

令和5年度 第3回 徳島県GIGAスクール構想推進本部会議

徳島県GIGAスクール構想推進本部事務局



次 第

日時 令和6年3月11日（月） 午後3時から午後4時30分まで

1 開 会

2 開会挨拶

3 協 議

- (1) 徳島ICT活用モデルについて
- (2) 本年度の成果と課題・来年度の目標について
- (3) その他

4 閉 会

出席者名簿

所属及び役職	氏名(敬称略)	備考
徳島県教育委員会 教育長	榎 浩一	
徳島県市町村教育委員会連合会 会長 徳島市教育研究所 所長	松本 賢治 三木 崇生	欠席 代理出席
徳島県教育委員会 副教育長	阿部 淳子	
徳島県小学校長会 会長	木屋村 雅信	
徳島県中学校長会 会長	小川 善弘	
徳島県高等学校長協会 会長	藤本 和史	
徳島県特別支援学校長会 会長	名山 優	
徳島県教育委員会 教育次長(県立学校担当)	中野 敏章	
徳島県教育委員会 教育次長(小中学校担当)	生田 雅和	
徳島県教育委員会 教育政策課 課長	内海 はやと	
徳島県教育委員会 教職員課 課長	西浦 利幸	
徳島県教育委員会 学校教育課 課長	酒井 吉彦	
徳島県教育委員会 学校教育課 グローバル文化創造幹	寺澤 昌子	

②

出席者名簿

所属及び役職	氏名(敬称略)	備考
徳島県教育委員会 学校教育課 学力向上推進室 室長	上岡 祐司	
徳島県教育委員会 特別支援教育課 指導主事	岡田 祐介	
徳島県教育委員会 人権教育課 課長	久保 義博	
徳島県教育委員会 人権教育課 いじめ問題等対策室 室長	蔭山 善宏	
徳島県教育委員会 体育健康安全課 課長	鳴川 幸恵	
徳島県教育委員会 生涯学習課 副課長	住吉 真菜子	
徳島県立総合教育センター 所長	元山 茂樹	
徳島県立総合教育センター 学校経営支援課 課長	大栗 直子	
徳島県立総合教育センター 教職員研修課 課長	住友 咲子	
徳島県立総合教育センター GIGAスクール推進課 課長	多田 巧	

【事務局】徳島県教育委員会 学校教育課 GIGA・学び創造担当

武田浩明、赤澤昌宏、清水将仁、岸政樹(小)、二宮正太(中)、播磨敬二(高)、山下芳紀(情)、片山文男(チーム)

③

徳島ICT活用モデル

徳島 ICT活用モデル

～個別最適な学びと協働的な学びの充実に向けて～

徳島県教育委員会
令和 6 年 3 月

SAMR (セイマー) は、Substitution (代替)、Augmentation (増強)、Modification (変形)、Redefinition (再定義) の頭文字を取った言葉で、アメリカの教育学者・Ruben R. Puentedura 氏が 2010 年に提唱した ICT が授業や学習者にどのような影響を与えるのかを示す段階及び指標です。

- ① Substitution 【代替】**

ICT をアナログの代替として利用する

例) 教師が、

 - デジタル教科書で本文を提示する。
 - タブレット端末、大型TVや電子黒板に教材・資料を提示する。
 - オンラインストレージで、スライドを共同編集させる。
 - MetaMoi Classroom で課題を配布、回収する。
- ② Augmentation 【増強】**

ICT の活用により学習効果が増強する

例) 教師が、

 - 発表や実験などを録画し、振り返りに活用させる。
 - Microsoft Teams を利用し、課題を相互評価させる。
 - Classi のポートフォリオにより、学びの変容を確認させる。
 - データの即時集計や可視化をし、傾向を分析させる。

Point!
1人1台端末の活用機会を増やすことで、学びの質が高まります。
- ③ Modification 【変容】**

ICT の導入によって授業そのもののスタイルが転換する

例) 生徒が、

 - ロイノットを活用して自宅で反転学習を行い、学校では対話や共同作業などの活動を行う。
 - オンラインで専門家とつながり、活動への助言をもらう。
 - 遠隔地の学校とオンラインでつながり、相互に学ぶ。
 - Microsoft Forms を利用し、アンケートをとって分析する。
- ④ Redefinition 【再定義】**

