研究ノート (Study Notes)

課題分析を使った指導の記録を就労支援に活用する

中 鹿 直 樹・望 月 昭

(立命館大学衣笠総合研究機構・立命館大学大学院応用人間科学研究科)

Applying Teaching Recordings Using Task Analysis for Employment Support

NAKASHIKA Naoki and MOCHIZUKI Akira

(Kinugasa Research Organization, Ritsumeikan University / Graduate School of Science for Human Services, Ritsumeikan University)

This paper reviewed the concept of task analysis, in order to apply teaching recordings using task analysis for employment support for people with disabilities. First, we described the concept of contingency, stimulus control and behavior chains in the area of behavior analysis. Then, we explained that task analysis is the kind of behavior chains which must be constructed and validated from the view of learner's contingencies. Next, we emphasized the importance of recording consequent events (e.g. support staff's reply) as well as normally recorded antecedent events (e.g. prompts) when teaching based on task analysis. Finally we examined with two cases of Ritsumeikan Student Job Coach, and how these recordings show us the functions of responses and support principles.

Key Words: behavior analysis, functional analysis, people with disabilities, student job coach, supported employment, task analysis,

キーワード: 行動分析学,機能分析,障害者,学生ジョブコーチ,援助つき雇用,課題分析

1. 問題と目的

障害者の就労を支えるためにさまざまな仕組みが作られている。中でも大きな転換となったのは援助つき雇用(supported employment)という考え方である。援助を前提に仕事を始め、援助を前提に仕事を継続していくという考え方によって、障害者の就労は大きく前進した(中鹿・望月、2009)。しかし本当に必要なのは障

害を持った個人が「やりがいを持って」仕事を続けられる環境を整備することにある。たとえば京都市では2008年度に「障害のある市民の就労支援に関する調査・検討委員会」を設置し、そこで検討された結果を公開した。この中で、障害者の「就職支援」から「継続的就労支援」へという転換が提言されている。そのための方略として「個別のキャリア・パスポート(仮名)」が提唱された。これは障害者が学校や福祉施設から就労の場、あるいはある就労の場から別の

就労の場へと移る際に、必要な情報をうまく移行し、周囲が継続的に「継続的就労支援」を行うための情報の運用・書式・内容を含めた考え方である(望月、2009)。こうした考え方は、なにも就労に限った話ではなく、障害者が何らかの「移動」を行う際に求められる情報移行の形式である(大塚、2009)。

では、継続的就労を支援するためには、どのような情報が必要であろうか。もちろん日常生活の状況や、家族の状況といった情報などさまざまなものが必要になると考えられるが、ここでは仕事に従事するという点から考えたい。当事者が施設間であるいは事業所間で、あるいは同じ事業所でも職種が変更した、という移動をすればそこには当然、仕事内容の変化も起こる。当事者は変化した仕事にどのように適応するのか、また周囲はどのような支援を行えば、当事者の新しい仕事への適応をうまく援助できるかがポイントとなる。

新たな技能を習得する際に、しばしば用いら れる支援方法に課題分析 (task analysis) に基 づく支援がある。課題分析の基本的な方法は. 行動を一つ一つの手順や要素の分けていき、そ れを時系列的に、あるいは段階的に並べるとい うものである (刎田, 2006)。課題分析を利用 して、さまざまな技能を指導する取り組みが行 われている。たとえば障害をもつ生徒や児童に 対して、携帯電話の使用(福永・大久保・井上、 2005), プールで泳ぐこと(安川・小林, 2004), 買い物 (渡部・山本・小林, 1990) な どの指導に応用されている。就労支援の場でも、 課題分析はよく用いられる方法であり、ジョブ コーチ (職場適応援助者) が、障害者が職場で 仕事に就く際の直接的な支援で用いる方法とし て必ず習得しなければならないもののひとつで ある。ジョブコーチは、障害者に新しい職務を 教える際に、その職務を課題分析して指導を行 う。細かく分けられた構成要素ごとにどのよう な手助け(プロンプト)があれば、その要素の行動ができ、時間の経過(練習の経過)とともに、その手助けが必要なくなっていくつまりは障害者が自立して作業をできるようになるかという経過を記録する。Figure 1 はこのような指導の経過についての記録の例である(小川、2001)。この記録こそが、個人がある職務にどのように適応していくのか、また周囲の援助はどのようにすればよいのか、という重要な情報になりうる。もちろん、職場が異動して職種が変更すれば、行う業務も新しいものになるので、以前の職場での課題分析をそのまま使うことはできないが、新しい環境への適応において生かせる情報となりうる。

