

幼小連携における学校現場や教科書の取り組みの 方向性と問題点の一つについて

結城 敏也*・結城千代子**

平成20年に到って、延び延びになっていた新しい小学校指導要領およびその解説、幼稚園教育要綱およびその解説が公示された。改訂の主旨はすでに各方面で取り上げられている。その中で幼小連携（幼稚園と小学校との連携）に関する記述の踏み込みが深まったことに関して、新指導要領を受けた教科書作成においても対応の方法を考える必要に迫られ、検討されている。

学習の活動を、幼児期から高等教育まで連綿と続く個人の一連の成長と定義することができる。この場合、学習とは現象理解に始まる概念形成、またその高度な抽象化や蓄積する知識のネットワーク作りとして再定義することができる。学習をこのようなものとして捉える場合には、学校制度によって学習段階を区切ることは、あくまでも形式的な制度以上のものであってはならない。幼稚園から小学校、中学校、高等学校（高校）、そして大学に至るまでの（幼小中高大）各学習段階は当然ながら連携しつつ遂行されるべきものである。

しかしながら、現実の教育現場での問題として捉えてみよう。大学の教員は、例えば自分の専門ジャンルに関してさえ、自分が教えている学生が高校までに何が既学習であるか、何が未学習であるのかを正確に把握していない。たいていは自分の経験に基づいて推測しつつ対応しており、最近の指導要領改訂に対する対応が遅れて、「学生にとって階段のステップが高過ぎるわからない講義」を展開することになる例が多く見られる。学生側の不勉強もさることながら、教授するものが「学生が何を習ってきたかを十分に知らない」というのは看過できない問題である。その点からも互いの交流に繋がる高大連携の発想は歓迎できるはずである。

逆に、高校の教員を例にとって見よう。高校教員の場合にも、自分の専門領域に関して高校修了者が大学においてどのような能力を備えていることが期待されているかを体験上知ってはいる。しかしながら、受験を前提にするあまりに、将来的な展望に欠ける反復演習的な授業を主眼においてしまうことも少なくない。高校生が大学側との積極的なかわりの末に、自身の視点を高める機会ともなる高大連携プログラムは、価値ある一面を確かに持ってはいる。

このような浅薄な例を考えてみるだけでも、幼稚園から大学に至るまでの各学校間の本質的な連携が学習上で無視することができない重要なものであることは明白である。ましてや、幼児期から高等教育までの「あらゆる現象理解に始まる概念形成、またその高度な

*茨城キリスト教大学

**上智大学

抽象化や蓄積する知識のネットワーク作り」を念頭においた活動を各段階で設定していくことを考えるならば、それぞれの段階の教員が自分達の指導内容について学習前段階の経験を把握し、次段階にどのようにその内容が展開されていくか、自分の指導内容の位置付けをはっきりと認識することが必要となる。そのための連携であってしかるべきであると考えのだが、指導要領などに「連携」としてうたわれている記述からは、このような本質的な連携を読み取ることは簡単ではない。

今回発表された小学校指導要領解説^{*1}によると、幼小連携の主旨はあくまで「幼児教育から小学校への円滑な接続を図る」ことである。また指導要領解説における記述に基づく以下のように読み取れてしまう部分がある。「連携」の主眼点の一つには社会生活に対する馴化不足に基づく小一プロブレムなどの問題に対する対策にあり、幼児を早めに小学校に慣れさせることであり、もう一つの主眼点は社会環境の変化に伴い家庭における道徳的訓育が不十分であるとの観測に基づき、実体験不足により生命の尊厳の軽視や思いやり、我慢する心などの内面成長が不十分なることを補充するために、小学低学年生に幼少児と触れ合う機会を与え、それによって児童の内的成長を促す。この二つに尽きるようである。

これを受けて、現場では幼稚園や保育園児の招待といったイベントが盛んになろうとしているし、特に小学校生活科の教科書でもそのような交流場면을積極的に紙面に取り入れていこうとしている。

