

生活科と教育養成に関する一考察

橋本 健夫*・川尻 伸也**・高以来啓子***

(平成3年10月31日受理)

A Study on Life Environment Studies and The Teacher Trainings

Tateo HASHIMOTO, Shinya KAWASHIRI, Keiko TAKAIRA

(Received Oct. 31, 1991)

〈はじめに〉

平成元年3月の学習指導要領の改訂によって、小学校の低学年(1～2学年)の理科と社会科が廃止され、生活科が新設されることになった⁽¹⁾。この結果、昭和16年以来続いてきた低学年理科がわずか50年余りで姿を消すことになった。

低学年理科は、国民学校の理数科理科の中に「自然の観察」として初めて登場し、その目標として次の4点、つまり、①自然から直接学ぶ態度を養うこと、②飼育や栽培活動を行い生物愛護の精神を培うこと、③学習によって得た知識や技能を日常生活に生かすこと、④学習を通じて発見や創造の喜びを経験することが掲げられていた⁽²⁾。

そして、これらは理科学習を支え、発展させるものとして戦後の理科学習にも積極的に取り入れられて受継がれてきた。特に昭和53年の学習指導要領の改訂では、「小学校低学年においては合科学習や総合学習が積極的に展開されることが望ましい」と記述され、これによって低学年理科の一層の質的な充実が期待されていたのも事実である⁽³⁾。

この教科の改廃は昭和62年12月の教育課程審議会答申に沿ったものである。また、学習指導要領の改訂以降、生活科の教科書の刊行や教材・教具の開発がなされ、平成4年度からの小学校における生活科の全面実施が非常に身近に感じられる状況にもなっている。

しかし、この間に生活科の概要は様々な機会をとらえて説明されてきたものの、それによって生活科が学校教育の中でどのような位置を占めるのか、またその根拠は何かという、生活科の実像が明らかにされてきたとは考えにくい。特に生活科の内容や方法は、従来の教科の場合とは異なり、生活科の先行研究校の実践報告の積み重ねという方法で徐々にしか明らかにされてこなかった経緯がある。このような状況は、教育現場のみならず教員養成を行う大学・学部にも非常な混乱をもたらす結果となった。

そこで、開設の経緯や実践報告などを分析して生活科の学習を考案・実施することによって、生活科のあり方を追究し、その結果を教員養成の段階に生かしたいと考えた。

*長崎大学教育学部理科教育研究室 **長崎大学教育学部附属教育実践センター

***長崎市立深堀小学校

《生活科開設に至る経緯とそのねらい》

小学校の低学年における教育をどのようにするかについての議論の推移は、次に示す教育課程審議会などの答申で読み取ることができる⁽⁴⁾。

◆中央教育審議会答申（昭和46年）

「とくにその低学年においては、知性・情操・意志および身体の総合的な教育訓練により生活および学習の基本的な態度・能力を育てることが大切であるから、これまでの教科の区分にとらわれず、児童の発達段階に即した教育課程の構成のしかたについて再検討する必要がある。」

◆教育課程審議会：中間まとめ（昭和50年）

「小学校低学年については、児童の具体的な活動を通して知識・技能の習得や態度・関心の育成を図ることを重視する視点から、第一学年及び第二学年の各教科のうち、特に現行の社会科及び理科の内容について、なお、これらの学年における内容のあり方や学習の実態等からみた問題を検討する。これと併せて、第一学年においては、この学年段階における社会及び自然に対する観察力や思考力を育てるためには、より広い見地にたって効果的な指導ができるよう、社会科及び理科の内容を中心として、例えば、児童が自分たちをとりまいている社会的及び自然的な環境について学習することを共通のねらいとするような目標と内容をもった新しい教科を設けることについても検討してみる必要がある。」

◆教育課程審議会：答申（昭和51年）

「小学校における各教科等の編成は、現行どおりとする……。低学年においては、児童の具体的かつ総合的な活動を通して知識・習慣の育成を図るという観点から合科的な指導を従来以上に推進するような措置をとることが望ましい。」

◆中央教育審議会教育内容等小委員会：審議経過報告（昭和58年）

「しかしこの時期の児童の心身の発達段階や幼稚園教育との連続性などの観点からみた場合、小学校低学年の教科構成のあり方は、中学年及び高学年のそれとは異なったものであることが適当であると考え。したがって、この際、小学校低学年の教科構成については、国語、算数を中心としながら既存の教科の改廃を含む再構成を行う必要があるが、どのような教科構成が望ましいかについては、これまでの研究の成果や幼稚園教育及び小学校中・高学年における教科内容の改善にも配慮しながら、今後さらに検討する必要がある。」

◆臨時教育審議会：教育改革に関する第二次答申（昭和61年）

「小学校低学年の児童は、発達段階的には思考や感情が未分化の段階にある。こうしたことや、幼児教育から小学校教育への移行を円滑にする観点から、小学校低学年の教科の構成については、読・書・算の基礎の修得を重視するとともに、社会・理科などを中心として、教科の総合化を進め、児童の具体的な活動・体験を通じて総合的に指導することができるよう検討する必要がある。」

◆小学校低学年の教育に関する調査研究協力者会議：審議のまとめ（昭和61年）

「児童が自分たちとの関わりにおいて人々（社会）や自然をとらえ、児童の生活に即した様々な活動や体験を通して社会認識や自然認識の芽を育てるとともに、そのような

活動や体験を行う中において自己認識の基礎を培い、生活上必要な習慣や技能を身に付けさせ、自立への基礎を養うことをねらいとする総合的な新教科として生活科（仮称）をもうけることにした。」

◆教育課程審議会：中間まとめ（昭和61年）

「低学年の教育全体の充実を図る観点から低学年に新教科として生活科（仮称）を設定し、体験的な学習を通して総合的な指導を一層推進するのが適当であると考え……。なお社会科及び理科はその中に統合することとする。」

このように昭和40年代から小学校低学年の教育は、読・書・算を重視した教科編成にすべきであるとの考え方に沿った議論が展開されてきた。そして、この考え方は、幼稚園教育とのつながりを考慮すべきであるとの考え方や、低学年の学習は、各児童の活動を重視したものでなければならないとの考え方に守られる形で、徐々にその地位を固めていったのである。さらに、社会のひずみや、日本古来の文化を素直に受け入れることができなくなった社会構造の変化に起因する様々な問題の解決を、学校教育の中で行おうという目的で作られた臨時教育審議会が、自立心、自己抑制力、責任感、思いやりの心の育成、そして基本的な生活習慣の形成をねらって徳育の充実を図るとともに、小学校段階においては、読・書・算の基礎の修得と社会性や情操などの涵養を重視するとの方針を示したことも、この考え方に対する大いなる援護となった。

