参考資料10

平成２６年度文部科学省委託事業

「ＩＣＴを活用した教育の推進に資する実証事業」

教員のＩＣＴ活用指導力向上方法の開発

校内研修リーダー養成のための研修手引き

◆目　次

■はじめに　～本研修の手引きについて～ …… 2

Ⅰ章　モデルカリキュラムの活用に当たって

■１節　モデルカリキュラムの内容と特色
（1）モデルカリキュラムの内容 …… 3
（2）モデルカリキュラムの特色 …… 3
（3）モデルカリキュラム（研修モジュール一覧） …… 4

■２節　地域の実状に応じた研修カリキュラムの作成
（1）１日研修の例（５時間） …… 5
（2）半日研修の例（３時間） …… 5
（3）ミニ研修の例（90 分） …… 6
（4）年間複数回実施の研修例 …… 6

■３節　外部との連携による効果的な研修カリキュラムの実施

Ⅱ章　研修カリキュラムの効果的な実施のために

■１節　研修機関による「校内研修リーダー」養成研修の企画・実施にあたって
（1）研修受講対象者の想定 …… 8
（2）地域の実態把握 …… 9
（3）研修目標の設定と計画の策定 …… 9
（4）研修教材等について …… 12
（5）研修形態の工夫 …… 12
（6）研修の評価 …… 13

■２節　「校内研修リーダー」が効果的な校内研修を実施できるようにするために
（1）校内研修の構想・企画段階での留意点を伝える …… 15
（2）校内研修の実施における留意点を伝える …… 16
（3）学校管理職への働きかけ …… 16

■おわりに
●参考資料
・作成したモデルカリキュラムにおけるモジュール例
・逆引きでの対応モジュール
・「校内研修リーダー」養成研修アンケート様式例
□実証地域一覧・ワーキング委員

◆はじめに　～本研修の手引きについて～

ＩＣＴ活用指導力の向上を図るためには、日常の教科等の指導において、ＩＣＴを効果的に活用する教育方法の習得に取り組む必要があります。そして、全ての教員が、このような教育方法を習得していくためには、各学校の校内研修等を通じて浸透させていくことが現実的な方法であり、そのためには校内研修のリーダーとなる教員を養成していくことが大切になります。

本実証事業では、全国９地域の教員研修センター等の協力を得て、ＩＣＴ活用指導力の向上を目指した「『校内研修リーダー』養成研修モデルカリキュラム（以降、モデルカリキュラムと呼ぶ）」の開発を行いました。

この手引きで紹介しているモデルカリキュラムは、教育の情報化に関わる学識経験者を中心に、教育委員会を始め、教員養成大学や教育情報化関連団体、関連企業等との連携により、ＩＣＴを活用する上での教員研修の課題を整理し、実際に実証地域での研修をとおして、作成したものです。

本手引きは、教育委員会、教育センター等の研修担当者向けに作成しており、モデルカリキュラムの内容だけではなく、研修を企画、運営する際の留意点等についても解説しています。

各教育委員会において、本手引きを活用いただき、「校内研修リーダー」の養成を促進していただくと共に、各学校においてＩＣＴを活用した校内研修が積極的に展開されていくことを願っています。

Ⅰ章　モデルカリキュラムの活用に当たって

1節　モデルカリキュラムの内容と特色

(1) モデルカリキュラムの内容

モデルカリキュラムの作成に当たっては、学校の実態、教育委員会のニーズや課題等に関する調査結果を踏まえ、校内研修のリーダーとして期待する教員に対して育てたい力を「ＩＣＴ授業設計力」「校内マネジメント力」「ＩＣＴ活用力」「授業力」の４つとし、研修の具体的な内容を設定していきました。

研修内容は、次ページの「モデルカリキュラム（研修モジュール一覧）」のとおりで、10 コマの研修内容で構成されています。

なお、これら 10 コマの研修内容のうち、「①推進普及マネジメント」と「②研修計画策定 / 実施」の２つは、教育委員会、教育センター等で実施されるリーダー養成研修に特化したものですが、残りの８つは、リーダーとなる教員が、勤務校における校内研修を実施する際に、そのまま伝達講習できる内容となっています。

(2) モデルカリキュラムの特色

ここで示しているモデルカリキュラムは、「校内研修リーダー」養成のために必要となる研修内容を一覧化し、ねらいや具体的内容、所要時間と共に示したものです。

実際に、各地域で「校内研修リーダー」養成研修を実施する際には、この中から必要なものを選択し、実施の順序などを工夫しながら、それぞれの地域の実状に応じたカリキュラムを作成することになります。

このため、研修内容の一つ一つは、「モジュール」という考え方に立ち、１コマあたりを短時間で設定し、選択や組み合わせが容易になるようにしています。特定のコマを必修化したり、選択可能にしたりするなど、柔軟な構成も可能となります。

また、ワークショップなどの参加型の研修も取り入れています。

なお、具体的な内容については、それぞれのモジュールについてサンプル教材を用意しており、その一部を巻末の参考資料のページ（P.18 ～ P.19）で紹介しています。

（3） モデルカリキュラム（研修モジュール一覧）

No.	モジュール名	育成したい能力	所要時間（目安）	ねらい	主な内容
①	**推進普及 マネジメント**	校内マネジメント力	20 分	・他教員への働きかけや組織としてのマネジメントの手段 ・知識を知る。	・学校での普及に向けた取組ステップ ・「学習の姿」についての演習
②	**研修計画策定 / 実施方法**	校内マネジメント力	15 分	・教員の実態に沿いながら段階的にステップアップするために必要な研修の設計・実施に関する知識を知る。	・推進に当たって見られる取組のステップ ・年間計画の実例
③	**ＩＣＴ活用デモ**	—	5 分	・研修の最初に、効果の一端を実感し、受講意欲を向上させる。	・ＩＣＴを活用した授業の実例
④	**教育情報化概論** （教育の情報化の全体像）	ＩＣＴ授業設計力 校内マネジメント力 ＩＣＴ活用力 授業力	15 分	・教育の情報化に関する基本的知識を知る。	・教育の情報化がめざすもの（３つの柱）
⑤	**教育情報化トレンド** （最新動向）	ＩＣＴ授業設計力 校内マネジメント力	15 分	・広い視点でのＩＣＴ活用の必要性を知る。	・最近のＩＣＴに関する国の事業の動き ・教員のＩＣＴ活用指導力の推移
⑥	**先進・優良事例紹介**	ＩＣＴ授業設計力 校内マネジメント力 ＩＣＴ活用力 授業力	15 分	・学習形態毎の先進事例の紹介方法を知る。	・事例を見る上でのポイント ・事例
⑦	**授業ＩＣＴ 活用ポイント**	ＩＣＴ授業設計力 校内マネジメント力 ＩＣＴ活用力 授業力	15 分	・機器と効果を結び付ける。 ・ＩＣＴを使う場面 / 使わない場面があることを知る。	・目的に応じた授業中でのＩＣＴの活用 ・効果毎の実践例
⑧	**スキルアップに 向けた心構え**	ＩＣＴ授業設計力 校内マネジメント力 ＩＣＴ活用力	15 分	・ＩＣＴ活用のスキルアップに向けて意欲を高める。	・現状の確認 ・スキルアップに向けた視点
⑨	**ＩＣＴ活用授業設計**	ＩＣＴ授業設計力 校内マネジメント力 ＩＣＴ活用力 授業力	10 分	・授業設計における機器・教材選択のポイントを知る。 ・最小限の準備で日々活用するためのポイントを知る。	・ＩＣＴ活用授業設計に当たっての観点 ・ＩＣＴ活用授業設計に当たっての方法
⑩	**授業設計 ワークショップ**	ＩＣＴ授業設計力 校内マネジメント力 ＩＣＴ活用力	60 ～ 80 分	・効果を実感し、イメージをつかみやすくする。 ・活用意図に合わせ、方法を吟味する。	・ワークショップの実施要項例 ・ワークシート例

