

テレビ会議システムを用いた学校間交流学習の研究 ～鴨池小学校（鹿児島市）－勝連小学校（沖縄県うるま市）の 二校間での実践事例～

園屋高志* 米盛徳市** 仲間正浩** 藤木卓*** 寺嶋浩介*** 森田裕介*** 関山徹*
*鹿児島大学教育学部 **琉球大学教育学部 ***長崎大学教育学部

A Study of the Distance Exchange Learning Using the Video Conference ～A Practice between Kamoike Elementary School and Katsuren Elementary School～

SONOYA Takashi* YONEMORI Tokuiti** NAKAMA Masahiro** FUJIKI Takashi***
TERASHIMA Kosuke*** MORITA Yusuke*** SEKIYAMA Toru*

1. はじめに

本研究は、「離島・へき地教育革新への三大学（鹿児島大学・長崎大学・琉球大学）教育学部連携協力事業」（平成 17・18 年度）の一環として行われているものである。

この事業ではグループ別にテーマを設けて研究しているが、筆者らのグループは、「ICT を活用した離島・へき地教育の充実に関する研究」、とりわけテレビ会議システムを用いた三県学校間交流学習の実践研究を行っている。

ところで、テレビ会議システムを用いた学校間交流学習は、既に多くの実践例が報告されているが⁽¹⁾、筆者らは特に「離島」をキーワードとした実践を行い、これまでの研究成果を改めて確認するとともに、テレビ会議システムを始めとする ICT の活用が、離島・へき地教育の充実にどのように寄与するかを今後考察していくことを研究目的とした。

そして平成 18 年度においては、学校間交流学習として、鴨池小学校（鹿児島市）と勝連小学校（沖縄県うるま市）の二校間での実践、及び久原小学校（長崎県対馬市）、名音小学校（鹿児島県大和村）、小浜小学校（沖縄県竹富町）の三校間での実践を行った。これらの学校では、一校を除いて交流学習はそれまでほとんど行われていないので、学校側にとってはまず試して体験してみることに大きな意義があった。

それぞれの実践の端的な特徴は、前者が学年 3 クラス規模の学校間交流学習であるのに対して、後者はいずれも小規模の学校であり、複式学級どうしの交流学習であるという点である。後者の実践については別途報告されるので、本論文では前者の実践結果について述べる。

なお、このような学校間の交流学習については、「遠隔共同学習」「遠隔協働学習」などの用語も用いられる。この実践例では稲垣⁽¹⁾や永野⁽²⁾の文献を参考にして「学校間交流学習」とし、それを単に「交流学習」と表記している。

2. 交流学习の目的及び準備・実施経過

2-1 目的

鴨池小学校と勝連小学校間の交流学习は、第3章に述べるように、お互いに相手の学校や地域のことなどを紹介しあうという内容で行われた。子どもにとってのその目的は次の通りである。

(1) 自分の学校や地域のことを知る。

相手校に自分の学校や地域のことを紹介するために、それらを調べることで、改めて自分の学校や地域のことを学ぶことになる。

(2) 相手校や地域のことを知る。

相手校の発表を聴くことによって、ふだん知ることの出来ない相手校や地域に関する情報を得ることができる。

(3) プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を習得する。

子ども達は相手校に伝えることを意識するので、どのようにしたらわかりやすい発表ができるかを前もってよく考えることになる。また発表後のQ&Aのやりとりも行うが、これらの経験の積み重ねが、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力の向上に寄与すると期待される。

(4) 情報活用能力を習得する。

上述のように子ども達は伝えたい情報を収集し、蓄積し、加工し、まとめて発表することになるが、収集から発表までの一連の情報活用を繰り返すことによって、情報活用能力が育っていくものと期待される。

2-2 準備・実施経過

この交流学习の準備・実施経過は次の通りである。

(1) 2006年6月に、鴨池小学校から筆者の一人である園屋に対して、交流学习を他県の学校としたいので相手校を紹介してほしいという依頼が、鹿児島市学習情報センターを通してなされた。

