



写真 教育討論会風景（平成18年5月28日 金沢市教育プラザ富樫）

題字・デザイン 吉田貞介氏

石川県教育工学研究会

2006.8.5 第71号

教育工学の真髓

副会長・金沢星稜大学 村井 万寿夫

教育工学は、教育についての理論、方法、実践的具体策を提言するところにその真髓があると言えます。

例えば、他者の理論を取り入れて独自の授業方法を考える。明らかにされている効果的な方法を授業に取り入れて考察する。日々の授業実践をもとに具体的な方法を明らかにしたり、独自の授業理論を構築したりする。

これらに共通なことは、「他者と自己」、「計画と実践」です。

教育工学という学問の立場から授業を語っていくときには、他者と自己を強く意識する必要があります。それは「ひとりよがりにならない」「他者への説得力を増す」などに加え、教育工学は広く「わかる授業づくり」に貢献する役割を担っていると言えるからです。端的には、「わかる授業の一般化」と言ってよいでしょう。

そして、そのため一人一人の教師は子どもたちにとってわかる授業を設計・実施・評価す

るというPDSサイクルを意識することが重要です。もちろん、組織マネジメントの考え方であるPDCAのサイクルでも構いません。大事なのは、絶え間なく授業を改善していくとする意識と行動力です。

その過程で、左記に例示したどのスタンスで実践をまとめ、どのように他者と知見を共有していくのかを明確にしていきます。そんな教師が集まり、教育工学を論じる集団が形成されていくのです。

昨今は子どもたちの学力向上をめざし、日本中で教育論議が繰り広げられています。単なるスキル指導や方法論だけではなく、いかに目の前の子どもたちに必要な能力をつけ、高めていくかについて、授業を核に教育工学の研究実績を積み重ねていきましょう。

そのことでお互いが教育工学の真髓に近づくことができるときすれば、何よりも子どもたちの学力向上に資するはずです。

低学年のある子どもとメディア機器のかかわらせ方に関する一考察 —写真(映像)を使って情報を伝え合う活動を通して—

野々市町立御園小学校 海道朋美

1.はじめに

パソコンやデジタルカメラなどのメディア機器が教育現場で活用されるようになっている。ここでは、伝え合う活動において視覚的に効果のある写真(映像)を扱う活動場面を取り上げ、低学年のある子ども達とメディア機器のかかわらせ方について考えてみた。

2.実践の内容

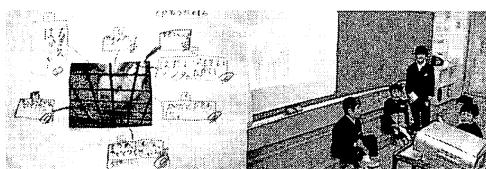
(1) 実践例1

国語科 写真を使った紹介文づくり
「しらせたいな みせたいな」
(光村図書下、2学期12月)

家族に学校の紹介文を書く单元である。
①紹介したいものをデジタルカメラで撮影。
②写真を中心にメモカード作成。
③紹介文を清書する。

(2) 実践例2

朝の会 家族写真を拡大提示しての発表会
「わたしの家族紹介」
家から持ってきた写真をプロジェクターで提示しながら紹介を行う。



3.実践の考察

(1) イメージと実際のズレを感じる体験が写真(映像)で伝える素地づくりに

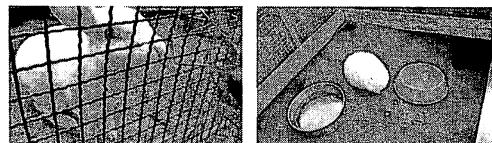
撮影場面で子ども達は試行錯誤することとなつた。

- ①ピントが合わない「毛虫」
小さすぎてピントがあわず、近づきすぎても離れすぎてもだめと感じていた。
- ②どこを撮せばいいのか悩む「保健室」
初めは保健室のドア横の看板の写真だった。しかしそれでは保健室の様子が伝わらない。仲間の写真をヒントに何度も撮り直す。



- ③いろいろな「うさぎ」と出会う
「うさぎ」を紹介する子どもが多数いたことは紹介したい対象にぴったりのものを1年

生なりに意識する機会となつた。



このように、自分が撮したいイメージと現実とのズレを体験し、試行錯誤することは、写真(映像)で伝える素地づくりにつながっていくものと考えられる。そして、素地づくりを助けていたのは、仲間の写真であった。イメージにより近いよい写真との出会いが試行錯誤の原動力ともなっていた。

(2) 拡大提示画面での気づきの伝え合いが写真(映像)から情報をつかむ素地づくりに

「家族紹介」では様々な写真が持ち込まれた。母、父、兄弟。背が高い、髪が長いなど、自分の家族と比べながら見ていた。また、人物の周りの様子にも興味が移る。どこで撮影したものなの?ディズニーランド。スキー場。「ぼくもいった!」など、写真からわかることがどんどん広がっていく。

このように拡大提示された1枚の写真に全員が注目しての伝え合う活動の中では、仲間の見つけた情報も聞くことができる。そのことは、写真(映像)をみる視点を増やすことにつながっていた。また同時に写真の伝えるものへの興味も広がっていくようであった。

4.まとめ

低学年のある子どもとメディア機器のかかわらせ方について考えてきた。子ども自身が使う場では、細かな指導よりも、楽しい実感が積み重ねられるようにしたい。十分に機器に触れられ、試行錯誤のできる時間を保障したい。また、いろいろな形式での伝え合いの体験は、低学年期から伝える力を鍛え、中学年以降での相手にわかりやすく伝えることへつながる。その過程で、プロジェクターの活用が伝え合うことに効果的であると感じるような経験は、メディアの主体的な活用につながっていくことと思われた。

5.おわりに

教師自身も様々な機器と触れ、体験することを通して、どの場面でどんなメディア機器が適しているのか判断できるようになる。子どもだけでなく、教師の授業の発想の広がりにとってもメディア機器を身近に置きすぐに使えるような環境づくりを行っていきたい。

「情報公開と個人情報保護に配慮した学校の情報システムとは」

—学校の情報保護・情報公開における現状と課題—

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※ 金沢市立額小学校 正來 洋 ※※※

1. 発表のあらまし

現在の学校に求められる課題として、個人情報保護法の施行など保持する情報（特に個人情報）の保護の必要性が問われている。その一方で学校選択制の広がりなど、学校の活動への地域・保護者の理解を促すための積極的な情報公開も求められている。

このような学校の現状・課題について、学校の情報担当の立場から現場の事例を整理し報告した。

2. 学校の情報公開をめぐる課題

学校情報の公開の手段は現状それほど多くの方法があるわけではない。まずは昔ながらの文書配布、あるいは近年一般化した学校Webサイト、E-mail配信システムなどがある。

それぞれの長所と短所を整理する中で、特に後者が情報教育担当者の仕事として一任されがちな現状を概観し、それによる情報担当の負担の増大の問題、そして発信される情報の質と量、責任の所在など、発信内容の選択・意志決定のシステムが必ずしも最適化されていない現状を論じた。

特に、学校Webサイト学校情報の発信手段であり、その主体として管理職の意識・関わりの重要性、意志決定とサポート体制確立が求められること、教務や情報担当などが連携しつつ情報発信が行われるべきではないかとの提起を行った。

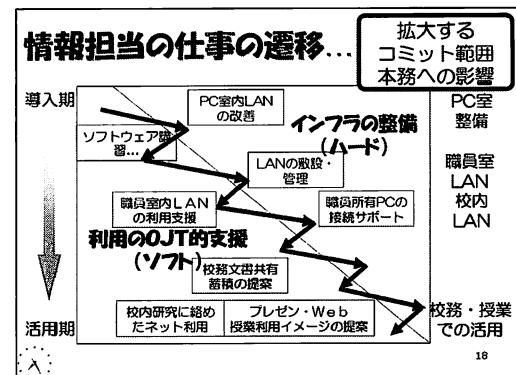
3. 学校の情報保護をめぐる課題

本年度4月の個人情報保護法を契機に、学校においても情報保護のための配慮と対策がこれまで以上に求められてきている。

その一方、校内に存在する様々な「情報」を一元管理し、校務の効率を高めようとするのが校内ネットワーク整備の主眼であり、その両立には一定のポリシーと具体的な校内のリソース

の配分が不可欠である。

よって、そのコントロールは職場におけるワークフローの問題であり、情報担当に一任されてしまうべきものではないと考えられる。これらの問題に対する管理職の意志決定を行わなければならぬことなど、前項同様にこの問題も学校経営の根幹に関わる事項であり、一定のポリシーに基づいた校内のワークフローの構築を管理職や教務と情報担当が連携しながら行う必要があることを指摘した。



4. 効率とコスト、担当者の負担の問題

ここでは、段階を追って整備してきた学校の情報システムを管理する校内窓口としての情報担当の多忙感・本務への影響について論じた。学級担任と兼務でシステム管理・運用支援や校内教育、異動に伴う引き継ぎ等の問題など、校内の情報システムが活用され、校務を支えるインフラとしての日常性が高まるにつれて増す情報担当のコミット範囲の拡大に潜む問題点を整理した。

5. 終わりに

日頃、学校の情報担当と学級担任を兼務する中で感じる現状・課題についてまとめてみて、不十分なものながら自分にとっては貴重な学習の機会となりました。ありがとうございました。

