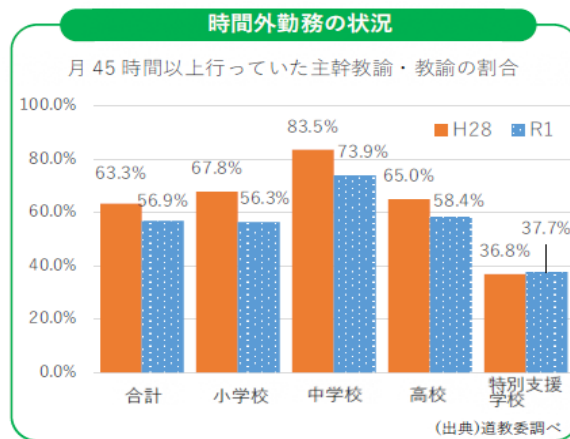


- ・新型コロナウイルス感染症対策に伴う臨時休業が長期にわたり行われた中で、全道の学校現場では児童生徒の学習機会の保障に取り組んだ。北海道教育委員会（以下「道教委」という。）で臨時休業等の非常時における端末の持ち帰りの準備状況を確認したところ、全道の全ての公立学校で、持ち帰りについて準備済みとの回答を得た（令和3年度（2021年度）末時点）。また、道内の臨時休業期間中の同時双方向型のウェブ会議サービス<sup>\*27</sup>の活用状況については、令和3年（2021年）9月時点の54.5%から、76.1%（令和4年（2022年）1～2月）に増加した。



#### ④ 学校における働き方改革と組織・体制

働き方改革については、本道においても月45時間以上の時間外勤務を行う教員の割合が56.9%に上っており（令和元年度（2019年度））、大きな課題となっている。この背景には、学校に対する過度な期待・依存などから、学校及び教員が担う業務の範囲が拡大されてきたこと、管理職自身が多忙であることや学校の組織運営体制が未整備であることから、学校が組織としての力を発揮するために必要な管理職のマネジメントが十分に働いていないことなどが挙げられる。このような中、これまでも教員業務支援員<sup>\*28</sup>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、ICTを活用して、より積極的な対策を進めていく必要がある。

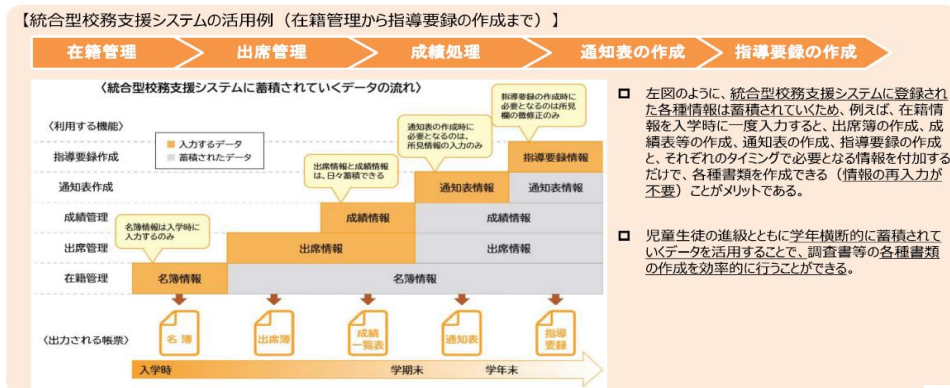


図表10 時間外勤務の状況

校務の情報化は、学校における校務の負担軽減を図り、教員が子どもと向き合う時間や教員同士が指導方法について検討し合う時間などを増やすことにつながる。このため、学校における児童生徒の出欠状況や成績情報、保健情報など、様々な校務に係る情報を一元的に処理する統合型校務支援システムなどのICTの活用を推進する必要がある。

#### 統合型校務支援システムについて

- ▶ 「統合型校務支援システム」とは、教務系（成績処理、出欠管理、時数管理等）、保健系（健康診断票、保健室来室管理等）、学籍系（指導要録等）、学校事務系などを統合した機能を有しているシステムのこと
- ▶ 教職員による学校・学級運営に必要な情報、児童生徒の状況の一元管理、共有を可能とし、「手書き」「手作業」が多い教員の業務の効率化を図る観点で有効である。
- ▶ 小規模自治体の負担や、教員の異動等を踏まえると、教員の業務負担軽減に向けては、都道府県単位での統合型校務支援システムの導入推進が有効。