(2) 園屋が琉球大学及び長崎大学の「三大学連携事業・ICT活用グループ担当者」に相談した。

(3) それに対して筆者の一人である米盛は、知人が校長を務めている沖縄県うるま市立勝連小学校に声をかけ、6年生どうしの交流学习が実現することになった。

(4) その後、園屋、米盛、仲間が勝連小学校を訪問し、両校の担当者が直接電話やテレビ会議システムで話し合って、準備を進めた。

(5) その結果、2006年11月13日に第1回(出会い)、11月17日に第2回(本番)の交流学习が実施された。

(6) 両校への事後の意見聴取は、園屋が鴨池小へ、園屋、米盛、仲間が勝連小へ直接伺って行った。

2-3 使用したテレビ会議システム

テレビ会議システムには、種々のシステムがある。たとえば、専用のテレビ会議システムと専用の回線を用い、大画面で会議ができる本格的なものから、パソコンにWebカメラ、

マイク、スピーカを付け、インターネットを介して行う簡易なものまで存在する。本実践ではどの学校でもできるという、実践の汎用性を考慮し、後者の簡易なものを用い、鹿児島市学習情報センターのテレビ会議システムに両校が接続して行うという方法をとった。

3. 交流学習の実際

3-1 交流学習の形式

両校とも6年生は3クラスで、ほぼ同規模の学校であることを考慮し、次のように行った。3クラス合同であると、クラスや個人の存在が小さくなるので、各クラス個別にしたという要望があり、1クラスずつを3回繰り返す方法をとることにした。すなわち、同じ日に続けて、1限目に「鴨池小1組－勝連小1組」、2限目に「鴨池小2組－勝連小2組」、3限目に「鴨池小3組－勝連小3組」という交流方法である。

教室は、鴨池小側は機器を設定した一つの教室を使い、そこに3クラスが移動するという方法をとった。一方勝連小学校側は各クラスの教室で、そこにある機器（パソコン、Webカメラと回線）を利用して行った。その状況がわかるように、ここでは一例として勝連小学校6年1組教室のレイアウトを図1に示す。

午前9時半開始であることから、明るさを考慮して、液晶プロジェクター（B）を北の黒板（E）の前に設置し、Webカメラ付きのパソコンは教卓に置き担当教諭がマウスとマイクを操作して発表者に受け渡しを行った。また、廊下側に設置しているパソコン（H）と液晶プロジェクター（G）は鴨池小学校からあらかじめ送られてきたパワーポイントの発表内容や、6年1組の各グループの発表内容を表示するのに用いた。グループ数が多いので待機用スペース（J）で順番を待つようにした。鴨池小の発表の時は全員が2つのスクリーン（DとF）を同時に見ながら授業を進めた。

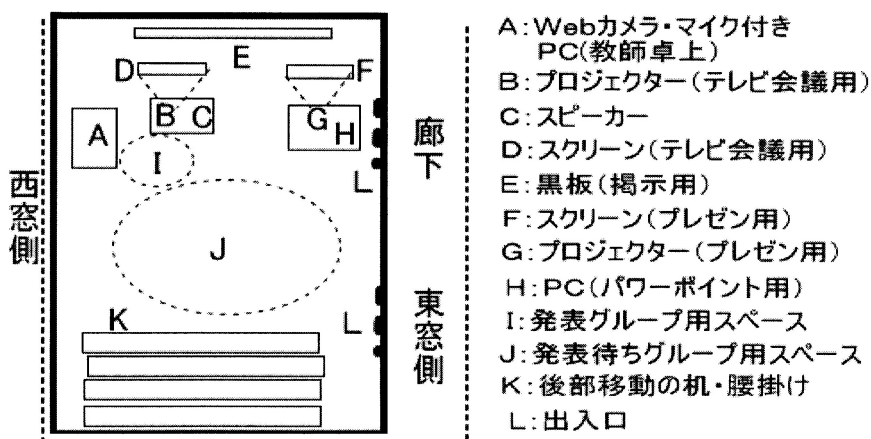


図1 勝連小学校6年1組教室のレイアウト

3-2 交流学習の内容と展開

各クラス間の学習の内容と展開の概要を以下に示す。時間は各クラスとも約45分である。

- (1) 1組－1組

1) 鴨池小から勝連小へ発表・提示

クイズ・鹿児島について、修学旅行（熊本）について

2) 鴨池小から勝連小へ Q&A

修学旅行はどこへ？ 人気のある芸能人は？

沖縄の海開きはいつか？

これに対して「3月」と回答があると、鴨池小側では「おーっ」という驚きの声が挙がった。

3) 勝連小から鴨池小へ発表・提示

沖縄の伝統料理 ゴーヤチャンプルー、とうふよう（発酵食品）など

あらかじめ送っておいた写真を見せながらの発表。

沖縄の伝統文化、ワイトゥイ、勝連まつり（うるま市エイサーまつり）

ウークイ（先祖霊送りの儀式）、勝連城址について

4) 勝連小から鴨池小へ Q&A

最後に勝連小から「質問していいですか」とあり、「鴨池小でもっともかつこいい人はだれか？」・・・この質問で盛り上がった。やはりシナリオ通りよりも、こういうアドリブ的なものが雰囲気盛り上げる。

