

サウンドスケープ・マップを用いて教科の中で育てる新しい総合学力
- 音と言葉による情報活用能力とコンピテンシーの育成 -

仙台メディアキッズ・アドバンス

代表 永井 一也

佐藤 淑子(仙台市立貝森小学校 教諭)

菅波 康二(丸森町立耕野小学校 教諭)

鈴木 一生(名取市立愛島小学校、仙台市立鶴谷東小学校 教諭)

丹野 憲(名取市立愛島小学校、仙台市立袋原小学校 教諭)

菅原 弘一(仙台市教育委員会確かな学力育成室 指導主事、仙台市立吉成小学校 教頭)

成田 忠雄(丸森町立耕野小学校 校長、仙台市教育委員会確かな学力育成室 室長)

要 約

学習指導要領では、児童の ICT 活用について、学んだ基礎的知識や技能を活用して行う学習活動の場面や、いわゆる探究的な学習活動の中で、また、全ての教科の基盤となる言語活動(記録、要約、説明、論述)において、あくまでも教科の目標を達成する中で、効果的に活用していくことを示している。

デジタルカメラ等の普及により、情報機器については、児童にも簡単な操作で扱えるようになり、ますます生活の中に溶け込んできているといえる。ただ、インターネットに代表されるメディアでは、圧倒的に写真や絵などの映像情報が多く、ともするとしっかり文字を読んで吟味したり、感じたことをイメージ化したり、新たな方法により表現したりする機会が失われているといえる。

「音」や「音声」もその一つで、映像と一緒に音声は流れてきても、音や音声のみを取りあげて教材化することは、国語科等の言語活動を除けば稀であった。

ここでは、児童たちに自然の中にある「音」に着目させ、それを記録することにより、豊かなイメージの創出を図り、子どもらしい感性を磨いていくことを計画した。

児童が住んでいる環境に応じて、山間部では野鳥の鳴き声を取りあげ、また都市部では町を流れる川周辺の環境音を取りあげた。これらの環境から得られる音素材を学習における音環境(サウンドスケープ)ととらえ、児童たちが自ら記録・蓄積したり、相手に伝えることを意識したりして、表現力の向上を図った。

併せて、授業から生み出される様々な言語素材や音声素材についても、同様に音環境の範疇ととらえ、教科のねらいを達成しつつ、表現力の育成や学校間交流にも役立てるようにした。

代表者勤務校:仙台市立貝森小学校 教頭(H21)、仙台市立長命ヶ丘小学校 教頭(H23)

研究について

1 研究の目的

この研究は、生活や身の回りの中に溢れる様々な「音」に着目し、それを授業の中で活用させることにより、学習の目標達成と、児童の情報活用能力の育成を目指すことにある。

児童が、読み書きや自分の考えを発表できるようになるためには、まず、人の話をしっかり聞いたり、「言葉」というものを意識したりすることから始まる。さらに身近な環境音や授業から生み出される様々な音声素材を、学習における音環境(サウンド・スケーブ)ととらえて、児童たちが記録・蓄積したり、相手に伝えることを意識させたりすることで、一人一人の理解力と表現力の育成を目指そうとするものである。

2 「サウンドスケーブ」とは

今まで音に特化した学習というものは、あまり行われてきていなかったし、特段、教科指導の中では、教師の意識下になかったといえる。ただ、国語を中心に、音読教材に録音機器を使用することで、言語能力を高めていくという実践は昔から行われていた。

今回、目に見えない「音」というものを改めて児童たちに意識させることで、教科の学習の中で、豊かな感性であるとか、表現力というものを改めて高めていきたいと考える。

児童たちは、普段の生活の中でも様々な音に囲まれて生活している。しかし、多くの場合、子どもたちの意識の中心は視覚から得られる映像や画像であり、音という存在はあくまでもそれらに付随するものでしかない。

映像に付随している音を改めて意識することに比べ、音のみから逆に映像等をイメージすることを考えると、その過程で培われていく表現力はとても大きいと考える。つまり、音からの情報だけでは曖昧なものが多いが、逆に子どもたちのイメージを限りなく広げる可能性を秘めているのではないかということである。

例えば、リンゴをかじる画像や映像から受けるイメージはリンゴをかじる行為そのものであるが、それを音のみにした場合、さまざまなイメージを創出させるのではないかと。さらにかじる音を擬声語で表現したとしても、そこには児童なりの様々な表現が考えられる。

本実践では、様々な環境から得られる音素材を学習における音環境(サウンドスケーブ)と定義するが、それらを録音・蓄積する活動では、映像や画像に頼ることなく、その音から生まれるイメージを大切にさせ、様々な表現活動に広げていきたいと考える。また、その表現活動の様子を発信していくことによって、交流学习(学校間交流)へと発展させる可能性についても触れていきたい。

3 コンピテンシーの育成について

OECD では、コンピテンシー(能力)について、「単なる知識や能力だけではなく、技能や態度をも含む様々な心理的・社会的なリソースを活用して、特定の文脈の中で複雑な要求に対応することができる力」であると定義している。さらに全てのコンピテンシーを列挙するのではなく、確かな学力を育成する上で、「学んだ知識や技能に加え、自ら課題を見つけ、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決していこうとする資質や能力」を「生きる力」を育成していく上での重要なキー・コンピテンシーの一つとして位置づけている。

具体的には、各教科のねらい達成に加え、情報活用能力の育成についても、きちんと目標を設定し、評価を行うことにより、コンピテンシー育成を図る目安としていきたいと考える。

情報活用能力の評価については、仙台市教育委員会で作成し、宮城県 NIE 推進委員会で改訂された評価規準一覧表を、一部実践に併せて活用することにした。

一部抜粋を以下に掲載する。

A 問題解決的な学習を進める力

		小・低	小・中	小・高	中
課題や目的に合った情報手段の適切な活用		身の回りの情報メディアに慣れ親しむ	いろいろな情報メディアの特性に気付く	目的に応じて、情報メディアを使い分ける	複数の情報メディアの特性を生かし、組み合わせて利用できる
課題設定		身近な生活の中から、不思議に思ったことや疑問に思うことを見つける	いくつかの課題から、自分の調べたい課題を選ぶ	身の回りの事象や集めた情報の中から、自分の調べたい課題を見つける	集めた情報や自分の疑問を見つめ直し、追究の視点を明確にしなが課題を設定する
課題追	情報の収集			目的に応じてメディアを選択し、情報を集める	
	情報の整理・分析・判断		集めた情報の中から、必要な情報を取り出す	自他の情報を交換し、必要な情報を再検討する	目的に応じて情報を検討し、取捨選択する
	表現方法の選択		提示された表現方法から、自分の表現したい方法を選択する	伝える内容や対象を意識し、表現方法を選択する	伝える内容や対象に応じて、表現方法を選択する
	情報の再構成			伝えたい内容を相手に分かるようにまとめる	
	伝達・発信			相手に伝わるように、資料を使って伝える	相手に伝わるように、資料の特性を生かして伝える
自己評価		自分のめあてを振り返り、よりよくなるようとする	自分のめあてや取組を振り返り、よさや反省点に気付く、よりよくなるようとする	自分のめあてや取組を振り返り、よさや反省点をもとに、めあてを見直す	自分のめあてや取組を振り返り、よさや反省点をもとに、めあてを見直し、活動を調整する
相互評価		友達の取組のよさに気付く	友達の取組のよさに気付く、お互いのよさを伝え合う	友達の取組のよさや改善点に気付く、伝え合う	互いの取組のよさや改善点に気付く、高め合いを前提に伝え合う
他者評価			保護者・地域の人・専門家・教師等へ感想を求める	保護者・地域の人・専門家・教師等へ感想を求め、自分の取組のよさや改善点に気付く	外部の人へ評価を求め、自分の取組のよさや改善点に気付く、今後の研究に生かす
高め合い		自分の考えや友達の考えのよいところを見つけ、感想を伝え合う	理由や根拠をはっきりさせながら、質問や意見を伝え合う	自分の考えを踏まえた上で相手の考えを聞き、質問や意見を通して練り合う	客観的なデータや専門的な知識を取り入れて話し合い、考えを練り合う
批判的思考		意見や感想をもつことができる	事実と意見・感想・質問・疑問を区別でき、根拠を明確にして考える	考えの根拠になっていることが信頼できるかどうか判断し、よりよい考えや解決策を考える	

