

## 資 料

## 自閉症スペクトラム児に対する自己管理スキルの般化促進の可能性の検討

## — 日常生活スキルの自発的遂行に焦点を当てて —

朝岡 寛史\*・藤原 あや\*・真名瀬 陽平\*・野呂 文行\*\*

本研究では、日常生活スキルの自発的遂行に困難さを示す自閉症スペクトラム児2名を対象に、自発的な自己管理スキルの使用を般化させるための方法の検討を目的とした。介入1期では、対象児自身が自己管理スキルを活用することを手続きの過程に組み込んだ。対象児は目標と評価基準を自分自身で設定し、バックアップ強化子を選定した。介入2期では、介入1期までの手続きに加え、対象児自身が作成した記録用紙と既存の計時装置を用いた。その結果、介入2期以降において対象児の記録の正確性が向上し、宿題を行う等の標的行動の自発遂行率も高く安定して推移した。さらに、自発的な自己管理スキルの使用が促進された。以上から、対象児が自己管理スキルを管理することに加え、対象児が作成した記録用紙と既存の計時装置を導入することの有効性が示唆された。今後の課題として、対象児が自発した自己管理スキルがどのような過程で獲得されたのかを明らかにする必要性が挙げられた。

キー・ワード：自閉症スペクトラム 自己管理スキル 般化

## I. 問題の所在と目的

自閉症スペクトラム (Autism Spectrum Disorder; 以下、ASD) 児は、支援者が不在、あるいは援助が少ない場面において、獲得したスキルを始発したり、般化させたりすることに困難を示すことが指摘されている (Hume, Loftin, & Lantz, 2009)。そのため、自立を促すための支援の必要性が指摘されている (本多・内山・坂井・堀江, 2013)。

自発的な行動の生起を促したり、自身の行動を制御したりするための方法として、応用行動分析学の観点から、自己管理手続き (self-management procedures) を用いた研究が行われている (e.g., Koegel, Park, & Koegel, 2014; Pierce & Schreibman, 1994)。自己管理手続きとは、被制

御行動の将来の生起に影響を及ぼすために自分自身で制御行動を行うプロセスと定義されている (Miltenberger, 2001)。被制御行動は「標的行動」、自ら行う制御行動は「自己管理スキル」と同義とされる (竹内・園山, 2007)。そして、Mace, Belfiore, and Hutchinson (2001) は、自己管理スキルの下位過程として、自己教示 (self-instruction)、自己モニタリング (self-monitoring)、自己観察 (self-observation)、自己記録 (self-recording)、自己評価 (self-evaluation)、自己強化 (self-reinforcement)、自己弱体化 (self-punishment) を指摘している。これらの自己管理スキルの組み合わせにより、手続きは構成される (Southall & Gast, 2011)。

自己管理手続きの効果については、実施した手続き等の観点から比較分析した研究がいくつか報告されている。例えば、Briesch and Chafouleas (2009) は、1988～2008年までに出版された自

\* 筑波大学大学院人間総合科学研究科

\*\* 筑波大学人間系

己管理スキルを用いた研究30例について分析を行った。対象児が標的行動の生起を記録する等、対象児自身が実行した自己管理スキル数を研究で用いられた自己管理スキル数で除し、対象児による自己管理スキルの実行率を算出したところ、概ね低い値で推移していることが示されている。結果から、自己管理スキルの自発的な使用を促すための方法の検討が課題として挙げられている。また、太田（2013）は1990年～2010年までのASD児に対して自己管理手続きを適用した30例の研究を、維持と般化の観点からレビューした。記録用紙や計時装置などの記録装置を支援者が用意しているため、自己管理スキルの般化をねらうには対象児にとって負荷が高いことを推察している。

自己管理スキルの般化の問題に対し、竹内・山本（2004）は目標やルールの自発は自己教示スキルの一つであり、過去の結果についてよく知ること、結果に応じて自発的に目標を修正する行動や新たに設定する行動が促される可能性を述べている。また、太田（2013）の指摘から、既存の記録装置（記録用紙および計時装置）を用いることにより、自己管理スキルの般化が促進されることが予測される。さらに、子ども自身による自己管理スキルの遂行が自己管理の目標であることから（Briesch & Chafouleas, 2009）、ASD児に対して、スキルの自発的遂行を標的とすることに意義があると考えられる。

本研究では、日常生活スキルの自発的な遂行に困難さを示す2名のASD児に対して自己管理手続きを導入した。そこで、目標に対する結果のフィードバックとしての自己モニタリング（竹内・山本, 2004）の実施など、対象児自身が自己管理スキルを管理することや、既存の記録装置（太田, 2013）を手続きに組み込むことで、それらのスキルの使用が般化するかどうかを検討することを目的とした。

## II. 方法

### 1. 対象児

公立小学校の通常学級に在籍する男子児童2

名を対象とした。A児は小学校5年生であり、医療機関においてアスペルガー障害<sup>1)</sup>の診断を受けていた。支援開始時の生活年齢は10歳10ヶ月であった。10歳9ヶ月時に実施したWISC-IVの結果は、VCI101、PRI111、WMI128、PSI94、FSIQ111であった。A児は、プロサッカーの試合結果や電車の最高速度や発着時刻など、数字に関して非常に強い関心を持ち、正確に記憶していた。その他にも、自分が興味のあることに関しては豊富な知識を有し、得意なことや好きなことには没頭して取り組む様子が見られた。一方で、学校の宿題を行う等の日常生活スキルの遂行に関して、母親が促しても取り組まなかったり、先延ばしにしたりする様子が見られた。特に、漢字や計算のワーク等を毎日計画的に進めることが難しく、ほとんど記入されていなかった。保護者の主訴の一つとして、時間を意識して過ごせるようになって欲しいということが挙げられていた。