このような交流には上記の二点についていうならば多少は意味があるのも事実だ。しかしながらこのような交流活動は皮相的なものを超えることができない。例えば、よくある話だが国際交流を銘打ち異なった国の都市同士が姉妹都市の提携をすることがある。このような場合に、2つの都市は互いにかかわりを持つことにはなる。しかしながら、この姉妹都市提携は、両都市の市民の間に本質的な相互理解を作り上げるわけでもない。幼小連携の関係はこの姉妹都市提携に似ていて、「幼児教育から小学校への円滑な接続を図る」という目標に関しては十分なものとはいえない。この目標を達成するためには生活態度や精神面の成長はもちろん必要だが、それ以外に学習面でも「円滑な接続」が図られなければならない。幼小連携に関しては、社会形態の変化に基づいて、従来家庭教育の範疇に含まれていた児童の社会性と道徳性の育成が、学校教育の側に要請されるようになってきているという側面があることは否定できない。しかしながら、幼小連携は社会性と道徳性の育成にのみ関連する問題ではない。幼小連携は、児童の精神発達と知的概念の獲得においても重要な影響を与える。そして、知的概念形成という側面からすると幼小連携は、児童の概念形成に関して大きなデメリットをもたらす危険性を潜在させている。

教科教育に関しては小学校から行われるというイメージが強い。教科は、幼稚園教育の中に明確な形式では存在しない。もちろん、教科教育の前提となる生活体験・知的経験を積んでいくことにより能力枠を柔軟に育成することが要請されてはいる。しかしながら幼稚園教育要項の記述は抽象的であり、幼稚園での生活で獲得される経験が小学校以降の教科教育へつながるものであることを以下のような文面から汲み取ることは難しいかもしれない。「…幼児の発達は、心身の諸側面が相互に関連し合い、多様な経過をたどって成し遂げられていくものであること、また、幼児の生活経験がそれぞれ異なることなどを考慮して、幼児一人一人の特性に応じ、発達の課題に即した指導を行うようにすること。その際、

教師は、幼児の主体的な活動が確保されるよう幼児一人一人の行動の理解と予想に基づき、計画的に環境を構成しなければならない。この場合において、教師は、幼児と人やものとのかわりが重要であることを踏まえ、物的・空間的環境を構成しなければならない。また、教師は、幼児一人一人の活動の場面に応じて、様々な役割を果たし、その活動を豊かにしなければならない。…」*2このような記述に基づいて、幼児の生活体験の中に、小学校以降になってからの各教科を教育していくための基礎となる経験が含まれていることを、はっきりと意識して、児童の指導に当たって配慮を与えている幼稚園・幼稚園教諭は少ないようである。

このような状況が生み出されていることの一因を各教育要領、指導要領の記述に求めることもできるかもしれない。

平成20年3月の幼稚園教育要領には以下のような記述がある。

「幼稚園は、家庭との連携を図りながら、この章の第1に示す幼稚園教育の基本に基づいて展開される幼稚園生活を通して、生きる力の基礎を育成するよう学校教育法第23条に規定する幼稚園教育の目標の達成に努めなければならない。幼稚園は、このことにより、義務教育及びその後の教育の基礎を培うものとする。」

「幼稚園においては、幼稚園教育が、小学校以降の生活や学習の基盤の育成につながることに配慮し、幼児期にふさわしい生活を通して、創造的な思考や主体的な生活態度などの基礎を培うようにすること。」

ここでの記述はきわめて抽象的である。

平成20年7月の幼稚園教育要領解説においても「また、子どもの発達と学びの連続性を確保するためには、幼稚園、小学校の教師が共に幼児期から児童期への発達の流れを理解することが大切である。すなわち、幼稚園、小学校の教師が共に、子どもの発達を長期的な視点でとらえ、互いの教育内容や指導方法の違いや共通点について理解を深めることが大切である。このため、意見交換、合同の研究会や研修会、保育参観や授業参観、事例をもち寄り話し合うことなどが考えられる。その際には、幼稚園教育と学校教育はその指導方法の違いのみでなく、共通点について理解することも大切である。例えば、学校教育でも、各教科において、教師が教えるだけでなく、自分で調べるなどの主体的な学習などを重視している。さらに、総合的な学習の時間では、体験活動を通し、自分達で課題を見付け探究していくことを大切にしている。また、生活科においては、他教科などとの関連を積極的に図り、生活科を中心とした合科的な指導も行われている。」(P195f)とあるように、小学校と幼稚園教諭の交流を指示し、共通性の理解を深めることを求めている。しかし、幼稚園教育要領解説の記述全体の中でも具体的な記述はない。*3