計算処理手順の理解を支援するソフトウェアの開発『わり算の筆算』

金沢市立浅野川小学校 青江 弘義

1. 計算処理の再現

図1のように計算の結果だけを示しても、どのような処理を行っているかを理解するのは至難である。

$$24 \overline{)560} \quad \rightarrow \quad 23$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ 24 \overline{)560} \\ -48 \\ \hline 80 \\ -72 \\ \hline 8 \end{array}$$

図1 計算結果だけの表示

そこで、教科書などの静的（スタティック）なメディアでは、図2のように、途中の段階を示しながら、それぞれどのような処理をするかを表そうとする。

$$24 \overline{)560} \quad \rightarrow \quad 24 \overline{)560} \quad \rightarrow \quad 24 \overline{)560} \quad 48$$

56 ÷ 24 で十の位に2をたてる
24 × 2 をして 48 を下に書く

図2 計算手順の静的な表示

これは、漢字の筆順を図3のように表すのと似ている。

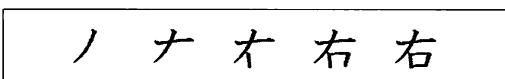


図3 漢字の筆順の静的な表示

筆算の一連の処理を、逐次、動的（ダイナミック）に再現することで、処理手順の理解を促進できると考え、本ソフトウェアを開発した。

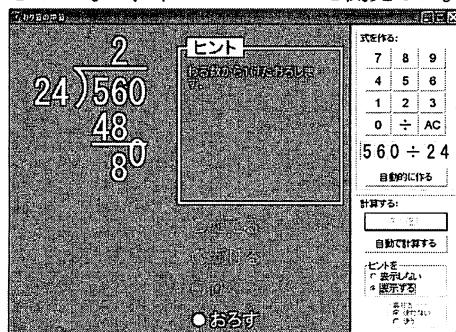


図4 画面の例 (560 ÷ 24を計算中)

2. 各種機能

コンピュータの特質を生かし、次のような各種機能を実現している。

- ①スロットライト効果…各段階で、処理対象の数字だけを黄色で表示し、強調する。
- ②アニメーション効果…数字を移動させたり点滅させたりして、処理の意味を強調する。
- ③式の入力および自動生成…教科書などを見て学習者が式を入力する。または、コンピュータが自動的に生成する。
- ④ヒントの表示／非表示…必要に応じて、文章や数式による解説を表示する。
- ⑤切り捨て／四捨五入…仮商をたてる際、切り捨てによる方法を基本とし、四捨五入による方法も選択できる。

3. 活用

本ソフトウェアは、単元の学習の中で、次のような形態で活用することができた。

(1) 処理手順の理解

教科書の問題を入力し、コンピュータが計算していく過程を見ることで、その仕組みを読み解く。

(2) 練習問題の答え合わせ

教科書などの問題を解いた後、同じ計算式を入力し、コンピュータに計算させることで答え合わせをする。

(3) ドリル学習

式の自動生成機能によって、くりかえし計算練習をする。

なお、本ソフトウェアをWeb上に公開し、家庭学習でも活用できるようにした。

<http://www.spacelan.ne.jp/~hao/BB/>

国際交流を通して 自分の思いを伝える力を磨く — Global School Project に参加して —

金沢市立扇台小学校 濱田 美恵子

I はじめに

これからの中学生は、積極的に外国との関わりを持ち、主体的に外国人の人々と交流できる資質が求められる。そこで、その育成のために、Global School Projectの参加を通して国際交流を始めた。

このプロジェクトの最終的な目標は、インターネットを活用して、共同でWebページの制作を行うことである。

この活動を通じて、情報の発信者として身に付けてほしい力の育成、英語で思いを伝えることから役立つ英語の実感、そして、自分の地域に目を向け日本の文化のよさを改めて感じさせることとなった。

II 実践の内容

1. ねらいの設定

- ・同世代の外国の子供達との交流を通じて、互いの文化や考え方の共通点や違いに気付き、よさ認め、他を受け入れる柔軟な心を育てる。
- ・Webページを作成を通じて、デジタル表現のスキルを付け、共同で作成していく達成感を味わわせる。
- ・思いや考えを伝えるために表現力を鍛える。

2. 交流を深める

交流のはじめに、英語による自己紹介を行い、さらに、交流を深めるため、自分たちの代わりとして人形交換を行った。日本らしく着物を着た人形にしたいという願いから人形を制作し送った。その他にも、お菓子やクリスマスカードなどの交換を行い、交流を深めることができた。

また、交流校とTV会議も行った。互いの文化や生活の様子をクイズなどを通じて行い、交流を深める楽しいひとときとなかった。

3. Webページ作成の手順

- ①自分たちが伝えたいことの主旨をはっきりさせる
- ②必要な材料を集めと構成を考える。

③ホームページビルダーを使って作成する。

④英訳作業を行う
という手順で行った。

4. 実践の成果

この活動を行うことで、自分たちの生活や地域のよさを考える場になった。また、伝えたいことをまとめ、それに対して何をどのように伝えるのか、簡潔に分かりやすくするためににはどのような表現方法を行うのがよいか、考えながらまとめていくことができた。それは、デジタル表現の良さでもあると思われる。だがいに見合いながら修正をしたり付け加えたりしてよりよいものを仕上げていくことができるからである。さらに同時にスキルを身につけていくことができ、子供達のコンピュータでの作業時間もどんどん短くなってきていている。

そして、この活動を通じて、子供達が意欲的に取り組む姿が持続させたことでのプラス面が多い。



5. おわりに

私たち3校のHPのテーマは「One World」である。世界中の子ども達が仲良く一つになろうをテーマに互いの文化や地域の様子を発信した。この交流で、子供達は、外国の子との友達作り、少しだけ広い世界に目を向けることができたようである。

後日、コンテストの結果、第2位といううれしい知らせをもらい子ども達は、自分たちの成果を認めてもらったことをたいへん喜んでいた。

プログラミング教材Squeak（スキーク）と世界聴診器

※※※

1. はじめに

スキークはキーボード入力を必要としない、日本語表示のプログラミングソフトである。この活動は2日間のサマースクールの中で行われ、第1回目を基本操作の学習、第2回目を発展的な活動として、科学実験を行った。

2. 目的

全員がアイディアを出し合い、制作することで、表現方法の広がりを学び、視覚表現のおもしろさを味わうこと。

表現方法によって役割を構成し、よりよい作品になるように話し合い、積極的に活動に取り組み、協力して作品をつくり上げようとする意欲を育てることを目的とした。

3. 授業実践

I. 第1回目「スキークであそぼう」

①基本操作の学習

第1回目はスキークの機能と基本的な操作を学んでもらうための活動とした。

まず、アニメーション効果を中心に視覚的な表現に触れてもらうことにした。

スキークで絵を動かすには、命令文の書かれたタイルを貼り合わせるだけでよい。タイルには「進む」や「回る」といった動作を表すものがあり、これらを組み合わせることによって絵が動き出す。プログラミング言語を覚えたり、キーボードを使って命令文を記述したりしなくとも、このタイルをマウス操作で貼り付けるだけでプログラミングができることがスキークの大きな特徴の一つである。

②学習成果

児童は、「リモコン操作で動くUFO」や「お菓子を求めて歩き出す虫」などの様々な動きを持つ作品を仕上げ、お互いの作品を共有して意見を出し合った。

II. 第2回目「スキークで世界を調べよう」

第2回目はセンサーを使った実験を行った。

スキークの絵は、音に反応して動かすことができる。センサーと併せて使うと、熱・光・電圧に絵が反応するようになり、熱や光の強さを絵の動きで表現できるようになる。

① 活動準備

児童を「熱グループ」と「光グループ」に分け、実験器具の用意を行った。

「熱グループ」は、水に砂糖・塩・澱粉を加えて、温度に変化があるかを調べることにする。

「光グループ」では、照明器具の種類や、豆電球につないだ電池の数などによって、光の強さがどの程度違うかを調べることにした。

② 実験開始

児童は自分で描いた絵を、熱や光に反応して動かすようにすることを考え、絵の移動距離で熱や光の強さを比べようとした。

絵は音に反応して直線的に動き、軌跡をペンで描くようにプログラムする。ストップウォッチで10秒間の動きを測る。

③ 実験結果

「熱グループ」の調査結果は、予想通り、食塩の寒剤として働きを実験結果で視覚的に確認することが出来た。

「光グループ」は大きな照明器具と豆電球の差があり現れなかった。センサーは部分的にしか測定できず、狭い範囲ではほとんど違いがないということを見つけることができた。

4. 成果と今後の課題

スキークは数学的・科学的な要素を絡めることで、様々な学習内容に応用することができる。活用事例がまだ少なく、どこまで活用の幅を広げができるかは今後の使われ方次第だが、児童が意欲的に学習するための教材として、大きな可能性を秘めている。

【全体講演会】「メディアリテラシー向上の教材の紹介と開発のねらい」

教材の紹介と質疑応答

※※※※※※※※※※※※※※※※ 石川県教育センター 清水和久 ※※※

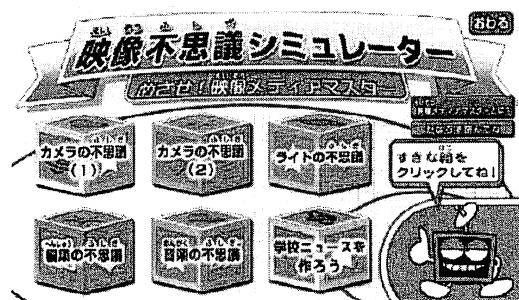
1. はじめに

平成18年3月5日に石川県教育工学研究大会の全体会において、「映像不思議シミュレーター」と「親子で語ろう！テレビの見方」の教材開発者の講演が行われました。

この教材は総務省において平成17年度に公募開発したメディア・リテラシー教材です。CD-ROM教材「映像不思議シミュレーター」については、開発者である千葉大学教育学部藤川大祐助教授が、DVD教材「親子で語ろう！テレビの見方」では、駿河台大学塙本美恵子教授が、それぞれ各40分づつ講演されました。私は当日、講演後の質疑応答のファシリテータをつとめさせて頂いたので、ここに御報告させていただきます。

