

## 〈視覚・聴覚言語障害教育〉

# 盲学校幼稚部における重度重複障害児の発達を促す指導 — 未熟児網膜症の全盲のA児の指導の工夫を通して —

沖縄県立沖縄盲学校 鳥 養 広

## I テーマ設定の理由

県立沖縄盲学校(以下「本校」とする)では、未熟児網膜症による視覚障害のある乳幼児、児童の教育相談や幼稚部・小学部への入学が増加している。平成20年度は幼稚部小学部在籍の21名中半数以上の11名が未熟児網膜症で、ほとんどの幼児児童が重度の他の障害を併せ有している。

未熟児網膜症とは、出産予定日よりも早期に出生したため、本来胎内で発達するはずの網膜の血管が十分に発達できずに網膜剥離を起こし失明にいたることもある疾病のことをいう。ほとんどの場合、途中で進行が止まり自然に治癒するが、出生が低体重であればあるほど症状が重く視覚障害も重度になり超低出生体重児(生誕時の体重1000g未満)のおよそ2.2%が失明にいたるといわれている。

これまで本校では、視覚障害と他の障害を併せ有する幼児児童に対応する教育課程により、個々の障害に対応する指導が行われていた。近年、幼児児童の実態がより多様化、重度化してきたために指導方法の見直しや改善の必要性が出てきた。点字や歩行等の視覚障害に対応する指導法の蓄積は多いが、重度の知的障害や肢体不自由を併せ有する幼児児童に対する具体的な指導法の蓄積や継承が少ない。また、多くの教職員が未熟児網膜症の幼児児童と他の視覚障害児との発達の違いを感じ、指導の見通しが持ちにくいと思っている。このような現状を踏まえ他の障害を併せ有する未熟児網膜症の理解を深めて指導を工夫していきたいと考えた。

そこで、未熟児(以下「低出生体重児」という)の病理や発達について調べ、低出生体重児の発達と障害との関連について研究していきたい。そして、本校幼稚部に在籍している重度障害を伴う未熟児網膜症A児についての指導のプログラムの工夫を通して発達を促すとともに、A児の指導を通して他の重度障害を伴う未熟児網膜症の指導について幼稚部・小学部職員で共通理解できるように図っていきたい。

未熟児網膜症の全盲のA児の障害や実態を適切に把握し、併せ有する障害の特性に応じた指導の工夫や聴覚と触覚を刺激した活動を通して発達を促すことができると考え本テーマを設定した。

<研究仮説>

未熟児網膜症の全盲のA児の実態を把握し、具体的指導プログラムの作成を行い、視覚障害及び併せ有する障害の特性に応じた指導や聴覚・触覚を刺激する活動を工夫することで発達を促すことができるであろう。

## II 研究内容

### 1 本校職員へのアンケートについて

本校幼稚部においては、未熟児網膜症の疾患有する幼児が多く、また、重度の障害を併せ有する割合も高く障害の種類も様々である。職員は、日々の授業実践において個々の幼児の指導に見通しを持ちづらく指導の困難さを感じていた。そこで、本校幼稚部・小学部の教職員が「日頃どのような面で未熟児網膜症の幼児児童に指導の困難さを感じているか」を把握するために、アンケートを行った。

#### (1) 職員へのアンケート

##### ① 調査目的

未熟児網膜症の幼児児童について職員が感じている指導の困難さを把握することを目的とする。

##### ② 回答数

本校幼稚部・小学部教諭 17名(回答率100%)

##### ③ アンケートの結果

ア 現在、未熟児網膜症の視覚障害の幼児・児童を担当している(または、過去に担当をしたことはある)かの設問では、全体17名中13名が担当をしている(していた)。

イ 未熟児網膜症について次の項目についてどれくらい知識があるかの設問では

問 未熟児網膜症の病理について	知っている 6名	知らない 11名
問 未熟児網膜症の幼児児童の体の発達について	知っている 4名	知らない 13名

問 未熟児網膜症の幼児児童の知能面の発達について	知っている	3名	知らない	14名
問 修正月齢について	知っている	2名	知らない	15名

であった。

ウ 「未熟児網膜症の視覚障害児と他の視覚障害児（正期出生の視覚障害児）とどのような点で発達の違いを感じているか」の設問では図1のような結果であった。

エ 「未熟児網膜症の幼児児童を担当している時、指導に困難を感じた場合、どのようにして改善の情報を得ているか。また、その情報に満足をしているか」の設問では、先輩や同僚、医師・理学療法士・保健師、書籍やインターネットから情報を入手しようとしているが、なかなか満足のいく情報が得られないことが多いがわかる。（図2）

