

修士論文

自閉症者における社会性の指導法に関する研究

—集団随伴性とスクリプト及びスクリプト・フェイディング法を使用した介入—

岩手大学大学院教育学研究科

修士課程障害児教育専攻

太田和人

2010年3月

目次

序論

I	問題の設定	1
II	先行研究	3
1.	発達障害	3
1)	自閉症の特徴	3
2)	高機能自閉症の特徴	5
3)	アスペルガー症候群の特徴	7
4)	学習障害の特徴	8
5)	注意欠陥多動性障害の特徴	10
6)	まとめ	12
2.	自閉症児の社会性へのアプローチ	12
1)	社会的スキルの定義	12
2)	社会的スキルの必要性	14
3)	社会的スキルの指導法	14
4)	社会的スキルの種類	16
5)	社会的スキルの研究の動向	21
6)	まとめ	23
3.	自閉症児のコミュニケーション指導	23
1)	非言語的コミュニケーション行動の指導法	23
2)	機能的コミュニケーションスキルの指導法	25
3)	補助・代替コミュニケーションの指導法	30
4)	まとめ	35
4.	協同学習	35
1)	協同学習について	35
2)	協同学習の進め方	38
3)	集団随伴性について	41
4)	まとめ	46
5.	支援方法	46
1)	三項随伴性の定義について	46
2)	スクリプト及びスクリプト・フェイディング法についての定義	48
3)	S・SF法の研究	49
4)	手がかり刺激について	51
5)	プロンプトについての定義	51
6)	プロンプトの種類	52
7)	強化子について	55
8)	般化について	55
9)	まとめ(本研究で使用する支援方法)	56
III	本研究の目的	57
IV	仮説	57

本論

I 指導1 ツイスターゲーム	59
1. 指導目的	59
2. 指導目標	59
1) 標的行動1	59
2) 標的行動2	59
3) 標的行動3	59
4) 標的行動4	59
3. 方法	59
1) 対象者	59
2) 期間及び場所	62
3) 参加者及び対象者	62
4) 一事例の実験計画	63
5) 1セッションの構成	63
6) 準備物	63
7) 指導場面	64
8) ツイスターの課題分析	65
9) 指導手続き	66
10) 記録及び結果の整理方法	79
11) 記録の信頼性	81
4. 結果	82
1) A君	82
2) B君	84
3) Cさん	88
4) エピソード記録	90
5. 考察	91
1) 各対象者の指導経過についての検討	91
2) 仮説1の検討	94
3) 仮説2の検討	96
4) A君, B君, Cさんの介入方法についての検討	98
5) 般化や波及効果についての検討	99
6. 指導1の成果と指導2への課題	100
II 指導2 スイカ割りゲーム	101
1. 指導目的	101
2. 指導目標	101
1) 標的行動1	101
2) 標的行動2	101
3) 標的行動3	101
3. 方法	101

1) 対象者	101
2) 期間及び場所	101
3) 参加者及び対象者	102
4) 一事例の実験計画	102
5) 1セッションの構成	103
6) 準備物	103
7) 指導場面	103
8) スイカ割りゲームの課題分析	104
9) 指導手続き	106
10) 記録及び結果の整理方法	115
11) 記録の信頼性	116
4. 結果	116
1) A君	117
2) B君	122
3) Cさん	126
4) エピソード記録	130
5. 考察	131
1) 各対象者の指導経過についての検討	131
2) 仮説1の検討	135
3) 仮説2の検討	136
4) A君, B君, Cさんの介入方法についての検討	139
5) 般化や波及効果についての検討	140
6. 指導2の成果と指導3への課題	141
III 指導3 福笑いゲーム	142
1. 指導目的	142
2. 指導目標	142
1) 標的行動1	142
2) 標的行動2	142
3) 標的行動3	142
4) 標的行動4	142
3. 方法	142
1) 対象者	142
2) 期間及び場所	143
3) 参加者及び指導者	144
4) 一事例の実験計画	145
5) 1セッションの構成	145
6) 準備物	146
7) 指導場面	146
8) 福笑いゲームの課題分析	147

9) 指導手続き	149
10) 記録及び結果の整理方法	163
11) 記録の信頼性	164
4. 結果	164
1) A君	164
2) B君	173
3) エピソード記録	181
5. 考察	183
1) 各対象者の指導経過についての検討	183
2) 仮説1の検討	186
3) 仮説2の検討	188
4) 強化の方法について	192
5) 般化や波及効果についての検討	192
6. 指導3の成果と今後の課題	194
総合考察	195
I 仮説の検証	195
1. 指導1	195
1) 仮説1	195
2) 仮説2	195
2. 指導2, 指導3	196
1) 仮説1	196
2) 仮説2	196
II まとめと今後の課題	196
引用文献	197
資料	200

序論

I 問題の設定

近年、時代の進展とともに特別支援学校を取り巻く諸状況は大きく変化してきている。例えば、国内外における障害者施策の進展、幼児児童生徒の障害の重度・重複化、発達障害を含む障害の多様化、教育、医療、福祉、労働等の関係機関が連携した支援の必要性などが挙げられる。このような状況の変化に適切に対応し、障害のある幼児児童生徒が自己のもつ能力や可能性を最大限に伸ばし、自立し社会参加するために必要な力を培うためには、一人一人の障害の状態等に応じたきめ細かな指導を一層充実することが重要である。

平成19(2007)年度より、従来の「盲学校、聾学校及び養護学校」は、複数の障害種別を教育の対象とすることのできる「特別支援学校」に転換されるとともに、特別支援学校は、小・中学校等の要請に応じて、これらの学校に在籍する障害のある幼児児童生徒の教育に関し必要な助言又は援助を行うよう努めることが規定された。また、幼稚園、小学校、中学校及び高等学校等においても、障害のある幼児児童生徒に対し、障害による学習上又は生活上の困難を克服するための教育を行うことが規定された。

中央教育審議会は、平成20(2008)年1月に「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について」答申を行った。社会の変化や子どもの障害の重度・重複化、多様化に対応、複数の障害種別に対応した教育を行うことのできる特別支援学校制度の創設、幼稚園、小学校、中学校及び高等学校等における特別支援教育の制度化などに対応し、障害のある子ども一人一人の教育的ニーズに対応した適切な教育や必要な支援を行う観点から、教育課程の基準の改善を図ることが示されている。

近年、国内外の障害者施策においては、障害のある人々の自立と社会参加を一層促進する取組が進められている。教育においては、障害のある幼児児童生徒の自立と社会参加に向けた主体的な取組を支援する特別支援教育が、特別支援学校のみならず幼稚園、小学校、中学校及び高等学校等においても積極的に推進されているところである。こうした背景の中で、従前の「自立活動」については、障害のある人々の自立と社会参加に向けた取組の進展、特別支援学校における幼児児童生徒の障害のより一層の重度・重複化や多様化、幼稚園、小学校、中学校、高等学校等における特別支援教育の推進等の状況の変化を踏まえ、今回の中央教育審議会の答申に基づいて改訂が行われた。その要点は次のとおりである。

1. 障害の重度・重複化

多様化への対応。障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服するための指導領域である「自立活動」について、障害の重度・重複化、発達障害を含む多様な障害に応じた指導を充実するため、その内容として、「他者とのかかわりの基礎に関すること」を示すなどの改善を図るとともに、指導計画作成の手順等を明確にした。また、重複障害者や訪問教育に関し、指導計画作成上の配慮事項を規定した。

2. 一人一人に応じた指導の充実

すべての幼児児童生徒について、各教科等にわたる「個別の指導計画」を作成することを規定した。また、教育、医療、福祉、労働等の関係機関が連携し、一人一人に応じた支援を行うため、すべての幼児児童生徒に「個別の教育支援計画」を作成することを規定した。

3. 自立と社会参加に向けた職業教育の充実

知的障害者である生徒に対する教育を行う特別支援学校における職業教育を充実するため、高等部の専門教科として「福祉」を新設した。また、地域や産業界等と連携し、職業教育や進路指導の充実を図ることを規定した。

4. 交流及び共同学習の推進

幼稚園、小学校、中学校及び高等学校等の幼児児童生徒と交流及び共同学習を計画的、組織的に行うことを規定した。

これまでの自立活動の内容は、5つの区分（健康の保持、心理的な安定、環境の把握、身体の動き及びコミュニケーション）の下に22項目が示されていた。今回の改訂では、社会の変化や幼児児童生徒の障害の重度・重複化、発達障害を含む多様な障害に応じた指導を充実するため、新たに「人間関係の形成」を設けることとなった。また、今回の改訂では、社会の変化や幼児児童生徒の障害の重度・重複化、発達障害を含む多様な障害に応じた指導を充実するため、「他者とのかかわりの基礎に関すること。」、「他者の意図や感情の理解に関すること。」、「自己の理解と行動の調整に関すること。」、「集団への参加の基礎に関すること。」、「感覚や認知の特性への対応に関すること。」の5項目を新たに追加している。このことから、社会性の獲得が重要視されていることが伺える。

特別支援教育の今後の方向から、自立活動において「人間関係の形成」が加えられたことにより社会的スキルの獲得が課題である自閉症始めとする発達障害をもつ子どもへ

の適切な指導を進めると同時に新たな指導方法を開発することは特別支援教育の目下の研究及び実践課題である。

以上、今後の対応が求められているが、本研究では自立活動に焦点を絞り、広汎性発達障害をもった子どもの課題である対人関係について研究を行っていくこととした。

II 先行研究

1. 発達障害について

発達障害とは、どのような障害なのかについて調べていきたい。

発達障害者支援法によると「『発達障害』とは自閉症、アスペルガー症候群、その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥多動性障害その他これに類する脳機能障害であってその症状が通常低年齢において発現するものとして制令で定めるものをいう。」と定義されている。そこで、発達障害の中にある自閉症、高機能自閉症、アスペルガー症候群、学習障害、注意欠陥多動性障害について調べていくこととする。

1) 自閉症の特徴

自閉症は1万人に約10人から15人の割合で起こる広汎性発達障害である。広汎性発達障害(PDD:Pervasive Developmental Disorders)とは、精神機能の広範な領域に関係する発達障害（発達の偏りや問題）という意味で、実際の臨床では、自閉症及び自閉症に近似した特徴を示す発達障害の総称として用いられる。国際疾病分類のICD-10では、「相互的な社会関係とコミュニケーションのパターンにおける質的障害、および限局した常同的で反復的な関心と活動の幅によって特徴づけられる一群の障害」と定義されている。通常生後30ヶ月までに発症する。視線が合わなかったり、1人遊びが多く、かかわろうとするとパニックになったり、特定の物に強いこだわりが見られたり、コミュニケーションを目的とした言葉が出ないなどの特徴がある(Richman, 2003)。

自閉症の診断基準としてよく用いられる診断基準の1つにDSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disordersの第4版)がある。DSM-IVは、12の診断基準が①社会的相互作用の質的な障害、②コミュニケーションの質的な障害、③限定された活動や興味の3つのカテゴリーに分けられている。自閉症の診断には、この3つのカテゴリーから合計で6つ以上(第1カテゴリーから2つ、第2、第3カテゴリーから1つずつ)の基準を満たしていることが必要になる。

次に、DSM-IVの(1)～(3)について詳しく見ていきたい。

(1) 社会的相互作用の質的な障害

自閉症をもった子どもは、目と目で見つめ合う、顔の表情、体の姿勢、身振りなどの非言語生行動を正しく使ったり、理解したりすることが困難である(Richman, 2003)。また、年齢相応の社会的なかわりを築くことも困難である。

自閉症の子どもは、視線が合いづらい、顔の表情を読みとれない、ジェスチャーに応えられない、同年齢の子どもたちとのかかわりや、適切な関係が築けない、自分の手をとって自分の欲しい物を取らせるというように、人を道具のように扱う、遊びのスキルが低く、自発が困難である、などが挙げられる(Richman, 2003)。

(2) コミュニケーションの質的な障害

自閉症の子どもには質的にも量的にも話し言葉の障害がある(Richman, 2003)。自閉症児の言葉は単に発達が遅れているということだけでなく、バランスよく発達しないということである。

言葉の不適切な使い方は次の通りである。エコラリア(言葉や文章を機械的に繰り返す)、話すスピードや抑揚が平坦、社会的な模倣遊びの欠如、自分から言葉を使ったり応用したりしない、「いってきます」「いってらっしゃい」などのやりとりの混乱、「危険」などの抽象名詞の概念が理解できず、受容言語と表出言語のバランスが悪い、などが挙げられる(Richman, 2003)。

(3) 限定された活動や興味

自閉症の子どもには常同行動や同一性保持の傾向があり、様々な形で現れてくる。手をひらひらさせる、手をじっと見つめる、身体を揺らす、顔をしかめる、手で何かを叩き続ける、奇声をあげる、また、行動や習慣のパターンに異常にこだわる、ミニカーのタイヤ部分だけに固執するなど、おもちゃの扱い方が通常ではない、物の全体ではなく部分に目を奪われる、などがある(Richman, 2003)。

自閉症は、1943年レオ・カナーによって初めて報告された。アメリカの児童精神科医であったカナーは自閉症を診断するために「自閉的孤立」と「同一性保持の欲求」という2つの大きな要因として取り上げ、そしてそれらを他の特異的な行動や特徴的な能力と合わせて自閉症とした。1960年代、自閉症は母親の養育態度に原因があると考えられていた。また、ブルーノ・ベッテルハイムは精神分析の観点から親の拒否が子どもを自閉的な状態へと追い込んでしまうという持論を述べている。しかし、1973年イヴァロー・ロヴァ

ースは明白な科学的データに基づいた研究成果を発表した。その研究成果によると、自閉症は母親の行いや、それに対する子どもの防衛規制がもたらすものではなく次のような理由によるものであった。

- (1) 遺伝的要因
- (2) 妊娠中の、あるいは出産時の危険因子
- (3) 確認できないレベルの遺伝子の突然変異
- (4) 後天的な脳損傷などの環境的な要因

1980年までにアメリカ精神医学会(Autism Society of America)が症候群の定義も含めた「診断統計マニュアル」(Diagnostic Statistical Manual)を出版し、現在に至るまで改訂を重ねている。自閉症は、人種、民族、社会的背景にかかわらず世界中で広く見られている。

2) 高機能自閉症の特徴

高機能自閉症(HFA: High Functioning Autism)については、2003年に示された「今後の特別支援教育の在り方について(最終報告)」に下記のように示されている。

高機能自閉症とは、3歳くらいまでに現れ、①他人との社会的関係の形成の困難さ
②ことばの発達の遅れ、③興味や関心が狭く特定のものにこだわることを特徴とする行動の障害である自閉症のうち、知的発達の遅れ(一般にIQが70以上)を伴わないものをいう。

また、中枢神経系に何らかの要因による機能不全があると推定される。

高機能自閉症の判断をするとき、以下の基準によって診断される(「今後の特別支援教育の在り方について(最終報告)」文部科学省、2003年より抜粋)。

表 I - 1 - 1 高機能自閉症の診断基準

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">(1) 知的発達の遅れが認められないこと。(2) 以下の項目に多く該当する。<ol style="list-style-type: none">①人への反応やかかわりの乏しさ、社会的関係形成の困難さ<ul style="list-style-type: none">・友達と仲よくしたいという気持ちはあるけれど、友達関係をうまく築けない。・友達のそばにはいるが、1人で遊んでいる。・球技やゲームをするとき、仲間と協力してプレーすることができない。 |
|--|

- ・いろいろな事を話すが、そのときの状況や相手の感情、立場を理解しない。
- ・共感を得ることが難しい。
- ・周りの人が困惑するようなことも、配慮しないで言うてしまう。

②言葉の発達の遅れ

- ・含みのある言葉の本当の意味が分からず、表面的に言葉通りに受け止めてしまうことがある。
- ・会話の仕方が形式的であり、抑揚がなく話したり、間合いが受け取れなかったりすることがある。

③興味や関心が狭く特定のものにこだわること

- ・みんなから「〇〇博士」「〇〇教授」と思われている(例：カレンダー博士)。
- ・他の子どもは興味のないようなことに興味があり、「自分だけの知識世界」をもっている。
- ・空想の世界(ファンタジー)に遊ぶことがあり、現実との切り替えが難しい場合がある。
- ・特定の分野の知識を蓄えているが、丸暗記であり、意味をきちんとは理解していない。
- ・とても得意なことがある一方で、極端に苦手なものがある。
- ・ある行動や考えに強くこだわることによって簡単な日常の活動ができなくなることがある。
- ・自分なりの独特な日課や手順があり、変更や変化を嫌がる。

④その他の高機能自閉症における特徴

- ・常識的な判断が難しいことがある。
- ・動作やジェスチャーがぎこちない。

(3) 社会生活や学校生活に不応が認められること。

高機能自閉症をもった子どもは、知的障害は伴わないものの、自閉症という障害があることには変わらない。留意すべきことは、高機能自閉症には「平均以上の知的機能をもつ人」と「境界線レベルの知的機能をもつ人」が含まれることである。境界線レベル(IQの目安は70~80)の知的機能をもつ人の場合は、教科学習や社会的スキルの習得の習得が十分に進まず、支援が必要になる。

また、内山(2002)は「高機能自閉症というのは、曖昧な概念で、学会で承認されたよ

うな定義はない。高機能という場合によく用いられているのがIQ70という基準である。注意しなければならないのは、『高機能』ということが必ずしも平均よりも高い知能能力を意味しないこと。高機能は『能力が平均よりも高い』という意味ではなく『明らかな知的な遅れがない』という意味で使われている」と述べている。

3) アスペルガー症候群の特徴

アスペルガー症候群は、知的障害を伴わず、かつ、自閉症の特徴のうち、ことばの発達の遅れを伴わないものである。

アスペルガー症候群(Asperger's syndrome) , アスペルガー障害(Asperger's disorder)は、社会的なかわりや社会的関係に持続的な問題を抱え、興味、活動、行動が限られ、繰り返される状況のことである。

アスペルガー症候群はオーストリアの小児科ハンス・アスペルガーによって、1944年に発見された。アスペルガー症候群は、認知や言語の発達に遅れがない以外は自閉症の軽度の変異型として考えられている。1994年にアスペルガー症候群は、初めて広汎性発達障害として分類された。アスペルガー症候群の人は、社会的な立場や友達関係を発展させることに問題を抱えていることがある。また、非言語性のコミュニケーションにかなりの困難を抱えていて、社会的な身振り、表情、視線の使用が困難である。また、文法としては正しいが、会話は普通でない抑揚や反復のために少し変わって聞こえる、会話と身体運動に関する不器用さが顕著である場合がある、関心をもつ領域が制限されていて、そのために年齢にふさわしい共通の趣味を排除してしまうという特徴も挙げられている。

DSM-IV-TR(2002)では、アスペルガー障害(ICD-10ではアスペルガー症候群と書かれている)の診断基準についてまとめている。

表 I - 1 - 2 DSM-IV-TRによるアスペルガー障害の診断基準

- | |
|---|
| <p>(1) 以下のうち少なくとも2つに示される対人的相互反応の質的な障害。</p> <ul style="list-style-type: none">①目と目で見つめ合う、顔の表情、体の姿勢、身振りなど、対人的相互反応を調節する多彩な非言語的行動の使用の顕著な障害。②発達の水準に相応した仲間関係を作ることの失敗。③楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合うことを自発的に求めることの欠如(例： |
|---|

<p>他の人達に興味のある物を見せる，もって来る，指さすなどをしない)。</p> <p>④対人的または情緒的相互性の欠如。</p>
<p>(2) 行動，興味および活動の，限定的，反復的，常同的な様式で，以下の少なくとも1つによって明らかになる。</p> <p>①その強度または対象において異常なほど，常同的で限定された型の1つまたはそれ以上の興味だけに熱中すること。</p> <p>②特定の，機能的でない習慣や儀式にかたくなにこだわるのが明らかである。</p> <p>③情動的で反復的な運動(例：手や指をぱたぱたさせたり，または全身を複雑に動かしたりする)。</p> <p>④物体の一部に持続的に熱中する。</p>
<p>(3) その障害は社会的，職業的，または他の重要な領域における機能の臨床的に著しい障害を引き起こしている。</p>
<p>(4) 臨床的に著しい言語の遅れがない(例：2歳までに単語を用い，3歳までにコミュニケーション的な句を用いる)。</p>
<p>(5) 認知の発達，年齢に相応した自己管理能力(対人関係以外の)適応行動，および小児期における環境への好奇心について臨床的に明らかな遅れがない。</p>
<p>(6) 他の特定の広汎性発達障害または精神分裂病の基準を満たさない。</p>

4) 学習障害 (LD) の特徴

学習障害児については，1999年に示された「学習障害児に対する指導に対する指導について(報告)」(学習障害およびこれに類似する学習上の困難を有する児童生徒の指導方法に関する調査研究協力者会議)によると「学習障害とは，全般的な知的発達に遅れはないが，聞く，話す，読む，書く，計算又は，推論する能力のうち，特定のものの，習得と使用に著しい困難を示す様々な状態を示すものである。原因として，中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるが，視覚障害，聴覚障害，知的障害，情緒障害などの障害や，環境的な要因が直接の原因となるものではない」と述べている。

DSM-IV-TR(2002)では，学習障害の診断基準についてまとめている。

表 I - 1 - 3 DSM-IV-TRによる学習障害の診断基準

<p>(1) 読字障害</p> <p>①読みの正確さと理解力についての個別施行による標準化検査で測定された読みの到達度が、その人の生活年齢、測定された知能、年齢相応の教育の程度に応じて期待されるより十分に低い。</p> <p>②①の障害が読字能力を必要とする学業成績や日常生活を著名に妨害している。</p> <p>③感覚器の欠陥が存在する場合、読みの困難は通常それに伴うものより過剰である。</p>
<p>(2) 算数障害</p> <p>①個別施行による標準化検査で測定された算数の能力が、その人の生活年齢、測定された知能、年齢に相応の教育の程度に応じて期待されるものよりも十分に低い。</p> <p>②①の障害が算数能力を必要とする学業成績や日常の活動を著名に妨害している。</p> <p>③感覚器の欠陥が存在する場合、算数能力の困難は通常それに伴うものより過剰である。</p>
<p>(3) 書字表出障害</p> <p>①個別施行による標準化検査(あるいは書字能力の機能的評価)で測定された書字能力が、その人の生活年齢、測定された知能、年齢相応の教育の程度に応じて期待されるものより十分に低い。</p> <p>②①の障害が文章を書くことを必要とする学業成績や日常の活動(例：文法的に正しい文や構成された短い記事を書くこと)を著名に妨害している。</p> <p>③感覚器の欠陥が存在する場合、書字能力の困難が通常それに伴うものより過剰である。</p>

学習障害の日本の子どもの出現率は2～3%で、学習障害をもった児童生徒のうち30～50%が注意欠陥多動性障害との合併が報告されている。

全般的な知的発達に遅れはないことを前提にしている。知的能力は、知能指数(IQ)80以上とされているので基本的には通常の学級で配慮して指導していくこととなる。だが、全般的な知的発達の遅れはないものの、社会性が乏しく大きな集団での指導が困難な場合には、情緒障害特別支援学級や知的障害特別支援学級での指導、または、通級指導教室での指導も行う必要がある。

また、岡田(2003)は、LDの問題は「聞く、話す、読む、書く、計算する、推論する」の学力上のものだけにとどまらず、社会適応上の問題までももちやすいことが指摘され

ている。例えば、LD児は仲間からの受け入れが悪く、仲間関係を維持することが困難であったり、社会的スキルが不足していたりすることも挙げられている。

5) 注意欠陥多動性障害 (ADHD) の特徴

「今後の特別支援教育の在り方について(最終報告)」(文部科学省, 2003年より抜粋)に下記のように定義されている。

ADHDとは、年齢あるいは発達に不釣り合いな注意力、及び/又は衝動性、多動性を特徴とする行動の障害で、社会的な活動や学業の機能に支障をきたすものである。また、7歳以前に現れ、その状態が継続し、中枢神経系に何らかの要因による機能不全があると推定される。

以下の3つの基本的徴候のうち2カ所以上の場面で、継続的(少なくとも6ヶ月以上続いている)に確認され、7歳以前に存在し社会生活や学校生活を営む上で支障がある場合注意欠陥多動性障害と診断される。

- (1) 不注意(学校での勉強で、細かいところまで注意を払わなかったり、不注意な間違いをしたりする、課題や遊びの活動で注意を集中し続けることが難しい、面と向かって話しかけられているのに聞いていないように見える、指示に従えず、また仕事を最期までやり遂げることが難しい、学習などの課題や活動を順序立てて行うことが難しい、気持ちを集中させて努力し続けなければならない課題を避ける、学習などの課題や活動に必要な物をなくしてしまう、気が散りやすい)
- (2) 多動性(じっとしていることができず、動き回り、落ち着きがない、手足をそわそわ動かしたり、着席していてもじもじしたりする、授業中や座っているべきときに席を離れてしまう、きちんとしていなければならないときに過度に走り回ったりよじ登ったりする、遊びや余暇活動におとなしく参加することが難しい、過度にしゃべる)
- (3) 衝動性(すぐに、カッとなる、話を最後まで聞くことができない、質問が終わらないうちに出し抜けに答えてしまう、順番を待つことが難しい、他の人がしていることをさえぎったりじゃましたりする)

ADHDの診断基準(DSM-IV)では、上記の①～③の基準から不注意優勢型、多動性衝動性優勢型、混合型の3つに分類している。対人関係における問題も、不注意優勢型とそれ以外の型では大きく異なっていることが報告されている。例えば、多動性・衝動性の問題を含む状態像(多動性衝動性優勢型、混合型)においては、衝動的行動や攻撃行動などが

対人関係上の問題として挙げられている。また、不注意優勢型のADHDにおいては、社会的引きこもりが行動上の問題として示されている。

また、以下のような特徴も挙げられている。

出現率は、男子が圧倒的に多い(女子の4~7倍)、子どもの3~5%が該当すると報告されている。

加齢とともに症状は改善されていく場合が多い。脳の器質的障害(てんかん、脳炎後遺症など)を伴う場合は、年齢が高くなっても、注意集中困難、多動は、存続することが多い。成長とともに行動面での落ち着きがみられ、見かけ上の多動は消失しても、課題遂行時の注意集中の悪さは、小学校低学年まで続くことが多い。2次障害として反抗挑戦性障害・行為障害が合併したり、不登校等の適応障害を起こしたりチック障害なども合わせて起こしたりするという報告がされている。

ADHDには、行動の早期改善を目標に中枢神経刺激剤のメチルフェニデート(リタリン)等による薬物の投与も試みられている。薬物の投与が、ある程度効果的な場合も多くある。

全般的な知的発達に遅れはないが、社会性に乏しく、大きな集団での指導が困難な場合には、情緒障害特別支援学級や知的障害特別支援学級、または通級指導教室での指導も行う必要がある。

また、ADHDをもつ子どもの多くが仲間関係に何らかの問題を抱えている。ADHDの子どもに共通して見られる社会的スキルの問題として以下のものが挙げられる。

(1) 友達の活動に入る技能の問題

友達が何か活動しているところに新たに入る場合に、許しを得るような問いかけ(「入れて」など)をしない。または、ルールに従わないという問題(友達の使用しているおもちゃを強引に取ってしまうなど)。

(2) 会話に関する暗黙のルールに従わない問題

よくしゃべる割には人の質問などに反応しないなど。

(3) 対人関係の問題を攻撃行動によって解決しようとする問題

自分にとって都合の悪い事態があったときに、簡単にかんしゃくを起こしたり、友達を叩いたりするなど。

(1)~(3)のように対人関係の不適応が自尊心の低下などを招き、重篤な精神疾患の引き金になる可能性もある。それが長期化することによって二次障害を引き起こす可能性

が高い。このため対人関係の問題に関するその教育的対応は必要不可欠のものであると考えられる(野呂, 2006)。

6) まとめ

自閉症, 高機能自閉症, アスペルガー症候群, 学習障害, 注意欠陥多動性障害をはじめとする発達障害について調べた。発達障害をもつ子どもに共通していることは, 社会性に何らかの問題をもっていることが分かった。では, どのようにして社会性を身につけていくことができるか, 社会的スキルの定義や指導方法などを中心に検討していくこととする。

2. 自閉症の社会性へのアプローチ

1) 社会的スキル (ソーシャル・スキル) の定義

小林, 相川(1999)は, 人間関係に関する知識と具体的なコツを総称して「ソーシャル・スキル」と呼ぶと述べている。

また, 相川(2000)は, 社会的スキルとは「他者との関係や相互作用を巧みに行うために, 練習して身につけた技能」と説明している。

しかし, 佐藤, 佐藤, 高山(1986), 庄司, 小林, 鈴木(1989)はソーシャル・スキルについて, 必ずしも一致した定義が得られていないという指摘をしている。その原因として渡辺(1996)は, 精神医学, 教育学, 心理学, 特殊教育(特別支援教育), 犯罪学などの実に広い領域で独自に扱われており, ひと口に, ソーシャル・スキルといっても, 研究者の態度や理論などによって微妙に異なってくると述べている。

渡辺(1996)は, 社会的スキルの定義について以下のようにまとめている。

表 I - 2 - 1 社会的スキルの定義

<p>(1) 社会的相互作用における機能という点からの定義づけ</p> <p>「自己および他者に有益な方法で他者と相互作用する能力(Combs&Slaby, 1978)」, 「クラス内で好ましい結果をもたらす対人的および課題関与的な行動(Cartledge&Milburn, 1978)」, 「対人場面でスキルを用いるものにとって高い報酬をもち効力のある反応(Foster&Richey, 1979)」, 「他者によって強化される行動をし, 他者から罰せられる行動を抑える能力(Libet&Lewinsohn, 1973)」, 「他者を傷つけない, 好ましい結</p>
--

<p>果をもたらす行為(Rinn&Markle, 1979)」などが挙げられている。これらの定義はいずれも、特定の社会的状況においてどのような行動結果が得られたかという点を強調する傾向がある。つまり、自分にとっても他者にとってもお互いに有益で好ましい結果をもたらす行動能力であると考えられる(渡辺, 1996)。</p>
<p>(2) どのような行動結果が引き起こされるかという観点から離れて実態としてとらえた定義</p> <p>「人は、報酬を獲得できるように設定した目標をもつが、この目標を達成するために、自分の成果を絶えず評価して、修正したりモニターしたりするなどの能力(Trower, 1979)」や「文化的、社会的に受け入れられる対人目標に向かって自己の認知および行動を統合させる能力や、また、目標を達成する見込みを最大限にするために、自己の行動を評価し変容させる性質(Ladd&Mize, 1983)などが挙げられる。</p>
<p>(3) 特定の課題に対し有能に振る舞うために必要な特別の能力を強調した定義</p> <p>課題とは、「行動プログラム」であり例えばゲームをする、会話をするといった課題などである。あらゆる課題は、いくつかの能力という成分に分かれ、そのひとつひとつ課題を成功させるために必要なものであり、特定の課題を行うのに必要な能力や技術には個人差があると考えられている(McFall, 1982)。</p>
<p>(4) 堀毛(1990)の定義</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スキルを安定した能力とみなすか、または場面によって変化する対処行動とみなすか。 ・スキルを認知的、情報处理的にとらえるか、または行動的な側面を重視するか。 ・スキルをプロセスとしてとらえるか、または行動要因の集合としてとらえるか。 <p>このように大きく分けて3つの対比される側面があるとしている。</p>

以上のような先行研究の定義から、渡辺(1996)はソーシャル・スキルについて①～⑩の要素があるとまとめている。

①観察・モデリング・リハーサル・フィードバックなどの学習によって獲得される。

②明瞭で特定しうる言語的および非言語的行動から成り立っている。

③効果的な働きかけと応答を必要とする。

④社会的強化を最大にする。

⑤対人関係のなかで展開されるものであり、相互性とタイミングが効果的であることが必要である。

⑥行動した際に、欠如したり過多であったりする点を特定化することができ、介入の目

標にすることができる。

⑦行動に移すか否かは環境の特徴による。また、状況によってスキルの意味が異なる。

⑧個人の目標達成に有効である。ただし、実際の場面において目標は意識下にある。

⑨社会的に受容される。

⑩スキルは階層的な構造をもつ。

2) 社会的スキルの必要性

社会的スキルを子どもたちに教えていく必要性について小林, 相川(1999)は次のように述べている。

表 I - 2 - 2 社会的スキルの必要性

<p>①現在の適応状態を改善することができる。</p> <p>ソーシャル・スキルを学ぶことによって、対人的な反応を具体的にどうすればいいのか分かり、何か適応上の問題を抱えている子どもにとっては、改善の具体的な手がかかりをつかむことができる。また、特別に問題を抱えていない子どもにとっても、お互いの意思を的確に伝え合い、自分の特徴に気づき、相手の個性を認めることができるようになる。</p>
<p>②将来の精神面の問題に対して、予防的な効果を発揮する。</p> <p>発達的に早い段階から、人間関係に関する知識や他者に対する反応の仕方を学んでおくことによって、子どもたちが今後出会うさまざまな対人的葛藤やストレスに対して、適切に対処できる可能性が増す。</p>

ソーシャル・スキルの不足によって相手に十分に意思が伝わらず学級で孤立してしまい、無視や拒否に拍車がかかりひどい場合は「いじめ」や「不登校」につながっていく可能性がある。また、子どものころソーシャル・スキルが不足していた人は、非行に走ったり、不適応(職場での不適応, 家庭内のトラブルなど)をおこしたり精神面の問題(うつ病, アルコール中毒など)をおこしたりすることが報告されている。そこで将来起こりうるこれらの問題を未然に防ぐために、発達的に早い段階からソーシャル・スキルを学ぶことが重要である。

3) 社会的スキルの指導方法

子どもたちは、成長する過程で様々な人間関係を体験し、それらの体験を通じて、

ソーシャル・スキルを身につけていく。ソーシャル・スキルを体系的に指導する場合、以下の4つの原理にそった方法で指導を行っていく必要がある。

(1) インストラクション

言語的教示のことであり、言葉によって教えることである。教える中身は、対人行動の基本的な心構え(「友達と仲よくしよう」)、対人場面での具体的な振る舞い方(「そこでニコッと笑うといいよ」)、対人関係の中で機能している社会的ルール(「順番を守りましょう」)などについてである。

インストラクションでは、教えようとするスキルが、対人目標の達成にとってなぜ必要なのか、そのスキルが欠けているとどんな問題が起こるのか、そのスキルを学ぶとどんなメリットがあるのか、といったことを理解させる必要がある。逆に、なぜそのスキルが必要なのかを理解させずに対人行動の心構えや社会的ルールを言葉で押しつけても教育的効果は薄くなる。ソーシャル・スキルに対して子どもたちを動機づける必要がある。また、できるだけ本人自身に、そのスキルの重要性に気付かせるような配慮をすることが望ましい。

(2) モデリング

教えようとするスキルのモデルを示し、それを観察させ、模倣することである。モデルは、教師やスキルの実行能力をもつ子どもが行う。また、写真やテレビ・ビデオの登場人物をモデルにする場合もある。モデルを示して、どこが適切なのか意見を発表させたり、話し合わせたりすることもモデリングである。

適切なスキルと対比させるために、モデルが不適切な例を示すことがあるが、不適切な例のインパクトが強すぎると、そちらのまねをしたがるので注意をする。また、単に適切な例を示すだけでは不十分である。そのスキルの受け手側の反応も示す必要がある。あるスキルがどんな結果をもたらしたか、その結果を子どもたちに見せることで、そのスキルがなぜ重要であるか理解させることができる。

(3) リハーサル

インストラクションやモデリングで示した適切なスキルを、子どもの頭の中、あるいは、実際の行動で何回も繰り返し反復させることである。

リハーサルの手法として、ロールプレイを用いることが多い。ロールプレイを実施する場合は、子どもたちにとって現実味のある、具体的な場面を想定する必要がある。また、同じ行動について改善を加えながら繰り返し行わせることが重要である。

(4) フィードバック

子どもが、モデリングやリハーサルで示した行動やインストラクションに従って実行した行動に対して、適切である場合にはほめ、不適切である場合には修正を加えることである。フィードバックは、子どもたちがスキルを実行してみようとする動機を高める機能を果たす。

子どもたちは、自分の行動をほめられれば肯定的な結果を再度得ようとして、その行動を積極的に身につけようとする。子どもたちの行動の中にある肯定的な側面を見つけ、フィードバックを強調する。子どもたちの行動が、不適切であったり不足したりする場合は否定的な言葉がけ(「だめだ」「できていない」)は避け、肯定的な言葉がけ(「こうすればもっとよくなる」「うまくするためにはこうしたらいい」)を行う必要がある。

(5) 定着化

教えたスキルが日常場面で実践されるよう促していく(般化)。定着化は、学級などで教えたスキルが家庭や地域社会でも使うことができるようになる、またはクラスメイトを相手に覚えたスキルがクラスメイト以外の友達や兄弟、大人に対しても使うことができるなどを目指している。定着化では、言語的教示を与えたり一定の目標を設定した課題を与えたりする。具体的には、教えたスキルを機会あるごとに思い出させる、教えたスキルがどんな日常生活場面で使用できるか考えさせる、宿題を出して教室以外の対人行動を記録させるなどの方法がある。

ソーシャル・スキルを身につけていくために以上の①～⑤の順番で指導を行っていく。①～⑤の順番で実施することが望ましいが、それぞれ補完関係にあるので必ずしもこの順番で行う必要はない。

①～⑤で共通して注意することは、子どもの考えや感情を受け入れ、親しみのある声で話し、ゆったりとしたペースで進めるなど、温かい受容的な態度で臨み、楽しい雰囲気づくりを心がけていく必要がある。

本研究でも、週1回I大学で指導を行うため①～⑤の順番で指導を行っていくことができるよう心がけていきたい。また、対象者を指導するときは受容的な態度で接し、指導を行うときは明るく楽しい雰囲気になるよう努力していくこととする。

4) 社会的スキルの種類

子どもにとって必要なソーシャル・スキルの種類は、研究者の立場や、何を目標にす

るのか(例：活発なクラスにしたいのか、思いやりのあるクラスにしたいのか、など)によって様々なものが考えられる。

そこで、小林、相川(1999)はキング&キルシェンバウム(1996)やミッチェルソン、スガイ、ウッド&カズディン(1987)のモジュールを参考に、子どもたちにとって基本的かつ重要なもの、教室をベースに集団指導で教えることができるもの、小学校の1回の授業時間に収まるものを基準として12のソーシャル・スキルにまとめている。また、この12のソーシャル・スキルは具体的で行動が伴って実行しやすいものから、抽象的で必ずしも行動が伴わないものへと進んでいき、さらに初級・中級・上級と3つに分けている(ただし、この区別は厳密なものではなく境目は曖昧である)。

表 I - 2 - 3 社会的スキルの種類

初級
<p>①あいさつ</p> <p>あいさつをし、あいさつを返されることにより快適な気持ちになる。あいさつは、良好な人間関係をつくる第一歩である。自分がスキルを実践すると相手が影響を受け、それが自分の感情と行動に影響するという過程は全てのソーシャル・スキルに影響する。あいさつはソーシャル・スキルの基本である。</p> <p>子どもたちには、自分からあいさつをすることを教え、あいさつをしたとき、されたとき、どんな気持ちになるのか気づかせる。次に、「大きな声であいさつをする」「相手の目を見てあいさつをする」など具体的な指示を出しながら指導を行う。</p>
<p>②自己紹介</p> <p>ソーシャル・スキルを行うためには、まず自分のことが分からなくてはならない。次に、かかわりをもとうとしている相手のことが分からなくてはならない。自己紹介は、自分と相手をつなぐソーシャル・スキルである。</p> <p>子どもたちには、自分の肯定的な側面、つまり性格のいいところ、得意なこと、好きなことなどを伝えるよう指導する。自分を肯定的に把握することは、自尊心や自己効力感の形成にとって重要である。</p>
<p>③上手な聴き方</p> <p>人の話を聴くことは、能動的な活動であり一定のスキルが要求される。上手に話を聴くスキルは、人間関係の形成にとって最も重要なスキルである。</p>

子どもたちには、まず他の人の話に注意深く耳を傾けることがなぜ大切なのかを伝える。相手の話を聴けば自分が何をすればいいかが分かる、相手の気持ちや考えが理解できる、相手に関心や興味をもっていることを伝えることができることを指導する。次に、下手な聴き方がどのようなものであるか、どのような気持ちを引き起こすものであるかを伝え、それと対比しながら上手な聴き方とはどのようなものなのかを具体的に示しながら指導を行っていく。

④質問する

質問をするということは、情報を得るための基本的なスキルである。人の話を聴いて分からないことがあったとき、いくつかの情報が入り混乱してしまったとき、もっと詳しく知りたいときに理解を深める働きをする。正確な情報を知ることによって、不安や恐怖を防ぎ、的確な見通しをもつことができるようになる。また、相手には真剣に聴いていることを伝える働きもする。

子どもたちには、始めに質問をしないですませるとどのような不都合や不利益があるのかを理解させ、逆に質問をするとどのようなメリットがあるのかを理解させる。次に、質問をする前に何を尋ねたいのか明確にして質問をするタイミングや相手を選ぶ必要があるということ指導する。

中級

⑤仲間の誘い方

子どもたちは、一日の大半を学校で過ごす。学校での生活が楽しいかどうかは友達との関係が影響する。すでに仲間集団の一員である状況で、仲間に入れずにいる友達を誘うスキルは、友人関係の形成や拡張にとって基本的なスキルである。このスキルは、単に友達を上手に誘えるようになるだけでなく、友人関係のイニシアティブを取れるようになり自己効力感を高めることができる。

子どもたちには、仲間に入れずに友達を理解させ、誘いの言葉をかけてあげると相手はどのような気持ちになるか考えさせる。それから、誘うための具体的な言葉を考えさせ、それを実践できるよう指導をする。同時に仲間から誘われると、自分がどのような気持ちになるか確認させることも必要である。

⑥仲間の入り方

他の仲間集団に後から1人で入っていくときには、誰でも拒否されるかもしれないと

いう恐れから心理的抵抗を味わう。このため、適切なスキルをもっていないと、子どもたちは仲間にはいることよりも引きこもることを選んでしまう。仲間に入るスキルを学習することは、新たな人間関係を形成し、学校生活を楽しくするための重要である。

子どもたちには、まず遊びの仲間に入るには、言葉をかける必要があること、その状況に応じて言葉がけを変える必要があることに気づかせる。そして、仲間に入れてもらうための具体的な言葉を考えさせ、それらを実践できるよう指導する。

⑦温かい言葉がけ

相手の気持ちを肯定的にするスキルの1つであり、他者との関係を深める重要なスキルである。

子どもたちには、自分の発する言葉が、相手にどのような影響を与えるかを認識させ、温かい言葉がけと冷たい言葉がけを区別できるように指導する。「ほめる」「励ます」「心配する」「感謝する」などが温かい言葉がけに含まれることを示し、状況に応じてこれらの言葉が使えることができるようリハーサルをする。

⑧気持ちを分かって働きかける

共感するという事は、相手の感情を知り、相手の立場からその場面を見て、相手とともに感情を分かち合うことである。共感するという事は、相手を理解することができて、関心を抱き、尊敬の念もわくようになる。

子どもたちには、共感の重要性を認識させた上で、相手の感情を知るための具体的なスキル(表情の読み取り方、声や身振りへの注目の仕方など)を指導する。また、相手の気持ちを理解したことを的確な言葉や非言語的要素(表情、身振り、声など)を使って相手に伝える。さらに相手に対する慰め、励まし、提案ができるように指導を行う。

上級

⑨優しい頼み方

子どもだけでなく大人も、他の人に助けを求めたり、何かを頼んだり、情報を求めたりする。そのときの頼み方次第で、要求が受け入れられたり受け入れられなかったりする。頼み方にも適切なスキルが必要である。適切な頼み方をすれば、自分の要求が受け入れられるだけでなく、その後の相手との関係を深めることができる。

子どもたちには、自分の要求をはっきりと要領よくまとめて伝えること、言葉の丁寧さに配慮すること、自分の要求が相手にどう受け止められるのか考えること、相手の都合を考えタイミングに配慮することなどを指導する。また、必要に応じて断られたときの対応の仕方についても指導しておく。

⑩上手な断り方

人の要求を受け入れ、その人の言うとおりに動くことは、人間関係を形成する上で重要なことである。しかし、その中には断らなければならない場合もある。断ることは勇気がいるが、対等な人間関係を形成するためにも、応じられないこと、あるいは応じたくないことには適切に断るスキルが必要である。

子どもたちには、相手の要求を受け入れることと断ることのどちらが自分の本心に近いか考えること、断るときには理由をつけること、断られた相手がどのような気持ちになるか予想することなど具体例を出しながら指導する。断りの言葉はリハーサルを繰り返し、はっきりと口に出して言えるようにする。

⑪自分を大切にする

不平や不満を口に出したり、人からの不合理な要求を断ったりすることは、正当なことである。しかし、いじめをはじめ教師の体罰やイヤからの虐待などに見られるように、子どもたちは、不合理な要求を突きつけられたり脅かされたりして、この権利が侵されることがある。そこで、精神的にも肉体的にも傷つけられないように、自分を守り自分を大切にするスキルが必要になる。

子どもたちには、まずどのような状況が、不本意な要求や不合理な要求なのか認識させ、そのような要求を拒否することがなぜ重要なのか理解させる。次に⑩の「上手な断り方」のスキルを発展・応用させ具体的な拒否の仕方を指導し、場合によっては身の安全を守る方法も指導する。

⑫トラブルの解決策を考える

子どもたちにとって、クラスメイトや兄弟との葛藤や衝突は避けられない。葛藤と直面したときに、その解決策を考えることが重要である。解決策を考えつぐためには一定の手順を踏む必要がある。

子どもたちには、第1に葛藤場面に直面したときに最初に思いつく解決策に飛びつかず「何か他のやり方はないか」と、できるだけ数多く考えることを指導する。次に、

それぞれの解決策がどのような結果をもたらすか予測させる。最後に、その予測に基づいて、相手にとっても自分にとっても利益をもたらす解決策を選択するよう指導する。このスキルを身につけることによって、対人的な葛藤場面に出くわしたときに衝動的な反応や攻撃的な反応に走らず、適切で効果的な解決策を見出す可能性が増す。

本研究では、自閉症者の社会的スキルを身につけるための指導法について検討する。対象者の実態、また保護者のニーズ等を考慮し、主に中級⑦や⑧の社会的スキルに焦点を当て必要な言葉かけ等を指導していくこととする。

5) 社会的スキルの研究の動向

障害をもった子どもが社会的スキルを獲得していくことは、特別支援教育の分野において必要であり、以前から注目されていた。注目されるようになったきっかけは、統合教育である。統合教育は、障害児にとっては健常児をモデルとして観察することからの学習効果が期待できる。健常児にとっては、障害のある人と生活をともにすることによって、ハンディのある人の立場や気持ちを理解し共感的態度を養い、またお互いに助け合って生きていくという基本的態度を身につけさせることも期待されている。さらには、障害のある人が誤った差別を受けずに仲間から受容されるということを経験することを最終的に目標とした教育である。しかし、実際に調査したところひどい場合には、いじめの対象になり孤立していることが少なくない(Gottlieb&Budoff, 1973)。原因として考えられることは、仲間をほめたりお礼に物をあげたりといった相手に強化を与えるような行動や互恵的行動ができない、健常児が遊びに誘っても応答しない、社会的相互作用における微妙なニュアンスや状況を読み取れないため意思の疎通ができずに健常児との関係をまずいものにしていくことなどが挙げられる。さらに渡辺(1996)は、知的障害児に必要なソーシャル・スキルは、対人行動場面におけるスキルのみではなく、基本的な生活習慣までもを含めた広い範囲での行動全体を指しているものとして考えられると述べている。

次に、知的障害児を対象としたソーシャルスキル・トレーニングの研究についてまとめた。

表 I - 2 - 4 ソーシャルスキル・トレーニングの研究

①ベーマン(Wehman, 1975)の研究

知的障害児を対象としたカリキュラムにおいて対人スキルをレベル1~4に分けクラ

イベントがどのレベルにいるのかを見極めてレベルにふさわしいトレーニングをする。

レベル1：基本的な生活水準の確立に必要なスキル(用便，衣服の着替え，食事)

レベル2：基本的な相互作用に必要なスキル(視線を交わす，姿勢をよくする，あいさつ)

レベル3：仕事や地域で生活するために必要なスキル

レベル4：対人的な相互作用に必要なスキル

②フィットマン(Whitman, 1970)らの研究

簡単に相互作用ができる課題(ボールを転がす，ブロックを仲間に渡すなど)を与えて，うまくできたら教師からほめられたり，ほうびとして食べ物などを渡したりするなどの強化を与える。さらに，般化を促進するために，クライアント同士を遊ばせた後，トレーニングをしていない子どもとも遊ばせた。その結果，相互作用が増えたことが報告された。

③アポロニ(Apolloni, 1977)らの研究

仲間によるモデリングと大人による強化を組み合わせる方法である。知的障害をもった子どもが，健常児の社会的行動を示すのを観察し，その行動を模倣するように求められた。うまく模倣することができた場合には社会的強化が与えられる。その結果，仲間の行動を模倣することができるようになったことが報告された。

④ペック(Peck, 1978)らの研究

トレーニングをしていない行動についても自発的に仲間と遊べる状況でトレーニングをすれば(自由遊び場面や教室場面)，トレーニング場面以外の場面でもその効果が転移する可能性が高いことを示した。さらに，セッションごとに子どもにとって魅力的なおもちゃを与えることがトレーニングの効果を高めたことが報告されている。

以上のように，知的障害児を対象としたソーシャルスキル・トレーニングの研究を行い，その効果についても報告されている。また，学習障害，自閉症，注意欠陥多動性障害，身体障害をもった子どもを対象にした研究もそれぞれ行われている。本研究では，自閉症者を対象としているため自閉症者へのソーシャルスキル・トレーニングについての研究についても調べていくこととする。

表 I - 2 - 5 自閉症児におけるソーシャルスキル・トレーニングの研究

吉田・井上(2008)の研究

通常学級に在籍している自閉症児を対象にボードゲームを利用した社会的スキルの訓練を行った。通常学級での朝の自由時間における行動を般化場面として事前に測定した。訓練は、ボードゲームをクラスの仲間とともに20分間の休み時間を利用して4週間に8回実施した。ゲームにおいてプレイヤーは、サイコロを振り、出た目の数だけコマを進める。マスに止まると、カードに指示されたロールプレイを仲間と演じる。正しく演じられると2人ともにポイントシールが与えられる。その結果、標的行動にされた社会的スキルが向上し、般化場面における相互交渉が増加した。

6) まとめ

社会的スキルは、以前から研究がされており多くの定義がある。しかし、まだはっきりとした定義が定まっていないことが分かった。また、自閉症を始めとする広汎性発達障害をもった子どもが社会的スキルを学習することはとても大切なことであり、社会的スキルを学習するための様々な研究が行われ、成果を上げている。

次に、自閉症児へのコミュニケーション指導について検討していくこととする。

3. 自閉症児へのコミュニケーション指導

自閉症をもった子どもに対して社会的スキルを指導していくことは先行研究でも述べられているようにとても重要なことであるということが分かった。では、社会的スキルを獲得していくためには具体的にどのような支援が必要であるかを考えていく必要がある。そこで、コミュニケーション場面の中で社会的スキルを学習することが有効であると考えた。次に、様々なコミュニケーション指導方法について調べていくこととする。

1) 非言語的コミュニケーション行動の指導法

コミュニケーションは、相手にメッセージを送ったり、受けたりすることであるが、メッセージを伝えるために、言葉や文字のような象徴(シンボル)を使用せず、視線、表情、動作、発声など非言語的手段によって相手に伝達する場合、(非言語的・非言語的と言うこともある)コミュニケーションと呼ばれている(Siegel&Wetherby, 2000)。重度の知的障害のある子どもたちは、言葉を理解したり発したりできないが、周囲のその場の状況や

相手の表情、口調、身振りなどに頼りながら、非言語的にコミュニケーションを行う。重度の知的障害児の中には、非言語的コミュニケーションから言語的コミュニケーションに伝達手段を発達させる子どももいるが、大半の子どもは非言語的コミュニケーションを主要なコミュニケーション手段として生涯を過ごしている。このような子どもたちには、言語的コミュニケーションへ発達させることだけを目指すのではなく、現在もっているコミュニケーション行動を普段の生活の中で実際に活用する機会を設け、メッセージが伝わるという経験を積み重ねることが大切である。

しかし、このような子どもたちが非言語コミュニケーションを発しても、上手く伝わらないことがある。原因として考えられることは、(1)非言語的コミュニケーションを受け取る指導者が、主として言葉をコミュニケーション手段としており非言語的なメッセージを受容することに不慣れなこと、(2)言葉や発声の産出を指導目標として重視するあまり、言葉以外の表出を軽視したり見落としてしまったりする、の2つが考えられる。重度の知的障害児のコミュニケーションを促進するためには、子どものコミュニケーションレパートリーの増加といった子どもの変容だけに注目するのではなく、コミュニケーションの相手である指導者のコミュニケーションスタイルを見直したり、日常生活の中にコミュニケーションの機会を作る環境の見直しをしたりするなど子どもを取り巻く環境の整備にも焦点を当てる必要がある。

次に、非言語的コミュニケーションのアセスメントについて調べていくこととする。まず、「できないこと」ではなく「今できること」を把握する。子どもがどのようなコミュニケーションをしているかを明らかにする。アセスメントでは、以下に述べる(1)~(3)をさらに把握していく必要がある。

(1) コミュニケーションの形態

子どもが使用している音声、身振りなどのコミュニケーション形態のレパートリーを把握する。慣例的な動作なのか、どの子ども独特なものなのか、接触ジェスチャーなのか、手差しや指さしによる遠ジェスチャーなのかを把握する。

(2) コミュニケーション機能

指導者は、子どもの日常生活の中でどのような形態でどのような機能のコミュニケーション行動をもっているのかを観察し、記入する。

(3) 行動問題

重度障害児の中には、社会的に受け入れられない形態(自傷、攻撃など)をコミュニケー

ションのために使用することがある。このような行動を問題行動と呼ぶ。個々の問題行動についてコミュニケーション機能があるかどうかを検討し、より好ましいコミュニケーションの仕方を指導したり、行動問題が予想される環境を整備し予防したりすることが必要である。

最後に、コミュニケーションの相手にとって必要な応答スタイルについて述べていくこととする。子どものコミュニケーション行動は、相手の応答スタイルによって影響される。例えば、運動障害により表出が困難なためにコミュニケーションに消極的になり孤立してしまったり、通常の会話の速度が速すぎタイミングよくコミュニケーションの機会を利用できなかつたり、コミュニケーション行動を使って他者に影響を与えることを理解できなかつたりすることなどがある。これらの場合は、一層相手の応答スタイルに影響を受けることが予想される。

コミュニケーションの相手である指導者は、自分のコミュニケーションのスタイルが、子どものコミュニケーションの試みを促進しているか、抑制しているかを考え、修正することが求められる。コミュニケーションを促進する応答スタイルとして、以下の3点が挙げられる。

- ①一息入れ、期待して眺めることによって、子どもがコミュニケーションを始めるのを待つ。
- ②子どもの行動をコミュニケーション行動として対応する。
- ③子どものコミュニケーション意図に一致し子どものコミュニケーションレベルに合った形で、子どものコミュニケーション行動に応答する。

また、コミュニケーションを促す応答的な態度として①共同注意と相互注意、②やり取りとバランス、③随伴した応答、④友好的な感情が挙げられている。

2) 機能的コミュニケーションの指導法

知的障害児に対する言語行動の形成においては、日常場面での実用的なスキル(機能的で自発的な言語の使用)を確立することが重要な課題として挙げられる。グスラ(Guess et al.,1978)によると機能的反応とは、①その反応が子どもに即時の結果をもたらし、②その結果自体が強化を与え、③その結果はその反応と固有に結びついており、④その反応はその子どもが環境とかかわるのに自然であること、を指すとしている。さらに、自発的反応とは、その子どものおかれた環境の中での非言語的な対人的・物理的刺激、あ

るいは子ども自身の内部刺激が反応のための弁別刺激となって、生起した言語であるといえる。

氏森・宮崎(2006)は機能的なコミュニケーションスキルと機能的でないコミュニケーションスキルの例を示している。

表 I-3-1 機能的コミュニケーションスキルと機能的でないコミュニケーションスキルの例

機能的コミュニケーションスキル	機能的でないコミュニケーションスキル
<p>(1) 物の要求</p> <p>指導者：「何で遊びたいの？」</p> <p>子ども：「ミニカー」</p> <p>指導者：「ミニカーで遊びたいのね。はい、どうぞ」と言ってミニカーを渡す。</p> <p>子ども：ミニカーを受け取って、ミニカーで遊ぶ。</p>	<p>(1) 物の要求</p> <p>指導者：「これは何？」</p> <p>子ども：「ミニカー」</p> <p>指導者：「そうです。ではこれをどうぞ」と言って子どもにシールを1枚渡す。</p> <p>子ども：子どもはシールを受け取る。</p>
<p>(2) あいさつ</p> <p>子ども：「おはようございます」</p> <p>指導者：「おはよう」と言ってにっこりと笑う。</p>	<p>(2) あいさつ</p> <p>指導者：「朝、他人に会ったら何と言うの？」</p> <p>子ども：「・・・」</p> <p>指導者：「おはようございますと言います。さあ言ってみなさい」</p> <p>子ども：「おはようございます」</p> <p>指導者：「よくマネできました」</p>
<p>(3) 注目の要求及び援助の要求</p> <p>子ども：(授業中、黒板の方を向いている教師に対して)「先生」と呼びかける。</p> <p>指導者：「何ですか？」と振り返り、子どもの方を見る。</p> <p>子ども：「この問題が分かりません。教</p>	<p>(4) 注目の要求及び援助の要求</p> <p>子ども：(授業中、黒板の方を向いている教師に対して)「先生」と呼びかける。</p> <p>指導者：(黒板の方を向いたまま)「今はお話をしてはいけません」</p> <p>子ども：「この問題が分かりません。教えてください」</p>

<p>えて下さい」 指導者：(子どもに近づいて)「ここはこ うしたらいいですよ」と教え る。</p>	<p>指導者：「今は、黒板に書かれたことを写す 時間です」と言って板書を続ける。</p>
--	--

発達的に早期に獲得され、日常場面においても使用機会が多い行動として要求行動がある。要求行動は、要求者が手に入れたいけれども1人では手に入れることができないといった摂取制限がかかった状況や、おなかがすいた、暑い、要求されている活動が難しくくてできないといった嫌悪的な状況で自発される。手に入れたい物に手を伸ばしたり「ちょうだい」と言ったりすることによって何をして欲しいのか、その要求(強化因)を特定する。その特定した強化因を要求充足者が提示することによって要求は満たされるために、この行動が強化され維持される行動である。