2. 各教材の紹介

① 映像不思議シミュレーター



内容：撮影時のカメラワーク（アップやルーズ、各ショット等）、編集時の表示順番の違い、ライトのあて方、音楽の効果などをパソコンで確かめることができます。

また「学校ニュースを作ろう」では、ツボが割れた事件を巡ってビデオクリップの表示順を変えたり、バックミュージックを変えることによって雰囲気が全く違ったり、結論が異なったニュースを作成することができます。

② 「親子で語ろう！テレビの見方」



内容：熊が出たという事件について3つの放送局が、それぞれ別々の観点で取材して番組を作っています。熊の被害を中心にしているもの、熊が人里に出てくるようになった山の環境にスポットを当てている物など、切り口によって、受け取る側の印象が変わるという点がよくわかります。

3. 質疑応答について

① 「不思議シミュレータ」について藤川氏の応対

Q：このパッケージが授業場面を設定した指導案も含んだパッケージになっていますか。

A：なっていません。これは社会教育教材という総務省の位置づけのためです。ただ今後別の場面で発表ていきたい。

Q：教材は授業を設定して作ったのではないですか？

A：国語の場合では、この教材を細かく見ていくという使い方ではなく、教科書をふまえて、自分たちで取材して発表してみようということを含めた教材であると考えています。このCDを何時間も授業で使う必要はなく、1時間自由に使ってもらい感想を交流するような授業でいいと思っています。

Q：1時間自由にさわらせると言ふことでしょうか？

A：先生が見せてもいいのですが、やはり児童が自らさわってみないとおもしろくないと思います。

Q：あまりメディアリテラシー教育に関心を持っていない先生方に対してはその必要性をどのように訴えていきますか？

A：ニュース番組を見て世界情勢を知っているつもりかもしれません、「ある特定の地域の情報はたくさん入るけれどもそうでない地域の情報が全然入らないとか、ある立場から扱われている情報が多いとか」そういうことに気づかることになるところまで話すと分かってくれます。

Q：PCで動画を編集する実践が増えていることに対しての考えは？

A：作ってみてはじめていろいろなことが分かることが多いと思います。この教材だけでは弱くて、仲間同士で議論しながら実際にカメラを持って撮影して編集することによって初めて動画の仕組みが分かると思います。ちゃんと取材させることによって交渉力も付けていく必要があります。

最近はメディアという観点から各教科の内容を見直したらどうかと考えています。社会や国語などをはじめ、どの教科もメディアなくしては語れなくなっていますし、そういう意味でメディアリテラシー教育は進んできていると基本的には考えています。また、今回の教材では批判的な思考を扱ってはいませんが、それはまた別のやり方で追求していきたいと思っています。

② 親子で語ろう！テレビの見方 塚本教授の応対

Q：メディア・リテラシーはなぜ必要か？

A：何かあったときには様々な人から話をすることが必要であり、日常生活では情報を立体的に受け取るように努力しているのにマスメディアが相手だと情報を考えないで受け取ってしまいます。そのあたりの問題点に気づいて、

実践していただくためには、メディア・リテラシーは絶対必要と考えています。

Q：日本で批判的な力が育たない理由は？

A：テレビなどの情報番組の横にはコメントーターがいて、賛成反対の意見を述べますが、視聴者はそれを聞いて、「世の中の人はそう考えているんだ」と思いこんでしまい、自分で考えないことが多くなっていると思います。アメリカで見た報道番組で、ニュースが読まれた後、必ず賛成と反対の立場をとるコメントーターが1人ずついるという設定でした。これだと両方の意見を聞き比べることができます。

今は情報を読み解くという受け手の活動にウェイトが置かれていますが、今後は情報発信にウェイトを置くべきです。メディアの原点は伝えること、コミュニケーションですので、まず「伝えたいもの」を大切にする。そして、それを伝えるにはどうしたらいいのかを考えさせたいですね。動画には、文字・音・映像が使われますが、最初は文字から始めて、音・映像へと段階を踏みながらすすめるのもよいでしょう。また、自分で作品を作っていくと見る目が肥えてきます。作らせた子供たち自身に評価させると、案外教師以上に客観的な評価ができるようになります。