オ 「未熟児網膜症の幼児児童を担当するとき今後どのような情報がほしいか」の設問では、指導の困難さを改善するためにどのような情報を求めているかを尋ねた。「体の発達について」や「運動面の発達」「自立活動の方法」の情報を求めている。（図3）

#### ④ 考察

アンケートの結果から、本校幼稚部・小学部の教職員は、未熟児網膜症の「病理」「体の発達」「知的面の発達」「修正月齢」について、「知らない」という回答が多くかった。これは、「未熟児網膜症」は「視覚障害」の原因の一つであることは理解しているものの、近年、低体重で出生し併せ有る障害も多様化、重度化している未熟児の「病理」や「発達」についての理解が不十分を感じているからではないかと思われる。

また、未熟児網膜症の幼児児童を担当している教職員は未熟児網膜症の幼児児童と正期産児の視覚障害の幼児児童の間では「言葉の発達」「運動の発達」等の違いを感じている。違いの感じの解決を図るために、未熟児網膜症についての情報入手の努力はしているが、満足な情報を手にできていない現状である。

「入手したい情報」では、「体の発達」「自立活動の方法」等が、上位にあげられている。このことからも、「未熟児網膜症の乳児幼児児童についての研究・情報収集を行い、指導方法を蓄積していくことが必要であると考える。

## 2 未熟児(低出生児)の発達について

職員アンケートでも情報入手の希望が多かった「体の発達」や「病理」について理論研究を行った。

「未熟児」とは2500g未満で出生した低出生体重児のことをいう。最新の分類では1990年の第43回世界保健総会で採択された「疾病及び関連保健問題の国際分類：ICD（「International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems」）において、2500g未満で出生した児を総括して「低出生体重児」、1500g未満～1000g以上を「極低出生体重児」、1000g未満を「超低出生体

