

(独立行政法人教員研修センター委託事業)

教員研修モデルカリキュラム開発プログラム

報 告 書

プログラム名	「教員の ICT 活用指導力」向上を目指す研修指導者養成のための研修モデル・カリキュラムの開発
プログラムの特徴	<p>本プログラムでは、教員研修センターで始まった「カリキュラム・マネジメント指導者養成研修（専門コース）」（2011 年度は学校教育の情報化指導者養成研修）を参考とし、奈良県内の各自治体の教育委員会内での研修や、各学校内の校内研修において、一人一人の教員が、効果的に ICT 機器を活用した授業を実施するための研修を推進し、子どもたちの情報活用能力の向上を図ることを目指す。これは、学校教育の情報化や国の政策などを推進していくために、情報化の目的や概論的な理解をねらう一方、これまでの教育活動で使う機会の少ない電子黒板や書画カメラなど実際に実践現場となる学校に導入されているものを使いながらの研修が必要不可欠であると考えます。</p> <p>そこで、本プログラムにおいては、奈良県内への校内研修推進の普及促進とともに、奈良市教育委員会をモデルケースとし、研修担当を担う教員を対象とした研修指導者養成研修を実施する。研修方式としては、講義と実践例や活用例の紹介だけでなく、校内研修で取り組みやすいワークショップを例示として演習に取り入れた。また取り組みの一環として、受講者の属する学校において校内研修の実施を通じた OJT 的な研修も実施した。</p>

平成 24 年 3 月

機関名 奈良教育大学

提携先 奈良県教育委員会・奈良市教育委員会

I. 開発の目的・方法・組織

1. 開発目的

「教育の情報化ビジョン」において、2020年度を目標に「21世紀にふさわしい学校教育を実現する」ことが掲げられ、教員のICT活用指導力向上に資する研修の効果的な実施の拡充が期待されている。このため、本年度、教員研修センターにおいて「カリキュラム・マネジメント指導者養成研修」が実施されている。そこで本プログラムにおいては、奈良教育大学と奈良県教育委員会が緊密な連携を図り、県内のいくつかの市町村教育委員会をモデルとし、教員のICT活用指導力向上を担う研修指導者を養成するための研修カリキュラムの開発を目指すことを目的とする。本プログラムの期待される成果としては以下のようなことが挙げられる。

1. 各教科の指導において児童生徒の情報活用能力を高める指導を推進することができる
2. 各教科等の指導においてICT活用を積極的に推進することができる
3. 体系的な情報モラル教育を積極的に推進することができる

2. 開発の方法

開発にあたっては、奈良教育大学で計画した素案を元に、奈良県教育委員会と、奈良市教育委員会の指導主事とで、準備会を開催し、研修のねらいや内容等を検討した。特に8月と2月に校内研修を行う提携校2校への支援や、そこでの研修会の進め方、奈良県内での成果の普及方法について具体化をした上で、全体会にて、受講者募集の方法や、研修内容の点検、研修の進捗に関しての協議・点検を行ないながら開発を進めた。

受講者向けの研修モデル・カリキュラムは、「カリキュラム・マネジメント指導者養成研修」（2011年度は「学校教育の情報化指導者養成研修」）受講者が立案する一例となるように、先導的教育情報化推進プログラムにて開発された、教員研修テキストや研修支援サイト、デジタルコンテンツを活用して、月1回の全10回の研修を立案したものを基本としている。

毎回の研修時には、前述の教員研修支援サイトにて提供されている「教員のICT活用指導力」の具体的目標から数個を選び、受講者に研修目標を示すことも兼ねて、研修の事前チェックを行なうことと、研修の事後にも点検することを取り入れた。この活動は、研修支援サイトにて、各自が「教員のICT活用指導力」を自己チェックしていくという自己研鑽を促すことも兼ねての取り組みとした。

毎回の研修後には、これらの受講者評価を元にして奈良市教育委員会指導主事と研修担当者にて研修内容の総括を行ない、次回の研修へ改善点を反映するようにして取り組んだ。

当初は、研修指導者の養成を中心とした内容が中心で計画していたが、受講者のニーズが、個人のICT活用指導力の向上であったことを受け、校内研修でのワークショップも進め方の例示を兼ねた演習内容を行ない、その後に、そのような演習を校内研修で実施する時の留意点について検討するような実施方法へ改善して進めるようにした。

協力校の校内研修を素材とした参観と、検討会では、具体的な研修の持ち方やその際の工夫点について検討することで、研修指導者としての学びを深める取り組みとした。

3. 開発組織

研修モデルカリキュラム開発にあたり、教員の ICT 活用指導力向上のための研修テキストの開発メンバによる研修内容の提供・実施を中心として、奈良県内の現状を踏まえた実施方式や実施内容を検討するために、以下のような開発体制で取り組んだ。

No	所属・職名	氏名	担当・役割
1	奈良教育大学	中谷 昭	全体統括・責任者
2	奈良教育大学	伊藤剛和	開発取組の運営・実施担当及び全体の連絡調整担当
3	奈良教育大学	重松敬一	開発取組の企画・運営担当
4	奈良県教育委員会・指導主事	小崎誠二	県内教育委員会間の調整・普及担当
5	奈良市教育委員会・指導主事	大西敏之	教員研修の連絡・調整・実施担当
6	奈良市教育委員会・指導主事	中島宇規	教員研修の連絡・調整担当
7	奈良市教育委員会・指導主事	毛利康人	教員研修の連絡・調整担当
8	奈良市飛鳥小学校・教諭	高橋一博	協力校での校内研修実施担当
9	奈良市若草中学校・教諭	中西弘樹	協力校での校内研修実施担当