4. 参加者のアンケート結果

・「不思議シミュレータ」

授業で活用したい 56.3%

家庭で活用したい 12.5%

・「親子で語ろう！テレビの見方」

授業で活用したい 50 %

家庭で活用した 18.8%

これらの教材は下記のURLで貸出しを行っています。「不思議シミュレータ」は直接ダウンロードもできます。

http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/top/hoso/kyouzai.html

石川県教育工学研究会 金沢支部活動

~~~~~ 金沢市立夕日寺小学校 細川 都司恵 ~~~~

## 1. 情報教育KAZABEEの会

今年で2年目の活動に入りました。今年も月1回の例会で、金沢市のITサポーターの皆さんと一緒に、情報教育に関する勉強会を続けています。今年度は、「IT活用応援レシピ」のサイトが充実するよう新しい企画を考えています。

## 2. 昨年の成果と今後の展望

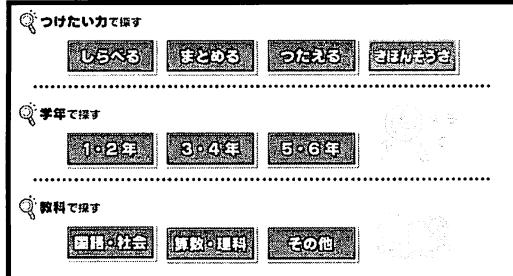
「IT活用応援レシピ」のサイトを立ち上げました。今後、事例を吟味したり、新しい事例を挙げたりして充実させていく予定です。

また、昨年度は、ITサポーターの中から、2名が初めて3月の教育工学研究会で実践発表しました。今後も、金沢支部から教員・ITサポーターを問わず、研究・実践を積極的に発表していきたいと考えています。

また、家庭でのインターネット普及につれ、子どもたちを取り巻く状況が変化していることを踏まえ、情報モラルの指導のあり方も提案していきます。

このサイトは、パソコンを使った授業のサポートをあこなっている金沢市ITギーラーと石川県教育工学研究会金沢支部のメンバーによる先生方(情報教育KAZABEE)が作成しました。すべての事例は、実際にあこなわれた授業をもとに書かれており、資料来源から、使用ノリ、認証、支派のポイントまで、随所にまとめてあります。

ついでに、学生、教科などどの口にこのサイトから自分のクラスにあった事例を選んで興味してみてはいかがでしょうか？



KAZABEEのサイト

[http://www.teacher.ne.jp/product/it\\_recipe/top.html](http://www.teacher.ne.jp/product/it_recipe/top.html)より

## 3. 2006年度の活動計画

5月～7月

「EVA(エバ)アニメータ・スクール」を使っ

たアニメ教材作成とそれを用いた授業実践をまとめます。

EVAアニメータは、描いたイラスト（静止画）を簡単に、しかも非常に少ないデータ容量でアニメーション（動画）にすることができるアニメーション作成ソフトです。KAZABEEでは、アニメ教材が有効な単元を、国社算理4教科の中から選び、授業実践をかけています。授業提案・実施は教師が、アニメ作成はITサポーターという協働体制が、この会の強みです。

8月19日（土）

センターセミナー「確かな学力から豊かな学力へ」in 野々市カメリア

昨年好評だったセンターセミナーに引き続き、今年も「読解力」がテーマ。今回は、白山支部に変わり、金沢支部が運営のお手伝いをさせていただきます。ぜひ、皆さんご参加下さい。

8月～12月

情報モラルに関するトラブルと対処法をまとめ、「情報モラルQ&A」としてサイトに立ち上げます。内容は、

- ① チェーンメール
- ② 無料ゲームサイト
- ③ 揭示板・チャットあらし
- ④ 個人情報の公開
- ⑤ パスワードの問題
- ⑥ 謹謹中傷、暴言
- ⑦ メール依存症
- ⑧ 他人の情報を教えてしまう
- ⑨ ブログ
- ⑩ デジタル万引き、写真を撮るときのマナー

このサイトは保護者または児童からの質問に先生が答えているようなイメージで作ろうと考えています。

1月～3月

実践のまとめをし、石川県教育工学研究大会で発表します。

## 白山支部活動報告

\*\*\*\*\* 金沢大学教育学部附属幼稚園 中野淳子 \*\*\*\*\*

### 月例学習会を開催

白山支部では毎年年度末に参加メンバーのMLをリセットしています。2006年度は12名で4月にスタートしました。ML上で情報交換を進めながら、一昨年度末より、月例の学習会を開催しています。

第四月曜日を基本にして、メンバーの所属校を会場に学習会を月例開催しています。今年度は読解力・校内研修・授業づくりの3つをキーワードにして進めています。

### 1. 「わくわく授業」ワークショップ

今年度の目玉は額小学校正來さんによるミニワークショップ「わくわく授業」を語るセッションです。有田和正先生の「地図にははてながいっぱい」、野口芳弘先生の「ごんぎつね」等のビデオを視聴して付箋に書き込みをします。視点は、「すぐに真似できうこと」「真似できそうもない名人芸」の二つです。それを参加者がこれはと思う付箋から発表します。似ている内容については他の参加者もその場で付け加えていきます。そうすることによってどんどん厚みをましていくというわけです。これを二巡します。



番組視聴25分+討議30分の約1時間のミニセッションでしたが、フランクに討議が盛り上りました。校内研修にも、このワークショップの方法を取り入れたいという声が参加者の中からあがっています。

### 2. Ichigo読書

「Ichigo読書」は昨年度から継続して行っています。購入はしたけれど、日頃なかなか読めないでいる教育書・ビジネス書などを参加メンバーが持ち寄ります。15分読書、2分まとめ、各自3分間の発表とそれに対するメンバーからの質疑を2分…という形で進めます。「3分で書評する」ことを意識して、本のどこが売りか、筆者の意図はどこにあり、それに対してどのような印象や意見を持ったかを端的に「まとめて・発表する」ことが要求され、緊張感のある15分間になっています。

今年度はフィンランドの国語教科書をはじめとする読解力関係の本や、マネジメント関係の本が多く読まれています。

### 3. 論文や授業づくり・学級づくりの討議

論文やプレゼンの事前検討・事後報告や、授業づくり・学級づくりについて討議する場も持っています。

4月上旬には、年度当初の学級づくりについてメンバーがレポートを持ち寄りました。初任者から教職歴30年のベテランまでそろっているところが白山支部の面白いところかもしれません。また、東明小の中條さんによる「百科事典利用指導」の模擬授業と討議も行われました。百科事典は課題づくりの段階として非常に効果的に利用できるものであることが参加者から賛同を得ました。が、それを授業のどの場面につなげるかが難しいのではないかという意見も出されました。同じく東明小の渡辺さんからは、環境教育、九九指導の方法など面白授業のネタが紹介されています。

そのほか今年度のキーワードである「PISA型読解力」についての記事、書籍の読み合わせや参加者による実践レポートの討議なども行われています。

今後は、様々な発表の場へ向けての論文検討・プレゼン検討が行われる予定です。

## 七尾地区情報教育研究会「子どもの心を育てる情報活用」 —子どもネットワークニュースの取り組みから—

七尾市立徳田小学校 岩崎京子

昨年度、松下教育研究財団より第31回実践研究助成を受けて取り組んだ活動を紹介します。

### 1. はじめに

映像情報を簡便に創造できるデジタルビデオカメラは学校に数台しかなく、授業のときにしか使うことができないのが一般的といえる。思い切って、いつでも好きなときに子どもたちがビデオカメラを使えるようにすることで、表現力やメディアリテラシーの育成に期待できると予測している。学級内でのビデオカメラの活用がすすむことによって、子どもたちにどんな力が身につき、またどんな見方や考え方が育ち深まっていくのかを探っていきたい。

### 2. 実践の内容

#### (1) ビデオカメラの学級内設置

「教室貸し出しビデオ」を設置し、学級でのルールを決め、授業中だけでなく休み時間や放課後、家庭への持ち帰りもできるようにした。活用の回数は11件とほぼ毎日の貸し出しがあった。使われた内容としては、総合的な学習と朝のスピーチを中心である。昼休みに偶然、教室の窓から運動場にいる鳥を見つけた総合の鳥グループの子どもは、しばらく見ていたが、ビデオカメラを取り出してきて、撮影し始めた。そのうちに飛んでしまったが、その後ビデオを再生したり止めたりしながら、図鑑と見比べて、カルガモではないかと話し合っていた。

#### (2) ビデオカメラを活用した映像制作の実践

##### ① 構成力を育てるCM制作

「いのちの大切さ」を発信する一つとして、自分たちの思いを伝えるCMを制作した。子どもたちが撮影したクリップや写真だけでなく、生き物に関するビ

デオクリップを必要に応じて選択しながら、30秒CMのストーリーを組み立てることができた。

(七尾市立徳田小 岩崎京子)

##### ② 地域紹介ビデオの作成

羽咋市の邑知小学校の6年生が「邑知のことをもっとPRしよう」と地域紹介ビデオを作成した。地域の伝統や昔話、特産物などを調べながら、ビデオカメラを持って実際に取材活動を行い、国語での学習を生かしたストーリー作りを行なった。方言を劇化してわかりやすく表現したり、そば打ちしている職人さんの手つきをアップで写したり工夫していた。また邑知地域は白鳥の里として有名であるが、そこにかけられた橋一つにも鳥を守る工夫がされていることを、映像を通してわかりやすく説明していた。

(羽咋市立邑知小 荒巻幸子)

##### ③ 学校紹介ビデオの作成

来年度入学する保育園児との交流会のために、小学校の様子を知ってもらう学校紹介ビデオを制作した。撮影ではどのグループも意欲的に取り組み、他のクラスや先生方、近所の人に対して自主的に撮影の許可を取り、協力し合いながら撮影・編集ができた。なかよし集会では、一生懸命に見てくれる保育園児を前にして出来上がったビデオを紹介できた。

(子どものふり返りより)

保育園児がなるべくわかるように、見ていて楽しいようになど考え文字や撮影を工夫しました。初めはたいいへんだったけど、やっていくうちに楽しくなりました。あと、私はやってみて良かったなあと思ったことは、テレビをみていて少しだけビデオやドラマはこうやって作っているのかなあと分かったことです。

(七尾市立東湊小 松本 豊)

### 3. 終わりに

ビデオカメラを活用した映像制作は、相手や目的に応じた構成力や表現力、メディアリテラシーの育成に期待できるものと考える。

## 書写指導のためのデジタルコンテンツの開発の中間報告

金沢市立大徳小学校 飯田淳一

### 1. はじめに

2005年10月から石川県書写書道連盟の人たちと一緒に、小学校の毛筆指導の授業で使えるデジタルコンテンツを開発している。

そのコンテンツの一部を使った実践で昨年はメディアコンテストの賞をいただいたり、今年度は松下教育財団の研究助成を受けることができ、現在3～6年生の全単元で活用できるよう作成中である。

### 2. 開発の経緯と目的

これまでの毛筆の授業では、水書板を使って筆使いなどを演示することが多かったが、この水書板には、扱いづらい点が多くあり、プロジェクトを使ったコンテンツの利用を考えた。

教科書会社の指導書にはCD-ROMで動画を含んだコンテンツが付属している。しかし入門期用であり、他の学年では使いにくい。またインターネット上のコンテンツも探したが、意図するものはなかった。

そこで、教科書に準拠し、各単元のねらいを達成させるための動画を中心としたコンテンツを開発することにした。

### 3. コンテンツ作成の工夫点

#### (1) 撮影の工夫

演示用の動画は、筆使いのみならず筆の運びやリズム、呼吸をイメージできるようにあえて実写にこだわり、書き手の存在を意識できるものを目指している。撮影の方法であるが、透明なアクリル板に直接半紙を置いて書き、下から裏写りしている様子をビデオカメラで撮影し、パソコンで取り込んだ後、ビデオ編集ソフトで反転させデータ化する方法を工夫した。これで上から普通に撮った場合に、書き手の手で字が見えなくなったり、斜めから撮って字がゆがんだりすることを避けることができる。

