

知的障害教育と支援ツール

Support Tools for Intellectual Disability Education

武 藏 博 文¹

Musashi Hirofumi

要旨

知的障害教育において指導支援の手立てとなる支援ツールの意義と働きをまとめることを目的とする。まず、支援ツールによる取り組みの経緯をまとめた。その上で、四種の支援ツールのうち、理解を深めて行動するための自発を促す手がかりツール、効率的に遂行するための実行を助ける手がかりツール、行う意欲を高めるための認め合う関係をつくる交換記録ツールのそれぞれについて働きと特徴を明らかにした。

キーワード：支援ツール、関係フレーム理論、道具的方法、自己管理

I. 問題と目的

武藏・高畑（1997）は、知的障害のある人の学習や生活を支援するための方法論として、「支援ツール」（当初は、「生活技能支援ツール」と称していた）による支援を提唱した。学校での学習場面や日常生活での実践を行い、知見を積み上げてきた（高畑・武藏，1998；高畑・武藏，2000；高畑・牧野，2004；高畑，2007等々）。

2007（平成19）年に、盲・ろう・養護学校を特別支援学校に一本化して、特殊教育から特別支援教育への転換が図られた。授業づくり・改善を通じて、児童生徒の自立的・主体的な生きる力を育むこと、より質の高い自立や社会参加を目指すことが求められた。支援ツールは、特定の授業だけでなく、学校での学習全体を通じて共通する支援の枠組みとして、さらに、家庭や地域と連携するための具体的な手立てとして活用された（藤原・小林・阿部・村中・富山大学人間発達科学部附属特別支援学校，2012；香川大学教育学部附属特別支援学校・藤原・武藏，2016）。

本論の目的は、これまでの知見をまとめて、今後の知的障害教育での指導支援のために、支援ツールの理論的背景、機能、適用を整理することである。

II. 支援ツールとは

1. 支援ツールのはじめ

武藏・高畑（1997）は、知的障害のある人が地域社会や家庭の中で充実した生活を営むために、目標行動を如何に選定すべきか、日常生活の中で標的行動を如何に遂行・自発させるか、標的行動の遂行を如何に維持・定着するかを検討した。

まず、知的障害のある人の生活を豊かにするための標的行動の選定の考え方、支援ツールの背景となる指導支援の捉え方を随伴関係分析法（contingent relation analysis）として、表1上のように提案した。その上で、本人の生活を支援するための手立てとして、支援ツール（生活技能支援ツール，living skills support tools）を表1下のように定義づけた。当初から、本人と取り巻く社会環境との関係に着目し、本人の行動の機能化を図ること、本人が支援の手立てを自ら利用して自発性を高め、生活全体に波及することを目指していたことがわかる。

さらに、支援ツールを、その機能から、「手がかりツール」と「交換記録ツール」に大別した。二種の支援ツールが果たす機能を、表2のようにまとめた（富山大学教育学部附属養護学校・藤原・武藏・小林，2001；高畑・坂本・安達，2002）。この二つを合わせてパッケージ化することで、相乗的な効果を生むことをねらいとした。この二分法

1 香川大学

表1 支援ツールの考え方

<p>●随伴関係分析法とは</p> <p>「個体の行動の自発と維持は、個体が所属する社会環境、主に人との間の関係により影響を受ける。その現実の関係を分析することにより、個体自身が必要に応じて利用できる刺激布置・機会を社会環境上に有効とするにはどうすればよいか、社会環境に承認されやすい反応型をもつ個体の行動を永続的に社会環境の注目下におくにはどうすればよいかを検討する分析方法である。」</p>
<p>●支援ツール（生活技能支援ツール）とは</p> <p>「障害者本人が自ら利用することができて、実際の日常場面で本人の行動の自発・遂行を支援して、周囲の社会環境にも働きかけるための補助具、手がかり刺激、強化機会が必要である」</p>

武蔵・高畑（1997）より作成

表2 支援ツールの機能（初期版）

手がかりツール	交換記録ツール
<ul style="list-style-type: none"> ・日常場面で標的行動が生起するための弁別刺激として働く。学校や家庭等の必要な場面で活動の手がかりとなる。 ・本人が自発する可能性を高めるプロンプト刺激として働く。付き添いや常時の援助がなくても、つまづくことなく遂行する。 ・標的行動の生起を促す媒介反応の形成を促進する。言語化やリハーサルを促して、状況に応じて遂行することにつながる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・標的行動の遂行を量化して蓄積する。行動の結果やその過程が見える形に変換し、その共有化を図る。 ・生活で任意に生じる標的行動に対して評価・強化の機会を提供する。本人から提示することで、保護者、教師等と共通の目標や視点を持てる。 ・日常場面での標的行動の遂行を自己管理する。本人が自身の行動を評価して調整することを学ぶ。

武蔵・高畑（1997）、富山大学教育学部附属養護学校・藤原・武蔵・小林（2001）より作成

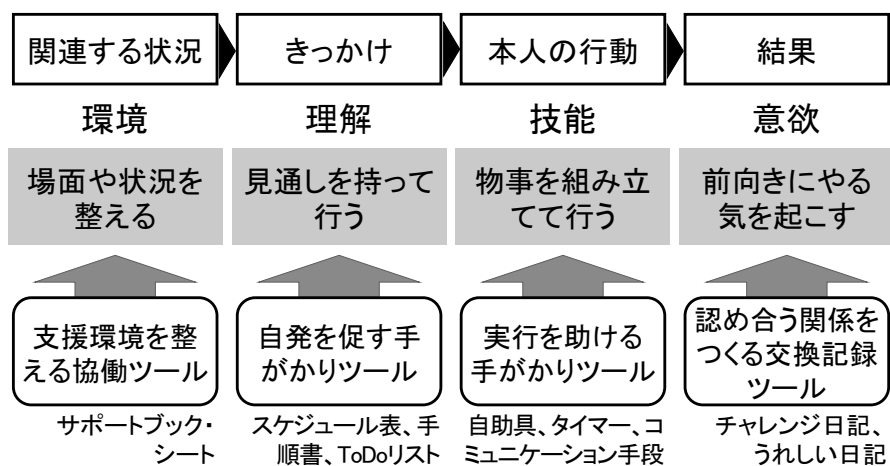


図1 支援ツール・チャレンジモデル

富山大学教育学部附属養護学校・藤原・武蔵・小林（2004）、武蔵・高畑（2006）より作成

は、行動分析学の行動随伴性の考え方を背景として、手がかりツールは、先行事象の操作、刺激性制御と関連し、交換記録ツールは、後続事象の操作、強化操作との関連した。手がかりツールには、単に活動を行うための弁別刺激としての機能だけでなく、自発性を高めるためのプロンプト刺激、言語化や動作化等のための操作刺激としての機能を含めていた。交換記録ツールは、トークン・システムだけでなく、周囲の支援者（教師、保護者等）との相互的な

強化関係、本人自身による自己評価や自己管理を示唆していた。

2. 支援ツールの拡張

支援ツールの目的は、いつでも、どこでも、誰とでも活用でき、それを用いる日常環境を考慮した、本人にとって学びやすく使いやすい、また支援者にとっても教えやすく支援しやすいものを提供することにあった。富山大学教育

表3 支援ツールの機能（拡張版）

支援環境を整える協働ツール	自発を促す手がかりツール	実行を助ける手がかりツール	認め合う関係をつくる交換記録ツール
支援者同士が共通理解を図ることができる支援ツール	本人の理解にアプローチできる支援ツール	本人の技能にアプローチできる支援ツール	本人の行動を評価する機会を提供する支援ツール
<ul style="list-style-type: none"> ・物理的環境や人的環境を整え、本人の主体的な行動を促す。 ・支援の仕方や支援の手立てを支援者同士で具体的に共有できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・活動の手がかりとなり、本人の自発的主体的な活動の可能性を高める。 ・行う活動に見通しを持つことができ、行動を起こしやすくする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・活動の実行を助け、本人の主体的な活動の遂行を進めることができる。 ・目的とする行動がよりたやすく実行でき、結果・成功に導く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・行動の結果を量に表すことで評価の機会を提供する。 ・行動の実行を褒めることで、本人の主体的な活動を動機づける。 ・本人が自分の行動を自己管理することを学ぶ。

