

令和7年度以降の学校におけるICT環境の整備方針

本整備方針は、「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のために必要不可欠な学習基盤であるICT環境について、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下に設けられた「次期ICT環境整備方針の在り方ワーキンググループ」の取りまとめ（令和6年7月）も踏まえながら、令和7年度以降の学校におけるICT環境整備方針として定めたものである。

本整備方針は、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校（小学部、中学部及び高等部）を対象とするものであり、現行の学習指導要領を前提にしつつ、1人1台端末の整備をはじめとした急速なICT環境の進展による変化も十分に踏まえ策定したものである。

第1 ICT環境整備の必要性等

ICTを活用して、個人がそれぞれの目的に応じて知識や考えを深めることや、多様な他者と協働すること等は、現実の社会の中では今や当然のことであり、ICTによって現実の社会の中で行われている方法で児童生徒も学ぶことは、学校教育を時代に即したものとすることでもある。また、令和3（2021）年1月に中央教育審議会に取りまとめられた「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～（答申）」（以下「令和答申」という。）では、「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びを実現するためには、学校教育の基盤的なツールとして、ICTは必要不可欠なものである」とされている。学習指導要領においては、ICTの活用等について、例えば、次の（1）から（3）のような記載がなされており、学習指導要領の理念を実現する上で、1人1台端末をはじめとするICT環境はその前提となっている。

（1）児童生徒の情報活用能力の育成について

学習指導要領総則において、「各学校においては、（中略）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、各教科等の特質を生かし、教科横断的な視点から教育課程の編成を図るものとする」ことが規定されている。

（2）各教科等におけるICT活用について

学習指導要領総則において、個別学習やグループ別学習、繰り返し学習、学習内容の習熟の程度に応じた学習、児童生徒の興味・関心等に応じた課題学習、補完的な学習や発展的な学習などの学習活動や、指導方法や指導体制の工夫改善による個に応じた指導の充実などを、児童生徒や学校の実態に応じて取り入れる際、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段の活用を図ることが規定されている。

また、各教科等の「指導計画の作成と内容の取扱い」において、各教科等の実際の指導において、コンピュータなどを適切に活用できるようにすることについて規定されている。

（3）学校のICT環境整備について

総則において、「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情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること」が規定されている。

第2 学校におけるICT環境整備の検討に当たっての視点

学校におけるICT環境整備に当たっては、一人一人の子供を主語にする学校教育の目指すべき姿を実現するために、次の(1)から(3)の視点を踏まえながら検討する必要がある。

- (1) 1人1台端末をはじめとする学校のICT環境は、これまでどおりの指導や学習を単に効率化する付加的なものではなく、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実等を図る上で必要不可欠な学習基盤であること。
- (2) 令和答申が示す方向性を前提としながら、GIGAスクール構想第1期の中間的な課題・成果や外部環境の変化を踏まえて「教育DXに係る当面のKPI」がアウトカムとして設定する「①個別最適・協働的な学びの充実」、「②情報活用能力の向上」、「③学びの保障」、「④働き方改革への寄与」の実現を目指し、そのためのハード面・ソフト面での課題の解決に資する環境整備を優先すること。
- (3) 必要とされるICT機器等及びその機能は、限られた予算を効果的かつ効率的に活用する観点から整理すること。

第3 ICT機器等の設置の考え方及び機能の考え方

学習基盤としてのICT環境整備において、最低限必要とされ、かつ、優先的に整備すべきICT機器等の設置の考え方及び機能の考え方について、以下の1～9のとおり整理を行った。

なお、特別教室とは、小学校においては理科教室、生活教室、音楽教室、図画工作教室、家庭教室、コンピュータ教室及び図書室その他の特別の施設設備が恒常的に設置してある室をいい、中学校においては理科教室、音楽教室、美術教室、技術教室、家庭教室、外国語教室、コンピュータ教室及び図書室その他の特別の施設設備が恒常的に設置してある室をいい、高等学校では、理科教室その他の教科等のための教室、コンピュータ教室及び図書室その他の特別の施設設備が恒常的に設置してある室をいう。ただし、特別教室は、全ての学校に同じように整備されているわけではなく、学校によっては、一部の特別教室を設置していなかったり、複数の特別教室の機能を統合させて設置していたりする場合もあることから、ICT機器等の設置については、当該特別教室における実際の学習活動を踏まえながら、各地方公共団体において適切に判断する必要がある。

1 学校のネットワーク

(1) 設置の考え方

小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の普通教室（特別支援学級関係室等（通級による指導のための関係室を含む。）を含む。以

