

## [教育方法一般]

## ネットワークを活用した学校間交流学習の効果

- Weblogを活用した町内三小学校における実践を通して -

若月 隆雄\*

## 1 問題の所在と研究の目的

現在、小学校現場では行事の精選が進み、同一中学校区内の児童が集まって交流する機会が少なくなっている。中学校で一緒になる児童にとって、小学校時代における交流は、今日、課題となっている中1ギャップ解消に意義あるものであると考える。しかし、時間的な問題や実情を踏まえると学校間で交流することは難しくなっている。本実践を行った三校は同一町内にあり、児童は中学校で一緒になる。現在、三校の交流行事としては、四年生で音楽祭、五年生で水泳記録会、六年生で陸上大会が行われている。以前はこの他にも数回の交流会が行われていたようであったが、行事精選等でなくなってしまった。そのため、年1回単発の交流会で終わってしまい、児童同士の交流は深まっているとは言えない。しかし、現実には交流会を増やすことは無理であり、学校現場の多忙感を増すことに繋がりがねない。

そんな学校現場の実情を踏まえると、ネットワークを活用して、非同期でも交流できる環境を整え、日常の教育活動の中で交流学習の場面を設定することで、児童同士の交流を深めることができるのではないかと考えた。稲垣(2004)は『「学校間交流学習」は、コミュニケーションの道具としてインターネットをフルに活用する学習方法である。電子メール、テレビ会議、電子掲示板といったインターネット上のコミュニケーションツールを使って学校と学校を結び、お互いの学校を紹介したり、テーマを決めて話し合ったり、一緒に創作活動に取り組んだりする。ネットワークがなければできなかった「新しい」学習方法である。』と述べている。そして、学校間交流学習で育つ力を五つの力に分類している(表1)。

特にA:コミュニケーション能力とD:情報活用能力の育成は、情報化社会で生きていくためには不可欠であると考えられる。初等中等教育における「情報教育」は、「生きる力」の重要な要素として、教育活動全体を通して、「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の三要素(表2)から構成させる情報活用能力をバランスよく、総合的に育成することを目標としている。その中で、コミュニケーション能力と情報モラルの育成の重要性が述べられている。ネットワークを活用した学校間交流学習は、実際に受信と発信を体験することから、情報モラルの育成に深くかかわっている。

以上のことから、ネットワークを活用した学校間交流学習の利点を活かし、教師のねらいを明確にした学習活動を行うことで、実りある学びが生まれると考えた。そこで、本研究では、近隣地域(同一中学校区)でのネットワークを活用した学校間交流学習の効果を明らかにし、学校間交流学習の新たな可能性について追究してみることとした。また、中学校に入学したときの不安を少なくするといった中1ギャップ解消の取組の一つとして、学校間が連携して取り組める学習活動の一つの提案になる可能性がある。

\* 聖籠町立山倉小学校

表1 学校間交流学习で育つ力

A	コミュニケーション能力	相手に伝わるように発表する, 話し合うなどのコミュニケーション能力の育成
B	他地域や異文化を理解する力	相手校との交流を通して, 相手の地域や文化のことを学ぶ
C	学習を追究する意欲	交流の楽しさ, 文化などの違いや共通点などの気づきや驚きが追究する意欲を引き出す。
D	情報活用能力	コミュニケーション・ツールを実際に他校との交流場面に活かすことで情報活用能力の育成を図る。
E	協同作業する力	共同制作などを通して, 互いの役割分担, コラボレーションの仕方そのものを学習し, 相手校との仲間意識を育てる。

稲垣 (2004) より引用

表2 情報教育の実践と学校の情報化

<p>情報教育の目標としての「情報活用能力」</p> <p>①情報活用の実践力： 課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて, 必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し, 受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力</p> <p>②情報の科学的な理解： 情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と, 情報を適切に扱ったり, 自らの情報活用の評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解</p> <p>③情報社会に参画する態度： 社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し, 情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え, 望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度</p>
---