ICT を活用し、周囲に影響を与えたり、社会課題を解決したりする

例) 生徒が、

 - 社会課題の解決のためのコンテンツを作成し、リソースする。
 - プロジェクトを企画し、ICT を活用して進行・完結する。
 - 企業とコラボし、ICT を活用して商品開発、流通、販売を行う。

徳島ICT活用モデル

徳島ICT活用モデル

「徳島ICT活用モデル」は、県内の小・中・高校・中等教育学校・特別支援学校におけるDXによる学び・指導の変革、1人1台端末の日常的・効果的な活用の推進のために策定しました。ICT が授業や学習者にどのような影響を与えるのかを示す段階及び指標 (S～R) をもとに、各校において活用の定着観測をしたり、授業デザインを構築したりすることを通して、児童生徒の個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実に役立ててください。

「教員」としての端末の活用 → 「児童生徒」としての端末の活用

教員の指示による学び → 児童生徒の主体的な学び

※「戸田市版 SAMR モデル」をもとに作成

小・中・高校・中等教育学校・特別支援学校における「徳島ICT活用モデル」実践例をアーカイブにまとめました。

こちらのQRコードからアクセスしてください。

「徳島ICT活用モデル」リーフレット作成にあたって参考にした書籍、WEB サイトなど

- 書籍**
 - 〇「Gakken ICT Books つなぐ・かかわる授業づくり」タブレット端末を活かす実践 52 事例」学研教育出版 D-project 編集委員会
 - 〇「やさしく学ぶ教職課程 幼児と児童のための教育と ICT 活用」文芸社 末松加奈
 - 〇「教師のための Chat GPT 入門」明治図書 福原将之
 - 〇「月刊先端教育 2020 年 8 月号」学校法人先端教育機構
- WEB サイト**
 - 〇 ICT の文具化に向けてー 戸田市版 SAMR モデルー
 - ① https://www.city.toda.saitama.jp/uploaded/ife/110683_222234_misc.pdf
 - ② https://www.mext.go.jp/content/20220727-mxt_kyoku02-000023590_1-3.pdf
 - 〇 学校DX戦略アドバイザー事業ポータルサイト 文部科学省
 - ③ https://advisor.mext.go.jp/video/#video_cat_03
 - 〇 文部科学省 初等中等教育段階における生成 AI の利用に関する暫定的なガイドライン
 - ④ https://www.mext.go.jp/content/20230710-mxt_shuukyoku02-000030823_003.pdf
 - 〇 徳島県 GIGA スクール構想教育 DX 普及動画
 - ⑤ <https://gigaschool.tokushima-ec.ed.jp/cd271848af3c70c696d98f87617f13a>
 - 〇 徳島県 GIGA スクール構想推進本部会議「生成 AI の利活用について」動画
 - ⑥ https://gigaschool.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/85/6691ee11b2ed09a6f8b5ae5787b9139?frame_id=126
 - 〇 徳島県生成 AI 利用に関する FAQ (教職員向け)
 - ⑦ <https://j-moral.tokushima-ec.ed.jp/wysiwyg/file/download/16/624>

「徳島ICT活用モデル」に関する問い合わせ先：徳島県教育委員会学校教育課

徳島ICT活用モデルについて

事例

【Substitution(代替)】

道徳:自分の考えがどの立場に近いかを端末に入力し、学級で共有しながら話しを進め、考えを深める。

【Augmentation(増強)】

図画工作:具体的な改善点を画像に書き込み、ビー玉が転がる様子を動画で録画し、改良前後を比較・考察する。

今後めざすICT活用の姿

- ・児童が学習のねらいに応じて、ICTの特性を生かした活用方法を選択する等、主体的な学びの姿
- ・ICTの活用による学校間や専門家、ゲストティーチャーとのつながり、不登校の児童や欠席児童とのつながり

