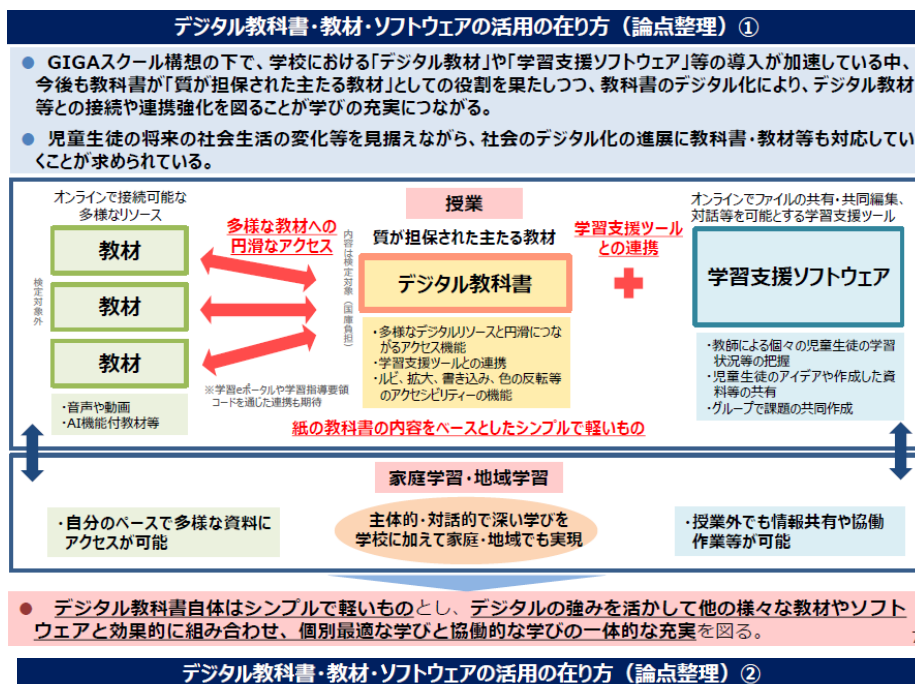


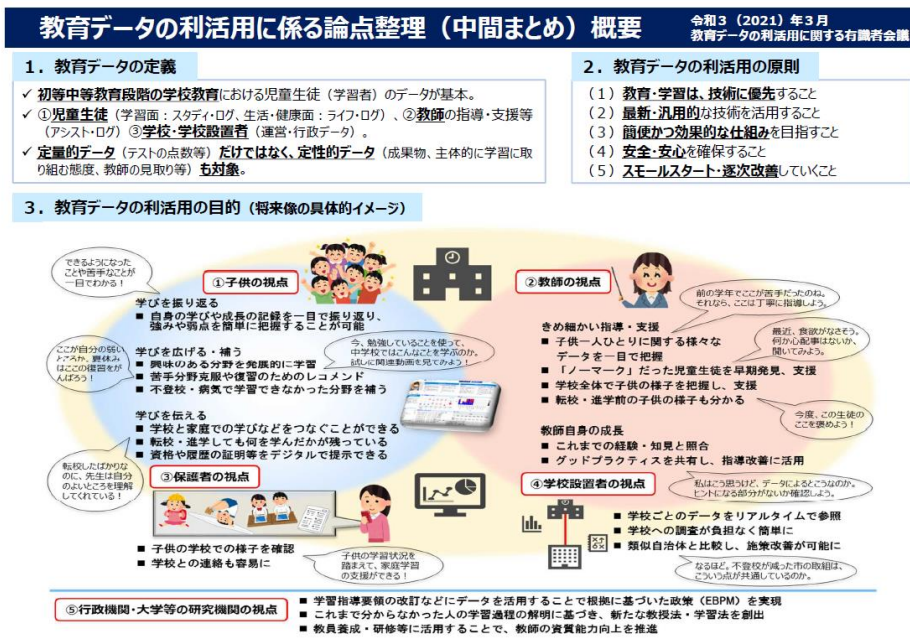
- ・新しい時代の教育の在り方を踏まえたデジタル教育コンテンツについても、活用事例を普及し、充実を図る必要がある。デジタル教科書^{*32}については、令和6年度（2024年度）からの教科書改訂に合わせた本格的な導入に向けて、児童生徒に応じて、紙・デジタル、教科書・教材・学習支援ソフト等の多様な「学びの手段」を適切に組み合わせることのできる「ハイブリッドな教育環境」の整備の必要性などが示された令和4年（2022年）10月の中央教育審議会における報告等を踏まえ、デジタル教科書の円滑かつ効果的な活用のための環境面及び指導面の課題の対応等、学校現場での活用を推進する。