#### (2) データの加工と画面レイアウトの工夫

撮影したデータは、ビデオ編集ソフトで補助線を入れたり、テロップで解説を入れるなどわかりやすくなるように加工した。また各単元の画面では、その単元の課題や発展的な内容を盛りこんでいくことにした。(図2)

作成した動画データは、各学年の単元ごとにまとめ、メニュー画面から選んで見ることができるようしている(図2)。これにより入門

期からの指導の体系がわかり、用具の準備の仕方や姿勢、筆使いなどの基本や、前学年までの復習にも使うことができるようとした。



図1 5年「もみじ」の画面



図2 トップのメニュー画面(作成中のもの)

#### (3) 教師向け啓発コンテンツへ

また、これまで石川県書写書道教育連盟が実践・研究してきた書写の授業のノウハウや役に立つグッズなども紹介し、教師向けの啓発にもなるようにもコンテンツの充実を考えている。

### 4. 今後の予定

これまで月に1回ないし2回の会合をもって上半期分のコンテンツを作成してきたが、8月中旬に下半期分および実践の紹介などを完成させる計画である。

また石川県教育センターのサイトにコンテンツを評価版として置かせてもらうことになっている。たくさん的人に見てもらい、さらに改善して、授業で使いやすいものにしていく予定である。

## 論評から見る読解力を高めるための現状と改善点

金沢市立夕日寺小 細川 都司恵

### 1. 現状

—新聞の投書欄から（子どもと創る国語の授業・二瓶氏の論評の引用より）——

教室で国語を教えていると、顕著な現象に気づきます。それは、ほとんどの生徒に文章を主体的に読み、自分の考えを構築していくこうという姿勢が見られること、教師の与える解釈や答えを、鉛筆を握ってただ待っている態度です。

つまり、テストでよい点数を取るために、教師の示す「代表的な読み」を確実に覚える以外にないことを、彼らはよく知っているのです。むしろ、それが「授業を理解した」とことだと教育されてきた、と言った方がより正解かも知れません。

国立国語研究所の甲斐睦朗所長

「漢字や語彙、また、読み書きの基礎力は国語の時間で養成し、社会や理科、総合学習も使って、複数の資料を読み、発表資料を書いて発表する力を伸ばしていく。そうすれば、次の到達度調査では、世界のトップになることも可能だと思います」(YOMIURI ONLINEより)

### 2. 改善策を各種論評からひらう

◎話す活動の充実が読解力を高める

- ・一連の読みの過程で「仲間」の存在はとても重要。「読み」の交流は、文章をさらに深く読み直すという行為につながる。
- ・単元の終末部分に必ず表現活動を設定する。表現することで、自分の考えがより明確になり、思考の軌跡をたどることができる。
- ・正確に読み取ったことを根拠にし、自分の体験と結びつけて表現させる授業に転換する。

◎文章・作品を自ら読む力を獲得させること

- ・克服すべきは、「解釈の押し付け」の読み取り学習。正確な読み取り学習は必要不可欠。
- ・社会科や理科の授業の改善。図やグラフ等と対応した文章の読解を組み込む。
- ・教材を無批判に受け入れる授業から、具体的

な根拠を挙げて、文章が効果的かどうか評価したり、批判したりする学習に転換する。

◎書くことを基盤にすえた「ノートづくり」を

- ・自分の考えを自分の言葉で自分のスタイルで綴っていけるようなノートを創る。

◎音読の徹底

- ・読めることのみ当面は目指せばよい。多くの漢字が自在に読めるようになれば、読解力はかなり回復し、向上していくこと間違いない。

### 3. 國際的なリーディング・リテラシーを育てる前に七つの提案(有元秀文：国立教育研)

- ① 子どもたちがどんな発言をしても、教師は温かく受け入れて理解し共感し、決して無視や嘲笑、否定や批判をしない。
- ② 教師が、よく発言できる子どもばかりをほめて、子どもを序列化したり、発言できないことに劣等感を抱かせたりしない。
- ③ 人権意識を子どもたち徹底することによって、この教室ではどんな発言をしても誰からもさげすまされたり笑われたりいじめられたりしないという安心感を育む。
- ④ 教師が、どんな子どものどんな発言にもよい所を見つけて具体的に称賛し子どもたちの自尊感情を高め「発言してよかったです」「発言するのが楽しい」という気持ちを養う。
- ⑤ 大人の興味や関心を押し付けるのではなく、多くの子どもたちにとって身近で興味深く楽しく分かりやすくやさしくやりがいのある教材や課題を与える。
- ⑥ 子どもたちが表現し討論しなければ、授業は成立しないのだという意識を教師が強く持ち、子どもたちに繰り返し伝える。そして発言のための時間をたっぷり確保する。
- ⑦ 学級の全員の合意をもとに、明確な話し合いのルールを決め、一人が発言しているときは必ず黙って集中して聞くことや積極的に話し合いに参加することを、教師が暖かい中に毅然とした態度で学級の全員に徹底させる。

## フィンランドの教育について

石川県教育センター 清水和久

### 教育の機会均等が学力アップの秘訣

OECDが実施している国際学力調査PISAのテストで、フィンランドが読解力で2000年と2004年で1位になって注目されている。

これは1997年に読解力元年として国を挙げて読解力を伸ばそうとして取り組んだ成果でもある。どんなにすごい教育をやっているのかいろいろ調べてみると、実はフィンランドの教育システムの根底は日本の教育基本法の第3条（教育の機会均等）をお手本にしていることが分かった。教育費は、高校までは公立私立の区別なく無償であり、生徒間、学校間、家庭環境の違いによる学力格差が生じないように配慮されているのである。

### PISAの学力が高い理由

- ・フィンランド語の特性（表記と発音が同じなので読み書きを覚えるのが簡単）
- ・民族の結束を高めるのに教育が必要
- ・学力の高い子と低い子と一緒に学ぶことの重要性
- ・「なぜ学ぶのか」を理解しているとよく身につく
- ・「積極的差別」による特別教育（別教室で補習授業を受けることが自由にできる）

### 教師の質の高さ

- ・教師は全員修士号取得、実践者と研究者の2つの側面を併せ持つことができる。

### 裁量権をより現場近くへ

- ・1994年にカリキュラムの大綱化をおこない裁量権を地方自治体、学校などへ委譲
- 教科書検定も廃止され、カリキュラム横断的なテーマ（総合的な学習）の重視

### 安心と自由が実感できる学び合い

1. 教育における「公正と平等」が最優先  
授業は無料

2. 積極的な社会構成主義と学習者1人ひとりに応じる姿勢

1人ひとりの子どもの思考やその深まりが、学び合う他者それぞれの思考やその深まりと響き合いながら促進されていくと言う考え方

3. 学習の競争化ではなく学習の共同化

1人ひとりが本心から学びたいという意欲は、他者との共同の中で目覚め、共同の中でみがき合い、共同の中で成長していく

4. 比べ癖のつかない学びのシステム

他の誰かと比べるのではなく、過去の自分と比べて成長が分かるシステムが重視される

### まとめ

以上の様な特徴から、「フィンランドでは、授業時数はOECDの中で最短の部類にはいるが、学力の差が激しくなく、遅れた子にはきめ細やかなフォローバック体制ができている。学習は競う学習ではなく、共同の学習である。また、教師の学歴も高く、カリキュラムは現場サイトで作られ、総合的な学習が重視されている。」ということが言える。

これらのことから日本では、学ぶ意義が分かる総合的な学習の充実が必要であり、児童同士の学び合いを重視した授業を展開する必要がある。また、学力の2極化を是正しなければ全体としての学力は上がらないと思われる。

知識や学力を実生活の様々な場面で直面する課題に活用できる力は、1市民としてとても大切なことであり、健全な民主主義の社会を作っていく上で必要な力である。

参考文献 「フィンランドに学ぶ教育と学力」  
明石書店 より

## 今、子ども達に不足している力とは…国語科における一考察

金沢市立扇台小学校 坂上則子

OECDの学力テストを受けて、今、子ども達の学力低下が大変話題になっています。実際の授業でも、語彙力や読書力の不足について感じることが多くなっています。

そこで、昨年度と今年度の県の国語科学力テストの結果から、実際に子ども達に不足している力と改善策について考えてみることにしました。

昨年度の学力テストの結果、正答率が低かったのは、以下のような事項でした。

|                        |                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 言語事項の領域                | じっけん、あらわれる持・提・招おおごと                                                     |
| 読むことの領域                | 文章を3つの場面に分けると3つ目の場面の最初の5文字を文章から抜き出す。筆者の伝えたいことを60字以内で書く。太郎の家にはすばらしい屏風がある |
| 書くことの事項<br>相手や目的に応じて書く | 句読点に関して                                                                 |

昨年度はこの結果を受け、子ども達に欠けている力をどのようにつけていけばいいかということを、職員全体で話し合いました。その結果、全学年で漢字カードを作成し、朝の学習時間に前年度の漢字を繰り返し練習すること、語彙力をつけるために、辞典を身近におき、ひくことになれるような取り組みを行うこと、主語や述語を、正しく捉えることができない児童が多いので、作文などを書くときにも、取り上げて指導することの3点が改善点としてだされました。このような点はカリキュラム上には現れにくいことなので、教師1人1人が日々の実践の中で心がけていくということを確認しました。

今年度の学力調査において、正答率が低かったのは、以下のような事項でした。

|                         |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------|
| 読むことの領域                 | あおっぽい、いいにおいが、した<br>人物の心情や場面についての描写など優れた叙述を味わいながら読む |
| 書くことの領域<br>文末表現に気をつけて書く | 指示にそって～である。<br>～だ。で表す                              |

昨年度と比べ、言語事項に関する領域は、少し改善されたようですが、漢字に関しては、送りがなが正しく書けない児童が目立ちました。漢字練習だけでなく、普段から漢字を使い慣れる必要性を感じました。主語・述語に関しては、相変わらず正答率が低く、学校全体で、学年を見通した指導を考えていく必要があると思います。昨年度同様正答率が低いのは、読むことに関する領域です。教科書に出てくるテキストは読めても、その力をを利用して、自分で読みとる力が大変不足していることが、テスト結果からわかります。学校図書館を利用する子ども達が、学年があがるにつれて減少していく現実や、本を読むジャンルが物語に突出していること、自分の気持ちをうまく表現できない子ども達がたくさんいるという点などもふまえ、一時間ごとの国語の授業内容の改善だけでなく、すべての教科において国語力ということを念頭に置いて指導していく必要があると考えます。学校全体として、子ども達の国語力を高めていくために、どのような力を、いつどんなふうにつけていかなければならないか、そのためにはどうしたらいいのかということを引き続き検討していくたいと考えます。

## これからの教師に求められる古くて新しいコンピテンシー（実践知）