B児は小学校2年生であり、医療機関においてアスペルガー障害<sup>1)</sup>の疑いがあると診断を受けていた。支援開始時の生活年齢は8歳1ヶ月であった。8歳0ヶ月時に実施したWISC-IVの結果は、VCI125、PRI100、WMI103、PSI88、FSIQ107であった。家庭では、電車や車、ロボットに関する本を読んだり、好みの音楽を聴いたりして過ごすことが多かった。特に、電車の中でも路線や駅名などに関して詳細な知識を持っていた。日常生活スキルの遂行については、そのためのスキルが自発的に生起することが少なく、主に母親の声かけをきっかけに行動が生起することが多かった。例えば、新しい歯ブラシに交換した直後は自分から進んで歯を磨くものの、それを継続することは難しいという様子が見られた。保護者からは、日常生活に関する自分に自分から取り組めるようになって欲しいというニーズが挙げられていた。

### 2. 倫理的配慮

対象児に対して、自発的に日常生活スキルを遂行することの意義やねらいを口頭で説明した。そして、後述の「ミッションファイル」を

提示し、この方法で取り組みたいかどうかを尋ねた。対象児は「いいね」等と答えた。保護者に対しても、研究の目的や方法について口頭と文書で説明し、研究参加の同意を得た。また、同意の撤回は随時可能であること、遂行内容によって不利益を受けることはないことを伝えた。

### 3. 支援期間および場面設定

本研究は対象児の家庭およびC大学個別指導室で実施し、支援期間はX年4月より同年11月までであった。対象児は、家庭において自己管理手続きを用いて標的行動を遂行し、原則として週1回15分程度、C大学において第1著者と1週間の家庭での標的行動の遂行のフィードバックと次週の目標設定などを行った。家庭では、それぞれ該当の時間に標的行動を遂行し、その直後に記録用紙に評価を記録した。

### 4. 標的行動

母親と協議し、日常生活スキルの中から対象児の実態に基づき標的行動を選定した。日常生活スキルを標的とした理由として、対象児にとって比較的実行しやすく、行動のレパトリーも多く想定され、自発的な自己管理スキルの使用が促進されやすいと考えられたからであった。その結果、A児は「22時までに布団に入ること（以下、就寝）」と「夕食後、漢字や

計算のワーク等の宿題に取り組むこと（以下、宿題）」、「お手伝いとしてゴミ出しをすること（以下、ゴミ出し）」を標的行動として設定した。なお、ゴミ出しは夏休み期間中のみ行った。B児は「夕食後に歯を磨くこと（以下、歯みがき）」を標的とした。

さらに、対象児が自発的に自己管理スキルを使用することを標的とした。自己管理スキルが子どもによって管理されたかどうかを評価する「自己管理チェックリスト (Self-Management Intervention Checklist; Fantuzzo & Polite, 1990)」に基づき分類した標的行動をTable 1に示した。

### 5. 教材

自己記録には、「ミッション」と称した記録用紙を用いた。記録用紙の形式はA4判横向きで、「標的行動」「1週間の目標日数」「点数あるいは○×」「評価基準」を記入する欄があり、1枚あたり1週間分の記録ができるようになっていた。余白にはサッカー選手などの写真が印刷されていた。例として、介入1期においてA児が使用していた記録用紙をFig.1に示す。なお、ウェブサイトからサッカー選手の画像を使用したため、Fig.1は略図として示した。また、A児は5週目（以下、#5とする。他も同様）以降に、B児はフォローアップ期に自身が作成した記録用紙を用いた。第1著者が「標的行動」

ミッション					
目標：10時までに布団に入る					
パーフェクトの目標数：5日					
4/26	4/27	4/28	4/29	4/30	5/1
○	◎	◎	◎	◎	×
◎：パーフェクト				サッカー選手 写真	
○：まあまあ					
×：残念でしたー					

Fig. 1 介入1期にA児が用いた記録用紙の略図

上段は「標的行動」および「1週間の目標日数」を、中段は記録欄を、下段は「評価基準」をそれぞれ示す。

などの最低限書くべき項目を伝え、色鉛筆や定規などの用具を提示した。そして、自分なりの工夫を加えて作成するように教示した。例えば、A児はA4用紙を縦向きにしてFig.1の記録用紙を参照しながら作成した。工夫点として、A児は色鉛筆などを用いたり、電車の絵を描いたりした。A児が作成した記録用紙をFig.2に示した。さらに、A児は簡易記録期にFig.3に示した簡易記録期を用いた。A4用紙の上段に「標的行動」を記入する欄があった。加えて、「東京」を1週目として10週目の「西荻窪」まで、駅名に対応した「スタンプ押印欄」が設けられていた。これらの記録用紙を綴じるために、A4判の「ミッションファイル」を用いた。ファ

