

# 教員の ICT 活用指導力の向上に向けた体制づくり

ー ICT 活用 Web 事典の作成・充実・活用を基にした小グループでの OJT 実践を通してー

前橋市立箱田中学校 鷲頭 生治

## I 研究の背景

「前橋市学校教育情報化推進計画（一改訂版）」では、令和6～7年度を発展期（後期）と位置付けている。基本方針として、「教師の指導力向上」の項目において「個別最適な学びや協働的な学びを取り入れた授業実践のための研修の充実」を挙げており、「教員の ICT 活用指導力の向上」は、これからの時代の教育に必要なものだと考えられる。

本校では、令和5年度の校内研修で「生徒が主体的・対話的に課題を解決する授業を目指してー個別最適な学びと協働的な学びに関わる ICT 活用ー」を主題として設定し、教科部会での情報共有や授業実践、職員会議後のミニ研修を行ってきた。校内研修に関する教職員へのアンケート結果から、必要な情報を得るために多大な時間と労力を要していること、経験年数や授業スタイル、担当教科などにより ICT 活用への意欲に差があり、画一的な研修だけでは不十分であること等が課題となっていることが分かった。それらを解決するために、ICT 活用に関わる資料を蓄積し、情報収集を容易に行えるツールを作成すること、周囲に指導・支援を行える中核的な役割を果たす教員を育てることが必要だと感じた。

そこで本研究では、組織マネジメントの視点に立ち、ICT 活用 Web 事典（以下「Web 事典」）の作成・充実・活用を基にした小グループでの OJT 実践を通して、教員の ICT 活用指導力の向上を推進する。本研究における「教員の ICT 活用指導力」とは、文部科学省「教員の ICT 活用指導力チェックリスト」における四つの能力のうち、「教材研究・指導の準備・評価・校務などに ICT を活用する能力」、「授業に ICT を活用して指導する能力」に加えて、「ICT の活用・指導方法を周囲に広げることができる能力」として捉える。本研究では、ICT 活用を推進する小グループを TG（Teacher's Group の略）①と名付ける。構成メンバーを校内研修 ICT 活用班チーフやメンターチームリーダーなど、周囲と多くのつながりを持ち、校内で中核的な役割を果たす教員4名とする。TG①が所属する部会の教員を TG②として位置付け、ICT 活用を推進していく対象とした。TG①が小グループの特長を生かした OJT 実践を行うことで、画一的な研修でカバーできなかった教員のニーズに対応できると考えた。また、Web 事典に実践事例を蓄積し、活用していくことで、OJT 実践が活性化されると考えた。

以上のことから、Web 事典を基にした小グループでの OJT を実践することで、教員の ICT 活用指導力の向上に向けた体制づくりにつながると考え、本主題を設定した。

## II 研究の目的と方法

### 1 目的

組織マネジメントの視点に立ち、Web 事典の作成・充実・活用を基にした小グループで

のOJT実践を周囲の教員に広げていくことで、教員のICT活用指導力の向上を図り、中核的な役割を果たす教員を育成するための体制づくりを目指す。

## 2 方法

### 【手立て1】 Web事典の作成と組織づくり

研究を推進する土台作りのために、Web事典の作成と中核となる小グループであるTG①の組織づくりを行う。

### 【手立て2】 Web事典の充実とTG①同士でのOJT実践を通じた取組

TG①のICT活用指導力の向上のために、TG①のリーダーが指導や助言を行い、ファシリテーターとして支援しながら、教員の困り感に応じた解決策を、考えたり伝え合ったりする場を設け、その過程でWeb事典の内容の充実を図る。

### 【手立て3】 Web事典の活用とTG①からTG②へのOJT実践を通じた取組

TG①がICT活用・指導方法を周囲に広げるために、手立て2で考えた解決策を基にTG①がWeb事典に蓄積した実践事例を活用しながらTG②に働きかけ、TG②のICT活用を推進する。

## III 実践

### 1 Web事典の作成と組織づくり

まず、ICT活用Web事典「HAKODA ICT BANK」を作成した(資料1)。Web事典は、Googleサイトを使用して作成し、ICT活用に関わる研修資料や教材・教具等を収集した。教員がここに蓄積した資料を活用していくことで、教員のICT活用を推進できるようにした。作成に当たっては、ICT活用のハードルを下げることで、少ない操作で目的に辿り着けること、教科横断的に活用できる具体例を示すことなどに留意した。