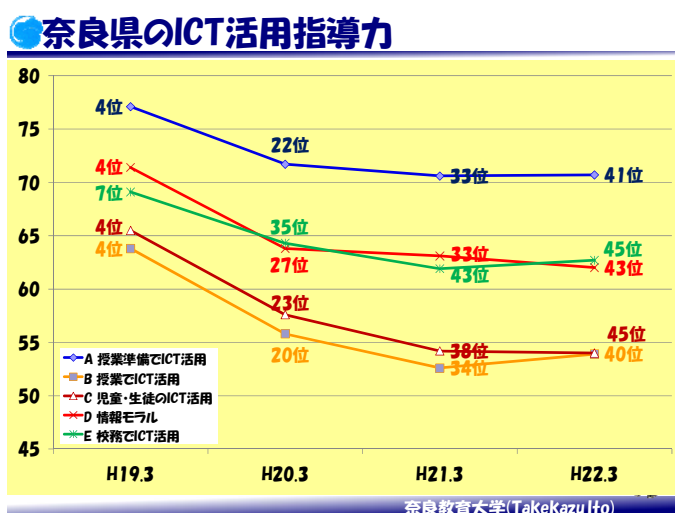
II. 開発の実際とその成果

○研修の背景やねらい

「教員の ICT 活用指導力」は、文部科学省により、毎年調査・公表されている。2011 年度目標である 100%には、全国的にも到達に至らない状況であるとともに、奈良県は全国的にみて下位の状況となっている。

また、「教育の情報化ビジョン」においても、2020 年度を目標に「21 世紀にふさわしい学校教育の実現」するために、教員研修センターにて「カリキュラム・マネジメント指導者養成研修」が実施されており、ICT 活用指導力向上に資する研修の効果的な実施の拡充が期待されている。

そこで、奈良教育大学は、奈良県教育委員会と緊密な連携をとり、県内のいくつかの市町村教育委員会をモデルとし、教員の ICT 活用指導力向上を担う研修指導者を養成するための研修カリキュラムの開発を目指す。



計画で検討した研修は、次の3点であり、これを奈良県教育委員会との協議の中で、上記2点を盛り込んだ研修モデルカリキュラムの開発を行なうこととした。

- ・校内研修を推進できる、ICT リーダーのスキルアップ研修

開催は、整備状況が揃っている市町村教育委員会単位で実施（初年度は1～2地域）

将来的には、研修指導者養成研修の受講者が、この研修の指導をリード

2ヶ月に1回程度の半日研修で6回程度

内容案（カリキュラム・マネジメント指導者養成研修を参考）

- ・「教育の情報化に関わる動向」及び「教育の情報化に関する手引」の理解
 - ・教科指導における情報教育の推進
 - ・教科指導における ICT 活用
 - ・情報モラル教育の推進
 - ・効果的な教員研修実施に向けて
 - ・校内研修のモデルケースとしての出前研修の実施
- 上記の ICT リーダーが、この研修をリードするのが目標
- 上記の研修期間中に、所属する学校にて、校内研修を実施して頂くように支援
- ・新任教員研修に組み込まれた、ICT 活用指導力研修の具体化

研修カリキュラムの到達基準は、「教員の ICT 活用指導力規準表」のうち、ICT リーダーは、レベル C を、教員は、レベル B を目指すように、具体的な目標を示しながら検討を進めた。

○対象、人数、期間、会場、日程、講師

研修開催地域は、奈良県教育委員会からの推薦を受け、奈良市教育委員会となった。受講者は、奈良市内の小中学校の研修担当教員を中心に 20 名を公募することとした。研修は、6 月から翌年 3 月までの期間、平日の 15:00～16:45 に、奈良教育大学をメイン研修会場として開催することとした。研修講師は内容に合わせて、研修テキストの作成メンバを招聘して取り組んだ。

○各研修項目の内容、実施形態（講座・演習・協議等）、時間数、使用教材、進め方

実施した研修項目は、以下の表の通りである。1 回の研修は、15:00～16:45(105 分)を基本とした。

研修は、研修テキストと研修支援サイトの提示コンテンツを素材として、受講者が所属する学校に役立つ実践例を含めた提示教材を自作して研修に望んだ。自作の教材類は、受講者が校内研修等で提示する素材として役立てられるように毎回受講者に配布している。また、研修時には以下の「資料例」のように、この時間の目標の提示と、研修後に目標到達の自己点検を取り組めるようにして進めた。

研修は、最初、時事ネタや ICT 活用のワンポイント TIPS などをアラカルト的に紹介したり、校内 LAN で取り組みやすいアンケート集計方法の演習を行ない、講義と、その内容を深めるワークショップ形式の演習による構成としている。

