

元高教政第 305 号
令和元年 7 月 12 日

各学校長 様

各市町村（学校組合）教育長 様

高知県教育委員会事務局
教育政策課長
(公印省略)

「学校教育の情報化の推進に関する法律」の施行について（通知）

うえのことについて、文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課より通知がありましたので、お知らせします。

この法律は、高度情報通信ネットワーク社会の発展に伴い、学校における情報通信技術の活用により学校教育が直面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になっていることに鑑み、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の整備を図るため、令和元年 6 月 28 日に公布、施行されました。

つきましては、貴所属職員及び管内の各教育機関に対し、ご周知くださいますようお願いいたします。

記

1 送付文書

- ・「学校教育の情報化の推進に関する法律」の施行について（通知）
- ・別添 1 学校教育の情報化の推進に関する法律（概要）
- ・別添 2 学校教育の情報化の推進に関する法律
- ・「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）」

(担当者)

〒780-0850 高知県高知市丸ノ内一丁目 7 番 52 号
高知県教育委員会事務局 教育政策課 情報政策担当
主任指導主事

TEL : 088-821-4904 FAX : 088-821-4558

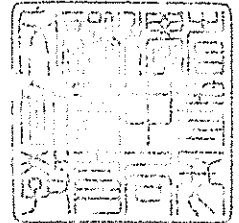
E-mail :



元文科初第402号
令和元年6月28日

各都道府県教育委員会教育長
各指定都市教育委員会教育長
各都道府県知事
附属学校を置く各国立大学法人学長 殿
構造改革特別区域法第12条第1項の
認定を受けた各地方公共団体の長

文部科学省初等中等教育局長事務代理
文部科学審議官



(印影印刷)

「学校教育の情報化の推進に関する法律」の施行について（通知）

本日、「学校教育の情報化の推進に関する法律（令和元年法律第47号）」が公布、施行されました。

本法の概要は下記のとおりですので、十分に御了知の上、本法の趣旨を踏まえた取組に努めていただきますようお願いいたします。

また、都道府県教育委員会におかれては、所管の学校及び域内の指定都市を除く市町村教育委員会に対して、指定都市教育委員会におかれては、所管の学校に対して、都道府県知事及び構造改革特別区域法（平成14年法律第189号）第12条第1項の認定を受けた地方公共団体の長におかれては、所轄の学校及び学校法人等に対して、附属学校を置く国立大学長におかれては附属学校に対して周知を図るようお願いいたします。

なお、文部科学省では、昨年11月に公表した「新時代の学びを支える先端技術のフル活用に向けて～柴山・学びの革新プラン～」を踏まえ、本年6月に「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）」として、「誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学び」を実現すべく、新時代に求められる教育の在り方や、教育現場でICT環境を基盤とした先端技術や教育ビッグデータを活用する意義と課題について整理し、今後の取組方策を取りまとめたところです。こちらも併せて御了知いただき、学校教育の情報化の更なる推進を図っていただきますようお願いいたします。

「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）」

http://www.mext.go.jp/a_menu/other/1411332.htm

第1 法律の概要

1 総則

(1) 目的（第1条関係）

この法律は、高度情報通信ネットワーク社会の発展に伴い、学校における情報通信技術の活用により学校教育が直面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となっていることに鑑み、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の整備を図るため、学校教育の情報化の推進に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体等の責務を明らかにし、及び学校教育の情報化の推進に関する計画の策定その他の必要な事項を定めることにより、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し、もって次代の社会を担う児童生徒の育成に資することを目的とすること。

(2) 定義（第2条関係）

- ① この法律において「学校」とは、学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）第一条に規定する小学校、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（幼稚部を除く。）をいうこと。
- ② この法律において「学校教育の情報化」とは、学校の各教科等の指導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（情報及び情報手段（電子計算機、情報通信ネットワークその他の情報処理又は情報の流通のための手段をいう。以下同じ。）を主体的に選択し、及びこれを活用する能力の育成を図るための教育をいう。以下同じ。）の充実並びに学校事務（学校における事務をいう。以下同じ。）における情報通信技術の活用をいうこと。
- ③ この法律において「児童生徒」とは、学校に在籍する児童又は生徒をいうこと。
- ④ この法律において「デジタル教材」とは、電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）として作成される教材をいうこと。
- ⑤ この法律において「デジタル教科書」とは、教科書に代えて、又は教科書として使用されるデジタル教材をいうこと。

(3) 基本理念（第3条関係）

- ① 学校教育の情報化の推進は、情報通信技術の特性を生かして、個々の児童生徒の能力、特性等に応じた教育、双方向性のある教育（児童生徒の主体的な学習を促す教育をいう。）等が学校の教員による適切な指導を通じて行われることにより、各教科等の指導等において、情報及び情報手段を主体的に選択し、及びこれを活用する能力の体系的な育成その他の知識及び技能の習得等（心身の発達に応じて、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力を育み、主体的に学習に取り組む態度を養うことをいう。）が効果的に図られるよう行われなければならないこと。
- ② 学校教育の情報化の推進は、デジタル教科書その他のデジタル教材を活用した学習その他の情報通信技術を活用した学習とデジタル教材以外の教材を活用した学習、体験学習等とを適切に組み合わせること等により、多様な方法による学習が推進されるよう行

われなければならないこと。

- ③ 学校教育の情報化の推進は、全ての児童生徒が、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、等しく、学校教育の情報化の恵沢を享受し、もって教育の機会均等が図られるよう行われなければならないこと。
- ④ 学校教育の情報化の推進は、情報通信技術を活用した学校事務の効率化により、学校の教職員の負担が軽減され、児童生徒に対する教育の充実が図られるよう行われなければならないこと。
- ⑤ 学校教育の情報化の推進は、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（サイバーセキュリティ基本法（平成二十六年法律第百四号）第二条に規定するサイバーセキュリティをいう。以下同じ。）の確保を図りつつ行われなければならないこと。
- ⑥ 学校教育の情報化の推進は、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して行われなければならないこと。

（４）国の責務（第４条関係）

国は、１の（３）の基本理念（以下、「基本理念」という。）にのっとり、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策定し、及び実施する責務を有すること。

（５）地方公共団体の責務（第５条関係）

地方公共団体は、基本理念にのっとり、学校教育の情報化の推進に関し、国との適切な役割分担を踏まえて、その地方公共団体の地域の状況に応じた施策を総合的かつ計画的に策定し、及び実施する責務を有すること。

（６）学校の設置者の責務（第６条関係）

学校の設置者は、基本理念にのっとり、その設置する学校における学校教育の情報化の推進のために必要な措置を講ずる責務を有すること。

（７）法制上の措置等（第７条関係）

政府は、学校教育の情報化の推進に関する施策を実施するため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。

２ 学校教育情報化推進計画等

（１）学校教育情報化推進計画（第８条関係）

- ① 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こと。
- 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。
 - ア 学校教育の情報化の推進に関する基本的な方針
 - イ 学校教育情報化推進計画の期間
 - ウ 学校教育情報化推進計画の目標
 - エ 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
 - オ ア～オ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 学校教育情報化推進計画は、教育基本法（平成十八年法律第二十号）第十七条第一項に規定する基本的な計画との調和が保たれたものでなければならないこと。
- ④ 文部科学大臣は、情勢の推移により必要が生じたときは、学校教育情報化推進計画を変更するものとする。
- 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こと。
- ⑥ 文部科学大臣は、学校教育情報化推進計画を定め、又は変更したときは、遅滞なく、これを公表しなければならないこと。

（２）都道府県学校教育情報化推進計画等（第 9 条関係）

- ① 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、「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こと。
- ② 市町村（特別区を含む。以下同じ。）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（以下、「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こと。
- 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。

3 学校教育の情報化の推進に関する施策

（１）デジタル教材等の開発及び普及の推進（第 10 条関係）

- ① 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。以下同じ。）、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、3 の（１）の①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。

（２）教科書に係る制度の見直し（第 11 条関係）

- ① 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。以下同じ。）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、3 の（２）の①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。