令和5年度重点目標

ICTの特性を生かした新たな学びの拡充 ～児童が自立的に学びを進める学習をめざして～

ICTを安全に、正しく活用できる能力の育成

課題

- ・ICTの日常的な活用頻度に差が生じている。
- ・児童の主体的・協働的な学びを実現する方策提供が必要
- ・体系的な情報モラル・セキュリティ教育の実施

方策

- ・教職員の意識改革による日常的活用の実現
- ・主体的・協働的な学びにふさわしい活用事例の周知
- ・情報とうまく付き合うことに重点を置いた教育の実施
- ・保護者への積極的な啓発

⑥

【小学校】部会

令和5年度の成果と課題

<成果>

- ・調べ学習の場面での活用や、写真等の記録を活用した授業実践の定着
- ・先進的事例の収集と周知(空間を越えた児童の学び等、新たな学びの機会)
- ・オンラインによる研修機会の充実と教員の研修意欲の高まり
- ・参観授業や出前授業の実施による児童や保護者が情報モラルについて学ぶ機会の充実

<児童の変容>

- ・ICTを活用することに習熟し、児童自身が学習のねらいを達成するための手段として、ICTを活用する姿

<課題>

- ・教科等の特性を生かした効果的なICT活用の在り方の普及
- ・教員がICTの実効性を実感できる機会の充実、有効なデータの共有化
- ・学習のねらいを達成するツールとしての活用の推進

令和6年度重点目標

<重点目標>

主体的なICT活用による学びの深化

～児童が自立的に学びを深める学習をめざして～

<方策案>

- ・徳島ICT活用モデルの周知と活用の促進
- ・県市町村の連携による研修・研究の充実
- ・情報モラル・セキュリティ教育の推進



⑦

徳島ICT活用モデルについて

事例

【Augmentation(増強)】

技術:作品に二次元コードを貼り付け、そこから作品に対する説明・評価等を相互にやりとりする

【Modification(変容)】

数学:日常の課題を数理化し考察する手段として、ICTを活用する

今後めざすICT活用の姿

生徒自らが学びに合った、日常的なICTの活用ができる!

今後、どんな事例があれば良いか

学校の実態に応じて、Sからでも、Aからでも、小さな取組の積み重ねを大切にできる実践事例!!

令和5年度重点目標

「全教職員で取り組む1人1台端末の活用」～「日常づかい」から「個別最適な学び・協働的な学び」をめざして～

情報セキュリティや健康面に配慮したデジタル技術の適正な活用

課題

- ・各教科等の目標達成につなげる活用の促進
- ・「個別最適な学び」と「協働的な学び」の実現に向けた効果的な活用方法の工夫

- ・デジタル技術の進展に即したセキュリティ教育の推進

方策

- ・全教職員が自ら学び、互いに学び合う研修の充実
- ・「個別最適な学び」と「協働的な学び」の実現に向けた事例やヒントの紹介

- ・情報セキュリティ対策や健康面への影響に関する情報共有

⑧

令和5年度の成果と課題

【中学校】部会

<成果>

- ・ICT活用のベースを築くことができた
- ・ホワイトボード機能等を活用した協働的な学びの推進ができた
- ・アンケート機能を活用した授業の振り返りができた
- ・先生方の意識や授業観の変容が見られた
- ・欠席の生徒等への授業のオンライン配信ができた
- ・生成AI活用におけるセキュリティ面に関する情報提供を行うことができた



<生徒の変容>

- ・ICTを活用してきたことで、多様な機能を使った新たな実践に取り組んだとしても、順応することができた
- ・提示されたためあてから、生徒自らが問いを立てる姿への変容がみられた

<課題>

- ・タブレットの持ち帰り時等、個々の活用についてどのように進めるか
- ・好事例を教職員自らが発信し、広報していく
- ・さらなるICT活用における今後の方向性の提示

令和6年度重点目標

<重点目標>

「全教職員・全生徒で取り組む1人1台端末の活用」

～「徳島ICT活用モデル」から、指導・学びの変革をめざして～

<方策案>

- ・全教職員が「徳島ICT活用モデル」の実践を行う
- ・「徳島ICT活用モデル」を意識した、効果がわかりやすい好事例を発信し、広報していく
- ・各教科の実践から、取組を広げ教科横断的な取組へと発展させる
- ・効果的なICTの活用の検証を進める
- ・情報モラル・セキュリティ教育に関するサイトの紹介