小学校での教科教育と密接な関連を持つべき第二章「ねらいおよび内容」においても、幼稚園生活の中で行われるべき活動については、系統化し詳細に記述されている。しかしながら、その記述はあくまでも幼稚園教育という閉ざされた視点で述べられるものであって、幼稚園での生活を通して獲得されるものが、どのように小学校以降での教科教育と関連していくかの具体的な記述はみられない。日常的な教育活動の中で、小学校のカリキュラムに対しては副次的な関心しか持ち得ない一般的幼稚園教諭にとっては、具体的にどのような教育実践を行えばよいかを幼稚園教育要領解説から把握することは困難であろう。

その結果、一般的幼稚園教諭は、幼稚園で行われる様々な生活活動―自然観察、自由遊び、お遊戯、積み木遊び、など―が小学校以降での学習に対してどのような準備段階として機能しているのかを理解することなく、日常のカリキュラムを作成・実施することになっている。逆に経験の浅い幼稚園教諭の場合には、「お遊戯」「お絵かき」といった子供の「遊び」を主眼とするべき活動を教科的に捉えカリキュラムの拘束性を高くし、子供の自主的な興味、自主的な活動を抑圧してしまう場合も見られている。^{*4} ここには、幼少連携の誤解がもたらしかねない危険性、すなわち幼稚園教育の小学校化が潜在していることも注意しなければならない。^{*5}

小学校教員の側にしても、小学校の学習活動についてどのような基礎が幼稚園で用意されてきているのかを正確に把握している教員も多くはない。幼稚園教員も小学校教員も、各々の専門範囲に精一杯であり、その点で「学習面における円滑な接続」は十分とは思えないのだが、せっきくの幼少連携の発想の前面に、こういった思想は反映されていない。

もう少し具体的に例を上げてみよう。

小学校の生活科は、もともとは小学校理科と小学校社会であった第一第二学年の科目が、低学年における生活経験や理解と教科の境界が相容れないとして、合体ではなく新しい科目という考え方で作り出された科目である。しかし、当然ながら、その中には本質的には理科学的なジャンルと考えられる「自然」を学習対象として扱う部分があり、そこでは「中学年以降の理科の学習を視野に入れて、児童が自然の不思議さや面白さを実感するよう」種々の遊びや工作を行っていくことを求められている。

小学校指導要領解説の第二章第五節「生活」科目において、第一学年及び第二学年の目標の一つとして挙げられているものに、「自分と身近な動物や植物などの自然とのかかわりに関心を持ち、自然のすばらしさに気づき、自然を大切にしたり、自分たちの遊びや生活を工夫したりすることができるようにする。」がある。

この中の記述をみてみよう。「自然とのかかわりに関心を持ち」「自然のすばらしさに気づき」を「自然を大切にしたり」「遊びや生活を工夫」と比較してみると、前者の二点は後者の二点よりも形が曖昧模糊としていて、本人の主観によるところが多く、指導しにくいものとなっている。

関心を持ちなさいと面白い動きの虫を見つけてやっても、すばらしいだろうと満開の桜を指さしても、その子の心が動かない以上達成できない教育目標である。^{*6} 特に幼児期に興味、好奇心の眼が十分に育っていない場合、小学校段階になってからいきなり身の回りの自然の不思議を見つけようなどと要求されたとしても、児童はいったい何を要求されているかでさえ理解できないことになる。

一方の後者二つに関しては具体的な活動形式を提示することは易しい。例えば花を育てる、動物の世話をする、おもちゃを作る、というふうに、やるべきことがある程度具体的な形で示されている。そのために適度な動機付けを添えさえすれば、活動の中に自発性を誘導することが比較的容易な項目である。

同じ小学校段階の内側であれば、指導要領上でも中学年（3，4年生）以降の理科学習を展望して「児童が自然の不思議さや面白さを実感するよう」求めている。このようなことが可能であるならば、難しい前者二つの項目「自然とのかかわりに関心を持ち、自然の

