

令和4年3月10日

学校教育情報化推進（骨子案）に係る意見について

横尾俊彦

総論・各論についての意見については、送信いただいた文書内容に直接記入して
いますので、確認してください。不明点をご連絡ください。

「学校教育情報化推進計画」の骨子案（概要）

はじめに

⇒ 学校教育情報化の推進に関して、今後の施策の方向性やロードマップを示すものであるとともに、法律で努力義務となっている各自治体が策定する計画の参考となるもの。

第1部 我が国における学校教育の情報化の方向性（総論）

⇒ ~~社会が不透明で変化の激しい時代にあつて、これからの子供たちに必要な資質能力を伸ばすために、GIGAスクール構想を実質化することが不可欠~~

⇒ 超スマート社会（Society5.0）到来で、新たな創造と展開が可能になる。不透明で変化の激しい時代でもあるが、国際的にも優れた新しい教育実現により、子供たちに必要な資質能力を伸ばすためにも、GIGAスクール構想の実質化が不可欠

* この先は激変で不透明という記述はいかがかと感じます。Society5.0 はこれまでにない創造を可能にする社会であり、その将来に向かって進む子どもたちには、不安よりも希望をもって臨んでほしい。その思いが強いですので、このような記述を挙げました。この視点はとても重要と感じます。希望とやる気をもって未来に挑んでほしいのです。

1. 学校教育情報化の現状と課題

⇒ GIGAスクール構想により急速に環境が改善する一方で、ICT環境の高度化やICT活用の推進などの現状と課題（児童生徒、教職員、環境、組織）について記載

- (1) 児童生徒の資質・能力
- (2) 教職員の指導力
- (3) ICT教育の環境
- (4) 学校の働き方改革と組織・体制

2. 学校教育の情報化に関する基本的な方針

⇒ 現状・課題や文科省・デジタル庁の各種計画を踏まえ、4つの基本方針（児童生徒、教職員、環境、組織）を規定

- (1) ICTを活用した児童生徒の資質・能力の育成
- (2) 教職員のICT活用力の向上と人材の確保
- (3) ICTを活用するための環境の整備
- (4) ICT推進体制の整備と校務の改善

3. 学校教育の情報化に関する目標

⇒ 全国学力・学習状況調査質問紙調査項目、情報活用能力調査、国立教育政策研究所

調査等の成果を活用

4. 基本的な方針を実現するために特に留意すべき視点

- ⇒ 計画期間も記載（5年とし、3年を目途に見直し）
- ⇒ 国/地方自治体/学校の役割分担と連携等について記載

第2部 計画的に講ずべき施策（各論）

1. 基本的な方向性を実現するための施策

⇒ 4つの基本方針（児童生徒、教職員、環境、組織）を各論の柱建てとして、個別の施策を整理

（1）ICTを活用した児童生徒の資質・能力の育成

- ICTの効果的な利活用の推進
- 情報モラル
- 健康面への配慮
- プログラミング教育
- いじめ、自殺、不登校等の対応の充実
- 障害のある児童生徒の教育環境の整備（第12条関係）
- 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（第13条関係）
- 日本語指導が必要な児童生徒の教育の充実

（2）教職員のICT活用力の向上と人材の確保

- 学校の教職員の資質の向上（第14条関係）
- 人材の確保等（第18条関係）
- ICT支援員など専門人材による支援

（3）ICTを活用するための環境の整備

- 学校における情報通信技術の活用のための環境の整備（第15条関係）
- 教育データの利活用、教育DXの推進
- 教科書に係る制度の見直し（第11条関係）
- デジタル教材等の開発及び普及の推進、教科書に係る制度の見直し（第10条、第11条関係）
- 個人情報の保護等（第17条関係）
- 著作権への理解

（4）ICT推進体制の整備と校務の改善

○学習の継続的な支援等のための体制の整備（第 16 条関係）

○情報化による校務効率化

2. 施策の遂行に当たって特に留意すべき視点

⇒ 各施策に共通して留意すべき重要事項を規定

○調査研究等の推進（第 19 条関係）

○国民の理解と関心の増進（第 20 条関係）

○地域、大学や民間事業者等との連携

「学校教育情報化推進計画」の骨子（案）

令和4年2月28日

はじめに

- ・令和元年6月「学校教育の情報化の推進に関する法律」が成立し、公布・施行された。同法第8条等に基づき、学校教育の情報化の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、文部科学大臣が「学校教育情報化推進計画」を定めるものである。
- ・我が国の学校教育情報化の推進に関して、今後の施策の方向性やロードマップを示すものであるとともに、同法第9条で努力義務とされている各自治体が策定する計画の参考となるものとする。

第1部 我が国における学校教育の情報化の方向性（総論）

1. 学校教育の情報化の現状と課題

- ・超スマート社会（Society5.0）の到来により、これまでになく新たな創造と展開が可能な時代になろうとしている。それはある意味では、不透明で変化の激しい時代ともなるが新創造への過渡期といえる。なっている。予想できなかったさらに新型コロナウイルス感染症の影響により、デジタル化を含む社会の変革の必要性変化は加速度を増している。

* この先は激変で不透明という記述はいかがかと感じます。Society5.0はこれまでになく創造を可能にする社会であり、その将来に向かって進む子どもたちには、不安よりも希望をもって臨んでほしい。その思いが強いですので、このような記述を挙げました。この視点はとても重要と感じます。希望とやる気をもって未来に挑んでほしいのです。

