中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会
算数・数学ワーキンググループ（第９回）議事次第

１．日 時　令和８年４月 17 日（金）13：00～15：00

２．場 所　文部科学省東館５Ｆ６会議室
※WEB 会議と対面による会議を組み合わせた方式

２．議 題
（１）とりまとめに向けた検討について
（２）その他の論点・検討事項について
（３）その他

４．配付資料
資料　　とりまとめに向けた検討及びその他の論点・検討事項について

参考資料１　　総則・評価特別部会(第 7 回)資料 1「検討資料⑧学習評価の在り方について」
参考資料２－１　総則・評価特別部会(第 5 回)資料１「検討資料⑥調整授業時数制度等の具体化について」
参考資料２－２　総則・評価特別部会(第 6 回)資料２「検討資料⑦高等学校の単位制の大幅な柔軟化について」
参考資料３　　算数・数学ワーキンググループ 参考資料・データ
参考資料４　　令和６年度 高等学校学習指導要領実施状況調査の結果について（数学）【暫定版】
参考資料５　　教育課程部会算数・数学ワーキンググループ委員名簿

令和８年４月17日
算 数・数 学 ＷＧ
資　　料

とりまとめに向けた検討及び
その他の論点・検討事項について

算数・数学WGのこれまでの審議経過

（※）中央教育審議会 初等中等教育分科会 教育課程部会 算数・数学ワーキンググループ

第１回：令和７年10月17日（金）17:30～20:00
- 算数・数学ワーキンググループにおける主な検討事項について

第２回：令和７年11月14日（金）9:30～12:00
- 高等学校・数学科の科目構成について
- 算数・数学科の目標と見方・考え方について

第３回：令和７年12月12日（金）9:30～12:00
- 算数・数学科の目標と見方・考え方について
- 算数・数学科における学習内容と高次の資質・能力について

第４回：令和７年12月22日（月）18:00～20:00
- 高等学校・数学科の科目構成について
- 算数・数学科の目標と見方・考え方について
- 算数・数学科における学習内容と高次の資質・能力について

第５回：令和８年1月23日（金） 9:30～12:00
- 「深い学び」の実装について
- 高等教育との接続について

第６回：令和８年2月13日（金）18:00～20:00
- 教育課程企画特別部会における審議等について
- 誰一人取り残さない算数・数学教育について
- デジタル学習基盤の活用について

第７回：令和８年３月６日（金）18:00～20:00　※理科WGと合同開催
- 算数・数学科と理科の探究について
- 共通教科「理数科」の目標、見方・考え方及び高次の資質・能力等について

第８回：令和８年３月13日（金）18:00～20:00　※理科WGと合同開催
- 算数・数学科と理科の探究について
- 共通教科「理数科」の目標、見方・考え方及び高次の資質・能力等について

第９回：令和８年４月１７日（金）13:00～15:00
- とりまとめに向けた検討について
- その他の論点・検討事項について

議題１　とりまとめに向けた検討について

文部科学省

算数・数学WG
取りまとめ骨子案（イメージ）

【論点】
これまでの議論を踏まえて足らざる点や、
更に加えるべき点・修正を要する点などはあるか。

1. 現行の成果・課題を踏まえた改善の方向性①

（1）現状の成果

現行学習指導要領の考え方

- 算数科・数学科では、「数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力」を共通の目標として整理し、資質・能力の育成を図ることとしている。
- 現行の学習指導要領は、以下のとおり教育内容を見直し
  - 日常生活や社会における事象を数理的に捉え、数学の問題を見いだし、問題を自立的・協働的に解決し、解決過程を振り返って概念を形成・体系化する「数学的活動」を一層充実
  - 社会生活などの様々な場面でのニーズを踏まえ、「統計的な内容」を改善・充実
  - 小学校算数では、全国学調等で課題となっていた「割合に関する内容」を充実するとともに、「領域の構成」を見直し

これまでの成果

- これらの改善を踏まえ、算数科・数学科の授業においては、数学的活動をの取組を通じて、事象を数理的に捉え、数学の問題を見いだし、問題を自立的、協働的に解決する過程を遂行するような指導の充実が進められている。
- こうした中、国際的な学力調査においても、日本の小中高生の数学的リテラシーは世界トップクラスを維持している。

（2）現状の課題

授業改善と児童生徒の学習状況

- 現行学習指導要領に基づく授業改善は全国の学校現場において進められているが、道半ば。
- 国際的な学力調査では、数学的リテラシーの高さに比して、日常生活の問題を数学でどう解決できるか考えさせる指導を受けたと回答した生徒の割合や数学を使う職業につきたいと考える中学生の割合が低い。各種学力調査では、学校段階・学年が進むにつれ、算数・数学を楽しいと好意的に捉える児童生徒が減少。
- R7全国学力・学習状況調査（以下「R7全国学調」）では、小中の算数・数学において基本的概念の理解・定着が不十分な児童生徒が見られたほか、授業の内容が「よく分かる」と回答した児童生徒の割合が減少。習得状況についての日常的な確認も不十分との指摘もある。家庭の社会経済的背景（SES）が低いほど平均正答率が低い傾向が出ており、これらが与える影響をできる限り緩和する必要。
- R4学習指導要領実施状況調査によると、身の回りの現象や日常生活、自然や社会の事象・現象について、既習事項を基に、科学的に分析したり、考えたりしようとする児童生徒の割合が少ない。また、今学習している内容と、既習内容や今後学習する内容との繋がり・関係を意識して学習できていない。
- 小・中学校とも、学校の授業時間外における勉強時間が平日・休日ともに減少傾向。高等学校入試の倍率も下がる中、学びの動機づけをアップデートする必要。

1.　現行の成果・課題を踏まえた改善の方向性②

- 各種学力調査等において、男女間で理数系科目のスコアには大きな差がない一方、算数・数学に関する自信や科学分野の志向には男女間で差が生じている。

小中高を通じた課題

- このような中、児童生徒の学習について学校段階間の円滑な接続が一層重要となるが、以下のような指摘がある。
  - 算数科・数学科は学習内容の系統性・連続性が極めて強いことから、個々の単元における学習内容の習得・定着の不徹底が、その後の学習に大きな支障をもたらし、進学・進級に伴って、学習困難な事項が雪だるま式に増加していく傾向がある。
  - この点について、例えば１コマで扱う問題数が極めて少ないなど、練習量が足りず、定着が十分図れないような指導計画や、既習事項の習得状況をまとめて確認したり、再学習をさせたりする機会が十分でない例が散見される。こうした傾向は、単元指導後に単元テストを行うだけの場合が多い小学校で特に顕著との指摘や、認知心 理学等の知見の活用が不十分との指摘もある。
    【認知心理学や学習科学の知見の例】分散学習、自己説明、検索学習、デュアルコーディング、精緻化 等
  - 学習指導要領解説総則編では、学習習慣の向上や学習意欲の向上を図るための指導として、児童生徒が家庭において学習の見 通しを立てて予習をしたり学習した内容を振り返って復習する機会を設けることが例示されているが、こうした指導が算数・数学科の授業において十分なされていないケースが見られる。
  - 日常生活や社会の事象について、既習事項を基に、数学的に分析したり、考えたりしようとする児童生徒が少ないのではないか、既習内容や今後学習する内容との繋がり・関係を意識せずに学んでいる児童生徒が多いのではないかとの指摘がある 。
  - これらが相まって、学校段階・学年が進むにつれ、算数・数学が好き・楽しいと感じる児童生徒が減少したり算数・数学の学習を諦めてしまう児童生徒が増えたりしているとの指摘がある。

小学校・算数科の学習内容

- 割合・比・分数など、特定の単元については、概念を理解することが困難であることなどから、習得・定着が十分でない児童が相当数存在する。
- 認知特性などから算数・数学の学習に困難を感じている児童生徒への対応も含め、ある単元を理解するための既習事項の習得状況 （レディネス）に関するアセスメントが教育課程全体の中で十分行われていないとの指摘がある。

中学校・数学科の学習内容

- 数学的推論や論証 （証明） など、論理的に考察し説明する学習内容を多くの児童生徒が不得意としている状況が改善していない。

1.　現行の成果・課題を踏まえた改善の方向性③

高等学校・数学科の学習内容

- 選択科目の区分や履修の仕方が多様化する高等学校の生徒の実態に即していないとの指摘がある。
- 高等教育で理数の素養が求められる中、高等学校の進路選択を契機に、私大文系志望者や高等教育非進学層が数学の学習を諦めてしまう現状があるとの指摘がある。
- 生成AI技術の進展・変化など、市民生活や職業生活における数学の重要性の高まりのなかで全国民が身に付けるべき数学的素養や、我が国で足りないデジタル・理工系分野に必要な資質・能力を習得させるという観点から、AIやデータサイエンスなどの基礎を成す線型代数学の取扱いが十分でないとの指摘がある。

理数系人材をめぐる社会からの要請

- 現在、世界規模で、産業構造や社会システムの「非連続的」とも言える激しい変化や、AIの実装などデジタル技術の目まぐるしい発展が止まることのない時代に突入している。一方、我が国は、少子高齢化、生産年齢人口の減少、地方の過疎化について一層の深刻化が見込まれている。こうした中、世界各国では、数理・デジタル分野の専門人材や、文理の別にとらわれず新しい価値を創造する人材、AI やデジタル技術を駆使しながら地域の社会や経済を支えるエッセンシャルワーカーの育成が図られているが、我が国においてはこうした人材の大幅な不足が見込まれている。
- 高校教育修了後の進路として理工系が選択されず、大学入学者のうち理工系は17%（OECD諸国ワースト２位）にとどまる。学士で理工農系を専攻する割合は男性18%に対して女性が5%にとどまるなどの男女差も存在。その一方で、2040年に大学・院卒の理系人材が約100万人不足するとの推計もある。
- こうした中、文部科学省は、数理・データサイエンス・AIに関する大学等の優れた教育プログラムを認定／選定する制度を創設するとともに、デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度専門人材の育成に向けて、意欲ある大学・高専が成長分野への学部転換等の改革を行うためR4年度第2次補正予算により3000億円規模の成長分野転換基金を創設した。加えて、R7年度補正により200億円を追加し、約1000億円で再始動している。さらに、高校教育改革に関する基本方針（グランドデザイン）に基づき、各都道府県において理数系人材育成支援に先導的に取り組む高校への支援を始めた。

1.　現行の成果・課題を踏まえた改善の方向性④

（3）改善の方向性

総論

- 算数・数学教育には、現代の社会・職業生活において必須となる数学的素養を全ての国民に身に付けてもらうという側面と、科学技術・学術や成長分野を担う理系の専門人材の育成の両面がある。
- 社会課題が高度化・複雑化するなかで、全ての国民が数学的素養を修得する必要性は一層高まっており、かつ、求められる数学的素養についても変化が生じている。こうした変化に対応した学習内容の見直しが必要となっている。
- 一方、理系の専門人材の育成の点では、高等教育段階で進学先として理工系が選択されにくい状況が続いており、このことは、生徒個人にとっても社会全体にとっても大きな機会損失となっている。算数・数学に苦手意識を持つことなく、むしろ楽しさ・面白さや社会・職業とのつながりを実感できるような学習内容・指導の改善が期待される。
- 算数科・数学科は学習内容の系統性・連続性が極めて強いことから、個々の単元におけるつまづき（学習内容の習得・定着の不徹底）が、その後の学習に大きな支障をもたらし、進学・進級に伴って、学習困難な事項が雪だるま式に増加していく傾向がある。その結果、算数・数学への苦手意識が確固たるものになっていくという構造がある。
- こうした連鎖が生じないようにするためには、小・中・高の学びを着実に積み重ねていくことが不可欠である。そのためには、これまで小・中・高それぞれの算数・数学教育が大事にしてきた価値や実践を大切にしつつも、小・中・高の学びの一貫性・系統性の一層の確保を図る必要がある。このことは、学問としての数学の系統性によって子供たちの学びをトップダウンで規定するということではなく、小・中・高の算数・数学教育が目線を合わせることにより、子供たちの学びを有機的に接続させ、社会の中で生きて働く学びとすることを目指して行わなければならない。発達段階に応じた指導を前提としつつ、児童生徒が小学校段階から算数・数学を学ぶ楽しさや学ぶ意義を実感し、それを中学・高校と抱きつづけられるようにすることが重要となる。
- さらに、義務教育の基礎の上にある高等学校段階では、生徒の多様なニーズに応じ、各学校がより多様で柔軟な数学のカリキュラムを編成・実施できるようにする方向で改善を図る必要がある。
- なお、社会において数学は数学単独で存在するものではない。批判的思考やComputational Thinkingを含め、算数・数学教育を通じて育まれる資質・能力が、アートやものづくり、科学技術等の知と組み合わさることにより、社会の価値創造を支えていく。算数・数学に限らず教育課程全体において、文理横断・文理融合（STEAM）的な学びの充実が期待される。

目標及び見方・考え方のあり方（詳細は後述）

- 算数・数学科の学習の本質を明確にしつつ、小・中・高を通じて一貫性・系統性を確保した指導を充実する観点から、小・中・高で教科の目標を統一しつつ、小学校・算数～高等学校・数学Ⅰまでの学習内容を共通する６つの「分野」（数と式、図形、変化と関係、データと確からしさ、論証、社会を読み解く数学）で整理
- メディアリテラシーの観点も意識し、新たな見方・考え方として「事象や言説を数理の視点から捉え、論理的、統合的・発展的、批判的に考察すること」を検討

1.　現行の成果・課題を踏まえた改善の方向性⑤

内容の改善のあり方（詳細は後述）

- 数学と社会・職業との関係が十分理解されていない状況があることも踏まえ、数学全体の見取り図を示すようなことについて学習する「数学ガイダンス（仮称）」を中・高で新たに設定
- AI技術やデータサイエンスが急速に進展するなど、変化が激しく将来が予測不可能な社会となりつつある中、「自らの人生を舵取りすることができる民主的で持続可能な社会の創り手」として生きていくためには、論理的、批判的に考え、判断できる力（クリティカル・シンキング）が必須であることから、数学的推論や論証（証明）等に関係する学習を中・高で充実
- 高等学校で、AI技術や数理科学、データサイエンスの仕組みを理解し、適切に利活用できるようにする観点から、それらの理論的・技術的基盤である線型代数学、解析学、確率論、統計学の基礎に関する学習（それぞれ行列、微分・積分、確率、統計）をより重視
- 高等学校卒業時点で身に付けておくべき数学的素養の修得のため、高校の必履修科目「数学Ⅰ」に、「数学ガイダンス（仮称）」と「社会を読み解く数学」を新設（数学ガイダンス(仮称)は中学校にも新設）
- 高等学校の選択科目の数学A・B・Cについて、一つの新科目に統合し、生徒が自らの進路希望等に合わせ、必要な学習内容を選択履修できるようにする

2. 目標及び見方・考え方のあり方①

（1）目標のあり方

- 義務教育・高校段階で算数・数学教育に求められる役割には
  - 現代の社会・職業生活において必須となる数学的素養を全国民に修得させること
  - 科学技術・学術や成長分野を担う理系の専門人材の育成

  の両面がある。
- このことを踏まえれば、「数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力」を育成するという算数・数学科の目標（柱書部分）は、引き続き概ね妥当。
- 資質・能力の柱ごとの規定ぶりは、小・中・高校を通じて概ね同様としてきているが、このことは教科としての一貫性と内容の系統性の確保という観点から引き続き概ね妥当。その上で、学校段階ごとに文言に若干の差異が見られることから、教科としての一貫性と内容の系統性を確保した指導を充実する観点から、小・中・高校で文言の統一を図る。

  （※）具体的に望まれる目標の到達状況や指導の在り方等については当然発達段階に応じて異なることから、学校段階ごとの留意点については、各学校段階の解説において丁寧に説明する。

- 「学びに向かう力・人間性」については、現在の学習指導要領の趣旨を実装するという今回の改訂の方向性を踏まえれば現行の規定ぶりとの連続性を一定意識する必要があるが、全体の方針にあわせて以下のとおり整理してはどうか。

＜育みたい学びや生活に向かう態度＞

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度

＜育みたい情意・感性＞

- 数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎

2. 目標及び見方・考え方のあり方②

（2）見方・考え方のあり方

- 高度化・複雑化する社会課題を解決するためには、
  - 問題の本質を捉え、論理的に考えること
  - 複数の手段を効果的に組み合わせること
  - 従来の考えにとらわれない新たな手段を構想すること

  などが求められる。
- このことを踏まえれば、「事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統合的・発展的に考えること」という従来の算数・数学科の「見方・考え方」については、学びの本質的意義として引き続き概ね妥当（また、従来の「見方・考え方」は、学校現場において、学びの本質的意義としても理解が定着している）。
- このため、現在の「見方・考え方」を基本的に維持しつつ、教科としての一貫性に鑑み、小・中・高等学校で文言を統一。
- 新たな「見方・考え方」が卒業後の人生でも豊かに働くものとされたことに伴い、教科で扱う事象・対象について、より社会との接続を意識して「様々な事象や言説」とする。なお、「事象」には自然や社会の事象、数学の事象などが含まれるが、「見方・考え方」を端的なものにする観点から本則上は追記せず、解説において丁寧に説明する。
- 教科固有の視点については、小中高を通じた学習内容の広がりがあることや、社会で生かすものであることを踏まえ、端的に「数理の視点」と規定する。「数理の視点」としては例えば数や形、確からしさ、関係や変化といった視点が考えられるが、具体的には各校種・科目の解説で説明する。
- 教科固有の考え方や判断の仕方については、卒業後の人生においても働かせるものであることに鑑み、社会におけるクリティカル・シンキング（批判的思考）の重要性の高まりを踏まえ、「論理的、統合的・発展的に考え、批判的に考察すること」と規定する。なお、あくまで建設的な目的での「批判的」であることを解説において丁寧に示す。

（※）「論理的」「統合的・発展的」「批判的」は必ずしも同時に働かせるものではない。

3.　資質・能力の構造化のポイント

表形式化の形式

- 算数・数学については、知識及び技能の系統性が明確であり、個々の知識及び技能と一体的に育成する思考力・判断力・表現力等を示すことが授業改善につながることから、「並列パターン」で構造化。

学習内容・高次の資質能力の区分方法

- 学習内容の区分方法について、学校段階間のつながりや学習内容の学問的系統性をより明確にする観点から、小学校・算数～高等学校・数学Ⅰまでの学習内容を共通する６つの「分野」（数と式、図形、変化と関係、データと確からしさ、論証、社会を読み解く数学）で整理。

  （※）分野を横断する学習内容も存在することが前提。

  （※）なお、当然のことながら、指導方法については児童生徒の発達段階を踏まえた工夫が講じられるべきものであり、学習内容の区分方法を統一することは、学校種や学年による指導方法の差異を否定するものではない。

- 資質・能力に関する教師の理解を容易にする観点から、各「分野」を構成する主要概念に合わせて、各「分野」をさらに２つ程度の区分に分類し、区分ごと・学校種等ごとに高次の資質・能力と学習内容を整理。

（※）区分は、母体となる学問領域も念頭に、高次の資質能力として統合的な概念の析出ができる単位となるよう検討・設定。分野単位でではなく「区分」単位で高次の資質能力を設定することにより、個別の資質・能力が児童生徒の中で相互に関連付けられて統合的に獲得された際の姿をイメージできる程度の抽象度となることから、教師が単元を構想する上で参考としやすくなることが期待される。なお、各領域・区分間の学習内容のつながりや、小・中・高等学校の学習内容の系統性については、学習指導要領解説等において丁寧に説明する。

（※）「学校種等ごと」とあるのは、小学校は第１～第６学年の６年間を通して、中学校は第１～第３学年の３年間を通して、高等学校は各科目ごとを指す。このような単位としているのは、小・中学校は学校修了段階で獲得してほしい高次の資質・能力を示すことができる一方で、高等学校は学校・生徒によって履修する科目及び履修する学年等が大きく異なるためである。

- 小・中・高を通じて一定程度共通した区分を設けることにより、小・中・高の学習内容のつながりを意識した授業改善等が期待される。

4. 内容の改善のあり方①

（1）内容の充実について

※総授業時数を増加させないことが前提

小学校

- 割合・比・分数など、課題が見られる内容については、確実な習得・定着を図るため、学習内容やその排列の改善を検討
- 各学習内容において、中高での論証指導につながる、論理的に説明する活動等を充実

中学校・高等学校

- 数学と社会・職業との関係が十分理解されていない状況があることや、数学全体の見取り図を示すようなことについて学習する「数学ガイダンス（仮称）」を新たに設定
- 変化が激しく不確実性が高まる現代社会において、論理的、批判的に考え、判断できる力（クリティカル・シンキング）の重要性が一層高まっていることから、基本的な概念等の理解や基礎的・基本的な計算技能等の確実な習得を図りつつも、数学的推論や論証（証明）等に関係する学習を充実

高等学校

- 現代社会の重要なインフラとなりつつあるAI技術や数理科学、データサイエンスの仕組みを理解し、適切に利活用できるようにする観点から、それらの理論的・技術的基盤である線型代数学、解析学、確率論、統計学の基礎に関する学習（それぞれ行列、微分・積分、確率、統計）を教育課程の検討上、重視。
- 現行、全ての高校生が履修する「数学Ⅰ」については、高等学校卒業時点で身に付けておくべき数学的素養の修得のために必要となる内容に整理したうえで、引き続き、必履修科目として位置づけ。
- 数学教育全体を通じて、数学と社会・職業との関係が十分理解されていない状況があることや、高校の教育課程で 数学全体の見取り図を示すようなガイダンス的な機能がないことを踏まえ、これらについて学ぶ学習内容「数学ガイダンス（仮称）」を「数学Ⅰ」に新設

  （※）内容：数学の全体像、数学と社会・仕事との関係、数学の学習内容間のつながり
- 学習内容に系統性が強い「数学Ⅰ」→「数学Ⅱ」→「数学Ⅲ」の履修順序は引き続き維持。解析学の基礎である微分・積分については、これらの科目において発展的に学習する構成を維持。

4. 内容の改善のあり方②

- 選択科目の数学A・B・Cについては以下の実態があるとの指摘。
  - ✓ 高等教育段階での数理・データサイエンス・AI教育に繋がる学習内容を含め、重要度の高い内容が、数学A・B・Cに散在し、私大文系志望者に十分履修されていない実態
  - ✓ 社会生活・職業生活、人生設計における合理的判断に必要な内容について、全員が学んでいない実態
- これらを踏まえ、生徒が自らの進路希望等に合わせて必要な学習内容を選択履修しやすくなるよう、各学校が柔軟にカリキュラムを編成・実施できる方向で見直しを図る。具体的には、教科書や評価等が分かれている３つの科目を１つの新科目に統合するとともに、学習内容を「場合の数と確率」、「統計」、「行列」、「数列」、「幾何ベクトル」、「平面上の曲線と複素数平面」に整理する。
- これらのうち前４者については数学Iの履修のみで高校を卒業し社会に出る生徒にとっても重要な内容であることから、実社会における数学的場面をもとにこれらの基礎的素養を学ぶ学習内容「社会を読み解く数学」を新設。なお、これらに相当する内容を新科目において選択履修する場合には、数Iにおいて相当分を減単可能とする。

  （※）具体的学習内容：数理モデル、数列と漸化式（等比数列等）、数学的表現としてのベクトル、確率と期待値
- 「高等学校における科目の柔軟な組み換えを可能とする仕組み」は、科目ごとのきめ細やかな増反・減反による柔軟な教育課程の編成を可能にしたり、余白を創出して数学の探究的な学びに当てたりといった活用が期待されるが、教科の系統性の強い数学においては、時数の縮減によって知識・技能の習得・定着が疎かにならないよう注意が必要であり、この点については丁寧に周知する必要。

（２）内容の精選について

【本日のご議論を踏まえて整理】

5. 学習・指導・評価の改善充実のあり方①

深い学びの実現について

- 算数・数学における基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに、基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得するためには、分散学習・検索練習・精緻化方略・具体化・教訓帰納方略など、認知心理学、学習科学の知見も踏まえた指導（過度な負担を生じさせず、個別最適な学びの観点にも配意した授業と授業外の学習との連携・往還を図る工夫を含む。）が有効である。また、実際の指導場面においては、児童生徒の「深い学び」を実現するという観点から、帰納的な指導方法と演繹的な指導方法などを柔軟に選択して実施することも考えられる。
- また、授業を「わかる」と感じさせ、さらに算数・数学を「得意」と感じさせるためには、児童生徒が学習内容に疑問を持ち、考えの理由を説明させるような授業や、習得した知識を普段の生活や現実の事象と関連づけられるような授業を行うことも有効と考えられる。
- こうした様々な指導上の工夫については、我が国のこれまでの教育実践の豊富な蓄積を踏まえながら、学校現場や教員間での積極的な研究・実践が期待される。国や教育委員会においても、こうした指導上の好事例については積極的に周知を図るべき。
- なお、今回の改訂に当たり、児童生徒の資質・能力が深まる姿を教師が具体的にイメージし、単元計画や指導案に反映できるように、「問題発見・解決の過程」の改善を含め、「高次の資質・能力」等を活かした単元計画づくりの参考イメージを学校種ごとに示す必要。

学年区分を超えた柔軟な教育課程の編成・実施について

- 論点整理では、学習内容の学年区分について以下のとおり提言。
  - ➢ 教科の系統性や発達段階を踏まえた指導内容を確保する役割を果たしており、教科書作成などの観点からも、引き続き一定の記載は必要
  - ➢ その上で、児童生徒の実態に応じて必要があると判断する場合は、学年区分に囚われず柔軟に教育課程の編成・実施が可能であることを明確化すべき
- これを受けた総則・評価部会では、以下の方向で検討がされている。
  - ➢ 「想定する指導学年を明示する場合は○学年相当という形で示す」こととし、
  - ➢ 学年区分を示す場合であっても、児童生徒の実態に応じて必要があると学校が判断する場合は、学年区分にとらわれず柔軟に指導が可能である旨を明示的に示す
- 算数・数学においても、発達段階を踏まえた学年区分は引き続き一定示しつつも、学年を超えた指導時期の前倒し・後ろ倒しを認めることにより、ある程度まとまった時間をつくり出すことが容易となり、その時間で
  - ✓ 定着に課題のある単元の学び直し
  - ✓ 算数・数学に対する興味・関心を喚起するための探究的な学習活動

  などを実施することができる。
- こうした取組については、既に教育課程特例校や令和７年度「理数好きな児童・生徒を育てる探究学習推進プラン」において先行的に取り組まれていることから、好事例について国が収集・周知することが期待される。

5. 学習・指導・評価の改善充実のあり方②

SESの影響を緩和する指導等のあり方について

- 令和７年度全国学調査の結果からは、
  - ✓ 家庭の社会経済的背景(SES: Socio-Economic Status)が低いグループほど、各教科の正答率が低い傾向が見られる
  - ✓ 一方、低SESにもかかわらず「文字式や証明を読んで理解する」「説明活動をする」の両方に取り組んだ児童生徒は、高いSESで取り組めていない者よりも数学の正答率が高い

  との結果が見られた。
- 自治体・学校単位での取組を見れば、たとえば、
  - ✓ 家庭学習がしづらい状況の児童生徒に向けて、校内に学習ブースを作ったり、自学自習できるAIドリルを配布したりすることにより、自ら学べる環境を整備

  等の例もみられる。
- このようにSESの影響を緩和する取組については、国や地方自治体が積極的に発信することが期待される。

ICTの効果的な活用について

- 算数・数学におけるICT活用は、デジタルの持つ機能的特長を生かすことにより、習得・活用・探究の各場面における学習の効果・効率を高めるうえで有効。活用に当たっては、デジタルかリアルかの二項対立に陥らず、デジタルも最大限活用して児童生徒一人一人の豊かな学びを充実させるという視点が重要。
- 改訂に当たっては1人1台端末・クラウド環境・デジタル教材等のデジタル学習基盤を前提とし、深い学びの実現のため、その一層の活用を推進することが重要。国や自治体によるICT環境の整備、教師の活用指導力向上に向けた支援が引き続き期待される。
- デジタル教材については、いわゆる記号接地や概念の理解に有効な場面もある。特にAIドリルについては、教師の適切な指導助言の下で計画的に活用されれば、効果的・効率的に知識を習得・定着することができる。こうしたデジタル教材の効果的な活用事例については、国がより積極的に周知すべき。なお、デジタル教材については、従来の紙の教材開発のノウハウとデジタルの特長を有効に組み合わせた形での進化・発展が期待される。
- 算数・数学におけるICT活用については教師・学校・地域・学校種等により大きな差が見られることから、効果的な活用事例（※）やその効果については、改訂を待たず国が全国に対して広く周知することが重要。

  （※）クラウド上の問題を活用した学習ペースや習熟度に応じた知識の習得・定着、図形・グラフのシミュレーション、表計算ツールを活用したデータ処理、他者の学びの参照による考えの更新、児童生徒の習得・定着状況の把握・即時フィードバック、学習の蓄積と評価への活用、AIによる自動採点、デジタル教材・AIドリルの効果的活用　等
- ICT活用の前提となる児童生徒の情報活用能力については、他教科とも連携した育成が重要。

5. 学習・指導・評価の改善充実のあり方③

探究的な学びについて

- 学習に対する興味・関心が低下している傾向がある中、児童生徒が日常生活や社会の事象を数学的に考えられるようにするため、小・中・高等学校の授業における探究的な学びは引き続き重要。
- 算数・数学の探究的な学びは十分な指導経験を有さない教師も多いことから、問いの設定、児童生徒の探究過程における指導・伴走、探究の成果の評価、他教科等との連携等について、国による指導方法の周知、教育委員会による研修などによる支援が期待される。（具体的な支援の在り方については、総合WGにおける議論も注視。）
- なお、探究的な学びは、基礎的・基本的な知識・技能の習得・定着との好循環を生み出すものであることや、学校現場における実現可能性の観点から、算数・数学科において求められる探究的な学びの在り方などについて国が丁寧に説明することが必要。
- また、数学における探究的な学びの深化に当たっては、上位学校種や民間・大学・大学発スタートアップ等との連携も有効であり、国はSSH等における好事例の普及に取り組むべき。

※　「特定分野に特異な才能のある児童生徒に係る特別の教育課程WG」において、特定分野に特異な才能のある児童生徒（以下「特才児童生徒」という。に係る特別の教育課程を編成・実施可能とする制度の創設に向けて具体的な検討が進められている。当該制度の対象となる活動については、「まずは、(略)算数・数学や理科等の教科等に関わる認知的な側面に着目し、対象活動を学校内外で実施することを基本に据えてはどうか」とされている。同WGの検討状況を踏まえ、特才児童生徒についても本WGの取りまとめに盛り込むべきではないか。

高等教育との接続について

- 理工系進学を促すため、高等教育における成長分野への学部再編等に対する支援や数理・データサイエンス・AI教育の高度化、高等学校教育改革促進基金等を通じた高校教育改革等の施策と連動しつつ、小・中・高の算数・数学及び理科において、算数・数学及び理科の楽しさや本質に迫れるような指導や、既習事項の学び直しを含め、苦手意識を生まないような指導を充実するとともに、社会・職業とのつながりを学ぶ学習内容を充実することが必要。
- 理工系進学における男女間の格差解消に向けては、児童生徒・保護者・教師のアンコンシャスバイアスの解消に向けた普及啓発、女子中高生の理系進路選択支援、SSHにおける取組の普及、理科担当教師の女性比率の向上等の施策に政府一丸となって取り組むことが必要。
- 大学入学者選抜において、高校数学における学びが、大学教育を受けるために必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力等として適切に評価されることを期待。

【その他、本日のご議論も踏まえて更に整理】

（各論①）分野と区分、高次の資質・能力の見直しについて

【論点】

・今回お示しする「区分」の見直し案について、更に改善すべき点はあるか。

・区分の見直しに伴い「高次の資質・能力」を見直したが、更に修正すべき点はあるか。

令和７年１０月１４日
総則・評価特別部会
資　料　１　－　１
会議意見反映版(抜粋)

「高次の資質・能力」を検討する上でのチェックポイント（案）

【A　教科等の本質的意義の中核に照らした重要性の観点】

・目標の達成に資する上で重要であるとともに、各教科等の本質的意義の中核（「見方・考え方」）に照らし適切なものであるといえるか

【B　資質・能力の深まりを示す観点】

・要素となる個別の資質・能力の「深まり」を示す事ができているか。具体的には、内容のまとまりを単に要約した「見出し」に留まるのではなく、個別の資質・能力が児童生徒の中で相互に関連付けられて、統合的に獲得された際の姿を示すことができているか

・要素となる個別の資質・能力を学ぶことの意義（※）や、それを広く社会において、いつ、どのような文脈で活用することができるのか、を教師がイメージしやすいものとなっているか

（※）学ぶことの「意義」は必ずしも実生活における実用的な側面にとどまらない点に留意

【C 深い学びを実現する単元づくりを助ける観点】

・教師が単元構想時に、「知識及び技能の統合的な理解」と、それにぶら下がる個別の「知・技」、「思考力・判断力・表現力等の総合的な発揮」と、それにぶら下がる個別の「思・判・表」とを往還して参照した際、単元を通じて児童生徒が追究する本質的な「問い」を構想する上で参考になるか

・教師が単元構想時に、「思考力・判断力・表現力等の総合的な発揮」と、それにぶら下がる個別の「思・判・表」とを往還して参照した際、論述・レポート・発表・作品製作等、単元を通じて児童生徒が資質・能力を総合的に発揮しながら取り組む課題を構想する上で参考になるか

【D　分かりやすさ等の観点】

・経験の浅い教師も含めて、一人一人の教師にとって、分かりやすく、使いやすいことに加え、教科等の面白さや魅力が伝わる文言となっているか（学習・指導を通じて、最終的には児童生徒自身が掴むことができる必要があるという点も留意）

・学校種・学年等、発達段階に即して妥当なものとなっているか（系統性等の重視により、発達段階に照らし過度に抽象的となっていないか等）

資質・能力の構造化の状況を踏まえた更なる検討の方向性（案）

R8.2.2教育課程企画特別部会
資料2-2（抜粋）に委員意見を反映

- 各WGにおける資質・能力の構造化の検討状況を一覧化し、本部会の論点整理で示した資質・能力の構造化の趣旨や、総則・評価特別部会で整理したチェックポイント等を踏まえ検討したところ、以下１～７については共通して精査を要するのではないか

✓これら以外に、各WGに対して個別に指摘すべき事項や、各WG共通で検討を要する事項はないか

✓本日の議論を踏まえて、引き続き総則・評価特別部会や各WGにおいて資質・能力の構造化の具体についてさらに検討を深めることとしてはどうか

議題1

議題2

１．資質・能力の深まりの可視化

- 今般の構造化を通じ、「深い学び」が実現したイメージを教師が具体的に持つことができるようにすることが重要。（【資料１】P６　総則・評価特別部会「チェックポイント」B関連）
- こうした視点で見た際に、抽出された「高次の資質・能力」のうち特に「統合的な理解」については、依然として個別の知識及び技能が不足なく身に付いた状態を「要約」して示すに留まっているものも見られる。
- 個々の知識・技能が単に網羅されているかではなく、「指導を通じて学びが深まったときの児童生徒の姿をイメージできるよう的確に示せているか」といった観点から、各WGで記載を見直し、個別の知識や技能が相互に関連付けられて一般化され、「統合的な理解」となった児童・生徒の姿を描き出せるよう更に検討すべきではないか。

２．分かりやすさ、シンプルさの一層の追究

- 「深い学び」を実現する具体的なイメージを持つことができるようにするためには、学習指導要領の記述が、教師にとって分かりやすく、学校を通じて保護者や地域住民等に伝えやすいものであることも重要。（【資料１】P６　総則・評価特別部会「チェックポイント」D関連）
- こうした視点で見た際に、整理されている「見方・考え方」や「高次の資質・能力」の中には依然として記載が冗長であったり、理解が難しい用語を用いて表現されているものも散見される。
- 各教科等の本質や育みたい資質・能力を十分に表現可能な範囲において、解説との役割分担も含め（教科等の本質的な意義に焦点化できているかという視点から精査）、一層分かりやすくシンプルに示すことが可能かどうか、引き続き各WGで検討してはどうか。

３．「高次の資質・能力」を踏まえた個別の資質・能力の精査

- 総則・評価特別部会においては、「高次の資質・能力」の全体を暫定的に整理した後、それらを基に各教科等WGにおいて個別の資質・能力の検討を行う際の方向性として以下を示した。（【資料１】P７）

「各教科等WGにおいて、整理した「高次の資質・能力」に基づき、より豊かな学習活動に繋がり、かつ、系統性等を損なわない範囲で、精選が可能な対象を慎重に特定しつつ、個別の資質・能力の整理を検討する。その際、表形式での示し方、「高次の資質・能力」の獲得に向けて「主体的・対話的で深い学び」の実現を図るための余白が十分にあるかといった視点からも検討」

- 今後、上記の方向性に加え、下記の留意点も踏まえつつ、各教科等WGで個別の資質・能力の整理と必要に応じた精選の検討を進めてはどうか
  - ✓ 暫定的に現行学習指導要領の内容に基づき、高次の資質能力を整理してきたWGもあることから、今後の検討にあたっては、現行の指導内容が全て等しく重要であると安易に判断しないように留意する必要
  - ✓ 個別の資質・能力を検討していく中で「高次の資質・能力」の在り方についても往還しながら更に改善を図っていく必要

R8.2.2教育課程企画特別部会
資料2-2（抜粋）に委員意見を反映
（赤字は本資料にて追記）

その他「高次の資質・能力」での構造化に当たり留意すべきポイントについて

議題1

議題2

（「高次の資質・能力」について）

- 単学年ごとに「高次の資質・能力」を示している場合などで、「高次の資質・能力」が個別の内容事項と近接してしまい資質・能力の深まりが示せていないものもあり、そういった場合は複数の「高次の資質・能力」をまとめて水準を上げることも考えられるのではないか

- 特に「総合的な発揮」については、学びの成果として達成して欲しい姿として重要であると同時に、学習過程において、状況に応じて思考力・判断力・表現力を選択したり組み合わせたりしながら、繰り返し発揮される中で育成されていく側面を有するという視点も踏まえた示し方とすべき（一方、学習過程自体を記述するものではないことに留意が必要）

- 「高次の資質・能力」については、深い学びを実現する授業のイメージを教師が持てるようにする視点に加えて、児童生徒の多様性を包摂する授業づくりを進めるために活用するという視点も重要。このため、児童生徒の多様性を踏まえた多様なアプローチが許容されるものとなっている必要があり、そのためにも、特定の活動を想起させる狭い記載ではなく、できる限りスリムで骨太な記載とすべき

（学校段階の特性を踏まえた共通性の確保について）

- 多くの教科を指導する小学校の教員から見ると、教科間の記載にばらつきが大きすぎると理解が進まない恐れ。各教科等の特性を踏まえつつも、各学校段階では一定の共通性を持って見られるよう抽象度の高さを含め一定の平準化が必要。他の学校段階や他教科等の表現も参考にしつつ、当該学校段階の発達段階を踏まえた「深い学び」の姿を具体的にイメージできるようになるかという共通の視点をもって検討が必要

→ 特に小学校の高次の資質・能力の記載について、発達段階を踏まえた「深い学び」の姿を教師が具体的にイメージできるようにするという観点から、他教科と抽象度の高さの平準化を図ってはどうか。（具体的な修正案は後掲）

（資質・能力の３つの柱の性質を踏まえた整理について）

- 並列パターン、並行パターンといった形式上の違いはあれど、資質・能力の整理は本質的なところで共通している必要。特に「思考力・判断力・表現力等」については、これまでに習得した知識や技能を活用して、実社会・実生活などの場面を想定した課題解決に近い形で資質・能力を発揮するという性質の柱であり、「知識及び技能」とりわけ技能との適切な整理が必要。「学びに向かう力・人間性等」は「思考力・判断力・表現力等」の中で見取る方向で検討していることも踏まえ、異なる整理をしている教科においては、引き続き検討が必要

算数・数学科の各分野の区分について（見直し案）

○　構造化の更なる検討の方向性を踏まえれば、「区分」について細分化しすぎると、教師が高次の資質・能力を参照したときに指導を通じて学びが深まったときの児童生徒の姿をイメージしづらくなることが考えられることから、教師がそうしたイメージを持ちやすくなるよう、区分を更に統合・整理してはどうか。　※本資料は区分の検討用のものであり、取りまとめ以降は用いない。

（従来案）

分野	数と式				図形		変化と関係		データと確からしさ			論証	社会を読み解く数学
区分	数・量	式	計算	方程式・不等式	図形の性質	図形の計量	割合と比	関数	場合の数と確率	記述統計	推測統計	論証	社会を読み解く数学
小学校	○	○	○	…	○	○	○	○	○	○	…	…	…
中学校	○	○	○	○	○	○	…	○	○	○	○	○	…
高等学校 数学Ⅰ	…	○	○	○	…	○	…	○	…	○	○	○	○

再整理　　統合

（見直し案）

区分	数・量	式	図形の性質	図形の計量	割合と比	関数	場合の数と確率	統計	論証	社会を読み解く数学
小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	…	…
中学校	○	○	○	○	…	○	○	○	○	…
高等学校 数学Ⅰ	…	○	…	○	…	○	…	○	○	○

○：学習内容の規定あり　　…：学習内容として明記はされていないが、学習の萌芽や継続を表している
※区分については現行学習指導要領の学習内容をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる　※分野・区分を横断する学習内容も存在

見直し後の分野・区分のイメージ

※本資料は区分の検討用のものであり、取りまとめ以降は用いない。

分野	数と式			図形		変化と関係				データと確からしさ		論証	社会を読み解く数学
区分	数・量	式		図形の性質	図形の計量	割合と比	関数			場合の数と確率	統計	論証	社会を読み解く数学
小学校	○	○		○	○	○ (第4~6学年)	○ (第4~6学年)			○	○	⋮	⋮
中学校	○	○		○	○	⋮	○			○	○	○	⋮
高等学校 数学Ⅰ	⋮	○		⋮	○	⋮	○			⋮	○	○	○
高等学校 数学Ⅱ	⋮	式	図形と方程式			⋮	指数関数・対数関数	三角関数	微分法・積分法	⋮	⋮	⋮	⋮
高等学校 数学Ⅲ	⋮	⋮		⋮	⋮	⋮	極限	微分法	積分法	⋮	⋮	⋮	⋮
高等学校 新科目	行列			幾何ベクトル		⋮	数列			場合の数と確率	統計	⋮	⋮
	複素数と平面												

○：学習内容の規定あり　・・・：学習内容として明記はされていないが、学習の萌芽や継続を表している

※区分については現行学習指導要領の学習内容をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる　※分野・区分を横断する学習内容も存在

○数学Ⅱ

（現行）

項目	（1）いろいろな式	（2）図形と方程式	（3）指数関数・対数関数	（4）三角関数	（5）微分・積分の考え

（改訂案）

分野	数と式	図形	変化と関係		
区分	式	図形と方程式	指数関数・対数関数	三角関数	微分法・積分法

○数学Ⅲ

（現行）

項目	（1）極限	（2）微分法	（3）積分法

（改訂案）

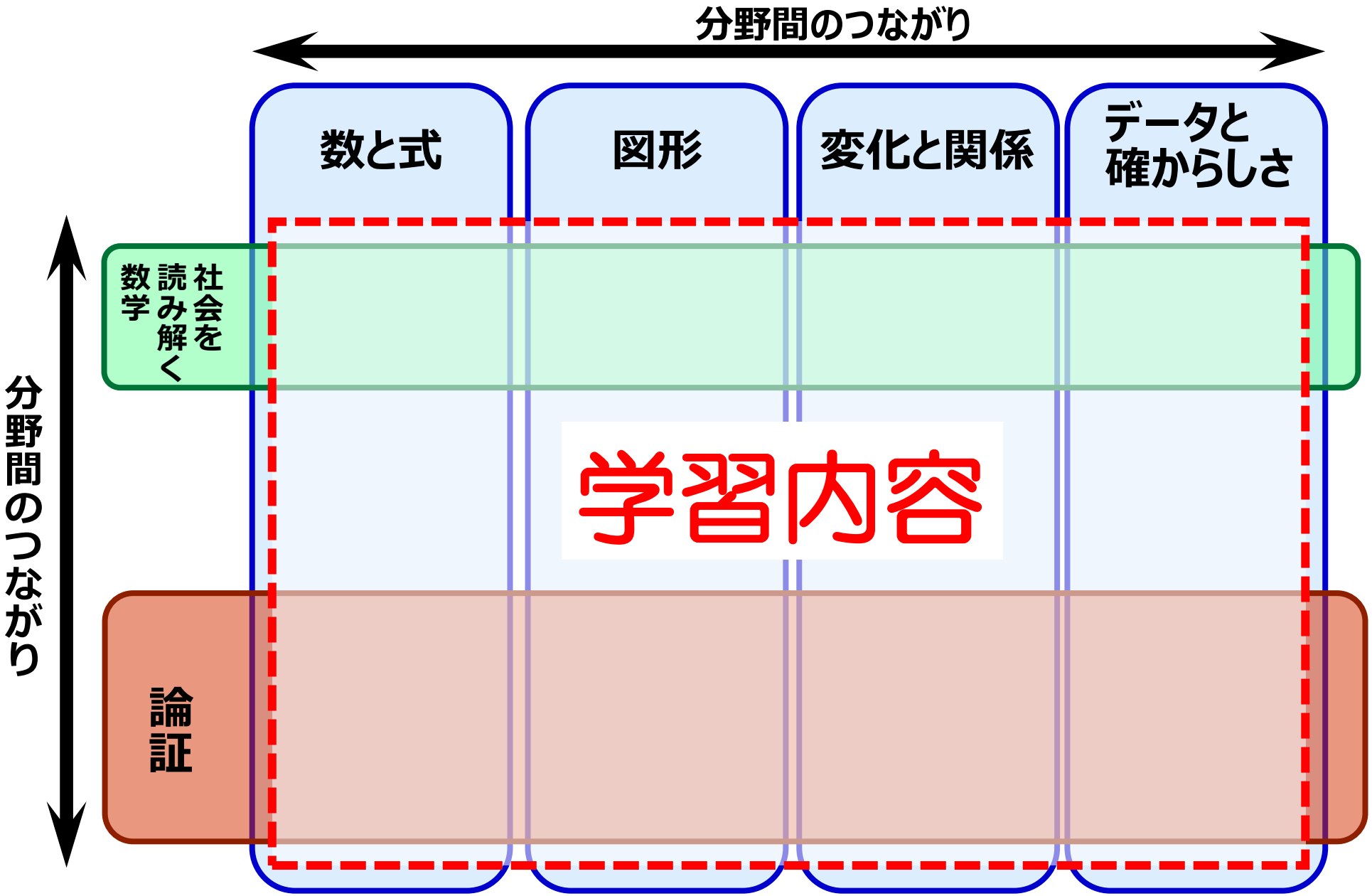
分野	変化と関係		
区分	極限	微分法	積分法

○新科目

分野	数と式	図形
区分	行列	幾何ベクトル
	複素数と複素数平面	

変化と関係	データと確からしさ	
数列	場合の数と確率	統計的な推測

算数・数学科の分野間の関係のイメージ



分野と区分（学校種ごと）

※取りまとめ以降は、本資料を用いる。

	分野	数と式		図形		変化と関係		データと確からしさ	
小学校 中学校 高等学校 数学Ⅰ	区分	数・量	式	図形の性質	図形の計量	割合と比	関数	場合の数と確率	統計

	分野	数と式		図形	変化と関係		
高等学校 数学Ⅱ	区分	式	図形と方程式		指数関数・対数関数	三角関数	微分法・積分法

	分野	変化と関係		
高等学校 数学Ⅲ	区分	極限	微分法	積分法

	分野	数と式		図形	変化と関係	データと確からしさ	
高等学校 新科目	区分	行列		幾何ベクトル	数列	場合の数と確率	統計
		数と複素数平面					

分野	論証	社会を読み解く数学
区分	論証	社会を読み解く数学

議題1

議題2

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）【「数と式」分野】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる。
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意。

黄色マーカーは
区分の見直しにあたり
変更した部分
緑マーカーは小学校関係

議題1
議題2

区分		数・量		式	
小学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		○数は、量の大きさや順序を表し、数を使うことで、大小を比べたり、計算したりできることを理解する。 ○数は、既習の数の表し方や計算の仕方を基にして、数の範囲を整数、小数、分数に広げることで、数を使って考えられる対象が広がることを理解する。 ○量は、単位を基にすることで、大きさを測って数で表したり、その数を用いて異なるものの大小を比べたりすることができることを理解する。	○数のまとまりや表し方の仕組み、計算に関して成り立つ性質に着目し、数の大きさの比べ方、表し方、計算の仕方を考察して、問題の解決に生かす。 ○長さ、かさ、広さといった量の特徴に着目し、目的に応じて適切な単位や計器を選んで測定することで、量の大きさを数で表現したり、その数を基に比べたりする。	式は、数と記号を使って、数量や数量の関係を簡潔にわかりやすく表せることを理解する。	事象における数量の関係や計算の意味に着目し、式の表し方や計算の結果について考察する。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		・数の構成と表し方 ・整数、小数、分数 ・概数、四捨五入 ・量と測定についての理解の基礎 ・長さの単位と測定 ・かさの単位と測定 ・重さの単位と測定 ・時刻と時間	・数のまとまりや十進位取り記数法の仕組みに着目し、数の大きさの比べ方や数え方、表し方に関する問題として表現すること。 ・量の特徴に着目し、量の大きさを表したり、比べたりして、考察の対象とすること。	・加法が用いられる式とその意味 ・減法が用いられる式とその意味 ・乗法が用いられる式とその意味 ・除法が用いられる式とその意味 ・四則を混合した式や（ ）を用いた式 ・公式 ・□、△ などを用いた式 ・文字式	・数量の関係に着目し、式に表して、考察の対象とすること。 ・式の表し方について考察すること。 ・考察した式を事象に即して解釈し、類似の事象にも活用すること。
中学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		○数は、量の大きさや順序を表し、大小比較したり、計算したりできることを理解する。 ○数は、既習の数の表現や計算と関連付けて範囲を拡張することで、より広範な事象を考察できるようになることを理解する。	○数の範囲に着目し、数の表し方や大きさの比べ方を考察し、大小比較や計算などに生かす。 ○計算に関して成り立つ性質に着目し、拡張した数の計算の仕方について考察したり、拡張した数の計算を問題の解決に生かしたりする。	○文字や文字式は、数量や数量の関係を簡潔・明瞭かつ一般的に表し、目的に応じた形に変形することで、数量や数量の関係について説明できることを理解する。 ○方程式は、等しい数量の関係を表し、条件を満たす値を形式的に求められることを理解する。	○計算に関して成り立つ性質に着目し、文字式の計算の仕方について考察し、式の計算を問題の解決に生かす。 ○事象における数量や数量の関係に着目し、式で表し、変形して結果を得るとともに、その結果を解釈する。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		・正負の数 ・平方根	・数の範囲に着目し、数の表し方や大きさの比べ方に関する問題として表現すること。 ・数の表し方や大きさの比べ方を考察し、数の範囲を拡張すること。 ・拡張した数を具体的な事象に即して解釈し、類似の事象にも活用すること。 ・整数の性質について考察すること。	・文字を用いることの必要性と意味 ・文字式 ・一元一次方程式 ・連立二元一次方程式 ・多項式 ・二次方程式	・数量や数量の関係を式で表して考察の対象とすること。 ・式を目的に合った形に変形し、事象を論理的に考察すること。 ・数や数量に関して考察した結果を具体的な事象に即して解釈し、類似の事象にも活用すること。

高校は次頁へ

前頁から続く

区分			数・量		式	
高等学校	数学Ⅰ	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
					式は、数量や数量の関係を簡潔・明瞭かつ一般的に表し、目的に応じた形に変形することで、数量や数量の関係について説明したり、条件を満たす値の範囲を形式的に求めたりできることを理解する。	事象における数量や数量の関係に着目し、式で表現し、変形して結果を得るとともに、その結果を解釈する。
		学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
					・二次の乗法公式及び因数分解の公式 ・不等式の解の意味や不等式の性質、一次不等式の解を求めること	・事象における数量や数量の関係に着目し、問題の状況を多項式や一次不等式を用いて表現すること。 ・既に学習した計算の方法と関連付けて，式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすること。 ・不等式の性質を基にして、一次不等式を解く方法について考察すること。(1)ウ ・多項式を変形した結果や一次不等式の解を事象に即して解釈すること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）【「図形」分野】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる。
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意。

区分		図形の性質		図形の計量	
小学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		図形は、頂点、辺、角、面などの構成要素やそれらの位置関係、二つの図形間の関係によって説明することができ、それに基づいて、図形を分類したり、作ったりできることを理解する。	図形は、頂点、辺、角、面などの構成要素やそれらの位置関係、二つの図形間の関係に着目し、図形の構成の仕方や性質を考察して、それを他の図形にも活用したり、図形の計量の考察に生かしたりする。	図形は，辺の長さや角の大きさを数量で捉えることができ，それを用いると，平面や立体の図形における面積、体積、角度などの直接測れない量を求めたり、平面や立体に関する様々な問題を考えたりできることを理解する。	図形の辺や角といった構成要素や、辺や面の平行や垂直といった位置関係に着目し、辺や角を数量で捉え、その数量を用いて処理して、得られた結果を解釈する。 ○図形を計量した過程を一般化し、公式を導く。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		・図形についての理解の基礎 ・三角形や四角形などの図形 ・二等辺三角形、正三角形などの図形 ・平行四辺形、ひし形、台形などの平面図形 ・平面図形の性質 ・立体図形の性質 ・縮図や拡大図、対称な図形	・ものの形や図形の構成要素、位置関係、図形間の関係に着目し、図形の性質に関する問題として表現すること。 ・図形の性質について考察したり、考察した性質をもとに、図形を分類したり構成したりすること。 ・考察した性質を、他の図形にも広げ、新たな性質について考察すること。	・量と測定についての理解の基礎 ・長さの単位と測定 ・平面図形の面積 ・角の大きさ ・平面図形の面積 ・立体図形の体積	・日常生活や社会の事象などを、形・大きさ・位置関係などに着目して捉え、図形の計量に関する問題として表現すること。 ・既習の図形の面積や体積の求め方と関連付け、図形の面積や体積の求め方を考察すること。また、角度の求め方を考察すること。 ・考察した面積や体積の求め方と、計量の過程や結果を振り返って一般化して、図形の計量に関する公式を導くこと。
中学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		図形は、構成要素やそれらの位置関係、図形間の関係によって特徴づけることができ、それに基づいて、分類したり、構成したりできることを理解する。	図形の構成要素とそれらの位置関係、図形間の関係に着目し、図形の構成の仕方や性質を考察し、それを図形の計量や証明、事象の考察に生かす。	図形は、構成要素やその間の関係を数量的に捉えることができ、それに基づいて，直接測れない量を求めたり，平面や空間における様々な問題を考察したりできることを理解する。	○事象における形、大きさ、位置関係に着目し、図形として捉え、数量的に処理し、得られた結果を解釈する。 ○図形を計量した過程や結果を基に一般化し、定理や公式を導く。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		・作図 ・平行移動、対称移動及び回転移動 ・空間における直線や平面の位置関係 ・直線や平面図形の運動と空間図形 ・空間図形と平面上の表現 ・平行線や角の性質の意味 ・多角形の角 ・円周角と中心角	・事象から図形の性質や関係を推測し、図形の性質や関係に関する問題として表現すること。 ・図形の性質に着目し、基本的な作図の方法を考察すること ・図形の移動に着目し、二つの図形の関係について考察すること ・考察した図形の性質を具体的な事象に即して解釈し、類似の事象にも活用すること。	・扇形の弧の長さと面積、柱体や錐体、球の表面積と体積 ・相似な図形の相似比と面積比や体積比 ・三平方の定理	・日常生活や社会の事象などを、形・大きさ・位置関係などに着目して捉え、図形の計量に関する問題として表現すること。 ・図形の構成要素の関係に着目し、図形の長さや角度、面積の求め方を考察すること。 ・計量の過程や結果を振り返って一般化して、図形の計量に関する定理や公式を導くこと。 ・導いた定理や公式を事象の考察に活用すること。

高校は次頁へ

前頁から続く

区分			図形の性質		図形の計量	
高等学校	数学Ⅰ	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
					図形は，構成要素やその間の関係を数量的に捉えることができ，それに基づいて，直接測れない量を求めたり，平面や空間における様々な問題を考察したりできることを理解する。	○事象における形及び長さや角度の間の関係に着目し、図形として捉え、数量的に処理して、得られた結果を解釈する。 ○事象を考察した過程や結果を基に拡張したり一般化したりし、定理や公式を導く。
		学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
					・鋭角の三角比 ・三角比の鈍角まで拡張 ・鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法 ・正弦定理、余弦定理、正弦を用いた面積公式を用いて三角形の辺や角の大きさ、面積を求めること	・日常生活や社会の事象などを、形・大きさ・位置関係などに着目して捉え、図形の計量に関する問題として表現すること。 ・図形の構成要素の関係に着目し、図形の長さや角度、面積の求め方を考察すること。 ・計量の過程や結果を振り返って拡張・一般化し、図形の計量に関する定理や公式を導くこと。 ・導いた定理や公式を事象の考察に活用すること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）【「変化と関係」分野】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる。
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意。

区分		割合と比		関数	
小学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		単位量あたりの大きさや割合、比は、二つの数量の関係を数で表したものであり、その数を用いて、二つの数量の関係どうしを比べられることを理解する。	事象における二つの数量の関係に着目し、比べ方を考察して、判断に生かす。	伴って変わる二つの数量は、一方の数量ともう一方の数量の変化と対応の関係によって説明でき、それに基づいて、未知の数量を予測できることを理解する。	事象における伴って変わる二つの数量の関係に着目し、表、式、グラフを用いて表現・処理して得られた結果を、事象に照らして解釈する。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		・簡単な場合についての割合 ・異種の二つの量の割合 ・割合 ・比	・事象における二つの数量の関係に着目し、ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を比べる問題として表現すること。 ・ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係との比べ方を、図や式などを用いて考察すること。 ・考察したある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係との比べ方を、様々な事象にも活用して適用範囲を広げること。	・伴って変わる二つの数量変化 ・表や式、グラフ ・簡単な場合の比例、反比例	・事象における伴って変わる二つの数量を見いだしそれらの関係に着目し、伴って変わる二つの数量を用いた問題として表現すること。 ・伴って変わる二つの数量について、表、式、グラフなどを用いて調べ、数量の変化や対応の様子などを考察すること。 ・具体的な事象に即して変化や対応の特徴を考え、説明するとともに、類似の事象にも活用して適用範囲を広げること。
中学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
				関数は、一方の値を決めると他方の値がただ一つに決まる対応として数量間の関係を扱い、事象の変化を把握したり予測したりできることを理解する。	事象において、ある数量とそれに関係する別の数量との関係に着目し，関数として捉え、表、式、グラフを相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を事象に即して解釈する。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
				・関数、座標の意味、表、式、グラフ ・比例、反比例 ・一次関数、二元一次方程式を関数を示す式とみること ・関数　y=ax^2	・事象における伴って変わる二つの数量を見いだしそれらの関係を関数と仮定すること。 ・伴って変わる二つの数量について、表、式、グラフなどを用いて調べたり、相互に関連付けて捉えたりすることによって、数量の変化や対応の様子などを考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、結果の妥当性を判断したり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。

高校は次頁へ

前頁から続く

区分			割合と比		関数	
高等学校	数学Ⅰ	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
					○関数は、一方の値を決めると他方の値がただ一つに決まる対応関係として数量間の関係を扱い、事象の変化を把握したり予測したりできることを理解する。 ○関数のグラフは、方程式や不等式の解を、軸や他のグラフとの位置関係として表せることを理解する。	事象において，ある数量とそれに関係する別の数量との関係に着目し，関数として捉え、表、式、グラフを相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を事象に即して解釈する。
		学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
					・二次関数の値の変化やグラフの特徴 ・二次関数の最大値や最小値 ・二次関数と二次方程式及び二次不等式の解	・事象における伴って変わる二つの数量を見いだし、それらの関係を二次関数と仮定すること。 ・二次関数の式とグラフの関係について、表と関連付けたりするなどして考察すること。 ・二次方程式や二次不等式の解について、二次関数のグラフと関連付けて考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、結果の妥当性を判断したり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）【「データと確からしさ」分野】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる。
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意。

議題1
議題2

区分		場合の数と確率		統計	
小学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		場合の数は、漏れや重複がないように効率よく数え上げた起こり得る場合の総数であり、事象を起こり得る場合に分けて整理できることを理解する。	事象の特徴に着目し、順序よく整理する観点を決めて、漏れや重複なく調べる方法を考えて、起こり得る場合を整理する。	データは、身の回りの事象を数量で表現し、目的に応じて表やグラフなどを用いて表して、その特徴や傾向を捉えることで、判断の根拠にできることを理解する。	事象におけるデータの特徴や傾向に着目し、目的に応じてデータを収集したり分析手法を選択したりして判断するとともに、その判断が適切かどうか吟味する。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		・場合の数	・事象の特徴に着目し、起こり得る場合を調べることを、数学的に考察する対象とすること。 ・順序よく整理するための観点を決めて、漏れや重複なく調べるための方法を考察し、起こり得る場合を整理すること。 ・考察した漏れや重複なく調べるための方法を、条件を変えて発展的に考えたり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。	・絵や図を用いた数量の表現 ・簡単な表やグラフ ・表と棒グラフ ・データの分類整理 ・円グラフや帯グラフ ・測定値の平均 ・データの考察	・目的に応じて統計的に解決可能な問題を設定すること。 ・問題を解決するために必要なデータを収集する計画を立てること。 ・データを収集、整理し、目的に応じてデータの特徴や傾向について考察すること。 ・データの特徴や傾向に基づく判断や主張について説明し、その妥当性について考察すること。 ・概括的に捉えることに着目し、測定した結果を平均する方法を考え、それを学習や日常生活に生かすこと。
中学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		確率は、ある事象の起こりやすさを数値で表現し、不確定な事象の判断の根拠にできることを理解する。	事象の起こりやすさに着目し、それを数値で表して把握し、未知の状況について予測したり判断したりする。	○データの分布は、値の集まり方や散らばり具合の様子を表し、その特徴を捉えることで、判断の根拠にできることを理解する。 ○標本調査は、一部のデータに基づいて全体の傾向を推測できるとともに、標本調査では予測や判断に誤りが生じる可能性があることを理解する。	事象におけるデータの分布に着目し、目的に応じてデータを収集したり適切な手法を選択したりして分析し、判断するとともに、その妥当性について吟味する。
	学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		・多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 ・場合の数を基にして得られる確率 ・簡単な場合の確率	・事象に０以上１以下の数を対応させ、数学的に考察する対象とすること。 ・確率の求め方について考察すること。 ・確率を用いて不確定な事象の起こりやすさの傾向を読み取り、その結果の妥当性を判断すること。	・ヒストグラム、相対度数 ・四分位範囲、箱ひげ図 ・標本調査	・目的に応じて統計的に解決可能な問題を設定すること。 ・問題を解決するために必要なデータを収集する計画を立てること。 ・データを収集、整理し、目的に応じてデータの特徴や傾向について考察すること。 ・データの特徴や傾向に基づく判断や主張について説明し、その妥当性について考察すること。

高校は次頁へ

前頁から続く

区分			場合の数と確率		統計	
高等学校	数学Ⅰ	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
					データの分布は事象における変動を表し、その特徴を統計グラフや統計量を用いて捉えることで、変動による不確かさを踏まえた判断の根拠にできることを理解する。	事象におけるデータの変動や確からしさに着目し、目的に応じてデータを収集したり適切な手法を選択したりして分析し、判断するとともに、その妥当性について吟味する。
		学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
					・分散、標準偏差 ・散布図、相関係数 ・デジタルツールの利活用 ・仮説検定の考え方	・目的に応じて統計的に解決可能な問題を設定すること。 ・データを収集、整理し、データの変動に着目して、データの散らばり具合や傾向を数値化する方法について考察すること。 ・目的に応じて複数の種類のデータを収集し，適切な統計量やグラフ，手法などを選択して分析を行い，データの傾向を把握して事象の特徴を表現すること。 ・不確実な事象の起こりやすさに着目し、主張に関する仮定とデータの矛盾の程度を評価する方法について、実験などを通して考察すること。 ・分析したことに基づいて判断し、その妥当性について吟味すること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）【「論証」分野】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意

区分			論証	
中学校		高次の資質・能力	統合的な理解 証明は、既に正しいと認められた事柄を基にして、論理的に結論を導くことにより、性質が常に成り立つことを説明できることを理解する。	総合的な発揮 事象から性質などを推測したり、推測された性質などを証明したりするとともに、その仮定や結論を振り返って新たな性質を推測し、元の事象と関連付けて考察する。
		学習内容	知・技 ・証明及びその方法の必要性と意味 ・平面図形の合同及び三角形の合同条件の意味 ・平面図形の相似及び三角形の相似条件の意味	思・判・表 ・事象から数や図形の性質、関係を推測し、数や図形の性質、関係に関する問題として表現すること。 ・性質や定理を活用して論理的に考察すること。（※反証も含む） ・推論の過程を振り返って、新たな性質などを推測し、元の事象と関連付けて考察すること。
高等学校	数学Ⅰ	高次の資質・能力	統合的な理解 証明は、条件を満たす対象を集合、その包含関係を命題として捉えることにより、条件を満たすすべての対象において性質が成り立つことを論理的に保証できることを理解する。	総合的な発揮 事象における条件に着目し、条件の関係を集合の包含関係として命題に表し、その真偽について論理的に考察し説明するとともに、その過程や結論を振り返って新たな性質などを推測し、元の事象と関連付けて考察する。
		学習内容	知・技 ・集合 ・命題と証明 ・等式や不等式の証明	思・判・表 ・事象から性質などを推測し、命題として表現すること。 ・集合に基づいたり同値性に基づいたりして命題の真偽について証明すること。 ・証明の過程に着目し、新たな性質などを推測し、元の事象と関連付けて考察すること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）　【「社会を読み解く数学」分野】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意

区分				
高等学校	数学Ⅰ	高次の資質・能力	統合的な理解 数理モデルは、日常生活や社会の事象を目的に応じた条件や仮定の下で数学的に表現したものであり、それをよりよい判断や意思決定に生かせることを理解する。	総合的な発揮 日常生活や社会の事象における数学的な構造に着目し、数学の問題として表現して解決するとともに、得られた結果を解釈し、その妥当性や限界を吟味して、判断や意思決定に生かす。
		学習内容	知・技 ・日常生活や社会の事象などを数学化し、数学的に問題を解決する方法 ・金融と等比数列、漸化式 ・データを表現する数ベクトルとその内積 ・期待値	思・判・表 ・日常の事象や社会の事象において，数量の変化と関係、及び不確かさに着目し，理想化したり単純化したりして，数学の問題として表現すること。 ・数学化した問題の特徴を見いだし，解決すること。 ・問題解決の過程や結果の妥当性について批判的に吟味すること。 ・解決過程を振り返り，そこで用いた方法を一般化して，他の事象に活用すること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）【高校・数学Ⅱ】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる。
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意。

分野			数と式		数と式　及び　図形	
区分			式		図形と方程式	
高等学校	数学Ⅱ	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
			式の計算は、既習の四則計算や計算に関して成り立つ性質に基づいており、一定の手順にしたがって目的に応じた形に整理できることを理解する。	計算に関して成り立つ性質に着目し、式の計算の仕方について考察し、その計算を問題の解決に生かす。	図形は、条件を満たす点の集合として扱うことができ、それに基づいて、図形を式で表して計算可能にしたり、条件を図形で表して把握したりできることを理解する。	図形の構成要素間の関係や、事象における数量と図形の関係に着目し、図形を式で表したり、条件を図形で表したりして処理し、得られた結果を解釈する。
		学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
			・三次の乗法公式及び因数分解の公式 ・多項式の除法 ・分数式の四則計算 ・因数定理と簡単な高次方程式 ・複素数の範囲での因数定理や高次方程式 ・解と係数の関係	・既習の計算の仕方と関連付けて、式の計算の仕方を考察すること。 ・式の計算について、具体的な事象に即して解釈し、類似の事象にも活用すること。	・座標平面上の線分を内分点、外分点、二点間の距離 ・座標平面上の直線や円の方程式 ・簡単な場合の軌跡 ・簡単な場合の領域	・日常生活や社会の事象などを、形・大、さ・位置関係などに着目して捉え、座標と方程式によって表現すること。 ・図形の性質について、座標と方程式を用いて考察すること。 ・方程式を用いて処理した結果を、図形や具体的な事象に照らして意味づけること。

次頁続く

前頁から続く

分野			変化と関係					
区分			指数関数・対数関数		三角関数		微分法・積分法	
高等学校	数学Ⅱ	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
			○指数関数は、一定の比で変化する関係を表し、急激に増減する事象の変化を把握したり予測したりできることを理解する。 ○対数関数は、ある数を底の累乗で表す際の指数を与え、乗法的な関係を加法的な関係に直して扱いやすくできることを理解する。	事象における一定の比で増減する数量関係に着目し、指数関数や対数関数として捉え、表、式、グラフを相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を事象に即して解釈する。	三角関数は、角度とそれに対応する数値の関係を表し、周期的な事象を把握したり予測したりできることを理解する。	事象における周期性に着目し、三角関数として捉え、表、式、グラフを相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を事象に即して解釈する。	○微分は、関数を局所的に一次関数で近似して扱い、それにより関数の変化の様子を明らかにできることを理解する。 ○積分は、ある区間にわたる関数の値の累積を微分との関係の下で扱い、それにより直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を捉えられることを理解する。	事象における数量の局所的な変化やそれと累積の関係に着目し、関数を用いて表現・処理し、得られた結果を解釈する。
		学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
			・指数 ・指数法則 ・指数関数 ・対数 ・対数の計算 ・対数関数	・事象における伴って変わる二つの数量を見いだし、それらの関係を指数関数や対数関数と仮定すること。 ・指数の拡張について考察すること。 ・指数関数及び対数関数の式とグラフの関係について、指数と対数を相互に関連付けるなどして考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、結果の妥当性を判断したり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。	・弧度法 ・三角関数 ・三角関数の相互関係の基本的な性質	・事象における伴って変わる二つの数量を見いだし、それらの関係を三角関数と仮定すること。 ・三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、結果の妥当性を判断したり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。 ・三角関数に関する様々な性質について考察するとともに、三角関数の加法定理から新たな性質を導くこと。	・微分係数や導関数 ・関数の導関数 ・関数の値の増減や極大・極小、グラフの概形 ・不定積分及び定積分	・事象における伴って変わる二つの数量を見いだし、それらの関係を多項式関数と仮定すること。 ・関数とその導関数との関係について考察すること。 ・微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、結果の妥当性を判断したり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）　【高校・数学Ⅲ】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる。
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意。

分野			変化と関係					
区分			極限		微分法		積分法	
高等学校	数学Ⅲ	高次の資質・能力	統合的な理解 極限は、数列や関数の値がある値に限りなく近づいていく状態であり、連続的な変化や無限に続く過程を扱えることを理解する。	総合的な発揮 事象における数量の変化の様子やある値の近くでのふるまいに着目し、式とグラフを相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を解釈する。	統合的な理解 微分法は、関数を局所的に一次関数で近似して扱い、それにより、様々な関数の変化の様子を明らかにできることを理解する。	総合的な発揮 事象における数量の局所的・大域的な変化に着目し、関数とその導関数の関係を用いて処理し、得られた結果を解釈する。	統合的な理解 積分法は、連続的に変化する量を微小な変化量の和の極限として扱い、その値を微分との関係に基づいて計算することにより、計量したり変化する量の総和などを求めたりできることを理解する。	総合的な発揮 事象における局所的な量や変化の集積に着目し、それらを積分を用いて捉え、微分との関係に基づいて処理し、得られた結果を解釈する。
		学習内容	知・技 ・数列の極限 ・無限級の収束、発散、及び無限級数の和 ・簡単な分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴 ・合成関数や逆関数の意味、及び簡単な場合についてそれらを求めること ・関数の値の極限	思・判・表 ・式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察すること。 ・既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察すること。 ・事象を、数列や関数の値の極限に着目して捉えること。 ・数列や関数の値の極限を、事象に照らして意味づけること。	知・技 ・微分可能性、関数の積及び商の導関数 ・関数の和、差、積及び商の導関数 ・合成関数の導関数 ・三角関数、指数関数及び対数関数の導関数 ・導関数を用いて、いろいろな曲線の接線の方程式を求めたり、いろいろな関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をかいたりすること	思・判・表 ・事象における伴って変わる二つの数量を見いだし、それらの関係を、既習の関数と関連付けて数学的に考察する対象とすること。 ・導関数の定義に基づき、三角関数、指数関数及び対数関数の導関数を考察すること。 ・関数の連続性と微分可能性、関数とその導関数や第二次導関数の関係について考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、結果の妥当性を判断したり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。	知・技 ・不定積分及び定積分 ・置換積分法及び部分積分法 ・いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さ	思・判・表 ・事象における伴って変わる二つの数量を見いだし、それらの関係を、既習の関数と関連付けて数学的に考察する対象とすること。 ・関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察すること。 ・極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、結果の妥当性を判断したり、類似の事象にも活用して適用範囲を広げたりすること。

算数・数学科の高次の資質・能力（見直し案）【高校・新科目】

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたものであり、今後の議論で見直しがありうる。
※本表は検討の便宜上の表現であり、実際には、区分を横断する学習内容も存在することに留意。

分野			数と式		図形		数と式　及び　図形	
区分			行列		幾何ベクトル		複素数と複素数平面	
高等学校	新科目	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
			行列は、多次元の数量を一括的に表現して扱い、複数の関係をまとめて表したり、データを変換したりできることを理解する。	事象における多次元の数量やそれらの間の関係に着目し、行列に表現し、一括的に処理して、得られた結果を解釈する。	幾何ベクトルは、方向と大きさを持つ量を図的に表し、平面や空間における図形の位置や方向、長さや角度の関係を統一的に表せることを理解する。	事象における向き、大きさ、位置に着目し、ベクトルとして捉えて表現・処理し、得られた結果を解釈するとともに、拡張すること。	複素数は，方程式の解として実数を拡張した数であり，二つの実数を用いて表されることで複素数平面上の点に対応付けられ，方程式について図形を用いて調べたり、平面上の回転を表現したりできることを理解する。	事象における数量の関係や、向き、大きさ、位置に着目し、複素数及び複素数平面上の点として相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を解釈する。
		学習内容	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
			・行列を用いた事象の表現 ・行列の和、差、実数倍、積 ・デジタルツールを用いた行列の計算 ・データ間の線形写像 ・連立方程式と行列 ・離散グラフと行列	・日常生活や社会の事象などを行列を用いて表現すること。 ・行列を事象に照らして解釈すること。 ・行列を用いてデータを変換すること。 ・行列を用いて連立一次方程式を解くこと。	・平面上のベクトルの意味、相等、和、差、実数倍、位置ベクトル、ベクトルの成分表示 ・ベクトルの内積及びその基本的な性質 ・座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できること	・事象を方向と大きさに着目して捉え、ベクトルによって表現すること。 ・実数などの演算の法則と関連付けて、ベクトルの演算法則を考察すること。 ・図形の性質について、ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて考察すること。 ・ベクトルを用いて処理した結果を、図形や具体的な事象に照らして意味づけること。	・複素数 ・高次方程式と因数定理 ・複素数平面と複素数の極形式 ・ド・モアブルの定理	・事象における数量の関係や、向き、大きさ、位置に着目し、複素数や複素数平面に関する問題として設定すること。 ・既習の計算の仕方と関連付けて、複素数の計算の仕方について考察すること。 ・複素数平面における図形の移動などと関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察すること。 ・複素数平面を用いて処理した結果を、図形や事象に即して解釈すること。

次頁続く

前頁から続く

分野			変化と関係		データと確からしさ			
区分			数列		場合の数と確率		統計	
高等学校	新科目		統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
		高次の資質・能力	○数列は、自然数に対応して定まる数の列として離散的な変化や対応の規則性を表し、局所的な規則に基づいて全体的な変化の様子を捉えられることを理解する。 ○数学的帰納法は、自然数についての命題が、最初の数で成り立ち、さらに任意の数で成り立つならその次の数でも成り立つことを示すことによって、すべての自然数で成り立つと結論づける証明方法であることを理解する。	○事象における離散的な変化や再帰関係に着目し、それらの規則性や累積を一般項、和、漸化式を用いて表現・処理し、得られた結果を解釈する。 ○自然数についての性質などを推測し、命題として表し、数学的帰納法で証明するとともに、その過程や結論を振り返って新たな性質などを推測し、元の事象と関連付けて考察する。	○場合の数は、何を一つの場合とみなすかを明確にすることでもれや重複がないように数え上げられ、それにより、複雑な事象を構造化して数量的に把握できることを理解する。 ○確率は、ある事象の起こりやすさを数値で表し、不確定な事象の判断の根拠にできることを理解する。	○事象の構造に着目し，場合をもれなく重複なく整理することで場合の数を数え上げ、得られた結果を解釈する。 ○事象の起こりやすさに着目し、数値で表して把握することにより、未知の状況について予測したり判断したりする。	統計的な推測は、標本から母集団について推測するときの確からしさを確率で捉え、母集団の傾向の考察に利用できることを理解する。	事象における母集団と標本の関係に着目し、調査の前提や方法の限界を踏まえて、母集団の傾向を推測したり、結果の妥当性について吟味したりする。
			知・技	思・判・表	知・技	思・判・表	知・技	思・判・表
		学習内容	・等差数列と等比数列の一般項と和 ・いろいろな数列の一般項や和を求める方法 ・漸化式 ・数学的帰納法	・事象における離散的な変化や再帰関係に着目して、数学的に考察する対象とすること。 ・離散的な変化の規則性を数学的に表現し考察すること。 ・数学的な結果を具体的な事象に即して解釈し、類似の事象にも活用して適用範囲を広げること。 ・自然数の性質などを見いだし、それらを数学的帰納法を用いて証明すること。	・集合の要素の個数に関する基本的な関係 ・和の法則、積の法則などの数え上げの原則 ・順列及び組合せ ・二項定理(←数学Ⅱから移行) ・確率の意味や基本的な法則 ・期待値 ・独立な試行の確率 ・条件付き確率	・事象の構造に着目し、起こり得る場合を調べることを、数学的に考察する対象とすること。 ・場合の数をもれなく、重複なく、効率よく求める方法について考察すること。 ・考察した方法を類似の事象にも活用して適用範囲を広げること。 ・確率の性質や法則を基に、確率を求める方法を考察すること。 ・確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすること。	・標本調査 ・確率変数と確率分布 ・二項分布と正規分布 ・正規分布を用いた区間推定及び仮説検定	・目的に応じて、標本調査によって解決可能な問題を設定すること。 ・確率分布や標本分布の特徴について、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察すること。 ・母平均や母比率について推定したり、検定したりすること。 ・標本調査の方法や結果を考察すること。

議題1

議題2

（各論②）「数学ガイダンス（仮称）」について

【論点】
今回お示しする案について、改善すべき点はあるか。
(特に新たにお示しする高次の資質・能力について)

【議題１】高等学校・数学科の科目構成について

１．現状や予想される将来に対応した学習内容の在り方

- 現代社会の重要なインフラとなりつつあるAI技術や数理科学、データサイエンスの仕組みを理解し、適切に利活用できるようにする観点から、それらの理論的・技術的基盤である**線型代数学、解析学、確率論、統計学の基礎に関する学習（それぞれ行列、微分・積分、確率、統計）**を教育課程上より重視してはどうか（高等教育における数理・データサイエンス・AIモデルカリキュラムとの接続に留意が必要）。
- 国際的な学力調査で日本の15歳の数学的リテラシーは世界トップクラスを維持している一方、高校卒業後の進路として理工系が選択されない現状（学部生のうち理工系は17%）。この一因として、数学教育全体を通じて、**数学と社会・職業との関係が十分理解されていない状況**があることや、高校の教育課程で**数学全体の見取り図を示すようなガイダンス的な機能**がないことを踏まえ、これらについて学ぶ学習内容を設けてはどうか。
- 学習に対する興味・関心が低下している傾向や市民生活や職業生活における数学の重要性の高まりを踏まえ、生徒が数学を学習する意義を実感できるようにすることが必要。このため、**日常の事象を数学的にモデル化する学習**など**探究的な要素を含む学習**を充実させてはどうか。

▶数学科全体で学習内容が増加しないよう、全体の学習内容について必要な精選を図るべきではないか。

【議題３】算数・数学科における高次の資質・能力について ①

１．学習内容の再整理と一層の構造化

【共通的な学習内容】

- 特に中学校以降においては、学習内容同士のつながりや、数学と社会・職業との関係が十分理解されていない状況があることから、**数学の教育課程全体の見取り図や、数学と社会・職業との関係を学ぶガイダンス的な学習内容**を設けてはどうか。

中学校及び高等学校における「数学ガイダンス（仮称）」の具体案は次頁以降のとおり。

高校「数学ガイダンス(仮)」に含まれる要素のイメージ（議論用たたき台）

※あくまで内容検討用資料であり、**実際には平易な内容にする必要**

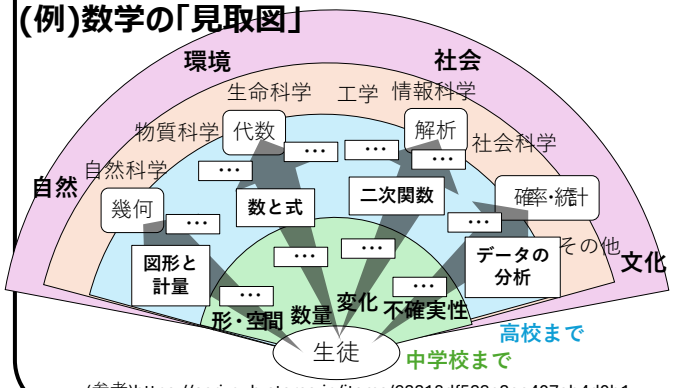
議題1

議題2

1．数学の全体像

- 既習事項と高等学校での学習内容とのつながり
- 専門的な数学や他の学問分野、自然や社会などとの関係

(例)数学の「見取図」



(参考)https://scri-pub.stores.jp/items/62218df523c2aa407eb4d0b1

▷ これまでどんな数学を学んできたかとそれが今後の数学にどうつながっていくかを把握してこれからの学びに生かす

▷ 合わせて数学の発展に基づく教科の特性(例:論理的、一般的・抽象的など)やその価値についても実感し、数学の学び方に生かす

2．数学と社会・仕事との関係

- 高等学校までの学習内容が社会(仕事)で活用されている様子

(例)仕事で使われる数学

職種	使われる数学（例）
データサイエンス系	推定、検定、因果・予測、回帰、最適化(微分)、データ構造の整理等
銀行員 証券	統計と信用リスクの数理(確率過程・統計・線形代数・最適化)等
農家	品質管理のための統計や最適化、モデル化による収量予測等
大工	屋根勾配等を計算する三角比等
・・・	・・・

▷ 仕事で使われる数学について動画教材等を通して具体的に知る(文理問わず幅広く紹介する)

▷ 数学を使う職業の疑似体験を行う(例：公衆衛生についてのデータアナリスト体験)

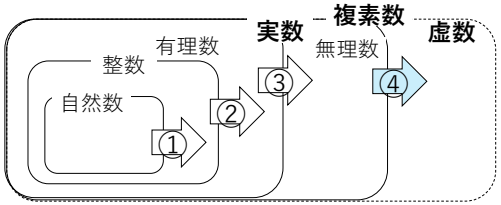
(参考)https://bowlandjapan.org/starterkit/outbreak

3．学びのつながり

●数の広がり（数Ⅰ→Ⅱ）

- 自然数、整数、有理数、無理数、実数の整理
- 実数から複素数への拡張

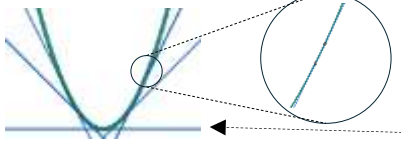
(例)数の広がりを振り返り豊かに学び直しながら発展させる



●微分・積分の素地（数Ⅰ→Ⅱ→Ⅲ）

- 微分の考え・積分の考えとその応用

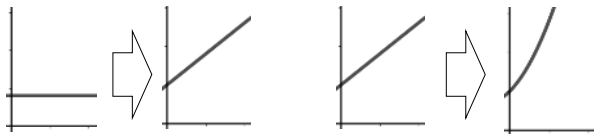
(例)1次関数への近似と最適化



複雑な変化を局所的に1次関数に近似して調べることができる

最小や最大をとるxの値を調べることができる

(例)フローとストック(例えばCO_2の正味排出量と蓄積量)



フローが一定ならストックは1次関数的に増加、フローが1次関数的に増加するならストックは2次関数的に増加

基本的な関数として2次関数を学ぶ

※数学Ⅱでは扱える関数を増やすとともに微積の考えを学ぶ

※数学Ⅲではさらに理論的に学ぶ

数学ガイダンス（仮称）の高次の資質・能力及び学習内容（案）

今回初めて
お示しするもの

中学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮
		数学は、日常生活や社会などの様々な事象を読み解く言語であり、数量や図形、変化と関係、データと確からしさなどに着目して事象を捉え、論理的、統合的・発展的、批判的な考察を可能にすることを理解する。	事象における数量や図形、変化と関係、データと確からしさなどに着目し、判断したり説明したりするとともに、日常生活や社会と数学のかかわりや数学の概念について考察を深める。
	学習内容	知識及び技能	思考力・判断力・表現力等
		• 小学校の学習内容と中学校の数学の内容との接続 • 中学校数学の内容の広がりと系統性 • 数学的に考えることが日常生活や社会を支えること	日常生活や社会などの事象を数量や図形、変化と関係、データと確からしさなどに着目して捉え、判断したり説明したりすること。

高等学校	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮
		数学は、人間が生活や社会の中で生まれる問いに向き合う中で創り出し、文化として継承・発展させてきたものであり、数量や図形、変化と関係、データと確からしさなどに着目して事象を捉え、論理的、統合的・発展的、批判的な考察を可能にすることを理解する。	事象における数量や図形、変化と関係、データと確からしさなどに着目し、判断したり説明したりするとともに、職業と数学のかかわりや数学の概念について考察を深める。
	学習内容	知識及び技能	思考力・判断力・表現力等
		• 中学校までの数学の内容と高等学校の数学の内容との接続 • 高等学校数学の内容の広がりと系統性 • 数学的に考えることが職業生活を支えること • 数学の概念と人間の活動の関わり	・職業生活の場面を数量や図形、変化と関係、データと確からしさなどに着目して捉え、判断したり説明したりするとともに、関心に基づいて考察を深めること。 ・数学の概念について、関心に基づいて発展させ考察すること。

文部科学省

算数・数学WG及び理科WG

高等学校共通教科「理数科」に関する取りまとめ骨子案（イメージ）

【論点】

これまでの議論を踏まえて足らざる点や、
更に加えるべき点・修正を要する点などはあるか。

※理科WGにおいても並行して検討予定

1. 現行の成果・課題を踏まえた改善の方向性①

（1）現状の成果

現行学習指導要領の考え方

- 今次学習指導要領では、高等学校において、将来、知の創出をもたらすことができる創造性豊かな人材の育成を目指し、共通教科「理数科」、科目「理数探究基礎」・「理数探究」を新設。

これまでの成果

- 高等学校の共通教科「理数科」についても全国で開設が進んでおり、数学・理科の見方・考え方を生かした探究的な学習が行われている。
- こうした中、国際的な学力調査においても、日本の小中高生の理数リテラシーは世界トップクラスを維持している。

（2）現状の課題

授業改善と児童生徒の学習状況

- 開講率・履修率については必ずしも高いとはいえないが、全国的に徐々に開設が進みつつあり、また、現行学習指導要領で新たに設置された教科科目であることから、状況については引き続き注視する必要がある。
- 学習対象とする事象等として、本来、理科的・数学的なもの以外にも、社会的事象や学際的領域に関するものも想定されているが、学校現場でこうした課題が選択されにくいとの指摘がある。
- また、指導を担当する教師を数学科や理科を担当する教師以外にも広げていくべきとの指摘がある。

1. 現行の成果・課題を踏まえた改善の方向性③

（3）改善の方向性

総論

- 近年、AIなどデジタル技術が目まぐるしく発展し、将来的な理系人材の不足が予測される中で、文理にとらわれない幅広い教養等を備えた新しい価値を創造する人材の育成が求められている。こうした中、学術研究を通じた知の創出をもたらすことができる創造性豊かな人材の育成を目指し、そのための基礎的な資質・能力を身に付けることができる探究的教科・科目として新設された共通教科「理数科」の価値は一層高まっている。

開設・履修の促進

- 学校において積極的な開設・履修を推進するため、引き続き、国がその意義等を周知。
- 開設に当たってはコース再編や外部連携・設備整備等にイニシャルコストが必要な場合があり、高等学校教育改革促進基金やスーパーサイエンスハイスクール（SSH）事業の効果的な活用が期待。

内容の改善のあり方

- 探究の対象とする事象等を科学的・数学的なものに偏重せず、文理横断・文理融合（STEAM）的な課題も充実。

指導改善に向けた国による支援

- 問いの設定や探究の評価など、教師が指導上困難を抱えている点については、国が先行事例の周知等を行う必要。
- 探究の実施にあたっては十分な時間が必要となることから、理数探究の履修をもって総合的な探究の時間に代替できる仕組みや、高校の教育課程柔軟化の仕組みの活用等が有効と考えられることを国が積極的に周知すべき。
- 数学科や理科における探究的な学びの成果を共通教科「理数科」における探究に活かすためには、数学・理科担当教員に限らない全校での指導体制を構築することが必要。そのための仕掛けづくりの好事例や、共通教科「理数科」における探究と数学科や理科における探究的な学びとの関係・接続について国が示す必要。
- 探究の学習過程や指導・評価におけるICT（AIを含む）の効果的な活用方法や、逆に、豊かな学びに繋がらない使い方について、国が解説等で示していく必要。
- 探究の深化・高度化に向けて、外部人材・機関との連携の効用や先進事例等について国が周知等を行う必要。特に大学等との連携に当たっては、大学等が組織的に対応する体制の構築を促すことが有効と考えられることから、国として推進方策を検討。

2. 目標及び見方・考え方のあり方

（1）目標のあり方

- 「探究の過程を通して」という学習過程は、共通教科「理数科」の本質であるため、引き続き規定。
- 「課題を解決するために必要な資質・能力」という資質・能力の趣旨については、課題解決型以外の探究課題も存在することを踏まえて「数理的・科学的に探究する資質・能力」と改める。
- 対象については、社会とのつながりを明確化する観点から、「様々な事象」を「事象や社会の課題」と改める。
- 「学びに向かう力・人間性」について、育みたい学びや生活に向かう態度は現在の規定を基本としつつ、探究における知的好奇心や問題意識、生徒が他者と対話・共同しながら学びを主体的に調整していくことの重要性を踏まえた記載を加えるとともに、理数分野の探究において重要となる倫理的な態度や、失敗してもあきらめず粘り強く探究する態度については教科固有の態度として引き続き規定。育みたい情意・感性は「数理的・科学的な美しさや不思議さを感じる感性」や「新たな価値を創造し人生や社会に役立てようとする情意」として整理。

（2）見方・考え方のあり方

- 社会における<u>クリティカル・シンキング</u>（批判的思考）の重要性の高まりを踏まえた記載とする
- 「当該教科で扱う事象や対象」については、より社会を意識したものとし、具体的には「事象や社会の課題、言説」と規定
- 「理数科固有の物事を捉える視点」として、「数学」や「理科」といった教科ベースの記載ではなく、「数理的・科学的」を明示

3. 資質・能力の構造化のポイント

- 理数科については、知識及び技能の系統性が明確であり、個々の知識及び技能と一体的に育成する思考力・判断力・表現力等を示すことが授業改善につながることから、「並列パターン」で構造化
- 具体案については別に示すとおり

4. 内容の改善のあり方

（1）内容の充実について

※総授業時数を増加させないことが前提

- 探究の対象とする事象等の例示について、科学的・数学的なものに偏重せず、文理横断・文理融合（STEAM）的な課題も充実すべき（そのことにより、数学科・理科以外の教師も指導に関わる校内体制の構築が促されることを期待）。なお、数学的事象についても例示への追加を検討すべき。

（2）内容の精選について

- 現行学習指導要領で新たに設置された教科科目であり、現在の学習内容は数理的・科学的な探究を行う上で、最低限必要な内容であると考えられる。ただし、理科で検討中の「科学ガイダンス」(仮称)との内容の接続については留意が必要。

5. 学習・指導・評価の改善充実のあり方

探究の指導について

- 探究の質の向上に当たっては「問い」の設定が重要であるため、指導に困難さを感じている教師に向けて、SSHにおける先行事例を含め、国が参考資料等で丁寧に示していくべき。
- また、探究の評価についても困難を抱える教師がいることから、探究のプロセスをポートフォリオ等の形で残していくことなども含め、具体的な評価の参考となる資料等を国が示すことが必要。
- 探究の実施にあたっては十分な時間が必要となることから、
  - ✓ 理数探究基礎又は理数探究の履修をもって、総合的な探究の時間の一部又は全部に代替できる仕組み（現行）
  - ✓ 総則・評価特別部会で検討されている、単位数を細分化（倍加）しきめ細かく増単・減単ができる仕組み

  等の活用が有効と考えられることを国が積極的に周知すべき。

他教科との連携・接続について

- 数学科や理科における探究的な学びの成果を共通教科「理数科」における探究に活かすためには、数学・理科における基本的な概念の深い理解を前提に、数学・理科担当教員に限らない全校での指導体制を構築することが必要。
- そのためには、全ての教員が自主的・協働的に理数探究にかかわる仕掛けづくりが重要であり、国による好事例の周知が必要。あわせて、共通教科「理数科」における探究と数学科や理科における探究的な学びとの関係・接続について国が示す必要。

【その他、本日のご議論も踏まえて更に整理】

ICTの効果的な活用について

- 共通教科「理数科」の探究の学習過程や指導・評価において、デジタル学習基盤は、モデル化・シミュレーション・定式化・近似といった学習への活用や、他校との交流など様々な可能性を有することから、ICTの効果的な活用方法や、逆に、豊かな学びに繋がらない使い方について、国が解説等で示していく必要。その際、情報科との接続や関係についても丁寧に説明する必要。
- 特に生成AIについては科学的な探究における活用例等を示すことも重要（総合WGにおける検討も注視）。

外部連携について

- 共通教科「理数科」の探究の深化・高度化に向けて、学校内のみならず卒業生を含む外部の人材・機関との連携・接続を一層推進するため、SSHにおける先進事例等を国が積極的に周知する必要。
- 大学等と連携するため、高校側の生徒や教師が大学教員等に直接連絡を取るのではなく、大学等に高等学校や設置者等との連絡調整を一元的に担う窓口を設置するなど、大学等が組織的に対応する体制の構築を促すことが有効と考えられることから、国として推進方策を検討。
- 大学との連携においては、卒業生を含む学部生や大学院生の協力を得ることにより、児童生徒側の学びの深まり・意欲の向上とともに、学生側の学修の深まりが期待される。地域の人材・機関との連携では、探究の意義を実感しやすいといった効用が期待される。自校内・学校間を問わず、文系・理系の生徒同士や、異学年の生徒同士の交流についても、学びの深まり・意欲の向上が期待される。こうした外部連携の効用についても国が積極的に発信することが重要。

議題２　その他の論点･検討事項について

第１回WGでお示しした検討事項・論点の審議状況

ワーキンググループにおける検討事項・論点①

令和７年10月17日
算数・数学WG
資料（抜粋）

議題1

議題2

Ⅰ．教育課程企画特別部会の議論を踏まえた検討事項

１．算数科・数学科を通じて育成する資質・能力のあり方・示し方

- 「学びに向かう力・人間性等」や「見方・考え方」の新しい整理を踏まえた目標の示し方**[第２～４回]**
- 中核的な概念等に基づく内容の一層の構造化**[第２～４回]**や、その過程における必要に応じた精選のあり方
- 算数科・数学科の特質を踏まえた、表形式を活用した目標・内容の分かりやすい示し方**[第２～４回]**

２．算数科・数学科の指導と評価の改善・充実のあり方

- デジタル学習基盤の活用や情報活用能力の育成強化を前提とした**[第６回]**、算数科・数学科における「主体的・対話的で深い学び」の一層の充実を図るための方策**[第５回]**（詳しくはⅡ参照）
- 資質・能力の育成のために効果的かつ過度な負担が生じにくい算数科・数学科の評価のあり方

３．柔軟な教育課程のあり方

- 義務教育における調整授業時数制度**[第６回]**や、高等学校における科目の柔軟な組み替えを可能とする仕組**[第２・４回]**※を前提とした場合に、考えられる教育課程・学習指導の工夫のあり方

※必履修を含む科目の一部又は全部を、一定の要件の下、他科目等で取り扱うことを可能とする／単位数を細分化し、きめ細かく増単・減単を可能とする　等

- 高等学校の選択科目については、進路希望や学習ニーズに合わせ、学習内容をより柔軟に選択して履修できるようにしてはどうか**[第２・４回]**。
- 教育課程の柔軟化に伴って生じうる課題とそれらの防止策**[第２・４・６回]**。

Ⅱ．算数科・数学科に関する課題を踏まえた固有の検討事項

１．学習内容の系統性・一貫性に関する課題

- 児童生徒が学習内容同士の繋がりを意識できるよう、また、高校卒業時に数学的な概念が理解できるよう、学習内容の構造化とあわせて、小・中・高等学校を通貫した系統性確保という観点から、学習内容について見直し・再整理が必要な点はないか。**[第２～４回]＋今回**

２．定着に課題のある事項に関する課題

- SESの影響を緩和する指導計画・指導方法のあり方についてどう考えるか**[第６回]**。
- 認知心理学、学習科学の知見も踏まえた指導計画や指導方法の改善についてどう考えるか**[第５回]**。
- いわゆる記号接地や概念の理解にデジタル教材が果たす役割についてどう考えるか。いわゆるAIドリルの効果的活用のあり方や望ましくない活用事例についてどう考えるか**[第６回]**。
- 柔軟な教育課程の編成により、ある程度まとまった時間をつくり、学校段階や学年を超え、定着に課題のある単元の学び直し等を実施できる可能性をどう考えるか。**[第６回]**
- 学習指導要領解説総則編では、学習習慣の向上や学習意欲の向上を図るための指導として、予習・復習が例示されていることを踏まえ、過度な負担を生じさせず、個別最適な学びの観点にも配意した授業と授業外の学習との連携・往還を図る工夫やICTが果たすべき役割についてどう考えるか**[第５・６回]**。

３．社会変化に対応した学習内容に関する課題

- 小・中・高等学校において、基本的な概念等の理解や基礎的・基本的な計算技能等の着実な習得を図りつつ、推論や数学的論証（証明）等、論理的に考察する学習を充実してはどうか**[第２～４回]**。

黄マーカー部及びその他審議未了の検討事項については、本議題で検討

第１回WGでお示しした検討事項・論点の審議状況

ワーキンググループにおける検討事項・論点②

令和７年10月17日
算数・数学WG
資料（抜粋）

議題1

- 学習に対する興味・関心が低下している傾向を踏まえ、児童生徒が日常生活や社会の事象を数学的に考えられるようにするため、小・中・高等学校の授業において、数学における探究的な学習を充実してはどうか**[第７・８回]** 。
- 児童生徒の興味関心・認知特性に応じた学習や、つまずきの解消など、個別最適な学びの一層の充実を図る観点から、生成AIの活用の可能性をどう考えるか**[第６回]**。
- 中・高等学校では、市民生活や職業生活における数学の重要性の高まりを踏まえ、生徒が数学を学習する意義を実感できるよう、数学と社会や職業とのつながり等についての学習内容を充実してはどうか。また、高等学校においては、科学技術の創り手として必要な数学的素養や、社会において求められる数学的素養の変化を踏まえ、微積・行列・確率や統計の基礎的な学習をさらに充実してはどうか**[第２～４回]** 。
- 以下の課題を解消するため、進路指導や教育課程上どのような工夫が考えられるか。
  - 高等学校の進路選択を契機に、私大文系志望者や高等教育非進学層の一部が数学の学習を諦めてしまう状況**[第２・４回]**
  - 算数・数学に関する自信における男女差**[第５回]**

４．高等学校・理数科に関する課題【同、WG】

- 探究的な学習の対象とする事象等を数学的なものに偏重せず、文理横断・文理融合（STEAM）的な課題も含めることについてどう考えるか**[第７・８回]**。

議題2

- 高等学校の共通教科「理数科」については、理科WGとの合同開催等により、集中的な検討が必要**[第７・８回]** 。

５．高等学校教育終了後の進路に関する課題（男女差を含む）

- 15歳段階で理数リテラシーが世界トップクラスであるにもかかわらず、高等学校教育修了後の進路としても理工系が選択されない問題について、どのような改善方策が考えられるか**[第５・７・８回]** 。
- 児童生徒・保護者・教師のアンコンシャスバイアスにも起因する、理工系進学における男女間の格差解消に向けてどのような対応が考えられるか**[第５回]**。

検討事項①
学習内容の見直し・精選等について

【論点】
今回お示しする案について、加えるべき点や
修正すべき点はあるか。

全体の方針

資質・能力の構造化の状況を踏まえた更なる検討の方向性（案） 抜粋

3．「高次の資質・能力」を踏まえた個別の資質・能力の精査

- 総則・評価特別部会においては、「高次の資質・能力」の全体を暫定的に整理した後、それらを基に各教科等WGにおいて個別の資質・能力の検討を行う際の方向性として以下を示した。（【資料１】P７）

「各教科等WGにおいて、整理した「高次の資質・能力」に基づき、より豊かな学習活動に繋がり、かつ、系統性等を損なわない範囲で、精選が可能な対象を慎重に特定しつつ、個別の資質・能力の整理を検討する。その際、表形式での示し方、「高次の資質・能力」の獲得に向けて「主体的・対話的で深い学び」の実現を図るための余白が十分にあるかといった視点からも検討」

- 今後、上記の方向性に加え、下記の留意点も踏まえつつ、各教科等WGで個別の資質・能力の整理と必要に応じた精選の検討を進めてはどうか
  - ✓ 暫定的に現行学習指導要領の内容に基づき、高次の資質能力を整理してきたWGもあることから、今後の検討にあたっては、現行の指導内容が全て等しく重要であると安易に判断しないように留意する必要
  - ✓ 個別の資質・能力を検討していく中で「高次の資質・能力」の在り方についても往還しながら更に改善を図っていく必要

6．趣旨を実現するための教科書の在り方の更なる検討

- 企画特別部会の論点整理においては、今般の構造化の趣旨を踏まえて教科書の内容は「統合的な理解」「総合的な発揮」をつかみ取りやすくなるものに精選していくとともに、その分量の在り方に関しては、調整授業時数制度の下で、調整後の時数で十分に指導可能なものとなるよう検討すべきとの方針を示している。

- 一方で、教科書会社からは、そうした「高次の資質・能力」をつかみ取りやすい教科書は具体的にどのようなものかイメージが湧きにくいという声もあり、総則・評価特別部会においては、各教科等WGにおいて「高次の資質・能力をつかみやすい当該教科等の教科書の在り方について、内容の精選の在り方も含めて検討を行う」方針が示されているところ。（【資料１】P７）

- これらの方針を踏まえつつ、各教科等WGにおいては、
  - ➢ ３．に示す個別の資質・能力の整理と必要に応じた精選の検討を着実に進めていくとともに、
  - ➢ 「高次の資質・能力」をつかみ取りやすい単元・授業づくりに資する観点から、現在の教科書のどういった内容を精選対象とすることが考えられるか、またどういった構成上の工夫が考えられるかといった点についてのアイデア出しを行い、教科書会社における教科用図書の編纂の参考となるよう検討を進める

  こととしてはどうか。

- 中央教育審議会におけるこれらの検討状況も踏まえつつ、調整授業時数制度を活用して標準を下回って時数を設定した後の授業時数でも、教科用図書の内容を適切に取り扱った指導が可能となるような教科書編纂を促すための仕組み作りなどについて、検定調査審議会において具体的に検討することとしてはどうか。

議題1

議題2

算数・数学科における学習内容の見直し・精選等の考え方（案）

今回初めてお示しするもの

議題1

議題2

➢ 高次の資質・能力を踏まえた学習内容の見直し・精選等

- 小・中・高等学校を通貫した学習内容の系統性、一貫性、連続性の観点から内容の見直しを図ってはどうか。
- 「統合的な理解」「総合的な発揮」の形成に必要不可欠な「知識及び技能」「思考、判断、表現力等」を中心に排列することとし、不可欠といえない内容については精選してはどうか。
- 以上のことを踏まえ、次期学習指導要領とその解説を作成することとしてはどうか。

※算数・数学科の教科固有の特徴として、既習事項を基にして新規事項を学習していくことから（積み上げ）、見直し・精選等にあたっては、系統的、連続的な学習が成立するように注意する必要がある。また、児童生徒の発達の段階を踏まえる必要がある。

※あくまで学習指導要領（解説）上の学習内容の精選であり、当然のことながら、実際の指導に当たっては、必要に応じて下学年・下学校種の既習事項の定着確認や学び直し等を行う必要がある場合もある。

【検討例】 高等学校　数学Ⅱ「いろいろな式」、数学Ⅲ「微分法」「積分法」、数学C「平面上の曲線と複素数平面」の見直し・精選
（考え方）複素数（数Ⅱ）と複素数平面（数C）を一体化して扱うことで、内容の重複を避けつつ、複素数の概念や計算と図形的意味の「統合的な理解」を形成できると考えられること、曲線の媒介変数表示（数C）はその活用場面となる数学Ⅲにおいて学習することが「総合的な発揮」の形成に資すると考えられることから、学習内容の排列を見直す。これに伴い、二次曲線や極座標・極方程式の排列についても見直す（※理数科との関係にも留意）。

➢ 教科書のあり方の検討を通じた学習内容の見直し・精選等

教科書会社における編纂の参考として、どういった内容を精選対象とすることが考えられるか、またどういった構成上の工夫（構造化された学習指導要領とのつながりが意識できる）が考えられるか。（前提として、学習指導要領及び解説において取り扱うべき内容をより明確にすることが必要。）

【検討例】

- 演習問題については、十分な習熟が図られていないケースや、逆に全ての児童生徒に同じ内容を全て取り組ませるようなケースもあることから、児童生徒に取り組ませる問題を教師が適切に選択しやすい（児童生徒自身が取り組みやすい）構成とする（例：基礎問題・習熟問題・発展問題）。なお、教科書採択時に単に問題の数のみを基準としないよう、国が採択権者に指導助言することも考えられる。
- まとめて習熟を図った方がよい単元については、単元末の習熟をまとめて設定する。（例：小６の分数の乗法及び除法）
- 帰納的指導法と演繹的指導法を教師が選択して実施しやすい構成とする。
- トピック・コラム的な内容や、ノートの書き方等の学習法に関する内容については、教科書上の時数は配当せず、児童生徒の実態を踏まえて教師が選択的に指導できるようにする。
- 小学校第６学年において中学校の学習内容に触れる内容を掲載する場合は、教科書上の時数を配当しない。
- 新規事項の学習に必要となる下学校種・下学年における既習事項について、既習事項の想起、定着状況の確認や復習・学び直しを可能とするような内容を掲載する。（精選ではなく見直しの観点）

等

※ 小学校においては算数科の指導経験が浅い／指導が苦手な教師を中心に、また、中学・高校においては受験指導を強く意識する学校を中心に、教師が教科書を網羅的に指導する傾向があるとの指摘がある。このため、教科書の個別の内容について、高次の資質・能力を育成する上で必ず取り扱うべき内容なのか、必要に応じて扱うべき内容（習熟や理解の深化に必要な内容等）なのかといったグラディエーションが分かるよう、教科書会社に教師用指導書上での工夫等を要請することも考えられるのではないか。

【参考】学習指導要領の構造化・柔軟な教育課程を契機とした教科書等の改善

令和７年９月25日
教育課程企画特別部会
論点整理（抜粋）

①学習指導要領の構造化

- 生成AIが飛躍的に発展する中、個別の知識の集積にとどまらない概念としての習得や深い意味理解を促し、学ぶ意味、社会やキャリアとのつながりを意識した指導が一層重要
- そのため、学習指導要領において、各教科等の本質的理解（中核的な概念等）の獲得に重点を置き、学校段階や教科等の特性を踏まえつつ、そのために必要な学習内容を検討したり、必要に応じた精選の上で構造化

※精選：多くの中から良いものをよりすぐること

現在

知・技
思・判・表
知・技
思・判・表
内容事項を順に列記

改善の方向性

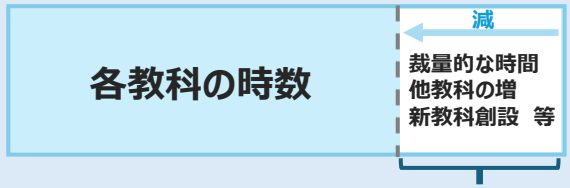
中核的な概念の深い理解（仮）	複雑な課題の解決（仮）
知・技	思・判・表
知・技	思・判・表

中核的な概念等を基に構造化

②標準授業時数の弾力化

- 調整授業時数制度により、各教科の標準授業時数を減じて生み出した授業時数を、他教科等や「裁量的な時間」等への充当を可能とすることを検討

※上限は現在の時数特例では１割、今後、拡大の適否を検討



多様性を包摂し、教育の質を高める「余白」

中核的な概念等を掴みやすい方向で改善

裁量の余地を増やす方向で改善
（各教科の標準を下回る時数で指導可能に）

③教科書の重点化・内容の精選

	現在の在り方	改善の方向性
教科書	● 学習に必要な情報の大半を網羅 ● 多数の用語・キーワード等の豊富な事実的知識やその確認問題 ● 教科書の指導で授業が完結（→依然として教科書「を」教える実態も）	● 中核的な概念等の獲得に資する内容に重点化・内容を精選 ● 教科書「を」教えるから、教科書「で」教えるへ 精選 **探究学習や裁量的な時間の余白創出**
その他の教材	● 補足的に活用	● 児童生徒の関心等に応じた多様な教材活用 ● 紙に加え、デジタル学習基盤や学校図書館・公立図書館がインフラとして機能

教師用指導書は、精選された教科書の分量や裁量の余地を踏まえつつ、多様な授業アイデアや教材活用の可能性を盛り込む方向で改善を要請する方向

④入試

改善の実効性確保

「教科書を全て教えなければならない」という網羅主義を脱して、学習指導や教科書の改善を実効性あるものとするとともに、教育課程の実施に伴う教師・生徒の負担を軽減するためには、高校入試の改善を一層進めていくことが必要。（第七章（２）参照）

