令和７年９月２５日
教育課程部会
情報・技術ＷＧ
参考資料２

情報・技術に関する参考資料

目　次

①教育課程企画特別部会の審議時における情報活用能力に係る資料　P.１～２４
②情報・技術に関する現行学習指導要領の概要等　P.２５～３２
③デジタル学習基盤及びGIGAスクール構想の推進　P.３３～３５
④学校におけるICT環境の整備状況　P.３６～４２
⑤情報活用能力及び学校教育におけるICT活用に係るデータ　P.４３～５４
⑥中学技術分野、高校情報科における免許状の保有状況等　P.５５～５８

１．諮問文と国際的潮流

「諮問」（諮問理由　冒頭　P.１）

- 生成AIなどデジタル技術の発展は、変化に伴う困難や負担を個人や社会に強いるだけではなく、多様な個人の思いや願い、意志を具現化し得るチャンスを生み出している側面もあります。生産年齢人口が急減する中、テクノロジーを含むあらゆる資源を総動員して、全ての子供が多様で豊かな可能性を開花できるようにすることが、我が国の未来のために不可欠です。

- …日本社会の内なるグローバル化が進展し、デジタル化の負の側面等が顕在化する中、社会の分断の芽を指摘する声もあります。異なる価値観を持つ多様な他者と、当事者意識を持って対話を行い、問題を発見・解決できる、「持続可能な社会の創り手」を育てる必要性がこれまで以上に高まっていると考えられます。

【出所】初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（令和6年12月25日）P.1より作成

「諮問」（諮問理由　顕在化している課題　P.2）

- 三点目として、GIGAスクール構想による１人１台端末やクラウド環境等のデジタル学習基盤（以下「デジタル学習基盤」という。）は、一人一人の興味や関心に応じ、よさを伸ばし、困難の克服を助ける大きな可能性を秘めていますが、その効果的な活用は緒に就いたばかりです。
- 我が国のデジタル競争力は他国の後塵を拝しており、社会全体の生産性や創造性を高めていく観点からもデジタル人材育成の強化は喫緊の課題です。
- その一方で、実体験の格差やデジタル化の負の側面等を指摘する声もあります。「デジタルかリアルか」、「デジタルか紙か」といった二項対立に陥らず、「デジタルの力でリアルな学びを支える」との基本的な考えに立ち、バランス感覚を持って、積極的に取り組む必要があります。

【出所】初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（令和6年12月25日）P.2より作成

「諮問」（審議事項③ P.4）

- 生成AIをはじめデジタル技術が飛躍的に発展する中、小中高等学校を通じた情報活用能力の抜本的向上を図る方策についてどのように考えるか。

- 小学校では各教科等において、中学校では技術・家庭科、高等学校では情報科を中心として情報活用能力の育成が行われているが、その現状と課題、海外との比較を踏まえた今後の具体的な充実の在り方をどのように考えるか。

- その際、生成AI等の先端技術等に関わる教育内容の充実のほか、情報モラルやメディアリテラシーの育成強化について教科等間の役割分担を含めどのように考えるか。

【出所】初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（令和6年12月25日）P.4より作成

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より

情報活用能力の重視は国際的潮流にも合致
OECDラーニング・コンパス（学びの羅針盤）2030より

- (略)自らが持つ可能性を発揮できる方向へ進むために、生徒は学びの中核的な基盤を持っていなければならないことが判明しています。
- 2030 年に必要とされる主要な知識、スキル、態度及び価値は読み書き能力やニューメラシー（数学活用能力・数学的リテラシー）に限らず、データ・リテラシー（データ活用・解析能力）やデジタル・リテラシー（デジタル機器・機能活用能力）、心身の健康管理、それから社会情動的スキルも含まれます。
- これらは 21 世紀で活躍するために欠かせない基礎能力であり、人間の知性を支える重要な側面であるとますます認識されています。

【出所】OECD Learning Compass 2030 仮訳より作成

2．社会課題と情報技術

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より

仮想空間と現実空間の高度な融合で人間中心の社会を目指す。社会の隅々にデジタル技術。よき創り手、賢い使い手を育てる必要

動物の狩猟を中心とする狩猟社会（Society 1.0）から、農耕の普及によって農耕社会（Society 2.0）が、蒸気機関等の発明により工業社会（Society 3.0）が、ICTの進展により情報社会（Society 4.0）が形成されてきましたが、Society 5.0では、コンピュータの上につくる「仮想空間」と、私たちが暮らす「現実空間」とを高度に融合させることによって、社会をより良い「人間中心の社会」に変えていくことを目指します。（次ページ参照）

出典：文部科学省『令和３年版 科学技術・イノベーション白書』

2040年代、情報技術は更に進展することが予想される
情報活用能力は多様な個人の思いや願い、意思を具現化するチャンスにも繋がる

身の周りにある多くのものに情報技術が活用されている

交通系ICカード

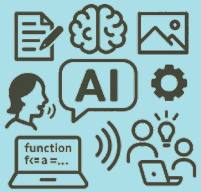
スマートフォンでのキャッシュレス決済

自動ブレーキシステム

GPS

自動翻訳

これらは、情報技術が活用されていることを感じさせないほど身近なものとなっている



さらに、生成 AIが急速に社会に普及している。文章の素案作成やイメージの生成、語学学習における利活用、プログラミングコードの生成、ブレインストーミングの壁打ち相手としての利活用、既存のサービスへの生成 AI の機能の搭載など、様々な利活用が広まっている

実社会における課題解決には情報技術の利活用が不可欠

例１ 地方における移動手段、物流の課題の解決

公共交通の担い手不足等による、高齢者等の移動手段・外出機会の減少

→

無人自動運転

ドライバー不足や高齢化に伴い、地域における物流配送形態が困難化

→

ドローン空輸

例２ 農業における高齢化・農業者人口減少の課題の解決

農業者の高齢化・農業者人口減少に伴い、持続的な農業経営が困難化

→

農業用ドローン、ロボットトラクタ、水田の水管理システム等

天候の影響や病気感染で収穫量が減少し、精度の高い栽培技術の必要

→

センサや気象データのAI解析による農作物の生育や病虫害の予測等

例３ 地方における医療の課題の解決

医療機関の地域偏在により、医療機関へ受診に行けない住民が増加

→

オンライン診療

【出所】デジタル田園都市国家構想交付金により実際に取り組まれている事例等を参考に作成

３．情報技術が認知や行動に与えるリスク

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より

① 子供たちは常時ネット接続の環境に

● **青少年のインターネットの利用時間の１日平均**

小学生	中学生	高校生
約３時間44分	**約5時間2分**	**約6時間19分**

〇インターネットを利用すると回答した青少年の平均利用時間は、前年と比べ約５分増加し、約5時間2分。
〇目的ごとの平均利用時間は趣味・娯楽が最も多く、約3時間1分。

● **子供専用のスマホ保有率**

小学生	中学生	高校生
72.0%	**95.3%**	**99.1%**
（０.０%）	（2.6%）	（３.9%）

（2010年度）※

● **青少年の健康面への懸念**

✓最も多いのは「インターネットにのめりこんで勉強に集中できなかったり、睡眠不足になったりしたことがある」（24.6%）

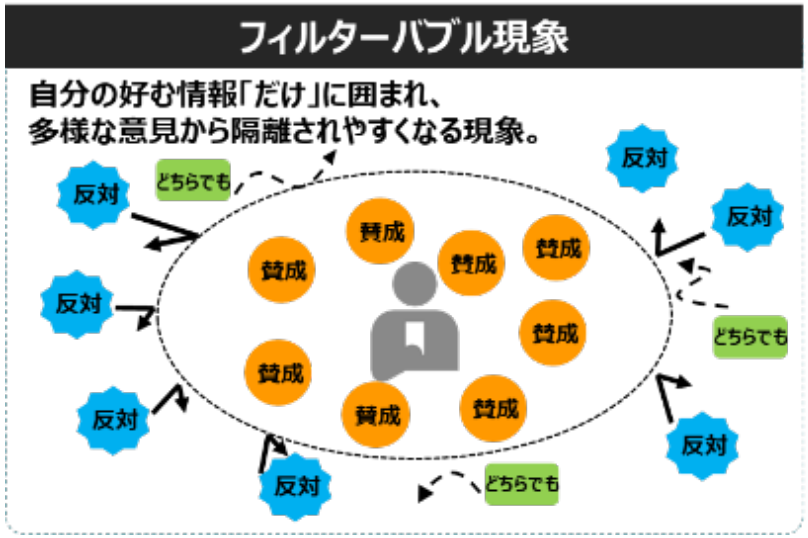
（出典）
令和6年度「青少年のインターネット利用環境実態調査」報告書　令和7年3月 こども家庭庁
※　平成22年度「青少年のインターネット利用環境実態調査」結果について（概要）　平成23年2月 内閣府
平成26年度より調査方法等を変更したため、平成25年度以前の調査結果を直接比較ができないことに留意。「小学生」の調査対象は、満10歳以上。

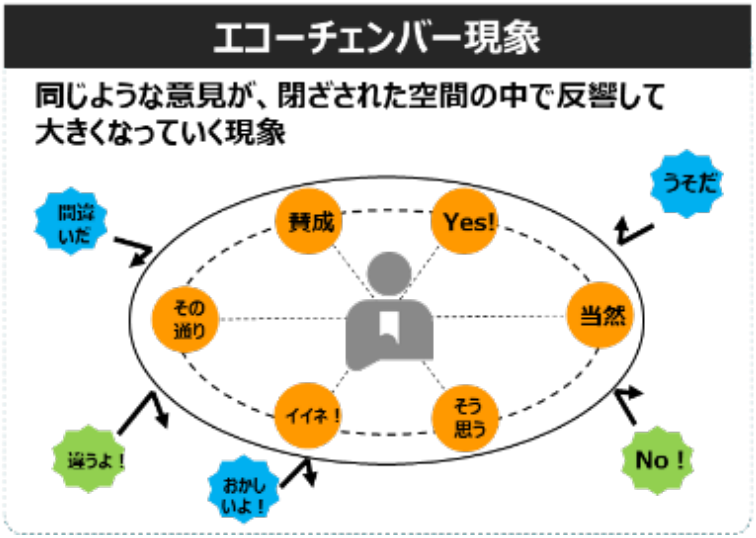
② フィルターバブル、エコーチェンバーの影響

● **検索結果やSNS等で表示されている情報がパーソナライズされていることへの認識**

✓ 日本は「知っている」(44.7%)、他の対象国(80%～90%)と比べて**大幅に低い**　（出所）情報通信白書令和5年度版

✓ 理解が不足していると**情報を正しく評価できず**、社会生活で**誤った判断を下す危険**





③ 偽・誤情報の認識率が他国より低い

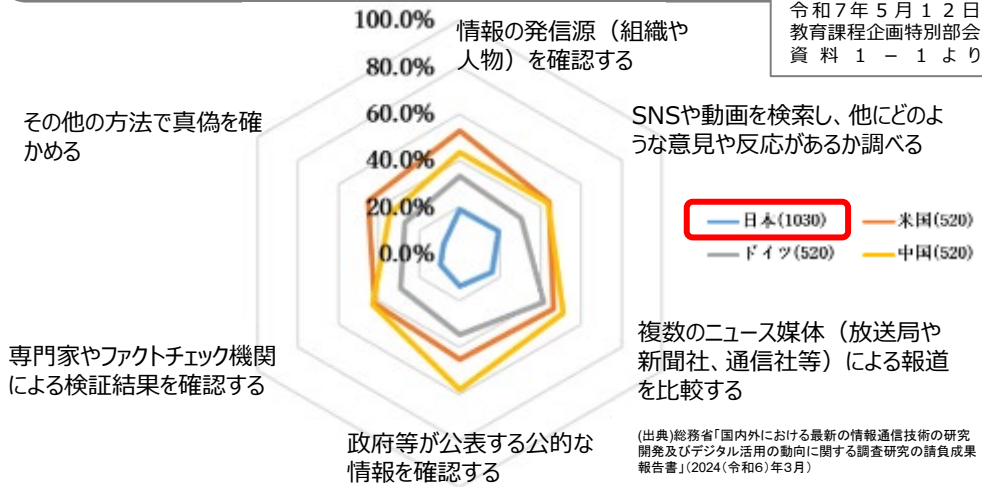
SNSやブログなどで偽情報・誤情報だと思う情報を見かける頻度

	ほとんどない（%）	そもそも何が偽情報・誤情報なのかが分からない（%）
日本	**15.3**	**14.5**
アメリカ	4.5	1.3
イギリス	7.3	1.9
フランス	8.7	3.3
韓国	7.9	1.1

出所：総務省「令和4年度 国内外における偽・誤情報に関する意識調査」より作成

④ ネット情報の信頼性、確認の割合いずれの方法も他国より大幅に低い

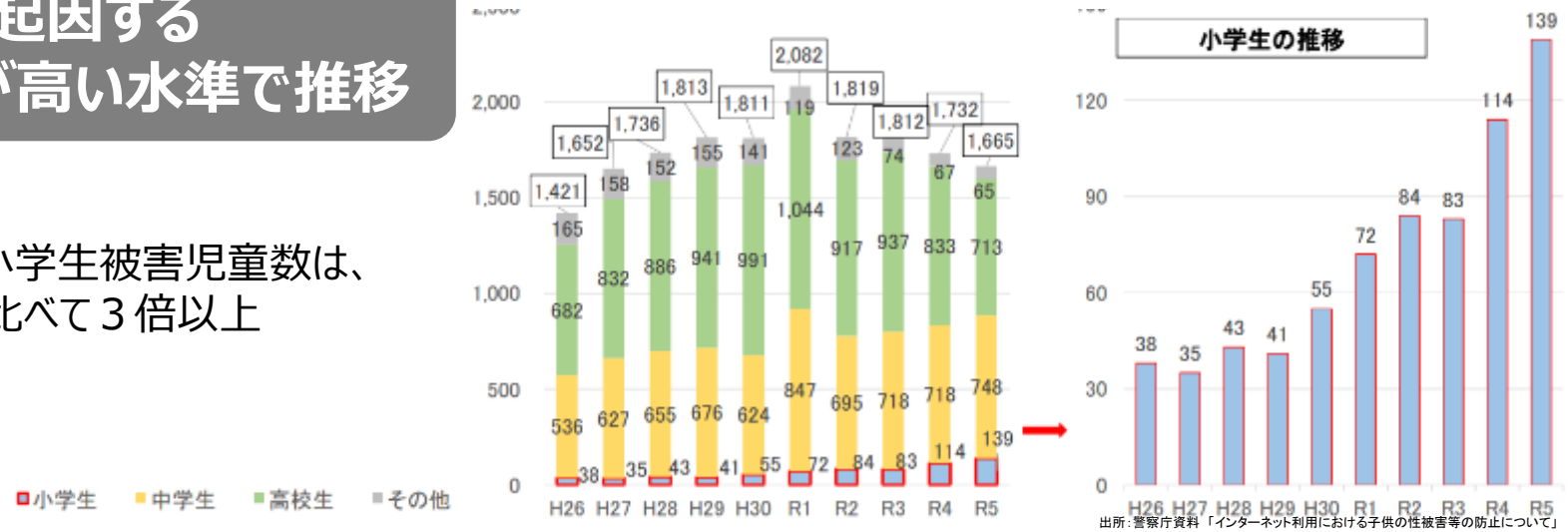
令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資 料 １ － １ より



(出典)総務省「国内外における最新の情報通信技術の研究開発及びデジタル活用の動向に関する調査研究の請負成果報告書」(2024(令和6)年3月)

⑤ ＳＮＳ等に起因する児童の被害が高い水準で推移

✓令和５年の小学生被害児童数は、平成26年に比べて３倍以上



出所：警察庁資料「インターネット利用における子供の性被害等の防止について」

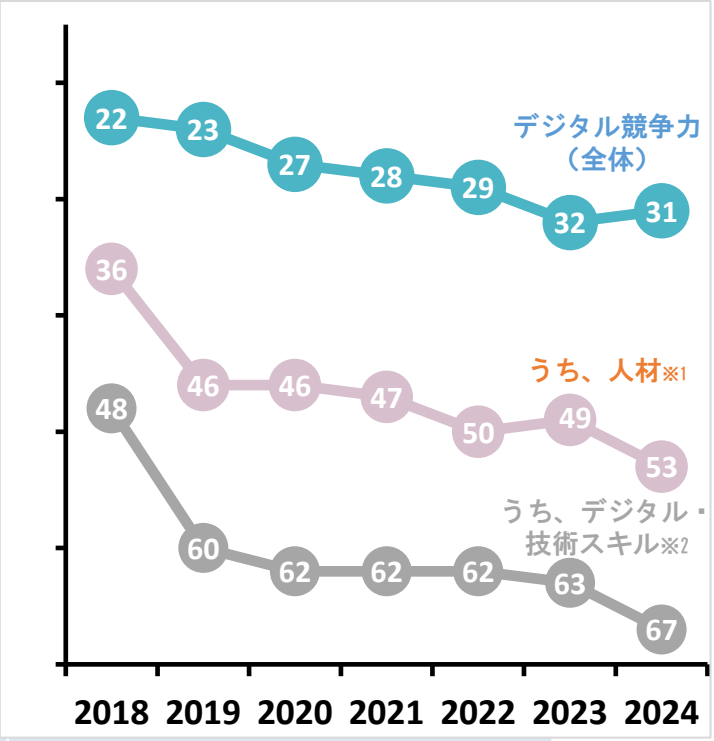
負の側面が生じる仕組を理解し、適切に対応できる力が必要
情報技術をより適切に活用する力にも繋がる

４．デジタル競争力と人材育成

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より

日本のデジタル競争力は３１位。
人材のスコア、デジタルスキルのスコアが低い

順位	国名		順位	国名		順位	国名	
1	シンガポール	(↑2)	23	ドイツ	(0)	45	クウェート	(↓4)
2	スイス	(↑3)	24	エストニア	(↓6)	46	クロアチア	(↓2)
3	デンマーク	(↑1)	25	オーストリア	(↓3)	47	ルーマニア	(↑1)
4	米国	(↓3)	26	カタール	(↑3)	48	キプロス	(↑3)
5	スウェーデン	(↑2)	27	サウジアラビア	(↑3)			
6	韓国	(0)	28	スペイン	(↑3)			
7	香港	(↑3)	29	ルクセンブルク	(↓3)			
8	オランダ	(↓6)	30	バーレーン	(↑8)			
9	台湾	(0)	31	日本	(↑1)			
10	ノルウェー	(↑4)	32	チェコ共和国	(↓8)			
11	UAE	(↑1)	33	ニュージーランド	(↓8)			
12	フィンランド	(↓4)	34	カザフスタン	(0)			
13	カナダ	(↓2)	35	ポルトガル	(↑1)			
14	中国	(↑5)	36	マレーシア	(↓3)			
15	オーストラリア	(↑1)	37	タイ	(↓2)			
16	イスラエル	(↓3)	38	ラトビア	(↑2)			
17	アイルランド	(↑4)	39	ポーランド	(0)			
18	英国	(↑2)	40	イタリア	(↑3)			
19	アイスランド	(↓2)	41	スロベニア	(↓4)			
20	フランス	(↑7)	42	チリ	(0)			
21	ベルギー	(↓6)	43	インドネシア	(↑2)			
22	リトアニア	(↑6)	44	プエルトリコ	(0)			



括弧内は前年度との比較。（出所）IMD「World Digital Competitiveness Ranking」（2024）より作成。
（経年比較グラフの出所）https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking/
デジタル競争力：知識（人材（デジタル・技術スキル含む））、テクノロジー、将来に向けた環境整備の３領域から構成され、計54の指標に基づき算出
※1　人材：PISAの数学的リテラシーの評価、シニアマネージャーの国際経験、外国人高度人材に対する魅力、デジタル・技術スキルの利用可能性、留学生の流動性（受入数と派遣数）等から算出されたデータを総合的に評価
※2　デジタル・技術スキル：自然科学分野の大卒者の割合、科学技術職雇用者の割合から算出されたデータを総合的に評価

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より

デジタル人材育成関連施策の全体像(2025年時点)

	小学校	中学校	高校	大学・高専	社会人
リテラシーレベル	**学習指導要領の改訂 ＆ GIGAスクール構想**			**数理・データサイエンス・AI教育の推進等**	**リ・スキリングによる能力向上支援**
	プログラミング教育の必修化 2020年度～	**プログラミング教育等の充実** （技術・家庭科（技術分野）） 2021年度～	**「情報Ⅰ」の必修化** 2022年度～	**認定制度の創設** ①リテラシーレベル 認定校数493校（R６年度８月時点） 目標：50万人／年※1 （高専・大学卒業者全員）	**デジタル分野などの認定講座拡充** 専門実践教育訓練等の受講に補助金を支出
	目標：100万人／年※1 （高校卒業者、小中学生全員）				
応用基礎レベル～			**「情報Ⅱ」の開設推進** 2022年度～	②応用基礎レベル 認定校数166校（R６年度８月時点） 目標：25万人／年※1 （高専・大学生の50%） ➢ コンソーシアム活動を通じた普及・展開	**デジタルスキル標準** 生成AIの影響を踏まえた改訂を実施（R6年7月）
			DXハイスクール 「情報Ⅱ」等を開設する高校等を支援 R７年度採択校のうち、情報Ⅱ等※2を 既開設　：842校 開設予定　：727校	**約3,000億円の基金を創設** （2022年度補正予算） 成長分野（デジタル等）への学部転換等を強力に支援 学部再編等による特定成長分野への転換等：採択校数　126校（R5･6年度） 高度情報専門人材の確保に向けた機能強化：採択校数　89校（R5･6年度）	DX推進人材の量の確保状況について「**大幅に不足**している」と回答した企業の割合※3 日本：**49.6**% 米国：　3.3%
	デジタル課外活動の促進 プログラミング大会、ロボコン大会の拡充。デジタル課外活動への参加を促進				

大学入学共通テスト「情報Ⅰ」追加2025年度～

※1　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）における目標値

※2「情報Ⅱ等」・情報Ⅱ
・数理・データサイエンス・AI の活用を前提とした実践的な学校設定教科・科目及び総合的な探究の時間
・情報Ⅱの内容を含むことにより指導内容を充実させた職業系の教科・科目

※3　出所「DX動向2024」独立行政法人情報処理推進機構

各公表資料等を参考に文部科学省作成

1．情報活用能力調査の結果（未だ十分とは言えない）

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より

政府のKPI

小学校の**レベル３以下**の割合をR8年までに**20%以下に** **現状49.9%**
中学校の**レベル５以下**の割合をR8年までに**20%以下に** **現状57.1%**