要求行動には、好みの物や必要な物の要求、対人的な遊びの要求、他者からの注目の要求、援助の要求などがある。これらは機能的コミュニケーションに含まれる。それ以外の機能的コミュニケーションスキルとして、あいさつ、他者からの提案や活動に対する抗議やコメント、他者の問いかけに対する応答などがある。日常生活で子どもが上記のスキルを用いたときに、即時にそのスキルに対応された結果が伴われる場合に、機能的コミュニケーションスキルと言える。

次に、機能的コミュニケーションスキルの指導法について調べていくこととする。

ハートとリーズレイ(Hart&Risley, 1968, 1974, 1975, 1980)は日常環境の中で子どもにも機能的コミュニケーションスキルを直接形成する、機会利用型指導法(incidental teaching)を開発した。

機会利用型指導法では、まず第1段階として子どもからの自発的な行動が生起する機会を多くするように環境条件を整える。日常生活の中で、子どもが必要とする物が常に子どもの手の届くところにおいてあると、子どもからの他者に対する要求行動はなかなか自発されない。また、子どもが困っているような場面で、いつも手助けされているとしたら、他者に対して援助を求めたり、教示を求めたりするような行動が自発されることは少ない。そこで、子どもが好きな物や活動、使用頻度が高いもの、活動すること自体に動機づけが高いものの1人で完成させることが難しい活動などについて、あらかじめアセスメントをしておく。それから、子どもが欲しい物ややって欲しい活動、あるいは援助等がすぐに手に入らないように環境に物理的な制限を加えておく(好きなおもちゃが見

えるが手の届かない棚の上に置いたり、鍵のかかった戸棚に入れたり入れておくなど)。また、大人が子どもに見えるように手にもっているだけの場合やいつも手助けしていたところで、手助けしない場合、一緒に遊んでいるのを少しだけやめてみる場合も物理的な制限になる。しかし、このような物理的な制限は設定することが容易で速やかに解除できるようなものでなければならない(複雑な解除をしなければならない鍵では、解除するのに時間がかかり子どもが要求行動をしてもすぐに答えられず子どもの興味がそれてしまったり、何が強化子なのか不明確になってしまったりする)。

表-I-3-2 機会利用型指導法のマニュアル(Hart&Risley, 1975)

ステップ1	指導場面は子どもの自発発話を促すような適切な事物がおかれていたり、好きな場面に従事できたりする場面を選ぶ。
ステップ2	指導者は、子どもにとって、その人に注目されたりほめられたりすることが重要でかつ援助や承認をしてくれる大人を選ぶ。
ステップ3	指導者は子どもの近くにいるか別の場所で何かをしながら、子どもが発話を自発するまで待つ。子どもが自発発話をしたとき、大人は子どもの目を覗き込み、微笑みながらその話題に注目する。
ステップ4	子どもが自発発話をしたとき、大人は子どもの目を覗き込み、微笑みながらその話題に注目する。
ステップ5	子どもの話題が分からなかったら、大人はそれを確かめる。
ステップ6	大人は子どもにもっと詳しく言ったり、適切に言ったりすることを求める。
ステップ7	子どもがもし答えなかったり「知らない」と答えたりしたら、大人はプロンプトをする。
ステップ8	それでも子どもが答えられなかったり「知らない」と答えたりした場合、大人は適切な言語反応を示範し、子どもにそれをまねさせる。
ステップ9	子どもが答えたら、大人は子どもが詳しくあるいは適切に言えたことをほめ、子どもが要求した援助・承認・事物・行動等を提供する。

次に、第2段階では、子どもの発達の状態に応じて以下の3つの方法がある。

(1) 時間遅延法

子どもに近づき子どもの目を見ながらあらかじめ決めておいた時間、子どもからの

何らかの行動が自発されるまで待つ。時間の長さは、子どもがどのくらいの強さで物が欲しい、どのくらいでその活動をやって欲しいのかによって変化する。このように、子どもの接近や事物への注目の後、一定時間一切の操作を留保することによって、指導者の非言語的な手がかりに対する子どもの自発を促進しようとする手続きのことである。

表 I - 3 - 3 時間遅延法のマニュアル

ステップ1	大人は子どもに接近し、子どもの目を見る。
ステップ2	子どもが事物に注目したら、大人は全ての活動を停止し、子どもを見続ける。
ステップ3	子どもが適切に言語反応したら、大人はほめ、即座にその事物を提供する。
ステップ4	子どもから何の反応もなかったり、不適切な反応があったりした場合、言語反応をプロンプトし、それによって生じた適切な言語反応にも賞賛とともに事物を提供する。

(2) マンド・モデル法

子どもからの自発的な反応性が低い場合には、この時点で子どもの行動を促すようなきっかけが必要である。子どもが大人や事物に接近してきたものの、いくら待っても何の行動も自発されないような場合には、目標となる行動のモデルや「なーに？」というような行動のきっかけとなる手がかりを示すことが必要になる。目標とする行動は、子どもの発達に応じて音声言語、発声やサインや指さし、あるいはカードの提示などがある。このように、指導者が子どもの行動を要求する手続きはマンド・モデル法と呼ばれる。マンド・モデル法は、指導者が言語的な手がかりを始発することによって、子どもの反応を促すと同時に、日常環境における指導の機会を増やす意図を併せもっている。しかし、指導者の言語的な手がかりに対してのみ反応することを繰り返して指導すると弁別刺激の範囲が狭くなり、大人の発話には反応してもそれがないときには言語行動が自発されにくくなってしまう可能性がある。自発的な反応が低い子どもが、マンド・モデル法により提示された大人からの言語的な手がかりに反応できるようになった後、自発的な行動を増やすためには大人の言語的な手がかりや発話の示範を除去して非言語的な社会的手がかりへと刺激性制御を移行する必要がある。移行するための方法として時間遅延法やフェイディング法が挙げられる。

表 I-3-4 マンド・モデル法のマニュアル

ステップ1	子どもがおもちゃなどに接近してきたり、ある活動に従事していたりするときに、言語で要求することや活動を記述することを子どもに求める。
ステップ2	子どもが適切に反応をしたとき、子どもをほめて、要求した事物を提供する。
ステップ3	子どもから何の反応もなかったり、不適切な反応があったりした場合、適切な言語反応を示範し、子どもがそれをまねすることができたら賞賛し要求した事物を提供する。

(3) フェイディング法

指導者からの手がかりそのものを徐々に減らしていく方法や、手がかりの段階を度合いの強いものから弱いものへと変えていく。

例：「ちょうだい」というモデルを提示している場合、始めはこのモデルを完全な形で示しておく。次に、子どもの状態を見ながら以下のように手がかりを徐々に減らしていく。

「ちょうだい」→「ちょうだ」→「ちょう」→「ち」

また、「ちょうだい」というモデルを模倣することができるようになったら「なに？」という手がかりのみを示し、次に「ん？」という手がかりに移行する。最後は、目を合わせるだけにする。

フェイディング法で必要なことは、子どもからの要求行動が出現した後、すぐに要求を充足してあげることである。要求を充足してあげることによって、子どもは行動の結果何が起こってくるのかということが明確になってくる。

3) 補助・代替コミュニケーション

私たちの生活においては音声言語(話し言葉)が主なコミュニケーション手段として用いられていることが多い。そのため、発達障害児の言語指導でも音声言語を獲得することが目標となりやすい。しかし、重度の発達障害児の中には、運動障害のために複雑な運動が困難であったり、相手に注目したり模倣することが困難なために、なかなか音声言語の獲得に至らない場合も多いことが報告されている(山本, 1997)。

音声言語等の複雑な運動反応が必要とされるコミュニケーション手段を指導する際の問題点として以下の3点が挙げられる。

- (1) 集中訓練によって、限定された場面や相手にしか言葉を使用せず、獲得したコミュニケーションを柔軟に用いることができなくなる。
- (2) 話し言葉を十分に獲得していない子どもが、「～を飲みたい」、「手伝って欲しい」という要求を相手に伝える手段をもたないために、直接欲しい物を取ってしまったりかんしゃくを起こしてしまったりするなど行動上の問題に発展する可能性がある。
- (3) 子どもが発信行動をしたときに適切なフィードバックを与えないことは、周囲の大人や環境に能動的に働きかけていく意欲を減退させ、自発的な反応そのものが減ってしまう(学習性無力感の獲得)という悪循環に陥りやすい。

発達障害児に対する言語指導では、始めに本人の要求が確実に充足されること、やり取りにおける伝達意図が確実に相手に伝わるように保障することを目指す必要がある。そのためには、言語指導の対象となる表出手段を音声言語に限らず、書記言語やサイン言語、手を叩く、単語を指さすことなど、現時点で本人にとって獲得しやすいコミュニケーション手段を選定することが不可欠となる。

また、発達障害児にとって音声言語や書記言語、身振りサインなど、自らの身体・発声等を分化させる弁別性分化反応に対して、コミュニケーションを指さしやスイッチを押すなどの選択反応によって行う条件性弁別反応は、獲得が容易であると考えられている(山本, 1997)。音声産出や模倣が困難な知的発達レベルにある重度知的障害児者に写真や図形シンボルのポインティングや身振りの模倣を目指したコミュニケーションに対するアプローチが広く行われるようになっている。

表 I - 3 - 5 コミュニケーション行動における弁別性分化反応と条件性弁別反応

反応	定義	例
弁別性分化反応	特定の刺激や状況に応じて、自分の身体を動かし(分化させ)特定の反応をするようになること。どこでも表出ができるが、身体に制約がある場合は獲得が困難である。	音声言語 書記言語 手話 ジェスチャー
条件性弁別反応	特定の刺激や状況に応じて、選択肢の中から、特定の刺激や記号を選択すること。複雑な身体分化を必要と	絵や写真の指さし パソコン画面の選択肢をキーやスイッチ選択する

	しないが、身体以外の手段を携帯する必要がある。	パソコンなどのキーボードを選択して文字を入力する
--	-------------------------	--------------------------

これらのコミュニケーションを確保するためにAAC(Augmentative Alternative Communication), 日本では補助・代替コミュニケーションまたは拡大・代替コミュニケーションなどと呼ばれている方法がある。バンダーハイデンとヨーダー(Vanderheiden&Yoder, 1986)は、拡大コミュニケーションについて「残存する音声あるいは言語コミュニケーション能力を補うエイドや技法の利用を指す」と述べている。また、代替コミュニケーションについて「音声のまったくない人に用いられるコミュニケーション技法を指す」と述べている。

ASHA(American Speech-Language-Hearing Association)は「AACとは、重度の表出障害をもつ人々の機能・形態障害(inpairment)や能力障害(disability)を補償する臨床活動の領域を指す。AACは多面的アプローチであり、個人のすべてのコミュニケーション能力を活用する。それには、残存する発声、あるいは会話機能、ジェスチャー、サイン、エイドを使ったコミュニケーションが含まれる」と定義されている。AAC介入を行うことによって、現在から将来にわたり、生活環境における個人のコミュニケーションする能力を向上させ、個々のコミュニケーション能力を最大限に発揮させていくことが目標である。

AACは、補助系システム(道具や機器など)と非補助系システム(サイン、身振りなど)に分類されていて、補助系システムではさらにハイテクエイド(VOCA, トーキングエイドなどの電子機器)・ローテクエイド(コミュニケーションボード, コミュニケーションブックなど)に分けられる。それぞれについて特徴などを調べていくこととする。

(1) 補助系エイド

①ハイテクエイド

トーキングエイドなどでは文字盤の文字を押すと対応する文字が液晶画面に表示され、合成音声が発せられる。プリンターとつないで印刷することや、あらかじめ1つのキーを押すだけで単語が再生されるよう登録しておくこともできる。

また、VOCA(voice output communication aid)はスイッチを押すことによってあらかじめ登録しておいたメッセージを再生される一連の機器のことである。語彙理解はあるものの音声表出に困難を示す肢体不自由児や、音声言語の獲得に困難を示す知的障害児、自閉症児などに対して幅広く活用されている。

また、ほとんど身体を動かすことができなくても、残存するわずかな動きを利用してパソコンの音声合成により会話や電子メールといったコミュニケーションを楽しむことや、本のページをめくったり、テレビなどの家電製品の操作をしたりすることができる可能性がある。コンピュータを利用できるかどうかは、運動能力、不随運動の有無、知的能力の程度や活動の種類によって異なるが、コンピュータはコミュニケーション機器と一緒に利用されていることが多いので、パソコンの基本的操作を理解している人にとっては、介助者がいなくても環境を制御することができるという点で有用である。

②ローテクエイド

電子機器などを用いなくとも、1枚のボードや複数のページがあるファイルなどに写真、絵、図形シンボル、文字などの視覚刺激を配置し、指さしやカードを相手に手渡すなどの手段によって相手にコミュニケーション内容を伝えることができる。電子機器を用いず、写真、絵、図形シンボル、文字などを用いたコミュニケーションボードやコミュニケーションブックなどのエイドを「ローテク・コミュニケーション・エイド」と呼ばれている(稲田, 2000)。

ある程度抽象性の高いシンボルを理解できる対象児者の場合、シンボルを使ったコミュニケーションが利用されている。文字を1文字ずつ選択するコミュニケーションと比べると、シンボルは少ない選択回数で即時に効率よく相手に内容を伝えることができるという利点をもっている。また、子どもの理解度に合わせて具体的な写真から抽象性の高いものまでシンボルを選択でき、サインのような複雑な反応様式を必要としないことが特徴である。

ローテクエイドの1つとして絵カードによってコミュニケーションを行うシステムであるPECS(Picture Exchange Communication System)が挙げられる。PECSは、ボンディとフロスト(Bondy&Frost, 2001)によって開発され、自閉症をはじめとするコミュニケーション障害がある子どものための指導法でありフェイズ1からフェイズ6までの段階で構成されている。好きなものを見て1枚の一致する絵カードを指導者に渡すことができる段階から始まり、徐々に相手との距離を離していく→複数の絵カードを弁別する→文章を作成する→質問に答える、というスモールステップによる指導が行われる。このような手続きは、動作模倣が困難、指さしや相手に注目することが苦手な自閉症をもった子どもでも、要求を伝えることが容易になるとされている。また、

PECSは、初めから好みのものに対する要求行動を子どもが発発するという、機能的コミュニケーションを指導することを目的としているので子どもにとっても動機づけが強く習得が早いとされている。さらに、副次的に要求の機能をもつ問題行動が減少すること、社会的相互作用や話し言葉の獲得も促す可能性があることも指摘されている。

(2) 非補助系エイド

音声言語の獲得が困難な知的障害児や言語障害児において活用されているのは、手話やマカトンサインなどのサインである。サインは視覚的に目の前に提示することができ、音声言語のようにすぐに消えてしまわない、実物により近い具体的な表現ができることから、障害のある子どもにとっては初期のコミュニケーション手段として獲得しやすい。

補助系エイドと非補助系エイドはそれぞれ長所と短所があるが、子どもの状態や使用される場面によって使い分けていくことが重要である。子どもが時と場合によって複数のコミュニケーション手段を柔軟に使い分けて効率よく支援していくことや本人がエイドを使用しやすい環境を整備していくことが重要である。

表 I - 3 - 6 AACシステムの長所と短所

システムの種類	長所	短所
補助系システム:ハイテクエイド	・音声出力により相手に内容が伝わりやすい	・高価である ・重量があり携帯しにくい
補助系システム:ローテクエイド	・軽量で携帯しやすい ・安価である	・相手がボードやブックに注目している必要がある ・相手が注目していない場合には、まず注意を喚起する必要がある
非補助系システム	・機器を携帯しなくても表出できる	・マニュアルサインの場合、微細運動スキルを獲得している必要がある ・相手もサインなどの伝達手段を習得している必要がある

4) まとめ

以上のように、コミュニケーション指導と一口で言っても、その指導方法は様々あるということが分かった。3つの指導方法があったが、子どもの状態や実態にあった指導を行っていかねばならない。本研究の指導では、特に機能的コミュニケーションスキルに焦点を当て、第1段階では機会利用型指導法を利用して指導を行っていく。第2段階では、対象者の実態を考慮し時間遅延法やフェイディング法を行いながら対象者の指導を行っていくこととする。

4. 協同学習

1) 協同学習について

協同学習について、Johnson, Johnson, & Holubec(1993)は次のように定義している。「協同学習とは、小集団(small group)を活用した教育方法であり、そこでは生徒達が一緒に取り組むことによって自分の学習と互いの学習を最大限に高めようとするものである。しかし、ただグループに分けて学習させるだけでは、協同学習とは言わない。学習者を小集団に分け、その集団内の互恵的な相互依存関係を基に、協同的な学習活動を生起させる技法が協同学習である。」

アメリカでは、19世紀から協同学習を活用した授業を積極的に取り入れられている。協同学習は、国語、算数、理科、社会などの教科教育を始め、多民族からなる集団や障害のある子どもを含む集団など様々な対象に活用されている。

障害のある子どもの教育に関わる分野においては、近年ノーマライゼーション理念の浸透により、インクルージョン教育が世界的に広がっている。協同学習は、実際に有効に現実化させる技法として、諸外国では積極的に取り入れられているが、日本では協同学習の指導方法や考え方はあまり広がっていない。

Johnson(1991)らは、健常児や特別なニーズをもつ児童を対象に、協同学習に関する研究を行っているが、単にグループで活動するだけでは協同学習とは言えないと述べ、協同学習を行うためには5つの基本要素が必要であると述べている。

(1) 互恵的な相互依存性(Positive Interdependence)

目標、ご褒美、教材、役割などについて互いに協力を必要とするような関係、つまり「運命共同体」の関係を作る。全てのグループメンバーは共有した目標に向かって一緒に働く。それぞれの生徒はグループの成功にとって欠くことのできない重要な役割を果

たし、グループメンバーを手助けする責任をもつ。全ての目標に到達したときにだけ、グループは成功することになる。

(2) 対面的で促進的な相互交渉(Face-to-Face Promotive Interaction)

仲間同士、援助したり、励ましたり、ほめたりしあうことで子どもたちがお互い学習の成功を促進し合うという機会を教師が最大限保証する必要がある。なお、Johnsonら(1991)は①～⑦の特徴を挙げている。

- ①効率的・効果的な援助を互いに提供し合う。
- ②情報や教材のような必要とされる資料を交換したり、情報を効率よく効果的に処理したりする。
- ③次の作業を改善するために互いの意見を出し合う。
- ④より質の高い意思決定と考慮されている問題に対する深い洞察を得るために、互いの結論や論理の組み立てにあえて異議を唱える。
- ⑤共通の目標達成への取り組みに全力を尽くすことを主張する。
- ⑥信頼し信頼されるように行動することで、グループの行動の目標達成に向けた互いの取り組みに影響しあう。
- ⑦適度な不安やストレスに特徴づけられた穏やかな緊張のもとで、相互の利益のために尽力することを動機づけられる。

(3) 個人としての責任(Individual Accountability/Personal Responsibility)

個々のグループメンバーは、教材について学習する、あるいは自分の個人目標に到達するよう求められる。これは、自分がやらなくても仲間がやってくれるという「無賃乗車」(「社会的手抜き」とも言う)を防ぐものである。「無賃乗車」は、個々のメンバーがどれだけグループに貢献したかを明らかにすることが困難なとき、メンバーの貢献が重複しているときに生じる。グループメンバーは理解できているかどうかを確認するために、互いにクイズを出し合ったりする。学級が協同的なコミュニティを形成していくにつれて、他者への思いやりが生まれ、互いに最前を尽くすよう励まし合うようになる。

(4) 社会的スキルや小グループ運営スキル

教師は、やりとり(turn-taking)、傾聴、自己主張、妥協、意見の対立の解決など様々な社会的スキルを、モデリングやガイド付きの練習やフィードバックの手法によって、教えなくてはならない。私たちは、他者といかに上手に関わり合うかということ、を、本能的に知って生まれ来てはいないからである(Johnsonら, 1991)。子どもたちが、

質の高い協力ができるように、教師は社会的スキルを指導しなければならない。

(5) 集団の改善手続き(Group Processing)グループの改善手続き

どのように仲間を援助すればよいか等について、グループでのふりかえりの機会を設定する。それによって、協同学習グループの中で仲間同士が上手く課題に取り組むことができるような関係を維持するよう意識させたり、グループの成功を喜び合ったり、仲間の積極的な行動を引き出したりすることができる。

また、Johnsonら(1993)は、協同学習と旧来のグループ学習それぞれにおけるグループのもつ特徴の違いを挙げている。

表 I - 4 - 1 協同学習と旧来のグループ学習のもつ特徴

協同学習	旧来のグループ学習
<ul style="list-style-type: none"> ・ 相互協力関係がある ・ 個人の責任がある ・ メンバーは異質で編成 ・ リーダーシップの分担をする ・ 相互信頼関係有り ・ 課題と人間関係が強調される ・ 社会的スキルが直接教えられる ・ 教師はグループを観察、調整する ・ グループ改善手続きが取られる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 協力関係なし ・ 個人の責任なし ・ メンバーは等質で編成 ・ リーダーは指名された1人だけ ・ 自己に対する信頼のみ ・ 課題のみ強調される ・ 社会的スキルは軽く扱うか無視する ・ 教師はグループを無視する ・ グループ改善手続きはない

さらに、Johnsonら(1991)は、協同学習を競争的学習や個別学習よりも生産的なものにするための条件を5つ示している。

- ① 互恵的な相互依存関係を明確に自覚している。
- ② 対面して行う促進的相互交流が十分にある。
- ③ グループの目標達成に向けた個人の責任とアカウンタビリティがはっきり認識されている。
- ④ ソーシャル・スキル(個人や小集団との対人的スキル)を適切に頻繁に利用する。
- ⑤ 将来の実効性を高めるために、グループの現状に関する共同活動評価を頻繁にかつ規則的に行う。

2) 協同学習の進め方

では、具体的にどのように協同学習による授業を進めていくべきか、Snell & Janney(2000)の実践例を調べていくこととする。SnellとJanneyは協同学習による授業を8つのステップに分けて行っている。

(1) ステップ1：グループの授業の目的を書く

協同的な活動を計画するための最初のステップは、授業の目標を決めることである。グループメンバーの各々は、目標達成のために責任を負うが、生徒が自分たちの成功のためには何が必要であるかを知るために、目標は測定可能な用語で書くべきで、また、成功のための基準も含まれるべきである(例：事前テストの点数よりも30%以上の得点を取るなど)。授業の性質によって、グループで共有された目標は、テストで特定の点数を獲得することや、何かの作品を作ること、またはある問題を解決することなどがある。

(2) ステップ2：生徒をグループに分ける

協同グループでは、民族性、性別、能力、社会経済的地位の点で異質なメンバーで構成される。年度の初めは、教師はクラスの個々の生徒と親しくないため、生徒はランダムにグループ分けされる。しかし、教師が生徒の学力レベルやソーシャル・スキルについて分かるようになったら、基礎グループを形成するために、系統的な異質なグループ分けをする。グループ分けは、その場限りのグループ分けの場合や生徒が自分たちでグループを作ることもある。しかし、生徒同士でグループを作るときは、大概同質(例：学力の高い生徒同士でグループを作るなど)のグループ編成になってしまうことが多い。グループのメンバーは2～6人の範囲を目安として、全ての生徒がそれぞれクラスメイトと一緒に協力し手作業できる機会をもてるように、順番に交替しながらグループ編成しなければならない。

(3) ステップ3：役割を割り当てる

グループメンバーに役割を割り当てることによって、生徒達にグループ活動の間、ある特定の課題に対する責任をもたせることが可能になり、ポジティブな相互依存を助長することになる。役割は、課題に関連させることもでき、過程に関連させることもできる。教師がその生徒のスキルに適した役割を割り当てたり、生徒に自分の興味やスキルに合った役割を選ぶように言ったりすることもできる。役割の具体例としては、以下のものがある。

表 I - 4 - 2 協同グループにおける役割(Putnam, 1997)

記録係	グループの作業について記録をまとめたり，ノートをとったり，答えを書いたりする。
読み上げ係	教材に書かれてあることや，グループの答えを読み上げる。
要約係	グループで決まったことを総括したり，みんなで共有したアイデアを要約したりする。
勇気づけ係	グループメンバーがよく遂行できたこと，あるいは課題に取り組み続けたことを強化し，目的達成への強い決意を植え付け，メンバーが参加するよう誘う。
案内係	グループに教材をもってきたり，目的を達成するためのメッセージや課題を運んだりする。
チェック係	みんなが課題をしているか，(グループで考えた)解答に同意したかどうか，課題や議論，あるいは解答について理解しているかどうか確認する。
質問係	グループのメンバーに解答を明確にしたり，表面的な反応を避けたり，より深く物事について探求するよう促す。
マネージャー係	進んできた方向で達成できるようにし，グループプロセスをまとめ上げる。
タイム・キーパー係	時間に気を配りながら，グループが課題を続けたり，次の課題に進ませたりする。
声のコントロール専門家	グループの声の大きさを観察して，静かにした方がよいときにはそれを伝える。
イコライザー係	確実に公正かつ思いやりをもってグループメンバーが扱われるようにする。具体的には，参加の機会が与えられ，グループの作業から恩恵を受けられるようにする。

(4) ステップ4：個人の目標を決める

個人の責任を確実にするために，また進歩状況を把握するために教師は個別化された，測定可能な目標を設定しなければならない。個別の教育計画(I E P)などをもっているグ

グループメンバーは、グループの課題に関連した個別的な達成目標をもっているのですからそれを活用する。だが、チームのメンバー間でその努力の度合いや参加の度合いが不公平であると、グループの動機づけや到達度にマイナスの影響がある可能性がある。しかし、これはみんな同じ目標をもっていなければならないというわけではなく、学級の子供たちが「みんなが、同じ事柄を学んだり、あるいは同じ方法で学んだりするわけではない」ということに慣れてきたら、個別化は全てのグループメンバーが貢献することができる方法として受け入れられることが可能になる。

(5) ステップ5：教材

教材を取りに行ったり、配ったり、返却したりすることは、生徒によく割り当てられるグループの役割である。また、教師は、生徒がグループと個人の目標の両方を達成する必要があるような教材を利用したり、教材の一覧リストを作成したりすることもできる。

(6) ステップ6：指導する協同スキルを決める

協同スキルは、対人的なもので、グループの参加を効果的にするために必要なチームワークスキルのことである。小学校の児童であれば、グループに居続ける、教材を共有する、やり取りをする、アイデア探しに貢献する、他者を励ますといったスキルが挙げられる。

以下、障害のあるメンバーが協同学習グループの相互交渉から恩恵を受けるために必要なスキルをまとめた。

①最重度の障害がある生徒の場合

- ・誰がメンバーなのか分かる。
- ・グループメンバーにあいさつをする。

②軽度の障害がある生徒の場合

- ・適切な質問をする。
- ・自分の考えを述べる。
- ・グループの他者の発言に注意して聞く。

③障害のない生徒の場合

- ・グループメンバーを効果的に相互交渉させるようなコミュニケーションスキル(例：他の生徒のはい・いいえのサイン、絵カード、あるいは補助具になれる、押しつけがましくなく参加するように他の生徒にプロンプトをする方法を知っている、など)。

・協同グループの課題をやり通すように、グループを互いに動機づけさせるといった、ピア・サポートに付随する行動。

(7) ステップ7: どのようにグループを維持するか計画する

協同学習の目標は、しばしば観察を通して最前の状態についてモニターされる。教師は、グループを順に巡回し、生徒を観察して、グループの作業の中でどんな協同スキルを使っているかについて手早くメモを書き留める。そして、協同スキルの表を作成する。一人一人の生徒の結果を分析することによって、いつグループのまたは個別の指導が必要なのかを決める手助けになる。

(8) コメントとフィードバック(ふりかえり)

グループメンバーは自分たちのグループがどのように機能していたかについて、教師にコメントを求めることができる。それから、教師はグループとふりかえりを共有する。しかし、この課題は小学校低学年の児童の場合難しい。何人かの教師はTチャートを用いて議論することによって生徒たちはソーシャル・スキルを自分たちが理解できる言葉で定義づけることができるということを発見した。

また、Duganら(1995)は、自閉症の同級生が1名在籍する第4学年に児童にソーシャル・スキルを教えるために、最初学級ゲームを使用した。社会科を協同学習グループで行うという文脈において、スキルを精練した。アクロニム(acronym: 頭文字を組み合わせで作った略語)「SCORE」が、5つのソーシャル・スキルを覚えるために使用された。

ア) Share your ideas with others. 自分の考えを他者と共有する。

イ) Correct each other's work. お互いの作業の間違いを訂正する。

ウ) Offer praise to each other. お互いにほめ合う。

エ) React others, but do so calmly. 他者に反応する、ただし冷静にそうする。

オ) Encourage and help other group members. グループメンバーを励まし、手助けする。

3) 集団随伴性について

Litow&Pumriy(1975)は、1)で挙げられた協同学習に必要な5つの基本要素の1つである「互恵的な相互依存性(positive interdependence)」は相互依存型集団随伴性(interdependent group-oriented contingency)と同じと捉えられると述べた。

互恵的な相互依存性とは、目標、ご褒美、教材、役割などについて互いに協力を必要

とするような関係を作ることである。また、相互依存型集団随伴性はグループメンバー全員の行動遂行によって、自分を含むグループ全体への報酬・ご褒美が決定されることである。このことから、Litow&Pumroyが述べているように相互的な相互依存性と相互依存型集団随伴性は同じであると考えられる。

協同学習を行っていくためには、集団随伴性を取り入れていく必要があると思う。そこで、集団随伴性の定義、集団随伴性の有効性、集団随伴性を取り入れたゲームなどを調べていきたい。

(1) 集団随伴性の定義

「集団随伴性(group contingency or group-oriented contingency)は、海外ではすでに 1960 年代から、特に学級運営や集団行動のマネジメントにおいて広く研究され、活用されてきた。集団随伴性とは、ある特定の個人または集団の全員の遂行基準に応じて、集団への強化が随伴されることをいう。具体例としては、教師がスペリング・テストにおいて、班の平均点によって班に得点を与え、得点に応じ褒美として自由時間や休み時間、映画鑑賞などといった機会を班員に与えること(McLaughlin, 1981)などが挙げられる。このとき、教師は集団に対する強化子である随伴操作を行っている。野球やサッカー、バレーボールなどチーム対抗のゲームや競技も、強化子である「勝敗」がチーム全体の遂行に依存しているという点で、集団随伴性を内包しているといえる。

応用行動分析学では、人の行動を「(セッティング要因)ー先行刺激ー行動ー強化刺激(結果)」の三項(または四項)随伴性という枠組みによって説明する。場面設定やプロンプトが「先行刺激」の操作に当たるのに対して、集団随伴性は「強化刺激」の操作に当たる(Gresham, 1981)。ある行動(反応)に対する強化が、個人の遂行に応じて個人に与えられることを個人随伴性といい、一方、集団のあるメンバーまたは全員の遂行に応じて集団に与えられることを集団随伴性という。

Litow&Pumroy(1975)の分類では、集団場面における強化随伴性は強化子の呈示方法によって非依存型、相互依存型、依存型の三つのシステムに分類されている。小島(2000)の改訂版は、Litow&Pumroy(1975)の分類を整理し直し具体例を加えて理解しやすいようにまとめたものである。

非依存型では、グループ全員に対して同じ強化随伴性が適用されるが、それは各個人の成績に基づいて決定され、他のメンバーの成績は自分が強化を受けることに影響しない。Litow&Pumroy(1975)は「非依存」という語を使っているが、これは集団場面にお

ける「個人随伴性」であるとも言える。

相互依存型では、グループの全員に対して同じ強化随伴性が適用され、グループ全体の遂行レベルによって全員の強化が決定される。各人の遂行と強化は、他のグループ構成員の遂行に相互に依存している。グループの遂行レベルの評価指標として、グループ全員の遂行成績の合計や平均値が基準レベルに到達することが挙げられる。

依存型では、ある選ばれたグループメンバーの遂行成績によって、グループ全員の強化が決まる。メンバーの強化は、抽出された人の行動遂行に依存している。

様々な研究で最も採用されているのが Litow&Pumroy(1975)の分類ではあるが、彼らの分類は簡単で理解しやすい反面、あまりにも大雑把であるという批判もある。

涌井(2003; 2006)は標的行動自体の性質や強化を随伴させる集団の単位(規模)によって、集団随伴性の作用が異なってくる可能性を指摘し、相互依存型集団随伴性の下位分類を提案している。また『集団随伴性による仲間相互交渉促進モデル』(涌井, 2003; 2006)では、集団随伴性の効果を高める教育的支援として、1つの強化子を共有することが有効であることが指摘されている。

そこで、涌井(2006)は標的行動自体の性質、強化を随伴させる集団の単位、強化子の性質という3つの観点から、依存型・相互依存型集団随伴性の分類を考えている。

まず、標的行動の性質によって、リレー式、二人三脚式、二人三脚リレー式の3分類が考えられる。リレー式では、個人間で独立した行動の蓄積、二人三脚式では相互依存的な行動の集積、二人三脚リレー式では下位集団の相互依存的な行動の集積によって大集団の強化が決定される。

次に、強化を随伴させる集団の単位はどうなっているのかという観点から、集団全体が強化随伴単位となる全体単位、集団をさらに分割し3名以上の小集団が強化随伴単位となる小集団単位、集団全体を二人一組(ペア)に分けた下位集団が強化随伴単位となるペア単位の3分類が考えられる。

さらに、強化子の性質という観点からは、強化子が個々に分割され分配できる場合(例えば優勝したサッカーチームのメンバー一人一人に金メダルを与える場合)と、集団で一つのを共有する場合(例えば優勝したサッカーチームに一つの優勝カップを与える場合)、あるいは前者二つを組み合わせる場合(例えば優勝したサッカーチームのメンバー一人一人に金メダルを与えると共に、チームに一つの優勝カップを与える場合)の3つが考えられる。

表 I - 4 - 3 個人随伴性と集団随伴性(相互依存型と依存型)の比較

強化随伴性システム	個人随伴性 (individualized contingency)	集団随伴性 (group-oriented contingency)	
定義	個人の遂行成績に応じて個人に対する強化が決定される。	グループ全体の遂行成績によって全員の強化が決定される。各個人と遂行と強化はグループの遂行に相互に依存している。 グループの遂行成績の評価指標には、全員の遂行成績の合計、グループの平均値、(セッションの最後に)ランダムに抽出された個人の得点、最高・最低個人得点などがある。	
下位分類	非依存型	相互依存型	依存型
ある学級における漢字テストへの適用例	漢字テストで50点以上の点数を獲得できた者だけに、5分間の休み時間が与えられる。	計算テストのクラスの平均点が、50点以上ならば、全員に休み時間が与えられる。	A君の計算テストの点数が、50点以上ならば、全員に5分間の休み時間が与えられる。
上記例の強化基準	個人の遂行成績が50点以上	全員の遂行成績が平均50点以上	ある選ばれた者の遂行成績が50点以上
上記例において強化を受ける者	強化基準に達した個人 ・A君 70点 ・B君 50点 ・C君 100点 ・D君 30点 ・E君 40点 A君, B君, C君が強化を受ける。	全員の遂行成績 A君からE君の平均得点は58点なので全員が強化を受ける。	ある選ばれた者の遂行成績 A君は70点以上なので全員が強化を受ける。

その他の例	・徒競走	・クラス対抗全員リレー ・駅伝 ・バレーボール ・野球	・クラス対抗代表リレー ・班の代表者のジャンケンで班の発表の順番を決める場
-------	------	--------------------------------------	--

(2) 集団随伴性を取り入れたゲーム

涌井(2006)は、集団随伴性の有効性について次のように述べている。

多様な人々を対象に、様々な人数、場面にわたって、集団随伴性操作は多様に適用されている(Hamlet, 1985)。集団を扱う性格上、学校場面で適用されることが最も多い。教室での不適切な行動の減少と適切な行動の増加や、学業課題の遂行を介入の標的とした研究が多く報告されている。例えば、Barrish, Saunders, and Wolf(1969)を起源とする Good Behavior Game(GBG)が有名である。これは、対象集団を数グループに分け、適切、不適切な行動に対して得点を与え、チーム総得点によって勝敗を決めるというゲームである。多くの研究者が、GBGによって作文や書き取りの成績を上げ、私語や離席を減少させ、効果的な学級運営に成功を収めてきた。

もちろん発達障害児・者についての研究も多く報告されている。

研究の対象児・者における障害の種類は、知的障害、自閉症、学習障害、情緒障害、行動障害など様々で年齢層も幼児から成人まで幅広い。児童・生徒を対象とした研究では、比較的知的障害が軽い者を扱った論文が多く見られるが、幼児や成人を対象とした研究では、重度発達障害児・者を扱った論文が散見される。重度の知的障害児・者には集団随伴性のシステム自体を理解できないのではないかという危惧は、いくつかの研究によって否定され、知的障害の程度に関わらず、幅広い層に対して集団随伴性操作が適用できる可能性が示唆されている(Gola, Holmes, and Holmes, 1982; Jellison, Brooks, and Huck, 1984; LeFebvre and Starin, 1989; Mc Nally, Norusis, Gents, and Mc Conathy, 1983)。

ただし、自閉症を対象とした研究は数が少ない。

そこで、小島(2001)は、知的障害児(IQ38)と自閉症児(IQ45)を対象からなる集団において、仲間同士の相互交渉と直接指導していない向社会的行動双方に及ぼす集団随伴性による促進プログラムの効果について、すごろくゲームを利用して知的障害児と自閉症児

とで比較検討した。その結果、知的障害児と自閉症児両者において、標的とした仲間同士の相互交渉に改善が見られた。プローブにおいても、標的行動の維持が見られ、集団随伴性による指導プログラムの有効性が示唆されている。

また、涌井(2002)は、社会性に遅れが見られる児童を対象に仲間との相互交渉の促進に集団随伴性があるのかを検討した。対象児の参加した小集団に対し、すごろくゲームを行いながら社会的スキルを標的行動として、個人に強化を与える個人随伴性による介入と、集団グループ全体の成績によって強化を与える集団随伴性による介入を行った。その結果、個人随伴性条件では標的行動の正反応率の増加が見られたが、自発的な援助行動はほとんど見られなかった。しかし、集団随伴性条件では標的行動の正反応率は高い値で安定し、賞賛やプロンプトなどの自発的な援助行動が出現した。また、集団随伴性条件の後、学校場面における肯定的な変化が学級担任から報告された。このことから、集団随伴性は、自発的な援助行動の出現に有効であり、また集団随伴性による副次的な効果が示され、仲間同士の相互交渉の促進における有効性が示唆された。

4) まとめ

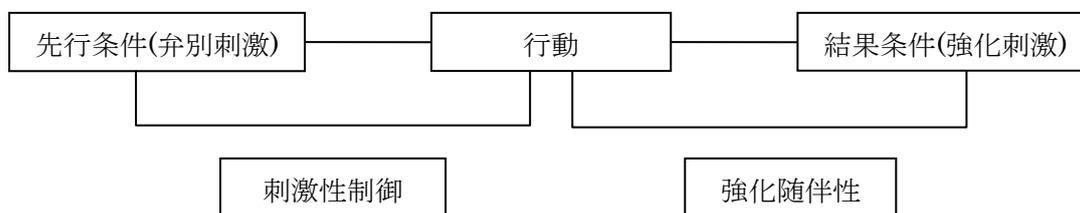
以上のように協同学習を行うための条件の1つに集団随伴性が挙げられている。また、集団随伴性は、発達障害児者に対して社会的スキルを獲得するための有効な方法であるということが分かった。ただし、自閉症児者を対象とした先行研究は、あまり多くない。本研究では、自閉症者や高機能自閉症者を対象として集団随伴性を内包したチームで協力し合うゲームを行うことによって社会的スキルを獲得できるよう指導を行っていくこととする。

5. 支援方法

1) 三項随伴性の定義について

応用行動分析(ABA : Applied Behavior Analysis)では、「先行条件－行動－結果条件」という三項随伴性という枠組みから行動を理解する(氏森・宮崎, 2006)。

図 I - 5 - 1 三項随伴性の枠組み



先行条件(弁別刺激)とは、行動に先立つものであり、行動の生起の手がかり・きっかけとなる。先行条件(刺激・事象)があると、行動が生起する確率が高くなるときにその刺激を弁別刺激と言う。

結果条件(強化刺激・事象)とは、行動の直後に随伴されるものであり、行動の生起確立を決定する。正の強化刺激の呈示(正の強化)及び負の強化刺激の除去(負の強化)が随伴すれば、その行動の頻度・持続性は増大・維持することになる。逆に、正の強化刺激の除去もしくは負の強化刺激の呈示が随伴すれば、その行動の頻度・持続性は低減することとなる。

強化随伴性とは、「行動」と「強化刺激」との関係を意味する。

また、刺激性制御とは、「弁別刺激」と「行動」との関係を意味する。

表 I - 5 - 1 強化随伴性の関係図

出来事(事象)・条件・刺激	提示	除去
正の強化刺激	正の強化 (行動頻度：増加↑)	負の弱化 (行動頻度減少↓)
負の強化刺激(嫌悪刺激・罰刺激)	正の弱化 (行動頻度：減少↓)	負の強化 (行動頻度増加↑)

三項随伴性に基づいて、行動が成立するように支援しようとすることを行動支援と言う。行動支援とは、行動が成立するように、先行条件、行動、結果条件を整えていくことである。そのためには、手がかりにできる刺激(弁別刺激)と強化となるような刺激(強化刺激)を事前に把握しておくことが求められている。具体的な支援方法として氏森・宮崎(2006)は、以下の3つを挙げている。

(1) 先行条件による支援

どのような先行条件の下では、行動が成立するのか。どのような手がかりを与えれば、行動は成立するのかを検討する。例えば、「体育館に移動する」という行動目標がある。

その場合、集団の中で言葉による指示を提示したとしても、それが手がかりにならないことがある。その場合、言語指示だけでなく、それ以外の「体育館の写真を見せる」、「体育館で使うボールを見せる」などが「体育館に移動する」ことの手がかりになるかどうかを評価しなければならない。それによって、その子どもの行動に先行する効果的な援助(言語指示→モデル提示→文字・サイン・シンボル・写真・具体物→身体的誘導)を使い分けることができる。

(2) 結果条件による支援

行動が成立するのは、結果条件として何が随伴しているのか。望ましい行動と望ましくない行動に対する結果に明確な差をつけることは大切なことである。それによって、行動は分化していく。また、強化を行った結果は、指導者が決めるのではなく、本人にとって強化になるかどうかという視点が必要である。

例①：「よくできたね」という言語賞賛が、本人にとっては強化になることもならないこともある。この場合は、「シール」などの本人にとって強化となる刺激・事象を把握することが必要である。

例②：「怒られる」という刺激が、本人にとっては嫌悪(罰)的な結果であると考えがちであるがそうでない場合がある。「怒られる」ことが注目を得るという意味で、本人にとっては強化的な結果になっていることがあり得る。

(3) 行動目標の設定

本人にとって使用しやすく、負荷が高すぎず、目標が達成できるような具体的な行動であることが重要である。より具体的に記述することによって本人にも、他の人にとっても共通理解ができるようになる。また、具体的な行動として定義することによって、そのときに、先行条件と結果条件からの支援をどのようにすべきか、という教育的対応が明確になる。

2) スクリプト及びスクリプトフェイディング法についての定義

アメリカのニュージャージー州プリンストン大学の McClannahan&Krantz は、自閉症児者に応用行動分析に基づいたコミュニケーション指導法であるスクリプト及びスクリプトフェイディング法(以下 S・SF 法)を研究している。

McClannahan&Krantz(2005)によると、S・SF 法で欠くことができない要素は、活動スケジュール(McClannahan&Krantz, 1999)、極小録音再生機あるいは文章カードによ

るスクリプト(台詞)、SF 手続き、段階的ガイダンスによるプロンプト、強化手続きなどである。S・SF 法は、これらの手続きと組合せ、指導者や両親などに頼らずに、日常生活の中の自然な手がかりをきっかけとして自閉症児者が会話を開始することを促していく指導法である。指導全体を構成するこれらの下位の手続きが、それぞれの役割を果たしながら、結果として効果的な指導法となり、自閉症児者の会話スキルを促していると考えられる。

3) S・SF 法の研究

自閉症者の会話の開始を促進するために、S・SF 法による介入を行った研究は 7 つある。それぞれについて調べていくこととする。

(1) Argott et al.(2008)の研究

共感的反応を指導するために S・SF 法を適用した。対象者は自閉症者 3 名(男性 2 名と女性 1 名)。非言語的感情刺激が提示され、生徒の共感的反応が記録された。データは、訓練用弁別の下で、スクリプトによる言語的共感及びスクリプトのない言語的共感が収集された。参加者間多層ベースライン実験計画が、S・SF 法により言語的共感が増加するかどうかを評価するために、使用された。複数参加者へ S・SF 法を順次導入し、いずれの参加者でも訓練用刺激下、スクリプトによる共感及びスクリプトのない共感の叙述が増加した。更に、スクリプトのない共感の叙述が般化用刺激下で増加した。これらのデータは、行動介入により自閉症者が非言語的感情刺激を弁別し共感的反応を分化することができることを示唆した。

(2) Brown et al.(2008)

自閉症者 3 名に自然な環境の刺激性制御下で言語的やり取りを始発し持続するために S・SF 法が使用された。対象者は、模擬店の買い物と地域の店での買い物において言語的やり取りに従事することを学習した。S・SF 法の効果は、場面間多層ベースライン実験計画で調査された。地域の店でのベースラインにおいて、参加者 3 名の言語的なやり取りは 0%であった。S・SF 法の導入により、参加者 3 名は、模擬店での買い物において叙述を開始した。段階的なスクリプトのフェイディングを行っていくにつれ、スクリプトのない叙述の比率が次第に増加した。参加者 3 名全員は、地域の店で買い物をするとき、会話スキルを般化させることができた。

(3) MacDuff et al.(2007)

参加者間多層プローブ実験計画により、録音されたスクリプトが自閉症児の共同注意反応を促進するかどうかを評価した。1語文のスクリプト(「見て」)は、極小ボタン型録音機で提示された。録音機は、今までの教育活動で使用されなかった遊具や写真に付けられた。対象児3名は、録音機を再生し、写真と遊具を指さし、会話の相手の方を向き、スクリプトを話すよう指導された。安定して反応するようになったら、スクリプトは録音機から段階的に消去されて、最後は録音機が消去された。3名の対象児は、全員共同注意の言葉を発し、スクリプトがフェイディングされた後も、共同注意の言葉は非訓練教材と非訓練場面において維持され、般化された。

(4) Sarokoff et al.(2001)

参加者間多層ベースライン実験計画により、S・SF法の効果を評価した。自閉症者2名が刺激について会話的叙述を行うことができるように、刺激に組み込まれた文章を使用した。生徒2名は、全てのスクリプトによる叙述をし、またスクリプトのない叙述も増加した。般化は、非訓練用刺激で評価された。

(5) Stevenson et al.(2000)

自閉症児4名を対象に大人との会話を指導するために録音されたスクリプトが導入され次第にフェイディングされた。先行研究では、読字スキルのある子どもにおいて書かれたスクリプトをフェイディングする好ましい効果を証明したが、本研究では、読むことができない自閉症児において録音されたスクリプトとフェイディングの効果を証明した。

(6) Krantz&McClannahan(1998)

僅かな言語レパートリーのある3名の少年を対象にして指導を行った。ベースラインでは、教師と会話することはなかった。指導期間中は、文章手がかり「見て」(“Look”)「ねえねえ」(“Watch me”)が写真活動スケジュールに貼り付けられた。スクリプトの学習が終了した後に、子どもの言語的工夫とスクリプトのないやり取りが増加し、新しい話し相手に代わったときにも維持された。スクリプトがフェイディングされた後、スクリプトのないやり取りは、継続しているだけでなく、指導で取り上げなかった異なる活動にも般化した。このことから、S・SF法は、自閉症児者が大人と流暢に会話できるように貢献することを可能にした。

(7) Krantz&McClannahan(1993)

最後から最初に段階的にフェイディングされるスクリプトは、最近終了した活動、現在の活動、今後の活動について仲間に話しかけるよう指導するために使用された。自閉症児4名を対象にS・SF法の効果について多層間ベースライン実験計画により評価された。ベースラインでは、4名の対象児は会話を開始することはなかった。スクリプトが導入されると仲間への始発が増加した。最後のフェイディングの段階では、書かれたプロンプトは最小限にもかかわらず、異なる場面、時間、教師、活動に般化した。4名中3名において、仲間への開始が2ヶ月後の追跡調査でも維持された。このことから、S・SF法は、重度の社会的言語的欠損をもつ子どもが文脈に関連し仲間に向けたプロンプトされない自発的な言語を体験することを可能にした。

4) 手がかり刺激について

特定の行動を引き出しやすくするために提示される指示を、手がかり刺激という(例：手がかり刺激=「コートを取ってきて」)。

手がかり刺激についてRichman(2003)は、次のように述べている。指示が効果的に働くためには、それが子ども、特に自閉症の子どもには、指示を明確にする必要がある。指示は、短く、具体的に、始めと終わりを明確にする。長い指示では、子どもは理解できなくなる。例えば、「シャツを探してきてくれるかなあ・・・タンスの中にあると思うんだけど」を「タンスに行って、シャツを取ってきて」にすると分かりやすくなる。短くてはっきりとした指示は、子どもにとって理解しやすく、指示に従うスキルも学びやすくなる。手がかり刺激には以下のものがある。

- (1) 言葉によるもの。
- (2) 指示に表した文字カードや絵カード、写真カードのような視覚的なもの。
- (3) 身の回りにある物、例えばパズルに誘うときにパズルを見せたり、ドライブのときに車のキーを見せたりするなど。
- (4) ジェスチャーや指さしによるもの。

5) プロンプトについての定義

プロンプト(Prompting)とは望ましい行動を引き出すために、指示と一緒に用いられる補助のことである(Richman, 2003)。自力でできるようにするため、プロンプトはできる

だけ出さない方法もあるが、子どもに何をすべきなのか教える際にプロンプトを使うことは非常に重要である。行動のきっかけとなるよう提示した弁別刺激だけでは子どもが求められている行動を行うことが難しい場合、プロンプトを併用して望ましい行動を促していく。

6) プロンプトの種類

(1) 言葉によるプロンプト

氏森・宮崎(2006)は、言葉によるプロンプトについて次のように述べている。言葉によるプロンプトとは、音声言語の言葉によって補助的な手がかりを出していくことである。例えば靴をはく指導を行う際、「靴をはいて!」といった指示のみで靴をはくようにさせるのではなく、補助的な手がかりを併用しながら指導をすることが有効である。靴はきまでは「靴をはいて!」という指示とともに「靴を並べて置いてごらん」「足を靴の中に入れてごらん」「かかとをギュッとしてごらん」などと補助的な指示としてプロンプトを入れていくことである。

しかし、Richman(2003)は言葉によるプロンプトについて次のように述べている。言葉のプロンプトは効果的であるが、減らしていくことは非常に困難である。特に、自閉症の子どもは言葉のプロンプトに頼りがちである。活動の中で次に何をするのかを知るために、言葉のプロンプトに依存してしまうことがある。例えば、「パズルをきなさい」の指示にはよく従うのに、パズルのピースを台に1つ置いては、「パズルをきなさい」と言われるのを待っている、ということもある。言葉のプロンプトは言葉による応答を引き出すときだけ使うようにする。子どもに何をしたいのかと聞くと、「遊びたいって言ってごらん」と言葉でプロンプトを出してから、「あそびた・・・」というようにプロンプトを段階的に消していく必要がある。

(2) 視覚的なプロンプト

氏森・宮崎(2006)は視覚的なプロンプトについて次のように述べている。視覚的なプロンプトとは、文字、マーク、絵、写真やジェスチャーサインによって補助的に手がかりを出していくことである。視覚的な弁別刺激でも同様のものが使われることもあるが、あくまでも補助として用いる場合にはプロンプトになる。「靴をはいてね!」という指示とともに、靴の写真を見せたり、靴そのものを見せたりしてプロンプトをしていくことである。自分のロッカーの位置を理解するとき、名前だけではまだ分からない場合、本人

のマークや顔写真を補助的につけることである。

また、Richman(2003)は、次のように述べている。視覚的プロンプトとは、視覚的手がかりに似ている。指示を文字や絵記号で表したものである。例えば、クローゼットからセーターをもって来させるときにセーターの絵を与える。子どもは、クローゼットへ行くまでに、何を頼まれたか忘れることが少なくなる。視覚的プロンプトは、視覚的手がかり刺激と異なり、それ自体が主要な指示ではなく、指示に正しく従うことを学ぶための補助的な道具である。子どもが正しく反応できるようになれば除去されるべき道具ということである(Richman, 2003)。

(3) 位置プロンプト

Richman(2003)は、位置プロンプトについて次のように述べている。位置プロンプトは視覚的プロンプトの一種である。対象者の位置を視覚的なヒントとして使う。例えば、いっぱいになったゴミ袋を玄関先に置いておけば、それがプロンプトとなり子どもは自分の仕事を思い出すことができる。子どもは、ゴミ袋を見て、家中のゴミ袋を点検し、出かける前にゴミを出すことを思い出す。また、帽子を忘れないようにするために、玄関のドアノブにあらかじめ引っかけておけば、外出する際に思い出すことができる。

(4) モデリング

氏森・宮崎(2006)は、目標とする行動を周囲の者が行ってモデルを示し、子どもの行動を促すことである。例えば、「靴をはいてね!」という指示とともに、周囲の者が靴をはく行動のモデルを見せ、それを真似させていくことである。また、「おはよう!」とあいさつができるようにするために、周囲の者が「おはよう!」とモデルを示し、あいさつを促していく。

また、モデリングは、プロンプトとして補助的な手がかりとして用いられることもあるが、子どもたちの多くは、周囲の行動を見てそれを真似ることがあるように、必要な行動を学んでいく学習方法のひとつでもある。

(5) 身体的プロンプト

氏森・宮崎(2006)は、周囲の者が子どもの身体を直接指導して、目標とする行動を促していくことである。例えば、「靴をはいてね!」という指示とともに、手を取り、一緒に靴をはかせることである。身体的プロンプトも補助的な手がかりとしてのプロンプトで用いられることもあるが、モデリングと同様に必要な行動を学んでいく学習方法のひとつでもある。

また、Richman(2003)は、身体的プロンプトについて次のように述べている。身体的プロンプトは、課題ができるように身体に触れて導くことである。身体的プロンプトは、一見押し付けがましく見えるものであるが、フェイディングしやすいものである。ただし、触られることに対して過敏な子どもには、慎重に導入しなければならない。

(6) プロンプト・フェイディング

プロンプトを用いることは望ましい行動を促していくことの有効な手段となりうる。しかし、発達に遅れのある子どもたちの大きな目標は、獲得したスキルを他者からの指示や手がかりがなくとも、自発的に用いて自立していくことである(氏森・宮崎, 2006)。従って、子どもたちが望ましい行動を示すようになってきたら、徐々にプロンプトを除いていく必要がある。プロンプトを徐々に減らしていく手続きを「プロンプト・フェイディング」という(氏森・宮崎, 2006)。プロンプト・フェイディングの手続きには次のようなものがある。

①プロンプトそのものを減らす

プロンプトそのものを徐々に減らしていく手続きである。例えば、靴をはく指導を行うとき、始めは身体的プロンプトを行うが、靴をはくことができるようになったら、靴のはき始めだけで身体的プロンプトをしたり、途中の困難な行動単位だけに身体的プロンプトをしたりする手続きである。また、子どもに「おはよう！」とあいさつを促すために示していたモデルを「おは」だけ示すようにする手続きである。

②プロンプトの段階を変える

援助の度合いが強いプロンプトから弱いプロンプトへと段階を変えていく手続きである。援助の度合いは、身体的プロンプト>モデリング>視覚的プロンプト>言語的プロンプトの順に強い。例えば、身体的プロンプトによって靴がはけるようになってきたら、段階的にモデリング、視覚的プロンプト、言語的プロンプトの順でプロンプトの段階を変えていく手続きである。プロンプトの段階を変えていく上で注意することは、子どもの特性によって異なるので、日ごろから子どもの状態を確認していく必要がある。

③時間遅延法

時間遅延法とは、プロンプトをすぐには提示しないで、子どもの望ましい行動を待つ手続きである。例えば、ある程度自分で靴をはけるようになったら、「靴をはいて！」と指示した後、数秒待ってみて自発的な行動を促すことである。

7) 強化子(Reinforcement)について

(1) 正の強化子

行動のすぐ後に提示することによって、その行動が起りやすくなるものを指す。例えば、おもちゃを片付けると、ご褒美としてマンガを見ることができれば、子どもは多分その後もおもちゃを片付けるはずである。正の強化子になりやすいものは以下の通りである。

- ①クッキー、チョコレート、清涼飲料水などの食べ物
- ②「よくできたね!」「すごいね!」「えらかったね!」などの言葉がけ
- ③人形、ミニカーなどのおもちゃ
- ④くすぐり、背中を軽く叩く、タッチ、歌などの社会的なもの
- ⑤散歩やテレビを見る、絵本を読むなどの活動

注意すべき点としては、子どもの実態や状態によって変わってくることである。例えば、おなかがいっぱいのおやつは正の強化にはならない。または、疲れて眠いときには散歩は正の強化子にはならない。そのときに何が正の強化子であるのかを自然の流れの中で考えていくことが必要である。

(2) 負の強化子

行動のすぐ後に、子どもにとって不快な刺激や状態を取り除くことによって、その行動が起りやすくなるものを指す。例えば、水泳が嫌いな子どもの経験で「おなかが痛い」というと水泳をしなくてすむとする。子どもは、次の時間にも「おなかが痛い」とかそれに行う確率が高くなることである。

8) 般化(Generalization)について

般化とは、特定の状況でなされた行動が、似たような状況でも現れたときのことを言う(Richman, 2003)。例えば、ある子どもが母親からお菓子をもらうときに「ありがとう」と言うことを教えられる。その結果、祖父からおもちゃをもらうときや姉からおやつを分けてもらったときにも「ありがとう」と言うことができるようになった。これは、その行動が般化したとすることができる。

また、般化は、新しく自発的なバリエーションのある応答も意味する。例えば、ある子どもが「ありがとう」と学習した後に、「ありがとう」と言うこともあれば「ありがと」と言うこともあるし、または「すごいや! どうもありがとう」と言うこともある。この