2節 地域の実状に応じた研修カリキュラムの作成

今回開発したモデルカリキュラムから必要なコマを選択し、地域の実状に応じた研修カリキュラムを作成した例を紹介します。ここでは、「１日研修（５時間）」「半日研修（３時間）」「ミニ研修（90 分）」「年間複数回実施の研修」４つの例を紹介します。

既存のカリキュラムがある地域では、本カリキュラムの内容を加えるなど、参考にしながら、独自の研修カリキュラムを作成してください。

（1）１日研修の例（５時間）

全 10 コマ全てを１日で実施する場合､以下のような順序で構成することが考えられます。理論からスタートし全体像をつかみ、実際の授業をイメージしながら授業観を形成し、ワークショップ形式の実践型の研修を経て、最終的に校内研修の計画ができるようになるための知識や技能を習得していくような流れです。

（◯数字は、モデルカリキュラムの No.）

1	④教育情報化概論	20 分
2	⑤教育情報化トレンド	20 分
3	⑥先進・優良事例紹介	20 分
4	③ＩＣＴ活用デモ	15 分
5	⑦授業ＩＣＴ活用ポイント	20 分
6	⑧スキルアップに向けた心構え	15 分
7	⑨ＩＣＴ活用授業設計	20 分
8	⑩授業設計ワークショップ	120 分
9	①推進普及マネジメント	20 分
10	②研修計画策定 / 実施方法	30 分

全体像や最新動向の把握
↓
授業観の形成
↓
実　践
↓
マネジメントの知識獲得

（2）半日研修の例（３時間）

理論的な部分は、授業実践に直結するようなコマに絞り、ワークショップの時間を十分に確保するようにした例です。

1	④教育情報化概論	20 分
2	⑥先進・優良事例紹介	45 分
3	⑦授業ＩＣＴ活用ポイント	
4	⑧スキルアップに向けた心構え	
5	⑨ＩＣＴ活用授業設計	100 分
6	⑩授業設計ワークショップ	
7	②研修計画策定 / 実施方法	15 分

全体像や最新動向の把握
↓
授業観の形成
↓
実　践
↓
マネジメントの知識獲得

（3）ミニ研修の例（90 分）

短時間の設定のため、ワークショップを実施せずに、ＩＣＴを活用した授業の設計や校内研修の計画策定や運営方法の習得に重点を置いた例です。

1	④教育情報化概論	20 分	全体像の把握
2	⑥先進・優良事例紹介		
3	⑦授業ＩＣＴ活用ポイント	40 分	授業観の形成
4	⑧スキルアップに向けた心構え		
5	⑨ＩＣＴ活用授業設計		
6	①推進普及マネジメント	30 分	マネジメントの知識獲得
7	②研修計画策定 / 実施方法		

（4）年間複数回実施の研修例

年間に複数回の研修日が確保でき、４日間に分けて実施する例です。モデルカリキュラムで示した研修内容のほか、受講者間の情報交換や演習（表中の※）などを加え、研修効果を高める工夫をしています。

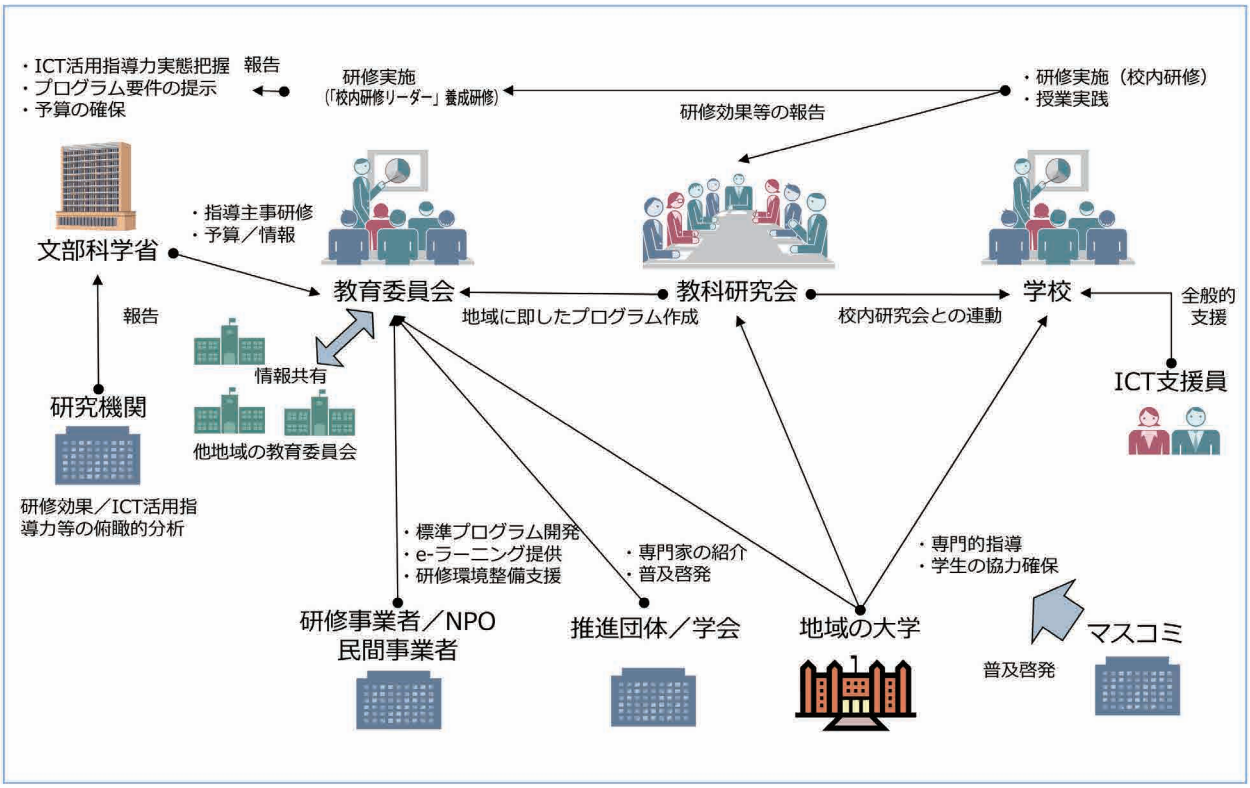
＜１回目＞			
1	④教育情報化概論	60 分	全体像や最新動向の把握 ＋ 情報交換
2	⑤教育情報化トレンド		
3	⑥先進・優良事例紹介		
4	※学校の実態についての情報交換		
＜２回目＞			
1	③ＩＣＴ活用デモ	5 分	授業観の形成 ＋ 情報交換
2	⑦授業ＩＣＴ活用ポイント	15 分	
3	※ＩＣＴ活用事例の情報交換	45 分	
4	⑧スキルアップに向けた心構え	15 分	
＜３回目＞			
	⑨ＩＣＴ活用授業設計	120 分	実　践
	⑩授業設計ワークショップ		
＜４回目＞			
1	①推進普及マネジメント	20 分	マネジメントの知識獲得 ＋ 演　習
2	②研修計画策定 / 実施方法	15 分	
3	※計画策定演習	65 分	

3節 外部との連携による効果的な研修カリキュラムの実施

本研修カリキュラムは、各モジュールでサンプル教材を提供し、教育委員会、研修センターの指導主事等地域の指導的立場にある者が、自身で講師を務めることができるようにしています。