次に、組織したTG①を、校内では「BANKERS(本研究では、TG①と称す)」と呼称した。また、TG①が所属する部会の教員をTG②とした(図1)。本研究では、BANKERSリーダー(以下「リーダー」)を筆者が担い、TG①同士のOJT実践と、TG①からTG②へのOJT実践を通して、TG①のICT活用指導力向上を図る。TG①のメンバーであるICT活用班のチームには、研修部と情報部との連携促進を、メンターチームリーダーにはメンターチームとの連携促進を依頼した。

### 2 Web事典の充実とTG①同士でのOJT実践を通じた取組

手立て2では、以下の三つの活動を設定した。

#### (1) 教員の困り感に応じた解決策をTG①が各自で考える

TG①と他の教員からの聞き取りやアンケートを基に困り感(表1)を把握し、解決策をTG①が各自で考えた(資料2)。その中で授業実践に役立つ動画やテンプレート、既存のアプリ等の有効な活用方法、新たなアプリ等を見付けたり試したりした。リーダーは、指導・助言者として、TG①の意見や状況を丁寧に聞き取りながら支援することで、連携を図った。

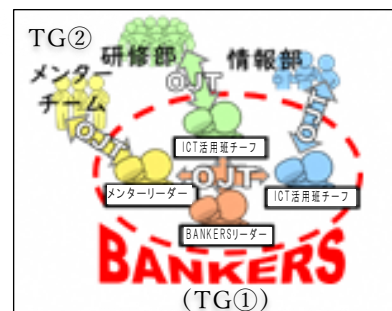


図1 TG①及びTG②の構成図

表1 教員の実態や困り感

- ・新しいアプリや機能について落ち着いて学ぶ時間がない
- ・ICTを授業のどこで、どのように活用ができるのかが分からない
- ・ICTを授業に使いたいが、機器の扱いに不安がある

(2) 見つけた解決策の有効性や活用方法を TG①内で伝え合う

見つけた解決策を TG①が模擬授業や教材研究で試し、その有効性を検証した。また、活用できる場面を広げるために、他教科や他の学習場面での活用の可能性について伝え合った(図2)。伝え合ったことを基に各自が実践した内容を TG①で共有した(資料3)。リーダーは、指導・助言者として ICT 活用に関する不安感を解消し、実践につなげられるように働きかけた。



図2 TG①での伝え合いの様子

(3) Web 事典に資料を蓄積し、TG②に伝える方法を TG①が考え伝え合う

TG①が解決策や活用方法を整理し、実践事例として A4 版 1 ページ程度のデジタル資料(資料4)としてまとめ、Web 事典に掲載した。掲載に際して、ICT 活用場面やアプリからアクセスできるようにすること、見やすく検索しやすいものになるようにすることなどの注意点をリーダーが発信し、共通理解を図った。Web 事典への掲載は TG①が担当した。伝え合う場面では、リーダーがファシリテーターとして中立性を保ちながら、それぞれの考えを引き出し、効果的な周知方法を検討できるように促した。TG①が相互連携を図りながら上記(1)～(3)を複数回実践した。

3 Web 事典の活用と TG①から TG②への OJT 実践を通じた取組

TG①は Web 事典を活用し、手立て 2 で考えた方法(表2)を使って研修部、情報部、メンターチームと連携し、TG②に対する OJT 実践を行った。

表2 TG①メンバーから TG②に伝える内容と活用したこと

| 方法                     | 具体的な内容  | Web 事典の活用                                     |
|------------------------|---|---|
| 実技研修会を実施する             | 研修部と連携しながら希望参加制の実技研修会を実施した。情報部や校内研修 ICT 活用班に講師と講師補助を依頼した。       | 扱った内容の他教科での活用方法を Web 事典で閲覧してもらうよう促した。         |
| 授業公開を行う                | TG①がニーズに応じた授業公開を行った。必要最小限の時間で参観ができるように活用する場面や目的を事前に告知した。        | 事前に Web 事典の実践事例を確認しておくことを伝え、参観のポイントが分かるようにした。 |
| 授業支援を行う                | 情報部、ICT 活用班、メンターチームなどと連携し、より多くの教員が関わりながら活用を推進できるようにした。          | Web 事典から活用しやすい事例を紹介し、支援の参考にしてもらうよう促した。        |
| Web 事典に掲載し、周知する        | Web 事典に PDF 資料を掲載し、周知した。資料活用場面やアプリで整理し、検索性や一覧性を高められるようにした。      | 蓄積した実践事例を活用する機会が増えるように、Web 事典を閲覧してもらうように伝えた。  |
| Google Classroom で周知する | より多くの教員に研究に触れてもらい、研修部との連携を更に推進できるようにするため、校内研修の Classroom を活用した。 |   |

