

知的障害児のメタ認知の発達を促す母親の養育特性

著者	田中 道治, 田中 明子
雑誌名	熊本大学教育学部紀要 人文科学
巻	49
ページ	169-180
発行年	2000-12-15
その他の言語のタイトル	On Meta-Cognition in the Parenting of Mothers of Children with Mental Retardation
URL	http://hdl.handle.net/2298/1149

知的障害児のメタ認知の発達を促す母親の養育特性

田中道治・田中明子*

On Meta - Cognition in the Parenting of Mothers of Children with Mental Retardation

Michiharu TANAKA and Akiko TANAKA

(Received September 1, 2000)

The purpose of this study was to examine the nature of meta-cognition in the parenting of mothers of children with mental retardation. The questionnaire was administered to 300 mothers who take care of children without mental retardation and 218 mothers of children with mental retardation. It consisted of the following categories: (1) use of cognitive strategy, (2) aim of cognitive activity, and (3) meta-cognitive experience. The main results were as follows:

- (1) Factor analysis of the results revealed four major factors : use of cognitive strategy , facilitation of meta-cognitive experiences in the activity of daily life (ADL), facilitation of meta-cognitive experiences in problem solving , and clarification of aims in cognitive behavior.
- (2) Mean factor scores for the two groups were different in the facilitation of meta-cognitive experiences in problem solving and in clarification of aims in cognitive behavior.
- (3) There was a developmental trend: Both mothers of children with and without mental retardation changed their way of facilitation concerning meta-cognitive experiences in ADL and their use of cognitive strategy as the child grows.

Key words : meta-cognition, mother of children with mental retardation , parenting

I はじめに

乳幼児健診を中心とした障害の早期発見システムは、今日、「診断・発見に関する力量の向上」「保健婦の増員」「心理職の常勤化」そして「医師の常勤化」などの健診の充実の課題（近藤ら、1991）を持ちつつも着実に拡充してきている。それに対して早期療育・保育システムがどう整備され機能しているかは、全般的に立ち遅れの状態にあり、何よりも療育・保育の中心となる親（母親）の発達観及び障害観の改善の必要性が指摘できよう。障害児を持つ親や専門機関で障害児の療育・保育・教育を行う専門職を中心としたところで一部、適切な発達観や障害観を基礎に置いた療育方式システムが開発され、障害の軽減及び発達の促進に効果を上げているが、多くの自治体ではこのシステムの拡充に直結する親の意識の確立を急務の課題にしていると言える。具体的に言えば、発達のおくれあるいは発達障害を疑われた幼児を対象にして精密観察を行い発達特性を明らかにする場面で、親は子どものできないことがらのみを列挙するか、あるいは子育てに無関心であったりする。また、多くの親は発達検査事態に直接介入して子どもの遂行を指示したり、禁止しようとする。これは、知的障害を判定された子どもと母親の自由遊び場面における言語的やりとりを分析・検討した先行研究の結果とも関連する。松尾ら（1984）は、前言語段階

* 徳島県立国府養護学校

の知的障害児母子と同一の発達段階である健常児母子とを対象にして、発話量や発話内容を検討した。その結果、知的障害児母子群では「要請」「注意」「禁止」「批判」などの拒否的内容や「代理的かけ声」といった内容が多く、健常児母子群では「提示」「教示」「ネーミング」など新知識の提供や「反復」「模倣」「同意」「共鳴」「あいづち」といった受容的であり、役割取得の成立を助ける発話内容が特徴的であった。また松尾ら(1989)は、知的障害児の親に指示的発話の多さを見出し、対象的働きかけの出現が少なく、子どもの発声に対する強化・促進の機能の乏しさを明らかにした。

このように、実際的にも研究的にも知的障害をもつ子どもの特徴が、母親のこどもに対するかわりに影響を及ぼしているのであるが、特にこのかわりが子どもの発達にとって拒否的、否定的に作用する傾向にあるとしたら養育上問題であろう。藤永(1998)は、発達環境学の構築を提唱し、人的物的環境づくりの大切さを強調した。とくに子どもの発達にとって、親をはじめとする大人の応答的環境が重要であると考えている。1965年以来今日まで続けられているアメリカ合衆国のヘッドスタート計画では、その調和の力の一ベクトルに親の関与を掲げてきた(田中, 1998)。そして、Rosenthal & Jacobson(1968)は、かつて子どもへの大人の期待効果をピグマリオン効果として、子どもに対する接し方が発達期待のもとで微妙に変化することを指摘した。知的障害児の母親の子どもに対するかわりで「注意」「禁止」あるいは「代理的かけ声」が多いということは、彼女達の子どもへの発達期待の在り様と密接に関係しているであろう。この点、施設居住の知的障害児(者)に対する指導者の発達期待が検討され、その結果、知的能力の向上よりも社会適応能力の進歩を中心とし、発達とともに生活処理スキルから社会生活スキルや作業スキルの向上へと期待の内容が変化した(田中・和泉, 1998)。また、施設指導者の発達期待の程度によって、知的障害児(者)のパーソナリティ及びモチベーションに変化が生じ、受ける期待の程度が高くなればより随意的な行動傾向(外的指向行動から内的指向行動への変化)が示された(田中・和泉, 1999)。

