

東北学院大学教養学部総合研究論文

プロジェクト名：「学びを支援するツールとしてのマルチメディア」

## 早期教育が幼児の発達に与える影響と今後の在り方

The Effects of Early Education on Development of Children and  
How It Shuld Be

by

須森 りか

Sumori, Rika

1999年3月

Approved by \_\_\_\_\_  
論文指導審査教授

\_\_\_\_\_  
プロジェクトコーディネーター

## 謝辞

今回の研究に当たり、調査の方法や論文に関するさまざまな指導をしていただき、最後の最後になって焦って論文を書き始めてしまった私を見捨てずに最後まで支えて下さった鈴木先生、本当にありがとうございました。また、先生がいらっしゃらないとき（先生を恐れていたとき）指導、支援して下さった市川さん、くじけそうなとき、一緒に頑張ろうとはげまして下さったゼミのみなさま、情報の提供や子育ての生の声を聞かせて下さった仲丸さん、文書作成や、コンピューターの調整など、いろいろサポートして下さった、坂本さん、その他情報を提供して下さった方々、どうもありがとうございました。ここに感謝の意みなさま、ありがとう。大好きです。

1999年1月16日

教養学部教養学科人間科学専攻

9551196

須森 りか

# 早期教育が幼児の発達に与える影響と今後の在り方

## The Effects of Early Education on Development of Children and How It Should Be

プロジェクト名：学びを支援するツールとしてのマルチメディア

9551196 須森 りか  
鈴木 克明教授指導

### はじめに

#### 第1節 はじめに

社会問題にまでなってきた早期教育。人間の基本的な人格が作られる乳幼児期に行われる教育は、人生最初で最高に重要な教育である。早期教育機関は育児不安に悩む母親に、子育てのマニュアルを教材という形で提供している。しかし、早期教育に反対する人、あるいは早期教育に疑問点を抱いている人達もいる。本論では、早期教育の実情を見つめ、問題点を挙げ、今後、幼児期の教育をどうするべきかを考えていく。

#### 第2節 早期教育とマルチメディア

インターネットで早期教育を検索したところ、育児に悩む母親達の掲示板があった。気軽に、相談を持ちかけられる場というもののでき現代に置いては画期的なことである。これからのさらなるマルチメディアの進歩により、教育もさらに可能性がひろがるであろう。

#### 第3節 研究方法

本研究は、文献とインターネットを使った文献研究である。まず、仙台市内にある幼児教育機関を電話帳で検索した。早期教育の実情をより近くで見るとするために、その検索した幼児教育機関に電話をし、見学させてもらえないか交渉した。ステップ知能開発教室を見学しまとめた。東北大学、宮城教育大学、宮城学院大学の図書館に足を運び、教育という視点で早期教育についての情報がないか探した。国会図書館に出向き、雑誌検索からさまざまな情報を得ることが出来た。インターネットの検索ツールの「goo」で、早期教育を検索し、目を通した。ホームページの著者に電子メールで問い合わせ、情報を得ることが出来た。書店でデータベース検索をした。

### 第1章 早期教育とは

#### 第1節 早期教育の定義

無藤（1998）、小宮山（1995）、および汐見（1996）などを参考として、本論では、「胎児から小学校以前の教育で、できるだけ早い時期から開始するという志向性を持ち、知的な教育、主にIQを高めることを意図し、働きかけに対する子どもの期待される反応を強く期待して行われる、幼稚園や保育園を除いた教育」と定義づける。ここでは、お稽古ごとや、スポーツ教室は除外する。これを踏まえて、以下の論文を記す。

#### 第2節 早期教育の変遷

早期教育の変遷を、毛利・山田（1994）の『ちいさいおきいよわいつよい』を参考に述べた。

### 第2章 早期教育の実例

#### 第1節 ステップ知能開発教室

ステップ知能開発教室を見学した。ステップ知能開発教室は2歳児から小学6年生までを対象としている。英才教育研究所で開発しているギルフォード知能構造論に基づいた知能開発教材を使い、暗記などに偏らず、脳のいろいろな部分に刺激が与えられるように工夫しているようだ。知識を得ることよりも、考える能力を優先し、公式などを覚えることよりも問題を解いていく過程を重視している。

#### 第2節 公文式

無藤（1998）の見解で、公文式の特徴を述べる。毎日一定のプリント学習をすることで、学習習慣を身につけることができるが、学習がプリントの枚数を消化することと等しくなっている。公文式では、計算の技術や文字の読み書きを早期から教育することには成功している。手順を順序良く徐々に覚えて行くことは子供にとって簡単であるからである。しかし、そのような手順の習熟が深い理解をもたらすかどうかは疑わしい。数学の理解を促す活動は見られないし、文字の読み書きが本を楽しみ、かつよく読むことにつながることも言い難い。しかし、本に接する機会を導入するということが無意味ではない。

#### 第3節 その他の方式

その他の実例としてドーマン式幼児開発法、スセディック式胎内教育法、三石式早期才能教育法、井深理論によるEDAペア・スクール、七田式早期教育、家庭保育園、こどもちゃれんじをまとめた。

### 第3章 早期教育側の考え

#### 第1節 大脳生理学に基づく早期教育の効力

才能逡減の法則とは、教育は早く始めるほど高い能力が育ち、才能が伸びる可能性は年齢とともに急速に減っていくというものである（村松・吉木、1990）。

右脳の働きが活発なのは幼児期で、0歳に近ければ近いほど高度の能力があり、学習意欲も旺盛であると考えている。右脳には、たくさんの能力が隠されており、開発できるのも、右脳優位である、3歳までが決め手になるのだという（七田、1993）。

脳が、急速に発達する3歳までの間に、外からの刺激を受け止め、パターン化し、記憶するという最も基本的で重要な情報処理の仕組みができる。また、右脳の働きも、3歳までの間がもっとも活発である。どちらにも才能遅減の法則が当てはまる。早期に教育することで、幼児の才能を最高に引きだせるとしている。

### 第2節 早期教育の教育内容

幼児の脳に刺激を与えるのには、カードを使うことが最良である。カードの使い方は、一枚一秒の間隔でパッパッとめくって見せていく。すると、この速さに左脳はついていけないので、引っ込んでしまい、右脳に働きを任せる。すると、子供たちが生来持っている右脳の働きが優位に働くと説明している。

### 第3節 知能因子を刺激する教育法

この知能構造論に基づいての教育法は、言葉や文字の暗記などのひとつのことに偏らず、脳のいろいろな部分に刺激を与えるので子供の知能が全脳的に開発されるといっている。

### 第4節 親子関係の深まり

早期教育をすることは、子供への働きかけの時間が多くなるので、以前よりも子供とのふれあい、スキンシップが増えて、親子関係が深まると主張している。

### 第5節 IQ140以上の子供が育つ

家庭保育園では、独自の教材、育て方により、IQ140以上の「天才児」が75.3%の確率で育つという。IQの高いひとは幸せになるといっている。

## 第4章 早期教育反対派の意見

### 第1節 遊びが無くなることの弊害

遊びを体験しなかった幼児は、体力がつかず幼児同士のコミュニケーションがないので社会性や協調性も育たず、他人の気持ちが理解出来なくなる。遊びに熱中した経験がないと、集中力も育たなくなる。

### 第2節 自主性の抑圧

山口（1994）は、早期教育で受動的な学習をしている幼児は、自発性、創造性の領域の発達が抑圧されるのではないかと懸念している。幼児は、親からの評価を気にして親の期待に沿おうと努力し続けてしまうという「依存的」なパーソナリティーが育ってしまう（高良、1996）。自主性が無く、依存的な性格では、自分で自分の道を切り開いて行くことは出来ない（小宮山、1995）。

### 第3節 本当の賢さとは

子供たちはその年齢にふさわしい形で、対象に主体的・能動的に働きかけていく存在にほかならない。自分が体験したさまざまな事実を、自分なりの論理でつなげ、それらのあいだに共通性を見つけだし、自分なりの「主観的な概念の枠組み」を形成しながら、知的能力を伸ばしていくのである。賢さの本質はこの点にある

（加藤、1995）。

### 第4節 早期教育機関が挙げている大脳生理学の「合理性」

3歳までの脳の重さが急激に重くなることは確かである。しかし、脳の「構造」ができるだけであって、「機能」が発達するわけではない。乳幼児期には子供自身が興味をもって広義の学習活動を行うことで、その後の脳の発達に影響する。早期教育機関の教材の遊びでは、なんのために覚えなければならないのか本人の自覚がないものでは学習の効果は一時的なものになる（汐見、1996）。

### 第5節 人間観の欠如

早期教育が考える「能力観」には、「人間観」が欠如している。

### 第6節 IQで計れないもの

IQで計れる能力は一部にすぎないということである。

## 第5章 今後の早期教育の在り方

### 第1節 早期教育側の主張と問題点

早期教育側の主張と、早期教育の問題点のそれぞれの議論を再度比較し、まとめた。

### 第2節 早期教育の今後あるべき姿

乳幼児期の子供の発達段階を考えて、無理の無い、親と子が楽しくコミュニケーションをとれるようなものが望ましい。

### 第3節 幼児期にしておくべきこと

就学前の5つの課題の提案を紹介し、自然に意欲をもって学べるように工夫する。

### おわりに

核家族化により、たよりどころの無い母親は、我が子の将来のために投資するのが親の役目とばかりに、早期教育の宣伝文句に乗せられてしまう。しかし、常に視野を広くし、先を見据える能力を身につけ、正しい情報を選んでいきたい。

### 主要参考・引用文献

- 無藤隆（1998）「早期教育を考える」日本放送出版協会
- 村松秀信・吉木稔朗（1990）「IQ200 天才児は母親しだい！」コスモトゥーワン
- 高良聖（1996）「警告！早期教育が危ない」日本評論社
- 山口和彦（1994）「脳は何でできているどんなもの？」ジャパンマシニスト社
- 加藤繁美（1995）「早期教育が育てる力、奪うもの」ひとなる書房、
- 七田真（1993）「赤ちゃんはみんな天才」産経新聞ニュースサービス
- 小宮山博仁（1995）「早期教育をまじめに考える本」新評論
- 汐見稔幸（1996）「現代早期教育事情」日本評論社

# 目次

謝辞	
論文要旨	
はじめに	1
第1節  はじめに	
第2節  早期教育とマルチメディア	
第3節  研究方法	
第1章  早期教育とは	4
第1節  早期教育の定義	
第2節  早期教育の変遷	
第2章  早期教育の実例	9
第1節  ステップ知能開発教室	
第2節  公文式	
第3節  その他の方式	
第3章  早期教育側の考え	25
第1節  大脳生理学に基づく早期教育の効力	
第2節  早期教育の教育内容	
第3節  知能因子を刺激する教育法	
第4節  親子関係の深まり	
第5節  IQ140以上の子供が育つ	
第4章  早期教育反対派の意見	35
第1節  遊びが無くなることの弊害	
第2節  自主性の抑圧	
第3節  本当の賢さとは	
第4節  早期教育機関が挙げている大脳生理学の「合理性」	
第5節  人間観の欠如	
第6節  IQで計れないもの	
第5章  今後の幼児期の教育の在り方	47
第1節  早期教育側の主張と早期教育の問題点を受けての考察	
第2節  今後の幼児期の教育はどう在るべきか	
おわりに	52
参考・引用文献	54
あとがき	57

はじめに

## 第1節 はじめに

1998年6月29日、文部、厚生両省が早期教育が子供の体や心の発育に及ぼす影響について調査することを決めた。1998年7月に文部省は国立教育研究所、厚生省は新設する専門の研究班をつくり、2年後をめどに、親との面接を通じて調査結果をまとめ、その後も追跡調査をするそうだ。早期教育の調査を国で行うのは初めてのことである。

このように、社会問題にまでなっている早期教育。人間の基本的人格が作られる乳幼児期に行われる教育は、人生最初で最高に重要な教育である。少子化、核家族化などにより、一人の子供にかかる時間も労力も金額も増えてきている。

そこに市場を見つけ、ビジネスとして参入してきたのが早期教育機関である。育児不安に悩む母親に、「これをすれば安心」というマニュアルを教材という形で提供している。それは主に知育重視のものであり、よい幼稚園、よい小学校、最終的には、よい大学に入って、よい会社に就職できるというところに最終目標があるものである。学歴で将来の仕事における位置が決まってしまうという現在の社会において、自分の子供の将来のためにと、母親たちは早期教育に飛びついているというのが現在である。

しかし、早期教育による弊害も出てきているのが現実であり、早期教育に反対する人、あるいは早期教育に疑問点を抱いている人達もいる。

本論では、早期教育の実情を見つめ、問題点を挙げ、今後、幼児期の教育をどうすべきかを考えていく。

## 第2節 早期教育とマルチメディア

インターネットの検索ツールである「goo」で、「早期教育」というキーワードで1998年10月20日に検索したところ、686件あった。早期教育に関する論文から、早期教育機関独自のページ、母親達が意見を交換しあう掲示板まであった。