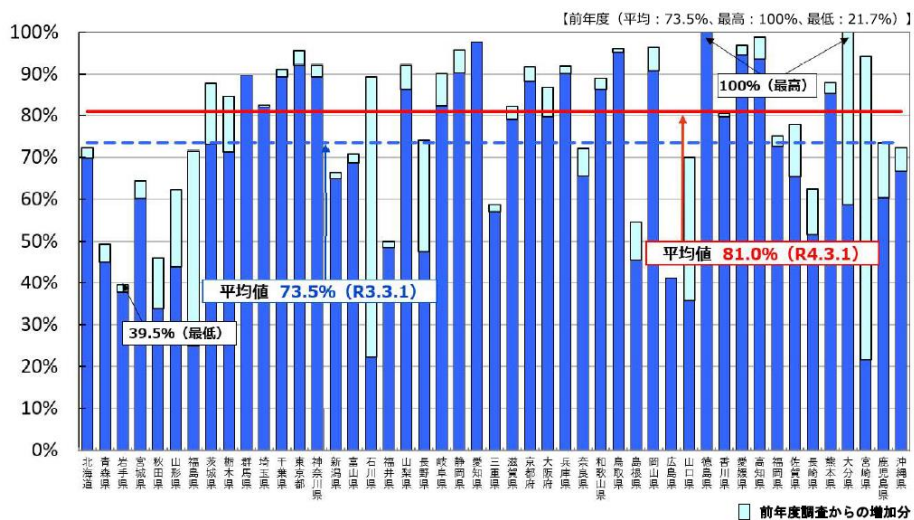


図表11 統合型校務支援システムについて（文部科学省資料）

- 校務支援システムについて、道立学校においては、令和4年度（2022年度）から、高等学校において年次進行により本格実施している学習指導要領による指導要録等の様々な様式の変更に対応するとともに、新型コロナウイルスをはじめとした感染症の状況等を登録、集計する機能や入学者選抜に係る報告など新たな機能を追加した新システムを全ての道立学校で運用しており、指導要録の電子化など、業務の効率化を行っている。また、市町村立小・中学校においては、令和4年（2022年）3月現在で、141市町村の1,189校が校務支援システムを導入している。

## 統合型校務支援システムの普及状況

統合型校務支援システムで情報管理している学校は81%



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

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

（出典：学校における教育の情報化の実態等に関する調査（令和4年3月現在）【確定値】）

図表12 統合型校務支援システムの普及状況(文部科学省資料)



## 2. 本道の学校教育の情報化に関する基本的な方針

1に記載した学校教育情報化の現状と課題に対応するため、道として重点的に推進する方針を定めるとともに、4つの基本的な方針を定める。

### (1) 北海道として重点的に推進する方針

#### 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

- ・学習指導要領において、学習の基盤となる資質・能力の一つに位置付けられた、世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、情報と正しく向き合うなど、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「情報活用能力」の育成のため、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年間を見通してICTを活用した授業改善等の取組を一体的に推進し、ICTをこれまでの実践と最適に組み合わせて有効に活用して教育の質を向上させる必要がある。
- ・学習指導要領が求める「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け、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」を踏まえ、教科等の指導において、学年、学科の特性や内容に応じて効果的にICTを活用することができるよう、教員のICT活用指導力の一層の向上を図ることが求められている。
- ・こうした取組を道内全ての学校で推進することにより、ICTの活用に関する地域間や学校間の差を解消する必要がある。

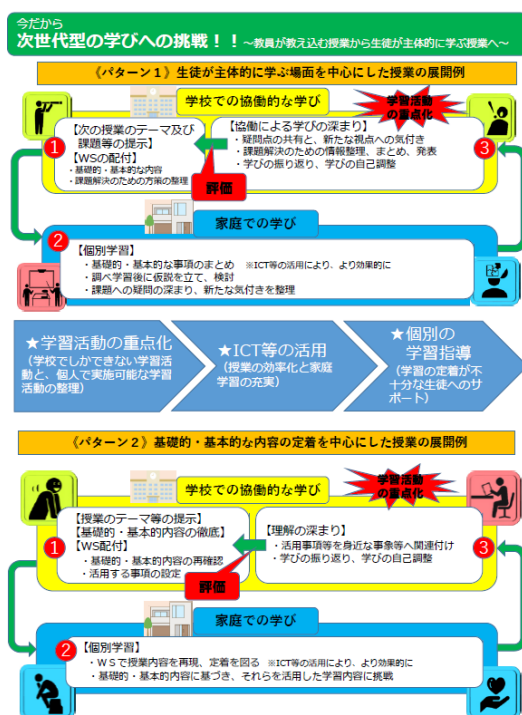
#### II 本道の広域分散型の特徴を踏まえた遠隔授業・オンライン研修の推進による教育の質の向上