(3) 障害のある児童生徒の教育環境の整備（第 12 条関係）

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。

(4) 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）

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。

(5) 学校の教職員の資質の向上（第 14 条関係）

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。

(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（第 15 条関係）

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。

(7) 学習の継続的な支援等のための体制の整備（第 16 条関係）

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。

(8) 個人情報の保護等（第 17 条関係）

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。

(9) 人材の確保等（第 18 条関係）

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。

(10) 調査研究等の推進（第 19 条関係）

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。

(11) 国民の理解と関心の増進（第 20 条関係）

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。

(12) 地方公共団体の施策（第 21 条関係）

地方公共団体は、3 の（1）から（11）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。

4 学校教育情報化推進会議

(1) 学校教育情報化推進会議（第 22 条関係）

- ① 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。以下同じ。）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、4 の（1）の①の調整を行うに際しては、その意見を聴くものとする。

5 施行期日

(1) 施行期日（附則第 1 条関係）

この法律は、公布の日から施行すること。

第 2 留意事項

1 学校教育情報化推進計画について

文部科学省では、令和 2 年度から学校教育情報化推進計画を実施できるよう関係行政機関の長と協議し策定を進める予定であること。なお、政府は、関係行政機関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していること。

2 都道府県学校教育情報化推進計画等について

- (1) 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を定めるよう努めなければならないこと。
- (2) 市町村（特別区を含む）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を定めるよう努めなければならないこと。
- (3) 都道府県学校教育情報化推進計画等の策定にあたっては、学校教育の情報化の推進の円滑化を図る観点から、総合教育会議を活用することも考えられること。

【添付資料】

- ・学校教育の情報化の推進に関する法律（概要）
- ・学校教育の情報化の推進に関する法律

【本件連絡先】

文部科学省 初等中等教育局

情報教育・外国語教育課 企画係

電話:03-5253-4111（内線 2004）

学校教育の情報化の推進に関する法律 概要

第一 目的（1条）

高度情報通信ネットワーク社会の発展に伴い、学校における情報通信技術の活用により学校教育が直面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の整備を図るため、学校教育の情報化の推進に関し、基本理念、国等の責務、推進計画等を定めることにより、施策を総合的かつ計画的に推進し、もって次代の社会を担う児童生徒の育成に貢献

第二 定義（2条）

学校教育の情報化：学校の各教科等の指導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

第三 基本理念（3条）

情報通信技術の特性を生かして、児童生徒の能力、特性等に応じた教育、双方向性のある教育等を実施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
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恵沢を享受
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
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
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

第四 国の責務等（4～6条）

国、地方公共団体及び学校の設置者の責務を規定

第五 法制上の措置等（7条）

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

第六 推進計画（8・9条）

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）

第七 基本的施策（10～21条）

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. デジタル教材等の開発及び普及の促進 | 7. 学習の継続的な支援等のための体制の整備 |
| 2. 教科書に係る制度の見直し | 8. 個人情報の保護等 |
| 3. 障害のある児童生徒の教育環境の整備 | 9. 人材の確保等 |
| 4. 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 | 10. 調査研究等の推進 |
| 5. 学校の教職員の資質の向上 | 11. 国民の理解と関心の増進 |
| 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 | 地方公共団体は、国の施策を勘案し、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 |

第八 学校教育情報化推進会議（22条）

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

学校教育の情報化の推進に関する法律

目次

第一章 総則（第一条―第七条）

第二章 学校教育情報化推進計画等（第八条・第九条）

第三章 学校教育の情報化の推進に関する施策（第十条―第二十一条）

第四章 学校教育情報化推進会議（第二十二条）

附則

第一章 総則

（目的）

第一条 この法律は、高度情報通信ネットワーク社会の発展に伴い、学校における情報通信技術の活用により学校教育が直面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となっていることに鑑み、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の整備を図るため、学校教育の情報化の推進に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体等の責務を明らかにし、及び学校教育の情報

化の推進に関する計画の策定その他の必要な事項を定めることにより、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し、もって次代の社会を担う児童生徒の育成に資することを目的とする。

(定義)

第二条 この法律において「学校」とは、学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）第一条に規定する小学校、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（幼稚部を除く。）をいう。

2 この法律において「学校教育の情報化」とは、学校の各教科等の指導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（情報及び情報手段（電子計算機、情報通信ネットワークその他の情報処理又は情報の流通のための手段をいう。次条第一項において同じ。）を主体的に選択し、及びこれを活用する能力の育成を図るための教育をいう。第十四条において同じ。）の充実並びに学校事務（学校における事務をいう。以下同じ。）における情報通信技術の活用をいう。

3 この法律において「児童生徒」とは、学校に在籍する児童又は生徒をいう。

4 この法律において「デジタル教材」とは、電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であつて、電子計算機による情報処理の用に供されるも

のをいう。）として作成される教材をいう。

5 この法律において「デジタル教科書」とは、教科書に代えて、又は教科書として使用されるデジタル教材をいう。

（基本理念）

第三条 学校教育の情報化の推進は、情報通信技術の特性を生かして、個々の児童生徒の能力、特性等に応じた教育、双方向性のある教育（児童生徒の主体的な学習を促す教育をいう。）等が学校の教員による適切な指導を通じて行われることにより、各教科等の指導等において、情報及び情報手段を主体的に選択し、及びこれを活用する能力の体系的な育成その他の知識及び技能の習得等（心身の発達に応じて、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力を育み、主体的に学習に取り組む態度を養うことをいう。）が効果的に図られるよう行われなければならない。

2 学校教育の情報化の推進は、デジタル教科書その他のデジタル教材を活用した学習その他の情報通信技術を活用した学習とデジタル教材以外の教材を活用した学習、体験学習等とを適切に組み合わせること等

により、多様な方法による学習が推進されるよう行われなければならない。

3 学校教育の情報化の推進は、全ての児童生徒が、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、等しく、学校教育の情報化の恵沢を享受し、もって教育の機会均等が図られるよう行われなければならない。

4 学校教育の情報化の推進は、情報通信技術を活用した学校事務の効率化により、学校の教職員の負担が軽減され、児童生徒に対する教育の充実が図られるよう行われなければならない。

5 学校教育の情報化の推進は、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（サイバーセキュリティ基本法（平成二十六年法律第百四号）第二条に規定するサイバーセキュリティをいう。第十七条において同じ。）の確保を図りつつ行われなければならない。

6 学校教育の情報化の推進は、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して行われなければならない。

（国の責務）

第四条 国は、前条の基本理念（以下単に「基本理念」という。）にのっとり、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策定し、及び実施する責務を有する。

（地方公共団体の責務）

第五条 地方公共団体は、基本理念にのっとり、学校教育の情報化の推進に関し、国との適切な役割分担を踏まえて、その地方公共団体の地域の状況に応じた施策を総合的かつ計画的に策定し、及び実施する責務を有する。

（学校の設置者の責務）

第六条 学校の設置者は、基本理念にのっとり、その設置する学校における学校教育の情報化の推進のために必要な措置を講ずる責務を有する。

（法制上の措置等）

第七条 政府は、学校教育の情報化の推進に関する施策を実施するため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。

第二章 学校教育情報化推進計画等

（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 学校教育情報化推進計画は、教育基本法（平成十八年法律第二十号）第十七条第一項に規定する基本的な計画との調和が保たれたものでなければならない。

4 文部科学大臣は、情勢の推移により必要が生じたときは、学校教育情報化推進計画を変更するものとする。

る。

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 文部科学大臣は、学校教育情報化推進計画を定め、又は変更したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

（都道府県学校教育情報化推進計画等）

第九条 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

第二十二条 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つ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。

附 則

この法律は、公布の日から施行する。

新時代の学びを支える先端技術活用推進方策

(最終まとめ)



文部科学省

新時代における先端技術を効果的に活用した学びの在り方

～新時代に求められる教育～

Society5.0時代の到来

求められる能力

- 飛躍的な知の発見・創造など新たな社会を牽引する能力
- 読解力、計算力や数学的思考力などの基礎的な学力

社会構造の変革

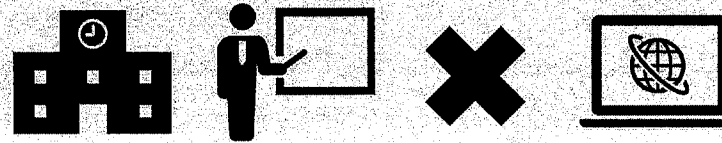
- 人間一人一人の活動に関するデータ（リアルデータ）活用による革新的サービス
- ビッグデータ・人工知能(AI)の発達による新たなビジネスの拡大