図表 17 デジタル教科書・教材・ソフトウェアの活用の在り方（論点整理）（文部科学省資料）

- ・児童生徒等の個人情報を適正に取り扱い、各ガイドラインに沿った最適な情報セキュリティ対策を講じ、安全にICTを活用できる基盤をつくる必要がある。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ようにする。

- ・今後も起こり得る感染症や冬期間の雪害等の災害等の非常時において、全ての学校が、臨時休業時等においても児童生徒の学びを確実に継続できるよう、市町村教育委員会に対し、家庭の通信環境の定期的な把握や支援措置の普及、平常時からの積極的な持ち帰り学習を促進する必要がある。この際、整備した機器を有効に活用・管理することや、契約時にスケールメリットを働かせる観点等から、市町村間で連携して取り組むことができるよう、サポートする必要がある。
- ・教育データの活用に関する国の動向等を踏まえながら、個人情報保護等に十分留意しつつ、校務や学習の様々な教育データを可視化することなどにより、指導が必要な児童生徒の早期発見や、児童生徒の特性・能力に応じた学習支援など、指導の改善につなげることを目指す必要がある。



図表 18 教育データの利活用に係る論点整理(中間まとめ)概要 (文部科学省資料)

教育データの利活用に係る留意事項（第1版）概要 資料2

○「教育データの利活用に係る留意事項（第1版）」の背景・経緯

教育委員会・学校において教育データの利活用が進む中で、セキュリティや個人情報等に関して心配の声があることを受け、「教育データの利活用に関する有識者会議」の議論を踏まえて、学校や教育委員会が参考とできる留意点を整理し、文部科学省より、令和5年3月に「教育データの利活用に係る留意事項（第1版）」を公表しました。

①本留意事項について

教育データの利活用を行うことで、全ての子供一人一人の力を最大限に引き出すためのきめ細かい支援が可能となりますが、教育データを取り扱う際の安全・安心の確保が必要となります。個人情報の適正な取扱いやプライバシーの保護は大前提としながら、「教育データの利活用」と「安全・安心」の両立が実現されることが重要です。そこで、初等中等教育段階の公立学校の教職員、教育委員会の職員等が、児童生徒の教育データ（デジタルデータ）を取り扱う際に留意すべきポイントをまとめました。

?

不安で利活用がしづらい

安心して利活用

②内容について

★総論編（教育データを利用する際に気を付けること）

教育データを利用する際に気を付けることについて、（1）個人情報の適正な取扱い、（2）プライバシーの保護、（3）セキュリティ対策の3つの観点から、図等を交えながら解説をしています。

（1）個人情報の適正な取扱い

- 教育委員会・学校における個人情報とは
- 個人情報をこれから保有する場合に必要な手続きについて
- 個人情報を既に保有している場合に必要な手続きについて
- 個人情報の取扱いの委託について
- 個人情報等利用における体制及び手続上の留意点

