



第4回和泉市総合教育会議

令和6年11月21日(木)

1. 第3回総合教育会議のふり返り
2. 学校教育情報化推進計画(案)に盛り込む内容について
 - 授業がしやすい、受けやすいICT教育環境づくり
(教室用ディスプレイのプロジェクタや大型モニターへの更新)
 - 子どもたちの学力向上、資質向上につながる教材の提供
 - 教員の働き方改革に資する展開
 - 学校教育情報化推進計画策定について

(1)第3回総合教育会議のふり返し

学校教育情報化推進計画

- ・学校教育の情報化の推進に関する法律(R1公布・施行)の第9条において、地方公共団体は学校教育情報化推進計画の策定が努力義務
- ・和泉市内の学校教育の情報化に関する基本的な方針や施策の方向性を示すために、策定予定。

計4つの観点を整理

- 1 授業がしやすい、受けやすいICT教育環境づくり
- 2 子どもたちの学力向上、資質向上につながる教材の提供
- 3 時代を先取りした授業スタイルの教員への助言、ICTが不得意な教員への支援
- 4 教員の働き方改革に資する展開

▼▼▼▼ 第3回総合教育会議では①と③について検討 ▼▼▼▼

1 授業がしやすい、受けやすいICT教育環境づくり

- 現状
- ・GIGA端末の使用は浸透している
 - ・起動が遅い。授業中にアップデートが起こり、支障が発生。
 - ・端末が重く、持ち帰りにくい。
 - ・家庭での充電に課題。
 - ・教室用ディスプレイが小さく、児童生徒が見えにくい。

理念 「授業がしやすい、受けやすい環境づくり」

具体策

ア) R7年度のGIGA端末更新に際しては、児童生徒が使いやすい端末を選定。

GIGAスクール第2期はiPad OSを選定。

イ) これまで利用していたPC教室の役割を再考。

将来の姿として望ましいイメージ

- ・PCに関する学習でなく、主体的で対話的で深い学びが実践できる「アクティブラーニング教室」への転換。
- ・すべての学校に高性能のPCやドローン、3Dプリンタを配備、活用することは理想。

当面の取組みイメージ

- ・現時点で十分な活用が期待されるかという点には疑義。
- ・まずは、高性能PCや3Dプリンター、ドローンの機器を教育委員会に配備
- ・希望する学校へ貸出、活用例を創出し、市域へ展開

ウ) 教室用ディスプレイのプロジェクタや大型モニターへの更新を検討。(次回の総合教育会議にて検討予定)

3 時代を先取りした授業スタイルの教員への助言、ICTが不得意な教員への支援

- 現状
- ・GIGA端末の活用について学校間格差。
 - ・R5年度に実施したGIGAスクール推進事業は一定の効果。
 - ・GIGA端末の活用に関しては、外部支援が有益。

理念 「時代を先取りした授業スタイルの教員への助言、ICTが不得意の教員への支援」

具体策

ア) ICTが不得意な教員を対象とする学識等による助言等の費用を全学校一律確保。

- ・R5年度中学校4校で実施した「GIGAスクール推進事業」を全校展開
- ・1学期に研修、2学期に研究授業の指導助言、3学期に研修を実施
 - 有識者が学校をアセスメントし、その学校に応じた助言や改善策を提案
 - 学期に1回程度、端末活用の研修や研究授業における指導助言を実施
- ・3年間で全校の有識者による研修等を実施

※(仮称)富秋学園開校を見越した学校数

イ) ICT支援員の配置(不明な点等の質問対応)を継続。

ウ) ICT支援員の業務に授業支援を追加し、学校の授業改善チーム等へ参加。

- 現状
- ・ICT支援員を月3日派遣
- 今後
- ・ICT教材の作成/トラブル対応/・年度末や年度当初のアカウント年次更新作業等に従事
 - ・従来の内容は継続。
 - ・ICT支援員も学校がめざす授業の姿について共有し、ICT支援員から学校に対し、利用しているアプリ等に沿った授業改善の提案を追加。具体的な授業イメージとして提案が可能で理解しやすいことが期待される。4
 - 回数を月1回分増加。