母親のかわり方によって影響を受ける知的障害児の発達は認知のみでなくメタ認知の側面にも及ぶであろう。メタ認知とは、「認知についての認知」という知識的側面と、「認知のプロセスや状態のモニタリング及びコントロール」といった活動的側面を含む心的過程のことである。Flavell(1981)は、メタ認知をメタ認知的知識、メタ認知的経験、認知的営みの目的、そして認知的方略の使用の4つのコンポーネントに区分し、言語的コミュニケーション、会話の理解、読解、注意、記憶、問題解決、社会認知、及び自己制御といった広範囲の心的プロセスに重要な役割を果たすと考えた。このように認知とメタ認知の両側面から発達を考えると、認知発達のおくれを示す知的障害児では、様々な領域でメタ認知の影響を受けていると考えられる。松村ら(1985)は、MA4歳台～6歳台の知的障害児と健常児とを対象にして、物語記憶に及ぼす絵画の提示効果を検討した。その結果、知的障害児においても健常児と同様に絵画を記憶の媒介方略として用いることは可能であるが、後者の方がより効率的にそれを利用していた。これはメタ記憶の発達の問題を認知的方略の活用成分に焦点を当てて明らかにしたものである。佐藤(1984)は、より具体的直接的に知的障害児のメタ記憶の発達を検討しようとして、再生と再認の区別の観点を取り入れた。この結果、学習時間とリハーサル方略の各指標をもとにして、知的障害児はMA6歳台からMA10歳台にかけてメタ記憶スキルを発達させるものの、比較的それらが少ないことが指摘された。菅野ら(1992)は日常活動場面でしめされる知的障害児の困難性を、「目標の設定」「照合」「実行」及び「修正」などの行動の各段階での内的プランのつまずきとして仮定し、カウンティング課題を実験的に与えて検討した。その結果、MA3歳台では配列の要因や

対象物の個数に応じて解決方略を変化させることなく同じ方法を採用し続けるが、MA4歳台以降、課題に対して様々な方略を活用することができた。この菅野らの研究では、メタ認知のうち認知的営みの目的や認知的方略の使用の両成分を取り上げ、それらが発達的に変化することを明らかにした点で特徴的である。田中（1994）は、とくに認知的営みの目的の成分に焦点を当てて検討した。その結果、MA7歳台からMA11歳台にかけて、知的障害児は教示の不十分さに気付き課題要求を明確にしようとする傾向や、課題要求の捉え直しを促す教示の付加によりパフォーマンスの上昇が見出された。

上記のように知的障害児ではメタ認知の発達のおくれが各々の成分で示されていると同時に、他者の教示や自己の気付きによってそれらが積極的に変化する可能性のあることも指摘される。この点、Brown（1983）は、知的行動の制御に及ぼすメタ認知の訓練効果について言及した。佐藤（1987）及び松村（1994）は、MA6歳台の知的障害児が他者からのモデリングあるいは自己教示を通して、モニタリングスキルである自己確認行動を形成させることを見出した。

このようにメタ認知を発達させる大人（実験者）との相互交渉（「媒介された学習経験」）の影響が明らかにされているのであるが、療育・養育・保育の中心にある親（とくに母親）との相互交渉では知的障害児は一体どのようにメタ認知を発達させているのであろうか。本研究では、いわゆるメタ認知獲得の起源に着目し、就学前期の発達段階にある子どもに対する母親のメタ認知的促進のかかわりの構造を明らかにすることを目的とする。

II 方 法

1. 対象

T県N市内の保育所及び幼稚園に在籍する3歳児から6歳児の母親440名、そして養護学校小学部・中学部に在籍し家庭在住の知的障害児の母親1383名である。知的障害児の母親については、全国の養護学校からランダムに47校を選出し、対象にされた。なお、回収率は、健常幼児の母親では77%であり、知的障害児の母親は22%であった。

2. 調査内容

予備調査を踏まえて、「生活調査アンケート」を作成する。このアンケートの質問は、認知的方略の使用、認知的営みの目的、そしてメタ認知的経験の3つのコンポーネントに着目して各々10～13の項目数から構成され、総計36項目である（詳しくは表1参照）。メタ認知的経験に関する項目は、子どもの認知的行為におけるメタ認知的経験を母親が言語化したり、共感的な態度で表すなどして、子どもに意識化させるような働きかけである。「認知的方略」に関する項目は、記憶や予測、確認などに関わる認知的方略を子ども自身にモニターさせたり、その使用を促したり、また母がそのモデルを示してみせたりするなどはたらきかけである。そして、「目標の同定」に関する項目は、直接的に母親が目標を示したり、子ども自身にモニターさせることにより、目標を同定させたりする働きかけである。各質問項目について、「全くない－1点」、「ほとんどない－2点」、「どちらともいえない－3点」、「ときどきある－4点」そして「よくある－5点」として得点化する。

なお、アンケート調査では、母親へのアンケートの他に、子どもの特性を知るため学級担任あるいは保育担当による個別調査シートも併せて記入を要請する。その結果、対象児の年齢により、

健常幼児群では3歳台・4歳台を低年齢群（平均CA3歳7ヶ月；人数184）、5歳・6歳台を高年齢群（平均CA5歳2ヶ月；人数116）として2下位群に区分した。他方、知的障害児群では、生活年齢の平均により生活年齢の低い群（平均CA7歳2ヶ月；人数67）、中間群（平均CA10歳5ヶ月；人数57）、そして高い群（平均CA13歳5ヶ月；人数94）の3下位群に区分した。また、発達の程度により高い群（平均MA6歳6ヶ月；人数52）及び低い群（平均MA3歳4ヶ月；人数140）の2下位群に区分した。