平成 14 年度教育研究紀要 II 「確かな学力と豊かな心を育む情報教育」仙台市教育センター刊行より抜粋

4 実践の視点

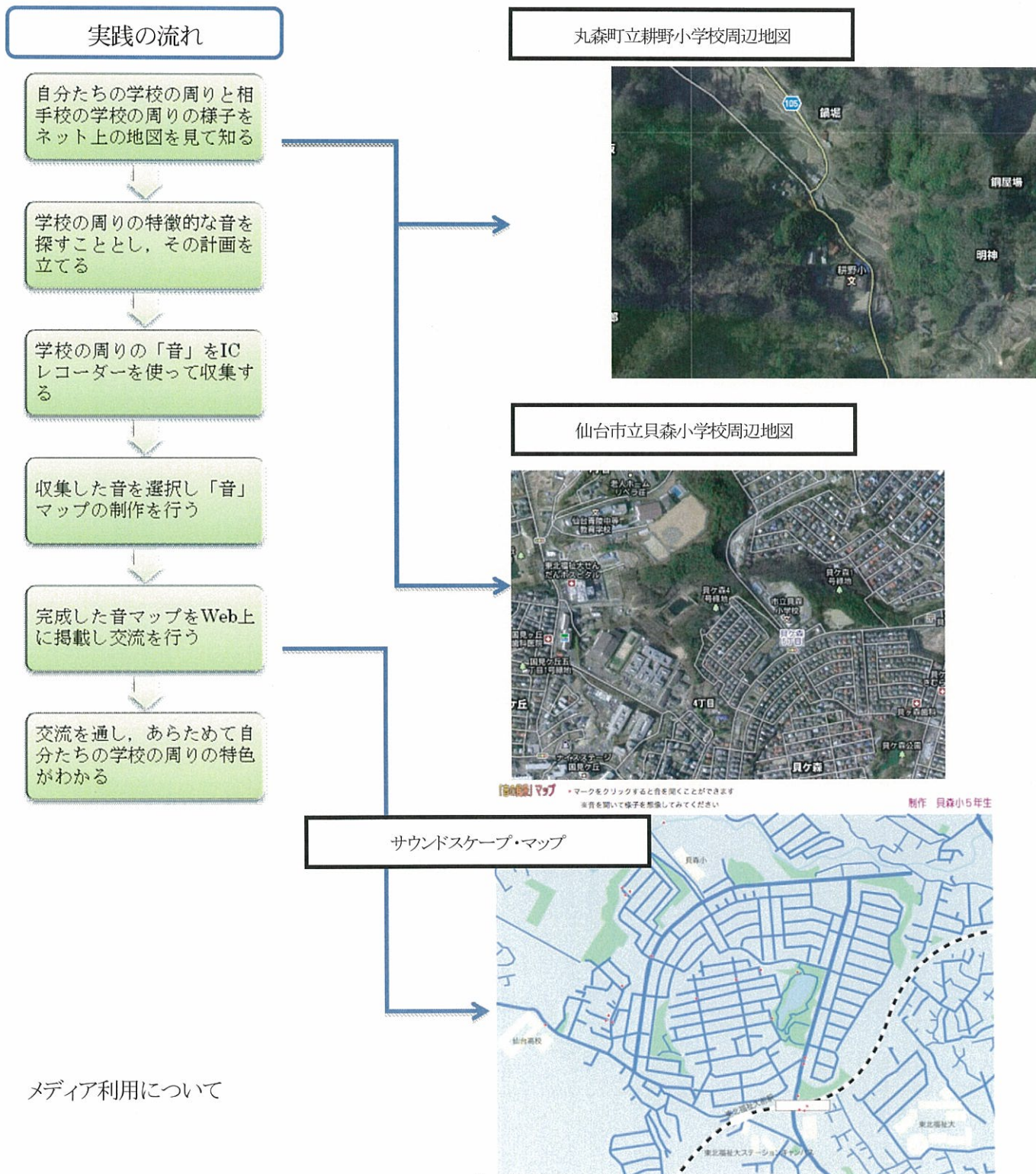
本研究においては、教科での活用を以下のタイプに絞って実践を行った。

- ・収集系（理科、社会・総合）…地域の中で得られる鳥や虫の声、自然音などを収集し、教科の中で活用する実践
- ・個別系（国語、音楽）…自分の朗読や歌、演奏などを録音し、練習等に活用する実践
- ・加工系（国語、図工、音楽）…音のイメージを大切にさせ、文章化や図式化することで、表現力を磨いていく実践

5 サウンドスケープ・マップの利用と学校間交流について

自分たちの周りにある環境音などを収集する活動を通じて、自分たちが住んでいる地域というものを意識させ、地域に愛着がもてる子どもを育てていきたい。収集した音については、web上のクリップマップに集約することで、いつでも聞くことができる環境が整う。さらにこれを利用すれば、異なる環境にある学校同士で、「音」を通じた学校間交流が可能となる。

下記の例は、一方は仙台市内の住宅街にある学校で、他方は、丸森町の豊かな自然の中にある学校で実践した例である。それぞれ、地域で聞こえる音を収集し、web上に展開することで、互いの地域を知ることが可能になり、学校間交流へと発展した。



6 メディア利用について

各実践共に使用した機器として、今回は音に着目した実践であるため、音を録音できる機器が必要になった。各メディア等を検討した結果、子どもにでも気軽に利用できるもの、そして学校間交流も想定すると、その後のデータの取り回しが容易であるという観点から、ICレコーダーを使用するメディアとして選択した。

簡易な録音機器ではあるが、録音の対象とするものによっては、ICレコーダーでは対応が難しい場合もあることが実験によって明らかになった。通常は会議等の録音を想定しているため、音読の練習や音楽指導で利用する場合は問題ないが、特に野外での自然音の録音にはマイクの指向性などの理由から、使用に適していないことが分かった。そのため、今回野鳥の鳴き声を録音(実践1)したり、川の環境音を録音(実践2)したりする場合には、指向性が狭いタイプの外付けマイクロフォンを利用することとした。

(2) インターネット環境について

各実践校では、当然インターネットに接続できる環境は整っているが、各設置者の考え方の違いであるとか、セキュリティの関係などから、blogを設置したり、掲示板を設置したりするなど、全ての実践校で自由に行える環境ではなかった。そのため、できるだけ実践校の環境に沿う形でテーマについて研究を進めることにした。

実践報告

1 収集系(総合的な学習の時間)の実践

丸森町立耕野小学校 5・6年(複式学級)

「豊かな自然の中で、野鳥の鳴き声を収集し、サウンドスケープ・マップづくりを行う」

総合的な学習の時間の中で、野鳥の鳴き声を収集し、興味を持った野鳥について、調べ活動を展開した。ICレコーダーに単一指向性の外付けマイクを接続し、野鳥の鳴き声を録音した。クリックブルマップとblogを連動し、学校間交流に利用できるようにした。

	活用の系統			対象		マップ利用			教科			メディア		
	収集	個別	加工	自然音	言語等	交流	表現力	なし	国語	総合	複合	ICレコーダー	PC	メール
実践1														

(1) 児童の実態

耕野地区は丸森町の西部に位置し、学区は白石市と福島県伊達市に接している。本校は四方を山間地に囲まれ、自然豊かな環境にある二級へき地校である。学区内では四季折々、ウグイスやホトトギス、雉子など多くの野鳥のさえずりを聞くことができるが、児童たちにとっては、特別な環境ではなく、当たり前のように聞こえてくる野鳥の声にも、残念ながら余り関心を示していない。

(2) 目標

- ・ 学校のまわりで聞こえてくる音環境に着目させ、豊かな自然に囲まれていることに気付かせる。
- ・ 身のまわりにある自然環境を守ろうとする意識を育てる。
- ・ 学習したことをもとに、他校との交流をすることで、自分たちのまわりにある環境の価値を再認識させる。

(3) 学習活動 全 17 時間

音の収集活動 (3 時間)

- ・ 学校周辺で鳴き声を聞いたり見かけたりできる野鳥の種類を発表する。

- ・ 校庭や学校周辺で、野鳥の声を録音する。(ICレコーダーの活用)

収集した野鳥の声の調査活動 (10 時間)

- ・ インターネットを通して、録音できた野鳥の鳴き声を調査する。
- ・ 調査した中から、興味をもった野鳥について調べる。
- ・ 調べたことをまとめて発表をする。
- ・ 野鳥を保護するためにはどうしたらいいかを考える。(野鳥保護ポスター作成)

サウンドスケープ・マップの作成 (2 時間)

- ・ 録音できた野鳥の声をマップ上に貼り付け、blog と連動させることにより、感想を書き込む。(web ページ、blog の活用)

他校との交流 (2 時間)

- ・ blog を通して、貝森小との交流を行う。

(4) 音環境に着目した学習活動の実際

ICレコーダーを使い、野鳥の鳴き声を録音

校舎の周辺では、普段から車の騒音も少なく、野鳥の鳴き声が鮮明に録音できる場所が多い。子どもたちにICレコーダーの使用法を教え、自分たちで録音するスポットを決めさせ、活動を行った。野外の録音の場合、ICレコーダー付属のマイクロホンでは、指向性の関係から不適な状況にあることが分かり、そのため、狭い指向性の外付けマイクを使用して録音させた。

調査活動

収集した野鳥の鳴き声を聞いても、その鳴き声から野鳥の姿を想像するのは難しい。そこで、インターネットの中で野鳥の鳴き声を紹介しているサイトを探し、録音した鳴き声から野鳥の名前を特定させる活動を行った。

野鳥の名前が分かると、その姿を図鑑などで調べることができ、そこからさらに生態などについても詳しく調べることが可能になった。カッコウなど托卵をする種類の鳥の存在なども知り、新たに興味・関心をもってまとめる活動をすることができた。

