

「フューチャースクール推進研究会」「学びのイノベーション推進協議会特別支援教育ワーキンググループ」委員
及び総務省・文部科学省担当者による
「フューチャースクール推進事業」「学びのイノベーション事業」実証校(京都市立桃陽総合支援学校)視察
(平成 24 年 12 月 5 日)

1 学校紹介・実証研究概要説明等【13時40分～14時10分】

(1) 挨拶

京都市教育委員会 柴原指導部長より

(2) 学校紹介

桃陽総合支援学校 中東校長より

(3) 実証研究状況説明

桃陽総合支援学校 研究部長より

2 授業視察【14時10分～15時05分(第6限)】

SRS (= Student Response System)

学部・学年	教科	主な内容等	ICT 機器等
小学部 2・4・5・6年	特別活動	「収穫祭の招待状づくり」 学習支援システムや画像編集ソフトの使 い方の練習	TPC, IWB, リモートカメラ
中学部 重複学級	自立活動	「お買い物」 ～分かりやすく説明しよう～	TPC, IWB, 教材提示装置
中学部 1年	数学	「図形」 ※導入で SRS を活用	SRS, IWB, 教材提示装置
中学部 2年	国語	「表現の仕方を工夫して書こう」 コラボノートを活用した作文の相互評価	TPC, IWB コラボノート
中学部 3年	音楽	「府立分教室との合奏」～「リモート・コ ンサートホール」システムを活用して～	IWB TV 会議システム
		「リモート・サイエンス・ラボ」システム について説明	IWB リモート顕微鏡

※小学部 (14:10～14:55), 中学部 (14:15～15:05)

3 委員紹介・意見交換【15時20分～16時30分】

各委員を紹介した後、意見交換を行った。

(1) 取組紹介

- ・地域協議会で、既存の児童生徒机では TPC を載せる余裕がないとの指摘に対して、少し大きめの天井に交換することを予定している。
- ・導入後1年を経て、それぞれの教員が独自の活用方法を模索し、学習の目的に応じた活用法を考えて授業に生かせるようになってきた。

(2) 質問事項 (Q:問い, A:回答)

Q. 授業の中で子どもによって、コラボノートと Word (原稿用紙) を別に使っていたのは何か意図があるのか?

A. Word で作文したものを、コラボノートで推敲したり共有したりする学習活動を行っているが、子どもによって転入時期の違いがあり、作業進度が異なっている。

Q. 中学生は PC で作文を書いているが、手書きの方がよいと思う生徒はいないのか? 自分で選択できるようにしているのか?

A. 手書きすることに抵抗がある生徒がおり、PCでの文字入力のほうが受け入れられやすい。また、最近では必要な時には生徒が使い分けすることができるようになってきたこともあり、生徒の状況に応じて選択させている

⇒ 選択的に使用していることは評価できる。

Q. 別室で TV 会議等を介して学習していたが、その学習形態は子ども自身が希望したのか?

A. 教員が場を提供したが強制はしない。子ども自身が楽しみ、徐々に集団に近づいている。

A. こうした機会を通して、まったく登校できなかつた子どもが少しずつ、気を向けてきている。

Q. 教材の準備がたいへんな分、授業の流れが固定化しているのではないか?

A. 確かに学習の流れを決めて、それに沿った授業展開が行われることもあるが、授業によって異なる。生徒個々の活動を重視して柔軟な活用がされている学習活動も多い。教科指導主事の助言を仰ぎながら授業作りをしているところである。

Q. SRS を使用している際に問題を誤答した子どもに対するフォローやフィードバックは?

A. 子どもによって学習進度が異なったり、学習空白が生じたりして、それぞれに学習課題が異なる。今日は導入のシーンで SRS を使って問題に回答させたが、通常の授業では誤答に対するフィードバックやフォローを行っている。

Q. リモート顕微鏡の問題点は?

A. 1 ステップの動作が大きいこと、画像の解像度が高く通信量が多いことがある。ステージ動作に関しては実体顕微鏡を含めて開発中の次期バージョンで対応予定であるが、通信量については、画質を落として対応するしかないだろう。

Q. 教員研修についてはどうしているか?

A. 教員によりスキルが異なっている現実はある。慣れていない教員に対して基礎的な活用から進めていくようにしている。学校としては異動してきた教員への研修や、最近ではスポット研修と言って課題ごとの短い研修を行っている。また ICT 支援員などが教員のニーズに合わせて個別に助言するなどして対応している。

(3) 意見

- 音楽の取組（リモート・コンサートホール）は、さまざまな応用ができる可能性があるのではないと思った。夢を大きくして取組んでほしい。
⇒ いろいろなところ活用していきたいと考えている。

- いろいろな理由で切り離されてしまっている子どもたちに対して、ICT を使ってつなげようとする努力には感心している。よい試行をされていると思う。

- 重複学級の子には、ICT で提示する教材と、実際の教材とは隔たりがあったりするので留意が必要である。

- SRS は使い方によって、効果的な学習場面を提供できる。

- TPC の画面が小さく、提示する情報が制限されてしまうが、それは技術的な問題でもある。

- 音楽の取組はおもしろいが、遅延がどうしても生じるので同期のしくみが必要になるかもしれない。

- 前籍校との TV 会議ができることは大切である。京都市以外の前籍校との交流も広く進めてほしい。
⇒ 京都市以外との交流も少しずつ進めていくようにしている。そのために TV 会議システムに接続する手順書を用意して、相手校に送っている。

- TV 会議の交流に関してはマニュアル化して行ってほしい。どんどん広めてほしい。

- アンケートの結果については、その背景や要因についての分析を行い、評価が必要だと思われる。
⇒ 児童生徒へのアンケートについては転出入が多いため、なかなか定量的な数値として取りにくい状況があるため、アンケートの聴取項目についても工夫していく。

- アンケート結果が「無回答」が減っており、無関心でなくなってきたことについては、評価できる。

- リモートカメラを子ども自身が操作できることは大切である。有用性を検証してほしい。

参加者一覧

(敬称略)

1 有識者

総務省「フューチャースクール推進事業研究会」構成員（委員）

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所教育情報部総括研究員 金森 克浩

文部科学省「学びのイノベーション事業」特別支援教育ワーキンググループ委員

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所教育支部長 大内 進

帝京大学教職大学院教職研究科准教授 田村 順一

2 総務省

情報流通行政局情報通信利用促進課主査 望木 昌樹

3 文部科学省

生涯学習政策局参事官（学習情報政策担当）付参事官補佐 西條 英吾

初等中等教育局特別支援教育課特別支援教育調査官 丹羽 登

4 京都市教育委員会【7名】

指導部長 柴原 弘志

指導部総合育成支援課長 大黒 喜裕

指導部情報化推進総合センター所長 川井 勝博

京都市総合教育センター指導主事

指導部情報化推進総合センター 指導主事，情報教育係長，情報教育担当

5 京都市立桃陽総合支援学校【7名】

校長 中東 朋子

教頭，副教頭（2名），研究部長，指導部長

5 その他

ICT 支援員（エヌ・ティ・ティ・コム チェオ株式会社）

西日本電信電話株式会社京都支店

株式会社ナリカ

株式会社ピーパルシード