富山大学教育学部附属養護学校・藤原・武藏・小林（2004）、武藏・高畑（2006）より作成

学部附属養護学校・藤原・武藏・小林（2004）、武藏・高畑（2006）、武藏・大村・浅川・大村・長浜・とやま支援ツール教室実行委員会（2010）では、支援ツールによる支援の仕組みを拡張して、支援ツール・チャレンジモデルとした（図1）。「支援環境を整える協働ツール（環境）」、「自発を促す手がかりツール（理解）」、「実行を助ける手がかりツール（技能）」、「認め合う関係をつくる交換記録ツール（意欲）」という枠組みで、支援の在り方を新たに整理し定義づけて、表3のようにまとめた。この四種の支援ツールは、行動分析学の行動随伴性、とくに四項随伴性の考え方（「関連する状況」－「先行事象」－「本人の行動」－「結果事象」）を背景としていた。

四項随伴性のうち、関連する状況に対応する部分を「支援環境を整える協働ツール」とした。本人が学習や生活を行いやすいように、支援者同士が環境を整え共通理解を深めるためのものであった。さらに、従来の手がかりツールをおおよそ二つに分けて、先行事象・きっかけに関わる部分を「自発を促す手がかりツール」とした。刺激の操作を通じて、知識と知識を結びつけ、見通しを持つことで、理解を深めるものであった。本人の行動に関わる部分を「実行を助ける手がかりツール」とした。道具の操作を通じて、行動に習熟し、結果・成功に達するために、技能を高めるものであった。

3. 支援ツールのさらなる活用

特別支援教育への転換が図られる中で、藤原（2013、2015）は、それまでの授業づくり・改善の取組をまとめて、「わかって動ける授業づくり」を提唱した。特別支援学校の授業の中で十分な経験を積むことで、一人一人の主体性、自立性を育むことができた。それを実現するために、①授業のねらいに沿った物理的な環境支援、②一人一人の個のニーズに応じた支援、③教師による適切な人的支援を組み合わせて、授業づくりを進めることが大切であ

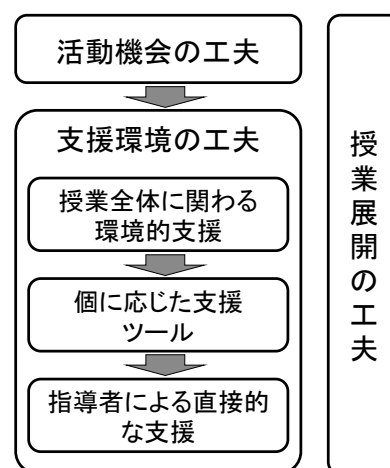


図2 授業をデザインする手順

香川大学教育学部附属特別支援学校・藤原・武藏（2016）より作成

るとした。

藤原・小林・阿部他（2012）、香川大学教育学部附属特別支援学校他（2016）は、小学部から高等部まで、教科別領域別の指導から各教科等を合わせた指導に至るまで、様々な授業実践をまとめた。学習や生活で用いる支援ツールの具体例、実践例が示されている。

香川大学教育学部附属特別支援学校他（2016）では、授業づくり・改善の手順を図2のようにまとめた。「活動機会の工夫」では、授業の中で、自己選択・決定の機会を設け、興味・関心の生じる課題を設定する。子ども本人の活動量を増やし、子ども同士のやり取りや共同した活動の機会を設定する。

「支援環境の工夫」では、「環境的支援」として、活動全体の目的やねらい、見通しを示し、本人が自立的に活動する手立てを整える。活動中での役割分担、ルールや達成基準をわかりやすく示す。「個に応じた支援ツール」では、

表4 支援ツールの機能 (改訂版)

支援環境を整える協働ツール：自ら取り組む環境を整える	自発を促す手がかりツール：理解を深めて行動する	実行を助ける手がかりツール：効率的に遂行する	認め合う関係をつくる交換記録ツール：行う意欲を高める
○各支援ツールのねらい			
<ul style="list-style-type: none"> ・本人のニーズに応じて場面や状況を整える，周囲からの支援を引き出すために活用する。 ・環境を整えるために，本人が主体となって「本人中心のネットワーク」をつくる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・時間と状況に見通しを持ち，物事のつながりを理解するために提示する。 ・本人が手がかりを確かめて，それをもとに行動する「参照行動」を形成する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・物事をうまく組み立てて行うために，実行を手助けし，技能を補助するものを使わせる。 ・本人が道具・自助具を使いこなし，習熟することで，「効率的（素早く正確に）」に行動する 	<ul style="list-style-type: none"> ・自ら記録し評価する。さらに，報告・発表し，周囲から評価を得るために計画する。 ・本人と周囲とが相互に「認め合う仕組み」を通じて，改善を目指す。
○各支援ツールによる支援			
<ul style="list-style-type: none"> ・最初は，支援者同士が情報を共有して，対応の仕方を理解し合う。 ・そこから，本人が自ら発信して，周囲から必要な支援を得ることを教える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・まず，本人に手がかりをしっかりと見せて，行動との結びつきを教える。 ・そこから，本人が自ら手がかりを取り出して確かめ，それを使って自ら行動するようにさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・まず，本人に道具の扱い方を示し，練習させて，そのコツをつかませる。 ・そのうえで，本人が自ら道具を使って試み，使いこなして習熟するようにさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最初は，行動後に，本人に記録をさせる。記録するのを待って，支援者が認めて褒める。 ・次第に，支援者は場所を決め，離れて待つ。本人が自ら記録をし，支援者へ報告に行き，評価を得る。
○各支援ツールの展開			
<ul style="list-style-type: none"> ・共有する情報には，本人との関わり方，関わるときのコツ，積極的な関わりにプラスとなることがある。 ・本人が困ったときの対応の仕方，そのときどきで本人の行動に影響すること等も大切である。 ・授業の間で支援の仕方に共通理解を図る。担任以外の先生，支援員等がサポートの仕方を理解する。交流学級での関わり方を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・時間の経過，その場の状況を示すスケジュールや，物事の順序，程度や加減，注意点，目的・目標，結果やゴールを示す手順表，相手とのやりとり，振る舞い方を示す台本・スクリプト等がある。 ・相手の気持ちや考え，社会的常識，暗黙の了解，自分と相手との関係の変化，行うことの意味や意義等を示して理解を促すこともできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本人の理解の仕方，よく慣れた扱い方を活用する。十分に習熟して定着するまで支援を続けて，より効率的目的な行動に組み立てる。 ・相手とのやりとりは，コミュニケーションカードやブック，携帯情報端末等を活用して，自信をもって行う。 ・思い出するための道具として，自己チェックする。時間（タイマー），量（カウンター），移動を示して，行動につなげる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分で書いた記録をもとに評価を受けることが大切である。自己評価に周囲の評価を重ねる。 ・シール等が当たるとやる気が出る。書いた記録が貯まると自信につながる。 ・トークンシステムを通じて，記録し報告し，説明し評価を受けるといった技能を身に付ける。 ・さらに，課題の難度や遂行レベルのより高いものに，評価の基準を変更する。

香川大学教育学部附属特別支援学校・藤原・武蔵（2016）より作成

本人の様々な異なる力を補い，精一杯活動に取り組み，充足感・達成感を抱くための支援を整える。「教師による直接的な支援」では，活動のモデルとなる手本を示し，思考を深める助言や発問を行う。本人が自ら適切に人の支援を求めることが大切となる。活動内容や評価の観点を伝えて理解を促し，本人の自立的主体的な態度を育てることにつながる。

このように，授業づくり・改善の中で，支援ツールの果たす役割の見直し，表4のようにまとめ直した（武

蔵，2013，2016）。支援ツールは，授業づくり・改善の手立てとして，個別の教育支援計画や個別の指導計画を補完するものとした。支援者間で共通した支援を実現し，子ども本人の主体性を高めるものであった。授業づくり・改善での活用を超えて，本人の日常生活，家庭や関係機関との連携，卒業後の移行に及ぶとされた。