授業がしやすい、受けやすいICT教育環境づくり	
ア)R7年度のGIGA端末更新に際しては、児童生徒が使いやすい端末を選定。	
意 見	
i P a dの選定に賛同する意見（操作性、軽さ、起動の速さ）が多く挙げられた。	
イ)これまで利用していたPC教室の役割を再考。	
質 問	回 答
高性能パソコンや3 Dプリンター等を教員が活用できるのか。	○ 3 Dプリンターやドローンは比較的簡易に使えるものを導入し、I C T支援員の支援も受けながら活用していきたい。 ○ 高性能パソコンは、文部科学省の通知にもあるとおり、教員が使うのではなく、子どもたちが高度な作業を行う際に活用することを想定している。
学校間、教員間格差によって、レベルダウンする子どもが出ないか注意しないといけない。先進国の調査結果等あれば教えてほしい。	授業がレベルダウンしないよう、指導要領の内容に基づいてパソコンを活用していく。その中で文房具のように一人一台端末を使い、効果的に知識理解を深め、主体的で対話的な深い学びを進めることができる力をつけていきたい。
高性能パソコンやドローンなどについて、地域人材に教えてもらったり、部活動で学習するのもいいのでは。	和泉市では全ての中学校でコミュニティスクールの導入を進めており、パソコンについても地域人材を生かすことができている。また、部活動での地域人材活用についても考えていきたい。
現在学んでいるプログラミング言語は、ドローンや3 Dプリンターで活用できるのか。	ドローンや3 Dプリンターはプログラミング言語を活用せず、直感的に活用できるようなものになっている。
意 見	
○ 高機能なパソコンを使う仕事もあり、小学生という早い段階で慣れ親しむことは、次代を担う人材の育成につながるのではないかと検討してほしい。 ○ パソコン教室はアクティブラーニング教室や図書館と連携した高度な情報センター機能のある教室を目指すべき。 ○ 端末の活用は、今までの集団学習から個を大切にする学習への転換時期。全員の端末の回答を画面に映し出したり、子ども一人一人の進捗状況を確認できるなど、インタラクティブなことができるようになることで、子どもたちの学力差が明確になり教育の強化が可能になる。	
ウ)教室用ディスプレイのプロジェクタや大型モニターへの更新を検討。(次回の総合教育会議にて検討予定)	
質 問	
大きな画面に共有できる環境を作ってあげてほしい	

