

**(仮称)北海道学校教育情報化推進計画**  
**【素案】**  
**(たたき台)**

令和 年 月

北海道教育委員会



# 目次

はじめに	1
<b>第 1 部 北海道における学校教育の情報化の方向性（総論）</b>	<b>2</b>
1 本道の学校教育の情報化の現状と課題	2
2 本道の学校教育の情報化に関する基本的な方針	11
(1) 北海道として重点的に推進する方針	11
(2) 基本的な方針	12
3 計画期間	17
4 本道の学校教育の情報化に関する目標	17
5 基本的な方針を実現するために特に留意すべき視点	20
<b>第 2 部 総合的かつ計画的に講ずべき施策（各論）</b>	<b>21</b>
1 重点的に推進する方針を実現するための施策	21
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	21
II 本道の広域分散型の特徴を踏まえた教育の質の向上	21
2 基本的な方針を実現するための施策	23
(1) ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成	23
(2) 教員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保	26
(3) ICT を活用するための環境の整備	28
(4) ICT 推進体制の整備と校務の改善	31
3 施策の遂行に当たって特に留意すべき視点	32
<b>(参考) 用語解説</b>	<b>33</b>

## はじめに

- 人口減少・少子高齢化の進行や産業構造の変化、ICT<sup>\*1</sup>やグローバル化の進展などにより、人々の価値観や生活様式が大きく変わり、従来の知識や経験では解を見出すことが難しい時代になっている。このような変化の激しい時代にあって、子どもたちが、未来において様々な困難を乗り越え、豊かな人生を切り拓いていくためには、自らの良さや可能性を認め、地域などの多様な人々と連携協働しながら、それを生かしていくことが大切である。
- 北海道（以下「道」という。）は、「学校教育の情報化の推進に関する法律」（令和元年法律第四十七号。以下「法」という。）第9条第1項に基づき、文部科学大臣が定める学校教育情報化推進計画（以下「国計画」という。）を基本として、北海道における学校教育の情報化の推進に関する施策についての計画を策定し、施策を推進することにより、ICT環境を最大限に活用して、本道の子どものための「個別最適な学び<sup>\*2</sup>」と「協働的な学び<sup>\*3</sup>」を一体的に充実させ、主体的・対話的で深い学びの実現を図るものである。
- 本計画は、法第9条第2項において努力義務とされている、道内市町村の学校教育情報化推進計画の策定に当たっての参考となるものである。
- 第1部総論では、本道における学校教育の情報化の方向性について、現状と課題、それらに応じた本道として重点的に推進する方針及び4つの基本的な方針、計画期間、目標、基本的な方針を実現するために特に留意すべき視点としてまとめた。第2部各論では、重点的に推進する方針及び基本的な方針を実現するための施策として、個別の施策を整理した上で、施策の遂行に当たって特に留意すべき視点をまとめた。

学校教育の情報化の推進に関する法律 概要	
<b>第一 目的（1条）</b>	高度情報通信ネットワーク社会の発展に資し、学校における情報通信技術の活用により学校教育が進展する課題の解決及び学校教育の一層の充実を図ることが重要 全ての児童生徒がその状況に応じて効果的に教育を受けることができる環境を整備を図るため、学校教育の情報化の推進に關し、基本理念、国等の責務、推進計画等を定めることにより、協力を総合かつ計画的に推進し、もって次代の社会を創出する児童生徒の育成に資する
<b>第二 定義（2条）</b>	学校教育の情報化：学校の各教科等の授業等における情報通信技術の活用及び学校における情報教育の充実並びに学校事務における情報通信技術の活用
<b>第三 基本理念（3条）</b>	① 情報通信技術の特性を生かして、児童生徒の能力、特性等にに応じた教育、双方向性のある教育等を実施 ② デジタル教材による学習とその他の学習を組み合わせるなど、多様な方法による学習を推進 ③ 全ての児童生徒が、家庭の状況、地域、障害の有無等にかかわらず学校教育の情報化の恩恵を享受 ④ 情報通信技術を活用した学校事務の効率化により、学校の教職員の業務負担を軽減し、教育の質を向上 ⑤ 児童生徒等の個人情報の適正な取扱い及びサイバーセキュリティの確保 ⑥ 児童生徒による情報通信技術の利用が、児童生徒の健康、生活等に及ぼす影響に十分配慮
<b>第四 国の責務等（4～6条）</b>	国、地方公共団体及び学校の設置者の責務を規定
<b>第五 法制上の措置等（7条）</b>	政府は、必要な法制上又は財政上の措置その他の措置を講じなければならないこと
<b>第六 推進計画（8・9条）</b>	1. 文部科学大臣は、基本的な方針、期間、目標等を定めた学校教育情報化推進計画を策定（総務大臣、経済産業大臣その他の関係行政機関の長と協議） 2. 地方公共団体も計画を策定（努力義務）
<b>第七 基本的施策<sup>※</sup>（10～21条）</b>	1. デジタル教材等の開発及び普及の促進 2. 教科書に関する制度の整備 3. 障害のある児童生徒の教育環境の整備 4. 担当の教職員の不足する児童生徒に対する教育の確保の図り 5. 学校の教職員の資質の向上 6. 学校における情報通信技術の活用のための環境の整備 7. 学習の継続的な支援等のための体制の整備 8. 個人情報の保護等 9. 人材の確保等 10. 障害等児童の心の発達 11. 地方公共団体は、国の施策を継承し、その地域の状況に応じた学校教育の情報化の推進を図るよう努力
<b>第八 学校教育情報化推進会議（22条）</b>	1. 関係行政機関相互の調整を行う学校教育情報化推進会議を政府内に設置 2. 1.の調整を行うに際しては、有識者で構成する学校教育情報化推進専門家会議の意見を聴取

（令和元年6月28日公布・施行）

図表1 学校教育の情報化の推進に関する法律概要  
（文部科学省資料）

### 【参考；学校教育の情報化の推進に関する法律（令和元年法律第四十七号）】

（都道府県学校教育情報化推進計画等）

第9条 都道府県は、学校教育情報化推進計画を基本として、その都道府県の区域における学校教育の情報化の推進に関する施策についての計画（以下この条において「都道府県学校教育情報化推進計画」という。）を定めるよう努めなければならない。

2 市町村（特別区を含む。以下この条において同じ。）は、学校教育情報化推進計画（都道府県学校教育情報化推進計画が定められているときは、学校教育情報化推進計画及び都道府県学校教育情報化推進計画）を基本として、その市町村の区域における学校教育の情報化の推進に関する施策についての計画（次項において「市町村学校教育情報化推進計画」という。）を定めるよう努めなければならない。

3 都道府県又は市町村は、都道府県学校教育情報化推進計画又は市町村学校教育情報化推進計画を定め、又は変更したときは、遅滞なく、これを公表するよう努めるものとする。