- ・急速に変化する社会状況の中で、子供たちは身近な目の前の事象から解決すべき課題を見だし、主体的に考え、多様な立場の者が協働的に議論し、納得解を生み出すことなど、学習指導要領で育成を目指す資質・能力が一層強く求められてきている。
- ・新たな教育の創造と充実は、わが国の繁栄と国民の幸福を実現するためにも欠かせなくなっており、その重要性は経済界をはじめ多くの分野からも指摘され、改善の必要性が高まっている。まさに教育は国家百年の大計を担うものであり、新たな時代の新たな教育創造が不可欠である。

(1) 児童生徒の資質・能力

- ・我が国の生徒の学力を見れば、数学や科学に関するリテラシーは継続して世界トップレベルである一方、言語能力や情報活用能力、デジタル時代における情報への対応（複数の文書や資料から情報を読み取って根拠を明確にして自分の考えを書くこと、テキストや資料自体の質や信ぴょう性を評価することなど）などの課題がある。さらに、学校生活の満足度等の観点からも課題がある。(PISA2018)
- ・我が国においては、デジタル機器の利用状況について学校よりも家庭が先行している面もあり、「ネット上でチャットをする」「1人用ゲームで遊ぶ」などに利用する頻度が高く時間が多いと回答した生徒の割合は、OECD加盟国の中で最も多かった。一方で、学校の授業におけるデジタル機器の利用時間が短く、OECD加盟国中最下位であった。つまり、学校外ではゲームやチャット等の遊びにデジタル機器を利用しているものの、学校の授業や学習に積極的にICTを活用している状況にはなかったといえる。(PISA2018)
- ・「授業でもっとコンピュータなどのICTを活用したいと思いませんか」という質問に対して約8割、「学習の中でコンピュータなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思いませんか」という質問に対して9割以上の児童生徒が「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」と回答しており、児童生徒のICT活用への関心や意欲が高いことが明らかになった。一方で、授業におけるICTの活用は十分に進んでおらず、児童生徒の関心に十分に答えられていない現状にある。(平成31(令和元)年度、令和3年度全国学力・学習状況調査)
- ・デジタルの強みを最大限に活用し、誰もが、いつでもどこからでも、だれとでも、自分らしく学ぶことができ、誰一人取り残されず、一人ひとりの可能性が最大限に引き出され、ウェルビーイング(Wellbeing)が具現化実現されるような教育の在り方が今あらためて求められている。
- ・世の中の様々な事象を情報とその結びつきとして捉え、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」を、学習の基盤となる資質・能力として教科等横断的に育成していく必要がある。
- ・スマートフォンやSNSが急速に普及拡大し、その利用も低年齢化する中、トラブルに巻き込まれてしまう、他人の著作物等を違法に利用してしまう、必要以上に長時間にわたり使用してしまうなどの、これらの利用を巡る課題も発生している。また、児童生徒が著作権に関する知識や意識を持たないまま、誤って他人の著作物等を利用することや、授業目的の場合は著作権者の許諾を得ずに著作物を利用できる状態にあるためことで、授業外においても著作物を自由に利用できるという誤った認識を抱く可能

性もある。子供たちの未来の成長と国際的ルール観点からも、子供たちに情報モラルと必要な知識を習得させる必要がある。

(2) 教職員の指導力

- ・ 学習指導要領の下で、各教科等の指導を通じて育成を目指す資質・能力を着実に育成するに当たっては、ICT環境を最大限活用し、個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実していくことが重要である。
- ・ 小学校課程の教職員は令和2年(2021年)からの英語教育導入対応で繁忙感を体験してきた。さらに加えてGIGAスクール構想推進の対応も重要なテーマとなっている。
- ・ 令和3年(2021年)のGIGAスクール構想推進により1人1台端末などの環境が急速に整備された。ため、今後はより積極的な利活用が重要なフェーズになってきている。1人1台端末での学びは大部分の学校にとって初めての取組であるとともに、教職員の研修が十分ではない、教職員によってはICT活用のノウハウが不足している、地域や学校によっては遅れがみられるなどの指摘がある。教職員のICT教育ツールの利活用に関するスキル向上は不可欠であり、スキル向上研修(オンラインや動画による研修も含め)の機会を充実することも重要になっている。
- ・ 関係者への説明などが十分でないにもかかわらず、ICT端末の学習用ツールの一部を制限している例が見受けられる。子供たちに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、保護者等の理解も得ながら、安全・安心に持ち帰りを行うことのできる環境づくりを実現していくことが重要である。
- ・ 令和4年度入学生から高等学校における情報Iが新たに必修となる一方で、一部の地方では免許外教員の割合が多いなど、教員の確保と配置の適正化に課題がある。
- ・ GIGAスクール構想の実現のため、ICT支援員など学校の情報化の推進を支えるICT支援員などの専門的な人材の確保と強化が求められているにも関わらず、地域に相応しい人材が地域に不足しているいないなどの声があり、教育のICT化に向けた環境整備5か年計画で4校につき1名としている目標は達成できていない。理想的には各校1人の配置が重要である。

(3) ICTの環境整備

- ・ 現在の子供たちは生まれた時からながらにICTの恩恵を受けて育っているデジタルネイティブともいえる世代であり、鉛筆やノートのような文房具や教室の黒板・机・椅子と並ぶマストアイテムとして1人1台端末をはじめとする教育環境を整えるのは必須である。