新「情報教育に関する手引」(2002) より引用

## 2 研究の方法

### (1) 学習支援システムの構築

町内三小学校の児童だけが使用できるブログを用意した。簡単に作成でき, アクセス制限やシステム管理が容易なXoopsを使ってシステムを構築した。児童が, 使い方で戸惑うことがないように, 操作画面をできるだけシンプルなデザインにし, ブログ機能, 掲示板機能, ニュース機能の3つのツールを用意した(図1)。トップページ→交流→ログイン→ブログ機能に進むように設定し, ブログの機能も書き込み, 送信がスムーズにできるようにし, 児童にとって分かりやすく, 使いやすいインターフェースにした。今回の学習だけでなく, 調べ学習や他の学習でも活用できるように, 調べ学習で使えるデジタルコンテンツや情報モラルに関するコンテンツ, 電子掲示板(児童用, 教師用)を用意した。

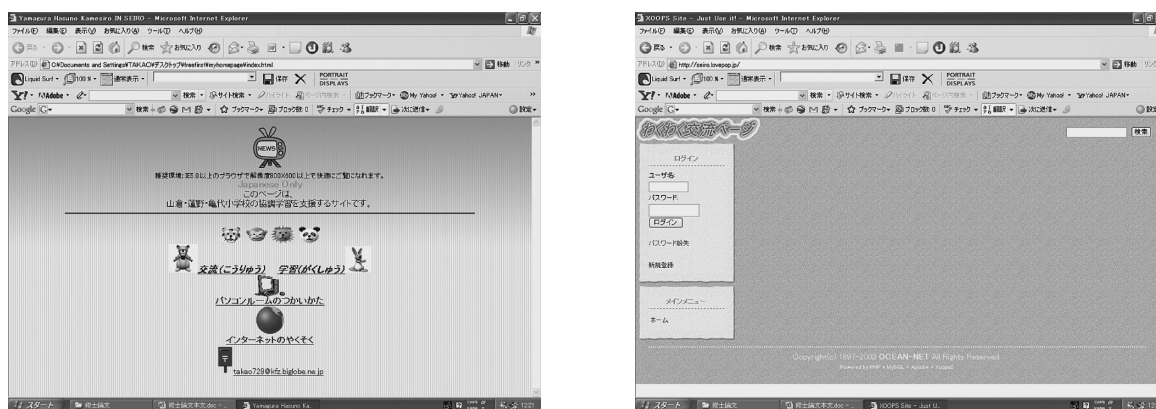


図1 学習支援システム

## (2) 学習プログラムの開発と実践

学習プログラムは、三校の六年生児童がブログを利用して交流しながら、実際に発信（送り手）と受信（受け手）の体験をしながら学習を進める。ブログの制作、ブログのコメント機能によるネットワークを利用した情報交換、ネットワーク、インターネットを利用するときのルールやマナー（情報モラル）を考えながら、実際にネットワーク上に発信する。ブログというツールを使って以下のような単元構成（全9時間）で実践を行う。

1	「ウェブログって何？」
2	「ウェブログを使って情報を発信しよう」
3	「情報モラル・ネチケットについて考えよう」
4.5.6	「学校紹介ページを作成して他の学校の人たちに発信しよう」
7	「他校の作品を見てコメントを書こう」
8	「自分たちで作成したページを見直そう」
9	「今までの学習を振り返り、自分の生活に活かそう」

## (3) 自己評価シートによる授業分析と実践後アンケートによる分析

自己評価シート、学習プリント、作品、実践後のアンケートを分析し、ネットワークを活用した学校間交流学習の効果を検討する。実践後アンケートは、七月下旬に行われた陸上大会終了後に行う。

## 3 実践の結果と考察

### (1) 実践の概要と自己評価シートからの授業分析

自己評価シートを使い、1, 2, 3, 6, 7, 8, 9時間目の授業の最後に自己評価の時間を設定した。自己評価シートには、5:よくできた(よく当てはまる) 4:できた(少し当てはまる) 3:だいたいできた(どちらとも言えない) 2:あまりできなかった(あまり当てはまらない) 1:まったくできなかった(まったく当てはまらない)の5件法で答える欄と自由記述の欄を用意した。