レベル 9 【例】複数条件のもと、複数の検索・選択をして、主張の根拠を見つけることができる

レベル 5 【例】目的に応じて、情報を図、表、グラフに示すことができる

レベル 3 【例】複数条件で情報を選び、特徴で分類できる

レベル 1 【例】簡単なグラフ・表から読み取り、比較できる

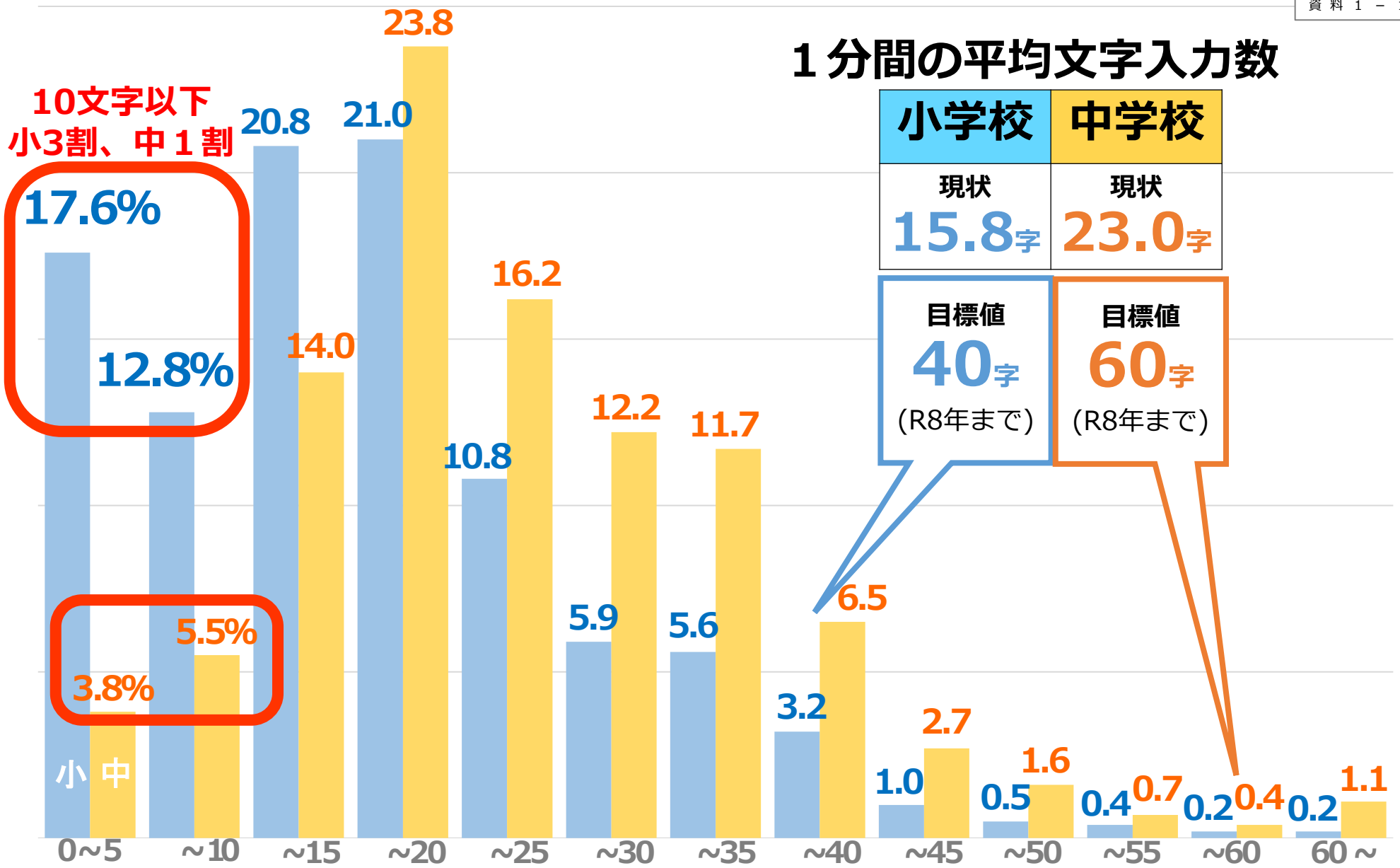
レベル		各レベルの児童生徒の割合
レベル９（669点以上～）	中	1.9%
	小	0.1%
レベル８（622点～669点）	中	5.9%
	小	0.4%
レベル７（572点～622点）	中	13.1%
	小	1.8%
レベル６（524点～572点）	中	21.9%
	小	6.4%
レベル５（480点～524点）	中	24.9%
	小	15.6%
レベル４（417点～480点）	中	17.8%
	小	25.8%
レベル３（381点～417点）	中	9.2%
	小	23.6%
レベル２（329点～381点）	中	3.9%
	小	15.9%
レベル１（～329点未満）	中	1.3%
	小	10.4%

【グラフの出所】令和３年度情報活用能力調査（文部科学省）結果より作成（(※) 調査問題には、①基本的な端末操作等、②問題解決・探究における情報活用、③プログラミング、④情報モラル・セキュリティの観点が含まれている）。ここでは、問題・解決・探究に特に資すると考えられる情報活用能力の側面を例示して記載。
【KPIの出所】「教育DXに係る当面のKPI（令和６年４月22日　デジタル行財政改革会議）」

情報技術を使う力が十分ではない（タイピング文字入力）

情活調査

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より



１分間の平均文字入力数

小学校	中学校
現状 15.8字	現状 23.0字
目標値 40字 (R8年まで)	目標値 60字 (R8年まで)

【グラフ出所】令和３年度情報活用能力調査（文部科学省）結果より作成。【目標値出所】「教育DXに係る当面のKPI（R6.4.22デジタル行財政改革会議）」

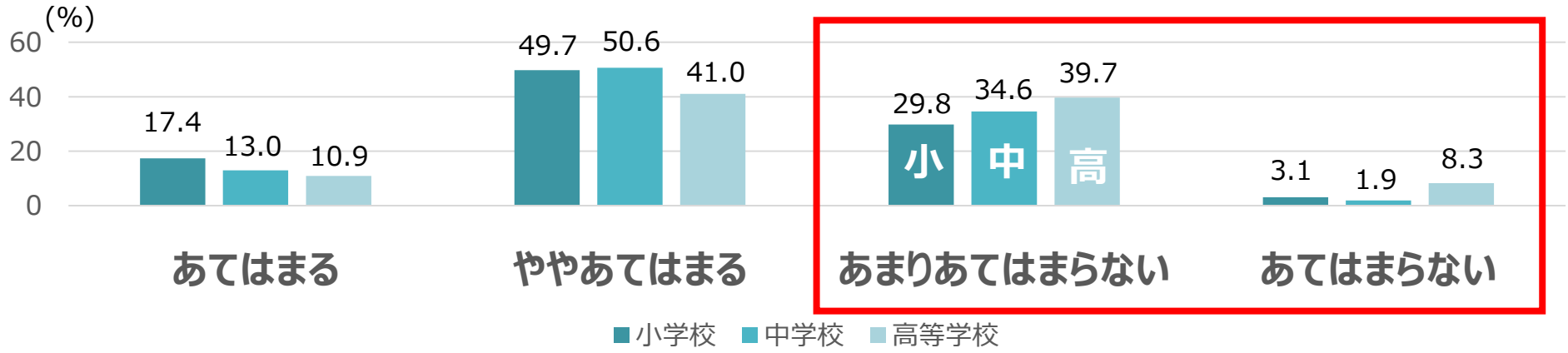
３～４割の学校は
情報活用能力の系統性を意識していない

情活調査

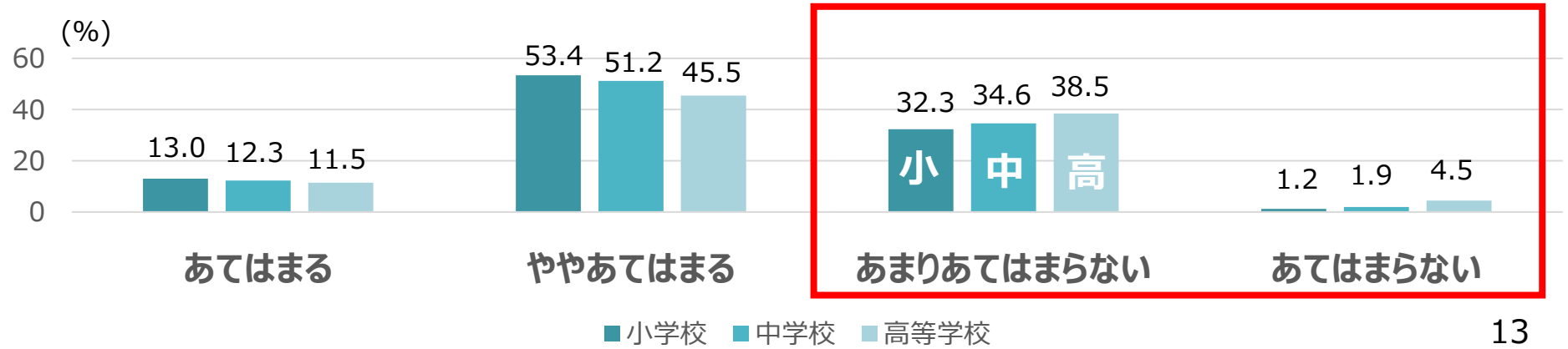
令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資料１－１より

【出所】令和３年度情報活用能力調査（文部科学省）結果より作成

◆情報活用能力を教科等横断的・系統的な視点で育成する教育課程が編成されている。



◆教員は、情報活用能力の系統性（既習要素や、今後学ぶ要素との関連）を意識して授業を行っている。

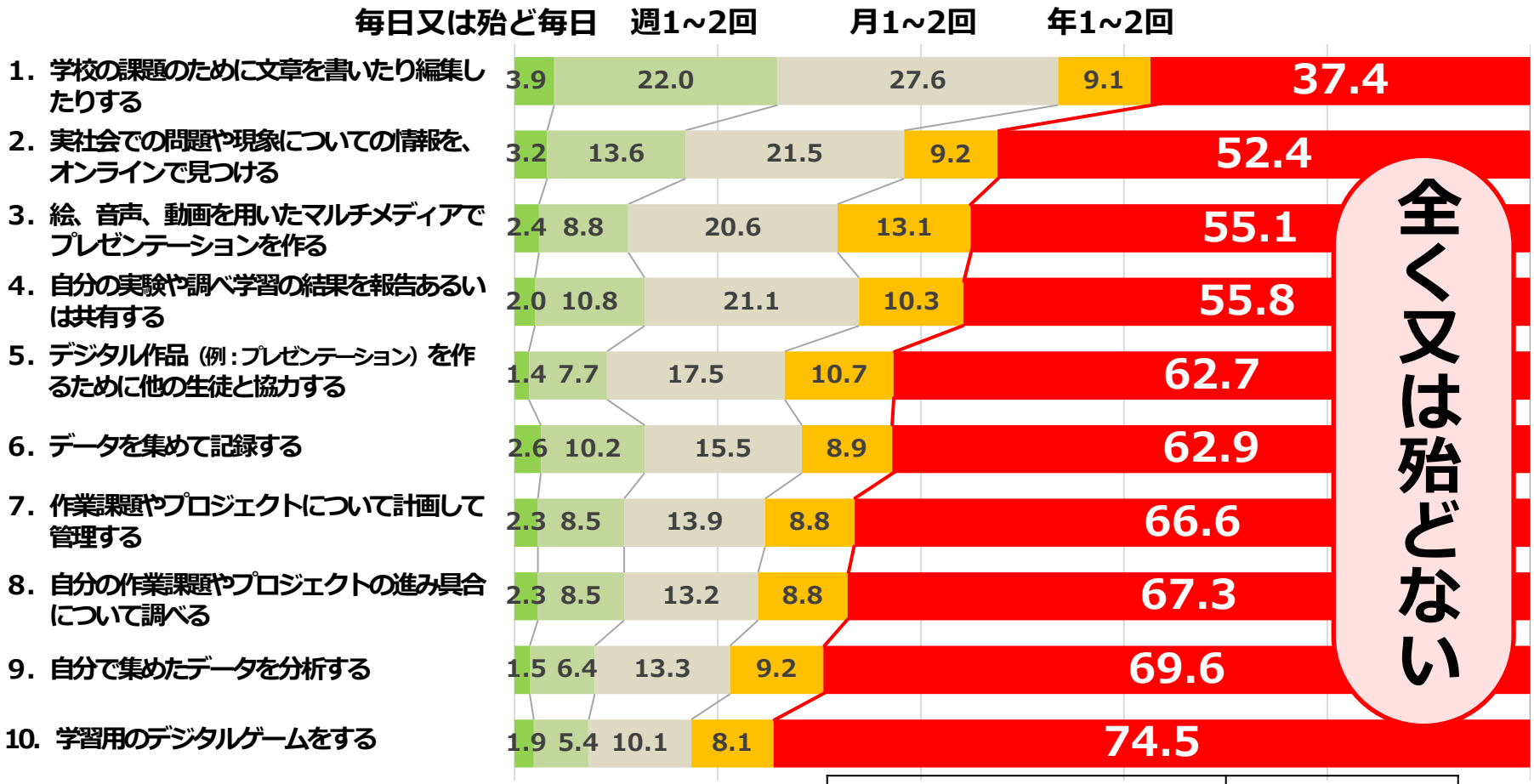


2．高等学校の情報活用能力の課題

PISA2022

令和7年５月１２日
教育課程企画特別部会
資 料 １ － １ より

ICTを用いた探究型の教育の頻度　OECD最下位



上記10項目を指標化して比較すると…

※ ICT活用調査に参加したOECD加盟国29か国の平均値が0.0、標準偏差が1.0となるよう標準化されており、その値が大きいほど、ICTを用いた探究型の教育の頻度が高いことを意味している。

OECD平均	0.01
日本（29/29位）	−0.82

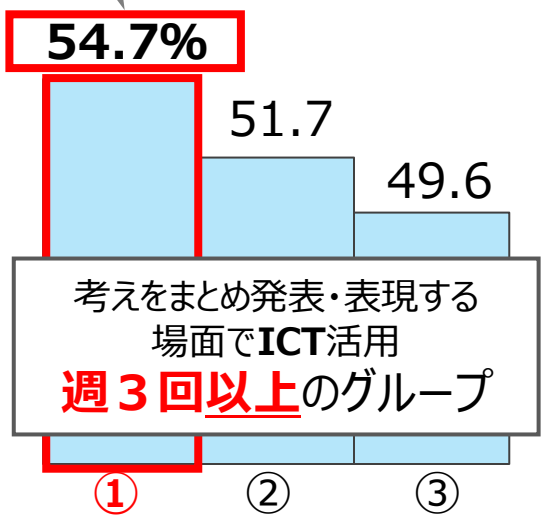
【出典】OECD PISA2022ポイント

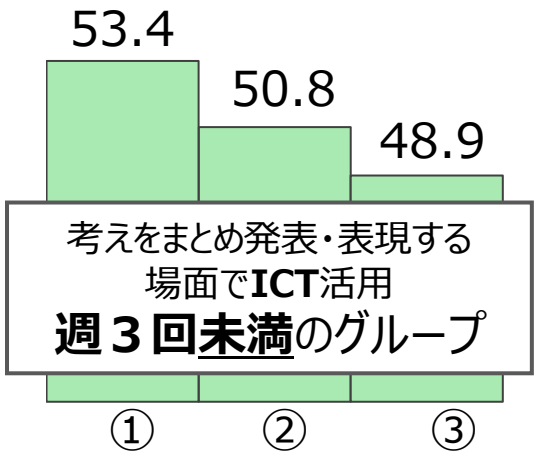
令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資 料 １ － １ より

- 課題解決に向けて話し合い、まとめ、表現する学習活動
- 考えをまとめ、発表・表現する場面でICTを活用すること

➡ 両方取り組んだ学校は各教科の正答率が高い

R6学調（中・数学）





課題解決に向けて話し合い、まとめ、表現する学習活動
①よく行った　②どちらかといえば、行った
③あまり行わなかった、全く行わなかった

探究的な学習の過程において情報技術を活用することは一定の効果がある
しかし、活用頻度は国際的に見るとかなり少ない

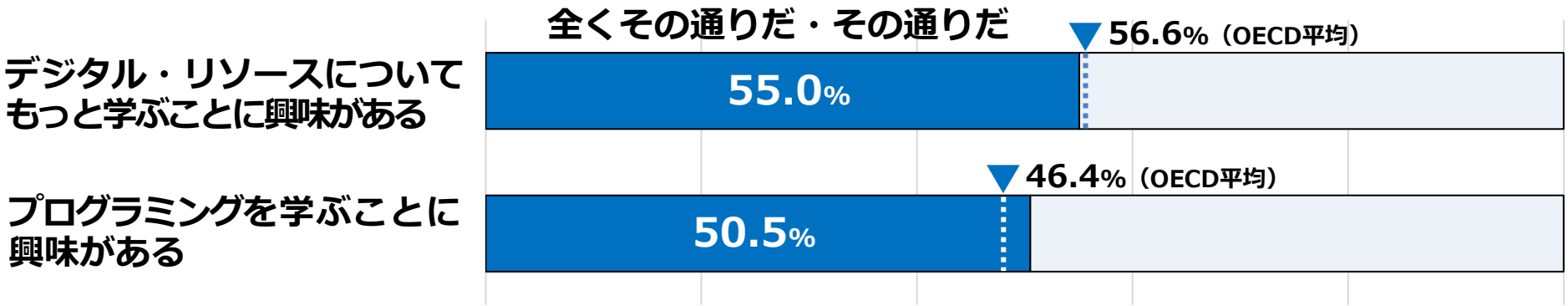
出所：文部科学省・国立教育政策研究所　令和6年度全国学力・学習状況調査の結果（概要）より作成

コンピュータやプログラミングへの興味・関心はOECD平均並みだが、自己効力感が低い

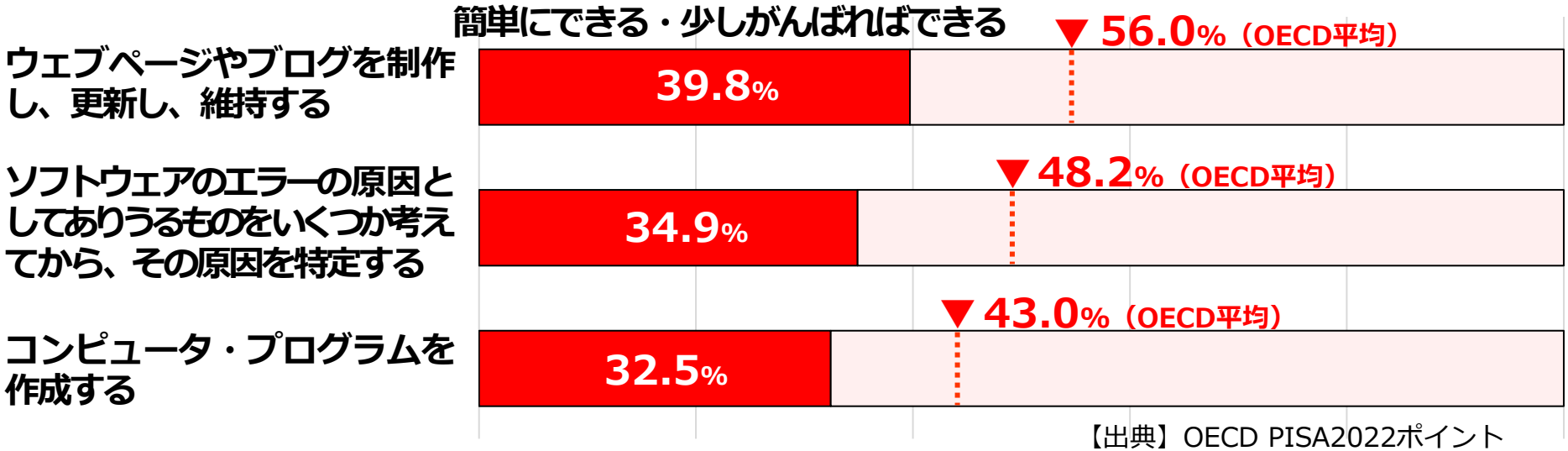
PISA2022

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資 料 １ － １ より

コンピュータ・プログラミングへの興味・関心



デジタル・コンピテンシーに対する自己効力感



【出典】OECD PISA2022ポイント

3．情報教育の国際比較

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資 料 １ － １ より

情報教育の国際比較（小学校）

内容 ＼ 国名 / 教科等名	日本	アメリカ（ミシシッピ州）	イギリス	オーストラリア	韓国	台湾
	（情報教育を専ら行う教科等はない）	Computer Science	Computing	Digital Technologies	情報	資訊科技
情報技術の活用	△	○	◎	○	○	○
情報技術の適切な取り扱い（情報モラル、メディアリテラシー、セキュリティ等）	△	○	◎	◎	○	○
情報技術の特性の理解（プログラミング、コンピュータやネットワークの仕組み等）	△	◎	◎	◎	○	△
備考（指導時数など）	各教科等の特性に応じた学習活動を通して育成	週1時間（年間36時間）を指導	週1時間程度という調査結果	週1～2時数程度（州ごとに決定）	実科の一部として５、６年生で34時数以上指導	「資訊科技」単体での時間はないが、定められた内容を、各教科等の学習を通じて指導

※日本産業技術教育学会、諸外国の技術教育・情報教育 at a glance（2025.3.31）等を参考に、以下の観点から文部科学省で作成

◎： 必修科目として明確に位置づけられ、体系的・重点的に扱われている
○： 必修科目または関連科目の中で、一定程度の学習が行われている
△： 関連科目の中で触れられている、または一部の学校で扱われている可能性がある
×： 資料からは明確に読み取れない、またはほとんど扱われていない

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
資 料 １ － １ より

情報教育の国際比較（中学校）

内容 ＼ 国名	日本	アメリカ（ミシシッピ州）	イギリス	オーストラリア	韓国	台湾
教科等名	技術・家庭（技術分野）	Computer Science	Computing	Digital Technologies	情報	資訊科技
情報技術の活用	△	○	◎	○	○	○
情報技術の適切な取り扱い（情報モラル、メディアリテラシー、セキュリティ等）	○	○	◎	◎	◎	◎
情報技術の特性の理解：コンピュータやネットワークの仕組み	○	○	○	○	◎	◎
情報技術の特性の理解：プログラミング	○	○	◎	◎	◎	◎
情報技術の特性の理解：データ活用	△	○	○	◎	○	◎
備考（指導時数など）	3年間で約22.9時数指導	3教科より1つ以上を履修。高校卒業単位として前倒し取得する場合、年間140時間で指導	週45分程度という調査結果	週1～2時数程度（州ごとに決定）	3年間で68時数以上指導	生活科技と合わせ週2時数、そのうち半分の時数で指導

※日本産業技術教育学会、諸外国の技術教育・情報教育 at a glance（2025.3.31）等を参考に、以下の観点から文部科学省で作成

◎： 必修科目として明確に位置づけられ、体系的・重点的に扱われている
○： 必修科目または関連科目の中で、一定程度の学習が行われている
△： 関連科目の中で触れられている、または一部の学校で扱われている可能性がある
×： 資料からは明確に読み取れない、またはほとんど扱われていない

情報教育を取り巻く課題

- 子供たちが生きる2040年代以降、**情報技術の更なる進展**が想定され、特に**社会の課題解決**では加速度的に進む（Society5.0）。
- 情報活用能力は学習の基盤となる資質・能力であり、各教科等の学習のみならず、自ら課題を設定し、解決するといった**探究的な学習の過程でも発揮が期待されるが育成が不十分**。
- **ノーコードや生成AIなど「デジタル技術の民主化」**により、こうした情報技術を使いこなす能力を付ければ、誰もが思いや願い、意志を**具現化するチャンス**を広げることができる。
- **デジタル競争力は国際比較では低位。デジタル人材の不足**も指摘されている。
- 一方で、デジタル化で生じている負の側面にも十分な目配りが必要。**情報技術の仕組みとそれらが認知や行動に与えるリスクを理解し、適切に対応できる力**を育成していく必要がある。AIに操られるのではなく、「AIを使役する」資質能力が重要。

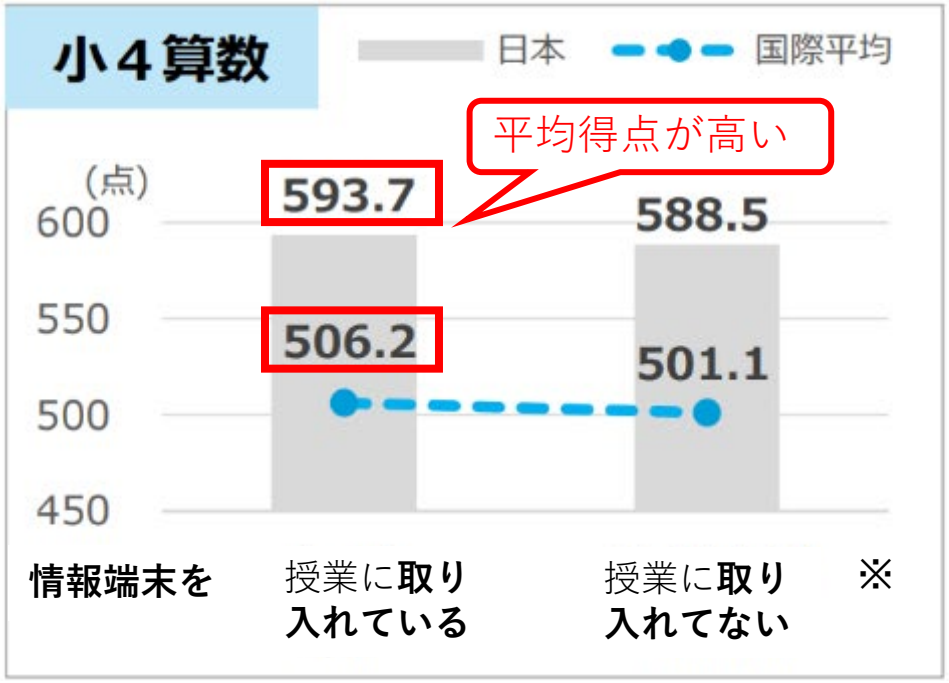
➡ 学校教育においても、**情報活用能力が系統的に指導されておらず**、その**育成が十分とは言い難い**。