サウンドスケープ・マップ



学校周辺を表した絵に、録音スポットを入れて、クリックブルマップを作成した。

スポットをクリックすることにより、blog にリンクするようにさせ、野鳥の鳴き声を聞いたり、感想を書き込んだりできるような仕組みを用意した。

他校との交流

前年度より仙台市立貝森小と交流を進めており、貝森小へ連絡し、自由にblog に書き込みをしてもらうことにした。

音から豊かなイメージを創るのに、写真等から分かる情報は逆効果であるということも予想されたが、仙台市内とは

あまりにも環境が異なっているので、録音した場所ごとに、1 枚だけ写真を掲載して、周辺がどのような環境になっているのか想像できるようにした。

耕野通信2

耕野小8log2 校庭の真ん中で

2018年9月26日

校庭の真ん中で

校庭の真ん中でうらやましました。



投稿者 master : 23:22 | 倉島屋

今日は野鳥をしたら、一輪車で遊ぶのはやっています。



blog 内での情報交流の一部

- ・校庭でこんなきれいな鳴き声が聞けていいなあ！
貝森小では、市バスの音が聞こえます。でも、梅田川という川の音がさらさら聞こえます。
投稿者 おさとう(貝森小)
- ・しぜんなどころなんですね。
投稿者 まっちゃん(貝森小)
- ・ものすごい、いい鳥のさえずりですね。
投稿者 タイヤキ(貝森小)
- ・すごくきれいな鳴き声ですね。貝森小学校もいろんな鳴き声が聞こえます。
投稿者 あみ(貝森小学校)
- ・すてきな音ですね。
投稿者 牛にゆう大すき(貝森小)
- ・耕野小学校の近くにはウグイス、つばめ、きじばとなどたくさんの鳥が住んでいます。もう少し山の方に行くとキジなどもいます。田んぼにはサギもいます。
投稿者 しょうた(耕野小)

(5) 評価

段階	課題設定	課題追究				自己評価	相互評価	高め合い	
		情報の収集	情報の整理 分析・判断	表現方法の選択	情報の再構成				伝達・発信
評価基準	自然の中から興味を持った野鳥について、調べる課題をつくることができる。	インターネットや図鑑などを使い、必要な情報を収集することができる。	収集できた野鳥の鳴き声から、必要なものを取捨選択していく。	自然の豊かさなど、相手に伝えることを意識して、表現方法を工夫していく。	ブログの書き込みなどを通して、相手に分かりやすいようにまとめる。	調査したことを的確にまとめ、相手に伝えようとしている。	自分のめあてに沿って、振り返りができる。	友達のいいところを活動の中で見つけることができる。	交流相手に対して、自分たちの思いをぶつけ、高め合うことができる。
A 5 年 男	ヤマバトに興味をもって取り組んでいた。	より鮮明に鳴き声が聞こえる場所はどこか、意欲的に探した。			自分の体験談を交え、相手が興味をもつことができる発表を心がけた。		活動を行うごとに、自分の反省点を述べ、次時の活動に活かした。		
B 5 年 男	ウグイスの鳴き声の種類に興味を持ち、取り組んだ。	インターネットで調べた野鳥の鳴き声を何度も聞き比べていた。	録音したデータを、より鮮明に聞こえるよう加工した。			学習発表会に向け、資料を横造紙に分かりやすくまとめた。			ブログの書き込みに対して、自分たちの環境の様子を詳細に表現した。
C 5 年 女	軒下に巣を作ったツバメに興味を持って取り組んでいた。			保護者への発表の際、実際に録音した鳴き声を聞かせ、よりわかりやすく伝えた。	ブログの書き込みを何度もチェックし、意欲的に回答をしていた。			友達の発表に対して、工夫している点や良かった点などを的確に声がけできた。	

D 男 5 年	ヤマバトに興味をもっとり組んでいた	インターネットや図鑑から、ヤマバトの体の仕組みを調べた。	野鳥の現状をまとめ、野鳥と人間との共存のあり方に着目した。		自分の体験談を交え、相手が興味をもつことができる発表を心がけた。			友達の発表を聞き、よかった点を意欲的に取り入れた。	
E 男 6 年	軒下に巣を作ったツバメに興味を持って取り組んでいた。	インターネットから、ツバメの生態を調べ、自分の言葉に言い換え、まとめた。		クリッカブルマップに使う絵を提供した。		ツバメ以外の渡り鳥にも着目し、それらの習性を調べた。			自分たちの周りの自然環境に着目した意見をブログでコメントした。
F 男 6 年	ウグイスの鳴き声に興味を持ち取り組んでいた。		録音したデータから、一番質の良いところを取り出すと努力した。	野鳥保護のポスター作りに意欲的に取り組んだ。			発表練習をICレコーダーで録音し、課題を反省した。		
G 女 6 年	ウグイスの鳴き声に興味を持ち取り組んでいた。	インターネットで調べた野鳥の鳴き声を何度も聞き比べていた。		ウグイスが住むことのできる環境にも目を向けまとめた。		発表用模造紙のレイアウトを考え、わかりやすくまとめた。			自分たちの周りの自然環境に着目した意見をブログでコメントした。

(6) 実践を経て身についた能力や感性・態度について

- ・ ICレコーダーを使って自然の音を録音することの楽しみを感じられるようになった。
- ・ 野鳥の生態について書物やインターネットを使って調べることから、調査をしてまとめることのおもしろさを学んだ。
- ・ 音を注意深く聞くということが多くなり、校庭から聞こえてくる野鳥のさえずりなどにも耳をそばだてるようになってきた。
- ・ 音から得られるイメージの存在を少しずつ感じつつ、イメージをふくらましたり、表現したりすることも可能になってきた。

(7) 交流することで身についた感性・態度について

- ・ 普段から何気なく聞いている野鳥の鳴き声に関心をもつようになり、自分たちの住んでいる町について、その自然の豊かさを誇れるようになってきた。
- ・ 自分たちの町について詳しく調べ、他都市との比較をすることが出来るようになってきている。
- ・ 交流することを体験し、表現することの難しさを学ぶことが出来た。

「地域の川を通して環境教育を行う中で、体験活動を通して得られた音環境をサウンドスケープとしてとらえる」
(収集系実践)

「サウンドスケープから得られた素材を使って、『音カルタ』としての表現活動を行う」(加工系実践)

地域を流れる梅田川の源流から河口までをたどり、様々な体験活動をする中で、自分たちの住んでいる地域の環境について学んだ。

ICレコーダーを使って、体験活動で得られた音環境を録音記録した。

サウンドスケープから感じ取ったイメージをもとに、読み札(川柳の表現による)をつくるという音カルタづくりを通して、児童の表現力育成を図った。

	活用の系統		対象		マップ利用			教科			メディア		
	収集	個別加工	自然音	言語等	交流	表現力	なし	国語	総合	複合	ICレコーダー	PC	メール
実践2													

(1) 題材について



梅田川は学校脇を流れる全長15km足らずの短い川である。その水源は、仙台市青葉区中山・貝ヶ森・国見ヶ丘とされ、仙台市都心部である北仙台・梅田町・宮町・中江・原町・苦竹・新田・小鶴といった住宅地を流れ、七北田丘陵・富谷丘陵の水を集めてきている七北田川と福田町で合流する。

梅田川が学習材として価値があると思われる大きな点は、水源から干潟まで、子どもたちが実際に足を運び、自分の目で見るることができる点がある。また、梅田川は本校のすぐ脇を流れる川であり、地域の学習材

でもある。

源流は、住宅地のすぐそばではあるが森林に囲まれ、学校脇の上流は、大きな岩がごろごろした溪流の様相を見せる。また、中流域には豊富な生物が存在し、下流域では七北田川と合流し、太い流れとなり、河口には干潟、アシ原が広がり野鳥や蟹類の格好の住み家となっている。

梅田川という学習材を通して「森、川、干潟、海」を一つのつながりととらえることが可能となり、また、川と人間との関わりや生物多様性を学ぶことが期待できる。さらに、身近な梅田川の様子について体験を通して学ばせることにより、多様な生物の存在や、豊かな環境とその恵みを大切に思う心、命の大切さを学ぶことになり、環境保全の大切さへとつながる。

(2) ねらい

総合的な学習の時間の目標

横断的・総合的な学習や探究的な学習を通して、自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成するとともに、学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考えることができるようにする。