- ・学校の ICT 環境整備については、教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画などにより、学校 ICT 環境の整備に向けた地方財政措置が講じられるとともに、文部科学省としても、**これまで**各自治体における計画的な整備を促進してきた。
- ・しかしながら、**国内の**地方間で整備状況の差が大きかった**などのため**うえ、各国から後塵を拝していた。
- ・このため **2021 年の** GIGA スクール構想により、児童生徒 1 人 1 台端末や高速大容量通信ネットワークなどの学校 ICT 環境について、全国で抜本的な整備促進を行った。コロナ禍等も踏まえて GIGA スクール構想を前倒し、累次の補正予算を編成し、急ピッチで学校の環境整備を前進させ、端末の整備等の水準は世界的な水準からみても遜色のないものとなっている。
- ・一方で、急速な整備の中で明らかでなかったボトルネック等 **も明らかとなり**によりネットワーク回線の速度が十分でない、指導者用端末をはじめとした充実した指導を行うための設備が不足しているなどの、利活用 **推進と向上**を進めるにあたっての課題も明らかになっている。

(参考) GIGA スクール構想に関する各種調査の結果 (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 (全学校種)

【公立】全国平均：1.4 人/台(令和 3 年 3 月 1 日)←4.9 人/台 (令和 2 年 3 月 1 日)

【私立】全国平均：1.4 人/台(令和 3 年 3 月末)←2.2 人/台 (令和元年度末)

○校内ネットワーク環境 (普通教室の無線 LAN 整備率)

全国平均：78.9%(令和 3 年 3 月 1 日)←48.9% (令和 2 年 3 月 1 日)

・ハードやソフトの教育環境充実も欠かせないが、さらに大切なのはヒューマンな教育環境であることも忘れてはならない。すなわち、教職員が ICT 教育を多角的に活用して、よりよい教育実践を行えることが重要となる。1 日の授業の始業から終業まで、教科だから教えるというスタンスではなく、あらゆる機会に子供たちが有効に活用できるのも ICT という新たな学びのツールの特性であり、それを活かす学級指導・運営、教科指導などを日々改善することも大切である。

- ・義務教育段階において 1 人 1 台端末環境で学んだ生徒が、高等学校に進学しても、切れ目なく同様の環境で学ぶことができるよう、高等学校段階における端末の整備についても万全を期す必要がある。このため、文部科学省・デジタル庁で協力し、各種の交付金等も活用しながら、学校設置者で端末整備を加速することを促進し、現状では、令和 4 年度中に、すべての都道府県・政令市において、中学校で 1 人 1 台端末環境に親しんだ令和 4 年度 1 年生については、1 人 1 台端末環境が完了する見込みが立つに至っている。
- ・GIGA スクール構想により整備された 1 人 1 台端末は、ネットワークを通じてクラウド

にアクセスし、クラウド上のデータやサービスを活用することを前提としている。このため、学校内のみならず学校外とつなぐネットワークが高速大容量であること、地方公共団体等の学校の設置者が整備する教育情報セキュリティポリシー等において、必要なセキュリティ対策を講じた上でクラウドの活用を進めることとしている。

- ・デジタル教科書については、全国の小中学校における実証事業の成果も踏まえながら、中央教育審議会等において、より効果的な学びを実現するための紙の教科書とデジタル教科書の関係性、教材との連携の在り方などを含むその活用の在り方の検討がされており、令和6年度の本格的な導入に向けた方向性を明確化する必要がある。
- ・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、全国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。令和4年1月現在で、臨時休業等の非常時に端末を持ち帰り学習する準備が整っている学校は、約95%となったところである。

(4) 学校の働き方改革と組織・体制

- ・OECDの調査によると、小・中学校ともに日本の教師の1週間当たりの仕事時間の合計は参加国の中で最長で、事務業務に係る時間が参加国の平均と比べて長い傾向にある(TALIS2018)。校務の情報化などICTの活用による校務効率化により、教員の事務業務にかかる時間を減少させるなど、子供と触れ合う時間を増加させることが必要である。
- ・文部科学省による教員勤務実態調査においても、総授業時間数の増加などを理由として、小・中学校教師の勤務時間は10年前の調査と比較しても増加している。
- ・このような実態も踏まえ、小学校35人学級の推進や、教員業務支援員などの支援スタッフの配置の拡充などに取り組んでいるが、ICTを活用して成績処理などの事務作業の負担軽減を図ることや、勤務時間管理の徹底なども含め、デジタルを活用した学校の働き方改革も一層推進する必要がある。
- ・GIGAスクール構想は教職員の働き方改革にとっても有効であると考えられるが、ICT担当教師1人のみに負担が集中して**おり**いる、学習者用端末の管理等に関して業務量が増えているといった指摘がある。また、学校設置者におけるICT教育の推進体制が十分ではなく、学校や教職員に対する支援が行き届いていない地方がある。
- ・**また、教職員が多忙化する要因の中に、国会や地方議会からの各種調査等の急な要求もあるようであるが、その課題解決には、国と地方の議会が適切な調査リクエストに配慮することも重要と考えられるし、各種調査資料などをDB化しておくことで解消も可能と思われ、そのようなICT活用にも工夫の余地がある。**