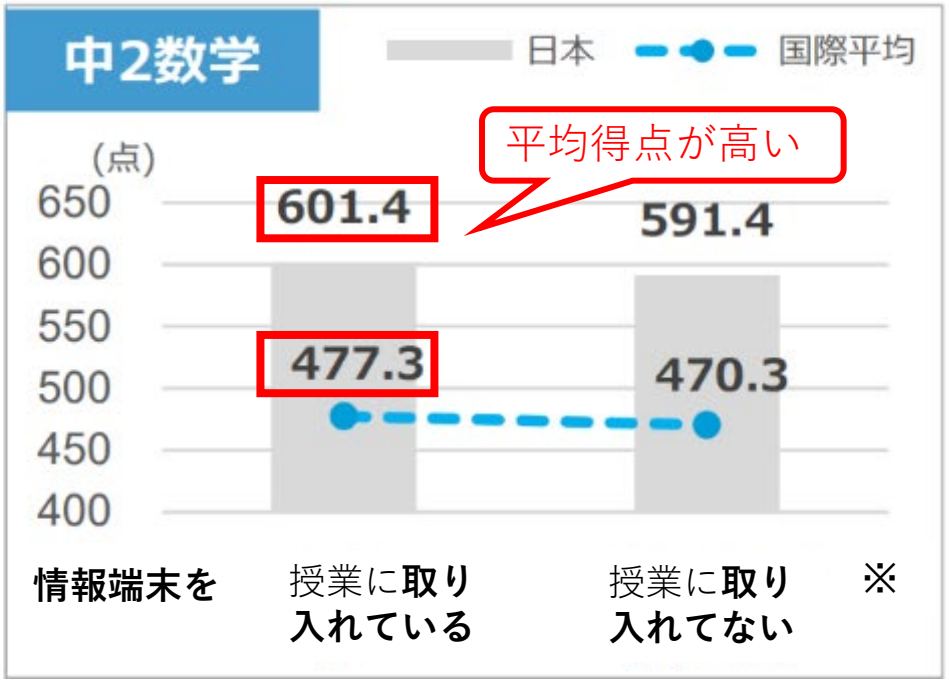
教育におけるICT活用の効果（１／２）

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
参考資料１－１より

情報端末を取り入れた授業を受けている子供ほど平均得点が高い

TIMSS2022





※本資料では、質問・回答項目を意訳的な表現に変更している。
実際の質問・回答項目は以下のとおり。
質問「情報端末を児童生徒の学習改善に使う方法が分からないため、情報端末を授業に取り入れられないでいる」
回答「まったくない」（上記では「授業に取り入れている」に変更）
「まあまあある」／「非常にある」（上記では「授業に取り入れていない」に変更）

出所：文部科学省・国立教育政策研究所　TIMSS2023の結果（概要）より作成

教育におけるICT活用の効果（２／２）

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
参考資料１－１より

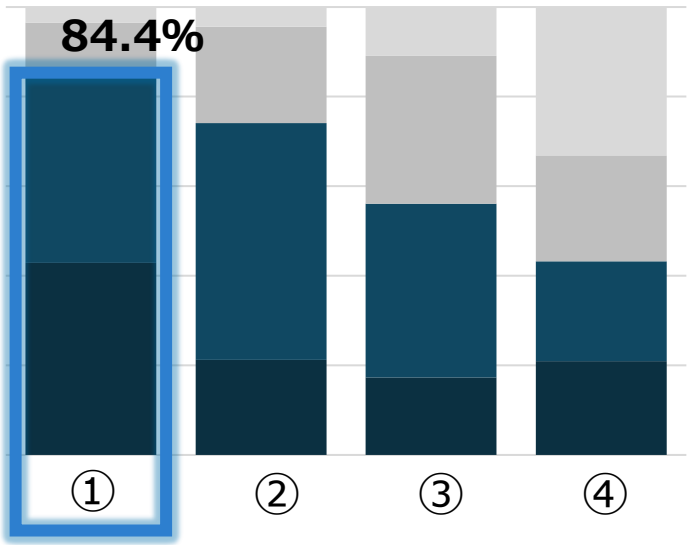
ICTは考えを共有・比較しやすいと思う子供ほど自分と違う意見を考えることは楽しいと回答

R6学調

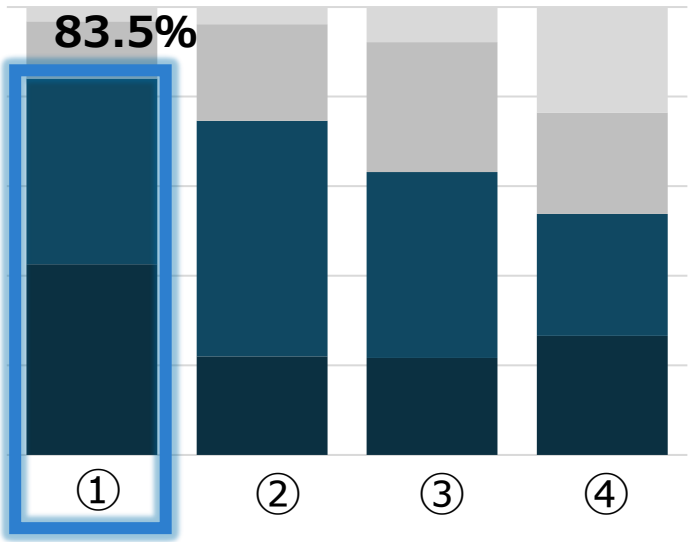
自分と違う意見について考えるのは楽しいと思いますか

- 当てはまる
- どちらかといえば、当てはまる
- どちらかといえば、当てはまらない
- 当てはまらない

小学校



中学校



ICT機器を活用することで、友達と考えを共有したり比べたりしやすくなると思いますか。

①とてもそう思う　②そう思う　③あまりそう思わない　④そう思わない

出所：文部科学省・国立教育政策研究所　令和6年度全国学力・学習状況調査の結果（概要）より作成

諸外国の義務教育段階における情報教育に関する主な教育内容（１／３）

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
参考資料１－１より

		オーストラリア	英国（イングランド）	フィンランド	フランス
カリキュラム名		Digital Technologies	Computing	A.Mathmatics、B.Craft、C.ICT competence (L5)	A.Mathematics、B.Science and Technology、C.Technology
主な教育内容	Y11以上	• 義務教育はY10まで • Digital Technologies（Y9-10)は選択科目	・コンピュータサイエンスとデジタルメディア ・分析・問題解決・計算的思考 ・テクノロジーと安全性	• 6歳から18歳までが義務教育	• 6歳から16歳までが義務教育 • リセ（高校）ではDigital Sciences and Technology、Mathematics、Digital and Computer Science等のカリキュラムに含まれる。
	Y10				
	Y9		・計算抽象化の設計・使用・評価 ・アルゴリズムと計算論的思考 ・モジュール型プログラムの設計と開発、データ構造活用 ・ブール論理とバイナリ計算 ・ハードウェアとソフトウェアの要素 ・デジタル成果物の制作、修正 ・安全で責任ある技術利用	A,問題解決のためのアルゴリズム的思考の習得 B.組み込みシステムを活用し製品設計や製造にプログラミングを応用 C.ICTの社会での役割と、持続可能な社会におけるインパクト C.デジタルコンテンツ制作 C.情報セキュリティと倫理	A.データ収集、管理、視覚化 A.アルゴリズムとプログラミング、変数、イベント、順序、ループ等 A.プログラムの実行、デバッグ C.ネットワークと通信プロトコル C.組み込みシステムと制御プログラム C.センサーと信号処理
	Y8	・ネットワークとデータセキュリティ ・バイナリによるデータ表現 ・データ分析と視覚化 ・アルゴリズムの設計と検証 ・プロジェクト管理とオンライン協働			
	Y7				
	Y6	・デジタルシステムとネットワーク ・データの視覚化と活用 ・ユーザーインターフェースの設計 ・順序、分岐、反復を含むアルゴリズムの設計、修正、実行	・プログラムの設計、作成、デバッグ、問題分解と解決 ・順序、条件分岐、繰り返し ・変数と入出力 ・論理的推論とアルゴリズムのエラー修正 ・コンピュータネットワークとインターネット ・検索技術の活用 ・デジタル機器でソフトウェア活用 ・情報モラルと責任ある技術利用	A.ビジュアルプログラミング A.問題解決のためのアルゴリズム的思考の習得 A.データの収集、整理、視覚化 B.ロボティクスや自動化のプログラムされた行動の実践 C.ICTの様々な教科や学習活動での活用 C.複数の情報源の検索と検索結果の批判的評価 C.マルチメディアコンテンツ制作	A.データの整理、管理、視覚化 A.ロボットや画面上のキャラクターの動きをプログラム B.データストレージ、アルゴリズムの概念、プログラム可能なオブジェクト B.ネットワークとデジタルツールの活用
	Y5				
	Y4	・デジタルシステムと周辺機器 ・データの多様な表現 ・アルゴリズムと問題解決 ・ビジュアルプログラミングと分岐 ・倫理的・社会的プロトコルの適用			
	Y3				A.データの整理、管理、視覚化 A.ロボットや画面上のキャラクターの動きをプログラム
	Y2	・デジタルシステムの構成（ハードウェアとソフトウェア構成） ・データの収集・探索・整理、デジタルシステムを用いた創造的提示 ・アルゴリズムの作成と実行 ・安全な情報システムの活用	・アルゴリズム ・プログラミングとデバッグ ・論理的推論 ・デジタルコンテンツの作成、整理、保存、操作、取り出し ・情報モラル	A.アルゴリズム思考の育成と問題解決へのプログラミングの適用 A.データの収集、視覚化と解釈 C.ICTスキルの学習と実践 C.情報検索と創造的な活用 C.安全なICT利用と健康管理	
	Y1				

※斜線は義務教育でない場合、または義務教育であっても情報教育に関する内容が含まれているカリキュラムがない場合や必修ではない場合。
※複数カリキュラムで横断的に情報教育に関する内容が含まれる場合は、A、Bなどを付し、カリキュラムとその教育内容の対応がつくようにした。

（麗澤大学・小田理代氏作成資料）

諸外国の義務教育段階における情報教育に関する主な教育内容（２／３）

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
参考資料１－１より

		香港	韓国	ニュージーランド	ポーランド
カリキュラム名		A. Technology(General Studies)、B.Technology	A.実科、B.情報科	Technology	Information
主な教育内容	Y11以上	• 初等・中等教育の12年間が義務教育 • 高校はTechnologyが5つの選択科目となる。	• 6歳から15歳までが義務教育 • 高校の情報科は選択科目	• 6歳から16歳までが義務教育	・アルゴリズムを応用した問題解決 ・プログラムにより問題解決(入出力、算術、論理式、条件、反復、関数、変数、配列) ・ネットワークの構造と通信モデル ・情報モラルと法的遵守（ネット倫理、著作権） ・ウェブサイトの設計・制作（HTML、CSS、動的要素）
	Y10			・比較演算子や論理演算子、変数を使用した入出力、順序、選択、反復を含むプログラム開発 ・プログラムの文章化 ・ HCI ヒューリスティクスを考慮したプログラム開発	
	Y9	B.デジタル署名やデータセキュリティなどのITの利用に関する問題	B. 論理的問題解決でのアルゴリズムの重要性、アルゴリズムの設計 B.プログラミング言語の特性と開発環境の理解 B. 様々な形式のデータを入力、処理、出力するプログラム制作 B. コンピュータシステムの構成と相互関係 B. センサーを活用した処理/制御		
	Y8	B.情報技術が日常生活に及ぼす影響		・問題の分解とアルゴリズムの設計 ・論理的思考を用いてプログラムの挙動を予測 ・プログラミングとデバッグ（入出力・順次・反復） ・データの二進数表現（ビット）	・アルゴリズムによる問題解決 ・プログラムの設計、作成、テスト(入出力、算術、論理式、条件、反復、関数、変数、配列) ・ドキュメント/プレゼンテーション作成 ・情報倫理とセキュリティ
	Y7	B.情報処理および情報処理ツール			
	Y6	A.科学技術の応用における安全対策を認識 A.情報技術の健康的、安全、適切な使用の重要性を理解 A. メディアとソーシャルメディアの影響の認識 A.知的財産権の尊重とプライバシー保護	A. 手続き的思考による問題解決 A.プログラミングツールの活用 A. サイバー依存防止と個人情報保護の理解 A.センサーを搭載したロボット制作	・アルゴリズムの作成とデバッグ ・シーケンスを含むプログラム作成 ・エンドユーザを意識した設計 ・デジタルコンテンツの作成・管理・共有(Y5-8) ・デジタルデバイスの社会への影響(Y5-8) ・人が果たす制御の役割(Y5-8)	・日常生活の問題解決のためにアルゴリズムを設計、記述 ・ビジュアルプログラミング言語の設計、作成、記述 ・基本アプリケーションの活用（文書、表計算、プレゼンテーション） ・データプライバシーと知的財産権の尊重
	Y5				
	Y4				
	Y3	A.日常生活の問題解決に科学技術が活用されていることを認識 A.情報を入手し、保管し、仕分けることの重要性の理解 A.情報技術の安全な利用の認識A.知的財産権の認識 A. ITを活用したコミュニケーションへの関心の醸成		・アルゴリズム的思考 ・簡単なデバッグ ・デジタルコンテンツの開発、操作、保存、取得、共有（Y1-4） ・デジタルデバイスとその用途の認識（Y1-4） ・デジタルデバイスがコンテンツを保存し、後で取り出すこと（Y1-4）	・問題解決によるアルゴリズム発見 ・単一コマンドや順序が含まれるビジュアルプログラミング ・コンピュータとデジタル機器の操作とソフトウェアの関係 ・インターネットにおける適切な行動と情報モラル ・インターネットセーフティと著作権
	Y2				
	Y1				

※斜線は義務教育でない場合、または義務教育であっても情報教育に関する内容が含まれているカリキュラムがない場合や必修ではない場合。
※複数カリキュラムで横断的に情報教育に関する内容が含まれる場合は、A、Bなどを付し、カリキュラムとその教育内容の対応がつくようにした。

（麗澤大学・小田理代氏作成資料）

諸外国の義務教育段階における情報教育に関する主な教育内容（３／３）

令和７年５月１２日
教育課程企画特別部会
参考資料１－１より

		ポルトガル	スウェーデン
カリキュラム名		ICT（1から4年まではクロスカリキュラム）	A.Mathmatics、 B.Technology、C.Civics
主な教育内容	Y11以上	• 6歳から18歳までが義務教育 • 12年生のComputer Applications Bは選択科目	• 義務教育はY9まで
	Y10		
	Y9	・新興技術の社会的影響（VR、AR、AI） ・モバイルデバイスの安全な利用	A. 異なるプログラミング環境でのプログラミング A. 数学的問題解決のためのプログラミングにおいて、アルゴリズムを作成、テスト、改善する方法 C.情報モラルと倫理的、法的責任 C.メディアの役割 B. 通信・情報技術ソリューション B. システムの制御と調整のための技術的ソリューション
	Y8	・デジタルアプリとインターネットの安全な利用 ・デジタルコンテンツのアクセシビリティ	
	Y7	・オペレーティングシステムとセキュリティの理解 ・著作権の遵守(画像、音、動画)	
	Y6	・プログラミング環境を活用してロボットとやりとりする ・情報モラルと責任ある情報利用	A.二進数とデジタル技術への応用 A.アルゴリズムの作成とビジュアルプログラミング C.情報の評価と出所の確認（批判的思考） C. 情報モラルと法的責任 B. コンピュータの構成要素 B. プログラミングによる制御
	Y5	・ICTの社会的と日常生活の影響 ・アルゴリズムの理解と作成	
	Y4	・情報モラルとメディアリテラシー ・デジタル機器の安全な利用 ・オンライン調査と情報検索スキル ・収集した情報の評価と検証 ・コラボレーションが可能なメディアやアプリケーションの特定 ・問題解決のための簡単なアルゴリズム作成 ・問題解決のための具体的な物体のプログラミング	A. ステップバイステップの指示を作成、記述、実行 B. コンピュータの構成要素（入力、出力、記憶装置） B. プログラミングによる制御 B. テクノロジーを利用する際の安全性（電気の扱い、インターネット上の各種サービス）
	Y3		
	Y2		
	Y1		

※斜線は義務教育でない場合、または義務教育であっても情報教育に関する内容が含まれているカリキュラムがない場合や必修ではない場合。
※複数カリキュラムで横断的に情報教育に関する内容が含まれる場合は、A、Bなどを付し、カリキュラムとその教育内容の対応がつくようにした。

（麗澤大学・小田理代氏作成資料）

情報活用能力とは（学習指導要領解説より）

小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 総則編　第3章 教育課程の編成及び実施　※中、高も同旨

第２節　教育課程の編成
　２　教科等横断的な視点に立った資質・能力

（１）学習の基盤となる資質・能力

イ　情報活用能力

情報活用能力は、世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、**情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力である。**将来の予測が難しい社会において、情報を主体的に捉えながら、何が重要かを主体的に考え、見いだした情報を活用しながら他者と協働し、新たな価値の創造に挑んでいくためには、情報活用能力の育成が重要となる。また、情報技術は人々の生活にますます身近なものとなっていくと考えられるが、そうした情報技術を手段として学習や日常生活に活用できるようにしていくことも重要となる。

情報活用能力をより具体的に捉えれば、学習活動において必要に応じてコンピュータ等の情報手段を適切に用いて情報を得たり、情報を整理・比較したり、得られた情報を分かりやすく発信・伝達したり、必要に応じて保存・共有したりといったことができる力であり、さらに、**このような学習活動を遂行する上で必要となる情報手段の基本的な操作の習得や、プログラミング的思考、情報モラル、情報セキュリティ、統計等に関する資質・能力等も含む**ものである。

【出所】小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 総則編　第３章 教育課程の編成及び実施　※中、高も同旨

情報活用能力を構成する資質・能力のイメージ

初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）参考資料より

◆ 平成２８年中教審答申では「情報活用能力」を資質・能力の３つの柱で整理している。

情報活用の実践力
課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力
- ■ 課題や目的に応じた情報手段の適切な活用
- ■ 必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造
- ■ 受け手の状況などを踏まえた発信・伝達

情報の科学的な理解
情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と、情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解
- ■ 情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解
- ■ 情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解

情報社会に参画する態度
社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度
- ■ 社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響の理解
- ■ 情報モラルの必要性や情報に対する責任
- ■ 望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

（情報活用能力の３観点８要素を基に、教育課程企画特別部会「論点整理」の方向性も踏まえて整理）

ｉ）知識・技能 （何を理解しているか、何ができるか）	**情報と情報技術を活用した問題の発見・解決等の方法や、情報化の進展が社会の中で果たす役割や影響、情報に関する法・制度やマナー、個人が果たす役割や責任等について情報の科学的な理解に裏打ちされた形で理解し、情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身に付けていること。** ・ 情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能 ・ 情報と情報技術を活用して問題を発見・解決するための方法についての理解 ・ 情報社会の進展とそれが社会に果たす役割と及ぼす影響についての理解 ・ 情報に関する法・制度やマナーの意義と情報社会において個人が果たす役割や責任についての理解
ii）思考力・判断力・表現力等 （理解していること・できることをどう使うか）	**様々な事象を情報とその結びつきの視点から捉え、複数の情報を結びつけて新たな意味を見出す力や、問題の発見・解決等に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付けていること。** ・ 様々な事象を情報とその結び付きの視点から捉える力 ・ 問題の発見・解決に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力（相手や状況に応じて情報を適切に発信したり、発信者の意図を理解したりすることも含む） ・ 複数の情報を結び付けて新たな意味を見いだしたり、自分の考えを深めたりする力
iii）学びに向かう力・人間性等 （どのように社会・世界と関わりよりよい人生を送るか）	**情報や情報技術を適切かつ効果的に活用して情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与しようとする態度等を身に付けていること。** ・ 情報を多面的・多角に吟味しその価値を見極めていこうとする態度 ・ 自らの情報活用を振り返り、評価し改善しようとする態度 ・ 情報モラルや情報に対する責任について考え行動しようとする態度 ・ 情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与しようとする態度

現行学習指導要領のポイント（情報活用能力の育成・ＩＣＴ活用）

〇平成29年3月に小学校及び中学校、平成30年3月に高等学校の学習指導要領を公示。
〇学習指導要領を小学校は令和2年度、中学校は令和3年度から全面実施。高等学校は令和4年度から学年進行で実施。

小・中・高等学校共通のポイント　（総則）

- 情報活用能力を、言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け

  総則において、児童生徒の発達の段階を考慮し、言語能力、情報活用能力（情報モラルを含む。）等の学習の基盤となる資質・能力を育成するため、各教科等の特性を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとすることを明記。【総則】

- 学校のＩＣＴ環境整備とＩＣＴを活用した学習活動の充実に配慮

  総則において、情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ることに配慮することを明記。【総則】

小・中・高等学校別のポイント（総則及び各教科等）

- 小学校においては、文字入力など基本的な操作を習得、プログラミング教育を必修化

  各教科等の特質に応じて、児童がコンピュータで文字を入力するなどの学習の基盤として必要となる情報手段の基本的な操作を習得するための学習活動や、プログラミングを体験しながらコンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動を計画的に実施することを明記。【総則】
  ※なお、総合的な学習の時間の探究的な学習の過程において、コンピュータで文字を入力するなどの学習の基盤として必要となる情報手段の基本的な操作を習得し、情報や情報手段を主体的に選択し活用できるよう配慮することとしている

- 中学校においては、技術・家庭科（技術分野）においてプログラミング、情報セキュリティに関する内容を充実

  「計測・制御のプログラミング」に加え、「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング」等について学ぶ。【技術・家庭科（技術分野）】

- 高等学校においては、情報科において共通必履修科目「情報Ｉ」を新設し、全ての生徒がプログラミングのほか、ネットワーク（情報セキュリティを含む）やデータベースの基礎等について学習

  「情報Ｉ」に加え、選択科目「情報Ⅱ」を開設。「情報Ｉ」において培った基礎の上に、情報システムや多様なデータを適切かつ効果的に活用し、あるいはコンテンツを創造する力を育成。【情報科】

新中学校学習指導要領（技術・家庭科　技術分野）における情報活用能力育成に関する内容の充実

技術・家庭科（技術分野）においてプログラミング、情報セキュリティに関する内容を充実
「計測・制御のプログラミング」に加え、「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング」等について学ぶ。

旧学習指導要領

D　情報に関する技術

（1）　情報通信ネットワークと情報モラル
ア　コンピュータの構成と基本的な情報処理の仕組み
イ　情報通信ネットワークにおける基本的な情報利用の仕組み
ウ　著作権や発信した情報に対する責任と，情報モラル
エ　情報に関する技術の適切な評価・活用

（2）　ディジタル作品の設計・制作
ア　メディアの特徴と利用方法，制作品の設計
イ　多様なメディアの複合による表現や発信

（3）　プログラムによる計測・制御
ア　コンピュータを利用した計測・制御の基本的な仕組み
イ　情報処理の手順と，簡単なプログラムの作成

現行学習指導要領（平成29年3月告示）

D　情報の技術

（1）　生活や社会を支える情報の技術
ア　情報の表現の特性等の原理・法則と基礎的な技術の仕組み
イ　技術に込められた問題解決の工夫

（2）　ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題の解決
ア　情報通信ネットワークの構成，安全に情報を利用するための仕組み，安全・適切な制作，動作の確認，デバッグ等
イ　問題の発見と課題の設定，メディアを複合する方法などの構想と情報処理の手順の具体化，制作の過程や結果の評価，改善及び修正

（3）　計測・制御のプログラミングによる問題の解決
ア　計測・制御システムの仕組み，安全・適切な制作，動作の確認，デバッグ等
イ　問題の発見と課題の設定，計測・制御システムの構想と情報処理の手順の具体化，制作の過程や結果の評価，改善及び修正

（4）　社会の発展と情報の技術
ア　生活や社会，環境との関わりを踏まえた技術の概念
イ　技術の評価，選択と管理・運用，改良と応用

中学校「技術・家庭科（技術分野）」

技術によってより良い生活や持続可能な社会を構築するために、事象を技術との関わりの視点で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性などに着目して技術を最適化する力を育む分野

【目標】

(1) 生活や社会で利用されている材料、加工、生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付け、技術と生活や社会、環境との関わりについて理解を深める。

