

### 第3章 これからの教職員研修 - 情報教育に関する校内研修 -

#### 1 教職員の情報教育に関する資質能力の育成 - 「生きる力」をはぐくむ -

##### (1) 情報教育に関する校内研修の充実

国立教育研究所（現国立教育政策研究所）の坂本孝徳企画調整官は、教育センターから校内研修への支援の課題を下記のように示している。

ほぼ同一の校内研修の研究課題をもつ学校間における研修の連携への援助とその促進  
学校の教育課題の解決までの間、校内研修への継続的な支援  
職位や教職経験年数等の固定した枠組にとらわれずに、学校の教育課題や個人の研究課題を解決する目的をもった研修講座の開設の促進  
教育センターが中心となり大学や教育研究機関等との連携・協力の下に研修ネットワークを構築し、校内研修を支援することが期待されている。

「学校改善の課題」(牧 昌見編 平成7年 第一法規)

さらに、校内研修の実質的指導者（リーダー）である研究主任層の校内研修経営に果たす役割は、極めて重要であると指摘し、そのための、研究主任層の研修と、研究主任層への教育センターの援助に関する課題として、下記の3項目を示している。

年間の校内研修の展開に適合した内容の研修を適時に主任層に対して実施すること。  
研究主任層に対して、研修推進上の諸課題の解決を援助する校内研修担当の指導主事の導入  
研究主任層が必要とする教育研究・教育実践の情報の提供・収集の中継点として教育センターが機能すること。

文部科学省の教育職員養成審議会の答申（第一次～第三次）においても、校内研修の充実と研修体制の整備等の提言がなされたところである。

学校の施設設備の整備、研修による人材養成及び機器操作ができる教職員の採用の増加状況を踏まえるならば、今後、情報教育に関する研修については、パソコン・インターネット活用（入門編）、（ワープロ編）、（表計算編）等の入門編やソフトウェアスキル関連の講座については、センターで実施する研修講座から市町村や学校が行う研修講座に移行し、センターでは指導者の養成や研修内容等の情報提供に限定していくことが望ましい。その結果、市町村や学校が行う教職員研修との重複が解消するとともに、研修が一層活発となり、充実していくことにつながる。そのためには、市町村や学校等との連携は欠かせない。

学校等での研修に移行できる内容

研修内容	講座例
入門的内容	パソコン・インターネット活用（入門編）
ソフトウェアスキル	パソコン・インターネット活用（ワープロ編）
	パソコン・インターネット活用（表計算編）

### 学校等での研修と連携する内容

研修内容	研修例
授業研究	校内研究授業

さらに、授業活用や情報化推進の分野については、他の教科教育での研修講座や管理職・教務主任等対象の研修講座との連携・融合を図り、センター研修の中で総体的に情報教育の推進・発展に取り組んでいく必要がある。特に教科教育における授業活用は、学校や小・中学校教育研究会等との連携を深め、より実践的な教職員研修を進めなければならない。

### 他の講座との連携が必要な内容

研修内容	講座例
授業活用	教科教育等にかかる講座（学校科教育講座） その他の教育活動にかかる講座（進路指導講座など）
情報化推進	管理職講座 教務部長・主任講座 学年部長・主任講座

一方、情報機器等の技術には日進月歩の状況があるが、ソフトウェアスキルの習得等の講座では、情報教育推進の視点に立って内容を吟味するとともに、講座編成に柔軟に対応していく必要がある。

### (2) 研修形態の多様化

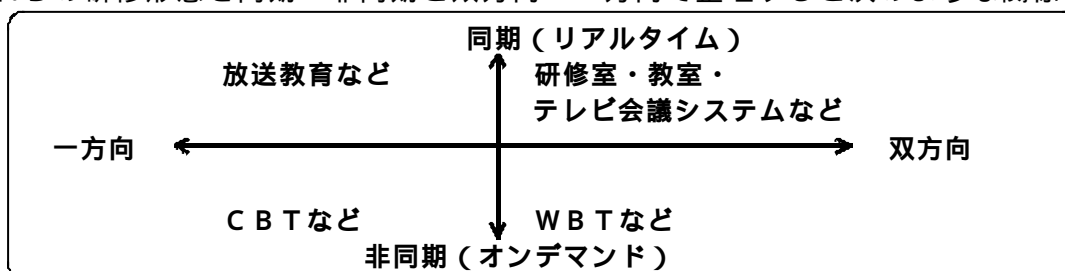
これまでの教職員研修といえば、国・都道府県・市町村等主催者が異なっても、受講する教職員が一か所に集合して講義形式で受講し、その中で新しい知識等を身に付けて学校に帰るとというのが一般的な形態であった。

しかし、アンケートの〔設問24〕情報教育に関する校内研修で、課題と思われる点は何ですかに対する回答で、最も多かったのが「個人差に応じた内容」である。すなわち、情報教育に関する研修では個人の習熟レベルに合った内容が求められているのである。校内研修でも個に応じた内容や形態が一層工夫されなければならないと考えられる。

また、文部科学省を中心に教育情報衛星通信ネットワーク（エル・ネット）を利用した教職員研修事業が行われ、遠隔研修の基盤整備が進められているところであり、これを活用した研修も充実させる必要がある。

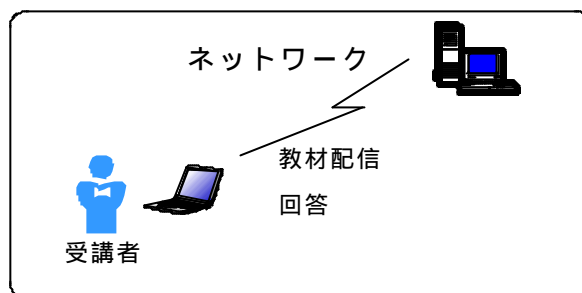
情報通信技術の進展とともに、企業研修をはじめ大学の講義、家庭での語学学習などにおいて、研修所での研修、放送教育、テレビ会議システム、C B T（Computer Based Training）、W B T（Web Based Training）など様々な方法・形態が活用されている。

これらの研修形態を同期・非同期と双方向・一方向で整理すると次のような関係になる。



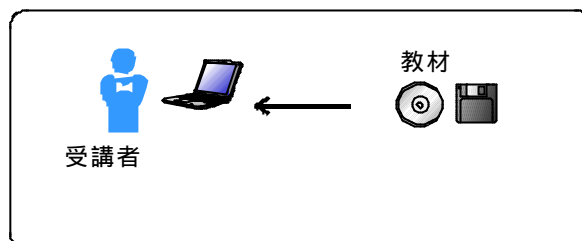
### W B T ( Web Based Training )

ネットワークを介して、指導者は受講者に教材等の配信を行い、受講者は指導者に課題に対する回答や質問を送付して学習するシステム。



### C B T ( Computer Based Training )

C D - R O Mやフロッピーディスクに収められている教材をコンピュータにロードして、学習するシステム



また、研修は、集合・遠隔や一斉・個別などの形態でも分類することができる。

集合研修	指導者と受講者が同一場所に集まって行う研修
遠隔研修	指導者と受講者が離れた状態で行う研修 さらに、受講者が同一場所に集まる場合 受講者同士も離れた状態の場合
一斉研修	同じ内容で行う研修
個別研修	個人の習熟の程度に応じた内容で行う研修
同期	指導者と受講者が同じ時間を共有する研修
非同期	指導者と受講者が同じ時間を共有しない研修（時間的ずれがある）
双方向	指導者と受講者が質疑応答等、双方向に交流できる研修
一方向	指導者が一方的に伝達し、交流できない研修

前ページに例示した多様な研修方法を、上記の関係や分類を総合して整理したものが下表である。

	研修形態	同期・非同期	交流形式	備考
放送教育など	遠隔研修 一斉研修	同期 (リアルタイム)	一方向	ラジオ・テレビ・衛星通信利用
研修室・教室など	集合研修 一斉研修	同期 (リアルタイム)	双方向	教室での講義
テレビ会議システムなど	遠隔研修 一斉研修 (部分集合研修)	同期 (リアルタイム)	双方向	I S D N 電話回線利用
C B T など	遠隔研修 個別研修	非同期 (オンデマンド)	一方向	ビデオ・CD-ROM 利用
W B T など	遠隔研修 個別研修	非同期 (オンデマンド)	双方向	W e b 利用

これらの研修の長所・短所を整理すると、次のようになる。

		長 所	短 所
集合 研修	研修室型	指導者と受講者が一堂に 会し、交流できる。	研修場所への移動に時間が必要 旅費等の経費
遠 隔 研 修	放送教育型	一度に多くの受講者が参 加できる。	初期の設備投資 専門の技術者が必要
	テレビ会議 システム型	指導者と受講者相互の顔 が見える。	研修ごとの通信料が必要
	C B T 型	教材があれば、習熟度に 応じ個別研修ができる。	進行管理が、受講者自身で行わ れるため、甘くなる場合がある。
	W B T 型	インターネットにつない で習熟度に応じた個別の 自己研修ができる。	インターネットを利用するた め、情報量に制限がある。

実際に研修に利用する場合、研修目的に応じて様々な工夫改善が行われている。

研修室型	講義形式だけでなく演習・実習や協議する場を設定して多彩な内容にすることができる。また演習で個別に対応することも可能である。
放送教育型	研修が一方向であるが、F A X や電子メールを活用することによって、補うことができる。今後デジタル放送技術を活用すれば、さらに多彩な活用方法で研修ができると考えられる。
テレビ会議 システム型	電話回線を一度に多数使うことにより、滑らかな画像表示が可能であり、また、インターネットのブロードバンド化が進展すれば、低コストで行うことができる。
C B T 型	研修が一方向であるが、F A X や電子メールを活用することによって、補うことができる。また、期限を定めた研修など運用方法によって改善することができる。
W B T 型	掲示板を設定することにより、参加者の交流協議が可能である。また、映像・音声情報も送信することで多様な研修が可能となる。

### (3) 校内研修と施設設備

校内研修を行う場合、これまではコンピュータ室に受講する教職員を集め、一斉に同じ内容を研修するのが一般的であった。しかし、今後、児童生徒が授業や課外活動にコンピュータ室やパソコンを頻繁に使用するようになると、校内研修に使う時間帯が限られてくる。また、コンピュータ室が職員室から離れたところにある場合、参加しにくい状態になることがよくある。そのため、校内研修は、職員室又は職員室に近いところでの実施が望まれる実情にある。

一方、校内研修においても、これまでの集合研修に加えて遠隔研修の技法が取り入れられることが十分予想される状況になりつつある。

ミレニアム・プロジェクト「教育の情報化」におけるハードウェアの整備では、コンピュータが教職員 1 人に 1 台の割合で配置されるという計画があり、近い将来、実現されることが考え