- ・本道の広域分散型の特徴を踏まえ、どの地域に住んでいても、児童生徒の学習ニーズに対応した質の高い教育を受けることができるようにするとともに、離れた市町村や他都府県、海外の学校の児童生徒との交流等を行うことで、児童生徒の学習の幅を広げることができるよう、義務教育段階から高等学校段階におけるICTを活用した遠隔教育の取組を推進する。
- ・教員が、子どもと向き合う時間を確保しつつ、主体的に学び続け、自らの資質・能力の向上に取り組むことができるよう、勤務地を離れることなく多様な研修を受講できるオンライン研修を推進する。
- ・新型コロナウイルス感染症やインフルエンザ等の感染症による臨時休業時等に加え、本道の特徴である冬季期間の雪害等における臨時休業時等において、やむを得ず学校に登校できない児童生徒の学びの保障のため、オンライン学習を一層推進する。

## (2) 基本的な方針

### ① ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成

・各学校においては、ICT環境の充実や教員のICT活用指導力の向上など、ハード・ソフト・人材を一体とした環境整備を進め、教科指導等においてICTを適切に活用し、学習への興味・関心を高めることや、障がいのある子どもなどの特性に合わせた支援を行うなどして、ICTをこれまでの実践と最適に組み合わせ有効に活用して教育の質を向上させ、子どもたちの情報活用能力の育成を図ることが必要である。また、ICTを活用した授業や、家庭での学びを授業に結び付ける新しい学習サイクルを充実させ、教員が教え込む授業から児童生徒が主体的に学ぶ授業に転換する必要がある。

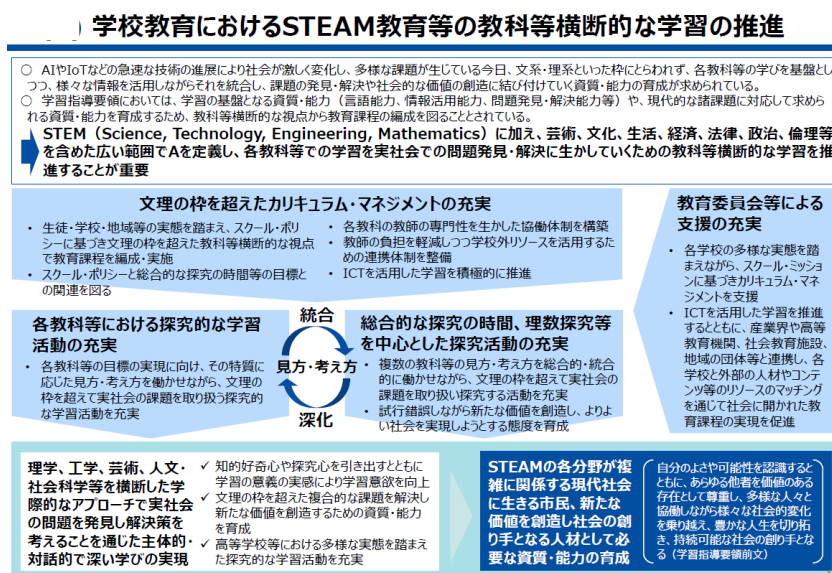


図表 13 ICT等を活用し、学習活動の重点化を図った新しい学習サイクルの例(道教委資料)

・義務教育段階においては、自ら問題を見だし、解決方法を探して決定し、実行し、振り返る過程を重視する授業改善や、小・中、中・高といった学校段階間の連携の強化、望ましい学習習慣・生活習慣の定着に向けた家庭や地域との連携などの取組を一層充実させ、一人一人の可能性を伸ばしながら、資質・能力が身に付くよう児童生徒を育成する必要がある。

・高等学校では、令和4年度（2022年度）から新学習指導要領が年次進行で実施され、新たに学校における基盤的なツールとなるICTも適切に活用しながら、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく育成する「個別最適な学び」と、子どもたちの多様な個性を最大限に活かす「協働的な学び」の一体的な充実を図ることで、学習指導要領において示された資質・能力の育成を着実に進める必要がある。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、生徒の資質・能力を育成する必要がある。