下同じ。)及び特別教室への常設。

※無線LANによるネットワーク環境の構築を原則とする。

(2) 機能の考え方

① インターネット接続を行うためのネットワーク帯域(速度)は、令和6(2024)年4月に文部科学省が学校の規模ごとに公表した「当面の推奨帯域」¹を満たすためのものとするを標準的な考え方とする。なお、主としてモバイル回線を利用している場合にあっては、1人当たり2Mbps以上の帯域が確保されていることを標準的な考え方とする。

② 校内LAN(有線・無線)については、適切なネットワーク帯域が学校内で有効かつ安定的に利用できる環境であることを標準的な考え方とする。

※適切なネットワーク環境の整備には、帯域測定により「当面の推奨帯域」を満たしているのかの確認のほか、「ユーザ体感調査」によるネットワークの課題の有無を把握することが重要である。いずれかに課題があった場合には、不具合の原因特定や改善策の検討を行い、教育委員会等による不具合の原因特定や対応が難しい場合は、専門知識を有する者にネットワークアセスメントを依頼することも考えられる。

2 学習者用端末

(1) 設置の考え方

GIGAスクール構想に基づく1人1台端末の整備を前提とする。この際、日常的な端末利活用を行う上で学びを途切れさせないための予備機も必要である。

※義務教育段階については、令和5年度補正予算に、GIGAスクール構想加速化基金を造成するための経費が盛り込まれ、日常的な端末活用を行っている地方公共団体における端末の故障率を踏まえた15%の予備機を含め、端末整備・更新に係る経費に対する3分の2の国費支援が行われている。今後、同基金により、令和10(2028)年度までの5年間をかけて端末更新が行われることとなる。

※高等学校段階については、学校や学科の種類に応じて必要となる機能が異なることや、学校外での端末活用の機会も広がることから、生徒個人が所有する端末が利用できる環境とすることが考えられる。なお、生徒個人が所有する端末の利用を前提とする場合²であっても、バッテリー切れや故障等の場合に備えた一定数の予備機の整備や、低所得世帯を対象とした貸与用端末の整備又は端末購入費の支援等が必要である。

(2) 機能の考え方

「GIGAスクール構想の実現 学習者用コンピュータ最低スペック基準」(令和

¹ 帯域の実測値であり、ベストエフォート型契約時の理論値ではない。

² 高等学校の端末については、設置者負担や保護者負担などの様々な方法により整備が進められ、1人1台端末の環境がほぼ整備されている。都道府県立高等学校においては、令和6年5月1日現在約5割の生徒が個人の端末を活用している。今後、現在の状況が学年進行で個人所有の端末利用が進んだ場合には、個人所有の端末を利用する生徒の割合は令和9年度に約6割に増加することが想定される。

6年4月17日 文部科学省。)に示すスペックを満たすこと。

※最低スペック基準を満たすことが、GIGAスクール構想加速化基金からの補助を受けるための要件とされている。

※各教科等の学習活動に共通に必要なソフトウェア(学習用ツール)は、ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、インターネットブラウザ、コラボレーションツール(教師や児童生徒同士がつながり、作業を共同で進めていくためのツール)、Web会議システムが最低限必要と考えられ、これらは、最低スペック基準を満たす端末の整備により、1人1台端末に標準実装される。

※児童生徒の学習データの保存領域(学習用サーバ)については、1人1台端末の整備に伴い、クラウドストレージが追加費用なしに活用できることを前提としている。

※児童生徒が端末を利用するに当たって、違法・有害情報との接触を防ぎ、安心・安全なインターネット利用を補助するため、Webフィルタリング機能を備えることがGIGAスクール構想加速化基金からの補助を受けるための要件とされている。

※高等学校段階については、個人が所有する端末を利用できるようにするだけでなく、最低スペック基準を参考に学校や学科の種類に応じて必要となる機能を示すことも考えられる。

3 充電装置

(1) 設置の考え方

小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校において、学習者用端末予備機等の充電・保管のために必要な台数の配備。

(2) 機能の考え方

① 充電装置としては、充電保管庫のほか、端末を活用しながら充電も可能なモバイルバッテリーとすることも考えられる。

② 充電保管庫については、電源容量に配慮する必要がある。

4 指導者用端末

(1) 設置の考え方

小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の教師(充て指導主事を含む。)にそれぞれ1台の配備。

※教師数分の指導者用端末の整備がGIGAスクール構想加速化基金からの補助を受けるための要件とされている。

(2) 機能の考え方

学習者用端末に準じた機能を備えることを標準的な考え方とする。

※今後、学習系ネットワークと校務系ネットワークの統合が段階的に進むことが想定される。指導者用端末と校務用端末の整備には多様な形態があり得、OS等の環境によっては一台化が必ずしも直ちに実現するとは限らないが、ネットワークが統合されている場合、基本的には指導者用端末と校務用端末が一台化されること