(2) 2組—2組

1) 鴨池小から勝連小へ発表・提示

鴨池小の紹介、クイズ・鴨池小の人数、先生の数、図書室の冊数など

修学旅行で行った熊本の旧細川刑部（ぎょうぶ）邸や熊本城について発表

鹿児島市内めぐりの発表

維新ふるさと館、西郷、大久保、西郷洞窟周辺

鹿児島の方言

2) 勝連小から鴨池小へ発表・提示

パワーポイント提示し、それを説明していった。

勝連小側からの「クリックしてください」の合図で、鴨池小側がクリックしていくという形式で説明がなされた。

(3) 3組—3組

1) 鴨池小から勝連小へ発表・提示

学校、地区の紹介、クラスの紹介、クイズ・校訓

鹿児島の歴史、修学旅行（熊本）のこと

2) 勝連小から鴨池小へ発表・提示

パワーポイントで発表、それを説明していった。

勝連城址、沖縄の伝統工芸（黒糖、紅型、琉球ガラス）

沖縄の郷土食、沖縄の方言（うちなー方言教室）

沖縄の歌の演奏、踊りがあった。

3) 鴨池小から勝連小へ Q&A

沖縄の海はいつ入れるか？

勝連小からの「年中入れる」という回答に、鴨池小は歓声があがった。

以上のように、それぞれの3クラス間の交流学習は、お互いの学校を知り、地域について学ぶという内容であった。

この間の画像と音声の状況であるが、1組—1組、2組—2組の時は、画像にモザイクがかかったり、音声がとぎれるなどぎこちなかった。しかし、3組—3組の時は画像はよかった。これらの原因として、勝連小のクラス間の機器の違いや、時間帯による回線の状況の違いなどが考えられるが、正確には不明である。

4. 交流学習についての考察

4-1 子どもの感想からの考察

まず、子どもの感想からこの学習の成果を考察する。両校においては、学習後（直後ではない）に子どもの感想を収集している。鴨池小の場合は、「勝連小学校6年*組のみなさんへ」という形で書いたものである。以下にその一部を紹介する。①②・・・が子ども一人の感想である。なお、感想の文中の下線は、成果に関連するという意味で筆者が付加したものである。

(1) 鴨池小学校の子ども

①この前は、ありがとうございました。この前の発表で沖縄の事がよく分かりました。鹿児島的事も分かってくれたと思います。沖縄と鹿児島はすぐちがうところも多いので、いろいろ分かりました。沖縄の料理やしせつとか教えてもらいもっと調べてみたいというきもちになりました。ゴーヤチャンプルなどぐらいはしっていましたけどしせつや他の料理は知りませんでした。おどろいたことはプール開きがはやいことです。鹿児島は七月くらいがプール開きなのでびっくりしました。ぼくは、沖縄の人が全員ゴーヤ好きかと思っていました。だけどきらいな人もやっぱりいるんですね。勝連小学校と交流ができて、よい思い出になりました。ありがとうございました。

②この前は、勝連小学校のみなさんと「テレビ会議」のシステムを使い、たくさんの発表をすることができ、貴重な体験となりました。また、勝連小学校のことについてもいろいろと分かりました。わたしが、初めて知ったことは、勝連城についてのことやきょうど料理のことについてです。他の発表でも、「そうなんだー」と思いながら聞いていたものがたくさんあり、とても良い勉強になりました。「テレビ会議」は、2回ありましたが、2回とも六年生での楽しい思い出になったので良かったです。

③先日の交流会ではお城や食べ物についての発表、ありがとうございました。ガラスなどの伝統工芸も買いたくなりました。僕は前に、喜界島という、奄美の近くの島にいて、沖縄もこんな感じかな、と思っていました。交流会をして、黒糖を育てているところやアンダギーがあるところは似ていたけど、思ったより違いがありました。いつか沖縄に行きたいと思いました。