（2）プライバシーの保護

- プライバシーの保護において、個人情報保護法を遵守するのみならず、必要となる体制の構築等について

（3）セキュリティ対策

- 主に地方公共団体が設置する学校を対象とした教育情報セキュリティポリシーの策定や見直し
- 組織的・人的・物理的など、多様な安全管理措置

★Q&A編（よくあるご質問）

個人情報保護やセキュリティ等について、教育委員会・学校からよく寄せられる質問をピックアップ、掲載しています。

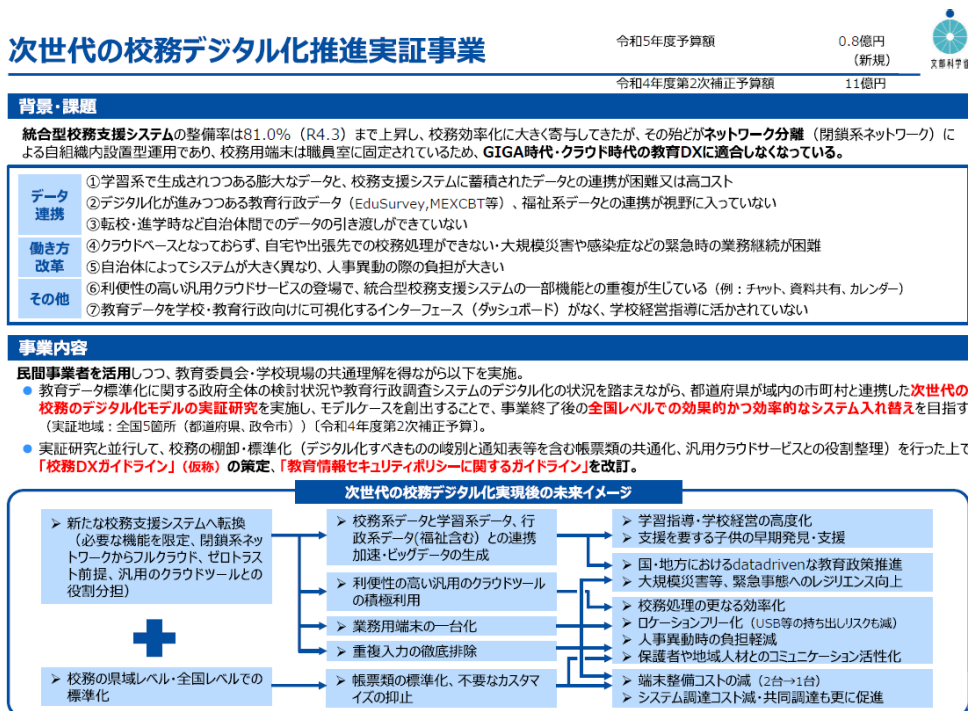
【Q&Aの例】
Q（4）新たな学習用ソフトウェアを契約・導入するときは、どのようなことに気を付けばよいですか。
【回答】
契約の際には、学習用ソフトウェア提供事業者の契約書、利用規約、個人情報保護に関するポリシー等で、学習用ソフトウェアの安全性や信頼性、個人情報の取扱いに関する規定等を確認する必要があります。
また、学習用ソフトウェア提供事業者に、児童生徒を本人とする個人情報の取扱いを委託するに当たっては、個人情報保護法を遵守する必要があります。

※その他、コラムにおいて、教育データの利活用の参考となる考え方や、ELSI（科学技術の社会実装に際しての倫理的・法的・社会的課題）についても紹介しています。
※今後、教育データの利活用が進むにつれて、新たな課題や論点についての議論が深まっていくことが想定されるため、その際は改訂を行う予定です。

図表 19 教育データの利活用に係る留意事項(第1版)概要(文部科学省資料)

④ ICT 推進体制の整備と校務の改善

- これまでも教員業務支援員の配置等により、教員の子どもと向き合う時間の確保など学校が本来担うべき業務に専念できる環境の整備を進めてきているところであるが、未だ多くの教職員が長時間勤務となっている状況を踏まえ、より積極的な対策を進めていく必要がある。
- 校務を効率化し、事務作業時間の削減を図るため、自動的かつ継続的なデータ取得や情報共有の即時化、クラウドサービス^{*33}やデジタル教材を活用した授業の実施など、ICT を積極的に活用した業務等の推進が求められる。令和4年度(2022年度)学校における働き方改革北海道アクションプランに係る取組状況調査^{*34}では、授業準備について、ICT を活用して教材や指導案の共有化を実施している又は今年度中に実施すると回答した学校の割合は98.2%と高いことから、それに加え、ICT 活用指導力の向上や環境整備に努める必要がある。
- 教育長や校長がリーダーシップを発揮している地域や学校ほど、ICTの活用が進んでいるという国立教育政策研究所の研究結果もあり、教育委員会や校長が責任をもって教職員を支援する体制を築き、チームとしてGIGAスクール構想を推進する必要がある。
- GIGAスクール構想の推進に当たっては、推進体制の強化を図ることが重要であり、専門の担当部署が中心となって推進するとともに、セキュリティやネットワークの在り方については、道総合政策部と連携して取り組んでいる。また、各教育局管内で、学校におけるICT活用に関する知事部局との連絡会議を開催するなど、自治体間や学校間での情報共有を図る必要がある。
- 校務のデジタル化に向け、次世代の校務デジタル化推進実証事業や、校務DXガイドライン(仮称)の策定など国の動向を踏まえながら、校務の効率化や教育データの利活用にも取り組む必要がある。