■研修日程

日程	内 容等	対象数	会場
H23. 06. 02	講義「教育の情報化に関する動向」及び「教育の情報化に関する手引」の理解 研修支援サイトによる「形成的な評価」の紹介 講師：伊藤剛和（奈良教育大学）	20	奈良教育大学
H23. 06. 23	講義・演習「日常的な授業の中での効果的なICT活用」 講師：伊藤剛和（奈良教育大学）	20	奈良教育大学

■協力校での校内研修時の配布資料と活動報告

「教員の ICT 活用指導力」向上を目指す研修指導者養成のためのモデルカリキュラム (研修モデル事業) 第8回(2月14日)

■本日のねらい

- ・若草中学校の校内研修を通して、ICT研修のもち方を考える。

■本日の流れ

- ・若草中学校研修参観
- ・研修のあり方について、研究討議

若草中学校では以下の4点を軸に研修を開かれた。

- ・パソコン教室について
- ・ICT授業等に活用する。
- ・機器の使用について
- ・こんなことがやってみたい。

○ 中西先生から ICT に関する話

この1年間で子どもたちはパソコン教室での過ごし方やパソコンの扱い方を見につけたことなどを紹介された。そして、パワーポイントを使った簡単なスライドショーの紹介をし、先生型のパソコンへの興味・関心を高められた。また、学習指導要領の中の ICT の活用に関する部分をプリントアウトし、各教科で ICT の活用があることを知らせるとともに、奈良県内の教員の ICT 活用が全国で下位にあることも触れ、ICT の活用及び必要性を先生方に伝えた。



○ 3つのブースに分かれて、機器の使用方法について

3つのブースに分かれて、ICT機器の使用方法についての研修をした。

- ① パソコン教室の教員機の使い方 (SKYMENU)
- ② 52インチTVと接続した書画カメラとDVD機器の使い方
- ③ プロジェクタの使い方

パソコン教室の教員機については、中西先生が研修され、書画カメラとプロジェクタについては、若草中学校の他の教員が講師役となる。



① 教員機パソコン



② 書画カメラ



③ プロジェクタ

○ 研究討議

(ターゲットの絞り方)

- ・ICTに教員が何を期待しているかをつかむことが大切。また、どうい
う教員をターゲットにするかを考えることも必要。(使い方がわからない
ない、メリットがわからない、どんな場面で使えるかわからない等)
→このことにより、教師のニーズに応える研修になる。

(体験が多くなる工夫)

- ・教育機器による3つのコーナーを設ける工夫により、多くの人が「さわ
れる・聞ける・よく見える」研修になる。



(研修の構成)

- ・授業で使うなら「こういう効果がある」という示し方がよい。
- ・今まではこうだったが、ICTを使うことで「これができる」という良さの比較がよい。
- ・ICTはパソコンと考えがちだが、50インチテレビの効果的な使い方の研修の効果が高い。
ICTはパワーポイントを作成して・・・などと大変なものではなく、気軽に使えるという思いをもってもらうことがよい機会になる。50インチテレビとデジカメの活用を紹介することで、どんどん使っている。

(複数教員での研修)

- ・情報担当教員が説明すると最初からハードルが高く感じられる。情報担当者が一人で研修をするのではなく、複数の教員で研修を担当することで、研修の場が広がり事後の利用の意欲向上につながった。(困ったことが「聞きやすい」体制 → 「使ってみよう」という意欲へ)
- ・情報担当教員だけでなく、「これからは、あの先生にも、この先生にも聞ける」という安心感になる。

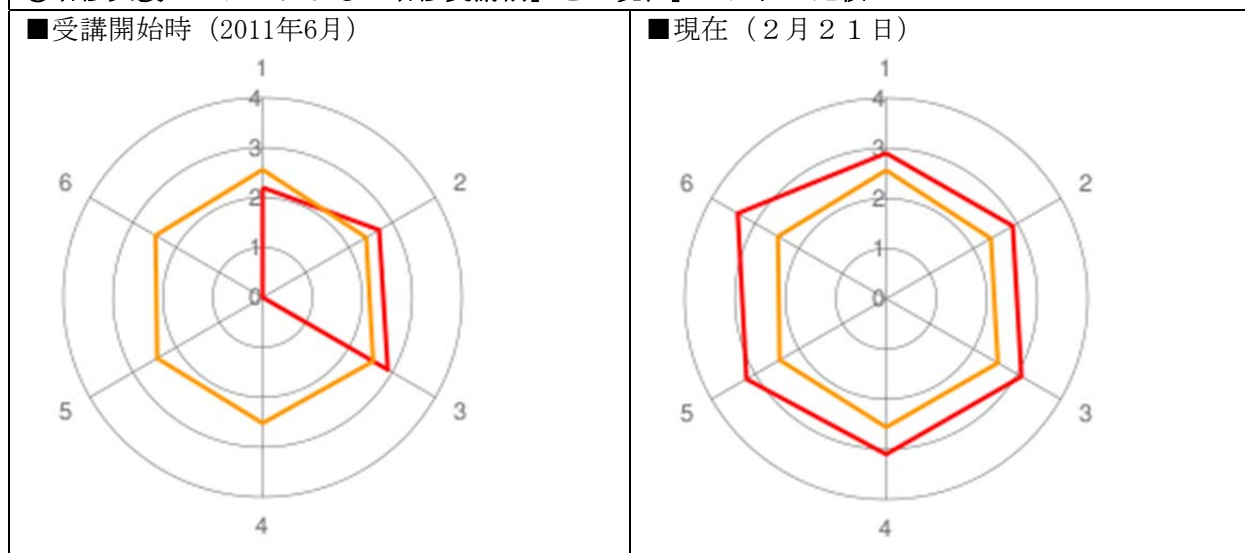
(別の視点からの研修)

