

ドイツ生活科(Sachunterricht)におけるカリキュラムと 授業実践に関する研究

—バーデン=ヴュルテンベルク州の学習指導要領と実践報告の検討から—

久野弘幸* 布谷光俊*
Hiroyuki KUNO Mitsutoshi NUNOYA

*生活科教育講座

はじめに

1992年の旧学習指導要領の実施に伴い、新教科である生活科が設置された。それから10年がたち、生活科は初めての指導要領改訂を迎えた。この10年間の実践をどのように総括するかは論者によって異なるが、広く共有されているのは、生活科設置当初の熱気が冷め、今次改訂によって導入された総合的な学習の時間に多くの教員の関心が移ったという認識である。その中で生活科教育は現在、大胆なパラダイム転換の時を迎えているといえよう。その理由はいくつか挙げられる。一つには、生活科が果たしてきた学習指導要領への経験カリキュラムの導入が一部には誤解を含みながらも浸透し、一定の成果を上げてきたこと。二つには、総合学習の導入により経験カリキュラムによる単元開発が可能な領域が広がり、小学校低学年教科としての生活科の意義を再検討する時期に来ていること。三つには、10年間の実践の蓄積により、教科の目標構造と内容編成に固定化のきざしがみられることなどが挙げられる。これらの生活科教育研究が抱える停滞感を克服し、研究および実践の両面において新たな境地を開拓することが、学習指導要領の改訂によって第二期に入った生活科教育研究に必要な課題ではなからうか。

本研究はこのような問題関心から出発し、長期的、短期的二つの視野から研究を進める。長期的目的としては、先に述べた通り今後の生活科の基調はどの方向に展開されるべきであろうかという新たなパラダイムの模索を行うことであり、短期的目的としては、生活科導入時に検討されたドイツにおける事実教授(Sachunterricht)を対象にそのカリキュラム分析および実践事例の検討を行うことを目的とする。ドイツの事実教授を様々な角度から分析しその実際と特徴を明らかにし、その結果を生活科と対照させることで、生活科の新展開をめざすという長期的な目的を達成したい。そのため、本稿は継続的なドイツ事実教授研究の礎石としての位置を与えたい。

本稿においては、二つの段階により事実教授のカリキュラムならびに実践研究を行う。カリキュラム研究においては、学習指導要領の構成やその授業実践への応用がドイツ内の他の州よりも日本に近いバーデン=

ヴュルテンベルク州を対象に取り上げ、州の学習指導要領である「小学校用教育計画(Bildungsplan für die Grundschule)」の教科目標の分析を行う。また実践研究においては、教員を主な読者にする実践的教育雑誌『小学校の授業(Grundschulunterricht)』誌に掲載された実践論文の中から事実教授の特徴が色濃く表れている実践を選び、検討を加える。最後に、暫定的ではあるが二つの研究から得られるドイツ事実教授の特徴をまとめておく。

1. バーデン=ヴュルテンベルク州学習指導要領 における事実教授

①学習指導要領の概要

本節では、現行(1994年版)のバーデン=ヴュルテンベルク州の学習指導要領である「小学校用教育計画」(以下、簡単に「指導要領」と記す)を研究の対象に、事実教授の「教科目標」および「内容」の記述を分析する²。バーデン=ヴュルテンベルク州の小学校用指導要領は、日本の指導要領のような教科別に分冊された編集ではなく、小学校の4学年を学年別に編集してある。バーデン=ヴュルテンベルク州指導要領の総則には、小学校全体を通した共通課題や留意事項が記されている³。この全体を通した共通部分に記載されている「内容と教科」において、各教科の目標、内容構成および内容の取り扱いが記されている。次項で検討する事実教授の目標と内容はここに示されている。