図表 20 次世代の校務デジタル化推進実証事業(文部科学省資料)

3. 計画期間

本計画は、今後5年間に取り組むべき施策の方向性を示すものである。ただし、技術革新のスピードが速いICT分野の特性を踏まえ、国の見直しに応じて適宜見直しを行い、国に合わせて次期計画を策定するものとする。

4. 本道の学校教育の情報化に関する目標

2に記載した4つの基本的な方針を踏まえ、以下のとおり学校教育の情報化のための目標を設定する。

あわせて、それぞれの目標の進捗について、効果測定を行うための指標を設定する。

① ICTを活用した児童生徒の資質・能力の育成

- ・ICTの活用により、児童生徒の情報活用能力等の資質・能力を育成する。

(指標)

- ✓ICTを活用して自分に合った学習ができる高校生の割合【北海道高等学校学習状況等調査】
令和9年度(2027年度) 100%(令和4年度(2022年度) 75.9%)
- ✓体育授業で授業中にICTを活用していると回答した小・中・高等学校の割合【体育・保健・安全に関する調査】
令和9年度(2027年度) 小100%・中100%・高100%(令和4年度(2022年度) 小75.8%・中98.3% ※高は令和5年度(2023年度)に調査実施)
- ✓不登校の児童生徒に対し、オンラインによる学習指導や教育相談を実施している小・中・高等学校の割合【児童生徒の欠席に対する対応状況等に関する調査】
令和9年度(2027年度) 小・中90%、高100%(令和4年度(2022年度) 小:44.0%
中:49.6% 高:77.9%)
- ✓遠隔授業で実施した教科・科目について、学びに対する興味・関心を高めることができたと感じた生徒の割合【COREハイスクール・ネットワーク構想に係るアンケート調査】
令和9年度(2027年度) 高90%(令和4年度(2022年度) 高79.7%)
- ✓指導者養成研修など道教委が実施するICT活用研修の参加状況(オンライン研修を含む。)
【道教委調べ】
毎年度 延べ13,000人(令和3年度(2021年度) 延べ13,559人)

② 教員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保

- ・教員の ICT 活用指導力や指導体制の強化を図るとともに、ICT 活用に関する教員の個人差を縮小させる。

(指標)

- ✓授業にICTを活用して指導することができる教員の割合(上位10県の平均を100%とする)【学校における教育の情報化の実態等に関する調査】

令和9年度(2027年度) 100%(令和3年度(2021年度) 91.1%)

- ✓情報活用の基盤となる知識や態度について指導することができる教員の割合(上位10県の平均を100%とする)【学校における教育の情報化の実態等に関する調査】

令和9年度(2027年度) 100%(令和3年度(2021年度) 96.1%)

- ✓児童生徒一人一人に配備されたICT機器を活用した授業がほぼ毎日行われた小・中・高等学校の割合【全国学力・学習状況調査、道教委調べ】

令和9年度(2027年度) 小100%・中100%・高100%(令和4年度(2022年度) 小69.9%・中63.7%・高66.1%)

- ✓高等学校の情報科担当教員のうち、免許状保有教員の人数の割合【道教委調べ】

令和9年度(2027年度) 100%(令和4年度(2022年度) 83.4%)



③ ICT を活用するための環境の整備

- ・GIGA スクール構想により1人1台端末や高速大容量ネットワークが整備された中で、端末やネットワーク環境、大型提示装置等の学校ICT環境の整備を一層推進する。
- ・端末の持ち帰りを含め、家庭学習におけるICTの活用体制を整備する。

(指標)

- ✓臨時休業等の際の同時双方向型のウェブ会議サービスを活用したオンライン学習を実施した小・中・高等学校の割合【道教委調べ】

令和9年度(2027年度) 100%(令和3年度(2021年度) 76.1%【国調査】)

- ✓臨時休業等の際の端末の持ち帰り学習のための教材等を準備している学校の割合【道教委調べ】

令和9年度(2027年度) 100%(令和4年度(2022年度) 100%)

- ✓臨時休業等の際のICT端末を活用する学校の割合【道教委調べ】

令和9年度(2027年度) 100%(令和3年度(2021年度) 83.1%)