イル表紙には記録用紙がクリップで留められていた。ファイル内側にはバックアップ強化子の基準表と電車カードを収納するためのカードフォルダが綴じられていた。

行動を開始するタイミングを対象児に知らせるために、A児は普段使用していた録音機能付きタイマーを用いた。B児は自分専用のアラーム付き時計を用いた。

バックアップ強化子として、A・B児ともに好みであった電車のカード（横10.5 cm×縦15 cm）を第1著者が作成して用いた。カード表面には電車の写真と運転区間などの情報が載っていた。裏面には「ミッション達成、おめでとう！目標に向かってがんばっているね」等と目標達

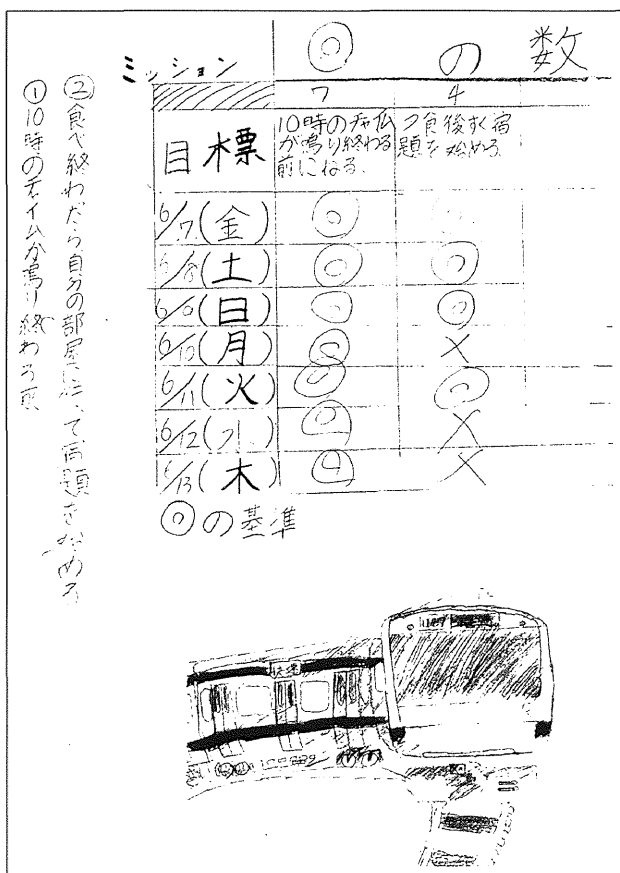


Fig. 2 #5以降にA児が用いた記録用紙  
「◎の数」は「1週間の目標日数」を、「目標」は「標的行動」をそれぞれ示す。用紙の左側には「評価基準」が記されている。

成を賞賛するメッセージが印刷されていた。バックアップ強化子は3段階から構成されており、1週間のうち機会があったすべての日で達成できた場合を「パーフェクト賞」として対象児が選んだ電車と運転席などの写真が印刷されているカード、設定した目標日数を達成できた場合を「ミッションクリア賞」として対象児が選んだ電車のカード、毎日記録できた場合を「がんばったで賞」として第1著者が選んだ電車のカードとした。

6. 手続き

(1) ベースライン（以下、BL）期：家庭において、目標とした日常生活スキルの遂行状況を測定した。母親は記録用紙を用いて、「自発的

に行った」、「声かけなどの促し後に行った」、「行わなかった」の3段階で評定した。加えて、遂行した時刻や取り組んでいるときの様子を備考欄に記入した。母親には普段通りに対象児に接するように依頼した。

(2) 介入1期：自己管理チェックリスト (Fantuzzo & Polite, 1990) に基づき、対象児自身が自己管理スキルを管理することを手続きの過程に組み込んだ。最初に、対象児は記録用紙に設定した標的行動を記入した。そして、1週間の目標日数と評価基準を自己決定させた。目標日数について、先週の結果よりも多い日数を設定した場合を適切として、「良い目標だね」等と言語賞賛した。それよりも少ない日数を設定