バーデン=ヴュルテンベルク州指導要領は、総則に続き、学年ごとに当該学年の教育的配慮事項ならびに各教科の内容構成の詳細が記されている。ただし、第1学年と第2学年は「入門期(Anfangunterricht)」として2学年が共通に記されているため、「第1および2学年」、「第3学年」、「第4学年」の3部で構成されている。バーデン=ヴュルテンベルク州の指導要領にこのような学年別の構成が採用されたのは、1994年の前回改訂からである。それ以前の指導要領、すなわち1984年版指導要領では日本の学習指導要領と同様の教科別の構成が採用されていた⁴。

本稿の以下の論述においては、各学年共通に示された教科目標及び内容構成を検討することとし、各学年別に記された内容構成の詳細については次の機会に論

じることとする。なお、各学年共通の教科目標および内容の全文については、文末に資料として掲載した。

②教科目標

「事実教授」の教科目標の記述は、文末の資料に示したように2つのパラグラフ、9つの文章からなる。本項では、一文ごとにその記述の内容を検討し、日本の生活科との対比を加味しながら解説したい。

第一文では、事実教授の性質が記されている。そこでは、事実教授は「子どもの日常生活に即して行われる授業である」と記され、子どもの生活の現実に基づいて立ち上げる教科であることがうたわれている。

第二文は、事実教授の目的である。事実教授の目的は「自己の生活に積極的に関わり、身近な人々や身近な世界と自分との関係を構成することができるようにする」とされる。自分の生活に積極的に関わること、および自分と周囲の人や「世界」との「関係」を成立させることが事実教授の目的である。身近な人々や世界（生活科では「社会や自然」）を自分との関わりの中で捉え、関係を結ぶことは、生活科にも共有されている目標観である。

第三文および第四文は、第二文に示された目的を実現させる手だてとして「経験」と「認識」が挙げられている。「子どもたちに様々な経験をさせたり、さらなる認識を獲得する機会を与えること」（傍点引用者）が、子どもの「自己の能力をさらに伸張させる」手段となるとされる。生活科の場合「経験」と「認識」は、「具体的な活動や体験」と「知的な気づき」と捉えることができる。この事実教授における「認識」と生活科における「知的な気づき」との間の異同を明らかにすることは一つの課題である。

第五文および第六文は、以上の教科目標をまとめながら重要な点が繰り返して表明されている。繰り返し表記された点は、自分の生活空間と自分自身とを結びつけること、生活への意欲と関心をもたせること、生活の中に見られる諸現象を正しく知り心から納得することの三点であり、この点が事実教授の中核に当たる目標であるといえる。

第2パラグラフに記された3文は、教科目標の次に示される「内容」についての説明である。第七文では、各内容領域を取り扱う際には、「実際の生活に即した授業を行うこと」と記されている。第八文では、内容領域の編成が「子どもにとってなじみやすく、（授業に）導入しやすく、目的を持ったもの」であるべきことが述べられている。第九文では7つの内容の関係が「相互に補完あるいは関連し」あったものであり、「構造的に整理」されているものと捉えることとされている。

③内容

教科目標に続いて、指導要領には事実教授で扱うべ

き内容領域が記されている。バーデン＝ヴュルテンベルク州の事実教授の内容領域は、「自己と他者」「生活と健康」「空間と時間」「植物と動物」「自然と技術」「メディアと消費」「交通と環境」の7領域で構成される。ここでは一つ一つの内容の説明は省略し、生活科との対比によってその特徴を示しておく。

日本の生活科とバーデン＝ヴュルテンベルク州の事実教授との間には多くの共通点がある（以下、カッコ付き数字は生活科の内容を示し、半角数字は事実教授の内容を示す）。たとえば、生活科の「(1)学校と生活」に記された「通学路の様子」や「安全な登下校」は「7. 交通安全と環境」に、「(2)家庭と生活」に記された「規則正しく健康に気をつけて生活すること」は「2. 生活と健康」に位置づけられる。また「(7)動物飼育と植物栽培」は「4. 植物と動物」とほぼ共通した内容が記されている。事実教授の「1. 自己と他者」においては、生活科で重視される「(8)自分の成長」および「(1)学校と生活」の内の「学校の施設のようす」に関わるもの、「(3)地域と生活」、「(4)公共物とその利用」が含まれている。さらに、「3. 時間と空間」についても、生活科の「(5)季節の変化と生活」との関わりを見いだすことができる。

