

未熟児網膜症児における早期発達の評価方法に関する研究

嶋田 沙織

I 問題と目的

これまで、視覚障害児や低出生体重児の運動、認知、言葉などの発達について多くの研究が蓄積されてきた。しかし、発達が複雑である未熟児網膜症児を対象とした研究は少なく、発達過程を記述した研究はあっても、発達の評価方法を検討した研究は少ない。

また視覚障害児は、低年齢から専門的な指導が不可欠である。そのような場として、盲学校の幼稚部や教育相談が大きな役割を果たしているが、教育相談場面の自由遊び活動では指導内容や評価の仕方などは各教諭の力量に任されている部分が多い。

これらのことから、盲学校の教育相談場面の自由遊びを観察し、発達検査だけでは捉えられない早期発達の評価方法を検討することが重要であると考えた。

そこで本研究では、様々な機能が大きく変化する時期にある未熟児網膜症児の自由遊び場面における早期発達の評価方法を検討することを目的とした。

II 方法

1 対象者

1) 未熟児網膜症児

在胎期間 24 週, 出生体重 739g, 視力は左眼 0, 右眼不明。週に 1 回盲学校に通っている。また、他に母子通園施設に通っている子どもである。

2) 教師・保護者

盲学校の幼小学部に在籍している教師約 8 名。未熟児網膜症児の保護者。

3) 晴眼児

観察を始めた当初の未熟児網膜症児と運動発達の状況が同程度の晴眼児 3 名。3 名はいずれも正期産であった。

2 手続き

未熟児網膜症児が生後 23~40 ヶ月までの約 18 ヶ月間にわたり、盲学校の教育相談活動場面(2 時間の自由遊び場面)を月 1 回程度観察し、VTR に記録し、評価を行った。

未熟児網膜症児が生後 29 ヶ月からは、評価内容に関して「評価の観点について」「観点ごとの記録の取り方について」「その他」の 3 点について教師、保護者に調査を行った。その結果を基に新たに発達過程を記述した。

また、晴眼児 3 名を対象にして、生後 7~14 ヶ月までの各 4~6 ヶ月間にわたり、上越教育大学特別支援教育実践研究センターの 1 室において晴眼児の保護者との 1 時間にわたる自由遊びを VTR で記録した。そして未熟児網膜症児の特性を明確にするために、未熟児網膜症児と同様の観点で発達過程を記述した。その際、出来る限り未熟児網膜症児が教育相談室内で活動している環境と似たような環境を設定した。

さらに、各児に遠城寺式・乳幼児分析的発達検査を行い、未熟児網膜症児と晴眼児を発達検査、発達過程から比較を行った。

III 結果と考察

1 発達検査における評価の限界

本研究では発達プロフィールを調べるために遠城寺式・乳幼児分析的発達検査を用いた。検査結果を図 1, 図 2 に示した。未熟児網膜症児と晴眼児の違いは、停滞し続けている月数であった。未熟児網膜症児は長い項目で 12 ヶ月間、晴眼児は 5 ヶ月間であった。未熟児網膜症児では、停滞しているように見える項目・月数が多いことから、発達検査の結果を晴眼児のように役立てることは難しかった。このため、未熟児網膜症児では、発達検査では現れてこない箇所を行動観察によって明らかにしていかなければならなかった。すなわち、晴眼児に較べ、高い比重において、行動観察から

発達を評価することが重要であると考えられた。

2 自由遊び場面における評価のあり方

1) 評価の観点

本研究では、当初、評価の観点を山本・対馬(1991)を参考に①手の操作、②言語能力、③玩具の選択と遊び方の変化、④移動の変化、⑤他者との交流、中野(2004)を参考に⑥視力、⑦視野そして⑧その他とした。この評価をもとに調査した結果、教師や保護者から「分析したい場面を決めて記録をとると良いのではないか」「玩具の選択と遊び方にすべての項目がある感じがする」などの意見が得られた。また、観察結果から自由遊びでは移動をしている時間と玩具や遊具で遊んでいる時間に二分された。このことから、自由遊び場面において、移動、遊びという大きな観点で観察