ように、行動は般化したとき初めて機能的になる。

また、学校で学習したスキルを家庭で練習すると、般化は早く起こる。家庭で教えていたスキルにも般化は必要である。

般化の種類として以下の5つの種類がある。

- (1) 人に関わる般化：母親，教師，知らない人，出会う人に誰でも反応できる。
- (2) 状況に関わる般化：家庭，学校，公園，店，地域全般に反応できる。
- (3) 多様な手がかり刺激への般化：「どこに住んでいるの？」にも「住所は何？」にも反応できる。
- (4) 応答の般化：(3)の質問に対し「〇〇1丁目△番ー234」，「〇〇地区」どちらにも答えられる。
- (5) 時間に関わる般化：生活を通して日々ずっとそのスキルを保持し，行うことである。「維持」とも呼ばれている。

般化は、自然に起こるとは限らない。般化を促すためには、家庭のいろいろな部屋で、地域ではいろいろな場所で、様々な人たちとスキルを練習することが必要になる。状況と人に関わるスキルはできるだけ自然に強化する。般化できたときは肩をポンと叩いたり、「上手に投げたね」という言葉の強化子を自然に与えたりする。自然な強化は、般化を促進し、時間が経過した後の行動やスキルの維持に役立つ。

9) まとめ（本研究で使用する支援方法）

(1) 指導1

自閉症者が、社会的スキルを学習するために集団随伴性が内包されたゲームを通して指導を行った。三項随伴性を利用しながら対象者が自発して声をかけることができたなら言語賞賛をする。対象者が自発して声をかけることができなかった場合は、言葉によるプロンプトを入れる。それでも答えることができなかった場合は、黒板やホワイトボードに貼られた視覚的プロンプトを見せて答えるよう促す。プロンプトは、対象者が手がかりなしで自発して声をかけることができるためにプロンプトを段階的にフェイディングしていく。また、般化されているかを調べるために他の活動を観察し般化の有無を検討していくこととする。

(2) 指導2

指導1と同様に競い合うゲームを取り入れ、社会的スキルを学習できるよう指導を行う

た。指導2では、新たにS・SF法を取り入れる。スクリプトを使用し自発して声をかけることができるようになったら、段階的にスクリプトをフェイディングしていく。

自発して声をかけることができなかった場合は、指導者が対象者の背後からスクリプトを指さす。また、強化子として各対象者に言語賞賛とシールを与えた。

(3) 指導3

指導1、指導2と同様社会的スキルを学習するために競い合うゲームを取り入れた。また、指導2と同様にS・SF法を取り入れたが、活動スケジュールを学習するために、全ての活動を1冊のファイルにまとめて活動ごとにスクリプトを用意しなかった。スクリプトを自発して声をかけることができるようになったら、段階的にスクリプトをフェイディングしていく。自発して声をかけることができなかった場合は、指導者が対象者の背後からスクリプトを指さす。また、強化子として各対象者に言語賞賛とシールを与えた(途中から対象者自身がシールを貼る)。最後に、保護者や学校の担任の教師からお話を聞き、般化の様子や指導による波及効果について検証した。

III 目的

本研究の目的は、自閉症者の社会的スキルの発達を支援するために競い合うゲームとスクリプト及びスクリプト・フェイディング法(S・SF法)を使用して社会的スキルの発達の有効性を検討することである。

IV 仮説

1) 指導1

(1) 仮説1

集団随伴性が内包された競い合うゲームを取り入れることで、社会的スキルを指導することが可能である。

(2) 仮説2

ゲームの中で必要な社会的スキルを支援するために、プロンプトを入れ段階的にフェイディングしていくことで社会的スキルを学習することができる。

2) 指導2, 指導3

(1) 仮説1

集団随伴性が内包された競い合うゲームを行うことで、社会的スキルの指導が可能である。

(2) 仮説2

ゲームの中で必要な社会的スキルを支援するために、S・SF法を使用することが有効である。

本論

I 指導1 ツイスターゲーム

1. 指導目的

指導1の目的は、自閉症者の社会的スキルの発達を支援するために競い合うゲームを行う。その支援方法として、言葉によるプロンプトと視覚的なプロンプトを行い段階的にフェイディングしていくことで社会的スキルの発達の有効性を検討することである。

2. 指導目標

本研究は、保護者からの要望、普段の行動観察の様子から以下の指導目標を設定した。

長期目標：集団ゲームでペアの人と協調することができる。

短期目標：以下の4つを設定した。

1) 標的行動1(「できます」)

試合中、対象者が指定された場所に手足を置くとき、対象者の手足が所定の位置に置くことができるかどうか微妙なときにプロンプター(学生)が「〇〇君、できそう?」と尋ねる。そのとき対象者は、できるときには「できます」とプロンプターに伝える。

2) 標的行動2(「できません」)

試合中、対象者が指定された場所に手足を置くとき、対象者の手足が所定の位置に置くことができるかどうか微妙なときにプロンプターが「〇〇君、できそう?」と尋ねる。そのとき対象者は、できないときには「できません」とプロンプターに伝える。

3) 標的行動3(「お願いします」)

ペアの人に「できません」と伝え、代わりにプロンプターに手足を置いてもらうときに「お願いします」と伝える。

4) 標的行動4(「ありがとう」)

対象者が指定された場所に手足を置くことができずにプロンプターにお願いをする。プロンプターが手足を置いた後、対象者は「ありがとう」とプロンプターに伝える。

3. 方法

1) 対象者

(1) A君

200X年現在T中学校特別支援学級に在籍する1年生の男子生徒である。家族は、A君

と母親の二人家族である。歩き始めは1歳で初語は2歳近くなってから発している(「ママ」「パパ」など)。3歳のころから様子の変化に気付き、就学前の検診で自閉症と診断された。200X-1年8月にI県福祉総合相談センターで田中ビネー式検査Vを行ったところIQは51であることが分かった。また、服薬は特にない。

性格は、明るく活発で人懐っこく他の学生や子どもたちにも自分から話しかけたりしている。

①小学生のときの様子

交友関係は、良好であり交流教育などでは同じ特別支援学級に在籍する児童をモデルにして集団の中で活動している。

身辺処理(着替えやトイレ、入浴など)は一通り行うことができ、日常生活では簡単な手伝いを行うことができる。

普段の生活では、朝決まった時間に学校に登校し、決まった時間に就寝するなど規則正しい生活ができています。

保護者は、「人が好きなので注目されたいが、人とのかかわり方が分からず、相手が嫌がっていてもしつこく聞いてしまったりする。だから、適切なかかわり方を身につけて人と楽しくかかわっていかせたい」と要望していた。

その他、発語については多弁であり、簡単な質問のやり取りをしながら会話を行うことができる。また、相撲の力士の番付を書くことが好きで、家で力士の名前を紙に書き土曜日に学校に持ってきて学生や子どもたちに配っていた。

②中学校での様子

学校での交友関係は小学校のときよりも良好であり、同じクラスの生徒の様子をモデリングして自分も同じような行動をするようにしている(例：担任の先生の指示で分からないところがあっても周りの生徒の様子を見て模倣したりするなど)。小学校のときよりもモデリングが強まったと保護者はお話ししていた。学校は無遅刻無欠席であり初めての行事もパニックを起こさず受け入れることができる。小学校のときと比べると支援が少なくなったと保護者はお話ししていた。

家庭では、ルーティンができていて、6時半には起床しすぐに着替え好きな番組を見て7時半には登校する。学校が終わると5～6時には、1人で下校する。7時には、ご飯を食べ入浴した後、テレビを見たりゲームをしたり相撲の番付を書いたりして過ごし9時には就寝する。このようにA君は、規則正しい生活を送ることができている。

中学校に入学してからのA君に対して保護者は「休日と一緒に出かけようと言ったときにA君はルーティンが決まっていて嫌がることもあるが、できるだけ一緒に外に出かけるようにしていきたい」と要望していた。

(2) B君

200X年現在Y中学校特別支援学級に在籍する1年生の男子生徒である。家族はB君と両親と弟の4人家族である。某医療機関で高機能自閉症及びIQ78と診断されている。

性格は、おとなしく、内向的である。家庭では、運動があまり好きではなく、家で漫画本を読んだり、テレビアニメを見たり弟と遊ぶか1人で遊んだりして過ごしていることが多い。

社会生活面については、必要に迫られたときには、小さな声で短く、話しかけることはするが、自分からかかわりをもとうとして話しかけることは少ない。また、自分の気持ちを相手に伝えることができずに、学習を放棄したり、攻撃的行動をとったりしてしまうことがある。

小学校のときの交友関係は、登校するのを渋り、特別支援学級のクラスメート(下学年)と馴染めずに、いじめられているという訴えを口にしていた。B君は寡黙で何か嫌なことをされても「イヤ」と言葉で言い返せず一方的にいじめられたりしていた。高学年になると言い返せなくても体格で上回るようになったため、つかみかかって喧嘩をすることもあり担任が目を見離さない状態があった。

学習面では、3、4年生までの漢字が読め、また算数が得意で単純な計算処理(足し算、引き算、かけ算、わり算)では3年生の問題を解くことができるが、文章問題は苦手である。

身辺処理はトイレ、着替えなど一通り行うことができる。

保護者からは、小学校で友達とより良い関係を保ち、集団生活を楽しく送れるようになって欲しいと願っており、具体的には相手に不快感を与えないようなかかわり方ができるようになって欲しい、また学校であったことや、困ったことを報告できるようになって欲しいという願いがある。

(3) Cさん

200X年現在Z高等学校に在籍する3年生の女性である。家族は、Cさんと両親と姉が1人の4人家族である。某医療機関で自閉症及びIQ57(WISC-III, 13歳7ヶ月に実施)と診断を受けている。

性格は、おとなしく内向的である。言語面では、自分から人に話しかけたり自分の気持ちを伝えたりすることが苦手な様子である。また、声の大きさが小さかったり、話し相手が話しかけられていることに気付かない状況でも話しかけてしまうことがあり、質問を何度も繰り返していたり、一人でつぶやいている状況になることも見られた。

本指導では、3人の中でCさんが年長ということもありCさんに活動や順番を決めるなどの司会進行をお願いしている。

2) 期間及び場所

200X年4月から8月までの5ヶ月間、合計7セッション行った。場所は、200X年4月～7月までI大学教育学部で行い、8月からは同大学農学部共用研究棟の一室で指導を行った。

表I-3-1 活動内容

セッション	月日	活動内容	A君, B君, Cさん	B君(標的行動1, 4)
1	4月26日	ツイスター	指導は行わない	指導は行わない
2	5月10日	ツイスター	ベースライン	ベースライン
3	6月21日	ツイスター	ベースライン	ベースライン
4	6月28日	ツイスター	指導開始(介入1)	指導開始(介入1)
5	7月5日	ツイスター	介入1※	介入1
6	7月12日	ツイスター	介入1※	介入2
7	8月2日	ツイスター	介入1	介入3
8	8月23日	ツイスター	介入1	介入3

※介入1においてA君のゲーム持続を促すためにシールを使用した。

3) 参加者及び指導者

参加者は、A君, B君, Cさんの3名である。指導者は、主指導者と記録者、ゲーム参加者の計6名である。また、スーパーバイザーは、基本的には活動を参観するが、状況に応じて役割を割り当てることもある。

4) 一事例の実験計画

実際の指導場面では、ツイスターで A 君、B 君、C さんそれぞれにベースライン(以下 BL と略す)期と介入期を設定し、基本的には AB デザインに基づいて指導を行った。AB デザインの A(BL 期)とは、指導に入る前に行動の状態を調べることである。B(介入期)は、介入や指導のことであり A のベースラインが安定した時点で導入される。

ただし、B 君に関しては標的行動 1 と 4 で介入 1 による想定した効果が上がらないためにさらに介入 2 期、3 期を設定した(表 I-3-1 参照)。

5) 1セッションの構成

毎週土曜日に、約 90 分の指導プログラムを行っており、本指導はその中の約 30 分を使って指導を行った。なお、フルーツゲームとツイスターの活動は不同である。

表 I-3-2 1セッションの構成

プログラム名	内容
(1)今日の活動を決める	A 君、B 君、C さんが話し合っって活動の順番を決める。
(2)フルーツゲーム	フルーツが書いてあるカードを出し合っってゲームを行う。
(3)ツイスターゲーム(本指導)	指示された所に手足を置き、ペアの 2 人で協力してゲームを行う。
(4)携帯電話の指導	携帯電話を使用して、相手に電話をかけたり、受けたりする指導。
(5)食堂で昼食	指導終了後に全員で食堂に行き、ご飯を食べる。

6) 準備物

指導 1 での準備物は次の通りである。

(1) 介入 1

- ①手順及びルールを書いた模造紙(資料参照)
- ②ツイスターゲームのマットとスピナー(資料参照)
- ③パソコンとプロジェクター

(2) 介入 2

介入 1 の①、②、③に加えて、

①タイマー(セッション5, 6でA君のみに使用した)

②シール(セッション5, 6でA君のみに使用した)

(3) 介入3

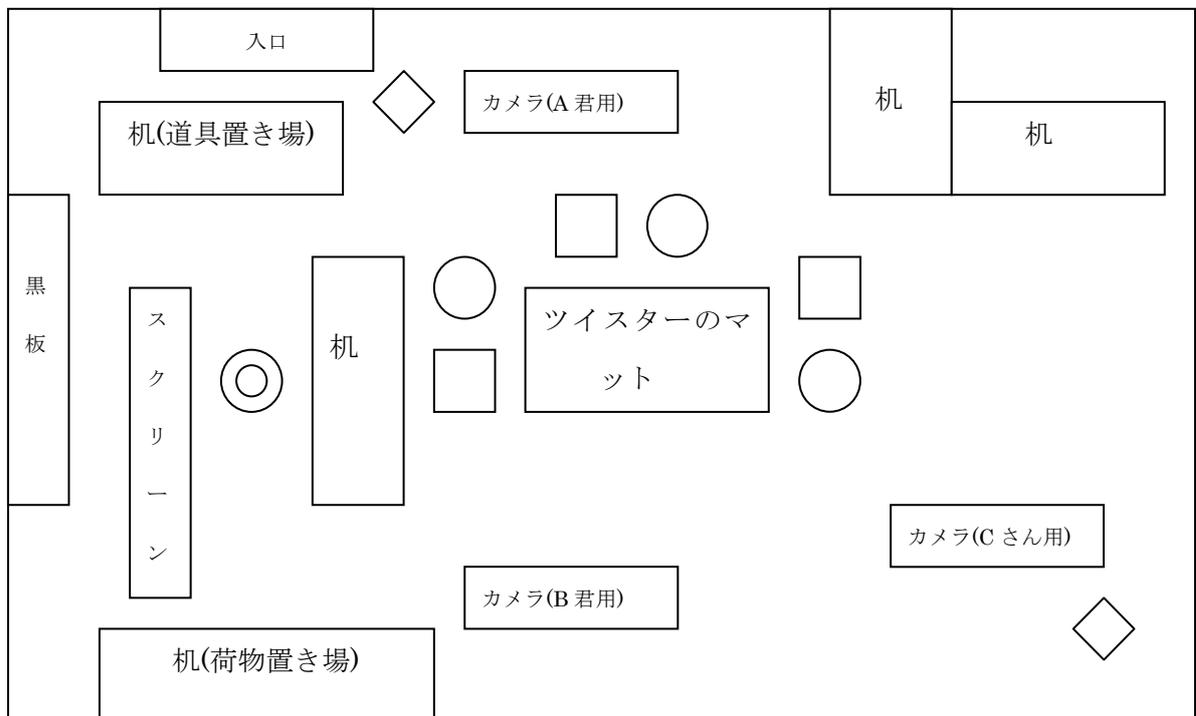
介入1の準備物に加え、手順表、プロンプトカード(20cm×5cm)

7) 指導場面

(1) セッション1~6

ベースラインと介入期は下図のようにして指導を行った。まず始めに、机をはじの方に移動させる。次に、ツイスターのマットを教室の中央に置く。マットをはさんで2つのチーム(対象児とプロンプター)が向かい合う。もう一つのチームは、マットのそばに立ち審判を行う(スピナーを回したりそれぞれのチームに指示をしたりする。例「右足の赤」)。主指導者は基本的に机のそばにいる。パソコンを操作したり、標的行動が表出されなかったりしたときに標的行動が映されているスクリーンを指示棒で指したりする。

図I-3-1 セッション1~6の指導が行われた教室の様子

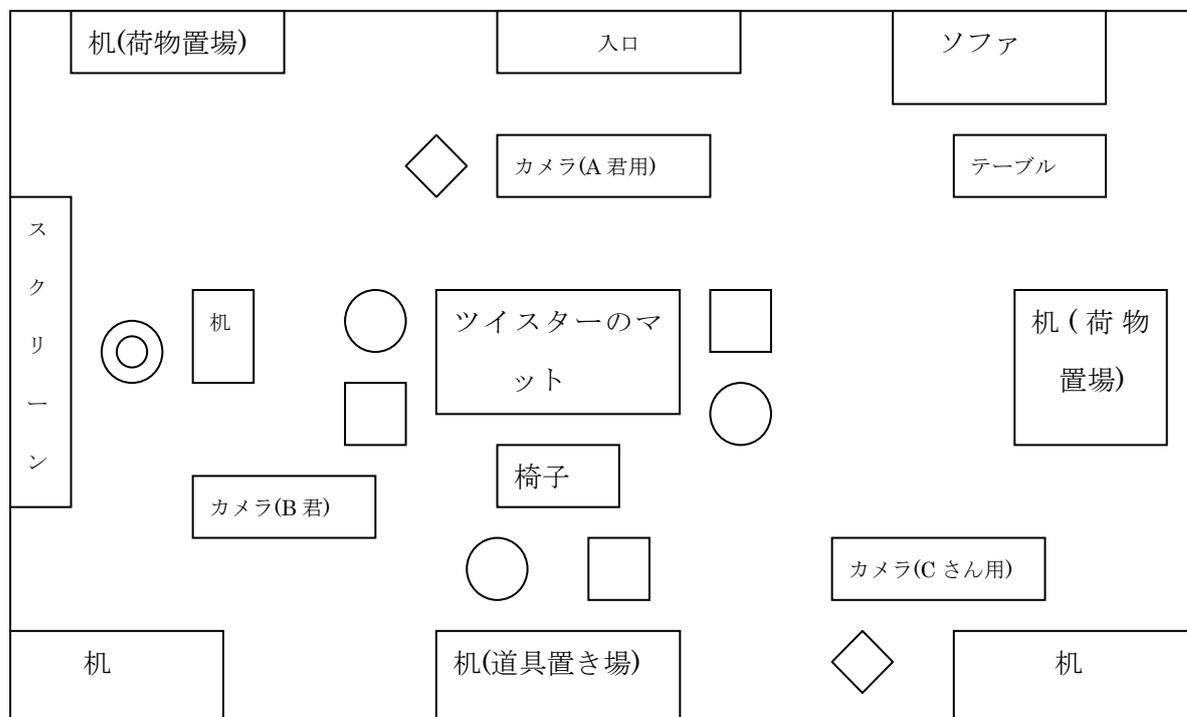


(2) セッション7~8

8月からは、I大学の改修工事に伴い、場所を同大学共用研究棟の一室で指導を行った。

配置は基本的に(1)と同じである。スクリーンは、共用棟の一室の壁が白いため壁をスクリーンの代わりとした。

図 I - 3 - 2 セッション 7~8 の指導が行われた教室の様子



※◎：主指導者，○：指導者，◇：記録者，□：対象者

8) ツイスターの課題分析

ツイスターゲームの一連の行動を 16 に分け、課題分析を行った。この結果に基づいて、ツイスターゲームの行動のベースラインを取り、介入へとつなげた。

全体的な活動の流れは主指導者が指示を出し進行した。A 君が手足を指定された場所に着いた後予想に反して短い時間で倒れ込むことがしばしば見られたために第 5, 6 セッションにおいてゲームの持続を促すために次の手続きを A 君にのみ行った。

A 君は、ゲームが始まって間もなく倒れてしまうことがあり必要な試行数を確保することが難しかった。そこで、セッション 5 では 30 秒間体勢を維持することができたらシールを与えるという分化強化を行った。また、セッション 6 では 40 秒間体勢を維持できたらシールを与えるという分化強化を行った。

表 I - 3 - 3 ツイスターの課題分析表

	課題	内容
1	マットを準備する	教室の中央に置く
2	スピナーを準備する	マットのそばに置く
3	グループ分けをする	ジャンケンで決める
4	対戦相手を決める	ジャンケンで決める
5	あいさつをする	「お願いします」と言う
6	ゲームを始める	どちらが先にゲームを開始するかジャンケンで決める
7	スピナーを回す	試合をしていない対象者が審判となりスピナーを回す
8	手足を置くことができる (12に進む)	※「できます」と答える(標的行動 1)
9	手足を置くことができない	※「できません」と答える(標的行動 2)
10	お願いする	※「お願いします」とペアの人に言う(標的行動 3)
11	お礼を言う	※「ありがとう」とペアの人に言う(標的行動 4)
12	ゲームを続ける	倒れる, または手足を置くことができなくなるまで 7~11を繰り返す
13	ゲームが終わる	勝ったチームに拍手をする
14	あいさつをする	「ありがとうございました」と言う
15	マットを片付ける	ツイスターの箱に入れる
16	スピナーを片付ける	ツイスターの箱に入れる

※網掛けは、標的行動 1~4 である。標的行動を発する機会である。

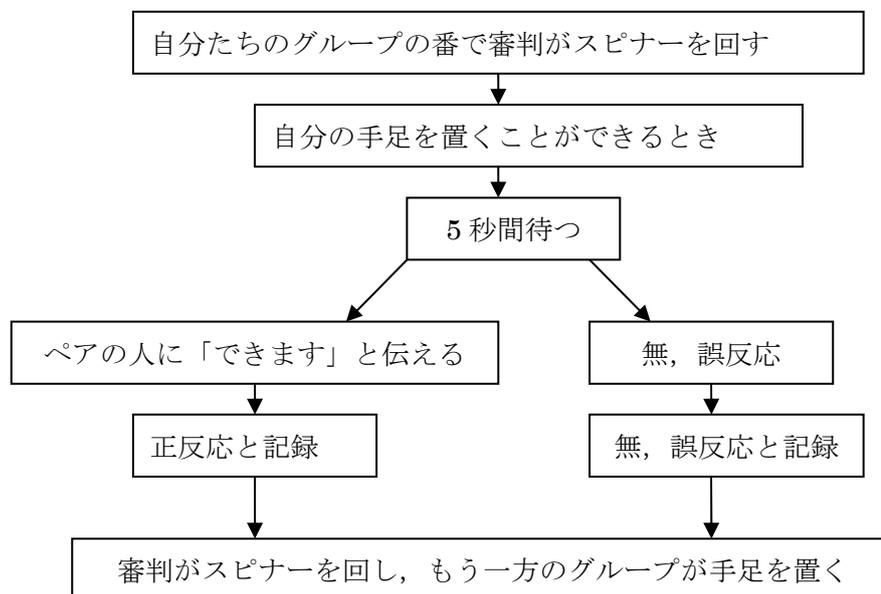
9) 指導手続き

(1) 標的行動 1(「できます」)

①ベースライン(セッション 2~3)

対象者の順番で手足を置くことができるとき、ペアの人は 5 秒間待つ。その間に対象者が「できます」と答える。自発して答えなくても介入は行わず次の活動の流れに進む。

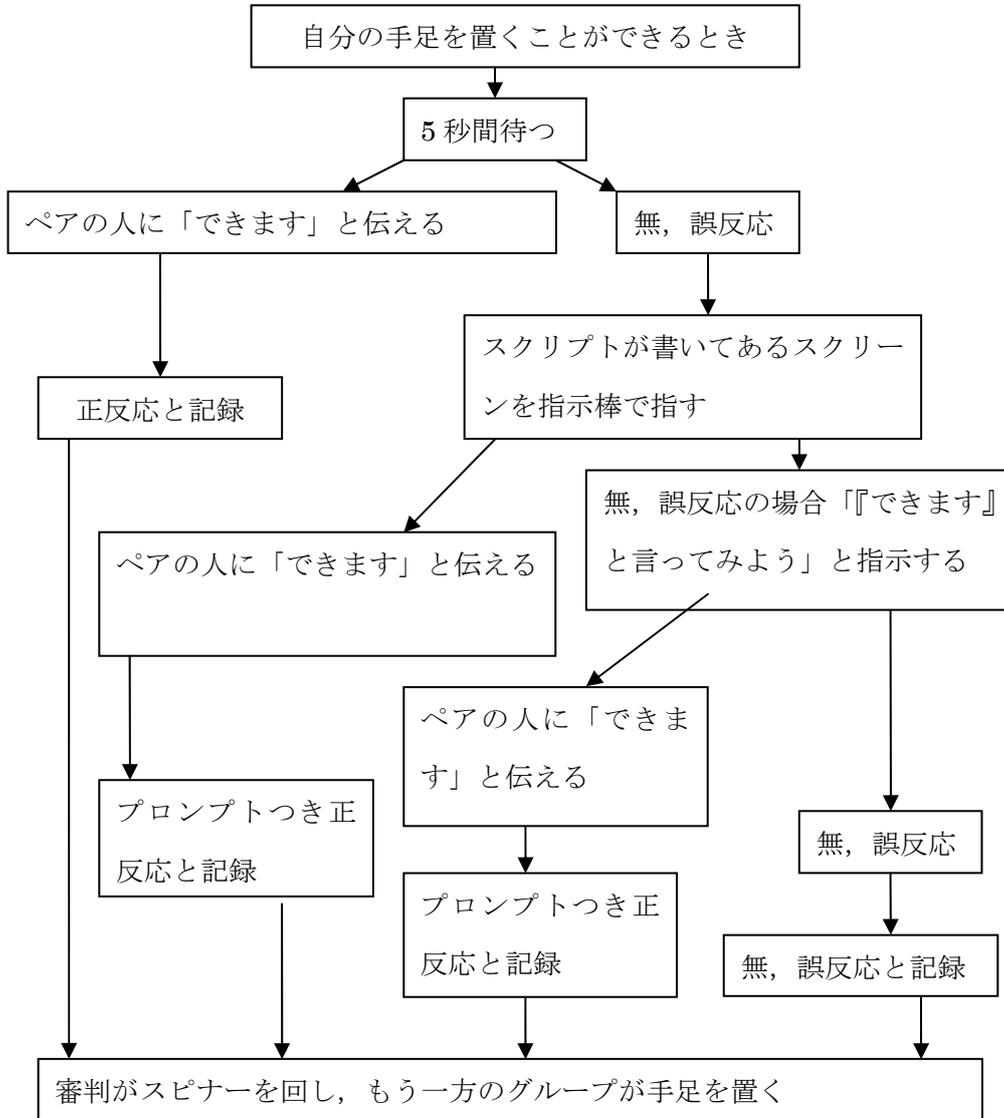
図 I - 3 - 3 標的行動 1 のベースラインの流れ



②介入 1(A 君, C さん:セッション 4~8, B 君:セッション 4~5)

始めに, 対象者が手足を置くことができるとき, ペアの人には 5 秒間待つ。その間に対象者が「できます」と答えることができたときはそのまま続ける。無, 誤反応のときは, 主指導者がスクリーンを指示棒で指し「〇〇君これを見て下さい」と指示する。そのときも無, 誤反応であった場合は, 主指導者が『「できます』と言ってみよう』と促す。

図 I-3-4 標的行動 1 の介入 1 の流れ

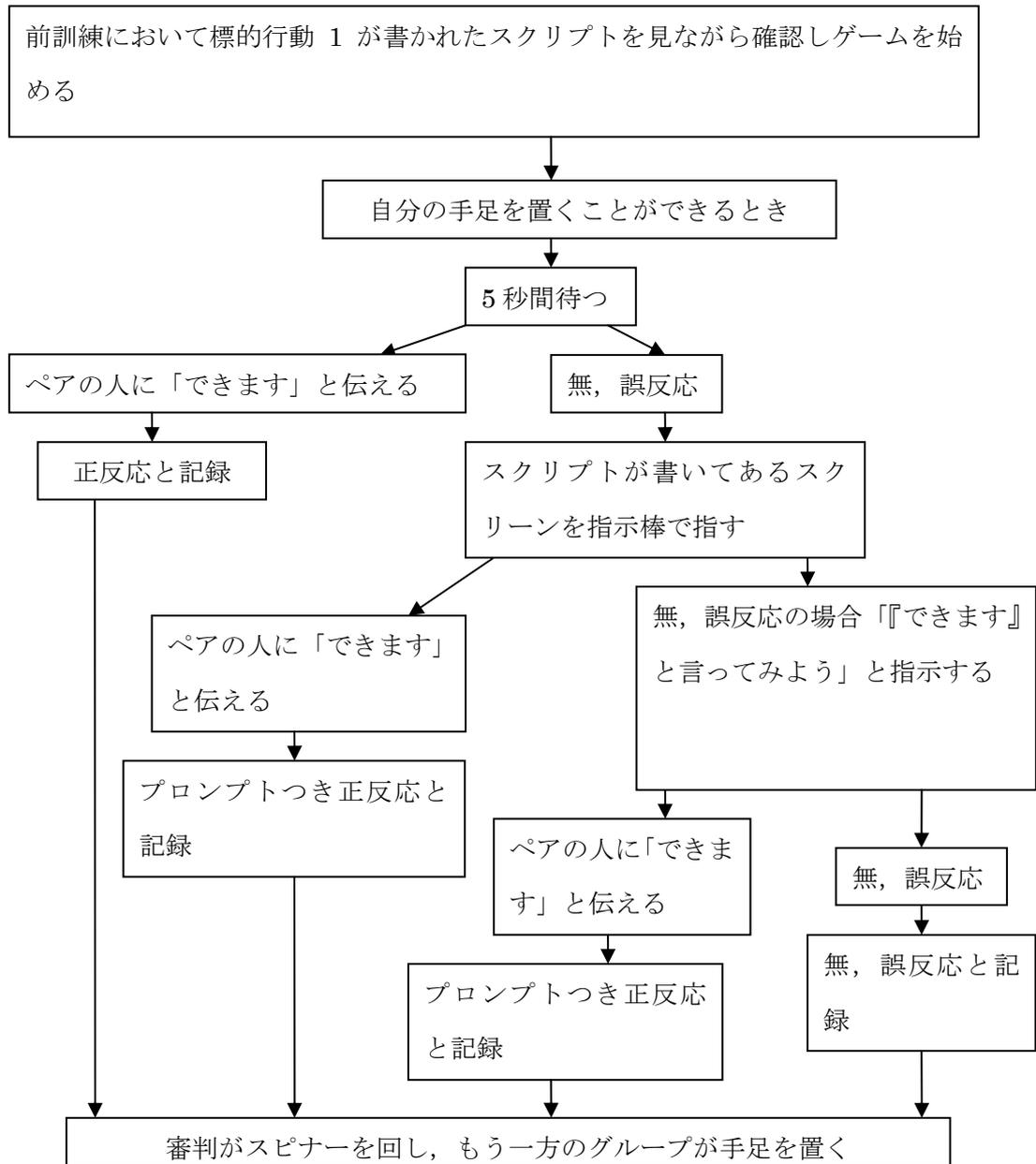


③介入 2 (セッション 6, B 君のみ)

A 君, C さんは介入 1 のみを行ったが, B 君に関しては介入 1 で成果が上がらなかったため学習の成果を促すために介入 2 を設けた。

介入 2 は, 介入 1 の手続きに前訓練を追加した。前訓練の説明は以下の通りである。対象者にスクリーンを見るよう指示する。スクリーンには標的行動が映されていて一つずつ対象者と読みながら確認していく。確認した後にゲームを開始する。ゲーム開始後は介入 1 と同様である。

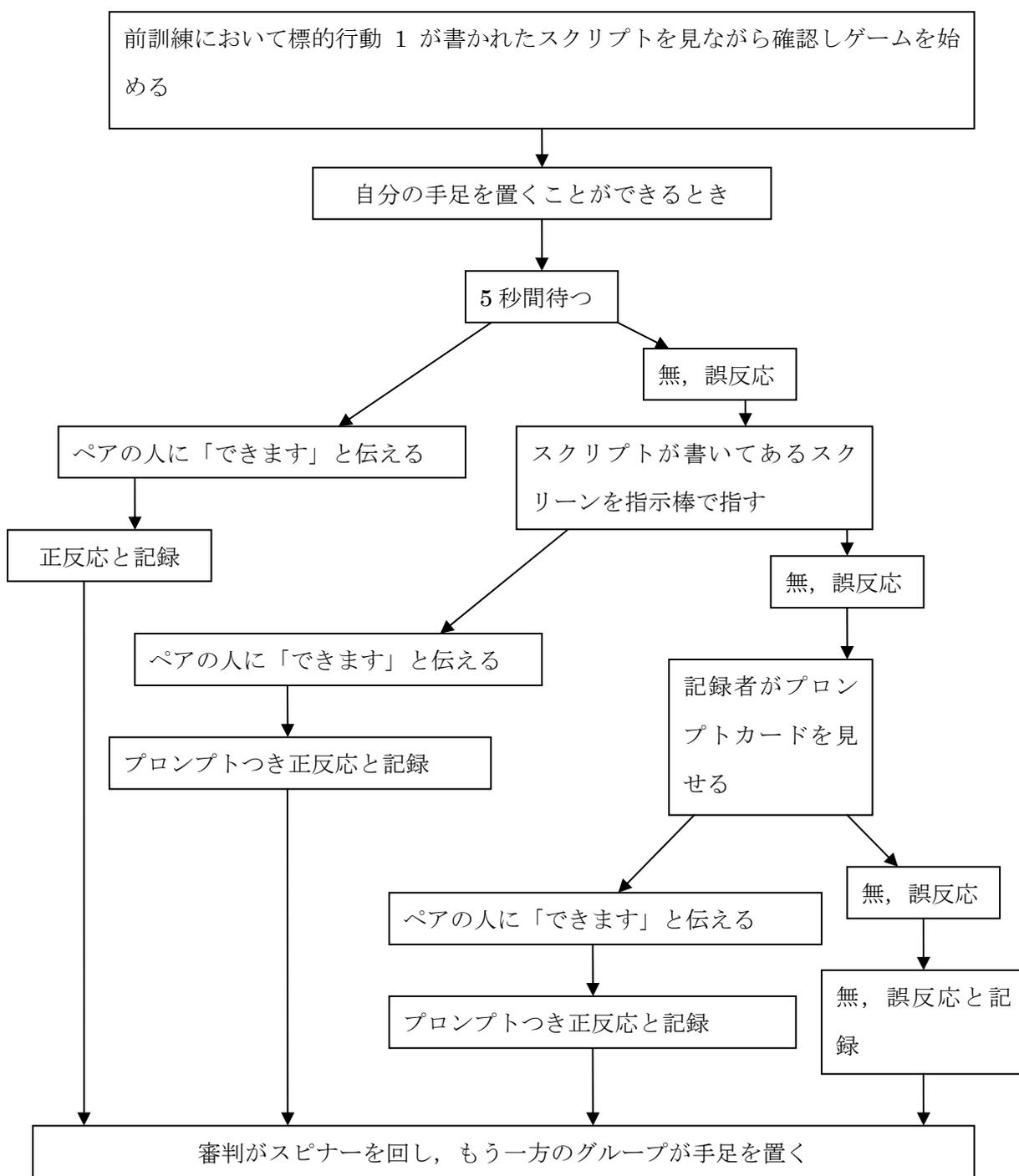
図 I - 3 - 5 標的行動 1 の介入 2 の流れ



④介入 3 (セッション 7~8, B 君のみ)

介入 1 と介入 2 の手続きに加え, 介入 3 では新たに, 無, 誤反応の場合は記録者がプロンプトカードを見せて正反応を促す手続きを加えた後にゲームを開始する。対象者が手足を置くことができたときはゲームをそのまま続ける。無, 誤反応のときは, 主指導者がスクリーンを指示棒で指し「〇〇君これを見て下さい」と指示する。対象者が答えることができたときは「よくできたね」と言語賞賛をする。そのときも, 無, 誤反応の場合は記録者がプロンプトカードを見せて正反応を促す手続きを加えた。

図 I - 3 - 6 標的行動 1 の介入 3 の流れ



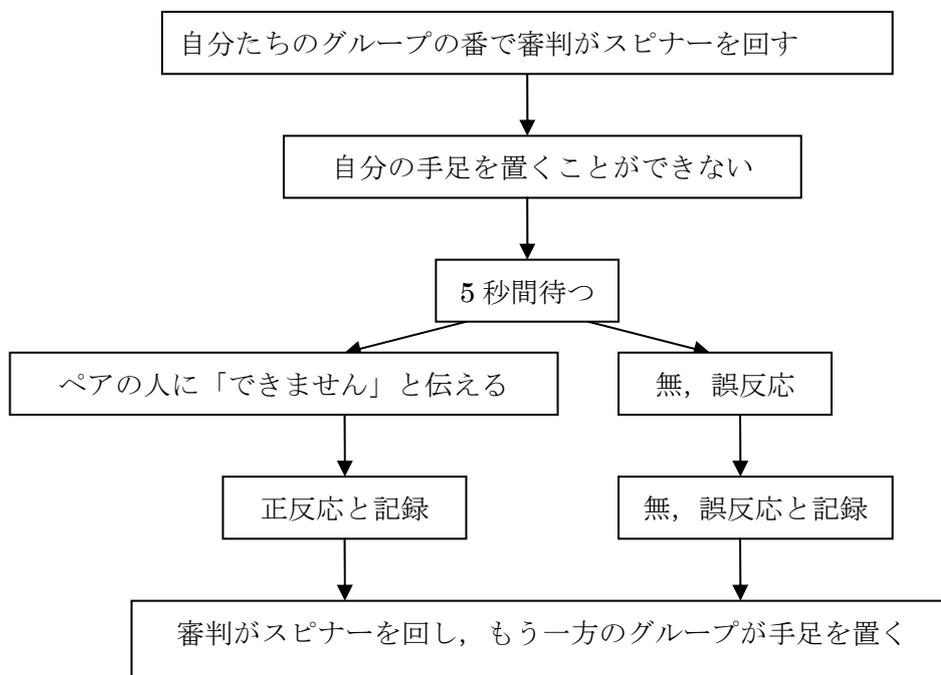
(2) 標的行動 2(「できません」)

①ベースライン(セッション 2~3)

対象者が手足を置くことができないときに「できません」と伝える。ペアの人は「置くことができるので私がやります」と答え手足を置く。無, 誤反応のときは, 介入は行わ

ず次の行動に移る。

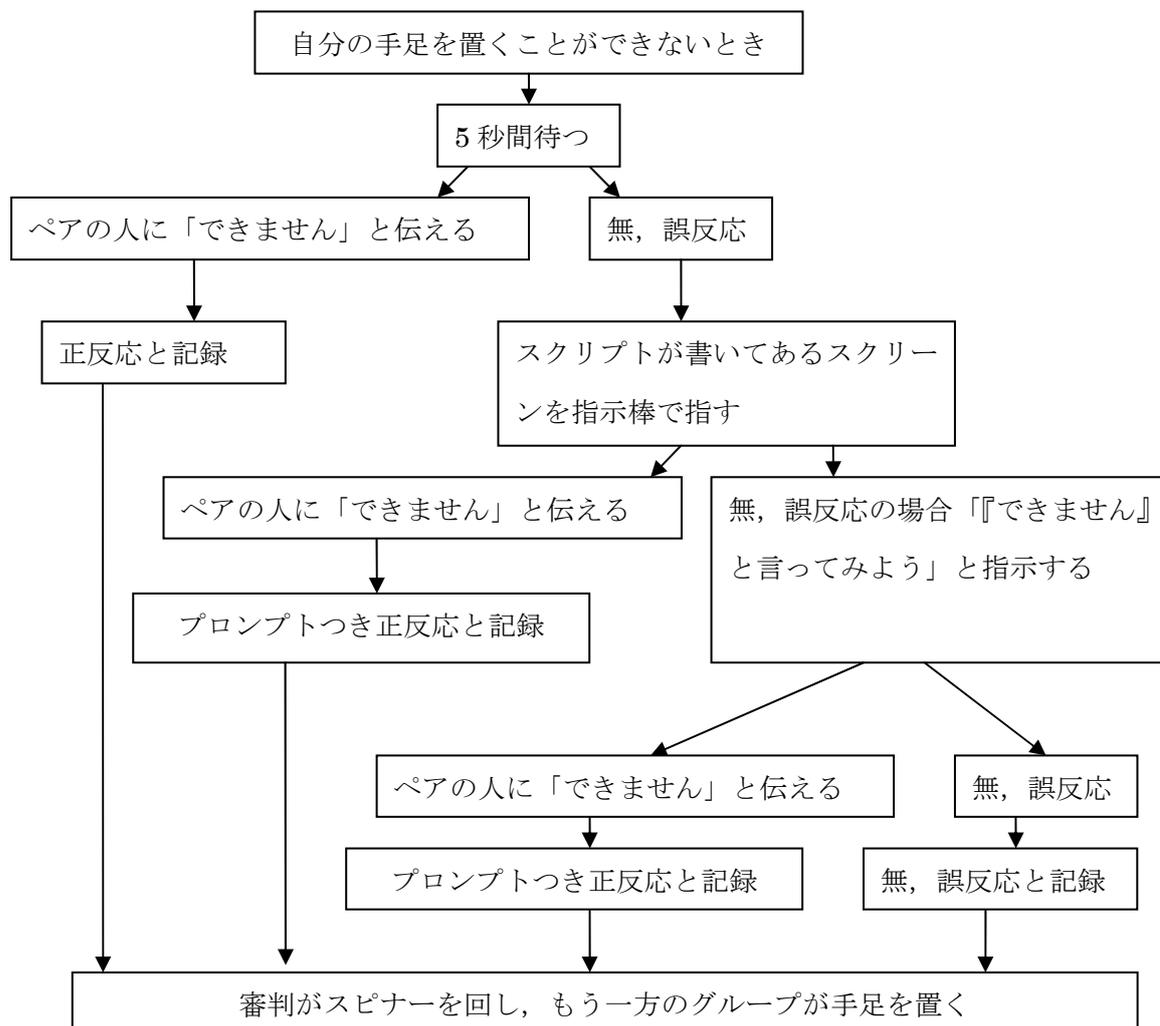
図 I - 3 - 7 標的行動 2 のベースラインの流れ



②介入 1(セッション 4~8)

対象者が手足を置くことができないとき、「できません」と伝える。ペアの人は「置くことができるので私がやります」と答え手足を置く。無, 誤反応の時は, 主指導者がスクリーンを指示棒で指し「〇〇君これを見て下さい」と指示する。答えることができたときは「よくできたね」と言語賞賛をする。そのときも無, 誤反応の場合は主指導者が「〇〇君, 『できません』と言ってみよう」と指示をして次の行動に移る。

図 I-3-8 標的行動 2 の介入 1 の流れ

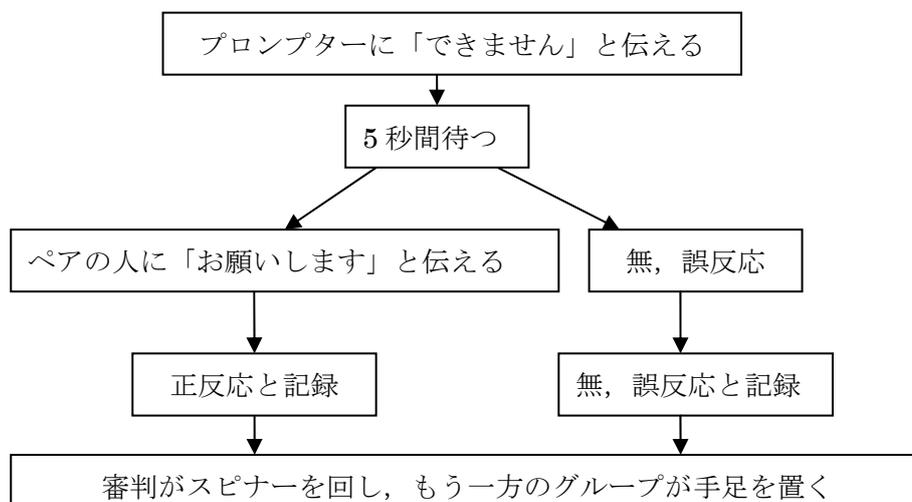


(3) 標的行動 3(「お願いします」)

①ベースライン(セッション 2~3)

対象者が、手足を置くことができないとき、ペアの人に「できません」と伝える。ペアの人は「置くことができるので、私がやります」と答える(無, 誤反応のときも答える)。対象者は「お願いします」と伝える。無, 誤反応のときは、介入を行わず次の行動に移る。

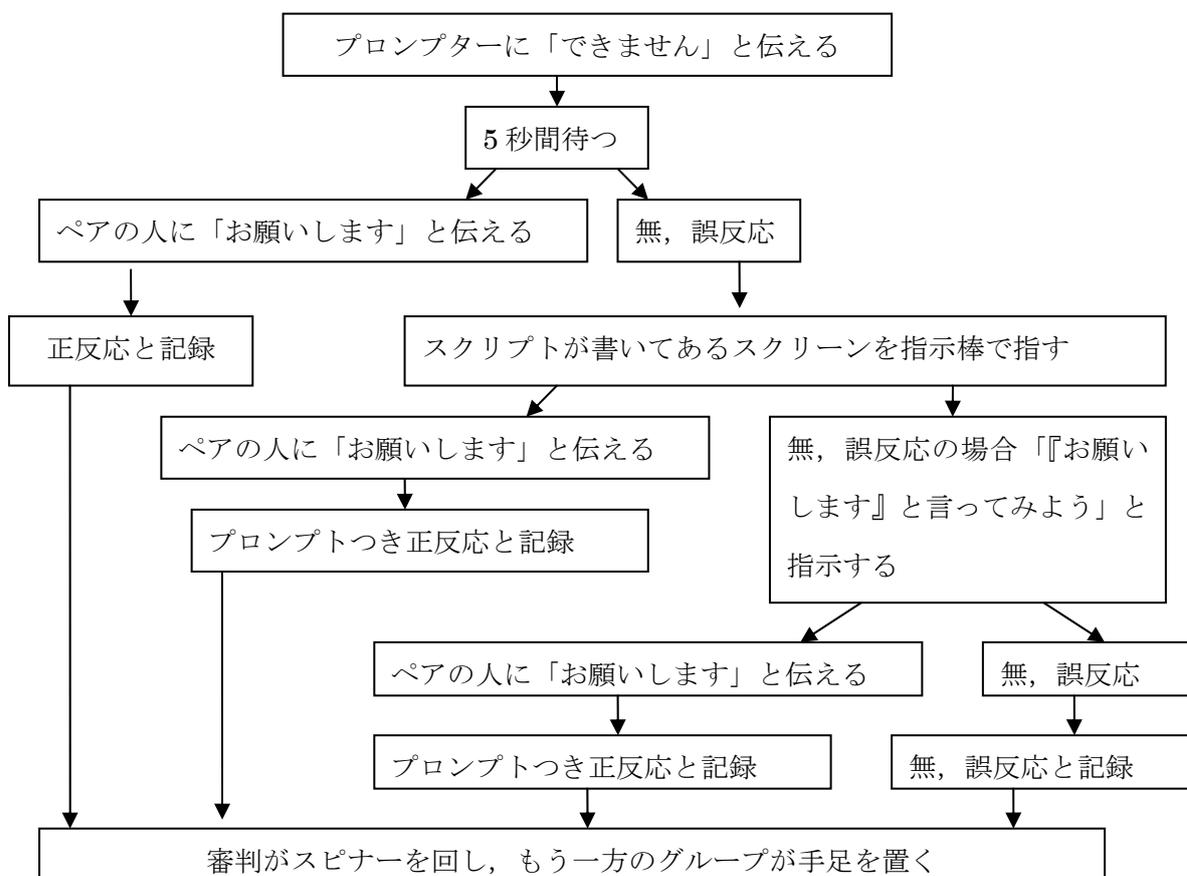
図 I - 3 - 9 標的行動 3 のベースラインの流れ



②介入 1(セッション 4~8)

対象者が手足を置くことができないとき、ペアの人に「お願いします」と伝える。無、誤反応のときは、主指導者がスクリーンを指示棒で指し「〇〇君、これを見て下さい」と指示する。対象者が答えることができたときは「よくできたね」と言語賞賛をする。そのときも無、誤反応の場合、主指導者が「〇〇君、『お願いします』と言ってみよう」と指示する。

図 I - 3 - 1 0 標的行動 3 の介入 1 の流れ

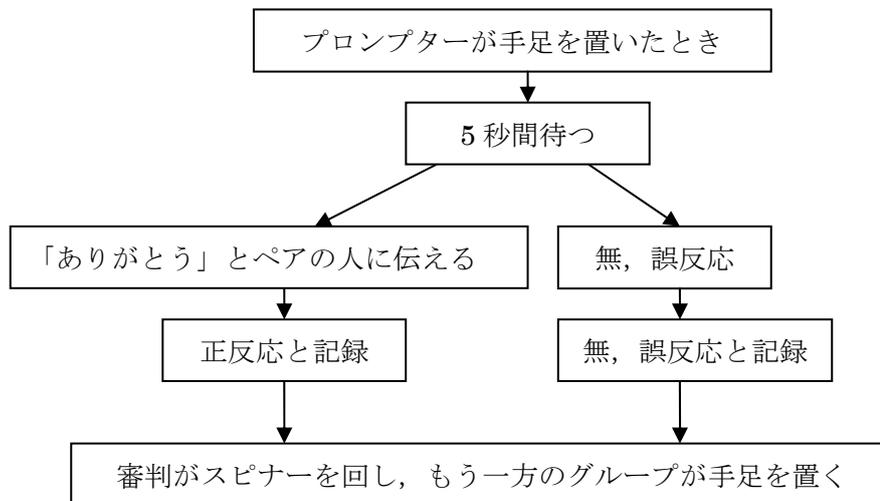


(4) 標的行動 4(「ありがとう」)

①ベースライン(セッション 2~3)

対象者が手足を置くことができず,ペアの人に手足を置いてもらった後に「ありがとう」と伝える。無, 誤反応のときは, 介入は行わず次の行動に移る。

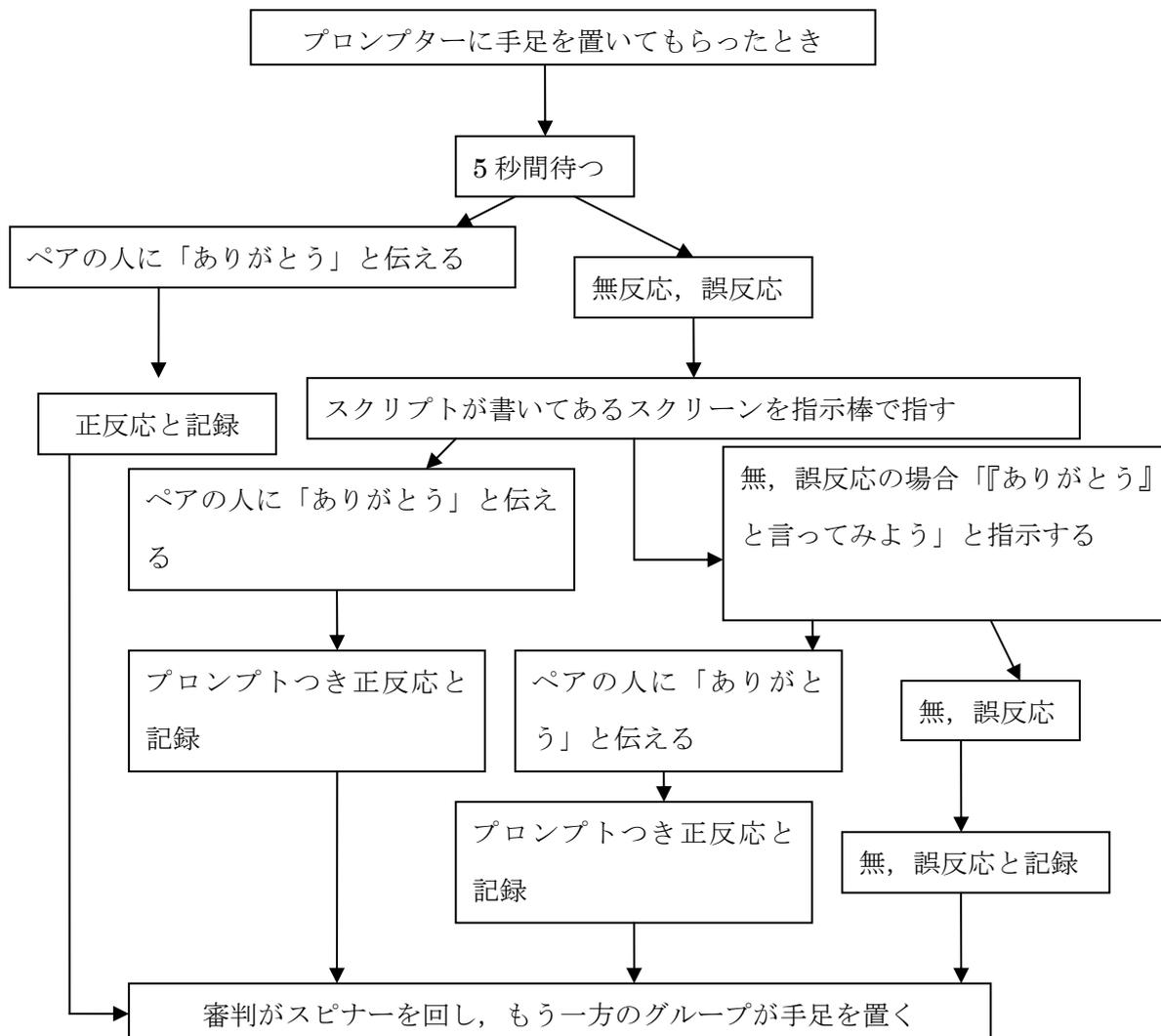
図 I - 3 - 1 1 標的行動 4 のベースラインの流れ



②介入 1(A 君, C さん:セッション 4~8, B 君:セッション 4~5)

対象者が手足を置くことができず, ペアの人に手足を置いてもらった後に「ありがとう」と伝える。無, 誤反応のときは, 主指導者がスクリーンを指示棒で指し「〇〇君これを見て下さい」と指示する。答えることができたときは「よくできたね」と言語賞賛をする。そのときも無, 誤反応の場合, 主指導者が「〇〇君『ありがとう』と试试看よう」と指示する。

図 I-3-12 標的行動4の介入1の流れ

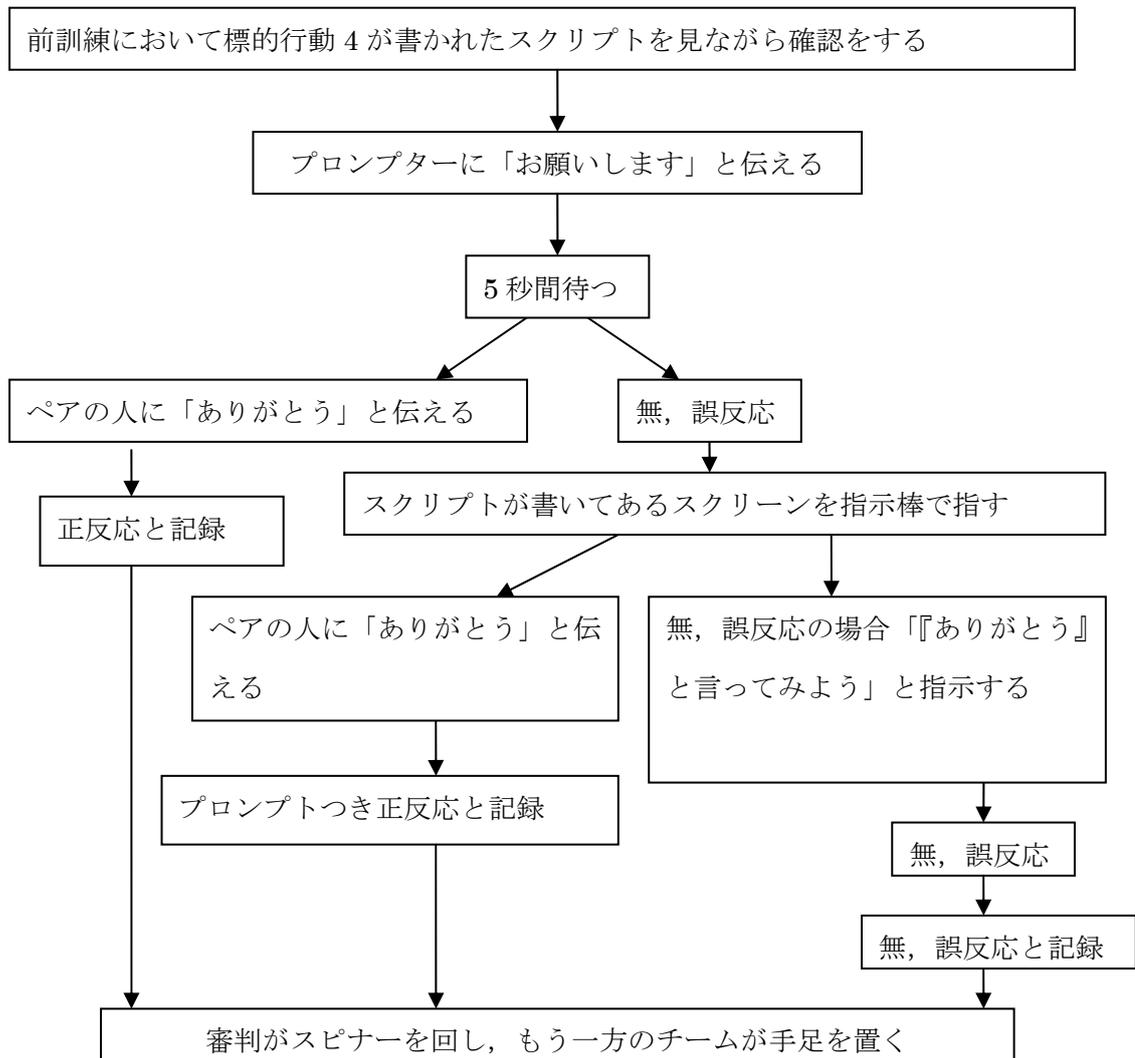


③介入2(セッション6, B君のみ)

A君, Cさんは介入1のみを行ったが, B君に関しては介入1で成果が上がらなかったため学習の成果を促すために介入2, 介入3を設けて指導を行った。

介入2においては介入1の手続きに前訓練を追加した。前訓練の説明は以下の通りである。対象者にスクリーンを見るよう指示する。スクリーンには標的行動が映されていて一つずつ対象児と読みながら確認していく。確認した後にゲームを開始する。ゲーム開始後は介入1と同様である。