雇用環境の変革

- 単純労働を中心に、人工知能(AI)やロボティクスの発展による影響
- 人間は、創造性・協調性が必要な業務や非定形な業務を担う

子供たちの多様化

- 他の子供たちとの学習が困難
- ASD、LDなどの発達障害
- 日本語指導が必要
- 特異な才能を持つ など



多様な子供たちを「誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学び」の実現

ICTを基盤とした先端技術や教育ビッグデータの効果的な活用に必要な可能性

〔 ICTを基盤とした先端技術・教育ビッグデータは教師本来の活動を置き換えるものではなく、
「子供の力を最大限引き出す」ために支援・強化していくもの 〕

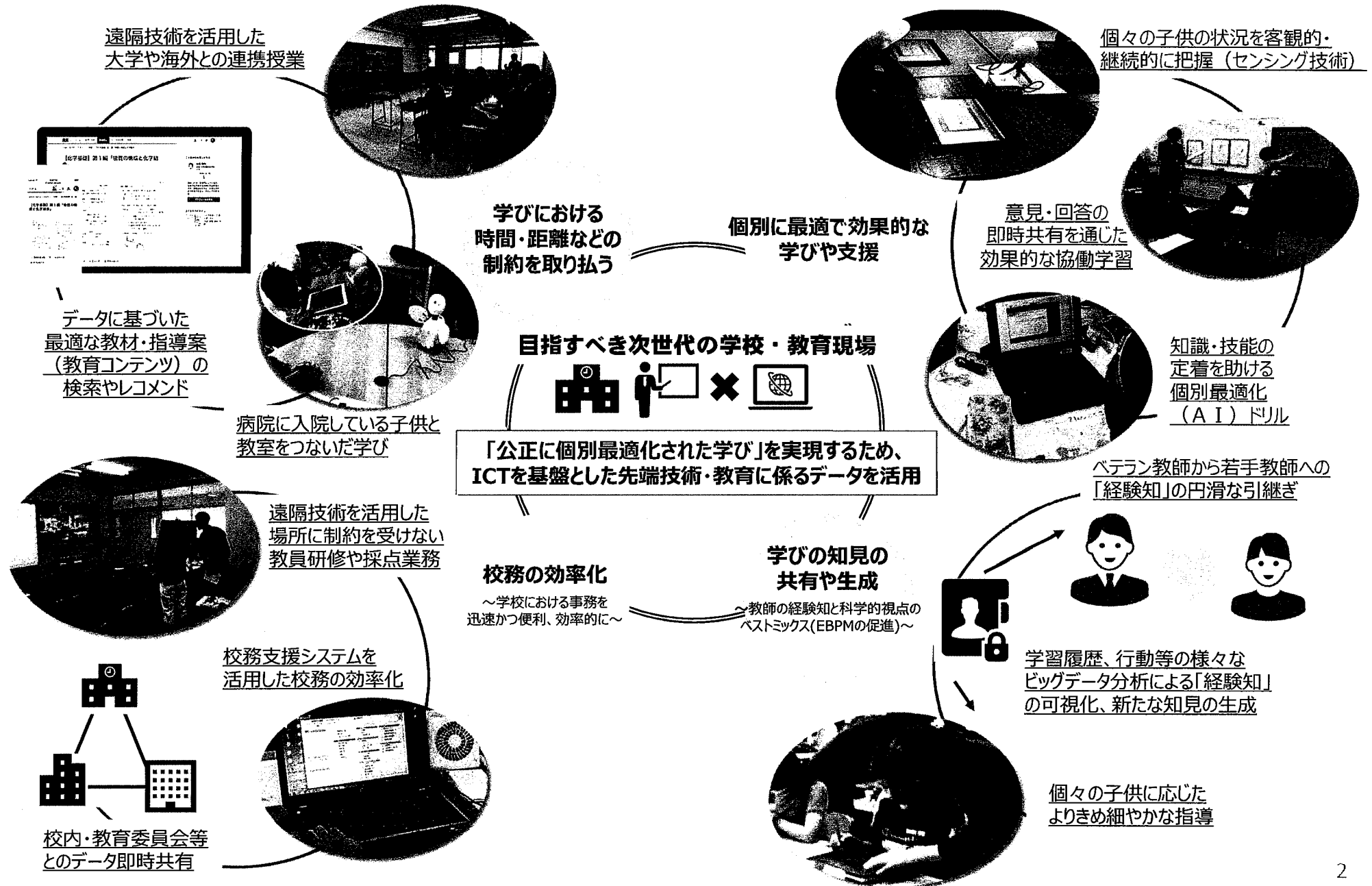
各教科の本質的理解を通じた
基盤となる資質・能力の育成

協働学習・学び合いによる
課題解決・価値創造

学校・教師の役割

日本人としての
社会性・文化的価値観の醸成

教育現場でICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータを活用することの意義

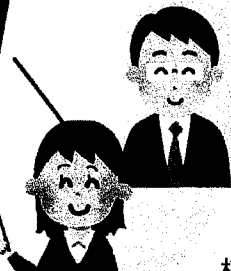
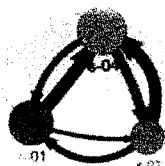
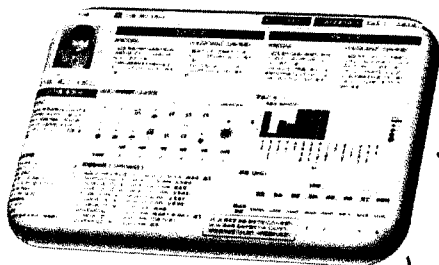
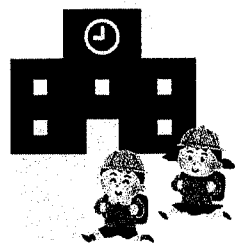


ICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータが活用される教育現場

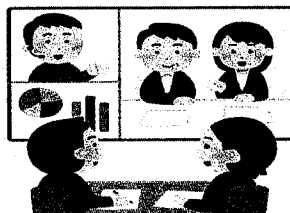
～2020年「未来のイメージ」スナックポイント～

①教師の視点

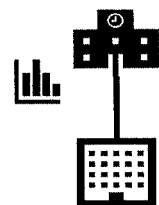
指示事項や子どもの登校時間、
家庭学習・グループ学習の状況
など、あらゆるデータを一目で把握



指導案や教材の
レコメンド



大学の先生と
遠隔で議論し
ながら教材を
作成



学校ごとのデータを
リアルタイムで参照

学校への調査が
不要に

遠隔により手元の
デバイスで研修を
受講

④教育委員会の視点

②子供の視点

月や深海に行ったかのような
疑似体験

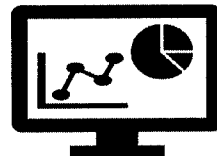


欠席した日の授業の
動画などが送られてきて、
学校・友人の様子が
分かる



学習記録データに基づいた、
効果的な問題や興味のある
ような学習分野等のレコメンド

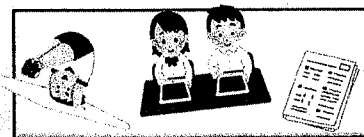
様々なデータを
収集・分析



公共の財産として
の匿名化データ



学校での子供の様子(音声・動画)や
連絡事項をリアルタイムで確認
学校への連絡も容易に



③保護者の視点

⑤国・大学等の研究機関の視点

学習指導要領の改訂など、
政策決定の根拠として
データ活用



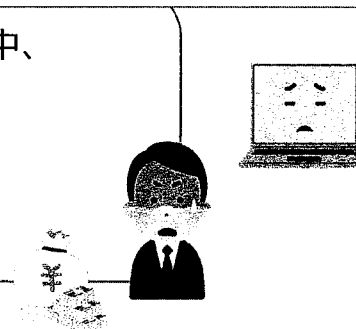
現在の学校をめぐる状況と課題

※世帯における保有状況(複数回答可)【平成30年総務省通信利用動向調査】

パソコン:74.0% タブレット型端末:40.1%
スマートフォン:79.2%(平成22年時点9.7%)

