

Kagoshima City Board of Education  
【第122回教育委員会対象セミナー】  
令和7年8月28日(木)

## 「教育DXの実現に向けた方途」 ～何をすべきか？何から始めるか？～



鹿児島市教育委員会教育DX担当部長  
文部科学省学校DX戦略アドバイザー 木田 博

Kagoshima City Board of Education  
**鹿児島市教育委員会 教育DX担当部長 木田 博**



**文部科学省** 学校DX戦略アドバイザー 企画調整委員(R5～)  
ICT活用教育アドバイザー(R2～) 企画調整委員(R3～4)  
中央教育審議会「次期ICT環境整備方針の在り方ワーキンググループ」委員(R5～6)  
「学習eポータルに関する専門家会議」委員(R4・R5)  
「リーディングDXスクール事業」推進委員(R5～7)  
「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」有識者ヒアリング  
「GIGA スクール構想の下での校務DX化チェックリスト」有識者ヒアリング(R5)  
「教育データの利活用に関する有識者会議」委員(R6)  
「相互運用標準モデルに関する専門家会議」委員(R6)  
「次世代校務DXガイドブック」作成協力者(R6)  
**鹿児島県** 「教育の情報化」推進連絡協議会 委員(R5～)  
「各学校・課程・学科の垣根を越える高等学校改革推進事業」運営指導委員長(R6～)  
**徳島県** 「GIGAスクール構想推進本部教育DXタスクフォース」委員(R7)  
**滋賀県** 「学校教育情報化連携推進会議」学識経験者委員(R7)



Kagoshima City Board of Education

### GIGA第2期とは

「GIGA第2期」とは、端末が整備・更新される **令和6～10年度**を、  
「GIGA第1期」とはそれ以前



R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
GIGA第1期					GIGA第2期 <small>タブレットの更新</small>				

GIGAスクール構想の発表(12月)      公立学校情報機器整備事業費補助金交付要綱等の制定(R6.1)

**今、ここ！**

学習指導要領改訂へ →



R6.12月頃？

移行措置等を経て令和12年度から全面実施予定

Kagoshima City Board of Education

### 学習指導要領改訂に向けて今、何が議論されているか？

文部科学省

諮問のポイント：詳細版

#### 初等中等教育における 教育課程の基準等の 在り方について

(令和6年12月25日中央教育審議会諮問)



4

どのような論点について検討するのか

**1 質の高い、深い学びを実現し、分かりやすく使いやすい学習指導要領の在り方**

各教科等の中核的な概念を中心とした一層の構造化

表形式やデジタルを活用した示し方

学習指導要領の目標や内容の記載に表形式等を活用すること、学校種間・教科等間の関係性を俯瞰しやすくすること、デジタル技術を活用し誰もが理解し使いやすくなること等の観点からどのような工夫が考えられるか

知識の概念としての習得や深い意味理解を促し、学ぶ意味や社会とのつながりを意識した授業改善に向けて、各教科の目標・内容はどのように整理するよいか

重要な理念の関係性の整理のし方

「主体的・対話的で深い学び」「個別最適な学びと協働的な学び」「学習の基盤となる資質・能力」など、重要な理念の関係をどう整理したらよいか

デジタル学習基盤を前提とした資質・能力の示し方

1人1台端末等の活用を前提に、児童生徒の資質・能力をよりよく育成するには、各教科等の目標や内容をどう示すとよいか

学習評価の在り方

学習評価を児童生徒の学習や教師の授業の改善に役立てるためには、観点や頻度等をどう改善したらよいか

Education 5

Kagoshima City Board of Education

## 「デジタル学習基盤」とは

1人1台端末やクラウド環境等の情報機器・ネットワーク・ソフトウェアなどの要素で構成される一連の学習基盤であり、

多様で大量の情報を扱ったり、  
時間や空間を問わずに情報をやり取りしたり、  
思考の過程や結果を共有したりするなど、  
子供の学習活動や教師の授業・校務における情報活用の格段の充実を通じて、  
個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実が可能となり、  
多様な子供たちにとって包摂的で、  
主体的・対話的で深い学びの一層の充実に資する学習環境を  
教師にとっても持続可能な形で実現するもの



6

Kagoshima City Board of Education

### 中教審答申『令和の日本型学校教育』の構築を目指して

従来の「日本型学校教育」について「経済発展を支えるために、  
『みんなと同じことができる』  
『言われたことを言われたとおりにできる』  
上質で均質な労働者の育成が  
高度経済成長期までの社会の要請として  
学校教育に求められてきた中で、  
AIやロボットが最も得意なこと  
『正解(知識)の暗記』の比重が大きくなり、  
『自ら課題を見つけ、それを解決する力』を育成するため、  
他者と協働し、自ら考え抜く学びが十分なされていないのではないか』(答申、p8)