だが、低学年の時期から自然に親しみ、自然に対する感性を育てることによって理科教育の振興を図ろうという熱意でもって行われた大正年間の低学年理科特設運動を知る者にとって⁽⁵⁾、また社会のひずみを是正することなく学校教育にその責任を押し付けようとする臨時教育審議会の誤りを指摘する者にとっては、全く納得のいかない教科の改廃であった。特に、多少のぎこちなさは存在したものの合科学習や総合学習が展開できる素地ができ、それを活用しての低学年理科の充実を模索していた者にとっては本当にやりきれない方針変更であった。

一方、小学校での教育は、児童の身近な生活と密着していることが前提条件であり、さらに、獲得した知識や技能が、身近な自然や社会を見たり考えたりする際に役立つものでなければならないと考えるのであるが、その理念が実現されつつあったのだろうか。児童の生活の過程でおこる様々な事象を、既存の教科に単純に割り振ってはいなかっただろうか。各教科の履修事項をカリキュラム編成の段階で有機的に結合させてきたのだろうか。また、教科こそが学校教育の主たる内容と思いついていなかったのだろうか。

このような反省に立った時、新教科である生活科の学校教育での存在価値が、ほんやりとではあるが浮かんできてくるような気がする。つまり、各学問体系をバックボーンにした価値観でがんじがらめになっていた学校に、児童の生活という媒体を通して人間と自然や、人間と社会との付き合いを素直に考える時間があってもいいような気がする。生活科の目標や内容が明らかにされた今、この考え方は、非常に甘いという指摘を受けるかもしれない。しかし、こう考えないことには生活科の前途は多難であるとも感じている。

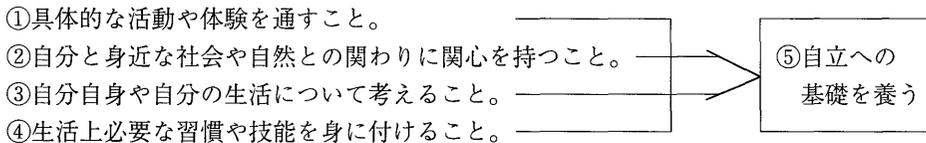
さて、新しく構想された生活科とはどのようなものであろうか。中野氏の説明によると次のようになる⁽⁶⁾。

1. 低学年児童の発達特性に適合した教育活動ができる教科である。つまり、頭だけで

学ぶのではなく、からだ全体で学ぶ教科である。

2. 幼稚園教育と小学校との接続・発展を図る教科である。
3. 今日の児童の実態とそれへの対応、つまり、児童の自然離れや、日常生活に必要な生活習慣や技能が不足していることへの対応が可能な教科である。
4. これまでの低学年の社会科及び理科の学習指導の実態に対する反省、つまりこれらの指導においてややもすると表面的な知識の伝達に陥りがちであったという反省から生まれた教科である。

また、この生活科の目標を、文部省の資料は次のように説明している⁽⁷⁾。



つまり上記の①から④を達成することによって⑤の最終目標の達成が可能になると考えられているのである。

しかし、これらの説明だけでは具体的な生活科の実像が浮かんでこないのである。それは、これらの考え方が、生活科を想定した実践研究の成果の積み重ねの上に構築されてきたことと無縁ではないような気がする。つまり、新教科である生活科にはバックボーンになるべき適当な学問体系がないため、その目標や内容を具体的に決定するためには、実践研究からの帰納しかなかったのである。そこで、低学年の教育に関する先行実践校に生活科を想定した実践研究を依頼し、それらの結果を分析・検討しつつ進むべき方向を決定するという方法がとられたのであろう。

だから、生活科の実像にせまるにはそれらの研究報告を詳細に分析し、検討を加えることが第一歩となる。

《生活科に関する実践研究の推移》

生活科の実践研究は、昭和60年頃から合科学習や総合学習に関する実践研究に着手していた小学校を中心に開始された。そして文部省の生活科に対する明確な方針が出された昭和62年以降各県にその研究の輪が広がっていった。

そこで、本研究においては、昭和60年から62年にかけての調査は、生活科を念頭において研究を進めている全国20校の合科学習や総合学習実践研究校などに、研究成果を述べた紀要などを送って頂くよう要請し（実際に送付して頂いたのは15校）、それらが到着しだい分析することから始めた。また、昭和62年以降は生活科に関する実践研究報告が雑誌等に多数見られるようになったのでそれらを活用するとともに、長崎県などの入手可能な研究報告も参考にした。さらに、紀要等の文面では理解できない点は、手紙や電話などで問い合わせることも行った。

この生活科実践研究の推移の概要を表1として示す。

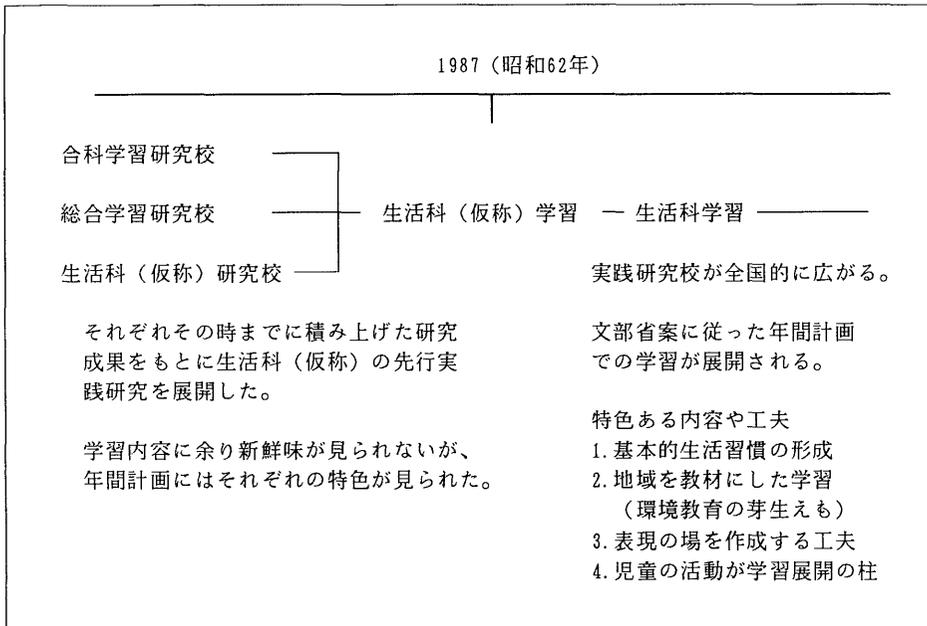


表1 生活科実践研究校の推移

表1に示すように生活科の実践研究は昭年62年を境に大きく二つに分けられる。それらの概要を説明すると次のようになる。

I. 昭和62年までの実践研究

昭和60年から62年にかけての生活科を念頭においた実践研究は、大きく次の三つのタイプに分類することができる。

- ① 合科学習の研究に基礎をおいた生活科学習（15校中5校）

複数の教科の目標を達成するために用いた合科的な指導の研究の成果を基に、児童が生活経験を生かせる学習の場の構成を工夫する。これによって児童は事物・現象を自分の問題との関わりで捉えようとする。この手法を生活科的な単元に用いようとしている。
- ② 総合学習の研究に基礎をおいた生活科学習（15校中5校）