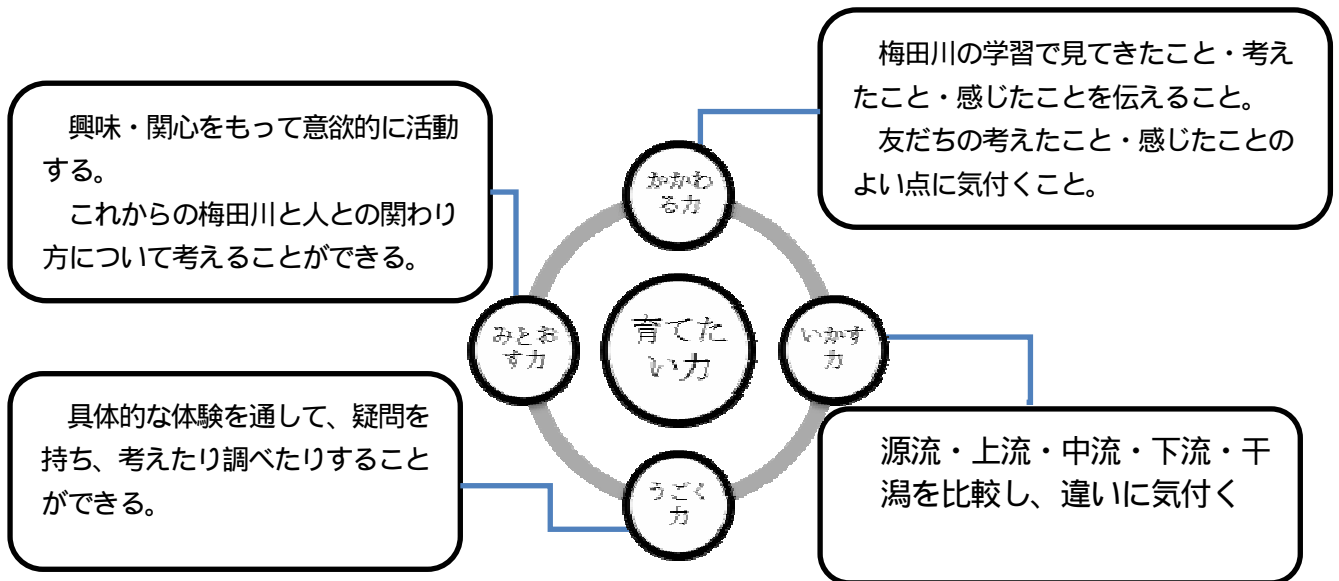
本校の総合的な学習の時間の目標

身の回りの自然や社会の現象に興味・関心を持ち、生き生きと活動するとともに、それらを通して気づいたことを豊かに表現できる子どもを育成する。

学び方やものの考え方を身に付け、問題解決や探究活動に主体的、創造的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考えることができるようにする。

各教科で身に付けた知識や技能などを相互に関連づけ、それらを学習や生活において生かし、総合的にはたらくことができるようにする。

本題材で育てたい力



(3)環境教育の中で「音」を扱っていくことについて

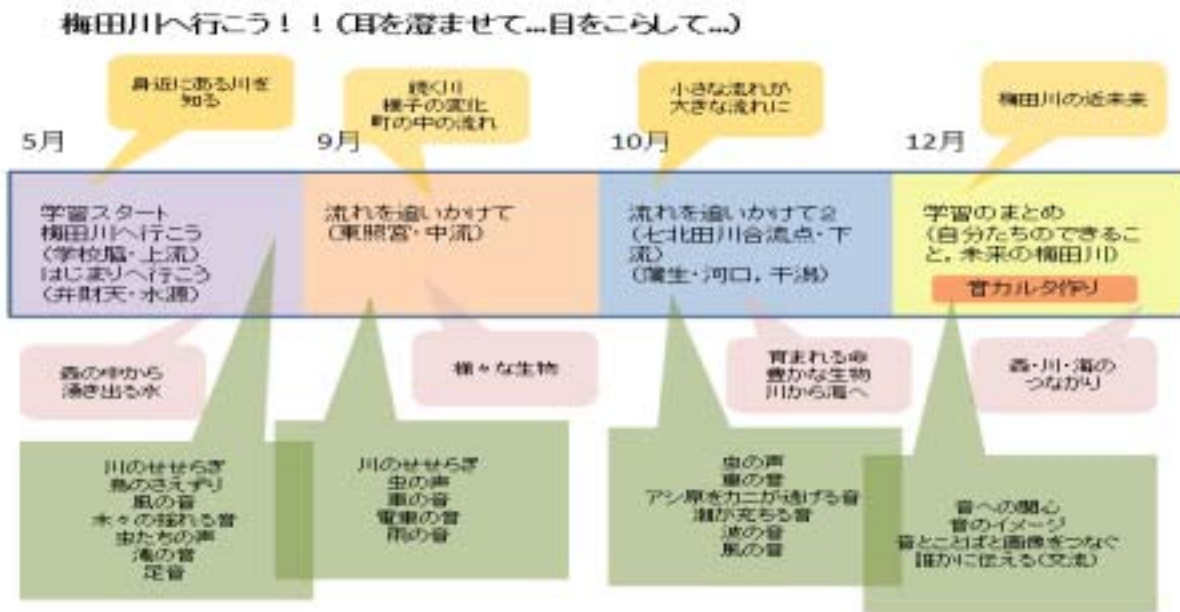
学校脇の梅田川ほとりに立ち耳を澄ませてみると、あらためて様々な音が聞こえてくる。川の流れる音、小さな滝の音、鳥のさえずり、風にゆれる木々の音、虫の声、遠くで聞こえる車のエンジン音、電車の走る音。耳を澄ませると意識がない場合、それらの音はほとんどの場合気にもとめないことが多い。しかし、耳を澄ませて「音」を聞き、音がどんな状態で何から発せられたのかを考えたとき、例えば鳴き声しか聞こえない鳥の声は、子どもたちの鳥のイメージを大きくふくらませるのではないだろうか。どれくらいの大きさの鳥か？何色の羽をしているのだろうか？どんな状態で何のために鳴いているのだろうか？等、子どもたちの想像は広がりを見せてくれるに違いない。そのことは耳を澄ませて聞こえてくるどんな音にも言えることである。



無論、目で鳥そのものをとらえて観察することは大切なことであるが、鳥そのものを視覚的にとらえた時点で、子どもたちの鳥そのものの姿に対して想像する余地はなくなる。この実践では子どもたちの想像力・表現力・理解力を高めることを目指すものであることから、梅田川での活動の中で聞こえてくる音に着目させ、想像すること、その音を収集し、ことばで表現し、相手に伝えることを大切にしていきたい。

この実践では、地域を流れる梅田川の様々な体験活動の中で聞こえてきた、あるいは 生み出された様々な音の素材を、学習における音環境＝「サウンドスケープ」と捉え、それらを活用し、想像すること、誰かに伝えることを意識させながら、子どもたちの想像力・表現力等を育成し、その一連の学習活動の中で、子どもたちの情報活用能力を育成していきたい。

(4) 「梅田川へ行こう」年間の指導構想とスケジュール



活動名	活動場所	時間	活動内容
梅田川へ行こう			
学校脇の梅田川		3	学校の脇を流れる梅田川で思い思いに活動する。 ・川の様子を見る(流れ・岩・木々・生き物) ・生き物を探す。 ・耳を澄まして梅田川の音を聞く。 ICレコーダー、デジタルカメラ
はじまりを見に行こう	水源と上流	3	水源である弁財天へ行き、梅田川のはじまりを自分の目で確かめ、活動する。 ・水の湧き出す様子 ・森林の様子 ・生き物を探す ・耳を澄まし、森の音を聞く。 ICレコーダー、デジタルカメラ
流れを追いかけて	中流	4	梅田川中流(青葉区梅田町)で活動する。 ・川の様子を見る(流れ・水量・周りの様子・生き物) ・生き物を探す。 ・耳を澄まして音を聞く。 ICレコーダー、デジタルカメラ
流れを追いかけて2	合流点 河口 干潟	6	梅田川下流、七北田川との合流点(宮城野区梅田町)で活動する。 ・合流する様子、川の様子を見る。 ・生き物を探す。 ・耳を澄まして音を聞く。 ICレコーダー、デジタルカメラ
学習のまとめ	教室 PC教室	10	言葉にした音、ICレコーダーで録音した音、画像をつなぎあわせて音カルタをつくる。 未来の梅田川を考える。



(5) 授業実践「梅田川『音かるた』読み札をつくろう」

ねらい

「梅田川音かるた」の読み札となる句をつくることを通して、活動中の音の環境を意識させる。

「音かるた」とは

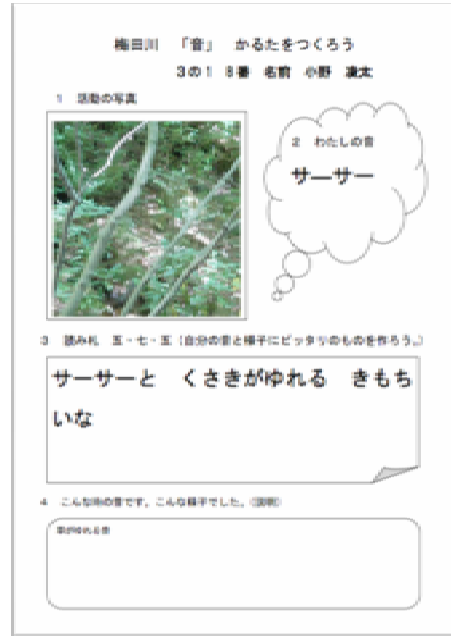
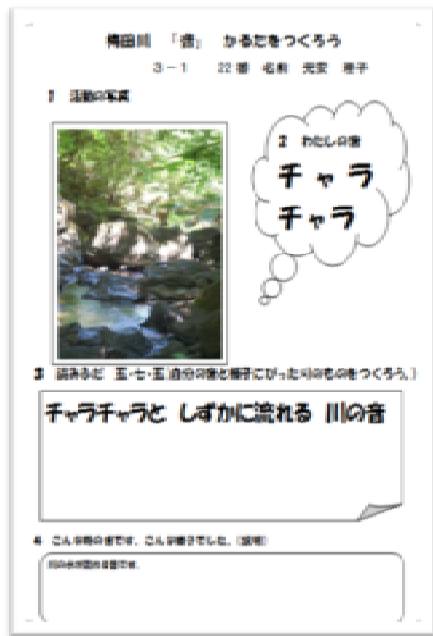
活動中の写真を1枚選ぶ