#### ① 1時間目「ウェブログって何？」( )は5.4に○を付けた児童の割合

ブログというメディアについて知り、よいブログとよくないブログを比較し、違いをグループで話し合い、その話し合った内容をブログのコメント機能を使って送信する学習である。自己評価では、「インターネットについて理解できた」(84%)、「ブログの活用方法について理解できた」(86%)、8割以上の児童が理解できていると判断できる。自己評価シートから、インターネットやブログについて理解できた児童が多く、実際にブログを使ったことで興味関心も高まったことが確認できた。

#### ② 2時間目「ウェブログを使って情報を発信しよう」

ブログの使い方を知り、グループで協力してグループ紹介ブログを作成する学習である。自己評価では、「相手に分かりやすく伝わるように工夫した」(74%)、「言葉遣いや表現方法に気を付けてブログを作成した」(86%) 8割の児童が相手を意識して表現方法を工夫しながら発信することができたと自己評価している。交流相手を意識した表現方法を考えながら自己紹介ブログを作成できた。また、実際に紹介ブログを作成したことで、他校と交流することへの意欲が高まったと推測できる。「ブログを使って他校の人と交流したいと思う」(82%)、他校と交流することに意欲をもっている児童が多かった。

#### ③ 3時間目「情報モラル・ネチケットについて考えよう」

デジタルコンテンツ教材を使用して、ブログを使うときのマナーや情報モラルについて考えた。学習した内容を確認するために情報モラルに関する問題に○×で答えさせた。①, ②, ③, ⑤, ⑥の問題は全員正解, ④, ⑥の問題も9割の児童が正解していた。正答率から見て3時間目の学習内容をよく理解していることが確認できた。

#### ④ 4.5.6時間目「学校紹介ページを作成して他の学校の人に発信しよう」

4.5時間目は、グループでどのような学校紹介ページを作成するか考え、パソコン(パワーポイント)を使ってまとめた。6時間目は、クラス内でそれぞれの作品をブログ上で評価し、コメントを送信した。自己評価では、「相手に分かりやすく伝わるように工夫した」(85%)、「言葉遣いや表現方法に気を付けてページを作成した」(88%)「情報モラルやネチケットを意識しながらページを作成した」(87%)、2時間目のグループ紹介ページを作成した時よりも相手を意識して表現方法を工夫しながら発信することができたと自己評価している児童が増加した。自己評価シ-

トの結果から、児童は交流相手を意識した表現方法を考えながら学校紹介ページを作成していた。また、友達の考えや意見を大切にしようという意識が高まった。

#### ⑤ 7時間目「他校の紹介を見てコメントを書こう」

交流グループの学校紹介ページをブログ上で見て、作品評価シートをもとに2人組で評価し、コメントを送信した。自己評価では、「他校の学校紹介ページを評価して、よい所やもう少し工夫した方がよいところを見付けることができた」(90%)、「他校のページを評価するときに、作品評価シートを参考にして考えることができた」(86%)、9割の児童が交流相手の作品をブログ上で見て評価できたと判断できる。「文章表現に気を付けながらコメントを書くことができた」(86%)、「伝えたいことを明確にして、相手に分かりやすく伝えることができた」(86%)、8割以上の児童が交流相手のことを考えた表現方法でコメントを送ることができたと自己評価していた。自己評価シートの結果から、児童は、交流相手を意識した表現方法を考えながらコメントを送っていたと考えられる。

#### ⑥ 8時間目「自分たちで作成したページを見直そう」

交流相手のグループから届いたコメントを参考しながら、自分たちで作成した学校紹介ページを修正した。自己評価では、「他校の人たちのコメントを参考にしながら、自分たちのページを修正することができた」(94%)、「他校の人の意見や友達の意見はとても参考になった」(88%)、9割の児童が他校の人からのコメントを参考にしながら紹介ページを修正できた。また、9割の児童がブログ上のコメント内容が参考になるものであったと感じていた。「どのようにしたら効果的に伝わるか考えながらページを作成した」(84%)、8割以上の児童がより効果的に伝えるにはどうしたらよいか考えながら修正していたと考えられる。「ブログを通して他校の人と交流できてよかった」(80%)、「よくなかった」と答えた割合は4%と少ない。ブログ上で交流できてよかったと思っている児童が多かった。「これからも他校の人の意見を聞いてみたい」(80%)、8割の児童は、今回のブログ上での交流を好意的に感じていると判断できる。

