

令和5年度 第1回（第31回）

ICT 活用教育の推進に関する事業改善検討委員会 資料

【資料1】 学習データ、授業支援ソフトのクラウド化	1
【資料2】 デジタル採点活用システムの導入	3
【資料3】 テレワークシステムの導入	6
【資料4】 次期校務支援システム.....	8
【資料5】 「バズらせよう！あなたのアイデア！～30 秒で魅せる高校生活CM & プレゼンコンテスト～」について	9
【資料6】 ICTを活用した県立学校の取組目標について	11
【資料7】 情報化推進計画について	13
【資料8】 情報セキュリティ対策の取組状況について	14
【資料9】 1人1台端末の活用推進(市町立学校)について	16
【資料10】 生成AI(チャットGPT)の活用について	22

令和5年7月25日(火) 佐賀県教育委員会

教育DXスタートアップ事業について

- ・ 学習データのクラウド化
- ・ 授業支援ソフトのクラウド化
- ・ デジタル採点活用システムの導入
- ・ テレワークシステムの導入
- ・ 次期校務支援システム

学習データ・授業支援ソフトのクラウド化

■目的

佐賀県の教育DXプロジェクトの目指す姿である「誰もが、いつでも、どこでも、誰とでも、自分らしく学ぶことができる子どもの主体的な学び」を実現するためには、生徒が校外からでも授業や主体的な学習ができる必要がある。

そこで、現在校内でしか利用できない授業支援ソフト※1「SKYMENU Class」やファイルサーバ「学習系フォルダ」は廃止し、クラウドサービスのWinbird「授業支援 for Edge」や、Microsoftの「Teams・OneDrive等」を利用することで、校外から授業支援をうけたり学習データの利用ができないか実証する。

■実証校：伊万里実業高校の校舎制の課題

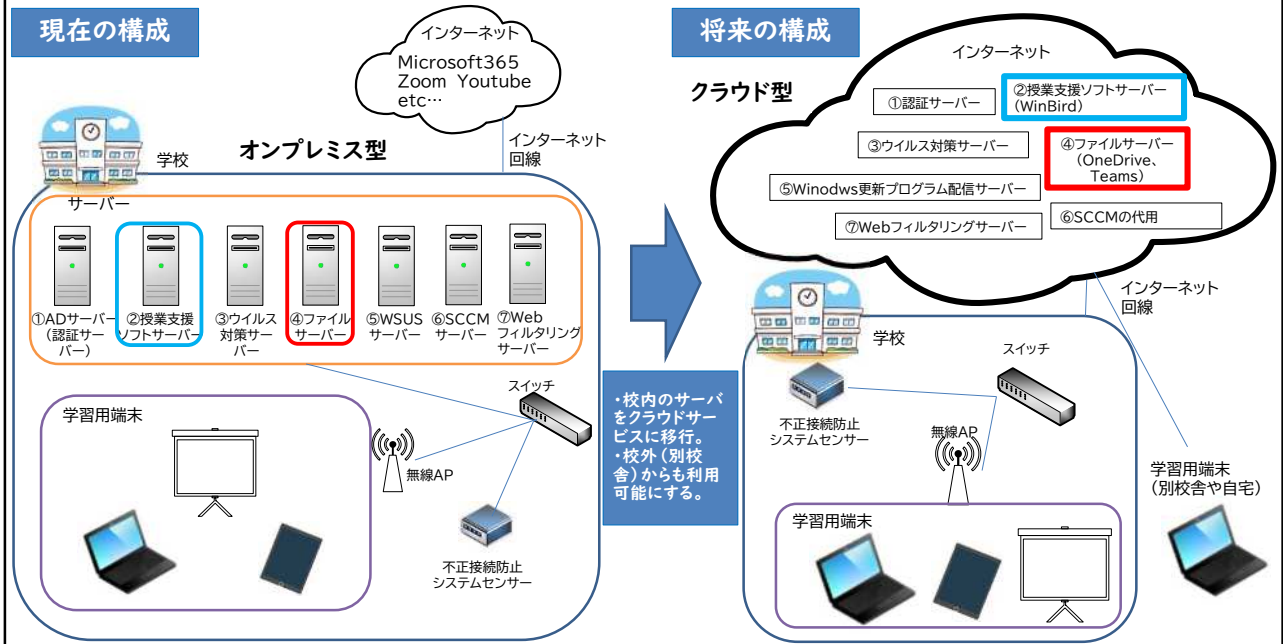
伊万里実業高校のフードビジネス科は、1年次は2つのキャンパスで授業を受けるが、別校舎（農林キャンパス）に移動した際には、ファイルサーバや授業支援ソフトが使えない状態で授業を受けている。

よって、ここを実証校としてWinbird、Teams及びOneDriveによって、校舎制の課題を解決するとともに、クラウドサービスの有用性を確認する実証を行う。

なお、フードビジネス科の実証結果をもとに、校内全体や、他の県立学校に実証を横展開する予定。

※1 授業支援ソフトとは、授業時に学習用端末の生徒機の画面モニタリングや、他の端末への画面提示、または画面制限などの基本的な機能及び、Microsoft365アプリを活用した共同編集などの機能を有したソフトウェア

■校内のサーバからクラウドサービスへ移行（イメージ）



3

実証内容

教育DX推進グループ

■目的

校舎制の高校の課題であった、学習系データの十分な活用や、校舎外で授業支援ソフトを利用できない状況を解決する。

■実証校と期間

内容		月															
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
①	実証																
②	アンケート																

伊万里実業高校 フードビジネス科1年 → 伊万里実業高校全体と他の県立高校1校の全体

■使用ソフトウェア名

Winbird 株式会社「授業支援 for Edge」
Microsoft365 「OneDrive」、「Teams」

■実施方法

対象者：フードビジネス科1年生の生徒と、その教育活動に携わる教員（両キャンパスの担任及び教科担当等）。

操作研修：4月、6月に関係教員に研修を実施。操作マニュアルも併せて配布。

アンケート：7月末に実証結果のアンケートを予定。結果をもとに、伊万里実業高校全体と、他の県立学校に実証を拡大予定。

4

教育 D X スタートアップ事業 について

- ・ 学習データのクラウド化
- ・ 授業支援ソフトのクラウド化
- ・ デジタル採点活用システムの導入
- ・ テレワークシステムの導入
- ・ 次期校務支援システム

1

教育 D X 推進グループ

採点方法イメージ

解答用紙

①	PC	②	○	③	○	④	
⑥	○	⑦	ICT	⑧	オンブレ	⑨	
①	イ	②	カ	③	ウ	④	

- ・ 解答用紙をスキャナで読み取り、同問の解答を画面上に並べて、クリックまたはキーボードで採点
- ・ 記号等は自動採点も可能
- ・ 1 度に全員の解答が表示され、採点のプレがなくなる

「まとめて採点」画面

「添削」画面

Copyright©2023 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

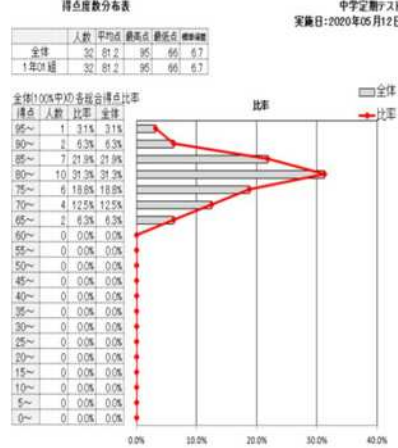
2

採点后結果は自動集計され、多くのデータがすぐに出力可能。

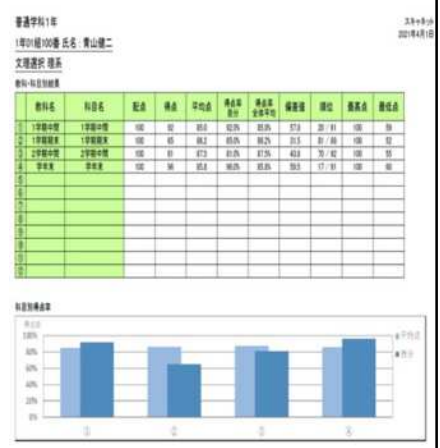
成績一覧表

成績一覧表										
1学期期末 全席										
実施日:2021年07月05日										
科目					資料活用の特長					
記点					記点					
100					13					
平均点					平均点					
111.1					85.4%					
人数					人数					
30					30					
年	クラス	番号	氏名	採点	採点率	順位	偏差値	採点	採点率	偏差値
1	01	100	青山隼二	85	85.0%	87	34.5	8	46.2%	28.0
1	01	101	藤田由美	96	96.0%	11	59.5	13	100.0%	58.2
1	01	102	上原直人	95	95.0%	22	57.6	13	100.0%	58.2
1	01	104	加藤宗平	92	92.0%	36	55.0	13	100.0%	58.2
1	01	105	中村結貴	95	95.0%	22	57.6	12	92.3%	53.9
1	01	109	岡本中彦	95	95.0%	22	57.6	12	92.3%	53.9
1	01	107	清水忠保	96	96.0%	11	59.5	12	92.3%	53.9
1	01	108	鈴木純一	93	93.0%	33	55.9	11	84.6%	49.6
1	01	109	渡辺英介	82	82.0%	62	46.3	8	81.5%	36.6
1	01	110	田中亮	54	54.0%	87	21.9	4	30.8%	19.3
1	01	111	千葉達也	62	62.0%	84	28.9	7	38.5%	23.7
1	01	112	松本典	78	78.0%	68	42.8	10	78.0%	45.2
1	01	113	伊野健介	84	84.0%	56	40.0	12	92.3%	53.9
1	01	114	長沢光輝	90	90.0%	42	53.3	11	84.6%	49.6
1	01	115	新藤倫	92	92.0%	36	55.0	13	100.0%	58.2
1	01	116	三浦健二	84	84.0%	56	40.0	13	100.0%	58.2
1	01	117	松元啓希	81	81.0%	65	28.0	8	81.5%	36.6
1	01	118	野村仁	52	52.0%	88	20.1	5	38.5%	23.7
1	01	120	山崎健	64	64.0%	83	20.0	7	53.3%	32.3
1	01	121	深井真紀	74	74.0%	76	28.3	9	69.2%	42.9

度数分布表



成績推移表



導入後の効果

- 素早く正確な採点、生徒へのフィードバック
 - 生徒の苦手を把握し、個別最適な学びへの対応
 - 全体の傾向把握、授業改善
 - 分析データを配布し、自分を客観的に理解
 - 効率化した時間を生徒の指導に
-
- 採点時間の短縮
 - A社調べ 約60%減 B社調べ 約67%減
 - 文科省資料 年間46.5時間の業務削減
 - 分析データ活用による、効率の良い指導