し、その中で運動の特徴・姿勢・視覚や触覚の活用・ことばの活用という項目に分けて評価をすることが必要なのではないかと考えられた。

上記の観点による観察結果を基に発達過程を整理したところ、発達検査では停滞しているように思われた時期でも、確実に発達している様子が捉えられた。例えば、図1の移動運動の項目を見ると、生後26~33ヶ月までは停滞していた。しかし、移動の場面での観点による発達過程においては、図3、図4に見られるような校内の移動範囲や手押し車の使い方、室内の探索の仕方など様々な点で発達していることが明らかになった。

以上のことから、自由遊び場面における評価の観点については、移動場面と玩具や遊具などの遊び場面とに分けて、移動の特徴・姿勢・触覚や視覚の活用・ことばの活用、玩具の選択の特徴・遊び方の特徴・姿勢・視覚の活用・ことばの活用の観点で観察・評価することによって、晴眼児向けに作られた発達検査では捉えられなかった未熟児

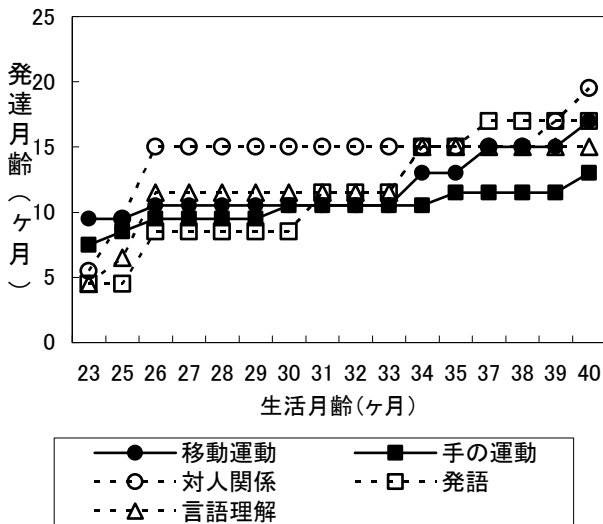


図1 未熟児網膜症児のプロフィール

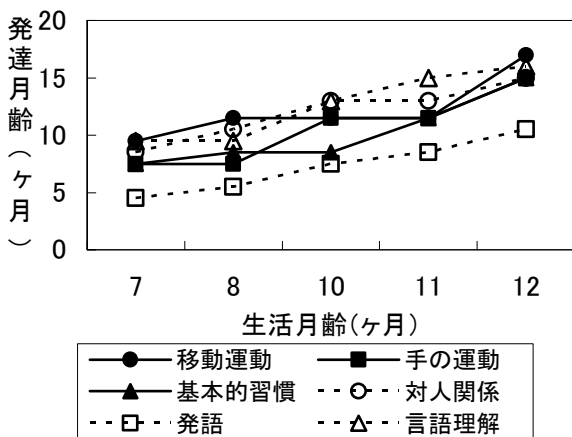


図2 晴眼児のプロフィール(1例)

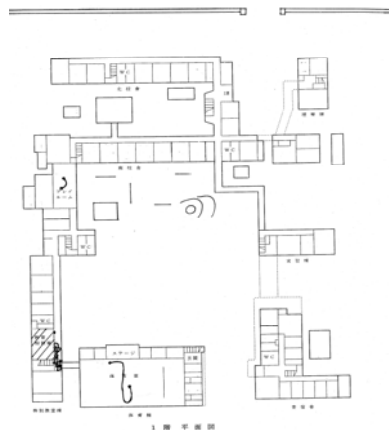


図3 生後27ヶ月の校内における移動軌跡図

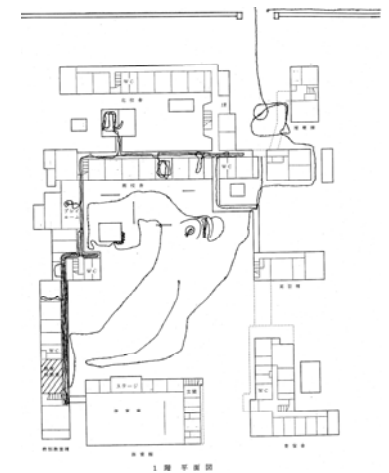


図4 生後33ヶ月の校内における移動軌跡図

網膜症児特有の発達的变化を捉える上で重要であった。

2) 記録の取り方

上記の観点に沿って、未熟児網膜症児の発達過程を示し、教育的な視機能評価(中野, 2004)を実施した。

当初、移動に関しては図3, 図4のような校内や室内の移動の軌跡図を示し、他の項目は具体的な様子を記述した。これに対し、教師や保護者から、「数値によるデータ比較があればよいと思う」や「移動の軌跡図は現在幼児がどの程度の範囲で部屋を認識しているのか分かるのでいいと思う」などという意見が得られた。そこで、未熟児網膜症児の発達過程の記述においては、全体の発達では移動手段別に時間を示すこと、おうむ返しと自発的な発語の発語数を示すことによって客観的に比較が出来た。また、移動の軌跡図を示したことによって、未熟児網膜症児がどのような範囲で空間を認識しているかを評価することができた。さ