児童の興味・関心や必要感に根ざした生活環境内の事物や現象を学習対象とし、児童自らが積極的に取り組むことを重視する体験的学習である総合学習に関する研究を基礎に、児童の暮らしの中の身近な事象を体験を通して学習させる手法を生活科学習に適用しようとする。そして、この過程で暮らしと事象をトータルに捉えさせたいとする。
- ③ その他の生活科学習（15校中5校）

合科学習や総合学習に関する実践研究の経験を持たないが、生活科に積極的に取り組んでいる。これらの学校では児童の生活を中心とした総合的な活動、つまり自然と触れ合う活動や物を作って遊ぶ活動、そして郷土に学ぶ学習などが見られた。

これら三つのタイプの差は、各単元をどのように配列するかという年間指導計画に顕著に現れている。これは児童の活動をどのように展開するかという最も基本的な部分での考え方の相違であると考えている。最も児童の活動を重視するのは、総合学習研究校の生活科であり、ここでは、年間を通した児童の活動を十二分に保証することによって学習目標を達成しようとしている。それぞれの典型的な年間指導計画を示したのが、図1である。

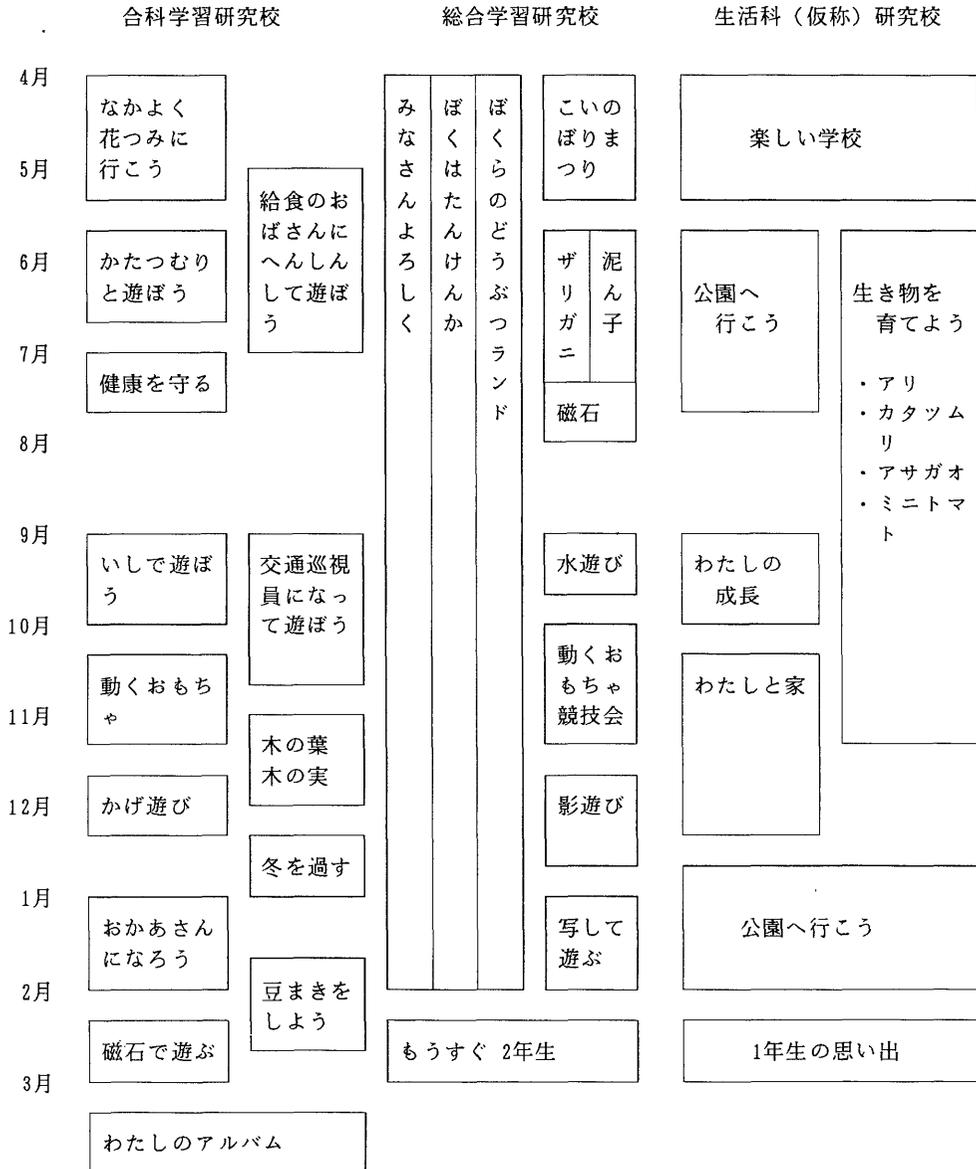


図1 生活科（仮称）の年間指導計画

一方、生活科（仮称）学習と低学年理科の学習ではその展開に顕著な差が見られるのだろうか。「おもちゃを作ろう」などの理科工作的な単元では、両者に差は見られなかった。しかし、飼育・栽培や動植物を扱う単元では表2に示すように、従来の低学年理科の内容に、動植物を擬人化してつきあうという内容が加味される傾向が多く見られた。これらの内容はいずれもとってつけた感が拭えず、児童の生活とは非常にかげ離れた展開がなされているという感じがした⁽⁸⁾。

| 生活科（仮称）の単元展開 | 低学年理科の単元展開 |
|--|--|
| 単元「生き物をかおう」 第一次 小川での生き物さがし ・生き物をさがしてとる ・持って帰って水槽に放す 第二次 生き物の飼育 ・生き物のすみかを作る ・えさをやる ・お母さんへ手紙を書く 第三次 生き物との別れ ・元の場所へ帰す ・生き物のアルバム作り | 単元「水の中の生き物」 第一次 水の中にはどんな 生き物がいるか探そう 第二次 水の中の生き物を飼ってみよう ・すみかを作り、 生活のようすをしらべよう ・えさを与えて食べ方や 活動のしかたを調べよう 第三次 水の中の生き物のすみかの パノラマをつくろう |

表2 生活科（仮称）と低学年理科における単元展開

II. 昭和62年以降の実践研究

昭和61年に文部省の「小学校低学年の教育に関する調査研究協力者会議」が審議のまとめを発表し、その中で生活科（仮称）の目標や内容が具体的に述べられた⁽⁹⁾。これ以降、生活科に関する情報が氾濫するとともに、実践研究校の報告も飛躍的に増大した。そこで、実践研究の分析にあたっては学会や研究会編集の雑誌掲載の実践報告を利用した。

