

# 指導資料

鹿児島県総合教育センター

## 情報教育 第122号

—小・中・高・特別支援学校対象—

平成23年10月発行

### 学びを広げるテレビ会議システムの活用

—テレビ会議システム「F@c e ネット（つらネット）」の活用を通して—

社会の情報化が急速に進展する中で、大量の情報の中から取捨選択したり、情報の表現やコミュニケーションの効果的な手段として情報機器を活用したりする能力が求められている。

テレビ会議は、相手と対面して双方向にやり取りをするメディアであり、コミュニケーションを通して学びを広げ、児童生徒の主体的な情報の収集、表現、発信、伝達などの活動により情報活用能力を高めることができる。

当教育センターでは、平成23年1月の情報教育研修システム更新に伴い、県内のすべての学校が利用できるテレビ会議システムを整備した。そして、学校での積極的な活用を促すため、県下の公立学校に愛称を募集した。その結果、慣れ親しんでもらえるよう「F@c e ネット（つらネット）」と命名した。

そこで本稿では、「F@c e ネット」の概要と具体的な活用の在り方について述べる。

#### 1 「F@c e ネット」の概要

##### (1) 目的

- ア テレビ会議を活用した交流学习を進め、学習内容の補充・深化を図る。
- イ 交流学习により、児童生徒のコミュ

ニケーション能力や情報活用能力の育成を図る。

ウ テレビ会議を活用した校内研修の支援を通して、教職員研修の充実を図る。

##### (2) 対象

県内の公立学校及び教育行政機関とそれらの交流先を対象とする。

##### (3) 特徴

- ア インターネットがつながる環境があれば利用できる。(図)
- イ アプリケーション共有による協働活動ができる。
- ウ 文字情報による会議（チャット）に利用できる。

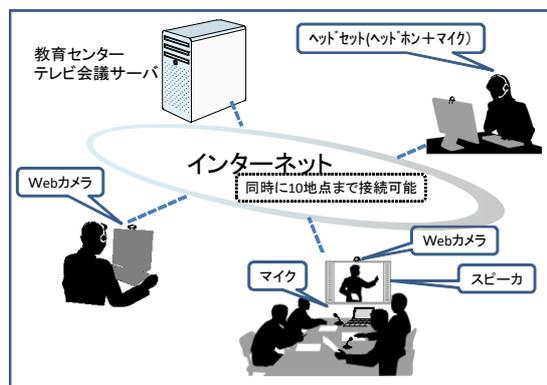


図 「F@c e ネット」のイメージ

##### (4) 準備

- ア パソコンに接続できるカメラ、マイク、スピーカなどを準備する。

イ プロジェクタや大型テレビを準備する。（画面を大きく映す場合）

(5) 留意点

ア 相手校との打合せ

- ・ 交流や活動の目的や方法を明確にし、交流先との共通理解を図る。
- ・ 時間設定、事前の活動や指導内容等についての細かな打合せをする。
- ・ 緊急時の対応と準備をする。