IV 結果と考察

TG①の教員の変容を、アンケート結果を基に以下に示す。手立て 2 で TG①同士で解決策や周知方法を練り上げられたことで、自信をもって TG②の教員方に ICT 活用を推進できたことが伺える(図3)。また、手立て 3 により、TG①が、TG②に働きかける役割を担った結果、情報を受け取る側から伝える側へと立場が変わり、周囲に働きかけることができる教員

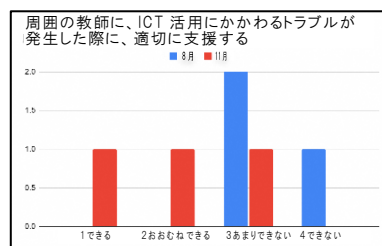


図3 ICTトラブルへの支援

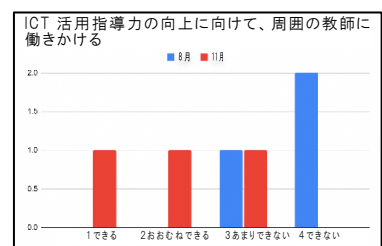


図4 周囲へ働きかける教員

が増えた。このことから、TG①の教員が ICT 活用の推進における自身の役割を自覚している様子が伺えた（図 4）。

TG①の教員 A は、他県から転任してきたばかりで、ミライシードや Google Workspace に触れる経験がなかった。そのため、授業における ICT 活用について、何から手をつけたらよいか分からない状態であった。しかし、TG①として、自身で活用方法を調べたり他の TG①の教員から学んだりする機会を得たことで、自信をもって授業公開を行っていた（図 5）。このような様子が見られたのは、TG①での OJT 実践を通して、気軽に相談したり共有したりする場が担保されたこと、Web 事典の活用により自身の実践が形として残り、周りの教員から肯定的なフィードバックを受け取り実践意欲が高まったことが要因だと考えられる。これらの要因により、教員 A の ICT 活用指導力が向上したと考える。

Web 事典は、研究の前後で表 3 のような変化が見られた。これは、手立て 2 や手立て 3 で TG①が Web 事典に実践事例を蓄積し、活用する過程で事例数が増え、それを見た TG②が自身の授業に取り入れ、その事例をまた事例集に入れることで、新たな事例が生まれるという好循環が生まれたことが要因だと考えられる。

TG②の教員からは、本研究に対して表 4 のような意見が挙げられた。TG①が中心となり、研修部や情報部、メンターチームなど TG②の教員に働きかけたことで、ICT 活用の推進が実感できた結果だと考えられる。



図 5 授業公開をする教員 A

表 3 Web 事典の事例数  
(単位:件)

| 場面   | 5月 | 11月 |
|------|----|-----|
| 事前   | 1  | 2   |
| つかむ  | 1  | 4   |
| 追究する | 1  | 6   |
| まとめる | 0  | 5   |
| 事後   | 1  | 2   |

表 4 TG②からの聞き取り(太字は特に ICT 活用の推進に関するもの)

- ・自分の知らない ICT 活用方法を知ることができた。
- ・校内研修と連携して Web 事典を整備していたので、使いやすかった。
- ・調べる手間が新しいアプリを敬遠してしまうが、数回タップするだけで気軽に見られて助かった。
- ・授業支援に入ってもらったことで安心して授業に取り組めた。
- ・実技研修会で、実際に授業に使うための準備ができたことがよかった。

## V 研究のまとめ

### 1 研究の成果

ICT 活用 Web 事典「HAKODA ICT BANK」に ICT 活用を推進するための実践事例を蓄積し、それを周知したり教員が活用したりしていくことで、TG①の ICT 活用指導力の向上を促進できた。また、小グループの特長を生かして必要に応じて OJT 実践を行ったこと、TG①から TG②へと ICT 活用の推進を広げたこと、さらに TG①が ICT 活用推進の中核を担うことで自覚が芽生えたことなどから、ICT 活用指導力の向上に向けた体制づくりを進めることができたと考えられる。

### 2 課題と今後の展望

本研究では、TG①からの OJT 実践を通して、TG②へと ICT 活用の推進を広げられたが、TG②の ICT 活用指導力の向上を図ることができなかった。次年度以降は、さらに対象を広げ TG②から他の教員へ広げる方法を思索し、学校全体へ ICT 活用指導力の向上の底上げを図っていきたい。また、本研究の取組が、教員の入れ替わりがあっても継続的に取り組めるような工夫をしていきたい。