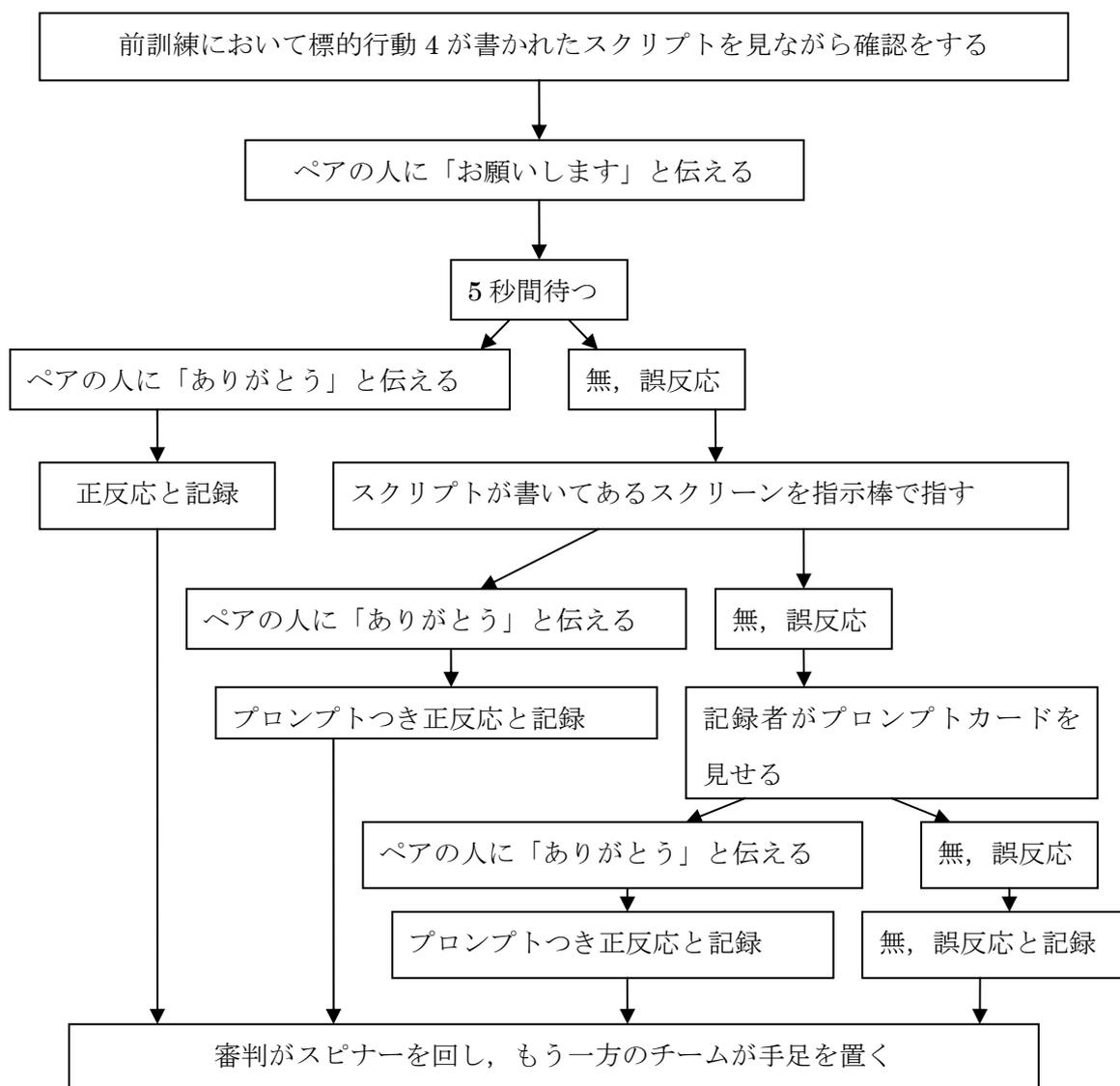
図 I - 3 - 1 3 標的行動 4 の介入 2 の流れ



④介入 3(セッション 7~8, B 君のみ)

介入 2 と同様, 前訓練を行った後にゲームを開始する。対象者が手足を置くことができたときはゲームをそのまま続ける。無, 誤反応のときは, 主指導者がスクリーンを指示棒で指し「〇〇君これを見て下さい」と指示する。対象者が答えることができたときは「よくできたね」と言語賞賛をする。そのときも, 無, 誤反応の場合は記録者がプロンプトカードを見せて答えるよう促す。

図 I - 3 - 1 4 標的行動 4 の介入 3 の流れ



(5) A 君のゲーム中に倒れる行動を修正するための手続き

セッション 1~4 までの間, 開始して約 3 分程度で A 君は手や足を床に着け転倒し, ゲームが終了することがたびたび見られた。B 君と C さんの試合時間数を平均すると 5~6 分であることを考えると A 君の試合時間数は少し短いことが分かった。A 君の運動能力から推測するとバランスを保つことが可能であるが転倒していた。この行動の機能を推測すると他の参加者からの注目をひくためであると考えた。そこで, セッション 5 と 6 において次の指導手続きをとった。そこで, セッション 5 では 30 秒間体勢を維持することができたらシールを与え言語賞賛するという分化強化を行った。また, セッション 6 では, 40 秒間体勢を維持できたらシールを与え, 言語賞賛するという分化強化を行った。

表 I-3-4 A君の1試合あたりの試合時間数

セッション	1 試合目	2 試合目
第1セッション	記録なし	記録なし
第2セッション	記録なし	記録なし
第3セッション	3分1秒	3分7秒
第4セッション	3分3秒	53秒
第5セッション	3分53秒	4分54秒
第6セッション	11分8秒	3分53秒
第7セッション	A君欠席	A君欠席
第8セッション	7分3秒	56秒

※第5セッションと第6セッションにおいてシールによる分化強化を行った。

10) 記録及び結果の整理方法

記録者が所定の記録用紙に対象者の全標的行動の遂行レベルを毎セッション評価し記録した。また、毎セッションの各対象者の行動をビデオ録画し必要に応じて記録の補充を行った。

全標的行動の評価は次の基準に基づいて行った。

(1) 正反応(「○」と記録)

自分の順番に際し手や足を置くことができる状態になって5秒以内に自発的に言うことができた。

(2) プロンプトつき正反応(「P」と記録)

プロジェクターのスクリーンを指示棒で指したときに言うことができた。

(3) 無, 誤反応(「×」と記録)

5秒以内に言うことができずプロンプトを行ったが誤った言葉をペアの人に伝えた。

なお、標的行動の学習達成基準は、正反応が5試行中4試行であった。5試行中1試行は無, 誤反応でも認めた。

また、標的行動ごとの評価方法についても述べていきたい。

(1) 標的行動 1(「できます」)

①正反応(「○」と記録)

自分の順番に際し手や足を置くことができるとき 5 秒以内にペアの人に「できます」と伝えることができる。

②プロンプトつき正反応(「P」と記録)

5 秒以内で自発して伝えることができなかったとき、プロジェクターのスクリーンを指示棒で指すと言うことができる。B 君のみ指さしで答えることができなかったときは、記録者がプロンプトカードを見せ答えることができたときも同様とする。

③無, 誤反応(「×」と記録)

5 秒以内に言うことができずプロンプトを行ったが誤った言葉をペアの人に伝えた。

(2) 標的行動 2(「できません」)

①正反応(「○」と記録)

自分の順番に際し手や足を置くことができないとき 5 秒以内にペアの人に「できません」と伝えることができる。

②プロンプトつき正反応(「P」と記録)

5 秒以内で自発して伝えることができなかったとき、プロジェクターのスクリーンを指示棒で指すと言うことができる。

③無, 誤反応(「×」と記録)

5 秒以内に言うことができずプロンプトを行ったが誤った言葉をペアの人に伝えた。

(3) 標的行動 3(「お願いします」)

①正反応(「○」と記録)

自分の順番に際し手や足を置くことができないとき「できません」と伝えた後に 5 秒以内にペアの人に「お願いします」と伝えることができる。

②プロンプトつき正反応(「P」と記録)

5 秒以内で自発して伝えることができなかったとき、プロジェクターのスクリーンを指示棒で指すと言うことができる。

③無, 誤反応(「×」と記録)

5 秒以内に言うことができずプロンプトを行ったが誤った言葉をペアの人に伝えた。

(4) 標的行動 4(「ありがとう」)

①正反応(「○」と記録)

「お願いします」とペアの人に伝えた後 5 秒以内に「ありがとう」と伝えることができる。

②プロンプトつき正反応(「P」と記録)

5 秒以内で自発して伝えることができなかったとき、プロジェクターのスクリーンを指示棒で指すと言うことができる。B 君のみ指さしで答えることができなかったときは、記録者がプロンプトカードを見せ答えることができたときも同様とする。

③無, 誤反応(「×」と記録)

5 秒以内に言うことができずプロンプトを行ったが誤った言葉をペアの人に伝えた。

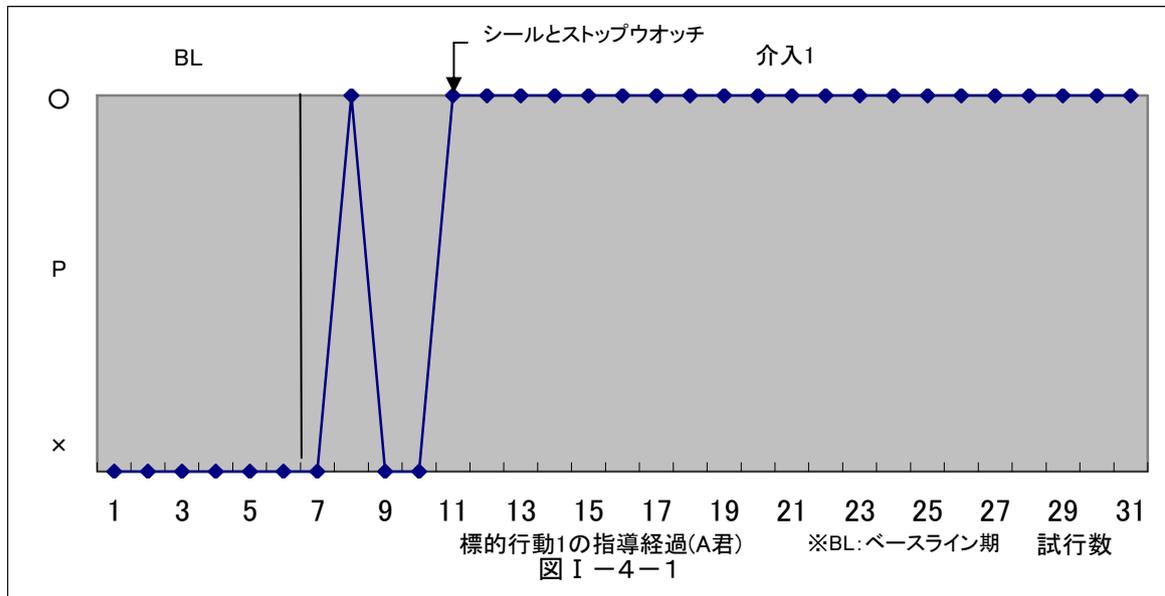
1 1) 記録の信頼性

全 8 セッションについて所定の記録用紙に全標的行動の遂行レベルを記録した。記録の信頼性を評価するために、全 8 セッションの中から無作為に 2 セッションを選んだ。2 人の観察記録に基づき、全標的行動の遂行レベルに関する観察の一致率を求めた。一致率の計算式は、 $\text{一致率} = \text{一致数} \div (\text{一致数} + \text{不一致数}) \times 100$ により算出した。記録用紙に標的行動の正否について記録し、またビデオカメラによる録画で記録をとった。その結果、A 君の平均一致率は 100%、B 君の平均一致率は 87. 5%(75~100%)、C さんの平均一致率は 87. 5%(75~100%)であった。

4. 結果

1) A 君

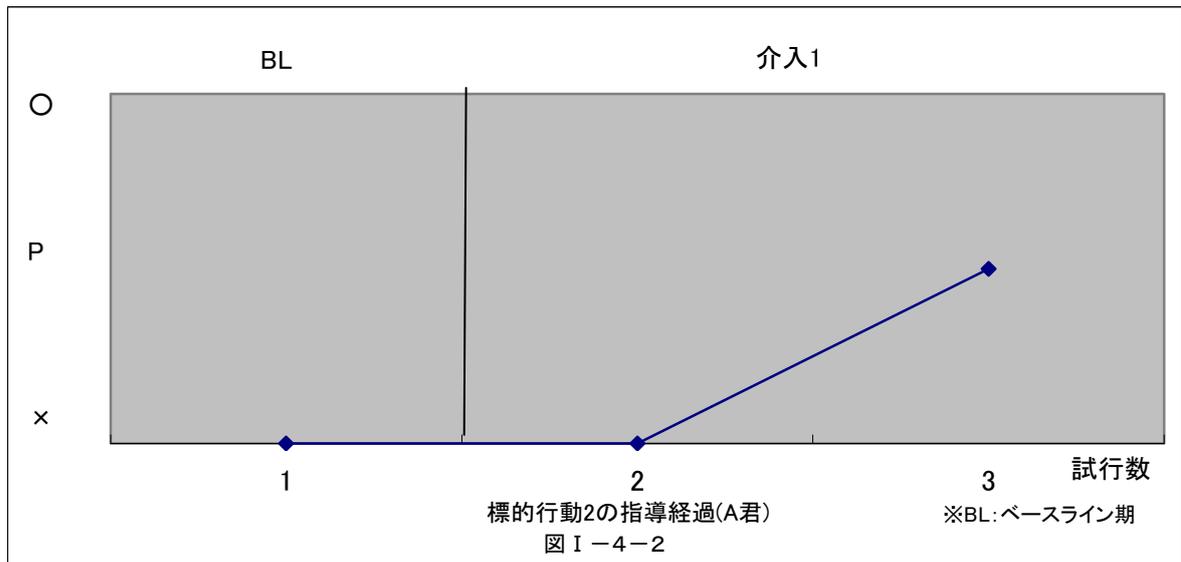
(1) 標的行動 1 「できます」



ベースラインでは、6 試行全て無、誤反応であった。「できます」と自発して答えずに自分で手足をマットに置いたりペアの人が手足を置いたりした。

介入 1 に入ると、最初の 4 試行(第 7～10 試行)中無、誤反応が 3 試行、正反応が 1 試行と標的行動 1 の遂行レベルは安定しなかった。第 11 試行以降全て正反応となった。学習達成基準に到達したのは第 10 試行目以降であった。

(2) 標的行動 2 「できません」

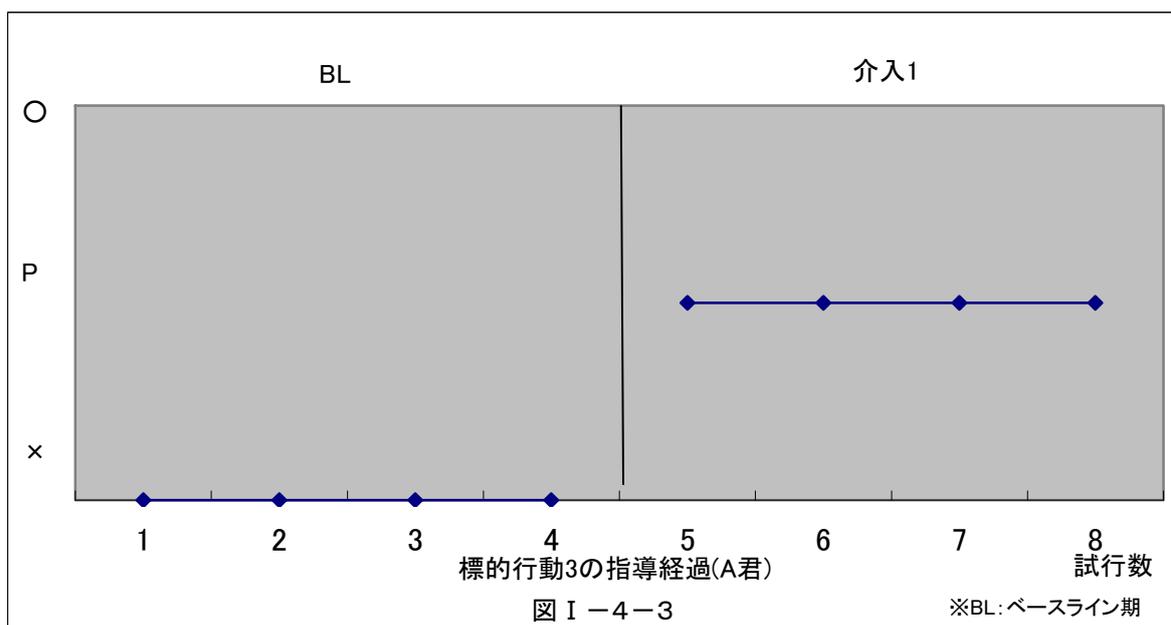


ベースラインでの、1 試行は無，誤反応であった。

介入 1 に入ると，最初の 1 試行は無，誤反応であったが 3 試行目はプロンプトつき正反応であった。

標的行動 2 は試行回数が少なく学習達成することができなかった。試合中，バランスを崩して倒れてしまうことが毎回見られ試行回数を十分に確保することができなかった。

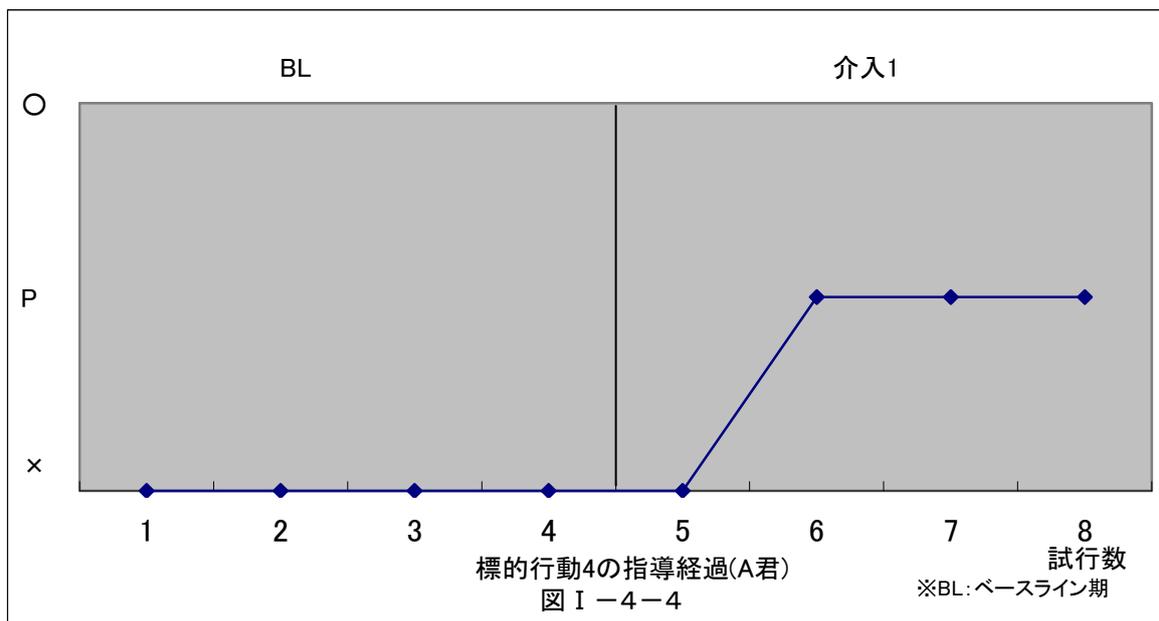
(3) 標的行動 3 「お願いします」



ベースラインでは，4 試行全て無，誤反応であった。

介入 1 に入ると，第 5 試行目～第 8 試行目までプロンプトつき正反応となった。標的行動 2 と同様に，試合中転倒することが多く試行回数が少なくなりました。

(4) 標的行動 4 「ありがとう」

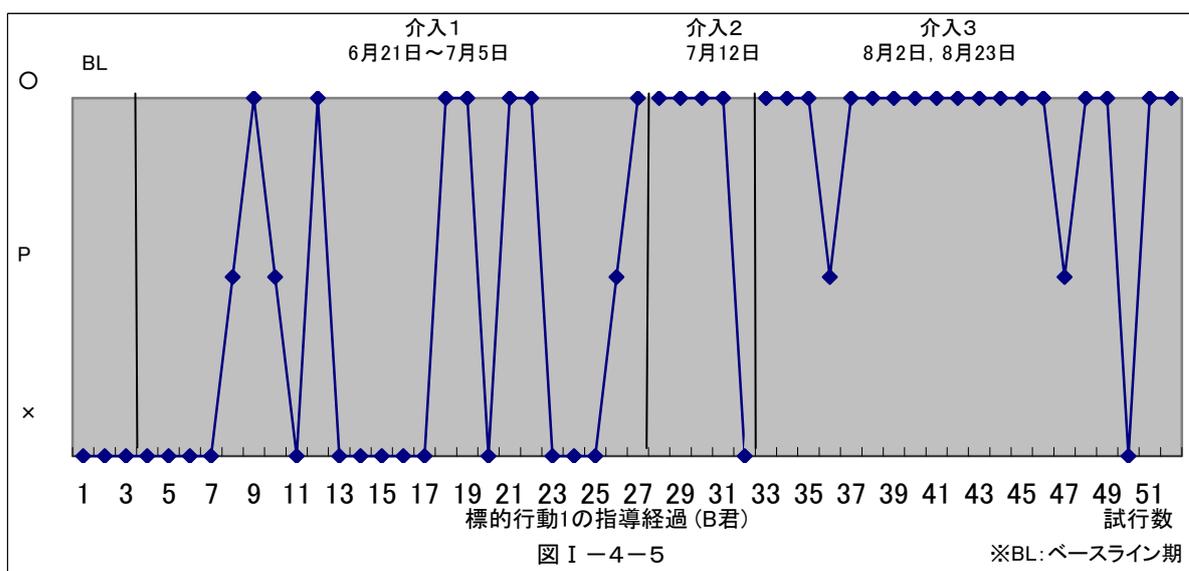


ベースラインでは、4 試行中全て無、誤反応であった。

介入 1 に入ると、第 5 試行は、無、誤反応であったが第 6 試行～第 8 試行までプロンプトつき正反応であった。しかし、試合中転倒することが毎回あり、試行数を確保することができなかった。

2) B 君

(1) 標的行動 1 「できます」



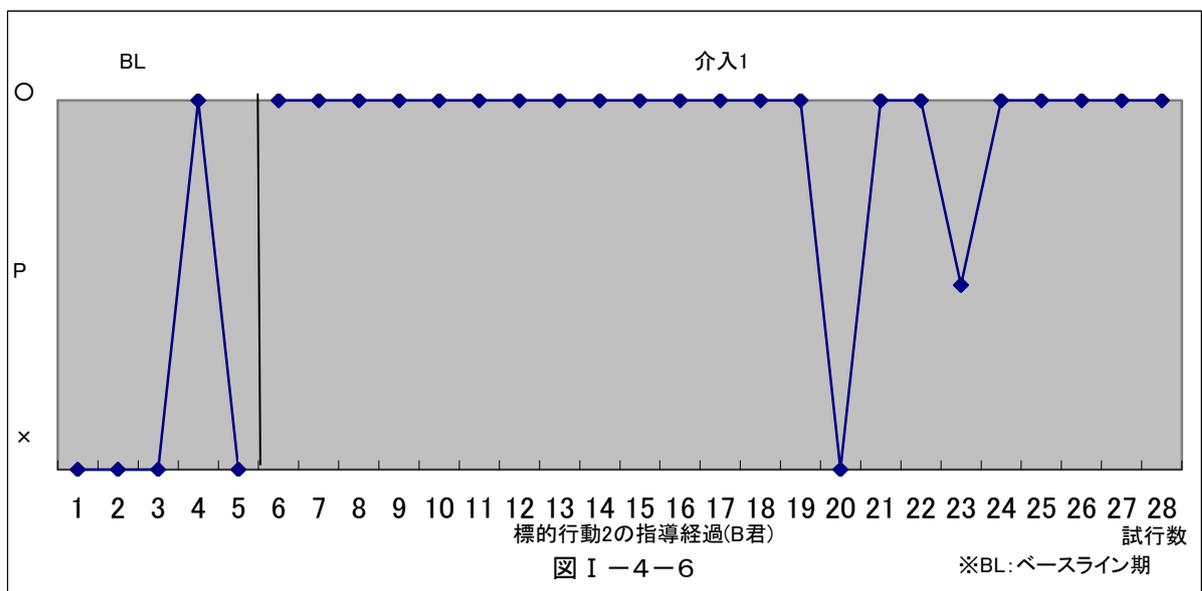
ベースラインでは、3 試行全て無、誤反応であった。

介入 1 では 24 試行中(第 4 試行～第 27 試行)、無、誤反応は 14 試行、プロンプトつき正反応は 3 試行、正反応は 7 試行であった。

介入 2 では、5 試行中(第 28 試行～第 32 試行)1 試行が無、誤反応で 4 試行が正反応であった。

介入 3 では 20 試行中(第 33 試行～第 52 試行)、無、誤反応は 1 試行、プロンプトつき正反応は 2 試行、正反応は 17 試行であった。第 48 試行～第 52 試行において、無、誤反応は 1 試行、正反応は 4 試行あった。

(2) 標的行動 2 「できません」



ベースラインでは、5 試行中 4 試行が無、誤反応で 1 試行が正反応であった。B 君が手足を置くことができないとき、自発して「できません」と言わなかったのでペアの人が「私がやります」と言って手足を置いていた。

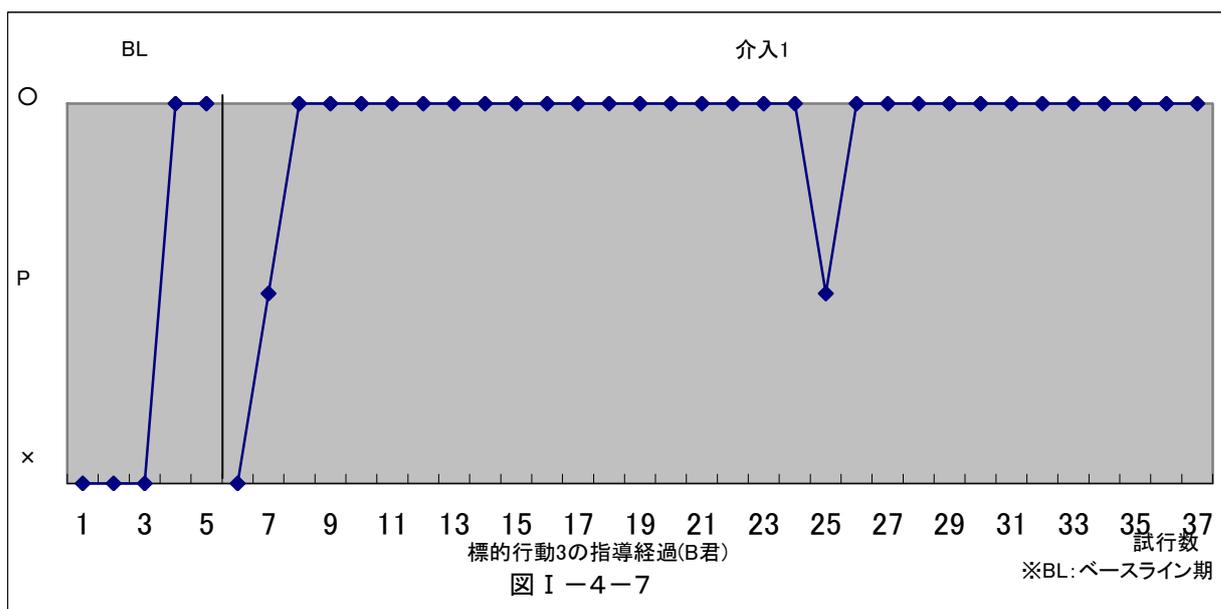
介入 1 では、23 試行中(第 6 試行～第 28 試行)1 試行が無、誤反応で 1 試行がプロンプトつき正反応、残りの 21 試行が正反応であった。5 試行中 4 試行が正反応であったので第 8 試行目で学習達成できたと考えられる。その後、標的行動 2 の遂行レベルは安定していた。

第 20 試行目は無、誤反応であった。これは、B 君が試合に集中して取り組んでいたためペアの人に「できません」と伝えることを忘れてしまったことが考えられる。また、第 23 試行目ではプロンプトつき正反応であった。これは、B 君が手足を置くことがで

きないとき、「無理です」と答えていたので主指導者がスクリーンを指示棒で指さし「できないときは何て言うのかな？」とたずねたとき B 君は「できません」と答えたのでプロンプトつき正反応とした。

第 23 試行目以降は、5 試行全てが正反応で標的行動 2 の遂行レベルは安定していたので学習達成されたと考えられる。

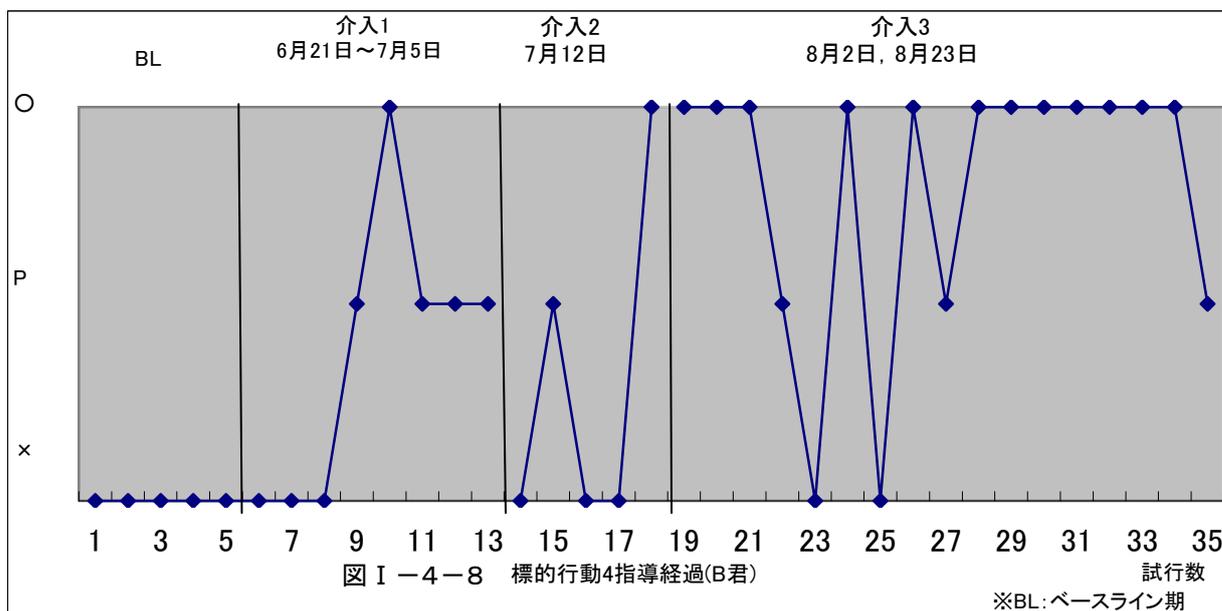
(3) 標的行動 3「お願いします」



ベースラインでは、5 試行中 3 試行が無、誤反応で 2 試行が正反応であった。B 君は、第 1～3 試行目までは無反応であったが、第 4、5 試行目は自発して「お願いします」とペアの人に伝えていた。

介入 1 では、32 試行中(第 6 試行～第 37 試行)1 試行が無、誤反応で 2 試行がプロンプトつき正反応、29 試行が正反応であった。第 8 試行目以降は全て正反応で遂行レベルも安定していた。

(4) 標的行動 4「ありがとう」



ベースラインでは、5 試行中全てが無，誤反応であった。

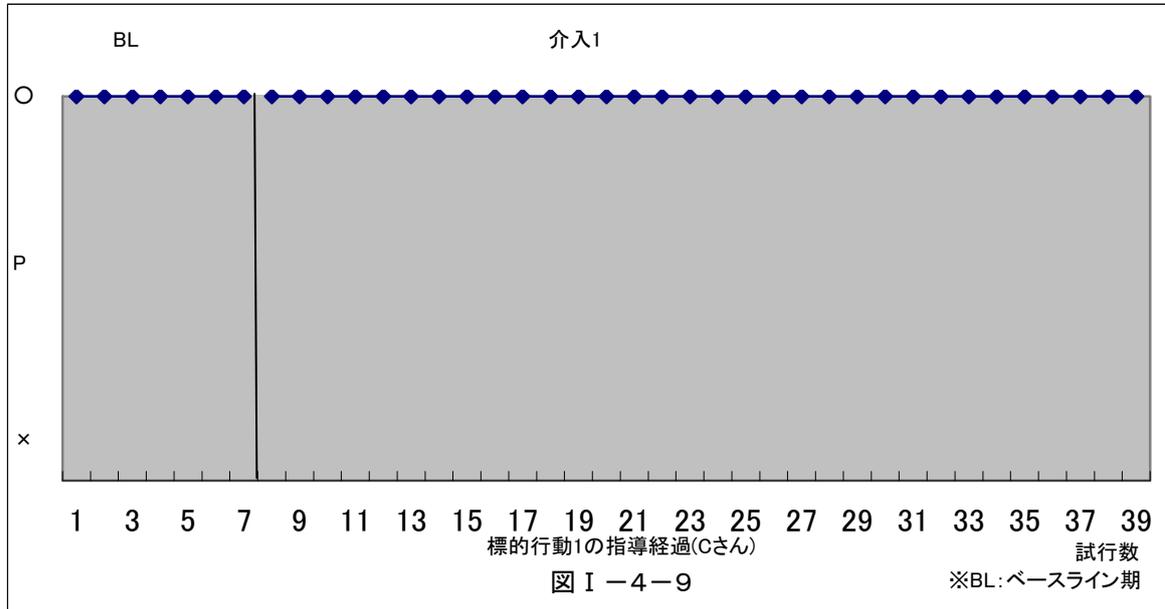
介入 1 では、8 試行中(第 6 試行～第 13 試行)3 試行が無，誤反応で 4 試行がプロンプトつき正反応，1 試行が正反応であった。

介入 2 では 5 試行中(第 6 試行～第 13 試行)3 試行が無，誤反応で 4 試行がプロンプトつき正反応，1 試行が正反応であった。介入 2 でも正反が安定しなかったことから、正反応を安定させるためさらに介入 3 を設けた。

介入 3 では、17 試行中(第 19 試行～第 35 試行)2 試行が無，誤反応で 3 試行がプロンプトつき正反応，12 試行が正反応であった。

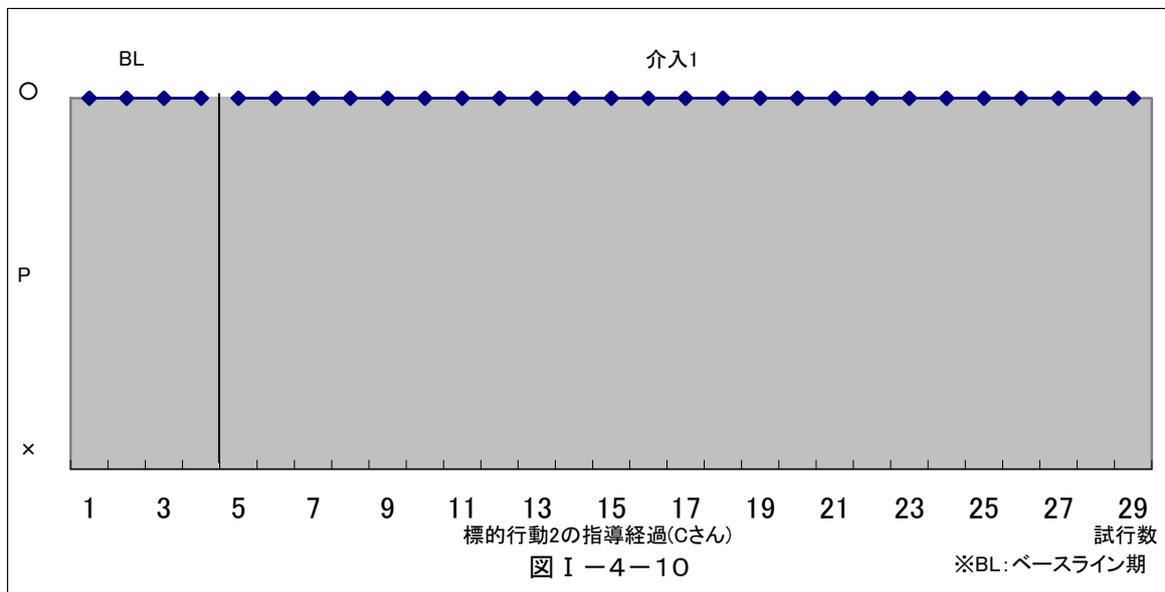
3) Cさん

(1) 標的行動1「できます」



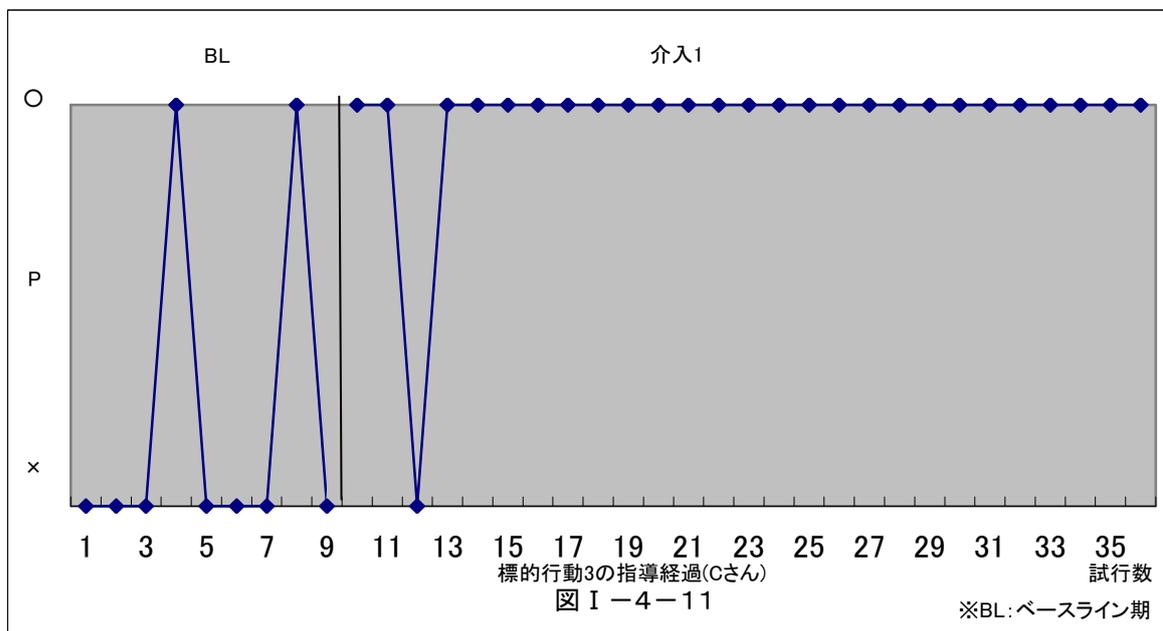
ベースライン期，介入1とも全て正反応であった。

(2) 標的行動2「できません」



ベースライン期，介入1とも全て正反応であった。

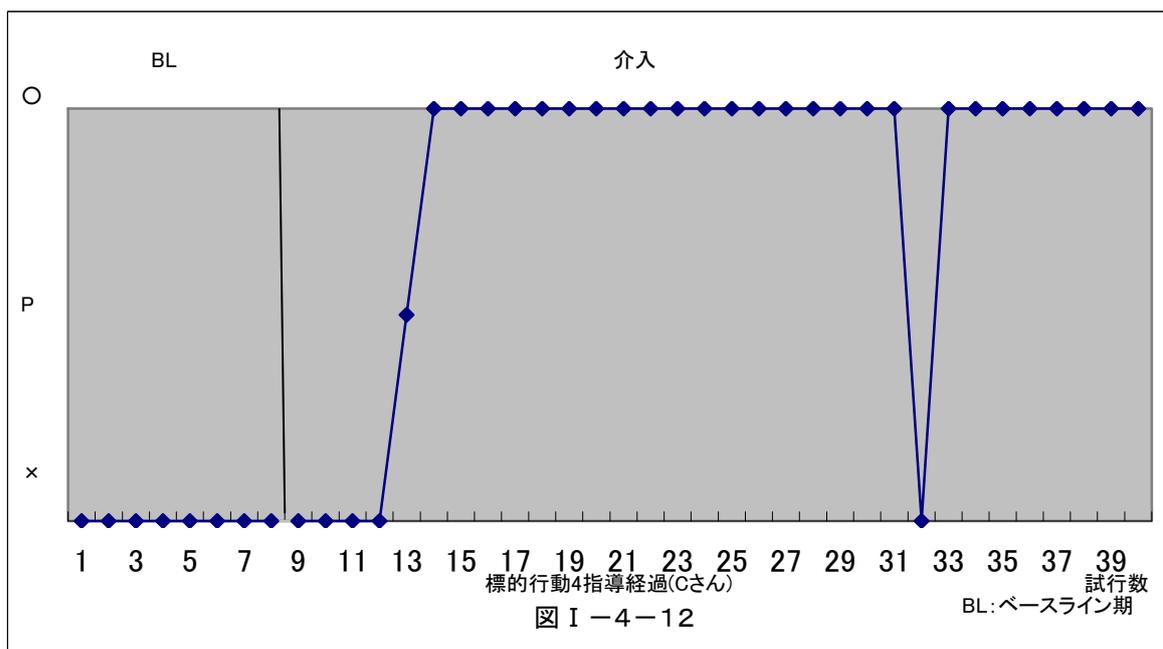
(3) 標的行動3「お願いします」



ベースラインでは、9 試行中 7 試行が無、誤反応で 3 試行が正反応であった。

介入 1 では、27 試行中(第 10 試行～第 36 試行)1 試行が無、誤反応であったが第 12 試行目以降での標的行動 3 の遂行レベルは安定し第 14 試行目で学習達成できたと考えられる。

(4) 標的行動4「ありがとう」



ベースラインでは、8 試行中全て無、誤反応であった。

介入 1 では 32 試行中(第 9 試行～第 39 試行)5 試行が無、誤反応で 1 試行がプロンプトつき正反応、26 試行が正反応であった。第 12 試行目以降、C さんは自発して標的行動 4 を言うことができていた。

4) エピソード記録

A 君、B 君、C さんの指導場面や指導場面以外での般化の様子や指導による波及効果を調べるため、9 月～1 月までに普段の様子を観察してその結果をまとめた。

(1) A 君

表 I-4-1 A 君のエピソード記録

- ・スイカ割りゲームの後に行われたチップ崩しゲームで B 君からチップを渡されたとき、標的行動 4 を自発して言うことができていた。
- ・活動以外の場面でも、A 君に物を渡したとき標的行動 4 を自発して言うことが時々あった。
- ・A 君に「これ、できるかな?」と聞いてみると A 君は標的行動 1 を自発して言うことができていた。

(2) B 君

表 I-4-2 B 君のエピソード記録

- ・チップ崩しゲームので、標的行動 4 を自発して言うことができていた。
- ・活動以外の場面でも、標的行動 4 を言うことがしばしば見られた。
- ・チップ崩しゲームで、B 君はチップを他の人に渡す係をしていたが、他の人にチップを渡すとき「どうぞ」と言ってチップを渡し、他の人が「ありがとう」と言うと「どういたしまして」と答えていた。

(3) C さん

表 I-4-3 C さんのエピソード記録

- ・チップ崩しゲームでは、標的行動 4 を自発して言うことができていた。チップ崩しゲームで隣の人からカードを渡されたとき「ありがとうございます」と自発して言うことができていた。
- ・「ありがとう」と言われたとき C さんは「どういたしまして」と答えていた。

5. 考察

指導 1 の目的は、自閉症者の社会的スキルの発達を支援するために競い合うゲームを行い、支援方法として言葉によるプロンプトと視覚的なプロンプトを段階的にフェイディングしていくことで、社会的スキルの発達の有効性を検討することである。そこで、以下の 2 点を指導仮説とした。

仮説 1: ツイスターゲームの中に集団随伴性を取り入れることで、社会的スキルを指導することが可能である。

仮説 2: ツイスターゲームの中で、必要な社会的スキルを支援するために言語的なプロンプトと視覚的なプロンプトを入れ、段階的にフェイディングすることが有効である。

指導 1 での考察は、各対象者の指導経過の検討、仮説 1, 2 の検討、介入方法の検討、般化の検討について行っていくこととする。

1) 各対象者の指導経過についての検討

(1) A 君

① 標的行動 1

ベースラインの正反応率は 0%であった。ペアの人に「A 君できそう？」とたずねられても A 君は自発せずに手足をマットに置いていた。

介入 1 に入ると正反応率は 88%に上昇した。介入 1 においてシールとストップウォッチを使用した結果、正反応率が上昇したことから、シールという強化子が適切であったことが考えられる。

② 標的行動 2

ベースラインの正反応率は 0%であった。標的行動 2 を自発して答えなかったのでペアの人が「じゃあ、私がやります」と言って手足を置いた。試合中、バランスを崩して倒れてしまうことが毎回見られ試行回数を十分に確保することができず学習達成できなかった。

③ 標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 0%であった。A 君が、手足を置くことができないときペアの人が「私がやります」と言っても自発して「お願いします」と答えなかった。

介入 1 に入ると、第 5 試行目～第 8 試行目までプロンプトつき正反応となった。このこ

とからプロンプトの効果はあったと考えられる。しかし、標的行動 2 と同様、試合中転倒することがあり、試行回数が少なかったために学習達成することができなかった。

④標的行動 4

ベースラインでの正反応率は 0%であった。A 君が手足を置くことができないときペアの人が手足を置いて A 君は自発して「ありがとう」と答えることはなかった。

介入 1 に入ると、第 5 試行は、無、誤反応であったが第 6 試行～第 8 試行までプロンプトつき正反応となった。しかし、試合中転倒することがあり、試行回数が少なかったため学習達成することができなかった。

(2) B 君

①標的行動 1

ベースラインでの正反応率は 0%であった。B 君は、手足を置くことができるとき何も言わずに手足をマットに置いていた。

介入 1 での正反応率は 37%であった。第 18 試行～第 22 試行で一度学習達成したが再び無、誤反応が多く見られるようになり、標的行動 1 の遂行レベルは安定しなかった。これは、試合に集中していて自発して答えることを忘れてしまったことが考えられる。

介入 2 での正反応率は 80%であった。5 試行中(第 28 試行～第 32 試行)1 試行が無、誤反応で 4 試行が正反応であることから学習達成された。介入 2 で学習達成されたので、さらに標的行動を安定させるために介入 3 を取り入れた。

介入 3 での正反応率は 95%であった。20 試行中(第 33 試行～第 52 試行)、無、誤反応は 1 試行、プロンプトつき正反応は 2 試行、正反応は 17 試行であった。介入 1 と比較すると自発して答える回数が増加し、遂行レベルも安定していた。第 48 試行～第 52 試行において、無、誤反応は 1 試行、正反応は 4 試行あったので学習達成されたと考えられる。

②標的行動 2

ベースラインでの正反応率は 20%であった。B 君が手足を置くことができないとき、自発して「できません」と言わなかったのでペアの人が「私がやります」と言って手足を置いていた。

介入 1 での正反応率は 96%であった。5 試行中 4 試行が正反応であったので第 8 試行目で学習達成できたと考えられる。その後、標的行動 2 の遂行レベルは安定していた。

③標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 40%であった。始めの 3 試行では、B 君が手足を置くことができないとき自発して答えることはなく、ペアの人が手足を置くことを待っていた。第 4 試行目と第 5 試行目は、手足を置くことができないとき自発して「お願いします」とペアの人に伝えていた。

介入 1 での正反応率は 97%であった。介入 1 では、第 11 試行目で学習達成できたと考えられる。その後、標的行動 3 の遂行レベルは安定していた。

第 25 試行目はプロンプトつき正反応であった。これは、B 君が試合に集中して取り組んでいたためペアの人に「お願いします」と伝えることを忘れてしまったことが考えられる。主指導者がスクリーンを指示棒で指し「できないときは〇〇先生に何て言ってもらえばいいかな？」とたずねると B 君は「お願いします」と答えることができていたのでプロンプトつき正反応とした。

④標的行動 4

ベースラインでの正反応率は 0%であった。ペアの人が、手足を置いても B 君は何も言うことはなかった。

介入 1 での正反応率は 63%であった。プロンプトつき正反応が多く、標的行動 4 の遂行レベルは安定しなかった。正反応を安定させるために介入 2 を設けた。

介入 3 での正反応率は 40%であった。介入 1 と同様、標的行動の遂行レベルは安定しなかった。これは、B 君が試合に集中していたためだけでなく体勢が苦しいときにスクリーンを見ることが困難であったためであることも考えられた。

そこで、正反応を安定させるためにさらに介入 3 を設けた。

介入 3 での正反応率は 88%であった。第 22 試行目から第 27 試行目までは、遂行レベルは安定しなかったが第 28 試行目以降は 5 試行中 4 試行が正反応であったため、学習達成されたと言える。これは、スクリーンを見ることができないときは記録者が提示したプロンプトカードを見て答えることができるようになったことが要因として考えられる。

(3) C さん

①標的行動 1

ベースライン、介入 1 とともに正反応率は 100%であった。C さんは、自分の手足を置くことができるときは、自発して標的行動 1 を言うことができていたため学習達成されているものと判断し指導は行わなかった。

②標的行動 2

標的行動 1 と同様、ベースライン、介入 1 とも正反応率は 100%であった。C さんは、自分の手足を置くことができないときは、自発して標的行動 2 を言うことができていたため学習達成されているものと判断し指導は行わなかった。

③標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 22%であった。C さんが手足を置くことができないとき、ペアの人が「私がやります」と言っても C さんは自発して「お願いします」と伝えることは少なかった。

介入 1 での正反応率は、96%であった。第 12 試行目から遂行レベルが安定し、第 14 試行目で標的行動 3 は学習達成できたと考えられる。

④標的行動 4

ベースラインでの正反応率は 0%であった。ペアの人が手足を置いても C さんは自発して「ありがとう」と言わなかった。

介入 1 での正反応率は 84%であった。第 9 試行目から第 12 試行目までは、自発しなかったが第 13 試行目で主指導者が「ペアの人が手足を置いたときは、何て言ってあげればいいかな？」とたずねると C さんは「ありがとう」とすぐに答えることができていた。第 14 試行目以降、標的行動 4 の遂行レベルは安定し第 17 試行目で学習達成できたと言える。

また、第 32 試行目では、無、誤反応であったがこれは体勢が苦しかったので答えることが困難であったことが考えられる。

2) 仮説 1 の検討

涌井(2006)は、「集団随伴性とは、ある特定の個人または集団の全員の遂行基準に応じて、集団への強化が随伴されることをいう。」と述べている。また涌井(2006)は、集団随伴性の具体例として野球やサッカー、バレーボールなどチーム対抗のゲームや競技も、強化子である「勝敗」がチーム全体の遂行に依存しているという点で、集団随伴性を内包しているといえるとも述べている。

指導 1 は、ペアの人と協力して手足を置き、相手のチームに勝つというゲームであることから集団随伴性が含まれていると言える。

また、涌井(2006)は集団随伴性について「依存型」と「相互依存型」の 2 つに分けるこ

とができるということを指摘している。「依存型」は、ある選ばれたグループメンバーの遂行成績によって、グループ全員の強化が決まる。例としてはクラス対抗代表リレー、班の代表者のジャンケンで班の発表の順番を決めるなどが挙げられる。一方「相互依存型」は、グループの全員に対して同じ強化随伴性操作が適用され、グループ全体の遂行レベルによって全員の強化が決定される。例としては、クラス対抗全員リレー、野球、バレーなどが挙げられる。指導 1 は、対象者とペアの人の両方がゲームに参加するので相互依存型集団随伴性と言える。

さらに涌井(2006)は、介入の標的行動として(1)学業課題や課題従事行動、(2)不適切な行動(例：私語、離席、不適切な笑い)あるいは破壊的な行動(例：言語的・身体的な攻撃)などの減少、(3)仲間との社会的相互交渉または社会的スキル、の 3 つに分類できると述べている。本指導では、(3)仲間との社会的相互交渉または社会的スキルに焦点を絞り指導を行った。

指導 1 は、ゲーム中に社会的スキルの中の 1 つである「主張」、「依頼」、「お礼を言う」を標的行動として取り入れた。「主張」、「依頼」、「お礼を言う」についてそれぞれ検討していくこととする。

(1)「主張」(標的行動 1, 標的行動 2)

①標的行動 1

ベースラインでは、A 君、B 君とも無反応であった。介入期には入ると、A 君は安定して自発するようになった。B 君は、介入 1 では安定しなかったが、介入 2, 3 と進んで行くにつれて安定して正反応が出現するようになった。これは、体勢が崩れてしまうと負けになるので、自分の手足を置くことができるところは、自分で置くようになったことが考えられる。

また、C さんはベースラインから自発して言うことができていたので学習達成されていたと判断した。

②標的行動 2

ベースラインで A 君は、無・誤反応 B 君は 5 試行中 4 試行が無・誤反応であった。介入期に入ると B 君は、安定して正反応が出現していた。これは、自分の手足を置くことができないと自分たちのチームが負けてしまうため、ペアの人をお願いしたものと考えられる。

しかし、A 君はゲームが始まるとすぐに倒れ込んでしまうことが多く、試行数が足りず

学習達成することができなかった。

Cさんは、ベースラインから自発して言うことができていたので学習達成されていたと判断した。

(2) 「依頼」(標的行動 3)

標的行動 3 について、ベースラインでは A 君、B 君、C さんとも無・誤反応であった。対象者が手足を置くことができないとき、ペアの人が「私がやります」と言っても対象者は自発して依頼することはほとんどなかった。

介入期に入ると、B 君と C さんの正反応率は上昇し、その後は安定して言うことができていた。これは、「できない」ときは「お願いします」と言うようにプロジェクターや黒板などに視覚的なプロンプトを用意していた。B 君と C さんは、この視覚的なプロンプトを利用して正反応を生起することができたのではないかと思う。

しかし、A 君は標的行動 2 と同様にゲームが始めるとすぐに倒れ込んでしまい試行数を十分に取るすることができなかったため、学習達成することができなかった。

(3) 「お礼を言う」(標的行動 4)

標的行動 4 について、ベースラインでは A 君、B 君、C さんとも無・誤反応であった。対象者が自分の手足を置くことができないとき、ペアの人が、代わりに手足を置いても自発して言うことはなかった。

介入期に入ると、B 君は介入 1 から 3 と段階的に進むに従って正反応率は上昇し維持された。C さんは、介入 1 の段階で、正反応率が上昇しその後は安定していた。これは、プロンプトの仕方が適切であったことが考えられる。

しかし、A 君は標的行動 2、3 と同様にゲームが始まるとすぐに倒れ込んでしまうことが多く試行数が少なく学習達成することができなかった。

以上のことから、A 君については試行数が少なく確認することができなかったが、B 君、C さんについては集団随伴性が内包されたゲームを行うことで社会的スキルを学習することができたと考えられる。

3) 仮説 2 の検討

氏森・宮崎(2006)は、「プロンプトについて、プロンプトを用いることは望ましい行動を促していくことの有効な手段となりうる。しかし、発達に遅れのある子どもたちの大きな目標は、獲得したスキルを他者からの指示や手がかりがなくとも、自発的に用いて

自立していくことである。従って、子どもたちが望ましい行動を示すようになってきたら、徐々にプロンプトを除いていく必要がある」と述べている。このように、プロンプトを徐々に減らしていくことをプロンプト・フェイディングと言う。

プロンプト・フェイディングの手続きには(1)プロンプトそのものを減らす、(2)プロンプトの段階を変える、(3)時間遅延法の3つがある。指導1では、(2)と(3)の方法を使用した。それぞれについて検討していくこととする。

(1) プロンプトの段階を変えることについて

主にB君を対象にして行った。B君の標的行動1,4はプロジェクターを指さし標的行動を言うように促すという介入1だけでは、安定しなかったので「できないときは何て言うんだっけ?」と言語的なプロンプトを設けた。さらに、安定して正反応を生起させるために、プロンプターが標的行動の書かれたプロンプトカードを見せるという介入3も設けた。その結果、B君の標的行動1,4は安定して生起するようになった。このことから、対象者の実態に合わせてプロンプトの段階を変えていくことは有効であると言える。

(2) 時間遅延法

時間遅延法とは、プロンプトをすぐには提示しないで、子どもの望ましい行動を待つ手続きである。指導1では、「A君どう?できそう?」と声をかけてから5秒間対象者の反応を待った。時間遅延法は、プロンプトが与えられる前に正反応が生起されるために導入される。無・誤反応であった場合は、正反応が誘発されるためのプロンプトが与えられる。正反応が安定して生起するようになると、標的行動の学習達成をしたと言うことができる。

この5秒間という時間の設定は、活動の流れに沿って、標的行動を行おうとする対象者の意欲が持続するであろうと推測した結果、定められた時間である。即座に支援を行うのではなく、対象者の反応を期待して待つことで、対象者の自発性が高まる。そして、対象者の発話の自発性が高まるにつれて、柔軟にプロンプトのフェイディングを行っていく必要がある(山本・池田, 2007)。また、教師がプロンプトをすぐには与えずに待つという時間遅延が有効である、とP. A. アルバート(2004)は述べている。時間遅延法を導入したことで、介入期では安定して正反応を維持することができたため時間遅延法は有効であると言える。

4) A 君, B 君, C さんの介入方法についての検討

(1) A 君

第1セッションから第4セッションまで毎回3分程度で倒れ込むことが見られた(表 I-3-4 参照)。試合が始まると、1分程で体がゆらゆらと揺れ始め手足を置く際もペアの人が「A君ここだよ」と言ってガイドしてもらいながら手足を置いていた。指示された場所と違うところに手足を置いたとき(「右足の青」の場所に左足を置くなど)A君のペアの人が「A君ここじゃないよ」と言って修正した後に倒れ込むことが見られた。また、審判がスピナーを回して指示をするとき、その指示が遅かったりするときも倒れ込むことが見られた。一度倒れたとき、ペアの人や主指導者が「A君もう少し頑張れるかな?」とたずねるとA君は「できます」と答えて試合を続けていた。しかし、1分程でまた倒れてしまうことが見られた。

そこで、A君がツイスターを行うときは、主指導者がストップウォッチとシールを用意し、第5セッションでは30秒間、第6セッションでは40秒間の時間を設定して、その間バランスを崩さずに立っていることができればシールを紙に貼って言語賞賛をするという介入を新たに加え試合時間がより長くなるよう工夫をした。

その結果、第5セッションでA君は、ペアの人に対して「できます」と自発して答え手足を置くことができた。また、試合時間も1試合目では11分を超え今までの試合よりも長くできるようになり標的行動1は安定した。2試合目では、4分程度であったが1試合目から連続の試合でA君は「疲れた」と言っていたので言語賞賛をして早めに試合を切り上げた。標的行動1を自発して答えるようになり試行数も安定してきた。

