

早期教育の効果に関する調査(Ⅱ)

— 親子の意識と学習状況の分析を中心に —

女子栄養大学	田中規子
お茶の水女子大学	藤永保
公文公教育研究所	佐々木丈夫
公文教育研究会	池永真紀

Effects of Early Education () From the Viewpoints of Parents' Attitudes to Early Education and Its Effects of Children's Responses

Kagawa Nutrition University	TANAKA, Noriko
Ochanomizu University	FUJINAGA, Tamotsu
Kumon Tohru Institute of Education	SASAKI, Takeo
Kumon Institute of Education	IKENAGA, Maki

本稿は0歳から2歳11ヶ月まで早期教育を受け、現在学齢期に達している子どもを持つ親へのアンケート調査から、早期教育が子どもの発達にどのような効果をもたらすのかを検討したものである。前回の報告を含むすべての項目に関して集計・分析を行った結果、次のような点が明らかになった。

読み聞かせを中心とした早期の働きかけを受けた子どもは読書量が多く、親から見て語彙が豊富である。早期教育を実践した親の意識：a. 最も効果のあった働きかけは読み聞かせである。b. 子どもの将来について望むことは社会ルールの重視・思いやりや健康など一般的な親と同様である。初期の発達の様相(特にそれが早かったか否か)はその後の子どもの状態や学習状況には影響を与えない。国語の学習状況は全体的に非常に進んでいるのに比べて、算数では学習進度のばらつきが大きい。その意味では、早期教育の効果は、算数よりも国語能力に対する方が、より一般性が高いと言えるかもしれない。

【キーワード】早期教育, 読み聞かせ, 数唱, 学習進度

This is the second report of a series of studies on the effects of early education of babies under the age of 3 years in K-system. Based on the questionnaire data answered by the parents ($N=76$), the following 4 results are reported. (1) The co-participants in reading throughout infancy and early childhood lead the children into reading much and developing a large vocabulary. (2) The parent's attitudes : They think that the most important effect is brought about by the co-participants reading to children. The parents in our reports expect their children to protect

social morals, being considerate to others and in good health in the future. It is just the same with normal parents. (3) The speed of early developments doesn't relate to their condition and achievement of study in later years. (4) The children are more advanced in Japanese than in arithmetic as a whole. On this point early education seems to have more effect on mastery of Japanese than that of arithmetic.

【Key Words】 Early education, Reading to children, Counting sequence, Achievement of study

問 題

本稿は、乳児期に計画的な早期教育を受け、現在学齢期に達した子どもの親を対象として、その効果を検討しようとする調査研究の第2報である。

前回の報告では、1999年に実施した質問紙調査の結果から、主にアンケートの解釈上の基準軸となる、いわゆるフェースシート項目としての調査用紙への記入者、調査対象児の身長、体重、家族構成、健康状態についての単純集計結果、及び発達初期の様相についての集計結果を概括した(田中他、1999)。調査対象児は、平均的な体格と良好な健康状態を持ち、ごく一般的な核家族の中に育っている、全体として普通の発達を示している児童という平均的なプロフィールが浮かび上がった。一方、2語文や数唱の初期発達は非常に早いというデータが含まれる他、歩き始めの平均が12ヶ月で、通常より少し早めであった。しかし、この発達の早さについては、データの信頼面(主観性)から、早期教育の効果として特定できるかどうかについては判断を保留した。

現在、判断保留の要因である、発達の個人差や親の働きかけの程度(熱心さ)を因子に含めた分析を行なうため、個別のインタビュー調査を継続して実施している。この個別インタビューの結果分析については次回に報告する。

調査結果のさらに詳しい分析からは、主に以

下の2点の特異的なプロフィールが表われた。

まず、早期教育実践者(親)の意識面のプロフィールでは、子育てについての意識に特異的な特徴が見られた。同時に、子ども自身が回答する子自身の将来像にも特異的な特徴が見られた。

次に、早期教育の効果としてとらえられる知的な発達の面では、言語的な発達はほぼ全員が高い水準に達しているとみなすことが可能なのに比して、数学的な発達(K式の無学年制の教材進度到達度による分析)には、明らかな発達差が見られた。この発達差が主に遺伝的要因によるものか、または環境的要因(働きかけの方法の差異)によるものかの判断は、先述した個別インタビューの解析を待って報告したい。

以下、この2点のプロフィールについて論述する。

1. 対象群のプロフィール

「乳児期に計画的な早期教育を受け、現在学齢期になる子ども」の群として、今回の調査では、0歳から2歳11ヶ月までK式の方法に基づいた働きかけを受けた群の特定を試みた。つまり、「早期教育実践者」を「0~2歳11ヶ月期に、意図的かつ系統的な言語と数の働きかけを継続的に行い、かつその記録が残っているもの」とした。具体的にはK社独自の育児支援制度に登録し、その働きかけと成長の記録が整備されている保護者に対して質問紙を送付して協力を

依頼した。

2. K社の育児支援制度の概要

開始:1992年度4月度より福利厚生制度の一環としてK社が導入した制度

対象:本人または配偶者が妊娠中、および2歳11ヶ月までの子を養育するK社社員

期間:妊娠から2歳11ヶ月になるまでの期間で本人が申請した期間

支援内容(抜粋)

・育児キット(幼児への働きかけのための教具類;希望選択制)の支給

・幼児教育関連誌の提供 ・育児奨励金の支給 他

活動内容(抜粋):

・指導マニュアル及び育児キットの使用に基づく教育の実践

・子どもの成長過程の記録と提出(毎月)

・各種育児関連のレポートの提出(適宜)

働きかけの主な内容:

・絵本の読み聞かせ及び早期から絵本の暗唱
また絵本を読むこと

・歌の歌い聞かせ及び早期から歌を歌うこと

・カード(漢字など)の読み聞かせ及び早期からカードを判別すること(イラスト及び文字)

・数の数え聞かせ及び早期から数を唱えたり数えること

・ジグソーパズルなどの教具遊び

そしてそれらの働きかけの記録をとること

方 法

1. 調査対象

0歳から2歳11ヶ月までK式による早期教育を受け、1999年6月現在で幼稚園年長組から小学校4年生に在学している子ども計144名。質問紙は調査対象児の父母宛に郵送し、回答が

得られたのは76名 回収率は52.8%であった。

2. 調査期間・実施

1999年7月から8月。

3. 調査内容

34項目からなる質問で、主な内容は現在の子どもの状態、早期教育の効果、初期発達の様子、兄弟及び親子関係と性格特性、早期教育について良かったことや反省点、子どもに望むことなどである。