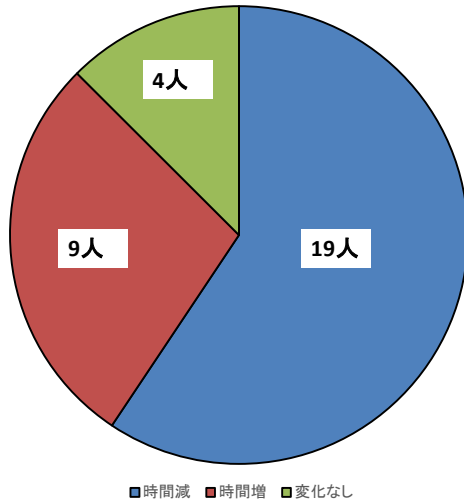
学力の向上



働き方改革の推進

実際の声(データ数32)

採点の所要時間の変化



- ・ 大幅な時間短縮、労力削減になった。
 - ・ 記号問題の採点が速い。
 - ・ 分析資料が早くでき、授業改善に活かされた。
 - ・ 採点ミスが減る。
-
- ・ 記述が多い問題や、縦書きの解答用紙には不向き。
 - ・ 操作に慣れるまでは解答欄の登録に時間がかかる。
 - ・ 自動採点の精度が低い。
 - ・ ペーパーレスに逆行している。

実際の声(データ数32)

校種	教科	デジタル採点 使用前	デジタル採点 使用后
教員A	高校 地歴公民	180分	60分
教員B	高校 理科	120分	45分
教員C	中学 保健	120分	80分
教員D	中学 外国語	240分	50分
教員E	高校 数学	180分	240分
教員F	中学 外国語	50分	240分
教員G	中学 技術家庭	60分	180分

・ 記号採点の時間削減
・ 転記・集計の時間削減
・ 分析時間の大幅な削減

・ 設定に時間がかかった
・ 操作に慣れていなかった

教育DXスタートアップ事業 について

- ・ 学習データのクラウド化
- ・ 授業支援ソフトのクラウド化
- ・ デジタル採点活用システムの導入
- ・ **テレワークシステムの導入**
- ・ 次期校務支援システム



1

テレワークシステムの導入

教育DX推進グループ

- 学校外でも校務事務ができる環境により、ワークライフバランスの実現
- 生み出した時間で子どもの学びを下支え

◎ テレワーク実証事業の実施期間および対象校と対象者

(1) 実施期間

令和5年4月1日～令和6年3月31日

(2) 対象校

- 佐賀県立致遠館中学校・高等学校
- 佐賀県立太良高等学校
- 佐賀県立うれしの特別支援学校

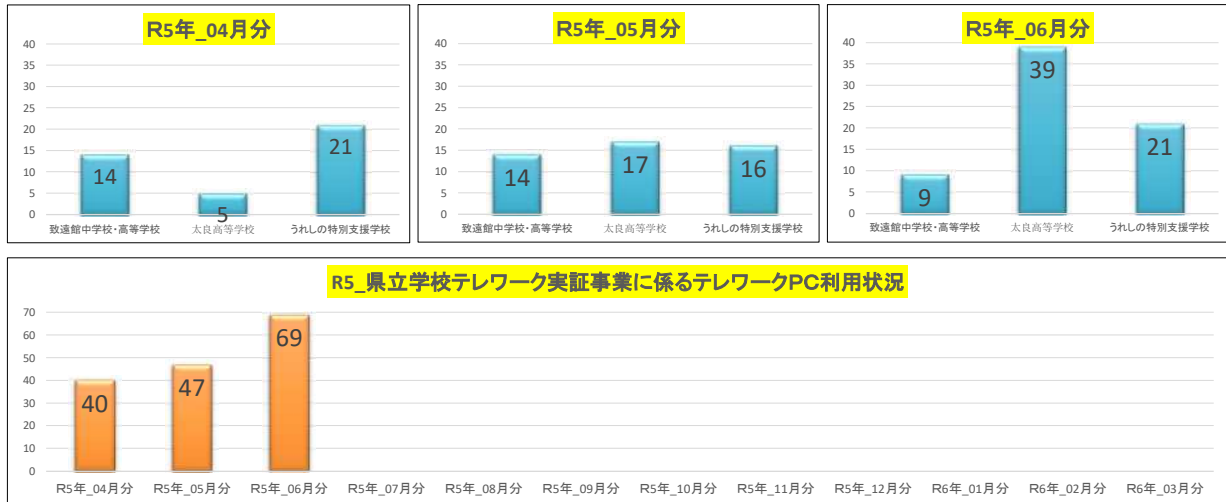
(3) 対象者

対象校の職員のうち、長期研修中の職員を除く校務用PCを業務で使用する職員

2

テレワークシステムの導入

◎ 令和5年4月～6月の利用状況



Copyright©2021 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

3

テレワークシステムの導入

◎ 今後の予定

- (1) 実証校の管理職への調査<7月>
4～6月の3カ月分の実施状況について、調査を行う。
- (2) アンケートの実施<7月中旬～8月中旬>
 - 実証校の対象者への第1回アンケート
 - 全学校へのアンケート
- (3) R6予算要求<8月中旬～10月中旬>
- (4) 査定<10月中旬～12月中旬>
- (5) 実証校の対象者への第2回アンケートの実施<1月>



全学校への導入を軸に追加調達数の検討、仕様調整（1校〇〇台整備）

Copyright©2021 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

4

教育DXスタートアップ事業 について

- 学習データのクラウド化
- 授業支援ソフトのクラウド化
- デジタル採点活用システムの導入
- テレワークシステムの導入
- **次期校務支援システム**

「バズらせよう!あなたのアイデア! ~30秒で魅せる高校生活 CM & プレゼンコンテスト~」



教育委員会

1

「Society5.0」を生き抜く 高校生の情報活用能力を育成します!

「プレゼンテーション大会」の見直し

情報活用能力の育成やプレゼン能力の向上を目指し、平成29年度より実施。



「動画」が重要な情報発信コンテンツに

新大会

バズらせよう!あなたのアイデア!

「30秒で魅せるCM&プレゼンコンテスト」

30秒で「魅せる」

- ・高校生の輝く瞬間を30秒CMで自由にPR
- ・TikTokやYouTubeの技術やアイデアを活用



熱き想いを「伝える」

- ・作成したCMのコンセプトを熱くプレゼン



広く「発信」

- ・12/3(日)ゆめタウン佐賀でコンテスト & 生産物販売会
- ・デジタルサイネージ等で放映



2

「バズる動画 & プレゼンセミナー」を開催します

「魅せる」、「伝える」を学び、コンテストで「発信」

◆開催日
8/4 (金) 参加無料
13:45 ~ 16:45

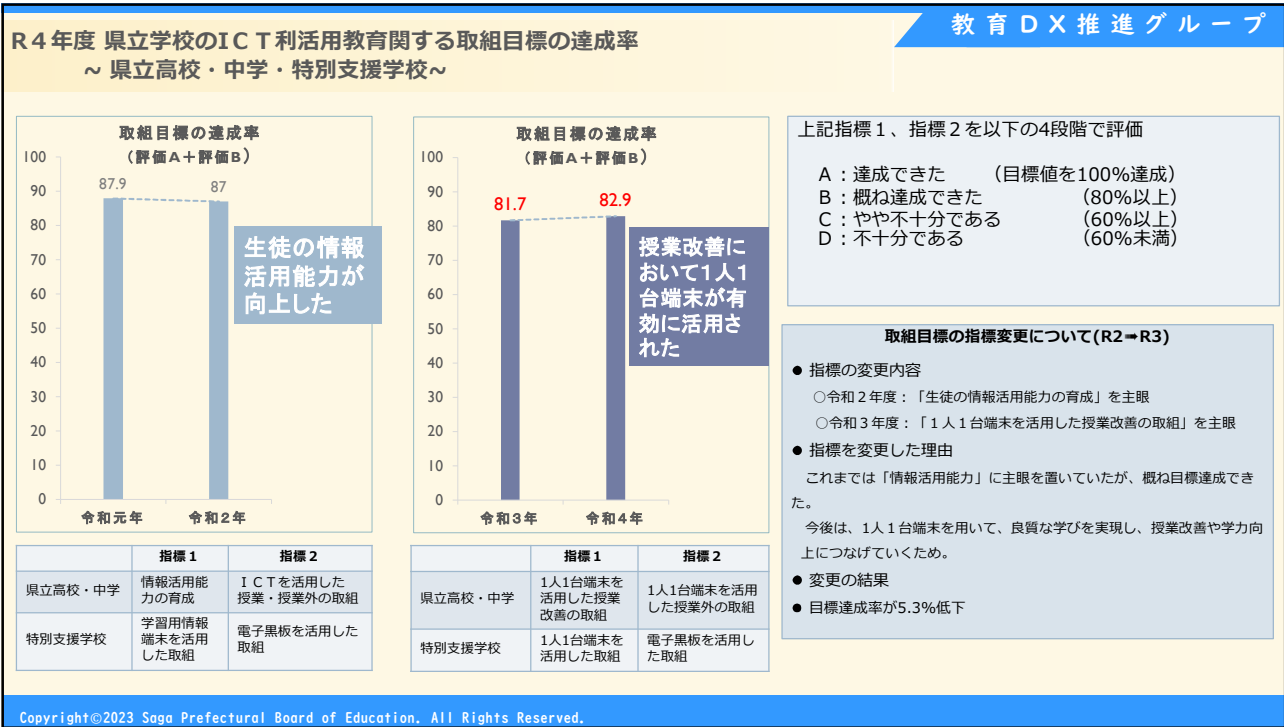
◆セミナー1
講師：TikTokクリエイター
あああつし氏
「ショートムービー制作の秘訣！
トレンドを予測し
バズる動画を作ろう！」
・SNS総フォロワー400万人
・昨年度佐賀県内にて「高校生
の日常を輝かせる動画」
を作成

◆セミナー2
講師：日本マイクロソフト(株)
西脇 資哲氏
「人生を豊かにするプレゼンテー
ション技術を身につけよう」
・世界を元気にする100人に
選出
・過去に乃木坂46とラジオ
MCを務める





1



2

R4 県立高校・中学における成果

R4 特別支援学校における成果

成果

(個別最適)

- ◆ 映像教材を利用した生徒については自学自習の補助となり、個に応じた指導の一つの方法として有効と感じた。

(ペーパーレス)