その結果、実践研究校の多くは、文部省が発表した年間計画例に従って研究を進める傾向を示した。このため、前述したような総合学習研究校の生活科学習のようにたくさんの時間数を割り当てられた単元は、ほとんど見られなくなった。

また、多くの実践校では、基本的生活習慣の獲得を前面に押しだした学習を組み込もうという努力や、従来の低学年理科や社会科とは異なる学習展開を工夫しようという努力が目につくようになった。さらに、全国各地で推進された実践研究にいくつかの共通点が見られるようになった。この共通点が平成4年から全面実施になる生活科の実践的基礎を形作って行くと考えられる。

これらの大きな共通点を挙げると次のようになる。

- ㊤：地域を積極的に生かしていること。
- ㊦：児童の活動を柱にした総合学習の形態をとっていること。
- ㊧：自己表現の場をいろいろ工夫していること。

まず、㊤では、学校のまわりにどのような生物が生息しているか、公園や商店街、そし

て住宅地はどこにあるかなどといった生活科マップの作成が一般的になっている。しかし、この手法は目新しいものではなく、理科において野外学習に備えた教材マップの作成が以前から行われていたが、その手法を応用したものと思われる。

また、⑤は、低学年児童の特性を考慮した学習法の徹底を図ろうとした結果であり、さらに既存教科との違いを出そうとした結果でもあろう。そして、⑥は、児童の直接経験を何等かの形で発表させることによって、個性が伸長できればという願いが込められているのであろう。

これらの共通点と、学習指導要領に示された目標と内容を重ね合わせればこれからの生活科学習が浮かび上がってくる。

「従来からの低学年を対象とした学習で培ってきた総合学習の手法を用いて、児童に最も身近な地域の自然や社会に対する児童の自主的な活動を引出し、その積み重ねの過程から自己及び、社会や自然についての認識を獲得していくのが生活科である。」と。

現在明らかになった生活科の学習が、昭和62年以前の研究校における学習と具体的にどのように異なるかを示したのが表3である。

| 合科学習研究校 | 総合学習研究校 | 生活科（仮称）研究校 | 生活科研究校 |
|--|---|----------------------------------|---|
| 「秋と遊ぼう」 30時間 | 「秋を見つけよう」 21時間 | 「あきを見つけよう」 12時間 | 「秋をさがそう」 12時間 |
| 第一次 秋を見つけよう | 小単元 あきをさがそう | 第一次 あきのようす | 第一次 学校から公園までの ようすをしらべよう |
| 第二次 秋の虫と遊ぼう 虫と遊ぼう 虫の音楽会 | 第一次 落葉や虫さがし 第二次 木の実さがし 虫クイズ | 第二次 おもちゃづくり 動物や飾り物を 作ろう | 床地図を利用 しよう 秋のものを 採集しよう |
| 第三次 秋と遊ぼう 公園に行こう くもにのろう | 第三次 虫の家作り | 第三次 お話をつくろう グループで話そう | 第二次 普賢山まで探検を しよう |
| 第四次 木の葉木の実を 集めよう | 小単元 木の葉木の実 であそぼう | 木の葉木の実で 絵を書こう | 普賢山の秋を 見つけよう |
| 第五次 インディアンに なって遊ぼう 家を作ろう 変身しよう 遊び道具を 作ろう 火まつりを しよう | 第一次 はり絵作り 第二次 木の実の おもちゃ作り 第三次 おもちゃで 遊ぶ 家の人に手紙 を書こう | 四次 おもしろかったこ とを作文にしよう | 準備や後始末に ついて考えよう 第三次 木の葉木の実で 遊ぼう |
| 第六次 楽しかったこと を書こう | | | |

表3 「秋」に関する生活科の学習展開の差

以上のように、生活科の学習は、総合学習の考え方が主になって組み立てられていると考えられるが、各単元をどのように組合せ、学習を進めるかという年間指導計画の段階では、その考え方が徹底されていないようである。そこで、総合学習と合科学習、さらにはカリキュラム編成について簡単に触れるとともに生活科学習の性格づけを行いたい。

《総合学習と合科学習、そして生活科学習》

そもそも学校で教えられる知識が、真に児童・生徒たちの生活に生かされ、現実を変革していく力となるためには、現実を学校に引き寄せ、教授された知識を現実にあてはめ、応用することができなければならないという考え方のもとに、合科学習や総合学習の実践、あるいはその研究がなされてきた。今野氏が指摘するように、合科・総合学習は児童中心主義などを指標とする新教育の系譜に属する⁽¹⁰⁾。新教育は主体（子ども）の内的諸価値の開発と育成を強調する。だから指導に際しては従来の教科内容（知識・文化財）を超えた生活現実や社会課題をも教育内容として編成し、豊かで個性的な主体の形成をめざすのである。

もっとも、合科学習と総合学習の両者を明確に区別することは難しいが、あえて言うならば、教科の枠から脱しきれていないのが前者であり、教科をあまり意識せず児童の活動を最優先させるのが后者であろう。

合科学習（合科教授）は、近代カリキュラム整備の過程で考案されたものである。例えばドイツのヘルバルト学派のチラー（Ziller, T）は中心統合説を掲げ、宗教的・道徳的陶冶に直接関わる情操科（宗教・歴史・文学など）を中心とし、その周囲に自然科学・数学・図画・地理・体操・手工・唱歌などを関連させて全教科の統一・結合を図ろうとした。この考え方は、ドイツやアメリカで修正・発展させられ、明治、大正年間に日本にも輸入された。その結果、棚橋源太郎氏による東京高等師範学校附属小学校での「直観科」や、木下竹次氏による奈良女子高等師範学校附属小学校での実践研究を生み出している⁽¹¹⁾。

そして戦後の教育では、総合学習は自学主義的学習の一形態として出発し、徐々に教科の枠を超えた学習へと発展していった。しかし、それはおもに学習方法上の形態の問題として捉えられがちであったため、その本質にせまる議論は生まれなかった。そして近年、低学年の教育の目標や内容が再検討される中で、合科・総合学習の考え方がクローズアップされてきたのである。

一方、現在の小学校のカリキュラムは、どのような考え方で編成されているのであろうか。その基本構想はおよそ次の三つのタイプに区別することができる⁽¹²⁾。

① 学校を基本的には「教化の場」とするもの。

そこでの教育課程は、その領域区分において教科と教科外とに大別され、教科領域の目標は、国民として必要とされる最低限の知識・技能の教授である。また教科外においては儀式や行事などの行動を通して、奉仕や服従の鍛錬がその目標になる。