「支援環境を整える協働ツール」は，支援者同士が共通理解を深めるだけでなく，本人からの発信を含めて，本人中心のネットワークをつくるためのツールとした。「自発

を促す手がかりツール」は、学習や生活の様々な場面で、物事のつながりを理解するために、本人が「参照行動」を行うことで、自らの能力を補い、拡張するためのツールとした。「実行を助ける手がかりツール」は、物事をうまく組み立てて行い、「効率的」に行動することで、意義のある行動に高めるために使いこなすツール（道具や自助具）とした。「認め合う関係をつくる交換記録ツール」は、支援者との「認め合う仕組み」を通じて、記録し報告し、自己評価に対してアドバイスを受け入れ、改善を目指すためのツールとした。

支援ツールのこれまでをまとめた。以下では、「支援環境を整える協働ツール」を除く、三種の支援ツールについて、その背景となる機能を検討し、支援において支援ツールが果たす働きと特徴を明らかにする。

Ⅲ. 理解を深めて行動する：自発を促す手がかりツール

武蔵（2013, 2016）では、行動を自発するための弁別刺激、さらには、時間と状況の見通し、物事のつながりを理解のための手がかりについて論じている。本項では、本人の行動を方向づける刺激、手がかりの理解について論じ、本人が迷わずに行動を起こすことにつながる支援を考える。刺激機能の分析を、ルール支配行動、刺激等価性、ネーミング理論、関係フレーム理論から検討する。

自他や物事・状況の理解は、多くが言葉を介してなされる。言葉を用いた行動制御が効果的に働くために、言葉の刺激機能、言葉と同時に存在する対象・手がかりの機能、相手となる人の機能を検討することが重要といえる。

1. 手がかりの理解と学習の関係

ショプラー（Schopler）らは、自閉症者を援助するためのTEACCHプログラム（Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren）を実践した（佐々木, 2008；ショプラー・佐々木, 1990）。構造化された指導として、物理的構造化、スケジュール提示、ワーク・システム、タスク・オーガナイゼーション（課題の組織化）をあげた。このうち、スケジュール提示は、指示理解の困難、さらに時間を含む事柄の理解の困難に対して、いつ、どこで、どのような活動をすればよいか、次に何が起こるか、期待される活動はどのような順番で起こるかを知らせることを目的とした。

スケジュール提示の内容は、行動の仕方を記述したものの、行動随伴性の記述、ルールと解される。ルールに従って行動することをルール支配行動（rule-governed behavior）という。近年、ルールに従った行動の成立と制御について、刺激機能から分析がなされている（上村・大月・嶋田, 2016）。

シドマン（Sidman）は、刺激間に生じる関係に着目し、刺激等価性（stimulus equivalence）として提案した（小

野, 2016）。条件性弁別または見本合わせ訓練という手続きを用いて、物理的な共通性のない二つ以上の刺激間に等価関係を形成すると、それらの刺激間で直接には訓練・指導されていない関係が派生的に成立することである。

刺激等価性と言語の役割に関して、その基礎あるいは拡張に関する理論の展開がある（佐藤, 2008；島宗, 2019）。こうした理論をもとに、知的障害のある人への支援を検討することは意義があるといえる。

2. 刺激機能（刺激の行動に及ぼす効果）の分析

（1）刺激等価性の元となる刺激同士の関係の成立

ホーンとロウ（Horne & Lowe）は、刺激に名前をつける過程を検討し、ネーミング理論（naming theory）と呼んだ（小野, 2016；佐藤, 2008）。聞き手行動（言語理解）、エコーイック（音声模倣）、話し手行動（言語表出）の3つの行動が結合して関係をつくる。最終的に「対象物を見る→その名前を言う→自分の言葉を聞く→また、対象物を見る」という環状の関係、ネーミングが成立するとした。

「聞き手行動」の獲得から始まる。大人が対象物の名前を言い、見たり指差したりする。子どもは大人の言葉を聞き、真似て対象物を見たり指差しする。この模倣反応が大人の称賛や注目により強化される。やがて、様々な対象物に対して、子どもは同様に言うようになる。

これと並行して、他者の発言を模倣する言語行動「エコーイック（echoic）」が生じる。大人が対象物の名前を言ったときに、子どもがその言葉を繰り返すようになる。大人の注目等により強化される。

対象物を見て指差す（聞き手行動）、その名前を言う（エコーイック）過程を合わせて繰り返すことで、子どもが対象物を見たときに、その名前を言うようになり「話し手行動」が獲得される。

このようにして、ネーミングが一旦形成されると、様々な対象物や言語刺激へ拡張される。ネーミングの過程は、理解-内言-表出の関係に発展し、その後の子どもの思考過程の基礎を成すといえる。

（2）刺激等価性の拡張による人の認知・言語機能

ヘイズ（Hayes）は、等価関係以外も含めて、関係性の成立を包括的に体系化し、関係フレーム理論（relational frame theory）を示した（勿田, 2020；佐藤, 2008）。関係フレームとは、刺激間に成立する関係（一方の刺激のもとで、他方の刺激に反応すること）のことである。刺激間の関係を「相互内包」、「複合内包」と捉え、関係の成立により機能が転移することを「刺激機能の転換」と呼んだ。

相互内包とは、二つの刺激間にある関係が成立すると、逆方向の関係も必然的に起こることをいう。刺激等価性という対称律に相当する。相互内包には、等価を基本として、反対、比較、階層、さらに、時間、空間、因果、視点等の様々な例示がなされている。

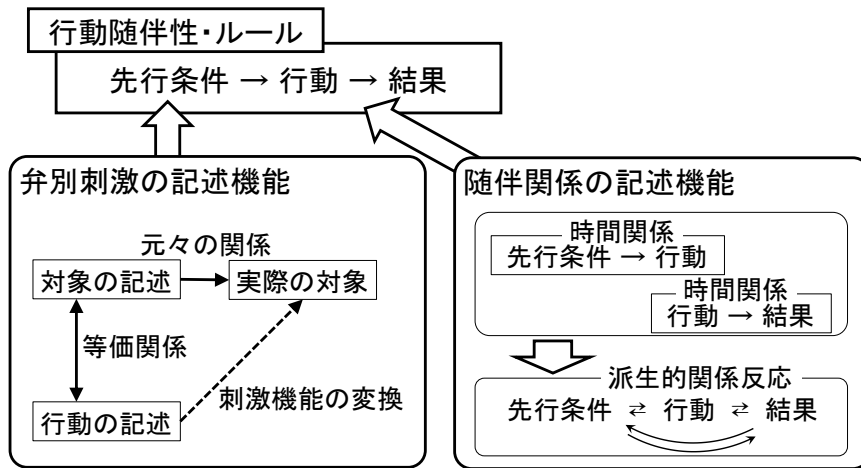


図3 行動随伴性・ルールの関係フレーム理論による分析
上村・大月・嶋田 (2016) を参考に作成

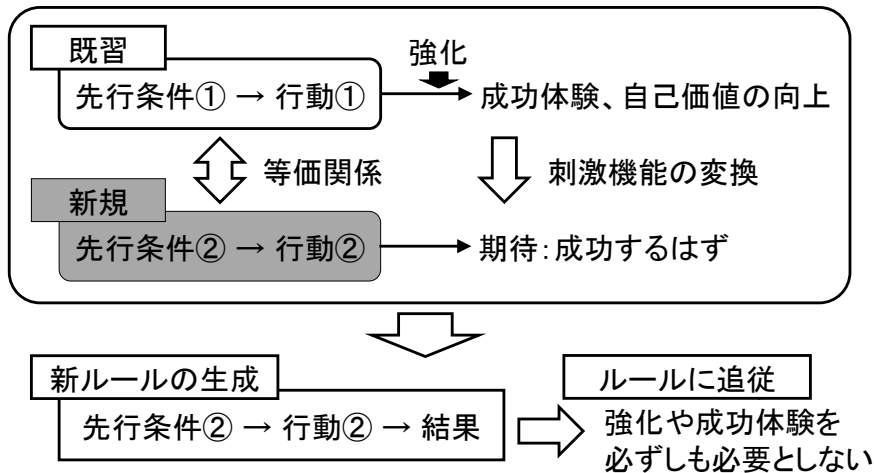


図4 新たな行動随伴性・ルールの生成
嶋 (2020) を参考に作成

複合内包とは、複数の刺激関係にさらに結合した関係が成立すると、結合した双方向の関係も必然的に起こることをいう。刺激等価性でいう推移律、等価律に相当する。つまり、刺激A-Bの関係、刺激B-Cの関係がそれぞれ成立するとき、それらが結合した刺激A-Cの関係、刺激C-Aの関係が派生的に成立する。