母親達が早期教育について意見を交換する掲示板では、活発に意見が交換されており、これから育児をするひとの不安や疑問、実際に早期教育で成功したという人の意見、早期教育には反対だという意見などさまざまであった。核家族においては、そばにいて適切な助言をしてくれる人はいない。パソコンが急激に普及し、インターネットというマルチメディアが進歩したことによって、気軽に、それも、プライベートの情報を公開しなくてもよい話し合いの場や、相談を持ちかけられる場というものができた。これは、現代に置いては画期的なことである。

これからのさらなるマルチメディアの進歩により、教育もさらに可能性がひろがるであろう。

## 第3節 研究の方法

本研究は、文献とインターネットを使った文献研究である。

まず、電話帳を検索し、仙台市内にある幼児教育機関を12箇所見つけた。早期教育の実情をより近くで見るために、その検索した幼児教育機関に電話をし、見学させてもらえないか交渉した。しかし、子供の集中力が散るからと、断われたり、実際に子供を連れてこなければ承諾できないといわれたり、実際に見学に費用がかかるなど、なかなか見学の許可が降りなかった。そこで、友人に3歳の子供がいるので、その友人の代わりに説明を聞きに行くという設定で、やっと見学することを許可された。実際にそこで見学し、論文にまとめた。

仙台市内にある、東北大学、宮城教育大学、宮城学院大学の図書館に足を運

び、教育という視点で早期教育についての情報がないか探した。宮城学院大学の図書館では、国会図書館にある雑誌のデータベース検索をしていただき、いろいろな角度で検索を行った。そして、実際に国会図書館に出向き、雑誌検索からさまざまな情報を得ることが出来た。

インターネットの検索ツールの「goo」で、早期教育を検索し、686件上がったので、それらすべてに目を通した。インターネット上に公開されている早期教育機関は、23箇所、そのうちの3箇所は独自のページを持っていた。

その検索結果の中には早期教育に関する論文も紹介されており、その著者に電子メールで連絡をしたところ、文献や早期教育に対する考え方などを得ることが出来た。

仙台市泉区にある「八文字屋書店」で、早期教育でデータベース検索をしたところ、36冊あった。その中には、障害児の早期教育の本も含まれている。



## 第1章 早期教育とは

### 第1節 早期教育の定義

幼児期の教育というと、幼児教育や、英才教育、早期教育が挙げられる。本論文で問題とするのは早期教育であるが、きちんと定義されていない。漠然としたイメージはあっても、具体的になればなるほど論じる人によって微妙な差がでてくる。それぞれの意味を比較し、早期教育の位置を明らかにする。それから、ここで取り上げる早期教育の定義付けをする。

#### 幼児教育とは

まず、辞典ではどのように定義付けされているのかを調べて見た。幼児教育は、「幼児を対象とする教育一般のこと（穴戸、1988）」、「満1歳から学齢に達し、小学校に就学するまでの幼児煮たいして行われる教育。広義には幼児に対する家庭教育、児童館などで行われ得る幼児を対象とする社会教育も含められる。狭義には幼児を教育することを目的として設立されている教育機関で行われる教育をさす（岡田、1979）」とある。しかし、実際に幼児教育と聞くと、「幼稚園で行われる教育」というイメージが強い。教育界では、幼児段階における制度的教育の典型である幼稚園教育だけが幼児教育であるかのように思われている。しかしそれでは十分ではない。人間発達の本性に根ざす広く深い基盤をもつものすべてを指す。何気ない日常の育児の営みが実はしつけに通じ、人間形成のための精神的影響として広い良みでの教育につながっていくのであり、そうした意味の教育が乳幼児期には重要であり、そういった広く深い意味を持つものを幼児教育をいう（藤永、1990）。本論での定義付けとして、幼児教育が、幼児に行われる教育のすべてを含むことにする。その中に早期教育も英才教育も含まれることとする。

## 英才教育と早期教育の違い

辞書によると、英才教育は、「特別に優秀な才能をもった子どもを早期に発見し、その才能を望ましい方向に伸ばす教育（三宅、1991）」。早期教育として紹介している辞書はなく、早教育というのでは、「一般に考えられる年齢よりも早く、その教育を行うこと（宍戸、1987）」というふうに紹介されていた。

よく英才教育と早期教育が同義であるとされるが、早期教育が必ずしも英才教育になるとは限らないと小宮山（1995）はいう。英才教育というのは、疑問を自ら持ち、自分で解決する能力を身につけさせる教育である。そして、大人から一方的に支持伝達をするのではなく、双方向からの相互作用が行われる教育のことで、幼児に知識を与えるだけでなく、幼児の考えていることを引き出す努力をすることだと言っている。一方、早期教育は、考える能力を育てる教育がされていないという。「考える力」を教育するかしないかが大きな違いであるといえる。

## 本論における早期教育の定義

無藤（1998）は、「小学校以降の学校教育に類した方式や目標を持って、乳幼児期に子どもに意図的に教育するもの（p12）」としている。それには、胎教や乳幼児向けの教育や、読み書き・算数などを教育するところ、英語教育、ピアノなどのお稽古ごと、水泳などのスポーツ教室などがあげられるだろう。小宮山（1995）は、早期教育は、小学校入学前までのこととし、対象となる年齢は、0歳から6歳までで、保育園や幼稚園は除外すると言っている。また、汐見（1996）は、「特定の能力や技能の習得を意図して、できるだけ早い時期から開始するという志向性を持ち、働きかけに対する子どもの期待される反応を強く期待して行われる、乳幼児への計画的働きかけ（p26）」と、さらに細かく定義している。

以上の各々の定義を参考にし、本論では、「胎児から小学校以降の教育で、できるだけ早い時期から開始するという志向性を持ち、知的な教育、主にIQ<sup>注1</sup>を高めることを意図し、働きかけに対する子どもの期待される反応を強く期待して行われる、幼稚園や保育園を除いた教育」と定義づける。ここでは、お稽古ごとや、スポーツ教室は除外する。これを踏まえて、以下の論文を記す。

## 第2節 早期教育の変遷

現在は、「第2次早期教育ブーム」といわれている。日本における早期教育ブームは、1970年代におこった。それが、「第1次早期教育ブーム」である。その火つけ役は、井深大氏の『幼稚園では遅すぎる』という本であった。ここでは早期教育の歴史を毛利子来・山田真（1994）氏の『ちいさいおおきいよわいつよい』を参考にまとめる。

1960年代に、医師稲生恒軒が、『いなご草子』に胎教について叙述したのが早期教育の始まりといわれている。しかしこの時代の胎教は胎児のものというよりも、妊婦の心得といったものであった。

1700年代にはいり、1710年、貝原益軒が日本初の教育諸として『和俗童子訓』を書いた。しかし一般の人々に教育という観念はなく、子供は「7歳までは神の子」とされ育児はその命を守ることに限られた。

1800年代前半、産業革命による農業社会から工業社会への移行を予測して、人々が「よみ書きの能力の必要性」を感じ、アメリカで早期教育が流行した。1876年日本初の官立幼稚園「東京女子師範付属幼稚園」が創設された。この時期から現在に至るまで、アメリカを経由してはいつてきた、「フレーベル主義」に

---

IQ<sup>注1</sup>とは、intelligence quotientと言って日本語では知能指数という。「知能年齢（精神年齢）÷実年齢×100」で出される相対的な指数である。

基づく保育が展開された。フレーベルは「恩物」を使用した「感情・直感重視」

の教育を唱え、早い時期の知識教育を否定している。

1905年、フランスでA・ピネーが「ピネー知能テスト」を発明した。1936年、J・ピアジェが『知能の誕生』を発行した。この著書の中で、幼児の精神生活に知的側面があることを指摘している。「知能の発達成熟と環境の相互作用である」としたが、これ以後乳幼児の発達について「成熟説<sup>注2</sup>」と「環境説<sup>注3</sup>」が対立する形となる。一方日本では、鈴木鎮一氏がバイオリンを用いた、「鈴木メソッド」を開発した。鈴木氏は「世界中の子供が母国語を話していることから、能力は生まれつきではない」とし、「訓練と教育による才能の開発」を提唱した。1955年「ヤマハオルガン教室」が開設された。

1957年「スプートニク・ショック<sup>注4</sup>」、このショックによりアメリカは科学予算を大幅に増やした。また、心理学・教育学者の専門家を収集して、「ウッズホール会議」を開催して、理数科教育の振興や早期教育の在り方を討論した。1958年、公文公氏が「公文数学研究会」（現在の公文教育研究会）を創立した。1961年アメリカのJ・ブルーナーが『教育の過程』を発表し、「成熟説」を否定して、優れた教育方法により、「レディネス<sup>注5</sup>」は作られると主張した。

1962年、時実利彦が、『脳の話』を発刊した。これにより、教育が心理学から大脳生理学への依拠転換するきっかけとなり、脳の発達のため早期教育の必要性を説いた。1965年アメリカで「ヘッド・スタート」を計画した。これはアメリカで貧困を追放するために始められた早期教育計画である。中流階級と下層階級のI.Q.の差に着目し、早期知的教育の必要性を印象づけた。一方日本では、伏見猛也

---

<sup>注2</sup> 成熟説とは、子供の脳や体の発達にはレディネス（準備状態。注6参照）が必要であるという説。

<sup>注3</sup> 環境説とは、すぐれた教育法により、レディネス（準備状態。注6参照）は作られ得るという説。

<sup>注4</sup> スプートニクショックとは、アメリカとソビエトの宇宙開発競争で、ソビエトによる世界初の人工衛星打ち上げの成功で、アメリカが出遅れたことに衝撃をうけたもの。（本田技研工業株式会社 モータースポーツ部、1998）

<sup>注5</sup> レディネスとはある学習が成立しうするための準備状態をさす。例えば、書き言葉を学習するためには、それに必要な一定の身体的、精神的成熟状態に達していなければならないとする考えである（村井、1987）。

氏が「英才教育研究所」を設立した。彼はアメリカのギルフォードの「知能因子

説」に基づき、英才児を育てることを目的をした。現在でもギルフォードモデルが早期教育用の教材として作成する早期教育機関や通信販売は多い。1967年、石井勲氏が『大東文化大学幼少教育研究所』を拠点に「石井式漢字メソッド」を普及させた。彼は「パターン認識」が強い3歳ぐらいまでの時期に漢字を教えると、子供は苦労しないと考えた。1968年「学習指導要領」の内容が増えた。小学校で習う漢字が115個増えた。算数でも、文字式・関数・確率が小学校に下り、「詰め込み教育」といわれた。そして1970年代に突入した。このころからコンピューター、ビデオ、超音波などが発達し、胎児も研究の対象になるようになった。また、受験戦争の激化、学歴信仰が強まった。1970年ソニーの創始者井深大氏が「幼児開発協会を創設した。井深氏は、鈴木メソッドを教育理論に採用した。「日本の将来は人材で決まる」ことを力説し、幼児教育を重視した。1971年、井深氏が『幼稚園では遅すぎる』を発売し、日本の早期教育の火つけ役となった。ここから、日本の第1次早期教育ブームが始まる。1974年公文公氏の『公文式算数の秘密』がベストセラーになり、これより以後1980年ごろまで、「公文教室」が増大した。続いて1978年、七田真氏が「0歳教育友の会」を創設して、七田式を提唱した。七田氏はアメリカの「ドーマンメソッド」を参考にした「七田式カード」によるパターン認識の早期教育を開発した。それから1980年代、少子化傾向に拍車がかかり、出産率が1.5人となった。子供の数の激減を予測して、教育産業は「受験者対象」から、「幼児教育」へと対象年齢を下げた。また、核家族化も進み、母親が相談する相手として育児雑誌がブームとなった。1980年代後半から1990年代にかけて、偏差値教育の見直しの動きがはじまる。早期教育の在り方に疑問をもち始める人が増えた。しかし、その一方で中高で受験が無いエスカレーター式の私立幼稚園小学校の人気ので、その受験テクニックを習得できる早期教育に走る母親が激増し、第2次早期教育ブームとなる。そして、現在、早期教育の弊害を指摘し、見直そうという意見がある一方でまだまだ早期教育の過熱ぶりは冷めていない。

## 第2章 早期教育の実例

### 第1節 ステップ知能開発教室

#### ステップ知能開発教室を訪れて

##### 1) 研究方法

1998年3月26日、午後1時30分にステップ知能開発教室仙台教室を訪れた。友人に3歳子供がいるので、その友人の代わりに説明を聞きに行くという設定で電話で予約をし見学させてもらうことを許可され、訪れた。マンションの一室で利用しての教室であった。待合室に通され、ステップ知能開発教室の創設者である武者まゆみ氏から、ステップ知能開発教室の説明、心得、新入会の父兄へのもの、ステップ通信、指導予定表の5つのプリントを渡された。それらに沿って、ステップ知能開発教室についての説明を受けた。約30分ほど説明を受け、いくつか質問をし、その後10分程、実際に授業を見学させてもらった。