* ここは改めて記述してみました。実際にこのような唐突で過剰な調査ものが学校現場の多忙さにつながっているのも事実とも聞きますので、あえて挙げてみました。記載については検討されてください。

2. 学校教育の情報化に関する基本的な方針（第8条第2項第1号関係）

以上の学校教育情報化の現状と課題に対応するため、以下の4つの基本方針を定めることとする。

（1）ICTを活用した児童生徒の資質・能力の育成

- ・ Society5.0の到来により、さらに技術革新が進んで新しい創造や展開が可能なく新たな時代において、高い志をもちつつ、技術革新と価値創造の源となる飛躍的な知の発見・創造など新たな社会を牽引する能力が求められる。特に、児童生徒が情報を主体的に捉えながら、何が重要かを主体的に考え、見いだした情報を活用しながら他者と協働し、新たな価値の創造に挑んでいけるようにするためには、学習指導要領において学習の基盤となる資質・能力として位置付けている「情報活用能力」の育成が必要不可欠である。
- ・ ICTを積極的に活用し、すべ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を一体的に充実し、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善につなげていくことが求められる。多様で大量の情報が取り扱えるのみならず、時間・空間の制約を超えることができるなどのICTの特性・強みを生かし、端末を日常的に活用することで、児童生徒自身がICTを「新たな学びのツール」「文房具」として自由な発想で使えるようにすることが必要である。

* ここで「文房具」との記述は、一見わかりやすそうな印象ではあるが、実質的本質的な表現としては改善の余地があると思われるので、「新たな学びのツール」が好ましい。まして、「文房具」であるなら、保護者と児童生徒で準備すべきともなりがちで、そういう方向になってしまえば、ICT教育環境の整備充実もおぼつかなくなったり、地域格差がうまれたりもしかねない。この点は、萩生田文部科学大臣がGIGAスクールスタートにあたって述べられた内容を踏まえている。その視点で財務省への説明もなされたとのことであるので、ここはそれらの経緯や視点を尊重して「新たな学びのツール」としたところである。

- ・ 一方で、ICTを活用すること自体を目的化するのではなく、教育の質を向上させ、子供たちの資質・能力を伸長させることが重要であり、ICTをこれまでの実践と最適に組

み合わせて有効に活用するという視点が必要である。

- ・ 不登校、病気療養、障害、日本語指導を要すること、あるいは特定分野に特異な才能を有することなどにより特別な支援が必要な児童生徒に対するきめ細かな支援、さらには個々の才能を伸ばすための高度な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ことが重要である。その活用により、感動と希望を高める教育実践も期待される。
- ・ 自他の権利を尊重しながらするとともに、情報社会でも行動に責任を持つとともに自律的に行動し、犯罪被害を含む危機を回避し、情報を正しく安全に利用するための指導は、学校教育の情報化の基盤ともいえる。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る情報モラルも含めた情報活用能力を、各教科等の指導の中で育成することが重要である。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、社会や個人の課題解決する力が、より求められるともいえる。
- ・ 子供たちが、授業のみならず、家庭等でも日常的に ICT 端末を活用した学習をすることも増えていくことから、ICT 機器を使用することによる視力をはじめとする児童生徒の健康面への影響について配慮することが必要である。

(2) 教職員の ICT 活用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、カリキュラム・マネジメントを充実させつつ、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に生かしていくことが重要である。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。
- ・ ICT が積極的に活用されるためには、あらゆる教職員が ICT を活用して指導する力を身に付けられるようにする取組が重要であり、各学校設置者において実施されている研修の充実や支援体制の強化が求められる。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。
- ・ 特定の教科等や場面で活用するのではなく、学習の過程のあらゆる局面での ICT の特性を最大限に生かして活用してすることが重要であり、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。

- ・学校現場や教職員に対する ICT の専門家による助言や支援が必須であり、学校設置者は教職員を支援する体制として、ICT 支援員や GIGA スクール運営支援センターなどの専門人材や機能を一層充実しなければならない。
- ・ICT 支援員の活用状況や研修の受講状況が進んでいる地域ほど、教員の ICT 指導力が高い（GIGA スクール構想のエビデンス整備に関する研究会）といった分析もあるところ、教職員の支援の充実を図っていく必要がある。
- ・感染症や災害等の学校教育への影響が避けられない状況にあっても、教師が対面授業とオンライン指導を組み合わせたハイブリッドの指導を行うことで、学びの継続を担保するという局面は今後も直面する可能性があり、普段より非常時における対応のための備えを十分にしておく必要がある。

（3）ICT を活用するための環境の整備

- ・全ての児童生徒が、学校における ICT の活用を「当たり前」「日常的」なものとし、その家庭の経済的な状況、居住する地域、障害の有無等にかかわらず、ICT の恵沢を享受できる学校の教育環境を整備することが重要である。
- ・GIGA スクール構想により高速のネットワーク環境の整備が進んだものの、急速な整備により実施前には明らかでなかったボトルネックも判明しつつある。例えば、学級や校内で一斉に接続しようとする通信速度が遅くなり授業に支障が生じるといった課題の指摘声もある。このようなことが要因となり、教師の挑戦しようとする意欲識や児童生徒の学習への熱意意欲を阻害することがないし、通信環境のボトルネックをはじめとした利活用の阻害となる要因を特定し、必要な手立てを講じることが不可欠必要である。
- ・高等学校における 1 人 1 台端末環境については、端末環境は教科「情報」にとどまらず、新しい指導要領で目指す情報活用能力などの基盤的な能力を育成するために必要不可欠な環境であり、整備に遅れがみられる都道府県等に対し、さらなる促進を図る必要がある。
- ・デジタル教科書の今後の在り方等については、中央教育審議会等で検討されているところであり、より効果的な学びを実現するための紙の教科書とデジタル教科書の関係やそれを踏まえたデジタル教科書等の活用の在り方を明確化し、令和 6 年度の本格的な導入に向け、学校現場での活用を推進する。
- ・児童生徒等の個人情報の適正な取扱いと情報セキュリティの確保を図り、安全に ICT を活用できる基盤をつくるのが必須である。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持つようにする。