(2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価・改善するなど、課題を解決する力を養う。

(3) より良い生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

【内容】

※次の事項を「生活や社会を支える技術」「技術による問題の解決」「社会の発展と技術」の三つの要素で構成し、ものづくりなどの実践的・体験的な活動を通して学習

A材料と加工の技術	・材料や加工の特性、材料の製造・加工方法等の基礎的な技術の仕組み、それらの問題解決の工夫 ・安全・適切な製作や検査・点検、材料と加工の技術による問題発見・解決 ・技術の概念の理解、技術の評価、適切な選択と管理・運用、新たな発想に基づく改良と応用
B生物育成の技術	・育成する生物の成長、生態の特性、育成環境の調節方法等の基礎的な技術の仕組み、それらの問題解決の工夫 ・安全・適切な栽培又は飼育、検査等、生物育成の技術による問題発見・解決 ・技術の概念の理解、技術の評価、適切な選択と管理・運用、新たな発想に基づく改良と応用
C エネルギー変換の技術	・電気、運動、熱の特性、エネルギーの変換や伝達等に関わる基礎的な技術の仕組み及び保守点検の必要性、それらの問題解決の工夫 ・安全・適切な製作、実装、点検及び調整等、エネルギー変換の技術による問題発見・解決 ・技術の概念の理解、技術の評価、適切な選択と管理・運用、新たな発想に基づく改良と応用
D情報の技術	・情報の表現、記録、計算、通信の特性、情報のデジタル化や処理の自動化、 システム化、情報セキュリティ等に関わる基礎的な技術の仕組み及び情報モラルの必要性、それらの問題解決の工夫 ・情報通信ネットワークの構成と、情報を利用するための基本的な仕組みの理解、安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題発見・解決 ・計測・制御システムの仕組みの理解、安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等、計測・制御のプログラミングによる問題発見・解決 ・技術の概念の理解、技術の評価、適切な選択と管理・運用、新たな発想に基づく改良と応用

高等学校学習指導要領（情報科）における情報活用能力育成に関する内容の充実

- 情報科において共通必履修科目「情報Ⅰ」を新設。
- 全ての生徒がプログラミングのほか、ネットワーク（情報セキュリティを含む）やデータベースの基礎等について学習。
- 「情報Ⅰ」に加え、選択科目「情報Ⅱ」を開設。
- 「情報Ⅰ」において培った基礎の上に、情報システムや多様なデータを適切かつ効果的に活用し、あるいはコンテンツを創造する力を育成。

改訂の背景

- 「情報の科学的な理解に関する指導が必ずしも十分ではない
- 情報やコンピュータに興味・関心を有する生徒の学習意欲に必ずしも十分に応えられていない
- 今後の高度情報社会を支えるＩＴ人材の裾野を広げていくこと，そのためにプログラミングや情報セキュリティに関する教育を充実していくことの重要性が，各種政府方針により指摘

→ 生徒の卒業後の進路等を問わず、情報の科学的な理解に裏打ちされた情報活用能力を育むことが重要

旧学習指導要領

旧科目

「社会と情報」
情報機器や情報通信ネットワークの適切な活用，情報化が社会に及ぼす影響の理解等を重視

「情報の科学」
情報や情報技術の活用に必要となる科学的な考え方，情報社会を支える情報技術の役割の理解等を重視

いずれか１科目を選択必履修

現行学習指導要領（平成30年3月告示）

現行科目

「情報Ⅱ」
「情報Ⅰ」の基礎の上に選択履修

「情報Ⅰ」
全ての生徒が共通必履修

全ての生徒が、プログラミングやモデル化・シミュレーション、ネットワーク（関連して情報セキュリティを扱う）とデータベースの基礎等について学ぶ。

高等学校「情報Ⅰ」

問題の発見・解決に向けて、事象を情報とその結び付きの視点から捉え、情報技術を適切かつ効果的に活用する力を育む科目

【目標】

(1) 効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解を深め技能を習得するとともに、情報社会と人との関わりについて理解を深めるようにする。
(2) 様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。
(3) 情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養う。

【内容】

(1)情報社会の問題解決	情報社会の問題を発見・解決する活動を通して指導 ・情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法 ・情報に関する法規や制度、情報セキュリティの重要性、情報社会における個人の責任、情報モラル ・情報技術が人や社会に果たす役割と及ぼす影響
(2)コミュニケーションと情報デザイン	目的や状況に応じて受け手に分かりやすく情報を伝える活動を通して指導 ・メディアの特性とコミュニケーション手段の特徴、その変遷 ・情報デザインが人や社会に果たしている役割 ・効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法
(3)コンピュータとプログラミング	プログラミングやシミュレーションによって問題を発見・解決する活動を通して指導 ・コンピュータや外部装置の仕組みや特徴、コンピュータでの情報の内部表現と計算に関する限界 ・アルゴリズムを表現する手段、プログラミングによってコンピュータや情報通信ネットワークを活用する方法 ・事象をモデル化する方法、シミュレーションを通してモデルを評価し改善する方法
(4)情報通信ネットワークとデータ活用	情報通信ネットワークや情報システムにより提供されるサービスを活用し、問題を発見・解決する活動を通して指導 ・情報通信ネットワークの仕組みや構成要素、プロトコルの役割及び情報セキュリティを確保するための方法や技術 ・データを蓄積、管理、提供する方法、情報通信ネットワークを介して情報システムがサービスを提供する仕組みと特徴 ・データを表現、蓄積するための表し方、データを収集、整理、分析する方法

高等学校「情報Ⅱ」

情報Ⅰにおいて培った基礎の上に、問題の発見・解決に向けて、情報システムや多様なデータを適切かつ効果的に活用する力やコンテンツを想像する力を育む科目

【目標】

(1) 多様なコミュニケーションの実現、情報システムや多様なデータの活用について理解を深め技能を習得するとともに、情報技術の発展と社会の変化について理解を深めるようにする。

(2) 様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的、創造的に活用する力を養う。

(3) 情報と情報技術を適切に活用するとともに、新たな価値の創造を目指し、情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与する態度を養う。

【内容】

(1)情報社会の進展と情報技術	情報社会の進展と情報技術の関係を歴史的に捉え、将来の情報技術を展望する活動を通して指導 ・情報社会の進展 ・情報技術の発展によるコミュニケーションの多様化 ・情報技術の発展による人の知的活動への影響
(2)コミュニケーションとコンテンツ	目的や状況に応じて情報デザインに配慮し、文字、音声、静止画、動画などを組み合わせたコンテンツを協働して制作し、様々な手段で発信する活動を通して指導 ・多様なコミュニケーションの形態とメディアの特性との関係 ・文字、音声、静止画、動画などを組み合わせたコンテンツを制作する技能 ・コンテンツを様々な手段で適切かつ効果的に社会に発信する方法
(3)情報とデータサイエンス	データサイエンスの手法によりデータを分析し、その結果を読み取り解釈する活動を通して指導 ・多様かつ大量のデータの存在やデータ活用の有用性、データサイエンスが社会に果たす役割、目的に応じた適切なデータの収集や整理、整形 ・データに基づく現象のモデル化やデータの処理を行い解釈・表現する方法 ・データ処理の結果を基にモデルを評価することの意義とその方法
(4)情報システムとプログラミング	情報システムを協働して開発する活動を通して指導 ・情報システムにおける、情報の流れや処理の仕組み、情報セキュリティを確保する方法や技術 ・情報システムの設計を表記する方法、設計、実装、テスト、運用等のソフトウェア開発のプロセスとプロジェクト・マネジメント ・情報システムを構成するプログラムを制作する方法
(5)情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究システム　※科目のまとめ	

デジタル学習基盤が可能とする学びの姿（イメージ）

初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）参考資料より

●働き方改革
- 研修を含む校務処理の負担軽減・効率化
- ロケーションフリーでの業務

●データ連携
- データの可視化による学習指導等の高度化

●レジリエンス確保

校務DXのための環境
- 汎用のクラウドツールの活用
- 校務系・学習系ネットワークの統合
- 校務支援システムのクラウド化
- ダッシュボードの創出
- セキュリティの確保

【個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実】

個別最適な学び

指導の個別化
必要に応じた重点的な指導や指導方法・教材等の工夫等による学習内容の確実な定着を図る
ex.）一人一人に合った教材の提供

学習の個性化
一人一人に応じた学習活動や課題に取り組む機会の提供により学習を深め、広げる
ex.）子供の関心・特性に応じた多様な学び

協働的な学び

多様な他者との協働により、異なる考え方が組み合わさりよりよい学びを生み出す
ex.）好きなタイミングでの他者参照や共同編集

【デジタル学習基盤による情報活用の飛躍的充実】

情報活用の場面

収集　判断　表現　処理
創造　発信　伝達

✕ 組み合わせ

充実の具体的な姿

＃すぐに　＃いつでも　＃どこでも
＃1人1人に応じて　＃大量に　＃誰とでも
＃何度でも

＋

全ての子どもを誰一人取り残すことなく これからの社会を生きる資質・能力を育む

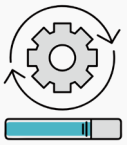
多様な子供たちにとって包摂的で、主体的・対話的で深い学びの一層の充実に資する学習環境の実現

加速

学びの専門職としての教師の役割
- 個々の「情報」を一人一人の深い学びにつなげ、資質・能力を育むための学習・指導の計画
- 適切な見取りと児童生徒への効果的な支援
- 主体的に学ぶことができる適切な学習環境整備

デジタル学習基盤の整備

- ✓ 児童生徒の端末
- ✓ デジタル教材・学習支援ソフトウェア
- ✓ 通信ネットワーク
- ✓ CBTシステム（MEXCBT）
- ✓ 周辺機器
- ✓ 教育データ利活用
- ✓ デジタル教科書
- ✓ 情報セキュリティ



国策としてのGIGAスクール構想の更なる推進

① これまでの成果

●世界に先駆け、わずか１～２年で整備完了
- ✓ICT機器を「ほぼ毎日」「週３回以上」活用する学校は９割を超え、その割合は年々上昇。
- ✓１人１台端末、無線LAN環境等のデジタル学習基盤が整い、端末は鉛筆やノートと並ぶマストアイテムに。

●学力調査等にも効果
- ✓全国学力・学習状況調査において、ICT機器を活用し、主体的・対話的で深い学びに取り組むほど、平均正答率が高い結果。
- ✓コンピュータ活用型調査（CBT）であるPISA2022において、日本は世界トップレベル。
- ✓ICTの活用は、教師の授業運営の効率化や質の向上にも寄与。

●誰一人取り残されない学びの保障
- ✓該当者のいる約7割の学校で、授業配信を含め、ICT機器を活用した不登校児童生徒の学習活動等の支援を実施。
- ✓同様に、8割以上の学校で、特別な支援を要する児童生徒に対する学習活動等の支援を実施。

●単なる教育施策ではなく、我が国の重要施策のインフラ
- ✓デジタル人材育成の基盤（端末を活用してプログラミングを学んだ子どもの増加、また、今後のAI戦略にとっても重要）。

② 直面する課題

●情報活用能力の抜本的な改善
- ✓次期学習指導要領の議論においては、児童生徒の情報活用能力の抜本的向上や質の高い探求的な学びを図る方向。

●利活用に関する地域・学校間格差、生成AI等の先端技術への対応
- ✓端末の利活用に関する地域間格差を是正するとともに、急速に発展する生成AI等の先端技術への対応が必要。

●校務DXの推進
- ✓校務システムのクラウド化及び校務系・学習系ネットワークの統合等による更なる校務DXが必要。

●端末更新、学校のICT環境（ネットワーク）の改善
- ✓端末については、R５補正予算等でR７年度までの更新に必要な経費を確保。
一方、各自治体において適切かつ計画的な更新が行われる必要。
- ✓ネットワークについては、速度が不十分な学校が存在しており、改善が急務（GIGA端末はクラウドの活用を前提としており、ネットワーク環境がないと十分に活用できない）。

③ 今後の方向性（教育DXの更なる進化）

- **●生成AIを含む端末利活用の更なる充実、情報活用能力を抜本的に向上させるための伴走支援の強化。**
- **●クラウド環境の活用等による校務DXを加速。**
- **●共同調達スキームの下での着実な端末更新。**
- **●ネットワークアセスメントの徹底・その結果を踏まえた通信ネットワークの着実な改善。**

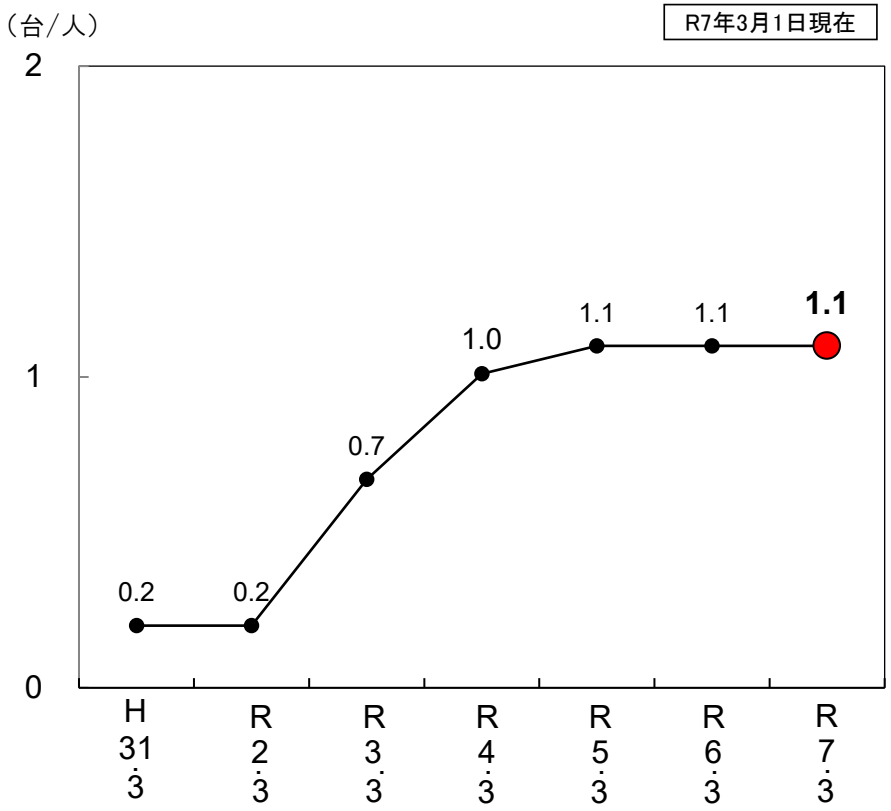
クラウドを活用した個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を図る取組　－愛知県春日井市－

初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）参考資料より

◆　１人１台端末を活用しながら、通常授業においても様々な学習形態が同時に進行。
◆　クラウド上で単元計画が開示されている。

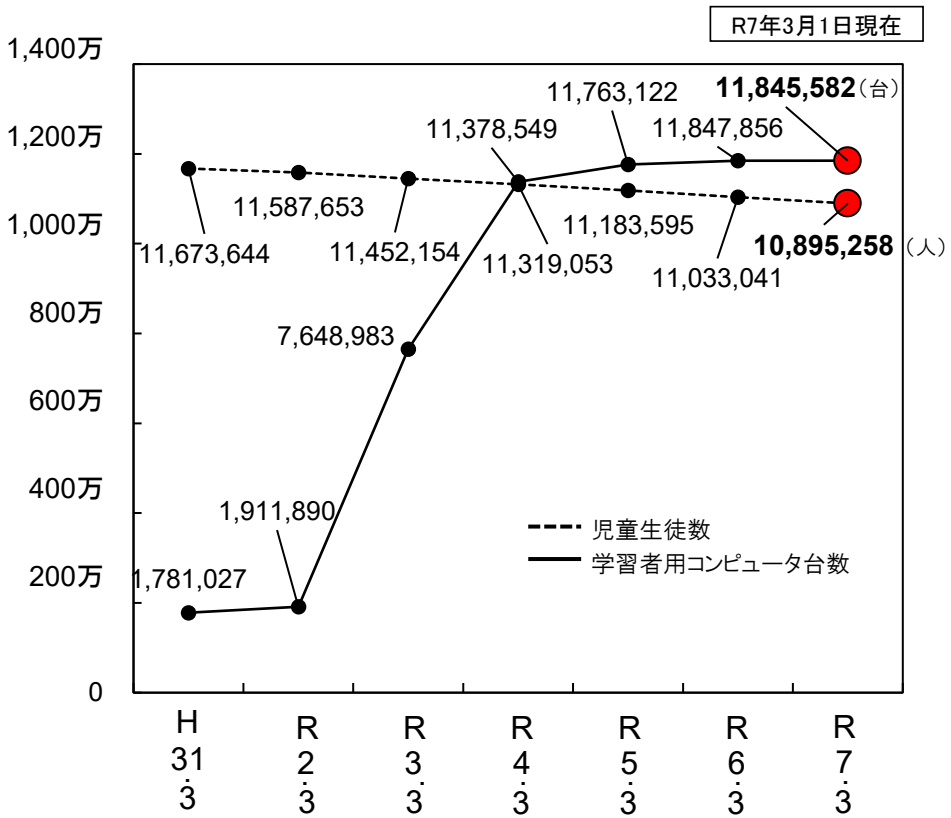
学校における主なICT環境の整備状況等の推移

①児童生徒１人当たりの学習者用コンピュータ台数



※ H31.3からR6.3までについて、「学習者用コンピュータ」は「教育用コンピュータ」のうち、児童生徒が使用するために配備されたものをいう。
※「学習者用コンピュータ」はタブレット型コンピュータ(平板状の外形を備え、タッチパネル式などの表示／入力部を持ったコンピュータ)のほか、コンピュータ教室等に整備されているコンピュータを含む。
※「児童生徒1人当たりの学習者用コンピュータ台数」は、「学習者用コンピュータ」の総数を児童生徒の総数で除して算出した値である。

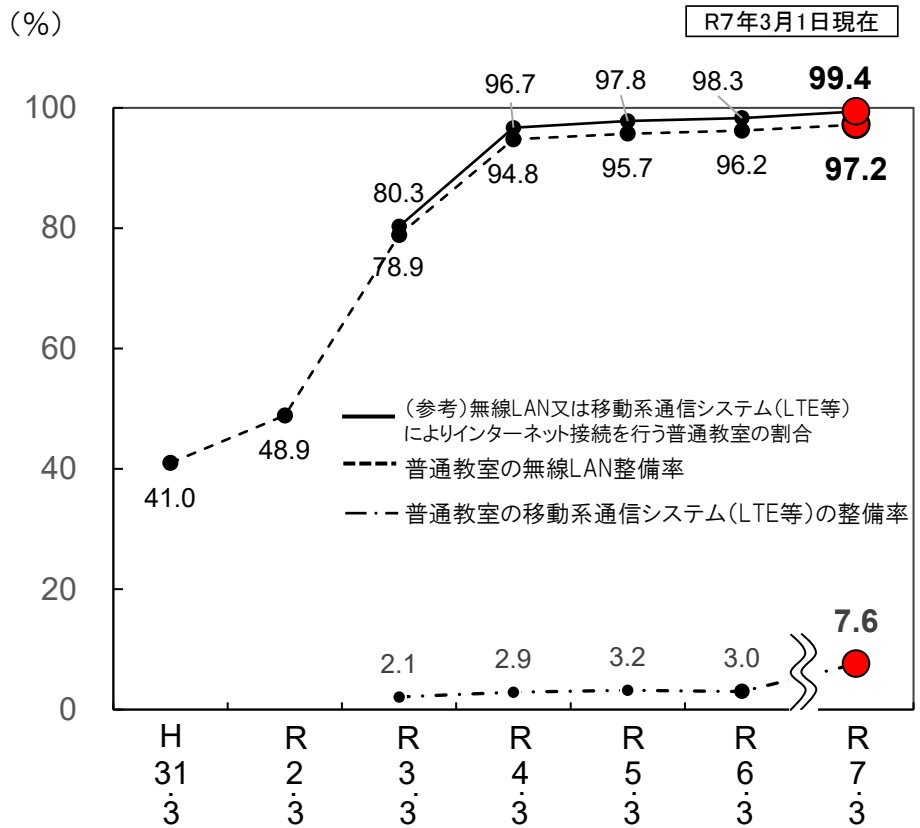
（参考）児童生徒数と学習者用コンピュータ台数



※ 利用不能な状態にあるコンピュータは、台数にはカウントしない。

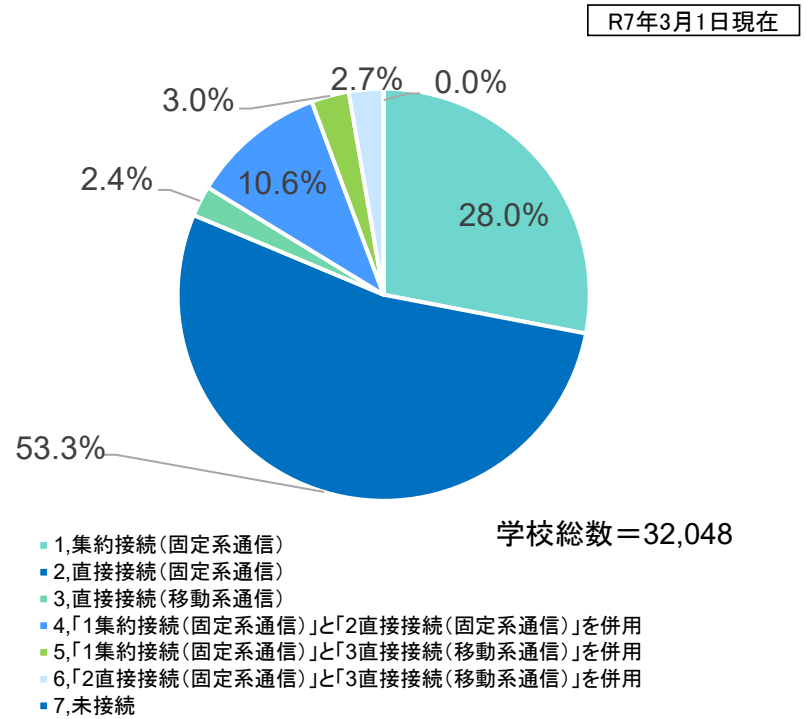
[出典]：令和６年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）
（令和７年３月１日現在）令和７年８月 文部科学省〔速報値〕

②普通教室の通信環境



※ 普通教室の無線LAN整備率は、無線LANを整備している普通教室の総数を普通教室の総数で除して算出した値である。
※ 普通教室の移動系通信システム（LTE等）の整備率は、移動系通信システム（LTE等）を利用している学校の普通教室の総数を普通教室の総数で除して算出した数である。
※ 無線LAN又は移動系通信システム（LTE等）によりインターネット接続を行う普通教室の割合は、無線LANを整備している普通教室の総数に移動系通信システム（LTE等）を利用している学校の普通教室の総数を加えたものから、LTEを利用している学校のうち、無線LAN整備済の普通教室数を減じた数を普通教室の総数で除して算出した値である。
※普通教室の移動系通信システム（LTE等）の整備率は、R5年度調査までは移動系通信システム（LTE等）を主たる接続回線として利用している教室の総数を用いて算出していたが、R6年度調査は調査項目の見直しに伴い、移動系通信システム（LTE等）を併用している場合も含めた教室の総数を用いて算出している。

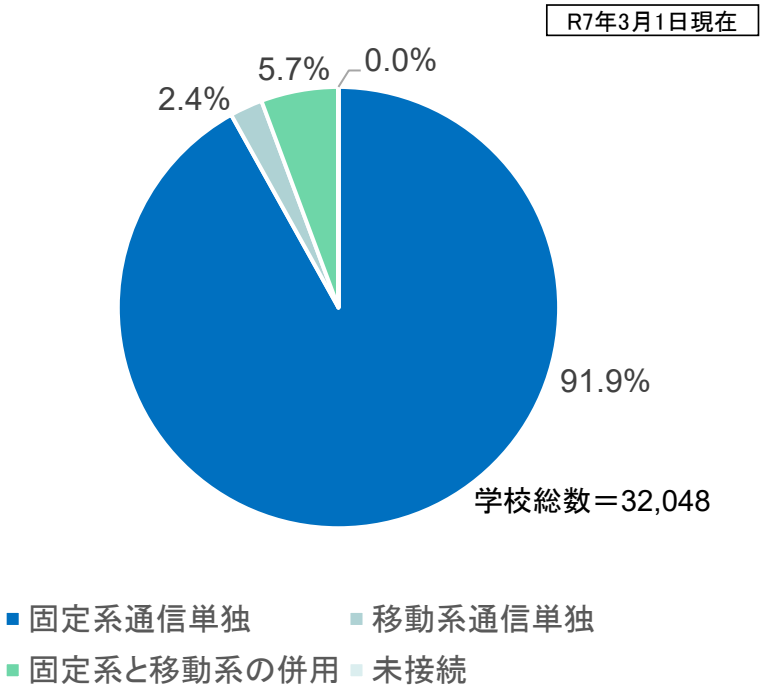
③インターネット接続状況（接続方式種別別（1））



※インターネット接続状況（接続方式種別別（1））は、それぞれの質問を選択した学校数を学校総数で除して算出した値である。
※集約接続（固定系通信）とは、庁舎やデータセンター等の集約拠点に集約してから、インターネットに接続する形態のこと。
※直接接続（固定系通信）とは、学校から直接インターネットに接続する形態のこと 。
※直接接続（移動系通信）とは、モバイル通信（LTE等）等を用いて各端末から直接インターネットに接続する形態のこと。

