発達遅滞乳幼児の療育目標と効果の評価に関する研究

東京学芸大学教育学部
山　口　　薫

目　的

発達遅滞を示すかあるいはその疑いのある子どもたちに対する早期からの療育的対応が重要であることは早くから指摘され，いくつかの試みもすでに行なわれてきているが，いまだその対応が充分であるとはいいがたい。

周到な配慮にもとづく療育計画はもとより，療育活動をはじめるにあたっての綿密な発達評定（アセスメント）と療育指導後の評価をも考慮した療育プログラムが切望されている。

この研究は，発達評定（アセスメント）―療育目標の設定―療育計画の作成―療育活動―評価，そして再び発達評定へと循環的に機能する一連の療育システムの中の，アセスメント・療育目標・効果の評価方法を開発することを目的とするものである。

研究の経過

第1年次においては，日本版の発達評定（アセスメント）尺度を作成するために，国内外のいくつかの関連資料を収集・検討した。とくに，アリゾナ大学を中心として開発されたＡＢＡＣＵＳとアメリカ合衆国ウィスコンシン州ポーテージ市に在住する発達遅滞児に対する個別療育プログラムとして作成された Portage Project の2つを翻訳し，発達評定（アセスメント）の尺度を作成する作業を進めた。

第2年次には，その訳出した参考資料（ことに後者）を，実際，日本の発達遅滞乳幼児に適用し，療育プログラムとして日本の実状に即しているかどうかを検討し，不適切と考えられた事項について改訂を加えた。

研究の成果

1.Portage Project 日本版試案の改訂など

以下の点について，第1年次に作成した発達評定（アセスメント）尺度の改訂および新たな訳出を行なった。

a）指導項目の表現の適格化

全国200か所余りの養護学校・特殊学級・関連機関等に，日本版試案を送付し，指導現場からの意見をもとめ，そうしたフィードバックをもとに，再びチェックリストとカードに書かれた指導項目などの表現を，よりわかりやすい記述に改めた。

b）不適切な指導項目の削除と新たな指導項目の追加

われわれが日本版試案を実際に適用していくなかで，日本の子どもたちに指導することは，習慣や言語体系の違いから，あきらかに不適切であると思われた指導項目については，それを削除した。また，不備な領域について，新たに項目を加えることを検討した。

c）チェックリストとカードの形式の変更

チェックリストとカードは，各発達領域ごとに色分けされているが，一部の色についてその上に印刷された文字が読みにくいとか，チェックリストのなかの記録するスペースが狭すぎるなどの意見が出たため，それらの点について形式を変更した。

d）発達相談票の作成

療育活動を円滑にすすめるために，妊娠中

の母親の健康，分娩時・乳児期・幼児期の既往症や生育歴などに関して一定の書式で情報が聴取できるよう，発達相談票を作成した。

e）手引きの作成

Portage Projectの手引きを作成するため，「ポーテージ早期教育ガイド」の翻訳に基づき第一次試案を作成した。

次に，Portage Project を利用した指導の実際を理解するために，手引きの内容を要約する。

i　各発達領域の解説

乳児期の刺激：子どもから適切な反応を誘発するための指導示唆や教材が示してある。乳児に反応をひきおこすには，環境からの充分な刺激が必要であり，ここの項目の多くは親や教師が子どもに対してとる行動である。卒先して子どもに刺激を与えることは，その学習環境を豊かにする。また，機能的に乳児と同等の発達段階にいる年長の子どもを指導する際にも役立つ。

社会性：社会性の技能とは，他人との生活や相互交渉のなかで適切に行動する技能である。就学前期では，社会的な行動は，両親・兄弟・遊び仲間などと遊んだり，作業をするそのやり方に現われる。こうした能力の発達は，他の発達領域における技能の獲得とかある環境のなかで適切に機能する能力などにも影響を及ぼす。子どもは基本的な社会的技能はすべて模倣・集団参加・他人とのコミュニケーションなどをおして学習する。

言語：子どもが誕生から6歳までの間に習得しなければならない最も重要なものは言語である。この期間中に，子どもは母国語についてまったく無知な状態から，ほぼおとなと等しい言語能力を持つまでに進歩する。言語の獲得には遅速はあるが，子どものほとんどは，言語発達の系統的な様相を示す。チェックリストは言語発達のこの様相に沿っている。