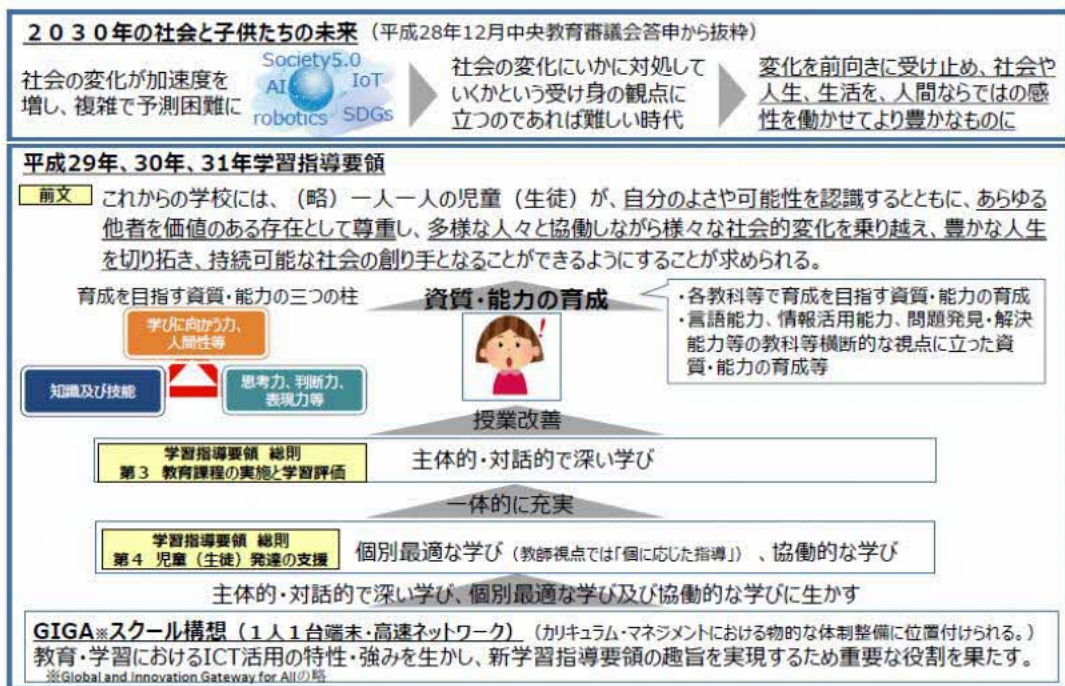
## 第1部 北海道における学校教育の情報化の方向性（総論）

### 1. 本道の学校教育の情報化の現状と課題

- ・国においては、人工知能(AI)、ビッグデータ\*4、Internet of Things(IoT) \*5、ロボティクス\*6等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられ、社会の在り方そのものが「非連続的」と言えるほど劇的に変わる未来の姿を「Society5.0\*7」と提唱し、経済発展と社会的課題の解決の両立を図る取組を進めている。
- ・本道においても、人口減少や少子高齢化に伴う人手不足や医療・福祉・交通・教育機会の確保などの課題が顕在化している。また、広域分散型で小規模自治体が多いといった地域特性を有する中で、利便性や効率性、持続可能性等を考慮した場合、これまで当たり前と考えられてきた業務や習慣について、デジタル化を前提に見直すデジタル・トランスフォーメーション\*8や、新たなテクノロジーを活用して課題解決を図ることの重要性が高まっている。
- ・こうした中、国の「GIGA スクール構想\*9」により、学校における高速大容量のネットワーク環境整備の推進と、子ども一人一人がそれぞれ端末を持ち、十分に活用できる環境の実現を目指すことが示され、さらに、令和2年2月以降における新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、緊急時においても、ICTの活用により子どもたちの学びを保障する環境の実現を目的として、「1人1台端末」の計画が前倒しされるなど、学校におけるICT環境の充実が図られ、遠隔授業\*10やオンライン学習\*11など、ICTを活用した教育活動が広がり、学びのスタイルが大きく変化した。

### 新学習指導要領とGIGAスクール構想の関係

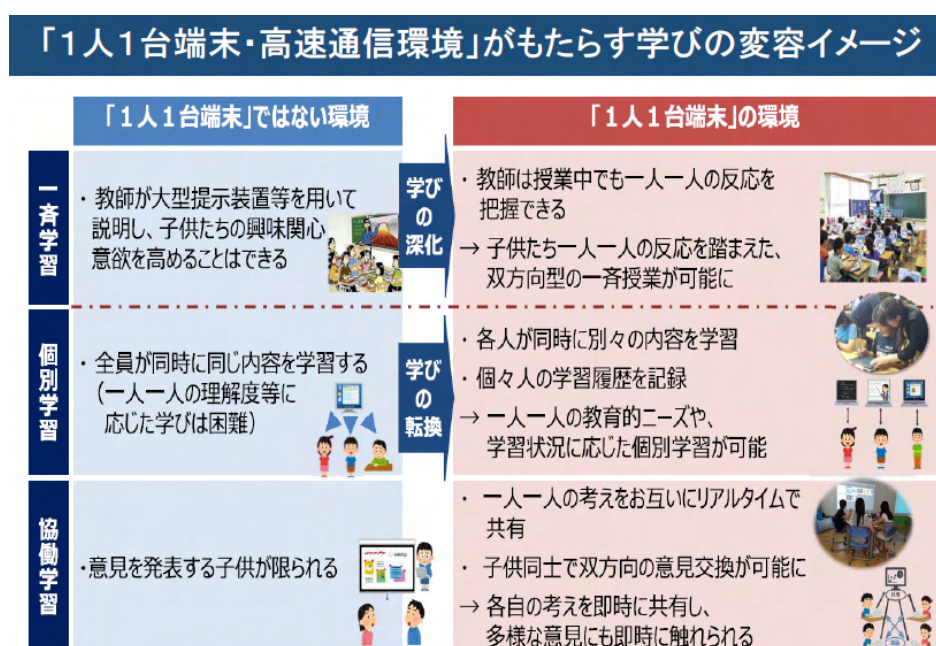
(令和3年度(2021年度)ICT活用指導者養成研修(R3.7.5開催)文部科学省初等中等教育局 GIGA StuDX 推進チーム説明資料より)



図表2 新学習指導要領とGIGAスクール構想の関係(文部科学省資料)



- ・義務教育段階では、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、これからの時代に求められる資質・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、2022(令和4)年度から新高等学校学習指導要領<sup>\*12</sup>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。
- ・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らを統合し、課題の発見・解決や社会的な価値の創造に結びつけていく資質・能力を育成する教科等横断的な教育である「STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) 教育<sup>\*13</sup>」の推進が求められている。「STEAM 教育」を実現するためには、カリキュラム・マネジメント<sup>\*14</sup>の取組を一層進めることが重要である。
- ・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习上又は生活上の困難を改善・克服させ、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、特別支援教育の充実に向け効果的に活用する必要がある。
- ・これからの社会では、語彙の理解、文章の構造的な把握、読解力、計算力や数学的な思考力などの基盤的学力に加え、情報を取捨選択し読み取るなどの情報活用能力<sup>\*15</sup>を習得し、表現力や創造力を発揮しながら新たな価値を創造する人材の育成に向けた教育が重要である。



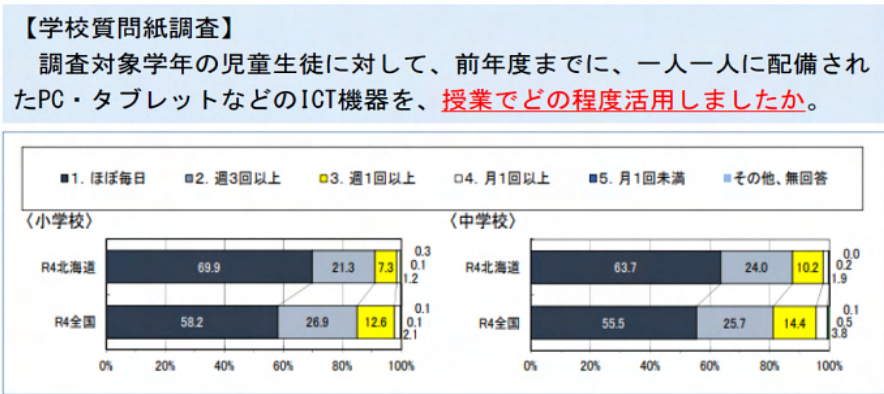
図表3 「1人1台端末・高速通信環境」がもたらす学びの変容イメージ (文部科学省資料)

① 児童生徒の資質・能力

- 各学校において、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、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。
- 義務教育段階の子どもたちの学力は、「全国学力・学習状況調査\*16」の結果から見ると、一部の教科で全国平均正答率を上回った年があるものの、多くの教科で全国平均に届いていない状況が続いている。この調査結果から本道の児童生徒は、自分の考えをもち、道筋を立てて説明することなどに課題が見られることや、授業以外で勉強する時間が短く、ゲームをする時間が長いなどの傾向が見られる。
- 他方、主体的な学びや対話的な学びに関する質問に肯定的に回答した本道の学校の割合は、小・中学校ともに全国に比べて高く、このように回答した学校ほど各教科の平均正答率が高い傾向がある。また、児童生徒が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面や児童生徒同士でやりとりする場面で1人1台端末を「ほぼ毎日」使用させたと回答した本道の学校の割合は、小・中学校ともに全国に比べて高く、このように回答した学校ほど各教科の平均正答率が高い傾向がある。

道内の小・中学校における1人1台端末の活用状況

○ 令和4年度 全国学力・学習状況調査の結果から



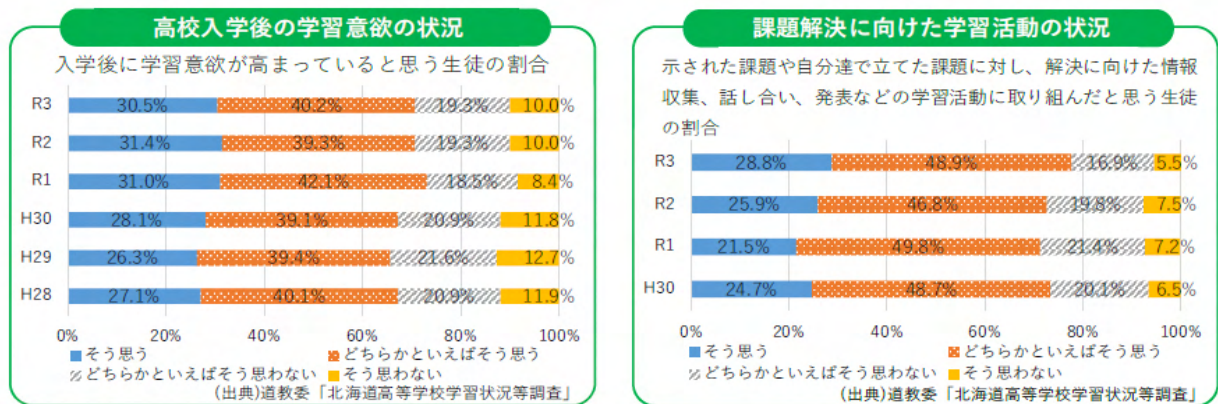
全国と比べても、端末が日常的に活用されている

参考：「令和4年度全国学力・学習状況調査結果のポイントについて」（北海道教育委員会）

図表4 道内の小・中学校における1人1台端末の活用状況(全国学力・学習状況調査)