時代を先取りした授業スタイルの教員への助言、ICTが不得意な教員への支援	
ア)ICTが不得意な教員を対象とする学識等による助言等の費用を全学校一律確保。 イ)ICT支援員の配置(不明な点等の質問対応)を継続。 ウ)ICT支援員の業務に授業支援を追加し、学校の授業改善チーム等へ参加。	
質 問	回 答
・ I C T支援員は教育や指導に詳しいわけではないため、最終的に教育は教員の責務になってくと思うが、デジタル的な表現力など、子どもたちにも格差があることを I C T支援員に教えないといけない時代が来るのではないか。 ・ I C T支援員が教室にいる時間が長ければ長いほど、教員とのすり合わせがしやすいのではないか。	これまで I C T支援員と教育委員会が打ち合わせを密に行ってきたが、これまで以上に連携をはかるため、教員対象の研修に参加いただいたり、市が目指す授業についての共通理解を図っていききたい。
朝のモジュール時間を I C Tに活用できないか。	朝のモジュール時間を活用している学校の事例はある。
学校間格差や教員間格差に対する取り組みについて先進事例があれば教えてほしい。	学校間格差や教員間格差は全国的な課題であり、各校の好事例を吸い上げていくことが多いが、教育委員会に相談できる場所を設置し、いつでも相談できるようにしている事例や、チームを作って各学校を回って対応する事例があるので、先進事例も取り入れながら進めていきたい。
学識等からの指導・助言のため、一律に費用を確保するということだが、重点的な支援も必要ではないか。	活用率の低いところから優先的しながら、3年間で全校を支援していきたい。
意 見	
○ 学校間格差をなくす方法として実証されているので、効果的な活用に向けしっかり取り組んでほしい。 ○ I C Tを活用しながらも、本来学校が子どもにつけさせたい力、何を教育したいかを考えながら進めていってほしい。 ○ I C Tの活用が得意な教員と不得意な教員の差が保護者から見てもはっきりわかる。教員本人が自分のスキルについて理解しているはずなので、職場環境にストレスを感じているのではないか。現場の教員からアンケートを取るなど、困り感を把握した上で研修してみてもどうか。 ○ また、教員からの意見に基づいた研修だけでなく、スキルのある教員は能力を伸ばしていけるような研修を積極的に実施していただくなど、幅広い研修メニューを用意していただきたい。 ○ 教員間で分からないことやできないことを共有して学び合うことが基本。I C T支援員も巻き込んで、O J T的な教員研修を実施していってほしい。 ○ 作成する学校教育情報化推進計画では、I C Tのニーズ調査だけでは小さくなってしまうので、どういう教育を目指していきたいかといったニーズ調査も行い、教員も子どもたちも幸せになる I C Tの使い方を考えていってほしい。 ○ 小さいころから I C Tを活用することによる懸念点について伝えることも教育であると思うので、学校教育情報化推進計画に健康の視点を入れてもよいのでは。 ○ 教員が自分のスキルの見える化をし、ステップアップできるよう、スキルシートを作るのもいいのでは。 ○ I C Tの活用が苦手だからということで教員が避けるのではなく、教員の意識改革をし、全体のレベルアップを図っていただきたい。	

(2)学校教育情報化推進計画(案)に盛り込む内容について

学校教育情報化推進計画(案)の骨組み

→4つの観点で計画を整理

→今日は、①の続きと②、④について説明します

1

授業がしやすい、
受けやすいICT
教育環境づくり

2

子どもたちの
学力向上、資質
向上につながる
教材の提供

3

時代を先取りし
た授業スタイル
の教員への助言、
ICTが不得意な
教員への支援

4

教員の働き方
改革に資する
展開

①授業がしやすい、受けやすいICT教育環境づくり

① 授業がしやすい、受けやすいICT教育環境づくり

現状

- ・GIGA端末の使用は浸透している
- ・起動が遅い。授業中にアップデートが起こり、支障が発生
- ・端末が重く、持ち帰りにくい
- ・家庭での充電に課題
- ・教室用ディスプレイが小さく、児童生徒が見えにくい。



理念

「授業がしやすい、受けやすい環境づくり」



具体策

- ア) R7年度のGIGA端末更新に際しては、児童生徒が使いやすい端末を選定
- イ) これまで利用していたPC教室の役割を再考→第3回総合教育会議で説明
- ウ) 教室用ディスプレイのプロジェクタや大型モニターへの更新を検討→本日説明分

ウ)教室用ディスプレイのプロジェクタや大型モニターへの更新を検討

現状

- ・H21年度に小学校は天井からの吊り下げ方式、H27年度に中学校は可動式にて全普通教室に50インチのモニターを導入
- ・一般的な耐用年数も近づいており、劣化が見られる
- ・GIGA端末導入によりモニターに投影する授業も多い中、現在の大きさでは、見えづらい子どももいる