すばらしさに気付く」を実現するために、なぜ、幼稚園段階で『AやBやCという程度の生活体験が用意されているから、Dのように十分に活用して、さらに伸ばしていくこと』とした具体的記述を用意していないのだろうか。そうすれば、小学校教諭は生活体験の基礎の上に概念構築を進めることができる。^{*7}

また同時に、幼稚園段階で小学校の学習を視野に入れることによって、幼稚園教諭も児童の将来を見据えてのより充実した指導の方向を容易に把握することができるようになる。

再度、誤解のないように明記しておくが、小学校段階での教科教育を視野に入れるとは、最近の幼児教育で流行ともなっている早期教育を意味するものではない。ここで求められているのは、あくまでも生活体験の充実である。幼稚園の側で行わなければならない作業は、今までの幼稚園の活動の中でどの部分が小学校の具体的な学習場面に反映されていく基礎であるかを自覚的に把握することである。そしてその視点をふまえた時に、子供たちがまだ十分に体験していないこと、家庭生活や幼稚園教育のカリキュラムの中で軽視されがちな体験を洗い出すことが必要となる。そして幼稚園生活の中でそのような欠けた経験を補充していくことに力を入れた指導案を作成し、実施していくことが真の意味での連携ではないかと考える。^{*8}

再び理科の例になるが、科学的な興味や好奇心を持つには、周囲に目を向け、様々な物なり現象なりを認識の対象としなければならない。つまり、自然界の中にある特定の何かの存在に気がつかなければ話にならないわけで、幼児期から目に入る物事を意識して感情が動かされる必要がある。しかし悲しいかな、そのような情動による発言が他愛無く曖昧な幼児期は、大人に「科学の芽」としての価値を認められにくい。その感心や気付きの芽は極論すれば侮られるか無視され、やがて発見を口にしなくなるか、感心や気付きそのものが失われる。

そこで我々は以前から「抽象概念構築」「世界に対する興味」の発達を観測するために、幼児期から継続的に科学的基礎構築に対して働きかけを行った場合の効果を研究してきた。^{*9}手法は「公教育概念の崩壊・学習概念再構築の必要性」^{*10}において述べ、経過は『「ママとサイエンスプロジェクト」8年の取り組み」^{*11}において報告した。

昨年度から調査結果を分析できる母集団がそろい、年毎にデータが増えていく予定である。今段階での報告は まだ母集団が少ないのであくまでも試験的ではあるがある程度の結果が現れてきている。知識・技能等の能力を活用して自由度の高い自発的な科学研究を行う際に、小学校高学年、中学校、高校で優秀な作品を提示できる人数の比率は、本プロジェクト経験者の方が、本プロジェクト未経験者の場合に比べて有意差を持って高いことがわかった。

また、中学段階になってからの自由研究作品などでも、幼児期に各種の科学絵本に触れるなどの日常環境での経験を積んだものの方が、明らかに優位な差を見せている。本プロジェクト経験者と未経験者を比較した場合、本プロジェクト経験者の方が、総じて科学に対する感心が高いように見受けられる。あくまでも暫定的な結果でしかないが、幼小児期の日常生活の中で自然に関する注意が意図的に喚起されて暖かく見守られる事例と、特に自然に対する注意が喚起されない事例とを比較した場合、前者の方が科学に対する姿勢を能動的、積極的にしている傾向がある。そしてまた幼児期の自然に対する注意が喚起され

た事例の方が、創造性の高い研究に着手する可能性を増やしていることが確認できる。今後、継続的に調査を行い、幼小児期の働きかけの重要性と、その在り方に関する研究の必要性を関係者に広く求めていきたいと思っている。小学校教育そして幼稚園教育において、少なくとも指導要領においても幼少連携をうたうからには、形式的な小学校と幼稚園との間の交流を図ることに留めるだけではなく、今以上に学習面においても本質的な内容の連携を図るべきである。

