

情報科における学びの充実に向けて

田崎 丈晴

国立教育政策研究所教育課程研究センター研究開発部教育課程調査官

(併) 文部科学省初等中等教育局修学支援・教材課/教育課程課情報教育振興室教科調査官

文部科学省初等中等教育局参事官(高等学校担当) 付産業教育振興室教科調査官

高等学校の学習指導要領が学年進行で実施されて2年目となった。今年度は、高等学校では、昨年度「情報Ⅰ」を学んだ生徒の一部に対して「情報Ⅱ」の指導が開始された。6月16日に閣議決定された「教育振興基本計画」において、2040年以降の社会を見据えた持続可能な社会の創り手を育成するにあたり、将来の予測が困難な時代において、未来に向けて自らが社会の創り手となり、課題解決などを通じて、持続可能な社会を維持・発展させていくことが求められていること、社会課題の解決を、経済成長と結び付けてイノベーションにつなげる取組や、一人一人の生産性向上等による、活力ある社会の実現に向けて「人への投資」が必要であること、Society5.0で活躍する、主体性、リーダーシップ、創造力、課題発見・解決力、論理的思考力、表現力、チームワークなどを備えた人材が期待されていることが挙げられている。

本講演では、このことを踏まえて学習指導要領の着実な実施に向けて、学習の基盤としての資質・能力である情報活用能力(情報モラルを含む)を育成することに向け学校全体で情報教育を行う必要性や、共通教科情報科及び専門教科情報科の目標に示されている資質・能力を着実に育成するための視点、教科情報に関わる動向等を確認する。

招待講演資料

情報科における学びの充実に向けて



国立教育政策研究所 教育課程研究センター研究開発部研究開発課教育課程調査官
(併)文部科学省初等中等教育局修学支援・教材課/教育課程課情報教育振興室教科調査官
// 参事官(高等学校担当)付産業教育振興室教科調査官

田崎 丈晴 (たさき たけはる)

田崎丈晴（たさき たけはる）

- 1976.7 東京都北区生まれ
- 2001.3 東京理科大学工学部第二部経営工学科卒業
- 1998.4～2001.3 慶應義塾 学生嘱託（高等学校 実習助手）
- 2003.3 東京理科大学大学院工学研究科経営工学専攻修士課程修了
- 2003.4～2005.3 埼玉県私学で専任教員（情報科スタートの年に情報科で採用）
- 2005.4～2009.3 東京都立大泉高等学校 教諭（情報科で採用）
- 2009.4～2011.3 千代田区立九段中等教育学校 教諭（情報）
- 2011.4～2013.3 千代田区立九段中等教育学校 主任教諭（情報、技術）
- 2013.4～2015.3 千代田区立九段中等教育学校 主幹教諭（情報、技術）
- 2015.4～2018.3 東京都西部学校経営支援センター支所 学校経営支援主事
- 2017.4～2020.3 明星大学教育学部非常勤講師（情報学部情報科教育法）
- 2018.4～2020.3 東京都中部学校経営支援センター 学校経営支援主事
- 2020.4～2021.3 東京都立富士高等学校附属中学校 副校長
- 2021.4～現在 国立教育政策研究所教育課程研究センター研究開発部研究開発課教育課程調査官
- 2021.4～現在（併）文部科学省初等中等教育局参事官(高等学校担当)付 産業教育振興室教科調査官
- 2021.4～2021.9（併）文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課情報教育振興室教科調査官
- 2021.10～現在（併）文部科学省初等中等教育局修学支援・教材課/教育課程課情報教育振興室教科調査官

情報の教職課程について知る
→教師になりたい/授業をつくりたい

「学び方スキル」
（情報活用能力育成
カリキュラム）策定
クラウド等ICT整備

学校で情報活用能力
を育成するには
探究的な学習活動
2020は1人1台端末
対応も



ソサエティ Society 5.0

サマウクウヤン げんじつクウヤン こうど くらうこう にんげんちゅうしん しやせい
仮想空間と現実空間の高度な融合—人間中心の社会



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)



地域から始まる 科学技術・イノベーション

令和3年版の扉絵でも描かれた仮想空間を用いながら、さらに各地域にイノベーションの創出が広がる様子を表現

文部科学省：「令和5年版 科学技術・イノベーション白書」より 4

- 本白書は、科学技術・イノベーション基本法に基づき、政府が科学技術・イノベーション創出の振興に関して講じた施策を報告するもの。
- 年度ごとの話題を特集する第1部、年次報告である第2部（例年どおりの構成）の二部構成。

- 特集部分である第1部は「地域から始まる科学技術・イノベーション」について取り上げ、地域に根ざす大学、高等専門学校、地方公共団体、企業がその各々の強みを活かしつつ地域からイノベーションを創出し、地域社会への還元や雇用創出など地域の魅力を拡大させている事例等を紹介。

第1部の構成 地域から始まる科学技術・イノベーション

第1章 地域科学技術・イノベーション政策

- ・これまでの政府の施策の変遷を紹介。
- ・最近では、地方創生を目的とした、地方公共団体や公共団体間連携を対象とする、デジタル田園都市構想やスタートアップ・エコシステム拠点事業などの政策を通じて、多様な拠点形成が広がっている。

第2章 地域の大規模な科学技術・イノベーション拠点

- ・地域主導で、独自の産業・技術といった特色を活かして関連する産業界や人材を集積させて拠点を形成し、地域活性化に大きく貢献している事例を紹介。

オープンイノベーション都市かわさき（神奈川県）

- ①研究開発機関の集積と拠点の整備
市内に550以上の研究開発機関が集積。「殿町国際戦略拠点キングススカイフロント」、「新川崎・創造のまち」等の拠点事業を推進。
- ②スマートライフケア社会への変革を先導するものづくりオープンイノベーション拠点（COINS）
全ての医療機能が人体内に集約化される「体内病院」の実現を目指す。ナノ医療イノベーションセンター（iCONM）でアンダーワールドに全てのオープンイノベーションを加速。
- ③日本初の「ゲート型商用量子コンピューティングシステム」の稼働
「量子イノベーションパーク」を形成し量子技術を活用したスタートアップ企業の創出・集積等を目指す。



神戸医療産業都市（兵庫県）

- ①医療産業都市の創設
阪神・淡路大震災の復興事業として、平成10年に神戸医療産業都市構想に着手。構想開始から20年以上が経過し、神戸市への進出企業・団体数は362社、雇用者数は12,400人。シェアラボなどの充実した研究開発環境の提供によるスタートアップの支援。
- ②神戸市発のイノベーションの推進
世界初のiPS細胞移植手術、世界初の歯髄再生医療、手術支援ロボット「hinotori™」サージカルロボットシステムの開発・活用促進、理化学研究所が開発した世界最高水準のスーパコンピュータ「富岳」の計算資源活用促進。



③鶴岡サイエンスパークの取組（山形県）

- ・2001年の慶應義塾大学先端生命科学研究所の設立に伴い誕生し、山形県、鶴岡市、慶應義塾の3者協定により発展。大学発スタートアップとして設立されたSpiber株式会社を含め、計9社のベンチャーが誕生。
- ・最先端のバイオテクノロジーを駆使し、日々新技術・製品を創出。



④半導体産業強化のための大学・地域の連携（熊本県他）

- ・熊本県では、半導体産業界が持つ技術的な強みを生かし、最先端の半導体技術（三次元積層実装技術）の研究開発と関連産業の創出に取り組みとともに、大学・高専とも連携しつつ人材育成にも取り組んでいる。
- ・「次世代X-nics半導体創生拠点」として東京大学、東北大学、東京工業大学の3つの拠点を新規に立ち上げ、豊橋技術科学大学や広島大学等とも連携し、新たな切り口による研究開発と半導体産業を牽引する人材育成を推進。

⑤東北大学におけるリサーチコンプレックスの形成（宮城県）

- ・東北大学では令和6年度に次世代放射光施設ナノテラス（NanoTerasu）が稼働予定である他、産学官金が結集して大学と共に社会価値創造を行うサイエンスパーク構想を推進。これらの取組を通じて、産学への研究力向上と国際競争力の強化に資する場としてのリサーチコンプレックスの形成が見込まれている。



⑥海外展開を視野に入れた様々な取組

- ・信州大学等によるアクア・イノベーション拠点では、信州大学が得意とするナノカーボン技術に応用した逆浸透膜を利用した水の浄化装置をCOIで開発。令和5年3月、サウジアラビアの事業会社と技術協力に関して基本合意。半導体工場向けの超純水を製造し、その排水からまた超純水を製造する再生処理技術を確立するなど、革新的な「造水・水循環システム」の構築を目指す。
- ・名古屋大学発スタートアップの株式会社ティアフォーは、名古屋大学等で開発されたオープンソースの自動運転ソフトウェアを使った完全自動運転システム開発のために創業された。令和5年2月現在、20か国、500社以上で採用。「あいち自動運転推進コンソーシアム」に参画し、大学、県や市町村等とも自動運転の実証実験を推進。



第3章 地域の特性や大学の強みを活かした様々な科学技術・イノベーション

- ・地域の特性や大学の強みも活かして革新的な技術開発に成功している、大学、地方公共団体、産業界等の連携による事例を紹介。

①弘前市・弘前大学のwell-being地域社会共創拠点等（青森県）

- ・青森県は短命泉の返上に向け、大規模・長期間の健康調査により蓄積されたのべ2万人程度の健康人ビッグデータを活用し、認知症や生活習慣病等の予兆発見/予防法開発とそのビジネス化に取り組む。
- ・今後、弘前市と弘前大学COI-NEXT拠点を中心となって、ヘルスケア産業の創出による経済発展・生きがい・高QOLなどwell-beingな地域社会モデルの実現を目指す。
- ・青森県では他に、高い保水性を有する「あおもりPG」（弘前大学で開発された新たな抽出法により製造された機能性素材プロテオグリカン）を活用した化粧品等の美容分野などで産業創出を推進。

②岩見沢市・北海道大学の産学地域共創プロジェクト（北海道）

- ・COI、COI-NEXTにおいて、母子健康調査等のビッグデータに基づき、低出生体重児の要因や対応策を分析。日本初の在宅・遠隔妊産婦検診や個人に最適な食の宅配サービスを実現し、低出生体重児の減少に貢献。
- ・高速通信技術や高精度な測位技術を用いたロボットトラクタの運用実験等に取り組み、スマートアグリシティを目指す。



第4章 地域に密着した全国の高等専門学校による科学技術・イノベーション

- ・地域課題解決やスタートアップ創出の後押し等、高専による地域イノベーションへの貢献事例を紹介。

高等専門学校（KOSEN）からのイノベーション

①高等専門学校（KOSEN）

- ・日本全国で58校、約6万人の学生、産学官等との共同研究などを通じ、地域活性化や地域からのイノベーションに貢献。タイ王国で日本型高専の教育制度を本格導入した2つの高専が開校。国立高等専門学校機構は、ベトナム、モンゴルの高専類似の機関に対し、教育高度化支援を実施。

②高専間ネットワークによる地域と連携したさまざまな取組

- ・KOSEN-1衛星や、「Society 5.0型未来技術人材」育成事業といった高専間の連携による取組。
- ・九州地域の高専は、地方公共団体、半導体関連企業、大学と連携し半導体人材育成を加速。



IntegrAIカメラを用いたワクチン冷凍庫管理システム

- ③高等専門学校からのイノベーション
 - ・東京高専では、画像データを全自動で点字へ翻訳するシステムを開発。
 - ・香川高専において、高齢者施設などで室内画像と呼吸センサーによるバイタルデータを使用し、呼吸数、心拍数から健康状態を把握するシステムを開発。
 - ・長岡高専発スタートアップ「IntegrAI」では、アナログ機器の様々な形の目盛りをAIを使ってデジタル化する「IntegrAIカメラ」を開発。
 - ・北九州高専発スタートアップ「KiQ Robotics」では、樹脂でできた柔軟な指先の構造を再現。

我が国の教育をめぐる現状・課題・展望

教育の普遍的な使命：学制150年、教育基本法の理念・目的・目標（不易）の実現のための、社会や時代の変化への対応（流行）

【社会の現状や変化】

- ・新型コロナウイルス感染症の拡大
- ・ロシアのウクライナ侵略による国際情勢の不安定化
- ・VUCAの時代（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）
- ・少子化・人口減少や高齢化
- ・グローバル化・地球規模課題
- ・DXの進展、AI・ロボット・グリーン（脱炭素）
- ・共生社会・社会的包摂
- ・精神的豊かさの重視（ウェルビーイング）
- ・18歳成年・こども基本法 等

第3期計画期間中の成果

- ・（初等中等教育）国際的に高い学力水準の維持、GIGAスクール構想、教職員定数改善
- ・（高等教育）教学マネジメントや質保証システムの確立、連携・統合のための体制整備
- ・（学校段階横断）教育費負担軽減による進学率向上、教育研究環境整備や耐震化 等

第3期計画期間中の課題

- ・コロナ禍でのグローバルな交流や体験活動の停滞
- ・不登校・いじめ重大事態等の増加
- ・学校の長時間勤務や教師不足
- ・地域の教育力の低下、家庭を取り巻く環境の変化
- ・高度専門人材の不足や労働生産性の低迷
- ・博士課程進学率の低さ 等

次期計画のコンセプト

2040年以降の社会を見据えた持続可能な社会の創り手の育成

- ・ 将来の予測が困難な時代において、未来に向けて自らが社会の創り手となり、課題解決などを通じて、持続可能な社会を維持・発展させていく
- ・ 社会課題の解決を、経済成長と結び付けてイノベーションにつなげる取組や、一人一人の生産性向上等による、活力ある社会の実現に向けて「人への投資」が必要
- ・ Society5.0で活躍する、主体性、リーダーシップ、創造力、課題発見・解決力、論理的思考力、表現力、チームワークなどを備えた人材の育成

日本社会に根差したウェルビーイング（※）の向上

- ・ 多様な個人それぞれが幸せや生きがいを感じるとともに、地域や社会が幸せや豊かさを感じられるものとなるための教育の在り方
- ・ 幸福感、学校や地域でのつながり、利他性、協働性、自己肯定感、自己実現等が含まれ、協動的幸福と獲得的幸福のバランスを重視
- ・ 日本発の調和と協調（Balance and Harmony）に基づくウェルビーイングを発信

※身体的・精神的・社会的に良い状態にあること。短期的な幸福のみならず、生きがいや人生の意義などの将来にわたる持続的な幸福を含む概念。

今後の教育政策に関する基本的な方針

①グローバル化する社会の持続的な発展に向けて学び続ける人材の育成

- ・ 主体的に社会の形成に参画、持続的社会的発展に寄与
- ・ 「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善、大学教育の質保証
- ・ 探究・STEAM教育、文理横断・文理融合教育等を推進
- ・ グローバル化の中で留学等国際交流や大学等国際化、外国語教育の充実、SDGsの実現に貢献するESD等を推進
- ・ リカレント教育を通じた高度人材育成

②誰一人取り残されず、全ての人の可能性を引き出す共生社会の実現に向けた教育の推進

- ・ 子供が抱える困難が多様化・複雑化する中で、個別最適・協働的学びの一体的充実やインクルーシブ教育システムの推進による多様な教育ニーズへの対応
 - ・ 支援を必要とする子供の長所・強みに着目する視点の重視、地域社会の国際化への対応、多様性、公平・公正、包摂性（DE&I）ある共生社会の実現に向けた教育を推進
 - ・ ICT等の活用による学び・交流機会、アクセシビリティの向上
- 人生100年時代に複線化する生涯にわたって学び続ける学習者

③地域や家庭で共に学び支え合う社会の実現に向けた教育の推進

- ・ 持続的な地域コミュニティの基盤形成に向けて、公民館等の社会教育施設の機能強化や社会教育人材の養成と活躍機会の拡充
- ・ コミュニティ・スクールと地域学校協働活動の一体的推進、家庭教育支援の充実による学校・家庭・地域の連携強化
- ・ 生涯学習を通じた自己実現、地域や社会への貢献等により、当事者として地域社会の担い手となる

④教育デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進

DXに至る3段階（電子化→最適化→新たな価値（DX））において、第3段階を見据えた、**第1段階から第2段階への移行の着実な推進**

GIGAスクール構想、情報活用能力の育成、校務DXを通じた働き方改革、教師のICT活用指導力の向上等、DX人材の育成等を推進

教育データの標準化、基盤的ツールの開発・活用、**教育データの分析・利活用の推進**

デジタルの活用と併せてリアル（対面）活動も不可欠、学習場面等に応じた最適な組合せ

⑤計画の実効性確保のための基盤整備・対話

学校における働き方改革、処遇改善、指導・運営体制の充実の一体的推進、ICT環境の整備、経済状況等によらない学び確保

NPO・企業等多様な担い手との連携・協働、安全・安心で質の高い教育研究環境等の整備、児童生徒等の安全確保

各関係団体・関係者（子供を含む）との対話を通じた計画の策定等

教育政策の持続的改善のための評価・指標の在り方

- ・客観的な根拠を重視した教育政策のPDCAサイクルの推進
- ・データ等を分析し、企画立案等を行うことのできる行政職員の育成
- ・調査結果（定量・定性調査）に基づく多様な関係者の対話を通じた政策・実践の改善
- ・教育データ（ビッグデータ）の分析に基づいた政策の評価・改善の促進

教育投資の在り方

「人への投資」は成長の源泉であり、成長と分配の好循環を生み出すため、教育への効果的投資を図る必要。未来への投資としての教育投資を社会全体で確保。公教育の再生は少子化対策と経済成長実現にとっても重要であり、取組を推進する。

①教育費負担軽減の着実な実施及び更なる推進

- ・幼児教育・保育の無償化、高等学校等就学支援金による授業料支援、高等教育の修学支援新制度等による教育費負担軽減を着実に実施
- ・高等教育の給付型奨学金等の多子世帯や理工農系の学生等の中間層への拡大等

②各教育段階における教育の質の向上に向けた環境整備

- ・GIGAスクール構想の推進、学校における働き方改革、処遇改善、指導・運営体制の充実、教師の育成支援の一体的推進
- ・国立大学法人運営費交付金・私学助成の適切な措置、成長分野への転換支援の基金創設
- ・リカレント教育の環境整備、学校施設・大学キャンパスの教育研究環境向上と老朽化対策等

OECD諸国など諸外国における公財政支出など教育投資の状況を参考とし、必要な予算について財源を措置し、真に必要な教育投資を確保

今後5年間の教育政策の目標と基本施策

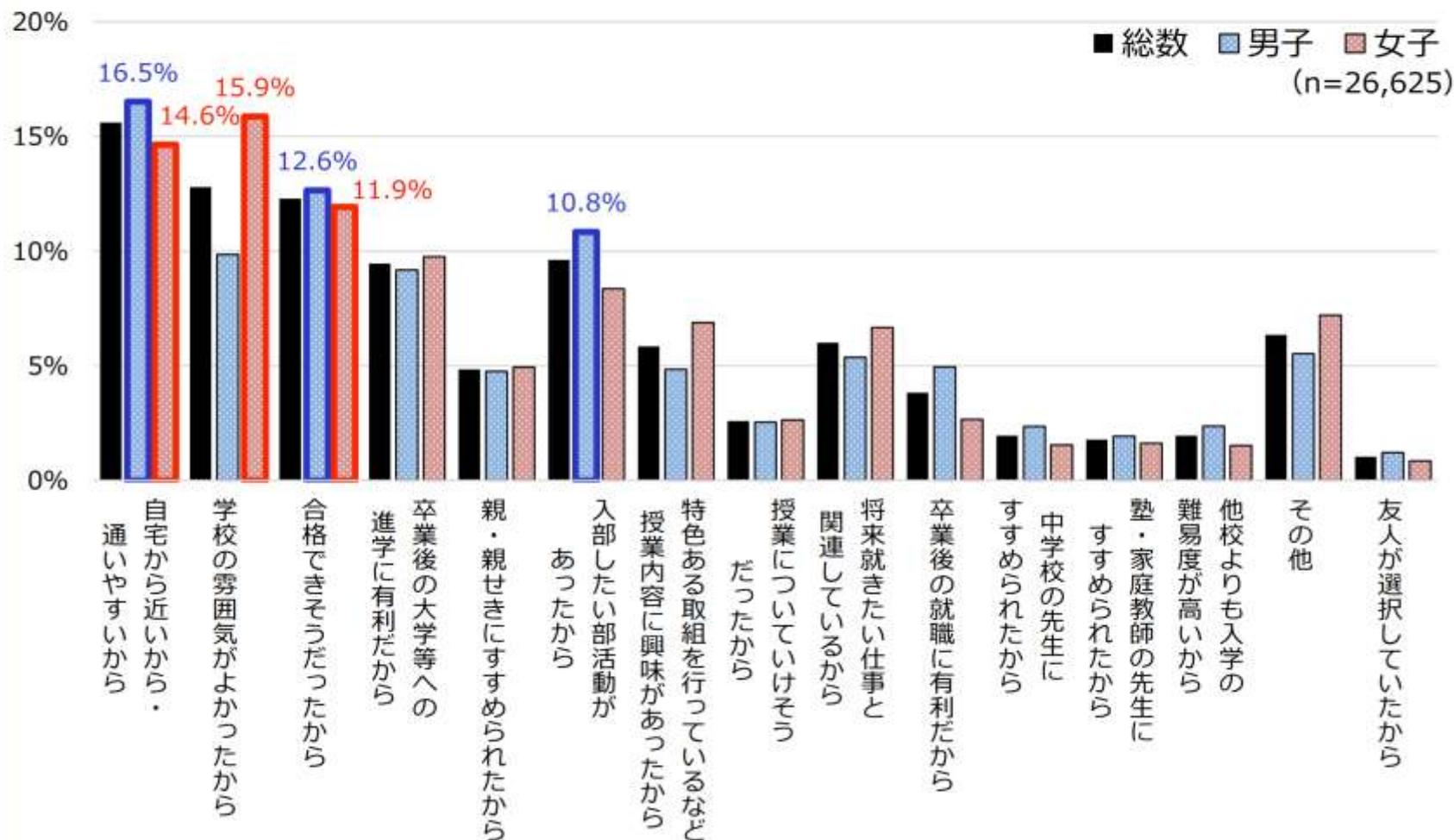
教育政策の目標	基本施策（例）	指標（例）
1. 確かな学力の育成、幅広い知識と教養・専門的能力・職業実践力の育成	<ul style="list-style-type: none"> ○個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実 ○新しい時代に求められる資質・能力を育む学習指導要領の実施 ○幼児教育の質の向上 ○高等学校教育改革 ○大学入学者選抜改革 ○学修者本位の教育の推進 ○文理横断・文理融合教育の推進 ○キャリア教育・職業教育の推進 ○学校段階間・学校と社会の接続の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・OECDのPISAにおける世界トップレベル水準の維持・到達 ・授業の内容がよく分かる、勉強は好きと思う児童生徒の割合 ・将来の夢や目標を持っている児童生徒の割合 ・高校生・大学生の授業外学修時間 ・PBL（課題解決型学習）を行う大学等の割合 ・職業実践力育成プログラム（BP）の認定課程数
2. 豊かな心の育成	<ul style="list-style-type: none"> ○道徳教育の推進 ○発達支持的生徒指導の推進 ○いじめ等への対応、人権教育 ○児童生徒の自殺対策の推進 ○体験・交流活動の充実 ○読書活動の充実 ○伝統や文化等に関する教育の推進 ○文化芸術による子供の豊かな心の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分にはよいところがあると思う児童生徒の割合 ・人が困っている時は進んで助けたいと思う児童生徒の割合 ・自然体験活動に関する行事に参加した青少年の割合
3. 健やかな体の育成、スポーツを通じた豊かな心身の育成	<ul style="list-style-type: none"> ○学校保健、学校給食・食育の充実 ○生活習慣の確立、学校体育の充実・高度化 ○運動部活動改革の推進と身近な地域における子供のスポーツ環境の整備充実 ○アスリートの発掘・育成支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・朝食を欠食する児童生徒の割合 ・1週間の総運動時間が60分未満の児童生徒の割合 ・卒業後もスポーツをしたいと思う児童生徒の割合
4. グローバル社会における人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ○日本人学生・生徒の海外留学の推進 ○外国人留学生の受入れの推進 ○高等学校・高等専門学校・大学等の国際化 ○外国語教育の充実 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本人学生派遣50万人、外国人留学生受入れ40万人（2033まで） ・英語力について、中・高卒業段階で一定水準を達成した割合
5. イノベーションを担う人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ○探究・STEAM教育の充実 ○大学院教育改革 ○高等専門学校の高度化 ○理工系分野をはじめとした人材育成及び女性の活躍推進 ○起業家教育（アントレプレナーシップ教育）の推進 ○大学の共創拠点化 	<ul style="list-style-type: none"> ・修士入学者数に対する博士入学者数の割合 ・自然科学（理系）分野を専攻する学生の割合 ・大学等における起業家教育の受講者数
6. 主体的に社会の形成に参画する態度の育成・規範意識の醸成	<ul style="list-style-type: none"> ○子供の意見表明 ○主権者教育の推進 ○消費者教育の推進 ○持続可能な開発のための教育（ESD）の推進 ○男女共同参画の推進 ○環境教育の推進 ○災害復興教育の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域や社会をよくするために何かしてみたいと思う児童生徒の割合 ・学級生活をよりよくするために学級会で話し合い、互いの意見のよさを生かして解決方法を決めていると答える児童生徒の割合

教育政策の目標	基本施策（例）	指標（例）
7. 多様な教育ニーズへの対応と社会的包摂	<ul style="list-style-type: none"> ○特別支援教育の推進 ○不登校児童生徒への支援の推進 ○ヤングケアラーの支援 ○子供の貧困対策 ○海外で学ぶ日本人・日本で学ぶ外国人等への教育の推進 ○特異な才能のある児童生徒に対する指導・支援 ○大学等における学生支援 ○夜間中学の設置・充実 ○高校定時制・通信制課程の質の確保・向上 ○高等専修学校の教育の推進 ○日本語教育の充実 ○障害者の生涯学習の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・個別の指導計画・個別の教育支援計画の作成状況 ・学校内外で相談・指導等を受けていない不登校児童生徒数の割合 ・不登校特例校の設置数 ・夜間中学の設置数 ・日本語指導が必要な児童生徒で指導を受けている者の割合 ・在留外国人数に占める日本語教育機関等の日本語学習者割合
8. 生涯学び、活躍できる環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ○大学等と産業界の連携等によるリカレント教育の充実 ○働きながら学べる環境整備 ○リカレント教育のための経済支援・情報提供 ○現代的・社会的課題に対応した学習 ○女性活躍に向けたリカレント教育の推進 ○高齢者の生涯学習の推進 ○リカレント教育の成果の適切な評価・活用 ○生涯を通じた文化芸術活動の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・この1年くらいの間に生涯学習をしたことがある者の割合 ・この1年くらいの間の学修を通じて得た成果を仕事や就職の上で生かしている等と回答した者の割合 ・国民の鑑賞、鑑賞以外の文化芸術活動への参加割合
9. 学校・家庭・地域の連携・協働の推進による地域の教育力の向上	<ul style="list-style-type: none"> ○コミュニティ・スクールと地域学校協働活動の一体的推進 ○家庭教育支援の充実 ○部活動の地域連携や地域クラブ活動への移行に向けた環境の一体的な整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・スクールを導入している公立学校数 ・学校に対する保護者や地域の理解が深まったと認識する学校割合 ・コミュニティ・スクールや地域学校協働活動の住民等参画状況
10. 地域コミュニティの基盤を支える社会教育の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○社会教育施設の機能強化 ○社会教育人材の養成・活躍機会拡充 ○地域課題の解決に向けた関係施設・施策との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・知識・経験等を地域や社会での活動に生かしている者の割合 ・社会教育士の称号付与数 ・公民館等における社会教育主事有資格者数
11. 教育DXの推進・デジタル人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> ○1人1台端末の活用 ○児童生徒の情報活用能力の育成 ○教師の指導力向上 ○校務DXの推進 ○教育データの標準化 ○教育データ分析・利活用 ○デジタル人材育成の推進（高等教育） ○社会教育分野のデジタル活用推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・児童生徒の情報活用能力（情報活用能力調査能力値） ・教師のICT活用指導力 ・ICT機器を活用した授業頻度 ・数理・データサイエンス・AI教育プログラム受講対象学生数
12. 指導体制・ICT環境の整備、教育研究基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○学校における働き方改革、処遇改善、指導・運営体制の充実の一体的推進 ○教師の養成・採用・研修の一体的改革 ○ICT環境の充実 ○地方教育行政の充実 ○教育研究の質向上に向けた基盤の確立（高等教育段階） 	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の在校等時間の短縮 ・特別免許状の授与件数 ・教員採用選考試験における優れた人材確保のための取組状況 ・児童生徒1人1台端末の整備状況 ・ICT支援員の配置人数 ・大学における外部資金獲得状況 ・大学間連携に取り組む大学数
13. 経済的状況、地理的条件によらない質の高い学びの確保	<ul style="list-style-type: none"> ○教育費負担の軽減に向けた経済的支援 ○へき地や過疎地域等における学びの支援 ○災害時における学びの支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民税非課税世帯等の子供の大学等進学率 ・経済的理由による高等学校・大学等の中退者数・割合 ・高等学校の学びの質向上のための遠隔教育における実施科目数
14. NPO・企業・地域団体等との連携・協働	<ul style="list-style-type: none"> ○NPOとの連携 ○企業との連携 ○スポーツ・文化芸術団体との連携 ○医療・保健機関との連携 ○福祉機関との連携 ○警察・司法との連携 ○関係省庁との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・職場見学・職業体験・就業体験活動の実施の割合 ・都道府県等の教育行政に係る法務相談体制の整備状況
15. 安全・安心で質の高い教育研究環境の整備、児童生徒等の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> ○学校施設の整備 ○学校における教材等の充実 ○私立学校の教育研究基盤の整備 ○文教施設の官民連携 ○学校安全の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・公立小中学校や国立大学等の施設の老朽化対策実施率 ・私立学校施設の耐震化率 ・学校管理下における障害や重度の負傷を伴う事故等の件数
16. 各ステークホルダーとの対話を通じた計画策定・フォローアップ	<ul style="list-style-type: none"> ○各ステークホルダー（子供含む）からの意見聴取・対話 	<ul style="list-style-type: none"> ・国・地方公共団体の教育振興基本計画策定における各ステークホルダー（子供含む）の意見の聴取・反映の状況の改善

在籍する学校を選択した理由（縦断調査）

○ 学校選択の理由は、「自宅から近い・通いやすい」、「学校の雰囲気よかった」、「合格できそうだった」が上位。

現在通っている学校を選択したのはどのような理由からですか。（特に強い理由を一つ選択）

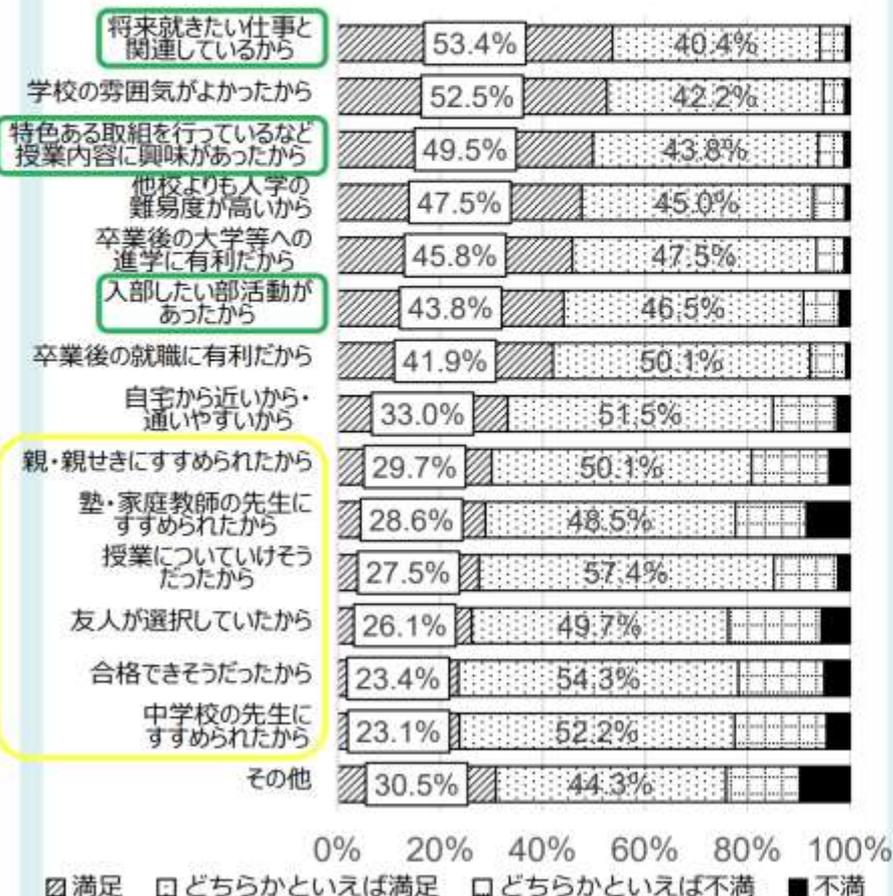


（出典）文部科学省・厚生労働省「第16回21世紀出生児縦断調査（平成13年出生児）」（平成30年9月）

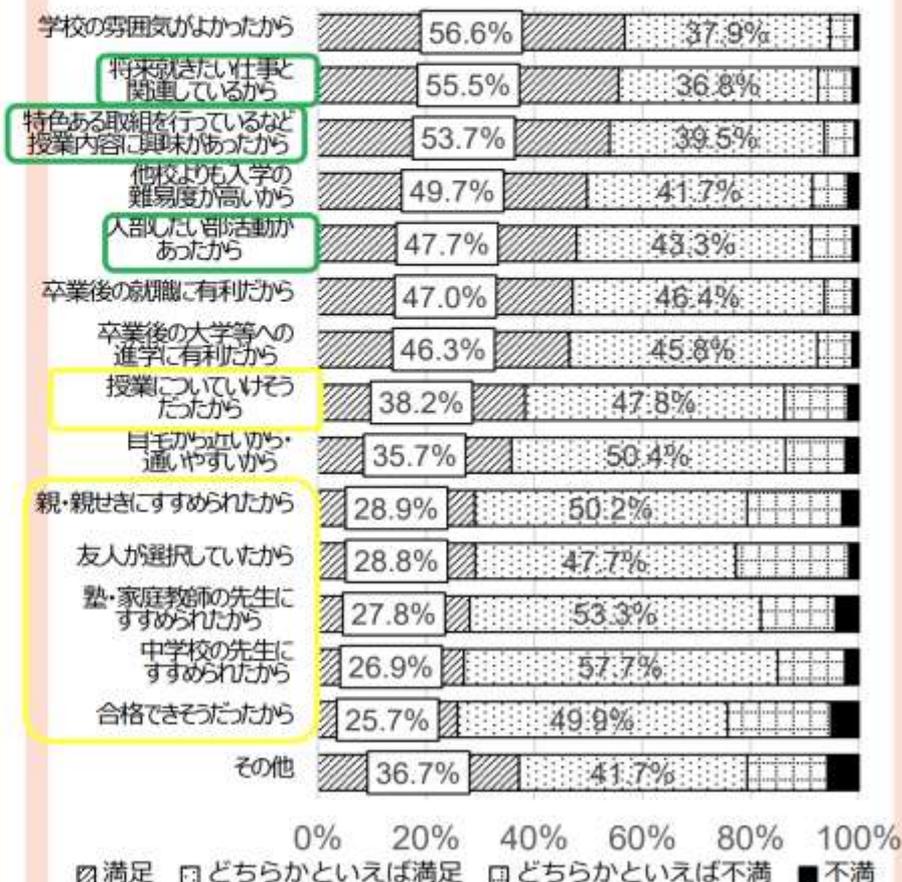
在籍する学校を選択した理由 × 進路選択の満足度（縦断調査）

- 積極的な動機付けにより学校選択を行った者は、進路選択の満足度が高い傾向にある一方で、他者にすすめられた等、他律的な動機付けによる学校選択を行った者は、進路選択の満足度が低い傾向。

男子



女子



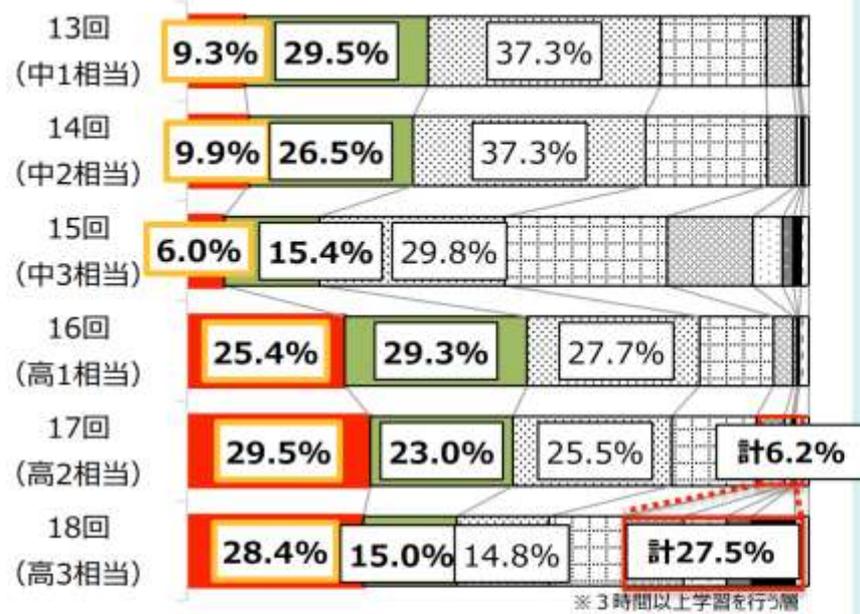
（出典）文部科学省・厚生労働省「第16回21世紀出生児縦断調査（平成13年出生児）」（令和元年8月）

学校外での学習時間（縦断調査）

- 学校外での学習時間について、**高1相当学年において、家や塾で学習を「しない」及び「1時間未満」と回答する割合が急増。**
- **高3相当学年では、家や塾で学習を「しない」者の割合が引き続き高い一方、3時間以上する者の割合が大幅に増加するなど、二極化の傾向がみられる。**

あなたはふだん、授業の予習・復習や受験勉強を家や塾でどのくらいしていますか。

平日



休日



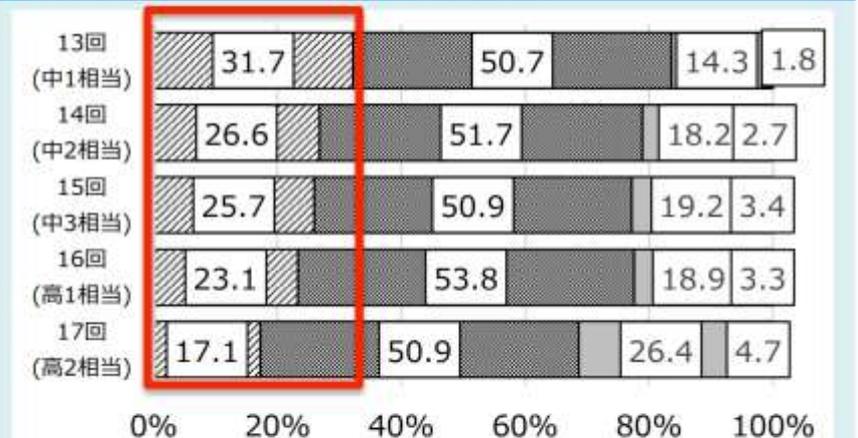
- しない
- 1時間未満
- 1~2時間未満
- 2~3時間未満
- 3~4時間未満
- 4~5時間未満
- 5~6時間未満
- 6時間以上
- 不詳

(出典) 文部科学省・厚生労働省「第18回21世紀出生児縦断調査（平成13年出生児）」（令和元年）

学校生活の満足度（縦断調査）

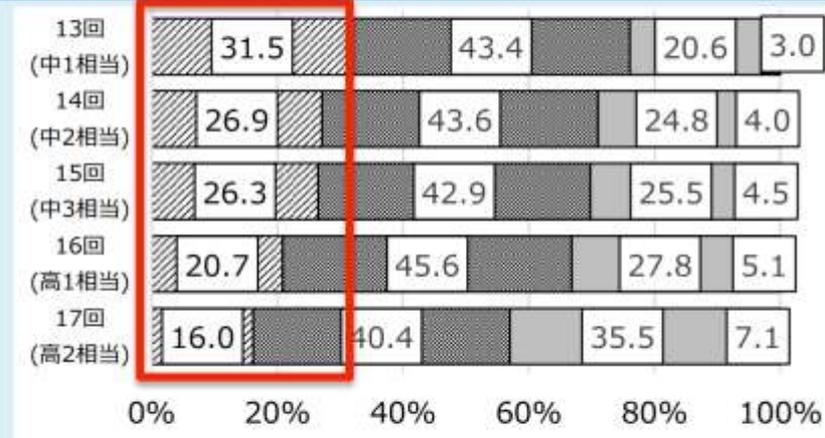
○ 学校での学び・授業の満足度・理解度について、学年が上がるとともに低下傾向。

ためになると考える授業がたくさんある



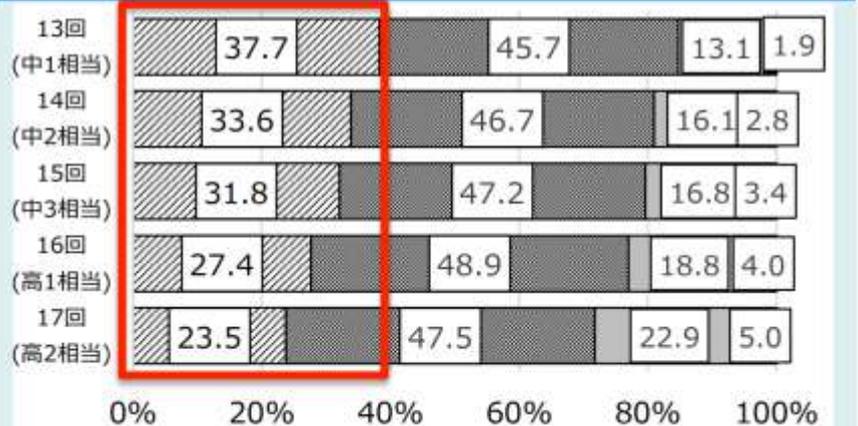
☐とてもそう思う ■まあそう思う □あまりそう思わない ■まったくそう思わない

楽しいと思える授業がたくさんある



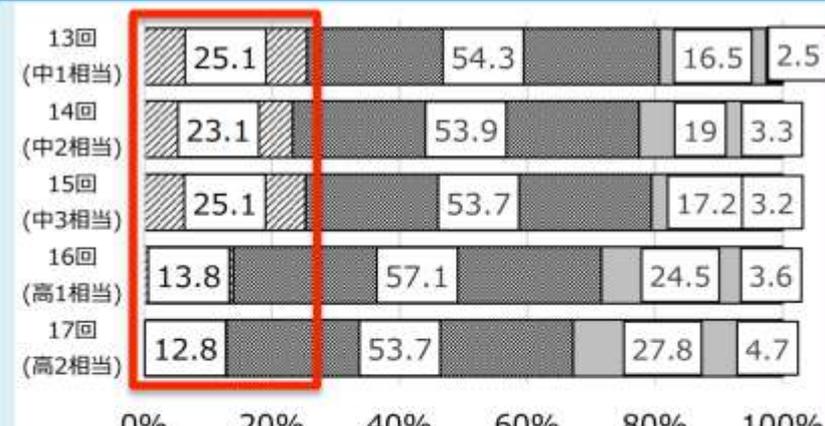
☐とてもそう思う ■まあそう思う □あまりそう思わない ■まったくそう思わない

学校の勉強は将来役に立つと思う



☐とてもそう思う ■まあそう思う □あまりそう思わない ■まったくそう思わない

授業の内容をよく理解できている



☐とてもそう思う ■まあそう思う □あまりそう思わない ■まったくそう思わない

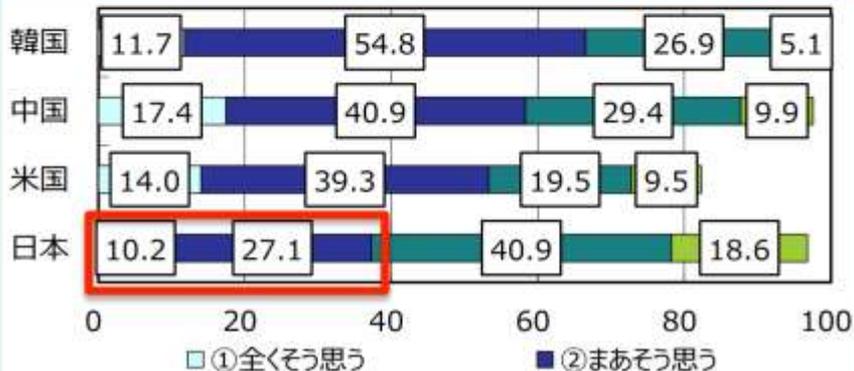
(出典) 文部科学省・厚生労働省「第17回21世紀出生児縦断調査（平成13年出生児）」（平成30年）

生徒の自己肯定感、社会参画に関する意識

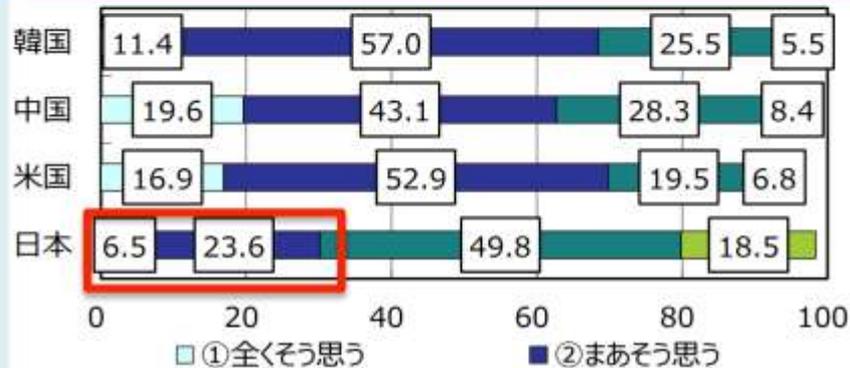
- 他国の生徒に比べ、日本の生徒は、「自らの参加により社会現象が変えられるかもしれない」、「自分で国や社会を変えられると思う」という意識や、「社会課題について、家族や友人など周りの人と積極的に議論している」という割合が低い。

【問】私の参加により、変えてほしい社会現象が少し変えられるかもしれない。

中学生



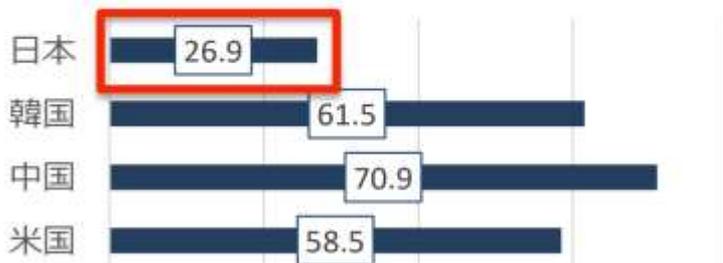
高校生



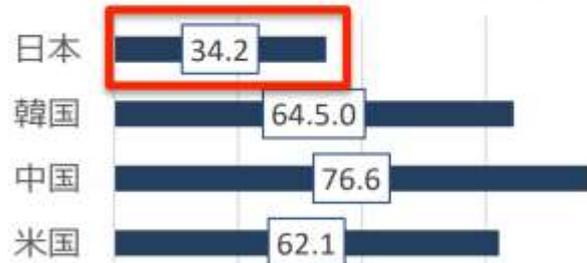
(出典) (財) 一ツ橋文芸教育振興協会, (財) 日本青少年研究所「中学生・高校生の生活と意識 - 日本・アメリカ・中国・韓国の比較 - (2009年2月)」

【問】あなた自身について、お答えください。(※各設問「はい」回答者割合、各国n=1000)

自分で国や社会を変えられると思う



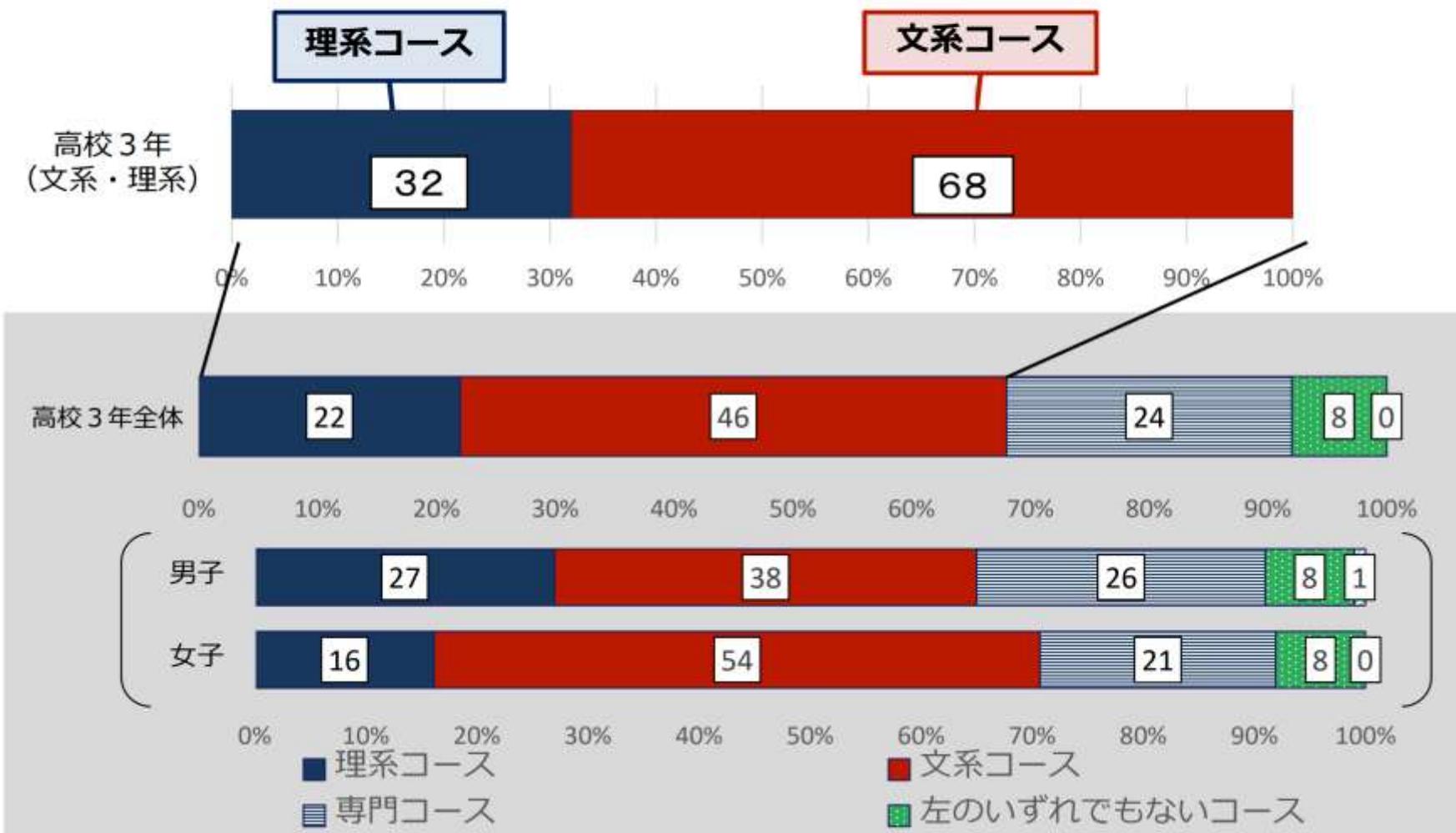
社会課題について、家族や友人など周りの人と積極的に議論している



(出典) 公益財団法人日本財団「18歳意識調査 第46回『国や社会に対する意識 (6カ国調査)』(令和4年)