⑨

徳島ICT活用モデルについて

事例

【Augmentation(増強)】

福祉・生活支援技術:実技の動画を作成し、振り返りに活用

【Modification(変容)】

情報:Microsoft Formsを利用し、アンケートをとって思考の深化等に活用

今後めざすICT活用の姿

教師と生徒のICTを用いた効果的な活用による「学び」の変革

今後、どんな事例があれば良いか

- ・オンラインで、教師と生徒が提出課題のやりとりをする
- ・オンラインで専門家とつながり、活動への助言をもらう
- ・生徒が主体的に、アンケート等作成から分析まで実施する

令和5年度重点目標

ICTを活用した双方向型学習活動の実施による、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を推進

デジタル技術の適正な利活用を通じた積極的に情報社会に参画する能力の習得

課題

- ・「個別最適な学び」や「協働的な学び」の実現に向けた「生徒主体の学び」の充実
- ・重点目標達成につなげる双方向型学習活動の促進
- ・情報化の進展に即した情報セキュリティ教育の推進

方策

- ・多様な「学びの手段」を適切に組み合わせた「協働的な学び」を実施(拡大提示装置×学習ソフト等)
- ・教職員が互いに高め合い・学び合うミニ研修の充実や活動事例の共有
- ・情報セキュリティ対策や情報社会への影響に関する思考力の育成

10

令和6年度の方向性等

<方向性>

- ・1人1台端末環境を一日でも早く復元するため「教育DX加速化委員会」と連携して速やかに進める
- ・国の事業等を活用して、ICTを活用した文理横断的な探究的な学びを強化する学校を支援
- ・教職員が互いに学び合う研修の充実を図り、学校外での活用事例の共有
- ・「ICT活用モデル」を活かした効果的な活用を実践(Aの実施率100%、M、Rの実施率向上)

<生徒の期待する変容>

- ・教師の指示のもとでICTを活用していた生徒が、主体的にICTを活用して他者と協働して考察や発信ができる生徒へ変容

<具体的な取組>

- ・教職員と生徒のICT活用の日常的・効果的な活用の推進
- ・個人アカウントを使用した、学校と家庭の学びのシームレス化
- ・多様な場面における、ICTを活用した校務支援や授業実践等の好事例を共有・発信
- ・保護者や生徒との迅速かつ柔軟な連絡手段など、さらなる学びの環境整備
- ・情報社会の倫理に関する事例紹介、情報モラル・情報セキュリティ対策の紹介

令和6年度重点目標

<重点目標>

これまでの実践を踏まえた、ICTの日常的な活用による「生徒主体の学び」と「ICT」との最適な組み合わせを実現

<方策案>

- ・ICTや先端技術を効果的に活用しながら協働的な学びを実施
- ・ミニ研究授業の充実
- ・校務におけるICT活用も含めた活用事例を収集し部会通信等で発信
- ・情報モラル・セキュリティ対策の事例を部会通信等で発信