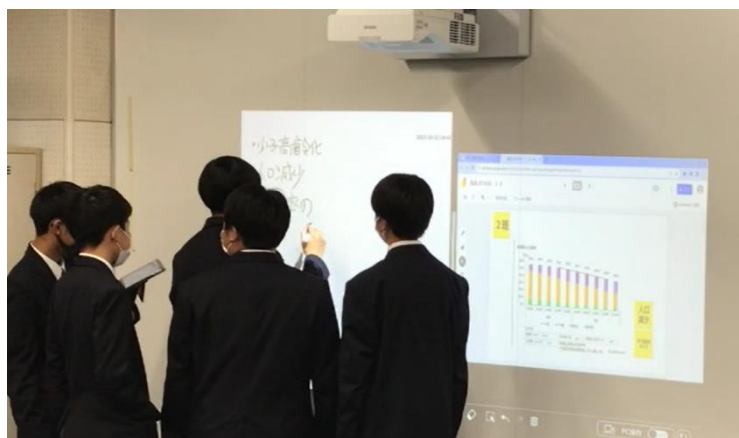
- AI や IoT などの急速な技術の進展により社会が激しく変化し、多様な課題が生じている今日においては、これまでの文系・理系といった枠にとらわれず、各教科等の学びを基盤としつつ、様々な情報を活用しながらそれを統合し、課題の発見・解決や社会的な価値の創造に結び付けていく資質・能力を育成する教科等横断的な教育である「STEAM 教育」の推進が求められている。



図表 14 学校教育における STEAM 教育等の教科等横断的な学習の推進(文部科学省資料)

- 体育や保健体育の授業では、体を動かす楽しさや心地よさを味わい、運動やスポーツの多様な楽しみ方を共有することが求められていることから、ICT を効果的に活用した授業改善などにより、子どもたちの体力・運動能力の育成を図る必要がある。
- 不登校児童生徒への支援に当たっては学校に登校するという結果のみを目標にせず、児童生徒が自らの進路を主体的に捉え、社会的自立への意欲を向上させることが大切である。各学校においては、全ての児童生徒が学校で安心して学ぶことができる「居場所づくり」「絆づくり」を促進するとともに、一人一人の状況に応じて、市町村の教育支援センターや民間の施設等と連携し、ICT の活用などにより教育機会を確保することも求められている。
- 情報化が進展する中、ICT は特別な教育的支援を必要とする児童生徒の学習上又は生活上の困難を改善・克服し、指導の効果を高めることができる重要な手段である。国の GIGA スクール構想により 1 人 1 台端末の整備が行われたことから、特別支援教育充実の観点からも効果的な活用の促進が必要である。
- 日本語指導を必要とする児童生徒は年々増加している中、散在地域である本道の状況を踏まえ、ICT の活用を通じた適切な指導体制の構築や、きめ細かな支援、個々の実態に応じた学びの機会の提供等に ICT の持つ特性を最大限活用していく必要がある。

- ・児童生徒の発達の段階に応じて、情報化社会の危険性とその対処法など、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子どもたち自身と保護者などが正しく認識し、適切に使用することが重要である。また、子どもたちに ICT 端末の適切な扱い方や使用のルールを指導するとともに、保護者等とも共通理解を図る必要がある。さらに、これからの情報化社会においては、主体的かつ当事者意識をもって情報を活用し、社会や個人の課題を解決する力が一層求められる。
- ・児童生徒がICT端末を使う際には、学校と家庭が協働して、健康への配慮を行うことが重要である。学校や家庭でICT端末を使うときの約束や、健康面の留意点を確認し、児童生徒が自らの健康について自覚を持ち、健康リテラシーとして習得し、生活習慣として身に付けていくことが大切である。また、1人1台端末が整備されたことを踏まえ、平常時から1人1台端末を持ち帰り、自宅等での学習に活用することは、家庭学習の質の向上や非常時における学びの継続を円滑に行う観点から、積極的な取組が期待される。一方で、端末を持ち帰る場合、その重さによる児童生徒の身体への負担も増えることから、児童生徒の発達の段階に応じて、携行品の重さや量に配慮することも必要である。
- ・高等学校における「情報Ⅰ」の必修修化や、大学におけるデータサイエンス教育\*<sup>29</sup>の充実などを踏まえ、高大接続の観点からも、小学校から高等学校までの12年間を見通した体系的な情報活用能力の育成が必要である。