④先日は、テレビ会議システムを使つての交流、楽しかったですね。ぼくは、あのやり方での交流は、初めてだったので、少しきんちょうしていましたが、みなさんの顔を見ていると、いつのまにか、きんちょうがなくなっていき、自分が発表する時はきちんとできました。この交流で、沖縄に行ってみたいと思うようになりました。

⑤この前の交流会では、どうもありがとうございました。私たちの発表はどうでしたか？私たちの発表で、一つでも鹿児島のことをわかってくれたのなら、うれしいです。そちらの発表では映像をおくってくれたのでとてもわかりやすかったです。それに色々なことも、わかりましたし、「大つな引き」「エイサー」というのをやるということもわかりました。この交流会をやってとてもよかったと思いました。ありがとうございました。

(2) 勝連小学校の子ども

⑥1月17日金よう日の3校時にかもいけ小学校とテレビ会話をしました。最初にかもいけ小学校の発表を聞いたとき、びっくりしました。いろんなクイズとか、新聞などとってもくわしくかかれていたからです。発表のとちゅうでたま～にクイズなどもだしてきて、かご島のいろいろな方言などもおしえてくれました。私たちは学校紹介で運動会、ハローウィーンパーティ、平安大つな引きなどのしょうかいをしました。わたしは平安大つな引きの発表をしました。発表する前はとってもきんちょうしたけど、あとはらくで、とてもいい思い出になりました。

⑦最初のテレビ会議のときは、クラスのみんなのじこしょうかいをしました。鴨池小学校の6年2組の事が色々分かったので良かったです。2回目には、おたがい、調べた事を発表したりしました。かご島県やくまもと城のことが色々分かりました。かご島の方言も知ることができたので良かったです。色々なことがわかることができてとてもうれしかったです。また、テレビ会議をしたいです。

⑧くまもとじょうのことやかごしま県の方言や鴨池小学校のことがとてもよく分かりました。それから、鴨池小学校のみなさんの発表のしかたがゆっくりで分かりやすかったです。

⑨初めてテレビ会議をして、初めは私達が言っていることわかるかな？と思いました。でも、鴨池小のみんなもきちんと聞いてくれたので、とてもうれしかったです。また、やりたいです。次は、クイズもたくさんしたいです。

⑩1月17日金曜日にかもいけ小とテレビ会議がありました。勝連小学校は阿麻和利のことを発しんしました。ぼくたちグループは紙しばいをしてかもいけ小の人は静かに聞いてくれて嬉しかったです。

(3) 子どもの感想の考察

上述の子どもの感想から、特に下線部に着目すると、子どもにとっての成果を次の3点にまとめることができる。

1) ふだん知らなかったことを交流によって知ることが出来た。

子どもの感想のうち、①②③⑦に書かれているように、子ども達はふだん知らなかったお互いの地域のことがわかり、それと自分のところとの違いもわかったようである。

2) 発表する力や聞く力の育成に役だった。

感想の④⑤⑥⑧⑨⑩には、自分の発表に満足したこと、その発表を聞いてくれたことの喜び、相手の発表への賞賛などが書かれている。これらのことから、子ども達の発表する力、聞く力、さらに相手の発表を評価する力の育成に役だったことがわかる。

3) 交流する喜びや満足感が得られた。

感想の中に、「うれしかった」「とてもいい思い出になった」「またテレビ会議をしたい」など、交流の喜びや満足感が得られたことがわかる。

4-2 担任教師らとの話し合いによる考察

筆者らは事後に勝連小を訪問して担任教師らに面接し、感想や意見を聴取し、話し合いを行った。ここではその話し合いの要旨を述べ、交流学習の意義と課題等を考察する。

(1) 交流学習の意義

- ①子どもたちがとても意欲的であった。他県の子どもとの交流は初めてだったので、よかった。
- ②調べ学習は総合的な学習で取り扱えたので充実した。
- ③地域の特色（勝連城跡と阿麻和利など）が紹介できてよかった。
- ④勝連小の児童は、どうしたらこの阿麻和利の人物像を、全く阿麻和利を知らない鴨池小の児童に伝えられるかを、事前に話し合い練りあった。
- ⑤鴨池小が自分たちのことを知ってほしい、逆に自分たちも鴨池小のことを知りたいという願いがあった。「鴨池小に伝える」ということで、調べる内容、発表の仕方を工夫、焦点化した。このことは発表する力、コミュニケーション能力の育成に役立っている。
- ⑥児童はパワーポイントで発表するために、自分たち自身でデータをどんどん集めていた（ホームページなど）。家でもそれをしていた。