質問紙の全文は前回の報告(田中ら、1999)に資料として掲載されている。

結 果

前回の報告では、フェースシート項目及び初期発達の様相について述べた。今回はそれ以外の項目について集計し、次の点について分析を行うこととする。

1. アンケート結果全般について

a. 現在の子どもの状況及び意識

b. 親の意識

2. 初期発達の様相と現在の状態との関係について

3. 国語と算数の学習状況の関連性について

4. 算数の学習状況に基づいた分析

なお、自由記述の部分については、主な回答のみ本文で扱うこととする。

【1. a. 現在の子どもの状況及び意識】(質問紙の項目順に見ていくことにする。)

問5. お稽古ごとをしているか。

調査時に継続中のものについてのみ集計したところ、次のような順が多かった。

1位 スイミング(30)

2位 ピアノ(29)

3位 体操(14)

4位 バレエ(6)

5位 サッカー(4)

何もしていない(途中でやめたものは除く) (12)

また,一人あたりの平均お稽古数は1.37であった。(なお括弧内の数字はのべ数)

問6. 塾(通信教育を含む)に通っているか。

塾に通っていると答えたのは76人中4人。ただし,76人中71人はK式の学習をしている。塾に通っていると答えた4人もK式の学習者であることから,K式を塾と捉えると全体の約93%が学校以外の場所で何らかの学習を行なっていることになる。これは,一般的な子どもの塾へ通っている割合よりかなり高い数字であり,その意味で特殊な群であると言える。

問7. 学校または幼稚園が好きか。

とても嫌い(1)~とても好き(5)で評定の結果,平均4.2であった。

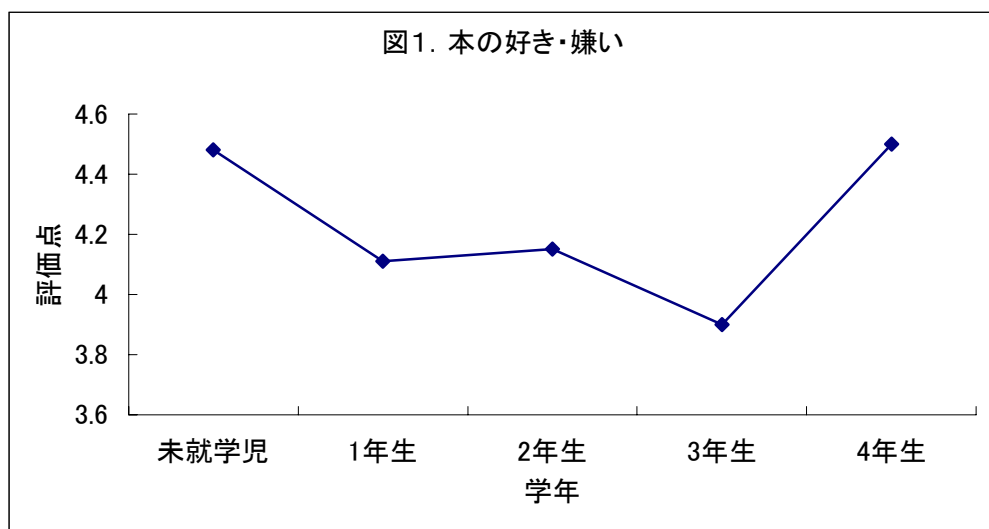
好きな理由で多かった答えは,友達がいる(41),授業が好き(15),先生が好き(8)であった。

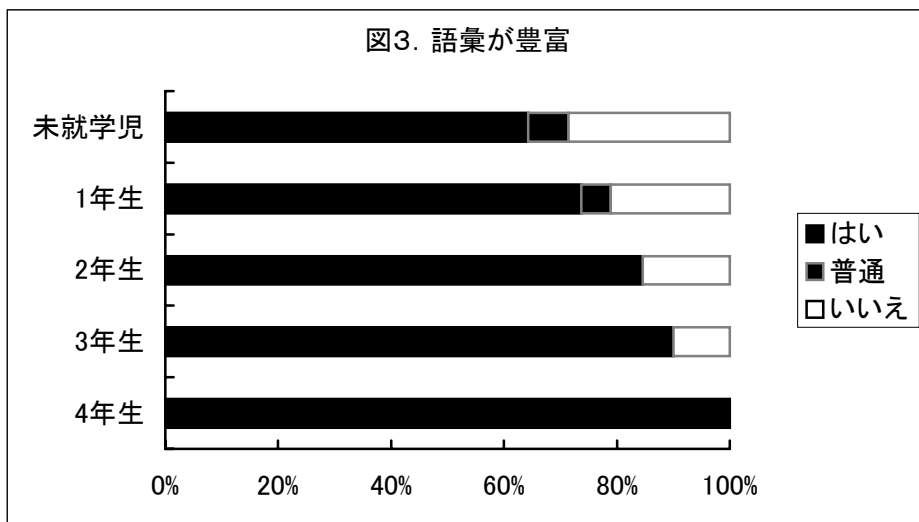
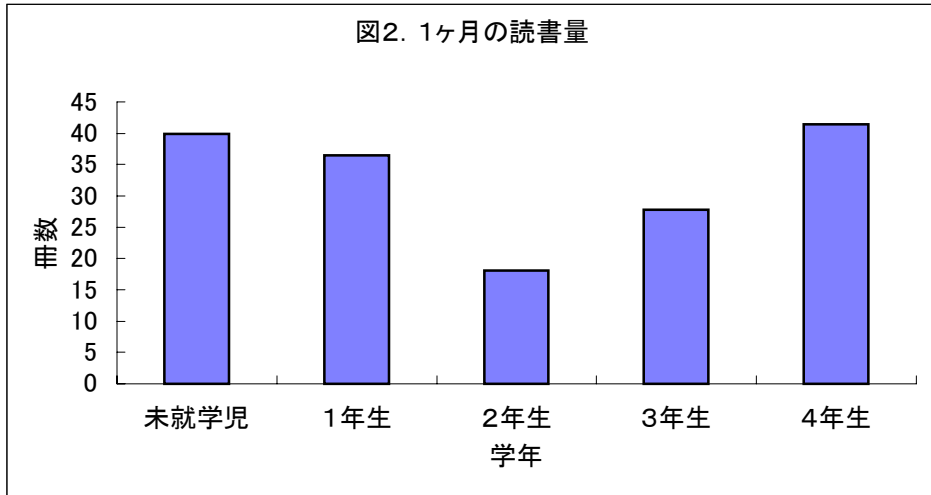
(複数回答を含む)嫌いな理由では,家やお稽古の方が好き,給食,席替えへの不満などがそれぞれ単独で挙げられた。