られる。また、インターネットの伝送速度も高速化され、常時接続となれば、その研修形態も大きく変わるものと予想される。

次の表は、設備状況に応じてどのような研修方法・内容が可能かを整理したものである。

	インター ネットへ の接続	校内 LAN	方 法		研 修 内 容		
			W B T	C B T	授業活用		校務処理
					教材検索等	教材作成・発表等	
1	有	有					
2	有	無					
3	無	有	x		x		
4	無	無	x		x		

( 適 可能 一部可能 x不可能)

W B T研修は、インターネットの接続や校内LANが設置されていることが前提となっている。職員室等にあるコンピュータすべてがネットワークにつながり、インターネットに常時接続されていることが理想である。なお、校内LANが未設置で一部のコンピュータがインターネット接続であれば、受講者が交代して順番にW B T研修をすることも可能である。

C B T研修は、基本的にはC D - R O M等を用いて研修するものであるから、どのようなコンピュータの設置形態であってもできるが、進捗管理が自己管理となりルーズな研修になりがちである。しかし、校内LANが設置されていれば教材等が共有でき、管理がしやすくなる。ファイルサーバを設置し電子メール等を併用することにより、擬似的なW B T研修を行うことができる。

教材検索や調べ学習における指導等の授業活用に関する研修は、インターネットへの接続を前提とした研修内容であることから、インターネットに接続するパソコンが多ければ多い程研修効果は高まる。しかし、教材研究を行うには職員室から遠いところにあるコンピュータ室より職員室等で行う方が他の教諭から助言を受けやすいといえる。

教材作成・発表等の授業活用に関する研修、あるいは成績処理や進路指導等の校務処理に関する研修は、ソフトウェアスキルを中心とした研修になるが、校内LANの有無により研修方法が違ってくる。校内LANがあると研修データが共有化でき、研修用資料も統一して作成でき、助言もしやすくなる。一方、校内LANがない場合は、スタンドアロン(ネットワークにつながっていない単体の状態)としての利用となるため、研修データ等は磁気ディスクや光ディスク等のメディアを通じて配布しなければならない。

## 2 情報活用能力の育成につながる校内研修

### (1) 情報教育に関する校内研修の課題

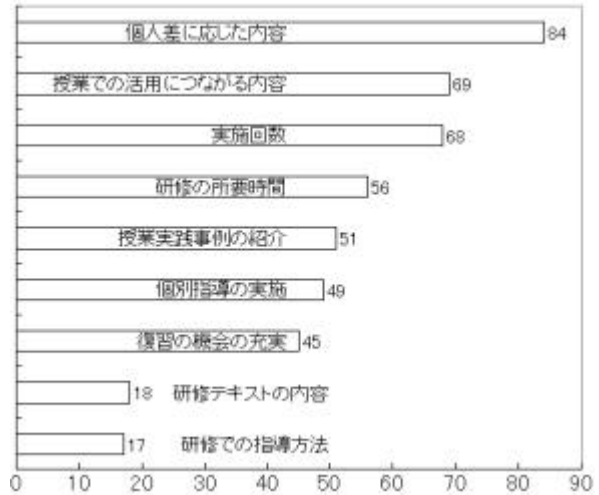
情報教育に関する校内研修の課題については、アンケートの結果からも以下のように整理できる。

[ 設問24 ] 情報教育に関する校内研修で、課題だと思われる点

校内研修の課題は、「個人差に応じた内容」が最も多いが、「授業での活用につながる内容」「実施回数」「研修の所要時間」「授業実践事例の紹介」「個別指導の実施」「復習機会の充実」がわずかな差で続く。これらの点は、情報教育の研修にかかわる下記の課題をすべて含んでいる。

- ・個人の習熟の程度に応じた研修
- ・授業実践につながる研修
- ・研修時間の不足
- ・復習ができる、ゆとりのある研修

24 情報教育に関する校内研修で、課題だと思われる点は何ですか。4つあげてください。



(2) 情報活用能力の育成を目指す校内研修

ア 授業での活用に結びつく校内研修

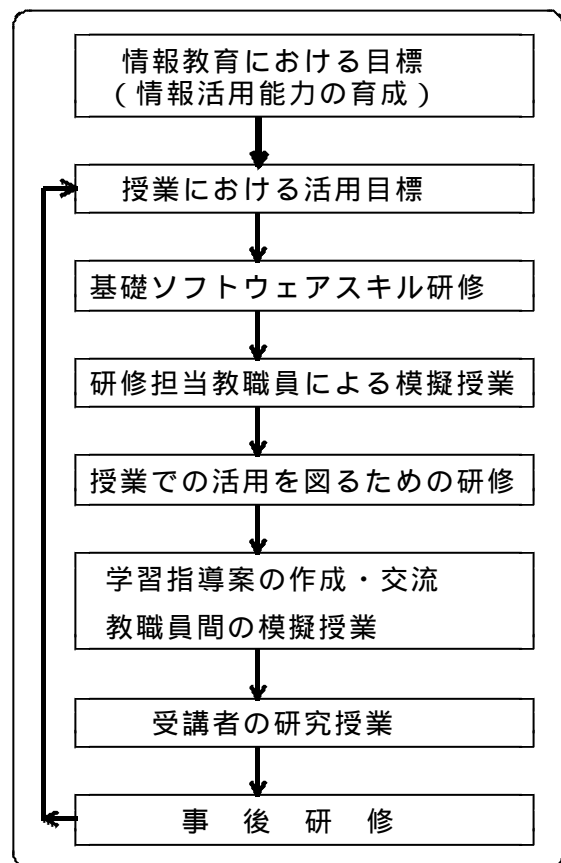
校内研修の特徴は、第一に教職員の課題意識の共通性が高く、研修テーマが絞りやすいことである。学校教育目標の具体化や、差し迫った課題にどう対処するかなど、テーマが明確であれば、参加する教職員の研修意欲も高まりやすいと考えられる。第二に研修内容がすぐに教育実践に反映し、研修効果を確認しやすいことである。

これらの特徴を生かした校内研修を工夫することが、その充実・活性化を推進するポイントになる。

校内研修を行う場合、どの教科・領域でも学校教育目標に照らして研修テーマを設定することが大切であり、「教職員が目標に迫るために何を課題として考え、どのように取り組むのかを明らかにすること」がまず必要である。

教育実践との結合も重要である。研修が研修だけに終わるのでなく、研修結果が授業等に活かされることを実感できる場を設定することである。たとえ難しい内容の研修であっても、その内容を取り入れた授業が実践され、児童生徒の表情が変わり、その変容を見ることができれば、研修内容の難しさも克服でき、更なる研修意欲も湧いてくると考えられる。

情報教育に関する研修の場合、教職員がコンピュータの操作技術を習得することも大切であるが、最も重要なことは「児童生徒の情報活用能力を育成すること」である。しかし、教職員



が習得したコンピュータ操作技術は、授業に活用されず、児童生徒の情報活用能力の育成につながらないことが少なくない。アンケート結果でも、校内研修の課題という設問で「授業での活用につながる内容」や「授業実践事例の紹介」の項目が比較的多く、研修が授業に反映する内容に至っていないことを示している。

情報教育に関する校内研修でも、図で示しているような教育実践と連動した展開が必要である。すなわち、「授業における活用目標」をもとに設定した「基礎ソフトウェアスキル研修」を行い、続けて「研修担当教職員による模擬授業」を行うことが大切である。

これは、教職員が研修している内容がどう授業に結びつくかを明白に理解するために必要なプロセスである。教職員は模擬授業の参観を通して自分の授業でどのように活用するかのイメージを作る。このように具体的に「授業での活用を図るためのイメージがもてる研修」とする必要がある。その際に、必要ならば「基礎ソフトウェアスキル研修」に戻ってもよい。

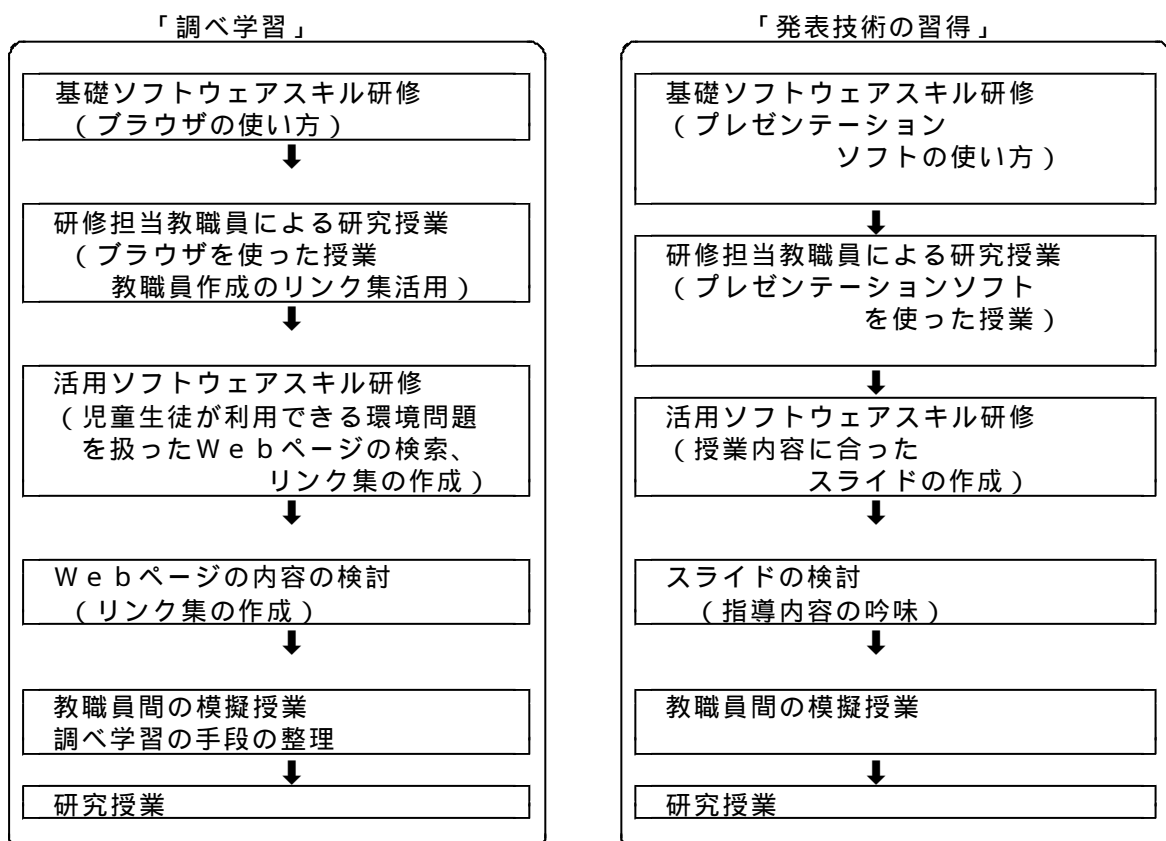
さらに、研修成果を生かして、研修内容を取り込んだ学習指導案を作成・交流し、相互に模擬授業を行い、修正を加えた後、研究授業・事後研修というサイクルで行う。