が想定される。

5 業務用ディスプレイ

(1) 設置の考え方

小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の教師にそれぞれ1台の配備。

(2) 機能の考え方

学校における働き方改革の観点から、外部ディスプレイの導入など適切な表示領域が確保されることを標準的な考え方とする。

6 大型提示装置

(1) 設置の考え方

小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の普通教室及び特別教室への常設。

(2) 機能の考え方

① 学習者用端末又は指導者用端末と有線又は無線で接続させることを前提として、大きく映す提示機能を有するものを標準的な考え方とする。

② 画面サイズについては、教室の明るさや教室の最後方からの視認性を考慮したサイズとする必要がある。

③ なお、大型提示装置については、例えば、以下の機能がある。

ア 提示機能：コンピュータや実物投影装置(書画カメラ)と接続して教科書や教材等を大きく映す機能

イ インタラクティブ機能：電子黒板のように提示機能に加え、画面を直接触っての操作、書き込み、保存等を可能とする機能。

各教育委員会においては、「大きく映す」という①の提示機能を必須とした上で、実際の学習活動を想定し、どのような機能が必要かを検討した上で、効果的かつ効率的な整備を行う観点から配備を進めることが適当である。

7 実物投影装置

(1) 設置の考え方

小学校(義務教育学校の前期課程を含む。)及び特別支援学校の普通教室及び特別教室への常設。

(2) 機能の考え方

大型提示装置と接続して提示するためのカメラ機能を有するものを標準的な考え方とする。

8 ICT支援体制

(1) 設置の考え方

① ICT支援員(情報通信技術支援員)については、各自治体の設置する学校(小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校)の4校に1人配置。

※学校教育情報化推進計画(令和4年12月26日策定)において、全国で8,000人

配置することを指標としている。

②教育センター等へのヘルプデスク機能の設置。

(2) 機能の考え方

① 支援の形態は、学校を巡回しての支援、集中・集約された支援拠点からの遠隔対応も含めた支援、これらを組み合わせた支援等、様々である。

② 支援の内容は、授業関連の支援を中心とするものや校務関連や環境整備関連の支援を中心とするもの、研修支援を中心とするものなどが考えられるが、ICTの利活用の定着度合いなど学校現場の実態や学校の要望を踏まえる必要がある。

③ ヘルプデスクでは、教師等からの電話、メールやチャット等によりICT機器活用の際に生じる軽微なトラブル解決や技術的な問い合わせ等への対応が行われること。なお、休日や長期休業中等の緊急時における機器やネットワークのトラブルへの対応も考慮する必要がある。

※教育センター等に設置するヘルプデスクが、ICT活用を支えるスタッフの業務を統括したりICT支援員が巡回できない地域における支援を補完したりするなど、支援スタッフとヘルプデスクを一体的に運用することも考えられる。また、複数の自治体が共同でヘルプデスクを設置することも考えられる。

9 学習者支援ツール等

個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実や学びの保障の観点から、学校現場においては、1人1台端末に標準実装されている学習用ツールのほか、様々な学習者支援ツール（各教科等の学習活動に共通で利用可能なツール³や児童生徒の学校生活を支援するツール⁴）やAIを活用したアプリ等のデジタル教材など多様なツールが活用されている。このうち、学習者支援ツールについては、技術革新の状況も踏まえつつ、一人一人の児童生徒が、それぞれの様々な状況に応じ、誰一人取り残されずに、多様な他者と協働した学びを可能としていく観点を考慮し整備する必要がある。

なお、デジタル教材については、各地方公共団体においても様々なものが活用されているが、教材整備指針との関係にも留意し、整備や負担の在り方等について、文部科学省において今後検討していくものである。

第4 次世代校務DX環境整備

校務におけるICT活用については、校務用端末の教師1人1台環境の整備を進めるとともに、成績処理等の校務を行う職員室等への有線LAN環境、校務用サーバ及び統合型校務支援システム⁵の整備が進められてきた。