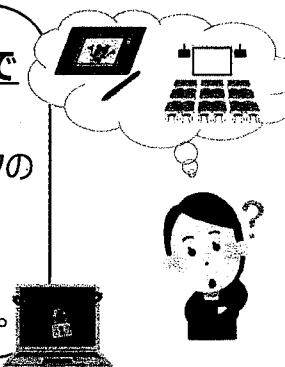
▲ ハード上の課題

- ✓ 多くの家庭でP C (タブレットも含む。)を所有し、スマートフォンの普及率が高まっている(※)中、学校では**教育用コンピュータの配置や無線LANを初めとした通信ネットワークは脆弱で、ICT環境の整備は不十分**であり、**地域間格差**も大きい。
- ✓ 学校で使うためのパソコン等の機器は、教師のニーズや働き方に照らして使い勝手が悪く、**価格も市場の機器と比較して高く整備**されている場合が多い。



▲ 利活用上の課題

- ✓ 学習指導要領の求める資質・能力を育成、深化し、子供の力を最大限引き出すために、**どのような場面でどのような機器を利活用することが効果的なのか、実証的な検証等が少なく明らかでない。**
- ✓ データは機関や事業者ごとに異なる指標を使って収集しており、膨大なデータを集めても、機関間でのデータの受け渡し(データ・ポータビリティ)が確保されていないため正確な比較や参照ができず、**収集したデータが教育の質の向上に十分に活用されていない。**
- ✓ セキュリティの確保やプライバシー保護の観点を重視し過ぎていることから、**データの利活用が進んでいない。**



このような課題を解決し、目指すべき次世代の学校・教育現場を実現するために、

- ① 遠隔教育をはじめICTを基盤とした先端技術の効果的な活用の在り方と教育ビッグデータの効果的な活用の在り方
- ② 基盤となるICT環境の整備

に係る方策をまとめるとともに、着実に推進していくための体制を提示

先端技術・教育ビッグデータの効果的な活用とICT環境の整備について取組むべき方策 (全体像)



先端技術の機能に応じた効果的な活用の在り方

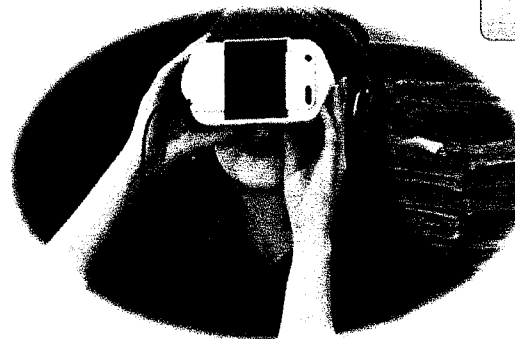
遠隔・オンライン教育

- 効果
学習の幅を広げる、
学習機会の確保
- 留意点
受信側の子供たちへ
の配慮など



AR・VR

- 効果
調べ学習等への効果的活用(AR)
疑似体験による効果的な指導(VR)
- 留意点
機器操作中の事故に留意等



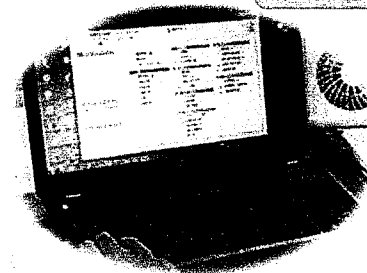
AIを活用したドリル

- 効果
習熟度に応じた学習、
自動採点による教師
の負担軽減
- 留意点
学習分野、
使う場面が限定



統合型校務支援システム

- 効果
蓄積した情報による書類作成の
負担軽減、情報共有によるきめ
細やかな指導
- 留意点
システム活用を前提とした
業務改善が必要



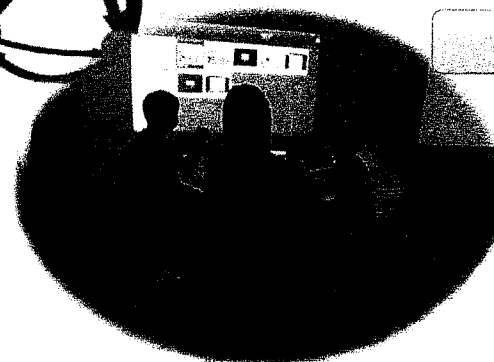
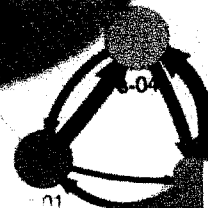
デジタル教科書・教材

- 効果
動画・アニメーション等
の活用による興味・関
心の喚起
- 留意点
効果的な授業への
組み込み



センシング

- 効果
発話量や視線、教師の指導
内容などのデータ収集。収集
したデータに基づく指導
- 留意点
従来の見取りを通じた観察
を補強するために活用



協働学習支援ツール

- 効果
個々の状況に応じた声かけ等
子供同士の考えの比較・議論
活性化
- 留意点
アクセス集中に対応する代替
策の用意

※先端技術の活用場面・頻度

幼児期や小学校低学年などにおいては直接的な体験が重要であることなどから、**発達段階に応じた最適な活用を第一に考える必要**

【基本的な考え方の更なる実証・精緻化】

今後、文部科学省や国立教育政策研究所の事業等での実証等を踏まえ、**令和2年度内を目途に、「学校現場における先端技術利活用ガイドライン」を策定**

先端技術の機能に応じた効果的な活用の在り方

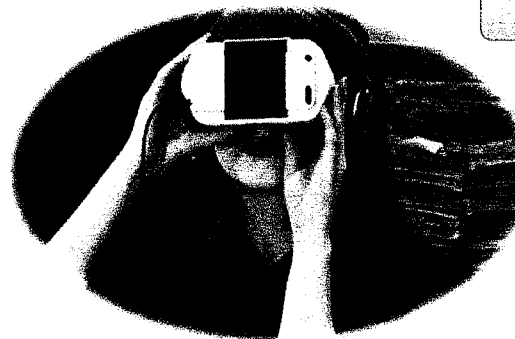
遠隔・オンライン教育

- 効果
学習の幅を広げる、
学習機会の確保
- 留意点
受信側の子供たちへ
の配慮など



AR・VR

- 効果
調べ学習等への効果的活用(AR)
疑似体験による効果的な指導(VR)
- 留意点
機器操作中の事故に留意等



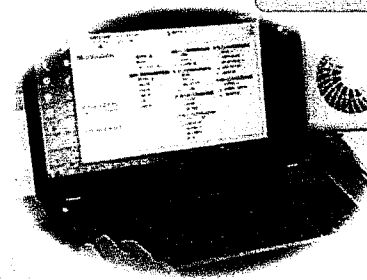
AIを活用したドリル

- 効果
習熟度に応じた学習、
自動採点による教師
の負担軽減
- 留意点
学習分野、
使う場面が限定



統合型校務支援システム

- 効果
蓄積した情報による書類作成の
負担軽減、情報共有によるきめ
細やかな指導
- 留意点
システム活用を前提とした
業務改善が必要



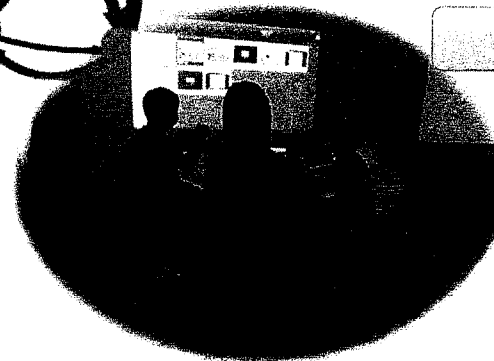
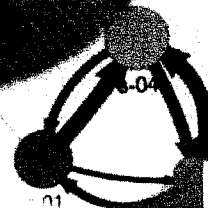
デジタル教科書・教材

- 効果
動画・アニメーション等
の活用による興味・関
心の喚起
- 留意点
効果的な授業への
組み込み



センシング

- 効果
発話量や視線、教師の指導
内容などのデータ収集。収集
したデータに基づく指導
- 留意点
従来の見取りを通じた観察
を補強するために活用



協働学習支援ツール

- 効果
個々の状況に応じた声かけ等
子供同士の考えの比較・議論
活性化
- 留意点
アクセス集中に対応する代替
策の用意

※先端技術の活用場面・頻度

幼児期や小学校低学年などにおいては直接的な体験が重要であることなどから、**発達段階に応じた最適な活用を第一に考える必要**

【基本的な考え方の更なる実証・精緻化】

今後、文部科学省や国立教育政策研究所の事業等での実証等を踏まえ、**令和2年度内を目途に、「学校現場における先端技術利活用ガイドライン」を策定**

教育ビッグデータの在り方（今後の方向性）

今後の方向性

- 教育ビッグデータを効果的に活用するためには、収集するデータの種類や単位（データの意味）が、サービス提供者や使用者ごとに異なるのではなく、相互に交換、蓄積、分析が可能となるように、収集するデータの意味を揃えることが必要不可欠であることから、「**教育データの標準化**」とその利活用（学習履歴（スタディ・ログ）等）に関する検討を行う。

