

# TV会議が外へ飛び出した！！つなごう世界へ、広げよう未来へ

－ 携帯端末を用いたコラボレーションの可能性を試す －

仙台市立北六番丁小学校 教諭 永井 一也

kazuya99@sendai-c.ed.jp

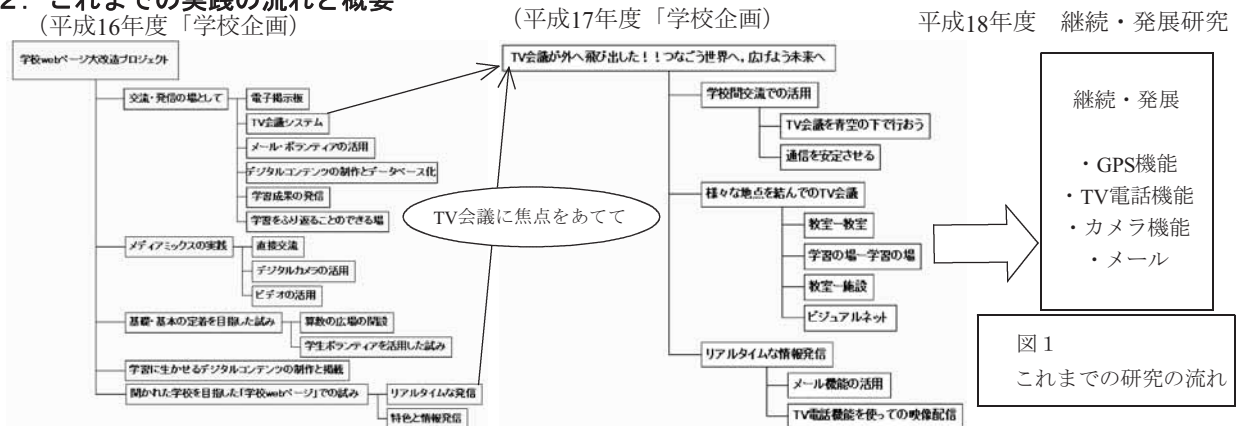
http://www2.sendai-c.ed.jp/~kitaroku/

キーワード：小学校、全学年、携帯電話、GPS機能、TV電話機能、イマドコサーチ、ビジュアルネット

## 1. はじめに

本研究は、平成17年度学校企画で実施した「TV会議が外へ飛び出した！！つなごう世界へ、広げよう未来へ」の継続研究として、携帯端末を用いて実践を行ったものである。昨年度の研究は、携帯電話のTV電話機能を用いたTV会議・ビジュアルネットの活用が主であったが、本年度は、校外学習へ出かけた際、携帯端末の更なるツールとして、GPS機能を活用した実践を行った。また、様々な形態・場所でビジュアルネットを活用したTV会議を行い、その有効性の更なる実証を行ったものである。

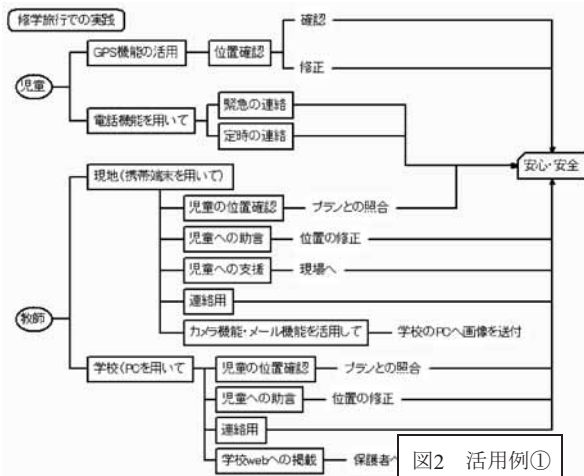
## 2. これまでの実践の流れと概要



平成16年度の学校企画では、学校webページに関する実践を行った。その中で、通信速度の問題からなかなか思うように進まなかったTV会議に焦点をあて取り組んだのが、平成17年度の学校企画である。

前年度の反省をもとに、ネットワークを紹介するTV会議から、携帯端末を活用したTV会議に変更し、その可能性を追究した。実証から携帯電話の教育面における有効性・利用価値の高さが明らかとなった。

今年度は、携帯端末の更なる可能性を追究し、携帯電話のGPS機能を用いた実践に取り組んだ。NTTドコモが子ども向けに開発したキッズ携帯にはGPS機能が付加されており、親機やPCから位置が特定できるようになっている。その機能を教育活動で生かせるのではないかと考え、実践を通してその有効性を明らかにしていこうと考えた。



### 2.1 修学旅行(宿泊を伴う学校行事)での活用例

本校の修学旅行は、会津若松市を中心に行われる。市の中心部からグループ毎に分かれて、課題別に活動を行う。グループは10以上になるので、全グループを掌握した教師の引率は基本的には難しい。しかし、昨今の社会情勢から児童の「安全」の確保が課題となっている。そこで、グループ毎に「キッズ携帯」を所持させ、現地の教師は携帯の画面から、学校からはPCにより、児童の動きを見守ることとした。