この場合、「基礎ソフトウェアスキル研修」ではあまり多くのことを研修しないことがポイントである。当初は、研修すれば誰もができる内容を取り上げ、高度な内容は二巡目、三巡目で取り上げればよい。

なお、研修担当教職員は、決してコンピュータに大変詳しい教職員を指しているのではない。あくまで授業での活用ができる教職員または授業での活用に意欲がある教職員を指すと考えるのが望ましい。

#### イ 実際の校内研修例

「調べ学習」「発表技術」の指導に関する校内研修の例を示すと、次のようになる。



### 3 研修の評価について

#### (1) 学校改善と評価

##### ア 校内研修と学校改善

学校改善は、教育目標のより効果的な達成を目指して、学校内部の諸条件を自己変革するための組織的・継続的な営みである。校内研修は、学校の課題を踏まえ、教職員の資質能力の向上を図るとともに、学校改善を進めるための基盤となるものである。

したがって、校内研修の計画・実施は、常に学校教育目標の達成との関連を踏まえたものでなければならない。例えば、校内研修の1単位がコンピュータ操作のスキルアップを目指したものであっても、それは教職員の職務上の必要性から計画・実施され、その成果が必ず授業改善や校務処理等の日常の職務に生かされるものでなければならない。

##### イ 評価の重要性

一般的な事業経営では、**Plan** **Do** **See** のサイクルによる経営の見直しと、目標の効率的な達成のための研修（企業内教育）が不可欠である。事業を分担する各従業員の職務能力の向上が、個人業績、ひいては組織業績の向上につながり、目標達成に結実する。また、金額・時間・度数等の数値が目標や成績・業績の指標となることが多いため、目標の設定や経営の評価がより客観的となり、**Plan** **Do** **See** による経営改善が有効に機能すると考えられる。

しかし、学校教育の場合には、例えば、児童生徒の道德性の高まりなどといった数値的に評価しにくい側面があり、教育活動の目標設定やその達成度の評価がとかく主観的に流れやすい傾向にある。したがって、「情報教育推進のための校内研修の在り方」について考える場合、情報教育を推進し、情報化に対応するための校内研修が、目に見える形で教育活動の充実や学校改善を促し、学校教育目標の達成につながるような、より客観性のある確実な評価の手法を具体化する必要があると考える。

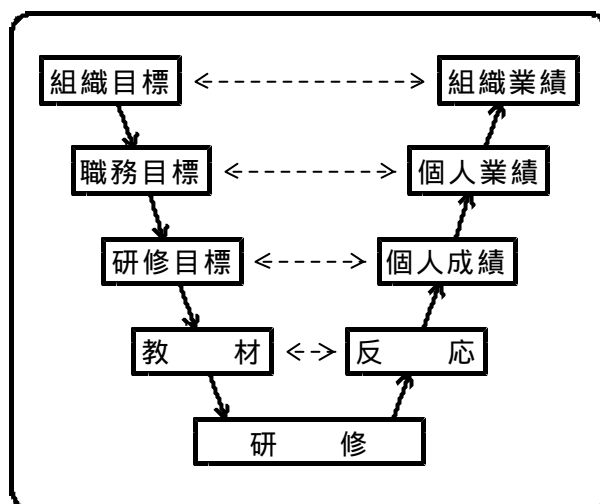
##### ウ 校内研修の評価と学校改善

一般的な研修の計画・評価の過程では、図のように、**組織目標** **職務目標** **研修目標** **教材**の流れで研修を計画・実施し、**反応** **個人成績** **個人業績** **組織業績**という流れで評価を行う。評価に基づいて、それぞれ対応する部分で改善を図ることが必要である。

しかし、アンケートの設問29の結果からは、校内研修に対する評価が不十分であるという実態が読み取れる。

そこで、情報教育推進のための校内研修における計画・評価の過程を明確にし、「校内研修の計画・評価」過程の構造図として次のページに示した。

**学校教育目標** **重点目標** **研修目標** **研修**の流れに対応し、**反応** **研修評価** **教育活動評価** **学校経営評価**の流れで評価を行って、情報教育にかかわる校内研修を改善充実するとともに、学校改善を図りつつ、教育目標を達成するという筋道を考えることとする。



< 一般的な研修の計画・評価の過程 >



(2) 校内研修の計画から評価へ

情報教育に関する校内研修の計画(P)、実施(D)、評価(S)に当たっては、教育目標、教育内容や教育方法、学校の実態等、学校の教育活動全体を常に視野に入れて具体化しなければならない。

ア 情報教育の実態把握

学習指導要領や関連する答申・報告、教育の情報化の動向や国の施策、京都府教育委員会や市町村教育委員会の方針等を踏まえ、前年度までの学校の取組や教職員の情報リテラシーの程度、校内のIT環境について調査等を行い実態を把握するなど事前評価が必要である。

イ 学校教育目標と学校経営評価

学校教育目標と教育の情報化とのかわりを明確にし、重点目標を設定するとともに、教育課程を編成し、校務分掌組織や施設・設備を整備、機能化させ、教育課程を実施する。その実施状況から重点目標、更に学校教育目標の達成の状況を評価するのが学校経営評価である。

ウ 教育活動とその評価

重点目標に基づき、教育課程に情報教育を適切に位置付けることと、教育活動の情報化対応が必要となる。具体的には、授業改善、情報活用能力の育成、校務処理の各取組となる。取組の充実には、校内研修の成果を生かすことと、教育活動の実施状況の評価や改善が必要である。