##### 2) 訪れてわかったこと

###### 2)-1、ステップ知能開発教室とは

今から11年前の1987年に、武者まゆみ氏が仙台にステップ知能開発教室を創設した。武者氏は、東京都にある英才教育研究所の研修を受け、資格検定で合格し、現教室を開き、現在に至る。創設者の武者氏は以前東京に住んでいた。武者氏には二人の子供がいて英才教育研究所に通わせていた。しかし、夫の転勤で仙台に移住することになり、仙台でも早期教育機関を探したが、見つからなかつ

た。よって、自分で教室を作ること考え、現在のステップ知能開発教室を創設することになった。ステップ知能開発教室は英才教育研究所の指導方法や、考え方を導入し、2歳児から小学6年生までを対象としている。英才教育研究所で開発しているギルフォード知能構造論に基づいた知能開発教材を使い、言葉や文字の暗記などのひとつのことに偏らず、脳のいろいろな部分に刺激が与えられるように工夫しているようだ。

ギルフォード知能構造論とは、知能には「領域」「所産」「働き」の三つの側面があるとし、それぞれがさらにいくつかの要素で構成されている（赤木、1979）。「領域」とは物事を考えたり、情報を処理する場合に使う手段をさし、図形、記号、概念、行動、聴覚の5種類を指す。「所産」とはさまざまなことを関係づけて処理する方法の種類で、単位、分類、関係、体系、転換、見通しの6種類に分かれている。「働き」とは、いわゆる知能そのものの働きで、認知、記憶、拡散思考、集中思考、評価の5種類から成っている。そして、それらがさまざまに組みあわさってできる120の因子により知能は成り立っているという考えである（コスモトゥーワン・編集部、1998）。

知識を得ることよりも、考える能力を優先し、公式などを覚えることよりも問題を解いていく過程を重視している。武者氏（1998）は「頭脳の器をしっかり作れば、独創的な思いつきや、自分で解決策を見出す力が身につく」といっている。今でも英才教育研究所の研修を年に二回、出席しているようだ。

## 2)-2、指導方法

授業は最初、30分から始める。慣れてきた頃の一月くらいから45分授業にしていく。慣れるまでは、親同伴の授業をするが、基本的にはマンツーマンの姿勢で授業に取り組む。

この教室では、いかに考えるかというプロセスを大事にしている。学習塾のよ

うに、公式をただ覚えるだけではなく問題を問いていく過程が大切であるといっている。知識の詰め込みではいけないと考えている。一つのことに偏らず、いろいろな部分に刺激が与えられるように工夫した知能遊びの教材を使っている。知能遊びなので、子供が熱中し、いつの間にか頭を使い、頭脳を刺激しているという。創造力、思考力をのばし、頭脳の器をしっかり作り、独創的な思いつきや、自分で解決策を見出す力を身につけさせようとしている。マンツーマン指導は、一人一人の刺激の度合いを確かめ、把握することを目的としている。

レベルは、一人一人に合わせてカリキュラムを作るが、だいたい以下のクラスに別れる。2歳児クラス(1.6~2.3歳くらい)、3歳児クラス(2.4~3.6歳位)、4歳児クラス(3.7~4.6歳位)と年長児クラスにわかれている。2歳児クラスは概念を伸ばすカードゲームや指先の刺激をし、3歳児クラスでは仲間集め、シルエットゲーム、形あそび、などをする。4歳児クラスでは三角形をつくったり、地図遊びなどをする。年長児クラスでは仲間外れや、転換遊び、橋渡しゲーム、文章作り、オセロ、フルーツゲーム、関係推理をする。それ以外にもいろいろな内容の遊びがあり、右脳、左脳共に使うように考えられた知能遊びを用いている。

年に一回は、知能検査をし、IQを目安に個人のレベルに合った指導をするようにしている。

## 2)-3、授業風景

マンションの一室を貸し切ったの教室で、一部屋に一組みの親子が一人の先生について指導を受けていた。訪れた時間帯はちょうど、幼稚園入園まえの幼児の時間だった。ある2歳児Aちゃんのクラスを少しみせてもらうことができた。Aちゃんは、パズル遊びをしていた。円や、三角形や、長方形、正方形、扇形など片を、何種類かの型にはめていくものである。その型と、片の数はちょうどぴっ



たりになるようになっている。3種目まで型にはめることができても、その後、片が偏ったり、足りなくなることもある。そういう時はまたやり直したり、片の使い方によって工夫したりして、うまくはめていく。母親は、娘がパズルをしているあいだ、隣でみていた。指導者が、Aちゃんにヒントを与えたり、褒めたりしながらパズルを作り上げていった。母親は、Aちゃんに何かしてあげようとしていたが、指導者から注意を受けていた。この教室では、できるだけ子どもにひとりでやらせるようにしているという。

別のクラスでは、小学校4年生の男の子B君がいた。B君は、Aちゃんと兄弟で来ていて、授業が終わった後、母親と三人で武者氏と話をしていた。母親は、B君の今の勉強のレベルを上げて欲しいと武者氏に頼んでいるようだった。武者氏は、まだ早いと判断し、答えていた。

### 3) 考察

#### 3) - 1、 2) - 3の知能遊びの分析

2) - 3の授業風景で紹介した2歳児Aちゃんの知能遊びをギルフォードの知能構造論に当てはめて解釈してみる。領域の面では「図形」、所産の面では「体系」、働きの面では「拡散思考」となるので、「図形で体系を拡散思考する」という知能因子が導き出されることになる。

#### 3) - 2、ステップ知能開発教室を訪れて分かったこと

授業風景を見ていて感じたことは、まるで、逆家庭教師のようであるということだ。先生の部屋に来て、個人で指導を受ける。そして一定の時間内、先生の指

導の元で教材を使って勉強をする。武者氏は、「学習塾ではない」といつていたが、確かに、学習塾とは違った空間といえる。指導者と生徒の距離がより密接であり、また、親も同伴しているということで、子供は「監視」されているという印象を受けた。毎日が授業参観のようである。

しかしそのメリットもある。マンツーマンという指導体制なので、子供一人一人のレベルとペースに合わせた授業である。子供からしても、他の人と比べられることもなく、着実に自分の知能遊びを遂行できる。

ステップ知能開発教室では、子供の知能遊びの成果をみるために一年に一回、知能テストを行うという。いわゆる、IQをはかるものだ。IQの概念は言語的・論理数学的知性を中心にすえた知能を狭義にとらえている（株式会社イー・キュー・ジャパン、1999）。IQで計れる能力は一部にすぎないということである。せっかく90もの知能因子を刺激して子供の能力を上げようとしているのに、それをはかる手段が知能検査というのは、成長の一部だけを重視してしまうことになってしまうのではないだろうか。

## 第2節 公文式

### （1）公文式とは

#### 現在の公文式

公文式教育を実践している公文教育研究会は、1958年に公文公氏が大阪に事務所を設置して始まり、現在では全国に18,000教室もつフランチャイズ方式の塾である。生徒数は1,551,000人（1998年1月現在）で、総生徒数の約2割を就学前の乳幼児で占めている（コスモトゥーワン・編集部、1998）。海外には、現在、アメリカ・カナダ・オーストリア・ドイツ・イギリス・フランス・ブラジル・台湾な

ど世界37ヶ国に5,270教室、生徒数102万人にのぼるそうだ（公文研究会、1998）。

## 教材

公文式では、「読み書き・計算」の基礎学力を育む事を基本に、算数・数学、国語、英語を中心に指導をしている。教材は、公文式研究会が独自でつくったプリント教材を使っている。算数・数学の教材は計算力、国語教材は長文読解力、英語教材は英語の原書読解力を身につけることなど、それぞれに目標をしばって教材内容が構成されている。教材のポイントは、学習項目を細分化することで、項目間の段差を低くし、少しずつレベルを上げていくことができることである。公文式では教材を、毎月全国の教室から寄せられる指導データをもとに検討しながら作成、改訂しているそうだ。常に教材を改善する姿勢であるようだ。

## 指導方法

フランチャイズ方式の塾であるため、指導法にばらつきがないようにいろいろな工夫をしているようである。指導方法のポイントとして、指導者は学力の把握と学習プランの作成を重要視している。指導者が学習プランを作成するには、「数値データ」と「子供の表情や態度」の2つのポイントがあり、公文教育研究会が独自に開発した進捗グラフ<sup>注1</sup>と進捗モデル表<sup>注2</sup>の数値を比較検討すること

---

<sup>注1</sup>進捗グラフとは、10枚をワンセットにした教材を何回学習し、どこまで進んでいるのかをグラフで示したもの

<sup>注2</sup>進捗モデル表とは学力別の学習モデル計画と実績をグラフで示したもの  
(<http://www.kumon.co.jp/k41100j.htm>、公文教育研究会、1998)

で、半年後、1年後を見据えた学習プランが立てられるという。

### 公文式学習法「ちょうどの学習」

公文式が挙げている学習法は、「ちょうどの学習」、つまり、「一人一人の学力に合わせた個人別学力別の学習」である。

公文式の教室では、まず子供の学力診断を行い、その子供が確実に無理なく100点をとれる教材を選ぶ。そして、そのプリント教材で100点を取るまで、何度も同じプリントを繰り返す。100点がとれるようになると、今度は、それぞれの教材に設定されている標準完成時間内に終らせるまで繰り返し、「正確さ」と「時間」がクリアされたことでその項目を完全に理解できたと判断する。この「正確さ」と「時間」の2つの軸による立体的な学力判定方式を使うことで、生徒の学力を合理的かつ正確に判定することができるという。

個人別、学力別の学習なので、ほかの子供の進度を気にせず本人の理解度にあわせて進められるようになっている。

### 公文式学習法「自学自習」

基本は、生徒の自学自習にある。どうしてもわからない場合に指導者のアドバイスを求める。黒板に向かって指導することはない。生徒は週に二回教室に通い、それ以外の日は教室から出された宿題を家庭で学習する。自分の力で学び、進むことが教育の本質であると公文式は考えている。

## 公文研究会の考え

公文研究会は、公文式の学習法で勉強する子供は「決して無理をせず、学習に苦痛を感じることもなく、いつでも喜びをもって学習できる教材を積み重ねることで、習熟度、集中力、挑戦意欲が深まり、いつしか年齢や学年を超えた高い能力が身についていく」（p149、コスモトゥーワン・編集部、1998）と考えている。

### （２）公文式の特徴

#### （２）-1 砂上の研究方法

ここでは、無藤の文献（無藤、1998）と、そのなかで詳しく引用されている砂上（1996）の研究を基にその特徴をまとめる。

砂上は、ある公文式の教室での乳幼児（0～6歳）を対象とした学習場面を観察した。観察対象となった教室では、乳幼児が35名程通っており、3歳以下では、一斉学習とならんで、プリントによる個人学習も行われていた。3歳からはほとんどの子供はプリントを用いての個人学習に移るので、3歳までの一斉学習はプリント学習への導入という意味合いをもっている。

#### （２）-2 プリント学習について

一つの例は、4歳の女児が何枚かプリントをやったあと、まだやらなければいけないプリントがあるのに、終わったことにしようとした。しかし、結局母親が女児の前にプリントを出すと、やりはじめた。母親の話では、子どもは自分で毎

日するプリントの量を決めていて、親としてはなるべく無理強いしないようにしているが、最近ではプリントに印刷されている数や文字が多いとそれだけで負担に感じるらしいということだった。これらの例について無藤（1998）は「プリント学習を進めることで、毎日一定の枚数をこなすという意味での学習習慣を身につけることが達成されつつあることが分かる（p73）」と述べている。

一方、別の例からは3歳の娘がプリント学習をしている途中で残りの量を気にして、遊びにいきかかっている様子が見られた。友達に遊びに誘われたこともあり、残っているプリントを焦ってやりたくないとかんしゃくを起こしたようだった。また、絵を描くのが好きな3歳の男児の例がある。算数のプリントをしていたが、途中で遊びたいといいはじめた。指導者はその生徒のために落書き帳を渡し、プリントを中断させる。落書き帳に描いた絵の下に日付などを書き入れ、その絵に平仮名でその描いたものの名前を書かせた。それらの例に関して、無藤（1998）は、「毎日一定の枚数をこなさなければいけないということは、子どもに時に負担であり、また親や教師がやるように仕向けることは決して容易なことではなく、励ましたりおだてたり時に押つけたり、別な例などでは褒美を与えるということも見られる。また、学習がプリントの枚数を消化することと等しくなっていることも明らかだ。（p73）」と述べている。

### （2）-3 「わかる」より「できる」を優先する方式について

公文式の教室では、まず子供の学力診断を行い、その子供が確実に無理なく100点をとれる教材を選ぶ。そして、そのプリント教材で100点を取るまで、何度も同じプリントを繰り返す。このことに関する例として、6歳の男児のものがある。その男児が祖母から教えてもらった公式を使ったところ、公文式教室の指導者は、公式ではなくて、簡単な式で考えるように指導していた。詳しい理屈の説明はなく、答えだけを出すやり方を繰り返していた。算数や数学において、計算で