② 学校を「生活教育の場」とするもの。

この特色は、生活者としての子どもを強調し、社会における実践能力の育成を目指す点にある。

③ 学校を「民主的人格の形成の場」とするもの。

この場合の教育課程は①の立場と同様、教科と教科外との領域を区別する。しかし教科領域において、諸教科はその背後にある諸科学・諸芸術に基本的には基礎付けられ、その科学性や芸術性が貫かれることで最大限の訓育力（思想的意義）の発揮が期待できるとし、教科及び教科外を通して科学的で芸術的な陶冶と民主的な訓育との統一的な達成を目指すところに、この立場の特色がある。そして、この考え方は、今日の教育課程研究の基本的な視点となっている。

加えて、現在のカリキュラムを検討するにあたっては、戦後日本の教育の中で重要な働きをしてきた「単元」にも注目しなければならない。

「単元」は、子どもの思考活動にまとまりを持たせ、教材もしくは学習経験を有機的単元に構成したものをいい、この言葉には、子どもの思考の構造や過程に即して教材・学習活動のプログラミングを行う単元構成の側面と、このプログラムに基づいて子どもの思考活動を指導し、一定の概念や技能の形成を図る単元の展開の側面、という二つの意味が込められていると考えられる。

戦後の日本の学校教育は、アメリカで開発された生活単元学習の採用で始まった。しかし、この時の学習は子どもの経験や生活を重視するあまり、基礎学力をつけることができないとの指摘があり、系統学習を重視する立場の人々から、はいまわる経験主義との批判を浴びた。そして、1960年代にはいと従来の単元はほとんど姿を消すことになる。この変化は学問中心カリキュラムのもとで、教科内容の概念を中心として教材と子どもの思考を有機的に構造化する試みへの発展と捉えることができ、この中で新解釈の「単元」が生まれてきたと考えるべきなのであろう。

諸岡氏も述べているように、いずれにせよ授業内容を教師が主体的に長期展望にたって計画していくためには、何等かの形で子どもの学習活動を有機的にまとめていかなければならないし、その単位として単元という概念・用語が必要なことは明かである。重要なことはその内容構成の原理を、一つは教材の論理から、そして他方では子どもの生活経験から統一的に追究する必要がある⁽¹³⁾。

以上のことを考え併せて生活科を眺めると、この教科は前述の③の立場を重視しつつ編成されてきた小学校の教育課程に、②の立場からの要素を加えることによって学校教育の変革を求めているように感じるのである。さらにその実践にあたっては、教科内容の概念を中心として教材と子どもの思考をいかに有機的に構造化しようかと苦心してきた教師たちに、子どもたちの生活を前面に打ち立てての「体得」を強調した学習指導の開発を要求しているようにも感じられるのである。

《楽しい生活科学学習にむけての一つの試み》

以上のように生活科の性格付けを行ってみたのであるが、昭年61年に文部省が発表した生活科の内容や年間計画、そして先行実践研究の傾向から判断すると、生活科が作られた理念とは離れて従来の低学年教育が抱えていた問題をそのまま持ち込んでいると考えざるを得ない。それは、児童の生活に即した、また、児童の生活に生かす教科であり、総合学習の形態で行うというものの、その年間計画、言い替えれば単元編成やその配列に、総合学習に関する実践研究で培ってきたノウハウが全く生かされておらず、既存の教科の学習

とほとんど同じ傾向を持ちつつ展開されようとしているのである。つまり、生活科を構成する各単元間に必然的なつながりが見られないのである。これでは、生活科のための学習を繰り返すことになる。

児童の日々の一つ一つの活動は、全く関連しないようにみえるが、児童の暮らしの中でそれなりに意味を持ち、関連し合って続けられていくものだと考えられる。だから、児童の生活を対象とする生活科の学習は、少なくとも自然な流れを持ったものにすべきではなからうか。

そこで、楽しい生活科学習を行うためには、どのような要素が必要なのか、またどのような形態を用いれば良いのかなどを探るために、一つの生活科学習を現場の協力を得て実施することにした。

まず、実践を行う前に児童の生活そのものをどのように捉えるかということが問題となってくる。そこで、図2に示すような捉え方をしてみた。つまり、児童の生活を一枚の布と考えるのである。そして、その布が織られるためには、「学校」、「家庭」、「地域」の三種の縦糸と、「各時点毎の児童の活動（反応）」という横糸が必要であると考えたのである。

さらに、「学校」には、『施設』と『学習及び行事』、「家庭」には『家族』と『できごと』という二種類の糸が、また「地域」にも、『自然』と『人々』という二つの糸があると考えたのである。

つまり、それぞれの縦糸と児童が何等かの関わりを持つことによって徐々に、しかし、止まることなく布（児童の生活）が織られていくと考えたのである。だから、生活科の学習も年間を通してそれぞれの縦糸と児童が関連を持ち続ける形態にしなければならない。この要求を満たす教材の一つが「紙」である。

この「紙」が生活科学習を支える強力な教材となる理由を挙げると次のようになろう。

- ① 児童の日常生活に密着しており親近感があること。
- ② 様々な用途に使用されているため、それを通して社会が見えてくること。
- ③ 既存の教科でも幅広く利用されてきたため、それを加工する技術が学校内にあること。
- ④ 紙が文化を作り、広げてきた役割を児童が理解するきっかけを与えられること。
- ⑤ 安価で安全であること。

「紙」を教材とした生活科学習は、「ダンボールとわたしたち」という大単元に編成し、生活科に向けての試行という名目で学校長の許可を得たのち、昭和63年から平成元年にかけて小学校1年生を対象に行った。また、ダンボールを選んだ理由は、上記の①から⑤までの理由を、最も良く満たしていると考えたからである。

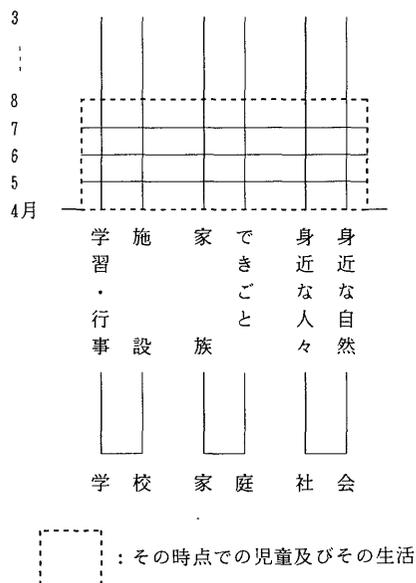


図2 児童の生活の捉え方

この学習の単元構成を示すと次のようになる。

単元名 : ダンボールとわたしたち (全 33時間)