＜教育ビッグデータ収集・活用に当たっての留意点＞

- ✓ クラウド等の活用における個人情報保護法制との関係
- ✓ データ解釈の際のバイアス問題

教育データの標準化

① 「データの内容の規格」の標準化

校務系データ、学習系データについて、学習指導要領のコード化（※）を含めて検討

＜校務系データのイメージ＞

- 子供の属性情報（氏名、生年月日、性別など）
- 学習評価データ（定期テストの結果、評定など）
- 行動記録データ（出欠・遅刻・早退、保健室利用状況など）
- 保健データ（健康診断の結果など）

＜学習系データのイメージ＞

- 学習履歴データ（デジタル教科書・教材の参照履歴、協働学習における発言回数・内容、デジタルドリルの問題の正誤・解答時間・試行回数など）

② 「データの技術的な規格」の標準化

既に流通している国際標準規格を活用しながら検討

民間企業、有識者等を交えて検討を行い、
令和2年度中に一定の結論

諸外国の状況



- ✓ 各学校の子供・教師、学校管理に関するデータを蓄積し、学校マネジメントや学校評価に利用
- ✓ MIS（管理情報システム）に子供の出欠や課題の提出状況、成績や所見などを日常的に蓄積



- ✓ 未就学児教育から企業内研修までの用語の定義やID体系を整理し、学習系データの標準化を図り、州間のデータ比較が可能。（CEDS：共通教育データ標準）
- ✓ SIS（生徒情報システム）に子供の様々な情報を蓄積し、授業設計等に活用



- ✓ 国全体の標準として「オーストラリアンカリキュラム」を開発し、様々な教材・授業案と連携し、州・学校を越えて共有することが可能
- ✓ 各学校で蓄積したデータは、学校間での引継ぎ、州による収集・分析のほか、連邦が州の教育状況の比較に利用

※ 学習指導要領のコード化のイメージ

学習系データを横断的・体系的に活用するため、学習指導要領に基づいて内容・単元等に共通のコードを設定する。

〔 内容 〕		〔 コード 〕	
小学校学習指導要領 理科		A: 幼稚園	MA: 算数
第6学年 B 生命・地球 (3) 生物と環境		B: 小学校	SC: 理科
生物と環境について、動物や植物の生活を観察したり資料を活用したりする中で、生物と環境との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるように指導する。		C: 中学校	LE: 生活
ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに		17B.SC00-6B.30AA.00	
関する技能を身に付けること。		告示	各階層
(ア) 生物は、水及び空気を通じて周囲の環境と		学校種	指導事項
かかわって生きていること		教科等	分割
		科目(高校)	条文内の
		学年・分等	7

ICT環境整備のあるべき姿と現状と課題

～世界最先端のICT環境に向けて～

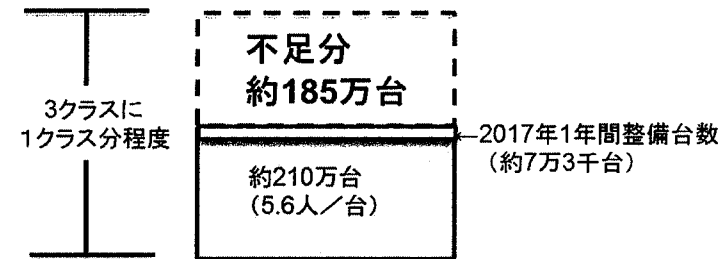
- 学校のICT環境は、文房具と同様に教育現場において必要不可欠である。
- 一方で、学校のICT環境が脆弱であること、地域間格差があることは危機的な状況。
- 整備が進んでいない原因としては、必要な機器の整備コストが高いことや、そもそもどのような整備を行うべきか判断がつかないことなどが挙げられる。

学校ICT環境整備の現状（2018年3月）

調査内容	全国平均	目標	最高	最低
教育用コンピュータ1台 当たりの児童生徒数	5.6 人/台	3クラスに 1クラス分程度	1.8 人/台	7.9 人/台
普通教室の 無線LAN整備率	34.5%	100%	68.6%	9.4%
統合型校務支援 システムの整備率	52.5%	100%	96.1%	1.4%
超高速インターネット接続率 (100Mbps以上)	63.2%	-	87.5%	17.5%

※ 最高／最低は、都道府県の値

教育用コンピュータの整備に係る現状（2018年3月）

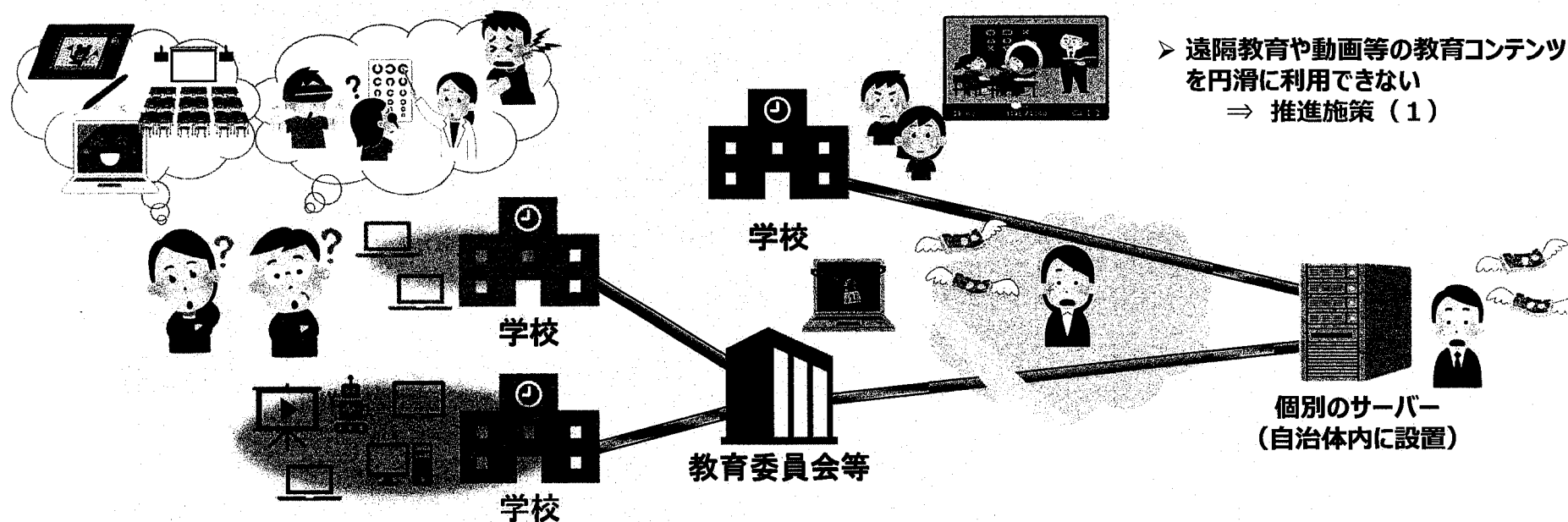


※ 「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」を踏まえ、「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」を策定し、2018～2022年度まで単年度1,805億円の地方財政措置が講じられている。



- これらの現状や課題を踏まえ、文部科学省では、世界最先端のICT環境の実現に向け、令和元年度内にそのロードマップを策定する。

環境整備の現状と推進方策



- 学校のICT環境に、大きな地域間格差
 - ICT機器の必要なスペックが不明確で、導入している機器が高価
 - ICTの活用による健康面等への影響に関する不安
- ⇒ 推進施策 (3) (4)