~~~~~ 石川県教育工学会会長 金沢星稜大学教授 岡 部 昌 樹 ~~~~

1. フィンランドの優位性とは……

PISAの調査結果報告では、読解力に関し、兎角日本の順位が下がったことがクローズアップされる。しかし、より重要な情報は、何故、フィンランドの順位が1位なのかを分析することからスタートすべきである。1917年に混乱と犠牲を払って勝ち取った独立、1995年の東欧の混乱を見事に乗り切り、教育の大改革を断行したラジカル性を日本の教師はどれだけ認識しているのだろうか。俯瞰できるだけの情報は持ち合わせていない。大使館へ電話もした。

地域の人々の学校に対する信頼性は絶大であり、家庭教育と学校教育の役割分担について国民の合意が得られている点は、わが国と相当の乖離があることは確かである。しかし、参事官自身も確証的データはないと言明された。ただ、その鍵を解く情報として、"教員の質は世界一！だと自信を持って言える"という返事であった。

大学5年次生（フィンランドの教員養成は、高卒後の6年制）の「教育方法」のカリキュラムを見て仰天する。古典的理論ではあるが、アメリカで開発された、Reigeluth(1988)のマクロ設計理論（かなり高次の精緻化理論=elaboration theory）の演習が取り入れられている。これは一つの目標を効果的に達成するための支援技法の習得が目標ではない。「——知的技能の習得と適応を促進する関連目標は何か。関連情報は何か。関連技能は。関連態度は。——」を問しながら、複数領域にまたがる関連目標の分析を重層的に行う。これは高次のメタ認知能力、ナビゲーション上のデフォルトオプションを設定することで重要な学習事象を発見する力、学習者制御に必要なアドバイスの抽出力等を身に付けることを意図したプログラムである。恐らく日本の10年教職経験者用カリキュラムより高次である。

長年、日本の教師の教育力（主に集団マネジメント力）は世界最高水準と言われてきた？

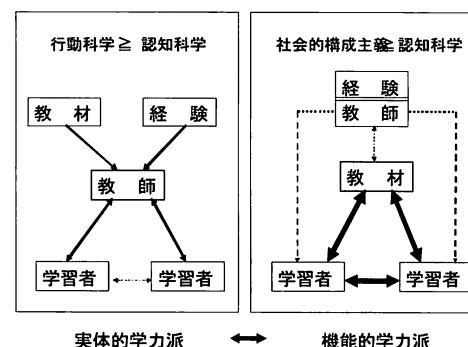
しかし、目標解析力、特性分析力、成果分析力に関するコンピテンシーの視点で見る限り、神話に過ぎないことは自明である。恐らくこのスキルで勝負すれば、日本の教師は全敗することは間違いない。

2. 方法的学力を身に付ける方略は……

プランソンモデルを少し変形して再考するト ある説得力を持つ見解が導き出せる（異なる学力形成環境モデル）。

左は今も強力な支持を得ている学習環境システムモデルである。実体学力をつけるには確かに有用である（日本の神話の源泉モデルでもある）。それに対して右のモデルは、ちょっと馴染みにくいモデルである。しかし、「総合的な学習の時間」を支えている重要な学習環境システムモデルである。

異なる学力形成環境モデル



このモデルでは、学習者特性分析スキル、高次の情意喚起方略・方術スキルを持たなければ授業を実践することはできない。本研究会の中にも、動機付けモデル（代表的モデルとしては、Johon M. Kellerの「ARCSモデル」がある）を重視し、教師行動と題材（テーマ）の関係性に着目して、実証的な知見を導きだそうとしているグループがある。恐らく、"R=relevance" を中核に据えた教材分析を試みているものと思

われる。課題設定分析と動機づけモデルがかみ合い、説得的な成果検証モデルが生まれることを期待したい。

フィンランドでは、理論の新しさより、多様なモデルの演習が重視されている。特に動機付けモデルに関しては、徹底したマイクロティーチングを通したスキル形成が図られている。

自己決定感（ド・シャーム）、効力感（パンデューラ）、統制の位置（ロッター）、原因帰属（ワイナー）、獲得されて無力感（セリグマン）、要求の階層構造（マスロー）、達成動機（アトキンス）、強化価値（ロッター）、好奇心喚起（ペーライン）等、日本では古典的扱いされている心理学者の成果確認が模擬授業を通して検証されている（勿論、構成主義的な演習も対峙的に取り入れられている）。

態度形成を軸のレベルで捉えてしまいがちな日本とは随分文化土壤が異なる。教育を科学として捉える姿勢が貫かれている。

3. 古典からも学ぼう……

デューイの古典的名著「学校と社会」の一つレーズは、今日でもかなり衝撃的である。
"Learning ? Certainly, but living primarily and learning and relation to living."

難解と言われているデューイの「occupation」（オキュペイション）をこの文脈から推論すると、[労働]（labour）という単純概念では説明できない。彼は、非功利、非職業訓練を主張しているのだから……。デューイの主張は以下の文章から推論するのが近道かもしれない。

「… 私たちはその一つが数学的で、他が物理的で、もう一つが歴史的でなどといった階層化された地球に住んでいるわけではない。全ての学習は一つの共通的な偉大な世界の中にある諸々の関係の中から生じてくるものである。子ども達はこの共通な世界と関わり合いながら、多様であるが具体的且つ生き生きとした関係をもって生きている。子ども達の学習は自ら統一されたものである。…」（John Dewey, 1910

The School and Society, The Child and The Curriculum, University of Chicago Press, pp161-178)

私も含めた大人、子どもたちからも消えつつの"オキュペイション"について再考してみる必要がある。日本の子どもたちが"非線形テキスト"の解釈が不得意だから、読解次元で処理しようというのはあまりにも身勝手なおとな論理ではないだろうか！

日々、統一観念より、分断思考を強要しているのだから。。ただ、蔓延している"ハウツウモノ"に対しては、疑う目だけは持ち続けたいものである。

4. リテラシー概念の再考も必要……

「〇〇リテラシー」という言葉をよく耳にするようになった。リテラシーとはどのような概念と解釈すべきであろうか？もともと識字能力と解釈してきたが、近年はかなり多次元的な解釈を必要とする言葉に変質した。下位的には「教養」、中位=「機能」、上位=「批判」という次元で捉えてみることにする。私たちは、今どの次元に視点を当てるべきなのだろうか？「教養」次元は多種多様な図書に触れることができ近道であろう。「機能」次元としては、モードをミックスしたテキストを解釈・表現するトレーニングも有用な一方途であろう。

しかし、「批判」次元はそう簡単ではない。

「批判=洞察」に関するわが国の文化的位置づけはあまりにも低い。もともとわが国では学校教育の目標から遠ざける傾向が強かった。

PISA型読解力は「機能」と「批判」の中間=総合事象に対するテキストの分析・表現を重視している。わが国では「総合的な学習の時間」や情報教育・メディアリテラシー教育の目標の一部と極めて接近している。しかし、残念なことにその成果を検証するプログラムやパッケージがありにも貧弱である。しかも、今尚、情報活用能力を育成する一連の学習活動（計画・収集→判断・処理→編集・表現→発信・伝達）と育成すべき能力（選択・評価=モニタリング力）の区別もついていない指導案に出会うと愕然とする。問題解決力は、整合性を確保するための合目的アプローチのみで獲得できるわけではないことを再認識すべきである。

メディア創造力の育成を本気で考えよう

金沢大学教育学部教育実践総合センター助教授 中川一史

現在、授業でのICT活用も、それを使うことで学力がどう上がるかという議論がよく聞かれるようになった。それ自体はけっして悪いことではない。現に、ICT環境を充実させるために、議会などの説得で「ICTで学力があがる」データのほしい教育委員会担当者は少なくない。しかし、どうも学力=狭い意味での基礎・基本ととられ、この部分ばかりがICT活用においても目立っている。つまり、キチンと「知識・理解」や「技能」を重視しているわけだ。しかし、学力というものはそういう側面ばかりの話ではないはずであるし、そこだけがICTひいてはメディアが学力とハーモニーを奏でる箇所ではないはずだ。

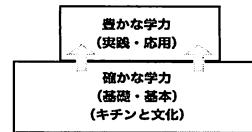
私の専門にしている情報教育の世界でも、日本の教育界に根強い「キチンと文化」がすべての根底にあるように思う。たとえばプレゼン発表の活動なら、「準備した」原稿を暗記し、「大きな声でキチンと」間違なく読めたかを評価する。相手や伝えたい内容がどう伝わったかの効果などの検討は二の次。基礎・基本をキチンと守れたかが、重要視される。その結果、友だちの発表を聞いた子どもの感想も「声が大きくて良かったと思います」に終始してしまう。このやり方では、プレゼンの仕方の基礎・基本の徹底はできても、それ以上の広がりがない。自分がキチンとできたかのみを見て、情報を発信する「相手」を意識していないからだ。また、相手に効果的に伝わる手段としてのICTの活用も教師の側に見通しなく子どもたちに使わせてしまうと、アナログ発表と比較する眼が子どもに育たない。このように、教師の授業に対する創造性の欠如、確かな見通しを感じる場面が少くない。そこで、今こそ、メディア創造力の育成が重要であると思っている。「メディア創造力」とは、「メディア表現学習を通して、自分なりの発想や創造性、柔軟な思考を働かせながら自己を見つめ、切り拓いていく力」を意味する。さきほどの基礎・基本と「メディア創造力」は基礎・基本をマスターしたからおのずと実践的な「メディア創造力」がつくのではなく

ちょうど車の両輪のようなものだ（図1、図2）。

学力の2層構造

—従来型—

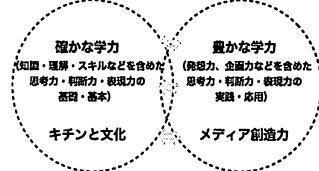
図1



学力の2層構造

—D-pro提案型—

図2



しかし、よく見る学習場面では、「メディア創造力」は基礎・基本のオマケ的な扱いを受けている。たとえば、国語の授業で壁新聞を作っても、基礎・基本である漢字や最低限書くべきことがキチンと書いているかを測る物差しとして評価される場合がほとんどだ。読み手の目をひくか、相手に本当に伝わったかを確認する場面までは深く追究されないことが多い。今の子どもたちに不足しているのは、「伝えたいという切実感」であり、「相手にどうやってわかってもらえるのか、印象づけるのか」ということであり、「この学習が自分とどうかかわり、何の役に立つか」という学習の意味づけにある。こういうことの不足感が学習意欲低下の大きな原因になっていると考える。それを超えるには、基礎・基本と「メディア創造力」のような実践・応用の力をどのように行きつ戻りつさせるか、という授業デザインの再構築が必要だ。これまでに学んだ基礎・基本が社会や生活でどう活用できるかを実感できるとともに、今の自分に欠けている基礎・基本は何かにも気づける。「メディア創造力」の実践授業は、結果的に基礎・基本の力の向上にもつながるはずだ。

