



慶應義塾

Keio University

第2回特別支援教育学校施設部会
2021年11月11日

特別支援教育における ICT活用を踏まえた 学校施設整備について

中野 泰志（慶應義塾大学）
nakanoy@z7.keio.jp

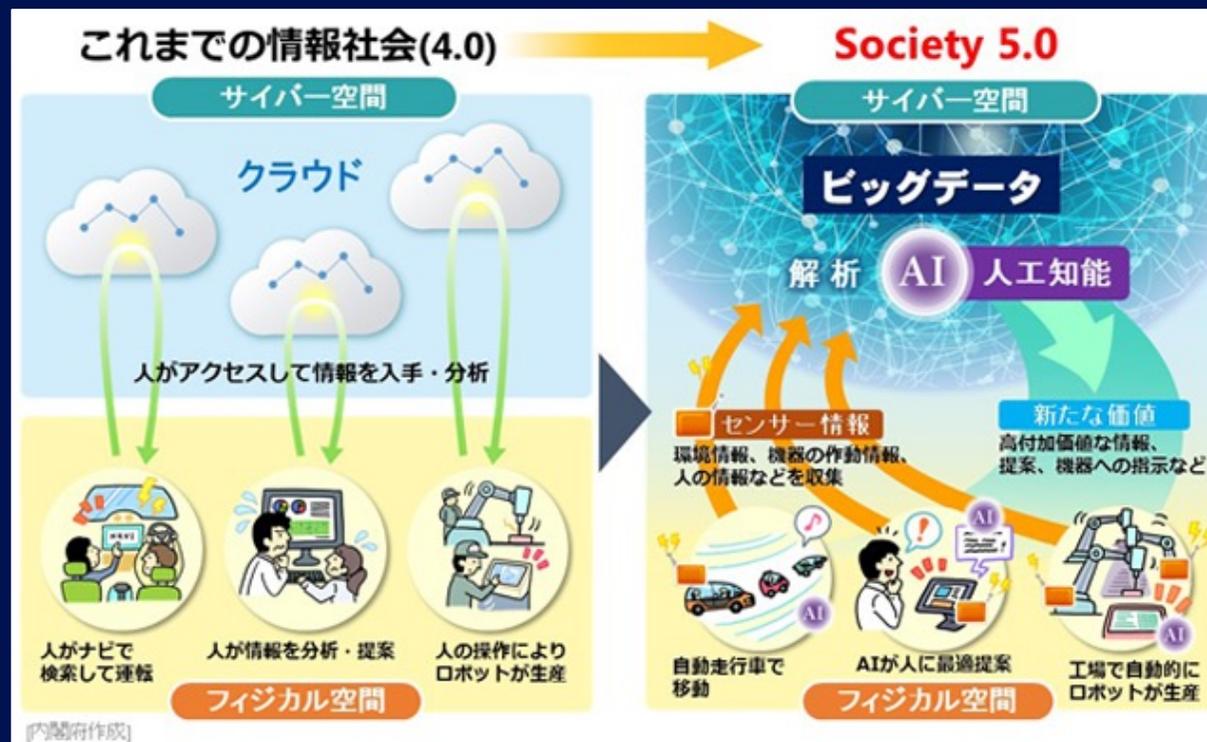


1. ICT活用のための 環境整備の必要性

(1) Society5.0に
対応するために！

Society 5.0とは？

- 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



https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/

Society5.0のキーワード

- IoT (Internet of Things) : 学校中のすべてのモノ (テレビ等の家電製品等) にICT機器でアクセスできるように!
- ビッグデータ : 国や地方公共団体が提供する「オープンデータ」にアクセスしたり、児童生徒の「パーソナルデータ」が蓄積できるように!
- 人工知能 (AI) : 情報処理の授業等でAIが活用できるように!
- ロボット : 分身ロボット「OriHime」等を利用できるように!

Society 5.0の
キーワードである
IoT、ビッグデータ、
人工知能（AI）、
ロボットが活用できる
設備整備が
必要不可欠！

(2) 教育の情報化に
対応するために！

教育の情報化

- 情報活用能力（学習指導要領）
- 学習者用デジタル教科書
- オンライン学習（Computer Based Testing ; CBT）
- GIGAスクール
- 教科書以外の図書のアフリアフリー化（読書アフリアフリー法）

(3) キャリア教育を
推進するために！

キャリア教育

- ICTを利用して、大学入学共通テストや資格試験等を受験できるようになってきた
- 大学等の高等教育機関では、ICTリテラシーは必要不可欠
- 障害者手帳のデジタル化等、障害福祉サービスを受ける上でもICTリテラシーが必要不可欠
- デジタル庁が設置され、日常生活・社会生活上、ICTの利活用が加速されつつある

大学入学共通テストにおける配慮

令和 **4** 年度
 大学入学者選抜に係る
 大学入学共通テスト
受験上の配慮案内
 [障害等のある方への配慮案内]

出願前申請の場合
 令和 3 年 8 月 2 日 (月)
 ~ 9 月 24 日 (金) (消印有効)
 ※ 出願期間前に受験上の配慮事項の審査結果の通知を希望する場合は、9 月 3 日 (金) (消印有効) までに申請してください。

出願時申請の場合
 令和 3 年 9 月 27 日 (月)
 ~ 10 月 7 日 (木) (消印有効)

 独立行政法人 大学入試センター

4 受験上の配慮事項

大学入学共通テストにおける主な受験上の配慮事項は、下表のとおりです。これらの配慮事項は、障害等の種類や程度にかかわらず、必要に応じて、申請することができます。
 また、複数の配慮事項を申請することや、下表に記載がない配慮事項を申請することもできます。
 申請に当たっては、これ以降のページをよく読み、受験上の配慮事項をよく確認し、申請に必要な書類を準備してください。