問8. a. 本を読むのは好きか。1ヶ月にどのくらい読むか。どんな種類の本が好きか。

とても嫌い(1)~とても好き(5)で評定の結果,平均は4.25であった。これを学年別にみたのが図1のグラフである。分散分析の結果,学年による有意な差はみられなかった。グラフの0は未就学児,1~4は学年を表している。1~3年生にかけて好きという評価が下がっているが,これは他の事柄への興味の広がりなどと関係しているのかもしれない。

1ヶ月に読む本の数の平均は33.7冊であった。これを学年別にみても図2のようなグラフになる。分散分析の結果,学年による有意差は認められなかったが,グラフから2年生で大きく冊数が減少していることがみてとれる。これは,読む本が絵本から物語などへ移行する時期にあたっている可能性が示唆され,図1の好き嫌いの評価が下がる点などから,読書の仕方・意識の変わり目ではないかとも考えられる。





好きな本の種類は様々なジャンルにわたって、特に多いというものはなかった。

はなかったが、学年が上がるに従って語彙が豊富だと答えた人の割合が増えていることがわかる。

b. 読み聞かせはいつ頃まで続けたか。

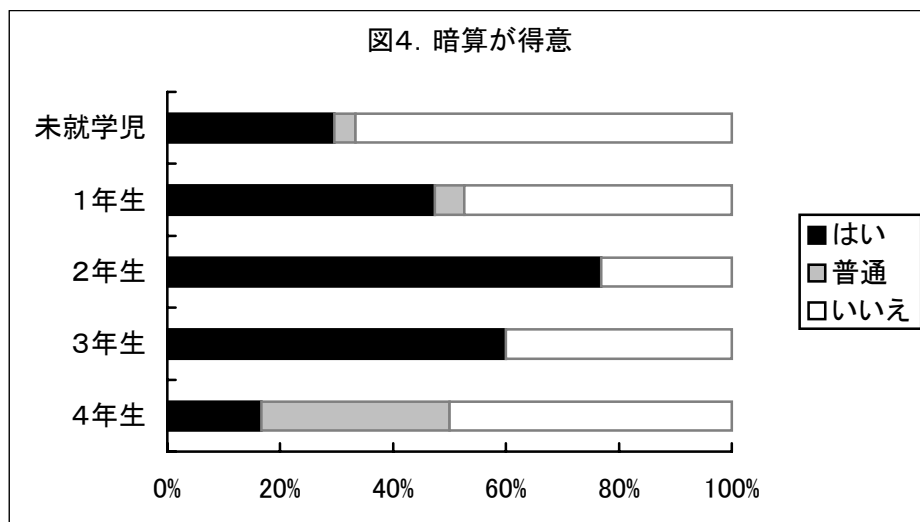
読み聞かせを続けた年齢の平均は 6.08 歳であった。この中には調査時点で継続中の人も含まれている。

問 10. 暗算は得意か。

いいえ (0) ~ はい (1) で評定の結果、平均は 0.48 であった。これを学年別のグラフに表すと図 4 のようになる。ここでも学年による有意差は認められなかった。グラフでは、得意と答えた人の割合が 2 年生で最も高くなっている。これは 2 年生の算数で九九の学習をするなど学習内容に暗算を用いることが多くなっているこ

問 9. 語彙は豊富か。

いいえ (0) ~ はい (1) で評定の結果、平均は 0.78 であった。これを学年別にみると図 3 のようなグラフになる。分散分析では有意差



と関連があるのかもしれない。

問 11．歌や楽器の演奏は好きか。

問 12．絵や工作は好きか。

問 13．外遊びやスポーツは好きか。

それぞれ、とても嫌い(1)～とても好き(5)で評定の結果、平均値は次のようになった。

11．歌や楽器	4.07
12．絵や工作	4.18
13．外遊びやスポーツ	4.24

また、問 11 で音楽鑑賞について尋ねたところ、いいえ(0)～はい(1)の評定で、平均は0.63であった。2,3年生でも「はい」と答えた人の割合が50%以上であり、早期教育の期間に限らず多くの人が音楽を聴いていることがわかる。

問 14．友達が多い方か。

とても少ない(1)～とても多い(5)で評定の結果、平均は3.57であった。

問 15．テレビの視聴時間

1日の視聴時間を尋ねたところ、平均1.34時間であった。

問 16．コンピューターゲームをする時間

1日のゲーム時間の平均は0.32時間であった。

問 15 のテレビの視聴時間とともに比較的短い時間であった。

問 17．現在熱中していること

スポーツ(水泳,野球,サッカーなど), 絵・工作, ゲーム(コンピューターゲーム, トランプ,オセロなど), 読書, ピアノの順で多かった。

問 25．どんな夢を持っているか。

- 1 位 先生(学校,幼稚園,ピアノ,学者など)
- 2 位 スポーツ選手(野球,サッカー,合気道など)
- 3 位 乗り物関係(新幹線,パイロット,宇宙飛行士など)
- 4 位 獣医(動物病院の看護婦を含む)
- 5 位 医者(看護婦を含む)

俳優・歌手・タレントなどが入っていないこと、医者より獣医の方が多くに特徴があると思われる。獣医に関してはアニメ(ポケットモンスター)の影響も考えられ、現代の子ども

一般の特徴かもしれない。

問 31．子どもが好きな教科

- 1 位 体育 (15) 2 位 図工 (12)
3 位 音楽 (10)

問 32．親が重要だと思う教科

- 1 位 国語 (45) 2 位 算数 (9)
3 位 生活 (2)

* 問 31, 32 とともに () 内の数字は答えた人数

【1．b．親の意識】

問 19．a．兄弟で仲良く遊ぶか

兄弟で仲が良い...57人, 悪い...2人, 兄弟がいない...17人という回答であった。

b．兄弟姉妹と比べてどんな特徴があるか。

最も多かった答えは, 負けず嫌い(14), 優しい(9), おっとり, 世話好き(各 4) などであった。なお, 調査対象の 71%が第一子であった。

問 20．子どもの長所・短所

答えの多かったものから

長所: 優しい(23), 明るい(16), 思いやりがある(16), 根気強い(9) など

短所: がんこ(6), 臆病(気が弱い), 泣き虫, 負けず嫌い, おっとりしすぎ(各 5) など

* () 内の数字は複数回答を含む

問 21．早期教育をして良かったこと・理由

K 式の早期教育の特徴に沿ってみていくことにする。() 内の数字は回答数。

読み聞かせ

良かったと答えた人は 71 人(全体の 93.4%)。

理由として多かったのは, 本好きになった(47), 語彙が豊富になった(14) などであった。

歌

良かったと答えた人は 51 人(全体の 67.1%)。理由は, 語彙が豊富(12), 音楽に興味(12), ことばの発達が早い(6) などで, ことばに関する事柄が多かった。