刺激機能の変換は、相互内包や複合内包が成立したときに、一方の刺激が持つ機能が、その関係に従って、他方の刺激に転移することをいう。例えば、刺激AとBに等価という関係が成立したら、刺激Aのもとでの反応が、刺激Bにも生じるようになる。

関係フレーム理論によれば、行動随伴性・ルールの形成は、図3のように解される。行動が生起するための弁別刺激の機能に、等価関係による刺激機能の変換が作用し、その随伴関係の機能には、時間関係による派生的な関係反応が生じる。行程の長い行動連鎖も同様に捉えられる。この

両者が関係し合って行動随伴性・ルールが構成される。

さらに、新たな行動随伴性・ルールの生成は、図4のように説明される。既習の関係が成功体験や自己価値の向上と結びついている場合に、既習の関係と新たに学習した関係が等価関係で結びつくことで、刺激機能の変換が起こり、直接に強化を受けなくても、新規に学習した関係に対する期待、接近が生じる。このときに意識化された言語あるいは行動が新しいルールとなる。一旦ルール化されると、直接的な強化と関係なく、ルールに従う行動が生じる。

3. 理解と習得の過程で生じる問題

知的障害のある人の場合、理解と習得の過程で次のようなことが生じかねない。

本人が人とのやりとりそのものを苦手とする。やりとりを通じて、学習や生活に必要な十分な理解や習得に至らない。逆に、不十分あるいは異なった理解や習得を生じる。

表5 理解を深めて行動する：自発を促す手がかりツール

○自発を促す手がかりツール：スケジュール／手順表の働き

- ①スケジュール／手順表を介して、支援者が、本人に目的・内容、方法を提示できる。
- ②スケジュール／手順表により、本人は、目的・内容を確認し、主体的に活動に取り組める。
- ③スケジュール／手順表を用いることで、内容や方法の詳細、ポイント等のより深い理解を得られる。
- ④スケジュール／手順表を用いることで、適切なルール化を促進する。
- ⑤スケジュール／手順表を発展させて、人や状況の理解や、社会性の向上に役立てる。

○自発を促す手がかりツール：スケジュール／手順表の特徴

- ・物事の関係・結びつきと順序・つながりがわかる
- ・物事の派生・関係の広がりや転移・新しい関係がわかる
- ・やることをいつでも確認できる。

ネーミング理論での聞き手行動の不成立が根底にある。そのため、人を仲介にした聞き手-エコーイック-話し手の環状関係がうまく成り立たない。

学習や生活の中では、通常、理解と習得が同時に求められる。本人が両方を同時に行うのは困難な場合がある。思考の基礎となるネーミング理論の環状関係の不十分さが根底にある。聞き手（理解）に注力すると他が行えず、同様に、エコーイック、話し手（習得）に注力すると他に注意を向けられない。

人とのやりとりは、言葉を主として、文字、絵・イラスト等の多様な手がかりで行われる。言葉の意味・意図がわからず取り違えたり、手がかりの示すことに気づけずに異なる部分に注目したりする。関係フレーム理論での刺激同士の関係・結びつき、順序・つながりがわからない状態である。刺激提示を繰り返しても、その関係や順序がわからないままである。試行錯誤して、本来の意味と異なる刺激同士の関係や順序を作り出してしまう。

学習や生活では、様々なルールが存在し、関係しあっている。本人にそのルールがわからない。目先の様子で短絡的に判断し、無為に行動したり、逃避や回避が生じる。関係フレーム理論での複数の様々な関係に気づけずにいる状態である。そのため、関係の派生がうまく生じない。刺激機能の変換が不完全でうまく働かない。それどころか、不快で嫌悪的な関係や変換が生じてしまう。

学習や生活では状況の変化に応じて、新たなルールがつけられ適用される。本人に、状況の変化も、新しいルールもわからない。本人なりに、部分的で不十分なルールや誤ったルールをつくり出す。本人自身の決めたルールにこだわり続ける。関係フレーム理論でのルールの生成と追従がネガティブに進んだ結果といえる。既習の関係が弱化を受けて、失敗体験、自己価値の低下と結びつく。その既習の関係と新たな関係とが等価で結びつくと、新たな関係にも不快、逃避が生じる。これらが意識化されてネガティブなルールとして形成される。一旦ルール化されると、直接に弱化を受けなくても、ネガティブなルールとして維持さ

れ続ける。

4. 刺激・手がかりの提示を工夫する

本人の理解や習得を促して、行動を実行するあるいは自発するための手がかりを、スケジュール／手順表と称する(表5)。スケジュール／手順表は、本人が物事の目的や内容を理解し、手順や時間関係を明確にし、相手や状況を理解するためのツールや記号として働くモノである。そのモノを介して、支援者は活動内容・方法を提示し、本人は主体的に取り組める。

第一に、スケジュール／手順表を介して、支援者が、本人に目的・内容、方法を提示できる。支援者が教示するときに、言葉や表情・身振りだけでなく、スケジュール／手順表を介することで、必要な情報を適切に示して伝えられる。目的や内容と行う行動の関係・結びつき、行う行動の順序・つながり、行動した結果や得られる成果のそれぞれを強調して本人に提示できる。本人にそれぞれを確認した上で行動に移すように促すことができる。

第二に、スケジュール／手順表により、本人は、目的・内容を確認し、主体的に活動に取り組める。本人は、必要ときにスケジュール／手順表を自ら用いることで、課題の目的や内容をより理解し、行い方や手順を確認し、さらに行うことを意識して練習し、確かめながら実行に移すことができる。見通しを持って、安心して取り組める。飽きを少なくして、課題へ注意を高め持続するようになる。

第三に、スケジュール／手順表を用いることで、内容や方法の詳細、ポイント等のより深い理解を得られる。関係や順序だけでなく、派生・関係の広がりや転移・新しい関係にも目を向けるように導くことができる。例えば、始まりと終わり、程度や加減、行う際の注意点やポイント、関係する事柄や背景、今後の改善点と新たな目標等を示してみせることで、本人の理解につながられる。スケジュール／手順表から発展して、理解を深めるための様々な手がかりツール・方法が考えられる。手がかりを介することで、本人の内外に意味のあるネットワークを形成する。

第四に、スケジュール／手順表を用いることで、適切なルール化を促進する。本人が適切なルールに積極的に向かっていき、それを利用するように仕向ける。学習や生活で必要となる新たな適切なルールを自分で作りだし、それを適用するようにさせる。スケジュール／手順表を使う習慣がつけば、適切でないルールを作りだし、身につけることを未然に防ぐ効果もある。適切なルール化を重ねることが、本人の肯定感を支え、自己価値を向上させることにつながる。

第五に、スケジュール／手順表を発展させて、人や状況の理解や、社会性の向上に役立つ。人との関係、例えば、相手の視点や立場、感情、考え、相手との関係と自分の気持ち、その場の立ち振る舞いを考え判断する手がかりを与える、さらに、社会的状況との関係、例えば、その場の状況、社会的常識、暗黙の了解、期待される態度や行動について理解を深めて、自ら対応をするきっかけとなる。

IV. 効率的に遂行する：実行を助ける手がかりツール

武蔵・高畑（1997）において、本人が自発する可能性を高めるプロンプト刺激、標的行動の生起を促す媒介反応の形成を促進する操作刺激についてすでに論じている。本項では、行動を通じての認識のあり様を論じ、本人がつまずかずに取り組むことにつながる支援を考える。道具的方法による支援を、知的行為の多段階形成理論、認識の三項関係モデル、足場づくりから検討する。