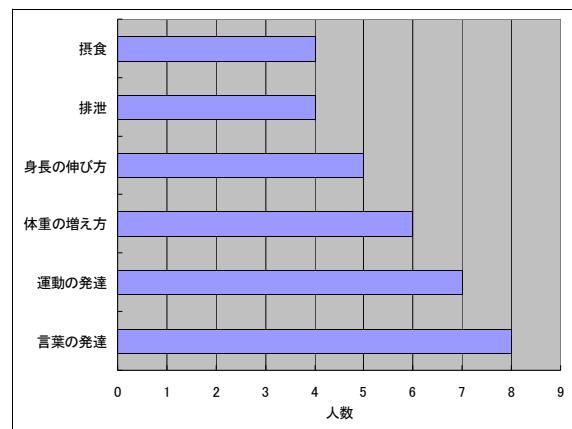


図1 発達の違いを感じるところ

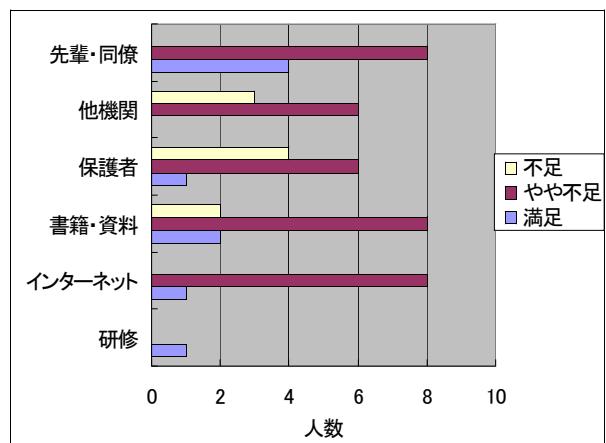


図2 情報の入手方法と満足度

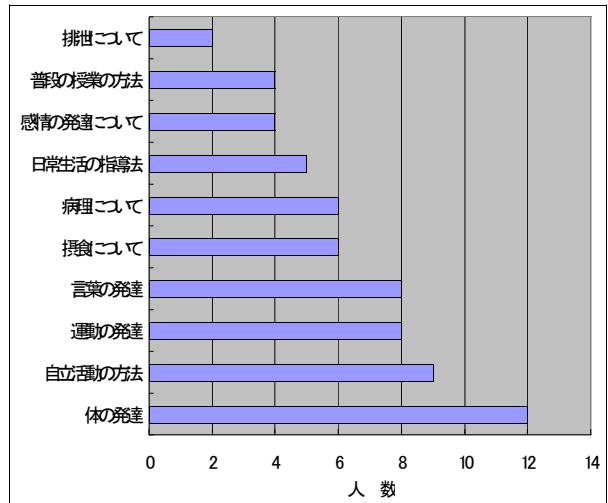


図3 入手したい情報

重児」とされる。

低出生体重児の身体の発達を見ると正期産児(在胎37週以上42週未満)と、「出生時の身長・体重が、大きく異なるので一般乳幼児の標準値に照らし合わせてみることはできない」(「小児疾患指導マニュアル」 南江堂)といわれ、「成熟度や合併症、神経学的な後障害の有無によっても成長の度合いは大きく異なってくる」(同)。目安として、出生体重が1500g以上の早産児は1歳頃まで、出生体重1250～1500gの早産児は2歳頃までには、身長・体重、発達とともに正期産児に追いつく(キャッチアップ)ことが多いが、在胎期間が短いほど発達が遅く「750g未満児では身体発達は(略)5歳時点でも追いつかない」(同)とされている。

「1990年出生の極低出生児について厚生省により全国調査が行われた。その予後調査で3歳児の4分の3は正常の発達を遂げている。しかし在胎期間が短ければ短いほど、出生体重が小さければ小さいほど正常判定率が低くなっている。極低出生体重児の発達予後における問題として『脳性まひ』『知的障害』『てんかん』『視力障害』『難聴』といったハンディキャップを伴う場合が多く、年齢が進むに従い『広汎性発達障害』『注意欠陥・多動症』などが、また就学後には学習障害などの認知障害が問題となっている」(1998. 神戸大学 上谷)といわれ、低体重で出生するほど、障害が重度になったり、併せ有する障害を持つ可能性が大きくなると考えられる。

また、低出生体重児は胎内での発達が不十分であるため「身長・体重の発育の遅れ」「消化機能の未熟」「呼吸器系の未発達」「抵抗力が弱く感染症にかかりやすい」「骨がもろい」「目の網膜が未発達」等の問題を抱えている場合も少なくなく、家庭生活や学校生活の中で配慮が必要だと考える。

### 3 未熟児網膜症の病理について

「未熟児網膜症」とは、「(胎児が)早く生まれてしまったために網膜の血管の発達に障害が生じ、網膜に血管の無い箇所や血管の量が不十分な箇所があつて放っておくと網膜剥離を起こし、失明もある」症状のことをいう(『キッズ・メディカ安心百科』小学館)。ほとんどの場合、途中で進行が止まり、自然に治癒するが、「1990年に生まれた出生体重が1000g未満の調査で3歳児の視力障害は8.3%、両眼失明は2.2%、片眼失明は0.6%となっている。」(超低出生体重児の予後に関する全国統計 1999 中村 肇)といわれる。

未熟児網膜症の低体重児は未熟児網膜症のみの障害である場合、体の発育はキャッチアップする事も多い。しかし「未熟児網膜症」とは「低出生体重児」の症例の一つであり、「近年の周産期医療の発達で失明は全例在胎28週未満で2.4%の報告」(永田誠 1988 日眼会誌92)もあり、未熟児網膜症の障害児は在胎期間が短いほど発症しやすく、また、「体の未熟成が高い」ので脳性まひ、知的障害やてんかんを伴っている場合も多いと考えられる。

一般に未熟児網膜症を含めた全盲の乳幼児は視覚からの刺激を受けることができないため、興味のある物に手を伸ばす、移動を行う等の行動が自発的に見られず、運動面、認知面での発達に遅れが見られることが多い。そこで、現在持っている視覚以外の感覚機能を活用することが必要になってくる。