- 高等学校では、1年生を対象とした「北海道高等学校学習状況等調査\*17」の結果で、学習意欲が入学前に比べ高まっている生徒の割合は増加傾向、授業がある日に家庭学習等を全く行わない生徒の割合は減少傾向にあることから、引き続き学習意欲を高める教育活動を行うことが大切である。また、他者と協働的に学習に取り組み課題を解決しようとする取組についての肯定的な回答は、調査開始時に比べ増加しているものの、生徒が様々な変化に積極的に向き合ったり、他者と協働して課題を解決したりすることなどが一層求められている。このため、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。



図表5 北海道高等学校学習状況等調査結果

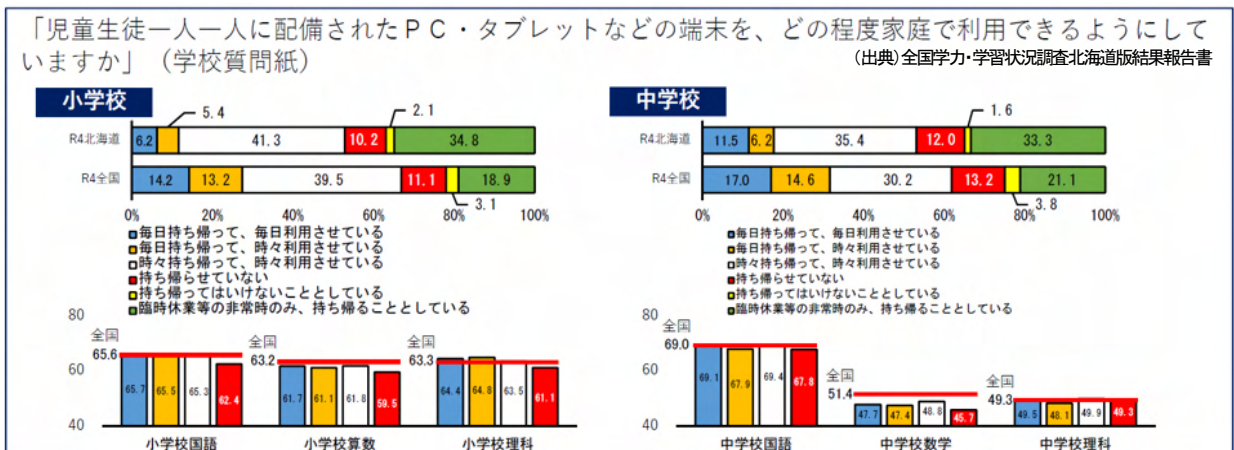
- 体育や保健体育の授業では、体を動かす楽しさや心地よさを味わい、運動やスポーツの多様な楽しみ方を共有することが求められていることから、ICTを効果的に活用した授業改善などにより、子どもたちの体力・運動能力の育成を図る必要がある。
- 子どもたちのICT活用に関わり、スマートフォンやSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）\*18等の利用によるトラブルや犯罪被害の発生、長時間利用による生活リズムの乱れが深刻な問題となっている。このため、児童生徒の発達の段階に応じて、情報化社会の危険性とその対処法など、情報や情報技術の特性についての理解に基づく情報モラル\*19を子どもたち自身と保護者などが正しく認識し、適切に使用することが重要である。
- 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\*20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。





## ② 教員の指導力

- ・教員の養成に当たっては、高等教育機関と緊密に連携しながら、学生・教員一人一人が継続的に知識・技能を習得し、資質能力の向上を図ることが重要である。また、本道の広域分散型の地理的特性を踏まえ、オンライン研修を拡充するなど、引き続き研修計画の不断の見直しや多様な専門性を有する指導体制の構築を進めるとともに、研修の個別最適化や教員同士の協働的な学びの充実を図っていく必要がある。
- ・国の令和3年度「学校における教育の情報化の実態等に関する調査\*21」では授業にICTを活用して指導することが「できる」「ややできる」と回答した教員の割合は75.9%であり、全ての教員が授業でICTを活用することができるよう、教員のICT活用指導力の向上が必要である。
- ・令和4年度全国学力・学習状況調査の結果では、1人1台端末を持ち帰って家庭で利用できるようにしている学校は、持ち帰らせていない学校に比べて平均正答率が高い傾向にある。また、学校質問紙において、1人1台端末を毎日持ち帰って利用させている全道の学校の割合は、小学校が5.4%、中学校が11.5%であり、全国の割合（小学校14.2%、中学校17.0%）と比べて低くなっている。その理由として、令和4年度の調査では、家庭での端末の破損等の不安がある、情報セキュリティの確保に不安がある、持ち帰りに対する保護者の理解に不安があるという回答が多くなっている。



図表6 1人1台端末を持ち帰って利用させている割合(全国学力・学習状況調査)

- ・令和4年度（2022年度）入学生から高等学校における情報Ⅰが新たに必修となっており、道立高等学校では、令和4年5月現在で17%（235人中39人）の教員が免許外教科担任であるなど、情報科担当教員の確保に課題がある。
- ・教員がICTを活用しながら、児童生徒の学びの質を高める授業を進めるためには、ICT活用や管理に関する日常的なサポートや児童生徒への技術的なアドバイスを行うICT支援員（情報通信技術支援員）\*22を効果的に配置し、教員の負担軽減を図る必要がある。このため、国ではICT支援員を4校に1人配置する経費を地方財政措置しているが、地域によっては支援員の人材確保が難しい状況があるなど、道内においても配置状況には地域差が見られ、令和3年度の全道の配置は、国の配置目標の17.7%にとどまっている。



## 情報通信技術支援員（ICT支援員）について

### <情報通信技術支援員（ICT支援員）の役割>

- 学校における教員のICT活用（例えば、授業、校務、教員研修等の場面）をサポートすることにより、ICTを活用した授業等を教師がスムーズに行うための支援を行う。

### <情報通信技術支援員（ICT支援員）配置の現状>

- 地方公共団体で配置されている情報通信技術支援員（ICT支援員）の数は令和3年度末で 5,620人

### <情報通信技術支援員（ICT支援員）の位置付け・必要性>

- ICTを活用した教育を推進するためには、教師をサポートする情報通信技術支援員（ICT支援員）が重要な役割を果たす。
- ICT環境整備の状況や教員のICT活用指導力は自治体ごと異なっており、自治体の状況に応じて情報通信技術支援員（ICT支援員）に求められる能力も多様化している。
- 学校教育法施行規則の一部を改正し、その名称と職務内容を規定（令和3年8月23日公布・施行）  
「情報通信技術支援員は、教育活動その他の学校運営における情報通信技術の活用に関する支援に従事する。」

### <情報通信技術支援員（ICT支援員）の具体的な業務例>

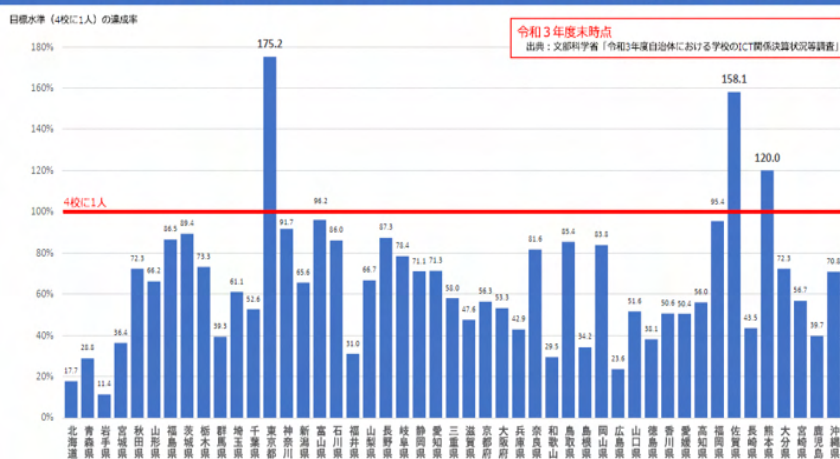
- ① 授業支援（授業計画の作成支援、ICT機器の準備、操作支援等）
- ② 校務支援（校務支援システムの操作支援、HPの作成・更新、メール斉送信等の情報発信の支援等）
- ③ 環境整備（日常的メンテナンス支援、ソフトウェア更新、学校や地域ネットワークセンター等のシステム保守・管理、ネットワークのトラブル対応、ヘルプデスク等）
- ④ 校内研修（研修の企画支援、準備、実施支援等）



情報通信技術支援員（ICT支援員）に関する概要資料を公開しています。  
[https://www.mext.go.jp/content/1398432\\_005.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1398432_005.pdf)