高等学校生の文系・理系の選択状況について

- 高校の3校に2校（66%）では、文系・理系のコース分けを実施している。
- 高校3年（文系・理系）のうち、理系コースで履修する生徒の割合は32%、文系コースで履修する生徒の割合は68%である。

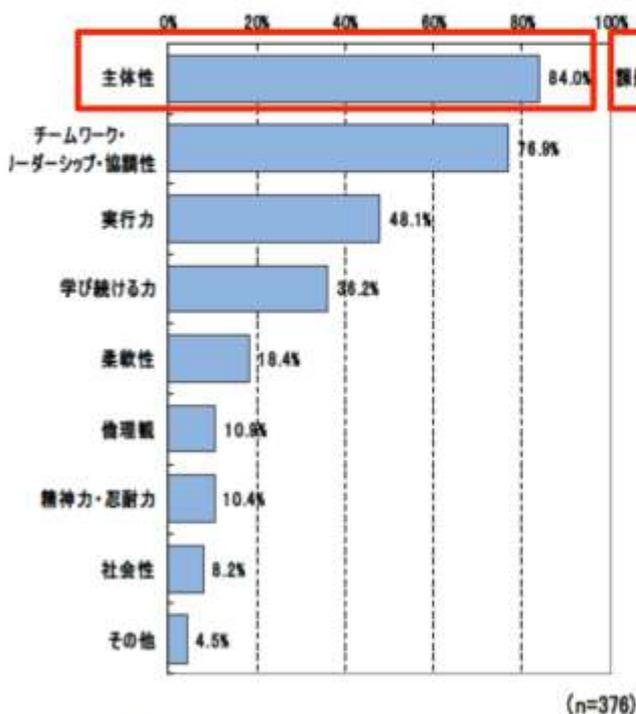


(出典) 国立教育政策研究所「中学校・高等学校における理系選択に関する研究最終報告書」(2013年3月)

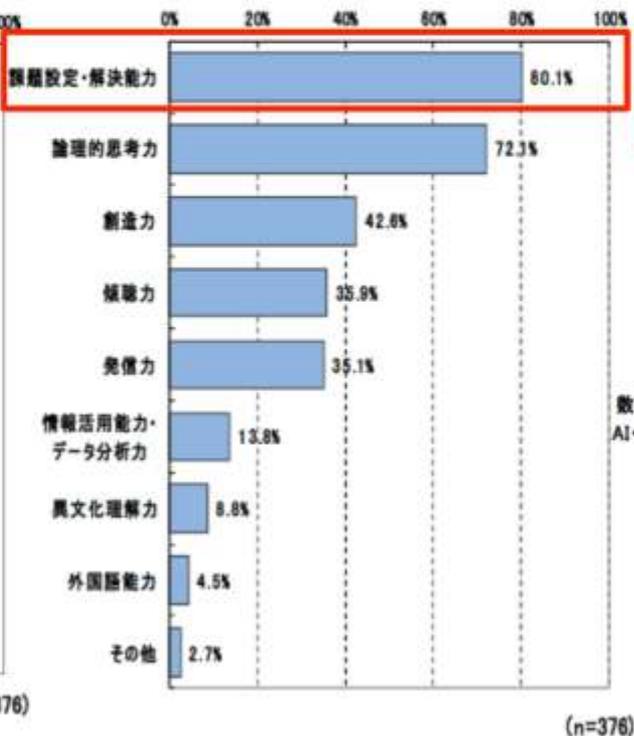
大学卒業者に特に期待する資質・能力・知識

○ 大学卒業者に期待される資質・能力・知識として、特に期待する資質は「**主体性**」、特に期待する能力は「**課題設定・解決能力**」、特に期待する知識は「**文系・理系の枠を超えた知識・教養**」と回答した企業が最多であり、探究的な学びや文理横断型のリベラルアーツ教育が求められている。

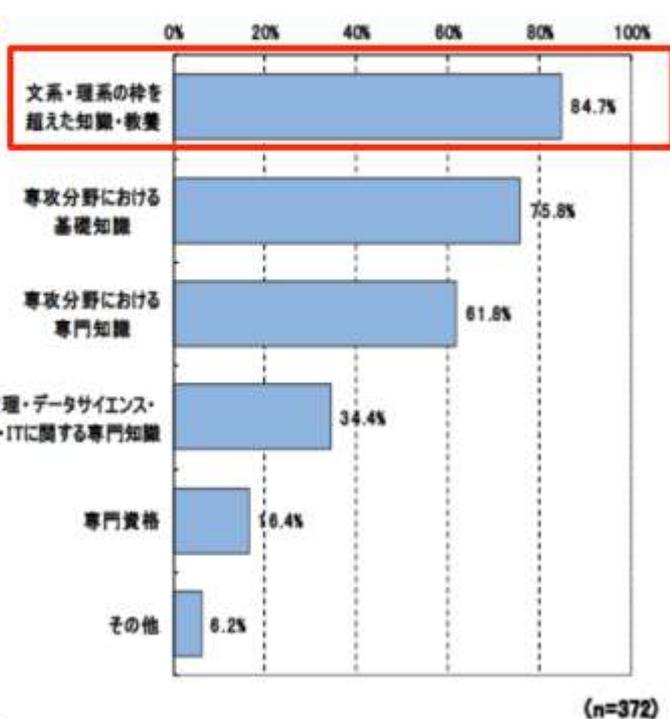
<特に期待する資質>



<特に期待する能力>



<特に期待する知識>



注: 資質・能力・知識についてそれぞれ3つまで選択可能

(出典) 一般社団法人 日本経済団体連合会「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」

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

何が身についたか

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

主体的な学び

対話的な学び

深い学び

高等学校学習指導要領（平成30年告示）

前文（抄）

これからの学校には、（略）教育の目的及び目標の達成を目指しつつ、一人一人の生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが求められる。このために必要な教育の在り方を具体化するのが、各学校において教育の内容等を組織的かつ計画的に組み立てた教育課程である。

第1章 総則 第1款 高等学校教育の基本と教育課程の役割（抄）

2 学校の教育活動を進めるに当たっては、各学校において、第3款の1に示す主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を通して、創意工夫を生かした特色ある教育活動を展開する中で、次の（1）から（3）までに掲げる事項の実現を図り、生徒に生きる力を育むことを目指すものとする。

- （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、生徒の発達の段階を考慮して、生徒の言語活動など、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、生徒の学習習慣が確立するよう配慮すること。

第1章 総則 第2款 教育課程の編成（抄）

2 教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成

- （1）各学校においては、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。）、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科・科目等の特質を生かし、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。

資質・能力の三つの柱に沿って再整理された情報活用能力 (平成28年12月中教審答申別紙3-1)

(知識及び技能) 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、技術に関する法・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。

(思考力, 判断力, 表現力等) 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いだす力や問題の発見・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。

(学びに向かう力, 人間性等) 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。(高等学校学習指導要領(平成30年度告示) 解説総則編P. 54)

学習の基盤となる資質・能力について（高等学校学習指導要領（平成30年告示）第1章総則第2款2（1））

各学校においては、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。）**、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科・科目等の特質を生かし、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。

※高等学校学習指導要領（平成30年度告示）解説総則編P.55において、「**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、得られた情報をわかりやすく発信・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、更に、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。こうした情報活用能力は、各教科等の学びを支える基盤であり、これを確実に育んでいくためには、各教科等の特質に応じて適切な学習場面で育成を図ることが重要であるとともに、**そうして育まれた**情報活用能力を発揮させることにより、各教科等における主体的・対話的で深い学びへとつながっていくことが一層期待されるものである。**」

「**なお、各学科に共通する教科である情報科は、高等学校における情報活用能力の育成の中核を担うものであるが、その育成においては情報科と他の各教科・科目等とが相互に関連を図ることが重要であり、また、他の各教科・科目等においても積極的に実施していくことが必要である。**」としている。

情報モラルに関する学習指導要領解説総則編での記述内容について

高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説総則編第4章第1節

3 コンピュータ等や教材・教具の活用(第1章総則第3款1(3))(一部抜粋)

情報モラルとは、「**情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度**」であり、具体的には、**他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつ**ことや、**犯罪被害を含む危険の回避など情報を正しく安全に利用できること、コンピュータなどの情報機器の使用による健康との関わりを理解すること**などである。このため、**情報発信による他人や社会への影響について考えさせる学習活動、ネットワーク上のルールやマナーを守ることの意味について考えさせる学習活動、情報には自他の権利があることを考えさせる学習活動、情報には誤ったものや危険なものがあることを考えさせる学習活動、情報セキュリティの重要性とその具体的対策について考えさせる学習活動、健康を害するような行動について考えさせる学習活動**などを通じて、生徒に情報モラルを確実に身に付けさせるようにすることが必要である。その際、情報の収集、判断、処理、発信など情報を活用する各場面での情報モラルについて学習させることが重要である。また、情報技術やサービスの変化、生徒のインターネットの使い方の変化に伴い、学校や教師はその実態や影響に係る最新の情報の入手に努め、それに基づいた適切な指導に配慮することが必要である。併せて、例えば、インターネット上に発信された情報は基本的には広く公開される可能性がある、どこかに記録が残り完全に消し去ることはできないといった、情報や情報技術の特性についての理解に基づく情報モラルを身に付けさせ、将来の新たな機器やサービス、あるいは危険の出現にも適切に対応できるようにすることが重要である。更に、**情報モラルに関する指導は、情報科や公民科、特別活動のみで実施するものではなく、各教科等との連携や、更に生徒指導との連携も図りながら実施することが重要**である。

情報モラル学習サイト

～スマホ・タブレットやネットを上手に活用できるかな？～

- 情報モラルとは、みなさんが情報社会の中で上手に生きていくために必要な考え方や態度のことです。
- このサイトでは、写真やイラスト、動画を見ながら約3つの問題に挑戦することで、情報モラルについて学ぶことができます。
- 活用場面ごとに、いろいろな問題に挑戦することができます。それぞれの約5分～10分で学習できます。
- 小学校1年生～高校3年生が対象です。推奨学年にこだわらず、学びたいものを自由に学んでみましょう。



タブレットを
初めて使う



インターネット
を活用する



情報を
発信する



オンラインで
交流する



作品を作る



マナーを
守って使う



健康に気を
付けて使う



SNSなどを使う



なにからはじめれば良いかわからないときはコチラ！



おすすめコンテンツ診断



GIGAスクールにおける学びの充実

令和5年度予算額	3億円
(前年度予算額)	4億円
令和4年度第2次補正予算額	9億円



背景・課題

「GIGAスクール構想」の下で1人1台端末の整備が概ね完了し、本格的な活用フェーズに入中、優良事例の普及、自治体支援機能の強化、指導者の確保など課題も顕在化しており、地域間・学校間の格差も生じている。このため、これらの課題の解消に総合的に取り組む。

事業内容

1人1台端末環境の本格運用を踏まえ、その効果的な活用を通じた児童生徒の学びの充実に向けて、実践例の創出・普及、要支援地域への指導支援、教師の指導力向上支援の更なる強化を図る。

〇リーディングDXスクール事業

(令和4年度第2次補正予算)

1人1台端末の活用状況を把握・分析するとともに、効果的な実践例を創出・モデル化し、都道府県等の域内で校種を超えて横展開するとともに全国に広げていくことで、全国のすべての学校でICTの「普段使い」による教育活動の高度化を図る。

- 全国各地域における先進的な実践例の創出
- 好事例の動画等制作、全国展開
- 教科横断的プログラムの開発・展開支援
- GIGAスクール構想のための調査・分析



〇学校DX戦略アドバイザー事業等による自治体支援事業

(一部、令和4年度第2次補正予算)

1人1台端末の日常的な活用について、課題を抱える自治体・学校に、集中的な伴走支援を実施。学識経験者、先進地域の教育委員会や指導主事、ネットワークや情報セキュリティの専門家など、国がアドバイザーとして任命した者が、地域・学校へ直接助言する。

<助言を必要とする主な課題やテーマ>

【指導面】

- ・GIGA端末を活用した効果的な指導方法
- ・GIGA端末を活用した働き方改革の推進
- ・情報モラル教育の充実

【環境整備面】

- ・域内のDX推進計画の立案
- ・運営支援体制の充実
- ・校務のDX、データ連携
- ・ネットワークの改善整備など
- ・情報セキュリティポリシーの改訂



〇高等学校情報科等強化によるデジタル人材の供給体制整備支援事業

(令和4年度第2次補正予算)

専門性の高い指導者が育成・確保されるエコシステム確立に向け、大学・専門学校・民間企業・NPO等と各都道府県教育委員会とのマッチングを図る協議会等により取組の格段の充実を図る。また、高度な内容を扱う新設科目「情報Ⅱ」(令和5年度～)の指導の充実に向けて、教材等を開発、作成する。

- 専門人材の育成・確保の仕組の確立
- 新学習指導要領に基づく「情報Ⅱ」の指導の充実に向けた教材等の開発
- 効果的な指導事例の開発、普及・展開



〇情報モラル教育推進事業

- 情報モラル教育指導者セミナーの実施
- 情報モラル指導モデルカリキュラム表の改訂
- 情報モラルを含む情報活用能力ポータルサイトによる情報発信
- 情報モラル教育の推進に係るコンテンツ(動画教材等)の充実



〇児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査研究

- 調査問題の妥当性等を検証するための予備調査実施など
次回調査に向けた準備
- R4新規作成調査問題のシステム搭載



「情報Ⅱ」研修用教材 巻末

学会等連絡先

(注)研修講師を依頼する際などの窓口としてご利用ください。(学会名 五十音・アルファベット順)

①(一社)情報処理学会

担当者: 萩原 恵子 メールアドレス: sig@ipsj.or.jp
電話番号: 03-3518-8372
住所: 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台1-5 化学会館4階
(一社)情報処理学会研究部門
HP: <https://www.ipsj.or.jp/>

②日本教育工学会

担当者: 長尾 正子 メールアドレス: office@jset.gr.jp
電話番号: 03-5549-2263
住所: 〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13 三会堂ビル8階
日本教育工学会事務局
HP: <https://www.jset.gr.jp/>

③日本教育情報学会

担当者: 若杉 祥太 メールアドレス: jsei@ashiya-u.ac.jp
電話番号: 090-1026-1413
住所: 〒659-8511 兵庫県芦屋市六麓荘町13-22 芦屋大学技術研究棟若杉研究室
日本教育情報学会運営本部事務局
HP: <http://jsei.jp/home/>

④(一社)日本産業技術教育学会

担当者: 岡田 和美 メールアドレス: jste@nacoss.com
電話番号: 075-415-3661
住所: 〒602-8048 京都府京都市上京区下立売通小川東入西大路町146 中西印刷株式会社
学会部内 (一社)日本産業技術教育学会事務局
HP: <http://www.jste.jp/main/>

⑤日本情報科教育学会

担当者: 阿濱 茂樹 メールアドレス: ahama@yamaguchi-u.ac.jp
電話番号: 083-933-5392
住所: 〒753-8511 山口県山口市吉田1677-1 山口大学教育学部阿濱研究室
日本情報科教育学会 教員養成・研修委員会
HP: <http://jaeis.org/>

⑥(一社)日本統計学会 統計教育委員会

担当者: 竹内 光悦 メールアドレス: (事務局) sesjs@stat.k-junshin.ac.jp
電話番号: 03-3234-7738
住所: 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6 能楽書林ビル5階
(公財)統計情報研究開発センター内 日本統計学会統計教育委員会
HP: <https://estat.sci.kagoshima-u.ac.jp/cse/>

⑦(一社)日本品質管理学会TQE 特別委員会

メールアドレス: (事務局) sec@jsqc.org
電話番号: 03-5378-1506
住所: 〒166-0003 東京都杉並区高円寺南1-2-1 日本科学技術連盟 東高円寺ビル内
日本品質管理学会事務局
HP: <https://suzukilab.wordpress.com/jsqc-tqe/>

リーディングDXスクール委託事業

予算額 5.2億円



文部科学省

背景・課題

GIGAスクール構想に基づく端末整備はほぼ完了したが、自治体間・学校間で端末活用に大きな格差が生じている。また、1人1台端末を前提とした指導は全く新たな取組であるため、教育課程上の工夫や指導技術が十分に確立していない。

➔ 端末の活用状況を把握・分析するとともに、日常授業の改善を中心とする効果的な実践例（指導技術、指導プログラム）を創出・モデル化し、都道府県等の域内で校種を超えて横展開し全国展開することで、数年後に想定される端末更新期を迎える前に、全国すべての学校でICTの「普段使い」による教育活動の高度化を実現する。

事業内容

実施内容①：実践創出・普及・展開（対象：自治体）

- ・各地域の推進拠点となる学校における実践研究、校内研修会等のオンライン公開、協力校への指導助言
- ・指定箇所：約100箇所
（都道府県、政令指定都市に最低1箇所は指定箇所を設置）
- ・拠点校：約200校（指定1箇所につき、小・中学校を指定校とする）
※高等学校は若干数の指定を予定
- ・対象経費：1箇所 100万円程度
※独自テーマも実施する場合は別途経費を措置（100万円程度）
講師謝金・旅費、書籍購入費、印刷費、学校公開に要する経費等
- ・選定方法：公募（とりまとめ団体が公募を実施）
※ 学校DX戦略アドバイザーを年間10～12回程度優先派遣（別途、全額国費措置 最大で100万円程度）

好事例の横展開

日常授業・研修会の公開



GIGA端末・クラウド環境を活用し、

[1] 実施する具体的内容（主な項目）

- ① 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実
- ② 動画教材の活用、外部専門家によるオンライン授業
- ③ 端末の日常的な持ち帰りによる家庭学習の充実等
- ④ 校務の徹底的な効率化や対話的・協働的な職員会議・教員研修
- ⑤ 実践内容を動画・写真、研修のオンライン公開などにより地域内外に普及
※学校が一丸となって教育課程全体で実践を行う
※基本的に、①～⑤はすべて実施



実施内容②：学校DX推進コーディネーター配置（対象：自治体）

- ・学校間格差の解消にむけ、必要な人材を配置する経費を支援
- ・対象経費：1設置者あたり 100～150万円程度（採択箇所数により決定）
- ・選定方法：公募（とりまとめ団体が公募を実施）

学校DX推進
コーディネーター
（教育DXけん引・格差解消）

学校DX戦略
アドバイザー
（重点支援）



<配置の具体例>

- ・GIGAスクール運営支援センター強化のために、ICT支援員総括、連絡会、サポート・相談対応等を行う非常勤等
- ・ICT支援員に伴走支援など当該自治体の教育DX支援等を行うトータルコーディネーターを配置
- ・当該自治体の教育DXをけん引するCIO（Chief information Officer）やCIO補佐官等

<対象：民間>

とりまとめ
団体

- ① 事例創出に向け指定校の設置、伴走支援
➔ 優れた実践の普及・展開（指定校間の情報交換会の開催・運営等の支援含む）
- ② ポータルサイトの作成・運営、解説動画作成
- ③ 全国の教師を対象とした、学習会等の開催
- ④ GIGAスクール構想推進のための調査・分析等



#事例創出 #GIGA #クラウド活用 #端末の日常活用



リーディングDXスクール

G I G A
標準仕様



クラウド環境
十全な活用

全国の小・中・高等学校
約200校を指定！

全国の都道府県・
政令指定都市に
指定校を設置！！

指定校の実践事例から学ぶ
公開学習会を開催！

学校での端末の
「普段使い」による
教育活動の更なる推進

個別最適な学びと協働的な学び
の一体的な充実や校務DX
を実施し、全国に事例を展開

リーディング
DXスクール

Leading DX School

令和5年度文部科学省委託事業

第1回

リーディングDXスクール事業 公開学習会



開催日時： 7月6日（木）
14:30～15:30

事前申込フォーム

<https://forms.gle/eT1wojY8bE6mrzq17>

※講師等の準備の関係上、必ず事前申込をお願いします。



リーディングDXスクール事業 指定校の

実践事例から学ぼう！



【プログラム】(予定)

14:30～15:00 事例紹介

春日井市立高森台中学校 教頭 小川 晋
春日井市立藤山台小学校 教諭 久川 慶貴

15:00～15:30 質疑応答

ファシリテーター
春日井市教育委員会 教育研究所
教育DX推進専門官 水谷 年孝

※今後、プログラムは変更になる可能性があります。

Zoom接続先 ※講師等の準備の関係上、必ず申込をお願いします。

<https://zoom.us/j/96529214464>

ミーティングID: 965 2921 4464 パスワード: LeadingDX

リーディングDXスクール事業は、GIGAスクールの標準仕様に含まれている汎用的なソフトウェアとクラウド環境を十分に活用し、児童生徒の情報活用能力の向上を図りつつ、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実や校務DXを行い、全国に事例を展開する事業です。地域や校種を超えて様々な取組を参考にし、学校での端末の「普段使い」による教育活動の更なる推進にお役立てください。

リーディングDXスクール事業事務局

LeadingDXSchool-event@edu-uchida.jp

本事業に関するメルマガを受信希望の方は、以下URLが右のQRコードから是非ご登録ください。

<https://forms.gle/3T3FLvysQ63h76PB8>



文部科学省初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム

<https://leadingdxschool.mext.go.jp/images/event0706.pdf>

学校・学校外でのデジタル機器の利用状況

- ◆日本は学校の授業(国語、数学、理科)におけるデジタル機器の利用時間が短く、OECD加盟国中最下位。

「利用しない」と答えた生徒の割合は約80%に及び、OECD加盟国中で最も多い。

- ◆日本は、他のOECD加盟国と同様、学校外で多様な用途にデジタル機器を利用している。

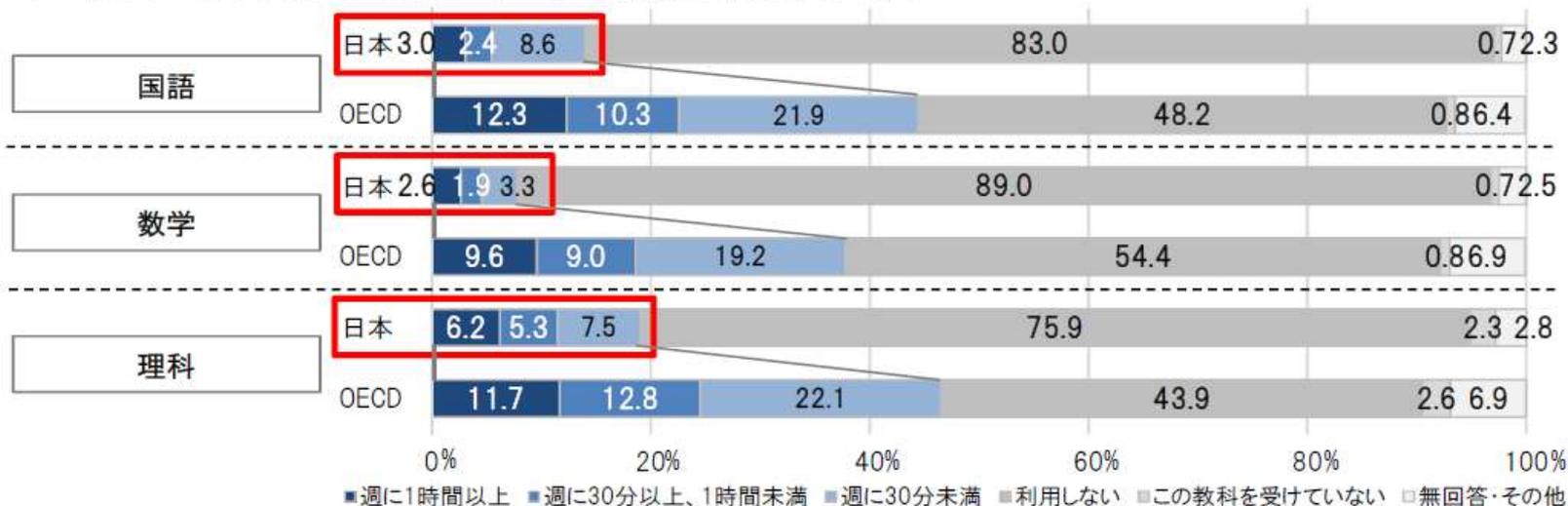
○他国と比較して、ネット上でのチャットやゲーム(1人用ゲーム・多人数オンラインゲーム)を利用する頻度の高い生徒の割合が高く、かつその増加の程度が著しい。

・「毎日」「ほぼ毎日」利用すると回答した生徒の割合の増加の程度(2012年調査との比較)

- ・「ネット上でチャットをする」:日本60.5ポイント増、OECD平均15.4ポイント増
- ・「1人用ゲームで遊ぶ」:日本21.3ポイント増、OECD平均7.1ポイント増
- ・「多人数オンラインゲームで遊ぶ」:日本19.4ポイント増、OECD平均7.9ポイント増

○コンピュータを使って宿題をする頻度がOECD加盟国中最下位。

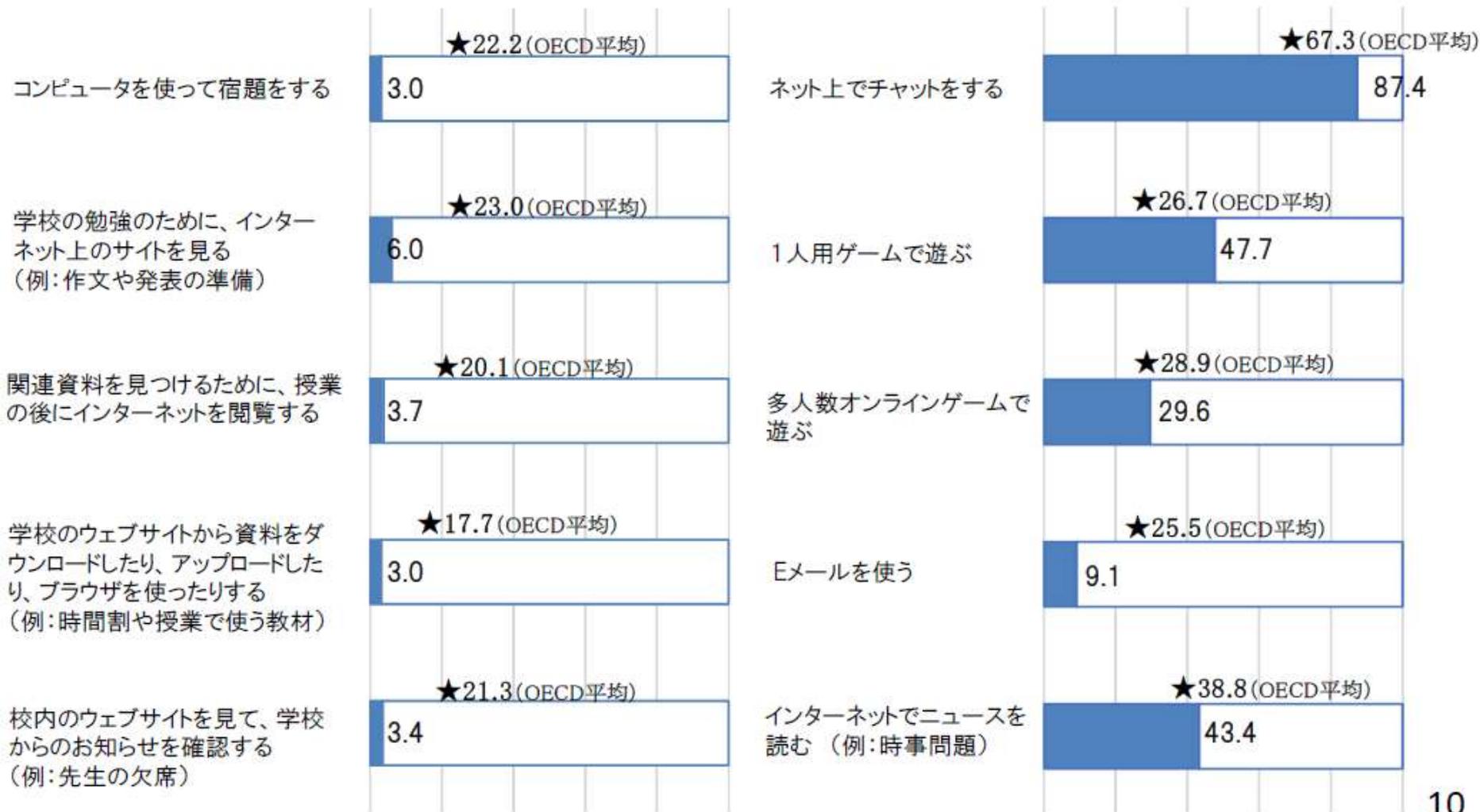
● 1週間のうち、教室の授業でデジタル機器を利用する時間



国立教育政策研究所:「[OECD生徒の学習到達度調査2018年調査\(PISA2018\)のポイント](#)」より

● 学校外での平日のデジタル機器の利用状況 (青色帯は日本の、★はOECD平均の「毎日」「ほぼ毎日」の合計)

0% 20% 40% 60% 80% 100%



10

国立教育政策研究所:「[OECD生徒の学習到達度調査2018年調査\(PISA2018\)のポイント](#)」より



TOP> [全国学力・学習状況調査](#)> [令和4年度 報告書・調査結果資料](#)

令和4年度 全国学力・学習状況調査 報告書・調査結果資料

● 1.令和4年度 全国学力・学習状況調査の結果について

- [令和4年度 全国学力・学習状況調査の結果（概要）](#) ([PDF](#) /2.85MB)

● 2.令和4年度 全国学力・学習状況調査 報告書



【小学校】国
語



【小学校】算
数



【小学校】理
科



【中学校】国
語



【中学校】数
学



【中学校】理
科



質問紙調査

● 3.令和4年度 全国学力・学習状況調査【小学校】調査結果資料

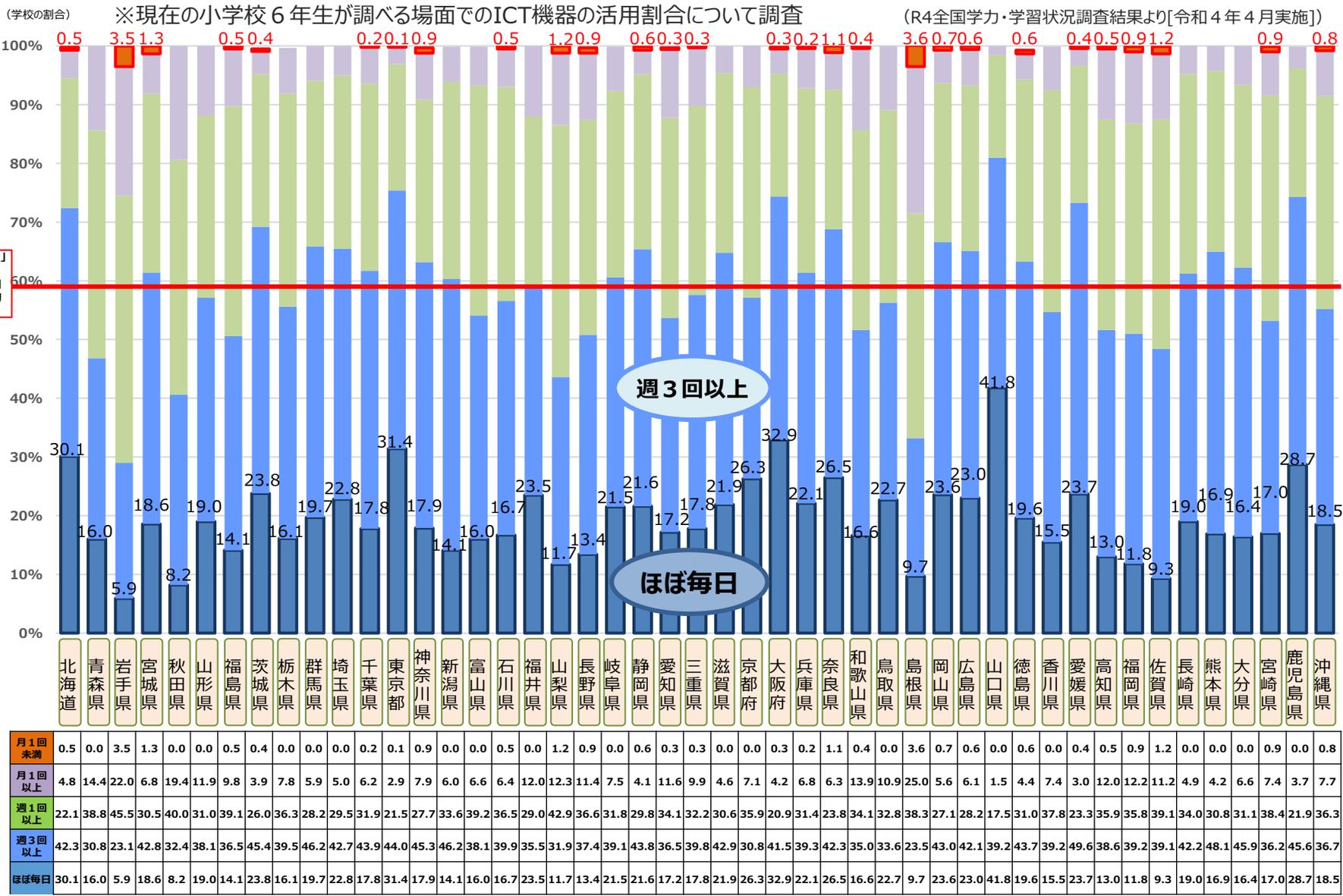
● 4.令和4年度 全国学力・学習状況調査【中学校】調査結果資料

● 5.令和4年度 全国学力・学習状況調査【都道府県別】および【指定都市別】調査結果資料

文部科学省総合教育政策局調査企画課学力調査室
国立教育政策研究所教育課程研究センター研究開発部学力調査課

[このページのTOPへ▲](#)

自分で調べる場面でICT機器を使用している学校の割合（小学校・都道府県別 ※政令市除く）



「ほぼ毎日」 + 「週3回」 全国平均 59.2%

週3回以上

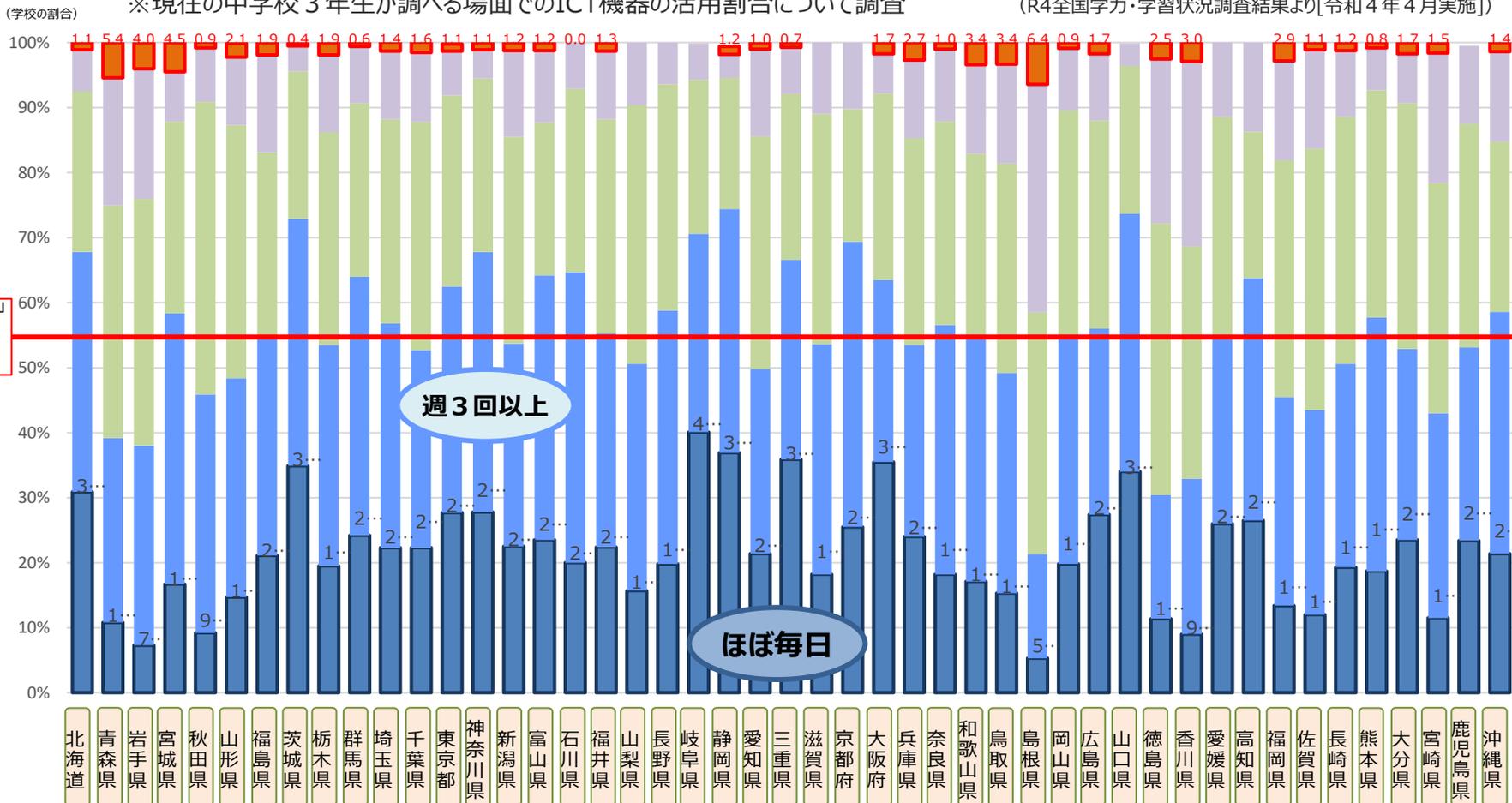
ほぼ毎日

調査項目：調査対象学年の児童が自分で調べる場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度使用させていますか（インターネット検索）

自分で調べる場面でICT機器を使用している学校の割合（中学校・都道府県別 ※政令市除く）

※現在の中学校3年生が調べる場面でのICT機器の活用割合について調査

(R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施])



「ほぼ毎日」+「週3回」
全国平均
54.5%

週3回以上

ほぼ毎日

月1回未満	1.1	5.4	4.0	4.5	0.9	2.1	1.9	0.4	1.9	0.6	1.4	1.6	1.1	1.1	1.2	1.2	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	1.2	1.0	0.7	0.0	0.0	1.7	2.7	1.0	3.4	3.4	6.4	0.9	1.7	0.0	2.5	3.0	0.0	0.0	2.9	1.1	1.2	0.8	1.7	1.5	0.0	1.4
月1回以上	6.4	19.6	20.0	7.6	8.3	10.5	15.0	3.9	11.9	8.7	10.5	10.7	6.8	4.4	13.3	11.1	7.1	10.5	9.6	6.4	5.6	3.6	13.4	7.2	11.1	10.2	6.1	12.0	11.1	13.7	15.3	35.1	9.5	10.3	3.5	25.3	28.4	11.5	13.7	15.3	15.2	10.2	6.5	7.6	20.0	12.0	13.8
週1回以上	24.7	35.8	38.0	29.5	45.0	38.9	28.2	22.7	32.7	26.7	31.4	35.1	29.4	26.7	31.8	23.5	28.2	32.9	39.8	34.8	23.7	20.2	35.8	25.5	35.4	20.4	28.7	31.8	31.3	28.2	32.2	37.2	34.5	32.0	22.7	41.8	35.8	33.6	22.5	36.4	40.2	38.0	35.0	37.8	35.4	34.4	26.2
週3回以上	36.9	28.4	30.7	41.7	36.7	33.7	33.8	38.0	34.0	39.8	34.5	30.4	34.8	40.0	31.2	40.7	44.7	32.9	34.9	39.0	30.5	37.5	28.4	30.7	35.4	43.9	28.0	29.5	38.4	37.6	33.9	16.0	35.3	28.6	39.7	19.0	23.9	29.0	37.3	32.1	31.5	31.3	39.0	29.4	31.5	29.7	37.2
ほぼ毎日	30.9	10.8	7.3	16.7	9.2	14.7	21.1	34.9	19.5	24.2	22.3	22.3	27.7	27.8	22.5	23.5	20.0	22.4	15.7	19.8	40.1	36.9	21.4	35.9	18.2	25.5	35.5	24.0	18.2	17.1	15.3	5.3	19.8	27.4	34.0	11.4	9.0	26.0	26.5	13.4	12.0	19.3	18.7	23.5	11.5	23.4	21.4

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

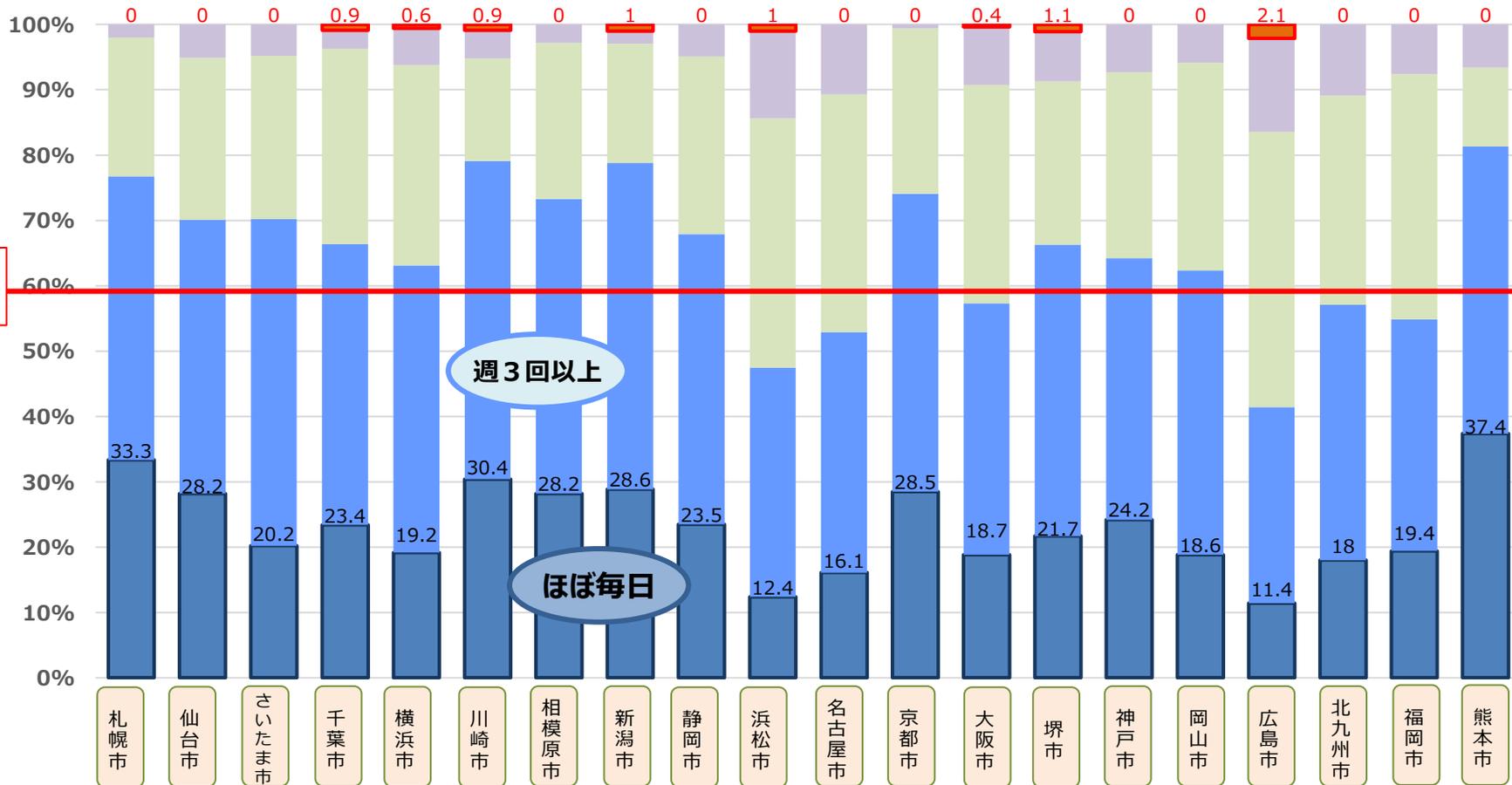
調査項目：調査対象学年の生徒が自分で調べる場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度使用させていますか（インターネット検索）

自分で調べる場面でICT機器を使用している学校の割合（小学校・指定都市別）

※現在の小学校6年生と教職員とのやりとりの場面でのICT機器の活用割合について調査

（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）

（学校の割合）



「ほぼ毎日」
+
「週3回」
全国平均
59.2%

週3回以上

ほぼ毎日

	札幌市	仙台市	さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市	神戸市	岡山市	広島市	北九州市	福岡市	熊本市
月1回未満	0.0	0.0	0.0	0.9	0.6	0.9	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.4	1.1	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0
月1回以上	2.0	5.1	4.8	2.8	5.6	4.3	2.8	1.9	4.9	13.4	10.7	0.6	8.8	7.6	7.3	5.8	14.3	10.9	7.6	6.6
週1回以上	21.2	24.8	25.0	29.9	30.7	15.7	23.9	18.1	27.2	38.1	36.4	25.3	33.2	25.0	28.5	31.4	42.1	32.0	37.5	12.1
週3回以上	43.4	41.9	50.0	43.0	44.0	48.7	45.1	49.5	44.4	35.1	36.8	45.6	38.2	44.6	40.0	43.0	30.0	39.1	35.4	44.0
ほぼ毎日	33.3	28.2	20.2	23.4	19.2	30.4	28.2	28.6	23.5	12.4	16.1	28.5	18.7	21.7	24.2	18.6	11.4	18.0	19.4	37.4

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の児童が自分で調べる場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度使用させていますか（インターネット検索）

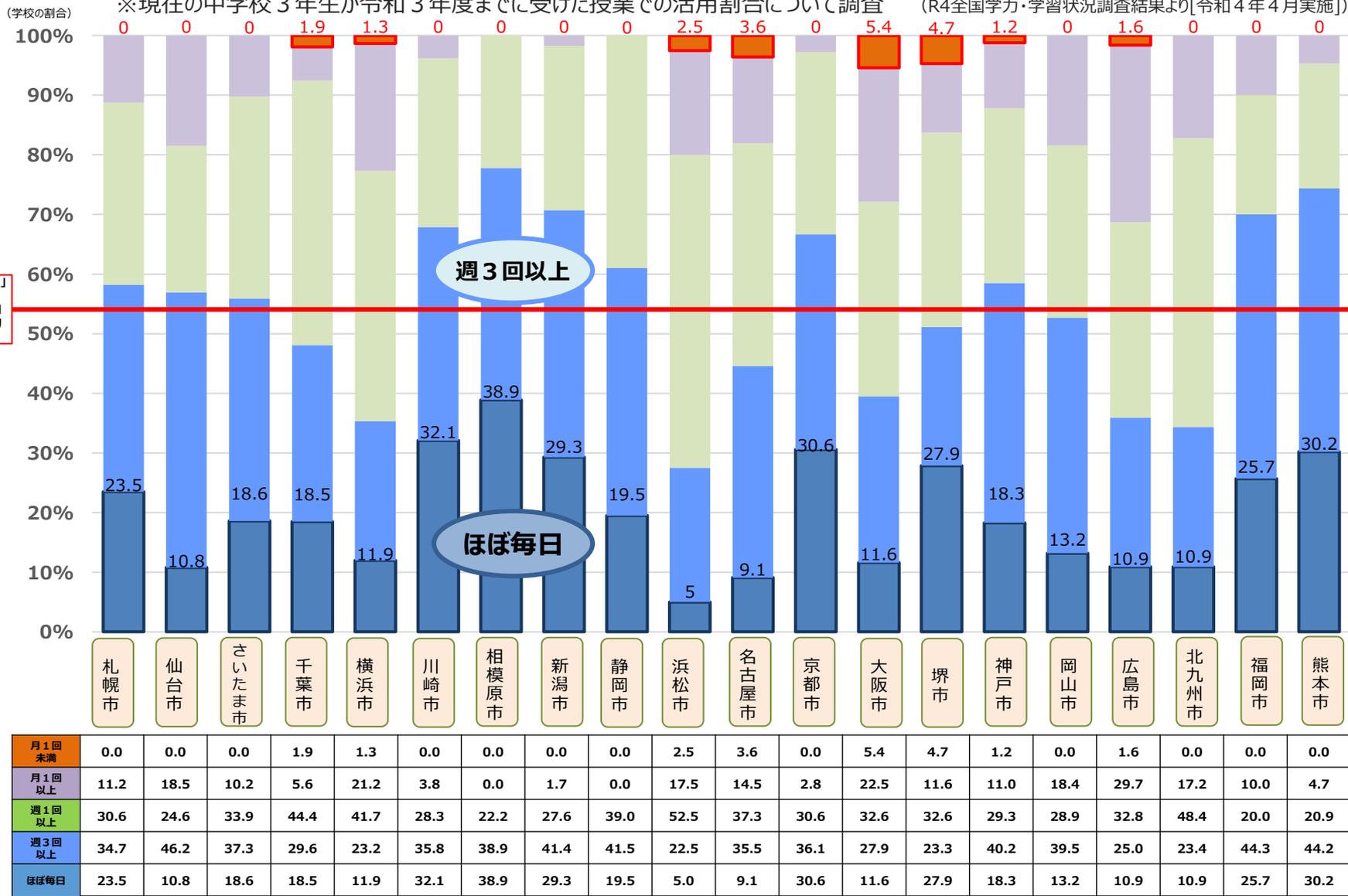
令和4年11月25日付「1人1台端末の利活用促進に向けた取組について（通知）」別紙1より

授業一般
調べる場面
教職員・生徒
発表・表現
児童生徒同士
持ち帰り

自分で調べる場面でICT機器を使用している学校の割合（中学校・指定都市別）

※現在の中学校3年生が令和3年度までに受けた授業での活用割合について調査

(R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施])