### 4 本校の未熟児網膜症の幼児児童について

#### (1) 全国における未熟児網膜症の幼児児童生徒数の推移

「全国盲学校視覚障害原因調査結果」(池谷尚剛・他)によると全国の盲学校に在籍する未熟児網膜症の幼児児童生徒数は、1990年に4.5%(1109人中161人)、2005年に31.7%(825人中262人)となっている。視覚障害児は減少しているが、未熟児網膜症の幼児児童生徒は増加している。本校でも未熟児網膜症の幼児児童生徒が増加傾向にある。

#### (2) 本校における未熟児網膜症の幼児児童の数の推移

本県における未熟児網膜症の幼児児童は『平成19年度 沖縄県特別支援学校 疾病統計(沖縄県特別支援学校養護教諭研究会)』によると県内の特別支援学校全16校(分校1を含む)中、未熟児網膜症の疾患のある幼児児童は14名で、そのうち12名は本校に在籍となっており(85.7%)本県の特別支援学校に在籍する未熟児網膜症の幼児児童のほとんどが本校に在籍している。

本校において幼稚部は全体数は少ないが、平成12年度より未熟児網膜症の視覚障害を有する児の在籍が過半数を占めている。教育相談で来校している未就学児は、平成14年度より未熟児網膜症の視覚障害を有する相談児の割合が50%を超え、平成20年度は、教育相談の未就学児全11名に対し未熟児網膜症の視覚障害を有する相談児は9名(81.8%)である。小学部では平成16年度より増加し、平成20年度では全在籍の50%(18名中9名)を占めている。平成20年度は、本校在籍の児童、教育相談で来校している未就学児を合計すると33名中20名(60.6%)が、未熟児網膜症の

視覚障害を有している。すべての教育相談の未就学児が、本校に入学するとは限らないが、今後も本校で未熟児網膜症を有する幼児児童は増加するものと考えられる。

未熟児網膜症の幼児児童は全員が全盲又は光覚のみの視覚障害児であり、そのほとんどは、出生時の体重は1000g未満である。本校在籍の幼稚部小学部の未熟児網膜症の幼児児童11名中6名が脳性まひ3名がてんかんを併せ有している。車椅子を利用する幼児児童の入学も増えており、年々、併せ有する障害が重度化、多様化する傾向にある。

### (3) 未熟児網膜症の幼児児童の指導について

周産期医療の発達で他の障害を併せ有する未熟児網膜症の低体重児が増加している。他の障害を併せ有する未熟児網膜症の幼児児童の指導においては、視覚障害のみの視点では不十分であり、併せ有する他の障害の特性にも配慮した総合的な視点も必要である。そこで、未熟児網膜症の幼児児童の併せ有する障害に応じた指導の視点を整理してみた。(表1)

**表1 未熟児網膜症の幼児の併せ有する障害に応じた指導の視点**

未熟児網膜症の幼児の指導の視点	
「未熟児網膜症」のみの障害の場合	
低出生体重児の発育に応じた視点	(「体の発達」や「生活のリズム」等に関するこ)
+	
視覚障害に応じた視点	(「聴覚」や「触覚」を刺激を行い活用を図ること等)
他の障害を併せ有する場合	
○「脳性まひ・肢体不自由」を併せ有する障害の場合	
低出生体重児の発育に応じた視点+視覚障害に応じた視点+脳性まひ・肢体不自由に応じた視点	
○「知的障害」を併せ有する場合	
低出生体重児の発育に応じた視点+視覚障害に応じた視点+知的障害に応じた視点	
○「聴覚障害」を併せ有する場合	
低出生体重児の発育に応じた視点+視覚障害に応じた視点+聴覚障害に応じた視点	
○「病弱」を併せ有する場合	
低出生体重児の発育に応じた視点+視覚障害に応じた視点+併せ有する病気の症状に応じた視点	

## III 研究の実際

### 1 実態把握の方法について

未熟児の発達の実態の目安として「修正月齢」が用いられる。修正月齢は実際に生まれた日ではなく、出産予定日を基準にして発育をとらえていく方法である。目安として、出生体重が1500g以上の早産児は1歳頃まで、出生体重1250～1500gの早産児は2歳頃までには、身長・体重、発達とともに正期産児に追いつく（キャッチアップ）ことが多い。しかし、在胎期間が短いほど発達が遅く修正月齢を用いても標準の発達に照らし合わせることができない場合が多くなってくる。

