

重度・重複障害児のコミュニケーションにおける  
他者への注意の発達を促す指導

古賀 精治・河野 麻由子・古長 治基

A Teaching Practice to Promote the Development of Attention to the Other  
in Communication of a Child with Severe Motor and Intellectual Disabilities

KOGA, S., KAWAO, M., and KOCHO, H.

大分大学教育学部研究紀要 第44巻第1号

2022年9月 別刷

Reprinted From

RESEARCH BULLETIN OF THE

FACULTY OF EDUCATION

OITA UNIVERSITY

Vol. 44, No. 1, September 2022

OITA, JAPAN

## 重度・重複障害児のコミュニケーションにおける 他者への注意の発達を促す指導

古賀 精治\*・河野 麻由子\*\*・古長 治基\*\*\*

【要 旨】 本研究では、他者への注意が十分に獲得されていない重度・重複障害児のコミュニケーションの発達について事例的に検討を行った。対象児は知的障害と肢体不自由を伴う特別支援学校小学部5年生の女児であった。実態把握の内容を踏まえて①玩具を見せながら呼名を行う指導, ②玩具を隠して呼名を行う指導, ③指導者を変更した指導の順に、全10回にわたって指導を実施した。児童の関心のある玩具と言語的働きかけを統合した関わりを行う中で、児童は物への関心が主である状態から少しずつ他者へ意識が向くようになってきた。また、パターン化されたやりとりの反復を通して、最終的に特定の他者に抛らない注意行動が獲得された。

【キーワード】 重度・重複障害 注意 コミュニケーション

### I 問題と目的

近年、障害の重度・重複化が進んでおり、重度・重複障害のある児童生徒の支援が重要視されている。新生児・周産期医療の進歩により、低出生体重児の死亡率は激減していることから(三科, 2006)、この傾向はなおも続くと予想され、その教育について実践および研究がなされている。重度・重複障害の定義はいまだに確立されていないが(大江・川住, 2014; 高田屋・高橋, 2018; 長島・船橋, 2019)、本研究では先行研究等を踏まえ、重度の知的障害と重度の肢体不自由を伴う児童生徒のことを重度・重複障害のある児童生徒(以下、重障児)とする。

重障児への指導が成立するためには、子どもと指導者との意思のやり取りが基盤となる(吉川, 2006)。重障児の多くは障害が重度で言語を持たない前言語期のコミュニケーション段階であることから、乳児の発達モデルを参考に、関係性の発達について実践研究が行われていることが多い。例えば古山(2006)は、乳児の発達研究を手掛かりとして、重障児の共同注意関連行動とコミュニケーション行動の形成についての実践を報告し、初めは対象物のみへの注視だった重障児が、指導の過程において他者を行為の主体者として認識する段階になり、相互理解のある三項関係の成立につながったと述べている。また、吉川(2006)は、二項関係の段階に

---

令和4年5月31日受理

\*こが・せいじ 大分大学教育学部発達科学教育講座(特別支援教育)

\*\*かわの・まゆこ 大分県立臼杵支援学校

\*\*\*こちょう・はるき 大分大学教育学部発達科学教育講座(特別支援教育)

とどまる重障児に対して、決まった手順による対人的な遊びの型（フォーマット）を用いて、相互作用の成立や視線一致、笑顔の出現が増加したことを報告した。さらに菅・樋口（2017）は二項関係から三項関係への移行期にある重障児の共同注意行動の発現過程について検討しており、物を介した人との関わりにおいては①物とのかかわりが優位な段階、②物にかかわりながらも人の存在を明確に意識している段階、③物と人を関連付け、物への注意を他者と共有してかかわる段階という順序で変容が見られることを示した。

このように二項関係および三項関係を成立させる働きかけについて実践的な研究が発展しており、物への注意を他者への注意と結び付けていくことの重要性が指摘されている。しかし、過去の実践は児童とすでに関係のある教員が継続的に関わる中で行動変容が見られているものの、その行動が関係のある他者以外でも生起するのか、すなわち行動がどの程度汎化するのかについては確認されていない。他者との二項関係の成立は、コミュニケーションの基盤となる要求行動へと発展することから、関係を結ぶ相手が限定されないことは重要である。そこで本研究では、物への注意を利用して他者への注意に結びつける指導を行う過程で獲得した行動が、人が変更した場合にも成立するのかについて検討を行う。以上より、重障児のコミュニケーション指導において、人への注意を高める方略と、その行動の汎化性について明らかにすることが本研究の目的である。