しかし、第6セッションでA君は、試合の始めは立つことができていたがやがて倒れてしまうことが見られるようになり、1試合当たりの試合時間数は第4セッション以前よりも短くなってしまった。標的行動1は第5セッション以降安定して自発するようになった。しかし、A君にとって手足を置くことが難しい場所にも「できます」と言って手足を置くようになった。その結果、他の標的行動2~4は、自発する試行数が少なくなった。

また、介入の効果については効果が出てくる前に次の活動に移行しこの介入方法の妥当性は分からなかったので次の活動で同じような介入を導入し効果を検討していきたい。

(2) B 君

全てのセッションで、倒れ込むことはほとんどなく集中して取り組んでいた。特にCさんとの試合ではどちらか手足を置くことができなくなるまで試合を続けたため標的行動

動 1～4 まで安定して試行数を取ることができた。標的行動 1 と 4 は介入 1 だけでは指導の効果を得ることが難しかったため、介入 2、介入 3 を設け標的行動を自発するよう介入方法を工夫した。その結果介入 1 と比較すると介入 3 では自発する回数が増加し安定してくるようになったことから B 君への介入方法は適切であったと言える。

(3) C さん

B 君と同様試合中は集中して取り組んでいた。C さんの場合自発して言えなかったときも「こんなこと言ってあげるともっと良くなると思うよ」と指示するとそれ以降自発して答えるようになり安定するようになった。C さんは、標的行動 1～4 を介入 1 のみで安定して正反応を維持することができていたことから、C さんへの介入方法は適切であったと言える。

5) 般化や波及効果についての検討

(1) A 君

他の指導場面での活動(フルーツゲーム)は、個人戦のゲームであったために般化する機会はなかった。しかし、指導 2 期(スイカ割りゲーム)の指導の後に行われた活動(チップ崩しゲーム)では、B 君からチップを渡されたとき、標的行動 4 を自発して言うことができていた。また、A 君に「これ、できるかな?」と聞いてみると A 君は「できます」と言っていたことから標的行動 1 も般化されていることが分かった。

(2) B 君

A 君同様、指導 2 期の指導の後に行われた活動では、標的行動 4 を自発して言うことができていた。チップ崩しゲームで隣の人からカードを渡されたとき「ありがとう」と自発して言うことができていた。また、B 君はチップを他の人に渡す係をしていたが、他の人にチップを渡すとき「どうぞ」と言ってチップを渡し、他の人が「ありがとう」と言うと「どういたしまして」と答えていた。「どういたしまして」は標的行動には入れておらず、B 君がツイスターゲームの中でのやり取りをモデリングしたと考えられる。このことから、B 君は般化だけではなく標的行動 4 の波及効果もあったと思われる。

(3) C さん

A 君、B 君同様、指導 2 期の指導の後に行われた活動では、標的行動 4 を自発して言うことができていた。チップ崩しゲームで隣の人からカードを渡されたとき「ありがとうございます」と自発して言うことができていた。また、他の人から「ありがとう」と

言われたとき C さんは「どういたしまして」と答えていた。「どういたしまして」は、標的行動ではなかったが、C さんはツイスターゲームのやり取りでモデリングしたものと考えられる。このことから、C さんも B 君と同様に標的行動 4 の波及効果があったと思われる。

6. 指導 1 の成果と指導 2 への課題

指導 1 において、明らかになった点は以下の通りである。

- 1) 集団随伴性が内包されたゲームを行うことによって、社会的スキルの指導を行うことができる。
- 2) 段階的なプロンプトを行うことによって、正反応の生起が安定する。

また、今後の課題としては以下の通りである。

- 1) 対象者の性格や実態にあった活動を検討する(特に A 君においてはより綿密なアセスメントが必要であった)。
- 2) 手足を指定されたところに置くので体勢が苦しくなり、プロジェクターや模造紙に書かれた標的行動をゲーム中に見ることがとても大変そうだった。ゲームに合ったプロンプトを用意しなければならない。
- 3) 対象者が無、誤反応であった場合、プロンプトがすぐにできる、または、対象者自身がプロンプトを見て答えることができるように指導 2 では、スクリプト及びスクリプト・フェイディング法を導入する。

Ⅱ 指導 2 スイカ割りゲーム

1. 指導目的

指導 2 の目的は、自閉症者の社会的スキルの発達を支援するために競い合うゲームとスクリプト及びスクリプト・フェイディング法(以下 S・SF 法)を使い社会的スキルの発達の有効性を検討することである。また、指導 1 の課題として、対象者のアセスメントが不十分であったことから、指導 2 で行うゲームが対象者の実態に合っているかどうか十分にアセスメントをしてから指導を開始していくこととする。

2. 指導目標

本研究は、保護者からの要望、普段の行動観察の様子から以下の指導目標を設定した。

長期目標：集団ゲームでペアの人と協調することができる。

短期目標：以下の 4 つを設定した。

1) 標的行動 1(「頑張って！」)

試合中、スイカを割ろうとしている対象者を応援するために声をかける。

2) 標的行動 2(「すごいね！」)

スイカを割ることができたとき、または試合終了後の順位発表で 1 位になったチームを賞賛するために声をかける。

3) 標的行動 3(「惜しかったね」)

スイカを割ることができなかつたとき、または試合終了後の順位発表で最下位になったチームを慰めるために声をかける。

3. 方法

1) 対象者

A 君, B 君, C さんとも指導 1 と同じ。

2) 期間及び場所

200X 年 8 月から翌年 1 月までの 4 ヶ月間, 合計 16 セッション行った。場所は, I 大学共用研究棟の一室で指導を行った。

表Ⅱ－３－１ 活動内容

セッション	月日	活動内容	
9	8月30日	スイカ割りゲーム	指導は行わない
10	9月6日	スイカ割りゲーム	指導は行わない
11	9月13日	スイカ割りゲーム	ベースライン
12	9月27日	スイカ割りゲーム	ベースライン
13	10月4日	スイカ割りゲーム	指導開始(スクリプト期)
14	10月11日	スイカ割りゲーム	スクリプト期
15	10月18日	スイカ割りゲーム	スクリプト期
16	11月8日	スイカ割りゲーム	アンスクリプト期(ステップ1)
17	11月15日	スイカ割りゲーム	ステップ2
18	11月22日	スイカ割りゲーム	ステップ2
19	11月29日	スイカ割りゲーム	ステップ3
20	12月6日	スイカ割りゲーム	ステップ3
21	12月13日	スイカ割りゲーム	ステップ3
22	12月20日	スイカ割りゲーム	ステップ3
23	1月24日	スイカ割りゲーム	ステップ4
24	1月31日	スイカ割りゲーム	ステップ5

3) 参加者及び指導者

参加者は、A君、B君、Cさんの3名である。指導者は、主指導者と記録者、プロンプターの計6名である(人数の関係で記録者とプロンプターが兼務することがある)。また、スーパーバイザーは、基本的には活動を参観するが、状況に応じてビデオ録画などの役割を割り当てることもある。

4) 一事例の実験計画

実際の指導場面では、スイカ割りゲームでA君、B君、Cさんそれぞれにベースライン(以下BLと略す)期と介入期を設定し、基本的にはABデザインに基づいて指導を行った。ABデザインのA(BL期)とは、指導に入る前に行動の状態を調べることである。B(介

入期)は、介入や指導のことであり A のベースラインが安定した時点で導入される。

5) 1セッションの構成

毎週土曜日に約 90 分の指導プログラムを行っており、本指導ではその中の約 30 分を使って指導を行った。なお、スイカ割りゲームとチップ崩しゲームの活動は不同である。

表Ⅱ-3-2 1セッションの構成

プログラム名	内容
(1)今日の活動を決める	A 君, B 君, C さんが話し合っ活動の順番を決める。
(2)チップ崩しゲーム	チップを順番に台に乗せていき崩した人の負け。
(3)スイカ割りゲーム(本指導)	ペアの人と協力してスイカを割り合計得点を競う。
(4)携帯電話の指導	携帯電話を使用して他の人に取り次ぎの学習をする。
(5)おやつを食べる	指導者が用意したおやつを探し, みんなで食べる。

※(5)のおやつは、(4)の携帯電話の学習で対象児が携帯電話を使用し、指導者(2人)の居場所を聞き、最後に主指導者が教室の中に隠したおやつを見つけてみんなで食べる。また、1ヶ月に1回は食堂でご飯を食べる。

6) 準備物

指導 2 での準備物は次の通りである。

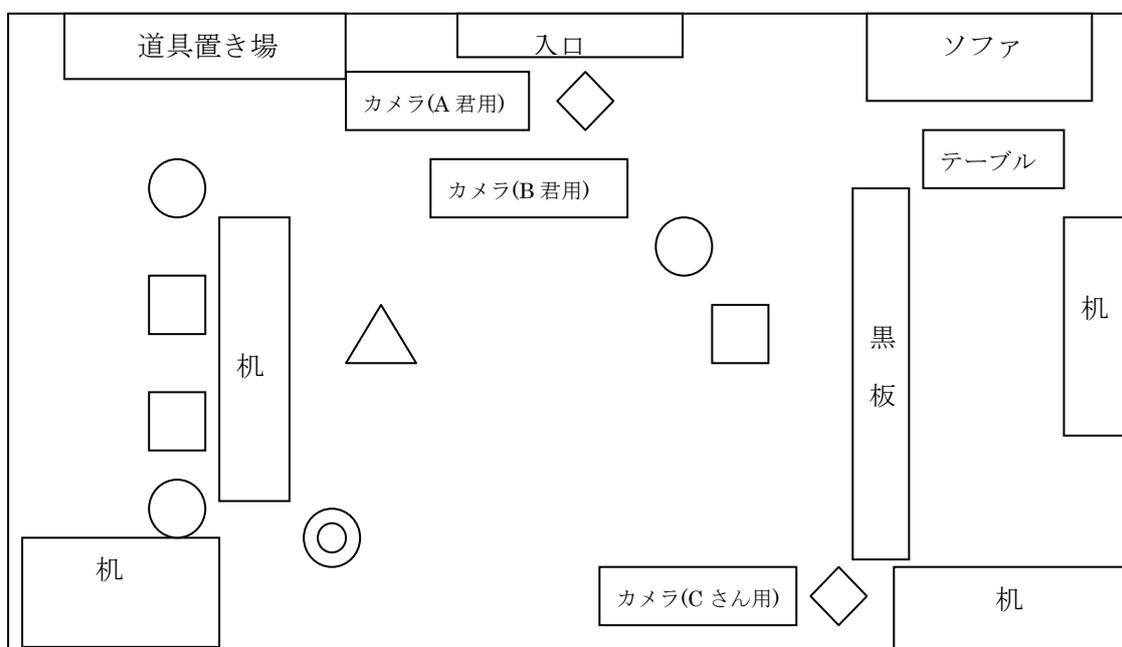
- (1) スイカ(プラスチック製)直径約 30cm(資料参照)
- (2) 柔らかいバット全長約 60cm(資料参照)
- (3) 風船(6個)
- (4) アイマスク(目隠し用)
- (5) 得点表(40cm×25cm)
- (6) 順番を決めるためのくじ引き用の割り箸 3本
- (7) 活動の流れと標的行動が書かれたスクリプト(21cm×29cm, 資料参照)

7) 指導場面

ベースラインと介入期は下図のようにして指導を行った。まず始めに、机を教室の前の方に移動させる。次に、Cさんに司会をお願いしA君とB君がスイカとバットを用意する。次に、Aチーム、Bチーム、Cチームと3つのグループに分かれ、どのチームから

スイカを割るか話し合いゲームを始める(指導者の内3人がA君、B君、Cさんとペアになり残りの3人が記録を取る)。1チーム2回スイカを割ることができ1回目は対象者がアイマスクをしてペアになった指導者が指示を出す。2回目は、ペアの指導者がアイマスクをして対象者が指示を出す。1回で割ることができたら5点、2回目で割ることができたら3点、3回目で割ることができたら1点とし、合計得点が多かったチームが1位となる。1つのチームがスイカを割ろうとしているとき他のチームの対象者や指導者は、教室の前の方に移動して応援をしたり賞賛をしたり慰めたりする。最後に、主指導者が合計得点と順位を発表して終了する。

図Ⅱ-3-1 指導が行われた教室の様子



※◎：主指導者，○：指導者，◇：記録者，□：対象者，△：スイカ

8) スイカ割りゲームの課題分析

スイカ割りゲームの一連の行動を23に分け、課題分析を行った。この結果に基づいて、スイカ割りゲームの行動のベースラインを取り、介入へとつなげた。

全体的な活動の流れは主指導者が指示を出し進行した。対象者1人につきペアの人が1人ついて試合を行った。

スイカを割るとき、最初に対象者がアイマスクをしてペアの人が誘導しスイカを割る。スイカを割ったら次のチームと交代して他のチームを応援する。次に、スイカを割ると

きは交代してペアの人がアイマスクをして対象者が指示を出す。スイカを割り終わったら次のチームと交代してまた他のチームを応援する。1セッションにつき試合数は合計で6試合行った。

1回でスイカを割ることができたときは5点、2回でスイカを割ることができたときは3点、3回でスイカを割ることができたときは1点と得点を決め合計得点の多いチームが1位となる。

スイカを割る順番でない場合、椅子に座り他のチームを応援する。

6試合が終了した後、合計得点と順位の発表をする。

最後に後片付けをしてスイカ割りゲームを終了する。

標的行動は9番、10番、11番、15番、16番、17番、19番、20番、21番のステップのときに対象者が自発的に発することとした。この結果に基づいてスイカ割りゲームの行動のベースラインを取り、介入へとつなげた。

表Ⅱ-3-3 課題分析表

	課題	内容
1	スイカを準備する	教室の床に置く
2	バットを準備する	椅子の上に置く
3	グループ分けをする	くじで決める
4	スイカを割る順番を決める	くじで決める
5	ゲームを始める	それぞれ配置に付く
6	自分のチームの順番のとき	対象者がアイマスクをする
7	ペアの人にスイカのある場所まで誘導してもらう	「右」「左」「まっすぐ」など声をかけてもらう
8	スイカをバットでたたく	ペアの人の指示でスイカをバットでたたく
9	自分の順番でない場合は他のチームを応援する	※「頑張っ！」(標的行動1)
10	他のチームがスイカを割ることができた	※「すごいね！」(標的行動2)
11	他のチームがスイカを割ることがで	※「惜しかったね」(標的行動3)

	きなかった	
12	自分のチームの順番のとき	ペアの人がアイマスクをする
13	ペアの人をスイカのある場所まで誘導する	「右」「左」「まっすぐ」など声をかけてペアの人を誘導する
14	スイカをたたくよう指示をする	「スイカを割って下さい」と伝える
15	自分の順番でない場合は他のチームを応援する	※「頑張って！」(標的行動1)
16	他のチームがスイカを割ることができた	※「すごいね！」(標的行動2)
17	他のチームがスイカを割ることができなかった	※「惜しかったね」(標的行動3)
18	順位を決める	ホワイトボードに注目する
19	1位のチーム	※「すごいね！」(標的行動2)
20	2位のチーム	※「惜しかったね」(標的行動3)
21	3位のチーム	※「惜しかったね」(標的行動3)
22	バットを片付ける	かごの中に入れる
23	スイカを片付ける	箱の中に入れる

※網掛けは、標的行動1～4である。標的行動を発する機会である。

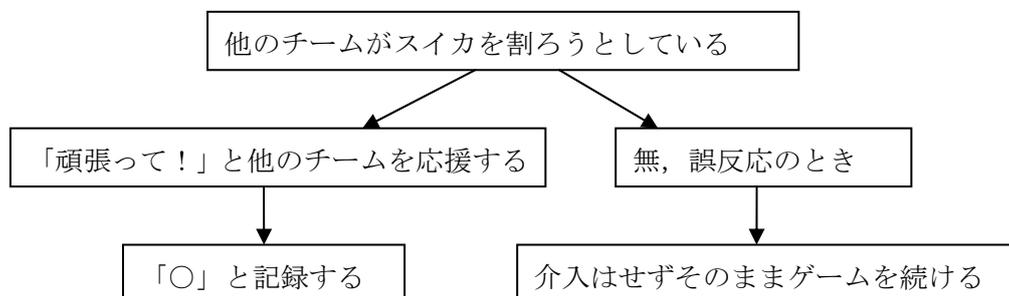
9) 指導手続き

(1) 標的行動1「頑張って！」

①ベースライン

試合中、他のチームの人がこれからスイカを割ろうとするときに対象者が「頑張って！」と自発して声をかける。無、誤反応のときは介入をせずそのまま続ける。

図Ⅱ－３－２ 標的行動 1 のベースラインの流れ



②介入期

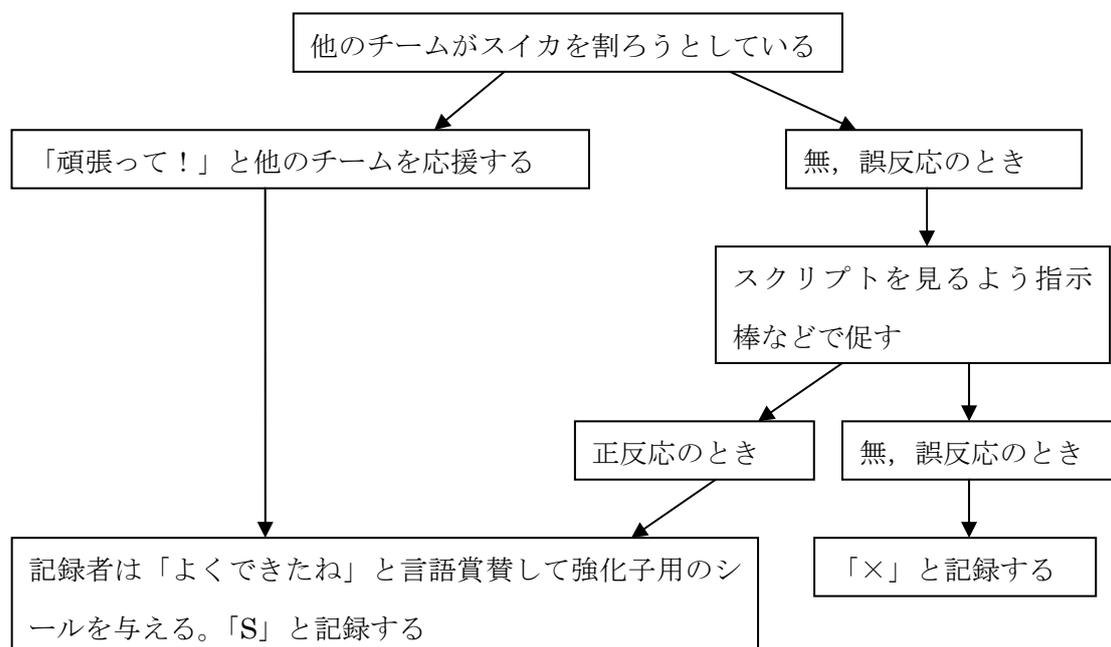
ア) 前訓練

スイカ割りゲームを始める前に活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを提示する。ゲームを始める前に主指導者は「他のチームが頑張っているときには何て言ってあげればいいかな？」とたずねる。対象者はスクリプトを見て「頑張って！」と答える。主指導者は「よくできたね」と言語賞賛をして次に進む。無，誤反応の場合は記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。前訓練が終わった後に試合を開始する。

イ) スクリプト期

他のチームがスイカを割ろうとしているとき，対象者が自発して標的行動 1 を言うことができれば「S」と記入して次の標的行動に進む。無，誤反応のときは，記録者がスクリプトに書いてある標的行動を指さし標的行動 1 を言うように指示する。指示した後に声をかけることができたときも「S」と記録する。そのときも無，誤反応であった場合は「×」と記録し試合を続ける。

図Ⅱ-3-3 標的行動1の SCRIPT 期の流れ

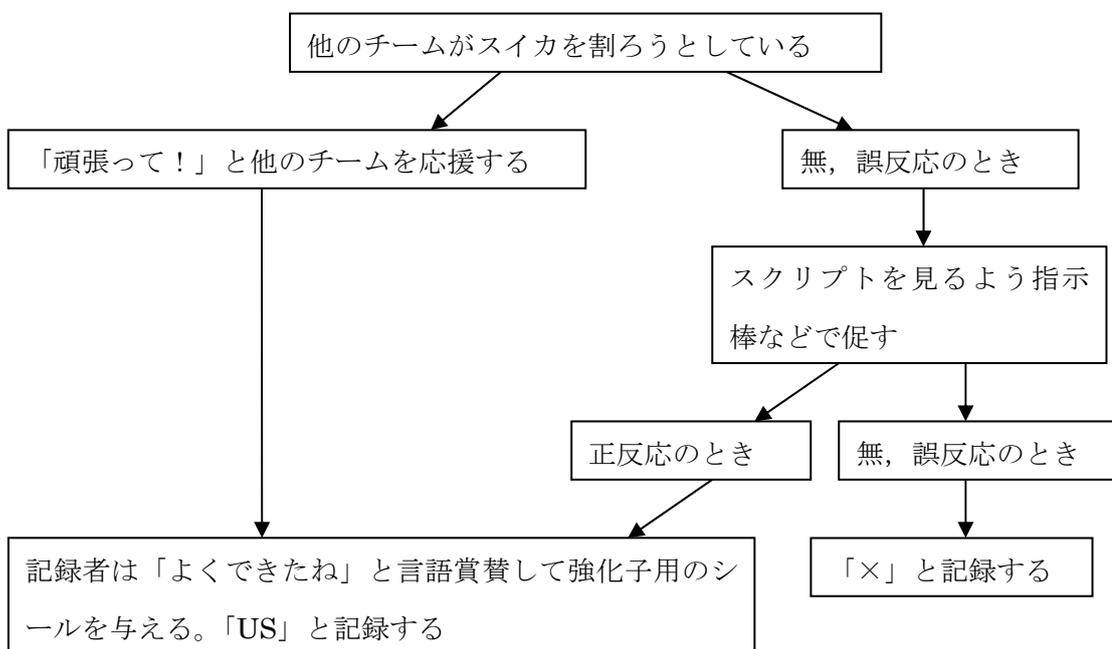


ウ) アンSCRIPT期

標的行動1が安定するようになってきたら、SCRIPTから標的行動1の文字を後ろから一文字ずつ消していく。フェイディングの段階は、以下5つのステップに分けた。

フェイディングの段階に入ったとき、対象者が自発して声をかけてもSCRIPTを見て声をかけたら「US」と記録する。無、誤反応であったときや前のステップに戻って介入を行った場合は「X」と記録する。

図Ⅱ－3－4 標的行動1のアンスクリプト期の流れ



表Ⅱ－3－4 標的行動1のフェイディングステップ表

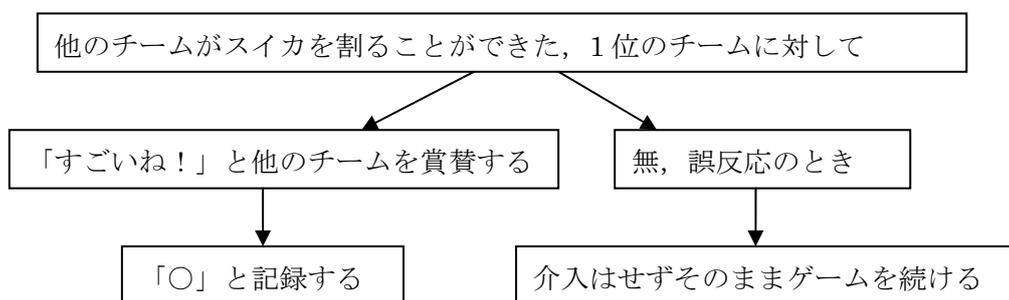
ステップ	標的行動1
ステップ1	がんば
ステップ2	がん
ステップ3	が
ステップ4	白紙
ステップ5	スクリプト撤去

(2) 標的行動2「すごいね！」

①ベースライン

他のチームの人がスイカを割ることができたとき、また順位の発表のとき1位のチームに対して対象者が「すごいね！」と自発して声をかける。無、誤反応のときは介入をせずそのまま続ける。

図Ⅱ－3－5 標的行動2のベースラインの流れ



②介入

ア) 前訓練

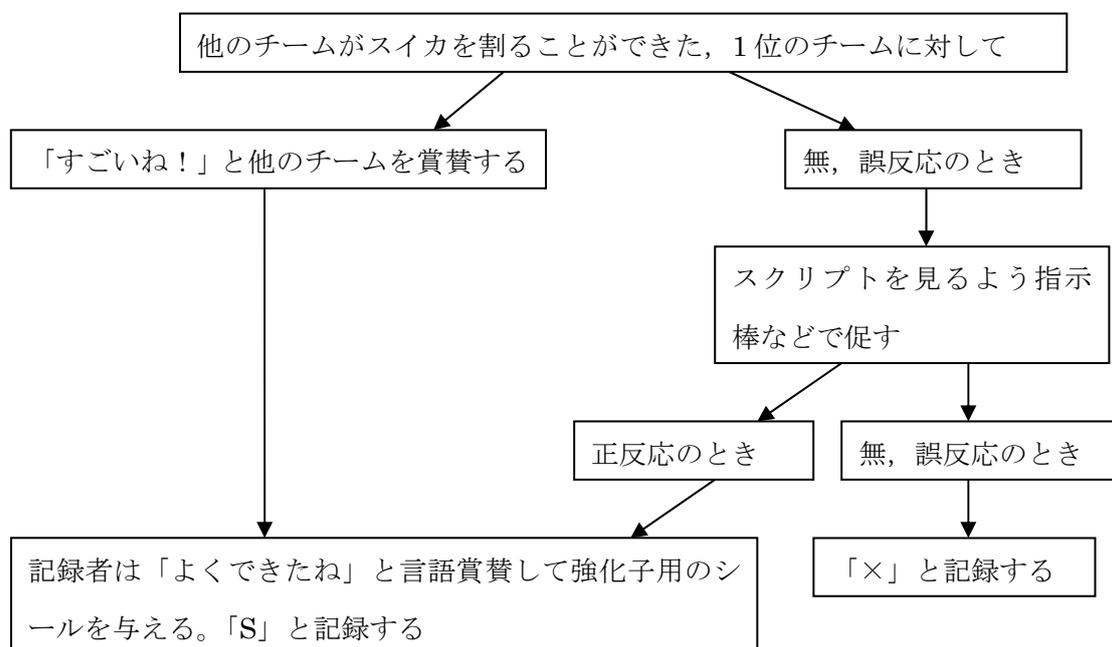
スイカ割りゲームを始める前に活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを提示する。ゲームが始まる前に主指導者は、「スイカがわれたとき何て言ってあげればいいかな?」とたずねる。対象者は、スクリプトを見て「すごいね!」と答える。主指導者は「よくできたね」と言語賞賛をして次に進む。無, 誤反応の場合は記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。また、「1位のチームには何て言ってあげればいいかな?」とたずねる。対象者は、スクリプトを見て「すごいね!」と答える。主指導者は「よくできたね」と言語賞賛をして次に進む。無, 誤反応の場合は記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。前訓練が終わった後に試合を開始する。

イ) スクリプト期

他のチームがスイカを割ることができたとき, 対象者が無, 誤反応であったとき, 主指導者は「○○チームがスイカを割ることができたけど何て声をかけてあげればいいかな?」とたずねる。対象者が声をかけることができれば「S」と記入して次の標的行動に進む。無, 誤反応のときは, 記録者がスクリプトに書いてある標的行動を指さし標的行動2を言うように指示をする。指示した後に声をかけることができたときも「S」と記録する。指さしをしても無, 誤反応であった場合は「×」と記録し試合を続ける。

また, 順位を発表するときは, 主指導者が「1位は○○チームになったけど1位のチームには何て声をかけてあげればいいかな?」とたずねる。評価の方法は, 先に述べた過程と同様である。

図Ⅱ-3-6 標的行動2の SCRIPT 期の流れ

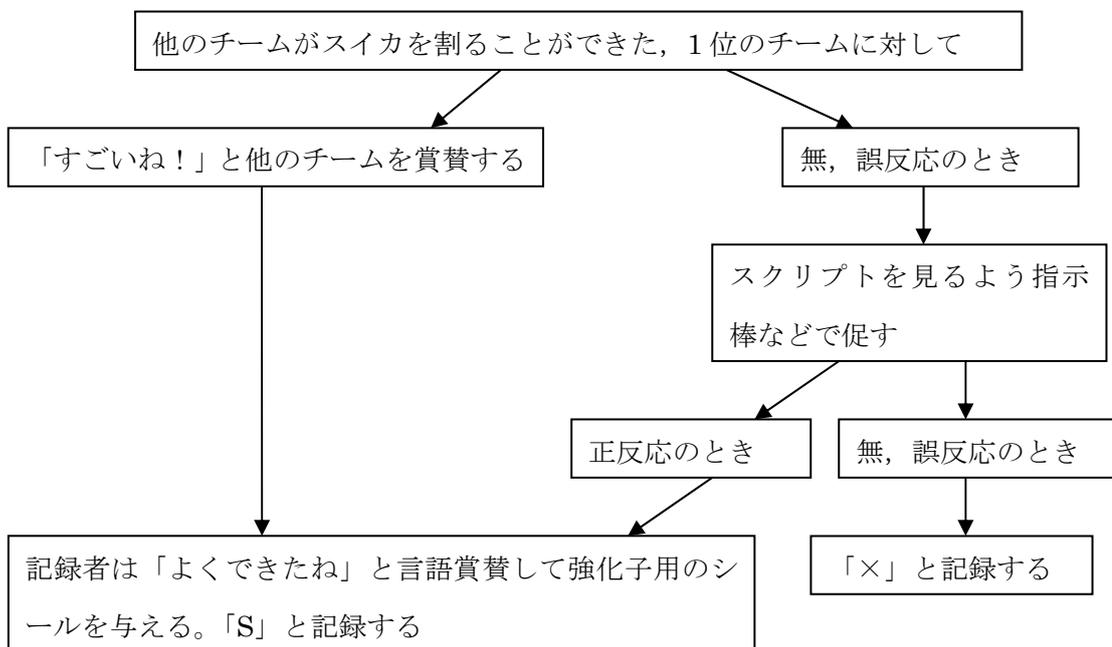


ウ) アンسكريプト期

標的行動2が安定するようになってきたら、標的行動2の文字を後ろから一文字ずつ消していく。フェイディングの段階は、以下5つのステップに分けた。

フェイディングの段階に入ったとき、対象者が自発して声をかけてもスクリプトを見て声をかけたときも「US」と記録する。無、誤反応であったときや前のステップに戻って介入を行った場合は「×」と記録する。

図Ⅱ-3-7 標的行動2のアンスクリプト期の流れ



表Ⅱ-3-5 標的行動2のフェイディングステップ表

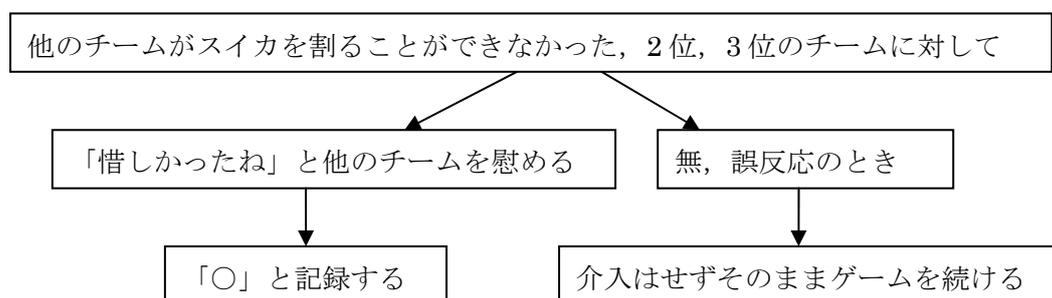
ステップ	標的行動2
ステップ1	すごい
ステップ2	すご
ステップ3	す
ステップ4	白紙
ステップ5	スクリプト撤去

(3) 標的行動3「惜しかったね」

①ベースライン

他のチームがスイカを割ることができなかつたとき、また順位発表のとき2位と3位のチームに対して対象者が「惜しかったね」と自発して声をかける。無、誤反応のときは介入をせずそのまま続ける。

図Ⅱ－３－８ 標的行動 3 のベースラインの流れ



②介入

ア) 前訓練

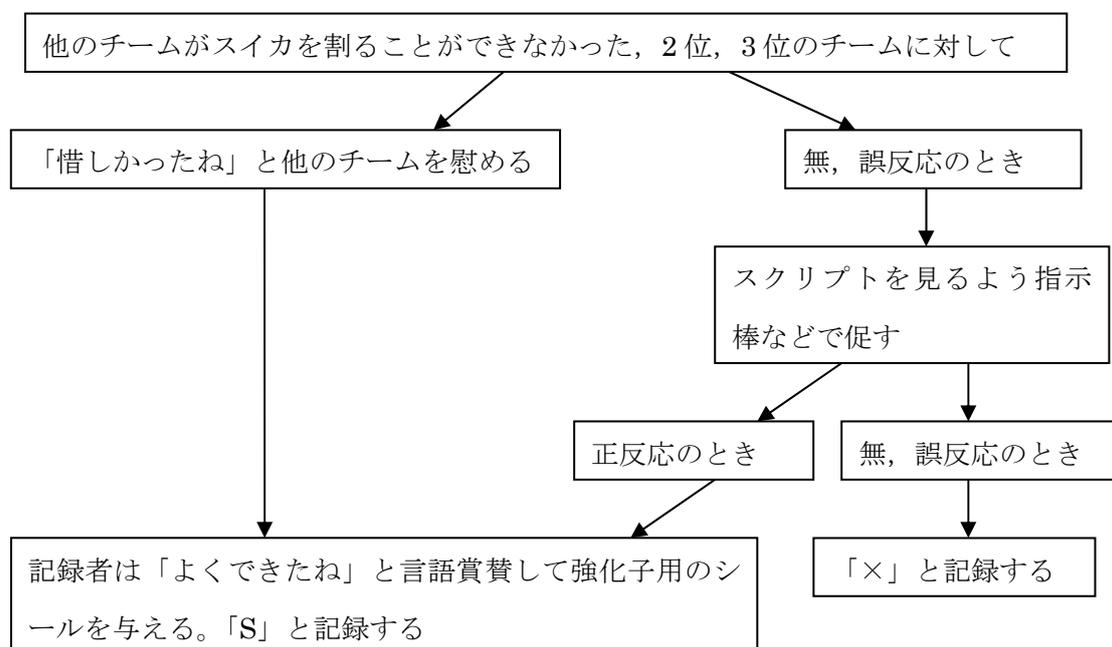
活動の流れと標的行動が書かれたスクリプトを用意する。試合を始める前に、活動の流れと標的行動が書かれたスクリプトを用意し対象者の前に置く。主指導者は、「こういうときには何て言ってあげればいいかな？」とたずねる。対象児は、スクリプトを見て「〇〇」と答える。答えないときは、記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。前訓練が終わった後に試合を開始する。

イ) スクリプト期

他のチームがスイカを割ることができなかったとき、対象者が無、誤反応であった場合、主指導者は「〇〇チームがスイカを割ることができなかったけど何て声をかけてあげればいいかな？」とたずねる。対象者が声をかけることができれば「S」と記入して次の標的行動に進む。無、誤反応のときは、記録者がスクリプトに書いてある標的行動を指さし標的行動 3 を言うように指示をする。指示した後に声をかけることができたときも「S」と記録する。指さしをしても無、誤反応であった場合は「×」と記録し試合を続ける。

また、順位を発表するときは、主指導者が「2位と3位は〇〇チームになったけど何て声をかけてあげればいいかな？」とたずねる。評価の方法は、先に述べた過程と同様である。

図Ⅱ-3-9 標的行動3のスク립ト期の流れ

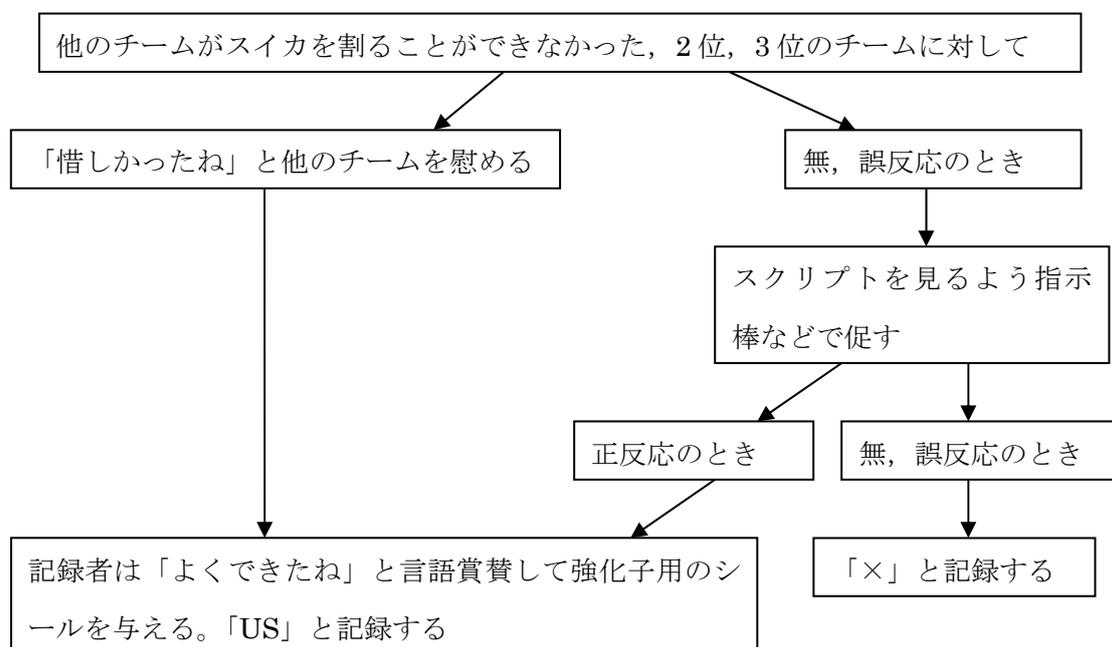


ウ) アンスク립ト期

標的行動3が安定するようになってきたら、スク립トから標的行動2の文字を後ろから一文字ずつ消していく。フェイディングの段階は、以下5つのステップに分けた。

フェイディングの段階に入ったとき、対象者が自発して声をかけてもスク립トを見て声をかけたときも「US」と記録する。無、誤反応であったときや前のレベルに戻って介入を行った場合は「×」と記録する。

図Ⅱ－3－10 標的行動3のアンスクリプト期の流れ



表Ⅱ－2－6 標的行動3のフェイディングステップ表

ステップ	標的行動3
ステップ1	おしか
ステップ2	おし
ステップ3	お
ステップ4	白紙
ステップ5	スクリプト撤去

10) 記録及び結果の整理方法

記録者が所定の記録用紙に対象者の全標的行動の遂行レベルを毎セッション評価し記録した。また、毎セッションの各対象者の行動をビデオ録画し必要に応じて記録の補充を行った。

全標的行動の評価は次の基準に基づいて行った。

(1) アンスクリプト(「US」と記録)

フェイディング段階に入り、スクリプトを見て自発して声をかける、またはスクリプトなしでも自発して声をかけることができた。また、自発して声をかけなくても記録者

がスクリプトを指さしたときに声をかけることができたときも同様とする。

(2) スクリプト(「S」と記録)

フェイディング段階に入る前、つまりフルスクリプトで自発して声をかけることができた。自発しなくても記録者がスクリプトを指さしたときに声をかけることができたときも同様とする。

(3) 無, 誤反応(「×」と記録)

無反応または誤った声をかけたとき。また、フェイディングの段階に入り、現在のステップから前のステップに戻ったときも誤反応とした。

1 1) 記録の信頼性

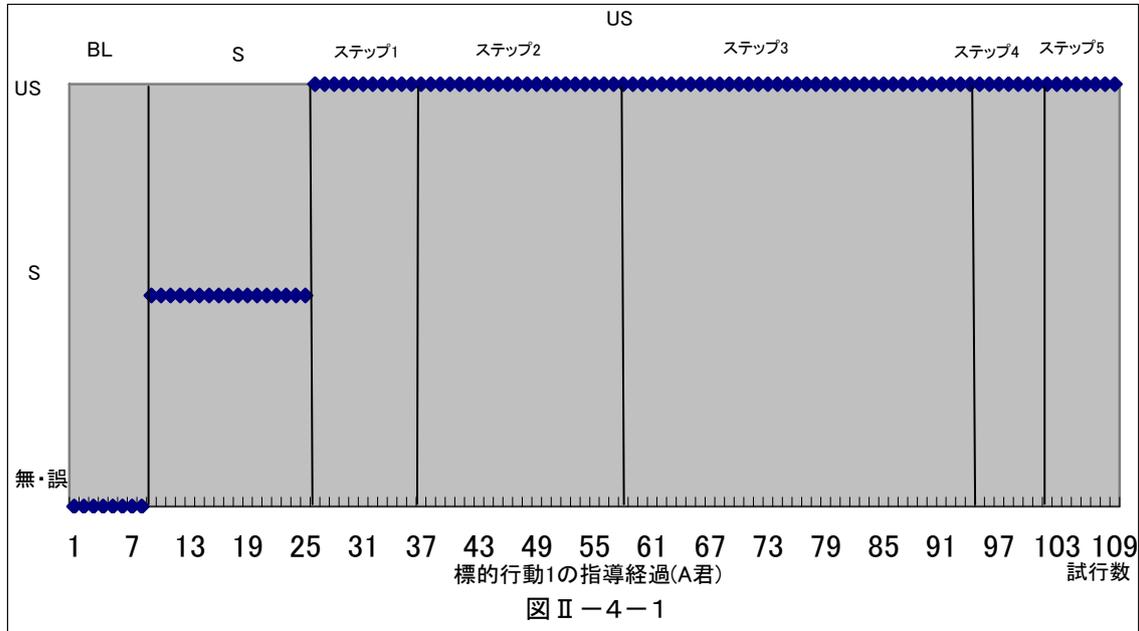
全 16 セッションについて所定の記録用紙に全標的行動の遂行レベルを記録した。記録の信頼性を評価するために、全 16 セッションの中から無作為に 5 セッションを選んだ。2 人の観察記録に基づき、全標的行動の遂行レベルに関する観察の一致率を求めた。一致率の計算式は、 $一致率 = 一致数 \div (一致数 + 不一致数) \times 100$ により算出した。記録用紙に標的行動の正否について記録し、またビデオカメラによる録画で記録をとった。

その結果、A 君の平均一致率は 91. 7%(66~100%)、B 君の平均一致率は 91. 7%(66%~100%)、C さんの平均一致率は 100%であった。

4. 結果

1) A 君

(1) 標的行動 1「頑張って！」



※BL：ベースライン期

S：スクリプト期

US：アンスクリプト期

①ベースライン

8 試行全て無，誤反応であった。試合中，他のチームがスイカを割ろうとしていても自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

17 試行全てが S であった。第 9 試行～14 試行目までは，記録者がスクリプトを指さしたり，主指導者が「〇〇チームがスイカを割ろうとしているけど何て声をかけてあげればいいかな？」とたずねたりして標的行動 1 を言うように促した。第 15 試行～25 試行目まで，A 君は自発して「頑張って！」と声をかけるようになった。無，誤反応は特に見られなかった。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動 1 の右から 2 文字までを消して指導を行った(「がんば」)。その結果，11 試

行全てが US であった。自分からスクリプトを見て声をかけることができていたので、記録者の指さしは必要なかった。

イ) ステップ 2

標的行動 1 の右から 3 文字までを消して指導を行った(「がん」)。その結果、21 試行全てが US であった。A 君は、自発して他のチームに「頑張っ！」と声をかけていた。スクリプトを見ることはあったが、記録者の指さしなどは特になかった。

ウ) ステップ 3

標的行動 1 の最初の 1 文字だけを残して指導を行った(「が」)。その結果、37 試行全てが US であった。標的行動 1 を自発して言う回数が増え、スクリプトを見たり記録者が指を差したりする回数はなくなった。

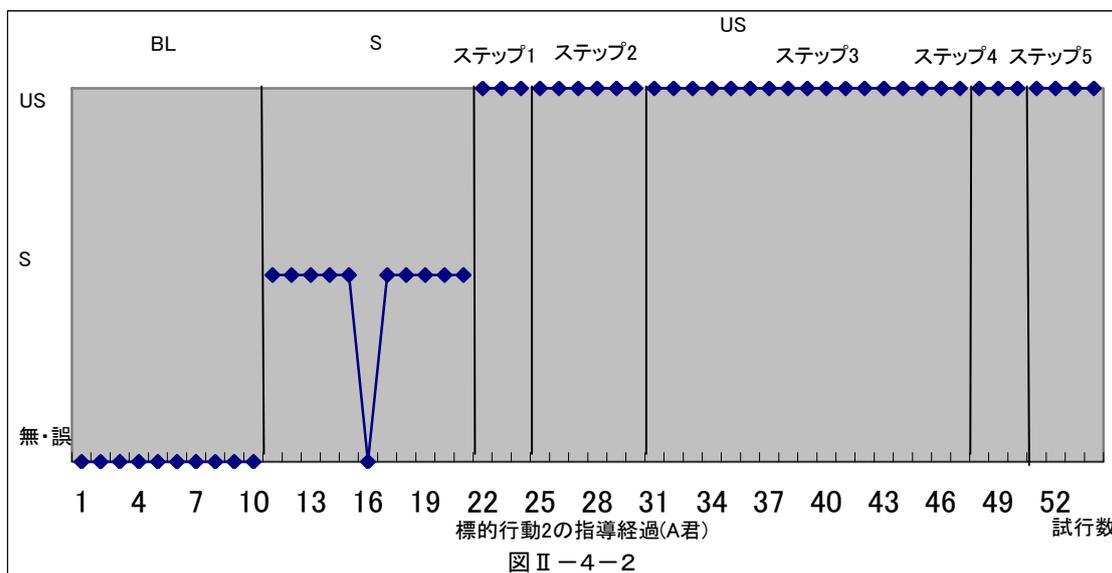
エ) ステップ 4

活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを白紙にして、指導を行った。その結果、7 試行全てが US であった。第 98 試行目は、自発して声をかけなかったため記録者が「〇〇チームに何て声をかけてあげたらいいかな？」とたずねると、A 君は「頑張っ！」と声をかけることができていた。

オ) ステップ 5

活動の流れや標的行動の書かれたスクリプトを完全に無くして指導を行った。その結果、8 試行全てが US であった。A 君は、標的行動 1 をスクリプトなしで自発して声をかけることができていた。

(2) 標的行動 2 「すごいね！」



※BL, S, US は図 II-4-1 と同様

①ベースライン

10 試行全てが無、誤反応であった。他のチームがスイカを割ることができても自発して声をかけることはなかった。また、順位の発表でも 1 位のチームに対して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

11 試行中 10 試行が S であった。第 11 試行目では、自発して声をかけなかったため、記録者が標的行動の書かれたスクリプトを指さすと「すごいね！」と声をかけていた。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動 2 の右から 1 文字までを消して指導を行った(「すごい」)。その結果、3 試行全てが US であった。自分からスクリプトを見て声をかけることができていたので、記録者の指さしは必要なかった。

イ) ステップ 2

標的行動 2 の右から 2 文字までを消して指導を行った(「すご」)。その結果、6 試行全てが US であった。スクリプトを見ずに自発して声をかけることができていた。

ウ) ステップ 3

標的行動 2 の最初の 1 文字だけを残して指導を行った。その結果、17 試行全てが US

であった。17 試行中、自発して声をかけていたのは 10 試行であった。残りの 7 試行(37 試行, 38 試行, 39 試行, 41 試行, 42 試行, 44 試行, 47 試行)は、スクリプトを指さしたり言語プロンプトをしたりして声をかけるよう促した。

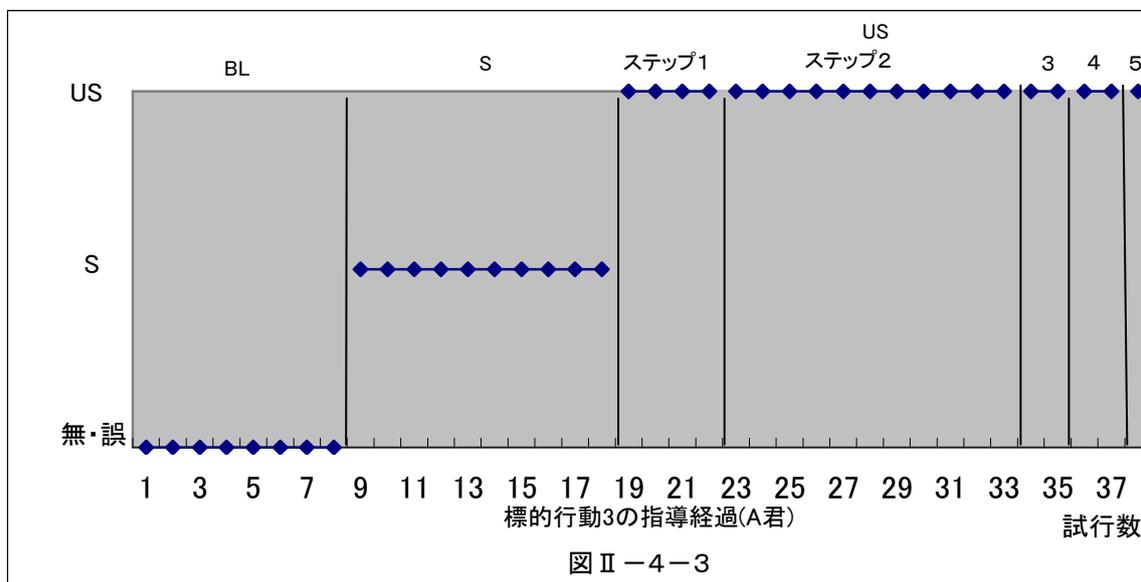
エ) ステップ 4

活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを白紙にして、指導を行った。その結果、3 試行全てが US であった。第 48 試行目では、自発して声をかけなかったため記録者が「〇〇チームに何て言ってあげたらいいかな？」とたずねると、A 君は「すごいね！」と声をかけていた。

オ) ステップ 5

活動の流れや標的行動の書かれたスクリプトを完全になくして指導を行った。その結果、4 試行全てが US であった。第 54 試行目で自発して声をかけなかったため記録者が「〇〇チームに何て言ってあげたらいいかな？」とたずねると、A 君は「すごいね！」と声をかけていた。A 君は、標的行動 2 をスクリプトなしでほぼ自発して声をかけることができていた。

(3) 標的行動 3 「惜しかったね」



※BL, S, US は図 II-4-1 と同様

①ベースライン

8 試行全て無, 誤反応であった。他のチームが、スイカを割ることができなかったとき自発して声をかけなかった。また、順位の発表のとき 2 位, 3 位のチームにも声をかける

ことはなかった。

②スクリプト期

10 試行全て S であった。第 13 試行～第 18 試行までは自発して声をかけることができたので次の段階であるアンスクリプト期へと進んだ。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動 3 の右から 3 文字までを消して指導を行った(「おしか」)。その結果、4 試行全てが US であった。自分から時発して声をかけたりスクリプトを見て声をかけたりすることができていたので、記録者の指さしは必要なかった。

イ) ステップ 2

標的行動 3 の右から 4 文字までを消して指導を行った(「おし」)。その結果、11 試行全てが US であった。

ウ) ステップ 3

標的行動 3 の最初の 1 文字だけを残して指導を行った。その結果、2 試行全てが US であった。スクリプトを見ずに自発して声をかけることができた。

エ) ステップ 4

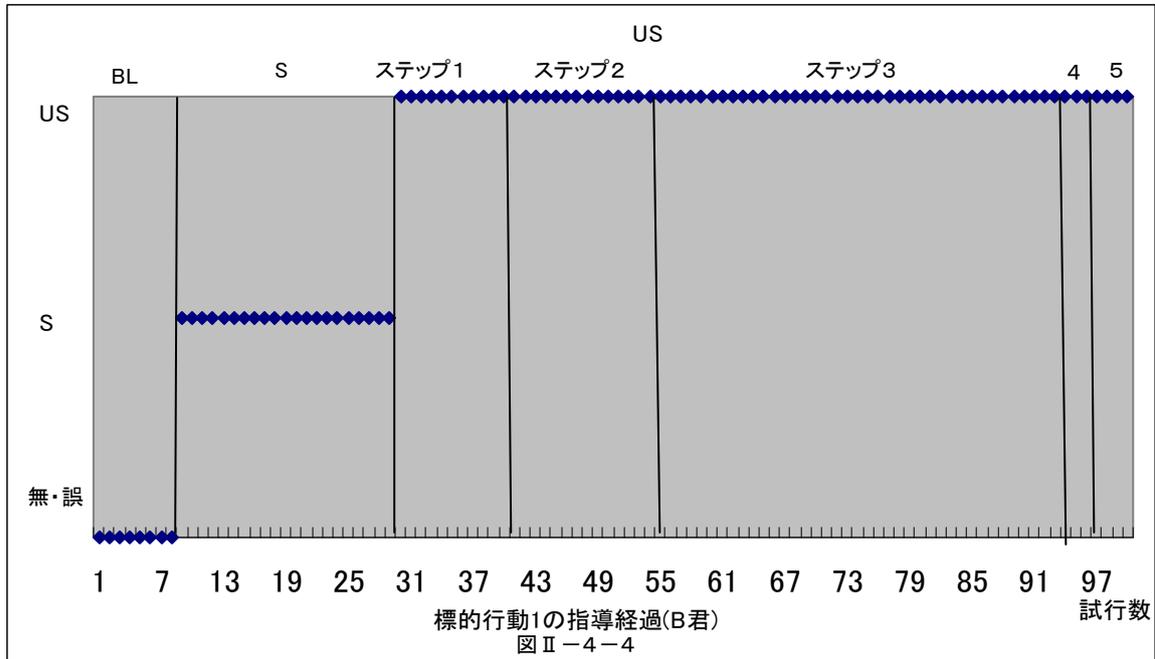
活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを白紙にして、指導を行った。その結果、2 試行全てが US であった。白紙でも A 君は、自発して他のチームに声をかけていた。

オ) ステップ 5

活動の流れや標的行動の書かれたスクリプトを完全に無くして指導を行った。その結果、1 試行が US であった。スクリプトを用意しなくても A 君は、自発して声をかけることができた。

2) B 君

(1) 標的行動 1 「頑張って！」



※BL, S, US は図Ⅱ-4-1 と同様

①ベースライン

8 試行全て無, 誤反応であった。他のチームがスイカを割ろうとしていても自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

21 試行全てが S であった。主指導者による言語的なプロンプトや指導者による指さしが必要な試行もあったが、B 君は、スクリプトを見て声をかけることが徐々にできるようになってきた。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動 1 の右から 2 文字までを消して指導を行った(「がんば」)。その結果, 11 試行全てが US であった。

イ) ステップ 2

標的行動 1 の右から 3 文字までを消して指導を行った(「がん」)。その結果, 14 試行全てが US で, 記録者の指さしや言語プロンプトを入れずに自発して声をかけることができていた。

ウ) ステップ 3

標的行動 1 の最初の 1 文字だけを残して指導を行った(「が」)。38 試行中全てが US で、他のチームに自発して声かけをしていた。記録者の指さしやスクリプトを見ることもほぼなくなった。

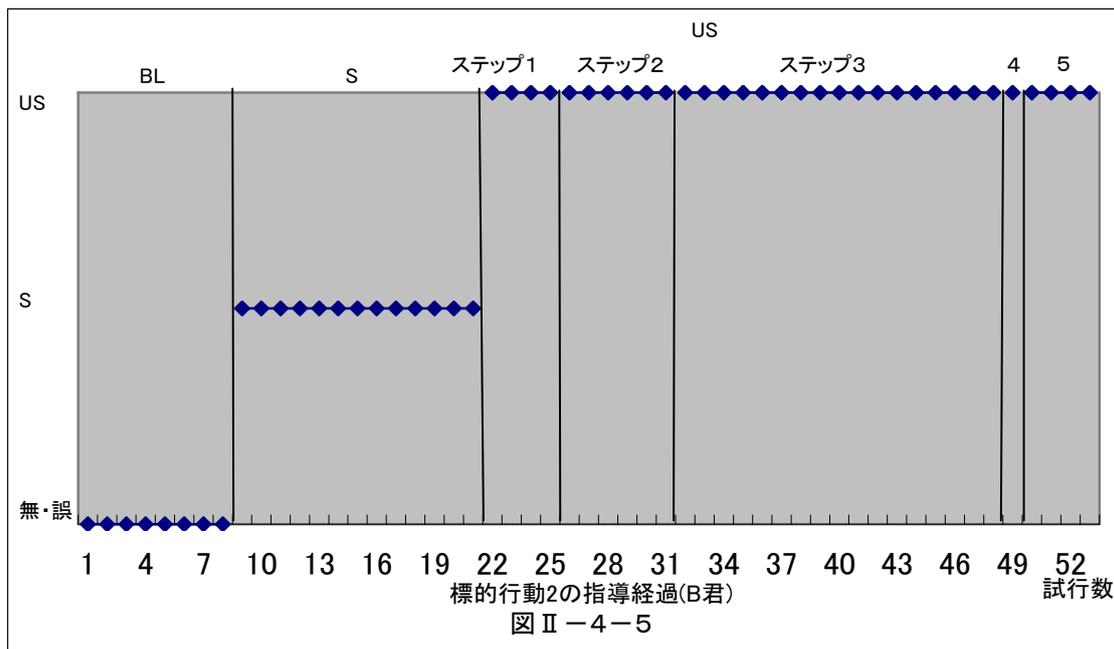
エ) ステップ 4

活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを白紙にして、指導を行った。その結果、3 試行全てが US であった。白紙でも B 君は、自発して他のチームに声をかけていた。

オ) ステップ 5

活動の流れや標的行動の書かれたスクリプトを完全に無くして指導を行った。その結果、4 試行が US であった。スクリプトを用意しなくても B 君は、自発して声をかけることができていた。

(2) 標的行動 2 「すごいね！」



※BL, S, US は図 II - 4 - 1 と同様

①ベースライン

8 試行全て無, 誤反応であった。他のチームが、スイカを割ることができたとき自発して声をかけなかった。また、順位の発表のとき 1 位のチームにも声をかけることはなかった。

②スクリプト期

13 試行全てが S であった。主指導者による言語的なプロンプトや記録者によるスクリプトの指さしが必要な試行もあり安定しなかったが、アンスクリプト期において引き続き指導を継続していく。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動 2 の右から 1 文字までを消して指導を行った(「すごい」)。その結果、4 試行全てが US であった。4 試行とも、スクリプトを見るときもあったが自発して声をかけることができていたので次のフェイディングの段階に進んだ。