視覚障害のある幼児児童に対して本校幼稚部では実態把握の方法として主に「広D-K式視覚障害児用発達診断検査」と「遠城寺式乳幼児分析的発達検査」を用いている。未熟児網膜症の幼児を対象とする場合、2種類の検査結果や修正月齢、さらに保護者からの聞き取りや担当教諭の観察などによる情報を総合的に考察し実態把握を行うことが必要であると考えた。

### 2 指導のプログラムについて

#### (1) 対象児について

##### ① 幼児観

A児は、昨年3歳児で本校に入学してきた、未熟児網膜症の視覚に障害のある男児である。在胎期間、23週、542gで出生。脳性まひがあり、身体の発達が遅い。昨年1年間は母親から離れると、ほとんど泣いて過ごしていたが、今年度は環境に慣れたのか、母親から離れ、教師と一緒にでも泣くことはなくなった。昨年はほとんど見られなかつた「快」の表情が見られるようになり、リラックスした表情も見られるようになってきた。手足を曲げて縮こまつた姿勢が多かつたが、今年は手足を伸ばしてよく動かしているのが見られるようになった。今年度は触覚や聴覚を活用を促し、日常生活の様々な活動につながるように働きかけていきたい。

② 幼児の実態

表2 A児の実態表

病名	・未熟児網膜症	・両網膜全剥離	・角膜混濁
疾病および健康に配慮する事項	・脳性まひ	・精神発達遅滞	
出生時	在胎 23週 542 g で出生。		

※「発達検査」より

(平成20年5月15日実施

実年齢4歳1ヶ月

修正月齢 3歳8ヶ月)

「広D-K式視覚障害児用発達検査」

「遠城寺式乳幼児分析的発達検査」

I. 運動発達		II. 知的発達		III. 社会的発達		移動運動	
領域	発達年齢	領域	発達年齢	領域	発達年齢	手の運動	0.2~0.3
1. 全身運動	0:6	1. 表現	0:2	1. 活動	0:4	基本的習慣	0.6~0.7
2. 手指運動	0:2	2. 理解	0:5	2. 食事	0:7	対人関係	0.1~0.2
3. 移動	0:6以下			3. 衣服	1:0以下	発語	0.4~0.5
				4. 衛生	1:0以下	言語理解	0.4~0.5
				5. 排泄	1:0以下		

総点 31点より発達年齢は 0:4以下

上記2つの発達検査より A児の発達は4ヶ月以下と思われる。

※ 保護者からの聞き取りや、幼稚部担当教諭との観察による A児の実態

- コミュニケーション
  - ・抱っこされた感覚や身体接触で母親、父親と他人の区別はついている。おなかがすいたとき、眠たいとき等、機嫌が悪いときは泣いて意思表示を行う。名前を呼ばれると人の存在がわかり気持ちが安定する。声を出しての要求や体を動かしての意思表示はまだ見られない。
- 音を聞いての反応
  - ・大きな音にはびっくりして泣き出す。昨年はCDの歌詞の無い曲はいやがり泣いて意思表示をしていた（歌詞のある曲は静かに聴いていた）が、今年は歌詞の無い曲がなっていても泣くことはなくなった。おもちゃの音に対して関心を示す様子は見られない。
- 手の動き・座位について
  - ・手足を縮めて握り拳のままでいることが多かったが最近は手足をよく伸ばし、ばたばた動かしている。
  - ・手のひらは広げていることもある。何かつかませようすると少し握ってすぐ手を広げて離す。（「手の運動を育てる」 林邦雄 共著 コレール社より 発達は1～2ヶ月と予想される。）
  - ・寝返りをし、うつぶせで頭を高く上げる姿勢を好む。お尻を上げて前に進みそうだが、まだ、進むことはできない。あぐら座位の姿勢は、骨盤が床面に垂直になりにくく、骨盤と肩胛骨の間の背骨をまっすぐに維持することができない。

(2) 指導の視点

A児は知的障害で脳性まひを併せ有する未熟児網膜症の幼児であるので、「低出生体重児の発育に応じた視点」+「視覚障害に応じた視点」+「知的障害に応じた視点」+「脳性まひ・肢体不自由に応じた視点」の総合的な視点で指導を行う。