- ・教科の研究授業の際にICTを活用することで、具体的な使い方の提案にもなり、活用への興味をもってもらうことがあった。研究授業の場を使う効果もある。

○研修の評価方法、評価結果

研修後は、毎回、研修実施担当者と提携先の奈良市教育委員会とで協議し、研修成果の点検と次回の実践への改善点を確認しながら取り組んだ。研修受講者は、初回時に紹介した研修支援システムにて、「教員のICT活用指導力」の現状を確認するとともに、毎回の研修受講に関する自己評価を行なった。各受講者からの最終レポートでは、研修受講前と現在とでグラフ比較する活動を通じて自己評価活動とともに、校内研修での取り組み例の集約と、次年度の校内研修計画の立案を活動して頂き、研修成果の評価資料とした。

○研修支援システムによる「研修受講前」と「現在」のグラフ比較



自己評価文からは、以下のように、概ね研修内容や研修の進め方が、研修講師として役立てることができたという評価があった。

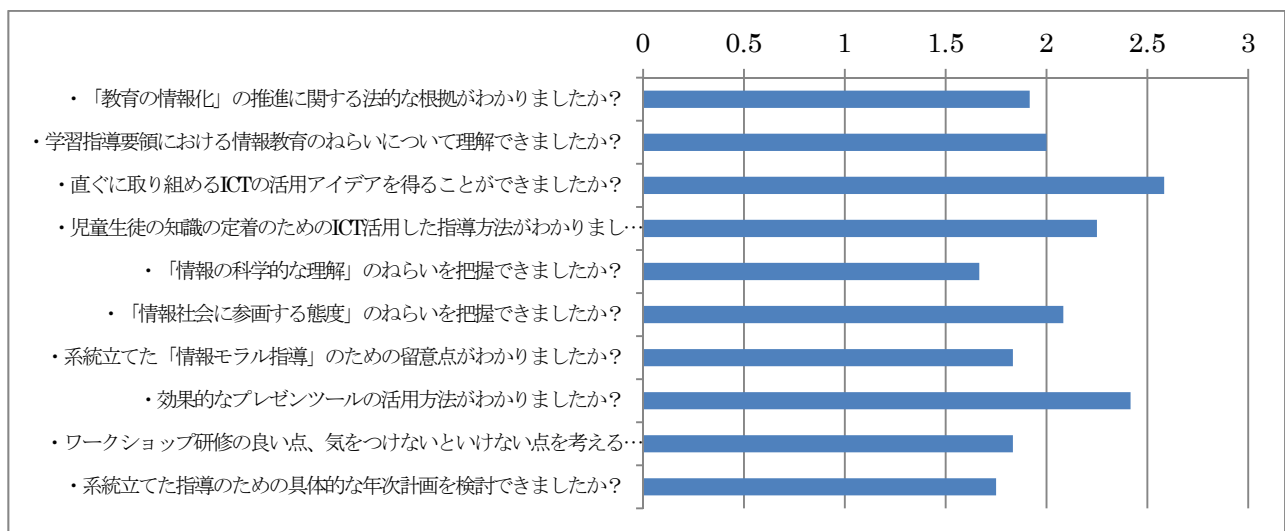
講義を聞いたりワークショップを行ったりしたことで、情報教育を行う上での様々な知識や知恵を得ることができた。具体的には、他校の先生方の実践や研修方法を聞いたり見たりすることで、ICT機器を活用し

た授業の行い方や効果的な教職員の研修方法を学ぶことができた。また、今後の情報教育の取組において、やってみたいアイデアをたくさん得ることができた。

原克彦先生の講演では、情報モラルに関する新しい情報を教えていただき、懇談会で保護者に携帯やゲーム機に関する具体的な話をすることができた。

最終レポートであげた、主要な目標（毎回の研修時に提示していた「教員の ICT 活用指導力」の具体的目標から抽出）を分析した。受講者の自己評価を、◎=3, ○=2, △=1, ×=0 で平均すると、以下のようなグラフとなった。概ね 2 (=○) 前後であったことから、受講者のとって、これらの具体的目標に到達できていると思われる。このグラフを丁寧に見ていくと効果の高かったこととして「直ぐに取り組める ICT の活用アイデアを得ることができた」や「効果的なプレゼンツールの活用方法がわかった」が上位であった。これは、毎回の研修時に具体的な事例を紹介したことと、演習時に各受講者に書画カメラや電子黒板を使って実際に発表活動や自作教材の提示を取り入れた成果であったと思われる。

一方、効果の低いこととして「情報の科学的な理解のねらいを把握できた」「系統立てた指導のための具体的な年次計画を検討できた」があった。前者は、内容面として具体的な実践例を交えた紹介が不足したのではないかと捉えている。後者は、次年度の取り組みの計画であるため、系統立てることができたかどうかを自己評価するには、自信が持ちにくい項目であったと思われる。次年度に実際に取り組んで頂いた成果を確認していくことを継続していきたい。