* 1 小学校指導要領解説 文部科学省 2008年 8 月

* 2 幼稚園教育要綱 文部科学省 2008年 3 月
幼稚園教育要領解説 文部科学省 2008年 7 月

* 3 当然ながら小学校指導要綱、小学校指導要綱解説、幼稚園教育要綱、幼稚園教育要綱概説等は、文部科学省の出版物であるために具体例を取り込むことが困難であることは忘れてはならない。なぜ具体例が欠如するかというと、文部科学省から出版されるこれらの文章は、これらに基づいて行われる教育や、これらに基づいて作成される教科書に多大の拘束性を及ぼすためである。そのために、これらの文章は可能な限り具体例を取り入れない傾向が強い。これは現行の教科書検定制度が教育制度に与える負方向の影響ということもできる。それゆえに、今回の幼小連携に関しても、「ゆとり教育」と同じような失敗に陥る危険性が高いことを忘れてはならない。今回の幼小連携と同様に、「ゆとり教育」も、基本的には優れた理念性を持ち、当時の教育現状の改革を目指していた。しかしながら、イリッチが問題としたような現代社会における学歴社会化を根本的に解決することなく実施されたために、教育現場での実践においては求めた理念を実現するどころか教育全体の後退を招いている。

* 4 幼稚園活動の意識的な「教科化」のとしては、一部の幼稚園に見られる「早期教育」への取り組みがある。このような幼稚園では小学校で教えられるべき算数・国語あるいは英語などを教科として取り入れ教えるようになってきている。これはいわば「英才教育」という形で子供に対して早期に知的訓練を行うことで子供の知的発達を促そうとする試みである。これはすでに別論文で批判したが、人間の知は経験の上に構築されるものであり、十分な体験を持たない子供に対して知的概念の取得を強制することには、子供が持つ知の枠組みが経験によって得られるべきものと乖離することを引き起こすという問題を内包している。

無意識的な教科化としては学科内容を指導案への過度の拘りがあるかもしれない。筆者の関連する幼稚園での例を挙げよう。ある新任の教員が、工作の教材としてタンポポの切り絵をするという指導案を組んでいた。ある日、工作の時間と設定した時間になっても子供たちが教室に戻ってこないで外で遊んでいたときがあった。この時、園庭の花壇ではタンポポの花が咲きほこっていた。そして子供たちはタンポポの花を一生懸命観察していた。子供の自主的な興味を重視するのであれば、「タンポポの花」の観察へと予定を変更するか、あるいは少し時間をとって子供たちと一緒にタンポポの花を観察することも可能であった。しかしこの時、新任教員は「工作の時間」だからという理由で子供たちの観察を中止させ、予定通りの工作を行わせた。

これは幼稚園教育要領解説の第二章第三節「環境の構成と保育の展開」で「環境の構成と再構成」(P154)において戒められている事態ではある。しかしながら、現実の保育現場においては、先に述べたように指導案への拘りによって保育の再構成が阻害されてしまう場合がある。

あるいは無意識的な教科化が幼児教育にもたらす弊害を「おゆうぎ」を例に考えてみよう。幼稚園教諭は市販の遊技指導書に基づいて、どうすれば子供たちが上手にお遊戯ができるかを、真剣に検討する。しかしながら、「おゆうぎ」を「学制的」に捉えることになると、教育の努力が「おゆうぎ」のマスゲームとしての完成度を求める方向に向けられる危険性が生まれる。もちろん上手におゆうぎをすることで子供が達成感を感じることも重要ではある。しかしここでは「達成感」を感じる事が重要なので、「じょうずなおゆうぎ」が重要なのではない。この教育の要点を欠いてしまった場合には、親や、その他の大人の目から見て「じょうず」に「おゆうぎ」ができ

ようになることが「おゆうぎ」の主目的となってしまう。そのような場合には、音楽に体を合わせて動かすことによって子供が感じる充実感、喜びといった要因が軽視されることになる。場合によっては、「じょうず」に「おゆうぎ」を完成させるために、「楽しむ」「自発性」といった要因が抑圧されてしまう。

幼小連携という観点から見ると、小学校での時間割りに沿った授業を受けるための訓練とか、教師の指示に従う癖をつけるということでは意味があるかもしれない。しかしながら、子供の知的好奇心を育成し、自然の事象を観察し体験するということを重視する立場からすると、この教員の行動はむしろ学習行動の阻害要因とすることもできる。