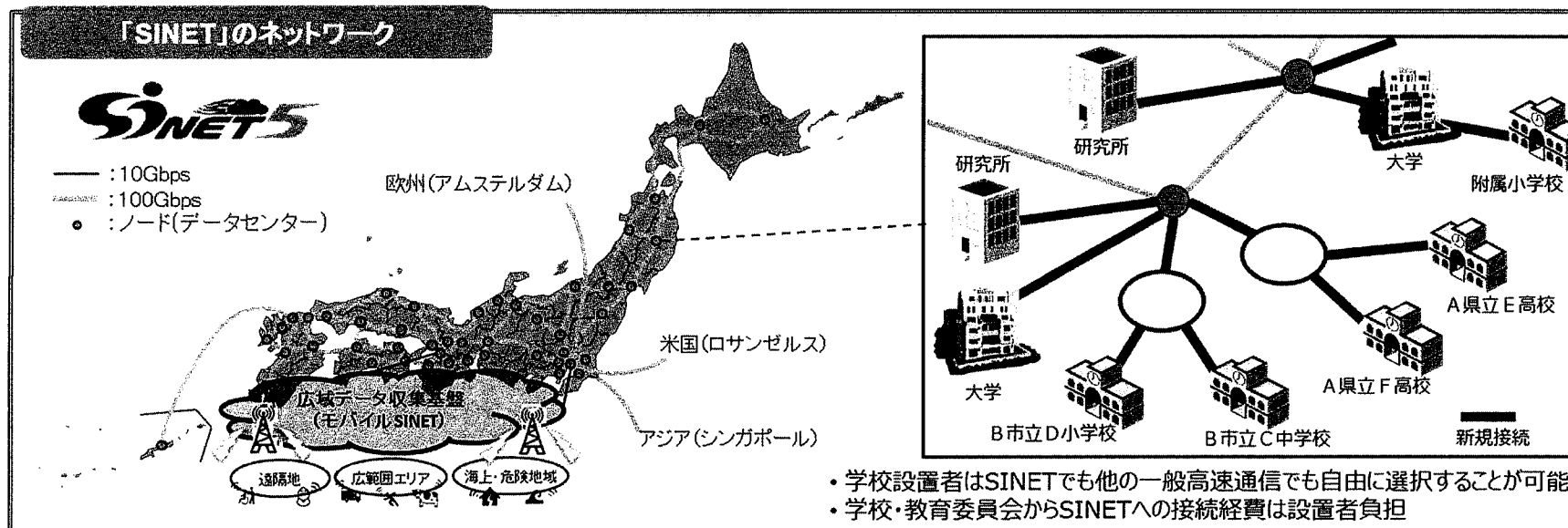
- サーバやネットワークの維持管理等に費用・手間がかかる
 - 情報セキュリティの確保とデータ利活用のバランスが必ずしも取れていないため、教育データの連携が困難
- ⇒ 推進施策 (2)

推進施策

- (1) SINETの初等中等教育への開放
- (2) クラウド活用の積極的推進
- (3) 安価な環境整備に向けた具体的モデルの提示
- (4) 関係者の意識の共有と専門性をもった人材の育成・確保のための取組の推進

(1) SINETの初等中等教育への開放 ～ICT環境整備の起爆剤とICTを活用した骨太な高大接続の実現～

- ✓ 「SINET」とは、国立情報学研究所（NII）が構築・運用する高等教育を対象とした日本全国の国公立大学、公的研究機関等を結ぶ **世界最高速級（100Gbps）の通信インフラ**。
- ✓ これまで高等教育機関等が教育研究用として利用してきたところ、**希望するすべての初等中等教育機関でも利用できるようにする**。



■ メリットと具体的な活用方策

- 遅延や通信遮断などがないストレスフリーな高速通信
 - **高品質の遠隔教育、全国規模でのCBTの実施等**
- パブリッククラウドと直結した機密性の高い安定的通信
 - 機密性の高い**データ保存**
 - 動画やデジタル教材など多様な**教育コンテンツのスムーズな活用**
- 初等中等教育と高等教育等との交流・連携強化
 - **地理的要因を問わず、費用・時間コストを低減した教育機会の提供**
 - **国立大学をはじめとする大学の学術研究のアウトリーチ**（初等中等教育における活用）
 - 大学・研究機関等における**教育・学術研究への貢献**

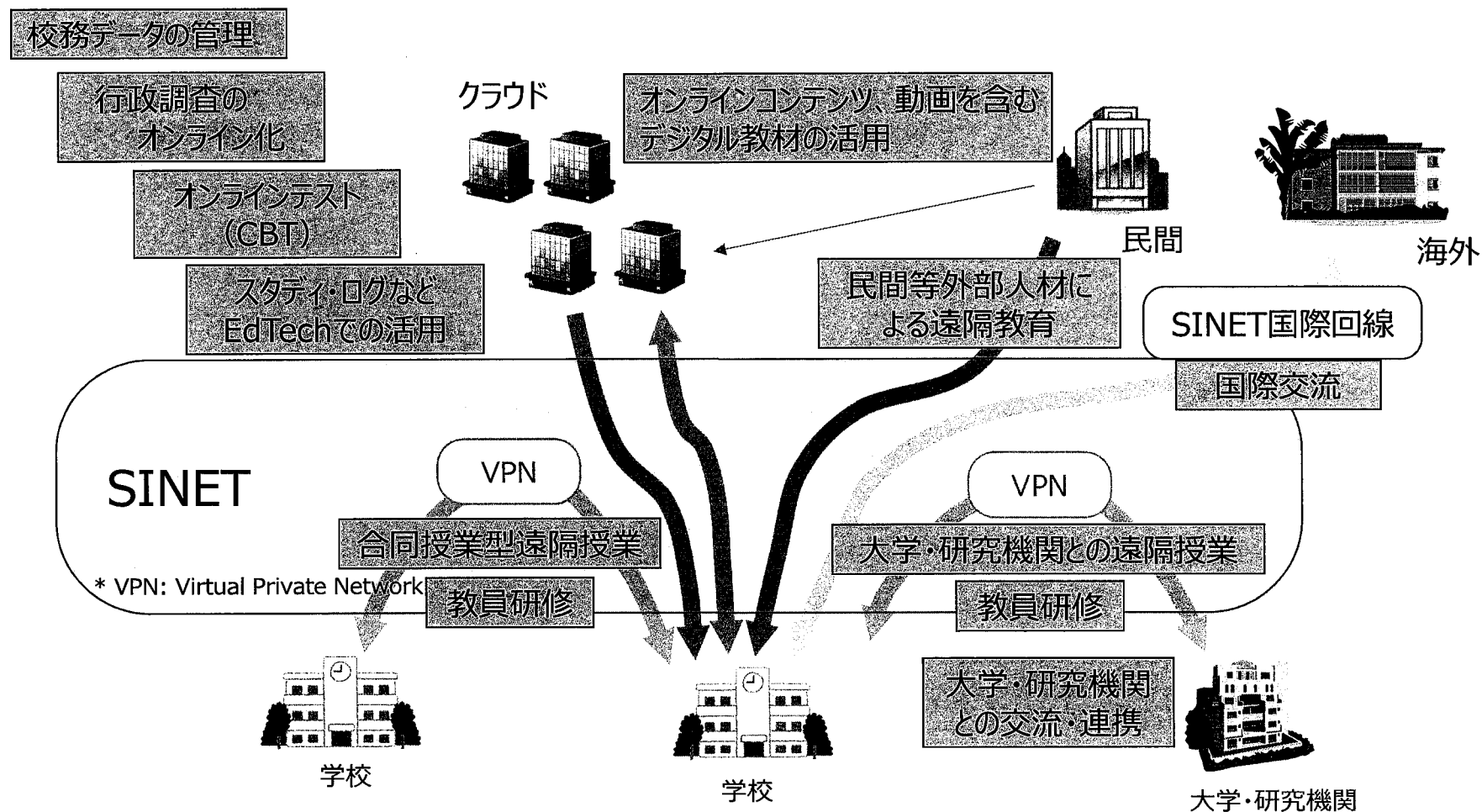
初等中等教育の様々な局面で全国的なネットワーク活用を進めることで、**自治体等による学校ICT環境整備全般を促進**

初等中等教育と高等教育との交流・連携ネットワーク基盤として機能

- **SINETを初等中等教育機関で活用する際の技術的な課題、SINETを活用したコンテンツ・外部人材等の利活用の方策について、文部科学省、国立情報学研究所（NII）、大学教育や初等中等教育の専門家等において検討・具体化をすすめる**

