

～ 教育委員会担当者向け ～

# 教育データ活用力向上のための入門講座

(第2部)



# 本講座の目的

## 背景と目的

GIGAスクール構想の進展等により、教育データ利活用の拡大が見込まれます。  
この講座では、さらなる教育の質向上に向けて、教育データを効果的に収集・分析し  
政策や実践に活用するための基礎知識や取組例を紹介します。

対象：これからデータ活用に取り組む教育委員会の担当者（主に小・中学校段階）

## 教育委員会担当者に求められるデータ活用力

- 1 データを解釈する
- 2 データを目的に応じて可視化する
- 3 課題解決のため、データを取得・分析する

今回



指導主事

- データを目的に応じて可視化する

# 教育委員会での取組事例（教育ダッシュボード） ～様々な教育ダッシュボード例～

教育データ例

学カテスト

アンケート・  
所見

出欠等

学習ログ

データ収集  
(連携)

## 児童ダッシュボード



5年1組  
Bさん



### 日々の所見等

教員の所見

- 9/1 理科（教科担任）  
前日に続き、宿題の提出がなかった。
- 保健室の来訪（養護）
- 体調不良（腹痛）を訴えた。

日々のアンケート



### 欠席、遅刻早退、保健室来訪

	欠席	遅刻	早退	保健室来訪
9/12	✓			
9/11				✓
9/10			✓	
9/9		✓		
9/8				

### AIドリルの学習履歴



## 学級/学校ダッシュボード

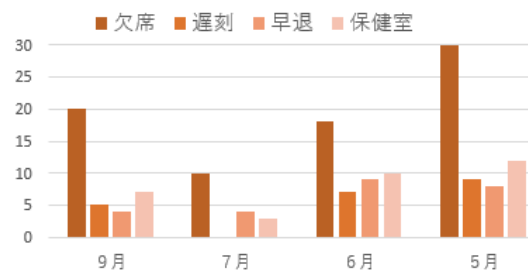
### 学カ一覧

表示内容		5年2学期	算数	領域					
ヒートマップ (4点評価)		Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん	Gさん	Hさん
数と計算	偶数と奇数 +	4	3	3	2	4	4	3	4
	倍数と約分 +	3	2	3	2	3	4	3	4
	分数と小数 +	3	1	2	2	4	4	2	4
	平均	3.3	1.3	3	2	3.7	4	3	4

### アンケート回答一覧



### 月別欠席、遅刻早退、保健室来訪



### コミュニケーション分析



データ分析・可視化

BI  
ツール

意思決定に役立てるための  
データ収集・分析・可視化  
機能をもつツール

# (教育委員会での取組事例)

児童生徒や学級の学習状況をダッシュボードで見える化し  
個に応じた指導や指導法の改善に活用

三 学級ダッシュボード ~ 学力一覧例 ~

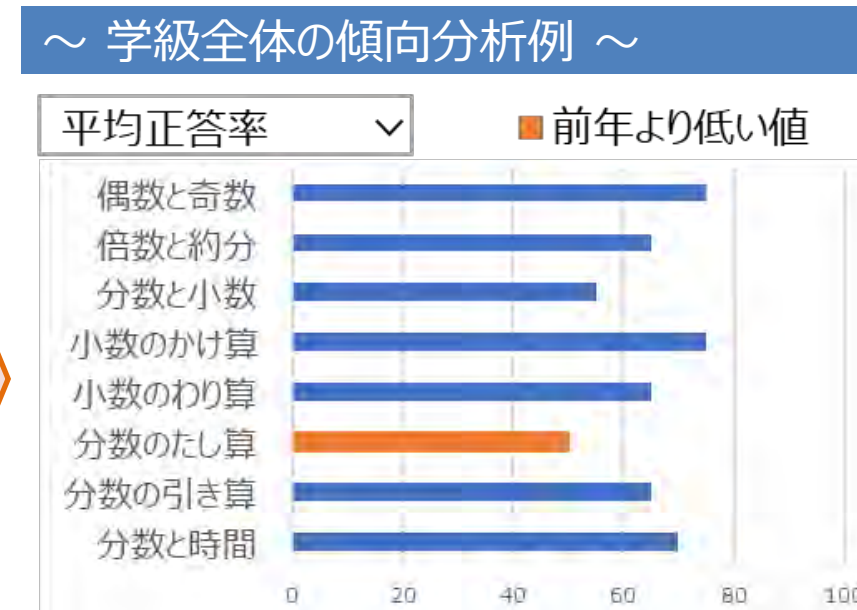
表示内容 5年2学期 算数 領域

ヒートマップ (4点評価)

		Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん	Gさん	Hさん
数と計算	偶数と奇数 +	4	3	3	2	4	4	3	4
	倍数と約分 +	3	2	3	2	3	4	3	4
	分数と小数 +	3	1	2	2	4	4	2	4
	⋮								
	平均	3.3	1.3	3	2	3.7	4	3	4