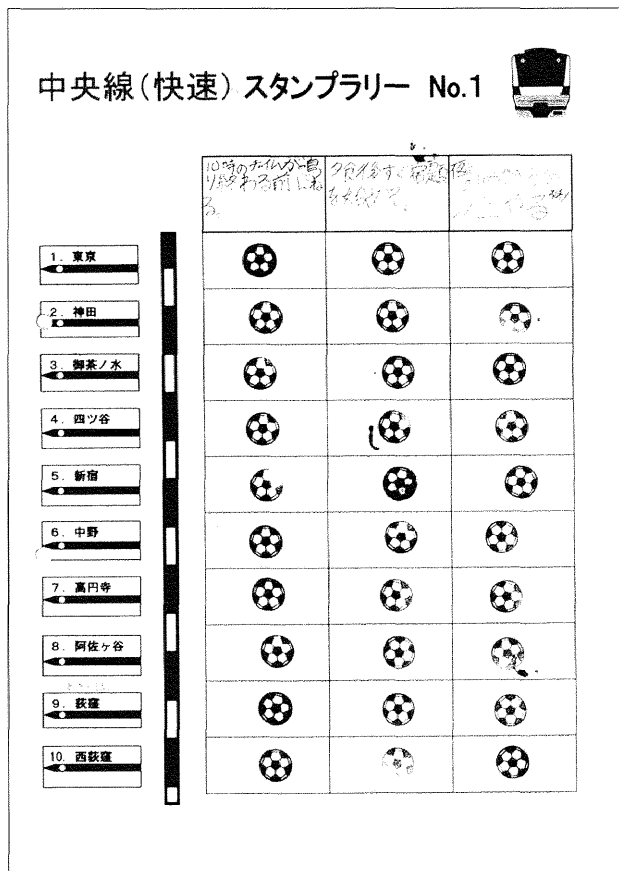


Fig. 3 簡易記録期にA児が用いた記録用紙  
表の最上段は「標的行動」を、駅名は「東京」を1週目としたときの期間をそれぞれ示す。

した場合は不適切として、先週の記録用紙の目標日数と達成状況を参照させた。評価基準は、標的行動を完全に遂行できたら「パーフェクト」、不完全ながら遂行できたら「まあまあ」、遂行できなかったら「残念でしたー」等と対象児が3段階で定めた。記録の際には、それぞれ「◎」、「○」、「×」と記入することとした。次に、目標を達成できた場合のバックアップ強化子としての電車の種類を自己選定させた。最後に、標的行動を適切に実行できるまでロールプレイさせた。この過程は、新たな標的行動を導入したときや評価基準を変更したときのみ実施した。

家庭において、対象児は標的行動を実行して記録用紙にチェックした。A児は自身の学習机の上に、B児は洗面所にファイルを置いた。また、記録をつけるかどうかは対象児に任せ、保護者が記録をつけるように声をかけないことを依頼した。週1回の大学での個別指導時に対象児は記録用紙を持参し、目標を達成できたかどうかを自己評価した。自己記録に基づいてバックアップ強化子と交換を行った。第1著者がカード裏面のメッセージを読み上げ、対象児に渡した。なお、複数の標的行動を並行して行ってもカードの交換は1枚とした。行動間で目標達成に差異がある場合は、より下位の賞を与えた。

(3) 介入2期：#2～4において、A児は個別指導の直前に1週間分をまとめて記入していることが母親から報告された。そこで、A児自身が作成した記録用紙を使用することで記録することの動機づけが高まると考え、#5以降では記録用紙を変更した。さらに、評価基準と行動を開始する弁別刺激を明確にするため、既存の計時装置を使用した。A児の家庭では1時間毎に時計のチャイムが鳴っており、それを布団に入る行動に対して用いた。加えて、A児は自分の声をタイマーに録音し、宿題を行ったり、ゴミ出しをしたりする行動に用いた。また、B児は毎日指定の時刻に鳴るように時計のアラームをセットした。それらの計時装置は、1週間

の機会のうち、50%以上で計時装置が鳴る前に標的行動が生じたとき、あるいは対象児が、当該の計時装置を使用しなくても目標を達成できると表出した場合、計時装置を撤去した。さらに、計時装置を撤去した条件で標的行動の自発率が85%以上の場合にバックアップ強化子を撤去した。

自発的な自己管理スキルの使用がみられた際には、個別指導時に言語賞賛や拍手によって強化刺激を提示した。対象児が自発した工夫について具体的に賞賛した。対象児が自発的に遂行していると報告した、あるいはミッションとして取り組みたいと提案した行動については、個別指導時に記録用紙の「標的行動」欄に記入して自己記録した。また、A・B児ともに外出しているとき等に標的行動が遂行できないことを気にしたり、時間になるまで落ち着かない様子がみられたりした。そのため、外出時や体調不良のとき等は機会に含めないことや、指定の時刻になる前に遂行しても良いことを確認した。その他の手続きは介入1期と同様であった。

(4) 簡易記録期およびフォローアップ期：「10週間連続してパーフェクトを達成したい」というA児の要望に基づき、簡易記録用紙を用いて個別指導時に振り返る機会を設定した。A児は標的とした行動ごとに1週間の実行状況を報告し、1週間のうち機会があったすべての日で自発的に遂行できたと報告した場合はスタンプを1つ押した。#19から振り返りの場をC大学から家庭に移行し、母親が手続きを実施した。また、B児に実施した手続きはBL期と同様であった。

## 7. 結果の分析方法

母親の記録に基づき、各標的行動の自発率を以下の数式によって算出した。

$$\text{各標的行動の自発率 (\%)} = \frac{\text{標的行動を自発的に遂行した日数}}{\text{1週間のうち機会があった日数}} \times 100$$

また、結果の信頼性の評価として、対象児と

Table 1 自発的な自己管理スキルの使用の分類

自己管理スキル	分類
標的行動の選定	対象児が新たな標的行動を自ら選び、自発的に遂行する。あるいは、個別指導時にミッションとして取り組みたいことを提案する。
目標の設定	10週間連続して標的行動を遂行する等、対象児が新たな目標を設定する。
強化子の選定	強化子を自己選定する。なお、対象児や母親の報告から強化として機能していると考えられる場合は、意図的な設定でなくても含める。
教示的プロンプト	音楽を聴きながら宿題を行う等、標的行動に従事し続けるように自分自身をプロンプトする。
自己観察	対象児自身が設定した標的行動を自己観察する。なお、個別指導時に自発的な取り組みを報告した際は、行動観察の結果を報告したとみなす。
強化子の管理	対象児が選定した強化子を自分自身で管理する。

母親の記録の一致率について、以下の数式によって算出した。

$$\text{一致率 (\%)} = \frac{\text{両者の記録が一致した日数}}{\text{1週間のうち機会があった日数}} \times 100$$

介入1期におけるA児と母親の記録の一致率は就寝42.9%、宿題47.6%であった。その推移として、#2、3における就寝の一致率はそれぞれ28.6%、57.1%であった。#7～9における宿題の一致率はそれぞれ71.4%、42.9%、28.6%であった。また、介入2期の一致率は就寝100%、宿題71.4%、ゴミ出し70%であった。B児の介入2期の一致率は95.2%であった。