答えを出せるか、それとも、その理屈が分かるか、どちらを重視し、優先させるかといえば、公文式は前者である。コスモトゥーワン・編集部（1998）は、公文式教育の創始者の公文公氏が、公文式教育法を始めたきっかけは、彼自身の長男に算数・数学を教えたのがきっかけであるといっている。子供が数学嫌いになる原因が計算不足にあることに気づき、計算問題だけに絞って、自習方式で教育したところ、長男の毅氏は小学校6年生時には微分・積分が解けるようになったそうだ。その子供の学力に合った問題を自学自習で無理なく進めることにより、学年を超えてどんどん学力を伸ばしていけると考えた。

しかし、無藤は、「小さな年齢で相当上のレベルの計算ができたからといって、理屈まで分かっているのではなく、計算ができると自然に理屈まで分かるという議論には無理があるようだ（p76）。」といっている。また、「特に計算手続き、それも暗記に基礎を置いた方式が、その後理屈を理解するのに役立つのかどうかははっきりしない（p76）」と否定的にとらえている。ただ暗記することが、理解を豊かにするとは考えていないのだ。

国語のプリントをする4歳の女兒の例では、ある物語を音読し、その内容を要約した文章を視写し、内容についての質問に「はい/いいえ」で答えるというものがあった。無藤はその例に対して、子どもは、挿絵などの影響で内容を誤解しているところもあったが、想像力を働かせて楽しんでいるようだと言っている。しかし、子供がいろいろ想像力を働かせていることは、公文式での教育としては余計なことであり、解答するにあたってその想像力は意味があるとはされていない。国語のプリント学習としては文章の音読と視写と「はい/いいえ」で答える範囲の内容理解であるからである。

#### （2）-4 公文式教室の様子を眺めて

公文式の塾の方針の具体的な表れを上記の（2）-1、（2）-2で見えてきた。

無藤（1998）は手順を順序よく徐々に覚えていくのは、子どもにとって簡単であるから、「計算の技能や文字の読み書きを早期から教育することには成功しているように思われる（p78）」と肯定的に述べている。しかし、「そのような手順の習熟が深い理解をもたらすかどうかは疑わしい（p78）」というような否定的な考えが結論であるようだ。

### （3）考察

公文式教室の普及度は日本だけでなく、海外にも広がっており、それだけ人々に認められている。テレビコマーシャルが度々放映されていることもあり、知らない人は少ないと思われる。それだけに、信頼し、自分の子供を公文式に託そうという親もたくさんいるし、これからも増えていくであろう。しかし、これだけ普及し、たくさんのひとが公文式教育法で勉強したのにもかかわらず、公文式が期待している程頭がよいという人が多いとは思えない。現在の社会の功績者の中に公文式のおかげで高い能力をつけたという人をあまり聞かないからである。公文式の個々の子供の能力に合った「ちょうどの学習」が、本当に子供の限りない可能性の潜在能力を引き出しているかどうかは疑問である。

### 第3節 その他の方式

その他にも様々な早期教育がある。ここでは、コスモトゥーワン編集部（1998）が編集した『天才児をつくる全情報』を参考に、それらを簡単に紹介しておく。



## ドーマン式幼児開発法

アメリカのフィラデルフィアにある「人間能力開発研究所」を主宰するグレン・ドーマン博士は、脳障害の治療法を開発し、世界に知られるようになった。また、脳障害児だけでなく、健常児の能力も伸ばす方法を発見した。それが「ドーマン式」幼児開発法である。「ドッツカード」を使って幼児に算数を教える方法が有名で、現在でも多くの早期教育機関で取り入れられている。

人間能力開発研究所で直接指導するのは、幼児ではなく、母親である。そして、知性を伸ばす3つの鍵は、読み方、百科事典的事柄、算数であると考えている。それらの指導にはすべてカードを使う。プログラムのすべてを教えるのが最善であるが、もし、一つしか教えられないなら「読み方」を選択すべきだといっている。「読むこと」がすべての学習の基本であると考えているからだ。

## スセディック式胎内教育法

スセディック式胎内教育法は、アメリカに在住するスセディック夫妻が提唱している胎児教育法である。夫妻は、彼ら自身の4人の子供にこの教育法を実践し成果を上げた。胎児教育の先駆者として世界中で知られている。

基本理念は、「母親が胎児と一緒に考え、イメージすることで赤ちゃんの脳を刺激し多くを学習させる（p39）」である（コスモトゥーワン編集部、1998）。

妊娠期間を前期、後期とわけ、前期は、母親と胎児の状態を良くするよう心がけ、後期は、フラッシュカードという白い画用紙にカラフルな色を使って言葉や文字、数字、図形などを描いたカードを用いて、ひらがなやカタカナ、アルファベットなど正しく発音しながら指でなぞり、その形や色を心に焼き付けるように視覚化して文字のイメージを胎児に伝えるという。前期、後期を通して常に胎児

に話しかけることを心がけるようにすることを強調している。

### 三石式早期才能教育法

三石式早期才能教育法は、言葉の力がすべての学力の基礎となるという考えを基本とし、幼児期にすべての常用漢字、ひらがな、カタカナの読み書きが十分できるようにすることは容易であるといっている。すべては親次第であるということである。

乳幼児や幼児に教えるのにいちばん有効なのは、「カード」で、そのカードを、親が作り、毎日子供にパッパと見せていく（これをフラッシュするという）というのが基本的な教育法である。

三石早期才能教育法を考え出した三石由起子氏は『奇蹟の子 ドーラン』の翻訳をきっかけに、早期教育の重要性を認識し、それ以来、さまざまな早期教育の理論や方法を徹底的に学び、独自のアレンジを加えた「三石メソッド」を体系化した。そして、それを三石氏自身の二人の子供に実践し、すばらしい成果を上げたことから、一般の子供たちにも三石メソッドによる個人教授をおこなうようになった。

### 井深理論によるEDAペア・スクール

EDAペア・スクールは、財団法人幼児開発協会で行っている。幼児開発研究会（EDAペア・スクール、Early Development Association）は、1969年に井深大氏が設立したものである。

井深氏は、子供の性格は3歳までの育て方次第であり、素晴らしい可能性を秘めた乳幼児にとって最も身近な存在である「母親」が最も重要であるといった、「井

深理論」と呼ばれる考えを出版と言う形で世間に公表した。

幼児開発協会の考えのポイントは、それが知能を伸ばすことの重点を置いた教育では無く、子供の心の基礎作りに重点が置かれていることであるという。そして、そのためには、家庭、そくに母親の役割が重要であると考えて、育児の担い手、人間づくりの担い手である母親たちへの「母親開発」に力をいれている。

実際の教育の方法としては、「パターン認識<sup>注7</sup>」の考をの導入している。

## 七田式早期教育

七田式早期教育は、七田真氏が提唱しているものである。七田氏は、1949年ころから、人間の素質、性格、才能、脳の発達をテーマに研究を続け、1951年に、大正年間に出版された『英才教育の理論と実際』（岩竹乙造著）を見て、0歳教育を始めるきっかけになったという。それから「才能逡減の法則<sup>注8</sup>」の理論を知り、以来、研究資料の収集や研究をし、1978年に「0歳教育友の会」を創設した。その後、1983年に「七田児童研究所」を設立した。現在では、七田チャイルドアカデミーなど、全国に七田式教育が広がっている（七田、1993）。七田チャイルドアカデミーは、全国に280教室あり、18000人の児童が通っているという（七田チャイルドアカデミー、1998）。フランチャイズ方式で幼児を対象とした教育を行っている。また、オリジナル教材や、ビデオ、書籍なども製作している。

---

<sup>注7</sup>パターン認識とは、覚えようと考えずに同じパターンを繰り返すことにより自然に覚えらることをいう。

<sup>注8</sup>才能逡減の法則とは、教育は早く始めるほど高い能力が育ち、才能が伸びる可能性は年齢とともに急速に減っていくというもの（.村松・吉木、1990）。

## 家庭保育園

家庭保育園は、日本学校図書株式会社が開発した教育システムである。いろいろな早期教育の実践記録や胎児や幼児の最新の脳研究をもとに、胎教や幼児期における教育環境、両親の考え方などを調査し、研究して独自の英才開発教材とプログラムを開発したという（日本学校図書株式会社、1999）。家庭保育園には、5つのシステムがあり、絵本やドッツカード、CDや英語教材など、様々な教材を売り出している。内容を見ると、ドーマンのドッツカードや、ジツコ・スセディック氏の胎教、カール・ピッテの早期教育など、いろいろ取り入れているようだ。

日本学校図書株式会社（家庭保育園）と七田式とは、3年ほど前まで、共同で教材を開発していた。しかし、いくつかの方針の違いにより、今では、別れて教育システムを開発しているという。七田式と家庭保育園は、0歳児からの教育ということで、似ている教材がいくつかある。その違いは、たとえば、ドッツカードが家庭保育園では、発案者であるグレン・ドーマン博士のオリジナルの教材を採用している。七田式では、ドッツカードを、新しく社内で開発した。もう一つ、家庭保育園の特徴は、アフターフォローシステムを料金を押え、一本化しているということである。フォローは、知育のための指導プログラムの他、運動乳幼児のための食事、しつけのこと、子育てのこと、心を育てること、母親学など、総合的に学べるように充実した内容にしているという。

## こどもちゃれんじ

こどもちゃれんじは、ベネッセコーポレーションが刊行している通信教育の雑誌である。「こどもちゃれんじ」は、1歳から6歳までの幼児と、その家族を対象とした通信講座である。幼児の発達段階に応じて、1～2歳児向けのこどもちゃれんじ「ぷち」から順に、「ぼけっと」「ほっぷ」「すてっぷ」「じゃん

ぶ」と5つのコースがある。教材は、発達心理学をはじめとする専門家の意見をもとに、アンケート調査や、消費者である家庭の意見をまとめ、制作したものであるという。ビデオや絵本、玩具、音声教材など、親子と一緒にバラエティ豊かな体験学習を繰り返し楽しめる構成にしているという。

ねらいは、幼児期の成長に必要な知識や情操を自然に身につけさせ、子供の様々な可能性を伸ばすことであるといっている。

新しい事業展開として、イベントの開催やミュージックビデオの商品開発なども行っている（Benesse Corporation、1997）。

## 考察

最近の知的早期教育の特徴は、大脳生理学の考えである才能逓減の法則と、右脳教育という2点があると思われる。教育産業会が新しい市場として開発した早期教育であるが、企業同士の競争も激しいらしく、「独自の教材」と主張しながらも、他社の良いところなどを取り入れながらよりよい教材を制作しようという姿勢がみられる。このようにして、早期教育産業はさらに、良い教材、良い指導法を探り、早期教育産業会内で独自の方向へ進んで行くのであろう。

### 第3章 早期教育機関側の考え

ここでは、いくつかの早期教育機関の主張するメリットや、理論などをまとめる。

#### 第1節 大脳生理学に基づく早期教育の効力

##### 脳の発達の様相とその働き

まず、最近のアメリカのスタンフォード大学とカリフォルニア大学の共同研究で明らかになったという、脳の発達の仕組みやその働きをコスモトゥーワン編集部（1998）の『天才児をつくる全情報』に基づきまとめる。

脳は、大きく分けると、大脳と小脳、脳幹に分けられる。人間が最も発達している大脳は、皮質下核と大脳皮質に分かれるが、大脳皮質はさらに古い皮質と新しい皮質に分けられる。種族を維持したり、子供を育てたりという本能や感情に関わるのが古い皮質で、下界に適応していくために人間だけが非常に発達しているのが新しい皮質である。普通、脳というと大脳を指し、中でも重要な働きをする新しい皮質を意味している事が多い。

脳は主に神経細胞とグリア細胞でできている。神経細胞は情報を伝える重要な働きをしている。グリア細胞は神経細胞に栄養を補給したり、傷を直したり、神経細胞の補助的な働きをしている。

大脳皮質の神経細胞の数は約140億と言われ、人によってその数に差はほとんど無い。神経細胞とその他の神経細胞との違いは、生後、減ることはあっても、増えることはないという事である。

脳の機能単位である神経細胞は、中心部分である細胞体から樹状突起と呼ばれるアンテナのような枝を無数に広げて他の神経細胞と接続し、情報を受け取って

いる。また、細胞体からは、もう1本の長い突起（軸索）が伸びているが、情報は電気信号（インパルス）として軸索を通過してほかの神経細胞などへ伝えられる。

神経細胞と神経細胞をつないでいる接続部をシナプスという。突起の先に鳴子のシナプスで人計細胞同士が互いに結び付き、複雑な回路もうを作り出すことによって、情報は次から次へと伝わり、脳の中を駆け巡る事ができる。つまり、脳の働きとはこの神経回路によって生み出されている。