図表7 情報通信技術支援員（ICT支援員）について（文部科学省資料）

## ICT支援員（情報通信技術支援員）の配置状況【都道府県別 ※政令市除く】 別紙2



図表8 ICT支援員の配置状況（都道府県別（政令市除く））（文部科学省調査）

### ③ ICTの環境整備

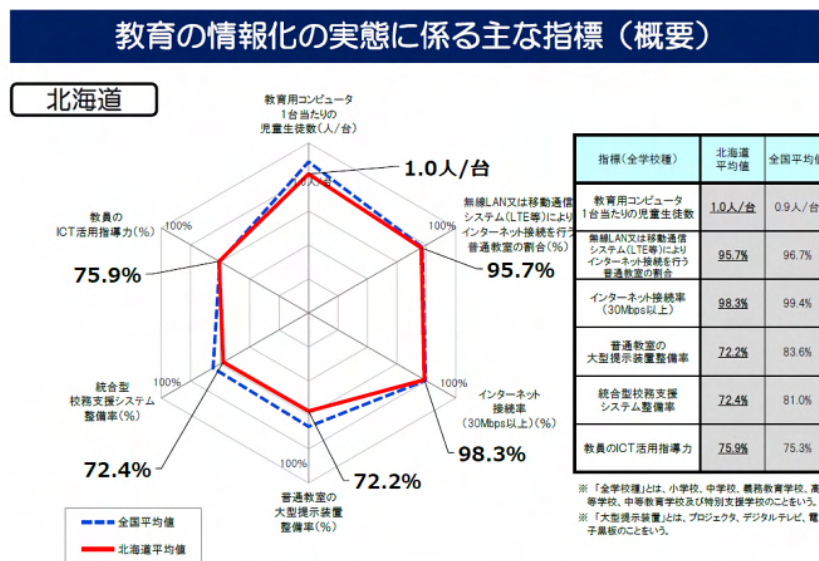
- 新型コロナウイルス感染症の拡大により臨時休業や分散登校などの措置が取られ、学校に登校できない子どもたちの学びを保障する対策として、学校と家庭をオンラインで結んだ学習活動をはじめとするICTを活用した学習スタイルが急速に進展した。
- Society 5.0時代においては、社会のあらゆる場所で、ICTの活用が日常のものとなり、子どもたちが、鉛筆やノートなどの文房具と同様に、スマートフォンやタブレット、パソコンなどのICT機器を身近なツールとして活用して学ぶことで、全ての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現が求められている。

・令和2年度から順次実施されている学習指導要領では、情報活用能力が言語能力などと同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられ、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどのICT環境を整備し、これらを適切に活用した学習活動の充実に配慮することが示された。こうした中、国の「GIGAスクール構想」により、小・中学校においては令和3年4月から、高等学校においては令和4年4月の新入学生から学年進行で1人1台端末の環境下での新しい学びがスタートしている。

・一方で、急速な整備の中で、機器の設定による制限やベストエフォート<sup>\*23</sup>での混雑などのボトルネック<sup>\*24</sup>により、ネットワーク回線の速度が十分でない、大型提示装置<sup>\*25</sup>など、充実した指導を行うための設備が不足している、学校や家庭への支援等に関する取組状況が自治体間でばらつきがあるなど、利活用を進めるに当たっての課題も明らかになっている。教員が新しい取組に挑戦することを躊躇せず、児童生徒が円滑に学ぶことができる環境を実現するために、国と道、市町村、学校現場が一体となって、明らかになった課題を一つずつ改善していく必要がある。

(参考) GIGAスクール構想に関する本道の各種調査の結果 (文部科学省調査)

- ・教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数 (全公立学校種)  
全道平均：1.0人/台(令和4年3月1日)←4.8人/台 (令和2年3月1日)
- ・校内ネットワーク環境 (普通教室の無線LAN<sup>\*26</sup>整備率)  
全道平均：95.6%(令和4年3月1日)←48.7% (令和2年3月1日)

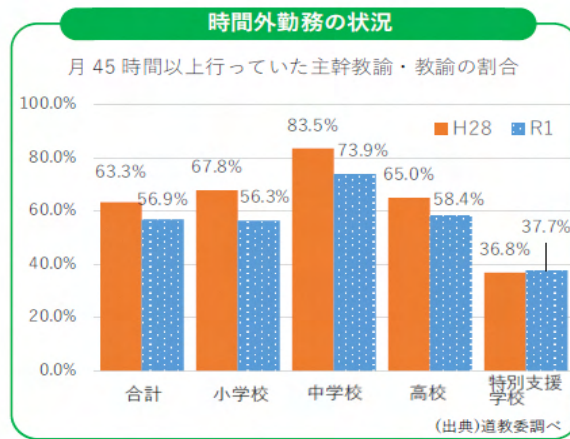


図表9 令和3年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果(北海道・公立学校の概要)(文部科学省調査)

・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渡り行われた中で、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。道教委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。

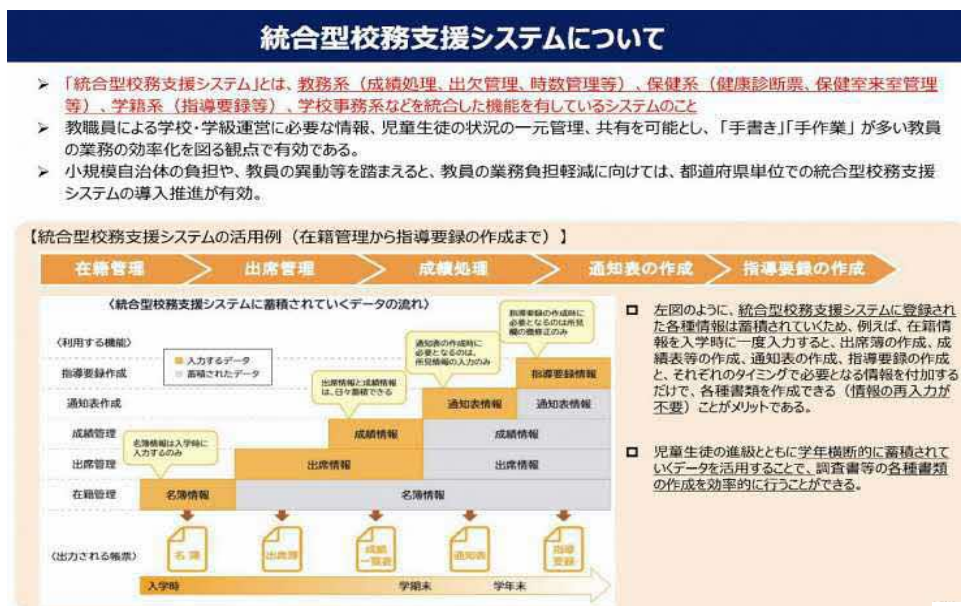
#### ④ 学校における働き方改革と組織・体制

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）、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、教員が子どもたち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。



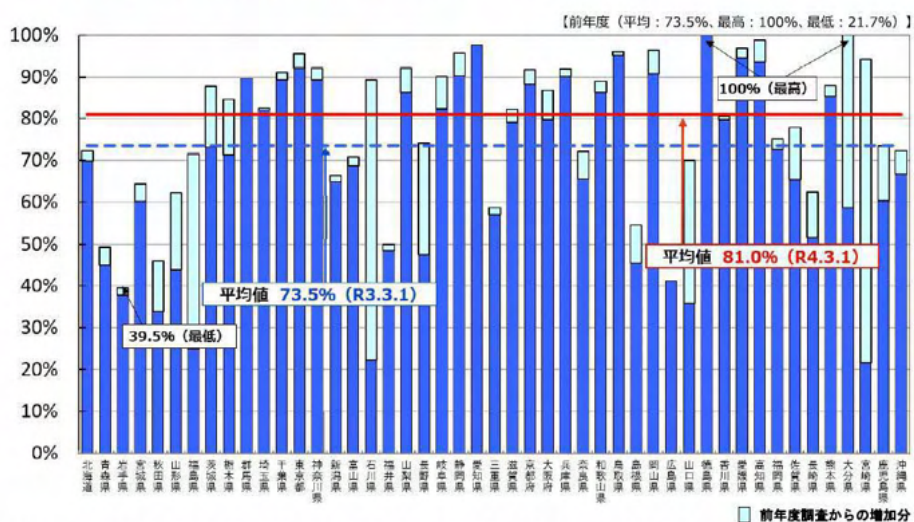
図表 11 統合型校務支援システムについて(文部科学省資料)



- 校務支援システムについて、道立学校においては、令和4年度から、高等学校において学年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)、学務系(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に接続されるよう、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有効に活用して教育の質を向上させることが必要である。
- ・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、本道の特徴として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て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つ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。
- ・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、2022 年度(令和 4 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つけていく資質・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。
- ・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・克服させ、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し、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。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。

- 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 ICT 支援員など、外部人材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」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。
- 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

- Society 5.0 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。特に本道においては、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。
- 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<sup>\*32</sup>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。
- 児童生徒等の個人情報データを適正に取扱い、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、臨時休業等の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、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。



#### 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<sup>\*33</sup>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<sup>\*34</sup>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%となっており、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、教育委員会や学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、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。

### 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活用による児童生徒の変容（ICTを使った勉強は役に立つと思う小・中学生の割合）【全国学力・学習状況調査】

令和9年度 小100%・中100%（令和4年度 小68.7%・中57.3%）

✓ICTを活用して自分に合った学習ができる高校1年生の割合【北海道高等学校学習状況等調査】

令和9年度 100%（令和4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学校、中学校の割合【体育・保健・安全に関する調査】