3. 調査期間及び手続き

1996年6月下旬から8月中旬、保育所・幼稚園及び養護学校単位で留め置き法並びに郵送法による。

Ⅲ 結 果

1) メタ認知的関わりの構造に関する分析

健常幼児をもつ母親、知的障害児をもつ母親の2群を一緒にして、SMC法による主因子分析を行い、4因子を抽出し、その後バリマックス回転を行った。表1に各項目の回転後の因子負荷量、共通性、寄与量ならびに寄与率、変動割合を示す。表1に示されるように、第I因子には、項目14「学校（幼稚園・保育所）にいく支度をするとき、『…は持ったね』『…は持ったかな』と一つ一つ子ども自身に確認させる」、項目16「朝、子どもに『今日は学校（幼稚園・保育所）で何をするのかな』などと、その日にすることを尋ねたりして一日の見通しをたてさせる」、項目20「子どもが失敗した時には、『どうしたらいいのかな』などと言葉をかけ、成功するためにはどうしたらよいかを子どもに考えさせる」、項目22「イベントがある日などは、子どもがよく見るカレンダーなどに印をつけておくようにする」、項目26「絵本を読み聞かせる時、子どもに『次はどうなるのかな』『どうして……なんだろう』などと言葉をかけ、次の展開を予想させる」、項目28「雨が降りそうな日には、傘を持っていくかどうか、子どもに尋ねる」、項目29「次の日の持ち物を、子どもに確認させる」、項目32「イベントがある日などは、カレンダーなどに印をつけて『これは何の日かな？』などと子どもに尋ねたりする」、項目33「子どもが忘れそうなことは、何度も子どもに聞いて思い出させて確認させる」、項目35「テレビを観ている時、子どもに『次はどうなるのかな』『どうして……なんだろう』『きっとこうなるよ』などと次の展開を予想するような言葉をかける」、項目36「買い物に行くときには子どもの前で買うものを繰り返し言って確認する」が高い負荷量を示した。これらは認知的方略に関して母親自身がそのモデルとなったり、子ども自身にその知識についてモニターさせ方略を使用させるよう促すような働きかけを表すものであり、「認知的方略の使用に関する因子」と名づけられる。

第II因子には、項目1「衣服の着脱や食事などの身辺自立に関して、子どもがきちんとできた時には『よくできたね』『お利口さん』などといってほめる」、項目5「衣服の着脱、排泄、食事などの身辺自立に関して、子どもが間違っただけで行おうとしている時には『（例えば着衣に関して）どうして頭が出ないのかな』『どうしたらいいのかな』などと言葉をかける」、項目7「洗顔した後、子どもに『わあきれいになった』『ああ気持ちいい』などと言葉をかける」、項目8「衣服の着脱、排泄、食事などの身辺自立に関して、子どもが間違っただけで行おうとしている時、『あれおかしいぞ』『何か変だぞ』『（洋服が）うまく着られないなあ』などと言葉をかける」、項目9

表1 各項目ごとの回転させた因子負荷行列

質問内容	因子負荷量				共通性 A・A t
	因子I	因子II	因子III	因子IV	
1. 衣服の着脱、排泄、食事、などの身辺自立に関して、子供がきちんとできたときには「よくできたね」「上手にできたね!」「できた!」「お利口さん」などと言って褒める。	.038	.699	.163	.089	.524
2. 何か新しいことをさせるときには、「できるかな?」「難しい?」「どこまでできるかな?」などと子供に尋ねる。	.274	.378	.249	.213	.323
3. 子供がパズルで遊ぶ時、「これはどこに入るのかな」「あれ、おかしいな」「何か変だぞ」などと言葉をかける。	.179	.3	.645	.121	.552
4. 子供が朝起きて洗顔をしなないときには、「起きたら何をするのかな」などと言って促す。	.373	.102	.298	.171	.267
5. 衣服の着脱、排泄、食事、などの身辺自立に関して、子供が間違っ行ってなおうとしているには、「(例えば着衣に関して) どうして頭がでないのかなあ」「どうしたらいいのかなあ」などと言葉をかける。	.202	.489	.365	.06	.416
6. 子供とパズルで遊ぶとき、「こうかな」「違うな」「あ、こうだ」などと言いながら、お母さんも実際にやってみせる。	.263	.27	.656	.087	.58
7. 洗顔した後、子供に「わあ、きれいになった」「ああ気持ちいい」などと言葉をかける。	.14	.548	.229	.095	.381
8. 衣服の着脱、排泄、食事、などの身辺自立に関して、子供が間違っ行ってなおうとしているとき、「あれ、おかしいぞ」「何か変だぞ」「(洋服が) うまく着られないなあ」などと言葉をかける。	.181	.563	.412	.065	.524
9. 衣服の着脱、排泄、食事、などの身辺自立に関して、子供が失敗したときには「あ、失敗しちゃった」「間違っちゃった」「おかしいな」などと言葉をかける。	.138	.562	.371	.176	.504
10. おもちゃなどを子供が片付けたときには「きれいになったね!」「ああいい気持ち」「良く出来たね」などと言って褒める。	.076	.389	.37	.396	.451
11. 子供に「…しなさい。今は…するときよ」などと言葉をかける。	-.03	.087	.088	.434	.205
12. 子供がパズルで遊ぶとき、子供がピースを正しい位置にはめたり、パズルを完成できたら「やった!」「出来たね!」などと言葉をかけて褒める。	.126	.181	.626	.231	.496
13. おもちゃなどを片付けさせるとき、「お片付けしようね」と促す。	.031	.277	.271	.492	.393
14. 学校(幼稚園・保育所)に行く支度をすると、「…は持ったね」「…は持ったかな」と、一つ一つ子供自身に確認させる。	.413	-.05	.18	.352	.33
15. 子供がパズルで遊んでいて間違えたとき、「どうして入らないのかな」「良く考えてごらん」などと言葉をかける。	.209	.185	.65	.37	.638
16. 朝、子供に「今日は学校(幼稚園・保育所)で何するのかな」などと、その日にすることを尋ねたりして、一日の見通しを立てさせる。	.487	.246	.109	.192	.346
17. 子供が失敗しそうなときには、「それでできるかな?」「ちょっとおかしいんじゃないかな」「別のやり方はないかな」などと言葉をかける。	.283	.259	.243	.404	.37
18. おもちゃなどを片付けさせるとき、「お片付けしないと、次に遊べないよ」などと言葉をかけて、片付けをしなかった場合のことを考えさせる。	.258	.062	.193	.564	.426
19. 子供に何か頼むとき、「お母さんの言ったこと、わかった?」「お母さんがお願いしたこと、できるかな?」などと子供に確認する。	.307	.124	.163	.54	.428
20. 子供が失敗したときには、「どうしたらいいのかな」などと言葉をかけ成功するにはどうしたらよいかを子供に考えさせる。	.448	.134	.292	.381	.449
21. 何かをしなければならないときには、「今から何をするのかな」「今は何をするときですか」などと言葉をかけ、子供に何をすべきなのかを考えさせる。	.398	.032	.212	.44	.398
22. イベントがある日などは、子供がよく見るカレンダーなどに印を付けておくようにする。	.56	.039	.094	.008	.325
23. 子供にものを覚えさせるときには、その事柄を繰り返して言わせて覚えさせる。	.368	.222	-.15	.399	.365
24. 子供に手を洗わせた時、「わあ、きれいになった」「ああ気持ちいい」などと言葉をかける。	.159	.67	.167	.189	.536
25. 次の日の持ち物を、忘れないように目につくところに置いておくようにさせる。	.464	-.01	.167	.26	.311
26. 絵本を読み聞かせるとき、子供に「次はどうなるのかな」「どうして…なんだろう」などと言葉をかけ、次の展開を予想させる。	.445	.273	.22	.094	.329
27. 子供が騒ぐときには、騒いではいけない理由を言い聞かせて叱る。	.271	.206	.096	.352	.249
28. 雨が降りそうな日には、かさを持っていくかどうか、子供に尋ねる。	.494	.022	.124	.073	.265
29. 次の日の持ち物を、子供に確認させるようにする。	.643	-.14	.081	.2	.479
30. 子供にものを覚えさせるときには、お母さんがその事柄を繰り返して言い、子供に確認させる。	.321	.266	-.08	.419	.355
31. 服を着替えさせるとき、「はい、パンツをはいて」「次はシャツを着ようね」など、着る順番をお母さんが言葉に出しながら着替えさせる。	-.07	.532	-.06	.044	.293
32. イベントがある日などは、カレンダーなどに印を付けさせて「これは何の日かな?」などと子供に尋ねたりする。	.703	.073	.052	.015	.503
33. 子供が忘れそうなことは、何度も子供に聞いて、思い出させて確認させる。	.6	.057	.006	.39	.515
34. 衣服の着脱、排泄、食事などの身辺自立に関して、子供がきちんとできたときには、頭を撫でたり、拍手をしたりして褒める。	.009	.684	.107	.207	.523
35. テレビを観ているとき、子供に「次はどうなるのかなあ」「どうして…なんだろう」「きつこうなるよ」など、次の展開を予想するような言葉をかける。	.499	.223	.132	.091	.325
36. 買い物に行く時には、子供の前で買うものを繰り返し言って確認する。	.476	.13	.082	.083	.257
寄与量	4.56	3.979	3.058	3.031	14.63
変動割合	31.2%	27.2%	20.9%	20.7%	100.0%
寄与率	12.7%	11.1%	8.5%	8.4%	40.6%