配慮の種別	主な配慮事項	主な掲載ページ
解答方法や試験時間に関する配慮	点字解答 (試験時間を 1.5 倍に延長)	8
	文字解答 (試験時間を 1.3 倍に延長 又は 延長なし)	8・20
	チェック解答 (試験時間を 1.3 倍に延長 又は 延長なし)	12・14・22
	代筆解答 (試験時間を 1.3 倍 (科目によっては 1.5 倍) に延長 又は 延長なし)	12
	上記のほか、マークシート解答においても試験時間を 1.3 倍に延長する場合があります。	12・14
試験室や座席に関する配慮	1 階又はエレベーターが利用可能な試験室で受験	12・14
	洋式トイレ又は障害者用トイレ (バリアフリートイレ) に近い試験室で受験	12・14
	窓側の明るい座席を指定、座席を前列に指定、座席を試験室の出入口に近いところに指定 別室の設定	12・14
持参して使用するものに関する配慮	拡大鏡等の持参使用 (拡大読書器を含む。)	
	照明器具の持参使用	
	補聴器又は人工内耳の装用 (コードを含む。)	
	特製机・椅子の持参使用	
	車椅子の持参使用 杖の持参使用	
その他の配慮	拡大文字問題冊子 (14 ポイント・22 ポイント) の配付	
	照明器具の試験場側での準備	
	手話通訳士等の配置	10
	注意事項等の文書による伝達	10・14
	リスニングの免除	11
	リスニングにおける音声聴取の方法の変更	8・15・18・19
	試験場への乗用車での入構	8・12・14
	試験室入口までの付添者の同伴	8・12・14
介助者の配置 特製机・椅子の試験場側での準備	12 12	

令和2年度から
 パソコンの利用が
 明記された!

【備考】
 1 上表に記載がない配慮事項を申請する場合は、具体的な配慮内容を受験上の配慮申請書⑦その他の希望配慮事項等」欄に記入してください。
【上表に記載がない配慮事項の例】
 「最後列」試験室正面に向かって左側」「直射日光が当たらない」などの座席の指定、試験時間中の薬の服用、吸入器の持参使用、シールや付箋紙の持参使用、人による問題文等の読み上げ、パソコン (タブレット端末を含む。) の利用 など
 なお、人による問題文等の読み上げ、パソコン (タブレット端末を含む。) の利用やこのページに記載がない配慮事項を希望する場合は、事前に大学入試センター事業第 1 課 (→裏表紙) に相談してください。

2 試験場については、決定した配慮事項や試験場の設備等の状況を踏まえ、大学入試センターにおいて指定します。



司法試験受験特別措置

司法試験 受験特別措置実施概要

司法試験委員会

第1 身体に障害のある場合などを対象にして行う受験特別措置

司法試験の受験に際して、身体に障害のある場合などを対象に、審査により、**障害等の種類・程度に応じた特別の措置**を行います。
 受験に際して特別の措置を希望する場合は、**通常の受験願書のほかに書類を提出する必要があります**ので、本書に記載してある申出方法などをよく読んで、諸手続を行ってください。
 なお、不慮の事故などにより負傷などした場合に限り、出願後の申出についても、身体に障害のある場合に準じた受験特別措置を行います。申出が試験日の直前である場合や申出内容によっては、対応できないことがあります。
 御不明な点がありましたら、下記まで御連絡ください。

司法試験委員会

〒100-8977 東京都千代田区霞が関1-1-1 法務省内
 法務省大臣官房人事課司法試験（受験特別措置）係
 TEL 03-3580-4111（内線5727）
 FAX 03-3592-7603
 受付時間：月曜日から金曜日までの9時30分～12時、13時～18時（休日を除く。）

※法務省ホームページ内「令和2年司法試験の実施について」も御覧ください。
 (http://www.moj.go.jp/jinji/shihoushiken/jinji08_00179.html)

第2 受験特別措置の申出

申出に際しては、**次の書類を取りそろえて、出願時に提出**してください。提出された書類については、司法試験委員会において調査し、必要に応じ、書類を追加提出していただく場合があります。

- 1 **司法試験身体障害者等受験特別措置申出書**
 受験特別措置を申し出る本人が作成してください（代筆可）。
- 2 **法科大学院における特別措置の状況について**
 法科大学院の定期試験等において、何らかの特別措置が講じられている場合には、法科大学院に対し、本書面に必要事項を記入するよう依頼してください。
 本書面は、**受験特別措置申出書とともに提出**してください。
 既に法科大学院の課程を修了している場合は、修了した法科大学院において講じられていた措置の状況について、**本人が作成して提出**してください（代筆可）。
- 3 **医師の診断書及び身体障害者手帳（交付を受けている場合に限る。）の写しその他の障害や傷病の程度を証明する書類**
 検査障害（区分Ⅰ又はⅡに該当する方）又は肢体障害（上肢障害をお持ちの方）については、**司法試験委員会指定の診断書を提出**してください。
 その他の傷病等について、傷病名のほか、現症、必要と考えられる措置等が具体的に記載された診断書を提出してください。
- 4 **補聴器の種類・形状が特定できる書面**
 補聴器の持参使用を申し出る場合は、補聴器の種類・形状が特定できる書面（使用説明書又はカタログ等の写しなど。提出された書面は返却しません。）を提出してください。なお、電波受信機能（FM式等）を利用した補聴器は使用できません。