Microsoft Copilotで作成

7

Kagoshima City Board of Education

### 自律学習を行う自信

OECD生徒の学習到達度調査(PISA) [https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2022/01\\_point\\_2.pdf](https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2022/01_point_2.pdf)

○学校が再び休校になった場合に自律学習を行う自信があるか、という質問に対する回答で、自信がないと回答した生徒が日本は非常に多かった。

生徒質問調査 問61 自律学習と自己効力感(日本)

「今後、あなたの学校が再び休校した場合、以下のことを行う自信はどれほどありますか。」

スキル ■とても自信がある ■自信がある ■あまり自信がない ■全然自信がない

スキル	デジタル会議システム(例:Zoom®, Microsoft® Teams)を使う	学習管理システム又は学校学習プラットフォーム(例:Google® Classroom®)を使用する	自力で学校の勉強をこなす	自分で学校の勉強をする予定を立てる	守られなくても学校の勉強について取りこぼさない	自分の学習の進み具合を評価する	学校の勉強をするやる気を出す	自分でオンラインの学習リソースを探す
デジタル会議システム(例:Zoom®, Microsoft® Teams)を使う	20.9	36.0	21.7	21.5				
学習管理システム又は学校学習プラットフォーム(例:Google® Classroom®)を使用する	17.2	31.1	26.7	25.0				
自力で学校の勉強をこなす	9.4	32.2	38.2	20.2				
自分で学校の勉強をする予定を立てる	9.2	27.5	38.8	24.5				
守られなくても学校の勉強について取りこぼさない	9.4	27.1	39.0	24.5				
自分の学習の進み具合を評価する	8.2	26.5	43.2	22.1				
学校の勉強をするやる気を出す	8.9	25.0	40.0	26.1				
自分でオンラインの学習リソースを探す	10.4	22.2	38.5	28.9				

「自律学習と自己効力感」指標  
左の8項目の回答割合から指標値を算出。

OECD平均	0.01
34位 日本	-0.68

※OECD加盟国37カ国の平均値が0.0、標準偏差が1.0となるよう標準化されており、その値が大きいほど、自律学習に対する自己効力感(自信)が高いことを意味している。

8

Kagoshima City Board of Education

### 子供によって効果の高い学び方は違う

▼

**「特定の子供像」のみを想定して授業を行っても、その対象は過半数にも届かない**

文部科学省「授業づくりnote」『みるみる』  
【基本編②】「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」の意義  
[https://mext-curriculum.gov.note.jp/n/f934cb3fe36d?magazine\\_key=m3b4a6bc792d6](https://mext-curriculum.gov.note.jp/n/f934cb3fe36d?magazine_key=m3b4a6bc792d6)

視覚優位、言語優位、聴覚優位、体感覚優位など  
子供たちの認知の特性は様々

- 話すこと・書くこと、書くこと・読むことが得意な子供
- 特定の分野に関して高い集中力を示す子供
- 興味や関心が拡散しやすい子供
- 文字情報の扱いが苦手な子供
- 音やダンスで表現することが得意な子供

授業の理解度には大きな差がある **小4～6**

層	割合
C層	26.5%
B層	
A層	23.2%

難しすぎる 26.5% | 簡単すぎる 23.2%

授業の理解度には大きな差がある **中1～3**

層	割合
C層	32.8%
B層	
A層	11.1%

難しすぎる 32.8% | 簡単すぎる 11.1%

①-1 小4～6年 文部科学省「授業づくりnote」『みるみる』【基本編②】「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」の意義  
②-1 中1～3年 文部科学省「授業づくりnote」『みるみる』【基本編②】「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」の意義