- 小単元1 キャタピラ遊びをしよう (5時間)
 ・ダンボールでキャタピラを作り、全員で競争する
- 小単元2 ダンボールでもう一度遊ぼう (10時間)
 第一次 ダンボールはどこに使われているだろうか
 第二次 ダンボールをもらいにいこう
 第三次 おもちゃをつくろう
 ・風でうごくおもちゃ、ゴムで動くおもちゃの製作
- 小単元3 ダンボールでわたしたちのまちを作ろう (10時間)
 第一次 わたしたちのまちを知ろう
 第二次 ダンボールでじょうずに作ろう
- 小単元4 残ったダンボールをかたづけよう (3時間)
 ・ダンボールをあつめ、その処理を考える
 ・ダンボールを廃品業者に引き取ってもらう
- 小単元5 紙はどのようにしてできるのかな (5時間)
 第一次 ダンボールと牛乳パックでもう一度紙を作ろう
 第二次 できた紙を使って、えやてがみをかこう

昭和63年の7月から次年の1月までの6か月をかけてこの学習を行ったのであるが、ダンボールという一つの柱が通っているせいもあってか児童の活動も活発で、小単元間をスムーズにつなげることができた。また学習終了後に簡単なアンケート調査を行い、この学習に関する児童の感想を書いてもらった。学習時の児童の活動についての教師の観察やこのアンケート調査から、次の点で当初のねらいをほぼ達成することができたと考えている。

1. 児童の反応も良く、自主的な活動を十分に引き出したこと。
2. ダンボールを通じて身近な社会の仕組みを理解するきっかけを与えることができたこと。
3. ダンボールの廃棄過程を知ることによって、環境保護の視点形成の芽を持たせられたこと。
4. ダンボールの重要性を知ることから、忘れがちな身近な物への関心を増すことができたこと。

なお、ほぼ全員の児童がこの学習を楽しかったと答えていることから、小学校1年生にとって、無理なく取り組むことができる内容であったと判断している。また、児童に一番人気があった内容は、ダンボールや牛乳パックを使っての紙の再生であった。

また、「紙」の他に、「木」や「布」、そして「食べ物」など児童の生活になくはない「物」を教材にして単元を編成し、それらを有機的に関連させることができるならば、より児童の生活のリズムに近い生活科学学習が行えるのではなかろうか。

しかし、現在は生活科の教科書が刊行されるとともに様々な教材・教具が開発され、まさしく平成4年度からの全面実施にむけての準備が着々と進んでいる状況である。そして

指導書通りの授業がなされるならば、残念ながらこの大単元による「紙」の学習は形を変えなければ実践不可能になる。

そこで、実践した学習の主なねらいを含んだ単元「ダンボールで遊ぼう」を考案した(資料参照)。この授業は、指導書でいう「土、砂などで遊んだり、草花や木の実など身近にあるもので遊びに使うものを作ったりして、みんなで遊びを工夫することができるようにする。」(1年生)や、「身の回りにある自然の材料などを用いて遊びや生活に使うものを作り、みんなで遊びを工夫することができるようにする。」(2年生)のところで展開できると考えている。

《生活科と教員養成》

生活科を指導する教師にとって、何が資質として要求されるのであろうか。従来の教員養成カリキュラムで十分なのであろうか。いや、そうとは考えられない。平成元年に改訂された教育職員免許法では、生活科に関する教職専門単位と教科専門単位のそれぞれ2単位ずつの取得の義務が明記されている。これは生活科独自の資質を獲得しなければならないことを意味しているのである。

しかし、全国の教員養成系大学・学部には、生活科を専門領域とする担当教官はほとんどいない。もちろんポストもない。この状況下で平成2年入学の学生を対象とした2種類の正規の授業を開講しなければならないのである。そして、これらの授業では、生活科担当のための資質の獲得を目標に掲げなければならないのである。

従来の教科と異なり生活科にはバックボーンにすべき明確な学問体が存在しない。それ故、生活科開設に至る経緯とそれを形作ってきた実践研究報告から、その資質を類推する以外に方法が見あたらないのではなかろうか。

そこで、それらの報告と、実践した楽しい生活科学習の分析を通して、生活科を担当する教師の資質の明確化に少しでもせまりたいと考えた。また、生活科学習を実践している何人かの教諭にもその点についての意見を聞いた。かなりの部分は他の教科と重複する結果となったが、あえてこの両者の結果から生活科に関するものを挙げて教師像を作るとすれば次のようになる。

- ① 児童の日常生活の良き理解者
- ② 児童を取り巻く地域を理解し、その良さを愛する者
- ③ 総合学習の理念を十分に理解し、それを支える技能を持つ者
- ④ 日常生活で頻繁に使われる技術が何であるかを知り、またそれらを修得している者
- ⑤ 個人の生活経験を常に広げようとしている者

しかし、これらの資質の獲得については、従来の教員養成系大学・学部で行われてきた単一教科教授を基本にしたカリキュラムでは、対応しきれないのではなかろうか。

また、この生活科に関する授業については、ある一つの授業の内容をその教科の独自性に任せてきた従来の学部における教授システムから、関連する教科の教官たちが、児童の生活や学校教育のあり方についての視点から討議し、内容や方法を決定するシステムに変えていかなければならないのかも知れない。

この点から言えば長崎大学教育学部が生活科に関する授業を複数の教科の教官団で担当

するシステムを採用したことは当を得ているのではなかろうか。

加えて、小学校教科専門科目に相当する「生活科概論」を担当する教官が、その目標や内容を検討し、ひとまず次の点を強調することで合意したことは、教師の資質向上に向かう一つのステップとして評価することができると考えている。

- ① 地域を掘り起こす能力の育成
- ② 教材開発能力の向上
- ③ 自己の生活経験を常に拡張しようとする姿勢の育成

＜おわりに＞

小学校教育の中から低学年理科が消えていく驚きと疑念から、生活科についての調査研究を始めたのであるが、なにぶん文部省サイドと先行実践研究校が強力に指導性を発揮する状況は、従来の研究とは異なり定量的に検討を加えるという方法をほとんど不可能にした。そこで、短い期間ではあるが生活科が作られていく過程を分析するとともに、その結果できあがった一つのイメージをもとに生活科学習を組立て、現場の協力も得てそれを実践し、生活科に必要な要素を具体的に把握しようと試みた。さらに、その過程で得られた情報を基に教員養成についても言及した。これらはいずれも生活科学習がまさに始まるようとしている時期における推測であり、我田引水的な部分も多いことと思う。これから開始される生活科の実態を良く見極めた上でもう一度その分析や検討を加える必要があることを痛感している。

＜要 約＞

小学校において生活科が平成4年度から実施されることになり、目標や内容が明確にされるとともに、実践研究校を中心にその試行的実践についての活発な報告がなされてきている。

低学年理科を廃止してまで設けられた生活科とは一体何なのか、そのために教員養成段階ではどのような変更が求められるかなどの問題意識を持って生活科についての研究に着手した。