【資料1】ICT活用Web事典「HAKODA ICT BANK」



トップページ



実践事例集のページ

【資料2】手立て2「(1)教員の困り感に応じた解決策をTG①が各自で考える」場面が出た意見

|  |
|--|
| <p>教員の困り感</p> <p>①新しいアプリや機能について落ち着いて学ぶ時間がない</p> <p>②他の先生方がどのようにICTを活用しているのか知りたい</p> <p>③ICTを授業のどこで、どのように活用ができるのかが分からない</p> <p>④ICTを授業に使いたいが、機器の扱いに不安がある</p> <p>⑤授業に取り入れるための準備の仕方が分からない</p>   |
| <p>TG①が各自で考えた解決策 ※ ( ) 内の数字は上記の困り感に対応</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・短時間で見られる資料を提示する (①②)</li> <li>・活用場面ごとに資料を整理する (②③)</li> <li>・ICT機器の使い方について個別に相談できる場を設ける (③④⑤)</li> <li>・研修部と連携して研修会を実施する (③④⑤)</li> <li>・実際に取り入れた事例を紹介する (①②③)</li> <li>・テーマやアプリを絞って活用方法を紹介する (①②③)</li> </ul> |

【資料3】手立て2「(2) 見つけた解決策の有効性や活用方法をTG①内で伝え合う」で出た意見

|                                     |
|-------------------------------------|
| 解決策                                 |
| ・美術の授業の導入で、資料を配付する際に、オクリンクプラスを活用した  |
| 有効性                                 |
| ・カラーで配付することで、色の違いや配色についてよく分かる       |
| ・デジタルデータなので、各自が手元で拡大して確認することができる    |
| ・デジタル配信することで、カラー印刷をする手間や費用が大幅に削減される |
| 他教科や他の場面での活用方法                      |
| ・社会や理科、道徳などの資料提示が重要な教科では効果が高い       |
| ・道徳では、導入だけではなく、新たな視点を与える場面や終末でも使えそう |

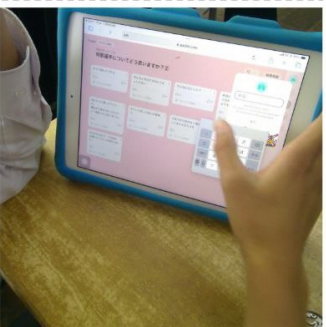
【資料4】Web 事典に掲載したデジタル資料

### デジタルとアナログの併用



| 教科   | 目的                                       | 場面   | アプリ等  |
|------|--|------|-------|
| 特活   | デジタルとアナログを併用する                           | 追究する | オクリンク |
| ポイント | デジタルの即時的な情報収集、アナログの保持性というそれぞれの強みを生かした実践。 |      |       |

### SNSへの書き込みを疑似体験



| 教科   | 目的   | 場面   | アプリ等   |
|------|--|------|--------|
| 道徳   | 体験的活動で理解を深める                                   | 追究する | Padlet |
| ポイント | SNSへの書き込みを疑似体験させることで、「自分だったら...」と、よりリアルに考えさせる。 |      |        |

### 動画資料で関心を高める



| 教科   | 目的  | 場面  | アプリ等    |
|------|---|-----|---------|
| 道徳   | 動画資料で生徒を惹きつける                               | つかむ | Youtube |
| ポイント | 授業の導入で動画を活用。生徒の関心を高め、スタートがスムーズに。広告等には注意が必要。 |     |         |

### 共同編集でスライド作成




| 教科   | 目的                                | 場面   | アプリ等       |
|------|-----------------------------------|------|------------|
| 特活   | スライドを効率よく作成する                     | まとめる | Googleスライド |
| ポイント | 生徒に権限を与え、共有することで生徒総会資料をスムーズに作成できる |      |            |

### 色別のカードで立場表明



| 教科   | 目的  | 場面   | アプリ等  |
|------|---|------|-------|
| 道徳   | 自分の立場を明確にする                                   | まとめる | オクリンク |
| ポイント | 色分けすることで立場が明確になり、クラス全体の様子が一目で分かる。氏名の公開非公開は注意。 |      |       |

### 手軽に事前アンケート



| 教科   | 目的   | 場面 | アプリ等       |
|------|--|----|------------|
| 道徳   | 生徒の意見を把握する                                 | 事前 | Googleフォーム |
| ポイント | フォームの活用で、素早くアンケートの実施・集計。設定がいくつかあるので、確認が必要。 |    |            |

＜引用・参考文献＞

BASE\_C(2022)はじめよう！これからの教員の学び Google for Education を活用した校内研修と授業研究

前橋市教育委員会(2024)前橋市学校教育情報化推進計画―改訂版―

文部科学省(2018)中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 総則編 東洋館出版

文部科学省(2022)文部科学省学校教育情報化推進計画