(3) 指導のプログラムについて

「広D-K式視覚障害児用発達検査」、「遠城寺式乳幼児分析発達検査」や、保護者からの聞き取り、担当教諭の観察等から指導のプログラム作成を行った。

「広D-K式視覚障害児用発達検査」では、総点数31点でおおよその発達年齢は0:4であった。また「遠城寺式乳幼児分析発達検査」では、「基本的習慣」が0:6～0:7を示したものの、各領域とも0:6以下にとどまった。保護者からの聞き取りや幼稚部担当教諭の観察から A児の発達は1歳未満であることが分かる。これらの発達の遅れは、視覚障害によるものだけではなく、知的遅れ、脳性まひによるものが大きいと思われる。そこでA児の発達の実態をふまえ、併せ有する障害の視点から指導内容の精選を行った。

幼稚部担当教諭と相談を行い、自立活動での指導内容を「感覚統合法」の理論（「感覚入力水準」

0～3ヶ月）を参考にしながら次のように作成した。（表3）

表3 A児の自立活動の指導内容

区分	内 容	指 導 内 容
健康の保持	●生活のリズムや生活習慣の形成に関すること ●健康の保持に関すること	・外気浴、水分補給、マッサージ等 ・摂食指導 ・排泄指導
心理的な安定	●情緒の安定に関すること ●感覚の活用及び基礎に関すること	・「快」感覚を多く経験し、「快」「不快」の分化を促す内容 「くすぐりっこ」「全身マッサージ」「コチョコチョ等」
環境の把握	●保有する感覚に関すること ●感覚の活用及び代行手段に関すること	・聴覚や触覚を刺激し、感じ分ける力を育てる内容。 「何の音かな？」（鈴・鳴子・太鼓等） 「触ってみよう」（ハンカチ・オモチャ等）
身体の動き	●姿勢と運動・操作の基本技能に関すること	・姿勢の変換、リラクセーションを通して能動的な力を引き出す内容 「座ってみよう」（座位姿勢） 「触ってみよう」（楽器・オモチャ等）
コミュニケーション	●コミュニケーションの基礎能力に関すること ●言語の受容と表出に関すること	・コミュニケーションの基礎を育てる内容 「くすぐりっこ」（全身マッサージ、コチョコチョ等）

自立活動の指導内容をもとに①「くすぐりっこ」②「何の音かな？」③「触ってみよう」④「座ってみよう」の4つに分け、それぞれの内容について具体的にプログラムを作成した（表4）

表4 A児の具体的なプログラム

指導内容	指導のねらい	授業者の援助の留意点	環境・準備物等
①「くすぐりっこ」 ・全身マッサージ ・一本橋コチョコチョ ・「指」「指サック」でツンツンつつく ・ハンカチを顔にかける	スキンシップを楽しみ、色々な感触を全身で感じながら、人との関わりの喜びや、声による感情表現の「コミュニケーション」を広げていく。	○A児の名前を呼びながら体全体をくすぐる。ゆっくりと名前を呼びながら期待を持たせるようにする。 ・体の中心から外側に向けて全身をなでながら刺激を与えて「ペタペタ」「ツンツン」と声をかけながら、体を軽くつついて反応を見る。	(A児は仰向け) 準備 ・指サック ・乾いたハンカチ ・濡れたハンカチ
②「何の音かな？」 ・鈴 ・鳴子 ・太鼓	環境に働きかけ探索行動の基礎を育てるために、視覚障害児の情報入力の基礎となる聴覚を刺激して、聴覚を手がかりに探索活動が行えるようにする。	○A児の名前を呼びながらあまり激しく音を立てないように左右の耳に音を近づけたり遠ざけたりしながら音を鳴らす。	(A児はうつぶせ) 準備 ・鈴 ・鳴子 ・太鼓等
③「触ってみよう」 ・両手合わせ ・スポンジのさいころ等	視覚に障害のある幼児の環境の把握に必要な探索行動、操作活動の基礎となる「手」を使った活動が行えるようにする。「手を広げる」、「触る」活動を経験する。	○A児自身の手や足を触れさせる。 ・パチパチ手をたたく、手をこすりあわせる。 ・手で足に触れる。 ○オモチャに触れながら一緒に音や感触を楽しむ。 ・色々な音(音源)に触れる。	(A児を膝に抱く) 準備 ・スポンジのさいころ ・ガラガラのオモチャ等
④「座ってみよう」 ・座位姿勢保持	色々な体の動きを体験するとともに、座位の姿勢作りで姿勢を固定して上肢を解放し、腕や手の可動域を広げて探索活動や遊びを広げていく。	○A児の表情を見ながらゆっくり体を動かす。 ・声をかけながら体を起こす、寝かせる等の動きをゆっくり行う。 ・無理はしないようにする。骨盤と背中を支え背筋が伸びて姿勢保持ができるようにする。	準備 ・マット