## II 方法

### 1 対象児の概略

対象児（以下 A）は女兒であり、ヘルペス脳炎の後遺症による知的障害と肢体不自由を併せ持っていた。指導開始時 10 歳 9 カ月であり、B 特別支援学校小学部 5 年生で重複障害学級に在籍していた。低学年次は体調不良により欠席が多かったが、4 年次には安定してほぼ毎日登校できるようになった。運動については、歩行は可能だがたどどしく、カートを押しながら歩いたり、教師と手をつないで歩くことが多かった。手に取れる範囲のものについては自発的に手に取って触ったり噛んだりする様子が見られた。発語は見られず、要求行動も見られなかった。また、呼名に振り向くことはあるが、目を合わせることはなかった。

遠城寺式・乳幼児分析的発達検査を実施したところ、移動運動 0：9~0：10、手の運動 0：7~0：8、基本的習慣 0：6~0：7、対人関係 0：4~0：5、発語 0：4~0：5、言語理解 0：3~0：4 であった。

### 2 実態把握

A と面識のなかった特別支援教育を専攻する大学生 1 名（以下 T1）が、指導を行うにあたって、「物への定位反応、探索、操作、関心」や「人への要求」に関する実態把握を行った。実態把握は T1 が A の所属する B 特別支援学校を訪問し、以下の順に行った。なお、実態把握で使用する玩具を選択するにあたっては、A の前にマラカス、テープ、ボール、ハンカチの中から 2 つずつを提示し、A が最も選ぶ確率の高かった玩具を使用することとし、最終的に一番選ぶ確率が高かったマラカスを用いた。このマラカスは透明なプラスチックでできており、輪の形をした形状の中にカラフルな玉が詰められていることから視覚的にも聴覚的にも刺激を与える玩具であった。本研究では一連の指導にこのマラカスを用いた。

①A から約 1m 離れた（玩具に手の届かない距離）位置に T1 が座り、玩具を提示すると、手を伸ばした。玩具を渡すと手に取って回し始めた。T1 が A から玩具を取って左右に動かすと追視が見られ、手を伸ばすことがあった。

②A から約 50 cm離れた（玩具に手の届く距離）位置に T1 が座り、玩具を提示すると、玩具を見て手を伸ばし玩具を取ろうとした。T1 が玩具を動かすと、玩具を見続けながら手を伸ばして触り、時折 T1 を見た。

③A から約 50 cm離れた位置に玩具を置くと、玩具を見て手に取って回し始めた。その間玩具を注視し続けた。

④A から約 50 cm離れた位置に玩具を置いてハンカチをかぶせて隠すと、ハンカチを払いのけて玩具を手に取って回し始めた。その間玩具を注視し続けた。

⑤A から約 1m 離れた位置に玩具を置くと、玩具を見て手を伸ばすが、すぐに自分の服の裾を見ながら噛み始めた。

以上の実態を踏まえ以下のように判断した。まず玩具への注視が毎回生起していることから視覚機能は十分に保たれていると判断した。また、物へのリーチングは獲得しており、玩具への関心も有していると判断した。さらに、ハンカチを払いのける様子から、対象物の永続性も確立していると考えられた。一方で、玩具が届かないときにすぐにあきらめたことから、人への要求行動は確立していないと考えられた。

### 3 指導内容

日常生活の様子及び実態把握を踏まえて指導内容を検討した。A は物への注視は見られるものの人への注視が十分に生起していないことから、他者への注意が希薄であると考えられた。そのため「人への注視」が次の指導段階に当たると判断し、指標として「教師との視線一致」を用いることにした。A の注視を引き出すにあたって、玩具（マラカス）への関心は活用できると考えられたため、玩具を報酬とすることとした。また、呼名への反応をプロンプトとして利用することとした。玩具を渡す人と玩具を回収する人の役割を明確にするために、A と面識のない大学生（T2 と T3）と協力し、役割分担をはかった。