令和9年度 小100%・中100%（令和4年度 小75.8%・中98.3%）

✓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【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 小・中90%、高100%（令和4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 90.0%（令和4年度 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 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 100% (令和3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 100% (令和3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行われた学校の割合【全国学力・学習状況調査】  
令和9年度 小100%・中100% (令和4年度 小69.9%・中63.7%)
- ✓児童生徒同士がやりとりする場面で、児童生徒一人一人に配備されたICT機器を週3回以上使用している学校の割合【全国学力・学習状況調査】  
令和9年度 小100%・中100% (令和4年度 小41.4%・中35.8%)
- ✓ICT支援員の配置状況【自治体における学校のICT関係決算状況等調査】  
令和9年度 240人 (令和3年度 92人)
- ✓GIGAスクール運営支援センター等の組織的支援体制を敷く市町村の割合【道教委調べ】  
令和9年度 100% (令和4年度 37% (GIGAスクール運営支援センターに限る))
- ✓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 100% (令和4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)

- ✓学校のインターネット接続率(30Mbps以上)【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 100% (令和3年度 98.3%)
- ✓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 100% (令和3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準備状況【道教委調べ】

令和9年度 100% (令和3年度 100%)

✓臨時休業等の際のICT端末の活用状況【道教委調べ】

令和9年度 100% (令和3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 小100%・中100% (令和4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 全自治体 (令和4年度 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

- ・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、北海道における「北海道 Society5.0推進計画（令和3年3月）<sup>\*35</sup>」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」の陥穽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て生かしていくという考え方に立つべきである。

### ・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・高の学校種間での円滑な接続に向け、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。

##### ・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して、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。

##### ・教員のICT活用指導力の向上

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、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、学科の内容や特性に応じて効果的にICTを活用することができるよう、各種研究会や学校訪問等における指導助言の充実、ICT活用研修の充実、効率的な研修の実施に向けた校内研修等で活用できる動画等研修資料の提供などにより、教員のICT活用指導力の向上を図る。

#### 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

##### ・北海道高等学校遠隔授業配信センター（T-base）における遠隔授業等の配信の充実

人口減少など社会の変化や、小規模校化した学校の生徒の多様な学習ニーズに対応しつつ、地域と連携・協働した魅力ある高校づくりを推進するため、配信センターからの遠隔授業を活用し、小規模校における教育課程の充実や教育活動の工夫、改善を図る。

##### ・義務教育段階での遠隔授業の推進

小規模校などで児童生徒間の多様な交流や専門家による指導が困難な場合に、児童生徒が多様な意見や考えに触れたり、協働して学習に取り組んだりすることができるよう、遠隔授業に関する参考事例を提供するとともに、市町村間・学校間の調整を行うなどして、市町村教育委員会や学校の取組を支援する。

・ **オンライン研修の充実**

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、勤務校や勤務地に近接した会場において各種研修を受講することができるオンライン研修の拡充を図り、研修機会の確保や研修環境の改善・充実に努める。

・ **感染症や雪害等による臨時休業時等における学びの保障**

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、冬期間の雪害等による学校の臨時休業時等、やむを得ず学校に登校できない児童生徒への学びの保障に向けて、非常時の端末の持ち帰りについて必要な準備を進めるとともに、オンライン学習を実施している学校の効果的な事例等の普及や、指導主事<sup>\*36</sup>等による学校訪問などを通じて、各学校の実情に応じた指導助言を行い、児童生徒の学びの保障の充実に努める。

## 2. 基本的な方針を実現するための施策

### (1) ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成

#### ① ICT の効果的な利活用の推進

- ・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、ポータルサイトに掲載して各学校に普及するなどして、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。

#### 【再掲】

- ・国の端末の活用に関するガイドラインや、道教委で策定した「ICT 活用授業指針」、ICT を活用した授業モデル等を周知し、ICT 活用の推進を図る。
- ・ICT 活用に関する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。
- ・児童生徒一人一人の興味・関心等を踏まえて、きめ細かく指導・支援するなど、1人1台端末などのICTを活用し、発達の段階に応じて、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」の一体的な充実を図る。
- ・高等学校においては、生徒がICTを日常的に活用することにより自ら見通しを立てたり、学習の状況を把握したり、新たな学習方法を見いだしたりするなどして、自ら学び直しや発展的な学習を行うことができるよう、ICT機器を活用して生徒一人一人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供するなど、個に応じたきめ細かな学習指導を充実させるとともに、ICT機器を活用して探究活動の取組の成果を共有するなど、遠隔地の専門家や他の学校・地域や海外との交流などを促進し、ICTを効果的に活用する教育を実践する。また、入学者選抜学力検査問題の作成に当たっては、全国学力・学習状況調査の結果等を参考に、言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力が育成されているかなど、子どもたちの学習の状況をみることもできるよう作成する。
- ・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、冬期間の雪害等による学校の臨時休業時等、やむを得ず学校に登校できない児童生徒への学びの保障に向けて、非常時の端末の持ち帰りについて必要な準備を進めるとともに、オンライン学習を実施している学校の効果的な事例等の普及や、指導主事等による学校訪問などを通じて、各学校の実情に応じた指導助言を行い、児童生徒の学びの保障の充実を図る。【再掲】
- ・平常時における端末の持ち帰りを推進するとともに、学習活動の重点化を行い、ICTを活用して授業の効率化と家庭学習を充実させ、個別の学習指導を行う、という家庭での学びを授業に結びつける新しい学習サイクル等の実践事例を収集し、ポータルサイト等で情報発信を行う。
- ・1人1台端末等の持ち帰りも含めた学校の実践事例を収集し、市町村教育委員会や学校に対して周知するとともに、各学校において子どもの安全面や健康面に一層配慮した取組が行われるよう指導助言を行う。



## ② 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・高の学校種間での円滑な接続に向け、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。【再掲】
- ・小学校の各教科等や中学校の技術・家庭（技術分野）におけるプログラミング教育<sup>\*37</sup>を通して、児童生徒の論理的思考力を育むとともに、問題の発見、解決に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する資質・能力の向上を図る。
- ・高等学校においては、プログラミング的思考<sup>\*38</sup>を含む情報活用能力を育成していくことができるよう各教科等の特質を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るとともに、必修科目「情報Ⅰ」等においてプログラミング教育の充実を図る。
- ・ネット上のいじめやトラブルを防止するために、ネットパトロールによるネット上のトラブルの早期発見、早期対応の他、児童生徒や教員、保護者を対象とした、小学校段階から児童生徒の発達段階に則した情報モラルに関する指導資料を作成・周知するなどして情報モラル教育の充実を図る。また、保護者の責務として、自らの教育方針及び児童生徒の発達の段階に応じ、その保護する児童生徒について、インターネットの利用の状況を適切に把握するとともに、インターネットの利用を適切に管理し、インターネットを適切に活用する能力の習得の促進に努めることを積極的に周知する。

## ③ 健康リテラシーの育成

- ・視力低下や睡眠障害など端末利用時の健康への配慮事項を記載した啓発リーフレットの活用のほか、小児科医や眼科医等の専門家の助言を得ながら、目の健康に関する実践研究に取り組み、その成果を広く周知するなどして、子どもたちが情報化の進展にも対応し、生涯にわたって心身ともに健康な生活を送るための健康リテラシー<sup>\*39</sup>の育成を図る。

## ④ いじめ・自殺・不登校等の対応の充実

- ・「いじめは絶対に許されない」という意識の醸成や望ましい人間関係の構築等に向けて、児童会や生徒会活動での主体的ないじめ防止の取組や、自己有用感を高める心理教育プログラムを推進するなどして、子どもの健やかな成長を促す生徒指導を展開し、子どもが主体的に取り組むいじめの未然防止に向けた取組の充実を図る。
- ・「死にたい」などの子どもの不安や悩み等の早期段階での把握に向けて、不安や悩みを抱えたときの対処方法を学ぶ「SOS の出し方に関する教育」を含む自殺予防教育の推進や 1 人 1 台端末を活用した相談窓口の利用を促進するなどして、スクールカウンセラー<sup>\*40</sup>等との連携による教育相談や、各種相談窓口の活用促進など、教育相談体制の充実を図る。

- ・不登校児童生徒が自らの進路を主体的に捉え、社会的に自立する方向を目指すことができるよう、学習や相談等の情報を掲載した「(仮称) 不登校支援ポータルサイト」を開設するなどして、不登校の児童生徒やその保護者を支援する。

#### ⑤ 障がいのある児童生徒の教育環境の整備

- ・子どもたち一人一人の障がいの状態等に応じた ICT を活用した授業改善に向けて、各学校の効果的な取組事例を収集し、Web ページ等を通して普及するほか、効果的な ICT の活用方法等について、専門機関と連携した研究を行い、その成果を各学校に周知するなどして、教員の ICT 活用指導力の向上を図る。

#### ⑥ 相当の期間学校を欠席する児童生徒に対する教育の機会の確保

- ・障がいのために通学して教育を受けることが困難な子どもに対して、最新技術やオンデマンド教材\*41等の活用など、必要に応じて訪問教育と ICT を活用した遠隔教育を組み合わせた指導を行うなどして、訪問教育を受ける子どもへの効果的な学習の推進を図る。
- ・不登校や感染症の回避や疾病等のために登校しない子どもたちへの支援に向けて、学校と家庭を結んだオンライン学習や、1人1台端末を活用したオンラインでのカウンセリングなど、個に応じた学習や教育相談の機会を確保するなどして、ICT を活用した適切な支援を推進する。