幼小連携における問題は、現場の教諭がこのように生活体験の教科化に陥ることとして現れることになる。

- * 5 古代ギリシア、ローマの時代から、6歳児までが母親の元で育てられる時期として取り扱われてきたことの意味を振り返ってほしい。なぜ2000年以上にわたって幼児教育と知的教育が分けられてきたかということの経験的な重みを再考慮することが必要である。近年でも現行の公教育体制とは異なった教育の選択肢として一部で注目を引いている「シュタイナー教育」も、人智学に基づく人間観を基礎においた教育を提示している。シュタイナー教育は人間の感覚性を重視し、6歳児までの文字教育の禁止、とかフォルメン、オイリュトミーといった感覚を使った体験を最重視する教育を行っている。この感覚性の重視は、身体的存在として人間を定義付けることに根拠を置き、「人智学」といった思想的枠組のみには収まらない、重要な教育上の視点を提供している。
- * 6 さきのタンポポの花を例にとってみるならば、子供たちがタンポポの花を見て、きれいだと思う、不思議だと思うという心の働きが自発的に出ていることが重要である。幼児教育においては、このような自発的な喜び、好奇心の目の現れを感知して、どのようにしてつぶさないで育てていくことが重要となる。この場合には子供の好奇心を行かす方向で柔軟にカリキュラムを変更する能力が幼児に対するものには求められている。教師の側から「タンポポの花きれいだね」とか「タンポポの花を見てごらん、花びらの付き方、ほかのお花と違うでしょう？」などという形で子供たちの好奇心を誘導することは可能ではあるが、あくまでも誘導された好奇心は自発的な喜びとか好奇心と比較すれば劣化した喜びであり劣化した好奇心であるに過ぎない。子供の好奇心は自発性の中で喚起され誘導されるべきものであって、強制的に指導されるべきものではない。その意味で、幼小連携を幼児教育への小学校的枠組みの持ち込みと読み間違えることは幼児教育を崩壊させかねない危険性を多く含むことを忘れてはならない。
- * 7 概念の獲得、概念の理解とは問題が解けることではない。最近の大学生においては、「概念の理解」＝「問題が解ける」という把握をし、「教育の目的は試験でよい成績を取ることであり」と思い込んでいるものが多い。近年の「未履修問題」などの発生を考えると、このような思い込みは学生レベルのみではなく、教員あるいは教育委員会レベルまで広がっていると推察される。実際に、筆者が大学の講義などで出会う学生の多くに、このような思い込みがみられる。概念の獲得、概念の構築については以下の論考を参照されたい。
Cf. 結城敏也・結城千代子「教育における概念形成の問題Ⅲ」 茨城キリスト教大学紀要 2007年 第41号 P73-84)
- * 8 早期教育とは、幼稚園児に対して、99を暗証させる、算数を教える、字の読み書きを教えるといった、知的能力の拡張を求めて行われる意図的教育を意味する。特に早期教育においては、現実の体験とは切り離した知識・能力を幼児に与えることをよしとする場合が多い。たとえば算数に関した例をとれば、 $1+1=2$ 、 $1+2=3$ といった「算数知識」を記憶させ、設問に対して正しく答えることを教育の成果として提示する。あるいはりんご2個とミカン3個の絵を描いた図を示して「果物はいくつある？」と問い、「5つ」と返答させる。しかしながら、幼児が「くだもの」という抽象レベルが高い概念を構成していない場合には、この設問は幼児にとって意味がない。そこにあるのはりんごが2個とミカンが3個かかれた絵であり、そこから「くだものが5つ」という答えは導出できない。そこで、「くだものが5つ」という答えを教え込んだ場合には、子供は数学的概念の構築に問題を生じることになる。あるいは、「絵」に描かれたミカンやりんご

を、そのように理解するためには、親や大人と一緒に絵本を見るという経験を積み、ミカンという絵、りんごという絵は、アイコンであり、りんごやミカンを象徴して表すものであることを把握している必要がある。

このような問題は日常生活の中で、実際のものと対比させながら、りんごの数を数えるとか、りんごとみかんの数を数えるとかいう場合には問題ない。あるいは「くだもの」という抽象概念を獲得する段階近くになってりんご2個とみかん3個あわせると果物いくつになるかな? などという問いかけをすることも問題はない。むしろ、親や先生と一緒にものの数を数えるという体験が、「正しい知識を獲得するための指導」としてではなく、「ものを数える体験」として行われるのであれば、子供の概念獲得のプロセスとして非常に重要である。