「衣服の着脱, 排泄, 食事などの身辺自立に関して, 子どもが失敗した時には『あ, 失敗しちゃった』『間違えちゃった』『おかしいな』などと言葉をかける」, 項目 24「子どもに手を洗わせた時, 『わあきれいになった』『ああ気持ちいい』などと言葉をかける」, 項目 31「服を着替えさせる時, 『はい, パンツをはいて』『次はシャツを着ようね』など, 着る順番をお母さんが言葉に出しながら着替えさせる」, 項目 34「衣服の着脱, 排泄, 食事などの身辺自立に関して, 子どもがきちんとできた時には, 頭を撫でたり, 拍手をしたりしてほめる」が高い負荷を示した。これらはいずれも子どもの身辺自立場面におけるメタ認知的経験の言語化あるいは意識化に関する内容であり, 「身辺自立におけるメタ認知的経験の意識化因子」と解釈することができる。

第Ⅲ因子では, 項目 3「子どもがパズルで遊ぶ時, 『これはどこにはいるのかな』『あれ, おかしいな』『何か変だぞ』などと言葉をかける」, 項目 6「子どもとパズルで遊ぶ時, 『こうかな』『違うな』『あ, こうだ』などと言いながら, お母さんも実際にやってみせる」, 項目 12「子どもがパズルで遊ぶ時, 子どもがピースを正しい位置にはめたり, パズルを完成できたら, 『やった』『出来たね』などと言葉をかけてほめる」, 項目 15「子どもがパズルで遊んでいて間違えた時, 『どうして入らないのかな』『よく考えてごらん』などと言葉をかける」が高い負荷を示した。いずれもパズル場面でのメタ認知的経験の言語化あるいは意識化に関する内容であり, 「課題解決におけるメタ認知的経験の意識化因子」と名づけることが出来る。

そして, 第Ⅳ因子には項目 11「子どもに『…しなさい。今は…する時よ』などと言葉をかける」, 項目 13「おもちゃなど片付けさせる時, 『お片づけしようね』とうながす」, 項目 17「子どもが失敗しそうな時, 『それで出来るかな』『ちょっとおかしいんじゃないかな』『別のやり方はないかな』などと言葉をかける」, 項目 18「おもちゃなどを片付けさせる時, 『お片付けしないと, 次に遊べないよ』などと言葉をかけて片付けしなかった場合のことを考えさせる」, 項目 19「子どもに何か頼むとき, 『お母さんの言ったこと, 分かった』『お母さんがお願いしたこと, 出来るかな』などと子どもに確認する」, 項目 21「何かしなければならぬ時には, 『今から何をするのか』『今は何をするときですか』などと言葉をかけ, 子どもに何をすべきかを考えさせる」, 項目 30「子どもにものを覚えさせる時には, お母さんがその事柄を繰り返して言い, 子どもに確認させる」が高い負荷を示した。これらは子どもに自己の認知的行為に関する目標を明確化させる働きかけである。そしてこの目標は現行の認知的行為を一つ一つ確認させることによって達成させるような性質を持っている。したがってこれは「認知的行為の目標の明確化因子」と解釈できる。

抽出された 4 因子で全体の 40.6% を説明し, また第Ⅰ因子の寄与率 12.7%, 第Ⅱ因子のそれが 11.1% であった。日常生活での母親の関わりにおいて, 「認知的方略の使用に関する因子」及び「身辺自立におけるメタ認知的経験の意識化因子」の比重が大きかった。

2) 因子得点の比較分析

4 つの因子別に各個人の因子得点を求め, 7 群の因子得点の平均並びに標準偏差が算出された。表 2 に示されるように, 第Ⅰ因子においては, 健常低群, 知的障害 CA 中間群, 知的障害 CA 低群, 知的障害 MA 低群がマイナスの値を示し, 特に知的障害 CA 低群及び CA 中間群のマイナス値が大きい。これに対して, 知的障害 CA 高群及び知的障害 MA 高群のプラス値の高さが顕著であった。

第Ⅱ因子では, 健常高群, 知的障害 CA 高群, そして知的障害 MA 高群が各々マイナスの値を示した。これに対して, 知的障害 CA 低群, 知的障害 MA 低群, 知的障害 CA 中間群, 及び健常

表2 各群の因子得点の平均および標準偏差

	因 子			
	I	II	III	IV
健常高群	.18 (.97)	-.50 (.93)	.21 (1.00)	.17 (1.14)
健常低群	-.16 (1.04)	.27 (.82)	.17 (.87)	.17 (1.05)
遅滞CA高群	.45 (1.09)	-.61 (1.32)	-.27 (1.35)	-.33 (1.44)
遅滞CA中群	-.21 (1.24)	.29 (1.18)	-.23 (1.24)	-.28 (1.31)
遅滞CA低群	-.30 (1.24)	.68 (.97)	-.25 (1.53)	-.10 (1.07)
遅滞発達高群	.42 (1.12)	-.94 (1.39)	-.33 (1.45)	-.28 (1.19)
遅滞発達低群	-.06 (1.21)	.32 (1.13)	-.18 (1.32)	-.20 (1.31)

() 内は標準偏差

低群は各々プラスの方向であり、特に知的障害CA低群のプラス値が高かった。第Ⅲ因子では、健常高群及び健常低群の両群のみがプラス値を示し、知的障害の全4群はマイナス値であり、ほとんど群間に差異が示されなかった。第Ⅳ因子については、第Ⅲ因子と同様に、健常両群はプラス値を示したが、知的障害の4群はいずれもマイナス値であった。

3) 判別分析

各個人の因子得点を用い、どのくらい健常高群と低群、知的障害CA高群とCA中間群とCA低群、知的障害MA高群とMA低群、健常高群と知的障害MA高群、そして健常低群と知的障害MA低群を各々判別できたか判別分析を行った。

まず健常児における判別分析の結果を見てみよう。合成変量の値(健常高群.5806;低群-.3661)と、標準判別係数(第Ⅰ因子.4853,第Ⅳ因子-.0515)から、健常児では、年齢差による母親の関わりの内容を区別するのに第Ⅱ因子、第Ⅰ因子の順で関与が大きい。標準化判別係数の値が第Ⅱ因子でマイナスの値を示し、第Ⅰ因子でプラスの値を示していることから、健常高群は低群に比べて、第Ⅱ因子のかかわりの程度が低く、第Ⅰ因子が高い。説明変数の寄与の検定を行ったところ、統計的に有意な水準に達した(両因子とも1%水準)。これら4因子の因子得点で

2群の予測を行うと、正しくグループ分けされるものは全体で70.7%であった（高群66.4%、低群73.4%）。

知的障害児の判別分析に関して、合成変量の平均値（知的障害CA高群.5626, CA中間群.2709, CA低群.5581）から、主にCA高群とCA低群とが判別された。合成変量の値と標準化判別係数の値によって、知的障害児の母親の働きかけの特徴を決定づけるのは、主として第Ⅱ因子であり、ついで第Ⅰ因子であることが分かる（第Ⅰ因子-.4759, 第Ⅱ因子.8242, 第Ⅲ因子.0909, 第Ⅳ因子.0793）。標準化係数が第Ⅱ因子で高いプラスの値を示し、第Ⅰ因子で高いマイナスを示したことから、CA高群はCA低群に比べて第Ⅱ因子の関わり程度が有意に低く、第Ⅰ因子が有意に高かった。説明変数の寄与の検定を行った結果、統計的に有意な水準に達した（第Ⅰ因子5%水準, 第Ⅱ因子1%水準）。4因子の因子得点で3群の予測をすると54%の正答率であった（CA高群67.0%, 中間群26.3%, 低群54.1%）。

知的障害児の発達程度に着目して判別分析を行うと、合成変量（知的障害MA高群-.7443, MA低群.2764）と標準化判別係数（第Ⅰ因子-.2965, 第Ⅱ因子.9193, 第Ⅲ因子.1542, 第Ⅳ因子.0521）から、主として第Ⅱ因子、第Ⅰ因子が発達的に知的障害児を区分した。また、知的障害MA高群はMA低群に比べて、第Ⅱ因子のかかわりの程度が低く、第Ⅰ因子のかかわりの程度が高い。説明変数の寄与の検定では、両因子とも統計的に有意であった（第Ⅰ因子5%水準, 第Ⅱ因子1%水準）。また4因子の因子得点で2群の予測を行うと全体で74.5%の正答率であった（MA高群71.2%, MA低群75.5%）。

発達レベルがほぼ同じ健常高群と知的障害MA高群との判別では、合成変量（健常高群.2384, 知的障害MA高群-.5318）及び標準化判別係数（第Ⅰ因子-.179, 第Ⅱ因子.5310, 第Ⅲ因子.6105, 第Ⅳ因子.5904）から、第Ⅲ因子、第Ⅳ因子、そして第Ⅱ因子の順で両者の区別が出来た。つまり、知的障害高MA群は健常高群に比べて、第Ⅱ因子、第Ⅳ因子のかかわりの程度がより低かった。説明変数の寄与の検定の結果、統計的に有意な水準が示された（第Ⅱ因子5%水準, 第Ⅲ因子及び第Ⅳ因子ともに1%水準）。4因子の因子得点で2群の予測を行うと、正しくグループ分けされたのは69%であった（健常高群71.6%, 知的障害高MA群63.5%）。

次に、発達レベルが低い場合、つまり健常低群と知的障害低MA群の判別について、合成変量（健常低群.2049, 知的障害低MA群-.103, 第Ⅱ因子.0995, 第Ⅲ因子.7277, 第Ⅳ因子.7135）から、第Ⅲ因子と第Ⅳ因子とが両者を区別していた。つまり、知的障害低MA群は健常低群に比べて、第Ⅲ因子及び第Ⅳ因子でのかかわりの程度が低かった。説明変数の寄与の検定では、統計的に有意な水準が示された（いずれも1%水準）。4因子の因子得点で2群の予測を行うと、全体で60.5%の正答率が得られた（健常低群64.7%, 知的障害低MA群55%）。

4) 各項目の平均得点の発達の分析

子どもの発達に伴う母親のかかわり方の変化と、障害の有無による母親のかかわり方の変化について検討する。健常低群（A）、健常高群（B）、知的障害低MA群（C）、知的障害高MA群（D）、知的障害CA低群（E）、知的障害CA中間群（F）、そして知的障害CA高群（G）の7群の各項目における平均得点とt検定の結果を表3に示す。

まず発達に伴う関わりの変化の特徴を見よう。

「認知的方略の使用」に関する項目では、健常児の場合、加齢に伴い項目14, 項目22, 項目28及び項目29で平均得点の増加が示され、他方知的障害児の場合、MAレベルで見ると一貫した発達の傾向は示されないが、CAレベルで加齢に伴い項目22, 項目28, 項目29, 項目32及び項目

表3 各群における各項目の平均得点とt検定の結果

	健常低(A)	健常高(B)	遅滞発達低(C)	遅滞発達高(D)	遅滞CA低(E)	遅滞CA中(F)	遅滞CA高(G)	A-B	C-D	A-C	B-D	E-G
1	4.6	4.19	4.46	3.71	4.52	4.5	3.97	**	**	+	*	**
2	4.28	4.23	4.06	3.76	4.22	3.89	3.87		+	*	**	*
3	4.19	3.84	3.8	3.34	3.98	3.67	2.44	**	*	**	*	**
4	3.37	3.59	3.6	3.71	3.43	3.45	3.73		+			*
5	3.75	3.39	3.82	3.36	3.95	3.69	3.55	**	**			*
6	4.06	3.6	3.91	3.32	3.97	3.76	3.52	**	**			*
7	4.24	3.87	4.17	3.32	4.26	4.08	3.6	**	**		**	**
8	4.02	3.75	4.1	3.57	4.1	4.15	3.72	**	**		**	*
9	3.98	3.73	4.01	3.51	4.01	4.06	3.66	**	**			+
10	4.57	4.36	4.29	4.01	4.38	4.27	4.04	*	+	**	**	*
11	4.5	4.55	4.37	4.32	4.49	4.42	4.26	*		**	+	+
12	4.6	4.51	4.31	3.82	4.28	4.18	4.01	*	*	**	**	*
13	4.56	4.46	4.25	3.92	4.37	4.18	3.95	*	*	**	**	*
14	3.45	3.81	3.45	3.57	3.35	3.22	3.7	**		**	**	+
15	3.94	3.88	3.57	3.21	3.52	4.49	3.41		+	*	**	
16	3.49	3.33	3.62	3.51	3.52	3.44	3.55					
17	3.77	3.59	3.57	3.67	3.5	3.69	3.57	+		+		
18	4.07	4.15	3.81	3.4	3.91	3.74	3.47		*	*	**	*
19	4.21	4.25	3.81	3.9	3.79	3.79	3.88			**	*	
20	3.77	3.75	3.35	3.5	3.25	3.2	3.59			**	*	+
21	3.64	3.69	3.42	3.63	3.43	3.45	3.61	*		**	*	*
22	3.16	3.56	3.1	3.3	2.88	2.98	3.35					
23	3.77	3.53	3.82	4	3.86	3.71	3.64	+			*	
24	4.3	3.75	4.22	3.4	4.46	4.22	3.59	**	**			**
25	3.76	4	3.58	3.63	3.49	3.45	3.77	+			+	+
26	3.37	3.39	3.02	2.61	3.17	2.83	2.84		*	**	**	*
27	4.22	4.19	4.09	3.98	4.28	3.93	3.98			*	*	*
28	3.36	3.66	2.91	3.48	2.86	2.86	3.27	*	**	**	*	*
29	2.72	3.22	3.22	3.63	2.86	2.89	3.81	**	+	**	*	**
30	3.87	3.66	4.12	3.67	4.03	3.94	3.89	+	**	*		**
31	3.69	2.88	3.54	2.21	4.14	3.39	2.63	**	**	*	*	**
32	2.6	2.8	2.5	2.96	2.23	2.49	2.91		*		*	**
33	3.35	3.48	2.97	3.36	2.82	2.84	3.34		+	**		*
34	4.32	3.94	4.28	3.28	4.59	4.23	3.55	**	*	*	*	*
35	3.13	3.21	2.68	2.88	2.91	2.55	2.79	**	*	**	+	*
36	2.87	2.89	3.25	3.05	3.23	3.23	3.07			**		*

+ p<0.10 * p<.05 ** p<.01 *** p<.001

33の全てで平均得点が増大した。

「身辺自立におけるメタ認知的経験の意識化」に関する各項目では、ほとんどの項目では健常児の場合加齢に伴ない平均得点が減少していた（項目5, 項目7, 項目8, 項目9, 項目24, 項目31, 項目34）。これに対して、知的障害児では、発達（MA）レベルで見るとその上昇に伴い項目1, 項目5, 項目7, 項目8, 項目9, 項目24, 項目31, 項目34が平均得点の減少を示した。またCAレベルで見ると、大半の項目で加齢に伴い平均得点が減少した（項目9を除く）。

「課題場面におけるメタ認知的経験の意識化」に関する項目では、健常児ではほとんど加齢に伴う変化は示されなかった。他方、知的障害児では、MAの上昇に伴う平均得点の減少傾向が示された（項目3, 項目6, 項目12）。またCAの上昇に伴う平均得点の減少傾向も見られた（項目3, 項目6）。

そして、「行為の目標の明確化」に関する項目において、健常児ではほとんど加齢による変化が認められなかった。他方、知的障害児では、MAレベル及びCAレベルの両レベルの上昇に伴って平均得点が減少する傾向が示された（各々、項目13, 項目18, 項目30；項目13, 項目18）。

次に障害の有無による違いの特徴をみよう。

「認知的方略の使用」に関する項目について、発達レベルがほぼ同じ健常低群と知的障害低MA群でほとんどの項目で平均得点が低く（項目20, 項目26, 項目28, 項目33, 項目35）、発達の上昇により知的障害高MA群の方が健常高群よりも平均得点を高くする項目（項目29）もでてくる。

「身辺自立におけるメタ認知的経験の意識化」に関する項目では、MAレベルが上昇したとき、つまり知的障害高MA群は健常高群に比べて平均得点が低かった（項目1, 項目7, 項目31, 項目34）。

「課題場面におけるメタ認知的経験の意識化」に関する項目についてみると、いずれのMAレベルでも知的障害児は健常児に比べて平均得点が低かった（各々、項目3, 項目15；項目3, 項目12, 項目15）。

そして「行為の目標の明確化」に関する項目では、どのMAレベルでも知的障害児は健常児に比べて平均得点が低かった（各々、項目13, 項目18, 項目19；項目13, 項目18, 項目19）。

IV 考 察

本研究では、知的障害児のメタ認知能力の獲得を促す母親の働きかけが日常生活のなかでどのように行われているのか、とくに健常幼児の母親との比較を通して明らかにすることを目的とした。両者の子どもへの働きかけでは、因子分析法の適用によって4つの成分が見い出された。つまり「認知的方略の使用」、「身辺自立におけるメタ認知的経験の意識化」、「課題場面におけるメタ認知的経験の意識化」、そして「認知的行為の目標の明確化」の4成分である。これら4成分のなかで、「認知的方略の使用」及び「身辺自立におけるメタ認知的経験の意識化」の2成分の比重が大きく、調査対象の発達レベル（就学前の幼児中期から幼児後期）を反映していた。

まず先に健常幼児の母親にみられるメタ認知的かかわりの発達の特性を考察してみよう。

年齢の上昇に伴って、母親は認知的方略の使用を促すように働きかける傾向にあった。具体的に言えば、5歳以降母親は子どもに一日の予定を尋ねて見通しをもたせたり、カレンダーを利用して記憶する方法を教えたり、あるいは絵本の構造を次の展開を予想させることによって知らせ

たりする。これに対して子どもの加齢に伴い、健常幼児の母親は、身辺処理でのメタ認知的経験の意識づけを減少させる傾向にあった。幼児中期の発達段階では、衣服の着脱、排泄、そして食事等の身辺処理はいまだ完成されていず、その都度母親の言葉かけを必要としているが、幼児後期に至ってほぼ身辺自立は完了すると考えられる。このように子どもが3歳台から5歳台あるいは6歳台にかけて獲得する身辺処理スキルには、周囲のものの言語的賞賛・教示・確認あるいは動作的促しなどによるメタ認知成分が含まれており、またそれを踏まえて自立の達成が実現されると推察される。

上記のように、健常幼児に対する母親のかかわりに関して、家庭生活を通して「認知的方略の活用」及び「身辺自立におけるメタ認知的経験の意識化」が発達差を顕著に示したのに対して、「課題場面におけるメタ認知的経験の意識化」及び「認知的行為の目標の明確化」についてはほとんど発達レベル間で違いはなかった。前者に関して、家庭生活では幼児はパズルやゲームなどの遊びを親と一緒にすることが少なく、また遊びを共有したとしても成長・発達を考慮しつつ子どもの遂行の方向づけや評価を行うことは稀であろう。そして、後者については、主として養育の基本に係る事柄であり、また家庭生活あるいは家族生活の役割分担に関わる内容である。すなわち、家族集団の中で生活リズムを整えたり、片付けやお手伝いを求められる発達レベルの子どもは、母親からの働きかけを通して自己調整力を獲得する。しかしこの認知的行為の目標の明確化で発達差が示されなかった点については、幼児中期から幼児後期にかけて質的な発達の転換が行われる。つまり5歳以降、認知的モニタリング（スミルノフ、1980；園田、1986）や内言（ヴィゴツキー、1962）を発達させて大人の精神生活を共有するようになることを踏まえると、極めて重要な問題が潜んでいると考えられる。今後、4歳台から5歳台にかけて母子相互作用の詳細な検討が必要である。