指導にあたっては、指導プログラムに沿って毎日、給食前の15分から30分間、A児の体調を考慮して担当教諭が自立活動を行う。年間186回の実施計画である。

### 3 検証授業

(1) 第1回検証授業の指導目標（6月10日 40回 / 186回）

- ① 先生に体のいろいろな部分をくすぐられて「快」の表情(笑い)をすることができる。

- ② いろいろな音を聞き音の方向に向くことができる。
- ③ いろいろな素材のものに触れて、握ることができる。
- ④ 股関節を曲げて、骨盤を床面に垂直に立て、あぐら座位の姿勢が短時間保持できる。

(2) 1回検証授業の結果

	A児の様子	反省
○くすぐりっこ	・反応が良くなかった教材が見られた。（「指サック」「濡れたハンカチ」）	・なるべく「快」の感覚が得られるように教材を選択し直す。 ・「間」のとりかたを工夫する。
○何の音かな？	・普段教室内で聞き慣れている楽器「鈴・鳴子」を耳元で鳴らしたが反応はなかった。	・楽器の音よりも先生の声や好きな曲を選択して聞いてもらう。
○触ってみよう	・「握る」学習ではまだ手のひらをよく広げることができず、いやがった。	・手のひらをよく広げて、手のひらへの刺激になれるようにする。
○座ってみよう	・股関節が硬く骨盤が床面に対して垂直に起きなかつた。	・股関節が緩むことを目指し、体をほぐす学習を多めにする。

(3) 第2回検証授業の指導の工夫

1回目の検証授業の反省をふまえ、幼稚部担当教諭と相談を行い、言葉かけや触り方を改善したり、教材教具の選択・活用などの工夫を行った。

第2回検証授業（7月15日 64回 / 186回）の改善点と幼児の様子

	改善した点	A児の様子
○くすぐりっこ	・期待感を持たせるために言葉かけに「間」を置く。	・名前を呼びながらおなかをくすぐると名前を呼ばれただけで笑う表情が第1回目より多く見られた。
○何の音かな？	・「好きな曲」を聞き分け、反応を確かめるためコンパクトCDプレーヤーのイヤホーンから曲を流す。	・機嫌が悪かったがコンパクトCDプレーヤーのイヤホーンから「好きな曲」を流したら曲に反応し耳を澄ませて聞いていた。
○触ってみよう	・指の1本1本ゆっくり力を抜いて広げる。 教師の両手で手のひらを包んで広げておく活動を行う。 ・指先をつまんで引っぱりながら「ピン」と言って放す。 ・ロールマットや赤ちゃん体操等で体をほぐす。	・歌を歌いながら手を開く学習を行ったところリラックスして手のひらを開いてくれたが、物を握るのはいやがった。 ・指先の感触を喜び、手の平を広げて教師に触れられるのを待っていた。 ・ロールマットにまたがせて乗せたが股関節が硬く股が開かず痛がって泣いた。
○座ってみよう		

(4) 2回の検証授業を終えての考察

「快」の感覚が得られる刺激に対しては反応もよく、名前を呼ばれるだけで期待して刺激を待つ表情がうかがえた。声のかけ方や、「間」のとり方、くすぐり方の工夫が良かったものと思われる。音をしっかりと聞き分けるために、音源が分かりやすいコンパクトCDプレーヤーのイヤホーンから聞き慣れた曲を流した。曲に対して反応ができた。好きな音が出るおもちゃを取る(握る)活動に移りたいが、聞き慣れているはずの鈴や鳴子、太鼓等には反応を示さないので教材を工夫する必要がある。歌を聴かせたり、手遊びをすることでA児をリラックスさせると手を広げることが多くなってきた。ロールマットは、股関節が硬く広げると痛がって泣いたので赤ちゃん体操や臨床心理学的原理を応用した手法等を用いて股関節をゆるめる活動を多く取り入れる必要がある。