#### ⑦ 日本語指導が必要な児童生徒の教育の充実

- ・日本語指導が必要な児童生徒に対して、生活面の適応、日本語学習、教科学習などの指導や支援を適切に行うことができるよう、ICT を効果的に活用し、有識者と指導主事が指導助言するとともに、教員研修の実施や優れた事例の提供、多言語翻訳機の貸与など、市町村教育委員会や学校の取組を支援する。

## (2) 教員の ICT 活用指導力の向上と人材の確保

### ① 学校の教員の資質の向上

- ・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、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、学科の内容や特性に応じて効果的に ICT を活用することができるよう、各種研究会や学校訪問等における指導助言の充実、ICT 活用研修の充実、効率的な研修の実施に向けた校内研修等で活用できる動画等研修資料の提供などにより、教員の ICT 活用指導力の向上を図る。その際、「教員の ICT 活用指導力チェックリスト」(平成 30 年 6 月 21 日「教員の ICT 活用指導力チェックリストの改訂に関する検討会」)を踏まえ、多様な研修等の充実を図る。【一部再掲】
- ・ICT を効果的に活用し児童生徒の資質・能力を確実に育成することができるよう、研修内容については、ICT 活用の具体的な実践や ICT 活用を推進する校内体制の構築に係る双方向の協議や演習、専門家を講師とした講義等を取り入れるとともに、研修の実施に当たっては、遠隔会議システムやオンデマンド教材の配信を拡充し、教員が勤務地を離れることなく受講できる仕組みを整備し、教員の負担を考慮した質の高い研修の充実に努める。【一部再掲】
- ・教員の研修の機会をいつでも確保できるよう、短時間の研修動画「いつでも研修」プログラムをポータルサイトに掲載して、教員の ICT の活用を支援する。
- ・教員養成段階においては、教員養成大学\*42に「北海道における教員育成指標\*43 (ICT や情報・教育データを利活用する力)」の周知・啓発を図り、ICT を活用した実習の講義の充実を働きかけるなど、ICT を活用した指導力の向上に向けたカリキュラム整備を促進する。
- ・教員免許更新制の発展的解消に伴い、教職員の主体的・自律的な学びを一層促進するため、オンラインによる遠隔研修やオンデマンド教材配信を拡充し、勤務地を離れることなく、効果的・効率的に受講できる仕組みを整備し、教職員の負担を考慮した質の高い研修の充実に努める。【一部再掲】

### ② 人材の確保等

- ・国の学校 DX 戦略アドバイザーや道立学校の情報セキュリティに関するアドバイザーの活用など、専門的知識を有する外部人材を活用して、組織的に学校をサポートする体制づくりや校内のマネジメントを促進する。
- ・高等学校情報科担当教員について、教員採用選考での「情報」免許所有者の継続的な採用や適正な配置のほか、大学等と連携し継続的な人材育成を図る。また、道教委が実施する「高等学校各教科等教育課程研究協議会\*44」など研修の充実や支援体制の強化により、情報科担当教員の ICT 活用指導力の向上に努める。

- ・ ICT を活用した教育活動を充実させるため、道立学校において ICT の技能や知見を有する外部人材（ICT 支援員等）による支援を検討する。また、それぞれの地域における「デジタル田園都市国家構想」による企業・産業の DX に必要なデジタル人材の育成・確保の取組との連携や、地域おこし協力隊制度の活用などにより、市町村教育委員会に対して ICT 支援員等の確保を促進するとともに、ICT の活用を支援できる学校職員の育成に向け、学習指導員や教員業務支援員など学校の教育活動の補助を行う職員等に ICT 活用研修を実施するほか、人材確保に向けた相談対応や活用事例の普及などにより市町村教育委員会を支援する。
- ・ 教員の採用選考検査について、ICT 活用能力を有する教員を確保できるような方法や内容となるよう、不断に見直しを行い、本道が求める資質能力を十分に備えた教員の採用に取り組む。

### (3) ICT を活用するための環境の整備

#### ① 学校における ICT の活用のための環境の整備

- ・GIGA スクール構想によって整備された ICT 環境が適切に維持・管理されるよう、端末の利用に関する問い合わせ先や、故障・破損・紛失・盗難、ネット上のトラブルが発生した場合の対応手順や連絡先を予め定め、家庭・保護者と学校・学校設置者間で共有するなど、自校における ICT 環境整備の方針を明確にするとともに、次期端末更新期を見据え、児童生徒が家庭等のあらゆる場所において端末を有効に活用して学ぶことができるよう、関係者と緊密に連携して、学校外においても端末を安全・安心に利用することができる環境を整え、学校での対面授業とオンライン学習のハイブリッド型の学びのサイクルの構築に取り組む。
- ・道立高等学校等については、個人所有の端末を持ち込む BYOD の手法による 1 人 1 台端末の効果的な活用を促進する。また、端末の所有が困難な生徒に対して、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、道立高等学校等における学びの充実を図る。加えて、授業における BYOD 端末の使用状況等を把握し、各学校の規模や学科構成等を勘案しながら、学校に整備するリースパソコンの必要セット・台数について別途方針を定める。
- ・1 人 1 台端末など ICT 機器を効果的に活用するために十分な通信環境の確保のため、ICT 活用サポートデスクによる支援を実施するとともに、専門家によるアセスメントの実施や通信環境の整備について必要な指導や助言に努めるなど、道内全ての地域で児童生徒が ICT を快適に活用できる環境を確保する。
- ・道立学校の教育情報通信ネットワーク（スクールネット<sup>\*45</sup>）について、北海道教育大学と連携して、国立情報学研究所の学術情報ネットワーク SINET<sup>\*46</sup> の活用などにより学校における通信速度を確保するとともに、GIGA スクール構想により整備した校内情報通信ネットワークの適切な運用を行う。
- ・ICT を活用したオンライン学習環境を確保するため、経済的な理由等により通信環境が十分に整っていない家庭に対し、就学援助や国の補助金等を活用した通信環境の整備への支援を促進するなどして、全ての児童生徒の学びを保障することができるよう努める。
- ・国の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂や教育データの標準化の状況等の動向を踏まえながら、教職員・児童生徒の双方がアクセスできる学習系ネットワークと、教職員のみがアクセスできる校務系ネットワークの分離を必要としない、アクセス制御による対策を講じた上での校務系・学習系ネットワークの統合等、スクールネットや校務支援システム、情報セキュリティ対策などの将来像を検討する。その際、学校が情報セキュリティ対策について、過度に意識する必要のないシステム構築の在り方を検討する。
- ・学習系の各システムや校務支援システムについては、市町村により異なることを踏まえ、導入状況等を把握し、情報共有するとともに、将来的な各システム間での相互運用を踏まえた導入を促進する。特に校務支援システムについては、教職員の異動に伴う校務の ICT 環境を維持できる共同利用型の北海道公立学校校務支援システム<sup>\*47</sup> の導入の促進を図る。



- ・過度なフィルタリング<sup>\*48</sup>により学習上必要なコンテンツにアクセスできない状況について実態を把握し、学校や市町村教育委員会に対して必要な対策を講ずる。
- ・教員及び児童生徒が、授業の教材として使うために著作物を、クラウドなどインターネットを介して送信などする場合に必要な授業目的公衆送信補償金の制度について、市町村教育委員会に周知し、利用を促進するとともに、児童生徒が著作権に対する知識や意識を持ち、理解を深められるよう、国の著作権教育用コンテンツの活用を促進するなどして、学校の教育活動を支援する。
- ・情報端末・教科書・ノート等の教材・教具を常時活用できる教室用機の整備や、学校備品及び生徒持込の端末に係る物損保証制度の確認や修繕費用等の取扱いなど、端末を使いやすい環境整備に向けた検討を行う。
- ・国や地方自治体等の公的機関が作成した問題を活用し、学習やアセスメントができる文部科学省のCBT (Computer Based Testing) <sup>\*49</sup>システムであるMEXCBT (メクビット) について、優れた取組事例の普及など、各学校や市町村教育委員会における授業や家庭学習等での活用を促進する。
- ・ICTの活用例としては、デジタル教科書などを活用して授業内容の理解全般を助けるもののほか、例えば、視覚障がいであれば、文字の拡大や音声読み上げ、聴覚障がいでは、音声を文字化するソフトや筆談アプリ等のコミュニケーションツール、知的障がいでは、動画やアニメーション機能を活用した学習内容を具体的にイメージする情報提示、肢体不自由では、大型スイッチ、視線入力装置による表現活動の広がりやコミュニケーションの代替、病弱では、病室と教室を結ぶ遠隔教育のシステム、発達障がいでは、書字や読字が難しい人にとってのコンピュータを用いた出入力や音声読み上げなど、障がいの状態等に応じた指導の充実に大きく寄与していることから、児童生徒の障がいに応じた補助装置等の整備を推進する。

## ② 教育データの利活用、教育におけるデジタルトランスフォーメーション (DX) の推進

- ・各学校段階で実施する学力調査等を活用し、小・中・高を通じた学力の状況を系統的に把握、分析するとともに、主体的に学習に取り組む態度と思考力・判断力・表現力の関係など、資質・能力の観点ごとの分析結果を踏まえ、ICTを活用した授業改善、様々な能力をバランスよく把握し指導の工夫に生かすチャレンジテスト<sup>\*50</sup>や公立高等学校学力検査問題等の改善に取り組む。併せて、発達の段階に応じた学習習慣の定着や学習意欲の向上の観点から、学校と家庭の連携による効果的な家庭学習の推進など、優れた事例の普及などを含め、学力向上の施策として、市町村教育委員会とも連携しながら推進する。
- ・国が進める教育データ標準化に関する検討状況や、次世代の校務デジタル化推進に関わる動向を注視しながら、校務系データと学習系データ、行政系データとの連携の在り方やビッグデータの生成、利便性の高いクラウドツールの積極利用などの検討を進め、学校DXを推進する。