- ◆ 教材をデジタルで配信することで、印刷にかかる時間や用紙代を削減することができた。また、紛失する恐れがないし、情報を容易に確認できる。

(新たな学び)

- ◆ 既存の映像教材よりも、自作の映像教材のほうがきめ細やかに対応できる分、生徒は有効性を実感しやすかった。
- ◆ Formsはどの教科においても小テストとしての有効性があり、効果的であることを確認した。

(情報共有)

- ◆ 各種アンケートの回答内容を生徒との面談で活用し、今後の学びや生活について助言することができた。
- ◆ 生徒が相互に意見交換を行い、協働的な学びを実現できた。

(表現)

- ◆ 企業について調べたり、他社と比較してプレゼン資料を作り発表することにより、就職意識も高まり積極的に就職活動ができた。

(学習意欲)

- ◆ ClassiやKahootなどを利用することで、生徒間の情報共有が容易になり、生徒の興味を引き付ける学習活動が可能になった。
- ◆ 学習するためのツールが増えたことで、学力が向上し、英語検定や数学検定など検定への今日を示す生徒が増えた。

成果

(支援)

- ◆ 言語表出がない生徒も電子黒板を操作し、画面を指さして、自分で発表することができた。
- ◆ 肢体不自由課程の児童生徒が操作補助機器(入力補助機)の工夫により、自分の意志を表現、選択肢を決定することができた。
- ◆ 文字の入力から画像の挿入、データの移動や整理など、支援を受けつつもスムーズにできる生徒が増えてきた。
- ◆ 毎日使用することで児童生徒が理解でき、簡単な操作で主体的に挨拶やコミュニケーションをとることができていた。(クイックトーカー使用)
- ◆ 児童生徒の様子に即した資料作成を心掛けたことで、効果的に児童生徒へ伝達することができた。

(学習効果)

- ◆ 電子黒板を使うことで、視覚的支援の充実した授業が増えた。
- ◆ NHK for schoolの英語番組を活用することで、学習したフレーズを使い外国人とのやりとりをしている様子を見たり、外国の生活を見て世界観を広げたりすることができた。

(教員スキル)

- ◆ 前年度よりTeamsの活用数も増えたことにより、各職員の苦手意識も少しずつはあるが減少している。

R5年度 ICTを活用した教育における取組目標 概要
～ 県立中学・高校・特別支援学校 ～



▶ 取組目標 I (県立中学・高校)

－クラウドを活用した子ども主体の学びの実現に向けた取組－

個別最適な学び

- (例) クラウド上に教材を用意し、生徒の主体的な学びを実現する環境を整備する

協働的な学び

- (例) 生徒の多様な考えを共有し、共同作業をすることで、深い学びに取り組む。

その他

- (例) Streamを利用して職員が動画をアップロードし、生徒が復習などに役立てる



▶ 取組目標 I (県立特別支援学校)

－1人1台端末を活用した子ども主体の学びの実現に向けた取組－

自らの特性に合わせた活用

- (例) 児童生徒の実態に即した活用により、自発的な身体の動きや意思の表出、わかりやすい教科学習につなげる
- (例) 視機能に合わせた操作スキルを向上させる

情報収集・資料作成・発表

- (例) 学習活動に必要な情報や資料等を収集・参照・まとめ・作成をする
- (例) 就業体験の振り返り資料を作成することができる生徒を全体の70%以上にする



▶ 取組目標 II (県立中学・高校・特別支援学校)

－ICTを活用した業務改善や効率化の取組－

各種集計のデジタル化

- (例) アンケート作成ツール及びRobotic Process Automationを活用し、各種調査等の集計や情報収集を効率化する(小テスト、欠席連絡、学校評価アンケート等)

ペーパーレス化

- (例) 日報、物品貸出し簿、考査などのペーパーレス化を進める(内規、日報、会議資料等)

オンデマンド活用

- (例) YouTube配信を活用した職員の業務軽減(PTA総会・修学旅行説明会当)



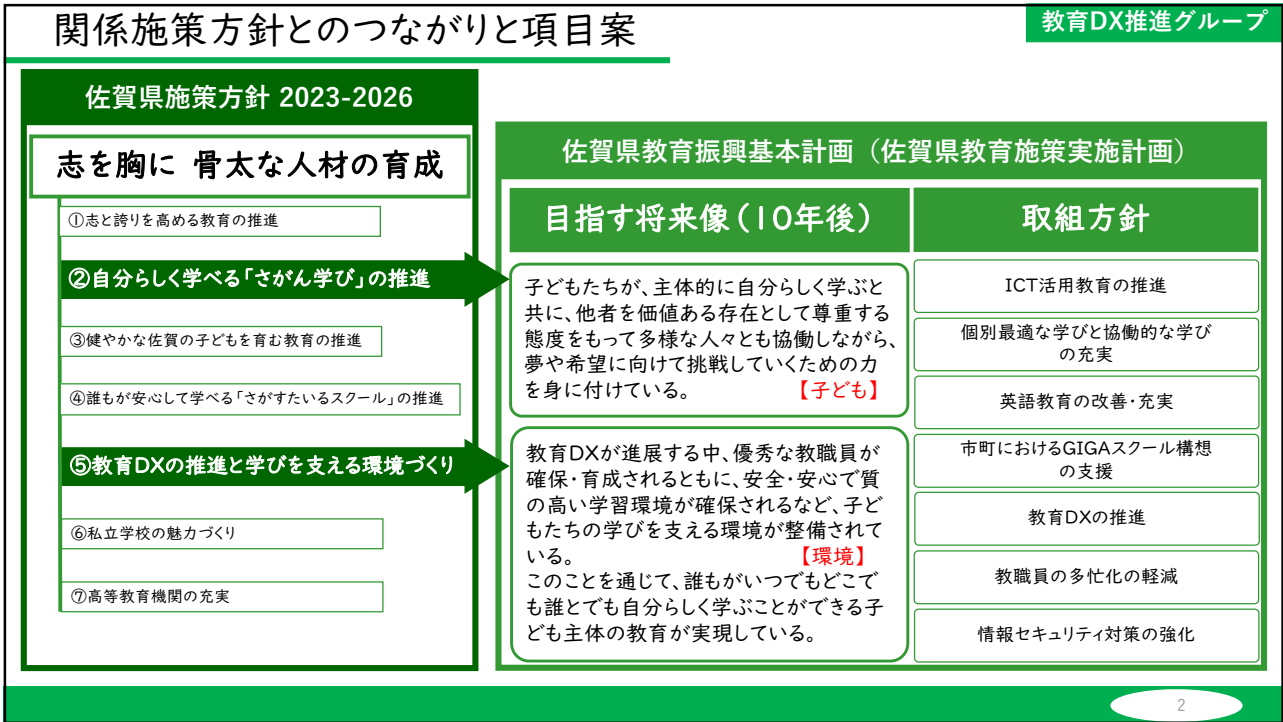
▶ 活用ツール

- Teams
- OneDrive
- Stream
- Forms
- RPA
- Classi
- スタディサプリ
- SAGA e スタディ
- e-メッセージ
- デジらく採点2
- ClassNotebook

【資料7】

佐賀県教育情報化推進計画の作成の方向性		教育DX推進グループ【資料7】			
<p>学校教育情報化推進計画の策定期等について(事務連絡)令和4年10月20日付 【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国の計画については、令和4年末から令和5年初めまでの間に策定・公表する予定である。(令和4年12月26日策定・公表) ・地方公共団体が教育振興基本計画等を定めており、その中の学校教育の情報化の推進に関する部分が自治体計画に該当すると地方公共団体の長が判断した場合には、当該部分をもって自治体計画に変えることができる。 ・自治体計画を策定・改訂する時期については、国計画を踏まえつつ、各地方公共団体が適切に判断すべきものである。 					
月	教育大綱 (知事部局)	施策方針 (知事部局)	教育振興基本計画 (教育委員会)	教育施策実施計画 (教育委員会)	教育情報化推進計画 (教育DX推進G)
R5.2月		骨子案議会報告			改善検討委員会報告
R5.3月	総合教育会議で議論①	随時修正	※施策方針の「教育に関する部分」を充てる	計画策定作業	次年度以降の計画検討
R5.4月	会議を受け修正				
R5.5月	総合教育会議で議論②				
R5.6月		計画策定案の議会審議	計画案を事前説明	計画案を事前説明	
R5.7月		計画策定	計画策定	計画策定	計画策定作業再開
R5.8月	大綱策定				計画策定

1



2

報告事項	情報セキュリティ対策の取組状況について	課(室)名	教育DX推進グループ															
<p>「佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策実施計画」に基づき、令和4年度に監査、研修等、全ての項目について取組を実施しました。</p>																		
<p>1 佐賀県立学校情報セキュリティ内部監査の実施 令和4年度に教育委員会事務局のセキュリティ担当が全県立学校を訪問し、情報セキュリティ監査を実施しました。 なお指摘・指導事項等については、全て改善済です。 【指摘・指導事項等】</p>																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">項目</th> <th style="width: 30%;">参考：令和3年度</th> <th style="width: 30%;">令和4年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重要情報資産の管理に関すること</td> <td>10項目(37校)</td> <td>8項目(36校)</td> </tr> <tr> <td>端末の使用に関すること</td> <td>2項目(3校)</td> <td>1項目(1校)</td> </tr> <tr> <td>人的セキュリティに関すること</td> <td>なし</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>物理的セキュリティに関すること</td> <td>1項目(4校)</td> <td>1項目(6校)</td> </tr> </tbody> </table>				項目	参考：令和3年度	令和4年度	重要情報資産の管理に関すること	10項目(37校)	8項目(36校)	端末の使用に関すること	2項目(3校)	1項目(1校)	人的セキュリティに関すること	なし	なし	物理的セキュリティに関すること	1項目(4校)	1項目(6校)
項目	参考：令和3年度	令和4年度																
重要情報資産の管理に関すること	10項目(37校)	8項目(36校)																
端末の使用に関すること	2項目(3校)	1項目(1校)																
人的セキュリティに関すること	なし	なし																
物理的セキュリティに関すること	1項目(4校)	1項目(6校)																
<p>2 情報セキュリティ研修の実施 令和4年度も、全県立学校教職員に対する研修(eラーニング)をはじめ、公立学校教員及び教育行政職員に係る各種研修会に情報セキュリティのカリキュラムを加え、多くをeラーニングで実施するとともに、教育情報化推進リーダーを対象にオンラインによる情報セキュリティ研修を実施しました。 また生徒向けには、各県立学校において、情報モラル教育に関する年間指導計画を作成し、情報セキュリティを含めた情報モラル研修等を実施しました。</p>																		
<p>3 今後のスケジュール 令和5年度もさらなるセキュリティ文化の醸成に向け継続的に取り組むとともに、その取組状況等について情報を開示し広く共有してまいります。</p>																		

佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策実施計画の取組状況(令和4年度)

資料1

実施計画	取組状況
1 無線LAN運用時間帯の見直し	平成28年度より継続して取組中
2 業務ソフト導入時のセキュリティチェックの強化	平成29年度契約時にセキュリティ項目等を含めた仕様書に変更し、継続して取組中
3 アカウント(ID、パスワードの管理)の強化	平成28年度よりシステム側でパスワード条件を設定し、継続して取組中
4 重要アカウントを含む文書類のオフライン管理の徹底	平成28年度より重要アカウントを配布しないこととし、継続して取組中
5 セキュリティ/システム監査の実施	
・ SEI-Netシステム外部監査	平成29年度より引き続き外部監査人に委託して実施 ※平成29年度以降は毎年度、教育庁内の1システムを選定し実施(令和4年度対象:「履歴管理システム」(教職員課))
・ 全県立学校への内部監査	平成29年度より継続して取組中
6 関係者(教育委、学校、業者等)による情報共有体制の確立	平成28年度に関係業者によるミーリングリスト及び会議システムを構築し、継続して取組中 SEI-Netを利用し、学校へ外部で発生した事も含めてセキュリティインシデント等の情報共有を実施
7 セキュリティ文化の確立	
・ 運用ルール策定及び周知	平成28年度に運用ルール集を策定し、全県立学校職員に対し研修(eラーニング)を実施 ※佐賀県情報セキュリティ対策基準(県行政デジタル推進課)の改定内容を踏まえ改定
・ 県教委職員、教職員向けに研修、eラーニング研修を実施	平成28年度より教職員向けに研修を開始 平成29年度より全県立学校教職員に対するeラーニング研修を実施
・ SEI-Netを利用し、ヒヤリ・ハット情報を共有	平成28年度よりSEI-Netを利用し「学習系フォルダ内の整理に関する注意喚起」「電子メール利用における注意喚起」等の情報を発信
・ 生徒向けに、情報セキュリティを含めた情報モラル教育の充実	平成29年度より「情報セキュリティ・モラル研修(各学校での取組)」を全県立学校において実施
8 県教委による情報の把握・統制	平成29年度より、情報システム・セキュリティ担当を設置し、システム運用等を総括
9 デジタルコンテンツのインストール方法の改善	平成29年度よりセキュリティ担当の許可のもと運用事業者のみが作業可能とし、継続して取組中
10 生徒端末規約の策定	平成29年度より継続して取組中

令和4年度 佐賀県立学校情報セキュリティ内部監査の 主な指摘・指導事項

※令和4年度の内部監査の指摘・指導事項等についてはすべて改善済

1 重要情報資産の管理に関すること

- 学習系フォルダ内に、生徒の氏名等の個人情報を保存しているものがあった。【28校】
- 紙媒体の重要情報資産を目に付きやすいところに蔵置していた。【20校】
- 重要情報資産を保存した外部記憶媒体等(図書貸出データ、入試データのバックアップ用媒体)を、所定の様式に記載していなかった。【11校】

2 端末の使用に関すること

- 校務用パソコン本体にデータを保存していた。【1校】

3 人的セキュリティに関すること

該当なし

4 物理的セキュリティに関すること

- 校務用パソコンに、ワイヤー固定・鍵付き引き出しへの収納等による盗難防止の措置を行っていないものがあった。【6校】

資料3

令和4年度 情報セキュリティ研修一覧

研修名	年月	研修受講者
教育行政職員新任基礎研修	令和4年5月	在職2年目の教育行政職員(教育委員会事務局、県立学校、市町立学校)
初任者研修ICT活用教育「プロジェクトE」推進研修 (eラーニング)	令和4年6月～7月	令和4年度に新規採用された小・中・高等学校・特別支援学校等の教諭・教育行政職員等
佐賀県3年経験者研修全校種合同研修会	令和4年5月	在職期間が3年を経過している教諭等
東部教育事務所管内管理職合同研修会	令和4年4月	東部教育事務所管内小・中・義務教育学校の校長・副校長・統括事務長(一部校長のみ)
杵西・藤津地域校長・統括事務長研修会 (オンライン)	令和4年4月	杵西地域:小学校長、統括事務長 藤津地域:小学校長、全中学校長、義務教育学校校長
北部支所管内校長・統括事務長研修会	令和4年4月	西部教育事務所北部支所管内小・中学校の校長・副校長・統括事務長
「GIGAスクール構想支援事業」に係る教育情報化推進リーダー研修 (オンライン)	令和4年5月	市町立中学校・義務教育学校後期課程の教育情報化推進リーダー
「GIGAスクール構想支援事業」に係る教育情報化推進リーダー研修 (オンライン)	令和4年5月	東部教育事務所管内小学校・義務教育学校前期課程の教育情報化推進リーダー
「GIGAスクール構想支援事業」に係る教育情報化推進リーダー研修 (オンライン)	令和4年5月	西部教育事務所管内小学校・義務教育学校前期課程の教育情報化推進リーダー
教育行政職員 ICT活用教育推進研修 (オンライン)	令和4年10月	教育行政職員(県立学校、市町立学校)
情報モラル教育研修(学校独自で実施)	令和4年6月～9月	全県立学校
情報セキュリティ内部監査	令和4年6月～11月	全県立学校(管理職・職員・教育情報化推進リーダー)
県立学校職員eラーニング研修	令和4年6月～9月	県立学校全教職員
J-LIS「リモートラーニングによるデジタル人材育成のための基礎研修」情報セキュリティコース	令和4年10月～12月	教育委員会事務局全職員(各教育事務所、教育センター含む)
J-LIS「リモートラーニングによるデジタル人材育成のための基礎研修」個人情報保護コース	令和4年10月～12月	教育委員会事務局全職員(各教育事務所、教育センター含む)
情報セキュリティセルフチェック	令和5年1月～2月	教育委員会事務局全職員(各教育事務所、教育センター含む)

【資料9】

1人1台端末の活用推進について



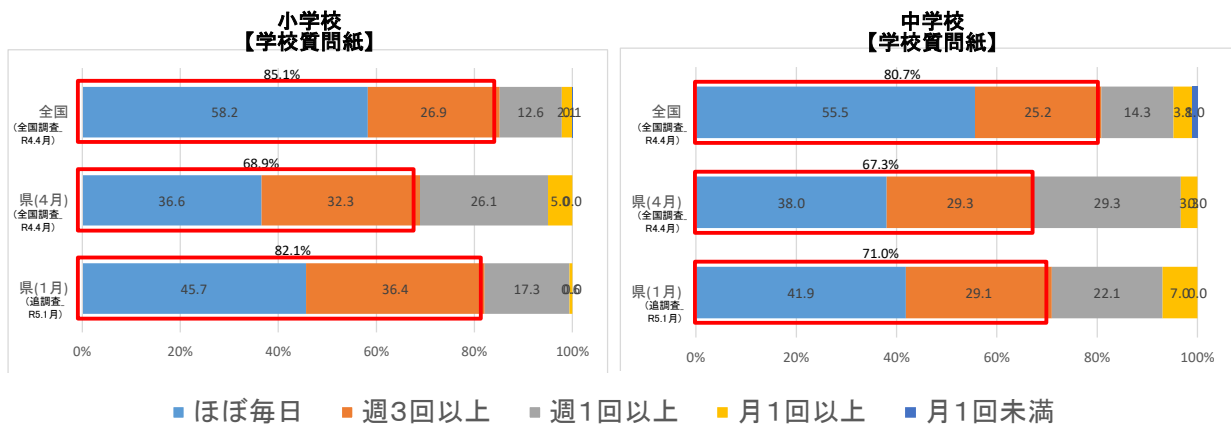
1

教育DX推進グループ

○市町立学校の端末活用状況

令和4年度全国学力学習状況調査と追調査では、佐賀県の1人1台端末活用率は低かった。

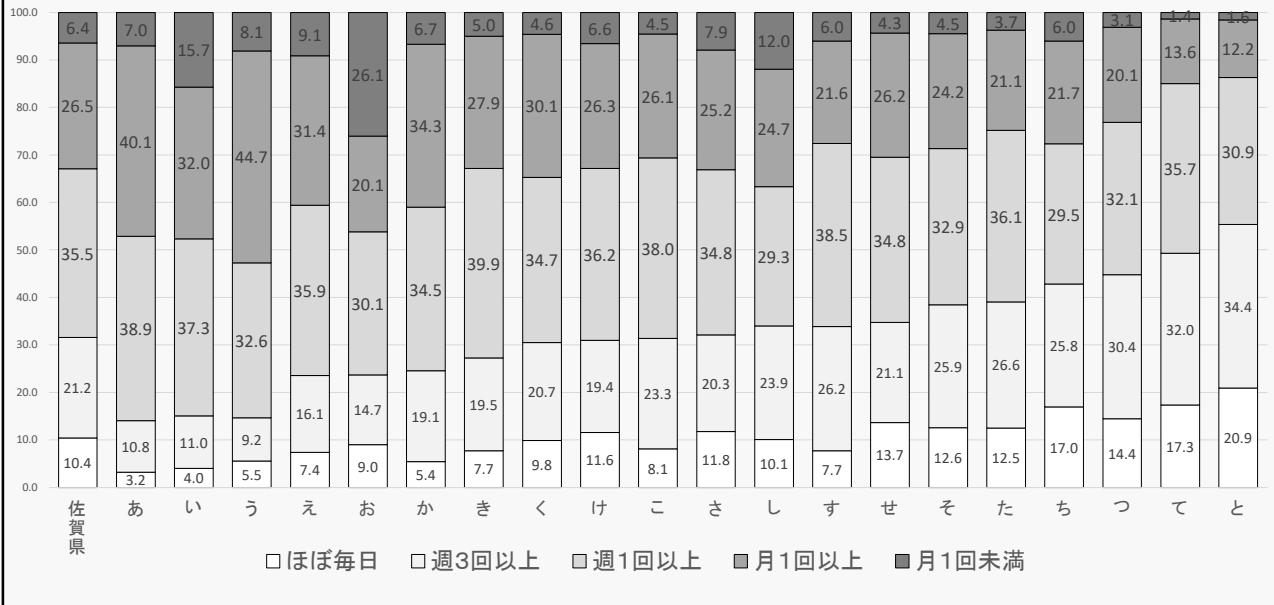
小学6年生(中学3年生)授業で、PC/タブレットなどのICT機器をどの程度使用しましたか。