ひとつひとつの神経細胞にはそれぞれ数十個からから数万個のシナプスがあるといわれているが、生まれてすぐは、このシナプスの数が少なく、神経細胞のネットワークがわずかしか作られていないため、脳は十分に働くことができない。

## 出生直後の大脳

しかし、出生直後からシナプスの数は急激に増え、神経細胞同士のネットワークが次々につくられ、脳は急激に発達していく。この結果、生まれたときには平均で400gという脳の重さが1年で倍の約800gになり、3歳で大人の脳の約80%に、6歳ではほとんど大人と同じ大きさにまで成長する。つまり脳の成長は、複雑な神経回路網を完成させていくプロセスの中で、樹状突起が四方八方に伸びたり、シナプスの数が増えたり、神経細胞を支えるグリア細胞が増えていくからである。

最近の大脳生理学の研究によれば、こうした脳の成長は、生後にあたえられる環境からの刺激によって、大きく変化することが分かってきている。しかもその変化が最も起こりやすいのは誕生からの数年間、すなわち乳幼児期だというのだ。

刺激が与えられ神経細胞が働くとシナプスの数が増えて回路をより密にしている。良く使われる回路はつながりが強固になるが、あまり使われない回路はシナ

ブスの働きも弱まり、極端な場合には神経細胞までが死んでしまうという。

特に発達している脳の可塑性<sup>注9</sup>には臨界期があり、その時期までに刺激を受けないと正常な機能が発達せず、学習能力などが著しく劣る時期があるといわれている。視覚についての研究によると、2歳半くらいまでものを見せずにいると、ほとんどのものが見えなくなるということがわかっている。言葉や音感、運動などにもそうした臨界期があるといわれている。大人になってからでも脳を使うことでシナプスが増え、回路のつながりがより強くなるが、そのスピードはゆっくりであり、幼児期のような急激な変化は起こらないという。

そうしたことから、誕生直後、またはそれ以前からの脳の発達の段階に合わせて見たり聞いたりさわったりといったたくさんの刺激を与え、シナプスを増やして神経回路を密にして行くことが大切であると考えられている。

#### 早期教育機関の考える才能逡減の法則

大脳の発達を年齢で見ると、第1の段階が1歳頃まで、第2の段階が3歳頃まで、第3の段階が6歳から7歳まで、そして第4の段階がそれ以降となっている（三石、1990）。脳が急速に発達を遂げているのは第2の段階までで、3歳頃までが環境から与えられる刺激により脳の働きの可能性を大きく左右してしまうといわれている。これが早期教育側が着目し、早期教育の重要性を説く根拠のひとつとなっている。

三石（1990）は、1歳ですべてが終わるわけではないが、第2の段階まで、その中でも2歳までが重要な時期であるから、「放っておいても子は育つ」という考えではいけないと言っている。乳幼児時代からの「才能教育（三石式の早期教

---

<sup>注9</sup> 脳の可塑性とは、脳の神経回路が外部からの刺激によって変化するという性質のこと。

育のこと）」の重要さは、大脳生理学に基づいた確かなことであるから自信を



もって取り組みと、母親達に早期教育をうながしている。

頭脳の成長をよくすると、身体の成長が良くなる事実があるそうだ。この時期を活用することで、脳障害児であっても優れた脳細胞を持つようにすることができるとも言っている（七田、1993）。

井深（1991）は、3歳までに外からの刺激を受け止め、パターン化し、記憶するといった、もっとも基本的で重要な情報処理の仕組みができ、思考、意志、創造、情操など、つまり3歳までにできたものをいかに使うかという働きが3歳以後にできると言っている。3歳までをコンピューターでいう「ハードウェア」、3歳以後を「ソフトウェア」としている。3歳までにつくられるハードウェア自体の精度がよくなければ、いかに使うかというところをいくら訓練しても良い結果が得られないのだという。

才能逓減の法則は、胎児にも当てはまり、教育を始める時期が最も重要なポイントになる。村松・吉木（1990）は「2歳よりも1歳、1歳より0歳、0歳より胎児というように、天才児を育てられる確率は、教育を始める時期が早ければ早い程高くなっていく」と述べている。七田（1993）は、胎児の脳についても言及している。アメリカのスタンフォード大学とカリフォルニア大学の共同研究で発表されたねずみの実験で、生まれる前からの刺激が、特に賢いねずみを育てることが分かった。それは、胎児の脳にはプロトブレイン（Protobrain=原型脳細胞）と呼ばれる、誕生時には消えてしまう多くの細胞は、胎児教育をすることで消えずに残り、通常消えてしまい用いないでいる脳細胞が、使えるようにすることでとても吸収力のよい、賢い脳細胞が育つという原理が見つかったということである。七田（1993）は、胎児の脳は、誕生時には大人の25%の大きさであるが、満1歳の乳幼児の脳は大人の70%の大きさで、脳細胞は70～85%が出来上がっているという。生まれて1年になるまでの時期を脳成長特別期といい、この時期の脳はどの時期よりも吸収力があり、環境から影響されると言う。早期教育機関は、胎児も教育が必要であると考えている。年齢が低ければ低いほど、その才能の可能性が高くなると考えている。

## 右脳教育

人間の脳には右脳と左脳があり、左右で機能が異なることが明らかにされつつある。右脳は空間的能力に優れ、左脳は言語的能力に優れていることが分かっている。(広島市立大学 情報科学部 情報数理学科、1998) これは、1981年にアメリカのカリフォルニア工科大学のロジャー・スペリー教授が研究を発表し、ノーベル賞を取ってから知られるようになった(新津靖、1999)。スペリーは重傷のてんかんの治療のため、右脳と左脳をつないでいる脳梁を切断した患者で右脳、左脳の機能を研究した(村松・吉木、1990)。

左脳は言葉、計算、分析、整理など、知的、論理的な思考をする脳である。理論で働く脳である。一方右脳は直感に関係している脳で、音楽、感情、信仰、物事の全体像など、言葉では言い表せないものを受け止めると言われている。いいかえれば、左脳は知る、わかる、右脳は感じる働きをもっている。右脳が発達し、直感力が高まると、左脳も効力を発揮できるということだ(村松・吉木、1990)。

人間には右脳タイプと左脳タイプの2通りがある。右脳タイプは常識にとらわれないで、直観的に判断する。創造的で独創的である。一方左脳タイプは理屈で考えるタイプで型にはまり、自由な発想があまりできない。高度成長時代、組織で管理し、画一性が求められた時期には左脳タイプが良いとされたが、低成長期の今、画一的な発想の人間ではなく、感性のある人間でないと通用しない(村松・吉木、1990)。

村松・吉木(1990)は、「真の幼児教育とは豊かなインプットで脳の働きを良くし、大容量のデータベースを作るものでなければならない(p147)」と述べている。その真の幼児教育というのは、脳の成長が著しい時期に行う右脳開発の早期教育である。幼児教育で気をつけることは、右脳が発達するときには右脳を、区別や論理的な理解など左脳の働きが育ってくる時期になったら左脳を刺激するというバランスが必要であるという。右脳の働きが活発なのは幼児期で、左脳

の論理的思考が働き出すのは小学校以降である。(村松・吉木1990)。人間の頭は、生まれてすぐ右脳から開かれ、0歳から3歳までは左脳はあまり開かれず、右脳が優位に働くと七田(1993)はいう。3歳以降は、左脳が優位脳、右脳が劣位脳に転じるのだそうだ。だからこそ、乳幼児期の右脳が発達している時期に適切な右脳教育が必要なのだという。右脳に人間の優れた能力が隠されていて、0歳に近ければ近いほど高度の能力があり、学習意欲も旺盛であると考えている。しかしその優れた能力は6歳を過ぎると全く失われてしまうそうだ。だから、とりわけ右脳が働く0歳の時から親が働きかけるべきであり、毎日ごくわずかな時間続けることで、必ず心身ともに優れた子供に成長するという。

右脳には、「一目で多くの数を言い当てる能力」、「複雑な計算を計算機より速くやってのける能力」、「一目で1ページを記憶する能力(直感像の能力)」、「カレンダーの曜日をいつの年のでも瞬時に言い当てる能力」、「ESPの能力(テレパシー、透視力、触知力、予知力など)」、「言葉をコンピュータ的に覚える能力」、「絶対音感の能力」など、たくさんの能力が隠されているという。その能力を開発できるのも、右脳優位である、3歳までが決め手になるのだ(七田、1993)。

## 第2節 早期教育の教育内容

新生児の知的能力は最高であり、開発されないと早期に退化してしまう。知的教育を怠れば、知的能力に乏しい、ぼんやり型の子供になる。詰め込み型のガリ勉教育をすると、定年後に早期にぼける(中村、1996)。大脳生理学を理論的根拠とし、早期教育機関では、乳幼児の知的教育を、遊び中心の、右脳を使った教材で行っている。右脳教材の特長は、繰り返しの好きな幼児に適し、覚えようと考えずに同じパターンを繰り返すことにより自然に覚えられる。それを「パターン認識」という。パターン認識というのはカメラでうつす映像のようなものであ

る。そのパターン認識を利用したのが「パターン教育」である。パターン教育の特徴は「理屈抜きにみせる」「繰り返す」「結果は忍耐強く待つ」の3つである。繰り返し刺激を与えてやることで自然と開ける（村松・吉木、1990）という。右脳は容量が大きいのでいくらでも覚えられ、長くかけて覚えるので記憶が長持ちする。遊びの形態にしやすい。理屈で理解して覚える左脳教育の教材と比べて、覚えるという努力がいらないため、脳の負担が少ない（中村、1996）のだ。その「パターン教育」に適切なのが、「カード」である。さまざまな早期教育機関でカードを使った早期教育が行われている。

### カードでの早期教育

「カード」には何種類があって、グレン・ドーマンが発明し、さまざまな早期教育機関で使われている「ドッツカード」や、ドッツカードからヒントを得て開発された「脳活性化訓練カード」、子供の超能力を引き出すという「ESPカード」などである。

基本的なカードの使い方は、一枚一秒の間隔でパッパッとめくって見せていく。これを、「フラッシュする」という。すると、この速さに左脳はついていけないので、引っ込んでしまい、右脳に働きを任せる。すると、子供たちが生来持っている右脳の働きが優位に働いて、一目で記憶する能力や透視力などを開くことができる。右脳が優位に働く習慣づけをすることが狙いである。

まず、元祖であるドッツカードの説明をする。ドッツというのは点のことで、ドッツカードは30センチメートル四方の厚紙に、1から100までの数の赤い丸（直径1センチメートル）を貼った100枚のカードである。

このカードを乳幼児に1枚1秒の間隔で「1、2、3、4…」といいながら、フラッシュして見せる。1回に見せる枚数は10枚、時間にすれば10秒で、これを1日3回くらい、赤ちゃんの機嫌のいい時に見せる。10日たったら、1のカードを捨

て、11のカードを加えて、10枚1組にして見せる。翌日は、2を捨て、12のカードを加えるという作業を繰り返す。こうすると、赤ちゃんの頭には、25のカードでも99のカードでも、一目でその数が読み取れるようなソフトが仕込まれるという。

次にドッツを始めて一月半がたったら、足し算を教え、さらに半年たったら引き算、掛け算、割り算まで教えてしまう。すると、その赤ちゃんは、まだ口も聞けないのに算数の四則の混合算が瞬時にできる、生来持つ天才的計算能力を示すようになるそうだ。

実際に1歳5ヵ月の乳幼児が小学校5年生の問題集を解いていたたり、生後4ヵ月の乳幼児が、ドッツの数当てで、二者択一（どっちのカードが正解か正しい方を取らせる方法）で100%成功するという。

ESPカードは5種のマークが描かれたトランプ大のものである。これを子供たちに配り、机の上に裏返して並べさせ、表を見ないで、指導者が言ったカードを取らせる。絵カードのフラッシュをすることから右脳を育ててきた子供たちは、ほとんどが高い確率でESPカードを当てるようになるという。七田（1993）によると、このESPカードによる訓練によってトランプの神経衰弱遊びが100%正解の、超能力を使える子供が育つという。

### 第3節 知能因子を刺激する教育法

第2章第2節の2)-2で、知能構造論を取り入れたある早期教育機関について述べた。再度簡単に説明すると、知能構造論は、アメリカのギルフォード博士が発表したものであり、脳には120の知能因子があるというものである。

この教育法を実践し始めたのが、英才教育研究所のの創始者でもある伏見氏であるが、ここでは、年齢、能力を考慮して8段階の教材がある。粘土や、パズルなど、指を使ったり、さまざまな形で知能因子を刺激する。指は第2の脳といわ

れ、知能の発育には欠かせないものである。指先を司る能の部分は言語中枢と密接な関係があるからだという（三石、1990）。

この知能構造論に基づいての教育法は、言葉や文字の暗記などのひとつのことに偏らず、脳のいろいろな部分に刺激が与えられることで子供の知能が開発される（コスモトゥーワン編集部、1998）。