小学校の現状



中学校の現状



将来の姿として望ましいイメージ

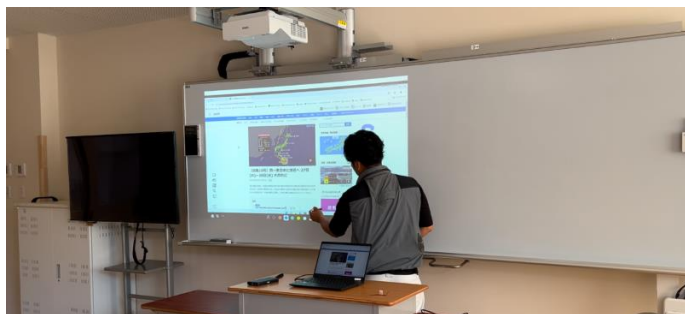
★榎尾学園のような天吊りのプロジェクターによりホワイトボードに投影する形が理想

★上記の形は、費用面もあり、小中一貫校化、大規模な内部改修時を基本とし、
それまでの暫定措置として、電子黒板等、大型モニターで

「投影したものに書き込める」「画面の大型化」を暫定的に実現

※移行時期については今後、具体内容を整理し、調整

榎尾学園



電子黒板イメージ



黒板にホワイトボード貼付け＋
プロジェクタ イメージ



黒板に直接
映写できる
プロジェクター



②子どもたちの学力向上、資質向上につながる教材の提供

② 子どもたちの学力向上、資質向上につながる教材の提供

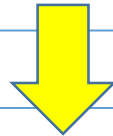
現状

- ・GIGA端末のアプリとして、授業支援アプリ、学習支援アプリ、ドリルアプリ等を活用
- ・各学校では、現状ドリルアプリと従来からの紙ドリルを併用
- ・AIドリルについては、有効性を分析できるほど活用できていない
- ・今後、SAMRモデルの「S・A」部分から「M・R」部分への展開が必要



理念

「子どもたちの学力向上、資質向上につながる教材や環境の提供」を掲げ、



具体策

- ア) R7年度のGIGA端末更新に際し、利用するアプリの精査
- イ) GIGA端末に導入するアプリの利活用推進策の整理
- ウ) 教育データを活用したダッシュボードの構築

ア)R7年度のGIGA端末更新に際し、利用するアプリの精査

イ)GIGA端末に導入するアプリの利活用推進策の整理

授業支援アプリ:ロイロノート



- 和泉市内の授業で最も使用されているアプリ
- 授業支援といった場面で課題配付・提出のような活用が展開
- 操作に慣れていることやこれまでの教材の蓄積が大きなメリット
- 利用を継続したい

学習支援アプリ:Google workspace for Education

→無償であり、活用が徐々に増えているアプリ



→他者と協働といった場面で共同編集のような活用が展開

→複線型の授業をするにあたって、共同編集などの機能は必須

→利用を継続したい

ドリルアプリ:「タブドリLive!」



AIドリルアプリ:「Qubena」



→ドリルアプリとしては、重複感あり
特に小学校では、紙ドリルも利用

タブドリLive! 年間 13,094千円

Qubena 年間 40,009千円

※いずれも小学校全学年で導入した場合

→校種ごとに利活用について再整理

ドリルアプリの今後についての考え方

小学校

○AIドリルではなく、紙ドリルやより安価なデジタルドリルを活用しながら、さらなる授業改善を進め、学力向上をめざす

○R7年度は、デジタルドリル「タブドリLive!」を活用

<根拠>

小学校では

○知識・技能を定着させるため、紙ドリルやデジタルドリルを組み合わせ

全員が同じ問題を解く時間も確保しながら学習

○AIドリルを活用する場面が必然的に少なくなる

○GIGA端末を効果的に活用しながら考える力を育むための授業改善は進んでいるため、学力が向上

ドリルアプリの今後についての考え方

中学校

- 中学校においては、継続してAIドリルを活用し、授業改善と学力向上をめざす
- R7年度から2年間、AIドリルを予算計上

<根拠>

中学校では

- 知識・技能を習得させるための授業が多く、考える力(知識・技能を実生活の様々な場面に活用する力や、様々な課題解決のための構想を立て実践し評価・改善する力)をつけるための時間を十分にとることができていない
- AIドリルを空き時間や家庭学習で活用することで、知識・技能定着のための授業時間を効率化し、子どもたち自身が考え、学び合う授業の時間を多く確保
- AIドリルは、自律的に活用することを前提としており、中学生の発達段階に適合しやすく、本市においても中学校の活用率はこの1年で大幅に増加