チェックリストは，子どもが獲得していく語いについては明示しておらず，子どもの発話の内容やその表出のしかたに焦点を合わせた。言語技能には受容と表出の能力が含まれているが，両者をとくに区別して扱ってはいない。

身辺自立：身辺自立の発達領域は，子どもに食事・衣服の着脱・入浴・排泄などを自分ひとりでできるようにさせる行動に関するものである。

身辺自立の行動が発達することによって，家族や地域社会のなかで子どもたちが幸福で独立した一員となることが容易になる。

認知：認知あるいは思考とは，事物の類似と差異を記憶したり弁別する能力，および観念と事物との間の関係をみいだす能力のことである。

認知領域のカリキュラムは，自分や自分をとりまく環境に気づかせるところから，数概念・物語の復唱・比較などを意識させるに至るまでの活動を含む。

運動：運動の領域は，もともとは，身体の大筋と小筋の協応運動に関係している。大筋が関与する運動はしばしば粗大運動技能と呼ばれる。

小筋が関与する微細運動は，時として粗大運動技能がさらに精緻になったものである。

運動は次の2つの理由により重要である。まず第1に，運動は他の発達領域の技能を発揮するときその媒介となるため，第2に，認知や言語を発達させる基礎となると考えられているためである。

微細運動技能のいくつかについては粗大運動技能が前もって獲得されている必要があるが，微細運動技能と粗大運動技能の多くは，並行して同時に発達する。

ii　カリキュラム目標の立て方

学習者の反応とその達成基準とを示す行動目標を立てる。そのとき，誰が／どんな条件のもとで／どの程度うまく／どんなことをするかを明記すべきである。

（うまく設定された行動目標の例）

・サチコは言われて，赤色と青色をそれぞれ5試行中5回指でさす。
・ジロウは母親にコップを持ってもらい，10試行中10回コップから飲む。

（不適切な行動目標の例）

・コウジは，はじめモデルを示せば，5試行中5回赤色を見分ける－見分けるという語はあいまいである。指さすとか色の名を言うとすれば，適切な目標となる。
・サチコは，言われて直後あるいは少し後になって，100％その指示に従う－直後や少し後になってという言い方は条件を明らかにしない。10秒以内とか2回指示されて，というようにすれば望ましい行動が明白になり，サチコが目標に到達したかどうかを容易に評定することができる。

さらに，行動目標を達成するために，その目標を細かな連続した中間段階の目標に分ける課題分析を行う。その例を示す。

（身辺自立11）

現在の行動

コップをおとなにもってもらい100ccの液体を飲む。

最終目標

両手でコップを持ち，ほとんどこぼさずに100ccの液体を飲む。

標的目標

1. おとなにコップの底を持ちあげてもらい，両手でコップを持ち，3試行中3回100ccの液体を飲む。
2. 母親に手首を持って導かれ，両手でコップを持ち，3試行中3回100ccの液体を飲む。
3. 母親に前腕の中央を持ってもらい，両手でコップを持ち，3試行中3回100ccの液体を飲む。
4. 言語的手がかりを与えられ，両手でコップを持ち，3試行中3回100ccの液体を飲む。
5. 援助なしで，両手でコップを持ち，3試行中3回100cc の液体を飲む。
6. 両手でコップを持ち，ほとんどこぼさずに，3試行中3.回100cc の液体を飲む。

そして，一方では，指導項目を子どもに確実に獲得させるために，援助のタイプや量を変えて与えていく。援助のタイプには，身体的援助・言語的援助・視覚的援助があり，援助するときには，フェーデイング・チェイニング・ジェーピングの3手続きを用いる。子どもが行動目標にあげた行動を遂行したあとで，つねに子どもを強化することが大事である。しかし，指導が始まっても，教えられた行動が達成できない場合には，強化が受けられる正しい反応を子どもが学習するのを助けるため，修正手続きを導入する。その際，現在指導中の行動に関して課題分析を行い，指導中の行動目標のひとつ前の行動目標を修正手続きとして用いるとよい。

iii　カリキュラム目標の遂行

設定した目標を遂行するためには，課題の提示方法・必要な教材・強化システムなどを決定する。

このようにして，ステップ指導していくことにより，確実に各発達領域の技能が習得できる。

2.　発達遅滞乳幼児への適用

1）対象児：表1のとおりである。

表1.　対象児

名　前	性	生年月日	年　齢	訓練開始日	備　考
R. M.	男	54. 6. 13	1歳10か月	56. 4. 14	母親病気のため訓練中止
T. Y.	〃	53. 8. 13	2歳8か月	56. 4. 14	ダウン症
M. K.	〃	54. 2. 12	2歳2か月	56. 4. 28	ダウン症月に1回の指導
S. Y.	女	55. 8. 1	1歳1か月	56. 9. 8	