- ・今後も起こり得る感染症や災害の発生等の非常時に児童生徒がやむを得ず学校に登校できない事態においても、児童生徒の学習の機会を確保することができるよう、家庭の通信環境（モバイルルータ等）の整備や、平常時からの積極的な活用が求められる。
- ・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等により活用し、学校経営、指導等の改善につなげることを目指すべきである。教育データの活用により、EBPM（エビデンス・ベスト・ポリシー・メイキング。客観的証拠にもとづく政策立案）による政策改善や、効果的な教授方法の開発、優良事例の横展開などの可能性も高まり、教育の質の向上が期待される。

（４）ICT 教育推進体制の整備と校務の改善

- ・教師の長時間勤務を解消し、学校の働き方改革を実現するためにも、ICT の活用は極めて大きな役割を果たし得るものである。
- ・国、学校設置者、学校それぞれにおいて、ICT 教育推進のための必要な組織と体制を整備しなくてはならない。学校においては ICT 教育担当教師（教職員）に負担が過度に集中しないよう、校務分掌を適切なものとし、組織的な対応や改善を常に図るに対応する必要がある。
- ・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った調査研究もあり（国立教育政策研究所調査）、教育委員会や管理職が責任をもって教職員を支援する体制を築くことが重要である。とはいえ、教育長や校長が ICT を完璧に熟知することが必須なのではなく、ICT 教育充実を推進したいという熱意を強く持っていることが重要である。その熱意のもと、教職員の活躍と尽力を引き出し、チームとして GIGA スクール推進充実を図ることが最も大切である。
- ・GIGA スクール構想の推進にあたって、教育委員会内に専門の担当部署を設置したり、市町村間で情報共有する協議会などの枠組みを構築したりするなど、推進体制の強化を図ることが必要である。
- ・従来アナログに最適化されていた校務をデジタル化することで、学校における働き方改革を前進させる必要がある。統合型校務支援システムは整備率にのみ着目するのではなく、より効果的・効率的な校務という観点から質的な充実に向けた検討を進める必要がある。

3. 学校教育の情報化に関する目標（第 8 条第 2 項第 2 号関係）

- ・3つの基本的な方針を踏まえて、学校教育の情報化のための目標を設定するとともに、計画期間の進捗に応じて、ここで設定された多面的な指標による効果測定が求められる。

(1) ICT を活用した児童生徒の資質・能力の育成

- ・児童生徒の情報活用能力等の資質・能力の育成に係る目標をいかに設定すべきか。
(例) 児童生徒の情報活用能力調査、全国学力・学習状況調査

(2) 教職員の ICT 活用力の向上と人材の確保

- ・教師の ICT 活用指導力や ICT 支援員など指導体制の強化に係る目標をどのように設定すべきか。
(例) 教師の ICT 活用指導力、ICT 支援員等の配置状況
- ・授業内外における ICT の教育への活用の目標をどのように設定すべきか。
(例) 学校や家庭等における学習への ICT 活用状況

(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、今後の端末やネットワーク環境、大型提示装置等の学校 ICT の環境整備の目標はどのようなものとするべきか。
(例) 公立・私立の小中高等学校における ICT 端末等の整備状況、ネットワークの速度の実測値

(4) ICT 推進体制の整備と校務の改善

- ・ICT の活用による校務の効率化の目標をどのように設定すべきか。
(例) 統合型校務支援システムの状況、働き方改革のための取組状況調査

4. 基本的な方針を実現するために特に留意すべき視点

- ・本計画は今後5年間に取り組むべき施策の方向性について示すものであるが、技術革新のスピードが速い ICT 分野の特性を踏まえ、策定から3年後を目途に見直しを行い、次期計画を策定するものとする。
- ・令和3年5月に「デジタル社会形成基本法」等が成立し、9月には政府に司令塔としてのデジタル庁が新設された。同年12月に策定された「デジタル社会の実現に向けた重点計画」の中では、我が国が目指すデジタル社会として「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会」が掲げられ、準公共分野の一つとして教育についても位置付けられている。本計画は、こうした政府全体の動きと軌を一にするものであり、関係省庁が連携して取り組んでいくことが重要である。
- ・令和3年1月の中央教育審議会「『令和の日本型学校教育』の構築に向けて」（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、どちらの良さも生かしつつ、適切に組み合わせて活生かしていくという考え方に立つべきである。
- ・国、地方公共団体（教育委員会）、学校、家庭の役割を明確にするとともに、関係省庁の連携、様々な主体が一体となった取組を推進する。