区 分		特 別 に 措 置 す る 事 項
視 覚 障 害	Ⅰに該当する者	パーソナルコンピュータ（以下「パソコン」という。）用電子データによる出題及び点字による出題
		パソコンを使用した答案作成又は点字による答案作成
		パソコン用電子データによる司法試験用法令集の貸与【論文式試験】
Ⅰ又はⅡに該当する者	Ⅱ又はⅢに該当する者	点字器具（点字器、点字盤、点字タイプライター及び表面作図器〔レーズライター〕・同用紙など）の持参使用
		健康者のラインマーカーの代用としてのセロテープ、シール、付箋紙及びクリップ等の持参使用（点字使用者のみ）
		試験時間延長
		文字式解答【短答式試験】（①、②のどちらかを選択する）

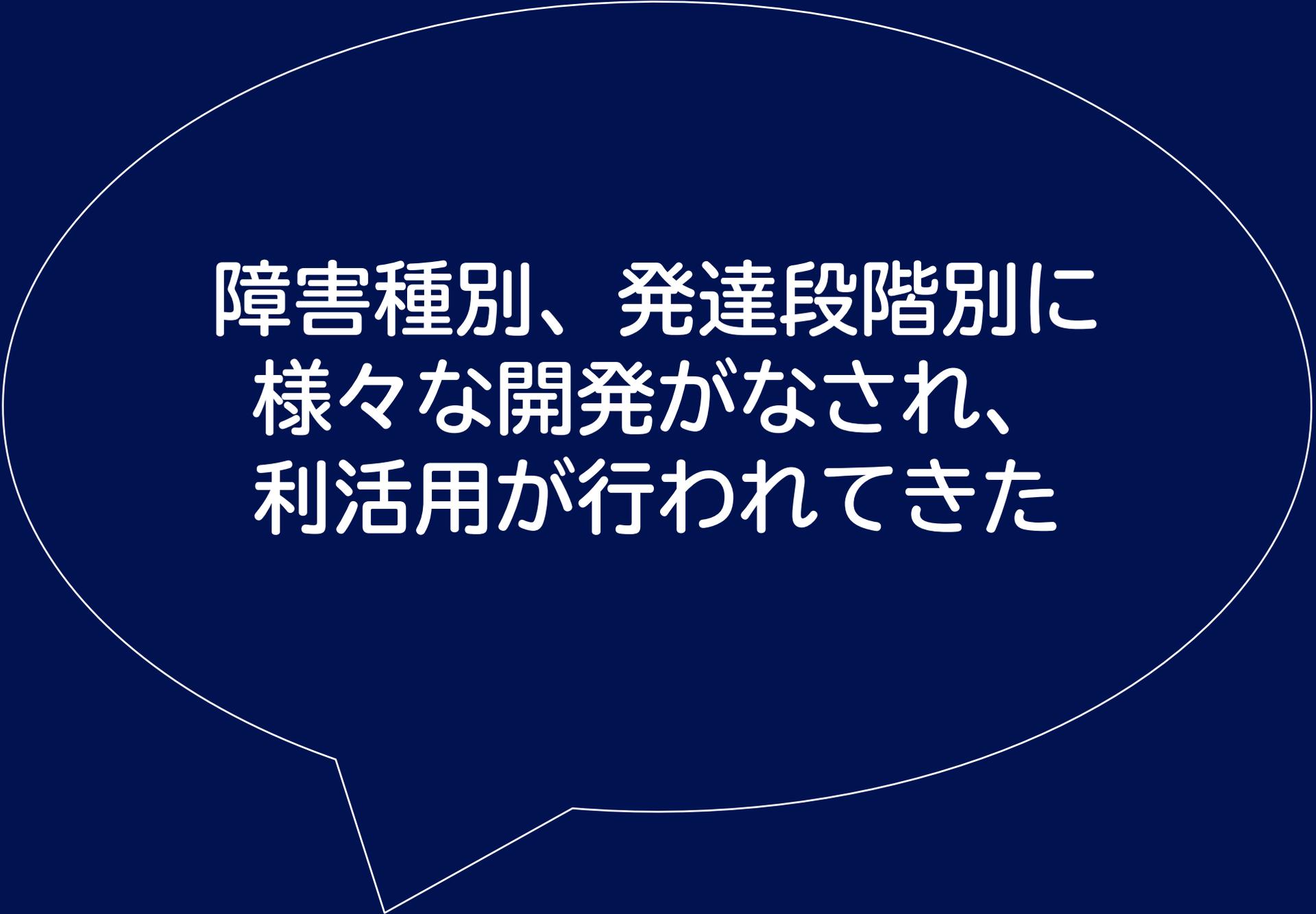
<http://www.moj.go.jp/content/001308686.pdf>





2. 特別支援教育に おけるICT活用

障害のある児童生徒の
教育においては、
学習・生活上の困難さを
軽減するために
ICT機器が積極的に
活用されてきた！



障害種別、発達段階別に
様々な開発がなされ、
利活用が行われてきた

学校種別、障害種別のICT活用事例

特別支援教育で ICTを活用しよう

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所では、障害のある児童生徒の教育を充実させるためのICT活用について学校現場で活用されているICT機器の基本的な情報を収集し整理を行い、学校現場に役立つ事例を整理しました。
本研究の成果は障害のある児童生徒を指導する教員への参考資料として活用されることを目的としています。
このリーフレットは、独立行政法人国立特別支援教育総合研究所が平成23年度～27年度の間に進めてきた中期特定研究「特別支援教育におけるICTの活用に関する研究」に基づいて作成しました。