録音した音の中から、自分の音として擬音語を明記する。

擬音語を生かし、5・7・5に合わせて川柳をつくる。

活動の流れ

主な学習活動	児童の反応と指導・支援
1 音かるたの読み札をつくることを知らせる。	・一人一人の音かるたを印刷したもの。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 自分の音かるたにぴったりの読み札をつくりましょう。 </div>	
2 5・7・5の形でつくることを伝える。 ・「ジャージャーと 流れる滝を くだったよ。」(音) ・「キャーこわい すごい高さで 足はガタガタ」 (様子・気持ち)	・字余り、字足らず、選んだ「音」が句の中に入っていないくても、写真の様子を伝える句になっていればよいことにする。
3 句をつくる。 ・音かるたプリントに考えた句を書き込む。 ・いくつか書いたものの中から気に入ったものを選ぶ。	・書いた句に丸印をつけさせる。
4 発表する。 ・前に出てきてつくった句を発表する。 ・句を発表した後に音かるたを画面に映し出して見せる。	・聞くことで様子を想像させる。 ・友達それぞれの感性を感じる。
5 感想発表 ・友達の発表を聞いての感想を出させる。	・一人一人の音への感じ方の違いに気づかせる。
6 次時の予告 ・実際の音をパソコンでつけることを知らせる。	



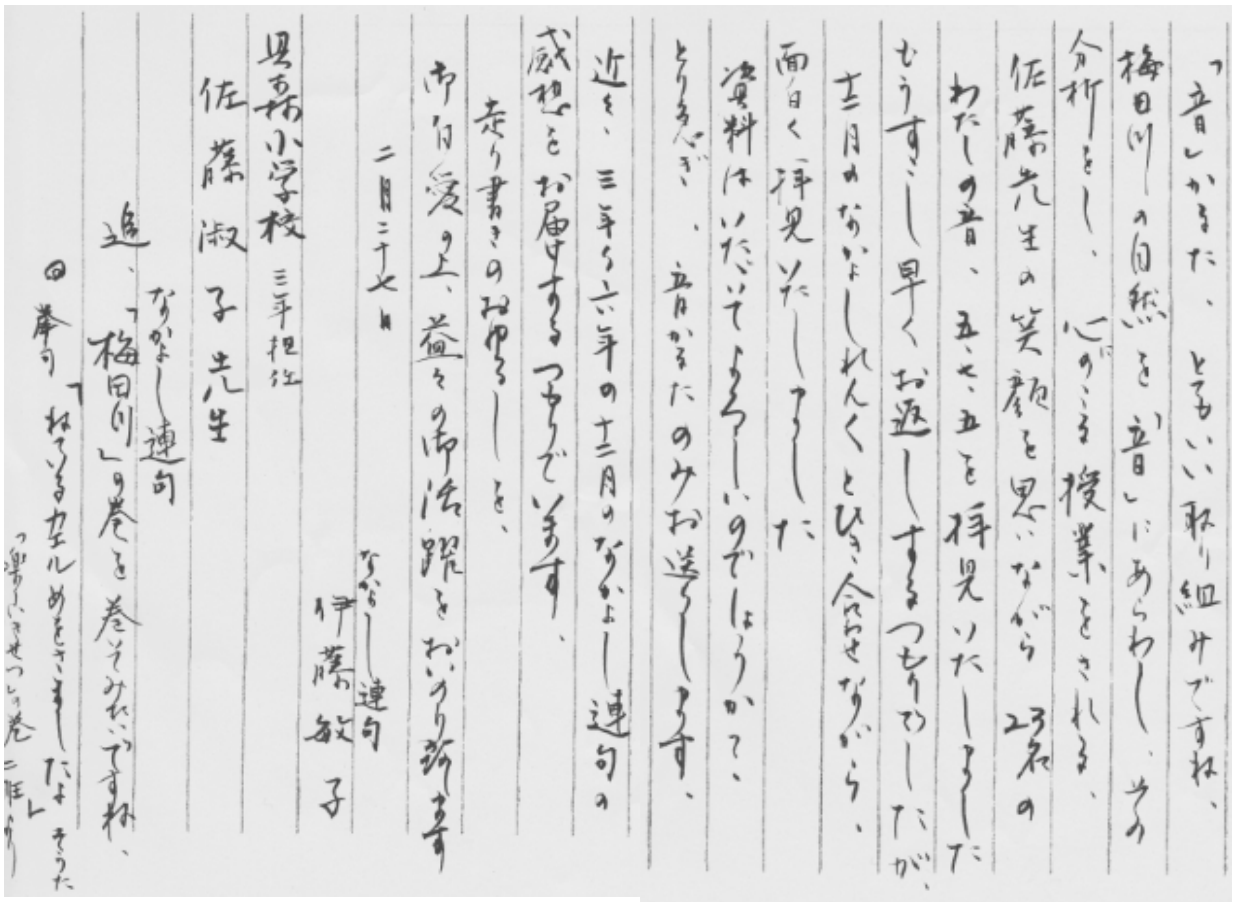
(作成した音かるたの一部)

評価

	課題や目的に合った情報手段の適切な活用	課題設定	課題追究					自己評価	相互評価	他者評価	高め合い	批判的思考	備考
			情報の収集	情報の整理・分析・判断	表現方法の選択	情報の再構成	伝達・発信						
小・中学年	いろいろな情報メディアの特性に気付く	いくつかの課題から、自分の調べたい課題を選ぶ	梅田川のたくさんの音を収集する	集めた情報の中から、必要な情報を取り出す	提示された表現方法から、自分の表現したい方法を選択する		自分のめあてや取組を振り返り、よさや反省点に気付き、よりよくなるようにする	友達の取組のよさに気付き、お互いのよさを伝え合う	保護者・地域の人・専門家・教師等へ感想を求める	理由や根拠をはっきりさせながら、質問や意見を伝え合う	事実と意見・感想・疑問を区別でき、根拠を明確にして考える		
求める力	ICレコーダーやデジタルカメラの利便性に気付く	川の観察で調べてみたい課題をえらぶことができる	梅田川のたくさんの音を収集する	収集した音の中から自分の気に入った音を見つける	収集した音を自分の言葉で表す		梅田川での活動を振り返り、次の活動へ生かそうとする	収集した音を互いに聞き合い、違いやよさを認め合う	保護者・地域の人・専門家・教師等へ感想を求める	理由や根拠をはっきりさせながら、質問や意見を伝え合う			
1												ICレコーダーを積極的に活用し、意欲的に音を収集した。	
2												かるたづくりに意欲的に取り組み、ゲストに助言を求めていた。	
3													
4												川の様子の違いに興味を抱き、積極的に調べていた。	
5													
6													
7												自分の選んだ音にこだわりをもち、積極的に音かるたを生かした。	
8												ICレコーダーを積極的に活用し、意欲的に音を収集した。	

資料

連句の先生に作品を見ていただいた感想の手紙から



子どもたちの感想から

- ・ 音の発見は、目を閉じて聞くといろいろな音がいっぱい聞こえることです。理由は、聞いたことのないすてきな音がよく聞こえるような感じがするからです。感じたことは、小さな梅田川でもいろいろなすてきな音が聞こえることです。目を閉じて聞いているとすてきな音が聞こえるからです。
- ・ 音は、場所・とらえ方とかによって表し方がちがって、いろいろな音ができる。なぜなら、たくさん場所・とらえ方があるから、人それぞれちがう。
- ・ 梅田川は場所が同じでも聞こえてくる音がみんなちがってびっくりしました。わたしは「ジャージャー」にしたけど、一緒にまわった人は「ジャー」ではない他の音にしたのでごくふしぎでした。だから、同じ場所でもみんな聞こえてくる音がちがうということがわかりました。
- ・ ぼくが感じたことは、耳をすませばおもしろい音が聞こえるんだなと思いました。音についてその発見は、石は「コンコン」と鳴るんだなということです。理由は、はじめて聞いた音だからです。その時の石の色は、小さいのが黒で大きいのが白でした。
- ・ ぼくの句は、「梅田川 ジャージャージャーと 水流れる」でした。けれど、連句の伊藤先生に「梅田川 ジャージャージャーと 水流れ」でもいいのかと、と言われたのでかえてみました。声に出して読んでみると、たった一文字ぬいただけなのにだいぶかわりました。「梅田川 ジャージャージャーと 水流れ」がいいと思いました。理由は五・七・五になっていいかなと思いました。
- ・ わたしは、梅田川での音は川の流れる音にしました。でも、「チョロチョロ」や「シャバシャバ」などたくさんの音でまよったけど、「ザーザーザ」という音にしました。「ザーザーザ」の音をイメージして五・七・五を作りました。伊藤先生が「川の流れるが見えるようですね。」と書いてくれたので、五・七・五で様子が変

わるんだなあと思いました。

- ・ ぼくは梅田川の音を聞きました。音を聞いて分かったことは、同じ音を聞いても感じ方がちがうんだんです。なんでかという、たとえば、たきの音だったら「ジャー」や「ザー」や「シャバシャバ」といった音があるからです。梅田川の音をまた聞きたいです。
- ・ わたしは梅田川の音を聞いて、同じ音、たとえば水でも、人それぞれちがう感じ方をされていて、わたしは水の音を「ジャー」という感じだと思っていた、でも、「チョロチョロ」や「ザーザー」という感じ方の人もいて、やっぱり感じ方は人それぞれだなあと思いました。だから、五・七・五も人それぞれ書くところがちがうんだなあと思いました。

(6) 学習成果と発信



web 上においたサウンドスケープ・マップの一部

この実践において、子どもたちの収集してきた「音」をもとに「サウンドスケープ・マップ」を制作し、学校 Web 上に掲載し発信した。それに対し保護者に感想を求めた結果、多くの賞賛が寄せられ、子どもたちの次への学習意欲へとつなげることができた。

次に、サウンドスケープ・マップに貼り付けられた環境音からイメージできる擬音を書き表し、そこから連想できるものを自由に膨らまし、川柳をつくる活動へと発展した。音かるとに関しては連句の指導で常日頃からお世話になっている外部の専門家に批評を一人一人にいただくことができた。このことは子どもたちの学習に対する満足感へとつなげることができたと考える。



子どもたちが聞いた音を擬音化して集約したもの (web)

(7) 実践を通して身についた能力や感性・態度について

- ・ 自分を取り巻く環境には、音などの目には見えない環境も含まれていることを感じ取り意識する力
- ・ 自分以外の感じ方、ものの見方を認め、自分の感じ方、ものの見方を客観的にとらえる力
- ・ 音を擬音化し、音という情報を使って、自分の活動の様子や感じ方を相手に伝えようとする意欲や能力

3 個別系(国語)の実践

「教科学習で、ICレコーダーを使った音読練習を行い、その成果物を交流の一環として利用」

名取市立愛島小学校 2年

国語の「話す・聞く」と音(声)を結びつけての単元構成を行った。
ICレコーダーで自分たちの声を聞きながら、よりよい話し方を探らせた。
音(声)を使って、ロンドン日本人学校(4年生)との交流を行った。

	活用の系統			対象		マップ利用			教科			メディア		
	収集	個別	加工	自然音	言語等	交流	表現力	なし	国語	総合	複合	ICレコーダー	PC	メール
実践3														


(1) 実践の概要

教材文「せかいのかくれんぼ」は、フィンランド、インドネシアのかくれんぼを紹介した内容となっている。日本の缶けりと、フィンランド、インドネシアのかくれんぼとの共通点や相違点について比較しながら読み進められるように書かれており、準備物や遊び方を比較しやすい構成となっている。この教材文の読み取りをきっかけに、世界の子どもの遊びに興味をもち、自分で調べたり、遊びの工夫について話し合ったりするという学習が設定されている。

この学習では、「読み取ったことをもとに考えたり表現したりする指導を工夫する」ということを重点として取り上げた。子供たちが事前に日本の遊びについて調べたことを、他校との交流の場で発表すること計画したが、相手意識をもちながら伝え合うという学習を最終目標とした。

相手に伝えるためには、言葉や表現を工夫することや相手の話を最後までしっかりと聞くことなど、「話す・聞く」の基本についても丁寧に指導することが求められる。その際、自分の話(声)が、相手にどのように伝わっているか、客観的に捉えることができるように、さらに何度も繰り返し練習が出来るよう、ICレコーダーを活用し確認する場を設定した。

(2) 指導の実際

段階	主な学習活動	指導上の留意点	備考
導入	1 学習課題をつかむ。	・単元シラバスを活用し、本時の学習の流れを確認する。	
		<p>イギリスの子どもたちにあそびをしようかいしよ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ロンドン日本人学校の児童に分かりやすく伝えられるように励ます。 ・グループごとに、遊びの紹介を録音した音声で行うことを伝える。 ・紹介の際、図や絵を一枚だけ使うことを伝える。 	

展 開	<p>2 グループごとに、紹介する内容を話し合う。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・教室と図書室とに分かれて活動を始める。 ・遊びの種類ごとに6つのグループを作っておく。 ・前時まで、紹介する内容を個人で考えさせておく。 ・自分の考えをもつことが、その後のグループ活動でも大切になることを伝える。 	<p>【書くこと】 準備や遊び方について書くことができたか。</p>
展 開	<p>3 グループごとに、紹介する内容を録音する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・一人ずつ順番に意見を述べてから全体の話合いに移るように伝える。 ・紹介するための原稿を書き、役割分担を決めるように伝える。 ・録音、再生、推敲を繰り返すことを伝える。 ・機器の操作に不慣れなグループの支援を行う。 ・グループ活動に消極的な児童に対し、役割の確認と励ましの声掛けを行う。 	<p>【話すこと・聞くこと】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の意見を話すことができたか。友達の意見を最後まで聞くことができたか。 ・聞き取りやすい声で、録音に臨むことができたか。
ま と め	<p>4 本時の学習を振り返る。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・全員が教室に戻ってまとめを行う。 ・いくつかのグループに、本時の取り組みを発表させる。 ・他のグループの良いところを見つけさせ、感想や意見を発表させる。 ・単元シラバスを用いて振り返りを行わせる。 	

(3) 考察

- ・自分の声を聞くと言うことは、自分の話し方の課題点や他者のよさに気付かせるために大変有効であった。普段、自分の声や話し方ということについて客観的にとらえ振り返ると言うことはほとんどしていないと考えられる。
- ・低学年の子どもにとっては、自分の声を聞くことを恥ずかしいと感じる児童もあり、自分の声を聞くことについて慣れるということも必要であった。
- ・上手に「話す」ためには、事前に考えを整理しておくことが必要である。考えを整理するためには、「書き表す」ことも必要になる。この研究を通して、改めて、「話すこと(音・声)」と「書く」ことの結びつきを考えさせられた。
- ・低学年の子どもでも手軽に使える IC レコーダーは、何度でも録音や再生ができるしその場で音の確認もできるので、有効に活用することが出来た。外部スピーカーをセットすることで、4人グループで十分な音量も確保できた。



(4) 交流したロンドン日本人学校の子もたちからいただいた感想の一部

2年生なのすごいですね。すごく説明が分かりやすく愛島小学校の子はすごいと思いました。ぼくは、全部の遊びがおもしろかったけれど、特に「たすけ」が好きです。「たすけ」は、どろけいにていて、つかまったら、手を切って逃がすのがめずらしくておもしろかったです。しかも、そんなにはやくおわらないのでよかったです。すごくおもしろかったです。三井颯太(みいそうた)

とても楽しい遊びを紹介してくれて、どうもありがとう。紹介の音がとてもかわいかったです。ハキハキした人や少し緊張している人もいました。一生懸命説明しているのが、よく分かりました。これからも、人前で説明するときは、元気よく、はっきりと、一生懸命、説明してくださいね。どんな遊びかは、よく分かりました。「たすけ」という遊びがとても楽しかったです。1クラスでやったので、8人ぐらいのほうが、良いと思います。「ベルトカクシ」はとてもスリルがあってとても楽しかったです。上野響(うえのひびき)



愛島小学校2年2組のみなさん、いろいろな遊びを教えてくださいありがとうございました。どの遊びもルールが単純で、たくさん的人数でする遊びだったので、すごく楽しかったです。また、どれも知らないあそびだったので、説明が分かりやすかったので、初めて遊びとは思えないほど、スムーズに遊ぶことができました。とても楽しい遊びを紹介してくれて、ありがとうございました。仁科麻希(にしなまき)

愛島小学校2年2組のみなさん、いろいろな遊びを紹介してくれてありがとうございます。私は、「たかとひよこ」と「たすけ」が楽しかったです。「たかとひよこ」は、めんどりの後ろからヒヨコがついてくるのが楽しかったです。「たすけ」は、つかまった人を助けにいくのがドキドキして楽しかったです。ロンドンは寒いですが、あたたかくなってきたら、またやってみたいと思います。羽田野結子(はたのゆうこ)



愛島小学校の2年2組のみなさんへ。楽しい遊び、いろいろとありがとうございました。4年B組で人気だったのが、「たすけ」です。2、3回ほどやりました。とっても楽しかったです。「たかとひよこ」は、長い列になってぐるぐるとまわるので、じゃんけん列車のおにごっこ版みたいでおもしろかったです。私はシンガポールに6才から8才まで住んでいたけれど、「ポーラティン」という遊びは知りませんでした。自分のいた国の遊びを知ることができてよかったです。ありがとうございました。熊井理子(くまいりこ)