### 8. 社会的妥当性の評価

介入実施後に対象児と母親に対し、自己管理手続きに関するアンケートを実施した。対象児はアンケートの質問項目に4段階のリッカート尺度（1：全くそう思わない－4：とてもそう思う）で評定をした。その結果をTable 2に示した。質問項目は、介入の効果や負担、妥当性などに関するものであった。各項目を記入した後、評定理由を尋ねた。また、保護者に対するアンケートは5段階で評価する項目と自由記述から構成されていた。アンケート項目とその結果を

Table 3に示した。

## III. 結果

### 1. A児の結果

A児の標的行動の自発率をFig.4の折れ線グラフに示した。BLは就寝が#1、宿題が#1および#6、ゴミ出しが#13に実施され、いずれの行動においてもほとんど自発的に生じなかった。例えば、母親が声かけをすると「8時になったら宿題をやる」等と表出し、時間になって再度声をかけても遂行しないことが多かった。介入1期の平均自発率は、就寝57.1%、宿題19.1%（14.3～28.6%）であった。介入2期の平均自発率は就寝78.6%（42.8～100%）、宿題96.4%（85.7～100%）、ゴミ出し70%（0～100%）であり、介入1期に比べて上昇傾向がみられた。母親の逸話的記録から、#15に祖父母の家に行ったとき、自発的にゴミを出したり、#17、18において「（母親に）今日はゴミないの？」と聞いたり、計時装置がなくても、あるいは家庭以外の場面で自発的に遂行する様子が見られた。しかし宿題では、#9、13においてワークを少しやった後に自由帳に電車の絵を描くこと等があった。また、#5以降のA児の記録行動について、登校前か帰宅後に前日分の結

Table 2 対象児への社会的妥当性アンケートの項目と結果

質問項目	A 児	B 児
ミッションのやり方やルールは分かりやすかった。	4	4
ミッションに楽しく取り組むことができたと思う。	3	3
自発的に標的行動を遂行するようになったと思う。	4	3
標的行動を始発することで良いことがあった。	3	4
標的行動を頑張ることが好きになった。	3	3
標的行動を始発できたのは、計時装置があったからだと思う。	1	2
記録用紙に点数を書くことは負担だった。*	4	1
標的行動を遂行することは負担だった。*	3	2
ミッション以外にも自分から取り組んだ。	4	3
ミッションをもっとやりたいと思う。	3	4

\* は逆転項目を示す。

Table 3 保護者への社会的妥当性アンケートの項目と結果

質問項目	A 児母	B 児母
標的行動は家庭生活の中で大切だと思う。	5	5
家庭状況の中で、無理なく取り組むことができる支援だった。	4	5
お母さんにとって受け入れやすい支援だった。	5	5
お子さんにとって受け入れやすい支援だった。	5	5
ミッションはお子さんにとって負担が大きかったと思う。*	2	2
他の場面や行動でも応用できると思う。	5	4
標的行動の獲得を促す上で、今回の支援が効果的だったと思う。	5	5
標的行動以外にも自発的に取り組むことが増えたと思う。	5	5
お子さんに良い変化があったと思う。	5	4
筆記記録を行うことは負担だった。*	3	1
支援の結果に満足することができた。	5	5
今回の支援は、お子さんにとって今後も役立つと思う。	5	4

\* は逆転項目を示す。

果を記録していると母親から報告された。

A児が自発的に開始、提案した自己管理スキルをTable 1に従って分類し、Fig.4の棒グラフに示した。#7において、A児は就寝の目標を設定するときに「10週連続パーフェクトだそうかな」と表出し、「目標の設定」を自発的に

使用した。#11にて、A児は「#10からラジカセで〇〇（バンド名）の曲を聴きながら宿題をしている」「曲を聴きながら勉強するのが楽しい」等と報告し、「強化子の選定と管理」「教示的プロンプト」を自発した。加えて、#12にA児は「タイマーいらぬ。曲を聴きたいから飛び出



しちゃう(自室に向かう)」と表出した。#13には「どれも(就寝と宿題ともに)20週間連続パーフェクトいけるか」と表出し、「目標の設定」を自発した。#15において、A児は#14から好みのバンドの曲を1曲選定し、曲が終わるまで歯を磨いていると報告し、「標的行動の選定」「強化子の選定と管理」「教示的プロンプト」「自己観察」を自発した。A児の要望に基づき、夕食後に歯をみがくことを簡易記録用紙に加えた。介入終了後のエピソードとして、A児はワークを1ページ終えるのに要した時間を記入する欄に時間を書き、総学習時間を計算して

ゲーム感覚で行っていると母親から報告を受けた。

## 2. B児の結果

B児の標的行動の自発率をFig.5の折れ線グラフに示した。BL期における標的行動の平均自発率は39.2% (28.6~57.1%)であった。一般的に母親の声かけをきっかけに歯をみがいた。介入2期の平均自発率は95.2% (85.7~100%)、フォローアップ期の平均自発率は78% (57.1~85.7%)であった。歯の磨き方に関して、#19に「以前よりも小刻みに歯ブラシを動かしている」と母親から報告された。加えて、#23