なぜいまICTなのか？

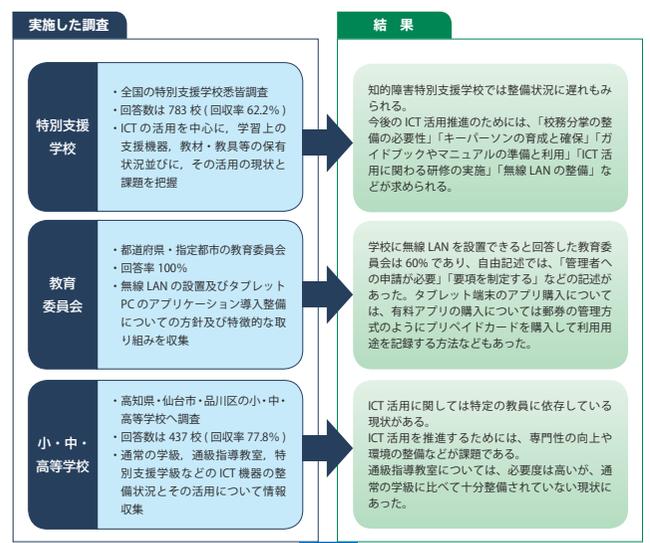
すべての子供は、その能力に応じて、ひとしく教育を受ける権利があります。障害のある子供一人一人の教育的ニーズに合わせた適切な教材等を活用することで、さまざまな困難を取り除いたり、減らしたりすることができます。ICTの活用はそうした子供たちの可能性を広げる機器として、またこれからのインクルーシブ教育システム推進において合理的配慮を進めるために大きな役割を果たすことができます。このリーフレットを参考に、子供たちの可能性を広げるためにICT活用をはじめましょう。



<発行元>
独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所
〒239-8585 神奈川県横浜須賀野5-1-1
TEL:046-839-6803 FAX:046-839-6981
URL:http://www.nise.go.jp/cms/7,12446,32,142.html
<本研究に関する問い合わせ先>
情報・支援部 総括研究員 金森亮浩



独立行政法人国立特別支援教育総合研究所では、平成26年度～27年度において「障害のある児童生徒のためのICT活用に関する総合的な研究—学習上の支援機器等教材の活用事例の収集と整理—」を実施し、全国の特別支援学校と高知県・仙台市・品川区の小・中・高等学校でのICT活用に関する調査及び都道府県・指定都市の教育委員会へのICT活用の調査を行い好事例を整理し、実践事例の整理・検討を行いました。



活用事例の整理・検討

観点	A コミュニケーション支援		B 活動支援			C 学習支援		
項目	A1 意思伝達支援	A2 遠隔コミュニケーション支援	B1 情報入力支援	B2 機器操作支援	B3 時間支援	C1 教科学習支援	C2 認知発達支援	C3 社会生活支援
事例	タブレットPCの文字入力機能を使った実践	タブレットPCの文字入力機能を使った実践	教科書を読む際に、読み上げ音声で内容を理解	タブレットPCで授業の進捗を把握する	授業の流れを理解する	タブレットPCとアプリを活用した漢字学習支援	タブレットPCなどを活用しながら個々の学習課題を支援した事例	自分の姿を振り返る電子フィードバック事例

研究成果のアウトプット

●リーフレット
の作成

●特別支援教育教材ポータルサイトへの掲載



特別支援教育教材ポータルサイト



支援教材ポータル

特別支援教育教材ポータルサイト



独立行政法人
国立特別支援教育総合研究所
National Institute of Special Needs Education, Japan

文字の大きさ 小 標準 大

表示色の変更 標準 1 2

[ホーム](#) | [本サイトについて](#) | [教材・支援機器を探す](#) | [実践事例を探す](#) | [教材・支援機器に関する情報](#) | [研修・展示会情報](#)

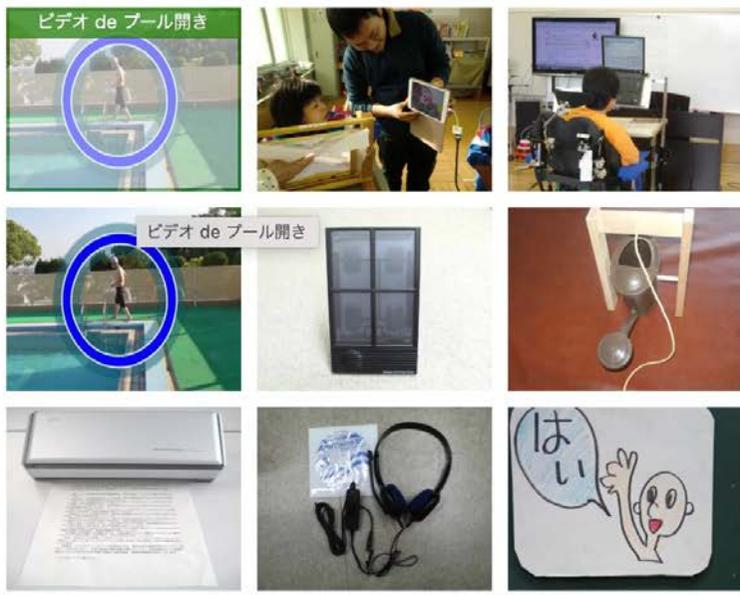
このサイトでは、特別支援教育の教材や支援機器、学校での実践事例をご紹介します。
[▶ 本サイトについて](#)

[▶ 教材・支援機器を探す](#)

[▶ 実践事例を探す](#)

[教材・支援機器に関する情報](#)

[研修・展示会情報](#)