物事の認識は、見たり聞いたりすることだけで生じるのではなく、本人の行動・活動を通じ、物事を操作することにより体得される。行動を実行する過程での道具の扱い、相手とのやりとりを検討することは大切な視点といえる。

1. 本人の行動と学習との関係

天野（1993）は、学習障害児への言語教育で、「発達に必要であると思われる行為や操作について、自発的な発達を待つのではなく、それを教授・学習の形で、意図的に形成する」とした。未発達の行為・操作等を形成するために、まず「具体的・対照的行為の平面で組織し」、それを「言語的平面さらに内的平面に移行させていく」教育プログラムを提案した。

このプログラムの基底には、ガルペリン（Galperin）の知的行為の多段階形成理論（theory of planned, stage-by-stage formation of mental actions）がある（新井、1973）。主体（子ども）の行為を促進する指導により、言語等の習得やその働きがすすむことを示した。さらに、認識過程の元をなすものとして、チャプマン（Chapman）の認識の三項関係モデル（epistemic triangle）がある（高取、2011、2012）。主体から対象への操作、主体と対話者（大人）の相互関係を明らかにした。こうした理論をもとに、知的障害のある人への指導支援を検討することは意義がある。

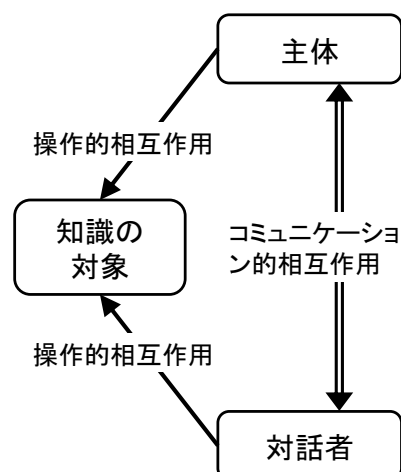


図5 認識の三項関係モデル
高取（2011）より作成

2. 道具的方法（行動の記号としての働き）による支援

ガルペリンは、子どもの知的行為を計画的に形成する学習方法を研究し、知的行為の多段階形成理論にまとめた（城、1982）。次の五段階から構成される。①行為の定位的基礎の形成（目的や内容の説明、行為の構成要素への注意と例示）、②外的物質的行為の形成（外的教示の統制下での実行）、③外言の段階（教示・規則を言葉で発しての実行）、④つぶやきの段階（外言から内言への移行）、⑤内言の段階（知的行為）である。

チャプマンは、子どもの知的行為が、その子どもより進んでいる他者との相互交渉を通じて引き上げられることを、認識の三項関係モデルとして示した（高取、2011、2012）。図5のように、主体（子ども）、知識の対象、対話者（大人）の三者の関係からなる。主体と対象には、操作的相互作用として非対称な関係がある。主体から対象に働きかけ、働きかけを通じて結果を得る。得た結果をもとに対象を認識し、さらに働きかけを深める。主体と対話者には、コミュニケーション的相互作用として対照的な関係があり、交互に能動的な役割を取り合う。やりとりには感情や意図の共有が伴う。やりとりをもとに対象を認識し、新たな気づきや発想が生まれる。

高取（2014）は、チャプマンの諸論から、知的行為の多段階形成理論において、重要な部分は、段階②外的物質的行為の形成から、段階③外言へ移るところにあるとした。段階②で、対話者の教示に従って、主体は対象に直接に働きかけ、対象の特徴や関係を理解して、対象についてのイメージを作り出す。段階③では、主体は作り出したイメージを言葉と結びつける。安定した堅固なイメージが固定され、対象に対する意識や自覚が作り出される。さらに、対話者とのやりとりを通じて、主体自身のイメージを言葉で発することになる。対話者に伝わるように表現することが求められ、対話者からのフィードバックにより対象に対す

表6 効率的に遂行する：実行を助ける手がかりツール

○実行を助ける手がかりツール：自助具の働き

- ①自助具を介して、支援者が、本人に行動的な指導支援を行える。
- ②自助具により、本人は、行動が明確となり、活動に主体的に取り組める。
- ③自助具を用いることで、習熟度があがって、意味のある行動になる。
- ④自助具を用いることで、言語化を促進する。
- ⑤自助具は、本人と対象との操作的かかわり、支援者とのコミュニケーション的かかわりのそれぞれを促進する。

○実行を助ける手がかりツール：自助具の特徴

- ・よく分かり、慣れているやり方を活用する。
- ・注意を向けやすい、扱いやすいやり方を活用する。
- ・行うことを思い出し、向上させるきっかけとなる。

る意識や自覚が深化する。

山住（2012）は、学習場面で問題に直面したときに、道具的方法（instrumental method）として、課題を解決するツールや記号の助けを借りて、本人が自ら解決に取り組むことにより、学習を拡張する可能性を検討した。黒田・森本（2015）は、学習の遅れを援助するだけでなく、科学的な思考を育てるための教育技術として足場づくり（scaffolding）を位置づけ、それを適切に機能させるために、教師による動機づけの必要を強調した。

森本（2009）は、支援者と子どもの行動との関係を検討し、ウッド（Wood）らの足場づくりの機能を次のようにまとめた。①興味喚起：課題に対する子どもの興味を喚起する。②自由度の縮小：見通しや目的意識を持たせ、課題を単純化し、課題解決に至る段階を少なくする。③指示の調整：動機づけや学習活動の方向付けを行う。④明確化：課題解決の内容と望ましい到達点とのズレを明確化する。⑤不可抗力への対処：課題解決をする際の気持ちをコントロールする。⑥実演：課題解決の進行とともにその時点で望ましい到達点を示す。

3. 課題を遂行する際に生じる問題

知的障害のある人が課題に取り組もうとすると、次のようなことが生じかねない。

つまづいているときに、支援者が言葉や身振りで説明を繰り返しても、それでは、本人の行動は起こらずに、説明を受けるほど混乱しライラの感情を示す。認識の三項関係モデルでの、主体と対象が操作的相互作用を行っているときの、主体と対話者のコミュニケーション的相互作用の困難である。そのために、支援者による足場づくりがうまく構築されない。

求められている行動・活動が複雑で難しい場合に、既存の教材等を使うのみでは行動の実行が難しい、あるいは、行動の途中でつまづき・逸脱を引き起こす。結果として対象の認識にも、意識や自覚の深化にも至らない。知的行為の多段階形成理論の段階②の困難、あるいは認識の三項関係モデルの主体と対象の操作的相互作用の困難である。本

人が足場づくりをうまく活用できない。

支援者の指示のもとで、本人が何とか行動・活動を行っても、行うだけが精一杯で、その都度、指示を必要とする。行動を繰り返しても、本人のイメージは貧弱なままで、発する言葉とも関係が薄い。知的行為の多段階形成理論の段階②から段階③への移行の困難である。形成された本人の言葉が行動を指示する機能として不十分なままである。

支援者の指示がなくて、本人が行動・活動を行っても、ぎこちなく、途中で止まったり迷ったりを繰り返す。本人の発する言葉が行動の実行につながってはいるが、行動を流暢（正確でスムーズ）に行うことに至らない。知的行為の多段階形成理論の段階④⑤の困難である。

行動・活動を行っても、不意に注意が外れ、曖昧で誤った行動となったり、大切なことを見落とししたりする。本人の発する言葉が行動の実行につながってはいるが、妨害することが起こったり、負荷の高い状況に置かれたりすると、求められている行動を一定して続けるまでに至らない。知的行為の多段階形成理論の段階④⑤の困難である。

4. 行動の仕方を支援する

課題を解決するための基礎として、本人に行動の仕方を支援するための道具を、自助具と総称する（表6）。自助具は、本人にとって難しい課題場面に置かれたときに、課題を解決するためのツールや記号としての人工物であり、その人工物を介して、支援者は指導・支援を行い、本人は主体的に取り組める。

第一に、自助具を介して、支援者が、本人に行動的な指導支援を行える。言葉による説明や、絵・イラスト、文字による視覚的支援だけでなく、支援者が自助具を使って実際に行って見せる。本人に自助具を与えるだけでなく、支援者が、本人が行うように行ってみせることにより、行うときのコツ、注意点に気づかせる。本人に自助具を使って真似して行うように促すことができる。