ただし、カリキュラムの内容によっては、大学や企業、教育の情報化関連の団体等との連携を図ることで、より効果的に実施することができるようになります。

研修カリキュラムの内容を確認の上、連携可能な外部機関、関連付けができそうな出前研修などがないか、情報収集し、研修の効果的な実施に努めてください。



外部機関との連携イメージ

Ⅱ章　研修カリキュラムの効果的な実施のために

1節　研修機関による「校内研修リーダー」養成研修の企画・実施に当たって

(1) 研修受講対象者の想定

ＩＣＴ活用指導力の向上を図るための体制を構築するためには、「校内研修リーダー」の養成が不可欠です。ＩＣＴを十分に活用できていない教員等に対して積極的な活用を働きかけ、ＩＣＴの効果的な活用方法を浸透させていく上で、「校内研修リーダー」は大変重要な役割を果たします。

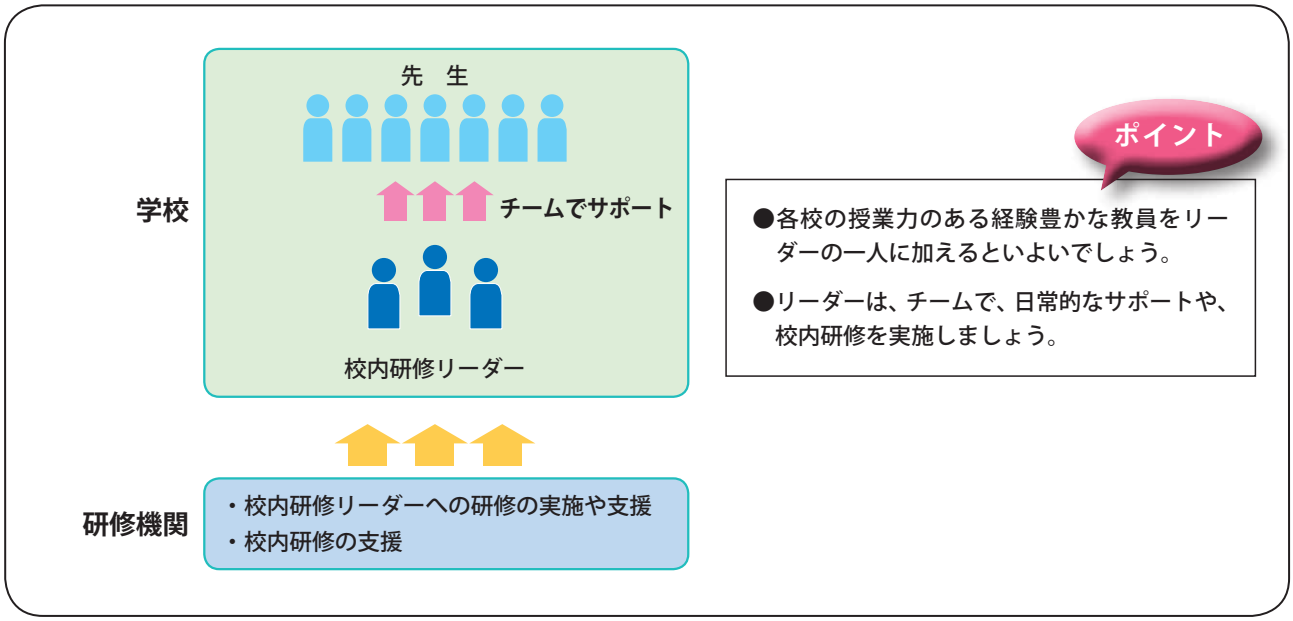
各学校は、校内でのＩＣＴ活用を推進するリーダーを「校内研修リーダー」として配置し、その「校内研修リーダー」は、校内の教員を対象としたスキルアップのための研修を行います。

こうした「校内研修リーダー」が力を発揮できるように、教育委員会や教育センター等の研修機関では、各校の研修体制（リーダーが一人ではなく、チームで所属教員をサポートする等）を支援し、研修内容を充実させる（地域や学校の状況に応じる等）ことが必要です。（下図参照）

そこで、留意しなければならないことは、「校内研修リーダー」となる研修受講者が、ＩＣＴ活用が得意な教員ばかりにならないようにすることや研修内容が機器やソフトウェアの操作等にかたよらないようにすることなどです。

ＩＣＴを活用した授業を実践するには、根本的には、効果的に授業を展開するための授業設計が何よりも大切です。

各研修機関は、「『校内研修リーダー』が、教育の情報化についての理論的・全体的な理解を踏まえながら、それぞれ自分の役割を理解し、ＩＣＴを活用して授業改善を図る」という方向性を明示しながら、それぞれの地域や学校の特性等に応じた研修が実施できるように配慮しましょう。

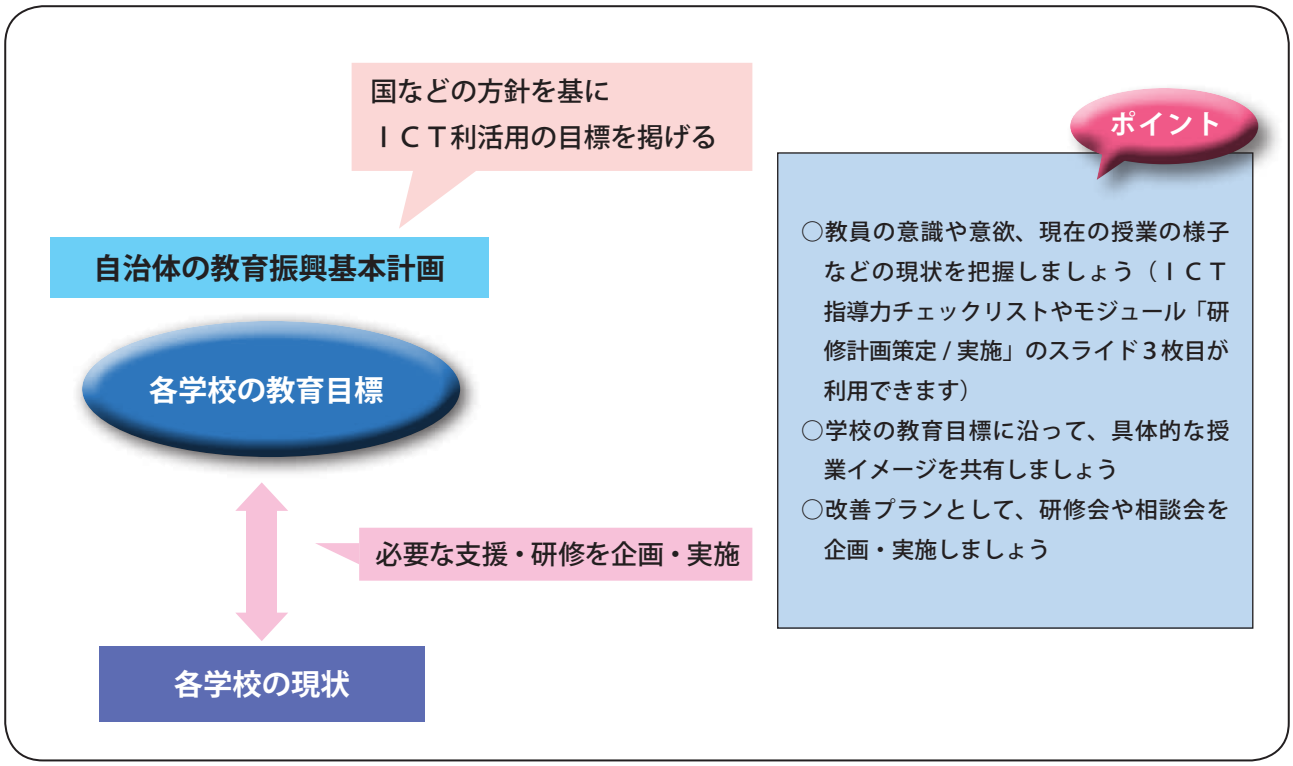


研修体制づくりのポイント

（2）地域の実態把握

各研修機関は、ＩＣＴ活用における目標の設定と研修計画の作成に向けて、地域や各学校における児童生徒の学びの姿や教員の授業実践の傾向、ＩＣＴを活用した指導スキルの実態等を把握することが重要です。そのためには、各種調査や教員のＩＣＴ活用指導力のチェックリスト等の結果から、現状を分析することが必要です。