【参考】初等中等教育段階の学校での様々な活用方法

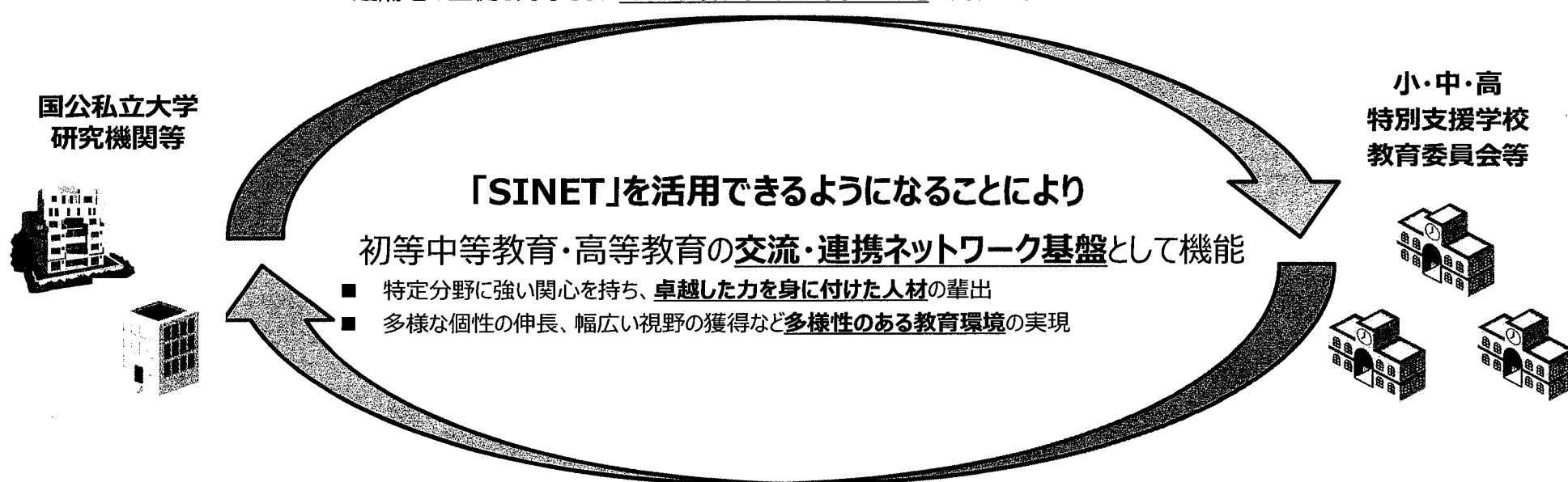
- SINETの初等中等教育での活用は、①遠隔教育、②オンラインコンテンツ、校務データ管理などでのクラウド活用、③大学や研究機関との交流・連携の強化、④国際交流等に貢献



【参考】初等中等教育と国公立大学・研究機関等との交流・連携強化のイメージ

地理的要因を問わず、費用・時間コストを低減した教育機会の提供

- ✓ 全国の子供たちが、最先端のアカデミック環境（教育・学術研究・教授陣等）に容易にアクセスできる機会の提供
- ✓ 都道府県の枠にとどまらない「小中高大連携」の充実・深化
- ✓ 遠隔地の生徒も対象とした「バーチャルオープンキャンパス」の開催 など



大学・研究機関等における教育・学術研究への貢献

- ✓ 様々なデータを利活用した学術研究の充実
- ✓ 目的意識・学習意欲が高い学生の入学、初年次教育の充実
- ✓ 教員養成・教員研修の充実 など

(2) クラウド活用の積極的推進 ～「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の在り方の検討～

- ⚠ 現行の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の規定を踏まえた整備を行うことで強固なセキュリティ環境を構築できる一方、サーバやネットワークの維持管理等に費用・手間がかかる、様々な教育データの連携が困難という課題がある

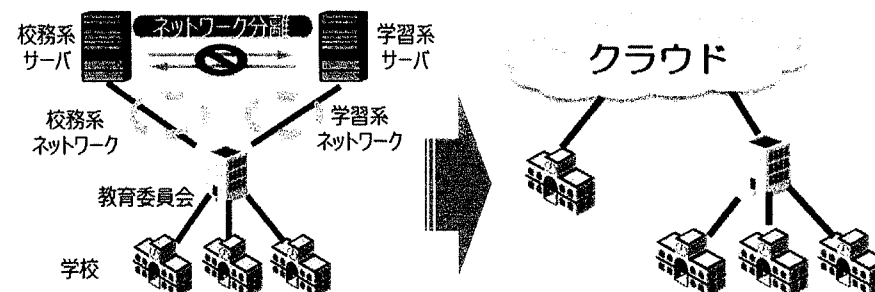
【教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン】

学校への不正アクセス事案が発生していることを受けて、学校現場ならではの特徴（子供が日常的に情報システムにアクセスすること等）を考慮した情報セキュリティを確立する必要性が高まり、2017年10月にガイドラインを策定した。

- ・技術の進展による、セキュリティを担保したクラウドの登場
- ・教育データの利活用による指導の充実の必要性の高まり

- 👍 学校や教育委員会におけるサーバ管理ではなく、安全・安価なクラウドサービスの活用を促進

- ☆ 様々な教育用コンテンツの柔軟な利用が可能
- ☆ 自前のサーバが不要であり、維持管理等に関するコストを削減
- ☆ 専門的な事業者が運営する、セキュアな環境下におけるデータ管理
- ☆ 十分な帯域を確保した通信ネットワークと接続することで、動画などの大容量データの活用が円滑化



※ 校務系サーバ：成績や指導記録等、児童生徒がアクセスすることが想定されていない情報を取り扱うサーバ

学習系サーバ：児童生徒のワークシート、作品など、教員や児童生徒がアクセスすることが想定されている情報を取り扱うサーバ

クラウドを活用した安全・安価・柔軟な環境整備を促進するため・・・

「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

- ① パブリッククラウドの利用を前提とした記述の整理
教育委員会・学校等が、メリット・デメリットを踏まえながらパブリッククラウドの利用を含めた検討を行えるように、他分野における活用事例も含め、ガイドラインの記述を整理
- ② サーバ・ネットワークの構築方法の整理
現行ガイドラインにおいては、パブリッククラウドや公衆網を利用したインターネット接続を禁止しているように捉えられているケースもあることを踏まえ、サーバ・ネットワークの構築モデルを整理
- ③ 情報資産分類の見直し・柔軟化
データ利活用の観点から、学習履歴・結果等を子供たちにフィードバックし、振り返りや個別指導に活用できるよう、情報資産分類の見直しを図る

(3) 安価な環境整備に向けた具体的モデルの提示

□ 安価な環境整備のポイント

- ① 安価で一般に普及している機種を時代に合わせて更新（高価・高性能な機種は不要）
- ② 適切な通信ネットワークとクラウドコンピューティングの活用
- ③ 「全国ICT教育首長協議会」等との連携により、複数自治体による一括調達等を実施

上記ポイントを踏まえ、文部科学省では、次の取組を実施

- 今回提示する**具体的なモデル例などに沿って、自治体にわかりやすい調達仕様書例の提供**
- 関係業界に、**安価な端末の大量供給について協力要請**
- BYODも含めた**公費以外による整備等**について、「ICT活用教育アドバイザー」や総務省・経済産業省等と**連携して検討・随時情報提供**

安価な環境整備のためのモデル例

※①～⑤に係る詳細は報告書を参照

① 大型提示装置

- ・ 50～80インチ程度のもの
(教室の規模や学級の人数で判断)
- ・ 安価なプロジェクターでも機能を果たせるものが多いが、落下等の危険性等に留意

※いずれも購入前に試用するなど、視認性等を十分に確認する必要

③ 通信ネットワーク

- **回線・機器全体の充実・強化**
 - ・ 誰もが理解できるシンプルなもの
 - ・ よりボトルネックの少ないもの
- **保守**
 - ・ 外部通信から教室まで一貫した回線の保守管理

④ 学習用ツールを含むソフトウェア

- **ソフトウェア選定・調達**
 - ・ 一般向けワープロ、表計算ソフト等
 - ・ 通信環境等を複合的に勘案した選定
 - ・ ハードウェアと切り分けた調達