■受講者が各学校で取り組んだ校内研修報告

研修受講者が、勤務する学校にて校内研修でどのように取り組んだか「ねらい」と「取り組みの様子」「作成した研修教材や資料類」「研修の効果や改善点の点検」にまとめて提出して頂いた。

それを見ると、奈良市内の小・中学校では、教室に整備された大型テレビの活用や、校務用 PC の取り扱い方などが中心となっている。これらの内容がニーズとして多いことから、現在は活用の啓蒙時期であると思われる。

一方、学力向上や情報教育の推進、日々の活用をより深めるといった研修内容は少ない。年間の研修計画立案後に、本プログラムに参加することになったため、年度途中では、これらの内容を取り入れにくかったと推察している。

○校内研修のねらい

- ・ICT機器の特性を理解し、いつでも利用できるように準備することができる。
- ・児童生徒の思考や理解を深めるためのICT活用方法について理解する。

○校内研修の取り組み

◎デジカメ研修会

- ・デジカメとテレビでできること。
- ・デジカメとテレビをケーブルでつなぐ。
- ・デジカメの解像度について。
- ・静止面のいいところ、動画のいいところ。
- ・実際にデジカメに映してみよう。



○校内研修を行って、良かった点や改善したほうがよいと思った点

良かった点

- ・デジカメの授業での具体的な使い方を研修することができた。個人持ちのデジカメでもできることがわかり、授業で早速、実践してくれる先生がいた。
- ・学校にあるデジカメとテレビを使って研修したので、説明がしやすかった。また、先生方も使ってみようという気持ちを持つことができた。
- ・資料を作成して研修を行ったので、参加できない先生にも内容を伝えることができた。
- ・わからないことも気軽にみんなと相談して、使い方や活用法を学ぶことができた。

改善したほうが良い点

- ・事前に研修日を告知していたが、参加できない先生ができてしまったので、次年度は日程の調整をもう少し行いたい。

○校内研修のねらい

○各教室に設置されている大型液晶テレビをより活用しよう

～あまり活用したことがない・操作方法習得から入る実技研修～

- ・パソコン、タブレット型端末、デジタルカメラを大型液晶テレビに接続することで、児童に教材を大写しにして見せることができることを体験する。
- ・パソコン、タブレット型端末、デジタルカメラを大型液晶テレビに接続することは、非常に簡単であることを体験する。
- ・パソコン、タブレット型端末、デジタルカメラを大型液晶テレビに接続することで、児童にどのような教材を大写しにして見せることができるのか活用事例を紹介する。

○校内研修の取り組み



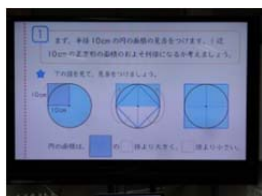
①テレビの入力を接続するケーブルに合わせて切り替える。



②接続したい機器(デジタルカメラ、PC等)をケーブルに接続する。



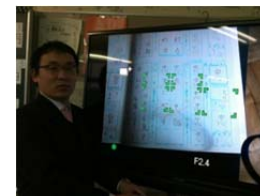
③問題なければ、テレビにデジタルカメラ、PCの映像が映る。



④例えば、教科書を画面いっぱい到大写しすることができる。



⑤デジタルカメラをテレビに接続すると、書画カメラ的な使用方法も紹介。



⑥ノートの写し方、細かなものの拡大等授業で活用する場面があることを紹介。

○校内研修を行って、良かった点や改善したほうがよいと思った点

○研修に参加した多くの教職員から「想像していたよりパソコン、タブレット型端末、デジタルカメラを大型液晶テレビに接続することが簡単であることを知ることができた」との声を頂いた。

○学年により、どの教科で活用すれば、より大きな効果が得られるか意見交流することができた。

○研修を通じて教職員の間で、児童への教育(指導)効果を上げるため、視覚に訴えることがより効果的であるという認識を共有することができた。

△活用方法を知る・体験するという意味で、本研修は一定の成果をあげることができた。しかし、授業で活用するために、インフラ整備の必要性を再認識させられた。

- ・パソコン、タブレット型端末、デジタルカメラを大型液晶テレビに接続するためのケーブル。液晶テレビの台数だけ常時つなげておく必要あり(現在、テレビ15台中5本)。
- ・デジタルカメラは学校備品、個人所有を含めると相当あることが判明した。しかし不特定多数の人間が出入りする教室に、デジタルカメラを置きっぱなしにすることに対して、抵抗があるという意見が出された。
- ・より活用するために、学校備品のデジタルカメラを保管してある職員室から持ち出すルールを改訂していく必要があることを確認した。

○校内研修のねらい

事前にアンケートを行った。その結果、「ICT機器を使いたい、使い方がわからない。」「使い方を聞きたいが、忙しいのでなかなか聞けない。」などの意見が挙がった。そこで、この研修では、こういった人たちに焦点をあて、『明日から気軽に使えるICT』をテーマとした。『明日から気軽に使えるICT』をテーマとしたものの、これまでもICTの研修は行ってきた。にもかかわらず、上記のような意見が挙がることに注目した。今までの研修は、いわゆる座学や演示形式の研修が多かったので、なるべく実際に触れることができる体験型の研修を夏休みに実施してみた。その成果もあり、実際にICT機器を使う先生が増えてきた。今回は、子どもたちの活動の幅が広がればと考え、夏休みの研修で紹介できなかったTV会議の研修を行うこととした。これも座学・講義形式ではなく、実際に子どもたちがTV会議をしている様子を見てもらってから、『click to meet』を操作する体験型形式とした。