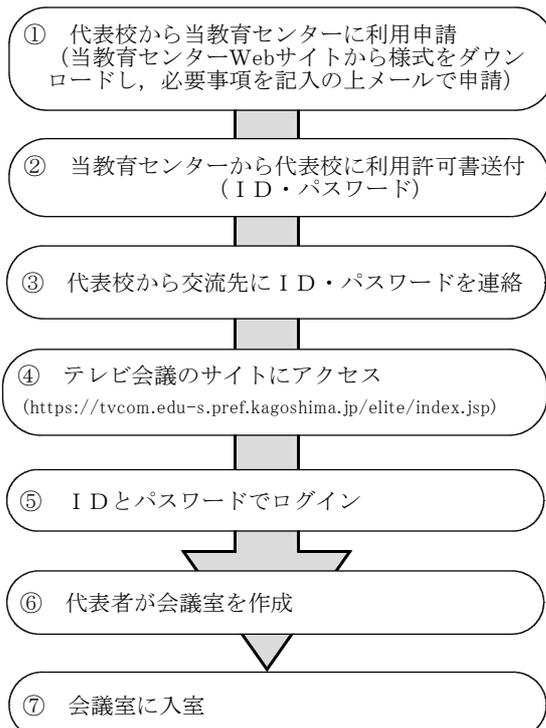
イ 事前の接続テスト

- ・ 「F@c e ネット」にログインし、交流先との通信状況を確認する。
- ・ カメラ、マイク、スピーカなどの設定及び動作を確認する。

ウ その他

- ・ 相手を意識したコミュニケーションの在り方について事前指導をする。
- ・ 利用期間は原則 1 か月以内とする。
- ・ 対応ブラウザは、Internet Explorer 6.0以上である。

(6) 利用手順



「F@c e ネット」は、インターネットにつながる環境があれば、簡単な準備と設定で容易かつ安価に利用でき、教育活動を一層充実したものにすることが期待されるものである。

2 テレビ会議システムの効果的な活用

(1) テレビ会議システムの有効性

本県では、平成16～18年度「ITを活用した遠隔教育システムの実践研究」で、離島やへき地を結んでのテレビ会議を活用した交流学习について研究をした。

その中で、テレビ会議の効果として、

- |  |
|--|
| ① コミュニケーション能力や表現力の育成、多様な考え方への気付きにつながる学習が展開できる。     |
| ② ICTに慣れ親しむ活動の中で情報活用能力が育成される。                      |
| ③ 学習意欲を喚起し、複式学級の指導が充実するなど、本県の学校の現状や特色を生かし有効に活用できる。 |

の3点が明らかになった。

(2) 活用の内容例

- |                  |
|------------------|
| ア 交流学习及び共同学習     |
| ・ 教科等の学習を通じた共同学習 |
| ・ 少人数・複式学級の交流学习  |
| ・ 遠隔地を結んでの郷土学習   |
| ・ 地域・保護者を結んでの学習  |
| イ 外部機関等と結んでの学習   |
| ・ 教育機関等と結んだ発展学習  |
| ・ モバイル端末を利用した取材  |
| ・ 海外の人々との交流学习    |
| ・ 公共施設や企業との発展学習  |
| ウ 児童生徒への学習支援     |
| ・ マンツーマンや少人数での支援 |
| ・ 院内学級の学習支援      |
| ・ カウンセリングや相談     |
| ・ 特別支援教育での支援     |
| エ 校内研修の充実        |
| ・ 離島間の職員研修       |
| ・ 学校間の研究授業       |
| ・ 教育センターの研究・研修支援 |
| ・ 外部専門機関とを結んだ研修  |
| ・ 講演の中継          |
| ・ 映像を通じたICT活用の研修 |

### (3) 活用の具体例

学習指導要領における情報教育に関する記述や「教育の情報化に関する手引」等からテレビ会議を活用した具体例についてその一部を紹介する。

#### ア 交流学習及び共同学習

- 海外の人々と交流する活動を通して、異なる文化や生活を理解するとともに、受け手に配慮しながら積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を身に付けさせる。
- 地域や郷土を調べ、他地域との交流を通して積極的に情報を発信するとともに、コミュニケーションを図ろうとする態度を身に付けさせる。

(写真)



写真 鹿児島市立山下小学校と札幌市立山の手南小学校を結んだテレビ会議の様子

- 卒業生や上級学校、企業とを結び、進路に関する話を聞いたり、質問したりして、進路について主体的に学習を進めさせる。
- #### イ 外部機関等と結んでの学習
- 各教科等の学習において、歴史資料館・美術館・博物館・水族館・図書館などの機関と結んで、専門家に意見をもらったり、質問したりして、教科の学習内容を補充、深化させる。
  - 世界の歴史について幅広く調べ、