カード

良かったと答えた人は 32 人(全体の 42.1%)。理由は語彙が豊富(6), 暗記力(4), いろんな物事に興味(4), ひらがな習得(4) などであった。

数

良かったと答えた人は 24 人(全体の 31.6%)。理由は, 数字に関心(6), 数感覚がよい, 習っていないことにも関心, 暗算力, 計算力(各 2) などで, 直接的な効果が多かった。

ジグソーパズル

良かったと答えた人は 31 人(全体の 40.8%) であった。理由は集中力(16), 根気(6) などが挙げられた。

記録

良かったと答えた人は 22 人(全体の 28.9%) であった。理由は振り返りができる(4), 次の子の参考になる(3) などであった。

その他

良かったと回答した人は 8 人あり, 英語のビデオで英語が大好きになった(2) などが挙げられた。

問 22．もっとやっておけば良かった, と思っていること

ジグソーパズル, カード, 読み聞かせ(各 6),

英語(5), 数字盤(4)などが挙げられた。

問23. やりすぎたと思っていること

親の姿勢(無理矢理させた, 小さなことで一喜一憂, 結果を求めすぎたなど), 教育内容(学習の進め方について), 生活時間(遊ぶ時間の確保)などの問題が挙げられた。一方, やりすぎはないという回答もあった。

問24. 早期教育で身に付けたことで, 今でも残っていること

英語: 単語をよく覚えている, 発音が良いなど
読書・語彙: 読んだことのある本の内容を覚えているなど

歌: 歌をよく覚えている, 覚えるのが早いなど
知識の獲得: 国旗, ドッツ, 漢字, 学習習慣, 俳句など

数学, 数感覚: 暗算力, 数感覚が鋭い

問26. a. 親子の会話は多いか。

とても少ない(1)~とても多い(5)で評定したところ, 平均は3.96であった。

b. どんな話か。

学校(幼稚園)のこと, 友達のこと, 今日のできごと, 遊び(ゲーム)の順に多かった。

問27. a. 父親の育児参加は多い方か。

とても少ない(1)~とても多い(5)で評定したところ, 平均は3.79であった。

b. 具体的にどのようなことか。

勉強(読み聞かせを含む), 一緒に遊ぶ, お風呂に入れる, スポーツの順に多かった。

問28. 休日の過ごし方

公園へ行く, スポーツ, 自然の中で遊ぶ(海, 山, 畑作りなど), 買い物, ゲーム・クイズなどをやる, 図書館・美術館・博物館などへ行くの順で多かった。

問29. 子どもに望むこと

1位に挙げられたものについてみると, 16項目のうち回答数が多かったものは次のとおりである。

「社会のルールを守り, 思いやりのある行動がとれる」 父親14・母親20

「自分の意見をはっきり言える」

父親10・母親13

「健康で運動がよくできる」

父親14・母親6

以上の3項目は希望順位の2位, 3位でも同様に多かった。また, これ以外では3位に選ばれている項目の中で, 「豊かな感性を持つ」が父親13・母親10と多かった。

問33. 学校生活で苦労したこと

先生に関すること(相性, 資質など), 友達に関すること(いじめなど), 転校時の問題などが少数挙げられた。

問34. 子どものIQについて

知っていると答えたのは3名で, いずれも非常に高いIQが報告された。

【2. 初期発達の様相と現在の状態との関係について】

問18の発達に関する8つの質問項目のうち発語を除いた7項目について中央値(月齢)を算出し, 項目ごとに中央値以下を1点, 中央値と同じ値は0点, 中央値以上を-1点として得点化し, 7項目の平均得点を求めた。この値をこ

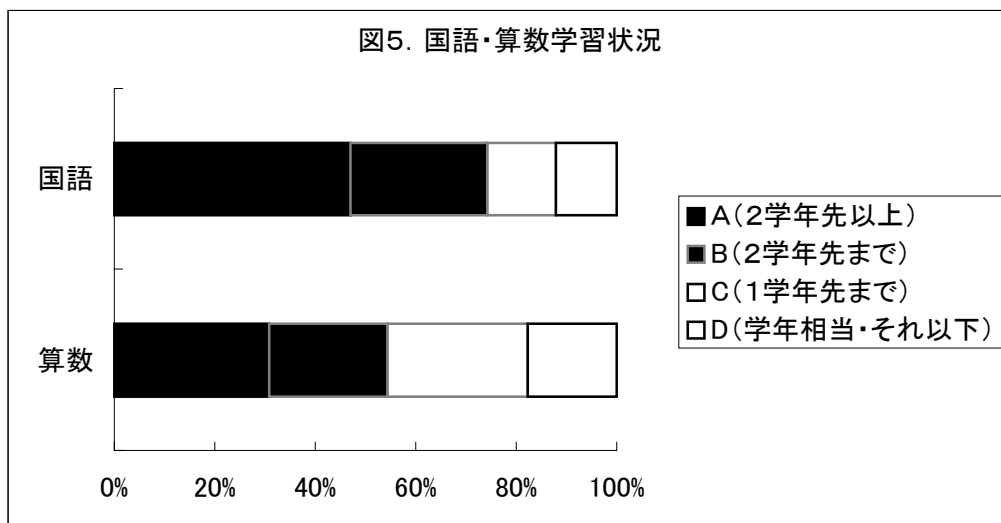


表1. 国語平均学習進度(算数進度別)

算数学習進度	A	B	C	D
国語平均進度	2.8	2.38	2	0.55

ここでは(相対)発達得点と呼ぶことにする。

発達得点と他の項目との関係を見るため質問7～14の項目との相関係数を求めたところ、どの項目とも相関は認められず、最も数値の大きいものでも語彙の豊富さの項目で、0.303であった。

【3. 国語と算数の学習状況の関連性について】

今回の調査で回答を得られた76人のうち71人がK式の学習をしていることから、K式における国語と算数の学習進度状況によって分析を行った。国語・算数それぞれについて学習の進度を尺度として4つのグループに分類した。グループ分けの基準は次の通りである。

- Aグループ：自分の学年より2学年先以上に進んでいる
- Bグループ：自分の学年より2学年先まで進んでいる
- Cグループ：自分の学年より1学年先まで進んでいる
- Dグループ：学年相当かそれ以下