ただ現状では、せっかく課題分析に基づく指 導をしても、十分な記録をとっているとは言え ず、そのために今後の指針となるような情報に はつながっていかない。課題分析に基づく支援 の結果としてプロンプトの種類・有無をもとに した自立遂行率 (Figure 1 でいえば、折れ線グ ラフの縦軸) しか表示されていない。指導の経 過には、他にも強化の種類・有無、どのように 初期の課題分析を対象者に合わせて変更してい ったか、そこに本人による工夫がどのように反 映されたのかなど盛り込める情報は多くあるに もかかわらず、これらを生かせていない。課題 分析の考え方の背景には行動分析学(Behavior Analysis) の理論があるが、就労の場面での課 題分析はその理論を抜きにして、形だけ利用さ れることが多いようである。たとえば調査によ ると、全国の障害者の就労支援を行っている施 設のうち、課題分析を用いて指導を行っている 割合は全体の45.1%であるが、システマティッ ク・インストラクションを用いている施設は 18.1%という結果であった(障害者職業総合セ ンター、2008)。課題分析をもとにした指導を 行うのであれば、系統的にプロンプトを出して いくシステマティック・インストラクションが 不可欠であるのに、両者の数値には大きな開きがある。このことは、課題分析が単に「ある職務を細かい要素に時系列的に分けること」と捉えられていることを示すものと思われる。

障害者の継続的就労の支援を、継続的に支援 するために、課題分析の背景となる行動分析の 理論をふまえて、情報をうまく移行していくこ とを考えたい、それが本稿の目的の一つである。

また若林(2009)は発達障害者への就労支援の文献についてレビューを行った論文の中で、Figure 1 で引用した小川(2001)について、「ジョブコーチに関する代表的なテキストである小川(2001)では、作業手順習得の指導・介入方法として応用行動分析学的手法である『課題分析』『システマティック・インストラクション』が詳細に紹介されている。しかし、作業手順の習得以外の問題、たとえば手順自体は正しくても作業結果(行動的産物)の正確性が確保され

ない、作業効率が向上しない、作業中に歩き回る、自傷やこだわり行動などの問題に関する対応策については、どのような特性のある人にどのような指導・介入方法が効果的なのか、またどのような人には効果的でないのかなどは具体的には触れられていない」とし、課題分析だけの紹介では不十分であると指摘している。確かに課題分析だけですべての問題を解決するのは困難であろう。しかし課題分析の背景にある行動分析の考え方を理解し適切な記録をとっていけば、手順の習得以外の問題についても、支援の在り方について多くの指針が得られる。この点について立命館大学学生ジョブコーチの実践例から考えていく。