### ③ デジタル教材等の普及促進、デジタル教科書の効果的活用

- ・令和6年度以降の小・中学校等のデジタル教科書の段階的な導入を見据え、国の実証事業を活用しながら、道内におけるデジタル教科書を用いた好事例を収集・発信し、紙とデジタルの適切な役割分担を踏まえた効果的なデジタル教科書・教材・ソフトウェアの活用を推進する。
- ・デジタル教材等を効果的に活用した取組を推進し、クラウドを活用して教材を教員間で共有するとともに、教科等横断的な学習や探究的な学習において、観察・実験を記録した映像やプレゼンテーションソフト、メタバース<sup>\*51</sup>を活用するなど、ICTの効果的な活用を推進する。
- ・公民館、図書館、博物館等の地域の社会教育施設等との連携も図りながら1人1台端末の効果的な活用について事例を収集し、ポータルサイト等に掲載するなどして実践事例を共有するとともに、国が作成する教育コンテンツの普及を図る。
- ・学校の実情に応じて、EdTech<sup>\*52</sup>事業者をはじめとした民間事業者の知見を活用し、学校におけるICT活用を推進する。

### ④ 個人情報の保護・情報セキュリティ対策等

- ・ICTを安全・安心に活用するため、国の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に基づき端末やクラウドサービスのパスワードを適切に扱うほか、個人情報の流出事案やウイルス感染が発生しないよう、道立学校に対し北海道教育委員会情報セキュリティ対策基準に基づく情報セキュリティ対策を徹底するとともに、個人情報等の取扱いについて十分留意するよう指導する。
- ・市町村教育委員会に対し、国の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に基づき情報セキュリティポリシー<sup>\*53</sup>を適切に定め、遵守するとともに、学校における情報セキュリティの確保や個人情報の保護等に取り組むよう働きかけ、児童生徒が安心して学校でICTを活用できる環境の整備を促進する。

### ⑤ 著作権への理解

- ・教員及び児童生徒が、授業の教材として使うために著作物を、クラウドなどインターネットを介して送信などする場合に必要な授業目的公衆送信補償金の制度について、市町村教育委員会に周知し、利用を促進するとともに、児童生徒が著作権に対する知識や意識を持ち、理解を深められるよう、国の著作権教育用コンテンツの活用を促進するなどして、学校の教育活動を支援する。【再掲】

#### (4) ICT 推進体制の整備と校務の改善

##### ① 学習の継続的な支援等のための体制の整備

- ・ ICT を活用した学びを推進するためには学校現場を支える体制の構築が必要であるため、北海道における学校の ICT 推進を担当する組織体制として、北海道教育庁 ICT 教育推進局 ICT 教育推進課を中心に教育庁各課や教育局、所管機関、知事部局が連携し、各学校において専門人材や民間事業者を含む組織的な支援体制を強化できるよう、各学校及び市町村教育委員会を支援する。
- ・ 各学校が、校長のリーダーシップの下、組織的に ICT 活用を展開できるよう、校内における推進体制や教育課程における ICT 活用の位置付け、計画的な研修計画などについて明らかにし、学校が一体となった取組の充実を図る。
- ・ 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継続して開催するほか、道と全市町村で構成する「北海道 GIGA スクール推進協議会」を定期的開催し、市町村が所管の学校を自立的に支援することができるよう、オンラインで課題や事例等の情報共有・発信を行う。

##### ② 情報化による校務効率化

- ・ 各学校の教育目標の実現に向けて、限られた人的・物的資源を効果的に活用しながら、真に必要な教育活動に注力するため、クラウドサービスやデジタル教材、校務支援システムなど、学校の実態を考慮して ICT を積極的に活用した教育活動や業務を推進し、校務の効率化による事務作業の負担軽減を図る。
- ・ 国の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂や教育データの標準化の状況等の動向を踏まえながら、教職員・児童生徒の双方がアクセスできる学習系ネットワークと、教職員のみがアクセスできる校務系ネットワークの分離を必要としない、アクセス制御による対策を講じた上での校務系・学習系ネットワークの統合等、スクールネットや校務支援システム、情報セキュリティ対策や、各システム間での相互運用などの将来像を検討する。その際、学校が情報セキュリティ対策について、過度に意識する必要のないシステム構築の在り方を検討する。【再掲】
- ・ 働き方改革の観点から、校務の効率化による教職員の事務作業時間の減少を図るため、ICT を積極的に活用した業務を推進し、学校が本来担うべき業務に専念できる環境の整備を図るよう促す。

### 3. 施策の遂行に当たって特に留意すべき視点

#### ・国の施策を勘案し、地域の実情に応じた学校教育の情報化のための施策の推進

(法第 21 条関係)

道教委は、国計画や国計画に基づく施策を勘案し、北海道の地域の実情に応じた学校教育の情報化のための施策の推進を図る。

#### ・関係者の共通理解の促進

学校設置者、学校、保護者等の関係者が、ICT 利活用の方針や使用ルール等について共通理解を図れるように促す。

#### ・道民の理解と関心の増進

本計画の推進に関して、保護者をはじめとして広く道民の理解と関心を高めるため、広報や啓発、アンケートなどを実施する。

#### ・地域、大学や民間事業者等との連携

第 1 部 5. に示した道、市町村、学校の役割分担の下、産学官民の様々な主体が連携した取組を進める。

#### ・SDGs の推進

道では、2018（平成 30）年 12 月、SDGs<sup>\*54</sup> のゴール等に照らした、本道の直面する課題、独自の価値や強みを踏まえた「めざす姿」などを示した「北海道 SDGs 推進ビジョン<sup>\*55</sup>」を策定し、当該ビジョンに沿って、多様な主体と連携・協働しながら、北海道全体で SDGs の推進を図ることとしている。

本計画は、「持続可能な開発目標（SDGs）」の主に以下のゴール（ターゲット）の達成に資するものである。

- ・ゴール 4（ターゲット 4.1、4.3、4.4、4.5）
- ・ゴール 17（ターゲット 17.14、17.17）



## 参考 用語解説

No	頁	用語	概要
1	1	ICT	<u>I</u> nformation (情報) and <u>C</u> ommunication (通信) <u>T</u> echnology (技術) の略。情報通信技術と訳される。
2	1	個別最適な学び	児童生徒自ら学習を調整しながら粘り強く取り組む態度を育むため、自らの特性や学習進度、学習到達度等に応じて教材や学習時間等を柔軟に設定して行う学びや、児童生徒の幼児期からの体験活動から得た自らの興味・関心・キャリア形成の方向性等に応じ、探究において課題の設定、情報の収集、整理・分析、まとめ・表現を行うなど、児童生徒自らの学習が最適となるように調整した学び。
3	1	協働的な学び	児童生徒同士や地域の方々など、多様な他者を価値のある存在として尊重し、探究的な学習や体験活動などを通じて行われる学び。
4	2	ビッグデータ	一般的なデータ管理・処理ソフトウェアで扱うことが困難なほど巨大で複雑なデータの集合を表す用語。
5	2	Internet of Things (IoT)	「様々な物がインターネットにつながること」「インターネットにつながる様々な物」を指す。
6	2	ロボティクス	ロボットの設計・製作・制御を行う「ロボット工学 (ロボットに関する技術を研究する学問)」を指す。
7	2	Society5.0	サイバー空間 (仮想空間) とフィジカル空間 (現実空間) を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会のこと。狩猟社会 (Society 1.0)、農耕社会 (Society 2.0)、工業社会 (Society 3.0)、情報社会 (Society 4.0) に続く、超スマート社会を指すもので、第5期科学技術基本計画において提唱された。
8	2	デジタル・トランスフォーメーション	将来の成長、競争力強化のために、新たなデジタル技術を活用して新たなビジネスモデルを創出したり、柔軟に改変すること。
9	2	GIGA スクール構想	2019 (令和元) 年 12 月に閣議決定。「1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子どもを含め、多様な子どもたち一人一人に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育 ICT 環境を実現することや「これまでの我が国の教育実践と最先端の ICT のベストミックスを図り、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す」とされたもの。2021 (令和3) 年 4 月から学校における 1人1台端末環境下での新しい学びがスタート。
10	2	遠隔授業	遠隔システムを活用した同時双方向型で行う遠隔教育のうち授業で遠隔システムを使うもの。
11	2	オンライン学習	インターネットを介して行う学習のこと。
12	3	学習指導要領	全国どこの学校でも一定の教育水準が保てるよう、文部科学省が告示する教育課程 (カリキュラム) を編成する際の基準。
13	3	STEAM 教育	各教科での学習を実社会での問題発見・解決に活かしていくための教科横断的な教育。Science、Technology、Engineering、Arts、Mathematics の頭文字を表したもの。