反対に、両者の間にある差異も挙げることができる。生活科では、身の回りの自然や身近なものを使って「遊び」を工夫しそれを楽しむことを重要な要素にしているのに対し、事実教授では「自然と技術」に関する諸現象から、「初期段階の説明の能力」を育てることや「原因と結果の関係」を見通させること、「自分たちの手で実験、観察、説明、理由付け、比較」できるようにすることが重要な要素となる。この「遊び」と「技術」の対照性、すなわち子どもの内なる要求から発する「遊び」を素材に「工夫し楽しむこと」へをねらいとした生活科と、自然や技術のふしぎを実験などを通して理解し、納得し、説明することをねらいとした事実教授の間にある本質的な違いが何に由来し、それぞれが育てる子どもの力の違いは何であるかを明らかにすることは生活科見直しの有意義な課題となろう。

④授業・活動形態

指導要領には授業形態、活動形態について、5つの配慮事項が述べられている。それはすなわち、①対象と「具体的な関わり」を持たせ、「直接そのものと関係させる」こと、②「一人一人の関心、ものの見方、理解のしかたを尊重」し、「子どもが関心を持つような学習環境と学習の支援」を行うこと、③生活の諸側面、自然現象、身の回りの技術などについては「正しい知識」を教えることが、対象を知り、理解する方法であること、④事実教授では「プロジェクト型の学習形態」を多く取り入れ、他教科との合科的な学習により進めること、⑤学習の結果は、「ノートや壁新聞、ポスター

セッション、発表会」などによって発表の機会が与えられることである。

以上、教科目標、内容、授業・活動形態の三点にわたりバーデン＝ヴュルテンベルク州における事実教授学習指導要領の内容を分析した。次に、事実教授を実践レベルで理解するために、実践報告より事例検討を行う。

2. 『小学校の授業』誌における実践例の検討

本節では、近年の事実教授の展開について理解するために、主として教員対象にした実践雑誌『小学校の授業』(Pädagogischer Zeitschriftenverlag 社)に掲載された実践事例を検討することにする。文末の資料2に示した表は、2001年の1年間に発行された11号(7月と8月は合冊になっている)の『小学校の授業』誌の中から、事実教授に関わる論文を抽出したものである。抽出の対象とした論文は、毎年12月号に掲載される年間記事索引(Jahresinhaltsverzeichnis)において事実教授のカテゴリーに掲載された論文である。表中の「領域」は、前節で述べたバーデン＝ヴュルテンベルク州指導要領の内容領域を参考に、筆者が設定した。「論文(単元名)」は、原題および掲載された論文内容を考慮し、学習活動の内容を理解しやすいように筆者が書き改めた。また「対象」欄は、論文の内容、事例として取り上げられている学年などから筆者が対象となるおよその学年を判断し示した。「年間記事索引」の事実教授カテゴリーに収められた対象論文は、全部で32本あるが、そのうちの1本は、教材用の資料が掲載されているのみであり、検討の対象から外した。従って、今回検討した論文は資料2に示したとおり31本の実践論文である。

事実教授に関する31本の実践論文の中から、本稿ではG. H. ドゥイスマン(Gerhard H. Duismann)による「水であそぶ 一自分で作り、経験し、考える一」の実践に着目し、詳しく検討を加えたい。実践論文「水であそぶ」は、低学年を対象にした「実験」と「体感」による活動的な実践であること、ならびに日本の生活科実践が内容領域としてほとんど扱うことのない「技術」に関わる実践だからである。詳細は後述するが、日本の生活科が学習対象と学習者との間の関係の構築を学習目標として重視するのに対し、ドイツの事実教授は学習対象そのもの(取り上げた検討論文の場合は「水」である)の性質の客観的、事実に基づく捉えが学習目標として重視される。本論文「水であそぶ」は、そのような事実教授と生活科の対照性が顕著に示される事実教授の実践事例である。