日本の援助機関と連絡をとり、電子メールやテレビ会議などで直接的に情報交換を行わせる。

- モバイルパソコンを利用して学校外から中継する形で取材や報告を行い、学習をより深めさせる。

#### ウ 児童生徒への学習支援

- 特別に支援が必要な児童生徒で生活体験が不足しがちであったり、学校に通えなかったり、学校に通えても学習活動に制約を受けたりする場合、コミュニケーションの維持・拡大等を行ったりするためにテレビ会議を通して学習支援をする。

#### エ 校内研修の充実

- 校内研修のために、遠隔地の学校や教育機関等とを結んで授業を通じた研修や講演などにテレビ会議を活用し、双方向の意見交換や情報の共有をする。

### 3 小学校における「F@ceネット」の実践例

ここでは、小学校における図画工作の学習を通じた共同学習の実践例を紹介する。

県外の小学校と、ネットワークを通して壁画の下絵を相互にやり取りし、仕上げた下絵を基に大きな壁画を描く「アートマイル」という活動を行い、作品の完成報告の学習活動でテレビ会議を活用した。

その中で、児童が、絵について分からなかったこと等をお互いに質問したり、作品への思いを発表したりするなど、相手を意識した学習を進めたものである。

- (1) 学年・教科 第6学年 図画工作  
 (2) 単元名 「アートマイル」を使って交流しよう  
 (3) 交流先 鹿児島市立桜峰小学校6年生－熊本市立春日小学校5年生  
 (4) 本時の目標  
 作品製作上の工夫や苦勞、喜びを伝えるとともに、お互いの地域や学校の情報を交換する。  
 (5) 学習の流れ

過程	主な学習活動	時間(分)	指導上の留意点
つかむ	1 めあてを確認する。 	5	・ 鹿児島と熊本の小学校が協力して1枚の絵を仕上げた経緯にふれ児童の興味を高める。
見通す	2 学習の流れを確認する。 	5	・ テレビ会議の便利さにふれる。 ・ 交流での役割分担や機器の使い方、マナー等について確認する。 ・ テレビ会議が初めての児童のために、教師が実演して見せる。
伝え合う	3 テレビ会議を活用して交流する。 (1) あいさつをする。 (2) 学校紹介をする。 (3) 完成報告をする。 ・ 特産物を担当した班 ・ 桜島を担当した班 ・ 海を担当した班  (4) 絵に対する質問をする。 (5) 出し物(リコーダー演奏)をする。 (6) 感想を発表する。 (7) 別れのあいさつをする。	30	・ 交流先の人の動きやタイミングを考慮するようにさせる。 ・ 工夫した点や苦勞した点を指し示しながら、班毎に発表させる。 ・ 出来上がった絵は熊本にあるので、こちらで説明するときのために絵の写真を準備し、それを使って説明させる。 ・ 質問の際は、絵のどこについての質問かを分かりやすく指し示すようにさせる。 ・ できるだけ多くの児童に感想を発表させる。
まとめる	4 学習のまとめをする。 ・ 感想を書く。 	5	・ 自分たちの完成報告が、相手にうまく伝えられたか自己評価させた後、感想をまとめさせる。

- (6) 学習の評価  
 ア 作品製作上の工夫や苦勞、喜びを伝えることができたか。  
 イ お互いの地域や学校の情報を交換することができたか。

(平成23年2月鹿児島市立桜峰小学校の実践を基に作成)

「F@c e ネット(つらネット)」の名称には、名前のおり、顔を合わせてのコミュニケーションを通して、多様な教育活動を積極的に展開してほしいという願いが込められている。テレビ会議は、言語活動の充実やコミュニケーション能力育成のための指導において非常に有効であると考える。

テレビ会議の特性を生かして、情報の収集、

表現、発信、伝達などの様々な教育活動を積極的に展開し、児童生徒の主体的な学びを通して情報活用能力を育成してほしい。

－参考文献－

- 文部科学省「小・中学校学習指導要領」平成20年3月
- 文部科学省「高等学校学習指導要領」平成21年3月
- 文部科学省「教育の情報化に関する手引」平成22年10月
- 文部科学省「教育の情報化に関するビジョン」平成23年4月

(情報教育研修課)