検討事項②
高校の必履修科目の履修免除について

【論点】
今回お示しする案についてどのように考えるか。修正すべき点があるか。

4 科目の履修免除・振替の対象科目、具体的な要件・運用

（検討の前提）

- 企画特別部会の論点整理では、「入学時点で高度な外国語の運用能力を有していることが外部試験で明らかな場合など、社会的信頼性が確立している基準により、特定の必履修教科・科目について既にその内容を十分に修得していると判断できる生徒が在籍する場合には、一定の要件の下、各学校や教育委員会の判断により、当該教科・科目の履修を免除可能とする仕組みを整えるべき」とされており、履修免除した場合の対応として、以下の方向性が示されているところ。

> 履修を免除する場合、別の学習をもって当該科目の履修に替えることとする方向で検討すべき。その際、例えば以下の例など履修の振り替え先について整理すべき
> - 当該科目の属する教科の上位科目
> - 学校設定科目
> - 学校外学修の単位認定の履修に替えることを認めてはどうか
>
> （例えばCEFRB2相当の生徒は英語コミュⅠを免除し英コミュⅢや学校設定科目の履修を可能とする、CEFRC1以上の生徒は大学の講義等の単位認定で替えるなど）

- こうしたことを踏まえつつ、制度の在り方について更なる具体化の検討が必要となる。

（必履修科目の履修免除の要件）

- 現在高等学校では、多様な学校外学修の成果を認める一環で、学教法施行規則第98条第2号に基づき、在学中に外部検定等の「知識及び技能に関する審査（以下「技能審査」という。）」を受けた場合の学修成果を単位認定可能(36単位まで)。 （P43～44参照）
- 一方、各教科・科目が育成を目指す資質・能力は「知識及び技能」のみならず「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」を含むため、特に「知識及び技能」以外の資質・能力については外部試験の結果のみをもって育成状況を証することが難しい側面もある。
- 同様に、今回の履修免除・振替の仕組みについても、特定の外部試験の合格が、相当する必履修科目（以下「免除科目」という。）が育成を目指す資質・能力の全体を担保することを証することは困難であるという前提で、検討する必要がある。
- 以上を踏まえれば、外部試験はあくまで免除科目の資質・能力を部分的に証するものであるものの、その活用により、当該科目が属する教科全体の目標を効果的に実現するとともに、対象生徒の資質・能力を教育課程全体で豊かに育む観点から免除科目及び振替え先の科目等（以下「振替科目等」という。）の設定をすべきであり、こうした観点からバランスのある制度設計が必要。こうした視点から、今般の履修免除・振替については次の３つの要件をいずれも満たす場合に対象としてはどうか。
- その際、もとより履修免除・振替を可能とするのは、免除科目の資質・能力を十分に上回る水準で身に付けている場合には、他の選択肢を当該生徒に提供できるようにすることが有意義であるためであり、単に相当する資質・能力を身に付けていれば自動的に免除・振替を可能とすることを目的とするものではないことに留意する必要があるのではないか。

【科目の履修免除の要件】

① 高等学校教育との関連において社会的信頼性が確立している外部試験の合格により、免除科目の知識及び技能が概ね習得されていると判断し得ること **（外部試験の性質の観点）**

② 免除科目において育成を目指す資質・能力全体について、振替科目等の履修によって、当該教科の目標の達成に向けて発展的に育成可能であり、総合的な代替性が認められること **（免除科目と振替科目の代替性の観点）**

③ 当該生徒の実態や希望を踏まえ、必履修科目を選択科目等の履修に振り替える方が、資質・能力の育成の観点で大きく上回る成果が期待できること **（資質能力の育成における比較優位の観点）**

（要件を踏まえた具体的な運用）

【対象となる免除科目・外部試験の在り方】

- 以上の要件を踏まえた場合、まず、具体的にどの外部試験によりどの科目を対象としうるかを示す必要がある。
- その際の基本的な考え方として、本制度は必履修科目の履修を免除するという高等学校教育の共通性に関わる新たな仕組みであることから、制度の悪用・濫用を防ぎつつ慎重に制度設計を行う必要がある。そのため、これまでに学校現場で十分な活用実績があり、他の教育制度との関係で既に位置づけがあるなど、当面、十分な合理性が認められるものに限ってスタートすることが適当ではないか。
- この点、要件①の「社会的信頼性が確立している外部試験の合格により、免除科目の知識及び技能が概ね習得されていると判断し得る」という視点を踏まえると、まず英語の外部試験の活用が考えられる。英語に関しては、国際的に通用する英語運用能力に関する尺度であるCEFRに対応した外部試験等が複数あり、文部科学省としてCEFRレベルを外国語教育の目標値ともしていることも踏まえると、複数の外部試験が該当すると考えられる状況にある。
- また、数学についても、年間30万人程度が受験するなど社会に広く普及し、各高等学校が積極的な受験を通じて学力向上の契機としている外部試験が存在している状況にある。

4 科目の履修免除の対象科目、具体的な要件・運用

令和８年２月１９日
総則・評価特別部会会
資 料 ２　 Ｐ２０
（マーカー追加）

- また、英語・数学については、こうした社会的信頼性と十分な実績を有する外部試験が存在するのみならず、これらの外部試験は、高卒認定試験の試験科目免除の対象として組み入れられているなど、高等学校における資質・能力の育成との関係が一定程度認められている状況にある。（P45参照）

※高卒認定試験は大学・短大・専門学校の受験資格を与えるに足る水準の学力を認定する制度である。一方、今般検討している制度は、必履修科目を免除し、より発展的な科目等への振替を認めようとするものであり、趣旨が大きく異なる。このため、対象とすべき外部試験の種類や、免除に必要な級の水準等については、高卒認定試験をそのまま適用することは適当でなく、別途慎重な検討が必要であることに留意。

- また要件②の「免除科目において育成を目指す資質・能力全体について、振替科目等の履修によって、当該教科の目標の達成に向けて発展的に育成可能であり、総合的な代替性が認められる」かという視点においても、英語と数学については、教科の性質上、選択科目やその内容を含む学校設定教科・科目等の履修の中で、必要に応じて必履修科目の理解を補いつつ、発展的に目標の達成に向けて指導を行っていくことが可能と考えられ、①や③の要件を満たす状況であれば、総合的に代替性が認められる。

※例：英コミⅠと英コミⅡ・Ⅲなどの選択科目は取り扱う内容のほとんどは共通しており目標の水準で差を設けているため、選択科目中で英コミⅠの内容も含め発展的に指導することも可能であるし、数学Ⅱにおいても例えば微分・積分の学習の中で数学Ⅰにおける二次関数に関連する資質・能力を含め発展的に指導することが可能

- これらの視点を総合的に鑑みて、まずは外国語と数学の必履修科目について、外部試験を活用した免除・振替の制度運用を開始していくことを念頭に検討を進めることとし、**具体的な外部試験の種類や、履修免除を認める際に必要な級の水準、振替科目等**（上位科目以外の学校設定科目や学校外学修のイメージを含む）**については、外国語WG及び算数・数学WGにおいて具体的な議論を進め、解説等で具体的に定める**こととしてはどうか。

- なお、今回の免除の仕組みは、主に入学前に、既に免除科目が目指す資質・能力を大きく上回る水準で身に付けている生徒を念頭に置いたものであるが、不登校や病気等何らかの事情で学校に来ることが一時的に困難となり、必履修科目の単位を取得できなかった生徒など、入学後に外部試験等による必履修科目の代替を希望するケースも一定数存在すると考えられる。今後の具体的な外部試験の種類や、履修免除を認める際に必要な級の水準等の検討に当たっては、こうしたケースの存在も踏まえ検討すべきではないか。

【必履修科目を免除した場合の振替科目等の在り方】

- 要件を満たし、必履修科目を免除することが適当であると認められる場合、企画特別部会の論点整理では、振替え先の学習として、以下の３つを挙げている。
  - 当該科目の属する教科の上位科目
  - 学校設定科目
  - 学校外学修の単位認定の履修

- 今般検討した要件②に鑑みると、**上記のうち学校設定科目及び学校外学修の単位認定に振り替える場合についても、当該免除科目と無関係なもの（英コミⅠを免除し、芸術系教科に振り替える等）ではなく、あくまで必履修科目が属する教科の目標の達成に向けた発展的な学習が可能な内容とすべき**ことに留意する必要があるのではないか。

- その場合の単位数の在り方としては、今般の仕組みは高等学校入学前の学習の成果を認めるものであり、高等学校卒業に必要な学習量を減じさせる趣旨ではないことから、**免除科目の単位数と同じ単位数について、振替科目等で修得する必要がある**のではないか。

高校の必履修科目の履修免除の在り方（案）

1．外部試験の種類

● 数学に関する外部試験については、現在、年間約30万人が受験する公益財団法人日本数学検定協会の「実用数学技能検定」（文部科学省後援）があり、数学・算数の実用的な技能（計算・作図・表現・測定・整理・統計・証明）について、階級ごとに、「目安となる学年」や「出題内容」等を設定して、実施されている。また、一部の高校では単位認定等に活用されていることから、学習指導要領の解説において、科目免除の具体的な要件としては、「実用数学技能検定」を例示として記載することが適当ではないか。

2．履修免除を認める際に必要な級の水準

● 今回の免除の仕組みは、免除科目が目指す資質・能力を大きく上回る水準で身に付けている場合を念頭においてものであること、「実用数学技能検定」の【準２級】が現行の高等学校の必履修科目・数学Ⅰに相当するよう設定されており、次期改訂においても数学Ⅰの学習内容のレベルを大きく変更しないことを踏まえれば、これを大きく上回る水準として、同検定の【２級】以上とすることが適当ではないか。

3．必履修科目を免除した場合の振替科目等

● 企画特別部会の論点整理では、必要な要件を満たし、必履修科目を免除することが適当であると認められる場合、振替え先の学習として、以下の３つを挙げている
  - ➢ 当該科目の属する教科の上位科目
  - ➢ 学校設定科目
  - ➢ 学校外学修の単位認定の履修

● 数学科においては、修得が必要な単位数や時間割の調整等を踏まえた実現可能性を考慮すれば、免除の対象となる必履修科目（数学Ⅰ）の時間に、発展的な学習を行う学校設定科目を設定し、当該科目の履修が考えられるのではないか

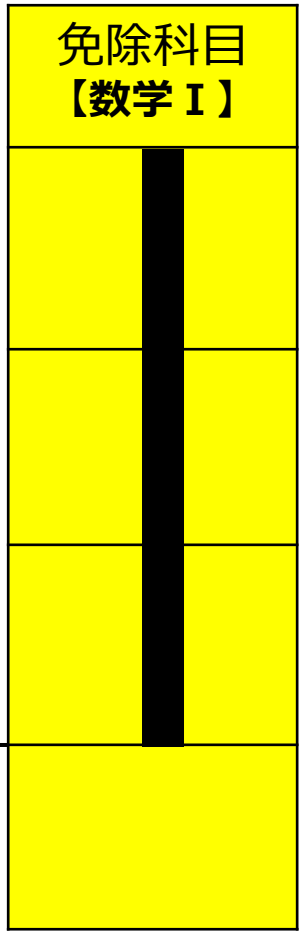
● 各学校等の実態や必要性に応じて、実施のための諸条件を整えることが可能であれば、当該学校等の判断により、上位科目（数学Ⅱ・新科目）や学校外学修の単位認定を履修することも可能とすべきではないか

（参考）総則・評価特別部会においては、以下の考え方が示されている
- 学校設定科目及び学校外学修の単位認定に振り替える場合についても、当該免除科目と無関係なもの（英コミⅠを免除し、芸術系教科に振り替える等）ではなく、あくまで必履修科目が属する教科の目標の達成に向けた発展的な学習が可能な内容とすべきことに留意する必要性
- その場合の単位数の在り方としては、今般の仕組みは高等学校入学前の学習の成果を認めるものであり、高等学校卒業に必要な学習量を減じさせる趣旨ではないことから、免除科目の単位数と同じ単位数について、振替科目等で修得する必要性

高校の必履修科目「数学Ⅰ」と実用数学技能検定の級の関係

公益財団法人日本数学検定協会　実用数学技能検定





（出典）公益財団法人日本数学検定協会　実用数学技能検定　検定基準（抄）一覧　の抜粋
https://www.su-gaku.net/suken/wp-content/themes/su-ken/pdf/examination/kenteikijyun.pdf?ver=240419

検討事項④
教科の統一について

【論点】
小・中・高校を通じた児童生徒の学びの一貫性・連続性・系統性を重視し、担保する観点から、目標と見方・考え方等の統一を行うので、教科としての統一を検討するべきではないか。

前回までの本WGでの検討内容

【教科の目標、見方・考え方】

- **教科としての一貫性と内容の系統性**の確保という観点から、**小・中・高等学校で文言を統一**

【分野・区分】

- **指導の系統性確保の観点**から、**「小学校－中学校－高等学校・数学Ⅰ」**を通して、**学習内容を６つの「分野」に整理**

【高次の資質・能力】

- 高次の資質・能力と学習内容の系統的な発展をわかりやすく提示するためにも、
  - ✓ 新たな分野の「区分」ごとに、高次の資質・ 能力と学習内容を定める
  - ✓ 小学校については、第１～第６学年の６年間を通して示す
  - ✓ 中学校については、第１～第３学年の３年間を通して示す
  - ✓ 高等学校ついては、各科目ごとに示す
- まずは高次の資質・能力について検討し、暫定的に整理。**今後、高次の資質・能力と個別の学習内容について、往還的に検討**を進める。

その他の論点

令和８年２月13日
算数・数学ＷＧ
資料　１　抜粋

▼前回までの主な御意見

- 現状では**小学校から高等学校までの間で壁・段差**が見られるが、今回、目標等の統一を図ることで、その解消が進むのではないか。
- **児童生徒が算数科と数学科が別のものと認識**しており、その解消が必要である。
- 算数科と数学科の**違いが明確でない**こともあり、**教科名称についても議論する必要**があるのではないか。

【教科名称】

- 学習内容の**一貫性、系統性、連続性の観点から、目標、見方・考え方、分野・区分を小・中・高等学校で統一したが、教科名称が小学校と中・高等学校で異なっている**ことについて、**どう考えるか**。また、**多くの教科においては名称が共通**しているが、その点からも、**どう考えるか**。

小学校	中学校	高等学校
国語科	国語科	国語科
社会科	社会科	地理歴史科、公民科
算数科	**数学科**	**数学科**
理科	理科	理科
外国語科	外国語科	外国語科

教科の統一について

前回までの主な御意見

全般的な意見

- 「算数」と「数学」の違いが明確でないこともあり、教科名称についても議論する必要がある。
- 児童生徒が「算数」と「数学」が別のものと認識しており、その解消が必要である。
- 「算数」という名称の維持、「数学」への変更、どちらにもメリット・デメリットがあり、総合的な判断が必要である。

名称維持の意見

- 「算数」という名称は、80年以上使用されており、文化となっている。小学校の教師に定着している。
- 名称が「数学」となると、児童や教師が難しさを感じたり、距離感を感じたりするのではないか。
- 「算数」という名称は日本の算数科の授業には独自性があり、国際的にも評価されている。それを維持するためにも、名称についても維持すべき。
- 日本の算数科は、児童の発達段階に応じて学習内容が排列されており、そのことを大切にするために、「算数」という名称を維持すべき。
- 算数科は具体的・個別的・直観的に、数学科は抽象的・全体的・論理的に学習するという違いがある。

名称の統一・変更の意見

- 現状では小学校から高等学校までの間で学びの壁・段差が見られるが、名称・目標等の統一を図ることで、その解消が進むのではないか。
- 小・中・高等学校で目標や見方・考え方、分野・区分を統一することは、教師が、児童生徒が学習において何を習得すべきなのかを理解することにつながる。系統性・一貫性・連続性という視点から、「数学」への名称変更は妥当。
- 小・中・高等学校で学びを縦に繋いでいく観点から、名称を「数学」に統一すべき。国際的な観点から、「数学」という名称への変更は妥当。

- 今回の改訂においては、算数・数学に苦手意識を持ったり、不定着事項がそのまま積みあがったりする児童生徒を一人でも減らすといった観点から、**学習内容や指導方法**について**学校段階間の円滑な接続**を一層図ることとしている。これは、中・高の数学教育に小学校の算数教育をそろえる、適合させる（又はその逆）ということではなく、児童生徒が小学校から算数に興味・関心を持ち、その気持ちを中・高の数学教育においても抱き続けられるように、むしろ高められるようにすること、小・中・高と積み重ねてきた算数・数学の学びを高等教育や社会で活かせるようにすることのために行うものである。
- **児童生徒の思考**は**発達に応じて具体から抽象**に広がり、**論理性も段階的に高まっていく**。算数・数学教育における**学習内容や指導方法**についてもこうした**発達段階に応じて滑らかに変化**していくべきもの。**児童生徒の学びは学年・学校種をまたいで連続しており**、学年や学校種をまたぐことで**ギャップが生じないようにする必要**がある。
- こうした観点から、**小・中・高を通じた指導の一貫性・連続性・系統性を確保・充実**するため、教科の目標や見方・考え方、分野・区分等とあわせて、**教科として小・中・高で統一**してはどうか。（なお、我が国の（小学校の）算数教育や（中学・高校の）数学教育がそれぞれ多年にわたり培ってきた多様な実践やその成果は尊重すべきもの。）

  ※統一した場合でも、校種間の連続性・系統性を一層意識した指導・学習を図ることになるが、そのことをもって従来の小中高の算数・数学の学習内容やその排列を変更するものではないこと、特に小学校の学習内容の難化を招くものではないことを、丁寧に説明していくことが必要。
- その場合、教科名称の扱いが論点になるが、具体的には、**「算数」**にする、**「数学」**にする、**新たな名称**にするといった方向性が考えられるが、どのように考えるか。

小学校学習指導要領（平成29 年告示）解説　算数編　平成29年7月

（**太字下線**は、文部科学省追記）

第1章　総説
2　算数科改訂の趣旨及び要点
（2）算数科の目標の改善
③算数科の学びの過程としての数学的活動の充実（抄）

このような数学的活動は，小・中・高等学校教育を通じて資質・能力の育成を目指す際に行われるものであり，小学校においても，中学校や高等学校と同様に必要な活動である。

そこで，従来の算数的活動を数学的活動とし，目標の中で「数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を育成することを目指す」と示した。

なお，小・中・高等学校を通して，数学的活動を行い，数学的活動を通して育成を目指す資質・能力は同じ方向にあるが，その数学的活動を通して，知識及び技能として習得する具体的な内容は，小学校段階では，日常生活に深く関わり，日常生活の場面を数理化して捉える程度の内容が多い。**小学校段階では，数学として抽象的で論理的に構成された内容になっていない。**

例えば，「整数」，「比例」という用語は小学校で初めて学習するが，中学校では負の数を学習する際に，これらの用語の意味を捉え直す必要がある。小学校では比例は，一方が増えればもう一方もそれに対応して増える関係として捉えることができたが，中学校ではx の係数が負の場合も扱うことになり，その場合には，一方が増えればそれに対応して減る関係になる。

小学校の時に具体物を伴って素朴に学んできた内容を，中学校では数の範囲を広げ，抽象的・論理的に整理して学習し直すことになる。そして，さらに**高等学校・大学ではそれらが，数学の体系の中に位置付け**られていく。

以上のことから，小学校では教科名を「算数」とし，中学校以上の「数学」と教科名を分けている。

諸外国・地域等の教科名称

参 考

国・地域等	小学校相当	中学校相当
日本	算数（Arithmetic）	数学（Mathematics）
シンガポール	Mathematics（数学）	Mathematics（数学）
韓国	수학（数学）	수학 (数学)
台湾	數學（数学）	數學（数学）
中国	数学	数学
イギリス	Mathematics（数学）	Mathematics（数学）
フランス	Mathématiques（数学）	Mathématiques（数学）
ドイツ	Mathe（数学）	Mathe（数学）
アメリカ	Mathematics（数学）	Mathematics（数学）
カナダ・ブリティッシュコロンビア州	Mathematics（数学）	Mathematics（数学）
オーストラリア	Mathematics（数学）	Mathematics（数学）
国際バカロレア	Mathematics（数学）	Mathematics（数学）

（文部科学省調）

小学校の教科名称の変遷

1872年
算術、幾何学大意 → **洋法算術、算術、幾何** → **洋法算術、幾何**

1873年～ 1886年～ 1941年～
→ **算術、幾何** → **算術** → **<u>算数</u>**

○学制（明治5年8月2日太政官布告第214号）
下等小学
算術
上等小学
幾何学大意

○小学教則（明治5年9月8日文部省布達番外）
下等小学第八級
洋法算術
下等小学第七級～第一級、上等小学第七級～第六級
算術
上等小学第五級～第一級
算術、幾何

○小学教則概表（明治5年11月10日文部省布達番外）
下等小学第八級～第一級、上等小学第七級～第六級
洋法算術
上等小学第五級～第一級
洋法算術、幾何

○小学教則改正（明治6年5月19日文部省布達第76号）
下等小学第八級～第一級、上等小学第七級～第六級
算術
上等小学第五級～第一級
算術、幾何

○小学校教則綱領（明治14年5月4日文部省達第12号）
小学初等科第一年～第三年、小学中等科第四年～第六年
算術
小学中等科第七年～第八年
算術、幾何

○小学校の学科及其程度（明治19年5月25日文部省令第8号）
尋常小学校、高等小学校
学科：算術

○小学校令（明治23年10月7日勅令第215号）
尋常小学校、高等小学校
教科目：算術

○小学校令改正（明治33年8月20日勅令第344号）
尋常小学校、高等小学校
教科目：算術

○国民学校令（昭和16年3月1日勅令第148号）
国民学校初等科、高等科
教科：理数科　科目：**<u>算数</u>**

○学教法施行規則（昭和22年5月23日文部省令第11号）
小学校
教科：算数

中学校の教科名称の変遷

1872年
数学、幾何学、幾何代数学 →

1872年
算術、代数学、幾何学

1881年～
→ **算術、代数、幾何、三角法** →

1886年～
数学

○学制（明治5年8月2日太政官布告第214号）
下等中学
数学、幾何学
上等中学
数学、幾何代数学

○中学教則略（明治５年９月８日文部省布達）
下等中学
算術、代数学、幾何学
上等中学
代数学、幾何学

○中学校教則大綱（明治14年７月29日文部省達第28号）
初等中学科
算術、代数、幾何
高等中学科
三角法

○尋常中学校ノ学科及其程度
（明治19年６月22日文部省令第14号）
尋常中学校
数学

○中学校令施行規則（明治34年３月５日文部省令第３号）
中学校
数学

○中学校令施行規則中改正（昭和６年１月10日文部省令第２号）
中学校
数学

○中学校規程（昭和18年3月2日文部省令第2号）
中学校
教科：理数科、科目：数学

○学教法施行規則（昭和22年5月23日文部省令第11号）
中学校
教科：数学

参 考

奥 招，算術から算数への名称変更についての一考察，数学教育学論究，Vol.47･48，69巻， p. 31-34 （1987）．（関係個所の一部抜粋）

内閣の諮問機関である教育審議会が設置されたのは， 昭和12年12月のことであり，‘我国教育ノ内容及制度ニ関シ実施スベキ方策如何’という諮問事項のもとで，以後5年半にわたり議論を尽くし，多くの答申をした。算術から算数への名称変更は，この教育審議会における審議の過程においてなされ，答申案;「国民学校，師範学校及幼稚園ニ関スル件」に明記されたのである。

名称の変更に関して，何故に算術から算数への変更がなされなければならなかったか，また，算数の名称がどのような理由と意図のもとで掲げられたかについては，教育審議会における議論の推移においては明らかにされていない。

前田隆一氏であるが、「 (名称変更に関する)その辺の記録というものはないんじゃないかと思いますが，曖昧模糊とした中で，**督学官側がとにかく算数ということにしたいという……**僕はやや，マセマティックスの方がよいという感じがあった。」[7] という主張により，氏も，算数の名称決定に際しては無関係であったと考えてよい。

前田氏の主張にも登場した督学官すなわち下村市郎である。算術から算数への名称変更の理由とその意図は，この下村によって次のように述べられている。
「これらの教材(数学と理科)を一つの系統に組織すべきか，或いは従来の如き算術，理科に分かつべきかは，将来も研究せらるべき大きな問題と思うのである。然し，現在としては，既に算術，理科という二つの相当系統があり，組織ある体系が構成せられた後ならば別として，早急の間に一つの系統に体系づけることは大いなる冒険であると思うのであり，文部省としては漸を追って進むの方針のもとに，従来の算術，理科の二系統に従うことにしたのである。ただ，**算術なる名称は，現在の算術には全くあてはまらないのであり，それかといって，数学では余りに学問的名称であるところから，算数とした**のである。」[8]
勿論，この一文からは算数の名称についての意志決定者が下村であったかどうかは特定できない。しかし，当時省内にあった人物による「**算術では術を重んじすぎ，数学ではあまりにも学問臭くなるので，算数となすとも，亦やむをえない**。」[9] といった主張にも支持されている。

7)前田隆一;『算数教育論』， 金子書房， 1979， pp. 186～187
8)下村市郎;「理数科に就きて」（『文部省国民学校教則案説明要領及解説』， 日本放送協会， 1940所収）pp. 52～53
9)掘 七蔵;「国民学校教科課程に対する私見」（『帝国 教育』1938， 7所収） p. 58

（**太字下線**は、文部科学省追記）

議題１関係資料

（取りまとめの付属資料案）

●算数・数学科
- **目標**
- **見方・考え方**

●共通教科「理数科」
- **目標**
- **見方・考え方**
- **高次の資質能力**

等の案

更なる検討や加筆・修正を要する点があるか。

数学科の目標

（現行）

	柱書		
	知識及び技能	**思考力、判断力、表現力等**	**学びに向かう力・人間性等**
小学校	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	数量や図形などについての基礎的・基本的な概念や性質などを理解するとともに，日常の事象を数理的に処理する技能を身に付けるようにする。	日常の事象を数理的に捉え見通しをもち筋道を立てて考察する力，基礎的・基本的な数量や図形の性質などを見いだし統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表したり目的に応じて柔軟に表したりする力を養う。	数学的活動の楽しさや数学のよさに気付き，学習を振り返ってよりよく問題解決しようとする態度，算数で学んだことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。
中学校	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数学を活用して事象を論理的に考察する力，数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。	数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え，数学を生活や学習に生かそうとする態度，問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。
高等学校	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数学を活用して事象を論理的に考察する力，事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

（改訂案）

●●する資質・能力（資質・能力の趣旨）について、●●することなどを通して（学習過程）、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等
小・中・高等学校	事象を数学的に考える資質・能力について、数学的活動を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	○数学における基礎的・基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。	○事象を数理的に捉え、解決の見通しをもって論理的、批判的に考察する力を養う。 ○数学の問題解決の過程や結果を振り返ったり、既習の事柄と関連付けたりするなどして統合的・発展的に考察する力を養う。 ○数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表し、それを基に論理的に説明する力を養う。	○事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。 ○他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。 ○問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。 ○数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

【以下は高等学校・数学科の科目ごとの目標案】

●「数学Ⅰ」

（現行）

	柱書		
	知識及び技能	**思考力、判断力、表現力等**	**学びに向かう力・人間性等**
数学Ⅰ	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	数と式，図形と計量，二次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	命題の条件や結論に着目し，数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力，図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を表，式，グラフを相互に関連付けて考察する力，社会の事象などから設定した問題について，データの散らばりや変量間の関係などに着目し，適切な手法を選択して分析を行い，問題を解決したり，解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

（改訂案）

●●する資質・能力（資質・能力の趣旨）について、●●することなどを通して（学習過程）、次のとおり育成することを目指す。		
知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等

数学Ⅰ	数学的に考える資質・能力について、数学的活動を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	○多項式、論証、図形の計量、関数、データの活用についての基礎的・基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。 ○多項式 を目的に応じて整理したり、方程式や不等式を解いたり、定理を用いて三角形の辺や角の大きさを求めたり、関数の表・式・グラフを相互に関連付けたり、基本的な統計量を求めたりする技能を身に付ける。	○事象を式に表現したり図形として捉えたり関数関係に着目したりして論理的に考察する力、社会の事象などから問題を設定してデータを用いて分析し批判的に考察する力、日常生活や社会の事象における判断や意思決定に数学を活用する力を養う。 ○式を用いた問題解決や証明の過程及び図形を計量する方法や関数についての考察を振り返るなどして統合的・発展的に考察する力を養う。 ○集合や命題、式、グラフ、図などを用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表し、それを基に論理的に説明する力を養う。	○事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。 ○他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。 ○問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。 ○数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

●「数学Ⅱ」

（現行）

	柱書		
	知識及び技能	**思考力、判断力、表現力等**	**学びに向かう力・人間性等**
数学Ⅱ	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数の範囲や式の性質に着目し，等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力，座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し，方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり，図形の性質を論理的に考察したりする力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力，関数の局所的な変化に着目し，事象を数学的に考察したり，問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

（改訂案）

	●●する資質・能力（資質・能力の趣旨）について、●●することなどを通して（学習過程）、次のとおり育成することを目指す。		
	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等
数学Ⅱ	数学的に考える資質・能力について、数学的活動を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	○式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数、微分・積分についての基礎的・基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。 ○式を目的に応じて整理したり、指数関数・対数関数及び三角関数の表・式・グラフを相互に関連付けたり、導関数や不定積分及び定積分の値を求めたりする技能を身に付ける。	○図形を方程式に表現して図形の性質などについて論理的、批判的に考察する力、関数関係や関数の局所的な変化に着目したりして事象を論理的、批判的に考察する力を養う。 ○方程式を用いた図形の性質に関する考察やいろいろな関数を用いた問題解決の過程を振り返るなどして統合的・発展的に考察する力を養う。 ○方程式やいろいろな関数の式・グラフなどを用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表し、それを基に論理的に説明する力を養う。	○事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。 ○他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。 ○問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。 ○数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

●「数学Ⅲ」

（現行）

	柱書		
	知識及び技能	**思考力、判断力、表現力等**	**学びに向かう力・人間性等**
数学Ⅲ	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	極限，微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数列や関数の値の変化に着目し，極限について考察したり，関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し，数学的に考察したりする力，いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し，事象を数学的に考察したり，問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

（改訂案）

	●●する資質・能力（資質・能力の趣旨）について、●●することなどを通して（学習過程）、次のとおり育成することを目指す。		
	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等
数学Ⅲ	数学的に考える資質・能力について、数学的活動を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	○極限、微分法、積分法についての基礎的・基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。 ○簡単な数列の極限を求めたり、導関数を用いて関数の値の増減やグラフの凹凸を調べたり、定積分を用いていろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積などを求めたりする技能を身に付ける。	○関数の局所的な変化や大局的な変化及び微分と積分の関係に着目するなどして関数関係をより深く捉え、事象を論理的、批判的に考察する力を養う。 ○極限やいろいろな関数の局所的・大局的な性質などを用いた問題解決の過程を振り返ったり、既習の事柄と関連付けたりするなどして、統合的・発展的に考察する力を養う。 ○いろいろな関数の式・グラフや一般的な関数の表記などを用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表し、それを基に論理的に説明する力を養う。	○事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。 ○他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。 ○問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。 ○数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

●新科目（現行「数学Ａ」「数学Ｂ」「数学Ｃ」）

（現行）

	柱書		
	知識及び技能	**思考力、判断力、表現力等**	**学びに向かう力・人間性等**
数学Ａ	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	図形の性質，場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と人間の活動の関係について認識を深め，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見いだし，論理的に考察する力，不確実な事象に着目し，確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力，数学と人間の活動との関わりに着目し，事象に数学の構造を見いだし，数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。
数学Ｂ	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	数列，統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と社会生活との関わりについて認識を深め，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	離散的な変化の規則性に着目し，事象を数学的に表現し考察する力，確率分布や標本分布の性質に着目し，母集団の傾向を推測し判断したり，標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力，日常の事象や社会の事象を数学化し，問題を解決したり，解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。
数学Ｃ	数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	ベクトル，平面上の曲線と複素数平面についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学的な表現の工夫について認識を深め，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	大きさと向きをもった量に着目し，演算法則やその図形的な意味を考察する力，図形や図形の構造に着目し，それらの性質を統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

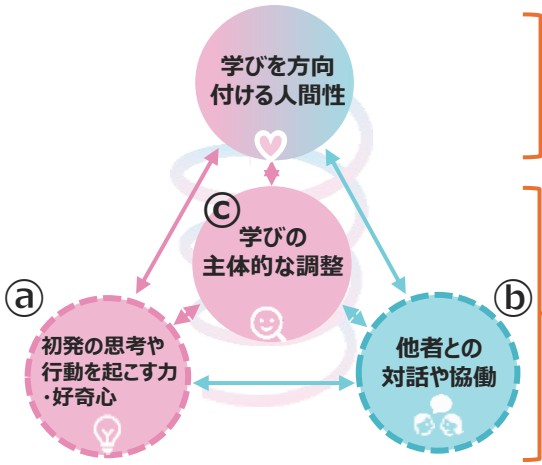
（改訂案）

●●する資質・能力（資質・能力の趣旨）について、●●することなどを通して（学習過程）、次のとおり育成することを目指す。		
知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等

新科目	数学的に考える資質・能力について、数学的活動を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	○数学におけるいろいろな概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学を活用した問題解決や数学的な表現の工夫について認識を広げ、深める。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。	○事象を数理的に捉え、見通しをもって論理的、批判的に考察したり、判断・意思決定したりする力を養う。 ○数学の問題解決の過程や結果を振り返ったり、既習の事柄と関連付けたりするなどして統合的・発展的に考察する力を養う。 ○数学的な表現を工夫したり複数の表現を相互に関連付けたりするなどして事象を簡潔・明瞭・的確に表し、それらを用いて論理的に説明する力を養う。	○事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。 ○他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。 ○問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。 ○数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

数学科の目標のうち「学びに向かう力・人間性」

総則・評価特別部会での議論



【上部】当該教科等の学習で育まれる、人生や社会に向かう際の情意や感性に関わる部分(学習過程で表出しにくい傾向がある内的な側面)

以下②に該当

【下部】当該教科等の学習で育まれる、学びに向かう態度に関わる部分(学習過程で表出しやすい傾向がある外的な側面)

以下①に該当

算数・数学科で検討

① 当該教科等の学習で育みたい学びや生活に向かう態度

学びにおいて、好奇心を持って初発の思考や行動を起こし、他者との対話や協働を経ながら、学びを主体的に調整し、次の思考や行動に繋げていく態度について、教科固有の学習過程を踏まえた言葉で示す

② 当該教科等の学習で育みたい情意・感性

人生や社会との関わりにおいて育みたい情意や感性を示す

① 算数・数学科の学習で育みたい学びや生活に向かう態度

初発の思考や行動を起こす力・好奇心

事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度

他者との対話や協働

教師からフィードバックを受けたり、級友と数学的論拠に基づいて多面的・多角的に議論しながら事象や教材と自立的に向き合い、問題解決を進めようとする態度

学びの主体的な調整

問題発見・解決の過程を振り返って、粘り強く自らの学びを評価・改善しようとする態度

② 算数・数学科の学習で育みたい情意・感性

学びを方向付ける人間性

数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎

①②を踏まえ 箇条書きで規定

○事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。
○他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。
○問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。
○数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

議題1
議題2

数学科の「見方・考え方」

- **教科としての一貫性**に鑑み、引き続き、**小・中・高等学校で、文言の統一**を図る。
- その際、**教科で扱う対象**について、現行では単に「事象」とされているが、新たな「見方・考え方」が卒業後の人生でも豊かに働くものとされたことに伴い、**より社会との接続を意識した規定ぶり**とする。また、「**事象**」については、**自然や社会の事象、数学の事象**などが含まれるが、「見方・考え方」を端的なものにする観点から、**解説において丁寧に説明**する。
- また、**教科固有の視点**の例示は、小中高を通じた学習内容の広がりや、社会で生かすものであることを踏まえ見直す。**端的に「数理の視点」**と表し、その具体について解説で詳述する。
- **考え方**については、卒業後の人生においても働かせるものであることを踏まえれば、社会における**クリティカル・シンキング（批判的思考）**の重要性の高まりを踏まえる。その際、あくまで**建設的な目的での「批判的」**であることを解説等で示す。なお、「論理的」「統合的・発展的」「批判的」は必ずしも同時に働かせるものではない。

（現行）

【小・中・高等学校】
事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統合的・発展的に考えること

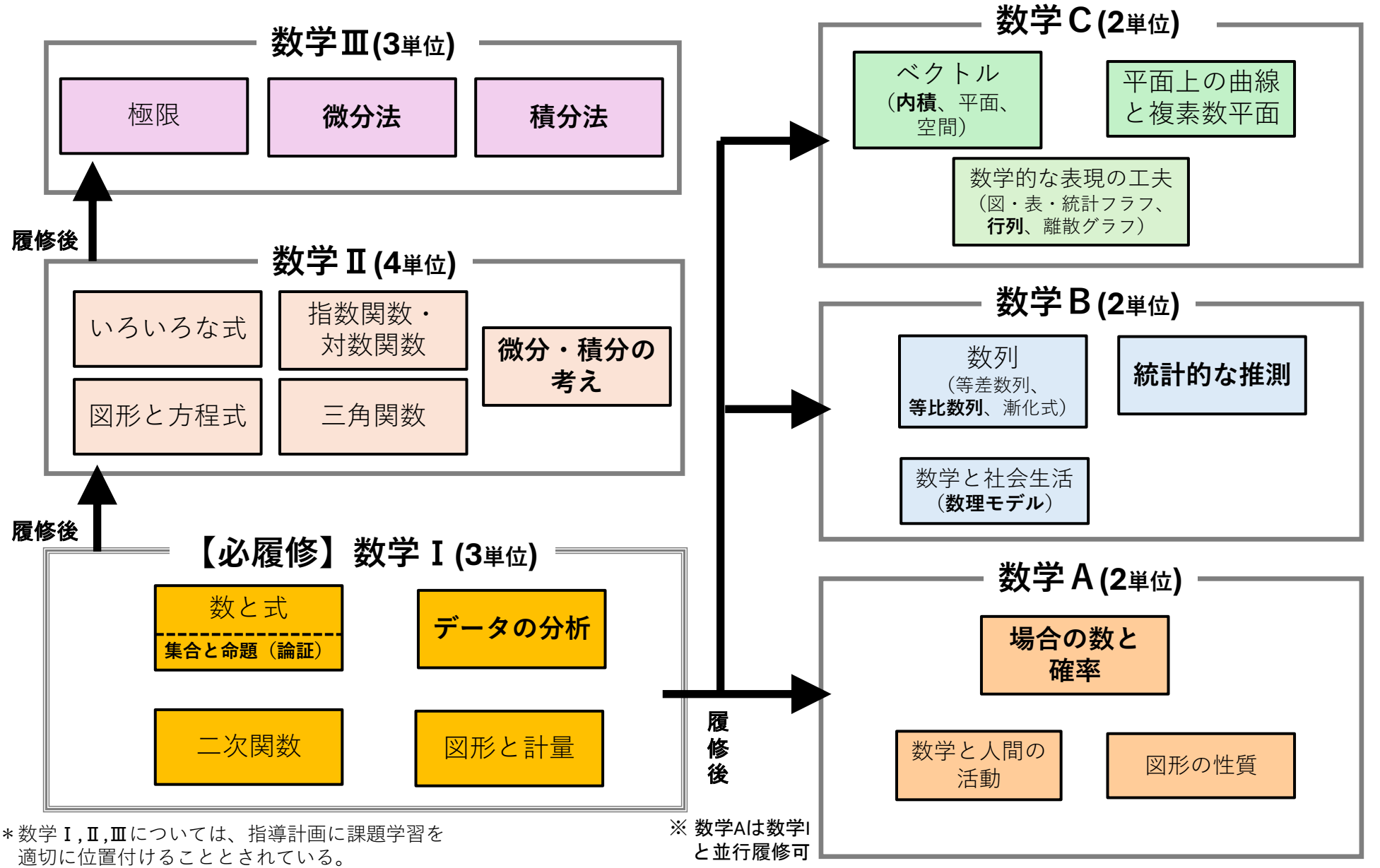
（改訂案）

●●（当該教科で扱う事象や対象）を●●（当該教科固有の物事を捉える視点）の視点から捉え（に着目して捉え）、●●（当該教科固有の考え方や判断の仕方）すること。

【小・中・高等学校】
事象や言説を数理の視点から捉え、論理的、統合的・発展的、批判的に考察すること

高等学校数学科の科目構成（現行）

参 考



＊数学Ⅰ,Ⅱ,Ⅲについては、指導計画に課題学習を適切に位置付けることとされている。

※ 数学Aは数学Iと並行履修可

高等学校数学科　数学A,B,Cの内容（現行）

参 考

科目	項目	内容	目安単位数（現行）
数学A 履修率87％	図形の性質	三角形、円の性質	1/2
		作図	1/6
		空間図形	1/3
	場合の数と確率	場合の数	1/2
		確率	1/2
	数学と人間の活動	数量や図形と人間の活動	2/3
		遊びの中の数学	1/3
数学B 履修率45％	数列	等差数列と等比数列	1/3
		いろいろな数列と漸化式	1/2
		数学的帰納法	1/6
	統計的な推測	確率変数と確率分布	1/3
		二項分布と正規分布、 母集団と標本	1/3
		統計的な推測の考え	1/3
	数学と社会生活	数理的な問題解決	1
数学C 履修率34％	数学的な表現の工夫	図，表，統計グラフ	1/3
		離散グラフ，行列	2/3
	ベクトル	ベクトルとその演算、内積	1/2
		空間座標，空間におけるベクトル	1/2
	平面上の曲線と複素数平面	平面上の曲線	1/2
		複素数平面	1/2

高等学校数学科の科目構成の見直しイメージ

①ABCの区分けをなくし、必要な学習内容の選択を容易化

数学Ⅲ（選択履修）

- 極限
- **微分法**
- **積分法**

数学Ⅱ（選択履修）

- いろいろな式
- 指数関数・対数関数
- **微分・積分の考え**
- 図形と方程式
- 三角関数

②数学Ⅰ（必履修）の改善

- **数学ガイダンス(仮)**
  （数学の全体像、社会や職業との関係、微分積分の素地等）
  ※ 過度な負担を避ける観点も含め、国が分かりやすい動画を作成することも検討
- 数と式
  集合と命題（論証）
- **データの分析**
- 二次関数
- 図形と計量
- **社会を読み解く数学(仮)**
  （数理モデルを含む）
  ※ ①で該当する内容を選択履修する場合は相当分を減単可能とする
  ※ 数学Aの履修率が87%であることも踏まえつつ、過度な負担とならない範囲で学習内容の検討が必要

基礎的素養を抽出

新科目（選択履修）

- **複素数と複素数平面**
- **幾何ベクトル**
- **数列**
- **行列**（数ベクトルを含む）
- **統計的な推測**
- **場合の数と確率**

※履修順序を想定した配置ではない

▶**学習内容の実質的増加につながらないよう、全体の学習内容について必要な精選**を図る。

「社会を読み解く数学（仮）」で扱う内容のイメージ（議論用たたき台）

1．数理モデル

- 事象の特徴を捉え、数学的に表現
- 目的を明確にし、単純化・理想化

(例)細菌の増殖

SNS上で、真夏にペットボトルを直に口で飲んでいると食中毒になる危険性があるとの情報があった。
20分程度で2個に分裂する細菌が1000個あったときに、
t時間後の細菌の数$N(t)$とすると

$$N(t) = 1000 \times 8^t$$

と表せる。

2．数列と漸化式（等比数列等）

- 指数的な現象の特徴の理解
- 金融における単利・複利、ローン金利

(例)単利と複利

100万円を年利5%の単利と複利で20年間運用した場合、それぞれいくらになるのか。

単利：$a_n = a_{n-1} + 1000000 \times 0.05$, $a_n = 1000000 + 50000n$
複利：$b_n = b_{n-1} \times (1 + 0.05)$, $b_n = 1000000 \times 1.05^n$

と表せ、20年間運用するとそれぞれ
単利： 2,000,000円； 複利：2,653,297円

3．数学的表現としてのベクトル

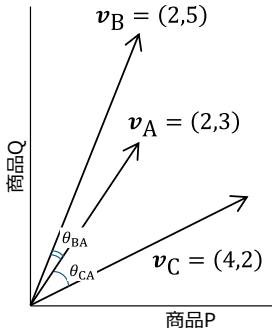
- AI・データサイエンスで使われているベクトルの基礎を理解する

(例)案内する商品の選択

商品P,Qに関する好みの評価点

	商品P	商品Q
A氏	2	3
B氏	2	5
C氏	4	2

※5点満点



A氏の好みに近いのは、B氏、C氏のどちらか？

$$\frac{(v_A, v_B)}{\|v_A\| \cdot \|v_B\|} > \frac{(v_A, v_C)}{\|v_A\| \cdot \|v_C\|}$$
$$\downarrow$$
$$\cos\theta_{BA} > \cos\theta_{CA}$$
$$\downarrow$$
$$\theta_{BA} < \theta_{CA}$$
$$\downarrow$$
B氏

B氏の好みに基づいてA氏に商品を案内

4．確率と期待値

- 確率に基づいて合理的に判断する

(例) ガチャでの購入

キャラ	強さ(pt)	本数(本)
S（レア）	80	5
A（レア）	60	10
B	40	30
C	20	55

※ 本数は100本あたり

ゲーム用のキャラクターをガチャで購入するか、購入しないかを考える。

1回のガチャで得られる強さの期待値は、

$$\frac{80 \times 5 + 60 \times 10 + 40 \times 30 + 20 \times 55}{100}$$
$$= 80 \times \frac{5}{100} + 60 \times \frac{10}{100} + 40 \times \frac{30}{100} + 20 \times \frac{55}{100}$$
$$= 33(\text{pt})$$

期待値を踏まえて他のガチャと比較したり費用の妥当性について考察したりする

「行列」に含まれる内容のイメージ（議論用たたき台）

1．表現

- 複数の量やデータをまとめて表現する
- 離散グラフの行列表現

(例)各支店の受注数データ

	支店A	支店B	支店C
商品1	3	10	0
商品2	7	23	15
商品3	30	4	9
商品4	2	6	27

行列で表現

$$\begin{pmatrix} 3 & 10 & 0 \\ 7 & 23 & 15 \\ 30 & 4 & 9 \\ 2 & 6 & 27 \end{pmatrix}$$

2．計算

- 行列の加減、定数倍、
- ベクトルの内積、積、逆行列、単位行列

(例)行列の計算の例

・行列の加法

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11}+b_{11} & a_{12}+b_{12} & a_{13}+b_{13} \\ a_{21}+b_{21} & a_{22}+b_{22} & a_{23}+b_{23} \end{pmatrix}$$

・行列の乗法

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} \\ b_{21} & b_{22} \\ b_{31} & b_{32} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11}b_{11}+a_{12}b_{21}+a_{13}b_{31} & a_{11}b_{12}+a_{12}b_{22}+a_{13}b_{32} \\ a_{21}b_{11}+a_{22}b_{21}+a_{23}b_{31} & a_{21}b_{12}+a_{22}b_{22}+a_{23}b_{32} \end{pmatrix}$$

3．変換(線形写像)

- データの変換(線形写像)
- 状態推移やネットワークの更新

(例)自転車シェアリング(サイクルポート)

ポートAで借りられた自転車のうち
▷ 30%がAで返される
▷ 70%がBで返される
ポートBで借りられた自転車のうち
▷ 40%がAで返される
▷ 60%がBで返される
この割合が続くとすると、ポートAとポートBにおける台数はどのように変化していく？

n日目のポートAの台数をa_n、ポートBの台数をb_nとすると、

$$a_{n+1} = 0.3a_n + 0.4b_n$$
$$b_{n+1} = 0.7a_n + 0.6b_n$$

$$\begin{pmatrix} a_{n+1} \\ b_{n+1} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.3 & 0.4 \\ 0.7 & 0.6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} a_n \\ b_n \end{pmatrix}$$

$\begin{pmatrix} 0.3 & 0.4 \\ 0.7 & 0.6 \end{pmatrix}^n$を計算していくと台数が固定化されていくのがわかる

4．応用

- n元連立一次方程式の行列表現と解の求め方

(例)4元連立一次方程式

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + a_{13}x_3 + a_{14}x_4 = b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + a_{23}x_3 + a_{24}x_4 = b_2 \\ a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 + a_{34}x_4 = b_3 \\ a_{41}x_1 + a_{42}x_2 + a_{43}x_3 + a_{44}x_4 = b_4 \end{cases}$$

行列で表現

$$\underbrace{\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & a_{34} \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & a_{44} \end{pmatrix}}_{\mathrm{A}} \underbrace{\begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{pmatrix}}_{\boldsymbol{x}} = \underbrace{\begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \\ b_4 \end{pmatrix}}_{\boldsymbol{b}}$$

例えば家の広さ(x_1)、築年数(x_2)、駅からの徒歩時間(x_3)から家賃yを予測・設定するための線形回帰の式を求められる

$$\mathrm{A}\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b} \rightarrow （解）\ \boldsymbol{x} = \mathrm{A}^{-1}\boldsymbol{b}$$

共通教科「理数科」の目標

●教科「理数」

分野横断的な課題も想定されるため削除

（現行）

	柱書		
	知識及び技能	**思考力、判断力、表現力等**	**学びに向かう力・人間性等**
理数	様々な事象に関わり，数学的な見方・考え方や理科の見方・考え方を組み合わせるなどして働かせ，探究の過程を通して，課題を解決するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	対象とする事象について探究するために必要な知識及び技能を身に付けるようにする。	多角的，複合的に事象を捉え，数学や理科などに関する課題を設定して探究し，課題を解決する力を養うとともに創造的な力を高める。	様々な事象や課題に向き合い，粘り強く考え行動し，課題の解決や新たな価値の創造に向けて積極的に挑戦しようとする態度，探究の過程を振り返って評価・改善しようとする態度及び倫理的な態度を養う。

「学びに向かう力・人間性等」に位置づけ

（改訂案）

	●●する資質・能力（資質・能力の趣旨）について、●●することなどを通して（学習過程）、次のとおり育成することを目指す。		
	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等
理数	事象や社会の課題を数理的・科学的に探究する資質・能力について、探究の過程を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	数理的・科学的な探究の方法についての知識及び技能を身に付け、探究の意義を理解する。	課題を設定し、数理的・科学的な手法を用いて解決し、表現する力を養う。	○知的好奇心や問題意識をもって、課題の解決や新たな価値の創造に挑戦しようとする態度を養う。 ○多様な他者と対話・協働し、粘り強く試行錯誤しながら探究に取り組む態度と、研究における倫理的な態度を養う。 ○事象や社会の中に数理的・科学的な美しさや不思議さを感じる感性、新たな価値を創造し人生や社会に役立てようとする情意を育む。

表現する力も明示

「探究の意義」に対する生徒の理解の状況も踏まえ、目標に明示

議題1

議題2

科目「理数探究基礎」「理数探究」

（現行）

教科	柱書		
	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等
理数探究基礎	様々な事象に関わり，数学的な見方・考え方や理科の見方・考え方を組み合わせるなどして働かせ，探究の過程を通して，課題を解決するために必要な基本的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	探究するために必要な基本的な知識及び技能を身に付けるようにする。	多角的，複合的に事象を捉え，課題を解決するための基本的な力を養う。	様々な事象や課題に知的好奇心をもって向き合い，粘り強く考え行動し，課題の解決に向けて挑戦しようとする態度を養う。
理数探究	様々な事象に関わり，数学的な見方・考え方や理科の見方・考え方を組み合わせるなどして働かせ，探究の過程を通して，課題を解決するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。		
	対象とする事象について探究するために必要な知識及び技能を身に付けるようにする。	多角的，複合的に事象を捉え，数学や理科などに関する課題を設定して探究し，課題を解決する力を養うとともに創造的な力を高める。	様々な事象や課題に主体的に向き合い，粘り強く考え行動し，課題の解決や新たな価値の創造に向けて積極的に挑戦しようとする態度，探究の過程を振り返って評価・改善しようとする態度及び倫理的な態度を養う。

「等」：基本的な知識及び技能を身に付ける学習段階を想定

（改訂案）

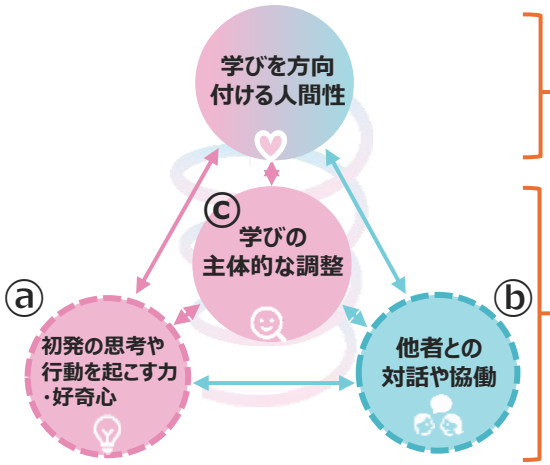
●●する資質・能力（資質・能力の趣旨）について、●●することなどを通して（学習過程）、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力・人間性等
理数探究基礎	事象や社会の課題を数理的・科学的に探究する資質・能力について、課題についての探究の過程等を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	数理的・科学的な探究の意義や研究倫理について理解するとともに、探究の方法についての知識及び技能を身に付ける。	課題を設定し、数理的・科学的な手法を用いて解決し、表現する力を養う。	○知的好奇心や問題意識をもって、課題の解決や新たな価値の創造に挑戦しようとする態度を養う。 ○多様な他者と対話・協働し、粘り強く試行錯誤しながら探究に取り組む態度と、研究における倫理的な態度を養う。 ○事象や社会の中に数理的・科学的な美しさや不思議さを感じる感性、新たな価値を創造し人生や社会に役立てようとする情意を育む。
理数探究	事象や社会の課題を数理的・科学的に探究する資質・能力について、主体的に設定した課題についての探究の過程を通して、次のとおり育成することを目指す。		
	数理的・科学的な探究の方法についての知識及び技能を身に付け、探究の意義や研究倫理への理解を深める。	課題を設定し、数理的・科学的な手法を用いて解決し、表現する力を養う。	○知的好奇心や問題意識をもって、課題の解決や新たな価値の創造に挑戦しようとする態度を養う。 ○多様な他者と対話・協働し、粘り強く試行錯誤しながら探究に取り組む態度と、研究における倫理的な態度を養う。 ○事象や社会の中に数理的・科学的な美しさや不思議さを感じる感性、新たな価値を創造し人生や社会に役立てようとする情意を育む。

※「探究の過程」「探究の方法」「数理的・科学的な手法」については、解説において丁寧に説明する必要。
※理数探究(基礎)では、探究の方法についての知識及び技能を身に付けるのみならず、数学科・理科における既習事項を活用して探究の過程を進めることにより、数学科・理科の資質・能力の深化や、学ぶ意欲の高まり等につながることについて、解説等において丁寧に説明する必要。

共通教科「理数科」の目標のうち「学びに向かう力・人間性」

総則・評価特別部会での議論



【上部】当該教科等の学習で育まれる、人生や社会に向かう際の情意や感性に関わる部分(学習過程で表出しにくい傾向がある内的な側面)

以下②に該当

【下部】当該教科等の学習で育まれる、学びに向かう態度に関わる部分(学習過程で表出しやすい傾向がある外的な側面)

以下①に該当

理数科で検討

① 当該教科等の学習で育みたい学びや生活に向かう態度

学びにおいて、好奇心を持って初発の思考や行動を起こし、他者との対話や協働を経ながら、学びを主体的に調整し、次の思考や行動に繋げていく態度について、教科固有の学習過程を踏まえた言葉で示す

② 当該教科等の学習で育みたい情意・感性

人生や社会との関わりにおいて育みたい情意や感性を示す

① 共通教科「理数科」の学習で育みたい学びや生活に向かう態度

初発の思考や行動を起こす力・好奇心

事象や社会の課題に知的好奇心や問題意識をもって向き合い、課題の解決や新たな価値の創造に向けて積極的に挑戦しようとする態度

他者との対話や協働

学びの主体的な調整

探究の実施・改善や課題の解決、新たな価値の創造に向けて、先行研究を含め、多様な他者と対話・協働し、粘り強く試行錯誤しながら探究に取り組む態度、科学や生命、人権等を尊重した研究における倫理的な態度

② 共通教科「理数科」の学習で育みたい情意・感性

学びを方向付ける人間性

事象や社会の中に数理的・科学的な美しさや不思議さを感じる感性、倫理観に従って新たな価値を創造し人生や社会に役立てようとする情意

①②を踏まえ 箇条書きで規定

○知的好奇心や問題意識をもって、課題の解決や新たな価値の創造に挑戦しようとする態度を養う。
○多様な他者と対話・協働し、粘り強く試行錯誤しながら探究に取り組む態度と、研究における倫理的な態度を養う。
○事象や社会の中に数理的・科学的な美しさや不思議さを感じる感性、新たな価値を創造し人生や社会に役立てようとする情意を育む。

※「新たな価値の創造」については、その具体的に意味するところや今日的な意味の広がりについて、解説等で丁寧に示す必要。

共通教科「理数科」の「見方・考え方」

（現行）

【目標の柱書】
　様々な事象に関わり，数学的な見方・考え方や理科の見方・考え方を組み合わせるなどして働かせ，・・・

（数学的な見方・考え方）
事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え，論理的，統合的・発展的，体系的に考えること

（理科の見方・考え方）
自然の事物・現象を，質的・量的な関係や時間的・空間的な関係などの科学的な視点で捉え，比較したり，関係付けたりするなどの科学的に探究する方法を用いて考えること

（改訂案）

●●（当該教科で扱う事象や対象）を●●（当該教科固有の物事を捉える視点）の視点から捉え（に着目して捉え）、●●（当該教科固有の考え方や判断の仕方）すること。

事象や社会の課題、言説を、数理的・科学的な視点から捉え、論理的、統合的、批判的に考察すること。

※あくまで、根拠を確認し、根拠に基づいて評価し、多面的に検討するといった建設的 な目的での「批判的」であることを解説等で示す必要。

（参考）

【数学】
事象や言説を数理の視点から捉え、論理的、統合的・発展的、批判的に考察すること
【理科】
自然や社会の事象・言説を、自然科学的な視点から捉え、観察・実験の結果や科学的知見などに基づいて、客観的、論理的、批判的に考察すること

共通教科「理数科」の高次の資質・能力（案）

※学習内容については現行学習指導要領をベースとしたもの。

理数探究基礎	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮
		探究には、守るべき倫理とともに課題を数理的・科学的に解決するための手法や進め方があり、それらを踏まえることで、課題の解決につながることを理解する。	事象について課題を設定し、数理的・科学的な手法を用いて解決を図り、その過程や結果を適切に表現する。
	学習内容	知識及び技能	思考力・判断力・表現力等
		• 探究の意義についての理解 • 探究の過程についての理解 • 研究倫理についての理解 • 観察、実験、調査等についての基本的な技能 • 事象を分析するための基本的な技能 • 探究した結果をまとめ、発表するための技能	• 課題を設定する力 • 数理的・科学的な手法などを用いて、探究の過程を遂行する力 • 探究の過程や結果をまとめ、適切に表現する力

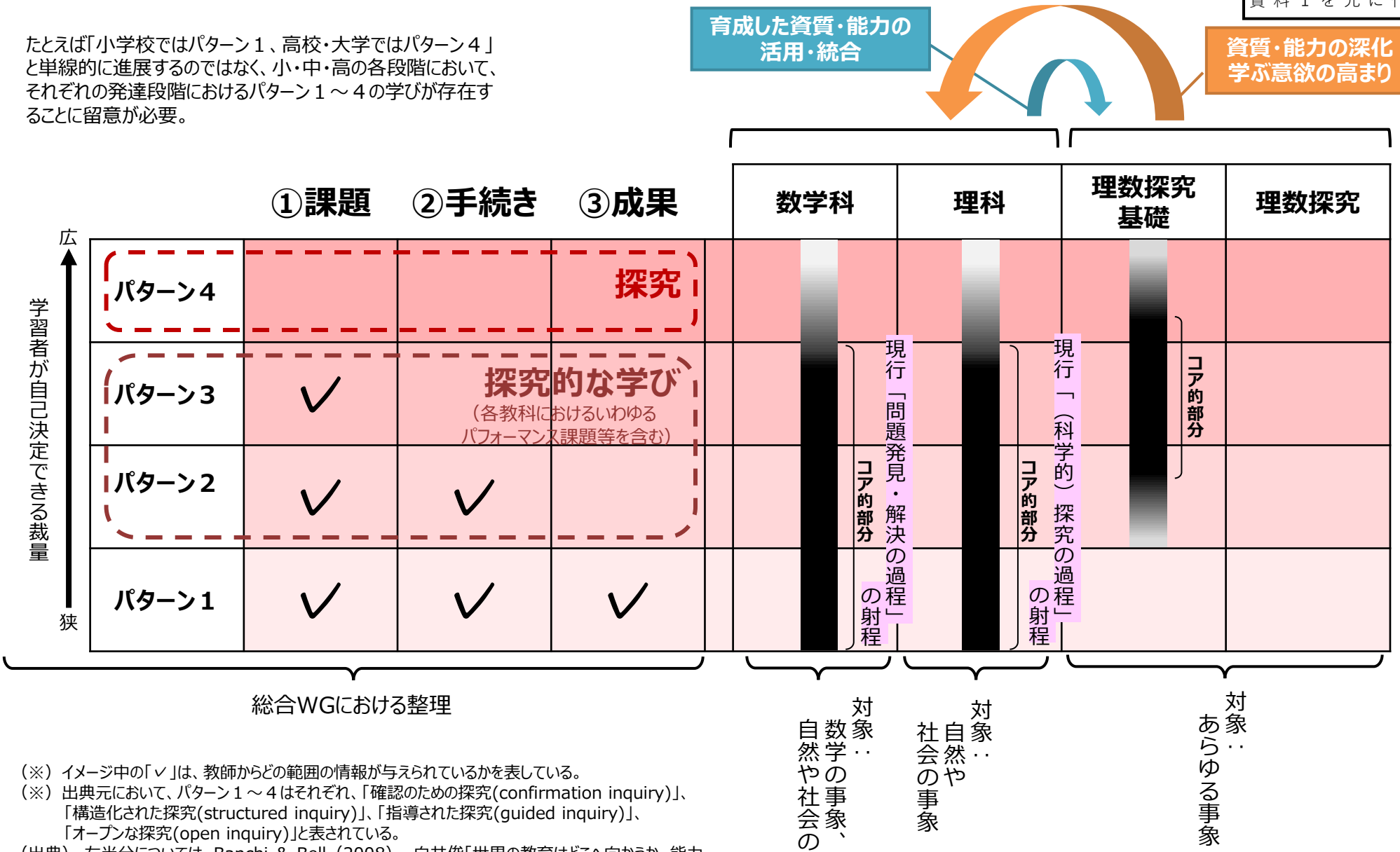
理数探究	高次の資質・能力	統合的な理解	総合的な発揮
		探究は、自ら設定した課題について、研究倫理を踏まえながら数理的・科学的な手法を用い、他者と議論することで、新たな価値の創造につながることを理解する。	知的好奇心や問題意識に基づいて課題を設定し、数理的・科学的な手法を用いて解決を図り、その過程や成果を適切に表現して議論し、探究を深める。
	学習内容	知識及び技能	思考力・判断力・表現力等
		• 探究の意義についての理解 • 探究の過程についての理解 • 研究倫理についての理解 • 観察、実験、調査等についての技能 • 事象を分析するための技能 • 探究の成果などをまとめ、発表するための技能	• 課題を設定する力 • 数理的・科学的な手法などを用いて、探究の過程を遂行する力 • 探究の過程を整理し、成果などを適切に表現する力

高校の数学科・理科と共通教科「理数科」における探究的学びのイメージ

令和７年１２月２６日
生活、総合的な学習・探究の時間ＷＧ
資料１を元に作成

議題1
議題2

たとえば「小学校ではパターン１、高校・大学ではパターン４」と単線的に進展するのではなく、小・中・高の各段階において、それぞれの発達段階におけるパターン１～４の学びが存在することに留意が必要。



（※）イメージ中の「✓」は、教師からどの範囲の情報が与えられているかを表している。
（※）出典元において、パターン１～４はそれぞれ、「確認のための探究(confirmation inquiry)」、「構造化された探究(structured inquiry)」、「指導された探究(guided inquiry)」、「オープンな探究(open inquiry)」と表されている。
（出典） 左半分については、Banchi & Bell（2008）、白井俊「世界の教育はどこへ向かうか 能力・探究・ウェルビーイング」をもとに作成

（※）イメージ中のグラデーション部分は、教科の目標の達成に資する場合、学校・児童生徒の状況等に応じて取り組むことも考えられるが、全ての学校等での実施が想定されるものではないことを意味する。

【参考１】
議題１関係

- 令和７年度「理数好きな児童・生徒を育てる探究学習推進プラン」における取組

理数好きな児童・生徒を育てる探究学習推進プラン

令和7年度予算額　0.1億円
（前年度予算額　0.1億円）

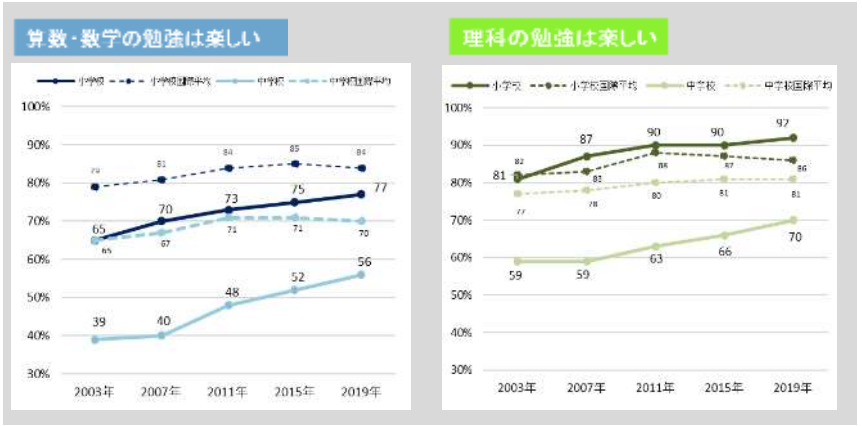
文部科学省

現状・課題

国際学力調査等（TIMSS、PISA等）の結果によれば、算数・数学や理科における学力は国際的に高い水準にあるものの、「勉強が楽しい」や「日常生活（実生活）への活用ができている」等といった**興味・関心に関わる項目については、国際平均を下回るとともに、学校種が上がるにつれて減少する傾向がある**。

算数・数学や理科の学習指導要領では、**問題解決や探究がより一層重視されているが、それに対応した指導法が学校現場にまだ十分に浸透していない**状況。

児童生徒が理数系教育に興味・関心をもち、知的好奇心を高めていけるようにするためには、問題解決・探究に関する学習を小中学校段階から着実に推進することが必要。



国際数学・理科教育動向調査（TIMSS2019）（令和元年度）

事業内容

理数系教育に興味・関心をもつ人材を小中学校段階から育成するために、問題解決・探究に関する学習の指導法について開発・調査し、それらの成果を全国に展開する。

事業実施期間	令和６年度～令和７年度

● **探究に関する指導法の開発**　**3百万円（3百万円）**

小学校及び中学校を対象として、文科省が伴走支援等を行いながら、上記の現状・課題を踏まえた**児童生徒の問題解決・探究に関する学習を推進するための指導法**を開発する。

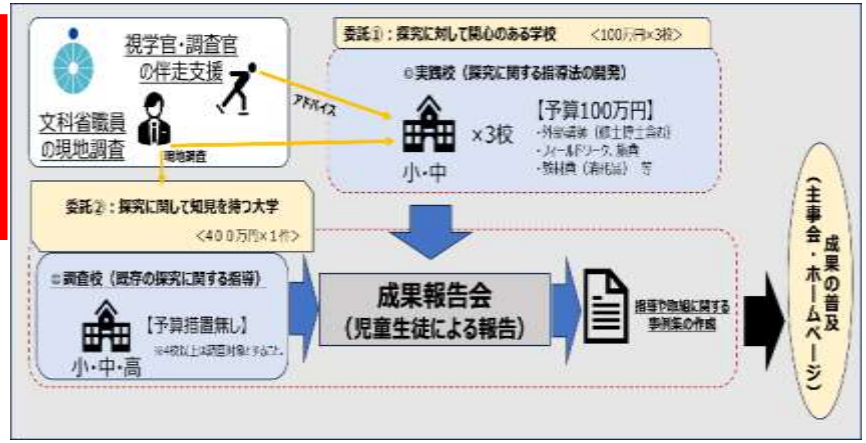
件数・単価	３箇所×約１百万円	交付先	小学校、中学校

● **大学の専門性を活かした調査及び児童生徒報告会の実施　4百万円（4百万円）**

大学がその専門性を踏まえて**「問題解決・探究に関する学習を行っている学校」を調査**するとともに、**調査した学校での実践を支援しながら事例集**をまとめる。また、実践校と調査校を含めた**児童生徒による報告会を開催**する。

件数・単価	１箇所×約４百万円	交付先	大学

事業スキーム



アウトプット（活動目標）

・全国の学校に共有可能な指導事例集、教師指導案の開発

短期アウトカム（成果目標）

・探究的な学習の普及
・理数系教育に興味・関心をもつ児童生徒の増加

長期アウトカム（成果目標）

・理系専攻学生等の理系人材の増加
・理数系の素養をもつ人材の育成

（担当：初等中等教育局教育課程課）

【成果報告書】

「理数好きな児童・生徒を育てる探究学習推進プラン」

面白さや不思議さ、違和感や困ったなどといった思いを大切にしながら、問いを見いだし、思考し続ける探究的な学びをともにつくる授業の実施

お茶の水女子大学
お茶の水女子大学附属小学校

Ⅰ. 事業の目的と方法

（1）事業の目的

探究的な活動においても、もともと想定している学習においても、子どもが感じた面白さや不思議さ、違和感や困ったなどといった思いを大切にし、それらを皆で共有しながら学びをつくることで、子どもの興味を拡げていく。そして、そのような思いをもとに、問いを見いだしたり問題の条件をかえたりしながら探究を進める経験を重ねることで、“解いて終わり”ではなく“解いて始まり”という算数の学習に向かう態度を育むとともに、探究の仕方を学ぶことができるようにする。また、自分や自分たちの興味にもとづき、探究を進めることの面白さを感得できるようにする。

（2）事業の概要

本事業では、小学校算数科において教育課程内を中心とし、子どもたちの興味関心を高める「探究に関する指導法の開発」を行った。

（ア）教科内で探究的な活動を位置付けるための年間指導計画の策定
（イ）探究に関する指導法の開発
（ウ）事業実施前後における子どもの変容を把握するためのアンケートの実施および分析
（エ）成果報告会での取り組みの発表ならびに報告書の作成

2

2. 教科内で探究的な活動を行うために作成した年間指導計画等

（1）年間指導計画等の策定の工夫

年間指導計画の策定にあたり、標準授業時数および各単元で想定されている学習内容を再検討し、以下の視点から探究的な活動の時間を創出した。

○数学的な見方・考え方を軸とした時数の再構成

既習事項をもとに計算の仕方を考える場面や、整数や小数の仕組み（十進位取り記数法など）を見いだす場面、さらに角の大きさや面積の大きさとは何かといった概念形成から数値化へと進む場面については、数学的な見方・考え方を十分に働かせながら、これまで通り丁寧に扱うことを前提とした。その上で、そこで働かせた数学的な見方・考え方を活用できる内容、例えば計算で扱う数の範囲を拡張していく学習などについては、個の学びを中心に進めることで、時数の削減を行った。

○単元内における時数調整と探究活動への転換

例えば、第5学年「四角形と三角形の面積」においては、第4学年の面積学習で培った数学的な見方・考え方や、単元導入時の問題（平行四辺形の求積）で働かせた見方・考え方を基盤として、その後の学習を個の学びを中心に進めた。

これにより、想定されていた時数の一部を削減することができた。削減によって生じた時数と、他単元での削減分を合わせ、一般四角形や五角形などへ対象図形を拡張し、子どもの興味にもとづく探究的な活動を行った。

なお、この活動は「複数領域横断型」ではないが、図形の性質をもとに求積公式を創出するという数学的な見方・考え方の深化につながるとともに、個々の興味にもとづき、複数時間にわたって探究を継続する方法を学ぶ機会となった。

○複数学年を見通した内容の再編成

本事業は単年度の取組であるため十分に示すことはできないが、複数学年にわたる学習内容を再編成することで時数削減を図る可能性も見いだされた。これは単に内容が類似しているために統合するという発想ではなく、学習過程で自然に生じる疑問やアイデアを起点として、必要感をもって発展的に扱うことで、結果的に時数の効率化につながるという考えに基づくものである。

例えば、第4学年「分数」において、数直線を用いて異分母の同値分数や大小関係を考える場面では、等しい分数を横に並べる活動を通して、自然と通分や約分の考え方につながる発想が生まれる。そこで、通分や約分の考え方を発展的に扱うことで、第5学年での扱いを軽減し、複数学年を通した時数削減を図ることも可能であると考えられる。

（2）年間指導計画の実際

本事業に取り組む第4学年および第5学年の単元ごとの指導時期、配当時数等を含む年間指導計画は、右に示す通りである。各単元については、従来の配当時数と本事業における配当時数を比較できるようにするとともに、時数削減のための具体的な工夫案も併せて掲載している。

従来の配当時数は、本校が2025年度に使用している教科書に掲載されている「教科書年間指導計画」を基に設定した。

なお、単元の学習順序や実際の配当時数については、子どもの学習状況や他教科との関連、学校行事および学年行事との関係を踏まえ、必要に応じて入れ替えや調整を行いながら柔軟に実施する。

○小学校 第4学年「年間指導計画」



○小学校 第5学年「年間指導計画」



5. 成果のまとめと今後の展望

（1）成果のまとめ

本事業では、年間指導計画の再構成を通して、教科内に探究的な活動を計画的に位置付けることができた。時数の再検討と単元構成の工夫により、自由探究および単元探究の時間を確保し、探究を特別な活動としてではなく、日々の授業と連続した学びとして実施できた点は大きな成果と考えている。

自由探究では、子どもが自ら問いを立て、方法を選択し、見通しをもって探究を進めようとする様子が見られた。また、活動を通してテーマ設定がより具体化し、問いが明確になっていく様子も確認できた。さらに、探究の内容だけでなく方法にも意識を向けるなど、子どもに変容が見られた。

単元探究では、第4学年において、問題の条件を変えることを通して、数学的に扱える問題とは何かを考え、探究する姿や、第5学年において、面積公式を既習事項をもとに創り出し、対象とする図形をひろげながら、探究する姿が見られた。

アンケート結果からも、算数に対する肯定的意識の維持・向上や、「もっと考えてみたい」とする態度の高まりが確認され、探究的な学びが興味関心の深化につながったと考えられる。

（2）今後の展望

今後は、探究を単元の中にどのように位置付けるのかをより明確にし、単元構成そのものを再検討していく必要がある。また、複数学年を見通した内容の再編成による時数創出の可能性についても、継続的に検討していきたい。

さらに、探究的な学びはあらかじめ決められた手順に沿うものではなく、子どもの問いや考えによって形づくられていく営みである。教師自身も探究する一人として、子どもの思いに寄り添いながら、柔軟に授業を構成していく姿勢を今後も大切にしていきたい。

筑波大学
University of Tsukuba

自ら問題を発見することで
数学的に考える楽しさを感得する
授業の開発

筑波大学附属中学校
数学科

IMAGINE THE FUTURE.

1.2 事業の概要

本事業の目的の達成について、次の３つの視点で検討した。

（Ⅰ）数学的な問題発見・解決を伴う探究学習を実現するための年間指導計画を策定し、実施したカリキュラムの成果と課題を明らかにした。

（Ⅱ）数学的な問題発見・解決を伴う探究学習を通して、生徒がそのよさを認識し、生徒自らが見いだした問題について数学的に考える楽しさを感得できる指導の方策を導出した。

（Ⅲ）数学的な問題発見・解決を伴う探究学習が、生徒の数学的な情意面にどのような影響を与えるのかをアンケート調査等から分析し、成果と課題を明らかにした。

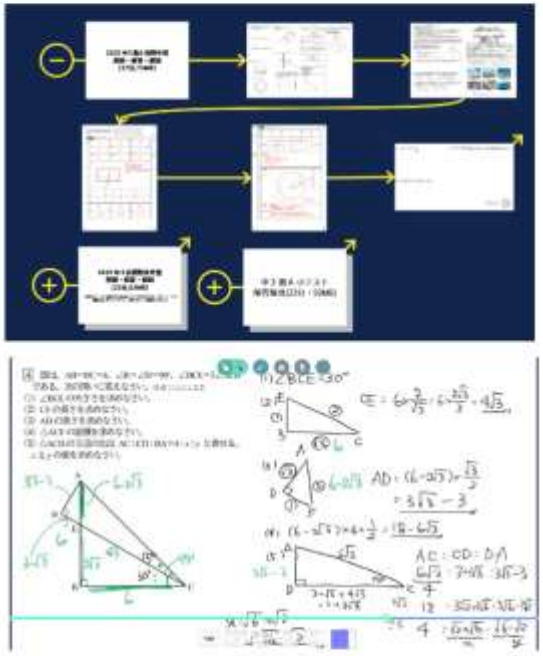
2.探究的な活動を行うために策定した年間計画等

2.1 第１学年から第３学年に共通する探究的な学習の時間を確保する工夫

○定期考査や章末問題の解答・解説について、オンデマンド型教材を作成して配信し、解答・解説に要する時間を効率化し、探究的な学習の時間を確保する。

○各単元の指導内容を精選し、活用場面における学習の一部分を探究学習として設定する。数学的な問題解決学習過程の２サイクル目や既習内容を発展的に考える学習場面について、単元内容の活用場面と共通する部分を探究学習に位置付け、探究的な学習の時間を確保する。

○週４時間の授業を、目安として週３時間と週１時間（第１学年、第２学年後期）、または週２時間（第３学年）に科目を数学Ａと数学Ｂに分け、単元配列を柔軟に変更し、学習内容の精選と効率化を図り、探究学習の時間を確保する。複数単元を並行的に学習することで、複数領域を横断する探究学習のテーマ選択を可能にする。



作成したオンデマンド型教材

2.2 各学年における探究的な学習の時間を確保する工夫

○第１学年：知識・技能の定着にデジタル問題集を利用し、個に応じた指導を行う。生徒のつまずきを個別に把握した適用問題練習により、一斉学習による問題練習と比較して効率的に行う。

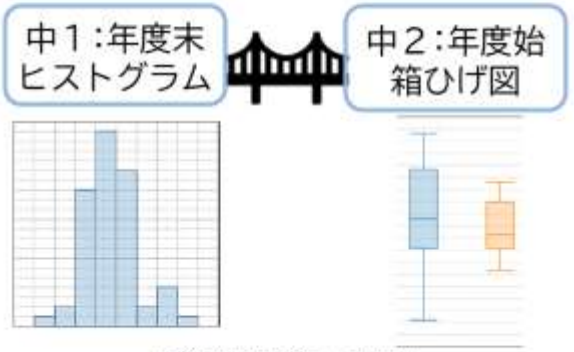
○第２学年：年度初めに「箱ひげ図」を扱う。第１学年の年度末に扱う「ヒストグラム」との学習を接続させ、連続的かつ集中的に扱い、共通の題材やICTを積極的に利用する。

○第２～３学年：第３学年の「相似」の基本概念を第２学年で扱い、第３学年の年度初めに「相似」を扱う（根拠：中学校数学学習指導要領第3の1(2)）。合同と相似が特殊と一般の関係にあることから学習を接続させ、連続的かつ集中的に扱い、証明の記述指導を効率化し、共通の題材やICTを積極的に利用する。

○第３学年：平方根を図形領域の学習として位置付け、前単元の「相似」及び後単元の「円」、「三平方の定理」と関連させ、共通の題材を用いて効率的に学習する。



デジタル問題集の管理画面



指導順序の工夫例

IMAGINE THE FUTURE.

5.成果のまとめと今後の展望

○成果のまとめ

・数学的探究学習は、数学に対する興味や関心を高めることができる。特に、探究的な学習過程が、協働的な学習を生み、他者との相互作用の中で多様な考え方に触れることで生徒の思考が深まり、それが学習に対する肯定感を高めることにつながる。
・問題発見の着想に至る「源」の多様性が必要である。問題発見の出発点が、学年とともに感覚的・直観的なものから数学的・論理的なものへ変化していることから、指導の方策として、発達段階や生徒の実態に応じて、多様な「着想の源」を提供できる題材に着目した授業実践が挙げられる。
・具体的には、日頃の授業から「条件替え」に関する内容を扱ったり、数と式で成り立つ性質を図を用いて考えたりするなど、領域間を横断する学習が考えられる。

○今後の展望

・探究的な学習において、数学の好き嫌いに拠らず、学習過程そのものに肯定的な反応を示す生徒がいる。生徒が探究的な学習過程を経験することで、数学に対する肯定的な情意面が育まれる機会とそれに関連する指導法を検討していきたい。
・生徒が見いだした問題発見に関する方法を実際に試行し、それらを共有することで更なる精緻化を行いたい。特に、解決過程を振り返り、得られた結果の意味を考察する過程からその結果を修正したり、別の観点から他の事象との関連を見いだしたりすることで、新たな視点からの問題発見に結びつけたい。

【参考２】
次回以降御審議いただく予定の資料

①「高次の資質・能力」等を活かした単元計画づくりの参考イメージ（案）

【論点】
お示しする案について、改善すべき点はあるか。

令和８年２月２日
教育課程企画特別部会
資　料　２　－　２
（会議後修正）抜粋

資質・能力の構造化の状況を踏まえた更なる検討の方向性（案）

４．今般の構造化を単元・授業づくりに活かすプロセスの可視化

- 「高次の資質・能力」を基にした今般の構造化・表形式化は、「知識及び技能」「思考力・判断力・表現力等」について学びの深まりを可視化するとともに、それらを一体的に育成する学習の在り方を示し、教師一人一人が「深い学び」を具現化しやすくすることを目指すもの。

- 一方で、整理・構造化された資質・能力について理解を深めることと、それらを活用して実際の単元・授業づくりに活かすこととの間には依然としてギャップがあるものと考えられる。「資質・能力」の深まりを捉えた後、それを実現する単元・授業をどのように構想し、実践に繋げていけばよいかを考えることは、特に経験の浅い教師にとっては、難しい場合もある。

- そのため、構造化・表形式化する学習指導要領について、単元・授業づくりのどういった場面でどのように活用することで授業改善に繋げていくことができるのか、各教科等ごとに参考イメージを示すことにより、指導主事や経験が豊かな教師が、経験の浅い教師を指導する際のイメージを共有でくるようにすることを検討してはどうか。　（補足イメージ参照）

※　このことに関わって、前回改訂時の中教審答申においては各教科等固有の「深い学び」を実現する学習過程を精緻に示す試みが行われたが、多くの要素が盛り込まれ、教科等によっては複雑で実現が難しいものとなったとの指摘もある。また今般、個別最適な学びの実現の観点も踏まえ、「個に応じた学習過程」の充実を目指すこととしている。これらを踏まえると、今回は単一の学習過程を整理するのではなく、子供一人一人が深い学びを実現するための専門職としての教師の多様な単元・授業づくりを支えるという視点から、上記のように、構造化・表形式化された学習指導要領の活用イメージとして、参考資料を示すことが適当ではないか。

※　その際、このイメージはあくまでも参考の一つとして示し、現場の実践を過度に縛るものにならないよう留意が必要。実践者が子供の実態を踏まえて、多様で豊かな単元・授業づくりを行う際の足掛かりの一つと位置づけてはどうか。

【注】本文中のマーカーは抜粋にあたり付したもの

「高次の資質・能力」等を生かした単元計画づくりの参考イメージ（小学校・算数）

次は５年生の「割合」か。子供たちにも学習内容を深く理解させて、資質・能力を身に付けさせたいな。そもそも、この学習内容はどういう資質・能力を育てたいんだっけ?

まず、学習指導要領の記述を確認してみよう。

デジタル学習指導要領（イメージ）

学習を終えた後に目指したい学習の深まりの姿を確認できる。

他教科や前後の学習内容も確認できる。デジタル学習指導要領では解説の記述や評価規準例も見られる。

- 目標
- 見方・考え方
- 高次の資質・能力
  - （統合的な理解）
    - •単位量あたりの大きさや割合、比は、二つの数量の関係を表し、それを基に比べ、判断できることを理解する。
  - （総合的な発揮）
    - •事象における二つの数量の関係に着目し、比べ方を考察して、判断に生かす。
- 知・技
- 思・判・表

児童が最終的に「高次の資質・能力」を身に付けられるように、学習内容を組み立てるのか。**数学的活動を通して、割合について理解し、事象における二つの数量の関係に着目して、比べ方を考察して、判断に生かせるようにしたい。**デジタル学習指導要領では、学習指導要領解説の記述も確認できるからヒントになるし、前後の学習内容なども確認しておけば取り残される児童も減りそうだ。

教科書の見開き2ページを、そのまま毎コマ積み重ねるだけでは数学的活動を通した、探究的な学びにならないし、深い理解にも繋がらないから、うまくポイントを重点化して単元を組まないといけないな。育成したい「高次の資質・能力」や前後の学習内容や教科書の該当ページなどを踏まえて、この単元に充てられる授業時数は何時間になるだろうか．．．

二つの数量の関係に着目して、二つの数量の関係どうしを比べる数学的活動の中で、二つの数量の関係どうしの比べ方の理解を深めるような学習の流れを設定しよう。

事象における二つの数量に着目して、二つの数量の関係どうしの比べ方を考察する際は、意見交換をする時間を確保しよう。
特に、図や式を用いて二つの数量の関係を捉えられるように、第１時に、「二つの数量の関係の比べ方を図や式を用いて考える活動」を設定し、具体的な事象に沿って、二つの数量の関係どうしの比べ方を理解できるようにしよう。
百分率の問題は、基準量を求める場合と比較量を求める場合を同時に学習した方が理解が深まるから、合わせて扱おう。

ここまでで、二つの数量の関係どうしの比べ方を理解できるようになっているので、最後に、日常場面における割合を用いた問題を扱う時間を２時間設定しよう。

これで、本単元での学習内容の順番が決まった。
これらから、本単元に充てる授業時数は合計で９時間になるな。

学習内容や学習の順番が決まったので、評価計画を立てるか。育成したい資質・能力をきちんと見とれる評価にしたいな。

知・技は、他の学習や日常場面でも活用できる程度に身に付いているか見取りたいな。

特に思・判・表は、数学的な探究の過程で身につけた資質・能力を総合的に発揮して表現するようなパフォーマンス課題を設けたらよさそう。

デジタル学習指導要領を使えば、評価規準例も一括で見られるのが便利だな！

単元構想のイメージ

1．単元名：割合

2．教科の見方・考え方

学習指導要領の記述を転記する。

事象や言説を数理の視点から捉え、論理的、統合的・発展的、批判的に考察すること。

3．分野・区分の高次の資質・能力

学習指導要領の記述を転記する。

統合的な理解	総合的な発揮
•単位量あたりの大きさや割合、比は、二つの数量の関係を表し、それを基に比べられることを理解する。	•事象における二つの数量の関係に着目し、比べ方を考察して、判断に生かす。

学習指導要領の記述や児童の実態を踏まえて設定する。【検討①】

4．学びに向かう力・人間性等の「見取る姿（仮称）」

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとしている
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとしている
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている

5．単元の目標と評価規準

単元の目標を基に、評価の観点の趣旨を踏まえて設定する。【検討②】

目標（評価規準）	知識・技能	思考・判断・表現
	①ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係とを比べる場合に割合を用いる場合があることを理解している。 ②百分率を用いた表し方を理解し，割合などを求めることができる。	①事象における二つの数量の関係に着目し、ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を比べる問題として設定している。 ②事象における二つの数量の関係に着目し、割合を用いた二つの数量の関係どうしの比べ方を考察している。

6．評価課題

高次の資質・能力を踏まえて作成する。【検討④】

「読書が好きな人を調べたところ、５年生は６０人中３６人、３年生は４０人中２８人でした。この結果から、３年生の方が読書好きが多いと考える場合、その理由を、『割合』という言葉を使って説明しましょう。」

7．指導と評価の計画

授業内容、評価場面と評価方法を計画する。【検討③】

時間	学習活動	重点	記録	備考
1～2	●二つの数量の関係どうしの比べ方	知 思		※図や式を用いて、比較量÷基準量で求めた数値を、事象に沿って解釈し、理解できるようにする。 ※答えを出すだけでなく、二つの数量の関係に着目し、二つの数量の関係どうしの比べ方を考察していること意識させる。
3	●他の事象における割合を用いて比べる問題	知 思		※１～２時で扱ったとは異なる事象においても、二つの数量の関係に着目し、二つの数量の関係どうしの比べ方を考察していることが共通していることを理解できるようにする。
4	●百分率や歩合の意味と表し方	知		
5	●百分率の問題 ・比較量や基準量を求める問題	知		※基準量×割合＝比較量（基準量と割合の順序は問わない）という式に表し、数量の関係を把握できるようにする。
6～7	●日常生活における割合を用いた問題	思 学	○ ○	※値引きや値上げなどを含んだ割合の問題や、1～3時で扱った事象以外で二つの数量の関係どうしの比べ方を考える問題を扱う。 ※観点別学習評価は、 ・単元内の学習を基に、他の事象における割合を用いた問題に生かそうとしている。（学） を記述内容や発言で評価する。
8～9	●学習の振り返り ●評価課題	知 思	○ ○	※高次の資質・能力を踏まえた評価課題を用いた観点別学習評価は、 ・二つの数量の関係について、割合を求めることができる。（知） ・二つの数量の関係に着目し、割合を用いた二つの数量の関係どうしの比べ方を説明できる。（思） を記述内容で評価する。



このように、学習指導要領を基にして作成することができるんだね。

８．第１～２時の実践の計画



「バスケットボールのシュートのうまさを比べる」という問題を用いて、第１時を行いたいんだけれど、比較量÷基準量＝割合ということを理解するだけでなく、「単位量あたりの大きさや割合、比は、二つの数量の関係を表し、それを基に比べられることを理解する。」という統合的な理解や、「事象における二つの数量の関係に着目し、比べ方を考察して、判断に生かす。」という、総合的な発揮を、子供が意識できるように単元の導入を行いたいな。



統合的な理解や総合的な発揮の内容を踏まえると、以下の問題を扱う際に、「どちらがうまいといえるか」だけを考えて終わりにするのではなく、「二つの数量の関係に着目して、二つの数量の関係どうしを比べる」ということが割合の単元で新しく学習することであり、それをいつも意識しながら単元の学習をさせるとよさそうだな。

【問題】ＡさんとＢさんはバスケットボールのシュートの練習をしました。下の表はその記録です。この記録から、どちらがバスケットボールのシュートがうまいといえますか。

	入った回数（回）	シュートした回数（回）
Ａさん	１４	２０
Ｂさん	１２	１５



では、実際に第１～２時の本時案を考えてみよう。ただ解いて終わってしまうのではなく、統合的な理解や総合的な発揮の姿を想定して考えないといけないな。



学習の振り返りをする時に、「二つの数量の関係に着目して、二つの数量の関係どうしを比べる」ということが割合の単元でいつも意識すべきことだと伝えるとともに、「二つの数量の関係に着目して、二つの数量の関係どうしを比べる」ことを用いることができる他の事象に目を向けさせて、学習を次に関連付けていくことを意識させよう。

９．本時案

（１）本時のねらい

割合を用いた二つの数量の関係どうしの比べ方を、図や式を用いて考える。

（２）本時案

主な活動と予想される児童の反応	備考
●問題提示 【問題】ＡさんとＢさんはバスケットボールのシュートの練習をしました。下の表はその記録です。この記録から、どちらがバスケットボールのシュートがうまいといえますか。 （入った回数（回）／シュートした回数（回）：Ａさん １４／２０、Ｂさん １２／１５）	※最初は入った回数だけを出し、その後、シュートした回数を出して、事象における二つの数量の関係に着目させ、ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を比べる問題として設定する。
●児童自身で考える	
●全員で解き方を共有する ・シュートした回数を揃える解法 ・入った回数を揃える解法 ・入った回数÷シュートした回数（もしくは、シュートした回数÷入った回数）をして、二つの数量の関係どうしを比べる解法	※各解法は、基準量と比較量の間に比例関係を認めると考えることができることを理解できるようにする。 ※特に、入った回数÷シュートした回数をして、二つの数量の関係どうしを比べる解法については、比較量÷基準量でもとめた商が何を表しているのかを、図や式を用いて事象に沿って解釈し、理解できるようにする。
●学習の振り返り ・基準量と比較量の関係を割合で表して、比べていることがわかった。 ・他にも、割合を用いて比べられるものを考えたい	※入った回数とシュートした回数という二つの数量の関係に着目して、入った回数÷シュートした回数の商を用いて、二つの数量の関係どうしを比べているということが、新しく学習したことであり、今後の単元の学習でも意識するように伝える。 ※二つの数量の関係どうしを比べる方法を使って、他にも比べられる事象があるかを考えさせる。

「高次の資質・能力」等を生かした単元計画づくりの参考イメージ（中学校・数学）

次は2年生の「一次関数」か。
問題を解いていくだけでは、子供達も学習内容の意義を理解できないだろうし、単に内容を覚えて、問題を解くことができるようになることが身に付けさせたい力ではないはず。そもそも「一次関数」の学習では、本質的にどういう資質・能力を育てたいんだっけ?

まず、学習指導要領の記述を確認してみよう。

デジタル学習指導要領（イメージ）

学習を終えた後に目指したい学習の深まりの姿を確認できる。

他教科や前後の学習内容も確認できる。デジタル学習指導要領では解説の記述や評価規準例も見られる。

- 目標
- 見方・考え方
- 高次の資質・能力
  - （統合的な理解）関数は、一方の値を決めると他方の値がただ一つに決まる対応として数量間の関係を扱い、事象の変化を把握したり予測したりして判断できることを理解する。
  - （総合的な発揮）日常生活や社会の事象などについて、伴って変わる二つの数量の関係に着目し、表、式、グラフを活用して処理し、得られた結果を意味づけたり活用したりすることができる。
- 知・技
- 思・判・表

生徒が最終的に「高次の資質・能力」を身に付けられるように、学習内容を組み立てるのか。ここでは、関数を使えば**事象の変化を把握したり予測したりして判断できること**に気づかせたいな。
そのためには、**数学的活動を通して、一次関数について理解し、表、式、グラフなどを用いて数量の変化や対応の様子などを捉え、事象の考察に生かせるようにすることが大切**だ。
デジタル学習指導要領では、学習指導要領解説の記述も確認できるから学習活動を組み立てる際のヒントになるし、適切な見取りとフィードバックの方法も考えておけば取り残される生徒も減りそうだ。

複雑な課題の解決に向けた思考力、判断力、表現力等が発揮できる活動を取り入れる必要があるけれど、時間も限られているから、うまくポイントを重点化して単元を組まないといけないな。育成したい「高次の資質・能力」や前後の学習内容や教科書の該当ページなどを踏まえて、この単元に充てられる授業時数は何時間になるだろうか．．．

日常生活や社会における問題を一次関数を使って解決する数学的活動の中で、関数の必要性や意味の理解を深めるような学習の流れを設定しよう。また、事象と一次関数のつながりを捉えやすいように、単元の最初と最後に、ガイダンスと振り返り時間を設定しよう。

予測したことを検討する際には、根拠をもとに意見交換をする時間を確保したいから、表からグラフに表すことや、式をつくることは、簡単な事象を考察するときに合わせて扱ってしまおう。

特に、表、式、グラフを用いて数量の変化や対応の様子などを捉えられるように、単元の中盤に、「水を熱したときの水温の変化を調べ、水温が80℃になるまでの時間を予測する実験」を設定し、体験的に理解できるようにしよう。

ここまでで、一次関数の特徴を，表，式，グラフで捉えるとともに，それらを相互に関連付けて理解できるようになっているので、最後に、数量の関係を一次関数と仮定して解決する事例を１時間指導しよう。

これで、本単元での学習内容の順番が決まった。
これらから、本単元に充てる授業時数は合計で17時間になるな。

学習内容や学習の順番が決まったので、評価計画を立てるか。育成したい資質・能力をきちんと見とれる評価にしたいな。

知・技は、他の学習や生活の場面でも活用できる程度に身に付いているか見取りたいな。今回は、実験、観察における表，式，グラフなどの記述分析で見取ってみようか。

特に思・判・表は、数学的な探究の過程で身につけた資質・能力を総合的に発揮して表現するようなパフォーマンス課題を設けたらよさそう。

デジタル学習指導要領を使えば、評価規準例も一括で見られるのが便利だな！

単元構想のイメージ

1．単元名：一次関数

2．教科の見方・考え方

学習指導要領の記述

事象や言説を数理の視点から捉え、論理的、統合的・発展的、批判的に考察すること。

3．分野・区分の高次の資質・能力

学習指導要領の記述

統合的な理解	総合的な発揮
関数は、一方の値を決めると他方の値がただ一つに決まる対応として数量間の関係を扱い、事象の変化を把握したり予測したりできることを理解する。	事象において、ある数量とそれに関係する別の数量との関係に着目し、関数として捉え、表、式、グラフを相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を事象に即して解釈する。

4．学びに向かう力・人間性等の「見取る姿（仮称）」

指導要録通知の「学びに向かう力」の「見取る姿」

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとしている
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとしている
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている

5．単元の目標・評価規準

何ができるようになるかを明確にする
【目標（評価規準）の設定】
※学習指導要領の内容の文末を変更

目標（評価規準）	知識・技能	思考・判断・表現
	①一次関数について理解している。 ②事象の中には一次関数として捉えられるものがあることを知っている。 ③二元一次方程式を関数を表す式ととみることができる。	①事象において、一次関数として捉え、問題の状況を表、式、グラフなどを用いて表現することができる。 ②数量の変化や対応の様子について、表、式、グラフを相互に関連付けて考察することができる。 ③表、式、グラフを用いて処理した結果を事象に即して解釈し、吟味することができる。

6．評価課題

身につけさせたい資質・能力の発揮を見取り、その水準を判断できる課題を考える
【評価課題のデザイン】

「データから富士山の６合目付近の高さの気温を予測し、予測した方法と理由を説明しよう！

7．指導と評価の計画

評価課題に向けて資質・能力を身につけ、発揮しやすい学習活動を組み立てる
【学習過程のデザイン】

身につけさせたい姿と現状の差分を学習途中で見取り、適切なフィードバックの方法を考える
【形成的評価の計画的な実施】

時間	学習活動	重点	記録	備考
1 2	●単元のガイダンス ●事象と一次関数	 知		※ガイダンスでは、 ・学習の流れと学習方法 ・前後の学習内容とのつながり を指導する。 知①：小テスト（結果を3時間目以降の指導に生かす）
3-9 10	●一次関数の特徴 ・一次関数の値の変化 ・一次関数のグラフ ・一次関数を求める方法 ●振り返りと評価問題	知 知	 ○	知②：行動観察 ※一次関数の二つの数量の関係について，表の値からグラフで表すことができるようにする。 知①②：小テスト ※前時までに知識及び技能が深まった状況を評価する。
11-13	●二元一次方程式と一次関数 ・二元一次方程式のグラフ ・連立方程式とグラフ	知		知③：行動観察 ※座標平面上の２直線の交点の座標は，連立方程式の解として求められることを理解できるようにする。
14-16	●一次関数の利用 ・一次関数と仮定すること ・一次関数のグラフの利用	知 思	○	知① 思①：ワークシート
17	●評価課題 ●学習の振り返り	思 学	○	思①②③ ※評価課題で、資質・能力の発揮の水準を確認する。 ※学びに向かう力・人間性等の「見取る姿（仮称）」に関わり、 ・学習前後の自己の変容を基に、次単元での学習にどのように生かそうとしているか など生徒が記述する時間を設定する。



このように、学習指導要領を基にして構想することができるんだね。

構造化・表形式化した学習指導要領を活かした授業づくりの参考イメージ（中学校・数学）



「高次の資質・能力」に照らすと、この単元の学習を通して、
「統合的な理解」：関数は、事象の変化を把握したり予測したりできることを理解
「総合的な発揮」：事象において、ある数量とそれに関係する別の数量との関係に着目し，関数として捉え、表、式、グラフを相互に関連付けて表現・処理し、得られた結果を事象に即して解釈
することに到達できるようにする必要があるから、６時間目の学習活動は・・・



〇これまでの学習を振り返って次の学習に生かす場面

初めに、小学校６年で、紙パックの枚数と重さの関係などを利用して比例について体験的に学習しているので、比例を利用して問題解決する過程を再度確認できるようにしよう。

その上で、２分をはかる砂時計を作るために、砂時計に入れる砂の重さと砂が落ちきるまでにかかる時間の関係を調べる場面で、比例についての課題を設定することができるようにすればよいね。

〇関係する２つの数量を見いだす場面

算数で学んだ比例の内容と関係付けて考えられるようにするとともに、砂が落ちきるまでの時間を予測するために何を調べればよいか気付いたことを話し合ってみよう。

〇２つの数量の関係を理想化・単純化して考察する場面

砂の重さをxｇ、砂が落ちきるまでの時間をy秒として調べ、表やグラフにまとめ、事象の変化を把握できるようにしよう。

また、表や数値を用いて求めた割合が一定であると考えたり，座標平面上に表された点が原点を通る一直線上にあると考えたりするなどして、二つの数量の関係を比例と仮定して砂が落ちきるまでの時間について考察できるよ。

〇解決した結果を振り返り、解決の方法をまとめる場面

新たに直面する問題について、数学を活用して解決できるようになるためには、問題解決の方法に焦点を当てて話し合い、その際に用いた数学的な考えについて共有する場面を設定するとよさそうだ。

〇次の時間に向けて

18時間目には、評価課題を実施するので、事象から生徒が解決過程を見通すことができるようにしたいな。



このように、構造化・表形式化した学習指導要領を授業づくりに活かすことができるのだな。

本時【17時間目】の展開例

本時の目標

２分をはかる砂時計を作る場面で、関わりのある２つの数量を見いだし、その関係を比例と仮定して数学的に考察することができるようにする。

時間	学習活動	備考
17	【算数での比例の学習を振り返る場面】 〇集まった紙パックの枚数を直接数えずに求める場面を取り上げ、どのように解決をしたか話し合う  課題 ２分間スピーチのために砂時計を作ろうと思う。砂が落ちきるまでの時間を２分にするためには、どうしたらよいのだろうか 	小学校算数で、変化の様子を表や式、折れ線グラフを用いて表したり、変化の特徴を読み取ったりして問題を解決したことについても想起できるようにする
	【関係する２つの数量を見いだす場面】 〇目的に応じて関係する２量を見いだし、表現する ・砂の量を変えればいいかな。 ・砂を通す厚紙の穴の大きさを変えてもいいね。 ・実際に作るとしたら、厚紙の穴の大きさを変えるよりも砂の量を変えた方が作りやすそうだ。	問題を解決するために必要なデータについて、実験のしやすさも見通して考慮できるようにする。
	【２つの数量の関係を捉え、比例と仮定する場面】 〇２量を決めて実験し、その結果を数学的に表現する ・x の値が25ずつ増えるごとに，y の値は，およそ12ずつ増えているね。 ・表を基にグラフの点をとると、とった点は一直線上に並んではいないみたい。 ・とった点が一直線上にあるとみてもいいのではないかな。 ・砂が落ちきるまでの時間は砂の重さに比例すると仮定して予測しよう。	本単元５～８時間目の比例の性質と調べ方の学習も想起し、日常事象における伴って変わる二つの数量について、観察や操作、実験などの活動から得られたデータを、表やグラフに表現することを通して、その二つの数量の関係を捉えることができるようにする。
	【比例と仮定して解決する場面】 〇実験結果を基に、表、式、グラフを用いて解決する ・直線のグラフをかいて、y座標が120のときの x 座標を読めばいいかな。 ・y=0.48x の式に，y=120を代入してx の値を求めればいいかな。	日常的な事象に含まれる数量を比例と仮定して問題解決することのよさや、表やグラフを相互に関連させて考察することのよさなどについて確認し、次時の課題解決に生かす。
	【本時を振り返る場面】 〇２分をはかるために必要な砂の重さを求める方法について話し合いながらを振り返って、まとめる。	

「高次の資質・能力」等を生かした単元構想の参考イメージ（高等学校・数学）

次は「図形と計量」か。教科書に沿って説明していくだけでは、三角比の必要性や意味を理解しにくいだろうな。定理が複数出てくるけど、それを覚えさせて使わせるのがここの目標ではないはず。そもそも「図形と計量」ではどういう資質・能力を育てたいんだっけ?