Kagoshima City Board of Education

# 学びのDX

10

Kagoshima City Board of Education




## 自由進度学習

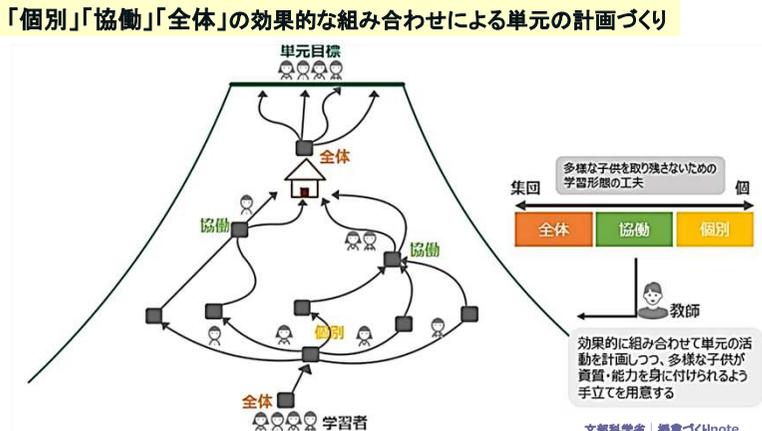



デジタル庁ニュース「誰もが自分らしく学ぶ社会へ 教育DX」  
<https://www.youtube.com/watch?v=dzsVuuR0uJw>

11

Kagoshima City Board of Education

### 「個別」「協働」「全体」の効果的な組み合わせによる単元の計画づくり



単元目標

全体

協働

個別

学習者

教師

効果的に組み合わせる単元の活動を計画しつつ、多様な子供が資質・能力を身に付けられるよう手立てを用意する

文部科学省「授業づくりnote」

12

Kagoshima City Board of Education

**自己調整的な学びの授業設計 ～ 学びの授業風景 ～**  
多様な学びの場の選択と保証



単元への動機付け  
(導入)  
一斉学習



自己調整的な  
学びの説明  
一斉学習



個別学習・個別支援



グループでの課題解決

Kagoshima City Board of Education

**自己調整的な学びの授業設計 ～ 学びの授業風景 ～**  
子ども自身による多様な学びの選択



eboard (デジタルドリル+動画)で動画視聴



Qubena (デジタルドリル)に  
取り組む



学習した内容を  
ノートにまとめる



デジタル操作で  
具体物を体験



アナログ操作で  
具体物を体験



アナログ操作で  
具体物を体験

Kagoshima City Board of Education

**自由進度学習の成否のポイント①**  
子供たちが解決のために、多様な方略を選べる余地があるか？

方略は、教科書やワークのみ  
ひとりでのみ解決

教科書、ワーク、動画、  
デジタルドリル、Web検索等々  
ひとりで、誰かと、先生と解決



➔




Microsoft Copilotで作成 15

Kagoshima City Board of Education

**自由進度学習の成否のポイント②**  
子供たちの取組の状況や学習進度を把握できているか？

把握する方途が無く、  
その子供まかせ

リアルタイムで、子供の状況を  
共有・把握し、適時、支援



➔



Microsoft Copilotで作成 16

Kagoshima City Board of Education

# マルチモーダルな学び ～創造的な学びの創出～

17

Kagoshima City Board of Education

## マルチモーダルな学びとは

マルチモーダルとは、テキストや画像、音声、動画など、複数の異なるデータ(モダリティ)を組み合わせ、統合して処理する技術やシステム

**【マルチモーダルの活用例】**

- 自動車産業: カメラで見た道路の様子やセンサーで感知した周囲の状況を組み合わせて、運転判断を行う
- 医療: 画像データや診断結果を組み合わせ、病気の早期発見や治療計画を立てる
- 防犯カメラ: 音に關係する情報を加えることで、話し声の内容やトーンから危険な場面かどうかを判断する
- 介護: 会話する相手の表情、声、話す内容などから相手の感情を認識し、状況にあった自然な対話をする

Google Search Labs | AI による概要 (2025/3/22)



MS Copilotで作成 (2025/3/22) 18

Kagoshima City Board of Education

## マルチモーダルな学びとは

これまでは、**1つの方法、1つの順序**での学び

「お話のさくしゃになろう」2年生国語 指導計画(例)

- 1 学習課題の設定
- 2 構想
- 3 お手本から書き方の工夫を見付ける
- 4 書き出しの指導
- 5~7 記述(推敲)
- 8 製本
- 9 共有



### シングルモーダルの学び

- ① ノートやワークシートに書き進める。
- ② 推敲する。
- ③ ①②を繰り返す。
- ④ 清書の紙にお話を書く。
- ⑤ 挿絵を描く。

順番に進める



19

Kagoshima City Board of Education

## マルチモーダルな学びとは



**NHK大河ドラマ「べらぼう」第22話**

新しい黄表紙本(小説)のストーリーのアイデアが浮かばず、  
思案に暮れる戯作者で浮世絵師の恋川春町に、**薦谷重三郎**がつぶやく。  
**「いっそ、絵から描いてみれば？」**