Copyright©2021 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

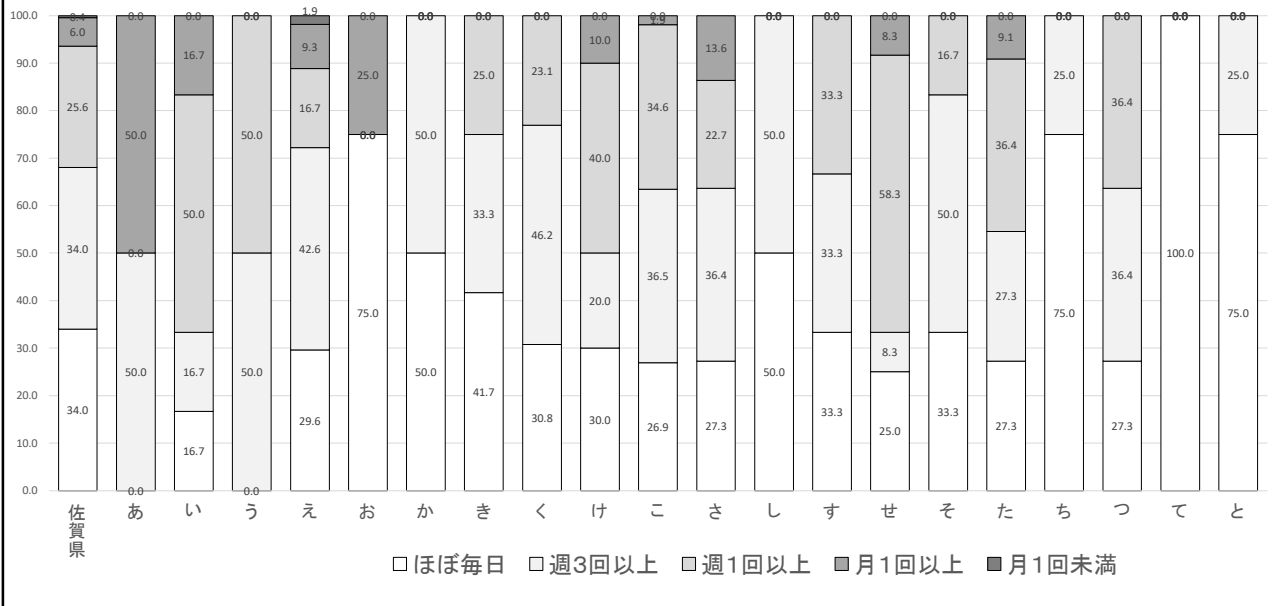
2

昨年度、授業の中で1人1台端末をどのくらい使いましたか
 (小2～中3_児童生徒の回答より)(R5年5月)



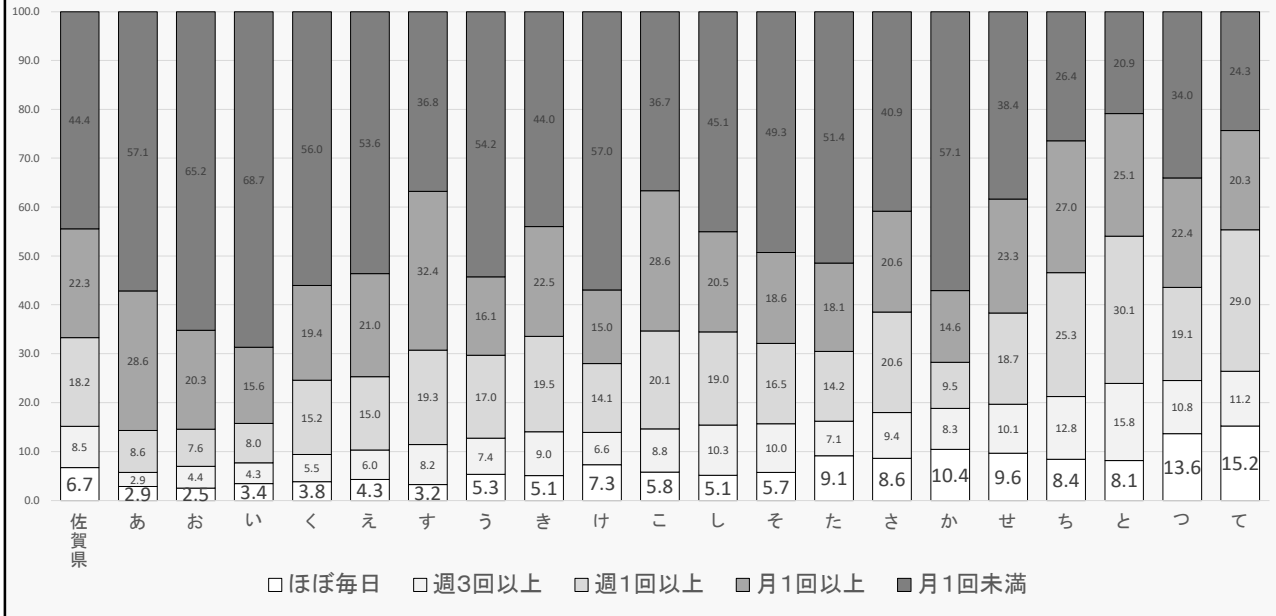
3

昨年度、授業の中で1人1台端末をどのくらい使いましたか
 (学校質問紙_R5年5月)※各学校管理職1名が回答



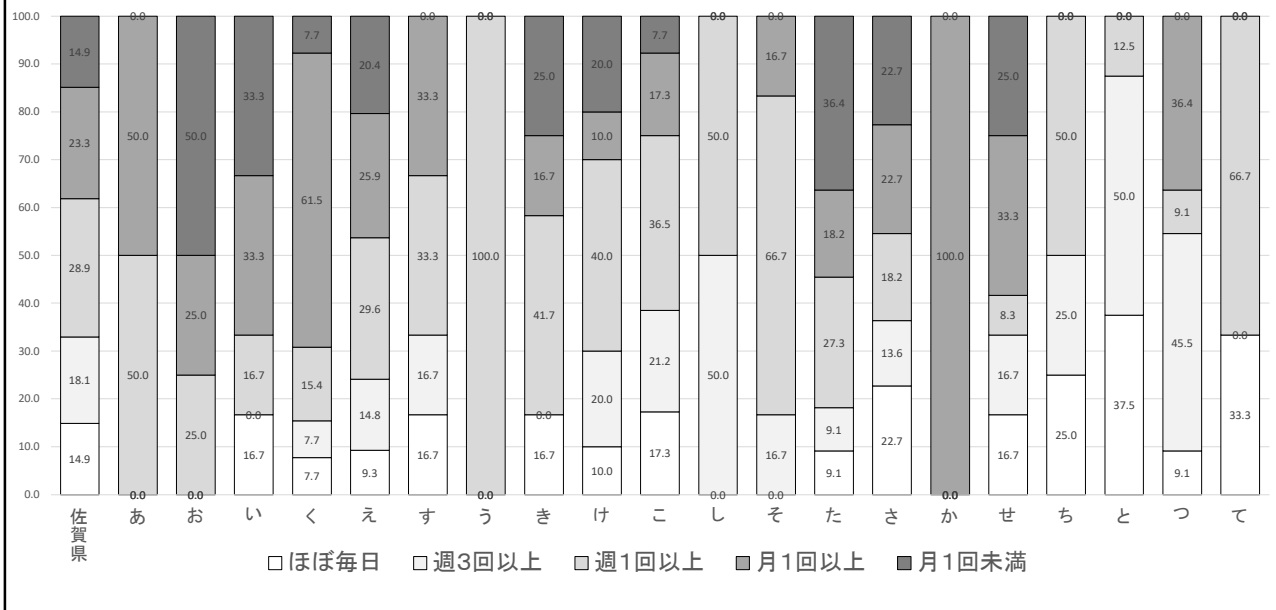
4

昨年度、授業以外の時間で1人1台端末をどのくらい使いましたか
 (小2～中3児童生徒の回答より)(R5年5月)



