

インターネットの教育利用に関する調査研究（参加・交流）

児童生徒や学校・地域の実態に合った情報通信ネットワークなどを活用した交流がなされることで、ネットワーク及びインターネットの活用促進が図られるとともに、研究を通して学校全体が活性化し、生徒が幅広い経験を得て視野を広げ、豊かな人間形成を図っていくことをねらいとし、この研究は平成12年度より継続して進められている。

具体的には、「愛知エースネット」を通して学校間交流ができる場を提供するとともに、実際にネットワークを活用した交流学習の実践を行って、学校の参加・交流学習の在り方について検討し、活動の様子や成果について Web ページ上に紹介している。

<検索キーワード> 情報通信ネットワーク インターネット 交流学習 学校間交流
愛知エースネット 参加・交流の広場 学校放送オンライン
テレビ会議

研究会委員

飛島 村 立 飛 島 小 学 校 教 諭	佐藤 のぶ
大府 市 立 吉 田 小 学 校 教 諭	藤本 久美
日進 市 立 日 進 西 中 学 校 教 諭	加藤 義隆
扶桑 町 立 扶 桑 北 中 学 校 教 諭	仙石 賢
岡崎 市 立 美 川 中 学 校 教 諭	川本 祐二
豊田 市 立 朝 日 丘 中 学 校 教 諭	梶 久尚
総合教育センター研究指導主事	丸崎 敏夫
総合教育センター研究指導主事	竹内 道治
総合教育センター研究指導主事	山口 明則（主務者）

1 研究の目的

「小学校学習指導要領」第1章総則第5の2に、「(11)開かれた学校づくりを進めるため、地域や学校の実態等に応じ、家庭や地域の人々の協力を得るなど家庭や地域社会との連携を深めること。また、小学校間や幼稚園、中学校、盲学校、聾学校及び養護学校などとの間の連携や交流を図るとともに、障害のある幼児児童生徒や高齢者などとの交流の機会を設けること」とある。同様に、「中学校学習指導要領」第1章総則第6の2には、「中学校間や小学校、高等学校、盲学校、聾学校及び養護学校などとの間の連携や交流を図る...」とあり、ともに学校教育の場においては、家庭や地域社会との連携を図るとともに、学校相互の連携や交流が求められている。

さらに、「中学校学習指導要領解説 - 総則編 - 」には、「開かれた学校づくりを進める上で、学校間の連携を図り、積極的に交流を深めることによって、学校生活をより豊かにするとともに、生徒の人

間関係や経験を広げるなど広い視野に立った適切な教育活動を進めていくことが必要である。その際には、近隣の学校のみならず異なった地域の学校同士において、あるいは同一校種だけでなく異校種間においても、幅広くこのような連携や交流が考えられる」とあり、交流の目的や形について述べている。さらにより具体的な交流の形として、「学校間の交流としては、例えば、近隣の中学校や校区内の小学校と学校行事、部活動、自然体験活動、ボランティア活動などを合同で行ったり、自然や社会環境が異なる学校同士が相互に訪問したり、コンピュータや情報通信ネットワークなどを活用して交流したり、盲学校、聾学校及び養護学校などとの交流を図ったりすることが考えられる」と例示をし、実際に相手を訪問しての交流のみならず、ネットワークなどを活用しての交流の推進を期待している。

これを受けて本研究は、児童生徒や学校・地域の実態に合ったコンピュータや情報通信ネットワークなどを活用した交流がなされて、ネットワーク及びインターネットの活用促進が図られるとともに、学校全体が活性化し生徒が幅広い経験を得て視野を広げ、豊かな人間形成を図っていくことをねらいとして、平成12年度より継続して研究を進めている。

2 研究の内容

(1) ネットワークを活用した参加・交流学习の在り方について検討する。

「愛知エースネット」内に「インターネットを使った交流学习Q & A」として掲載

[「インターネットを使った交流学习Q & A」\(HTMLファイル\)](#)

(2) Web ページを通して学校間交流ができる場を提供し、活用を図る。

「愛知エースネット」内に「参加・交流の広場」を設置

[「参加・交流の広場」\(HTMLファイル\)](#)