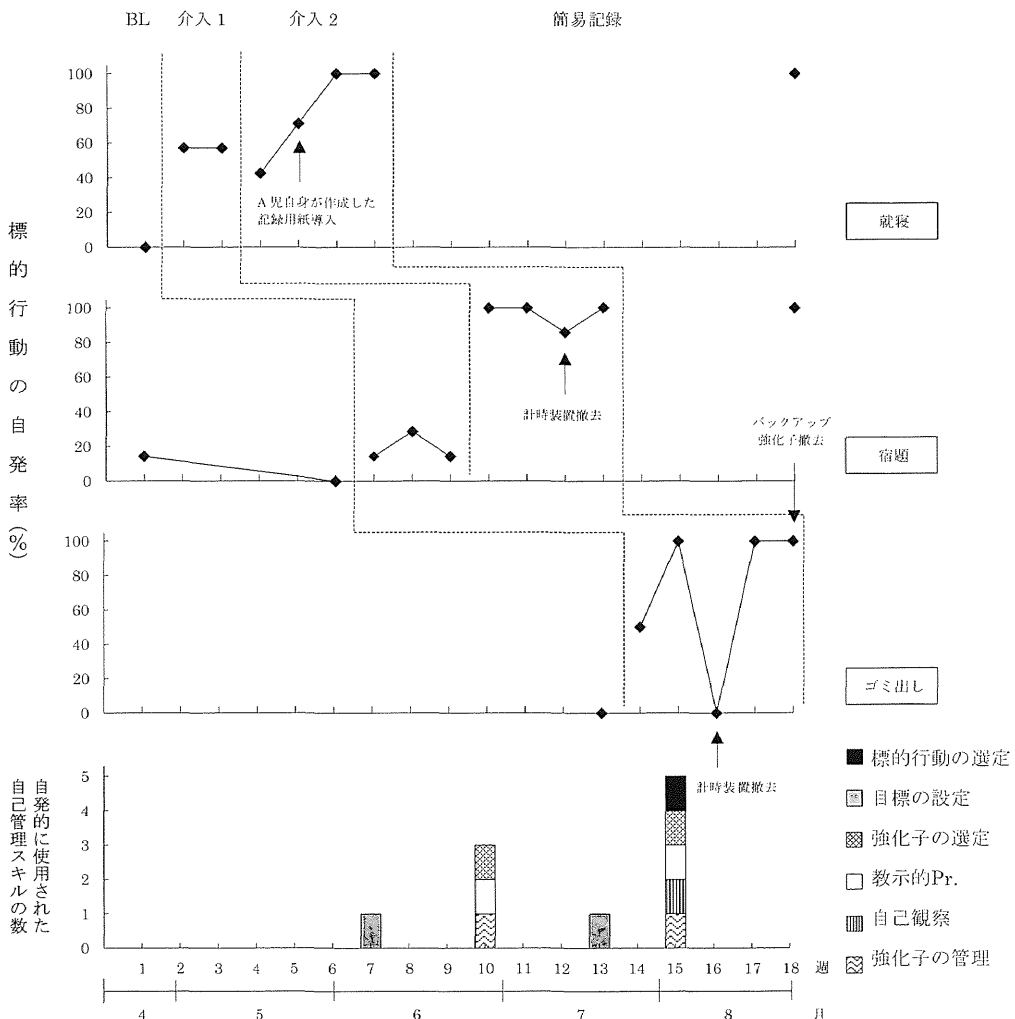


Fig. 4 A児の結果

に「夕食後の歯みがきが習慣化された頃から、朝の洗面と歯みがきも自分から行っている」と報告された。#25において、B児は歯科検診時に虫歯がなかったことを「毎日みがいているから」と母親に言った。また、母親の報告から、B児は標的行動を遂行後、即時に記録した。

B児が自発的に開始、提案した自己管理スキルをFig.5の棒グラフに示した。#20からB児は就寝前にアラームを設定し、早起きすることを自発的に始めた。#21において、B児は早起きを新しいミッションとしてやりたいと提案した。好みのテレビ番組を観ること、特に芸能人とジャンケンをするコーナーを楽しむにしていると表出し、「標的行動の選定」「強化子の選定と管理」「自己観察」を自発的に用いた。B児は早起きすることを記録用紙に加え、家庭で実行した。さらに、#23にB児は母親に対して「ムーシールド(歯の矯正器具)もミッションでやれば忘れない」と言い、#24に第1著者に対して「ムーシールドのことを付けるのを忘れる日があるから、ミッションに入れたらいいかな」と表出し、「標的行動の選定」を自発した。#25には、B児は決まった時間に登校することを目

標にしたいと表出し、「標的行動の選定」を自発した。いずれの行動とも個別相談時に新たに記録用紙を作成した。例として、#24に作成した記録用紙には、できる95%、できない5%と内訳が表示された円グラフや折れ線グラフ等が書かれていた。B児は、自発的に遂行できたらスタンプを押し、遂行できなかったら押さないと評価基準を定めた。

### 3. 社会的妥当性の結果

対象児への事後アンケートの結果より、全体的に高い評価が得られた。ただし、計時装置の存在についてはA・B児ともに評価が低かった。また、自己記録の負担についてA児は「面倒くさい」、B児は「2点と書くのがうれしかった」と表出し、評価が分かれた。

保護者においても、ほとんどの項目において肯定的な結果が得られた。また自由記述より、A児の母親は「途中からゲーム感覚で楽しんでいた。ミッション(標的行動)以外にもできなかったことが、私の働きかけもなくできるようになった。何よりも自信がついたと思う」等と記述した。B児の母親は「自分から早起き等もミッションでやりたいと思いついたことと、そ