たとえば、砂場での遊びにしろ、子供間のコミュニケーションを解して社会性を学ぶとか、流体である砂を手でいじる、砂に水を入れて泥にしていじってみるという形で、物体の性質についての経験を積むという効果が存在する。「遊び」を通して、このような世界の実相と交流を行った経験を持つことによって、小学校や中学校における理科の学習とか、高校になってからの物理法則の学習が単なる公式の暗記ではなく、世界を構成する物質と人間との関係性を明らかにする学問と言う形で把握可能になる。逆を言うと、幼児期に砂遊びを十分にしなかった場合には、重力の法則とか、摩擦の法則といった法則が日常的生活空間と密接な関連を持つものであるという「実感」を持つことは不可能となる。「学習」によって得られるはずの「驚き (sense of wonder)」 「開明 (eureka!)」は失われる。「学習」とはテストでよい成績をとるために「暗記」するべき退屈な行為へと貶められる。

- * 9 文学、人文科学、社会科学といった分野は、人間存在に深く関与する部分が多く、主観的な要因が多く、評価のために数値化することが困難である。これに対して観察可能な対象を記述・分析することを主眼として、再現可能性を重要な要素とする科学と比較して数値評価になじまない側面が高い。このようなこともあり、またプロジェクト実施者の多くが理科教育関係者であることもあり、幼児の科学教育が本プロジェクトの対象となっている。しかしながら、本プロジェクトにおいてあらわになる幼児期生活体験のなかでの各要素にたいする働きかけ（誘導）とそれに基づく子供の主体的好奇心の導出は、文学、人文科学、社会科学といったその他の分野においても同様に適用されると推察される。

- * 10 結城敏也・結城千代子「公教育概念の崩壊・学習概念の再構築の必要性」茨城キリスト教大学短期大学部2004 「創造」第33号 p.7-18

- * 11 結城敏也・結城千代子・田中幸 「『ママとサイエンスプロジェクト』8年の取り組み」物理教育研究会APEJ 物理教育通信 2008 No.132 p.11-13

The problem arising in text book creation and in school activities from the recent decided MEXT's guideline of cooperation between kindergarten and primary school,

Toshiya Yuuki and Chiyoko Yuuki

The ministry of education, culture sports, science and technology (MEXT) issued a long awaited new curriculum guideline in the spring of 2008. The characteristic of this guideline may be observed on the factor that the importance of cooperation among schools are highly esteemed.

The cooperation between schools is a important factor when we consider the continuity in education. The education in each school should not lose continuity. Any educational effort in a school should be integrated into a part of human education.

The actual education, however, do not follow the path of pure theoretical merits. For example, "Yutori Kyouiku", the MEXT's effort for educational reform intending more flexible and relaxed style of education, was basically a superior plan but failed in practice. "Yutori Kyouiku"

was intended to boost the creativity of each pupil. The result was overall deterioration of education level.

We should emphasize that the cooperation between schools is a required in present day educational scene. Because of the school advancement system based on entrance examination, the Japanese school system is deforming. The MEXT effort to reform education is serious and may have great effect only if it is enforced based on its original concept. At the actual school level, the MEXT's reform plan is implemented superficially. The actual school education is conducted for the admission examination of higher school. The curriculum implemented in actual school is deformed from the original concept. Knowledges required to achieve high score in examination are esteemed. Knowledges that do not take place in admission examination are neglected.

In such situation, the cooperation among schools are important factor in order to prevent further deterioration of educational level. This cooperation, however, may have adversely affect on preschool (early childhood education) in kindergarten and nursery school. The over emphasis on school cooperation have a risk that the kindergarten / nursery school teacher may interpret that the knowledge education should be adapted at the early stage of child development in kindergarten / nursery school.

In order to develop abstract concept, child should accumulate every-day experience. Abstract concept arises from the inner integration of experiences. If abstract concept is taught at early stage to a child who does not have sufficient amount of experience, the concept becomes a non-functional magical world that does not have any reference to the real world.

Such situation may alienate such child from higher level of intellectual activities at later stage of education.

This article describes that the MEXT's documents on curriculum (Education Ministry Guideline and Commentary on Education Ministry Guideline) contains the possibility that the teacher at school level may interpret guideline adversely, and the reason why such misinterpretation is likely occur.