20

Kagoshima City Board of Education

## マルチモーダルな学びとは

多様な方略(テキスト、描画、画像等)を組み合わせた課題解決の学び

「お話のさくしゃになろう」2年生国語 指導計画(例) 鹿児島市立田上小学校の実践

- 1 学習課題の設定
- 2 構想
- 3 お手本から書き方の工夫を見付ける
- 4 書き出しの指導
- 5~7 記述・作成(常時、推敲)
- 8 製本(デジタルブック)
- 9 共有(オンライン上)

21

Kagoshima City Board of Education

# 校務DX

～ 生成AIの活用 ～

22

Kagoshima City Board of Education

## 「GIGAスクール構想の下での校務DX化チェックリスト」(学校用)

教員と保護者間の連絡のデジタル化	
1	児童生徒の欠席・遅刻・早退連絡について、クラウドサービスを用い、PC・モバイル端末等から受け付けていますか。
3	学校から保護者へ発信するお便り・配布物等をクラウドサービスを用いて一斉配信していますか。
7	学校説明会や保護者面談などにオンライン形式を取り入れていますか。
教員と児童生徒間の連絡等のデジタル化	
9	児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどの端末を、家庭で利用できるようにしていますか。
10	児童生徒への各種連絡をクラウドサービスを用いて配信していますか。
12/13	宿題(学期中のもの/長期休暇中)をクラウドサービスやデジタルドリル教材を用いて実施・採点していますか。
14/15	クラウドサービス等を活用し、授業中の小テスト/定期テスト等にCBTを取り入れていますか。
学校内の連絡のデジタル化	
16	職員会議等の資料をクラウド上で共有しペーパーレス化していますか。
18	職員会議等をハイブリッド(対面・オンライン)で実施していますか。
19	職員間の情報共有や連絡にクラウドサービスを取り入れていますか。
21	教職員が作成した教材等をクラウド上で共有し活用していますか。
その他	
30	業務にFAXを使用していますか。
32	1人1台端末のパスワードについて、教職員が把握し一括で管理するのではなく、児童生徒に管理を任せていますか。
34	「生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン」に基づき生成AIを校務で活用していますか。

Kagoshima City Board of Education

## すぐにできる校務DX

GIGAスクール構想の下での校務DXチェックリスト

文部科学省「すぐにできる校務DX GIGAスクール構想の下での校務DXチェックリスト」  
<https://www.youtube.com/watch?v=Km22iEADTJY>

24

Kagoshima City Board of Education

## 「GIGAスクール構想の下での校務DX化チェックリスト」

校務DX | 市区町村ごとの取組状況 | 2024年度

鹿児島県 デジタル化状況  
鹿児島市 半分以上がデジタル化

学校設置者	鹿児島県	鹿児島市	鹿屋市	枝城町	阿久根市	出水市	指宿市	西之表市	垂水市	薩摩川内市	日置市	曽於市	霧島市	いちき串木野市	南さつま市	
回答があった学校の数	15	117	35	8	10	20	14	11	8	34	20	20	47	13	12	
教職員と保護者間の連絡のデジタル化	欠席・遅刻・早退連絡	27%	81%	80%	63%	40%	65%	57%	45%	100%	47%	45%	50%	45%	54%	2
	お便りの配信	13%	56%	46%	13%	10%	35%	21%	18%	88%	6%	20%	40%	26%	38%	1
	調査・アンケートの実施	47%	68%	66%	50%	60%	65%	79%	27%	100%	53%	60%	65%	49%	77%	5
学校内の連絡のデジタル化	校内での資料共有	73%	77%	80%	50%	40%	55%	64%	55%	100%	53%	50%	55%	36%	62%	8
	校内での情報共有	100%	100%	89%	88%	90%	90%	100%	82%	100%	88%	90%	100%	83%	92%	6
	調査・アンケートの実施	60%	77%	86%	88%	60%	75%	86%	73%	100%	59%	65%	60%	60%	92%	8
教職員と児童生徒間の連絡等のデジタル化	各種連絡事項の配信	7%	34%	11%	0%	0%	15%	0%	9%	88%	0%	0%	20%	2%	15%	
	調査・アンケートの実施	20%	67%	71%	100%	40%	75%	71%	45%	88%	35%	45%	45%	47%	85%	7
その他	FAXの原則廃止	27%	9%	9%	13%	30%	15%	0%	9%	0%	15%	15%	20%	6%	15%	
	押印の原則廃止	7%	6%	0%	0%	20%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	6%	0%	