### 4 指導期間

20XY 年 9 月から 12 月までの 3 か月間、原則として週 1 回 30 分の指導を、A の通う B 特別支援学校の一室にて行った。

### 5 倫理的配慮

指導に当たっては、B 特別支援学校の管理職及び A の保護者に許可を得て実施した。また、事例の記述にあたっては、プライバシーに十分留意して記載を行った。

### 6 指導の経過

指導の経過を 3 期に分けて記載を行った。以下セッションを#と表記する。1 回のセッションにつき下記指導を 10 回試行した。また、指導場面以外の A の様子を観察することと、関係性を深めることを狙いとして、各セッションの指導の前後には、T1 が A と関わる時間を設けた。

・指導Ⅰ期（#1~#3）

指導Ⅰ期では、T1がAの呼名を行いながら、玩具をT1の腹部付近で20秒程度回した。20秒間でAがT1を注視しない場合、玩具を胸の位置に上げ、呼名を行いながら10秒間回した。T1を注視して目が合ったら、T1はAをなでて褒め、玩具を渡し、25秒間自由に遊ばせた。25秒後、T2がAに手を差し出して「ちょうだい」と言い玩具を回収した。

・指導Ⅱ期（#4~#8）

指導Ⅱ期では、玩具が目の前になくても視線一致が生起するかを確かめた。初めに玩具をAに見せてAが確認した後に、玩具をT1の後ろに隠して呼名を行った。20秒間でAがT1を注視しない場合、玩具をAに再び見せ、Aが玩具を見たことを確認した後、後ろに隠して10秒間呼名を行った。AがT1を注視して目が合ったら、T1はAをなでて褒め、玩具を渡し、25秒間自由に遊ばせた。25秒後、T2がAに手を差し出して「ちょうだい」と言い玩具を回収した。

・指導Ⅲ期（#9~#10）

指導Ⅲ期では、T1の役割をT2が行い、異なる人であっても同様の反応が得られるかを確かめた。また、T2の役割は、Aと面識のないT3が行った。その他の手続きは指導Ⅱ期と同様であった。

評定については、各指導において、最初の20秒で視線が一致したら○、次の10秒で視線が一致したら△、視線が一致しなければ×とした。10試行中6回以上が○になったら、次の指導へと移行した（ただしⅢ期では確認のため指導を1回追加した）。指導の記録はビデオカメラによって行った。T2がT1の後ろに座り、T1の目線からAの顔が写るように撮影した。ビデオカメラで記録した映像を確認し、Aの視線が明らかにカメラ（T1の目線）に向いたとT1およびT2が判定した場合○とした。指導と判定のフローチャートを図1示す。