「水であそぶ」は、「ヴァッサーティッシュ(Wassertisch)」と呼ばれる大型の水槽を使って子どもたちに

水遊びを楽しませ、水遊びを通して水の性質を体感する実践である。「ヴァッサーティッシュ(以下、「WT」とする)とは、下のイラストにあるように長さ2メートル、幅80センチメートル、深さ20センチメートルほどの大きさの水槽に似た装置であり、角度をつけることによってイラストの右から左へと水が流れる仕組みになっている。左に流れた水はポンプで汲み上げられ、再びWTに環流する。以下、ドゥイスマンの実践報告から「水であそぶ」の実践を概観してみたい。



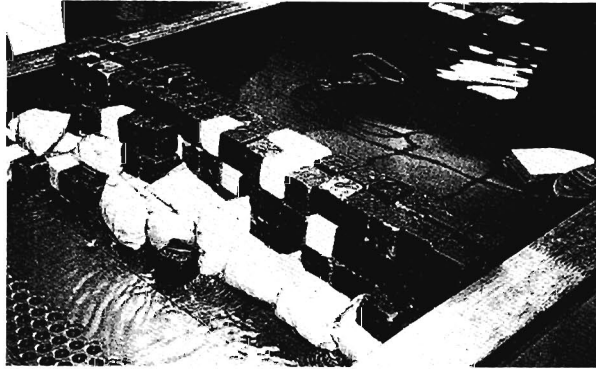
【出典：Duismann, 11頁】

はじめに、実践の大まかな流れについて述べる。「水であそぶ」では、まず子どもたちにWTに水を張り、水の流れで十分に遊ばせる。その際、水を手でせき止めたりしながら水の流れの強さを手で感じさせるようにする。この時、船や水車などのおもちゃを使うこともできる。子どもたちが水での遊びに興味を持ち活動が広がり始めるころ、さらに活動に刺激を与えるため2つの道具を用意する。用意するものは、5立方センチメートル位のレンガを50個と10cm×5cm程の大きさの土のう型の砂袋20個である。レンガと砂袋を、子どもの手近なところにおいておき、WTの中に入れて遊んでよいことを伝える。すると子どもたちは、レンガや砂袋を使って、大きな壁を水の中で作り始める。壁を作ることで、水の流れが変わることや一つや二つの砂袋では水に流されること、幅いっぱい壁を作ることなどでダムになることなど様々な経験を水遊びによって体験する。

作り上げたダムが水の流れによって崩れる時、子どもの活動が転換する。この時に、水の流れに負けない強いダムを造るにはどうしたらよいか考えさせるのである。子どもたちは、様々な仮説を出し合い、試しに実行したり、より強い構造になるように工夫したりする。最後には、二列に組んだレンガと砂袋を組み合わせて頑丈で水漏れの少ないダムができあがる(写真参

照)。

これらの活動の後で、同じようなしくみが用いられた構造物を探しに周辺の川などに行く。そこでは、川をせき止める土手や海の防潮堤、用水路が水の流れを管理するための施設として設置されている様子を見学する。



〔出典：Duismann, 14頁〕

ドゥイスマンによれば、この授業の目標を抽象的に表現すれば次のような事柄を学ぶことであるという。①水の流れには力が働いていること、②水が作り出す力は、水の量と流れの強さによること、③水の流れは人間の手で変えることができること、④人は水の流れを利用して生活に役立てることができる、⑤水の流れの強さは人間が作った構造物を破壊するほど強いものであること、⑥人間は水を上手に使う方法を学び続けていることである。これらの目標は、かならずしもすべてのグループがすべての事項を学ぶことをねらいとしているのではなく、子どもたちの気づきを拾い上げ、確認することを通じて一つ一つ獲得するものであるとされる⁶。