「ほぼ毎日」+「週3回」
全国平均
54.5%

週3回以上

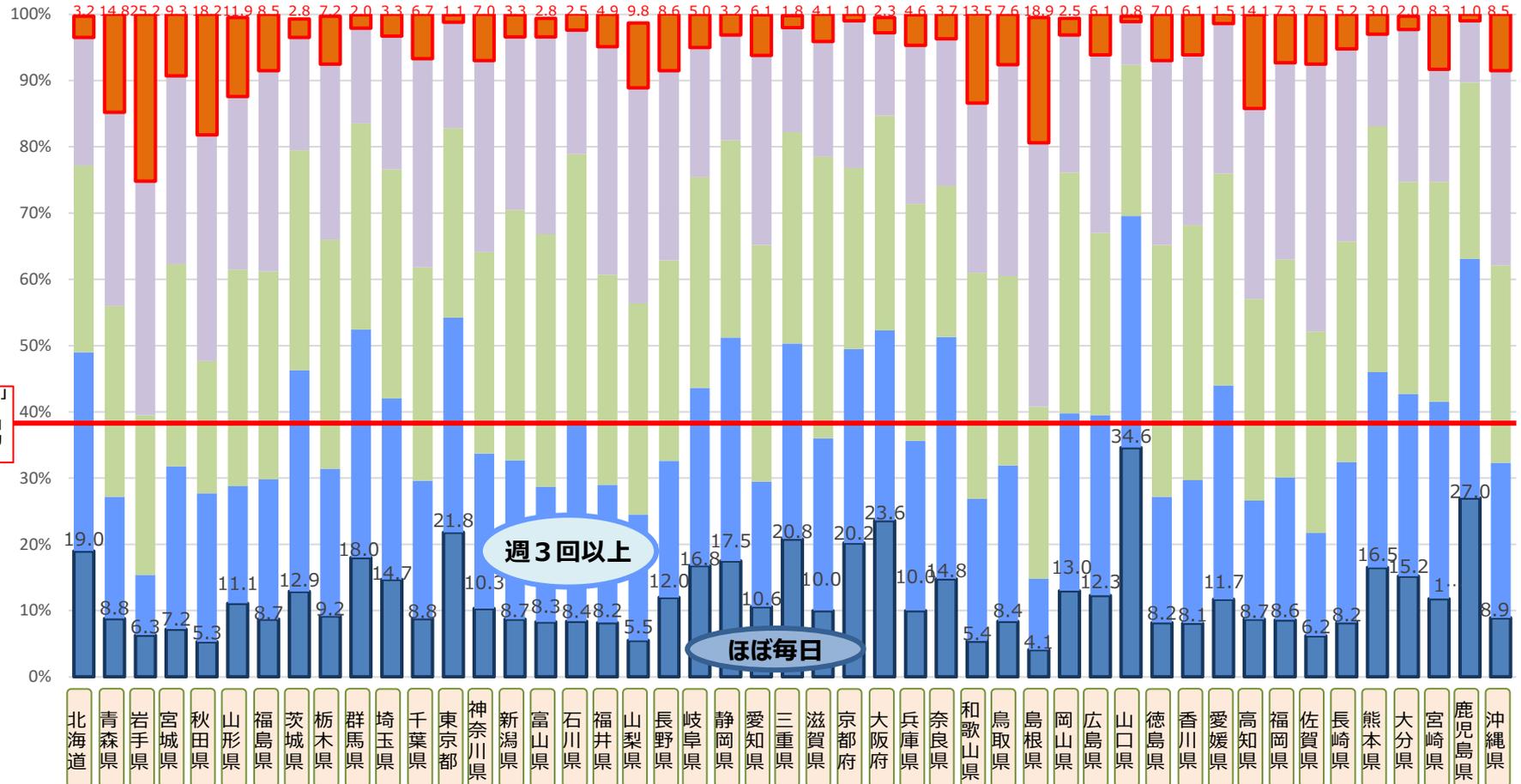
ほぼ毎日

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の生徒が自分で調べる場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度使用させていますか（インターネット検索）

自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でICT機器を使用している学校の割合（小学校・都道府県別 ※政令市除く）

（学校の割合） ※現在の小学校6年生が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より〔令和4年4月実施〕）



「ほぼ毎日」
+
「週3回」
全国平均
37.5%

週3回以上

ほぼ毎日

	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
月1回未満	3.2	14.8	25.2	9.3	18.2	11.9	8.5	2.8	7.2	2.0	3.3	6.7	1.1	7.0	3.3	2.8	2.5	4.9	9.8	8.6	5.0	3.2	6.1	1.8	4.1	1.0	2.3	4.6	3.7	13.5	7.6	18.9	2.5	6.1	0.8	7.0	6.1	1.5	14.1	7.3	7.5	5.2	3.0	2.0	8.3	1.0	8.5
月1回以上	19.3	29.2	35.3	28.4	34.1	26.1	30.3	17.0	26.5	14.4	20.1	31.5	16.0	28.9	26.1	29.8	18.7	34.4	32.5	28.6	19.6	15.9	28.6	15.8	17.4	22.2	12.5	23.9	22.2	25.6	31.9	39.8	20.8	26.9	6.5	27.8	25.7	22.6	28.8	29.7	40.4	29.1	13.9	23.0	17.0	9.3	29.4
週1回以上	28.2	28.8	24.1	30.5	20.0	32.7	31.4	33.2	34.6	31.1	34.6	32.2	28.6	30.4	37.8	38.1	40.9	31.7	31.9	30.3	31.8	29.8	35.7	31.9	42.5	27.3	32.4	35.8	22.8	34.1	28.6	26.0	36.3	27.5	22.8	38.0	38.5	32.0	30.4	32.9	30.4	33.3	37.1	32.0	33.2	26.6	29.8
週3回以上	30.0	18.4	9.1	24.6	22.4	17.7	21.1	33.4	22.2	34.4	27.3	20.8	32.4	23.4	24.0	20.4	29.6	20.8	19.0	20.6	26.8	33.7	18.9	29.5	26.0	29.3	28.7	25.6	36.5	21.5	23.5	10.7	26.8	27.2	35.0	19.0	21.6	32.3	17.9	21.5	15.5	24.2	29.5	27.5	29.7	36.1	23.4
ほぼ毎日	19.0	8.8	6.3	7.2	5.3	11.1	8.7	12.9	9.2	18.0	14.7	8.8	21.8	10.3	8.7	8.3	8.4	8.2	5.5	12.0	16.8	17.5	10.6	20.8	10.0	20.2	23.6	10.0	14.8	5.4	8.4	4.1	13.0	12.3	34.6	8.2	8.1	11.7	8.7	8.6	6.2	8.2	16.5	15.2	11.8	27.0	8.9

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の児童が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

授業一般

調べる場面

教職員・生徒

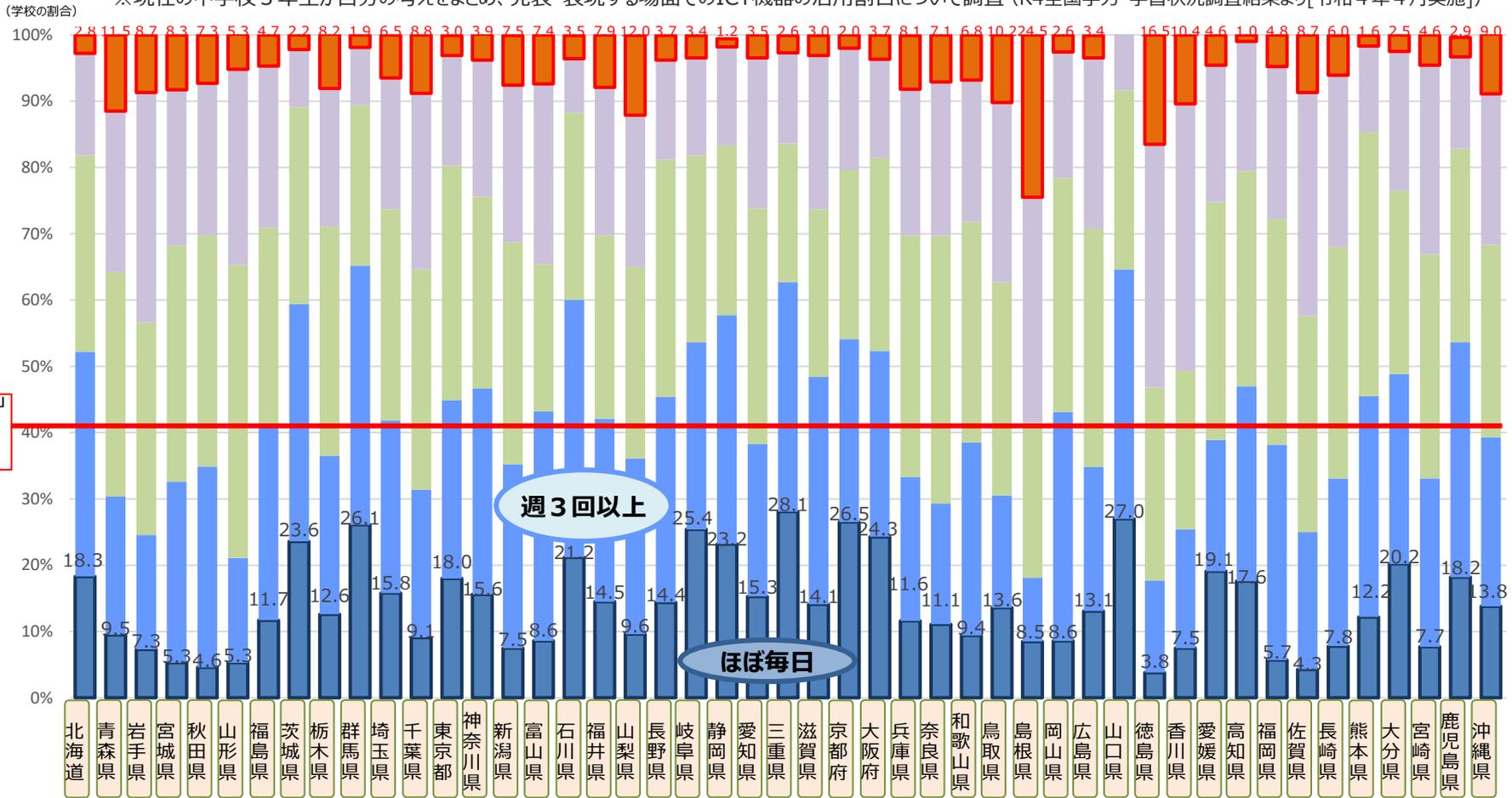
発表・表現

児童生徒同士

持ち帰り

自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でICT機器を使用している学校の割合（中学校・都道府県別 ※政令市除く）

※現在の中学校3年生が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



「ほぼ毎日」
+
「週3回」
全国平均
40.6%

週3回以上

ほぼ毎日

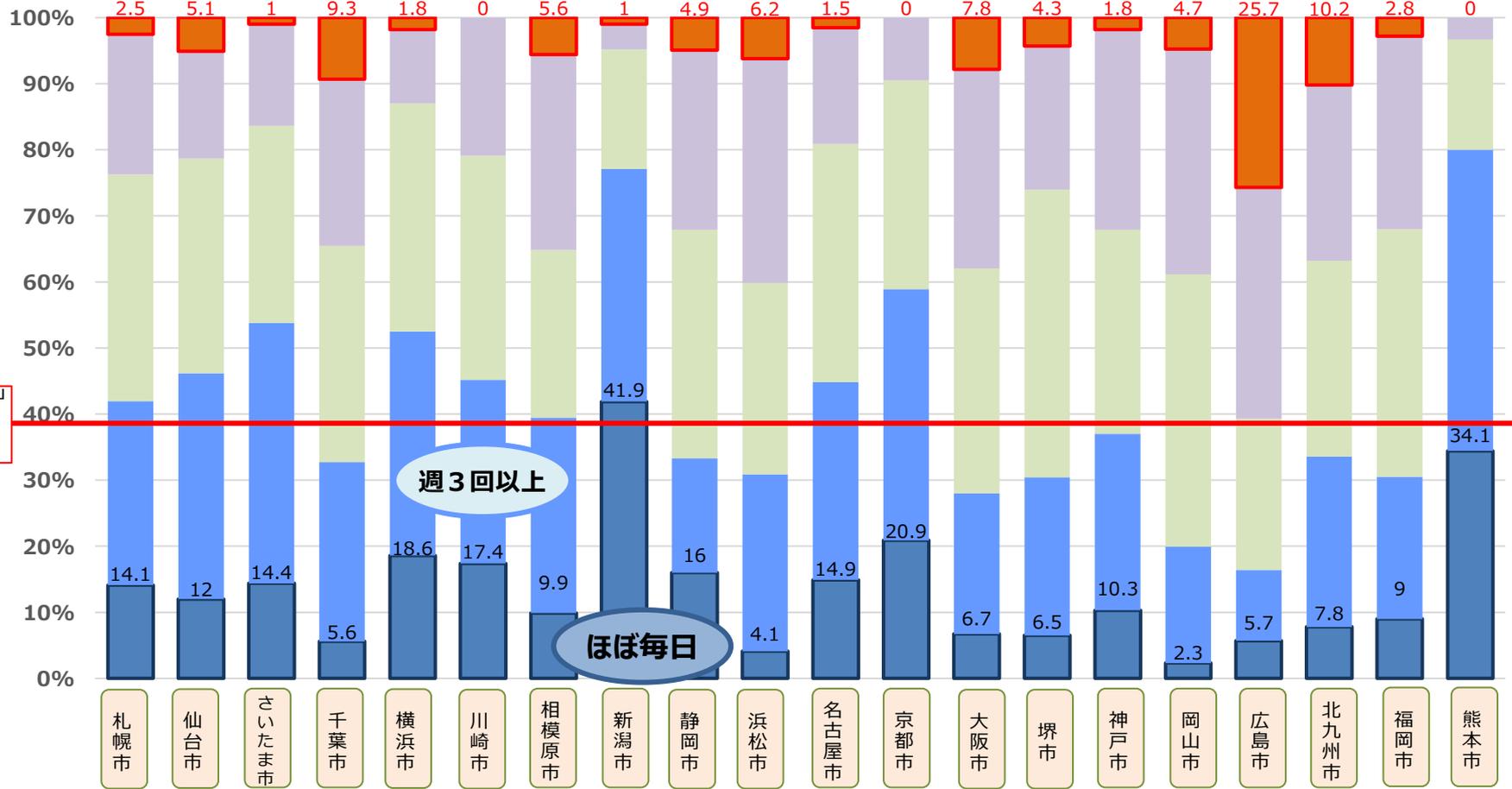
	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
月1回未満	2.8	11.5	8.7	8.3	7.3	5.3	4.7	2.2	8.2	1.9	6.5	8.8	3.0	3.9	7.5	7.4	3.5	7.9	12.0	3.7	3.4	1.2	3.5	2.6	3.0	2.0	3.7	8.1	7.1	6.8	10.2	24.5	2.6	3.4	0.0	16.5	10.4	4.6	1.0	4.8	8.7	6.0	1.6	2.5	4.6	2.9	9.0
月1回以上	15.4	24.3	34.7	23.5	22.9	29.5	24.4	8.7	20.8	8.7	19.8	26.6	16.6	20.6	23.7	27.2	8.2	22.4	22.9	15.0	14.7	14.9	22.7	13.7	23.2	18.4	14.9	22.1	23.2	21.4	27.1	34.0	19.0	25.7	8.5	36.7	40.3	20.6	19.6	23.0	33.7	25.9	13.0	21.0	28.5	13.9	22.8
週1回以上	29.6	33.8	32.0	35.6	34.9	44.2	29.6	29.7	34.6	24.2	31.9	33.2	35.4	28.9	33.5	22.2	28.2	27.6	28.9	35.8	28.2	25.6	35.5	20.9	25.3	25.5	29.1	36.4	40.4	33.3	32.2	23.4	35.3	36.0	27.0	29.1	23.9	35.9	32.4	34.0	32.6	34.9	39.8	27.7	33.8	29.2	29.0
週3回以上	33.9	20.9	17.3	27.3	30.3	15.8	29.6	35.8	23.9	39.1	26.0	22.3	26.9	31.1	27.7	34.6	38.8	27.6	26.5	31.0	28.2	34.5	23.0	34.6	34.3	27.6	28.0	21.7	18.2	29.1	16.9	9.6	34.5	21.7	37.6	13.9	17.9	19.8	29.4	32.5	20.7	25.3	33.3	28.6	25.4	35.4	25.5
ほぼ毎日	18.3	9.5	7.3	5.3	4.6	5.3	11.7	23.6	12.6	26.1	15.8	9.1	18.0	15.6	7.5	8.6	21.2	14.5	9.6	14.4	25.4	23.2	15.3	28.1	14.1	26.5	24.3	11.6	11.1	9.4	13.6	8.5	8.6	13.1	27.0	3.8	7.5	19.1	17.6	5.7	4.3	7.8	12.2	20.2	7.7	18.2	13.8

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の生徒が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でICT機器を使用している学校の割合（小学校・指定都市別）

※現在の小学校6年生が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



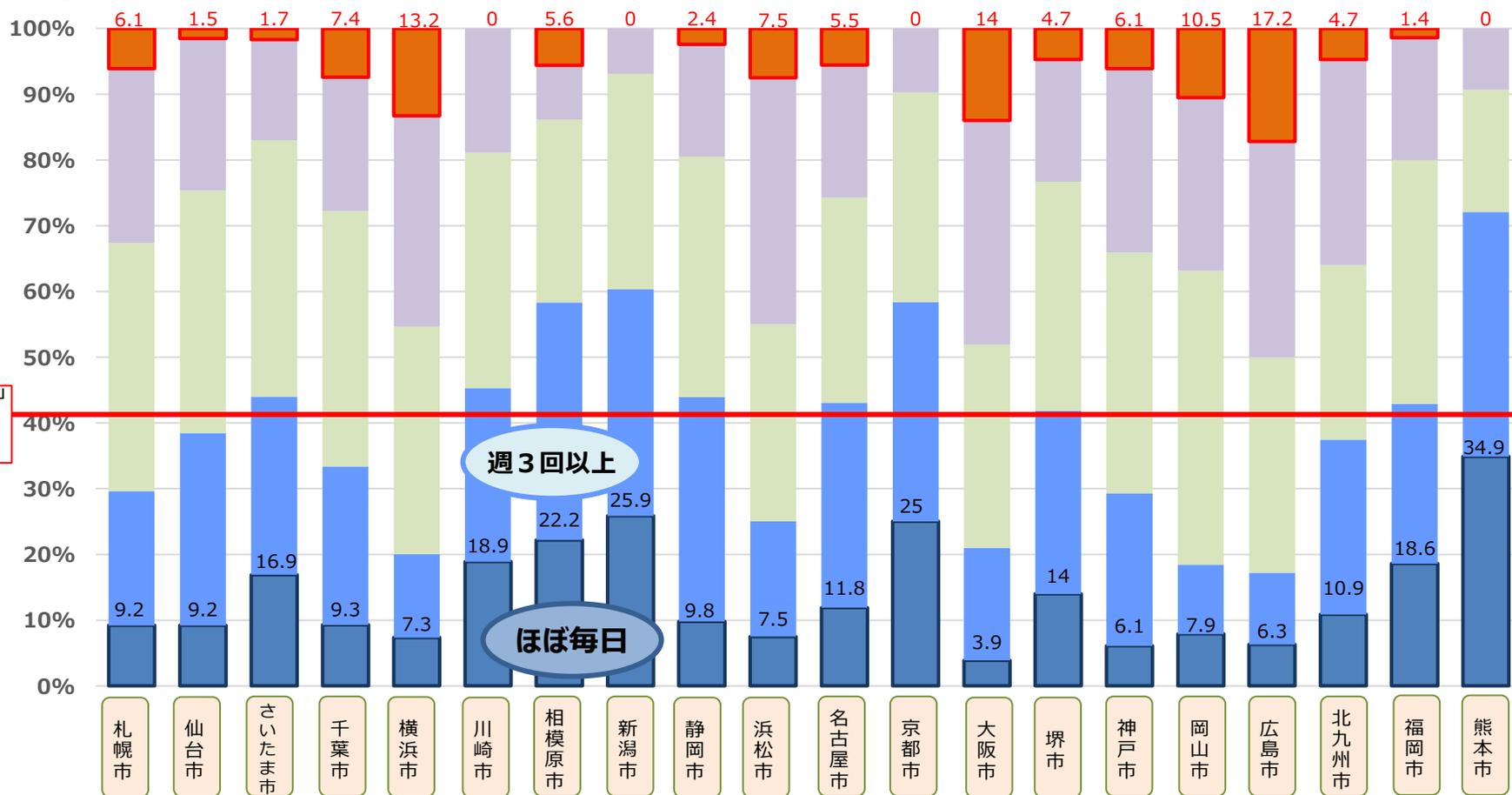
	札幌市	仙台市	さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市	神戸市	岡山市	広島市	北九州市	福岡市	熊本市
月1回未満	2.5	5.1	1.0	9.3	1.8	0.0	5.6	1.0	4.9	6.2	1.5	0.0	7.8	4.3	1.8	4.7	25.7	10.2	2.8	0.0
月1回以上	21.2	16.2	15.4	25.2	11.2	20.9	29.6	3.8	27.2	34.0	17.6	9.5	30.0	21.7	30.3	33.7	35.0	26.6	29.2	3.3
週1回以上	34.3	32.5	29.8	32.7	34.5	33.9	25.4	18.1	34.6	28.9	36.0	31.6	33.9	43.5	30.9	40.7	22.9	29.7	37.5	16.5
週3回以上	27.8	34.2	39.4	27.1	33.9	27.8	29.6	35.2	17.3	26.8	29.9	38.0	21.2	23.9	26.7	17.4	10.7	25.8	21.5	45.1
ほぼ毎日	14.1	12.0	14.4	5.6	18.6	17.4	9.9	41.9	16.0	4.1	14.9	20.9	6.7	6.5	10.3	2.3	5.7	7.8	9.0	34.1

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の児童が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でICT機器を使用している学校の割合（中学校・指定都市別）

※現在の中学校3年生が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



	札幌市	仙台市	さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市	神戸市	岡山市	広島市	北九州市	福岡市	熊本市
月1回未満	6.1	1.5	1.7	7.4	13.2	0.0	5.6	0.0	2.4	7.5	5.5	0.0	14.0	4.7	6.1	10.5	17.2	4.7	1.4	0.0
月1回以上	26.5	23.1	15.3	20.4	31.8	18.9	8.3	6.9	17.1	37.5	20.0	9.7	34.1	18.6	28.0	26.3	32.8	31.3	18.6	9.3
週1回以上	37.8	36.9	39.0	38.9	34.4	35.8	27.8	32.8	36.6	30.0	30.9	31.9	31.0	34.9	36.6	44.7	32.8	26.6	37.1	18.6
週3回以上	20.4	29.2	27.1	24.1	12.6	26.4	36.1	34.5	34.1	17.5	30.9	33.3	17.1	27.9	23.2	10.5	10.9	26.6	24.3	37.2
ほぼ毎日	9.2	9.2	16.9	9.3	7.3	18.9	22.2	25.9	9.8	7.5	11.8	25.0	3.9	14.0	6.1	7.9	6.3	10.9	18.6	34.9

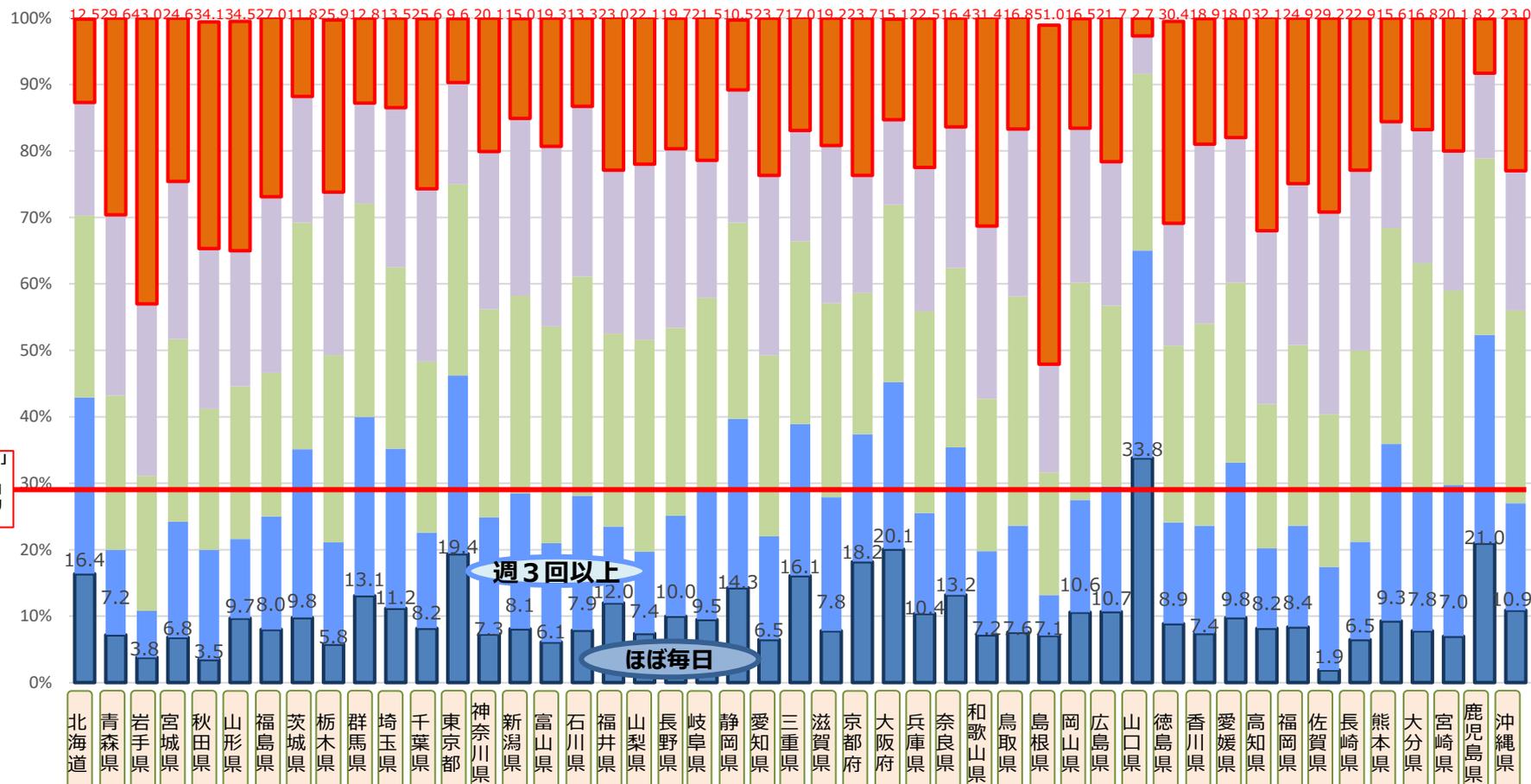
■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の生徒が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

授業一般
調べる場面
教職員・生徒
発表・表現
児童生徒同士
持ち帰り

生徒同士がやりとりする場面でICT機器を使用している学校の割合（小学校・都道府県別 ※政令市除く） 18

（学校の割合） ※現在の小学校6年生が児童同士でやりとりする場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



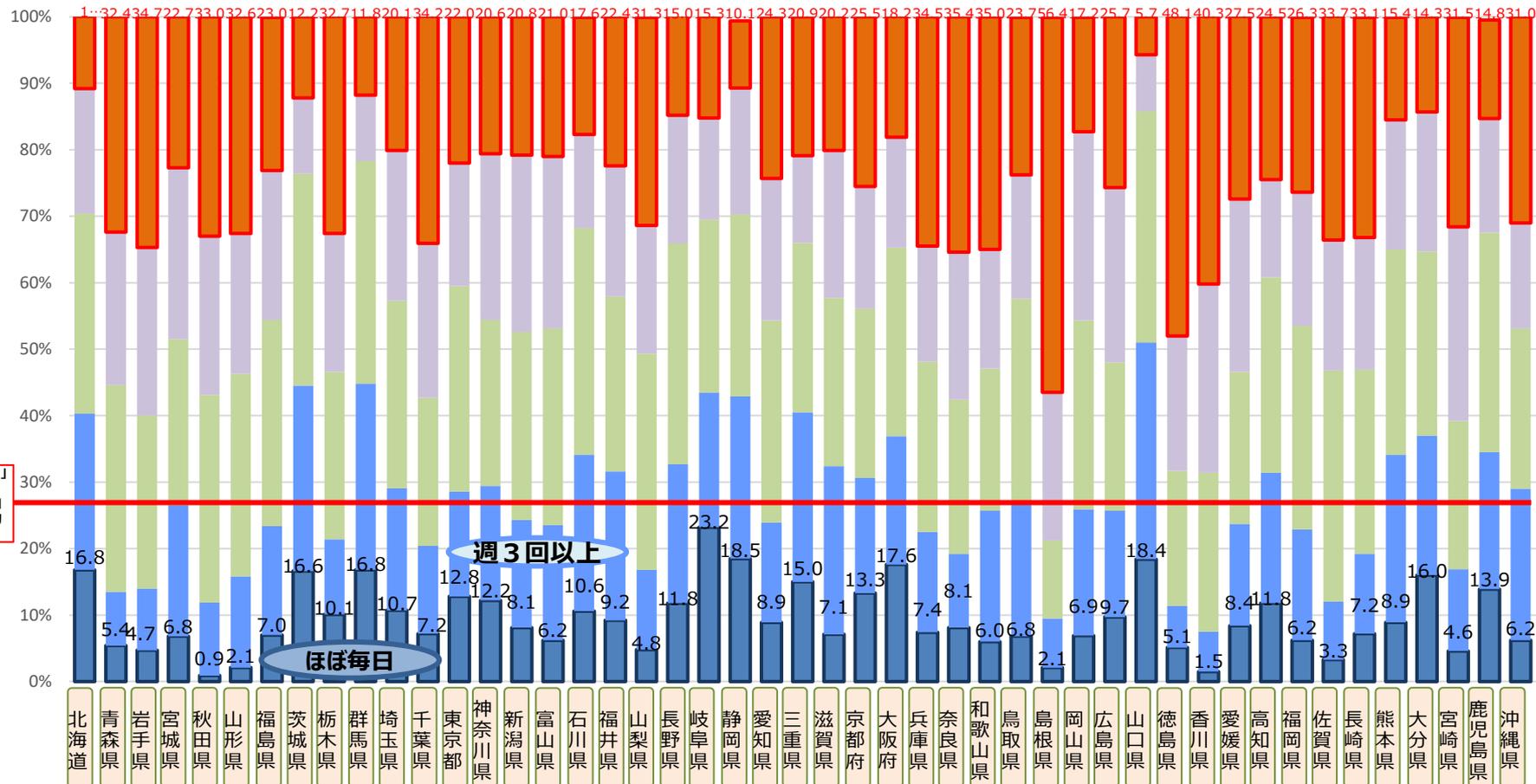
	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
月1回未満	12.5	29.6	43.0	24.6	34.1	34.5	27.0	11.8	25.9	12.8	13.5	25.6	9.6	20.1	15.0	19.3	13.3	23.0	22.1	19.7	21.5	10.5	23.7	17.0	19.2	23.7	15.1	22.5	16.4	31.4	16.8	51.0	16.5	21.7	2.7	30.4	18.9	18.0	32.1	24.9	29.2	22.9	15.6	16.8	20.1	8.2	23.0
月1回以上	17.0	27.2	25.9	23.7	24.1	20.4	26.5	19.0	24.5	15.1	24.0	26.0	15.3	23.7	26.7	27.1	25.6	24.6	26.4	26.9	20.7	20.0	27.1	16.7	23.7	17.7	12.8	21.6	21.2	26.0	25.2	16.3	23.2	21.7	5.7	18.4	27.0	21.8	26.1	24.3	30.4	27.1	16.0	20.1	21.0	12.8	21.0
週1回以上	27.4	23.2	20.3	27.5	21.2	23.0	21.6	34.1	28.2	32.1	27.3	25.7	28.8	31.3	29.7	32.6	33.0	29.0	31.9	28.3	28.8	29.5	27.2	27.5	29.2	21.2	26.7	30.4	27.0	22.9	34.5	18.4	32.7	27.2	26.6	26.6	30.4	27.1	21.7	27.2	23.0	28.8	32.5	34.4	29.3	26.6	29.0
週3回以上	26.5	12.8	7.0	17.4	16.5	11.9	17.0	25.3	15.3	26.9	24.0	14.4	26.8	17.6	20.4	14.9	20.2	11.5	12.3	15.1	19.6	25.4	15.5	22.8	20.1	19.2	25.1	15.1	22.2	12.6	16.0	6.1	16.9	18.8	31.2	15.2	16.2	23.3	12.0	15.2	15.5	14.7	26.6	20.9	22.7	31.3	16.1
ほぼ毎日	16.4	7.2	3.8	6.8	3.5	9.7	8.0	9.8	5.8	13.1	11.2	8.2	19.4	7.3	8.1	6.1	7.9	12.0	7.4	10.0	9.5	14.3	6.5	16.1	7.8	18.2	20.1	10.4	13.2	7.2	7.6	7.1	10.6	10.7	33.8	8.9	7.4	9.8	8.2	8.4	1.9	6.5	9.3	7.8	7.0	21.0	10.9

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の児童同士がやりとりする場面場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

生徒同士がやりとりする場面でICT機器を使用している学校の割合（中学校・都道府県別 ※政令市除く） 19

（学校の割合） ※現在の中学校3年生が生徒同士でやりとりする場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



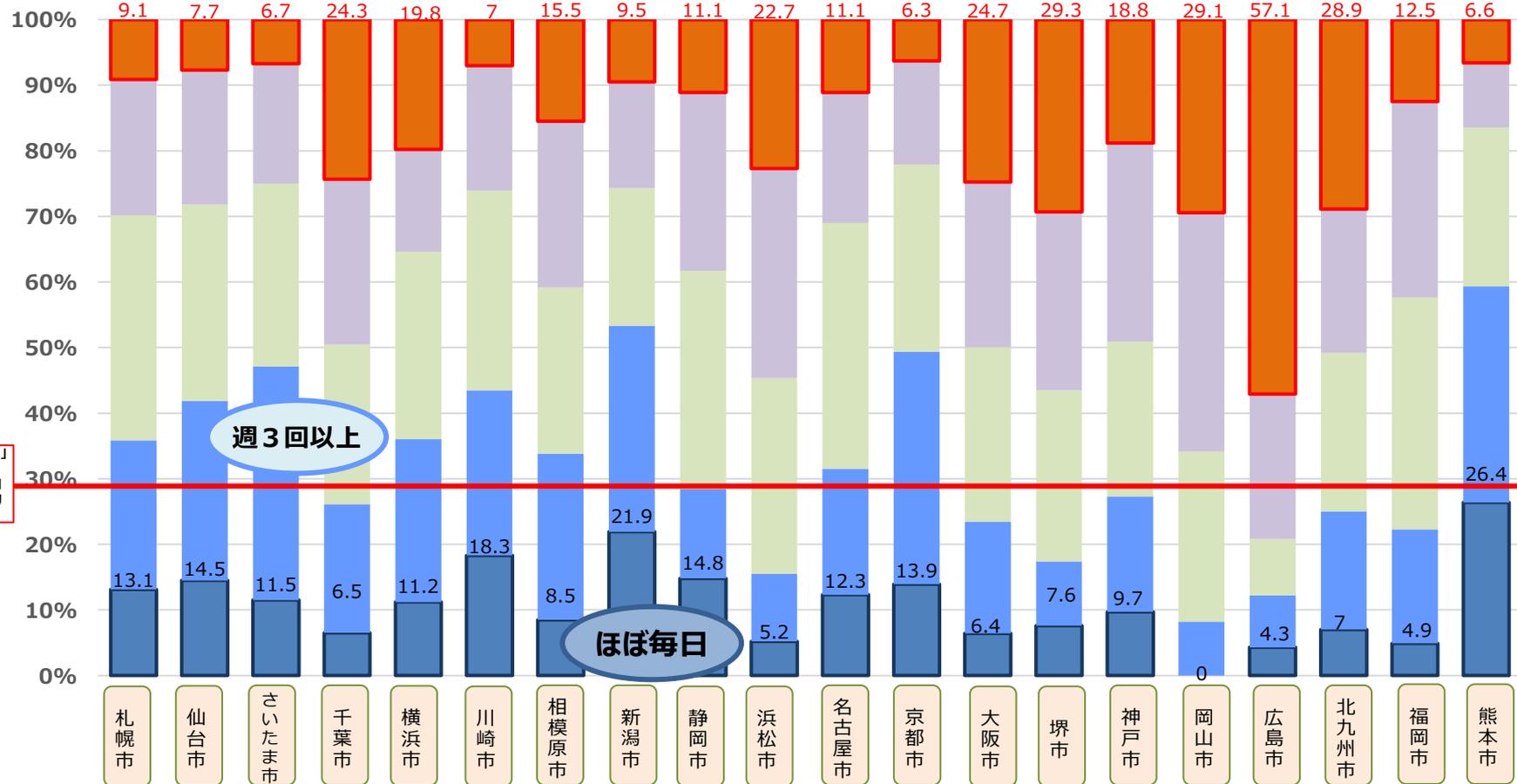
	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
月1回未満	10.9	32.4	34.7	22.7	33.0	32.6	23.0	12.2	32.7	11.8	20.1	34.2	22.0	20.6	20.8	21.0	17.6	22.4	31.3	15.0	15.3	10.1	24.3	20.9	20.2	25.5	18.2	34.5	35.4	35.0	23.7	56.4	17.2	25.7	5.7	48.1	40.3	27.5	24.5	26.3	33.7	33.1	15.4	14.3	31.5	14.8	31.0
月1回以上	18.8	23.0	25.3	25.8	23.9	21.1	22.5	11.4	20.8	9.9	22.6	23.2	18.5	25.0	26.6	25.9	14.1	19.7	19.3	19.3	15.3	19.0	21.4	13.1	22.2	18.4	16.6	17.4	22.2	17.9	18.6	22.3	28.4	26.3	8.5	20.3	28.4	26.0	14.7	20.1	19.6	19.9	19.5	21.0	29.2	17.2	15.9
週1回以上	30.1	31.1	26.0	25.0	31.2	30.5	31.0	31.9	25.2	33.5	28.2	22.3	30.9	25.0	28.3	29.6	34.1	26.3	32.5	33.2	26.0	27.4	30.4	25.5	25.3	25.5	28.4	25.6	23.2	21.4	30.5	11.7	28.4	22.3	34.8	20.3	23.9	22.9	29.4	30.6	34.8	27.7	30.9	27.7	22.3	33.0	24.1
週3回以上	23.5	8.1	9.3	19.7	11.0	13.7	16.4	27.9	11.3	28.0	18.4	13.2	15.8	17.2	16.2	17.3	23.5	22.4	12.0	20.9	20.3	24.4	15.0	25.5	25.3	17.3	19.3	15.1	11.1	19.7	20.3	7.4	19.0	16.0	32.6	6.3	6.0	15.3	19.6	16.7	8.7	12.0	25.2	21.0	12.3	20.6	22.8
ほぼ毎日	16.8	5.4	4.7	6.8	0.9	2.1	7.0	16.6	10.1	16.8	10.7	7.2	12.8	12.2	8.1	6.2	10.6	9.2	4.8	11.8	23.2	18.5	8.9	15.0	7.1	13.3	17.6	7.4	8.1	6.0	6.8	2.1	6.9	9.7	18.4	5.1	1.5	8.4	11.8	6.2	3.3	7.2	8.9	16.0	4.6	13.9	6.2

■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の生徒同士がやりとりする場面場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

生徒同士がやりとりする場面でICT機器を使用している学校の割合（小学校・指定都市別）

※現在の小学校6年生が児童同士でやりとりする場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



「ほぼ毎日」
+
「週3回」
全国平均
29.0%

週3回以上

ほぼ毎日

	札幌市	仙台市	さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市	神戸市	岡山市	広島市	北九州市	福岡市	熊本市
月1回未満	9.1	7.7	6.7	24.3	19.8	7.0	15.5	9.5	11.1	22.7	11.1	6.3	24.7	29.3	18.8	29.1	57.1	28.9	12.5	6.6
月1回以上	20.7	20.5	18.3	25.2	15.6	19.1	25.4	16.2	27.2	32.0	19.9	15.8	25.1	27.2	30.3	36.0	22.1	21.9	29.9	9.9
週1回以上	34.3	29.9	27.9	24.3	28.6	30.4	25.4	21.0	33.3	29.9	37.5	28.5	26.5	26.1	23.6	25.6	8.6	24.2	35.4	24.2
週3回以上	22.7	27.4	35.6	19.6	24.8	25.2	25.4	31.4	13.6	10.3	19.2	35.4	17.0	9.8	17.6	8.1	7.9	18.0	17.4	33.0
ほぼ毎日	13.1	14.5	11.5	6.5	11.2	18.3	8.5	21.9	14.8	5.2	12.3	13.9	6.4	7.6	9.7	0.0	4.3	7.0	4.9	26.4

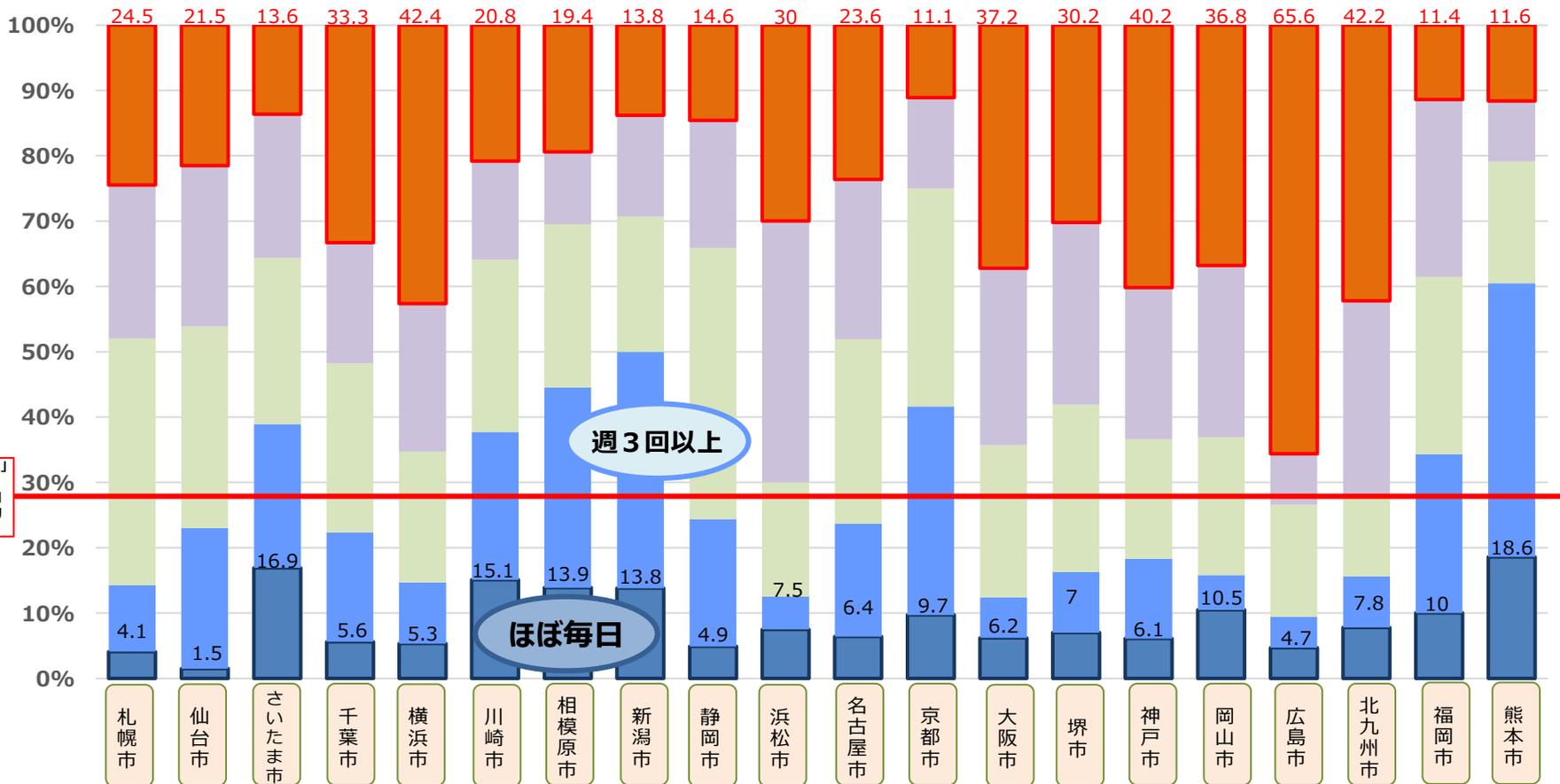
■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の児童同士がやりとりする場面場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

授業一般
調べる場面
教職員・児童
発表・表現
児童生徒同士
持ち帰り

生徒同士がやりとりする場面でICT機器を使用している学校の割合（中学校・指定都市別）

※現在の中学校3年生が生徒同士でやりとりする場面でのICT機器の活用割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



「ほぼ毎日」+「週3回」全国平均 26.7%

週3回以上

ほぼ毎日

	札幌市	仙台市	さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市	神戸市	岡山市	広島市	北九州市	福岡市	熊本市
月1回未満	24.5	21.5	13.6	33.3	42.4	20.8	19.4	13.8	14.6	30.0	23.6	11.1	37.2	30.2	40.2	36.8	65.6	42.2	11.4	11.6
月1回以上	23.5	24.6	22.0	18.5	22.5	15.1	11.1	15.5	19.5	40.0	24.5	13.9	27.1	27.9	23.2	26.3	7.8	29.7	27.1	9.3
週1回以上	37.8	30.8	25.4	25.9	19.9	26.4	25.0	20.7	41.5	17.5	28.2	33.3	23.3	25.6	18.3	21.1	17.2	12.5	27.1	18.6
週3回以上	10.2	21.5	22.0	16.7	9.3	22.6	30.6	36.2	19.5	5.0	17.3	31.9	6.2	9.3	12.2	5.3	4.7	7.8	24.3	41.9
ほぼ毎日	4.1	1.5	16.9	5.6	5.3	15.1	13.9	13.8	4.9	7.5	6.4	9.7	6.2	7.0	6.1	10.5	4.7	7.8	10.0	18.6

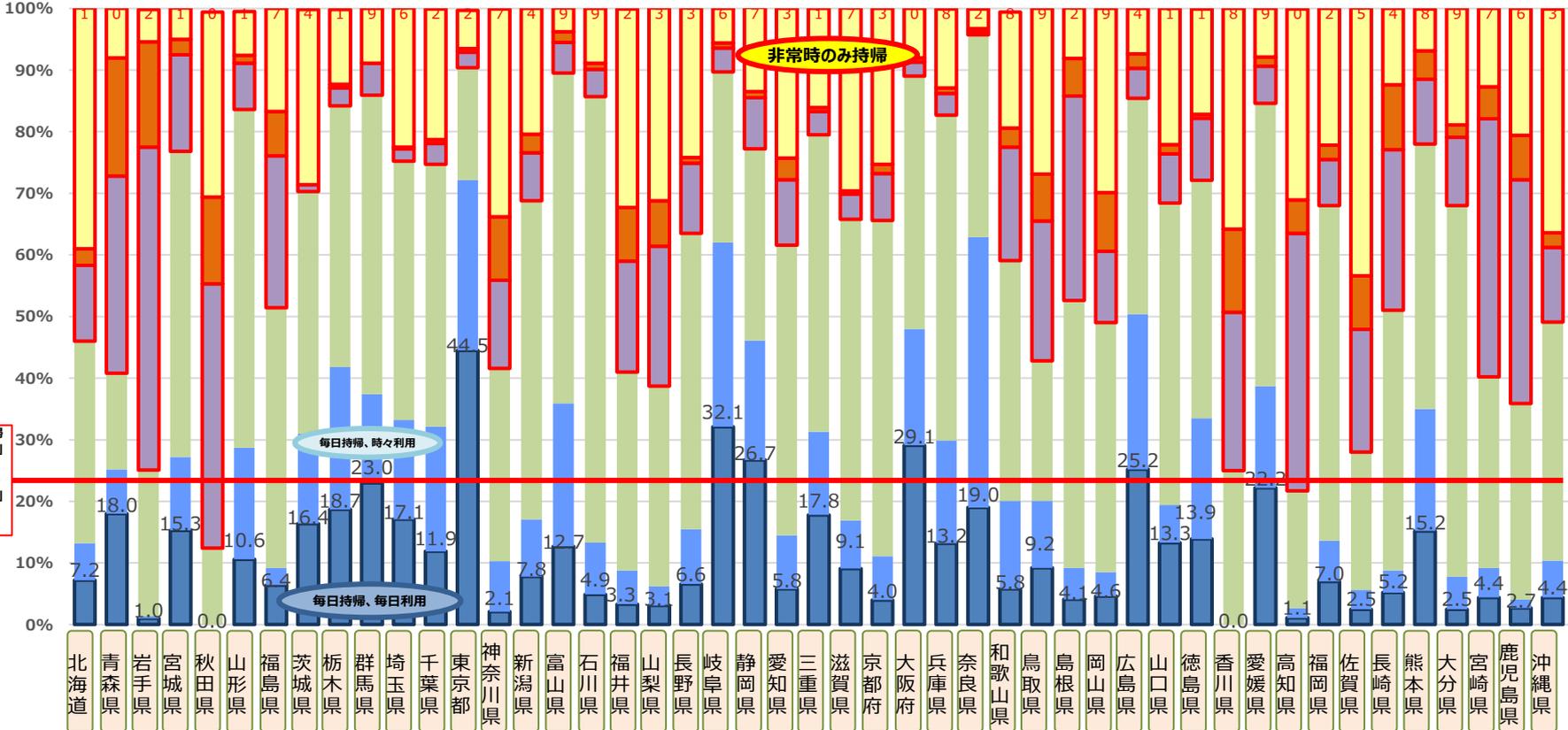
■ ほぼ毎日 ■ 週3回以上 ■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 月1回未満

調査項目：調査対象学年の生徒同士がやりとりする場面場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用させていますか。

授業一般
調べる場面
教職員・生徒
児童生徒同士
発表・表現
持ち帰り

1人1台端末を家庭で利用できるようにしている学校の割合（小学校・都道府県別 ※政令市除く）

（学校の割合） ※1人1台端末を家庭で利用できるようにしている学校の割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より〔令和4年4月実施〕）



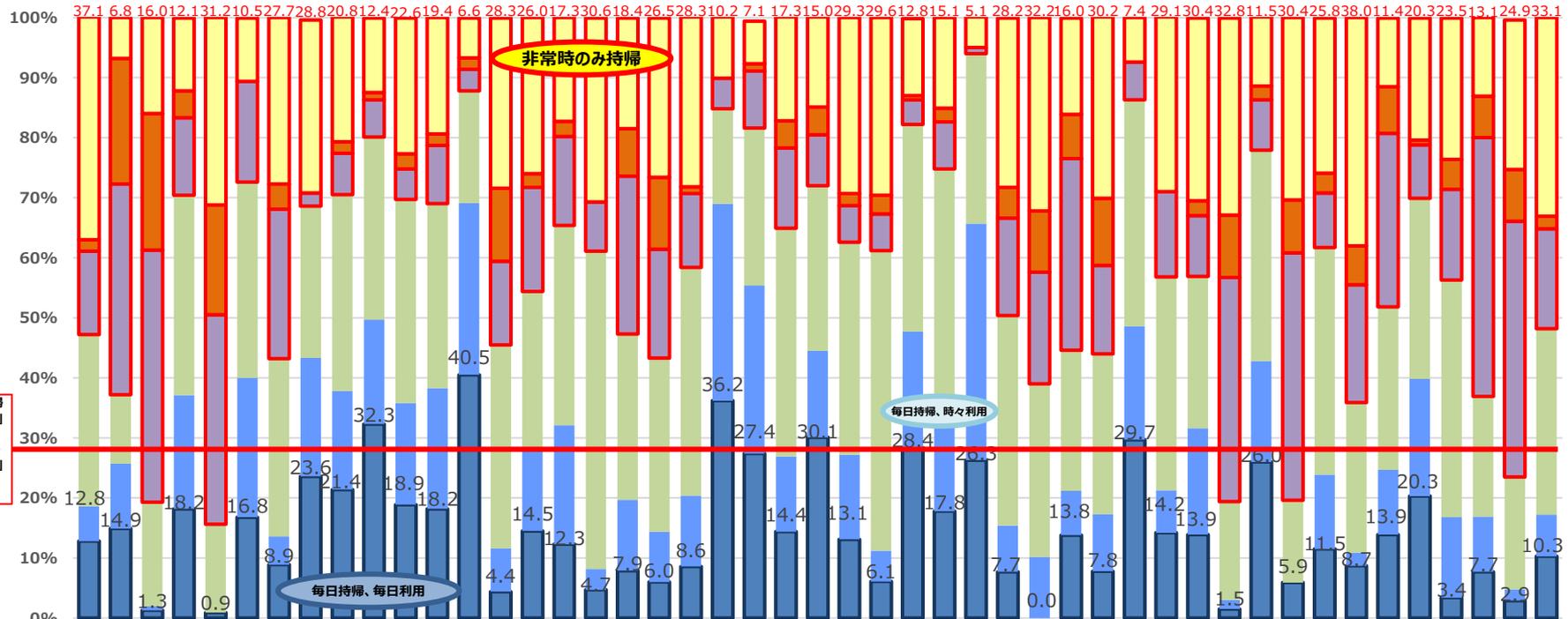
非常時のみ持帰	39.1	8.0	5.2	5.1	30.0	7.1	16.7	28.4	12.1	8.9	22.6	21.2	6.2	33.7	20.4	3.9	8.9	32.2	31.3	24.3	5.6	13.7	24.3	16.1	29.7	25.3	8.0	12.8	3.2	18.8	26.9	8.2	29.9	7.4	22.1	17.1	35.8	7.9	31.0	22.2	43.5	12.4	6.8	18.9	12.7	20.6	36.3
持ち帰っては いけない	2.7	19.2	17.1	2.5	14.1	1.3	7.2	0.0	0.6	0.0	0.3	0.6	0.6	10.3	3.0	1.7	1.0	8.7	7.4	0.9	0.8	1.0	3.5	0.6	0.5	1.5	0.7	0.9	0.5	3.1	7.6	6.1	9.5	2.3	1.5	0.6	13.5	1.5	5.4	2.3	8.7	10.5	4.6	2.0	5.2	7.2	2.4
持ち帰らせて いない	12.3	32.0	52.4	15.7	42.9	7.5	24.7	1.1	2.9	5.2	2.0	3.4	2.5	14.3	7.8	5.0	4.4	18.0	22.7	11.4	3.9	8.3	10.6	3.8	4.1	7.6	2.3	3.5	0.5	18.4	22.7	33.2	11.6	4.9	8.0	10.1	25.7	6.0	41.8	7.5	19.9	26.1	10.5	11.1	41.9	36.3	12.1
時々持帰 時々利用	32.8	15.6	23.8	49.6	12.4	54.9	42.2	39.3	42.4	48.5	42.0	42.6	18.2	31.3	51.7	53.6	72.4	32.2	32.5	48.0	27.7	31.1	47.1	48.2	48.9	54.5	41.0	52.8	32.8	39.0	22.7	43.4	40.5	35.0	49.0	38.6	25.0	45.9	19.0	54.4	22.4	42.2	43.0	60.2	31.0	31.8	38.7
毎日持帰 時々利用	6.0	7.2	0.3	11.9	0.0	18.1	2.8	14.6	23.1	14.4	16.1	20.2	27.7	8.2	9.3	23.2	8.4	5.5	3.1	8.9	29.9	19.4	8.7	13.5	7.8	7.1	18.9	16.7	43.9	14.3	10.9	5.1	3.9	25.2	6.1	19.6	0.0	16.5	1.6	6.6	3.1	3.6	19.8	5.3	4.8	1.4	6.0
毎日持帰 毎日利用	7.2	18.0	1.0	15.3	0.0	10.6	6.4	16.4	18.7	23.0	17.1	11.9	44.5	2.1	7.8	12.7	4.9	3.3	3.1	6.6	32.1	26.7	5.8	17.8	9.1	4.0	29.1	13.2	19.0	5.8	9.2	4.1	4.6	25.2	13.3	13.9	0.0	22.2	1.1	7.0	2.5	5.2	15.2	2.5	4.4	2.7	4.4