2. 行動分析学の考え方と課題分析

まずは課題分析の理論的背景となる行動分析

	6/22		6/23		6/24	10
1. ドアをノックする	V	V	V	V	+	19 –
2.「失礼します。清掃いたします」と言う	V	V	+	+	+	
3. ドアを開けっぱなしにする	M	V	V	+	+	
4. 清掃中の札をドアの横に立てる	M	M	+	+	+/	
5. ドアの前にマットを敷く	M	G	+	+	/+	15 -
6. トイレの窓を開けっぱなしにする	G	V	V	+	+	15 -
7. トイレのゴミ箱をきれいにする	G	V	G	+/	+	
8. 洗面台の鏡をきれいにする	V	V	V	<i>\</i>	+	
9. 洗面台をきれいにする	P	P	P	/P	P	
10. 小便器をきれいにする	P	P	P	P	M	10 -
11. 大便器をきれいにする	P	P	M /	V	+]10]
12. トイレの床をモップがけする	P	P	P/	P	P	
13. トイレのドアの取っ手をきれいにする	P	G	/+	+	+	
14. トイレットペーパーの補充をする	M	+	/ V	+	+	
15. 洗面台の石鹸を補充する	M	V	+	+	+	5 _
16. トイレの窓を閉める	V	V/	+	+	+] _
17. ドアの前のマットをしまう	M	7	+	+	+	
18. 清掃中の札をしまう	M	/+	+	+	+	_
19. ドアを閉める	V	/ +	+	+	+] 0 _

Figure 1 課題分析に基づく指導の経過の例 小川 (2001)より引用

左列の数字で始まるものが、構成要素となる行動である。横軸は日付を示す。また+は援助なしでできたことを示し、Vは言語指示、Gはジェスチャー、Mは見本提示、Pは手を添えての促しによってそれぞれできたことを示す。折れ線グラフは、すべての構成要素数19を分母に、そのうちのいくつが自立してできたかを示すものである。時間の経過とともに、+の記号が増え(折れ線グラフは上昇)ていき、自立してできていく様子が示されている。

の基本的な概念から考えていく。

1) 行動分析学の基本的な考え方--随伴性と 刺激性制御:行動分析学では、人間の行動を2 つに分類して考える。レスポンデント行動とオ ペラント行動である。レスポンデント行動は. 特定の刺激によって誘発されるタイプの行動で ある。オペラント行動とは人間が自発して、そ の後の刺激の変化(環境の変化)によって、将 来のその行動の生起頻度(生起確率)が変化す るという性質を持つ。本論文で扱う、何らかの 仕事を行うというのは、人間が自発するタイプ の行動であり、オペラント行動として捉えるこ とができる。そこでオペラント行動について基 本的な原理を見ていくこととする。なお反応と 行動という類似の言い方があり、 それらを区別 して用いる場合も区別しないで用いる場合もあ る (大河内, 2007)。本論文では随伴性 (後述) という枠組み全体を念頭にして言及するときは 行動という単語を. 随伴性の中の一つの要素と して特定の動きについて言及するときは反応と いう単語を使用する。

先に述べたように、オペラント行動の特徴は、 反応の直後の刺激の変化によって将来のその反 応の生起頻度が影響を受ける(起こりやすくな ったり、起こりにくくなったり、別の言い方を すると増えたり減ったり)というものである。 たとえば、誰かがテレビのスイッチを押すとい う反応をする。その後にはテレビの画面に映像 が現れるという刺激変化が伴う。この刺激変化 によって、テレビのスイッチを押すという反応 は起こりやすくなっている。もしスイッチを押 しても何の変化も生じなければ、おそらく反応 は減少していくであろう。この例での映像のよ うに、反応の後に出現あるいは増大することで その反応の生起頻度を上昇させる働きを持った 刺激のことを正の強化子 (positive reinforcer) と呼び、反応の後の刺激の出現・増加それによ る反応の生起頻度の上昇, という関係を正の強 化(positive reinforcement)と呼ぶ。出現や増大ではなく消失や減少によって反応の生起頻度を上昇させる働きを持つものもある。これを負の強化子(negative reinforcer)と呼び、こちらの関係は負の強化(negative reinforcement)と呼ぶ。

人間の反応は、正の強化によっても、負の強化によっても増加・維持される。正の強化によって維持される場合は、その反応、場面全体なども好きになっていき、やりがいを感じるようになる。しかし負の強化によって反応が維持されている場合は、逆に嫌悪を感じるようになる。望月(2007)は、正の強化によって維持される行動の選択肢が拡大していくことこそがQOL(Quality Of Life)であるとした。