児童は、初めての場所で地図と携帯を活用し、自分たちの目的の場所に向かった。教師は現地で児童のプランとGPS機能の付加機能である「イマドコサーチ」を活用し携帯端末で児童の動きを把握した。学校からはドコモのサイトで「イマドコサーチ」を活用し児童の動きを見守った。

プランと明らかに違う場所を移動していたグループには、現場の教師が、あるいは学校から教師が連絡を入れ、児童になぜその場所にいるかの確認を入れ、アドバイスを送ることができた。道を間違えていたグループは、それにより目的の場所までの道のりを修正することができた。また、配慮が必要と考えられる児童がいるグループには、担任教師が「イマドコサーチ」を活用して先回りをしたり、近くから見守るなどの支援を行うことができた。児童の感想からは「場所をサーチするときに出るメロディーが見守ってくれている気がした」「自分たちの目的の場所がはつき

りと分かりとても役に立った」などの感想を聞くことができた。修学旅行での実践を通して、「安心・安全」の面から高い利用価値があることがわかった。また、現地からのメールや画像、イマドコサーチによる位置情報を学校webに掲載することにより、リアルタイムに児童の活動の様子や位置情報を保護者に提供することができたことも成果としてあげられる。



画像① 集合場所へ向かうイマドコサーチによる



画像② 児童の活動画像をwebに掲載



画像③ 地図とGPSを使って目的の場所を探す児童



画像④ バスの現在地イマドコサーチによる

## 2. 2 校外学習でのでの活用例

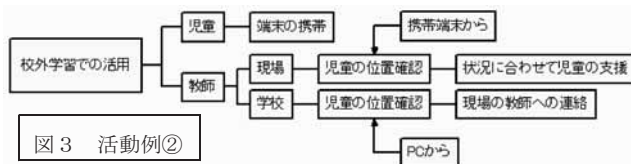


図3 活動例②

生活科や総合的な学習の時間など、児童が主体的に目的の場所を決め、学習のねらいに従って校外で活動する授業が数多くある。活動の際には、保護者にボランティアとして児童を見守ってもらうなど、様々な安全対策を行っている。それに付加する形で、児童に端末を携帯さ

せ、校外学習に向かわせる実践を行った。実施例は、中学年以下ということもあり、自分たちでGPS機能を用いて場所を確認させるようなことはなかったが（地理的にも学区内ということもあり、道に迷うなどの心配も少なかった）、児童のプランと照合しながら、現地や学校で児童の動きをも見守った。実践では、あるグループが予定の時間を過ぎても集合場所に現れないということがあった。イマドコサーチにより、場所を特定し、教師がその場に向うということがあった。幸い何事もなかったが、イマドコサーチにより、素早く児童の位置を確認し、現地に向かうことができるということが実証される出来事であった。

## 2. 3 ビジュアルネットで多地点を結ぶ

昨年度の研究の中で、携帯端末を用いて多地点を結んでTV会議を行う有効性を実証することができた。今年度も、様々な形でビジュアルネットを活用したTV会議の実践を行った。そのことにより、携帯端末を用いたTV会議の有効性をあらためて実感することができた。

活用例①は、大学の講義の中で学生の研究発表に対して、研究室①②、そして本校からビジュアルネットを活用してアドバイスを行うという形で行われたものである。活用例②は、ビジュアルネットにおける最多の8台の携帯端末を使いTV会議を行ったものである。5台はそれぞれの活動場所から、そして3台は学校からという形でTV会議を行った。課題を残しながらも、十分に目的が達成された実践であった。

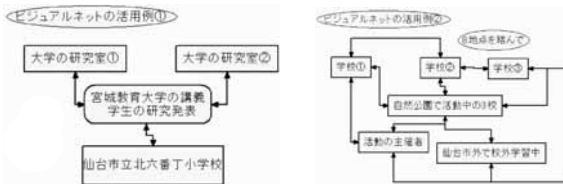


図4 ビジュアルネットの活用

## 3. 成果と今後の見通し

この実践を通して、携帯端末のさらなる可能性を実証できたと考える。GPS機能を活用することによって、児童の「安心・安全」を確保できたことは、大きな成果であったといえる。

この研究では、さらにいくつかのことを実証していく計画があった。1つめは「通学路の確認」である。学校が指定している通学路と実際に児童が使っている道が違う場合が多く、実際に児童が通っている道をGPS機能によって把握し、通学路を検討していくことを考えていた。2つめは、学習における活用である。GPS機能を活用し、児童が校外学習等でカメラ機能を使用して撮影したものをマップ上に貼り付けていくものである。このシステムにより情報の収集や整理等が格段に向上すると考えた。このシステムはすでに民間企業では活用されている。その既存のシステムを使えば、どこの学校でも容易に活用できると考える。NTTドコモ東北を介して、マップ提供会社と交渉中である。来年度、児童が校外学習で活発に活動する時期に合わせて、実践を行っていきたい。

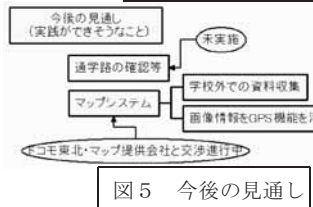


図5 今後の見通し

※連携・協力 ○宮城大学地域連携センター 田代 久美助手 ○NTTドコモ東北