■ 毎日持ち帰って、毎日利用 ■ 毎日持ち帰って、時々利用 ■ 時々持ち帰って、時々利用 ■ 持ち帰らせてはいけな ■ 持ち帰らせていない ■ 臨時休業等の非常時のみ、持ち帰ることとしている

調査項目：あなたの学校では児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレット等の端末を、どの程度家庭で利用できるようにしていますか。

1人1台端末を家庭で利用できるようにしている学校の割合（中学校・都道府県別）※政令市除く

（学校の割合） ※1人1台端末を家庭で利用できるようにしている学校の割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



非常時のみ持帰

毎日持帰、時々利用

毎日持帰、毎日利用

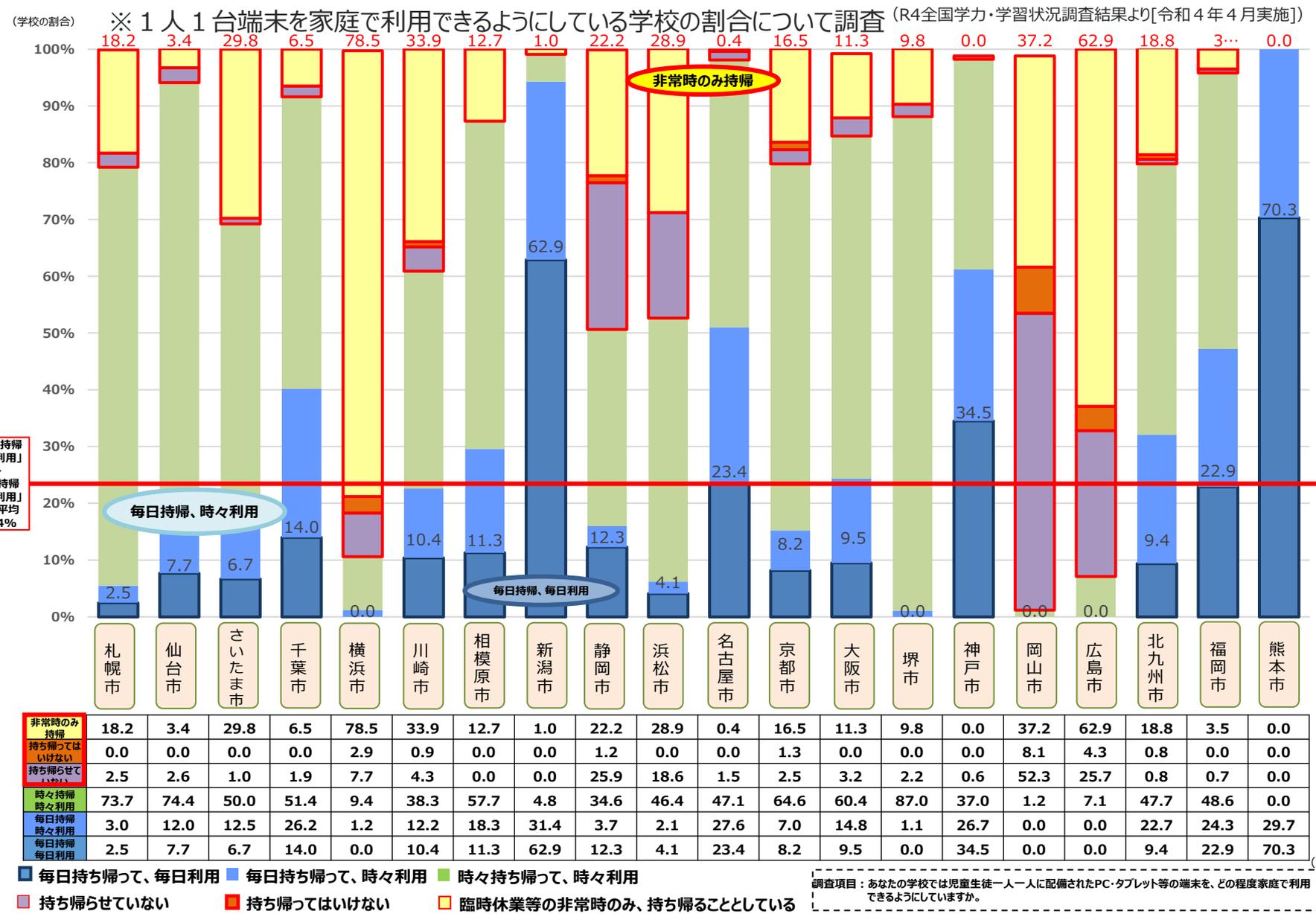
「毎日持帰
毎日利用」
+
毎日持帰
時々利用
全国平均
28.0%

非常時のみ持帰	37.1	6.8	16.0	12.1	31.2	10.5	27.7	28.8	20.8	12.4	22.6	19.4	6.6	28.3	26.0	17.3	30.6	18.4	26.5	28.3	10.2	7.1	17.3	15.0	29.3	29.6	12.8	15.1	5.1	28.2	32.2	16.0	30.2	7.4	29.1	30.4	32.8	11.5	30.4	25.8	38.0	11.4	20.3	23.5	13.1	24.9	33.1
持ち帰っては いけぬ	1.9	20.9	22.7	4.5	18.3	0.0	4.2	0.0	1.9	1.2	2.5	1.9	1.9	12.2	2.3	2.5	0.0	7.9	12.0	1.1	0.0	1.2	4.5	4.6	2.0	3.1	0.7	2.3	0.0	5.1	10.2	7.4	11.2	0.0	0.0	2.5	10.4	2.3	8.8	3.3	6.5	7.8	0.8	5.0	6.9	8.6	2.1
持ち帰らせて いない	13.9	35.1	42.0	12.9	34.9	16.8	24.9	2.2	6.9	6.2	5.1	9.7	3.6	13.9	17.3	14.8	8.2	26.3	18.1	12.3	5.1	9.5	13.4	8.5	6.1	6.1	4.1	7.8	1.0	16.2	18.6	31.9	14.7	6.3	14.2	10.1	37.3	8.4	41.2	9.1	19.6	28.9	8.9	15.1	43.1	42.6	16.6
時々持帰 時々利用	28.6	11.5	17.3	33.3	14.7	32.6	29.6	25.3	32.7	30.4	33.9	30.7	18.7	33.9	26.6	33.3	52.9	27.6	28.9	38.0	15.8	26.2	38.0	27.5	35.4	50.0	34.5	40.3	28.3	35.0	28.8	23.4	26.7	37.7	35.5	25.3	16.4	35.1	13.7	37.8	25.0	27.1	30.1	39.5	20.0	18.7	31.0
毎日持帰 時々利用	5.8	10.8	0.7	18.9	0.0	23.2	4.7	19.7	16.4	17.4	16.9	20.1	28.6	7.2	13.3	19.8	3.5	11.8	8.4	11.8	32.8	28.0	12.5	14.4	14.1	5.1	19.3	16.7	39.4	7.7	10.2	7.4	9.5	18.9	7.1	17.7	1.5	16.8	0.0	12.4	2.2	10.8	19.5	13.4	9.2	1.9	6.9
毎日持帰 毎日利用	12.8	14.9	1.3	18.2	0.9	16.8	8.9	23.6	21.4	32.3	18.9	18.2	40.5	4.4	14.5	12.3	4.7	7.9	6.0	8.6	36.2	27.4	14.4	30.1	13.1	6.1	28.4	17.8	26.5	7.7	0.0	13.8	7.8	29.7	14.2	13.9	1.5	26.0	5.9	11.5	8.7	13.9	20.3	3.4	7.7	2.9	10.3

■ 毎日持ち帰って、毎日利用 ■ 毎日持ち帰って、時々利用 ■ 時々持ち帰って、時々利用
■ 持ち帰らせていない ■ 持ち帰ってはいいけない ■ 臨時休業等の非常時のみ、持ち帰ることとしている

調査項目：あなたの学校では児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレット等の端末を、どの程度家庭で利用できるようにしていますか。

1人1台端末を家庭で利用できるようにしている学校の割合（小学校・指定都市別）

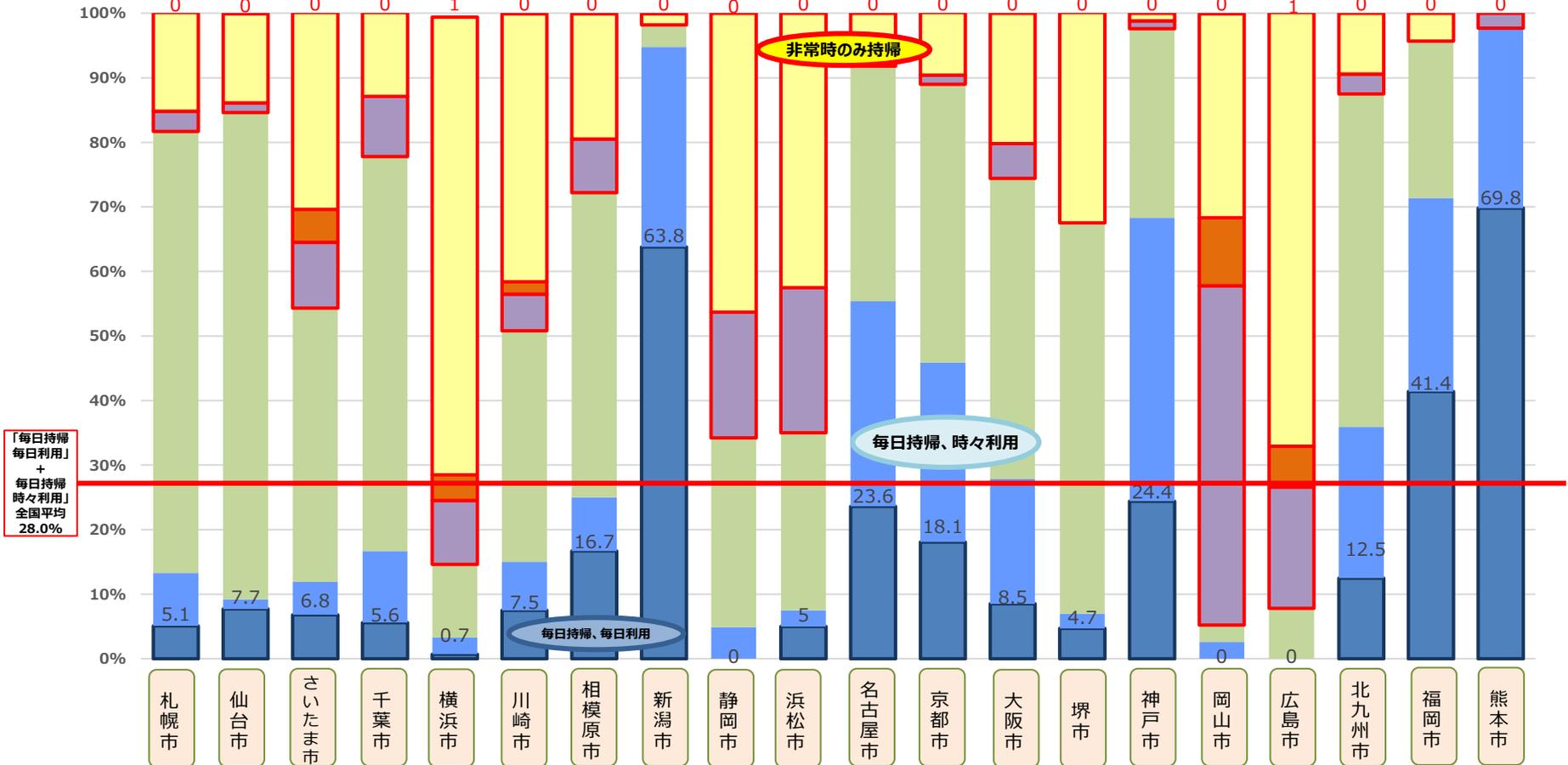


令和4年11月25日付「1人1台端末の利活用促進に向けた取組について（通知）」別紙1より

授業一般
調べる場面
教職員・生徒
発表・表現
児童生徒同士
持ち帰り

1人1台端末を家庭で利用できるようにしている学校の割合（中学校・指定都市別）

※ 1人1台端末を家庭で利用できるようにしている学校の割合について調査（R4全国学力・学習状況調査結果より[令和4年4月実施]）



「毎日持帰
毎日利用」
+
「毎日持帰
時々利用」
全国平均
28.0%

非常時のみ持帰

毎日持帰、時々利用

毎日持帰、毎日利用

	札幌市	仙台市	さいたま市	千葉市	横浜市	川崎市	相模原市	新潟市	静岡市	浜松市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市	神戸市	岡山市	広島市	北九州市	福岡市	熊本市
非常時のみ持帰	15.3	13.8	30.5	13.0	70.9	41.5	19.4	1.7	46.3	42.5	5.5	9.7	20.2	32.6	1.2	31.6	67.2	9.4	4.3	0.0
持ち帰ってはいけない	0.0	0.0	5.1	0.0	4.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	6.3	0.0	0.0	0.0
持ち帰らせていない	3.1	1.5	10.2	9.3	9.9	5.7	8.3	0.0	19.5	22.5	2.7	1.4	5.4	0.0	1.2	52.6	18.8	3.1	0.0	2.3
時々持帰、時々利用	68.4	75.4	42.4	61.1	11.3	35.8	47.2	3.4	29.3	27.5	36.4	43.1	46.5	60.5	29.3	2.6	7.8	51.6	24.3	0.0
毎日持帰、時々利用	8.2	1.5	5.1	11.1	2.6	7.5	8.3	31.0	4.9	2.5	31.8	27.8	19.4	2.3	43.9	2.6	0.0	23.4	30.0	27.9
毎日持帰、毎日利用	5.1	7.7	6.8	5.6	0.7	7.5	16.7	63.8	0.0	5.0	23.6	18.1	8.5	4.7	24.4	0.0	0.0	12.5	41.4	69.8

■ 毎日持ち帰って、毎日利用
 ■ 毎日持ち帰って、時々利用
 ■ 時々持ち帰って、時々利用
■ 持ち帰らせていない
 ■ 持ち帰ってはいけない
 ■ 臨時休業等の非常時のみ、持ち帰ることとしている

調査項目：あなたの学校では児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレット等の端末を、どの程度家庭で利用できるようにしていますか。

授業一般

調べる場面

教職員・生徒

発表・表現

児童生徒同士

持ち帰り

中央教育審議会 初等中等教育分科会
デジタル学習基盤特別委員会の設置について

令和5年4月4日
初等中等教育分科会決定

1. 設置の目的

デジタル学習基盤の整備・充実やそれを活用した教育のデジタル化の推進について調査審議を行うため、初等中等教育分科会に「デジタル学習基盤特別委員会」(以下「特別委員会」という。)を設置する。

2. 委員等

- (1) 特別委員会の委員は、初等中等教育分科会長が指名する。
- (2) 特別委員会に委員長を置き、特別委員会の互選により選任する。
- (3) 委員長に事故があるときは、委員長が特別委員会に属する委員のうちからあらかじめ指名する者が、その職務を代理する。
- (4) 特別委員会においては、必要に応じ、特別委員会の委員以外の者の協力を得ることができる。

3. 主な検討事項

- (1) 学校ICT環境の整備やその活用推進の在り方
- (2) デジタル教材の在り方
- (3) 教育データの利活用や教育情報セキュリティの推進方策
- (4) 児童生徒の情報活用能力の育成・把握の在り方
- (5) 校務DXの推進方策
- (6) 教育行政調査の電子化・クラウド化の推進方策
- (7) その他

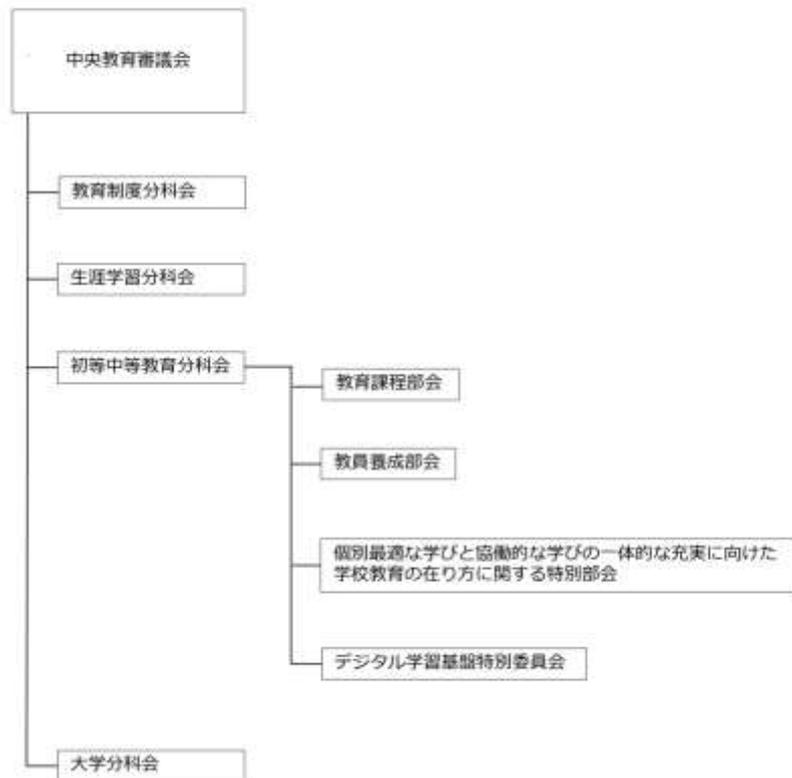
4. 設置期間

本特別委員会は、3. の主な検討事項に関する審議が終了したときに廃止する。

5. その他

ここに定めるもののほか、議事の手続その他特別委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が特別委員会に諮って定める。

第12期中央教育審議会について



デジタル学習基盤特別委員会における当面の検討事項について(案)

1. 背景

GIGAスクール構想に基づき整備された1人1台端末の本格的な活用が始まっている一方で、活用状況については、地域間・学校間で格差が生じており、現状と課題を整理し、第2期に向けて必要な施策を検討する必要がある。また、文部科学省では、GIGAスクール構想も含めた教育のデジタル化に関わる幅広い政策課題について、様々な会議体での検討を踏まえながら取り組んできたが、今後はそれらの施策相互の関係について、これまで以上に整合性を持った形で検討・実施していく必要がある。

これらの状況を踏まえ、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を図るため、「令和の日本型学校教育」におけるデジタル学習基盤について、以下の視点から総合的に検討を行う。

2. 検討の視点

(1) 総論

- ① 1人1台端末を学校現場に導入したことによる成果と課題はどのようなものか。
- ② 上記の成果と課題を踏まえ、今後の端末更新も見据え、目指すべき教室像や、実現すべき新たな施策はどのようなものか。

(2) 新たな ICT 環境整備方針の策定等について

現行の、学校の ICT 環境整備にかかる地方財政措置(単年度 1,805 億円)の根拠となっている「教育の ICT 化に向けた環境整備計画」の期限が令和6年度末であり、令和7年度以降に向け、新たな ICT 環境整備方針の策定について令和6年度中に結論を出す必要があることから、(1)の総論を深めつつ、以下の点について速やかに議論を行う必要がある。

① 1人1台端末を導入した際の各自治体の調達方法・内容(購入・リース、単独調達・共同調達、保守契約や付属物品)やコストについては、どのような評価ができるか。

② ①の評価を踏まえ、GIGA スクール構想第2期における環境整備の方向性について、基本的な考え方はどのようなものか。(特に以下の観点には留意。)

- ・一人一台端末について、故障リスク等も念頭に置いた標準的な整備の在り方
- ・今後の通信負荷増を視野に入れたネットワーク整備の在り方
- ・上記に関する調達方法の考え方(端末買取とリース、共同調達等)
- ・地方自治体の責任において確実に実施すべき事柄

(3) 今後の検討課題について

以下の事項については、既に各種会議体での議論が進んでいるものや一定の方向性がまとまっているものもあることから、本委員会において、必要に応じて論点整理や中間的な報告、施策の検討状況等を聴取するなどして、デジタル学習基盤全体の整合性に留意して必要な検討や指摘を行っていくこととする。

- ① デジタル教材の在り方
- ② 教育データの利活用や教育情報セキュリティの推進方策
- ③ 児童生徒の情報活用能力の育成・把握の在り方
- ④ 校務DXの推進方策
- ⑤ 行政調査の電子化・クラウド化の推進方策

生成AI（Chat GPT）の学校現場での利用に関する今後の対応

- 学校現場での生成AIの利用については、様々な議論や懸念がある
⇒ 批判的思考力や創造性への影響、個人情報や著作権保護の観点等について、
リスクの整理が必要
- 一方、学習指導要領では、学習の基盤となる資質・能力として「情報活用能力」を位置付けている。新たな技術である生成AIをどのように使いこなすのかという視点や、自分の考えを形成するのに活かすといった視点も重要

※他方、Chat GPTを提供するOPEN AI社の利用規約によれば、Chat GPTの利用は13歳以上、18歳未満の場合は保護者の許可が必要とされている

- 学識経験者及び現場教員に対する書面ヒアリングを開始（4月下旬～）
- 政府のAI戦略チーム（5/8）、AI戦略会議（5/11）
- 本特別委員会においても、ガイドライン案を更に議論

ガイドラインver1.0（項目イメージ）【政府全体の議論も踏まえ、夏前を目途に公表】

- 生成AIについての説明
- 情報活用能力との関係
- 年齢制限や著作権、個人情報の扱い
- 活用が考えられる場面、禁止すべきと考えられる場面
- 授業デザインのアイデア（生成AI自体を学ぶ授業＋具体の活用法）

※暫定的なものとして公表し、機動的に加除修正していくことを想定

校長の成果・課題認識（端末の利活用頻度別）

※端末を月1回以上利活用している学校を対象として分析
※小学校は義務教育学校前期課程、特別支援学校小学部を含む。
※中学校は義務教育学校後期課程、中等教育学校前期課程、特別支援学校中学部を含む。

令和4年度末時点

出典：文部科学省「令和4年度端末の利活用状況等の調査」

全国すべての公立小中学校長を対象に、以下のような事項について端末利用による効果の認識に関する調査を実施。

1. 個別最適な学びに関する効果
2. 効率化による指導の改善
3. 探究的な学びの充実
4. オンラインによる学習活動の充実
5. 教師の働き方改革への寄与
6. 学習意欲・学力への影響
7. 学びの保障に関する効果

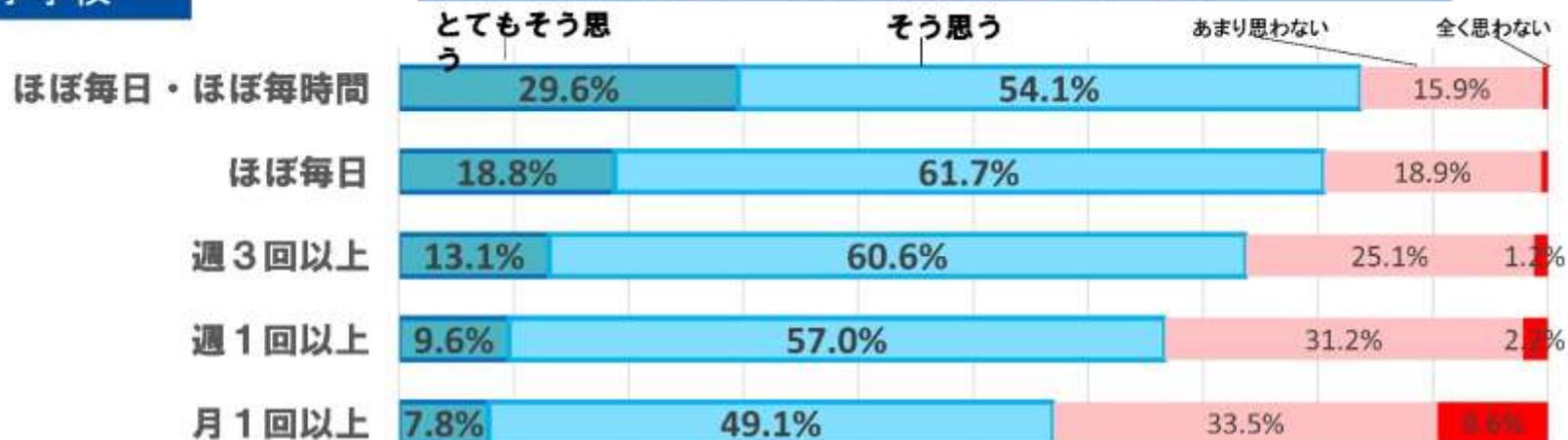
すべての項目について、授業での利活用頻度が高くなれば高くなるほど、端末活用に対する校長の効果認識が高まる傾向が見られた。