#### 第4節 親子関係の深まり

早期教育をする前と後では、子供にかかる時間がずいぶん違う。早期教育をすることは、子供への働きかけの時間が多くなるので、以前よりも子供とのふれあい、スキンシップが増えて、親子関係が深まったという報告もあるという。乳幼児にとっては、母親が愛情をこめて遊んでくれる時間が増えるということはとてもうれしいことなのだ（コスモトゥーワン編集部、1998）。

#### 第5節 IQ140以上の子供が育つ

D.Wechslerは、「知能」とは「目的的に行動し、合理的に思考し、環境を効率的に処理する、総合的または全体的な能力」であると定義している。ここでいう全体的な能力は、通常、知能検査により測定され知能指数(IQ)という数字で表されるものを指している。IQが高ければ「頭が良い」ということになり学業成績は優秀であるということになる。つまり、知能指数(IQ)と学力との相関関係が高いことは明らかであり、将来の知的達成レベルの予測には役立つというわけである。

家庭保育園（第2章第3節参照）では、独自の教材、育て方により、IQ140以上の「天才児」が75.3%の確率で育つという。右脳の働く期間を重視し、この活

性化につとめた結果、普通の子供はIQは100から120位しかないのに、IQが150から200という子供が続出したという。だからこそ、小学校入学までに子供たちがどのような教育を受けるかが大事であるという。

家庭保育園のホームページ ([http://www.d1.dion.ne.jp/~titan\\_/](http://www.d1.dion.ne.jp/~titan_/)) によると、IQは日進月歩変わるものではなく、4才でIQが140であれば生涯を通じてあまりかわることがないという。また、ターマンの研究によると、IQ140以上の学生1000人を半世紀に渡って調査した結果、経済的にも安定し家庭にも恵まれた生活を送っていたことが分ったそう。IQの高いひとは幸せになるといっている。

## 第4章 早期教育の問題点

ここでは、早期教育否定派の人や、否定してなくとも、早期教育のなかに疑問を感じている人の考える早期教育の問題点を挙げ、まとめた。

### 第1節 遊びがなくなることの弊害

#### 本来の遊びと早期教育の遊びの違い

幼児教育には「子供は遊びの中で育つ」という大命題がある（加藤、1995）。早期教育でも、その遊びを中心とした教材を開発していることは、第3章でも紹介した。しかし、本来の遊びと、早期教育の遊びを取り入れた教材をすることで本質が違ふという。

稲野（1996）は、早期教育のほとんどは、パターン化し、それに正確に反応するという受け身の学習、訓練でしかないといっている。学問は、問題を解くなかでのドキドキするような感覚があり、喜びがあるはずである。しかし、早期教育にあるのはパターン化した問題に数をあてはめ、当たっているか、点数が上がったかというような満足感でしかない。早期教育側は、子供たちの中に育つ「能力」を、「できる力」と「わかる力」に分解し、「できる力」にのみ働きかけようとする傾向がある。しかも、その場合、「パターンエイジ」というべき乳幼児期には、大人たちが準備したさまざまな学習「パターン」を「丸暗記で理屈無しに覚えること」が大事であるという主張の下、子供たちに受動的学習をしいているところが特徴である（加藤、1995）。

幼児の遊びの世界は、意味や価値の世界と無関係なところで展開される世界である。それに対して早期教育の世界は、この社会がもっている価値や意味の世界を体系化・記号化して子供の中に入れて行くことで成立する世界である。遊び体



験は、自分の感情や要求に従いながら、子供自身が「内的ルール」を作り上げることで成立する世界であるのに対して、早期教育の場合は、外部で準備された活動を受動的に受け入れることで成立する世界である（加藤1995）。

以下では、早期教育をすることで、本来すべき遊びができないことでの問題点を挙げる。

### 本来の遊びの効用

小宮山（1995）の考える遊びの3つの効用を以下に述べる。

第1に、外遊びをすることで、運動神経が発達する。体力がつけば将来受験勉強をする時に役立つし、社会に出てから何かをしようとした場合にも体力があれば精神力も強くなり、目的を遂げることができるようになる。また運動神経が発達すると、走る力や跳ぶ力や投げる力がつき、スポーツが上手にできるようになり、人生の楽しみが増える。また、運動神経の発達は、知能の発達を促すことを忘れてはいけない。

第2に、外遊びと室内遊びを通して知能の発達が促される。これは、単にIQの発達だけでなく、考える力、創造力、想像力を豊かにする。室内遊びでも、テレビをただ見ているだけでは頭の働きが鈍くなるが、ゲーム的要素の強い遊びをすることで、頭をいろいろ使うことになる。このような技能的な遊びや運動をともなった遊びは、頭脳を活発にするため、思考力が発達する。

第3に、社会性の発達を上げることができる。幼児は集団で遊ぶことによって、規則とという概念を持つようになる。たとえば、公園のブランコで遊んでいたら、順番に遊ばなければいけない。もし、規則を勝手に破れば、他の幼児から非難されるし、次から仲間にいれてもらえなくなる。それでもわがままを通そうとすれば、喧嘩もおきる。幼児は、仲間外れや喧嘩を咲けるためにはどういう行動をとったらよいかを遊びのなかから、特に規則のある集団遊びのなかから学

ぶのだ。

## 遊びの欠如から起きる問題

ここでは、小宮山（1995）の考えをもとに、遊びの欠如からおきる問題について考えて見る。

### 集団遊びの欠如

稲野（1996）は、「集団」は子供が育つために欠く事ができないといっている。子供同士の集団の遊びの中で、子供同士の接触と衝突がある。それにより仲間の気持ちがわかるようになり、自分の視点でものごとを見るだけでなく、相手の見方をすることもできるようになる。しかし、現代の子育てでは、遊びの場面に、子供の数と同数に近い大人の目がある。親同士の気兼ねと思惑もあって、せっかくの子供同士の接触と衝突の機会は、自然のままに見守られることなく、大人の仲裁と管理のもとに置かれることが多い（橋本、1996）。それにより、いつでも親の目を気にする子供にしかないのではないだろうか。

また、稲野（1996）は、集団遊びが減ったことで、子供同士での喧嘩や話し合い、生活の知恵を学びあうというグループダイナミクスが著しくかけてきているといっている。みんなで遊びに出て、道に迷い、みんなで相談しながらやっと夜になって帰宅するというような経験が今の子供たちには多いに不足している。そのような生活力、動物的な勘や危機管理能力というものが育つ場がいちじるしく奪われていると感じている。

また、幼児同士の接触が少なくなることで幼児は、一緒に協同する作業が苦手になる危険性があり、協調性のない子どもに育っていく可能性が大いにあるの

で、気をつけなければならない。早期教育をいろいろとやっている幼児は、大人の顔色を見るのが上手になるため、外見上はすくすく育ち、協調性があるように見えるが、これは大人の錯覚である。大人と幼児の間でうまくいっているに過ぎない。このような幼児が、同年齢の幼児の集団に入っても、気に入らないことがあっても我慢することができないし、皆と一緒に遊べないし、楽しくもない。幼児の社会性は、幼児同士の関わり合いによって身につくのだ。特定の大人から見ると協調性があり、いわゆる「良い子」であっても、子ども集団の中では協調性のない、嫌われものになることもある。

その上、子育てをする父母や早期教育などを行う講師や父母は、いつも幼児の気持ちに添ってあげようとしているため、幼児にとっては相手（大人）の気持ちを予測しやすいと言える。幼児が大人だけの世界だけで育てられたとしたら、常に自分の都合のよいように相手の気持ちを推測してしまうかもしれない。そのような教育を受けた幼児は、知能は高くなったとしても、他人の気持ちを理解できない人間になってしまう。

### 集中力がなくなる

遊びが大事であるもう1つの理由は、遊びに夢中になることで集中力が養われるということである。遊びに夢中になれるということは、何かすきなことが見つかったら、全精力を使って行い、エネルギーを集中させて物事にぶつかって行くことを意味する。遊びに夢中になれない子供は、何をやっても中途半端になってしまい、すぐあきらめやすい性格になることも有り得る。

そして、早期教育は、幼児の行動を時間単位で区切ってしまうことになる。幼稚園が終わったら早期教育の教室へ通うといったようなスケジュールがたっている場合、そのスケジュールの合間をぬって遊ぶ時間を見つけるというのは幼児にとって簡単なことではない。もし、遊ぶ時間があったとしても、幼児の遊びは、

スケジュールによってたびたび中断されてしまう。思いきり夢中になって遊ぶことができなくなる。途中で遊びを中断されると、何事も飽きっぽくなる可能性がある。

## 第2節 自主性の抑圧

先にも述べたが、早期教育は幼児にとって、言わば大人によって受動的に行われる教育である。子供たちがいろいろなことを「わかる」というときは、自分が実際に体験した事実と、記号・論理の世界が結び付くということが重要である。しかし早期教育機関は、「わからない」からこそ、この時期の早期教育が成立するのだといっている。乳幼児がもっている、主体的・能動的な姿勢をあえて議論の外に置き、この時期の子供たちをあくまでも「受け身的存在」をして描こうとしている。子供は叱咤激励されてやっているだけで、自分から好きでやっているのではないのだ。そういった早期教育を与えられたことで、子供は自分から何かをしようとせず、人に頼ろうとし受け身的な子供になってしまう。山口（1994）も、受動的な学習により、自発性、創造性の領域の発達が抑圧されるのではないかと懸念している。橋本（1996）の著書のなかで、実際に早期教育をしている母親たちは、知識が増えても、実際の経験がなければ意味がないし、教材は、子供を受け身にさせることばかりで意欲が育たないのではないかと不安を感じているようである。

子供の成長段階では、1歳前後から子供は意思表示をはっきりするようになり、しだいに自己主張が強くなる。しかし、早期教育を押し付けることで、自己主張をつぶすことになる。それでは健全な自己主張が育たない（橋本、1996）。そして2歳になると主体性がでてくる。自己の概念、あるいはそれに関連して成長している自尊心、自信が湧いてくる時期である。自分で何かを考え何かをして見たいという時期である（高橋、1995）。

早期教育による受け身的な教育を受けることで、幼児期に育つはずの「自分は自分でいい」という素朴な自己肯定感は失われ、親の期待に添える子は良い子で、期待に添えない子は駄目な子というように、自分の価値は相対的なものになってしまう可能性がある（橋本、1996）。また良い結果が、大人を喜ばせられるという知り、期待に沿おうとして自己ならぬ自己を演じ続けてしまうことになる。あるいは、一見自主的に行動しているように見えて、実際は重要な他者の期待に沿おうと努力し続けているだけという、深い意味で「依存的」なパーソナリティーがそだってしまう（高良、1996）。

橋本（1996）の著書の中で、ある母親は教室で厳しくしすぎたせいで、子供が自分の気持ちや要求を言わなくなってしまい、子供が、親が何を期待しているかに敏感で、すぐにそれを読もうとこちらの顔色をうかがうようになってしまった。それで、その母親はいらいらしてしまうと悩んでいる。

### 第3節 本当の賢さとは

早期教育機関では、子供の知能をIQで測るところが多い。IQが高いことで、子供は評価されている。IQとは、intelligence quotientと言って、「知能年齢（精神年齢）÷実年齢×100」で出される。この数式で分かるように、IQというのは絶対的なものではない。実年齢に対して、精神年齢はどのくらい上か下かということである。あくまでも相対的な指標で、絶対的なものではない。

そのIQを高めるための教育を早期教育では行っている。パターン教育で、わかることよりも、できることを中心としたものである。

しかし、幼児期のまださまざまな知識や技能を受け入れる準備ができていない子どもたちへ、単に暗記させるという早期教育をすることは、子供にとってデメリットであると小宮山（1995）はいう。それは、考えずに機械的に答えていくということは、頭の回転は速くなっても、考えていることにはならない。つまり、

要領はよくても、ゆっくり考えることができなくなってしまうのである。

子供たちがいろいろなことを「わかる」というときは、自分が実際に体験した事実と、記号・論理の世界が結び付くということが重要である。しかし早期教育機関は、「わからない」からこそ、この時期の早期教育が成立するのだといっている。乳幼児がもっている、主体的・能動的な姿勢をあえて議論の外に置き、この時期の子供たちをあくまでも「受け身的存在」をして描こうとしている。

与えられ、受動的になってしまった幼児は、自分から何かをしようとする行動が見られなくなってしまう、「考える」ことを嫌がるようになってしまう（小宮山、1995）。

加藤（1995）の著書の中で、榊は、子供たちは、パターンで理解すると言うことは、「手続き」をマスターしているだけに過ぎないのであって、それを「わかる」世界とはまったく異質な世界であるといっている。子供たちがいろいろなことを「わかる」というときは、自分が実際に体験した事実と、記号・論理の世界が結び付くということが重要である。子供たちはその年齢にふさわしい形で、対象に主体的・能動的に働きかけていく存在にほかならない。自分が体験したさまざまな事実を、自分なりの論理でつなげ、それらのあいだに共通性を見つけだし、自分なりの「主観的な概念の枠組み」を形成しながら、知的能力を伸ばしていくのである。賢さの本質はこの点にある（加藤、1995）。

