

八つの方法

重回帰・固定効果〈本田〉／全国調査の集計〈前田〉／実践記述・授業参観・児童質問紙〈赤井〉／現場の実践報告〈三谷〉／文献と市学力調査〈岩村〉／測定手段と実践事例〈溝上〉／複数資料の統合整理〈飯村〉／研究会アンケート527件の記述分析〈大塚〉

設計された使用

授業の中で、目的と場面が定められている

- ほぼ毎日使用する児童生徒ほど正答率が高く、深い学びを実践

〈本田委員6-1／表4～7・表8・9〉

- 「調べる」場面の活用が正答率と関連。小学校では「共有・比較」も

〈本田委員6-1(2)／飯村委員7-1〉

設計されない使用

時間・場所・目的が委ねられたままになっている

- 家庭学習1時間以上の児童生徒ほど正答率が低い傾向（小 算数－8.0pt）

〈本田6-2／表4～7〉※逆向きの説明の可能性も併記

- 制限を設けても想定外の学習外利用が生じる

〈三谷委員資料4-2〉

総括の視点

成果と課題を分けているのは、端末の有無でも使用頻度でもない。使い方が設計されているかどうかである。異なる八つの方法が同じ結論に至ったことが、この見立てを支えている。

成果 — 熊本市が到達した三つの層

(資料9-2)

大塚委員長

成果は「導入できたこと」ではない。定着し、学び方が広がり、「効く使い方」が数値で見えたことにある。

I 定着

端末が学びの道具になった

- ほぼ毎日活用 小71.7%／中76.4%（全国＋25.0／＋23.2pt）

〈飯村7-1／赤井5-1〉

- 参観者は「日常の文房具的な扱い」と記述

〈赤井委員5-1〉

II 拡張

学び方の選択肢が広がった

- 共有・比較88.2%、協力91.2%（小学校）

〈前田8-1／表1〉

- 読み上げ・拡大表示による学びの保障

〈岩村3-1／三谷4-1〉

III 特定

「効く使い方」が数値で見えた

- ほぼ毎日使用で正答率＋2.5～5.6pt

〈本田6-1／表4～7〉

- 研修機会がある中学校ほど偏差値が高い傾向

〈本田6-1(2)／表15〉

この段階の意味

「導入したかどうか」ではなく「どう使えば効くのか」を、市として数値で語れる段階にある。他都市と比べても例の少ない到達点であると、委員長として受け止めている。

課題 一 三つの領域と、測り方そのもの

(資料9-3)

大塚委員長

課題は機器の不足ではない。使い方の設計、教員支援、そして効果の測り方に集約される。

① 家庭での使い方が不十分

- 長時間利用の発達への影響に懸念

〈岩村委員資料3-2〉

- 使う時間・場所・目的の設計が未整備

〈飯村委員資料7-2〉

② 主体性と情報活用の課題

- 「自分から取り組む」
強い肯定 小-5.7／中-7.4pt

〈前田8-3／表5〉

- 「調べる」は得意、「考える・問う」に課題

〈三谷委員資料4-2〉

③ 格差と研修機会の縮小

- 学校間の活用格差 最大約80pt

〈飯村7-2／本田 本文4.1.1〉

- 研修機会がある中学校
92.9→83.3%

〈本田委員資料 図6〉

④ 測り方の課題

学校ごとの平均にならすと、授業でのICT活用の効果は確認できなくなる〈大塚1-2・飯村7-2〉。家庭での使用も、個人単位と学校単位で結果の見え方が変わる〈本田6-1・6-2〉。育てたい力とテストの間のずれも指摘されている〈溝上2-2〉。家庭の経済状況が厳しい層で学びの形に差が出る点も示された〈本田6-2。緩和の可能性も併記〉

全国の中の熊本市 — 政策の視点から

(資料9-4)

