

第4 分科会

- 【4-1】 e-learning（いばらきっ子スタディ）の活用による学びの広がり
- 【4-2】「情報モラル教育」の実践
- 【4-3】校務の情報化でムダを省こう！
- 【4-4】タブレット端末（パソコン）の実用例と見えてきた強み・課題

e-learning「いばらきっ子」スタディの

活用による学びの広がり

(中学校 情報教育所員)

1 はじめに

e-learning「いばらきっ子スタディ」の新システムが小・中学校に導入されてから2年経つが、本校ではなかなか活用が進んでいない。中学校で活用が多くなるように、無理なく、授業等で効果的に使える方法を模索した。現状や課題も含めて実践方法などを、教師の声を反映したこれからの展望も合わせて報告する。この報告から、各校ではどんなことができるかを一緒に考えていただければありがたい。

2 C中での使用例

(1)ドリル（単元学習）

- ①学校：授業では使われていない、放課後学習会。支援学級でも。
- ②家庭：少数、広がらない

(2)プリント教材

①授業

- ア 授業プリント作成（単元別プリント）…問題を考えるのが楽。裏面に印刷し、**Fast Learner** のために予備問題に。問題数が手頃。
- イ テスト問題の作成（全国高校入試問題）…種類が豊富→マンネリにならない。準備が簡単。テーマ別で使用→ポイントを絞っての学習。コピー&ペースト可能。
- ウ 放課後学習会…単元別一覧で常時取り組める。→生徒が自分自身で苦手な分野を意識する。

②自主学習ノート

毎日単元別、難易度別に配布。表に問題、裏に答え。答え合わせをしてからノートに貼って提出。

③家庭

自宅で印刷して取り組んでいる生徒はごく僅か。

3. なぜ使わないのか

(1)そもそも存在を知らない。(忘れてる)

「こんなあったんや！」の連続。研修で「周知できた」と思わない方が良い。

(2)授業の形を崩せない。「便利なのはわかるねんけど・・・」

(3)ドリル機能

プリントでもできる。大きなメリットを感じない。家では、インターネットを開けても動画サイトへ。

(4)プリント機能

編集できない。図形がきれいでない（画素数）。「基本」でも内容的に難しい。解説がない。使うなら年度当初から。問題文に間違いがあることもある。文法・漢字問題が少ない（国語）。

4. 活用度を上げるためには

上記3の

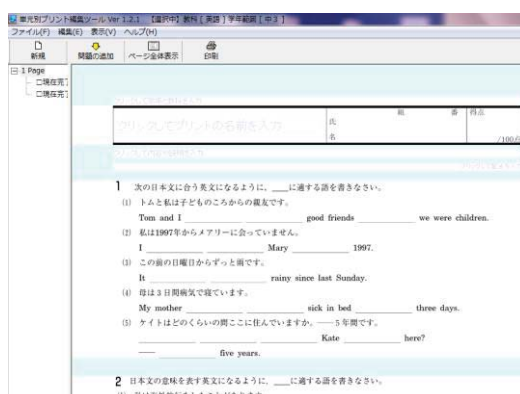
(1)情報教育通信。教師に活用例を知らせる。効果的で面白い授業が載っている通信は、読む先生が多い。放課後に配るのがベスト。

(2)勝負は年度当初。もしくは年度末総括。ここで、研修などの、「使おう」と思わせる仕掛けが必要。

(3)保護者を巻き込む仕掛け。→保護者向けにIDとパスワードを配布。長期休暇前は効果的。生活記録に、eライブラリの項目を設定。

月・日	曜	行事予定	予定・計画(部活・旅行・学習など)	eライブラリで学習した日に"○"
12/24	水	終業式	社会科の学習	○
25	木		1月10期10期	○
26	土		1月10期10期	
27	日		1月10期10期	○
28	月		1月10期10期	
29	火		1月10期10期	○
30	水		1月10期10期	

(4)教材作成の時間短縮の具体的な数字を出す。1から問題を作るのとでは、大きく違う。単元別プリントの問題組み合わせ機能。



5. 最後に

教師や子どもの活用度を向上させるにはたくさんの方策があり、そう簡単なものではないが、私たちが、子どもたちの「学力向上」を目標としていることを忘れてはならない。その目標達成のためには、授業や家庭学習の充実が必要となる。そして授業と家庭学習の充実にはどんな仕掛けが必要か…。この様に、ただ単に活用度を上げるためではなく、何を目標としているか。その原点に帰る必要がある。e-learningを学力向上のヒントの一つとして、全員で授業改善に進むことができるような仕掛けをつくっていきたい。