④ ICT 推進体制の整備と校務の改善

- ・ICTを活用した校務の効率化による働き方改革を推進する。

(指標)

- ✓ICTを活用した校務効率化(児童生徒の出欠連絡、保護者への連絡・アンケート、会議書類作成等)に取り組む学校の割合【全国学力・学習状況調査】

令和9年度(2027年度) 小100%・中100%(令和4年度(2022年度) 小96.3%・中95.6%)

- ✓学習評価や成績処理について、ICTを活用して、事務作業の負担軽減を図っている自治体数(校務支援システムの活用等)【教育委員会における学校の働き方改革のための取組状況調査】

令和9年度(2027年度) 全自治体(令和4年度(2022年度) 136自治体)



図表21 グループウェア活用のメリット、グループウェア活用リスト
(文部科学省 全国の学校における働き方改革事例集(令和5年3月)から抜粋)



目標・指標一覧

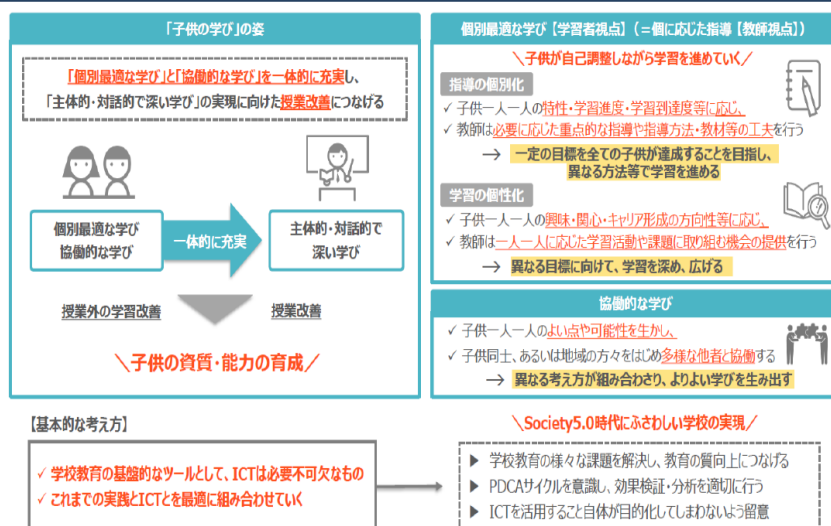
目標区分	指 標	目標値	基準値
① ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成	ICT を活用して自分に合った学習ができる高校生の割合	R9 高 100%	R4 高 75.9%
	体育授業で授業中に ICT を活用していると回答した学校の割合	R9 小 100%・中 100% 高 100%	R4 小 75.8%・中 98.3% 高 (R5 に調査実施)
	不登校の児童生徒に対し、オンラインによる学習指導や教育相談を実施している学校の割合	R9 小・中 90% 高 100%	R4 小 44.0%・中 49.6% 高 77.9%
	遠隔授業で実施した教科、科目について、学びに対する興味・関心を高めることができたと感じた生徒の割合	R9 高 90%	R4 高 79.7%
	道教委が実施する ICT 活用研修の参加状況	毎年度延べ 13,000 人	R3 延べ 13,559 人
② 教員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保	授業に ICT を活用して指導できる教員の割合(上位 10 県の平均を 100%)	R9 100%	R3 91.1%
	情報活用の基盤となる知識や態度を指導できる教員の割合(上位 10 県の平均を 100%)	R9 100%	R3 96.1%
	1人1台端末を活用した授業がほぼ毎日行われた学校の割合	R9 小 100%・中 100% 高 100%	R4 小 69.9%・中 63.7% 高 66.1%
	高校情報科担当教員のうち、免許状保有教員の人数の割合	R9 100%	R4 83.4%
③ ICT を活用するための環境の整備	臨時休業等の際の同時双方向型のウェブ会議サービスを活用したオンライン学習を実施した学校の割合	R9 100%	R3 76.1%
	臨時休業等の際の端末の持ち帰り学習のための教材等を準備している学校の割合	R9 100%	R4 100%
	臨時休業等の際の ICT 端末を活用する学校の割合	R9 100%	R3 83.1%
④ ICT 推進体制の整備と校務の改善	ICT を活用した校務効率化に取り組む学校の割合	R9 小 100%・中 100%	R4 小 96.3%・中 95.6%
	学習評価や成績処理について ICT を活用して、事務作業の負担軽減を図っている自治体数	R9 全自治体	R4 136 自治体