また、ＩＣＴ環境の整備状況に応じて、活用できる範囲も異なります。他の地域の公開授業等で目にしたＩＣＴ活用が、そのまま自分の地域で実現できるものであるとは限りません。地域のＩＣＴ環境の整備状況や整備計画を確認した上で、どのような活用方法が効果的なものとなるのか考え、見通しを持って具体的な授業設計を行うことが必要です。



研修企画前のポイント

（3）研修目標の設定と計画の策定

①研修目標の設定

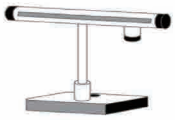
研修目標の設定に当たっては、各地域における教育目標やＩＣＴ機器の整備状況、ＩＣＴ活用の実態等を考慮した上で、具体的な支援の在り方や研修の内容を検討しましょう。

整備されたＩＣＴ環境と活用例

●ＩＣＴ環境

無線環境

タブレット端末　等



実物投影機

タブレット端末 収納保管庫

電子黒板やプロジェクタ等

（授業の中での活用例）

「授業への興味関心を高める」「児童生徒の思考を深める」「表現力を高める」「言語活動を活性化する」などの目的を持って活用しましょう

- 授業のはじめに、資料を提示して興味を高める
- グループに１台のタブレット端末を配布し、プレゼンテーション資料を作成し、プロジェクターで全体に表示する
- 自分たちの活動、演技、作品、身の回りの状況等を写真や動画に撮り、グループで意見を出し合いながら、作品を作る　等

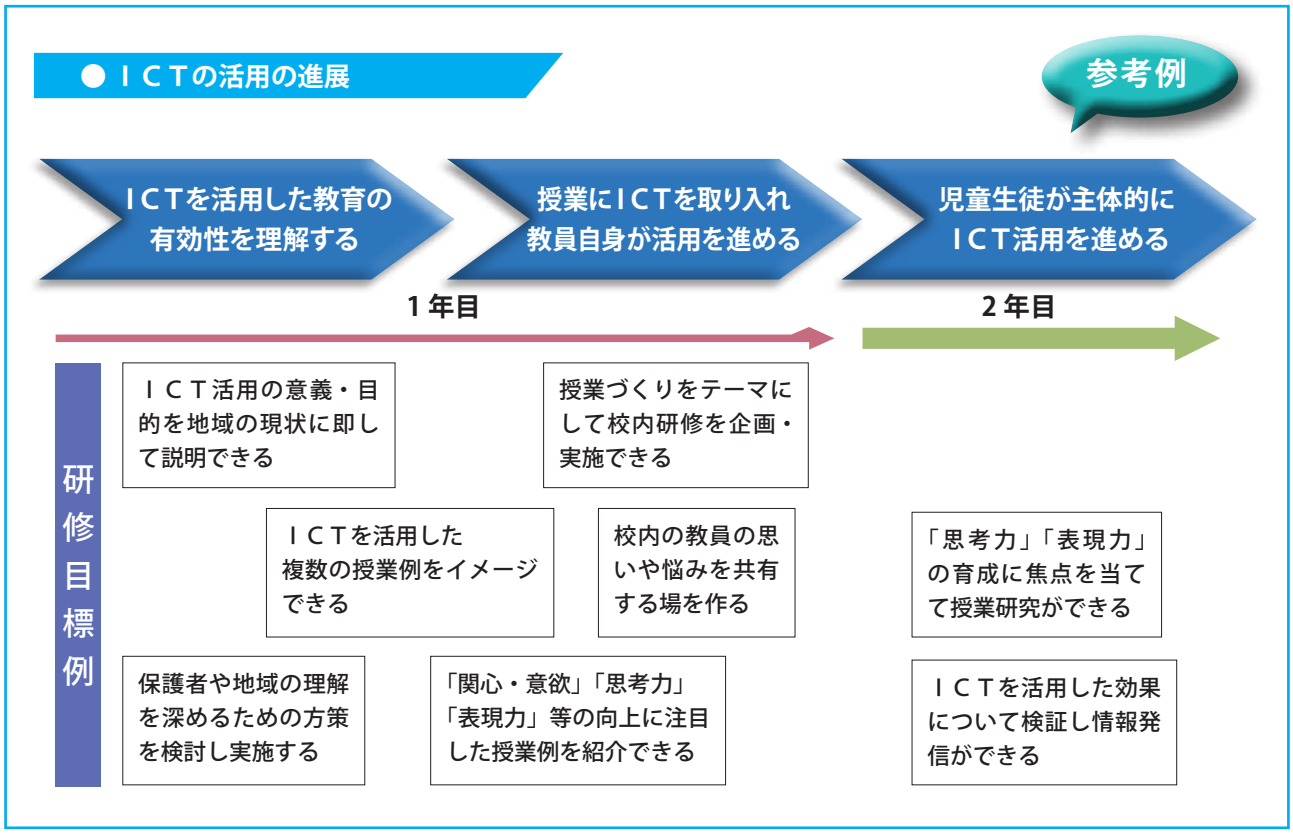
ところで、ＩＣＴを活用した授業実践に関しては、一般的に次のようなステップで現状が移行していくことが考えられます。

① 教員がＩＣＴを活用した教育の有効性を理解する。
② 授業にＩＣＴを取り入れ、教員自身が活用を進める。
③ 児童生徒が主体的にＩＣＴ活用を進める。

①の段階では、これからＩＣＴを活用した授業を進めるにあたり、その有効性について教員が理解し、「やってみたい」と思わせることが必要です。

②の段階では、教員がＩＣＴを活用した授業に取り組みやすいように、また、③の段階では児童生徒が主体的にＩＣＴを活用できる授業設計ができるように、各研修機関は、積極的に指導や助言を行っていくことが必要です。

このような各ステップで必要となる働きかけを「校内研修リーダー」が具体的に実践できるよう、研修目標を設定することが大切です。



ＩＣＴを活用した教育の進展と研修目標例

②研修計画の策定

目標が設定できたら、本格的な研修計画の策定を行います。

研修計画の策定に当たっては、まず、目標を達成するために、「いつ（時期）」、「どこで（場所）」、「だれが（講師）」、「何を（内容）」、「どのように（使用機器、形態、方法等）」、（「いくらで（費用）」）やるのかを年間計画として整理します。

こうして年間計画が策定できたら、個々の研修を具体的に計画します。

個々の研修計画の策定に当たって、本手引きに示すモデルカリキュラムを活用して研修を実施する場合、地域の実状や想定する受講者の実態等に合わせて、モジュールの選択や組合せ、順序を考え、適切な研修カリキュラムを設定しましょう。

●段階を踏んだ計画を作る

一連の研修を通して、「何を」、「どの程度」まで習得させるかということを明らかにし、「校内研修リーダー」が目的意識をもって研修に参加できるようにしましょう。そのためには、１回の研修で多くの内容を詰め込み過ぎず、段階を踏んだ研修となるような計画を立てましょう。