#### 第4節 早期教育機関が挙げている大脳生理学の「合理性」

第3章で、早期教育機関がとらえている「大脳生理学」について述べた。しかし、その大脳生理学は、早期教育機関に良いように解釈されているという。それはどういうことか、ここで述べる。

保坂（1996）の著書の中で、千葉康則法政大学第一教養学部教授は、3歳までの脳の重さが急激に重くなることは肯定している。しかし、神経細胞の網である

脳の「構造」ができるだけであって、「機能」が発達するわけではないと言っている。3歳までに脳を使うことで複雑な網ができるという証拠はない。幼児期に早期教育に時間をかけてしまって生きて行くために大切な人間関係や運動能力の発達が手抜きになってしまうことは危険であるとし、早期教育機関の脳生理学の主張を否定している。

また、山口（1994）は、『ちいさい・おおきい・つよい・よわい』の5号で、大脳皮質視覚野のシナプス結合が、大人よりも若い時期の方が可塑性に富んでいる点は確かだし、幼児期の方が、環境に応じてある種の神経回路を作りやすいだろうと認めている。しかし、認められるのはそこまでであり、もっと高次のヒトの言語学習、概念形成、対話能力の形成などまでも同じかどうかは、神経科学からみて答えは出せないとし、2歳で脳の中身が決まるという主張は、機能ごとの発達の早さの違いを無視した乱暴な議論であり、科学的根拠が認められないと言っている。汐見（1996）も、早期からの教育は知識の吸収、能力の発達の面ではそれなりの効果があるとする考えは、必ずしも根拠がないとしている。脳が未成熟なうちに特定の知識を送り込みすぎると、のちの学習のために残しておかなければならない領域まで使ってしまうのではないかと懸念している（山口、1994）。

汐見（1996）も、早期教育機関の脳生理学による理論に対して否定的である。一般に大脳における情報処理は、五感を通じた情報のインプットを側頭連合野でまとめた情報にする。そこでまとめられた情報をその限りで記憶しておくことは不可能ではない。しかし、人間のより高度な情報処理は前頭連合野における処理で、ここでは感情を考慮した判断、意志的な判断、計画（見通し）を伴った判断など、当面の感覚—知覚的情報以外の記憶情報、感情情報、意志情報、価値判断的情報などが総動員された思考—判断がつかさどられるといわれる。

乳幼児期には子供自身がわくわくしながら、予想したり想像したり反省したり見通ししたりして広義の学習活動を行うことで、その後の脳の発達に影響する。

早期教育機関の教材の遊びでは、なんのために覚えなければならないのか本人の自覚がなく、前頭葉の働きはごくわずかにとどまったままで、側頭連合野での処理情報とその記銘が中心の学習が続けられることになる。記憶は関連情報や感情情報連合野などと結びついて保存されている場合、再生されやすいが、それが不十分だと再生が時間の経過とともに急速に困難になると想像される。

昔から子供にとって遊びが何より大切だといわれてきたのは、大脳生理学に根拠のあることではないかと考えられる（汐見、1996）。

## 第5節 人間観の欠如

加藤（1995）は、現在進められつつある早期教育は、もっとも現代的な形で組織された管理主義保育の典型であるといっている。早期教育には、基本原則が存在し、しかもその原則には一定の方向と順序を認める。その原則は「もっと早く、もっと高く、もっと正確に」である。そこには、早いほうが遅いよりも、高い方が低いよりも、正確な方が不正確よりもそれぞれ高次であるという考え方が底流に流れている。そして、満点以外はすべてなんらの欠如態としてみなされる。早期教育は、幼児たちの視覚と聴覚をコントロールしながら、大人たちが仕組んだ「意味」のある教材のメニューを、幼児自身が選んだかのような錯覚をもたせながら、従順に反応させていく特徴があり、「言葉が話せる」とか「数がわかる」という、目に見える事柄のみを切り離して、「教え込もう」とし、見に見えない「心が育つ」過程をおろそかにしている（橋本1996）。早期教育が考える「能力観」には、「人間観」が欠如している。そして、このことが、今進められつつあろう早期教育システムの成功の鍵があると同時に、大きな落とし穴があると考えなければならないのだ（加藤、1995）。



## 第6節 IQで計れないもの

ここでは、株式会社イー・キュー・ジャパン（1999）の「IQとの違い」を参考にまとめていく。

IQとは、intelligence quotientの略であり、日本語では、知能指数といわれている。生活年齢の異なっているものの知能を、相互に比較するための尺度で、被検者の知能水準を年齢で表現した知能年齢（mental age）を生活年齢（calendar age）で除し、100を乗してもとめる（三浦、1991）。早期教育産業では、この数値を、早期教育の結果を計る単位として用い、実際は普通児で、100から120のものが、その早期教育の教材や教育法により140以上にも上昇するという。

D.Wechslerは、「知能」とは「目的的に行動し、合理的に思考し、環境を効率的に処理する、総合的または全体的な能力」とであると定義している。ここでいう全体的な能力は、通常、知能検査により測定され知能指数(IQ)という数字で表されるものを指している。IQが高ければ「頭が良い」ということになり学業成績は優秀であるということになる。つまり、知能指数(IQ)と学力との相関関係が高いことは明らかであり、将来の知的達成レベルの予測には役立つというわけである。

しかし、ハーバード大学教育学部の心理学者ハワード・ガードナーによると、人生に有用な知性は広範多岐にわたり、大別すると7種類あると主張している。1つ目は、言語的知性（IQ）2つ目は、論理数学的知性（IQ）、3つ目は空間的知性、4つ目は、身体運動的知性、5つ目は、音楽的知性6つ目は、心内知性（セルフ・コンセプト） - 人格的知性（EQ）で、7つ目が、対人関係知性（ソーシャル・スキル） - 人格的知性（EQ）である。知性を7種類に分類するというのは決定的なものでは無いとされているが、知性を多面的に捉えることにより、IQのみで判断するのと比べ、人間の才能や潜在能力がより明確に見えてくる。つまり、1つ目と2つ目の言語的知性（IQ）と論理数学的知性（IQ）の、学問的知性に恵まれないと人生で成功できないと考えるのは間違いであるということの合理的説明が付きやすくなる。健全な日常生活に欠くべからず大切な能力

には、その他の知性も必要になってくる。

I Q 偏重の問題点には、学力検査・知能検査における限界が挙げられる。さまざまな角度から複数の回答をもたらす拡散的能力は測定不可能であり、またじっくり時間をかけて総合的に考察していく能力も十分測れない。そして、人間関係を上手く処理していくというような社会的能力も測れない。得点は、体調、テストに望む態度、情緒安定性など性格的なものや、テスト場面の状況などによる影響を否定できず、測定している能力は、個人の潜在能力（知的才能）ではなく、経験（学習）の結果が加わった現在の能力である。それゆえ、検査結果より将来の知能の発達の予測をするについては注意が必要であるし、また、人間の知的活動や職業の成功の予測などは、知能以外の要因の影響が著しいということは否定できない。

そして、知能検査などの評価基準は人生における成功度の予言としてはあまり当てにならない言語的・論理数学的知性を中心にした I Q の概念は狭い範囲の知能を知的計数としたものであり、人生での成功度と I Q の相関関係には例外がある。I Q の概念は言語的・論理数学的知性を中心にした知能を狭義にとらえており、I Q の高さは学校生活や学究生活での成功を予言してくれるかもしれないが、実生活では学問から遠ざかるほど無意味になる。そのため I Q が高い人が富みや名声、幸せを得られる保証はどこにもない。たとえば、ハーバード大学を卒業した人々を中年になるまで追跡調査した結果、成績優秀者であった人が収入や業績や地位などの点で特に成功しているとはいえないという。また、1981年のイリノイ州の高校を主席・次席で卒業した男女81名の追跡調査の結果、卒業後20代後半での社会的成功度は「並」で、それぞれの職種で同年代のトップレベルにいた人は4人であった。学力試験や知能指数で点数化される認知能力は、社会的成功を左右する知性の中で、ごく一部の知性でしかないということは各種のデータからわかってくる。

また、知能指数で計られる知能は、学力ではない。。ゲッセルスとジャクソンという二人の心理学者が、中学生と高校生について、学力と知能および創造力

の関係調べた。そして、知能が学力に影響していることは確かだけれど、学力には知能ばかりでなく、創造性も関係しているということがわかったという。よって、知能の高さと、学力の高さは同義であるとはいえない。知能が高ければ高い程いいというものではないという（こころ博士、1998）。

IQで計れる能力は一部にすぎないということである。

## 第5章 今後の幼児期の教育の在り方

### 第1節 早期教育側の主張と早期教育の問題点を受けての考察

今まで、早期教育側の主張と、早期教育の問題点のそれぞれの議論をまとめてきた。解釈の違いや、各主張の否定など、各議論の対立するところも見られた。

#### 幼児期の遊びの捉え方

まず、幼児期の遊びについての議論があった。早期教育側の遊びを取り入れたはずの教材も、本来の遊びと比べると、受け身的で創造的でないということだ。遊びは、能動的で主体的であるべきである。また、集団遊びを通して、社会性や協調性も身につけることができる。早期教育教室と家庭との行き来では、得られないものが本来の遊びの中にはあるのである。

#### 大脳生理学の捉え方

実際、早期教育機関によって、主張も内容も微妙に違うところがあったが、共通してあったのは、大脳生理学を理論の基本にしているところである。3歳までにできる大脳の構造に着目し、その大脳の成長する時期に、パターン認識によって大脳を刺激することで、その能力は天才的なものになるという才能逓減の法則の主張である。しかし、医学的な専門家にすると、早期教育側の解釈は合理的に捉えているのであって、医学的に証明されていないことを主張していると、早期教育側の主張に懐疑的であった。大脳生理学については、先にも述べたが、証明

されていないことであるので、どちらが正しいかはっきりはいえない。しかし、独自の理論を断言してしまっている早期教育機関の態度は、無責任であるかもしれない。

## I Qの捉え方

早期教育機関では、子供の知能をI Qで測るところが多い。実年齢に対して、精神年齢はどのくらい上か下かということ測るものである。あくまでも相対的な指標で、絶対的なものではない。早期教育では、I Qを高めるための教育をしているところが多い。早期教育産業では、この数値を、早期教育の結果を計る単位として用い、実際は普通児で、100から120のものが、その早期教育の教材や教育法により140以上にも上昇するとを1番前に出して宣伝している。家庭保育園のホームページ (<http://www.d1.dion.ne.jp/titan/>)によると、I Qは日進月歩変わるものではなく、4才でI Qが140であれば生涯を通じてあまりかわることがないという。また、ターマンの研究によると、I Q 140以上の学生1000人を半世紀に渡って調査した結果、経済的にも安定し家庭にも恵まれた生活を送っていたことが分ったそうだ。I Qの高いひとは幸せになるといっている。パターン教育で、わかることよりも、できることを中心とした教育が行われている。

しかし、幼児期のまださまざまな知識や技能を受け入れる準備ができていない子どもたちへ、単に暗記させるという早期教育をすることは、子供にとってデメリットであると小宮山(1995)はいう。それは、考えずに機械的に答えていくということは、頭の回転は速くなくても、考えていることにはならない。つまり、要領はよくても、ゆっくり考えることができなくなってしまうのである。

そして、そのI Q偏重の問題点には、学力検査・知能検査における限界が挙げられる。さまざまな角度から複数の回答をもたらす拡散的能力は測定不可能であり、またじっくり時間をかけて総合的に考察していく能力も十分測れない。そし

て、人間関係を上手く処理していくというような社会的能力も測れない（イー・キュー・ジャパン、1999）。

## 幼児期に育つ人間観

早期教育をする前と後では、子供にかかる時間がずいぶん違う。早期教育をすることは、子供への働きかけの時間が多くなるので、以前よりも子供とのふれあい、スキンシップが増えて、親子関係が深まったという報告もあるという。乳幼児にとっては、母親が愛情をこめて遊んでくれる時間が増えるということはとてもうれしいことなのだ（コスモトゥーワン編集部、1998）。

しかし、加藤（1995）は、現在進められつつある早期教育は、もっとも現代的な形で組織された管理主義保育の典型であるといっている。早期教育は、幼児たちの視覚と聴覚をコントロールしながら、大人たちが仕組んだ「意味」のある教材のメニューを、幼児自身が選んだかのような錯覚をもたせながら、従順に反応させていく特徴があり、「言葉が話せる」とか「数がわかる」という、目に見える事柄のみを切り離して、「教え込もう」とし、見に見えない「心が育つ」過程をおろそかにしている（橋本、1996）。早期教育が考える「能力観」には、「人間観」が欠如している。そして、このことが、今進められつつあろう早期教育システムの成功の鍵があると同時に、大きな落とし穴があると考えなければならないのだ（加藤、1995）。