#### 4 幼児の変容

学習活動における幼児の変容や評価をはかるために「くすぐりっこ」「何の音かな？」「触ってみよう」「座ってみよう」の各指導内容ごとにチェックリストを活用した。（表4）

「くすぐりっこ」では何度も名前を呼びながらおなかをくすぐると名前を聞いただけで笑いを止めてくすぐられるのを待つ様子が見られた。また、指導者が声もかけずに何もしなかつたら、周囲の様子をうかがうように何となく待っている等の様子が見られた。1回目の授業に比べ声の表出が変容してきた。笑い声が長くなり楽しい場面、嫌な場面の嘯語の表出が増えてきた。このようにA児の変容が見られたのはA児の表情をよく見て期待感を持たせるような間を工夫したり、くすぐり方や教材を工夫したからだと思われる。

また、聴覚を刺激する活動の工夫として、2回目の検証授業ではこれまでの固定されたCDプレーヤーではなく、音源が移動しやすいイヤホーンを耳に近づけたり遠ざけたりしてみた。音源が耳に近くと音に気がつき顔を向けたりする場面も見られた。

「触ってみよう」では、A児を膝の上に抱きA児の後ろから手を回してA児の好む歌を歌って聞かせながらA児の手を開かせて拍手をしたり腕を伸ばしたりする活動を行った。力を抜いて授業者の動きに合わせて活動ができた。これは聞き慣れた歌を聞くことでリラックスでき膝抱きをされることで座位に安定感があつたためだと推測される。指先をつまんで引っぱりながら「ピン」と言って放す活動でも手のひらを開いて授業者の関わりを楽しむようになった。

「座ってみよう」では、股関節が硬く十分にあぐら座位の姿勢をとることができなかつた。

#### ○ 日常生活面での変容

1学期の終業式間近では、母親以外の人でも抱っこされるとニコニコ笑っている。関わる人が替わると表情が止まり、人が替わったことが分かる。アイスクリームやケーキを手につけて口の方に手の動きを促すと手を口に持って行くことができた等の担当教諭からの報告があり、わずかながら変容がみられるようになってきている。

### 5 研究仮説の検証

#### (1) 研究仮説について

A児の実態把握においては、未熟児網膜症や併せ有する他の障害について文献等で理解することができた。諸検査や保護者からの情報、幼稚部担当教諭の観察で実態を把握することができ指導プログラム作成につなぐことができた。

聴覚・触覚を刺激する活動や併せ有する障害に応じた指導において、具体的な指導を工夫することでプログラム作成が出来た。

その結果、わずかながら人への関心や音への興味が見られ、触覚による「快」の感覚を感じることができるようにになったなど、A児の変容を促すことができた。

## IV 成果と課題

### 1 成果

- (1) 「未熟児網膜症」を調べることで、A児の発達についてより適切に把握することができた。
- (2) A児の担当教諭とプログラムを作成することで、プログラムを継続して活用し、指導内容の共通理解を図ることができた。
- (3) A児とのコミュニケーションがとれて、発達を促す指導の改善ができ、指導の見通しがもてるようになった。

### 2 課題

- (1) それぞれの併せ有する障害に応じた視点について整理ができるが、具体的な指導法について研究が必要がある。
- (2) 職員間で重度の障害を併せ有する未熟児網膜症の児童の情報を共有する場を構築していく必要がある。

### 〈主な参考文献〉

- 坂本龍生・花熊暁 1997 『新・感覚統合の理論と実践』 (学研)  
 五十嵐信敬 1993 『視覚障害児の発達と指導』 (コレール社)

表4 チェックリスト(一部抜粋)

すぐりっこ		
変容の評価		
学習活動	6月10日	7月15日
・全身マッサージ(こちよこちよ)	B. C	B. C
・指(体をツンツンつつく)	D	F
・一本橋コヨコヨ	D	C
C : くすぐられるのを予想して笑いが出た		
B : 要求の表情がでた		
C : くすぐられるのを予想して笑いが出た		
D : くすぐられる、2.3秒くらい笑いが出た		
E : くすぐられると一瞬笑いが出た		
F : くすぐられると口元が微笑んだ		
G : くすぐられるとおとなしくくすぐられるのを楽しんだ		
I : 泣いて嫌がった		
J : 怒った		
K : その他の表情をした		