✓週が進むと気持ちさが下がる。  
✓学習が継続できなくなっている？



- ① 学習のつまずき傾向のある児童の詳細な状況確認し、早期に支援する。
- ② 定着度の低い単元は、指導改善やフォロー活動を行う。

## (教育委員会での取組事例)

### ～ ダッシュボード活用のための取組 ～

#### 教員の理解や意識の向上

- ・データ活用のビジョンを共有し、データ取扱いへの不安を取り除くことを含め、学校現場の理解を図る。

#### 可視化データの明確化

- ・教員の意見をもとに、ダッシュボードで可視化するデータや切り口を明確化し、指導改善等につながるように図る。

#### 継続的改善

- ・教員からフィードバックを得て改善、最新の教育動向や政策への対応、ダッシュボード利活用について現場への研修等。

#### 事業者との連携

- ・データ収集や連携IDの紐づけ方法、コスト等のICT要件について、事業者への調達内容を整理する。

# 福祉との連携事例

～ 家庭の状況 ～

～ 子どもの状況 ～

## 福祉等データ

生活保護受給、  
児童扶養手当受給、  
子ども医療費助成受給、  
虐待相談、保健指導  
等



地域の  
福祉関連機関



**福祉と連携して  
支援が必要な  
子どもを見える化**

学校



## 教育データ

学力の変化、  
非認知能力の状況、  
健康診断、欠席、保健  
室来訪、給食費滞納、  
就学援助受給、等

→ **プッシュ型支援**につなげる

データ連携

データ連携

A君のデータ	学年	生活保護	就学援助	虐待通報	担任観察	学力調査	生活調査	学校健診
	小1	非該当	受給	なし	問題なし	+5	±0	異常なし
	小2	非該当	受給	経過観察	要観察	+2	△5	異常なし
	小3	受給	受給	対応	問題あり	△8	△10	発育遅れ
	小4	受給	受給	経過観察	問題あり	△9	△8	発育遅れ

参考：「こども成長見守りシステム」箕面市の先進事例に学ぶ、<https://www.child-department.jp/post/studysession20211126>

- 課題解決のため、データを取得・分析する  
(研究者との連携)

# 研究者との連携事例

## 研究者の学力向上効果分析により、教育政策転換となった例

- ・管下の小学校に対して、学力向上施策として、独自の授業を実施。
- ・研究者の分析により、当初認められた学力向上効果が、どんどん低減していることが明らかになり、時間と費用に対する効果検証の結果、独自の授業を廃止。



## 研究者の因果推論分析により、教育政策の妥当性を確認した例

- ・大学の研究者との協働のもと、経年にわたる個々の児童・生徒の学力・体力・生活習慣等の追跡可能なデータを構築し、因果推論に基づく分析を実施。
- ・教員の職歴と児童生徒の学力関係、家庭の経済事情と学力の関係等が統計的に証明され教育政策が妥当であることを確認。



## 研究者の知見をもとに、学力向上施策を展開している例

- ・自治体の学力等調査におけるD層減少への施策として、朝や昼での15分程度の短時間学習が一定の役割を果たす等の研究者の仮説をもとに、各学校で同施策を実施。（今後、効果測定を予定）



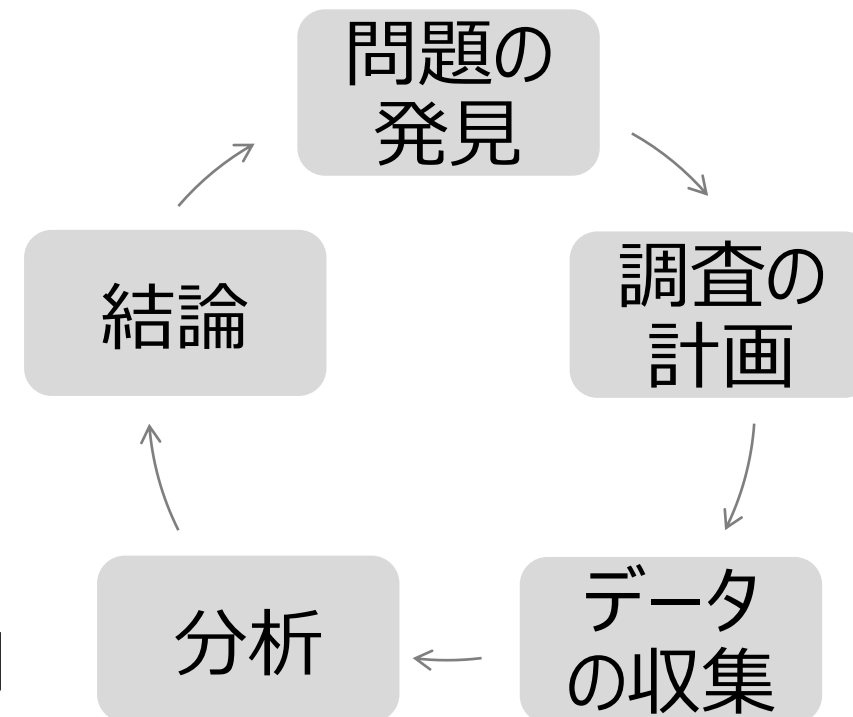
データの取得段階から、研究機関と連携することにより、その後の分析が円滑に実施できる。

## 研究者と連携した取組において留意する視点

- 政策課題の発見や研究課題への落とし込みにおける連携が重要。

- 分析結果を関係者に分かりやすく説明できるようにする。

- 教育委員会と研究者の間で、分析手法や分析結果の活用方法について、共通理解を持つ。



- 必要な体制を確保する。

- 調査の計画段階から研究者に相談し、データの入手方法や連携用ID等を確認する。

- データの取扱いに必要な手続を行う。

研究のデザインから研究成果の活用まで、教育の質向上に向けて、教育委員会と研究者相互に積極的に対話することが重要。

## 本講座のまとめ（今後に向けて）

今回の講座で紹介した事例は、現在進行形で開発されている少し近未来的な取組です。

これまでと異なるのは、教育行政機関単体で取り組むのではなく、教育の質向上に向けて、教育行政機関・学校－研究機関－企業などがそれぞれの強みを生かして協力して取り組む『ジョイントアクション』であることです。

今後、教育データ利活用に取り組む指導主事の皆さまには是非、他機関との対話を積極的に行い、相互理解を深めていただきたいと思います。





国立教育政策研究所

National Institute for Educational Policy Research