国：全国的な教育の機会均等や教育水準の維持向上について政策面・財政面での責任を負う。また、ナショナルスタンダードとしての学校 ICT 環境について戦略目標を示し、基盤整備を促進する。地方自治体や学校において ICT を効果的に活用した教育を実施するための政策的・財政的支援を行う。学校教育の情報化が果たされるよう社会全体への旗振りを行う。

都道府県：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。広域的に市町村の学校教育の情報化に指導・助言するとともに、自治体間の連携促進や市町村の ICT 環境整備に対する支援を行う。

市町村：小中学校・義務教育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：教育にけるの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て、私学助成などによる支援が必要である。

第2部 計画的に講ずべき施策（各論）

1. 基本的な方向性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

○ICTの効果的な利活用の推進

- ・ ICTの効果的な利活用が図られるよう、学校現場での活用状況や課題を適切に把握しつつ、端末の活用に関するガイドラインの周知や、GIGA StuDx推進チームによる情報の発信・共有を進める。
- ・ 児童生徒の情報活用能力について調査を行い、その結果を踏まえ、今後の施策の展開について検討する。

○情報モラル

- ・ スマートフォンやSNSに関するトラブルが増大するとともに、コロナ禍の中でのゲームの使用時間なども増加傾向にある。このような状況も踏まえ、児童生徒が情報アクセスと取り扱いに対する責任ある考えや行動をしようとする態度などを身に付け、安全・安心に情報を利活用していくことができるよう、情報モラルに関する指導を進める。

○健康面への配慮

- ・ ICT活用における目など心身の健康面への影響について、調査や専門的知見も踏まえ、留意点を広く共有する。子供たちの近視の状況等について、継続して調査を行う。

○プログラミング教育

- ・ 小学校におけるプログラミング教育の必修化、中学校におけるプログラミング教育の内容の充実、高等学校における情報科の共通必修科目「情報Ⅰ」の新設を盛り込んだ学習指導要領に基づく取組を着実に実施する。

○いじめ・自殺・不登校等の対応の充実

- ・いじめ・自殺・不登校等の未然防止や早期把握、早期対応に向け、1人1台端末等を活用した支援の充実を推進する。

○障害のある児童生徒の教育環境の整備（第12条関係）

- ・特別な支援を必要とする児童生徒に対して、ICTの活用により学びの困難さを軽減し、**学びの楽しさを実感できるような指導の効果を高めるために、特別支援教育の情報化と質の向上**を推進する。

○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（第13条関係）

- ・病気療養児**等**について、教育機会の確保に向けた施策を引き続き講じる。
- ・不登校児童生徒に対するICTを活用した支援について、優良事例の収集・発信などにより学校現場での取組の促進を図る。
- ・これまでの新型コロナウイルス感染症対策のために行われた対応や教訓を活かす。

○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ついて、ICTを活用することにより、一層の教育の充実に向けた取組を進める。

（2）教職員のICTの活用力の向上と人材の確保

○学校の教職員の資質の向上（第14条関係）

- ・教師が授業内容や児童生徒に応じて自在にICTを活用した教育活動を、あらゆる学習場面において可能となるような姿を目指すとともに、全ての教師を対象とした**研修等**の充実を図る。
- ・一方で、ICTを活用した指導に対して不安や課題を持つ教師も少なくないため、教師が理解を深められるオンライン研修などの実質的な機会を増やす。
- ・教員養成段階においては、令和4年度入学生から、小学校、中学校、高等学校の課程において、「情報通信技術を活用した教育の理論及び方法」に関する内容の1単位以上の履修を必修化するなど、ICTを活用した指導力の向上を図る。

- ・主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善に向けた ICT 活用実践事例や指導資料の作成・周知を行う。

○人材の確保等（第 18 条関係）

- ・地域の民間企業の方や、ICT 活用経験のある退職者、大学生などの学校を支援する意欲と能力（知見）を持つ者など、様々な専門人材の参画により、地域の力を学校の中に取り込み、組織的に学校をサポートする体制を築く。
- ・令和 4 年より共通必修科目として「情報 I」が新設されることなども踏まえ、高等学校情報科担当教員の確保と質の向上を進める。

○ICT 支援員など専門人材による支援

- ・ICT を活用した学びを充実するため、その技術や活用に知見を有する ICT 支援員（情報通信技術支援員）などの ICT 人材の確保を促進する。その際、企業や大学とも連携し、地方公共団体が ICT 人材を確保しやすい仕組みを構築するとともに、地方公共団体の ICT 人材の確保や遠隔によるサポートも含めた活用の事例を収集して全国的供覧に付すとともに、その活用を全国に展開する。
- ・地方公共団体へ情報教育アドバイザーなどの専門家を派遣し、各地域における ICT 環境整備推進に向けた課題解決を支援する。

（3）ICT を活用するための環境の整備

○学校における情報通信技術の活用のための環境の整備（第 15 条関係）

- ・GIGA スクール構想によって一斉に整備された端末等について、今後の持続可能な整備の戦略を検討する。その際、ICT 教育の先進国が、ICT インフラやコンテンツの充実化に注力していることも踏まえる必要がある。
- ・GIGA スクール構想に対して寄せられている、ネットワークや指導者用端末、教育相談用の端末、高等学校における端末整備など、活用が進みつつある中で明らかになる課題について、解決に向けて一つずつ取り組む。
- ・国立情報学研究所の学術情報ネットワーク SINET の活用や、5G など移動通信システムの整備の進捗なども含め、学校におけるネットワーク環境整備と充実を進める。