第二に、自助具により、本人は、行動が明確となり、主体的に活動に取り組める。自助具を用いることで、行うべきことが方向付けられ、扱い方が明確となり、結果へ向

かっで行える。本人のつまずきや逸脱を少なくし、必要最小限の修正や支援で行えるようになる。さらに、本人が、主体となって活動に取り組み、課題に対し働きかけ、その進み具合をコントロールする。本人からやり方を工夫したり、決定したりすることにつながる。

第三に、自助具を用いることで、習熟度があがって、意味のある行動になる。習熟度があがるとは、課題が提示されるとすぐに取り組み始めること、素早く正確に行えることである。正確でも時間がかかったり、素早くても雑であったりしては意味がない。素早く正確に行えるようになって、実際の場面において、行動として有効なものとなる。自助具の扱い方から、習熟度を評価することもできる。行動が上手くなってくると、本人が自然と自助具を手放して行うようになる。

第四に、自助具を用いることで、言語化を促進する。自助具を用いて行動を行う際に、その名称や用途、ルールを確かめて言いながら行うことにより、行動に対するイメージを確固たるものにできる。本人の言葉に限られる場合でも、自助具を使って行動を行う際に、音や音声出力、視覚シンボルや記号などを伴わせる。自助具を使った行動を明確にし、イメージを作り出すことにつながる。

第五に、自助具は、本人と対象との操作的かかわり、支援者とのコミュニケーション的かかわりのそれぞれを促進する。本人が対象とのかかわりを、自助具を通して行うことで、具体的な結果を得て、さらに働きかけを深めていける。支援者との双方向的なかかわりでも、自助具を介することで、対象に対する認識を深めて新たにすることでなく、対象に対する支援者の見方や意図、思いや考えを共有する。

V. 行う意欲を高める：認め合う関係をつくる交換記録ツール

武蔵・高畑（1997）において、すでに、行動の遂行を量化する記録方法、評価・強化の機会の提供、行動の自己管理を論じている。本項では、本人の評価と他者からの評価の関係について論じ、本人が改善を図り、自立的に課題に取り組む支援を考える。行動の自己管理の過程を、自己監視、自己評価、報告と説明、支援者のアドバイスと振り返り等から検討する。

本人の行動は後続事象・強化操作により維持・向上する。本人が行動を改善したり、新たな挑戦をしたりするには、本人自身による行動の制御、支援者のアドバイスの実感、アドバイスのもとでの振り返りの過程を検討することが重要といえる。

1. 認め合う仕組みと学習の関係

武蔵・高畑（2003）は、重度知的障害で問題行動が頻発した対象生徒に、代替する望ましい行動に注目する支援目

標を設定し、学校と家庭の双方で、支援ツール「ほめたよ日記」を使って、対象生徒が強化を得る機会を長期にわたり提供した。担任や保護者が日記に記録をして示し評価・強化を与え、対象生徒に確認を求めるといって、他者記録・自己確認手続きを用いた。

逸脱や問題を起こすことなく、望ましい結果をもたらす行動を、自ら導き、方向づけ、調整することを行動の自己管理、セルフ・マネジメント (self-management) という (大石, 2009)。行動の自己管理には、自己教示、自己監視、自己評価、自己強化等の過程がある。段階を追って、自己管理の機能を指導することが大切となる (竹内・園山, 2007)。

ケーゲルとケーゲル (Koegel & Koegel, 1995) は、自閉症者が複数の環境や相手に対して、複数の行動を般化する技能として、自己管理が要の行動 (pivotal response) となることを示した。また、行動問題の改善を目的に、機能的アセスメントにより、自己管理を実施する実践が多くある (大石, 2009)。竹内・園山 (2007) は、発達障害者を対象に自己管理の支援を検討し、「支援付き自己管理」を考察した。知的障害のある人の場合、最初から行動の自己管理を求めることは難しく、支援者からの働きかけは欠かせない。武蔵 (2022) は、自己管理を適用する道筋を図6のようにまとめている。

2. 行動の自己管理 (学びに向かう力) の過程

ミルテンバーガー (Miltnerberger, 2001) は、自己管理プログラムのステップをまとめた。大きく4つの過程に分けて捉えられる。①目標設定 (自己管理の実施の意思決定、標的行動と競合行動の定義、ゴールとなる目標の設定)、②機能的アセスメント (標的行動と競合行動の機能的アセスメント、ベースライン測定のための自己監視 (観察と記録) の実施)、③自己管理の実施 (標的行動を増やす・減らすための先行条件操作・結果操作と自己監視の継続)、④評価と維持 (行動変化と技法の効果の評価、維持の実施) である。

(1) 自己管理の基礎：記録、評価、報告の過程

②機能的アセスメントから③自己管理の実施を通して、自己監視 (self-monitoring) が大切な技能となる。本人が自身の行動を自ら観察し記録する、それを繰り返すのである (竹内・山本, 2004)。標的行動の生起を一定の基準で判断すること、記録を面倒がらずに評価・強化を得るまで続けることである。自己監視が定着し習慣となるように、本人に記録を行う機会を提供することが大切である。

行動の事実を記録することに加え、行動の内容や程度を自己評価 (self-evaluation) することも求められる (星野, 2018; 渡邊, 2004)。「観点ごとの評価」について「段階づける仕方」を学ぶことである。観点ごとの評価は、認知的評価と情意的評価からなる。認知的評価は、行動内容の理

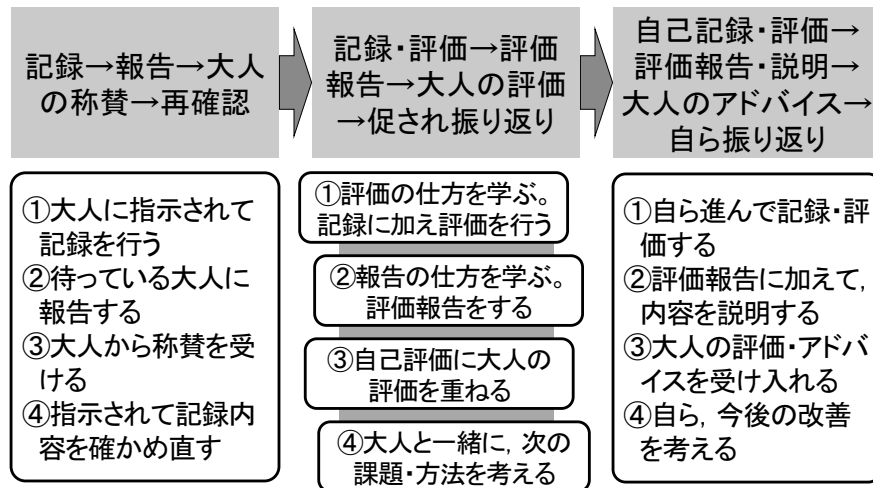


図6 セルフ・マネジメントへの道筋

武藏 (2022) より作成

解や技能、習熟等に関する評価「わかった」「行えた」「うまくできた」等である。情意的評価は、行動実行の達成や意欲、動機づけ等に関する評価「満足した」「楽しかった」「またしたい」等である。段階づける仕方は、主観的な位置づけから始めて、評価段階により程度を判断することである。リッカート型の回答形式で、一方向的な五段階程度の選択肢を使い、回数や強度の度合いで判断する。

記録・評価したことを、本人が自ら報告・説明することも重要な技能である。行動の自己管理を、本人自身のものとして、決定し実行するためである（望月，1989：山本・國枝・角谷，1999）。③自己管理の実施には、支援者からの指示や指導が必要となる。それが、本人の行動そのものを強く制御し、自発を妨げることがある。本人の方から、報告相手を探して報告する、評価の内容を説明することにより、自己決定の機能を担保することができる。