○校内研修の取り組み

① 飛鳥中学校とのTV会議

- ・TV会議開始（司会のあいさつ）
- ・はじめのことば（中学生）
- ・小学校あいさつ運動取り組み紹介
- ・中学校あいさつ運動取り組み紹介
- ・小中合同あいさつ運動実施日調整
- ・おわりのあいさつ（小学校）



TV会議の様子

② TV会議研修

- ・起動の仕方
- ・操作の仕方
- ・実践紹介
- ・触れてもらう時間



○校内研修を行って、良かった点や改善したほうがよいと思った点

今回は、小学校の運営委員会と飛鳥中学校生徒会で行ったので、放課後に実施することができた。そのため教員が見に来れる時間に実施できたことがよかったと思う。教育活動で使っている場面を見た後の研修は、「具体的なイメージがしやすかった。」との感想をいただいた。

課題は、気軽にTV会議を使える環境づくりである。子どもたちの授業で使うことを考えたら、PCルームではなく、教室にTV会議を設置するほうが使いやすい。その教室を来年度に作ることができるかどうかである。

○校内研修のねらい

研修前にアンケートを行った。その結果「ICT機器を授業で使いたい、使い方がわからない。」
「使い方を聞きたいが、忙しいのでなかなか聞けない。」などの意見が挙がった。そこで、研修では、ICT機器の使用に苦手なイメージをもつ先生方に焦点をあて『気軽に使えるICT機器』をテーマとした。内容は、ICT機器に触れて使うことができる体験型（ブース形式）の研修である。自分のデジタルカメラを持ってきてテレビに接続したり、パソコンルームでフォトストーリー（ソフトの1つ）を制作したりするブースを設けた。また、電子黒板や書画カメラを触りながら、使い方や実践を紹介し合うブースも設置した。

○校内研修の取り組み

研修の流れ

① 全体説明と全体研修

- ・研修の流れを説明
- ・一斉ログオンの仕方

② ブース形式

- ・フォトストーリー
(パソコンルーム)
- ・デジタルカメラとテレビ
(教室)
- ・書画カメラ
(教室)
- ・電子黒板
(教室)

③ まとめ



○校内研修を行って、良かった点や改善したほうがよいと思った点

成果は2つあった。1つめは、2学期からICT機器を授業に使う先生が増えたことである。研修を体験型（ブース形式）にし、自分のデジタルカメラを実際にテレビにつなぎながら説明を聞くことができたことなどがよかったと思う。

2つめは、ICT機器の使い方で困ったとき、情報担当以外の先生に聞ける環境づくりができたことである。使用頻度が高いデジタルカメラのブースを情報担当ではない先生が担当したことが大きかった。

課題は、ICT機器の使用が増えたので物品の管理体制を充実させること、ICT機器を使用した授業実践を交流することである。

平成23年度 学校教育診断（教職員）						
診断項目	A(よくなりました)		B(変わりました)		C(よくなりましたが)	
	22年度	23年度	22年度	23年度	22年度	23年度
パソコンなど情報機器を授業で活用している。	33.3	50.0	57.6	47.1	9.1	2.9

○校内研修のねらい

低学年の先生方や、普段PC活用を避けておられる先生方が、簡単にPCを活用しようと思っ
てもらえるように研修を行った。

(低学年は使用が少ないため、せっかく覚えた操作方法を忘れてしまうこともあるそうです)

○校内研修の取り組み

教師用PCを用いて、色々な作業が出来るS k y M e n u の仕組みを理解と、実際の操作

○校内研修を行って、良かった点や改善したほうがよいと思った点

ほとんどの方が使用経験有りでした、しかし機能を十分に使いこなすことが出来ておらず、「あ
あいうことがしたいのにな」、や「こういうことはできないの？」などと思っておられる方が多
数でした。特に資料配付や、一斉操作、画面提示などは実際に使われている方は少数でした。
みんなで確認できたことは非常に良かったです。



■次年度にむけた研修計画案

課題として、ソフトの使用や、プロジェクターなどのハードの使用などについて、研修をすすめ
ていきたいと考えています。

○校内研修のねらい

- ・パソコンになれる。
- ・エクセルの操作の仕方を知る。
- ・電子黒板の使用方法を知る

○校内研修の取り組み

- ・「エクセル入門」 8月3日（水）

パソコンの操作になれることの一つとして、エクセルの操作について職員研修を実施した。



- ・「電子黒板入門」 8月3日（水）

電子黒板の操作について学習した後、実際に操作した。



○校内研修を行って、良かった点や改善したほうがよいと思った点

- ・少し、パソコンが身近になった。
- ・エクセルが使用できるようになった。
- ・電子黒板の使い方が少しわかり、2学期以降、電子黒板の使用しての授業が少しあった。
- ・まだまだ、簡単に使えるものであるという感じにはならなかった。だれでも、簡単に使えると思えるような研修会を持ちたい。