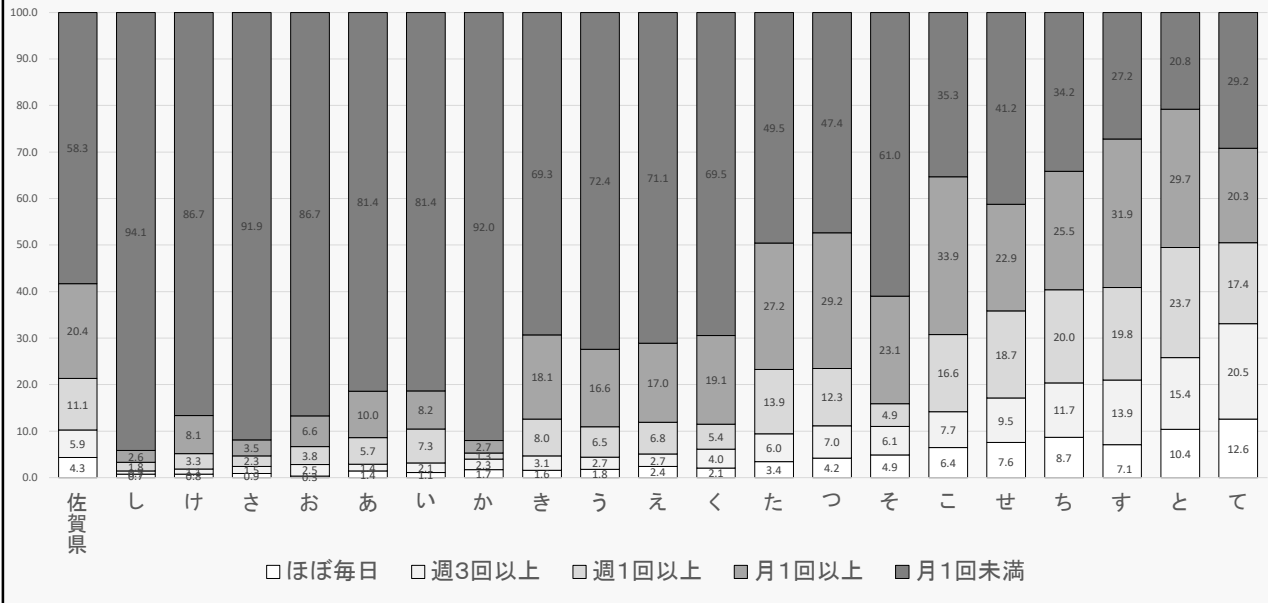
5

昨年度、授業以外の時間で1人1台端末をどのくらい使いましたか
 (学校質問紙_R5年5月)※各学校管理職1名が回答



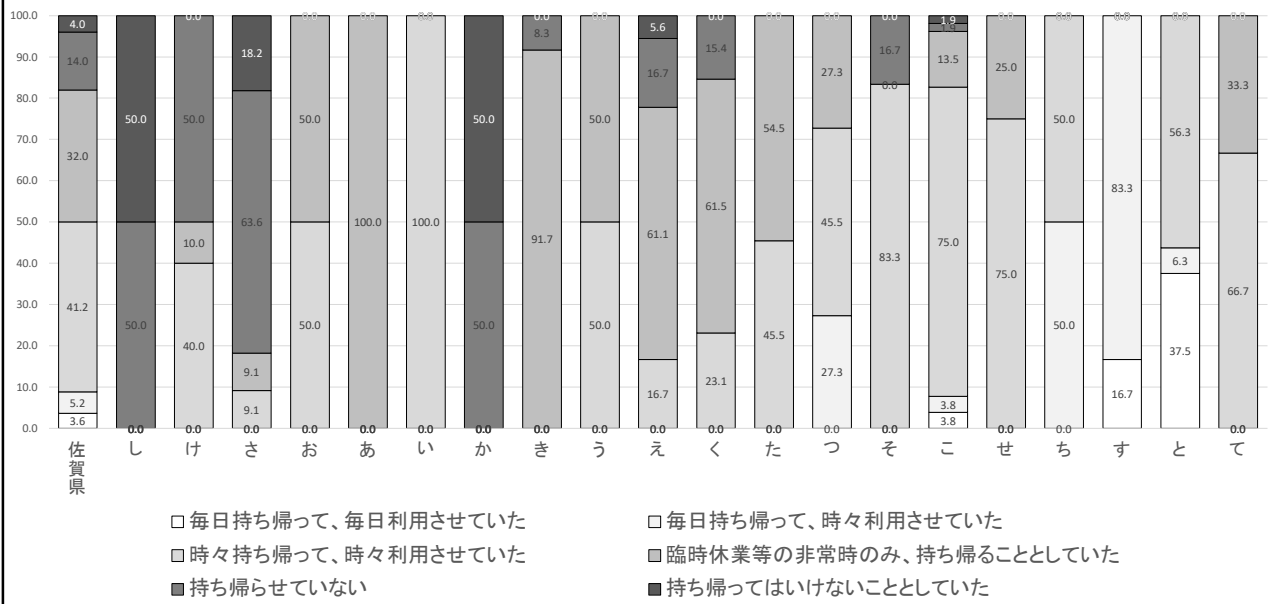
6

昨年度、家に持ち帰って1人1台端末をどのくらい使いましたか
 (小2～中3児童生徒回答より)(R5年5月)



7

昨年度、家に持ち帰って1人1台端末をどのくらい使いましたか
 (学校質問紙_R5年5月) ※各学校管理職1名が回答



8

端末活用が進まない原因（聞き取りより）

<授業中の活用>

- ・ 故障が心配。すでに何台も故障しており修繕が進まない。
- ・ 机が狭くなり授業が進めづらい。
- ・ 電源保管庫に端末を常に入れており、使いたいときにすぐに使える状況になっていない。
- ・ 子供たちが何をしているのか把握しにくく、学習規律が守れない。
- ・ 端末がなくても知識をつける授業ができていく（とくにベテラン教師）。なので、端末を使うことに拒否感がある。
- ・ 多忙で端末活用にまで手が回らない。端末活用で授業がさらに大変。準備が大変と思われる。
- ・ 今までの授業に端末を付け足しただけの授業になりがちで、スクラップ&ビルドができない。（ビルド&ビルドになっている。）

<授業外での活用>

- ・ 進んでいるところは朝の時間に体温を入力するなど日々の習慣化された記録に端末を活用している。ただこのような学校が少ない。
- ・ 情報モラルの観点から授業以外の場面での活用を許可していない学校が多い。
- ・ 故障が心配。授業以外の時間に使うと故障しても保証できない。
- ・ 時間割（週案）や連絡帳などが端末でできると便利だろうとは思いますが、なかなかできない。

（持ち帰っての活用）

- ・ 充電の問題。充電保管庫から充電器を外すのが容易でない。
- ・ 家で活用する課題を出していない。プリント・漢字ノートが中心
- ・ 持ち帰りはできても、家でどんなことに活用させるのか定まっていない。
- ・ 端末での学習が多くなることで学力がつかぬのか不安。
- ・ 故障のリスクが高まる。
- ・ 市町や学校によっては、予備機がなく修理に出すと一定期間特定の子が端末を活用できない状況になってしまい、同じ宿題ができない。

環境整備と学習指導の両面で課題がある

Copyright©2021 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

9

市町教育委員会訪問

5月に全20市町を訪問（第1回目）

（①県の取組紹介 ②市町の現状聞き取り ③県独自調査と重点校について）



市町教育委員会と協力して活用推進を図っていく。

<1人1台端末活用の対応策>

1. 市町立学校の全児童生徒への質問紙調査（5月と12月に実施）
2. 重点校への直接支援
3. 通信「DX-Eさが」の活用
4. 教育情報化推進リーダーによる各学校での推進強化
5. 研究指定校の活用
6. 授業公開の実施（ST（19回）・教科リーダー（8回）・エリアリーダー（10回））
7. SAGA Eコネクト（さかのICT活用教育特設サイト）の活用

Copyright©2021 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

10

重点校支援

<研修内容> (90分程度)

1. 学校の現状を知る。
 - ・最初にアンケート機能 (Forms等) でアンケートを行い、即時に結果を表示
2. 実践事例の紹介
3. 1人1台端末でできること (演習)
 - ・各重点校に必要なことを1人1台端末を触れながら演習
4. グループ協議 (協働書き込みの機能を使いながら、意見を出し合い協議する)
 - ①効果的な活用方法を考え1人につき複数書き込む。
 - ②整理する … 日常的に活用できるか (効率的か)。教育的効果は大きいかなどを分類。
 - ③グループごとに発表する。
5. 県の事業説明と事後アンケート

Copyright©2021 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

11

1人1台端末の利活用促進に係る実施方針

文部科学省では、令和5年度及び6年度を

「1人1台端末とクラウド環境の日常的な活用に向けた集中推進期間」と位置付け。

各自治体においては、端末利活用の日常化に向けた1人1台端末の利活用促進に係る実施方針「利活用促進計画」を策定する。



重点校を要する市町教育委員会には県から直接訪問し、説明を行い、日常的な活用に向けて計画を立てていく方針を確認した。
その他の市町には、オンラインにて説明を行い、日常的な活用に向けて計画を立てていく方針を確認した。


Copyright©2021 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

12

教育DXプロジェクト 佐賀県教育委員会 【資料10】

「生成AI活用ガイドライン(Vol.1)」を作成しました。

佐賀県教育委員会において、教育現場における「生成AIに関するガイドライン」を策定



7月14日に学校通知

○ 基本姿勢


生成AIの教育利用における基本姿勢 (佐賀県教育委員会)

生成AIを含めたデジタル技術は、今後、社会全体に一層浸透し、避けては通れない存在になると捉えている。

そのような社会を生き抜いていく子どもたちには、新たなデジタル技術に対応し、適切に活用していく情報活用能力を身に付けていくことは必須であると考えます。

生成AIを教育利用する上で、生成AIの仕組みや利用リスクを十分理解した上で、その**利便性を教育に生かしていく。**

生成AIの仕組み



Copyright©2023 Saga Prefectural Board of Education. All Rights Reserved.

1

教育DXプロジェクト

「生成AI活用ガイドライン(Vol.1)」を作成しました。

○ 概要

- ☆ 生成AIの**利便性**や**留意点**を明示し、教育現場における**効果的な利用**につなげるねらい
- ☆ 『「ChatGPT」利用ガイドライン(暫定版)』(R5.6.23 県教委)、「**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**」(R5.7.7文科省)に続き、**県教育委員会独自に作成**
- ☆ 学校現場の教員からの意見やアイデアを参考に、**利便性、活用例、留意点等をわかりやすく記載**
- ☆ 今後も、生成AIの普及と発展等を踏まえ、**機動的に改訂を実施**

(2) 生成AIの利便性

自動生成による効率性	プロンプト(指示)に対する適切な入力を行うことで、課題に応じた、或る程度多岐にわたる回答を迅速に生成することができる。 ※生成AIの出力はあくまで参考とする。
言語の壁を克服	多言語への対応が可能であり、外国語と日本語の翻訳や、或る程度多岐にわたる回答を迅速に生成することができる。 ※生成AIの出力はあくまで参考とする。
アクセシビリティ	学習や生活の困難を克服し、結果や理解に及ぶことが困難な学習者や障害のある学習者への学習支援が可能である。 ※生成AIの出力はあくまで参考とする。
教育への支援	教材や学習資料の作成、学習資料の作成、或る程度多岐にわたる回答を迅速に生成することができる。 ※生成AIの出力はあくまで参考とする。

利便性の説明

(1) 校務での利用 ① 活用例

考えられる活用

- 授業やテストの問題を作成することで、問題文や設問案を生成し、問題作りの参考として活用する。
- 教科書等の学習資料を作成することで、生成された文章を参考に授業資料を作成する。
- ソフトやアプリケーションの使い方をマニュアルを作成して活用する。
- 生徒や教員の連絡の文書やメールを作成して活用する。

活用事例

教材ソフトで存在しないこと(例) 科目を科目に限定する(例)を回避し、既知の手法を作成する。

難しい用語の綴りを先生等の授業資料の作成に活用し、作成した資料を参考に活用する。

活用事例

テスト問題の作成をレベル別に生成させる。授業を急に調整を作成すれば、問領域の基礎・応用問題として資料用に合わせた問題を作成できる。

不適切な利用

- 著作権等の問題に配慮する内容を生成AIで作成し、生成された文章をそのまま使用する。
- 生成された文章が、教師や学校の責任が正しく把握されているかを確認する。保護者や生徒等に利用する。
- 教員が専門性やコミュニケーションを確保して適切な教育の提供を行う。安易に生成AIに相談しない。

併せて、保護者向けリーフレット「家庭における生成AIの取扱いについて」も作成しました。

2

生成AI利用ガイドライン 【 Vol.1 】

佐賀県教育委員会
令和5年7月14日

1

本ガイドラインは以下の資料を参考に策定しております。

- ・「ChatGPT」利用ガイドライン(暫定版)
2023年6月 佐賀県教育委員会事務局 教育DX推進グループ
- ・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
2023年7月4日 文部科学省 初等中等教育局