何が正の強化子で、何が負の強化子かということはアプリオリに決まっているわけではない。個人により状況により、強化子の機能は変化する。あくまでも反応の直後にある刺激が出現増大することで、当該の反応が強化・維持されるのならその刺激は正の強化子と決まる(行動に対する効果によって決定される)。こうした、直前の反応を増加させるのかあるいは減少させるのかという点を強化子の機能と呼ぶ。強化子の機能を見るためには、行動の繰り返しの中で反応の増減を見ていくことが必要となる。

さて、人間の反応は何もない状況で生じるわけではなく、何らかの刺激状況の下で反応が自発される。特定の刺激状況下である反応が自発され正の強化子が伴う、ということが何回か繰り返されると、その特定の刺激状況がある機能を獲得していく。たとえばAくんはいつも冗談ばかり言っているとする。X先生とY先生の前でも同じように冗談ばかり言っている。ここで二人の先生の対応が分かれたらどうなるだろう。X先生はA君が冗談を言うと「面白い」といってほめてくれ、Y先生は「うるさい」としかるとする。もしほめられる/しかられるとい

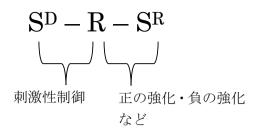


Figure 2 三項随伴性の模式図

S^Dは弁別刺激を、Rは反応を、S^Rは強化子を示す

うそれぞれが、A君のいたずら反応を増やす/減らす働きを持っているとすると、次第にA君は、X先生の前ではしょっちゅう冗談を言うようになり、Y先生の前ではあまり冗談を言わなくなることだろう。このように、反応に先行して存在し、反応の出現傾向に影響を持つ(起こりやすくしたり、起こりにくくしたり)刺激のことを弁別刺激(discriminative stimulus)という。

ここまでの反応の前後の関係についてまとめたものがFigure 2 である。図中のS^Dは弁別刺激のことで、特定の弁別刺激のもとで、反応の出現頻度が制御されることを刺激性制御と呼ぶ。また<弁別刺激一反応一強化子>の関係のことを三項随伴性あるいは単に随伴性(contingency)と呼ぶ。

随伴性という考え方を導入することで、ある 状況下で反応はどのような機能を持っているの か、つまりは正の強化子を出すような働きを持っているのか、あるいは負の強化子をなくすよ うな働きを持っているのか、という点から見る ことができる。こうした点は単に反応の形態の みを見ているだけではわからない。また反応の 直後の刺激変化についても同様で、何らかの刺 激が反応に続いて出現したとしても、それが反 応を増やすのか逆に減らすのかによって、その 刺激の機能は変わってくる。さらに反応の前に 存在する刺激状況がきっかけとなって反応が自 発されやすくなっている(刺激性制御が働いて いる)のか、あるいはその刺激状況だけでは不十分でほかの働きかけ(周囲からの手助け)が必要なのか(この場合は刺激性制御が働いていない、あるいは弱いということになる)ということを見せてくれる。随伴性とは、人間の行動が成立する一連の流れの中で刺激や反応の機能について教えてくれる行動の見方と言える。

2) 行動連鎖と課題分析:前項では、<弁別 刺激―反応―強化子>という枠組み (随伴性) を使った行動の見方を紹介したが、人間の行動 は単一の<弁別刺激一反応一強化子>という関 係の中に現れるものだけではない。本項では. 行動連鎖 (behavior chain) という考え方につ いて見ていく。行動連鎖とは、複数の<弁別刺 激一反応一強化子>が連結している様子を示し たものである。一番目の<弁別刺激―反応―強 化子>における強化子は次のリンクにおける弁 別刺激として機能する形で複数の随伴性が連な り、一連のまとまった行動ができあがる。 Figure 3 に行動連鎖の模式図を示した。x番目 の<弁別刺激一反応一強化子>のまとまりのこ とを、x番目のリンクと呼ぶ (Catania, 1992)。 x番目のリンクは、 $S^{D}(x)$ 、R(x)、 $S^{R}(x)$ から成り 立っている。次に続くx+1番目のリンクは、 $S^{D}_{(y+1)}$, $R_{(y+1)}$, $S^{R}_{(y+1)}$ から成り立っている。そ して、 $S^{R}_{(x)}$ と $S^{D}_{(x+1)}$ は同一の刺激ないしは刺 激変化であり、前者は、R(x) に対する強化子、 後者はR(x+1)に対しての弁別刺激という機能を 持つことを示している。 $S^{D}_{(x)}$ のもと、 $R_{(x)}$ が 自発され $S^{R}_{(x)}$ に相当する刺激変化が生じる. この刺激変化は次のリンクにおけるS^D(x+1)とし て機能する。なおここでは話を単純にするため に、正の強化で維持される随伴性のみを考えて いるが、ほかの随伴性でも同様の議論が成り立