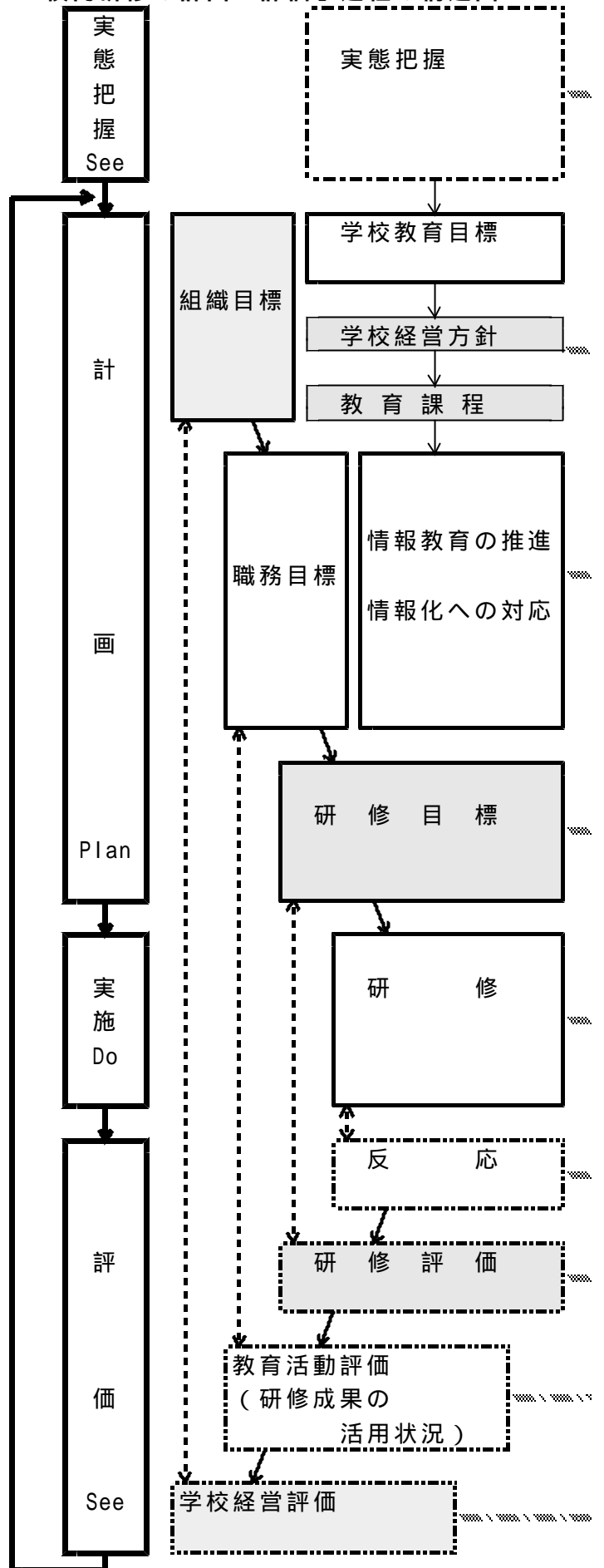
エ 研修目標と研修評価

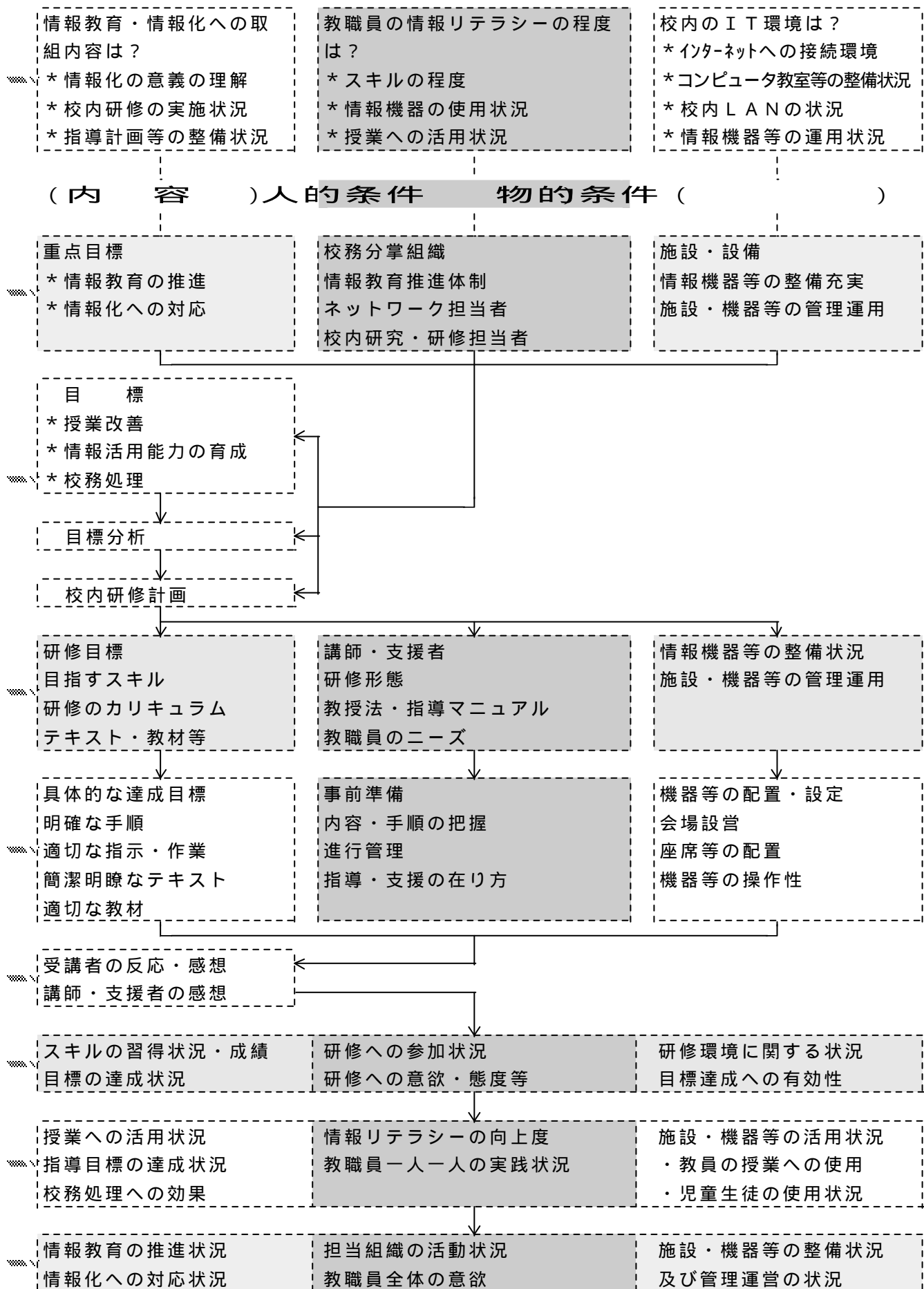
目標達成には、教職員の資質能力と組織全体の意欲の向上が必要である。授業改善、情報活用能力の育成、校務処理のために必要な資質能力は何かを分析し、校内研修の目標を設定して計画を立てる。目標達成のためには、計画の実施状況の評価し改善する過程が不可欠である。

オ 研修の実施とその反応

評価の第一段階は、研修の受講者や指導者の反応である。その結果が次の段階の研修評価につながっていく。

「校内研修の計画 - 評価」過程の構造図





### (3) 校内研修の目標設定

#### ア 学校教育目標と教育の情報化

今回の教育課程改善の基本的なねらいの一つは「生きる力」の育成である。そのうち、「自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力」は情報活用能力と、また、「自らを律しつつ、他人を思いやる心や感動する心などの豊かな人間性」はコミュニケーション能力と不可分一体の関係にある。学校教育目標が「生きる力」に対応するならば、高度情報通信社会におけるこれらの能力を育成するために「情報教育の推進」と「情報化への対応」が不可欠であり、必然的に学校教育の重要な柱となる。

#### イ 職務目標の設定とその具体化

学校の重点目標となりうる、「情報教育の推進」と「情報化への対応」を日常の職務、すなわち教育活動のレベルで達成するための目標と内容を次に示す。

- 1 情報手段を活用して、教科目標を達成するとともに、児童生徒にとって分かりやすい授業を実現するための指導方法の工夫改善（授業改善）
  - (1) 情報手段を活用する授業改善の視点を明確にした教科等の年間指導計画の作成、単元の目標・内容・展開や評価観点等を踏まえた単元指導計画とそれに基づく学習指導案の整備・充実
  - (2) 児童生徒の興味・関心、学習意欲を高め、理解を促進する等、授業のねらいを効果的に達成するための教材の準備とその活用
  - (3) コンピュータ・インターネットによるデータ等の収集・分析・処理や報告・発表への活用、バーチャルな体験など、児童生徒の主体的な学習活動への活用
- 2 情報活用の実践力、情報の科学的な理解、情報社会に参画する態度を内容とする情報活用能力を「生きる力」として身に付けさせる情報教育の展開（情報活用能力の育成）
  - (1) 児童生徒や学校の実態に即し、情報活用能力を系統的・発展的に育成するために必要な情報教育の全体計画や年間指導計画、コンピュータ室や情報機器等を学校全体で適切に活用するための管理運用の計画等の整備
  - (2) 「総合的な学習の時間」を始め、情報活用能力の育成にかかわるすべての学習指導における情報手段の積極的な活用
  - (3) 様々な情報を積極的に収集・整理・活用するとともに、個性を生かして自ら主体的に学び考え、その結果を論理的に組み立てて表現・主張することができる授業の展開
- 3 学校事務の効率化による負担軽減及びその結果による指導の充実、情報発信等による開かれた学校運営（校務処理）
  - (1) 校務・学校事務の情報化による教職員間の情報の共有化と事務的負担の軽減、そのことによる教育活動へのゆとりと内容の充実
  - (2) ホームページ等を通じた積極的な情報発信による開かれた学校運営と家庭・地域の理解、協力による連携の促進

これらの目標と内容を達成するために必要な項目が、校内研修で取り上げる具体的な項目となる。次ページの図中の「目標達成に必要な項目（研修項目）」がこれに当たる。

<校内研修の具体化 - 目標設定から研修計画の策定へ>



## ウ 校内研修の目標設定

前ページの図には「目標達成に必要な項目（研修項目）」として、右のア～カの項目及びそれぞれの項目を構成する中項目を示している。

中項目には、更に各項目の内容を構成する知識・理解・技能・態度や具体的なスキルの体系が存在する。

校内研修では教育活動に必要なこれら研修項目や内容を全て取り上げることは不可能であり、当然、目標達成とのかかわりで項目の重点化や選択が必要となる。

また、校内研修は職務研修であり、その目標や内容は日常の教育活動に生かされ、職務目標の達成に資するものでなければならない。各学校においては、新学習指導要領の趣旨を踏まえ、研修成果が授業の中で実践的に活用できるような研修を計画し実施することが必要である。

- ア 情報教育に関する理解
- イ 情報活用の手段
- ウ コンピュータ活用の実際
- エ 情報活用における留意点
- オ 情報手段を活用した授業実践
- カ 校務処理への活用

## エ 授業に生かせる研修の具体例

効果的な教材の準備・活用は、授業改善にとって有効な方法の一つであるが、実際には、教材の自作や適切な教材の収集にはかなりの時間や労力を必要とするため、日常的には取り組みにくい。したがって、授業内容に合わせて教材を簡単に作成できれば、授業のねらいを効果的に達成し、授業改善に資することとなる。そこで、研修の具体例として、プレゼンテーションソフトを活用した提示教材の簡単作成を取り上げてみた。この研修でプレゼンテーションソフトの活用ができるようになれば、更に、教科等の授業において、児童生徒が学習内容をまとめて発表するような主体的な学習活動を行う際の指導にも応用されることが期待できる。

## (4) 研修の実施と評価

### ア 研修の計画・実施に係る目標設定

職務目標から研修目標を決定し、研修計画を策定する段階では、実施に向けた多様できめ細かい目標設定が必要となる。研修の計画・実施に係る目標＝評価の要素と観点として、次ページに示した内容がこれに当たるものである。「研修内容」にかかわる目標、「講師・支援者、受講者、組織」の人的条件にかかわる目標、「研修環境」の物的条件にかかわる目標の三つに大きく分類しているが、研修を効果あるものにするために更に細かく目標を設定している。

これらの細目を具体化することによって、きめ細かな研修計画の立案が可能となる。

### イ 目標に対応した評価の要素と観点、評価規準の設定

校内研修の計画・実施に係る目標は、すなわち研修評価を行うための評価の観点・規準となる。研修評価は、受講者に対する研修の効果を確認するとともに、実施上の課題を把握して研修の更なる改善・充実を図るためのものである。

設定された目標に対応して、それを計画・実施する主体が異なるように、評価の場合にも、評価を行う主体に対応して、異なった評価規準が適用されることとなる。

< 研修の計画・実施に係る目標 = 評価の要素と観点 >

< 具体的な評価規準例 >

達成目標	* 達成目標としての具体性 * 教育活動への具体的な適用度	* 各項目の内容は具体的で分かりやすい。 * 内容が授業や校務等に活用できる。
カリキュラム	* 研修項目の順序・適切さ * 指示・作業内容の分かりやすさ * 実習・作業時間の確保	* 研修の流れが分かりやすく示されている。 * 指示や作業は実行しやすい内容になっている。 * 指示や作業を完了できる時間の余裕がある。
研修形態	* 一斉指導と個別実習・演習の配分	* 一斉指導と実習・演習の配分は適切である。
テキスト・教材	* 記述・指示内容の簡潔明瞭さ	* 内容や指示が分かりやすく記述されている。
補助資料	* レイアウト等の表現	* 図表の配置・配色等、見やすく工夫されている。
操作マニュアル	* 操作機器との整合、手順の明瞭さ	* 操作内容や手順が分かりやすく示されている。
演習問題・テスト	* 達成水準確認の指標	* 講義や実習の後に取り組める問題内容である。
指導者手引き	* カリキュラムとの整合	* 研修の流れに即し円滑に進行できる内容である。

事前準備	* 教材・資料の準備 * 教室の準備 * 機器・機材の準備	* 必要な教材・資料を事前に準備できている。 * 教室環境を確認し事前に整えることができている。 * 必要な機器・機材を確認し準備できている。
提示資料の活用	* プレゼンテーションの内容 * 資料の活用効果	* 研修内容がよく分かるスライドである。 * 研修の中で効果的に提示し活用できる。
進行管理	* カリキュラムとの適合性 * 適切なペース配分・調整	* 研修の流れに即して進行し展開できる。 * 受講者に合わせた無理のないペースである。
態度	* 表現の適切さ * 姿勢・表情・視線・身振り等の態度 * 熱意や努力	* 分かりやすく丁寧な指導や表現である。 * 姿勢・表情・視線・身振りなどに留意できる。 * 受容的にかつ目標達成に向けて努力できる。
応答・支援	* 発問・回答・助言の簡潔明瞭さ * 受講者の観察 * 受講者に応じた支援	* 発問・回答・助言等が分かりやすく行える。 * 受講者の表情・態度・動作を把握し生かせる。 * 受講者の状況に合わせてきめ細かく支援できる。
事前の自己研修	* 事前資料・課題の理解・達成度	* 事前の資料を読んだり、課題に取り組める。
意欲・態度	* 研修への意欲や積極性	* 進んで参加し、意欲的・積極的に取り組める。
作業過程	* 指示や作業への反応	* 指示や作業の内容を理解し実行できる。
成就感	* 目標達成の成就感や満足感	* 研修の目標を達成し満足できる。
時期・時間設定	* 時期や時間設定の適切さ	* 研修の時期や時間設定は適切である。
目標の達成	* 目標の達成状況	* 受講者が研修目標を達成できる。
研修の改善	* 研修の評価に基づく改善の取組	* 研修への反応や評価から計画を改善できる。
成果の活用	* 研修成果の活用状況の把握	* 研修成果を授業や校務等に活用できる。