では、メディア創造力を發揮する授業デザインの姿とはどういうものであろうか？「子ども

の切実感に迫る」「相手意識・目的意識を感じさせる」をおさえることは先に述べた通りだが、以下の観点も重要である。

- ・「見る眼」を養う

図工で「ポスターをつくろう」(6年生)という題材がある。導入で「コンピュータ会社の社員になってパソコンの売り上げをのばすポスターを描いてみよう」と子どもたちに説明する。ラフスケッチを描いたところで、ホンモノのパソコンメーカーのポスターを見せ、比べさせる。自分たちがラフで描いたものとちがって「パソコンの写真は予想より小さい」「値段が書いていない」「文字が少ない」などの発言が相次ぐ。「最初からホンモノのポスターを見せたのでは、気付きが生まれにくい。ラフスケッチを描いた上でホンモノと見比べることにより、差異を自覚し、気付きも定着する」と授業者は指摘する。このような綿密な「しきけ」の連続で、メディア創造力は育成される。

- ・建設的妥協点に迫る

国語「アップとルーズの映像を撮影してスライドショーを作る」(4年生)の実践例だ。あるテーマにそって、取材をし、撮ってきたデジタルカメラの写真データを選択、並べて順番を考える。その後、各自が考えたナレーション原稿から1つグループとしてのものを選ぶ。その上で、さきほどの写真を再度、(内容の議論を経て)検討しならべかえる。建設的妥協点とは答えが1つではない中でよりよいものを議論し、結論を出す営みのことである。切実感があると、グループの議論もぎりぎりのせめぎあいになり、そこから突破口が見いだされる。(※以上、実践提供者、前田康裕教諭：熊本市立飽田東小学校)

- ・思いもよらぬ子どもの行動を受けとめる教師の力量

ある教師は「指導書通りに授業を流す教師が多いが、子どもたちがえらぶ教師の思いもちがう。同じ単元、同じ教材でも、アプローチは変わる。自分は毎年、子どもに合わせて学習活動を大きく変える」と言いきる。その教師が、メディア創造力育成の視点から授業構成し、実践を行った。絵本からイメージを広げ、音読劇にするという授業である。メディア創造力とは「メディア表現学習を通して、自分なりの発想や創造性、柔軟な思考力を働かせながら、自己を見つめ、切り開いていく力」を意味している。この力を伸ばすには、まずは導入で子どもたちが夢中になる「しきけ」が必要だ。教師は、絵本選びに

力を注いだ。教科書を活用することもできたが、一人ひとりの子どもたちが自己を投影できる登場人物がたくさんいるという点、ストーリーが単純であるが「比較する」場面があるという点、また何より子どもたちが絵にのめり込めるような情感あるものをという点から「お日さまパン」(金の星社)を選んだ。さらに、子どもたちが意欲をもって取り組めるように、「今度の授業参観で、1年生になったことをおうちの人に見せようね」と提案したのである。相手意識・目的意識をもつことで、子どもたちは電子情報ボードに大映しにされた絵本の中の動物の表情や動きに注目し、自分なりのせりふや動きを創造していくのである。そのプロセスで、「大きな声ではっきり話すこと」や「身ぶりや手ぶりで表現すること」が課題となった。家で何回も練習してくる子やグループで練習方法を工夫する姿も見られるようになり、教師はそのような個のがんばりや工夫をみとり、全体に紹介し、他の子どもたちへの意欲付けや評価の基準としていたのである。入学してまだ1か月の子どもたちは、授業参観で大きな拍手と「幼稚園のときより、にこにこしていて自信をもってできていたね。」という賞賛の言葉をいただき、大きな満足感を得た。それにより、「お日さまパン」が大好きになり、図工の砂遊びで「お日さまパン」を作ったり、生活科であさがおの水やりが問題になったときに、「お日さま」の力のすごさが話題にのぼったり、さらには家で「お日さまパンクッキー」を作る子どもたちまで出現するというように、ゴールが果てしなく広がっているという。(※実践提供者、佐藤幸江教諭：横浜市立大口台小学校)

自己を見つめ、きり拓いていく力がどのように育ったかを子どもたちの様子からしっかりと見取ることもポイントになる。教師には、教科や総合のねらいが「ものさし」としてあるが、メディア創造力は教科を超えて培っていくものだ。思いもよらぬ子どもの行動を受けとめる教師の力もメディア創造力では要求される。いずれにしても、授業を「こなそう」としないで「つくろう」とする教師の創造性が重要なことは言うまでもない。

追記：

メディア創造力の育成の実践研究については、筆者が代表するD-project(デジタル表現研究会)において今後、成果を公開していくつもりだ。D-projectのWebサイト

<http://www.d-project.jp/>

----- 読解力セミナーにむけて -----
金沢大学教育学部付属実践総合センター・石川県教育工学研究会研究部主催

読解力セミナーⅡ 「確かな学力から豊かな学力へ」

----- 白山市立東明小学校 中條敏江 -----

1. 昨年度の「読解力セミナー」

昨年8月21日、金沢大学教育学部との共催により、「読解力をつける授業とは」というテーマで、第1回の読解力セミナーが行われた。「読解力」については、様々なところで



ろで問題になっていて、参加者も多く盛会となつた。ゲストの木原先生からも是非2回目をとのお言葉を頂き、昨年度よりもより実践的な内容で行うこととした。

2. 文部科学省のPISA型読解力を受けて

昨年末に文部科学省は、OECDの規定する読解力とは「生きる力」「確かな学力」と同じ方向性をもつとし、従来の読解力とは別のPISA型読解力として「読解力向上プログラム」を出した。これは様々な雑誌にも取り上げられて、広く知られている。

「PISA型読解力」とは「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、効果的に社会に参加するために、書かれたテキストを理解し、利用し、熟考する能力」とされ、その向上のために、各学校で求められる改善策として次の3つをあげている。

①テキストを理解・評価しながら読む力を高める取り組みの充実

②テキストに基づいて自分の考えを書く力を高める取り組みの充実

③様々な文章や資料を読む機会や、自分の意見を述べたり書いたりする機会の充実

ここでの「テキスト」は、文章だけでなく図やグラフも含む非連続型テキストを意味し、それを理解し活用していくということは、情報教育そのものである。また、昨年9月の徳島大会の全体会でも、PISA調査の提案がなされ、これも日頃研究部で取り上げている内容と合致している。

3. 今回の主旨

昨年はまだ暗中模索のまま、各教科・総合における「読解力向上のための方策」を6つの分科会で提案して頂き、それをもとに討議した。

今回は文部科学省の学校での改善策②を元として、「テキストに基づいて自分の考えを論述する力を高める」

ことに焦点をあてる。さらに、副会長の中川先生を中心に加藤先生や村井先生から助言を頂きながら、取り組みそのものについても検討している。

分科会1の国語では、3年と5年の説明文での提案がなされる。従来の説明文指導との違いから、いかに読解力を高めるかがポイントである。また、分科会2の算数・理科・社会では、教科の特性と読解力との関係なども含めて提案される予定である。非連続型テキストをどう扱うかを含め、教科での読解力についての討議も楽しみである。最後に、中川先生のコーディネーターで、村井先生と加藤先生のまとめが行われる。

是非セミナーに足をお運びください。



第7回
センターセミナー
in 野々市

金沢大学教育学部
附属教育実践総合センター
2006年8月19日

確かな学力から 豊かな学力へ

日 時

2006年8月19日(土)13:00~17:00(受付12:30)

会 場

野々市町情報交流館『カメリア』2階・ホール椿

(野々市町役場に併設 <http://www.e-camellia.jp/camellia/index.html>)

プログラム 1 全体会

13:00~13:45

- あいさつ 岡部昌樹 (石川県教育工学研究会長・金沢星稜大学)
- あいさつ 野々市町教育委員会
- 趣旨説明 中條敏江 (白山市立東明小学校)
- 全体司会 正來 洋 (金沢市立額小学校)

プログラム 2 グループセッション

13:45~15:45

分科会1・国語

- 発表① 山下 雅美 (内灘・西荒屋小)
発表② 西田 素子 (金沢・長田町小)
発表③ 濱田美恵子 (金沢・扇台小)
司会 細川都司恵 (金沢・夕日寺小)
助言 加藤 隆弘 (金沢大学)
運営 飯田 淳一 (金沢・大徳小)

質疑 (15分) 討議 (30分~60分)

分科会2・算数／理科／社会

- 発表 (算数) 後山 和彦 (白山・東明小)
発表 (理科) 河村 真吾 (金沢・米丸小)
発表 (社会) 白江 勉 (砺波・砺波東部小)
司会 清水 和久 (石川県教育センター)
助言 村井万寿夫 (金沢星稜大学)
運営 坂上 則子 (金沢・扇台小)
岩崎 京子 (七尾・徳田小)
質疑 (15分) 討議 (30分~60分)