1. 個別最適な学びに関する効果

各自の学習速度・到達度等に応じた指導の個別化

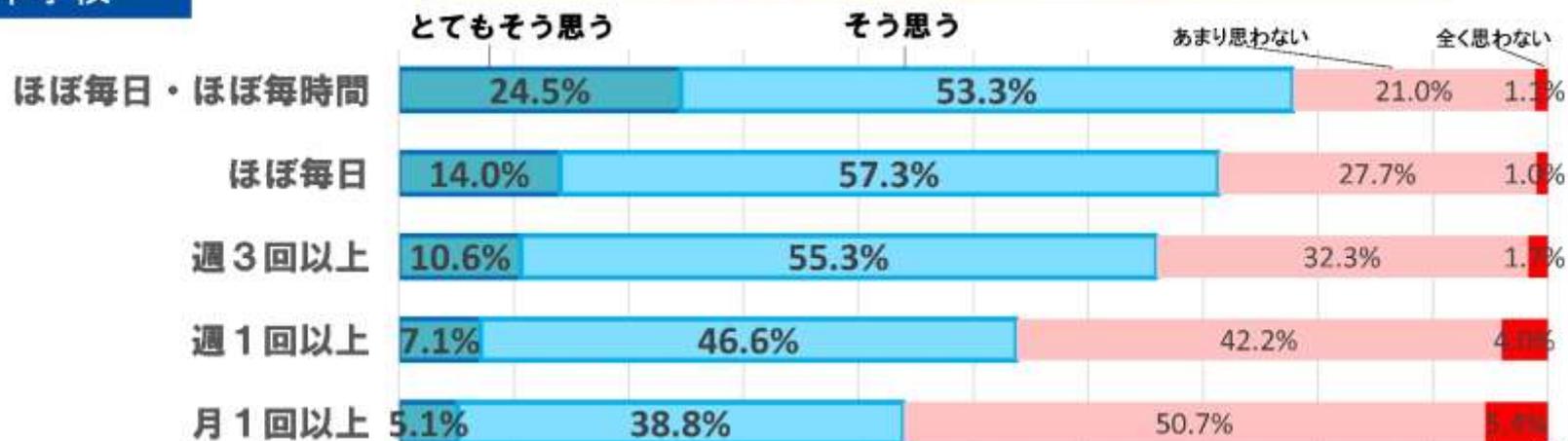
小学校

各自の学習速度・到達度等に応じた指導の個別化



中学校

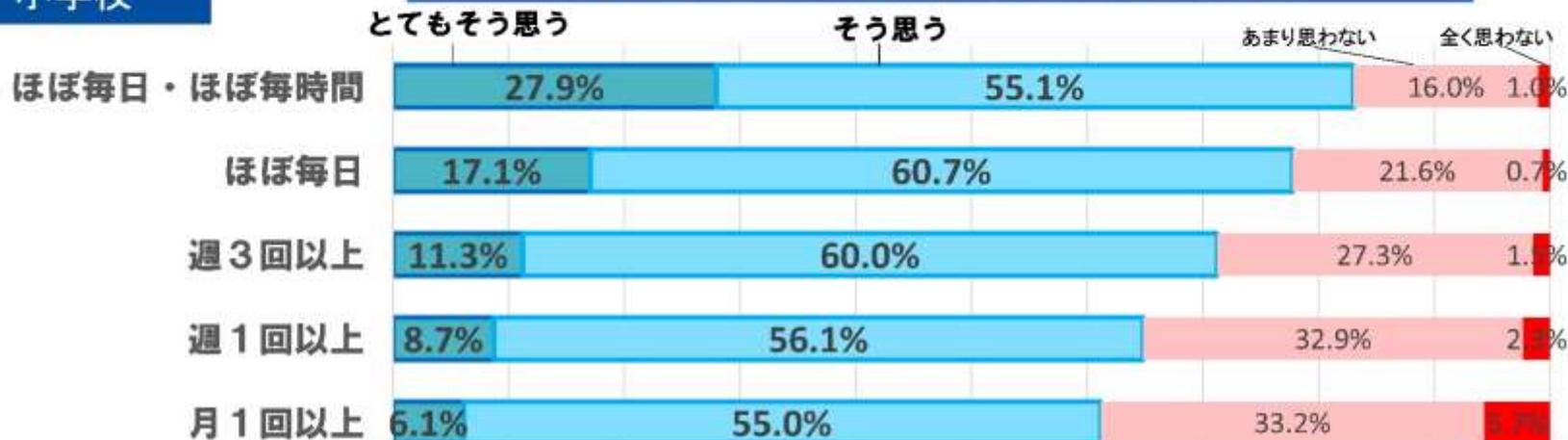
各自の学習速度・到達度等に応じた指導の個別化



児童生徒の関心や課題に応じた学習材や学習課題の提供

小学校

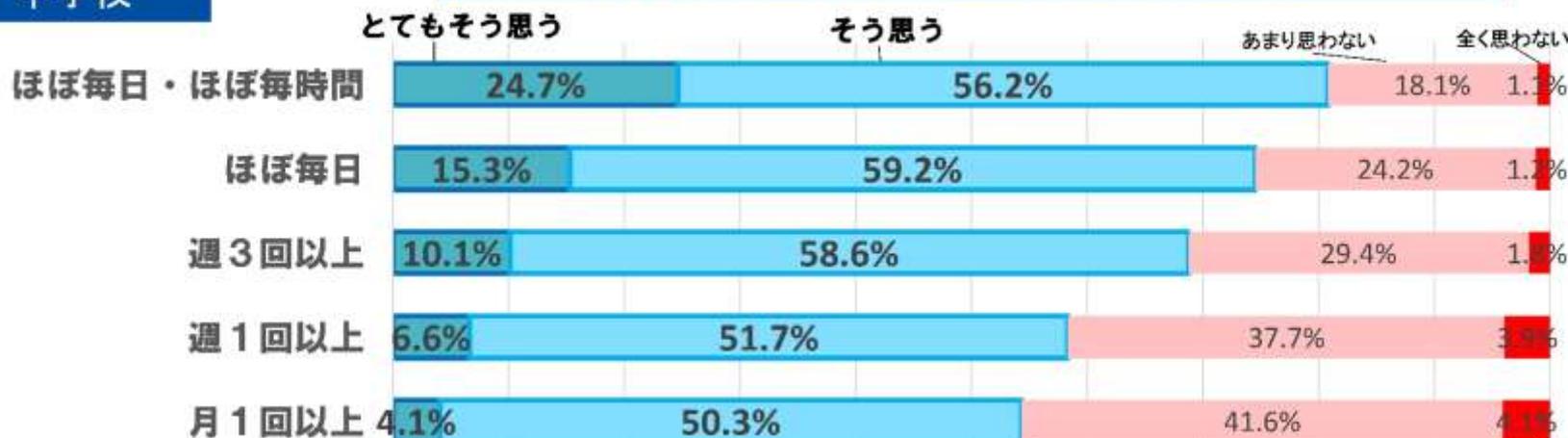
児童生徒の関心や課題に応じた学習材や学習課題の提供



授業での活用頻度

中学校

児童生徒の関心や課題に応じた学習材や学習課題の提供

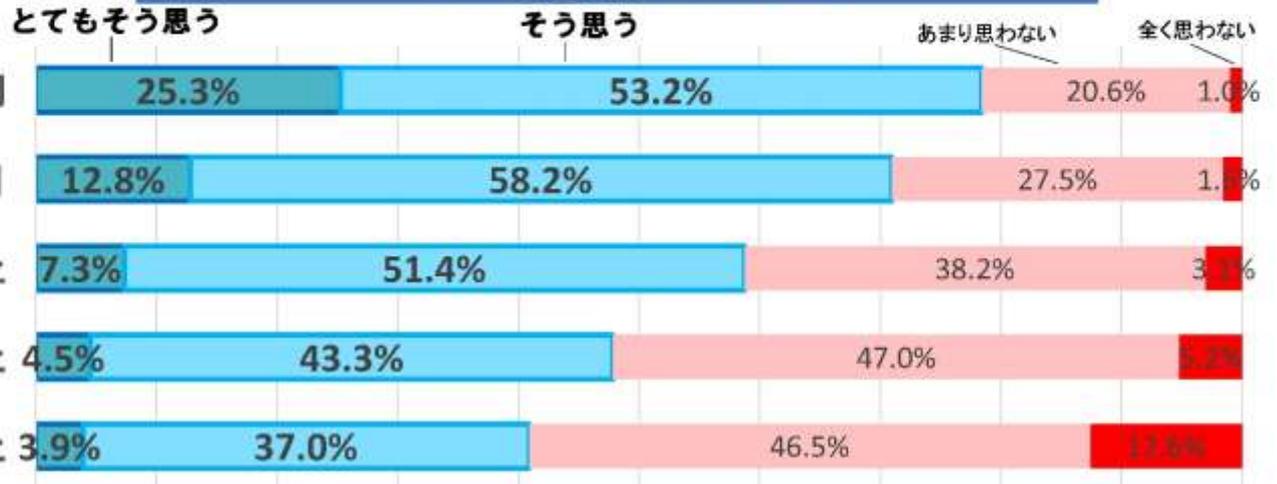


授業での活用頻度

一人一人の学習状況の詳細な把握

小学校

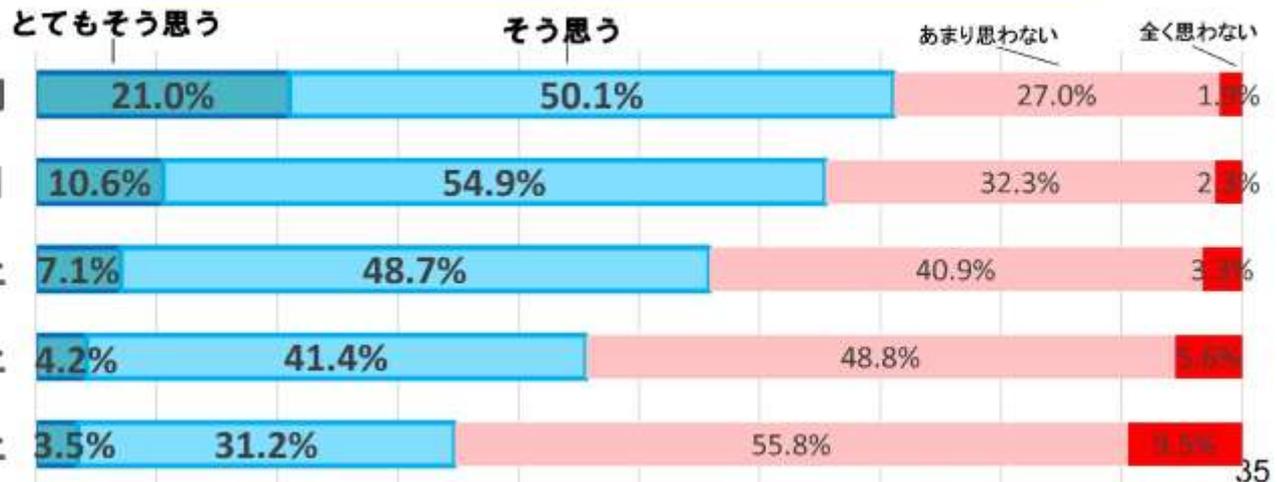
一人一人の学習状況の詳細な把握



授業での活用頻度

中学校

一人一人の学習状況の詳細な把握



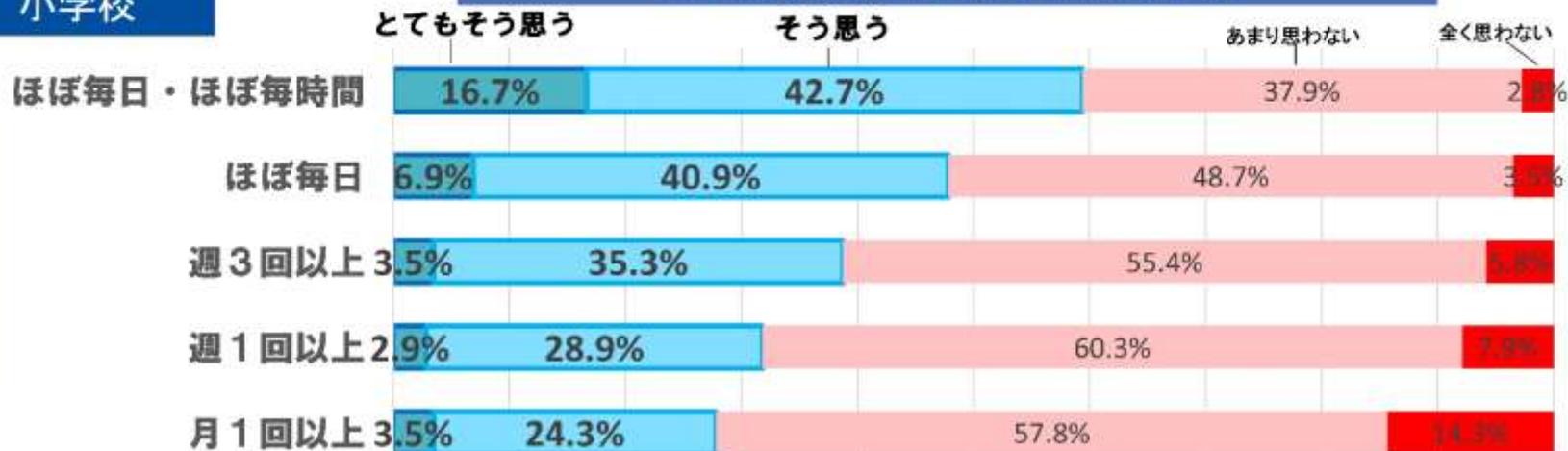
授業での活用頻度

児童生徒が自ら学習計画を立てて行う学習活動

小学校

児童生徒が自ら学習計画を立てて行う学習活動

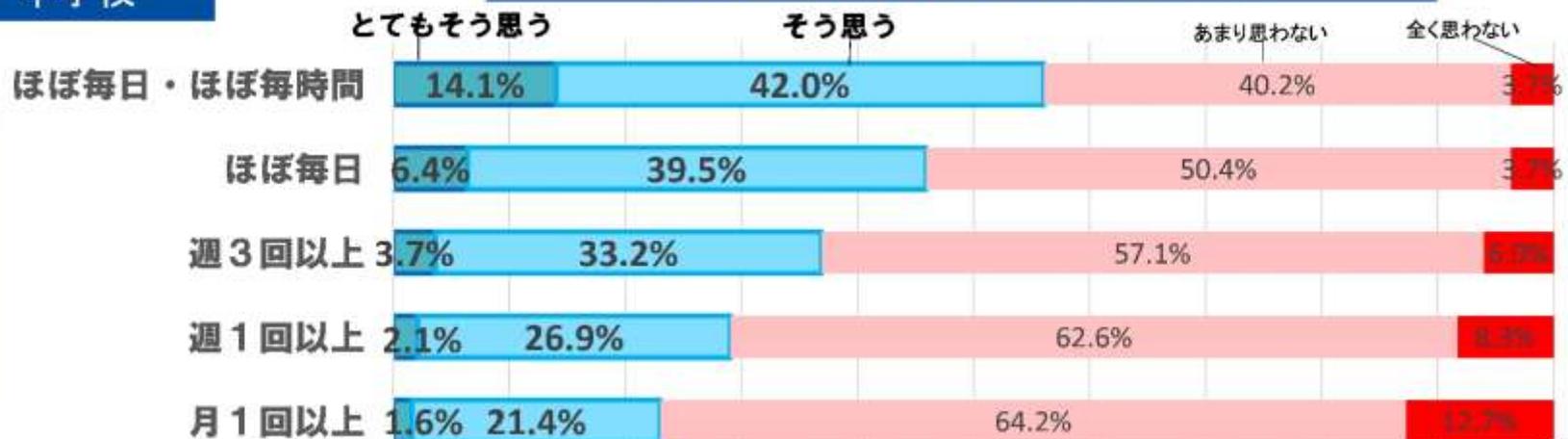
授業での活用頻度



中学校

児童生徒が自ら学習計画を立てて行う学習活動

授業での活用頻度



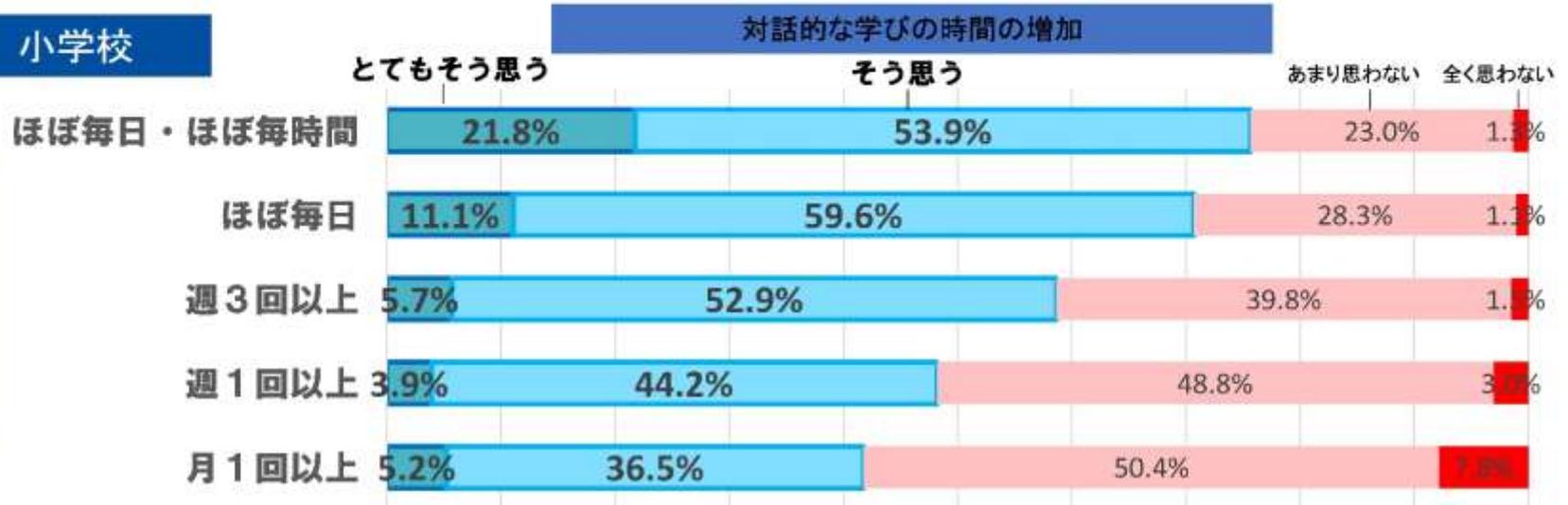
36

2. 効率化による指導の改善

対話的な学びの時間の増加

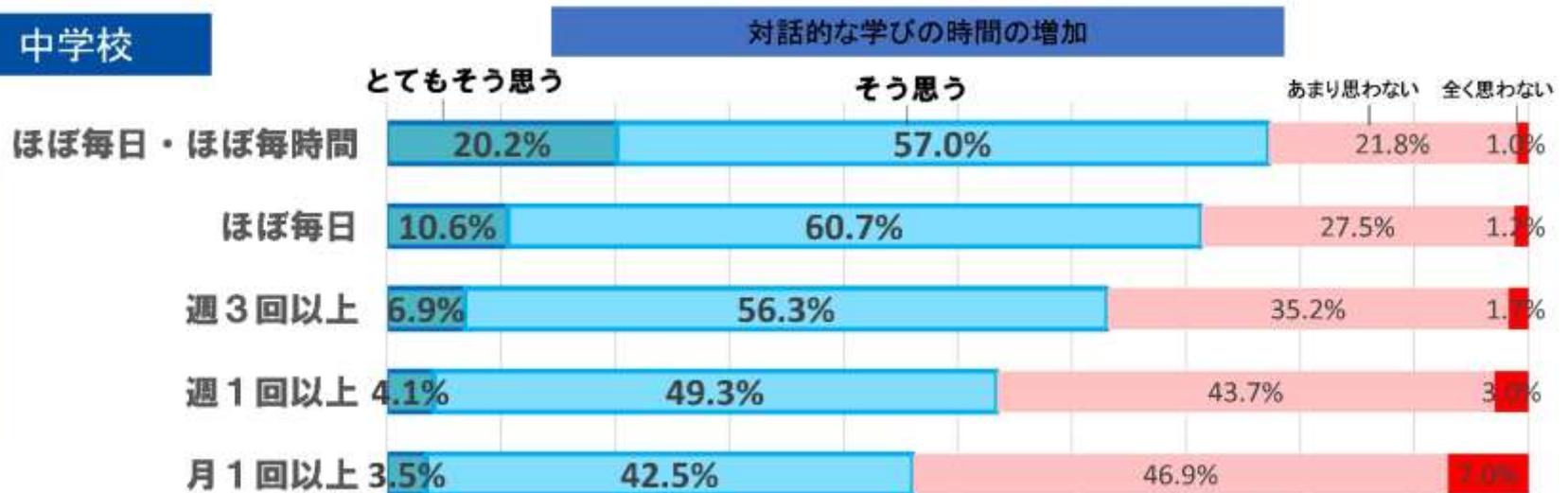
小学校

授業での
利活用頻度



中学校

授業での
利活用頻度

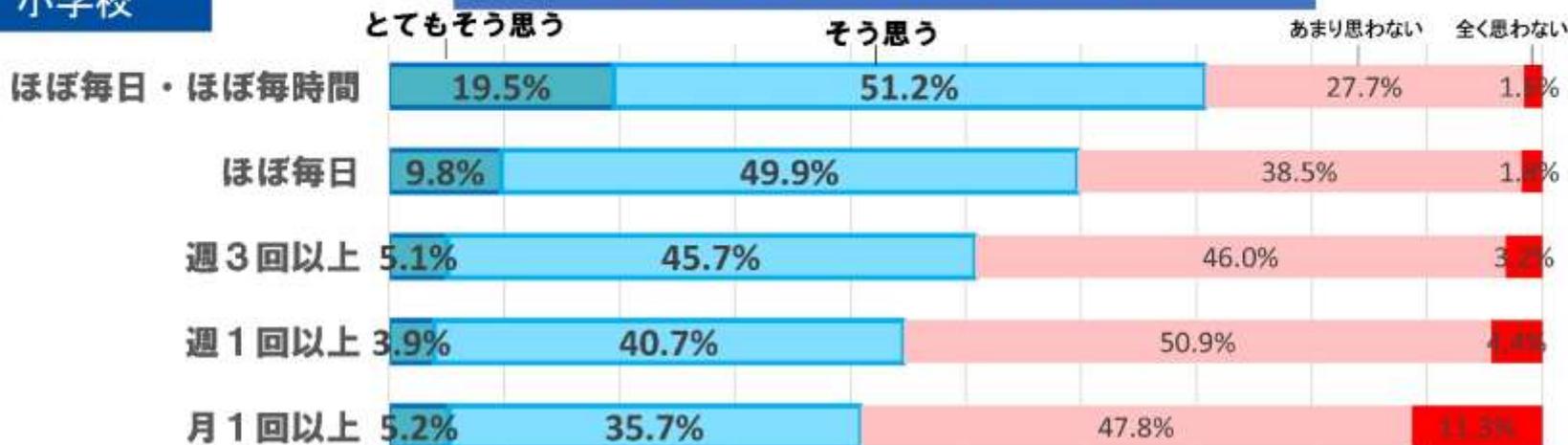


38

実験・観察や実習・実技等にかかる時間の増加

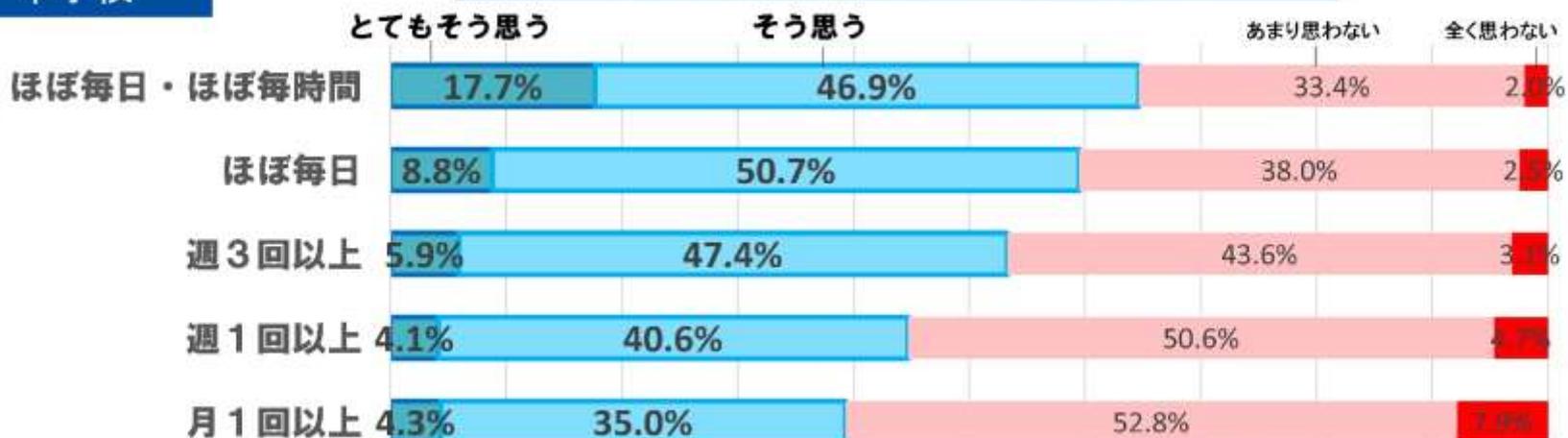
小学校

実験・観察や実習・実技等にかかる時間の増加



中学校

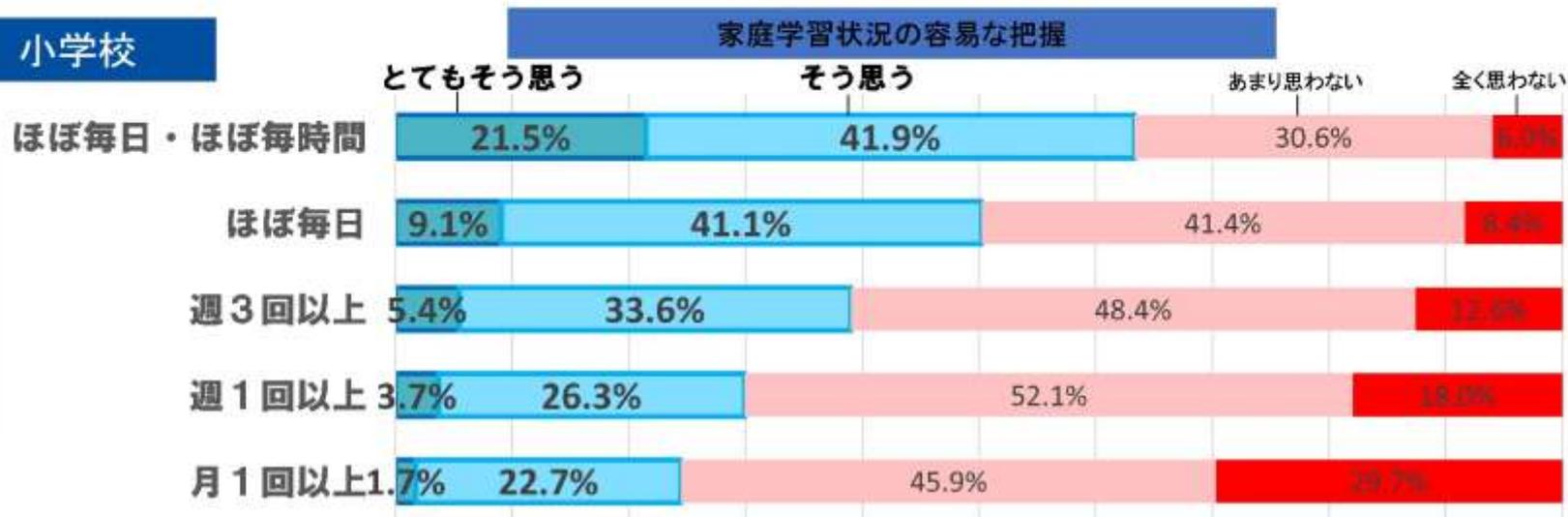
実験・観察や実習・実技等にかかる時間の増加



家庭学習状況の容易な把握

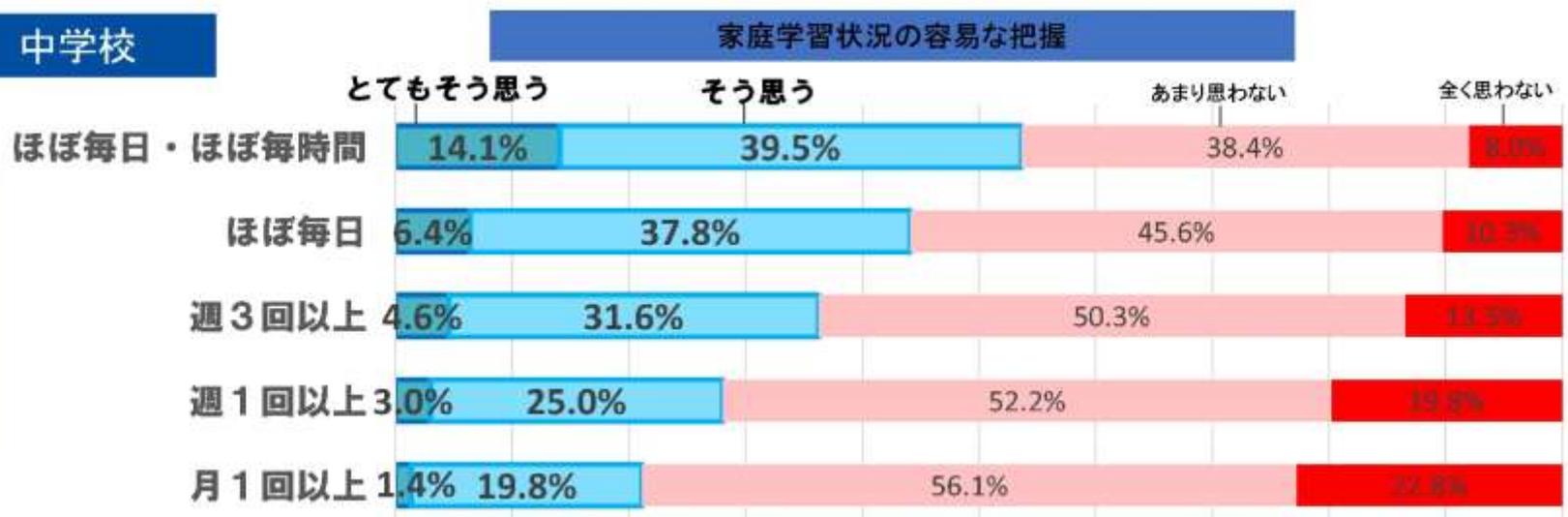
小学校

授業での活用頻度



中学校

授業での活用頻度

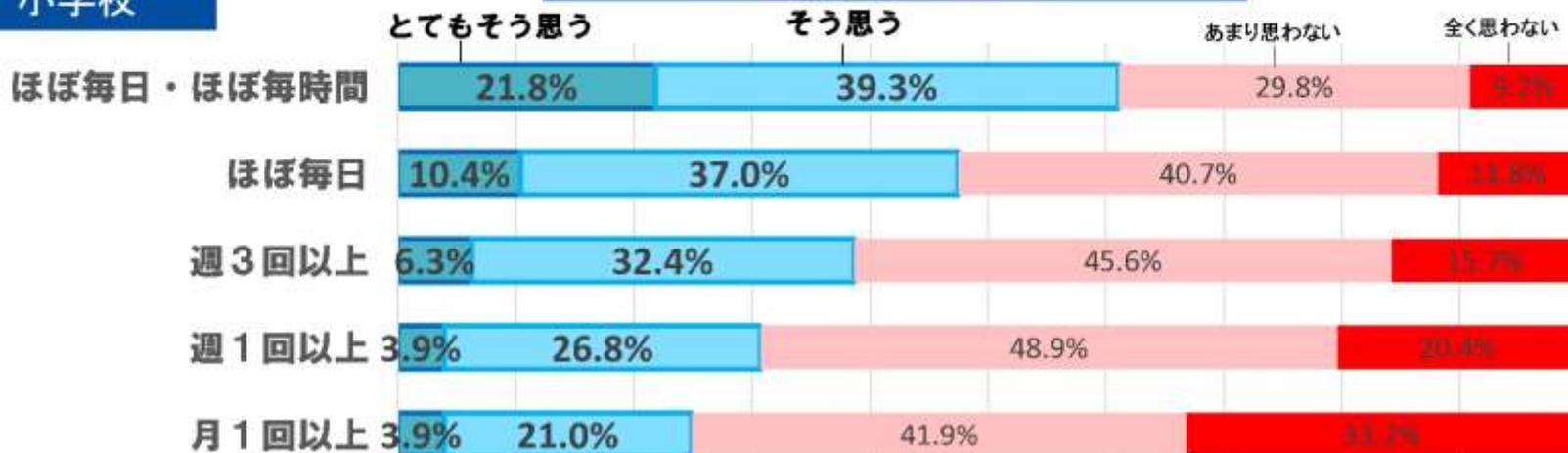


長期休業中の宿題の効率化（即時フィードバックなど）

小学校

長期休業中の宿題の効率化

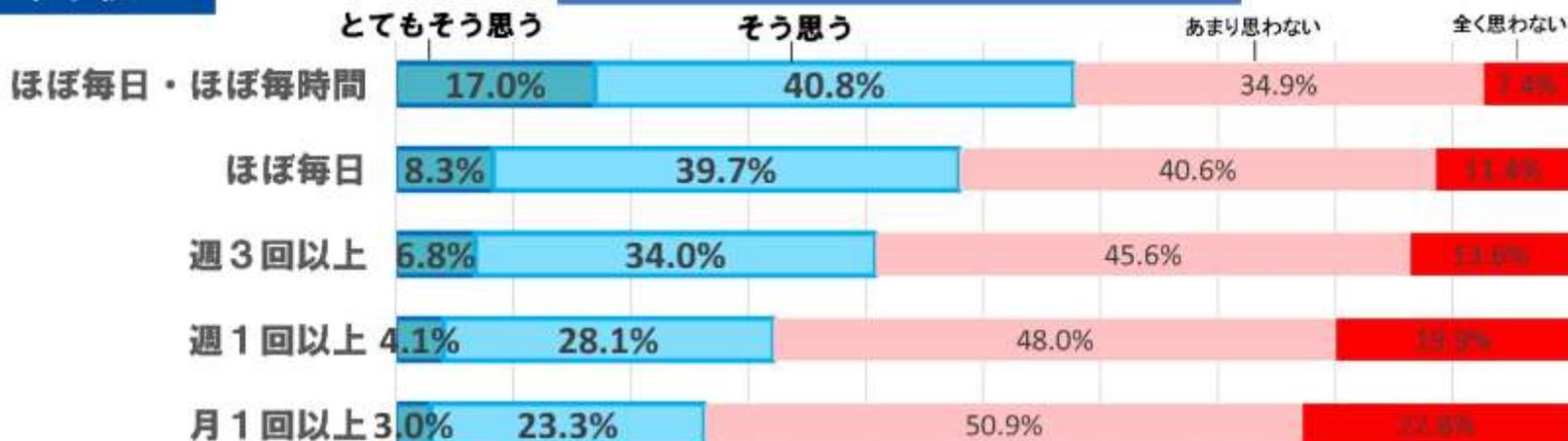
授業での
利活用頻度



中学校

長期休業中の宿題の効率化

授業での
利活用頻度

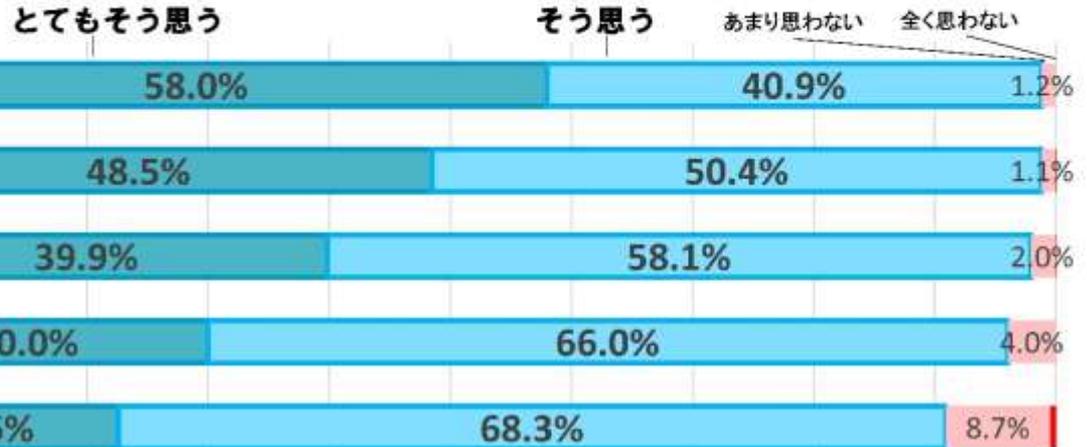


3. 探究的な学びの充実

情報の収集に関する学習活動

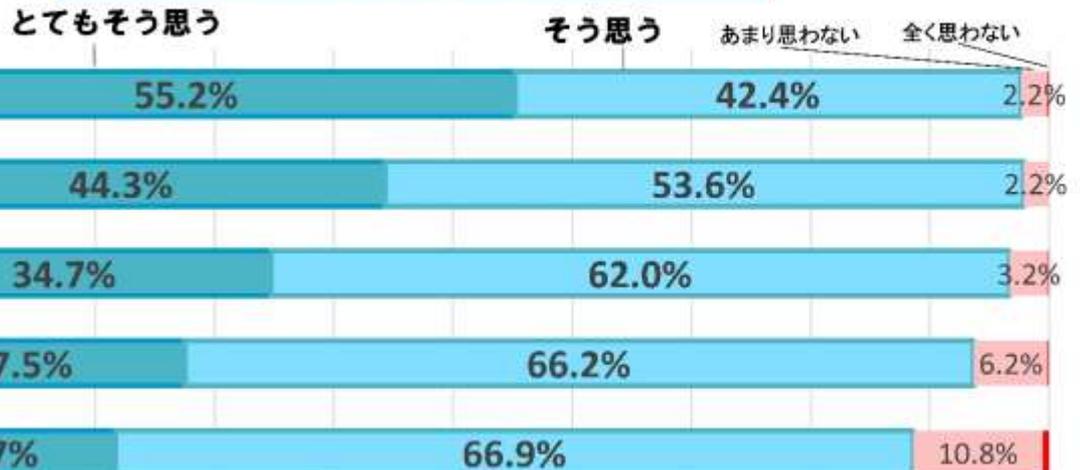
小学校

情報の収集に関する学習活動



中学校

情報の収集に関する学習活動

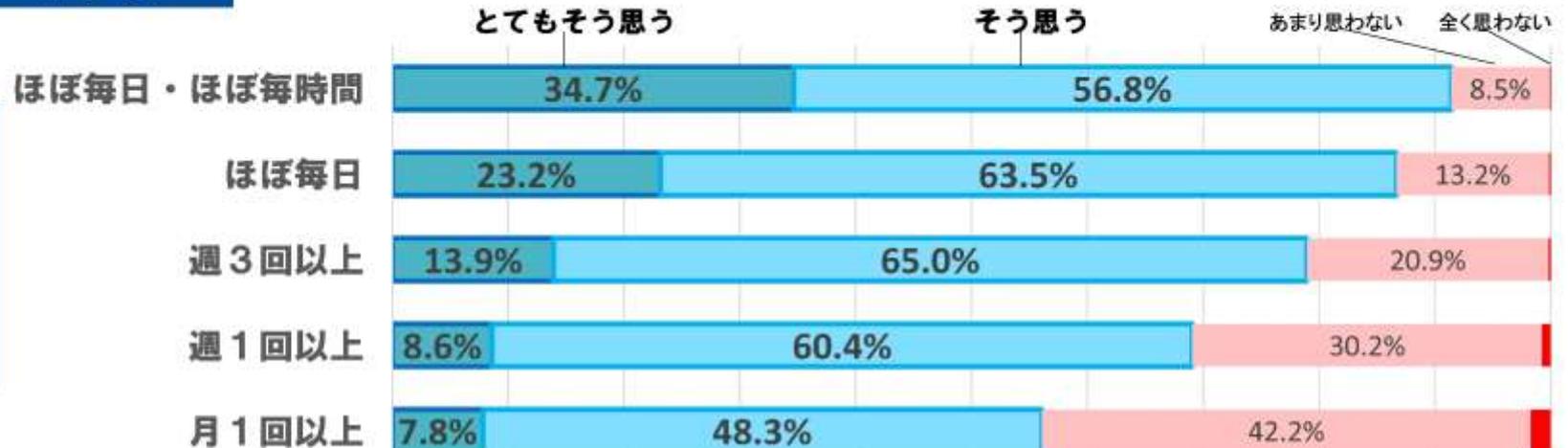


情報の整理・分析に関する学習活動

小学校

情報の整理・分析に関する学習活動

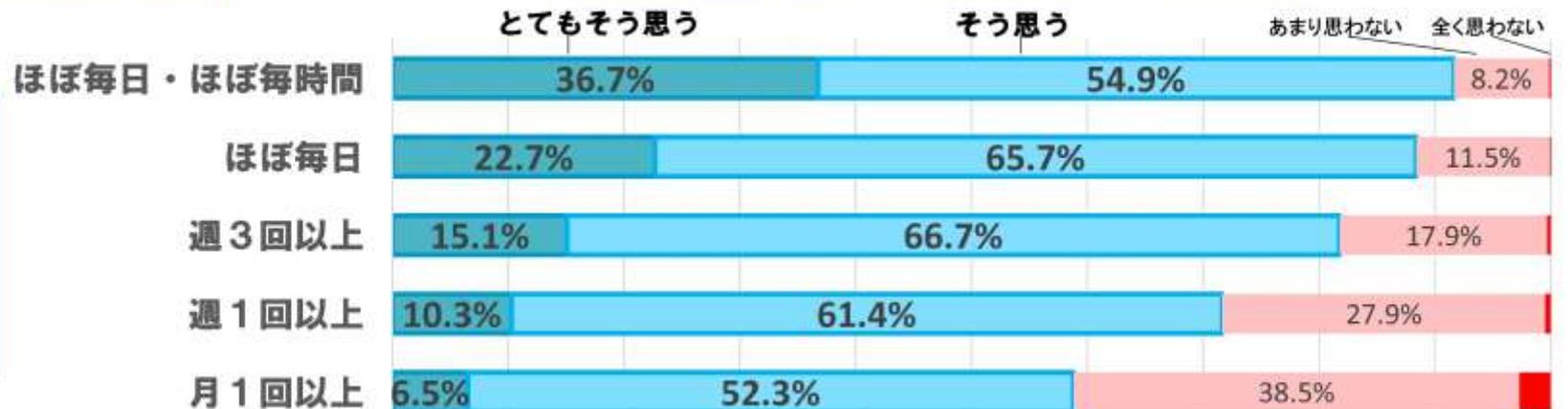
授業での
活用頻度



中学校

情報の整理・分析に関する学習活動

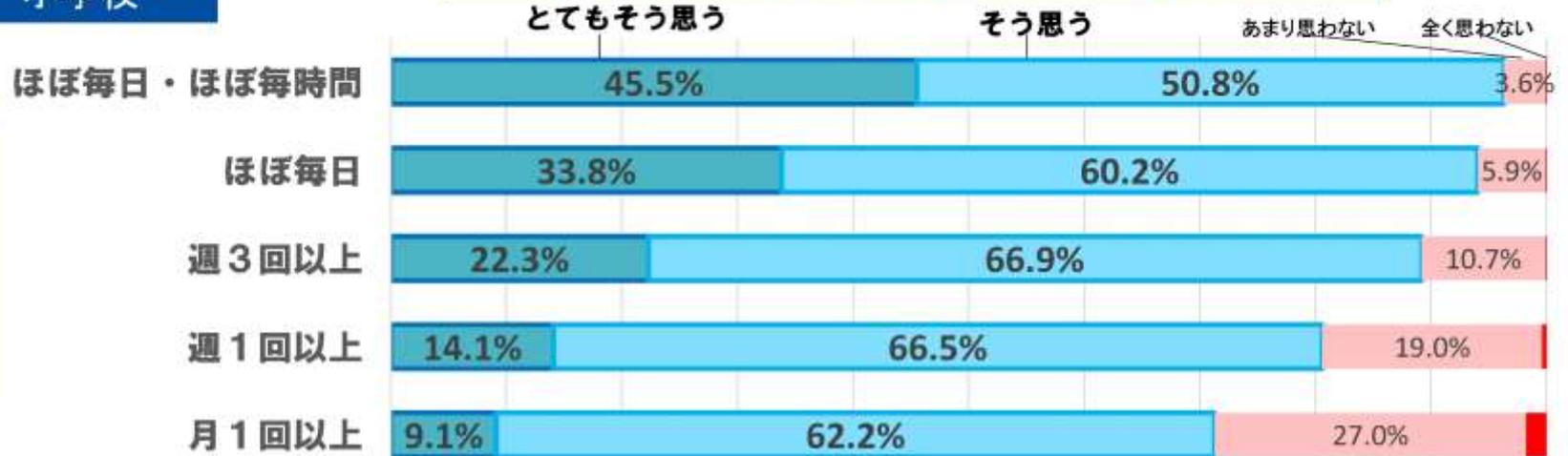
授業での
活用頻度



調べた結果をまとめ、表現する学習活動

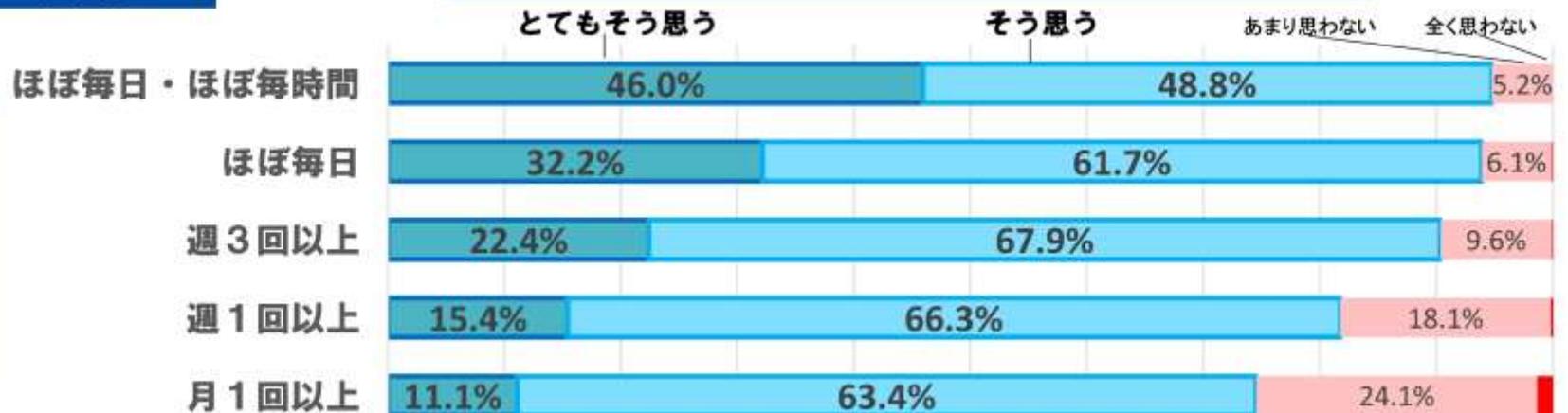
小学校

授業等の変化の認識【調べた結果をまとめ、表現する学習活動】



中学校

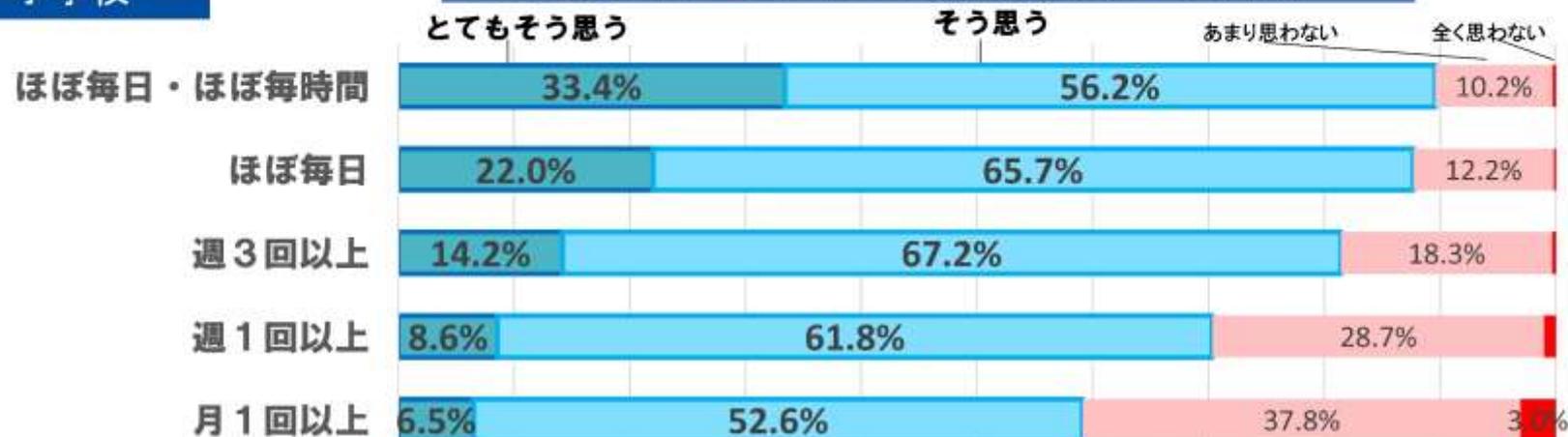
授業等の変化の認識【調べた結果をまとめ、表現する学習活動】



児童生徒同士で相互に参照しながら学びを深める学習活動

小学校

児童生徒同士で相互に参照しながら学びを深める学習活動



中学校

児童生徒同士で相互に参照しながら学びを深める学習活動



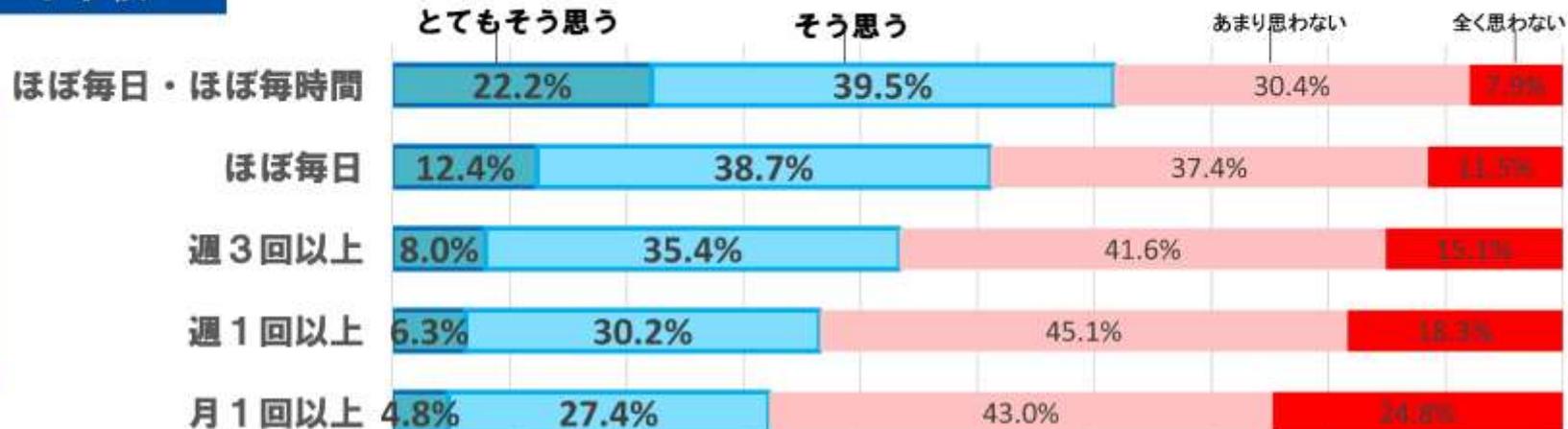
4. オンラインによる学習活動の充実

外部の専門家を活用したオンライン学習活動

小学校

外部の専門家を活用したオンライン学習活動

授業での
利活用頻度



中学校

外部の専門家を活用したオンライン学習活動

授業での
利活用頻度



地域人材を活用したオンライン学習活動

小学校

地域人材を活用したオンライン学習活動

とてもそう思う そう思う あまり思わない 全く思わない

授業での活用頻度

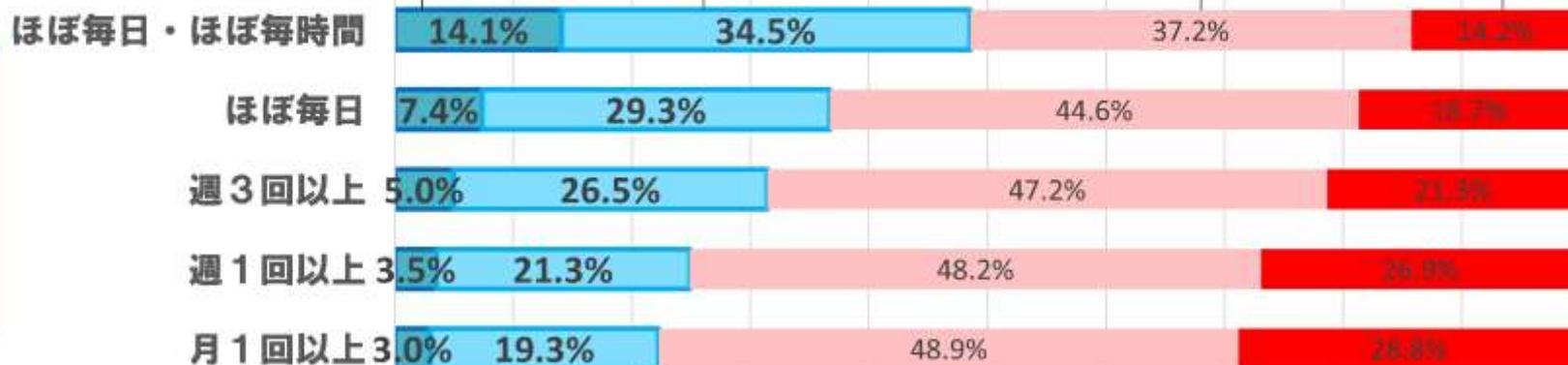


中学校

地域人材を活用したオンライン学習活動

とてもそう思う そう思う あまり思わない 全く思わない

授業での活用頻度

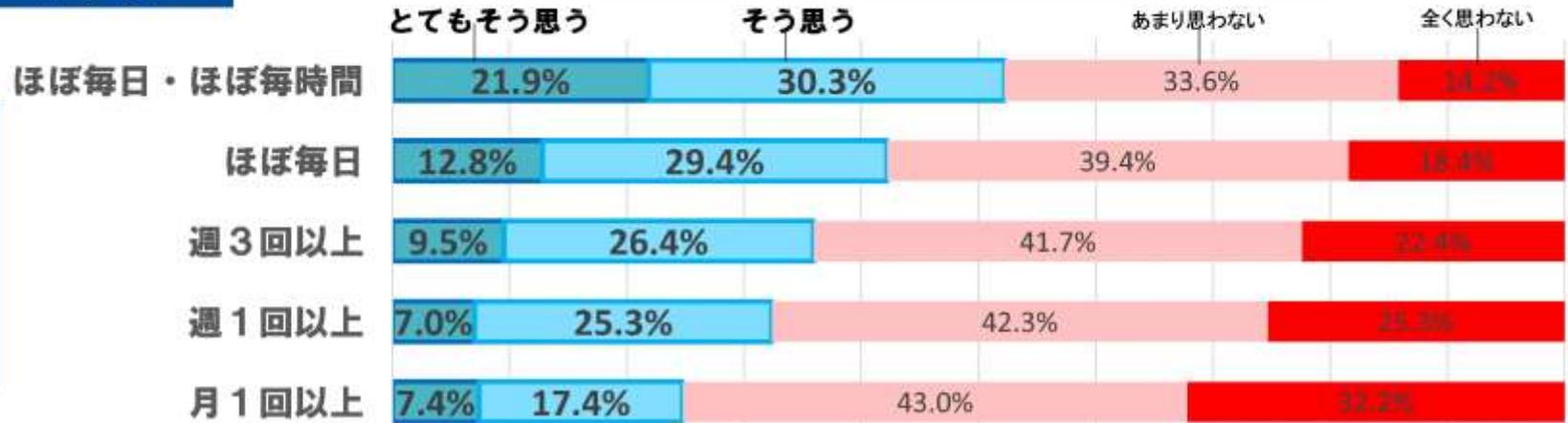


遠隔地の学校等とのオンライン交流活動

小学校

遠隔地の学校等とのオンライン交流活動

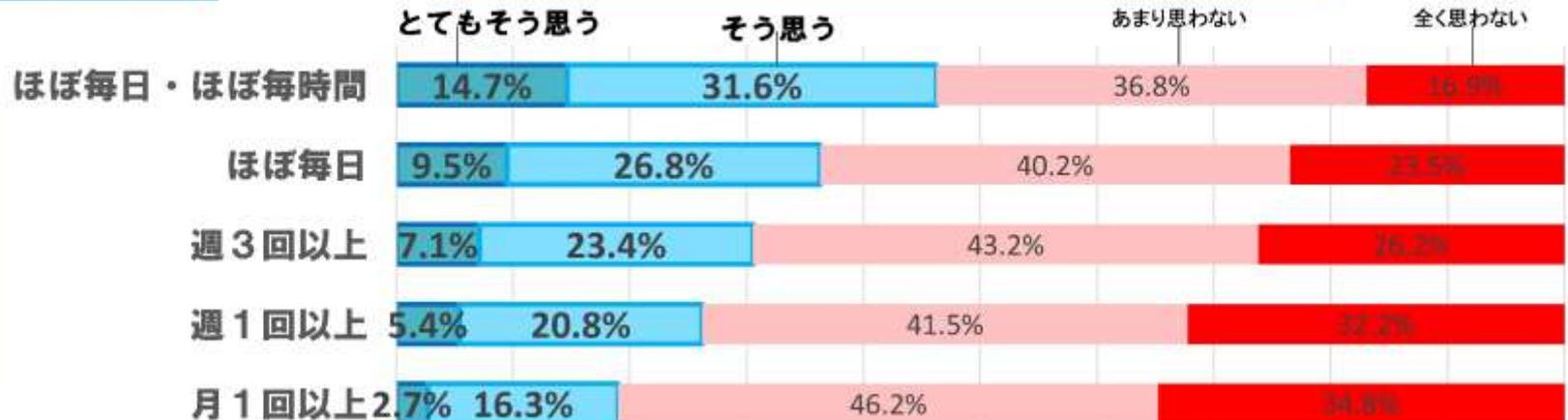
授業での
利活用頻度



中学校

遠隔地の学校等とのオンライン交流活動

授業での
利活用頻度

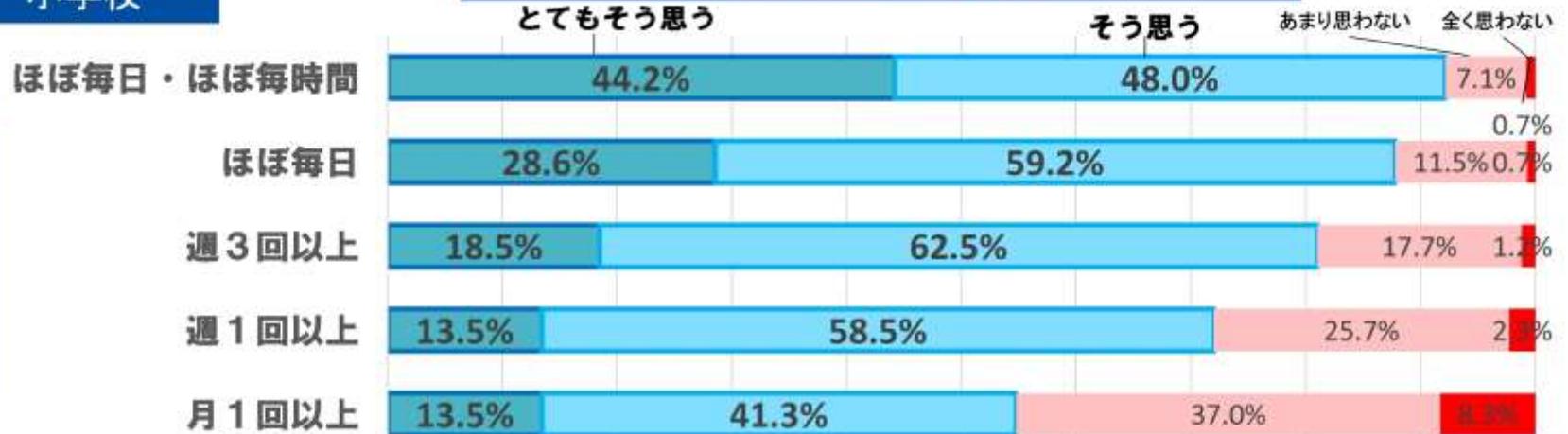


5. 教師の働き方改革への寄与

教師間での教材やワークシートの共有

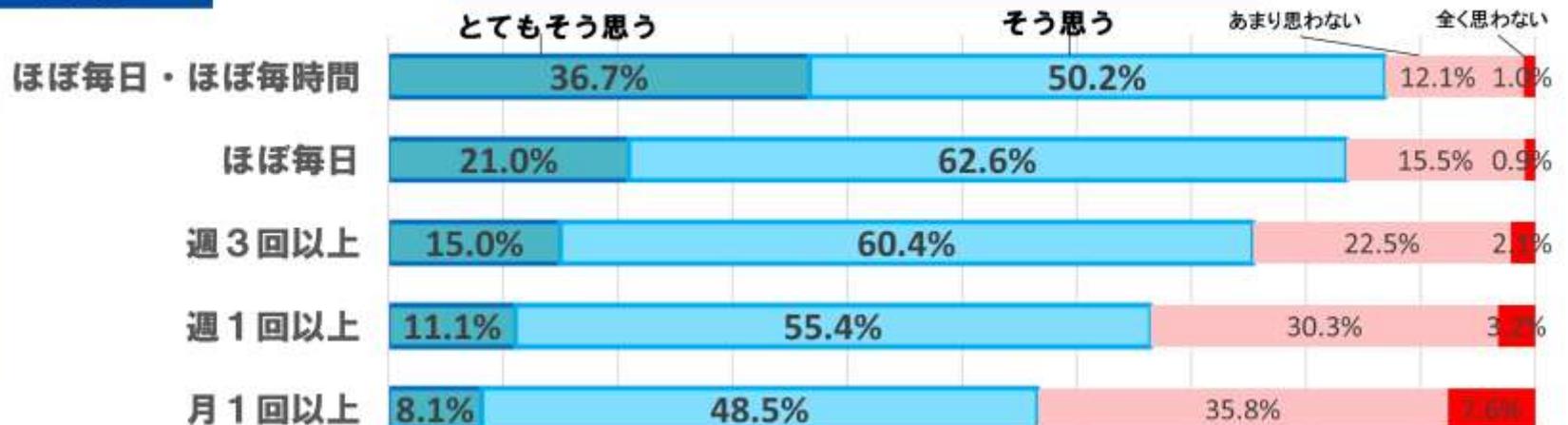
小学校

教師間での教材やワークシートの共有



中学校

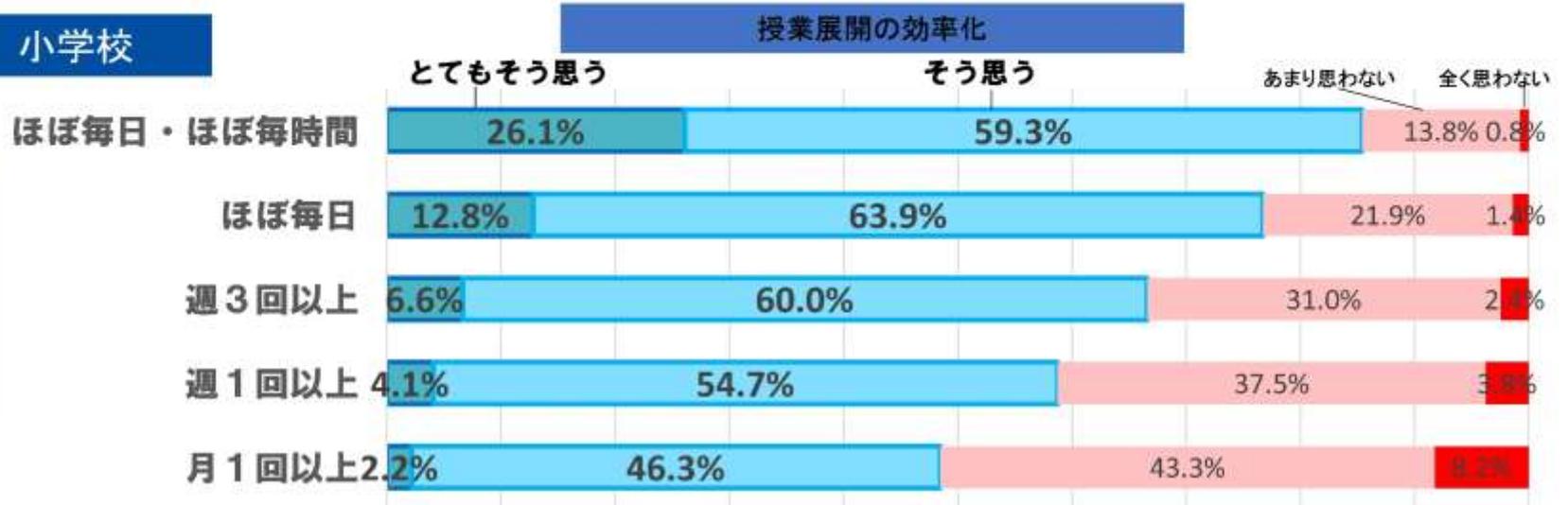
教師間での教材やワークシートの共有



授業展開の効率化

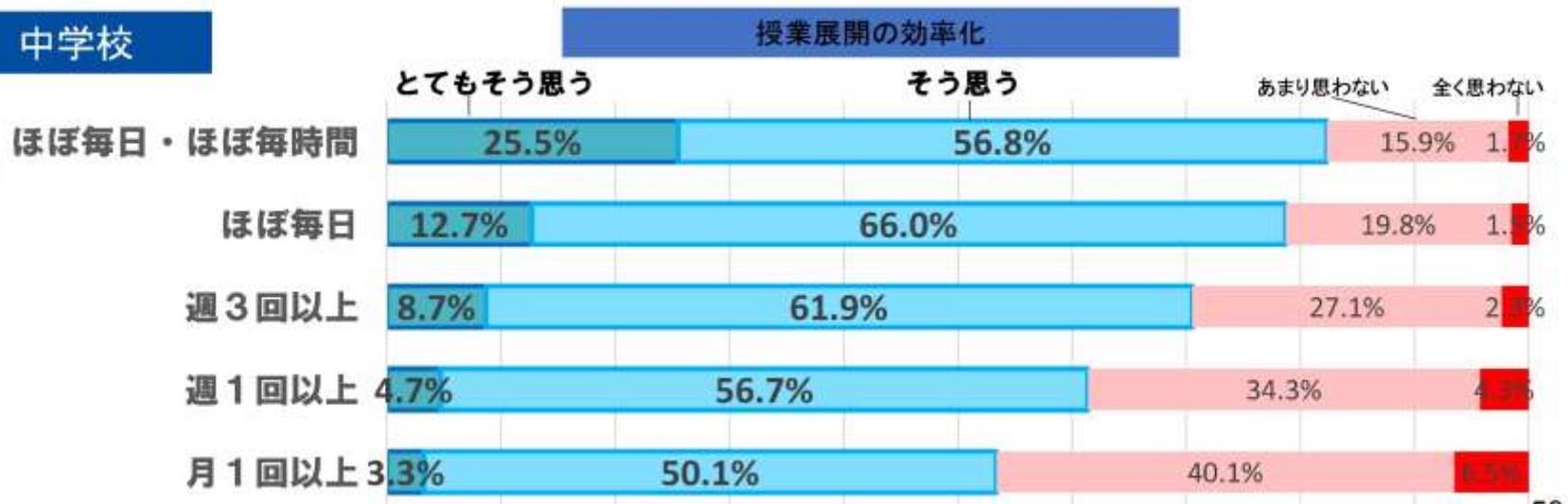
小学校

授業での活用頻度



中学校

授業での活用頻度

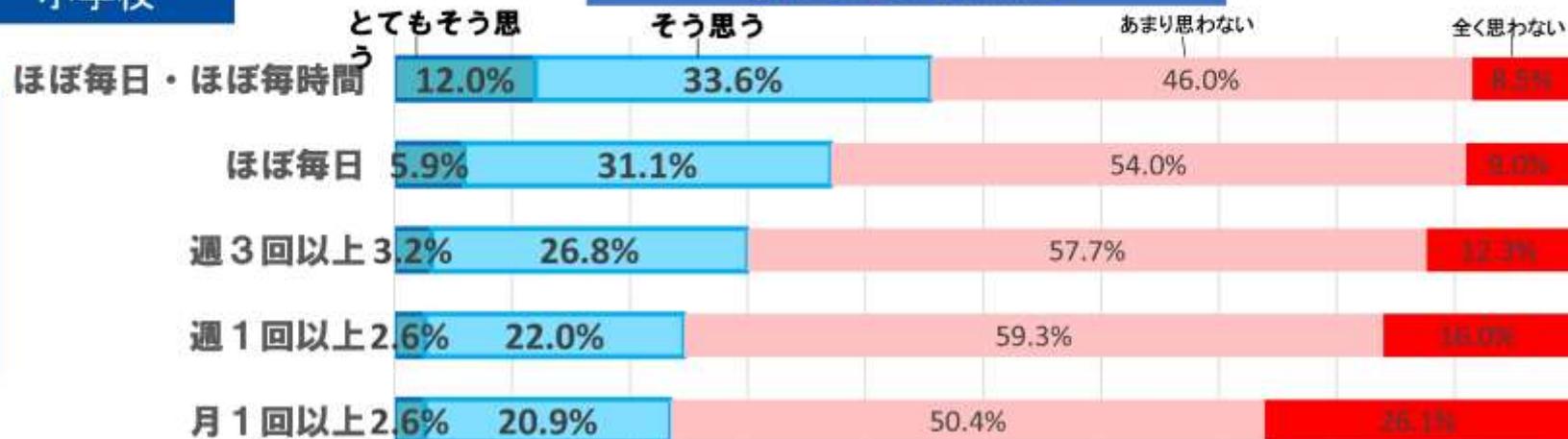


採点にかかる時間の減少

小学校

採点にかかる時間の減少

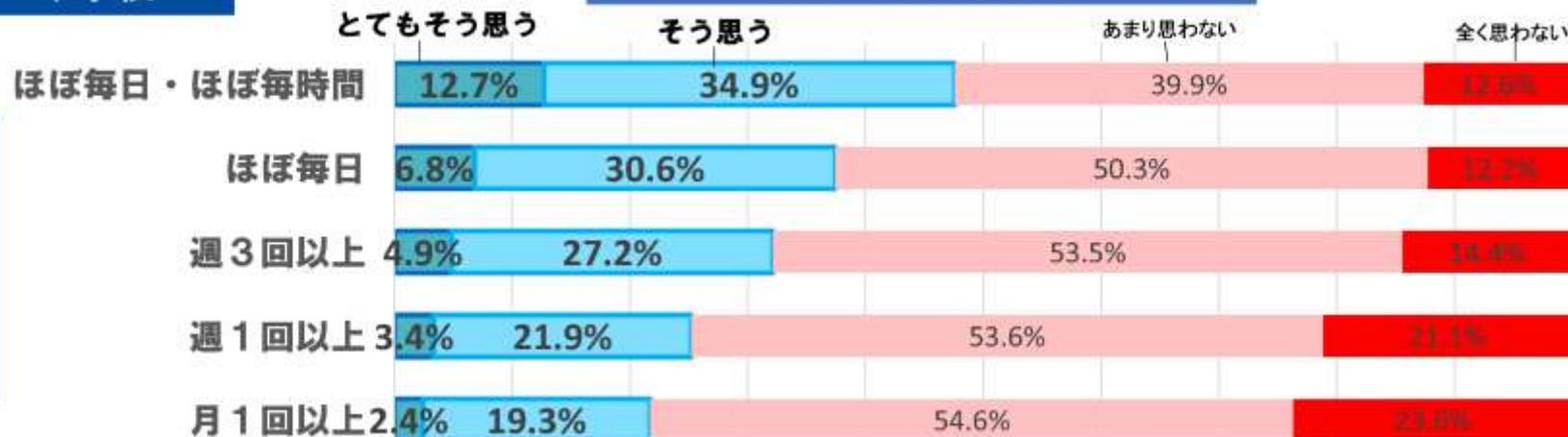
授業での活用頻度



中学校

採点にかかる時間の減少

授業での活用頻度

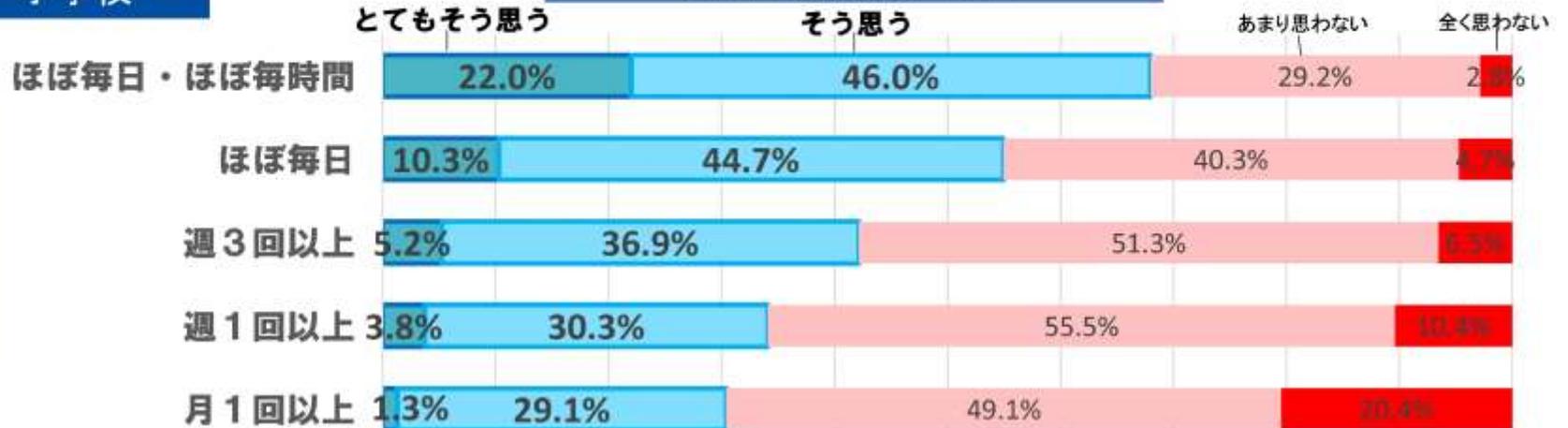


授業準備時間や負担の減少

小学校

授業準備時間や負担の減少

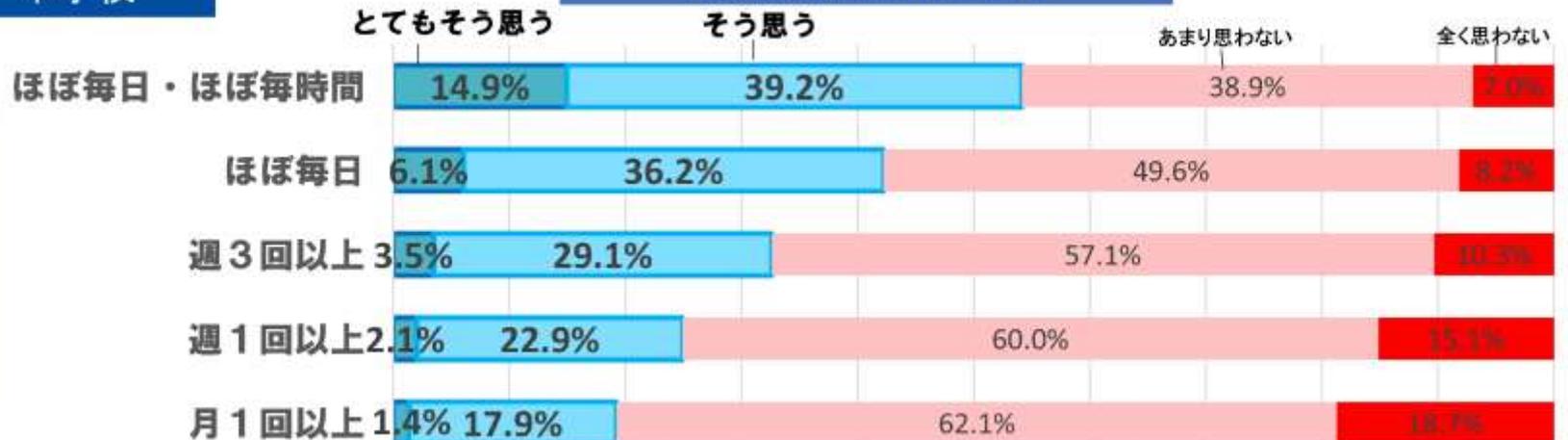
授業での活用頻度



中学校

授業準備時間や負担の減少

授業での活用頻度

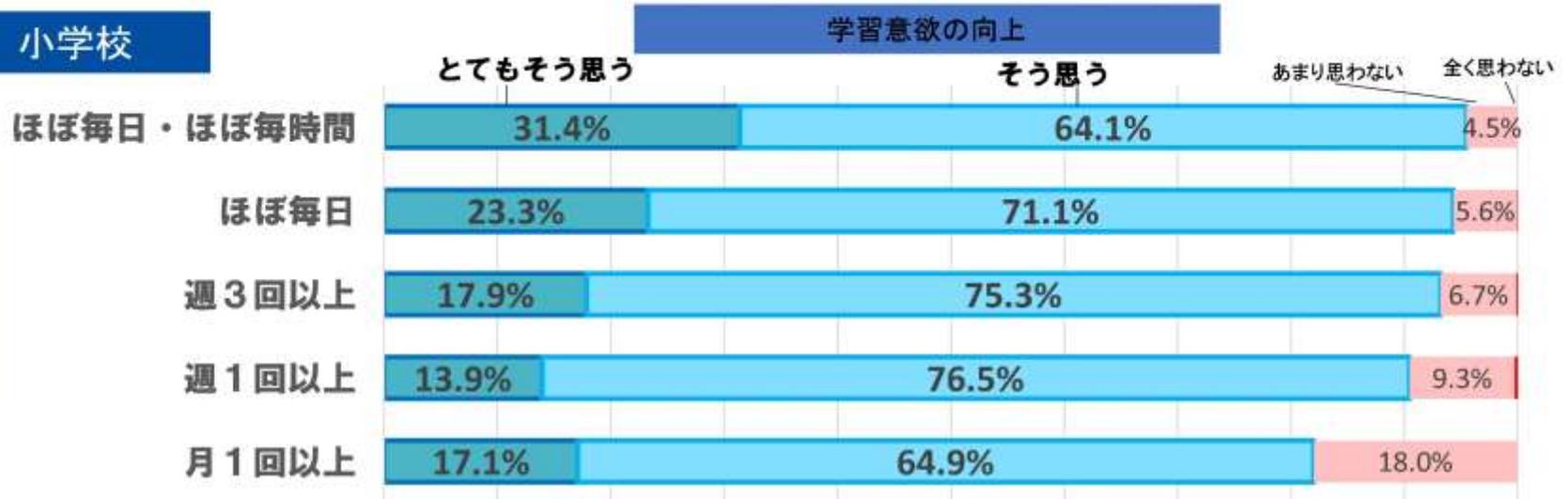


6. 学習意欲・学力への影響

学習意欲の向上

小学校

授業での
活用頻度



中学校

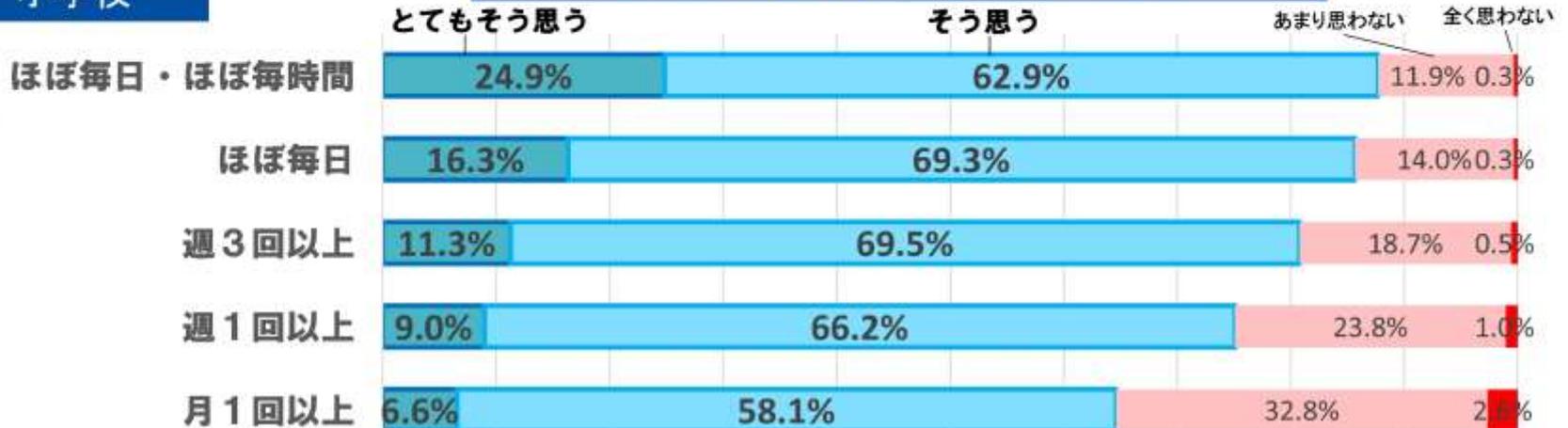
授業での
活用頻度



より多くの児童生徒の積極的な授業への参加

小学校

より多くの児童生徒の積極的な授業への参加



授業での活用頻度

中学校

より多くの児童生徒の積極的な授業への参加

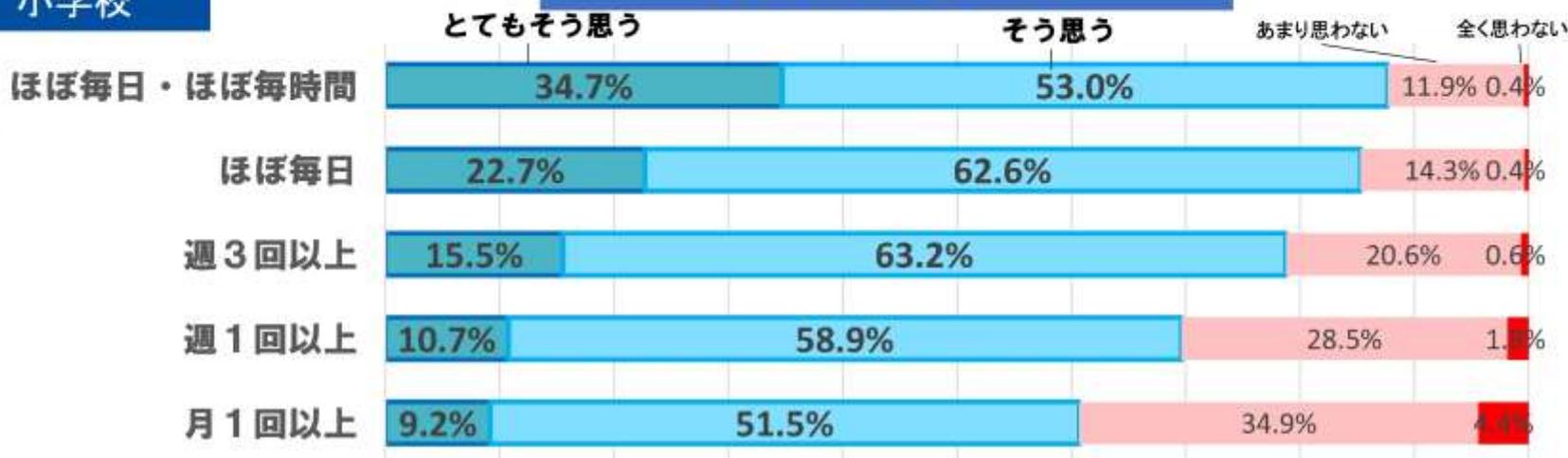


授業での活用頻度

プレゼンテーション能力の向上

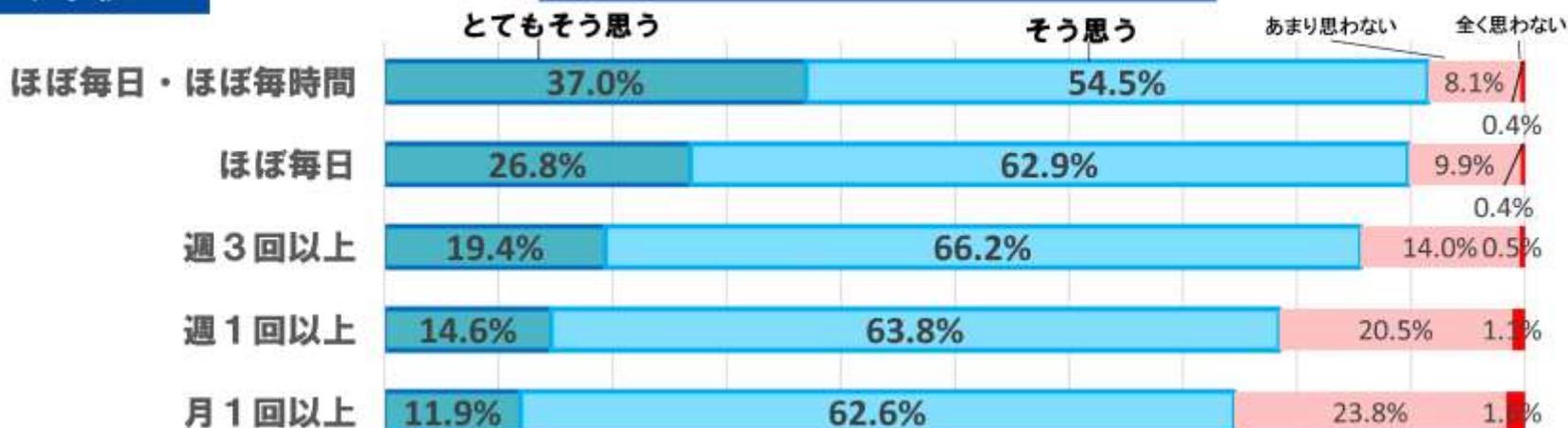
小学校

プレゼンテーション能力の向上



中学校

プレゼンテーション能力の向上



基礎的・基本的な知識・技能の習得の促進

小学校

基礎的・基本的な知識・技能の習得の促進

授業での活用頻度



中学校

基礎的・基本的な知識・技能の習得の促進

授業での活用頻度



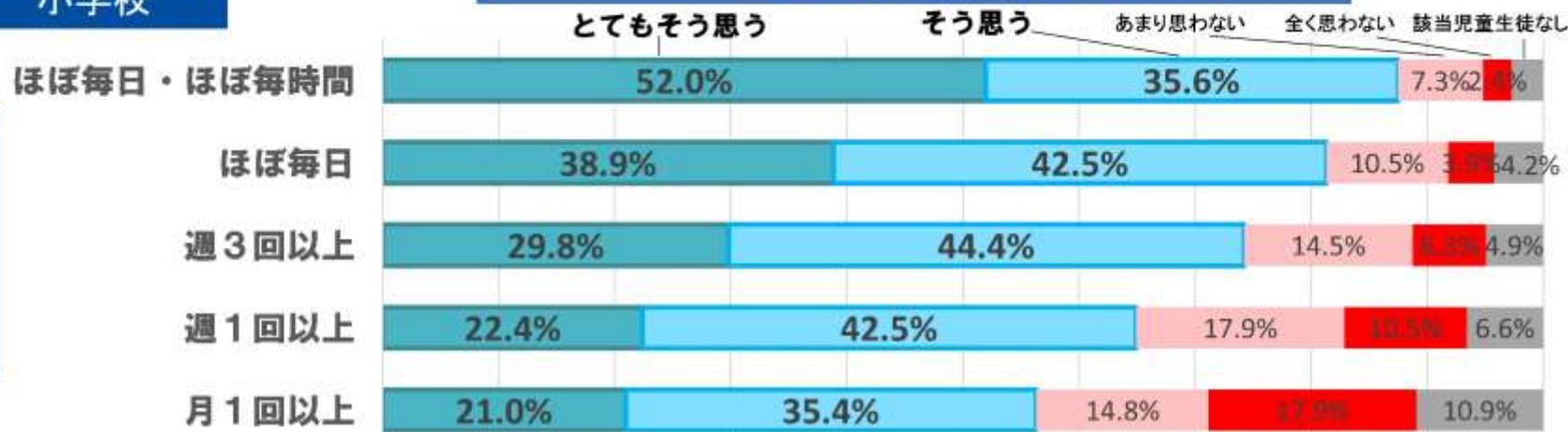
7. 学びの保障に関する効果

自宅待機中の児童生徒に対するオンライン指導

小学校

自宅待機中の児童生徒に対するオンライン指導

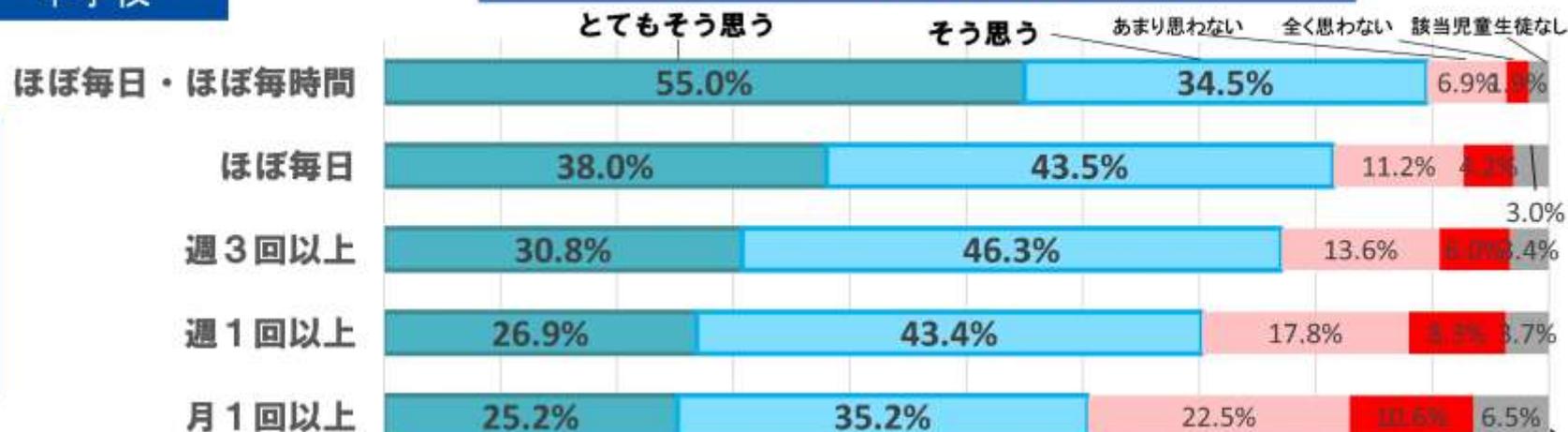
授業での活用頻度



中学校

自宅待機中の児童生徒に対するオンライン指導

授業での活用頻度

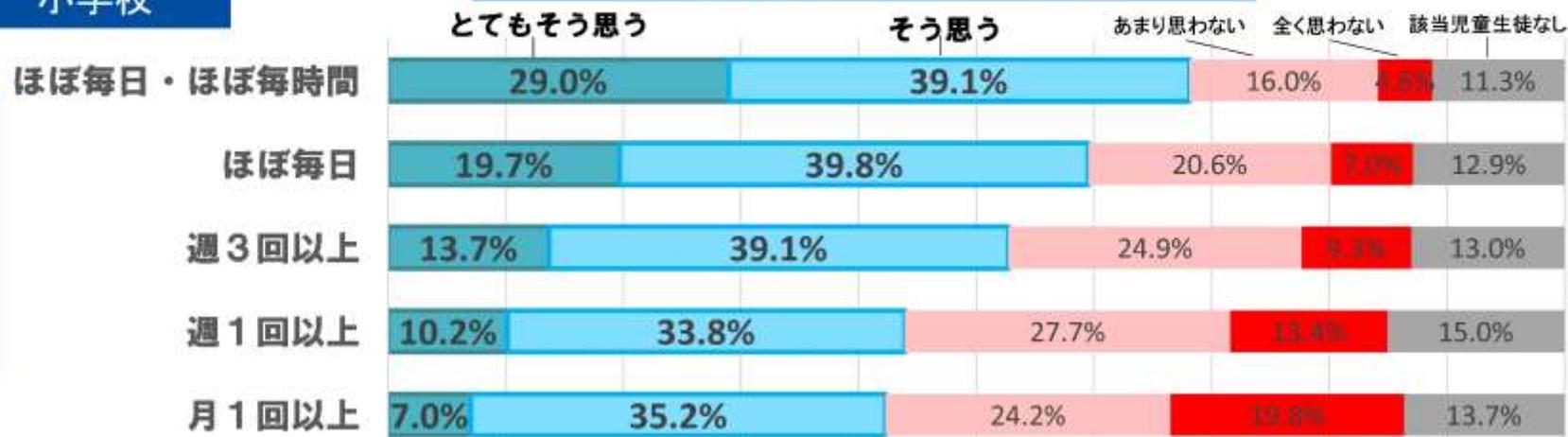


不登校児童生徒に対するオンライン指導

小学校

不登校児童生徒に対するオンライン指導

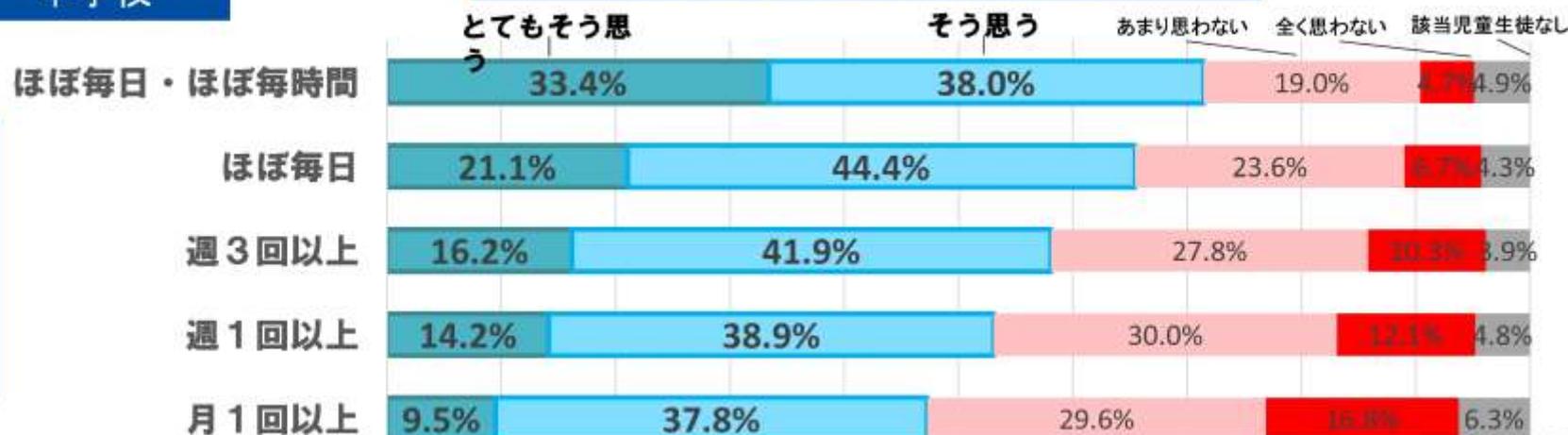
授業での
活用頻度



中学校

不登校児童生徒に対するオンライン指導

授業での
活用頻度

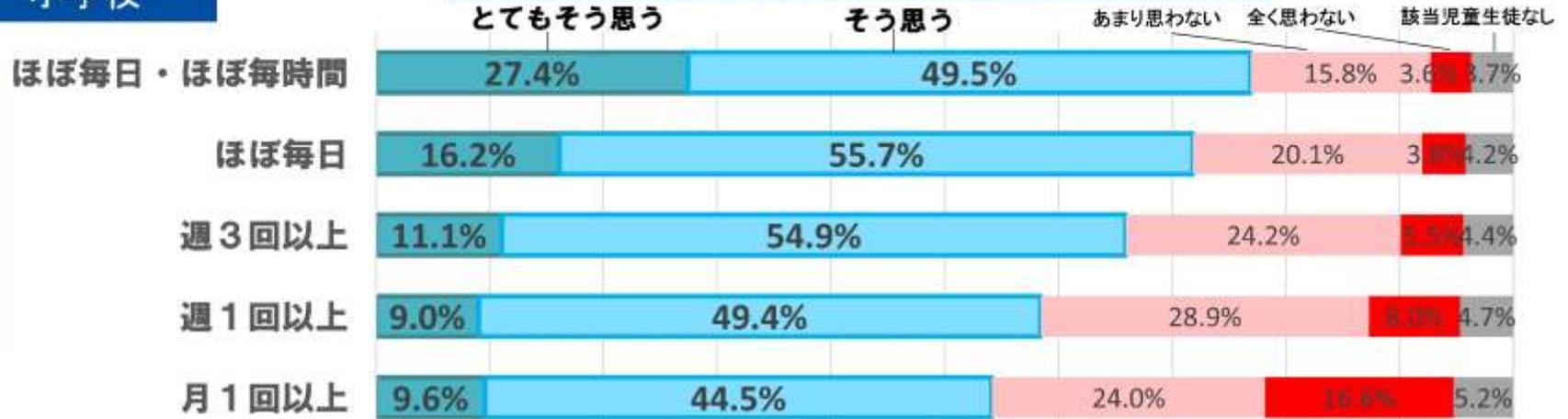


特別な支援を要する児童生徒に対する指導

小学校

特別な支援を要する児童生徒に対する指導

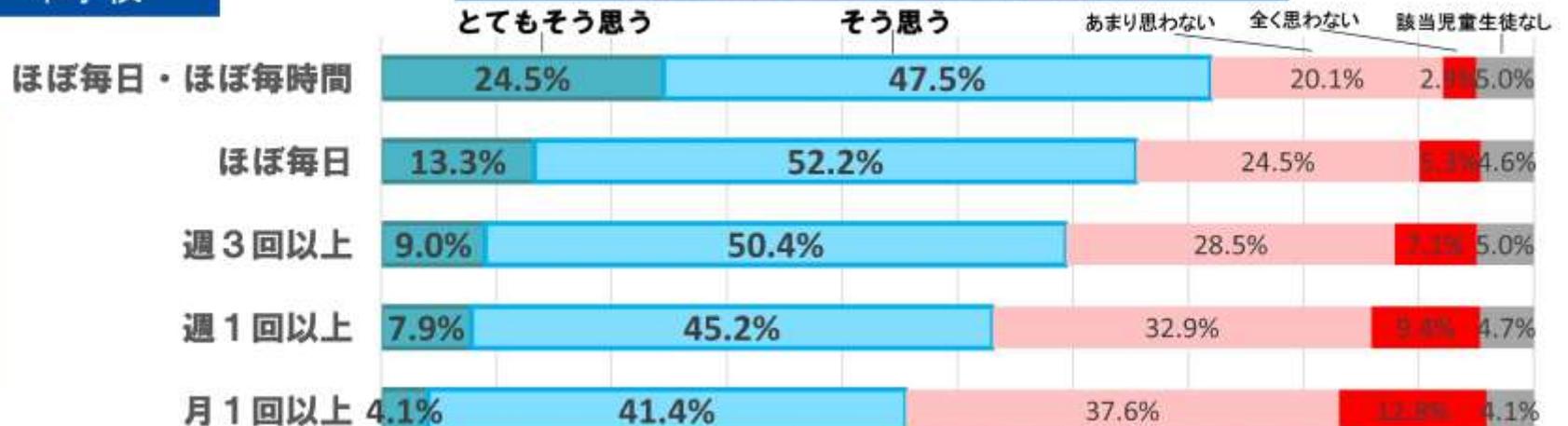
授業での活用頻度



中学校

特別な支援を要する児童生徒に対する指導

授業での活用頻度

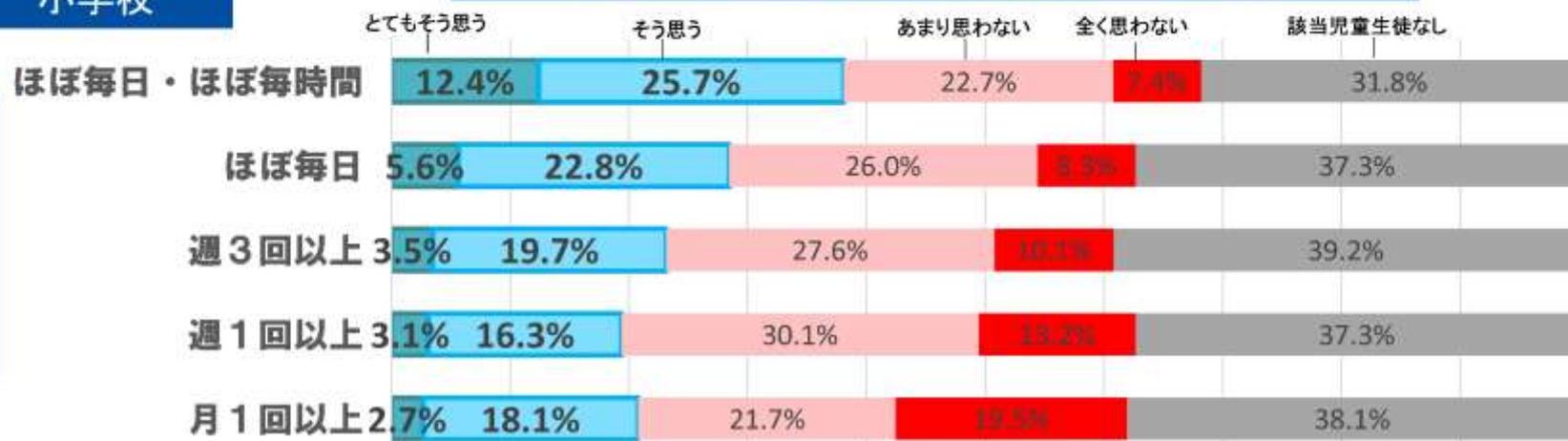


特定分野に特異な才能を有する児童生徒に対する指導

小学校

特定分野に特異な才能を有する児童生徒に対する指導

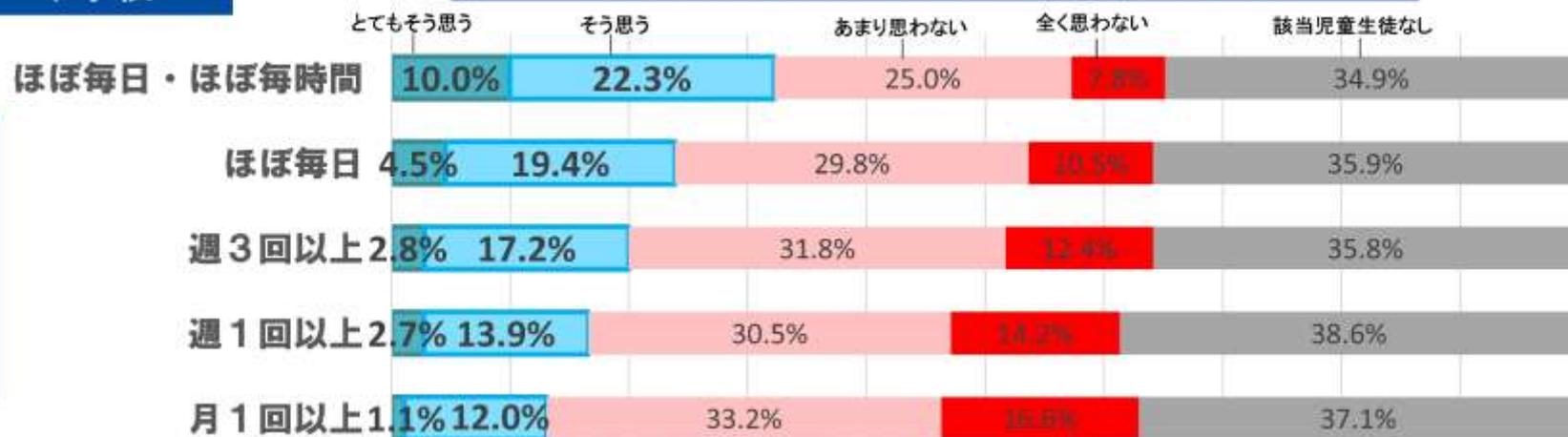
授業での活用頻度



中学校

特定分野に特異な才能を有する児童生徒に対する指導

授業での活用頻度



GIGAスクール構想の下での校務DXについて

～教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化を目指して～

令和5年3月8日

GIGAスクール構想の下での校務の情報化に関する専門家会議



文部科学省

目次

1. はじめに ～令和の日本型学校教育を支える校務DXに向けて～	… 2	3. 次世代の校務DXの方向性	… 8
2. 現在の校務情報化の課題	… 3	(1) 次世代の校務DXの方向性	… 9
①校務処理の多くが職員室に限定され、働き方に選択肢が少ない	… 4	(2) 校務系・学習系ネットワークの統合	…10
②紙ベースの業務が主流となっている	… 4	(3) 次世代の校務DXにおいて校務支援システムに期待される役割	…11
③汎用のクラウドツールと統合型校務支援システムの一部機能との整理	… 5	(4) データ連携基盤（ダッシュボード）の創出	…12
④教育委員会ごとにシステムが大きく異なり、人事異動の際の負担が大きい	… 5	(5) 次世代の校務DXにおける情報セキュリティの確保	…15
⑤校務支援システムの導入コストが高く小規模な自治体の教育委員会で導入が進んでいない	… 5	(6) 次世代の校務DXを支えるICT環境イメージ	…19
⑥帳票類の標準化が道半ば	… 6	4. 今後取り組むべき施策	…20
⑦学習系データと校務系データとの連携が困難	… 6	(1) 次世代の校務DXのモデルケースの創出等	…21
⑧教育行政系・福祉系データ等との連携が困難	… 7	(2) 「次世代の校務DXガイドライン」（仮称）の策定等	…21
⑨ほとんどの自治体で学校データを教育行政向けに可視化するインターフェイスがない	… 7	(3) 「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂	…21
⑩校務支援システムが災害対策が不十分な自前サーバで稼働しており、大規模災害により業務の継続性が損なわれる危険性が高い	… 7	(4) 過渡的な取組	…22
		(5) 校務の情報化に向けた財政支援の在り方	…23
		(6) 終わりに ～本まとめの広報、アジャイル方式でのアップデート～	…23
		参考資料	…25

特設ウェブサイト「StuDX Style」について

特設ウェブサイト「StuDX Style」では、1人1台端末の更なる利活用の促進に向けて、全国の学校や自治体から提供いただいた端末の活用方法に関する優良事例等を数多く紹介しています。

具体的には、活用のはじめの一歩となる「慣れるつながる活用」、各教科等の学習に生かす「各教科等での活用」の事例を紹介するとともに、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「STEAM教育等の教科等横断的な学習」の取組事例もあわせて掲載しています。



各教科等での活用事例

各教科等の指導における1人1台端末の活用事例について小学校・中学校・高等学校の各教科等のポイントや、各教科等の特質を踏まえた活用事例を紹介しています。



小学校									
国語	社会	算数	理科	生活	音楽	保健体育	家庭	英語	外国語活動
特別活動	総合的な学習の時間	道徳							
中学校					高等学校				
国語	社会	数学	理科	音楽	英語	保健体育	家庭	英語	理科
特別活動	総合的な学習の時間				総合的な学習の時間				

STEAM教育等の教科等横断的な学習の取組事例

STEAM教育等において、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している自治体や学校の取組事例を紹介しています。



GIGAに慣れる活用事例

学習環境づくり等の取り組みやすい事例や、パスワード指導やルールづくり等の適切で安全な端末活用の事例などを中心に、1人1台端末の活用に取り組み始める先生方へのヒントとして紹介しています。

「つながる」活用事例

「教師と子供がつながる」「子供同士がつながる」「学校と家庭がつながる」「職員同士でつながる」について、授業等での活用のヒントが欲しい先生に向けての活用事例を紹介しています。

各OS事業者との連携

各OS事業者と連携し、StuDX Styleの事例の使い方などを紹介しています。



特集ページ

自宅等でのオンラインを活用した学習指導に関する事例や、先進的に取り組んでいる自治体の研修情報やコンテンツ情報などを紹介しています。

学校DX戦略アドバイザー事業ポータルサイト



アドバイザーにご相談いただけます



第1回オンライン研修会
教育委員会の取組例から学ぼう！
「学校設置者として、今取り組むこと」
を6月27日（火）16：00～17：00
にて開催いたします。
詳細は、[こちら](#)をご確認ください。
課題解決に向けた取組にお役立てください。



アドバイザー

学校DX戦略アドバイザー等が、GIGAスクール構想を進める際の「疑問」や「相談」にお答えします！

※助言・支援に係る教育委員会等の費用負担はありません。

※相談内容等に応じてリモート（テレビ会議、電話）又は訪問の形となります。



サポート事業者

学校のICT化を支援する人材の確保に向けて、人材の紹介・派遣等を行っている事業者等に関する情報を提供しています！



GIGAスクール動画

GIGAスクール構想の実現に向けた重要な説明、実践事例等に関する様々な動画を掲載しています！



StuDX Style

「すぐにでも」「どの教科でも」「誰でも」活かせる1人1台端末の活用方法に関する事例等を掲載しています！



学校DX戦略アドバイザー事業

オンライン研修会



第1回

教育委員会の取組例から学ぼう！