## 第2節 今後の幼児期の教育はどう在るべきか

早期教育に反対、もしくは疑問を持っている人の早期教育に対する考え方に共通する意見は、本来の遊びを取り入れない乳幼児期の教育には反対であるという

ことある。遊びは、幼児にとって欠かせないものなのである。また、子供が受身的になってしまうことに危惧を感じていることも共通していた。

汐見（1996）は、意味理解は生活経験のレベルに応じてなされるべきであるといっている。乳幼児は、感じたり、考えたりする能力が高いので、毎日を健康に、楽しく暮らせる事のほうが大事であるという（高橋、1995）。

これからの乳幼児教育は、おもちゃ、絵本の読み聞かせ、自由で豊かな模索活動の3つを柱にして構想されるべきであり（汐見、1996）、もし早期教育を始めるとしても、それが子供の「育つ」力を妨げないことが条件であるといっている。子供が瞳の輝きを失わず、子供も親もそれを楽しめることが大切であるのだ（橋本、1996）。科学者の言うことよりも、親自身の価値観（＝自分の脳）、とくに子供との1対1の関係性の中から生まれる喜怒哀楽、つまり、共感的価値観に頼ったほうがいいと結論を出している（山口、1994）。

幼児期に大事なことは、先にも述べたが、遊びである。これには異論はないだろう。しかし、小学校入学までに遊びだけでは、入学後の勉強が心配であるという親が大部分であろう。

実際に、学校教育は、ある程度意識的に子供の到達度や理解度をみておかないと、放っておいたら落ちこぼれるような構造になっているという（汐見、1992）。小学校教育のカリキュラムは、低学年、中学年に相当厳しいものになっているという。そうすると、やはり、小学校入学前に、幼児教育の段階でしておく必要のあるものがあるという。

その就学前の5つの課題を岸本（1992）は提案している。1つは、左右上下を言葉で認知出来るようにしておくことだ。物事を分析したり、あるいは総合する能力、つまり科学的な正しい認識能力の基礎になるのが分析と総合の能力であるので、この分析の力の初歩を養うことにもなる。2つめは、5までの数は、追って数えなくても一瞬の間に見分けられるようにする。即座に合成、分解ができるまでになっておかないと、1年生で勉強についていけなくなる。3つめは、文字の読み書きについてである。名札や読み聞かせで工夫をして、無理やりでは無

く、自然に覚えられるようにする。そして、読み聞かせだけでなく、本人にも少しずつ読ませるようにする。本好きにさせていくことが必要である。4つ目は、遊びを通して字を書くことである。ひらがなの字の書き方には3通りあり、右回しの字、左回しの字、両回しの字がある。そのために、3つの回し方ができるように、遊びとして練習しておくといい。5つ目は、鉛筆を正しくもたせるということである。

しかし、この課題も、無理やりの押し付けでは、子供は楽しめず、基本的なところから勉強がきらいになってしまう。自然に意欲をもって学べるように工夫し、入学の準備を整えることが必要である。

乳幼児期の子供の発達段階を考えて、無理のない、親と子が楽しくコミュニケーションととれるようなものが望ましい。子供の人生を広い視野におき、どういう人間になってほしいかを考え、その都度、その子供に見合った教育をして行くべきである。



おわりに

子育てにおいて、こうすればよいというマニュアルをたてたのが早期教育機関である。現実、核家族化により、頼りどころのない母親は、早期教育にはまっていった。実際、早期教育側の理論は、もっともらしきことだけでなく、夢が広がるようなことが述べられており、親としては、高いお金を出してでも、我が子の将来のために投資するのが親の役目とばかりに、その宣伝文句に乗せられてしまう。もし、自分が子を持つ親だったら、やはりその宣伝文句を信じてしまうだろう。

しかし、最近では、早期教育の問題点を指摘する声も上がり、親も宣伝文句を間に受けるのではなく、ある程度は懐疑心をもつようになった。しかし、それでも、幼児期にすべきことというのは、はっきりせず、何もしないよりはと早期教育をする。初めて見ると、だんだんはまってしまい、あつたはずの懐疑心がなくなり、いつのまにかはまってしまっているという。

実際、国による調査というのは、去年の6月に始まったばかりである。本当に立証されているものというのではない。

しかし、汐見(1996)の文献によると、公文式教育研究会は、社会の批判や、会内部の独自調査にもとづいて、少しでも早いほうがよいというような教室運営を改めようとしているということを報告している。日本の教育風土のななでは、わが子を他の子と競争させてしまう親がどうしても出てきて、結果として子供に無理を強いることが多いからであるだろうといっている。また、本研究でも紹介した、知的早期能力開発の最も熱心な提唱者であったの井深式の創始者である井深大氏は、最近では、方向性の違う事を論じ始めているという(高良、1996)。高良(1996)によると、こどばを覚える前に、感情や直感力を教育せよ、ということである。

これからも、いろいろな教育が実践され、とても有効的なものもあれば、その

批判や、欠点などもあるだろう。私たちは、正しい情報と、冷静な目で子どもの将来を考えなければならない。活字や宣伝文句に惑わされず、人間形成の大事な時期をどうやって育てていくか判断していくことが必要である。常に、子供の幸せを意識し、暴走してしまわないように心がけるべきである。

いずれか自分も子をもつ親になるであろう。常に視野を広くし、先を見据える能力をみにつけていきたい。

## 参考・引用文献

1. 依田新（1997）「新・教育心理学事典」（株）金子書房
2. 青木一・小川利夫・斎藤浩志・山住正己・大槻健・柿沼肇・鈴木秀一（1988）「現代教育学事典」（株）労働旬報社
3. 五十嵐顕・大田堯・山住正己・堀屈輝久（1982）「岩波教育小辞典」岩波書店
4. 大高利夫（1933）「教育問題情報事典」日外アソシエーツ（株）
5. 辰野千寿・高野清純・加藤隆勝・福沢周亮（1986）「多項目教育心理学辞典」教育出版（株）
6. 小林利宣（1980）「教育臨床心理学辞典」（株）北大路書房
7. 牧昌見・池沢正夫（1985）「学校用語辞典」（株）ぎょうせい
8. 平塚益男・新井郁男・川野辺敏・手塚武彦・森隆夫（1980）「増補改訂世界教育事典」（株）ぎょうせい
9. 奥田真丈・河野重男・安彦忠彦・新井郁男・飯長喜一郎・木原孝博・児島邦宏・堀口秀スケ（編集）（1933）「現代学校教育大辞典（1）」（株）ぎょうせい
10. 三宅和夫・北夫倫彦・小嶋秀夫（1991）「教育心理学辞典」（株）有斐閣
11. 金子誠司（1983）「波多野依田児童心理学ハンドブック」（株）金子書房
12. 依田新（1977）「新・教育心理学事典」（株）金子書房
13. 保坂展人（1996）「ちょっとまって！早期教育」学陽書房
14. 保坂展人（1994）「危ない公文式早期教育」（株）太郎次郎社
15. 七田真（1993）「赤ちゃんはみんな天才 子どもの未来を開く 驚異の右脳学習法」（株）産経新聞ニュースサービス
16. 伊深大（1991）「幼稚園では遅すぎる」（株）ごま書房
17. 村井潤一（1987）「村井潤一著書（1）発達と早期教育を考える」（株）ミネルヴァ書房
18. 村松秀信・吉木稔朗（1990）「IQ200 天才児は母親しだい！」（株）コスモトゥーワン
19. 武藤隆（1998）「早期教育を考える」日本放送出版協会
20. 藤永保（1990）「幼児教育を考える」（株）岩波書店

- 21.高橋恵子 (1995) 「自立への旅だち」 (株) 岩波書店
- 22.小宮山博仁 (1995) 「早期教育をまじめに考える本」 (株) 新評論
- 23.(株) コスモトゥーワン・編集部 (1998) 「天才児をつくる全情報」 (株) コスモトゥーワン
- 24.汐見稔幸 (1993) 「このままでいいのか、早期教育」 (株) 大月書店
- 25.汐見稔幸 (1996) 「現代早期教育事情」 (株) 日本評論社
- 26.高良 聖 (1996) 「早期教育の落とし子たち」 (株) 日本評論社
- 27.橋本洋子 (1996) 「幼児が危ない」 (株) 日本評論社
- 28.稲野茂正 (1996) 「学校現場から早期教育を考える」 (株) 日本評論社
- 29.市川珠利 (1996) 「葛藤する母親たち」 (株) 日本評論社
- 30.三沢直子 (1996) 「早期教育へ駆り立てるもの」 (株) 日本評論社
- 31.毛利子来・山田真 (1994) 「ちいさいおおきいよわいつよい」 (株) ジャパンマシニスト社
- 32.山口和彦 (1994) 「脳は何でできているどんなもの？」 (株) ジャパンマシニスト社
- 33.加藤繁美 (1995) 「早期教育が育てる力、奪うものー幼児期に欠かせない人間らしさの ” 芯 ” の育ちー」 (株) ひとなる書房
- 34.岸本裕史 (1992) 「幼児期に学力の土台を」 (株) 大月書店
- 35.汐見稔幸 (1992) 「幼児期に何ができるか」 (株) 大月書店

#### ホームページ上

- 36.公文教育研究会 (1998) 「くもんのページ」 Web document extracted on May 8,1998  
[URL=<http://www.kumon.co.jp/k41100j.htm>]
- 37.七田児童研究所 (1999) 「しちだのホームページ」 Web document extracted on Jan.4,1998

[URL=<http://www.jin.or.jp/sichida/greeting.html>]

38.株式会社七田チャイルドアカデミー「株式会社七田チャイルドアカデミー」  
Web document extracted on  
Jan.4,1999[URL=<http://www.jin.or.jp/shichida/index.html#anchor952227>]

39.新津靖(1999)「若い人への献辞、第2章右脳と左脳 揺れる心」Web  
document extracted on  
Jan.4,1999[URL=<http://www.macpro.co.jp/argo/niitsu/chapter2.html>]

40.日本学校図書株式会社(1999) Web document extracted on Jan.6.1999  
[URL=<http://www.d1.dion.ne.jp/titan/whyiq200.htm>]

41.西森友香(1999)「天才児を育てる!赤ちゃんの学校『家庭保育園』」Web  
document extracted on Jan.6,1999 [URL=<http://www2s.biglobe.ne.jp/katei-H/index.htm#top>]

42.Benesse Corporation(1997)「こどもちゃれんじ」  
[URL=<http://www.benesse.co.jp/cc/DIRECT/LT/LS/LS01.HTM>] Web document  
extracted on Jan.6,1999

43.本田技研工業株式会社 モータースポーツ部(1998)「The Origin of HONDA  
RACING SPIRIT その時代背景」  
[URL=<http://www.honda.co.jp/motorsports/spirit/age/59rocket.html>] Web document  
extracted on Jan.7.1999

44.広島市立大学 情報科学部 情報数理学科(1998)「認知機構学講座」  
[URL=<http://www.honda.co.jp/motorsports/spirit/age/59rocket.html>] Web document  
extracted on Jan.11.1999

45.中村 観善(1996)「生まれてくる子供を人間として迎えよう」  
[URL=<http://www.medsci.tokushima-u.ac.jp/kiyou/ft6-1.html>] Web document  
extracted on Jan.11.1999

46.三浦貞則「日本医事新報社」(1991)[URL=<http://bme.ahs.kitasato-u.ac.jp/qrs/psy/psy00105.html>] Web document extracted on Jan.19.1999

47.株式会社イー・キュー・ジャパン「IQとの違い」(1999)  
[URL=<http://www.eqj.co.jp/theory/iq1.htm>] Web document extracted on Jan.19.1999

## あとがき

文献を読み進めるにあたって、早期教育側の意見よりも反対派の意見の方が分かりやすかった。中立の立場を保つ努力をしたが、反対意見の方が真実味があった。

能力を開発していくという立場よりは、それを批判するほうが簡単だからかもしれない。現在の教育制度はさまざまな形で批判されている。その改善の挑戦であった早期教育であるが、その勢いとは裏腹に、やはりマイナス面というものでできてしまった。このままではいけない教育。それを改善しようと頑張っている人がいて、挑戦しつづけているが、失敗してしまう。失敗したらまた考えればよいというような楽観的な問題ではすまされない問題もあるとおもう。たとえば、一人の人生を狂わせてしまうようなことをしてしまっていたとしたら。とりかえしのつかないことである。

これから子を持つ世代の人間として、自分の意思や考えだけではどうにもならないこの日本社会。この社会自体の考え方が変わらない限り、私たちは自分の生き方に自身が持てないというのが本音である。結局は社会に飲まれ、社会の中で生きていくのである。

自分が自分の子供にどういった教育を施すか。結局社会の考えに飲まれてしまうような気がする。本当に良いものをいうのはどういうものなのだろうか。きっと現在子供をもっている両親もいろいろな思いがあってそれでも現在いろいろな問題があるのだ。私たちの時も同じように迷い、不安を覚えながら自分と自分の家族とともに成長していくのだろう。