令和5年3月には、文部科学省「GIGAスクール構想の下での校務の情報化の在り方

³ 例えば、教師と児童生徒間・児童生徒同士で資料共有や作業の進捗確認ができるツールがある。

⁴ 例えば、児童生徒の心や体調の変化を早期に発見し、支援するツールがある。

⁵ 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をいう。

に関する専門家会議」が「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～」を取りまとめ、教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化に向けた次世代の校務DXの方向性を示した。

このような方向性を踏まえ、令和11(2029)年度までに「次世代の校務システム⁶を導入済みの自治体の割合」や「教職員の働き方改革にも資するロケーションフリーでの校務処理を行っている自治体の割合」を100%とするよう次世代校務DX環境の整備を進める必要がある⁷。

(1) 設置の考え方

- ① 小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の教師にそれぞれ校務用端末1台の配備。

※今後、学習系ネットワークと校務系ネットワークの統合が段階的に進むことが想定される。ネットワークが統合されている場合、基本的には指導者用端末と校務用端末が一台化されることが想定されるが、OS等の環境によっては一台化が必ずしも直ちに実現するとは限らず、指導者用端末と校務用端末の整備には多様な形態があり得る。

- ② 職員室(校長室及び事務室を含む。)及び保健室等に加え、それ以外の教室等でも校務を行うことを踏まえた、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校における有線又は無線LAN環境の整備。
- ③ 小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校における次世代型校務支援システムの段階的な整備。

(2) 機能の考え方

- ① 次世代型校務支援システムの段階的な整備に伴い、端末やネットワーク等には、多要素認証等、強固なアクセス制御に基づくセキュリティ対策が施されていること。そのほか、「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を踏まえたセキュリティ対策を講じていること。
- ② 次世代型校務支援システムの整備等により、ロケーションフリーで学習系・校務系システムへ接続可能とすること。

なお、次世代型校務支援システムの導入に当たっては、統合型校務支援システムや校務用端末の更新時期、学習系・校務系ネットワークの統合時期等を十分に踏まえて計画的に整備を進める必要がある。

⁶ ネットワーク統合と汎用クラウドツールの活用を前提とした、パブリッククラウド上で運用する校務支援システム。

⁷ 「デジタル行財政改革 取りまとめ 2024」(2024年6月18日 デジタル行財政改革会議決定)において、「2026年度から4年間かけてパブリッククラウド環境を前提とした次世代校務DX環境への移行を順次進める。併せて都道府県単位での校務支援システムの共同調達を推進することで、コスト削減を図るとともに、教師の異動に際する負担の軽減、自治体における事務負担の軽減、特に小規模自治体での安定的な調達を後押しする。」とされている。

第5 セキュリティ対策

教育DXが進展する中で、教育委員会及び学校に必要とされるセキュリティ対策は高度化するとともに、ますます重要度を増している。文部科学省が示す「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を十分踏まえ、迅速かつ十分に議論を行い、教育情報セキュリティポリシーの策定・見直しを実施するとともに、必要な対策を講じることが必要である。

第6 ICT環境整備促進と同時に必要な対応事項

1 学校の施設・設備等

ICT機器等を教室に配備する際には、スイッチ一つですぐに起動できるなど、教師及び児童生徒が、授業において必要な時に簡便に使えるよう、教室への配置方法や操作性、さらには配線の際の安全性についても配慮・工夫したり、多数のICT機器が設置・使用されることを見越して、電源設備の設計や教室の電源コンセントの配置を行ったりすることが必要である。

また、1人1台端末環境のもと、個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実に向け、新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方を推進する観点から、「学校施設整備指針」⁸を十分配慮することが必要である。

2 ICTを活用した学習活動の充実

各学校においては、児童生徒の情報活用能力の育成を図るためコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用した学習活動を、各教科等の特質に応じ、計画的に実施する必要がある。

3 教師のICT活用指導力の向上

ICTはあくまでもツールであり、教師の授業力と相まって、その特性・強みが活かされるものであることに留意する必要がある。

このため、今後、各教育委員会及び学校において、学習指導要領における学習活動を想定しつつ、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向けたICTを活用した指導方法についての研修を充実することが期待される。

⁸ 学校教育を進めるうえで、必要な施設機能を確保するため、学校施設の計画及び設計における留意事項を示したもの。例えば、情報端末を活用した学習の円滑な実施に対応するため、教室用机については、学習者用端末や教科書、ノート等の教材・教具を常時活用できる大きさのものを導入したり、天板を拡張したりすることなどが示されている。また、学校が避難所となる場合には、災害時に避難所利用者が電話や電子メール等で安否確認等を行うことができるよう、校内の情報通信環境を整備することが重要であることなどが示されている。