<http://kyozai.nise.go.jp>



「デジタル教科書」の事例集

学習者用

デジタル教科書

実践事例集



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

2019年3月

デジタル教科書を活用した学習方法の例

デジタル教科書を学習者用コンピュータで使用することにより可能となる学習方法の例を紹介します。

○は特に、特別な配慮を必要とする児童生徒等にとって、学習上役立つ機能です。

1 | 拡大



教科書を拡大して表示することができます。

2 | 書き込み



教科書にペンやマーカーで簡単に書き込むことができます。

3 | 保存



教科書に書き込んだ内容を保存・表示することができます。

4 | 機械音声読み上げ



教科書の文章を機械音声で読み上げることができます。

5 | 背景・文字色の変更・反転



教科書の背景色・文字色を変更・反転することができます。

6 | ルビ



教科書の漢字にルビを振ることができます。



3. ICT環境整備の 前提となる 基本的な考え方 (総論)

(1) ICT機器を使える
ようにするための
施設整備のポイント

教室だけでなく
すべての場所で
ICTが利用できる
環境整備を！

視覚障害や聴覚障害は
情報にアクセスしたり、
コミュニケーションを
する際、いつでも
どこでもICT機器が
必要不可欠！

視覚障害のある場合の情報保障

- AI等を活用したナビゲーションシステムが登場してきており、スマートフォン等のBYODを学校のネットワークに自由に接続できることが必要不可欠
- スマートフォン等のカメラ機能で文字や画像等を認識して音声化してくれるシステムを利用するためには、ICT機器やアプリに加えて、高速ネットワークや電源が必要不可欠
- 音声で確認する必要があるため、音に集中できる静かな環境も必要不可欠

聴覚障害のある場合の情報保障

- 遠隔手話や自動字幕等の情報保障においては、高速ネットワークが必要不可欠！
- 無線LANには、BYODや一人で複数の端末を同時に接続できることが重要！
- ネットワークが不安点になると情報保障が遅れてしまうため、有線LANでも接続できるような設備が重要！
- 磁気ループからデジタルワイヤレス補聴援助システムに変更になってきており、すべての音響装置が補聴補助システムに接続できることが重要！

すべての音響機器の出力を 補聴援助システムに接続する端子の例



面談室等の特別教室、
屋内外の運動施設、
通路等の動線空間、
寄宿舎等の生活空間等
ありとあらゆる場所に
インフラ整備を！

必要不可欠なインフラは、
電源、
情報コンセント
(有線LAN)、
無線LAN！

BYOD端末や
スマートフォンも
LANに接続できる
施設設備を用意する
必要がある！

タブレットは無線LAN
でも良いが
PCを使う可能性がある
環境では
有線LANにも
接続できることが重要！

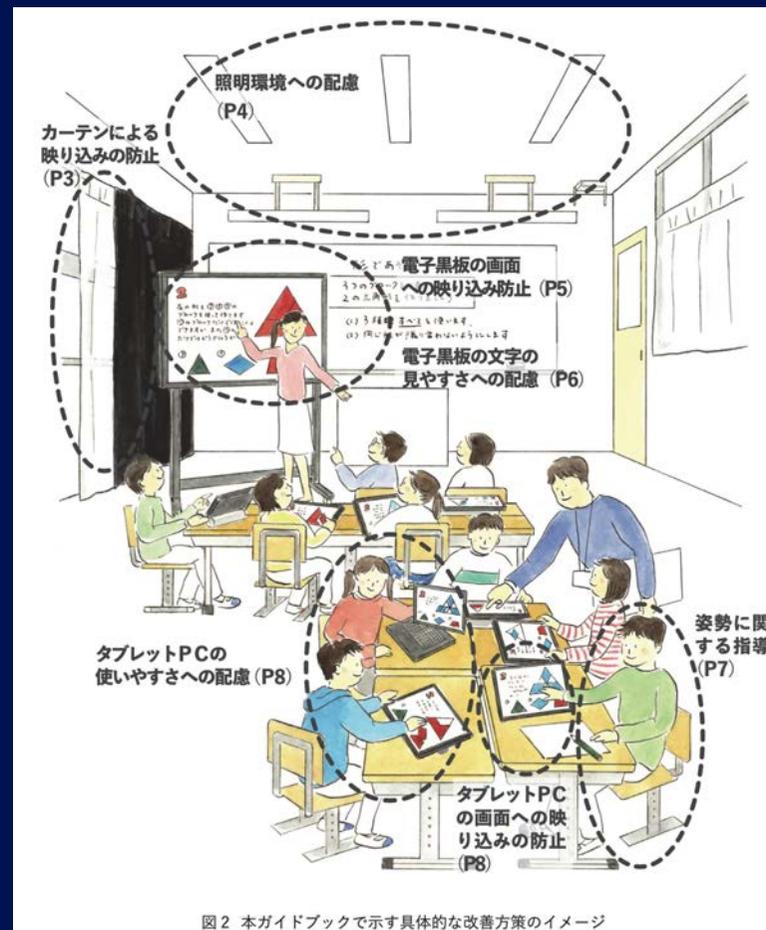
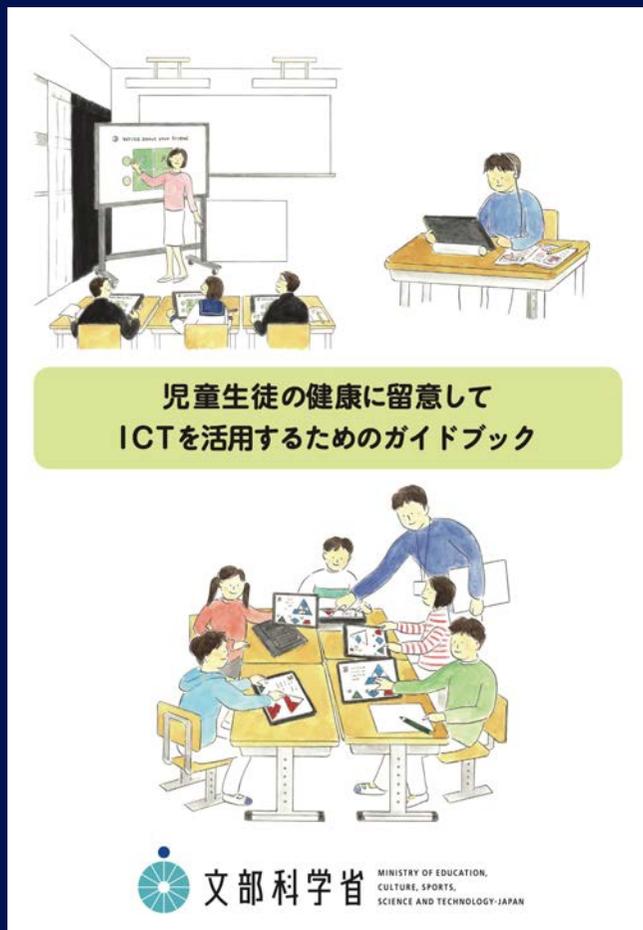
学習活動の途中で
充電が切れてしまう
可能性があるので
電源も必要不可欠！