教室環境	* 机・教具等の配置 * ネットワークや機器の設定・配置 * 教室環境の快適性 * 受講者の座席配置	* 机・椅子・提示装置・教具等の配置は適切である。 * 機器等が適切に接続・配置され機能している。 * 照明温度掲示整頓状況等快適な研修環境である * 受講者のスキルに応じ座席配置が工夫できる。
視聴覚機器	* 視聴覚機材の操作性や効果	* 教材や資料が適切な方法で簡便に提示できる。
演習機器	* コンピュータやソフトの設定、操作性 * インターネット接続と操作性 * 周辺機器等の接続と操作性	* コンピュータの設定やソフトが使いやすい状態である * 研修に支障なくインターネットが使える状態である * 研修に必要な周辺機器が使いやすい状態である。

## (5) 評価の実際 - 「反応」と「研修評価」

一般的な研修の計画・評価の過程では、前述のように、評価の第一段階は「研修の反応」、第二段階は「個人成績」とされる。しかし、校内研修においては、業務目標や個人成績が数値として明確に示せる職場の研修とは異なり、第二段階の「個人成績」については、受講者の自己評価も含めた研修目標の達成度で評価するのが、実態に即した適切な評価であるとする。

### ア 研修補助資料「自己理解度チェック表」 - 研修目標達成度の自己採点

研修効果を高めるためには、受講者がその内容・過程・効果を認識し、かつ、研修の進度に合わせて自己の理解度を把握する等の工夫が必要である。入念に準備されたテキストがあれば良いが、多忙な中では教材の作成、準備で手が一杯といった状況も考えられる。そこで、研修の補助資料として「自己理解度チェック表」のようなものを準備したい(31ページ参照)。

研修名・研修の概要・達成目標・教材・展開等を簡潔に記すとともに、研修の進度に合わせて自己の理解度をチェックできるようにしている。また、個人成績としての達成度や5段階評価で簡単な自己評価ができるようにしている。研修の進行と並行して受講者自身が活用するものであり、できるだけ簡単な内容・形式が望ましい。

### イ 反応(アンケート)による評価

研修の途中で感じたり気付いた事柄を、研修後にアンケート形式で評価するものである。研修の計画・実施の流れに即して評価の観点・項目を配置してある。受講者へのアンケートと指導者へのアンケートとは、当然のことながら評価観点・項目が異なる(32,33ページ参照)。

受講者は実際に研修を受けることにより、また、指導者は実際に研修を実施することによって、研修目標、カリキュラムや教材、研修の進行、研修環境等についての直感的で具体的な感想や意見をもつこととなる。これらは、具体的であるが故に、研修の改善充実に直接役立つ評価として重要である。

これらの項目を評価する方法としては、5段階評価が一般的である。ただし、職務研修としては、目標を100%達成することが求められているから、5段階評価の基準は、各評価項目に対して「十分達成している」状態を5とし、以下、「概ね達成している」を4、「達成にはやや不十分である」を3、「あまり達成できていない」を2、「ほとんど達成できていない」を1として評価することとした。また、これ以外に感想や意見を自由に記述できる欄を設けている。これらのアンケート結果を基にそれぞれの立場で改善を行うことが必要である。

### ウ 研修担当者・組織による研修評価

研修が終了した時点で、校内研修の担当者あるいは担当組織で研修全体の評価を実施する。

受講者へのアンケートや指導者へのアンケートの結果を踏まえることはもちろんであるが、研修の企画担当者・担当組織として、実際に研修を計画・準備し、進行を管理し、受講者の様子や講師・支援者の指導の様子を観察すること等を通して、研修全体の客観的な評価を行うことが必要である。研修評価の様式例では、評価者が単に5段階評価を記入するだけでなく、研修の計画・実施に直接責任を負う立場から、具体的に課題や改善事項を記載できるような体裁とした(34ページ参照)。この研修評価に基づいて、次回の研修実施計画を改善し、さらに校内研修計画全体の改善充実に図ることが必要である。

< 自己理解度チェック表例 >

研修名	「授業で使える教材作成 - プレゼンテーションソフトで簡単作成! - 」
概要	プレゼンテーションソフトを使い、教科等の授業で使える提示教材が作成できるようになる。
目標	プレゼンテーションソフトの <u>特徴</u> が分かる。 文字・図形・画像等を入力し、配置や配色を設定してスライドを作成できる。 スライド画面に <u>アニメーション効果</u> 等を設定できる。 授業で使える <u>簡単な教材</u> を作成できる。
教材	ソフトウェア会社提供研修用教材、Web教材
展開	一斉研修・実習 - プレゼンテーションソフトによるスライド作成のコツ 個別演習 - 授業での使用を想定した教材スライドの作成 作品のプレゼンテーション・相互評価

「自己理解度チェック表」

段階	進度及び理解度チェック項目	チェック	達成度	
Step 1	プレゼンテーションのポイントが分かる。		20%	1
Step 2	レイアウトを選択して新しいスライドが開ける。			40%
	スライドのデザインを選択し適用できる。			
	テキストボックスに文字を入力できる。			
	文字のサイズ・フォント・色を設定できる。			
	イラスト・画像やグラフを挿入できる。			
	挿入した図表のサイズや位置を設定できる。			
Step 3	図形を作成し、文字を入力できる。			60%
	図形に色や効果を設定できる。			
	編集画面からスライド一覧が表示できる。			
	スライドの順序を入れ替えることができる。			
	スライドショーが実行できる。			
	画面切替の効果を設定できる。			
	オブジェクトに動きを設定できる。			
動きに合わせて効果音を設定できる。				
Step 4	アニメーション効果を確認できる。			80%
	授業での使用を想定した教材が作成できる。			
	自作教材をスライドショーで提示できる。			

自己採点	研修目標に対する私の達成度は <input type="text"/> %、5段階評価では <input type="text"/>
------	--

他の発表・作品で参考になったこと



< 受講者へのアンケート例 >

**校内研修アンケート**

情報化への対応、情報教育の一層の充実のために計画し実施した校内研修でしたが、いかがでしたか。今後の授業実践や校務に役立てていただけるでしょうか。

次の評価表は、研修を振り返っていただくとともに、今後の校内研修の充実を目指すものです。

先生方の感想や御意見をお寄せいただきますよう御協力ください。

5段階評価の欄は、各評価項目に対して5(=十分達成している)・4(=概ね達成している)・3(=達成にはやや不十分である)・2(=あまり達成できていない)・1(=ほとんど達成できていない)を目安にして、各項目の数字を で囲んでください。

評価の観点	評価の項目	5段階評価
達成目標	* 各項目の内容は具体的で分かりやすいでしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 内容が授業や校務等に活用できるものでしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
カリキュラム	* 研修の流れが分かりやすく示されていましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 指示や作業は実行しやすい内容でしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
テキスト・教材	* 内容や指示が分かりやすく書かれていましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 図表の配置・配色等が見やすく工夫されていましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
操作マニュアル	* 操作内容や手順が分かりやすく示されていましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
演習問題	* 講義や実習の後で、取り組める問題内容でしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
教室・機器	* 照明・温度・掲示・整頓状況等、快適な研修環境でしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* コンピュータの設定やソフトが使いやすい状態でしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
提示資料・指導者	* 研修内容がよく分かるスライドでしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 分かりやすく丁寧な指導や表現でしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
時期・時間・進行	* 研修の時期や時間設定は適切でしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 受講者に合わせた無理のないペースでしたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 指示や作業を完了できる時間の余裕はありましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
受講者自身	* 事前の資料を読んだり、課題に取り組みましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 進んで参加し、意欲的・積極的に取り組みましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 指示や作業の内容を理解し実行できましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
	* 研修の目標を達成し満足できましたか。	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1
研修目標の達成度	* 自己理解度チェック表による自分の達成度は？	5 __ 4 __ 3 __ 2 __ 1

感想、御意見など自由に御記入ください。

御協力ありがとうございました。

お名前 \_\_\_\_\_

< 指導者へのアンケート例 >

校内研修アンケート（講師・支援者用）

次の評価表は、校内研修の指導者としての先生の御感想や御意見をいただき、今後の校内研修の一層の充実を図るためのものです。御協力よろしく申し上げます。

5段階評価の欄は、各評価項目に対して5（＝十分達成している）・4（＝概ね達成している）  
3（＝達成にはやや不十分である）・2（＝あまり達成できていない）・1（＝ほとんど達成できていない）  
を目安にして、各項目の数字を で囲んでください。

評価の観点	評価の項目	5段階評価
事前準備	* 必要な教材・資料を事前に準備できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 教室環境を確認し事前に整えることができたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 必要な機器・機材を確認し準備できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
カリキュラム	* 研修の流れが分かりやすく示されているか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 指示や作業は実行しやすい内容になっているか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
研修形態	* 一斉指導と実習・演習の配分は適切か。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
テキスト・教材	* 内容や指示が分かりやすく記述されているか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 図表の配置・配色等、見やすく工夫されているか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
・演習問題	* 講義や実習の後、取り組める問題内容か。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
指導者手引き	* 研修の流れに即し、円滑に進行できる内容か。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
教室・機器	* 机・椅子・提示装置・教具等の配置は適切か。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 機器等が適切に接続・配置され機能しているか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 受講者のスキルに応じた座席配置が工夫できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 教材や資料が適切な方法で簡便に提示できるか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
提示資料	* 研修の中で効果的に提示し活用できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
時期・時間・進行	* 研修の時期や時間設定は適切か。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 研修の流れに即して進行し展開できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
態度	* 受講者に合わせた無理のないペースであったか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 分かりやすく丁寧な指導や表現ができたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 姿勢・表情・視線・身振りなどに留意できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
応答・支援	* 受容的にかつ目標達成に向けて努力できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 発問・回答・助言等が分かりやすく行えたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 受講者の表情・態度・動作を把握し生かしたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1
	* 受講者の状況に合わせてきめ細かく支援できたか。	5 _ 4 _ 3 _ 2 _ 1

