## UCHIDA

「教育DXを支える基盤的ツールの整備・活用事業」 (文部科学省CBTシステム (MEXCBT) の拡充・活用推進事業) ~MEXCBTデータ等の教育データの活用に向けた実証研究~

# 取組内容資料

株式会社内田洋行

#### 本事業の背景と目的

一部の先行地方自治体において、様々なツールから取得した回答データを分析する取組が進んでいるが、そもそも単一ツール・システムを用いたデータの利活用も 不十分である中、**全国的な取組とはなっていない**。



自治体において、教育データの利活用の目的設定から環境の構築、 データの収集、分析、分析結果の活用までの一連のプロセスを実証し、 そのノウハウをまとめて他地域でも使えるようにすることで、 MEXCBTデータを含む教育データ利活用の取組を全国的に推進する。

#### 本実証で構築した仕組み

教育データ利活用のステップ(β版)\*1 に記載の「パターン2」に従い、 学習eポータルを中心としたデータ連携機能付きシステムを開発した。 学習系データ、生活系データ、校務系データといった複数のデータリソースの 連携を実現している。



▲ データ連携機能付きシステムイメージ



▲ ダッシュボード画面イメージ

#### 実証自治体 (滋賀県長浜市)

	学校数	児童生徒数	職員数
小学校	23校	5,508人	458人
中学校	10校	2,997人	250人
義務教育学校	2校	443人	61人
合計	35校	8,948人	769人

長浜市では小学校中学校ともにiPadを使用しており、Google Workspace の環境が整備されている。校務支援システムはデジタル校務(内田洋行)、学習eポータルはL-Gate(内田洋行)、学習ドリルにはQubena(COMPASS)を使用している。

#### 可視化する対象となるデータ項目

「データ利活用の目的を定める」と「利活用するデータを決める」のプロセスを繰り返し、実証自治体と協議を重ね、可視化するデータ項目の選定を行った。

	システム	ソース	名称	目的(概略)
1	L-Gate	毎日の記録	朝食	生活習慣の把握、支援
2	L-Gate	毎日の記録	睡眠	生活習慣の把握、支援
3	L-Gate	毎日の記録	家庭学習時間	学習習慣の把握、支援
4	デジタル校務	気づき	気づき	児童生徒の変化の把握、共有、支援
<b>⑤</b>	デジタル校務	健康観察	健康観察	健康状態の把握、支援
6	L-Gate	毎日の記録	心の調子	心身の状態の把握、支援
7	Qubena	回答ログ	問題取組み状況	学習状況の把握、支援
8	L-Gate	MEXCBT	MEXCBT	学習状況の把握、支援



「毎日の記録」はL-Gateの中で配信・実施するアンケート機能である。本実証においては、児童生徒がL-Gateをその日初めて開くと自動的にアンケートが表示され、毎朝回答を収集する運用とした。

◆ 毎日の記録の回答イメージ

## 教育データの可視化を行う上での留意事項

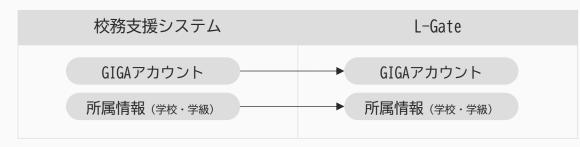
#### ID統合および校務支援システムからの名簿連携

収集データの「名寄せ」をより最小にするためには、<u>データ収集時点で、</u> **キーとなる情報が含まれているデータを収集**したほうがよい。

今回L-GateとQubenaは、Google Workspace アカウントによる SSOが実施されており、IDによって名寄せが可能だった。

校務システムからL-GateへのOneRosterによる名簿連携を実装したことで、校務支援システムにも同様のIDの登録を行っている。このことで、 転出入等の情報を日次で自動反映することができるようになっている。

#### 校務支援システムからの名簿連携



#### 学校におけるデータの取扱い(保護者に対する説明など)

学校(自治体)がどのようなシステムにおいて、どのようなデータを取り扱うかについては、保護者に対して説明が必要になっている。

入学時や新学期などに、説明が行われていることが望ましい。

#### 可視化におけるダミーデータの利用



統合・可視化を行う上で、データ定義の入手後、ダミーデータの生成によって 統合・可視化を進めることは有効。

技術的な制約や、手続き等の関係で、本番データの入手は予定どおりにいかない ケースもある。また、セキュリティ等の観点から、本番データの利用には制約が 生まれる可能性が大きい。

ダミーデータの生成と利用はスケジュール上利点がある。

#### データ表示に関する整合性テスト

正しいロジックに基づいて、期待される集計値の取得ができているか確認することが必要になってくる。単純合計などに留まらず、平均や、1人当たりなどの数値を計算する場合に、何が母数として認識されているのかなどチェックが必要。テストシナリオを作成し、可視化の変更などが行われた場合、繰り返しシステムテストを行う。あらゆる集計方法や表示方法に対応してテストが難しい場合はサンプリングしたテストを行う。

#### 事業者間でのデータのやりとり

事業者の異なるシステムAからシステムBに対してデータの出力が行われる場合、事業者の判断のみで実施することはできない。また、個々の利用規約(約款)においても、そのようなデータのやり取りをできないように定義している場合が多い。

そのような場合に、自治体と事業者は新たな契約や覚書などを交わすなどの手続きが必要になる。または、事業者間で直接データのやり取りをさせるのではなく、自治体がシステムAからデータを抽出して取得し、システムBに改めてデータを預託するなどの取扱いが必要になる。