家庭学習は
主体的な学びに
必要不可欠なので、
寄宿舎や病院等の
生活空間も
整備対象に！

(2) ICT活用の際の 留意点

健康への留意

ICT活用ガイドブック



映り込みの防止

改善方策のポイント

カーテンによる映り込みの防止

- 電子黒板を授業で利用する場合は、明るさを調整できるように、通常のカーテンだけでなく、厚手のカーテンや遮光カーテンのように太陽光を通しづらいものを設置します。
- 教室によっては、廊下側からの光によっても電子黒板の画面への映り込みが発生する場合がありますので、廊下側にもカーテンを設置するなど、状況に応じて適切に対応します。
- 児童生徒自身が自分の判断でカーテンを開け閉めして、明るさの調整ができるように指導します。

図3 教室の明るさに関する留意事項

電子黒板が置かれている教室前方には遮光カーテンを設置して映り込みを防止

必要に応じて廊下側にもカーテンを設置し、開閉により教室の明るさを調整

窓側前面を覆えるカーテンを設置し、開閉により教室の明るさを調整



改善方策のポイント

照明環境への配慮

- 児童生徒の目の疲労の軽減の観点から、基本的には照明は点けて利用するのが望ましいですが、電子黒板周辺の照明を消すことで、電子黒板への光の反射が軽減することもあるため、状況に応じて適切に対応します。
- 電子黒板への映り込みを軽減するために、照明設備を改修する際には、天井の照明はむき出しにせず、間接照明などの反射防止対策を施すことも考えられます。



図4 照明の反射防止対策の例

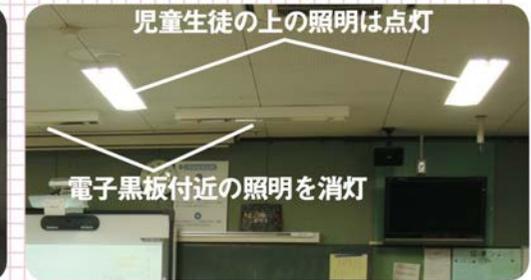


図5 電子黒板付近の照明を消した例

チェックリスト

大分類	小分類	チェック項目
教室の明るさ	カーテンによる映り込みの防止	<input type="checkbox"/> 通常のカーテンと太陽光を通しづらい厚手のカーテンや遮光カーテンを設置して、教室内の明るさを調整できるようにしていますか。 <input type="checkbox"/> 廊下側からの光が電子黒板の画面へ映り込む場合は、廊下側にもカーテンを設置していますか。 <input type="checkbox"/> 児童生徒自身が自らの判断でカーテンを開け閉めして、明るさの調整ができるように指導していますか。
	照明環境への配慮	<input type="checkbox"/> 照明を点けて電子黒板やタブレット PC を利用していますか。 <input type="checkbox"/> 状況に応じて電子黒板付近の照明を消すことで、電子黒板への光の反射を軽減していますか。 <input type="checkbox"/> 照明設備を改修する際には、拡散パネル、プリズムパネル、ルーバなどにより電子黒板への映り込みを軽減することを考慮していますか。
電子黒板	画面への映り込みの防止	<input type="checkbox"/> 電子黒板を窓に背を向けるように角度をつける、電子黒板の設置位置を窓から離すように移動するなど、配置場所に配慮していますか。 <input type="checkbox"/> 児童生徒に、電子黒板が見やすい位置に机や椅子を移動するよう促していますか。 <input type="checkbox"/> 照明を点けた状態でも十分な明るさを確保できるように、電子黒板の画面の明るさを調整していますか。
	文字の見やすさへの配慮	<input type="checkbox"/> 明るい背景に濃い文字で表示するポジティブ表示をしていますか。 <input type="checkbox"/> 教室の最後部に座る児童生徒にも見やすいように、電子黒板に表示する情報量を最小限に絞り、拡大機能を利用するなどして、文字の大きさに配慮していますか。 <input type="checkbox"/> 電子黒板と最前列の児童生徒の机の距離を一定程度離していますか。

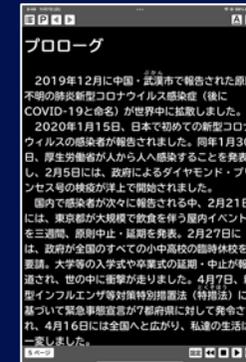
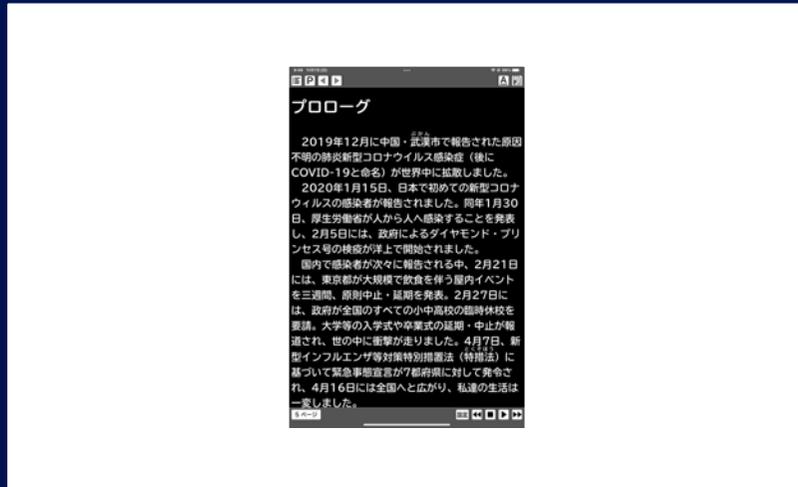
大分類	小分類	チェック項目
タブレット PC	姿勢に関する指導	<input type="checkbox"/> 児童生徒の姿勢がよくなるように指導していますか。 <input type="checkbox"/> 授業の進行に応じて、利用しない教材・教具を随時片づけるように指導していますか。
	画面への映り込みの防止	<input type="checkbox"/> 視線とタブレット PC の画面が直交するように、児童生徒にタブレット PC の角度を調節するよう指導していますか。 <input type="checkbox"/> タブレット PC の画面に照明が反射してしまう場合は、画面の角度を調整して照明が反射しないように指導していますか。
	使いやすさへの配慮	<input type="checkbox"/> 児童生徒自身で画面の明るさを設定して画面を見やすくできるよう指導していますか。 <input type="checkbox"/> 学校内で発表したり、グループ作業をしたりして、児童生徒が同じ姿勢を長時間続けないように工夫していますか。 <input type="checkbox"/> 長時間、電子黒板やタブレット PC の画面を児童生徒が注視しないように工夫していますか。

ICTの
アクセシビリティ機能を
阻害しないための対策

照明環境が不適切だと
健康被害だけでなく、
ICTの
アクセシビリティ機能を
阻害する場合がある

視覚過敏やまぶしさへの対応

- 視覚障害（弱視）でまぶしさがある場合や発達障害で視覚過敏がある場合には、ICT機器の白黒反転や配色変更機能が有効である。
- しかし、せっかく配色を変更しても、ICT機器を設置する机が真っ白だったり、照明が不適切だと効果が軽減されてしまう。



音環境もICTの
アクセシビリティ機能を
阻害することもある

聴覚利用や聴覚過敏への対応

- 視覚障害（盲）でスクリーンリーダーを使っている場合、聴覚障害（難聴）で補聴システムを利用している場合、発達障害で聴覚過敏がある場合には、ICT機器の音響に集中できるように、騒音を制御することが大切。





4. ICT活用に必要な 施設設備（各論）

(1) 學習關係諸室 (教室關係)

教室等に必要な施設設備 1

- 健康に留意した照明・音響環境
- PCやタブレット等の複数のICT機器が利用できるスペース、電源、ネットワーク等の環境
- デジタル教科書・教材を利用できるネットワーク環境
- 家庭学習を考慮したBYODをネットワーク等に繋げる環境
- 教員の自作教材等を蓄積・提供できるためのアクセシブルなファイルサーバー
- オンラインでの交流及び共同学習が可能な環境

教室等に必要な施設設備 2

- 視覚障害：点字ピンディスプレイ、大型モニタ、拡大読書器等の従来の支援機器とタブレット等を併用できる環境
- 聴覚障害：マイクやテレビ等の音を補聴器等に効果的に転送するための補聴システムや音声を字幕に変換するシステム等が利用出来る環境
- 肢体不自由：視線入力を始めとした代替入力装置やPCやディスプレイ等を適切な場所に固定することが出来る環境（分身ロボット等を含む）

教室等に必要な施設設備 3

- 病弱：学校と病院・家庭等を高速ネットワークで接続する遠隔教育システムや肢体不自由教育で利用される代替入力装置等が利用できる環境
- 知的障害：手順等をわかりやすく表示するデジタルサイネージ（大型モニタ）やどこでも画像・映像等を表示・記録できるタブレット等が利用できる環境
- 発達障害：教科書・教材等にアクセスするための使い慣れたICT機器や感覚過敏等に対応出来るようにするためのイヤーマフ等が利用できる環境

(2) 學習關係諸室 (学校図書館)

図書館に必要な施設設備

- 図書にアクセスするための、タブレットや拡大読書器等のICT機器が利用できるスペース、電源、ネットワーク等の環境
- 障害者サービスを提供する司書が、スキャナー等を使ってアクセシブルな図書を制作するための環境
- アクセシブルな電子書籍等を蓄積・提供できるためのアクセシブルなファイルサーバー
- 地域の障害のある人達との交流の場とできるようにBYODがネットワークに接続できる環境