イ) ステップ 2

標的行動 2 の右から 2 文字までを消して指導を行った(「すご」)。その結果、6 試行全てが US であった。6 試行とも、スクリプトを見るときもあったが自発して声をかけることができていたので次のフェイディングの段階に進んだ。

ウ) ステップ 3

標的行動 2 の最初の 1 文字だけを残して指導を行った(「す」)。その結果、17 試行全てが US であった。

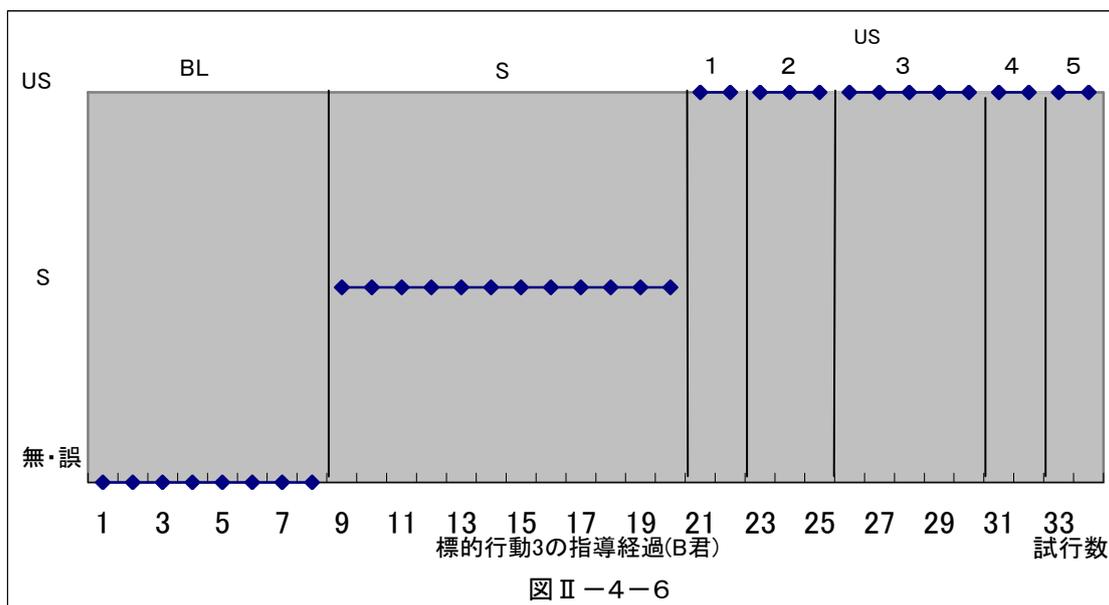
エ) ステップ 4

活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを白紙にして、指導を行った。その結果、1 試行が US であった。B 君は、スクリプトを白紙にしても自発して声をかけていた。

オ) ステップ 5

活動の流れや標的行動の書かれたスクリプトを完全に無くして指導を行った。その結果、4 試行全てが US であった。第 53 試行目では言語プロンプトが必要であったがその他の試行では自発して声をかけていた。

(3) 標的行動3「惜しかったね」



※BL, S, US は図Ⅱ-4-1 と同様

①ベースライン

8 試行全て無, 誤反応であった。他のチームがスイカを割ることができなかつたとき自発して声をかけなかつた。また, 順位発表のとき 2 位と 3 位のチームにも自発して声をかけなかつた。

②スクリプト期

12 試行全てが S であつた。第 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20 試行目では記録者が指さしをしたり言語プロンプトを行つたりすると声をかけていた。スクリプト期において, B 君は自発して声をかける回数が少なかつたのでアンスクリプト期で自発して声をかけるよう引き続き指導を行つていきたい。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動 3 の右から 1 文字までを消して指導を行つた(「おいしい」)。その結果, 2 試行全て US であつた。B 君は, 記録者の指さしと言語プロンプトによって声をかけていた。

イ) ステップ 2

標的行動 3 の右から 2 文字までを消して指導を行つた(「おし」)。その結果, 3 試行全てが US であつた。B 君は, スクリプトを見ることもあつたが自発して声をかけるようになった。引き続きフェイディングを進めていった。

ウ) ステップ 3

標的行動 3 の最初の 1 文字だけを残して指導を行った(「お」)。その結果、5 試行全てが US であった。B 君は、記録者の指さしや言語プロンプトなしで自発して声をかけるようになったので今後はスクリプトを白紙にして指導を行った。

エ) ステップ 4

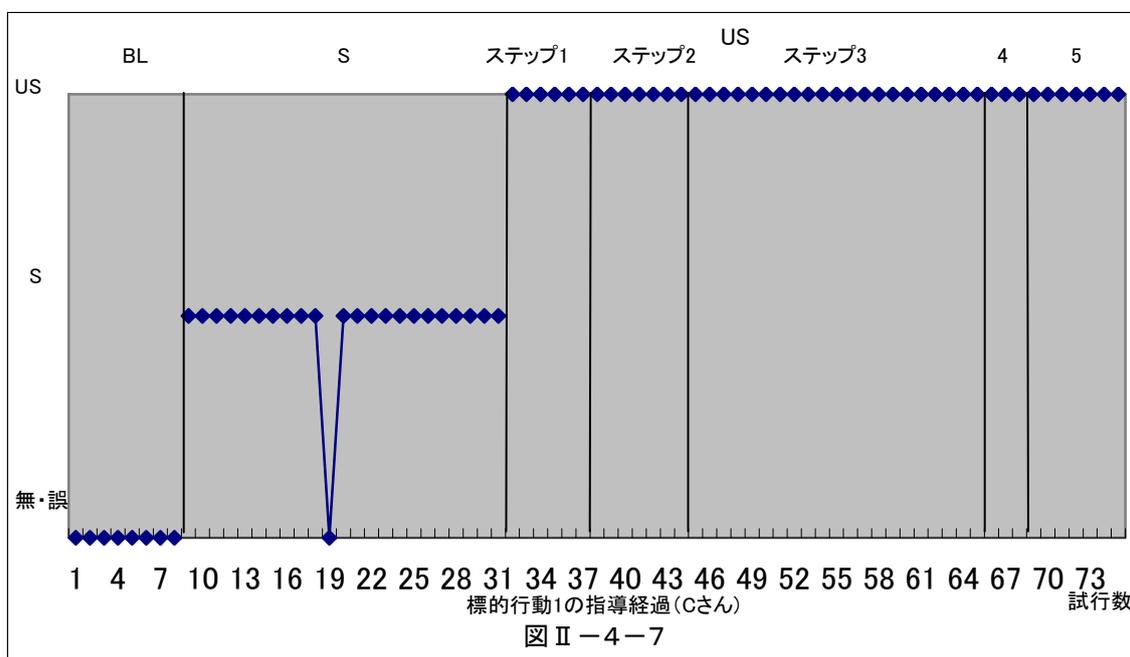
活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを白紙にして、指導を行った。その結果、2 試行が US であった。レベル 3 と同様に自発して声をかけることができていたのでスクリプトを完全に無くしても自発するよう指導を行うこととした。

オ) ステップ 5

活動の流れや標的行動の書かれたスクリプトを完全に無くして指導を行った。その結果、2 試行全てが US であった。

3) C さん

(1) 標的行動 1 「頑張って！」



※BL, S, US は図 II-4-1 と同様

①ベースライン

ベースラインでは、8 試行全て無、誤反応であった。他のチームがスイカを割ろうとしていても自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

23 試行中 22 試行が S であった。まだ、標的行動について記録者の指さしや言語プロンプトの回数が多かったので引き続き指導を行うこととした。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動 1 の右から 2 文字までを消して指導を行った(「がんば」)。その結果、6 試行全てが US であった。第 32, 36 試行では、自発して声をかけなかったので記録者がスクリプトを指さしたり言語プロンプト入れたりして標的行動 1 を言うように促した。

イ) ステップ 2

標的行動 1 の右から 3 文字までを消して指導を行った(「がん」)。その結果、7 試行全てが US で、記録者の指さしや言語プロンプトを入れずに自発して声をかけることができていた。

ウ) ステップ 3

標的行動 1 の最初の 1 文字だけを残して指導を行った(「が」)。38 試行中全てが US で、他のチームに自発して声かけをしていた。記録者の指さしやスクリプトを見ることもほぼなくなった。

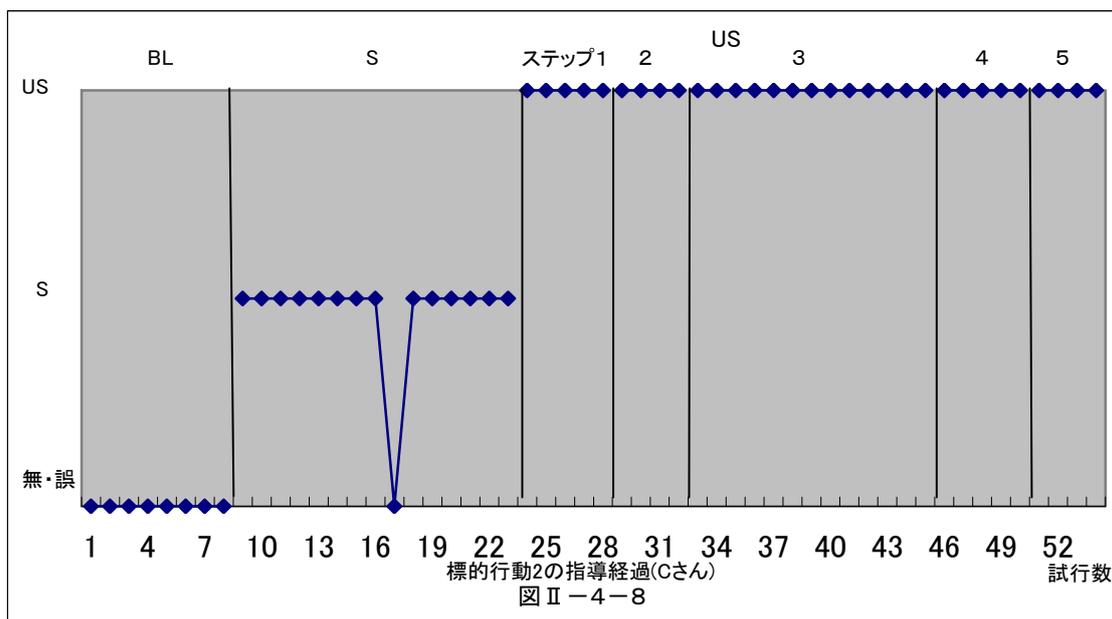
エ) ステップ 4

活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを白紙にして、指導を行った。その結果、3 試行全てが US であった。白紙でも C さんは、自発して他のチームに声をかけていた。

オ) ステップ 5

活動の流れや標的行動の書かれたスクリプトを完全に無くして指導を行った。その結果、4 試行が US であった。スクリプトを用意しなくても C さんは、自発して声をかけることができた。

(2) 標的行動 2 「すごいね！」



図Ⅱ-4-8

※BL, S, US は図Ⅱ-4-1 と同様

①ベースライン

ベースラインでは、8 試行全て無反応であった。C さんは、他のチームがスイカを割ることができても自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

スクリプト期では、15 試行中 14 試行が S であった。指さしによるプロンプトなどが必要であったがスクリプトを見て声をかけることができるようになってきたのでアンスクリプト期に進むこととした。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

5 試行全て US であった。C さんはスクリプトを見ながら声をかけることができているようだったので次の段階へと進んだ。

イ) ステップ 2

4 試行全て US であった。ステップ 1 と同様に C さんは、指さしによるプロンプトがなくても自分でスクリプトを見て声をかけることができているので次の段階に進むこととした。

ウ) ステップ 3

13 試行全て US であった。C さんは、自分でスクリプトを見て声をかけていた。自発

して声をかけることができるようになってきたのでスクリプトを白紙にして指導を行った。

エ) ステップ 4

5 試行全て US であった。C さんは、スクリプトが白紙になったにもかかわらず自発して声をかけることができるようになった。次は、スクリプトを完全になくして指導を行っていく。

オ) ステップ 5

4 試行全て US であった。C さんは、スクリプトを完全になくしても標的行動 2 を自発して声をかけ、それを維持することができていた。

(3) 標的行動 3 「惜しかったね」

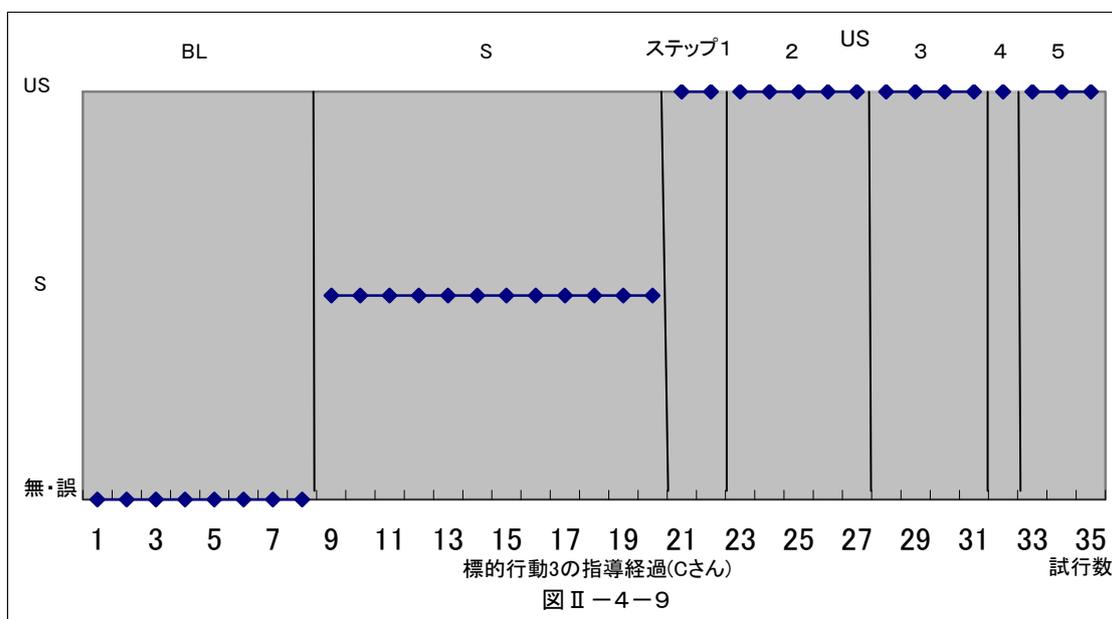


図 II-4-9

※BL, S, US は図 II-4-1 と同様

①ベースライン

ベースラインでは、8 試行全て無反応であった。C さんは、他のチームがスイカを割ることができなかつたときに、自発して声をかけることはなかつた。

②スクリプト期

スクリプト期では、12 試行全て S であった。指さしや言語的なプロンプトなどが必要であったがスクリプトを見て声をかけることができるようになってきたのでアンスクリプト期に進むこととした。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

2 試行全て US であった。C さんはスクリプトを見ながら声をかけることができているようだったので次の段階へと進んだ。

イ) ステップ 2

5 試行全て US であった。C さんは、指さしによるプロンプトがなくても自分でスクリプトを見て声をかけることができていたので次の段階に進むこととした。

ウ) ステップ 3

4 試行全て US であった。ステップ 1, 2 と同様に C さんは、自分でスクリプトを見て声をかけていた。自発して声をかけることができるようになってきたのでスクリプトを白紙にして指導を行った。

エ) ステップ 4

1 試行全て US であった。C さんは、スクリプトが白紙になったにもかかわらず自発して声をかけることができるようになった。次は、スクリプトを完全になくして指導を行っていく。

オ) ステップ 5

3 試行全て US であった。C さんは、スクリプトを完全になくしても標的行動 3 を自発して声をかけ、それを維持することができていた。

4) エピソード記録

A 君, B 君, C さんの指導場面や指導場面以外での般化の様子や指導による波及効果を調べるため、200X 年+1 年の 4 月～12 月までの間、活動の様子や普段の様子などを観察した。

(1) A 君

- ・チップ崩しゲームで他の人がチップを台に乗せるときに、「頑張れ！」と声をかけていた。
- ・200X 年+1 年の 4 月から行われた指導 3 で他のチームがゲームをしているときに、「頑張って！」と相手のチームを励ましていた。
- ・「すごい、すごい！」や「いいぞ、いいぞ！」など声のかけ方の幅が広がっていた。

(2) B君

- ・ A君と同様に、指導3で他のチームがゲームをしているときに、「頑張って！」と相手のチームを励ますことができていた。
- ・ 「すごい、すごい！」や「いいぞ、いいぞ！」など声のかけ方の幅が広がっていた。
- ・ 応援するときの声が大きくなり聞き取りやすくなった。

(3) Cさん

- ・ チップ崩しゲームで他の人がチップを崩してしまったときに「惜しいね」と声をかけた。
- ・ A君、B君と同様に、指導3で他のチームを応援するようになった。
- ・ A君、B君は、モデリングをして応援することがあったが、Cさんは、自発して声をかける姿が見られた。

5. 考察

指導2の目的は、自閉症者の社会的スキルの発達を支援するために競い合うゲームとスクリプト及びスクリプト・フェイディング法(以下 S・SF法)を使い社会的スキルの発達の有効性を検討することである。そこで、以下の2点を指導仮説とした。

仮説1: スイカ割りゲームの中に集団随伴性を取り入れることで、社会的スキルを指導することが可能である。

仮説2: スイカ割りゲームの中で必要な社会的スキルを支援するために S・SF法を使用することが有効である。

指導2での考察は、各対象者の指導経過の検討、仮説1, 2の検討、介入方法の検討、般化の検討について行っていくこととする。

1) 各対象者の指導経過についての検討

(1) A君

①標的行動1

ベースラインでの正反応率は0%であった。他のチームがスイカを割ろうとするときA君は、標的行動1を自発して言うことはなかった。

スクリプト期での正反応率は100%に上昇した。これは、前訓練を行ってからゲームを始めたことが要因として考えられる。さらに、無、誤反応のときは、記録者の指さし、

言語プロンプトなどによってスクリプトを見るよう促されたことによって、声をかけることができるようになったと思われる。

アンスクリプト期での正反応率は 100%であった。スクリプト期と同様前訓練を行った後にゲームを始めた。スクリプト期で行った介入も減少し自発して声をかける回数が増加した。徐々にスクリプトをフェイディングしていったが自発して声をかけることができていた。これは、前訓練の効果があったと思われる。最終的にはスクリプトなしでも自発して声をかけることができていたことから標的行動 1 は学習達成されたと言える。

②標的行動 2

ベースラインでの正反応率は 0%であった。他のチームがスイカを割ることができたときや 1 位のチームに対して A 君は標的行動 2 を自発して言うことはなかった。

スクリプト期での正反応率は 91%に上昇した。第 14 試行で A 君は標的行動 2 を自発して言わなかったので無反応とした。第 15 セッションでは、指導者側の人数が少なかつたために主指導者が記録と試合補助を担当していた。他のチームがスイカを割った後に、次の試合の準備で A 君から離れてしまったので声かけや指さしをすることができなかつた。次のセッションからは、他の指導者との役割分担を明確にして指導を行った。

第 14 試行を除き A 君は、自発して声をかけることができていたのでアンスクリプト期に入ることにした。

アンスクリプト期での正反応率は 100%であった。前訓練を行った後にゲームを始めた。スクリプト期で行った介入も減少し自発して声をかける回数が増加した。第 27 試行目は、自発して声をかけなかったため、記録者が「○○チームに何て言ってあげたらいいかな？」と言語プロンプトを入れると、A 君は「すごいね！」と答えることができていた。

A 君は、段階的にスクリプトをフェイディングしていったが自発して声をかけることができていた。これは、前訓練の効果があったと思われる。最終的にはスクリプトなしでも自発して声をかけることができていたことから標的行動 2 は学習達成されたと言える。

③標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 0%であった。他のチームがスイカを割ることができなかつたり、2 位や 3 位のチームに声をかけたりすることはなかった。

スクリプト期での正反応率は、100%であった。第 11 試行目と第 12 試行目は、自発して声をかけなかったため記録者がスクリプトを指さして指示をすると「惜しかったね」と声をかけることができていた。A 君は、スクリプトを見ながら声をかけることができる

ようになってきたので、アンسكريプト期に進むこととした。

アンسكريプト期での正反応率はスクリプト期と同様に 100%を維持することができていた。ステップ 2 の第 33 試行目は、自発して声をかけなかったため、記録者が「〇〇チームに何て言ってあげたらいいかな？」とたずねると、A 君は「おしかったね」と答えることができていた。他の試行ではスクリプトを見ずに自発して声をかけることができていた。

A 君は、段階的にスクリプトをフェイディングしていても自発して声をかけることができていたので標的行動 3 については、学習達成できたと言える。

(2) B 君

①標的行動 1

ベースラインでの正反応率は 0%であった。他のチームがスイカを割ろうとしても B 君は声をかけることはなかった。

スクリプト期での正反応率は 100%に上昇した。しかし、第 11 試行～14 試行、第 17 試行～21 試行、第 29 試行～31 試行までは、記録者がスクリプトを指さしたり、主指導者が「〇〇チームがスイカを割ろうとしているけど何て声をかけてあげればいいかな？」とたずねたりして標的行動 1 を言うように促していた。また、自発して声をかける試行は安定していなかったが、フェイディング段階の指導を通して安定するよう指導していくこととした。

アンسكريプト期での正反応率は、スクリプト期と同様に 100%を維持することができていた。第 39 試行～41 試行では、自発して声をかけなかったため記録者がスクリプトを指さしたり主指導者が「〇〇チームがスイカを割ろうとしているけど何て声をかけてあげればいいかな？」とたずねたりして標的行動 1 を言うように促していた。スクリプトを段階的にフェイディングしていったが、B 君は正反応を維持することができていたので、標的行動 1 は学習達成されたものと考えられる。

②標的行動 2

ベースラインでの正反応率は 0%であった。B 君は、他のチームがスイカを割ることができたときに自発して声をかけることはなかった。

スクリプト期での正反応率は、100%に上昇した。しかし、第 9 試行～第 10 試行目は、自発して声をかけることができていた。第 11 試行～第 21 試行目は、記録者がスクリプトを指さしたり言語プロンプトを入れたりすることで声かけをしていた。B 君の標的行動

2 はスクリプト期でも安定しなかったのでフェイディング期において引き続き指導を継続した。

アンスクリプト期での正反応率は、スクリプト期と同様に 100%を維持することができていた。B 君は、自発して他のチームに標的行動を言ったり、スクリプトを見ながら声をかけたりしていた。指導者による指さしもフェイディングの段階が進んでいくごとに減少し、最終的にはスクリプトが完全になくとも自発して声をかけることができていたことから、B 君は標的行動 2 について学習達成することができたと言える。

③標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 0%であった。B 君は、他のチームがスイカを割ることができなかつたときも自発して声をかけることはなかつた。

スクリプト期での正反応率は 100%に上昇した。しかし、第 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20 試行目では記録者が指さしをしたり言語プロンプトを行ったりすると声をかけていた。スクリプト期において、B 君は自発して声をかける回数が少なかった。これは、標的行動 1 や 2 と比較して全体的に試行数が少なかったことが考えられる。

アンスクリプト期での正反応率は、スクリプト期と同様に 100%を維持することができていた。ステップ 5 の第 34 試行目では、記録者が「A 君にも言ってあげて。何て言うんだっけ？」と言語プロンプトを入れると声をかけていたがその他の試行では自発して声をかけていた。段階的にスクリプトがフェイディングされ、指導者の支援も減少していったが、B 君は安定して正反応が生起していたことから、標的行動 3 は学習達成できたと言える。

(3) C さん

①標的行動 1

ベースラインでの正反応率は 0%であった。C さんは、他のチームがスイカを割ろうとしていても自発して声をかけることはなかつた。

スクリプト期での正反応率は、96%であった。第 13, 22, 23, 25, 27, 30, 31 試行が記録者による指さしや言語プロンプトが必要であった。また、第 19 試行目では他のチームに声をかけなかつたので無、誤反応とした。これは、記録者の人数が少なかったために C さんにプロンプトを入れることができなかったことが要因として考えられる。

記録者の指さしや言語プロンプトの回数が多かつたので引き続き指導を行った。

アンスクリプト期での C さんの正反応率は、100%であった。始めのステップでは、ま

だ記録者の指さしや主指導者の言語的なプロンプトが必要であったがフェイディングの段階が進むにつれて指さしやプロンプトは減少していった。ステップ 5 では、スクリプトを完全になくしたが C さんは自発して声をかけることができていたので標的行動 1 は学習達成できたと考えられる。

②標的行動 2

ベースラインでの正反応率は 0%であった。C さんは、他のチームがスイカを割ることができても自発して声をかけることはなかった。

スクリプト期での正反応率は 93%であった。記録者による指さしをすることで声をかけることができていたのでアンスクリプト期に進み正反応を維持できるよう指導を行った。

アンスクリプト期での正反応率は 100%であった。標的行動 1 と同様に、段階的にスクリプトをフェイディングしていったが、C さんは自発して声をかけることができていた。また、主指導者や指導者によるプロンプトも減少していった。ステップ 5 では、スクリプトが完全になかったにもかかわらず、自発して声をかけることができていたことから C さんは標的行動 2 について学習達成されたとと言える。

③標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 0%であった。C さんは、他のチームがスイカを割ることができなかつたときに自発して声をかけることはなかった。

スクリプト期での正反応率は 100%に上昇した。まだ、指導者によるスクリプトへの指さしが必要な試行もあったが徐々に自発して声をかけることができるようになったことからアンスクリプト期へと進めることとした。

アンスクリプト期での正反応率はスクリプト期と同様に 100%を維持することができた。やや試行回数が少なかったが、C さんは自発して声をかけるようになりステップ 5 ではスクリプトがなくても声をかけることができていたことから、標的行動 3 は学習達成することができたとと言える。

2) 仮説 1 の検討

集団随伴性の定義については、指導 1 で述べたとおりである。指導 2 のスイカ割りゲームは、対象者がペアの人と一緒に協力して(ペアの人に指示を出したり、ペアの人の指示を聞いたりする)ゲームを行い、その結果、順位が決まることから野球やバレーボールと同様

に集団随伴性が内包されていると言える。

また、指導 2 は対象者とペアの人の 2 人がゲームに参加しなければならないことから相互依存型集団随伴性であると言える。

さらに、指導 1 でも述べたように、集団随伴性の介入の標的行動は 3 つ挙げられる。指導 3 では、その中の 1 つである(3)仲間との社会的相互交渉または社会的スキルに焦点を絞り指導を行った。

指導 2 は、仲間関係を築いていく上でとても重要な応援したり、賞賛したりさらに慰めたりする「あったかメッセージ」を標的行動として取り入れた。

標的行動 1~3 について、ベースラインでは、A 君、B 君、C さんとも無反応であった。介入期には入ると、A 君、B 君、C さんとも安定して自発するようになった。

しかし、B 君は A 君や C さんよりも勝負にこだわる傾向があることが気になったので検討していきたい。B 君は、第 11 セッションと第 18 セッションで A 君や C さんよりも合計得点が低く 3 位になってしまった。この結果を受け入れることができずに B 君は「もう、試合に参加しません」と言ってソファに座りその後の活動を休んだことがあった。集団随伴性はチームで協力して他のチームに勝つという特徴があるが、勝負にこだわる子どももいるので点数配分やペアの人との事前の打ち合わせなど注意していかなければならないということが分かった。

以上のことから、集団随伴性を取り入れたゲームを行うときには注意しなければならない点もあるが、社会的スキルを学習していくためには有効であると言える。

3) 仮説 2 の検討

McClannahan & Krantz (2005) は、S・SF 法を使い自閉症児の社会的スキルの指導で成果をあげている。スクリプトとは録音された、あるいは書かれた単語や文章であり、自閉症の幼い子どもが会話を始めたり続けたりすることを可能にする (McClannahan & Krantz, 2005)。録音されたスクリプトを模倣するようになり、書かれたスクリプトを読むことを学んだりした後に、スクリプトは最後の単語から取り除かれ、最後には単語がなくなるまで取り除いていく指導法である。

200X 年の指導 2 から S・SF 法を使用した指導を行った。フェイディングの段階は、まだ文献研究が十分に行われていなかったことからスモールステップで 5 段階に分けて指導を行った。

ベースライン期では、3人とも標的行動1~3を自発して声をかけることはなかった。

スクリプト期では、スクリプトを用意し声をかけなかった場合は、記録者がスクリプトを見るよう指示棒で指さした。スクリプト期からは3人とも自発して声をかけたり、自発しなくても記録者からスクリプトを見るよう促されたりすると声をかけることができていた。

アンスクリプト期では、スクリプトを段階的にフェイディングしていった。3人とも声をかけることができていた。ステップ5は、完全にスクリプトをなくして指導を行ったが3人とも自発して声をかけることができていた。

ベースライン期では自発して声をかけることがなかったA君、B君は、スクリプト期ではスクリプトを見ながら声をかけ、段階的なフェイディング期を経て最終的にスクリプトの書かれたファイルがなくても標的行動1~3について自発して声をかけることができるようになった。

また、S・SF法では、プロンプトの入れ方やスクリプトの提示の仕方、フェイディングの仕方についても研究されている。そこで、それぞれについて検討していくこととする。

(1) プロンプトの入れ方についての検討

McClannahan&Krantz(2005)は、プロンプトは子どもが正しい反応をするのを援助することであると述べている。また、プロンプトをするとき、以下の点に注意する必要があると述べている。

- ①子どもの背後にいて、子どもに声をかけない。
- ②報酬を渡す(トークンを与える)。
- ③誤りを防ぐために手のガイドを使う。
- ④段階的なガイドを使い、プロンプトフェイディングを始める。
- ⑤空間的フェイディングを使う。
- ⑥子どもから親密性を減らし、次第に離れていく。
- ⑦誤りが生じたら、以前のプロンプト段階に戻り、行動リハーサルを実行させる。
- ⑧可能な限り早く、プロンプトされた反応を強化されることをやめる、そして、プロンプトされていない正しい反応だけ強化する。
- ⑨不適切な行動(大声を出す、ステレオタイプ、走り去る)が生じたら、行動リハーサルを実行する。

そこで、指導3では①～⑩のプロンプトの仕方を参考に指導を行っていくこととした。特に、①、②、③、④、⑤について注意しながら指導を行った。それぞれについて検討していきたい。

①については、記録者が対象者の斜め後ろに立ち、プロンプトを入れることができた。しかし、指導者側の人数の関係で記録者と強化をする人が兼務することが多く、子どもに声をかけないことは実行できなかった。

②については、対象者が標的行動を自発して答えることができたとき、または記録者がスクリプトを指示棒で指さしたときに答えることができたときに言語賞賛とともに強化子としてシールを与えた。このことから、②は実行できたと言える。

③については、対象者が無、誤反応であった場合、記録者がスクリプトを指示棒で指さし標的行動を言うように促した。対象者は、指示棒で指さすと標的行動を言うことができていたので特に手によるガイドは行わなかった。

④については、スクリプト期からアンスクリプト期にかけては指示棒や指さしによるプロンプトを行っていた。

⑤については、対象者がある程度自発して声をかけることができるようになった場合に、スクリプトを直接指さすのではなく10cm程話して指さした。空間フェイディングを行ったが、対象者は自発して声をかけることができていた。

(2) スクリプトの提示の仕方についての検討

McClannahan&Krantz(2005)は、スクリプトは録音された、あるいは書かれた文章である、と述べている。そこで指導2では、標的行動の書かれたA4版のスクリプトを用意し(資料参照)対象者の前に置く。対象者が、標的行動を言う場面で自発して声をかけなかった場合、記録者がスクリプトを指さした。

指導2は、主指導者が活動ごとに標的行動の書かれたA4版のラミネートされた紙を用意していた。McClannahan&Krantz(2005)は、S・SF法の目標は自閉症児がプロンプトに依存せず自発して会話を始めるようになることであり、そのためには活動スケジュールが効果的である、と述べている。指導2(スイカ割りゲーム)や他の活動(チップ崩しゲーム)はそれぞれスクリプトを用意していたため、書き方やフェイディング段階などが統一できなかったため今後の活動では、活動スケジュールを利用しそれぞれの活動を1冊のファイルにまとめていくこととする。

(3) フェイディングの仕方についての検討

McClannahan&Krantz は、自閉症児が録音されたスクリプトを言うことができるようになってきたらスクリプトをフェイディングしていく必要がある、と述べている。そこで、指導 2 では、3 人の対象者の実態を考慮し 5 段階のフェイディングに分けて指導を行った。それぞれのステップについて検証していくこととする。

①ステップ 1

標的行動 1~3 の最後から 1~2 文字を消して指導を行った。A 君、B 君、C さんは、自発して声をかけることができていた。

②ステップ 2

標的行動 1~3 の最後から 2~3 文字を消して指導を行った。A 君、B 君、C さんとも自発して答えることができていた。

③ステップ 3

最初の 1 文字だけを残して指導を行った。その結果、A 君、B 君、C さんは、自発して声をかけることができていた。

④ステップ 4

白紙の状態で行った。A 君、B 君、C さんとも始めはややとまどっていた様子だったが、主指導者が「どうかな、できそうかな？」とたずねると 3 人とも「できる」と答えたので指導を行った。その結果、A 君、B 君、C さんは、自発して声をかけることができていた。

⑤ステップ 5

スクリプトを完全になくして指導を行った。その結果、A 君、B 君、C さんは、しっかりと自発して声をかけることができていた。

以上のことから、ステップ 1~ステップ 5 まで段階的にスクリプトをフェイディングする方法は有効であることが示唆された。

(1), (2), (3)の結果から指導 1 の中に S・SF 法を導入することによって A 君、B 君、C さんは社会的スキルを学習することができたと思われる。

4) A 君、B 君、C さんの介入方法についての検討

(1) A 君

指導 1 とは異なり、A 君は集中してゲームに取り組んでいた。標的行動 1~3 の試行数

は安定して取ることができた。その結果、全標的行動を学習達成することができた。

また、A君は、風船に興味がありスイカの中に設置した風船が割れると「次は、赤い風船を入れて下さい」と言って席を離れることが毎回見られた。第21セッションでは、A君が風船のあるところまで歩いていってしまうことが見られた。それ以前のセッションでは、A君が立とうとすると記録者が声をかけて座らせていた。第22セッションからは、スイカが割れた後、好きな色の風船をA君に聞いてからスイカに入れるようにした。その結果、A君は、第22セッションから立ち歩くということはなくなった。

以上のこのことから、A君への介入方法は適切であったと言える。

(2) B君

全セッションを集中して取り組んでいた。特に風船には興味がないらしく、風船の色を指定することはなかった。標的行動1~3は安定して試行数を取ることができた。また、全ての標的行動を学習達成することができたのでB君への介入方法は適切であったと言える。

(3) Cさん

全セッションを集中して取り組んでいた。始めのころは、自発して声をかけることがなくても指導者が「これが言えるといいね」とスクリプトを指さすとすぐに自発して声をかけることができるようになった。試行数も安定して取ることができ、全標的行動について学習達成することができたことからCさんへの介入方法は適切であったと言える。

5) 般化や波及効果についての検討

(1) A君

200X年4月から行われた指導3で、A君は他のチームに対して「頑張って!」と応援していた。また、応援する内容も「頑張って!」だけではなく「すごい、すごい!」や「いいぞ、いいぞ!」など幅が広がっていたことから、標的行動1は般化されさらに波及効果があったと言える。

標的行動2,3については、指導3のベースラインの段階で自発して声をかけることがなかったので、もう一度指導3で指導を行っていくこととする。

(2) B君

A君と同様に、200X年4月から行われた指導3で、B君は他のチームに対して「頑張って!」と応援していた。また、「頑張って!」だけではなく「すごい、すごい!」や「い

いぞ、いいぞ！」など応援の幅が広がっていた。このことから、標的行動 1 は般化され波及効果もあったと言える。

標的行動 2, 3 については、指導 3 のベースラインでは、自発して声をかけることがなかったので、改めて指導 3 で指導を行っていくこととする。

(3) C さん

A 君, B 君と同様に 200X 年 4 月から行われた指導 3 で, C さんは他のチームに対して「頑張って!」と応援していた。また, 「すごい, すごい!」や「いいぞ, いいぞ!」など応援の幅が広がっていた。このことから, 標的行動 1 は般化され波及効果もあったと言える。

また, 200X に行われたチップ崩しゲームで他の人がチップを崩してしまったとき, C さんは「惜しかったね」と自発して声をかけることができていた。このことから, C さんは, 標的行動 3 についても般化されたと言える。

(1), (2), (3)より, 指導場面での般化については測定することができた。しかし, 家庭や学校で標的行動が般化されているかどうかについては, 調べることができなかったことから, 今後は保護者や学校の教師からも般化や波及効果について聞くようにする。

6. 指導 2 の成果と指導 3 への課題

指導 2 において, 明らかになった点は以下の通りである。

- 1) 指導 1 と同様に, 集団随伴性が内包されたゲームを行うことによって, 社会的スキルの指導を行うことができる。
- 2) S・SF 法は, 社会的スキルを獲得するための手段として有効である。

また, 今後の課題としては以下の点が挙げられる。

- 1) より効果的に社会的スキルを獲得する指導法にするために, S・SF 法の文献をさらに検討する。
- 2) 活動ごとに別々に作っていたスクリプトを 1 冊にまとめて活動スケジュールの作成をする。
- 3) 指導場面での般化だけではなく, 家庭, 学校でも標的行動が般化されているかどうか, また, 標的行動の波及効果があったかどうかを保護者や学校の教師から聞くこと。

Ⅲ 指導 3 福笑いゲーム

1. 指導目的

指導 3 の目的は、自閉症者の社会的スキルの発達を支援するために競い合うゲームとスクリプト及びスクリプト・フェイディング法(以下 S・SF 法)を使い社会的スキルの発達の有効性を検討することである。また、指導 2 の課題として、S・SF 法をさらに検討し、活動スケジュールを利用して活動ごとに用意していたスクリプトを 1 冊のファイルにまとめていく。また、家庭や学校での般化や波及効果についても調べていくこととする。

2. 指導目標

本研究は、保護者からの要望、普段の行動観察の様子から以下の指導目標を設定した。

長期目標：集団ゲームでペアの人と協調することができる。

短期目標：以下の 4 つを設定した。

1) 標的行動 1(「〇〇先生アイマスクをして下さい」)

対象者とペアの指導者がアイマスクをしなかったときに対象者が指示をする。

2) 標的行動 2(「違うよ。右(左, 上, 下)だよ」)

対象者とペアの指導者が対象者の指示する方向と異なる方向に動かしたとき対象者が指示をする。

3) 標的行動 3(「すごいね!」)

他のチームが上手くできたとき、中間発表や順位発表のときに声をかける。

4) 標的行動 4(「惜しかったね」)

他のチームが上手くできなかったとき、中間発表、順位発表のときに声をかける。

3. 方法

1) 対象者

(1) A 君

200X+1 年現在 T 中学校特別支援学級に在籍する 2 年生の男子生徒である。

家での基本的な生活習慣は 200X 年とほぼ同様である。朝は、決められた時間に起き朝食を食べて保護者の車で登校する。下校時間はクラブがあり遅くなる日もあるがほぼ決められた時間に 1 人で家に帰ってくる。家に帰ってきた後は、A 君の好きな相撲

の番付表を書いたりテレビを見たりゲームをしたりする。A君は漢字を書くことが好きなので200X+1年からは任天堂から発売されている漢字のゲームも行っている。また、一生懸命漢字ドリルや小学校で学習する計算ドリルの宿題を一人で取り組んでいる。夕飯を食べ入浴をしてから決まった時間に就寝する。

学校での様子は、200X年とほぼ同様である。あまり他の生徒に話しかけることは少ないが自分から友達に話しかけることもある。休み時間は、仲のいい友達と一緒にビデオを見たり、本を読んだりする。周りの生徒のモデリングをするため、いい見本を見てモデリングをすることもあるが悪い見本もモデリングするときがあると担任の教師がお話していた。学校での交友関係は200X年とほぼ同様である。

(2) B君

B君は、200X+1年現在Y中学校特別支援学級に在籍する2年生の男子生徒である。家での生活習慣について、朝は夜遅く寝ることがあるので時々保護者に起こしてもらうことがある。朝食を食べた後、決められた時間に保護者の車で登校する。ほぼ同じ時間に1人で下校する。夕飯まで弟とカードゲーム(対戦形式)をしたりマンガを読んだりしたりして過ごす。夕飯を食べた後は1人で1時間ほど入浴をする(1番落ち着くことができる時間らしい)。ドラマなどを見て11~12時に就寝する。B君は、ほぼ規則正しく日常生活を送っている。

学校での様子は、200X年と同様落ち着いて学校生活を送っている。小学校のときは異なり、友達にからかわれても聞き流し無視することができるようになった。時々周りの友達とB君が「見た、見てない」と言い争いになることがあったのでまだコミュニケーションに課題があると保護者はお話ししていた。休み時間の過ごし方については、仲の良い友達は特におらず1人で過ごすことが多い。自分から話しかけたり、友達と一緒に遊んだりすることはない。授業は主に作業学習が中心となっているが、B君は私語をせず黙々と作業を行っている。

2) 期間及び場所

200X+1年4月から12月までの8ヶ月間、24セッション行った。場所は、同大学共用研究棟の一室(約5×7.7m)で指導を行った。

表Ⅲ－３－１ 活動内容

セッション	月日	活動内容	備考
1	4月25日	福笑いゲーム	指導は行わない
2	5月2日	福笑いゲーム	指導は行わない
3	5月9日	福笑いゲーム	ベースライン
4	6月6日	福笑いゲーム	ベースライン
5	6月13日	福笑いゲーム	ベースライン
6	6月20日	福笑いゲーム	B君スクリプト期(A君欠席)
7	6月27日	福笑いゲーム	A君スクリプト期(B君欠席)
8	7月4日	福笑いゲーム	スクリプト期
9	7月18日	福笑いゲーム	スクリプト期
10	8月22日	福笑いゲーム	アンスクリプト期(ステップ1)
11	9月5日	福笑いゲーム	ステップ1
12	9月12日	福笑いゲーム	ステップ1
13	9月26日	福笑いゲーム	ステップ2(B君欠席)
14	10月3日	福笑いゲーム	ステップ2
15	10月10日	福笑いゲーム	ステップ2(A君欠席)
16	10月17日	福笑いゲーム	ステップ3
17	10月31日	福笑いゲーム	ステップ3
18	11月7日	福笑いゲーム	ステップ3
19	11月14日	福笑いゲーム	ステップ4
20	11月21日	福笑いゲーム	ステップ4
21	11月28日	福笑いゲーム	ステップ4
22	12月5日	福笑いゲーム	ステップ4
23	12月12日	福笑いゲーム	プローブ期
24	12月19日	福笑いゲーム	プローブ期

3) 参加者及び指導者

参加者は、A君、B君、Cさんの3名である。指導者は、主指導者と記録者、プロンプ

ターの計 6 名である(人数の関係で記録者とプロンプターが兼務することがある)。また、スーパーバイザーは、基本的には活動を参観するが、状況に応じてビデオ録画などの役割を割り当てることもある。

4) 一事例の実験計画

実際の指導場面では、福笑いゲームで A 君、B 君それぞれにベースライン(以下 BL と略す)期と介入期を設定し、基本的には ABA デザインに基づいて指導を行った。ABA デザインの A(BL 期)とは、指導に入る前の自然な行動の状態を調べることである。B(介入期)は、介入や指導のことであり A のベースラインが安定した時点で導入される。そして、再び介入効果を測定するために 2 回目の A 期(以下プローブ期とする)を加えた。

5) 1 セッションの構成

毎週土曜日に約 120 分の指導プログラムを行っており、本指導ではその中の約 30 分を使って指導を行った。なお、福笑いゲームとジェンガゲームとカラオケは順不同である。

表Ⅲ-3-2 1セッションの構成

プログラム名	内容
(1)今日の活動の順番を決める	A 君、B 君、C さんが話し合って順番を決める。決定したら、活動スケジュールに活動名と準備する物を書く。
(2)福笑いゲーム(本指導)	ペアの人と協力してゲームをする。時間を計り早く出来上がったチームに高得点が与えられる。合計得点が高いチームが 1 位となる。
(3)ジェンガゲーム(第 22 セッションからはチップ崩しゲーム)	ジェンガを崩さないように 1 人 1 本ずつ抜いていく。崩した人が負けとなる。
(4)カラオケ	5 人(A 君、B 君、C さんと指導者 2 名)で 1 曲ずつ歌う。時間の関係で曲は 1 番まで歌う。
(5)携帯電話	携帯電話を利用して取り次ぎや報告などの指導を行う。
(6)おやつ	みんなでおやつを食べる。

6) 準備物

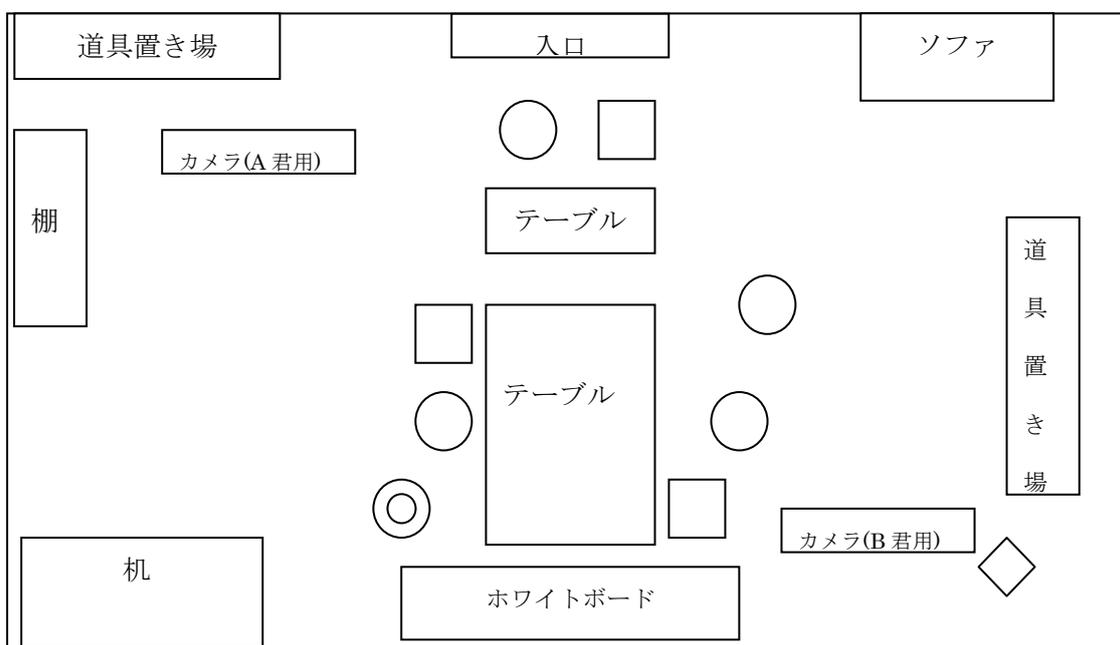
指導 3 での準備物は次の通りである。

- (1) A4 版の写真をラミネートしたペットボトル・ふた・ラベルの写真(セッション 22 からは人の顔と目，口をラミネートした絵を題材とした)
- (2) 目標と振り返りを書くための紙(A4 版)。
- (3) アイマスク
- (4) ストップウォッチ
- (5) くじ引き用の割り箸
- (6) 活動の流れと標的行動が書かれたスクリプト
- (7) 強化子用のシール

7) 指導場面

福笑いゲームを始める前に道具の準備をして机の上に置く。福笑いゲームに必要な道具や記録者，対象者の荷物などは教室の前後にあるテーブルの上に置く(道具置き場)。部屋の中央のテーブルに A 君，B 君，C さんの席が設けられておりそれぞれ座る。指導者は，A 君，B 君のそばに立つ。前訓練やゲーム中も対象者のそばに立ち標的行動を自発的に発しなかったときプロンプトを入れる。主指導者は，ホワイトボードのそばに立ち前訓練の指示や得点を貼る。ホワイトボードには，ゲームをする順番が書かれた表や得点表が貼ってあり，対象者は中間発表や順位発表のときにホワイトボードを見る。カメラは，A 君と B 君用にそれぞれ 2 台用意し手の空いた指導者が撮影をする。ソファは，休憩用として使用する。

図Ⅲ－３－１ 指導が行われた教室の様子



※◎：主指導者，○：指導者，◇：記録者，□：対象者

8) 福笑いゲームの課題分析

まず始めに、A君、B君、Cさんがそれぞれ準備する物を用意する。次に、Cさんが司会をしながらAチーム、Bチーム、Cチームとチームを作る(指導者の内3人がA君、B君、Cさんとペアになり残りの2人が記録を取る)。次に、どのチームから福笑いゲームをするか話し合っって順番を決める。ゲームを始める前に今日の目標を決めて紙に書く(例：「今日は、〇〇分で完成させる」)。

目標を決めた後、一人ずつ発表をしてゲームを開始する。1チーム2回ゲームをすることができ、1回目は対象者がアイマスクをしてペアの人が指示を出してパーツを置いていく。終わったら次のチームと交代して他のチームを応援する。Aチーム、Bチーム、Cチームが1回ずつ終わったら中間発表を行う。全てのチームが終わったら次に、交代をしてペアの人がアイマスクをして対象者が指示を出す。終わったら次のチームと交代してまた他のチームを応援する。1セッションにつき合計で6試合行った。

6試合が終了した後、合計得点と順位の発表をする。次に、今日の振り返りを紙に書く(例：「今日は、〇〇分以内で完成させることができた」)。

最後に後片付けをして福笑いゲームを終了する。

以上の福笑いゲームの一連の行動を 24 に分けて課題分析を行った(表Ⅲ-3-3 参照)。標的行動は 11 番, 12 番, 13 番, 15 番, 16 番, 19 番, 20 番, 21 番のステップのときに対象者が自発的に発することとした。この結果に基づいて福笑いゲームの行動のベースラインを取り, 介入へとつなげた。

表Ⅲ-3-3 課題分析表

	課題	内容
1	ペットボトルとふたのカードを準備する	机の上に置く
2	アイマスクを準備する	机の上に置く
3	グループ分けをする	ジャンケンかくじで決める
4	ゲームをする順番を決める	ジャンケンかくじで決める
5	今日の目標を決めて発表する	ファイルを開いて紙に書く 「今日は〇〇以内に完成させる」
6	ゲームを始める	それぞれ配置に付く
7	対象者の順番のとき	対象者はアイマスクをする
8	ペアの人に誘導してもらう	「右」「左」など声がけをして誘導してもらう
9	自分の順番でない場合は他のチームを応援する	「頑張って!」「いいぞいいぞ!」「すごいすごい!」「その調子だよ!」
10	中間発表	ホワイトボードを見る
11	1位のチーム	※「すごいね!」(標的行動 3)
12	2位のチーム	※「惜しかったね」(標的行動 4)
13	3位のチーム	※「惜しかったね」(標的行動 4)
14	ペアの人と交代してゲームをする	対象者が声がけをして誘導する
15	ペアの人がアイマスクをしなかったとき	※「〇〇先生, アイマスクをして下さい」(標的行動 1)
16	ペアの人が対象者の指示と逆の方向にパーツを動かしたとき	※「違うよ。右(左, 上, 下)だよ。」指示をする(標的行動 2)。
17	自分の順番でない場合は他のチームを応援する	「頑張って!」「いいぞいいぞ!」「すごいすごい!」「その調子だよ!」

18	順位発表	ホワイトボードを見る
19	1位のチーム	※「すごいね！」(標的行動3)
20	2位のチーム	※「惜しかったね」(標的行動4)
21	3位のチーム	※「惜しかったね」(標的行動4)
22	今日のふりかえりをして発表する	今日のふりかえりを紙に書く 「今日は〇〇分以内に完成させることができた」
23	ペットボルトふたのカードを片付ける	棚の中に入れる
24	アイマスクを片付ける	棚の中に入れる

※網掛けは、標的行動1～4である。標的行動を発する機会である。

福笑いゲームを行う前に、ルールを考え模造紙に書きホワイトボードに貼った(表Ⅲ-3-4参照)。

表Ⅲ-3-4 福笑いゲームのルール

1	1チーム2回ゲームをすることができる。
2	1回目は、対象者がアイマスクをしてペアの人が指示を出す。
3	自分の順番でないときは、他のチームを応援する。
4	中間発表をする。1番速く完成させることができたチームには3点、2番目に速く完成させることができたチームには2点、3番目に完成させたチームには1点を与える。
5	2回目は、ペアの人がアイマスクをして対象者が指示を出す。
6	自分の順番でないときは、他のチームを応援する。
7	順位発表をする。1番速く完成させることができたチームには3点、2番目に速く完成させることができたチームには2点、3番目に完成させたチームには1点を与える。
8	合計得点が1番多かったチームが1位となる。

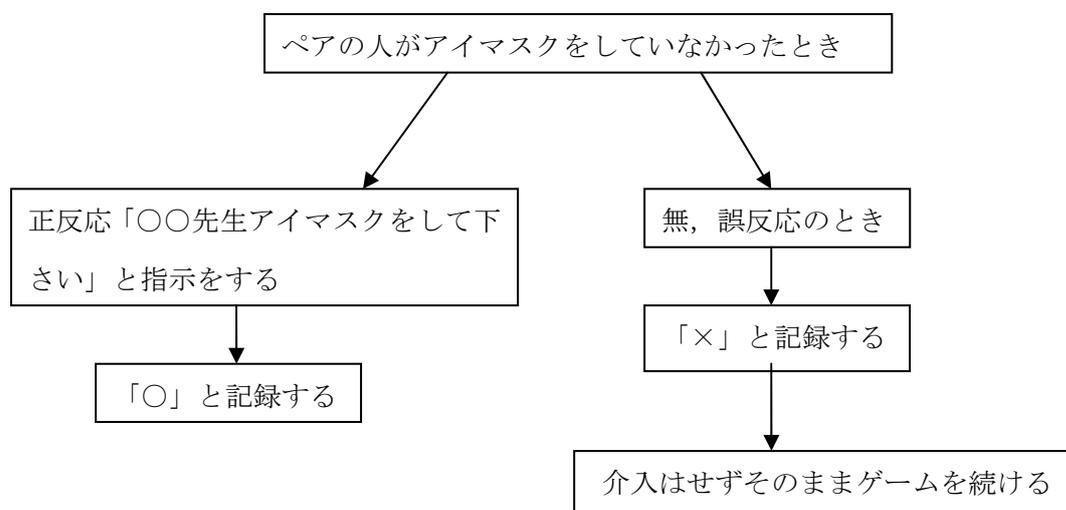
9) 指導手続き

(1) 標的行動1「〇〇先生アイマスクをして下さい」

① ベースライン

ペアの人に声をかけるとき、ペアの人がアイマスクをしない場合に声をかける。無、誤反応のときは介入せずにそのまま続ける。

図Ⅲ－3－2 標的行動1のベースラインの流れ



②介入

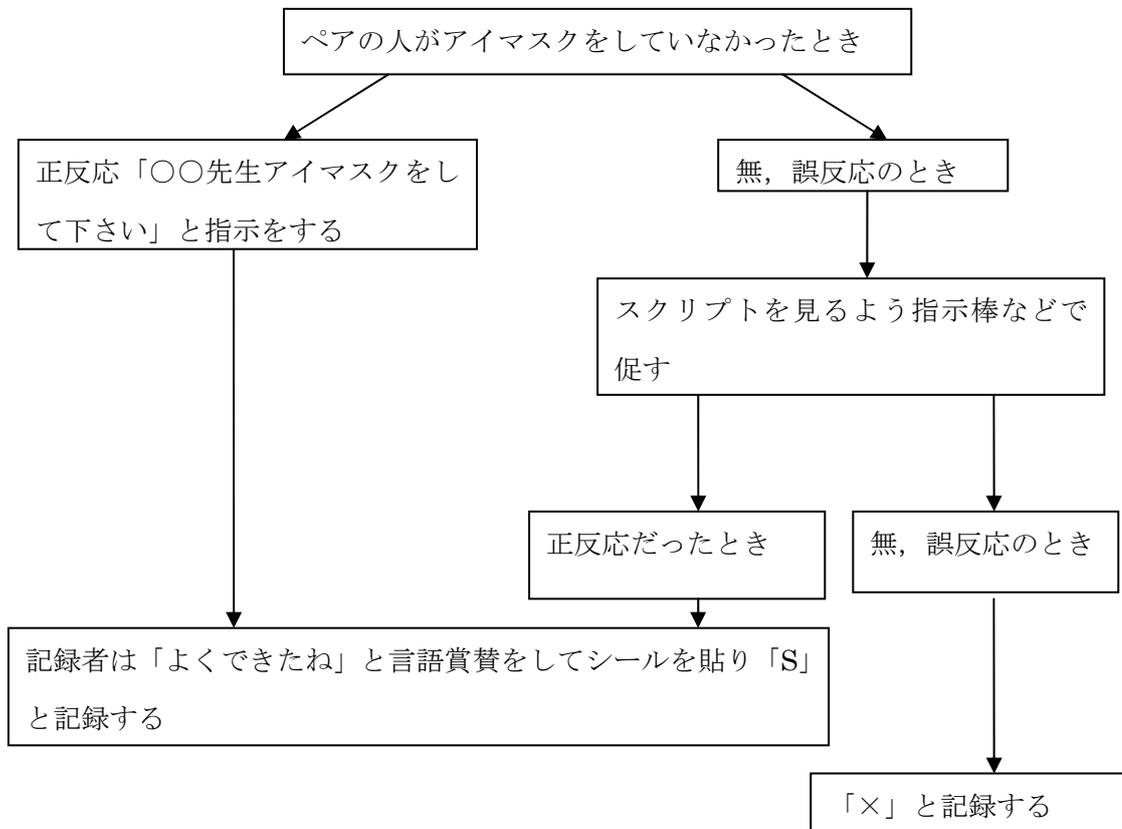
ア) 前訓練

福笑いゲームを始める前に活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを提示する。ゲームを始める前に主指導者は「ペアの先生がアイマスクをしなかったときは何て言ってあげればいいかな？」とたずねる。対象者はスクリプトを見て「〇〇先生、アイマスクをして下さい」と答える。主指導者は「よくできたね」と言語賞賛をして次に進む。無，誤反応の場合は記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。前訓練が終わった後に試合を開始する。尚，A君は第7セッション，B君は第6セッションから強化子用にシールを用意し正反応だった場合は記録者が言語賞賛とともにシールを貼った。

イ) スクリプト期

ペアの人がアイマスクをしていないとき，対象者が自発して標的行動を言うことができれば「S」と記入して次の標的行動に進む。無，誤反応のときは，記録者がスクリプトに書いてある標的行動を指さし標的行動1を言うように指示する。指示した後に声をかけることができたときも「S」と記録する。そのときも無，誤反応であった場合は「×」と記録し試合を続ける。