各グループの占める割合は図5のグラフに示したとおりである。

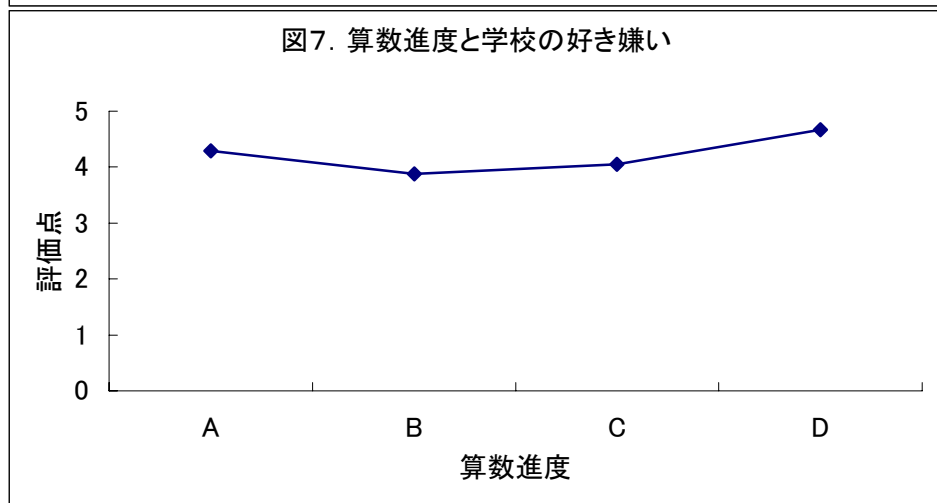
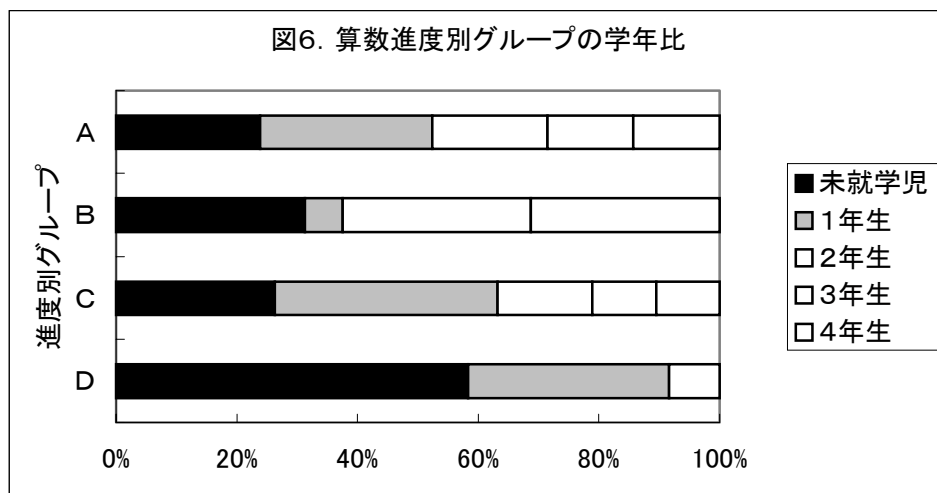
グラフから、国語では約半数がAグループ、すなわち2学年先以上の内容を学習しており、A、B両グループで全体の約80%を占めている。算数では、国語に比べてC、Dグループの割合が高く、全体としてほぼ均等に4グループに分かれている。

また、算数進度の4グループにおける国語の平均進度を求めた。(表1参照)その際、Aグループを3点、Bグループを2点、Cグループを1点、Dグループを0点とした。

表から算数の学習進度が自分の学年を越えて先に進んでいるA～Cグループの場合、国語の学習進度は平均で2学年先まで進んでいることがわかる。

【4. a. 算数の学習進度に基づく分析】

各グループの学年別の人数の割合は図6のグラ



フに示した。

学習内容が自分の学年の範囲を超えてさらに先に進むためにはある程度の学習継続期間が必要である。したがって、Dグループでは未就学児の割合が高くなっている。

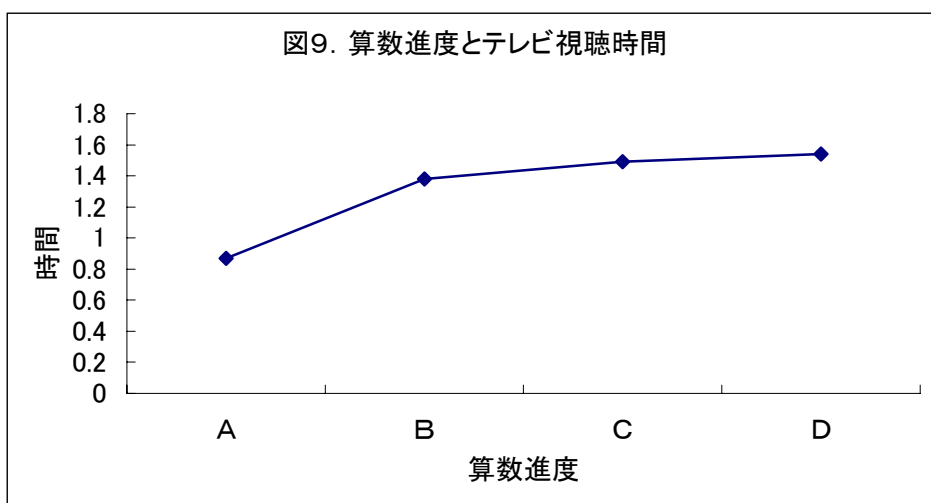
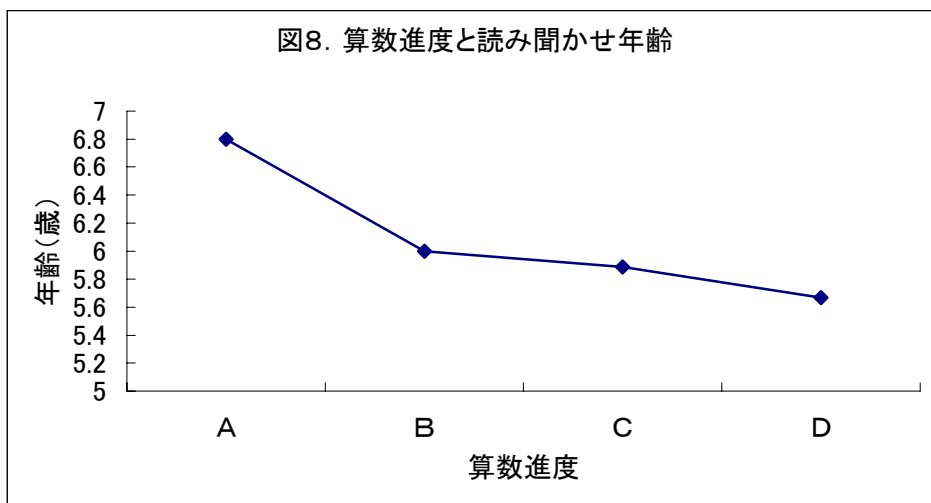
上に挙げた4グループと他の質問項目との関連を調べたところ、学校(幼稚園)の好き嫌い ($F=2.75, p<0.05$)、読み聞かせ年齢 ($F=2.75, p<0.05$)、テレビの視聴時間 ($F=2.75, p<0.05$) の3項目について統計的に有意な差が認められた。

まず、学校(幼稚園)の好き嫌いについて見てみると、グラフからDグループの得点が高い

ことがわかる。(図7参照)これはDグループの子ども達が最も学校・幼稚園を好きだと答えているということであるが、Dグループに未就学児が多いことと関係があると思われる。

次に、読み聞かせ終了年齢についてであるが、グラフからAグループの値が特に高いことがわかる。(図8参照)このデータには継続中の場合も含まれているため未就学児の多いDグループで低い値になることは十分考えられるが、Aグループで目立って高いことは、算数学習の進み方と読み聞かせとの関連において興味深い結果であると言える。

テレビの視聴時間についてはAグループで特



に少なくなっている。(図9参照)これも算数の学習進度との関連が考えられる。ただし、コンピューターゲームをする時間を尋ねた結果では有意な差はないもののAグループが最も長くなっており、テレビを見ないでゲームをしているとも考えられる。

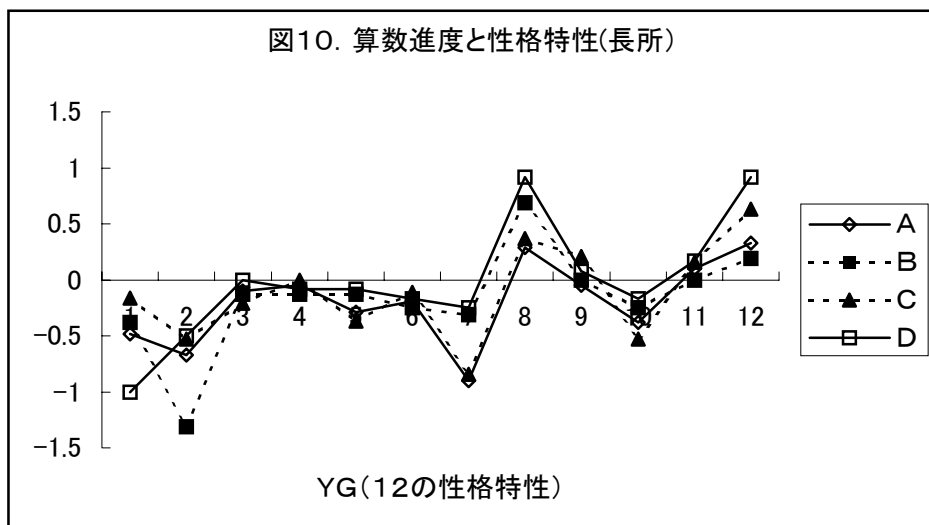
【4. b. 算数進度と性格特性について】

質問項目「19. 兄弟との比較」,「20. 子どもの長所・短所」で得られた答え(自由記述)について、複数の回答があった項目のみYG性格検査の12項目の性格特性にあてはめて分類し、各特性について-2点から+2点までの5点尺度

で得点化した。(例:「優しい」...Ag(-2),「根気強い」...C(-2),「思いやりがある」...Ag(-1)+S(+1)など)

分析の対象となった項目数は「19. 兄弟との比較」で21項目,「20. 長所」で27項目,「短所」で20項目であった。これらの性格特性の得点を算数進度のグループ別に集計したところ,「20. 長所」では4グループが非常に類似した性格特性のパターンを示すことがわかった(図10・注1参照)。回帰性傾向,攻撃性が低く,一般的活動性と社会的外向が高いというパターンで,言い換えれば情緒が安定していて動作は活発で社会的ということであろう。算数進度との関連で

考えられるのは、根気強い、コツコツ努力、意 今回の調査結果をみる上で考慮しておかなけ



注1. YG性格検査における
12の性格特性

		性格特性
1	D.	抑うつ性
2	C.	回帰性傾向
3	I.	劣等感
4	N.	神経質
5	O.	客観性の欠如
6	Co.	協調性の欠如
7	Ag.	攻撃性
8	G.	一般的活動性
9	R.	のんかさ
10	T.	思考的外向
11	A.	支配性
12	S.	社会的外向

欲的、集中力といった特性が算数の学習に向いているのかもしれないということである。

また、「19.兄弟との比較」で4グループの一致がみられた点は、劣等感と社会的外向がやや高く、思考的外向がやや低い、つまり自分を過小評価する傾向があり、思索的であるが社交的でもあるということであろう。「20.短所」ではほとんど一致した傾向はみられなかった。

考 察

ればならないのは、調査対象が非常に特殊な群だということである。それは、初めの部分でも述べた通り、調査対象児の父母のどちらか、または両方がK式の学習塾の関係者であるという点である。したがって、回答を得た子どもの約93%がK式及び何らかの塾へ通っているという結果が得られている。1995年の調査(ベネッセ教育研究所:小学5,6年生対象)では、塾に「行っている」と答えた子どもが49.8%であるから、93%という割合が非常に高いものであることがわかる。

今回の調査の対象児は2歳11ヶ月までK式の考えに従った働きかけを受け、その後いわゆるK式の学習(国語、算数など)を始めて現在に至っているということになるが、この調査の結果からこれらの子どもたちの特徴がいくつか明らかになった。

まず、1ヶ月の読書量の多さである。最も少なかった2年生でも1ヶ月に約20冊の本を読んでいる。1999年の第45回学校読書調査(全国学校図書館協議会・毎日新聞社)では、小学生(4年生以上)の1ヶ月の平均読書冊数は7.6冊であることから、今回の調査対象児の読書量

がいかに多いかがわかる。

次に、読書量の多さに関連しているとも思われるが、語彙が豊富かという質問に対して「はい」と答えた人の割合が非常に高いという点である。「はい」と答えた人の割合は学年が上がるに従って増える傾向にあり、2年生～4年生では80%以上の人々が語彙が豊富であると答えている。一方、暗算が得意かという質問に対しては未就学児から2年生までは「はい」と答えた人の割合が徐々に増えているが、3、4年生では逆に減っている。学年が上がるにつれて計算が複雑になるため、暗算をする機会が減少してこのような結果が得られたのかもしれない。K式の学習内容は計算重視と言われることが多いが、暗算とは関係がないようである。

将来の夢については、広い意味での「先生」が最も多く、次いでスポーツ選手であった。1998年の調査（くもん子ども研究所）でも、小学4～6年生で同様の結果が得られている。ただ1998年の調査では5位に「俳優・歌手・タレント」が入っているのに対して、今回の調査では一人もいなかったという点において大きく異なっている。今回の調査対象が4年生以下であるため、芸能界などにはまだそれほど興味を持っていなかったことも考えられる。

では、早期教育実践者である親の意識はどうであろうか。目立った特徴を挙げて見ると、父親の育児参加は多い方かという質問で、数値としてはやや多いという程度であり、仕事に追われる一般的な父親像がみてとれるが、育児参加の具体的な内容について尋ねたところ、最も多かったのが勉強（読み聞かせを含む）であった。93%の子どもがK式の学習者であるため、ここでの勉強というのはK式のプリント学習がほとんどであろうと思われるが、勉強や読み聞かせといった知的な作業をとおして子どもとのコミ

ュニケーションを図っている点は一般的な父親とは少し異なる姿ではないだろうか。

また、休日の過ごし方の中で「図書館・美術館・博物館などへ行く」という答えが、「自然の中で遊ぶ」や「買い物」などと同程度に多いという点も、子どもに知的な刺激を与えたいという親の意識の表れであり、一般的な休日の過ごし方とは少々異なるように思える。

次に、子どもの将来に望むことであるが、父親・母親ともに「社会ルールと思いやり」、「自分の意見」、「健康と運動」の順が多かった。1997年の調査（ベネッセ教育研究所：園児から小学校2年生までの子どもを持つ母親対象）でも同様に、「子どもに将来どのような人になってほしいか」という質問で、「からだも心も健康な人」と「思いやりがある、心やさしい人」が最も多いという結果を得ている。また、今回の調査で最も希望順位が低かった項目は「学校の勉強」と「経済的能力」であり、上記の1997年の調査では「リーダーシップ」と「一流大学を出て望みどおりの職業」が最も低かった。今回の調査でもリーダーシップを挙げた人は非常に少なく、この点でも共通性がある。1997年の別の調査（くもん子ども研究所：小学4年から高校3年の子どもを持つ父親対象）でも、子どもに送って欲しい人生という質問で「自分の家族を大切にする」、「友達を大切にする」、「他人に迷惑をかけない」の順に多く、「高い地位や多くの財産」が最も少なかった。これらの結果を通して言えることは、今回の調査対象となった人は早期教育を実際に行ない、日常的に子どもの勉強にかかわりを持ち、休日には子どもの知的好奇心を高めるような刺激を与えようとしている教育に熱心な親であるが、子どもの将来に最も望むことは「社会のルールを守り思いやりのある人」であり、この点では世間一般の親と同じこ

とを望んでいることである。言い換えれば、子どもの教育にとっても熱心ではあるが、その目的はいわゆるお受験ではなく、いい学校、いい就職などということを第一に望んではいないということである。

では、このような親にとって早期教育とはどんな意味があったのであろうか。結果のところでも述べたが、「早期教育をして良かったこと」という質問で最も評価が高かったのは読み聞かせであった。また、次に評価が高かったのは歌であるが、その理由では語彙が豊富になった、ことばの発達が早いなどことばに関するものが多く挙げられた。つまり、早期教育の実践者たちが最も意味があったと思っているのはことばの発達についてである。読み聞かせをしたり歌を歌ったりする中で母子のコミュニケーションが高まり、ことばかけの頻度がさらに増加し、それに伴って子どもの発話も増えるというよい循環ができていったのではないかと考えられる。

このような読書に関する親の働きかけを考える上で興味深い結果が、秋田(1992)の小中学生の読書行動に家庭環境が及ぼす影響についての研究の中に示されている。これは、小学3年、5年、中学2年の子ども約500人を対象に行った調査で、結果から次の4点が明らかになったと述べられている。親が読書好きであることが、子の読書の自立を促す親の様々な働きかけの量に影響を与えること、親が読み聞かせをしたり図書館や本屋に連れて行くなど、読書に関して子どもと直接関わることの方が蔵書量や親自身の読書行動よりも子の読書感情(好意度と意欲)に与える影響が大きいこと、家に本があるという蔵書量は子の読書量と関連があるが、感情と関連があるのは読み聞かせや図書館や本屋へ子を連れて行くといった子との直接的な関わりであり、親の役割内容によって子の感

情と関連のある役割と読書量と関連のある役割があること、読み聞かせの影響は学年と共に小さくなっていくのに対し、図書館・本屋に連れて行く役割の影響度は変化せず、子の学年に伴い影響が弱くなる役割もあれば、変わらず影響を与える役割もあること、である。さらに、読み聞かせに関しては、父よりも母の読み聞かせが子の読書の好意度や読書意欲に影響を与えていることも示された。これらのことから、母親が読み聞かせをするという働きかけが子どもを本好きにしている大きな要因であることがわかる。ただ、家庭環境の影響が大きいのは小学3年生までで、それを過ぎると小さくなる傾向にあり、全体的にみて家庭環境の影響を説明する値は高いものではなかったと秋田は述べている。

また、語彙に関してはアレンら(1992)が小学5年生を対象に学校外での活動で語彙能力に影響を与える活動は何かを調べたところ、家庭での読書量が最も影響を与えていることがわかった。これらの研究は特に早期教育に関するものではないが、本の読み聞かせによって本が好きになり、読書量が増えて、その結果語彙が豊富になるというつながりがはっきりしてくる。今回の調査対象児らが中学・高校生になったとき、家庭環境の影響力が低くなり、時間的制約や友人関係の及ぼす影響が強くなっても今の読書行動が持続するのか、語彙の豊富さはどう変化するのかなどについては、さらに追跡調査を継続していくことによって明らかになるであろう。

では、ことば以外、特に数についてはどうであろうか。K式の早期教育では数に関する働きかけとして数唱を主に行なっている。数唱とは1,2,3...と数を順に唱えていくことで、お風呂に入ったときに10まで数えたり、階段を上りな

がら1段ずつ数えたりといったことは早期教育に限らずよくみられることである。吉田ら(1995)は数唱は単なる機械的な暗記であるように思われるが、幼児は数唱のなかに規則性を理解しており、数唱の発達は簡単なたし算やひき算の基礎になっていることが最近明らかにされていると述べて、フysonら(1982)の数唱発達の5段階モデルについて次のように紹介している。

糸状段階：別々の数詞がつながっているようにしか言えない。1多いとか1少ないということは全く理解できない。

分割できない数詞の系列段階：1からある数までの上昇系列の数唱がある程度できるようになる。「8の次は？」と尋ねられても答えられないが、1から順に数えて1, 2, 3...7, 8, 「9」と答えることはできる。さらに、基数や序数の原理を理解し、数唱を用いて足し算・引き算が可能になる。

数詞の系列の分割段階：ある数(a)から数えられるところの数まで、また、ある数(a)から別な数(b)まで数唱できる。1から数え始めないで効率的な足し算ができるようになる。また、下降方向の数唱も可能になる。

数詞の抽象化：数詞の系列を別々の独立した数として理解する。ある数(a)からnだけ上昇方向へに数えることや、ある数(a)からある数(b)にかけてどれだけの数があるかを数えることができる。

数の基本的理解：数詞を上昇・下降方向のどちらからでも言える。数詞の分割も自由にできる。

このように数の規則性をみいだすという点で数唱は子どもにとって意味のあることだといえる。しかし、にもかかわらず数唱という方法での働

きかけは実践者の親たちからはあまり高く評価されなかった。やって良かったと答えたのは31.6%である。これは、算数の学習進度が国語の進度に比べてばらつきが大きいこととも関係しているだろう。

ではこの点について国語と算数の学習進度という面から考えてみたい。図5のグラフに示したように、国語と算数の学習状況について比較してみると、国語の学習においては自分の学年の内容を超えてもっと先に進んでいる人が80%以上おり、中でも2学年先かそれ以上に進んでいる人の割合が算数の場合に比べて非常に多いことが目に付く。国語の成績が優れているということに関しては、早期教育における母親の読み聞かせが良好な母子関係を築くとともに子どもを本好きにさせ、それによって読書量が増し、語彙が豊富になり、結果として国語の学習が進むという図式が考えられる。初期の働きかけの影響がどんな子どもにも現れやすく、また持続する傾向があるように思える。グラフから、確かに算数でも自分の学年を超えている人が80%以上であるから、一般的な子どもの学習状況と比較をするならばとりわけ優れているということにはなる。ただ、国語と比較するなら、早期教育の成果が国語では多くの子どもに高い水準で現れるのに対して、算数では子どもによって成果の現れ方にばらつきがあるということである。これは、算数では初期の数唱による働きかけが後のいわゆる算数学習に影響を与えにくいことを示していると思われる。上に述べたように数唱によって数の規則性などが身に付くと考えられるが、それは一部の子どもに限られるのか、それとも小さいときに身に付けた数感覚はいわゆる教科としての算数学習とは直接結びつかない別の種類のものなのか、あるいは、近年の算数教育で強調されるようになって

た集合という観念が、数唱に力を入れすぎると軽視されるためなのか、それらに関しては今後さらに追求すべき課題である。また、Starkeyら(1980)など、数を数えることができない乳児でも小さい数であれば弁別できることを示す研究もあることから、数唱だけでなく、数の感覚の発生などについても考えてみる必要があるであろう。

今回の調査結果の中では算数の学習進度別の分析を行なっているが、特に興味深いのは算数進度と読み聞かせ終了年齢の関係である。最も学習が先に進んでいるグループで読み聞かせ終了年齢が最も高くなっていることから、読み聞かせを続けることと算数の成績との間に何らかの関係があることが推測できる。子どもの性格では長所に関してどのグループもほぼ同じ傾向があり、進度の進んでいるグループに特有の算数学習に適した性格のようなものはみつからない。しかし、佐藤ら(1989)によると、K式を学んだ数学的英才児には、YG性格検査における情緒安定、積極型がきわめて多かった。このことと本研究の知見とを考え合わせると、早期教育の効果の一つには、このような安定した勉学態度が身につく、それが性格形成にも影響を与えている可能性が考えられるかもしれない。したがって、算数学習に影響を与えるものとしては、初期の働きかけが大きな影響力をもっていると考えられる。この点を含めて現在、アンケート調査の回答者の中から数名について、初期の働きかけについてより詳しい内容を尋ねるインタビューを実施中である。その結果については次回詳しく報告する予定である。

早期教育に関しては、囲碁・将棋・舞踏・音楽演奏など特殊な分野で効果が確かめられているが、それ以外には早期教育が英才児を作り出すという実証的資料は見当たらない。ことばを

中心にした早期の働きかけがどのような意味を持つのかを考えると、今回の調査で扱った国語や算数といったいわゆる教科学習の成績だけではなく、人間形成にかかわるもっと根本的なところでの影響にも目を向けて今後も調査を継続していきたいと思う。また、今回の調査対象が非常に特殊な群であったので、これと比較検討できるような早期教育を実施しなかった親子等一般的データを収集することで、さらに早期教育の効果について検討することが今後の課題だと考えられる。

引用・参考文献

- 秋田喜代美.(1992). 小中学生の読書行動に家庭環境が及ぼす影響. *発達心理学研究*, **3**, 90-99.
- 秋田喜代美.(1998). *読書の発達心理学*. 国土社.
- Allen, L., Cipielewski, J., & Stanovich, K. E. (1992). Multiple indicator of children's reading habits and attitudes: Construct validity and cognitive correlates. *Journal of Educational Psychology*, **84**(4), 489-503.
- ベネッセ教育研究所.(1995). 学習塾. *モノグラフ小学生ナウ*, **Vol.15-6**.
- ベネッセ教育研究所.(1998). 「子育て生活基本調査報告書」.
- 藤永保.(1990). *幼児教育を考える*. 岩波新書.
- くもん子ども研究所.(1998). 僕の夢, 私の夢. *第37回くもんFAXモニター調査*.
- くもん子ども研究所.(1997). 「すきま世代」のお父さんと子どもたち. *第6回くもん基本調査*.
- 佐藤真理子・渡辺千歳・藤永保.(1989). 数学的英才児の課題解決() 家庭環境と性格的特徴

質問紙調査と事例研究. 発達研究, 5, 27-44.

Starkey, P., & Cooper, R. G., Jr.. (1980). Perception of numbers by human infants. *Science*, **210**, 1033-1035.

田中規子・藤永保・佐々木丈夫・池永真紀. (1999). 早期教育の効果に関する調査() 質問紙法による親への追跡調査. 発達研究, **14**, 19-26.

吉田甫・多鹿秀継編. (1995). 認知心理学からみた数の理解. 北大路書房.