感想、御意見など自由に御記入ください。

お名前

< 研修担当者・組織による研修評価の様式例 >

評 価 の 観 点		評価	課題及び具体的改善事項
研 修 内 容	達成目標	* 達成目標としての具体性 * 教育活動への具体的な適用度	
	カリキュラム	* 研修項目の順序・適切さ * 指示・作業内容の分かりやすさ * 実習・作業時間の確保	
	研修形態	* 一斉指導と個別実習・演習の配分	
	テキスト・教材	* 記述・指示内容の簡潔明瞭さ	
	補助資料	* レイアウト等の表現	
	操作マニュアル	* 操作機器との整合、手順の明瞭さ	
	演習問題・テスト 指導者手引き	* 達成水準確認の指標 * カリキュラムとの整合	
講 師 ・ 支 援 者	事前準備	* 教材・資料の準備 * 教室の準備 * 機器・機材の準備	
	提示資料の活用	* プレゼンテーションの内容 * 資料の活用効果	
	進行管理	* カリキュラムとの適合性 * 適切なペース配分・調整	
	態度	* 表現の適切さ * 姿勢・表情・視線・身振り等の態度 * 熱意や努力	
受 講 者	応答・支援	* 発問・回答・助言の簡潔明瞭さ * 受講者に応じた支援	
研 修 環 境	事前学習 意欲・態度 作業過程	* 事前資料・課題の理解・達成度 * 研修への意欲や積極性 * 指示や作業への反応	
	教室環境	* 机・教具等の配置 * ネットワークや機器の設定・配置 * 教室環境の快適性 * 受講者の座席配置	
	視聴覚機器 演習機器	* 視聴覚機材の操作性や効果 * コンピュータやソフトの設定、操作性 * インターネット接続と操作性 * 周辺機器等の接続と操作性	
組 織	時期・時間設定 目標の達成	* 時期や時間設定の適切さ * 研修目標の達成状況	

評価欄は、5 (= 十分達成している)・4 (= 概ね達成している)・3 (= 達成にはやや不十分である)・2 (= あまり達成できていない)・1 (= ほとんど達成できていない) で評価し記入する。

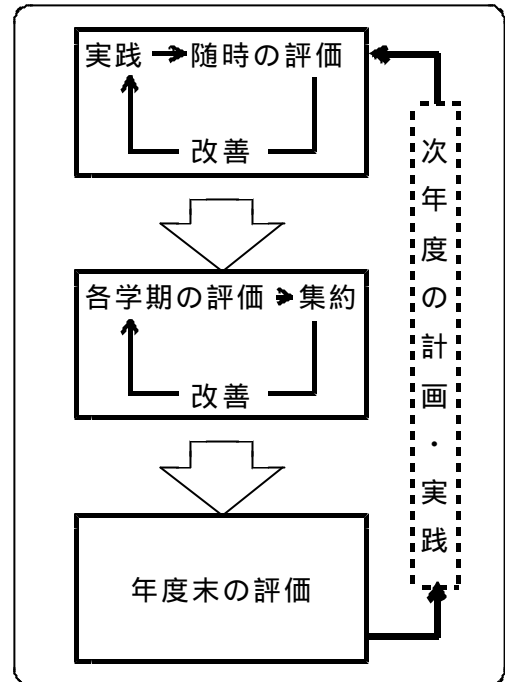
研修の総評及び改善事項

(6) 教育活動評価 - 研修成果の活用状況の把握

ア 教育活動評価のねらいとサイクル

学校の重点目標とした、情報教育の推進、情報化への対応が、具体的な授業改善、情報活用能力の育成、校務処理にかかわる各教育活動の場面でどのように実践されたのか、またその中で、校内研修の成果がどのように活用されたのかを検証することが必要である。これによって、学校全体の営みの中での校内研修の在りようを評価することができ、また同時に、学校改善を目指した教育活動評価が可能となる。

従来から学校では、教育活動の総括的な評価を各学期末や年度末に分掌単位で行い、職員会議等で共通理解を図る取組が行われている。このサイクルに合わせ、研修成果の活用状況を把握できるような評価の観点や項目を設定し、日常的にあるいは定期的に教育活動評価を行い、それに基づいて随時計画を修正し改善するとともに、次年度の計画に反映させることで、教育活動評価が有効に機能することとなる。



イ 評価実施の単位と評価の項目

教育活動を評価するための評価観点と評価項目の例を次に示す。

単位	評価観点	評価の項目	
教職員	授業	授業実践	児童生徒の学習意欲を高め、理解を助ける教材を作成し活用できたか。 児童生徒が情報手段を活用して主体的に学習活動を進める授業の展開ができたか。 「総合的な学習の時間」等で情報活用能力を育成する指導を行ったか。
		指導計画	情報手段を積極的に活用する授業を指導計画の中に積極的に位置付けたか。
	校務処理	評価	児童生徒に情報活用の実践力など情報活用能力が身に付いたか。
		事務処理	学校事務に情報手段を活用し、事務の効率化が図れたか。
	情報共有	文書様式の統一、ファイル共有によって情報の共有化が図れたか。	
校務分掌組	学習指導	授業研究	教科等で情報手段を活用する教材研究や指導方法の改善、授業研究に取り組めたか。
		年間計画	情報手段を計画的に活用する年間指導計画の改善充実に取り組めたか。
	情報教育	指導計画	学年・学校全体を通じた系統的、発展的な情報教育の計画を整備し実施できたか。
		情報手段の活用	情報機器等を効率的・効果的に活用できる運用管理が計画的に実施できたか。
			教職員が授業でコンピュータ室や情報機器を活用できたか。 教職員が教育活動や校務処理で情報機器を活用できたか。
		児童生徒が授業以外でコンピュータ等を活用できたか。	
校内研修	活用能力	新しい活用法や操作法を習得するなど教職員の情報リテラシーは高まったか。	
	改善充実	研修評価に基づき、校内研修の内容・方法、研修環境等の改善充実が図れたか。	
	その他	連携促進	家庭や地域との連携を促進するため、ホームページ等で積極的に情報発信できたか。

研修成果の活用状況を踏まえた教育活動評価を実施するためには、教職員個々のレベルでの評価と校務分掌に基づく組織レベルでの評価が必要である。

いずれの評価項目も評価のための評価に終わらせることなく、日常的に評価を学校全体で行って教育活動を充実し改善することにその意義があることを忘れてはならない。そのためには、各学校の実態や特色に応じた教育活動評価実施のための方法や様式を工夫し、その趣旨が十分理解、徹底されるような取組を進めることが大切である。

なお、一般的な「研修の計画 - 評価の過程」図では、この評価は「職務目標」に対する「個人業績」とされている。学校における教育目標の設定や教育活動の特性から、学校では、個人業績に相当するような、データに基づく明確な評価結果を見出しにくい。例えば、前ページの例では、情報手段を活用した授業の回数や時間数、教室や機器等を使用した頻度、時間等、必ずしも数値化できる評価項目が存在しない訳ではない。とかく主観的、感覚的手法に陥りやすい傾向のある教育活動評価にとって、適切な数値評価を併用するなどして、評価の客観性や信頼性を高める努力が必要ではないかと考える。

## (7) 学校経営評価に基づく学校改善

### ア 重点目標に対応した学校経営の総括的評価

学校教育目標を達成するために、教育の情報化にどのように対応し、教育活動としてその重点化を図ったか、その結果を学校経営の観点から評価するのが、「組織目標」に対応した「組織業績」としての学校経営評価である。教育の情報化にかかわる学校経営評価の観点と評価項目の例を次に示す。評価の観点や項目は各学校の実態に即して適切に設定するのが望ましい。

評価の観点	評 価 の 項 目
目標設定	教育の情報化への対応が達成できたか。 情報化対応によって校内研究が進展したか。
教育内容	教育課程全体で情報化に対応できたか。 情報手段を活用した授業改善が行えたか。 指導目標をより効果的に達成できたか。 年間計画に基づいて情報教育が展開できたか。 情報活用能力を育成することができたか。
組織運営	情報教育推進組織は機能したか。 校内研修の成果が生かされたか。 情報化に向けて教職員全体の意欲は高まったか。 校務処理が効率化できたか。 指導の充実やゆとりが見られたか。 教育情報を適切に管理できたか。 情報発信の成果が見られたか。
物的条件	情報化に対応する条件整備が図れたか。 教室や機器等を適切に管理運営できたか。
総 評	教育の情報化は教育目標達成に資するものとなったか。

学校経営評価は、先に実施した教育活動評価を踏まえ、校長を中心とした学校運営体制の中で組織的に実施するものである。

また、これらの評価は5段階評価などの直感的に把握しやすい方法でも可能であるが、成果や課題、原因や対策を分析し、考察して、説得力のある文章記述を併用するなど、学校経営評価として適切な方法を工夫する必要がある。

#### イ 教育目標の達成を目指した学校改善の意義

京都府教育委員会の「指導の重点」では、各学校に対して、「校長主導の学校体制の下、教育目標と学校経営方針を明確にした創意ある教育課程を編成し、日々の教育活動の充実を図る」とともに、特色ある学校づくりのために、「教職員は、不断の研さんと組織的な教育実践により、自覚と使命感をもっておのおのの職責の遂行に努め」、「校長は学校経営を評価し、改善に努めるとともに、部長、主任などは管理職と一体となり、教育活動の活性化に努める」と示されている。

教育目標のより効果的な達成を目指す学校改善の営みは、教職員や学校の組織運営に不断の自己変革を求めているのである。したがって、年度末の学校経営評価のみで、学校改善が実現できるはずもない。そのためには、本項で述べてきたように、学校教育目標達成のための教育活動の重点化、重点目標達成のための実践的な校内研修の実施、校内研修による教職員の資質能力の向上によって、教育活動の充実や学校改善につなげていくような、極めて戦略的・経営的な視点が必要である。逆に、校内研修の評価、教育活動の評価が正しく行われ、その都度適切に改善が図られていれば、学校経営評価はその目的の大半を達成したものと考えて良いのではないか。

このような、[P]計画 - [D]実施 - [S]評価のサイクルを、日常的に教育活動の隅々まで機能させるような学校経営の下でこそ、学校改善が成果をあげ、教育目標が達成されるものと考えることができる。

## 4 インターネット等を利用した教職員研修の在り方

### (1) 教職員研修の基本

#### ア 優れた研修内容の提供

すべての研修に共通する基本は、受講者のニーズが高く興味もてる内容を取り上げることである。これは、講師の持つ研修内容に関する専門的知識・技能の質にも関連する。さらに、内容に適した教材の準備、適切な研修方法の展開が必要である。これらの事項が充実してはじめて効果的な研修が期待できる。