『情報モラル教育』の実践

小学校 情報教育所員

1 児童の実態と課題～情報モラルの必要性～

D小学校は、大阪府茨木市の国際文化公園都市（彩都）に位置する公立小学校である。2004年に開校し、今年で13年目を迎える比較的新しい学校である。故に、昔から住む地の人はほぼおらず、児童のほとんどは転校生だ。児童数は1198人の大規模校である。町も若く、住宅やマンション、公園施設なども、新しくきれいな環境が整っている。保護者の多くが、教育に熱心であり、家庭の経済状況にもゆとりがある層が多い。提出物などもきちんと締切日までに出来る事が多い。また、緑が多く、児童が放課後遊ぶ姿がよく見られ、マンションでは、遊びに出ると、誰かが中庭にいて一緒に遊べるなど子育てに適している。子供たちの遊び道具もさまざま、パソコンを使ったインターネット環境は、ほとんどの家庭で整っており、携帯電話や携帯ゲーム機（DS）など所持している児童も多く、家庭ではパソコンやタブレットをいつでも自由に触れる環境がある。

2 現状

情報モラルアンケートより（2015年2学期実施）

(1)低学年アンケート

- ①携帯電話を8割の児童が使いパソコンを半数以上の児童が使っている。
（携帯電話：78% PC：58%）
- ②保護者や兄弟など、誰かと使う事が多い。1人で使うことも3割ほどある（一人：29%）
- ③用途は「遊び」が一番多い。
- ④約半分の児童には家庭で使うときのルールがある。
ネチケットについてはほぼ知らない。

(2)高学年アンケート

- ①約8割の児童が携帯電話やパソコンを使っている。（携帯：80% PC：79%）
- ②一人で使う割合が低学年に比べ増えている。（一人：36%）
- ③用途は「遊び」だが、内容としてがインターネット環境を使っているものが多い。
- ④使う児童数が増えると共に、家庭で使うときのルールがある数も増えている。
ネチケットについては、低学年同様ほぼ知らない状況がる。

(3)自由記述

- ①子供たち遊び方
- ②話題（DS通信、ネットゲーム、検索、ライン、You Tube）
- ③情報機器との付き合い方・・・トラブル
- ④中学校との連携

⑤地域の関係が希薄化している・・・孤立する家庭・広まる噂

3 課題

パソコンや携帯電話を使う児童が多い割に、半分程度の児童しか家庭での使い方についてのルールがない。また、ネチケットについてはほぼ知らない。

ネットを使う時のルールやマナー、情報機器との上手な付き合い方を知る必要がある。
学校で「情報モラル」を教える必要性がある。

家庭生活で環境が整っていることもあり、遊びでインターネットにつながるなど、子どもたちの私生活の中で、自然と生まれた時からあり、あつて当たり前のような情報機器。子どもたちの遊びや話題もインターネットに関係するものが多い中、ネット上でのモラルやマナー、また、その怖さを知らない児童が多いとアンケートや日々の様子から感じる。また、機器が当たり前のようにあるからこそ、保護者の問題意識も薄いように感じる。

4 カリキュラム作りの実践

1 学期	各学年、児童の実態に合わせたモラル教育内容を練る。
2 学期	モラル教育の実践。 情報モラルアンケートの実施
3 学期	実践のまとめ（カリキュラムにして残す） 実態と実践の交流より、来年度のカリキュラム検討。

5 他校の取り組み

- (1)実践事例 1
- (2)実践事例 2

6 まとめ

継続して情報モラル教育ができるよう、教材研究、カリキュラムの検討など、これからも校内で見直し、検討していきたい。

小学生の子どもであったとしても、インターネットを利用すれば大人も子どもも、男女も関係がない。触れることに個人差があったとしても、これからの時代を生きていく中で、情報機器を扱い、上手に付き合っていかなければならない。保護者がまだ比較的関わりを持ってくれる小学生から、6年間の見通しを持った情報モラル教育が必要だと考える。

校務の情報化でムダを省こう！

小学校 情報教育所員

1 はじめに

OECD や文部科学省の調査結果では「教師は忙しい」と示されている。教材研究や児童生徒の指導、それに加えてさまざまな事務的な作業もある。限られた時間の中でさまざまな作業を効率よくこなし、できるだけ目の前の子ども達のために時間を使いたいものである。一人一台ある校務用端末（パソコン）を活用することで、ムダを省き、事務的な作業にかかる時間を減らすことができないものだろうか。