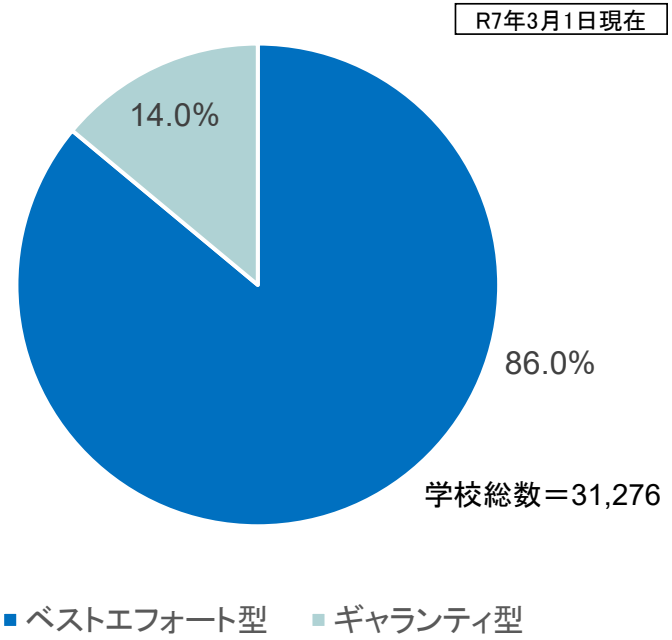
[出典]：令和６年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）
（令和７年３月１日現在）令和７年８月 文部科学省〔速報値〕

④インターネット接続状況（接続方式種別別（2））



※インターネット接続状況（接続方式種別別（2））は、それぞれの質問を選択した学校数を学校総数で除して算出した値である。
※ このグラフでの固定系通信とは集約接続・直接接続を問わない。

⑤インターネット接続状況（契約種別別）

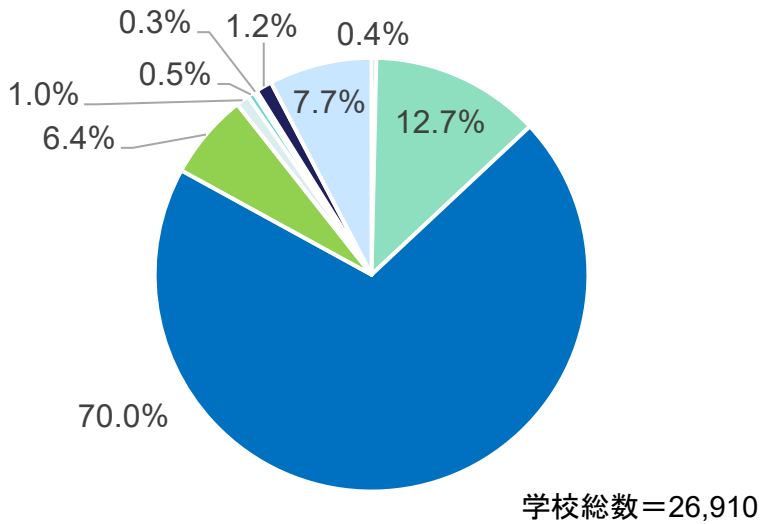


※インターネット接続状況（契約種別別）は、それぞれの質問を選択した学校数を単独で移動系通信システム（LTE等）を利用している学校及びインターネット未接続の学校を除く学校総数で除して算出した値である。
※本調査におけるギャランティ型とは、突発的な事態を除き契約帯域を常に利用できるサービスである。
※本調査におけるベストエフォート型とは、契約上提示された理論上の最大通信帯域を上限とし、最大限に努力した帯域で接続するサービスである。

[出典]：令和６年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）
（令和７年３月１日現在）令和７年８月 文部科学省〔速報値〕

⑥インターネット接続状況
（ベストエフォート型のうち接続回線速度（帯域）別）

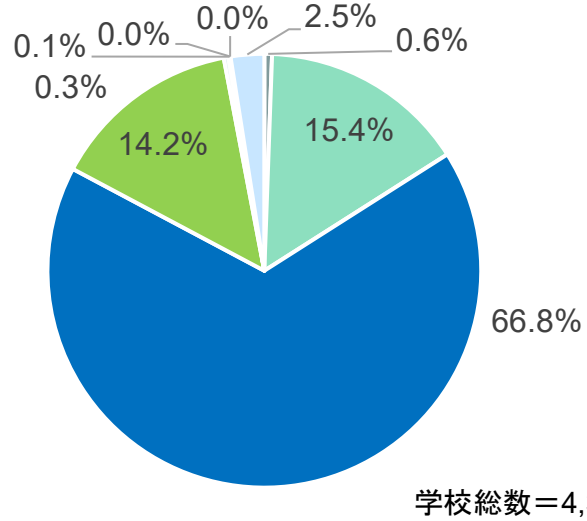
R7年3月1日現在



※インターネット接続状況（ベストエフォート型のうち接続回線速度（帯域）別）は、それぞれの質問を選択した学校数をベストエフォート型を選択した学校総数で除して算出した値である。
※回線速度は理論上の下り最大値。

⑥インターネット接続状況
（ギャランティ型のうち接続回線速度（帯域）別）

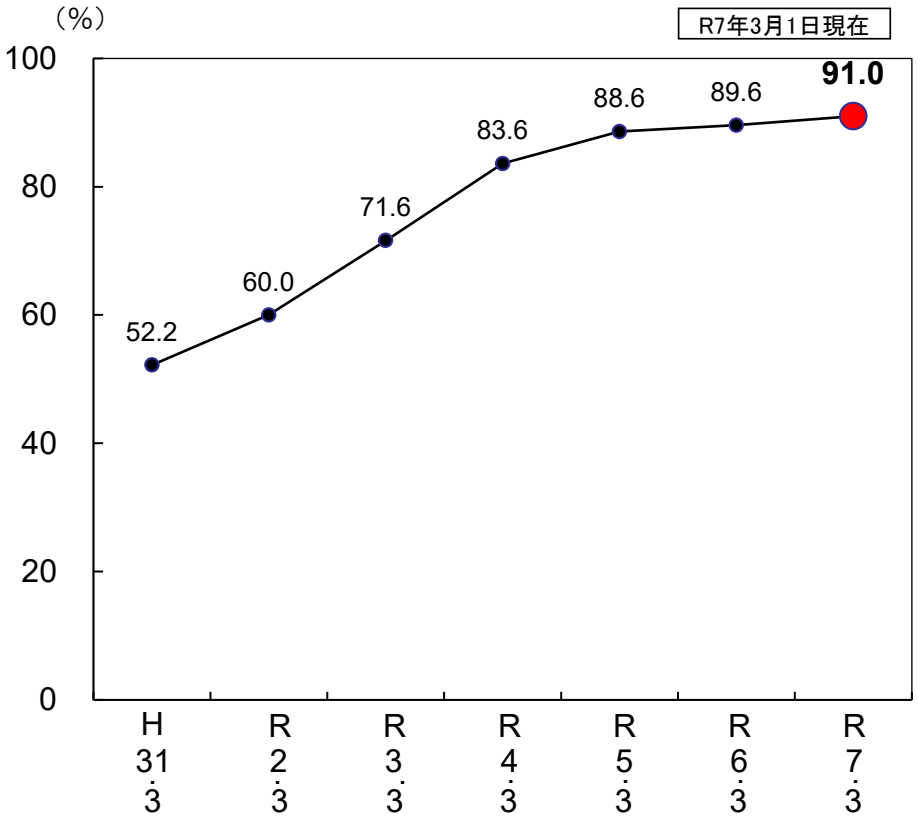
R7年3月1日現在



※インターネット接続状況（ギャランティ型のうち接続回線速度（帯域）別）は、それぞれの質問を選択した学校数をギャランティ型を選択した学校総数で除して算出した値である。
※回線速度は理論上の下り最大値。

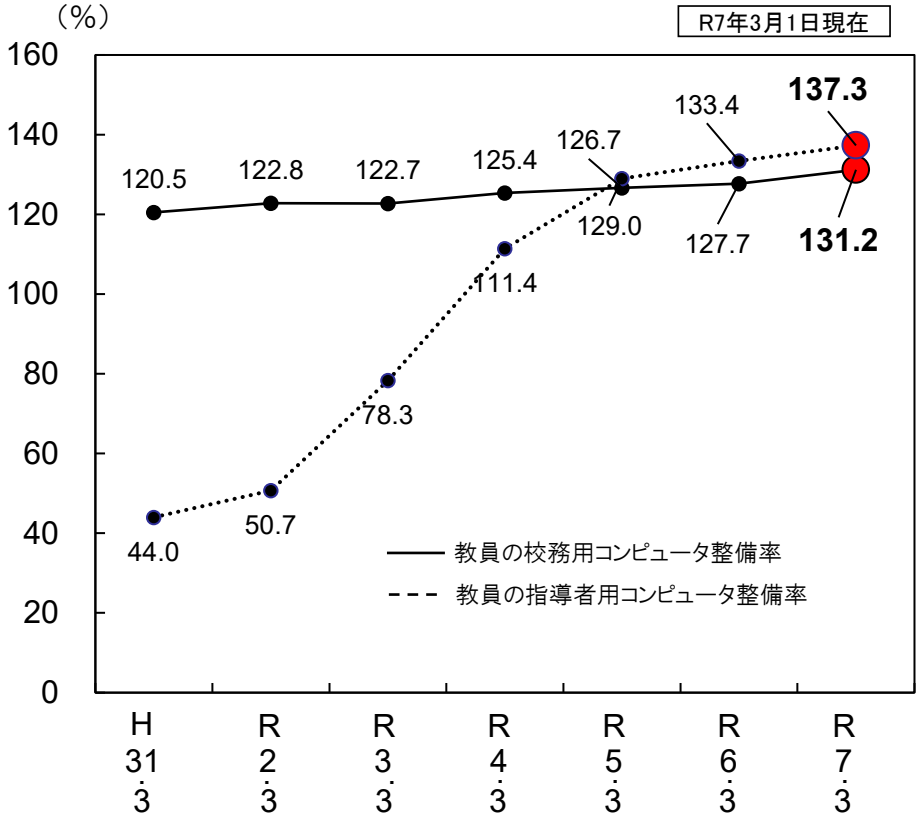
[出典]：令和６年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）
（令和７年３月１日現在）令和７年８月 文部科学省〔速報値〕

⑦普通教室の大型提示装置整備率



※「大型提示装置」とは、H31.3からR6.3までにおいてはプロジェクタ、デジタルテレビ、電子黒板のことをいう。R7.3においてはプロジェクタ、大型ディスプレイ、電子黒板のことをいう。
※ 普通教室の大型提示装置整備率は、大型提示装置を設置している普通教室数の総数を総普通教室数で除して算出した値である。
※ 可搬型の機器を複数の教室で使用している場合は、二重計上せず、主に使用している教室をカウントする。

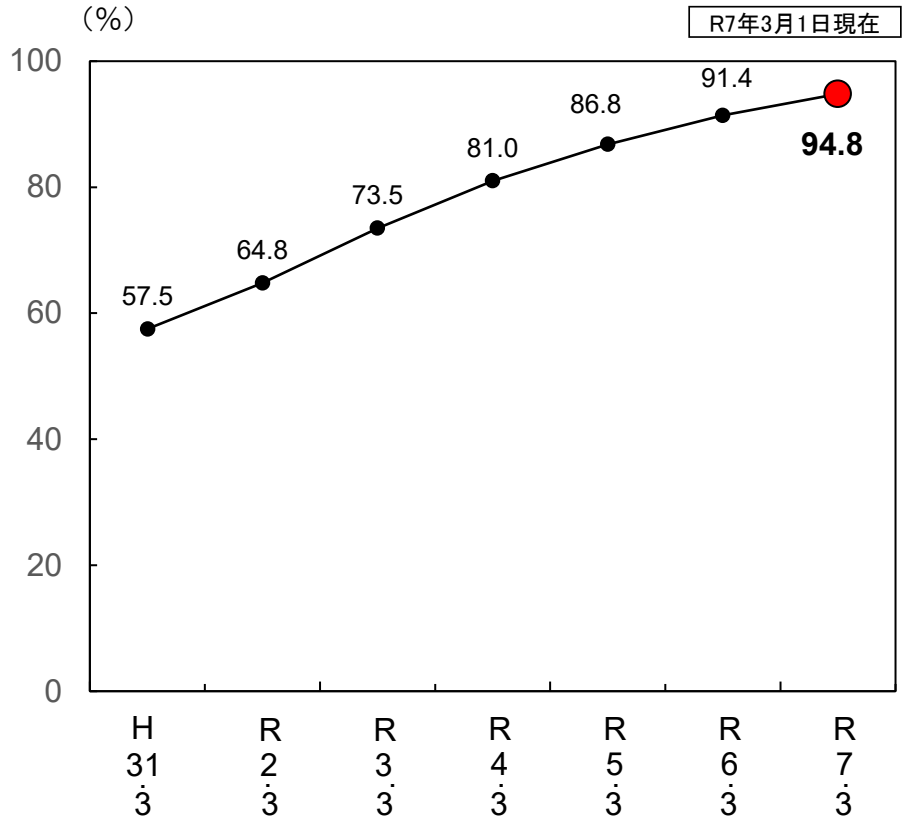
⑧教員用コンピュータの整備率



※ 教員の校務用コンピュータ整備率は、校務用コンピュータの総数（指導者用との兼用PC含む）を教員の総数で除して算出した値である。
※ 教員1人1台に加えて職員室等に設置している共用の校務用コンピュータをカウントしている場合もあることから100%を超過する。
※ 教員の指導者用コンピュータ整備率は、指導者用コンピュータ（校務用との兼用PC含む）の総数を教員の総数で除して算出した値である。
※「指導者用コンピュータ」は、教員が使用するために配備されたものをいう。教職員が主として校務用に利用しているコンピュータ（校務用コンピュータ）は含まない。
※「可動式コンピュータ（教員が1人1台あるいは数人で使用するために配備されたコンピュータ（ノート型（タブレット型を含む）））」を含む。

[出典]：令和６年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）
（令和７年３月１日現在）令和７年８月 文部科学省〔速報値〕

⑨統合型校務支援システム整備率



※ 統合型校務支援システム整備率は、統合型校務支援システムを整備している学校の総数を学校の総数で除して算出した値である。

※「統合型校務支援システム」とは、教務系（成績処理、出欠管理、時数管理等）、保健系（健康診断票、保健室来室管理等）、学籍系（指導要録等）、学校事務系などを統合した機能を有しているシステムのことをいう。

[出典]：令和６年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）
（令和７年３月１日現在）令和７年８月 文部科学省〔速報値〕

学校種別　学校における主なICT環境の整備状況等

R7年3月1日現在

	全学校種	小学校	中学校	義務教育学校	高等学校	中等教育学校	特別支援学校
学校数	32,048	18,271	8,945	232	3,439	35	1,126
児童生徒数	10,895,258	5,825,949	2,867,856	75,951	1,951,282	23,853	150,367
普通教室数	488,137	277,243	114,876	4,287	60,383	730	30,618
学習者用コンピュータ台数	11,845,582	6,175,595	3,097,233	82,392	2,288,289	27,066	175,007
校務用コンピュータ台数	1,155,776	523,427	290,706	10,258	226,776	2,267	102,342
指導者用コンピュータ台数	1,209,714	562,232	309,673	10,882	232,658	2,932	91,337
児童生徒1人当たりの 学習用コンピューター台数	1.1台/人	1.1台/人	1.1台/人	1.1台/人	1.2台/人	1.1台/人	1.2台/人
無線LANまたは移動通信システム(LTE等)により インターネット接続を行う普通教室の割合	99.4%	99.4%	99.4%	99.8%	99.6%	100.0%	98.1%
普通教室の無線LANの整備率	97.2%	96.7%	97.0%	99.4%	99.4%	100.0%	97.5%
普通教室の大型提示装置整備率	91.0%	93.3%	91.5%	91.6%	93.1%	95.8%	64.2%
教員の校務用コンピュータ整備率	131.2%	130.1%	128.4%	130.5%	142.1%	123.5%	123.7%
教員の指導用コンピュータ整備率	137.3%	139.7%	136.7%	138.4%	145.8%	159.8%	110.4%
統合型校務支援システム整備率	94.8%	94.7%	94.2%	86.2%	99.3%	94.3%	89.3%

※児童生徒数は、令和6年5月1日現在の児童生徒数である。

[出典]：令和６年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）
（令和７年３月１日現在）令和７年８月 文部科学省〔速報値〕

令和３年度情報活用能力調査の概要

令和７年４月２４日
第７回デジタル学習基盤特別委員会 資料５より

目　　的

児童生徒が「**情報活用能力**※」をどの程度身に付けているか測定することを目的とした調査

※学習活動において必要に応じてコンピュータ等の情報手段を適切に用いて情報を得たり、情報を整理・比較したり、得られた情報を分かりやすく発信・伝達したり、必要に応じて保存・共有したりといったことができる力
（情報手段の基本的な操作の習得・プログラミング的思考・情報モラル・情報セキュリティ・統計等に関する資質・能力等も含む）

調査方法

◆実施時期：令和４年１月～２月

◆調査形態：児童生徒を対象として、キーボードによる文字入力課題、問題調査、児童生徒質問調査を実施
学校を対象として、学校質問調査を実施
※　いずれの調査もCBT（ Computer Based Testing ）で実施

◆調査時間：文字入力課題３分、調査問題30分×２、児童生徒質問15分（ガイダンスの時間を含め、２単位時間で実施）

◆対象学年（人数）：小学校第５学年（4,486人）、中学校第２学年（4,846人）、高等学校第２学年（4,887人）
計14、219人　※　実施時期が年度末であることから卒業時期などを考慮

◆対象学校（学級）：小学校 161校、中学校 162校、高等学校 156校　計479校（各校１学級で実施）
※　国公私別、学校規模、学科等に基づき、学校を抽出し、それぞれの学校の対象学年から１学級を無作為に抽出

調査問題

- 全校種共通に出題した問題（138問）と発達段階に合わせて中・高等学校のみに出題した問題（38問）
- 全員に同一の問題を出題するのではなく、児童生徒ごとに異なる問題セットを出題
- 今後の調査でも使用することから、調査問題は基本的に非公表※
  ※　調査に関係する有識者の意見を参考とし、特徴的な調査問題を例として本資料３～５ページ目に掲載
  ※　公表された問題の補填及び情報化の進展等を踏まえ、今後の調査に向けて新規問題を作成予定
- IRT（Item Response Theory、項目反応理論）で分析
  ※　IRTとは、受検者の能力を測る統計的手法の一つで、異なる問題セットに解答した児童生徒の能力を同一尺度で得点化することができる。また、今後の調査でも結果を同じ尺度で比較可能である。
  ※　今後の調査の公平性を担保するために、分析結果等については実施校に返却しない。

[出典]：情報活用能力調査（令和3年度実施）「調査結果【令和5年3月】」より作成

問題調査から見た児童生徒のレベル別割合

[出典]：情報活用能力調査（令和3年度実施）「調査結果【令和5年3月】」より作成

令和７年４月２４日
第７回デジタル学習基盤特別委員会 資料５より

1.問題調査の結果から児童生徒の情報活用能力を得点化し、9つのレベルに分類した。
2. 小学校＜中学校＜高等学校と校種が上がるにつれて得点が高くなる傾向が見られた。

レベル ※1	各レベルの児童生徒の割合 ※2		調査の結果を基に想定できる各レベルの児童生徒が身に付けている情報活用能力の例
レベル9 （669点以上～）	高	9.7%	① アプリケーション、システム、デジタルの特徴を理解している ② 他人の主張に関する根拠を見つけることができる / 複数の条件に応じて、複数の情報を検索し、選択できる ③ 反復処理を含むプログラムの実行結果を想定しながら修正できる ④ 不適切な情報を受信せずに、個人情報や著作権を保護しながら発信できる
	中	1.9%	
	小	0.1%	
レベル8 （622点～669点）	高	14.5%	① 全角・半角・英字・数字・記号などを使い分けて入力できる ② 複数の条件に応じて、複数の情報を選択できる / 目的に応じて、グラフを選択し、修正できる ③ 複数の条件分岐を含むプログラムを理解している / 目的に応じて、フローチャートを考えることができる ④ 不適切な情報発信を指摘できる
	中	5.9%	
	小	0.4%	
レベル7 （572点～622点）	高	20.4%	① ホームページ等を管理するためのアカウント権限を設定できる / ファイルサイズの削減などができる ② 信頼できる根拠を選択できる / データの矛盾点を指摘できる ③ 目的に応じて、反復処理のプログラミングができる ④ コンピュータウイルスの感染対策ができる / 公開してはいけない記事の判断ができる
	中	13.1%	
	小	1.8%	
レベル6 （524点～572点）	高	21.9%	① 目的に応じて、アプリケーションを選択し、操作ができる ② 目的に応じて、情報を整理することができる / 複数の事象を示した図を読み解くことができる ③ 分岐処理のプログラムの実行結果を考えることができる / プログラムの不具合から修正すべき箇所を見つけることができる ④ デジタル情報の発信に関わる肖像権、著作権等の権利やそれらを守る方法を理解している
	中	21.9%	
	小	6.4%	
レベル5 （480点～524点）	高	17.4%	① 指定されたフォルダへファイルに名前を付けて保存できる / クラウド上の編集権限を設定できる ② 目的に応じて、情報を図、表、グラフに示すことができる ③ 分岐処理のプログラムをフローチャートに表すことができる ④ コンピュータウイルス感染の原因について理解している
	中	24.9%	
	小	15.6%	
レベル4 （417点～480点）	高	9.3%	① 指示に従って、アプリケーションを選択し、操作ができる ② 複数のページに書かれている情報を要約できる ③ 簡単な分岐処理のプログラミングができる ④ 自分の情報を守ったり、健康に留意したりしながら情報端末を使うことができる
	中	17.8%	
	小	25.8%	
レベル3 （381点～417点）	高	4.1%	① 指定されたフォルダを選択できる / ファイルの共有範囲を設定できる ② 複数の条件に応じて、情報を選択し、見いだした特徴を基に分類できる ③ 条件に応じてフローチャートを修正したり、情報処理の手順を図で表したりすることができる ④ SNSの特性や著作権違反となる行動を理解している
	中	9.2%	
	小	23.6%	
レベル2 （329点～381点）	高	1.8%	① 指定された手順通りに画像の挿入ができる ② 複数の条件に応じて、情報を選択し、比較して特徴を見つけることができる ③ 簡単な反復処理のプログラミングができる ④ 情報には権利があることを理解している
	中	3.9%	
	小	15.9%	
レベル1 （～329点未満）	高	0.9%	① ドラッグ＆ドロップなどのコンピュータの簡単な操作ができる ② 簡単なグラフや表から情報の読み取りができる / 指示された情報の比較ができる ③ 簡単な順次処理のプログラミングができる ④ IDとパスワードの重要性を理解している
	中	1.3%	
	小	10.4%	

① 基本的な操作等
② 問題解決・探究における情報活用
③ プログラミング
④ 情報モラル・セキュリティ

※１：調査を行った全児童生徒の平均点は500点に換算している。また、得点の上限や下限は存在しない。
※２：小中高それぞれの校種について、割合の合計を100%として計算している。ただし、四捨五入の関係で、中学校の割合は合計しても100%とならない。
※３：児童生徒の到達しているレベルより下のレベルの特徴は身に付けていると考えられる。

問題調査と質問調査のクロス分析

[出典]：情報活用能力調査（令和3年度実施）「調査結果【令和5年3月】」より作成

令和７年４月２４日
第７回デジタル学習基盤特別委員会 資料５より

【全校種に共通して、肯定的に回答した児童生徒の方が問題調査平均得点が高い傾向がみられた質問項目】（下のグラフ参照）

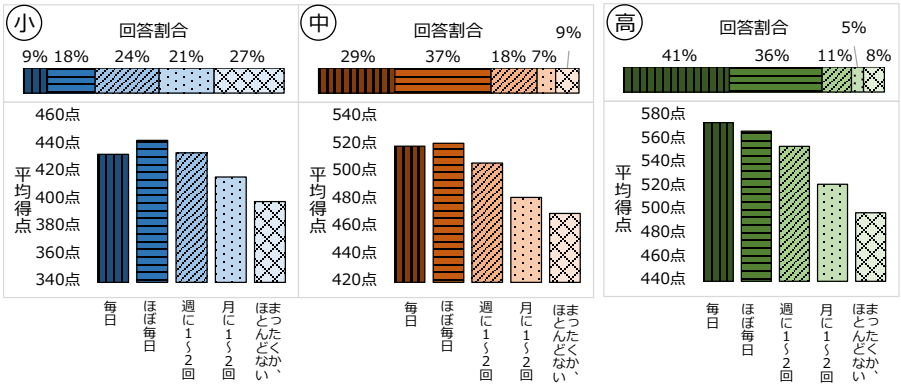
- 学校以外の場所で、インターネットを使って情報を収集する。
- 自分や他の人が作った作品や情報には権利があることを考えて大切にしようとする。
- コンピュータへの不正アクセス、情報の不正な取得などに関わらないようにしようとする。
- インターネットの情報は正しいものとは限らない。