生活科は他の教科とは異なり、そのバックボーンとして明確な学問体系や芸術性を持ち合わせているとは考えにくい。つまり、学校教育の中で様々な学問の基礎をどのように育成するかといった発想の結果から開設されたのではなく、初等教育のあり方や、その学習形態を追究する過程で案出された教科と考えられる。従って、その実像については生活科先行実践研究校による報告の積み重ねによって次第に明らかにしていく手法がとられた。そこで、昭和60年度頃からそれらの報告を収集し、分析することによって生活科の解明に努めた。

生活科に関する実践研究は、まず合科学習や総合学習推進校で手探りのように始まった。それらの結果を、生活科研究校が引き継ぐとともに、文部省の指導もあって短期間で独自の授業を行うまでに至っている。これを非常に概括的にまとめるならば、文部省が示した生活科の構想案を、①児童の自主的な活動を主にすることや、②児童の身近な地域を生かす

ことを重点項目にして肉付けしていった結果であると言えよう。

これらの背景を踏まえて生活科の発展を考えたとき、生活科における各単元は、相互に関連を持つとともに、その編成が、児童の生活の流れに沿ったものでなければならないだろう。このためには各単元を結びつけ、かつ児童の生活と密着した教材がなくてはならない。その一つが「紙」であると考え、ダンボールを教材とした年間を通しての単元編成を行うとともに、現場の協力を得て実践を行った。この学習では、児童の積極的な活動を引き出すことができ、目標の達成もスムーズであったと判断している。

また、この過程で得られた教師像をもとに教員養成段階の問題点の検討も行った。

謝 辞

最後になりましたが、この研究を進めるにあたって協力して頂いた小学校の校長先生始め各生活科担当の先生方にこの場を借りて深く感謝いたします。

引用文献

1. 文部省：学習指導要領 1989年
2. 文部省：自然の観察 教師用 1941年
3. 文部省：学習指導要領 1978年
4. 中野重人：生活科へのアプローチ 学校運営研究 Vol. 10, 1987年
5. 飯利雄一他：理科教育—理論と実践— 東京書籍 1991年
6. 中野重人：なぜいま生活科か 現代教育科学 Vol. 401, 1990年
7. 文部省：小学校生活指導資料 指導計画の作成と学習指導 1990年
8. 井谷雅治：水の中の生き物 理科の教育 Vol. 33, 1984年
9. 小学校低学年の教育に関する調査研究協力者会議：審議のまとめ 1987年
10. 今野喜清：総合・合科学習を戦後教育の歩みの中で考える 学校運営研究 Vol. 10, 1987年
11. 寺川智祐：「生活科に関する歴史的研究 (1)」—棚橋源太郎の「直観科」について— 日本理科教育学会研究紀要 Vol. 29, 1988年
12. 小野廣男：カリキュラム 現代授業研究大事典 明治図書 1987年
13. 諸岡康哉：単元 現代授業研究大事典 明治図書 1987年

なお、下記の小学校の研究紀要を調査に用いた。

岡山大学附属小学校、横浜市立中田小学校、愛媛大学附属小学校、八女市立忠見小学校、引佐町立井伊谷小学校、茨城大学附属小学校、福田町立福田小学校、花巻市立桜台小学校、金沢市立瓢箪町小学校、鹿児島大学附属小学校、富山市立八人町小学校、油木町立油木小学校、徳島市佐古小学校、福岡市立赤坂小学校、長崎市立橘小学校、長崎大学附属小学校

また、下記の雑誌に掲載された報告も調査対象にした。

初等理科教育（初教出版）：1988年1月号～1991年7月号及び1987年～1991年の臨時増刊号
理科の教育（東洋館出版）：1991年3月号

<資料>

生活科学習指導案

1. 単元名 ダンボールであそぼう

2. 単元設定の趣旨

紙は厚さや堅さ、表面の光沢や色等によって広範囲の用途をもっており、いまや紙の消費量は文化のバロメーターといわれるほどである。

子どもの生活と紙との関係を見ると、身近にある紙の性質を生かして遊びや学習に利用してきており、使用目的によってどのような紙を選択すればよいかは見当がつくようになっている。そこで、遊ぶ道具を作るためのダンボールの回収から廃棄（再利用）までの過程の活動を直接経験させたい。この活動を通して多くの人々との接し方を学ぶとともに資源を再利用する態度を身につけさせることができる。これは対人関係を広げ、消費者としての地球環境保護（生命尊重）の生活科の目標達成の上からも意義あるものと考えられる。

単元の展開は、まず、教師自作の面白い動きをするダンボールのおもちゃを見せ、作って遊びたいという欲求を起こした後に、材料を集める、遊び道具を作る、残りを廃品回収業者に渡す、という3つの活動を通して生活科の目標達成を図る。材料を回収する活動では、ものをもらうときのお礼やお礼の仕方、遊び道具を作る活動では、互いに教えあったり協力したりして作り、楽しく遊ぶ。残りを処理する活動では、廃品業者に渡し、話を聞くことによって紙が再生されることがわかり、自宅のゴミ（紙）を分別して出そうとする態度を育てる事が主なねらいである。単元の終末には、いろいろな紙を使った遊びを考えるきっかけを与えたい。

3. 指導計画

| | | |
|-------------------|-------|---------|
| ダンボールであそぼう | | 6時間 |
| 第1次 材料を集める | | 2時間（本時） |
| おもちゃを見る | | (1/2～ |
| もらいに行く | | 2/2) |
| 第2次 遊ぶものを作る | | 2時間 |
| 第3次 残ったダンボールを処理する | | 2時間 |
| (第4次 いろいろな紙を使った遊び | | 4～6時間) |

4. 本時の指導

(1) ねらい

ダンボールを使ったおもちゃを見て、製作意欲をわかせる、そのための材料をもらう場所やそこでの会話を考え後に、実際にもらいに出かける。

(2) 展開

| 過程 | 授業のしくみ | | | 時間 |
|-------|---|--------------------------------|---|----|
| | 子どもの取り組み | 教材 | 教師のはたらきかけ | |
| 興味をもつ | 面白い動きをするおもちゃに興味を抱き、作って遊びたいという意欲をもつ。 | でんぐりかえし、はしごくだり、風力自動車を入れたダンボール箱 | ・ダンボールの箱にいれた遊び道具を持ち込み、それぞれを取り出して動かしてみせる。 材料があれば作ってもいいね。と問いかけ、材料に目を向けさせる。 | 15 |
| | 主な材料はダンボールであることから、材料は自分たちの手で集められることが分かる。 | ダンボール箱 | 材料はダンボールは家から持ち寄るのでなく学校の近くでもらうことを条件にする。「どんなところでもらえばよいか」と問い、ダンボールが使われているところに目を向けさせる。 | 10 |
| 実践 | 学校の近くの店に行くともらえる見当がつく。 「お店はお昼過ぎが暇です。買物について行くので分かります。」 「お店で何と言えばいいのかな」等店での会話を考える。 店の人ともらいにいく自分たちの役でそれぞれの会話を交わしてみる。 | | 「40人が一度にお店に行く」と迷惑するね」と忙しい時間帯を避けること、人数を分散して行くことよいいことに気付かせる。 「お店の前に立っていてももらえないねどうすればいいのだろう。」と問いかけ、目的を告げお願いをする時の言葉づかいを考えさせる。基本はダンボールを分けて欲しいことともらったときのお礼が言えればよい。 | 20 |
| る | <p>「こんにちは、ぼくたちは〇〇小学校の1年生です。生活科の勉強でダンボールを使うのですが、いらぬものがあったらいただけませんか。」 「はい分かりました」 「どうもありがとうございました」</p> | | | 45 |
| | 手分けをしてもらいに行く。 | | 二人で一個の割でもらうこと、行き帰りの道路の安全を確認していくことを注意して、もらいに行かせる。教師も同行する。(事前に教師がお願いしておく) | |