デジタル庁「校務DXの取組に関するダッシュボード」 <https://www.digital.go.jp/resources/govdashboard/school-affairs-dx#guidance1>

Kagoshima City Board of Education

## 12のやめることリスト (デジタルに変えること)

～教師が学習者に向き合う環境を実現するために～

**デジタル完結・ワンスオンリーの徹底**により、「デジタルの良さ」を実感しながら、**教職員の負担を大幅に軽減し、学習者に向き合う時間を確保することが取組の第一歩**である。そのため、12のやめること(デジタルに変えること)のリストを作成した。各教育委員会・学校において、積極的なデジタル化を進めることが期待される。政府としても、「校務DXダッシュボード」等を活用しながら、校務DXの実現に向けた取組を進めていく。

### 教育DXロードマップ

令和7(2025)年6月13日

デジタル庁  
総務省  
文部科学省  
経済産業省

<input type="checkbox"/>	① 電話等による児童生徒の欠席連絡等の受付
<input type="checkbox"/>	② 紙での保護者への調査・アンケート
<input type="checkbox"/>	③ 紙での各種調査票等の学校から保護者への配布・保護者から学校への回収
<input type="checkbox"/>	④ 紙での教職員への調査・アンケート
<input type="checkbox"/>	⑤ 新入学児童生徒の名簿情報の校務支援システムへの不必要な手入力
<input type="checkbox"/>	⑥ 電話や書面による保護者との日程調整
<input type="checkbox"/>	⑦ 職員会議等資料の紙での共有
<input type="checkbox"/>	⑧ 紙での児童生徒への調査・アンケート
<input type="checkbox"/>	⑨ 学校から保護者へ発信するお便り等の紙での配布
<input type="checkbox"/>	⑩ 教職員が作成した教材等の各自での保存
<input type="checkbox"/>	⑪ 学校徴収金の現金徴収
<input type="checkbox"/>	⑫ 紙での学校内外の行事日程や特別教室等に係る利用予約等の管理

※なお、デジタル機器を有しない家庭への対応など、地域や学校の実情を踏まえ柔軟な対応を進めることが重要

26

Kagoshima City Board of Education

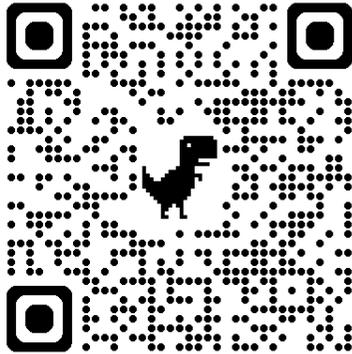
## 校務DX達成度チェック!

あなたの学校のDX度を測ってみよう!

1. 電話等による児童生徒の欠席連絡等の受付

- 1. 全てデジタル化している
- 2. 半分程度デジタル化している
- 3. 一部デジタル化している
- 4. デジタル化していない

Google Geminiで作成



<https://g.co/gemini/share/c44a0c499108>

27

Kagoshima City Board of Education

## 生成AIへのプロンプト

このチェックリストを、  
「1. 全てデジタル化している」「2. 半分程度デジタル化している」  
「3. 一部デジタル化している」「4. デジタル化していない」の4つの選択肢を設けてアンケートフォームを作成してください。

**#条件#**  
#チェックリストの順番は変えない。  
#「1. 全てデジタル化している」を4点、「2. 半分程度デジタル化している」を3点、「3. 一部デジタル化している」を2点、「4. デジタル化していない」を1点として、最後に合計点数を集計する。  
#合計点数が、48点なら「校務DX達成度S」、37点～47点なら「校務DX達成度A」、24点～36点なら「校務DX達成度B」、24点以下なら「校務DX達成度C」と表示し、それぞれ画面効果を変えてください。  
#画面をなるべくリッチでポップな感じにしてください。

28

**Kagoshima City Board of Education**  
デジタル行財政改革会議(第5回)資料 / 文部科学省  
**教育DXに係る当面のKPI ※抜粋**

アウトカム  
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

項目	目標値(目標年度)
次世代の校務システムを導入済みの自治体の割合	→100%(R11)
希望する不登校児童生徒へ端末を活用した授業への参加・視聴の機会を提供している学校の割合	→100%(R8)
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	→100%(R11)

**Kagoshima City Board of Education**

**次世代校務 DX**とは、クラウド上での校務実施を前提とし、ロケーションフリーやデータ活用・データ連携を通じて以下の事項の実現に資する新しい校務の在り方

文部科学省は、**クラウド型校務支援システムの都道府県域での共同調達・共同利用を推奨**しています。  
共同調達・共同利用に基づく共通仕様を決定するに当たっては、**都道府県教育委員会が主導してとりまとめ役となり、クラウド型校務支援システムに搭載する帳票について域内市町村教育委員会間で協議し、統一する必要があります。**