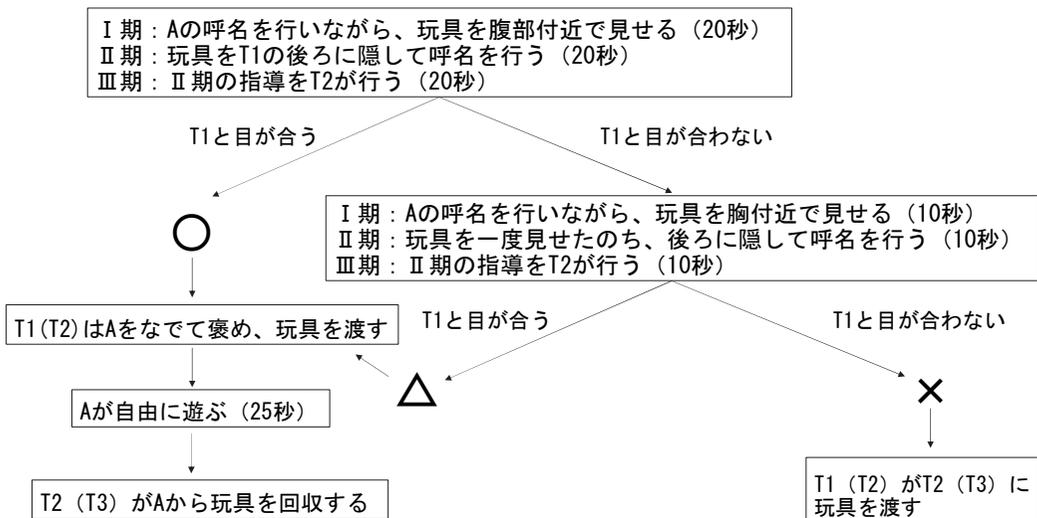


図1 指導と判定のフローチャート

### Ⅲ 結果

#### 1 視線一致の生起回数

各セッションの試行における A の視線一致の生起回数を表 1 に示す。Ⅰ期では、#1 で 2 回の○が見られ、#2 では 3 回の○が見られた。#3 では 10 回中 9 回とほとんどの試行で○が見られた。ここで○が 6 回以上となったため次の指導（Ⅱ期）へと移った。#4 では 3 回の○と、2 回の△が見られた。#5 では 1 回のみ○が見られた。#6 では 5 回の○と 3 回の△が見られた。#7 では 4 回の○と 1 回の△が見られた。#8 では 6 回の○と 2 回の△が見られ、基準を満たしたため次の指導（Ⅲ期）へと移った。#9 では 7 回の○と 1 回の△が見られ基準を満たしたが、念のためさらに 1 試行追加した。#10 では 8 回の○と 1 回の△が見られ、十分な行動の生起が確認できたことから指導を終了した。

表 1 各セッションの試行別の内訳

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ⅰ期	#1	×	×	○	×	×	○	×	×	×	×
	#2	×	×	×	○	×	×	×	×	○	○
	#3	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Ⅱ期	#4	×	△	×	○	×	○	×	×	△	○
	#5	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×
	#6	○	△	○	○	○	○	△	△	×	×
	#7	○	○	×	○	○	×	△	×	×	×
	#8	○	×	△	△	○	○	×	○	○	○
Ⅲ期	#9	△	○	×	○	○	○	○	×	○	○
	#10	○	△	○	○	○	○	○	○	×	○

○は最初の20秒で行動生起，△は次の10秒で行動生起，×は行動生起せず

#### 2 各セッションにおける A の様子

各セッションでは、いきなり指導に入るのではなく、指導の前後に T1 と関わる時間を設けた。指導前、指導中、指導後の A の様子の概略を表 2 に示す。Ⅰ期においては、当初玩具へのみ関心を示していたところから、徐々に T1 に対しても反応が見られるように変化した。また、Ⅱ期においては、#6 があるように笑顔が見られたり、大人からの働きかけに応じる行動が出現した。Ⅲ期においても同様の傾向は保たれていた。

表2 各セッションのAの様子

	指導前	指導中	指導後
I 期	#1 T1に対する反応は少なく、玩具にのみ関心を示し続けた	試行6では玩具で遊びながらふとT1を見るがあった	T1が玩具をAから取るようとするが、玩具を離さず遊び続けた
	#2 T1からの呼名に反応してT1を見た	試行1, 5では玩具に没頭していたが試行4, 9では遊びながらT1を見た	目を合わせることなく、首を振る常同行動のような動きを示した
	#3 玩具を受け取った後にT1を見た	試行7でT2が玩具を回収すると、玩具に手を伸ばした	T1がT2に玩具を渡す際に玩具に手を伸ばした
II 期	#4 離れた場所に置かれていた玩具をじっと見た	試行7, 8では指をかむ行動が見られた	T1が玩具を指さすと玩具を注視した後にT1を見た
	#5 手を顔に当ててうつむいたりせき込む様子が見られた	試行1では、T1がT2に玩具を渡す際にT1を見た	Aの体調を考慮し指導後には関わりを行わなかった
	#6 玩具を落とした後にそれを再び拾い、遊んだ	試行3でT1を笑顔で見るがあった。	呼名に対して声を出して反応した
	#7 T1がAの玩具を取ると、別の玩具に目を向けた	試行3では、T1がT2に玩具を渡す場面で、手をパタパタさせた後にT1を見た	T1がAに近づくとT1を見た
	#8 T1が離れた場所にある玩具を指さすと、指さした方向を見た	試行3で、T2が「ちょうだい」とAの玩具の下に手を添えると、手の上に玩具を置いた	T1が提示した玩具を受け取った
III 期	#9 玩具で遊んでいるところにボールを置くと、玩具を置きボールを手にとった	試行6ではT1からT2に玩具を渡す際に、玩具を見ながら発声した	T1が玩具を上上げると、玩具に手を伸ばし、T1を見た
	#10 転がっていく玩具を追視した後にT1を見た	試行4, 6では、T3がAに玩具を渡す際、玩具に手を伸ばして受け取った	T1が玩具を段々Aから遠ざけていくと、T1を見た