具体的に子どもの姿でこれらの目標を確認するとすれば、次のような姿になろう。たとえば、ダムが崩れた時に「すごい、水の力はこんなダムまでこわしちゃうんだ」という驚きによって、水の流れの強さに気づく子どもが認められるだろう。あるいは、「ここから水がもれたんだ」と自分たちが作ったダムの弱点を指摘する子もいるだろう。あるいは、「この後ろに砂袋をつんで強くしておけばいいよ」とダムの補強策を考え、試してみる子どももいる。「流れを弱くするために、ダムを二重にすればいい」などの新しい考えを示す子どももいるにちがいない。このような子どものことばや水にかかわる行動の中から、先に述べた目標を捉え、その子一人ひとりがこの「水であそぶ」の学習から水の性質と人とのかかわりに気づくことになる。

3. カリキュラムおよび実践事例からの考察

1. においては、バーデン＝ヴュルテンベルク州の

学習指導要領における事実教授カリキュラムの教科目標と内容を、2. においては、「水であそぶ」の実践事例を取り上げ、検討を加えた。本節では、その過程で指摘された二つの課題について、生活科の視点から考察してみたい。

第一の課題は、教科目標に関わって、事実教授における「認識」と生活科における「知的な気づき」の間の性質の異同である。

結論からいえば、事実教授でいう「認識」と生活科でいう「知的な気づき」は同一の内容を指していると考えられる。生活科における「知的な気づき」は、「活動あって学びなし」と批判される目標観を欠いたまま実践が進められている問題を克服するための視点として示された学びの価値付けである。一方、事実教授においても実践事例で述べたような子どもの姿に示された子どもの学びを「認識」と表現し、価値づけている。両者の間に本質的な差異はないと考える。

第二の課題は、生活科の内容構成で重視される「遊び」の観点と、事実教授における「技術」の観念の対称性である。両者の間には、「遊び」が子どもの内なる要求から発するものであるのにたいし、「技術」は身近ではあるが子どもの外部に位置するという対照性がある。生活科の「活動の楽しさを味わうとともに、それらを通して気づいたことや楽しかったこと」を表現するというねらいは、事実教授の内容に示された「自然と技術に関する諸現象を子どもに示すことにより、初期段階の説明の能力を育て、原因と結果の関係を見通させるようにする」というねらいと、子どもから出発するか、事象から出発するかという点で、逆向きの方向性を示しているように思われる。すなわち、生活科は、子どもの願いや思い、親しみという主観から対象に関係を結ぶため子ども中心であるのに対し、事実教授では、本稿で例示したように「水」という事象から目標や内容が立てられ、内容中心的な視点が読みとれる。この点については、さらに実践の比較検証による説明が望まれる課題である。

おわりに

最後に今後に残された課題と今後の展望についてまとめおきたい。

本稿においては、カリキュラム研究としてバーデン＝ヴュルテンベルク州学習指導要領の教科目標を分析しその特徴を明らかにしたが、第一番目の課題として、今後さらに学年別に配列された7つの学習単元の目標および内容構成を詳しく検討し、バーデン＝ヴュルテンベルク州事実教授カリキュラムの全容を明らかにする必要がある。さらに同州のカリキュラム改訂がほぼ10年おきになされていることから、近々カリキュラムの改訂作業に入るものと考えられる。バーデン＝

ヴェルテンベルク州における事実教授の改訂過程を検証する経年的な研究を行うことにより、ドイツにおける生活科(事実教授)カリキュラムの焦点を明らかにする課題に取り組む必要がある。

第二に、事実教授の実践に関する研究を進める課題がある。授業実践の研究については、二つの方法が考えられる。一つには事実教授に関する実践的研究を雑誌に報告された先進的事例を研究する方法であり、二つには現地における授業観察、すなわち実態調査による事例研究という方法である。前者については、本稿で、2001年の一年間に『小学校の授業』誌に掲載された実践報告に事例を求めたが、この調査をさらに時間をさかのぼって研究を進めることになる。後者の授業実践の観察による研究については、現在入手しているビデオ記録ならびに今後観察によって入手する実践ビデオを文字記録化し、一時間ごとの実践分析を進める研究を進めたい。その際、同州フライブルク市のフライブルク教育大学ハンス＝ヴェルナー・クーン教授(政治教育・事実教授担当)の協力を得て、同州の授業実践を対象にすることになる。