2

目次

1. 本ガイドライン策定の趣旨……………1
2. 生成AIの教育利用における基本姿勢……………2
3. 生成AIについて……………3～5
 - (1) 対話型生成AIの概要
 - (2) 生成AIの利便性
 - (3) 生成AIの留意点
4. 生成AIの教育利用について……………6～10
 - (1) 校務での利用
 - ① 活用例
 - ② 留意点
 - (2) 学習活動での利用
 - ① 活用例
 - ② 留意点
 - ③ 課題を課する場合

【参考資料】 ・生成AI(「ChatGPT」等)の取扱いについて(通知) 令和5年6月29日付教委D第716号
・日本ディープラーニング協会「生成AIガイドライン」
・活用事例の紹介

3

1. 本ガイドライン策定の趣旨

-1-

- 「ChatGPT」(チャットジーピーティー)の利用が驚異的な速さで広がるなど、生成AIが話題となっています。
 - 生成AIは、文章、画像、プログラムコードなどさまざまなコンテンツを生成できる人工知能で、ユーザーが指示をすると、求める条件にあった情報を自然な文章などの形で出力してくれます。一方、生成物には虚偽が含まれていたり、著作権侵害のリスクなど課題も指摘されており、活用の仕方には、慎重さも求められるところです。
 - 「Society5.0」を生き抜く子どもたちには、このような新しい技術に対応できる情報活用能力の育成が必要です。一方で、児童生徒の利用にあたっては、生成AIの特性を理解するとともに、情報の真偽を見極めるなどリテラシーが求められます。
- このことから、本ガイドラインは、生成AIの利便性や留意点を明示した上で、教育現場における効果的な活用につなげていくことをねらいとして策定しました。
 - 本ガイドラインの利便性、懸念点、活用例等については、県内の先生方からいただいた意見やアイデアを参考に記載しています。
 - 今後も進化を続ける生成AIの情報収集を行い、学校現場の優れた取組や幅広い関係者からのご意見を踏まえて機動的に本ガイドラインの改訂を行っていきます。

4

2. 生成AIの教育利用における基本姿勢

- 2 -

<佐賀県教育委員会>生成AIの教育利用における基本姿勢

●生成AIを含めたデジタル技術は、今後、社会全体に一層浸透し、避けては通れない存在になると捉えている。そのような社会を生き抜いていく子どもたちには、新たなデジタル技術に対応し、適切に活用していく情報活用能力を身に付けていくことは必須であると考え。このことから、生成AIの教育利用について以下のように考えている。

①生成AIの教育利用は、利用する上で
のリスクや生成AIの仕組みを十分に
理解した上で、その利便性を教育に
生かしていく。



②児童生徒自身が安易に学習活動に
利用する可能性があり、慎重に対応
する必要がある。
(年齢制限等の利用規約や発達段階への考慮)



③生成AIを児童生徒が授業で利用
する場合は、教育効果や利用リスクを
十分検討した上で、教師の指導の下、
活用するものとする。



④児童生徒の発達段階に応じた情報
活用能力(情報モラルを含む)を育む教
育活動を一層充実させていく。



⑤教職員の校務での活用については、留意事項や利用方法の決まりを熟知した上で、業務の効率化や教育効果の向上に寄与する取組を進めていく。その取組を県内学校に拡げながら、AIリテラシーの向上や校務での適切な活用を推進していく。

5

3. 生成AIについて

- 3 -

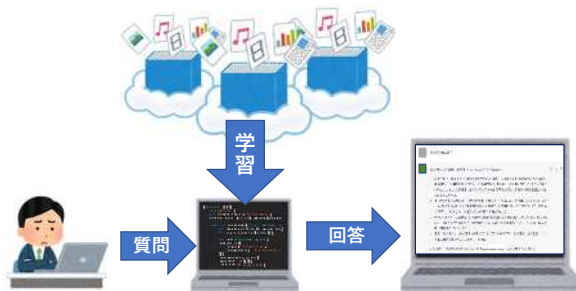
(1) 対話型生成AIの概要

対話型生成AIとは

コンピュータがインターネット上の大量のテキスト等のデータを学習し、そのパターンや関連性を理解して、質問の指示を踏まえ、まるで人と対話しているかのような文章で回答することができるサービス

<対話型生成AI>

ChatGPT(Open AI)、Bing(Microsoft)、Bard(Google) 他



質問の中の言葉に対し、学習した莫大な量のデータやルールをもとに、確率上もっともありえそうな言葉を推測し、それらしい回答をするのが、対話型生成AIである。

あたかも人間が考えて答えているように感じるが、あくまで、機械的に学習した情報を回答しているのである。

莫大なデータをもとにしているため、ある程度の精度をもった回答が得られる。

しかし、以下のような回答をする可能性があることも事実

- ✓ 誤りを含んだ回答をする可能性
- ✓ 実際に存在しない、あり得ない回答をする可能性
- ✓ 事実と異なる回答をする可能性
- ✓ 信頼できないデータを基に回答する可能性
- ✓ 著作権侵害や個人情報の不正使用の可能性

6

3. 生成AIについて

- 4 -

(2) 生成AIの利便性

★は生成AIの活用例です。

自動生成による効率性



プロンプト(AIに対する指示)を入力することで、指示に沿った文章やアイデアなどを自動で瞬時に生成することができる。
★文書作成の時間の短縮、短時間でのアイデアの創出

言語の壁を克服



多言語への対応が可能であり、外国語と日本語間の翻訳や文章作成を自動で生成することができる。

★日本語で作成した文章の多言語化、英作文のチェック

アクセシビリティ



専門的な知識の要約や解説、情報の整理など、質問者が必要とする情報を収集・生成することができる。

★専門用語などの理解度に合わせた説明、会議録の要約

教育への支援



教材や学習資料の作成、演習問題の作成、概念の説明など、教育活動をサポートする情報を生成することができる。

★ソフトやアプリの使い方の説明、テスト問題の素案作成

7

3. 生成AIについて

- 5 -

(3) 生成AIの留意点

対策

教職員

個人情報流出

著作権侵害

誤情報
偽情報

情報の偏り
(バイアス)

- 使い手が、生成AIそのもの(仕組み)を学ぶ
- 人間の目を通して情報の真偽を確実に確かめる
- 正確性等が確認できない場合は、対外的な資料に利用しない

対策

児童生徒

情報モラルの定着度

年齢制限等規約の遵守

思考力
判断力低下

生成AIの理解不足

- 情報モラルを含めた情報活用能力を発達段階に応じて育成する
- 児童生徒の利用は、年齢制限・保護者同意等の利用規約を遵守する
- 児童生徒が身に付けるべき資質・能力を阻害しないか深く検討する

8

4. 生成AIの教育利用について

- 6 -

(1) 校務での利用 ① 活用例

活用事例は、県内の先生が実際に行ったことや活用できそうなことをまとめたものです。

考えられる活用

- 授業やテストの問題を作成する上で、問題文や設問案を生成し、問題作りの素案として利用する。
- 報告書等の定型文書を作成する上で、生成された文章を参考にして文書を作成する。
- ソフトやアプリケーションの使い方マニュアルを生成してもらう。
- 保護者用の連絡の文章をニーズに応じた言語で生成し、活用する。

活用事例



表計算ソフトで行いたいこと(例: 日付を曜日に変換する方法)を質問し、変換の方法を生成させる。

難しい用語の説明を児童生徒の理解度の応じた易しさに生成し、内容を確認して提示する。

活用事例



テスト問題の素案をレベル別に生成させる。素案を基に問題を作成すれば、同領域の基礎・発展問題として習熟度に応じた問題が作成できる。

不適切な利用

- 通知表等の所見に記載する内容を生成AIで作成し、生成された文章をそのまま利用する。
- 生成された文章を、教員や学校の思いが正しく表現されているか吟味せずに、保護者通信等に利用する
- 教員が専門性やコミュニケーションを通して対応すべき教育的指導を行わず、安易に生成AIに相談させる。

9

4. 生成AIの教育利用について

- 7 -

(1) 校務での利用 ② 留意点

生成AIは便利なツールだが、

最終的に判断するのは、あくまでも人間である

ということを忘れない。

データ入力時の留意点

入力データが他の利用者の回答として提示される可能性があるため

→ 利用の都度、必須設定(機械学習をさせないようにする設定[※])を必ず行うこと

→ 個人情報や公開を予定していない情報は絶対に入力しないこと

[※]操作マニュアル編 P8 2.⑦⑧参照

生成物利用時の留意点

生成物には間違いや古い情報も多く、著作権やプライバシー侵害、バイアス(偏り)があり得るため

→ 利用の妥当性は、個人でなく、各学校で判断すること

→ 内容を盲信せず、必ず根拠や裏付け、内容の正確性、表現の偏りの有無などを批判的な視点で確認すること

→ 正確性等が確認できない場合は、対外的な資料には利用しないこと

10

4. 生成AIの教育利用について

- 8 -

(2) 学習活動での利用 ① 活用例

活用事例は、県内の先生が実際に行ったことや活用できそうなことをまとめたものです。

考えられる活用

- グループの考えをまとめたりアイデアを出したりする活動の中で、考えがある程度出尽くした上で、足りない視点を見つけ、議論を深めるために利用する。
- 英会話などの英語表現のチェックや、より自然な英語表現に改善するために利用する。
- 高度なプログラミングの学習を行う際に利用する。

活用事例



【英語】

語彙レベルや語数を指示して、生徒のレベルに応じた英文を生成する。また、その英文についての問題、解答、解説を生成AIで生成し、生徒の理解度を確認する演習問題の素案として利用する。

活用事例



【自分の考えをまとめる活動】

自分の考えをまとめる際に生成AIの回答を客観的にとらえさせ、自分と違った考えや意見（または同様な意見）を踏まえ、ブラッシュアップされた自分の考えとしてまとめ上げる。

不適切な利用

- 情報活用能力（生成AIの特性、情報モラルを含む）が育っていない状況で、安易に児童生徒に利用させる。
- 児童生徒が感性や独創性、発想力、思考力を駆使して活動する場面で、生成AIを利用させる。
- 成績評価に関する定期テストや小テスト等で利用させる。■詩や俳句の創作や芸術活動で安易に利用する。

11

4. 生成AIの教育利用について

- 9 -

(2) 学習活動での利用 ② 留意点

児童生徒の利用は、利用規約（年齢制限・保護者同意等）を遵守

学習活動の中で生成AIを利用する場合、以下のチェックリストで確認

- 情報モラルを含む情報活用能力が育っている。
- 教育活動の目的が達成される生成AIの活用である。
- 安易に生成物のコピー・流用させる活動ではない。
- 感性や独創性等、思考力を阻害する活動ではない。