## IV 考察

### 1 視線一致の生起回数の変化

人への注視の指標となる視線一致の生起回数の変化について、各セッションのAの様子を踏まえて考察を行う。#1～#2では視線の一致は10回の試行中2～3回しか見られなかった。この時期は人に対する関心が希薄で、物に対する関心が主であった。その中でも玩具で遊ぶ中で偶然T1に目が向くことが何度かあり、指導の中で少しずつ人への意識が向き始めたことで、#3では視線一致の回数が増えてきたのだと考えられる。

II期ではこの結果を踏まえ、関心のある玩具を隠した状態での視線一致を目指した。実態把握の時点で、Aには対象物の永続性が確立していたと考えられる。そこで、玩具を隠した状態は、玩具を手にしたというAの動機づけを高め、結果として人への働きかけが高まるのではないかと推測した。#4では、20秒以内での1回での視線の一致は3回しか見られず、玩具が隠れることで、指かみなど玩具への関心も低下している様子が見られたが、初めて△(玩具をもう一度見せることで視線一致する)が生起するなど、玩具が隠れてもまた現れるという現象を少しずつ理解出来ていたように感じられた。#5は体調不良もあり視線一致は難しかったが、#6では半分の試行で○となり、高い割合で視線が一致するようになってきた。また、初めて人に向ける笑顔が表出され、玩具を渡す際に手を出して構える様子が見られるなど、人への意識が高まってきたことがうかがえた。#8ではAがT2の手の上に玩具を置く行動が見られ、6回の○と2回の△という視線一致が成立した。これらのことから、一連の指導の手続きがAの中で明確になり、他者へ注意を向ける行動が自然に生起するようになってきたと考えられた。

III期においては指導を行う人を入れ替えても同様の反応が生起するかを確認した。#9および#10ではそれぞれ十分な視線一致が見られ、注意を向ける人が変化しても視線一致が可能になるという行動の汎化が見られた。これは、指導の手続きを明確に定め、行動生起に対して即時的なフィードバックを与えることで、Aが視線を向けることを学習したのだと考えられる。このように、指導をパターン化させることによって、特定の他者に拠らない要求行動の発

達を促すことが可能になるといえる。また、Ⅲ期では、転がった玩具を見た後に指導者に目を向けたり、指導者が玩具を上へ上げると、Aは玩具に手を伸ばした後に指導者を見たり、指導者が玩具を段々Aから遠ざけていくと、指導者を見るような様子が見られた。これは、「自己—対象」と「自己—他者」という物や人との二項関係が、「自己—対象—他者」という三項関係に発展しつつあることを示していたと思われる。古山（2006）は乳児の発達だけでなく重障児においても二項関係を踏まえ、三項関係によって発達が形成されるとしており、「自己—対象」とどまる児童に対し「自己—他者」の関係を促すことは、その後の三項関係にもつながっていくことが事例的に確認された。

## 2 人への注意を発達させる要因

長崎・小野里（1996）によれば、乳児の要求伝達は、①泣く等の生理的要求、②対象物に手を伸ばす伝達対象物の明確化、③人を注視し手を伸ばす伝達相手の明確化、④人への注視、対象への指さし、発声を統合する伝達行為の間接化の順に発達する。本研究はこの中の②から③への発達を促す実践であり、重障児の要求伝達につながるコミュニケーションの発達を促す関わりが行われたと言える。その中で、本研究では物への関心を生かして注意を引き出しつつ呼名を行うことによって人への注意を促した。川住・南島・野崎（2015）によれば、障害の重い子どもであっても視線や表情、身体の動きを観察しながらの言語的働きかけによって、人に意識（注意）を向ける機会が増え、応答的な視線の動き、身体の動き、表情の変化、発声などの行動が新たに発現したり増加することが期待できるとされている。本研究は物への関心と言語的働きかけの統合により重障児の他者への注意を引き出すことが可能であることを示した一つの例と言えるだろう。

また、本研究では、やりとりをパターン化し、Aの視線を向ける行動が生起するたびに即時的に報酬を与えるやり取りを繰り返した。細渕（2003）は、子どもが示すかすかな動きを見逃さず応答していくことが信号化の第一歩であり、大人の応答こそが子どもを「信号の送り手」に変えるとしている。本研究でも、Aが人に視線を向ける動きを敏感に捉え、素早く応答することを繰り返すことで、Aが信号を送る意味を理解し、行動を獲得したと言える。このパターン化されたやりとりの反復によって、特定の他者に限らず視線を向けるという行動の汎化にもつながったと考えられる。吉川（2006）も、展開に規則性があり、子どもにとって予想しやすい遊びの中では要求伝達手段が出ることが多くなったことを報告している。教育の場面では児童の多様な表現を引き出すべく指導内容も様々に変化させ関わることも多いが、本研究のように一つの反応が確実に生起し、十分に汎化させるまでパターン化したやり取りを繰り返すことも重要ではないかと思われる。