ウ)教育データを活用したダッシュボードの構築→④ ア)で説明

④ 教員の働き方改革に資する展開

④ 教員の働き方改革に資する展開

現状

- ・保護者へのお知らせ配付、欠席連絡を行うアプリは導入済
- ・教員用の校務用端末も導入しており、通知表や指導要録の作成等も簡略化
- ・更なる機能充実・活用推進を行うことで、事務軽減は可能



理念

「教員の働き方改革に資する展開」



具体策

- ア) 教育データを活用したダッシュボードの構築
- イ) 学習評価や成績処理、調査統計等への回答でのさらなる事務軽減
- ウ) 生成AIの利用でさらなる業務負担軽減

出欠管理・保護者連絡アプリtetoruについて

教員:学校からの手紙等の配信、保護者からの欠席等の連絡を管理

教員画面 ①



連絡配信の画面→

保護者の既読率や連絡の予約配信も可能

欠席連絡一覧の画面→
対象の学年等絞り込むことも可能

出欠管理・保護者連絡アプリtetoruについて

保護者:スマホアプリで学校からの手紙等を受信・閲覧、学校へ欠席等の連絡

保護者画面① 配信された手紙等の一覧



保護者画面② 欠席等の連絡画面



校務支援システムC4th について

①グループウェア機能(子どもの出席管理、成績管理、保健室記録、教職員の予定)

The screenshot displays the C4th school management system interface. At the top, a navigation bar includes a home icon, a logo, and tabs for 'ホーム' (Home), '成績・時刻管理' (Grades/Time Management), '設定' (Settings), and 'メール他' (Email/Other). A calendar in the top right corner shows the date 2024/11/11. The main content area is divided into several sections:

- Left Sidebar:** Contains a 'ログアウト' (Logout) button, a 'トップページ' (Top Page) link, and a '設定' (Settings) menu with sub-items: '成績' (Grades), 'ユーザ管理' (User Management), '時刻管理' (Time Management), '年度管理' (Fiscal Year Management), '個人設定' (Personal Settings), '通知表設定' (Notification Sheet Settings), '学期設定' (Semester Settings), 'レイアウト設定' (Layout Settings), '授業設定' (Classroom Settings), '入力時期観点設定' (Input Period/Viewpoint Settings), '評価値設定' (Evaluation Value Settings), 'レイアウトツール' (Layout Tools), and '通知表' (Notification Sheet).
- Main Content Area:**
 - Top Section:** Features two panels for '本日の予定・個人' (Today's Schedule/Personal) and '明日の予定・個人' (Tomorrow's Schedule/Personal), each with a list of items.
 - Middle Section:** Contains several icons for various functions: '連絡・共有' (Communication/Share), '連絡・共有 ボード' (Communication/Share Board), 'いいとこみつけ' (Find Good Things), '出席簿' (Attendance Book), '児童生徒ボード' (Student Board), '学級ボード' (Classroom Board), '連絡掲示板' (Communication Bulletin Board), '個人連絡' (Personal Communication), '会議室' (Meeting Room), and '書庫' (Library).
 - Bottom Section:** Displays a table titled '本日の出席簿情報' (Today's Attendance Book Information) with columns for '氏名' (Name), '性別' (Gender), '学年' (Grade), '出席' (Attendance), and '欠席' (Absence). The table contains several rows of data.