○校内研修のねらい

- ・新指導要領における各教科のICT活用について。
- ・ICT機器や教材をどのように利用・活用できるかを知る。
- ・各自の授業にICTを活用・使用する。
- ・生徒のICT活用のスキルアップをはかる。

○校内研修の取り組み

- ・電子黒板の活用方法の研修（8月）
- ・コンピュータ室やICT機器の使用法とその活用例の研修（2月）



○校内研修を行って、良かった点や改善したほうがよいと思った点

- ・極端に使用頻度の低い電子黒板の使用についての研修を行うことで、使用回数が若干増えた。
- ・職員の中にちょっとやってみようという感じが見えてきた。
- ・若い職員などは、研修の内容を早速授業に使った人もいた。
- ・教室のデジタルテレビの使用頻度も若干増えた。
- ・全教員対象の研修で一般論的な研修であるので、各教科の指導の中身にまで踏み込むことができなかった。
- ・従来から関心の度合いに温度差があるが、なかなか壁を払うまでにはいかなかった。

○研修実施全体の評価

他の教育委員会で先進的に学校教育の情報化に関する研修推進に参画された指導主事経験者に、外部評価を依頼した。評価委員には、研修内容や、校内研修の取り組みの様子、研修受講者からのレポート（校内研修の紹介や教材類、自己点検等）を丁寧に見て頂き、以下のコメントを頂いている。

■評価委員よりのコメント

尼崎市立園田北小学校 米田 浩

平成22年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）（平成23年8月 文部科学省）において、教員の校務用コンピュータの整備率（99.2%）、電子黒板の整備率（小学校 75.8%、中学校 69.1%）と昨年度と比較して高まっており、学校の ICT 環境が整備されてきていることがわかる。

しかし、平成22年度中に ICT 活用に関する研修の受講者の割合は、わずか22.9%である。そのため、教員の ICT 活用指導力の状況で大項目 B：授業中に ICT を活用して指導できる教員割合が 62.3%に止まっている。また、奈良県においては、大項目 A～B すべての項目において下位5都道府県に含まれていることも事実である。

全国的にみて、このような状況を改善し、整備された ICT 機器を有効に活用していくための手立てとして、次のような点で、本モデルカリキュラム（研修モデル授業）は最も有効なものの一つであると言える。

- ・文部科学省の18項目のチェックリスト準拠の「研修用テキスト」を使用している。
- ・「研修用 Web 教材」、「研修支援サイト」があり、自己研鑽、自己評価が可能である。
- ・奈良県、奈良市、奈良教育大学が連携し、地元（奈良市内）の学校の ICT 環境（大型ディスプレイ、デジタルカメラ、実物投影機など）を活用した研修が可能である。

実際の研修の報告においては、

- ・受講者のニーズに応えられる研修にする必要がある。
 - ・体験（演習）の機会を増やし、実際に ICT 機器に「触れられる・聞ける・よく見える」研修をめざす必要がある。
 - ・あまりスキルの高い指導者であるとハードルが高そうに感じられるので、複数で研修を担当し、だれにでもできる感を持たせ、研修後の ICT 活用への意欲付けを行う。
 - ・わからないことは気軽にいろいろな先生に聞けるという安心感を持たせる。
- など、今後校内研修へつながる意欲的な意見が出ており、本モデルカリキュラム（研修モデル授業）が有効に機能しているものと感じた。

今後、本モデルカリキュラム（研修モデル授業）の成果をもってローカル・カスタマイズすることで、全国的にそれぞれの地域で研修指導者を育成し、校内研修等によって「教員の ICT 活用指導力」の向上を図ることを期待する。

スクールニューディール構想により、教育の情報化が推進され、各学校に大型テレビ、書画カメラ、校務用 PC などの様々な ICT 機器が導入された。また、小学校では平成 23 年度、中学校では平成 24 年度より全面実施される学習指導要領にも ICT を活用して教育を進めていくことが明記された。

しかしながら、ICT をうまく活用して授業に取り組む教員は一部であり、ほとんどの教員はうまく活用できていないのが現状である。その背景としては、導入された ICT 機器の使い方が分からない、授業での活用方法が分からない、困ったときに聞ける人がいない等があげられる。

今回のモデルカリキュラム開発プログラムでは、奈良県、奈良市、奈良教育大学が連携し、研修指導者を養成し、校内研修を通して上記のことを解消し、教員の ICT 活用指導力向上を目指している。このことは、今後教育の情報化を進めていく上では、とても重要なことであり評価できる。

カリキュラムも受講者が指導者として必要な知識やスキルを身につけるための工夫がされている。特に OJT 研修「受講者による校内研修実施」は受講者が身につけたことを実際に活かすことができ、どのように校内研修を持つことが効果的なのかを身をもって体験することができたのではないかと思う。研修内容についても奈良市の全ての学校に導入されている大型テレビにデジタルカメラを接続して気軽に使うことから始めている。また、現場教員がいつでも見て学べるように簡易マニュアルも自主的に作成している。このことは、受講者が研修指導者として現場教員のニーズや ICT 活用指導力の現状をしっかりと捉え、学んだことをより広く伝えようとしていることが分かり、本プログラムの成果の一つとも言えよう。

今後は、本プログラムで開発されたモデルカリキュラムによってより多くの研修指導者を育成し、校内研修を通して「教員の ICT 活用指導力」の向上を目指すことが望まれる。