(2) 支援者のアドバイスの機能化と振り返り

④評価と維持の過程では、本人の自己評価や報告・説明が、支援者からの評価やアドバイスとつながることを感じ取らせることが鍵となる（武藏，2022）。本人自身の評価に、支援者の評価を重ねて、その間のつながりを意識させて、支援者の評価との相違に気づかせる。本人の報告・説明に、支援者からのアドバイスを提示して、そのつながりを意識させて、支援者のアドバイスを実感させる。本人の認知的評価に対し、理解を深め、技能を高め、習熟を図るアドバイスをする。情意的評価に対し、注意を向けて集中し、課題に挑戦するためのアドバイスを行う。

さらに、④評価と維持の過程では、振り返りを行い、支援者の評価・アドバイスに触発されて、本人が自身の理解を見直し、思考を深めるようにさせる。自ら行動を改善するように促して、新たな課題（場面や対象となる相手を含む）に挑戦することを計画させ、実行することを援助す

る。今後につながる改善として、「理解したことが何に役立つか」「行ったことがどのように活かせるか」「どうしたらもっと楽しくなるか」「新たに取り組む課題は何か」等を考えるように促す。

3. 行動を律する過程で生じる問題

知的障害のある人が自身の行動を律する際に、次のようなことが生じかねない。

課題を行っても、行ったままである、あるいは行った後に外れてしまう。そのために、支援者からの指示や修正を受けることになり、それが習慣となってしまふ。行動の自己管理の基礎である自己監視（観察と記録）が十分に身につけていない。ある程度、身につけていても、本人の個々の課題の遂行と自己監視が結びつくまで定着していない。

課題を行っても、本人が自身の行動を評価することがない。評価は、本人に難しいことだと思われてしまっている。本人が自身の行動を記録する経験が少なく、そのために、記録をもとに行動の自己評価を行う機会も少ない。評価の観点や方法を身につけるまで至っていない。本人が個々の課題を自己評価するまで十分な経験を積んでいない。

課題を行っても、本人から結果を報告・説明することがない。気になることを一方的に話す、感情にまかせて話すだけとなる。本人が行動を適切に自己評価する経験に乏しく、そのために、本人からの申し出は身勝手な訴えとなり、評価に基づいた報告を行うことがない。自己を正当化する主張ばかりとなり、相手や状況、自身の立場や今後を考えて説明することがない。

支援者からの評価を本人がネガティブに捉えて、拒否的な対応を取ることがある。支援者の側には、聞く耳を持たない、言っても仕方ないと映ってしまう。本人の思いや考

表7 行う意欲を高める：認め合う関係をつくる交換記録ツール

○認め合う関係をつくる交換記録ツール：チャレンジ日記の働き

- ①チャレンジ日記を使って、支援者は、記録、評価、報告等の活動を教え、社会的強化の機会を増やす。
- ②チャレンジ日記を使って、本人は、評価の仕方を学び、記録に加えて評価を行う。
- ③チャレンジ日記を使って、本人は、報告の仕方を学び、評価を報告し説明する。
- ④チャレンジ日記を使って、本人が自己評価に支援者の評価を重ね、アドバイスを得る。
- ⑤チャレンジ日記を使って、本人が自ら振り返り、次への改善につなげる。

○認め合う関係をつくる交換記録ツール：チャレンジ日記の特徴

- ・行動を量化して記録する。
- ・支援者とやりとりする機会をつくる。
- ・自ら改善を考え、計画するきっかけとなる。

えと関係なく、支援者が説得したり注意したりすることも一因である。支援者からの言動は、本人には理解しにくく、耐え難く、混乱を起こすものとなる。有無を言わせない命令や強要に近いものを感じる。

支援者から指導を受けても、本人に進歩や改善が見られない。それどころか、遂行レベルが下がり、行動も雑になり、やる気・意欲がないかのように見える。課題を行なった後に、記録や評価を行っても、そこで終えてしまうためである。本人が先の見通しを持って、自ら改善を考えたり、取り組む課題を考えたりすることに至らない。

4. 自らの向上・改善に導く

本人の意欲を高めるための支援として、褒め方を工夫するための方法をチャレンジ日記と称する(表7)。チャレンジ日記は、本人の行動を見えてわかる形に変えるモノであり、本人が周囲の人とやりとりをし、支援者からアドバイスを得るためのモノである。単に褒めるだけでなく、これを介して、本人が自らの行動を改善し、新たな行動を計画する可能性を高めることができる。

第一に、チャレンジ日記を使って、支援者は、記録、評価、報告等の活動を教え、トークン・システムとして活用する。本人は、自身が行える方法で記録をつけ、日記を介して、支援者とやりとりして社会的強化を得る。本人は、行動の自己管理の基礎(自己監視)を学び、確実に習得するまで、支援者と一緒に続けることができる。

第二に、チャレンジ日記を使って、本人は、評価の仕方を学び、記録に加えて評価を行う。支援者と日記をやり取りしながら、発達や年齢に応じて、事実の記録に加えて、「観点ごとの評価」を「段階づける仕方」について学ぶ。本人が観点を相違を理解して見方を変えながら、評価段階の範囲を幅広く使いこなして、行動を評価するように支援する。評価活動を十分に繰り返すことで、本人の個々の課題への取り組みとその結果に、評価の観点と段階づけが結びつくように支援する。

第三に、チャレンジ日記を使って、本人は、報告・説明の仕方を学び、評価を報告し説明する。支援者の援助を段

階的に減じて、本人が日記を使って、自ら報告行動を行うように支援する。目前の支援者に報告することから、決まった場所にいる相手、さらに離れている相手を探して報告する。相手の注意を引いて報告を開始する。報告内容についても、最初は、行った事実・結果の記録をもとに報告する、そして事実・結果に対する本人自身の評価を報告する、さらに、行った事実・結果や本人自身の評価内容に加えて、説明までをつなげて行う。

第四に、チャレンジ日記を使って、本人が自己評価に支援者の評価を重ね、アドバイスを得る。支援者の評価を重ねて得ることが大切である。日記を見せてまわり、直接の評価者以外の人(例えば、他の支援者、教師、保護者、家族)から何度も評価を得るようにする。さらに、本人自身の評価に、支援者からのアドバイスを合わせて、振り返らせることも重要である。合わせて振り返ることで、課題とする行動の変化や自己管理の効果について、適切な点、向上した点に気づかせる。

第五に、チャレンジ日記を使って、本人が自ら振り返り、次への改善につなげる。発達や年齢に応じて、日記の記録をもとに、本人に、行動の変化や自己管理の効果を前向きに捉えて、改善する内容や方法を考えさせる。さらに、改善を試みることを計画し準備して行うように促す。支援者は、一緒に考えて、試みることを励まし、行う機会を提供する。試みたことも日記に記録させて評価し、その価値を誇張して示す。このように、次への改善にまでつながるように支援する。

VI. まとめ

本論では、知的障害、ひいては発達障害のある人への教育支援のための手立てとなる支援ツールの意義と働きについて検討を加えた。学習や生活の過程で生じる困難に対して、支援ツールを用いた指導支援の具体を取り上げた。支援ツールによる支援、支援ツール・チャレンジモデルは、四種の支援ツールを組み合わせた支援モデルである。

「自発を促す手がかりツール」は、様々な場面で、物事のつながりを理解するために、本人が「参照行動」を行う

ことで、自らの能力を補い、拡張するためのツールである。知的障害のある人が理解と習得の過程で生じる問題を、刺激機能の理論、関係フレーム理論等をもとに検討した。本人の理解を促し、習得をすすめて、より望ましい行動とするために、刺激同士の結びつきとつながり、さらにその派生や転移から分析することで、新たな支援の在り方が開ける可能性がある。

「実行を助ける手がかりツール」は、物事をうまく組み立てて行い、「効率的」に行動することで、意義のある行動に高めるために使いこなすツール（自助具）である。知的障害のある人が課題の解決に取り組む際に生じる問題を、道具的方法をもとに検討した。本人が課題に取り組む際に、本人、支援者、対象の関係を問い直すこと、さらには、行動そのものの記号としての意味を捉え直すことで、支援の在り方を見直して可能性を広げることになる。