(5) 評価

児童名	国語		情報活用能力						備考
	話す・聞く	書く	情報手段の活用	課題設定	自己評価	相互評価	高め合い	批判的思考	
A									原稿を基に、自分の言葉を加えながら分かりやすく説明することができた。
B									積極的に録音したり、アドバイスしたりするなど、協力し合いながら活動していた。
C									ICレコーダーを積極的に使って練習をしていた。
D									全体の前で話したり、録音したりすることを好んだ。
E									録音・再生を繰り返し自分の声を何度も聞き返していた。
F									普段、発表をほとんどしないが、ICレコーダーにしっかりと声を吹き込むことができた。
G									人前で話すことに強い抵抗があるが、原稿を読む練習を重ね、ICレコーダーに声を録音することができた。

(6) 実践を経て身についた能力や感性・態度について

- ・ グループごとに IC レコーダーを自由に使いこなし、音読を録音したり、聞き合ったりすることで、メディアを抵抗なく使いこなしになった。
- ・ IC レコーダーで繰り返し自分の声を聞く活動を通して、自分の声や話し方に興味をもつようになった。
- ・ 録音した自分の音読を聞き直すことで、振り返りが可能になった。
- ・ 振り返りの観点を、「話す・聞く」の観点に照らし合わせながら、学習する姿勢が身についてきた。
- ・ 人前で音読することに抵抗感が少なくなってきた。



(7) 交流することで身についた感性・態度について

- ・ 相手に伝え、感想等の反応が返ってきたことにより、「伝えよう」とする意欲が高まった。
- ・ 相手を意識した音読をすることにより、言葉や表現を大事にしようとする態度が見られるようになってきた。
- ・ 相手に伝わる自分の音読について、客観的な振り返りができるようになってきた。
- ・ 表現力向上のための情意面を育てることができたと感じる。

4 個別系(国語)の実践

「音」の活用を、自分の考えを書き、それを音読して伝える言語活動と捉え、これを充実させることで、国語科の目標である「伝え合う力」を高める。

仙台市立鶴谷東小学校 6年

「音」という表現メディアによる情報活用の一連の過程(収集・表現・創造・発信・交流)を通して、相手意識をもって伝え合うための情報活用能力を育成する。

学習過程における音読の記録を蓄積するために IC レコーダーを用い、子どもが自分の音読を客観的に聞いて改善したり、学び合いの中で共に振り返るものとして利用したりする。

録音された記録を評価資料とし、さらにインターネットを介した学校間交流の手段として活用する。

	活用の系統			対象		マップ利用			教科			メディア			
	収集	個別	加工	自然音	言語等	交流	表現力	なし	国語	総合	複合	ICレコーダー	PC	メール	掲示板
実践4															

(1) 音の活用について(児童の実態から)

聞く訓練が必要であること

- ・ 話を正しく聞き取り、その趣旨を理解することが苦手な子どもが見られる。
- ・ 考えを音声で伝え合う学習活動を通して、聞き取ることについての必要性をもたせたい。

話し方の工夫が必要であること

- ・ 自分の考えを伝える学習活動では、定型的な発表モデルがないと発表できない子どもや、伝える相

手への意識が育っていないため、原稿をただ読むだけの、ぼそぼそとした平板な発表にとどまってしまう子ども等が見られる。

- ・ 音声だけで伝えるという表現活動により、伝える相手をしっかり意識させ、どう話すことで相手によりよく伝わるか工夫させたい。

書く力を伸ばす必要があること

- ・ 自分の考えをもち、それを文章に書くことに対して苦手意識をもつ傾向が見られる。そのため、全く書くことができなかつたり、自分の考えを十分に表現できなかつたりする子どももいる。
- ・ 書いたことを音読して伝えるという学習活動を通して、まず自分の考えをしっかりとせるとともに、相手に伝えるために内容や構成を工夫して書かせたい。

(2) 「書くこと」の音声化について

自分の考えを整理して分かりやすく発表したいときには、発表原稿を作ってそれを読むことが多い。また、文章を書いた後に、自分で音読して文章の意味やリズム、言葉遣い等を確認、読む人にきちんと伝わるように推敲することがある。このような例をもとに考えてみると、書くだけでなくそれを音声化することは、相手に「伝える」という目的のために必要なことなのではないかと思える。

もともと書くことは誰かにその内容を伝えるためであるが、国語科における子どもの学習活動においては、書くという事自体が目標になってしまいがちであった。もちろん書くことの技能を身に付けることは重要だが、それを音声化する活動を加えることで、「伝える」という意識をより高めることができるのではないだろうか。

そこで、本実践では、自分の考えを書くことだけでなく、これを音声化することで、伝える相手を意識させることができ、よりよい言語活動が実現できるのではないかと考えた。

(3) 指導単元について

本単元は、原爆ドームについて書かれた説明文「平和のとりでを築く」と、平和についての自分の考えを発信する情報活用を目的とした「自分の考えを発信しよう」から構成されている。

「平和のとりでを築く」では、原爆ドームが世界遺産に登録されるまでの歴史が記述されている。社会科の歴史学習で太平洋戦争や原爆についての学習を11月に終えたため、児童の関心が高く、意欲的に読んだり、考えたりすることができる。また、序論・本論・結論という説明文の構造や文末表現の工夫など、これまで児童が説明文で学習してきたことをもとに読み取れるように構成されている。さらに、「平和のとりでを築く」という題名や、世界遺産登録に至る人々の願い、結論部分のユネスコ憲章など、平和について自分の考えをもたせるための材料が適切に配置されており、児童が自分の考えをもつのに適した教材だと言える。

「自分の考えを発信しよう」では、「平和のとりでを築く」の学習で平和について考えたことをもとに、情報を収集・選択し、表現・発信するという、児童の情報活用能力を育成する内容になっている。新しい学習指導要領では、基礎的な知識・技能を身に付けることはもとより、学習した内容の活用を図ることが求められており、本単元はそれに合致したものであると言える。また、意見文の書き方が具体的に示されていることから、自分の考えを文章に表現する方法を確実に指導することができる教材である。

単元構成の工夫

本単元は、自分の考えを発信することが最終目標になっている。そのため、「平和のとりでを築く」の学習においては、ただ読み取るだけでなく、発信活動を意識しながら、児童に平和について自分なりの考えをもたせる必要がある。そこで、読解活動を活用して発信活動につながるように、単元構成を工夫する

交流の場としての電子掲示板の活用

友達と考えを交流させる活動を設定することで、児童に自分の考えが深まったり広がったりする経験をさせていきたい。特に、公開授業においては、特定の児童が発表したりペア学習で交流したりする方法に加えて、校内 LAN を活用して意見を共有するという試みを提案したい。考えをもった全ての児童が、その考えを共有できる手段として、電子掲示板を活用できるのではないかと考えている。

(4) 指導計画について（「自分の考えを発信しよう」：6時間）

時	学習活動	指導上の留意点と支援の手立て	評価
1	筆者の伝えたいことをもとに、戦争や平和をめぐる問題について考え、話し合う。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習シラバスで学習の見通しをもつ ・ 前時までの学習や資料をきっかけにして、社会の歴史学習や平和に関する学習を関連付け問題意識を高める。 	関 「平和のとりでを築く」の内容を意識しながら、「平和」について読んだり、話し合ったり、書いたりしようとしている。
2 3 4 5	<p>前時の話し合いをもとに、考えていることを中心に「仮の要旨」としてまとめる。</p> <p>「仮の要旨」に説得力を持たせるための材料を集める。</p> <p>集めた材料をもとに、「仮の要旨」を「確定した要旨」に書きまとめる。</p> <p>「確定した要旨」をもとに、自分の考えを意見文として書き表す。</p> <p>書きまとめたものを推敲し発信する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発信する対象を明確に意識させることで、目的に応じて情報を集め、まとめられるようにする。 ・ 意見文の作成にあたって構成のモデルを提示することで、効果的な組み立てを考えていくようにする。 ・ 意見文の発信については、インターネットを活用するなどして、他の学校とも交流できるようにしたい。 	<p>書 自分の要旨に説得力を持たせるために必要な材料集めをしている。</p> <p>書 読み手によく分かるように、構成を考えて書いている。</p>
6	単元の学習を振り返る。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「インターネットと学習」を読んで、内容を確かめる。 	関 自分の学習に対して達成感、満足感を感じたり、学習した意味を見出したりしている。



図 授業の様子

(5) 交流学习の方法

同じ市内にある小学校の6年生と、国語科の教材を通じて、交流を行っている。

交流学习は、まず9～10月の教材である「みんなで生きる町」という単元で実施した。自分の身の回りにあるユニバーサルデザインについて調べ、さらに良くするための提案文を書くという学習活動を行ったが、その原稿を直接他校に送り、右図のように意見や感想をその原稿に記入してもらうようにした。

まず、事前に学級でその提案文を読み合った。ワープロソフトを使い、写真などを使って分かりやすく工夫させたこともあり、内容についてのアドバイスというより、レイアウトについてのアドバイスが中心となった。また、文章に書き込む形の交流となったが、内容に踏み込んだ書き込