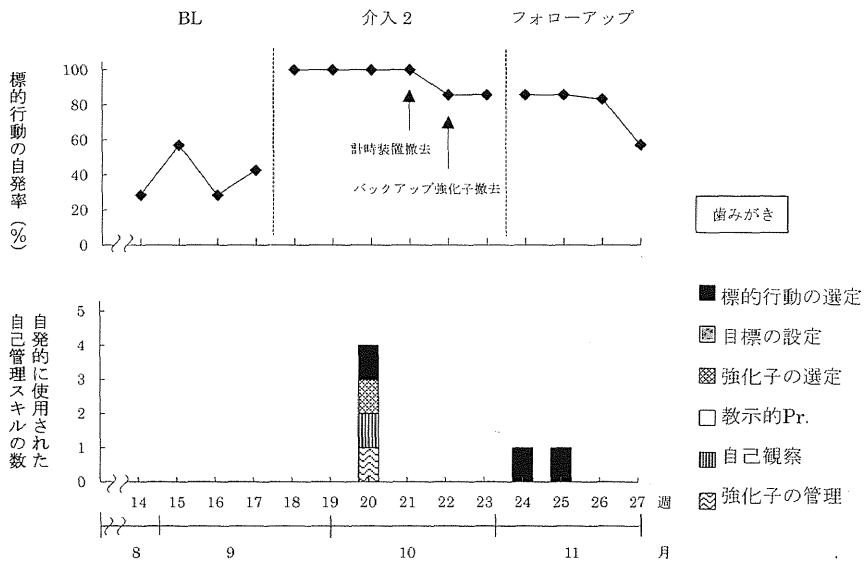


Fig. 5 B児の結果

れを継続していることにも感心した。そういう力をもっていることに気付かされた。自分でできているという実感が自信につながると思う」等と記述した。

#### IV. 考察

本研究では、日常生活スキルの自発的遂行に困難を示すASD児2名に対して自己管理スキルの般化促進を目的に事例検討を行った。介入1期において、対象児自身が自己管理スキルを活用することを自己管理手続きの過程に組み込んだ。さらに介入2期では、対象児自身が作成した記録用紙と既存の計時装置を用いた。その結果、介入2期以降において自発的な自己管理スキルの使用が促進された。以上のことから、対象児が自己管理スキルを管理することに加え、対象児による記録用紙の作成と計時装置によるプロンプトが効果的であったと考えられる。

標的行動の自発的な遂行について、BL期と比べて介入1期の自発遂行率に増加がみられ、介入2期では概ね高い自発遂行率を示した。また、介入1期のA児と母親の記録の一致率は、「就寝」が上昇傾向、「宿題」が下降傾向を示した。介入2期の対象児と母親の記録の一致率は、概ね高く安定して推移した。結果から、自発遂行率と記録の一致率の間に明確な傾向は認められなかった。このことは、自己モニタリングの正確性は記録される行動の変容に大きな影響を及ぼさないと述べているMarshall, Lloyd and Hallahan (1993) を支持するものであった。また、Nelson and Hays (1981) が指摘するように計時装置が行動を始発する弁別刺激として機能し、行動変容がもたらされたと推定される。既存の計時装置を用いたことは、操作に慣れているため、時刻を設定する等の負荷が低かった可能性がある。加えて、記録行動が安定していたことも効果をもたらした要因と指摘できる。A児自身が作成した記録用紙を用いたことは、記録の動機づけを高めたと考えられる。さらに、対象児は標的行動を実行できないことを気にし

たり、遂行する直前に落ち着かなかつたりする様子が見られた。実行することによって不安が軽減し、標的行動を遂行することが負の強化を受けたと推察される。

自発的な自己管理スキルの使用に関して、「目標の設定」はA児と母親の記録の一致率が向上し、22時までに布団に入る行動の自発遂行率に上昇傾向がみられた介入2期に出現した。徐々に高い目標日数を設定する行動が目標達成により強化され、「10週連続パーフェクトだそうかな」等とより高い目標が自発されたと考えられる。加えて、電車カードを渡したときに嬉しそうにする様子などから、バックアップ強化子も動機づけを高めたといえよう。そして、A児は結果に応じた目標を立てることを学習し、「どれも(就寝と宿題ともに)20週間連続いけるか」と宿題を行う行動にも般化したことが示唆される。

しかし介入1期において、A児は「◎」と記録することが多かったにもかかわらず、目標を設定する行動は自発されなかった。その理由として、両者の記録の一致率が低かったこと、換言すればA児は標的行動の生起・非生起の弁別が困難であったことが考えられる。つまり、評価基準がA児にとって不明確であったため、明確な目標の設定が促されなかった可能性がある。計時装置を導入して、記録用紙により明確な評価基準を定めたことが重要であったと指摘できる。このことは、目標の適切な設定のためには、過去の結果についてよく知ることが必要な条件であることを指摘した竹内・山本(2004)からも裏付けられる。しかし、事後アンケートにおいて対象児は計時装置の有効性を低く評価した。比較的短期間で指定時刻の前に目標行動が多く生起していたことから、一度評価基準が明確になれば撤去されても適切な評価が可能であったことを示唆している。

本研究では「標的行動の選定」は支援者によって管理されていたが、A児は歯を磨くことを、B児は早起きすることや歯の矯正器具を忘れずにつけること、決まった時間に登校することを