## 3 まとめと今後の課題

本研究では、他者への注意が十分に獲得されていない重障児に対して、物への関心と言語的働きかけを用いたパターン化されたやり取りを介して、他者への注意の発達を促す方法について事例的に検討を行った。その結果、全10回の指導において、最終的に特定の他者に抛らない人への注視が獲得され、他者への注意の発達を促すことが出来た。今後は、二項関係を三項関係へとつなげ、さらに三項関係を様々な他者との間で築いていけるような指導方法の開発が求められる。また、本研究では視線の一致について評定者による判断を行ったが、人への注意に

については、より客観的な指標を用いることが出来ないか検討が必要である。最後に、多くの事例研究と同様、事例で得た知見をいかに一般化していけるかについても検討していく必要があるだろう。

**謝辞:** 本研究にご協力いただいた A さんとその保護者ならびに学校関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

### 参考文献

- 古山勝(2006). 重度・重複障害児のコミュニケーション行動形成の指導—三項関係におけるリーチング行動の発達—. 徳永豊 (研究代表) 重度・重複障害児における共同注意の障害と発達支援に関する研究. 平成 15 年度—平成 17 年度科学研究費補助金研究成果報告書, 61-71.
- 細淵富夫(2003). 重症心身障害児における定位・探索行動の形成. 風間書房.
- 川住隆一・南島開・野崎義和(2015). 重度・重複障害児のコミュニケーション行動の形成に関する研究—言語的働きかけに対する応答行動の発現経過—. 教育ネットワークセンター年報, 15, 43-52.
- 三科潤(2006). 低出生体重児の長期予後. 日本産科婦人科学会誌, 58, 127-131
- 長崎勤・小野里美帆(1996). コミュニケーションの発達と指導プログラム—発達に遅れをもつ乳幼児のために—. 日本文化科学社.
- 長島由香・船橋篤彦(2019). 重度・重複障害のある児童生徒への指導目標の設定と評価に関する実態調査. 広島大学大学院教育学研究科附属特別支援教育実践センター研究紀要, 17, 53-63.
- 大江啓賢・川住隆一(2014). 重症心身障害児及び重度・重複障害児に対する療育・教育支援に関する研究動向と課題. 山形大学紀要(教育科学), 16, 47-57.
- 菅智津子・樋口和彦(2017). 重度・重複障害児の共同注意行動の発言とその支援—二項関係から三項関係への移行期の事例から—. 特殊教育学研究, 55, 145-155.
- 高田屋陽子・高橋省子(2018). 特別支援学校における重度・重複障害児をめぐる教育の現状と課題—医療的ケア対象児における訪問教育の今後のかかわり—. 秋田大学教育文化学部教育実践研究紀要, 40, 157-166.
- 吉川知夫(2006). 重度・重複障害児の共同注意行動と要求伝達行動の高次化に関する指導. 徳永豊 (研究代表) 重度・重複障害児における共同注意の障害と発達支援に関する研究. 平成 15 年度—平成 17 年度科学研究費補助金研究成果報告書, 53-60.

# A Teaching Practice to Promote the Development of Attention to the Other in Communication of a Child with Severe Motor and Intellectual Disabilities

KOGA, S., KAWANO, M., and KOCHO, H.

## Abstract

This study was a single case study about the communication of a child with severe motor and intellectual disabilities who had difficulty in paying attention to others. The child was a fifth-grade girl in special needs school and with severe motor and intellectual disabilities. Based on an assessment, we conducted the following teaching procedures in order throughout the ten sessions: (1) (a teacher) calling her name with a toy that she is interested in, (2) (a teacher) calling her name without the toy, (3) another teacher calling her name. Through verbal and visual (using the toy) approach of the teaching procedure, she gradually shifted her attention from the object (toy) to people (teachers). Finally, she became able to pay attention to other people other than the teachers through these structured procedures.

**【Key words】** Severe motor and intellectual disabilities, Attention, Communication