次に知的障害児の母親にみられるメタ認知的かかわりの特徴を考察してみよう。

健常幼児の母親と同じように、知的障害児の母親は、特に加齢に伴って認知的方略の使用を促す傾向にあった。しかし、この傾向は、発達の指標をCAとした場合顕著に見出されたのに対して、それをMAでとらえると認知的方略の使用に関してほとんど発達差が示されなかった。これは、知的障害児の母親は子どもの発達の水準を踏まえつつ方略使用を促し、子ども自身にモニターさせるような働きかけをするというよりも、子どもの生活経験の長さあるいは生活年齢に対応して働きかけていると考えられる。このように子どもの認知的方略の使用について発達の特性を考慮することの困難さが指摘されるが、母親のもつ「発達の現状及び将来に対する不安から生じるストレス」（植村ら、1981、1985、1991）に原因を求めるときもできよう。これに対して、身辺処理でのメタ認知的経験の意識づけについては、CA及びMAの両指標で捉えた発達の上昇につれて減少し、身辺処理能力の高次化が明らかにされた。1979年の養護学校義務化以来、障害の重度化、重複化、そして多様化が進むなか、家庭と学校との連携を強化し、一貫性のある指導が試みられてきているが、身辺処理の自立に向けた発達のそして経験的なとりくみの深まりを反映しているであろう。知的障害児は、家庭において母親から失敗に対する気づき、成功の喜びやその共有、そして新たな視点の促しなどの働きかけを身辺処理の事態で受けとめ、そして自立に向けて発達のな変化を遂げていると考えられる。

知的障害児の母親の子どもへのかかわりでは、身辺処理の自立の成分が最も高い比重をもっているのであるが、このことは「課題場面におけるメタ認知的経験の意識化」や「認知的行為の目標の明確化」などの両因子得点の低さ及び発達差が明白に示されなかったことによっても強調される。これは、基本的に先と同様に母親による子どもの発達像の把握の困難さに由来していると

考えられる。家庭では知的障害児は発達年齢よりもむしろ生活年齢を手がかりにして働きかけが強くなったり、逆に例えば役割分担の範囲外に置かれる傾向にあるのであろう。健常幼児の母親と違って、知的障害児の母親は、一部 CA や MA の上昇に伴って、自己調整及び自己確認などの認知的モニタリングの促しを減少させる傾向にあった。知的障害児の発達特性を考えると、母親からの課題解決におけるメタ認知的経験の意識づけや自己確認の促しはより一層大切なものとなる。

今後、母親の子どもに対する意識（発達期待、発達観、障害観、及び障害と発達の関係認識）を明らかにし本研究の結果と関連づける必要がある。

文 献

1. Brown, A. L., Campione, J. C., & Murphy, M. D. 1997 Maintenance and generalization of trained metamnemonic awareness by educable retarded children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 24, 191-211
2. Flavell, J. H. 1981 Cognitive monitoring. In W. P. Dickson (Ed.) *Children's oral communication skills*, 35-60. Academic Press.
3. 藤永保 1998 発達環境学へのいざない. 新曜社
4. 菅野敦・池田由紀江・細川かおり・橋本創一 1992 精神遅滞児の課題解決過程における知的操作の発達—計数操作に関する方略—. *特殊教育研究施設報告*, 41, 59-68.
5. 近藤直子・佐々木美智子・白石恵理子・松原巨子 1991 自治体における障害児対策の実態. *障害者問題研究*, 67, 218-235.
6. 松尾久枝・加藤孝正 1984 精神遅滞児の母子関係—プレイルーム場面における母子言語行動—. *社会福祉学部研究報告*, 9, 1-10.
7. 松尾久枝・加藤孝正 1989 重度精神遅滞児の母子交渉場面における Maternal Speech —前言語期の健常児との比較—. *特殊教育学研究*, 27 (1), 11-20.
8. 松村多美恵 1985 精神薄弱児における物語記憶に及ぼす絵画呈示の効果. *特殊教育学研究*, 23 (3), 36-44.
9. 松村多美恵 1994 精神遅滞児の記憶課題における自己チェック訓練の効果. *特殊教育学研究*, 32 (3), 41-48.
10. Rosenthal, R., & Jacobson, L. 1968 *Pygmalion in the classroom*. Holt, Rinehart & Winston.
11. スミルノフ 1980 市来訳「子どもの思考と記憶」明治図書
12. 佐藤容子 1984 精神遅滞児におけるメタ記憶の発達—再生・再認の分化—. *特殊教育学研究*, 22 (3), 9-15.
13. 佐藤容子 1987 精神遅滞児におけるメタ認知スキルの転移. *特殊教育学研究*, 25 (1), 1-8.
14. 園田直子 1986 幼児の記憶活動における自己統制の発達. *九州大学 教育学部紀要*, 31 (1), 9-17.
15. 田中真理 1995 課題解決場面において精神遅滞児は課題の要求をいかにとらえるか? *教育心理学研究*, 43 (4), 58-64.
16. 田中道治 1998 アメリカ幼児教育の未来 コレール社 *Head Start and Beyond* (Ed.) Zigler, F., & Styfco, S.L. Yale University
17. 田中道治・和泉義弘 1998 障害児・者に対する施設指導者の発達期待について. *熊本大学教育学部紀要*, 47, 175-186.
18. 田中道治・和泉義弘 1999 精神遅滞児・者の外的指向行動に及ぼす施設指導者の発達期待の影響. *熊本大学教育学部紀要*, 48, 40-60.
19. 植村勝彦・新美明夫 1981 心身障害幼児をもつ母親のストレスについて—ストレスの構造—. *特殊教育学研究*, 18 (4), 59-67.
20. 植村勝彦・新美明夫 1985 発達障害児の加齢に伴う母親のストレスの推移—横断的資料による精神遅滞児と自閉症児の比較をとおして—. *心理学研究*, 56 (4), 233-237.
21. 植村勝彦・新美明夫 1991 心身障害幼児をもつ家族. 松田惺編「新・児童心理学講座 12 家族関係と子ども」金子書房.
22. Vygotsky, L. A 1962 思考と言語 柴田義松訳 明治図書出版