授業でのＩＣＴの活用は、これまで行ってきた授業研究と同様に、授業づくりそのものを見直す一つの効果的な手段なのですが、場合によっては、外発的に提示された新領域と捉えられてしまうこともあります。

そこで、地域全体がＩＣＴを活用した教育を推進できるよう、各研修機関が実施する研修を受講した「校内研修リーダー」が、学校に戻って、スムーズに校内研修へと展開できる計画にすることが大切です。

そのためには、どの時期に、何を伝えるかをしっかり検討し、「校内研修リーダー」が、受講した研修内容を確実に自校に持ち帰り、学校の実状に応じて引き続き展開できるような、応用性や汎用性を持った内容を提供することが必要です。

●既存の研修とリンクさせる

研修の計画に当たっては、「校内研修リーダー」を対象とした研修を単独に行うのではなく、「管理職研修」・「年次研修」・「教科研修」などの既存の研修とリンクさせて、実施できるようにするのが有効です。

「管理職研修」で、校長、副校長、教頭等がＩＣＴ活用を校内で推進するためのリーダーシップについて学んだり、「年次研修」や「教科研修」で、一般の教員がＩＣＴを活用した授業づくりについて学んだりするなど、異なる対象者に実施する研修と「校内研修リーダー」を対象とした研修とを有機的に関連付けて実施するとよいでしょう。

また、様々な研修を有機的に関連付けるためにも、教育委員会や教育センターに所属するそれぞれの指導主事が共通理解を持つことはとても大切なことです。授業でのＩＣＴ活用は、その主担当である部署の指導主事だけが行うようなものではなく、あらゆる場面において、教員の授業づくりの意識改革が求められるべきものなのです。

その意味において教員研修に関わる全ての指導主事が、ＩＣＴを活用した授業づくりへの理解を深め、それぞれの研修を運営できるように、事前に、指導主事対象の研修を実施することも必要でしょう。

（4）研修教材等について

研修で使用する教材や資料は、受講者の理解を深められるようなものを厳選して作成し、研修で活用しましょう。

教材の作成に当たっては、モデルカリキュラムのサンプル教材や文部科学省「教育の情報化」ホームページ（http://jouhouka.mext.go.jp/）に掲載している資料等も参考にしてください。その他、自治体や大学、教育関連団体等が作成したものも参考にするとよいでしょう。

こうして準備した教材等の、研修での活用方法を検討し、研修計画に反映していくことが大切です。
また、必要に応じて、大学の有識者や教育関連団体の方に教材の活用方法についての講義を行ってもらうことも考えられます。

（5）研修形態の工夫

研修目標を達成するために、実施内容や受講者の特性に応じて、様々な研修形態を工夫して、運営することが大切です。

以下に示すように、様々な形態で研修を実施することは、「校内研修リーダー」が所属の学校で校内研修を開催する時の参考にもなります。

各研修機関は、研修を実施する際に、その研修の目的を達成するために、どのような研修形態にすることが効果的なのか具体的に受講者に説明することも大切です。

①グループ演習

ＩＣＴを活用した授業設計を考える研修を実施する場合には、受講者が協働して研修プログラムや教材の作成を行ったり、演習の発表をし合ったりする機会を設けると効果的です。

その際、目的に応じて、受講者の学校種や担当教科ごとにグループ編成を行うなどの工夫をしましょう。

②模擬授業等

研修の講師は、基本的に各研修機関の指導主事等が務めることになりますから、当然、まず、所属の指導主事が模擬授業を示すことが求められます。

しかし、具体的な活用方法や課題の克服方法など、喫緊の課題に対応するために、有識者や先進地域の指導主事、教員等を招聘し、模擬授業や事例発表を行ってもらい、受講者の理解を深めさせることも必要な場合があるでしょう。

こうした過程を経て、最終的には「校内研修リーダー」自身が模擬授業を行い、新たな授業提案を行えるよう支援しましょう。

③「校内研修リーダー」同士の情報共有

「校内研修リーダー」は、校内でのＩＣＴ活用を推進するに当たり、様々な課題に直面します。研修会では、お互いに抱えている悩みや現状について情報交換し、課題を共有できるような機会を設けることも大切です。

（6）研修の評価

各研修機関は、研修で伝えたかったことが適切に受講者に伝わり、研修の成果が受講者の次のアクションにつながったかどうかを適宜評価する必要があります。

その都度都度の研修を適切に評価することで、課題や改善点等を整理し、以後の研修等の取組みに反映しなければなりません。

①受講者の理解度の把握

研修の評価に当たっては、受講者である「校内研修リーダー」が、研修のねらいや内容をどの程度理解したか、アンケート調査等を行い、把握する方法があります。

各研修機関が、研修内容を客観的に評価するだけではなく、研修のねらいをもとに、「校内研修リーダー」自身が自己評価できるような項目もあればよいでしょう。

例えば、参考資料として 18 ページに示すようなモデルカリキュラムの各モジュールに付随するサンプル教材の冒頭のシートや終わりのシートには、そのモジュール内で理解したり、習得したりするべき目標や確認事項が端的に示されていますから、その表現を活用して、独自に評価項目（チェックリスト）を作ることができます。

いずれにせよ、受講者である「校内研修リーダー」に対しては、研修前に研修のねらいを明確に示し、どのようなことを学んでほしいかを伝えることが重要です。

また、研修前後のアンケート調査の結果等をもとに、受講者に対するフォローの在り方等についても検討しましょう。

「校内研修リーダー」養成のための研修で扱われた内容を、確実に校内研修につなげるためには、適切な評価分析とその後のフォローが大切なのです。

（※ P.21 に参考資料として、本事業の実証において使用したアンケート様式を例として掲載しています。）

②校内研修の実施状況の把握

「校内研修リーダー」養成のための研修は、「校内研修リーダー」が校内研修を効果的に実施することができるように導くための研修です。したがって、各研修機関が実施した「校内研修リーダー」養成のための研修で扱われた内容が生かされ、各学校において、確実に校内研修が実施されたか、教員全体の理解を促すことができたかなどについて、各校の実態を把握することが必要です。

そのためには、「校内研修リーダー」を対象とした聞き取り調査やアンケート調査、もしくは、次の研修時に、各学校で開催した校内研修の実際についての情報交換を行うなどの工夫が必要です。

こうして把握した各学校の状況をもとに、以後の「校内研修リーダー」養成のための研修で扱う内容を検討し、必要に応じて、学校への直接的な支援を行いましょう。

2節 「校内研修リーダー」が効果的な校内研修を実施できるようにするために

教員のＩＣＴ活用指導力の向上を目指した校内研修では、教員の資質能力の向上を目指し、その結果が集積され、学校全体の指導力の向上につながることが理想です。校内研修は計画的に、かつ組織的に取り組むことが大切です。

各研修機関は、「校内研修リーダー」が校内研修を効果的に実施できるように、次のような視点をもって支援しましょう。

(1) 校内研修の構想・企画段階での留意点を伝える

●地域全体としての目標について

地域全体としての具体的な目標を「校内研修リーダー」に周知し、各学校が同じ目標に向かって取り組めるようにすることが必要です。目標を明確に伝えることで、「校内研修リーダー」は、各校の教育目標等に準じた校内研修計画が策定しやすくなります。

また、取組の評価を行う際にも、同一指標で各学校の目標達成度を分析・比較することで、進捗状況や課題を明確に整理することができます。

●学校の教育目標や研究テーマとの関連付けについて

ＩＣＴ活用を、新たな研究や研修の目的とするのではなく、ＩＣＴをツールの一つとして、授業をより豊かなものに変えていくものだと考え、日常的な取組を進めることが必要です。

そのためにも、ＩＣＴ活用を各学校の教育目標や毎年テーマを決めて行う校内研究とうまく組み合わせながら、教員の授業改善や児童生徒の学びの向上のためにＩＣＴ活用に取り組んでいくことが大切です。

●段階に応じた実施計画の作成について

ＩＣＴ活用を考えることは、従来の授業研究等と同様に、授業づくりの改善を図ることにつながります。しかし、これからＩＣＴ活用に取り組む教員にとっては、新しい領域でもあり、不安な気持ちを与えてしまう場合があるかもしれません。

そこで、ＩＣＴを活用した指導力は、教員による個人差が大きいことから、それらを考慮して、研修内容を工夫する必要があることを「校内研修リーダー」に認識してもらうことが重要となります。

こうした個人差に対応するためには、次に掲げるような校内研修の実施方法があります。

①ＩＣＴ活用スキルが異なる教員の資質向上を目指すスモールステップの研修

各教員の異なるスキルに対応するために、研修内容をレベルごとに複数のステップに分けたり、身に付けたい内容、身に付けるべき内容だけを選んで受講できるよう、分野ごとに分けたりしたミニ研修を実施します。

この研修は、まとまった時間がとりにくい学校においても有効です。

②得意な分野が異なる教員同士による協働の研修

ＩＣＴを活用した授業づくりの向上を目指すに当たり、授業設計・運営に豊富な経験がある教員とＩＣＴ機器の操作に慣れている教員とがグループを組んで、授業の中でどのようにＩＣＴを活用するべきか一緒に考える研修を実施します。

教員のレベルと研修内容に隔たりがあると、研修に対する意欲の低下につながる可能性もあります。

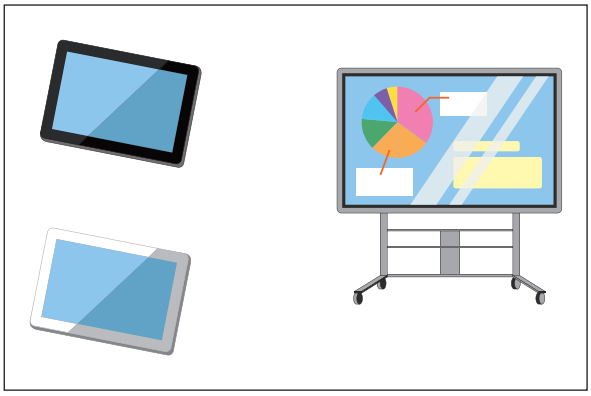
校内研修で学んだことを着実に実践していけるように、長期的視点に立って、段階に応じた研修計画を作成するよう、「校内研修リーダー」に伝えることが大切です。

（2）校内研修の実施における留意点を伝える

●事前準備について

校内研修の実施に当たり、研修で使用するＩＣＴ機器は、必ず事前に動作確認を行うよう伝えましょう。

特に、研修中に機器の動作が上手くいかずに手間取ってしまうと、進行に支障をきたし、受講者を不安な気持ちにしてしまうこともあります。また、ワークショップ型の研修を実施する場合には、事前にリハーサルをして、研修のファシリテーターとしての役割をできるだけ現実的にイメージしておくことが、円滑な運営につながることを伝えましょう。



●研修教材について

研修で使用する教材等については、教員が繰り返し確認・活用できるように、電子データでも配付することが効果的であることなども伝えておきましょう。

（3）学校管理職への働きかけ

各学校でのＩＣＴ活用指導力の向上を図るためには、「校内研修リーダー」の役割や、「校内研修リーダー」を中心とした体制づくりの重要性を学校管理職へ伝えることが重要です。

ＩＣＴ活用を推進するに当たり、学校管理職の理解とリーダーシップは絶対に欠かせないものです。したがって、各研修機関で実施する校長、副校長、教頭等を対象とした管理職研修に、ＩＣＴ活用に関する内容を適切に盛り込んでいくことが必要になります。管理職研修では、校内における課題の解決や目標の実現にＩＣＴがどのように有効であるか、校内のＩＣＴ活用を推進するためにどのような方策や体制づくりを進めていくべきであるか、などといった点について示す必要があります。

各学校でのＩＣＴ活用に向けた研修の計画策定や実施を円滑に進めるためには、チーム体制での取組が重要な鍵となります。そこで、例えば、次ページの図のように、それぞれの役割を果たせるメンバーによるチーム（「校内研修リーダー」を含んだ「推進チーム」）を校内に組織することが効果的です。

管理職には、こうした体制のもと、ＩＣＴ活用の推進を図ることが効果的であるという認識をしてもらうことが必要なのです。

校内に設置する組織（推進チーム）の構成員の例

◆おわりに

ＩＣＴを活用した教育は、児童生徒に対しては学力の向上に、教員に対しては授業の改善に大きく寄与するものです。

特に、児童生徒にとって、ＩＣＴは、主体的、能動的に学ぶ手段や環境として、大変重要な要素となっています。またそれは、一人一人の学びの質に対応したものにもつながるとともに、これからの時代を生きていくに当たって必要不可欠な情報活用能力を高めることにも資するものです。

こうしたＩＣＴを活用した教育を推進するために、本研修手引きでは、「校内研修リーダー」の養成研修が重要であるとの認識に立ち、

Ⅰ章では、作成したモデルカリキュラムの内容を簡潔に紹介しながら、所要時間のタイプに分けながら、具体例を示しました。

Ⅱ章では、実際に「校内研修リーダー」養成のための研修を実施する教育委員会や教育センターの担当者が、効率的に教育の情報化を域内に浸透させていくために、「校内研修リーダー」養成のための研修を実施するに当たって、どのような点を重視すべきか、ということについて、ＰＤＣＡの流れを意識しながら示しました。加えて、同章では、実際に養成研修を受講した「校内研修リーダー」たちが、所属校で円滑に校内研修を実施するために配慮すべき点も整理して示しました。

ＩＣＴを特定の教員のもの、一過性のものに終わらせないためには、校内研修の在り方が重要な鍵となります。モデルカリキュラムと合わせて本研修手引きを十分にご活用いただき、各学校において、充実した校内研修が開催され、一人一人の先生方がＩＣＴを活用した教育に対して認識を深め、一つ一つ実践を着実に積み重ねられることを心から願っています。

●作成したモデルカリキュラムにおけるモジュール例

「⑨ＩＣＴ活用授業設計」の場合

提示するスライド

ICT活用授業設計

到達目標：
Ⅰ：授業の中にICT活用場面を組み込むための観点を知る
Ⅱ：本内容を校内で他教員に説明できるようにする

ＩＣＴ活用授業設計

スライドのポイント

■ICT活用授業設計
■到達目標は、授業の中にICT活用場面を組み込むための観点と方法を知り、伝えられるようにすること

話をする場合の参考

■1 モジュール「ＩＣＴ活用授業設計」についてお話しします。

■2 授業の中にＩＣＴ活用を適切に組み込むための観点と方法が本モジュールのゴール

ＩＣＴ活用授業設計にあたっての観点

■ 「教科のねらい」と「児童生徒の実態」に沿って、ＩＣＴをどのような活用意図で、どの方法で使うか。

教科の目標・特性
単元内容
本時のねらい
児童生徒の実態
教師の願い
<子供に身に付けさせたい力>
教材研究・分析
意図
指導方法
・メディア
ー 板書
ー 紙媒体
ー ＩＣＴ
ー その他
・時間
・学習規律 等

ＩＣＴ活用授業設計 2

■単元計画：本時の授業を組み立てる上での3つの観点：「教科の目標や単元・本時のねらい」、「児童生徒の実態」、「教材研究・分析」
■ICTの活用：指導方法を決定する段階で、ICTが他の手段より効果的な場合において活用
■ICTの活用：子供に身に付けさせたい力を教え、学ぶための方法を吟味する際の選択肢の1つ

■1 観点の説明
＜教科の目標、本時にねらい＞＜子供の実態＞を踏まえ、＜教材研究・分析（素材）＞の吟味の結果、本時、子供に身に付けさせたい力が浮き彫りになる。

■2 ICTの組込み方その上で、指導方法を決定するプロセスにおいて、ICTが他の手段より効果的な場合に、ICTを授業に組みこむ。

■3 教科等を含めた指導のプロとしての先生が、目的、時間軸に沿った指導方法を吟味

■4 教師が、子供に身に付けたい力を、教え、学ばせる方法を吟味する際に、ICTという「引出し」増えたことを説明

ＩＣＴ活用授業設計にあたっての観点

■ 「教科のねらい」と「児童生徒の実態」に沿って、ＩＣＴをどのような活用意図で、どの方法で使うか。

教科の目標・本時のねらい　児童生徒の実態　教材研究・分析

<本時、子供に身に付けさせたい力>

①目的：どのようなＩＣＴの活用意図で
②方法：どのような学習指導スタイルで
③時間：授業内のどのタイミングで

ＩＣＴ活用授業設計 3

■ICTを指導方法として選択する場合、ICTをどう活用していくかを考えることが大切
■ICTを活用する際に考える3つの軸：①目的　②方法　③時間

■1　前頁を簡略化
■2　①目的、②方法　③時間　をクローズアップ

ＩＣＴ活用授業設計にあたっての観点

■単元指導計画の観点から

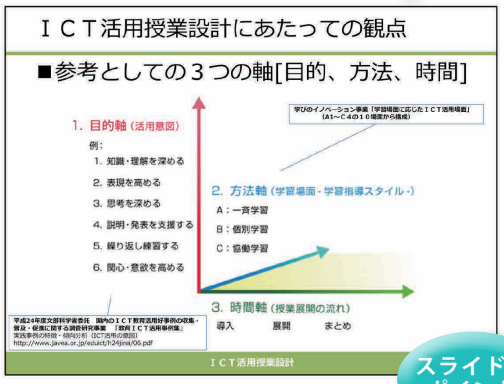
次	学習内容	学習環境設計（ICT活用等）	評価					
			関	思	技	知	評価規準	評価方法
1	雪と氷の中で暮らす人々 ・雪の上の暮らし ・雪と氷の世界 ・イヌイットの暮らしの変化	雪の上の暮らしのイメージを持たせる（電子黒板上で写真、動画を提示） 過去と現在の暮らしの変化をグループで調べる（資料集、タブレット端末）	◎					
2								
3								

学習内容と評価規準から判断し、適切な学習環境の設定を考え、ICT活用の見とおしを記載

ＩＣＴ活用授業設計

■授業者がよく活用している単元指導計画の中に「学習環境設計（ICT活用等）」を入れ込むことで「意識化」
■次ページに掲載する時間軸（導入、展開、まとめ）の前段階として、単元指導計画の観点を提示
(1)単元全体の目標
(2)単元観（教材観）、生徒観、指導観
(3)単元の評価の規準、ときて
(4)全体指導計画　にいたる。
■「学習内容」と「評価規準」から、「学習環境設計（ICT活用等）」の見とおしを持つ。

提示する
スライド



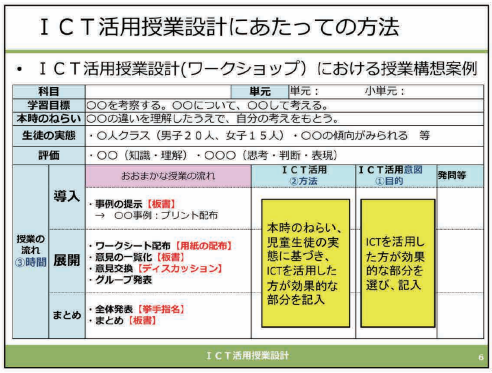
スライドの
ポイント

■3つの軸の具体的な説明
■①目的軸: 子供の学習の何を促進するために使うのか、使用意図
■②方法軸: どのような学習場面で使用するか、学習指導のスタイル
■③時間軸: 授業のどの場面で使用するか、授業展開の中でのICT活用のタイミング

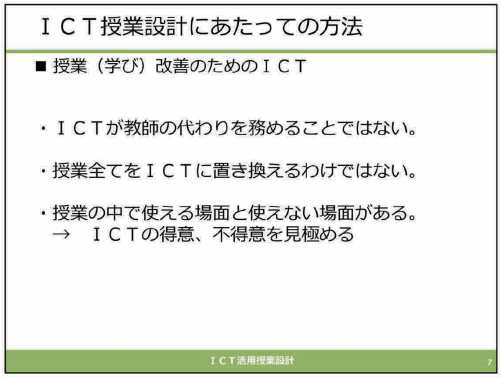
話をする
場合の参考

3つの軸について説明します。

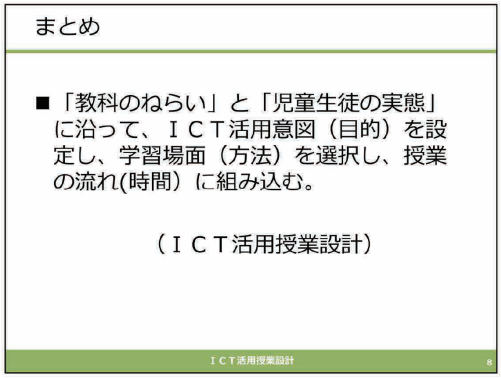
①目的軸(活用意図)
②方法軸(学習場面)
③時間軸(展開の流れ)



■例示としての授業構想案
■道具ありきのICT活用になることを避けるため①目的　②方法　③時間を意識する
■表上の教科に関するねらいと子供の実態と、表下とがつながりをもつように説明



■1　授業の全てをICTに置き換えるような極論でないことの確認
■2　授業の中で使える場面と使えない場面があることの再確認



■ICT活用授業設計のまとめ

● 逆引きでの対応モジュール

主な問いかけ	モジュール名
◆ＩＣＴ活用のイメージを持ってもらうには、どんな事例を出したらよいだろうか？ ◆タブレット端末や電子黒板で何が出来るかを端的に説明するには？	ＩＣＴ活用デモ
◆教育の情報化の３本柱を確認しておきたいなら？ ◆これからの教育に求められる能力とはどんな能力だろうか？	教育情報化概論
◆教育の情報化のこれまでと、今、そしてこれからを知りたいときには？ ◆学校で教育の情報化の動きを説明したい。それについてどの点を取り上げて説明したらいいか？	教育情報化トレンド
◆先進校では、ＩＣＴをどのように活用しているのだろうか？ ◆ＩＣＴの活用は、どのような効果があるのだろうか？	先進・優良事例紹介
◆ＩＣＴを使う目的と具体的な方法を対応付けて説明できるためには？ ◆ＩＣＴを活用する際に気をつけるべき点を伝えたいときには？	授業ＩＣＴ活用ポイント
◆教員は、ＩＣＴを活用することにどのような不安を持っているのだろうか？ ◆教員のＩＣＴの活用のスキルアップをするためにはどのようにすればいいか？	スキルアップに向けた心構え
◆授業設計の中にＩＣＴ活用をどのように位置付ければよいのだろうか？ ◆ＩＣＴを活用した授業設計においてポイントとなる３つの柱とは？	ＩＣＴ活用授業設計
◆ＩＣＴを授業改善を行うツールとして、学びを深める授業をデザインするには？ ◆ＩＣＴの授業での活用で大切なことは意図をもって行うこと。ＩＣＴの活用意図が明確な授業デザインの研修をするには？	授業設計ワークショップ
◆なぜＩＣＴ、なぜタブレット端末を活用するのか、学校全体でその意義や意味を理解を得るためには？ ◆学校で組織的な取組をどのように進めていけばいいのか？その進め方の見通しやヒントを得たいときには？	推進普及マネジメント
◆ＩＣＴ研修リーダーとして自校の現状（出発点）と数年後の到達したい姿の見通しを得たいときには？ ◆ＩＣＴ研修リーダーとして実際の研究計画のアイディアを知りたいときには？	研修計画策定 / 実施方法

●「校内研修リーダー」養成研修アンケート様式例

地域名：〇〇〇〇　　No：

【事前】	研修アンケート調査票

1 あなたの属性をお答えください。

所属校	1.小学校（担任：　　年）、　2.中学校（教科：　　）、 3.高等学校（教科：　　）、　4.特別支援学校
教員としての経験年数	1.[～5年未満]、 2.[～10年未満]、 3.[～15年未満]、 4.[～20年未満]、 5.[～25年未満]、 6.[～30年未満]、 7.[30年以上]
年代	1.[20歳代]、 2.[30歳代]、 3.[40歳代]、 4.[50歳代]、 5.[60歳代]
役職	1.校長、2.教頭・副校長、3.教務主任、4.研究主任、5.情報担当、6.教科主任、7.その他（　　）
ICT機器を活用した授業の頻度	1.ほぼ毎日、 2.週数回程度、 3.月数回程度、 4.年数回程度、 5.活用していない

2 以下の問にお答えください。

No.	質問	回答欄			
1	ICTを活用した授業に興味・関心を持っている。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
2	ICTを活用した授業設計ができる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
3	ICTを活用した教材研究ができる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
4	ICTを活用した授業を実践できる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
5	授業において、ICTを活用した方が望ましいかどうかを判断できる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
6	教材の作成に必要なソフトウェアを利用できる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
7	授業で利用するためにICT機器の接続準備ができる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
8	機器操作方法が分からなくても、その調べ方の検討がつく。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
9	児童生徒の【興味・関心】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
10	児童生徒の【知識・理解】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
11	児童生徒の【思考・判断・表現】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
12	児童生徒の【技能】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
13	電子黒板を用いて得られる指導上の効果を感じている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
14	1人1台の児童端末を用いて得られる効果を感じている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
15	ICTの様な新しい道具が入ることによって、自分の授業設計を見直すきっかけになると思う。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
16	ICTの様な新しい道具が入ることによって、校内研究が活性化すると思う。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
17	ICTを活用した授業の実施に対して漠然とした不安がある。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
18	授業でICTを活用することに対して懐疑的な部分がある。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
19	ICTを活用した授業に向けた準備の内容は概ね検討がつく。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる

本調査の結果は、研修教材・内容の改善等に活用します。ご協力ありがとうございました。

地域名：○○○○　　No：

【事後】　研修アンケート調査票

1　以下の問にお答えください。

No.	質問	回答欄			
1	ICTを活用した授業に興味・関心を持っている。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
2	ICTを活用した授業設計ができる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
3	ICTを活用した教材研究ができる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
4	ICTを活用した授業を実践できる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
5	授業において、ICTを活用した方が望ましいかどうかを判断できる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
6	教材の作成に必要なソフトウェアを利用できる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
7	授業で利用するためにICT機器の接続準備ができる。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
8	機器操作方法が分からなくても、その調べ方の検討がつく。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
9	児童生徒の【興味・関心】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
10	児童生徒の【知識・理解】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
11	児童生徒の【思考・判断・表現】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
12	児童生徒の【技能】を向上させるためのICTの活用事例を知っている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
13	電子黒板を用いて得られる指導上の効果を感じている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
14	1人1台の児童端末を用いて得られる効果を感じている。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる
15	ICTの様な新しい道具が入ることによって、自分の授業設計を見直すきっかけになると思う。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
16	ICTの様な新しい道具が入ることによって、校内研究が活性化すると思う。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
17	ICTを活用した授業の実施に対して漠然とした不安がある。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
18	授業でICTを活用することに対して懐疑的な部分がある。	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
19	ICTを活用した授業に向けた準備の内容は概ね検討がつく。	1：そう思わない	2：まあそう思う	3：そう思う	4：そう思い、かつ人に説明できる

2 研修の講座ごとに以下の問いにお答えください。(受講された講座名についてのみご回答ください)

講座名	研修モジュール名　（例：ICT活用デモ）				
No.	質問	回答欄			
1	教材（配布・提示資料）はわかりやすかった	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
2	この講座に満足した	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
3	講座の難易度	1：難しい	2：ちょうどよい	3：易しい	
4	本講座でよかった点を自由にご記入ください				
5	本講座で改善すべき点を自由にご記入ください				

3 研修全体について、以下の問いにお答えください。

No.	質問	回答欄			
1	全体として必要な内容がカバーされていた	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
	「1.そう思わない」「2.あまりそう思わない」と回答した方は、その理由を具体的にご記入ください。⇒				
2	研修方法（講義、演習等）は適切であった	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
	「1.そう思わない」「2.あまりそう思わない」と回答した方は、その理由を具体的にご記入ください。⇒				
3	この研修に満足した	1：そう思わない	2：あまりそう思わない	3：まあそう思う	4：そう思う
	「1.そう思わない」「2.あまりそう思わない」と回答した方は、その理由を具体的にご記入ください。⇒				

4 本日の研修を踏まえて校内で研修を実施するにあたって、不安な点や課題となる点や、日ごろ校内で研修を実施する際の工夫や心構えなどございましたら、自由にご記入ください。

5 上記の他、本研修に対する意見があれば、自由にご記入ください。

本調査の結果は、研修教材・内容の改善等に活用します。ご協力ありがとうございました。

◇実証地域一覧◇
神奈川県立総合教育センター
静岡県総合教育センター
岐阜県総合教育センター
愛知県岡崎市総合教育センター
滋賀県草津市教育研究所
大阪市教育センター
大阪府岸和田市科学技術教育センター
愛媛県松山市教育研究所
鹿児島市立学習情報センター

本冊子の作成に当たっては以下の委員にご協力頂きました。

ＩＣＴを活用した教育の推進に資する実証事業 「教員のＩＣＴ活用指導力向上方法の開発」　ワーキング委員
座長　生田　孝至　岐阜女子大学大学院 教授
堀田　博史　園田学園女子大学 教授
小柳和喜雄　奈良教育大学大学院教育学研究科 教授
齋藤ひとみ　愛知教育大学（教育学部 情報教育講座）准教授
坂　恵津子　大阪市教育委員会教育センター 首席指導主事
下村　昌弘　佐賀県教育庁教育情報課 係長

平成 26 年度 文部科学省委託
ＩＣＴを活用した教育の推進に資する実証事業
「教員のＩＣＴ活用指導力向上方法の開発」

2015 年 3 月 25 日発行

ＮＴＴラーニングシステムズ株式会社　教育ＩＣＴ推進部
〒 106-8566 東京都港区南麻布 1-6-15 アーバンネット麻布ビル
TEL：03-5419-7219　FAX：03-3457-2125
e-mail : with-school2020@nttls.co.jp

NTTラーニングシステムズ