テーマ 「学校設置者として、今取り組むこと」
～学校DX実現に向けた課題解決～

令和5年6月27日（火） 16:00～17:00

【Zoom接続先】

※講師等の準備の関係上、必ず事前申込をお願いします。

<https://zoom.us/j/92090944672>

ミーティングID: 920 9094 4672 パスワード: adviinfo

プログラム（予定）

16:00～16:30

学校設置者にて今取り組む課題解決 取組例

鹿児島市教育委員会 学校ICT推進センター 所長 木田 博

16:30～17:00 質疑応答

【進行】 信州大学 名誉教授 東原 義訓 ※今後、プログラムは変更になる可能性があります。



事前申込

※講師等の準備の関係上、必ず事前申込をお願いします。

<https://forms.gle/igkcVKMdhwuREBQW9>



学校DX戦略アドバイザー事業は、1人1台端末を使った学びが本格化する中、教育の質の向上と、効果的なICTの一層の活用促進に向け、全国の小学校、中学校、高等学校、特別支援学校等の設置者等を対象に、専門性を有した有識者を全額国費で派遣（助言・支援）する事業です。是非、積極的にご活用ください。

学校DX戦略アドバイザー事業オンライン研修会では、アドバイザー事業の事務局が、これまで受けた相談等から広く周知することが求められる内容をテーマとして取り上げ開催しますので、各自治体における課題解決に向けた取組にお役立てください。

令和5年度学校DX戦略アドバイザー事務局

TEL: 0570 - 033 - 335

Email: adviser-info@japet.or.jp

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム

https://www.nttts-edu.jp/advi/20230627_onlineWorkshop.pdf

共通教科情報科における情報活用能力の育成に関する学習指導要領 解説情報編での記述内容について

○高等学校学習指導要領第2章第 10 節情報第3款の1

第3款 各科目における指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(2) 学習の基盤となる情報活用能力が、**中学校までの各教科等において、教科等横断的な視点から育成されてきたことを踏まえ、情報科の学習を通して生徒の情報活用能力を更に高めるようにすること。また、他の各教科・科目等の学習において情報活用能力を生かし高めることができるよう、他の各教科・科目等との連携を図ること。**

※共通教科情報科においては、情報教育の目標の観点に基づき、各教科・科目等と密接な連携を図りながら、カリキュラム・マネジメントを含めた計画的な指導によって情報活用能力を生かし高めるよう指導計画の作成に当たって次のような工夫が必要である。

- ・履修年次を考慮する
- ・指導内容の実施時期について、相互に関連付けながら決定する
- ・教材等を共有する
- ・学習課題と情報手段を活用した学習活動と実習の有機的な関連を図る
(高等学校学習指導要領(平成30年度告示)解説情報編P.61)

共通教科情報科のタイムテーブル

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
情報Ⅰ	研修実施	研修実施	研修実施 教科書採択	授業開始 着実な実施		共通テスト (高3) よりよい実施
情報Ⅱ		研修実施	研修実施	研修実施 教科書採択	授業開始 着実な実施	よりよい実施
文部科学省 ・国立教育 政策研究所	「情報Ⅰ」 研修資料	「情報Ⅱ」 研修資料	「情報科」 実践事例集 令和7年度 共通テスト 予告 学習評価に関 する参考資料 (国研)	「情報Ⅰ」 解説動画、 研修、学習 会	「情報Ⅱ」 解説動画、 研修 令和7年度 共通テスト 大綱(予 定) 学習指導要 領実施状況 予備調査	学習指導要 領実施状況 調査 (予定)

共通教科情報科における履修年次及び履修の順序，他教科等との関連に関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

○高等学校学習指導要領第2章第 10 節情報第3款の1

第3款 各科目における指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては，次の事項に配慮するものとする。

(3) 各科目は，原則として同一年次で履修させること。また，「情報Ⅱ」については，「情報Ⅰ」を履修した後に履修させることを原則とすること。

(4) 公民科及び数学科などの内容との関連を図るとともに，教科の目標に即した調和のとれた指導が行われるよう留意すること。

※特に(3)の同一年次での履修に関しては，「各科目の履修に当たっては，実習などの実践的・体験的な学習活動を通して各科目の目標を達成するように配慮し，指導の効果を高めるためには，複数年次にわたって分割し各年次1単位で履修させるよりも，同一年次で集中的に2単位を履修させた方がより情報活用能力の定着に効果的である」ことから規定されている。（高等学校学習指導要領（平成30年度告示）解説情報編P. 62）

※「情報Ⅰ」の単位減はできない。（高等学校学習指導要領（平成30年度告示）第1章総則第2款3(2)ア(ア)のただし書き）

令和4年11月15日付「高等学校情報科に係る指導体制の一層の充実について(通知)」(抄)

高等学校情報科については、令和4年度より共通必修科目「情報Ⅰ」の履修が開始され、令和5年度には選択科目「情報Ⅱ」の開設が予定されており、指導体制の一層の充実が求められています。

こうした中で、文部科学省が令和4年度における公立高等学校情報科担当教員の専門性の向上及び採用・配置等に関する状況を調査したところ、共通教科情報科を担当している教員4,756人のうち、796人が高等学校教諭臨時免許状(情報)の授与を受けた者又は情報の免許外教科担任の許可を受けた者であることが明らかになりました。これを受け、この度、調査の結果とともに免許状保有者による指導体制の確保及び担当教師全体の指導力の向上に関する施策パッケージを公表したところです(別添1)。

これらの者の配置を行っている教育委員会に対しては、令和4年10月5日付け事務連絡「令和4年度からの高等学校学習指導要領の着実な実施に伴う高等学校教科『情報』の指導体制の改善計画の作成について」より、抜本的な改善計画を提出していただいたところですが、改めて下記の事項に留意の上、高等学校を設置する全ての教育委員会(以下「関係教育委員会」という。)において、情報科の指導体制の抜本的強化を図っていただくようお願いします。

また、国立・私立の高等学校においても必要な改善が図られるよう、各都道府県知事及び構造改革特別区域法(平成14年法律第189号)第12条第1項の認定を受けた地方公共団体の長におかれては所轄の学校及び学校法人等に対して、各国公立大学法人の長におかれてはその設置する附属学校に対して、各文部科学大臣所轄学校法人理事長におかれてはその設置する学校に対して、本通知の内容を情報提供願います。

1. 指導体制の強化について

(1) 改善計画の着実な履行

(略)

なお、これまでの通知でも強調しているとおり、免許外教科担任は、「ある教科の教授を担当すべき教員を採用することができないと認めるとき」に一年以内に限り許可することができるものであること、臨時免許状は「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」授与することができる免許状であることを踏まえ、これらの制度の趣旨に鑑みて、安易な許可や授与は行わないことが適当です。また、臨時免許状により勤務している者が、特別免許状の授与要件を満たし得る場合には、特別免許状の積極的な活用を御検討ください。

(2) 免許法認定講習等の実施

(1)のうち、現在情報を指導しており、情報の普通免許状を保有していない教師に対する情報の普通免許状の取得(教育職員免許法(昭和24年法律第147号)別表第3、別表第4又は別表第8によるものをいう。)促進に当たっては、免許法認定講習、免許法認定公開講座又は免許法認定通信教育(以下「認定講習等」という。)の受講を奨励することなどが考えられます。文部科学省ホームページにおいて、毎年度当初に認定講習等の開設予定を調査・公表しているほか、定期的に最新の認定状況を取りまとめておりますので(参考1)、管下の教師に対する受講奨励に御活用ください。

また、大学の指導の下に教育委員会において認定講習等を開設することも検討願います。文部科学省においては、認定講習等の開設経費に活用できる委託事業を実施しており、令和4年11月中に追加募集を行う予定ですので、当該事業の活用も併せて積極的に開設の御検討をお願いします(参考2)。(略)

(3) 教育委員会における体制整備

情報教育の一層の振興に当たっては、教育委員会における体制の強化も重要な課題です。今般の調査の結果、情報科専任の指導主事を置いていない都道府県教育委員会は全体の約40%にのぼることが明らかになりました。例えば中学校以下の情報教育や小学校のプログラミング教育と併せて専任の指導主事を複数置く体制を整えるなど、初等中等教育全体を通じた指導体制の強化を図っていただくようお願いします。

令和4年11月15日付「高等学校情報科に係る指導体制の一層の充実について(通知)」(抄)

2. 施策パッケージについて

(3)協議会の設置

今後、GIGA スクール構想に基づき1人1台端末環境の下で学んだ生徒が入学してくることを踏まえ、高等学校情報科の指導内容の更なる高度化が求められる中、専門性を有する教師の育成・確保や外部人材によるサポートを持続可能な形で行っていくためには、各都道府県教育委員会が、情報科をめぐる課題をしっかりと分析するとともに今後の人材需要について一定の推計を行い、域内のデジタル人材の育成・確保に関わるステークホルダーである大学、高等専門学校、情報関連の専門学校及び産業界等と連携協力して取り組んでいく体制を整備することが必要です。

このため、各都道府県教育委員会におかれては、こうしたことについて協議する場の設置を早急に検討いただくようお願いいたします。なお、こうした協議の場の設置に当たっては、文部科学省としても支援策を検討していますので、詳細は追って事務連絡によりお知らせします(別添3)。

3. その他

(1)「情報Ⅱ」の開設促進

今後、GIGA スクール構想による1人1台端末環境の下で学んだ高い情報活用能力を有した生徒が高等学校に入学してくることが想定される中、我が国で不足するデジタル人材の初等中等教育段階からの育成を一層充実させていく観点から、「情報Ⅰ」において高等学校情報教育の基盤を確固たるものとする事とともに、更に学びたい生徒のために、より高度な内容を取り扱う「情報Ⅱ」の開設を促進することが必要です。このことは、情報の専科教員の養成・採用を中長期的かつ安定的に進めていく観点からも極めて重要です。各教育委員会におかれては、各学校の生徒の実態を踏まえつつ、教師や外部人材の確保を進めながら、より多くの学校における「情報Ⅱ」の開設に計画的に取り組んでいただくようお願いいたします。

(2)中学校等における対応

今回、高等学校情報科において顕在化した指導体制の課題については、類似の問題が中学校「技術・家庭科」(技術分野)でも生じていると考えています。我が国全体の喫緊の課題であるデジタル人材の育成に向けては、初等中等教育段階を通じた指導体制の改善及び教師の指導力向上を加速させていく必要があると考えており、今後中学校等についても、今回の高等学校における対応を参考としつつ、詳細な実態調査を実施し、改善方策を講じたいと考えていますので、あらかじめ申し添えます。

(3)今後の継続的なフォローアップ(略)

https://www.mext.go.jp/content/20221124-mxt_jogai02-000021518_001.pdf

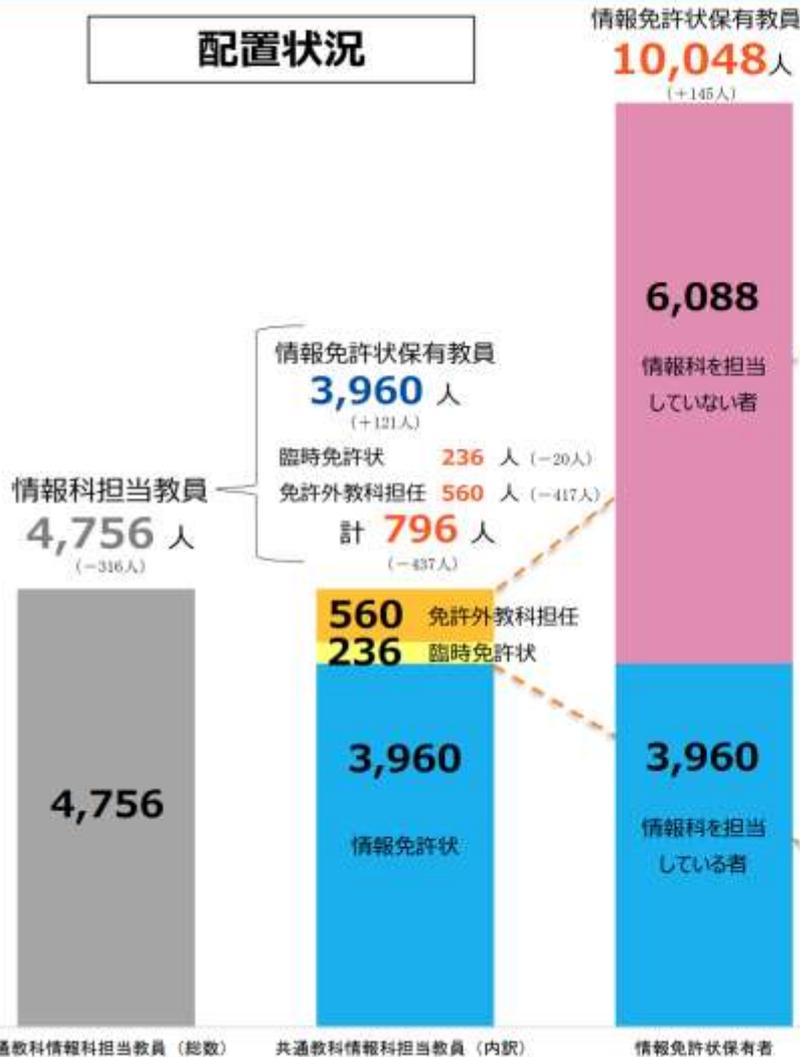
高等学校情報科担当教員の配置状況 及び指導体制の充実に向けて

令和4年11月

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化PT

高等学校情報科担当教員の配置及び研修受講状況

配置状況



研修受講状況



共通教科情報科担当教員（総数） 共通教科情報科担当教員（内訳）

※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）

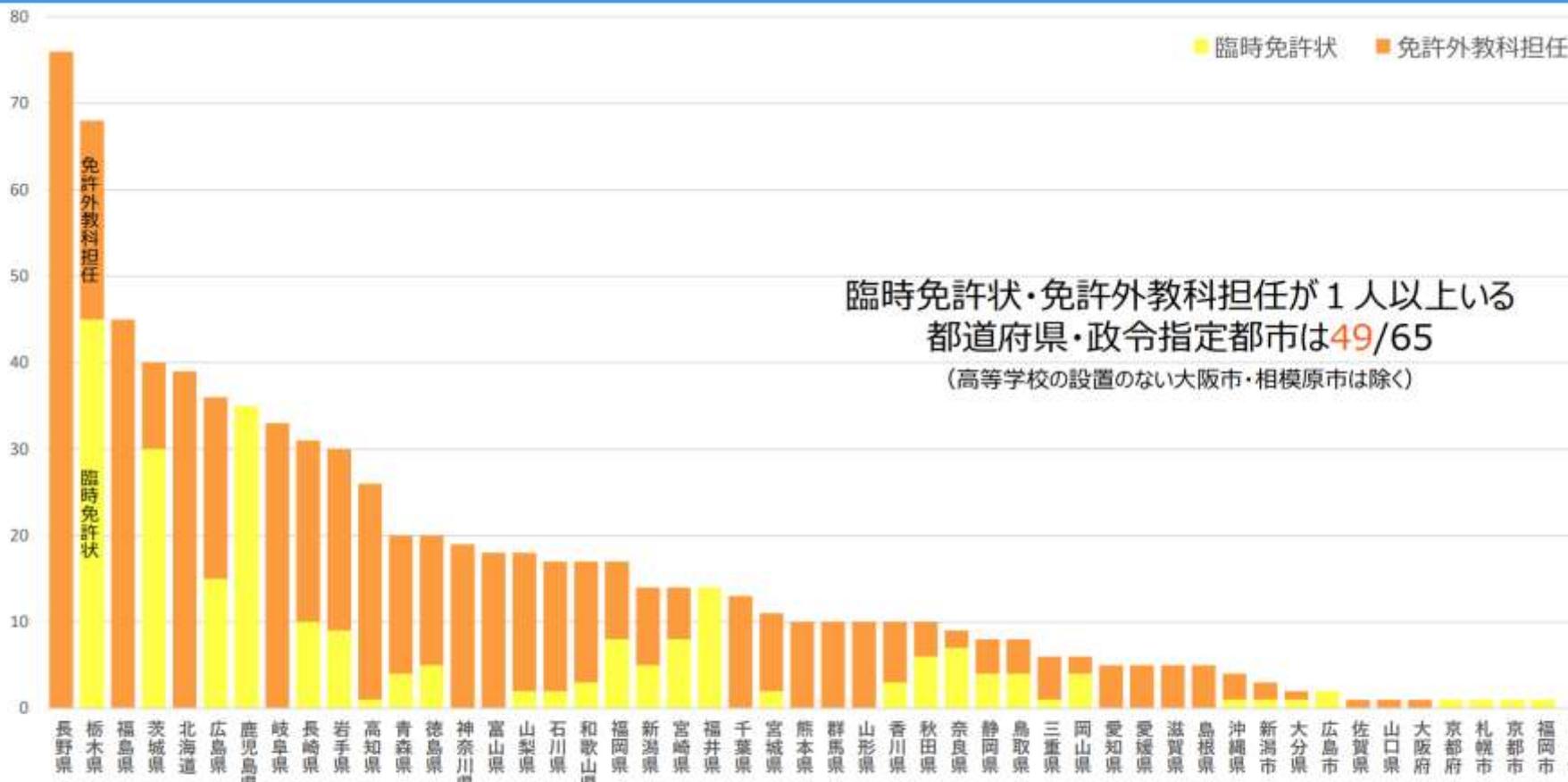
情報免許状保有者

※配置状況は、令和4年5月1日時点
※（ ）内の人数は、R2調査との比較

※研修受講状況は、令和4年8月末時点（R3.4～R4.8）

※研修：都道府県などが主催する必修研修・教職員支援機構・大学・民間企業・情報処理学会等が主催する研修、文科省「授業実践」研修、情報処理学会のMOOC教材等

臨時免許状及び免許外教科担任数【自治体別】



自治体別 臨時免許状・免許外教科担任数	76	68	45	40	39	36	35	33	31	30	26	20	20	19	18	18	17	17	17	14	14	14	13	11	10	10	10	10	10	10	9	8	8	6	6	5	5	5	5	5	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	合計
R-2調査からの増減	-72	-51	-20	-6	-2	-1	-5	-13	-3	-1	-9	-1	2	-4	-24	-6	-40	-30	-6	-93	-5	2	-1	8	3	-4	-5	2	-9	3	-5	3	0	-1	-4	-6	-5	-8	1	1	-4	-1	-4	-9	-1	0	1	-2	1	-3	-437		
臨時免許状	0	45	0	30	0	15	35	0	10	9	1	4	5	0	0	2	2	3	8	5	8	14	0	2	0	0	0	0	3	6	7	4	4	1	4	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	1	1	1	1	0	236
R-2調査からの増減	0	-26	0	6	0	1	-5	0	0	1	-7	0	4	0	-2	0	-2	-5	1	5	5	2	-1	2	-1	-2	0	1	0	2	2	3	0	-3	0	0	0	0	0	0	1	-2	-1	0	-1	0	0	1	1	1	-1	-20	
免許外教科担任	76	23	45	10	39	21	0	33	21	21	25	16	15	19	18	16	15	14	9	9	6	0	13	9	10	10	10	7	4	2	4	4	5	2	5	5	5	5	5	3	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	560		
R-2調査からの増減	-72	-25	-20	-12	-2	-2	0	-13	-3	-2	-2	-1	-2	-4	-22	-6	-38	-25	-7	-98	-10	0	0	6	4	-2	-5	1	-9	1	-7	0	0	2	-4	-6	-5	-8	1	0	-2	0	-4	-8	-1	0	0	-3	0	-2	-417		
総数(臨時免許状・免許外教科担任)	104	67	130	81	241	122	133	129	104	148	63	81	55	188	71	52	72	61	243	121	58	75	143	46	98	159	53	67	69	27	258	39	127	170	176	133	52	49	65	0	84	13	98	93	347	139	29	26	11	1118	6,088		