## ② 教員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保

- ICT の活用により学習指導要領を着実に実施し、学校教育の質の向上につなげるためには、各学校におけるカリキュラム・マネジメントを充実させつつ、全ての教員が各教科等において育成を目指す資質・能力等を把握した上で、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を図ることが重要である。また、従来はなかなか伸ばせなかった資質・能力の育成や、他の学校・地域や海外との交流など、今までできなかった学習活動の実施、家庭など学校外での学びの充実などにも ICT の活用は有効である。
- 各学校におけるこれまでの教育実践の蓄積を生かしつつ、現状の課題を克服し、これからの時代のスタンダードとして、授業における 1 人 1 台端末の適切な活用が、全道の小・中学校、高等学校、特別支援学校等において確実に実践されるよう、ICT を活用した授業の目指す姿と、その実現に向けた具体的方策を示した「ICT 活用授業指針（令和 2 年（2020 年）8 月）」を普及させる必要がある。また、教員養成段階においても、ICT を用いた指導方法等の一層の充実が求められる。

	<h3>ICT活用授業の目指す姿</h3> <ol style="list-style-type: none"><li>適切な情報活用能力の育成</li><li>身近な道具の一つとしてのICT機器</li><li>学びの質を高めるためのICT活用</li><li>個別最適化された教育の実践</li><li>子どもの障がいの状況や特性に応じたICT活用</li><li>教員の業務負担軽減と子どもに向き合う時間の確保</li></ol>
--	--

図表 15 ICT活用授業指針・ICT 活用授業の目指す姿(道教委資料)

- ICT を特定の教科等や場面のみで活用するのではなく、学習の過程のあらゆる場面において ICT の特性を最大限に生かして活用することが重要であり、国や本道における参考となる事例を広く周知することなどを通して、ICT の活用イメージを具体的に共有していくことが求められている。また、活用が進んでいない地域や学校に対する個別のサポートが必要である。



- 各学校が、ICT を効果的に活用して「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善に取り組んでいくためには、教員の指導力向上はもとより、ICT に関して幅広い知識等を有する外部人材（ICT 支援員や国の学校 DX 戦略アドバイザー等）を効果的に活用するとともに、国の「GIGA スクール運営支援センター整備事業」の成果等を活用した民間事業者も含む組織的な支援体制の強化や各学校の情報担当者が連携するための仕組みの整備など、教員の ICT 活用に関する日常的な支援や児童生徒への技術的な支援などの授業支援、メンテナンスやトラブル対応などの環境支援などができる体制を整備していくことが必要である。

## GIGAスクール運営支援センターの機能強化

令和5年度予算額	10億円
(前年度予算額)	10億円
令和4年度第2次補正予算額	71億円



### 背景・課題

1人1台端末の本格的な活用が全国の学校で展開される中、一部の自治体でICT活用が進んでいないなど地域や学校によって端末の利活用状況に大きな差が生じている。また、教師が自信を持ってICTを活用できる体制や、子供が学校内外で日常的に端末を活用する環境の整備が十分ではないなど、**端末活用の“日常化”を全国の学校に浸透させていくために解決すべき課題も顕在化している。**

こうした状況に対応するため、**都道府県を中心とした広域連携の枠組みを更に発展させつつ学校DX戦略アドバイザー等も参画した「協議会」を設置することにより、域内の自治体間格差解消や教育水準向上、経済的・事務的負担軽減等を推進する体制を整備する。**加えて、**教師・事務職員の研修等をはじめとした学校現場の対応力向上、放課後や校外学習での活用等も見据えた学校外の学びの通信環境整備、セキュリティポリシーの改訂支援等を通じたセキュリティ基盤の確保等の支援を一体的に進めて運営支援センターの機能強化を図ることにより、全ての学校が端末活用の“試行錯誤”から“日常化”のフェーズに移行し、子供の学びのDXを実現していくための支援基盤を構築する。**

### 事業内容

#### 【事業スキーム】

学校のICT運用を広域的に支援する「GIGAスクール運営支援センター」の整備を支援するため、**都道府県等が民間事業者へ業務委託するための費用の一部を国が補助**