(3) 参加・交流学习の実践を行い、活動の様子や成果について紹介する。

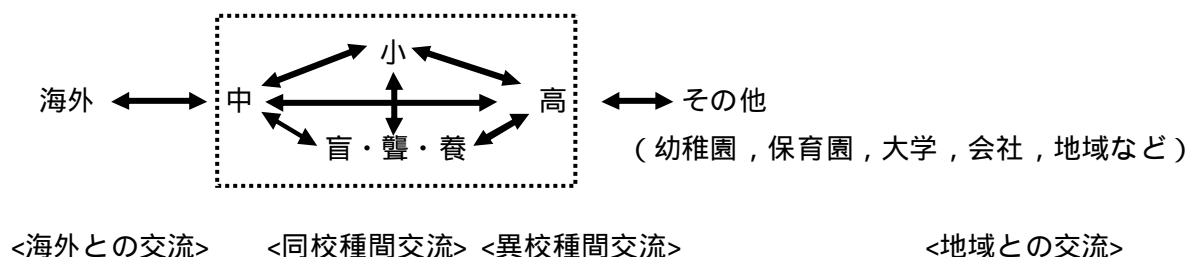
「愛知エースネット」内に「交流学习の実践例」として掲載

[平成16年度までの「交流学习の実践例」\(HTMLファイル\)](#)

3 交流の方法

- ・手紙 ・ファクシミリ ・ビデオレター ・電話 ・電子メール ・Web ページ
- ・電子掲示板 ・テレビ会議システム ・チャット ・学校放送オンライン

4 交流の相手と形態



5 実践例

(1) 学校放送オンラインを使った交流 岡崎市立小豆坂小学校

[センター研究発表会当日配布資料 \(PDFファイル\)](#)

ア 交流計画

時期	内 容
5月	古代米の栽培活動を開始する。 NHK教育番組「おこめ」を視聴する。
6月	NHK学校放送オンラインで情報収集をする。 電子掲示板に小豆坂小のプロフィールをアップする。 交流相手校(広島市立安東小学校)と連絡を取り、交流の方針について打合せをする。
7月	自己紹介カードを交換し、交流を開始する。 電子掲示板で情報交換をする。 古代米とインディカ米をプレゼントし合う。 ビデオレターの交換をする。
9月	電子掲示板で情報交換する。 古代米栽培ドキュメンタリー番組の制作を始める。
10月	稲刈りをする。 電子掲示板で情報交換をする。 ビデオレターの交換をする。
11月	電子掲示板で情報交換をする。
12月	古代米の収穫祭をする。 電子掲示板で情報交換をする。 ビデオレターの交換をする。
1月	古代米栽培ドキュメンタリー番組をプレゼントする。 電子掲示板で情報交換をする。

イ 交流の実際

(ア) 「お米を交換しよう」

古代米を育てる中で、NHKの「おこめ」のWebページを使って調べ学習を行った。また、古代米を通じて他の小学校と交流を行いたいと考え、電子掲示板を閲覧したところ、広島市立安東小学校が同じようなテーマに取り組んでいることが分かり、交流を申し込んだ。

交流を開始するに当たり、それぞれが育てている稲を交換した。小豆坂小からは7種類の古代米を送り、安東小からはインディカ米をもらった。また、学級全体同士での交流ではなく、個人の交流にしたいと考え、プロフィールを電子メールで交換し合い、さらに、お互いの顔が分かるようにビデオレターを制作して交換した。

(イ) NHK電子掲示板への書き込み

電子掲示板では、古代米の情報交換をした。古代米の栽培方法や種類などの質問をやり取りしたり、栽培の進捗状況などを伝えたりした。

(ウ) ビデオレターの交換

互いに顔の見える交流をしたいということで、電子掲示板での交流と並行して映像のやり取りを検討し、1学期に始めたビデオレターの交換を引き続き行うことにした。また、これまでの古代米の栽培活動を振り返るドキュメンタリー番組を作って送った。この活動は、インターネットを用いたものではなかったが、画像が鮮明に見られるなどの利点もあり、相手校の様子がよく分かった。一対一の交流においてはビデオレターという方法も有効なのではないかと思う。