評価委員からのコメントから、本プログラムの成果として、「受講者による校内研修実施」を取り入れた研修の実施が効果的であったと評価して頂けた。また、研修受講者が、校内研修へ参画する意欲や必要な力量が高まっていることが、受講者レポートから読み取れることも評価して頂けた。

III. 連携による研修についての考察

(連携を推進・維持するための要点、連携により得られる利点、今後の課題等)

本プログラムは、従来より奈良県教育委員会・奈良市教育委員会と、奈良教育大学で包括的に締結している連携協定を元にした取り組みとなっている。奈良県内の学校教育の情報化の推進をより一層加速化していくために、どのように各自治体の教育委員会へ大学側より支援できるかが課題であった。本年度はその先行事例として比較的 ICT 環境の整備が整っているが先生方や児童生徒の活用があまり活発でないことを課題としておられる自治体を奈良県教育委員会より推薦頂き、そこでの活用促進を狙った研修を企画している。

学校や教育委員会側からみて、本プログラムは、研修指導者養成となるよう、研修担当実施者が協力している他地域の実践例を、研修内容に即して提示し分かりやすく紹介していることと、校内研修で取り入れやすいワークショップ形式の演習や、研修で用いた提示資料を受講者が校内研修資料の素材となるように配布していく活動で進めたことは、整備された ICT 機器活用の活性化への支援として捉えられよう。

一方、月 1 回の計画であったが、年間の日程や研修内容を、外部講師の招聘などの日程調整も含め、柔軟な日程調整で取り組んだことが、研修全体の見通しの持ちにくさになったことは反省材料である。

また、学校現場が抱える課題や研究目標にあわせて、奈良教育大学の人的資源を有効的に提供していく窓口的な関係が構築する所までは進めなかった点も残念である。

しかし、本プログラムを推進したことで、奈良市教育委員会が学校教育の情報化に向けて「教員の ICT 活用指導力」向上に向けた取り組みが始まったことと、その取り組みの成果を奈良県内で紹介していく活動ができたことが、今後の奈良県の普及促進に寄与できたと考えている。

■奈良市指導主事よりのコメント

本プログラムは、6月2日を第1回として開催し、2月14日の第8回を以って終了した。

4月25日付奈学学教第441号にて、奈良市内教員に本プログラムへの参加を募集した。その結果、19名の応募があった。しかし、11月に2名の研修辞退があった。(第6回より17名)以下に研修への参加人数と参加率を示す。

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回
人数	17人	11人	13人	10人	9人	9人	9人	9人
参加率	89%	58%	68%	53%	47%	53%	53%	53%

第1回が89%であったのに対し、その後の参加率が50%前後になってしまった。

その原因について、考えてみると以下のことが挙げられると思う。

- ・個人のスキルアップをねらいとして参加したが、そのねらいとのズレを感じた。
- ・日程の設定において、参加者の校務(授業参観、他の研修、会議等)との重なりが多かった。
- ・1校より複数による参加があり、そのうちの一人が参加して、不参加の者に伝えるなどの参加パターンがあった。
- ・月1回のペースで研修があり、学校から研修に参加するのが日程的に困難であった。
- ・1年間を見通した研修日の設定ではなかったため、予定が立てにくかった。

これらのことから、本プログラムを実施するには、事前に年間スケジュールを示しておくことが必要である。また、夏期休業日の利用や1日開催などで集中的に実施する方が参加しやすいのではないかと考える。

さらに、研修内容についても、パソコンのスキル、ICT機器活用のスキルの研修をもとに、そのスキルを校内に広めていくにはどのような研修の持ち方があるのか、また、ICTの活用で気をつけなければならないのかなどのことに留意して研修を構成していたが、参加者にも本プログラムの構成内容と開催時期を分かりやすく提示する必要があったと思う。

ICTの研修の持ち方として、飛鳥小学校や若草中学校で実施したように、複数の講師を配置し、ICT機器の使用方法等の研修が効果的である。研修の講師を校内で複数募ることにより、今まで情報教育担当者一人にICT機器の設置や使用方法を尋ねていたことが、頼れる教員の増加により校内で安心してICT機器を利用することができる雰囲気ができるようである。また、この研修の持ち方は(ICTに限られるかもしれないが)校内でメンターを育成する一つのきっかけになるのではないかと考える。

また、研究授業等で、ICTを利用した授業をすることで、具体的なICTの活用法として紹介することができ、他の教員へICT活用のイメージを持ちやすくすることも考えられる。

さらに、研修だけでなく簡単なマニュアル等を作成することにより、情報教育担当者がいなくてもICT機器を利用しやすくすることも報告書から見てとれる。

本プログラムが各校におけるICT研修を実施するための一因になったのが、大きな効果であると思う。

IV. その他

[キーワード] 教員のICT活用指導力、形成的な評価

[人数規模] (C メイン20名+α)

[研修日数(回数)] (C 9回)

【問い合わせ先】

国立大学法人 奈良教育大学 学術情報教育研究センター

〒630-8528 奈良県奈良市高畑町

Tel 0742-27-9703

奈良県教育委員会 事務局 学校教育課

〒630-8502 奈良県奈良市登大路町30

Tel 0742-22-9849