大塚委員長

国は教育DXの評価指標を、環境を整える「インプット」と、達成すべき「アウトカム」に分けて設定している。

インプット

環境を整える指標

端末・ネットワーク・研修体制 → 熊本市は整備を完了

アウトカム

達成すべき目標の指標

学びの充実・働き方改革 → ここが次の課題

国の評価指標に照らした、熊本市の位置

整備

活用基盤は全国トップ級〈飯村委員7-1〉

使用頻度

小71.7%／中76.4%。研修機会は減少〈本田図6〉

学びの充実

主体性・情報活用の自己評価は全国以下〈前田8-2〉

本委員会の課題

入口と出口の間にある。④測り方の課題に直結

いま、全国は端末の更新期にある

GIGAスクール構想は第2期に入り、端末の更新と共同調達が進んでいる。

熊本市は、機器ではなく使い方の設計を更新できる位置にいる。

本市の立ち位置

熊本市はすでに「どう使えば効くのか」を数値で語れる。
その知見を全国へ返すことも、本市の役割である。

① 活用

情報技術を使いこなす

熊本市は全国トップ級 — 達成

② 適切な取扱い

リスクに対応する

家庭での使い方の設計が未整備

③ 特性の理解

仕組みと背景を理解する

自己評価が全国に届かない

各委員のご指摘は、情報・技術科で扱う内容と重なる

真偽の吟味

偽情報・誤情報の判別、発信源の確認〈三谷委員4-2〉

使い分け

目的や条件に合う技術の活用と管理〈赤井委員5-2〉

リスク対応

心身を含むリスクの評価と適切な対処〈本田・岩村〉

系統的育成

小中高を通した情報活用能力の育成〈前田委員8-3〉

見方・考え方の中心は「正負の両面」

改訂案では「技術的視点から正負の両面を含め多角的に捉え」ることが中心に置かれている。

各内容にも「情報技術の正負の側面に配慮しつつ」が置かれている。

この重なるの意味

同じ端末が、設計次第で正にも負にも働く。本委員会が示したこの事実を見極めて使い分ける力こそ、次の教科が育てようとしている力である。

調べる道具から、つくる道具へ

スクーミーを活用した、計測・ 制御プログラミングに挑戦



令和8年度みらいの科学者・DX人材
共創プロジェクト講座

見えない変化を見つけよう！
スクーミーで作る未来のアイデア

令和8年8月19日(火) 14時～16時

教育学部実習工場



設計→試作→評価→改善

「調べて終わり」ではなく、問いをもち、つくり、確かめる。深い学びの実感を生む構造がある。

家庭の支援格差に依存しない

大学・地域が場と道具を用意する。低SES層の格差リスクへの、学校外からの直接的な回答。

学校を越えたハブになる

80ptの学校間格差は、市内どの学校の子も来られる共通の機会だからこそ埋められる。

- 1 「使う場面」と「使わない場面」を単元で設計する**

手で書く時間、対面で話す時間を残すことは後退ではなく最適化。デジタル版「単元配列表」〈溝上〉とループリック〈赤井〉が土台になる。
- 2 「選ぶ・評価する」経験を児童生徒に渡す**

端末・ノート・板書のどれを使うかを子ども自身が判断する場面を授業に置く。与えられているだけでは主体性は育ちににくい〈前田・赤井〉。
- 3 家庭での使い方を学校と家庭で再設計する**

禁止か放任かの二択にしない。時間・場所・目的を、最終的には児童生徒自身が管理できる形に近づける〈本田・岩村・三谷〉。
- 4 情報活用能力を小学校から高等学校まで系統化する**

小「情報の領域」→中「情報・技術科」→高 情報科という次期の系統（いずれも仮称）に合わせ、市の指導計画を整える〈論点整理〉。
- 5 教員研修と評価の枠組みを立て直す**

研修機会の減少は最も直接的に手を打てる課題。評価は合計点だけでなく中身と過程で、学校平均と個票の双方で見る〈本田・溝上・飯村〉。

本委員会の結論

課題は、ICTを使うか使わないかではない。使い方を誰がどう設計するか、その主体を教師から児童生徒へ少しずつ渡していくことが、次の段階の課題である。