自発した。さらに、意図的ではないと推測されるが、A児は好みのバンドの曲を、B児はテレビ番組を強化子として選定し、自分自身でそれらを管理した。これらの行動が自発されたタイミングから、標的行動の達成が新たな行動の提案や実行に波及した可能性が考えられる。A児の曲を聴きながら歯をみがいたり、宿題を行ったりする行動は「教示的プロンプト」として機能していた可能性がある。B児が自発した早起きする行動は計時装置を自身で活用したことが、歯の矯正器具を忘れずにつける行動は標的行動として設定した歯を磨く行動から派生したことが、それぞれ推察される。しかしながら、A児が自発した歯を磨く行動や、それを従事し続けるための工夫、B児が自発した決まった時間に登校する行動、A・B児の「強化子の管理や選定」がいかにして出現したのかは不明確であり、これらの自己管理スキルがもともと有していたものなのか、どのような経過で獲得したものなのかを明らかにすることが重要であろう。

ところで、本研究では以下の3点において制限があり、今後の課題である。第一に、母親の記録の正確性を測定できなかった。第三者が遂行場面を観察すること等により、行動変容がもたらされたかを客観的に評価する必要がある。第二に、対象児が自発的に用いた自己管理スキルが、どのような過程で獲得されたのかについて、十分に明らかにならなかった。今後、介入前後の自己管理スキルの使用状況をアセスメントする必要があるだろう。第三に、自己管理スキルの使用が短期的、長期的に維持されるかどうかを確認することが求められる。

## 付記

本研究にご協力いただきました対象児ならびに保護者の方々に深く感謝申し上げます。なお、本研究は日本自閉症スペクトラム学会第14回年次大会で発表した内容に加筆・修正をしたものである。

## 註

- 1) 対象児に対する診断名はDSM-IV-TRに従ってつけられたものである。本研究ではDSM-5の診断基準に従って、対象児を自閉症スペクトラムとして扱うこととする。

## 文献

- Briesch, A. M. & Chafouleas, S. M. (2009) Review and analysis of literature on self-management interventions to promote appropriate classroom behaviors (1988-2008). *School Psychology Quarterly*, 24, 106-118.
- Fantuzzo, J. W. & Polite, K. (1990) School-based, behavioral self-management: A review and analysis. *School Psychology Quarterly*, 5, 180-198.
- 本多環・内山登紀夫・坂井聡・堀江まゆみ (2013) アスペルガー症候群に対する教職員の意識。小児の精神と神経, 53, 125-135.
- Hume, K., Loftin, R., & Lantz, J. (2009) Increasing independence in autism spectrum disorders: A review of three focused interventions. *Journal of Developmental Disorders*, 39, 1329-1338.
- Koegel, L. K., Park, M. N., & Koegel, R. L. (2014) Using self-management to improve the reciprocal social conversation of children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 44, 1055-1063.
- Mace, F. C., Belfiore, P. J., & Hutchinson, J. M. (2001) Operant theory and research on self-regulation. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey, 39-66.
- Marshall, K. J., Lloyd, J. W., & Hallahan, D. P. (1993) Effects of training to increase self-monitoring accuracy. *Journal of Behavioral Education*, 3, 445-459.
- Miltenberger, R. G. (2001) *Behavior Modification: Principles and Procedures* (2nd ed.). Wadsworth, Belmont, CA. 園山繁樹・野呂文行・渡部匡隆・大石幸二訳 (2006) 行動変容法入門。二瓶社。
- Nelson, R. O. & Hayes, S. C. (1981) Theoretical explanations for reactivity in self-monitoring. *Behavior Modification*, 5, 3-14.
- 太田研 (2013) 自閉症スペクトラム障害児のセルフ・モニタリングの行動調整機能に関する研究。発達研究, 27, 145-148.

Pierce, K. L. & Schreibman, L. (1994) Teaching daily living skills to children with autism in unsupervised settings through pictorial self-management. *Journal of applied behavior analysis*, 27, 471-481.

Southall, C. M. & Gast, D. L. (2011) Self-management procedures: A comparison across the autism spectrum.

*Education and training in Autism and developmental disabilities*, 155-171.

竹内康二・山本淳一（2004）発達障害児の教科学習を支えるセルフモニタリング. 特殊教育学研究, 41, 513-520.

—— 2015.8.28 受稿、2016.1.25 受理 ——

## **Promoting Generalization of Self-Management Skills in Children with Autism Spectrum Disorder: Focusing on Carrying Out Activities of Daily Living Spontaneously**

**Hiroshi ASAOKA\*, Aya FUJIWARA\*, Youhei MANASE\* and Fumiyuki NORO\*\***

The purpose of the present study was to promote generalization of self-management skills in two children with autism spectrum disorder who showed the difficulty to carry out activities of daily living spontaneously. In the intervention 1, participants applied self-management skills to themselves. They determined the goal, performance criteria, and the back-up reinforcer. In addition to the intervention 1, recording sheet that children created and the existing timing device were introduced in the intervention 2. As a result, percentage of the accuracy of data recording for children was improved in the intervention 2, and they carried out target behaviors spontaneously. Moreover, spontaneous use of self-management skills was promoted. Thus, results suggested that it is effective for children with ASD to manage self-management skills, introduce recording sheet that children created and the existing recording device. It is necessary to clarify how self-management skills have been acquired.

**Key words:** autism spectrum disorder, self-management skills, generalization

---

\* Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

\*\* Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba