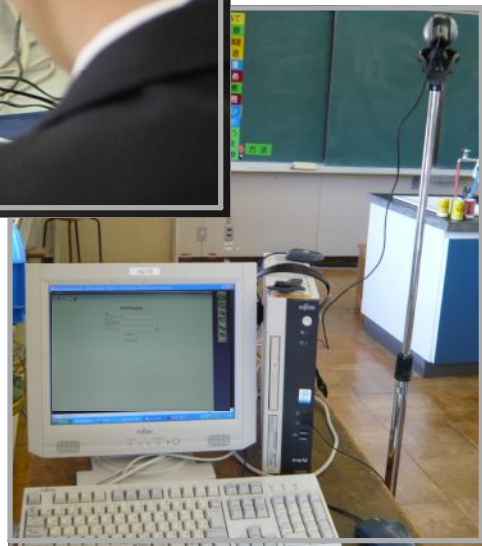


# テレビ会議システムを活用した校内研修支援



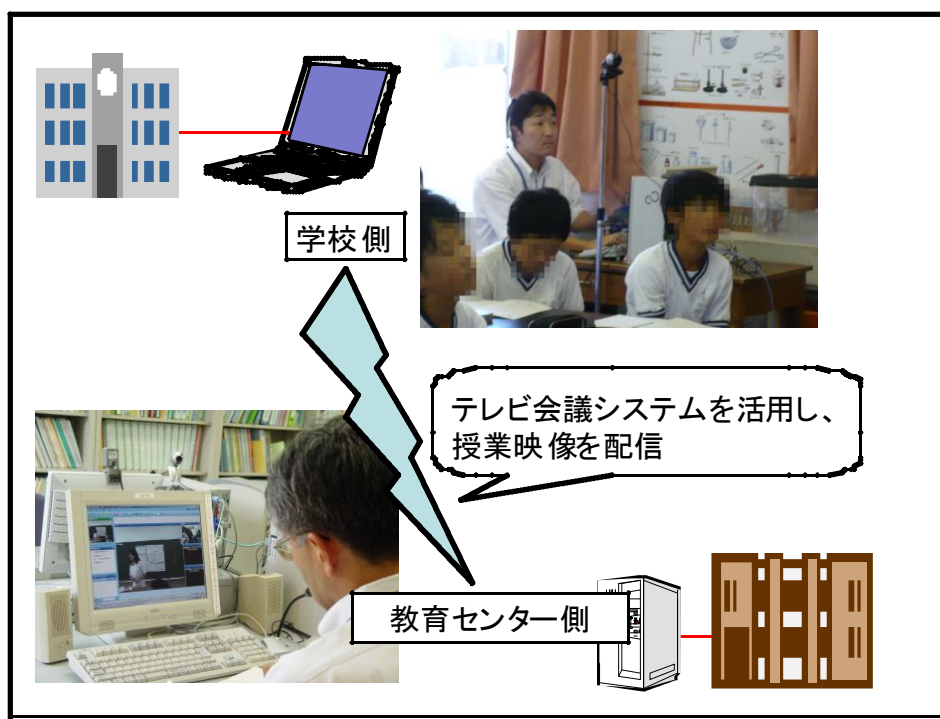
福島県教育センター

## ○ はじめに

福島県教育センターでは、授業力の向上を目指している先生方の役に立てるよう、授業参観や協議、指導助言等をリアルタイムに行う取組みをしています。

学校と教育センターをインターネット回線で接続することによって、**双方向の映像及び音声の通信による授業研究が可能**になります。

校内研修をより活性化させたり、よりよい授業を実現させたりするための一つの手段として、テレビ会議システムを積極的に御活用いただければ幸いです。



【テレビ会議システムを活用した校内研修支援】

## 1 「テレビ会議システム」とは

「テレビ会議システム」とは、回線を利用して、遠隔地同士であっても、face to faceでの会議を実現可能にしたシステムです。

会議向けに設計されている点で、一対一の個人向けのテレビ電話システムとは異なります。「ビデオ会議システム」「Web 会議システム」とも呼ばれています。



## 2 「テレビ会議システム」活用のメリット

### (1) 遠隔でも双方向に情報交換が可能！

テレビ会議システムは、遠隔でもリアルタイムに指導主事と情報交換ができます。しかも、最大7地点において会議に同時参加できるため、複数校で校内研修にかかわることができるなど、多彩な活用方法が実現可能です。

### (2) 導入のための経費が比較的安価！

数年前までテレビ会議システムを導入するには数十万円から数百万円の経費が必要とされてきました。しかし、インターネットの高速回線接続率の上昇、周辺機器の低価格化の実現等、インフラ整備が着実に進んでいる現在は、導入するための経費が比較的安価なものになり、インターネットに接続したPCがあれば、1万円前後で十分です。

※研究協力校へは、センターから機材を貸し出しています。



Webカメラ



スタンドマイク



ヘッドセット



スピーカー

※ デジタルビデオカメラを Web カメラのかわりに使用できれば、よりクリアに授業を映し出すことが可能です。

### (3) 「face to face」のコミュニケーションが実現！

テレビ会議システムは遠隔であっても映像・音声・データを自在に活用可能で、いつでも・どこからでも参加することができます。

例えば、画面上に資料を提示しながら、しかも「face to face」でコミュニケーションが可能です。

### (4) 出張費等のコスト削減・移動時間の負担を解消！

テレビ会議システムを活用すれば、講師を招聘する際に生じる交通費等の出張費コスト削減、さらに、山間部や雪道等の地理的課題がクリアできるので、時間を有効活用できます。午前授業を参観し、午後から事後研究会に参加というプログラムも実現可能です。

これまでの実践的研究により、幾つかの限界も確認できました。

- システムを設定するまでの作業
- 画像の質の問題（ノート等の文字を細かく見ることは難しい）
- 画面でとらえられる範囲が限定的

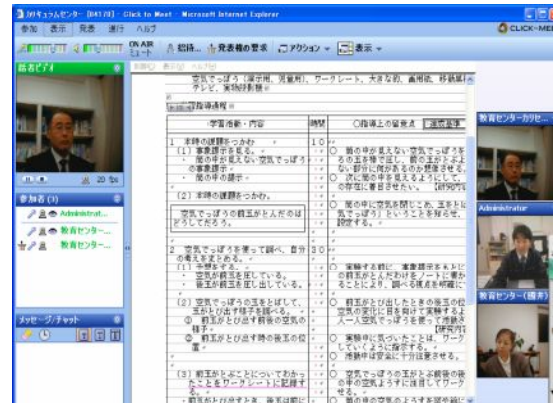
これらのことを踏まえつつ、テレビ会議システムを活用したメリットを最大限に生かしながら校内研修支援の体制を構築していきたいと考えております。

### 3 「テレビ会議システム」活用と今後の発展性

#### (1) 事前研究における支援

テレビ会議システムを活用して指導主事が事前研究会に参加し、学習指導案や教材等に関する助言をすることができます。また、テレビ会議システムを使えば、場合によっては学習指導案や教材の資料等を画面に提示しながら焦点を絞った話し合いを行うことができます。

「資料発表機能」を活用すれば、授業者と指導主事が指導案を共有しながら話し合いを進めることができます。



#### (2) 授業・事後研究会における支援

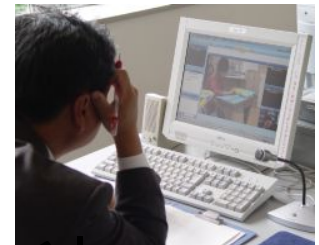
テレビ会議システムを活用して指導主事が授業参観や事後研究会に参加し、授業についての指導助言をすることができます。また、以下のように授業と事後研究会の時間が離れていても調整ができます。

～例～

9 : 3 0 ( 2 校 時 ) . . . 授 業 研 究 会

1 5 : 1 5 ( 放 課 後 ) . . . 事 後 研 究 会

※ テレビ会議システムを活用すれば、午後の授業に設定しなくても実施することができます。(小学校低・中学年向け)



教育センター指導主事がマイクで撮影方向等を指示します。各学校の撮影担当者は、ヘッドセットから確認します。



【デジタルビデオカメラ撮影】  
ズームと方向調整が自在である。  
さらに同時録画も可能である。



【Webカメラ撮影】  
方向調整のみ可能である。

デジタルビデオを活用した場合、同時録画しておけば事後研究会の協議の時やその後の授業分析にも有効活用できます。

～例～ 画面中央は撮影した授業のVTR。早送りしながら、授業の事実をもとに授業者が自評を述べている場面。協議や指導助言の際にも、VTRを有効活用できる。



学校での事後研究会の様子。スクリーンに投影されているのは、教育センターの指導主事。コンピュータ画面をプロジェクターを使って投影すれば、多人数で見ることができます。



### (3) 学校間連携への支援

教育センターとの連携だけでなく、次のような授業研究を核とした学校間連携へのサポートもできます。

～例～

- ① 隣接校における連携
- ② 同校種間（同教科・同学年）における連携
- ③ 小・中・高等学校間における連携

#### 【問い合わせ先】

○福島県教育センター 企画振興チーム（カリキュラムセンター担当）

TEL：024-553-3193

FAX：024-554-1588

Mail：curriculumcenter@center.fks.ed.jp