11

徳島ICT活用モデルについて

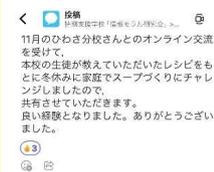
事例

オンラインを活用し、各特別支援学校と学びを共有

Zoomを活用し、体験活動を共有



Teams内に動画等を投稿し、他校の生徒と共有。時間や場所などの制約なく交流できる機会を創出。



今後めざすICT活用の姿

主体的にICTを活用し、新たな学びや体験に挑戦する子ども

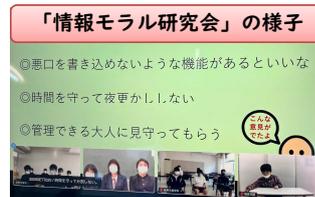
今後、どんな事例があれば良いか

DXを活用し、これまで接点のなかった地域や事業所等をつなぎ、特別な支援を必要とする子どもたちの新たな「学びの場」や「活躍の場」を創出

令和5年度重点目標

発達段階や障がい種別に応じたタブレットの利活用の拡充
～みんなで「I(いつも)C(ちょっと)T(たのしい)」活用を～

発達段階や障がい種別に応じた「情報モラル・セキュリティ教育」の充実



課題

- ・タブレットを連絡帳等とした活用例の横展開
- ・オンラインの活用による新たな学びや体験の充実
- ・実態に即した「情報モラル・セキュリティ教育」の工夫

方策

- ・好事例を周知し、活用方法を共有
- ・コンテンツを洗い出し、学びの機会を拡充
- ・「情報モラル・ターゲット表」の共有と活用による学習の拡充

12

令和5年度の成果と課題

①情報モラル研究会

各校でテーマを設定し、学習成果をTeamsで共有



Teamsを活用し、他校の生徒と意見交換

【成果】

- ・県内特別支援学校がオンラインでつながり、協働的な学びを創出

【課題】

- ・各校の実態に合わせたテーマの設定及び多様な参加方法の工夫

②オンラインによる交流

Zoomを活用した交流



Teamsを活用した交流



【成果】

- ・時間や場所の制約なくつながることができる交流機会の創出

【課題】

- ・オンライン交流に必要なICTスキルを教員間で共有

③タブレットを連絡帳等として活用

活用事例を共有し、横展開



好事例を部会通信で共有

特別支援学校 全11校で展開



【成果】

- ・家庭等と動画や写真で学習状況を共有することで、般化が促進

【課題】

- ・校内で活用事例を共有することで、シームレスな学びを深化

<児童生徒の変容>

- ・他校の取組を見聞きすることにより、新しい知識の更新や刺激を得ることができ、より主体的に学ぶ姿が見られた。
- ・子どもたちが手話を使ったり、ゆっくり話すことに努めたりと参加する仲間のことを思いながら交流している姿が見られた。

令和6年度重点目標

<重点目標>

DXをフル活用した新たな「学び」や「体験」の創出

～シームレスにつながり、みんなの学びへ～

<方策案>

- ・DX(テレワーク、ゲーミフィケーション等)を活用した様々な発達段階の児童生徒が取り組む体験型学習の創出
- ・児童生徒主体の「情報モラル研究会」における情報モラル・セキュリティに係る学びの共有

13

令和5年度重点目標

- ・「学校外での学びの支援」のための、効果的なICTの活用推進
- ・「中くらいの器」としての『教育支援センター』及び『保健室・別室等』との連携強化



課題

- ・「未然予防」「初期対応」
 - ・教育支援センターの活動
 - ・病気療養等、保健室、別室
- ICTの効果的な活用

方策

- ・年間を通じた実践研究、アンケート調査実施
- ・教育支援センターが取り組んでいる支援の好事例収集
- ・病気療養等、保健室、別室において取り組んでいる支援の好事例を収集

令和5年度の成果と課題

<成果>

- ・多様な学びの場と学校・家庭を繋ぐICTの取組や連携状況の収集、発信
- ・不登校の未然防止に向けた取組事例の収集、発信
- ・高等学校の病気療養中の生徒に対する遠隔教育の情報収集、発信

<課題>

- ・「様々な学校外での学びの場」と「学校・家庭」とを繋ぐICT活用の効果の検証
- ・発達支持的生徒指導におけるICT活用の更なる好事例の掘り起こし
- ・文部科学省の通知「高等学校における多様な学習ニーズに対応した柔軟で質の高い学びの実現について」を踏まえ、遠隔教育の具体的な指導内容や方法等、運用面について研究推進

令和6年度重点目標

<重点目標>

- ・「中くらいの器」としての『教育支援センター』及び『校内教育支援センター』との連携強化、周知
- ・「学校外での学びの場」における、効果的なICT活用・連携について事例収集、周知

<方策案>

- ・アンケート調査実施によるFAQの作成
- ・県外からの聞き取り、先進地視察等による事例収集

令和5年度重点目標

持続可能なGIGAスクール構想推進に向けた制度設計の提案

課題

- ・持続可能なGIGAスクール構想推進に向けた、端末機器等の具体的な調達方針の検討

方策

- ・国の動向や、国に対する全国団体からの要望状況について、情報収集を行うとともに、必要に応じて提言を実施
- ・引き続き、他都道府県等への独自調査等を実施し全国状況の把握を行う