図Ⅲ－３－３ 標的行動 1 のスクリプト期の流れ

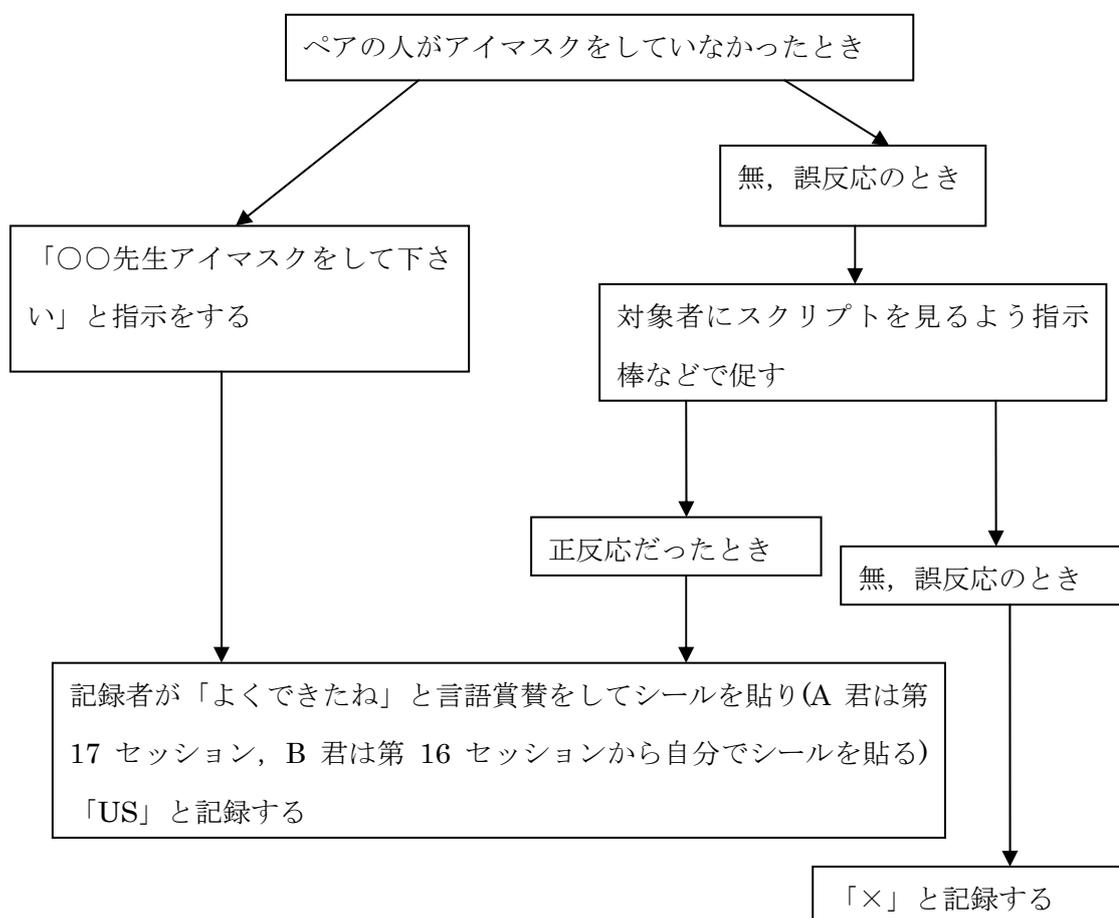


ウ) アンスクリプト期

標的行動 1 が安定するようになってきたら、スクリプトから標的行動 1 の文字を後ろから消していく。

スクリプトをフェイディングする段階に入ったとき、対象者が自発して声をかけたときもスクリプトを見て声をかけたときも「US」と記録する。無、誤反応であったときや前のレベルに戻って介入を行った場合は「X」と記録する。

図Ⅲ-3-4 標的行動1のアンスクリプト期の流れ



正反応が安定して出てくるようになったらスクリプトの最後の文字から段階的にフェイディングをしていく。フェイディングの段階は、以下4つのステップに分けた。

表Ⅲ-3-5 標的行動1のフェイディングステップ表

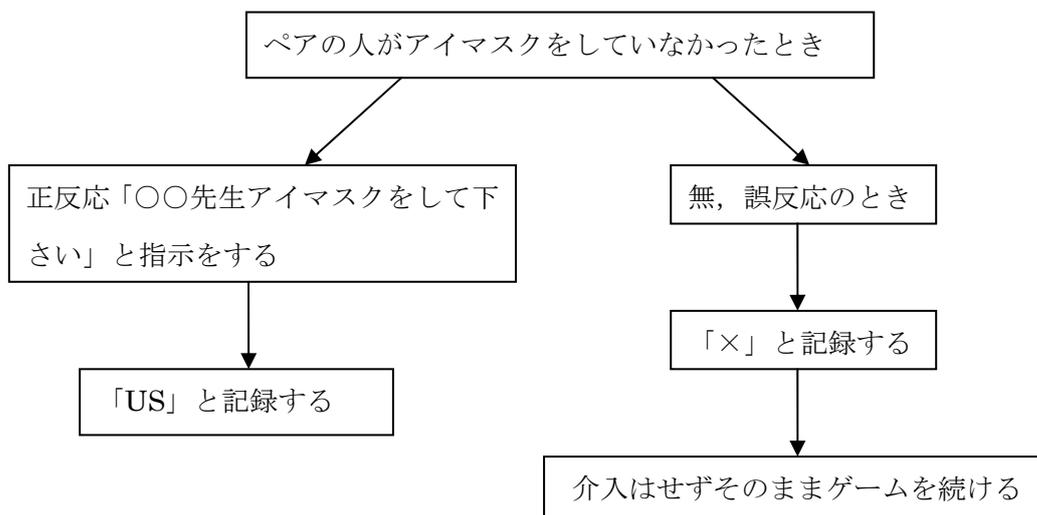
ステップ	標的行動1
ステップ1	「〇〇先生アイマスクを」
ステップ2	「〇〇先生」
ステップ3	「 」だけにする
ステップ4	ファイルを閉じる ファイルを撤去する

エ) プローブ期

アンスクリプト期で安定して声をかけることができるようになったら、再びベースラインと同じ状態にして指導を行った(ただし第23セッションでは前訓練有り)。プローブ

期では対象者が自発して声をかけたとき「US」と記録する。無，誤反応であったときは「×」と記録する。

図Ⅲ-3-5 標的行動1のプロープ期の流れ

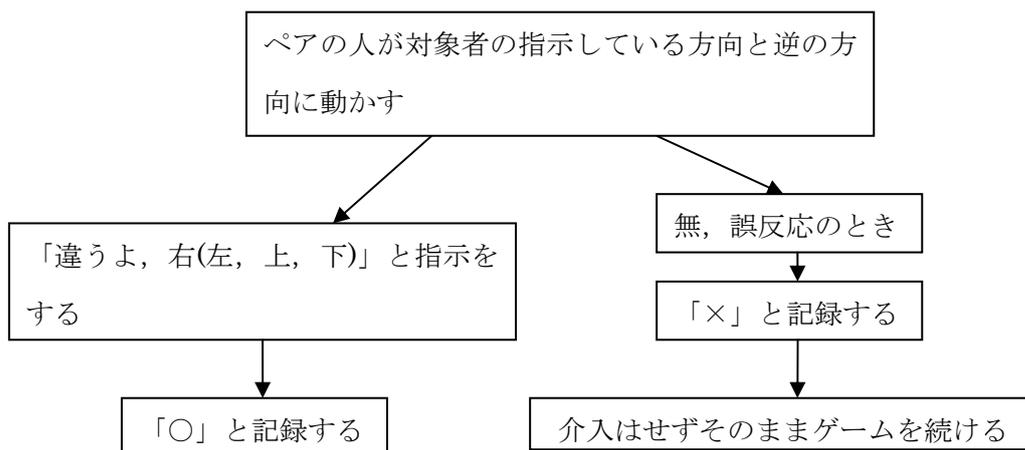


(2) 標的行動2「違うよ。右(左, 上, 下)だよ」

①ベースライン

ペアの人に指示をするとき，対象者の指示と逆の方向にパーツを動かしたときに声をかける。無，誤反応の場合は介入せずにそのまま続ける。

図Ⅲ-3-6 標的行動2のベースラインの流れ



②介入

ア) 前訓練

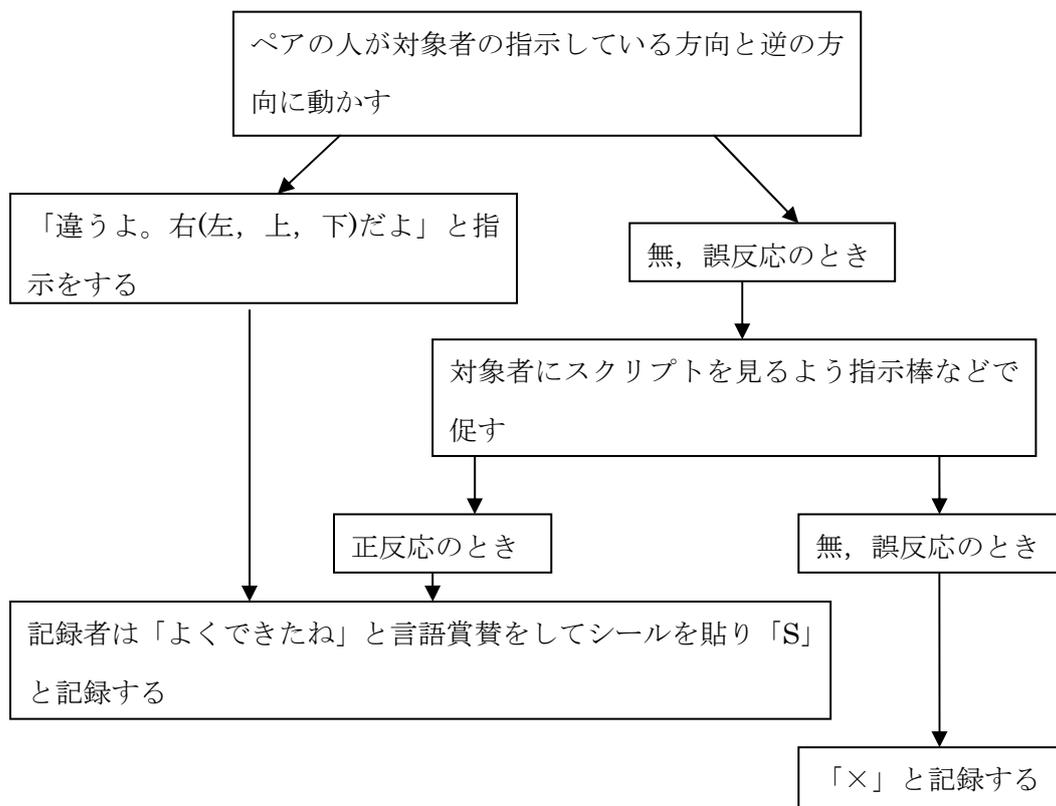
福笑いゲームを始める前に活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを提示する。

ゲームを始める前に主指導者は「ペアの先生が指示している方向と逆の方向に動かしたら何て言ってあげればいいかな？」とたずねる。対象者はスクリプトを見て「違うよ、右(左, 上, 下)だよ。」と答える。主指導者は「よくできたね」と言語賞賛をして次に進む。無, 誤反応の場合は記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。前訓練が終わった後に試合を開始する。尚, A 君は第 7 セッション, B 君は第 6 セッションから強化子用にシールを用意し正反応だった場合は記録者が言語賞賛とともにシールを貼った。

イ) スクリプト期

ペアの人が対象者の指示する方向と逆にパーツを動かしたとき, 対象者が自発して声をかけることができれば「S」と記入して次の標的行動に進む。無, 誤反応のときは, 記録者がスクリプトに書いてある標的行動を指さし標的行動 1 を言うように指示する。指示した後に声をかけることができたときも「S」と記録する。そのときも無, 誤反応であった場合は「×」と記録し試合を続ける。

図Ⅲ-3-7 標的行動 2 のスクリプト期の流れ

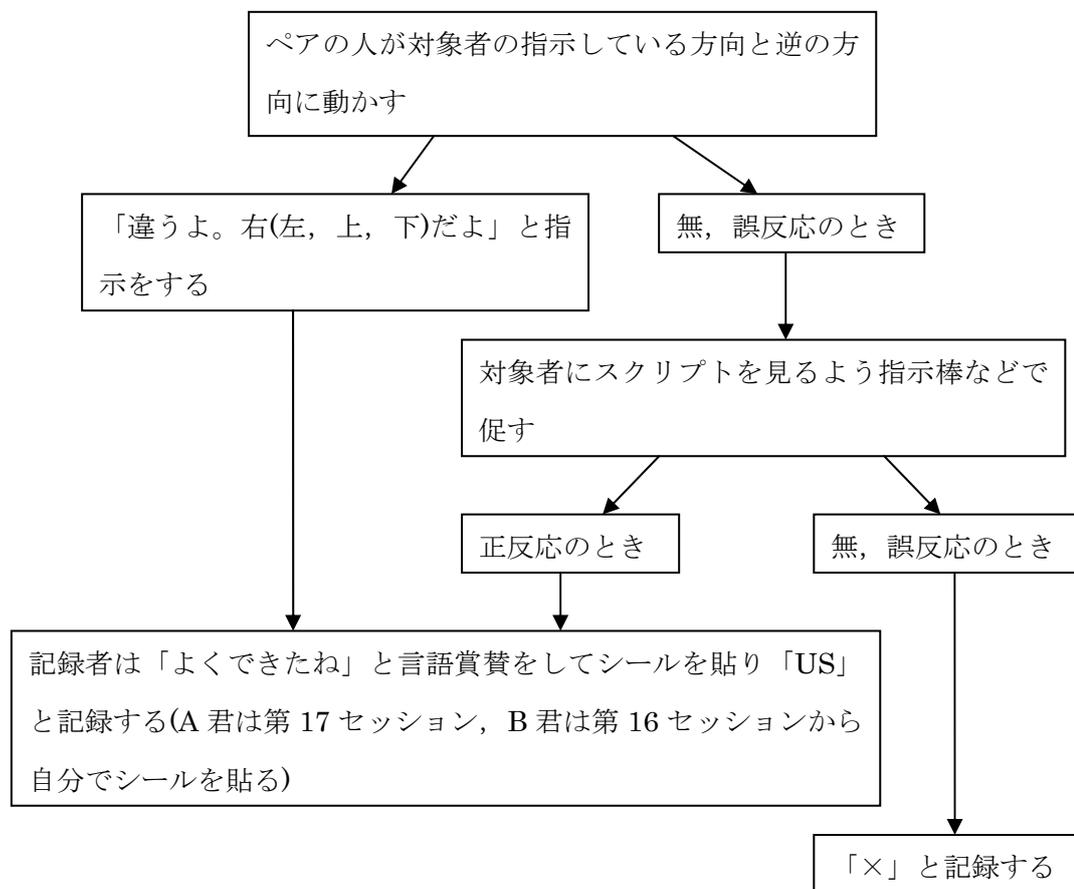


ウ) アンスクリプト期

標的行動 2 が安定するようになってきたら、スクリプトから標的行動 2 の文字を後ろから消していく。

スクリプトをフェイディングする段階に入ったとき、対象者が自発して声をかけたときもスクリプトを見て声をかけたときも「US」と記録する。無、誤反応であったときや前のレベルに戻って介入を行った場合は「×」と記録する。

図Ⅲ-3-8 標的行動 2 のアンスクリプト期の流れ



正反応が安定して出てくるようになったらスクリプトの最後の文字から段階的にフェイディングをしていく。フェイディングの段階は、以下4つのステップに分けた。

表Ⅲ-3-6 標的行動 2 のフェイディングステップ表

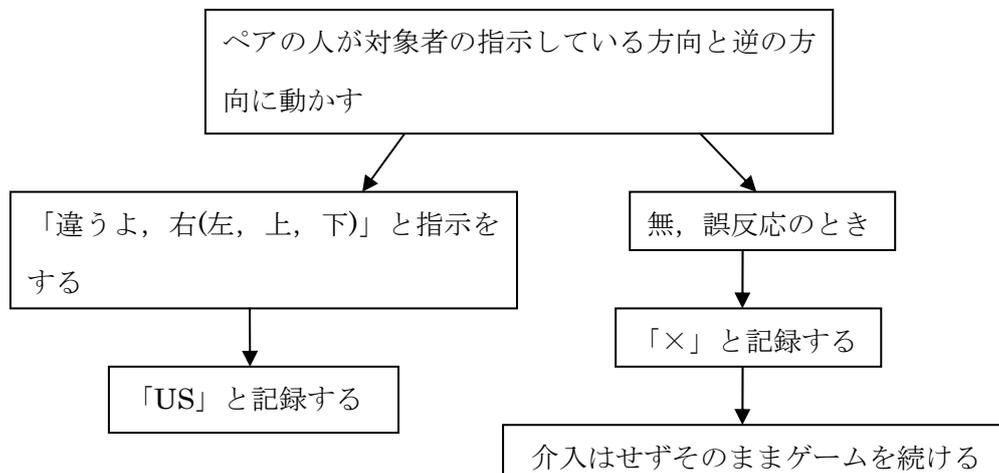
ステップ	標的行動 2
ステップ 1	「ちが」「みぎだ」
ステップ 2	「ち」「み」

ステップ 3	「 」だけにする
ステップ 4	ファイルを閉じる ファイルを撤去する

エ) プローブ期

フェイディング期で安定して声をかけることができるようになったら、再びベースラインと同じ状態にして指導を行った(ただし第 23 セッションでは前訓練有り)。プローブ期では対象者が自発して声をかけたとき「US」と記録する。無, 誤反応であったときは「×」と記録する。

図Ⅲ-3-9 標的行動 2 のプローブ期の流れ

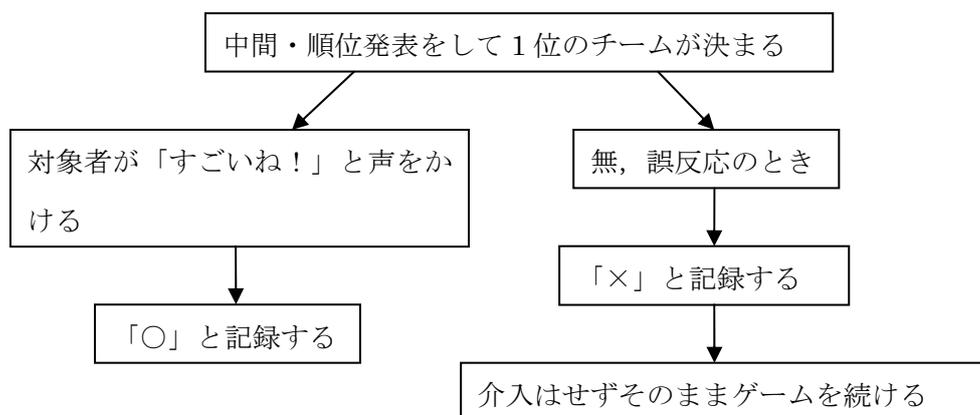


(3) 標的行動 3 「すごいね！」

①ベースライン

中間発表, 順位発表のとき 1 位のチームに対して声をかける。無, 誤反応の場合は介入せずにそのまま続ける。

図Ⅲ-3-10 標的行動3のベースラインの流れ



②介入

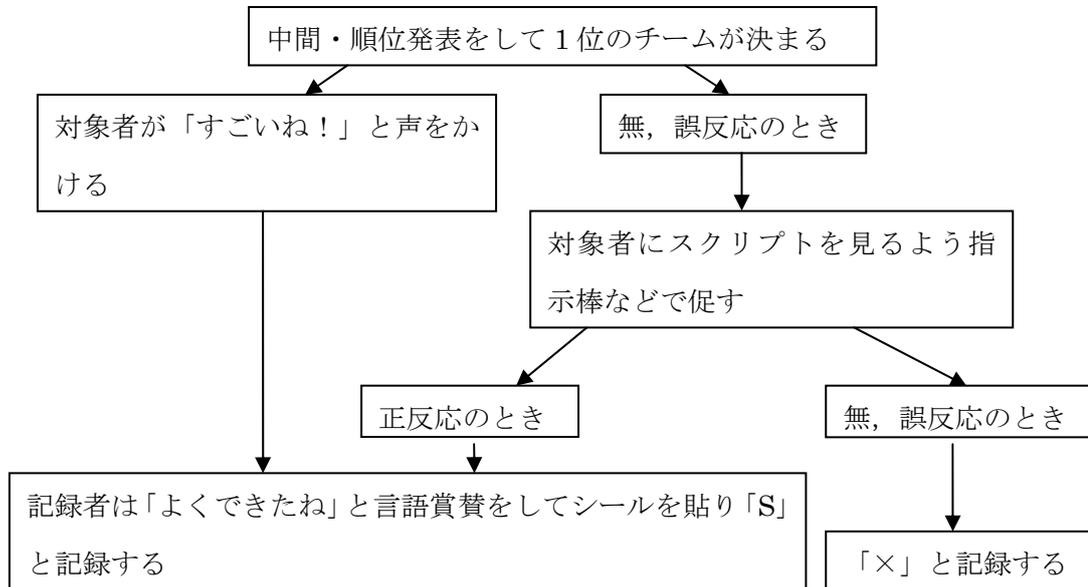
ア) 前訓練

福笑いゲームを始める前に活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを提示する。ゲームが始まる前に主指導者は、「1位のチームには何て言ってあげればいいかな？」とたずねる。対象者は、スクリプトを見て標的行動を答える。主指導者は「よくできたね」と言語賞賛をして次に進む。無、誤反応の場合は記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。事前指導が終わった後に試合を開始する。尚、A君は第7セッション、B君は第6セッションから強化子用にシールを用意し正反応だった場合は記録者が言語賞賛とともにシールを貼った。

イ) スクリプト期

中間発表と順位発表のとき、1位のチームに対して対象者が自発して声をかけることができれば「S」と記入して次の標的行動に進む。無、誤反応のときは、記録者がスクリプトに書いてある標的行動を指さし標的行動3を言うように指示する。指示した後に声をかけることができたときも「S」と記録する。そのときも無、誤反応であった場合は「X」と記録し試合を続ける。

図Ⅲ-3-11 標的行動3のスク립ト期の流れ

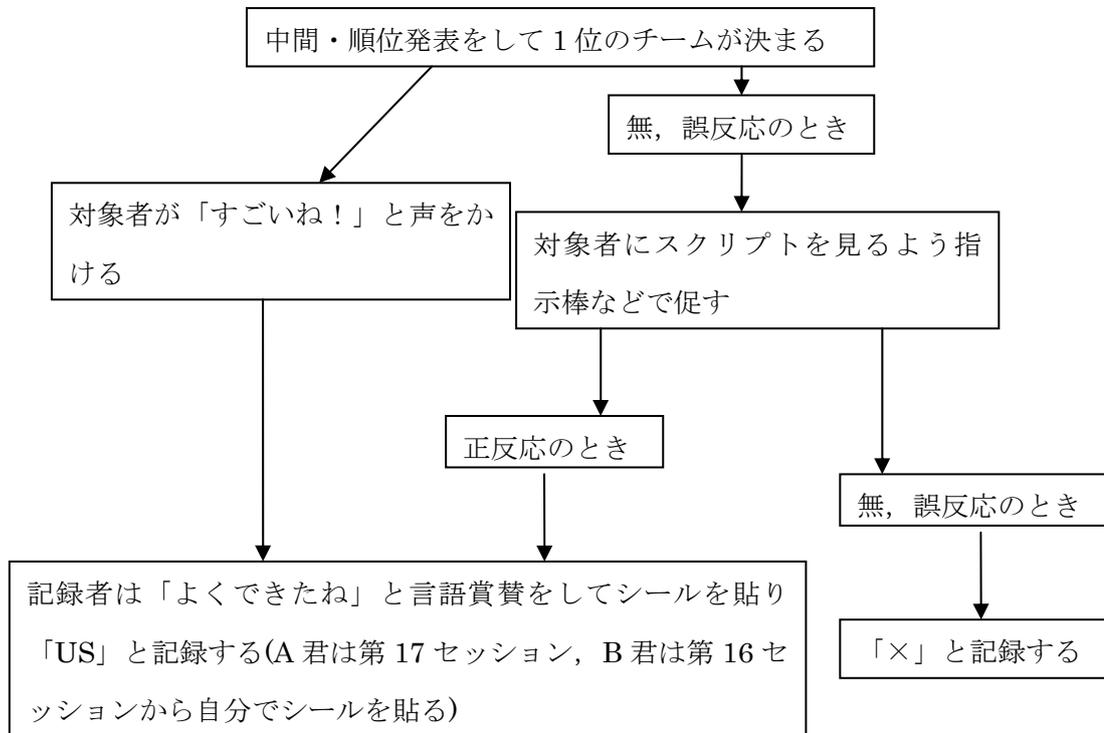


ウ) アンスク립ト期

標的行動3が安定するようになってきたら、スク립トから標的行動3の文字を後ろから消していく。

スク립トをフェイディングする段階に入ったとき、対象者が自発して声をかけたときもスク립トを見て声をかけたときも「US」と記録する。無、誤反応であったときや前のレベルに戻って介入を行った場合は「×」と記録する。

図Ⅲ-3-12 標的行動3のアンスクリプト期の流れ



正反応が安定して出てくるようになったらスクリプトの最後の文字から段階的にフェイディングをしていく。フェイディングの段階は、以下4つのステップに分けた。

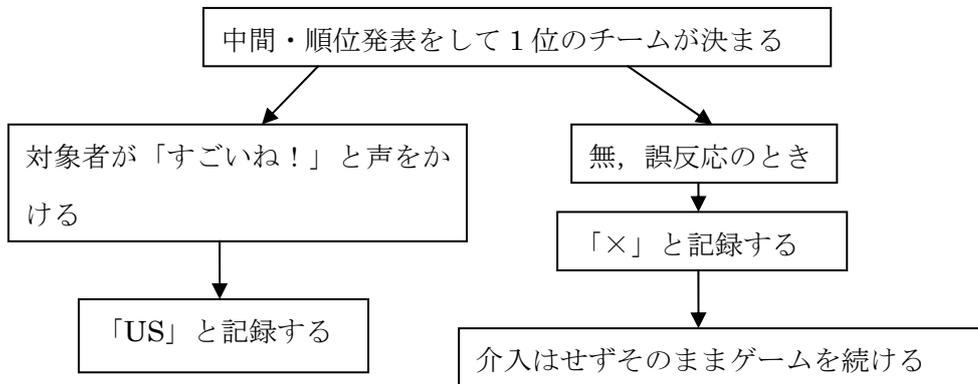
表Ⅲ-3-7 標的行動3のフェイディングステップ表

ステップ	標的行動3
ステップ1	「すごい」
ステップ2	「す」
ステップ3	「 」だけにする
ステップ4	ファイルを閉じる ファイルを撤去する

エ) プローブ期

フェイディング期で安定して声をかけることができるようになったら、再びベースラインと同じ状態にして指導を行った(ただし第23セッションでは前訓練有り)。プローブ期では対象者が自発して声をかけたとき「US」と記録する。無，誤反応であったときは「×」と記録する。

図Ⅲ-3-13 標的行動3のプロープ期の流れ

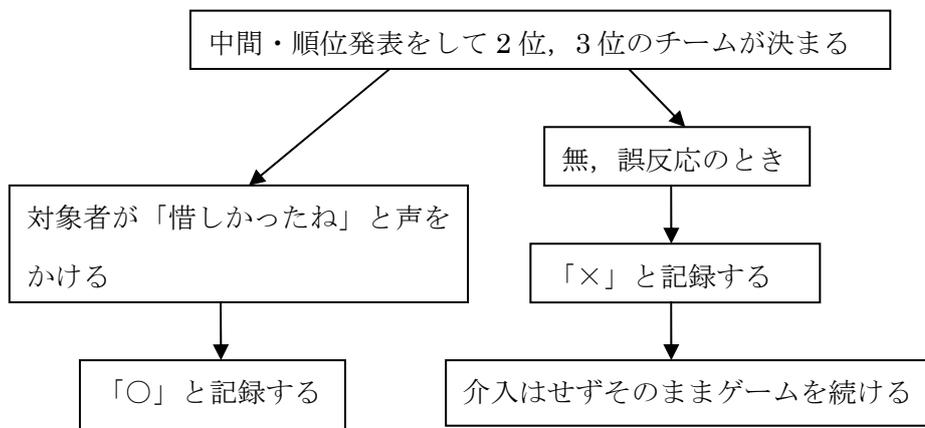


(4) 標的行動4「惜しかったね」

①ベースライン

中間発表，順位発表のとき2位と3位のチームに対して声をかける。無，誤反応の場合は介入せずにそのまま続ける。

図Ⅲ-3-14 標的行動4のベースラインの流れ



②介入

ア) 前訓練

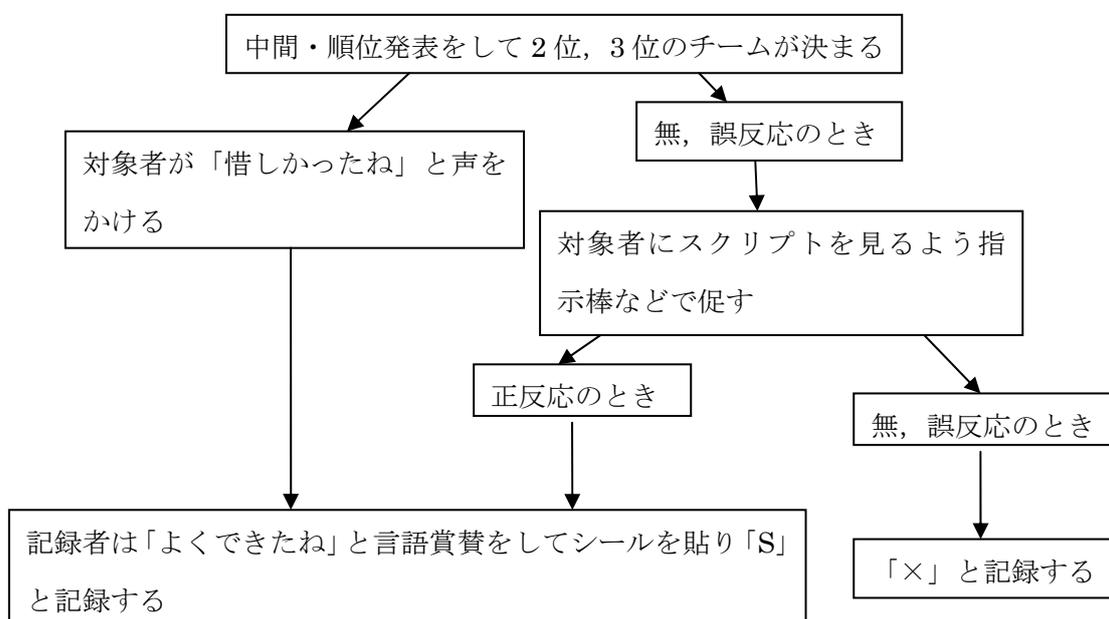
福笑いゲームを始める前に活動の流れや標的行動が書かれたスクリプトを提示する。ゲームが始まる前に主指導者は「2位や3位のチームには何て言ってあげればいいかな？」とたずねる。対象者は、スクリプトを見て標的行動を答える。主指導者は「よくできたね」と言語賞賛をして次に進む。無，誤反応の場合は記録者がスクリプトを指さし答えるよう促す。前訓練が終わった後に試合を開始する。尚，A君は第7セッション，B君は第6セッションから強化子用にシールを用意し正反応だった場合は記録者が言語賞賛

とともにシールを貼った。

イ) スクリプト期

中間発表と順位発表のとき、2位と3位のチームに対して対象者が自発して声をかけることができれば「S」と記入して次の標的行動に進む。無、誤反応のときは、記録者がスクリプトに書いてある標的行動を指さし標的行動4を言うように指示する。指示した後に声をかけることができたときも「S」と記録する。そのときも無、誤反応であった場合は「×」と記録し試合を続ける。

図Ⅲ-3-15 標的行動4のスク립ト期の流れ

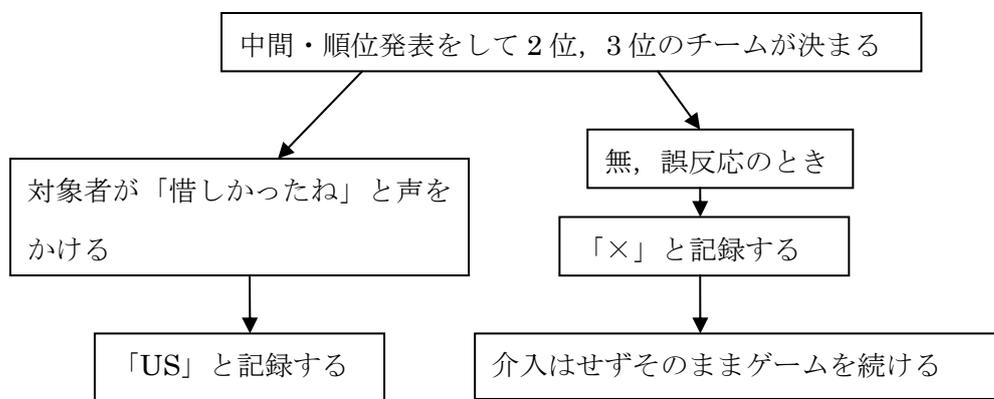


ウ) アンスクリプト期

標的行動4が安定するようになってきたら、スクリプトから標的行動4の文字を後ろから消していく。

スクリプトをフェイディングする段階に入ったとき、対象者が自発して声をかけたときもスクリプトを見て声をかけたときも「US」と記録する。無、誤反応であったときや前のレベルに戻って介入を行った場合は「×」と記録する。

図Ⅲ-3-17 標的行動4のプロープ期の流れ



1 0) 記録及び結果の整理方法

記録者が所定の記録用紙に対象者の全標的行動の遂行レベルを毎セッション評価し記録した。また、毎セッションの各対象者の行動をビデオ録画し必要に応じて記録の補充を行った。

全標的行動の評価は次の基準に基づいて行った。

(1) アンスクリプト(「US」と記録)

フェイディング段階に入り、スクリプトを見て自発して声をかける、またはスクリプトなしでも自発して声をかけることができた。また、自発して声をかけなくても記録者がスクリプトを指さしたときに声をかけることができたときも同様とする。

(2) スクリプト(「S」と記録)

フェイディング段階に入る前、つまりフルスクリプトで自発して声をかけることができた。自発しなくても記録者がスクリプトを指さしたときに声をかけることができたときも同様とする。

(3) 無, 誤反応(「×」と記録)

無反応または誤った声をかけたとき。また、フェイディングの段階に入り、現在のレベルから前のレベルに戻ったときも誤反応とした。

1 1) 記録の信頼性

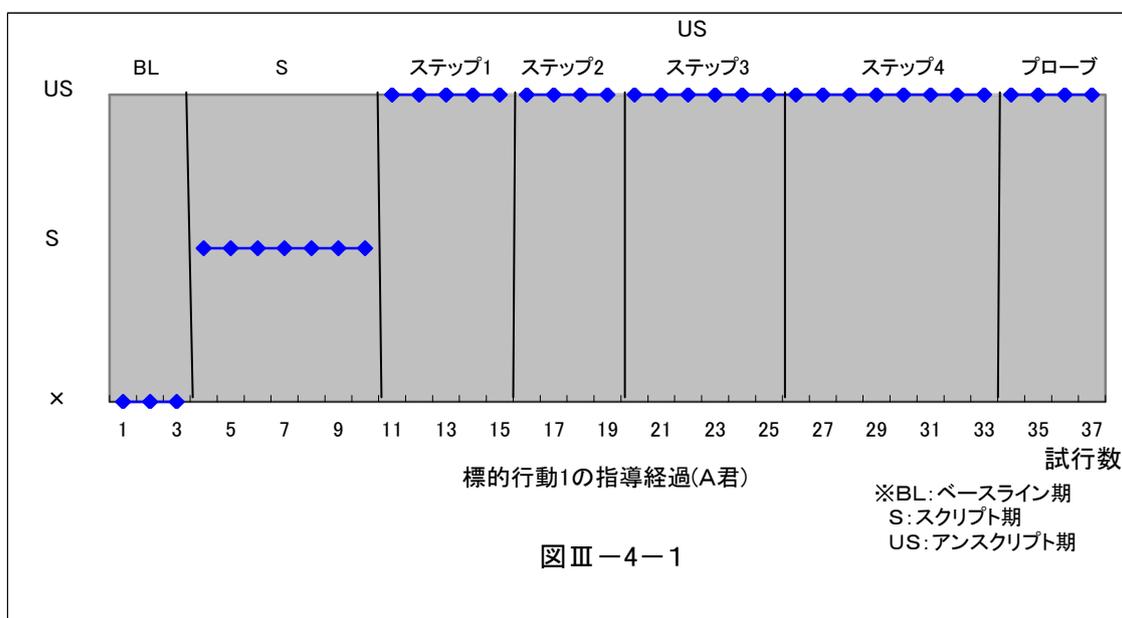
A君 20セッション, B君 19セッションについて所定の記録用紙に全標的行動の遂行レベルを記録した。記録の信頼性を評価するために, A君 20セッション, B君 19セッ

ョンの中から無作為に A 君 7 セッション、B 君 6 セッションを選んだ。2 人の観察記録に基づき、全標的行動の遂行レベルに関する観察の一致率を求めた。一致率の計算式は、 $一致率 = 一致数 \div (一致数 + 不一致数) \times 100$ により算出した。記録用紙に標的行動の正否について記録し、またビデオカメラによる録画で記録をとった。その結果、A 君の平均一致率は 95. 9%(85. 7~100%)、B 君の平均一致率は 89. 7%(66. 7~100%)であった。

4. 結果

1) A 君

(1) 標的行動 1 「〇〇先生アイマスクをして下さい」



①ベースライン

3 試行全て無、誤反応であった。ペアの人がアイマスクをしていないとき、「かけて下さい」と声をかけることはあったがそのままゲームを始めようとしていた。

②スクリプト期

7 試行全て「S」であった。前訓練を行った後、ゲームを始めた。A 君は、ペアの人がアイマスクをしていなかったときにスクリプトを見ながら自発的に声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。スクリプト期で A 君は安定して声をかけるようになってきたので第 10 セッションからアンスクリプト期に入ることにした。

③アンスクリプト期

4つのステップに分けて段階的に指導を行った。

ア) ステップ 1

標的行動の最後から5文字までを付箋で隠して指導を行った(「〇〇先生アイマスクを」)。その結果、5試行全て「US」であった。前訓練を行った後にゲームを始めた。ペアの人がアイマスクをしなかったとき、A君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。ステップ 1 で安定して声をかけることができるようになってきたので第13セッションからステップ 2 に入ることとした。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの4文字以外を付箋で隠して指導を行った(「〇〇先生」)。その結果、4試行全て「US」であった。ステップ 1 と同様、前訓練を行ってからゲームを始めた。ペアの人がアイマスクをしなかったとき、A君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができた。「〇〇先生」だけのスクリプトになったにもかかわらずA君はペアの人に声をかけることができていたので、第18セッションからは、次の段階であるステップ 3 に入ることとした。

ウ) ステップ 3

標的行動のスクリプトを消してかぎカッコだけにして指導を行った(「」)。その結果、6試行全て「US」であった。ステップ 1, 2 と同様に前訓練をしてからゲームを始めた。ペアの人がアイマスクをしなかったとき、A君は自発して声をかけることができていたので、第19セッションからはステップ 4 に入ることとした。

エ) ステップ 4

第19, 20セッションの第26～29試行、第21, 22セッションの第30～33試行の2段階に分けて指導を行った。

第26～29試行の4試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを閉じて指導を行った。その結果、4試行全て「US」であった。A君は、スクリプトを見なくても自発して声をかけることができていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが「何て言ってあげればいいかな？」とたずねるとA君はペアの人に声をかけることができていた。

第 30～33 試行の 4 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、4 試行全て「US」であった。A 君は、スクリプトの書かれたファイルがなくても自発して声をかけることができていた。

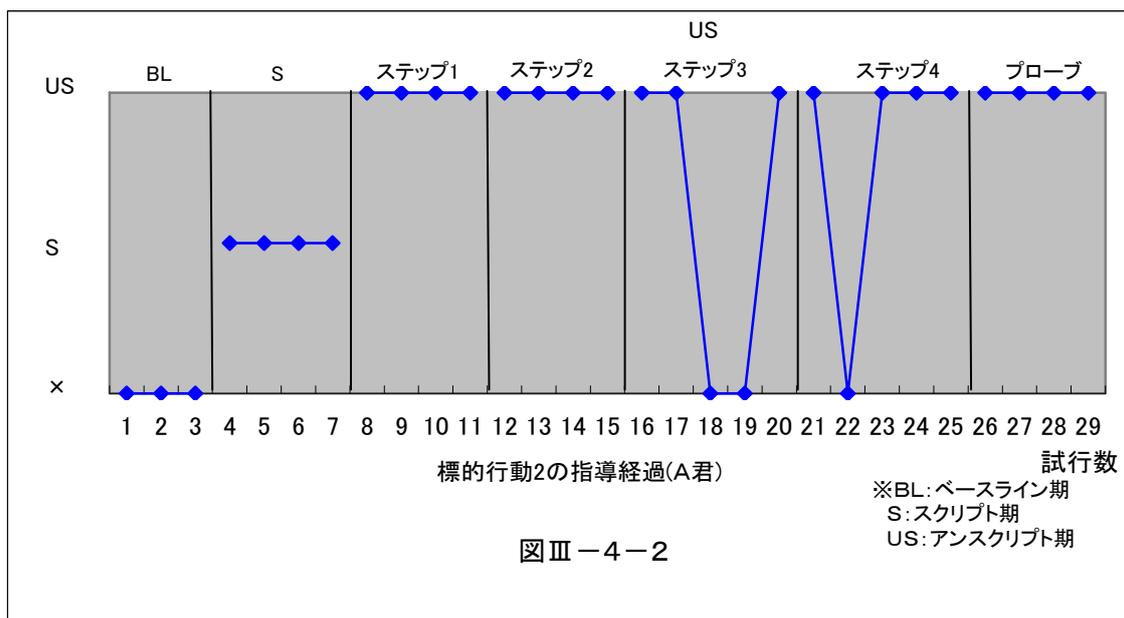
④プローブ期

ステップ 1～ステップ 4 までの段階を経て、A 君は安定して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第 23 セッション、第 24 セッションの 2 段階に分けて指導を行った。

第 23 セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。その結果、第 34、35 の 2 試行とも「US」で A 君は、自発してペアの人に声をかけていた。第 34 試行目で A 君はペアの人に「どうぞ、アイマスクをして下さい。〇〇先生」と声をかけていた。

第 24 セッションでは、前訓練を行わずにゲームを始めた。その結果、第 36、37 試行とも「US」であった。A 君は自発して声をかけることができていた。

(2) 標的行動 2「違うよ、右(左、上、下)だよ」



①ベースライン

3 試行全て無、誤反応であった。ペアの人が A 君の指示している方向と逆の方向に動かしているにもかかわらず自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

4 試行全て「S」であった。前訓練を行った後、ゲームを始めた。A 君は、ペアの人が指示している方向と逆の方向に動かしたときときにスクリプトを見ながら自発的に声を

かけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。スクリプト期で A 君は、安定して声をかけるようになってきたので第 10 セッションからアンスクリプト期に入ることとした。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動の最後から 2 文字までを付箋で隠して指導を行った(「ちが」)。その結果、4 試行全て「US」であった。前訓練を行った後にゲームを始めた。ペアの人が指示している方向と逆の方向に動かしたときとき、A 君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。ステップ 1 で安定して声をかけることができるようになってきたので第 13 セッションからステップ 2 に入ることとした。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの文字以外を付箋で隠して指導を行った(「ち」)。その結果、4 試行中全てが「US」であった。ステップ 1 と同様、前訓練を行ってからゲームを始めた。ペアの人が指示している方向と逆の方向に動かしたときに、A 君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができた。ステップ 2 でも安定して声をかけることができるようになってきたので第 16 セッションからステップ 3 に入ることとした。

ウ) ステップ 3

第 16 セッションからは標的行動のスクリプトを消してかぎカッコだけにして指導を行った(「」)。その結果、5 試行中 3 試行が「US」であった。ステップ 1, 2 と同様、前訓練を行ってからゲームを始めた。A 君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができた。ただし、第 18 試行と 19 試行について A 君は無反応であったために「無、誤反応」としてフェイディングのステップを前のステップに戻して指導を行った。

エ) ステップ 4

第 19, 20 セッションの第 21~22 試行, 第 21, 22 セッションの第 23~25 試行の 2 段階に分けて指導を行った。

第 21~22 試行の 2 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを開

じて指導を行った。その結果、2 試行中 1 試行が「US」であった。A 君は、第 21 試行目ではスクリプトを見なくても自発して声をかけることができていた。しかし、第 22 試行目ではペアの人が A 君の指示している方向と逆の方向に動かしても「違うよ」と声をかけずにそのままゲームを続けていたので「無、誤反応」とした。

第 23～25 試行の 3 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、3 試行全て「US」であった。A 君は、スクリプトの書かれたファイルがなくても自発して声をかけることができていた。

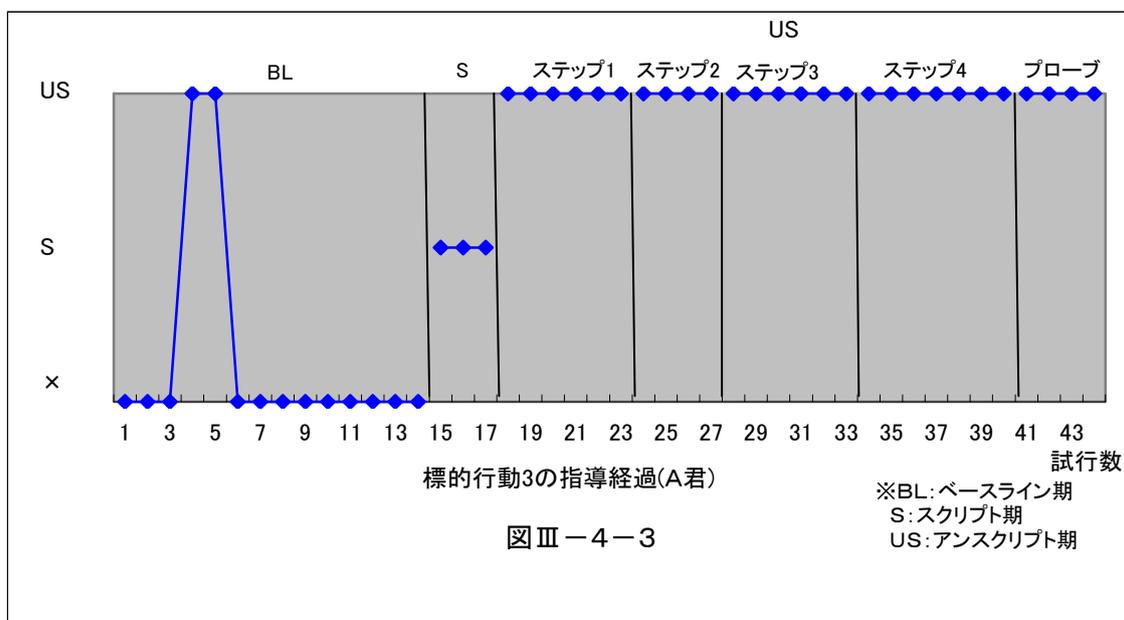
④プローブ期

ステップ 1～ステップ 4 までの段階を経て、A 君は自発して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第 23 セッション、第 24 セッションの 2 段階に分けて指導を行った。

第 23 セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。その結果、第 26, 27 の 2 試行とも「US」で A 君は、「違う！左」など自発してペアの人に声をかけていた。

第 24 セッションでは、前訓練を行わずにゲームを始めた。その結果、第 28, 29 試行とも「US」であった。A 君は自発して声をかけることができていた。

(3) 標的行動 3「すごいね！」



①ベースライン

14 試行中 2 試行が正反応であった。周りの人たちが声をかけているのをモデリングして声をかけることもあったが残りの 12 試行は無、誤反応であった。1 位のチームに対し

て自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

3 試行全て「S」であった。前訓練を行った後、ゲームを始めた。A 君は、1 位のチームに対してスクリプトを見ながら自発的に声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。スクリプト期で A 君は、安定して声をかけるようになってきたので第 10 セッションからアンスクリプト期に入ることにした。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動の最後から 1 文字を付箋で隠して指導を行った(「すごい」)。その結果、6 試行全て「US」であった。前訓練を行った後にゲームを始めた。中間・順位発表のとき 1 位のチームに対して、A 君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。ステップ 1 で安定して声をかけることができるようになってきたので第 13 セッションからステップ 2 に入ることにした。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの文字以外を付箋で隠して指導を行った(「す」)。その結果、4 試行全て「US」であった。ステップ 1 と同様、前訓練を行ってからゲームを始めた。中間・順位発表のとき 1 位のチームに対して、A 君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができたので第 16 セッションからステップ 3 に入ることにした。

ウ) ステップ 3

標的行動のスクリプトを消してかぎカッコだけにして指導を行った(「」)。その結果、6 試行全て「US」であった。ステップ 1, 2 と同様に前訓練をしてからゲームを始めた。A 君は自発して声をかけることができていたので、第 19 セッションからはステップ 4 に入ることにした。

エ) ステップ 4

第 19, 20 セッションの第 34~37 試行, 第 21, 22 セッションの第 38~40 試行の 2 段階に分けて指導を行った。

第 34~37 試行の 4 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを開

じて指導を行った。その結果、4 試行全てが「US」であった。A 君は、スクリプトの書かれたファイルを閉じたにもかかわらず 1 位のチームに対し自発して声をかけていたので第 21 セッションからはスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行うこととした。

第 38～40 試行の 3 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、3 試行全て「US」であった。A 君は、スクリプトの書かれたファイルがなくても自発して声をかけることができていた。

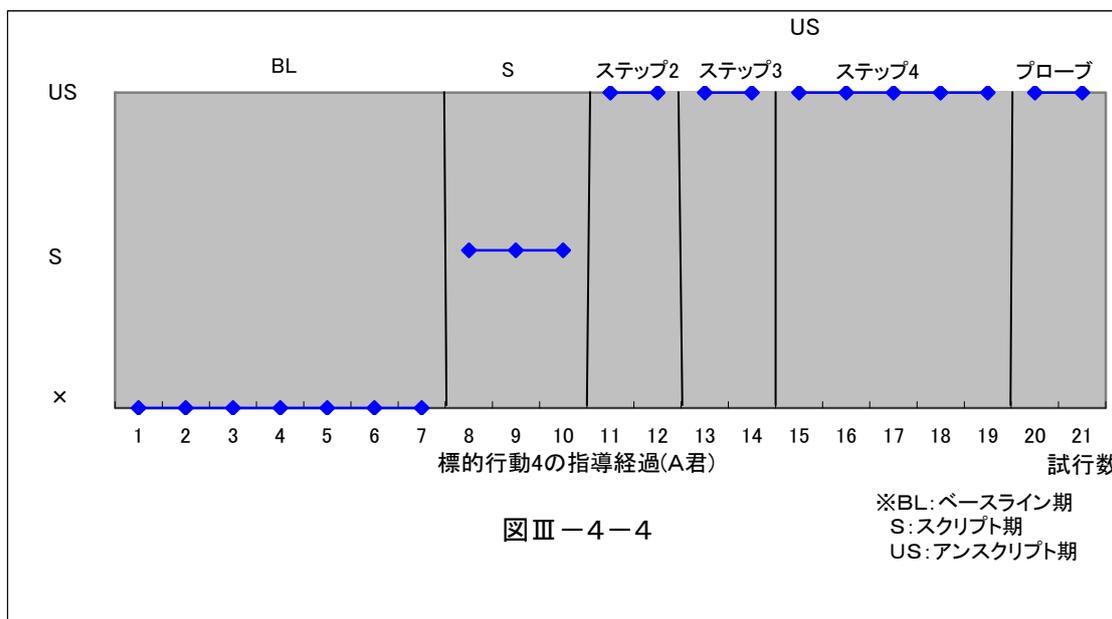
④プローブ期

ステップ 1～ステップ 4 までの段階を経て、A 君は自発して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第 23 セッション、第 24 セッションの 2 段階に分けて指導を行った。

第 23 セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。主指導者が中間・順位発表のときに「1 位は○チームです」と発表した後 5 秒ほど期待して待った。その結果、第 41, 42 の 2 試行とも「US」で A 君は、自発して 1 位のチームに対して声をかけていた。

第 24 セッションでは、前訓練を行わずにゲームを始めた。主指導者が中間・順位発表のときに「1 位は○チームです」と発表した後 5 秒ほど期待して待った。その結果、第 28, 29 試行とも「US」であった。A 君は自発して 1 位のチームに対して声をかけることができていた。

(4) 標的行動 4 「惜しかったね」



①ベースライン

7 試行全て無，誤反応であった。中間・順位発表のとき，2 位，3 位のチームに対して A 君は自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

3 試行全て「S」であった。前訓練を行った後，ゲームを始めた。中間・順位発表のとき A 君は，2 位，3 位のチームに対してスクリプトを見ながら自発的に声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。スクリプト期で A 君は，安定して声をかけるようになってきたので第 10 セッションからアンスクリプト期に入ることとした。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

第 10～12 セッションで，A 君のチームは全て 2 位以下であったため標的行動 4 を言う機会がなかった。そのため，第 13 セッションのステップ 2 から指導を開始した。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの文字以外を付箋で隠して指導を行った(「お」)。その結果，2 試行全て「US」であった。前訓練を行ってからゲームを始めた。中間・順位発表のとき 2 位，3 位のチームに対して，A 君はスクリプトを見ながら自発して声をかけていた。自発して声をかけなくても，プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけるこ

とができたので第 16 セッションからステップ 3 に入ることとした。

ウ) ステップ 3

第 16, 18 セッションでは C さんが欠席したため A 君と B 君のみの参加となった。2 チームでゲームを行い A 君のチームは 2 位となったため標的行動 4 を言う機会がなかった。

第 17 セッションは、標的行動のスク립トを消してかぎかっただけにして指導を行った(「」)。その結果、2 試行全て「US」であった。前訓練を行ってからゲームを始めた。中間・順位発表のとき 2 位, 3 位のチームに対して、A 君は自発して声をかけることができていたので第 19 セッションからはステップ 4 に入ることとした。

エ) ステップ 4

第 19, 20 セッションの第 15~18 試行, 第 21, 22 セッションの第 19 試行の 2 段階に分けて指導を行った。

第 15~18 試行の 4 試行は、前訓練が終わった後にスク립トの書かれたファイルを閉じて指導を行った。その結果、4 試行全てが「US」であった。A 君は、スク립トの書かれたファイルを閉じたにもかかわらず 2 位, 3 位のチームに対し自発して声をかけていたので第 21 セッションからはスク립トの書かれたファイルを撤去して指導を行うこととした。

第 21 セッションでは、C さんが欠席したため A 君と B 君のみの参加となった。2 チームでゲームを行い、A 君のチームは 2 位となったため標的行動 4 を言う機会がなかった。

第 19 試行目は、前訓練が終わった後にスク립トの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、「US」であった。A 君は、スク립トの書かれたファイルがなくても自発して声をかけることができていた。

④プローブ期

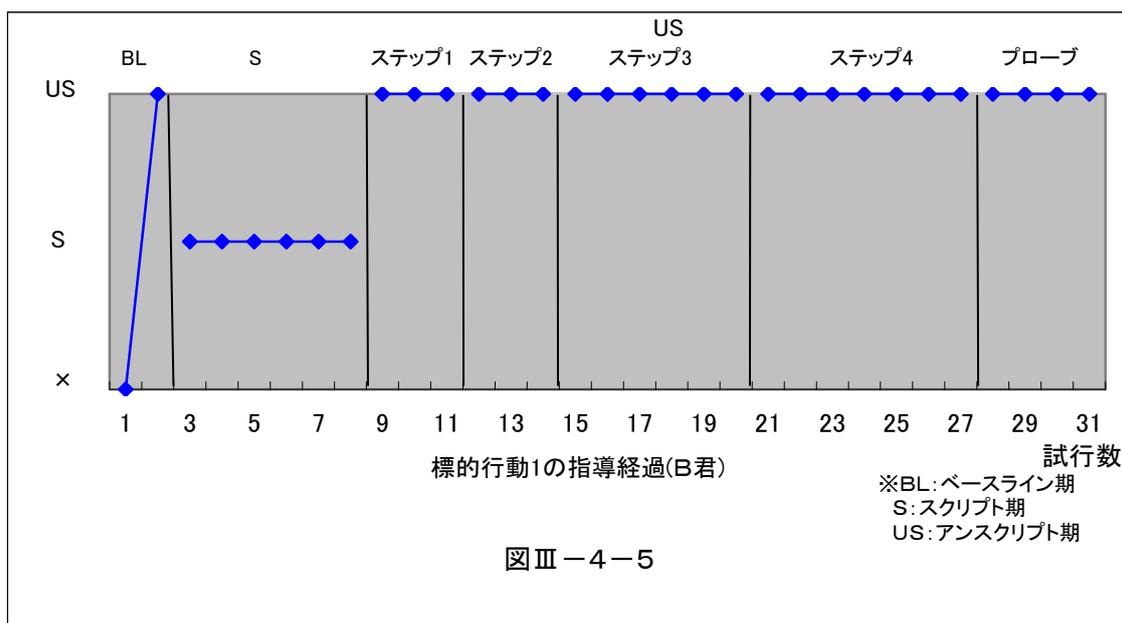
ステップ 1~ステップ 4 までの段階を経て、A 君は自発して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第 23 セッション, 第 24 セッションの 2 段階に分けて指導を行った。

第 23 セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。主指導者が中間・順位発表のときに「2 位は○チームです。」「3 位は□チームです」と発表した後 5 秒ほど期待して待った。その結果、第 20, 21 試行の 2 試行とも「US」で A 君は、自発して 2 位, 3 位のチームに対して声をかけていた。

第 24 セッションでは、前訓練を行わずにゲームを行う予定であったが C さんが欠席したため A 君と B 君のみの参加となった。2 チームでゲームを行い、A 君のチームは 2 位となったため標的行動 4 を言う機会がなかった。

2) B 君

(1) 標的行動 1 「〇〇先生アイマスクをして下さい」



①ベースライン

2 試行中 1 試行が正反応であった。ペアの人がアイマスクをしていないとき、声をかけずにアイマスクをペアの人に渡そうとしていた。

②スクリプト期

6 試行全て「S」であった。前訓練を行った後、ゲームを始めた。B 君は、ペアの人がアイマスクをしていなかったときにスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。スクリプト期で B 君は安定して声をかけるようになってきたので第 10 セッションからアンスクリプト期に入ることとした。