⑤ 教育クラウド

- **「クラウド・バイ・デフォルト」の原則**
 - ・ 学校現場でもこの原則を導入

② 学習者用端末

● 機能

- ・ 起動：15秒程度以内
(スリープからの復帰含む)
- ・ バッテリ：6～8時間以上(カタログ値)
- ・ 重量：1.5kg未満
- ・ 無線：無線LAN接続機能
- ・ 画面：9～14インチ程度
(11～13インチが望ましい)

- ・ 形状：ノート型又はタブレット型コンピュータ
- ・ キーボード：ハードウェアキーボード
(小学校中学年以上で必須)
- ・ 片側カメラ機能
- ・ 音声出力端子
- ・ 外部出力端子(種類等は問わず)
- ・ OS：メーカーサポートのされているもの

● 保証

- ・ 原則1年
- ・ センドバック方式(2週間程度で返却)
- ・ 端末不調時の予備を常備

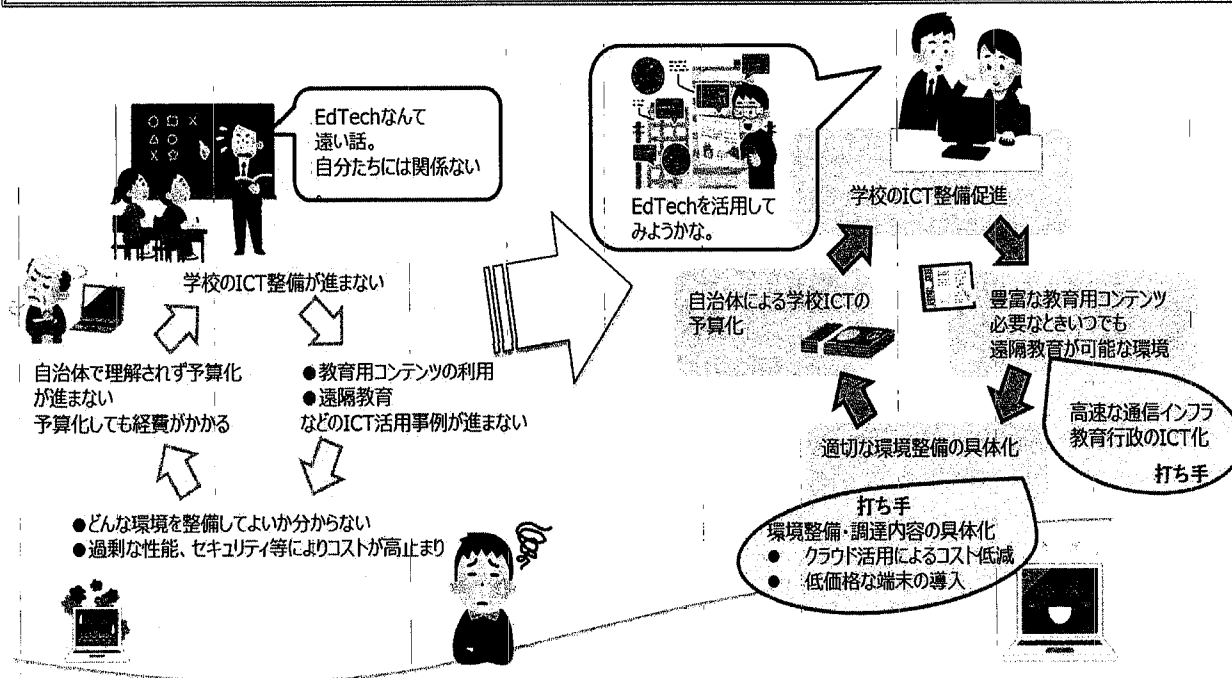
● アカウント管理

- ・ 端末管理、アカウント管理が可能であることが望ましい

(4) 関係者の意識の共有と専門性をもった人材の育成・確保のための取組の推進

- ✓ ICT環境整備の可及的速やかな促進に向けて、適切な環境整備の方策（推進施策1～3）を提示・推進しつつ、関係者（首長部局、教育委員会、学校等）が、学校現場のICT環境の現状・課題を適確に把握し、ICTを効果的に活用するための知識・知見を高めていくことが必要。

- 市町村ごとのICT環境の整備状況、ICTの利活用状況等も含めた更なる「見える化」
- 「ICT活用教育アドバイザー」による市町村担当者などを対象とした説明会開催や常時相談体制整備、また、具体的な内容に関する「地方自治体のための学校のICT環境整備推進の手引き」の最新版を公表
- 「教育の情報化に関する手引」（仮称）を夏頃を目途にまとめ、教師へより分かりやすく具体的なICT活用の方策の提示
- 指導資料の充実等による情報モラル教育の推進やICT機器の活用による健康面への影響についての調査研究の実施
- 大学の教職課程に係る法令やコアカリキュラムの継続的な改善
- 独立行政法人教職員支援機構による、各地域でのICT活用に関する指導者の養成研修の実施、また、これら研修への外部人材の活用に資する必要な人材の発掘、情報提供等の支援
- 「ICT支援員」の必要性の周知による配置・活用の促進



※ 併せて、文部科学省は、

- 社会の多様な人材が学校教育に参画できるよう、教員免許制度の在り方や産業界等との連携方策について、中央教育審議会において検討
- 各種調査等のオンライン化や各種会議の遠隔システムの利用促進による、教育行政からのICT必須化（ICTの効果的な活用）を通じて、自治体や学校がICTを日常的に利活用する素地を醸成

「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」実現に向けた工程表

		2019 (令和元) 年度	2020 (令和2) 年度	2021 (令和3) 年度	2022 (令和4) 年度	2023 (令和5) 年度 ～2025 (令和7) 年度
先端技術の効果的な活用		「新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業」	更なる実証の必要性			
		「先端技術利活用ガイドライン」検討・策定		・学校現場等での活用 ・実証や技術の進展等を踏まえて適宜改訂		
遠隔教育	支援・助言のための環境整備	様々な国公立大学、民間企業や関係団体に協力を要請・取りまとめ、学校に提示				
	実証的取組をはじめとした遠隔教育の実装の推進	「遠隔教育システム導入実証研究事業」 ノウハウの収集・整理、効果の検証／成果報告会の実施		ガイドブックの作成・配布等を通じた 好事例・ノウハウの全国への普及・展開		
		「遠隔教育特例校」 (実証1年目) 実施地域の指定、希望地域と調整を通じた 制度の詳細の設計	「遠隔教育特例校」 (実証2年目)	「遠隔教育特例校」 (実証3年目)	「遠隔教育特例校」 (実証4年目) ※必要に応じて	
		高校の病気療養中の生徒の遠隔要件の緩和		実証結果を踏まえた成果検証・運用改善等		
教育ビッグデータの効果的な活用		データの標準化(学習指導要領のコード化)、 学習履歴(スタディ・ログ)等の諸課題の検討		・学校現場等での活用 ・技術の進展や政府全体のデータ連携基盤の検討状況等を踏まえ、必要に応じた見直し		
ICT環境整備						
	SINETの活用	必要な制度改正 関係機関との調整	トライアル 実施校等の募集	トライアル 先行実施	本格運用	
	教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン	見直しの 検討	ガイドラインについて教育委員会・学校現場に対する周知・普及			
	安価な環境整備に向けた具体的モデルの提示	公費以外による整備の選択の検討				
	関係者の意識共有 専門性をもった人材の育成・確保	ICT機器等の標準 仕様書例の策定	ガイドラインについて教育委員会・学校現場に対する周知・普及			
		地方自治体のための 学校ICT環境整備推進 の手引きの策定	ICT環境の整備状況・ICTの活用状況・ICT関係支出額全体の更なる「見える化」			
		教育の情報化の 手引き策定	各自治体・教育現場に周知・普及			
教育行政のICTの必須化		ICT化に向けた検討・随時実施				

「梁山・学びの革新プラン」を踏まえた新時代の学びを支える先端技術活用推進方策(最終まとめ)

世界最先端の教育環境の実現

「楽山・学びの革新プラン」を踏まえた新時代の学びを支える先端技術活用推進方策(最終まとめ)

世界最先端の教育環境の実現