**次世代校務 DX ガイドブック**  
-都道府県域内全体で取組を進めるために-

文部科学省初等中等教育局  
学校デジタル化推進チーム  
令和7年3月

[https://www.mext.go.jp/content/20250331-mxt\\_jogai01-000041267\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20250331-mxt_jogai01-000041267_01.pdf)

参考資料4：ガイドブック作成に御協力いただいた関係者

氏名	所属	役職
本田 博	鹿児島県教育委員会	教育DX担当部長
小嶋 誠二	奈良教育大学	大学院准教授
高橋 邦夫	合同会社 KU コンサルティング	代表社員
高橋 純	東京学芸大学	教育学部教授
堀田 龍也	東京学芸大学	大学院教授
水谷 年寿	春日井市教育委員会	教育研究所 教育DX推進専門官
谷 正友	一般社団法人教育ICT政策支援機構 (IEIPO)	代表理事
梅崎 真樹	慶應義塾大学	大学院政策・デザイン研究科特任教授
西田 光昭	IEC System Committee Smart Energy	開発計画推進工士
	柏市教育委員会	指導課 教育研究専門アドバイザー

**Kagoshima City Board of Education**  
デジタル行財政改革会議(第5回)資料 / 文部科学省  
**教育DXに係る当面のKPI ※抜粋**

インプット (ハード面)      インプット (ソフト面)

項目	目標値(目標年度)
クラウド対応の教育情報のセキュリティポリシー策定済みの学校	49.1%(R5) →100%(R7)
校務支援システムへの名簿情報の不必要な手入力情報を一掃した学校	→100%(R7)
クラウド環境を活用した校務DXを積極的に推進している学校	5.5%(R5) →100%(R8)
FAXでのやり取り・押印を原則廃止した学校	1.1%(R5) →100%(R7)
生成AIを校務で活用する学校	1.2%(R5) →50%(R7)
次世代の校務システムの導入に向けた検討を行う自治体	63.4%(R5) →100%(R8)

**Kagoshima City Board of Education**

**鹿児島市教育委員会**  
「生成AI『Copilot』活用スタートガイド」

**生成AIの利活用**  
校務でのAI活用の促進とセキュリティの担保の面から、「シャドーAI」等の利用を制限し、校務に関しては、市が指定した適切なAIサービスを利用する。

鹿児島市教育委員会  
令和7年3月  
Collection of case studies on the use of generative AI in school affairs, ver.1

校務における生成AI活用事例集 Ver. 1.0

4 市立学校における校務での生成AIの活用について  
(1) 現時点でのAI活用状況  
鹿児島市教育委員会では、生成AIの活用状況を把握し、適切な活用を推進するため、各校に生成AIの活用状況を調査し、その結果に基づき、各校に生成AIの活用ガイドラインを策定し、各校に周知徹底を図っています。

(2) 生成AIの活用とセキュリティの確保  
生成AIの活用は、業務の効率化やコスト削減に効果的ですが、個人情報の漏洩や著作権侵害などのリスクも伴います。そのため、生成AIの活用には、セキュリティの確保が不可欠です。本ガイドラインでは、生成AIの活用にあたっては、必ずしも生成AIを利用するのではなく、必要に応じて、生成AIを利用しない方法も検討する必要があります。

(3) 生成AIの活用と著作権の確保  
生成AIの活用には、著作権の確保が不可欠です。生成AIの出力結果は、必ずしも著作権法上の権利を侵害しないとは限りません。そのため、生成AIの活用には、著作権の確保が不可欠です。本ガイドラインでは、生成AIの活用にあたっては、必ずしも生成AIを利用するのではなく、必要に応じて、生成AIを利用しない方法も検討する必要があります。

【活用の目的】  
授業や各種連絡等で活用するための活用を促進する。

【活用の例】  
生成AIを活用して、授業の準備や連絡の作成を効率化する。

【出力結果の例】  
生成AIを活用して作成された文書や連絡のスクリーンショット。

鹿児島市教育委員会  
校務における生成AI活用事例集

Kagoshima City Board of Education

## 鹿児島 県域アカウントの利点

**鹿** 県域アカウント kago.ed.jp

- 県内市町村の公立学校児童生徒・教職員なら、**転校・異動・進学しても同一のアカウントを継続利用**
- 学習ログの活用(データの基づいた指導等の実現)**  
小～高校12年間の学習成果物の保存や蓄積が可能

**児** 複数OSのサービスが利用できる**全国唯一の県**

- 全市町村で利用可能**  
・Microsoft 365 ・Google Workspace ・Canva for Education  
生成AI ・Microsoft Copilot ・Google Gemini/NotebookLM  
・Canva AI ・Apple Intelligence(iPad自治体)
- オンラインストレージ** ・OneDrive ・Google Drive ・iCloud (iPad自治体)

**島** 県域での研修

- 県域・広域での研修を市町村を越えて容易に実施**

県を1つのテナントとして、県内全ての市町村の公立学校の児童生徒・教員が同一ドメイン @kago.ed.jp Microsoft及びGoogleも同一アカウント

Kagoshima City Board of Education

## 生成AIの利活用 ※セキュリティ

Microsoft Copilot/Google Gemini に**教育用アカウント**でログイン

→ 入力したデータは**生成AIの学習に使われない**。  
※Copilotは、利用は13歳以上  
Geminiは、年齢制限なし

生成AI利用、自治体向けに指針 総務省、職員不足深刻化で年内に(共同運用) 2025/8/16

指針に盛り込まれることが想定される主な内容

- システム調達時の仕様書作成など特定の部局だけが担う業務での活用法
- リスクを管理する責任者を決めておく必要性
- 個人情報などをAIに学習させない仕組みの重要性

<https://news.yahoo.co.jp/articles/e6b5c733400e14cb0e02423b0cbd3abad8eb982>

34

Kagoshima City Board of Education

## 生成AIの利活用 ※セキュリティ

### Microsoft Copilot に教育用アカウントでログイン

→ 著作権侵害で訴えられた場合、Microsoftが補償を行う。

**「Copilot著作権コミットメント」**

Microsoft は、Azure OpenAI サービスによって生成された出力の使用により著作権侵害で訴えられた場合に、法人顧客を弁護し、不利な判決に対して賠償金を支払うという取り組みを拡大します。

**注意!** プロンプトに、著作物(キャラクターの名前等)を入れて、生成した場合は補償されない。

35

Kagoshima City Board of Education

## 「生成AI」を活用した校務の効率化

活用例① イラストを作成する。

Microsoft Copilotで作成したイラストは自由に使えます。  
著作権侵害で訴えられた場合、Microsoftが補償を行います。(著作権侵害による法的リスクは発生しません。)

子どもが勉強に力を入れている様子

小学生に歯磨きの大切さを訴える画像を作成してください。

修学旅行の計画をクラスで友達と立てている中学生の様子画像

子どもが勉強に力を入れている様子  
DesignerのImage Creator Powered by DALL·E 3

Kagoshima City Board of Education

## 授業での「生成AI」活用例

### 活用例 仮想ディベートを行う。

**仮想ディベート：ごみ収集の有料化はごみを減らせるか 第1ラウンド（意識の変化）**

- 賛成: 指定の有料ゴミ袋だと、出すたびにお金がかかるからなるべく減らそうと考えます。生ごみの水切りや、資源ごみの分別をがんばって、ゴミの量を減らせます。
- 反対: お金がかかると家計の負担になります。お金に困っている人ほど困って、不法投棄がふえる心配があります。
- 賛成の反論: 袋は枚ずつ使うので、減らす工夫をすれば負担は大きくなりません。困っている家庭への配布や割引、見回りや相談窓口を作れば、不法投棄も防げます。

**第2ラウンド（分別と工夫）**

- 賛成: 袋がもったいないから、ペットボトルや紙を資源に分けるようになります。生ごみは水を切れば小さくなって、袋の数を減らせます。
- 反対: 分別は手間がかかります。忙しい家庭にはむずかしくて、続かないかもしれません。
- 賛成の反論: 分別表や色分けボックスを用意すれば、だれでも簡単にできます。家族で役割分担を決めれば、少しの手間で続けられます。

あなたは小学校4年生です。社会科の授業で「ゴミを減らすために、ごみ収集を有料化すべきか」というディベートを行います。あなたは、「指定の有料のゴミ袋を使用することで、ごみを減らせることができる」という立場から主張します。あなたの意見に対する反対意見の主張や、それに対する反論を考えて、仮想ディベートを行ってください。互いに5回程度の主張や反論を行ってください。

討論で起きがちな、「空中戦（議論が噛み合わない）」や「根拠のない感情論（かわいそうだ、大変だ等）」を排し、質の高い議論にする。

37

Kagoshima City Board of Education

## 演習：生成AIで、アプリをつくる！（Vibe Coding）

Gemini 2.5 Pro

中学校社会科歴史分野における江戸時代の三大改革について問う問題のWebページを作成してください。  
#音声や動きをなるべくリッチにしてください。...