第三に、事実教授に関するカリキュラム理論の研究が挙げられる。ドイツの初等教育に関する教授理論研究は、ヒルベルト・マイアーの著作をはじめ多数の研究成果が刊行され、その一部は邦訳され、出版されるなど日本においても研究の蓄積がなされている。しかし教科教育として日本で行われている事実教授研究は、量的、質的にみて依然十分とはいえない。日本の生活科教育研究の質的進展を図るためには、ドイツ事実教授のような教科の基本構造の近似した他国の事例を分析することが不可欠な作業であるといえる。

本研究は、はじめにでも述べたとおり、長期的な研究目標と短期的な研究目標を設定し、継続的な視点で研究を進める予定である。本稿では、実際の実践事例からの検討をすることはできなかったが、今後はドイツにおける実践事例を活用しながら、上述の研究課題に取り組むことになる。

[付 記]

本稿は、布谷と久野が「はじめに」に記した問題関心を共有しつつ、主として久野が研究としてまとめたものである。

- 1 Bildungsplan für die Grundschule, "Kultus und Unterricht, Amtsblatt des Ministeriums für Kultus und Sport Baden-Württemberg", Lehrplanheft 1/1994, Neckar-Verlag, 21. Februar 1994. ドイツの初等教育は、一部の州(ベルリン市およびブランデンブルク州)を除いて原則4学年制を採用している。
- 2 事実教授の名称は、州によって異なった名称が付けられている。バーデン＝ヴェルテンベルク州の場合は、「郷土・事実教授(Heimat und Sachunterricht)」の名称が用いられているが、本稿では、一般的な名称である「事実教授(Sachunterricht)」を使用する。
- 3 その内容は、次の6項目からなる。①「基本原則(Grundlagen)」, ②「課題と目標(Aufgaben und Ziele)」, ③「授業づくりのための基本事項(Grundsätze der Unterrichtsgestaltung)」, ④「教師の課題(Aufgaben der Lehrerinnen und Lehrer)」, ⑤「親や学校以外の機関との協力(Zusammenarbeit der Schule mit Eltern und ausserschulischen Einrichtungen)」, ⑥「内容と教科(Inhalte und Fächer)」
- 4 学習指導要領を学年別構成にするか、教科別構成にするかは大変重要な問題を含んでいる。なぜなら、教科別構成を採用する場合は教科内の体系性が、学年別構成を採用する場合は学年内の体系性が重視されることを示しており、この指導要領の編成原理によって教科の系統性と子どもの発達面からの経験性のどちらを重視するかそのポリシーが明示されるからである。教科担任制を原則とする初等教育においては、当該学年の子どもの学習全般を視野に収めるために学年別の内容編成が望ましいといえる。またそれ以上に、筆者は子どもの認識構造の面から、また子どもの生活領域から構成する授業の多い初等教育の特徴の面からも、小学校では学年別の指導要領編成が適切であると考えられる。
- 5 Gerhard H. Duismann, "Am Wasser bauen-im Wasser bauen, Selber bauen-Erfahrungen sammeln-Denken lernen", in: "Grundschulunterricht" 48. Jg., Pädagogischer Zeitschriftenverlag, 2/2001, S. 11-16.
- 6 「上に示した学習の目標は、学習集団によってまたその集団の学びの深さによって異なる。そのため、実践に際しては、現実に応じて修正や変更を行う必要がある」ことを実践者のドゥイスマンは強調して述べている(前掲論文, 12頁)。

(平成14年9月9日受理)

【資料1】

「郷土・事実教授」

①教科目標

郷土・事実教授は、子どもの生活現実に即して行われる授業である。その目的は、自己の生活に積極的に関わり、身近な人々や身近な世界と自分との関係を構成することができるようにすることである。子どもの個性の発達と教育による促進は、その子の意欲の強さと責任ある行動に表れている。子どもたちに様々な経験をさせたり、さらなる認識を獲得する機会を与えることによって、子どもは自己の能力をさらに伸張させるのである。つまり、子どもたちは自分の生活空間にあるものと自分自身とを結びつけ、それらと意欲的に向き合い、それらのことを知るによって、それが何であるか心から納得するのである。身近なものを正しく理解し、新しいことに関心を示す能力は、大きな変化が予想される社会において将来の生活を作り上げるために極めて重要なものである。