12

(2) 学習活動での利用 ③ 課題を課す場合

家庭では、スマートフォンや個人PCで生成AIの利用が可能になることから、生成AIの安易な利用につながらないようにする必要があります。

- ① 生成物を自分で作成したと装って提出することは「不正行為」であることを、あらゆる機会をとらえて指導していく。
- ② その上で、教員側も次のような工夫を考える。
 - 授業中に教員が説明した内容を踏まえたレポートの作成
 - 創作した文章に対して、教員やクラスメートと書いた内容や表現の意図などを意見交換
 - 探究活動など、必ず引用元や参考文献を明示するように指導 等

13

【参考資料】 生成AI(「ChatGPT」等)の取扱いについて(通知)
令和5年6月29日付教委D第716号

教委D第716号
令和5年6月29日

県立学校長 様

教育DX推進グループ推進室

生成AI(「ChatGPT」等)の取扱いについて(通知)

『「ChatGPT」利用ガイドライン(暫定版)』の策定について(令和5年6月23日付け教委D第666号)で通知していましたが、下記のとおり、生成AIの活用、留意点等を作成しました。

については、本通知に基づき、夏季休業等の課題を課すにあたっては適切に対応してください。また、教職員が生成AIを知り、使用することで教育現場での活用(児童生徒の学習や、教職員の業務の効率化)について、多くの意見をいただきたいと考えています。

今後、教職員の意見、文部科学省のガイドラインを踏まえ、佐賀県教育委員会において教職員、児童生徒に関する「ChatGPT」等の生成AIについてのガイドラインを策定するとともに、様々な情報について、継続的に情報提供していきます。

記

1 利用上の留意点

(1) 生成AIは、もっともらしい文章に見えても、**虚偽または最新ではない回答を作成することがあります。必ず信頼や裏付け、内容の正確性、表現の偏りの有無などを批判的な視点から確認してください。**

(2) 入力データが他の利用者の回答として提示される可能性もあることから、**個人情報や公開を予定していない情報は絶対に入力しないでください。**

(3) **著作権侵害に該当する可能性がありますので、生成物はそのまま利用しないでください。**

2 教育活動における活用について

基本的な考え方として、生徒の発達段階や実態を踏まえ、教育活動の目的を達成する上で、生成AIの利用が効果的かどうかで活用について判断することが重要です。

(1) 有効と考えられる活用法

- ①授業の個別討論でアイデアの参考にする
- ②英会話での文法誤りの指摘
- ③高度なプログラミングの学習

(2) 不適切と考えられる活用法

- ①生成AIの特性を十分に理解せずに自由に使わせる
- ②成績評価に関わる定期テストや小テスト等で利用させる
- ③詩・俳句の創作や芸術活動で安易に使用する

文部科学省においても今後、教育現場での利用について、活用が考えられる場面や具体的な活用方法等の授業デザインのアイディアなどを取りまとめるとしています。

3 教育活動における留意点

(1) 「ChatGPT」の利用規約では、「**13歳未満は使用不可、18歳未満は保護者の許可が必要**」とされています。

(2) 現在、県立学校において、児童生徒については、学校内で学習用PCを使用して、生成AIの利用はできないようにしています。しかしながら、家庭では、スマートフォンや個人PCで利用することが可能なことから、課題を課す際は、生成AIの安易な利用につながらないように、生成物を自分で作成したと装って提出するのは不正行為として指導するとともに、教師側の工夫も必要となります。

○工夫例:


- ①授業中に教師が説明した内容を踏まえてレポートを作成するよう指示する
- ②創作した文章に対して、書いた内容や表現の意図などを教師やクラスメートと意見交換する
- ③探究活動では、必ず引用元や参考文献を明示するように指示する 等

(3) 児童生徒の学習活動での利用については、注意点を十分周知した上で行うことが必要です。家庭等での利用には特に注意が必要です。

4 教職員の業務での利用について

現在、校務用PC(インターネット閲覧用 Lx-3)の端末から、利用上の順守事項に従った上で、「ChatGPT」の利用ができるようにしています。利用された教職員におかれましては、使用感や有効性などを下記から報告してください。(当面、利用の都度の報告をお願いします)

【報告はこちら】 <https://forms.office.com/r/V9PwJH0U3>



【連絡先】
教育DX推進グループ 吉永 石津 山口
電話：0952-25-7363

14

29

(参考) 日本ディープラーニング協会「生成AIガイドライン」

生成物を利用するに際して注意すべき事項 (抜粋)

※「生成物」とはAIにより生成されたテキストや画像などの創作物です。

(1) 生成物の内容に虚偽が含まれている可能性がある

大規模言語モデル (LLM) の原理は、「ある単語の次に用いられる可能性が確率的に最も高い単語」を出力することで、もっともらしい文章を作成していくものです。書かれている内容には虚偽が含まれている可能性があります。

生成AIのこのような限界を知り、その生成物の内容を盲信せず、必ず根拠や裏付けを自ら確認するようにしてください。

(2) 生成物を利用する行為が誰かの既存の権利を侵害する可能性がある

① 著作権侵害

生成AIからの生成物が、既存の著作物と同一・類似している場合は、当該生成物を利用 (複製や配信等) する行為が著作権侵害に該当する可能性があります。

そのため、以下の留意事項を遵守してください。

- ・ 特定の作者や作家の作品のみを学習させた特化型AIは利用しないでください。
- ・ プロンプトに既存著作物、作家名、作品の名称を入力しないようにしてください。
- ・ 特に生成物を「利用」 (配信・公開等) する場合には、生成物が既存著作物に類似しないかの調査を行うようにしてください。

② 商標権・意匠権侵害

画像生成AIを利用して生成した画像や、文章生成AIを利用して生成したキャッチコピーなどを商品ロゴや広告宣伝などに使う行為は、他者が権利を持っている登録商標権や登録意匠権を侵害する可能性がありますので、生成物が既存著作物に類似しないかの調査に加えて、登録商標・登録意匠の調査を行うようにしてください。

③ 虚偽の個人情報・名誉毀損等

【ChatGPT】など生成AIは、個人に関する虚偽の情報を生成する可能性があることが知られています。虚偽の個人情報を生成して利用・提供する行為は、個人情報保護法違反 (法19条、20条違反) や、名誉毀損・信用毀損に該当する可能性がありますので、そのような行為は行わないでください。

(3) 生成物について著作権が発生しない可能性がある

仮に生成物に著作権が発生していないとすると、当該生成物は基本的に第三者に模倣され放題ということになりますので、自らの創作物として権利の保護を必要とする個人や組織にとっては大きな問題となります。

この論点については、生成AIを利用した創作活動に人間の「創作的寄与」があるか否かによって結論が分かれますので、生成物をそのまま利用することは極力避け、できるだけ加筆・修正するようにしてください。

(参照) <https://www.jdla.org/document/#ai-guideline>



15

【参考資料】

本ガイドラインを作成するにあたって、県内の先生方にたくさんのご意見をいただきました。

(お聞きしたこと)

- ・活用している実践例もしくは活用できそうなこと
- ・利用するうえで注意しなければならないこと

今回いただいた貴重なご意見は、ICT活用教育情報サイト「SAGA Eコネクト」の「先生たちの広場」で紹介しています。ご活用ください。

今後、皆様の活用例や新たな注意点などがありましたら、同サイト内または教育DX推進グループに積極的に情報提供をお願いします。

SAGA Eコネクト

下記URLもしくは二次元コードからサイトにGO!
<https://www.saga-high-school.jp/e-connect/>



16



TAKE OFF press

TAKEO Future Frontier

【校是】質実剛健 報恩感謝

佐賀県立武雄高等学校

校長通信 NO.7 R5.07.01

文責 学校長 下村 昌弘

E-Mail shimomura-masahiro@education.saga.jp



学校 HP

人間の機械化は終焉を迎えるのではないか -生成 AI の時代にどう生き抜くか-

「坊っちゃん」は、夏目漱石によって書かれた日本の文学作品です。私の感想として、この小説は非常に興味深く、魅力的な物語であると思います。

物語は、主人公である坊っちゃん(石川五右衛門)の成長と青春を描いています。彼は田舎から上京して学校に通うこととなりますが、田舎者である彼は学校や周囲の人々との摩擦や葛藤を経験します。彼の心の変化や成長が、丁寧に描かれています。

これは今話題の生成 AI に書いてもらった坊っちゃんの感想文(一部)です。

一読して明らかな誤りがわかるでしょう。それにこの文章を読んでも“だから何?”って感じになるのではないのでしょうか。それはなぜでしょう。そこを考えて欲しいのです。

生成 AI の取扱いについては様々な議論がなされています。使用を認める某自治体。使用を禁止する某教育委員会。さて学校はどうするべきか…。文部省が作成した指針の原案も 6 月 22 日に報道されました。

そもそも人工知能は人間よりはるかに性能が高いわけです。その性能を常にアップデートできるならば(現に上記の感想文から 1 月後に同じ指示を出したら「石川五右衛門」はなくなっていました)、もはや「人工知能化した機械」に「機械化した人間(知識を詰め込むだけで自分の頭で考えようとしないう「思考停止」の人間)」が勝てるわけがありません。

ただ、現段階の生成 AI にも事実として不確かな情報が含まれているし、問いの意図を的確に読み取る力や物事の意味を具体的に説明できる力が十分ではなさそうです。

その意味で私たちには最低限の知識は必要ですし、AI の間違いやクセを見抜き、AI のいいところをくみ取りながら、自分の知見をミックスさせて新しい価値観を創造することができるなら、それはそれでとても素敵なことだと思います。

たしかに「人間と人工知能とはうまく共存していけばいい」という意見もあります。しかし「共存」という言葉の中には“人間はこれまでどおりでいい”という前提を感じないわけではありません。ハッキリ言えるのは society 3、0 の工業社会で成功した日本が必要とした資質・能力、つまりジグソーパズル型の資質・能力(知識というたくさんのパーツを組み合わせてできるだけ早く正確に一枚の正解の絵を完成させるという力)だけでは、もはや立ち行かなくなってしまうということです。

「人間の機械化」の終焉。定義が曖昧なまま使うのは、いたずらに不安を煽ることになるかもしれませんが、どうか武高に学ぶ皆さんは、この言葉の意味をおぼろげながらも考え続けてください。人間がこれまでどおりに働くことには、もはや意味がなくなるフェーズに入ってきたように感じています。