### 効果検証結果(WEBアンケート、ヒアリング調査)

#### アンケート調査の概要

**実施期間** 2025年3月7日(金)~3月13日(木)

実施媒体 Microsoft FormsによるWEBアンケート

対象者 長浜市内全小中学校(ただしログから特にデータ連携機能付きシステムの利用が見られた

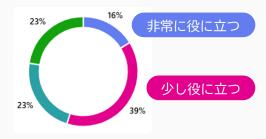
学校を中心に回答を依頼)

**回答人数** 31人

#### システムの有用性

システム全体で見た時、児童生徒の状況 を把握したり、状況に基づいた支援をした りできる可能性に対しては比較的前向きな 意見も見られた(右図)。

一方今回可視化した項目を個別に見ると、 殆どの項目で「把握」まではできているも のの、支援に繋げたり効果を実感したり することはおおむね少なかった。 本システムを利用することにより、 これまで以上に児童生徒の状況を 把握することに役立つと思いますか?



肯定的回答割合で過半数

#### システムの利便性

システムの利便性に関するスコアは28.23/50であった。「見やすさ」「視認性」に関する課題が多く挙げられた。

#### 業務時間の増減について

データ利活用が習慣化されていないため、当該データの入力や確認が新たな 負荷として捉えられていた可能性が高い。一方で、児童生徒の生活習慣や学 習状況、気づきを共有する時間が増加したという意見もあり、データ利活用 に関しては前向きに捉えていると考えられる。

#### ヒアリング調査の概要

実施日 2025年3月7日(金)

実施形態 N:Nの対面形式(ただし主な質問者、回答者はそれぞれ1名)

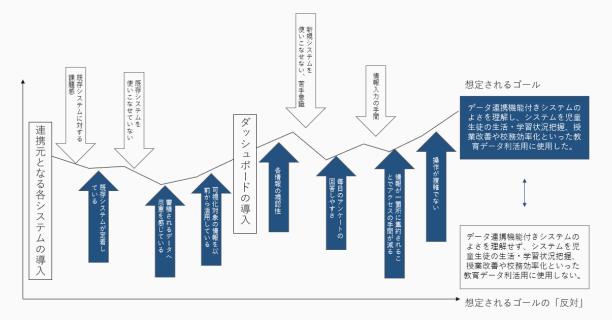
対象 長浜市教育委員会 3名

長浜市立びわ北小学校2名長浜市立びわ中学校2名長浜市立びわ南小学校4名

#### ヒアリング結果

ヒアリングの結果、既存システムへの苦手意識は連携された先のシステムの 利活用にも影響を及ぼすことがわかった。また情報入力の手間をはじめとする ユーザーの負荷の影響も大きい。あらゆる情報が可視化されることで、

「情報の見落とし」を懸念する教員もいた。



▲ データ連携機能付きシステムに対する印象の変化の可視化結果(びわ北小学校)

## 今後の展望(データ利活用の効果を最大化するための今後の改善方策)



#### データ利活用のプロセス全体について

データ利活用のステップ(β版)に記載のあるプロセスは、フェーズ間を行き来することがある。特に今回の実証においては、 特に「1.データ利活用の目的を定める」と「2.利活用するデータを決める」の間で複数回の行き来をする必要性が今回の実証によって示唆された。

#### 1. データ利活用の目的を定める

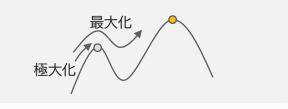
- 「誰が、何を見て、 何の課題を解決するか」を整理
- ・ ニーズ調査等の実施



#### 2. 利活用するデータを決める

- 目的に応じた利用データの選定
- 利用データの見せ方、 レポートイメージの作成

制約により実現できなかった事項は、次回 以降の改善点として組み込み、データ利活 用のプロセス全体を繰り返すサイクルの中 で、データ利活用の効果の最大化を目指す



#### システム的、時間的制約がある中で実現できる目的を時に調整することで、データ利活用の効果を極大化

#### データ種類や内容について

「心の調子」は、把握し支援に繋げることに加えその効果を実感する事例も存在した。健康観察も、他の項目と比較して児童生徒の状況を把握し支援に繋げる割合が高かった。

「心の調子」は現場でもニーズの高い項目であるほか、毎日の記録で回答を得やすい形式であることなどがよく使われた理由として挙げられ、データの有効な可視化を目指すうえでこれらの要素の重要性が示唆された。



「心の調子」アンケート結果

#### システムの使用感について

WEBアンケートの結果から、システムの利便性に関するスコアは平均して28.2/50であった。データの並び順やグラフの色使いなど、「見やすさ」に関する意見も多く、システムそのものの「使い方」に困るというよりも、情報の見方や視認性などに課題がある可能性がある。また、データ利活用に関する「慣れ」も影響している可能性がある。

活用重点校に対するヒアリングでも、「ユーザーの 負荷」「情報入力の手間」が多く挙げられ、システム を使うために作業が増えないよう留意をする必要があ る。<u>日常業務の導線上にシステムを存在させる</u> ことが非常に重要である。

#### 現場での運用について

現場の運用とシステムの構成は、お互いに変化をしていくことが望ましい。今ある運用にはめ込むだけでなく、「最大限使えるように今の運用を変えていこう」という流れを作ることは重要である。そのためには当然、現場の思いをヒアリングしながら「使いやすい」「使うメリットがある」システムを目指していく必要がある。

現場の運用に関しては、**学校と密接に連携**すること が必要なほか、システムの改善の際は、様々なステー クホルダーと調整することが必要となるため、教育委 員会には当該役割を担う人材の配置が必要になる。