2 どこにムダがあるのか

(1) 文書や教材の作成・検索・整理

「あれ、どこにあったっけ？」と探したり、「ここにええもんあるやん！」と後から気づいたり。また、会議のたびにたくさん文書を配るのは時間やコストの面でもムダになる。

(2) 会議等で配られる書類

会議前の印刷室は人でいっぱい。机の上は書類でいっぱい。

(3) 手書きや氏名印押し

手書き、手作業の方が早い人もいれば、パソコンで作った方が早い人もいるが、私は確実に後者である。

3 ムダを解消するために

(1) shokuin フォルダの整理

ルールを決めて整理をすることで、みんなが分かりやすく使いやすい。保存場所を分かりやすく

①校務分掌を基本としたフォルダ分け

②フォルダに通し番号。よく使うものは上に来るように

→ 記号は数字より上に来る

③年度ごとの管理を下位フォルダに

(2) ペーパーレス会議

会議等で必要な文書を印刷して配るのは、印刷の手間とコストがかかる。

①shokuin フォルダ内に職員会議フォルダを作成

②ファイルは pdf 形式にして入れる

→ 一斉アクセスで開けなくならないように

③入力が必要なものなどはショートカットで

→ ファイルの重複などの防止

(3) 差し込み印刷

様式が決まっているものは、一度作れば次回から時間短縮になる。

①健康の記録・水泳カードなど

→ 過去に作成したものを毎年活用

②連水・連運の記録証

→ 校務システムの書庫から入手可能

③あゆみ（通知表）

→ 今年度から差し込み印刷に

④その他の様式

→ 必要に応じて自分で作成

→ 紙媒体や pdf ではなく、直接入力できる Excel や word の形式で

4 成果と課題

(1) shokuin フォルダの整理

（成果）過去の情報が参照しやすい

サーバー内でファイルが必要以上に増えることを防げた

（課題）さらに使いやすいルールの策定

過去データの整理

(2) ペーパーレス会議

（成果）職員会議でほぼ達成 職員会議前後の混乱が解消 印刷コストの軽減
研究冊子もデータ化へ

（課題）校務用端末を活用し、打合せ時間の短縮を

(3) 差し込み印刷

（成果）氏名印を押したり学年を書いたりする時間が短縮

あゆみの作成時間は大幅に短縮

（課題）あゆみの形式について議論が必要（各学期に1枚）

各校の様式を市内で共有

5 おわりに

校務の情報化をより進めるためには、私たち自身が ICT 活用の有効性を共通認識し、積極的に取り組んでいくことが大切である。一時的には手間に思えることも、一度作って繰り返し使ったり、みんなで共有したりすることによって、結果的には将来のムダや全体でのムダを省くことにつながる。「一時の手間は未来への投資」だと思って、どんどん便利なものを考えて作成し、みんなで活用していけるといいだろう。また、スキル面で不安に思う方もいるだろうが、校内で研修を行ったり ICT デザイナーを活用したりしてスキルアップを図り、ぜひ前向きに取り組んでもらえればと思う。

タブレット端末(パソコン)の実用例と、見えてきた強みと課題

小学校 情報教育所員

1 はじめに

タブレットの位置づけ⇒黒板にもノートにもなるツール

タブレット神話はない⇒授業が劇的に変わる！という絶対的な道具ではない

広く浅くのタブレット⇒専門機材には及ばないが1台何役もこなすマルチ機器

使用するまでに手間がかかる⇒慣れと工夫である程度改善できる

手間をかける価値がある場合も多い

2 実践紹介

(1)全教科（社会での実践など）

①資料やグラフを読み取る

〈指導内容〉 ・ 班に1台のタブレット

- ・ 資料やグラフを写真として取り込む
- ・ 班で気付きを話し合う（ズームとマーキング機能）
- ・ 学級で発表（発表許可機能）

〈成果〉

- ・ 資料への関心が高まる
- ・ ズームで細かい絵なども確認しやすい
- ・ +αの教材も手元で見せられる
- ・ 発表のハードルが低い（伝えやすい・座ったままでも発表可能）