S．K．	女	54．2．5	2歳8か月	56．10．29	
K．R．	〃	53．6．9	3歳5か月	56．11．5	
Y．A．	〃	55．10．25	1歳1か月	56．11．24	ダウン症
S．T．	男	54．4．2	2歳8か月	56．12．15	月に1回の指導

※年齢は訓練開始日現在である。

2) 方法：原則として週に1回，母親に東京学芸大学附属養護学校幼稚部教室に子どもを連れてこさせ，そこでPortage Project日本版を使い発達評定を行う。それにもとづき，個々の子どもについて療育目標を設定し，一週間の療育プログラムを母親にわたし家庭で母親による訓練を行なわせる。その結果を毎週チェックし，その週の効果の評価を行なうとともに次週の療育目標を設定する。また，適宜，標準発達検査（津守式）を施行した。

3) 指導の経過と効果の評価：事例M．K．について述べる。

M．K．は指導開始時2歳2か月の男児でダウン症（21トリソミー）である。妊娠中，分娩時には特に異常はなく，首のすわり6か月，発歯10か月，はいはい1年3か月で完了し，1年6か月で片言が出ている。現在，週に2回M市の通園施設で機能訓練と音楽療法を受けている。指導中に3回施行した発達検査の結果を表2に示す。

発達評定の結果を図1に示す。

発達評定にもとづき身辺自立14（「独力でスプーンを使って食べ物を食べる」）と運動45（「支えなしで何歩か歩く」）を行動目標として設定した。

身辺自立14については，次のように課題分析を行った。

現在の行動

食べ物の入ったスプーンを手伝ってもらって口に入れる。

最終目標

独力でスプーンを使って食べ物を食べる。

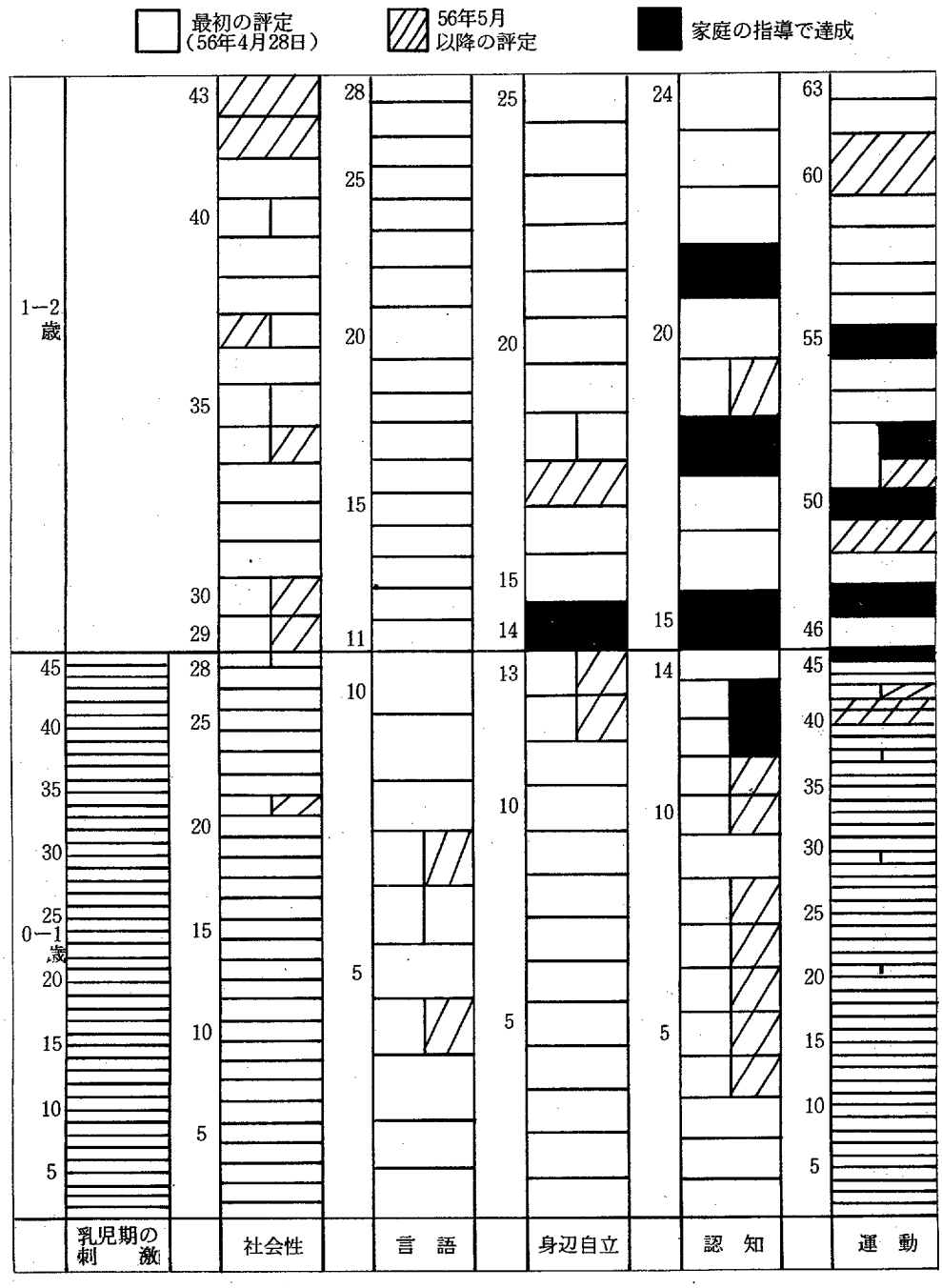
標的目標

1. 食べ物をすくいかつ口もとまで持っていくところまで手伝ってもらいそれを食べる。
2. 食べ物をすくってもらい，独力で口もとまで持っていきそれを食べる。
3. 援助なしで，独力でスプーンを使って食べ物を食べる。

表2. 発達検査の結果

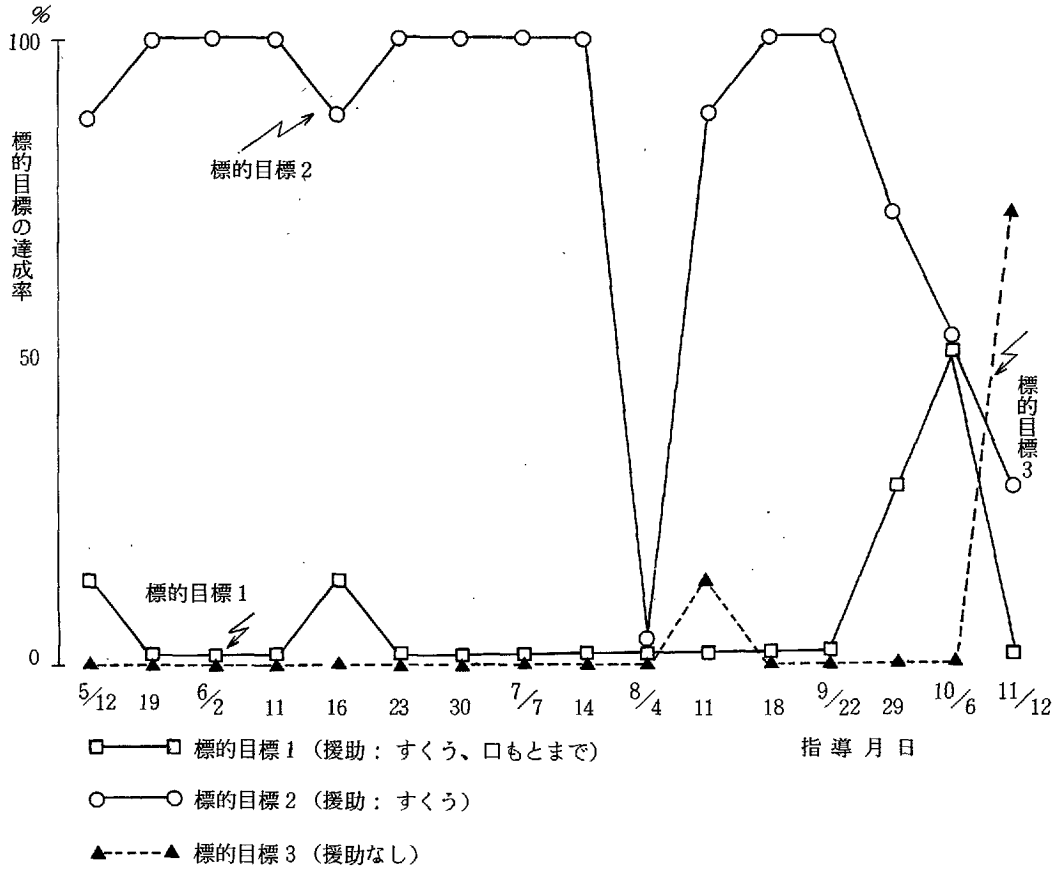
施行年月日	運　動	探索・操作	社　会	食　事	理解・言語	DQ
56．6．21	12か月	11か月	15か月	10か月	10か月	44．3
56．10．10	15か月	15か月	15か月	11か月	10か月	40．5
56．12．8	15か月	18か月	18か月	18か月	11か月	43．8

図1. M.K.の発達評定表（56年4月28日～12月15日）



このステップに従って指導した結果が図2である。

図 2. スプーン操作のステップ別頻数の推移



運動45については，3つの場面についてそれぞれ課題分析を行い，漸次，独力での歩行へとつなげていった（第1場面－椅子を背中合わせに置き，その間の距離をしだいに広げる。第2場面一壁を背にして子どもを立たせ，前方で母親が子どもの名を呼びそこまで歩かせる。母親がしだいに遠くに離れる。第3場面は立ちあがる訓練）。第2場面の結果は表3のとおりである。

第3場面の課題分析を次に示す。

現在の行動

積極的に立ちあがろうとしない。

最終目標

すわつた姿勢からひとりで立ちあがって支えなしで何歩か歩く。

標的目標

1.20 cm の高さの椅子から立ちあがる。

2.15 cm の高さのぬいぐるみから立ちあがる。

3.10 cmの高さの台から立ちあがる。

4. 5 cm の高さの本から立ちあがる。

5.ノート1冊の高さから立ちあがる。

6.ワラ半紙1枚の高さから立ちあがる。

7.すわった姿勢から立ちあがる。

表 3.　歩行の状況

施行月日	歩行の回数	1回に歩いた距離(最大値)	備　　考
6．11	8　回	50cm	
16	7	1.8m	
23	7	1.5	歩くのにあきたのか，あまり歩きたがらない（母親の話）
30	7	3.0	
7．7	2	2.0	
14	4	4.0	歩いていて少し向きがかえられる。
8．4	0	0	発熱のあと，歩く練習を拒否。
11	3	4.5	
18	11	6.0	父親のところまで，何回も歩いた。
25	3	6.0	
9．1	6	6.0	ニコニコしながら歩く。
17	1	5.0	

結果は表4のとおりである。

表 4.　指導の結果

施行月日	行　　動
9. 17	20cmの椅子から立ちあがる。
22	15cm，10cmの台から立ちあがる。
29	5cmの台から立ちあがる。
10. 6	5cmの台から立ちあがる。
13	ノート，紙から，何もしなくても立ちあがった。

8事例とも個人差はあるが何らかの技能の習得が確認できた。日本版試案の有効性が示唆されたと言ってよかろう。

しかし，設定した行動目標によっては，達成までにかなりの期間を要したものもあり，確実に行動目標へと到達させるためには，個々の子どもの技能水準を充分考慮したうえでの，注意深い課題分析が行なわれる必要がある。

また，個々の子どもに，どの技能から指導していったらもっとも適切かも的確に判断しなければならない。

来年度の研究

今年度，発達遅滞乳幼児に適用して得られた知見をもとに，さらに事例を増やし，その臨床的妥当性を検討するとともに，日本の子どもたちの状勢に即した日本版の発達評定尺度とするため，いっそう改訂を加える。同時に一連の療育システムの中におけるいろいろな問題についても研究する。

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

目的

発達遅滞を示すかあるいはその疑いのある子どもたちに対する早期からの療育的対応が重要であることは早くから指摘され,いくつかの試みもすでに行なわれてきているが,いまだその対応が充分であるとはいいがたい。

周到な配慮にもとづく療育計画はもとより,療育活動をはじめるにあたっての綿密な発達評定(アセスメント)と療育指導後の評価をも考慮した療育プログラムが切望されている。

この研究は,発達評定(アセスメント)-療育目標の設定-療育計画の作成-療育活動-評価,そして再び発達評定へと循環的に機能する一連の療育システムの中の,アセスメント・療育目標・効果の評価方法を開発することを目的とするものである。