実際の生活に即した授業を行うことは、「郷土・事実教授」を構成する諸領域において実践されていることである。その内容は子どもにとってなじみやすく、導入しやすく、また目的を持ったものでなければならない。次に示す内容領域の関係は構造的に整理され、相互に補完あるいは関連している。

②内容

1. 自己と他者：

「自己」と「他者」とは、どちらも学習の対象としての意味を持つ。児童は他者との比較によって初めて自己を認識する。その場合の他者とは遠方にあるもののみを指すのではなく、身近にありながらまだ十分に理解していないものを含んでいる。様々な文化の生活様式を比較することにより、それぞれの文化の特殊性を知り、自己の文化を絶対視することを避けるのである。

2. 生活と健康：

子どもは病気やけがにあってはじめて健康がいかに大切か気付くことが多い。ここでは、正しい食生活、健康管理、感覚器官の保護、注意深い行動が学校生活や家庭での生活で取れることを目的にしている。子どもたちは、男女差別の問題が開かれた場で信頼に基づいて議論されていることを知る。

3. 空間と時間：

子どもはむしろ空間と時間を主体的に経験し、その中で生活している。意識的な経験によって、モデルや記号が時間や空間を常に区切り、整理されていることに気づく。重要なことは、子どもが身近な地域を再認識し、責任を持って時間に向きあうことである。

4. 植物と動物：

現在では、種の多様性、生き物の外見、自然の循環を目にする機会が少なくなっている。ビオトープで生き物の生活環境を観察し、生き物の多様性や様々な関わり合いを発見することによって、子どもは様々な気づきを得る。それにより生き物の生活環境を保護し、そこに生きている植物や動物を大切にし、環境に対する責任を育てるのである。

5. 自然と技術：

自然と技術に関する諸現象を子どもに示すことにより、初期段階の説明の能力を育て、原因と結果の関係を見通させるようにする。ここでは、子どもたちに様々な異なった予備知識や予想を持たせ、授業ではそれらの現象を理解する手がかりを与えると共に、子どもたちができるだけ自分たちの手で実験、観察、説明、理由付け、比較できるようにする。技術的な問題を克服することは、複雑な課題を理解し、解決策を考え、目標に沿った道具、材料、手順を用いて一つの作品を完成させ、評価すること、さらにそれを実際に使用して問題が解決されたかどうかを判断することを指す。実験の実施に際して教師は、危険物取扱規程に従う義務を負う。工具と機械の使用に際しては、それに関わる事故防止規定を守る。この点については「理科授業のための諸注意」を参照すること。

6. メディアと消費：

今日の子どものは、様々な場で新しい文化を身につけ様々な事柄に心を奪われることが多い。子どもの生活現実には、様々なものが過剰に提供され、それが本当に必要なものか、あるいは必要以上の願望なのかを判断することがきわめて困難になっている。授業ではそのための自立的な意思決定が可能となるように助力しなければならない。

7. 交通と環境：

子どもたちは、明確な目的を持った実践的な練習によって、交通安全に関する技能を身につける。授業では、子どもたちが早期に交通事故などの問題点に気づき、それを避ける方法について知り、適切な行動が取れるように練習する。各クラスの関心のあるテーマならびに自転車技能試験は、子どもの理解と技能に従って決められる。

③授業・活動形態

事実教授の授業形態や活動形態は、次の点に配慮し、各学級における課題と目標に応じて決められる。

- 子どもの実際の生活に基づくということは、具体的な関わりを持たせるということである。従って事実教授では、教室における間接的な経験だけでなく、実物に即して直接的にそのものと関係させることが求められる。
- 発見学習は意義ある学習方法である。子ども一人ひとりの関心、ものの見方、理解の仕方を尊重しなければならない。子どもが関心を持つような学習環境と学習の支援が必要である。
- 生活の諸側面、自然現象、身の回りの技術などとは、正しい知識を教えられてはじめて出会うことができ、理解できるようになる。
- 多くの事実教授の学習は、プロジェクト型の学習形態によって習得される。プロジェクトによって事実教授以外の学習と合科的に学習を進めることにより、生活の場が様々な側面を持つものであることを知る。
- 学習成果の記録は、ノートや壁新聞、ポスターセッション、発表会などによって行われる。これらのねらいは、学習過程、アンケート、資料・情報収集、実験、学習のまとめ、展示会、ゲーム、合科的計画、自由活動、フェスティバル、などの方法によりいっそう高い成果が得られる。これらの方法は、パートナー活動、グループ活動へもつながるものであり、他者への配慮や相互理解などの人とのかかわりの側面を成長させる。子どもは自分のしたことが他者から正しく評価され、尊重されるとき、学ぶことの楽しさを学ぶのである。

出典：バーデン＝ヴュルテンベルク州「小学校教育計画」1994年版

【資料2】

『小学校授業』誌 (2001年) における事実教授関係実践論文一覧				
番号	領域	論文 (単元名)	号	対象
1	技術	そうじきをぶんかいしよう	2	中学年
2	技術	自転車 (付録教材)	2	中学年
3	技術	小学校における技術授業の導入 — その方法と手順 —	2	中学年
4	技術	橋 — おもしろい身近なたても —	2	中学年
5	技術	小学校における「技術」	2	低・中学年
6	技術	水であそぶ — 自分で作り, 経験し, 考える —	2	低学年
7	交通	ゲームで始める交通教育	2	中学年
8	交通	自転車の運転って本当にかんたんなの?	2	中学年
9	春の生き物	鳥はいつでもそこにいる — 鳥たんけんたい活動の実践 —	3	中学年
10	春の生き物	身近な虫から学ぶ — みつばちとはちみつ —	3	中学年
11	季節・春	プロジェクト「春」 — 「春」をテーマにした3ヶ月にわたる全科授業 —	3	中学年
12	季節・春	春が来た — 音楽や絵の中に春を見つけよう —	3	低学年
13	季節・春	四月の天気をかんさつしよう	3	中学年
14	季節・春	きせつの変化であそぼう — 春 —	3	低学年
15	季節・春	イースターの習慣	3	低学年
16	夏の生き物	種類は100万種以上! — 虫たんけんたい活動の実践 —	6	中学年
17	夏・健康	フルーツ, 100%ジュース, 清涼飲料水 — 健康により良いのはどれ? —	6	中学年
18	季節・夏	町へ出て, お祭りを開こう	6	中学年
19	季節・夏	夏の天気 — スモッグと日焼けに注意 —	6	中学年
20	季節・夏	夏のあつさとかんそう	6	中学年
21	季節・夏	もっとじょうずに水をつかえるよ — 見つける楽しさを味わう「水プロジェクト」 —	6	中学年
22	情報	電子メールでなぞなぞを解く — 第3学年での読み・書き学習のきっかけとして —	9	中学年
23	情報	海を描こう — マルチメディアとインターネットを使った調べ学習と作品づくり —	9	低学年
24	情報	楽しくあそぼう! — 学習ソフトシリーズ「楽しくあそぼう」の実践活用 —	9	中学年
25	情報	ホームページをつくろう	9	中学年
26	メディア	ミッキーマウス, ビッキー, パート — 授業におけるマンガとアニメーション —	9	中学年
27	メディア	「スター」になろう	9	中学年
28	メディア	子どもたちが作るメディア	9	低学年
29	メディア	本ができるまで	9	中学年
30	学習理論	ちがってみえるよ — 子どもたちから様々な考えを引き出す授業 —	10	中学年
31	学習理論	発見学習は, きっかけ, 刺激, ヒントを必要とする	10	低・中学年

出典: 『小学校授業』第12号, 2001年