5. 基本的な方針を実現するために特に留意すべき視点

○ 国との連携

- 本計画は、学校教育情報化推進計画をはじめとする国全体の動きや、本道における「北海道 Society5.0推進計画（令和3年（2021年）3月）^{*35}」などの道全体の動きと軌を一にするものであり、国や道・道教委が連携して取り組んでいくことが重要である。
- 令和3年（2021年）1月の中央教育審議会「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）」にも示されているように、これからの学校教育について検討する際には、一斉授業か個別学習か、履修主義か修得主義か、デジタルかアナログか、遠隔・オンラインか対面・オフラインかといった、いわゆる「二項対立」の陥せいに陥らないことに留意すべきである。どちらかだけを選ぶのではなく、教育の質の向上のために、発達の段階や学習場面等により、どちらの良さも適切に組み合わせ生かしていくという考え方に立つべきである。

「令和の日本型学校教育」における「子供の学び」の姿について



図表22 中央教育審議会「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して（答申）」[総論解説]（文部科学省資料を抜粋して作成）

○ 道、市町村、学校の役割の明確化、一体となった取組の推進

国計画に基づき、道及び道教委、市町村及び市町村教育委員会、学校の役割を明確にし、道及び市町村の関係部局間の連携や様々な主体が一体となった取組を推進する。

道教委

高等学校・特別支援学校等の広域的な対応を必要とする学校設置者として、学校教育の情報化（学校運営への支援、環境整備など）について直接的な責任を負う。広域的に市町村教育委員会に対し学校教育の情報化について指導助言するとともに、自治体間の連携の促進や市町村教育委員会の ICT 環境整備に対する支援を行う。

市町村教育委員会

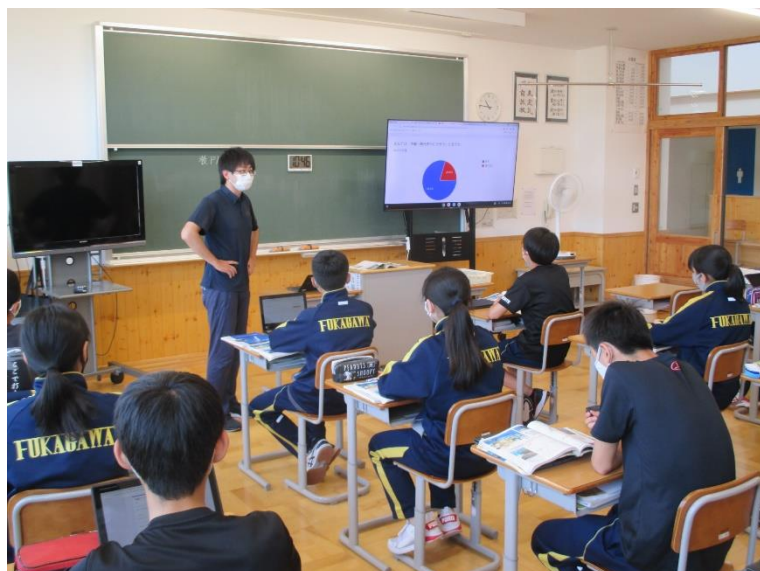
市町村立小・中学校・高等学校等の設置者として、学校教育の情報化（学校運営への支援、環境整備など）について直接的な責任を負う。

学 校

教育における最前線の現場として、ICT を活用した個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を通じて、児童生徒の資質・能力を伸長させる。

○ 私立学校の施策推進

私立学校の施策の推進に当たっては、私立学校の自主性や建学の精神等を尊重することが重要であるが、私学の情報教育環境の整備の現状や地域の実情を踏まえることとする。



第2部 総合的かつ計画的に講ずべき施策（各論）

1. 重点的に推進する方針を実現するための施策

I 小学校から高等学校までの12年間を見通した児童生徒の学習の基盤となる資質・能力の育成

○ 「学習活動の視点から見た情報活用能力一覧」を活用した情報活用能力の育成

国が作成した各学校種段階において身に付けさせるべき「情報活用能力の体系表例」を参考に作成した「学習活動の視点から見た情報活用能力一覧」を各学校に示し、各教員が学年、教科の特性や内容に応じた効果的なICTの活用を指導計画に位置付けるよう促すとともに、小・中・中・高の学校種間で円滑な接続を図り、小学校から高等学校までの12年間を見通した情報活用能力の育成を図る。