図 意見が書き込まれた提案文の例

みは少なかった。

(6) 「音」を使った学校間交流について

本時「自分の考えを発信しよう」における意見文の交流では、同時期に同じ教材で学習をした後、両校において、自分の意見文を音読し、それを発信するという活動を行った。他の友達の意見聞いて交流を行うという、「音」を活用した交流学習を実践した。

まず、自分の考えを文章に書き、それを音読し、ICレコーダーに録音して推敲した。

次に、録音したデータを学校間で交換し、電子掲示板に掲示した。電子掲示板にはジャストスマイルの「つたわるねっと」を活用した。右図のように、録音された意見文を聞き、児童が感想等を自由に書き込めるようにした。

録音した児童は、聞いた児童の感想を読み、自分の考えに付け足したり修正したりすることができた。

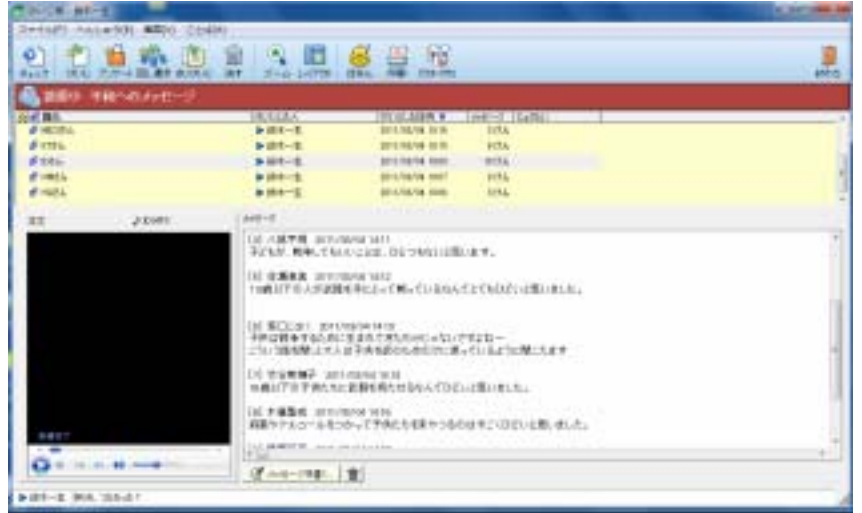


図 つたわるねっとでの電子掲示板

(7) 評価

児童	国語		情報活用能力										備考	
	話す・聞く	書く	情報手段の活用	課題設定	課題追究					自己評価	相互評価	高め合い		批判的思考
					収集	整理・分析・判断	表現方法選択	再構成	伝達・発信					
A														ジェスチャーや表情まで意識しながら、自分の考えを相手に伝えるための表現を模索した。
B														互いの表現を観察し合い、積極的に意見を交流しながらグループ活動に取り組んだ。
C														原稿をもとに、自分の言葉を付け加えながら感情をこめて発表することができた。
D														ICレコーダーで自分の話し方を確認し、自己評価をしながら練習に取り組んだ。
E														全体の前で話すことを苦手としたが、ICレコーダーにしっかりと声を吹き込むことができるようになった。
F														ICレコーダーに興味をもち、自分の声を聞いてみようとするなど、休み時間等にも積極的に活用していた。
G														話すこと・聞くことに抵抗をもっている。話すために書くことを通して、書く力を向上させた。
H														友だちの原稿に対して、相手により良く伝えるために、的確なアドバイスをしていた。
I														平和についての自分の考えをまとめるために、ウェブページなどの情報源から自分の必要な情報を選択し、まとめていた。
J														自分の考えを文章にすることがなかなか出来ないため、個別指導により引き出した考えを、意見文の文型に当てはめた。
K														自分の録音を何度も聞き、友だちの意見を取り入れながら、納得のいくように仕上げた。

(8) 実践を経て身についた能力や感性・態度について

- ・ 日頃から IC レコーダーを積極的に活用してきたので、「音」「声」を録音することに抵抗が少なくなってきた。
- ・ 自分の声を自分で録音したり、再生して修正を加えたりすることができるようになった。読む速さ、声の大きさ、区切り、イントネーション、表現(言葉)など、有効に伝えるための要素を、録音・再生を繰り返す中で自然と身に付けることができた。
- ・ IC レコーダーに吹き込んだ「声」を用いての学習では、表情や画像など、他の余計な情報が入り込まない分、「音」に意識を集中させることが出来た。意味や内容を理解することも大事であるが、「声」だけの相手の「意図や感情」に思いを馳せることが出来るようになったと言える。

(9) 交流することで身についた感性・態度について

- ・ 交流を前提に授業を開始することで、相手意識や目的意識をもった学習をスタートさせることができた。児童は、授業の終末で、平和に対する自分なりの考えをまとめること、そしてそれを発信することを、より明確に意識していた。
- ・ 交流相手が、同じクラスのグループ内、同じ学校の他のクラスの児童ではなく、他校の同学年児童ということで、「どんなふうに聞いてくれるだろうか?」「どんな感想をもってくれるだろうか?」という期待感が大きかった。
- ・ 自分の考えをまとめるにあたって、課外に進んで調べる児童が多数みられた。教材文に登場する「一少女」について、進んで調べたり、原子爆弾や戦争・広島のことなどを広く調べたりする児童が多数みられた。教材文の他にも客観的な資料を求めることで、自分の意見に説得力を与えようとしていたように感じられる。「相手意識」があったからこそだと感じた。
- ・ 自分たちの「声」に対する他校からの感想には、興味深く見入っていた。認められた部分については素直に喜んでいたり、指摘された部分については「自分で気が付かなかった」と、新鮮な思いで反省していたようだ。同じ内容でも、教師に指導されるのとは、また違った感じ方をしていただろう。
- ・ 音読の録音を聞かせた交流活動では、文章で交流したときと比べて、音読の仕方など技術的なことについてより内容についてのコメントを入れる児童が多かった。また、示された考えに共感したり、自分の考えが深まったりする姿が、「音」を活用した交流の方に多く見られた。音読を聞くという行為が、その内容について積極的にかかわることになっているのではないかと考えられる。

研究のまとめ

1 「音」を授業の中で取り上げたこと

本実践は「音」と「言葉」に着目して、学習目標の達成、情報活用能力の育成を目指したものである。

視覚に頼らず、「音」を児童たちに意識させることによって、自分たちを取り巻く環境の中の様々な音を改めて感じさせ、その音を自分なりにイメージ化したり、表現したり、発信したりすることができた。

また、国語科の実践で「音」を言葉で表現することを通して、自分と他の人たちの感じ方の違いや表現の違いに気付き、それぞれの感じ方を認め合いながら、自分の感じ方、表現の仕方を大切にしようとする姿勢を強く感じられるようになった。自分自身の「音」のこだわりが、自分以外の人たちの「音」へのこだわりを逆に認めることへとつながったように思える。

2 サウンドスケープについて

素材や教科等の違いにより、サウンドスケープの取り上げ方が授業者によっても異なるものであった。野鳥の声を取り上げた実践では、校地を表した絵をクリックブルマップにし、そこに音を貼り付け、交流は blog で行

うという仕組みづくりをした。野鳥の声の集録は、小学生には思った以上に難しく、必要以上に時間を要したが、その結果からは、都会では得られない豊かな自然環境を想像させ、交流を通して、改めて自分たちが住んでいる場所のすばらしさに気づかせることができたようである。

川の環境音をとらえた実践では、同じようにクリッカブルマップを用意したが、集めた音を改めて聞かせることから、擬音語の音カルタ、そして川柳づくりと学習を発展させ、子どもたちの豊かなイメージを膨らませることができた。このように、それぞれの実践の中で様々な音環境(サウンドスケープ)に触れ、それらの音から生まれるイメージを大切に、様々な表現活動に結びつけ発信することで、子どもたちは自分自身の感じ方、自分以外の人たちの感じ方の違いを認識し、それぞれの感じ方を大切にする態度が身についたことは大きな収穫であったと考える。

3 コンピテンシーの育成について

コンピテンシーの育成という観点では、実践にあたってのよりどころとするところを、以前に仙台市教育委員会で作成した情報教育の評価規準を参考としたが、実践によって獲得できたであろう様々な能力等については、まだまだ把握が不十分であり、ある程度客観的な視点で考察できるよう、今後も評価も含めて工夫していきたいと考える。

研究協力者

田代 久美 宮城大学 助教(H21)、 香港大学 (H22)

青木 茂 仙台市立原町小 教諭

石井 里枝 仙台市立愛子小 教諭

佐藤 由美子 仙台市立高砂小 教諭

馬場 早苗 仙台市立原町小 教諭(H21)

web(サウンドスケープ・マップ)

・丸森町立耕野小学校 <http://www.town.marumori.miyagi.jp/koyasho/>

・仙台市立貝森小学校 <http://www.sendai-c.ed.jp/kaimori/oto/otomain.html>

参考資料

・平成14年度教育研究紀要Ⅱ「確かな学力と豊かな心を育む情報教育」 仙台市教育センター

・OECDにおける「キー・コンピテンシー」について

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/siryo/05111603/004.htm