「認め合う関係をつくる交換記録ツール」は、支援者との「認め合う仕組み」を通じて、記録し報告し、自己評価に対してアドバイスを受け入れ、改善を目指すためのツールである。知的障害のある人が自立的に課題に取り組むに至るまでの課題を、行動の自己管理をもとに検討した。本人の行動を認めて褒めるだけでなく、本人が自身の行動を記録、評価、報告・説明するように支援を行うことで、支援者からのアドバイスを受け入れ、思考を深めて、前向きに行動を改善することにつながる可能性を示した。

これからの日本での知的障害教育に少しでも寄与することを願う。

付記

亡き友、高畑庄蔵氏に捧げる。

引用文献

- 天野清（1993）学習障害児に対する言語教育プログラム。聴能言語学研究, 10, 183-189.
- 新井邦二郎（1973）知的行為の多段階形成理論。教育心理学研究, 21, 3, 56-61.
- 藤原義博（2013）子どもにとって「わかって・できる」授業づくり－興味・関心の育みをめざして－。特別支援教育研究, 672, pp2-7.
- 藤原義博（2015）今日的な課題への対応～その④ 個のニーズに応じた授業づくり。太田俊己・藤原義博（編著）新訂知的障害児教育総論。放送大学教育振興会。pp218-229.
- 藤原義博（監著）・小林真・阿部美穂子・村中智彦（編著）・富山大学人間発達科学部附属特別支援学校（著）（2012）これならみんな分かって動ける特別支援教育における授業づくりのコツ。学苑社。
- 畠田文記（2020）関係フレーム理論に基づく関係フレームスキルの評価・訓練について～ヒトの言語行動と認知的課題への新たなアプローチ～。技能と技術, 55, 13-19.
- 星野由佳（2018）目標設定と自己評価、他者評価に基づく自己理解を深める指導の検討。山形大学大学院教育実践研究科年報, 9, 94-101.
- 城仁士（1982）知的行為の形成理論と教育プログラムへの適用。長崎大学教育学部教科教育学研究報告, 5, 145-158.
- 香川大学教育学部附属特別支援学校（著）、藤原義博・武藏博文（監）（2016）特別支援教育のための分かって動けて学び合う授業デザイン。ジアース教育新社。
- Koegel, R.L. & Koegel, L.K.（1995）Teaching Children with Autism: Strategies for Initiating Positive Interactions and Improving Learning Opportunities. ケーゲル, R.L. & ケーゲル, L.K. 氏森英亜・清水直治（訳）（2002）自閉症児の発達と教育－積極的な相互交渉をうながし学習機会を改善する方略。二瓶社。
- 黒田篤志・森本信也（2015）対話的な理科授業における足場づくりの機能の分析。日本教科教育学会誌, 37, 4, 25-36.
- Miltenberger, R.G.（2001）Behavior Modification: Principles and Procedures/ 2nd edition. ミルテンバーガー, R.G. 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。
- 望月昭（1989）福祉実践の方法論としての行動分析学－社会福祉と心理学の新しい関係－。社会福祉学, 30, 64-84.
- 森本信也（2009）子どもの科学的リテラシー形成を目指した生活科・理科授業の開発－メタ認知的アプローチによる科学概念形成を目指した授業開発。東洋館出版社。
- 小野浩一（2016）行動の基礎－豊かな人間理解のために 改訂版。培風館。
- 大石幸二（2009）応用行動分析におけるセルフコントロール研究の課題。立教大学心理学研究, 51, 39-45.
- 武藏博文（2013）自立へ向けた支援ツールの活用。そだちの科学, 21, 58-62。日本評論社。
- 武藏博文（2016）学びを促す個に応じた支援の在り方。香川大学教育学部附属特別支援学校（著）、藤原義博・武藏博文（監）特別支援教育のための分かって動けて学び合う授業デザイン。ジアース教育新社。pp11-14.
- 武藏博文（2022）知的障害教育と主体的・対話的で深い学び。香川大学教育学部研究報告, 7, 17-28.
- 武藏博文・大村知佐子・浅川義文・大村和彦・長浜由香・とやま支援ツール教室実行委員会（2010）発達障害のある子とお母さん・先生のためのわくわく支援ツール。エンパワメント研究所。
- 武藏博文・高畑庄蔵（1997）知的障害者の地域生活の組織的支援をめざして－「生活技能支援ツール」を活用した「地域生活支援教室」のあり方。富山大学教育学部紀要, 50, 33-45.
- 武藏博文・高畑庄蔵（2003）知的障害生徒の問題行動に対する家庭・学校連携による支援：支援ツール「ほめたよ日記」

- を活用して. 特殊教育学研究, 40, 5, 493-503.
- 武藏博文・高畑庄蔵 (2006) 発達障害のある子とお母さん・先生のための思いっきり支援ツール. エンパワメント研究所.
- 佐々木正美 (2008) 自閉症児のためのTEACCHハンドブック. 学研プラス.
- 佐藤隆弘 (2008) 刺激等価性の機能的分析: 行動随伴性, 関係枠, ネーミング. 認知科学, 15, 3, 333-346.
- 島宗理 (2019) 応用行動分析学-ヒューマンサービスを改善する行動科学. 新曜社.
- シヨプラー, E.・佐々木正美 (1990) 自閉症の療育者TEACCHプログラムの教育研修. 神奈川県児童医療福祉財団.
- 高畑庄蔵 (2007) 知的障害生徒を対象に支援ツール“ストレッチビデオ”を活用した夏期休業中における家庭での運動支援. 北海道教育大学紀要. 教育科学編, 58, 1, 181-188.
- 高畑庄蔵・牧野正人 (2004) 自閉症生徒を対象とした知的障害養護学校と福祉施設が連携した就労支援: 現場実習から卒業後実習への移行支援のあり方. 特殊教育学研究, 42, 2, 113-122.
- 高畑庄蔵・武藏博文 (1998) 知的障害者を対象とした食生活・運動習慣の形成と長期的維持: 生活技能支援ツールによる日常場面での支援のあり方. 行動分析学研究, 13, 1, 2-16.
- 高畑庄蔵・武藏博文 (2000) 生活技能支援ツールによるなわとび運動の習得過程と家庭での長期的維持の検討. 特殊教育学研究, 37, 4, 13-23.
- 高畑庄蔵・坂本裕・安達勇作 (2002) 精神遅滞者への最適な「支援」的対応を目指して: AAMRにみる新しい障害観・支援観による「支援ツール」の検討. 富山大学教育学部研究論集, 5, 15-26.
- 高取憲一郎 (2011) 教育と発達におけるコミュニケーションの役割. 地域教育学研究, 3, 1, 1-5.
- 高取憲一郎 (2012) 活動とコミュニケーション: 活動理論の新定義. 地域教育学研究, 4, 1, 14-26.
- 高取憲一郎 (2014) 活動理論に関する一つの視点: ヴィゴツキーとピアジェ. 地域教育学研究, 6, 1, 1-6.
- 竹内康二・園山繁樹 (2007) 発達障害児者における自己管理スキル支援システムの構築に関する理論的検討. 行動分析学研究, 20, 2, 88-100.
- 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, 5, 513-520.
- 富山大学教育学部附属養護学校 (著)・藤原義博 (監)・武藏博文・小林真 (編) (2001) 個性を生かす支援ツール-知的障害のバリアフリーへの挑戦. 明治図書出版.
- 富山大学教育学部附属養護学校 (著)・藤原義博 (監)・武藏博文・小林真 (編) (2004) 子ども生き生き支援ツール-きつとうまくいくよ, 移行・連携. 明治図書出版.
- 上村碧・大月友・嶋田洋徳 (2016) ルール支配行動に対する機能分析的アプローチに関する近年の研究動向. 早稲田大学臨床心理学研究, 16, 1, 137-148.
- 渡邊雅俊 (2004) 知的障害者の作業場面における不適切行動の改善に関する援助事例. 職業リハビリテーション, 17, 2, 1-9.
- 山本淳一・國枝ゆきよ・角谷敦子 (1999) 発達障害児におけるセルフ・マネジメント・スキルの獲得と般化. 発達心理学研究, 10, 3, 209-219.
- 山住勝広 (2012) 活動理論と教育的介入の方法論-学校における教師の拡張的学習を事例にして-. 關西大學文學論集, 62, 3, 21-37.