③アンスクリプト期

4 つのステップに分けて段階的に指導を行った。

ア) ステップ 1

標的行動の最後から 5 文字までを付箋で隠して指導を行った(「〇〇先生アイマスクを」)。その結果、3 試行全て「US」であった。前訓練を行った後にゲームを始めた。ペアの人がアイマスクをしなかったとき、B 君はスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。ステップ 1 で安定して声をかけることができるようになってきたので第 14 セッションからステップ 2 に入ることにした。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの 4 文字以外を付箋で隠して指導を行った(「〇〇先生」)。その結果、3 試行全て「US」であった。ステップ 1 と同様、前訓練を行ってからゲームを始めた。ペアの人がアイマスクをしなかったとき、B 君はスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができた。「〇〇先生」だけのスクリプトになったにもかかわらず B 君はペアの人に声をかけることができていたので、第 18 セッションからは、次の段階であるステップ 3 に入ることにした。

ウ) ステップ 3

標的行動のスクリプトを消してかぎカッコだけにして指導を行った(「」)。その結果、6 試行全て「US」であった。ステップ 1, 2 と同様に前訓練をしてからゲームを始めた。ペアの人がアイマスクをしなかったとき、B 君は自発して声をかけることができていたので、第 19 セッションからはステップ 4 に入ることにした。

エ) ステップ 4

第 19, 20 セッションの第 21~23 試行, 第 21, 22 セッションの第 24~27 試行の 2 段階に分けて指導を行った。

第 21~23 試行の 3 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを閉じて指導を行った。その結果、3 試行全て「US」であった。B 君は、スクリプトを見なくても自発して声をかけることができていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが「何て言ってあげればいいかな？」とたずねると B 君はペアの人に声をかけることができていた。

第 24~27 試行の 4 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、4 試行全て「US」であった。B 君は、スクリプトの書

かれたファイルがなくても自発して声をかけることができていた。

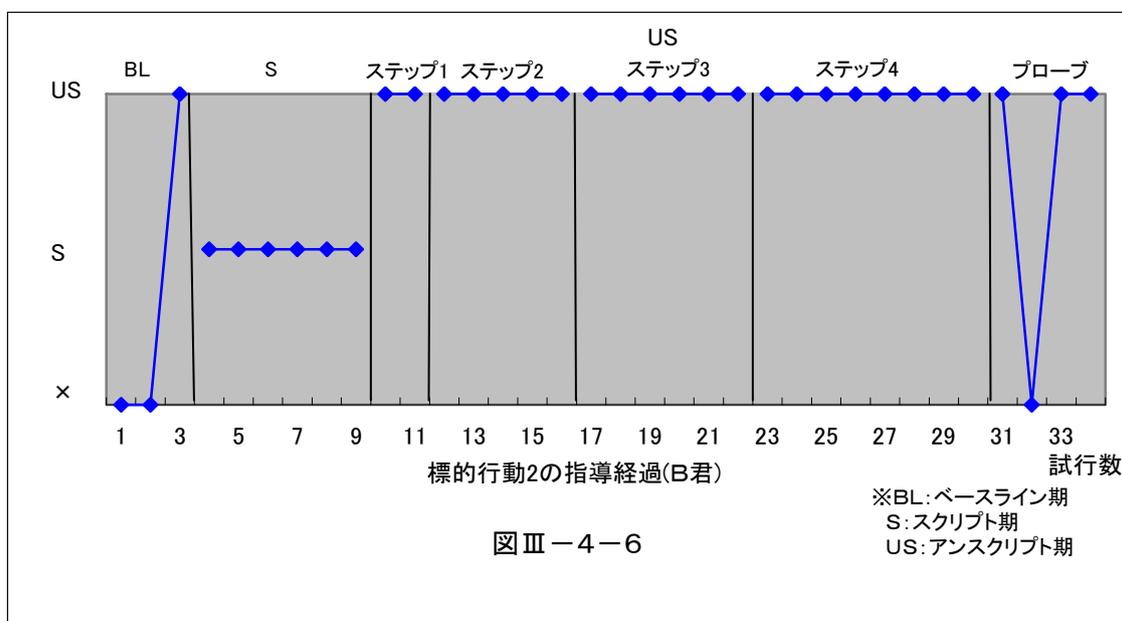
④プローブ期

ステップ1～ステップ4までの段階を経て、B君は安定して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第23セッション、第24セッションの2段階に分けて指導を行った。

第23セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。その結果、第28、29試行とも「US」でB君は、自発してペアの人に声をかけていた。

第24セッションでは、前訓練を行わずにゲームを始めた。その結果、第30、31試行とも「US」であった。B君は自発して声をかけることができていた。

(2) 標的行動2「違うよ。右(左, 上, 下)だよ」



①ベースライン

3試行中1試行が正反応であった。ペアの人がB君の指示している方向と逆の方向に動かしているにもかかわらず自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

6試行全て「S」であった。前訓練を行った後、ゲームを始めた。B君は、ペアの人が指示している方向と逆の方向に動かしたときときにスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。スクリプト期でB君は、安定して声をかけるようになってきたので第10セッションからアンスクリプト期に入ることにした。

③アンسكريプト期

ア) ステップ 1

標的行動の最後から 2 文字までを付箋で隠して指導を行った(「ちが」)。その結果、2 試行全て「US」であった。前訓練を行った後にゲームを始めた。ペアの人が指示している方向と逆の方向に動かしたときとき、B 君はスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。ステップ 1 で安定して声をかけることができるようになってきたので第 13 セッションからステップ 2 に入ることにした。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの文字以外を付箋で隠して指導を行った(「ち」)。その結果、全 4 試行全て「US」であった。ステップ 1 と同様、前訓練を行ってからゲームを始めた。ペアの人が指示している方向と逆の方向に動かしたときに、B 君はスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができた。ステップ 2 でも安定して声をかけることができるようになってきたのでステップ 3 に入ることにした。

ウ) ステップ 3

第 18 セッションからは標的行動のスクリプトを消してかぎカッコだけにして指導を行った(「」)。その結果、6 試行全て「US」であった。ステップ 1, 2 と同様に前訓練をしてからゲームを始めた。B 君は自発して声をかけることができていたので、第 19 セッションからはステップ 4 に入ることにした。

エ) ステップ 4

第 19, 20 セッションの第 23～26 試行, 第 21, 22 セッションの第 27～30 試行の 2 段階に分けて指導を行った。

第 23～26 試行の 4 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを閉じて指導を行った。その結果、4 試行全て「US」であった。B 君は、スクリプトを見なくても自発して声をかけることができていたので、第 21 セッションからはスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。

第 27～30 試行の 4 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、4 試行全て「US」であった。B 君は、スクリプトの書かれたファイルがなくても自発して声をかけることができていた。

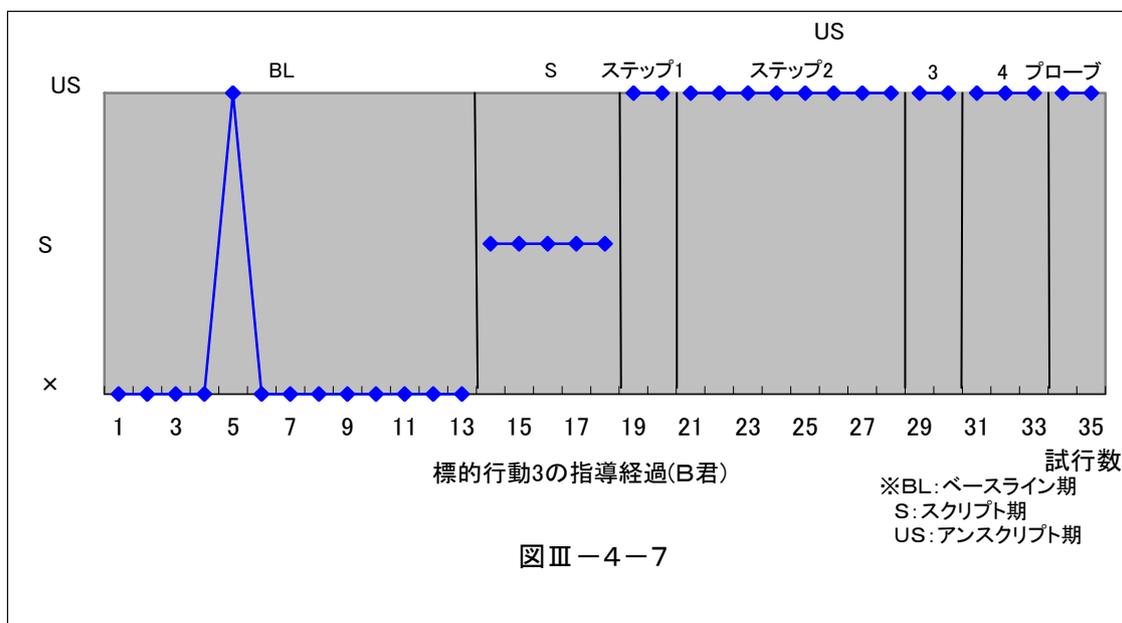
④プローブ期

ステップ1～ステップ4までの段階を経て、B君は自発して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第23セッション、第24セッションの2段階に分けて指導を行った。

第23セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。その結果、2試行中1試行が「US」であった。B君は、第31試行では自発して声をかけていた。しかし、第32試行では自発して声をかけなかったため「無、誤反応」とした。

第24セッションでは、前訓練を行わずにゲームを始めた。その結果、第33、34試行とも「US」であった。B君は自発して声をかけることができていた。

(3) 標的行動3「すごいね！」



①ベースライン

13試行中1試行が正反応であった。12試行は無、誤反応であった。B君は、1位のチームに対して自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

5試行全て「S」であった。前訓練を行った後、ゲームを始めた。B君は、1位のチームに対してスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。スクリプト期でB君は、安定して声をかけるようになってきたので第10セッションからアンスクリプト期に入ることにした。

③アンسكريプト期

ア) ステップ 1

標的行動の最後から 1 文字を付箋で隠して指導を行った(「すごい」)。その結果、2 試行全て「US」であった。前訓練を行った後にゲームを始めた。中間・順位発表のとき 1 位のチームに対して、B 君はスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。ステップ 1 で安定して声をかけることができるようになってきたので第 14 セッションからステップ 2 に入ることにした。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの文字以外を付箋で隠して指導を行った(「す」)。その結果、8 試行全て「US」であった。ステップ 1 と同様、前訓練を行ってからゲームを始めた。中間・順位発表のとき 1 位のチームに対して、B 君はスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができたので第 16 セッションからステップ 3 に入ることにした。

ウ) ステップ 3

標的行動のスクリプトを消してかぎカッコだけにして指導を行った(「」)。その結果、2 試行全て「US」であった。ステップ 1, 2 と同様に前訓練をしてからゲームを始めた。B 君は自発して声をかけることができていたので、第 19 セッションからはステップ 4 に入ることにした。

エ) ステップ 4

第 19, 20 セッションの第 31~32 試行, 第 21, 22 セッションの第 33 試行の 2 段階に分けて指導を行った。

第 31~32 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを閉じて指導を行った。その結果、「US」であった。B 君は、スクリプトの書かれたファイルを閉じたにもかかわらず 1 位のチームに対し自発して声をかけていたので第 21 セッションからはスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行うことにした。

第 19 セッションでは C さんが欠席したため B 君と A 君のみの参加となった。2 チームでゲームを行い、B 君のチームは 1 位となったため標的行動 3 を言う機会がなかった。

第 33 試行目は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、「US」であった。B 君は、スクリプトの書かれたファイルがなくて

も自発して声をかけることができていた。

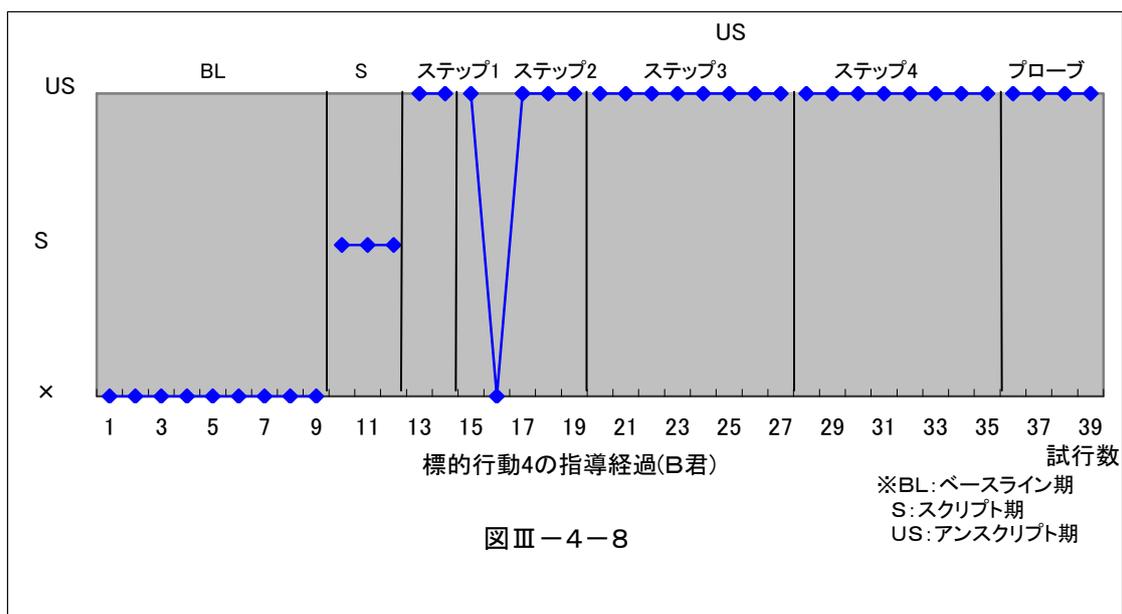
④プローブ期

ステップ1～ステップ4までの段階を経て、B君は自発して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第23セッション、第24セッションの2段階に分けて指導を行った。

第23セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。主指導者が中間・順位発表のときに「1位は○チームです」と発表した後5秒ほど期待して待った。その結果、第34、35の2試行とも「US」でB君は、自発して1位のチームに対して声をかけていた。

第24セッションでは、前訓練を行わずにゲームを行う予定であったがCさんが欠席したためB君とA君のみの参加となった。2チームでゲームを行い、B君のチームは1位となったため標的行動3を言う機会がなかった。

(4) 標的行動4「惜しかったね」



①ベースライン

9試行全て無、誤反応であった。中間・順位発表のとき、2位、3位のチームに対してB君は自発して声をかけることはなかった。

②スクリプト期

3試行全て「S」であった。前訓練を行った後、ゲームを始めた。中間・順位発表のときB君は、2位、3位のチームに対してスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができて

いた。スクリプト期で B 君は、安定して声をかけるようになってきたので第 10 セッションからアンスクリプト期に入ることとした。

③アンスクリプト期

ア) ステップ 1

標的行動の最後から 2 文字を付箋で隠して指導を行った(「おしか」)。その結果、2 試行全て「US」であった。スクリプト期と同様に前訓練を行った後、ゲームを始めた。中間・順位発表のとき B 君は、2 位、3 位のチームに対してスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくてもプロンプターが指示棒でスクリプトを指すと声をかけることができていた。ステップ 1 で B 君は、安定して声をかけるようになってきたので第 14 セッションからステップ 2 に入ることとした。

イ) ステップ 2

標的行動の始めの文字以外を付箋で隠して指導を行った(「お」)。その結果、5 試行中 4 試行が「US」であった。ステップ 1 と同様に前訓練を行ってからゲームを始めた。中間・順位発表のとき 2 位、3 位のチームに対して、B 君はスクリプトを見ながら声をかけていた。自発して声をかけなくても、プロンプターが指示棒で指さし声をかけるよう促すと声をかけることができていた。しかし、B 君は第 16 試行の中間発表のときに自発して声をかけることはなかった。5 試行中 4 試行が「US」であったので第 16 セッションからステップ 3 に入ることとした。

ウ) ステップ 3

標的行動のスクリプトを消してかぎカッコだけにして指導を行った(「」)。その結果、8 試行全てが「US」であった。ステップ 2 と同様に前訓練を行ってからゲームを始めた。中間・順位発表のとき 2 位、3 位のチームに対して、B 君は自発して声をかけることができていたので第 19 セッションからはステップ 4 に入ることとした。

エ) ステップ 4

第 19, 20 セッションの第 28～32 試行、第 21, 22 セッションの第 33～35 試行の 2 段階に分けて指導を行った。

第 28～32 試行の 5 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを閉じて指導を行った。その結果、5 試行全てが「US」であった。B 君は、スクリプトの書かれたファイルを閉じたにもかかわらず 2 位、3 位のチームに対し自発して声をかけていたので第 21 セッションからはスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行うこと

とした。

第 33～35 試行の 3 試行は、前訓練が終わった後にスクリプトの書かれたファイルを撤去して指導を行った。その結果、3 試行全て「US」であった。B 君は、スクリプトの書かれたファイルがなくても自発して声をかけることができていた。

④プローブ期

ステップ 1～ステップ 4 までの段階を経て、B 君は自発して声をかけることができるようになった。そこで、再び介入効果を測定するためにプローブ期を加えた。ただし、プローブ期を第 23 セッション、第 24 セッションの 2 段階に分けて指導を行った。

第 23 セッションでは、前訓練を加えたプローブ期とした。主指導者が中間・順位発表のときに「2 位は△チームです。」「3 位は□チームです」と発表した後 5 秒ほど期待して待った。その結果、第 36, 37 試行の 2 試行とも「US」で B 君は、自発して 2 位, 3 位のチームに対して声をかけていた。

第 24 セッションでは、前訓練を行わない以外は第 23 セッションと同様である。その結果、第 38, 39 試行の 2 試行とも「US」であった。B 君は、自発して 2 位のチームに対して声をかけていた。

3) エピソード記録

A 君, B 君の指導場面や指導場面以外での般化の様子や指導による波及効果を調べるため、11 月, 12 月, 1 月に普段の様子を観察したり、保護者から家庭の様子や学校での様子を聞いたりしてその結果をまとめた。

(1) A 君

表Ⅲ－4－1 A 君のエピソード記録

指導場面	<ul style="list-style-type: none">・指導 3 以外の活動(ジェンガゲーム)で、指導 3 の標的行動を自発していた(上手くできた人に「すごい」、崩してしまった人に対して「惜しかったね、次頑張ろう」)。・応援するとき、スクリプトでは「頑張って!」や「いいぞいいぞ!」「すごいすごい!」と書いていたが、A 君はそれらを組み合わせて応援していた(例:「いいぞ、いいぞ、すごいね!」「頑張れ!いいぞ、いいぞ!」など)。
------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ・応援するとき、指導を行っていない言葉も自発するようになった(「もう少しだよ」「〇ちゃん、もう少しあと少し」「その調子だよ」)。 ・中間・順位発表以外にも他の対象者が上手くできたときに標的行動3「すごいね!」を自発していた。
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ・母親や祖母に対して気にかけるような声をかけていた。 ・母親や祖母に指導3の標的行動1~4と似たニュアンスの言葉をかけていた。
学校	<ul style="list-style-type: none"> ・親しい友達に「頑張って!」と声をかけたり掃除のときに「僕やるよ」と声をかけたりしていた。 ・人への働きかけが多くなった。

(2) B君

表Ⅲ-4-2 B君のエピソード記録

指導場面	<ul style="list-style-type: none"> ・指導3以外の活動(ジェンガゲーム)で、指導3の標的行動を自発していた(崩してしまった人に「惜しかったね、次頑張ろう」)。 ・A君が立てた目標よりも早く完成させることができたときに「早いね」と声をかけていた。 ・応援するとき、スクリプトに書かれた言葉を自発していた。周りが盛り上がるにつれて自発の頻度が上がった。 ・1位になれなかったときがっかりとした様子だったが他のチームに対して標的行動3「すごいね!」を自発していた。 ・機械的にスクリプトの言葉をかけるのではなく自分で選んで声をかけることができていた。 ・相手に聞こえるくらい応援の声が大きくなった。 ・「両手を使ってはいけません」とA君に指摘していた。 ・相手に気を遣う様子が見られた(指導者の方にリストを向けるなど)。 ・A君にしつこく話しかけられたとき、はっきりと「いや」と言うようになった。
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ・200X年や200X-1年と比べて、兄弟げんかのとき自分からかかってくることはなく、謝ったり譲ったりすることができるようになった。

	<ul style="list-style-type: none"> ・200X年や200X-1年と比べて、会話のやり取りができるようになりその頻度が増えた。 ・以前は、自分で表現することが苦手であったが自分の意見を言うことができるようになった。
--	---

5. 考察

指導3の目的は、自閉症者の社会的スキルの発達を支援するために競い合うゲームとスクリプト及びスクリプト・フェイディング法(以下 S・SF 法)を使い社会的スキルの発達の有効性を検討することである。そこで、以下の2点を指導仮説とした。

仮説1: 福笑いゲームの中に集団随伴性を取り入れることで、社会的スキルを指導することが可能である。

仮説2: 福笑いゲームの中で必要な社会的スキルを支援するために S・SF 法を使用することが有効である。

指導3での考察は、各対象者の指導経過の検討、仮説1, 2の検討、般化の検討、その他指導に影響を与えた要因についての検討を行っていくこととする。

1) 各対象者の指導経過についての検討

(1) A 君

① 標的行動1

ベースラインでは正反応率が0%であった。しかし、スクリプト期ではスクリプトを使用した指導を行い正反応率は100%に上昇した。これは、前訓練を行ったことでゲームに入ってもすぐにA君が自発して声をかけることができたと考えられる。また、動機づけを高めるために標的行動を言うことができた場合は強化子として言語賞賛とともに対象者にシールを与えたことも要因として考えられる。アンスクリプト期ではスクリプトを段階的に消して指導を行い正反応率は100%を維持した。これは、スクリプト期と同様に前訓練を行った上で標的行動を言うことができた場合は強化子として言語賞賛とともにシールを与えたことが要因として考えられる。また、ペアの人がアイマスクを受け取ってもわざと違う場所に置いたり、目以外の場所(口や頭の上など)にかけたりしたことによってペアの人がアイマスクをしていないということがA君にとって分かりやすかったということも考えられる。その後、ベースライン期と同じ状態に戻したプローブ期に入っ

でも正反応率は 100%を維持することができたので A 君は標的行動 1 について学習達成されたと言える。

②標的行動 2

ベースラインでは正反応率が 0%であった。しかし、スクリプト期では前訓練を行った後にスクリプトを使用した指導を行い正反応率は 100%に上昇した。これは、標的行動 1 と同様に前訓練と言語賞賛とシールによる強化子の効果があったと考えられる。また、アンスクリプト期での正反応率は 83. 3%であった。しかし、ステップ 3 の 2 試行、ステップ 4 の 1 試行は無、誤反応であった。これは、第 18 試行目と 19 試行目を含む第 17 セッションは第 16 セッションから 2 週間経過しているために思い出すために時間がかかり声をかけることができなかったと思われる。また、第 16 セッションまでは強化子として記録者が対象者にシールを与えていたが第 17 セッションからは動機づけを高めるために対象者自身にシールを貼らせるようにした。そのため、A 君はシールのことを気にしていた様子だったので自発して声をかけることを忘れてしまったことが考えられる。第 18 セッションからは、前訓練の強化を行うときから対象者自身がシールをスクリプトに貼るよう指導を行った。その結果、第 20 試行目は「US」となった。残りの 15 試行は安定して正反応であった。その後、プローブ期での正反応率は再び 100%を維持することができたので A 君は標的行動 2 についても学習達成されたと言える。

③標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 14. 3%であった。スクリプト期では前訓練を行った後にスクリプトを使用して指導を行い正反応率は 100%に上昇した。これは、標的行動 1～3 と同様にシールによる強化子の効果があったと考えられる。その後、アンスクリプト期に入り段階的にフェイディングを行っていったが正反応率 100%を維持することができた。また、プローブ期に入っても同様の正反応率を維持することができた。これは、中間・順位発表の際に主指導者が「1 位は○チームです」と発表した後に期待して 5 秒ほど時間遅延を行ったが A 君は自発して声をかけることができていたので標的行動 3 について A 君は、学習達成できたと言える。

④標的行動 4

ベースラインでの正反応率は 0%であった。スクリプト期では、前訓練を行った後に指導を行った。その結果、スクリプト期の正反応率は 100%に上昇した。標的行動 1～3 と同様に強化子による効果があったと考えられる。その後、4 段階のアンスクリプト期では

正反応率は 100%を維持した。プローブ期に入っても正反応率 100%を維持することができた。中間・順位発表の際に主指導者が「2 位は△チームです」「3 位は□チームです」と発表した後に期待して 5 秒ほど時間遅延を行ったが A 君は自発して声をかけることができていたので標的行動 4 について A 君は、学習達成できたと言える。

(2) B 君

①標的行動 1

ベースラインでの正反応率は 50%であった。スクリプト期では A 君と同様にスクリプトを用意し前訓練を行い、正反応のときには強化子を与えて指導を行った。その結果、正反応率は 100%に上昇した。これは、前訓練と言語賞賛、シールの強化子の効果があったことが考えられる。また、ペアの人がアイマスクを受け取ってもわざと違う場所に置いたり目以外の場所(口や頭の上など)にかけたりしたことによってペアの人がアイマスクをしていないということが B 君にとって分かりやすかったと考えられる。その後、アンスクリプト期を経て、ベースライン期と同じ状態に戻したプローブ期に入っても正反応率は 100%を維持することができたので B 君は標的行動 1 について学習達成されたと言える。

②標的行動 2

ベースラインでの正反応率は 33. 3%であった。スクリプト期ではスクリプトを用意し前訓練を行ってから指導を開始した。また、正反応だったときは強化子として言語賞賛とともにシールを与えた。その結果、正反応率は 100%に上昇した。前訓練と強化子によって動機づけが高まったことが考えられる。その後、4 段階のアンスクリプト期でも正反応率 100%を維持することができた。プローブ期での正反応率は 75%であった。第 32 試行目が無、誤反応であった。これは、ペアの人が、B 君の指示通りに動かさなかったことにより B 君が焦ってしまい自発して声をかけることができなかったことが要因として考えられる。しかし、B 君は標的行動 2 についてスクリプトやプロンプトがなくても自発して声をかけていたことから学習達成できたと言える。

③標的行動 3

ベースラインでの正反応率は 7. 7%であった。スクリプト期では、スクリプトを用意し前訓練を行ってから指導を開始した。正反応だったときは強化子として言語賞賛とともにシールを与えた。スクリプト期では正反応率は 100%に上昇した。これは、言語賞賛とシールの強化子による効果があったと思われる。次に、スクリプトを段階的に消して

いくアンスクリプト期に入った。アンスクリプト期でも正反応率は100%を維持することができた。最後に学習達成できたかどうかを測定するためにプローブ期を設けた。その結果、正反応率100%を維持することができた。B君は、スクリプトやプロンプトなしで1位のチームに対して「すごいね！」と声をかけることができていたので標的行動3は学習達成できたと言える。

④標的行動4

ベースラインでの正反応率は0%であった。スクリプト期ではスクリプトを用意し前訓練を行った後に指導を開始した。正反応だったときは強化子として言語賞賛とともにシールを与えた。スクリプト期での正反応率は100%に上昇した。言語賞賛とシールの強化子による効果があったと思われる。次にスクリプトを段階的に消していくアンスクリプト期に入った。正反応率は95.7%であった。中間発表を行った第16試行目でB君は、自発して声をかけなかった。これは、中間発表の後すぐにB君の順番であったために声をかけることができなかったのではないかと思われる。しかし、第16試行目以降は安定して声をかけることができていた。学習の効果を測定するために行ったプローブ期でも正反応率100%を維持することができていたことから、B君は標的行動4を学習達成できたと言える。

2) 仮説1の検討

指導1, 2で述べたように、集団随伴性とはグループ全員の遂行状況に応じて集団への強化が随伴されることである。指導3では、ペアの人と協力して写真や絵を完成させ、1番早く完成させることができたチームに高得点が与えられ、合計得点の高いチームが1位となるゲームである。ペアの人と協力することで他のチームに勝つという点で集団随伴性が内包されていると言える。

また、涌井(2006)は集団随伴性について「依存型」(例：クラス対抗代表リレー)と「相互依存型」(例：クラス対抗リレー)の2つに分けることができるということを指摘している。指導3は、対象者とペアの人の両方がゲームに参加するので相互依存型集団随伴性と言える。

さらに、指導1でも述べたように、集団随伴性の介入の標的行動は3つ挙げられる。指導3では、その中の1つである(3)仲間との社会的相互交渉または社会的スキルに焦点を絞り指導を行った。

指導 3 は、ゲーム中に社会的スキルの中の 1 つである「指示・指摘」と「あったかメッセージ」を標的行動として取り入れた。「指示・指摘」、「あったかメッセージ」についてそれぞれ検討していくこととする。

(1) 「指示・指摘」(標的行動 1, 標的行動 2)

標的行動 1 については、ベースラインでは A 君, B 君とも無反応であったが、スクリプト期からはペアの人に自発して声をかけるようになり、プローブ期に入っても維持することができていた。これは、ペアの人がアイマスクをしないとゲームを始めることができないために自発して声をかけるようになったと考えられる。

標的行動 2 については、ベースラインでは A 君, B 君とも無反応であったが、スクリプト期から自発して声をかけ始め、プローブ期でも維持することができた。これは、ペアの人と協力しないと自分の立てた目標の時間内に終了することができないため自発して声をかけるようになったと考えられる。

(2) 「あったかメッセージ」(標的行動 3, 標的行動 4)

標的行動 3, 4 については、自分のチームだけではなく他のチームにも 1 位のチームには賞賛をしたり, 2 位, 3 位のチームには慰めたりすることが必要であると考え設定した。

標的行動 3 については、A 君, B 君は 1 位のチームに対してベースラインでは自発して声をかけることはなかったが、スクリプト期から自発して声をかけ始めプローブ期まで維持することができた。

また、A 君と B 君の標的行動 3 における試行数を調べてみたところ、A 君は 43 試行で B 君は 35 試行であった。B 君の試行数が少し少なかった。要因として考えられることは、B 君は勝負にこだわる事が挙げられる。200X 年に行った指導 2 では、B 君が 3 位になったとき負けを認めることができずに「ゲームに参加しません」と言って他の活動を見学することが 2 回あった。B 君は、指導 3 で集中してゲームに取り組むため完成させるまでの時間が 1 分を切る事が多くあった。そのため、B 君が 1 位になる機会が多くなり標的行動 3 を言う機会が少なくなったと思われる。ただし、200X+1 年の指導 3 で B 君が、2 位や 3 位になっても他の活動に参加し続けることができていた。

また、標的行動 4 について、A 君, B 君は 2 位, 3 位のチームに対してベースラインでは自発して声をかけることはなかったが、スクリプト期から自発して声をかけるようになり、プローブ期でも維持することができていた。

また、標的行動 3 と同様に A 君と B 君の試行数を調べてみたところ、A 君は 21 試行

だったのに対して B 君は 39 試行と試行数の差が顕著に表われた。これは、標的行動 3 と同様に B 君が勝負にこだわることが考えられる。もう一つの理由として考えられることは、A 君は、あまり勝負に対してこだわりがないことである。3 位になることが多かったが、A 君は特に気にする様子はなかった。

このことから、A 君と B 君の勝負に対するこだわりが標的行動 3 と 4 の試行数の差として現れたと考えられる。

以上のことから、A 君、B 君は(1)では社会的スキルの 1 つである「指示・指摘」を(2)では同じく社会的スキルの 1 つである「あったかメッセージ」を集団随伴性が内包されたゲームの中で身につけることができた。このことから、社会的スキルを学習するため、集団随伴性を取り入れたゲームを行うことは有効であると言える。

3) 仮説 2 の検討

S・SF 法の定義については指導 2 で述べたので省略する。200X 年の指導 2 から S・SF 法を使用した指導を行った。本指導でもスクリプト期、4 段階のフェイディング期を設けて指導を行った。また、介入効果を測定するためにプローブ期を設けて指導を行った。

ベースラインでは、2 人とも標的行動 1~4 について自発して声をかけることはほとんどなかった。

スクリプト期では、スクリプトを用意し声をかけなかった場合は記録者がスクリプトを見るよう指示棒で指さした。スクリプト期からは 2 人とも自発して声をかけたり、自発しなくても記録者からスクリプトを見るよう促されたりすると声をかけることができていた。

アンスクリプト期では、スクリプトを段階的にフェイディングしていった。2 人とも声をかけることができていた。ステップ 4 では、スクリプトの書かれたファイルを閉じて指導を行い、さらにスクリプトの書かれたファイルも完全に撤去して指導を行ったが 2 人はスクリプトなしでもほぼ自発して声をかけることができていた。

プローブ期では、1 回目は前訓練を行ってからスクリプトの書かれたファイルを撤去しさらに記録者のプロンプトも時間遅延を入れずにプロンプトを入れずに指導を行った。2 人とも自発して声をかけることがほぼできていた。2 回目は前訓練を行わずベースラインに近い状態で指導を行ったが 2 人とも自発して声をかけることができていた。

ベースラインでは自発して声をかけることがなかった A 君、B 君は、スクリプト期で

はスクリプトを見ながら声をかけ、段階的なアンスクリプト期を経て最終的にスクリプトの書かれたファイルがなくても標的行動1~4について自発して声をかけることができるようになった。

また、S・SF法では、プロンプトの入れ方やスクリプトの提示の仕方、フェイディングの仕方についても研究されている。そこで、それぞれについて検討していくこととする。

(1) プロンプトの入れ方についての検討

McClannahan&Krantz(2005)は、プロンプトをするとき、以下の点に注意する必要があると述べている。

- ①子どもの背後にいて、子どもに声をかけない。
- ②報酬を渡す(トークンを与える)。
- ③誤りを防ぐために手のガイドを使う。
- ④段階的なガイドを使い、プロンプトフェイディングを始める。
- ⑤空間的フェイディングを使う。
- ⑥子どもから親密性を減らし、次第に離れていく。
- ⑦誤りが生じたら、以前のプロンプト段階に戻り、行動リハーサルを実行させる。
- ⑧可能な限り早く、プロンプトされた反応を強化されることをやめる、そして、プロンプトされていない正しい反応だけ強化する。
- ⑨不適切な行動(大声を出す、ステレオタイプ、走り去る)が生じたら、行動リハーサルを実行する。

そこで、指導3では①~⑩のプロンプトの仕方を参考に指導を行っていくこととした。特に、①、②、③、④、⑤について注意しながら指導を行った。それぞれについて検討していきたい。

①については、プロンプターが対象者の斜め後ろに立ち、プロンプトを入れることができた。しかし、指導者側の人数の関係でプロンプターと強化をする人が兼務することが多く、子どもに声をかけないことは実行できなかった。

②については、対象者が標的行動を自発して答えることができたとき、またはプロンプターがスクリプトを指示棒で指さしたときに答えることができたときに言語賞賛とともに強化子としてシールを与えた。このことから、②は実行できたと言える。

③については、対象者が無・誤反応であった場合、記録者がスクリプトを指示棒で指

さし標的行動を言うように促した。対象者は、指示棒で指さすと標的行動を言うことができているので特に手によるガイドは行わなかった。

④については、スクリプト期からアンスクリプト期にかけては指示棒や指さしによるプロンプトを行っていた。プローブ期では、時間遅延をかけて自発して答えるまでできるだけ期待して待つようにした。対象者は、ほぼ標的行動を自発して答えることができていた。

⑤については、対象者がある程度自発して声をかけることができるようになった場合に、スクリプトを直接指さすのではなく 10cm 程話して指さした。空間フェイディングを行ったが、対象者は自発して声をかけることができていた。

(2) スクリプトの提示の仕方についての検討

指導 3 では、セッション 10 まで標的行動の書かれた A4 版のスクリプトを用意し(資料参照)対象者の前に置く。対象者が、標的行動を言う場面で自発して声をかけなかった場合、記録者がスクリプトを指さした。

指導 2 と指導 3 の途中(セッション 10)まで、主指導者が標的行動の書かれた A4 版のラミネートされた紙を用意していた。しかし、他の活動でもスクリプトを用意していたので、それぞれスクリプトを準備しなければならず煩雑であった。また、それぞれ異なるスクリプトのため、書式やフェイディング段階が統一できず対象者がとまどうことも考えられた。McClannahan&Krantz(2005)は、S・SF 法の目標は自閉症児がプロンプトに依存せず自発して会話を始めるようになることであり、そのためには活動スケジュールが効果的である、と述べている。そこで、指導 3 では以下の方法でスクリプトを提示した。

①活動ごとに準備していたスクリプトを 1 冊のファイル(A4 版、資料参照)を用意し、そのファイルに全ての活動の流れと標的行動のスクリプトをまとめた。

②活動を始める前に対象者自身が、ファイルを所定の場所からもってくる。

③対象者は、活動ごとにページを開きスクリプトを見る。

①～③の方法でスクリプトを提示した結果、2 人の対象者は自分でファイルを準備して活動ごとにページを開くことができていた。また、一冊のファイルで全ての活動の流れとスクリプトを見ることができるようになり活動ごとにスクリプトを準備するという煩雑さが解消された。

(3) フェイディングの仕方についての検討

指導 2 でも述べたように McClannahan&Krantz は、自閉症児が録音されたスクリプトを言うことができるようになってきたらスクリプトをフェイディングしていく必要がある、と述べている。フェイディングは、ステップ 1 からステップ 4 まで段階的に行われていく。

例：Why are you happy?

①ステップ 1

スクリプトの終わりから 1 つの語を削除する。

Why are you

②ステップ 2

最初の 1 語までスクリプトを削除する。

Why

③ステップ 3

白紙のカードにする。

④ステップ 4

全てのカードを除去する。

指導 3 では、①～④の方法でフェイディングを行ったが 2 人の対象者の実態を考慮し③と④について時間をかけて指導を行った。それぞれのステップについて検証していくこととする。

①では、標的行動 1～4 の最後から 1～5 文字を消して指導を行った。A 君、B 君は、自発して声をかけることができていた。

②では、標的行動 1～4 の最初の 1 文字だけ残して指導を行ったが自発して答えることができていた。

③では、すぐに白紙にするのではなく、かぎかっこの部分を残した状態で指導を行った。その結果、A 君、B 君は、自発して声をかけることができていた。

④では、始めはファイルを閉じた状態で対象者の前に置いた。安定して声をかけることができるようになった場合は、ファイルを完全に撤去して指導を行った。その結果、A 君、B 君は正反応を維持することができていた。

また、介入効果を測定するためにプローブ期も設けて指導を行ったが A 君、B 君は正反応を維持することができていた。

以上のことから、ステップ 1～ステップ 4 まで段階的にスクリプトをフェイディングする方法は有効であることが示唆された。

(1), (2), (3)の結果から指導 3 の中に S・SF 法を導入することによって A 君, B 君は社会的スキルを学習することができたと思われる。このことから、社会的スキルを支援する上で S・SF 法は有効であると言える。

4) 強化の方法について

本指導では、スクリプト期から標的行動について正反応であった場合「よくできたね」という言語賞賛の他に対象者ごとに異なる色のシールを記録者が与えた。第 16 セッションまでは記録者が対象者にシールを与えていたが第 17 セッションからは動機づけを高めるために対象者自身にシールを貼らせるようにした。

その結果, A 君について始めはシールを記録者が貼ってくれると思っていたらしくシールを気にしている様子だったが、第 18 セッション以降は前訓練から自分でシールを貼るようになった。また、標的行動ではないが相手のチームを応援するとき、スクリプト以外の応援もするようになった。エピソード記録であるが、例えばスクリプトに書かれている「いいぞ, いいぞ!」と記録者が「その調子だよ」と口頭での応援をモデリングして「いいぞ, いいぞ, その調子!」や「頑張れ, いいぞ, いいぞ!」など組み合わせて応援するようになった。このことから, A 君への強化の方法は適切であったと考えられる。

B 君については第 17 セッションの前訓練から自分でシールを貼るようになった。さらに、第 16 セッション以前では自発して声をかけるときも記録者に促されて声をかけるときも小さな声で声をかけていたが第 17 セッション以降は徐々に大きな声で声をかけるようになり, 第 20 セッションでは応援の声が他の人に聞こえるくらい大きくなった。また、他のチームを応援するために必要な言葉がけ(「いいぞ, いいぞ!」「すごい!」「頑張れ!」)を使用する頻度も増加していった。このことから, B 君への強化の方法も適切であったと考えられる。

5) 般化や波及効果についての検証

本指導で学習をした 4 つの標的行動についての般化及び指導による波及効果について確認した。方法は、他の活動で自発して声をかけているかどうかエピソード記録を取ったり, A 君, B 君の保護者のお話を聞いたり, 実際に A 君の通っている T 中学校に行き

特別支援学級の担任の教師からお話を聞いたりした。

(1) A 君

①指導場面での様子

A 君は、他の活動(ジェンガゲーム)で「すごいね！」や「惜しかったね」について自発して声をかけていた。また、スクリプトに書かれていた言葉以外にも他の指導者の様子を見て自分なりに応援するための言葉がけを工夫していた。このことから、A 君は指導場面において標的行動を般化することができていると思われる。

②家庭での様子

A 君の保護者からお話を聞いた。A 君は、母親や祖母に対して標的行動 1～4 と似たニュアンスの言葉をかけていることが分かった。また、母親や祖母に対して気を遣うような言葉をかけるようになったということも分かった。A 君は、200X 年に時々来る祖母に対してからかうような言葉をかけているというお話を聞いていた。指導 3 での波及効果が 1 つの要因として考えられる。

③学校での様子

学校の授業中での A 君の様子は、指導場面のときとは異なり、あまり周りの生徒に働きかけることはなく黙々と作業をしていた。しかし、授業中には、仲のいい友達には、「頑張って！」や「すごいね！」といった励ますような言葉をかけているというお話を担任の教師から聞いた。また、昼食を食べるとき、自分もってきた弁当の果物を「どうぞ」と言って周りの生徒に配っているというお話を保護者から聞いた。

①、②、③より A 君は、元々人に関心があり指導場面だけではなく学校や家庭など様々な人間関係をもっている。指導 3 だけの波及効果とは断定できないが、200X 年や 200X-1 年の A 君と比較すると社会的スキルをより多く獲得していることから、指導 3 の波及効果も社会的スキル獲得の要因の 1 つとして考えられる。

(2) B 君

①指導場面での様子

A 君と同様に他の活動(ジェンガゲーム)で相手がジェンガを崩してしまったとき「惜しかったね」と言葉をかけていた。また、ジェンガゲームを行っているとき、他の対象者や参加者に対して「頑張って」と声をかけたりするなど応援をする様子も見られた。このことから、B 君は指導 3 の般化ができていると思われる。

②家庭での様子

家庭では、弟と一緒にゲームをして遊ぶことがあるが1対1の対戦型ゲームであるために指導3での標的行動を自発する機会があまりないというお話を保護者から聞いた。これは、1対1の対戦型のゲームなので応援したり賞賛したり慰めたりする機会がないと思われる。しかし、200X年や200X-1年と比較すると、兄弟げんかをしたとき自分からかかっていくことはなく、謝ったり譲ったりすることができるようになった、会話のやり取りが長く続くようになりその頻度が増えた、自分で表現することが苦手であったが自分の意見を言うことができるようになった、というお話を保護者から聞いた。学校を始め、様々な人間関係があることから指導3による効果だけとは断定できないが、B君は200X年や200X-1年よりも、さらに社会的スキルをより多く獲得していることから指導3による波及効果も1つの要因として考えられる。

6. 指導3の成果と今後の課題

指導3において、明らかになった点は以下の通りである。

1) 集団随伴性が内包されたゲームを行うことによって、社会的スキルの指導を行うことは有効である。

2) S・SF法は、社会的スキルを獲得するための手段として有効である。

また、今後の課題としては以下の通りである。

1) 標的行動の般化を測定しやすくするため、1つの活動期間を短くし、1年間に2~3回活動を変える必要がある。

2) 標的行動を使用する場面を精選し家庭でも標的行動が般化されるようにする。

総合考察

I 仮説の検証

本研究の仮説は、以下の通りである。

1. 指導1

1) 仮説1

集団随伴性が内包された競い合うゲームを取り入れることで、社会的スキルを指導することが可能である。

指導1を行った結果、B君は始めのころ安定しなかったものの、徐々に正反応率が増加し、社会的スキルを学習達成することができたと言える。Cさんは、介入1のみで全ての標的行動の正反応率が100%になったことから、学習達成できたと言える。しかし、A君はゲームが始まるとすぐに倒れ込んでしまうことが、多くあったため試行数を十分に取ることができず、標的行動1以外は学習達成することができなかった。動機づけを高めるために、一定の時間体勢を維持することができた場合はシールを与えるという支援を行ったところ、支援を行ったセッションではゲームに参加する時間が長くなった。しかし、次のセッションからは再びゲームに参加する時間が短くなってしまった。A君の普段の様子から、要因として考えられることは(1)相手の注目を引くためにわざと倒れ込んだ、または(2)ツイスターゲーム自体に関心がなくつまらないので早く終わらせるために倒れ込んだ、の2つがあると思われるが、詳しい要因は分からなかった。

以上のことから、仮説1はB君とCさんには有効であるということが分かった。A君には、有効であるかどうか分からなかった。

2) 仮説2

ゲームの中で必要な社会的スキルを支援するために、プロンプトを入れ段階的にフェイディングしていくことで社会的スキルを学習することができる。

指導1を行った結果、B君は、段階的なプロンプトを必要としたが、徐々に社会的スキルを学習し、正反応率は80%を超えたので学習達成したことから、B君への介入方法は適切であったと言える。Cさんは、言語的なプロンプトのみで、学習達成することができたことからCさんへの介入方法は適切であったと言える。A君は、4つある標的行動のうち1つは学習達成することができた。しかし、残りの3つは試行数が足りず学習達成することができなかった。スーパーバイザーと相談した結果、早めに別の活動に切り替える

必要があったために介入の効果を測定することができなかった。

以上のことから、仮説2はB君とCさんには有効であるということが分かった。A君には、介入の効果が出る前に別の活動に移行したため有効であるかどうか分からなかった。

2. 指導2, 指導3

1) 仮説1

集団随伴性が内包された競い合うゲームを行うことで、社会的スキルの指導が可能である。

指導2, 3を行った結果, A君, B君, Cさんは全ての標的行動を学習達成することができた。このことから, 集団随伴性が内包されたゲームを行うことで社会スキルを指導するという涌井の考え方を支持する結果となった。

2) 仮説2

ゲームの中で必要な社会的スキルを支援するために, S・SF法を使用することが有効である。

指導2, 3を行った結果, A君, B君, Cさんは全ての標的行動を学習達成することができた。ステップの段階は, 指導2と3で異なるものの, 3人はスクリプトを完全に無くしても自発して声をかけることができていた。このことから, S・SF法を行うことで社会的スキルを学習することができるというMcClannahan&Krantzの考え方を支持する結果となった。

II まとめと今後の課題

指導1~3を行い, A君, B君, Cさんは社会的スキルを学習することができたと言える。

指導1~3を通して今後の課題であると考えたことは, 以下の通りである。

1. アセスメントをしっかりと行うことで対象者の性格や実態などをしっかりと把握する必要がある(アセスメントによって対象者の支援方法を決めることができる)。
 2. 指導場面だけでなく, 家庭や学校でも般化できるような標的行動の選定をすること。
- 以上の2点を学校の教員になったときに生かしていきたい。

引用文献

- 1) 鎌田 文聰 (2007) 障害児心理学概説 特別ニーズ教育, 特別支援教育の充実をめざして. 40-41, 講義要録.
- 2) 小林 正幸・相川 充編著 國分 康孝監修 (1999) ソーシャルスキル教育で子どもが変わるー小学校 楽しく身につく学級生活の基礎・基本ー. 15-30, 図書文化.
- 3) 小島 恵 (2000) 発達障害児・者における集団随伴性による仲間同士の相互交渉促進に関する研究の動向. 79-84, 特殊教育学研究, 38(1).
- 4) 小島 恵・氏森 英亜 (2000) 発達障害集団に対する集団随伴性によるコミュニケーション・スキル指導の試み: 学校現場における実用性とその効果. 114-118, 日本行動分析学会第18回年次大会発表論文集.
- 5) 小島 恵 (2001) 集団随伴性による発達障害児集団内の相互交渉促進に関する研究ー知的障害児と自閉症児の比較からー. 1-7, 国立特殊教育総合研究紀要, 28.
- 6) 小塩 允護 監修 竹林地 毅 齊藤 宇開 編集 (2004) 知的障害養護学校の先生のための自閉症教育実践ガイドブック. 23-27, 独立行政法人国立特殊教育総合研究所.
- 7) MacDuff, J. L., Ledo, R., McClannahan, L. E, & Krantz, P. (2007) Using script and script-fading procedures to promote bids for joint attention by young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 281-290.
- 8) McClannahan, L. E., & Krantz, P. (2005) Teaching Conversation to Children With Autism: script and script fading. 5~6, Woodbine House.
- 9) 宮崎 眞・下平 弥生・太田 和人・玉澤 里朱 (2009) 自閉症児者における言語行動の指導法ースクリプトおよびスクリプト・フェイディング手続きの検討(1)ー. 29-41,

岩手大学教育学部研究年報, 68.

- 1 0) 文部科学省 (2003) 今後の特別支援教育の在り方について(最終報告). http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/018/tousin/030301.htm.
2009年12月30日
- 1 1) 文部科学省 (2004) 発達障害の法令上の定義. http://www.mext.go.jp/_menu/shtou/tokubetu/main/002/001.htm. 2009年12月30日
- 1 2) 文部科学省 (2009) 特別支援学校学習指導要領解説自立活動編(幼稚部・小学部・中学部・高等部). 1-23.
- 1 3) 小野 次郎・上野 一彦・藤田 継道 編 (2007) よくわかる 発達障害 LD・ADHD・高機能自閉症・アスペルガー症候群. 142-145, ミネルヴァ書房.
- 1 4) 大久保 賢一・五味 洋一 (2008) 小学校の清掃場面における相互依存型集団随伴性の適用—学級規模介入の効果と社会的妥当性の検討—. 18-29, 行動分析学研究 22(1).
- 1 5) P. A. アルバート・A. C. トルーマン著 佐久間 徹・谷 晋二・大野 裕史 訳 (2004) はじめての応用行動分析 日本語版 第2版. 246-264, 二瓶社.
- 1 6) 佐藤 正二・佐藤 容子 編 (2006) 学校における SST 実践ガイド 子どもの対人スキル指導. 11, 金剛出版.
- 1 7) シーラ・リッチマン著 井上 雅彦・奥田 健次 監訳 テーラー幸恵 訳 (2003) 自閉症へのABA入門 親と教師のためのガイド. 7-13, 27-33 東京書籍.
- 1 8) 高橋 三郎・大野 裕・染矢 俊幸 訳 (2002) DSM-IV-TR 精神疾患の分類と手引き. 50-61, 医学書院.

- 19) 内山 喜久男・高野 清純 監修 渡辺 弥生著 (1996) ソーシャル・スキル・トレーニング. 3-9, 11-13, 日本文化科学社.
- 20) 氏森 英亜・宮崎 眞 編著 (2006) 一人ひとりの教育的ニーズに応じた特別支援教育入門ー発達支援の基本と実際ー. 70-113, 140-141, 川島書店.
- 21) 吉田 裕彦・井上 雅彦 (2008) 自閉症児におけるボードゲームを利用した社会的スキル訓練の効果. 311-323, 日本行動療法学会行動療法研究, 34(3).
- 22) 涌井 恵 (2002) 仲間同士の相互交渉に困難を示す児童への集団随伴性 (Group-oriented Contingency)による社会的スキル訓練ー自発的な援助行動への副次的な効果も含めた分析ー. 304-315, 日本発達障害学会, 24(3).
- 23) 涌井 恵 (2006) 協同学習による学習障害児支援プログラムの開発に関する研究ー学力と社会性と仲間関係の促進の観点からー. 2-5, 13-18, 37-41, 独立行政法人国立特殊教育研究所.

資料

I. 指導 1(ツイスターゲーム)

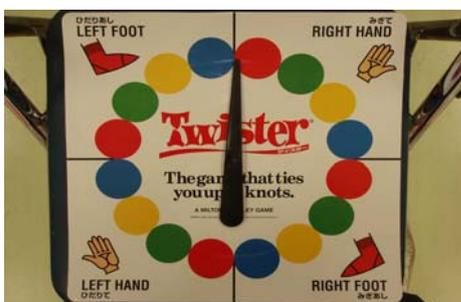
1. ツイスターのマット



5. A君への支援(2)



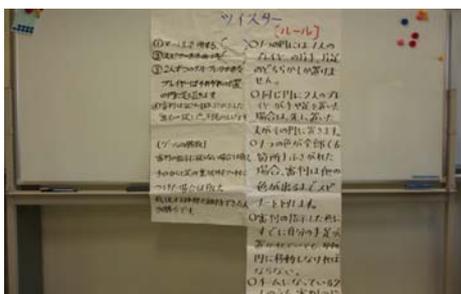
2. ツイスターのスピナー



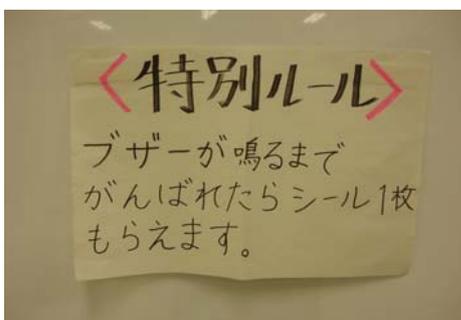
6. ツイスターゲームの様子



3. ツイスターゲームのルール表



4. A君への支援(1)



II 指導 2(スイカ割りゲーム)

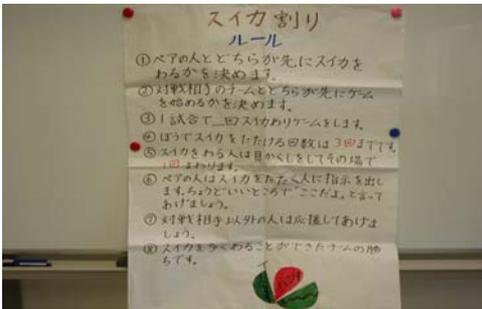
1. プラスチック製のスイカ



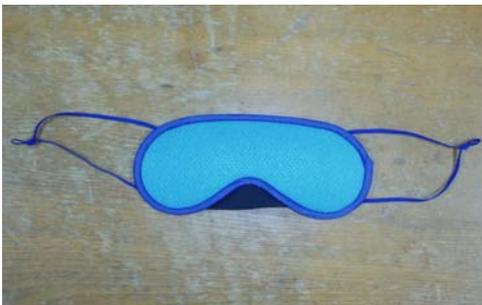
2. バット



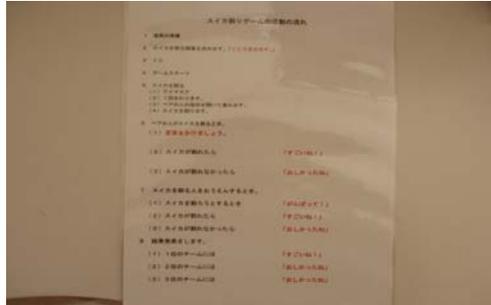
3. スイカ割りゲームのルール表



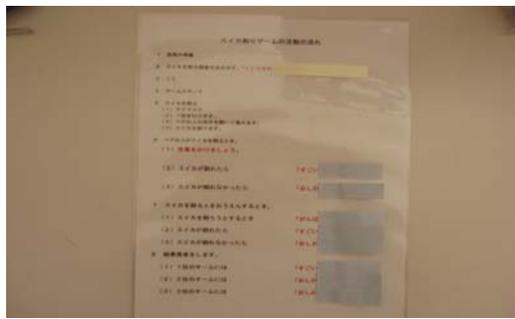
4. 目隠しをするためのアイマスク



5. 指導 2 で使用したスクリプト



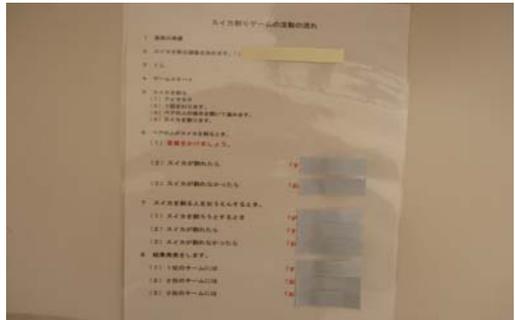
6. ステップ 1



7. ステップ 2



8. ステップ 3



9. ステップ4

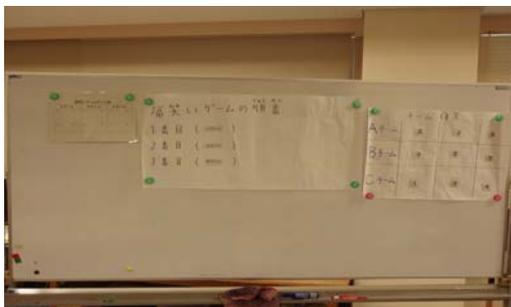


10. スイカ割りゲームの様子

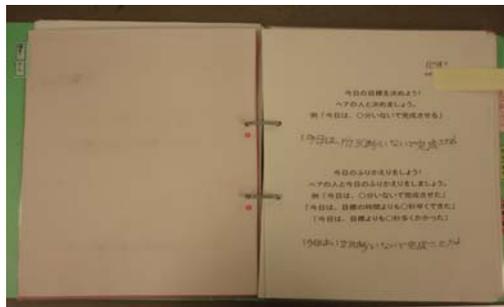


Ⅲ 指導 3(福笑いゲーム)

1. ホワイトボードの様子



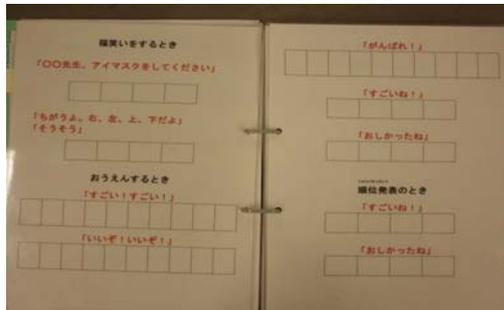
5. 今日の目標とふり返りのページ



2. ゲームに使用した教材(1)



6. 指導 3 で使用したスクリプト



3. ゲームに使用した教材(2)



7. ステップ 1



4. スクリプトがまとめられたファイル



8. ステップ 2



9. ステップ 3(1 ページ目)



10. ステップ 3(2 ページ目)



11. ステップ 4(ファイルを閉じる)



12. 福笑いゲームの様子