まず、学習指導要領の記述を確認してみよう。

デジタル学習指導要領（イメージ）

学習を終えた後に目指したい学習の深まりの姿を確認できる。

他教科や前後の学習内容も確認できる。デジタル学習指導要領では解説の記述や評価規準例も見られる。

目標

見方・考え方

高次の資質・能力

（統合的な理解）

図形は，構成要素やその間の関係を数量的に捉えることができ，それに基づいて，直接測れない量を求めたり，平面や空間における様々な問題を数量的に考察したりできることを理解する。

（総合的な発揮）

•事象における形及び長さや角度に関わる関係に着目し、図形として捉え、数量的に処理し、得られた結果を解釈する。•事象を考察した過程や結果を基に拡張・一般化し、定理や公式を導く。

知・技

思・判・表

なるほど、最終的にこのような「統合的な理解」や「総合的な発揮」へと深めていきたいのか。そのためには、数学的活動を通して角度と辺の比の関係を捉えたり、それに基づいて計量した過程や結果を振り返って生徒が定理や公式を導いたりすることが大切になりそうだ。デジタル学習指導要領では、学習指導要領解説の記述も確認できるから指導を組み立てる際のヒントになるし、関連する中学校の内容なども確認できるから既習事項との接続や学び直しを生かした組み立てに生かせるな。

「統合的な理解」や「総合的な発揮」に至るには、日々の普段の授業が大切になるけど、時間数は限られているからうまくポイントを重点化して単元を組まないといけないな。個に応じた学習過程の工夫も大切だ。教科書も踏まえると、内容の配列や授業時数はどうするのが適切だろう？

事象を測量し、その過程や結果を基に一般化して生徒が定理や公式を導く中で、個別の知識及び技能を学んでいく流れを基本に据えよう。そうすると「思考力、判断力、表現力等」と「知識及び技能」を一体的に育成していくことになるし、時間数も削減できる。

角度と辺の比の関係の実感を促すために、「鋭角の三角比」の最初に、中学校での相似の学習を振り返りながら、測量の問題を扱ってみよう。そこから相互関係まで扱うとして7時間程度必要だ。

次に、生徒が測量した過程や結果を基に拡張・一般化することを目指すなら、「三角形の拡張」より先に「三角形への応用」を先に扱うことも考えられるな。それが「鋭角の三角比」の学び直しや活用にもなる。測量を通して鋭角の場合で余弦定理や正弦定理を導出し、ある程度なじんだ上で、それらの定理が成り立つように鈍角の三角比を定義する流れにして、三角比を鈍角まで拡張することの意義の理解を促してはどうだろう。途中で個々の生徒が振り返ったり発展させたりする時間を確保すると、11時間程度は必要になるな。

最後に、空間図形の考察を扱いたいし、単元のまとめや振り返りの時間も確保したい。これで3時間程度は必要だ。

本単元での配列や授業時数が見えてきた。

内容の配列や時数が決まってきたので、同時に評価計画も立てておこう。育成したい資質・能力をきちんと見とれる評価にしたいな。

知・技は、例えば三角比の値を求められるだけでなく、その意味を理解しているかどうかを評価したい。ペーパーテストを用いる際には評価問題の工夫が必要だ。

特に思・判・表は、数学的活動を通して身につけた思考力、判断力、表現力等の発揮を評価できる必要がある。定期テスト以外に、生徒がじっくり思考・判断・表現して取り組む機会を用意しよう。

デジタル学習指導要領を使えば、評価規準例も一括で見られるのが便利だな！

単元構想のイメージ

1．単元名：図形と計量

2．教科の見方・考え方

学習指導要領の記述

事象や言説を数理の視点から捉え、論理的、統合的・発展的、批判的に考察すること。

3．分野・区分の高次の資質・能力

学習指導要領の記述

統合的な理解	総合的な発揮
図形は，構成要素やその間の関係を数量的に捉えることができ，それに基づいて，直接測れない量を求めたり，平面や空間における様々な問題を考察したりできることを理解する。	•事象における形及び長さや角度の間の関係に着目し、図形として捉え、数量的に処理して、得られた結果を解釈する。 •事象を考察した過程や結果を基に拡張したり一般化したりし、定理や公式を導く。

4．学びに向かう力・人間性等の「見取る姿（仮称）」

指導要録通知の「学びに向かう力」の「見取る姿」

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとしている
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとしている
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている

5．単元の目標・評価規準

育成を目指す資質・能力を明確にする
【目標（評価規準）の設定】

目標（評価規準）	知識・技能	思考・判断・表現
	① 鋭角の三角比の必要性と意味、相互関係について理解している。 ② 正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解している。 ③ ・・・	① 事象における形及び長さや角度の間の関係などに着目し、図形の計量に関する問題として表現することができる。 ② 計量の過程や結果を基に拡張・一般化し、・・・ ③ ・・・

6．評価課題

育成を目指す資質・能力の発揮を見取り、その水準を判断できる課題を考える
【評価課題のデザイン】

「身の回りにある直接測れない長さや角度を間接的に測ってみよう！」

7．指導と評価の計画

評価課題に向けて資質・能力を身につけ、発揮しやすい学習活動を組み立てる
【学習過程のデザイン】

目指す姿と現状の差分を学習途中で見取り、適切なフィードバックの方法を考える
【形成的評価の計画的な実施】

時間	学習活動	重点	記録	備考
1-4	●鋭角の三角比 日常生活の事象を考察することを通して、直角三角形における角度と辺の比の間の関係を捉え、三角比の必要性や意味を理解できるようにする。	知		※ 「直接測れない長さや角度はどのように測れるだろうか？」を問いとして進める。 ※ 相似の学習を振り返る。
5-7	●三角比の相互関係	知	○	※ 知①：小テスト（結果を指導に生かす）
8-14	●三角形への応用（1） 日常生活の事象を考察することを通して、計量の過程や結果を振り返って一般化し余弦定理や正弦定理を導けるようにする。	思 学		※ 「直接測れない長さや角度は測るにあたって三角比はどのように利用できるだろうか？」を問いとして進める。 ※ 思②：ワークシート
15-18	●鈍角の三角比への拡張 鋭角三角形において成り立っている余弦定理や正弦定理などが鈍角三角形でも成り立つように鈍角の三角比へと拡張する。	思 知		※ 具体的な鈍角三角形の計量を通して行う。 ※ 個別に理解を深めたり発展させたりする時間を設ける。
19-20	●三角形への応用（2） 空間の事象において形及び長さや角度の間の関係に着目し、図形として捉え、三角比や諸定理を用いて処理し、結果を解釈できるようにする。	思		※ 思①：ワークシート
21-22	●評価課題 ●学習の振り返り	思 学	○	※ 「総合的な発揮」を踏まえた評価課題で、資質・能力の深まりを確認する。



このように、学習指導要領を基にして構想することができるんだね。

「高次の資質・能力」等を生かした授業づくりの参考イメージ（高等学校・数学）



第4時までを見据えて第1時の授業を構想しよう。「統合的な理解」と「総合的な発揮」を踏まえて、最初から測量の問題を扱ってみよう。そこで必要感を持って中学校での相似の学習を振り返りながら、角度と辺の比の関係の実感を促せないだろうか。学びに向かう力・人間性等も踏まえると、具体的にはどんな教材とその扱い方が考えられるだろうか。



最初に扱う図形は直角三角形で、「総合的な発揮」を踏まえると、形及び長さや角度に関わる関係に着目し、直角三角形として捉えられるような事象を扱いたい。その場面で、直角三角形において角度が決まれば辺の比が決まるという関係を生徒が実感することは、「統合的な理解」に向けて深めることになる。

そう考えてみると、「はしご車はどこまで届く？」を問題としてみてはどうだろう。はしご車を直角三角形と捉えることになるし、角度を変えたときの高さを自然に考察できる。はしご車の角度を60°のときから始まれば、中学校数学の内容を学び直しながら進めることができそうだ。何より、はしごが何mまで届くかは大事な問題だから、生徒が解決の必要性を感じてくれるんじゃないだろうか。そこで正弦が登場することにより、それを定義することのよさを感じてほしい。

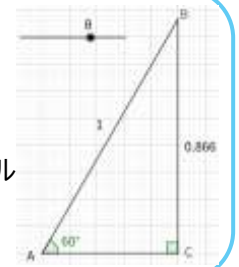
これは直接測れない量を求める数学的活動になりそうだし、数学的な見方・考え方に照らして妥当な活動と言えそうだ。



具体的に本時案に落とし込んでみよう。直角三角形において角度が決まれば辺の比が決まるという関係を生徒が実感する手立てとして何が考えられるかな。それと、生徒の姿を見取って指導に生かすために、生徒の反応をしっかり想定しておくことが大切だな。



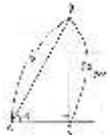
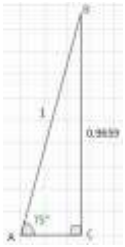
60°のときに、「∠Aの大きさが60°と分かれば、高さはいつでも斜辺の長さの$\sqrt{3}/2$倍になる」と見直しておきたいな。これはあまり自然には出てこない考えかもしれないから発問を用意しておこう。そこから、斜辺の長さを1とした直角三角形をデジタルツールを用いて操作することで、角度を変えたときに高さが決まることの実感を促してみてはどうだろう。



本時【第1時】の展開例

本時の目標

事象を直角三角形として捉え，角度と辺の比の値の関係に着目して，三角比（正弦）の意味を理解できるようにする。（知識及び技能）

主な活動と予想される生徒の反応	備考
●事象を数理的に捉えて問題を見いだす T：火災時にビルの高層階に取り残された人を救出するために，はしご車を使用することがあります。はしご車はどのくらいの高さまで届くでしょうか。まずははしごの角度が60°のときを考えてみましょう。 	はしご車の動画を見せたり、その場面について話し合ったりするなどして現実感と問題意識を高めるようにする。 日本で多く使われているはしごの長さは30mである。
●主に個別に考える ▷S1：直角三角形で捉えて縮図を用いる ▷S2：直角三角形の辺の比を用いる ▷S3：・・・ 	思考が進まない生徒には，問題の場面や条件をイメージできているか確認するとともに，30 mと60°と高さが表れる図形として捉えるよう促す。
●主に協働的に考える ○考えの共有 ○縮図に表すことのよさについての議論 ○直角三角形の辺の比を用いることのよさについての議論 ※斜辺の長さを1とみて高さを求める考えを取り上げ価値付ける	「∠Aの大きさが60°と分かれば、高さはいつでも斜辺の長さの$\sqrt{3}/2$倍になる」という考えが出てこない場合は，「60°のとき，はしごの長さから高さを求めることができないか」などと問う。
●さらに問題を見いだし、協働的に考える T：多くのはしご車では、最大75°まで動くそうです。このとき高さ何mまで届きますか。 ▷反応例1：直角三角形の比がわからない ▷反応例2：縮図をかけばわかる ▷反応例3：・・・ ○斜辺の長さが1の直角三角形の高さを表示するツールを提供する ○はしごの高さを求めて解釈する ○生徒が∠Aの大きさを他の様々な値に変えてみたときのBCの長さを観察する活動に基づいて正弦を導入する 	今は60°のときの高さを求めたがはしご車で救助することを考えると気になるのは何かなどと問い、生徒が問題を見いだせるようにする。 生徒一人一人が作図ツールを使って調べられるようにする。
●振り返る T：今日の授業で大事だと思ったことは何ですか。また，今日の授業を踏まえると，次にどんなことを考えてみたいですか。振り返り用紙に記しておきましょう。	指導に生かす評価としての知識・技能：角度と辺の比の値の関係に着目して，三角比（正弦）の意味を理解できたか［振り返りシート］

「高次の資質・能力」等を活かした単元構想の参考イメージ（中学校・理科）

【参考】他教科の例

次は3年生の生物分野「遺伝の規則性と遺伝子」か。教科書をなぞるだけでは、子供達も学習内容を深く理解できないだろうし、資質・能力も身につきにくいだろうな。そもそもこの学習内容は本質的にどういう資質・能力を育てたいんだっけ?

まず、学習指導要領の記述を確認してみよう。

デジタル学習指導要領（イメージ）

目標

見方・考え方

高次の資質・能力

（統合的な理解）

生物の殖え方、遺伝現象、生物の進化には特徴や規則性、関係性があり、生命の連続性があることを理解する。

（総合的な発揮）

科学的に探究する学習活動を通して、生物や生物現象の特徴を見いだして表現することができる。

知・技

思・判・表

学習を終えた後に目指したい学習の深まりの姿を確認できる。

他教科や前後の学習内容も確認できる。デジタル学習指導要領では解説の記述や評価規準例も見られる。

なるほど、生徒が最終的に「高次の資質・能力」を身に付けられるように、学習内容を組み立てるのか。科学的な探究の活動を通じて、遺伝の規則性や生命の連続性を理解できるようにしたい。デジタル学習指導要領では、学習指導要領解説の記述も確認できるからヒントになるし、前後の学習内容なども確認しておけば取り残される生徒も減りそうだ。

教科書の見開き２ページを毎コマ積み重ねるだけでは「科学的な探究」の活動にならないし、深い理解にも繋がらないから、うまくポイントを重点化して単元を組まないといけないな。育成したい「高次の資質・能力」や前後の学習内容や教科書の該当ページなどを踏まえて、この単元に充てられる授業時数は何時間になるだろうか．．．

「遺伝の仕組み」と「遺伝のモデル実験」の学習内容に重点を置き、それぞれ２時間を充てよう。規則性・生命の連続性に関しての学びの本質がつかみやすいように、単元の最初と最後に、ガイダンスと振り返り時間を設定しよう。

科学的に探究する時間を確保したいし、「遺伝の仕組み」では、科学史としての「メンデルの交配実験」の扱いは軽くしよう。

特に、遺伝の仕組みの本質的な理解を促すために、４、５時に、「遺伝のモデル実験」を設定しよう。
第４時の実験では、「各自の実験結果の考察」を重点として、
第５時の実験では、「実験値と理論値を比較して考える新たな実験計画の立案」を重点として、実施しよう。

ここまでで「遺伝の仕組み」が理解できるので、最後に、遺伝を担うものを理解するために、「遺伝子の本体」について、１時間指導しよう。

これで、本単元での学習内容の順番が決まった。
これらから、本単元に充てる授業時数は合計で７時間になるな。

学習内容や学習の順番が決まったので、評価計画を立てるか。身につけさせたい資質・能力をきちんと見とれる評価にしたいな。

最初に、この単元で身につけさせたい資質・能力の発揮を見取り、その水準を判断できる評価課題を考えて、それぞれの授業では．．．

知・技は、規則性・生命の連続性に関しての本質的な理解をペーパーテストで見取るのは難しそうだな。今回は、実験記録の記述分析で見取ってみようか。

思・判・表は、科学的な探究の過程で身につけた資質・能力を見取って、評価しよう。

デジタル学習指導要領を使えば、評価規準例も一括で見られるのが便利だな！

「高次の資質・能力」等を活かした単元構想の参考イメージ（中学校・理科）

【参考】他教科の例

単元構想のイメージ

1．単元名：遺伝の規則性と遺伝子

2．教科の見方・考え方

学習指導要領の記述

自然や社会の事象・言説を、自然科学的な視点から捉え、観察・実験の結果や科学的知見などに基づいて、客観的、論理的、批判的に考察すること

3．分野・区分の高次の資質・能力

学習指導要領の記述

統合的な理解	総合的な発揮
生物の殖え方、遺伝現象、生物の進化には特徴や規則性、関係性があり、生命の連続性があることを理解する。	科学的に探究する学習活動を通して、生物や生物現象の特徴を見いだして表現することができる。

4．学びに向かう力・人間性等の「見取る姿（仮称）」

指導要録通知の「学びに向かう力」の「見取る姿」

自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとしている

- 自然の事物・現象に興味・関心をもって、課題の解決に挑戦しようとしている
- 探究の過程を通して、多様な他者と対話・協働しようとしている
- 主体的に粘り強く試行錯誤しながら探究の過程を進めようとしている

5．単元の目標・評価規準

何を身につけさせたいかを明確にする
【目標（評価規準）の設定】

目標（評価規準）	知識・技能	思考・判断・表現
	遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象の特徴に着目しながら、遺伝の規則性と遺伝子についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、・・・	遺伝の規則性と遺伝子について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、遺伝現象についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、・・・

6．評価課題

身につけさせたい資質・能力の発揮を見取り、その水準を判断できる課題を考える
【評価課題のデザイン】

「２色のトウモロコシの種子の色の遺伝」について、その仕組みを説明しなさい。

7．指導と評価の計画

評価課題に向けて資質・能力を身につけ、発揮しやすい学習活動を組み立てる
【学習過程のデザイン】

身につけさせたい姿と現状の差分を学習途中で見取り、適切なフィードバックの方法を考える
【形成的評価の計画的な実施】

時間	学習活動	重点	記録	備考
1	●単元のガイダンス ●既習事項や既有の知識のイメージマップでの整理	知		※ガイダンスでは、 ・学習の流れと学習方法 ・前後の学習内容とのつながり を指導する。 ※イメージマップでの整理は、7時間目の学習の振り返りのために行う。
2 3	●遺伝の仕組み ・メンデルの交配実験 ・有性生殖と顕性の法則 ・減数分裂と分離の法則	知		※遺伝の法則については、生命現象と関連付けて理解させる。
4 5	●遺伝のモデル実験 ・実験操作の意味 ・実験結果の考察	知 思	○ ○	※観点別学習評価は、 ・操作の意味を理解しているか ・実験結果と理論値を比較して結果の妥当性や改善方法を考察しているか を記述分析で評価する。
6	●遺伝子の本体 ・染色体、DNA、遺伝子の関係	知		
7	●学習の振り返り ・学習内容のイメージマップでの再整理 ●評価課題	思 知 思	 ○ ○	 ※評価課題で、資質・能力の発揮の水準を確認する。



このように、学習指導要領を基にして構想することができるんだね。

②　学習評価について

（令和8年3月30日総則・評価特別部会（第7回）を踏まえた検討）

【論点】

総則・評価特別部会における全体的な検討に加え、
算数・数学科固有の観点から、検討すべき内容はあるか。

「学びに向かう力・人間性等」の特質に応じた新たな観点別評価

令和８年３月３０日
総則・評価特別部会
資料１－２（抜粋）

【論点整理で示した改善の狙い】

論点整理では、以下のような改善を意図した「学びに向かう力・人間性等」（以下「学びに向かう力」）の評価の改善が提言された。

- **形式的かつ過度な評価材料集めを抑制しつつ、多様な子供達一人一人の良さや成長を肯定的に評価できるよう、実質化を図る**
- **「思考・判断・表現」の過程で一体的に見取ることとし、学びの主体的な調整が必要となる学習課題を核とした指導・評価の改善を促す**

具体的には、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」（以下「思・判・表」）は従前同様に目標に準拠した観点別評価・評定を行うこととしつつ、「学びに向かう力」については**「総合所見欄」における教育課程全体を通じた個人内評価**と、各教科等における**「思考・判断・表現」の観点別評価への「○」の付記**を組み合わせた評価方法を導入することとし、**「学びに向かう力」という資質・能力の特質に合わせた評価方法**への改善を目指すこととした。

【更なる検討課題と方向性】

①「学びに向かう力」の評価における「○」の付記の具体的な運用方法

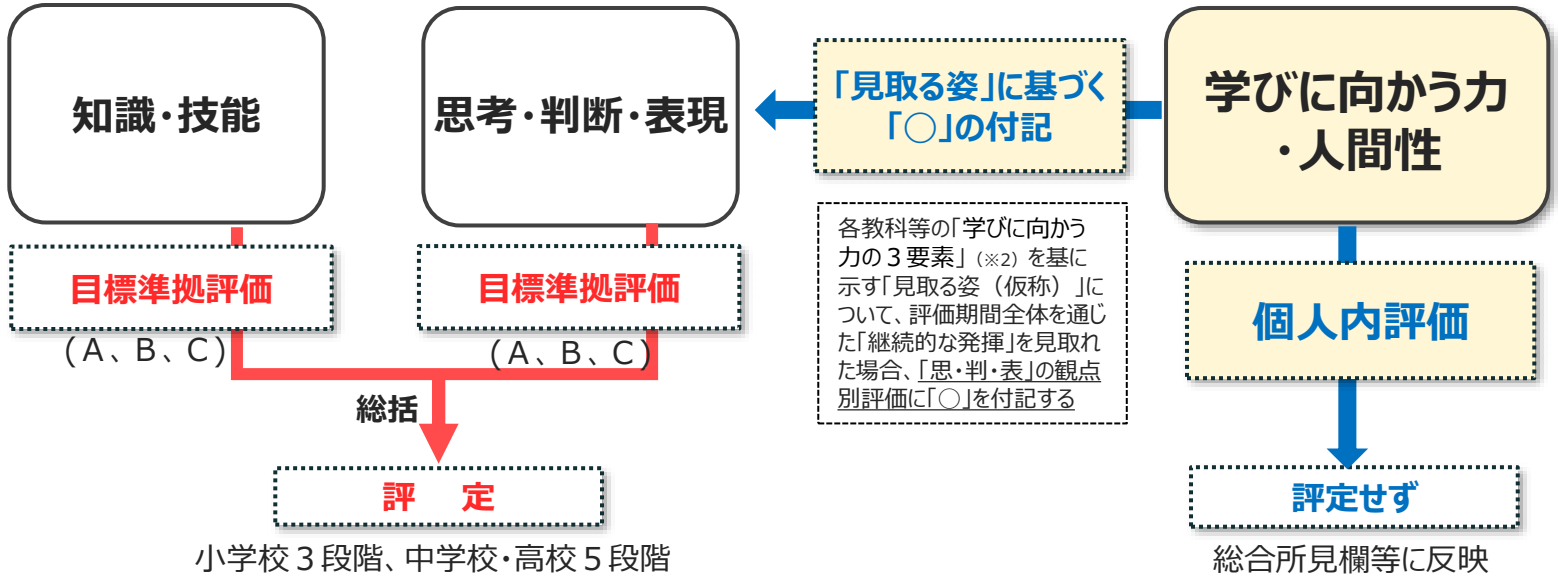
（方向性）各教科等ごとに示す「見取る姿（仮称）」（※1）をできるだけ長い期間を通じ、全体として「継続的な発揮」を見取る「学びに向かう力」が「思・判・表」と一体的に表出し、学習評価では不可分。「○」は「思・判・表」の観点別評価を介し、一体的な勘案の結果として評定にも影響

②「高次の資質・能力」の関係性の整理

（方向性）「高次の資質・能力」は直接の評価対象とはせず、教師が単元を構想し、「深い学び」の実現に資する学習過程や評価課題のデザインに活用するなど、指導や評価の改善に活用

③シンプルで資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの整理

（方向性）新たな学習評価の仕組みを学習・授業の改善に結びつけていくことができるよう、学習評価の手順をシンプルに再整理し、「文書作成」のプロセスとしてではなく、指導と評価の「構想」のプロセスとして示す



（※1）　国において示し、各学校がそのまま活用可能なものとする前提で検討

（※2）「初発の思考や行動を起こす力・好奇心」「学びの主体的な調整」「他者との対話や協働」

「学びに向かう力・人間性等」の「○」の付記の運用について

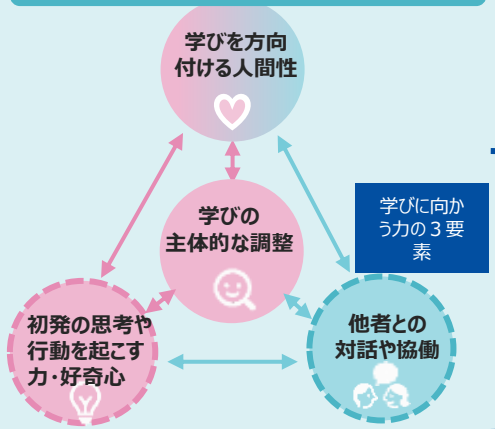
令和８年３月３０日
総則・評価特別部会
資料１－２（抜粋）

1 授業改善



「見取る姿(仮称)」を思考・判断・表現の過程の中で見取れるように授業改善

「学びに向かう力・人間性等の要素」



「学びに向かう力・人間性等」の目標

（中学校数学の例）

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。
- 数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

「見取る姿（仮称）」

「学びに向かう力」の「○」の付記に当たっての着眼点となる、思考・判断・表現の過程で見取る具体的な児童生徒の姿

（中学校数学の例）

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとしている
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとしている
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている

2 見取る



「見取る姿（仮称）」に即した行動が徐々に増え、様々な学習場面で安定して表出するようになった、**「継続的な発揮」**を見取ることができるか?







単元D

評価期間における思考・判断・表現の過程

（※１）評価期間の初期は表出しにくくても、徐々に継続して発揮するようになる子供もいることに留意

3 評価の総括

観点別評価・評定の指導要録記載イメージ



（※2,3）

知識・技能	A
思考・判断・表現	B
学びに向かう力	○
評定	4 or 5

一体的に勘案

独立して影響しない

総括

一体的な勘案の結果として、評定を４とするか５とするか総合的な判断

（※２）「学びに向かう力」については、学習評価の実施に際しては「思・判・表」の過程で見取るため要録上は「思・判・表」の欄と一体的に記載するが、育成する資質・能力の柱として「思・判・表」の一部となったわけではないことに留意
（※３）観点別評価欄とは別に、総合所見欄において「学びに向かう力」全体の育成状況について個人内評価を記載することとなる

令和８年３月３０日
総則・評価特別部会
資料１－２（抜粋）

各学校の学習評価を支える構造について（現行）

※例は中学校理科

学習指導要領・解説 各教科等の目標

知識及び技能
自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

思考力・判断力・表現力等
観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。

学びに向かう力・人間性等
自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

※このほか、学年別に内容を示している教科等についてのみ、学年別目標も示している

指導要録通知 評価観点の趣旨

知識・技能
自然の事物・現象についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。

思考・判断・表現
自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。

主体的に学習に取り組む態度
自然の事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

※このほか学年別目標に対応した評価観点の趣旨も示している

国研評価参考資料 内容のまとまりごとの評価規準例

(4) 化学変化と原子・分子

知識・技能
化学変化を原子や分子のモデルと関連付けながら、物質の成り立ち、化学変化、化学変化と物質の質量を理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。

思考・判断・表現
化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、原子や分子と関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現している。

主体的に学習に取り組む態度
化学変化と原子・分子に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

学習指導要領・解説 各教科等の内容

(4) 化学変化と物質の質量

知識及び技能
化学変化の前後における物質の質量を測定する実験を行い、反応物の質量の総和と生成物の質量の総和が等しいことを見いだして理解すること。

思考力・判断力・表現力等
化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、原子や分子と関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現すること。

各学校で決定 各単元の指導と評価の計画

- 単元の目標
- 評価規準
  - 評価規準例を参考にしつつ、学習指導要領の内容を踏まえて各学校で検討
- 学習活動
- 評価場面・方法
  - 単元の目標をよりよく達成できるような学習活動や、評価規準に照らした評価場面・方法等を創意工夫して検討。

等

評価参考資料に示している学習評価の大まかな流れと課題

令和８年３月３０日
総則・評価特別部会
資料１－２（抜粋）

国が定める基準・参考資料

学習指導要領・解説	指導要録通知(※1)	学習指導要領・解説	指導要録通知(※1)	学習指導要領・解説	国研参考資料(※2)	国研参考資料(※2)
各教科等の目標	各教科等の評価の観点等及びその趣旨	学年別の目標	学年別の各教科等の評価の観点等及びその趣旨	個別の内容	内容のまとまりごとの評価規準例	単元の「指導と評価計画」作成の実例
各教科等がどのような資質・能力の育成を目指しているのかを端的に示す	各教科等の目標を基に、観点別評価の対象となる要素を観点別に示すもの	各学年においてどのような資質・能力の育成を目指しているのかを端的に示す	学年別目標を基に、観点別評価の対象となる要素を観点別に示すもの	各教科等で育成すべき具体的な資質・能力を示すもの	内容のまとまりごとの評価規準を各学校が作成する上での具体例を示すもの	各学校が実際に単元の「指導と評価の計画」を作成する上での具体例やポイントを示すもの

確認

参照すべきものが多く、プロセスが複雑

プロセスが文書作業ベースで、指導との関連を見出しにくい

基に作成

指導要領から転記するものが多く、教師が専門性を発揮するポイントが見えづらい

ICTや生成AIの利用等が前提となっていない

総括的評価のプロセスは具体的だが形成的評価の記載が薄い

参照・活用

目標と「観点の趣旨」の対応関係を確認	内容のまとまりごとの評価規準を作成	単元の目標を作成	単元の評価規準を作成	「指導と評価の計画」を作成	学習指導、評価の総括
「評価の観点及びその趣旨」が学習指導要領の各教科等の目標を踏まえて作成されていることを確認	基本的に学習指導要領の内容の文末を「～している」「～することができる」などに変えることで作成	学習指導要領に示す内容の記載等を踏まえて単元の目標を作成	「内容のまとまりごとの評価規準」や、学習指導要領に示す内容の記載を基に作成	設定した単元の目標や評価規準を踏まえて、具体の指導や評価場面・評価方法等を計画	計画に基づき授業を行い、評価資料を基に評価を行う

各学校で行う学習評価の手順例

※各教科等によって若干の違いあり

（※１）小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）
別紙４　別紙４　各教科等・各学年等の評価の観点等及びその趣旨（小学校及び特別支援学校小学部並びに中学校及び特別支援学校中学部）
別紙５　別紙５　各教科等の評価の観点及びその趣旨（高等学校及び特別支援学校高等部）
（※２）国立教育政策研究所 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（小学校編・中学校編）
指導資料・事例集 | 教育課程研究センター | 国立教育政策研究所 National Institute for Educational Policy Research

令和８年３月３０日
総則・評価特別部会
資料１－２（抜粋）

資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの再整理（案）

国が定める基準・参考資料

学習指導要領・解説	学習指導要領・解説	国研参考資料	指導要録通知(※1)	国研参考資料(※2)
子供の実態に応じた柔軟な教育課程を可能とするため学年別目標は示さない	「高次の資質・能力」を基に表形式で構造化・デジタル化し分かりやすく	「高次の資質・能力」を踏まえて学びの深まりを可能な限り表現	「学びに向かう力の３要素」の見取りの着眼点を各教科毎に端的に示す	一人一台端末や生成AIの活用、形成的評価の考え方や具体例を充実
各教科等の目標	個別の内容	内容のまとまりごとの評価規準例	「学びに向かう力」の「見取る姿」（仮称）	単元の「指導と評価計画」作成の実例
各教科等がどのような資質・能力の育成を目指しているのかを端的に示す	各教科等で育成すべき具体的な資質・能力を示す	内容のまとまりごとの評価規準例を示すもの	「学びに向かう力の３要素」の見取りの着眼点を各教科毎に端的に示す	各学校が実際に単元の「指導と評価の計画」を作成する上での具体例やポイントを示すもの

基に作成　参照・活用　参照・活用



目標設定

単元の目標（評価規準）の設定

何を身につけさせたいかを明確にし、単元の目標を設定する（目標はそのまま評価規準となるようにする）

指導と評価の構想

評価課題のデザイン

身につけさせたい資質・能力の発揮を見取り、その水準を判断できる評価課題を考える（単元の学習課題をそのまま評価課題とすることも考えられる）

（一体的に構想）

学習過程のデザイン

評価課題に向けて、多様な特性を持つ児童生徒が資質・能力を身につけやすい学習活動を組み立てる

指導と評価の実施

授業の実施

多様な子供達の個に応じた学習過程の工夫を支えながら、学習活動を展開する

（子供の状況に応じて学習・指導を調整）

形成的評価の計画的な実施

身につけさせたい姿と現状の差分を学習途中で見取り、適切なフィードバックを与える

総括的評価

学習成果を観点別評価・評定へ総括する。学年末に絞るなど頻度を抑え、形成的評価を充実する

各学校で行う学習評価の手順例

令和８年４月１７日
教育課程部会
算数・数学ワーキンググループ
参考資料１

令和８年３月３０日
教育課程部会
総則・評価特別部会
資料１－１

検討資料⑧

学習評価の在り方について

これまでの議論の経過と
今回の検討事項

学習評価に係る現在の仕組み

【前回改訂で目指した主な理念・方向性】

【１．指導と評価の一体化の一層の促進】
○ 資質・能力の３つの柱と評価の観点を対応させることで、学習指導を通じた資質・能力の育成状況を学習評価の結果として可視化し、児童生徒の学習や教師の指導の改善に繋げる

【２．学習・指導改善に繋がる真に意味のある取組に集中】
○ 児童生徒の学習や教師の指導の改善に繋げる観点から必要性・妥当性が認められないものは見直し、真に意味のあるものにする

【３．評価場面の精選】
○ 単元・題材のまとまり毎に評価を行うなど評価場面を精選する

【４．多面的・多角的な評価】
○ 育成を目指す資質・能力の姿をバランスよく評価するため、ペーパーテストの結果にとどまらず、論述やレポートの作成、発表、グループでの話し合い、作品の製作といったパフォーマンス評価を取り入れるなど、多面的・多角的な評価を行う

【具体的な枠組み】

○ 文部科学省は「指導要録」（参考様式）の記載事項として、学習評価の形式を明示し、国立教育政策研究所が参考資料を提供してきた

▶ 資質・能力の３つの柱に対応した学習評価の観点を設定
①知識・技能　②思考・判断・表現　③主体的に学習に取り組む態度
※以下本資料で、「主態」は「主体的に学習に取り組む態度」を指す

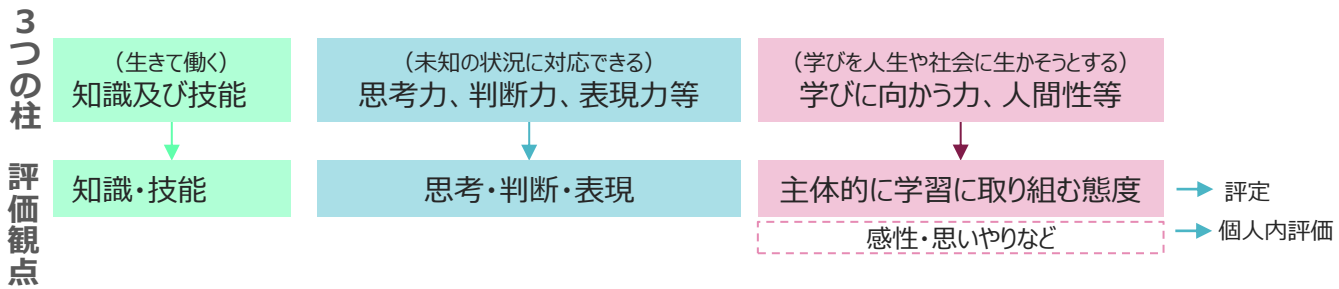
「学びに向かう力、人間性等」は、感性・思いやりなど目標に準拠した評価や評定に馴染まないものを除いた「主体的に学習に取り組む態度」を評価観点として設定し、「粘り強さ」や学習の「自己調整」の観点から評価する

▶ 各教科毎に、３つの評価観点に対してABCの３段階で評価を行った上で、それらを総括して「評定」を定める

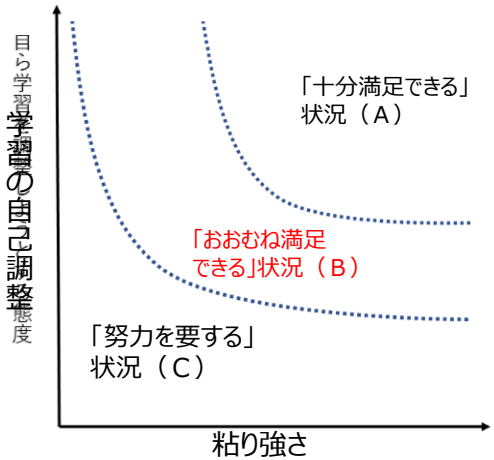
▶ 各学校では通知表等の形で学期区分ごと（年に2～3回）に評定を示すのが慣例、指導要録上は学年毎に1つの評定欄

▶ 観点別評価・評定のいずれも、学習指導要領の目標・内容に照らした達成度を評価する「目標準拠評価」（感性・思いやり等については、個人の姿に照らし良さや成長の様子を評価する「個人内評価」を行う）

（参考１）現在の観点別評価の全体構造



（参考２）「主体的に学習に取り組む態度」の評価



学習評価の課題と論点（全体像）

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ７ ８

論点②：評価の頻度やタイミング

○ 負担が重い「記録に残す評価」の精選の方策
（デジタル技術活用の可能性を含む）

○ 負担の重い評定の頻度を見直しつつ、「学習改善等に生かす評価」を充実させる方策
（デジタル技術活用の可能性を含む）

課題

教師

- 評価材料が多く、課題の消化や記録の確認に時間が取られ、学習や指導の充実に繋がらない
- 学習評価のほとんどが評定に向けて行われる傾向があり、学習や指導の改善に結び付きにくい
- 毎学期評定を定めることの負担が大きい
- １学期に出来なかったことが学年末に出来るようになっても前の学期の評定は変えられない

現行の評価イメージ

	１学期									２学期		３学期		学年末	
	単元１						単元２	単元３	観点別	評定	・・・・	評定	・・・・	評定	観点別	評定
	小テスト	振り返り①	振り返り②	ノート①	ノート②	発言・行動										
知・技	79					B	総括		B		・・・・		・・・・	→	A	
思・判・表	74			B	B				B	4	・・・・	4	・・・・	5 →	B	4
主態		A	A	A	B	B			A		・・・・		・・・・	→	B	

課題

教師

- ペーパーテストのみで思考・判断・表現も評価するのは限界。多面的な評価が必要なのは分かってるけど、悩ましい
- 「主態」の評価も「目標に準拠した評価」だから、客観的・定量的な評価材料が必要となりがち。でも、振り返りやノート記述の確認だけでも大きな手間だし、良い点を前向きに評価するのが難しい
- 現在、次期学習指導要領に向けて「中核的な概念等」の位置付けが議論されているが、学習評価においてどのような取扱いとなるか不安

論点①：「主態」評価の改善

○ 過度な負担なく多面的評価を充実させる方策が必要
○ 「初発の思考や行動」「学びの主体的な調整」「他者との対話や協働」が特に表出した場合、「思・判・表」の観点別評価に「○」を付記すること

○ 目指す資質・能力を適切に反映した評価となりにくい、負担が重いとの指摘がある「学びに向かう力、人間性等」については教育課程全体として個人内評価とする

論点③：中核的な概念等との関係

○ 今後専門的な部会で、各教科等における「中核的な概念等」の具体的な粒度や示し方について検討していく中で、学習評価における取扱いについても具体的に整理

具体的な方向性と論点①　（「主態」評価の改善）

１．個人内評価への変更

- 前回改訂時、「学びに向かう力、人間性等」のうち感性や思いやり等については目標に準拠した評価や評定になじまないとして「個人内評価」で扱うこととし、それらを除いた「主態」を目標準拠評価の対象としたが、理解が難しく目指す資質・能力を適切に反映した評価となりにくい、負担が重い等の指摘もある（72ページの2. 参照）

- 一方、「学びに向かう力、人間性等」をカリキュラム全体で育んでいくことや、そのために主体的な学習の調整を促す課題を意図的に活動に位置付けていくことの重要性は一層高まっている

- 観点別評価の評価観点として存置しつつも、各教科毎に「目標準拠評価」として行うのではなく、教育課程全体を通じた「個人内評価」として行う方法に改めることにより、過度な評価材料集めを抑制しつつ、多様な子供たち一人一人の良さや成長を自然な形でみとり、肯定的に評価できるようにすべき

- ①を前提とすると、「感性・思いやり」と「主体的に学習に取り組む態度」に分ける必要がなくなるため、評価観点としては単に「学びに向かう力・人間性」とすることが考えられる

２．思考・判断・表現の評価への付記

- １．のように「学びに向かう力、人間性等」を教育課程全体を通じた個人内評価として行うことを想定した場合でも、その一部分は各教科等における「知・技」や「思・判・表」の評価の過程で特に見取れる場合もあると考えられる

- 特に、「思考力・判断力・表現力等」は「知識や技能を活用して課題を解決するために必要な力」であり、問題発見・解決や、考えの形成・表現、思いや考えを基にした意味や価値の創造といった過程で発揮されるものであり、本部会で議論してきた「学びに向かう力、人間性等」の４つの要素(※) と親和性が特に強い

(※)初発の思考や行動を起こす力・好奇心、学びの主体的な調整、他者との対話や協働、学びを方向付ける人間性

- 教育課程全体を通じた個人内評価を基本としつつも、思考・判断・表現の過程で、「学びに向かう力、人間性等」の各要素のうち、具体的に見取ることができる要素（※）が特に表出した場合には、「思・判・表」の観点別評価に「○」を付記する方向で検討すべき

(※)初発の思考や行動・好奇心、対話や協働、学びの主体的な調整のプロセスを一体的に見取る。初発の考えを作るといった入り口部分だけでなく、その後の学習の調整等を通じた考えの修正等も含めて見取ることの重要性に留意

- ①のように考える場合、「思・判・表」の評価で、ペーパーテストに偏重した現在の評価が改善され、論述・レポート・作品製作等の「学びの主体的な調整」が求められる評価課題の重視や、それらを核とした授業改善に繋がることが期待される

※　１．２．の方向性は、不登校児童生徒に対して特に「主態」の評価を付けづらく、評定もつけられないという実態の改善に寄与することも期待される

- これらの方向性は、学習の自己調整を含めた「学びに向かう力、人間性等」の資質・能力が一層重要となることを踏まえ、その効果的な育成を図るために、「学びに向かう力、人間性等」の特質に応じた評価の在り方に改善を図るもの。「学びに向かう力、人間性等」の評価を「しなくてもよくなる」「軽視してよい」といった誤った理解とならないよう、具体的な運用の設計と趣旨の周知・徹底を図るべき
- 「思・判・表」の観点別評価に「○」を付記した際、それを教育課程の実現状況の総括的な評価である評定に一定程度加味することの適否については、引き続き総則・評価特別部会で検討を深めるべき

「主体的に学習に取り組む態度」の評価の改善の方向性

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ７ ６

現行

学びに向かう力、人間性等の目標と評価の観点 A

学習指導要領の目標（学びに向かう力、人間性等）

言葉がもつよさを認識するとともに、言語感覚を養い、国語の大切さを自覚し、国語を尊重してその能力の向上を図る態度を養う（例：小学校国語）

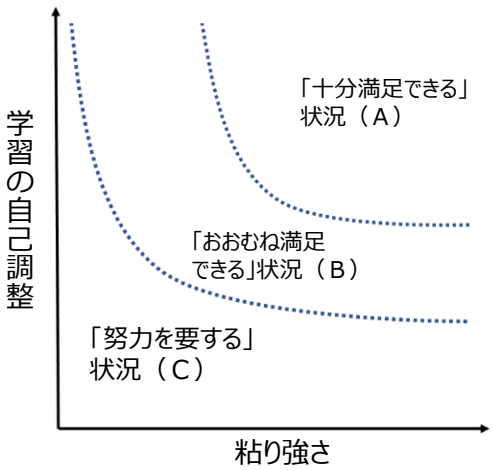
↓ 感性・思いやりなどを除く

評価観点（「主態」）の趣旨（指導要録の改善通知）

言葉を通じて積極的に人と関わったり、思いや考えを広げたりしながら、言葉が持つ良さを認識しようとしていると共に、言語感覚を養い、言葉をよりよく使おうとしている

＋

目標準拠評価の２側面（事後的に整理） B



課題

- 学びに向かう力、人間性等の目標を構成する要素が構造的につかみにくく、「主態」の評価観点Ⓐも分かりにくい
- こうした事情を踏まえ、「主態」の評価に当たっての２側面Ⓑが事後的に整理された
- しかし、目標準拠評価として、ⒶとⒷを整合的に理解し、評価規準を設定することは多くの教師にとって困難との指摘
- 結果、形式的な勤勉さばかりが強調されるなどの実態も生じている

改善イメージ

学びに向かう力、人間性等の目標とそれを踏まえた個人内評価

学習指導要領の目標（学びに向かう力、人間性等）

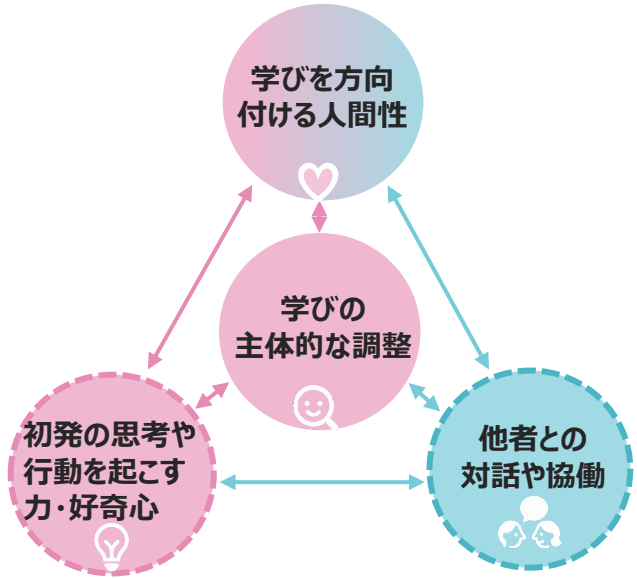
４つの要素を踏まえ適切に目標に反映

↓

個人内評価

目標を踏まえ、教科等を横断した個人内評価として指導要録に記載

４つの要素（あらかじめ整理）



対応の方向性

○ 学びに向かう力、人間性等を構成する要素はあらかじめ整理

○ 整理された４つの要素を踏まえて目標準拠評価ではなく、個人内評価として実施

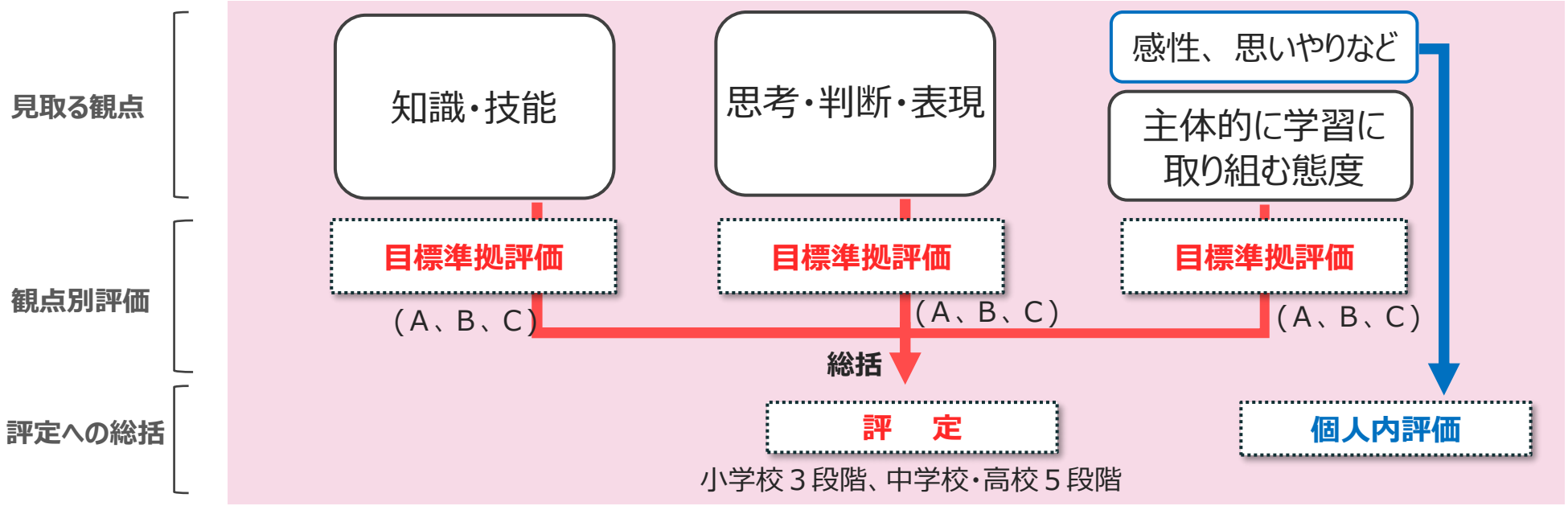
○ その上で、「初発の思考や行動」「学びの主体的な調整」「対話と協働」が特に表出した場合、各教科等の思考・判断・表現に「○」を付記する

（※）自らの思考や行動のメタ認知や学習の自己調整などを含む

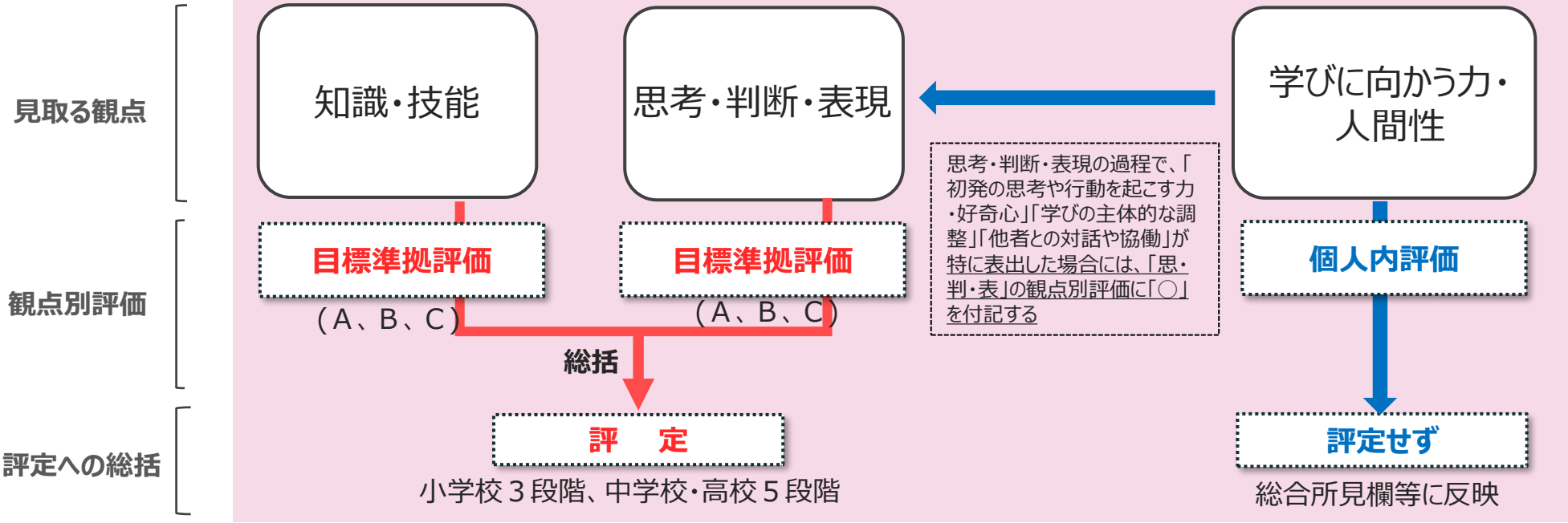
新たな観点別評価の方向性イメージ

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ７ ７

旧



新



具体的な方向性と論点②（中核的概念、評価の頻度

３．中核的な概念等との関係

- 中核的な概念等については、複数の内容事項に共通する主要な理解等を示すこと、従来と比較して包括的・一般的な表現とすることが想定される
- こうした中核的な概念等の中には、単に知識として指導するだけでは理解が難しく、具体的な内容事項を通じて指導を積み重ねる中で理解に至ることが期待されるものがあると考えられる
- 一方、明示的に中核的な概念等を指導することが有効な場合もあり、概念等と内容事項との間を行きつ戻りつしながら深い理解が得られると考えることもできる
- 仮に中核的な概念等の理解について評価規準を設定する場合、焦点が不明瞭になるとの懸念がある一方、評価課題の工夫次第で理解を問うことも可能な場合もあると考えられる

いずれにせよ、各教科等における中核的な概念等の具体的な粒度や示し方について今後検討していく中で、学習評価における取扱いについても具体的な整理を行っていくことが必要であり、今後、総則・評価特別部会において並行して議論すべき

４．評価の頻度やタイミング

- 学習評価を真に子供の学習等の改善に繋げていくためには、「学習改善等に生かす評価」（適時のタイミングでのアセスメントとフィードバック）の充実が必要である
- 一方、評価活動の中で「記録に残す評価」がほとんどを占め、加えて評定を学期ごとに示す学校が多いという実態の中、「学習改善等に生かす評価」を充実させることは負担が大きい

＜基本的な方向性＞

① 評定への総括は課程の修了認定を行う学年末にのみ行うことが可能であることを明確に示しつつ、その場合には学期中は「学習改善等に生かす評価」を中心に行うことを促すなど、評価の役割分担を明確化し、その趣旨・方法等について教師や保護者に向けて分かりやすく周知すべき

② ①の方策は、ある単元・学期でうまく学べなかった子供でも、その後の学習により挽回の機会を提供できることや、「裁量的な時間」の活用による一人一人に応じた学習活動の拡充とも親和的であり、多様性を包摂する教育課程の在り方に繋がることが期待される

※「学びに向かう力、人間性等」も含め、学習の途中に「学習改善等に生かす評価」を行っていくことは極めて重要であり、学期中に評価活動を行わず学年末に評定の整理のみ行うなど、学習評価を単に貧しくする方向で誤解され運用されることのないよう留意が必要

＜想定される課題への対応＞

例えば以下のような課題も考えられ、デジタル学習基盤の活用も含めた具体的な運用例を示すなど、具体的な在り方について引き続き検討が必要である

- 学期途中に評定がないと学習の進捗が分かりにくい
- 各学期の「学習改善等に生かす評価」のフィードバックの方法がイメージしにくい
- 高校入試との関係上、中学校３年生は２学期までの評定が必要
- 各単元の「記録に残す評価」の精選の具体的なイメージが湧きにくい
- 特定の時点でうまく学べなかった子供がその後の学習で顕著に資質・能力を発揮した場合の評価上の対応について、過度な負担なく行う方法がイメージしにくい

具体的な検討項目と
検討の方向性

検討の前提と具体的な検討項目

（「論点整理」の基本的方向性を踏まえた見直しの必要性）

- 論点整理では、多様な子供達の「深い学び」を確かなものにするため、①主体的・対話的で深い学びの実装　②多様性の包摂　③実現可能性の確保という３つの方向性を示している。学習評価の改善に関しても、この３つの方向性を踏まえ、**多様な子供達の学びの深まりに直結する要素は丁寧に改善・充実**を図りつつ、必ずしも**そうでないものはスリム化を徹底**していく必要。

（検討項目①「学びに向かう力・人間性等」の評価の実質化）

- こうした視点から、企画特別部会ではまず学びに向かう力・人間性等（以下「学びに向かう力」という。）の評価の改善が議論された。「目標に準拠した評価」に伴う評価材料の形式化や、「勤勉さ」「自主性」の評価にとどまりがちな評価の実態を改め、「学びに向かう力」が目指す資質・能力の育成に資する学習評価となるよう、教育課程全体を通じた個人内評価と、思考力・判断力・表現力等（以下「思・判・表」という。）の目標準拠評価における「○」の付記を組み合わせた新たな評価のあり方が提案された。

- この改善の方向性は、
  - 形式的な評価材料集めを抑制しつつ、多様な子供達一人一人の良さや成長を自然な形で肯定的に評価し、「学びに向かう力」の特質に合わせた評価の「実質化」を図る
  - 「学びに向かう力」の諸要素を「思・判・表」の過程で一体的に見取ることで、ペーパーテスト偏重の「思・判・表」評価から脱却し、実生活・社会と結びついた、問いから論述・レポート・作品制作等に至るまでの間に学びの主体的な調整が必要となる学習課題を核とした指導・評価の改善を促す

  ものであり、「学びに向かう力」と「思考力・判断力・表現力等」の両観点の指導・評価を一体的に改善することを目指すものである。

- また、今回の改訂では、知識及び技能（以下「知・技」という。）と「思・判・表」を一体的に育成する重要性を強調し、それらの対応関係を分かりやすく示すため表形式で構造化することとしている。これには、「思・判・表」を伴う学習活動を通じて個々の知識等が相互に関連付けられ、統合的に理解されるようにする狙いがあるが、その実現のためには主体性を伴った質の高い「思・判・表」の過程が不可欠である。このように考えると、今回の「学びに向かう力」との一体性を強めた「思・判・表」の指導と評価の改善は、構造化の趣旨を支えるものであるとも言える。

- こうした理解の下で、**「思・判・表」の観点別評価に「○」をつける実際の方法や、「○」がついた際の評定への影響の有無など、運用のあり方を具体化していく必要**がある。**（⇒検討項目①）**

（検討項目②「高次の資質・能力」の評価上の取扱の明確化）

- 論点整理では、「高次の資質・能力」の学習評価上の扱いについて、評価課題の工夫次第で理解を問うことが可能な場合もある一方、包括的・一般的な内容が予想される「高次の資質・能力」に評価規準を設定すると焦点が不明確となる懸念もあるという２つの相反する見方を示した上で、「高次の資質・能力の」の具体的な粒度や示し方が十分に整理されていない段階で評価上の取扱いを結論づけることは難しいため、引き続き検討とした。

- その後、各教科等WGでの議論を経て、「高次の資質・能力」の具体的な姿について一定の整理が進められてきたところであり、それら**に即しつつ、「高次の資質・能力」を学習評価上どう扱うべきか具体化する必要**がある。**（⇒検討項目②）**

（検討項目③　評価の頻度等を含めた、シンプルで資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの整理）

- 論点整理は、学習評価のほとんどが評定に向けて行われる傾向があり、学習や指導の改善に結び付きにくい実態や、毎学期評定を定めることの負担の大きさなどを指摘し、負担が重い「記録に残す評価」の精選や評定の頻度を見直しつつ、「学習改善等に生かす評価」を充実させる方策の必要性を示した。

- こうした方向性を踏まえ、現在文部科学省や国立教育政策研究所が示している「記録に残す評価」のあり方を見直し、**「学習改善等に活かす評価」の充実に繋がる、シンプルで分かりやすいプロセスを整理する必要**がある。（その際、生成AIを含むICTをどのように活用しうるかを併せて検討することが重要）　**（⇒検討項目③）**

「学びに向かう力・人間性等」の特質に応じた新たな観点別評価

補足イメージ０

【論点整理で示した改善の狙い】

論点整理では、以下のような改善を意図した「学びに向かう力・人間性等」（以下「学びに向かう力」）の評価の改善が提言された。

- **形式的かつ過度な評価材料集めを抑制しつつ、多様な子供達一人一人の良さや成長を肯定的に評価できるよう、実質化を図る**
- **「思考・判断・表現」の過程で一体的に見取ることとし、学びの主体的な調整が必要となる学習課題を核とした指導・評価の改善を促す**

具体的には、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」（以下「思・判・表」）は従前同様に目標に準拠した観点別評価・評定を行うこととしつつ、「学びに向かう力」については**「総合所見欄」における教育課程全体を通じた個人内評価**と、各教科等における**「思考・判断・表現」の観点別評価への「○」の付記**を組み合わせた評価方法を導入することとし、**「学びに向かう力」という資質・能力の特質に合わせた評価方法**への改善を目指すこととした。

【更なる検討課題と方向性】

①「学びに向かう力」の評価における「○」の付記の具体的な運用方法

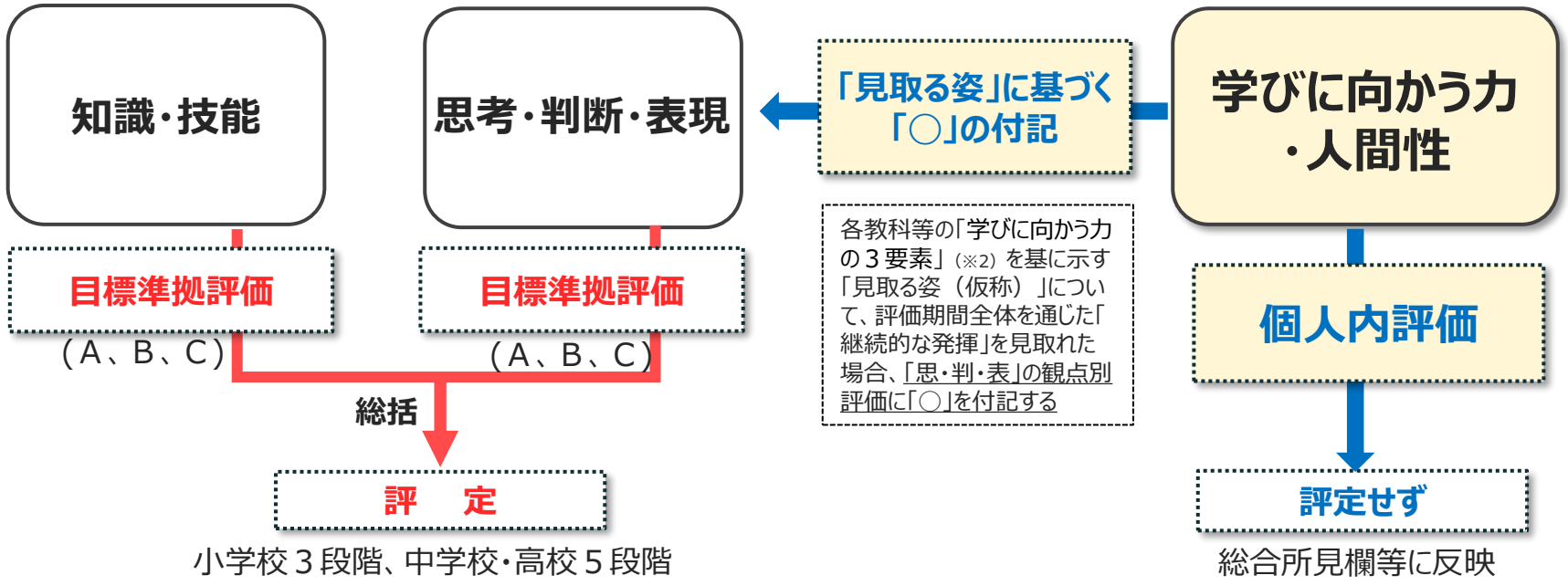
（方向性）各教科等ごとに示す「見取る姿（仮称）」（※1）をできるだけ長い期間を通じ、全体として「継続的な発揮」を見取る「学びに向かう力」が「思・判・表」と一体的に表出し、学習評価では不可分。「○」は「思・判・表」の観点別評価を介し、一体的な勘案の結果として評定にも影響

②「高次の資質・能力」の関係性の整理

（方向性）「高次の資質・能力」は直接の評価対象とはせず、教師が単元を構想し、「深い学び」の実現に資する学習過程や評価課題のデザインに活用するなど、指導や評価の改善に活用

③シンプルで資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの整理

（方向性）新たな学習評価の仕組みを学習・授業の改善に結びつけていくことができるよう、学習評価の手順をシンプルに再整理し、「文書作成」のプロセスとしてではなく、指導と評価の「構想」のプロセスとして示す



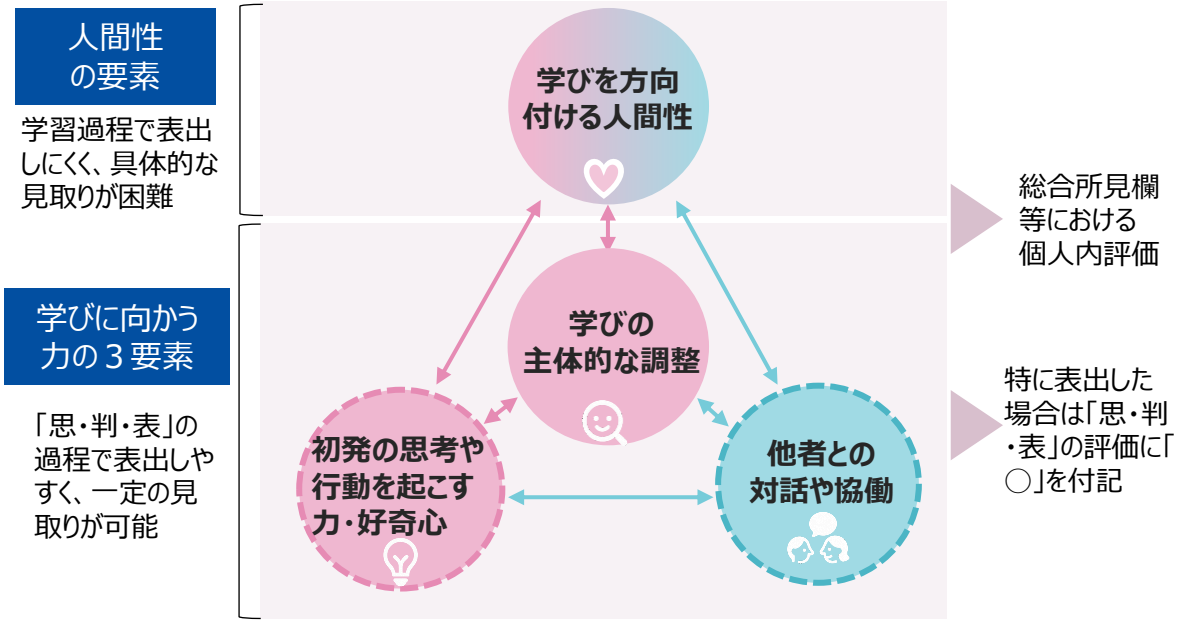
（※1）　国において示し、各学校がそのまま活用可能なものとする前提で検討

（※2）「初発の思考や行動を起こす力・好奇心」「学びの主体的な調整」「他者との対話や協働」

1 「学びに向かう力」の評価における「○」のあり方①

1．「○」の付記に当たっての基本的な考え方について

➢ 論点整理では、「学びに向かう力」の４要素のうち、「初発の思考や行動」「学びの主体的な調整」「対話と協働」（以下「学びに向かう力の３要素」という。）が、「思・判・表」の過程で特に表出した場合に「○」を付すことと整理しており、具体的にどのような場合に付記するのかが課題となる。



➢ 仮にその他の観点別評価と同様に、評価規準を設定し、達成したと認められる場合に「○」をつけることとした場合、評価の付け方が「ABC」から「○あり、○なし」になるだけで「形式的かつ過度な評価材料集め」はなくならないことが想定され、「勤勉さ」や「自主性」の評価に留まりがちな評価から脱却し、「学びに向かう力」の育成に資する学習評価を実現するという今般の改善の趣旨が没却される恐れがある。

➢ 一方で、「○」をつけるための評価の着眼点をまったく示さなければ、妥当性・信頼性が確保できないばかりか、学習や指導の改善に活かされず、「学びに向かう力」の育成に繋がらない恐れがある。

➢ このため、客観性・定量性の要請による形式化の弊害が生じにくい配慮を行いつつ、「○」をつける着眼点を一定程度明確にすることにより、過度な負担を生じさせず「学びに向かう力」の育成に実質的に繋がる適切な設計を行う必要がある

2．「○」の付記に際して「見取る姿」（仮称）の明確化

➢ 左記１．の基本的な考え方を踏まえ、「学びに向かう力」の３要素を思考・判断・表現の過程で教師が見取るための「具体的な児童生徒の姿」（以下、「見取る姿」（仮称））を各教科等ごとに示す必要があるのではないか。

➢ その際、発達段階に即して具体的にイメージできるものとする観点から、各教科等について、一定の年度のまとまり毎に示すことが考えられるが、各学年ごとである必要はない場合も考えられ、具体は引き続き検討が必要ではないか。（なお、過度な評価材料の収集につながらないよう、単元のまとまりごとの「見取る姿（仮称）」を示すことはせず、単元ごとに「○」をつける運用も求めないこととしてはどうか）。

➢ こうした「見取る姿（仮称）」は、各教科等の目標から、「学びに向かう力の３要素」を抽出したものとなることが考えられ、学習指導要領の改訂後速やかに検討して示していくこととしてはどうか。（※）

【「見取る姿（仮称）」の示し方のイメージ（中学校数学）】
✧事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとしている
✧他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとしている
✧問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている

➢ また、学習指導要領に示す目標の実現を図るとともに、各学校に過度な負担を生じさせない観点からは、国が示した「見取る姿（仮称）」を基に各学校に独自の着眼点を設定するよう一律に求めることは適当でなく、各学校でそのまま活用可能なものとする前提で検討してはどうか。

➢ このようにして、全体として過度な負担が出ない基本設計としつつ、国が示す「見取る姿（仮称）」を参考に、各学校が学校教育目標や独自の教育課程に照らして文言等を工夫したり、児童生徒が理解しやすい観点となるよう改善を図ることが可能であることについては、確認的に明確化しておくべきではないか。

（※）特に「初発の思考・行動」については、単に与えられた課題に積極的に取り組むかといった学習の入り口段階における自主性にとどまることのないよう検討する必要があることに留意

1 「学びに向かう力」の評価における「○」のあり方②

3．設定した観点を用いた「○」の付記の方法

- 「知・技」や「思・判・表」は、育成・評価したい資質・能力と観察可能な成果（評価材料）の「ずれ」が比較的生じにくい一方、「学びに向かう力」は直接観察が難しい情意面の表出を見取るものであり、こうした「ずれ」が生じやすい（実際、従来の「主体的に学習に取り組む態度」の目標準拠評価では、評価材料の収集努力が形式的かつ過度なものになりやすく、目指す資質・能力の育成・評価に結びつくにくい側面がある）。

※例えば、「知・技」であれば分数の理解を評価するために「分数の理解を問う課題」を出すことができるが、「学びに向かう力」であれば、「自己調整」や「粘り強さ」といった側面を直接観察・評価することは難しいため、「振り返り」等の間接的な評価材料を通じた推定が必要となる。

- こうした「学びに向かう力」の特質を踏まえ、論点整理では、別途独立した評価材料を集めるのではなく「学びに向かう力の３要素」が表出しやすいと考えられる「思・判・表」の過程で見取り、「思・判・表」に「○」を付記することで一体的に評価するという評価方法が提案された。

- こうしたことを踏まえ、「○」の付記の運用についても、「資質・能力」と「評価材料」の「ずれ」を可能な限り避け、「形式的かつ過度な評価材料集め」等を招かないようにすべき。こうした視点からは、以下の２点が重要ではないか。
  - ① 「学びに向かう力の３要素」は、ある程度幅のある学習期間の中で表出する特質がある一方、特定の学習場面や学習課題のみで見取ろうとすると上記の「ずれ」が生じやすくなるため、**できる限り長い期間をかけ、全体として見取る**
  - ② 特定の「規準」に照らして、情意面の発達の一定の水準の達成の有無を判断しようとすると、客観的な証明のため「形式的かつ過度な評価材料集め」を招きやすくなるため、**「見取る姿（仮称）」に即した行動が徐々に増え、様々な学習場面で安定して表出するようになった、「継続的な発揮」を見取る**

- 以上を踏まえ、**当該評価期間における「思・判・表」の学習過程全体を通じて、「見取る姿（仮称）」に示す行動の「継続的な発揮」を見取ることができたことをもって、「○」をつける**こととしてはどうか。

※児童生徒の多様な特性を踏まえ、「見取る姿（仮称）」の表出の在り様も子供によって違いがあることに留意

	観点別評価における目標準拠評価		「学びに向かう力」の「○」の付記
評価場面	特定の学習場面・学習課題を通じ、	⇒	評価期間における「思・判・表」の学習過程全体を通じ、
判断方法	「規準」に照らして特定の水準の達成の有無を判断する	⇒	「見取る姿（仮称）」に示す行動の「継続的な発揮」を見取る

- 「○」を付したということは、評価期間内に当該教科等で「学びに向かう力の３要素」が繰り返し表出したことを意味する。このため、「○」を付した教科等については、その後の学習でも主体的な学びに基づく資質・能力の伸びを期待しうるという積極的な意義付けが可能ではないか。

※ なお、一人ひとりの成長や良さを肯定的に評価するという今般の趣旨や、「好き」を伸ばし「得意」を育むという今次改訂の方針を踏まえれば、児童生徒が全て又は大多数の教科等で「○」を獲得することが目的化するのは、運用上想定しておらず改善の趣旨を没却するものであり、注意深く避ける必要がある。

- また、この「○」は「規準」の達成の有無を示すものではなく、「見取る姿（仮称）」に即した行動の「継続的な発揮」を見取るものであるため、いわゆる「総括的な評価」としての性質はこれまでと比較して弱く、当該教科における更なる成長を促す「形成的な評価」としての性質を併せて有するものと考えられるのではないか。

- このような「見取る姿（仮称）」を踏まえた子供の見取りと「○」の付記の運用は、形式的かつ過度な評価材料集めから脱却し、教師が児童生徒の「学びに向かう力」を学習過程を通じて適切に見取る力を身に付ける上で重要な仕組みではないか。

1 「学びに向かう力」の評価における「○」のあり方③

4．「○」の評定への影響について

- 「○」の付記について、各教科の目標に照らした実現状況を総括的に評価する「評定」でどのような考慮をすべきかが課題となるが、この点について論点整理では、
  - 評定に影響するものと整理した場合「形式的かつ過度な評価材料集め」を生じる可能性が高くなるので、評定に影響させるべきではないとする意見と、
  - 「学びに向かう力」はこれからの社会でますます求められる資質・能力であり、「○」を評定に影響させるものとして整理し、学校現場の積極的な取組を促す動機付けとすべきとの意見

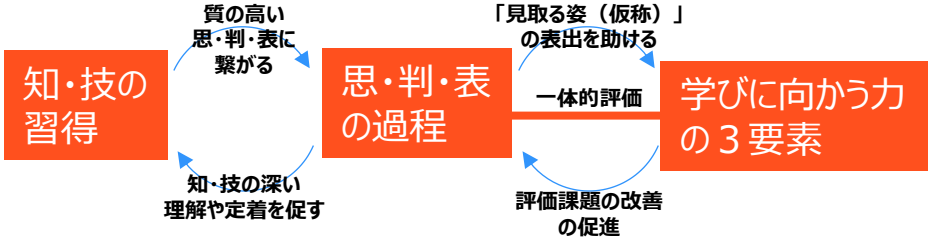
  の双方が出され、総則・評価特別部会で検討を深めるべきとされた。

- ３．までの議論では、「学びに向かう力」は単独で評価材料を収集しようとすると、育成したい資質・能力と評価材料との「ずれ」が生じやすいことから、その特質を踏まえ「学びに向かう力」が表出しやすい思考・判断・表現の過程で見取り、「思・判・表」に「○」を付記することで一体的に評価することとし、思考・判断・表現の過程における「学びに向かう力の３要素」の継続的な発揮に対して「○」を付記するという運用を示した。

- 以上を踏まえると、「○」は、独立した評価観点として評定に影響を与えるものではなく、「学びに向かう力」が「思・判・表」と一体的に表出する以上、評定を含む学習評価においては「思・判・表」と不可分なものとして捉えざるを得ない性質のものといえるのではないか。

  （例えば、２．において数学の「見取る姿（仮称）」の例として示した
  「問題を見いだして他者と協働して問題解決し、その過程を評価・改善しようとしている」
  という行動が継続的に発揮されている場合には、
  「日常生活や社会の事象における判断や意思決定に数学を活用する力」
  という思・判・表がよく育成されていることと切り離して考えることは難しい

- このような性質と捉えるからこそ、教師は「見取る姿（仮称）」が表出するような思考・判断・表現の学習過程を意識的にデザインすることとなり、「思・判・表」のよりよい育成にも繋げていくことができる。そして、その思考・判断・表現の学習過程が「見取る姿（仮称）」の一層の表出を可能とするという好循環に繋がるとも考えられるのではないか。



※「思・判・表」の過程の中で、よりよい「知・技」の習得に繋がる学習活動が含まれることも考えられ、その過程で「見取る姿（仮称）」が発揮されることもあることに留意

- 学習評価でのこうした性質に鑑みれば、**付記された「○」は、「思・判・表」の育成状況の程度を評価する中で、一体的かつ必然的に勘案されるため、「思・判・表」の観点別評価を介して、評定に影響を与えるものと整理すべきではないか**。

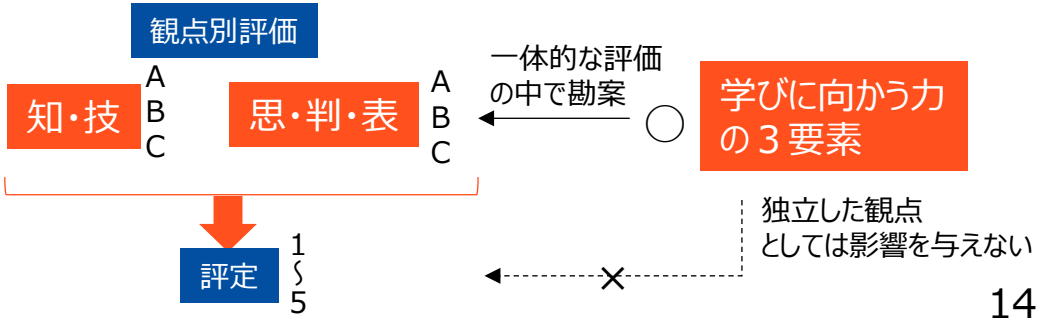
- すなわち、具体の運用としては、例えば、「知・技」、「思・判・表」がABである場合、評定（５段階）は４あるいは５となることが想定されるが、「思・判・表」が「B○」である場合には、一体的な勘案の結果として、評定を５とする総合的な判断がなされることが有り得る。

- 一方、一体的に勘案するとはいえ、「○」がどの程度「思・判・表」の育成と結びついているかの度合いは児童生徒によっても異なることを踏まえれば、「○」の付記は、自動的に評定を一段階上げることを要する性質のものではなく、「B○」の場合であっても、評定を４とすることもあり得ることになる。

- これは、「○」を勘案していないのではなく、前述のように、「○」は「思・判・表」と一体的に勘案されるものであることから、思考・判断・表現の育成状況の程度の評価との一体的な勘案の結果として、評定を一段階上げるには至らなかったということになる。

- なお、これにより、域内の学校で、観点別評価と○の組み合わせが同じでも必ずしも評定が同じとならないため、評定が一意に定まらないとの指摘もあり得る。しかしながらこの点は、現行の評定の決定でも、「ABB」の評定は３～４で幅が生じることが想定されるなど現行と同様で、今後とも、評定の具体の決定方法は所管の教育委員会の方針及び指導を司る教師の専門的・総合的判断により適切に定めるべきもの。

<「○」の評定への影響イメージ>



「学びに向かう力・人間性等」の「○」の付記の運用について

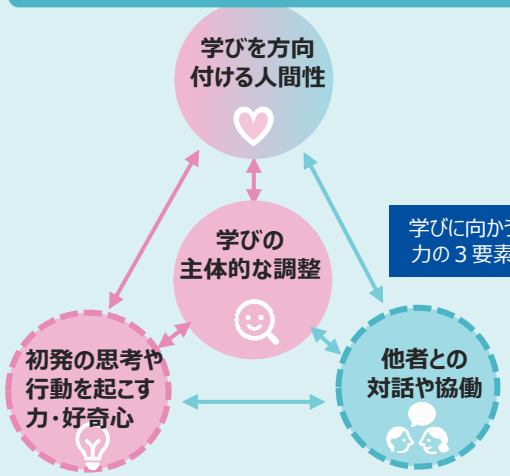
補足イメージ①

1 授業改善



「見取る姿(仮称)」を思考・判断・表現の過程の中で見取れるように授業改善

「学びに向かう力・人間性等の要素」



「学びに向かう力・人間性等」の目標

（中学校数学の例）

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとする態度を養う。
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとする態度を養う。
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。
- 数学の社会的有用性、美しさ、楽しさなどを感じる感性、想像力、直観力などの創造性の基礎を育む。

「見取る姿（仮称）」

「学びに向かう力」の「○」の付記に当たっての着眼点となる、思考・判断・表現の過程で見取る具体的な児童生徒の姿

（中学校数学の例）

- 事象に知的好奇心や目的意識をもって問題を見いだし、数学を活用しようとしている
- 他者と数学的論拠に基づいて協働し、問題解決を進めようとしている
- 問題発見・解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている

2 見取る



「見取る姿（仮称）」に即した行動が徐々に増え、様々な学習場面で安定して表出するようになった、**「継続的な発揮」**を見取ることができるか?



（※１）評価期間の初期は表出しにくくても、徐々に継続して発揮するようになる子供もいることに留意

3 評価の総括

観点別評価・評定の指導要録記載イメージ



（※2,3）

知識・技能	A
思考・判断・表現	B
学びに向かう力	○
評定	4 or 5

一体的に勘案

独立して影響しない

総括

一体的な勘案の結果として、評定を４とするか５とするか総合的な判断

（※２）「学びに向かう力」については、学習評価の実施に際しては「思・判・表」の過程で見取るため要録上は「思・判・表」の欄と一体的に記載するが、育成する資質・能力の柱として「思・判・表」の一部となったわけではないことに留意

（※３）観点別評価欄とは別に、総合所見欄において「学びに向かう力」全体の育成状況について個人内評価を記載することとなる

2 「高次の資質・能力」の学習評価における取扱い

- 企画特別部会「論点整理」では、「高次の資質・能力」の具体的な粒度や示し方が十分に整理されていない段階で評価上の取扱いを結論づけることは難しいため、引き続き検討とした。その後、総則・評価特別部会では、「高次の資質・能力」の示し方を整理し、それを踏まえて各教科等WGでの議論を経て、「高次の資質・能力」の具体的な姿について一定の整理が進められてきたところ。

- 高次の資質・能力は、複数の内容項目を包括し、それらに共通する本質を踏まえた学びの「深まり」の姿を可能な限り分かりやすくシンプルに示すことができるように検討が進められているが、教科等によって特質が異なり、具体の案にも相応の差がみられる。

- こうしたことを踏まえた場合、仮に高次の資質・能力の育成状況を、一律に、目標準拠評価の対象として直接的に評価しようとした場合には、以下のような課題も考えられるのではないか。
  - 定量的・客観的な評価のために、具体的な学習の文脈や個別の知識・技能の統合的な理解等から切り離され抽象的な概念の暗記を問う課題等による評価が行われる恐れがあり、その場合「高次の資質・能力」を設定した趣旨と逆行してしまう

    （例えば、（問）化学反応においては、反応の前後で原子の数はどうなるか
    （答）変わらない　といった評価課題となる恐れがあり、そうした取組を防ぐため内容横断的なパフォーマンス課題例を国が示すと、実践の硬直化・画一化を招く可能性もある）

  - 育成したい資質・能力の本質をシンプルに示すために「高次の資質・能力」においては「何を」、「どの程度」といった到達水準を示していない（個別の内容において示されている）ため、具体的な評価規準の設定が難しい場合が多いと考えられる

  - 個別の内容に基づく評価を行いつつ、高次の資質・能力の評価も行うとなると、同一の内容について二重の評価負担を強いることとなる

- また、WGでの議論においては、「高次の資質・能力」を評価の対象とすることを前提に検討すると、「高次の資質・能力」に紐付く個別の内容を漏れなく網羅した示し方とする必要が生じるが、そうすると、学習内容の本質を端的な形で定義することは難しいとの意見も出ている。

- さらに、企画特別部会での審議で参考とした、「Big ideas」「核心概念」といったメタ水準での資質・能力をカリキュラム基準に位置づけている諸外国でも、それらを直接の評価対象としては扱わず、目標や内容の本質を示し、指導を方向付ける枠組みとして整理されている例が多い。

- 一方で、教師が「高次の資質・能力」を活用して単元を構想し、「深い学び」の実現に資する学習過程や評価課題を丁寧にデザインしていくことは極めて重要である。

- 以上を総合的に勘案すると、当面は**「高次の資質・能力」の育成状況自体について一律に直接的な評価を行うことは求めず**、「高次の資質・能力」は各学校における**単元構想を含む指導・評価の計画や実施の質を構造的に支える役割を果たすものとして整理**してはどうか。

- こうした役割を果たせるよう、企画特別部会（第14回）で議論されたように、画一的・硬直的な実践を押しつけるものとならないよう留意しつつ、**国として「高次の資質・能力」等を活かした単元計画づくりの参考イメージを各教科等ごとに示していくことが重要**ではないか。

- また、各学校での単元の評価規準設定を支援するため示している各教科等の「内容のまとまりごとの評価規準（例）」は、今後デジタル学習指導要領で各教科等の内容や解説の記載と一体的に参照できる方向で検討されており、各学校が指導と評価の計画を作成する際に一層参照されやすくなる。
  こうした重要性を有する**「内容のまとまりごとの評価規準（例）」を示す際、「高次の資質・能力」を踏まえて可能な限り学びの深まりを意識した記載ぶりとなるよう検討**することで、学習評価の改善にも資するのではないか。

- なお、今後「高次の資質・能力」を意識した授業づくりが進む中、何らかの形でその一部であっても直接評価しうると判断する場合には、「高次の資質・能力」の直接的な育成・評価を目指すような、内容横断的なパフォーマンス評価などの実践の創出も期待される。そうした創意工夫を生かした多様な実践を促しつつ、文部科学省において積極的な研究開発・事例収集等を改訂後も継続的に進めるべきではないか。

資質・能力の全体構造（素案）

	物質の構成		物質の性質		物質の化学変化	
	知識及び技能	**思考力、判断力、表現力等**	**知識及び技能**	**思考力、判断力、表現力等**	**知識及び技能**	**思考力、判断力、表現力等**
小学校	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
	物質が粒子で構成されていることを理解する。	科学的に探究する学習活動を通して、物質の特徴を見いだして表現することができる。	空気や水、金属の性質には共通点や相違点があることを理解する。	科学的に探究する学習活動を通して、物質の特徴を見いだして表現することができる。	化学反応によって物質が変化することを理解する。	科学的に探究する学習活動を通して、物質の特徴を見いだして表現することができる。
	内容項目例		内容項目例		内容項目例	
	• 物と重さ • 空気と水の性質 • 金属、水、空気と温度 • 物の溶け方 • 燃焼の仕組み • 理科と日常生活（仮称）【分野横断】	観察、実験や資料に基づいて分析し解釈する活動などを通して、物質の構成の特徴を見いだして表現すること。	• 空気と水の性質 • 金属、水、空気と温度 • 物の溶け方 • 燃焼の仕組み • 水溶液の性質 • 理科と日常生活（仮称）【分野横断】	観察、実験や資料に基づいて分析し解釈する活動などを通して、物質の性質の特徴を見いだして表現すること。	• 燃焼の仕組み • 水溶液の性質・ • 理科と日常生活（仮称）【分野横断】	観察、実験や資料に基づいて分析し解釈する活動などを通して、物質の化学変化の特徴を見いだして表現すること。
中学校	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮	統合的な理解	総合的な発揮
	物質を、原子・分子、イオンと関連付けて理解する。	科学的に探究する学習活動を通して、物質の特徴を見いだして表現することができる。	物質の性質は、原子や分子の状態によって変化することを理解する。	科学的に探究する学習活動を通して、物質の特徴を見いだして表現することができる。	化学反応においては、反応の前後で原子の数が保存されること、反応には熱が関係していることを理解する。	科学的に探究する学習活動を通して、物質の特徴を見いだして表現することができる。
	内容項目例		内容項目例		内容項目例	
	• 水溶液 • 物質の成り立ち • 水溶液とイオン • 化学変化と電池 • エネルギーと物質【分野横断】 • 自然環境の保全と科学技術の利用【分野横断】	観察、実験や資料に基づいて分析し解釈する活動などを通して、物質の構成の特徴を見いだして表現すること。	• 物質のすがた • 状態変化 • 化学変化 • 水溶液とイオン • 化学変化と電池 • エネルギーと物質【分野横断】 • 自然環境の保全と科学技術の利用【分野横断】	観察、実験や資料に基づいて分析し解釈する活動などを通して、物質の性質の特徴を見いだして表現すること。	• 化学変化 • 化学変化と物質の質量 • 水溶液とイオン • 化学変化と電池 • エネルギーと物質【分野横断】 • 自然環境の保全と科学技術の利用【分野横断】	観察、実験や資料に基づいて分析し解釈する活動などを通して、物質の化学変化の特徴を見いだして表現すること。

資質・能力の全体構造（素案）

		総合的な発揮	領域		内容項目例（第１学年相当）	内容項目例（第２学年相当）	内容項目例（第３学年相当）
中学校（1／2）	外国語	思考力、判断力、表現力等		話題	日常的な話題について 身近な社会的な話題について		
		コミュニケーションを行う目的や場面、状況などに応じて、様々な話題について、 ・聞いたり読んだりして必要な情報や考えなどを捉え、整理したり、既存の知識や経験と関連付けたり比較したりして、考えを形成することができる。【理解する】 ・情報や自分の考え、気持ちなどを整理し、表現等を工夫して他者に伝えることができる。【表現する】 ・相手が話したり書いたりした内容を受け止めながら、情報や自分の考え、気持ちなどを、相手に分かりやすいように表現等を工夫して伝え合うことができ、相互理解を深めることができる。【伝え合う】	聞くこと	条件	簡単な語句や文で、はっきりと話されれば		
				できること	（ア）必要な情報を聞き取ることができる （イ）概要を捉えることができる （ウ）要点を捉えることができる		
			読むこと	条件	簡単な語句や文で書かれた		
				できること	（ア）必要な情報を読み取ることができる （イ）概要を捉えることができる （ウ）要点を捉えることができる		
				話題	日常的な話題について（身近な話題について、（自分にとって）興味・関心のある話題について） 身近な社会的な話題について		
				条件	簡単な語句や文を用いて		
			話すこと（やり取り）	できること	（ア） 自分の考えや気持ちなどを即興で伝え合うことができる（※身近な社会的な話題については対象としない） （イ） 事実や自分の考え、気持ちなどを整理し伝え合うことができる （ウ） 聞いたり読んだりしたことを基に、考えたことや感じたこと、その理由などを伝え合うことができる		
			話すこと（発表）		（ア）自分の考えや気持ちなどを即興で話すことができる（※身近な社会的な話題については対象としない） （イ）事実や自分の考え、気持ちなどを整理し、まとまりのある内容を話すことができる （ウ）聞いたり読んだりしたことを基に、考えたことや感じたこと、その理由などを話すことができる		
			書くこと		（ア）情報や自分の考え、気持ちなどを文で書くことができる （イ）事実や自分の考え、気持ちなどを整理し、まとまりのある文章を書くことができる （ウ）聞いたり読んだりしたことを基に、考えたことや感じたこと、その理由などを書くことができる		

補足イメージ②

各学校の学習評価を支える構造について（現行）

※例は中学校理科

学習指導要領・解説 各教科等の目標

知識及び技能
自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

思考力・判断力・表現力等
観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。

学びに向かう力・人間性等
自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

※このほか、学年別に内容を示している教科等についてのみ、学年別目標も示している

指導要録通知 評価観点の趣旨

知識・技能
自然の事物・現象についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。

思考・判断・表現
自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。

主体的に学習に取り組む態度
自然の事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

※このほか学年別目標に対応した評価観点の趣旨も示している

国研評価参考資料 内容のまとまりごとの評価規準例

(4) 化学変化と原子・分子

知識・技能
化学変化を原子や分子のモデルと関連付けながら、物質の成り立ち、化学変化、化学変化と物質の質量を理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。

思考・判断・表現
化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、原子や分子と関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現している。

主体的に学習に取り組む態度
化学変化と原子・分子に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

学習指導要領・解説 各教科等の内容

(4) 化学変化と物質の質量

知識及び技能
化学変化の前後における物質の質量を測定する実験を行い、反応物の質量の総和と生成物の質量の総和が等しいことを見いだして理解すること。

思考力・判断力・表現力等
化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、原子や分子と関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現すること。

各学校で決定 各単元の指導と評価の計画

- 単元の目標
- 評価規準
  - 評価規準例を参考にしつつ、学習指導要領の内容を踏まえて各学校で検討
- 学習活動
- 評価場面・方法
  - 単元の目標をよりよく達成できるような学習活動や、評価規準に照らした評価場面・方法等を創意工夫して検討。

等

③ シンプルで資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの整理①

現在の学習評価プロセスの示し方の課題

- 各学校における学習評価のプロセスについては、学習指導要領及び解説で具体化されておらず、「指導要録通知」で観点別評価・評定等の記載に当たっての考え方を整理するとともに、国立教育政策研究所の「評価参考資料」によって各教科等ごとに具体の方法例を示している。

- それらに示されている学習評価の手順は、学習指導要領に示す目標、学年別目標、内容に示す文言をあますところなく考慮して各単元の評価に結びつける方向で作成されており、精緻に構成されている一方、以下のような課題も指摘されている。（補足イメージ③参照）
  - 考慮要素が多く複雑で、「○○を確認」「○○を作成」など、「総括的評価に向けた文言の作成」をベースに手順が組み立てられているため学習指導との関係をイメージしにくいものとなっている結果、日々の授業での実践が困難なものと感じられやすい
  - 評価計画に関わる各種の文言について「指導要領から転記」「指導要領の記載の語尾を変えて設定」するものが多く、作業の意義が見いだしづらく、教師の専門性を発揮すべきポイントが見えづらい
  - 観点別評価・評定に向けて行う「記録に残す評価」（総括的評価）のプロセスは具体的に示されているが、「学習や指導の改善に活かす評価」（形成的評価）の重要性やプロセスは十分に示されていない
  - 一人一台端末の普及や生成AIの発展等を踏まえた学習評価活動の進化を十分に織り込めていない

- **以上の課題も踏まえ、「多様な子供達の学びの深まりを支える取組は丁寧に改善・充実**を図りつつ、**そうでないものはスリムに」**という考え方を徹底していく上では、**学習評価のプロセスの示し方について、「文書作成のプロセス」から「育成したい資質・能力を目指して指導と評価を一体的に構想するプロセス」への転換**を図りつつ、シンプルに整理していく必要があるのではないか。

必ずしも意義が十分でない取組のスリム化

（評価規準の二重設定の解消）

- 学習指導要領の内容を踏まえて「内容のまとまりごとの評価規準」を各学校が作成し、その上で「単元の評価規準」を作成することとなっているが、**「内容のまとまりごとの評価規準」は**実質的に学習指導要領の文末を変えて作成することを求めており、**学校による作成の意義に乏しい**のではないか。

- 国が**「内容のまとまりごとの評価規準例」を示した上で、各学校は各単元の評価規準について学習指導要領の内容を踏まえて作成**することとすれば、「目標に準拠した評価」の意義は果たしうると考えられ、**各学校による「内容のまとまりごとの評価規準」の作成は不要**としてはどうか。

（目標・評価規準の合理化）

- 現在、単元の目標と評価規準は別に作成することとしているが、評価参考資料に示した例では、**単元の評価規準は単元の目標の語尾を変えることで作成することが基本とされており**（例：目標「～を身につける」、評価規準：「～を身につけている」）、**分けて設定することの意義に乏しい**のではないか。

- 従来「学びに向かう力」については、その一部を「主体的に学習に取り組む態度」として抜き出して目標準拠評価を行うこととしていたため、目標と評価規準に違いがあることに一定の理由もあったと考えられる。一方、今般「学びに向かう力」は従前の目標準拠評価を行わないこととしたことにより、評価規準を設定するのは「知・技」と「思・判・表」のみとなっており、この２つについては目標と評価の観点に違いはないため、従前の必要性は失われると考えられる。

- むしろ、「どのような資質・能力を育むか」と「どのような姿をもって資質・能力が育まれたことを判断するか」を一体化した方が指導と評価の一体化に資すると考えられ、**単元の目標はそのまま評価規準として用いることを前提としてはどうか。**（なお、複数の小単元を束ねて大きな単元を構想を行う場合に、評価規準を複数項目に分けて目標よりも細分化することは考えられる）

③ シンプルで資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの整理②

必ずしも意義が十分でない取組のスリム化（つづき）

（「計画の作成」から「構想」へ）

- 評価参考資料では、どのような場面でどのような指導を行い、どのように評価材料を収集するかといった手順を、「指導と評価の計画」として整理・作成することが求められている。しかし、特に小学校では、大多数の教師が複数教科を担当し、同一授業を繰り返し実施する機会が少なく、すべての単元について「指導と評価の計画」を作成することは現実的ではないとの声もあり、それがハードルとなって意図的・計画的な評価の実施から遠ざかってしまう課題もある。

- こうした状況を踏まえると、「指導と評価の計画」という文書の作成自体をプロセスとして示すのではなく、指導と評価に当たって教師がどのような点を意識すべきかという授業の「構想」のプロセスを意識して示すことが有効ではないか。これにより、必ずしも計画という文書形式を取らなくても、教師の指導・評価プロセスの意識化を促し、指導と評価の一体化を図ることが期待できるのではないか。

学びの深まりを支える取組の充実

（目標・評価課題・学習課題を一体的に構想するプロセスの可視化）

- 「意義の乏しい取組」のスリム化を図った上で、児童生徒の資質・能力の育成に資するプロセスをより丁寧に描いていく必要がある。今般、「深い学び」の一層の実装を図っていく上では、「深い学び」の実現に資し、「資質・能力」の育成を判断しうる評価課題とそれに向けた学習過程を一体的にデザインしていく教師の専門性を磨いていくことが一層重要となる。

- こうしたことを踏まえると、学習評価のプロセスにおいて、
  ① 育成したい資質・能力の明確化
  ② 資質・能力の発揮を見取る評価課題のデザイン
  ③ 評価課題に向けて「深い学び」を実現する学習過程のデザイン

  を一体的に構想する必要性を明らかにしてはどうか。

- このような基本的な考え方を、評価参考資料を待たずに学習指導要領の告示とともに国が示すことは、こうしたデザインを支える教科用図書の編集や民間教材の開発、各種教育研究団体の主体的な活動を促し、多くの教師にとって実現可能な環境づくりにも繋がるのではないか。

（形成的評価の充実）

- 上記のように、育成したい資質・能力との関連が明確となった学習過程のデザインを基礎として、多様な子供達が資質・能力を確かに育んでいけるようにするためには、**学習の途中で適切なアセスメントとフィードバックを行い、指導の調整と学習の調整を促す「形成的評価」の充実が不可欠**であると考えられる。

- 「形成的評価」に関連して論点整理では、学校の評価活動の中で「総括的評価」がほとんどを占め、加えて評定を学期毎に示す学校が多いという実態の中、「形成的評価」の充実させる余地が少ないことから、「評定への総括は学年末のみに行うことが可能であることを明確に示しつつ、その場合は学期中は形成的評価を中心に行うことを促すなど、評価の役割分担を明確にすべき」旨を示している。

- この点、現在の学習指導要領解説では、「総括的な評価」と「形成的な評価」の適切な役割分担について明示的な記載がなく、学習途上での見取りとフィードバックの必要性を教師が認識しづらく、「総括的な評価」を見て児童生徒が次の学習に繋げていけば良いと誤認する恐れもある。

- そのため、改訂に際しては、学習指導要領解説において「総括的な評価」の頻度の必要に応じた見直しと「形成的評価」の計画的位置づけについて明確化していくべきではないか。

- なお、「形成的評価」の充実は、これまでと質的に異なる新たな取組を求めるものではなく、**子供一人一人の「目標と現在地の差分」を見取り、必要な学習の調整を促したり指導・助言を与えるという教師の専門性の「中核」**とも言えるものであるが、必ずしもその重要性と実践例が広く認識されているとは言いがたい。

- そのため、**学習指導要領解説においては基本的な考え方を示しつつ、評価参考資料で効果的な形成的評価の例などを示していく**必要があるのではないか。

③ シンプルで資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの整理②

シンプルで資質・能力の育成に繋がる学習評価の新たなプロセス

- 以上を踏まえると、補足イメージ④に示す通り、以下のような内容をベースに学習評価のプロセスを描き直すことで、教師一人一人が学習評価を資質・能力の育成に活用するイメージを持ちやすくなり、指導と評価の一体化を更に進めることができるのではないか。

  - ◆ 何を身につけさせたいかを明確にする**（目標と評価規準の設定）**
  - ◆ 身につけさせたい資質・能力の発揮を見取り、その水準を判断できる課題を考える**（評価課題のデザイン）**
  - ◆ 評価課題に向けて資質・能力を身につけ、発揮しやすい学習活動を組み立てる**（学習過程のデザイン）**
  - ◆ 身につけさせたい姿と現状の差分を学習途中で見取り、適切なフィードバックの方法を考える**（形成的評価の計画的な実施）**
  - ◆ 学習活動を展開する**（授業の実施）**
  - ◆ 学習成果を観点別評価・評定へ総括する**（総括的評価）**

- なお、以上のようなプロセスについて全て学習指導要領に記載することは、指導や評価のプロセスの画一化・硬直化を招く恐れもあるため、学習指導要領本体においては目標・指導・評価を一体的に構想する必要性や形成的評価の充実などの基本的な考え方を示すに留め、具体については解説や国立教育政策研究所の評価参考資料において記載することとしてはどうか。

評価参考資料に示している学習評価の大まかな流れと課題

補足イメージ③

国が定める基準・参考資料

学習指導要領・解説	指導要録通知(※1)	学習指導要領・解説	指導要録通知(※1)	学習指導要領・解説	国研参考資料(※2)	国研参考資料(※2)
各教科等の目標	各教科等の評価の観点等及びその趣旨	学年別の目標	学年別の各教科等の評価の観点等及びその趣旨	個別の内容	内容のまとまりごとの評価規準例	単元の「指導と評価計画」作成の実例
各教科等がどのような資質・能力の育成を目指しているのかを端的に示す	各教科等の目標を基に、観点別評価の対象となる要素を観点別に示すもの	各学年においてどのような資質・能力の育成を目指しているのかを端的に示す	学年別目標を基に、観点別評価の対象となる要素を観点別に示すもの	各教科等で育成すべき具体的な資質・能力を示すもの	内容のまとまりごとの評価規準を各学校が作成する上での具体例を示すもの	各学校が実際に単元の「指導と評価の計画」を作成する上での具体例やポイントを示すもの

確認

参照すべきものが多く、プロセスが複雑

プロセスが文書作業ベースで、指導との関連を見出しにくい

基に作成

指導要領から転記するものが多く、教師が専門性を発揮するポイントが見えづらい

ICTや生成AIの利用等が前提となっていない

総括的評価のプロセスは具体的だが形成的評価の記載が薄い

参照・活用

目標と「観点の趣旨」の対応関係を確認	内容のまとまりごとの評価規準を作成	単元の目標を作成	単元の評価規準を作成	「指導と評価の計画」を作成	学習指導、評価の総括
「評価の観点及びその趣旨」が学習指導要領の各教科等の目標を踏まえて作成されていることを確認	基本的に学習指導要領の内容の文末を「～している」「～することができる」などに変えることで作成	学習指導要領に示す内容の記載等を踏まえて単元の目標を作成	「内容のまとまりごとの評価規準」や、学習指導要領に示す内容の記載を基に作成	設定した単元の目標や評価規準を踏まえて、具体の指導や評価場面・評価方法等を計画	計画に基づき授業を行い、評価資料を基に評価を行う

各学校で行う学習評価の手順例

※各教科等によって若干の違いあり

（※１）小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）
別紙４　別紙４　各教科等・各学年等の評価の観点等及びその趣旨（小学校及び特別支援学校小学部並びに中学校及び特別支援学校中学部）
別紙５　別紙５　各教科等の評価の観点及びその趣旨（高等学校及び特別支援学校高等部）
（※２）国立教育政策研究所「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（小学校編・中学校編）
指導資料・事例集｜教育課程研究センター｜国立教育政策研究所 National Institute for Educational Policy Research

補足イメージ④

資質・能力の育成に繋がる学習評価のプロセスの再整理（案）

国が定める基準・参考資料

子供の実態に応じた柔軟な教育課程を可能とするため学年別目標は示さない

学習指導要領・解説
各教科等の目標

各教科等がどのような資質・能力の育成を目指しているのかを端的に示す

「高次の資質・能力」を基に表形式で構造化・デジタル化し分かりやすく

学習指導要領・解説
個別の内容

各教科等で育成すべき具体的な資質・能力を示す

「高次の資質・能力」を踏まえて学びの深まりを可能な限り表現

国研参考資料
内容のまとまりごとの評価規準例

内容のまとまりごとの評価規準例を示すもの

「学びに向かう力の３要素」の見取りの着眼点を各教科毎に端的に示す

指導要録通知(※1)
「学びに向かう力」の「見取る姿」（仮称）

「学びに向かう力の３要素」の見取りの着眼点を各教科毎に端的に示す

一人一台端末や生成AIの活用、形成的評価の考え方や具体例を充実

国研参考資料(※2)
単元の「指導と評価計画」作成の実例

各学校が実際に単元の「指導と評価の計画」を作成する上での具体例やポイントを示すもの

基に作成

参照・活用

参照・活用

各学校で行う学習評価の手順例

目標設定

単元の目標（評価規準）の設定

何を身につけさせたいかを明確にし、単元の目標を設定する（目標はそのまま評価規準となるようにする）

指導と評価の構想

評価課題のデザイン

身につけさせたい資質・能力の発揮を見取り、その水準を判断できる評価課題を考える（単元の学習課題をそのまま評価課題とすることも考えられる）

一体的に構想

学習過程のデザイン

評価課題に向けて、多様な特性を持つ児童生徒が資質・能力を身につけやすい学習活動を組み立てる

指導と評価の実施

授業の実施

多様な子供達の個に応じた学習過程の工夫を支えながら、学習活動を展開する

子供の状況に応じて学習・指導を調整

形成的評価の計画的な実施

身につけさせたい姿と現状の差分を学習途中で見取り、適切なフィードバックを与える

総括的評価

学習成果を観点別評価・評定へ総括する。学年末に絞るなど頻度を抑え、形成的評価を充実する

参考資料

学習評価に係る様々な用語

学習改善等につなげる評価（いわゆる「形成的評価」）

・学習過程の途中で、児童生徒一人一人のつまずきや伸びについて評価するもので、その後の児童生徒の学習の改善や教師による指導の改善に生かす目的で行う。小テスト、レポートやプロジェクトの途中経過、日々の記録などを活用する。

記録に残す評価（いわゆる「総括的評価」）

・学習活動が完了した後に実施される評価で、最終的な成果を評価するために用いる。テストや試験、最終レポート、プロジェクトの完成版などを活用し、学習者の全体的な理解度や達成度を判断する。

目標に準拠した評価

・児童生徒の学習状況を、学習指導要領に定める目標に照らしてその実現状況を評価するもの。

集団に準拠した評価

・児童生徒の学習状況を、学級・学年など集団の中での相対的な位置づけによって評価するもの。

個人内評価

・児童生徒の学習状況を、個人のよい点や可能性、進歩の状況等に着目して評価するもの。

評価の「規準」（いわゆる「のりじゅん」）

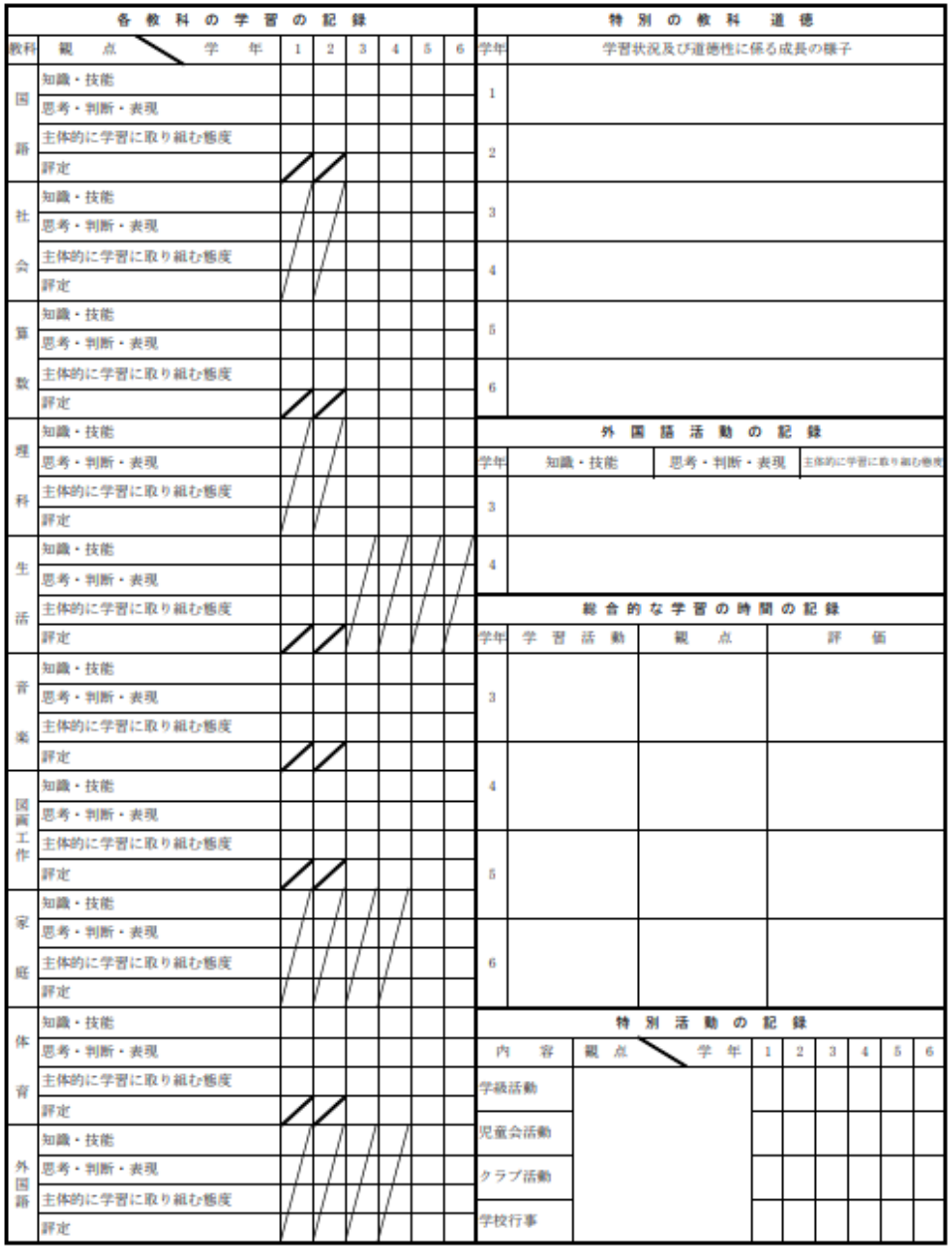
・学習指導要領に示す資質・能力が身についた際の姿を、具体的な児童生徒の姿として設定したもの。文部科学省が評価の「キジュン」の語を使用する場合、こちらの漢字を用いる。（観点別評価で言えば、Bとなる水準を示すもの）

評価の「基準」（いわゆる「もとじゅん」）

・学校現場において、資質・能力の習得状況の程度を、評価の規準に照らしたより具体的な判断基準を示す場合、こちらの漢字が一般的に用いられる。（この課題で○○ならA、▲▲ならBなど、××ならCなど）

小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）抜粋

小学校児童指導要録（参考様式）



各教科の学習の記録

教科	観点＼学年	1	2	3	4	5	6
国語	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
社会	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
算数	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
理科	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
生活	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
音楽	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
図画工作	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
家庭	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
体育	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						
外国語	知識・技能						
	思考・判断・表現						
	主体的に学習に取り組む態度						
	評定						

特別の教科　道徳

学年	学習状況及び道徳性に係る成長の様子
1	
2	
3	
4	
5	
6	

外国語活動の記録

学年	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
3			
4			

総合的な学習の時間の記録

学年	学習活動	観点	評価
3			
4			
5			
6			

特別活動の記録

内容	観点＼学年	1	2	3	4	5	6
学級活動							
児童会活動							
クラブ活動							
学校行事							

〔別紙1〕小学校及び特別支援学校小学部の指導要録に記載する事項等

(1) 観点別学習状況

小学校及び特別支援学校（中略）小学部における観点別学習状況については、小学校学習指導要領及び特別支援学校小学部・中学部学習指導要領（以下「小学校学習指導要領等」という。）に示す各教科の目標に照らして、その実現状況を観点ごとに評価し記入する。その際、「十分満足できる」状況と判断されるものをＡ、「おおむね満足できる」状況と判断されるものをＢ、「努力を要する」状況と判断されるものをＣのように区別して評価を記入する。

小学校及び特別支援学校小学部における各教科の評価の観点について、設置者は、小学校学習指導要領等を踏まえ、別紙4を参考に設定する。

(2) 評定

小学校及び特別支援学校小学部における評定については、第3学年以上の各学年の各教科の学習の状況について、小学校学習指導要領等に示す各教科の目標に照らして、その実現状況を総括的に評価し記入する。

各教科の評定は、小学校学習指導要領等に示す各教科の目標に照らして、その実現状況を「十分満足できる」状況と判断されるものを3、「おおむね満足できる」状況と判断されるものを2、「努力を要する」状況と判断されるものを1のように区別して評価を記入する。

評定に当たっては、評定は各教科の学習の状況を総括的に評価するものであり、「(1) 観点別学習状況」において掲げられた観点は、分析的な評価を行うものとして、各教科の評定を行う場合において基本的な要素となるものであることに十分留意する。その際、評定の適切な決定方法等については、各学校において定める。

形成的評価に関する研究等

形成的評価の要素に関する研究

形成的評価に関する検証や研究を行っているWiliamらは、フィードバックに関する３つの主要なプロセス（**「学習者が現在どの段階にあるかの把握」「学習目標の明確化」「目標達成のために必要なことの明確化」**）を形成的評価に取り入れて研究を行った。これらの３つのプロセスについて、**教師だけでなく、学習者、クラスメイトが果たすべき役割**についても考慮して整理し、**形成的評価に関する主要な要素を「①学習目標や評価規準の明確化・共有」「②理解状況を明らかにする学習活動の設定」「③次の学びに向けたフィードバックの提供」「④学習者相互の学び合いによる学習の促進」「⑤学習の主体としての学習の促進」の５つに整理**した。

	学習目標の明確化	学習者が現在どの段階にあるかの把握	目標達成のために必要なことの明確化
教師	①学習目標や評価規準の明確化・共有	②理解状況を明らかにする学習活動の設定 （例）学習者の理解度の把握に資する、質問や議論等の設定	③次の学びに向けたフィードバックの提供 （例）改善の余地があること等についてコメントで具体的にフィードバック
クラスメイト	①学習目標や評価規準の理解・共有	④相互の学び合いによる学習の促進　（例）授業中の課題や作品等についてお互いに採点	
学習者	①学習目標や評価規準の理解	⑤学習の主体としての学習の促進　（例）学習の自己評価を通じて自らの学びを調整する	

（出典）Black, P., & Wiliam, D. (2009). *Developing the theory of formative assessment*. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21(1), 5–31.をもとに文部科学省作成。（例）は文部科学省による注記。

形成的評価の実践に関する研究

学習者の学力の向上に資する形成的評価を学校現場における具体的な実践に取り入れることを目的としたWiliamらのプロジェクト（KMO-FAP）では、**「教室での対話や質問」、「採点等によるフィードバック」**の観点から、以下のような課題や改善策を指摘した。
※本プロジェクトでは、「教室での対話や質問」、「採点等によるフィードバック」、「学習者による相互評価や自己評価」、「総括的評価の形成的活用」の４つの分野において形成的評価の実践を促進。

◆教室での対話や質問

概念的な理解の状況を把握し、学習者の深い理解につなげていくため、記憶を問う単純な問いではなく、議論を促す大きな問いが有効。

課題
- 記憶しているかどうかを問う発問や、一語で答える単純な発問
  （例）「○○について賛成ですか、反対ですか。」
- 質問に対し考える時間を十分に与えない

改善
- 議論を促したり、理解を深めるのに資する大きな問い
  （例）「○○についてどう考えますか。」
- 質問の回答に対する待ち時間を確保する

◆採点等によるフィードバック

点数や具体的ではないコメントでは、クラスメイトとの比較に終始してしまう傾向がある。次の学びにつながる具体的なフィードバックを行うことで、目標達成に向けた学習改善につなげやすくする。

課題
- 点数を知らせるフィードバック
  （例）小テストの点数のみ知らせる
- 具体的ではないコメント
  （例）「よくできました。」「もっと詳しく書いてください。」

改善
- 何がうまくいったか、改善の余地があることは何かなどについて具体的にフィードバック
  （例）「○○についてはよく理解できていますが、○○の関係性について具体的に説明してください。」

（出典）Black, P. et al. (2003), *Assessment for Learning: Putting it into Practice*, Open University Press, Buckingham, United Kingdom.をもとに文部科学省作成。

形成的評価と総括的評価が区別されず、毎時評価が行われる例

1　単元名　「分数のたし算とひき算」

2　単元の目標

○　約分・通分の意味，異分母分数の大小比較の仕方や，異分母分数の加法及び減法の意味や計算の仕方を理解し，約分や通分，異分母分数の加法及び減法の計算ができる。

○　異分母分数の大小比較の方法を考えたり，異分母分数の加法及び減法の計算の仕方を，図や式を用いて考えたりする力を養う。

○　一つの分数の分子及び分母に同じ数を乗除してできる分数は，元の分数と同じ大きさを表すことなどをもとにして，異分母の分数の加法及び減法の仕方を考えたり，計算の仕方を振り返り多面的に検討したりしようとしている。

3　単元の評価規準

知識・技能	思考力・判断力・表現力等	主体的に学習に取り組む態度
約分・通分の意味，異分母分数の大小比較のしかたを理解し，同値分数をつくり，異分母分数の大小比較ができる。また，異分母分数の加法及び減法の意味や計算の仕方を理解し，異分母分数の加法及び減法の計算ができる。	異分母分数の大小比較の方法を，分母を同じにすればよいと考えている。また，異分母分数の加法及び減法の計算の仕方を，図表現や数表現を用いて，分母を同じにすればできると考えている。	異分母で同じ大きさの分数があることに気付き，異分母分数の大小比較について考えようとしている。また，異分母分数の加法及び減法の計算の仕方を多面的に振り返っている。

5　単元の指導計画

時	学習内容	評価		
		知	思	主
1	・同分母分数および同分子分数の大小を比較する。	○	○	
2（1時）	**・異分母分数の大小比較について考える。**	○	○	
3	・いろいろな分数を通分して，大小を比較する。	○		○
4	・約分について知り，いろいろな分数を約分する。	○		○
5	・異分母分数の加法の計算のしかたを考える。		○	○
6	・くり上がりのある異分母分数の加法や，帯分数の混ざった異分母分数の加法の計算のしかたを考える。	○		
7	・異分母分数の減法の計算のしかたを考える。		○	○
8	・くり上がりのある異分母分数の減法や，帯分数の混ざった異分母分数の減法の計算のしかたを考える。	○		
9	・加法と減法の混ざった異分母分数の計算を行う。	○		○
10	・既習事項の確かめをする。			

・毎時間複数観点の評価を行うこととなっており、また学習の途中で「学習改善等に生かす評価」と評定のため「記録に残す評価」が区別されずに行われている。

※某市総合教育センターHPより、市内教育研究協議会のページに掲載されている指導案を抜粋

真に意味のある評価活動へ集中し、総括的な評価の場面を精選する例

単元計画の重点化を意識した例

学習活動・学習課題 （丸付き数字は授業時数）	学習評価 つまずきと支援 （指導に生かす評価）	学習評価 総括に用いる評価 （記録に残す評価）
①「走り幅跳びの代表選手を選ぼう」という課題を知って，学習計画を立てる	単元の課題を最初に明示！	
②いろいろな場面での平均値の求め方を考える	発言内容（知），活動の様子（態）	
③平均を工夫して求める方法を考え，説明する		
④いくつかの部分の平均を知り，全体の平均を求めることができる		ワークシート（知）
⑤⑥平均の考えを用いることのよさがわかり，自分の歩幅を求めて道のりを概測することができる	発言内容（思）	
⑦飛び離れた記録（外れ値）がある場合の平均の求め方を理解する		
⑧「走り幅跳びの代表選手を選ぶ」という課題を設定し，求め方を説明する	学びの舞台！	ワークシート（思）

※単元計画の「重点化」が弱いと、評価場面は拡散して記録の回数も多くなりがちです

単元計画の重点化の意識が弱い例

学習活動・学習課題 （丸付き数字は授業時数）	学習評価 つまずきと支援 （指導に生かす評価）	学習評価 総括に用いる評価 （記録に残す評価）
①どちらがよく校庭を走ったかを考え，操作を通して「ならす」という意味を理解する	記録の回数が多くなると，ヤマ場のイメージが子供にも湧きにくくなりがちです	発言内容（知）
②ジュースの量をならすことを計算で求める方法を考え，「平均」の意味を理解する		発言内容・活動の様子（知）
③0を含む平均を求める		ノートの記述内容（知）
④部分の平均から全体の平均を求める		ノートの記述内容（思）
⑤歩幅を使った距離などの概測をする		発言内容（知）
⑥歩幅での測定とその活用を図る		発言内容（知）
⑦仮平均の考えを使って，平均を求める		ノートの記述内容（思）
⑧外れ値の処理の仕方を考える		ノートの記述内容（知）
⑨練習問題をする。既習事項を振り返る		ノート（知），活動の様子（態）

・単元の中で最も資質・能力を発揮しやすい場面を設定し、その中で重点的に評価。

・それ以外の場面においては、学習評価は子供達のつまずきの把握と支援に活かすための「学習改善等に生かす評価」を行い、その場面も精選。

・毎時間総括のための評価材料を集めることとなっており、教師の評価負担が重い。子供にとっても評価材料が多岐にわたっており、単元を通じて育成を目指す資質・能力について子供が意識しにくい。

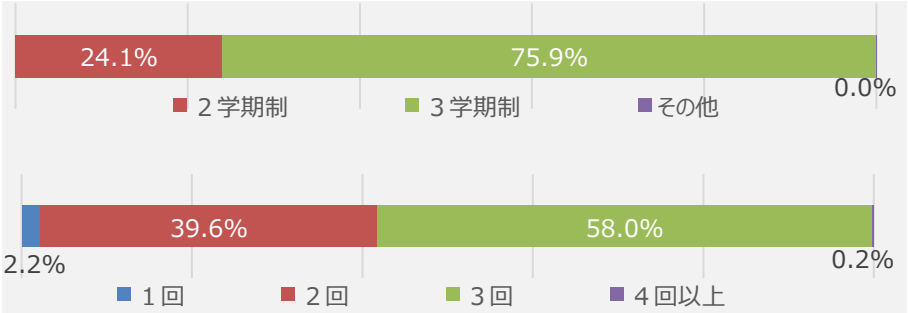
・主体的な学習の調整が必要となる学習場面や、思考・判断・表現の場面が設定されておらず、指導と評価が結びついていない。

※石井英真・鈴木秀幸編著「ヤマ場をおさえる学習評価～深い学びを促す指導と評価の一体化入門～中学校　P27」抜粋

評定（通知表）の作成頻度の状況と工夫例

○ 評定は、学期の区分ごとに作成する学校が多いが、**３学期制の学校でも年間２回**や、**年間１回の学校**もある。

【小学校等】



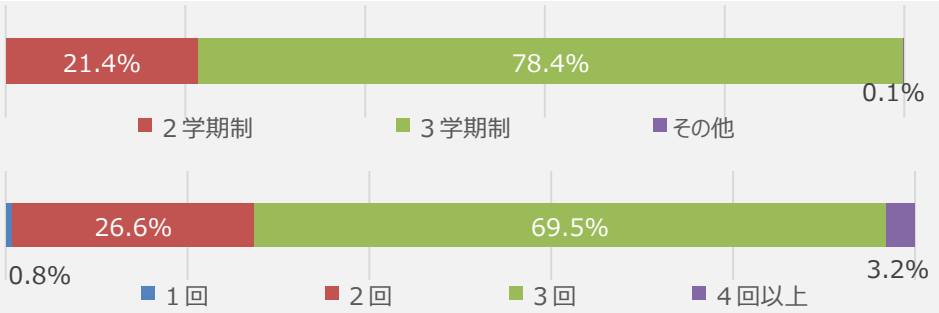
学期の区分

評定の作成回数（※）

	１回	２回	３回	４回以上
３学期制	1.5%	16.5%	57.8%	0.1%
２学期制	0.7%	23.1%	0.3%	0.1%
その他	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

学期の区分と評定作成回数の関係

【中学校等】



	１回	２回	３回	４回以上
３学期制	1.4%	21.0%	44.7%	0.1%
２学期制	1.1%	31.4%	0.2%	0.0%
その他	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

※ 総括的評価としての観点別評価のみを作成している場合も回数に含めている。

○天童市立天童中部小学校

児童の学習の状況を把握してその改善を支援するための見取りを**日常的に行っていくことを重要視**し、**次の学習活動につなげやすい**よう、夏季休業前に評定を作成するのではなく、**授業が始まっている9月の途中**と、年度末の3月に評定を作成している。

○静岡市立中島小学校

今年度から、児童の学習成果を**１年間で見取る**ため、**評定を年度末１回の作成**とした。前期終了時の三者面談では、**児童が自分で作成した、自分の前期の学習状況をまとめたものを使って、学習の成果を保護者に伝える取組**を実施している。

【出所】令和６年度公立小・中学校等における教育課程の編成・実施状況調査

評定の通知回数を減らし、「学習改善等につなげる評価」を充実させている例

静岡市立中島小学校

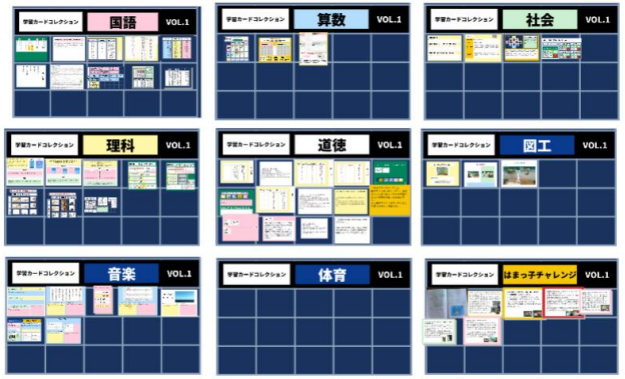
学習記録を用いた面談とフィードバック

- 児童と教員が学習過程や現時点での学習の到達度を把握し、これからの課題を共に確認し共有するため、児童自らが、日々の授業の中でICT端末を活用して学習記録を作成。
- 従来から実施していた前期終了時の保護者面談の機会を活用し、児童が作成した学習記録等をもとに、児童が保護者と担任に対して自らの学習の成果を報告し、担任がフィードバックすることで、児童が学びを自己調整できるよう支援。
- 評定は年度末に１回作成し、通知表として児童や保護者にフィードバックしている。

【児童が保護者と担任に成果報告をしている例】



【６年生児童が作成した学習記録の例】

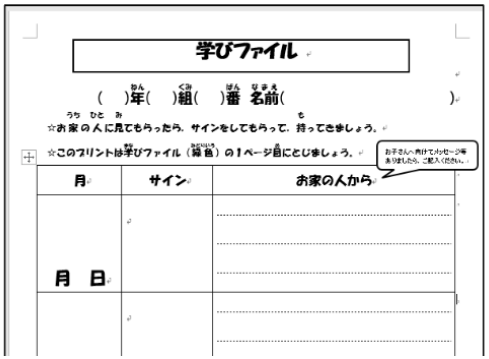


福山市立水呑小学校

これまでの学びの過程を綴じたファイルの活用

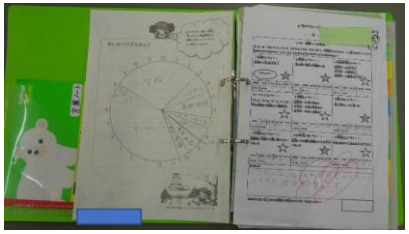
- 児童が自己の学びを振り返り、次の学びに生かすとともに教師の指導改善等に生かすため、ワークシートや作品等を綴じたファイル「学びファイル」を作成。
- 三者面談の際は、作成したファイルを活用しながら児童・保護者・教師が学びの様子や伸びた点、努力を要する点について共有し、次の学びに生かす取組を実施。

【定期的に持ち帰り保護者と共有】



【ファイルの内容の例】

- ノート、ワークシート
- 観察の記録
- 定着テスト
- 作品　　など



「思考・判断・表現」の過程で「学びに向かう力・人間性等」を積極的に評価するイメージ

【指導目標】文章を読んでまとめた意見や感想を共有し、自分の考えを広げることができる（思考力・判断力・表現力等）

単元名　登場人物の心情の変化に着目して読み、物語のみりょくを「レビューカード」にまとめて伝え合おう！

	1	2	3	4	5	6
	単元を貫く課題 この物語にはどのようなみりょくがあるのだろうか。					
主な学習活動	・物語の全文を読み（範読を聞く）最も印象に残ったところを考える。 ・それぞれの考えの違いから、課題を設定する。（共有ノート） 『みりょく』 ・大まかな設定を確認し学習計画を立てる。	・「大造じいさんの行動」と「心情の変化」に着目して物語の内容をまとめる。 ・「山場」について考える宿題を出す。 大造じいさんの残雪への見方は、どのように変わったのだろうか。	・一の場面から大造じいさんの心情の変化を追い、三の場面について（山場）大造じいさんの心情が大きくかわったことについて考える。 ・考えを交流する。 ・山場の確認！ 人物の関係や心情の変化から物語の「山場」を考え、「山場」についての考えを交流しよう。	・表現の工夫の効果について考える。 ・情景描写などの表現の工夫を見つける。 情景描写などの表現について、その効果を考えよう。	・みりょくがよく表れている部分を朗読する。 ・物語のみりょくをまとめる。 物語のみりょくを、「レビューカード」にまとめよう。	・考えた内容を共有する。 ・友達の発表した「みりょく」と自分の考える「みりょく」を比較し、改めて作品の魅力を考える。 ・自分の考えた魅力について、グループで発表する。 物語のみりょくを発表し合い、考えを広げよう。
評価の観点・評価方法	・優れた表現に着目して通読し、自分の印象に残ったところについて考えている。 【発言・記述】 ・物語の魅力を伝え合おうという言語活動を理解し、学習の見通しをもとうとしている。 【観察・発言】 ★形成的評価	知：比喩や反復などの表現の工夫に気付いている。 【発言・記述】 文章を音読したり朗読したりしている。【観察】 思：「読むこと」において、人物像や物語などの全体像を具体的に想像したり、表現の効果を考えたりしている。 【発言・記述】 友達の考えを聞き、自分の考えに取り入れたり、自分の考えを広げたりしようとしている。【発言・観察・ふりかえり ★形成的評価				思：「読むこと」において、文章を読んでまとめた意見や感想を共有し、自分の考えを広げている。【発言・記述】 態：進んで意見や感想を共有し、学習の見通しをもって物語の魅力を伝え合おうとしている。【発言・記述】 ★総括的評価
学習形態	一斉	個人 ←グループ	一斉 ←個人 ←グループ ←一斉	個人 ←グループ ←個人	個人	グループ ←個人 ←一斉 ←（個人）

主体的に取り組むことができる「思・判・表」課題

「思・判・表」課題の中で「学びの主体的な調整」等の継続的な発揮があった場合に評価

総括的評価の場面は精選されており、単元終末以外は指導に活かす評価（形成的評価）とすることが明確となっている

※第３回　教育課程企画特別部会　戸田南小学校発表資料より抜粋

「思考・判断・表現」の過程で「学びに向かう力・人間性等」を積極的に評価するイメージ

時	学習活動	指導上の留意点 ★自立した学び手の姿	評価規準・評価方法等
1	○単元の見通しをもつ ○竹取物語についての文学的知識の学習	・目標や学習の流れ，ゴールの姿など見通しをもって学習できるように伝える。 ・『竹取物語』がかぐや姫として今も伝えられていることを確認し，古典に親しむための機会とする。	
2	○竹取物語の序文を音読 ○蓬莱の玉の枝を音読 ○蓬莱の玉の枝のあらすじを捉える	・古文を音読し，古典特有のリズムなどをつかむ。 ・歴史的仮名遣いや古文特有の言葉の意味などを説明し，時代とともに言葉の意味が変わっていったことを留意させる。	[知識・技能]① ワークシート ・歴史的仮名遣い，言葉の意味を学習し，それを活用できているのか確認する。
3	○富士の煙の音読 ○富士の煙のあらすじを捉える ○くらもちの皇子の共感できる点を探る	・古文を音読し，古典特有のリズムなどをつかむ。 ・歴史的仮名遣いや古文特有の言葉の意味などを説明し，時代とともに言葉の意味が変わっていったことを留意させる。 くらもちの皇子の共感できる点を全員で探ることで自己調整する際の指標になる活動にする。	
4 ・ 5	○どの人物が気になるのか選ぶ →かぐや姫，五人の貴公子，翁 ○選んだ人物のどのような心情や行動が，共感できるのか複数の資料から探る ○互いの考えを交流する ○交流を通して，自分の考えを広げたり，深めたりして自分の解釈を再構築する ○自分なりの解釈をまとめる	・参考図書は図書スペースを設け，参考資料はタブレット上で，いつでも見られるようにしておく。 ・自分の主観にならないように必ず叙述をもとに解釈させるようにする。 ・自分の考えや友達の考えを整理することで，次時の自分の考えをまとめる活動につなげる。 ★似ている考えや異なる考えの仲間を自分から見つけ，対話を通して自分の考えを広げたり深めたりしている。 ★自分に必要な情報を資料から収集している。	[思考・判断・表現]① ワークシート or オクリンクプラス ・場面と場面，場面と描写を結びつけながら自分なりの解釈を見つけているか確認する。 [主体的に学習に取り組む態度]① ワークシート or オクリンクプラス ・叙述・描写などの根拠をもとに自分なりの解釈をしているか確認する。
6	○友だちと共感できる点について語り合う ○単元のまとめを行う	・様々な考えに触れられるようにし，自分の考えをさらに広げられるようにする。 ・現代との共通点を生徒の発表から見いだせるよう示唆する。	

主体的に取り組むことができる「思・判・表」課題

評価場面は精選されており、毎時のワークシートや振り返りは評価対象とならない

「思・判・表」課題の中で「学びの主体的な調整」等の継続的な発揮があった場合に評価

加賀市立山代中学校　１年・国語　（竹取物語）

時間	ねらい（■）、言語活動（丸数字）	知・技	思判表	態度	備考
1 2	■単元の目標を理解する。 ■国際協力のキャンペーン広告を読んで、自分たちが貢献できることや願いについて書く。 ①国際社会の状況について知る。 ②教科書の本文を読んで理解する。 ③自分たちが貢献できることや願いについて考え、共有する。 ④自分たちが貢献できることや願いについて書く。 ■仮定法(wish)の形・意味・用法を理解する。 ①教科書本文で出てきたI wishを用いた文章を取り上げ、文の形・意味・用法を理解する。 ②前時で書いた作文に自分の願いをI wishを使って書き加える。				
3 ※	■発展途上国の現状についての英語を聞いたり、読んだりして自分の考えや気持ちなどを整理し、自分が貢献できることや願いについて書く。 ①発展途上国の現状についての英語を聞いたり、読んだりして、内容を理解する。 ②理解した内容や自分が貢献できることや願いなどを、同じ国を選択した生徒とペアやグループで共有する。 ③共有した内容をもとに自分が貢献できることや願いなどを書く。				
4 5	■カイトとメグの会話の内容を理解する。 ①新出語句について理解する。 ②デジタル教科書を活用し、音読練習をする。 ③教科書の本文を内容理解する。 ■仮定法(If 主語 were～)の形・意味・用法を理解する。 ①教科書本文で出てきたIfを用いた文章を取り上げ、文の形・意味・用法を理解する。 ②もし自分がアフガニスタンの生徒だったら、どのように勉強するのかを英語で書く。				
6 ※	■発展途上国の現状についての英語を聞いたり、読んだりして自分の考えや気持ちなどを整理し、自分が貢献できることや願いについて書く。 ①発展途上国の現状についての英語を聞いたり、読んだりして、内容を理解する。 ②理解した内容や自分が貢献できることや願いな 選択した生徒とペアやグループで共有する。 ③第３時に書いたものや、共有した内容をもとに きることや願いなどを書く。				
7 8	■国際協力のキャンペーンについてのスピーチ原稿を読んで、支援がどのように役に立っているかについて理解する。 ①新出語句について理解する。 ②教科書の本文を内容理解する。				
9 ※	■発展途上国の現状についての英語を聞いたり、読んだりして自分の考えや気持ちなどを整理し、自分が貢献できることや願いについて書く。 ①発展途上国の現状についての英語を聞いたり、読んだりして、内容を理解する。 ②理解した内容や自分が貢献できることや願いなどを、同じ国を選択した生徒とペアやグループで共有する。 ③第３時・６時に書いたものや、共有した内容をもとに自分が貢献できることや願いなどを書く。 ④書いたものを読み合い、交流する。		○	○	
後日	ペーパーテスト	○	○	○	

主体的に取り組むことができる「思・判・表」課題

同３年・外国語　（仮定法過去）

教科の中核的な概念等による構造化を行っている諸外国の学習評価

カナダ（ブリティッシュコロンビア州）

州が示す教育課程の基準における**学習基準**（Learning Standards）**をもとに**、教師は可能な場合は生徒とともに**評価規準の設定**を行い、ルーブリックやチェックリストなどの多様なツールを用いながら学習評価を行う。

◆教育課程の基準の構造

BRITISH COLUMBIA Ministry of Education

教科：算数　　小学校　学年1

ビッグアイデア

20までの数字は10と1に分解できる数量を表す	具体的、図式的、象徴的にモデル化できる10までの数字による足し算と引き算を行い計算能力を養う	パターン内における繰り返し要素は識別できる	物体と立体は記述、測定、比較できる属性を持つ	具体的なグラフは、データを比較して解釈し、1対1の対応関係を示すことに役立つ

評価規準の参照対象

学習基準

教科別コンピテンシー	教科内容
児童には以下を実践することが求められます。 **推論と分析** • 推論を利用して探索し、つながりをつくる • 適正に見積もる • 数量を理解するための暗算戦略と能力を養う • テクノロジーを利用して数学を探求する • 文脈化された経験の中で算数をモデル化する **理解と解決** • 遊び、探求、問題解決を通して数学的理解を養い、実証し、応用する • 数学的概念を探求するために視覚化する • 問題解決に取り組むために複数の戦略を開発し利用する • 先住民のコミュニティ、地域のコミュニティ、そして他の文化に関連する場所、物語、文化的慣習、視点に関連した問題解決の経験に取り組む **コミュニケーションと表現** • 様々な方法で数学的思考を伝える • 数学的語彙や言語を利用して数学的な議論に貢献する • 数学的なアイデアや決定を説明し正当化する • 具体的な形、図形、記号の形で数学的なアイデアを表現する	児童には以下を知ることが求められます。 • **20までの数の概念** • **10のつくり方** • **20までの加算と減算**（演算とプロセスの理解） • 複数の要素と属性を持つ**繰り返しパターン** • 具体的にかつ言葉で**量を20に変更する** • **等号と不等号**の意味 • 非標準単位（非一様及び一様）による**測定** • **2Dの図形と3Dの立体**の比較 • 1対1の対応を利用した**具体的なグラフ** • 比較言語を用いた**生活になじみのある**確率 • **金融リテラシー**-硬貨の価値と通貨交換

（出典）Building Student Success - B.C. Curriculumより仮訳

◆学習評価の流れ

カリキュラムから学習基準を選択 → 評価規準を設定（可能な場合は生徒とともに設定） → 評価方法（数値、ルーブリック、記述等）を選択 → 評価規準に示す知識や技能を生徒が習得できるよう学習を計画 → 多様な学習活動の実施 → 多様な方法で学習の記録を確認し、評価規準に基づいて学習評価を実施 → 生徒や保護者に適時フィードバック

（出典）K-12 Student Reporting Policy - Communicating Student Learning Guidelinesをもとに文部科学省作成

韓国

国は、教育課程の基準に基づき、各教科において**生徒が達成すべき知識、技能、態度**などの特性を示す「**成就基準**（achievement standards）」を領域ごとに公表。各学校は、成就基準をもとに評価基準を作成し、**知識、技能、態度について総合的に学習評価**を行う。

◆教育課程の基準の構造

核心アイディア（当該領域の学習を通じて獲得できる概念の核心）		• 人間が居住するのに有利な条件は空間的に不均等に分布し、これにより地域間の葛藤や紛争が発生する （略）		
カテゴリー		**内容要素**		
		初等学校		中学校
		3～4年生	5～6年生	1～3年生
評価規準の参照対象				
知識・理解（学習領域で知り理解すべき内容）	葛藤と不均等の世界	・ –	・ 地球村の葛藤事例	・ 地域の統合と分離 ・ 地域不均衡 ・ 分断と接境地域
	（略）	（略）	（略）	（略）
過程・技能（教科固有の思考と探求の過程または技能）		・ 児童・生徒の観点で住みやすい環境の条件を列挙する （略）		・ 多様な利害関係及び価値をめぐる問題に対する自分及び相手の意見を批判的に検討し、合理的にコミュニケーションをとる （略）
価値・態度（教科活動を通じて育成することができる固有の価値と態度）		・ 私達が住むところの環境に対する感受性 （略）		・ 特定地域に対する自身の認識と観点に対する反省的省察 （略）

（出典）「2022社会科教育課程」より仮訳

◆成就基準（achievement standards）の例（国語「書くこと」）

教育課程の内容	成就基準
観察、調査、実験した内容を手順と結果が明らかになるように報告する文章を書く。	報告文の目的、特性、構成要素を説明できる。
	観察、調査、実験した内容を手順と結果が明らかになるように構成し、報告文を書くことができる。
	観察、調査、実験及び報告の倫理を守る態度を持つ。

（出典）
韓国教育部（2017）「과정을 중시하는 수행평가 어떻게 할까요? (중등)〔過程を重視するパフォーマンス評価をどのように行うか（中等）〕」より仮訳
※最新の成就基準については学生評価支援ポータル（KEYE学生評価サポートポータル）上でデータベースを公開している

学習指導要領における学習評価に関する記載

小学校学習指導要領（第１章第3）（P23）

２ 学習評価の充実

学習評価の実施に当たっては，次の事項に配慮するものとする。

⑴ 児童のよい点や進歩の状況などを積極的に評価し，学習したことの意義や価値を実感できるようにすること。また，各教科等の目標の実現に向けた学習状況を把握する観点から，単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら評価の場面や方法を工夫して，学習の過程や成果を評価し，指導の改善や学習意欲の向上を図り，資質・能力の育成に生かすようにすること。

⑵ 創意工夫の中で学習評価の妥当性や信頼性が高められるよう，組織的かつ計画的な取組を推進するとともに，学年や学校段階を越えて児童の学習の成果が円滑に接続されるように工夫すること

小学校学習指導要領解説総則編（p93～）

（１）指導の評価と改善（第１章第3の2の（１））

（略）

実際の評価においては，各教科等の目標の実現に向けた学習の状況を把握するために，指導内容や児童の特性に応じて，単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら評価の場面や方法を工夫し，学習の過程の適切な場面で評価を行う必要がある。その際には，学習の成果だけでなく，学習の過程を一層重視することが大切である。特に，他者との比較ではなく児童一人一人のもつよい点や可能性などの多様な側面，進歩の様子などを把握し，学年や学期にわたって児童がどれだけ成長したかという視点を大切にすることも重要である。

また，教師による評価とともに，児童による学習活動としての相互評価や自己評価などを工夫することも大切である。相互評価や自己評価は，児童自身の学習意欲の向上にもつながることから重視する必要がある。

今回の改訂では，各教科等の目標を資質・能力の三つの柱で再整理しており，平成28年12月の中央教育審議会答申において，目標に準拠した評価を推進するため，観点別学習状況の評価について，「知識・技能」，「思考・判断・表現」，「主体的に学習に取り組む態度」の3観点に整理することが提言されている。その際，ここでいう「知識」には，個別の事実的な知識のみではなく，それらが相互に関連付けられ，さらに社会の中で生きて働く知識となるものが含まれている点に留意が必要である。

また，資質・能力の三つの柱の一つである「学びに向かう力，人間性等」には①「主体的に学習に取り組む態度」として観点別学習状況の評価（学習状況を分析的に捉える）を通じて見取ることができる部分と，②観点別学習状況の評価や評定にはなじまず，こうした評価では示しきれないことから個人内評価（個人のよい点や可能性，進歩の状況について評価する）を通じて見取る部分があることにも留意する必要がある。

このような資質・能力のバランスのとれた学習評価を行っていくためには，指導と評価の一体化を図る中で，論述やレポートの作成，発表，グループでの話合い，作品の制作等といった多様な活動を評価の対象とし，ペーパーテストの結果にとどまらない，多面的・多角的な評価を行っていくことが必要である。

(2) 学習評価に関する工夫（第１章第3の2の (2)）

（略）

このため，学習評価の妥当性や信頼性が高められるよう，例えば，評価規準や評価方法等について，事前に教師同士で検討するなどして明確にすること，評価に関する実践事例を蓄積し共有していくこと，評価結果についての検討を通じて評価に係る教師の力量の向上を図ることなどに，学校として組織的かつ計画的に取り組むことが大切である。さらに，学校が保護者に，評価に関する仕組みについて事前に説明したり，評価結果についてより丁寧に説明したりするなどして，評価に関する情報をより積極的に提供し保護者の理解を図ることも信頼性の向上の観点から重要である。

また，学年や学校段階を越えて児童の学習の成果が円滑に接続されるようにすることは，学習評価の結果をその後の指導に生かすことに加えて，児童自身が成長や今後の課題を実感できるようにする観点からも重要なことである。

このため，学年間で児童の学習の成果が共有され円滑な接続につながるよう，指導要録への適切な記載や学校全体で一貫した方針の下で学習評価に取り組むことが大切である。

（略）

令和８年４月１７日
教育課程部会
算数・数学ワーキンググループ
参考資料２－１

令和８年１月１９日
教育課程部会
総則・評価特別部会
資料１

検討資料⑥

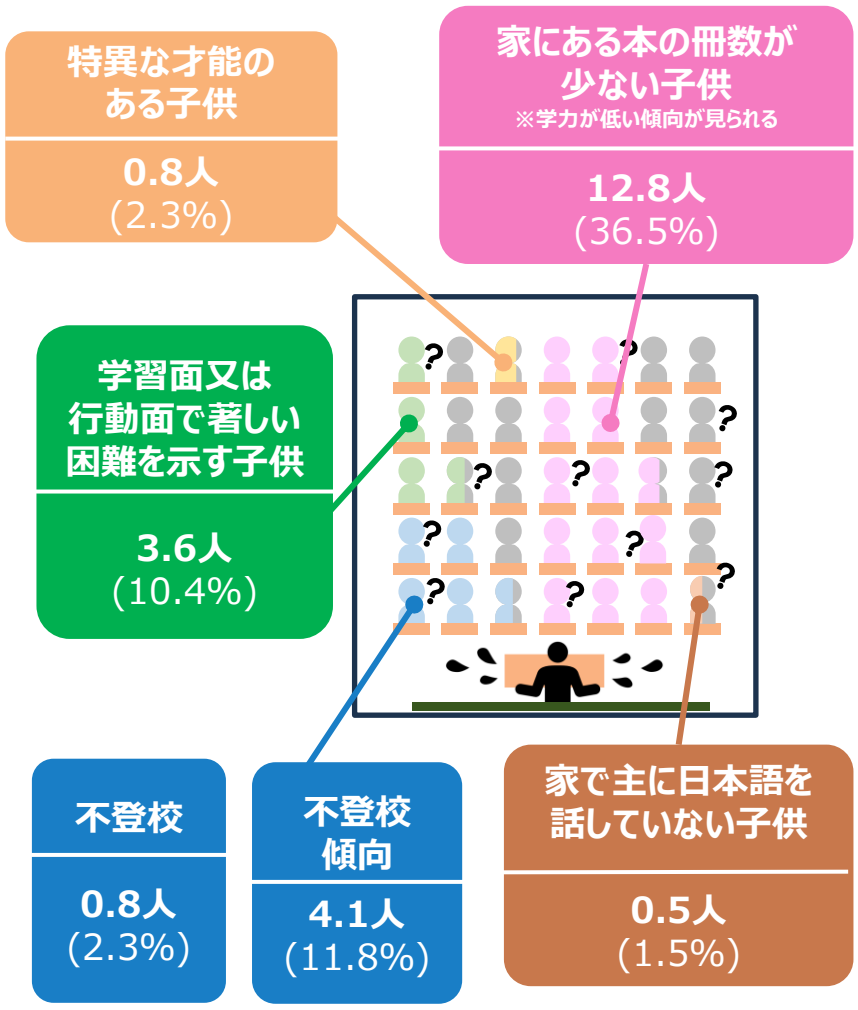
調整授業時数制度等の具体化について

これまでの議論の経過と
今回の検討事項

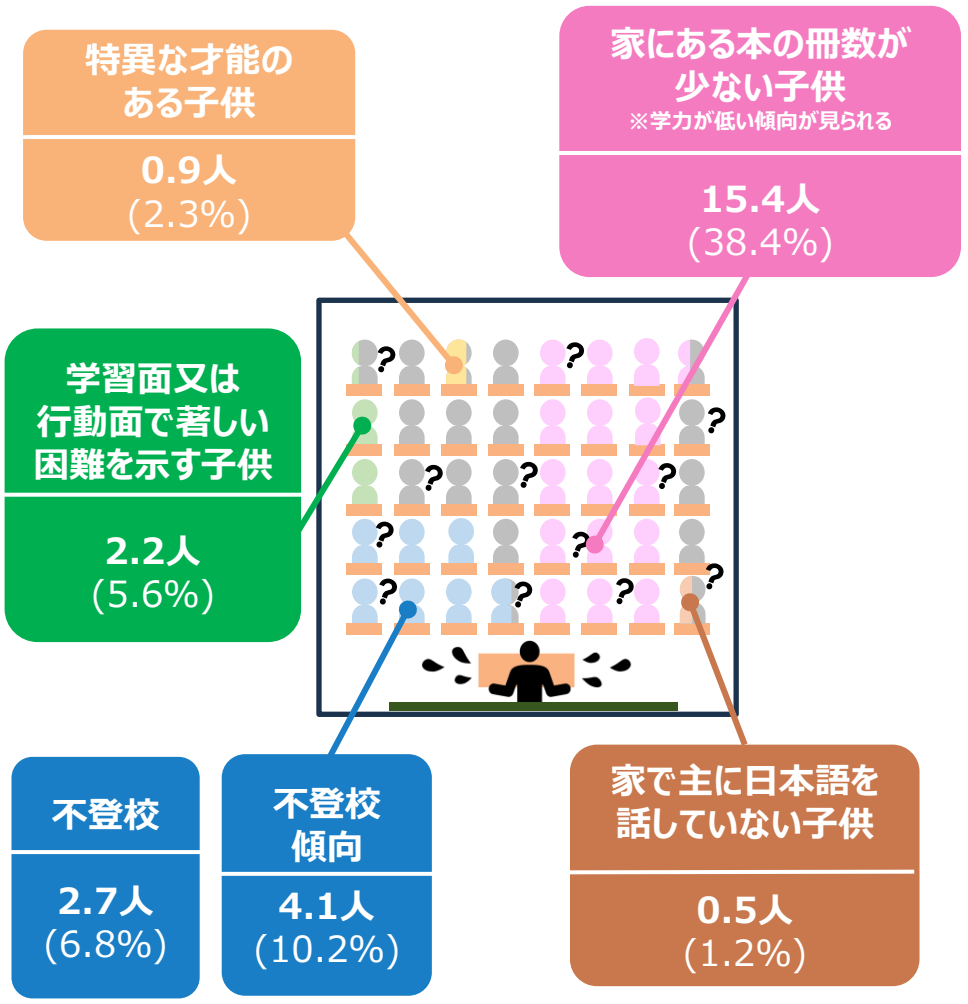
児童生徒の多様性を包摂する必要性（小・中）

- どの学校でも、多様な個性や特性を有する子供が在籍している実態が顕在化。多様性を包摂し、一人一人の意欲を高め、可能性を開花させる教育の実現が喫緊の課題

小学校（35人学級）



中学校（40人学級）



※諮問参考資料P46,47より一部データを更新して作成（https://www.mext.go.jp/content/20242127-mxt_kyoiku01-000039494_03.pdf）
※特異な才能のある子供：：IQ130以上を仮定しているが、多様な基準や考え方が存在し、要因が複合している場合もある。そのため、多様な種類・程度の特性がある子供がおり、その対象範囲は想定よりも広いとも考えられる。

現行の教育課程の主な特例

- 教育課程の編成は、学校教育法施行規則に示す総授業時数及び各教科等の時数、学習指導要領に示す各教科等の目標・内容に基づく必要
- しかし、①**学校**として編成する教育課程の特例、②**個々の児童生徒**に着目した教育課程の特例、③**学級**として編成する教育課程の特例が適用される場合はこの限りではない

1 学校として編成する教育課程の特例



1割を上限として時数を削減し、別教科等に上乗せ可能

1015単位時間

授業時数特例校 <学校教育法施行規則第55条の2、第85条の2、第132条の2等>	教科A	教科B	その他教科等

各学年の年間の標準総授業時数は維持・内容事項は適切に取り扱う

時数を削減し、新教科等に上乗せ可能

教育課程特例校 <学校教育法施行規則第55条の2、第85条の2、第132条の2等>	新教科α（A＋B）	教科B（一部）	その他教科等

内容の削減も可能

研究開発学校 <学校教育法施行規則第55条、第85条、第132条等>	教科A	教科B	新教科β	その他教科等	時数削減可
学びの多様化学校 <学校教育法施行規則第56条、第86条等>	教科A	教科B	新教科β	その他教科等	時数削減可
通常の学校	教科A	教科B	その他教科等		

2 個々の児童生徒に着目した教育課程の特例



障害のある児童生徒に対する通級による指導における特別の教育課程

○障害による学習上又は生活上の困難を改善し、又は克服することを目的とする指導
<学校教育法施行規則第140条等>

日本語指導が必要な児童生徒に対する特別の教育課程

○日本語を用いて、学校生活を営むとともに、学習に取り組むことができるようにすることを目的とする指導
<学校教育法施行規則第56条の2、第86条の2、第132条の3等>

学齢を超過した者に対する特別の教育課程（夜間中学）

○対象者の各学年の課程の修了又は卒業を認めるに当たって必要な内容を指導
※学習指導要領を踏まえ、必要な時数・指導内容を全て校長が判断
<学校教育法施行規則第56条の4、第132条の5等>

3 学級として編成する教育課程の特例

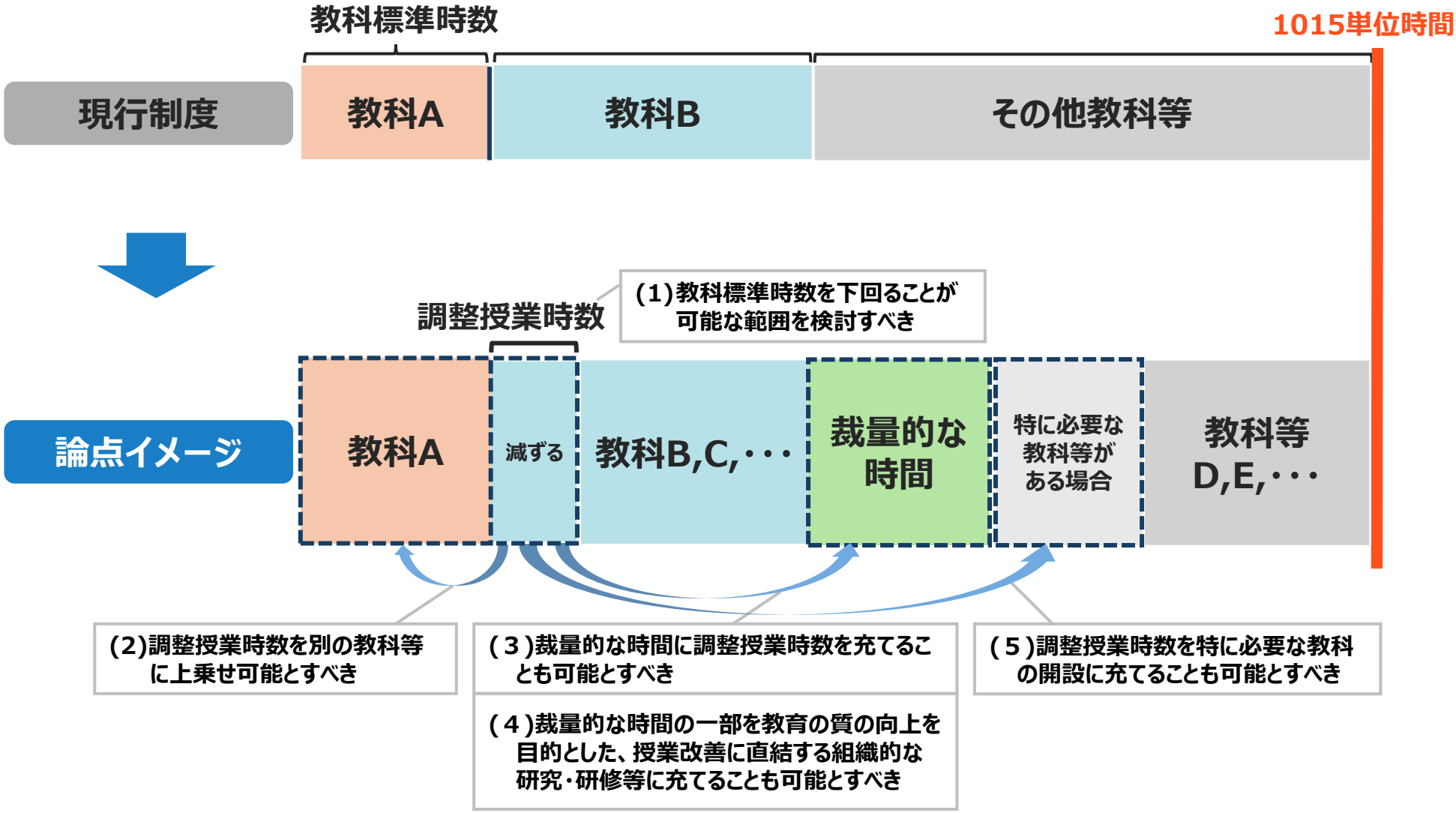


特別支援学級

○特別支援学校学習指導要領に示す自立活動を取り入れるとともに、個々の児童生徒の障害の程度等を考慮の上、実態に応じた特別の教育課程を編成。
<学校教育法施行規則第138条>

義務教育段階の柔軟な教育課程の方向性（調整授業時数制度）

多様な個性や特性、背景を有する子供たちを包摂する柔軟な教育課程編成を促進するため、
児童生徒や地域の実態を踏まえて、必要に応じて以下のような取組の一部又は全部の実施を可能とする方向で検討



柔軟な教育課程編成の促進（小・中学校の全体イメージ）

- 多様な個性や特性、背景を有する子供に対応するため、「学校」と「個々の児童生徒」単位の柔軟化を組み合わせ、「２階建て」で複層的に包摂できる、柔軟な教育課程の仕組みの構築に向かうことが重要
- 「２階」の特例の適用がある児童生徒も、「１階」で他の児童生徒とともに学びやすくなるなど、全体としての包摂性を高める方向で制度設計する必要

2階　個々の児童生徒に着目した特例の新設・拡充

学齢超過者

拡充　**通級指導が必要な児童生徒**
※通級指導は必要に応じた「取り出し」指導等を行うもの

拡充　**日本語指導が必要な児童生徒**
※日本語指導は必要に応じた「取り出し」指導等を行うもの

新設　**校内外の教育支援センター等に通う不登校児童生徒**

新設　**特定分野に特異な才能のある児童生徒**
※高度な内容に係る部分以外は、基本的に通常の教育課程と同様

※教育委員会による支援を前提としつつ、大学等の協力も得る。全体としてデジタル技術を積極的に活用して対応

1階　学校として編成する教育課程の柔軟化

調整授業時数

(1) 教科標準時数を下回ることが可能な範囲を検討すべき

1015単位時間

教科A	減ずる	教科B,C,・・・	裁量的な時間	特に必要な教科等がある場合	教科等 D,E,・・・

＋ ・学年区分の取扱い ・週あたり授業時数 の柔軟化

(2)調整授業時数を別の教科等に上乗せ可能とすべき

(3)裁量的な時間に調整授業時数を充てることも可能とすべき
(4) その一部を教育の質の向上を目的とした、授業改善に直結する組織的な研究・研修等に充てることも可能とすべき

(5)調整授業時数を特に必要な教科の開設に充てることも可能とすべき

※創意工夫を引き出すためのカリキュラム・マネジメントの実質化や指導主事の機能強化も図る

本日の検討項目

- 本日は学校として編成する教育課程の柔軟化（１階部分）について、制度の一層の具体化の方向性をご議論いただく（個々の児童生徒に着目した特例の新設・拡充（いわゆる２階部分）の在り方は、関係WG等において検討中）。
- 具体的には、第一回総則・評価特別部会の検討事項資料のうち、左側に示す義務教育段階の教育課程の柔軟化についてご検討いただく（高等学校段階は次回以降に検討。）

義務教育段階

①調整授業時数制度の具体化

- 標準授業時数の調整を可能とする**対象教科等**や**調整可能な授業時数の上限**
- **調整授業時数の活用方法**として認められる具体的な内容（特に、教職員の研究・研修も含めた「裁量的な時間」の類型と上限）
- **適切な運用を担保するための方策**
- **調整授業時数制度実現後の、教育課程特例校制度、時数特例校制度の取扱**

②その他の柔軟な教育課程編成を促す方策

- 学校教育法施行規則での**単位授業時間の標準**（小:45分、中:50分）の示し方
- 学習指導要領総則での**年間最低授業週数**（35週）の示し方
- 学習指導要領での学習内容の**学年区分**の示し方

高等学校段階

①単位制度の柔軟化

- 必履修を含む科目の一部を他の科目や学校設定科目等で取り扱うことを可能とする場合の**具体的な要件と範囲**
- 上記の組み替えを行う場合に、**一部内容を選択して扱うこと**や履修**単位数を標準から減らす**ことの**具体的な要件と範囲**
- 卒業に要する修得単位に含められる**学校設定教科・科目の単位数の上限**の在り方
- **単位計算の細分化の具体的な設計**（何時間の学修をもって１単位と認定するかなど）
- **科目の履修免除の対象科目**や**具体的な要件、運用**の在り方

②その他の柔軟な教育課程編成を促す方策

- **週当たり授業時数の標準**（週30コマ）の示し方

各項目の検討の方向性

調整授業時数制度に関し検討が必要な事項の全体像

調整授業時数制度の具体的な在り方

1 調整が可能な教科等（標準を下回って時数を設定可能な教科等）をどのように考えるか

2 調整が可能な時数の上限（標準を下回って時数を設定可能な幅）をどのように考えるか

教科B　調整授業時数

教科C　調整授業時数

①既存教科等に上乗せ

調整授業時数

教科A

②教科新設

※教科BとCの内容を扱う必要無し

新教科
（学校が必要に応じて設定）

③「裁量的な時間」に充当

(ｱ)児童生徒の資質・能力の育成に特に資する教育活動（学習枠）

(ｲ)教師の組織的な研究・研修等（研究・研修等枠）

上限の設定

上限の設定

上限の設定

既存教科等の上乗せ、教科の新設等について、「裁量的な時間」と区別しつつ、時数の上限の設定をどのように考えるか

4

「裁量的な時間」の「学習枠」、「研究・研修等枠」のそれぞれについて、要件・時数の上限・類型をどのように設定するか

3

現行の教育課程特例校制度で認められる特例

教科D　教科E

既存教科の内容の組み替え

※教科DとEの内容を扱う教科を新設

教科DE’

調整授業時数制度を導入する際、現在の教育課程特例校制度の扱いをどうするか

※授業時数特例校制度により可能な措置は、左記の調整授業時数制度の範囲内であることから、同制度に統合する方向

5

これらの仕組みの不適切な運用を防ぎ、国・都道府県・市町村と各学校が必要に応じて改善を図り、質を確保する仕組みをどのように設けるか

6

①② 調整可能な教科等、調整可能な時数の上限

（検討の前提）

- 調整授業時数制度で時数を調整可能とする教科等や、調整可能な時数の上限については、①現在既に1900校程度（R7.4時点,来年度100校程度増加予定）の運用実績のある教育課程特例校や、②180校程度が取り組んでいる（R7.4時点、来年度20校程度増加予定）授業時数特例（以下「時数特例」という。）、③研究開発学校等の現行制度や運用実態を踏まえて検討する必要。

- これらのうち、現行の時数特例の概要は、以下の通り。
  - ① 下表の橙色部分の科目の時数を減じた上で、他教科等に充てることが可能（他教科への上乗せ幅に上限なし）
  - ② 学習指導要領に定める内容を全て取り扱う必要があることを踏まえ、減ずることができるのは各教科等の標準授業時数それぞれの１割が上限
  - ③ 35コマ以下の教科等は減ずることは不可（週1コマ程度の時数は確保）
  - ④ 教科等横断的な教育課程編成や、探究的な学びの充実に資するとの制度趣旨に鑑み、総合的な学習の時間を減ずることは不可

【現行】 時数特例において調整可能な教科

（小学校）6年における最大の調整幅：85コマ

	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	6学年	計
国語	306	315	245	245	175	175	1461
社会	-	-	70	90	100	105	365
算数	136	175	175	175	175	175	1011
理科	-	-	90	105	105	105	405
生活	102	105	-	-	-	-	207
音楽	68	70	60	60	50	50	358
図画工作	68	70	60	60	50	50	358
家庭	-	-	-	-	60	55	115
体育	102	105	105	105	90	90	597
外国語	-	-	-	-	70	70	140
道徳	34	35	35	35	35	35	209
外国語活動	-	-	35	35	-	-	70
特別活動	34	35	35	35	35	35	209
総合的な学習の時間	-	-	70	70	70	70	280
合計	850	910	980	1015	1015	1015	5785

（調整が可能な教科等）

- いずれの教科等についても、学習の継続性等の観点から週１コマ程度の時数は確保が重要。このため、引き続き標準授業時数が35コマ以下の教科等は、減ずることは不可としてはどうか。また、調整対象とする教科等も、調整後の時数が35コマ未満になるように減ずることは不可としてはどうか。

- 時数特例では、教科等横断・探究的な学びの推進が制度趣旨であったため、総合的な学習の時間を対象から除いていたが、調整授業時数制度は、多様性を包摂する柔軟な教育課程の実現という、一層幅広い制度趣旨で創設することから、総合的な学習の時間も減ずることを可能としてはどうか。

（なお調整授業時数の上乗せについては、時数の標準を定めている全ての教科等に対して可能とする前提）

（調整可能な時数の上限）

- 研究開発学校で先行的に取組を進めている自治体（※1）では、小学校において112コマ程度（45分換算）の調整時数を生み出して取組を進めている。また、現行の時数特例では、調整可能な最大の調整幅（小6で85コマ）を活用する自治体（※2）も見られる中、今般の調整授業時数制度は、現行の時数特例で認めている教科等間の調整に加え、「裁量的な時間」への活用も認める方向で検討中。

- 以上及び企画特別部会での議論などを踏まえると、引き続き各教科等の内容を全て取り扱うことを前提に、調整可能な時数の上限は、現行時数特例の上限を上回る方向（対象となる教科等のそれぞれの時数の1割以上）で検討することが必要ではないか。具体的な上限の数値については、各教科等の検討状況、研究開発学校の実践やサキドリ研究校の申請状況等も踏まえ、さらに精査していく必要があるのではないか。

（中学校）3年における最大の調整幅：76コマ

	1学年	2学年	3学年	計
国語	140	140	105	385
社会	105	105	140	350
数学	140	105	140	385
理科	105	140	140	385
音楽	45	35	35	115
美術	45	35	35	115
保健体育	105	105	105	315
技術・家庭	70	70	35	175
外国語	140	140	140	420
道徳	35	35	35	105
総合的な学習の時間	50	70	70	190
特別活動	35	35	35	105
合計	1015	1015	1015	3045

（※1）愛荘町、名古屋市、目黒区など
（※2）岩見沢市、王寺町、渋谷区など

③ 裁量的な時間の上限と類型（基本的な考え方）

（論点整理で示された方向等）

- 「裁量的な時間」について、企画特別部会の論点整理では、「学習指導要領に定める教科等に該当しないものの、児童生徒の実態等を踏まえて、児童生徒の個性や特性、実態に応じた学習支援など、児童生徒の資質・能力の育成に特に資する効果的な教育プログラム等」に充てることが想定されている。（以下「学習枠」という。）

- また、「裁量的な時間」の一部については、教育の質の向上を目的とした授業や指導の改善に直結する組織的な研究・研修等に充てることも可能とする方向が示されている。（以下「研究・研修等枠」という。）

- さらに、年度途中に不測の事態等により特定の教科等の標準を下回る見込みであっても、他の教科や「裁量的な時間」から時数を充てることを可能にすることにより、年度当初の計画段階における真に必要な時数設定を推進する方向も示している。

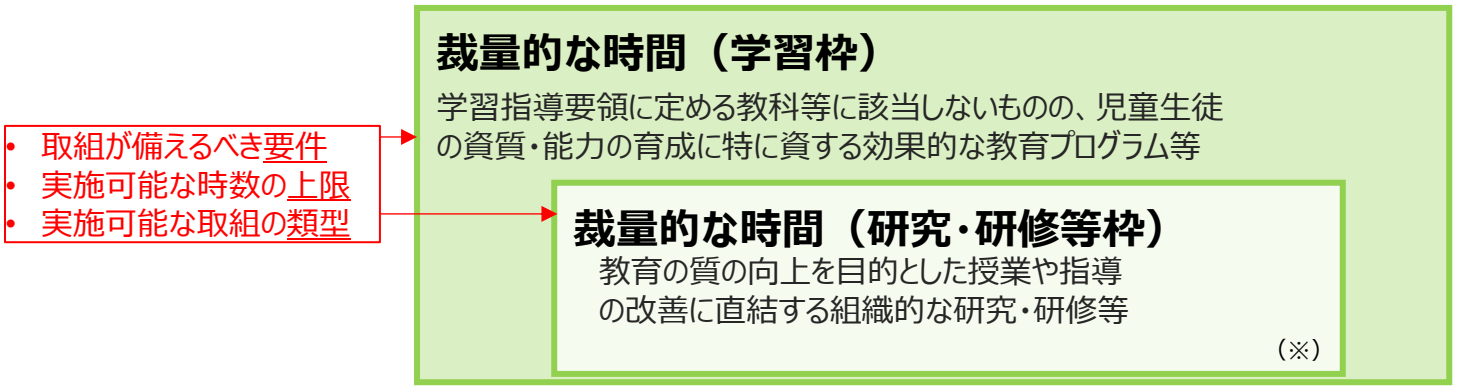
（本特別部会における検討の方向）

- この「裁量的な時間」については、児童生徒の多様性の包摂に資するため、児童生徒の実態を最も把握している学校現場の創意工夫を活かすことを重視しつつ、各教科等の時数を標準を下回って実施可能とし、その分の調整授業時数を充てて実施するという性質に鑑み、適切に資質・能力の育成に資する取組となるようにすることが必要。

- このため、学校現場で質の高い実践が展開されるよう、丁寧に制度を設計するとともに、研究開発学校やサキドリ研究校での取組や知見を蓄積・共有することを含め、積極的な支援を展開する必要がある。

- こうしたことから、「学習枠」「研究・研修等枠」について、法令等により、取組が備えるべき要件と実施可能な時数の上限を定めるとともに、実施可能な取組の類型を示してはどうか。その際、質を担保しつつも運用の柔軟性を可能な限り高め、現場にとって使い勝手のよい制度とすることに留意する。

- なお、現在、研究開発学校やサキドリ研究校において事例の蓄積が図られているところであり、その実施・申請状況などを踏まえ具体的な制度の在り方について更に精査することを前提に、次頁以降の方向で検討してはどうか。



（※）「学習枠」を実施する上で必要な研究・研修等のみを認めるものではないことに留意

③ 裁量的な時間の上限と類型（学習枠）

【取組が備えるべき要件例】

● 以下のような例のほか、設定すべきと考えられる要件はあるか。

1. 学習指導要領に定める各教科等の内容に該当しない、もしくはいずれか一つの教科等に当てはめるのが困難な学習活動であること
2. 各教科等の内容にも一部該当しうる学習活動を行う場合は、当該内容について各教科等の教育課程において適切に扱うこととした上で、児童生徒の興味・関心の高まり等を踏まえ、学習を拡充・発展させたり、試行的な取組を行ったり、学年区分を超えて縦割りで実施したりするなどの付加的な学習活動として行うこと
3. 児童生徒の実態を踏まえ、学校教育法に定める教育の目標の実現に特に資すること
4. 各学校の学校教育目標・教育課程編成に係る基本方針・年間指導計画等に基づく組織的な取組であること
5. 発達の段階に即して適切なものであること
6. 児童生徒の転出入に対する配慮等の教育上必要な配慮がなされていること

【上限設定の考え方】

● 裁量的な時間に関しては、以下の観点を踏まえれば、調整授業時数を充てることができる時数の上限を設けるべきではないか。

① 各教科等の時数を標準を下回って生み出した調整授業時数を各教科等以外の教育活動に充てるという性質に鑑み、適切に資質・能力の育成に資する制度設計とする必要があること
② ①を勘案すると、一定以上の調整授業時数を生み出した場合には、学習指導要領で目標・内容が定められる各教科等への上乗せや、体系的な内容により構成される新教科の実施にも活用できる設計とする必要があること
③ 「裁量的な時間（学習枠）」は、今後、全国の学校や教育委員会で効果的な取組や知見の蓄積が見込まれるものであり、制度創設当初から過大な時数が充てられることは望ましくないこと

● 以上を踏まえた上で、右記の類型に示すような各学校の創意工夫を生かした複数の教育プログラムを年間を通じて計画的に実施することも考えられる中、全体としてどの程度の上限を設定することが適切か。

【実施可能な取組の類型】

● これまでの研究開発学校等の取組を踏まえ、以下のような実施可能な取組の類型を示し、制度施行後の取組の進展に応じて見直すこととしてはどうか。この他に考えられる類型や具体例、留意事項はあるか。

● 特に個人探究や地域の特色を生かした取組を実施する際には、総合的な学習の時間との役割分担に特に配意し、取組内容が重複したりせず、両者の連携が適切に図られるように、相乗効果を企図すべきではないか。

①個に応じた学習過程の充実に資する取組

（例）総合的な学習の時間等で設定した個人探究課題の深掘り、自ら選んだ教科等の学習課題に関して自己調整しながら学ぶ取組、個々の児童生徒のニーズや認知の特性に応じた個別指導や学習カウンセリング、下学年の未習得事項を効果的に学び直すプログラム等

②学習の素地を高める取組

（例）個人探究を伴う体験活動の充実、企業・団体等とも連携して児童生徒の視野を広げ学習意欲を高める取組、言語能力・情報活用能力の重点的な育成のための取組、認知機能強化に着目した取組、学習方略やメタ認知等に関する体系的指導等

③関係性の質を高め、学習の一層の円滑化に特に資する取組

（例）いじめ防止や安全に関する教育、対人関係の基礎となるソーシャルスキルの育成などの対話的な学習の基礎となる人間関係形成の円滑化に資する学習等

※こうした取組を特に要する児童生徒を対象として行う場合も考えられ、その場合例えば、①や②の取組を実施する場合に、特に要する児童生徒については③を実施するといった実施方法も考えられる

④その他地域等の特色を生かした取組

（例）特別支援学級・学校との交流及び共同学習、地域の多様な大人と探究的に関わる活動、現代的な諸課題に対応した教育活動を更に深掘り・充実させる学習活動等

③ 裁量的な時間の上限と類型（研究・研修等枠）

【取組が備えるべき要件例】

● 以下のような例のほか、設定すべきと考えられる要件はあるか。

1. 当該学校の教育課程の編成・実施に係る教師の資質・能力の向上や、学校の組織的な対応力の向上を通じて、児童生徒の学習改善や教師の指導改善に直結する取組であること
2. 各学校の学校教育目標・教育課程編成に係る基本方針・年間指導計画等に基づく組織的・計画的な取組であること
3. 研究・研修等の趣旨・目的や内容が事前に計画されるとともに、管理職等により実施状況が適切に把握されるものであること

【上限設定の考え方】

● 「研究・研修等枠」については、児童生徒の学習に充てる時間の一部を、教育の質の向上に直結する学校の研究・研修等の活動に充てるものであることから、その時数の在り方に関しては、知見やノウハウを蓄積しながら適切な運用を担保することが特に重要。このため、丁寧に要件や類型、上限の設定の検討・設定を行った上で、その効果や実施状況を踏まえて、制度実施後にも必要な見直しを図っていくこととしてはどうか。

● 調整授業時数にも限りがある中、「研究・研修等枠」と「学習枠」のそれぞれに独立した時数上限を設けることとした場合、下記のような硬直的な運用となる恐れもある。そのため、「研究・研修等枠」の時数の上限については、「学習枠」の上限の内数として設定し、「裁量的な時間」全体を各学校のニーズや思いに応じて柔軟に使えるように設計してはどうか。

＜硬直的な運用の例＞
- 「研究・研修等枠」を活用しない学校が充てられる「学習枠」の時数が限られる。
- 年度途中の不測の事態の発生により、研究・研修等枠で取っておいた時数を学習活動に振り替える等の調整弁として活用する場合に困難を生じる

● 以上を踏まえた上で、「研究・研修等枠」の時数の上限については、右記の類型を踏まえた取組を年間を通じて計画的に実施することも考えられることを踏まえ、どの程度が適切と考えられるか。

【実施可能な取組の類型】

● これまでの研究開発学校等の取組を踏まえ、以下のような類型を示すこととしてはどうか。この他に考えられる類型や具体例、留意事項はあるか。

①質の高い授業を効果的に実施するための教材研究・授業研究
（例）学校の研究課題に即して行う研究授業・研究協議や、教科・学年等で計画的に行う教材研究等

②教師の資質・能力の向上を図るための学校・教育委員会が企画する研修
（例）学校・学年等の課題に応じて企画する定期的な研修、教育委員会主催研修等

※裁量的な時間は、当該学校の教育課程に係る教育の質の向上を図るものであり、学校として組織的に実施する研究・研修（学年・教科単位なども含む）以外の研究・研修活動は対象外

③児童生徒理解の向上など、学習・指導上の課題解決に資する情報共有・協議
（例）教科担任制やチーム学年制などと組み合わせた子供の情報の共有

※単なる打合せや突発的な児童生徒指導事案に関する会議、事務的な情報共有の時間とならないよう、学習や指導の改善と密接に連携させることを前提とする方向性で検討

④学校と地域との連携体制の確保
（例）企業・団体等と連携した探究学習の実施に向けた研究会、地域の方々と連携したカリキュラム開発に向けた協議等

※各学校が実現を目指す特色ある教育活動を具現化し、質を向上させるのに必要な取組を対象とする方向性で検討

【その他研究・研修等枠に係る留意点】

● 各学校においては、まず不断の業務改善や日課の見直し等を通じて、勤務時間内に必要な研究・研修等の時間を確保できるよう取組を進めることが前提となる。

● その上で、今回の「研究・研修等枠」では、「児童生徒の学習に充てる時間の一部を、教育の質の向上に直結する学校の研究・研修等に充てる」性質があり、それに相応しい質が確保された取組とする必要がある。そのため、要件例の2.3.も踏まえ、管理職等が研究・研修等の内容を適切に把握し、組織的・計画的に実施することが不可欠。その観点から、以下の運用のほか、必要な事項はどのように考えるべきか。

①教育課程に係る時間を一部活用して行う組織的な研究・研修等の取組であることから、各学校・学年で同一の時間帯に実施することを基本としてはどうか。

②その上で、教師自身の課題解決や、学年・教科・分掌等の役割を一層重視し、研究・研修等の内容を適切に把握し、勤務時間管理が適切に行える場合には、同一の時間帯で教師ごとに異なる取組を行ったり、学年・教科・分掌等ごとに時間帯を分けて実施したりするなどの取組を認めることとしてはどうか。

4 既存教科等への上乗せ、教科新設の時数上限

（検討の手順）

- 論点整理において、調整授業時数については、「裁量的な時間」のほか、既存教科等への上乗せや、各学校が独自に設定する新教科等の創設に充てることを可能にする方向性が示されている。
- この点については、まず、「教科新設」は各学校が学習指導要領に定める教科等に該当しない取組を実施する点において「裁量的な時間」と同様であるが、どのように区別しうるかが論点となる。
- また、上記の区別を行った上で、「既存教科等への上乗せ」や「教科新設」について、調整授業時数を充てられる上限を設けるべきかが論点となる。

（「教科新設」と、「裁量的な時間」の区別の必要性）

- 検討項目③（P11）で整理したように、「裁量的な時間」は、各教科等の時数を標準を下回って生み出した調整授業時数を各教科等以外の教育活動に充てるという性質を有しており、適切に資質・能力の育成に資する制度設計とする必要がある。
- 一方で、教育課程特例校制度等の下で設定されている学校独自の新教科等の中には、国立大学の附属学校などの先進的な取組に加え、教育委員会が主導的な役割を果たしつつ目標・内容・学習評価の在り方が体系的に整備され、学校や地域の特色を踏まえた資質・能力の育成を担保する設計がなされているものが見られる。
- こうした取組について、仮に「裁量的な時間」と区別せず、その上限の範囲内で取り組むこととした場合、現行の特例制度よりも実施可能な幅が狭まる他、例えば、教育委員会の主導で行う新教科等の実施により上限まで時数が活用されてしまい、各学校の創意工夫による「裁量的な時間」に取り組みにくくなることも懸念される。
- 以上のことを踏まえ、「教科新設」については、「裁量的な時間」とは区別した上で要件等を検討すべきではないか。

（「教科新設」の要件）

- 「教科新設」について、「裁量的な時間」と区別して別途上限を設けるに当たっては、教科として相応しい児童生徒の資質・能力の育成を担保する相応の措置が図られている必要がある。

- そのため、裁量的な時間（学習枠）の要件（P11）に加え、以下の要件を課することについてどのように考えるか。
  1. 新設教科の目標と、新設教科において育成する資質・能力、指導と評価の計画が体系的・系統的に整理されていること
  2. 単年度のみの実践に終わらず、教育課程の評価・改善を行いつつ複数年度にわたって継続的に実施する取組であること
  3. 新設教科の学習状況が指導要録（各教科の学習の記録欄等）に記録されるものであること

（「既存教科等への上乗せ」や「教科新設」の時数）

- 「教科新設」については、上に述べたような資質・能力の育成を担保する相応の措置を求めることとしているほか、「既存教科等への上乗せ」に関しては学習指導要領に定める各教科等への充当であり、共に、資質・能力の育成の観点から一定の担保が図られる仕組みとなっている。

- これらのことを踏まえ、「既存教科等への上乗せ」「教科新設」については、「裁量的な時間」とは異なり、調整授業時数の中で活用可能な時数の上限を設定しないこととしてはどうか。（すなわち、調整授業時数として生み出した時数のうち、「裁量的な時間」として活用する時数を除いた時数を上限としてはどうか）
- なお、今後調整授業時数の上限を更に具体的に検討する中で、調整授業時数のすべてを特定の教科等に充てた場合に、当該教科等の時数が肥大化し、教育課程全体がバランスを欠くことにならないよう勘案することとしてはどうか。(その際、特定の教科等の教師の持ち授業時数を著しく増加させないようにするなど指導体制の在り方も留意する必要)

5 制度導入後の教育課程特例校制度の取り扱い

- 調整授業時数制度の導入に伴って、現行の特例制度である授業時数特例制度・教育課程特例制度を扱いをどのようにするかが論点となる。

（時数特例制度について）

- 「授業時数特例制度」については、各教科等の内容を全て取り扱った上で、一定の範囲で時数の調整を認めるものであり、調整授業時数制度の範囲内であることから、同制度に統合させていくことが適当ではないか。

（教育課程特例校制度について）

- 「教育課程特例校制度」については、該当する教科等の内容を全て取り扱い、総授業時数を確保すること等を要件とした上で、学校の設置者等からの申請に基づく審査を経た文部科学大臣の指定により、既存教科・新教科等への内容の組み替えや、各教科等の内容を外国語での指導（いわゆる「イマージョン教育」）を認めているところ。
- 今回、調整授業時数制度により、各教科等の時数を標準を下回って実施可能とし、その分の調整授業時数を「裁量的な時間」に充てるといったことを各学校の判断により実施可能とすることを検討していることを踏まえれば、各教科等の内容を全て取り扱い総授業時数を確保した上で内容の組み替え等を行う現行の教育課程特例校制度の内容について、各学校の判断により実施できないこととするのはバランスを欠くと考えられる。
- 教育課程特例校制度については、現に毎年1900校を超える学校が取り組むなど、制度が定着してきていることから、次に述べるような不適切な運用を防ぐ取組み等を同様に講じた上で、調整授業時数制度に統合し、各学校の判断により実施可能としてはどうか。

⑥ 国・都道府県・市町村、各学校の質確保のための仕組みの在り方

- 調整授業時数制度は、多様性の包摂に資するため、児童生徒の実態を最も把握している学校現場の創意工夫を活かすことを重視するものであるが、各教科等の時数を標準を下回って生み出した時数を教科等ではない「裁量的な時間」にも充てるという特例的な性質があり、責任ある裁量の行使を求めていく必要。
- このため国や都道府県・市町村教育委員会が積極的な役割を果たし、各学校の挑戦や試行錯誤を応援するとともに、単なる受験対策への傾倒や、教育の質の向上と無関係な取組等を防ぎ、仮にそうした不適切な取組が生じた場合でも、速やかな改善を図り、質を確保する仕組を設ける必要。
- こうした観点から、各学校の調整授業時数制度の活用状況について透明性を高め、取組を常に改善していくことができるよう、国・都道府県・市町村・各学校それぞれが以下のような役割を果たすこととしてはどうか。

（1. 文部科学省）
- 研究開発学校やサキドリ研究校事業を通じて、調整授業時数制度の導入に向けて参照可能な実践事例を幅広く創出し、各教育委員会等に情報提供
- 制度実施後は「教育課程編成・実施状況調査」により制度の活用状況等や実践事例を定期的に把握・公表するとともに、必要な制度の改善等を行う
- 各都道府県・指定都市の指導主事等に向けた研究会・協議会を定期的に開催する中で、好事例・不適切と考えられる事例等について周知を行う
- 上記の状況把握の中で、不適切な運用実態を把握した場合には、都道府県・指定都市教育委員会や私立学校担当部局等に対し、地教行法等に基づく指導や助言を行い、速やかな改善を図る

（2. 都道府県教育委員会（私立学校担当の首長部局を含む））
- 研究開発学校やサキドリ研究校事業の成果、「教育課程編成・実施状況調査」の調査結果や、教育事務所等を通じた各市町村の取組状況に関する実態把握を通じて、調整授業時数制度の活用状況について広域自治体として状況を把握しつつ、質の高い実践が可能となるよう市町村教育委員会に対して積極的な知見の共有・情報提供を行う
- 国が開催する研究会・協議会等を踏まえ、市町村教育委員会の指導主事研修等を実施し、市町村の指導主事の調整授業時数制度に関する実務能力の向上を図る
- 私立学校担当部局を通じ、公立学校と同様の情報を域内の私立学校にも展開しつつ、4.に基づいて域内の私立学校が公表する教育課程編成の状況を収集・共有するとともに、調整授業時数制度を活用する私立学校には公立学校担当向け研修への参加を積極的に促すなど、域内の私立学校における実践の質の向上に取り組む
- 上記の状況把握の中で、不適切な運用があることを把握した場合には、都道府県教育委員会は市町村教育委員会に対し地教行法等に基づく指導や助言を行い、私立学校担当部局は当該私立学校に対し助言等を行うなどにより、速やかな改善を図る

（3. 市町村教育委員会（指定都市教育委員会を含む））
- 各学校に提出を求めている教育課程編成届において、調整授業時数制度等の活用の趣旨とその内容、要件適合性について記載を求める
- 日々の指導・助言や計画訪問等を通じて、各学校の調整授業時数の活用について、他自治体での取組等も参考にしつつ、必要に応じて指導・助言を行うとともに、不適切な運用があった場合には速やかに是正を図る

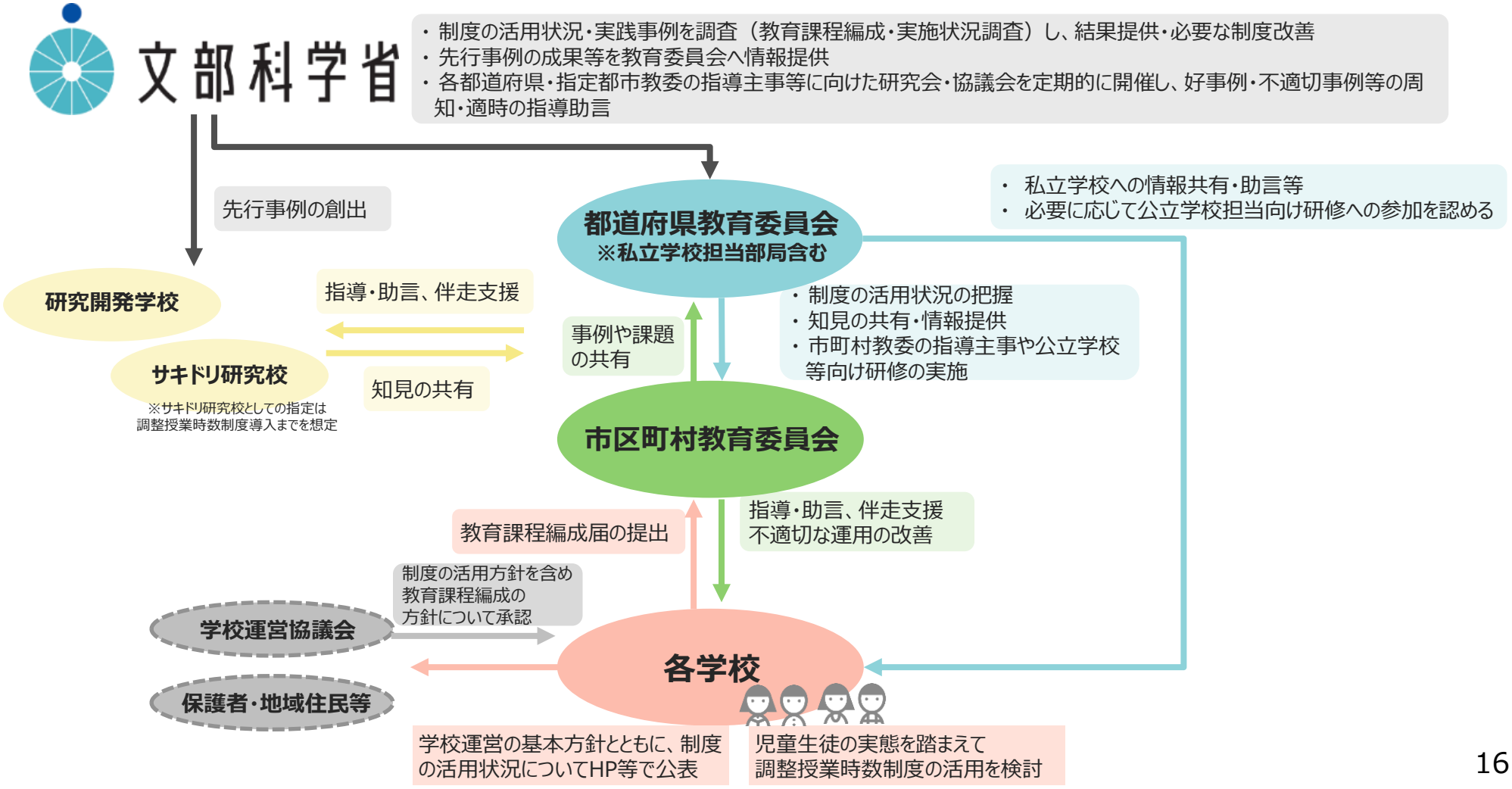
（4. 各学校）
- 調整授業時数制度を活用した教育課程編成の状況等について、学校運営の基本方針等とともにHPへ公表する
- 学校運営協議会を設置している場合は、教育課程編成の基本的な方針について承認を受ける際、調整授業時数制度等の活用方針についても承認を受ける運用とする（学校運営協議会の承認を受けることとする内容の例示の在り方等についても今後検討）

調整授業時数制度に係る質確保のための仕組みの全体像

補足イメージ②

- 調整授業時数制度については、児童生徒の多様性の包摂に資するため、児童生徒の実態を最も把握している学校現場の創意工夫を活かすことを重視するものであるが、各教科等の時数を標準を下回って実施可能とし、その分の調整授業時数を教科等ではない「裁量的な時間」にも充てることを可能とするという性質に鑑み、適切に資質・能力の育成に資する取り組みとなるようにすることが必要。

- このため、各学校の挑戦や試行錯誤を応援しながらも、国や都道府県・市町村教育委員会が積極的な役割を果たし、効果的な取組となるよう支援するとともに、単なる受験対策への傾倒や、教育の質の向上と関連のない教師の活動の実施など、適切ではない取組の実施を防ぎ、仮にそうした取組があった場合には、改善を図ることができるよう担保する仕組みを設けることが必要。



その他の柔軟な教育課程の促進方策

（１）単位授業時間の標準の示し方

- 各教科等の標準授業時数を定めた学校教育法施行規則別表第一の備考欄においては、表に示す授業時数の一単位時間について小学校45分、中学校50分と示しているが、実際に各学校が教育課程を編成・実施する際のそれぞれの授業の一単位時間については、学習指導要領総則において、年間授業時数を確保した上で各学校が適切に定めることとしている。
- このように、単位授業時間は各学校で柔軟に設定可能であるが、そのような認識は広がりを欠いている一方、研究開発学校等においては、単位授業時間の柔軟な設定により時数を生み出す取組も積極的に進められている状況もある。現在、調整授業時数制度の創設も検討している中で、単位授業時間の設定が柔軟に実施可能であることを一層分かりやすく示していく必要がある。
- 学校教育法施行規則別表第一の備考欄の記載ぶりについて、現行「この表の授業時数の一単位時間は四十五分とする」（P36参照）とされているところ、同規則の備考欄において各学校で単位時間を適切に定める旨を明確にしつつ、学習指導要領総則で更に丁寧に趣旨を記載してはどうか。

（２）年間最低授業週数の示し方

- 現行の総則では、「年間35週（小学校第1学年においては34週）以上にわたって行うよう計画し、週当たりの授業時数が児童生徒の負担過重にならないようにする」としている。
- しかしながら、令和６年度の調査によれば、実際の総授業日数は196日以上(40週以上)が小学校で約99%、中学校で約98%にのぼるなど、35週（約170-175日程度）を下回らないという基準が意義を発揮していない実態がある。
- それどころか、「年間35週以上」という表現が、「総授業時数を35週で割り、週に29コマの授業を行う必要がある」との認識に繋がっている実態もあり、「週当たりの授業時数が児童生徒の負担過重とならないようにする」というそもそもの規定の趣旨に逆行しているとの指摘もある。
- より実態に即した規定としつつ、児童生徒の負担過重を避け、40週での授業時数の平準化を促進する観点からも、年間の授業週数について、例えば、年間40週を標準として、週当たりの授業時数が児童生徒の過重負担とならないよう配慮して計画する旨の示し方とすることについてどのように考えるか。

（３）学習内容の学年区分の示し方

- 各教科等において内容の学習内容の学年区分を示している場合があり、このことは教科の系統性や発達段階を踏まえた指導内容を確保し、教科書会社の教科書の作成・配布を円滑に行う上で重要であるが、児童生徒の実態に応じて学年区分にとらわれない柔軟な教育課程の編成・実施を難しくしているとの指摘もある。
- 総則・評価部会の議論においては、既に表形式による構造化の検討に当たって、「想定する指導学年を明示する場合は○学年相当という形で示す」こととし、学年区分を示す場合であっても、児童生徒の実態に応じて必要があると学校が判断する場合は、学年区分にとらわれず柔軟に指導が可能である旨を明示的に示す方向で議論を進めているところ。
- こうした学年区分にとらわれない柔軟な教育課程の編成・実施については、現在においても、義務教育学校や中等教育学校など、複数の学校種における一貫教育を行う場合には、学年区分や学校種を超えた内容の移行等を既に可能としているところであるが、それらの制度における運用を参考にしつつ、相当学年外での教育課程編成に当たっての留意点として
  - 児童生徒の発達の段階、内容の系統性及び体系性への配慮
  - 義務教育における機会均等の観点からの適切な配慮
  - 児童生徒の転出入に対する配慮等の教育上必要な配慮

  といった事項を総則に記載した上で、「教育課程編成・実施状況調査」等で教育課程の編成状況を把握し、不適切と考えられる事例が見られる場合には指導・助言等を行うことが考えられるのではないか。

補足イメージ③

調整授業時数制度の仕組みの方向性（イメージ）

1
- 標準授業時数が35コマ以下の教科等は調整が可能な教科等（標準を下回って時数を設定してよい教科等）の対象外
- 「総合的な学習の時間」も調整の対象
- 調整後の時数は35コマ以上とする

2 標準を下回って設定可能な時数幅の上限は、時数調整対象の教科等の１割以上で検討

調整後も最低35コマ確保

1割以上の方向

教科B　教科C

調整授業時数　調整授業時数

①既存教科等に上乗せ

調整授業時数

教科A

②教科の新設
※教科B・Cと異なる内容を扱う

新教科
（学校が必要に応じて設定）

③「裁量的な時間」に充当

(ｱ)児童生徒の資質・能力の育成に特に資する教育活動

(ｲ)教師の組織的な研究・研修等

生み出した調整授業時数の全体から、③「裁量的な時間」に活用する時間を除いた時数で実施可能

年間を通じて計画的に実施しうる上限を設定

年間を通じて複数の取組を計画的に実施しうる上限を設定

現行の教育課程特例校で認められる特例

教科D　教科E

既存教科の内容の組み替え
※教科DとEの内容を扱う

教科DE’

現在の授業時数特例校・教育課程特例校制度は調整授業時数制度に統合し、各学校の判断により実施可能とする

5

既存教科等への上乗せ

要件

なし

上限

調整授業時数の中で活用可能な時数の上限を設定せず、調整授業時数として生み出した時数のうち、「裁量的な時間」として活用する時数を除いた時数で実施可能

新設教科

要件

裁量的な時間（学習枠）の要件に加え、新設教科の目標、育成する資質・能力、学習評価の方法が体系的・系統的に整理されていること　等の要件を設定

4

学習枠

要件

各教科等の内容に該当しない、もしくはいずれか一つの教科等に当てはめるのが困難な学習活動であること
等の要件を設定

類型

①個に応じた学習過程の充実に資する取組
②学習の素地を高める取組
③関係性の質を高め、学習の一層の円滑化に特に資する取組
④その他地域等の特色を生かした取組

上限

年間を通じて複数の類型に属する取組を実施することも想定し、適切な上限を検討

研究・研修等枠

要件

学校教育目標・教育課程編成に係る基本方針・年間指導計画等に基づく組織的・計画的な取組であること　等の要件を設定

類型

①質の高い授業を効果的に実施するための教材研究・授業研究
②教師の資質・能力の向上を図るための学校・教育委員会が企画する研修
③児童生徒理解の向上など、学習・指導上の課題解決に資する情報共有・協議
④学校と地域の連携体制の確保

上限

「学習枠」の上限の内数として設定。年間を通じて計画的に実施することも想定し、適切な上限を検討

3

参考資料

具体的な方向性と論点①（特例校制度と時数の取り扱い）

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ３ ２

【方向性】

- 特例校制度については、申請数が増加し、一定の活用類型も確立していることを踏まえ、国への申請を不要とすることも含め、「特別な選択肢」ではなく、「常に利用可能な選択肢」とする方向で検討すべき
- 加えて、多様な個性や特性、背景を有する子供たちを一層包摂できるよう、研究開発学校等の運用実績やデジタル学習基盤の活用による効率化の可能性を踏まえ、授業時数の取扱いについて一層柔軟化する方向で検討すべき
- 以上について、「調整授業時数制度」として創設し、教師の仕事や子供の学びに「余白」を生み出すとともに、教育の質の向上に資する方向で検討すべき
（負担軽減自体が目的ではないことに留意）

※学習指導要領の内容事項が適切に取り扱われることが前提。
学習指導要領の一層の構造化は別途検討するとともに、その解説・教科書・入試・教師用指導書等の影響も含めた授業づくりの実態を全体として捉えながら、過度な負担や負担感が生じにくい在り方を検討

【具体的論点】

① 総授業時数を維持しつつ各教科の標準授業時数（以下「教科標準時数」という。）を調整することが可能な範囲を検討すべき。その際、現行の授業時数特例校制度（１割が上限）や研究開発学校における実践等も踏まえつつ、上限の拡大の適否や対象となる教科等も含めて検討すべき

② 教科標準時数を調整することで生み出された授業時数（以下「調整授業時数」という。）の活用方法について、地域や学校、児童生徒の実態を考慮して以下のような取組を特例的に可能とする方向で検討すべき
- ✓ 別の教科等の授業時数に上乗せする
- ✓ 特に必要な教科の開設に充てる
- ✓ 各教科等に該当しないものの、児童生徒の個性や特性、実態に応じた学習支援など、児童生徒の資質・能力の育成に特に資する効果的な教育プログラムを実施するための裁量的な時間（以下「裁量的な時間」という。）に充てる

③ 裁量的な時間の上限と類型（※）について具体的に検討すべき。特に、裁量的な時間の一部について、教育の質の向上を目的とした、授業や指導の改善に直結する組織的な研究・研修等に充てることも可能とする方向で、その上限と類型についても具体的に検討すべき

（※）例えば、基本的な概念の獲得や意味理解を伴った確かな知識の習得、認知の特性に応じた学力保障、学習方略に関する指導、個人探究を伴う体験活動、ソーシャルスキルトレーニング等が想定される

④ 国への申請を不要とし、「調整授業時数制度」による取組を学校等の判断で可能とするに当たって、以下の担保措置について具体的に検討すべき
（１）不適切な運用を防ぐための仕組み（例：児童生徒の負担過重、受験対策への過度な傾斜など）
（２）保護者や地域住民に対する説明責任を果たし、理解を得るための仕組み
（３）教育委員会や文部科学省としての教育課程編成状況把握の仕組み

具体的な方向性と論点②（単位時間、授業週数、学年区分の扱い等）

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ３ ３

【方向性】

単位授業時間・年間最低授業週数
- 各学校や地域、児童生徒の実態に応じて柔軟な設定を促進するため、分かりやすい示し方とする方向で検討すべき

学習内容の学年区分
- 必要に応じ、教師が学年区分に囚われず柔軟に教育課程を編成したり、指導を展開しやすくしたりする方向で検討すべき

その他の条件整備
- 各学校や地域における創意工夫ある柔軟な教育課程編成が実際に促進されるよう、条件整備や必要となる施策を併せて検討すべき

【論点・留意点】

単位授業時間の柔軟な設定
- 調整授業時数を生み出す手法の一つとなり得るが、あくまで教育課程の目的や狙いを実現するためのカリキュラム・マネジメントの手法（週時程や時間割を工夫し下校時刻を早めるなどの取組を含む。）であり、単位授業時間の短縮自体が目的ではないことに留意すべき
- 時間割の複雑化への懸念を踏まえ、デジタルツールを活用した負担軽減を促進すべき

年間最低授業週数
- 「年間35週以上」との規定が「週29コマの授業を行う必要がある」との認識に繋がっているとの指摘も踏まえ、授業時数の平準化を促進する方向で示し方を検討すべき

※全体として、教師に「余白」を生み出し、過度な負担・負担感を防ぐ側面と、児童生徒に「余白」を生み出し、豊かな学びに繋がる側面の両方に留意すべき

学習内容の学年区分
- 教科の系統性や発達段階を踏まえた指導内容を確保する役割を果たしており、教科書作成などの観点からも、引き続き一定の記載は必要である
- その上で、児童生徒の実態に応じて必要があると判断する場合は、学年区分に囚われず柔軟に教育課程の編成・実施が可能であることを明確化すべき
- 学年区分に囚われない柔軟な指導に伴い、教科書等の在り方について必要に応じ所要の整理をすべき

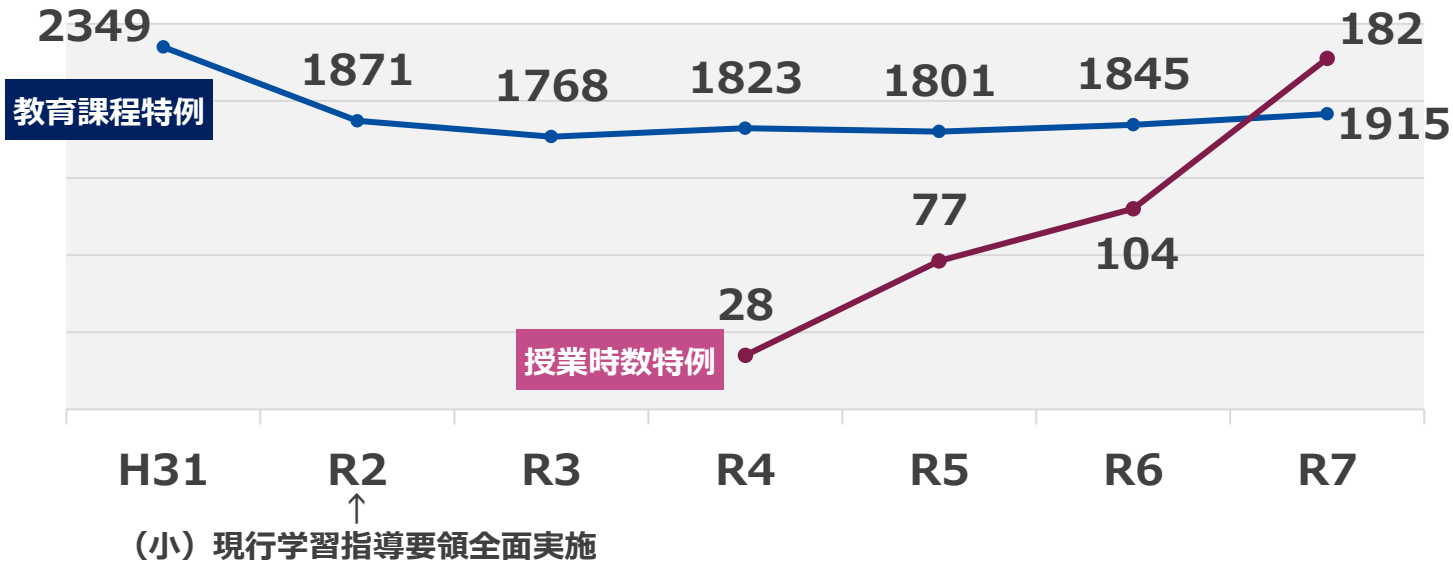
調整授業時数制度の運用に向けた知見の蓄積
- 令和7年度の研究開発学校では、９都道府県の46校で柔軟な教育課程を編成・実施。加えて、全ての都道府県・指定都市での知見の蓄積を図るため、令和8年度から更なる事例創出の加速を図るべき
- 調整授業時数制度の導入後も、豊かな教育実践が広がるよう、一定期間伴走支援する施策を実施すべき

カリキュラム・マネジメント
- 過度な負担を生じさせずに、カリキュラム・マネジメントを実質化できるよう、シンプルで具体的なイメージを整理する必要である（詳しくは第七章（１）を参照）
- 学校運営協議会の承認事項である教育課程編成の基本的な方針について、調整授業時数制度の下でどのような内容を示す必要があるか整理すべき

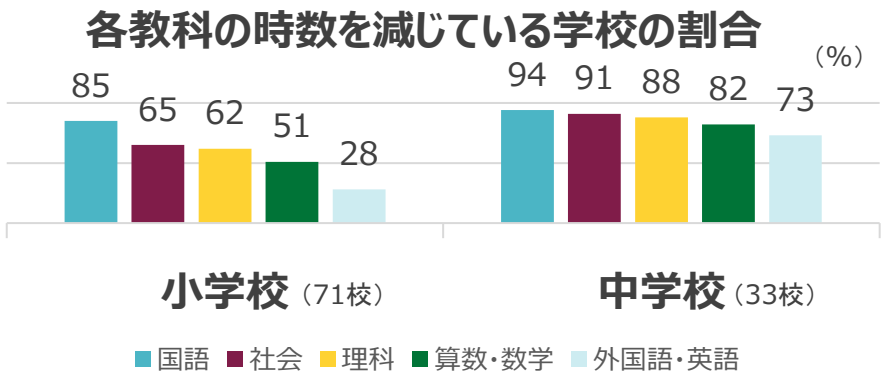
指導主事の資質向上
- 柔軟な教育課程編成に係る指導助言に直結する研修や、他自治体と知見・事例を共有する取組を充実すべき
- 指導主事未配置市町村への対応を検討すべき（例：都道府県の役割、自治体間連携、校長会等が果たすべき機能）
- 教師の指導への支援と関連の薄い事務等について一般行政職職員との役割分担を整理すべき

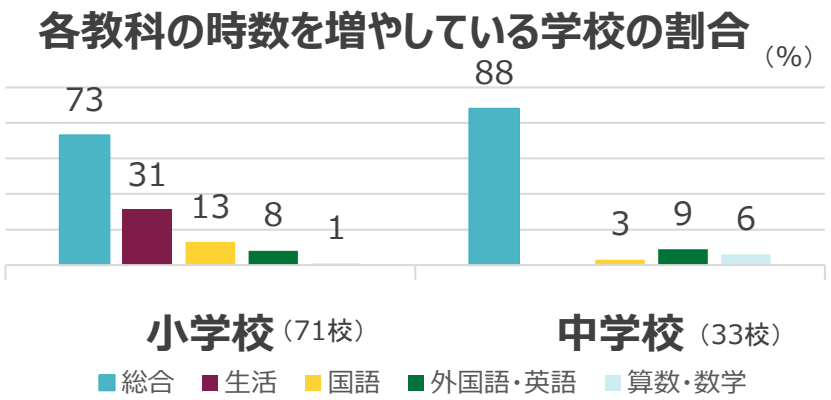
教育課程特例校・授業時数特例校の状況

指定校数の推移



授業時数特例校における取組状況





教育課程特例校制度

教育課程特例校とは

文部科学大臣が、学校教育法施行規則第55条の2等に基づき指定する学校において、学校又は地域の実態に照らし、より効果的な教育を実施するための特別の教育課程を編成することを認める制度。 ※予算措置なし

指定の要件

- 学習指導要領等において全ての児童又は生徒に履修させる内容として定められている内容事項が，特別の教育課程において適切に取り扱われていること。
- 総授業時数が確保されていること。
- 児童又は生徒の発達の段階並びに各教科等の特性に応じた内容の系統性及び体系性に配慮がなされていること。
- 保護者の経済的負担への配慮その他の義務教育における機会均等の観点から適切な配慮がなされていること。
- 児童又は生徒の転出入に対する配慮等の教育上必要な配慮がなされていること。

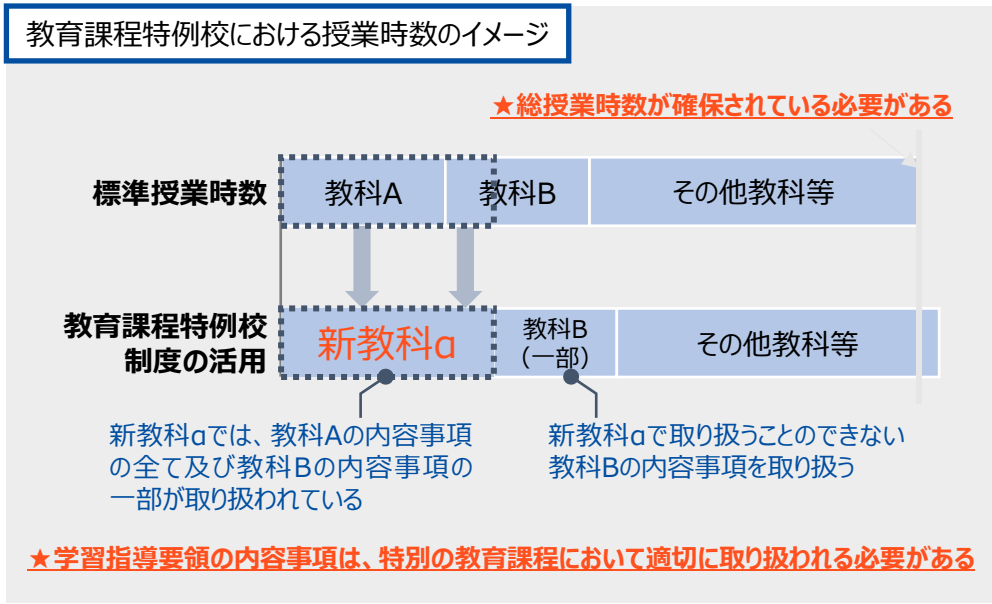
指定の状況 （令和７年4月現在）

指定されている管理機関数： 236件
指定されている学校数 ：1,915校

【主な取組内容】

- 学校や地域の実態に照らした新教科等の設定
  （例）北海道羅臼町：理科、生活科、総合的な学習の時間等を削減し、新教科「知床学」を設定
  （例）信州大学教育学部附属松本小学校：1～2 学年の既存の各教科をすべて統合・再整理し、「ことば」「かがく」「くらし」「ひょうげん」の４つの領域を新設
- 既存教科を英語で実施（イマージョン教育）
  （例）私立西大和学園中学校・高等学校：音楽・体育の一部を英語で実施
- 学校段階間の連携による教育
  （例）東京都立川市：特別活動や総合的な学習の時間等を削減し設定した新教科「立川市民科」により、小・中学校が連携した学習活動を実施

教育課程特例校における授業時数のイメージ



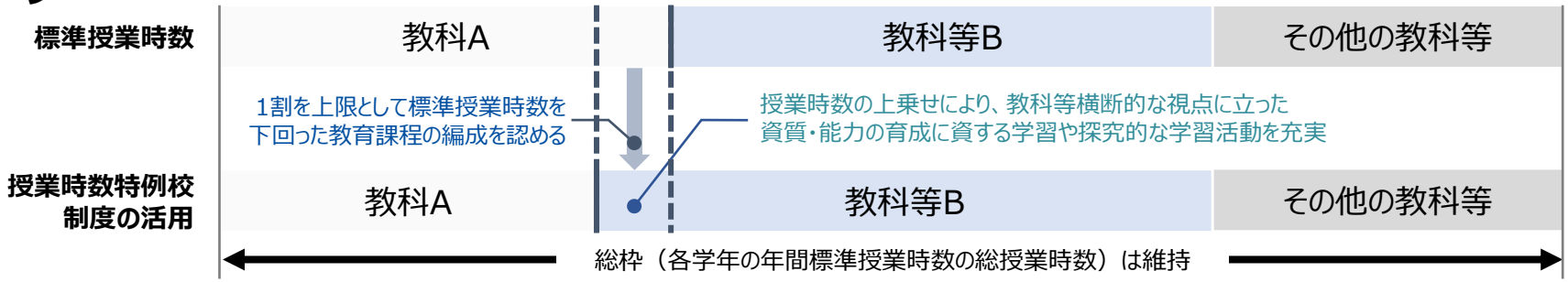
授業時数特例校制度

制度概要

- 義務教育段階において、学年ごとに定められた各教科等の授業時数について、**総枠としての授業時数**（各学年の年間の標準授業時数の総授業時数）は**維持**した上で、**1割を上限として各教科**（※1）**の標準授業時数を下回った**教育課程の編成を特例的に認める制度。
- 下回ったことによって生じた授業時数を**別の教科等の授業時数に上乗せ**することで、教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成（※2）や探究的な学習活動の充実に資する教育課程編成の一層の推進を図る。
- **令和3年7月に制度創設**し、**令和4年4月から実施**。

（※1）音楽（中学校第2,3学年）、美術（中学校第2,3学年）、技術・家庭、特別の教科 道徳、外国語活動、総合的な学習の時間、特別活動を除く。
（※2）学習の基盤となる資質・能力（言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等）の育成や、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成（伝統文化教育、主権者教育、消費者教育、法教育、知的財産教育、郷土・地域教育、海洋教育、環境教育、放射線教育、生命の尊重に関する教育、健康教育、食育、安全教育の充実など）が考えられる。

イメージ



学校の指定（学校教育法施行規則第55条の2、平成20年文部科学省告示第30号）

文部科学大臣が、以下の要件等を満たす学校を指定する。

（指定の要件）

- **学習指導要領の内容事項が適切に取り扱われている**こと。
- **各学年の年間の標準授業時数の総授業時数が確保**されていること。
- 児童生徒の発達の段階、各教科等の特性に応じた内容の系統性・体系性に配慮がなされていること。
- 保護者の経済的負担など、義務教育の機会均等の観点から適切な配慮がなされていること。
- 児童生徒の転出入など、教育上必要な配慮がなされていること。

指定の状況（令和７年4月現在）

指定されている管理機関数：41件
指定されている学校数　　：182校

	主な取組内容
渋谷区（全小学校）	探究的な学習活動の充実のため、総合的な学習の時間の授業時数を増加し、午前に各教科の学習、午後に子どもの主体性を重視した探究を実施するカリキュラムを編成。
京都府京都市（義務教育学校）	伝統文化教育等の充実のため、音楽科の授業時数を増加。
宮崎県宮崎市（中学校）	環境教育、食育、STEAM教育等の充実のため、総合的な学習の時間の授業時数を増加。
私立星美学園（小学校）	国際的・平和的な世界の担い手教育の充実等のため、生活、外国語活動、総合的な学習の時間等の授業時数を増加。

教育課程柔軟化サキドリ研究校事業　概要

趣旨

- 多様な個性や特性、背景を有する子供たちを包摂し、**一人一人の可能性を輝かせる柔軟な教育課程編成を促進**するため、中央教育審議会における次期学習指導要領に向けた検討において**「調整授業時数制度」**（※）の創設について検討中。全国の教育委員会や学校から、令和７年度から先行的に取り組んでいる研究開発学校と同様に、柔軟な教育課程の実施に取り組みたいとの声が多数寄せられている。

  （※）**各学校の判断により、各教科の標準授業時数を調整して教育課程を編成することを可能とし、生み出した時数を他教科等や「裁量的な時間」に充当可能とするもの**。

- 柔軟な教育課程を編成・実施する上では、より一層、**各学校におけるカリキュラム・マネジメントや教育委員会等による伴走支援・指導助言が重要**となり、これらの知見の蓄積が、制度導入後の教育課程の質に直結することとなる。

- 「調整授業時数制度」の導入後、各学校が創意工夫ある教育課程を円滑に編成・実施することができるよう、**全国各地の教育委員会・学校が教育課程の柔軟化の具体や手法についてある程度のイメージを持ち、知見を蓄積できるよう後押しをする仕組み（教育課程柔軟化サキドリ研究校事業）を創設。**

※本事業は、研究開発学校制度の下での教育課程の柔軟化の主な先行事例及び現行の授業時数特例校制度を念頭に置きつつ、「調整授業時数制度」の導入に先立って、まずは一定の範囲での教育課程柔軟化の試行事例を全国各地に生み出そうとするものである。実際の「調整授業時数制度」の制度設計は今後中央教育審議会において検討されるものであり、本事業とは同一の仕組みとはならない可能性があることを前提とする。

事業概要

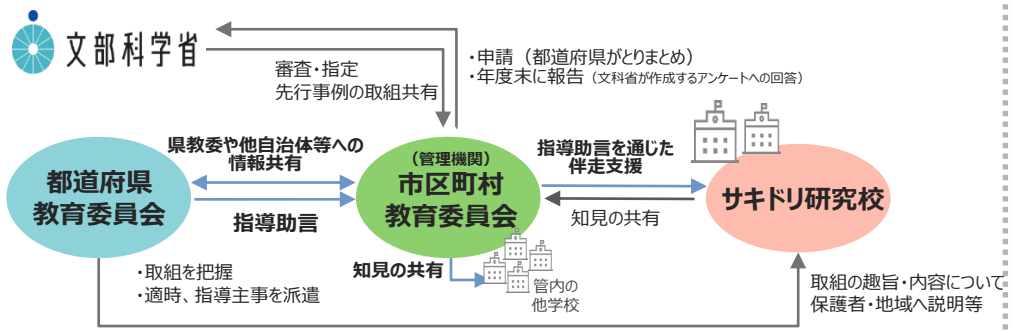
- 「調整授業時数制度」導入後の全国における円滑な制度実施に向け、研究開発学校とは別に、**「調整授業時数制度」を先取りするような形で教育課程を編成・実施し、研究開発を行うことができる学校（サキドリ研究校）を文部科学大臣が指定する**。

サキドリ研究校事業における教育課程の特例の内容

サキドリ研究校においては、先行事例を踏まえ、**調整授業時数は対象教科等**（※１）**ごとに 10%程度を上限**とし、使途として以下に活用可能とする。その際、①～③にどのように活用するのかについては教育委員会、学校が子供や地域の状況を踏まえて判断することとする。

①既存の各教科等への上乗せ
②教科の新設
③裁量的な時間 (ｱ)子供の資質・能力の育成に特に資する教育活動（※2）
　　(ｲ)教師の組織的な研究・研修等

※1　年間35単位時間以下を標準としている教科等は、**対象外**
※2　標準授業時数が設定されていない学校行事や児童会・生徒会活動は含まれない
※3　①②合わせて30コマ程度まで、③ (ｱ)と(ｲ)それぞれ30コマ程度まで



※都道府県・市区町村教育委員会は、サキドリ研究校の研究開発に資するよう関与し、知見を蓄積すること

対象

全国の国公立の小中学校等のうち希望する学校
※　義務教育学校、中等教育学校前期課程を含む。
※　各都道府県・指定都市につき５校程度を上限として指定。都道府県・指定都市の規模等に応じて６校以上も可能。
※　各都道府県・指定都市における申請校には必ず中学校を含むこととする。
※　国立の学校は１法人につき１校程度を上限として指定。

指定期間

令和８年度から令和10年３月までの２年間を想定
※「調整授業時数制度」の施行時期を踏まえて変更の可能性あり

スケジュール

各学校における取組開始
令和８年４月～

教育課程編成届の例

・教育課程編成届<小学校の参考様式>

第６号様式（第10条関係）

○○小　第○○号
平成　　年　　月　　日

教　育　課　程　編　成　届

○○市教育委員会教育長

○○市立○○小学校長　○○○○　福島県○○立△△△学校長之印

平成　　年度の教育課程を下記のとおり編成したのでお届けします。

記

○　学校の教育目標
- 教育目標
- 重点目標又は努力目標

1　教育課程編成の方針
(1)　教育課程編成の基本方針
(2)　学校の教育活動全体を通じて行う道徳教育の取扱い
(3)　学校の教育活動全体を通じて行う体育・健康の取扱い
(4)　総合的な学習の時間の取扱い
(5)　特に必要があって加える指導内容の取扱い
(6)　創意を生かした教育活動
(7)　計画の大部分にわたって訂正し、当該年度から実施しようとする事項
(8)　その他必要な事項
①　教育課程の特例に該当する事項の編成方針
②　上記の①のうち、合科的な指導の取扱い
③　その他(1)～(7)で表現できなかった事項

2　授業日数及び時数の運用
(1)　年間授業日数

学期＼学年	第１学年	第２学年	第３学年	第４学年	第５学年	第６学年
第　１　学　期						
第　２　学　期						
第　３　学　期						
合　　計						

(2)　年間授業時数
①　各教科、道徳、総合的な学習の時間の時数及び週数

学年＼区分	各教科 国語	社会	算数	理科	生活	音楽	図画工作	家庭	体育	道徳	総合的な学習の時間	合計（週数）
第１学年	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時(週数)
第２学年												
第３学年												
第４学年												
第５学年												
第６学年												

②　特別活動の内容別時数

学年＼区分	A　学級活動	B　児童会活動	C　クラブ活動	D　学校行事	
第１学年	時	時	時	日	時
第２学年					
第３学年					
第４学年					
第５学年					
第６学年					

(3)　１単位時間の計画
[　　] 分（常例外の計画の場合はその理由を記述する。）

3　指導計画（別紙）
(1)　各教科の指導計画
(2)　道徳の指導計画
(3)　特別活動の指導計画
(4)　総合的な学習の時間の指導計画
(5)　その他（教育課程編成の特例に該当する事項の指導計画）
4　日課表

備考
1　用紙の大きさは、日本工業規格Ａ列４番とすること。
2　３部作成し、２部を提出すること。

【出典】福島県公立小中学校事務研究会ホームページ　http://f-jimuken.kir.jp/new/assets/gajinavi/pdf/01kikakuunei/0107kyouikukatei01.pdf

学校運営協議会に関する関連条文について

地方教育行政の組織及び運営に関する法律（抄）

第四章　第四節　学校運営協議会

第47条の５　教育委員会は、教育委員会規則で定めるところにより、その所管に属する学校ごとに、**当該学校の運営及び当該運営への必要な支援に関して協議する機関として、学校運営協議会を置くように努めなければならない**。ただし、二以上の学校の運営に関し相互に密接な連携を図る必要がある場合として文部科学省令で定める場合には、二以上の学校について一の学校運営協議会を置くことができる。

（１～３　略）

４　対象学校の校長は、当該対象学校の運営に関して、**教育課程の編成**、当該対象学校における公立の義務教育諸学校等の教育職員の給与等に関する特別措置法（昭和四十六年法律第七十七号）第七条第一項に規定する業務量管理・健康確保措置の実施その他教育委員会規則で定める事項**について基本的な方針を作成**し、当該対象学校の**学校運営協議会の承認を得なければならない**。

５　学校運営協議会は、前項に規定する基本的な方針に基づく対象学校の運営及び当該運営への必要な支援に関し、**対象学校の所在する地域の住民、対象学校に在籍する生徒、児童又は幼児の保護者その他の関係者の理解を深める**とともに、対象学校とこれらの者との連携及び協力の推進に資するため、**対象学校の運営及び当該運営への必要な支援に関する協議の結果に関する情報を積極的に提供するよう努める**ものとする。

（６～１０　略）

※令和８年４月１日施行予定

学校・課程・地域の連携に関する総則の記載について

小学校学習指導要領　総則（Ｐ２５～２６）

第５　学校運営上の留意事項

２　家庭や地域社会との連携及び協働と学校間の連携

教育課程の編成及び実施に当たっては，次の事項に配慮するものとする。

ア　学校がその目的を達成するため，**学校や地域の実態等に応じ，教育活動の実施に必要な人的又は物的な体制を家庭や地域の人々の協力を得ながら整えるなど，家庭や地域社会との連携及び協働を深める**こと。また，高齢者や異年齢の子供など，地域における世代を越えた交流の機会を設けること。

小学校学習指導要領解説　総則編（Ｐ21～22）

第3章第1節　１　教育課程編成の原則

(2) 教育課程の編成の原則

(ｳ) 地域の実態

教育基本法第13条は「学校，家庭及び地域住民その他の関係者は，教育におけるそれぞれの役割と責任を自覚するとともに，相互の連携及び協力に努めるものとする。」と規定している。また，学校教育法第43条は「小学校は，当該小学校に関する保護者及び地域住民その他の関係の理解を深めるとともに，これらの者との連携及び協力の推進に資するため，当該小学校の教育活動その他の学校運営の状況に関する情報を積極的に提供するものとする」と規定している。

これらの規定が示すとおり，学校は地域社会を離れては存在し得ないものであり，児童は家庭や地域社会で様々な経験を重ねて成長している。

地域には，都市，農村，山村，漁村など生活条件や環境の違いがあり，産業，経済，文化等にそれぞれ特色をもっている。こうした地域社会の実態を十分考慮して教育課程を編成することが必要である。とりわけ，学校の教育目標や指導内容の選択に当たっては，地域の実態を考慮することが重要である。そのためには，地域社会の現状はもちろんのこと，歴史的な経緯や将来への展望など，広く社会の変化に注目しながら地域社会の実態を十分分析し検討して的確に把握することが必要である。また，地域の教育資源や学習環境（近隣の学校，社会教育施設，児童の学習に協力することのできる人材等）の実態を考慮し，教育活動を計画することが必要である。

なお，**学校における教育活動が学校の教育目標に沿って一層効果的に展開されるためには，家庭や地域社会と学校との連携を密にすることが必要**である。すなわち，学校の教育方針や特色ある教育活動の取組，児童の状況などを家庭や地域社会に説明し，理解を求め協力を得ること，学校が家庭や地域社会からの要望に応えることが重要であり，このような観点から，その積極的な連携を図り，相互の意思の疎通を図って，それを教育課程の編成，実施に生かしていくことが求められる。保護者や地域住民が学校運営に参画する学校運営協議会制度（コミュニティ・スクール）や，幅広い地域住民等の参画により地域全体で児童の成長を支え地域を創生する地域学校協働活動等の推進により，学校と地域の連携及び協働の取組が進められてきているところであり，これらの取組を更に広げ，**教育課程を介して学校と地域がつながることにより，地域でどのような子供を育てるのか，何を実現していくのかという目標やビジョンの共有が促進され，地域とともにある学校づくりが一層効果的に進められていくことが期待される**。

以上，教育課程の編成の原則を述べてきたが，校長を中心として全教職員が共通理解を図りながら，学校として統一のあるしかも特色をもった教育課程を編成することが望まれる。

年間最低授業週数

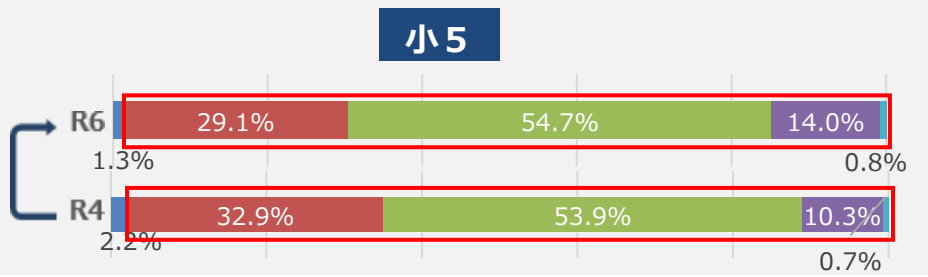
小学校学習指導要領 総則（抄）
ア　**各教科等の授業は、年間35週（第１学年については34週）以上にわたって行うよう計画**し、週当たりの授業時数が児童の負担過重にならないようにするものとする。

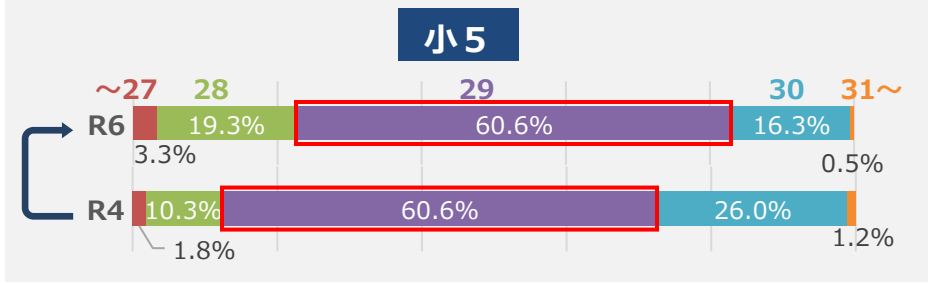
小学校学習指導要領　総則　解説（抄）
各教科等の授業時数を年間35週（第１学年については34週）以上にわたって行うように計画することとしているのは、各教科等の授業時数を年間35週以上にわたって配当すれば、学校教育法施行規則別表第１において定めている年間の授業時数について児童の負担過重にならない程度に、週当たり、１日当たりの授業時数を平均化することができることを考慮したものである。したがって、**各教科等の授業時数を35週にわたって平均的に配当するほか、児童の実態や教科等の特性を考慮して週当たりの授業時数の配当に工夫を加えることも考えられる**。各学校においてはこの規定を踏まえ、地域や学校及び児童の実態等を考慮し、必要な指導時間を確保するため、適切な週にわたって各教科等の授業を計画することが必要である。

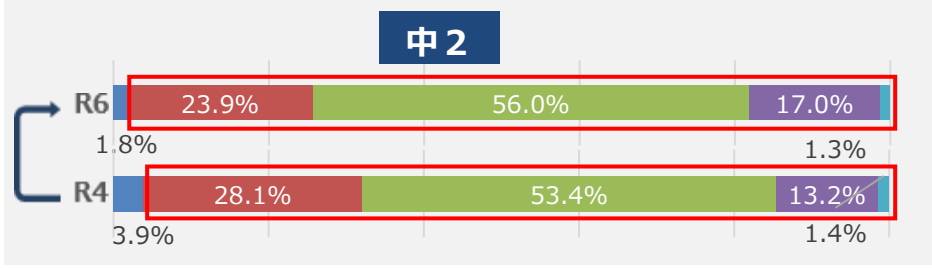
週当たり授業時数の実態

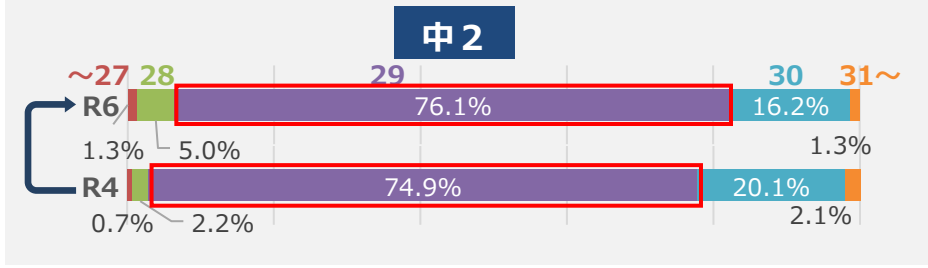
総授業日数は**196日以上(40週以上)が小学校で約99%、中学校で約98%**となっている。

小学校、中学校いずれも週当たり授業時数を28コマ以下で設定する学校の割合が増えているが、**小学校５年では約60%、中学校２年では約75%の学校は29コマに設定**している。









出典：令和６年度公立小・中学校等における教育課程の編成・実施状況調査

検討項目③　内容の表形式化の具体的な形式（1）

令和７年１０月１４日
総則・評価特別部会
【資料１－１】Ｐ７

１．内容の表形式化を行う趣旨・目的

- 論点整理では、分かりやすく使いやすい学習指導要領の実現を通じて、「主体的・対話的で深い学び」の実装を図る観点から、学習指導要領の内容について、中核的な概念等をもとに表形式で構造化を図る方針を示している
- 具体的には、
  ①「知・技」「思・判・表」(※1)の深まりの可視化（「タテ」の関係の可視化）、
  ②「知・技」「思・判・表」の一体的育成の可視化（「ヨコ」の関係の可視化）により、
  資質・能力の関係性の理解に基づき、それらを一体的に育成する教師の単元づくり(※２)を助け、「深い学び」を授業で具現化しやすくすることを目指すとしている
  (※1)「知識及び技能」「思考力・判断力・表現力等」を指す。以下同じ。
  (※2) 題材づくりを含む。以下同じ。
- 総則・評価特別部会として、論点整理の趣旨を具現化する表形式での構造化の在り方を検討し、各教科等WGでの検討に資するよう、具体的に示す必要がある

２．内容の表形式化の具体的な考え方（「並列」パターン）

- １．で示した趣旨を具体化する表形式を考える際、「タテ」の関係を可視化するには、個別の「知・技」「思・判・表」それぞれについて、児童生徒の中で相互に関連付けられ、構造化されて深い理解や習得に至った際の資質・能力の姿を示すことが重要となる。また、「ヨコ」の関係を可視化するには、「知・技」に対応して一体的に育成を目指す「思・判・表」を並列して記載することが考えられる
- これらを表形式で表現すると、以下のようなイメージが考えられる

中核的な概念の深い理解（仮称） xxxxxxxxxxxxxx	**複雑な課題の解決（仮称）** xxxxxxxxxxxxxx
知識及び技能 ・xxxxxxx ・xxxxxxx	思考力、判断力、表現力等 ・xxxxxxx ・xxxxxxx

▶

知識及び技能に関する統合的な理解 xxxxxxxxxxxxxx	**思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮** xxxxxxxxxxxxxx
知識及び技能 ・xxxxxxx ・xxxxxxx	思考力、判断力、表現力等 ・xxxxxxx ・xxxxxxx

- 一方、今回の構造化は、現行の「主体的・対話的で深い学び」の実装を図るものであることから、新たな用語の提起には慎重であるべきとの指摘もあり、現行との連続性を感じられる書きぶりとすることが重要。これを踏まえ、可能な限り現行で既に用いられている言葉を使いつつ構造化を図る観点から、以下のような示し方とすることが考えられないか

検討項目③　内容の表形式化の具体的な形式（2）

令和７年１０月１４日
総則・評価特別部会
【資料１－１】Ｐ８

２．内容の表形式化の具体的な考え方（「並列」パターン）（続き）

- このような示し方をする場合、学年区分の在り方も課題となる。現行では、各教科等の内容は、①学年別に示しているもの、②複数学年別に示しているもの、③指導する学年を示していないものがあり、①及び②については、指定する学年での指導を求めているほか、学年別目標も示している
- この点、上記のような構造化を行った場合、「統合的な理解」「総合的な発揮」にぶら下がる個別の「知・技」等が複数学年にまたがる場合も考えられる。その場合、引き続き学年毎に内容を示すこととすると、同じ「統合的な理解」「総合的な発揮」にぶら下がる資質・能力であっても学年毎に分断して示されることとなり、資質・能力の深まりを体系的に理解することに課題が残る
- また、論点整理では、教科書作成等の観点から引き続き学年区分の一定の記載は必要だが、多様な子供の実態に応じるため学年区分に囚われず柔軟に教育課程の編成・実施が可能であることを明確にすべきとされている

- これらを踏まえ、表形式化に当たっては、学年別に目標を定めて内容を整理することはせず、「統合的な理解」「総合的な発揮」との関係性において内容を整理することとし、指導を想定する学年を明示する場合も、それに囚われず教育課程の編成が可能であることが分かるよう、例えば「○学年相当」という形式で示してはどうか（次頁のイメージ参照）
- こうした指導を想定する学年の記載については、各教科の性質や学校種・発達段階に応じて、１学年毎に示すのが適切と考えられるもの、低・中・高学年など複数学年でまとめて示すのが適切と考えられるもの、示さないことが適切と考えられるものなど様々な場合が考えられるため、柔軟に記載を検討していくことが必要ではないか

表形式による構造化パターン①　（並列パターン）

資質・能力の一体的育成の可視化

（１）項目名		
	知識及び技能に関する統合的な理解 この内容のまとまりを通じて獲得して欲しい統合的な理解等を示す　（検討項目④で詳細を検討）	**思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮** この内容のまとまりにおける知識及び技能を活用しつつ、思考力、判断力、表現力等を総合的に発揮して複雑な課題を解決できる力を示す（検討項目④で詳細を検討）
○学年相当 想定する指導学年を明示する場合は、「○学年相当」という形で示す。(示さない場合や、複数学年毎に示す場合、単学年毎に示す場合など柔軟に対応)	（小見出し） ・ ・ （小見出し） ・ ・ 右に示す思考・判断・表現の過程で、上に示す統合的な理解を獲得するために必要な要素となる知識及び技能を示す （検討項目⑤で詳細を検討）	（小見出し） ・ ・ （小見出し） ・ ・ 左に示す知識及び技能を活用しながら、上に示す複雑な課題の解決をする上で必要な要素となる思考力、判断力、表現力等を示す （検討項目⑤で詳細を検討）
○学年相当	（小見出し） ・ ・ （小見出し） ・ ・	知識及び技能に対応する思考力、判断力、表現力等が共通する場合など、分けて示す必要がない場合は、可能な限り繰り返しを避け、セルを統合して示すなど簡素な示し方となるよう工夫する。
○学年相当	（小見出し） ・ ・ （小見出し） ・ ・	
(内容の取扱い)		

資質・能力の深まりの可視化

※表の読み方を示す柱書きや見出し、各項目の番号の示し方等の平仄については告示の検討に際して技術的に検討

表形式による構造化パターン②　（並行パターン）

資質・能力の深まりの可視化

想定する指導学年を明示する場合は、「○学年相当」という形で示す。(示さない場合や、複数学年毎に示す場合、単学年毎に示す場合など柔軟に対応)

		○学年相当	○学年相当	○学年相当
思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮 知識・技能を活用しつつ、思考力・判断力・表現力等を総合的に発揮して複雑な課題を解決できる力を示す（検討項目④で詳細を検討）	（１）項目名	（小見出し） ・ ・	（小見出し）	（小見出し）
	（２）項目名	（小見出し） ・ ・	・	・
	（３）項目名	（小見出し） ・ ・	（小見出し） ・ ・	（小見出し） ・ ・
知識及び技能に関する統合的な理解 この内容のまとまりを通じて獲得して欲しい統合的な理解等を示す　（検討項目④で詳細を検討）	（１）項目名	（小見出し） ・ ・		
	（２）項目名	（小見出し） ・ ・	（小見出し） ・ ・	（小見出し） ・ ・
	（３）項目名	（小見出し） ・ ・		
	（４）項目名	（小見出し） ・ ・	・ ・	・ ・
（内容の取扱い）				

下に示す知識及び技能を活用しながら、左に示す複雑な課題の解決をする上で必要な要素となる思考力、判断力、表現力等を示す。（検討項目⑤で詳細を検討）

左に示す統合的な理解を獲得し、上に示す思考・判断・表現を豊かにするために必要となる知識及び技能を示す（検討項目⑤で詳細を検討）

学年相当に分けて示す必要がない場合は、可能な限り繰り返しを避け、セルを統合して示すなど簡素な示し方となるよう工夫する。

資質・能力の一体的育成の可視化

※表の読み方を示す柱書きや、見出しや各項目の番号の示し方等の平仄については告示の検討に際して技術的に検討

義務教育学校等における教育課程の特例

義務教育学校や小中一貫型小・中学校における教育課程の特例

小中一貫教育の長所をより生かす観点から、**設置者の判断で以下のような教育課程特例の活用が可能**。

【小中一貫教科等の設定】
- 小中一貫教育の軸となる独自教科等（小中一貫教科等）の実施
- 小中一貫教科等による他の各教科等の代替
- 小中一貫教科等の授業時数による他の各教科等の授業時数の代替

【指導内容の入替え・移行】（※連携型小・中学校の場合は設置者の判断ではできない）
- 小学校段階及び中学校段階における各教科等の内容のうち相互に関連するものの入替え
- 小学校段階の指導内容の中学校への後送り移行
- 中学校段階の指導内容の小学校への前倒し移行
- 小学校段階における学年間の指導内容の後送り又は前倒し移行
- 中学校段階における学年間の指導内容の後送り又は前倒し移行

教育課程の編成にあたっての要件

教育課程の編成にあたっては、次に掲げる要件を満たす必要がある。

①９年間の計画的かつ継続的な教育を施すものであること。
②学習指導要領において定められている内容事項が，教育課程全体を通じて適切に取り扱われていること。
③学習指導要領において定められている内容事項を指導するために必要となる標準的な授業時数が，教育課程全体を通じて適切に確保されていること。
④児童生徒の発達の段階並びに各教科等の特性に応じた内容の系統性及び体系性に配慮がなされていること。
⑤保護者の経済的負担への配慮その他の義務教育における機会均等の観点からの適切な配慮がなされていること。
⑥児童生徒の転出入に対する配慮等の教育上必要な配慮がなされていること。（※）

（※）児童生徒の転出入に対する配慮の例

① 指導要録に，当該児童生徒が先取りして学習した事項や学習しなかった事項等を具体的に記載するとともに綿密な引継ぎを行うこと
② 通常の教育課程との違いを分かりやすく示した資料をあらかじめ備えておくこと
③ 転出入に際して，必要に応じて個別ガイダンスや個別指導を行うこと　など

標準授業時数

小学校学習指導要領 総則（抄）

(ｱ) 各教科等のそれぞれの授業の１単位時間は、**各学校において、各教科等の年間授業時数を確保しつつ、児童の発達の段階及び各教科等や学習活動の特質を考慮して適切に定める**こと

小学校学習指導要領 総則　解説（抄）

…各授業時数の１単位時間を定めるに当たっては、学校教育法施行規則第51条別表第１に定める授業時数の１単位時間は45分とするとの規定は従前どおりとしており、**総則でいう「年間授業時数を確保しつつ」という意味は、あくまでも授業時数の１単位時間を45分として計算した学校教育法施行規則第51条別表第１に定める授業時数を確保するという意味であることに留意**する必要がある。すなわち、各教科等の年間授業時数は各教科等の内容を指導するのに実質的に必要な時間であり、これを確保することは前提条件として考慮されなければならないということである。

学校教育法施行規則 別表第一

小学校の標準授業時数

	1年	2年	3年	4年	5年	6年
国語	306	315	245	245	175	175
社会	-	-	70	90	100	105
算数	136	175	175	175	175	175
理科	-	-	90	105	105	105
生活	102	105	-	-	-	-
音楽	68	70	60	60	50	50
図画工作	68	70	60	60	50	50
家庭	-	-	-	-	60	55
体育	102	105	105	105	90	90
特別の教科道徳	34	35	35	35	35	35
特別活動	34	35	35	35	35	35
総合的な学習の時間	-	-	70	70	70	70
外国語活動	-	-	35	35	-	-
外国語	-	-	-	-	70	70
合計	850	910	980	1015	1015	1015

備考

一　**この表の授業時数の一単位時間は、四十五分とする。**

二　特別活動の授業時数は、小学校学習指導要領で定める学級活動（学校給食に係るものを除く。）に充てるものとする。

三　第五十条第二項の場合において、特別の教科である道徳のほかに宗教を加えるときは、宗教の授業時数をもつてこの表の特別の教科である道徳の授業時数の一部に代えることができる。（別表第二から別表第二の三まで及び別表第四の場合においても同様とする。）

中学校の標準授業時数

	1年	2年	3年
国語	140	140	105
社会	105	105	140
数学	140	105	140
理科	105	140	140
音楽	45	35	35
美術	45	35	35
保健体育	105	105	105
技術・家庭	70	70	35
外国語	140	140	140
特別の教科道徳	35	35	35
総合的な学習の時間	50	70	70
特別活動	35	35	35
合計	1015	1015	1015

備考

一　**この表の授業時数の一単位時間は、五十分とする。**

二　特別活動の授業時数は、中学校学習指導要領で定める学級活動（学校給食に係るものを除く。）に充てるものとする。

現行教育課程の下で、具体的に週当たり時数を減らす工夫例（先行事例を踏まえた編成過程）

①夏季休業・冬季休業・祝日等を考慮して、総授業日数を決定

＜例＞**総授業日数：200日（40週）**
小5:202.4日、中2:203.0日（令和6年度 全学校平均）
小5:203.1日、中2:204.7日（令和6年度 28コマ学校平均）

②仮として週当たり授業時数を28コマとして設定

＜例＞

月	火	水	木	金
5	6	5	6	6

※一定の火曜に月曜の時間割を実施するなどして、曜日毎の総授業時数に偏りが出ないように適宜工夫

③学校行事等、標準授業時数に含まれない特別活動の時数を設定

＜例＞**学級活動以外の特別活動の時数：60コマ程度**
※学級活動以外の特別活動の平均授業時数
小5:62.8コマ、中2:48.1コマ(令和6年度平均)

④行事や給食の有無等で授業をしない時数（いわゆる欠課・欠時の時数）を計算

＜例＞**いわゆる欠課・欠時の時数： 45コマ程度**
＜始業式・終業式等の午後＞
→毎回2コマ×８回=**16コマ**（始業・終業式×３回、入学・卒業式の計８回）
＜校内研究のための午後＞
→毎学期2コマ×３回（学期ごと）=**6コマ**
＜学期末の成績処理期間の午後＞
→毎学期6コマ×３回（学期ごと）=**18コマ**
＜個別懇談等のための午後＞ **5コマ**

⑤実際に実施可能な授業時数を計算

（１）授業日数： 200日
（２）週当たり時数： 28コマ
（３）学級活動以外の特別活動の時数：60コマ
（４）欠課・欠時数： 45コマ

⇒実施可能な授業時数：1120コマ(40週×28コマ)−60コマ−45コマ＝1015コマ

【中学校で週当たり27コマの場合】

①総授業日数を決定
＜例＞総授業日数：205日（41週）

②仮として週当たり授業時数を27コマとして設定

＜例＞

月	火	水	木	金
5	6	5	6	5

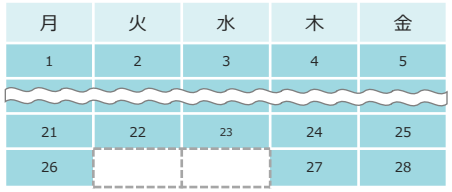
③標準授業時数に含まれない特別活動の時数を設定
＜例＞学級活動以外の特別活動の時数：45コマ程度

④行事や給食の有無等で授業をしない時数を計算
＜例＞いわゆる欠課・欠時の時数：47コマ程度

⑤実際に実施可能な授業時数を計算
（１）授業日数： 205日
（２）週当たり時数： 27コマ
（３）学級活動以外の特別活動の時数：45コマ
（４）欠課・欠時数： 47コマ

⇒実施可能な授業時数：
1107コマ(41週×27コマ)−45コマ−47コマ＝1015コマ

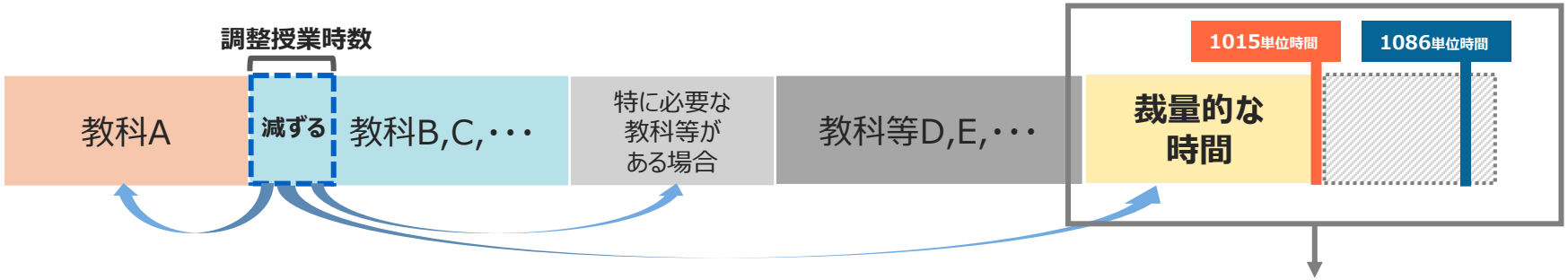
必要に応じて、**授業日数、学校行事等、欠課の時数等を柔軟に見直し、調整することで、現行教育課程の下でも、標準授業時数ベースの各教科等の時間を1015コマ程度として週28コマでの編成が可能**

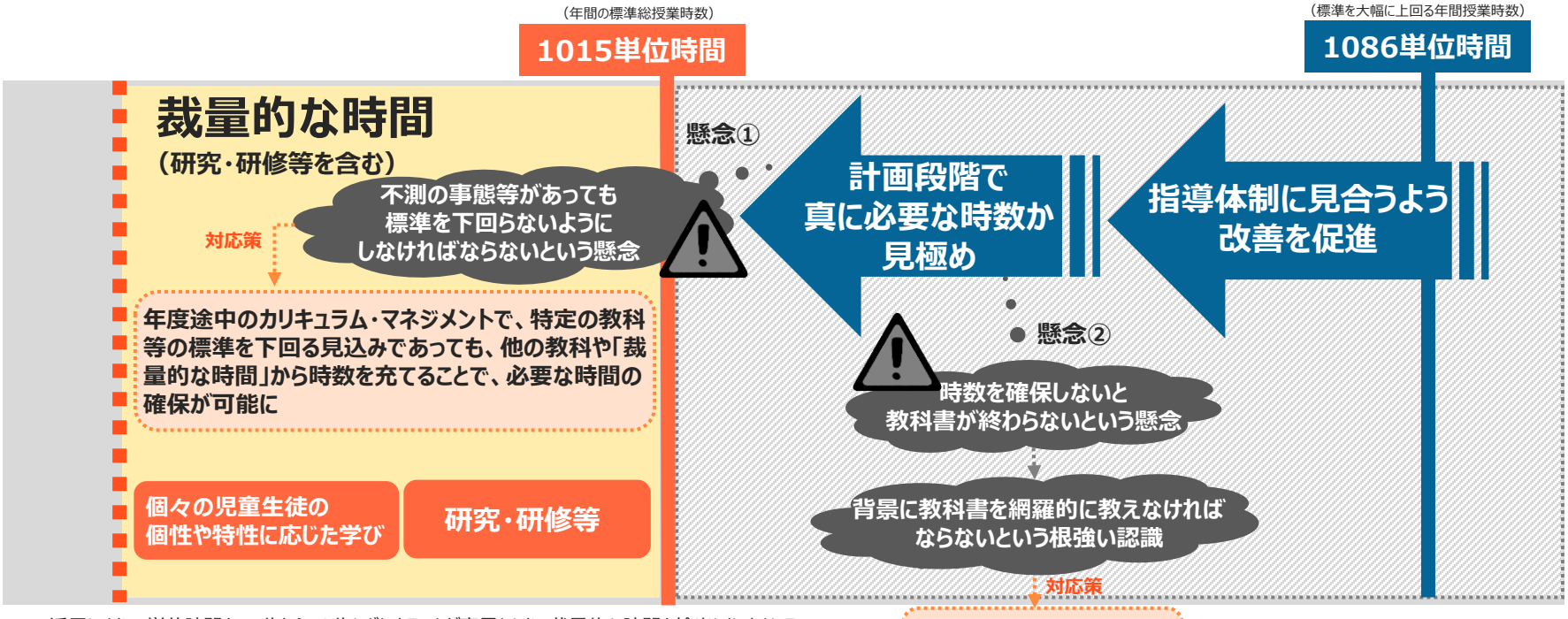


※以上はあくまで一例であり、具体の適切な水準を示すものではない。各学校や地域の実情に応じて、授業日数、学校行事等、欠課の時数等は適宜調整すべきもの
※こうした取組を進めていくためには、保護者や地域住民といった社会の理解の醸成も重要となる

標準授業時数の弾力化と時数精選の関係

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ６ ８





※DX活用により１単位時間を45分から40分などとすることが容易となり、裁量的な時間を捻出しやすくなる

「２つの懸念」を解消できれば、不測の事態への対応を含め、年度途中の状況に応じたカリキュラム・マネジメントがしやすくなり、年度当初の計画段階で真に必要な授業時数の設定が容易に

令和８年４月１７日
教育課程部会
算数・数学ワーキンググループ
参考資料２－２

令和８年２月１９日
教育課程部会
総則・評価特別部会
資料２

検討資料⑦

高等学校の単位制の大幅な柔軟化について

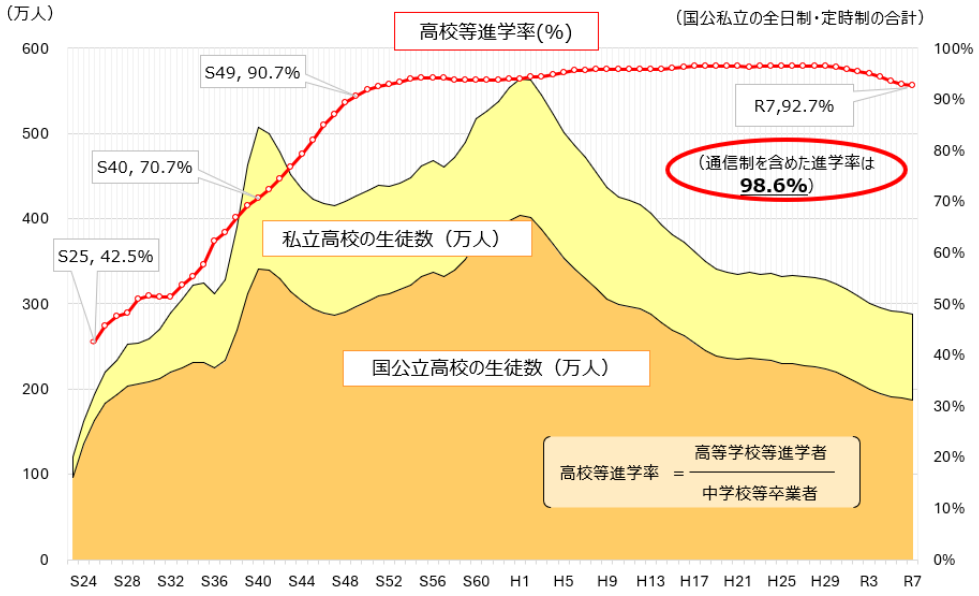
これまでの議論の経過と
今回の検討事項

高等学校の現状

- 高等学校への進学率は**約99%**に達し、それ故、多様な入学動機や進路希望、学習経験など、様々な背景を持つ生徒が在籍し、**高等学校の実態も多様化**している。
- 15歳人口が減少していく中で、**高等学校の数も減っていく**ことが見込まれる。

高等学校等への進学率［推移］

○ 高等学校等への進学率は、令和７年度には98.6%にのぼっている。

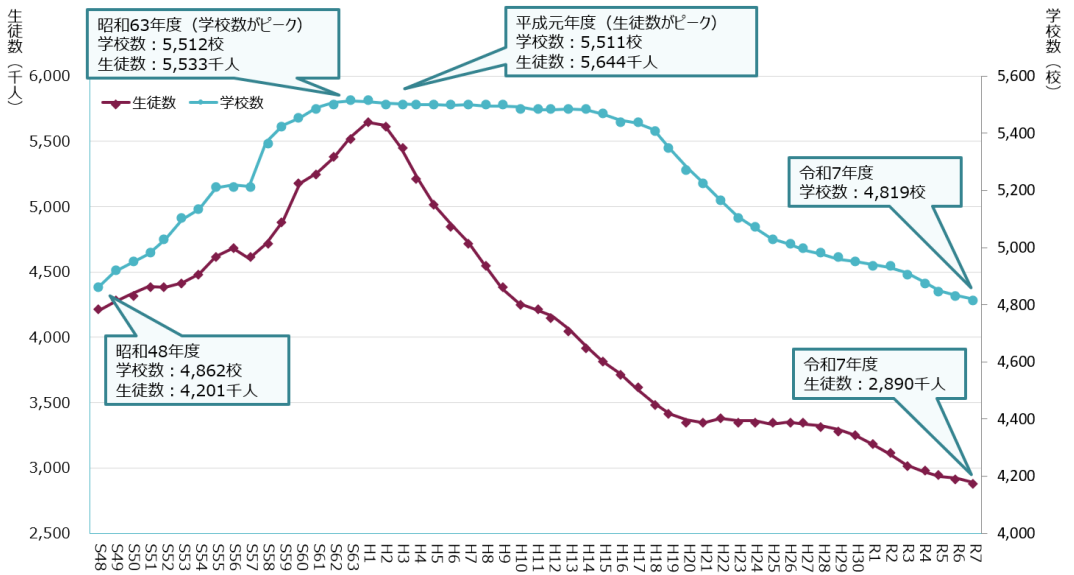


※「高等学校等進学者」とは、中学校・義務教育学校・特別支援学校（中学部）卒業者及び中等教育学校前期課程修了者のうち高等学校、中等教育学校後期課程及び特別支援学校（高等部）の本科・別科並びに高等専門学校に進学した者（就職進学した者を含み、過年度中卒者等を含まない。）

（出典）文部科学省「学校基本調査」

全日制・定時制 高等学校等の学校数と生徒数の推移

○ 全日制・定時制の高等学校等は、昭和63年度に学校数が最多の5,512校、平成元年度に生徒数が最多の5,644千人に達した。以降、学校数・生徒数ともに減少しており、令和4年度には、生徒数が初めて300万人を下回った。



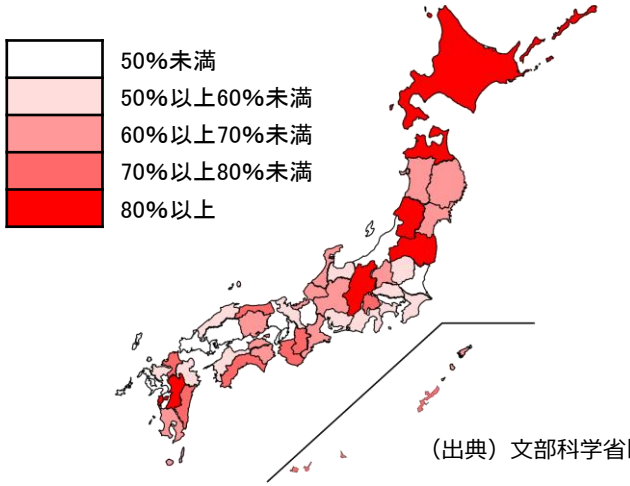
（※）学校数は、国立・公立・私立学校（全日制・定時制）、中等教育学校後期課程（H11年度以降）の合計値。
（※）生徒数は、国立・公立・私立学校（全日制・定時制）、中等教育学校後期課程（H11年度以降）の合計値。（専攻科、別科の生徒数を含む。）

（出典）文部科学省「学校基本調査」

生徒の多様性が高まり、地域や高校ならではの包摂・特色を模索する必要

- 全国の市区町村（1,741）のうち、**公立高校ゼロの自治体は29.1%、一つしかない自治体は34.8%、合計63.8%**となり、その**割合は増加傾向**
- 統廃合が進み、地域によっては**通学できる学校が１校のみ**となり、学校の中で**公立中学校等と同様の多様性**も生まれやすくなる中、地域や各高校ならではの包摂や特色のあり方を模索し、具現化することが喫緊の課題

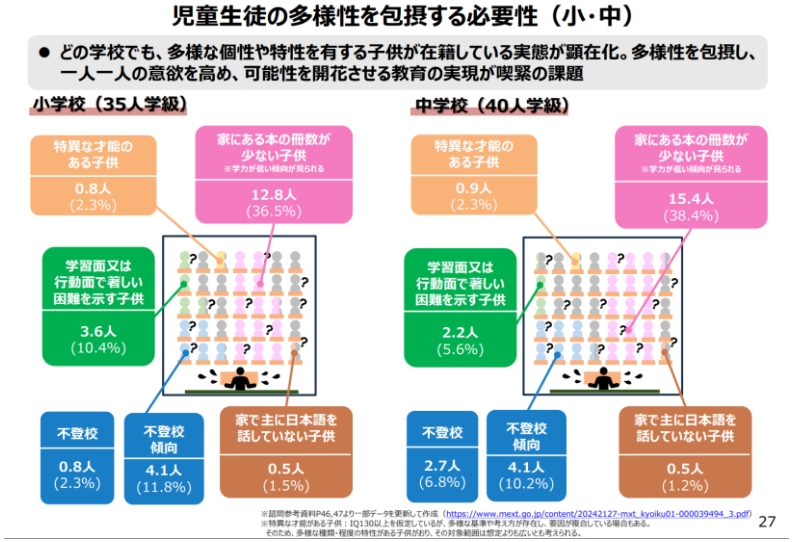
公立高校の立地が0-1の基礎自治体の割合



（出典）文部科学省「学校基本調査」令和７年５月１日時点

義務教育段階における児童生徒の多様性

※教育課程企画特別部会　論点整理（P27）より



都道府県	割合	自治体数（該当数 / 総数）	内訳（立地）0校	内訳（立地）1校	都道府県	割合	自治体数（該当数 / 総数）	内訳（立地）0校	内訳（立地）1校
北海道	84.9%	(152 / 179)	55	97	滋賀県	36.8%	(7 / 19)	4	3
青森県	80.0%	(32 / 40)	22	10	京都府	50.0%	(13 / 26)	8	5
岩手県	63.6%	(21 / 33)	4	17	大阪府	48.8%	(21 / 43)	10	11
宮城県	65.7%	(23 / 35)	5	18	兵庫県	29.3%	(12 / 41)	1	11
秋田県	68.0%	(17 / 25)	9	8	奈良県	76.9%	(30 / 39)	19	11
山形県	80.0%	(28 / 35)	10	18	和歌山県	73.3%	(22 / 30)	13	9
福島県	81.4%	(48 / 59)	27	21	鳥取県	78.9%	(15 / 19)	10	5
茨城県	45.5%	(20 / 44)	6	14	島根県	52.6%	(10 / 19)	3	7
栃木県	56.0%	(14 / 25)	4	10	岡山県	63.0%	(17 / 27)	10	7
群馬県	65.7%	(23 / 35)	13	10	広島県	39.1%	(9 / 23)	1	8
埼玉県	57.1%	(36 / 63)	12	24	山口県	47.4%	(9 / 19)	2	7
千葉県	51.9%	(28 / 54)	14	14	徳島県	66.7%	(16 / 24)	9	7
東京都	32.3%	(20 / 62)	7	13	香川県	64.7%	(11 / 17)	4	7
神奈川県	51.5%	(17 / 33)	7	10	愛媛県	50.0%	(10 / 20)	1	9
新潟県	46.7%	(14 / 30)	8	6	高知県	79.4%	(27 / 34)	16	11
富山県	53.3%	(8 / 15)	2	6	福岡県	70.0%	(42 / 60)	22	20
石川県	63.2%	(12 / 19)	2	10	佐賀県	55.0%	(11 / 20)	4	7
福井県	64.7%	(11 / 17)	6	5	長崎県	38.1%	(8 / 21)	2	6
山梨県	77.8%	(21 / 27)	11	10	熊本県	80.0%	(36 / 45)	22	14
長野県	80.5%	(62 / 77)	40	22	大分県	55.6%	(10 / 18)	2	8
岐阜県	66.7%	(28 / 42)	14	14	宮崎県	73.1%	(19 / 26)	13	6
静岡県	51.4%	(18 / 35)	4	14	鹿児島県	67.4%	(29 / 43)	14	15
愛知県	50.0%	(27 / 54)	8	19	沖縄県	70.7%	(29 / 41)	18	11
三重県	62.1%	(18 / 29)	8	10	全国	63.8%	(1,111 / 1,741)	506	605

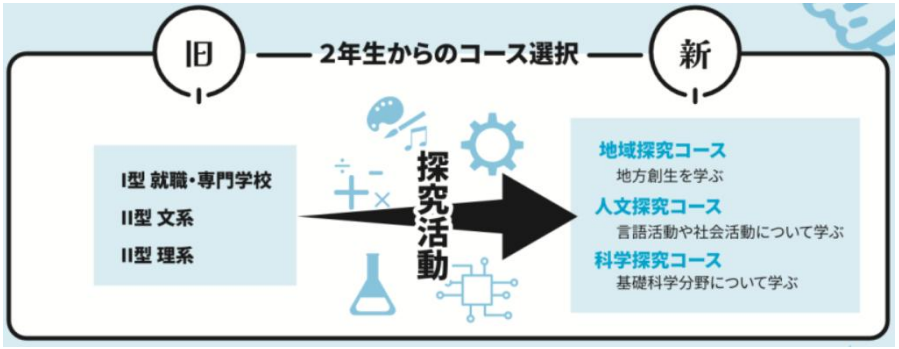
多様な特色を持つ高校も生まれつつある①

1．地域の教育資源を生かした取組など特色ある教育課程の例

事例①〈愛媛県立三崎高等学校（全日制　普通科）〉

- 新たに「社会共創科」を設置し、特色ある学校設定科目により地域に関する理解を深めつつ、２年次より地域探究コース、人文探究コース、科学探究コースを選択して学ぶ

取組の特徴・内容



- 特色ある学校設定科目を開設
  【未咲輝（みさき）学】※社会共創科のすべての生徒が履修
  - 地域理解（地域の歴史や地元企業について学ぶ）
  - データサイエンスを学び、RESAS、e-Stat などのビッグデータの利活用
  - 地域探究活動や起業家育成プログラムなどを実施

  【地域文化と国語（国語科）】
  - 地域の伝承や文学者を教材とし、吟行や拓本などの体験活動を実施

  【芸術探究（芸術科）】
  - 地域の伝統芸能や行事に参加して地域文化に触れ、表現方法等を学習

事例②〈和歌山県立串本古座高等学校（全日制　普通科）〉

- 新たに「未来創造学科」を設置し、地域の資源を活用した学校設定科目を含む宇宙探究コース、文理探究コース、地域探究コースを入学時に選択して学ぶ

取組の特徴・内容

- 進学から就職まで幅広い進路目標に対応するため、入学時から３つのコースに分かれ、それぞれ地域の資源を生かした学校設定科目を提供 ※２年次進級時にコース変更可能

  【宇宙探究コース】
  - 「宇宙探究基礎」、「宇宙観測と利活用」、「宇宙と国際理解」等で宇宙について専門的に学ぶ

  【文理探究コース】
  - 「地域探究」、「実用英語」、「応用国語探究」等で国際感覚や科学的な視点等を学ぶ

  【地域探究コース】
  - 「観光経済」、「ジオパーク学探究」、「南紀食文化探究」等で地域課題について地域と往還的に学ぶ



多様な特色を持つ高校も生まれつつある②

2．多様な進路に応じたコースを提供している教育課程の例

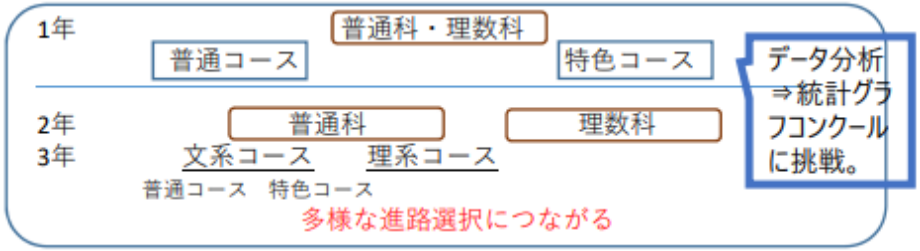
事例①〈香川県立観音寺第一高等学校（全日制 普通科･理数科）〉

- １年次は学科を分けず全ての教科を共通に学習し、２年次からは普通科と理数科に分かれ、それぞれ特色ある学校設定教科・科目を履修しながら探究的な学びを行う

取組の特徴･内容

- 1年次にすべての教科を共通に学習。様々な進路学習や探究活動等を通して自分の適性･進路等を見極めた上で、2年次から普通科文系コース（普通コースと特色コース）、普通科理系コース、理数科を選択

- 特色ある学校設定科目を開設
【科学探究基礎α】【科学探究基礎β】（教科「理数」）
  - 全ての生徒に科学的探究力の基礎を育成
  - エビデンスに基づいて論理的に考察し、その結果や過程を適切に表現するための力を体験的に学ぶ
  - 「科学探究基礎α」では、「情報Ⅰ」の内容も扱う

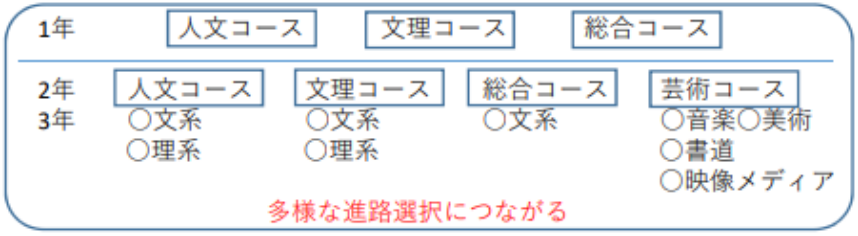


事例②〈香川県立高松東高等学校（全日制 普通科）〉

- 大学進学をめざす生徒、就職を視野に入れる生徒、芸術の分野への関心や特性を生かそうとする生徒といった、幅広い生徒のニーズに応じ、１年次よりコース別に学ぶ

取組の特徴･内容

- 多様な進路選択につなげるため、「人文コース」「文理コース」「総合コース」「芸術コース」の４つのコースから選択できるようにするとともに、それぞれのコースの目標に応じた学校設定科目を提供
【総合コース】
  - 基礎･基本を身に付けるとともに、多様な進路の実現を目指す
  - ３年次に選択できる学校設定科目「英語総合」「情報実践」「地歴研究」等を提供し、２年次までの学習からより応用･発展した内容を学ぶ
【芸術コース】
  - 少人数指導の強みを活かして専門的な指導を行い、芸術系大学や教育系大学等への進学を目指す
  - 書道では、「漢字創作」「総合書道」「書法研究」を学校設定科目とし、書道の発展的な理論と創造的な実践を学ぶ
  - 音楽･美術では、「器楽」「素描」などの専門的な科目を開設し、多様な生徒の可能性を最大限に伸ばせる環境を整える



多様な特色を持つ高校も生まれつつある③

３．基礎的な内容の定着に取り組む教育課程の例

事例①〈新潟県立高田南城高等学校（定時制　普通科）〉

- 義務教育課程で学んだ内容と高等学校での学習との関連などを学び、確実な学力定着を図るため、１年次に選択して履修できる学校設定科目を開設

取組の特徴・内容

- 多様な生徒の実情に合わせ、義務教育課程で学んだ内容と高等学校での学習との関連などを学び、確実な学力定着を図ることを目的に、１年生が選択して履修できるよう、通常の科目に加えて、「社会基礎」、「英語基礎」といった学校設定科目を提供
- 「社会基礎」では、歴史総合や地理総合の教科書、地図帳等を利用して、地理・歴史分野の基礎的な内容の定着を図るとともに、特定の地域やテーマを題材とした探究学習を通して、高校の地歴公民科の学習に必要なスキルを身に付ける学習を実施
- 「英語基礎」では、英語コミュニケーションⅠ、論理・表現Ⅰの教科書などを利用して、「３～４文からなる平易な文章を読む」、「短い会話のやりとりを聞き、内容を理解する」などの、「読む、聞く、話す、書く」の４技能の基礎的なスキルを定着させる学習を実施
- 主に学力に不安をもつ生徒や不登校等により十分な授業への出席ができなかった生徒が対象

事例②〈新潟県立有恒高等学校（全日制　普通科）〉

- 数学と英語について基本的な学習スキルを身に付けることを目的に、学校設定教科「マルチベーシック」を開設し、１年次に必修で履修する

取組の特徴・内容

- 義務教育段階での基礎学力に課題がある生徒が、高等学校における学習の理解と定着のため、１年生は、通常の科目に加えて、学校設定教科「マルチベーシック」を必修で履修
- 「マルチベーシック」では、数学及び英語について、以下のような義務教育段階での履修内容について、高等学校における学習内容の理解に欠かせない基礎的事項との関連について学習

【数学】
- さまざまな数、単位・式の計算（数学Ⅰ「数と式」に接続）
- 関数・方程式（数学Ⅰ「二次関数」に接続）
- 三平方の定理（数学Ⅰ「図形と計量」に接続）
- 資料の活用（数学Ⅰ「データの分析」に接続）

【英語】
- アルファベット、英語とは、フォニックスの基本（英語コミュⅠに接続）
- 複数形、辞書の使い方、単語のきまり、ＳＶＯの基本、代名詞

高等学校の教育課程の柔軟性をめぐる諸課題

課題① 大胆な教育課程編成

- 地域の特色を活かした課題探究を中核にダイナミックなカリキュラムを組みたい。でも、学校設定科目を卒業単位にカウントできるのは20単位まで…限界を感じる
- 74単位で卒業できるはずなのに、週30コマの授業が標準という規定も相まって、３年で90単位以上必要。生徒の余白が少なく、学校外をフィールドにするダイナミックなカリキュラムは組みにくい・・・

課題② 生徒集団の実態に応じた対応

- 今の減単の仕組みで週１コマ減すると少々減らしすぎと感じる。もう少し丁度良い減らし方ができると良い
- 基礎科目では物足りない生徒も多い。必履修科目と選択科目まとめて丁度良い単位を割り当てて編成できたらじっくり深くできるのに・・・
- 必履修教科・科目の前に学び直しを丁寧にやる必要。でも、そのための学校設定教科と必履修を別々にやるのは実態に即していない・・・



週当たり時数の標準(30コマ)を３年間実施した際の履修単位数

９０単位

学校設定

最大 **２０単位**

選択

履修順

必履修

最低 **３５単位**

卒業に必要な単位数

７４単位

１単位：
３５単位時間の学習
（年間週１コマ）

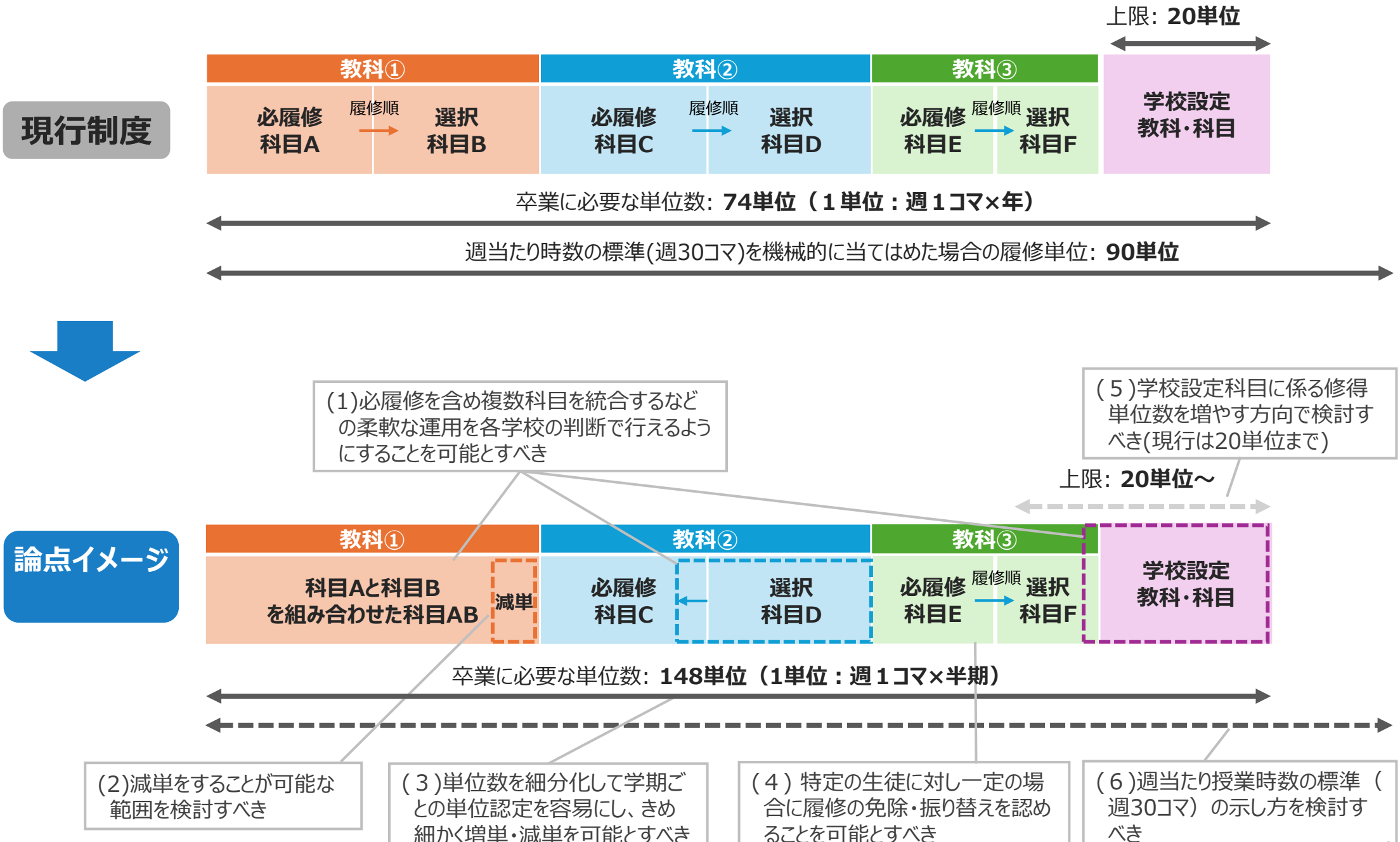
課題③ 個々の生徒の学習ニーズへの対応

- 自分の苦手を克服したり得意を伸ばすなど、生徒が学習内容を自己決定したり、自己調整を促す時間を設けたいが、標準単位数のままだとカリキュラムが過密でうまく位置付けられない・・・
- 英検１級などを持ってる生徒も、基礎科目からやらせるルールだけど、これって本当に生徒のためになってるのか・・・。もう少し履修義務を生徒の実態に応じて柔軟にできないか・・・

課題④ 各科目の適正な学習量の設定

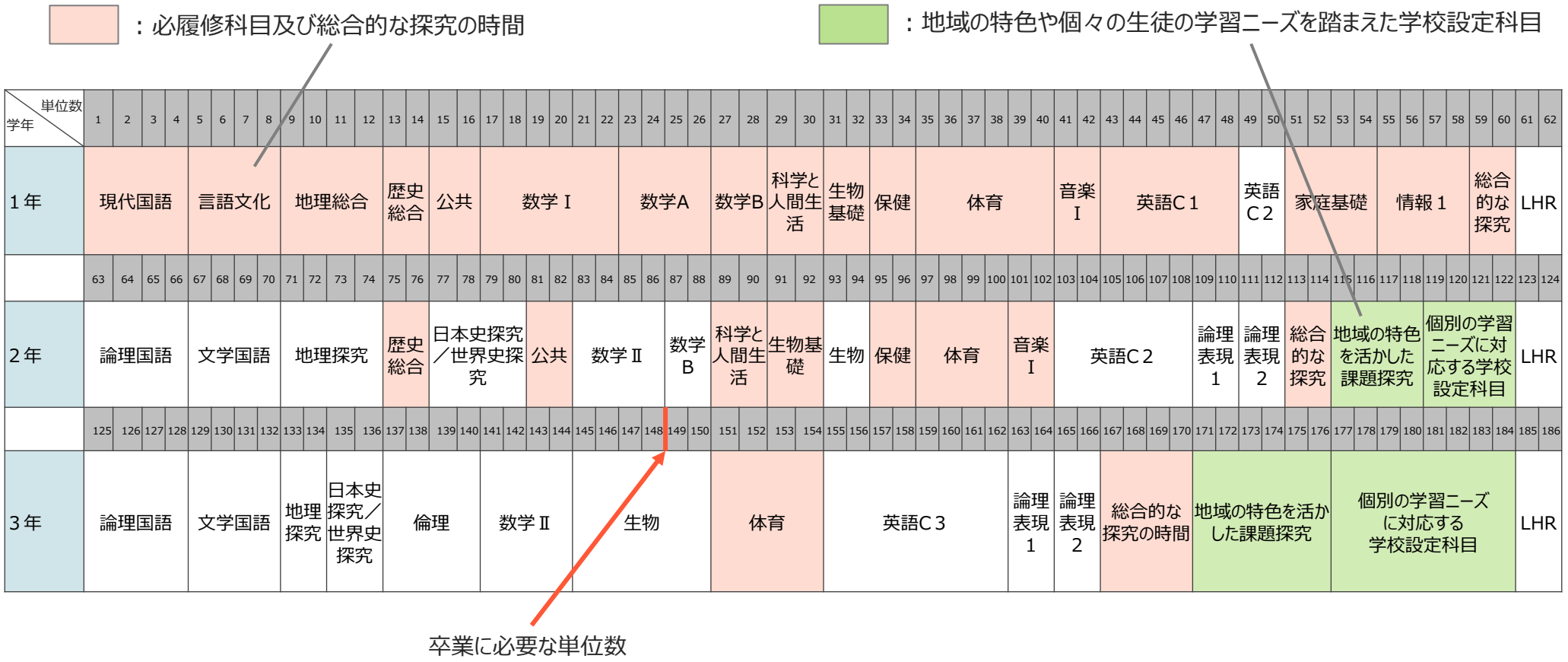
- 必履修を終わらせるのに１年次だけでなく２年次までかかる。基礎科目が終わらないと進路に応じた選択を十分にさせてあげられない
- 前期と後期でそれぞれ単位認定したいけど、１単位ずつ(35コマ）しか認定できないから前期だけで単位認定しようとすると２コマ開講しなくてはならず時間割が窮屈になる

高等学校段階の柔軟な教育課程の方向性（単位制の大幅な柔軟化）



現行の標準単位数を単純に細分化した場合（イメージ）

現行の標準単位数を細分化（74単位を分割し148単位とする）し、
学期ごとの単位認定を容易にし、きめ細かく増単・減単できる方向で検討すべき



※細分化した単位数で時間割を編成する際、特に３学期制の場合には、時間割の編成、教師への授業の割振りに当たって工夫が必要となり、こうした工夫例の整理・提供が別途必要となる

本日の検討項目

➢ 本日は高等学校の単位制の柔軟化の在り方に関して企画特別部会の論点整理で提起された各方策について、具体的な要件・範囲の在り方など、具体化の方向性についてご議論いただく。

義務教育段階

①調整授業時数制度の具体化

- 標準授業時数の調整を可能とする**対象教科等**や**調整可能な授業時数の上限**
- **調整授業時数の活用方法**として認められる具体的な内容（特に、教職員の研究・研修も含めた「裁量的な時間」の類型と上限）
- **適切な運用を担保するための方策**
- **調整授業時数制度実現後の、教育課程特例校制度、時数特例校制度の取扱**

②その他の柔軟な教育課程編成を促す方策

- 学校教育法施行規則での**単位授業時間の標準**（小:45分、中:50分）の示し方
- 学習指導要領総則での**年間最低授業週数**（35週）の示し方
- 学習指導要領での学習内容の**学年区分**の示し方

高等学校段階

①単位制度の柔軟化

- 必履修を含む科目の一部を他の科目や学校設定科目等で取り扱うことを可能とする場合の**具体的な要件と範囲**
- 上記の組み替えを行う場合に、**一部内容を選択して扱うこと**や履修**単位数を標準から減らす**ことの**具体的な要件と範囲**
- 卒業に要する修得単位に含められる**学校設定教科・科目の単位数の上限**の在り方
- **単位計算の細分化の具体的な設計**（何時間の学修をもって１単位と認定するかなど）
- **科目の履修免除の対象科目**や**具体的な要件、運用**の在り方

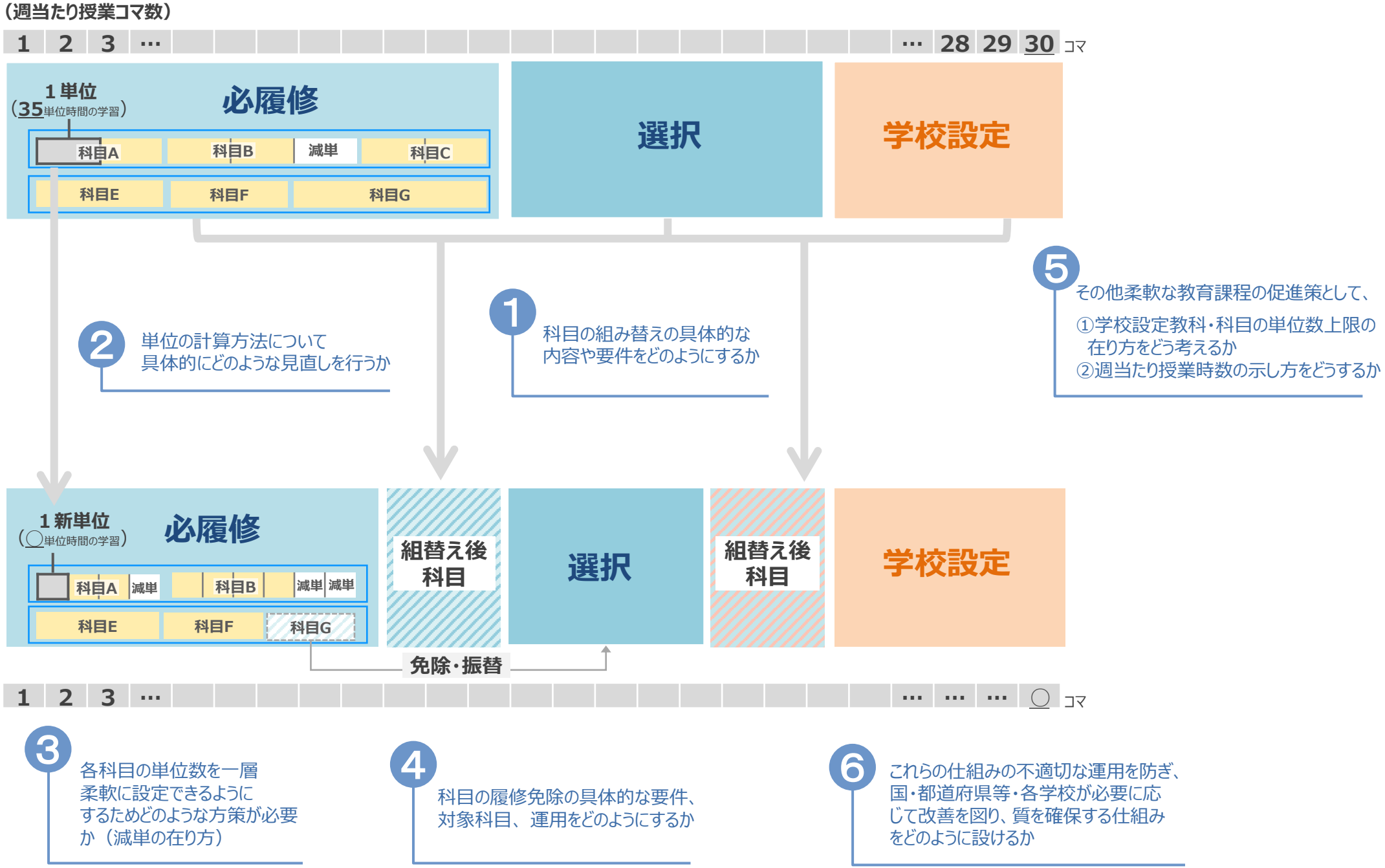
②その他の柔軟な教育課程編成を促す方策

- **週当たり授業時数の標準**（週30コマ）の示し方

各項目の検討の方向性

高等学校の教育課程の柔軟化に関し検討が必要な事項の全体像

補足イメージ①



検討の前提

①多様性・共通性の双方を重視しつつ特色化・魅力化を推進する視点

- 高等学校は、義務教育の基礎の上に、生徒の進路等に応じて高度な普通教育・専門教育を実施するという目的を持つ。

- こうした目的を踏まえ、これまで全ての生徒が共通して学ぶ必履修科目と、生徒が興味・関心や進路希望に学ぶ選択科目を設けるとともに、「学校設定教科・科目」の開設や「学校外の学修の単位認定」を広く認めるなど、各学校の創意工夫を凝らした教育課程編成や生徒の多様な学習成果を認める仕組も整えてきた。

- 今回の検討においては、新たな時代に相応しい多様性と共通性のバランスを図りつつ、こうした教育課程上の創意工夫の幅を一層拡充し、特色化・魅力化の可能性を最大限追求する必要がある。

②多様な生徒一人一人に応じる視点

- 少子化に伴い統廃合が進む中、多くの高等学校において、在籍する生徒の多様性が増しており、学力水準や進路希望も多様になっている。こうした中、現行の仕組みの中では、生徒の多様なニーズに応じたきめ細かな対応が難しくなっている。

- 多様な子供一人一人がキャリアや進路に応じて科目を選択しながら主体的に学ぶ中で、個性・特性に応じた「好き」を見つけ、「得意」を伸ばすことに繋がる柔軟な教育課程の在り方が一層求められている。

③学校教育を通じて社会変化を牽引する人材育成を進める視点

- 生成AIが牽引する社会の急速なデジタル化、生産年齢人口の減少、地方の過疎化等が同時並行的に進む中、これまでの進路動向・人材供給傾向が続けば、地域のエッセンシャルワーカーやイノベーションを牽引する専門的技術者が不足し、定型的な業務を担う事務職は余剰となるなど、大規模な「労働力需給ギャップ」も予測されている。
（P30参照）

- こうした状況を踏まえ、各高等学校及び設置者においては、これまでの社会システムの継続を所与の前提とするのではなく、近未来の労働市場や社会の在り方も見据えつつ、学校や地域の特性を活かして探究的・実践的な学習内容を充実させるなど、教育課程を大胆に改革していくことが求められている。

- こうした視点からの学校改革は、学校教育を「起点」として、社会課題の解決や社会経済の発展等につながる動きを生み出し、同時に生徒の自己実現に繋がるものとして丁寧にデザインされることにより、①・②とも相補的なものになると考えられる（よりよい学校教育を通じてより良い社会への移行を図ることができる）。

- そうした各学校の大胆な改革を支援するため、文部科学省では「高校教育改革に関する基本方針（グランドデザイン）」の策定や、「高等学校教育改革促進基金」の創設などに取り組んでいるところ。これらの施策を最大限活用しつつ、各学校が特色ある教育課程を最大の「強み」として捉え、「攻め」の教育課程編成ができるよう、学習指導要領等を通じて学校を後押しする基盤を整えることが重要。
（P31～33参照）

- これらの前提を踏まえつつ、研究開発学校・教育課程特例校、スーパーサイエンスハイスクール（SSH）、ワールドワイドラーニング（WWL）等を通じた様々な教育課程の工夫の実践の蓄積や、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、グラデュエーション・ポリシーに基づく学校の特色化・魅力化を図るこれまでの学校改革の努力を土台として、それらをさらに実質化・発展させるための仕組みを具体的に検討する。

1 科目の柔軟な組み替えの具体的な内容・要件

（検討事項）

- 企画特別部会の論点整理においては、各学校が生徒の実態等に応じた柔軟な教育課程編成を可能とするため、必履修を含む科目の履修の一部又は全部を、一定の要件の下、同一教科の他科目や学校設定科目等で取り扱うことを可能とする方向性を示した。

- この点については、どういった要件の下、何を可能とするか具体的に検討が必要。

（科目の柔軟な組み替えで可能とする具体的な内容）

- 現在、高等学校の教科・科目は概ね以下のような類型となっている。
①各学科に共通する各教科・科目及び総合的な探究の時間（いわゆる共通教科・科目等）
②主として専門学科において開設される各教科・科目（いわゆる専門教科・科目）
③学校設定教科・科目

共通教科等				専門教科		学校設定教科
必履修科目	選択科目	学校設定科目	総合的な探究の時間	科目	学校設定科目	科目

- 各教科・科目については、原則として科目間での内容の移行・入れ替えは認められていない。一方で、教育課程特例校制度等では、内容を全て扱うことなどを前提に、複数科目間での内容の移行・入れ替えを認めており、共通教科等・専門教科・学校設定教科のいずれの教科・科目間の移行・入れ替えにも制限を設けていない。

- こうした現行制度を踏まえ、教育課程特例校のほか、研究開発学校と同様の教育課程の特例を認めているSSH、WWL事業の採択校では、

【必履修＋必履修】、【必履修＋選択】、【総探＋必履修】、【専門＋専門】

など、様々な組み合わせで教科・科目の内容の組み替えを行うとともに、各学校の教育課程の趣旨・目的に即した学校設定教科・科目を設ける等の取組が行われている。
（P34～40参照）

- こうした現行の特例制度における多様な実践の蓄積も踏まえ、**いずれの科目の類型間の組み合わせであっても、一定の要件の下、各学校の判断**において、
「各科目内容の一部または全部について他科目への移行・統合」
を可能とすることについてどのように考えるか。

- これにより、各学校が生徒の実態に応じて、例えば下記のような多様な取組の展開が期待できるのではないか。

•同一教科内の必履修科目や選択科目を一体化した科目を作り、学習内容の重複を避け余白を生み出しつつ、探究的な学びを充実
（例）物理基礎・化学基礎・生物基礎・地学基礎を組み合わせ、「理科基礎」
化学基礎と化学を組み合わせ、「化学総合」 など

•複数教科に属する科目を組み合わせて一体的に取り扱う科目を作り、より実社会・実生活における実践的な課題解決に繋がる学びを充実
（例）論理国語の一部と理数探究を組み合わせ、「アカデミック・プレゼンテーション」など

•学校の特色を活かした学校設定教科・科目と、共通教科・専門教科の内容を組み合わせることで、学校が目指す資質・能力の育成を一層充実
（例）公共にグローバルの観点からの趣旨・内容を強化し、「グローバル公共」など

•学び直し科目と必履修科目を組み合わせて、生徒の基礎学力保障の取組を充実
（例）数学Ⅰに義務教育段階の学び直しを加え、「数学基礎」など

1 科目の柔軟な組み替えの具体的な内容・要件等

（要件の在り方）

- 一方、高等学校学習指導要領に示す各教科・科目等の内容は、これからの社会で求められる資質・能力を効果的に育成できるよう系統性に配慮して設定されるものであり、それらの柔軟な組み替えを認めていくに当たっては、一定の要件が必要ではないか。

- 具体的には、以下の要件を設定することについてどのように考えるか。（単位数の取扱いについてはP21で検討）また、こうした要件を踏まえ、具体的にどのような科目設定は許容されないか等については、今後の各教科等WGの議論も踏まえつつ検討し、解説やQA等で整理して示すべきではないか。

（科目設定の趣旨に関わるもの）

要件① 組み替え後の科目の実施により、元の教科・科目の目標の趣旨を損なわないこと

学習指導要領で定める各科目それぞれに、当該科目として創設している趣旨・目的がある中で、科目から一部の内容を取り出し他科目に移行し分散して指導することで、当該科目の目標の趣旨を損ねる結果となることは避ける必要があるのではないか。具体的には、例えば歴史総合は、近現代に関わる世界とその中の日本を広く相互的な視野から捉えること等を科目の目標としており、これを日本史と世界史に分割して指導することは歴史総合の目標の達成が困難となると考えられる。

（質の確保に関わるもの）

要件② 組み替え後の科目の実施を含む教育課程全体として、組み替え前と比較して同様の成果が期待されること

現在においても、同様の成果が認められる場合には、
・外国の高等学校における履修をもって必履修教科・科目等の履修に替える
・専門教科・科目の履修をもって必履修教科・科目等の履修に替える
・理数探究基礎または理数探究の履修をもって総合的な探究の時間の履修に替える
こと等を可能としているところ。こうした点も踏まえ、元の科目の履修と同様の成果が期待できることを求めることが必要ではないか。

（説明責任に関するもの）

要件③ カリキュラム・ポリシーとの関連において、変更部分の趣旨・内容を公表して明らかにし、生徒・保護者等に説明すること

生徒が入学先を決定するに当たっては、当該学校が目指すカリキュラム・ポリシーとの関係において、科目の柔軟な組み替えの内容や趣旨が明確となっていることが必要であるとともに、カリキュラム編成の透明性を高めることで、不適切な取扱があった場合に速やかに是正を図ることができる基盤を整える必要があるのではないか。

（組み替える場合を含めた内容の取扱い方）

- 企画特別部会の論点整理においては、科目の柔軟な組み替えを行う場合の元の科目の内容の取扱い方として、
「元の科目の内容が適切に取り扱われていることとするか」
「基礎的・基本的な事項に重点を置くなど内容を選択可能とするか」
についても検討すべきと示されている。

- この点、現行制度でも、特に必要がある場合には、各教科・科目の目標の趣旨を損なわない範囲で、各教科・科目の内容について、基礎的・基本的な事項に重点を置くなど選択して取り扱うことを可能としている。 （P41参照）

- この趣旨は、義務教育に比べ高等学校は学校によって生徒の実態が大きく異なることから、生徒の多様な実態を踏まえた内容の取り扱いの工夫を認めるものであり、教科・科目の柔軟な組み替えを行う場合であってもその必要性は変わらない。そのため、科目の柔軟な組み替えを行う場合、**原則としては元の科目の内容が教育課程全体で適切に取り扱われることが前提**となるが、その上で従前同様、**生徒の実態を踏まえ特に必要がある場合は、「基礎的・基本的な事項に重点を置くなど内容を選択して扱うことが可能」**としてはどうか。

- さらに、企画特別部会においては、科目の目標の趣旨を損なわない範囲で内容を選択的に取り扱う際、「基礎的・基本的な」事項に重点を置く場合ばかりではなく、「探究的・発展的」な事項に重点を置いて選択的に取り扱う場合も考えられる旨の議論もあった。

- 今回の高等学校の単位制の柔軟化は、子供一人一人の多様性に応じるとともに、未来の社会や労働市場の在り方も見据えた改革を支えるものであることを踏まえ、**「発展的・探究的な」事項に重点を置いて各科目の内容について選択的に取り扱うことも可能とする**方向で検討してはどうか。なお、この際、大学入試対策に過度に傾倒した運用を防ぐ観点から留意が必要。
（例：世界史探究でE(4)地球世界の課題の探究に重点を置く、英語コミュニケーションⅢで「社会的な話題」に重点を置くなど）

1 科目の柔軟な組み替えの具体的な内容・要件等

「組替え後科目」の性質の在り方

- **「各科目内容の一部または全部について他科目への移行・統合」**を可能とした場合、内容を受け取る移行・統合先の科目及び内容を減らす移行元となる科目（以下「組替え後科目」という。）について、どのような性質の科目とするかが論点となる。

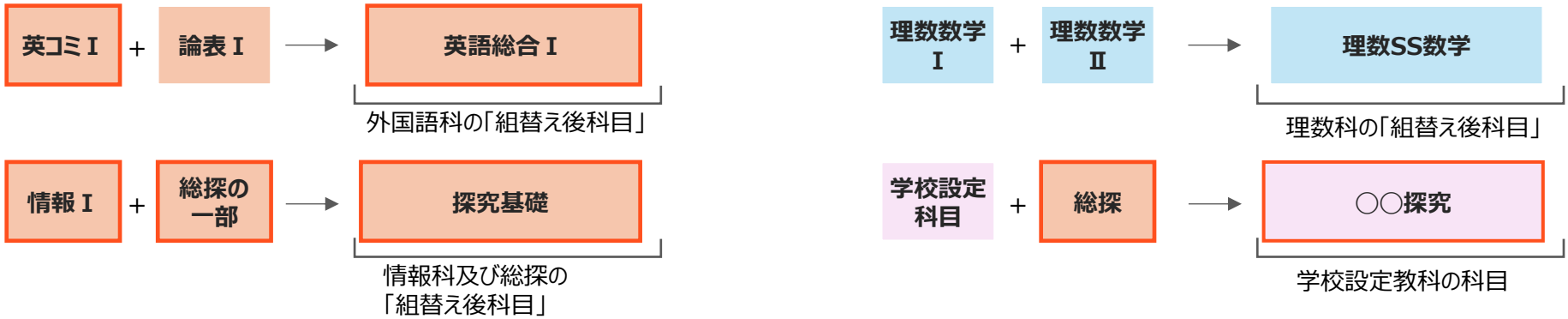
- 組替え後科目について、全て学校設定教科・科目として取り扱うことも考えられるが、その場合、組替え後科目が全て学習指導要領に定めのある共通教科・専門教科に属する科目（総合的な探究の時間を含む。以下「既存教科・科目」という。）の内容で構成されるものであったとしても学校設定教科・科目として取り扱うこととなる。そうすると、以下の課題も生じる。
  - ✓ 学校設定教科・科目は卒業に必要な単位数に含められる上限（現行制度では20単位）が定められており、既存教科・科目の内容の組み替えを行った場合、その分学校が特色を活かして設定できる学校設定教科・科目の単位数が少なくなる
  - ✓ 現行の教育課程特例校制度では、既存教科・科目の組み替えについて単位数の上限を設けていないにもかかわらず、組替え後科目について上限設定が存在することとなる

- また、義務教育段階における調整授業時数制度の検討においては、既存教科の組み替えによる新たな教科の創設（教育課程特例校制度で可能としている取組の一般化）については時数の上限を設けない一方、学習指導要領に定めのない事項について新たな教科を創設する場合や裁量的な時間を活用する場合は、一定の時数の上限を設けることとしており、そのこととのバランスを考慮する必要がある。

- こうしたことを踏まえ、**既存教科・科目の内容のみで構成される組替え後科目については、学校設定教科・科目とは区別して、「組替え後科目」等と呼称し、その単位数上限は設けない**こととするとともに、**組替え後科目が学校設定教科・科目の内容を含む場合のみ、学校設定教科・科目として取り扱う**こととしてはどうか。

- なお、**組替え後科目が必履修教科・科目を含む場合**であれば、当該**科目は必履修として取り扱う**こととしてはどうか。

（現行の特例校での事例等を踏まえた具体的な適用例） ※赤枠は必履修であることを示す



② 単位の計算方法の見直し

（単位計算の方法の見直し）

- 高等学校は単位制を採用しており、**50分の授業を１単位時間（コマ）とし、35コマの授業をもって１単位として計算することを標準**とし、これに基づいて各教科等の履修単位数を決定したり、修得単位の認定を行う仕組みとなっている。

- こうした仕組みは、生徒の多様な科目選択が可能な高等学校において、卒業に必要な履修科目の組み合わせや学習量の計算が煩雑となるのを避け、学校としても教育課程編成が容易となるというメリットもある一方、以下のような課題もある。
  - ✓ 各科目についてきめ細かな学習時間の調整ができない
  - ✓ 35コマ未満のコンパクトな学習内容は単位として認定できない
  - ✓ 学期ごとに柔軟に科目の履修選択を認めるといったことは難しい

- こうした課題は、①で検討したような科目の柔軟な組み替えを可能としたり、生徒の多様なニーズに応じた丁寧な学習量調整を行うことができるようにしていくことを可能としていくに当たっては、大きな課題となりうる。こうしたことなどを踏まえ、企画特別部会では、１単位を細分化（半期での学習をもって１単位と認定。卒業に必要な単位は74単位から148単位となる。）する方針を示したところ。

- その際、現在は35コマの授業をもって１単位として計算しているところ、単位を細分化する場合に１単位をどのように計算するかが課題となる。(具体的には、１単位に必要な単位授業時間を17コマとするのか18コマとするのか)

- この点、高等学校は、高等学校入試への対応が必要なことや、高３の大学入試のために、実質的に授業ができない日もあり、授業日数が義務教育段階よりやや少ない一方、多くの週当たりコマ数を実施している実態に留意が必要。そうした構造の中で、学校行事や祝日等により各教科等の授業が実施できなかった場合に、振替や追加の授業等により年間で35コマの確保に困難が生じやすい実態もある。

- こうした中で、１単位を18コマで計算し、実質的に単位認定に必要な授業時間数が1コマ増加することは、現場の実態と乖離し、運用が困難となる恐れがある。したがって、今般1単位の計算方法を細分化するに当たっては、**50分×17コマの授業をもって1単位とすることを標準**としてはどうか。

※以後便宜的に、現行の単位計算によるものを○単位、細分化された新たな単位計算によるものを○新単位と記載。

- なお、その場合、現在1年間で35単位時間で指導する内容を**34単位時間を標準として指導することとなるが、このことも踏まえた教科用図書の分量**となるよう、**義務教育段階と同様に教科用図書の精選**等を図っていく必要があるのではないか。

（３学期制との関係）

- 企画特別部会の論点整理以後、今回の１単位の計算方法の細分化については、（１単位：週１コマ×半期）との記載があったことも踏まえ、２学期制への移行を前提とした仕組みとなるのではないかとの声も聞かれたところ。

- この点について、２学期制を採用している場合は、前期・後期それぞれの授業時間と単位認定に必要な授業時間（1単位17コマ）を揃えやすく、通年のみならず、前期・後期それぞれで柔軟に科目選択の機会を提供することがしやくなるなどのメリットはある。

- しかしながら、新単位による履修単位数を２の倍数とすることにより、従前と同様の単位数で便宜上運用することも可能であり、３学期制の場合のデメリットとなるものではない。加えて、3学期制である場合でも２週に１度の授業を設ける等により、新単位を活用した科目設定も可能でもあり、２学期制への移行を前提としたものではないことに留意が必要。

（単位授業時間の柔軟な設定との関係）

- 高等学校が単位授業時間の柔軟な見直しを行いたいと考えた場合、例えば50分授業で45分授業にして同じ授業コマ数とすると、4単位の科目は10%程度授業時数が減少する（結果3.6単位分の学習となる）ところ、端数を切り捨てて３単位分の認定となり、取りこぼしが生じるため、広がりを欠いた。この点、新単位制度は、きめ細かな単位認定が可能となる（例えば、上記の例であれば8新単位が授業時間見直しにより7.2新単位分の学習となり、それを7新単位で認定）ことから、単位授業時間の柔軟な設定を容易にする効果も見込めるため、そうした運用例も示していくことが考えられるのではないか。

③ 各科目の単位数の一層柔軟な設定

（共通教科・科目の単位数）

- 現行学習指導要領では、共通教科・科目及び総合的な探究の時間について標準単位数を定めるとともに、標準より増加して履修単位を設定する場合（増単）や、標準より減じて履修単位を設定する場合（減単）の条件を解説において整理している。 （P42参照）

	増単	減単
必履修教科・科目	増単できる場合の例示 ・基礎的な学習内容の定着 ・理解が難しい科目の十分な習得 ・特定の技能等の反復・習熟	○原則減単できない ○いずれの条件も満たす場合のみ減単可能 ・短い時数で科目の目標を実現可能 ・生徒の実態及び専門学科の特色等を考慮し特に必要がある場合 ○標準単位数が２単位である場合は減単不可
それ以外		○原則減単できない ○以下のいずれかの場合のみ減単可能 ・短い時数で教科・科目の目標を実現可能 ・教科・科目の特質から一部の内容項目を取り上げることも可能である旨規定されており、実態に応じやむを得ない場合

- 今回、義務教育段階については、調整授業時数制度を導入し、標準授業時数から一定の割合で減じて授業時数を設定できることとする方向で検討が進んでいる（減ずることで35コマ未満となる教科を除く）。

- 義務教育段階においてこうした検討が進んでいる中、高等学校についても、①で議論した科目の内容の柔軟な組み替えや、②で検討した単位数の計算方法の見直しを実効性あるものとしていくためには、より一層生徒の実態や各学校の教育課程編成のねらい等に応じて柔軟に学習時間を調整できる仕組みとしていく必要があるのではないか。

- この点について企画特別部会の論点整理においては、「複数科目を一体的に指導する場合、履修単位数を標準より減らすことをも可能とすべき」としているが、組替え後科目を含め、各科目の履修単位数の調整の在り方をどうするか課題となる。

（減単に関する基本的な考え方の見直し）

- 標準単位数は、当該科目の目標を達成し、学習指導要領の内容を無理なく指導するのに適切な時間として設定しているものであり、引き続き、**標準の通りに履修単位を設定することを原則とすることに一定の意義があると考えられる**。

- 一方、生徒の多様な実態や、学校の教育課程編成のねらいに応じた様々な教育活動を実現し、教育課程全体として生徒の資質・能力を効果的に育成するために必要であると考えられる場合は、カリキュラム・マネジメントの一環として共通教科の時数を減じ、必要な教育活動を実施するための余白を創出することができるようにすることは意義が大きい。

- したがって、**減単の基本的な考え方として「原則不可」とすることを改め、生徒の実態及び教育課程全体を通じた資質・能力の育成に資すると認められる場合は、一定の限度の下で可能であるという考え方を基本**としてはどうか。

（２単位の必履修科目の減単について）

- 現在必履修科目については、標準単位数が２単位である場合は単位数を減じることはできないとしているが、これは２単位から単位数を減じた場合１単位となってしまい、半分の時数で目標の実現を図ることは困難と考えてきたことによる。

- 一方、今回単位の計算方法の見直しによって、２単位科目については４新単位となり、例えば３新単位に減単すると授業時数としては25%の減となる。現在、特に必要がある場合は３単位の科目を２単位に減単する（約33%減）ことを可能としている中にあって、25%の減を不可とする理由に乏しいことから、**現在減単を不可としている標準が２単位の必履修科目についても、１新単位の範囲内で減単を認める**こととしてはどうか。

- しかし、例えば、大学入試に課されない教科が削減され、普通教育としての教育課程のバランスが確保できなくなるといったことを避ける必要がある。このため、それぞれの「教科」について教科目標を達成する必要最低限の時数は確保できるよう、**各必履修「教科」に係る科目の履修単位数の合計が３新単位以下となる減単は不可**としてはどうか。（現行単位を前提にすれば、公共、芸術（音楽Ⅰor美術Ⅰor工芸Ⅰor書道Ⅰ）、情報Ⅰ、家庭基礎が減単不可）

- こうした考え方を基本とした上で、**各教科等WGにおける科目構成の在り方や、標準単位数の議論の結果も踏まえ、各科目について減単可能な上限を定める**こととしてはどうか。

- なお、一方組替え後科目の内訳に着目すると、実態上どの時間が必履修科目相当で、どの時間がそれ以外の科目相当か明確な区別が難しいことが想定され、一定の考え方を示す必要がある。このため、組換え前の科目の「減単可能な上限」の考え方を踏まえて、「組替え後科目」の必要単位数を設定すべきではないか。
（例えば、生物基礎と生物を組み合わせて組み替え後科目とした場合、生物基礎で３新単位分＋生物で６新単位分などそれぞれの科目で設定可能な範囲で設定し、その合計で組み替え後科目の単位を設定することが想定される。（この場合９新単位））

4 科目の履修免除・振替の対象科目、具体的な要件・運用

（検討の前提）

- 企画特別部会の論点整理では、「入学時点で高度な外国語の運用能力を有していることが外部試験で明らかな場合など、社会的信頼性が確立している基準により、特定の必履修教科・科目について既にその内容を十分に修得していると判断できる生徒が在籍する場合には、一定の要件の下、各学校や教育委員会の判断により、当該教科・科目の履修を免除可能とする仕組みを整えるべき」とされており、履修免除した場合の対応として、以下の方向性が示されているところ。

> 履修を免除する場合、別の学習をもって当該科目の履修に替えることとする方向で検討すべき。その際、例えば以下の例など履修の振り替え先について整理すべき
> - 当該科目の属する教科の上位科目
> - 学校設定科目
> - 学校外学修の単位認定の履修に替えることを認めてはどうか

（例えばCEFRB2相当の生徒は英語コミュⅠを免除し英コミュⅢや学校設定科目の履修を可能とする、CEFRC1以上の生徒は大学の講義等の単位認定で替えるなど）

- こうしたことを踏まえつつ、制度の在り方について更なる具体化の検討が必要となる。

（必履修科目の履修免除の要件）

- 現在高等学校では、多様な学校外学修の成果を認める一環で、学教法施行規則第98条第2号に基づき、在学中に外部検定等の「知識及び技能に関する審査（以下「技能審査」という。）」を受けた場合の学修成果を単位認定可能(36単位まで)。 （P43～44参照）
- 一方、各教科・科目が育成を目指す資質・能力は「知識及び技能」のみならず「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」を含むため、特に「知識及び技能」以外の資質・能力については外部試験の結果のみをもって育成状況を証することが難しい側面もある。
- 同様に、今回の履修免除・振替の仕組みについても、特定の外部試験の合格が、相当する必履修科目（以下「免除科目」という。）が育成を目指す資質・能力の全体を担保することを証することは困難であるという前提で、検討する必要がある。
- 以上を踏まえれば、外部試験はあくまで免除科目の資質・能力を部分的に証するものであるものの、その活用により、当該科目が属する教科全体の目標を効果的に実現するとともに、対象生徒の資質・能力を教育課程全体で豊かに育む観点から免除科目及び振替え先の科目等（以下「振替科目等」という。）の設定をすべきであり、こうした観点からバランスのある制度設計が必要。こうした視点から、今般の履修免除・振替については次の３つの要件をいずれも満たす場合に対象としてはどうか。
- その際、もとより履修免除・振替を可能とするのは、免除科目の資質・能力を十分に上回る水準で身に付けている場合には、他の選択肢を当該生徒に提供できるようにすることが有意義であるためであり、単に相当する資質・能力を身に付けていれば自動的に免除・振替を可能とすることを目的とするものではないことに留意する必要があるのではないか。

【科目の履修免除の要件】

① 高等学校教育との関連において社会的信頼性が確立している外部試験の合格により、免除科目の知識及び技能が概ね習得されていると判断し得ること **（外部試験の性質の観点）**

② 免除科目において育成を目指す資質・能力全体について、振替科目等の履修によって、当該教科の目標の達成に向けて発展的に育成可能であり、総合的な代替性が認められること **（免除科目と振替科目の代替性の観点）**

③ 当該生徒の実態や希望を踏まえ、必履修科目を選択科目等の履修に振り替える方が、資質・能力の育成の観点で大きく上回る成果が期待できること **（資質能力の育成における比較優位の観点）**

（要件を踏まえた具体的な運用）

【対象となる免除科目・外部試験の在り方】

- 以上の要件を踏まえた場合、まず、具体的にどの外部試験によりどの科目を対象としうるかを示す必要がある。
- その際の基本的な考え方として、本制度は必履修科目の履修を免除するという高等学校教育の共通性に関わる新たな仕組みであることから、制度の悪用・濫用を防ぎつつ慎重に制度設計を行う必要がある。そのため、これまでに学校現場で十分な活用実績があり、他の教育制度との関係で既に位置づけがあるなど、当面、十分な合理性が認められるものに限ってスタートすることが適当ではないか。
- この点、要件①の「社会的信頼性が確立している外部試験の合格により、免除科目の知識及び技能が概ね習得されていると判断し得る」という視点を踏まえると、まず英語の外部試験の活用が考えられる。英語に関しては、国際的に通用する英語運用能力に関する尺度であるCEFRに対応した外部試験等が複数あり、文部科学省としてCEFRレベルを外国語教育の目標値ともしていることも踏まえると、複数の外部試験が該当すると考えられる状況にある。
- また、数学についても、年間30万人程度が受験するなど社会に広く普及し、各高等学校が積極的な受験を通じて学力向上の契機としている外部試験が存在している状況にある。

4 科目の履修免除の対象科目、具体的な要件・運用

- また、英語・数学については、こうした社会的信頼性と十分な実績を有する外部試験が存在するのみならず、これらの外部試験は、高卒認定試験の試験科目免除の対象として組み入れられているなど、高等学校における資質・能力の育成との関係が一定程度認められている状況にある。（P45参照）

※高卒認定試験は大学・短大・専門学校の受験資格を与えるに足る水準の学力を認定する制度である。一方、今般検討している制度は、必履修科目を免除し、より発展的な科目等への振替を認めようとするものであり、趣旨が大きく異なる。このため、対象とすべき外部試験の種類や、免除に必要な級の水準等については、高卒認定試験をそのまま適用することは適当でなく、別途慎重な検討が必要であることに留意。

- また要件②の「免除科目において育成を目指す資質・能力全体について、振替科目等の履修によって、当該教科の目標の達成に向けて発展的に育成可能であり、総合的な代替性が認められる」かという視点においても、英語と数学については、教科の性質上、選択科目やその内容を含む学校設定教科・科目等の履修の中で、必要に応じて必履修科目の理解を補いつつ、発展的に目標の達成に向けて指導を行っていくことが可能と考えられ、①や③の要件を満たす状況であれば、総合的に代替性が認められる。

※例：英コミⅠと英コミⅡ・Ⅲなどの選択科目は取り扱う内容のほとんどは共通しており目標の水準で差を設けているため、選択科目中で英コミⅠの内容も含め発展的に指導することも可能であるし、数学Ⅱにおいても例えば微分・積分の学習の中で数学Ⅰにおける二次関数に関連する資質・能力を含め発展的に指導することが可能

- これらの視点を総合的に鑑みて、まずは外国語と数学の必履修科目について、外部試験を活用した免除・振替の制度運用を開始していくことを念頭に検討を進めることとし、**具体的な外部試験の種類や、履修免除を認める際に必要な級の水準、振替科目等**（上位科目以外の学校設定科目や学校外学修のイメージを含む）**については、外国語WG及び算数・数学WGにおいて具体的な議論を進め、解説等で具体的に定める**こととしてはどうか。

- なお、今回の免除の仕組みは、主に入学前に、既に免除科目が目指す資質・能力を大きく上回る水準で身に付けている生徒を念頭に置いたものであるが、不登校や病気等何らかの事情で学校に来ることが一時的に困難となり、必履修科目の単位を取得できなかった生徒など、入学後に外部試験等による必履修科目の代替を希望するケースも一定数存在すると考えられる。今後の具体的な外部試験の種類や、履修免除を認める際に必要な級の水準等の検討に当たっては、こうしたケースの存在も踏まえ検討すべきではないか。

【必履修科目を免除した場合の振替科目等の在り方】

- 要件を満たし、必履修科目を免除することが適当であると認められる場合、企画特別部会の論点整理では、振替え先の学習として、以下の３つを挙げている。
  - 当該科目の属する教科の上位科目
  - 学校設定科目
  - 学校外学修の単位認定の履修

- 今般検討した要件②に鑑みると、**上記のうち学校設定科目及び学校外学修の単位認定に振り替える場合についても、当該免除科目と無関係なもの（英コミⅠを免除し、芸術系教科に振り替える等）ではなく、あくまで必履修科目が属する教科の目標の達成に向けた発展的な学習が可能な内容とすべき**ことに留意する必要があるのではないか。

- その場合の単位数の在り方としては、今般の仕組みは高等学校入学前の学習の成果を認めるものであり、高等学校卒業に必要な学習量を減じさせる趣旨ではないことから、**免除科目の単位数と同じ単位数について、振替科目等で修得する必要がある**のではないか。

5 その他の柔軟化策等

①学校設定教科・科目の単位数

- 企画特別部会の論点整理では、柔軟な教育課程編成を後押しするため、普通教育を主とする学科における「卒業までに修得させる単位数に含められる学校設定科目等に係る修得単位数」を増やすことの適否、増やす場合の上限をどう考えるか（現行は20単位まで）を検討すべきとされているところ。（専門学科においては現在でも上限なし）

- これまで①～③で検討してきた柔軟な単位制度を活用した場合、学校設定教科・科目を用いた科目設定上の工夫が一層進むことが想定される（※）ため、**「卒業までに修得させる単位数に含められる学校設定科目等に係る修得単位数」を増やすこととしてはどうか。**

（※）
・①で検討した単位数の柔軟化を可能とする中では、例えば必履修科目と学校設定科目等を組み合わせて組替え後科目を作るというケースが考えられる。一方で、そうした内容の統合により、組替え後科目の履修単位数が大きくなり、生徒によっては選択の幅が狭くなってしまう場合も考えられるため、現行の選択科目の一部を分割し重点的に履修できるようにしたいというニーズも存在すると考えられる。

（例）近現代を扱う歴史総合を学んだ後、古代・中世史を深めたい生徒に向けて、に日本史探究と重複する部分を含みつつ、特に探究的・発展的に履修させる科目を設ける等

・こうした場合、選択科目の一部を重点的に履修する科目は学校設定教科・科目として取り扱うこととなる（単に選択科目の一部のみを切り出すと、当該科目の目標の趣旨が実現困難になると整理されるため）

・このような生徒の豊かな選択肢の存在を重視した学校設定教科・科目の開設を積極的に行うこととすると、学校設定教科・科目の単位数が多くなることが想定され、本来設定したかった独自の学校設定教科・科目を創設する幅が小さくなることも懸念される。

- その場合、どの程度まで増やすこととするかが課題となるが、「普通教育を主とする」という学科の性質と、学校の多様な教育課程編成上の工夫を可能とするという政策目的のバランスを考えて設定する必要がある。

- 「普通教育を主とする学科」については、普通科の特色化・魅力化を図る観点から多様な学科の設置を認める制度改正を行ってきており、令和４年度からは、以下の４類型で学科の設置が可能となっている。そのうち、新たな創設された３学科については、「その他普通教育を主とする学科」として、学校設定教科・科目の設置等を通じた特色ある教育課程編成を求めている。(P46～47参照)

①普通科
②学際領域学科
③地域社会学科
④その他普通科

「その他普通教育を主とする学科」
・特色に応じた学校設定教科・科目を２単位以上設け、学校設定教科・科目または総探をいずれの年次でも履修（合わせて6単位以上）

（「普通科」における上限について）

- 「普通科」については、普通教育の実施を特にその教育課程の中心に据えた学科であり、必履修教科・科目及び総合的な探究の時間の合計38単位を終えた後、一定の範囲で共通教科・科目の選択科目の履修を進めていくことが前提となる。

- そのため、卒業に必要な単位数（74単位）から必履修教科・科目に必要な38単位を除いた全てを学校設定教科・科目に充てて良いとすることは、かえって「普通科」としての特色を発揮できないことも考えられるため、卒業に必要な単位数の４割程度にあたる28単位を学校設定教科・科目の上限とすることの適否についてどう考えるか。

（「その他普通教育を主とする学科」における上限について）

- 「地域社会学科」等の「その他普通教育を主とする学科」については、普通教育に加え、学校設定教科・科目等の開設・履修により特色ある教育課程編成を求めていることから、必然的に「普通科」と比較して学校設定教科・科目の履修単位数は増えることが想定される。

- その趣旨を踏まえ、「その他普通教育を主とする学科」については卒業に必要な単位数（74単位）から必履修教科・科目に必要な38単位を除いた全て（36単位）を学校設定教科・科目に充てて良いこととすることの適否についてどう考えるか。

（※）現行でも、例えば留学・学校間連携、ボランティア活動等の学校外学修の単位認定については、合わせて36単位までという上限が設定されているほか、国際バカロレア・ディプロマ・プログラムの認定校については、教育課程の特例として、学校設定教科・科目を36単位まで卒業単位に含めることが可能とされている

5 その他の柔軟化策等

①学校設定教科・科目の単位数（続き）

- なお、今般の教科・科目の柔軟な組み替えを可能とする仕組みの創設や、学校設定教科・科目の単位数上限の見直しは、生徒の多様性に応じるとともに、未来の社会や労働市場の在り方も見据えた各高等学校の改革を支えるために行うものであることや、今般「組替え後科目」と「学校設定科目」の概念整理を行ったことも踏まえ、特定の既存教科・科目の内容を一層網羅的に扱うような学校設定教科・科目の開設を促す趣旨ではないことを明確に示していくべきではないか。

- こうした点も含め、今般の学校設定教科・科目の上限拡大に合わせ、学校設定教科・科目の設定が各教育委員会や学校で円滑に行われるよう、設定に当たっての基本的な考え方を示していくことは効果的ではないか。

②週当たり授業時数の標準（30コマ） （P48～49参照）

- 現在、高等学校卒業に必要な単位数は74単位だが、週当たりの授業時数は30単位時間を標準としている規定とも相まって、３年間で90単位以上の履修が一般的となっている。

- 今後、単位制の柔軟化等を通じて、各生徒の多様な実態の違いに応える学習活動や、例えば、本格的な「デュアルシステム」の導入など、学校の特色等を活かした探究的・実践的な学びを充実させていくにあたり、授業を集中的に行う時期と生徒がそれぞれのニーズや探究課題等に応じて主体的に学習することができる余白のある時期のメリハリをつけるなど、年間を通じた柔軟なスケジュール編成も重要となってくることが考えられる。

- こうしたことも踏まえ、企画特別部会の論点整理では、「生徒の学校生活に余白を生み、個々の進路希望や心身の状態などに応じて柔軟な学習や活動ができるようにする観点から、週当たり授業時数の標準（週30コマ）について、示さないこととする方向で検討すべき」とされており、**週当たり授業時数の標準については、示さないこととしてはどうか**。

③授業週数の標準（35週）の在り方 （P50参照）

- 現在高等学校の全日制の授業週数については、「各教科・科目及びホームルーム活動の授業は、年間35週行うことを標準とする」と定めている。今般、義務教育段階においては、学校の授業日数の実態（中学校で平均202日程度）に合わせて年間授業週数を「40週を標準」とする方向で検討しているが、高等学校学校段階の示し方を確認しておく必要がある。

- この点、高等学校については、以下のような状況もあることを踏まえると、標準と実態の大きな乖離があるとは言えず、現在の示し方に妥当性があることから、**引き続き授業週数の標準を35週とすることについてどのように考えるか**。

  - 授業日数が200日未満の全日制高等学校が7割以上であり、学科の特性等によっては180日（36週）以下という場合もあるなど、小中学校よりも総授業日数が少なく（※）、また学校による差が大きい現状
    （※）小中学校ともに200日以下は約３割
  - 高等学校における「35週」の標準の対象は各教科・科目やホームルーム活動の授業を行う日（年間を通じて実施が必要な共通部分）であり、総合的な探究の時間等は含まれていないため、引き続き、義務教育段階よりも少ない週数で設定することが適切

④継続的な事例創出と今後の柔軟な検討

- 義務教育段階における調整授業時数制度の設計に当たっては、授業時数特例制度や研究開発学校等を通じた事例の蓄積があった他、「サキドリ研究校事業」等を通じた積極的な事例創出を通じて、制度開始後の円滑な実施を支えることとしている。（P51～53参照）

- この点高等学校については、令和８年度から研究開発学校制度を用いて単位制の柔軟化に取り組む学校の実践研究を進める予定であるものの、義務教育段階に比べて事例の蓄積が少なく、詳細な制度設計にあたっては、生じうる課題等についても一層研究を進めていく必要がある。

- そのため、研究開発学校における研究状況や、①～④に示した提案を踏まえた現場の声などを踏まえつつ、**必要な要件の在り方や課題への対応等の制度の具体的な設計については、通信制等の課程の違いにより生じうる固有の検討事項を含め、引き続き柔軟に検討**を進めるとともに、高等学校学習指導要領の施行に向けては、義務教育段階の「サキドリ研究校」事業も参考としつつ、何らかの形で各都道府県が事例創出に取り組める仕組みを整えるべきではないか。

⑥ 国・都道府県、各学校による教育課程の質確保のための仕組みの在り方

- ①～④にて検討した単位制の大幅な柔軟化は、多様な生徒一人一人に応じる学習の充実や、これからの社会変化を牽引する各学校の大胆な教育課程編成を支えるものであるが、高等学校教育の質低下を招いたり、大学入試対策に過度に傾倒した運用を防ぐ観点から、国や都道府県（高等学校を設置する市町村を含む）、各高等学校がそれぞれ効果的な取組となるよう積極的な役割を果たすとともに、適切ではない取組の実施を防ぎ、仮にそうした取組があった場合には、改善を図ることができるよう質を確保するための仕組みを設けることが必要。

（1. 文部科学省）

- 研究開発学校や、その研究成果を踏まえた事例創出の取組等を通じて、参照可能な実践事例を幅広く創出し、各教育委員会等に情報提供
- 制度実施後は「教育課程編成・実施状況調査」により制度の活用状況等や実践事例を定期的に把握・公表するとともに、必要な制度の改善等を行う
- 各都道府県・指定都市の指導主事等に向けた研究会・協議会を定期的に開催する中で、好事例・不適切と考えられる事例等について周知
- 上記の状況把握の中で、不適切な運用実態を把握した場合には、都道府県教育委員会や私立学校担当部局等に対し、地教行法等に基づく指導や助言を行い、速やかな改善を図る

（2. 都道府県（私立学校担当の首長部局を含む）、高等学校を設置する市町村）

- 研究開発学校や文部科学省の事例創出の取組の成果、「教育課程編成・実施状況調査」の調査結果、国が開催する研究会・協議会等を踏まえ、質の高い実践が可能となるよう各学校に必要な情報提供
- 各学校に提出を求めている教育課程編成届において、単位制の柔軟化を活用した組替え後科目、学校設定教科・科目等の状況と要件適合性について記載を求める
- 日々の指導・助言や計画訪問等を通じて、管内の高等学校の取組状況に関する実態把握を行い、他自治体での取組等も参考にしつつ、必要に応じて指導・助言や伴走支援を行うとともに、不適切な運用があった場合には速やかに是正を図る（首長部局の場合は、助言等を行うなどにより、速やかな改善を図る）
- 都道府県においては、私立学校に対しては私立学校担当部局を通じ、域内の市町村立高等学校に対しては設置する市町村を通じて、都道府県立学校と同様の情報を展開しつつ、３.に基づいて域内の他設置者の高等学校が公表する教育課程編成の状況についても収集・共有するとともに、各高等学校に公立学校担当向け研修への参加を積極的に促すなど、域内の高等学校における実践の質の向上に取り組む（首長部局は、都道府県教育委員会に助言または援助を求めることができる）

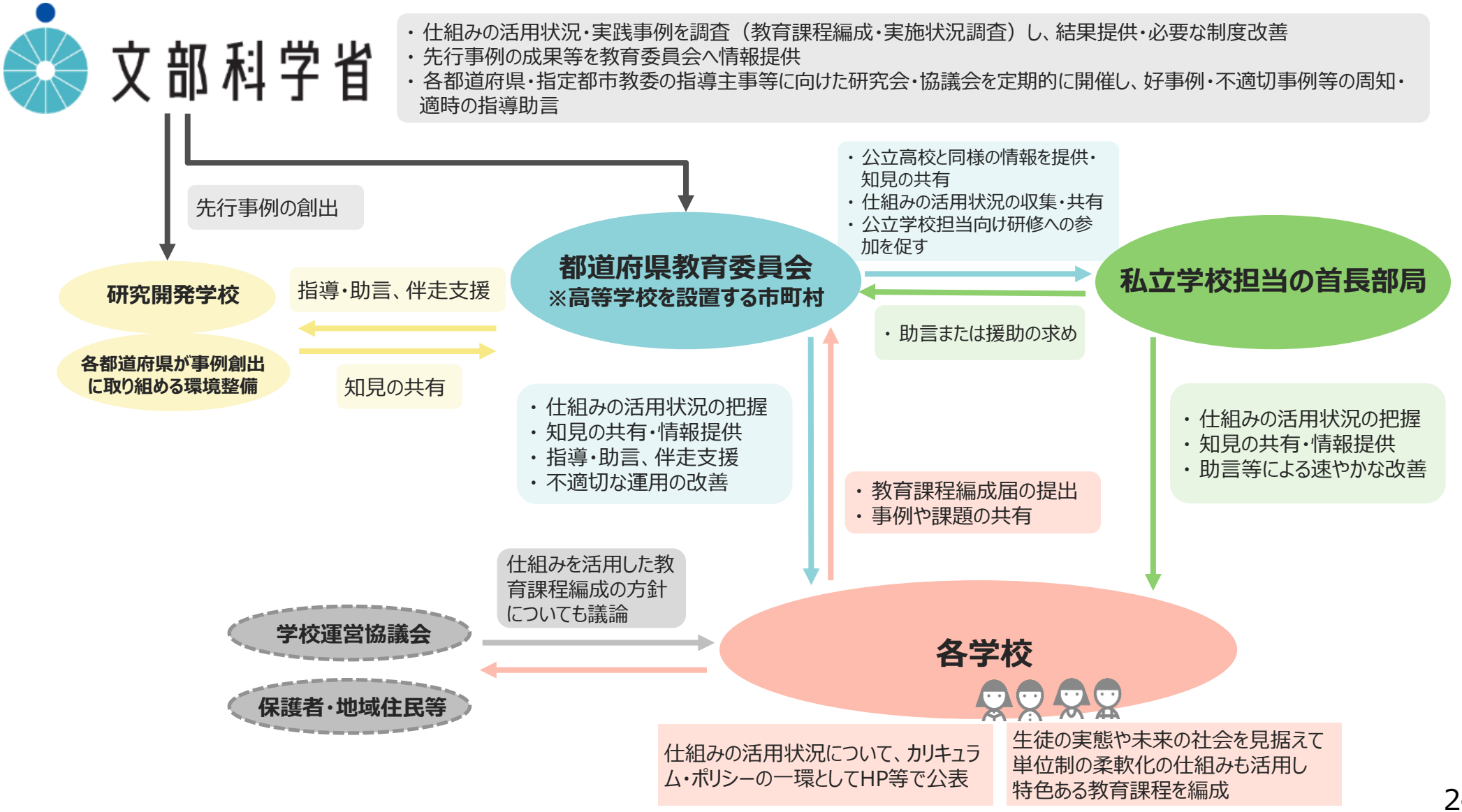
（３. 各学校）

- 今般の単位制の柔軟化の仕組みを活用した教育課程編成の状況等について、カリキュラム・ポリシーの一環としてHPへ公表する
- 学校運営協議会を設置している場合は、教育課程編成の基本的な方針について承認を受けるに際しては、単位制の柔軟化の仕組みを活用した教育課程編成の方針についても議論する

単位制の柔軟化に係る教育課程の質確保のための仕組みの全体像

補足イメージ②

- ①～④にて検討した単位制の大幅な柔軟化は、多様な生徒一人一人に応じる学習の充実や、これからの社会変化を牽引する各学校の大胆な教育課程編成を支えるものであるが、高等学校教育の質低下を招いたり、大学入試対策に過度に傾倒した運用を防ぐ観点から、国や都道府県（高等学校を設置する市町村を含む）、各高等学校がそれぞれ効果的な取組となるよう積極的な役割を果たすとともに、適切ではない取組の実施を防ぎ、仮にそうした取組があった場合には、改善を図ることができるよう質を確保するための仕組みを設けることが必要。



高等学校の教育課程の柔軟化の仕組みの方向性（イメージ）

補足イメージ③

（週当たり授業コマ数）

1 2 3 … … 28 29 30 コマ

1単位（35単位時間の学習）

必履修

科目A | 科目B | 減単 | 科目C

科目E | 科目F | 科目G

選択

学校設定

1 柔軟な組み替えを可能に

- 「各科目内容の一部または全部について他科目への移行・統合」し、科目の柔軟な組み替えを可能に

（具体例）
・理科の基礎系科目を統合
・国語科と探究を組み合わせ
・数学Ⅰと学び直しの学校設定科目を組み合わせ　等

2 1単位の計算

50分×17コマで1単位を標準
（新しい算定による単位を便宜的に「新単位」という）

1新単位（17単位時間の学習）

必履修

科目A | 減単 | 科目B | 減単 | 減単

科目E | 科目F | 科目G

組替え後科目

選択

組替え後科目

学校設定

免除・振替

週当たり授業時数の標準は示さない

コマ

組み替えの要件のポイント

①元の教科・科目の目標の趣旨を損なわない

②教育課程全体として、組み替え前と同様の成果が期待される

③ カリキュラム・ポリシーとの関連で、変更の趣旨・内容を公表し、生徒・保護者等に説明する

科目の内容の取扱い

- 従前同様、生徒の実態を踏まえ特に必要な場合は「基礎的・基本的な」事項に重点を置くなど内容を選択して扱うことが可能
- その上で、「発展的・探究的な」事項に重点を置いた選択的な取り扱いも可能とする

5 学校設定教科・科目の単位数の上限

卒業単位に含められる学校設定科目の単位数上限について
普通科 ⇒ 28単位
その他普通教育を主とする学科⇒36単位
に増加させることの適否を検討

週当たり授業時数

標準を示さない
（現在週当たり30コマが標準）

3 減単の考え方

- 「一定の限度の下で減単可」という考え方が基本
- 現在減単できない標準が2単位の必履修科目についても、1新単位の範囲内で減単を認める
- 各必履修「教科」に係る科目の履修単位数の合計が3新単位以下となる減単は不可
  （公共、芸術（音楽Ⅰor美術Ⅰor工芸Ⅰor書道Ⅰ）、情報Ⅰ、家庭基礎）

4 科目の履修免除の要件のポイント

①社会的信頼性が確立した外部試験により、免除科目の知識・技能の習得が概ね判断可能

②振替科目等の履修により、免除科目の資質・能力を発展的に育成可能で、総合的な代替性がある

③ 生徒の実態・希望を踏まえ、資質・能力の育成に大きく上回る成果が期待できる

履修免除の対象科目

- 外国語・数学を対象に制度運用を開始していくことを念頭に検討
- 具体的な外部試験の種類や、履修免除に必要な級の水準等については、外国語WG及び算数・数学WGにおいて議論

6 必要な改善・質確保のための仕組み

これらの仕組みの不適切な運用を防ぎ、国・都道府県等・各学校が必要に応じて改善を図り、質を確保できるようそれぞれの役割を整理
（補足イメージ②参照）

参考資料

具体的な方向性と論点①

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ３ ８

１．教科・科目の柔軟な組み替え（特例校制度の一般化）

- 必履修を含む科目の履修の一部又は全部を、一定の要件の下、同一教科の他科目や学校設定科目等で取り扱うことを可能とすべき

イメージ例
①必履修科目と関連する選択科目を組み合わせた科目を創設
例）化学基礎と化学を一つの科目として複数年で履修
②選択科目の中で、必履修科目の一部を取り扱う
例）数学Ⅱの中で数学Ⅰの一部の内容を一体的に扱う
③学校設定科目の中で、必履修科目の一部を取り扱う
例）データサイエンスで探究を行う学校設定科目で情報Ⅰの内容を扱う

【上記のように考えた場合の諸論点】

① 「一定の要件」について、例えば、元の科目の目標の趣旨を損なわない範囲内で、基礎的・基本的な事項に重点を置く（※）など内容を選択可能とするかどうか、科目の内容面の取扱いを整理すべき。その際、例えば、探究的な学びに重点を置くなど、一層柔軟な取扱いをする場合の要件も検討すべき

（※）現在でも、特に必要がある場には、目標の趣旨を損なわない範囲内で、各教科・科目の内容に関する事項について、基礎的・基本的な事項に重点を置くなどその内容を適切に選択して指導可能

② 組み替え先科目等の単位数の在り方を検討すべき。その際、複数科目を一体的に指導する場合、履修単位数を標準より減らすことも可能とすべき

③ こうした柔軟な取組を後押しするため「卒業までに修得させる単位数に含められる学校設定科目等に係る修得単位数」を増やすことの適否、増やす場合の上限を検討すべき（現行は20単位まで）

※こうした仕組みを活用した科目を設定する場合には、科目の履修順を柔軟に取り扱うことを可能とする方向で検討

２．標準単位数の細分化による教育課程

- 単位計算を学習量を変えずに細分化（現行の74単位を分割し148単位とする）して、学期ごとの単位認定を容易にし、きめ細かく増単・減単が可能となるよう検討すべき

※ 数学Ⅰを例とする場合、現行制度上、標準単位数が3単位であり、2単位に減単する際には3分の1の刻みでの調整しかできない。細分化した場合には、標準単位数を6単位とした上で、6分の1の刻みで5単位に減単するといった、きめ細かな調整が可能。増単する際にも、7単位といった刻みで調整が可能

３．標準単位数の細分履修の柔軟化

- 生徒の学校生活に余白を生み、個々の進路希望や心身の状態などに応じて柔軟な学習や活動ができるようにする観点から、週当たり授業時数の標準（週30コマ）について、示さないこととする方向で検討すべき

具体的な方向性と論点②

令和７年９月２５日
教育課程企画特別部会
論 点 整 理 Ｐ ３ ９

４．科目の履修を免除する仕組みの創設

- 入学時点で高度な外国語の運用能力を有していることが外部試験で明らかな場合など、社会的信頼性が確立している基準により、特定の必履修教科・科目について既にその内容を十分に修得していると判断できる生徒が在籍する場合には、一定の要件の下、各学校や教育委員会の判断により、当該教科・科目の履修を免除可能とする仕組みを整えるべき

【上記のように考えた場合の諸論点】

① 履修を免除する場合、別の学習をもって当該科目の履修に替えることとする方向で検討すべき。その際、例えば以下の例など履修の振り替え先について整理すべき
  - 当該科目の属する教科の上位科目
  - 学校設定科目
  - 学校外学修の単位認定の履修に替えることを認めてはどうか

（例えばCEFRB2相当の生徒は英語コミュⅠを免除し英コミュⅢや学校設定科目の履修を可能とする、CEFRC1以上の生徒は大学の講義等の単位認定で替えるなど）

② 上記のような例も含め、どの必履修教科・科目でどのような生徒を対象とするかについて、関係団体からのヒアリングも踏まえつつ、学校が過度な負担なく適切な判断ができるよう一定の整理をすべき

③ 習熟度別の学習集団編成や単位制高校における取組例も踏まえつつ、実際に実施する場合の運用上の工夫の在り方を整理をすべき

５．適切な運用を確保するための方策など

- １～４の仕組みにより、多様な高校が柔軟な教育課程編成を進められるようにするに当たり、以下のような例を含め、不適切な運用を防ぐための方策を検討すべき
  - 保護者や児童生徒への説明責任の観点から、スクール・ポリシー（※）への明記を求める
  - 科目の本質的意義に照らして適当と言えない運用（例：歴史総合を日本史・世界史に分割するなど）や、大学入試対策に過度に傾倒した運用を防ぐ都道府県教育委員会等の適切な指導助言
  - 国による教育課程編成状況の把握
  - 研究開発学校等による先行的な事例の創出・展開

（※）高等学校教育の入学選抜時から卒業時までの教育活動を一貫した体系的なものとして構築し、教育活動の継続性を担保するために校長のリーダーシップの下作成する３つの方針
① 育成を目指す資質・能力に関する方針（「グラデュエーション・ポリシー」）
② 教育課程の編成及び実施に関する方針（「カリキュラム・ポリシー」）
③ 入学者の受入れに関する方針（「アドミッション・ポリシー」）

以上１～５の仕組みが相まって、全・定・通の相互乗り入れ、学年による教育課程の区分を設けない単位制高校への移行、高校間での単位互換や地域留学、産業界と連携したカリキュラム開発、高等教育機関と連携した単位認定等が一層実施しやすくなる方向で検討すべき

高等学校共通教科の履修順や単位数（現行制度）

- 高等学校については、学年の区分を設けないことができる（単位制高校）ほか、修業年限を４年としている高等学校（定時制など）もあることから、各教科・科目において学習する年次を原則として示していないが、教科の学習内容の体系性等を踏まえ、科目の履修順等を示している場合がある。
- 教科の系統性を確保する役割を果たす一方、基礎科目を履修しないと発展科目を履修できないことから、入学年次の教育課程が過密になりがちであることや、カリキュラム・マネジメントの自由度を狭めている、学習内容の習熟の早い子供・遅い子供を広く受け止める教育課程編成がしにくいといった課題もある。

高等学校学習指導要領（平成30年告示）第1章　総則
第2款　3(5)　各教科・科目等の内容等の取扱い
イ　第2章以下に示す各教科・科目及び特別活動の内容に掲げる事項の順序は、特に示す場合を除き、指導の順序を示すものではないので、学校においては、その取扱いについて適切な工夫を加えるものとする。

国語科

論理国語 (4)　文学国語 (4)　国語表現 (4)　古典探究 (4)
↑履修後
現代の国語 (2)　言語文化 (2)

地理歴史科

地理探究 (3)　日本史探究 (3)　世界史探究 (3)
↑履修後　↑履修後
地理総合 (2)　歴史総合 (2)

公民科

倫理 (2)　政治・経済 (2)
↑履修後
公共 (2)
公共は入学年次を含め２カ年の内に履修

数学科

数学Ⅲ (3)　数学C (2)
↑履修後
数学Ⅱ (4)　数学B (2)
↑履修後
数学Ⅰ (3)　数学A (2)
並行or履修後

理科

物理 (4)　化学 (4)　生物 (4)　地学 (4)
科学と人間生活 (2)
↑履修後
物理基礎 (2)　化学基礎 (2)　生物基礎 (2)　地学基礎 (2)

保健体育科

体育 (7)～(8)　保健 (2)
体育は各年次継続して履修
保健は入学年次を含め２カ年にわたり履修

外国語科

英コミⅢ (4)　論理・表現Ⅲ (2)
↑履修後　↑履修後
英コミⅡ (4)　論理・表現Ⅱ (2)
↑履修後　↑履修後
英コミⅠ (3)　論理・表現Ⅰ (2)

芸術科

音楽Ⅲ (2)　美術Ⅲ (2)　工芸Ⅲ (2)　書道Ⅲ (2)
↑履修後
音楽Ⅱ (2)　美術Ⅱ (2)　工芸Ⅱ (2)　書道Ⅱ (2)
↑履修後
音楽Ⅰ (2)　美術Ⅰ (2)　工芸Ⅰ (2)　書道Ⅰ (2)

家庭科

家庭基礎 (2)
同一年次で履修。その際、入学年次を含め２カ年の内に履修。

家庭総合 (4)
複数年次で分割履修する場合は連続する２か年とし、内容C(消費生活)は入学年次を含め２カ年の内に履修。

情報科

情報Ⅱ (2)
↑履修後
情報Ⅰ (2)
各科目は同一年次で履修

理数科

理数探究基礎 (1)　理数探究 (2)～(5)

総合的な探究の時間

総合的な探究の時間 (3)～(6)

…共通必履修
…選択必履修
…標準単位数

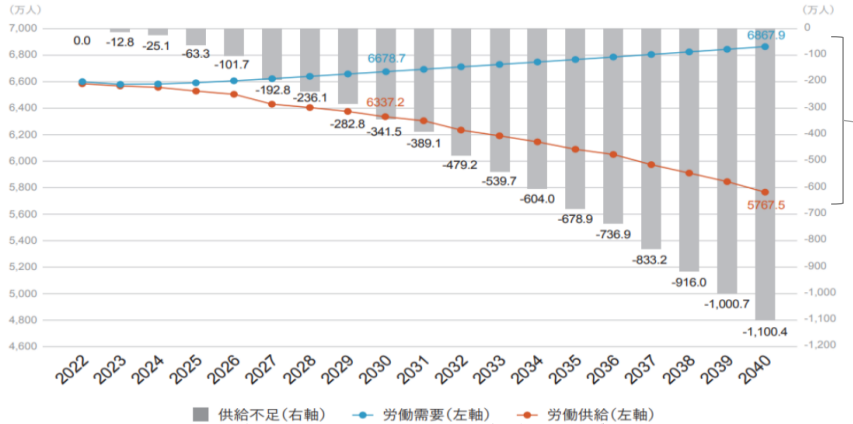
※このほか特別活動の実施が必要（単位認定の対象ではない）

少子化×AI時代を生き抜くためのDX人材育成の重要性

- 深刻な少子化等により、**2040年には生産年齢人口が約1,100万人不足**するとの予測がある。また生成AI・ロボットによる自動化等の影響で、**事務、販売、サービスなどの従事者に約300万人の余剰**が生じる一方、**専門的・技術的職業のうちAI・ロボット等の活用を担う人材が約326万人不足する**という**ミスマッチの可能性**が指摘されている
- また、現場人材が就業人口の約６割(※1)を占める我が国においては、労働生産性の向上に資する**アドバンスト・エッセンシャルワーカーや、イノベーションを創出する人材の育成**を図ることが不可欠(※2)。**すべての子供たちの情報活用能力の抜本的向上**を図ることが、地方経済の維持・担い手不足の解消を含めた、**我が国の持続的成長を支えるための打ち手**となるのではないか

※１　新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2025年改訂版（令和７年６月13日）
※２　※１中で策定された「産業人材育成プラン」等において、アドバンスト・エッセンシャルワーカーの育成が我が国の政策課題であることが明記されている

１．労働需給シミュレーション

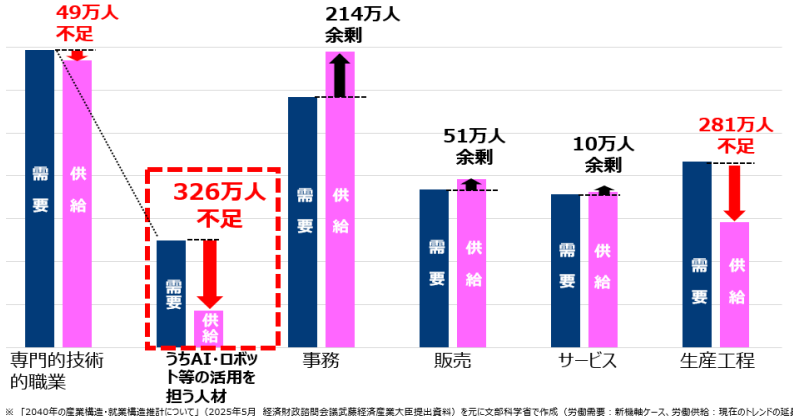


【出典】リクルートワークス研究所 Works Report 2023 「未来予測 2040 労働供給制約社会がやってくる」 P.4

労働需給ギャップ：1,100万人（2040年）

【出所】令和６年11月26日 経済財政諮問会議　冨山和彦氏提出資料

２．2040年の人材需給予測（職種間のミスマッチ）

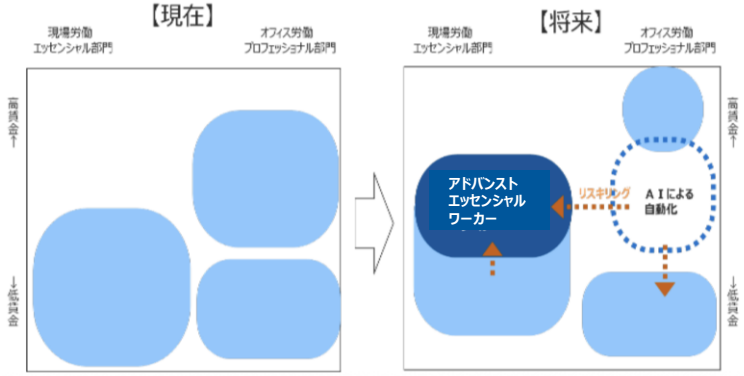


※「2040年の産業構造・就業構造推計について」（2025年5月　経済財政諮問会議式蘭経済産業大臣提出資料）を元に文部科学省で作成（労働需要：新機軸ケース、労働供給：現在のトレンドの延長）

３．AI時代の労働シフト

アドバンスト・エッセンシャルワーカー（デジタル技術等も活用して現在よりも高い賃金を得るエッセンシャルワーカー）：

AI時代のホワイトカラー余剰と現場労働の不足のミスマッチ拡大が見込まれる中、アドバンスト・エッセンシャルワーカーの創出が我が国の強みである**現場力・品質力の維持や付加価値労働生産性向上の切り札**となり得る



【出典】令和６年11月26日 経済財政諮問会議　山田久氏提出資料

（参考）汎用人工知能（Artificial General Intelligence：AGI）

- **AIは今後、AGIに発展し、ますます社会経済活動に浸透するという見方も**

OpenAIは2024年7月、汎用人工知能（AGI）の実現に向けた進捗状況を示す5段階のロードマップを発表。報道によれば、OpenAIのサム・アルトマンCEOは今後10年程度でレベル5に達すると推測。

レベル	名称	説明
1	Chatbots（対話型AI）	現行のChatGPTのような、自然な対話が可能なAI
2	Reasoners（推論型AI）	高度な論理的推論を用いて複雑な課題を解決できるAI
3	Agents（自律型AI）	ユーザに代わって自律的にタスクを遂行し、意思決定ができるAI
4	Innovators（イノベーション型AI）	問題解決に加え、新しいアイデアや解決策を生み出すことができるAI
5	Organizations（組織型AI）	意思決定、管理、運用実行等、組織全体の作業が行えるAI

【出所】総務省「令和７年版　情報通信白書」を基に作成

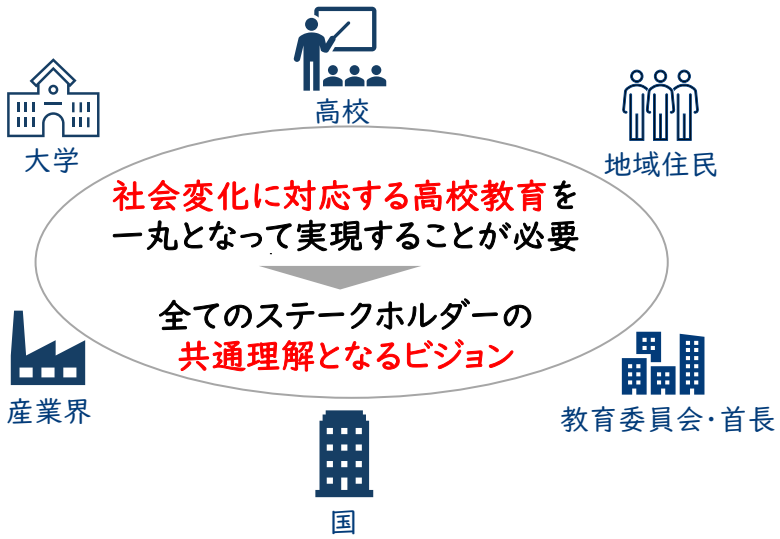
高校教育改革に関する基本方針（グランドデザイン）【概要】
～2040年に向けた「N-E.X.T.（ネクスト）ハイスクール構想」～

New Education, New Excellence, New Transformation of High Schools

1. グランドデザインの背景・必要性

✓ AIの実装などデジタル技術の目まぐるしい発展
2040年には、少子高齢化、生産年齢人口の減少、地方の過疎化が一層深刻化
→現在の人材供給トレンドが続けば、労働力需給ギャップが発生
（事務職は余剰、AI・ロボット関係、いわゆる理系人材は不足）

✓ 将来を正確に予測することは難しく、どのような未来が訪れるか分からない
→生徒それぞれの多様な個性やニーズ、興味・関心に応じた学びを生かした自己実現を支え、生徒の可能性を広げ能力を伸ばす
→全ての高校生が家庭の経済状況等に左右されることなく、希望する大学等への進学や就職等をし、それが個人の幸福につながり、ひいては、我が国の経済・社会の基盤を強いものとしていくことにつながる



2. 高校改革の方向性～2040年に向けた高校の姿～

視点1　不確実な時代を自立して生きていく主権者として、AIに代替されない能力や個性の伸長

学びの在り方の転換（New Transformation）

✓ リアルとデジタルの良さを組み合わせつつ、「好き」を育み、「得意」を伸ばす機会を確保し、生徒の実態を踏まえた柔軟な教育課程の実現
✓ スクール・ミッション、スクール・ポリシーを踏まえた教育活動の改善、公表
✓ 高校教育と一貫した大学教育改革（主体的・自律的な学修のための環境構築、出口における質保証等）

視点2　我が国や地域の経済・社会の発展を支える人材育成

最先端を学ぶ高校の特色化・魅力化（New Excellence）

✓ 探究・文理横断・実践的な学び、STEAM教育、産業界と協働した専門高校の学びの充実
➡ 理数・文系的素養やAIを使いこなす力を身に付け、社会で活躍するロールモデルを体感

✓ 各高校の特色化・魅力化
➡ 学科構成の見直し、専門高校の機能強化・高度化、グローバル人材の育成
➡ 「普通科」の在り方の転換、即戦力の人材と進学を見据えた高度専門職人材の育成

視点3　一人一人の多様な学習ニーズに対応した教育機会・アクセスの確保

学ぶ機会・アクセスの確保（New Education）

✓ 全国どこにいても多様で質の高い学びを保障し、地方の生徒はもとより誰一人取り残されず、全ての生徒の可能性を最大限引き出す
（地理的アクセスの確保、都道府県の実情等に応じた学校配置・規模の適正化、小規模校を含む遠隔授業等の推進）
✓ 通信制高校の教育の質の確保・向上
✓ 不登校生徒への学習支援、特別支援教育や日本語指導が必要な生徒への教育の充実

3つの視点を重視しながら、更なる高校改革を進め、N-E.X.T.ハイスクール構想を実現する。
高校から大学・大学院に至るまでの一貫した改革により、強い経済や地域社会の基盤となる人材を育成する。

3. N-E.X.T.ハイスクール構想の中核となる高校支援

国の
高校教育改革に関するグランドデザイン策定

都道府県 実行計画策定

総合教育会議等を活用し、地域別就業構造の推計や人口の将来推計等を踏まえて検討。首長、関係部局、大学、地域の関係者や産業界との連携・協働を図る。

安定財源を確保した上で、
交付金等の新たな財政支援の仕組みの構築

基金の執行状況等を踏まえ、R9年度予算の編成過程で検討。

※交付金等の構築に先立ち、高校教育改革のための基金を都道府県に造成し、N-E.X.T.ハイスクール構想の実現のために、パイロットケースとして先導的な学びの在り方を構築する高校（改革先導拠点）を創設。

新しい学校のイメージや取組例

専門高校の機能強化・高度化（アドバンスト・エッセンシャルワーカーの育成等）

（学校のイメージ）
地域発のイノベーションを興すことのできる人材等の育成を目指し、理論と実践の往還によるカリキュラムの実施等に取り組み、必要な施設設備の高度化が図られた学校

（取組例）
- ✓ ビジネス経験の必修化
- ✓ ものづくりから流通まで一体的な学びの実践
- ✓ 「高校版企業寄附講座」等の実践やそれを前提とした進学・就職機会の確保

普通科改革を通じた高校の特色化・魅力化（文理の双方の素養を有する人材の育成等）

（学校のイメージ）
文理にとらわれない幅広い教養等を備えた新しい価値を創造する人材等の育成を目指し、実社会につながる生きた授業の実践等に取り組み、必要な施設設備の高度化が図られた学校

（取組例）
- ✓ 実社会につながる生きた授業の実践
- ✓ 高度実験環境を核とする理数探究拠点整備
- ✓ 探究型授業研修の充実による教師のスキル向上、探究伴走支援専門チームの構築

地理的アクセス・多様な学びの確保

（学校のイメージ）
学校の枠を超えて多様な人々と協働し、社会の課題を主体的に探究・解決できる人材等の育成を目指し、柔軟で質の高い学びの実践等に取り組み、必要な施設設備の高度化が図られた学校

（取組例）
- ✓ 学校間連携や遠隔授業等を活用した教育機会の確保
- ✓ 学校と地域の関係機関の連携・協働の強化による学習環境の提供
- ✓ 他の学校種との連携の充実

これらの取組の一環として、留学支援を含むグローバル人材育成支援や、学校と地域が連携・協働した学力向上・学習支援などについて取り組む。

2040年までに達成を目指す目標

【職業教育の高度化・魅力の強化関係】
・地域の産業界等と連携・協働した取組を行う専門高校：100%
・少子化傾向においても専門高校の生徒数を現在と同水準

【普通科の在り方の転換・魅力の強化関係】
・文理横断的な学びに取り組む普通科高校：100%
・普通科でいわゆる文系と理系の生徒の割合：同程度

【多様な学びの確保関係】
・学びの状況に関する生徒の肯定的な評価の向上
・高校卒業段階の進路未決定者の割合の半減

高等学校教育改革促進基金の創設
～N-E.X.T.（ネクスト）ハイスクール※構想～

令和7年度補正予算額　2,955億円

文部科学省

※N-E.X.T.（ネクスト）ハイスクールとは、New Education, New Excellence, New Transformation of High Schools の略である。

「強い経済」を実現する総合経済対策　（令和7年11月21日　閣議決定）　抜粋

第２章 「強い日本経済実現」に向けた具体的施策　第１節　生活の安全保障・物価高への対応　（６）公教育の再生・教育無償化への対応　（教育無償化への対応）

いわゆる高校無償化と併せて公立高校や専門高校等への支援の拡充を図るため、政党間の合意に基づき、安定財源を確保した上で、交付金等の新たな財政支援の仕組みを構築することを前提に、国から 2025 年度中に提示される「高校教育改革に関するグランドデザイン 2040（仮称）」に沿った**緊要性のある取組等について、都道府県に造成する基金等により先行的に支援**する。

課題

- 2040年には、産業構造や社会システムの変化を踏まえた労働力需給ギャップにより、**地域の経済社会を支えるエッセンシャルワーカーの圧倒的不足、いわゆる理系人材の不足が懸念**されるところであり、**産業イノベーション人材の育成が重要**。
- 少子高齢化、生産年齢人口の減少、地方の過疎化が一層深刻化（2040年には高校1年生が約36%減少）。現状でも約64%の市区町村において公立高校の立地が0又は1であることなどを踏まえ、**地理的アクセスを踏まえた多様な学びの確保が重要**。

事業内容

①産業イノベーション人材育成等に資する高等学校教育改革促進事業

令和7年度補正予算額　2,950億円　支援期間：3年程度

各都道府県に基金を設置し、類型に応じた
高校教育改革を先導する拠点のパイロットケースを創出し、取組・成果を域内の高校に普及する。

改革先導校の類型

アドバンスト・エッセンシャルワーカー等育成支援

- 地域産業や社会・生活基盤を支える分野において、新技術を活用し、生産性の向上・高付加価値化の実現が求められている。
- 技術革新のスピードが加速する時代に適した**課題解決能力の獲得**に向け、**探究的・実践的な学びの積み重ねや深まりのある学び**を実現する。

理数系人材育成支援

- 未来成長分野においては、理系高等教育への進学者の割合の増加、高等教育での実践的な教育が求められている。
- 先進的な新たな知を生みだす力を育成するため、**理数的素養を身に付けつつ**、自ら問いを立て、解決する研究を行う高等教育を見据えた**文理融合の学び**を実現する。

多様な学習ニーズに対応した教育機会の確保

- 少子化への対応においては、生徒の地理的アクセスの確保を図ることに留意しつつ、多様な人間関係の中で得られる学びを踏まえれば、一定の生徒数の規模を確保した学びを提供することが必要。
- 人口減少地域に、魅力ある学びの選択肢を増やすため、**地域の教育資源を活かした**学びや**遠隔授業を活用した学び**の提供を実現する。

取組内容例

学ぶ意欲のある高校生が、家庭の経済状況に左右されることなく、学習習慣の定着、学習時間の増加、学びへ向かう姿勢の確立ができるよう、放課後等を活用し、**学校と地域の連携による学力向上・学習支援のための取組**、探究活動の深化による**多様な進路に向けた支援**を行う。

- 学科・コースの再編、学校設定科目の新設
- 高等教育機関・地域・産業界と連携、外部人材の登用
- 域内の教育環境向上に貢献する取組（遠隔授業、教員研修拠点等）
- グローバル人材育成に向けた留学の派遣・受入に係る環境構築

②高等学校教育改革加速に係る伴走支援事業

令和7年度補正予算額　５億円

改革先導拠点の着実な実施にあたり、都道府県の進捗の確認・評価を行うとともに、類型ごとに、ノウハウの共有・専門家による支援を行う。

事業スキーム

文部科学省
↓
基金造成経費を交付
↓
都道府県
※都道府県事務費も措置

対象	補助率等	補助対象経費
①都道府県 ②民間	①10分の10	①改革先導拠点の創出に係る経費（人件費、旅費、謝金、設備・施設整備費等） ②高校教育改革加速に係る伴走経費（人件費、旅費、謝金、備品・消耗品費等）

（担当：初等中等教育局参事官（高等学校担当）付）

教育課程特例校制度

教育課程特例校とは

文部科学大臣が、学校教育法施行規則第55条の2等に基づき指定する学校において、学校又は地域の実態に照らし、より効果的な教育を実施するための特別の教育課程を編成することを認める制度。 ※予算措置なし

指定の要件

- 学習指導要領等において全ての児童又は生徒に履修させる内容として定められている内容事項が，特別の教育課程において適切に取り扱われていること。
- 総授業時数が確保されていること。
- 児童又は生徒の発達の段階並びに各教科等の特性に応じた内容の系統性及び体系性に配慮がなされていること。
- 保護者の経済的負担への配慮その他の義務教育における機会均等の観点から適切な配慮がなされていること。
- 児童又は生徒の転出入に対する配慮等の教育上必要な配慮がなされていること。

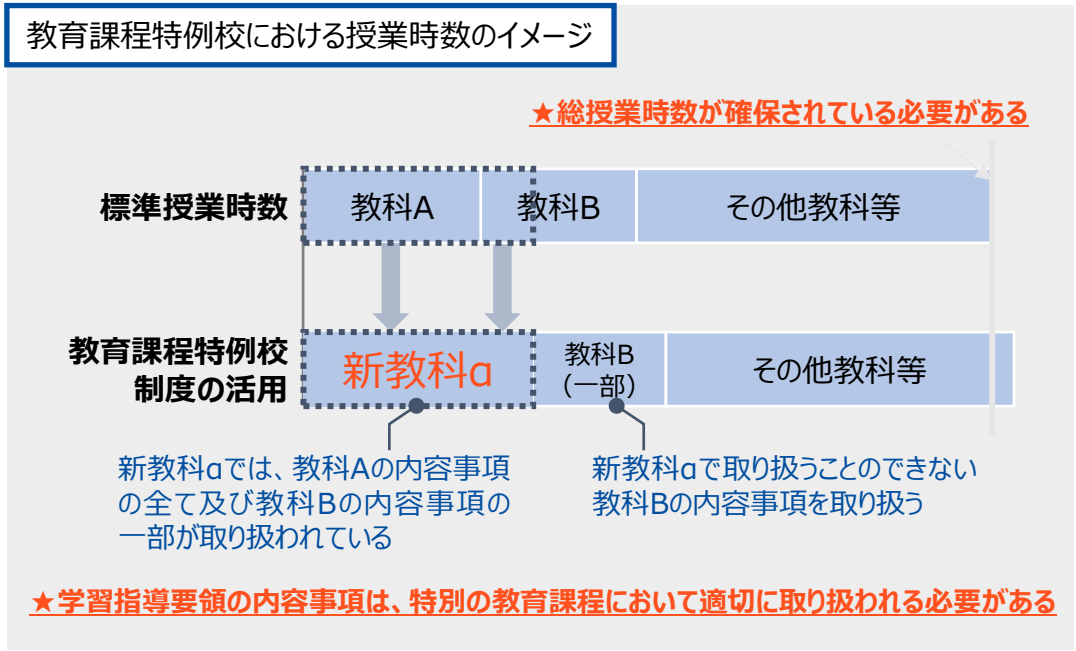
指定の状況 （令和７年4月現在）

指定されている管理機関数： 236件
指定されている学校数 ：1,915校

【主な取組内容】

- 学校や地域の実態に照らした新教科等の設定
  （例）北海道羅臼町：理科、生活科、総合的な学習の時間等を削減し、新教科「知床学」を設定
  （例）信州大学教育学部附属松本小学校：1～2 学年の既存の各教科をすべて統合・再整理し、「ことば」「かがく」「くらし」「ひょうげん」の４つの領域を新設
- 既存教科を英語で実施（イマージョン教育）
  （例）私立西大和学園中学校・高等学校：音楽・体育の一部を英語で実施
- 学校段階間の連携による教育
  （例）東京都立川市：特別活動や総合的な学習の時間等を削減し設定した新教科「立川市民科」により、小・中学校が連携した学習活動を実施

教育課程特例校における授業時数のイメージ



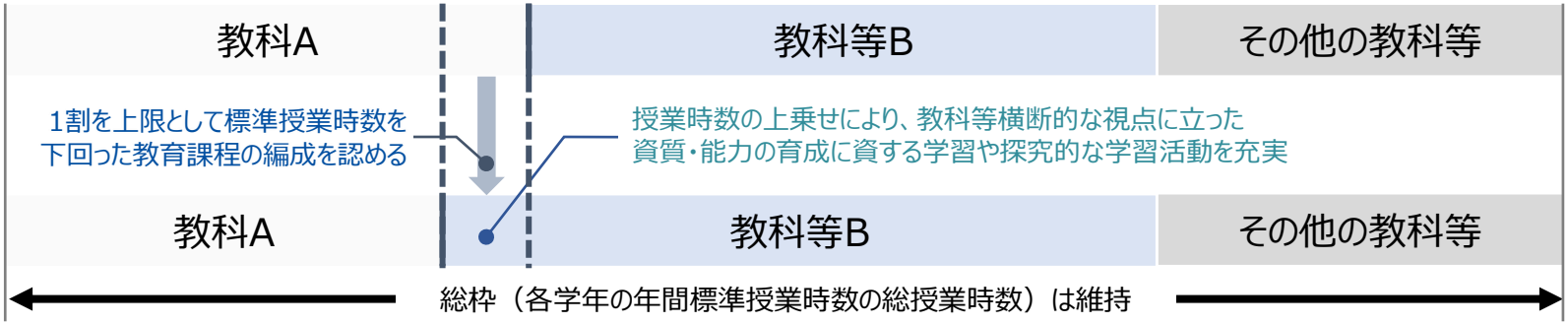
授業時数特例校制度

制度概要

- 義務教育段階において、学年ごとに定められた各教科等の授業時数について、**総枠としての授業時数**（各学年の年間の標準授業時数の総授業時数）は**維持**した上で、**1割を上限として各教科**（※1）**の標準授業時数を下回った**教育課程の編成を特例的に認める制度。
- 下回ったことによって生じた授業時数を**別の教科等の授業時数に上乗せ**することで、教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成（※2）や探究的な学習活動の充実に資する教育課程編成の一層の推進を図る。
- **令和3年7月に制度創設**し、**令和4年4月から実施**。

（※1）音楽（中学校第2,3学年）、美術（中学校第2,3学年）、技術・家庭、特別の教科 道徳、外国語活動、総合的な学習の時間、特別活動を除く。
（※2）学習の基盤となる資質・能力（言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等）の育成や、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成（伝統文化教育、主権者教育、消費者教育、法教育、知的財産教育、郷土・地域教育、海洋教育、環境教育、放射線教育、生命の尊重に関する教育、健康教育、食育、安全教育の充実など）が考えられる。

イメージ



学校の指定（学校教育法施行規則第55条の2、平成20年文部科学省告示第30号）

文部科学大臣が、以下の要件等を満たす学校を指定する。

（指定の要件）

- **学習指導要領の内容事項が適切に取り扱われている**こと。
- **各学年の年間の標準授業時数の総授業時数が確保**されていること。
- 児童生徒の発達の段階、各教科等の特性に応じた内容の系統性・体系性に配慮がなされていること。
- 保護者の経済的負担など、義務教育の機会均等の観点から適切な配慮がなされていること。
- 児童生徒の転出入など、教育上必要な配慮がなされていること。

指定の状況（令和７年4月現在）

指定されている管理機関数：41件
指定されている学校数　　：182校

	主な取組内容
渋谷区（全小学校）	探究的な学習活動の充実のため、総合的な学習の時間の授業時数を増加し、午前に各教科の学習、午後に子どもの主体性を重視した探究を実施するカリキュラムを編成。
京都府京都市（義務教育学校）	伝統文化教育等の充実のため、音楽科の授業時数を増加。
宮崎県宮崎市（中学校）	環境教育、食育、STEAM教育等の充実のため、総合的な学習の時間の授業時数を増加。
私立星美学園（小学校）	国際的・平和的な世界の担い手教育の充実等のため、生活、外国語活動、総合的な学習の時間等の授業時数を増加。

スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援事業

令和8年度予算額（案）　23億円
（前年度予算額　23億円）
※運営費交付金中の推計額

文部科学省

目的

- **先進的な理数系教育や、文理融合領域に関する研究開発を実施している高等学校等を、「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」に指定**し支援することを通じて、**将来のイノベーションの創出を担う科学技術人材の育成**を図る。
- 高等学校等の理数系の教育課程の改善に資する、実証的資料を得る（学習指導要領の枠を超えた教育課程の編成を可能に）。

事業概要

＜SSHとしての指定＞

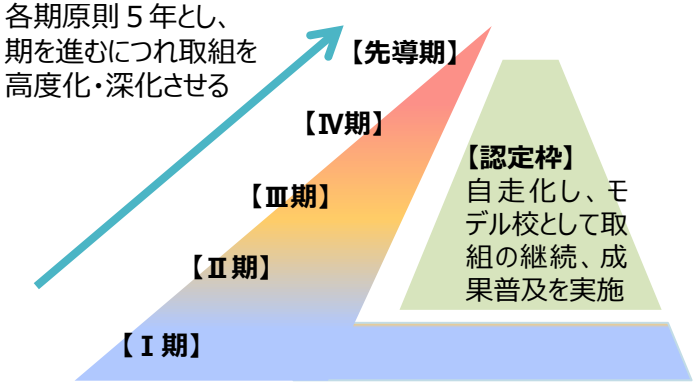
【基礎枠】

- **令和8年度指定校数：**
  229校程度（うち認定枠：22校）
  （うち新規：27校（うち認定枠：5校））
- 指定期間：各期原則５年
- 支援額：6百万円～12百万円/年

- 類型

＜基礎枠＞ 自然科学を主とする先進的な理数系教育に関する研究開発を実施。

＜文理融合基礎枠＞ 社会の諸課題に対応するため、自然科学の「知」と人文・社会科学の「知」との融合による「総合知」を創出・活用した先進的な理数系教育に関する研究開発を実施。



＜SSH指定校への追加支援＞

【重点枠】

- **令和8年度重点枠数：**
  13校＋1コンソーシアム程度（うち新規：２校程度）
- 指定期間：最長5年
- 支援額：10～13百万円/年
- 類型

＜広域連携＞ SSHで培った成果等を広域に普及することにより、地域全体の理数系教育の質を向上。

＜海外連携＞ 海外の研究機関等と連携関係を構築し国際性の涵養を図るとともに、将来、言語や文化の違いを越えて共同研究ができる人材を育成。

＜革新共創＞ 社会問題・地域課題について、文理横断的な領域も含めた科学的な課題研究を行い、新たな価値の創造を志向する人材を育成（アントレプレナーシップ教育等）。

【重点配分】※令和9年度からの事業改革に向けた先行的・試行的実施

- **令和８年度採択数：４校程度（新規）**
- 指定期間：5年
- 支援額：1.5～5.5百万円/年

人材育成戦略等に応じて、指定校が取組を一層高度化させるための追加的な支援を実施。

【認定枠向け加速支援】※令和9年度からの事業改革の一部先行実施

- **令和８年度採択数：４校程度（新規）**
- 支援額：3百万円/年

取組の更なる高度化に向け、追加の研究開発等を支援。

＜管理機関への追加支援＞

【SSHコーディネーター】

- **令和8年度配置数：**
  20機関程度
- 支援額：6.6百万/年
- 令和5年度より開始

以下目的を達成するため希望するSSH指定校の管理機関（教育委員会等）に**「SSHコーディネーター」を配置**

- SSH指定校や地域の探究・理数系教育の充実
- 域内外の学校への成果普及
- 外部機関との連携を推進
- SSH指定校の自走化

支援内容

- 学習指導要領の枠を超え、理数を重視した教育課程の編成
- 国内外の高校・大学等との連携、課題研究の実施等に係る費用（旅費、物品費、等）の支援

成果

- **研究者をはじめとするSSH卒業生が、国内外で活躍**
- 学習指導要領改訂（科目「理数探究基礎」「理数探究」の新設）
- 科学技術への興味・関心や姿勢の向上、理数系への進路選択
- **国際科学技術コンテスト等での活躍**

（担当：科学技術・学術政策局人材政策課）

Society5.0をリードする人材育成に向けたリーディング・プロジェクト
WWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアム構築支援事業

令和7年度予算額　1億円
（前年度予算額　2億円）

文部科学省

事業概要

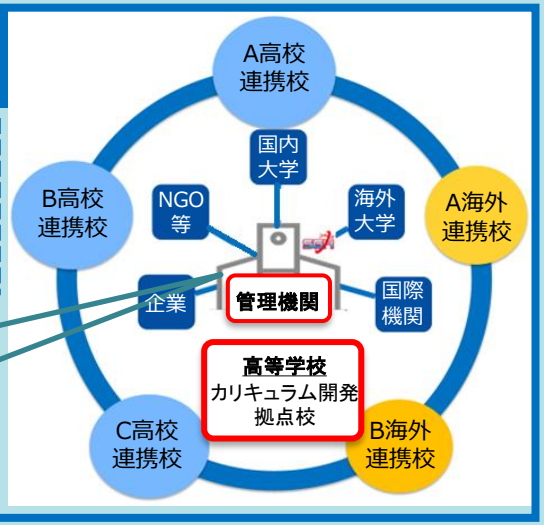
Society5.0をリードし、SDGsの達成を牽引するイノベーティブなグローバル人材育成のリーディング・プロジェクトとして、国内外の大学等との連携により文理横断的な知を結集し、社会課題の解決に向けた探究的な学びを通じた高校教育改革や大学の学びの先取り履修等を通じた高大接続改革を推進する。

- 高等学校等と国内外の大学、企業、国際機関等とが協働し、高校生が主体となり、**海外をフィールドにグローバルな社会課題の解決に向けた探究的な学びを実現**するカリキュラムを開発。
- これまで訪問できなかった国の高校生や大学生等との**オンライン海外フィールドワークなど、世界規模で生じた豊かなオンライン環境を駆使**したカリキュラム開発。
- **大学等と連携した大学教育の先取り履修**（カリキュラム開発）により、高度かつ多様な科目等の学習プログラム／コースを開発。
- コロナ禍の影響で限定的となった、**海外の連携校等への短期・長期留学、海外研修や、**海外の連携校等からの**外国人留学生と日本人高校生とが一緒に履修する英語等による授業、探究活動等を重点的に実施**。
- 学習を希望する高校生へ高度な学びを提供するため、拠点校間及び関係機関との連携の上、**個別最適な学習環境を構築**。
- イノベーティブなグローバル人材育成に関心のある高校がグローバルな課題探究成果を共有するための**ミニフォーラムの開催**。

AL（アドバンスト・ラーニング）ネットワーク　イメージ図

ALネットワーク
海外フィールドワークや国際会議の開催等により、プロジェクトが効果的に機能するよう国内外の連携機関とのネットワークを形成

管理機関
高等学校と連携機関をつなぎ、カリキュラムを研究開発する人材（カリキュラム・アドバイザー）等の配置



WWLコンソーシアム
高校や国の枠を超えて、高校生に高度な学びを提供するAL（アドバンスト・ラーニング）ネットワークを形成した拠点校を全国に配置し、WWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアム構築へとつなげる。

対象校種	**国公私立の高等学校及び中高一貫教育校**
委託先	**管理機関**（都道府県・市町村教育委員会、国公立大学法人、学校法人）　等
箇所数 単価 期間	○**カリキュラム開発：3拠点**（継続） **７９０万円程度**／拠点・年、原則**３年** ○**グローバル人材育成の強化：８拠点**（継続） **５００万円程度**/拠点・年、原則**３年** **①アウトバウンド型（海外留学等を重点的に実施）** **②インバウンド型（留学生受入等を重点的に実施）** ○**個別最適な学習環境の構築：1拠点**（継続） **５９０万円程度**／拠点・年、原則**３年**
委託対象経費	○**カリキュラム開発に必要な経費** （海外研修旅費、謝金、借損料、国際会議経費等） ○**グローバル人材育成の強化に必要な経費** （海外連携校との調整に必要な経費、英語等による授業の実施に必要な経費等） ○**個別最適な学習環境の構築に必要な経費** （連携交渉旅費、謝金、ウェブサイト構築経費、委員会経費等）

（初等中等教育局参事官（高等学校担当）付）

国際バカロレア（IB）校における教育カリキュラム編成

■ 学習指導要領との対応関係の確保に向けた取組

- 1条校でのIB導入にあたっては、学習指導要領とIBの内容を両方とも無理なく確実に学べるように工夫が必要。
- 平成27年文部科学省告示第127号（以下「告示」という。）において、国際バカロレア・ディプロマ・プログラム認定校における教育課程の基準の特例を定めている。

■ 制度概要

高等学校卒業に必要な単位数＝**74**単位

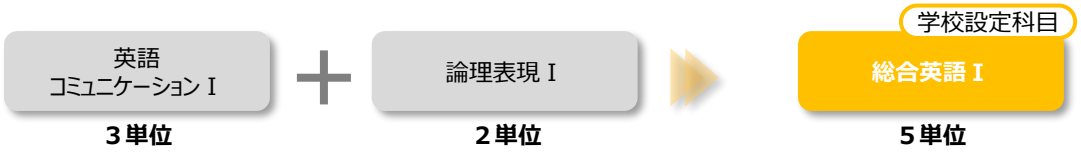
必履修科目（標準単位数：38～44）	**必履修科目以外（標準単位数：36～）**
✓ 以下の3要件を満たす場合、告示に規定する科目について高等学校学習指導要領との読み替えが可能。 1. 高等学校学習指導要領に定める内容事項が適切に取り扱われていること。 2. 生徒の発達の段階並びに内容の系統性及び体系性に配慮がなされていること。 3. その他、生徒の転出入に対する配慮等の教育上必要な配慮がなされていること。	✓ IB科目を学校設定科目として置いた場合、36単位まで卒業単位に算入可（通常は20単位）。 ⇒必履修科目で減単を行わなければ、必履修科目以外の全ての卒業単位をIB科目から算入可。

✓ 国語以外の科目等を、英語で指導することが可能。
✓ 告示に規定のないIB科目で学習指導要領の必履修科目との対応関係を求める場合、教育課程特例校の制度が活用可能。

特例を活用して柔軟な教育課程を実現している事例

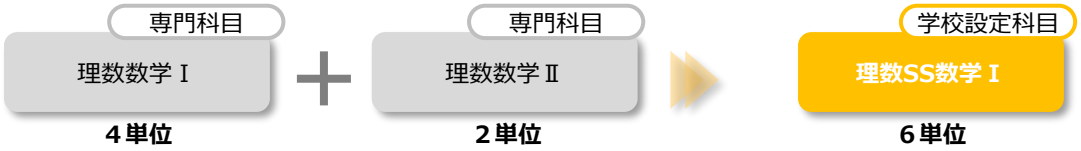
1　東京都立国際高等学校　教育課程特例校

通常の英語コミュニケーションの授業内容に加え、ネイティブ教員と洋書を読む授業等を通して「読む・書く・聞く・話す」の４技能をより高いレベルで総合的に鍛えるため、「英語コミュニケーションⅠ　」（３単位）と「論理表現Ⅰ」（２単位）を統合して学校設定科目「総合英語Ⅰ　」（５単位）を設置。

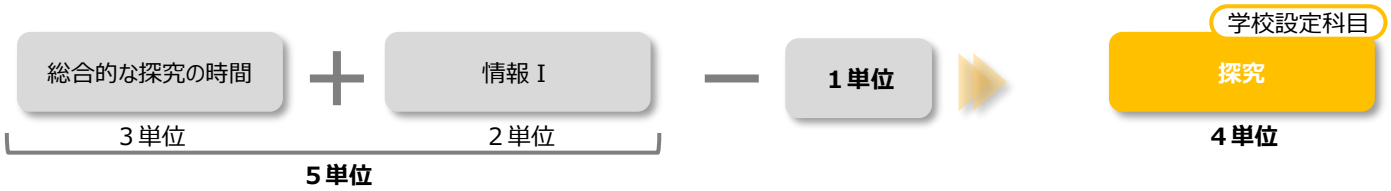


2　滋賀県立膳所高等学校　SSH

物理・化学・生物・数学に関する高度で先進的な内容を扱う授業実践に取り組むためで、理数科において「理数数学Ⅰ」（４単位）と「理数数学Ⅱ」（２単位）を統合して学校設定科目「理数SS数学Ⅰ」（６単位）を設置。



「情報Ⅰ」での学習事項を、探究活動で必要となる時期と対応させながら、「課題設定能力」「問題解決能力」「ディスカッション・プレゼンテーション能力」を育成する趣旨で、理数科において「総合的な探究の時間」（３単位）と「情報Ⅰ」（２単位）を組み合わせて「探究」（４単位）を設置。



3　山形県立東桜学館高等学校　SSH

教科・科目横断型の融合教科「SS」の実践を通して、科学技術人材としての思考力・判断力・表現力や科学的リテラシーの育成に取り組むため、「物理基礎」（２単位）と「生物基礎」（２単位）を統合して学校選択科目「SS自然科学基礎Ⅰ」（４単位）を設置。同様の趣旨で、「保健」（１単位）と「家庭基礎」（１単位）を統合して学校選択科目「SS健康科学」（２単位）を設置。

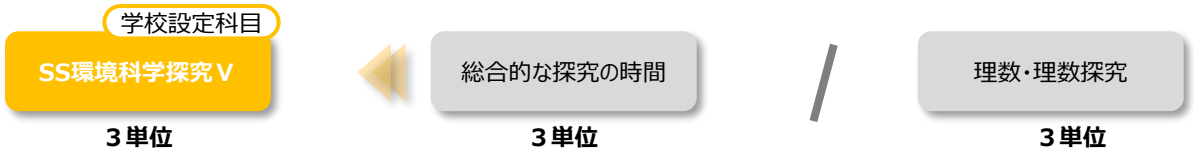


（出典）Web上で確認できた各高等学校の教育課程表等を基に作成。

特例を活用して柔軟な教育課程を実現している事例

4　和歌山県立向陽高等学校　SSH

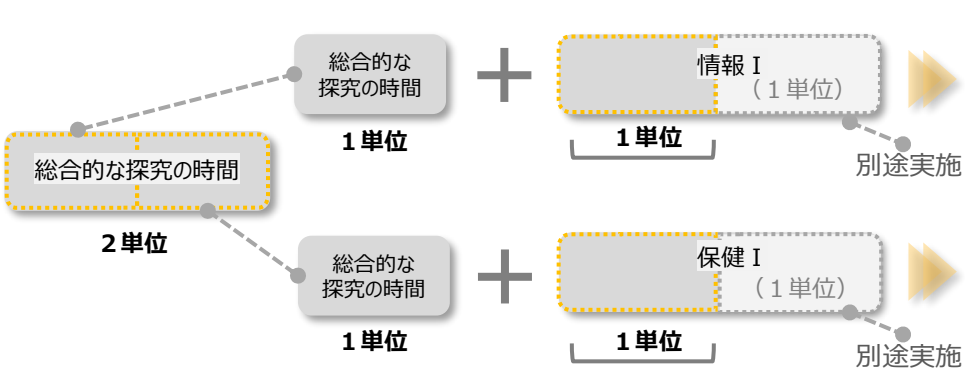
ハイレベル科学技術人材の育成に向けて、課題研究の期間を十分に確保し主体性と科学コミュニケーション力を育むため、「総合的な探究の時間」（３単位）と「理数・理数探究」（３単位）に替えて、学校設定科目「SS環境科学探究Ⅴ」（３単位）を設置。



※教育課程表上では、総合的な探究の時間に替えて理数探究を２～５単位設定。

5　愛媛県立松山東高等学校　教育課程特例校

課題研究等の取組を通してグローバルな視点を身に付け、地域課題の解決に貢献できる「グローカル人材」を育成するため、「総合的な探究の時間」（１単位）と、「情報Ⅰ」（２単位）から１単位を減じた残単位分を学校設定科目「明教探究基礎」（２単位）に、「総合的な探究の時間」（１単位）と、「保健Ⅰ」（２単位）から1単位を減じた残単位分を学校設定科目「GL（グローカル）明教探究」（２単位）に充てる。



※「総合的な探究の時間」（１単位分）及び「情報Ⅰ」（１単位分）の代替科目として実施するため、課題研究を行う中でデータ収集や分析、プレゼンテーション時の情報デザイン等を実践的に学ぶ。

※「総合的な探究の時間」（１単位分）及び「保健Ⅰ」（１単位分）の代替科目として実施するため、感染症の発症と予防や医療制度、危機管理等について学ぶ「グローカル保健講座」を設ける。

6　滋賀県立彦根東高等学校　WWL

滋賀県全体でSociety5.0 に対応し、世界をリードするイノベーティブなグローバル人材を育成するため、教科の枠を超えた学問領域（「GS（グローバルサイエンス）」）を設定し、「数学Ⅰ」（２単位）、「物理基礎」（２単位）、「地学基礎」（２単位）、「情報Ⅰ」（２単位）をそれぞれ学校設定科目「GS数学Ⅰ」（2単位）、「GS物理基礎Ⅰ」（２単位）、「GS地学」（2単位）、「GS情報」（２単位）として位置付ける。



（出典）Web上で確認できた各高等学校の教育課程表等を基に作成。

内容の選択に関する総則の記載について

高等学校学習指導要領　総則（Ｐ26）

第２款　教育課程の編成
　３　教育課程の編成における共通的事項
（5）各教科・科目等の内容等の取扱い
　エ　学校においては，**特に必要がある場合には，第２章及び第３章に示す教科及び科目の目標の趣旨を損なわない範囲内で**，各教科・科目の内容に関する事項について，**基礎的・基本的な事項に重点を置くなどその内容を適切に選択して指導することができる**。

各教科・科目における増単・減単の条件

高等学校学習指導要領解説　総則編（Ｐ６５）

	単位を増加すること（増単）	単位を減ずること（減単）
必履修教科・科目の場合	○ 以下のような場合には，増単することが考えられる。 ①義務教育段階での学習内容の確実な定着を図る場合を含め，基礎的な知識を十分身に付けさせるための時間に充当する場合 ②理解の難しい科目の内容を十分習得させるための時間に充当する場合 ③特定の技術，技能等を反復，習熟させるための時間に充当する場合 ○ 標準単位数の標準の幅については特に定めはないが，それには一定の限度があるとされている。しかし，能力等の多様な生徒の実態等を考慮し，生徒の学習内容の習熟の程度などから判断して，時間をかけてその習熟を図るため特に必要がある場合には，その限度を超えて大幅に単位数を増加させることができることとしている。例えば，「数学Ⅰ」について，生徒の実態により，特に授業時数を大幅に増加して，５単位や６単位を配当することも可能であり，これを修得した場合，それを卒業に必要な単位数の中に算入することになる。	○ 原則として，標準単位数よりも減ずることはできない。 ○ 減単が可能なのは，「生徒の実態及び専門学科の特色等を考慮し，特に必要がある場合」のみとされている。また，その場合においても，標準単位数が２単位である場合には単位を減じることはできない。
必履修 教科・科目以外の場合		○ 原則として，標準単位数よりも減ずることはできない。 ○ ただし，以下のいずれかの場合には単位を減ずることが可能である。 ①生徒の実態から標準単位数による授業時数より短い時数で当該各教科・科目の目標の実現が可能であると判断される場合 ②原則的には各教科・科目の標準単位数によって授業を行うことが望ましいが，教科・科目の特質から一部の内容項目を取り上げることも可能である旨が規定されており，生徒の特性や学校の実態等に応じてやむをえない場合 ○ なお，上記の場合においても，生徒の実態等を十分考慮して履修に無理のないように単位数を定める必要がある。

知識及び技能に関する審査に係る学修の単位認定

高等学校における単位認定に関して、一定の要件を満たしたうえで、校長は生徒の知識及び技能に関する審査に係る学修を高等学校における科目の履修とみなし、単位を与えることができる。

学校教育法施行規則第九十八条

第九十八条 校長は、教育上有益と認めるときは、当該校長の定めるところにより、生徒が行う次に掲げる学修を当該生徒の在学する高等学校における科目の履修とみなし、当該科目の単位を与えることができる。

一 大学、高等専門学校又は専修学校の高等課程若しくは専門課程における学修その他の教育施設等における学修で文部科学大臣が別に定めるもの

二 知識及び技能に関する審査で文部科学大臣が別に定めるものに係る学修

三 ボランティア活動その他の継続的に行われる活動（当該生徒の在学する高等学校の教育活動として行われるものを除く。）に係る学修で文部科学大臣が別に定めるもの

平成10年文部省告示第41号（一部抜粋）

一　青少年及び成人の学習活動に係る知識・技能審査事業の認定に関する規則(平成十二年文部省令第二十五号)又は技能審査の認定に関する規則(昭和四十二年文部省告示第二百三十七号) により文部科学大臣が認定した技能審査で、当該審査の合格に係る学修が高等学校教育に相当する水準を有すると校長が認めたもの

二　前号に掲げるもののほか、次に掲げる要件を備えた知識及び技能に関する審査で、当該審査の合格に係る学修が高等学校教育に相当する水準を有すると校長が認めたもの

イ　審査を行うものが国又は民法(明治二十九年法律第八十九号)第三十四条の規定による法人その他の団体であること。
ロ　審査の実施に関し、十分な社会的信用を得ていること。
ハ　審査が全国的な規模において、毎年一回以上行われるものであること。
ニ　審査の実施の方法が、適切かつ公正であること。

高等学校における科目の履修免除の具体的運用

高等学校における単位認定に関して、一定の要件を満たしたうえで、校長は生徒の知識及び技能に関する審査に係る学修を高等学校における科目の履修とみなし、単位を与えることができる（①～④については上限36単位）

①学校間連携

校長は、生徒が他の高等学校において一部の科目の単位を修得したときは、修得した単位数を全課程の修了に必要な単位数に加えることができる。

②大学、高等専修学校、専修学校等における学修の単位認定

校長は、生徒の大学、高等専門学校、専修学校(高等課程・専門課程)等における学修を高等学校における科目の履修とみなし、単位を与えることができる。具体的には、

- (1)大学、高等専門学校における科目等履修生、研究生、聴講生としての学修
- (2)専修学校の高等課程における学修、専門課程における科目等履修生、聴講生としての学修
- (3)専修学校の高等課程・専門課程において高等学校の生徒を対象として行う附帯的教育事業における学修
- (4)大学が開設する公開講座における学修、公民館その他の社会教育施設において開設する講座における学修(高等学校教育に相当する水準を有すると校長が認めたものに限る)

③知識及び技能に関する審査に係る学修の単位認定

校長は、生徒の知識及び技能に関する審査に係る学修を高等学校における科目の履修とみなし、単位を与えることができる。高等学校の単位として認定する以上、知識及び技能に関する審査であれば何でも良いというわけではなく、次に掲げる要件を備えた知識及び技能に関する審査における成果に係る学修で、高等学校教育に相当する水準を有すると校長が認めたものにる。

- (1)審査を行うものが国又は民法第34条の規定による法人その他の団体であること
- (2)審査の実施に関し、十分な社会的信用を得ていること
- (3)審査が全国的な規模において、毎年1回以上行われるものであること
- (4)審査の実施の方法が、適切かつ公正であること

④ボランティア活動等に係る学修の単位認定

校長は、生徒のボランティア活動等に係る学修を高等学校における科目の履修とみなし、 単位を与えることができる。 具体的には、

- (1)ボランティア活動
- (2)就業体験(インターンシップ)
- (3)スポーツ又は文化に関する分野における活動で顕著な成果をあげたものに

係る学修だが、高等学校の単位として認定する以上、 当然、高等学校教育に相当する水準を有すると校長が認めたものに限られる。

⑤高等学校卒業程度認定試験の合格科目の単位認定

校長は、生徒が在学中又は入学前の高等学校卒業程度認定試験の合格科目 (従前の大学入学資格検定の合格科目を含む)に係る学修について、 それに相当する高等学校の科目の履修とみなし、 当該科目の単位として認定することができる

⑥少年院における矯正教育の単位認定

校長は、教育上有益と認めるときは、当該校長の定めるところにより、少年院法（平成26 年法律第58 号）の規定による矯正教育で高等学校学習指導要領の定めるところに準じて修得したと認められるものに係る学修（当該生徒が入学前に行ったものを含む。）を、当該生徒の在学する高等学校における科目の履修とみなし、当該科目の単位を与えることができる。

⑦定通併修による単位認定

定時制課程の生徒が一部の科目を通信制課程で修得した場合、通信制課程の生徒が一部の科目を定時制課程又は他校の通信制課程で修得した場合に，当該校長の定めるところにより、その単位数を卒業に必要な単位数に加えることができる。

なお、定時制課程の生徒が一部の科目を他校の定時制課程で一部の科目を修得した場合は、 本制度ではなく、上記(1)の学校間連携による単位認定によることとなる。

（出典文部科学省Webサイト（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kaikaku/1247229.htm）

高等学校卒業程度認定資格試験における免除要件

高等学校卒業程度認定資格試験において、知識及び技能に関する審査（技能審査）の合格により、以下のとおり試験科目の免除が可能。

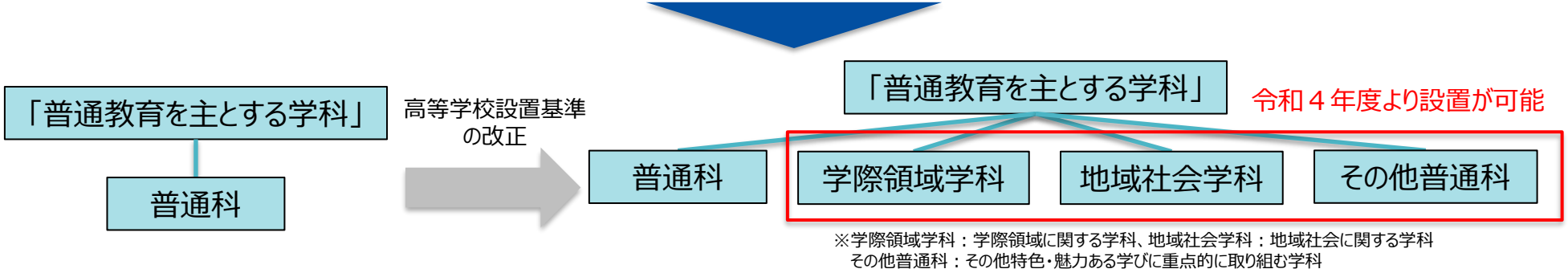
① 免除を受けることができる試験科目	②技能審査		
	名称	免除に必要な級	実施団体
歴　　史	歴史能力検定	世界史１級、 世界史２級又は世界史３級 及び 日本史１級、 日本史２級又は日本史３級 ※世界史と日本史の両方必要です。	歴史能力検定協会 （TEL　03-6627-3725）
数　　学	実用数学技能検定	１級、準１級 又は２級	公益財団法人日本数学検定協会 （TEL　03-5812-8340）
英　　語	実用英語技能検定	１級、準１級、２級、 準２級プラス又は準２級	公益財団法人日本英語検定協会 （TEL　03-3266-8311）
	英語検定試験	１級又は２級	公益財団法人全国商業高等学校協会 （TEL　03-3357-7911）
	国際連合公用語 英語検定試験	特Ａ級、Ａ級、Ｂ級 又はＣ級	公益財団法人日本国際連合協会 （TEL　03-6228-6831）

※文部科学省Webサイト（https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/shiken/06033010/007.htm?utm）

「普通教育を主とする学科」の弾力化－普通科改革の意義・概要

○ 普通科には高校生の約７割が在籍する一方で、**生徒の能力・適性や興味・関心等を踏まえた学びの実現に課題がある**との指摘もなされており、「普通」の名称から**一斉的・画一的な学びの印象を持たれやすい**ところ、普通科においても、生徒や地域の実情に応じた**特色・魅力ある教育を実現**する。

○ 普通科において特色・魅力ある教育を行うにあたって、従来の文系・理系の類型分けを普遍的なものとして位置付けるのではなく、総合的な探究の時間を軸として、**生徒が社会の持続的発展に寄与するために必要な資質・能力を育成するための多様な分野の学びに接することができるようにする**。



※学際領域学科：学際領域に関する学科、地域社会学科：地域社会に関する学科
その他普通科：その他特色・魅力ある学びに重点的に取り組む学科

学際領域学科

現代的な諸課題のうち、**SDGsの実現**や**Society5.0の到来に伴う諸課題**に対応するために、学際的・複合的な学問分野や新たな学問領域に即した最先端の特色・魅力ある学びに重点的に取り組む学科

地域社会学科

現代的な諸課題のうち、高等学校が立地する地元自治体を中心とする**地域社会が抱える諸課題**に対応し、地域や社会の将来を担う人材の育成を図るために、現在及び将来の地域社会が有する課題や魅力に着目した実践的な特色・魅力ある学びに重点的に取り組む学科

その他普通科

その他普通教育として求められる教育内容であって当該高等学校のスクール・ミッションに基づく特色・魅力ある学びに重点的に取り組む学科

「普通教育を主とする学科」の弾力化－新しい普通科の要件

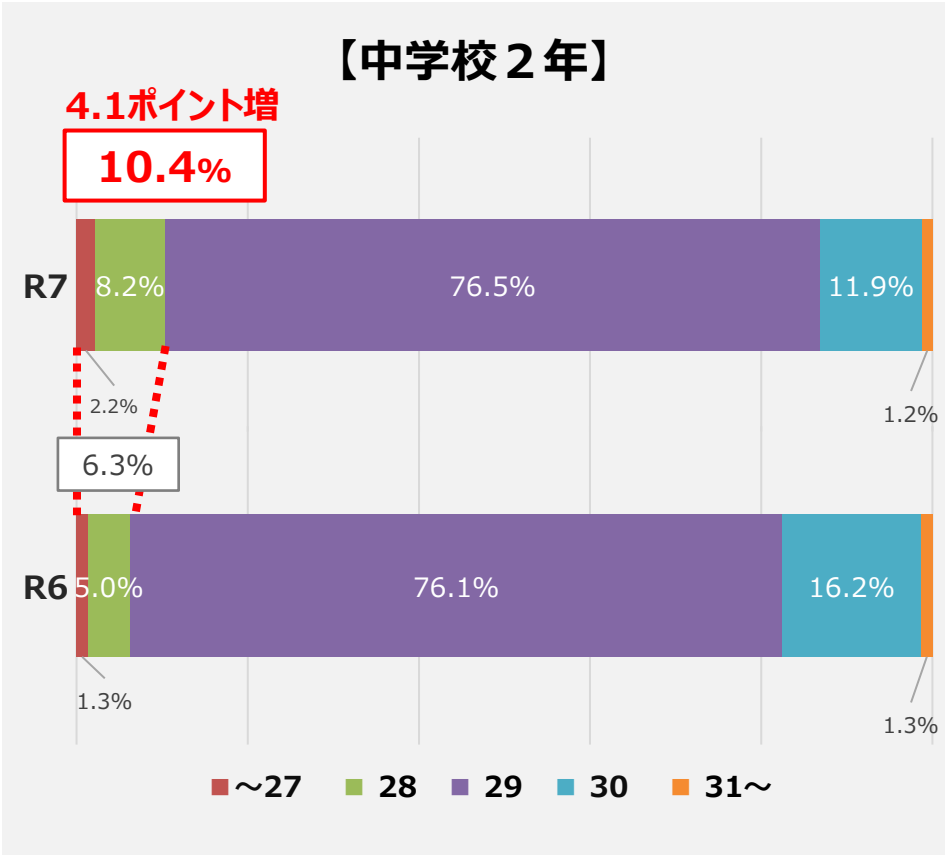
（１）**各学科の特色等に応じた学校設定教科・科目**を設け、当該学校設定教科・科目（**２単位以上**）及び総合的な探究の時間を**合計６単位以上、全ての生徒に対し、原則として各年次にわたって**、履修させること
（２）学校設定教科・科目と総合的な探究の時間について、**相互の関連を図り、系統的、発展的な指導を行う**ことに特に意を用いること
（３）学際領域学科においては、**大学等の連携協力体制を整備**すること
（４）地域社会学科においては、**地域の行政機関等との連携協力体制を整備**すること
（５）学際領域学科及び地域社会学科においては、**関係機関等との連携を行う職員の配置**その他の措置を講じるよう努めること

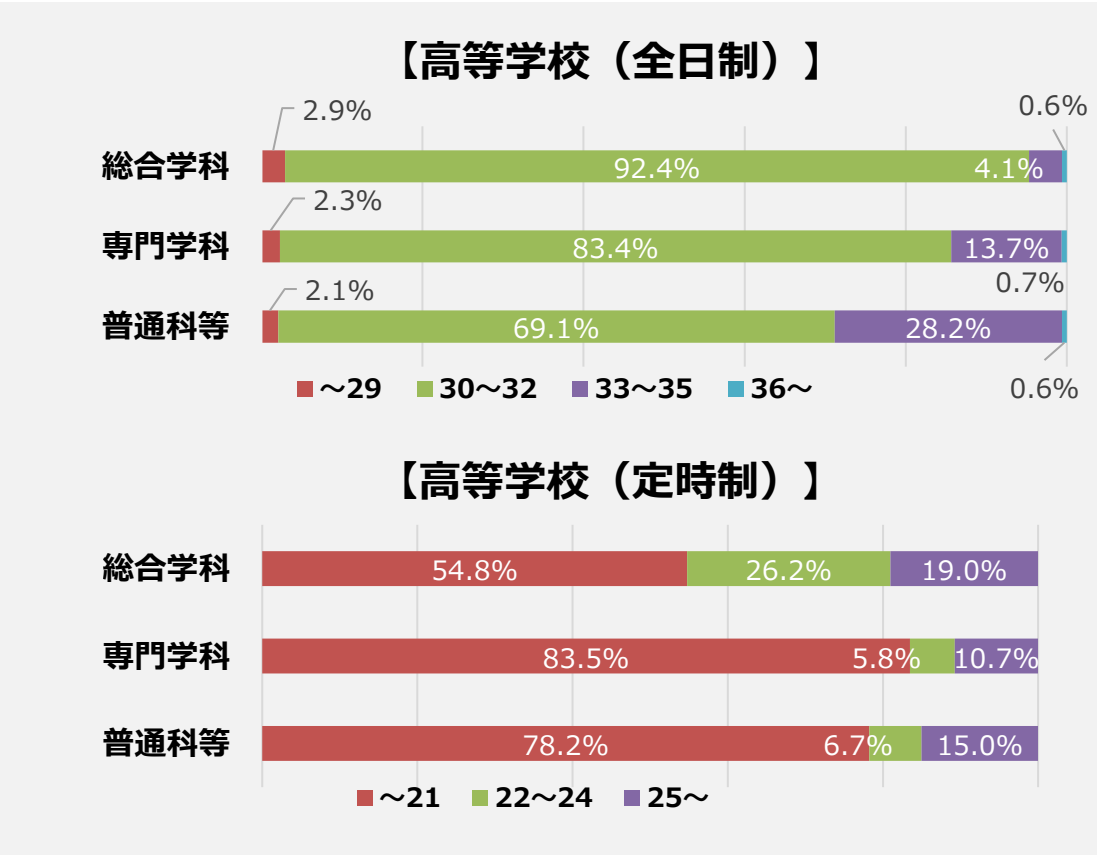
新しい普通科における学校設定科目

学際	福岡県立八幡高等学校 文理共創科 「**知の追究**」「**知の探究**」 計4単位・１～３学年	「知の追究」では教科等横断的な授業を通して、文系・理系の枠を超えて複数の教科・科目を融合し、学問と社会との繋がりや生きる上での学問の意義を感得させ、主体的に学問に向き合う姿勢の育成を目指す。「知の探究」では物事を多角的、複合的に捉え論理的に考察し表現することで、学問領域を統合してアプローチする際の手段となる情報活用能力や課題発見・解決に繋がる豊かな発想力を育成する。	
地域	学校法人信愛学園 浜松学芸高等学校 探究創造科 「**探究創造概論**」「**演習**」 計12単位・１～３学年	探究創造概論は、主に学校内にてプロジェクト学習およびそれに必要な基本的スキルや理論を習得するための学習を中心に構成。探究創造演習では、概論で身につけた知識・技能をもとに、主に校外を活動の中心地としてプロジェクトで設定されたテーマや生徒が自ら設定した課題の解決に向けたアイデア構築、制作、プレゼンなどの企画実行に取り組む。	
特色がある科目	和歌山県立串本古座高等学校 未来創造学科（宇宙探究コース） 「**宇宙探究基礎**」 ２単位・１学年	民間ロケット発射場が近接しているメリットを活用し、自らの在り方・生き方としっかり向き合い、Society 5.0を生き抜くために必要な力を育成する。宇宙実験に挑戦したり、水ロケットミッションを探究的かつ、競技的な要素を取り入れつつ運動の仕組みや物理・数学に関する内容を組み込みながら学ぶ。また、身近な材料でマイ望遠鏡を作成し、天体観測と天体写真に挑戦するとともに、宇宙飛行士トレーニングを協働的に学ぶことにより、チームビルディングを体験的に学ぶ。	
	鹿児島県立種子島中央高等学校 ミライデザイン科 「**ＤＸ**」 ７単位・１～３学年	自ら課題を発見し、解決までの過程を筋道立てて構築する力（デザイン思考）と、課題解決のための有効的な手段として、目的に応じてデジタルツールを適切に選択・活用できる力（デジタル技術）の２つの力を育成。デザイン思考では、課題発見力・コミュニケーション力育成のための活動を行い、デジタル技術ではデータサイエンスに関する基礎力の習得を行う。	

中学校（２年）及び高等学校の週当たり授業時数の状況

- **中学校（2年）では、**週当たり授業時数について、**28コマ以下で設定する学校の割合が１割程度に増加。高等学校（全日制）では、29コマ以下で設定する学校の割合はいずれも1割以下**
- 各学校の年間授業週数の実態に応じて、**週当たり授業時数の平準化に取り組めるよう、事例の普及を含めたより一層の取組の推進が必要**



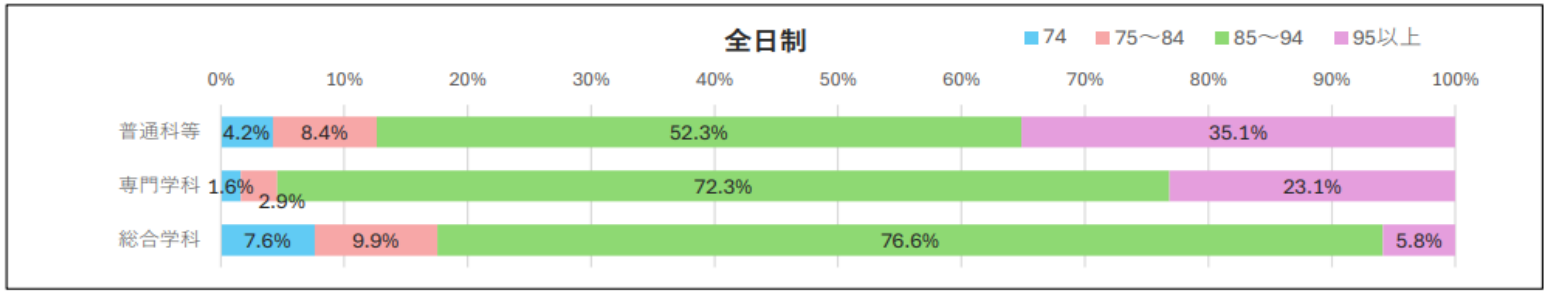


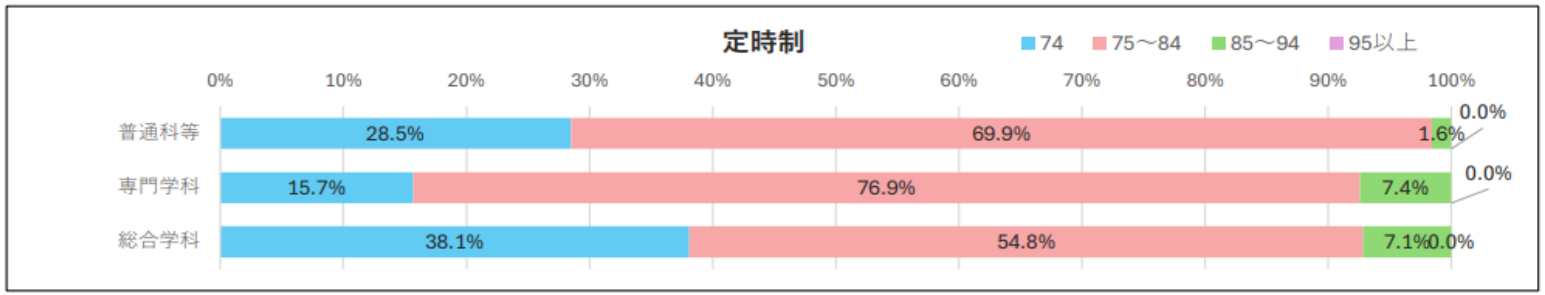
※高等学校の週当たり授業時数について、以下補足。
- 同一学校の各課程・学科に、複数のコース等が設定されている場合には、最も多くの生徒が該当する授業時数について取りまとめている。
- 単位は、単位時間である。ここでは、１単位時間を50分として計算している。
- 長期休業中の集中講座や補習等は含めず、年間を通じて最も典型的な週間における週当たり授業時数について取りまとめている。

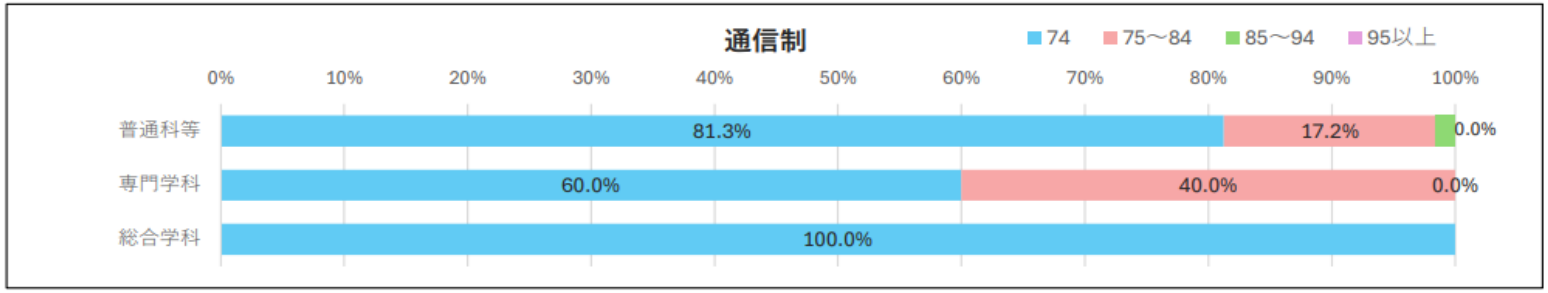
【出典】令和７年度公立小・中学校等における教育課程の編成・実施状況調査/令和７年度公立高等学校等における教育課程の編成・実施状況調査

高等学校における卒業までに履修させる単位数の設定状況

		74	75～84	85～94	95以上
全日制	普通科等	4.2%	8.4%	52.3%	35.1%
	専門学科	1.6%	2.9%	72.3%	23.1%
	総合学科	7.6%	9.9%	76.6%	5.8%
定時制	普通科等	28.5%	69.9%	1.6%	0.0%
	専門学科	15.7%	76.9%	7.4%	0.0%
	総合学科	38.1%	54.8%	7.1%	0.0%
通信制	普通科等	81.3%	17.2%	1.6%	0.0%
	専門学科	60.0%	40.0%	0.0%	0.0%
	総合学科	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%







【出典】令和７年度公立高等学校等における教育課程の編成・実施状況調査

中学校（２年）及び高等学校の年間総授業日数の状況

- **中学校（2年）**の令和７年度（計画）の総授業日数（※）の平均は**202.4日。**年間総授業時数や週当たり授業時数との関係を比較しても、**総授業日数を大幅に増加させることなく、教育課程編成の工夫により、年間総授業時数や週当たり授業時数を減じている学校が多い実態がある**
- **高等学校**では、年間授業日数を**190日～199日**としている学校割合が多い

【中学校（２年）】

総授業日数の平均値
202.4日

○総授業時数と総授業日数

年間総授業時数	総授業日数の平均
1015	202.1日
1016～1050	202.4日
1051～1085	202.6日
1086～1120	202.3日
1121～1155	202.7日
1156～	199.3日

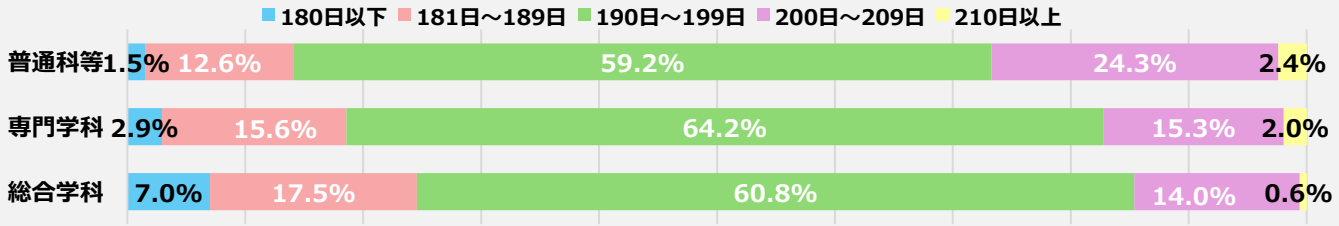
○週当たり授業時数と総授業日数

週当たり授業時数	総授業日数の平均
27	205.0日
28	202.9日
29	202.3日
30	202.3日
31～	200.0日

【高等学校】

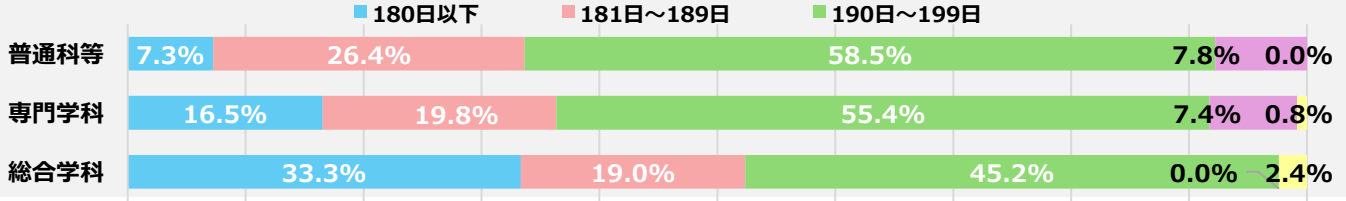
（全日制）

年間総授業日数	普通科等	専門学科	総合学科
180日以下	1.5%	2.9%	7.0%
181日～189日	12.6%	15.6%	17.5%
190日～199日	59.2%	64.2%	60.8%
200日～209日	24.3%	15.3%	14.0%
210日以上	2.4%	2.0%	0.6%



（定時制）

年間総授業日数	普通科等	専門学科	総合学科
180日以下	7.3%	16.5%	33.3%
181日～189日	26.4%	19.8%	19.0%
190日～199日	58.5%	55.4%	45.2%
200日～209日	7.8%	7.4%	0.0%
210日以上	0.0%	0.8%	2.4%



※　中学校（2年）における総授業日数とは、児童が教育課程内の教育活動に参加するすべての日数（指導要録の出欠の記録欄に記載する授業日数と同様）を指す。

【出典】令和７年度公立小・中学校等における教育課程の編成・実施状況調査/令和７年度公立高等学校等における教育課程の編成・実施状況調査

教育課程柔軟化サキドリ研究校 指定状況（令和８年２月時点）

「調整授業時数制度」導入後の円滑な制度実施に向けて、全国の学校や教育委員会での知見の蓄積が喫緊の課題。
「調整授業時数制度」（既存の各教科等への上乗せ、教科の新設、裁量的な時間（学習枠、研究・研修等枠））を先取りして試行し、柔軟な教育課程の編成・実施に取り組む学校を「サキドリ研究校」として指定。

指定校数　合計：３３２校

国公立	公立	国立
学校数	３１９	１３

*別途、研究開発学校（令和７年度は９都道府県46校）において柔軟な教育課程の取組を実施

学校種	小学校等	中学校等	義務教育学校
学校数	２０５	１１７	１０

*小学校等には、義務教育学校の前期課程のみ指定を希望する学校を含む
*中学校等には、中等教育学校（前期課程）、義務教育学校の後期課程のみ指定を希望する学校を含む
*義務教育学校は、前期課程と後期課程の両方の指定を希望する学校

指定期間　令和８年４月 ～ 令和１０年３月

都道府県別

区分	小	中	義務	合計
北海道	2	1		3
青森県	1			1
岩手県	2	1		3
宮城県	3	1		4
秋田県		1		1
山形県		1		1
福島県	3	1		4
茨城県	4	1	1	6
栃木県	1	1		2
群馬県	3	2		5
埼玉県	3	1		4
千葉県	5	5		10
東京都	10	2		12
神奈川県	8	7		15
新潟県	1	1		2
富山県	9			9
石川県			1	1
福井県		1		1
山梨県	1			1
長野県	4	5		9
岐阜県	1	2		3
静岡県	3	1		4
愛知県	1		1	2

区分	小	中	義務	合計
三重県	3	3		6
滋賀県	4			4
京都府	4	4		8
大阪府	3	1		4
兵庫県	2	2		4
奈良県	3	2	2	7
和歌山県	3	3		6
鳥取県		1	1	2
島根県	2	1		3
岡山県	2	1		3
広島県	3	1		4
山口県	1	2		3
徳島県	1	1		2
香川県	3	1		4
愛媛県	3	4		7
高知県	4	3		7
福岡県	10	3		13
佐賀県	3	1	1	5
長崎県	3	2		5
熊本県	7	1		8
大分県	4	1		5
宮崎県	2	2		4
鹿児島県	3	2	1	6
沖縄県	2			2

指定都市別

区分	小	中	義務	合計
札幌市	4	1		5
仙台市	1	3		4
さいたま市	4	2		6
千葉市	2	1		3
横浜市	3	2	1	6
川崎市	6	3		9
相模原市	2	1		3
新潟市	4	1		5
静岡市	2			2
浜松市	3			3
名古屋市				※
京都市	5	4	1	10
大阪市	2	3		5
堺市	2	2		4
神戸市	4	3		7
岡山市	3	2		5
広島市	3	1		4
北九州市	3	1		4
福岡市	3	3		6
熊本市	2	1		3

※名古屋市は令和７年度から取り組んでいる研究開発学校の数を令和８年度から15校増やし、計19校で実施予定（外数）

国立大学別

区分	小	中	義務	合計
北海道教育大学	1			1
山形大学	1			1
福島大学		1		1
埼玉大学	1			1
東京学芸大学	1			1
横浜国立大学	1			1
富山大学	1	1		2
金沢大学		1		1
京都教育大学		1		1
大阪教育大学		2		2
熊本大学		1		1
合計	205	117	10	332

都道府県・指定都市あたり
平均指定校数：4.8校

取組の具体例

教科の新設

（奈良県広陵町立広陵中学校）
「広陵探究」を新設し、社会科で学ぶ地域の学習をベースに、さまざまな資料や情報を収集・比較して、広陵町の課題を考え、よりよい広陵町をつくるにはどうしたらよいかを生徒が主体的に探究する。

（福島県いわき市立勿来第一小学校）
「しあわせ探究科」を新設し、震災復興の中で育成の必要性が明確になりながらも、道徳科の枠組みでは十分に扱いきれなかった８つの資質・能力（主体的行動力、レジリエンス、ボランティア精神等）を明確に位置付けて、地域課題と結び付けた独自教科として展開する。

裁量的な時間（学習枠）

①個に応じた学習過程の充実に資する取組

（例）個別最適な学びを実現するための自己課題の発見および解決を行う。（岩手県遠野市立遠野東中学校）

②学習の素地を高める取組

（例）すべての学年に１コマ３０分の「たまいちタイム」を設定し、ＥＳＤ等の個人の探究やそれをねらいとした体験活動等を行う。（東京都多摩市立多摩第一小学校）

③関係性の質を高め、学習の一層の円滑化に特に資する取組

（例）互いの思いや個性を認め合い、多様な他者と人間関係を形成するため、話すこと・聞くことなどの伝え合う力を育成し、協働してよりよい学校生活を送っていこうとする態度を育む。（兵庫県宍粟市立河東小学校）

④その他地域等の特色を生かした取組

（例）創立100周年を２年後に控え、学校の歴史調べ、地域の伝統文化の体験学習等を行う。（川崎市立幸町小学校）

裁量的な時間（研究・研修等枠）

①質の高い授業を効果的に実施するための教材研究・授業研究

（例）ICTを効果的に活用した事例研修を行い、45分授業においても従来の50分授業と同等の学習効果を生み出すための工夫を共有・実践する。（長崎県諫早市立真城中学校）

②教師の資質・能力の向上を図るための学校・教育委員会が企画する研修

（例）子どもの「問い」から始まる、子ども自ら主体的に学ぶ授業研究を行う。講師や経験豊富な先達教員から指導を受け、ともに学び、新たな指導法、授業づくりを研究する。（徳島県阿南市立吉井小学校）

③児童生徒理解の向上など、学習・指導上の課題解決に資する情報共有・協議

（例）学校全体はもとより、低学年部、中学年部、高学年部の各ユニットの時間として、チーム担任制、教科担任制の運用、児童理解と支援についてチームとしての共有・協議を行う。（京都市立桂小学校）

④学校と地域との連携体制の確保

（例）総合的な学習の時間において、地域の企業・大学等と連携し、こども視点で「未来にあったらいいな」と思うモビリティやくらしを構想・創造する活動に取り組むことから、教職員研修として、社会の多様な専門性を取り入れた研修の充実を図る。（広島市立畑賀小学校）

教育課程柔軟化サキドリ研究校事業　概要

趣旨

- 多様な個性や特性、背景を有する子供たちを包摂し、**一人一人の可能性を輝かせる柔軟な教育課程編成を促進**するため、中央教育審議会における次期学習指導要領に向けた検討において**「調整授業時数制度」**（※）の創設について検討中。全国の教育委員会や学校から、令和７年度から先行的に取り組んでいる研究開発学校と同様に、柔軟な教育課程の実施に取り組みたいとの声が多数寄せられている。

  （※）**各学校の判断により、各教科の標準授業時数を調整して教育課程を編成することを可能とし、生み出した時数を他教科等や「裁量的な時間」に充当可能とするもの**。

- 柔軟な教育課程を編成・実施する上では、より一層、**各学校におけるカリキュラム・マネジメントや教育委員会等による伴走支援・指導助言が重要**となり、これらの知見の蓄積が、制度導入後の教育課程の質に直結することとなる。

- 「調整授業時数制度」の導入後、各学校が創意工夫ある教育課程を円滑に編成・実施することができるよう、**全国各地の教育委員会・学校が教育課程の柔軟化の具体や手法についてある程度のイメージを持ち、知見を蓄積できるよう後押しをする仕組み（教育課程柔軟化サキドリ研究校事業）を創設。**

※本事業は、研究開発学校制度の下での教育課程の柔軟化の主な先行事例及び現行の授業時数特例校制度を念頭に置きつつ、「調整授業時数制度」の導入に先立って、まずは一定の範囲での教育課程柔軟化の試行事例を全国各地に生み出そうとするものである。実際の「調整授業時数制度」の制度設計は今後中央教育審議会において検討されるものであり、本事業とは同一の仕組みとはならない可能性があることを前提とする。

事業概要

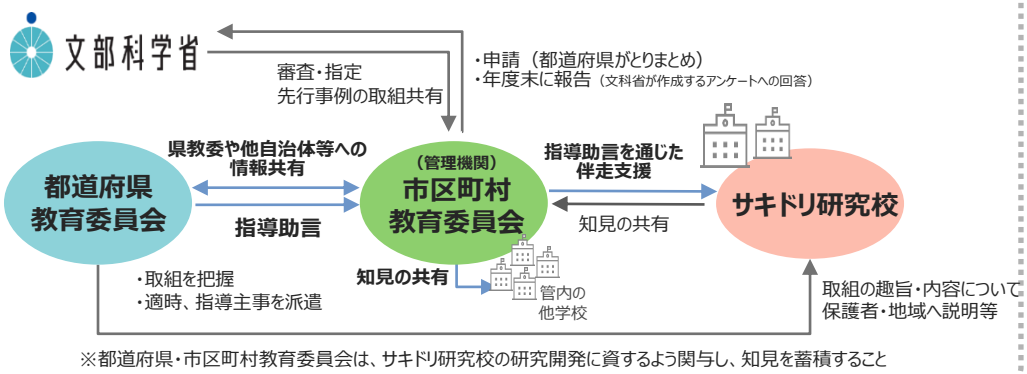
- 「調整授業時数制度」導入後の全国における円滑な制度実施に向け、研究開発学校とは別に、**「調整授業時数制度」を先取りするような形で教育課程を編成・実施し、研究開発を行うことができる学校（サキドリ研究校）を文部科学大臣が指定する**。

サキドリ研究校事業における教育課程の特例の内容

サキドリ研究校においては、先行事例を踏まえ、**調整授業時数は対象教科等**（※１）**ごとに 10%程度を上限**とし、使途として以下に活用可能とする。その際、①～③にどのように活用するのかについては教育委員会、学校が子供や地域の状況を踏まえて判断することとする。

①既存の各教科等への上乗せ
②教科の新設
③裁量的な時間 (ｱ)子供の資質・能力の育成に特に資する教育活動（※2）
　　(ｲ)教師の組織的な研究・研修等

※1　年間35単位時間以下を標準としている教科等は、**対象外**
※2　標準授業時数が設定されていない学校行事や児童会・生徒会活動は含まれない
※3　①②合わせて30コマ程度まで、③ (ｱ)と(ｲ)それぞれ30コマ程度まで



※都道府県・市区町村教育委員会は、サキドリ研究校の研究開発に資するよう関与し、知見を蓄積すること

対象

全国の国公立の小中学校等のうち希望する学校
※　義務教育学校、中等教育学校前期課程を含む。
※　各都道府県・指定都市につき５校程度を上限として指定。都道府県・指定都市の規模等に応じて６校以上も可能。
※　各都道府県・指定都市における申請校には必ず中学校を含むこととする。
※　国立の学校は１法人につき１校程度を上限として指定。

指定期間

令和８年度から令和10年３月までの２年間を想定
※「調整授業時数制度」の施行時期を踏まえて変更の可能性あり

スケジュール

各学校における取組開始
令和８年４月～

令和８年４月17日
算数・数学ワーキング
参　考　資　料　3

令和８年３月13日
算 数 ・ 数 学 Ｗ Ｇ
理　　科　　Ｗ　　Ｇ
参 考 資 料 ２ － １

算数・数学ワーキンググループ
参考資料・データ

１．学習指導要領について

学習指導要領について

○　全国的に一定の教育水準を確保するとともに、実質的な教育の機会均等を保障するため、国が学校教育法に基づき定めている大綱的基準。

○　各学校段階ごとに、それぞれの教科等の目標や最低限教えるべき教育内容を定めている。時代の変化や社会や子供の実態等に対応し、これまで概ね１０年に一度改訂が行われてきた。

※幼稚園については幼稚園教育要領、特別支援学校については、特別支援学校幼稚部教育要領、小学部・中学部学習指導要領及び高等部学習指導要領をそれぞれ定めている。

学習指導要領　前文

…教育課程を通して，これからの時代に求められる教育を実現していくためには，よりよい学校教育を通してよりよい社会を創るという理念を学校と社会とが共有し，それぞれの学校において，必要な学習内容をどのように学び，どのような資質・能力を身に付けられるようにするのかを教育課程において明確にしながら，社会との連携及び協働によりその実現を図っていくという，社会に開かれた教育課程の実現が重要となる。

学習指導要領とは，こうした理念の実現に向けて必要となる教育課程の基準を**大綱的**に定めるものである。…

教育課程編成の基本的な考え方

国

・学習指導要領など、学校が編成する教育課程の大綱的な基準を制定

教育委員会
（設置者）

・教育課程など学校の管理運営の基本的事項について規則を制定

学　校
（校長）

・教育課程を編成・実施

学習指導要領の法的な位置付け

教育基本法

・教育の目的及び目標、義務教育の目的、学校教育の基本的な性格などについて規定

学校教育法

学校教育法
施行規則
（文部科学省令）

・義務教育の目標、幼稚園、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の目的及び目標について規定
・小学校等の教科構成、授業時数について規定
・各学校の教育課程は、教育課程の基準として文部科学大臣が公示する学習指導要領によることについて規定

学習指導要領
（文部科学省告示）

・教育課程の編成、教育課程の実施と学習評価、児童生徒の発達の支援、学校運営上の留意事項、各教科等の目標及び内容などについて規定
・学校種（幼稚園、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校）ごとに作成

学習指導要領の変遷

平成元年改訂

社会の変化に自ら対応できる心豊かな人間の育成
（生活科の新設、道徳教育の充実）

平成10～11年改訂

基礎・基本を確実に身に付けさせ、自ら学び自ら考える力などの[生きる力]の育成（教育内容の厳選、「総合的な学習の時間」の新設）

平成15年一部改正

学習指導要領のねらいの一層の実現（例：学習指導要領に示していない内容を指導できることを明確化、個に応じた指導の例示に小学校の習熟度別指導や小・中学校の補充・発展学習を追加）

平成20～21年改訂

「生きる力」の育成、基礎的・基本的な知識・技能の習得、思考力・判断力・表現力等の育成のバランス
（授業時数の増、指導内容の充実、小学校外国語活動の導入）

平成27年一部改正

道徳の「特別の教科」化 「答えが一つではない課題に子供たちが道徳的に向き合い、考え、議論する」道徳教育への転換

平成29～30年改訂

「生きる力」の育成を目指し資質・能力を三つの柱で整理、社会に開かれた教育課程の実現

学習指導要領の全体構造

新しい時代に必要となる資質・能力の育成と、学習評価の充実

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力・人間性等の涵養

生きて働く**知識・技能**の習得

未知の状況にも対応できる
思考力・判断力・表現力等の育成

何ができるようになるか

よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創るという目標を共有し、
社会と連携・協働しながら、未来の創り手となるために必要な資質・能力を育む
「社会に開かれた教育課程」の実現

各学校における「カリキュラム・マネジメント」の実現

何を学ぶか

新しい時代に必要となる資質・能力を踏まえた
教科・科目等の新設や目標・内容の見直し

小学校の外国語教育の教科化、高校の新科目「公共」の新設など

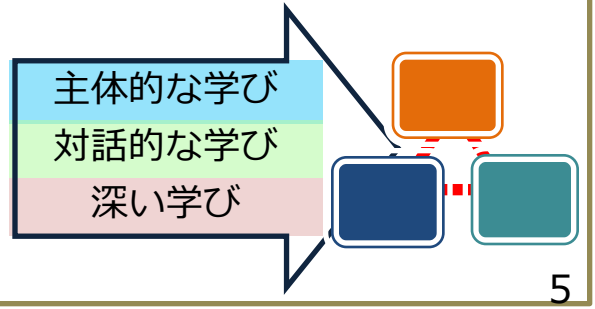
各教科等で育む資質・能力を明確化し、目標や内容を構造的に示す

どのように学ぶか

主体的・対話的で深い学び（「アクティブ・ラーニング」）の視点からの学習過程の改善

生きて働く知識・技能の習得など、新しい時代に求められる資質・能力を育成

知識の量を削減せず、質の高い理解を図るための学習過程の質的改善



主体的・対話的で深い学びの実現
（「アクティブ・ラーニング」の視点からの授業改善）について（イメージ）

「主体的・対話的で深い学び」の視点に立った授業改善を行うことで、学校教育における質の高い学びを実現し、学習内容を深く理解し、資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的（アクティブ）に学び続けるようにすること

【主体的な学び】の視点

学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」が実現できているか。





主体的な学び

対話的な学び

深い学び







学びを人生や社会に生かそうとする**学びに向かう力・人間性**等の涵養

生きて働く**知識・技能**の習得

未知の状況にも対応できる**思考力・判断力・表現力**等の育成

【対話的な学び】の視点

子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める「対話的な学び」が実現できているか。



【深い学び】の視点

習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう「深い学び」が実現できているか。

学習指導要領の構成　ー小学校の例ー

第１章　総　　則

第２章　各　教　科
- 第１節　国　　語
- 第２節　社　　会
- 第３節　算　　数
- 第４節　理　　科
- 第５節　生　　活
- 第６節　音　　楽
- 第７節　図画工作
- 第８節　家　　庭
- 第９節　体　　育
- 第10節　外 国 語

第３章　特別の教科　道　徳

第４章　外　国　語　活　動

第５章　総合的な学習の時間

第６章　特　別　活　動

２．算数・数学の教育課程について

（小学校　算数科）前回の改訂のポイント



- 算数科で育成を目指す資質・能力を明確にするために，目標及び内容を資質・能力の3つの柱で整理
- 算数科で目指す資質・能力を育成する観点から，**数学的活動の一層の充実**
- 数学的活動を通して働かせる数学的な見方・考え方や育成する資質・能力に基づき，**領域の構成を見直し**
- 複数のグループの比較を可能とするなど**統計に関する内容を充実**
- 簡単な割合を用いた比較の仕方を新たに取り扱うなど，全国学力・学習状況調査などで課題として挙げられていた**割合に関する内容を充実**

（中学校・高等学校　数学科）前回の改訂のポイント



- 数学科で育成を目指す資質・能力を明確にするために，目標及び内容を資質・能力の3つの柱で整理
- 数学的に考える資質・能力を育成する観点から，現実の世界と数学の世界における問題発見・解決の過程を学習過程に反映させることを意図して**数学的活動を一層の充実**
- 社会生活などの様々な場面において，必要なデータを収集して分析し，その傾向を踏まえて課題を解決したり意思決定をしたりすることが求められており，そのような能力を育成するため，**統計的な内容等を改善・充実**

学習指導要領（平成29年3月31日公示）における「目標」及び「内容」の構成

各教科等の「目標」「内容」の記述を、「知識及び技能」「思考力，判断力，表現力等」「学びに向かう力，人間性等」の資質・能力の3つの柱で再整理

目　標

中学校学習指導要領　＜平成20年改訂＞
第2章　各　教　科　　第3節　数　　学
第1　目　標

数学的活動を通して，数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め，数学的な表現や処理の仕方を習得し，事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに，数学的活動の楽しさや数学のよさを実感し，それらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育てる。

中学校学習指導要領　＜改訂後＞
第2章　各　教　科　　第3節　数　　学
第1　目　標

数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1)数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したれらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育てる。【知識及び技能】

(2)数学を活用して事象を論理的に考察する力，数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。【思考力，判断力，表現力等】

(3)数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え，数学を生活や学習に生かす態度，問題解決の過程を振り返って評価・改善する態度を養う。【学びに向かう力，人間性等】

内　容

中学校学習指導要領　＜平成20年改訂＞
第3節　数　　学
第2　各学年の目標及び内容
〔第1学年〕
2　内　容
A　数と式

(1) 具体的な場面を通して正の数と負の数について理解し，その四則計算ができるようにするとともに，正の数と負の数を用いて表現し考察することができるようにする。

ア　正の数と負の数の必要性と意味を理解すること。
イ　小学校で学習した数の四則計算と関連付けて，正の数と負の数の四則計算の意味を理解すること。
ウ　正の数と負の数の四則計算をすること。
エ　具体的な場面で正の数と負の数を用いて表したり処理したりすること。

中学校学習指導要領　＜改訂後＞
第3節　数　　学
第2　各学年の目標及び内容
〔第1学年〕
2　内　容
A　数と式

(1) 正の数と負の数について，数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア　次のような知識及び技能を身に付けること。【知識及び技能】
(ア) 正の数と負の数の必要性と意味を理解すること。
(イ) 正の数と負の数の四則計算をすること。
(ウ) 具体的な場面で正の数と負の数を用いて表したり処理したりすること。

イ　次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。【思考力，判断力，表現力等】
(ア) 算数で学習した数の四則計算と関連付けて，正の数と負の数の四則計算の方法を考察し表現すること。
(イ) 正の数と負の数を具体的な場面で活用すること。

小学校　算数科の教科の構成①

	A　数と式	B　図形	C　測定	D　データの活用	〔数学的活動〕
第1学年	1　数の構成と表し方 個数を比べること／個数や順番を数えること／数の大小，順序と数直線／2位数の表し方／簡単な場合の3位数の表し方／十を単位とした数の見方／まとめて数えたり等分したりすること 2　加法，減法 加法，減法が用いられる場合とそれらの意味／加法，減法の式／1位数の加法とその逆の減法の計算／簡単な場合の2位数などの加法，減法	1　図形についての理解の基礎 形とその特徴の捉え方／形の構成と分解／方向やものの位置	1　量と測定についての理解の基礎 量の大きさの直接比較，間接比較／任意単位を用いた大きさの比べ方 2　時刻の読み方 時刻の読み方	1　絵や図を用いた数量の表現 絵や図を用いた数量の表現	ア　身の回りの事象を観察したり，具体物を操作したりして，数量や形を見いだす活動 イ　日常生活の問題を具体物などを用いて解決したり結果を確かめたりする活動 ウ　算数の問題を具体物などを用いて解決したり結果を確かめたりする活動 エ　問題解決の過程や結果を，具体物や図などを用いて表現する活動
第2学年	1　数の構成と表し方 まとめて数えたり，分類して数えたりすること／十進位取り記数法／数の相対的な大きさ／一つの数をほかの数の積としてみること／数による分類整理／$\frac{1}{2}$，$\frac{1}{3}$など簡単な分数 2　加法，減法 2位数の加法とその逆の減法／簡単な場合の3位数などの加法，減法／加法や減法に関して成り立つ性質／加法と減法との相互関係 3　乗法 乗法が用いられる場合とその意味／乗法の式／乗法に関して成り立つ簡単な性質／乗法九九／簡単な場合の2位数と1位数との乗法	1　三角形や四角形などの図形 三角形，四角形／正方形，長方形と直角三角形／正方形や長方形の面で構成される箱の形	1　長さ，かさの単位と測定 長さやかさの単位と測定／およその見当と適切な単位 2　時間の単位 時間の単位と関係	1　簡単な表やグラフ 簡単な表やグラフ	ア　身の回りの事象を観察したり，具体物を操作したりして，数量や図形に進んで関わる活動 イ　日常の事象から見いだした算数の問題を，具体物，図，数，式などを用いて解決し，結果を確かめる活動 ウ　算数の学習場面から見いだした算数の問題を，具体物，図，数，式などを用いて解決し，結果を確かめる活動 エ　問題解決の過程や結果を，具体物，図，数，式などを用いて表現し伝え合う活動
第3学年	1　数の表し方 万の単位／10倍，100倍，1000倍，$\frac{1}{10}$の大きさ／数の相対的な大きさ 2　加法，減法 3位数や4位数の加法，減法の計算の仕方／加法，減法の計算の確実な習得／ 3　乗法 2位数や3位数に1位数や2位数をかける乗法の計算／乗法の計算が確実にでき，用いること／乗法に関して成り立つ性質 4　除法 除法が用いられる場合とその意味／除法の式／除法と乗法，減法との関係／除数と商が1位数の場合の除法の計算／簡単な場合の除数が1位数で商が2位数の除法 5　小数の意味と表し方 小数の意味と表し方／小数の加法，減法 6　分数の意味と表し方 分数の意味と表し方／単位分数の幾つ分／簡単な場合の分数の加法，減法 7　数量の関係を表す式 □を用いた式 8　そろばん そろばんによる数の表し方／そろばんによる計算の仕方	1　二等辺三角形，正三角形などの図形 二等辺三角形，正三角形／角／円，球	1　長さ，重さの単位と測定 長さや重さの単位と測定／適切な単位と計器の選択（メートル法の単位の仕組み（←小6）） 2　時刻と時間 時間の単位（秒）／時刻や時間を求めること	1　表と棒グラフ データの分類整理と表／棒グラフの特徴と用い方（内容の取扱いに，最小目盛りが2，5などの棒グラフや複数の棒グラフを組み合わせたグラフを追加）	ア　身の回りの事象を観察したり，具体物を操作したりして，数量や図形に進んで関わる活動 イ　日常の事象から見いだした算数の問題を，具体物，図，数，式などを用いて解決し，結果を確かめる活動 ウ　算数の学習場面から見いだした算数の問題を，具体物，図，数，式などを用いて解決し，結果を確かめる活動 エ　問題解決の過程や結果を，具体物，図，数，式などを用いて表現し伝え合う活動

小学校　算数科の教科の構成②

	A　数と計算	B　図形	C　変化と関係	D　データの活用	（数学的活動）
第4学年	1　整数の表し方 億，兆の単位 2　概数と四捨五入 概数が用いられる場合／四捨五入／四則計算の結果の見積り 3　整数の除法 除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の除法の計算の仕方／除法の計算を用いること／被除数，除数，商及び余りの間の関係／除法に関して成り立つ性質 4　小数の仕組みとその計算 小数を用いた倍／小数と数の相対的な大きさ／小数の加法，減法／乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除法 5　同分母の分数の加法，減法 大きさの等しい分数／分数の加法，減法 6　数量の関係を表す式 四則を混合した式や（　）を用いた式／公式／□，△などを用いた式 7　四則に関して成り立つ性質 四則に関して成り立つ性質 8　そろばん そろばんによる計算の仕方	1　平行四辺形，ひし形，台形などの平面図形 直線の平行や垂直の関係／平行四辺形，ひし形，台形 2　立方体，直方体などの立体図形 立方体，直方体／直線や平面の平行や垂直の関係／見取図，展開図 3　ものの位置の表し方 ものの位置の表し方 4　平面図形の面積 面積の単位（cm^2，m^2，km^2）と測定／正方形，長方形の面積（メートル法の単位の仕組み（←小6）） 5　角の大きさ 回転の大きさ／角の大きさの単位と測定	1　伴って変わる二つの数量 変化の様子と表や式，折れ線グラフ 2　簡単な場合についての割合 簡単な場合についての割合	1　データの分類整理 二つの観点から分類する方法／折れ線グラフの特徴と用い方（内容の取扱いに，複数系列のグラフや組み合わせたグラフを追加）	ア　日常の事象から算数の問題を見いだして解決し，結果を確かめたり，日常生活等に生かしたりする活動 イ　算数の学習場面から算数の問題を見いだして解決し，結果を確かめたり，発展的に考察したりする活動 ウ　問題解決の過程や結果を，図や式などを用いて数学的に表現し伝え合う活動
第5学年	1　整数の性質 偶数，奇数／約数，倍数 2　整数，小数の記数法 10倍，100倍，1000倍，$\frac{1}{10}$，$\frac{1}{100}$などの大きさ 3　小数の乗法，除法 小数の乗法，除法の意味／小数の乗法，除法の計算／計算に関して成り立つ性質の小数への適用 4　分数の意味と表し方 分数と整数，小数の関係／除法の結果と分数／同じ大きさを表す分数／分数の相等と大小 5　分数の加法，減法 異分母の分数の加法，減法 6　数量の関係を表す式 数量の関係を表す式	1　平面図形の性質 図形の形や大きさが決まる要素と図形の合同／多角形についての簡単な性質／正多角形／円周率 2　立体図形の性質 角柱や円柱 3　平面図形の面積 三角形，平行四辺形，ひし形及び台形の面積の計算による求め方 4　立体図形の体積 体積の単位（cm^3，m^3）と測定 立方体及び直方体の体積の計算による求め方（メートル法の単位の仕組み（←小6））	1　伴って変わる二つの数量の関係 簡単な場合の比例の関係 2　異種の二つの量の割合 速さなど単位量当たりの大きさ（速さ（←小6）） 3　割合（百分率） 割合／百分率	1　円グラフや帯グラフ 円グラフや帯グラフの特徴と用い方／統計的な問題解決の方法（内容の取扱いに，複数の帯グラフを比べることを追加） 2　測定値の平均 平均の意味	ア　日常の事象から算数の問題を見いだして解決し，結果を確かめたり，日常生活等に生かしたりする活動 イ　算数の学習場面から算数の問題を見いだして解決し，結果を確かめたり，発展的に考察したりする活動 ウ　問題解決の過程や結果を，図や式などを用いて数学的に表現し伝え合う活動
第6学年	1　分数の乗法，除法 分数の乗法及び除法の意味／分数の乗法及び除法の計算／計算に関して成り立つ性質の分数への適用（分数×整数，分数÷整数（←小5）） 2　文字を用いた式 文字を用いた式	1　縮図や拡大図，対称な図形 縮図や拡大図／対称な図形 2　概形とおよその面積 概形とおよその面積 3　円の面積 円の面積の求め方 4　角柱及び円柱の体積 角柱及び円柱の体積の求め方	1　比例 比例の関係の意味や性質／比例の関係を用いた問題解決の方法／反比例の関係 2　比 比	1　データの考察 代表値の意味や求め方（←中1）／度数分布を表す表やグラフの特徴と用い方／目的に応じた統計的な問題解決の方法 2　起こり得る場合 起こり得る場合	ア　日常の事象を数理的に捉え問題を見いだして解決し，解決過程を振り返り，結果や方法を改善したり，日常生活等に生かしたりする活動 イ　算数の学習場面から算数の問題を見いだして解決し，解決過程を振り返り統合的・発展的に考察する活動 ウ　問題解決の過程や結果を，目的に応じて図や式などを用いて数学的に表現し伝え合う活動

中学校　数学科の教科の構成

	A　数と式	B　図形	C　関数	D　データの活用 ←現行「D資料の活用」の名称を変更	（数学的活動）
第1学年	正の数・負の数 ・正の数と負の数の必要性と意味 ・正の数と負の数の四則計算 ・正の数と負の数を用いて表すこと （用語に「素数」を追加）（←小５） （内容の取扱いに，自然数を素数の積として表すことを追加）（←中３） 文字を用いた式 ・文字を用いることの必要性と意味 ・乗法と除法の表し方 ・一次式の加法と減法の計算 ・文字を用いた式に表すこと 一元一次方程式（比例式） ・方程式の必要性と意味及びその解の意味 ・一元一次方程式を解くこと	平面図形 ・基本的な作図の方法 ・図形の移動 ・作図の方法を考察すること 空間図形 ・直線や平面の位置関係 ・基本的な図形の計量 ・空間図形の構成と平面上の表現	比例，反比例 ・関数関係の意味 ・比例，反比例 ・座標の意味 ・比例，反比例の表，式，グラフ	データの分布の傾向 ・ヒストグラムや相対度数の必要性と意味 多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 ・多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性と意味（←中２） （用語に累積度数を追加） （用語から，代表値，（平均値，中央値，最頻値），階級を削除）（→小６） （内容の取扱いから，誤差，近似値，$a\times10^n$ の形の表現を削除（→中３）	各領域の学習やそれらを相互に関連付けた学習において，次のような数学的活動に取り組むものとする。 ア　日常の事象を数理的に捉え，数学的に表現・処理し，問題を解決したり，解決の過程や結果を振り返って考察したりする活動 イ　数学の事象から問題を見いだし解決したり，解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする活動 ウ　数学的な表現を用いて筋道立てて説明し伝え合う活動
第2学年	文字を用いた式の四則計算 ・簡単な整式の加減及び単項式の乗除の計算 ・文字を用いた式で表したり読み取ったりすること ・文字を用いた式で捉え説明すること ・目的に応じた式変形 連立二元一次方程式 ・二元一次方程式の必要性と意味及びその解の意味 ・連立方程式とその解の意味 ・連立方程式を解くこと	基本的な平面図形と平行線の性質 ・平行線や角の性質 ・多角形の角についての性質 ・平面図形の性質を確かめること 図形の合同 ・平面図形の合同と三角形の合同条件 ・証明の必要性と意味及びその方法 （用語に「反例」を追加）	一次関数 ・事象と一次関数 ・二元一次方程式と関数 ・一次関数の表，式，グラフ	データの分布の比較 ・四分位範囲や箱ひげ図の必要性と意味（追加） ・箱ひげ図で表すこと（追加） 場合の数を基にして得られる確率 ・確率の必要性と意味 ・確率を求めること （「確率の必要性と意味」を一部移行（→中１）） 標本調査 ・標本調査の必要性と意味 ・標本を取り出し整理すること	
第3学年	平方根 ・平方根の必要性と意味 ・平方根を含む式の計算 ・平方根を用いて表すこと （内容の取扱いに，誤差，近似値，$a\times10^n$ の形の表現を追加（←中１） 式の展開と因数分解 ・単項式と多項式の乗法と除法の計算 ・簡単な式の展開や因数分解 （内容の取扱いから，自然数を素因数に分解することを削除）（→中１） 二次方程式 ・二次方程式の必要性と意味及びその解の意味 ・因数分解や平方完成して二次方程式を解くこと ・解の公式を用いて二次方程式を解くこと	図形の相似 ・平面図形の相似と三角形の相似条件 ・相似な図形の相似比と面積比及び体積比の関係 ・平行線と線分の比 円周角と中心角 ・円周角と中心角の関係とその証明 三平方の定理 ・三平方の定理とその証明	関数 $y=ax^2$ ・事象と関数 $y=ax^2$ ・いろいろな事象と関数 ・関数 $y=ax^2$ の表，式，グラフ		

高等学校　数学科の教科科目の構成

数学Ⅰ　3単位

(1) **数と式**
数と集合
・簡単な無理数の計算
・集合と命題
式
・式の展開と因数分解
・一次不等式

(2) **図形と計量**
三角比
・鋭角の三角比
・鈍角の三角比
・正弦定理，余弦定理
図形の計量

(3) **二次関数**
二次関数とそのグラフ
二次関数の値の変化
・二次関数の最大・最小
・二次関数と二次方程式，二次不等式

(4) **データの分析**
データの散らばり
・分散，標準偏差
データの相関
・散布図，相関係数
仮説検定の考え方

［課題学習］

数学Ⅱ　4単位

(1) **いろいろな式**
式
・多項式の乗法・除法，分数式
＊二項定理
等式と不等式の証明
高次方程式など
・複素数と二次方程式
・高次方程式

(2) **図形と方程式**
直線と円
・点と直線
・円の方程式
軌跡と領域

(3) 指数関数・対数関数
指数関数
・指数の拡張
・指数関数
対数関数
・対数
・対数関数

(4) 三角関数
角の拡張
三角関数
・三角関数
・三角関数の基本的な性質
三角関数の加法定理
＊2倍角の公式，三角関数の合成

(5) **微分・積分の考え**
微分の考え
・微分係数と導関数
＊関数の定数倍，和及び差の導関数
・導関数の応用
積分の考え
・不定積分と定積分
・面積

［課題学習］

数学Ⅲ　3単位

(1) **極限**
数列の極限
・数列 $\{r^n\}$ の極限
・無限等比級数の和
関数とその極限
・分数関数と無理関数
・合成関数と逆関数
・関数の値の極限

(2) **微分法**
導関数
・関数の和・差・積・商の導関数
・合成関数の導関数
・三角関数・指数関数・対数関数の導関数
導関数の応用
・接線，関数の値の増減，極大・極小，グラフの凹凸，速度・加速度

(3) **積分法**
不定積分と定積分
・積分とその基本的な性質・置換積分法・部分積分法
いろいろな関数の積分
積分の応用
・面積，体積，曲線の長さ

［課題学習］

数学A　2単位

(1) **図形の性質**
平面図形
・三角形の性質
・円の性質
・作図
空間図形

(2) 場合の数と確率
場合の数
・数え上げの原則
・順列・組合せ
確率
・確率とその基本的な法則
＊余事象，排反，期待値
・独立な試行と確率
・条件付き確率

(3) **数学と人間の活動**
数量や図形と人間の活動
遊びの中の数学
＊ユークリッドの互除法，二進法，平面や空間における点の位置

数学B　2単位

(1) **数列**
数列とその和
・等差数列と等比数列
・いろいろな数列
漸化式と数学的帰納法
・漸化式と数列
・数学的帰納法

(2) **統計的な推測**
確率分布
・確率変数と確率分布
＊確率変数の平均，分散，標準偏差
・二項分布
正規分布
・連続型確率変数
・正規分布
統計的な推測
・母集団と標本
・統計的な推測の考え
＊区間推定，仮説検定

(3) **数学と社会生活**
数理的な問題解決

数学C　2単位

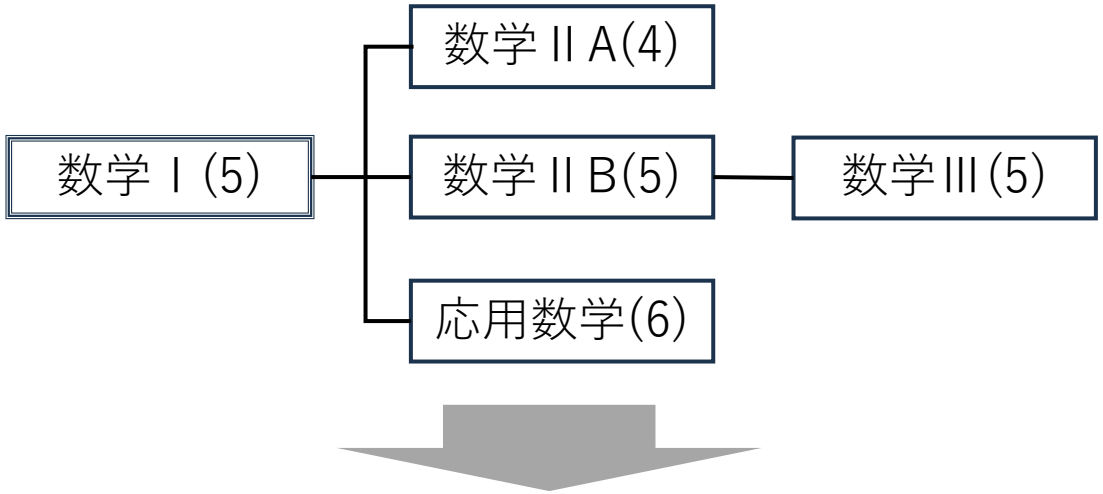
(1) **ベクトル**
平面上のベクトル
・ベクトルとその演算
・ベクトルの内積
空間座標とベクトル
・空間座標，空間におけるベクトル

(2) **平面上の曲線と複素数平面**
平面上の曲線
・二次曲線
（直交座標による表示）
・媒介変数による表示
・極座標による表示
複素数平面
・複素数平面
・ド・モアブルの定理

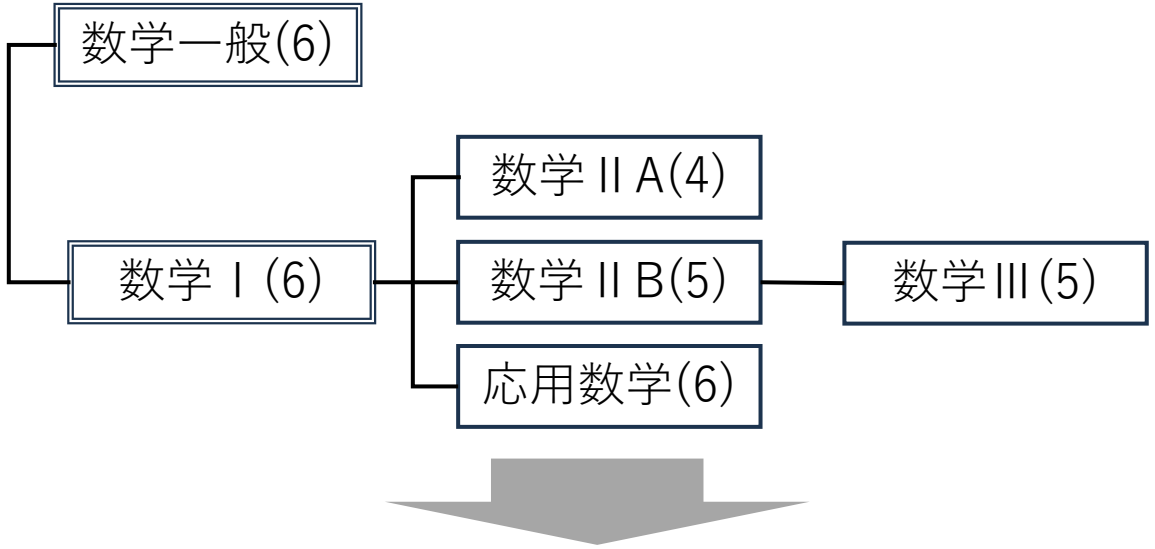
(3) **数学的な表現の工夫**
数学的な表現の意義やよさ
・図，表，統計グラフ，離散グラフ，行列

高等学校　数学科の科目構成の変遷①

昭和35年



昭和45年



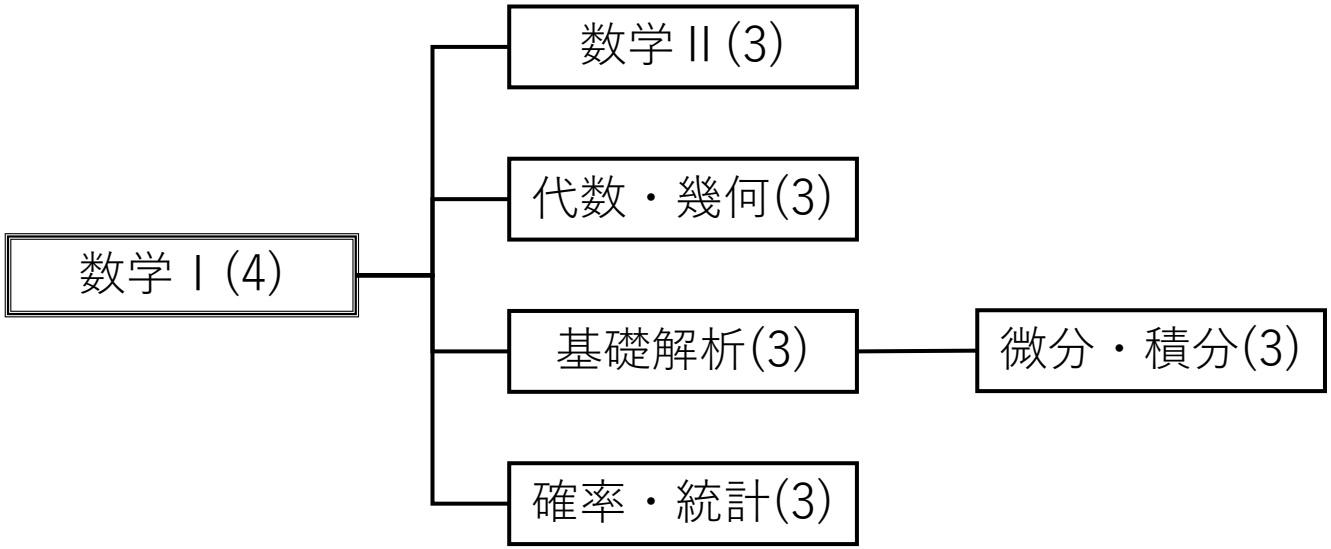
必履修科目

選択必履修科目

選択科目

高等学校　数学科の科目構成の変遷②

昭和53年



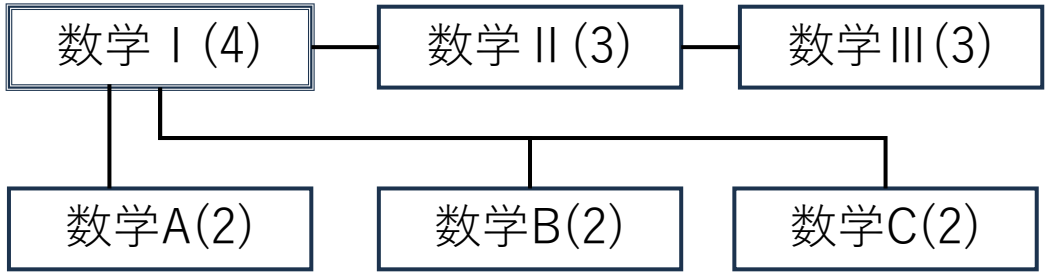
必履修科目

選択必履修科目

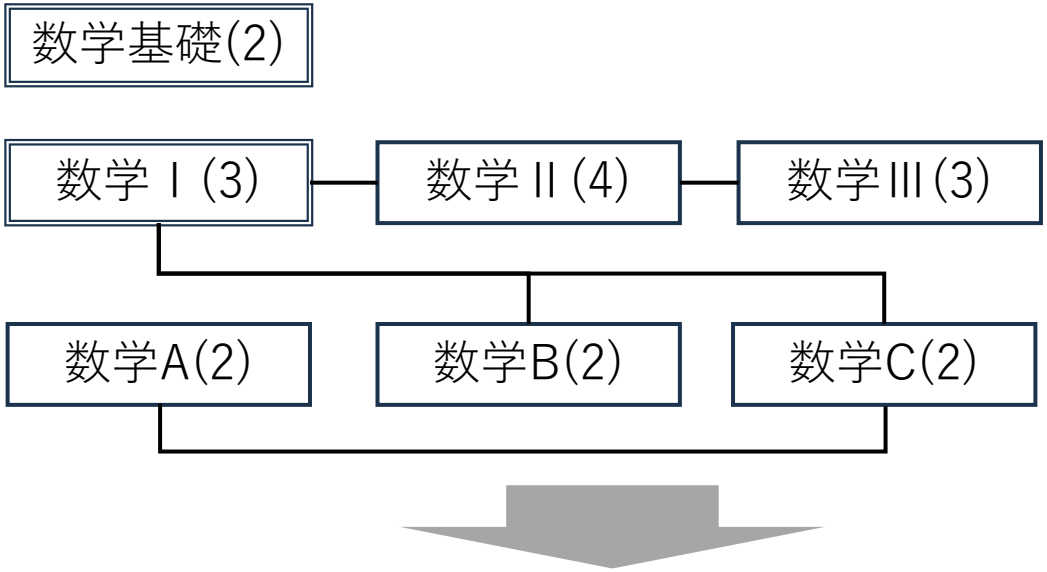
選択科目

高等学校　数学科の科目構成の変遷③

平成元年



平成10年



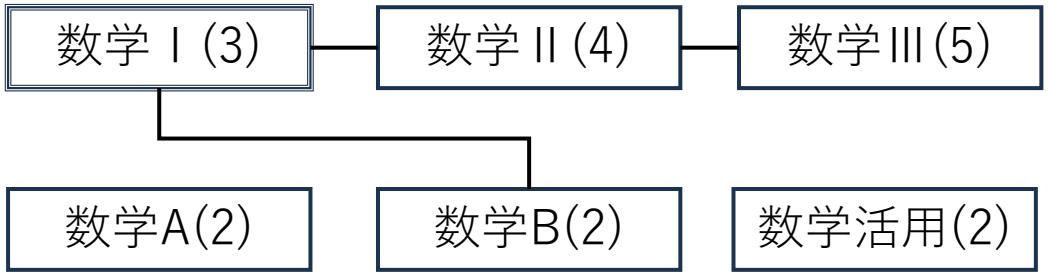
必履修科目

選択必履修科目

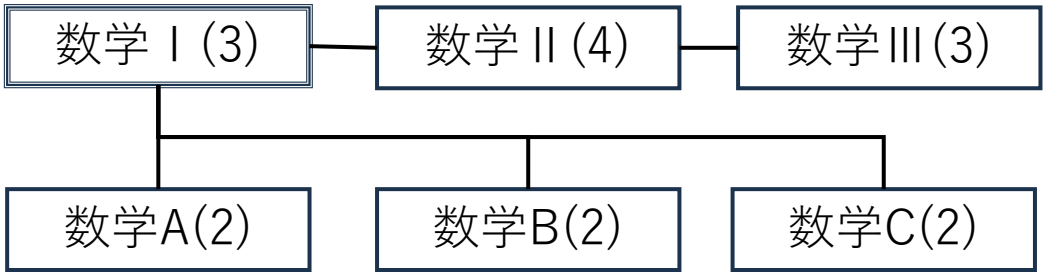
選択科目

高等学校　数学科の科目構成の変遷④

平成21年



平成30年
【現行】



必履修科目

選択必履修科目

選択科目

高等学校　数学科の主な履修パターン

	コース	履修科目	総単位数
①	**理系・大学志望者コース**	数Ⅰ、数A、数Ⅱ、数B、数C、数Ⅲ	16
②	文系・国公立大学志望者コース	数Ⅰ、数A、数Ⅱ、数B、数C	13
③		数Ⅰ、数A、数Ⅱ、数B、数C（ベクトルのみ）	12
④	文系・私立大学志望者コース	数Ⅰ、数A、数Ⅱ、数B、数C（ベクトルのみ）	12
⑤		数Ⅰ、数A、数Ⅱ、数B	11
⑥		数Ⅰ、数A、数Ⅱ	9
⑦		数Ⅰ、数A	5
⑧	職業系専門学科	数Ⅰ、数A	5
⑨	大学進学を希望しない	数Ⅰ、数A	5
⑩		数Ⅰ	3

（注）高等学校・数学科の内容　数Ⅰ[3単位] … 数と式、図形と計量、二次関数、データの分析　← 数Ⅰのみ必履修科目
数Ⅱ[4単位] … いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数、微分・積分の考え
数Ⅲ[3単位] … 極限、微分法、積分法
数A [2単位] … 図形の性質、場合の数と確率、数学と人間の活動
数B[2単位] … 数列、統計的な推測、数学と社会生活
数C[2単位] … ベクトル、平面状の曲線と複素数平面、数学的な表現の工夫

高等学校　数学科の履修状況（推計）

【平成20年改訂】

科目	履修率
数学Ⅰ	100%
数学Ⅱ	77%
数学Ⅲ	21%
数学A	86%
数学B	50%
数学活用	2%

【現行】

科目	履修率
数学Ⅰ	100%
数学Ⅱ	70%
数学Ⅲ	18%
数学A	87%
数学B	45%
数学C	34%

教科書の需要数を元に、文部科学省で推計（必履修科目の「数学Ⅰ」の需要数を履修率100%として、他科目の履修率を推計）
H20年改訂：R1~3年度の平均値、現行：R6,7年度の平均値

高等学校の数学・理科にわたる探究的科目　－「理数探究基礎」、「理数探究」－

背景等

- 中央教育審議会答申において、将来、学術研究を通じた知の創出をもたらすことができる創造性豊かな人材の育成を目指し、そのための基礎的な資質・能力を身に付けることができる数学・理科にわたる新たな探究的科目の設定が提言されたことを受けて新設。
- 数学的な見方・考え方や理科の見方・考え方を組み合わせるなどして働かせ、探究の過程を通して、課題を解決するために必要な資質・能力を育成。
- 様々な事象や課題に知的好奇心や主体性をもって向き合い、教科・科目の枠にとらわれない多角的、複合的な視点で事象を捉える力などを養う。
- 粘り強く考え行動し、課題の解決や新たな価値の創造に向けて積極的に挑戦しようとする態度などを養う。

概要

内容

理数探究基礎

基礎を習得する段階

- 探究の意義や過程についての理解や研究倫理についての理解
- 事象を分析するための基本的な技能、課題を設定するための基礎的な力、探究の過程を遂行する力、探究した結果をまとめ、適切に表現する力などを育成

理数探究

探究を深める段階

- 生徒が興味・関心等に応じて主体的に課題を設定
- 「理数探究基礎」で学習する内容に加え、多角的、複合的に事象を捉え、課題を設定する力や探究の過程を整理し、成果などを適切に表現する力などを育成

学習過程の例

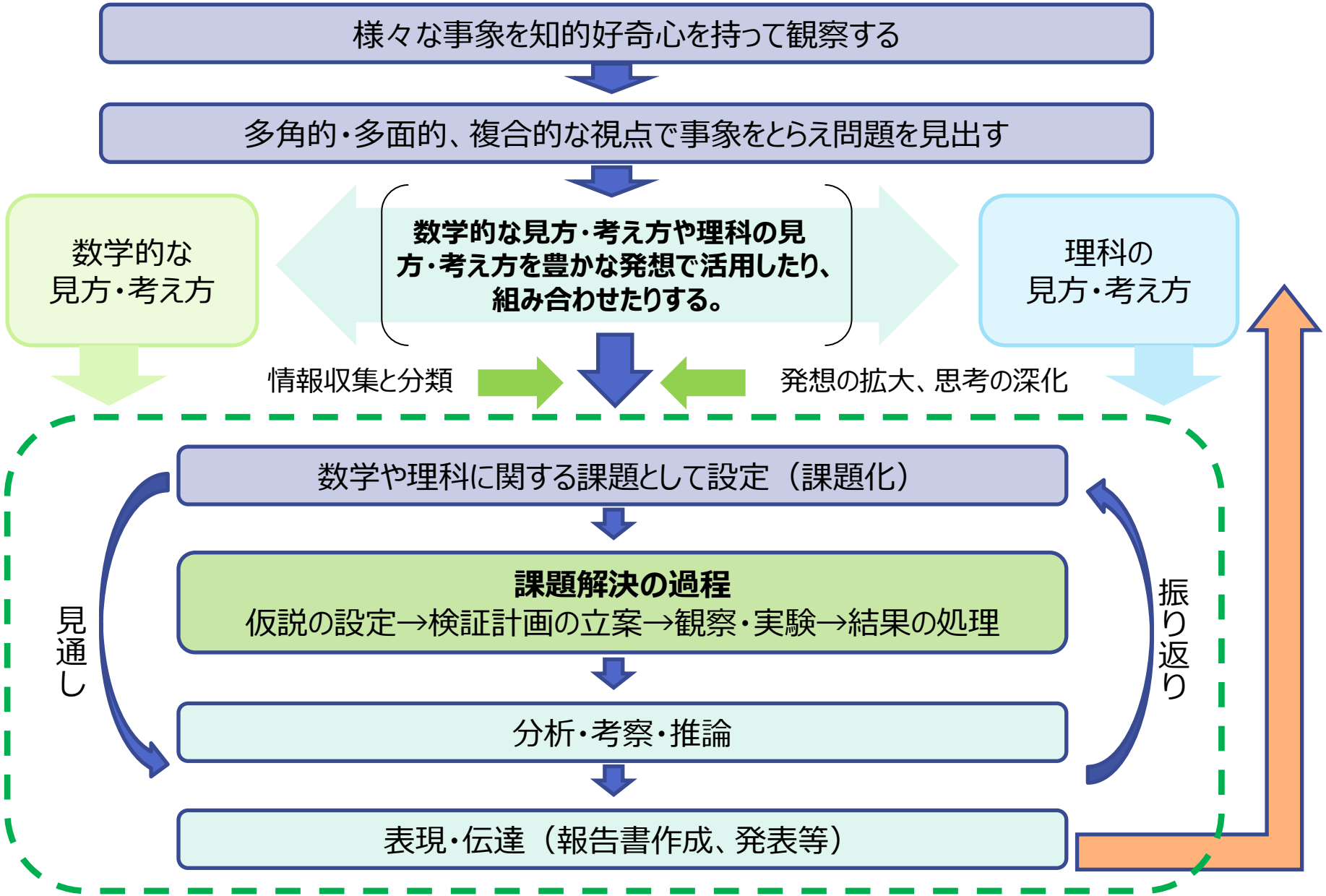
- 探究の手法について学習
- 教師の指導のもと、観察、実験、調査など、数学的な手法や科学的な手法を用いて探究
- 研究倫理についての理解のための学習
- 生徒が興味・関心等に応じて主体的に課題を設定
- 観察、実験、調査など、数学的な手法や科学的な手法を用いて探究
- 探究の過程を振り返る機会を設け、意見交換や議論を通して質の向上を図る

大学や研究機関、博物館などと積極的に連携・協力

探究した結果や探究の成果などについて報告書などを作成

- 「理数探究基礎」又は「理数探究」の履修をもって**総合的な探究の時間の一部又は全部に替えることが可能**。
- 「理数探究基礎」及び「理数探究」は選択履修科目であるが、**理数に関する学科においては、原則として「理数探究」を全ての生徒が必履修**。

共通教科「理数科」の学習過程（探究の過程）のイメージ



共通教科「理数科」と「総合的な探究の時間」との比較（解説p39）

理数科	総合的な探究の時間
①　課題の設定 自然や社会の様々な事象に関わり，そこから数学や理科などに関する課題を設定する。	①　課題の設定 体験活動などを通して，課題を設定し課題意識をもつ。
②　課題解決の過程 数学的な手法や科学的な手法などを用いて，仮説の設定，検証計画の立案，観察，実験，調査等，結果の処理などを行う。	②　情報の収集 必要な情報を取り出したり収集したりする。
③　分析・考察・推論 得られた結果を分析し，先行研究や理論なども考慮しながら考察し推論する。	③　整理・分析 収集した情報を，整理したり分析したりして思考する。
④　表現・伝達 課題解決の過程と結果や成果などをまとめ，発表する。	④　まとめ・表現 気付きや発見，自分の考えなどをまとめ，判断し，表現する。

理数探究において探究課題として取り組む事象等（解説P.35）

ア　自然事象や社会的事象に関すること

（参考例）
- 振り子の運動に関する探究
- 成分物質の抽出・単離の手法を活用した探究
- 光合成速度に関する探究
- コンピュータウイルスの拡散過程に関する探究

イ　先端科学や学際的領域に関すること

（参考例）
- 楽器の音の鳴り方に関する探究
- 銅樹のフラクタル成長の規則性に関する探究
- DNA による品種判定に関する探究

ウ　自然環境に関すること

（参考例）
- 身近な環境を活用した発電に関する探究
- 地域の自然環境と人間生活の影響についての探究
- 水質浄化に関する探究
- 地域気象に関する探究

エ　科学技術に関すること

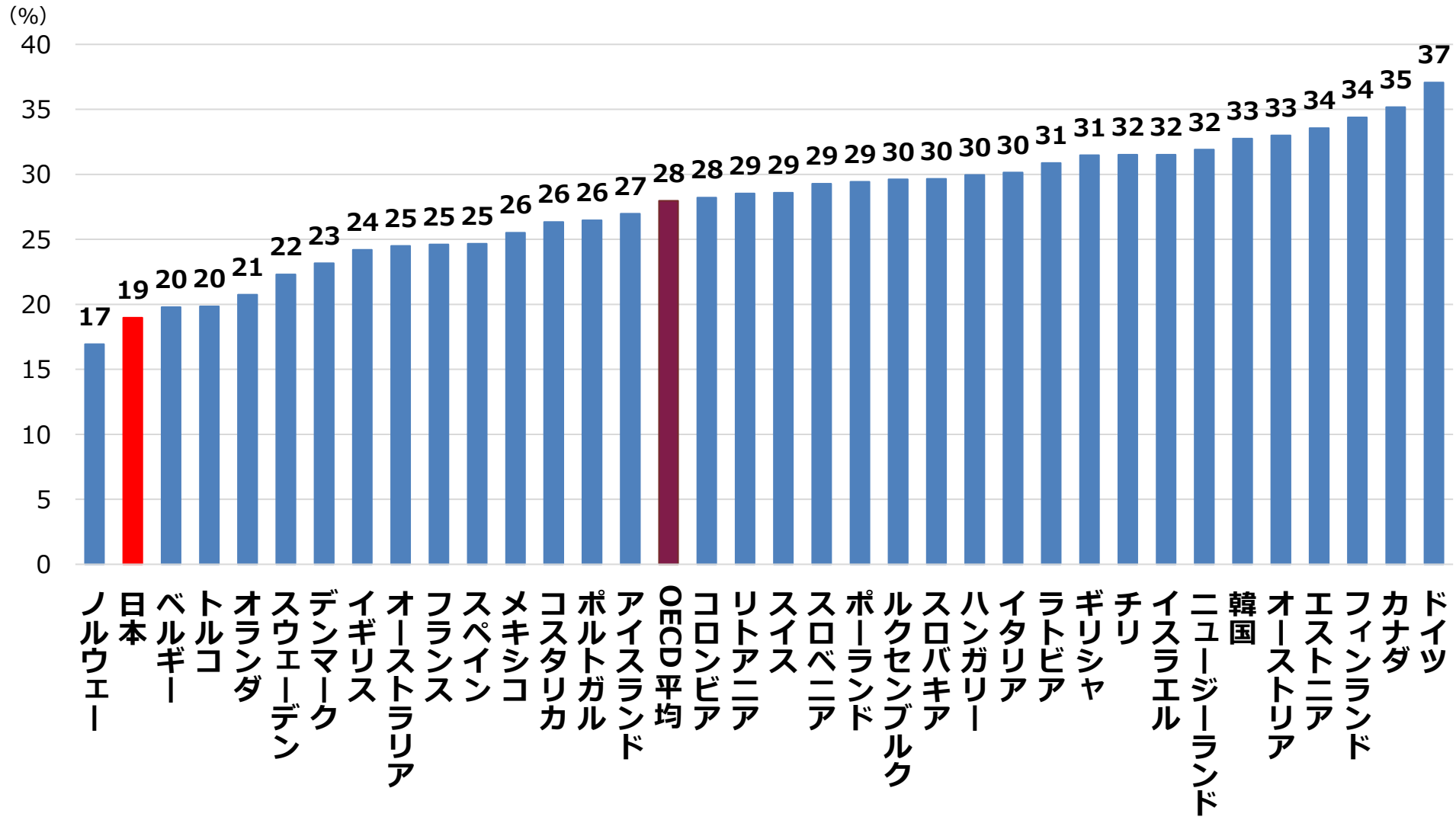
（参考例）
- 空気による揚力や抵抗力に関する探究
- 高分子化合物，染料，指示薬，洗剤などの合成に関する探究
- 新たな DNA 抽出方法に関する探究

オ　数学的事象に関すること

（参考例）
- べき a^bに関する探究
- 金平糖の角の形成過程の数理モデルに関する探究

３．社会や高等教育との接続、進路選択

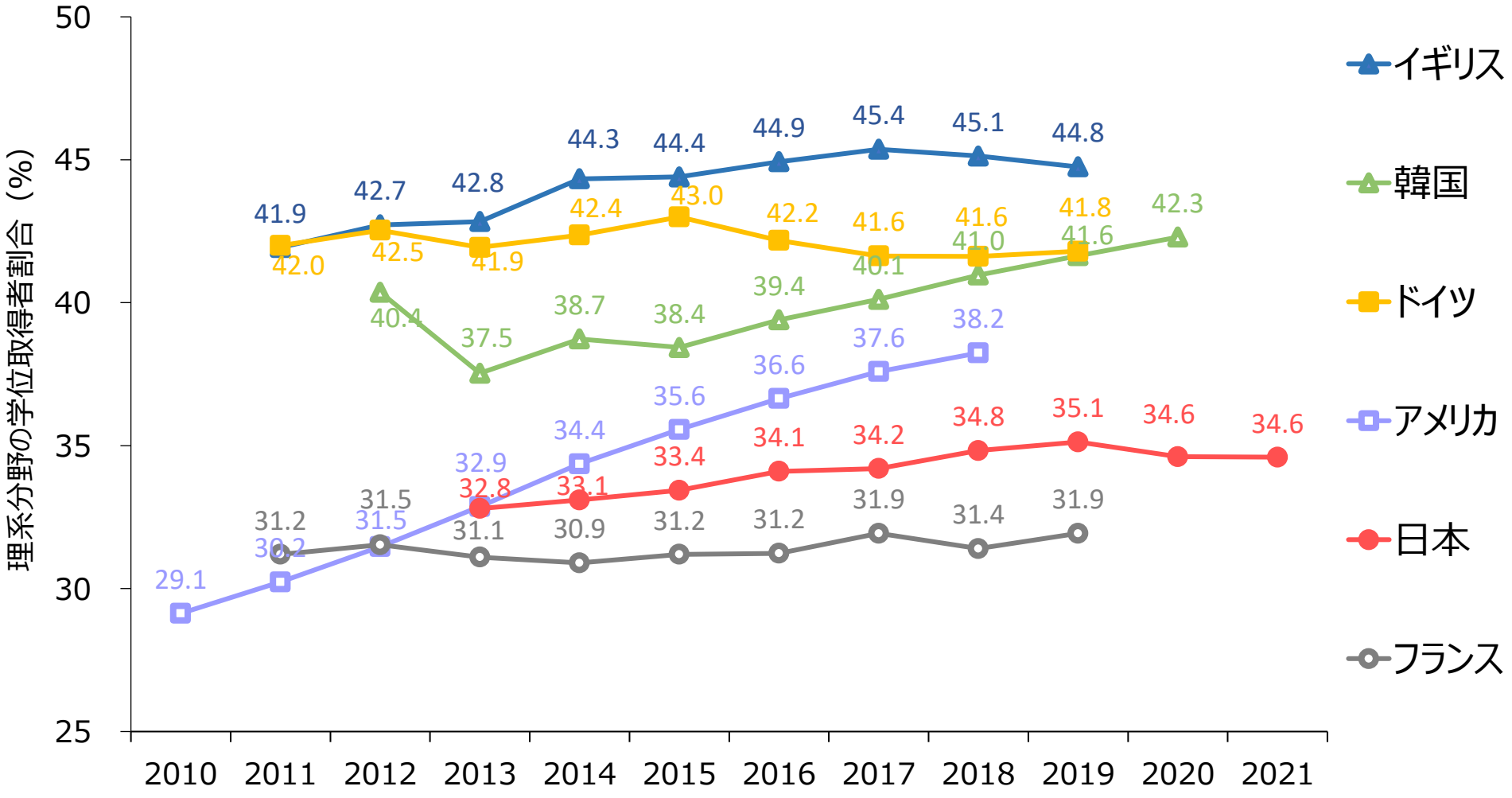
日本は理工系学部入学者が19%（OECD諸国ワースト２位）



（備考） “Natural sciences, mathematics and statistics” , “” Information and Communication Technologies , “Engineering, manufacturing and construction”を「理工系」に分類される学部系統としてカウント。データは2023年時点。
（出所） OECD.stat「New entrants by field」より作成。

成長分野を支える理系人材の輩出状況

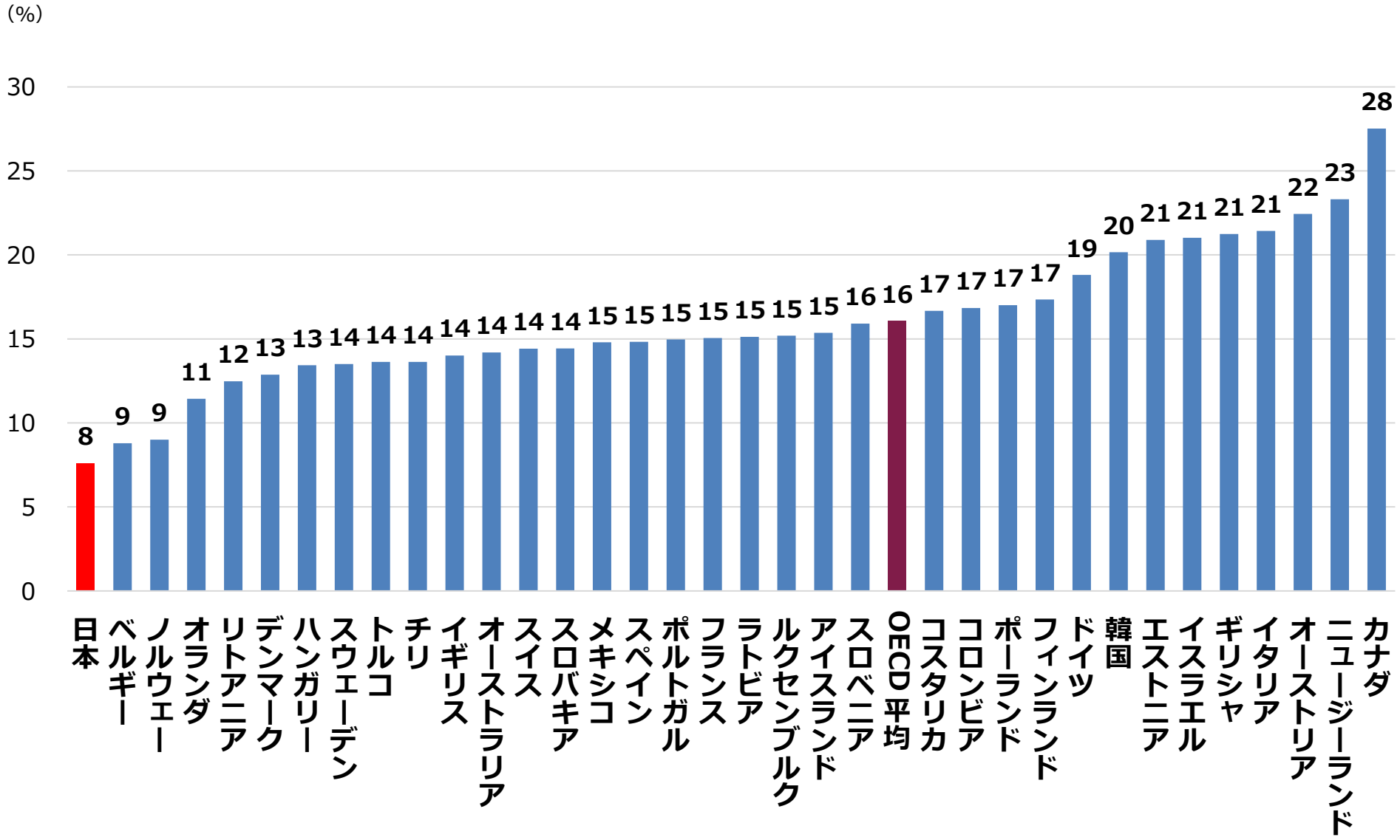
各国の自然科学（理系）学部の学位（学部段階）取得者割合（※）の推移



※「理・工・農・医・歯・薬・保健」及びこれらの学際的なものについて「その他」区分のうち推計

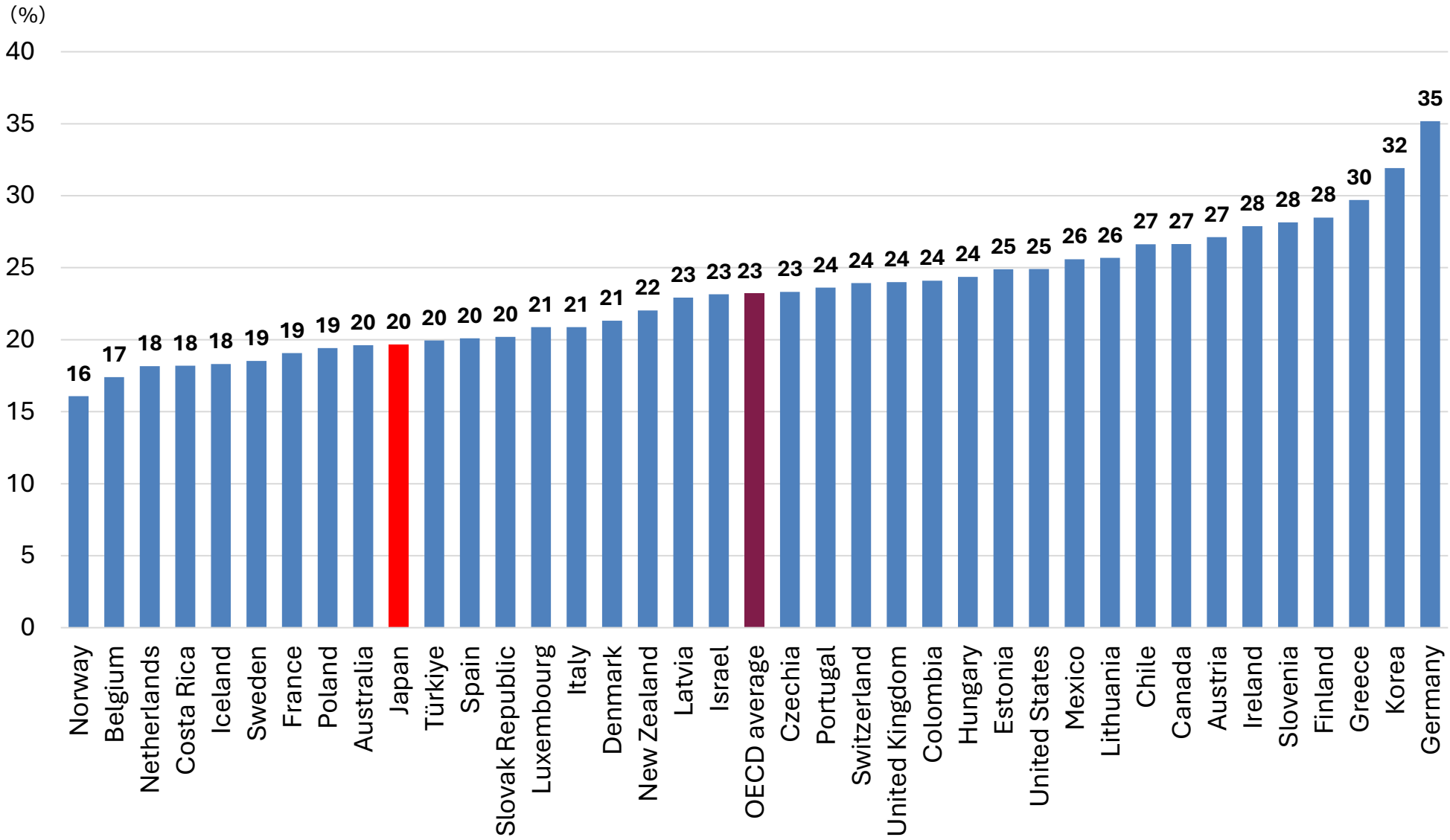
【出典】文部科学省「諸外国の教育統計」より作成

女性の理工系学部入学者は8%（OECD最下位）



（備考） “Natural sciences, mathematics and statistics” , “” Information and Communication Technologies , “Engineering, manufacturing and construction”を「理工系」に分類される学部系統としてカウント。データは2023年時点。
（出所） OECD.stat「New entrants by field」より作成。

学部卒業者中のSTEM分野の比率（OECD諸国ワースト10位）

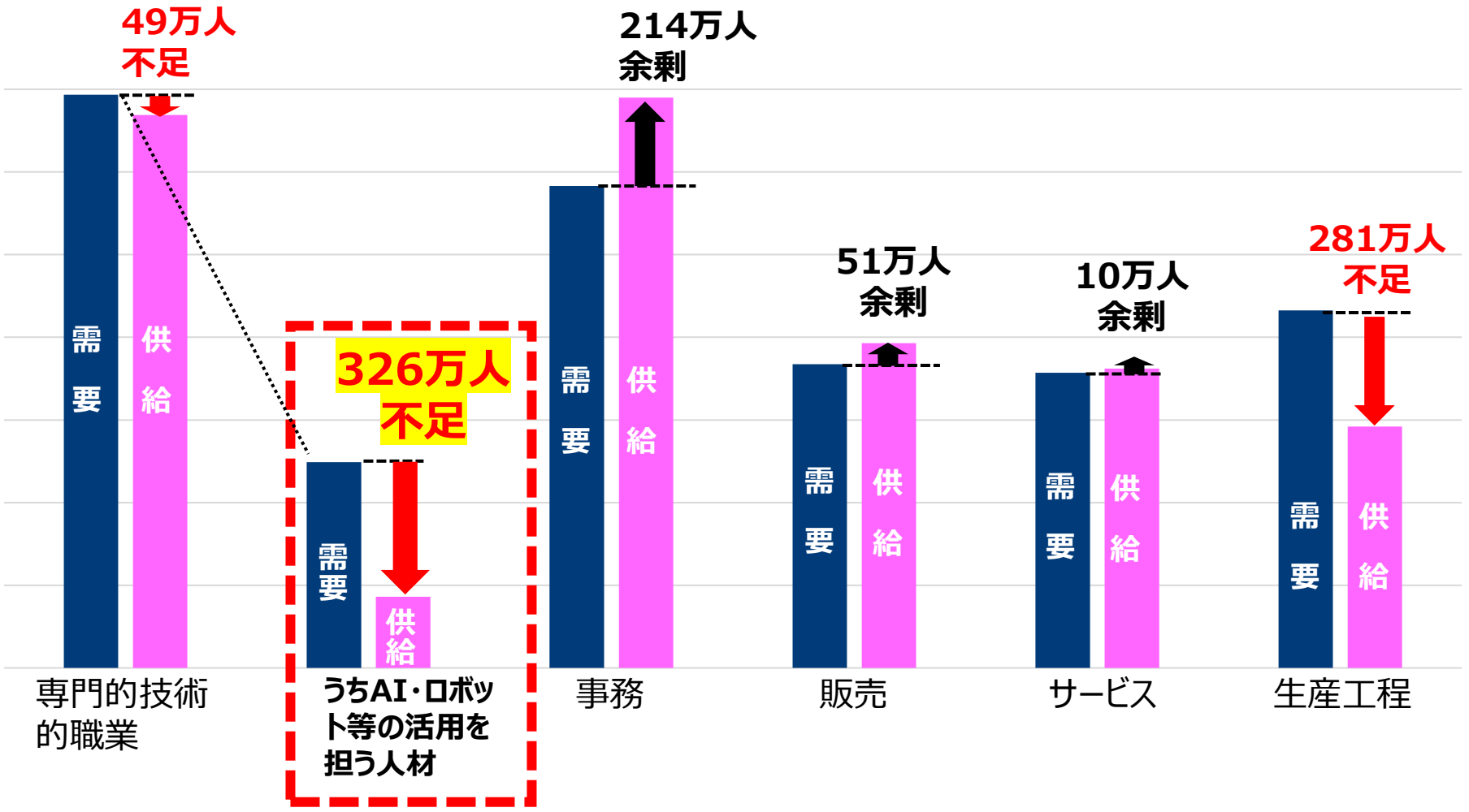


（出典）OECD, Education at a Glance 2025 OECD INDICATORS, Table B4.2 Distribution of tertiary graduates, by level of education and selected field of study (2023) を元に、文部科学省で作成。
STEM分野：Science, technology, engineering and mathematics

産業界における人材の需給予測①（職種別）

○ **2040年**には、**AI・ロボット等の活用を担う人材**が**約326万人不足**。

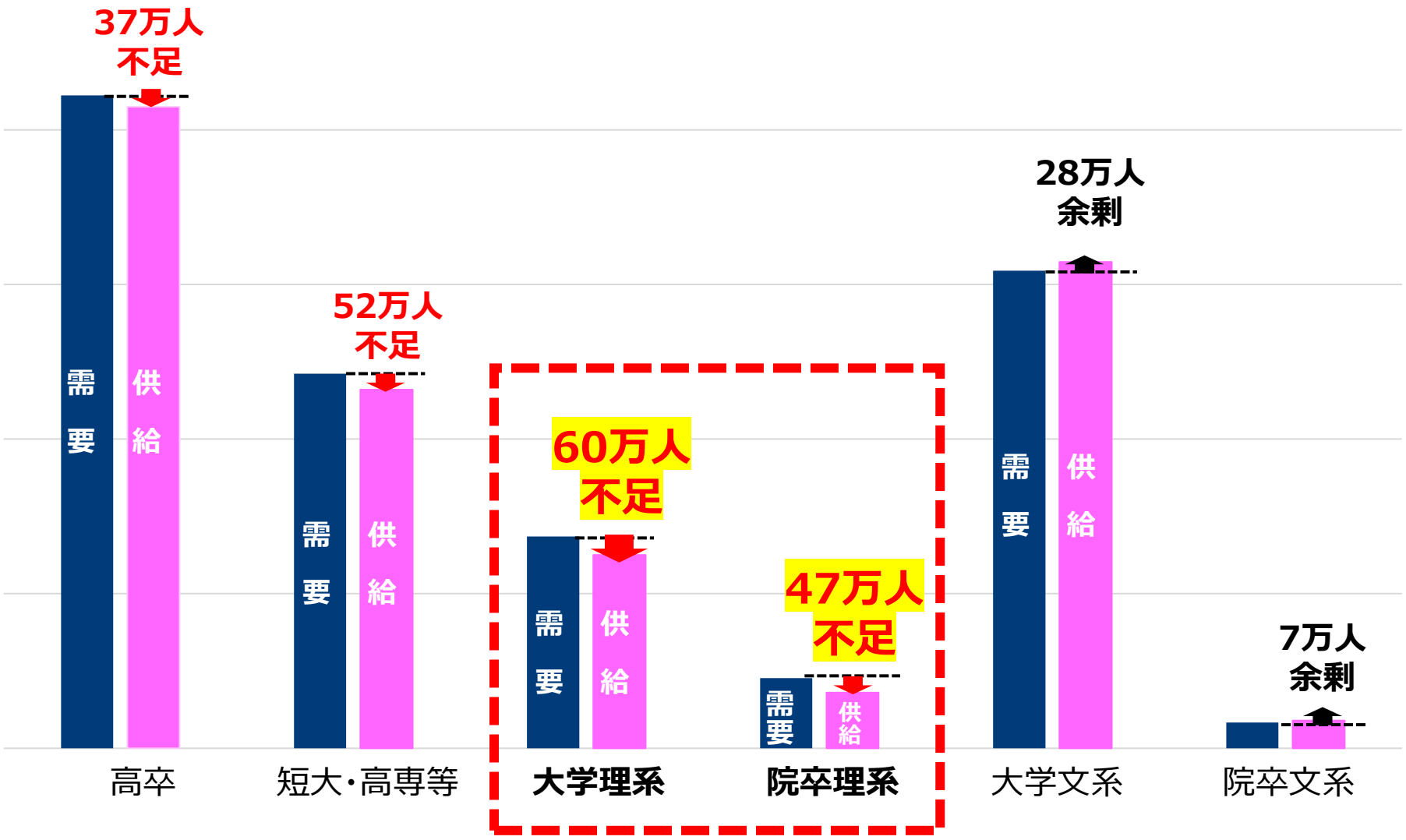
○ 一方で、事務、販売、サービス等の従事者は**約300万人余剰**するリスク。



※「2040年の産業構造・就業構造推計について」（2025年5月　経済財政諮問会議武藤経済産業大臣提出資料）を元に文部科学省で作成（労働需要：新機軸ケース、労働供給：現在のトレンドの延長）

産業界における人材の需給予測②（学歴別）

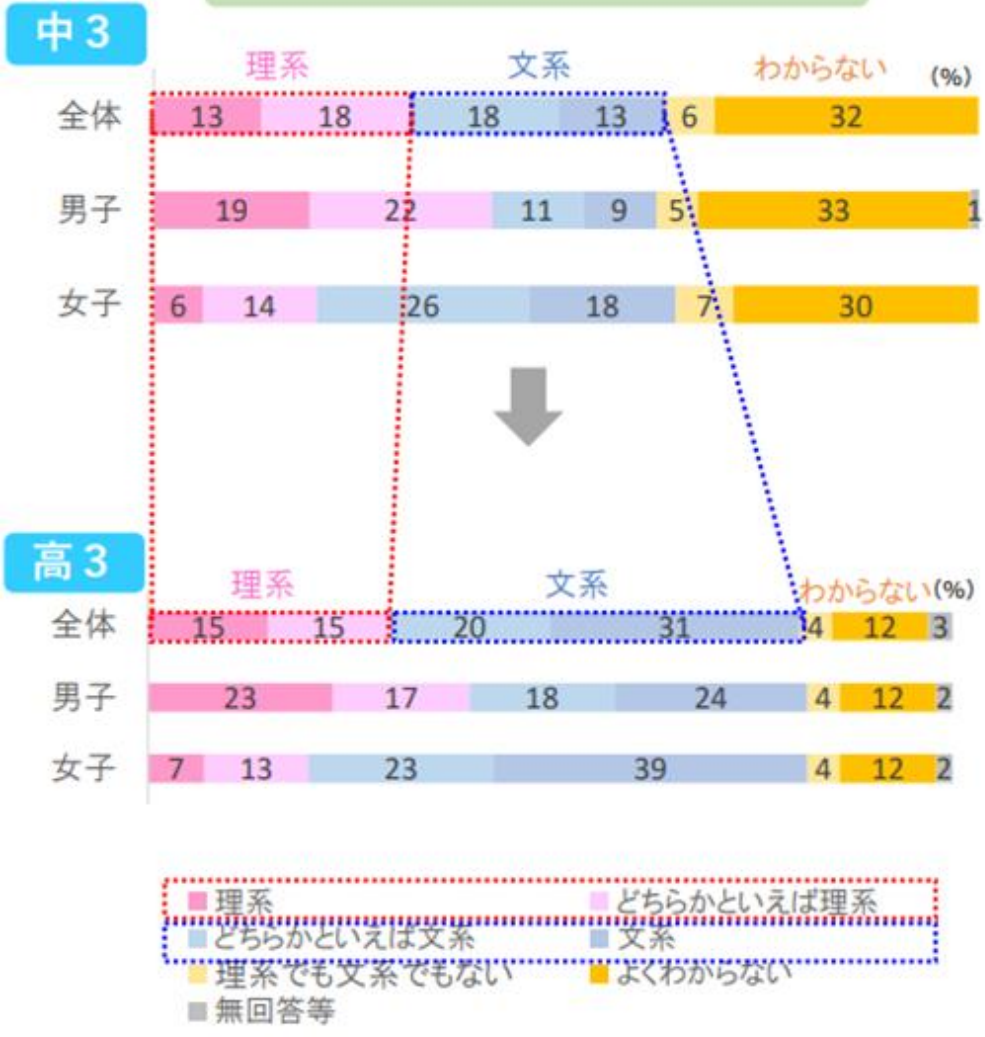
○　同じく、**大学・院卒の理系学生**が**約50万人前後ずつ不足**。



※「2040年の産業構造・就業構造推計について」（2025年5月　経済財政諮問会議武藤経済産業大臣提出資料）を元に文部科学省で作成（労働需要：新機軸ケース、労働供給：現在のトレンドの延長）

高校進学段階では理系志向は増えず。
中３で「分からない」層が、高校コース分けで文系に

理系文系の「志向」の変化（中3・高3）



高校の学習コース（高3）

3校のうち2校が文理のコース分け

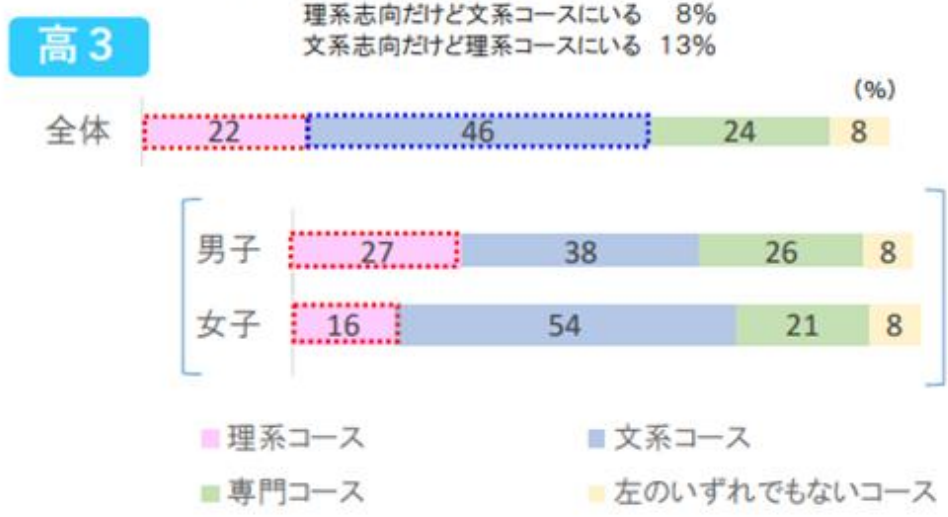
- 高校の3校のうち2校（66%）では、文系・理系のコース分けを実施
- 大学進学を希望する生徒の割合が高い高校ほど、実施率は高くなる

高1秋頃にコース選択

- コース選択時期は高1の10月～12月
- コース開始時期は高2の4月からが大半

※「志向」があっても「学習コース」はなんらかの理由で異なる選択をしている子供も少なくない状況。

理系志向だけど文系コースにいる　8%
文系志向だけど理系コースにいる　13%



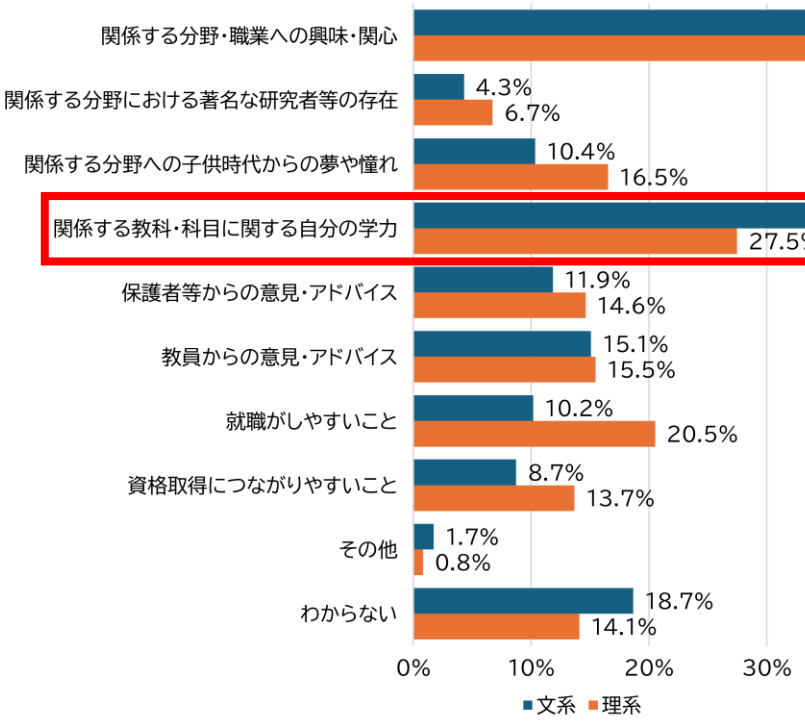
（出典）国立教育政策研究所「中学校・高等学校における理系選択に関する研究最終報告書」2013年3月をもとに内閣府で作成

「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」（令和4年6月2日より抜粋）

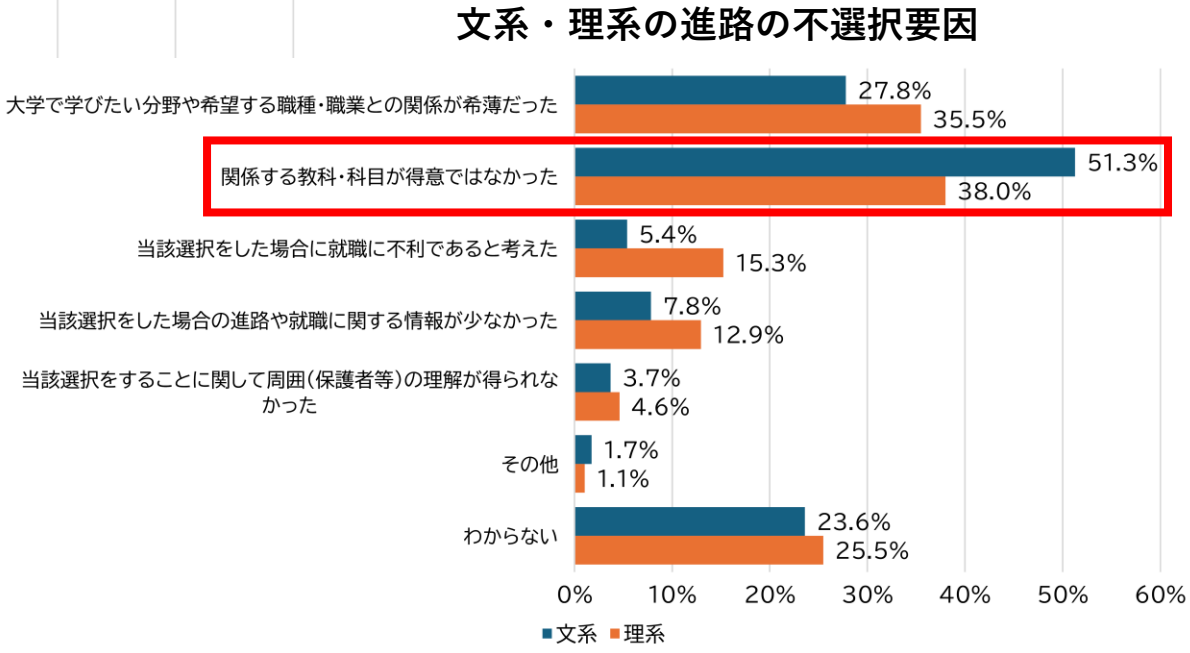
文系・理系の進路選択理由

○ また、文系選択（進学）者・理系選択（進学）者それぞれに質問したところ、関係する教科・科目に関する学力や得意・不得意が、（不）選択理由の上位となっていた。

文系・理系の進路の選択要因



文系・理系の進路の不選択要因

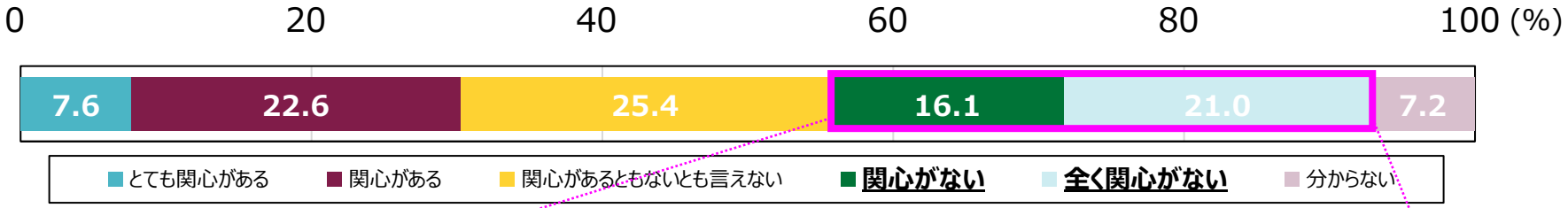


【出典】文部科学省　令和6年度科学技術調査資料作成委託事業「今後の科学技術・人材政策のための次世代人材育成等に係る基盤的調査分析」報告書

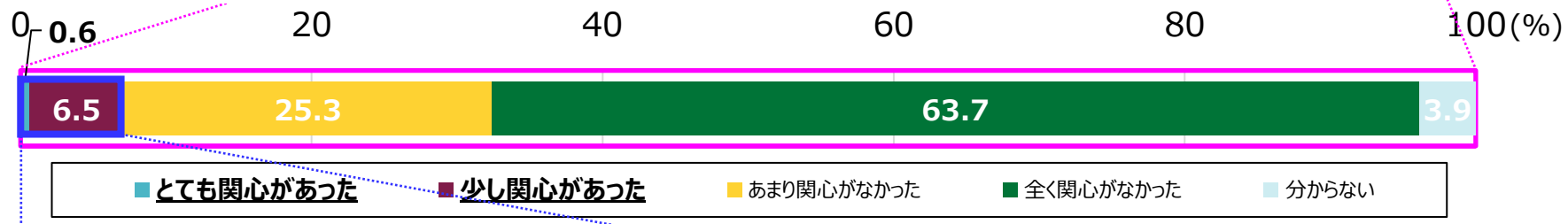
科学技術への興味・関心とその変化

○ 15～69歳の国民を対象とした抽出調査によると、現在科学技術への興味・関心が薄い層（①37.1%）も、小学生時代には7.1%が興味・関心を有していた（②）。興味・関心を失った時期を調査したところ、約８割が小学校高学年～高校生の頃と回答（③）。

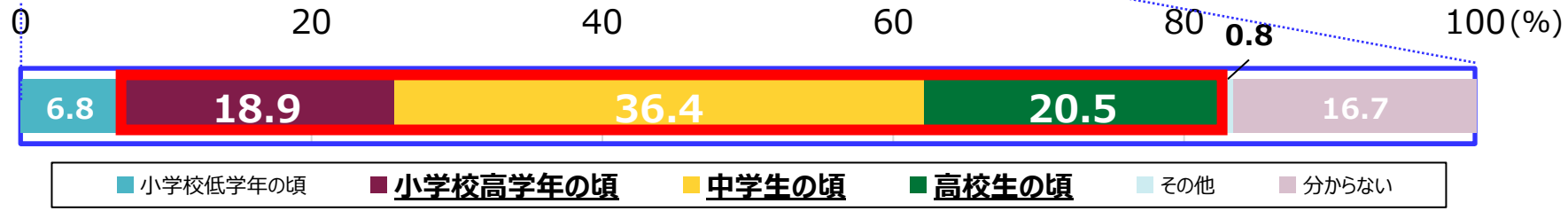
①科学技術への興味・関心 【現在】



②小学生の頃の科学技術への興味・関心 【過去】



③科学技術への興味・関心の変化の時期

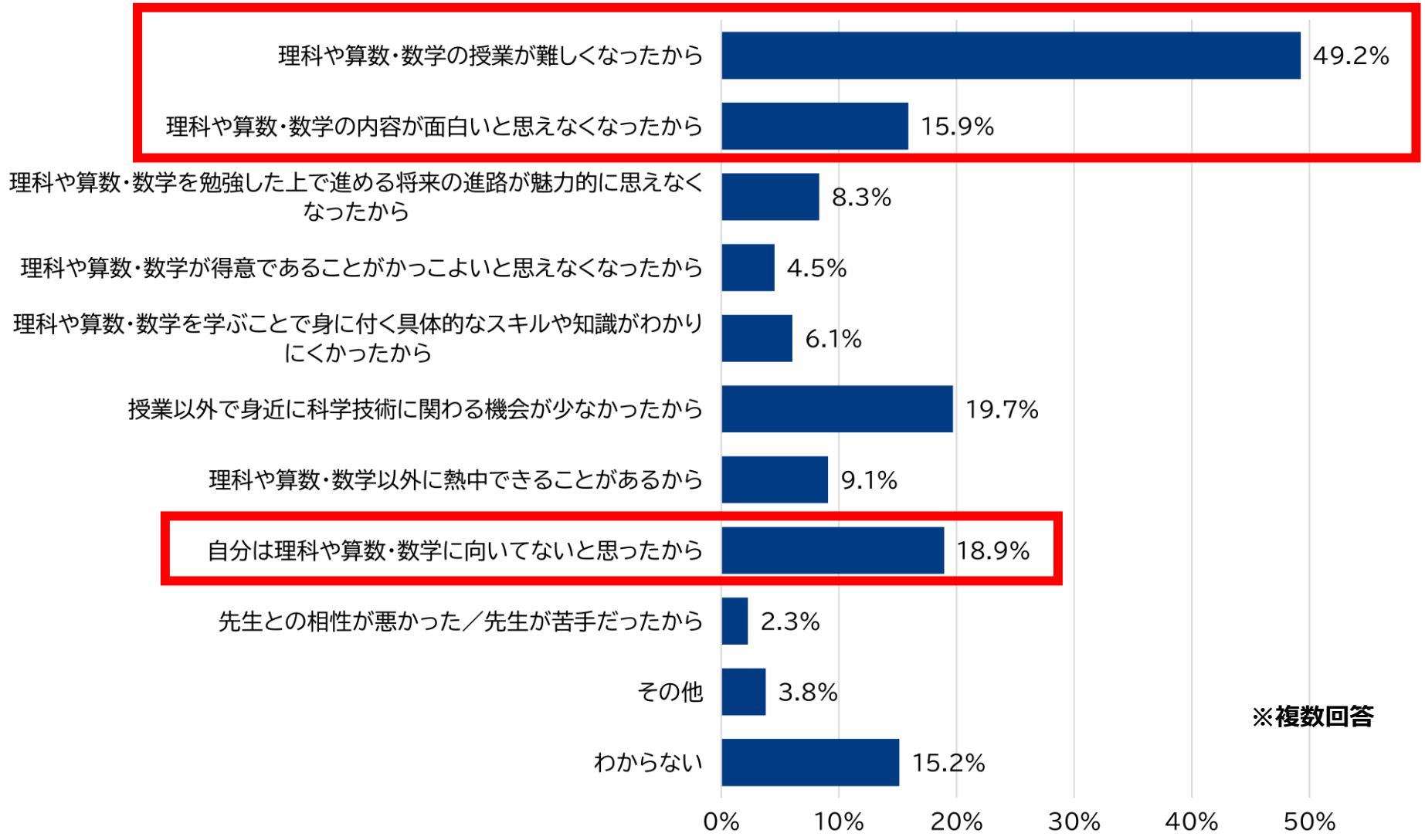


【出典】文部科学省令和6年度科学技術調査資料作成委託事業「今後の科学技術・人材政策のための次世代人材育成等に係る基盤的調査分析」報告書を元に文部科学省作成

※年代：10 代（15 歳、高校生）～60 代（～69 歳）、サンプル数：5,000 件（男性：2,500 件、女性：2,500 件）

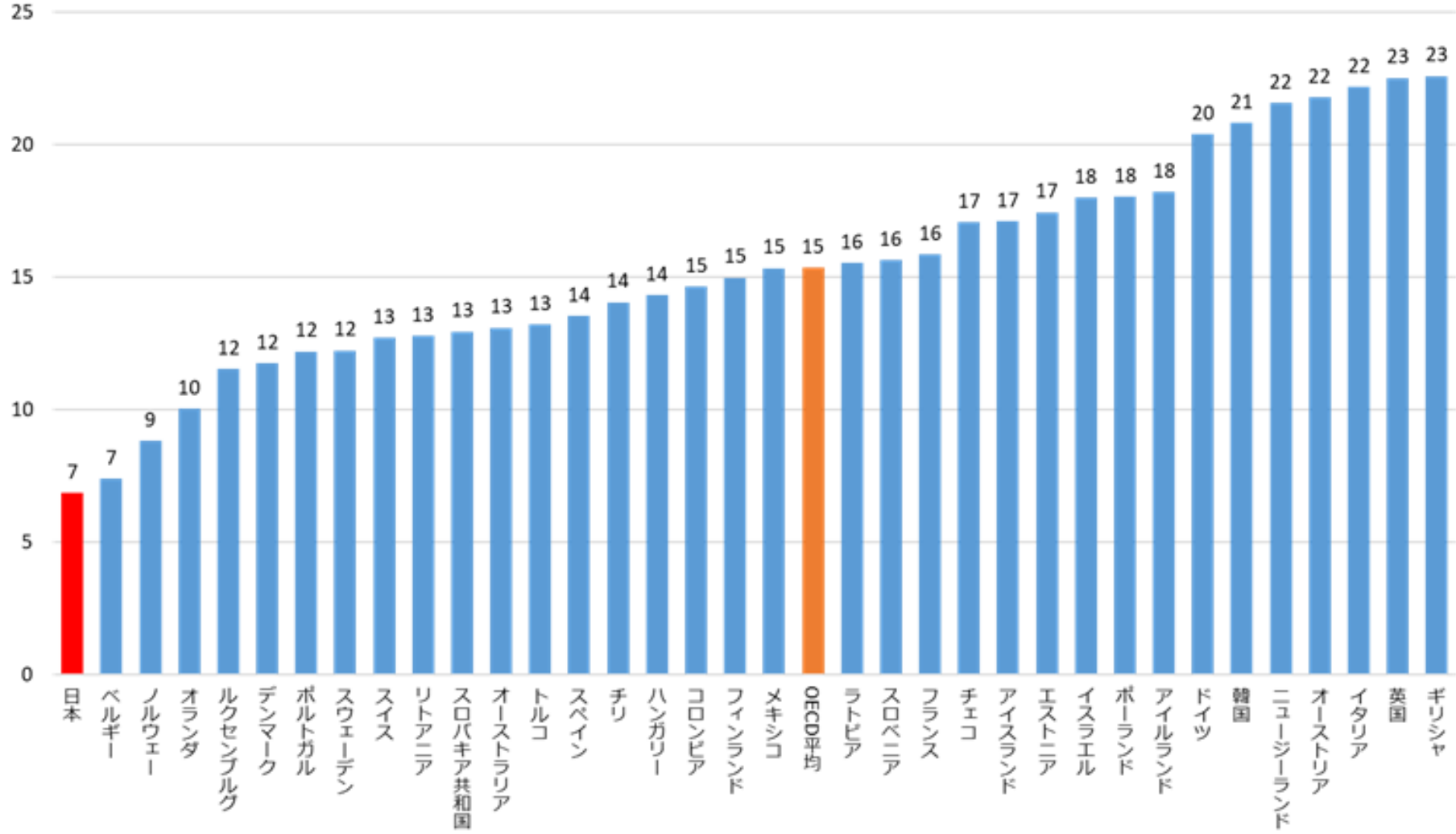
科学技術への興味・関心が変化した理由

○　さらに、科学技術への興味・関心が変化した理由としては、理科や算数・数学の授業・学習を理由とする回答が上位を占めた。



【出典】文部科学省　令和6年度科学技術調査資料作成委託事業「今後の科学技術・人材政策のための次世代人材育成等に係る基盤的調査分析」報告書

大学学部の女性入学者に占める理工系分野の割合



（備考） “Natural sciences, mathematics and statistics”, “” Information and Communication Technologies , “Engineering, manufacturing and construction”を「理工系」に分類される学部系統としてカウント。データは2019年時点。
（出所） OECD.stat「New entrants by field」より作成。

高等教育進学時に理工系進学のジェンダーギャップが存在。各学校段階においてボトルネックが指摘されている。

「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」（令和4年6月2日より抜粋

現状・課題

博士
修士
学部
高校
中学校
小学校

♂♀：ジェンダーギャップ関係

約57万人

理工農系	保健	人社系	その他
21%	11%	47 %	21%

約100万人

一学年あたりの児童・生徒・学生数

♂♀ **ライフイベントとの両立のしづらさ**
研究者として就職した際のライフイベントに伴う研究中断やキャリアパスへの不安

♂♀ **ハラスメントへの不安**
研究室におけるハラスメントの事例とその不安

経済的不安
博士課程に進学しない理由のトップは「経済的な不安」

高校段階の学びの変化に対応した学部段階の受け皿がない
♂♀ 例えば、現在のジェンダーバイアスが解消され、高校段階で理数科目を中心に学ぶ女子高校生が増えたとしても、学部段階の受け皿がない

学部教育段階の文理分断

理数の学力は世界トップレベル
PISA2018（高１）
科学的リテラシー**2**位/37か国
数学的リテラシー**1**位/37か国

楽しいと思える授業が沢山ある
高1 **66.3**%➡高2 **56.4**%

自分で社会や国を変えられると思う
18.3%　(中国65.6%、印83.7%)

理系 22%	文系 46%	専門 24%	その他 8%

- **高校段階の文理分断**
- **文理の志向が「わからない」中学生が、高校段階で「文系」に流れる**

理数の学力は世界トップレベル
TIMSS2019（中２）
理科 **3**位/ 39か国
数学 **4**位/ 39か国

理科や算数・数学はあまり楽しくない

	小４	中２
理科楽しい	92%	70%
算数・数学楽しい	77%	56%

理系志向 31%	文系志向 31%	どちらでもない 6%	わからない・無回答等 32%

理系の職業にイメージがわかない
例：安定した進路として薬学・看護学を志向

- **理数はできるが楽しくない・好きでなくなる**
- **「理数を使う職業」につきたいと思わない**

理数の学力は世界トップレベル
TIMSS2019（小４）
理科 **4**位/ 58か国
算数 **5**位/ 58 か国

理数への苦手意識が強い小学校教員
物理・地学は約6割、化学は約5割の小学校教員が苦手意識が強い傾向。

「女の子は女の子らしく育てるべき」
男性保護者：64.1%
女性保護者：40.4%
※平成25年度内閣府「小学生・中学生の意識に関する調査」

- **教員の物理・地学・化学への苦手意識**
- **抽象度が上がっていく高学年の理科**

ジェンダーバイアスがかかり始める
♂♀ ・女の子は女の子「らしく」
・女子は理系には向いていない
・女の子なのに算数できてすごいね
➡ 苦手意識が生まれる

♂♀ ⑬ 女性が理系を選択しない要因の大規模調査
女性が理系を選択しない各要因が、それぞれの段階で具体にどう作用したのかを調査・分析し、文理の選択や志向が傾いた要因やタイミングを明らかにし、各施策の立案や改善に活用するための調査を実施

目指す姿

♂♀ ⑫ ライフイベントと両立できる研究環境の整備による不安解消

♂♀ ⑪ ハラスメントの徹底防止
透明性の高い大学運営の確立

⑩ 博士課程学生への継続的な経済的支援の着実な実施

⑨ 学部や修士・博士課程の再編・拡充

⑧ ダブルメジャーやバランスの取れた文理選択科目の確保等による文理分断からの脱却

⑦ 入試における探究力の多面的・総合的な評価

⑥ 高校段階の早期の学習コース分けからの転換による文理分断からの脱却

⑤ 高校普通科改革

♂♀ ④ 産学双方からのロールモデルの発信・職業に関する情報不足の解消

③ 理数の博士号取得者などの専門的な知見のある教師による教科本来の深い学びや実社会につながる学びや探究活動を展開

②専門性を持った教師が理数科目を担当

♂♀ ① 保護者や学校、社会によるジェンダーバイアスの排除
子供が主体的に進路選択できる環境、社会的ムーブメントの醸成

大学・高専機能強化支援事業（成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた基金）

令和4年度第2次補正予算額　3,002億円

事業創設の背景

- デジタル化の加速度的な進展や脱炭素の世界的な潮流は、労働需要の在り方にも根源的な変化をもたらすと予想。
- デジタル・グリーン等の成長分野を担うのは理系人材であるが、日本は理系を専攻する学生割合が諸外国に比べて低い。

※ 理系学部の学位取得者割合
【国際比較】 **日本 35%**、仏 32%、米 39%、韓 43%、独 41%、英 44%（出典：文部科学省「諸外国の教育統計」令和５（2023）年版）
【国内比較】 国立大学 60%、公立大学 47%、私立大学 29%（出典：文部科学省「令和５年度学校基本調査」）
（注）「理・工・農・医・歯・薬・保健」及びこれらの学際的なものについて「その他」区分のうち推計

- デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度専門人材の育成に向けて、意欲ある大学・高専が成長分野への学部転換等の改革を行うためには、大学・高専が予見可能性をもって取り組めるよう、基金を創設し、安定的で機動的かつ継続的な支援を行う。

支援の内容

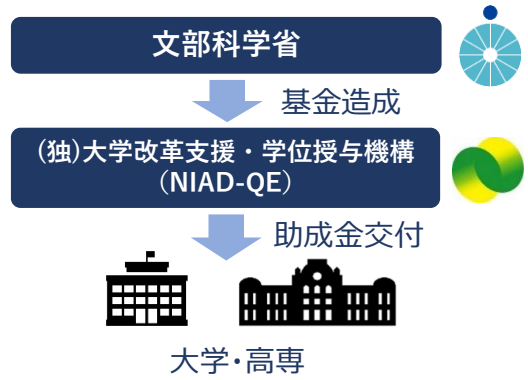
① 学部再編等による特定成長分野（デジタル・グリーン等）への転換等（支援１）

- 支援対象：私立・公立の大学の学部・学科（理工農の学位分野が対象）
- 支援内容：学部再編等に必要な経費（検討・準備段階から完成年度まで）
  定率補助・20億円程度まで、原則８年以内（最長10年）支援
- 受付期間：令和14年度まで

② 高度情報専門人材の確保に向けた機能強化（支援２）

- 支援対象：国公私立の大学・高専（情報系分野が対象。大学院段階の取組を必須）
- 支援内容：大学の学部・研究科の定員増等に伴う体制強化、
  高専の学科・コースの新設・拡充に必要な経費
  定額補助・10億円程度まで、最長10年支援
  ※ハイレベル枠（規模や質の観点から極めて効果が見込まれる）は20億円程度まで支援
- 受付期間：原則令和7年度まで

【事業スキーム】



大学・高専機能強化支援事業
（成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた基金）

令和８年度要求・要望額　９億円（新規）
※令和4年度第2次補正予算額　3,002億円

事業実績・成果

●これまで３回の公募により、合計261件を選定　合計約2.2万人（※）の理系分野の入学定員増
⇒ 地方大学を中心に**全国的な成長分野に係る定員の増加に寄与**

（※）既存の理系分野から成長分野への転換も含む

(例)桃山学院大学
工学部地域連携DX学科
（令和8年度改組予定）
※学部名は基金申請時のもの



現状・課題

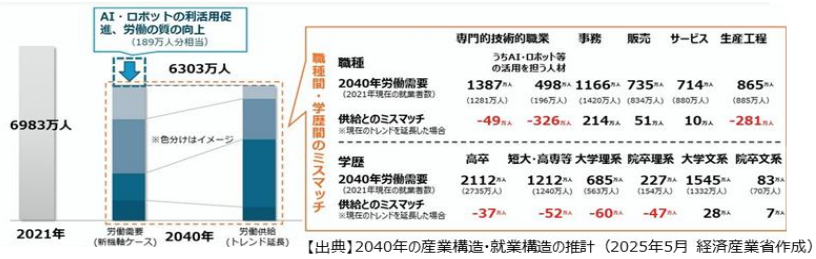
●少子高齢化に加え、2040年には、**生産年齢人口の減少による働き手不足**により、我が国の社会経済構造は大きく転換。

●一方で、今後求められる理系人材を輩出する**理系学部定員が未だ少ない**状況。

●特に、定員の**ボリュームゾーンである大都市圏の大規模大学における理系転換が求められる**が、**現状の基金事業では十分には対応しきれていない課題もあり、進んでいない**状況。（主な課題：理系学部設置のための高額な施設・設備投資や土地確保、教員確保（人件費含む）、受験生確保、文系学部の規模・質の適正化等）

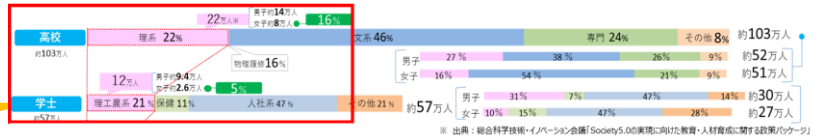
●成長分野における即戦力となる人材育成を行う高専について、**公立高専の新設**の動きもある状況。

＜ 2040年における就業構造の推計 ＞



【出典】2040年の産業構造・就業構造の推計（2025年5月 経済産業省作成）

＜理系学部定員の少なさ＞



※ 出典：総合科学技術・イノベーション会議「Society5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」

将来の社会・産業構造変化を見据え、大規模大学を含めて、成長分野への学部等転換を一層強力に推進

取組内容

① 学部再編等による特定成長分野（デジタル・グリーン等）への転換等（支援１）

○支援対象：私立・公立の大学の学部・学科（理工農の学位分野が対象）　※原則８年以内（最長10年）支援
○支援内容：①「成長分野転換枠」（継続分）・学部再編等に必要な経費20億円程度まで（定額補助）
②**「大規模文理横断転換枠」【新設】　大規模大学を含め、文理横断の学部再編等を対象にした支援枠を新設**
・施設設備等の上限額を引き上げるとともに、支援対象経費に「新設理系学部の教員人件費」、「土地取得費」、「定員減の文系学部の質向上支援（例：ST比改善支援等）」等を追加
・高校改革を行う自治体、DXハイスクール・SSHとの継続的な連携や、大学院の設置・拡充、産業界との連携実施の場合に上限額・助成率引き上げ
・理系・文系学部の定員増減数、収容定員の理系比率、教育課程や入学者選抜における工夫等の要件・確認を実施
○受付期間：令和14年度まで

【事業スキーム】



② 高度情報専門人材の確保に向けた機能強化（支援２）

※国公私立の高専（情報系分野）を対象に、受付期間を**原則令和10年度まで延長**　大学・高専
（支援内容は原則継続（10億円程度まで（定額補助）、最長10年支援等））

期待される効果

大規模大学の学部再編等も契機にしつつ、我が国の大学等の文理分断からの脱却を含む成長分野への組織転換を図ることで、社会経済構造の変化に対応できる人材を育成・輩出し、一人一人の豊かさや我が国の国際競争力の向上、新たな価値の創造等に資する

（担当：高等教育局専門教育課）

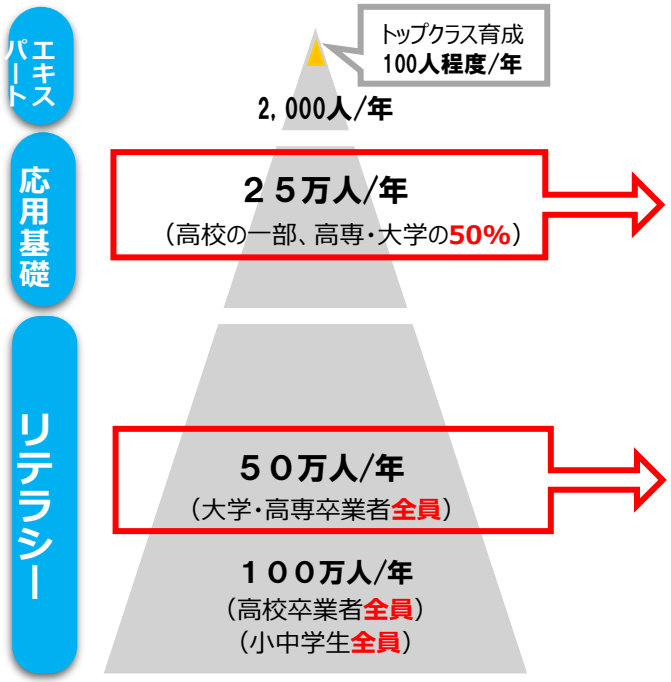
数理・データサイエンス・AI教育プログラム（MDASH）認定制度

AI戦略2019

（令和元年６月統合イノベーション戦略推進会議決定）

AIに関連する産業競争力強化や技術開発等についての総合戦略を策定。この中で2025年までの人材育成目標を設定

育成目標【2025年】



CLICK https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/suuri_datascience_ai/00001.htm

制度概要

大学・高等専門学校の数理・データサイエンス・AI教育に関する正規課程教育のうち、一定の要件を満たした**優れた教育プログラムを政府が認定**し、取り組みを後押し！



【 応用基礎レベル 】

文理を問わず、自らの専門分野で、数理・データサイエンス・AIを活用して課題を解決するための実践的な能力を育成

2022年度より、応用基礎レベルの認定開始

→ **366件（249校）**の教育プログラムを認定（2025年8月時点）

※１学年あたりの受講可能な学生数：約25万人

【 リテラシーレベル 】

学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、適切に理解し活用する基礎的な能力を育成

2021年度より、リテラシーレベルの認定開始

→ **592件（590校）**の教育プログラムを認定（2025年8月時点）

※１学年あたりの受講可能な学生数：約55万人

コンピュテーショナル・シンキングについて

○コンピュテーショナル・シンキング（Computational Thinking）の定義

問題を定式化し、その解決策を情報処理エージェント（コンピュータなど）によって効果的に実行可能な形で表現するために含まれる思考プロセス

（出典）Jeannette M. Wing, “Research notebook: Computational thinking—What and why.”, The Link Magazine **6**, 20–23 (2011)を元に、文部科学省で仮訳

○数学・科学におけるコンピュテーショナル・シンキングの分類

データ　プラクティス	モデル化＆シミュレーション プラクティス	計算問題解決 プラクティス	システム思考 プラクティス
データ収集	概念理解のための計算モデルの使用	計算論的解決のための問題準備	複雑なシステムの全体調査
データ作成	解の発見と検証のための計算モデルの使用	プログラミング	システム内の関係性の理解
データ操作	計算モデルの評価	効果的な計算ツールの選択	階層的思考
データ分析	計算モデルの構築	異なるアプローチ/解の評価	システムに関する情報の伝達
データ可視化		モジュール式の計算論的解の開発	システムの定義と複雑性の管理
		計算論的抽象化の生成	
		トラブルシューティングとデバッグ	

（出典）David Weintrop, *et al.*, “Defining Computational Thinking for Mathematics and Science Classrooms”, J Sci Educ Technol **25**, 127–147 (2016)を元に、文部科学省で仮訳　※我が国の教育課程においては情報科など他教科における指導内容も含まれることに留意が必要

OECD LEARNING COMPASS 2030 for Mathematics



▷**エージェンシー**

▷中核的基盤：**読み書き能力**，**ニューメラシー**，**データリテラシー**，**デジタルリテラシー**，健康的基盤，社会的・情緒的基盤

▷「中核的な基盤のうち、ニューメラシー、データリテラシー、デジタルリテラシーが、数学リテラシーという広範な能力の育成に最も関連していることが明らかになっている」(OECD(2023)p.10)

▷社会と未来を切り開く変革を起こすコンピテンシー：**新たな価値を創造する力**，対立やジレンマを克服する力，責任ある行動を取る力

▷複合コンピテンシー：**コンピュテーショナル(計算論的)思考**，**持続可能な開発のためのリテラシー／環境リテラシー，金融リテラシー**

□ OECD(2023). THE FUTURE OF EDUCATIONAND SKILLS : OECD Learning Compass for Mathematics.

21世紀型コンピテンシーと数学的リテラシー

- いわゆる**21世紀型コンピテンシー**を組み込んでカリキュラムを再設計することを支援するため，OECD E2030プロジェクトは，**カリキュラム・コンテンツ・マッピング（CCM）を開発**。

※CCMは，数学を含む主要教科において，将来必要な能力を育成するために，自国のカリキュラムが設計上どの程度意図されているかを，各国がよりよく理解できるように支援するもの。

- CCMに含まれる主な構成要素には，**生徒エージェンシー，共同エージェンシー，読み書き能力，ニューメラシー，情報通信技術(ICT)／デジタル・リテラシー，データ・リテラシー，身体／健康リテラシー，創造性，責任感，葛藤解決，批判的思考，問題解決，協調／協働，自己規制／自己統制，共感，尊重，粘り強さ／レジリエンス，信頼，学び方の学習，グローバル・コンピテンシー，メディア・リテラシー，持続可能な開発のためのリテラシー，計算論的思考／プログラミング／コーディング，金融リテラシー，アントレプレナーシップ**などがある。(OECD,2024,p.18)

□ OECD(2024). An Evolution of Mathematics Curriculum : WHERE IT WAS, WHERE IT STANDS AND WHEREIT IS GOING

CCMにより、各国が21世紀型コンピテンシーをどのように数学カリキュラムに統合しているかが明らかにされた。

ニューメラシー，批判的思考，問題解決など，明らかに基礎となる能力のいくつかは，数学教育の中で広範囲に組み込まれ，非常に強調されている。これらは，認知能力の発達や数学的推論の実社会への応用に必要な基礎的能力を反映している。

興味深いことに，読み書き能力など，伝統的に数学とは結びつかないような能力も，国や地域によっては数学に組み込まれており，数学をより学際的で多様な文脈に関連したものにしようという広範なシフトを反映している。

- OECD(2024). An Evolution of Mathematics Curriculum : WHERE IT WAS, WHERE IT STANDS AND WHEREIT IS GOING

４．児童生徒の学力状況

PISA2022（得点の国際比較）

日本の平均得点と統計的な有意差がない国

○　15歳段階での数学的リテラシーは世界トップレベルを維持。

OECD加盟国（37か国）

順位	数学的リテラシー	平均得点	読解力	平均得点	科学的リテラシー	平均得点
1	日本	536	アイルランド*	516	日本	547
2	韓国	527	日本	516	韓国	528
3	エストニア	510	韓国	515	エストニア	526
4	スイス	508	エストニア	511	カナダ*	515
5	カナダ*	497	カナダ*	507	フィンランド	511
6	オランダ*	493	アメリカ*	504	オーストラリア*	507
7	アイルランド*	492	ニュージーランド*	501	ニュージーランド*	504
8	ベルギー	489	オーストラリア*	498	アイルランド*	504
9	デンマーク*	489	イギリス*	494	スイス	503
10	イギリス*	489	フィンランド	490	スロベニア	500
	OECD平均	472	OECD平均	476	OECD平均	485

全参加国・地域（81か国・地域）

順位	数学的リテラシー	平均得点	読解力	平均得点	科学的リテラシー	平均得点
1	シンガポール	575	シンガポール	543	シンガポール	561
2	マカオ	552	アイルランド*	516	日本	547
3	台湾	547	日本	516	マカオ	543
4	香港*	540	韓国	515	台湾	537
5	日本	536	台湾	515	韓国	528
6	韓国	527	エストニア	511	エストニア	526
7	エストニア	510	マカオ	510	香港*	520
8	スイス	508	カナダ*	507	カナダ*	515
9	カナダ*	497	アメリカ*	504	フィンランド	511
10	オランダ*	493	ニュージーランド*	501	オーストラリア*	507

【出典】OECD生徒の学習到達度調査PISA2022のポイント(文部科学省・国立教育政策研究所)から作成

＊国名の後に「＊」が付されている国・地域は、PISAサンプリング基準を一つ以上満たしていないことを示す。

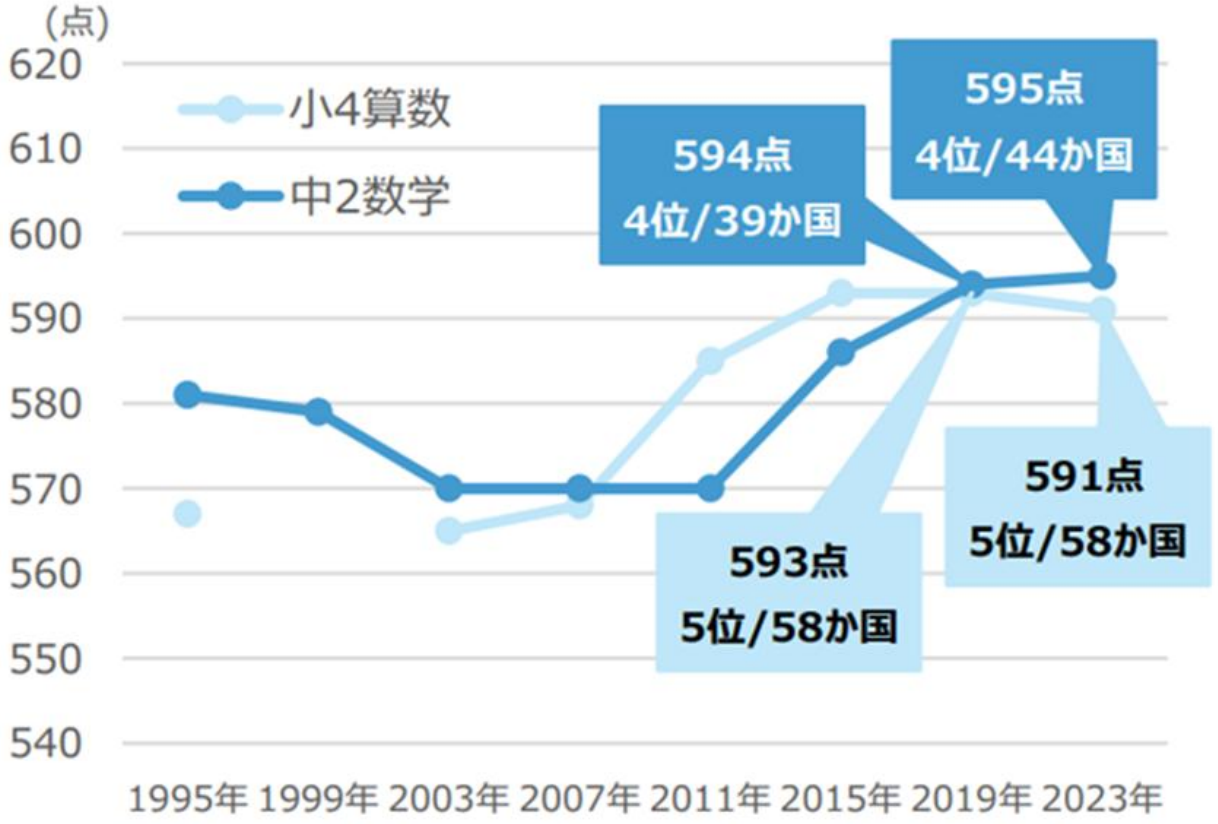
TIMSS2023（日本の平均得点）

○　小４・中２段階でも、年度による変動はあるが、引き続き高い水準を維持。

【2023平均得点】

小４算数：591点（**5**位 / 58か国）

中２数学：595点（**4**位 / 44か国）

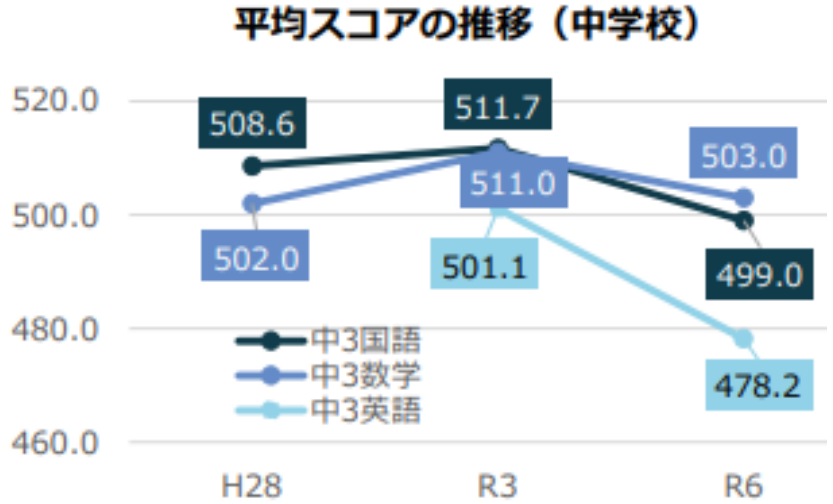


小・算数は経年変化分析調査でスコアの低下

小学校



中学校



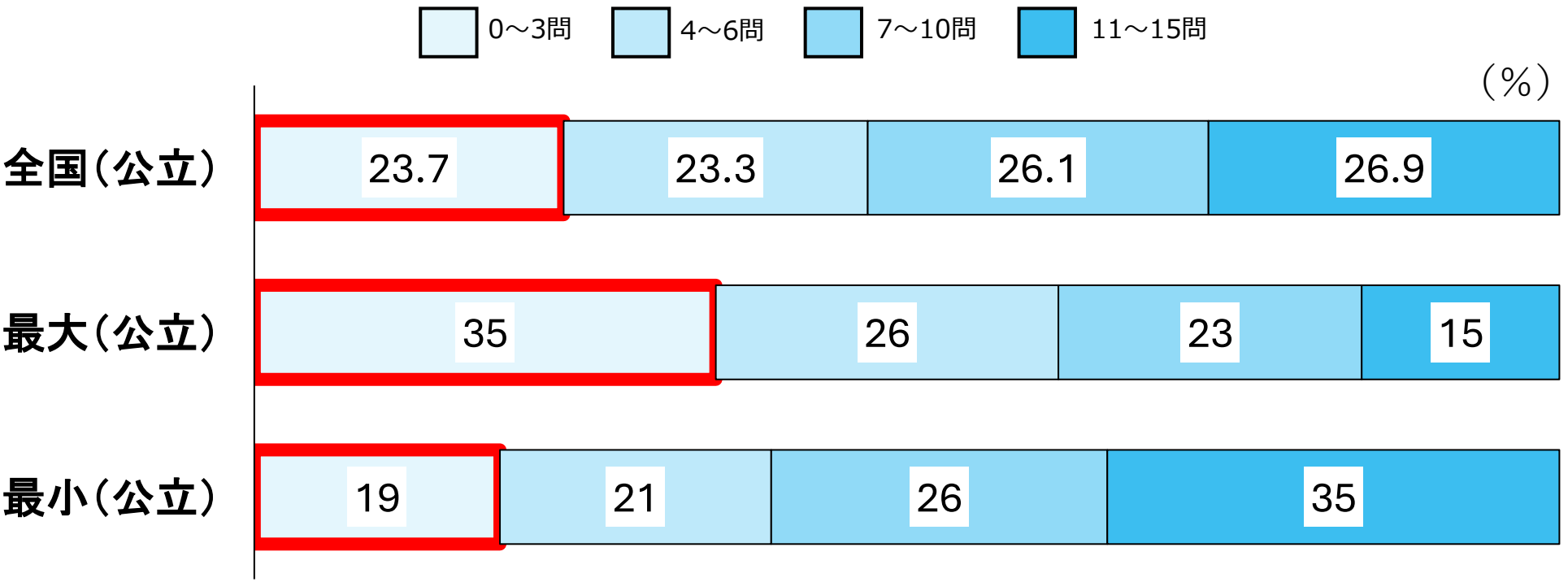
※平成28年度、令和３年度、令和６年度（PBT実施校）の結果を比較。なお、全国の本調査のスコア分布の状況に関する変化の有無は中長期的に継続して分析する必要があり、次回（令和９年度予定）以降の結果もあわせて引き続き分析が必要。

「令和６年度全国学力・学習状況調査　経年変化分析調査・保護者に対する調査の結果（概要）」
（文部科学省・国立教育政策研究所）

令和7年度全国学力・学習状況調査 【中学・数学科】の正答数　結果

○　各都道府県・指定都市の正答数の層分布は、**全国的な傾向と大きな差はみられない。**

○　ただし、**一部の都道府県・指定都市**においては、全国（公立）と比べて、**D層の割合が10ポイント以上多い**



※各層は、児童生徒を正答数の大きい順に並べ、人数割合により約25%刻みで四つに分けている。

【出典】令和７年度全国学力・学習状況調査の結果公表③のポイント（令和７年９月）

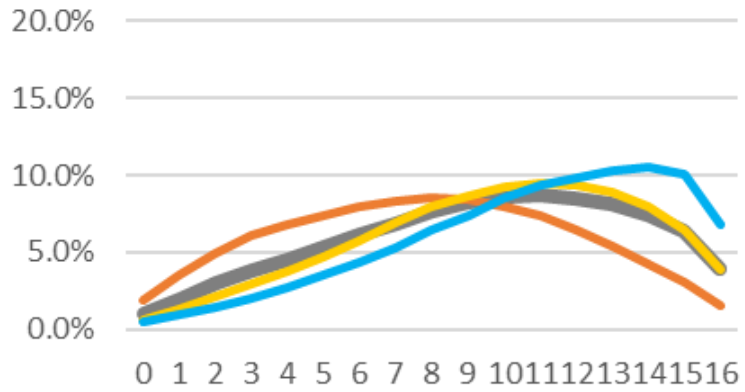
令和７年度全国学力・学習状況調査　「社会経済的背景（SES）」×「正答数・スコア」の関係

○家庭の社会経済的背景(SES: Socio-Economic Status)*が低いグループほど、各教科の正答率が低い傾向が見られる。中央値、最頻値、標準偏差についても、SESにより差が見られた。

*本調査では、児童生徒質問調査〔22〕「家にある本の冊数」をSESの代替指標として利用

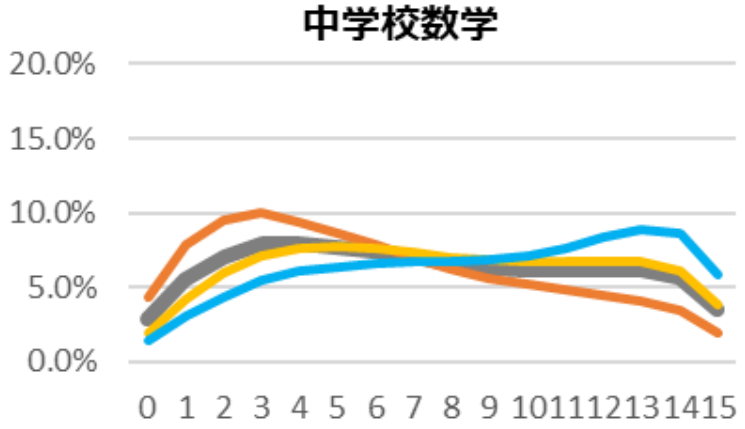
全体　0～25冊　26～100冊　101冊以上

小学校算数



		平均正答数	中央値	最頻値	標準偏差
0～25冊	(33.4万人)	7.9	8	8	4.0
26～100冊	(29.8万人)	9.7	10	11	3.8
101冊以上	(29.1万人)	10.7	11	14	3.8
全国（国公私）		9.3	10	11	4.0

中学校数学



	平均正答数	中央値	最頻値	標準偏差
(33.6万人)	6.2	6	3	4.0
(27.1万人)	7.7	8	5	4.1
(24.4万人)	8.6	9	13	4.2
	7.4	7	4	4.2

令和７年度全国学力・学習状況調査「社会経済的背景（SES）」×「主体的・対話的で深い学び」×「正答率」の関係

三重クロス集計

家庭の社会経済的背景(SES: Socio-Economic Status)*が低いグループほど、各教科の正答率が低い傾向が見られる中でも、
「主体的・対話的で深い学び」(※)に取り組んだ児童生徒は、SESが低い状況にあっても、各教科の正答率が高い傾向が見られる。

(※)「児童生徒〔32〕課題の解決に向けて自分から取り組んだか」以外の「主体的・対話的で深い学び」に関する回答でも同様の傾向。

［家にある本の冊数］×［課題の解決に向けて自分から取り組んだ］×［各教科の正答率］

［授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいましたか。　児童生徒〔32〕］

① 当てはまる
② どちらかといえば、当てはまる
③ どちらかといえば、当てはまらない
④ 当てはまらない

×

［家にある本の冊数　児童生徒〔22〕］

・0～25冊
・26～100冊
・101冊以上

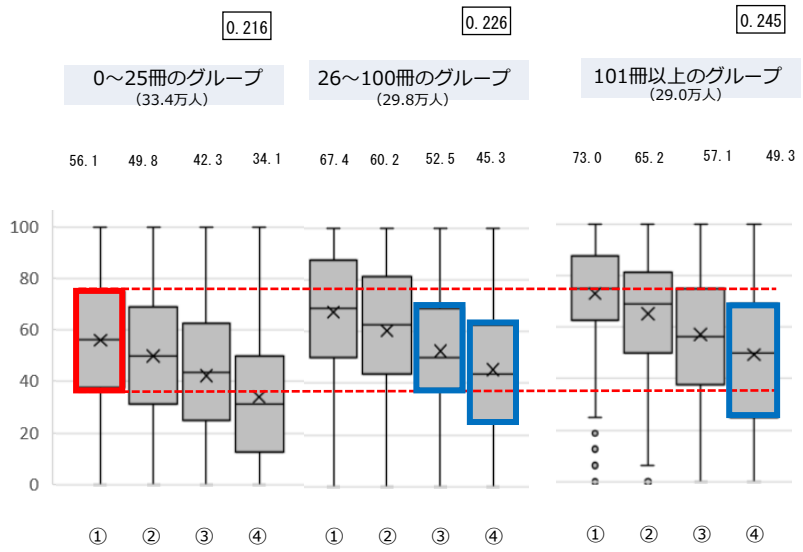
*SESの代替指標として利用

分　析

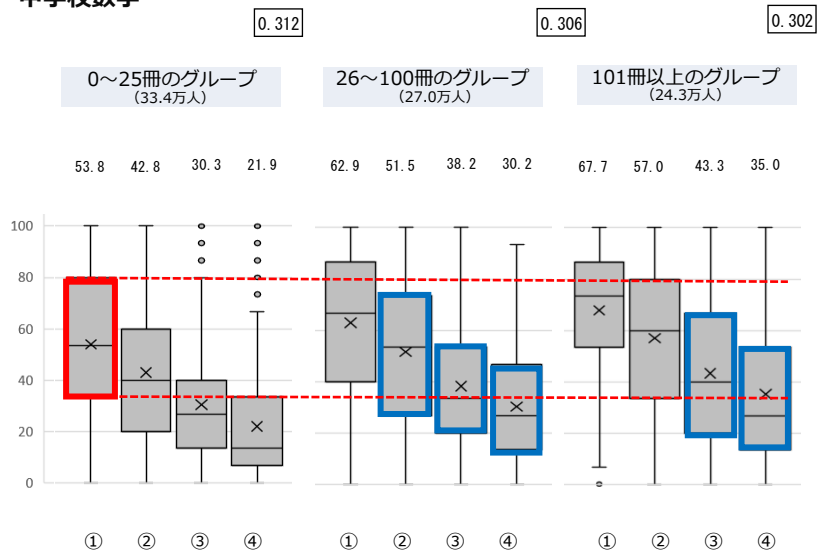
例えば、中学校数学では、低SESグループ（本が0～25冊）で主体的・対話的で深い学びの質問に「①」と回答した生徒の箱ひげ図の箱は、中SESグループ（本が26～100冊）で「②」「③」「④」と回答した生徒及び高SESグループ（本が101冊以上）で「③」「④」と回答した生徒の箱より上の位置（正答率が高い位置）にある。

［各教科の正答率］

小学校算数



中学校数学

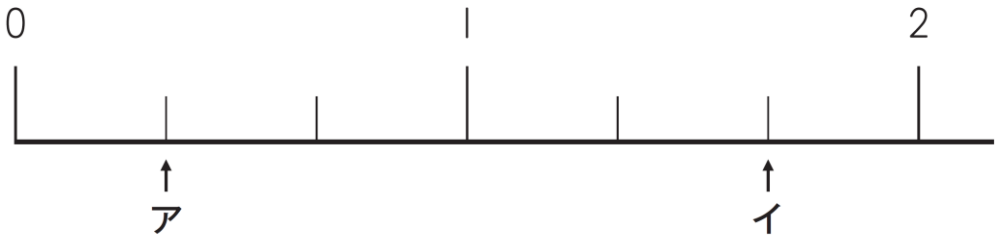


(注) 中・高SESグループの箱ひげ図のうち、低SESグループで「①」と回答した児童生徒の箱ひげ図の箱（赤枠）の第１四分位又は第３四分位を下回っているものの箱に青枠を付している。

（参考）SESと正答率との関係等については、令和４年度文部科学省委託研究（受託者：福岡教育大学、お茶の水女子大学）においても詳細に分析を行っている。
☞ https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/1416304_00008.html

令和７年度全国学力・学習状況調査　小学校・算数の出題例①　【分数】

3 (3)　次の数直線の**ア**、**イ**の目もりが表す数を**分数**で書きましょう。



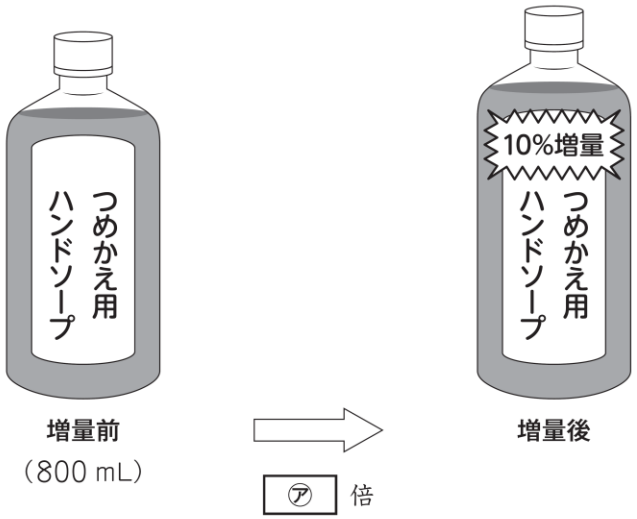
数直線上で、１の目盛りに着目し、分数を単位分数の幾つ分として捉えることができるかどうかをみる。

	解答		反応率（%）
	ア	イ	
正解	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{3}$ 又は $1\frac{2}{3}$	35.4
	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{3}$ 又は $1\frac{2}{3}$ 以外	10.2
	$\frac{1}{3}$ 以外	$\frac{5}{3}$ 又は $1\frac{2}{3}$	0.3
	上記以外		46.5
	無解答		7.8

令和７年度全国学力・学習状況調査　小学校・算数の出題例②　【割合】

4 (4)　家に帰ったあさひさんは、つめかえ用のハンドソープがのっている広告を見ました。

広告には、つめかえ用のハンドソープが「10 %増量」と書かれています。増量前のつめかえ用のハンドソープの量は 800 mL です。



増量後のハンドソープの量は、増量前のハンドソープの量の何倍ですか。

上の㋐にあてはまる数を、下の **1** から **4** までの中から１つ選んで、その番号を書きましょう。

1　0.1

2　1.1

3　10

4　110

「10%増量」の意味を解釈し、「増量後の量」が「増量前の量」の何倍になっているかを表すことができるかどうかをみる。

	解答	反応率（%）
	1　と解答しているもの。	37.4
正解	2　と解答しているもの。	41.3
	3　と解答しているもの。	14.6
	4　と解答しているもの。	2.1
	上記以外	0.5
	無回答	4.1

令和７年度全国学力・学習状況調査　中学校・数学の出題例①　【素数】

1　下の１から９までの数の中から素数をすべて選び、選んだ数のマーク欄を黒く塗りつぶしなさい。

1　2　3　4　5　6　7　8　9

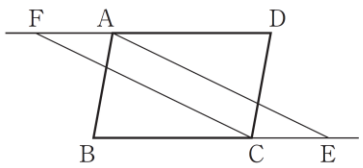
事象を数や式を用いて考察する場面において、次のことができるかどうかをみる。
- 事象の特徴を的確に捉えること
- 素数の意味を理解していること

	解答		反応率（%）
正解	1	２、３、５、７　と解答しているもの。	32.2
	2	３、５、７　と解答しているもの。	2.7
	3	２、３、５、７、９　と解答しているもの。	2.6
	4	１、２、３、５、７　と解答しているもの。	19.5
	5	１、３、５、７　と解答しているもの。	10.1
	6	１、３、５、７、９　と解答しているもの。	8.5
	7	上記４～６以外で、１を含んで解答しているもの。	11.9
	99	上記以外	11.8
	0	無回答	0.7

令和７年度全国学力・学習状況調査　中学校・数学の出題例②　【証明】

9（３）次の**図３**のように、平行四辺形ＡＢＣＤの辺ＢＣ、ＤＡを延長した直線上に、ＢＥ＝ＤＦとなる点Ｅ、Ｆをそれぞれとります。

図３



このとき、四角形ＦＣＥＡは平行四辺形になります。このことは、次のように証明できます。

証明２

平行四辺形の向かい合う辺は平行だから、
ＡＤ // ＢＣ
よって、　ＦＡ // ＣＥ　……①
平行四辺形の向かい合う辺は等しいから、
ＡＤ＝ＢＣ　……②
仮定より、
ＤＦ＝ＢＥ　……③
②、③より、
ＤＦ－ＡＤ＝ＢＥ－ＢＣ　……④
④より、
ＦＡ＝ＣＥ　……⑤
①、⑤より、
１組の向かい合う辺が平行でその長さが等しいから、
四角形ＦＣＥＡは平行四辺形である。

さらに、次の**図４**のように、辺ＡＢと線分ＦＣの交点をＧ、辺ＤＣと線分ＡＥの交点をＨとすると、四角形ＡＧＣＨも平行四辺形になります。

図４

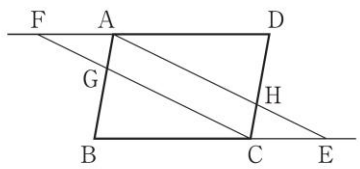


図４において、四角形ＡＧＣＨが平行四辺形になることは、２組の向かい合う辺がそれぞれ平行であることを示すことで証明できます。四角形ＡＧＣＨが平行四辺形になることを証明しなさい。ただし、四角形ＦＣＥＡが平行四辺形であることはすでにわかっていることとします。

ある事柄が成り立つことを構想に基づいて証明することができるかどうかをみる。

	解答	反応率（%）
正解例	平行四辺形ＡＢＣＤの向かい合う辺は平行であるから、 ＡＢ∥ＤＣ よって、ＡＧ∥ＨＣ……① 平行四辺形ＦＣＥＡの向かい合う辺は平行であるから、 ＦＣ∥ＡＥ よって、ＧＣ∥ＡＨ……② ①、②より、２組の向かい合う辺がそれぞれ平行であるから、四角形ＡＧＣＨは平行四辺形である。	33.8
	上記以外	35.1
	無解答	31.2

有識者より、既存の情報から大量のアウトプットを出すことが得意な生成 AI が飛躍的に発展する近年の状況の下、今後の社会を生きる子供たちには、個別の知識の集積に止まらない、知識の概念としての習得や深い意味理解を促す指導が一層重要となるとの指摘。

今井むつみ『学力喪失 ―認知科学による回復への道筋』より抜粋

「**多くの子どもたちが、分数や小数の概念的な理解ができていない**ことがわかる。**1/2、1/3、0.5など、日常生活でも頻繁に聞く数に対して、その『意味』が理解できないでいる子どもが多数いる**のである。これは、正答できない子どもたちの努力が足りないと片づけてよい問題ではない。分数・小数がいかに捉えどころがないもので、これまでのように数少ないわかりやすい事例とともに教えられても、理解できない学び手が、いかに多いかを示すデータなのである。」(p.91)

「分数の意味の理解にとって**『ひとしい』は前提になる重要な概念**である。２年生で分数を導入する際に、『ひとしく分ける』ということの意味がわからないとしたらそれは大きな問題で、**『ひとしく』が抜け落ちてしまうと、ケーキをいびつに、不均等にしか分けられない『ケーキの切れない子ども』になってしまう**のである。」(p.119)

「人工知能は、膨大な量の情報から特徴を抽出することは得意だ（とはいえ、情報のどこに注目するか、どの情報を学習材料にするかをAIに指示するのは人間である。AIが自律的な意思をもって行うわけではない）。しかし、記号接地をしていない。そのため、統計的な計算はするが、『思考』はしない。『意味』も考えない。だから、途中まで正しいことを言っていても、最後に（人間にとって）意味不明な解答をすることもあるし、自律的に知識を体系化したり拡張したりすることはない。『生きた知識の学習』はしないのである。

人間は、AIとは違い一時に処理できる情報量は少ない。しかし、それを武器にして『生きた知識』の体系を構築することができる。膨大な量の外界の情報に対して、非常に限られた情報処理能力を逆手に取り、記号接地をし、そこから抽象的な記号世界に自力で果敢に踏み入り、登攀していく。それを可能にするのは、人間だけがもつ学習する力だ。

知識がなくても知覚・感覚的にアクセスできる概念を見つけ、そこに接地する。単に記号（ことば）と対象を結びつけるだけではない。そこから抽象化を行う。それを駆動するのは、誤りを犯す可能性もある、アブダクションという推論だ。乳幼児が自分で使える数少ない資源である、身体感覚的にわかる『似ている』という感覚（類似性）を手がかりに、目には見えないより本質的な類似性に注目できるように、ブートストラッピング・サイクルによって自分自身を育てていく。**人間の記号接地とは、記号を外界の対象に紐づけすることだけではなく、そこから抽象的で本質的な概念に自分で到達していく過程なのである。**その過程を経験することが『生きた知識』を生む。（略）

この過程は私たち一人ひとりが学び、熟達し、達人になっていく過程に重ねることができる。その基礎をつくるための学校教育がある。子どもたちが学校で習得するべき基本的な概念について、この状態までもっていきたい。（略）」(p.231)

多くの子供たちが、分数や小数の概念的な理解ができていない

教育課程企画特別部会
論点整理参考資料集
より抜粋

分数・小数の大小関係を問う問題
（大きい方を選ぶ）

（正答率　単位：%）

比較した数⇒	$\frac{1}{2}$ と $\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$ と 0.7
3年生	17．6	31．0
4年生	22．4	50．7
5年生	49．7	54．4

（出典）今井むつみ「学力喪失―認知科学による回復への道筋」（岩波新書）より引用

算数の学習の前提なのに、実は意味がよくわかっていない言葉がある。

教育課程企画特別部会
論点整理参考資料集
より抜粋

問題　ひとしい　：　数字がひとしいです。

（正答率　単位：%）

回答選択肢⇒	同じ	大きい	近い	無回答
2年生	36．2	18．8	31．2	13．8
3年生	32．5	23．1	38．5	6．0
4年生	95．4	2．0	2．6	0．0

（出典）今井むつみ「学力喪失―認知科学による回復への道筋」（岩波新書）より引用

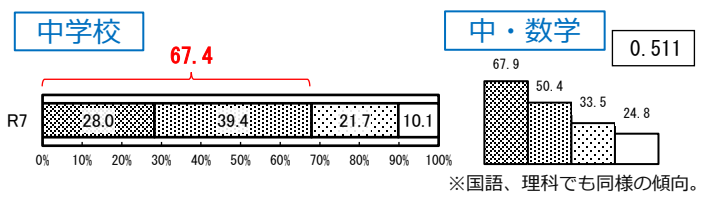
令和７年度全国学力・学習状況調査　「文字式や証明を読んで理解する」×「正答率」の関係

○低いSES（社会経済的背景）でも 「文字式や証明を読んで理解する」「説明活動をする」の両方に取り組んだ児童生徒は、高いSESで取り組めていない者よりも数学の正答率が高い。

*本調査では、児童生徒質問調査〔22〕「家にある本の冊数」をSESの代替指標として利用

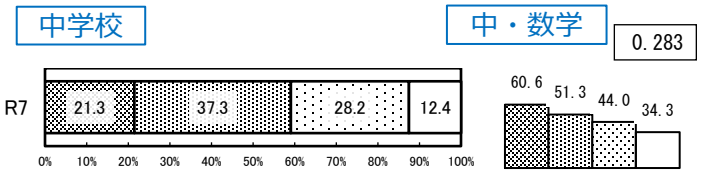
◆ **文字式を用いた説明や図形の証明**を読んで、**書かれていることを理解できる**生徒は67%。

文字式を用いた説明や図形の証明を読んで、書かれていることを理解することができる（新規）
※生徒質問調査［59］



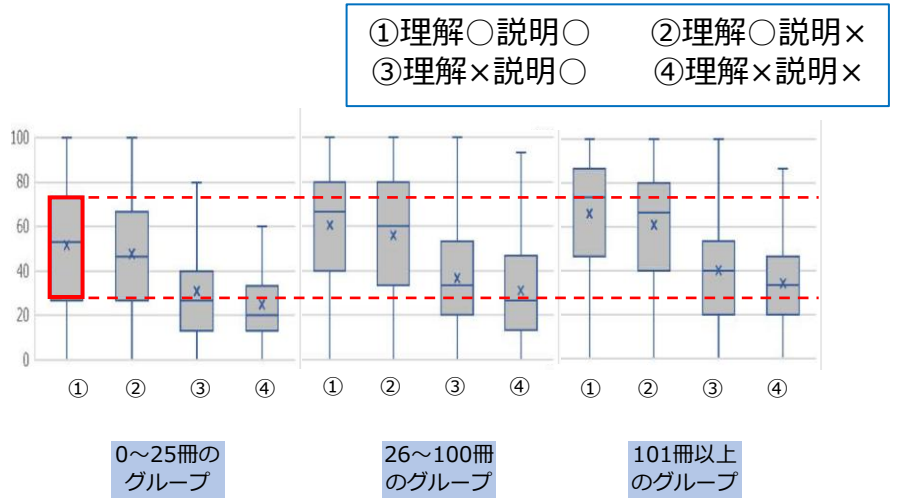
※国語、理科でも同様の傾向。

数学の授業で、どのように考えたのかについて説明する活動をよく行っていますか。
※生徒質問調査［58］



◆ **低いSES**（社会経済的背景）**でも「文字式や証明を読んで理解する」「説明活動をする」**の両方に取り組んだ児童生徒は、高いSESで取り組めていない者よりも**数学の正答率が高い。**

SES別に見た「理解する」「説明する」の取組状況に応じた数学の正答率



低SES（本が0～25冊）で「①」と回答したグループの箱ひげ図の赤い箱は、中SES（26～100冊）・高SES（101冊～）で「③」「④」と回答したグループの箱より上（正答率が高い位置）にある。

令和７年度全国学力・学習状況調査　算数科・数学科に関する児童生徒質問調査結果（男女差）

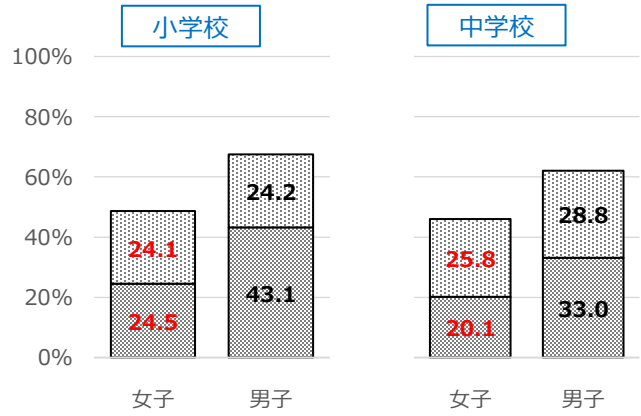
○　平均正答率を比較すると、小・中学校とも男子が女子を上回った（ただし大きな男女差は見られない）。「好き」「授業の内容がよく分かる」「得意」と回答する割合は、女子が男子を下回った。

平均正答率（男女別）

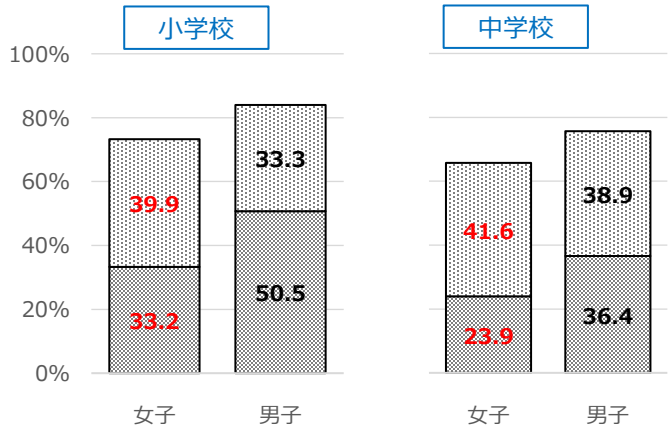
	小・算数	中・数学
男子（a）	59.0%	49.1%
女子（b）	57.3%	48.6%
女子（b）－男子（a）	-1.7	-0.4*

*差を算出した後に、小数第２位を四捨五入

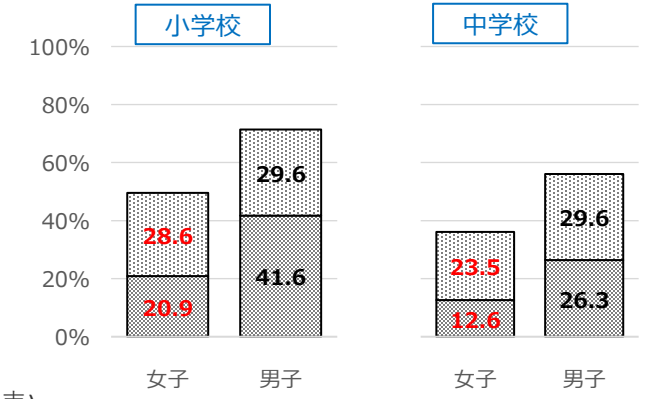
児童〔53〕
生徒〔53〕　算数〔数学〕の勉強は好きだ。



児童〔54〕
生徒〔54〕　算数〔数学〕の授業の内容はよく分かる。



児童〔52〕
生徒〔52〕　算数〔数学〕の勉強は得意だ。（新規）



【出典】令和７年度　全国学力・学習状況調査の結果（概要）(令和７年７月31日公表)

５．児童生徒の学習状況等

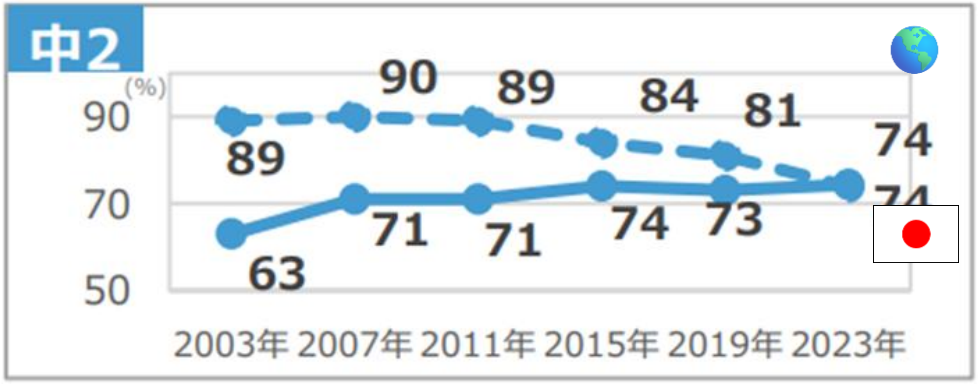
TIMSS2023（児童生徒の回答）

○　数学の勉強が「日常生活に役立つ」と回答する中学生の割合は、増加傾向にあり、国際平均と同水準。

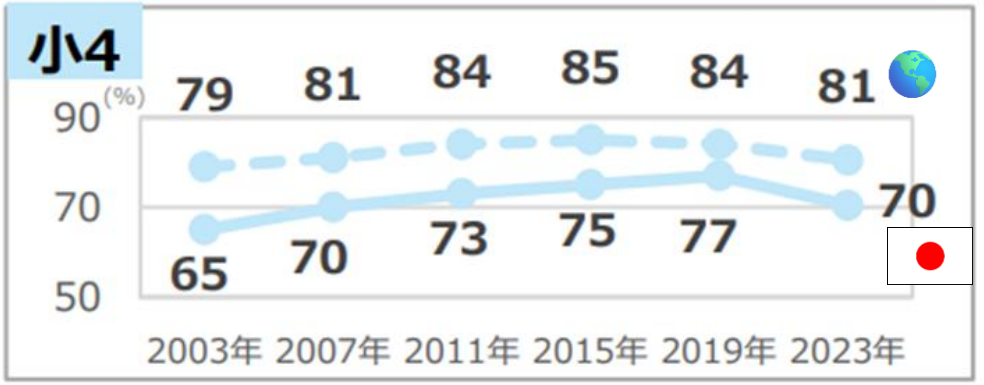
○　算数・数学の勉強が「楽しい」と回答する小学生・中学生の割合は、小学校・中学校とも国際平均を下回る状況。

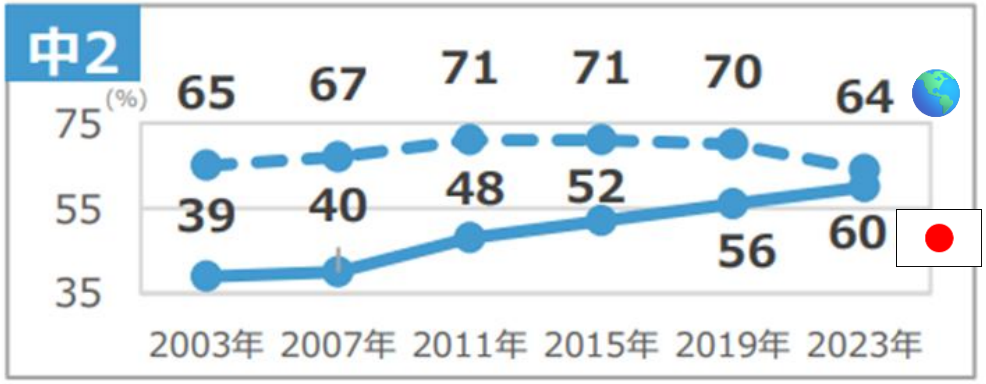
日本　国際平均

数学を勉強すると、日常生活に役立つ



算数・数学の勉強は楽しい

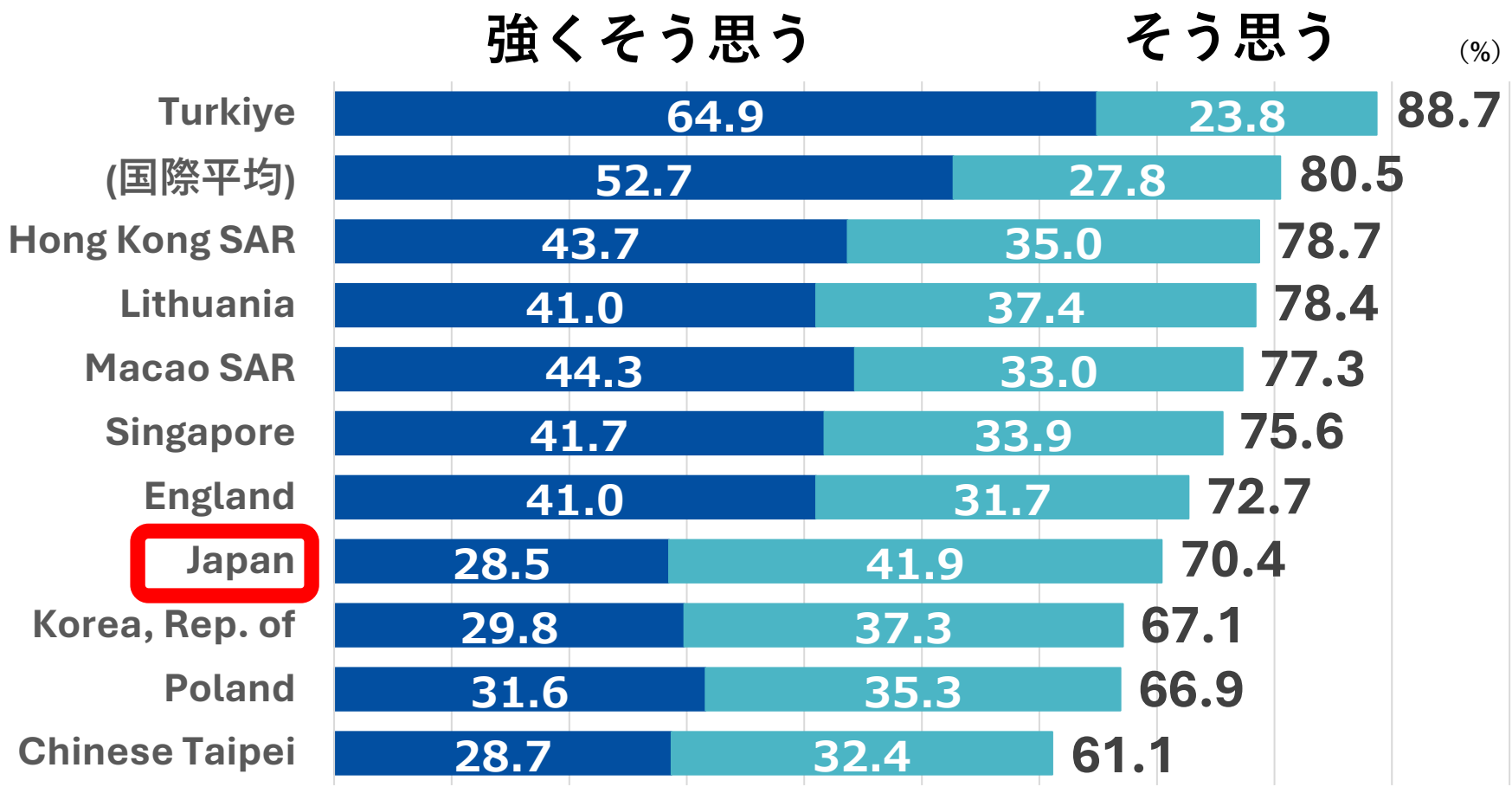




TIMSS2023

小・算数トップ10比較
「算数の勉強は楽しい」比較的下位

（トップと18ポイント差、「強くそう思う」に限ると36ポイント差）

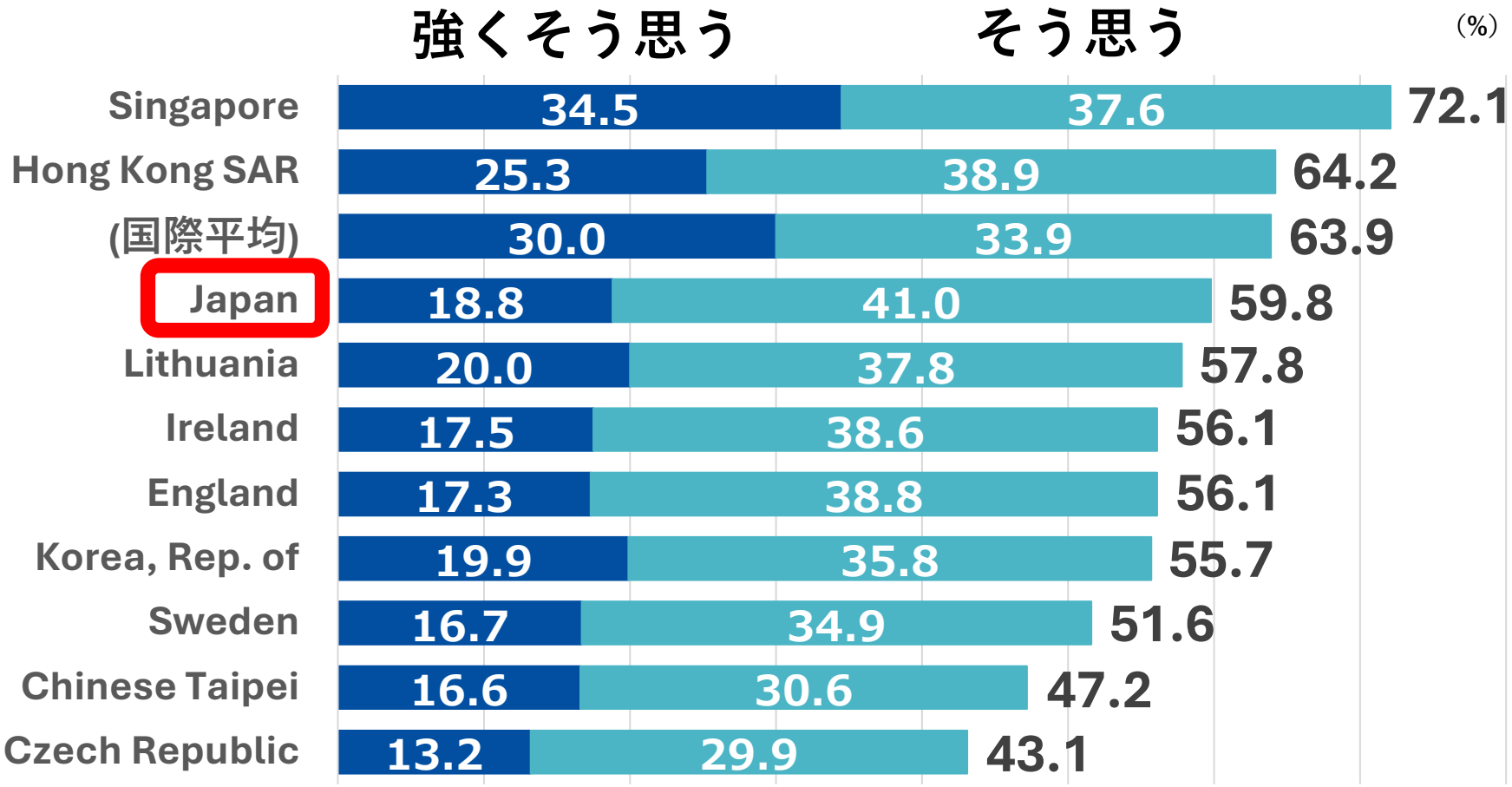


【出所】TIMSS2023より文部科学省において分析 （「強くそう思う」＋「そう思う」と回答した児童の合計）

TIMSS2023

中・数学トップ10比較
「数学の勉強は楽しい」中位

（トップと12ポイント差、「強くそう思う」に限ると16ポイント差）

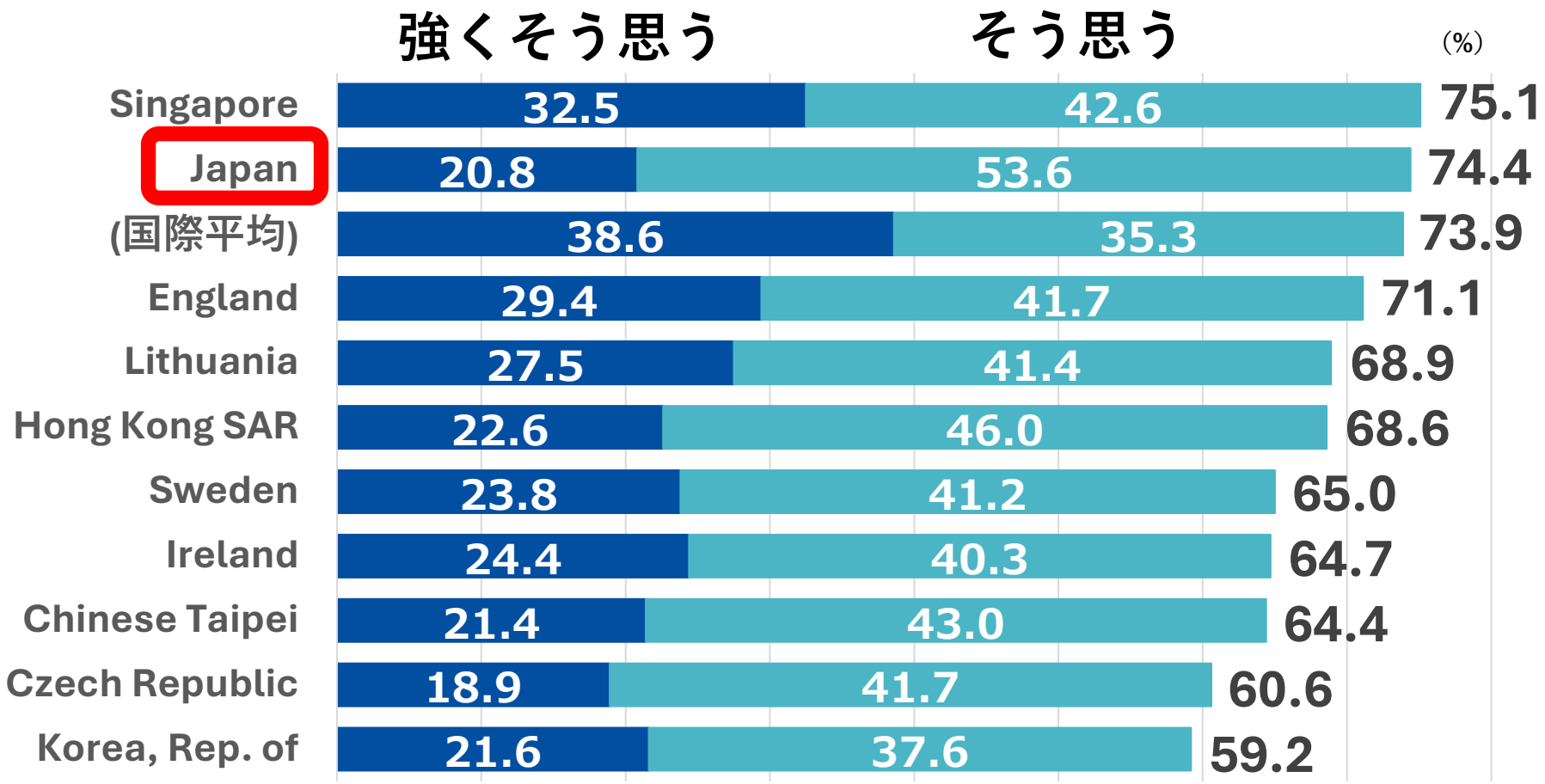


【出所】TIMSS2023より文部科学省において分析 （「強くそう思う」＋「そう思う」と回答した生徒の合計）

TIMSS2023

中・数学トップ10比較
「数学を勉強すると、日常生活に役に立つ」トップクラス

（トップと0.7ポイント差、「強くそう思う」に限ると12ポイント差）



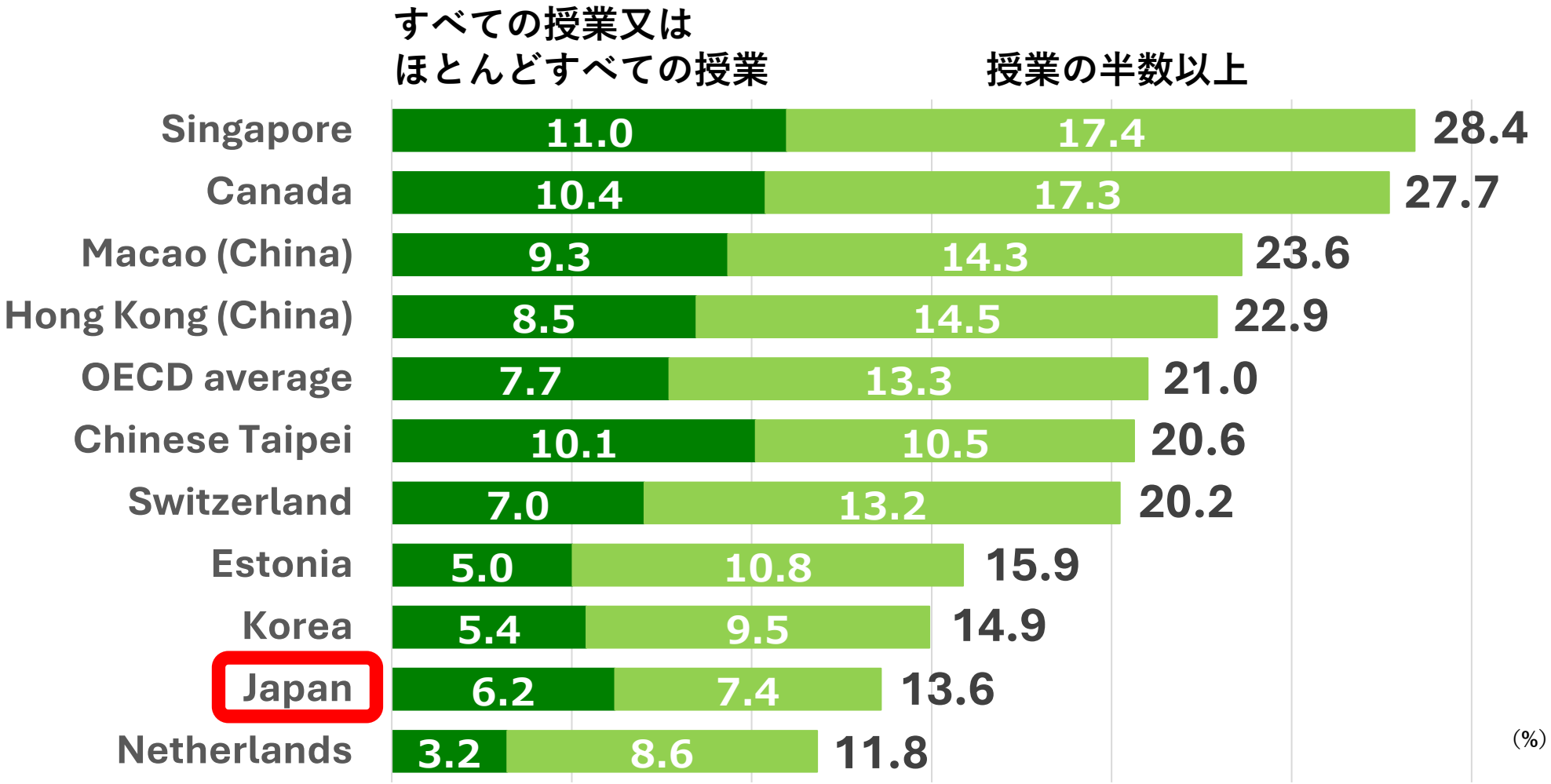
【出所】TIMSS2023より文部科学省において分析 （「強くそう思う」＋「そう思う」と回答した生徒の合計）

PISA2022

数学トップ10比較

「先生は、日常生活の問題を数学でどう解決できるか考えさせたか」下位

（トップと15ポイント差、「すべての授業又はほとんどすべての授業」に限ると5ポイント差）

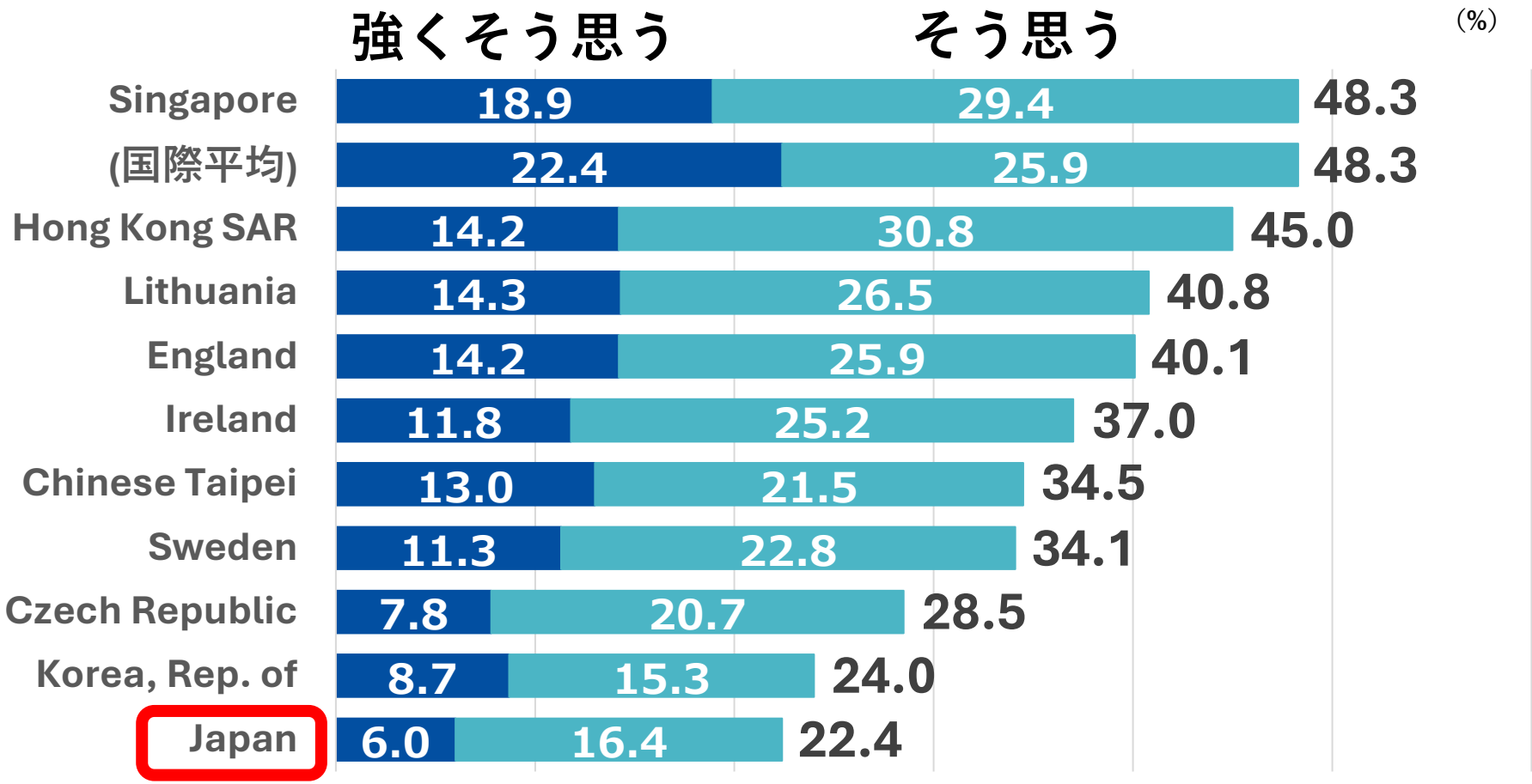


【出所】PISA2022報告書より作成（今年度、数学の授業で、先生は次のようなことをどのくらいしましたか？「先生は私たちに、日常生活の問題を数学を用いてどのように解決できるかについて考えるように言った」に対して、すべての授業又はほとんどすべての授業＋授業の半数以上と答えた生徒の合計）

TIMSS2023

中・数学トップ10比較
「数学を使う職業につきたい」最下位

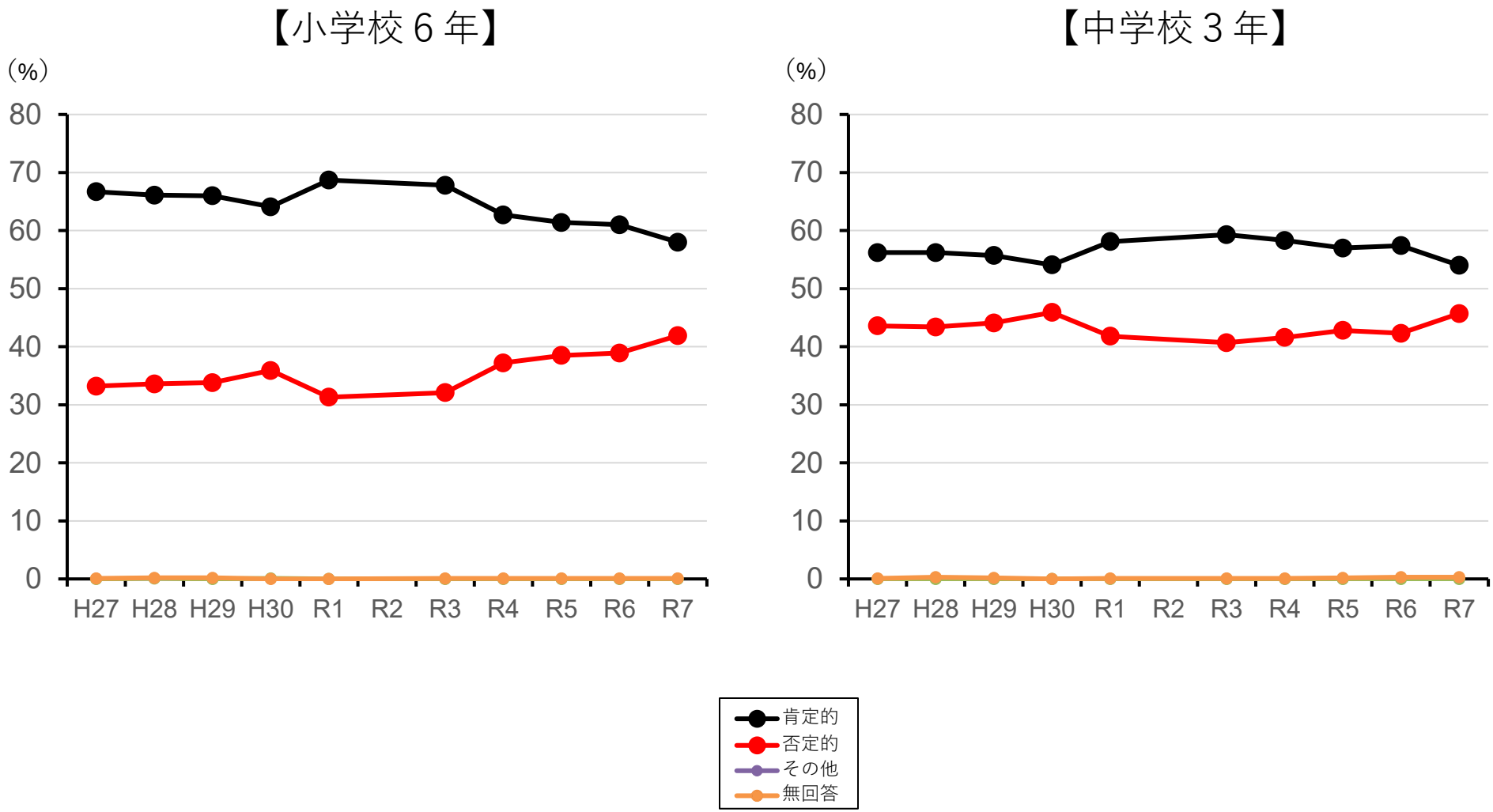
（トップと26ポイント差、「強くそう思う」に限っても13ポイント差）



【出所】TIMSS2023より文部科学省において分析 （数学を使うことが含まれる職業につきたい」に対して強くそう思う＋そう思うと回答した生徒の合計）

全国学力・学習状況調査のポイント①

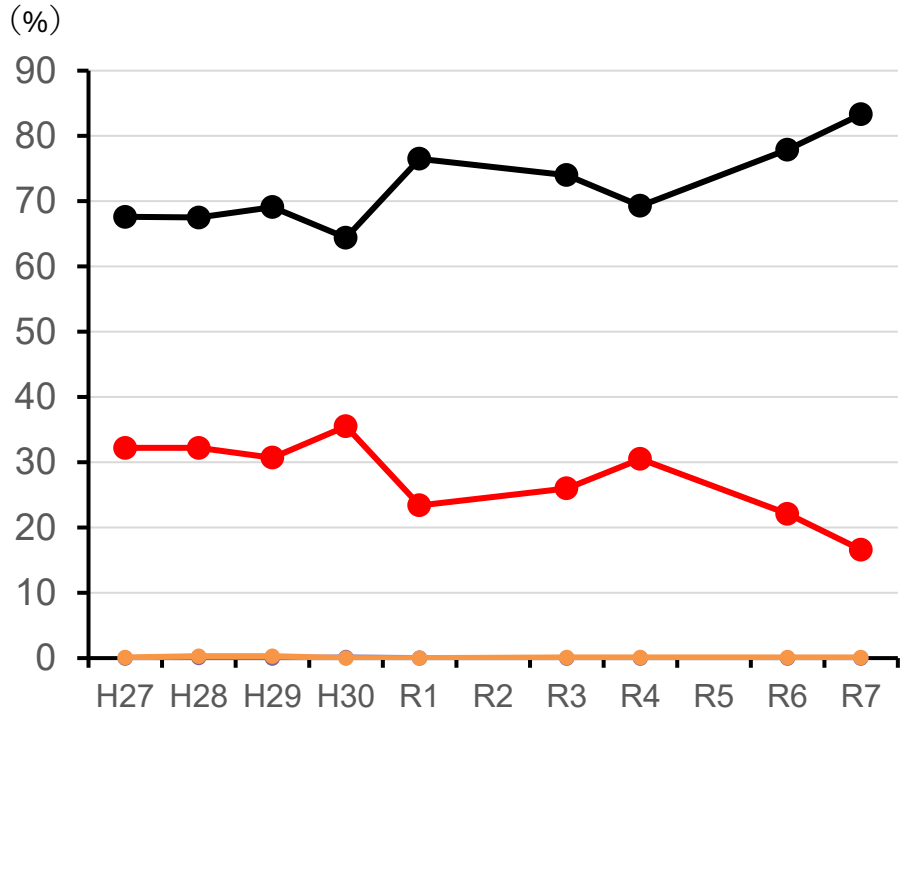
算数/数学の勉強は好きですか



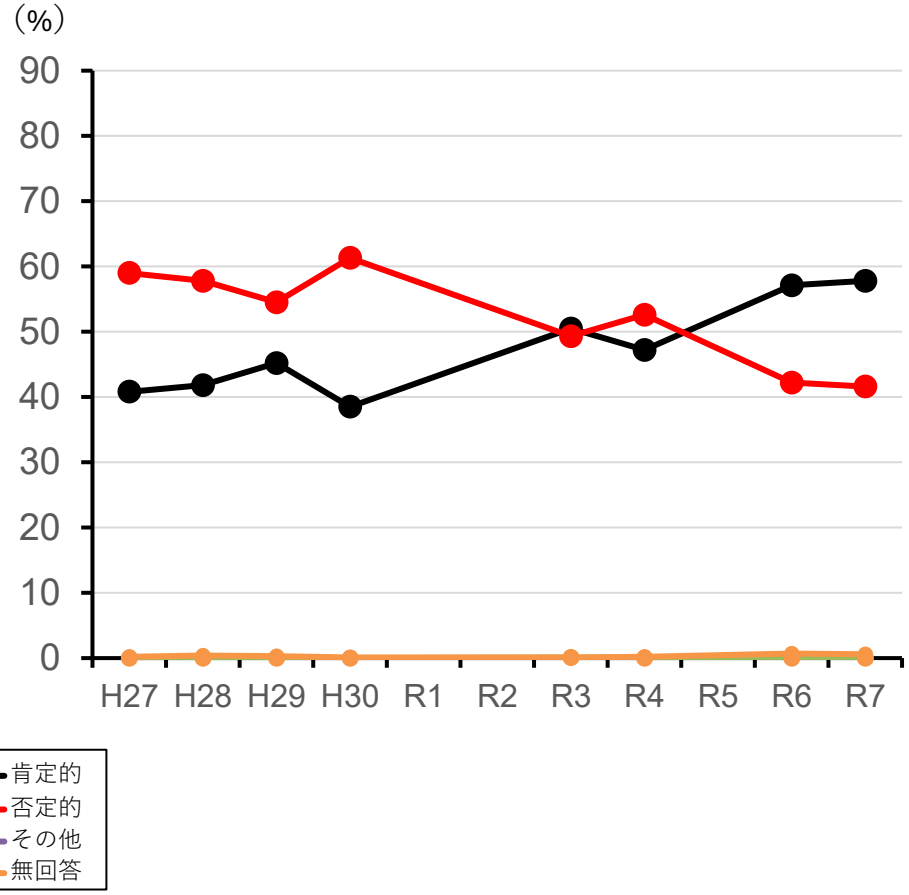
全国学力・学習状況調査のポイント②

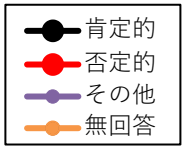
算数/数学の授業で学習したことを普段の生活の中で活用できないか考えますか（～R6）/活用できていますか （R7）

【小学校６年】



【中学校３年】

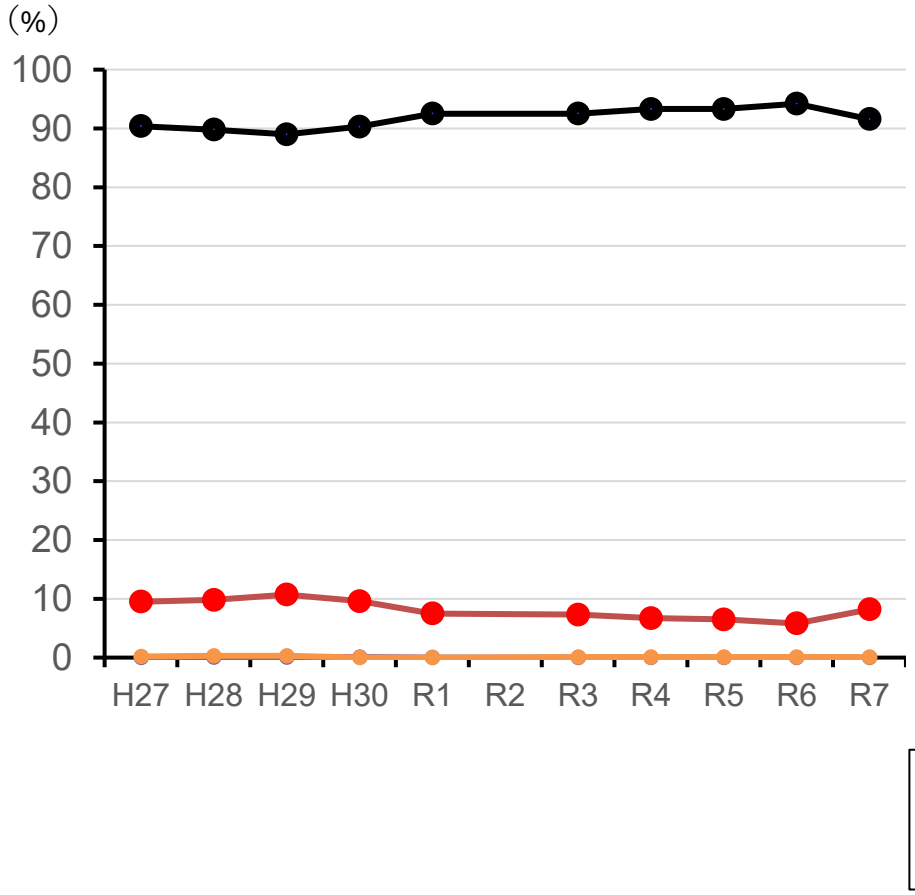




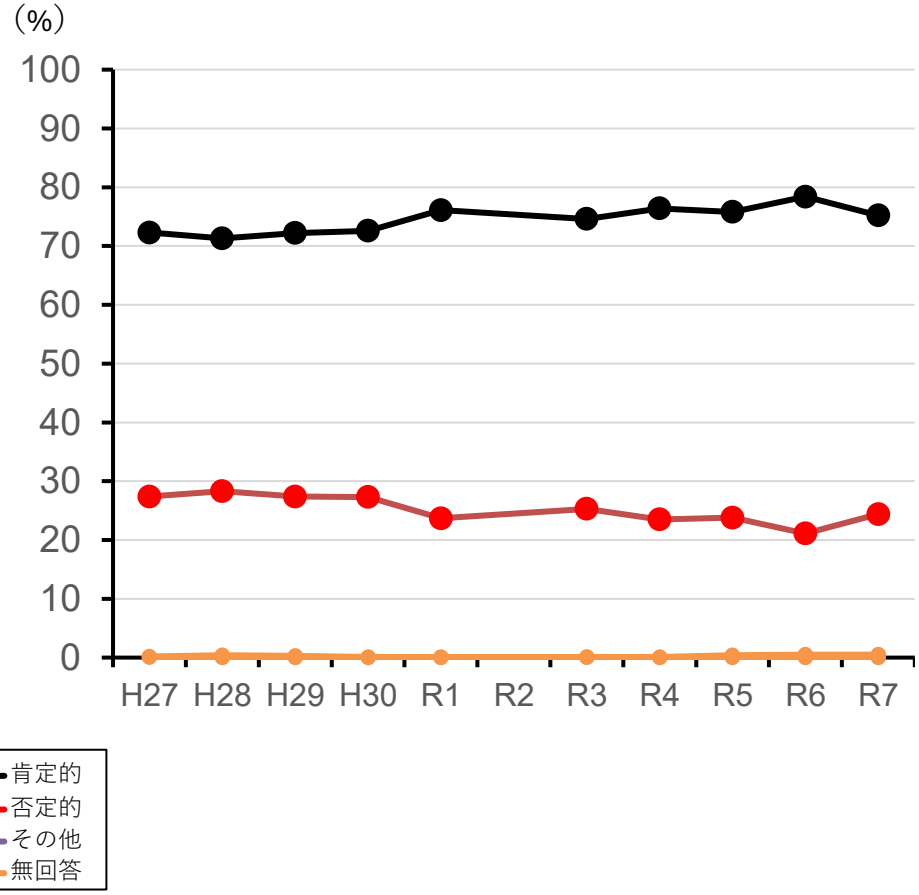
全国学力・学習状況調査のポイント③

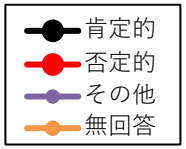
算数/数学の授業で学習したことは，将来，社会に出たときに役に立つと思いますか

【小学校６年】



【中学校３年】

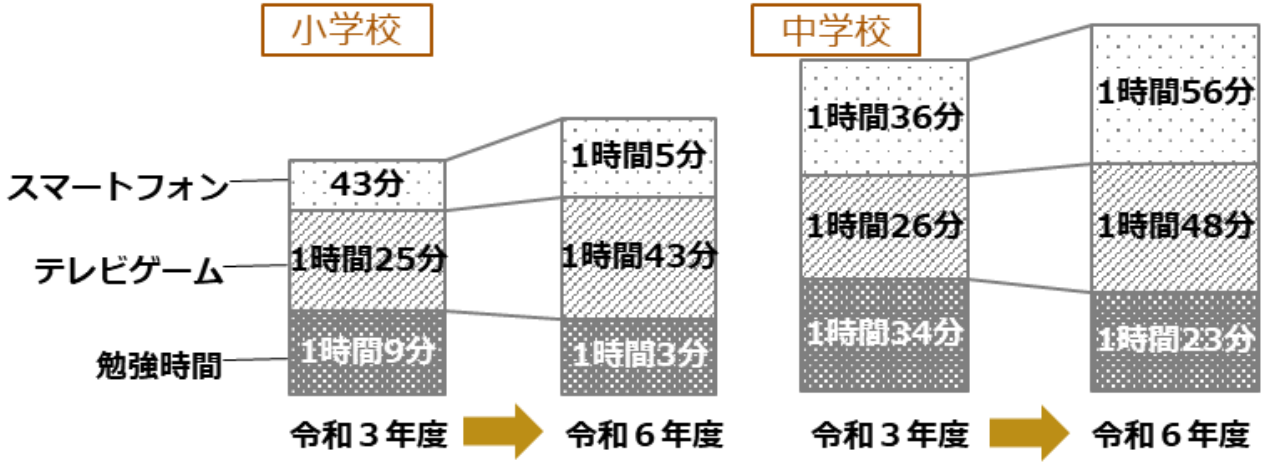


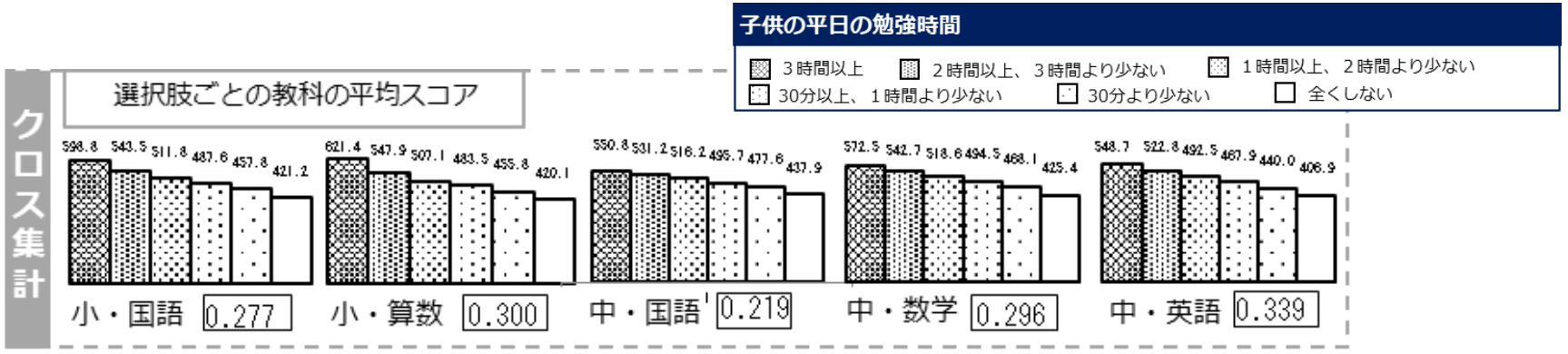


全国学力・学習状況調査　学校外での勉強時間の推移

◆学校外での**勉強時間**は前回調査から**減少。**学校外での**勉強時間が長いほど、**経年変化分析調査の**スコアが高い**傾向**。**また、SESが低いグループほど、勉強時間が短く、テレビゲーム・スマートフォンの使用時間が長い。

子供の学校外での平均的な過ごし方（平日）





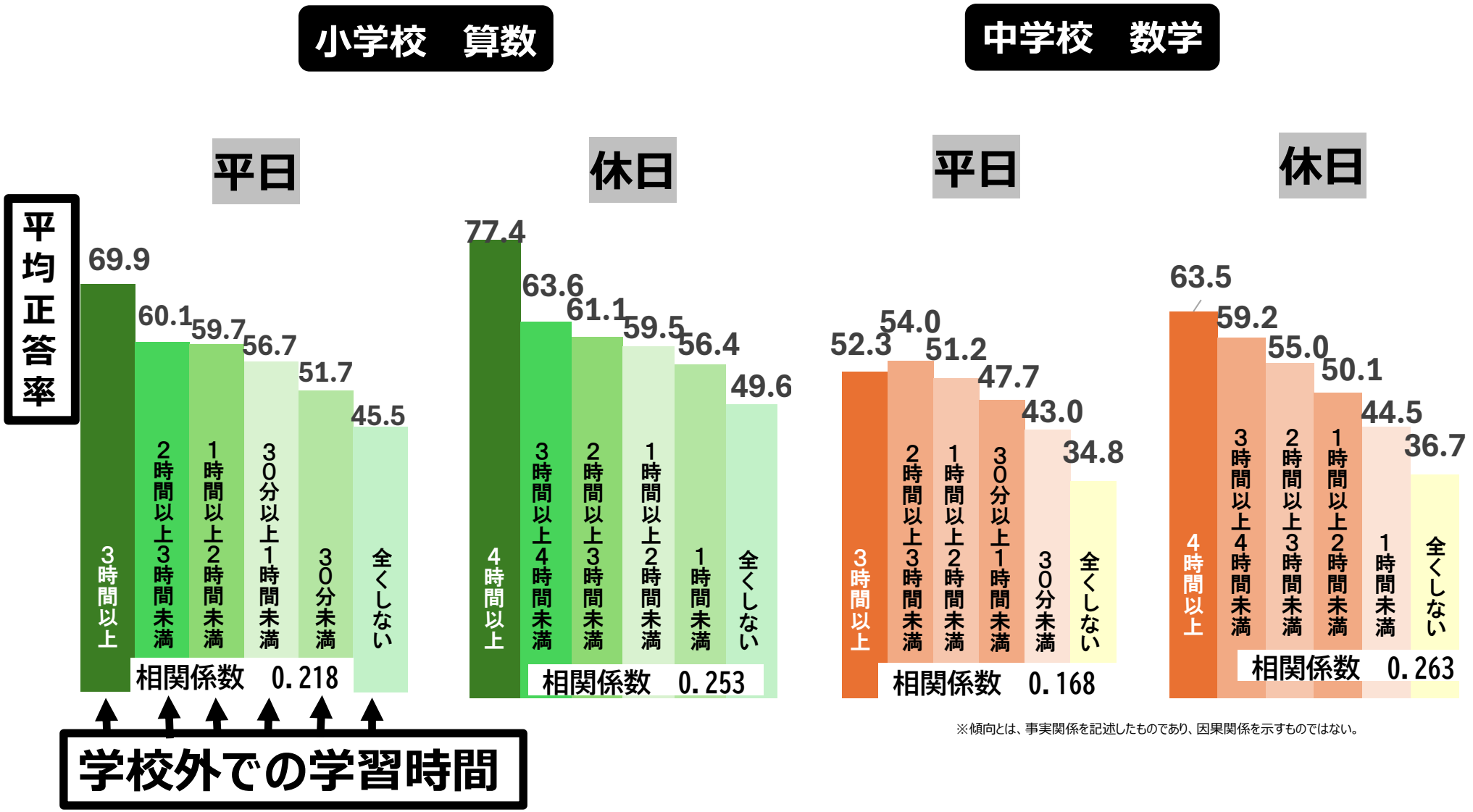
【出典】「令和６年度全国学力・学習状況調査経年変化分析調査・保護者に対する調査の結果（概要）のポイント」
（注）過去の保護者に対する調査結果と厳密に比較する際には、抽出対象となる母集団の違いや回収率等を考慮した分析が必要。
（注）□内の数字は相関係数

(注) グラフの時間は令和３・６年度「保護者に対する調査」の以下の質問の各選択肢の中央値を基に、平均値を算出。

・お子さんは、学校の授業時間以外に、普段（学校のある日）、１日当たりどのくらいの時間、勉強しますか（学習塾で勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間、ICT機器を活用してインターネットのコンテンツから学ぶ時間も含む）。
・お子さんは、普段（学校のある日）、１日のうち何時間程度、テレビゲーム（コンピュータゲーム・携帯式ゲーム・スマートフォンなどのゲームを含む）をしていますか。
・お子さんは、普段（学校のある日）、１日のうち何時間程度、携帯電話やスマートフォンを使っていますか。

R7全国学調

「学校外での学習時間の長い生徒」「数学の平均正答率」が高い



※傾向とは、事実関係を記述したものであり、因果関係を示すものではない。

平日：「学校の授業時間以外に、「普段（月曜日から金曜日）、１日当たりどれくらいの時間勉強をしますか（学習塾で勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間、インターネットを活用して学ぶ時間も含む）」
休日：「土曜日や日曜部など学校が休みの日に、１日当たりどれくらいの時間勉強をしますか（学習塾で勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間、インターネットを活用して学ぶ時間も含む）」

【総則解説】見通しを立てたり、振り返ったりする学習活動（第1章第3の1の（4））

- （略）今回の改訂においても、引き続き児童の学習意欲の向上を重視しており、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を進めるに当たって、特に主体的な学びとの関係からは、児童が学ぶことに興味や関心をもつことや、見通しをもって粘り強く取り組むこと、自己の学習活動を振り返って次につなげることなどが重要になることから、各教科等の指導に当たり、本項の規定を踏まえる必要がある。

- 具体的には、例えば，各教科等の指導に当たっては、児童が学習の見通しを立てたり、児童が当該授業で学習した内容を振り返る機会を設けることや、児童が家庭において学習の見通しを立てて予習をしたり学習した内容を振り返って復習する機会を設けることなどの取組が重要である。これらの指導を通じ、児童の学習習慣の定着や学習意欲の向上が図られ学習内容が確実に定着し、各教科等で目指す資質・能力の育成にも資するものと考えられる。

【出典】小学校学習指導要領（平成29年告示）解説　総則編P87-88

【総則解説】学習習慣の確立 （第1章第1の2の（1））

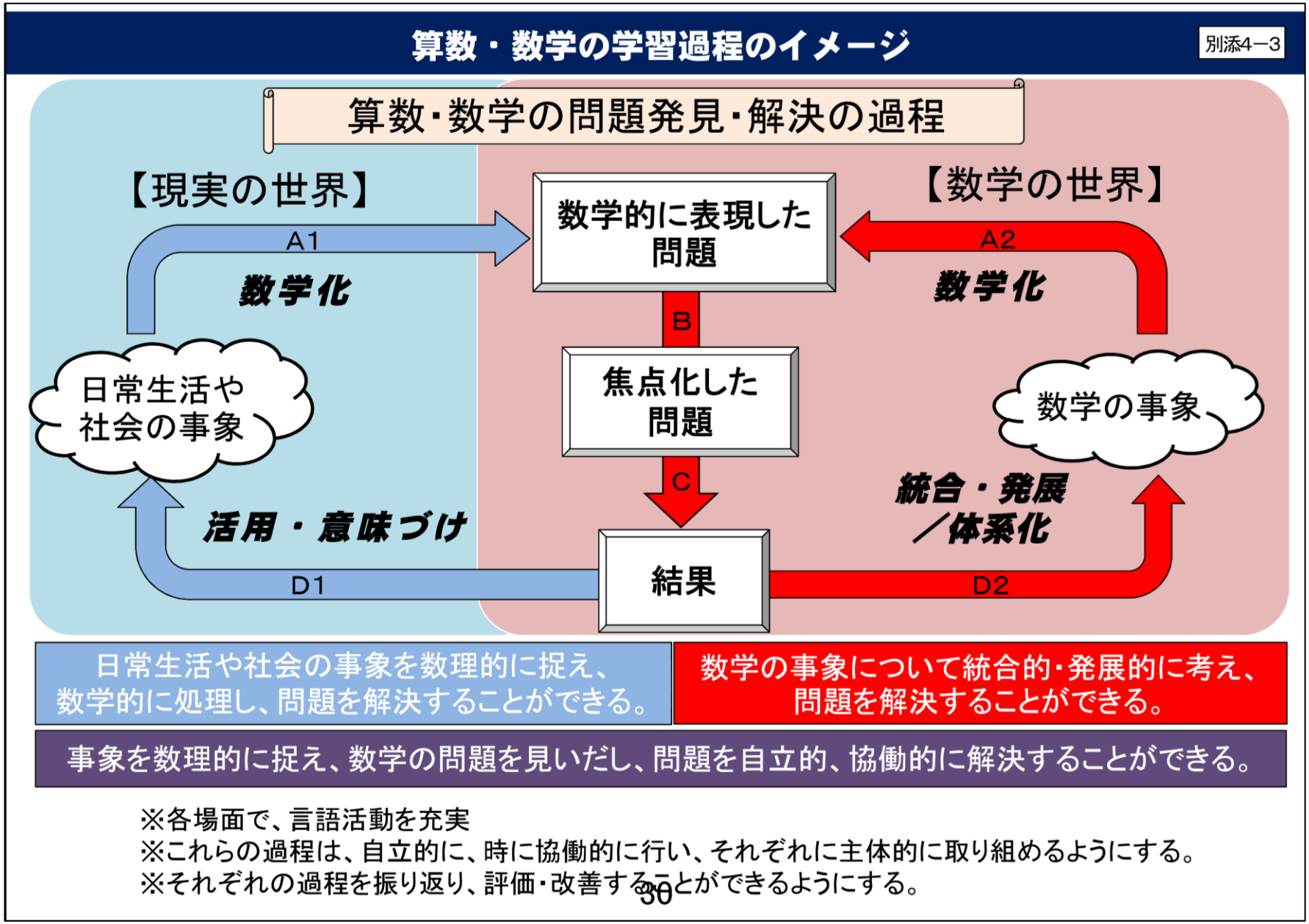
基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させ，これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力，表現力等を育むとともに、主体的に学習に取り組む態度を養い、個性を生かし多様な人々との協働を促す教育の充実に努めること。その際、児童の発達の段階を考慮して、児童の言語活動など、学習の基盤をつくる活動を充実するとともに、家庭との連携を図りながら、児童の学習習慣が確立するよう配慮すること。

（略）小学校教育の早い段階で学習習慣を確立することは、その後の生涯にわたる学習に影響する極めて重要な課題であることから、家庭との連携を図りながら、宿題や予習・復習など家庭での学習課題を適切に課したり、発達の段階に応じた学習計画の立て方や学び方を促したりするなど家庭学習も視野に入れた指導を行う必要がある。

【出典】小学校学習指導要領（平成29年告示）解説　総則編P23-24

６．探究的な学び、文理横断・文理融合

算数・数学における探究の過程



STEAM教育等に関する国の基本計画

我が国におけるイノベーションを担う人材の育成に向けて、小中学校段階からのSTEAM教育、理数教育の充実を図ることが、政府の諸計画に位置付けられている。

◎（第４期）教育振興基本計画〔令和５年６月１６日閣議決定〕

Ⅳ．今後５年間の教育政策の目標と基本施策

目標５ イノベーションを担う人材育成

複雑かつ困難な社会課題の解決や持続的な社会の発展に向けて、新たな知を創り出し、多様な知を持ち寄って「総合知」として活用し、新たな価値を生み出す創造性を有して既存の様々な枠を越えて活躍できる、イノベーションを担う人材を育成する。

【基本施策】

※STEAM=（Science, Technology, Engineering, Liberal Arts, Mathematics）

○**探究・STEAM 教育**の充実

- 学習指導要領を踏まえ、**児童生徒が主体的に課題を自ら発見し、多様な人と協働しながら課題を解決する探究学習や STEAM 教育等の教科等横断的な学習の充実を図る**。
- 「社会に開かれた教育課程」の実現に向けて、普通科改革や先進的なグローバル・理数系教育、産業界と一体となった実践的な教育等を始めとした高等学校改革を通じて、地域、高等教育機関、行政機関等との連携を推進する。
- 生徒の探究力の育成に資する取組を充実・強化するため、先進的な理数教育を行う高等学校等を支援するとともに、その成果の普及を図る。
- 探究・STEAM・アントレプレナーシップ教育を支える企業や大学、研究機関等と学校・子供をつなぐプラットフォームの構築や、日本科学未来館やサイエンスアゴラ等の対話・協働の場等を活用したSTEAM 機能強化や地域展開等を推進する。

学校教育におけるSTEAM教育等の教科等横断的な学習の推進

令和3年7月15日
教育課程部会(第125回)
資料1　抜粋

○　AIなどの急速な技術の進展により社会が激しい変化が生じている今日、文系・理系といった枠にとらわれず、各教科等の学びを基盤としつつ、様々な情報を活用・統合しながら、課題の発見・解決や社会的な価値の創造に結び付けていく資質・能力の育成が求められている。

STEM（Science, Technology, Engineering, Mathematics）に加え、芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲でAを定義し、各教科等での学習を実社会での問題発見・解決に生かしていくための教科等横断的な学習を推進することが重要

文理の枠を超えたカリキュラム・マネジメントの充実

- 文理の枠を超えた教科等横断的な視点で教育課程を編成・実施
- 各学校の教育目標と総合的な探究の時間等の目標との関連を図る
- 各教科の教師の専門性を生かした協働体制を構築
- 学校外リソースを活用するための連携体制を整備
- ICT活用のための環境を整備

各教科等における探究的な学習活動の充実

- 各教科等の特質に応じた見方・考え方を働かせながら、実社会の課題を取り扱う探究的な学習活動を充実

統合

見方・考え方

深化

総合的な探究の時間、理数探究等を中心とした探究活動の充実

- 複数の教科等の見方・考え方を総合的・統合的に働かせながら、実社会の課題を取り扱い探究する活動を充実

外部関係機関による支援

- 民間企業、大学、研究機関、社会教育施設、地域の団体等の関係機関との連携を推進
- 学校と外部専門人材、コンテンツ等とのマッチングを通じて、「社会に開かれた教育課程」の実現を促進

理学、工学、芸術、人文・社会科学等を横断した学際的なアプローチにより、実社会の問題を発見し解決策を考えることを通じた主体的・対話的で深い学びを実現

- ✓ 知的好奇心や探究心を引き出すとともに学習の意義の実感により学習意欲を向上
- ✓ 文理の枠を超えた複合的な課題を解決し新たな価値を創造するための資質・能力を育成

STEAMの各分野が複雑に関係する現代社会に生きる市民、新たな価値を創造し社会の創り手として必要な資質・能力を育成

７．ICT･AI関係

GIGAスクール構想のもとでの
小学校算数科の指導において　ICTを活用する際のポイント

文部科学省
ホームページ
掲載資料

算数科で育成を目指す資質・能力とICT活用の関係

表やグラフが簡単にかける

多量なデータでも，表計算ソフトを用いて，目的に応じていろいろなグラフを一瞬で簡単に作成できる。

図形指導の充実

プログラミングソフトを用いて正多角形をかくことで，プログラミング的思考力を育成する。
図形を動的に変化させることで，図形に対する豊かな感覚を育成する。

算数科の学習過程とICT活用の関係

問題解決の流れの中で

・問題提示・・・問題を一瞬で配布できる。問題を拡大して見せることができる。

・自力解決時・・・ノート，ワークシートの代わりに使用できる。
データであれば，教師はワークシートを前もって印刷する必要がなく，子供は何枚も自由に使うことができるため，試行錯誤が可能。
教師は，クラウド上でクラス毎のワークシート等を管理するなどにより，個人の問題解決の状況を把握できる。

・学び合い時・・・一瞬で記述内容が転送できる。一覧表示が可能。

・まとめ・振り返り・・・まとめ・振り返りの転送・一覧表示が可能。振り返りの記述の蓄積。

GIGAスクール構想のもとでの中学校数学科の指導においてICTを活用する際のポイント

文部科学省ホームページ掲載資料

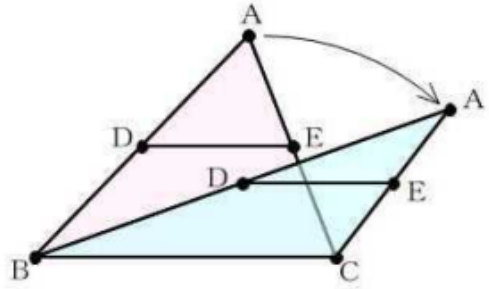
数学科の学習過程とICT活用の関係

問題解決の流れの中で、例えば、次のような場面でICTを活用することが考えられる。

- 事象から新たな問題を見いだしたり、解決の方法を見通したりする場面（シミュレーション、試行錯誤など）
- 新たな問題に出合い、問題の意図を明確に理解する場面（動画や図形作成ソフトなどでの課題提示など）
- 分類・整理する場面（図や表、グラフなどに表すなど）
- 考えた結果や考察の過程をまとめ、共有する場面
- 得られた結果を具体的に確認したり、検索して調べたりして内容の理解を深める場面

試行錯誤しながら数学的な性質の発見をする

- 「Ｂ図形」の指導においては、三角形の２辺の中点を結んだ線分について、この「２辺の中点を結ぶ」という条件が当てはまる図形を、ディスプレイ上でいろいろな形に変形することにより、形は変わっても長さの比が一定であることに気付くなど、その中に含まれる図形の性質を見つけ、問題を設定することができる。



- 「Ｃ関数」の指導においては、一次関数 $y=ax+b$ について、b の値を固定し a の値を変化させる、あるいは a の値を固定し b の値を変化させることによってグラフの変化の様子を考察するなど、条件設定を状況に応じて自在に変えながら考えを進めることができる

GIGAスクール構想のもとでの【高等学校数学科】の指導においてICTを活用する際のポイント

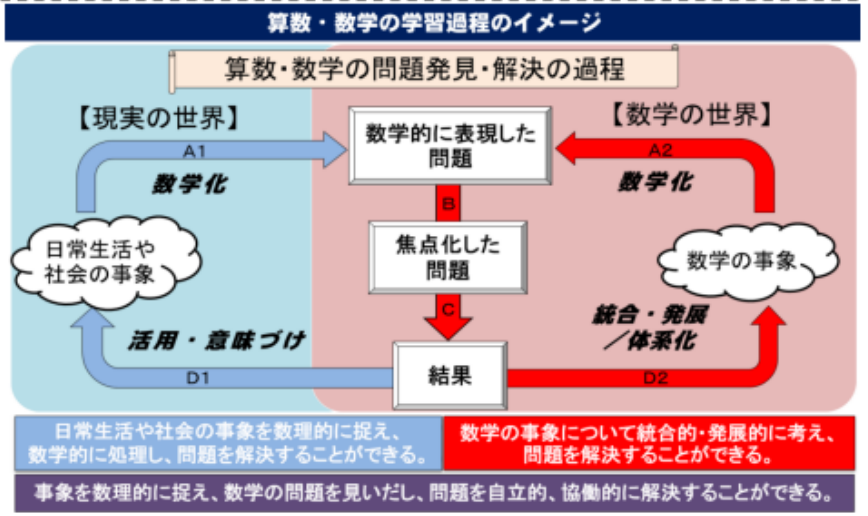
文部科学省ホームページ掲載資料

新学習指導要領とICT活用の関係

○ 高等学校数学科では、数学的に考える資質・能力を育成するために、現実の世界と数学の世界における問題発見・解決の過程(右図)を学習過程に反映させることを意図して数学的活動の一層の充実を図っていることから、ICTは、**日々の授業において数学的活動の充実を図っていくためのツールとして**活用することが肝要である。したがって、全体的に次のような場面でICTを活用することが考えられる。

- ▷ 事象の特徴を捉えたり、問題の意図を明確に理解する場面(A1・A2)
- ▷ 試行錯誤しながら問題解決に向けた構想・見通しを立てる場面(B)
- ▷ グラフやデータなどを活用して、粘り強く数学的に処理する場面(C)
- ▷ ICTを活用して得られた結果から、のような結果になった理由を共有しながら考察したり、理論的に得られた結果を具体的に確認したりする場面(D1・D2)
- ▷ 解決過程を振り返って概念を広げたり深めたりする場面や(D2)、新たに問題を設定する場面(D1・D2)

○ 高等学校数学科の各科目では、**「コンピュータなどの情報機器を用いて～すること」という資質・能力を内容として位置づけている**(右表)。また、この他にも、学習指導要領の解説では、ICTの積極的な活用が考えられる様々な学習場面を例示している。



科目	内容	項目
数学Ⅰ	(2)二次関数	イ(ア)
数学Ⅰ	(4)データの分析	ア(イ)
数学Ⅱ	(2)図形と方程式	イ(イ)
数学Ⅲ	(1)極限	イ(ウ)
数学A	(1)図形の性質	イ(イ)
数学B	(2)統計的な推測	イ(イ)
数学C	(2)平面上の曲線と複素数平面	イ(ウ)

初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン(Ver. 2.0)【概要】

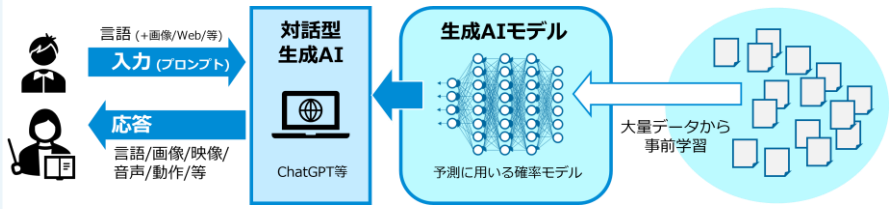
文部科学省

教職員や教育委員会等の学校教育関係者を主たる読み手として、学校現場における生成AIの適切な利活用を実現するための参考資料となるよう、生成AIの概要や基本的な考え方、場面や主体に応じて押さえておくべきポイントをまとめたもの。

1．生成AIについて

- 生成AIは急速に普及し、文章だけでなく動画像や音声等、異なる種類の情報をまとめて扱えるようになり、人間の反応と遜色ないスピードで応答ができるようにもなっている。
- 学校現場においても、汎用的なサービスが利用可能なだけでなく、標準仕様のブラウザや学習支援ソフトウェア等にも組み込まれ、利活用の幅が広がりつつある。
- 誤った出力（ハルシネーション）を完全に防ぐことは難しいとされているほか、学習過程・出力過程の信頼性・透明性への懸念、大量のデータに潜む偏見や差別等のバイアスをそのまま再生成することなど、様々なリスクも指摘されている。一方で、これらのリスクを軽減する技術等も進展している。

生成AIの仕組み



JST研究開発戦略センター「人工知能研究の新潮流2 ～基盤モデル・生成AIのインパクト～」(2023年7月)を基に文部科学省において作成

2．基本的な考え方

①学校現場における人間中心の利活用

人間中心の原則

- 生成AIを人間の能力を補助、拡張し、可能性を広げてくれる有用な道具になり得るものと捉えるべきである。その上で、出力はあくまでも「参考の一つである」ことを認識するとともに、リスクや懸念を踏まえつつ、最後は人間が判断し、責任を持つことが重要である。

児童生徒の学びと生成AI

- 学習指導要領に示す資質・能力の育成に寄与するか、教育活動の目的を達成する観点から効果的であるかを吟味した上で利活用するべきであり、生成 AIを利活用することが目的であってはならない。

教師の役割と生成AI

- 指導計画や学習環境の設定、丁寧な見取りと支援といった、学びの専門職としての教師の役割は、より重要なものになる。
- 生成AIの仕組みや特徴を理解するなど、教師には一定のAIリテラシーを身に付けることが求められる。

②生成AIの存在を踏まえた情報活用能力の育成強化

学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力

- 学習指導要領では、「情報活用能力」を学習の基盤となる資質・能力として位置付け、情報を主体的に捉え、活用すること、情報技術を学習や日常生活に活用できるようにすることの重要性を強調している。
- 各学校においては、教科等横断的な視点からの教育課程の編成を通じて、各教科等の学習の過程における指導の中で情報活用能力を育成することが期待される。

情報活用能力の育成強化

- 生成AIの仕組みの理解、学びに生かしていく視点、近い将来生成AIを使いこなすための力を、各教科等の中において意識的に育てていく姿勢は重要である。
- 生成AIが社会生活に組み込まれていくことを念頭に、発達の段階等を踏まえつつ、情報モラルを含む情報活用能力の育成を充実させていくことが必要である。

初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン(Ver. 2.0)【概要】

文部科学省

3. 学校現場において押さえておくべきポイント

学校現場で利活用する場面		具体的な利活用例	利活用の際のポイント
教職員の校務	● 校務の効率化や質の向上等、働き方改革につなげていくことが期待される ● 新たな技術に慣れ親しみ、利便性や懸念点を知っておくことは、児童生徒の学びをより高度化する観点からも重要 ● 内容の適切性を判断できる範囲内で積極的に利活用することは有用	● 児童生徒の指導にかかわる業務への支援 (授業準備、部活動、生徒指導 等) ex. 授業で取り扱う教材や確認テスト問題のたたき台を作成する ● 学校の運営にかかわる業務への支援 (教務管理、学校からの情報発信、校内研修 等) ex.各種お便り・通知文・案内文のたたき台を作成する ● 外部対応への支援 ex. 保護者会・授業参観・保護者面談の日程調整に活用する	● AIサービスの**最新の利用規約を確認・遵守**する ● 原則、**重要性の高い成績情報等を入力しない** ● **個人情報保護法等を遵守**すること、**著作権侵害につながるような使い方をしない**こと ● バイアス等の生成AIの特徴を理解した上で、出力された内容を**採用するかどうかは必ず教職員が判断**する ● 管理職は**適切な利活用がなされているかを確認**する
児童生徒の学習活動	● 発達の段階や情報活用能力の育成状況に留意しつつ、リスクや懸念に対策を講じた上で利活用を検討すべき ● その際、学習指導要領に定める資質・能力の育成に寄与するか、教育活動の目的を達成する観点から効果的であるかを吟味することが必要 ● 「生成AI自体を学ぶ場面」、「使い方を学ぶ場面」、「各教科等の学びにおいて積極的に用いる場面」を組み合わせたり往還したりしながら、生成AIの仕組みへの理解や学びに生かす力を高める	● 情報モラル教育の一環として、生成AIが生成する誤りを含む出力を教材に、その性質や限界に気付く ● グループの考えをまとめる、アイディアを出す活動の途中段階で、一定の議論やまとめをした上で、足りない視点を見つけ議論を深める目的で活用する ● 英会話の相手として活用したり、より自然な英語表現への改善や一人一人の興味関心に応じた単語リストや例文リストの作成に活用したりする ● プログラミングの授業において、児童生徒のアイディアを実現するためのプログラムの制作に活用する 等	● 年齢制限等の**最新の利用規約を確認・遵守**し、**教師の適切な指導監督の下で利活用**させることが必要 ● **教育情報セキュリティポリシーや教育情報セキュリティ管理者の指示等を遵守**することが必要 ● 氏名や写真等の**個人情報を入力させない**こと、**著作権侵害につながるような使い方をさせない**こと ● **出力に偏りがないか**など、教育目的に照らして適切かを**教師が随時判断**することが必要 ● **保護者**に対し、**利用目的や様態等の情報提供**が重要

教育委員会等が押さえておくべきポイント	適切な利活用のために考慮すべきポイント
● 教育委員会が主導して制度設計や利活用の方向性を示すことが重要 ● 各学校の実態を十分に踏まえた柔軟な対応を講じることが必要であり、一律に禁止・義務付けるなどの硬直的な運用は望ましくない ● 先行事例や教材・ノウハウの周知・共有、効果的な活用を促進する研修の実施により、生成AIの適切な利活用を推進する環境を整備することが必要	● 各学校が適切に生成AIの利活用を行えるよう**各学校の実態を十分に踏まえた柔軟な対応を講じる**ことが必要 ● 教育現場の実態に即した**教育情報セキュリティポリシーを教育委員会が策定、必要に応じて見直す**ことが重要 ● **個人情報の取扱いに関して必要かつ適切な措置**が取られているか確認すること。著作権の侵害リスクを低減するため、**適切な予防措置を講じているモデルやサービスを選択する**ことも考えられる ● バイアス等のリスクや懸念を踏まえた教職員による最終的な判断が不可欠であることなど、**適切な情報提供や研修等のサポートを行うことができるよう、体制の整備や知見の収集に努める**ことが重要 ● 生成AIサービスを導入する際は、保護者の**経済的な負担等に十分に配慮しつつ、**適切な利活用を実現するための研修を実施するなど、**丁寧な情報提供**を行うことが必要

初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン(Ver. 2.0)【概要】

文部科学省

参考資料編

利活用する際のチェック項目

教職員の校務

- ☐教育委員会の方針（情報セキュリティに関するルール・指示等も含む）に基づき利用しているか
- ☐業務端末又は教育情報セキュリティ管理者の許可を得た端末を利用しているか
- ☐生成AIサービスの提供者が定める最新の利用規約を確認・遵守しているか
- ☐ハルシネーションやバイアス等の生成AIの特徴を理解した上で、出力結果の適切性を判断できる範囲内で利用し、出力された内容を採用するかどうかを自身で判断しているか
- ☐プロンプトに重要性の高い成績情報等の情報を入力していないか
  ※重要性の高い情報を扱う前提のセキュリティ対策が講じられている場合は除く
  （ただし、重要性の高い情報のうち個人情報に該当する情報については、以下「プロンプトに個人情報を入力していないか」についても留意する必要がある。）
- ☐プロンプトに個人情報を入力していないか
  ※教職員がプロンプトに入力した個人情報を、生成AIの提供者において応答結果の出力以外の目的で取り扱わないことを確認している場合は除く
- ☐著作権の侵害につながるような使い方をしていないか

児童生徒の学習活動

- ☐教育活動の目的を達成する観点で効果的であることを確認しているか
- ☐児童生徒の発達の段階や情報活用能力の育成状況に十分留意しているか
- ☐生成AIの性質やメリット・デメリット、情報の真偽を確かめる、自己の判断や考えが重要であることを十分に認識できるような使い方等に関する学習を実施しているか
- ☐プロンプトに氏名や写真等の個人情報を入力しないよう十分な指導を行っているか
- ☐著作権の侵害につながるような使い方をしないよう十分に指導しているか
- ☐生成AIサービスの提供者が定める最新の利用規約を確認・遵守しているか(年齢制限や保護者の同意の必要性、生成物のライセンスの所在など)
- ☐生成AIによる生成物をそのまま自己の成果物として使用することは自分のためにならないこと、使用方法によっては不適切又は不正な行為になることを十分に指導しているか。
- ☐学習課題に生成AIの回答を引用している場合、出典・引用を記載することを理解させているか
- ☐保護者の経済的負担に十分に配慮して生成AIツールを選択しているか
- ☐児童生徒が学校外で生成AIを利活用する可能性も踏まえ、生成AIの不適切な利活用が行われないよう、保護者に対し周知し、理解を得ているか

生成AIパイロット校における先行取組事例

「教職員による校務での利活用例」や「学習場面において利活用が考えられる例」に即した生成AIパイロット校の先行取組事例を掲載している。

学校現場で活用可能な研修教材等



文部科学省等が実施してきた研修(アーカイブ公開含む)や利用可能なコンテンツ等の例を掲載している。

暫定版

令和６年度 高等学校学習指導要領実施状況調査の結果について（数学）

令和８年４月17日
算数・数学ワーキング
参 考 資 料 4

１．平成30年学習指導要領の改訂の主なポイント

○数学に関する知識の理解の質を更に高め、確かな学力を育成すること。
○現実の世界と数学の世界における問題発見・解決の過程を学習過程に反映させることを意図して数学的活動の一層の充実を図ること。
○目的に応じてデータを収集して分析し、課題を解決したり意思決定したりする資質・能力を育成するため、統計的な内容等の改善・充実を図ること。

２．学習指導要領実施状況調査から明らかとなった成果と課題

○二つの条件の関係を集合と関連付けて理解することは相当数の生徒ができているが、簡単な命題について証明が適切であるかどうかを判断することには課題があると考えられる。
○日常の事象や社会の事象について、予め数学的に表現されている問題を解決することは相当数の生徒ができているが、数学的に捉えて表現することには課題があると考えられる。
○データの分析について、目的に応じて適切な統計量やグラフを選択して分析を行うことには課題があると考えられる。

３．２の成果と課題を踏まえた改善の方向性

○指導上の改善点
・数学に関する知識の理解の質を高める活動を充実する。例えば、様々な説明や証明の仕方の限界やよさを考える機会を設けるなどして、証明することについての理解の質を高める。
・数量や数式、図形などに関する性質を帰納的に見いだしたり、見いだした性質がいつでも成り立つ理由を演繹的に説明したりする活動を充実する。
・日常の事象や社会の事象について、予め数学的に表現されている問題を解決するだけではなく、事象を数学的に捉えて表現する活動を充実する。
・統計的な問題解決の一連の活動を充実させ、その過程でICTを用いるなどして、統計量やグラフの意味と活用の仕方についての理解を深める。

４．調査問題例（CBT 高等学校/数学）

集合と命題に関して、「二つの条件の関係について集合の包含関係と関連付けて理解すること」と「簡単な命題について証明が適切であるかどうかを判断すること」の問題例（別紙1参照）

○「数と式」において
①二つの条件の関係について集合の包含関係と関連付けて理解しているかを問う問題を出題。 **【通過率 ①76.2% ②76.3%】**

②簡単な命題について、証明が適切であるかどうかを判断できるかを問う問題を出題。 **【通過率 21.7%】**

日常生活や社会の事象について、「数学的に捉えて表現すること」と「数学的に表現されている問題を解決すること」の問題例（別紙2参照）

○「二次関数」において
①二つの数量の関係に着目し、日常生活や社会の事象などを数学的に捉えることを問う問題を出題。 **【通過率 41.3%】**

②日常生活や社会の事象などを数学的に捉えて表現されている問題について、二次関数の式やグラフを用いて解決することを問う問題を出題。 **【通過率 65.2%】**

「目的に応じて適切な統計量やグラフを選択して分析を行うこと」の問題例（別紙3参照）

○「データの分析」において
二つの変量の相関を調べる目的に対して、適切な統計量やグラフを選択できるかを問う問題を出題。 **【通過率 34.0%】**

集合と命題に関して、「二つの条件の関係について集合の包含関係と関連付けて理解すること」と「簡単な命題について証明が適切であるかどうかを判断すること」の問題例

数学Ⅰ　第３学年
①二つの条件の関係について集合の包含関係と関連付けて理解しているかを問う問題
②簡単な命題について、証明が適切であるかどうかを判断できるかを問う問題

① 問題１

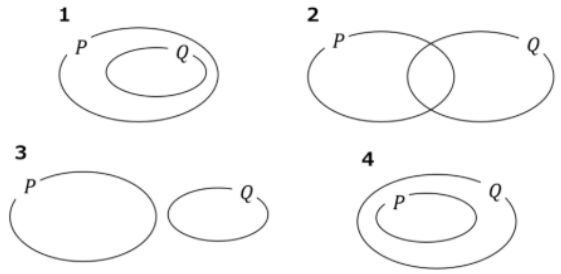
条件 p，q を満たすもの全体の集合をそれぞれ P，Q とします。ただし P と Q は空集合でなく，また $P=Q$ ではないとします。

次の(1)から(4)の問題に答えなさい。なお，(2)以降は次のページに続きます。

(1)

次の①から③のそれぞれについて，P と Q の関係を表す図として適切なものを，下の１から４の中から１つずつ選びなさい（同じものを繰り返し選んでもかまいません）。

①	p：ある人 x は長野県に住んでいる。	q：ある人 x は日本に住んでいる。
②	p：x は，１以上 50 以下の 2 の倍数である。	q：x は，１以上 50 以下の 3 の倍数である。
③	p：$x>1$	q：$2<x<5$



[①の解答欄]　○ 1　○ 2　○ 3　◎ 4

[②の解答欄]　○ 1　◎ 2　○ 3　○ 4

[③の解答欄]　◎ 1　○ 2　○ 3　○ 4

【通過率　①76.2% ②76.3% 】

② (3)

整数 n についての命題「**n^2 が偶数ならば n は偶数である**」の証明について考えます。

次の①から③のそれぞれがこの命題の証明として正しいか正しくないかを，それぞれの解答欄から選んで答えなさい。

①	$n^2=4$ のとき $n=\pm2$ $n^2=16$ のとき $n=\pm4$ したがって，n^2 が偶数ならば n は偶数である。
②	与えられた命題の対偶「n が奇数ならば n^2 は奇数である」を考える。 n が奇数のとき，ある整数 k を用いて，$n=2k+1$ と表せる。 よって， $n^2=(2k+1)^2=4k^2+4k+1=2(2k^2+2k)+1$ ここで $2k^2+2k$ は整数であるから，n^2 は奇数である。 したがって，対偶が真であるから，もとの命題も真である。
③	与えられた命題の逆「n が偶数ならば n^2 は偶数である」を考える。 n が偶数のとき，ある整数 k を用いて $n=2k$ と表せる。よって， $n^2=(2k)^2=4k^2=2(2k^2)$ ここで $2k^2$ は整数であるから，n^2 は偶数である。 したがって，逆が真であるから，もとの命題も真である。

完答

[①の解答欄]　○ 証明として正しい　◎ 証明として正しくない

[②の解答欄]　◎ 証明として正しい　○ 証明として正しくない

[③の解答欄]　○ 証明として正しい　◎ 証明として正しくない

（参考）【通過率③50.0% 】

【通過率　21.7%】

日常生活や社会の事象について、「数学的に捉えて表現すること」と「数学的に表現されている問題を解決すること」の問題例

数学Ⅰ　第３学年
①二つの数量の関係に着目し、日常生活や社会の事象などを数学的に捉えることを問う問題
②日常生活や社会の事象などを数学的に捉えて表現されている問題について、二次関数の式やグラフを用いて解決することを問う問題

CBTでは、前の問題に戻って解答を修正できないようにすることが可能である。これにより、(2)で(1)の正答を提示でき、(1)で正答を得ていない生徒もそれをもとに(2)を解答することができる。

問題６

※この問題６では，次のページに進むと，前のページには戻ることができません。

次の文章を読み，(1)から(4)の問題に答えなさい。**(1)はこのページの下部にあります。**(2)以降は次のページに続きますが，各ページに同じ文章が載っています。

花子さんと太郎さんのクラスでは，文化祭で焼きそばを販売することにしました。
事前のアンケート調査では，焼きそば１パックの価格 x 円と，想定される販売数 y パックの関係について，右の**表１**が得られました。

花子さんは，**表１**をもとに散布図をかき，その図から，x と y の間には $y=500-x$ の関係があると仮定して考えることにしました（**図１**）。

以下では，焼きそば１パックあたりの材料費に 100 円かかるとします。すると，焼きそば１パックを売ったときに得られる利益は $(x-100)$ 円となります。その利益の合計が，**総利益**です。

表１

価格 x（円）	100	150	200	250	300	350	400
販売数 y（パック）	400	370	290	240	210	140	100

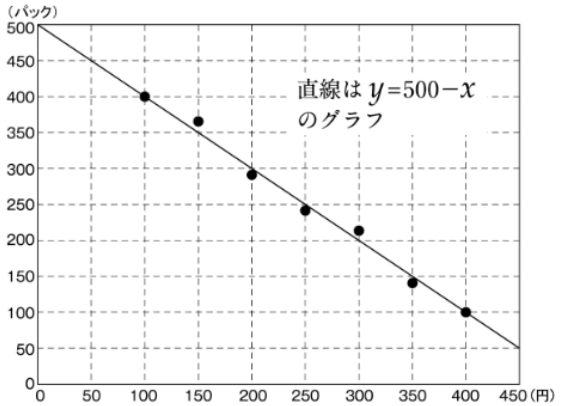


図１

(1)

花子さんの仮定のもとで，**総利益**を表す式を次の１から６の中から１つ選びなさい。

○ 1　$x(x-100)$　○ 2　$x(100-x)$　○ 3　$x(x-500)$　○ 4　$x(500-x)$　○ 5　$(x-100)(x-500)$
◎ 6　$(x-100)(500-x)$

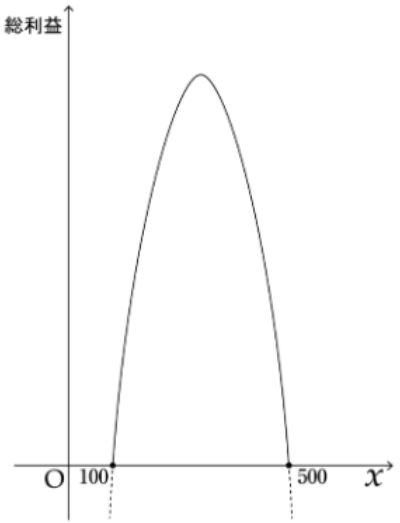
【通過率　41.3%】

(2)

花子さんの仮定のもとで，**総利益**は，焼きそば１パックの価格 x を使って，

$$(\text{総利益})=(x-100)(500-x)$$

と表されます。
また，焼きそば１パックの価格 x と**総利益**の関係を $100 \leqq x \leqq 500$ の範囲でグラフに表すと，右の図のようになります。
このとき，**総利益**が最大となる焼きそば１パックの価格として正しいものを，下の解答欄の中から１つ選びなさい。



[解答欄]

○ 100 円　○ 200 円　◎ 300 円　○ 400 円　○ 500 円

【通過率　65.2%】

「目的に応じて適切な統計量やグラフを選択して分析を行うこと」の問題例

数学Ⅰ　第３学年
○二つの変量の相関を調べる目的に対して、適切な統計量やグラフを選択できるかを問う問題

問題８

※この問題８では，次のページに進むと，前のページには戻ることができません。

次の文章を読み，(1)，(2)の問題に答えなさい。なお問題は次のページに続きますが，そのページでも同じ文章と表が表示されます。

ある高校で，「スマートフォンをはじめとする携帯端末の使用時間は，新入生の生活に影響を与えているか」が話題となりました。
そこで，スマートフォンなどの携帯端末の使用時間と生活時間の関係を調べるため，新入生 30 人にアンケート調査を実施しました。右の**表**は，収集したデータの一部です。それぞれの時間は，平日 5 日間の記録をとり，その平均値を 10 分単位で記入してもらったものです。

表　アンケート調査の結果

ID	所属部活	携帯端末の使用（分）	家庭学習（分）	部活（分）
1	文化部	70	60	90
2	運動部	30	30	120
3	運動部	20	30	150
4	文化部	40	150	80
5	文化部	30	120	90
6	運動部	40	100	100

表全体を見たい場合はこちら

この高校の新入生 30 人について

携帯端末の使用時間が長いと，家庭学習の時間が短くなる傾向があるといえるかどうか…(A)

を調べるために，「携帯端末の使用時間」と「家庭学習の時間」の 2 つの変量に着目します。

前ページ①の選択肢で挙げた分析方法は以下の 5 つでした。

1. 2 つの変量それぞれの箱ひげ図を作成して比較する。
2. 2 つの変量の散布図を作成して相関について調べる。
3. 2 つの変量それぞれの平均値を求めて比較する。
4. 2 つの変量それぞれの標準偏差を求めて比較する。
5. 2 つの変量の相関係数を求める。

上記 5 つの方法を用いた結果は右のリンクから見ることができます。

②

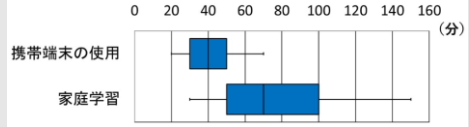
右のリンクを参考にして，改めて，(A)を調べる分析方法として適切なものを，下の解答欄の中から**２つ**選びなさい。

それぞれの分析方法の結果

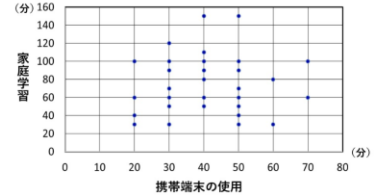
- 1の箱ひげ図を表示
- 2の散布図を表示
- 3の平均値を表示
- 4の標準偏差を表示
- 5の相関係数を表示

リンクをクリックすると、
統計量やグラフが出現する

＜箱ひげ図＞



＜散布図＞



＜平均値＞

$$(\text{平均値}) = \frac{(\text{データの値の合計})}{(\text{データの個数})}$$

「携帯端末の使用」平均値　41.0（分）
「家庭学習」　平均値　75.0（分）

＜標準偏差＞

$$(\text{標準偏差}) = \sqrt{\frac{(\text{データの値}-\text{平均値})^2\text{の総和}}{(\text{データの個数})}}$$

「携帯端末の使用」標準偏差　13.7（分）
「家庭学習」　標準偏差　32.6（分）

＜相関係数＞

$$(\text{XとYの相関係数}) = \frac{(\text{XとYの共分散})}{(\text{Xの標準偏差}) \times (\text{Yの標準偏差})}$$

「携帯端末の使用」と
「家庭学習」の相関係数　0.06

[②の解答欄]　※２つ選択すること

- □ 1　2 つの変量それぞれの箱ひげ図を作成して比較する。
- □ 2　2 つの変量の散布図を作成して相関について調べる。
- □ 3　2 つの変量それぞれの平均値を求めて比較する。
- □ 4　2 つの変量それぞれの標準偏差を求めて比較する。
- □ 5　2 つの変量の相関係数を求める。

完答

【通過率　34.0%】

令和８年４月１７日
教育課程部会
算数・数学ワーキンググループ
参考資料　５

第13期中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会
算数・数学ワーキンググループ　委員名簿

（敬称略・五十音順）

	稲垣　道子	岩手県教育委員会事務局県北教育事務所（軽米町教育委員会派遣） 指導主事
	菅　由紀子	株式会社Rejoui代表取締役
◎	小谷　元子	国立研究開発法人理化学研究所領域総括、東北大学参与
	清水　宏幸	山梨大学大学院総合研究部教育学域教授
○	清水　美憲	筑波大学人間系教授
	清野　辰彦	東京学芸大学教育学部教授
	相馬　利幸	北海道札幌西高等学校校長
	直海　知子	豊中市立上野小学校校長
	中島　さち子	株式会社steAm代表取締役、東京大学大学院数理科学研究科特任研究員
	中島　啓	東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構教授、国際数学連合総裁
	西成　活裕	東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻教授
	西村　圭一	東京学芸大学大学院教育学研究科教授、学長補佐
	深澤　弘美	東京医療保健大学医療保健学部医療情報学科教授
	堀田　龍也	東京学芸大学副学長、教職大学院教授
	宮﨑　史和	高知県教育委員会西部教育事務所長
	山田　誠司	大分県立大分西高等学校校長

◎主査、○主査代理