上述のように、調べることから発表までの一連の情報活用過程が意欲的になされ、子どもの情報活用能力育成に寄与したと思われる。

(2) 交流学習の進め方

- ⑦1回目のときは、クラスによっては学級の役員に司会をさせてした。そのときアドリブが出た。たとえば、暑いのか？寒いのか？外はどうなのか？などで、それに対してカメラを外に向けた。そのような児童の生のやりとりが見えてよかった。
- ⑧1回目で学校紹介や一人一人の自己紹介を結構やれた。だから2回目はうまくスムーズに進んだのではないか。
- ⑨勝連小学校のカメラではズームが使えないことから、発表の紙面が見えにくいことも予想して、パワーポイントを事前に送ったことはよかったと思う。

このように、本番の1回だけではなく、直前に1回の交流を設定したのがよかったようである。

(3) 教師にとってよかったこと

- ⑩勝連小学校側は、テレビ会議を特別な教室ではなく各教室からやれたことに、意義がある。パソコン室は利用頻度が高いので、利用できるのが1クラス月4回しかない。テレビ会議は1台のパソコンでよいので、普通教室でできるのがよい。
- ⑪教師の一人はこれまでパワーポイントで作ったことはなかったが、今回のことをきっかけに教師間で教えたりして、教師にとってもよかった。

⑩にあるように、普通教室でできることに意義が見いだされたことは、筆者らにとっても成果の一つであった。

(4) 課題点

⑫交流学习当日は学校内が行事の多い時期で、担任として忙しかった。できれば学校紹介も兼ねて1、3学期に予定してもよかった。

⑬時間が短かったことや、お互いに沢山の内容のためか時間に追われるような形で進んだのもったいないと感じた。

⑭内容が多すぎて(45分にしては)感想のやりとりが後回しになった。本当は担任はそれを見たかった。

このうち⑬⑭については、まだ慣れないためであろう。今後の実践では時間配分について考慮されるものと思われる。また、⑫に対しては、筆者の一人から「あまり準備にかけ過ぎるよりも、かえってバタバタして準備するくらいがいいかもしれない。日常化につなげるため。あまり入念に準備するとそれだけでくたびれて大変だという印象で終わってしまい、長続きしない。」というコメントがなされた。慣れないうちは、準備に手間や時間をかけ過ぎてしまいがちであるが、慣れてくると要領がつかめるとと思われる。

さらに、次のような意見も出されたので、今後の実践が期待される。

⑮総合的な学習でのテレビ会議だけではなく、5年の社会科の「お国自慢」の小单元や「北と南」などの地域の特色の单元などでも扱えると思った。国語の「平和のとりでを築こう」の单元での調べたことを、お互いに発信者となり知らせる学習にしてもよいと思った。

5. まとめ

本論文では、鹿児島ー沖縄の二校間交流学习について述べた。

テレビ会議システムを用いた交流学习によって、自分や相手校の学校や地域のことを、より深く知ることになり、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力の習得に役立った。また、情報の収集から発表までの一連の過程を通すことによって、情報活用能力の習得に寄与した。これらのことから、当初意図していた交流学习の目的はほぼ達成されたと考えられる。

ところで、別途報告する予定の離島三校間交流学习は、小規模校の複式学級どうしである。小規模校どうしの場合には子どもの数が少ないので、対話への参加回数が多くなり、コミュニケーション能力の育成に、より有用である。一方、本論文で述べた二校間交流学习のように、子どもの数が多い場合、1クラスの交流でもいろいろな発表内容がやりとりされるという利点がある。この点の比較も併せて今後研究を継続していきたい。

最後に、交流学习を実践された鹿児島市立鴨池小学校(浦口俊裕校長)およびうるま市立勝連小学校(前田泰宏校長)の先生方に感謝いたします。また、テレビ会議システムの利用についてご協力いただいた鹿児島市学習情報センターに謝意を表します。

【参考文献】

(1)数多くあるが、ここでは一例として次の文献を挙げておく。

稲垣忠編著：学校間交流学习をはじめよう、日本文教出版、2004年12月

(2)永野和男：日本教育工学会編、教育工学事典、実教出版、2006年6月、pp.59-60