②クイズ形式で復習

〈指導内容〉 ・ 班に1台のタブレット（マーキングと画面比較を活用）

- ・ 前時や本時の内容の確認/定着を図る
- ・ 発問→相談→回答提示

〈成果〉

- ・ 授業中に覚えようとする意欲が高まる
- ・ 多くの教科に応用可能（見通し発表 実験観察結果の比較など）

③ノートの提示

〈指導内容〉 ・ 発表者に1台のタブレット（カメラとマーキングと発表機能）

- ・ 撮影→マーキング→発表者の画面をTV or 班タブレットへ

〈成果〉

- ・ 発表のハードルが低い（伝えやすい・座ったままでも発表可能）
- ・ 書画カメラより見やすい（色線でマーキング、手元で提示）

(2)図工

①コマ送り動画

〈指導内容〉 ・ 班に1台のタブレット（カメラを活用）

- ・ 新聞紙や筆記用具などの形や位置を少しずつ変えて撮影
- ・ 撮影→ムービーメーカー（画像をコマ送りにする）



- 〈成果〉
- ・撮影し編集までを1台で行えるので便利
 - ・アニメの作り方を体験



(3) 体育

① 連合運動会・鉄棒

- 〈指導内容〉
- ・班で1台のタブレット
 - ・各班のPCリーダーが準備
 - ・2画面同時再生に期待⇒使いこなすのが難しい

- 〈成果〉
- ・成功や失敗の理由を自ら考えられる
 - ・過去の自分と比べられる

(4) その他

① 研究討議会

- 〈方法〉
- ・班で1台のタブレット
 - ・グループ討議をワードで記録
 - ・全体で発表（発表許可機能）

- 〈成果〉
- ・整然とした文字、文章で読みやすい
 - ・記録として流用できる
 - ・記録もれがない
 - ・手元で提示できる

3. 現時点での課題と強み

(1) 課題

- ① 広い範囲を動画で撮ることが難しい⇒団体演技× 表現運動・各種目や鉄棒○
- ② 静止画の画像もデジカメに劣る⇒画素数が必要な撮影は専門機器
- ③ 使いこなすまでに練習が必要な機能も多い⇒6年間でどこまでの力を付けた
いか選択が必要 ⇒まずは撮影とマーキング(多くの授業に対応)
- ④ 準備（出し入れやルーター設置）が手間 ⇒一定期間、班の台数を教室に保管
- ⑤ 画面が小さい⇒ワード（歴史新聞・作文など）の入力時に全体が見えづらい

(2) 強み

- ① 意欲を非常に高める
- ② 個人・グループの考えを伝えやすい ⇒学び合いを助長し、発表しやすい
- ③ 広く浅くのタブレット⇒専門機材には及ばないが何役もこなすマルチ機器
- ④ 直感的に操作できる⇒子どもの覚えが早い、低学年でも使用しやすい
- ⑤ 比較して見られる⇒過去との比較、季節・時間による変化観察（総合・理科）
上手くいったときと失敗したときのフォーム比較（体育）
- ⑥ 何度も見られる⇒実験の再現（理科）や、工場見学の思い出（社会）など
- ⑦ デジタルディバイド対策⇒とっつきやすい 「休み時間に調べていいですか？」
家にPCがない児童 「自主勉や授業で生まれた疑問を調べたい」

4. 最後に

実践が増えるのはこれから

⇒「タブレットを使うための授業」から「タブレットを使う授業」に

平成 28 年度 教育センター所員会 募集要項

今日的な教育課題について調査・分析と課題解決に向けた先進的な実践を研究・発信することにより本市学校教育の充実を図る。

- 1 委 嘱 当教育センターの所員として委嘱する
- 2 委嘱期間 平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日（月 1 回程度「所員会」を開催）
- 3 内 容（募集人数）
 - 4 つの部門に分かれ、研究や実践を進める。各部門の研究の成果については教育センターフォーラムで発表する。
 - 【情報教育】 4 名
所員の所属校を ICT 授業デザイン推進校と位置づけ、教育センターより ICT 活用デザイナーを派遣する。推進校では、派遣されたデザイナーとともに、e-ラーニングの推進、児童生徒の情報活用能力の向上、今後導入する機器をいかに児童生徒のために活用をするかなど授業や校務の情報化について実践的な研究を行う。
(応募については、ICT 授業デザイン推進校募集の際、改めて募ります。)
 - 【理科教育】 6 名
実験・観察の基礎基本の研修を行い、理科教育に今求められているものを研究授業として実践する。茨木市相馬芳枝科学賞の作品審査を行う。
 - 【言語教育】 7 名
外国語活動・英語教育について小学校から中学 3 年までを見通したカリキュラムや CAN-DO リストのモデルの開発や授業づくりを行う。研究にあたっては関西大学外国語学部教授竹内理先生に指導助言いただく。
 - 【支援教育】 4 名
支援教育研究協力校において、通常学級に在籍する特別な教育的ニーズのある児童生徒に対する適切な指導・支援のあり方とそれを支える校内体制整備について、特別教育アドバイザーの専門的な助言・指導を得ながら、実践的研究を行う。
(支援教育研究協力校のメンバーで構成されますので、今回、募集は行いません。)
- 4 対 象 者 茨木市内小・中学校の教職員で教育活動や研究に熱心に取り組み、管理職が推薦する者
- 5 選 考 茨木市教育委員会
- 6 申 込 管理職の先生とご相談のうえ、校務システムにてお申し込みください。
- 7 申込期日 平成 28 年 3 月 11 日（金）
- 8 決定通知 4 月初旬

※推薦者の人事異動がある場合は、再度異動先の所属長と協議調整を行います。