※埼玉県、東京都、兵庫県、仙台市、さいたま市、千葉市、横浜市、川崎市、静岡市、浜松市、名古屋市、堺市、神戸市、岡山市、北九州市、熊本市は、臨時免許状・免許外教科担任が0のため除いている。

指導体制改善計画履行後の見通し（R5.4.1）【自治体別】

80

令和4年度から減少

令和5年度見通し

80人

-716人

自治体	令和4年度	令和5年度見通し	減少人数
長野県	76	29	-47
栃木県	68	15	-53
高知県	26	15	-11
山梨県	18	10	-8
和歌山県	17	6	-11
三重県	6	3	-3
富山県	18	2	-16
福島県	45	0	-45
茨城県	40	0	-40
北海道	39	0	-39
広島県	36	0	-36
鹿児島県	35	0	-35
岐阜県	33	0	-33
長崎県	31	0	-31
岩手県	30	0	-30
青森県	20	0	-20
徳島県	20	0	-20
神奈川県	19	0	-19
石川県	17	0	-17
福岡県	17	0	-17
新潟県	14	0	-14
宮崎県	14	0	-14
福井県	14	0	-14
千葉県	13	0	-13
宮城県	11	0	-11
熊本県	10	0	-10
群馬県	10	0	-10
山形県	10	0	-10
香川県	10	0	-10
秋田県	10	0	-10
奈良県	9	0	-9
静岡県	8	0	-8
鳥取県	8	0	-8
岡山県	6	0	-6
愛知県	5	0	-5
愛媛県	5	0	-5
滋賀県	5	0	-5
鳥取県	5	0	-5
沖縄県	4	0	-4
新潟市	3	0	-3
大分県	2	0	-2
広島市	2	0	-2
佐賀県	1	0	-1
山口県	1	0	-1
大阪府	1	0	-1
京都府	1	0	-1
札幌市	1	0	-1
京都市	1	0	-1
福岡市	1	0	-1
合計	796	80	-716
令和5年度見通し	80	0	-80
令和4年度から減少	0	0	0

※埼玉県、東京都、兵庫県、仙台市、さいたま市、千葉市、横浜市、川崎市、静岡市、浜松市、名古屋市、堺市、神戸市、岡山市、北九州市、熊本市は、臨時免許状・免許外教科担任が0のため除いている。

情報科指導体制の充実に向けての取組

令和3年度

令和4年度

令和5年度

学習指導要領実施
「情報Ⅰ」開設

「情報Ⅱ」開設



主な内容項目

- ① 情報科担当教員の専科教員としての計画的・着実な採用
- ② 免許状保有者による複数校指導の抜本的増加
- ③ 現在情報を指導していない免許状保有者の情報科担当教員としての配置
- ④ 情報以外の普通免許状を保有している教員のうち、情報に関する優れた知識経験又は技能を有する者に対する特別免許状交付
- ⑤ 現在情報を指導しており、情報以外の普通免許状を保有している教員に対する情報の普通免許状の取得（教育職員免許法別表第4）奨励
- ⑥ 長年にわたり臨時免許状で情報を指導している教員に対する普通免許状の取得（教育職員免許法別表第3）奨励
- ⑦ 情報科における採用試験2次募集の実施
- ⑧ 情報に関する資格や専門知識を有する者を対象とした、特別免許状を授与することを前提とした採用選考の実施
- ⑨ 情報教員の退職者数見込み・採用者数見込みについて、情報Ⅱの開設増も視野にいれて推計
- ⑩ 地元の大学や関係機関と協議する場の設定



手引きはコチラ

R3.3



複数校指導の手引き



手引きはコチラ

R3.3

外部人材に関する手引き

産学官協議の場の創設（県域毎）

テーマ：指導者の継続的養成、外部人材の活用体制

- ・国からの支援（財政面、関連団体への協力要請）
- ・数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムと連携・協力
- ・（一社）デジタル人材共創連盟との連携・協力

令和4年4月

令和5年4月

情報科 専門性&指導力向上の取組

令和2~3年度 令和4年度 **NOW** 令和5年度
令和2年度 令和3年度 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 **11月** 12月 1月 2月 3月 4月~1学期 夏季休業中 2学期 3学期

情報処理学会 MOOC 教材の無料公開 R2.7~ ※文部科学省作成協力・広報支援

文科省作成「情報Ⅰ」H31.3~ 「情報Ⅱ」教員研修用教材 R2.3~

文科省作成「情報」実践事例集




情報科特設ページ 随時情報更新

高校 情報科 検索



情報処理学会 教員研修 **オンデマンド開催** 情報処理学会 教員研修 (予定)

※7/31, 8/5, 16, 20 約550名が参加 ※デジタルバッヂ付与 ※国の予算補助、都道府県教委に参加を推奨

「情報Ⅰ」授業実践研修 全14回予定 アーカイブ配信

優れた指導力を有する教師等が授業実践事例や、学習内容を解説

※第3回までで、約1250名が参加

「情報Ⅱ」授業実践研修 (予定)

授業力向上

- ・解説動画等の作成
- ・NHK高校講座「情報Ⅰ」(文科省協力)

指導力 授業力UP↑

専門性の向上

- ・研究会開催(情報処理学会と連携)
- ・MOOC等研修公開

学習機会の保障

- ・アーカイブ配信等により、いつでも学習可
- ・繰り返し視聴可



生徒視聴可

情報Ⅰ 解説動画 アーカイブ配信

優れた指導力を有する教師が、プログラミング、データサイエンス等を中心に解説。15分程度 20本(予定)

情報Ⅱ 解説動画(予定) アーカイブ配信

NHK高校講座「情報Ⅰ」

教科調査官が制作委員として監修。教材不要。受講無料。オンデマンド視聴可



アドバイザー事業

情報科の優れた指導力を有する教師による支援

専門性が高く指導力が高い情報科教師や指導主事等を、国のアドバイザーとして登録。教育委員会からの依頼により、授業等に関する相談や学校指導訪問、研究会講師を実施。(全額国費負担)

※ICT活用教育アドバイザー事業(令和4年度文科省委託事業)



5月 6月 7月 8月 9月 10月 **11月** 12月 1月 2月 3月 4月~1学期 夏季休業中 2学期 3学期 **5**

『令和の日本型学校教育』を担う教師の養成・採用・研修等の在り方について
 ～「新たな教師の学びの姿」の実現と、多様な専門性を有する質の高い教職員集団の形成～ 答申（概要）

令和4年12月19日
 中央教育審議会

第1部 総論

経緯 中教審答申「令和の日本型学校教育」の構築を目指して（令和3年1月）：今後更に検討を要する事項
 「個別最適な学びと協働的な学びによる『令和の日本型学校教育』を実現するための、教職員の養成・採用・研修等の在り方」

➤ 令和3年3月「令和の日本型学校教育」を担う教師の養成・採用・研修等の在り方について」（諮問）

1. 令和3年答申で示された、「令和の日本型学校教育」を担う教師及び教職員集団の姿

- ・変化を前向きに受け止め、教職生涯を通じて学び続ける ・子供一人一人の学びを最大限に引き出す役割を果たす ・子供の主体的な学びを支援する伴走者としての能力も備えている
- ・多様な人材の教育界内外からの確保や、教師の資質・能力の向上により、質の高い教職員集団を実現する ・多様な外部人材や専門スタッフ等とがチームとして力を発揮する
- ・教師が創造的で魅力ある仕事であることが再認識され、教師自身も志気を高め、誇りを持って働くことができる

2. 子供たちの多様化と社会の変化

- ・「日本型学校教育」は国際的に高く評価される一方、教師の長時間勤務が課題
- ・子供たちの多様化（特別支援、外国人児童生徒、特定分野に特異な才能のある児童生徒など）
- ・Society5.0時代の到来、高校における共通必修科目「情報Ⅰ」の開始
- ・臨時的任用教員等が確保できない「教師不足」問題の発生

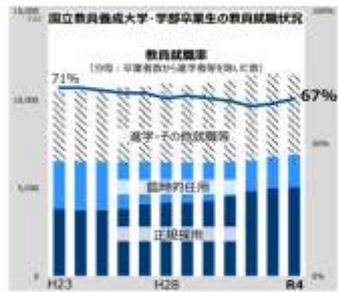
- これまでの取組
- ・ 新学習指導要領の実施
 - ・ 小学校35人学級、高学年教科担任制
 - ・ GIGAスクール
 - ・ 学校の働き方改革 等

- 他の会議体からの提言・要請
- ・ 経済財政諮問会議
 - ・ 規制改革推進会議
 - ・ 内閣府CSTI
 - ・ 教育未来創造会議

3. 教師の養成、免許、採用、研修に関する制度及び実態

養成 教員養成学部・学科のほか中・高・特支等については他の学科でも教職課程が開設可能

- 教職課程では、教科の専門的事項や指導法、教育の基礎的理解などの単位の修得が必要
- 2～4週間程度の教育実習が必須。ただし、一部の単位は学校体験活動で代替可能
- 国立教員養成大学・学部数は45、定員は11,021人、教員就職率は66.9%
- 小学校の教職課程を有する私立大学は10年で3割増



免許 原則、都道府県教育委員会が授与

- 普通免許状（教職課程を経て授与）のほか、特別免許状（教科の専門的な知識経験・技能と社会的信頼・熟慮と胆見を有する者に授与）、臨時免許状（普通免許状を有する者を採用できない場合に限定、有効期限3年）の3種類が存在。
- 普通免許状の授与件数は、中・高で減少、小学校で横ばい、特別支援学校で増加
- 特別免許状の授与件数は増加。一方で絶対数は少ない。学校種では高校、教科では、英語・看護等に集中



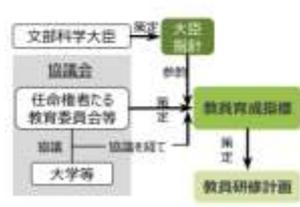
採用 公立の場合、任命権者たる教育委員会が採用（小中は都道府県・政令市）

- 採用倍率低下（大量退職や特別支援学級の急増を反映した採用増と、既卒受検者層の減少）
- 年齢構成は地域・学校種で大きく異なる。一部地域の小学校では、大量退職・採用のピークが過ぎ、既に若年層の占める割合が高い
- 新卒受検者数は、小学校は微増、中学・高校は減少
- 臨時的任用教員等が不足する「教師不足」が発生
- 民間企業等経験者の割合は約4%



研修 公立の場合、研修実施者たる教育委員会が実施（小中は都道府県・政令市・中核市）

- 任命権者が、国が定める指針を参照しつつ教員育成指標を策定し、それに基づく体系的な教員研修計画を策定。研修実施者は、計画に基づき研修を実施（平成28年の教特法改正により導入）
- 教員育成指標の策定や教員育成指標に基づく校長及び教員の資質の向上というテーマについての協議を行うための協議会を、任命権者や関係大学等を構成員として組織



「新たな教師の学びの姿」の実現

4. 今後の改革の方向性
- 子供たちの学び（授業観・学習観）とともに教師自身の学び（研修観）を転換し、「新たな教師の学びの姿」（個別最適な学び、協働的な学びの充実を通じた、「主体的・対話的で深い学び」）を実現
 - 養成段階を含めた教職生活を通じた学びにおける、「理論と実践の往還」の実現（理論知（学問知）と実践知などの「二項対立」の陥穽に陥らない）

多様な専門性を有する質の高い教職員集団の形成

- 教師一人一人の専門性の向上と、多様な専門性・背景を有する人材の取り込みにより、教職員集団の多様性を確保し、学校組織のレジリエンス（復元力、立ち直る力）の向上
- 学校管理職のリーダーシップの下、心理的安全性を確保し、教職員の多様性を配慮したマネジメントの実現
- 「学校の働き方改革」の推進

教職志望者の多様化や、教師のライフサイクルの変化を踏まえた育成と、安定的な確保

- 多様な教職志望者へ対応するため教職課程の柔軟性の向上
- 産休・育休取得者の増加、定年延長など教師のライフサイクルの変化を前向きに捉え、採用や配置等を工夫

1. 「令和の日本型学校教育」を担う新たな教師像と教師に求められる資質能力

教師に求められる資質能力の再整理

- 「大臣指針」において、教師に共通的に求められる資質能力の柱を、①教職に必要な素養 ②学習指導 ③生徒指導 ④特別な配慮や支援を必要とする子供への対応 ⑤ICTや情報・教育データの利活用の5項目に再整理
- 任命権者において、指針を参酌しながら、教員育成指標の変更など必要な見直しを実施
- 教職課程では、既に④に対応した科目は令和元年度、⑤に対応した科目は令和4年度から必須単位化)。今後、自己点検評価の中で、上記の資質能力を身に付けられるか確認

研修

養成

理論と実践の往還を重視した教職課程への転換

- 「教育実習」等の在り方の見直し（履修形式の柔軟化等）
- 「学校体験活動」の積極的な活用（学習指導員、放課後児童クラブやNPO等での課題を抱える子供たちへの支援等も含む）
- 「教員養成フラッグシップ大学」における先導的・革新的な教職科目の研究・開発等
- 特別支援教育の充実に資する「介護等の体験」の活用等（特別支援学校・学級、通級指導など）

養成

2. 多様な専門性を有する質の高い教職員集団の形成

教職課程における多様な専門性を有する教師の養成

- 強みや専門性（データ活用、STEAM教育、障害児発達支援、日本語指導、心理、福祉、社会教育、語学力、グローバル感覚など）を身に付ける活動との両立のため、**四年制大学において最短2年間で必要資格が得られる教職課程の特例的な開設・履修モデルの設定**
- 小学校の専科指導優先実施教科（外国語、理科、算数、体育）に相当する**中学校教員養成課程を開設する学科等において、小学校教員養成課程の設置を可能とする**
- 中学校二種免許状等における「教科に関する専門的事項」の必要科目の見直し

養成

優れた人材を確保できる教員採用等の在り方の検討

- 教員採用選考試験の早期化・複線化を含めた多様な入職スケジュールに関し国・任命権者の連携により検討（7月に1次試験、8月に2次試験、9～10月に合格発表・採用内定が一般的）
- 特定の強みや専門性を有する者に対する**特別採用選考試験等の実施**

採用

多様な専門性や背景を持つ人材を教師として取り入れるための方策

- 特別免許状に関する運用の見直し（授与基準や手続の周知、特別免許状保有者が、他校種の特別免許状の授与を受ける際の基準等の明確化）
- 任命権者における**特別免許状を活用した特別採用選考試験の実施促進**（特別免許状等を活用した入職支援）
- 特別免許状による採用者を対象とした**研修の実施・支援**
- 教員資格認定試験の拡大等**（高校「情報」の実施、中学校等免許取得者の小学校試験の一部免除の検討）

免許

採用

研修

免許

研修

校長等の管理職の育成及び求められる資質能力の明確化・計画的な育成

- 「大臣指針」の改正により、校長の資質能力（マネジメント能力、アセスメント、ファシリテーション）を示すとともに、各任命権者が、教師とは別に、**校長に関する独自の育成指標を策定**することを明記。新任校長等を対象とした研修の充実など、校長自身の学びを支援

3. 教員免許の在り方

教員免許更新制の発展的解消及び教員研修の高度化

- 審議まとめ（令和3年11月）において、**教員免許更新制の発展的解消**を提言。令和4年5月に教育職員免許法が改正され、7月1日より実施。
- 研修履歴を活用した資質向上に関する指導助言等の仕組み**により、教師の「個別最適な学び」、「協働的な学び」を充実させ、「新たな教師の学びの姿」を実現。
- 教師の資質向上に関する「大臣指針」を改正、「対話と奨励のガイドライン」を策定

免許

研修

義務教育9年間を見通した教員免許の在り方を踏まえた方策

- 小学校教諭と中学校教諭の**両免許有の促進**
 - 教職課程における義務教育特例の新設【制度改正済】
 - 専科指導優先実施教科の小学校教員養成課程の設置の拡大等（再掲）
 - 教員資格認定試験における中学校等免許保有者の小学校試験の一部免除等（再掲）
 - 他校種の免許状を取得する際に必要な最低勤務年数の算入対象の拡大【制度改正済】

免許

養成

4. 教員養成大学・学部、教職大学院の在り方

教員養成大学・学部、教職大学院の高度化・機能強化

- 学部と教職大学院との連携・接続の強化・実質化（教職大学院進学希望者対象コースの設定、先取り履修を踏まえた教職大学院の在学年限短縮等）
- 教育委員会と大学の連携強化（教員育成協議会における協議の活性化、教委等との人事交流の推進、教委と連携・協働した研修プログラム等の展開等）
- 教師養成に係る理論と実践の往還を重視した人材育成の好循環の実現（教職大学院の学びを生かしたキャリアパスの確立、教員養成学部における実務家教員登用に係る具体的な基準設定・FDの充実等）
- 教員就職率の向上、組織体制の見直し（養成段階における教員就職率向上のための取組、教委と連携した地域課題解決に対応したカリキュラムの構築等、定員の見直し・大学間連携・統合に係る検討等）

養成

採用

研修

5. 教師を支える環境整備

学びの振り返りを支援する仕組みの構築

- 「**研修履歴記録システム**」及び「**プラットフォーム**」（教委・大学・民間等が提供する研修コンテンツを一元的に収集・整理・提供するシステム）」の**一体的構築**
- 教育委員会・学校管理職は、**研修履歴の記録・管理を自己目的化しない意識が必要**
- 喫緊の教育課題に対応した**オンライン研修コンテンツの充実**

研修

多様な働き方等教師を支える環境整備

- 失効・休眠免許保持者の円滑な入職の促進（再授与手続き簡素化、ペーパーティーチャー等への研修）
- 働き方改革の一層の推進（教職員定数の改善、支援スタッフの充実、学校DXの推進、コミュニティ・スクールと地域学校協働活動の一体的な推進等）、勤務実態調査の結果を踏まえた教師の処遇の在り方の検討

【高等学校】

＜具体目標＞

全ての高等学校卒業生（約 100 万人卒/年）が、データサイエンス・A I の基礎となる理数素養や基本的情報知識を習得。また、人文学・社会科学系の知識、新たな社会の在り方や製品・サービスのデザイン等に向けた問題発見・解決学習を体験

（取組）

【基本的情報知識の習得】

- 【継続】「情報 I」（2022 年度に必修化）の指導方法の不断の改善・充実【文】
- 【継続】「情報 I」等の実施を踏まえた I T パスポート試験等の出題の見直し（2021 年度）

【経】

- 【継続】I T パスポート試験等の高等学校等における活用の促進（2022 年度）【文・経】
- 【継続】全ての高等学校で、データサイエンス・A I の基礎となる実習授業を実施、意欲的な児童・生徒に対するデータサイエンス・A I で問題発見・解決に挑戦する場（I T 部活動等）の創出（2022 年度）【総・文・経】
- 【継続】教師の養成・研修・免許の在り方等の検討状況を踏まえつつ、免許制度の弾力的な運用も活用し、博士課程学生・ポスドク人材・エンジニアやデータサイエンティスト等の社会の多様な

人材も含め、I C T に精通した人材登用の推進（2024 年度までに 1 校に 1 人以上）【文・経】

- 【継続】情報科目の専門教員の養成や外部人材等の活用も含めた質の高い教員の確保等の全国的な支援方策を検討し、実施（2021 年度）【文・経】

【理数素養の習得】

- 【更新】高等学校の理数分野における探究的な学びの充実に向け、優良事例の継続的な収集、共有及び研修の充実（2021 年度）【文・経】
- 【継続】高等学校においてデータ分析の基盤となる手法を生徒に習得させるため、新学習指導要領を着実に実施（2021 年度）【文】
- 【更新】大学等における数理・データサイエンス・A I 教育との接続を念頭に、確率・統計・線形代数等の基盤を修得するための教材の活用を促進（2021 年度）【文・経】

（参考）内閣府「AI戦略2021」より



内閣府ホーム > 内閣府の政策 > 科学技術・イノベーション > AI戦略

AI戦略

- AI戦略2021：[\(本文\) \(PDF形式:1271KB\)](#)、[\(別紙\) \(PDF形式:1745KB\)](#)、[\(概要\) \(PDF形式:325KB\)](#)

【過去の資料】

- [AI戦略2019 \(PDF形式:1254KB\)](#)
- [AI Strategy 2019 \(tentative translation\) \(PDF形式:943KB\)](#)
- [AI戦略2019フォローアップ: \(本文\) \(PDF形式:460KB\)](#)、[\(別紙\) \(PDF形式:1353KB\)](#)、[\(概要\) \(PDF形式:663KB\)](#)
- [参考資料: AI戦略2019 \(2020.06.フォローアップ版\) \(PDF形式:1738KB\)](#)

第四部では、これまで着実に実施してきた戦略実施の成果を踏まえ、我が国のAI技術力とそれを支える人材を育成し、それを競争力の源泉としたAIネイティブな社会・産業構造を着実に構築する。その目標の実現に向けて、「教育改革」、「研究開発体制の再構築」、「データ連携基盤整備」、「AI時代のデジタル・ガバメント」、「中小企業・ベンチャー企業への支援」そして「倫理」に関するそれぞれの取組を推進していく。

1. 教育改革

(略)

大目標

デジタル社会の基礎知識（いわゆる「読み・書き・そろばん」的な素養）である「数理・データサイエンス・AI」に関する知識・技能、新たな社会の在り方や製品・サービスをデザインするために必要な基礎力など、持続可能な社会の創り手として必要な力を全ての国民が育み、社会のあらゆる分野で人材が活躍することを目指し、2025年の実現を念頭に今後の教育に以下の目標を設定：

- ・ 全ての高等学校卒業生が、「数理・データサイエンス・AI」に関する基礎的なリテラシーを習得。また、新たな社会の在り方や製品・サービスのデザイン等に向けた問題発見・解決学習の体験等を通じた創造性の涵養
- ・ データサイエンス・AIを理解し、各専門分野で応用できる人材を育成（約25万人/年）
- ・ データサイエンス・AIを駆使してイノベーションを創出し、世界で活躍できるレベルの人材の発掘・育成（約2,000人/年、そのうちトップクラス約100人/年）
- ・ 数理・データサイエンス・AIを育むリカレント教育を多くの社会人（約100万人/年）に実施（女性の社会参加を促進するリカレント教育を含む）
- ・ 留学生がデータサイエンス・AIなどを学ぶ機会を促進

(参考) 内閣府 「AI戦略2022」より



内閣府ホーム > 内閣府の政策 > 科学技術・イノベーション > AI戦略

AI戦略

・ AI戦略2022：(本文) (PDF形式:455KB) ● (別紙) (PDF形式:282KB) ● (概要) (PDF形式:455KB) ●

【過去の資料】

・ AI戦略2021：(本文) (PDF形式:1221KB) ● (別紙) (PDF形式:1745KB) ● (概要) (PDF形式:325KB) ●

・ AI戦略2019 (PDF形式:1254KB) ●

・ AI Strategy 2019 (tentative translation) (PDF形式:943KB) ●

・ AI戦略2019フォローアップ：(本文) (PDF形式:460KB) ● (別紙) (PDF形式:1352KB) ● (概要) (PDF形式:663KB) ●

・ 参考資料 - AI戦略2019 (2020.06 フォローアップ版) (PDF形式:1738KB) ●

文部科学省におけるデジタル人材育成に向けた取組

育成目標【2025年】

トップクラス
育成
100人程度/年

2,000人/年

25万人/年

(高校の一部、高専・大学の50%)

50万人/年

(大学・高専卒業生全員)

100万人/年

(高校卒業生全員)
(小中学生全員)

エキス
パート

応用
基礎

リテ
ラシー

高等教育段階（大学・高専等）

✓ エキスパートの育成

- ・若手の海外挑戦機会の拡充
- ・専門教員養成システムの構築

具体的取組事例 ・データ関連人材育成プログラム(D-DRIVE) ・統計エキスパート人材育成プロジェクト

✓ 専門分野への数理・データサイエンス・AIの応用基礎力を習得

- ・応用基礎レベルのモデルカリキュラムの検討、教材開発と全国展開
- ・AI×専門分野のダブルメジャーを可能とする環境整備
- ・運営費交付金・私学助成等の重点化を通じた支援

具体的取組事例 統計数理、データサイエンス、情報に係る
新たな学部等の設置（滋賀大、横浜市立大等）

- ✓ 数理・データサイエンス・AI教育認定制度
・優れた教育プログラムを認定する制度の構築、運用開始と周知

✓ リテラシー教育の展開

- ・リテラシーレベルのモデルカリキュラムを踏まえた教材開発と全国展開
- ・企業から集めた実データ・実課題を整理し、授業で活用できるよう公表・提供
- ・MOOC等を含む履修環境の確保
- ・運営費交付金・私学助成等の重点化

具体的取組事例 数理・データサイエンス・AI教育の全国展開の推進

- ✓ 社会人リカレント
・大学等におけるプログラム開発（「職業実践力育成プログラム」(BP)の認定等）

具体的取組事例

Society5.0に対応した高度技術人材育成事業

入学試験 ✓ 応用基礎を重視して入学者選抜を行う大学を支援
✓ 「情報I」を入試に採用する大学の抜本的拡大

小中高校

✓ 「理数・データサイエンス・AI」の基礎的リテラシー習得

・新学習指導要領の実施

小学校	中学校	高等学校
2020年度～	2021年度～	2022年度～

- ・理数分野における主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点からの授業改善に関する優良事例収集・普及
- ・データサイエンス・AIの基礎となる実習授業の実施
- ・確率・統計・線形代数等の基盤となる知識修得のための教材作成
- ・STEAM教育のモデルプラン提示と全国展開

✓ 教育環境（学校の指導体制等）の整備

- ・多様なICT人材の登用
- ・1人1台端末、通信環境整備(GIGAスクール構想)
- ・遠隔・オンライン教育の活用

学習指導要領・共通教科情報科の目標

学習指導要領では、全ての教科等の目標について、①育成することを目指す資質・能力（何ができるようになるか）と、②教科等の特質に応じた学習過程（どのように学ぶか）を明示。

高等学校学習指導要領（平成30年3月31日告示）

第2章第10節 情報 第1款 目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、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し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	(1) 情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法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の理解を深めるようにする。
思考力・判断力・表現力等	(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。
学びに向かう力・人間性等	(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。

共通教科情報科の評価の観点及びその趣旨

【学習指導要領 第2章 第10節 情報「第1款 目標」】

(1)	(2)	(3)
情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法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の理解を深めるようにする。	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。	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。

【改善等通知 別紙5 各教科等の評価の観点及びその趣旨 <情報>】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身に付けているとともに、情報化の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、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用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。

学習指導要領・情報Ⅰの目標

学習指導要領では、全ての教科等の目標について、①育成することを目指す資質・能力（何ができるようになるか）と、②教科等の特質に応じた学習過程（どのように学ぶか）を明示。

高等学校学習指導要領（平成30年3月31日告示）

第2章第10節第2款第1 情報Ⅰ 1

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、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し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	(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、情報社会と人とのかかわりについて理解を深めるようにする。
思考力・判断力・表現力等	(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。
学びに向かう力・人間性等	(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。

「情報Ⅰ」の評価の観点及びその趣旨（例）

【学習指導要領 第2章 第10節 情報「第2款 第1 情報Ⅰ 1 目標」】

(1)	(2)	(3)
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。	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。	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。

【「第2款 第1 情報Ⅰ」の評価の観点及びその趣旨（例）】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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し技能を身に付けているとともに，情報社会と人との関わりについて理解している。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え，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用いている。	情報社会との関わりについて考えながら，問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し，自ら評価し改善しようとしている。

学習指導要領・情報Ⅱの目標

学習指導要領では、全ての教科等の目標について、①育成することを目指す資質・能力（何ができるようになるか）と、②教科等の特質に応じた学習過程（どのように学ぶか）を明示。

高等学校学習指導要領（平成30年3月31日告示）

第2章第10節第2款第2 情報Ⅱ 1

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、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、創造的に活用し、情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与するための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	(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。
思考力・判断力・表現力等	(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。
学びに向かう力・人間性等	(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。

「情報Ⅱ」の評価の観点及びその趣旨（例）

【学習指導要領 第2章 第10節 情報「第2款 第2 情報Ⅱ 1 目標」】

(1)	(2)	(3)
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。	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。	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。

【「第2款 第2 情報Ⅱ」の評価の観点及びその趣旨（例）】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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ている。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え，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，創造的に用いている。	情報社会との関わりについて考えながら，問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し，自ら評価・改善し新たな価値を創造しようとしている。

共通教科情報科における主体的・対話的で深い学び，探究的な学びに関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

○高等学校学習指導要領第2章第 10 節情報第3款の1

第3款 各科目における指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては，次の事項に配慮するものとする。

(1) 単元など内容や時間のまとまりを見通して，その中で育む資質・能力の育成に向けて，生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図るよう
にすること。その際，**情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ，情報と情報技術を活用して問題を発見し主体的，協働的に制作や討論等を行うことを通して解決策を考えるなどの探究的な学習活動の充実を図ること。**

※共通教科情報科では，「情報に関する科学的な見方・考え方」については，「事象を，情報とその結び付きとして捉え，情報技術の適切かつ効果的な活用（プログラミング，モデル化とシミュレーションを行ったり情報デザインを適用したりすること等）により，新たな情報に再構成すること」であると整理されている。（高等学校学習指導要領（平成30年度告示）解説情報編P.7）

共通教科情報科における主体的・対話的で深い学び，探究的な学びに関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説情報編第1部第3章1

(1) 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善(一部抜粋)

共通教科情報科においては、「**主体的な学び**」とは，見通しをもって試行錯誤することを通して自らの情報活用を振り返り，評価・改善して，次の問題解決に取り組むことや，生徒に達成感を味わわせ学習に取り組む意欲を高めたり，個々の興味・関心や能力・適性に応じてより進んだ課題に取り組んだりすることなどであると考えられる。

「**対話的な学び**」とは，生徒が協働して問題の発見・解決に取り組んだり，互いに評価し合ったりして，情報技術のより効果的な活用を志向し探究したり，産業の現場など実社会の人々と関わるなどして現実の問題解決に情報技術を活用することの有効性を，実感をもって理解したりすることなどであると考えられる。

「**深い学び**」とは，具体的な問題の発見・解決に取り組むことを通して，日常生活においてそうした問題の発見・解決を行っていることを認識し，その過程や方法を意識して考えるとともに，その過程における情報技術の適切かつ効果的な活用を探究していく中で「**見方・考え方**」を豊かで確かなものとする。それとともに，情報技術を活用し，試行錯誤して目的を達成することにより，情報や情報技術等に関する概念化された知識，問題の発見・解決に情報技術を活用する力や情報社会との適切な関わりについて考え主体的に参画しようとする態度などといった資質・能力を獲得していくことであると考えられる。

以上のような授業改善の視点を踏まえ，共通教科情報科で育成を目指す資質・能力及びその評価の観点との関係も十分に考慮し，指導計画等を作成することが必要である。

共通教科情報科で学ぶ主な内容

「情報Ⅰ」の主な内容

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

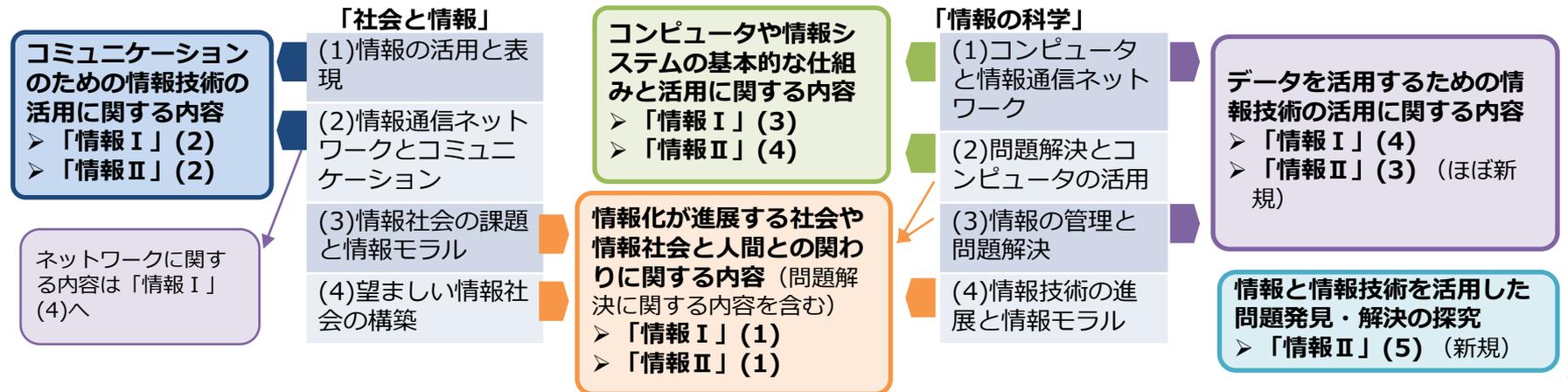
(1)情報社会の問題解決	情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法や情報モラル、情報と情報技術の適切かつ効果的な活用と望ましい情報社会の構築などについて考察する。
(2)コミュニケーションと情報デザイン	効果的なコミュニケーションを行うために、情報デザインの考え方や方法に基づいて表現する。
(3)コンピュータとプログラミング	プログラミングによりコンピュータを活用するとともに、モデル化やシミュレーションを通して問題の適切な解決方法を考える。
(4)情報通信ネットワークとデータの活用	情報セキュリティを確保し、情報通信ネットワークを活用するとともに、データを適切に収集、整理、分析し、結果を表現する。

「情報Ⅱ」の主な内容

「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し、あるいはコンテンツを創造する力を育む科目

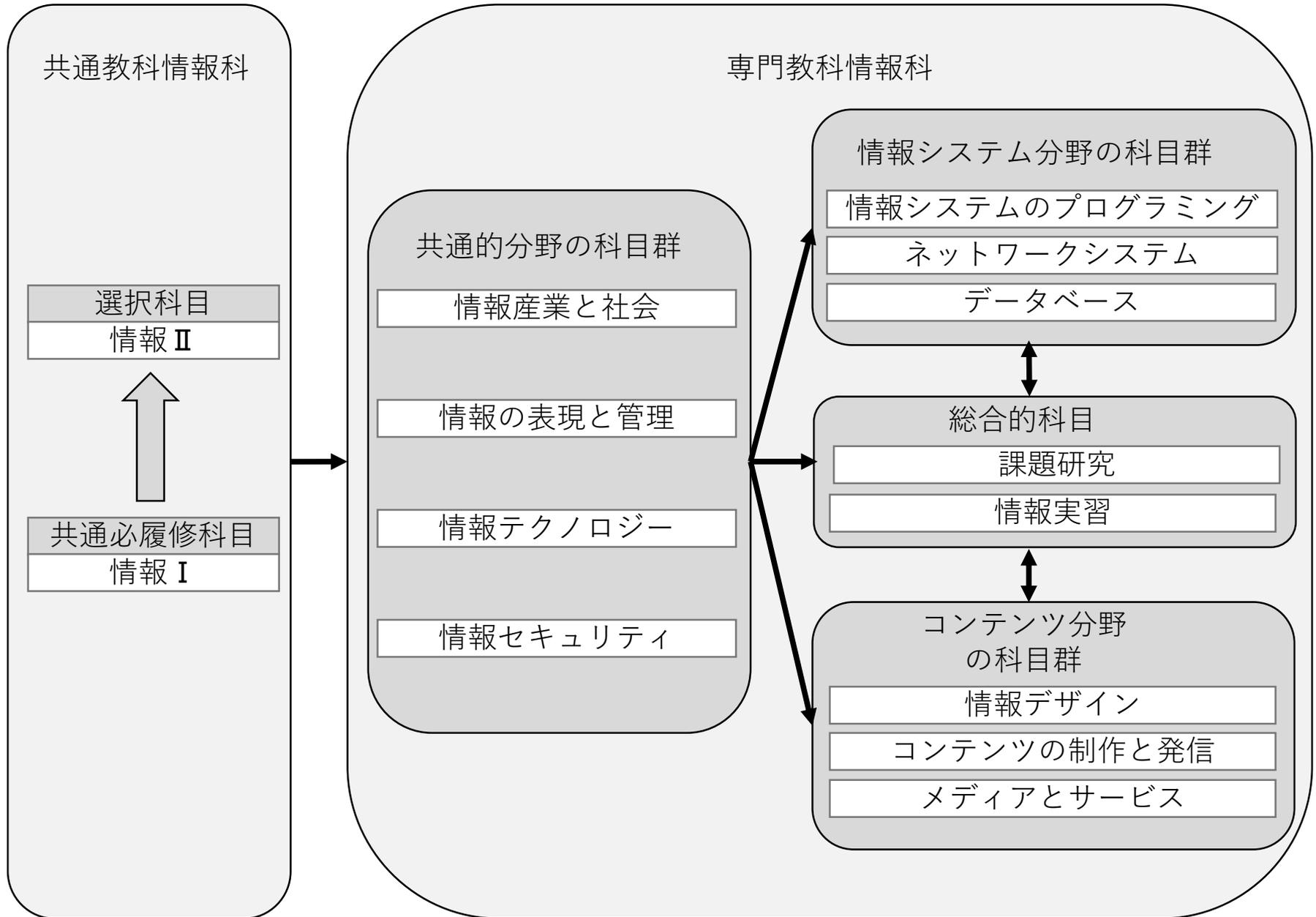
(1)情報社会の進展と情報技術	情報社会の進展と情報技術との関係を歴史的に捉え、将来の情報技術と情報社会を展望する。
(2)コミュニケーションとコンテンツ	文字、音声、静止画、動画等を組み合わせたコンテンツを、情報デザイン及び社会に発信したときの効果や影響も考慮して制作する。
(3)情報とデータサイエンス	データサイエンスの手法により、多様かつ大量のデータを基に、現象をモデル化し、分析し、その結果を読み取り、解釈し表現する。
(4)情報システムとプログラミング	情報システムを開発の効率等に配慮して設計するとともに、情報システムを構成するプログラムを制作する。
(5)情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究	情報Ⅰ及び情報Ⅱで身に付けた資質・能力を総合的に活用し、情報と情報技術を活用して問題の発見・解決に取り組み、新たな価値を創造する。

(参考) 平成21年改訂学習指導要領における科目からの内容構成の変更 (イメージ)



専門教科情報科

※主に専門高校で実施。普通科の選択科目としても実施。



○ 高等学校学科別生徒数・学校数

1 高等学校学科別生徒数・学校数(令和4年5月)

区分	生徒数 (人)	比率 (%)	当該学科を置く学校数(延べ数)	単独学科 学校数	
合計	2,947,909	—	6,572	3,478	
普通科	2,170,720	73.6	3,692	2,583	
職業学科 (専門高校)	小計	512,440	17.4	1,933	568
	農業	69,825	2.4	301	122
	工業	211,763	7.2	520	256
	商業	165,648	5.6	588	158
	水産	7,460	0.3	42	20
	家庭	34,739	1.2	265	5
	看護	13,100	0.4	96	6
	情報	2,698	0.1	26	—
	福祉	7,207	0.2	95	1
その他専門学科	105,200	3.6	570	49	
総合学科	159,067	5.4	377	278	

(参考)

令和5年4月新設・改編

茨城県立IT未来高等学校 IT科

長崎市立長崎商業高等学校 情報科

大分県立情報科学高等学校 デジタル創造科

令和8年4月新設・改編予定:4校

※全日制・定時制のみの統計である(通信制は含まれない)。

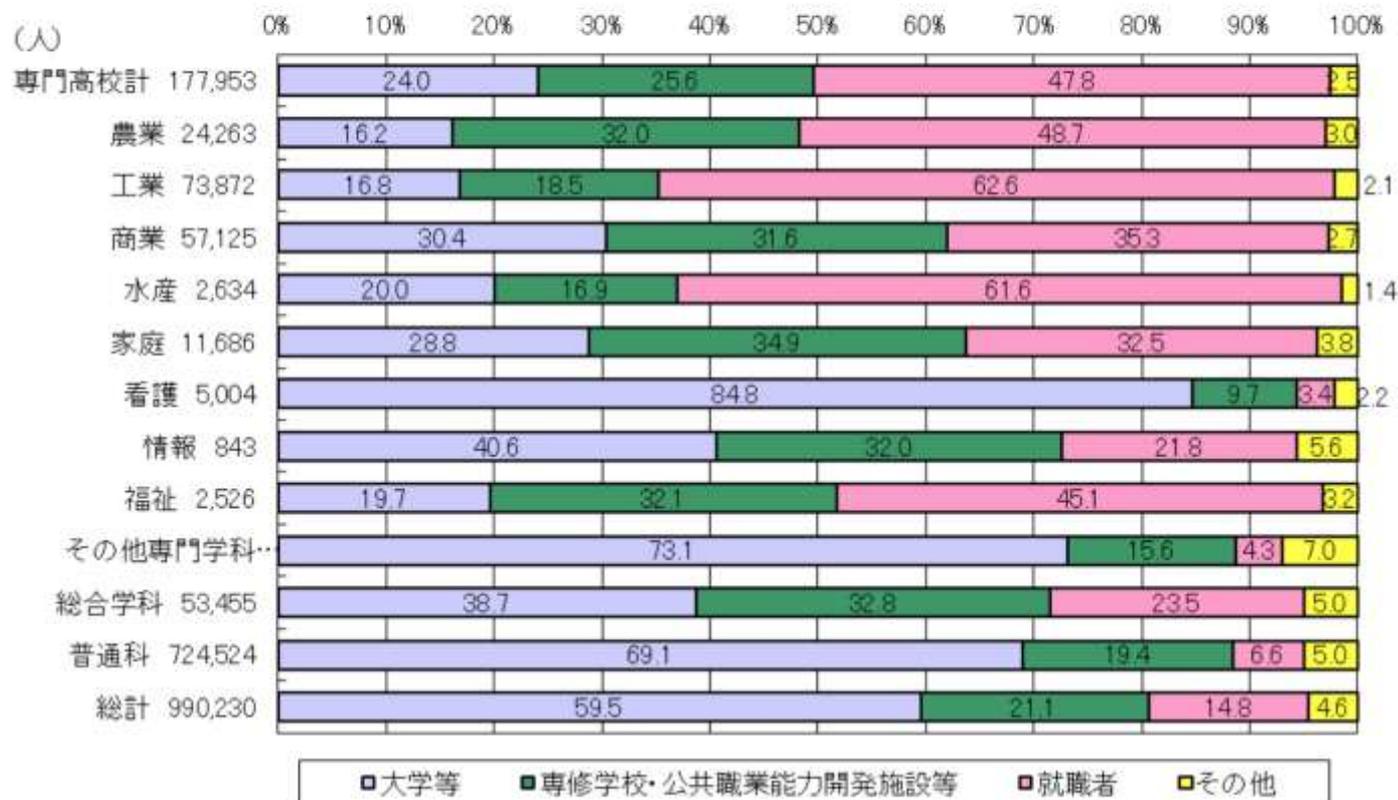
※「当該学科を置く学校数」欄は、複数学科を置く学校について、それぞれの学科に計上した延べ数である。

※全国の全日制・定時制の高等学校のうち、職業教育を主とする学科を設置する高等学校は1,473校である。

(出典)文部科学省「令和4年度学校基本統計(学校基本調査報告書)」

1 高等学校卒業者の学科別進路状況(令和4年3月卒)

<グラフ>



※就職者には就職進学者は含まれない。

※就職者は自営業主等及び常用労働者(無期雇用労働者、有期雇用労働者)

(出典)文部科学省「令和4年度学校基本統計(学校基本調査報告書)」

学習指導要領・専門教科情報科の目標

学習指導要領では、全ての教科等の目標について、①育成することを目指す資質・能力（何ができるようになるか）と、②教科等の特質に応じた学習過程（どのように学ぶか）を明示。

高等学校学習指導要領（平成30年3月31日告示）

第3章第7節 情報 第1款 目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、情報産業を通じ、地域産業をはじめ情報社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

知識及び技術	(1) 情報の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
思考力・判断力・表現力等	(2) 情報産業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。
学びに向かう力・人間性	(3) 職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、情報産業の創造と発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

専門教科情報科の評価の観点及びその趣旨

【学習指導要領 第3章 第7節 情報「第1款 目標」】

(1)	(2)	(3)
情報の各分野について体系的・系統的に 理解する とともに、関連する技術を 身に付けるようにする 。	情報産業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を 養う 。	職業人として必要な豊かな人間性を育み 、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、情報産業の創造と発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を 養う 。

【改善等通知 別紙5 各教科等の評価の観点及びその趣旨 <情報>】

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報の各分野について体系的・系統的に 理解している とともに、関連する技術を 身に付けている 。	情報産業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を 身に付けている 。	よりよい社会の構築を目指して自ら学び、情報産業の創造と発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を 身に付けている 。

専門教科「情報」における主体的・対話的で深い学び，探究的な学びに関する学習指導要領解説情報編での記述内容について

○高等学校学習指導要領第3章第 7 節情報第3款の1

第3款 各科目における指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては，次の事項に配慮するものとする。

(1) 単元など内容や時間のまとまりを見通して，その中で育む資質・能力の育成に向けて，生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすること。その際，**情報の科学的な見方・考え方を働かせ，社会の様々な事象を捉え，専門的な知識や技術などを基に情報産業に対する理解を深めるとともに，新たなシステムやコンテンツなどを地域や産業界等と協働して創造するなどの実践的・体験的な学習活動の充実を図ること。**

※専門教科情報科では，「情報の科学的な見方・考え方を働かせ」について，「情報産業に関する事象を，情報技術を用いた問題解決の視点で捉え，情報の科学的な理解に基づいた情報技術の適切かつ効果的な活用と関連付けることを意味している」と整理している。（高等学校学習指導要領（平成30年度告示）解説情報編P. 84）

最新の動向（技術革新の進捗状況等）を補うための外部講師の活用や企業等との連携、生徒を伴って産業現場を訪問する等の工夫例

科目名	扱った最新の動向及び外部講師の活用や企業、大学等との連携等の工夫例(生徒がそのようなことを経験する意義も含む)	(外部講師を活用した場合)	
		講師時間数	講師の職業等
情報の表現と管理	民間企業へ講師を依頼し、「学校が所在する自治体をスマートシティと捉えた地域活性化の提案」と題し、地域の土地や自然の特徴を活かしながら、市民それぞれがそれぞれの豊かさを目指すことのできる都市について探究活動を行った。民間企業の協力を得て、自治体の活性化とそれを支える先端技術を身近に感じさせ、それらに自分たちの提案に組み入れることにより独創的な提案を立てさせることができた。	6	・Webデザイナー ・システムエンジニア
課題研究	AIやシミュレーション、IoTなど最新のIT技術の活用において、民間企業の方や大学教授より定期的に技術指導やアドバイスを頂き研究・製作を行った。スムーズな連携を行うために講師・教員間の定期的なミーティングやチームコミュニケーションツールを積極的に活用した。その結果、最新の知識・技術を習得するとともに情報産業への理解を深めることができた。		
情報テクノロジー	民間企業(通信事業者)に出前授業を依頼し、VRを用いた危険作業体験を行った。実際に情報通信業界を支えている企業が来てくれたことで、テクノロジー分野の有用性を感じさせることができた。さらにVR技術がモデル化とシミュレーションに活用できることを学ぶことができた。	2時間	民間企業
情報産業と社会	現役IT企業社員を招聘し、IT業界の業務に関する特別授業(講演)を実施した。実際の現場で働く企業の方からの最新の情報やこれまでのキャリアを聞くことで、自身の将来につなげることができる。	100	民間企業
情報産業と社会	県情報産業協会の出前講座として、IT業界の現状と題して情報産業に携わる企業の方を招いて講演いただいた。上級学年におけるインターンシップと併せて、地域産業をはじめ情報社会の発展を担う職業人育成に向けて、働くことの社会的意義や役割、情報産業の現状について学ぶことができた。	1時間	民間企業
情報デザイン	情報デザインの基礎や基本的なグラフィックソフトの活用については担当教諭が教えるが、クライアントの要望に応じたデザインの実践方法や最新の技術指導については、地元デザイナーに学校に来てもらい授業に参加していただいている。	10時間	グラフィックデザイナー
情報の表現と管理	情報コンテンツを扱う上での必要な知識や技術については担当教諭が教えるが、効果的な情報発信の方法や最新の情報の編集方法については、雑誌の編集作業の経験がある講師に学校に来てもらい授業に参加していただいている。	2時間	研究所
課題研究	「健康ゲーム指導士」の資格取得のため、外部講師を招いて講義と実技を行った。習得した知識を活用するために、地域の高齢者を対象とした「健康ゲーム」大会を開いた。今後は市との連携を始め、官学が一体となって展開したい。校外での活動や異年齢の方との交流の中で、表現力や積極的に行動する力が向上したと思われる。	2	民間団体
課題研究	色彩についての講座を開講するために、専門の講師の先生に講座を担当してもらっている。生徒から色彩について学びたいというニーズがあり、10年ぐらい続けている。	週4時間	専門学校教員
課題研究	PVなどの動画制作を研究したい生徒のために、地元のケーブルテレビで動画編集講座を受けた。プロの現場で動画の撮影や編集などの技法を学び、授業で学んできたことをさらに発展させる。	2時間	KBN職員
情報テクノロジー	大学で実際に行われている講義・授業等を身近に体験することで、情報の最先端教育に対する理解を深め、進路意欲を高めるとともに、今後の学習意欲を喚起することを目的に実施した。具体的には、AI、クラウド、IoTを情報社会でどのように活用するか、研究内容を含めてご紹介していただいた。	2時間	大学教授
情報デザイン	外部企業と連携し、広告に関わる実習を予定している。要件に沿ったデザインの広告を制作する。クライアントのニーズを分析し、制作した成果物を期限内に提出するまでの一連の流れを行うことより実践力を育てる。(2年生)	5時間	民間企業

学習評価の基本的な流れ

1. 学習指導要領に示された教科の目標と「評価の観点及びその趣旨」の対応関係を確認する
2. 1を踏まえ、科目の目標に対する「評価の観点の趣旨（例）」を作成する
3. 「内容のまとめりごとの評価規準」を作成する
 1. 各科目における「内容のまとめり」と「評価の観点」との関係を確認する
 2. 【観点ごとのポイント】を踏まえ、「内容のまとめりごとの評価規準」を作成する



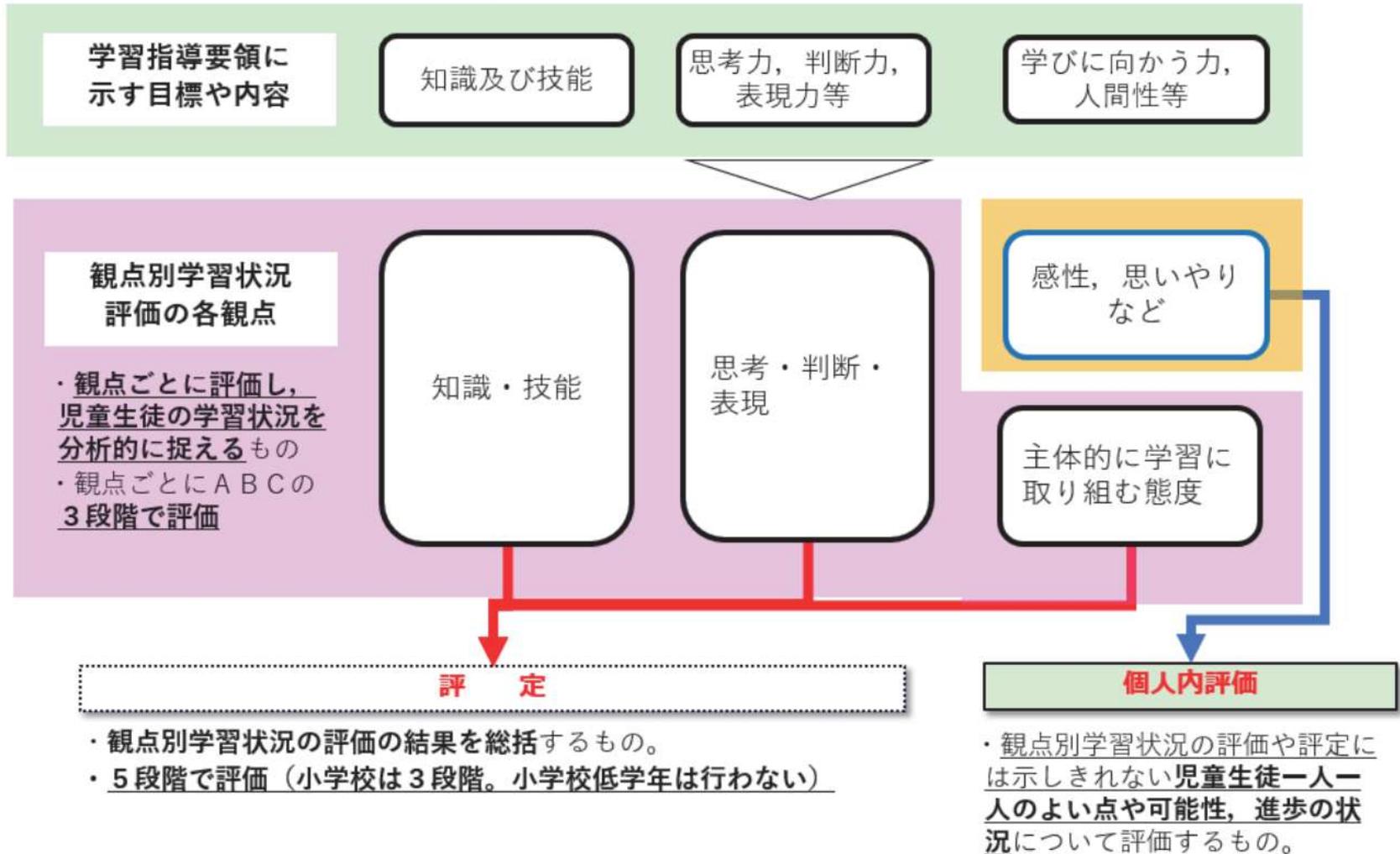
単元ごとの学習評価へ

第2編までの説明は教職員支援機構サイト
<https://www.nits.go.jp/materials/youryou/>で配信中



各教科における評価の基本構造

- ・各教科における評価は、学習指導要領に示す各教科の目標や内容に照らして学習状況を評価するもの（目標準拠評価）
- ・したがって、目標準拠評価は、集団内での相対的な位置付けを評価するいわゆる相対評価とは異なる。



単元の学習評価の進め方

評価の進め方

1
単元の目標を
作成する

2
単元の評価規準を
作成する

3
「指導と評価の計画」
を作成する

授業を行う

4
観点ごとに総括する

留意点

- 学習指導要領の目標や内容、学習指導要領解説等を踏まえて作成する。
- 生徒の実態、前単元までの学習状況等を踏まえて作成する。
- ※ 単元の目標及び評価規準の関係（イメージ）については下図参照

単元の目標及び評価規準の関係性について(イメージ図)



※ 外国語科においてはこの限りではない。

- 1, 2を踏まえ、評価場面や評価方法等を計画する。
- どのような評価資料（生徒の反応やノート、ワークシート、作品等）を基に、「おおむね満足できる」状況（B）と評価するかを考えたり、「努力を要する」状況（C）への手立て等を考えたりする。

- 3に沿って観点別学習状況の評価を行い、生徒の学習改善や教師の指導改善につなげる。

- 集めた評価資料やそれに基づく評価結果などから、観点ごとの総括的評価（A, B, C）を行う。

2. 学習評価についての基本的な考え方

(1) カリキュラム・マネジメントの一環としての指導と評価

○ 各学校における教育活動は、学習指導要領等に従い、児童生徒や地域の実態を踏まえて編成した教育課程の下で作成された各種指導計画に基づく授業(「学習指導」として展開される。各学校は、日々の授業の下で児童生徒の学習状況を評価し、その結果を児童生徒の学習や教師による指導の改善や学校全体としての教育課程の改善、校務分掌を含めた組織運営等の改善に生かす中で、学校全体として組織的かつ計画的に教育活動の質の向上を図っている。

このように、「学習指導」と「学習評価」は学校の教育活動の根幹であり、教育課程に基づいて組織的かつ計画的に教育活動の質の向上を図る「カリキュラム・マネジメント」の中核的な役割を担っている。

(2) 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善と評価

○ 特に指導と評価の一体化を図るためには、児童生徒一人一人の学習の成立を促すための評価という視点を一層重視することによって、教師が自らの指導のねらいに応じて授業の中での児童生徒の学びを振り返り学習や指導の改善に生かしていくというサイクルが大切である。すなわち、新学習指導要領で重視している「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善を通して各教科等における資質・能力を確実に育成する上で、学習評価は重要な役割を担っている。

実践事例：「情報Ⅰ」学習指導と学習評価の工夫・改善

- 「情報社会の問題解決」「協働的な学び」、「情報デザイン」、「探究的な学び」(北海道)
- 情報デザインとプログラミングの融合(福島県)
- コンピュータとプログラミング、プログラミング(神奈川県)
- データの活用(富山県)
- 協働的な学び、著作権について(山梨県)
- データの活用 問題解決、情報デザイン オリジナルの本の帯の制作(岐阜県)
- コミュニケーションと情報デザイン、情報デザイン(静岡県)
- 情報社会の問題解決、職業の抱える問題を分析し、情報技術を活用した解決策を提案する授業における「主体的に学習に取り組む態度」の評価(大阪府)
- プログラミング 外部装置による問題解決(奈良県)
- コンピュータとプログラミング(演算の仕組み)(和歌山県)
- プログラミング(島根県)
- アルゴリズムとプログラム(香川県)
- プログラミング 教科等横断型授業 情報Ⅰ × 数学Ⅰ(愛媛県)
- 情報デザイン(高知県)
- 情報デザイン、ピクトグラムの作成(宮崎県)
- コミュニケーション手段の発展と特徴(新潟市)

専門教科「情報」教育課程編成・実施 前年度から改善されたこと

- （併設している）普通科とともに様々なプログラミングに関する内容が授業で取り上げられるよう教育課程を編成
- 1人1台端末の活用含め学校全体で情報教育を充実
- 「配当する総授業時数の10分の5以上を実験・実習に配当すること」があることでスマート専門高校関連事業で環境が少しずつ改善。
- 新教育課程の実施初年度にあたり、準備をした授業内容や評価を教科担当者で会議を定期的に行い、改善。特に評価は情報科だけでなく、他教科の評価にも応用できるような仕組みを構築。今年度も定期的な会議を行い、改善を図る
- 観点別評価について学期ごとに課題を共有し見直し。評価の結果が生徒の具体的な学習改善につながるよう学校全体で情報共有

優れた指導力を有する教師による**授業解説動画**等×21本

動画をさらに解説した**研修用動画**も掲載！

高等学校情報科に関する
特設ページ

“新着情報”で順次掲載！

コンテンツを
まとめて掲載！



村井純 慶応義塾大学教授

「楽しいデジタル社会を作ろう！」

～君たちはなぜ今、情報を学ぶのか～

登本洋子 東京学芸大学准教授

「情報Iってなんだろう？」

～情報科・情報Iの魅力～

情報科教師×教科調査官

1本約15分程度

体験を通して学べる



“ほっと”
な情報
お届けします

メルマガ登録は
こちら



【高等学校情報科に関する特設ページ】にて解説動画を掲載

高等学校情報科に関する
1人1台でカンタン、
明日から始める
プログラミング教育
情報Iってなんだろう？
「情報科・情報Iの魅力」について
東京学芸大学 登本洋子と
文部科学省 橋本寿直樹による対談

高等学校情報科に関するメルマガ登録フォームはこちらから

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム

慶應義塾大学 教授

村井 純

コロナによって激変した社会で
インターネットは
どのような役割をしてきたか

君たちは“なぜ”今、情報を学ぶのか。

WHY?

高校生に贈る メッセージ

新しいデジタル社会を作ろう!

Message

発想(夢)は誰もがもっている!

インターネットサムライがやって来た!
「楽しいデジタル社会を作ろう!」



ダイジェスト
版はこちら→



MORE CONTACT INFO:

高等学校情報科事業事務局
E-mail: joho-info-ml@nttls.co.jp

☆高校情報科メルマガはこちらから→



IT社会からデジタル社会へ何がかわったのか

世界の仲間と共に、デジタル技術とネットワーク支援によって、誰もが夢を現実しやすいようにたどることができる「デジタル環境」を創出してきた人物にしか語れないこの授業は、生徒にも、情報担当教員にも、さらには、中学生や一般人にも、今、なぜ高校情報科が必要なのか、また、インターネットを基盤とするデジタル社会がもつ本質的な意義がどこにあるのかを考えさせてくれる。

信州大学名誉教授 東原義訓

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム

令和4年度高等学校情報科指導力向上事業

情報1 コンピュータとプログラミング



解説動画は、スライドとワークシートがダウンロードできるようになっていて、教師の研修、学校の授業、また生徒の学習等にも活用いただけます。

「情報1:コンピュータとプログラミング」解説動画

<p>センサーライトを作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>
<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>
<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>
<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>	<p>100冊力チャキキプログラムして作ろう!</p>

QRコード

【情報1】コンピュータとプログラミング

QRコード

- (1)「センサーライトを作ろう!」
- (2)「100冊力チャキキプログラムして作ろう!」
- (3)「100冊力チャキキプログラムの準備をしよう!」
- (4)「100冊力チャキキプログラムの準備をしよう!」
- 【情報1】コンピュータとプログラミングについて

文部科学省高等学校情報科に関する特設ページはこちら

<p>関連動画</p> <p>1人1台でカンタン、新日から始めるプログラミング教育</p> <p>小学校におけるプログラミング教育</p>	<p>まずはここから! 初級プログラミングでの問題解決</p> <p>小学校と高校の関係を学ぶ 中学校段階分科のプログラミング教育</p>	<p>【情報1】情報1ってなんだろう?</p> <p>【情報科・情報1】の能力について 東京大学 菅本直樹と 文部科学省 橋本雅道氏による対談</p>
---	---	---



情報科に関するメルマガ登録フォームはこちら

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム

情報 I 解説動画

• インターネットサムライがやって来た！「楽しいデジタル社会を創ろう！」

• 情報 I ってなんだろう？

• コミュニケーションと情報デザインについて

- [1]「情報デザインの要！情報の構造化」
- [2]「情報デザインの極意！[具体化]と[抽象化]」
- [3]「これで君もクリエイター！コンテンツ制作の流れとコツ」
- [4]「デジタル化の現場で学ぶ！マルチメディア作品の作り方！」

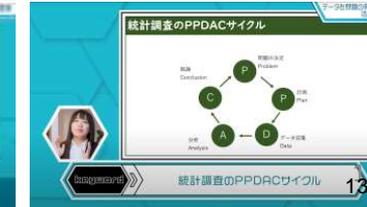


• コンピュータとプログラミングについて

- [1]「センサーライトを作ろう！」
- [2]「100連ガチャをプログラムして作ろう！」
- [3]「公平な方法で発表順番を決めよう！」
- [4]「天気予報表示マシンを作ろう！」
- [5]「オリジナルAIをつくろう！」

• 情報通信ネットワークとデータの活用について

- [1]「身近にあるネットワークにつながっている機器」
- [2]「意外と簡単！？自分でできるネットワークの構成」
- [3]「身近にあるデータベースを学ぼう！」
- [4]「アンケートで身近な問題を解決しよう！」
- [5]「オープンデータを活用しよう！」
- [6]「はじめてのネットワーク構築」



R4 ICT活用教育アドバイザー事業で実施した 情報Ⅰの学習会について

- 【第1回】情報Ⅰを進める上での、スムーズな授業展開のためのヒント
- 【第2回】情報Ⅰにおける「主体的・対話的で深い学び」を行うためのヒント
- 【第3回】3学期に向けたデータサイエンス概論
- 【第4回】データの種類に応じた分析・教育実践事例
- 【第5回】情報通信ネットワークの仕組みと運用
- 【第6回】生徒がプログラミングする際の留意点
- 【第7回】アルゴリズムの比較から効率的なアルゴリズムの理解の仕方
- 【第8回】情報をデザインすることの意義、デザインするための一連の進め方
- 【第9回】情報・メディアと問題解決の進め方
- 【第10回】「情報Ⅱ」に向けた情報教育概論

各回の動画（講演・質疑応答）、講師のスライドはまとめて下記URLで公開しています

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_02154.html

「情報 I」解説動画で紹介している問題解決の例

「デザイン思考」と「共感マップ」を組み合わせてコンテンツを制作する

情報デザインの考え方や方法を活用した問題解決

情報デザインとは

コンテンツ制作の流れ

デザイン思考
(デザイナーやクリエイターが業務で使用する思考プロセス)

情報デザインの考え方や方法を活用した問題解決

共感 (しらべり)

ユーザーが「嫌なこと・困っていること・不安なこと」
「良いと思うこと・得られたら嬉しいこと」を書き込む

情報デザインの考え方や方法を活用した問題解決

試作 (つくろ)

試作 (つくる)

紙にラフを書いてみよう！

ワークシート情報を元にラフデザインをしよう

ユーザーのニーズを絞り要件を定義～プロトタイプ作成～ソフトウェアで制作～検証

情報デザインの考え方や方法を活用した問題解決

試作 (つくろ)

配置したものの透明度の調整・画像の加工をするなど
表現を考えながら作成してみよう

情報デザインの考え方や方法を活用した問題解決

検証 (たしかめり)

検証 (たしかめる)

- 制作した作品の結果や内容を分析します。
- 分析した結果をもとに、改善して、コンテンツを完成させます。
- 共感・定義・発想・試作・検証を繰り返し、作品を完成させます。

改善点が見つかったら制作に戻って繰り返し改良しよう

「情報Ⅱ」における問題解決の例

コンテンツを制作し発信し、分析して改善する

2 || コンテンツの発信手段の組み合わせ ||

(1) 生徒の活動の例

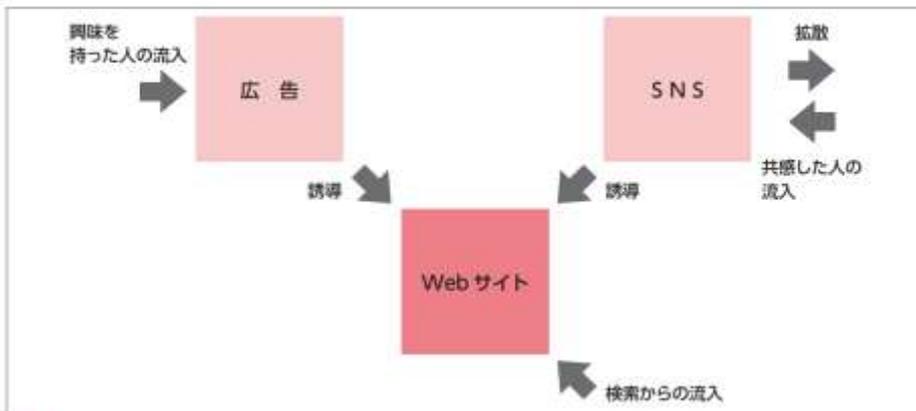
〇〇高校の文化祭実行委員会の生徒は、文化祭の来場者を増やすために、各クラスや部活動等の準備段階からの取り組みを随時紹介するWebサイトを制作しようと考えた。〇〇高校を志望している中学生や保護者にWebサイトの存在を知ってもらうためには、どんな手段があるのかを調べたところ、「検索結果の上位に来るようなWebサイトを作成する」「ポスターなどの従来の方法を使った宣伝からWebサイトに誘導する」「SNSを使ってWebサイトの存在を拡散してもらう」といったものがあった。

(2) 生徒の活動の解説

インターネットによるコンテンツの発信は、ブログを含むWebサイトやSNSが主な手段となる。これらにマスメディアのような旧来のコンテンツ発信の手段を加え、その組み合わせにより効果的なコンテンツの発信を行う。コンテンツ発信の手段ごとにどのような

メディアを選択するのかを考えると、それぞれ対象とするユーザー層の違いを考慮する必要がある。効果的にコンテンツを発信するためには、発信手段ごとのユーザー層を把握し、適切なアプローチをして、ユーザーをコンテンツが目的とするところまで誘導しなくてはならない。

例えば企業広告であれば、まだ認知されていない人々に対しては、マスメディアを使った広告などで興味を引き、URLや検索キーワードを紹介して自社のWebサイトへ誘導する。SNSでは公式アカウント等において既存のユーザーとの関係を構築し、そのユーザーに自社のコンテンツを拡散してもらう。Webサイトでは検索サイトで検索されやすくなるような工夫をしておき、継続的にコンテンツを提供することで流入してきたユーザーの興味を引き留める。このようにコンテンツの発信手段を組み合わせている。



図表2 コンテンツの発信手段の組み合わせ

投稿の分析	
〇〇コンピュータ・10月5日 今日はデスクトップパソコン「hoge hoge シリーズ」新製品のタッチ&トライイベントです！ みなさま、ご来場をお待ちしております！ 場所、時間はこちら→〇〇computer.com/products/2020/ebents/	
インプレッション ユーザがこの投稿を見た回数	357,482
エンゲージメント ユーザがこの投稿に反応した回数	337,379
リンクのクリック数 この投稿内のリンクまたはカードをクリックした回数	125,378
返信 この投稿への返信数	72,457
再投稿 ユーザがこの投稿を再投稿した回数	41,016
いいね ユーザがこの投稿をいいねした回数	85,827
プロフィールのクリック数 名前、ユーザー名、プロフィール画像をクリックした回数	12,701

図表5 SNS分析ツールのイメージ

SNSやWebサイト等で発信し、ユーザーからのフィードバックやコンテンツへのアクセス状況を分析してコンテンツを改善することが考えられる

「情報 I」解説動画で紹介している問題解決の例

身近な話題から、問題を解決するための方法や手順を用いて解決策を考える

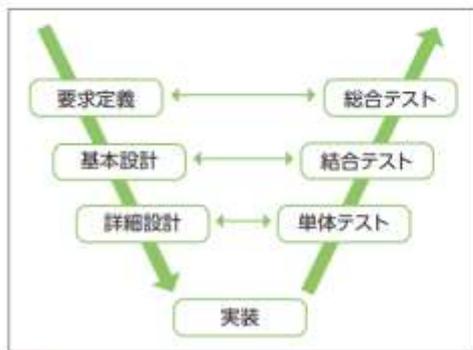
シミュレーションの結果をグラフにして検討する

「情報Ⅱ」における問題解決の例

情報システムの設計、情報システムを構成するプログラムを制作しその過程を評価し改善する

1 情報システムの評価

情報システムを実際に稼働させる前に、要求定義をしっかりと満たしているかどうかの評価が必要となる。ウォーターフォール型のシステム開発では、開発工程とテスト工程を対応させたV字モデルという考え方がある[図表1]。ウォーターフォール型の開発は「時間をかけて仕様を設計し、その仕様の通りに実装してテストする」方式であり、仕様を決めたら変更が難しい銀行等のシステムなどの開発に従来から広く使われてきた。近年ではスマートフォンなどの普及により、「大まかに動く試作品を短期間で作り、その動作を確認しながら仕様を修正する」形のプロトタイプ型の開発や、



図表1 情報システム開発のV字モデル

機能を限定したシステムの作成と評価を行い、徐々に機能を追加しながら繰り返してシステムを作り上げるスパイラル型の開発も利用されている。

要求定義を満たしているかどうかを総合テストやシステムテストと呼ばれるテスト工程で確認していく。総合テストには、機能テストや非機能テストといった分類があり、機能テストでは要求定義が必要とされている要求がプログラムの機能として盛り込まれているかどうかをテストしていく。実際の利用場面に沿ったテストケースを作成して、一連の機能が動作するかどうかを確認する。

非機能テストと呼ばれるテストでは、プログラムの機能ではなく処理速度や反応速度など、ユーザーが操作する際に不満がないレベルのものであるかをテストしていく。性能テストとは、情報システムを実際と同じように動かしてみ、要件を満たす性能が出るかどうかを確認するテストである。

総合テスト仕様書に記載すべき項目として、次のようなものがある。



図表4 図書館システムの機能分割の例

④ガントチャート

プロジェクトの進捗を管理するためのツールの一つにガントチャート(Gantt chart)がある。ガントチャートとは、作業工程を分割して、作業に担当者を振り、時間軸で可視化したものである。先行作業との関係性などを確認しながら作業の進捗を確認できる[図表5]。

ガントチャートの機能を含むプロジェクト管理ソフトウェアには、市販ソフト以外でもフリーソフトウェア、Webブラウザで利用するタイプのものなどがあるが、まずは簡易なものを表計算ソフトウェアなどで作り、概念を理解するとよいだろう。

⑤コミュニケーションツールの利用

プロジェクト管理をしていく上で、対面でのコミュニケーション以外にもビジネスチャットツールなどを利用したコミュニケーションでプロジェクトを進めていくことが考えられる。

ビジネスチャットツールなどでは、具体的な作成物やソースコードを共有しながらコミュニケーションを取ることが容易にできる。

作業名	担当者	状態	開始日	終了日	期間
簡易検索の画面設計	A	完了	2020/2/1	2020/2/10	2020/2/14
詳細検索の画面設計	A	処理中	2020/2/12		2020/2/28
検索機能モジュール作成	C	処理中	2020/2/1		2020/3/31

図表5 図書館管理システムのWBSの例

作業	開始日	完了予定日	先行作業	進捗率	2020年4月										
					1	2	3	4	5	6	7	8			
作業A	4/1	4/2	なし	100%	■										
作業B	4/1	4/3	なし	100%	■	■									
作業C	4/3	4/4	作業A	100%			■								
作業D	4/4	4/8	作業B	20%				■							
作業E	4/5	4/8	作業C	0%											

図表6 ガントチャートの例 本日

ただし、開発を行う環境においてセキュリティ上の問題や規約上の問題がないかどうかは事前に検討しなければならない。

社会の中で稼働している情報システムを取り上げ、それらの仕組みと関連させながら扱う。

「情報 I」解説動画で紹介している問題解決の例

身近な疑問を、PPDACサイクルの流れで明らかにする
 (この例のテーマは「学習時間と睡眠時間との間に関係性はあるか?」)

この動画で目指すこと

「身近な疑問」や「思い」を「見える化」して解決!

アンケート調査の分析で

統計調査のPPDACサイクル

どのようなデータを集めればよいか?

- 予想するアンケート結果を得るために・・・
- どんなデータが欲しい?
 - ・ 量的データ: 数値の大きさを表す
 - ・ 質的データ: 種類の違いや区別を表す
- どんな分析をしたい?
 - ・ 定量的分析: ものこの状態を、数量を使って分析する
 - ・ 定性的分析: ものこの状態を、数量以外で分析する
- どのように可視化する?

point 身近な疑問や思いに対してアンケート調査をやる

point 統計調査のPPDACサイクル

point アンケート後にどう分析するか、どう可視化するかイメージしてアンケート文を作ってみよう

グラフや散布図を作成して検討する。得られた結論をもとに次のサイクルへ。

相関を調べ

=CORRELと入力、勉強時間のデータを選ぶ

PPDACサイクル

(例)
 ・勉強時間が長くても、睡眠時間をしっかり取れている人がいる。生活の上で、どのような工夫をしているか、調べてみたい。

point 統計調査は新しい疑問が出てきたら違う切り口の分析をして、つなげながら深めていく

「情報Ⅰ」解説動画で紹介している問題解決の例と「情報Ⅱ」での問題解決の例

「情報Ⅰ」では単回帰分析で予測する

既存の調査結果で問題解決
オープンデータの活用

単回帰分析

多くの場面で活用できる単回帰分析

情報通信ネットワークとデータの活用(3)
「身辺にあるデータベースを学ぼう!」

明日の予想平均気温は〇〇度、ジュースが〇〇本くらい売れそうだ!

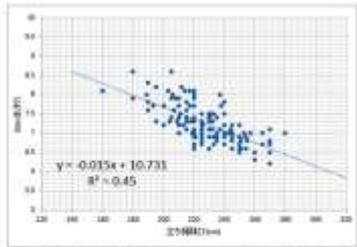
大規模になると表計算ソフトでは大変!

データの単元は、いろいろとつながっている

「情報Ⅱ」では重回帰分析も扱う

$$50m走(秒)の予測値 = -0.015(秒/cm) \times 立ち幅跳び(cm) + 10.731(秒)$$

回帰係数は、「立ち幅跳び」の単位cmを「50m走」の記録の単位である秒に変換する役割を担っている。この場合は、「立ち幅跳び」が1cm長いと「50m走」の予測値が0.015秒ずつ短縮されることを意味する。当然、一つの説明変数Xで目的変数Yの変動が全て説明できるわけではない。そこで、より説明力(予測力)を上げるために、複数の説明変数を使用する必要性が出てくる。それが、重回帰モデルである。同じデータに、説明変数を追加して重回帰モデルを当てはめた結果は、以下となる。



図表3 立ち幅跳び(D0)と50m走のタイム(Y)の散布図と予測式
(出典:「情報Ⅰ」教科書(2016年版)より改題)

$$50m走(秒)の予測値 = -0.012(秒/cm) \times 立ち幅跳び(cm) - 0.014(秒/m) \times ハンドボール投げ(m) - 0.040(秒/kg) \times 腕力得点(kg) - 0.025(秒/回) \times 上体起こし(回) + 10.819(秒)$$

「情報Ⅱ」ではさらに主成分分析、分類による予測、ニューラルネットワーク等も扱う

3 分析事例(野球選手の成績評価)

主成分分析の簡単な事例として、2017年の日本プロ野球の規定打席数に達した両リーグの55選手の打撃成績のデータを用いた例を紹介する。「打率」、「得点数」、「安打数」、「二塁打数」、「三塁打数」、「本塁打数」、「打点数」、「盗塁数」の8変数を使い、相関行列に基づく主成分分析を行った。その結果が右の表である(図表10、図表11)。

主成分	固有値(分散)	寄与率	累積寄与率
1	3.335	0.417	0.417
2	2.354	0.294	0.711
3	1.055	0.132	0.843
4	0.460	0.057	0.900
5	0.381	0.048	0.948
6	0.175	0.022	0.970
7	0.141	0.018	0.987
8	0.100	0.013	1.000

図表10 主成分の分散(固有値)と寄与率

例として、第2主成分までを採択して、結果の解釈を行ってみる。第2主成分までの累積寄与率が約70%強であることから(図表10)、選手の元の8指標での打撃評価の変動の約70%が二つの縮約された主成分で説明できることになる。第1主成分の寄与率は約40%で(図表10)、主成分係数はいずれも同じ+の符号であることから(図表11)、打率、安打、得点、二塁打を中心に「総合活躍度」を示した指標と解釈できる。第2主成分は寄与率が約30%で(図表10)、主成分係数の符号と絶対値の大きさから(図表11)、打点と本塁打、三塁打と盗塁の成績の対比を表した指標と考えられる。つまり、第2主成分は打撃のスタイルを意味する指標で、第2主成分得点が+に高ければ長打力を活かすタイプの選手、-に低ければ走力を活かした選手と評価できる。

変数名	第1主成分	第2主成分
三塁打	0.153	-0.465
盗塁	0.254	-0.427
打率	0.385	-0.104
安打	0.496	-0.102
得点	0.477	0.046
二塁打	0.450	0.051
打点	0.275	0.514
本塁打	0.149	0.558

図表11 主成分負荷量

動画: [情報通信ネットワークとデータの活用\(5\)「オープンデータを活用しよう!」](#)より

資料: [高等学校情報科「情報Ⅱ」教員研修用教材\(本編\)](#)より

高等学校情報科に関する情報を随時お届けします！

高等学校情報科特設ページ

2023.6.



- 高等学校学習指導要領
- 高等学校学習指導要領解説
- 「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 (国立教育政策研究所)



授業担当者が活用できる**授業解説動画等** (ダウンロード可) を掲載。

情報Ⅰの実践事例を紹介！

情報処理学会 MOOC教材も無料公開！



NEW

NEW 情報Ⅰ「授業動画」掲載！



NEW

学習支援コンテンツも紹介！

情報Ⅰ、情報Ⅱを学ぶ参考となる、動画教材、プログラミングの体験コンテンツ、データサイエンスの詳しい解説等を紹介しています。

生徒用
コンテンツ



学習指導要領

授業・研修用
コンテンツ

実践事例

体制の工夫

外部人材の活用

通知・事務連絡等

関係リンク集

様々なコンテンツ情報を紹介しています！

外部人材の円滑な活用や運用ができるよう、予算や人材の手配、授業の準備・実施、活用の改善等に関する内容を紹介します。資料もダウンロードいただけます。

- 情報関係人材の活用促進にむけた**指導モデル及びカリキュラムの手引き**
- 免許保持教員による**複数校指導の手引き**

共通教科情報科の指導の充実に向けた

通知等を掲載しています。高校情報科に関する**チラシ**もこちらからダウンロードいただけますので、情報教育の推進にお役立てください。

GIGAスクール構想の実現

学習支援コンテンツポータルサイト (子供の学び応援サイト)

GIGAスタディ
メールマガジン



登録はコチラ

GIGAスタディ
マガでも、情報科に関する情報を入手できます！

NEW 高校情報科
メルマガ！
好評配信中！



登録はコチラ

高等学校情報科に関する内容が随時更新！指導の充実に活用できます！



高校 情報科 検索

NEW

授業解説動画

コンテンツをまとめたサイトを新しく開設！



https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416746.htm

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_02395.html

(参考) 発表・交流を専門性向上につなげる

- 全国大会
 - [全国高等学校情報教育研究会](#)全国大会（参加登録でアーカイブ視聴可能）
 - 全国専門学科「情報科」研究協議会（専門学科設置校のみ）
- 都道府県の情報教育研究会・情報部会
 - お勤めの都道府県での研究会，研究大会
 - お勤めの都道府県以外でも参加可能な研究会，研究大会等
例：[東京都高等学校情報教育研究会](#)の研究協議会，都高情研チャンネル（アーカイブ視聴は会員のみ），研究大会等
例：[神奈川県高等学校教科研究会情報部会の実践事例報告会](#)
- さまざまな学会（情報II教員研修資料巻末参照）
 - 研究大会，研究会で研究事例の共有
 - 学会主催のコンテストのエントリーを目指し授業を行う
 - （例）中高生情報学コンテスト（情報処理学会）
 - （例）データビジネス創造コンテスト（慶應義塾大学SFC研究所）

令和5年6月7日付事務連絡 高等学校情報科教員の専門性の向上について(依頼)(抄)

高等学校情報科については、令和4年度より共通必修科目「情報Ⅰ」の履修が開始され、令和5年度には選択科目「情報Ⅱ」の開設が始まるなど、指導体制の一層の充実が求められています。

文部科学省では、令和4年11月15日付け「高等学校情報科に係る指導体制の一層の充実について(通知)」(4文科初第1587号)により、高等学校を設置する全ての教育委員会において、情報科の指導体制の抜本的強化を要請し、改善計画を策定いただいたところです。

こうした中、文部科学省では、今年度も切れ目ない研修機会を提供する取組を行っておりますが、一般社団法人情報処理学会の主催の「2023年度情報処理学会高等学校情報科教員研修」(文部科学省後援、文部科学省補助金事業)が今年度も開催されることとなりました。研修内容も大変充実しており、オープンバッジ(受講したことの証明として利用できる、偽造不可能なデジタルデータ)も交付されるなど、今後の研修計画や教員配置にも生かせるものとなっております。

また、文部科学省でも情報科特設 Web サイトにて一般社団法人情報処理学会等と連携して様々な研修用教材・講義動画等の提供、情報Ⅰのポイントを優れた指導力を有する教師が分かりやすく説明する実践的な授業動画を提供しています。令和5年度からは、文部科学省教科調査官の監修の下、NHK 高校講座「情報Ⅰ」も放送されています。

各都道府県・指定都市教育委員会情報教育担当課長等におかれては、教員配置担当課長や研修担当課長とも連携し、情報科教員に対し、夏季休業期間等を活用した当該研修への積極的な参加を促進する観点から、こうした情報を効果的に提供するとともに、教育公務員特例法第22条の6第1項に基づく研修受講の奨励を推進するなど、できる限り多くの情報科教員がこれらの機会を活用できるようお願いします。

なお、今後、免許外教科担任等の解消に向けた取組状況(本年度の配置状況、来年度の予定)について調査・公表をする際に、これらの指導力の向上に資する各種研修の受講状況や今後の予定についても併せて把握することを検討しておりますので、この旨申し添えます。

○2023年度情報処理学会 高等学校情報科教員研修

・申込:2023年7月10日~12月15日 受講:2023年7月下旬~2024年1月31日

<https://www.ipsj.or.jp/annai/committee/education/KENSHU2023.html>

・問い合わせ先 一般社団法人 情報処理学会 sig@ipsj.or.jp

○文部科学省作成 高等学校情報科「情報Ⅰ」授業解説動画 <https://www.nttls-edu.jp/joho/>

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_02395.html

(参考) 情報処理学会が行う研修

2023年度情報処理学会 高等学校情報科教員研修

**情報学の指導力を身につけ
よりグレードアップした
教員を目指しませんか？**



基礎編 (全16講座) 1講座30分程度

応用編 (全21講座) 1講座30分または60分程度

オンデマンドだから期間内いつでも受講可能

現任教員は勿論、教員免許状を保有しているが教職には就いていない、または教員免許を保有しない外部人材が新たに教職に入職する際の知識技能刷新にも役立つコンテンツです。

申込：2023年7月10日～12月15日

受講：2023年7月下旬～2024年1月31日

こんな方にオススメです！

- 情報科教員としてのキャリアが浅くない！
- 授業の基本的な進め方を把握したい！
- 情報1の授業をステップアップさせたい！
- 効果的な授業の進め方が知りたい！
- 情報3への接続に悩んでいる！



一般社団法人情報処理学会

2023年度情報処理学会高等学校情報科教員研修
<https://www.ipsj.or.jp/annai/committee/education/KENSHU2023.html>

申込・講座内容等詳細は
ウェブページにてご確認ください

IPSJ



編纂：文部科学省、全国高等学校情報教育研究会、他

受講料 (予定)

申込区分		受講料 (税込)
個人申込	情報処理学会会員	無料
	上記以外 (受講料減額に付かわりません)	2,200円
団体申込	1校団 (25名) *	33,000円

* 私立高等学校や私立の高等学校情報教育研究会等には、団体申込をおすすめいたします。団体申込された場合、その団体の名義で「無料」で本研修を受講していただけます。また、個人申込の場合に受講者本人に受講証明を発行いたします。なお、申込方法については本研修 (<https://www.ipsj.or.jp/>) までお問い合わせください。

研修コンテンツ一覧 (予定)

研修の単元	基礎編 (全16講座)		応用編 (全21講座)		
	Step1 (30分)	Step2 (30分)	Step1 (30分)	Step2 (30分)	Step3 (30分)
情報デザイン	★1★○○○ 情報デザインの意味と目的	★2★○○○ 情報デザインの実践方法	★3★○○○ 情報デザインと情報セキュリティ	★4★○○○ 情報デザインと情報セキュリティの実践方法	
デジタルリテラシー	★1★○○○ デジタルリテラシーの考え方	★2★○○○ デジタルリテラシーの実践方法	★3★○○○ デジタルリテラシーと情報セキュリティ	★4★○○○ デジタルリテラシーと情報セキュリティの実践方法	
Python	C01 ★○○○ Pythonのインストールと実行	C02 ★○○○ 変数とデータ型	C03 ★○○○ 制御構文	C04 ★○○○ 関数	C05 ★○○○ リストと辞書
	C06 ★○○○ ファイルの読み込み	C07 ★○○○ 例外処理	C08 ★○○○ モジュール	C09 ★○○○ オブジェクト指向	C10 ★○○○ クラス
JavaScript	C11 ★○○○ JavaScriptのインストールと実行	C12 ★○○○ 変数とデータ型	C13 ★○○○ 制御構文	C14 ★○○○ 関数	C15 ★○○○ オブジェクト指向
	C16 ★○○○ DOM操作	C17 ★○○○ イベント	C18 ★○○○ JSON	C19 ★○○○ フレームワーク	C20 ★○○○ セキュリティ
HTML	C21 ★○○○ HTMLのインストールと実行	C22 ★○○○ HTMLの基礎	C23 ★○○○ CSS	C24 ★○○○ JavaScript	C25 ★○○○ フレームワーク
	C26 ★○○○ レスポンシブデザイン	C27 ★○○○ アクセシビリティ	C28 ★○○○ セキュリティ	C29 ★○○○ フレームワーク	C30 ★○○○ フレームワーク
データベース	D01 ★○○○ データベースのインストールと実行	D02 ★○○○ データベースの基礎	D03 ★○○○ データベースの応用	D04 ★○○○ データベースのセキュリティ	D05 ★○○○ データベースのフレームワーク
情報通信ネットワーク	E01 ★○○○ ネットワークの基礎	E02 ★○○○ ネットワークの応用	E03 ★○○○ ネットワークのセキュリティ	E04 ★○○○ ネットワークのフレームワーク	E05 ★○○○ ネットワークのフレームワーク

NHK
テレビ 高校講座

スタート！令和5年春！

Eテレ金曜日10:00-10:20(隔週)

放送中

番組HPでいつでもどこでもチェック！

<https://www.nhk.or.jp/kokokoza/jouhou1/>

文科省教科調査官が全面協力



出演：野田クリスタル(マチカルラブリー)
村上(マチカルラブリー)
正源司陽子(日向坂46四期生)

高校生も先生も、誰もが待っていた情報教育番組誕生！



情報I

Informatics


毎回のミッションは高校生に切実な問題ばかり。チームを組んで、試行錯誤しながら解決することで、高校生たちは「情報のチカラ」を身に付けていく。始まったばかりの「情報I」の学び方、教え方を、楽しく分かりやすく伝えています。



高校生の悩みを解決するゲームを創ろう！with野田クリスタル

高校生の悩みと、それを解決するゲームのアイデアを大募集。その中から、野田クリスタルが「創ってみたい」と思う内容を、自らのゲーム愛を語りつつ実際にプログラミング。Pythonを学びたいという野田さんと一緒に、プログラミングをイチから学び、楽しいゲームを自作できるようになろう～という1分ほどのミニコーナー。(監修：ゲームクリエイター廣瀬豪)



NHK 高校講座 2023年度

情報I



トップページ

第1回

始めよう! 情報I
~問題解決のチカラ~



第2回

ネット社会を楽し
しく過ごそう!



第3回

ネット社会にも
権利がある



第4回

デジタル革命と
インターネット



第5回

ICT が創る未来
とは?



第6回

ネットで変わる
コミュニケーション



(参考) その他研修会について

- 教職員支援機構が行う研修
 - 産業・情報技術等指導者養成事業(情報G-1)
8/2-8/4 会場:大阪公立大学健康科学イノベーションセンター
※参加方法、費用負担等詳細は学校へ届いている通知を御確認の上、学校管理職の先生と相談してください
 - 学校教育の情報化指導者養成研修
9/20-9/22 リアルタイム・オンライン研修
※詳しくは、「令和5年度 NITS研修ガイド」をご覧ください

研修等の支援で考えられること

- 授業の方法，評価の方法を常に見直す
- 教育課程の改善，充実に向け年間指導計画等の改善を折に触れ促す（情報Ⅰ，情報Ⅱ，専門教科とのつながり，中学校技術とのつながり含む）
- 数学科含む他教科等との連携の充実を促す
- 情報デザイン，プログラミングや統計等の指導力向上を図る。専門教科を担当できる教師を増やす
- カリキュラム・マネジメントの視点で情報活用能力の育成に寄与する専門性の向上を図る（教科として，学校全体の取組において）
- 情報科担当教師のさらなる任用，配置の工夫（外部人材の活用含む）

国立教育政策研究所

令和5年度教育課程実践検証協力校事業について

- 各教科の教育課程に関するもの
(趣旨) 学校において、幼児児童生徒が学習に取り組む様子の観察等を通じて、学習指導上の様々な実践を客観的に検証することや全国的な学力調査等と学習の実現状況を相補的に捉えることにより、教育課程の基準の改善充実等に必要となる情報の収集等を行うことに協力いただく学校
(共通教科) 北海道帯広柏葉高等学校

東京都立小平高等学校
神奈川県立希望ヶ丘高等学校
神奈川県立横浜翠嵐高等学校
(専門教科) 茨城県立I.T未来高等学校
東京都立新宿山吹高等学校
京都府立京都すばる高等学校

- 「E-Assessmentに関するもの」A枠
(趣旨) 自校で作成・開発したCBT方式の問題に関する実践検証 (MEXCBTを活用) に協力いただく学校 (公募)
(共通教科) 東京都立井草高等学校

教育DXを支える基盤的ツールの整備・活用

令和5年度予算額
(前年度予算額)

6億円
5億円



令和4年度第2次補正予算額

4億円

背景・課題

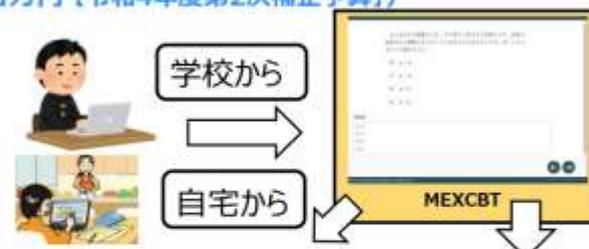
- 教育データの利活用の促進には基盤となる**ルールとツールの整備が重要**である。
- これまではツールの整備等を各主体がバラバラと取り組んでおり、必要な知見や成果が散在しているところ、**全国に共通で整備が必要なツール**については、**文部科学省において基盤的ツールの整備を行う必要がある**。
- **教育データの利活用に向けた共通ルールを整備**し、様々なシステムを相互連携・一体的に運用し、効果的な分析・研究をすることで、政策実践を改善する仕組みを構築することが必要。



事業内容

(1) 文部科学省CBTシステム (MEXCBT) の改善・活用推進 (運用 419,340千円) (開発 295百万円【令和4年度第2次補正予算】)

- 文部科学省CBTシステム (MEXCBT: メクビット) を、希望する全国の児童生徒・学生等が、**オンライン上で学習・アセスメントできる公的なCBTプラットフォーム**として提供し、デジタルならではの学びを実現。
※MEXCBTは、令和2年に開発を行い、令和4年12月時点、約24,000校、725万人が登録。
- 記述式自動採点の実装などの機能開発・拡充、利便性向上により、1人1台端末の普段使いにおける活用を促進。
- 令和5年4月の全国学力・学習状況調査 中学英語「話すこと」調査において、MEXCBTを活用予定。
- その他、地方自治体独自の学力調査等のCBT化における活用を促進。
- 大学等やリカレント教育における更なる活用を推進。



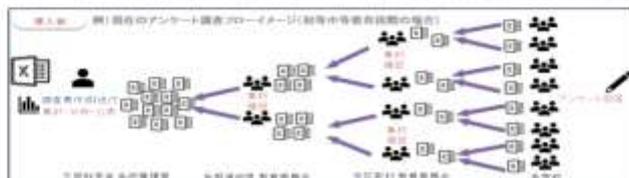
(2) 文部科学省WEB調査システム (EduSurvey) の開発・活用促進 (運用 58,676千円)

(開発 24百万円【令和4年度第2次補正予算】)

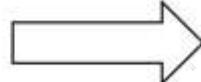
- 文部科学省から教育委員会や学校等を対象とした業務調査において、**調査集計の迅速化、教育委員会等の負担軽減にも資するシステムを開発**。
- **学校現場や教育委員会からも調査結果の自動集約や即時的な可視化・分析や利活用のニーズが高い**。
- 令和4年度においては、約30の調査を試行。更なる利便性向上などを実施し、令和5年度は約100の調査を実施予定。



Before



After



(3) 教育データの利活用の推進 (101,900千円)

- 教育データ利活用に不可欠な**データ標準化の推進**や活用促進のための仕組み構築、MEXCBTの解答結果等を活用した**教育データの分析**、web上の**学習コンテンツの充実・活用促進**や生涯学習分野の**学習履歴のデジタル化**に関する調査研究を行い、教育現場へのフィードバックや新たな知見の創出を図る。
※令和4年度第2次補正予算において、教育データを利活用するにあたって、個人情報等に関して安心・安全を確保するため、自治体等が留意すべき点を整理したガイドラインを作成。(59百万円【令和4年度第2次補正予算】)

15

(参考) 令和5年度研究開発学校 (予算措置あり)

- 愛知県 春日井市立出川小学校、高森台中学校
 - 生涯にわたって自ら学びを進めていくことができる児童生徒の育成を目指した、これからの時代の学習の基盤となる資質・能力の育成に向けた教育課程及び指導方法に関する研究開発
- 宮城県 宮城教育大学附属小学校
 - 抽出された各教科等の主要な概念を踏まえながら、各教科等の特質に応じてICT機器や情報手段を適切に活用する活動の充実を図ることで学習の基盤となる資質・能力を育成していく新教科（「小学校情報科（仮称）」）の目標や内容の構成・系統等を構築していく研究開発

愛知県指定校の研究概要：https://curriculumdb.mext.go.jp/bc/kk/kk02/01_R04/04

宮城県指定校の研究概要：https://curriculumdb.mext.go.jp/bc/kk/kk02/01_R05/04

研究開発学校への申請を検討されている方へ：<https://curriculumdb.mext.go.jp/bc/kk/kk04/>



協力校募集!!

実施期間： 2024年(令和6年)6月16日(日)～7月27日(土)

(上の期間内で都合の良い日程をお選びいただけます。)

対象： 高等学校, 高等専門学校,
中等教育学校後期課程 に在籍する1年生

募集校数・人数： 全国から28校
各学校(各学科)の生徒さんの中から **78名** (無作為抽出)

学校謝金あり

参加申込： 2023年8月31日(木)まで

〈PISA「生徒の学習到達度調査」〉

- ・ OECDが行う国際学力調査(80を超える国・地域が参加)
- ・ 次回本調査は2025年に予定
- ・ 調査分野は、科学的リテラシー、読解リテラシー、数学的リテラシー等

〈PISAの予備調査〉

- ・ 本調査の1年前に調査問題や調査実施手順等の適切さを確認するために実施

全国学力・学習状況調査も参考
にしているCBTが実際に受けら
れます!
国際調査への参加は生徒さん
にもよい経験に!

予備調査の内容

(1) 生徒を対象とする調査

生徒の学習到達度に関する調査、及び、学習環境等に関する生徒質問調査。所要時間は**3時間50分程度**です。調査は、オンライン接続された学校のコンピュータを使用し、国立教育政策研究所(OECD-PISA調査プロジェクトチーム事務局)が担当して、実施します。(学校のコンピュータ等の使用が難しい場合は事務局が持参します。)

調査の流れ	所要時間
生徒の入室、ログイン、PISA調査の紹介、調査の概要の説明	35分
学習到達度調査(前半)の実施	1時間(休憩5分)
学習到達度調査(後半)の実施	1時間(休憩10分)
生徒質問調査の実施	50分程度
調査の終了、ログイン用紙の回収、生徒の退室	10分
計	3時間50分程度



(2) 学校長を対象とする調査

実施期間内にオンライン接続されたコンピュータより回答をお願いします。所要時間は60分程度です。

**国際規模のオンライン調査への参加にご関心ある学校の先生は、まずは下記事務局まで、
電話・メールにてお気軽にご連絡ください。詳しいご説明をさせていただきます!**

応募・お問合せ先:

文部科学省国立教育政策研究所 OECD-PISA調査プロジェクトチーム事務局
TEL: 03-6733-6895, 6679 Eメール: pisaschool@nier.go.jp
※受付時間 9:30 ~ 17:00 (土日祝を除く)



これからの授業を「つくる」を続ける 事例は発表して共有を

- 授業の方法、評価の方法を常に見直す
- 情報科としての3年間にわたる指導計画、年間指導計画等を常に見直す（情報Ⅰ，情報Ⅱ，専門教科とのつながり，中学校技術とのつながり含む）
- 数学科公民科他教科、総合的な探究の時間等との連携の充実を考え教育課程に位置付ける
- 情報デザイン、プログラミング、データサイエンス等、現行学習指導要領で充実した分野の指導力向上を
- カリキュラム・マネジメントに参画し学校全体で行う情報活用能力の育成に寄与する
- 外部有識者と連携し指導と評価の充実を図る

今後に向けた対応として考えられること (引き続き御協力をお願いします)

- 「産学官協議の場」への参画
- 専門教科情報科を設置する学校、SSH、研究開発学校等の指定校と連携し実践的で深い学びの実現に向けた協力
- 情報Ⅰ、情報Ⅱ、専門教科の指導と評価の方法、情報活用能力の育成に向けたカリキュラム・マネジメント等の研究、事例の共有（教師の活躍、生徒の活躍両方）
- 教科内容に係る最新情報の共有（変化への対応）
 - 情報デザイン
 - プログラミング， AI
 - データの活用， データサイエンス
 - セキュリティ
 - STEAM等の教科等横断的な学び
 - その他
- 大学入試の設定（情報Ⅰ 情報Ⅱ、専門高校対象推薦）
- 情報科教員の採用、臨時免許状、免許外教科担任の解消
- 研修講師の派遣、研修等の実施、教材の配信を通じた専門性の向上