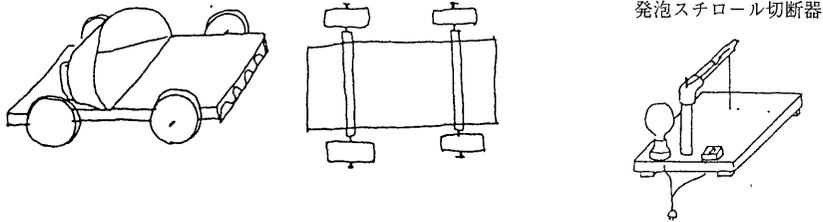
5. 評価 相手に用件を的確に伝えられたか、お礼ははっきり言えたか。

6. 指導計画の流れ

第2次 遊ぶものをつくる (2時間)

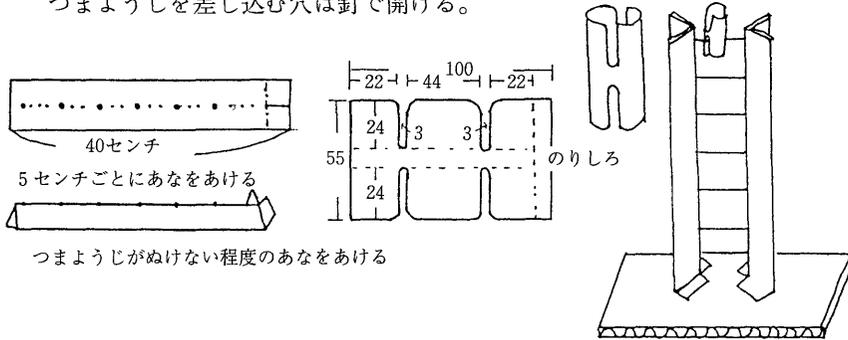
・風で走る自動車

土台は幅10cmに切っておき、長さは自由に切り取る。
 帆は各自工夫させる。(材料や仕組み)
 車輪は発泡スチロール切断器で円を切り取らせておく。
 給食用ストロー=12.5cm 焼鳥用竹串=15cm



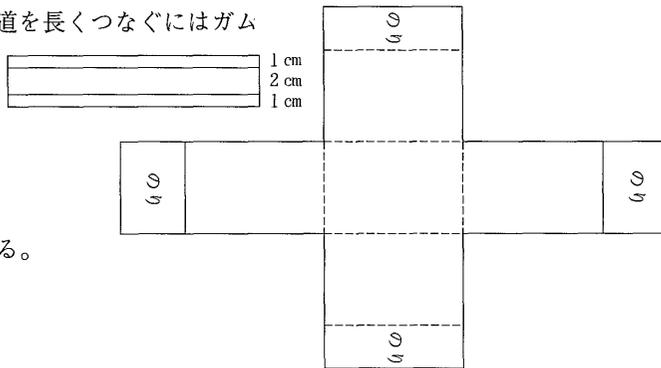
・はしご下り

長さ35~40cm, 幅5~6cmに切っておく。
 つまようじを差し込む穴は釘で開ける。



・でんぐりかえし

道はダンボールの長い部分を幅5~6cmに切っておく。道を長くつなぐにはガムテープかセロテープを使う。
 転がり玉はビー玉が入る大きさのものを実物大に印刷して与える。



第3次 残ったダンボールを処理をする（2時間） 1/2

| 子どもの意識と活動 | 教師のはたらきかけ |
|---|--|
| <p>「燃やしてしまえばいい。」「せっかくもらったのにもったいない。」という意見に分かれる。</p> <p>燃えるゴミを出す日に他のゴミと分けて出す。ちり紙交換屋さんが来たときに出す。子ども会の廃品回収のときに出す。</p> <p>ダンボールや古雑誌等がティッシュやトイレトーパーに交換できたり換金できたりすることを知っている。（もったいない）</p> <p>学校での処理 燃えるゴミを出す日にだす。近くのちりがみ交換屋さん（古紙回収業者）にもっていく。取りに来てもらう。 ・先生に電話をしてもらって取りに来てもらうといい。 「○○君が話が上手だから電話をしたらいい」電話の内容を考える。電話をするところをみんなで聞く。</p> <p>・ダンボールをたくさん集めて何をするのだろうか。また箱として使うのだろうか。果物の箱は果物やさんに売っているのかな。また紙をつくっていると聞いたことがあるよ。 どんなにして、また紙をつくっているのか聞いてみたいね。紙を集めるおじさんがダンボールを取りに来たときに教えてくれないかな。もう一度電話をしてお願ひしてみよう。</p> <p>紙を作るにはたくさんの木がいること、木がなくなると生き物が死んでしまうこと。ダンボールをまた使うと切る木が少なくてすむことなどがわかる。 これからダンボールや古雑誌を分別してだす活動ができる。</p> | <p>・残ったダンボールの処理を考えさせる。 「ダンボールが残ったけれどもどうしよう。」 「家ではいらないダンボールをどのようにしていますか。」</p> <p>「学校のこのダンボールはどうしたらいいか考えてみよう。」</p> <p>事前に学校の近くの古紙回収業者と連絡を取り、学校のダンボールの回収が可能かどうかを確認しておく。 「学校の近くのちりがみ交換屋さんを教えるから、自分たちで電話でお願いしてごらん。」</p> <p>電話の内容が録音できるか音声を拡大できる電話機があれば便利。（市販されている）2年生の内容につなぐ。 ※徒歩で行ける範囲に業者がいれば、もって行き、積み上げた古紙を見たり話を聞いたりできる。（マップ）</p> <p>人間と木との関係についての話をする。（業者が話すと説得力がある。事前に内容を知らせておく）</p> <p>（発展）牛乳パックの再生紙作り</p> |

（第4次 いろいろな紙を使った遊び 4～6時間 指導案省略）