令和5年度の成果と課題

<成果>

- ・義務教育段階の1人1台端末について、県の政策提言や、全国知事会等を通じた要望により、都道府県に基金を設置し、国費により計画的に更新していく方針が示された。県においては、基金条例の制定・基金の設置を行った。
- ・高校段階の1人1台端末について、副知事をトップとし、専門家を交えた「教育DX加速化委員会」を設置し、故障端末に対応するための端末の再整備及び更新方針、スケジュールを策定した。

<課題>

- ・義務教育段階の1人1台端末の更新については、県と市町村で構成する会議体において作成される共通仕様書に基づく共同調達が原則となることから、県と市町村との意思疎通・連携が重要である。また、OSが複数あるので、児童生徒にとってより良いものを選定していく必要がある。

令和6年度重点目標

<重点目標>

- ・持続可能なGIGAスクール構想推進に向けた調達スキームの構築・実行

令和5年度重点目標

・CBTの効果的なデータ活用の研究



課題

- ・実証規模の拡大
- ・学力向上に資する問題としての質の担保

方策

- ・実証の効率化を図り、50校程度に拡大
- ・記述式問題や補充問題の設定等を検討

令和5年度の成果と課題

【令和5年度実証】小中学校51校において、CBTによる試行テストを実施 ※紙媒体の問題冊子を併用
実証結果の分析

<成果>

- ・採点や集計に要する時間の短縮
- ・解答結果の迅速な把握や返却

<課題>

- ・紙とタブレットの併用による解答の不便さ
- ・画面の拡大・縮小やスクロール等の操作が困難
- ・記述式問題を画面上手書きすることに対する戸惑い
- ・記述式問題の採点の負担感

令和6年度重点目標

<重点目標>

CBTによる効果的な教育データ利活用の研究

令和5年度重点目標

デジタル技術の適正な利活用を通じた積極的に情報社会に参画する能力の習得

課題

- ・情報化の進展に即した情報モラル・情報セキュリティ教育の推進
- ・先端技術の教育実践への適正な利活用と新たなルール作り

方策

- ・情報モラル・情報セキュリティ教育の「手引き」等の作成
- ・「生成AI」等の利活用に関する先導的な事例研究と「FAQ」の作成

令和5年度の成果と課題

<成果>

- 1.総合教育センターのサポートサイトの拡充やグループウェアの活用: 国や教育委員会の作成した手引き等をタイムリーに発信した
- 2.生成AI等の利活用に関するFAQの作成: 教育現場での指導の基準や方針の明確化
- 3.生成AIに関するeラーニング研修の実施: 新たな技術の教育的な可能性やリスクについて理解

<課題>

- 1.教育現場の課題やニーズの把握: ネットトラブルの実態調査と分析
- 2.最新の技術やSNS等の問題への対応: 総合教育センターのサポートサイトの定期的な見直しと更新
- 3.生成AIの積極的な利活用: 活用体験を通じた、実感的理解と活用スキルの向上



令和6年度重点目標

<重点目標> 自他の権利を尊重し、デジタル技術を適切に扱う責任を児童生徒が自覚できるよう指導を充実

<方策案>

- ・トラブルへの「自覚」を促し、「自分ごと」として考えさせる情報モラル教育の推進
- ・保護者と連携強化し、児童生徒のSNS等のネット利用にも配慮した教育の推進

<生成AI利活用における教職員の目指す姿> 生成AIの特性を踏まえ、主として校務での利用をする

<方策案>

- ・管理職の積極的な試行
- ・校内研修等における体験
- ・校務の様々な場面における利用

■ 将来を見据えた目標

「DXによる学び・指導の充実と深化」

- ・活用モデルのA段階の実施率100%、M・R段階の実施率向上

■ 全体推進項目

①「ICT活用モデル」を活かした効果的活用の実践

- ・ICT活用による「子ども主体の学び」の充実
- ・「個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実」について研究

②DXによる新たな「学び」を創出

- ・「子ども主体の学び」と「ICT」のベストマッチを検証
- ・生成AI等を活用した授業を研究

③情報モラル・情報セキュリティ教育の充実

- ・デジタル技術の適正な利活用スキルと情報社会に参画する能力の育成