ウ 成果と課題



学校放送オンライン「おこめ」
のWebページ

< 成果 >

NHK 学校放送オンラインの電子掲示板を用いて、比較的容易にネット交流ができた。

ビデオレターを併用することで、互いに親近感をもって交流することができた。

「古代米」という共通のテーマや取組があることで、中身のある交流につながった。

< 課題 >

交換し合う情報の質を高める指導が必要である。

ネット上での動画配信を検討したい。

(2) テレビ会議システムを活用した交流学习 扶桑町立扶桑北中学校

[センター研究発表会当日配布資料 \(PDFファイル\)](#)

ア 交流計画

時期	内容
9月	交流相手を探す。
10月	交流について、小学校と打合せを行う。技術的な確認を行う。 第1回テレビ会議「小学生から中学生への質問」
11月	プレゼンテーションとプレゼンテーションソフトの基本について学習する。
12月	作品を制作する。
1月	中学校で、全員の発表を行い優秀な作品を選出する。 (生徒会によるテレビ会議交流)
2月	テレビ会議システムを利用して、交流授業を行う。 第2回テレビ会議「中学生の発表と質問」
3月	第3回テレビ会議「小学校から中学校の生活について質問」

イ 交流の実際

中学校では、2年生の技術・家庭科の時間にプレゼンテーションソフトの学習をする。そこで、プレゼンテーションのメインテーマを「日本の良いところ」とし、サブテーマに小学生の興味関心のある内容を選んでもらい、作品を制作することにした。

小学生には、4年生の社会で日本について学習し、そのまとめと発展として、中学生のプレゼンテーションを見てもらった。

【テレビ会議1】10月に、実際にテレビ会議を行った。初めての体験に、中学生も小学生も大いに盛り上がった。中学生が技術・家庭科の時間に制作するプレゼンテーションのテーマの「小学生が知りたいこと」を直接小学生に質問し、その答えをプレゼンテーションするというようにした。

【テレビ会議2・3】2・3月に小学生からもらったテーマをもとに、Officeドキュメントの共有機能を活用してプレゼンテーションを行った。また、小学生からの質問に答えた。

【生徒会によるテレビ会議】扶桑北中では、生徒会が中心となり手話合唱を行っているが、小学校から手話を教えてほしいという要望があり、当初の計画にはなかったが、1月にその小学校の卒業生を中心に手話合唱の講習会を行った。

ウ 成果と課題

テレビ会議システムは、これまであまり活用が進んでいなかったが、この実践をきっかけに生徒会も他の小学校との手話合唱の交流を計画し、1月に実際の交流を行った。今後、更にテレビ会議シス



テレビ会議の様子

テムの有効活用がなされることを期待したい。

テレビ会議システムの設定上の問題として、次のような点が明らかになった。扶桑町は光回線で接続しているので画質優先、速度優先などいろいろな設定が可能である。今回は、画質優先で、最大のサイズで送信した。中学校は Web カメラとマイク、小学校はデジタルビデオカメラとマイクで行ったが、小学校からは画質が悪いという指摘を受けた。USB 接続のデジタルビデオカメラのほうが画質は良いようなので、次回からは、中学校もデジタルビデオカメラで送信する予定である。

6 研究のまとめと今後の課題

ネットワーク及びインターネットを活用した参加・交流学习は、児童生徒の学習意欲を高め、積極的な学習への参加姿勢を生み、活動後には大きな充実感を味わうことができた。

ただし、通信環境や機材の違いにより、うまく交流ができなかったり、事前の打合せが不十分でせっかくの機会を生かしきれなかったりするような実践もみられた。どのような通信環境や機材なら、どのような実践が可能かを見極め、まとめていく必要がある。

また、これまでの実践の中で、総合的な学習の時間や特別活動、部活動などの実践に比べて、各教科で有効に交流学习を用いたという実践報告がまだまだ少ないのが現状である。各教科における効果的な交流学习の在り方や、交流学习が効果的な教科・単元の研究を深める必要がある。

将来はさらにブロードバンド化が進み、動画を直接交換するような交流学习なども可能になる。今後も教師が手間を惜しむことなく、常にその時々々の環境・実態にあった参加・交流学习を研究・実践していかなければならない。