プログラム 3 パネルディスカッション

16:00~17:00

「どのように進める? PISA型読解力の育成」

コーディネータ

中川 一史

(金沢大学 教育実践総合センター)

パネリスト

村井万寿夫

(金沢星稜大学)

加藤 隆弘

(金沢大学 教育実践総合センター)

プログラム 4 閉会式

17:00~

あいさつ 松原道男 (金沢大学教育学部附属教育実践センター長)

主 催

金沢大学教育学部附属教育実践総合センター 石川県教育工学研究会

共 催

野々市町教育委員会

後 援

石川県教育委員会 (申請中)

問い合わせ先: 金沢大学教育学部附属教育実践総合センター (TEL: 076-264-5588)

平成18年度 石川県教育工学研究会役員名簿

(順不同 敬称略)

【会長】 岡部 昌樹 (金沢星稜大)

【副会長】 内田 正明 (夕日寺小学校) 中川 一史 (金沢大学) 村井万寿夫 (金沢星稜大)

【代表理事】 西出 隆 中村 孝雄 紙谷 威
山本 正樹 清丸 亮一 谷内 敏夫
藤井 昭久 北本 正明 押野 市男

【理事】 [(◎は常任理事)]

(加賀地区) ◎荒谷 実 (加賀市教委) ◎吉田 博 (中海小) 下出 貴 (錦城東小)
菖蒲田英夫 (宮竹小)

(金沢地区) ◎三田村英明 (富陽小) ◎西田 政人 (菅原小) 宇都宮 博 (錦城養護)
南 千之 (鳴和中) ◎尾小山輝子 (盲学校) 山崎 副 (萩野台小)

◎加藤 隆弘 (金沢大) 山本 秀紀 (大徳中)

(能登地区) 坂井 善久 (小丸山小) ◎笹田 光春 (高階小) ◎大森 俊彦 (天神山小)
荒巻 雅博 (能登島中)

【運営委員】 [(○は研究委員)]

(加賀地区) 谷口 一登 (犬丸小) 井表 照雄 (美川小) 山崎 治 (館野小)
渡辺 直人 (東明小) 畠山 久雄 (錦城養護) 守田 健雄 (翠星高)

(金沢) 奥野 豊夫 (三谷小) 中島 満子 (三馬小) 青江 弘義 (浅野川小)
升田 敦士 (北鳴中) 坂井 直澄 (泉中) 浜坂 昌明 (小将町中)

羽場 政彦 (金沢市教委) 山本 英喜 (北鳴中) 端崎 圭一 (金大附属中)
嶋 耕二 (西南部中) 宮中 和久 (金沢伏見高) ○中野 淳子 (金大附幼)

樺田 豪利 (金大附属高) 畠 一馬 (金沢辰巳丘高) 島崎 徹 (二水高)
○濱田美恵子 (扇台小) 大桑 晴雄 (小将町中)

(能登地区) 中西 英一 (羽咋小) 笹川 修栄 (鳥屋小) 山下 匠 (大屋小)
前 正人 (鹿島中) ○岩崎 京子 (徳田小) 松本 豊 (東湊小)

【事務局長】 清水 和久 (県教育センター)

【事務局次長】 中條 敏江 (組織担当: 東明小) ○飯田淳一 (企画担当: 大徳小)
○坂上 則子 (会報担当: 扇台小) ○正來 洋 (w e b 担当: 頓小)

【研究部長】 中條 敏江 (兼務: 東明小)

【研究副部長】 ○細川都司恵 (夕日寺小) ○山下 雅美 (西荒屋小)

【会計】 事務局長兼務 (補) 村井美智子 (金沢大)

【会計監査】 米田 茂 (野田中) 堀内 克之 (西南部小)

【日本教育工学協会役員】

(大学理事) 中川 一史

(研究会理事) 岡部 昌樹

【顧問】 伊東 平俊 柳田 勇 山崎 豊 吉田 貞介

【指導委員】 太田 雅夫 小笠原喜康 金子 効榮 黒上 晴夫 黒田 卓 坂元 昂
堀田 龍也 大野木裕明 水越 敏行 山西 潤一 山極 隆 吉崎 静夫
赤堀 侃司 鈴木 克明 清水 康敬 堀口 秀嗣

石川県教育工学研究会 会計報告

平成17年度決算

収入

| 科 目 | 予 算 | 決 算 | 備 考 |
|-------|-----------|---------|-----------------------|
| 会員負担金 | 420,000 | 317,000 | 3,000円×104人 1,000円×5人 |
| 県補助金 | 400,000 | 400,000 | |
| 賛助会費 | 180,000 | 180,000 | 60,000×1社、30,000×4社 |
| 雑 収 入 | 0 | 4 | 銀行利子 |
| 合 計 | 1,000,000 | 897,004 | |

支出

| 科 目 | 予 算 | 決 算 | 備 考 |
|-----------|-----------|---------|---------------------------|
| 謝 金 | 60,000 | 60,000 | 講演会謝金(講師代) |
| 旅 費 | 210,000 | 210,000 | 全国大会(長野大会) 北陸大会(富山大会) |
| 消 耗 品 費 | 45,000 | 69,252 | 発送用封筒、ビデオテープ、DVD-R、タックシール |
| 印 刷 費 | 320,000 | 291,900 | 会員名簿、会報69, 70号、研究紀要 |
| 図 書 費 | 140,000 | 120,120 | 支部活動費、研究用図書、資料代、教育工学協会加盟金 |
| 事 務 連 絡 費 | 0 | 0 | |
| 通 信 運 搬 費 | 120,000 | 75,732 | 会報、会員名簿、研究紀要郵送費 |
| 借 上 費 | 45,000 | 10,000 | |
| 賃 金 | 60,000 | 60,000 | 事務局事務員 |
| 合 計 | 1,000,000 | 897,004 | |

平成18年度予算

収入

| 科 目 | 予 算 | 備 考 |
|-------|---------|---------------------|
| 会員負担金 | 402,000 | 3,000×134名 |
| 県補助金 | 400,000 | |
| 賛助会費 | 180,000 | 60,000×1社、30,000×4社 |
| 雑 収 入 | 0 | |
| 合 計 | 982,000 | |

支出

| 科 目 | 予 算 | 備 考 |
|-----------|---------|---------------------------------|
| 謝 金 | 60,000 | 講演会謝金(講師代) |
| 旅 費 | 210,000 | 全国大会(熊本大会) |
| 消 耗 品 費 | 77,000 | 発送用封筒、ビデオテープ、DVD-R、タックシール、WEB費用 |
| 印 刷 費 | 310,000 | 会員名簿、会報71, 72号、研究紀要 |
| 図 書 費 | 140,000 | 支部活動費、研究用図書、資料代、教育工学協会加盟金 |
| 事 務 連 絡 費 | 0 | |
| 通 信 運 搬 費 | 100,000 | 会報、会員名簿、研究紀要郵送費 |
| 借 上 費 | 25,000 | |
| 賃 金 | 60,000 | 事務局事務員 |
| 合 計 | 982,000 | |

平成18年度 石川県教育工学会事業計画

| 事 業 | 期 日 | 概 要 |
|----------------|-------------------------|---|
| 1 総 会
理 事 会 | 18年 5月28日 | ○平成18年度総会(於:金沢市教育プラザ富樫)
・平成17年度事業報告・決算報告
・平成18年度事業計画・予算案 |
| | 19年 3月 4日 | ○平成18年度理事会(於:金沢大学)
・平成18年度事業報告・決算中間報告
・平成19年度事業計画・予算案
・平成19年度役員案 |
| 2 研究事業 | 5月28日 | ○読解力学習会(総会開催時) |
| | 8月19日 | ○夏の研究会「実践授業の交流会Ⅰ」
読解力セミナー |
| | 8月27日 | ○夏季セミナー「教育用コンピュータソフト体験」
エバアニメータ |
| | 9月~10月 | ○秋の研究会「実践授業の交流会Ⅱ」 |
| | 10月27, 28日 | ○第32回全日本教育工学研究協議会(熊本)に参加 |
| | 12月~1月
3月 4日 | ○冬の研究会「実践授業の交流会Ⅲ」
○平成18年度石川県教育工学会研究大会
(於:金沢大学) |
| 3 刊行事業 | 4月、6月、8月、
10月、12月、2月 | ○研究会ニュース
(年6回:当研究会ホームページにて掲載) |
| | 7月、3月 | 会報(71号、72号、B5版、24頁、200部) |
| | 3月 | 第32号研究紀要(B5版、50頁、200部) |

編 集 後 記

今号は、能登地区の新しい動きや、書写部会との連携など教育工学会の新しい動きや、8月に行われる読解力セミナーの特集を組みました。8月のセミナーにもたくさんの方の参加を期待しております。今後も、これまでの形にとらわれず、いろいろな活動をしていきたいと思っております。また、そういう動きをこの会報を通してみなさまにお伝えしたいと思っております。

みなさまからのご要望もお待ちいたしております。

会費納入についてのお願い

研究会の円滑な運営のため、会費納入をお願いします。
年額 3,000 円

平成18年8月5日発行

| | |
|-----|--|
| 発行者 | 石川県教育工学会 |
| 代表者 | 岡部昌樹 |
| 事務局 | 〒920-1192 金沢市角間町
金沢大学教育学部附属
教育実践総合センター内
TEL 264-5588 FAX 264-5589 |
| 印刷所 | (株)小林太一印刷所
TEL 238-5454 FAX 238-5453 |

【会報担当】