校務支援システムC4th について

②帳票出力(通知表、指導要録、出席簿等)

学習の記録

教科	観 点	1学期		2学期		3学期		学年	
		評価	評定	評価	評定	評価	評定	評価	評定
国語	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
社会	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
数学	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
理科	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
音楽	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
美術	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
保健体育	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
技術・家庭	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								
英語	知識・技能								
	思考・判断・表現								
	主体的に学習に取り組む態度								

No. 1 生徒名

特別活動の記録

内 容	前 期	後 期
学級活動		
生徒会活動		
部活動		

出欠の記録

	授業日数	出停止引	欠席日数	出席日数	遅刻日数	早退日数	備考
1学期							
2学期							
3学期							
計							

特別の教科 道徳

1学期	
2学期	
3学期	

総合所見

学年	
----	--

ア)教育データを活用したダッシュボードの構築

大きな取組みの方向性

- 学校・・・出席情報、成績(学力情報)をはじめとした各種教育情報が存在
- 市長部局・・・児童・生徒の保護者に係る各種情報が存在

→現在 教育と福祉の連携としてデータ連携
AI分析を用いたスクリーニングから支援につなげる事業を実施中
その中で、生徒指導、家庭支援関連のダッシュボードの作成にすでに着手

- 学校にある出席情報、学籍情報、成績(学力情報)、各種アプリ内の学習記録、各種アンケート結果、保健データ、事務データなどさまざまな情報があるが、これらはそれぞれのアプリやシステムで管理されており、集約化されていない
- こうした情報を一元的に閲覧できると個々の特性に応じた対応がよりしやすくなる

大きな取組みの方向性

- 現在利用している校務支援システムが国にて標準化される動き
- 別々のシステムのデータを自動的に連携させ、リアルタイムで可視化できるシステムの開発も進んでいる

今後、これらのデータを連携、共有できる**ダッシュボードの構築**を進め、教職員の働き方、効率的な業務推進につなげる

イ)学習評価や成績処理、調査統計等への回答でのさらなる事務軽減

教員の事務作業の現状

2018年のOECD国際教員指導環境調査(TALIS)によると、
日本の中学校教員の**平均勤務時間は週56時間**で、
OECD平均の週38.3時間を大きく上回っている ※**参加国の中で最長**

①一般的な事務作業

- ・学習評価や成績処理
- ・学校行事の準備・運営
- ・進路指導
- ・学級通信等作成
- ・懇談会等の集約・調整
- ・関係機関へのアンケート回答 等

→**紙媒体で行っている調査や、懇談会の調整**をGoogle フォームやGoogle カレンダーの機能を使用しデジタル化を推進
またtetoruの継続的な利用をつづけ、ペーパーレス化を推進。

教員の事務作業の現状

2018年のOECD国際教員指導環境調査(TALIS)によると、
日本の中学校教員の**平均勤務時間は週56時間**で、
OECD平均の週38.3時間を大きく上回っている ※**参加国の中で最長**

②授業計画・準備

- ・教材研究
- ・単元の構想
- ・各授業の構想
- ・配付教材の作成・印刷
- ・チームの教員との情報共有

→クラウドを活用し、**教材の共有(Izumi eシェアリング)**をより充実させ、
ヒントを得ることや、教員同士の情報共有をより容易に実現
授業支援アプリ等の活用で、作成した教材を印刷することなく配付し、
印刷業務の減少が可能

ウ)生成AIの利用でさらなる業務負担軽減

現状

- ・小テスト作成、書類作成、授業準備等の時間削減可能な事務処理が多い
- ・生成AIについて子どもの利用を検討するため、教員が特性を知ることが必要
- ・文科省は令和5年7月にガイドラインを作成
 - ⇒令和6年秋から冬頃に、さらに次期ガイドラインを作成
 - ⇒生成AIの進化がすさまじく、ガイドラインが追いついていない

めざす姿

- 小テスト等の作成にかかる生成AI技術の活用
- 教員が利用できる環境の整備
- 子どもには生成AIの留意事項等は伝えつつ、利用については慎重に検討

○ 学校教育情報化推進計画策定について

次回(第5回)の検討内容

これまで(第2回から第4回)の議論及びご意見を踏まえ作成する
「和泉市学校教育情報化推進計画」(案)をご覧ください、
さらにご議論、ご意見をいただく予定