【特定の校種で、肯定的に回答した児童生徒の方が問題調査平均得点が高い傾向がみられた質問項目の例】

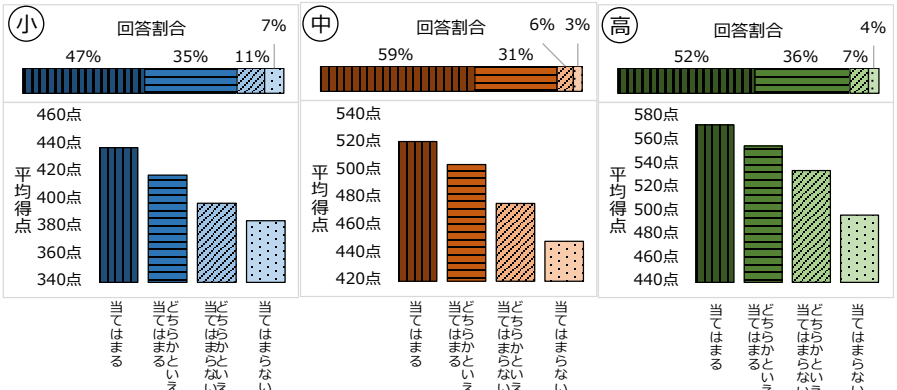
- IDやパスワード、自分や友達の個人情報などの重要性を考えて行動しようとする。（小・中）
- コンピュータやインターネットは、将来の仕事に役立つ。（中・高）

各グラフの見方：上部帯グラフの左から質問調査に肯定的な回答を行った児童生徒の割合、下部棒グラフは質問調査への回答ごとの問題調査における得点の平均

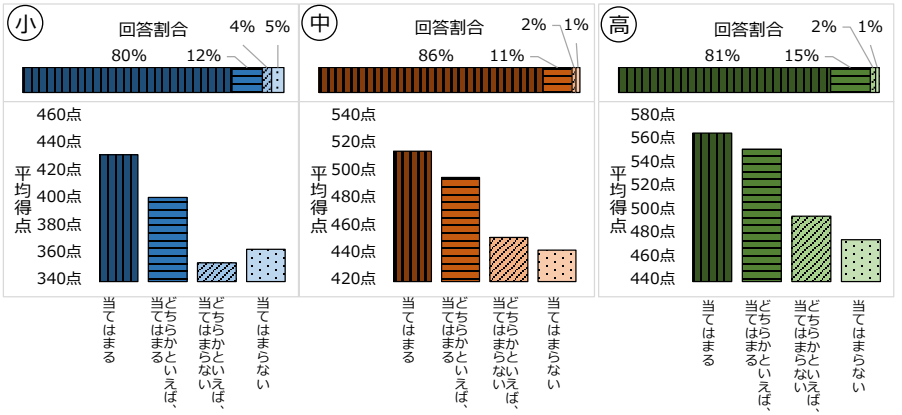
学校以外の場所で、インターネットを使って情報を収集する。



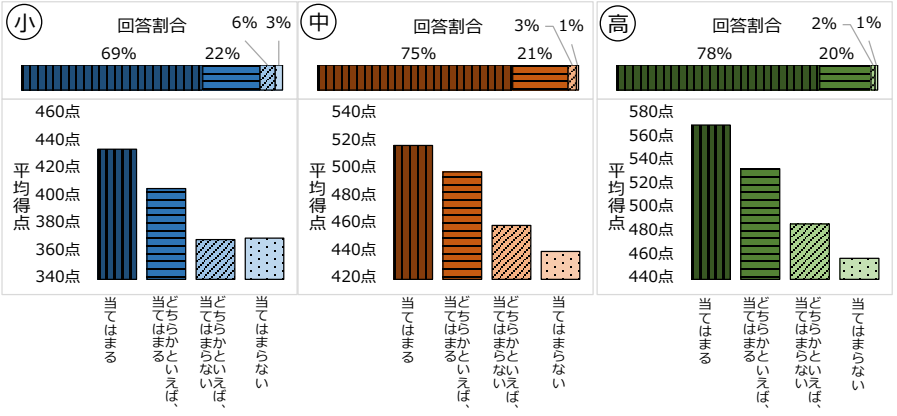
自分や他の人が作った作品や情報には権利があることを考えて大切にしようとする。



コンピュータへの不正アクセス、情報の不正な取得などに関わらないようにしようとする。



インターネットの情報は正しいものとは限らない。



キーボードによる１分間あたりの文字入力数

[出典]：情報活用能力調査（令和3年度実施）「調査結果【令和5年3月】」より作成

令和７年４月２４日
第７回デジタル学習基盤特別委員会 資料５より

目的 児童生徒のICT機器（端末）の基本的な操作等の実態を確認

概要
- 解答者数：小５（4、480人）、中２（4、837人）、高２（4、882人）
- 出題文章：総文字数285文字（ひらがな、カタカナ、漢字、アルファベット等の組合せ）
  ※全校種に同じ課題文を出題
- 入力時間：３分間

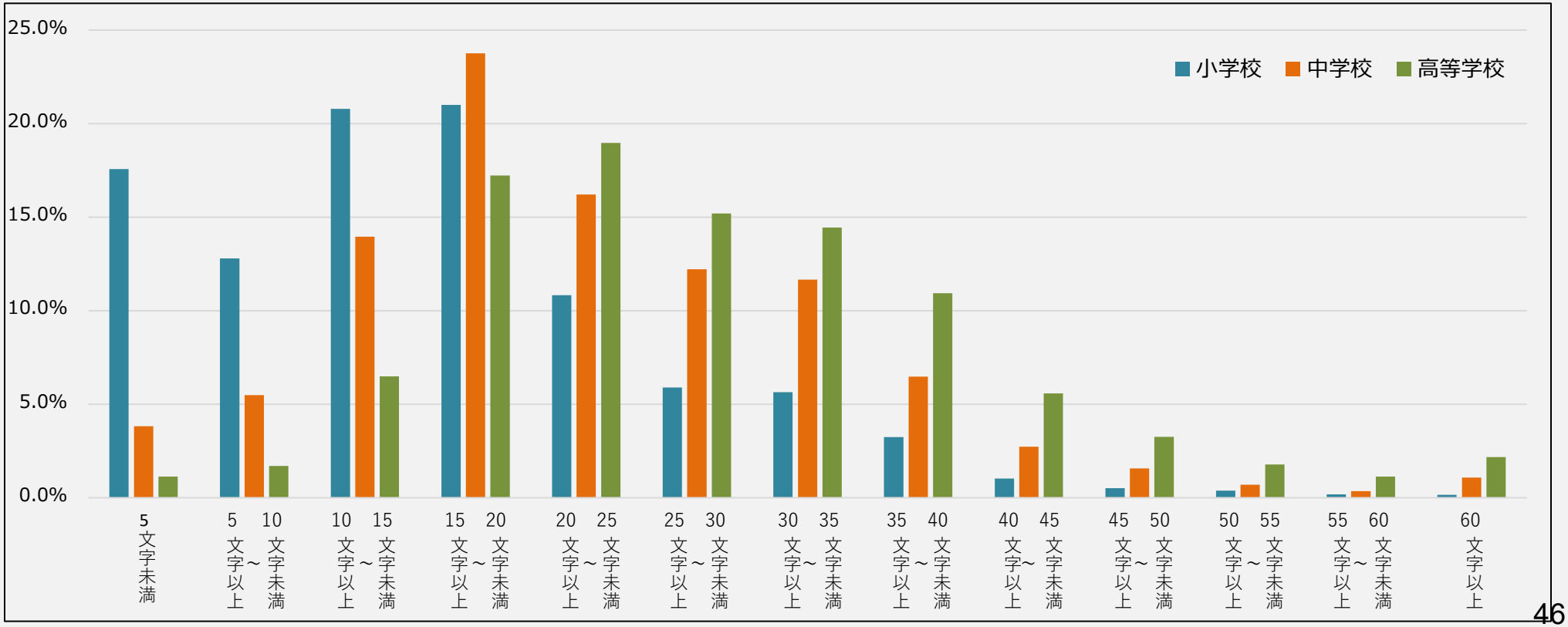
結果のポイント

- ✓ キーボードによる1分間あたりの平均文字入力数は、小学校 15.8文字、中学校 23.0文字、高等学校 28.4文字であった。
- ✓ キーボードによる1分間あたりの文字入力数が15文字未満の児童生徒の割合は、小学校 51.2%、中学校 23.3%、高等学校 9.3%であった。

1分間あたりの文字入力数	小学校	中学校	高等学校
平均値（文字）	15.8	23.0	28.4

文字入力数	5文字未満	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	50~55	55~60	60文字以上
小学校（%）	17.6	12.8	20.8	21.0	10.8	5.9	5.6	3.2	1.0	0.5	0.4	0.2	0.2
中学校（%）	3.8	5.5	14.0	23.8	16.2	12.2	11.7	6.5	2.7	1.6	0.7	0.4	1.1
高等学校（%）	1.1	1.7	6.5	17.2	19.0	15.2	14.4	10.9	5.6	3.3	1.8	1.1	2.2

１分間あたりの文字入力数の分布（%）



全国学力・学習状況調査におけるICTを活用した学習状況

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

３．質問調査結果（児童生徒、学校）

※ □ 内の数字は相関係数　R7

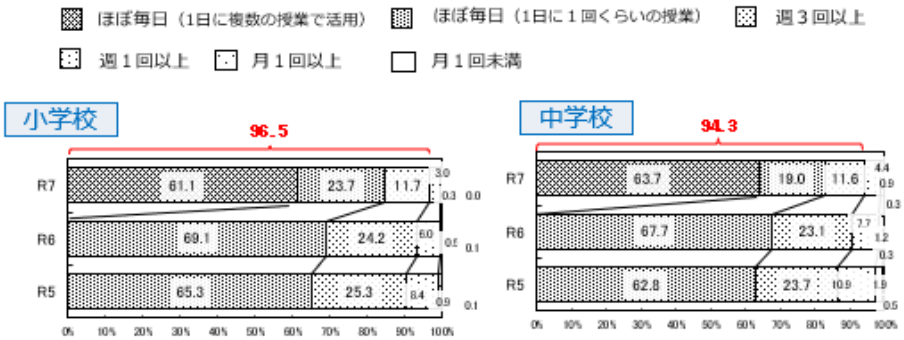
（２）ICTを活用した学習状況

① ICTの活用状況等

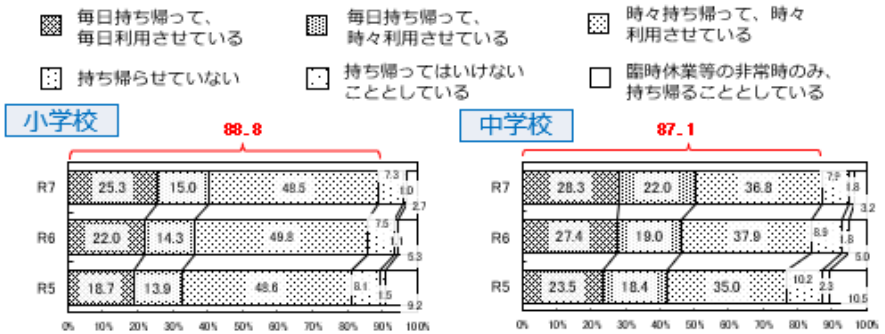
ポイント

- 【p.53】ICT機器を「ほぼ毎日」「週３回以上」活用する学校は、小学校97%（前年比３ポイント増）、中学校94%（前年比４ポイント増）。また、児童生徒のICT機器を使用する頻度と各教科の正答率・スコアとの間に、一定の関係が見られる。
- 【p.54】ICT機器が、不登校児童生徒、特別な支援を要する児童生徒、外国人児童生徒等に対する学習活動等の支援や、児童生徒の心身の状況の把握等にも活用されている。

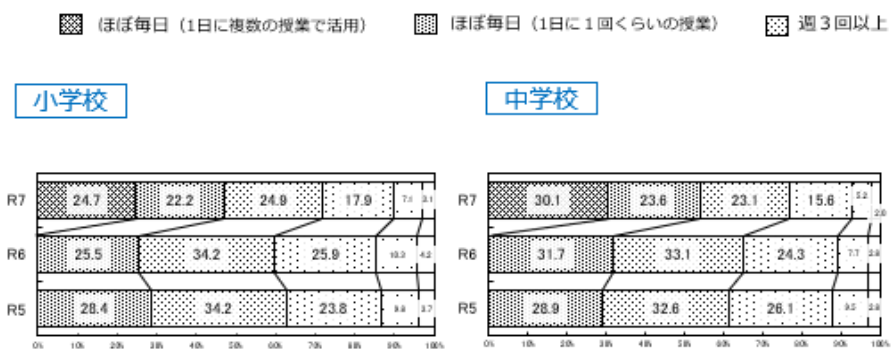
小学校〔58〕
中学校〔58〕
調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、児童〔生徒〕一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度活用しましたか。

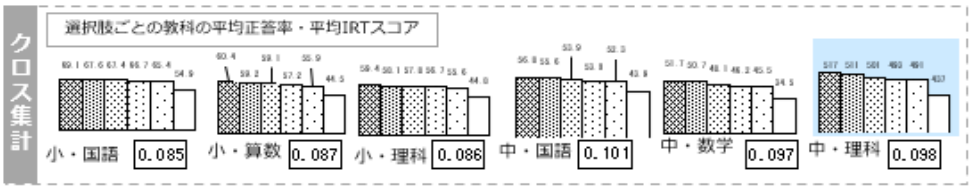


小学校〔66〕
中学校〔66〕
児童〔生徒〕一人一人に配備されたPC・タブレットなどの端末を、どの程度家庭で利用できるようにしていますか。



児童〔28〕
生徒〔28〕
５年生まで〔１、２年生のとき〕に受けた授業で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用しましたか。





小学校〔67〕
中学校〔67〕

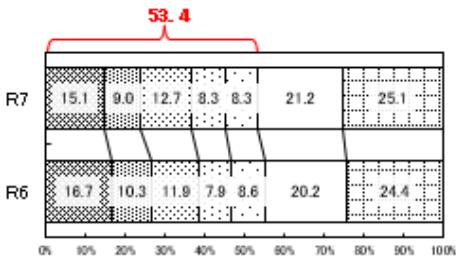
児童〔生徒〕一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器について、以下のような用途でどの程度活用していますか 。

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

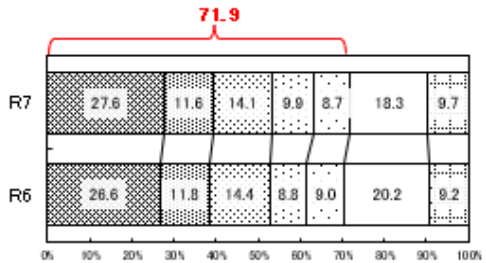
ほぼ毎日　週３回以上　週１回以上　月１回以上　月１回未満　活用していない　該当する児童〔生徒〕がいない

(1) 不登校児童〔生徒〕に対する学習活動等の支援（授業配信を含む）

小学校

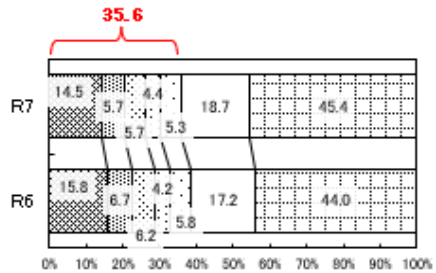


中学校

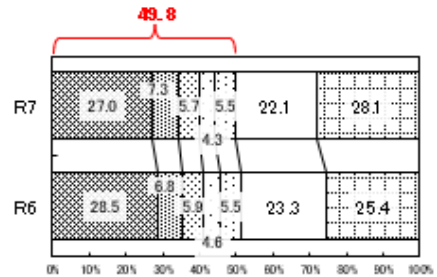


(2) 希望する不登校児童〔生徒〕に対する授業配信

小学校

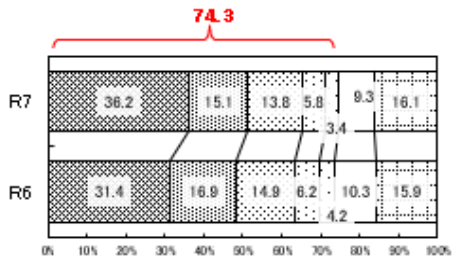


中学校

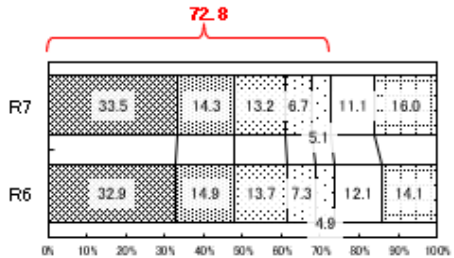


(3) 特別な支援を要する児童〔生徒〕に対する学習活動等の支援

小学校

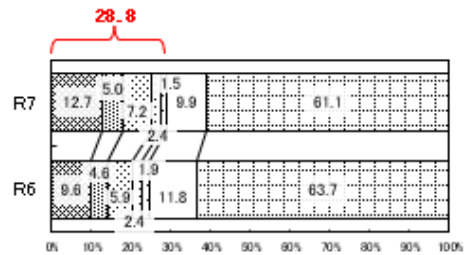


中学校

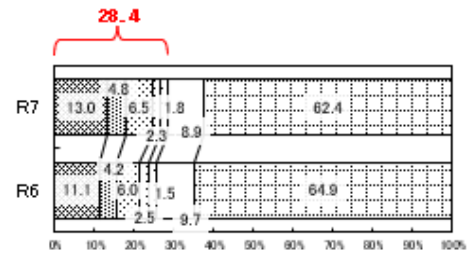


(4) 外国人児童〔生徒〕等に対する学習活動等の支援

小学校

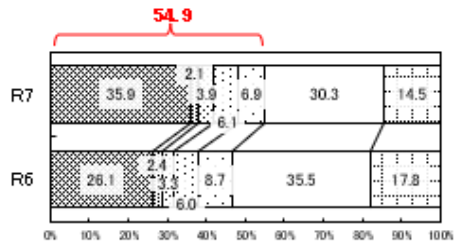


中学校

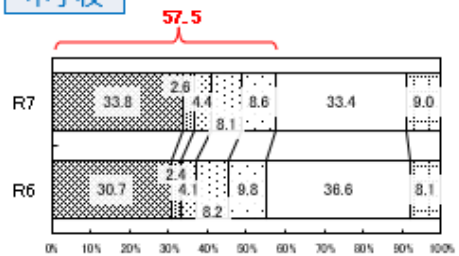


(5) 児童〔生徒〕の心身の状況の把握

小学校

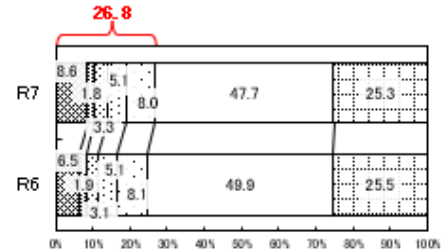


中学校

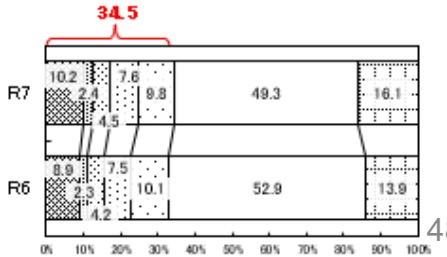


(6) 児童〔生徒〕に対するオンラインを活用した相談・支援

小学校



中学校



② ICTを活用する自信

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

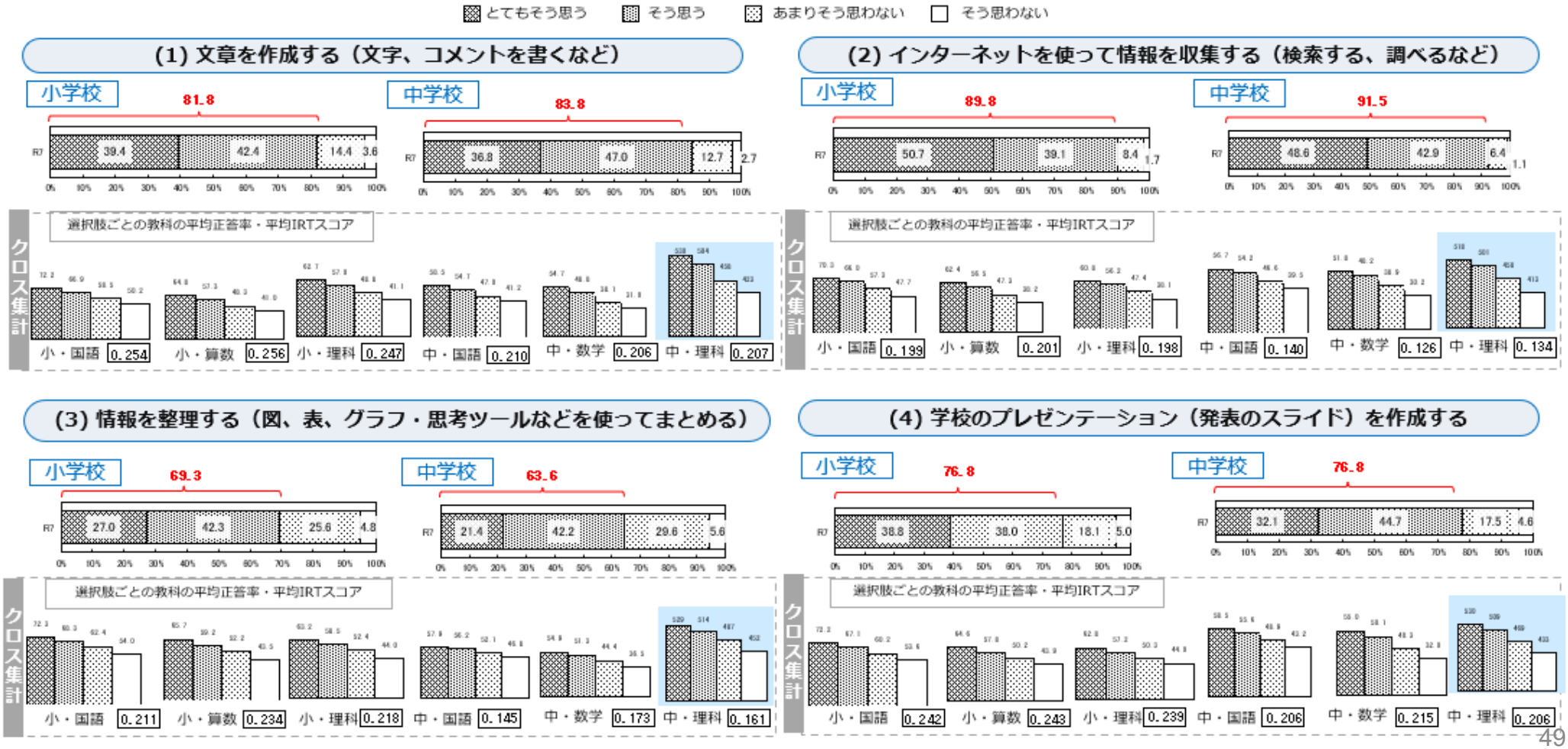
ポイント

- 【p.55】 約８割の児童生徒がICT機器で「文章を作成する（文字、コメントを書くなど）」ことができる、約９割の児童生徒が「インターネットを使って情報を収集する（検索する、調べるなど）」ことができると考えている。
- 【p.55】ICT機器を活用することができると考えている児童生徒ほど、各教科の正答率・スコアが高い傾向が見られる。CBTで実施した中学校理科とPBTで実施した教科との間で、この傾向に大きな違いは見られない。

※同じ傾向はTIMSS2023（CBTで算数・数学、理科を実施）においても確認されている。
【参考】TIMSS2023の結果（概要）https://www.nier.go.jp/timss/2023/gaiyou.pdf