- ・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する校務系ネットワークの分離を必要としない認証によるアクセス制御を前提とした構成を促進する。
- ・これら ICT 環境の整備に加え、教育の情報化や、デジタル時代における多様な情報を活用した学習を図る上で、授業目的公衆送信補償金制度の周知を図る。
- ・1人1台端末環境のもと、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（新 JIS 規格）の整備を促進する。
- ・児童生徒が、学校や家庭において、国や地方自治体等の公的機関等が作成した問題を活用し、学習やアセスメントができる CBT (Computer Based Testing) システムである MEXCBT の活用を促進する。

○教育データの利活用、教育 DX の推進

- ・デジタル庁と文部科学省等の関係省庁が連名で策定した「教育データ利活用ロードマップ」も踏まえつつ、1人1台端末環境を前提として、個人情報保護等に十分留意した上で、教育現場における学習者や教育者の日々の学習や実践の改善に資する教育データの利活用を推進する。全国の学校現場で公教育データの活用ができる環境を構築し、政策改善等に向けた活用についても検討する。
- ・校務のデジタル化を帳簿の電子化に留めず、学習系のシステムやデータと有効に連携させるなど、デジタル技術とデータを活用して、知見の共有と新たな教育価値の創出を目指す教育 DX を加速する。

○デジタル教材等の開発及び普及の推進、教科書に係る制度の見直し（第10条、第11条関係）

- ・令和6年度（2024年度）を見据え、紙の教科書とデジタル教科書の関係、財政負担も考慮した上でのデジタル教科書の制度上の位置付けや、デジタル教科書の今後の在り方を明確にする。
- ・あわせて、学習指導要領コードの活用等を通じた、デジタル教科書と質の高い多様なデジタル教材（ドリルや動画、音声等）との連携など、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。また、デジタル教科書を利用可能とするネットワークの在り方やデータの扱いについて、実

証の結果も踏まえて整理を進め、具体的な実装を進める。

- ・ 1人1台端末の効果的な活用について優良な実践事例を共有するとともに、児童生徒が活用できる教育コンテンツを充実する。
- ・ EdTech 事業者をはじめとした民間事業者の取組への支援などにより、民間企業の推進力を活用する。

○個人情報保護等（第 17 条関係）

- ・ 1人1台端末環境におけるクラウドの日常的な活用や、利用するネットワーク・場所にとらわれないセキュリティ対策を目指す。その際、個人情報の保護等に十分に配慮しながら、データ利活用のメリットをいかせるよう、安全・安心な利活用が図られる仕組みやルールを構築する。
- ・ 「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の普及や改訂など、学校における情報セキュリティの確保に取り組み、教師及び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。

○著作権への理解

- ・ デジタル化・ネットワーク化の進展に伴い、スマートフォン等を用いて誰もが動画等の著作物の創作を行い、他人の著作物を利用するような状況になったことを踏まえ、児童生徒が著作権に関する知識や意識を持ち、理解を深める取組を進める。

（４）ICT 推進体制の整備と校務の改善

○学習の継続的な支援等のための体制の整備（第 16 条関係）

- ・ 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り、学校設置者が、ICT 支援員をはじめとする専門人材の配置や、「GIGA スクール運営支援センター事業」を活用した民間事業者も含む組織的な支援体制の強化、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を進める。
- ・ 学校においては、情報担当者など特定の教職員に負担が偏ることのないよう、管理職の責任で適切な校務分掌や校内の連携体制の構築を行う。
- ・ 都道府県による市町村の支援や、広域的な自治体間の連携の促進を検討するとともに、定例の協議会を開催することや、オンラインで課題や事例等の情報を集約・発信する

場を設ける。

○情報化による校務効率化

- ・書類作成や情報共有、採点・集計作業などについて、デジタルの活用によって効率化を進める。ICTを活用した校務効率化に関する優良な実践事例について、事例集や動画などにより広く周知する。
- ・教育現場を対象とした調査・手続の原則オンライン化やデータの相互運用性の確保を推進するとともに、ガバメントクラウドを全国の学校や教育委員会等が活用できるよう、校務支援システムを含めた教育分野の情報システムの在り方について改善を図る検討する。
- ・統合型校務支援システムなどの環境整備を行い、一人一人の状況を多面的に把握したきめ細かな指導や支援を進める。校務情報と学習系データの連携を進めるため、ネットワーク分離を必要としない、アクセス制限を前提としたネットワーク構成への移行に向けた実証研究を推進する。

2. 施策の遂行に当たって特に留意すべき視点

○調査研究等の推進（第19条関係）

- ・ICT教育の先進国など他国における学校教育の情報化の現状を、我が国が採るべき戦略の参考とする。効果的な教育方法や教材、健康への影響など、国内外の先行的な調査研究の整理を進める。紙の教科書とデジタル教科書に関して、効果的な学びを実現するための最適な組合せや、教育上の効果について検証を進める。
- ・EBPMや政策評価の結果を踏まえて、計画の推進や見直しを適宜行う。GIGAスクール構想の政策効果についての検証を、内閣府や専門家と連携して進める。