#### ⑦ 9時間目「今までの学習を振り返って自分の生活にいかそう」

今まで学習してきたことをみんなで振り返り、これからインターネットや情報とどのようにかかわったらよいか(ネットワーク情報社会に参画する態度)について話し合い、今回の学習のまとめとした。「インターネットを使うときにどんなことに注意したらよいかわかった」(90%)、「情報モラルやネチケットの大切さが分かった」(98%)、「分からなかった」に○を付けた児童は1人もいなかった。ほとんどの児童がインターネットとの付き合い方について考え、情報モラルやネチケットの大切さを感じることができたと判断できる。

### (2) 学習活動全体に対する内省記述からの分析

学習の最後に、学習活動全体を振り返り、内省させる場面を設けた。今までの学習を振り返っての感想を自由に書かせた。今までの学習活動を振り返りながら、自由に書かせることで、児童の一番印象に残っていることや分かったこと、学習したことをこれからどのように活かしていくか等の記述を期待した。自由記述の中で「交流できてよかった。楽しかった。もっと交流したかった。」という内容が一番多かった。記述の頻出数及び記述内容において、ネット上ではあったが、他校の児童と交流できたことが一番印象に残ったと考えられる。

### (3) 実践後アンケートからの分析

他校の児童との交流学習に対する意識を調べるために、実践後アンケートで「陸上大会の前に他校の人とブログで交流できてよかったと思いますか?」という質問をした。「よかった」「どちらともいえない(?)」「よくなかった」のどれかに○を付け、その理由を書かせた。その結果を図2に示す。表3は、それぞれの理由の中で多かったものをまとめたものである。

「交流できてよかった」と答えた児童は54%、「どちらともいえない(?)」34%、「よくなかった」12%であった。半数の児童が、陸上大会の前にインターネット上(ブログ)で他の学校の児童と交流できてよかったと感じている。交流できてよかった理由では、「他校の児童と交流していたから、陸上大会で話げできた」「ブログで交流していたので、話しやすかった」「陸上大会の時にブログの話げできて、話しやすくなるから」「ブログのことで話をして楽しかった」「ブログの交流相手と話げできて、その話で盛り上がった」といった実際に他校の児童と話げできたから交流できてよかったという理由が1番多く全体の33%であり、次に「他の学校の様子が分かってよかった」「他校の人たちがどう思っているか分かった」「自分たちと違うところが分かった」など相互理解につながったという理由が全体の30%であった。

「どちらともいえない(?)」の理由では、「よいか悪い分からない・分からない」が39%、「他校の人と話せなかった」が38%であった。「どちらともいえない(?)」の理由から、「話ではできなかったけど、ブログで交流できたことはよかった」など対面コミュニケーションには役立たなかったが、今回の学校間交流学習はよかったと感じている児童が多いと考えられる。

「はい」「?」と答えた8割の児童は、今回の学校間交流学習を肯定的に感じていると推測できる。対面コミュニケーションの前にインターネット上で学校間交流学習を行うことで、相互の理解が深まり、実際に会った時に話しかけやすくなったり、ブログの話で盛り上がりやすくなることができたと考えられる。

以上のことから、今回の学校間交流学習は、対面コミュニケーション場面でも効果があったと考えられる。しかし、12%の児童は、「意味がなかった」など否定的に思っている。「?」「いいえ」の理由の中に「顔が分からないと話づらい」「ブログでは、顔は分からないから」というものがあった。交流した相手の顔が分からなかったため、話ができなかったということが考えられる。ブログ上に文字情報だけではなく、写真(顔)情報を載せることで、相互理解を深め、より活発な対面コミュニケーションが行われる可能性があると考えられる。

表4 「はい・?・いいえ」の理由(多かった理由)