研修内容
講師の確保
適した教材
教授方法

#### イ 受講者の学習意欲の向上

研修内容と受講者の学習意欲とのマッチングの問題である。優れた研修内容を提供しても、受講者が興味・関心を示さなければ効果が少ない。

その研修内容に対し、受講者が研修の必要性を感じ、学習意欲を高めるための事前準備やガイダンスが大切である。

#### ウ 受講後のフォローアップ体制の整備

研修の成果を職場で生かすには、フォローアップが大切である。フォローアップ体制の整備により、受講内容を定着させ、応用や発展的活用が期待できる。

#### エ 研修方法の工夫

優れた研修内容が準備され、当初に研修意欲が高まっても、長期間同じ内容や形態を繰り返せばマンネリ化し、研修意欲も衰退すると思われる。それを防ぐためには、センター研修や校内研修等を組み合わせたり、受講者間の研究協議を取り入れたりすること等、研修方法にも変化をもたさなければならない。

### (2) 教職員研修へのインターネット等の活用

#### ア インターネット活用の効果

インターネットの整備は、ミレニアム・プロジェクト等により、今や全国ほとんどの学校に進められつつあり、授業での活用をはじめ、学校間の交流等にも利用されている。さらに校内LANにより職員室の教職員の個々の机にコンピュータが配置され、全教職員が授業の空き時間や放課後等に、教材研究等で利用する日はそう遠くないと考えられる。

インターネットは、コンピュータと電話回線等があれば、いつでもどこでも全世界にアクセスでき、文字はもちろん画像などが伝送できる特徴がある。

これらの特性を利用し、教職員の研修に活用することにより、次のような効果が期待できる。

- ・勤務校で、授業の空き時間や放課後などに適宜受講することが可能
- ・電子メールを利用して、受講者間で情報交換・意見交換が可能
- ・受講後の研修結果の集約により、研修内容の修正が容易
- ・受講する学校間の連携により、学校の特色を生かし合う研修が可能
- ・研修内容の公開により、市町村等で行う研修内容との重複の回避
- ・受講者に人数制限がなく、希望者は全員受講可能

#### イ インターネット等による研修の活用場面

インターネット等を活用した教職員研修としては、次のようなものが考えられる。

- ・多くの研修プログラムを準備できるので、個人の習熟の程度に合った研修が可能
- ・生徒指導や危機管理等の緊急性の高い内容を、臨機応変に研修することが可能
- ・事例による教育法規演習等、長期間に繰り返して行う研修が可能
- ・研修プログラムを学校の課題と組み合わせて、校内研修に活用
- ・双方向性を利用して、共通の課題を抱える複数の学校と合同の研修が可能

#### ウ インターネットを活用した研修における配慮事項

インターネットを研修に活用することは、上記のような、従来の方法にないメリットがある一方、相手の顔が見えず緊張感に欠けたり、受講者に進行管理が任されるため、「いつでもできる」と安易に考え、基本的なことができないままになりがちでデメリットも存在する。そのため、インターネットを利用した研修にふさわしい内容かどうかを吟味するとともに、研修方法を十分工夫することが必要である。

研修実施上の配慮・工夫として、次のようなものがある。

- ・学校の現状から、研修所要時間の短縮化  
(1モジュールの研修時間は15～20分)
- ・研修情報は文字だけでなく、映像や音声等も使用
- ・受講者の参加意識の高揚
- ・研修に使用する教材における著作権等への配慮
- ・研修意欲を持続するための配慮・工夫
- ・研修プログラムの早期提示
- ・校内研修担当者の養成・研修
- ・研修プログラムの選択制・体系化
- ・部分的に再研修が可能なこと
- ・勤務校及び自宅でできる復習教材の準備
- ・双方向性の確保



## 5 インターネット等を活用した校内研修のプラン例

### (1) 校内研修の形態

学校のインターネット環境に対応した校内研修の二通りの研修形態を想定し、検討した。

第一案の形態は、インターネットの伝送速度が高速でかつ常時接続の状態 で運用され、職員室に一人1台のコンピュータが配置されるという理想的な状態で、校内研修が実施される場合である。この場合はWBT研修を想定している。

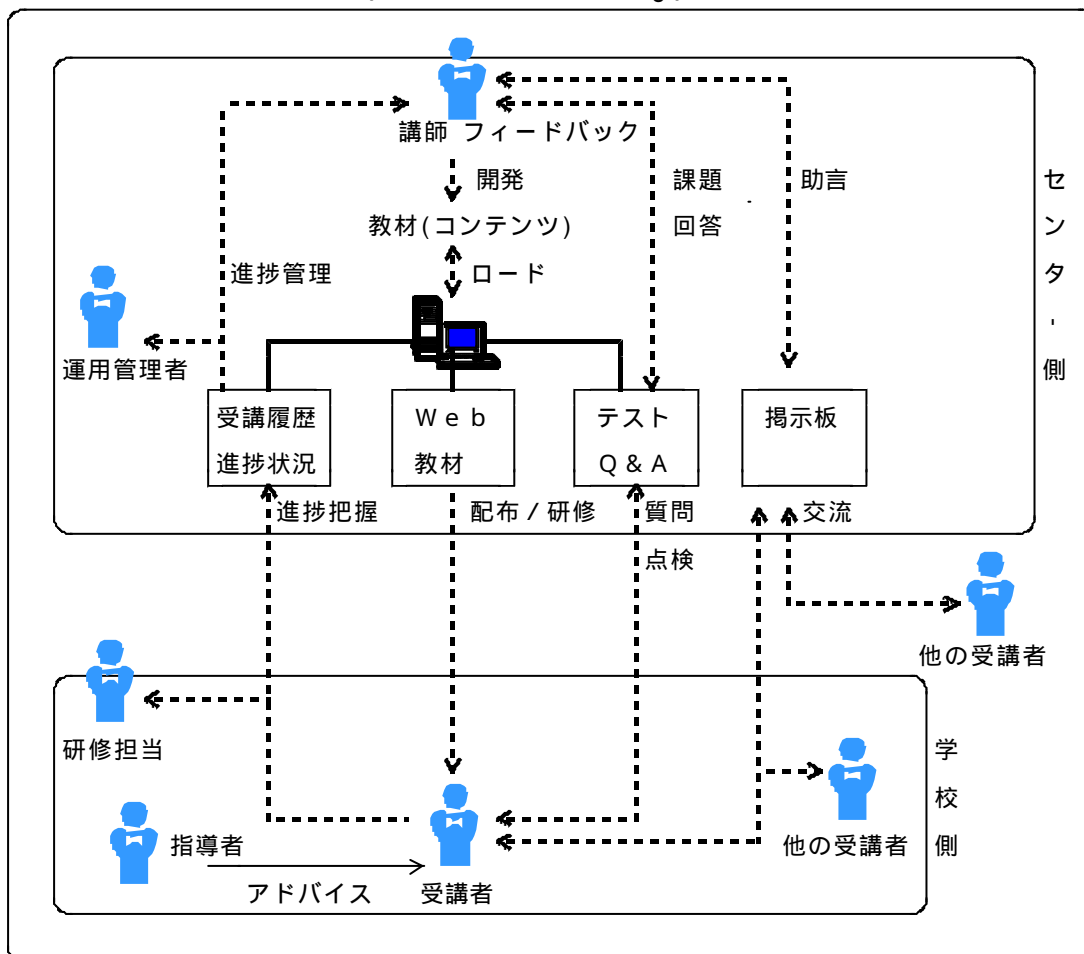
第二案の形態は、現在多数を占める小・中学校のインターネット環境 ( I S D N64Kbpsでダイヤルアップ接続 )で職員室に数台のコンピュータが配置されている状態での校内研修である。CBT研修を基本に、現在の環境での実践を想定したプラン例である。

#### ア 理想的なインターネット環境での校内研修

いつでも、誰でも、どこでも研修ができるというキャッチフレーズを具体化したのがWBTによる研修である。Web上の教材で学習し、電子メールで講師とやり取りを行うシステムである。

Web上のコース管理システムにより、受講者・学校の研修担当・講師等それぞれの立場から研修の進捗状況を把握することができる。また、必要に応じて研修内容の更新が手軽にかつ迅速に行えるのが特徴である。さらに掲示板システムを導入することにより、講師や受講者同士が電子メールを使って研究協議等を行うことができる。

WBT (Web Based Training) のしくみ



W B Tでの役割分担は次のようになる。

講 師	あらかじめ開発した教材（コンテンツ）をW e b上に掲載しておく。 受講者から電子メールで質問を受け付け、回答する。 受講者へのレポートの課題を電子メールで送る。 テストやレポート結果を基に、教材を手直しする。 受講者の進捗状況を把握する。 受講者間の意見交換に対し、適切な助言を与える。
受 講 者	W e bにアクセスして教材の指示に従って研修する。 教材の途中で問題が用意されていて、答案を電子メールで講師に送る。 講師への質問を電子メールで送る。 自分の進捗状況や受講履歴を知る。 教材内容について、他の受講者と意見交換をする。
指 導 者	受講者に対し、質問に答える。受講方法等のアドバイスをする。 研修課題を取り入れた研究授業を実施 求めに応じて授業活用の実践事例を受講者に紹介する。
研修担当	学校側の研修で研修目標、カリキュラム、評価規準等を策定する。 学校側のシステムを管理する。
運用管理者	センター側のシステム全体を管理する。 受講者の進捗状況や受講履歴を把握し、講師や研修担当と連携する。

システムのサーバに次の機能をもたせる。

W e b教材	研修項目ごとの各種研修教材をサーバに置く。 各々の教材に、いつ誰がアクセスしたかを記録する。
テスト ・ Q & A	各研修項目の途中で課題を設定し、レポート提出や答案を電子メールで求める。必要に応じてF A Qを作成する。
受講履歴 ・ 進捗状況	受講者の研修日時、利用教材等の研修履歴を整理・表示する。 選択した研修項目の研修状況や課題の達成状況等を表示する。
掲示板	受講者同士、あるいは受講者と講師間で受講内容に関する意見や質問等を掲示し、意見交換や助言の場とする。

#### イ 現状のインターネット環境での校内研修

C B Tは、C D - R O M等に収録された教材を個人に配布して個別に研修を行うシステムである。このシステムに電子メール等を加えてW B Tに近づけたシステムを構想し、今の学校のインターネット環境で遠隔研修ができる案である。現状ではダイヤルアップ接続が多いため、電話回線の容量や伝送速度により情報量が制限され、W B Tでは、その機能が十分に発揮することができないと思われる。

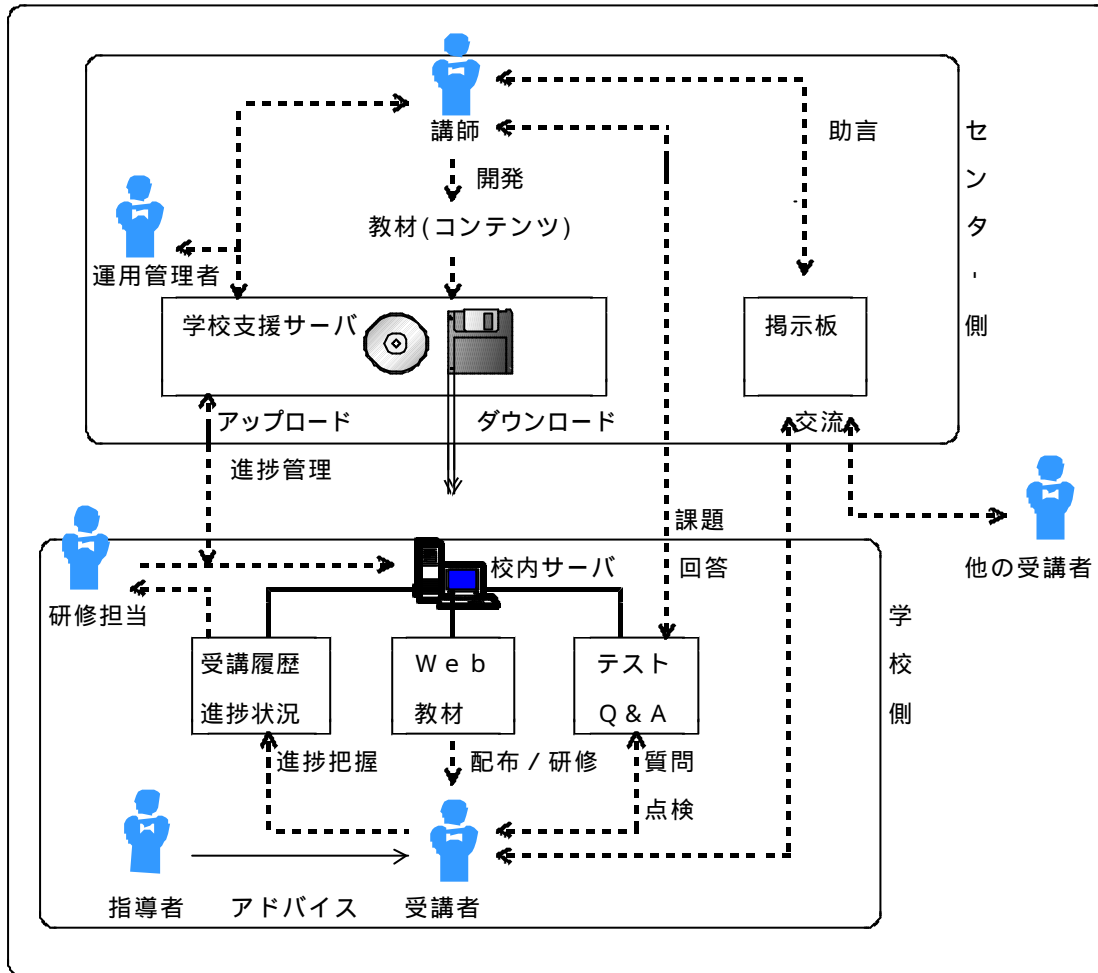
本システムは、職員室のコンピュータの1台がインターネットにつながる状態を想定している。

W B Tと違う点は、学校側に校内サーバがあり、センター側からC D - R O M等で送付された教材等を校内サーバに移し、受講者がそれにアクセスして研修するものである。各受講者の研修結果や進捗状況等のデータは研修担当教員が定期的に一括してセンターにアップロードして報告するシステムである。また、研修内容に関する質問等は研修担当者に行うものの他、インターネットにつながったコンピュータでセンターとも行き、双方向性を確保しようとするも

のである。

以下にC B Tのしくみの概略を示す。

### C B T (Computer Based Training) のしくみ



C B Tでの役割分担はW B Tとほぼ同じであるが、研修担当がセンターからの教材等を校内サーバに移すこと、研修結果等をセンターにアップロードすることが追加される。

## (2) 校内研修の内容例

### ア 研修の概要

今回具体的な内容として、次のようなもの考えた。

研修名	「授業で使える教材作成 - プレゼンテーションソフトで簡単作成! - 」
概要	プレゼンテーションソフトを使い、教科等の授業で使える提示教材が作成できるようになる。
目標	プレゼンテーションソフトの特徴が分かる。 文字・図形・画像等を入力し、配置や配色を設定してスライド作成ができる。 スライド画面にアニメーション効果等を設定できる。 授業で使える簡単な教材を作成できる。

## イ 研修内容の構成

本研修は、大きく分けて次のような内容で構成している。

[ 授業で使える教材作成 - プレゼンテーションソフトで簡単作成！ - ]

研修項目（大項目）	研修内容（小項目）	備 考
入門的内容	プレゼンテーションとは 作成の流れ 画面構成について 画面表示モードについて 初期設定	知識理解は最小限にとどめる  プレゼンテーションソフトの 表示画面を統一する
アウトラインの作成 （文字入力）	新規作成・スライド選択 アウトラインの作成	簡単なストーリーを作成する
スライドの編集	レイアウト変更・削除・挿入・保存	
プレゼンテーションの 実行 1	プレゼンテーションの実行	実際に動かして確認する
スライドの書式設定	デザインテンプレートの選択 配色の変更・文字の書式変更	
オブジェクトの追加	画像、クリップアートの追加 グラフ、表の表示 図形、色、影の追加 図形の前後、回転、グループ化	目的を明確にする
アニメーション効果	画面の切り替え テキスト等の順序の入れ替え アニメーションの確認	
プレゼンテーションの 実行 2	プレゼンテーションの実行	実際に動かして確認する
ハイパーリンク	スライドにリンク 動作ボタンの設定 Web ページのリンク	
プレゼンテーションの 実行 3	プレゼンテーションの実行	実際に動かして確認する
授業で使う教材の作成		課題に取り組む

## 画面例

プレゼンテーションとは

自分の主張 意見を

- 正確に伝え、理解させる
- 納得（賛同）させる
- その結果、意図した効果を得る

ことを目的にした行動

コンピュータを使ったプレゼンテーション

- どういう場面で使うか  
授業で 研修で 会議で 集会で 発表・自説発表として
- 誰が使うか（作成、話し手、聞き手）  
先生が 児童・生徒が
- どのように使うか  
自説説明の補助（部分的な使用、全体のみの使用）  
一方向型 Webによる情報発信など

### (3) 留意点

これらの研修内容をWBTまたはCBTで展開する場合の留意点として、次の点が考えられる。

#### ア 研修講座の選択と講師紹介

研修講座を選択すると、その講座を策定した講師の自己紹介と講座のねらい等が表示されるようにする。受講者と講師とのつながり感じられるようにする。最初の講座選択のときのみ行う。

#### イ 研修項目の選択と進捗状況の表示

受講者が研修講座を選択する際にこれまでの研修の進捗状況の表示を見ながら研修項目を選択できるようにする。なお、進捗状況の表示は受講中いつでも表示できるようにする。

#### ウ 講師、指導者への質問

受講者が研修項目終了時に、講師及び指導者へ受講中に感じた疑問を質問することができるようにする。

#### エ 他の受講者との交流

受講者が研修項目終了時に、受講中の感想等を掲示板に記載できるようにする。また、掲示板は研修項目の選択時に見ることができる。

#### オ 課題の提出

受講者は研修項目終了時に、与えられた課題に対して一定期間内に回答しなければならないようにする。

#### カ 復習課題のダウンロード

研修項目によっては、研修項目終了時に復習まとめ・練習問題が提され示しているので、受講者はこれらをダウンロードして自宅等で復習することができる。

#### キ 教材表示画面と実習表示画面の切替について

WBT及びCBTを利用してパソコン操作に関する研修を行う場合、受講者がコンピュータの現在の使用状況について、表示された内容を理解するために使用しているのか、実際に操作する対象として使用しているのか、混乱しないように区別できる明確な表示方法をとることが必要である。

### (4) 校内情報教育研修担当者の育成

WBT・CBTシステムによって校内研修を実施する上で研修をサポートする校内情報教育指導者の育成は欠かすことができないものである。

一般のe-ラーニングでは、メンターやWBT学習サポート者とも呼ばれ、広く用いられているが、学校での教職員研修ではインターネット環境等の制限からその任務内容も変わってくるので、過重負担を避けるために複数教職員で分担することも考えられる。指導者の研修におい

ても集合研修とW B T研修を組み合わせる必要がある。今後、W B T研修を指導者養成研修として適切に位置付ける必要があると思われる。

校内情報教育研修担当者の役割は、次のようなものが考えられる。

- ・受講者に対し、受講方法等のアドバイスをする。
- ・受講者に対し、受講内容で比較的簡単な質問に答える。
- ・研修課題を取り入れた研究授業を実施する。
- ・校内一斉研修を運営する。
- ・求めに応じて授業活用の実践事例を受講者に紹介する。
- ・C B Tの場合、研修結果等をセンターに定期的にアップロードする。
- ・校内の情報教育研修の環境について講師等に報告する。
- ・教材について、作成・修正時に協議する。

校内情報教育指導者の育成のためのプログラムとして、次のような内容が必要と考えられる。

- ア W B T、C B Tについて
- イ 研修内容について
- ウ 進捗状況等の管理について
- エ 校内一斉研修の運営について
- オ 授業活用・実践事例について
- カ 研究授業について

#### (5) まとめ

インターネット等を活用した校内研修のプラン例として、W B T・C B Tを中心とした研修のシステムや研修内容及び指導者養成の概要の一部を提示した。システムの運営については、学校の機器構成・環境等の違いによって異なってくるが、研修内容については、必ずしもコンピュータ等に詳しい教職員が研修担当者になるとは限らないのであるから、受講者にとって使いやすいものでなければならない。そのためには、まずこのような校内研修システムの基盤を作り、その上で他の研修方法との比較や組み合わせも検討しつつ、最も効率的、効果的な研修内容を作り上げなければならないし、また、試行を通じて研修効果を見極める必要がある。

今後、研修内容及びシステム運営について、受講者や研修担当者等の意見を参考にしつつ、気軽に研修できるシステムを作り上げていくことが必要であり、そのために実践研究を進めていきたい。