○国民の理解と関心の増進（第20条関係）

- ・保護者をはじめとして広く国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

- ・国、地方公共団体（教育委員会）、学校、家庭の役割を明確化するとともに、産学官民の様々な主体が連携した取組を進める。

【参考】学校教育の情報化の推進に関する法律／関連部分抜粋

(学校教育情報化推進計画)

第八条 文部科学大臣は、学校教育の情報化の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、学校教育の情報化の推進に関する計画（以下「学校教育情報化推進計画」という。）を定めなければならない。

- 2 学校教育情報化推進計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。
 - 一 学校教育の情報化の推進に関する基本的な方針
 - 二 学校教育情報化推進計画の期間
 - 三 学校教育情報化推進計画の目標
 - 四 学校教育の情報化の推進に関する施策に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策
 - 五 前各号に掲げるもののほか、学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項
- 3、4 (略)
- 5 文部科学大臣は、学校教育情報化推進計画を定め、又は変更しようとするときは、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しなければならない。
- 6 (略)

第三章 学校教育の情報化の推進に関する施策

(デジタル教材等の開発及び普及の促進)

第十条 国は、情報通信技術を活用した多様な方法による学習を促進するため、デジタル教材等（デジタル教材及びデジタル教材を利用するための情報通信機器をいう。次項において同じ。）、情報通信技術を活用した教育方法等の開発及び普及の促進に必要な施策を講ずるものとする。

- 2 国は、前項の施策を講ずるに当たっては、障害の有無にかかわらず全ての児童生徒が円滑に利用することができるデジタル教材等の開発の促進に必要な措置を講ずるものとする。

(教科書に係る制度の見直し)

第十一条 国は、前条第一項の学習を促進するため、教科書として使用することが適切な内容のデジタル教材について各教科等の授業においてデジタル教科書として使用することができるよう、その教育効果を検証しつつ、教科書に係る制度（教科書の位置付け及び教科書に係る検定、義務教育諸学校の児童生徒への教科書の無償の供与、教科書への掲載に係る著作物の利用等に関する制度をいう。次項において同じ。）について検討を加え、その結果に基づき、必要な措置を講ずるものとする。

- 2 国は、前項の措置の実施の状況等を踏まえ、学校における情報通信技術の活用のための環境の整備の状況等を考慮しつつ、教科書に係る制度の在り方について不断の見直しを行うものとする。

(障害のある児童生徒の教育環境の整備)

第十二条 国は、情報通信技術の活用により可能な限り障害のある児童生徒が障害のない児童生徒と共に教育を受けることができる環境の整備が図られるよう、必要な施策を講ずるものとする。

(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)

第十三条 国は、情報通信技術の活用により疾病による療養その他の事由のため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が図られるよう、必要な施策を講ずるものとする。

(学校の教職員の資質の向上)

第十四条 国は、情報通信技術を活用した効果的な教育方法の普及、情報通信技術の活用による教育方法の改善及び情報教育の充実並びに情報通信技術の活用による学校事務の効率化を図るため、学校の教員の養成及び学校の教職員の研修を通じたその資質の向上のために必要な施策を講ずるものとする。

(学校における情報通信技術の活用のための環境の整備)

第十五条 国は、デジタル教材の円滑な使用を確保するための情報通信機器その他の機器の導入及び情報通信ネットワークを利用できる環境の整備、学校事務に係る情報システムの構築その他の学校における情報通信技術の活用のための環境の整備に必要な施策を講ずるものとする。

(学習の継続的な支援等のための体制の整備)

第十六条 国は、児童生徒に対する学習の継続的な支援等が円滑に行われるよう、情報通信技術の活用により児童生徒の学習活動の状況等に関する情報を学校間及び学校の教職員間で適切に共有する体制を整備するために必要な施策を講ずるものとする。

(個人情報の保護等)

第十七条 国は、児童生徒及び学校の教職員が情報通信技術を適切にかつ安心して利用することができるよう、学校における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を図るため、学校におけるサイバーセキュリティに関する統一的な基準の策定、研修の実施その他の必要な施策を講ずるものとする。

(人材の確保等)

第十八条 国は、学校の教職員による情報通信技術の活用を支援する人材の確保、養成及び資質の向上が図られるよう、必要な施策を講ずるものとする。

(調査研究等の推進)

第十九条 国は、デジタル教材の教育効果、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等に関する調査研究、情報通信技術の進展に伴う新たなデジタル教材、教育方法等の研究開発等の推進及びその成果の普及に必要な施策を講ずるものとする。

(国民の理解と関心の増進)

第二十条 国は、学校教育の情報化の重要性に関する国民の理解と関心を深めるよう、学校教育の情報化に関する広報活動及び啓発活動の充実その他の必要な施策を講ずるものとする。

(地方公共団体の施策)

第二十一条 地方公共団体は、第十条から前条までの国の施策を勘案し、その地方公共団体の地域の状況に応じた学校教育の情報化のための施策の推進を図るよう努めるものとする。

第四章 学校教育情報化推進会議

第二十二條 政府は、関係行政機関（文部科学省、総務省、経済産業省その他の関係行政機関をいう。次項において同じ。）相互の調整を行うことにより、学校教育の情報化の総合的、一体的かつ効果的な推進を図るため、学校教育情報化推進会議を設けるものとする。

- 2 関係行政機関は、学校教育の情報化に関し専門的知識を有する者によって構成する学校教育情報化推進専門家会議を設け、前項の調整を行うに際しては、その意見を聴くものとする。