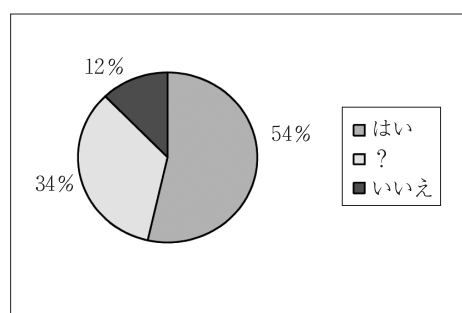


図3 実践後アンケートの結果

理由	人数
<b>〔はい〕の理由</b>	
・他校の小学校の様子が分かってよかった。	16
・他校の人と交流していたので、陸上大会で話ができよかった。	14
・交流できておもしろかった。いろいろなことが聞いて楽しかった。	6
・他の学校の人と仲良くなったから。	6
・ブログで交流していたので、話しやすかった。	6
<b>〔?〕の理由</b>	
・他の学校の人と話せなかったから	16
・よいか悪いかよくわからない	14
・わからない	7
・何も別になかったから	4
<b>〔いいえ〕の理由</b>	
・ブログをしたけど他校の人とはしゃべれなかったから	5
・交流した相手に会えなかったから、話せなかったから	4
・ブログでは顔が分からないから	3

#### 4 まとめと今後の課題

町内三小学校におけるネットワークを活用した学校間交流学習の実践の結果、次に挙げる点が明らかになった。

##### (1) 表現力の向上

ウェブログでの意見交流を行う場面を設定することで、相手に伝わるように文章を書いたり、相手を意識した表現方法を工夫したりする表現力や相手の気持ちを理解する力の育成に効果があることが明らかになった。

##### (2) 学習意欲の向上

交流の楽しさから、学習に対する意欲が高まった。自由記述からも「もっと交流したい」という意見がたくさん見られた。交流意欲や学習意欲の向上に有効であることが明らかになった。

##### (3) 情報活用能力の育成

実際に発信、受信を体験しながら学習することにより、個人情報や著作権など情報モラルへの関心や情報とのかかわり方に対する意識が高まった。学校間交流学習が情報活用能力の育成に効果があることが明らかになった。

##### (4) 対面コミュニケーションの促進

実践後アンケートの結果から、インターネット上での交流学習が対面コミュニケーションを促進する効果があることが明らかになった。近隣での学校間交流学習は、実際に会うことができる、また会う機会があるということから、より交流を深めることができるメリットがある。

##### (5) ネットワークコミュニケーション能力の育成

実際にネットワーク上におけるコミュニケーションを体験することで、ネットワーク上のルールやマナーの理解や発信、受信のスキルの向上が見られた。

ネットワークを活用した学校間交流学習を通して、以上のような効果が確認できた。しかし、以下のような問題点も残された。

- 三校のパソコン、インターネット環境の違いによる格差。
- 教師間の連携や学習進度の違いから生ずる学習プログラム実践上の問題。
- 学習支援システムの運営管理
- 文字情報だけでなく、顔情報を与え、より交流を深めるなどメディアの活用方法の工夫。

本研究において、中学校に入学したとき（中1ギャップ等）の不安を少なくするといった中1ギャップ解消の取組の一つとして、また、学校間が連携して取り組める学習活動の一つとしての提案まで検討することはできなかった。今後は、中学校に入学したときに、町内三小学校での学校間交流学習が児童にとって役立つものであったかというアンケートを実施し、学校間交流学習の効果を検証していきたい。そして、より効果的なネットワークを活用した学校間交流学習をデザインしていきたいと考えている。

#### 引用・参考文献

- 稲垣 忠（2002） 「学校間交流学習における協同性の研究」関西大学大学院博士論文
- 稲垣 忠（2004） 「学校間交流学習をはじめよう」（日本文教出版） P1～62
- 堀田龍也（2004） 「メディアとのつきあい方学習」（JUSTSYSTEM）
- 文部科学省（2002） 『情報教育の実践と学校の情報化～新「情報教育に関する手引」～』  
([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/020706.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/020706.htm))
- 若月隆雄（2006） 「ネットワークコミュニケーション能力を育成するための学習プログラムの開発と評価」上越教育大学大学院修士論文