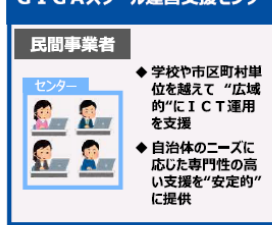
実施主体	都道府県、市町村			
補助割合等	以下に記載の通り			
※補助の対象は、2以上の自治体が連携して事業を実施する場合に限る（政令市を除く）				
	R4年度補正	R5年度	R6年度	R7年度以降
補助割合	1/3	1/3	1/3	—
※都道府県が域内の全ての市町村（政令市を除く）と連携して事業を実施する場合に限る。補助割合1/2（令和4年度補正予算に限る）				
※補助事業はR6年度までを予定				

#### “端末活用の日常化を支える支援基盤構築”

##### 【主な業務内容（支援対象）】

- ◆ヘルプデスクの運営及びサポート対応
  - ヘルプデスク運営、各種設定業務
  - 可搬型通信機器（LTE通信）広域一括契約（学校外の学びの通信環境整備）等
- ◆ネットワークトラブル対応、アクセスメント
  - ネットワークトラブル対応、ネットワークアクセスメント
  - セキュリティポリシー改訂支援、セキュリティアクセスメント（セキュリティ基盤の確保）等
- ◆支援人材の育成
  - 支援人材の確保
  - 教師・事務職員・支援人材ICT研修（現場の対応力向上）
  - 学びのDXに向けたコンサルティング等
- ◆休日・長期休業等トラブル対応

#### GIGAスクール運営支援センター



#### “都道府県を中心とした広域連携”



図表 16 GIGAスクール運営支援センターの機能強化(文部科学省資料)

- 学校図書館は、「読書センター」機能のほか、ICTの活用を含めた、情報の収集・選択・活用能力を育成し、教育課程の展開に寄与する「学習センター」「情報センター」としての機能も有することから、これまでの教育実践とICT教育のベストミックスを図ることができるよう、各教科担当職員と司書教諭、学校司書がより一層連携し、教職員のICT活用能力を高めることが必要である。
- 1人1台端末の整備が始められた令和2年度（2020年度）以降、各学校では、臨時休業等の非常時における端末の家庭への持ち帰りに向けて、持ち帰る際のルールづくりや保護者への説明、児童生徒への使用方法や情報モラルの指導等に取り組んできており、令和3年度（2021年度）までに全ての学校において、オンライン学習を実施できる体制が整備されているが、引き続き、全ての学校が非常時においても児童生徒の学びを確実に継続できるよう支援する必要がある。

### ③ ICT を活用するための環境の整備

- Society5.0時代においては、社会のあらゆる場所で、ICTの活用が日常のものとなり、子どもたちが、鉛筆やノートなどの文房具と同様に、スマートフォンやタブレット、パソコンなどのICT機器を身近なツールとして活用して学ぶことで、全ての子ども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が求められている。
- 児童生徒の主体的・対話的で深い学びを実現していく上で、動画やアニメーション等の教材を活用することは効果的であり、そのための十分な通信環境を確保するとともに、専門家によるアセスメント\*<sup>30</sup>などにより、通信速度が遅くなるなどのICTの利活用の障害となる要因を特定し、必要な対応を行う必要がある。
- 大型提示装置やカメラ・マイクなど、授業の質を高める教室環境についても、高度化を進める必要がある。特に道内の公立学校においては、普通教室の大型提示装置整備率が全国平均を下回っているため、整備を充実させる必要がある。また、通信環境の整備された学校図書館の積極的な利活用を進めていくとともに、公共図書館等との連携を図りながら、電子書籍を含めたICTの活用を進め、「学習センター」「情報センター」としての機能の充実を図る必要がある。さらに、学校外のネットワーク整備など、学校内にとどまらない環境整備についても、国や市町村と連携しながら進める必要がある。
- 学習系の各システム、校務支援システムについては、市町村により導入システム等が異なることから、教員が市町村間で異動した場合においても、ICT環境が維持され、教員の負担軽減を図る必要がある。
- 道立高等学校等における1人1台端末環境については、新たな学習指導要領において、情報活用能力が学習の基盤となる資質・能力に新たに位置付けられており、全ての生徒がその能力を確実に身に付けることができるようにするため、学校が所有する端末等を貸し出すなど経済的な事情等への配慮を十分講じながら、個人所有の端末を持ち込む、いわゆるBYOD\*<sup>31</sup>の方法により1人1台端末の導入を着実に進める必要がある。