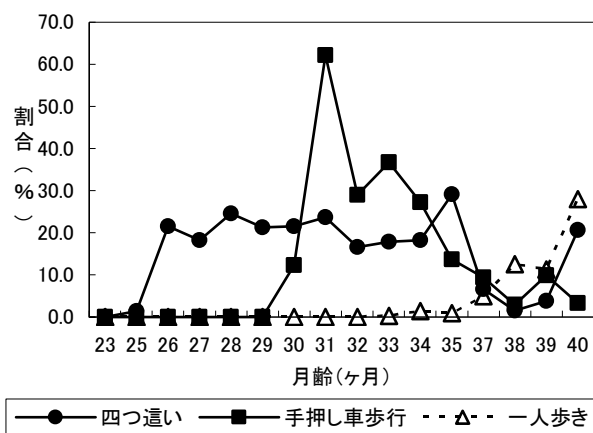


図5 未熟児網膜症児の移動手段の変化

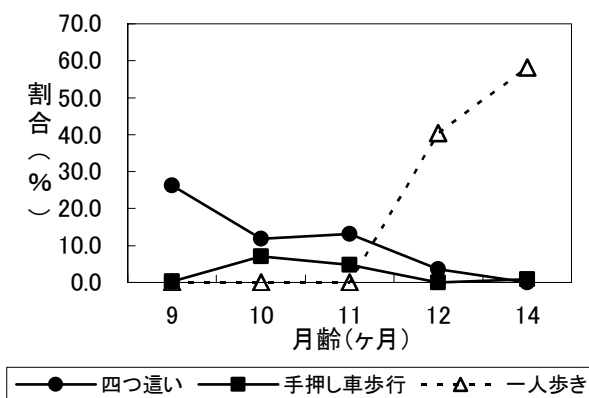


図6 晴眼児の移動手段の変化(1例)

らに、玩具での遊びを通して、「約 20 cm の高さから直径約 4 cm の色のついた玉に手を伸ばしつかんだ」などの教育的な視機能評価を行うことが出来た。

晴眼児との早期発達の比較からは、移動の場面では、指差し行動は見られなかったが壁を頼りに移動範囲を広げていったことなどが明らかになった。姿勢に関しては、一人で歩けるようになっても、四つ這いでの移動や手押し車での移動が減少しなかった(図5, 図6)。つまり立位では床面が視覚的に確かめられないために床面を足や手、道具(ここでは手押し車)を使って、安全かどうかを確かめていたことが明らかになった。発語は視覚からの情報ではなく自分の身体の動きとことばが結びつきやすかったことなどが明らかになった。

以上のことから、未熟児網膜症児特有の発達が明らかになった。つまり、記録の取り方としては、出来るだけ具体的な数字やすぐに見て分かる図などで示すこと、未熟児網膜症児特有の発達を捉えられるように、晴眼児が“目”で捉え行動に生かしている情報をどの様に捉えているかを記述すること、さらに特に玩具での遊び場面で教育的な視機能評価をし、記述することなどが重要であると考えられた。

IV 結論

発達検査では停滞しているようにみえる時期の未熟児網膜症児特有の発達を捉えるには、自由遊び場面において、移動・遊びという大きな2つの柱を設定し、その中で運動の様子・姿勢・視覚や触覚の活用・ことばの活用という項目に分けて評価をすることが重要であった。

文献

中野泰志(2004) 教育的な視機能評価と配慮. 大川原潔・香川邦夫・瀬尾政雄・鈴木篤・千田耕基(編) 視力の弱い子どもの理解と支援. 教育出版. Pp60-70.

山本利和・対馬貞夫(1991) 未熟児網膜症児の発達的变化に関する事例報告. 羽衣学園短期大学紀要, 28, 1-12.