学習活動の視点から見た情報活用能力一覧（参考例）

※この体系表例は「情報活用能力の体系表例（令和元年年度版）全体版（文部科学省）」を基に作成したものであり、学校や児童生徒の実態等に応じて内容を変更して活用してください。

規定される学習内容	学習活動例	学校種別					資質・能力 知識及び技能 思考力、判断力、想像力 学びに向かう力、人間性等
		小学校低学年	小学校中学年	小学校高学年	中学校	高等学校	
問題解決・探究における情報活用	問題解決のために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	必要なところから様々な情報を収集する 「疑問・問題」を「学びの問い」に変換し、解決の見通しをもつ 「情報活用」の活用方法について、必要に応じて活用する	調査や資料等による基本的な情報収集の活用 「疑問・問題」を「学びの問い」に変換し、解決の見通しをもつ 「情報活用」の活用方法について、必要に応じて活用する	調査や資料、観察等による情報の収集と整理の方法 「目的に応じて」「必要に応じて」情報を活用する 「疑問・問題」を「学びの問い」に変換し、解決の見通しをもつ 「情報活用」の活用方法について、必要に応じて活用する	情報通信ネットワーク等からの効果的な情報の収集と整理の方法 「目的に応じて」「必要に応じて」情報を活用する 「疑問・問題」を「学びの問い」に変換し、解決の見通しをもつ 「情報活用」の活用方法について、必要に応じて活用する	情報通信ネットワーク等からの効果的な情報の収集と整理の方法 「目的に応じて」「必要に応じて」情報を活用する 「疑問・問題」を「学びの問い」に変換し、解決の見通しをもつ 「情報活用」の活用方法について、必要に応じて活用する	○
プログラミング	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	○
情報モラル・情報セキュリティ	情報の多岐多様な活用方法について、必要に応じて活用する	情報の多岐多様な活用方法について、必要に応じて活用する	情報の多岐多様な活用方法について、必要に応じて活用する	情報の多岐多様な活用方法について、必要に応じて活用する	情報の多岐多様な活用方法について、必要に応じて活用する	情報の多岐多様な活用方法について、必要に応じて活用する	○
情報活用に関する課題	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	課題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決の見通しをもつ 問題解決・探究における情報活用に関する事項	○
アプリケーション（クラウド等）の活用	基本的な操作 アプリケーションの操作 キーボード入力、音声 インターネット 画像処理 プレゼンテーション 資料集 資料集 資料集	基本的な操作 アプリケーションの操作 キーボード入力、音声 インターネット 画像処理 プレゼンテーション 資料集 資料集 資料集	基本的な操作 アプリケーションの操作 キーボード入力、音声 インターネット 画像処理 プレゼンテーション 資料集 資料集 資料集	基本的な操作 アプリケーションの操作 キーボード入力、音声 インターネット 画像処理 プレゼンテーション 資料集 資料集 資料集	基本的な操作 アプリケーションの操作 キーボード入力、音声 インターネット 画像処理 プレゼンテーション 資料集 資料集 資料集	基本的な操作 アプリケーションの操作 キーボード入力、音声 インターネット 画像処理 プレゼンテーション 資料集 資料集 資料集	デジタル読解力 情報を探し出すこと デジタルテキスト等の機能に活用し、取り出すこと 関連するデジタルテキストを探索し、取り出すこと 学習の意図を把握すること 統合し、整理を導き出すこと 評価し、熟考すること 質と量とを評価すること 内容と形式について、熟考すること 手帳を見つけて活用すること

図表23 学習活動の視点から見た情報活用能力一覧（参考例）（道教委作成）

○ ICTを活用した授業改善等の推進

情報活用能力の育成に向けて、学校における取組の参考となる資料を作成するとともに、ICTを活用した授業改善の先進事例を収集し道教委 ICT 活用ポータルサイト（以下「ポータルサイト」という。）に掲載して各学校に普及するなど、学校における教科等横断的な視点に立った教育課程の編成や授業改善の推進を図る。また、ICT 活用に関する地域間や学校間の差を縮小させるため、活用が十分に進んでいない学校の課題等の実態を把握し、その学校や市町村教育委員会に対して、課題に応じた指導助言を行う。