児童〔29〕
生徒〔29〕

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って以下のことができると思いますか。（新規）



ICTを活用する自信×探究的な学び

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

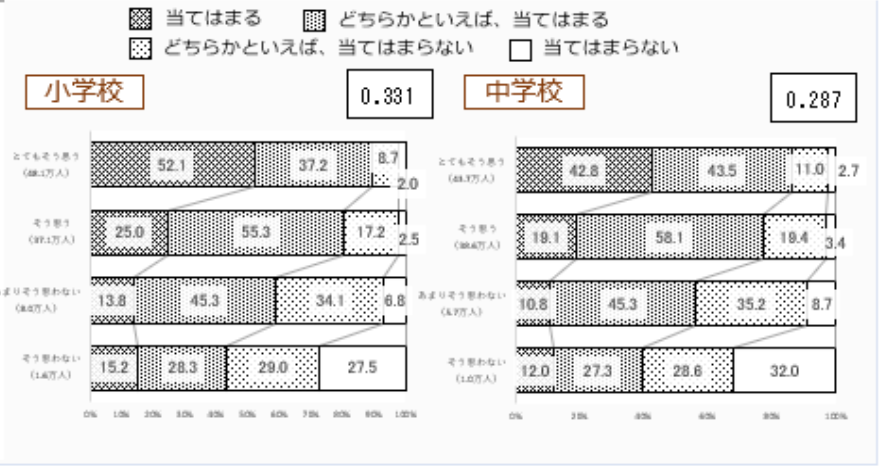
○　ICT機器を活用する自信がある児童生徒ほど、探究的な学びに取り組んだと回答している傾向が見られる。

クロス集計（児童生徒）

［インターネットを使って情報を収集できる］×［総合的な学習の時間で探究的な学びに取り組んでいた］

あなたは自分がインターネットを使って情報を収集する（検索する、調べるなど）ことができると思いますか。〔29-2〕

総合的な学習の時間では、自分で課題を立てて情報を集め整理して、調べたことを発表するなどの学習活動に取り組んでいますか。〔40〕

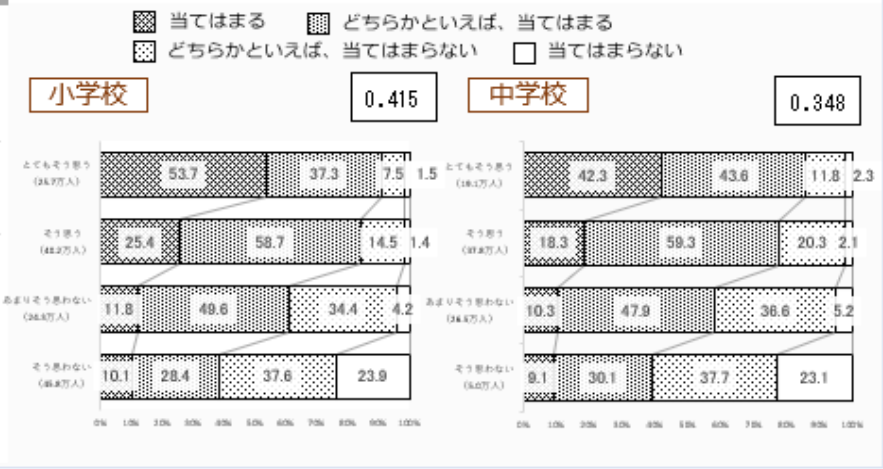


クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って情報を整理できる］×［学んだことを生かしながら考えをまとめていた］

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って情報を整理する（図、表、グラフ、思考ツールなどを使ってまとめる）ことができると思いますか。〔29-3〕

授業では、各教科などで学んだことを生かしながら、自分の考えをまとめる活動を行っていましたか。〔33〕

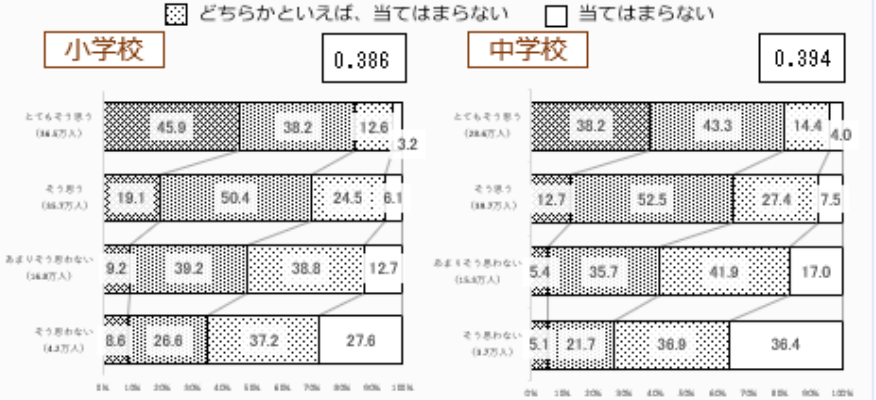


クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って学校のプレゼンテーションを作成できる］×［授業で工夫して発表していた］

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って学校のプレゼンテーション（発表のスライド）を作成することができると思いますか。〔29-4〕

授業で、自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表していましたか。〔31〕



参考

PISA2022では、情報を集める、集めた情報を記録する、分析する、報告するといった場面でデジタル・リソースを使う頻度は他国に比べて低く、「ICTを用いた探究型の教育の頻度」指標はOECD平均を下回っていた。

○高校生自身が情報を集める、集めた情報を記録する、分析する、報告するといった場面でデジタル・リソースを使う頻度は他国に比べて低く、「ICTを用いた探究型の教育の頻度」指標はOECD平均を下回っている。

ICT活用調査「ICTを用いた探究型の教育の頻度」指標

OECD平均		0.01
29位	日本	-0.82

※ ICT活用調査に参加したOECD加盟国29か国の平均値が0.0、標準偏差が1.0となるよう標準化されており、その値が大きいほど、ICTを用いた探究型の教育の頻度が高いことを意味している。

【参考】OECD生徒の学習到達度調査2022年調査（PISA2022）のポイント
https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2022/01_point_2.pdf

ICTを活用する自信×各教科における学び

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

○　ICT機器を活用する自信がある児童生徒ほど、各教科で自分の考えを工夫してまとめたり発表したりする活動に取り組んでいた傾向が見られる。

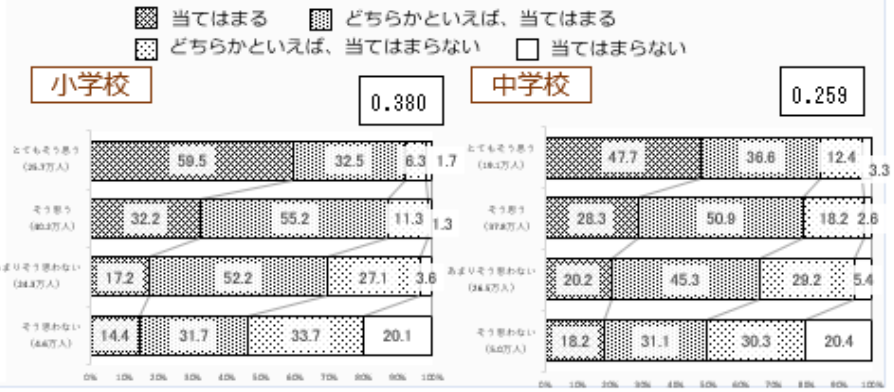
クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って情報を整理することができると思う］×［国語の授業で文章を工夫して書いている、整えている］

国語の授業で、目的に応じて、簡単に書いたりくわしく書いたりするなど、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫して文章を書いていますか。〔児童50〕

国語の授業で、文章を書いた後に、読み手の立場に立って読み直し、語句の選び方や使い方、文や段落の長さ、語順などが適切かどうかを確かめて文章を整えていますか。〔生徒51〕

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って情報を整理する（図、表、グラフ、思考ツールなどを使ってまとめる）ことができると思いますか。〔29-3〕

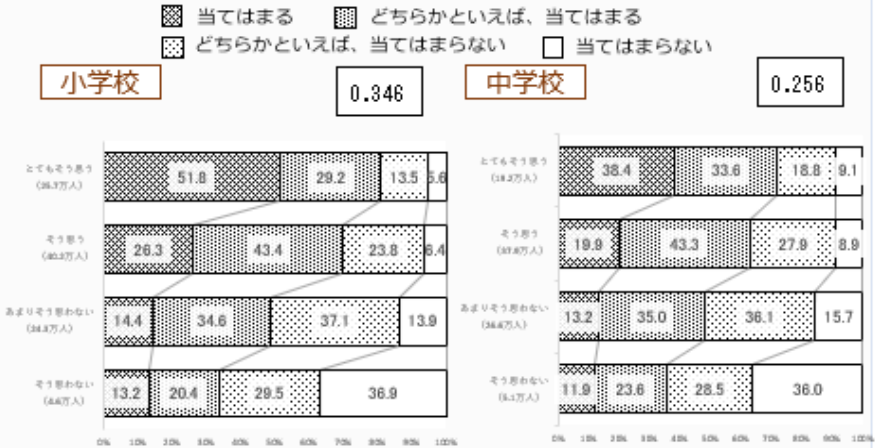


クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って学校のプレゼンテーションを作成することができる］×［算数・数学の授業でどのように考えたのかを説明している］

算数〔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。〔58〕

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って情報を整理する（図、表、グラフ、思考ツールなどを使ってまとめる）ことができると思いますか。〔29-3〕



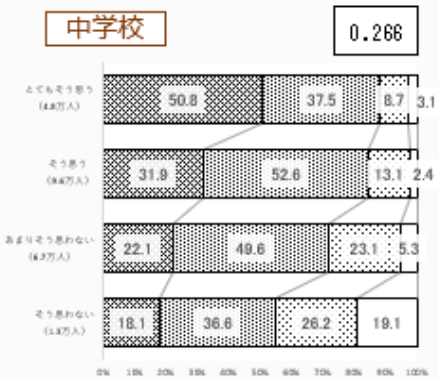
クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って情報を整理することができると思う］×［理科の授業で観察や実験の結果を自分でまとめている*］

理科の授業では、観察や実験の結果を自分でまとめていますか。〔生徒71-2〕*

*ランダム方式で出題

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って情報を整理する（図、表、グラフ、思考ツールなどを使ってまとめる）ことができると思いますか。〔29-3〕



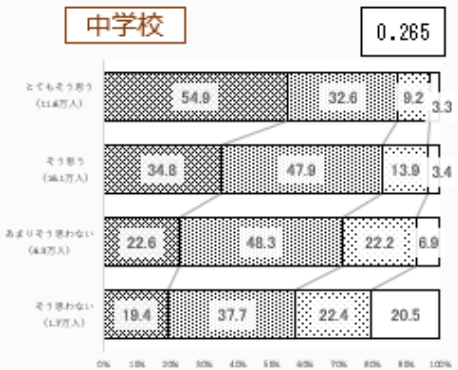
クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って学校のプレゼンテーションを作成することができる］×［英語「話すこと（発表）」*］

スピーチやプレゼンテーションなど、まとまった内容を英語で発表する活動が行われていたと思いますか。〔生徒72-4〕*

*ランダム方式で出題

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って学校のプレゼンテーション（発表のスライド）を作成することができると思いますか。〔29-4〕



ICTを活用する自信×「自分にはよいところがある」

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

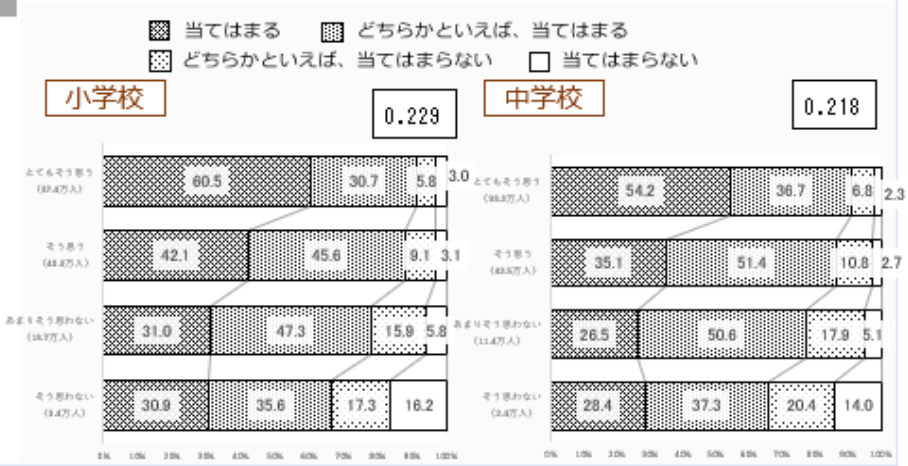
○　ICT機器を活用する自信がある児童生徒ほど、「自分にはよいところがあると思う」と回答している傾向が見られる

クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って文章を作成できる］×［自分にはよいところがあると思う］

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器で文章を作成する（文字、コメントを書くなど）ことができると思いますか。〔29-1〕

自分には、よいところがあると思いますか。〔5〕

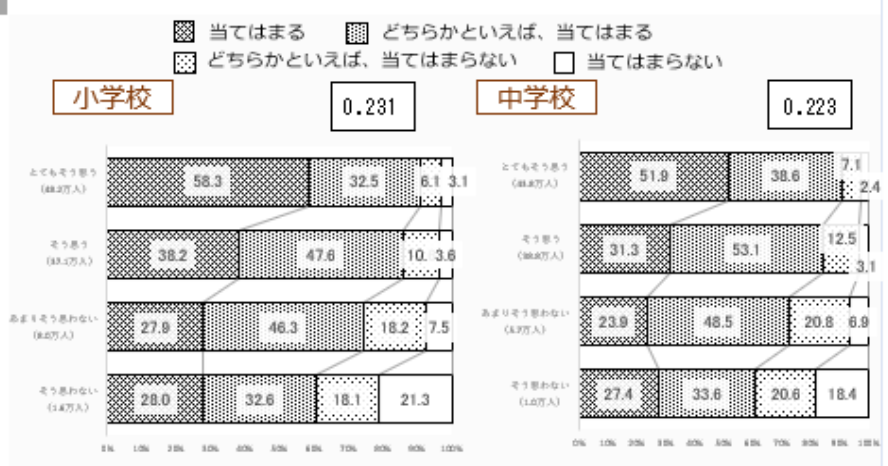


クロス集計（児童生徒）

［インターネットを使って情報を収集できる］×［自分にはよいところがあると思う］

あなたは自分がインターネットを使って情報を収集する（検索する、調べるなど）ことができると思いますか。〔29-2〕

自分には、よいところがあると思いますか。〔5〕

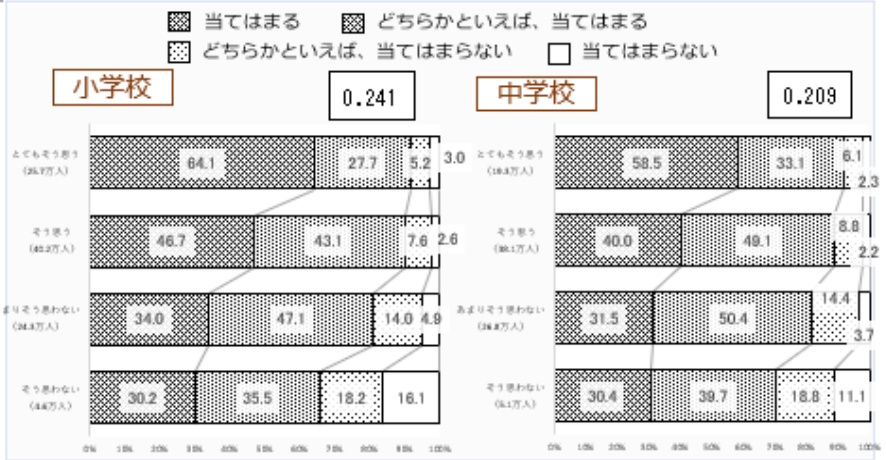


クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って情報を整理できる］×［自分にはよいところがあると思う］

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って情報を整理する（図、表、グラフ、思考ツールなどを使ってまとめる）ことができると思いますか〔29-3〕

自分には、よいところがあると思いますか。〔5〕

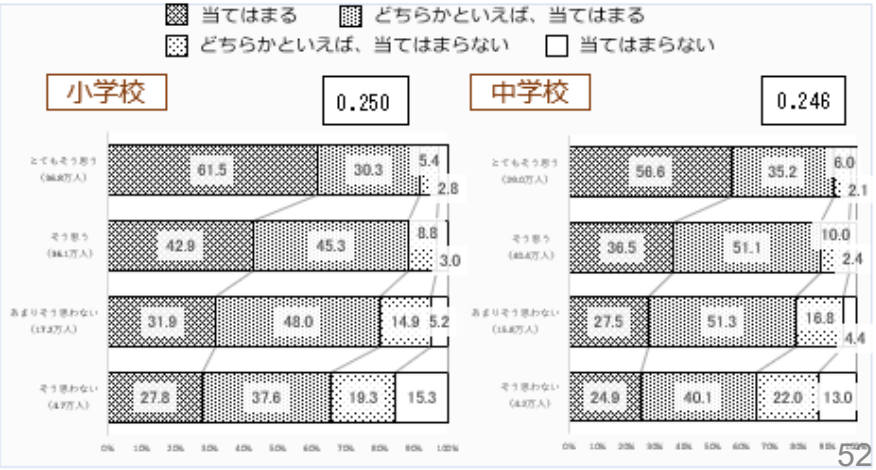


クロス集計（児童生徒）

［ICT機器を使って学校のプレゼンテーションを作成できる］×［自分にはよいところがあると思う］

あなたは自分がPC・タブレットなどのICT機器を使って学校のプレゼンテーション（発表のスライド）を作成することができると思いますか。〔29-4〕

自分には、よいところがあると思いますか。〔5〕



③ ICT機器活用の効力感

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

ポイント

- 【p.59】約９割の児童生徒が、ICT機器は「分からないことがあった時に、すぐ調べることができる」「画像や動画、音声等を活用することで、学習内容がよく分かる」「友達と協力しながら学習を進めることができる」と考えている。
- 【p.60】ICT機器活用の効力感に関して肯定的に回答した児童生徒ほど、自分と違う意見や新たな考えについて考えることに前向きな傾向が見られる。

児童〔30〕
生徒〔30〕

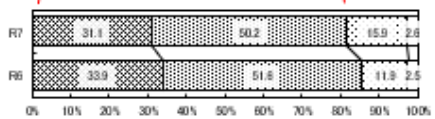
５年生まで〔１、２年生のとき〕の学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を活用することについて、以下のことはあなたにどれくらい当てはまりますか。

※中学校生徒質問調査では、７項目のうちランダムに選ばれた２項目に回答

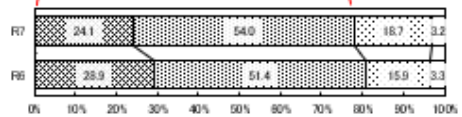
とてもそう思う　そう思う　あまりそう思わない　そう思わない

(1) 自分のペースで理解しながら学習を進めることができる

小学校　81.3

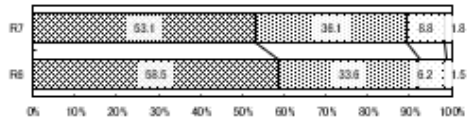


中学校　78.1

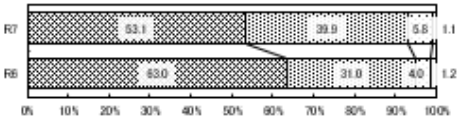


(2) 分からないことがあった時に、すぐ調べることができる

小学校　89.2

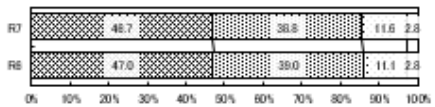


中学校　93.0

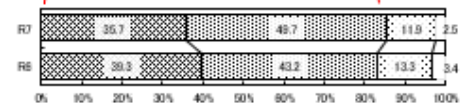


(3) 楽しみながら学習を進めることができる

小学校　85.5

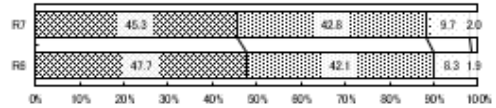


中学校　85.4

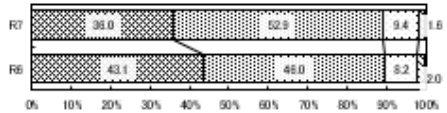


(4) 画像や動画、音声等を活用することで、学習内容がよく分かる

小学校　88.1

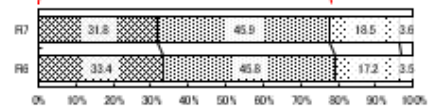


中学校　88.9

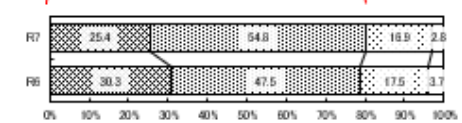


(5) 自分の考えや意見を分かりやすく伝えることができる

小学校　77.7

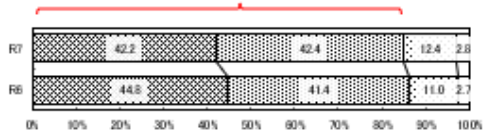


中学校　80.2

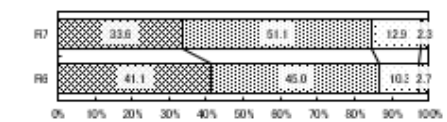


(6) 友達と考えを共有したり比べたりしやすくなる

小学校　84.6

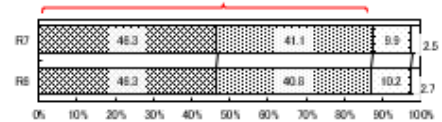


中学校　84.7

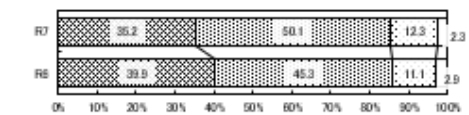


(7) 友達と協力しながら学習を進めることができる

小学校　87.4



中学校　85.3



ICT機器活用の効力感×「自分と違う意見について考える」

[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月文部科学省・国立教育政策研究所

○　ICT機器活用の効力感に関して肯定的に回答した児童生徒ほど、自分と違う意見や新たな考えについて考えることに前向きな傾向が見られる。

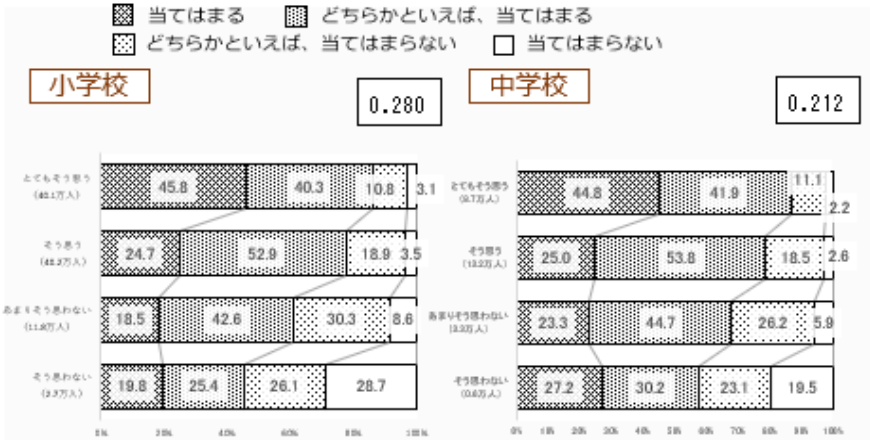
児童〔30〕
生徒〔30〕
５年生まで〔１、２年生のとき〕の学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を活用することについて、以下のことはあなたにどれくらい当てはまりますか。

クロス集計（児童生徒）

［ICTを活用すると友達と考えを共有したり比べたりしやすくなる］×［自分と違う意見について考えるのは楽しい］

（ICT機器を活用することについて）友達と考えを共有したり比べたりしやすくなる。〔30-6〕

自分と違う意見について考えるのは楽しいと思いますか。〔13〕

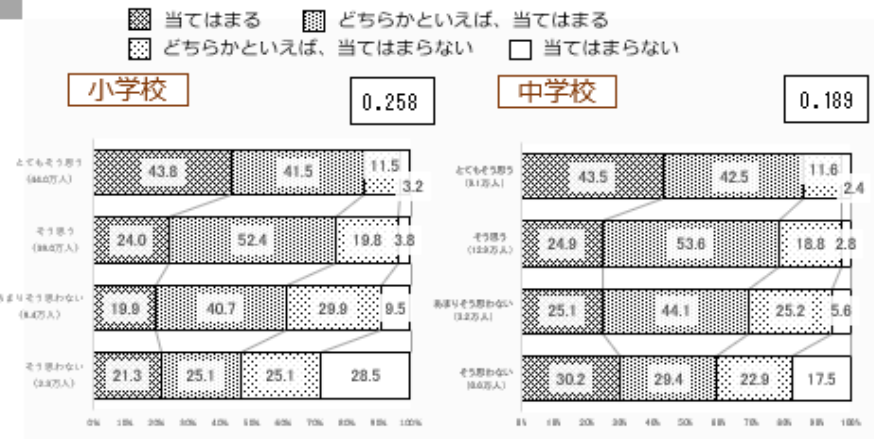


クロス集計（児童生徒）

［ICTを活用すると友達と協力しながら学習を進められる］×［自分と違う意見について考えるのは楽しい］

（ICT機器を活用することについて）友達と協力しながら学習を進めることができる。〔30-7〕

自分と違う意見について考えるのは楽しいと思いますか。〔13〕

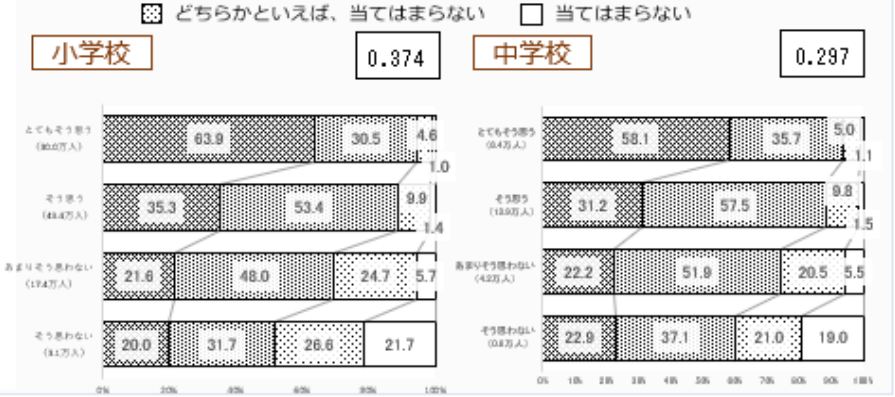


クロス集計（児童生徒）

［ICTを活用すると自分の考えや意見を分かりやすく伝えられる］×［話合いで考えを深めたり新たな考えに気付いたりした］

（ICT機器を活用することについて）自分の考えや意見を分かりやすく伝えることができる。〔30-5〕

学級の友達（生徒）との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、新たな考え方に気付いたりすることができていますか。〔35〕

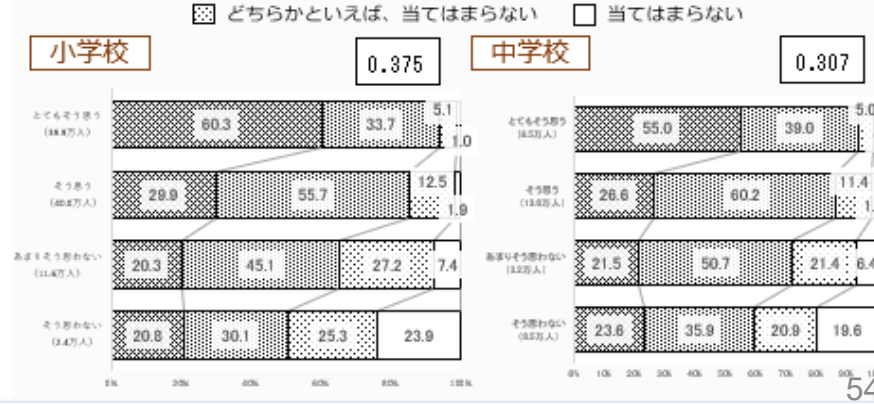


クロス集計（児童生徒）

［ICTを活用すると友達と考えを共有したり比べたりしやすくなる］×［話合いで考えを深めたり新たな考えに気付いたりした］

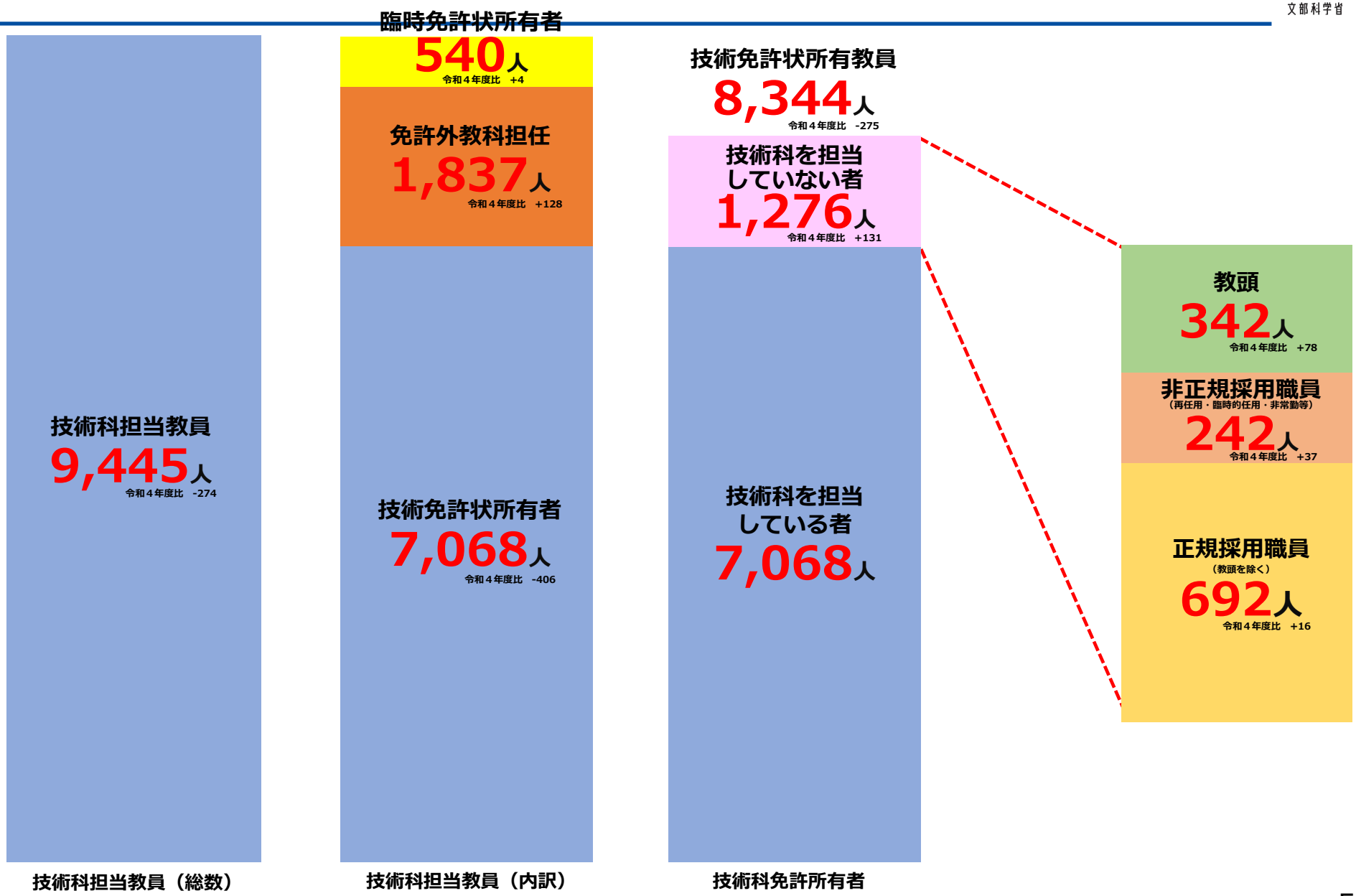
（ICT機器を活用することについて）友達と考えを共有したり比べたりしやすくなる。〔30-6〕

学級の友達（生徒）との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、新たな考え方に気付いたりすることができていますか。〔35〕



中学校技術分野担当教員の免許状所有状況（令和６年度）

文部科学省



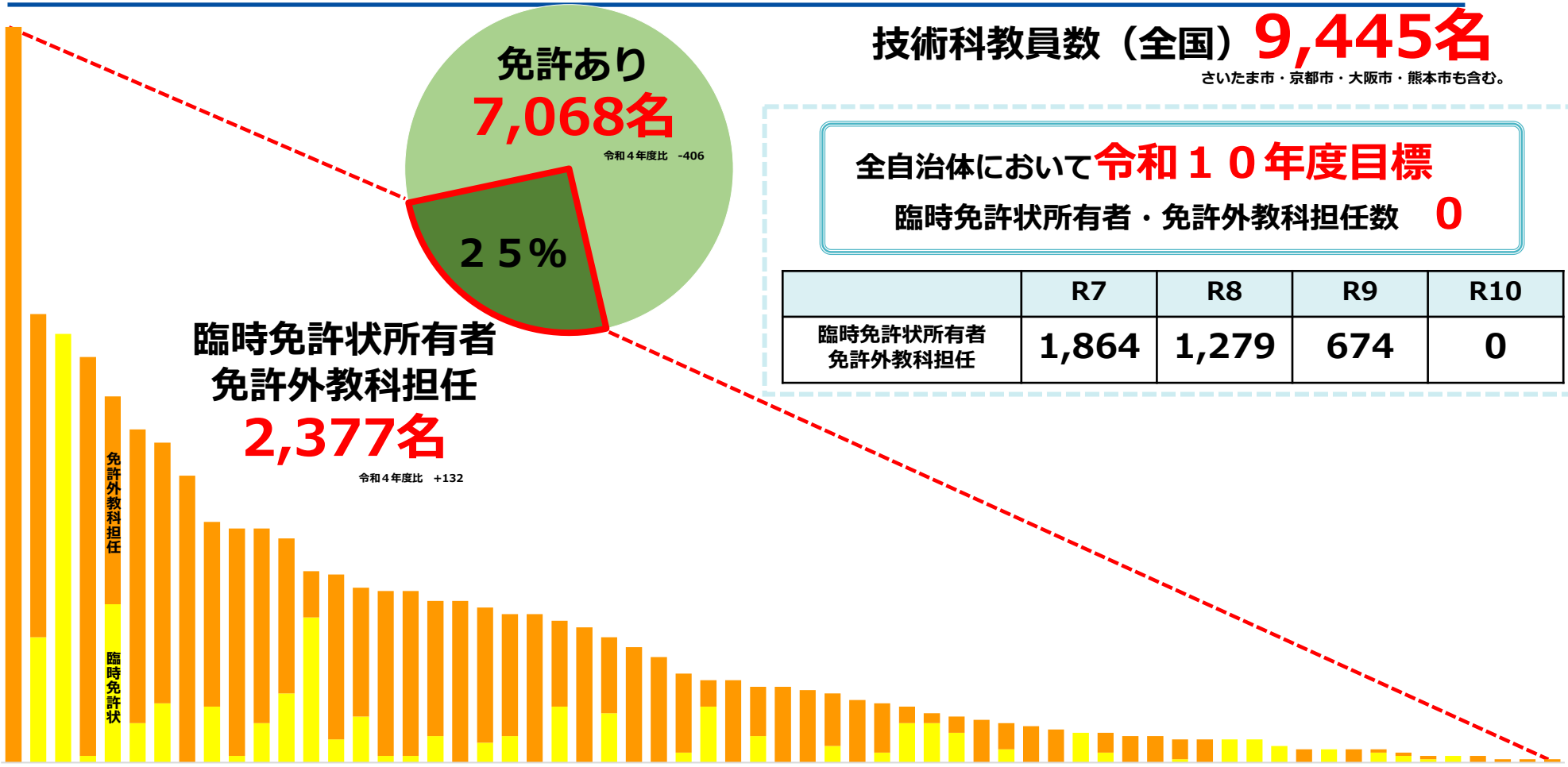
※臨時免許状…助教諭、養護助教諭の免許状。普通免許状を有する者を採用することができない場合に限り、教育職員検定を経て授与。（当分の間、相当期間にわたり普通免許状を有する者を採用することができない場合に限り、都道府県が教育委員会規則を定めることにより、有効期間を６年とすることができる。）
※免許外教科担任制度…中学校、高等学校等において、相当の免許状を所有する者を教科担任として採用することができない場合 に、校内の他の教科の教員免許状を所有する教諭等が、１年に限り、免許外の教科の担任をすることができる。校長及び教諭等が、都道府県教育委員会に申請し、許可を得ることが必要。
※文部科学省「中学校技術・家庭科（技術分野）の指導体制に関する実態調査結果」（都道府県教育委員会・指定都市教育委員会・市区町村教育委員会対象）

中学校技術分野担当教員の免許状所有状況（令和６年度）

文部科学省

技術科教員数（全国）9,445名

さいたま市・京都市・大阪市・熊本市も含む。



全自治体において令和１０年度目標

臨時免許状所有者・免許外教科担任数　0

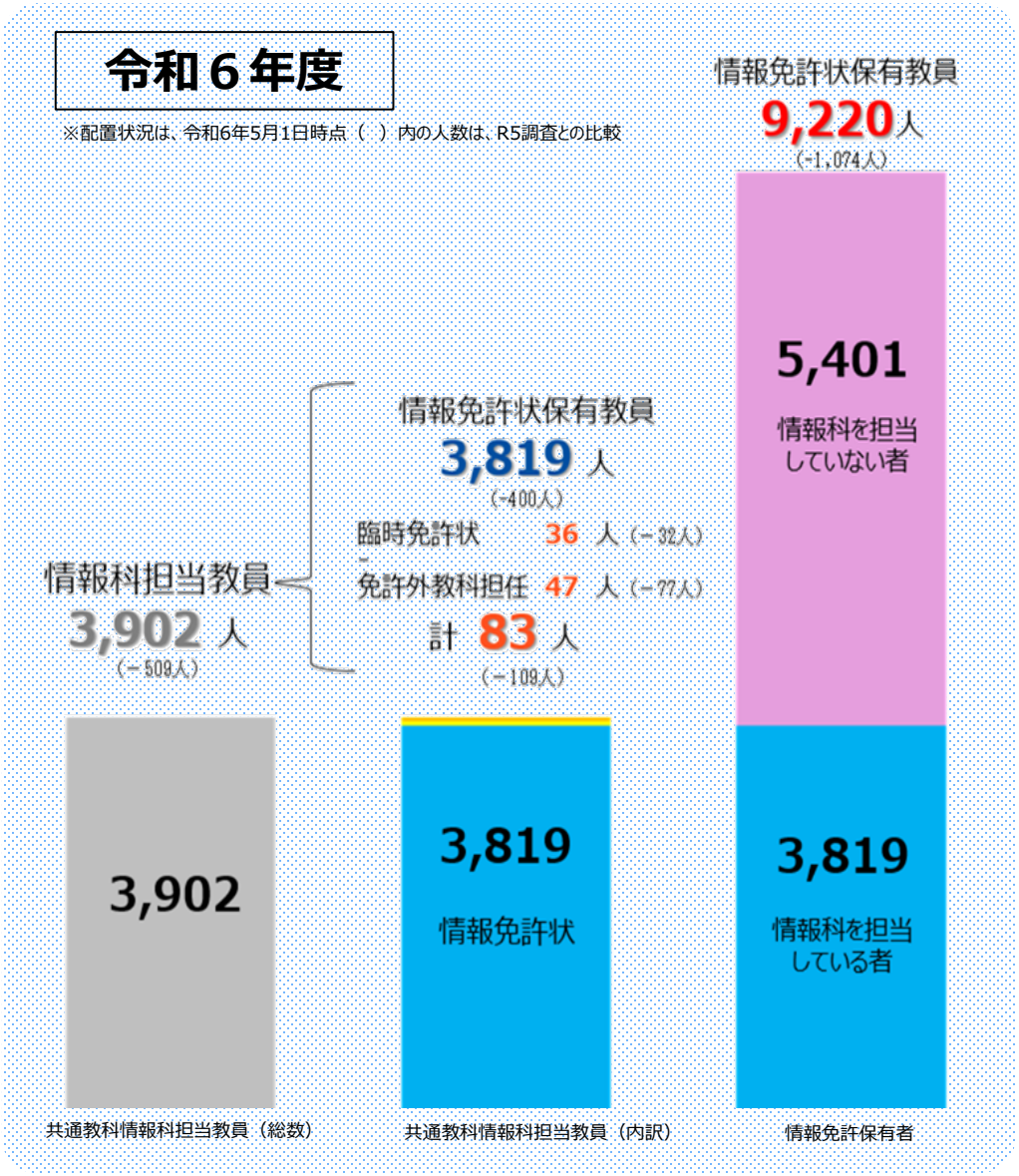
	R7	R8	R9	R10
臨時免許状所有者 免許外教科担任	1,864	1,279	674	0

	北海道	和歌山県	鹿児島県	千葉県	宮崎県	大分県	福島県	岐阜県	栃木県	青森県	沖縄県	山形県	福岡県	山口県	新潟県	岩手県	高知県	大阪府	熊本県	石川県	徳島県	愛媛県	三重県	愛知県	京都府	兵庫県	神奈川県	秋田県	岡山県	長崎県	千葉市	名古屋市	静岡県	宮城県	富山県	北九州市	福井県	奈良県	広島県	山梨県	新潟市	島根県	浜松市	埼玉県	堺市	横浜市	相模原市	滋賀県	香川県	岡山市	広島市	鳥取県	長野県	仙台市	神戸市	福岡市	東京都	茨城県	佐賀県	川崎市	群馬県	札幌市	静岡市
臨時免許（人）	0	38	130	2	48	12	18	0	17	2	12	21	44	7	14	2	2	8	0	6	8	0	17	0	15	0	0	3	17	0	8	0	0	5	0	3	12	12	9	0	4	0	0	9	3	0	0	1	0	7	7	5	0	4	0	3	2	1	2	0	0	0	0	540
免許外（人）	223	98	0	121	63	89	79	87	56	69	59	47	14	50	39	50	50	41	49	41	37	45	26	41	23	35	32	24	8	25	15	23	22	16	19	15	5	3	5	13	8	11	10	0	6	8	8	6	7	0	0	0	4	0	4	1	1	1	0	2	1	1	1	1837
①臨時免許（%）	0%	22%	55%	1%	29%	7%	8%	0%	10%	1%	7%	16%	21%	5%	10%	1%	2%	3%	0%	7%	8%	0%	10%	0%	16%	0%	0%	3%	15%	0%	13%	0%	0%	4%	0%	5%	17%	13%	7%	0%	7%	0%	0%	3%	7%	0%	0%	1%	0%	17%	9%	10%	0%	6%	0%	4%	1%	1%	1%	0%	2%	1%	1%	1%	6%
②免許外（%）	51%	58%	0%	35%	38%	55%	34%	41%	32%	48%	36%	35%	7%	34%	27%	35%	53%	13%	41%	45%	35%	34%	16%	11%	24%	13%	16%	25%	7%	16%	25%	21%	14%	14%	24%	27%	7%	3%	4%	19%	13%	13%	22%	0%	13%	8%	22%	5%	10%	0%	0%	0%	2%	0%	5%	1%	0%	0%	0%	3%	1%	1%	2%	19%
①＋②	51%	80%	55%	36%	66%	63%	42%	41%	41%	49%	44%	51%	28%	39%	37%	37%	55%	16%	41%	52%	43%	34%	27%	11%	40%	13%	16%	28%	22%	16%	38%	21%	14%	18%	24%	33%	24%	16%	11%	19%	20%	13%	22%	3%	20%	8%	22%	6%	10%	17%	9%	10%	2%	6%	5%	5%	1%	1%	3%	3%	1%	1%	2%	25%

※さいたま市・京都市・大阪市・熊本市は、臨時免許状教科担任・免許外教科担任教員数０

※臨時免許状…助教諭、養護助教諭の免許状。普通免許状を有する者を採用することができない場合に限り、教育職員検定を経て授与。（当分の間、相当期間にわたり普通免許状を有する者を採用することができない場合に限り、都道府県が教育委員会規則を定めることにより、有効期間を６年とすることができる。）
※免許外教科担任制度…中学校、高等学校等において、相当の免許状を所有する者を教科担任として採用することができない場合 に、校内の他の教科の教員免許状を所有する教諭等が、１年に限り、免許外の教科の担任をすることができる。校長及び教諭等が、都道府県教育委員会に申請し、許可を得ることが必要。

高等学校情報科担当教員の配置状況

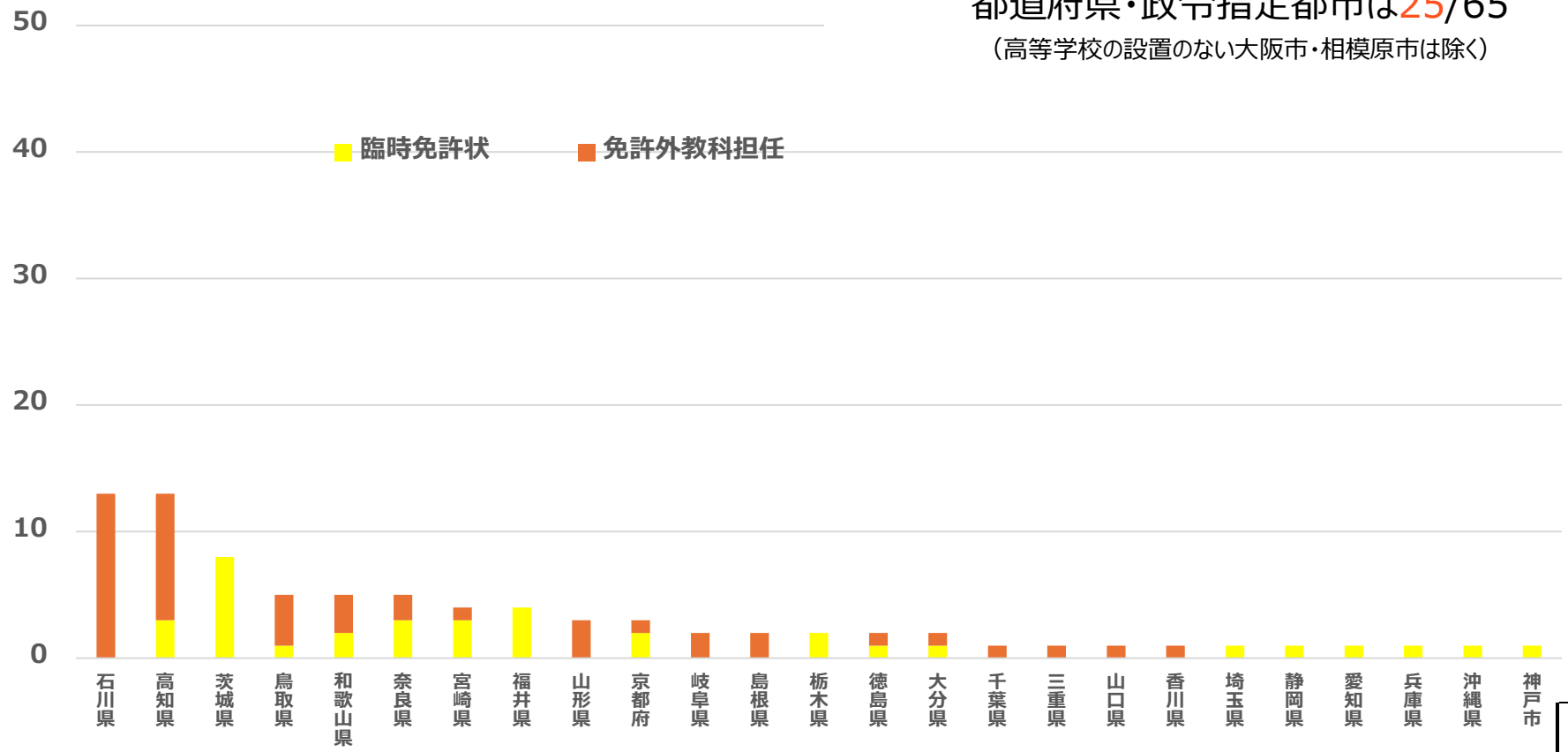


※本資料における用語の定義は以下のとおりとする。
- 情報科：共通教科情報科
- 臨時免許状：高等学校教諭臨時免許状（情報）の授与を受けた者
- 免許外教科担任：高等学校において、情報の免許外教科担任の許可を受けた者
- 情報免許状：高等学校教諭普通免許状（情報）及び高等学校教諭特別免許状（情報）

臨時免許状及び免許外教科担任数【自治体別】

〔令和６年５月１日時点〕

臨時免許状・免許外教科担任が１人以上いる
都道府県・政令指定都市は25/65
（高等学校の設置のない大阪市・相模原市は除く）



	石川県	高知県	茨城県	鳥取県	和歌山県	奈良県	宮崎県	福井県	山形県	京都府	岐阜県	島根県	栃木県	徳島県	大分県	千葉県	三重県	山口県	香川県	埼玉県	静岡県	愛知県	兵庫県	沖縄県	神戸市	合計
臨時免許状・免許外教科担任の合計（R6）	13	13	8	5	5	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
臨時免許状（R6）	0	3	8	1	2	3	3	4	0	2	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	36
免許外教科担任（R6）	13	10	0	4	3	2	1	0	3	1	2	2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	47

※臨時免許状・免許外教科担任が０の都道府県、政令指定都市は除いている。