第2問 スコア 10

専任の改革で行われた、大名に米を幕府へ献上させる代わりに参勤交代の負担を軽くした制度を何と申すか？

最終画面のUI要素:

- 最終画面の解除
- 人選しの法
- 上巻の目
- 巻頭画

URL: <https://g.co/gemini/share/e411fc7521a8>

Kagoshima City Board of Education

## 江戸時代の三大改革 実力診断クイズ

君は江戸時代の三大改革をどれだけ知っているかな？  
全10問、1問10点満点。80点以上で合格だ！

スタート！



4

Kagoshima City Board of Education

## 演習：生成AIで、アプリをつくる！（Vibe Coding）

Gemini 2.5 Pro

2.5 Proに変更する。

プロンプトはこれぐらい。

中学校社会科歴史分野における江戸時代の三大改革について問う問題のWebページを作成してください。  
#音声や動きをなるべくリッチにしてください。  
#文部科学省「中学校学習指導要領社会編」に即した内容にしてください。  
#1問10点で10問の選択式問題にしてください。  
#80点を合格点として、80点以上だったら、「合格」の表示と効果をつけてください。  
#キャラクターを追加し、正解、不正解の際にそれぞれ異なるリアクションを表示してください。

生成時間は3～5分程度

Canvasをクリックする。

**Google NotebookLM**

中学歴史「欧米のアジア侵略」

東京書籍中学歴史.pdf

この資料は、16世紀から19世紀にかけてのヨーロッパ諸国の海外進出、特にイギリスのアジアにおける影響力拡大に焦点を当てています。経済的な利益を求め、ヨーロッパ列強がアジア各地で植民地を獲得し、貿易を支配していった歴史が紹介されています。具体的には、アヘン戦争やインドのボゴイの乱といった歴史的事件を通じて、イギリスがアジアの秩序に大きな変化をもたらしたことが解説されています。資料は、地図やグラフ、イラストを用いてこれらの動きを視覚的に示し、当時の国際情勢と植民地化の進行を理解することを目的としています。

19世紀アジア産業の発展：アヘン戦...  
 帝制主義とアジア：支配と抵抗の歴史...  
 東アジアとヨーロッパ列強の進出...  
 アジアの近代化とイギリスの役割...

**Google NotebookLM**

ヨーロッパの拡大とアジアの変容

この学習ガイドは、提供された資料に基づいて、ヨーロッパの拡大がアジアに与えた影響を深く理解することを目的としています。

1. 詳細な学習ガイド

この学習ガイドは、提供された資料に基づいて、ヨーロッパの拡大がアジアに与えた影響を深く理解することを目的としています。

1. 大規模な影響:

- ヨーロッパ諸国(特にイギリス、フランス、オランダ、スペイン)がアジアとの貿易を求めて進出。香料、茶、絹、砂糖などの商品を獲得。
- ヨーロッパ諸国は、アジアにさまざまな影響を与え、貿易の中心となる。

2. 植民地化と産業革命:

- アジアの各地に植民地を設け、資源だけでなく農産品も自給。
- アジアの各地に工場や工場が設立され、産業革命の中心となる。

3. インドの発展:

- イギリスがインドを支配し、インドの大部分を支配下に収める。

4. アジアの近代化:

- アジアの各地に近代化の波が押し寄せ、産業革命の中心となる。

5. アヘン戦争と中国の半植民地化:

- アヘン戦争の結果、中国は半植民地化し、イギリスの勢力が拡大する。

6. インドの発展とアジアの近代化:

- イギリスがインドを支配し、インドの大部分を支配下に収める。

7. 結果:

- アジアの各地に近代化の波が押し寄せ、産業革命の中心となる。

学習ガイド: 学習のポイント、短答問題、論述問題、重要用語集等

タイムライン: 時系列で整理

マインドマップ: 内容を構造化

**教育DX化を妨げているのは?**

デジタル化にかかる  
初期コスト(時間・作業)

デジタル化によって  
得られるメリット

デジタル化の差益

**-3 + 10 = 7**

新しいシステムの理解  
初期設定にかかる時間  
操作方法の研修の時間等

初期コストは、やがて無くなり、メリットは10に戻る。