No	頁	用語	概要
14	3	カリキュラム・マネジメント	児童生徒や学校、地域の実態を適切に把握し、教育の目的や目標の実現に必要な教育の内容等を教科等横断的な視点で組み立てていくこと、教育課程の実施状況を評価してその改善を図っていくこと、教育課程の実施に必要な人的又は物的な体制を確保するとともにその改善を図っていくことなどを通して、教育課程に基づき組織的かつ計画的に各学校の教育活動の質の向上を図っていくこと。
15	3	情報活用能力	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。
16	4	全国学力・学習状況調査	義務教育の機会均等とその水準の維持向上の観点から、全国的な児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図るとともに、学校における児童生徒への教育指導の充実や学習状況の改善等に役立てるほか、そのような取組を通じて、教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立することを目的に文部科学省が実施する、全国の児童生徒・学校を対象とした調査。
17	4	北海道高等学校学習状況等調査	これからの時代に求められる資質・能力のうち、国語・数学・英語の各教科に係る知識及び技能が習得され、思考力、判断力、表現力等が身に付いているかを把握するとともに、本道の小学校及び中学校で実施している「ほっかいどうチャレンジテスト」や「全国学力・学習状況調査」の結果を踏まえ、小中高の連続性を意識した授業改善等に向けた取組の推進を図ることを目的に北海道教育委員会が実施する、全道の高校1年生を対象とした調査。
18	5	SNS (ソーシャル・ネットワーキング・サービス)	Social Networking Service の略で、登録された利用者同士が交流できる Web サイトの会員制サービスのこと。
19	5	情報モラル	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。その内容としては、個人情報保護、人権侵害、著作権等に対する対応、危険回避やネットワーク上のルール、マナーなどが一般に指摘されている。
20	5	教育支援センター	不登校児童生徒の社会的自立に資するため、集団生活への適応、情緒の安定、基礎学力の補充、基本的な生活習慣の改善のための相談・指導を行う施設。
21	6	学校における教育の情報化の実態等に関する調査	学校教育及び教育行政のために地方公共団体において整備された ICT 機器のほか、学校のインターネット接続環境、教員の ICT 活用指導力の状況を明らかにし、国・地方を通じた教育諸施策を検討・立案するための基礎資料を得ることを目的とした統計調査。
22	6	ICT 支援員(情報通信技術支援員)	教職員の日常的な ICT を活用した授業支援、校務支援、環境整備支援、校内研修支援などに従事し、学校教育法施行規則第 65 条の 5 に規定される職員。
23	8	ベストエフォート	「最大限の努力でこの値まで」という意味のインターネット通信サービスで、下限値の保証はない。他の契約者との回線共有により安価なことから一般に普及しているが、通信速度は常時変化する。
24	8	ボトルネック	機器やソフトウェア、システム、ネットワークなどを構成する要素のうち、速度低下等の原因となっているものをいう。
25	8	大型提示装置	プロジェクタや電子黒板等、デジタルコンテンツを大きく映す提示機能を持つ装置

No	頁	用語	概要
26	8	無線 LAN	無線 LAN は、無線通信を利用して構築される LAN のこと。LAN は Local Area Network の略で、限られた範囲内にあるコンピュータ、情報通信機器等をケーブル等で接続し、相互にデータ通信できるようにしたネットワークのこと。
27	8	ウェブ会議サービス	Zoom や Meet など、クラウドサービスに依拠してウェブ上でオンライン会議をできるサービスのこと。
28	9	教員業務支援員	教員の業務の円滑な実施に必要な支援に従事する職員として、学校教育法施行規則第 65 条の 7 に規定される職員。
29	13	データサイエンス教育	集めたデータを統計学やプログラミングを駆使して分析し、社会やビジネスの課題解決につなげることを目指す教育。
30	14	アセスメント	「評価」や「査定」などを意味する言葉で、情報システムの場合においては、情報システムの現状の運用環境や利用状況などを把握し、再構築や運用の改善に繋げる現況調査・診断のことを指す。
31	15	BYOD	Bring Your Own Device の略で、個人が所有する端末を学校で利用すること。
32	15	デジタル教科書	紙の教科書の内容の全部(電磁的記録に記録することに伴って変更が必要となる内容を除く。)をそのまま記録した電磁的記録である教材を指す。
33	16	クラウドサービス	クラウドは英語で「雲」を意味し、インターネットなどのコンピュータネットワークを経由して、サービスを利用できるもの。
34	16	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	学校における働き方改革の取組状況を把握し、効果検証や課題分析を行うとともに、今後の施策検討に資するため、北海道教育委員会が実施する調査。
35	20	北海道 Society5.0 推進計画	ICT が全ての根幹のインフラとなることで IoT や AI、ロボットなどの未来技術の活用を一層推進し、道が抱える様々な課題を解決するとともに、今般の新型コロナウイルス感染症をはじめとする新興感染症や気候変動に伴う大規模自然災害の頻発化などといった不測の事態にも揺るがない北海道の強靱化、さらには、単に現状の課題を解決するだけでなく、様々な分野において、その取組や施策が有機的に連携し、道の基幹産業である一次産業を始めとした産業競争力の抜本的強化や地域の活性化、より質の高い暮らしを実現するための北海道全体の指針として策定した計画。
36	22	指導主事	学校における教育課程、学習指導その他学校教育に関する専門的事項の指導に関する事務に従事する専門的教育職員。
37	24	プログラミング教育	コンピュータを適切、効果的に活用するため、コンピュータに命令を与え動作させる必要があることから、コンピュータを理解し上手に活用していくための論理的思考力を身に付けるための教育。
38	24	プログラミング的思考	自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組合せが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組み合わせたらいいのか、記号の組合せをどのように改善していけばより意図した活動に近づくのか、といったことを論理的に考えていく力。

No	頁	用語	概要
39	24	健康リテラシー	健康に関する情報を入手し、理解し、評価して活用するための能力。
40	24	スクールカウンセラー	児童生徒へのカウンセリング及びカウンセリング等に関する教職員や保護者等に対する助言・援助を行う心理の専門家。
41	25	オンデマンド教材	利用者の要求があった際に、その要求に応じてサービスを提供できる教材。
42	26	教員養成大学	教育職員免許状の取得が卒業要件となっている大学。
43	26	教員育成指標	教員一人一人の資質能力の向上を図る際の目安として、北海道における求める教員像とともに、キャリアステージに応じて身に付けるべき資質能力を明確化したもの。
44	26	高等学校各教科等教育課程研究協議会	各学校における教育課程の編成に伴う諸課題について研究協議を行い、高等学校教育の改善・充実を図ることを目的に、北海道教育委員会が毎年、公立高等学校の教務主任等を対象に開催している研究協議会。
45	28	スクールネット	道立学校、北海道教育庁、北海道立教育研究所及び北海道立特別教育支援センターに接続する、北海道教育情報通信ネットワークのこと。平成14年の運用開始以来、道立学校に対し、高速回線を中心とした情報通信基盤サービスを提供し、道立学校のICT利活用を推進してきた。
46	28	学術情報ネットワーク SINET	日本全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として、国立情報学研究所(NII)が構築、運用している情報通信ネットワークのこと。クラウドやセキュリティ、学術コンテンツを全国100Gbpsのネットワークで有機的につなぎ、大学等にハイレベルな学術情報基盤を提供している。
47	28	北海道公立学校校務支援システム	学校や児童生徒に関する様々な情報をデジタル化し、教職員間で共有するシステムを構築することにより、教職員の校務の負担を軽減するとともに、児童生徒の成長を学校全体で見守るきめ細かな指導体制の充実等を図ることを目的に北海道が構築した校務支援システム。市町村において、共同利用が可能なシステムとしている。
48	29	フィルタリング	主に未成年者の違法・有害なウェブサイトへのアクセスを制限し、安心してインターネットを利用できるよう手助けするサービスのこと
49	29	CBT(Computer Based Testing)	試験における工程(問題の配付、回答の入力、答案の回収、採点・集計)を、全てコンピュータ上で行うこと。
50	29	チャレンジテスト	小・中学校の児童生徒が家庭学習などで取り組むことができるよう、北海道教育委員会が作成した問題。
51	30	メタバース	コンピュータの中に構築された三次元の仮想空間やそのサービスを指す。
52	30	EdTech	教育(Education)とテクノロジー(Technology)の2つの単語を合わせたもの。ITやICTなどをはじめとしたテクノロジーを用いて教育産業の新たな形を生み出そうとする試みや、関連する事業やツールなどを総称して指す。
53	30	情報セキュリティポリシー	企業や組織において実施する情報セキュリティ対策の方針や行動指針のこと。組織全体のルールから、どのような情報資産をどのような脅威からどのように守るのかといった基本的な考え方、情報セキュリティを確保するための体制、運用規定、基本方針、対策基準などを具体的に記載するのが一般的。

No	頁	用語	概要
54	32	SDGs	<u>Sustainable Development Goals</u> (持続可能な開発目標)。2015 (平成 27) 年 9 月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載。17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓っており、2030 (令和 12) 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。
55	32	北海道 SDGs 推進ビジョン	2018 (平成 30) 年 12 月に北海道が策定。本道における SDGs 推進のため、理念や意義、「めざす姿」、課題と対応の方向などを示すもので、道内の多様な主体が互いに共有する基本的な指針。