(3) 屋内外 運動施設等

運動施設等に必要な施設設備

- タブレット端末やスマートフォン等の携帯端末で、無線LANやGPS等の無線技術が活用でき、電源が確保できる環境
- 児童生徒の運動している場面を撮影・記録・保存等が可能な環境（電源や有線LANを含む）
- 運動の手本となる画像・動画等を確認するための大型モニタが設置出来る環境
- 屋内施設では、ICT機器が正常に動作するようにするための温度・湿度等が制御できる環境

(5) 通学経路や 動線空間

動線空間の考え方

- 通学経路、玄関、廊下等の動線空間も大切な学びの場として考えることが大切
- 単なる通路ではなく、人と人が出合い対話をする場でもあるので、聴覚障害や肢体不自由のある児童生徒の会話を支援するICT機器の使用は必要不可欠
- 視覚障害のある児童生徒にとっては、場所を特定したり、廊下の掲示物を確認したりする際に、ICT機器の使用は必要不可欠

動線空間等に必要な施設設備

- 無線LANに接続できる環境
- 情報（非常時・災害時を含む）を表示するためのデジタルサイネージや電光掲示板等が設置出来る環境（有線LAN、無線LAN、電源を含む）
- 廊下等でICT機器を利用する際に必要な照明環境（暗くなりすぎない、外光や直接照明等でまぶしくならない、均一の照度が保てること等）
- 将来的に、ビーコン等の最新技術が導入できるように電源等が増設できる用意も大切

(6) 生活・交流空間

生活・交流空間に必要な施設設備

- 寄宿舎や病院等が生活空間になっている場合には、学校や家庭と同様のICT利活用環境（スマートフォン等のBYODもインターネットに接続できる環境）
- タブレット端末だけでなく、PCの整備も必要
- IoT対応の家電製品が利用できるインターネット環境
- 聴覚障害のある児童生徒には、緊急時や災害時等にデジタルサイネージや電光掲示板等に情報を表示できる環境（非常電源を含む）

(7) 共通空間

便所や洗淨施設等は
アクセシビリティは
特に重要であるし、
近年、ICTによる
情報保障も行われている

トイレの個室でも
緊急放送がわかるように
放送と連動して
パトライトが点灯し、
デジタルサイネージに
放送内容等が
表示される

共通空間に必要な施設設備

- 便所：聴覚障害のある児童生徒のための非常時の情報保障のためのデジタルサイネージや電光掲示板等の環境、学外からの障害のある来訪者のための音声案内・間接照明等の環境
- 洗浄施設：アルコール消毒等の手順を、視覚障害、聴覚障害、知的障害等のある児童生徒にわかりやすくするためのデジタルサイネージ等が設置できる環境
- ロッカー：視覚障害のある児童生徒を誘導できる環境

(8) 学校開放の ための空間

地域の障害のある人達の
利用も考え、
多様な障害に対応できる
環境が必要不可欠！

読書バリアフリー法が
本格的に実施されると
学校図書館で
ボランティア等が
アクセシブルな図書を
作成する可能性も高い

学校開放空間に必要な施設設備

- 学校開放の際には、保護者や地域住民（多様な障害のある人達を含む）等が訪問する場であるため、BYODが接続できるICT環境（訪問者が接続できる無線LANや電源等を含む）が必要不可欠
- 点訳等の情報保障サービスを提供するボランティアが活動できる場所には、PC、点字プリンタ、拡大コピー機、スキャナー等の設備が必要不可欠であり、ICT機器が利用できる環境が必要不可欠

(9) センターの機能 関係諸室

地域の通常の学級への
支援は極めて重要なので
最新のICT機器の
利活用を体験できる
環境整備が必要不可欠！

センター機能施設に必要な施設設備

- 保護者や地域の学校等に情報提供をするためには、点字ピンディスプレイ等の各種支援機器、学習者用デジタル教科書、音声教材・PDF版拡大図書、アクセシブルなPCシステム・タブレット端末、デイジープレイヤー等の日常生活用具類が利用できる環境（ネットワーク環境を含む）
- 地域の学校から依頼された点訳、音声訳等の情報保障等を特別支援学校が担うために必要なICT環境（地域の学校へのファイルサーバーを含む）

(10) 管理關係室

共生社会のモデルである
特別支援学校では
今後、障害のある
教職員の雇用は
増加すると考えられる

障害のある教職員が
校務を実施する上で
必要とする
情報環境の整備が
必要不可欠！

ICT教育を推進する上で
必要な電子化した教材や
校務資料等を
安全に運用するための
機器・サーバー管理室が
必要不可欠！

緊急時を想定し、
パトライトや
デジタルサイネージ等を
連動させて
避難・誘導できる
システムの構築が必要！

管理関係室に必要な施設設備

- 障害のある教職員が校務等を行うために必要なアクセシブルなICT環境（視覚障害のある教職員が利用するスクリーンリーダー等を搭載したICTシステム等を含む）
- 電子化された教材や校務関係資料等を安全に管理・運用するためのファイルサーバー等のサーバーを運用できる環境
- PCやタブレットの集中管理を行うための管理ができる環境
- 緊急事態を想定したアクセシブルな避難システム

(11) その他

鍼灸マッサージ
臨床センター等では
一般社会と同じ
電子カルテ管理システム
等が必要不可欠！

卒業後の
ICT環境を踏まえた
柔軟な環境整備や
フォローアップが
必要不可欠！

5. おわりに

特別支援学校は
Society5.0による
共生社会のモデルと
なるように
環境整備を行う
必要がある

今回は設備について
紹介したが、今後、
ハードとソフトが
トータルなシステムとし
て機能するかどうかを
検討する必要がある