ここで留意すべきなのは、それぞれのリンクにおけるS^Rは単独で、あるいは他の場面で出現したとしても強化子としての機能を持つ(強化

$$\begin{array}{c} S^{D}_{(x)} \text{ - } R_{(x)} \text{ - } S^{R}_{(x)} \\ \text{ } \\ S^{D}_{(x+1)} \text{ - } R_{(x+1)} \text{ - } S^{R}_{(x+1)} \\ \text{ } \\ S^{D}_{(x+2)} \text{ - } R_{(x+2)} \text{ - } S^{R}_{(x+2)} \end{array}$$

Figure 3 行動連鎖の模式図

括弧内の数値は、何番目のリンクかを示す数値である。x番目の弁別刺激($S^D_{(x)}$)のもと、反応($R_{(x)}$)が生じ強化子($S^R_{(x)}$)が出現し、その刺激が次のリンクの弁別刺激($S^D_{(x+1)}$)となっていることを示している。逆の見方をすると、x+1番目のリンクにおける弁別刺激($S^D_{(x+1)}$)が、ひとつ前のx番目のリンクで強化子($S^R_{(x)}$)として働くことがわかる。

力を持つ)ものでなくてもよいということであ る。最終のリンクにおけるSRは、強化力を持つ ものでなくてはならない。しかしそれ以外のリ ンクにおけるSRは、初めから強化力を持ってい る必要はない。ではなぜ強化力のない刺激変化 が、その前にくる反応を強化・維持することが できるのか。このことが行動連鎖の、さらには 課題分析に基づく指導で留意しなければならな い重要な点である。それは、あるリンクにおけ るSRが次のリンクでのSDとなっているからであ る。もとはSRとしての力を持っていない刺激な いしは刺激変化が経験により強化力を持ったも のを条件性強化子 (conditioned reinforcer) と いう (Reynolds, 1975)。最終リンクをn番目と すると、そのS^Rωは強化力を持っているので、 そのリンクにおけるS^D(n) は、直前のリンクの R_(n-1) に対して条件性強化子として働く, そし て同じメカニズムで $R_{(n-1)}$ に先行する $S^{D}_{(n-1)}$ も 強化力を持つこととなる。このようなメカニズ ムで各リンクにおける反応は次の要素行動の S^D へとつながることで強化・維持されるので ある。

先に課題分析とは「仕事などの手順を小さな行動単位に分解すること」であるという定義を紹介した。この行動単位とは<弁別刺激一反応一強化子>という随伴性の単位のことであり、すなわち課題分析とは、一連の複雑に見える行

動を複数のリンクに分解して行動連鎖を作るこ とに他ならない。ここでFigure 1 にもどって考 えよう。Figure 1 はトイレを掃除する行動を課 題分析したものであった。各数値はリンクを示 していると考えればよい。たとえば、4番目の リンクは「掃除中の札をドアの横に立てる」と いうもので、ひとつ前の3番目のリンクにおけ る反応に続く刺激の変化である「開け放された ドア」を弁別刺激として反応が自発される。こ の反応は「ドアの横に立った状態になっている 掃除中の札上によって強化される。さらにこの 「立った状態の札」は次の5番目のリンク「ド アの前にマットを敷く」において弁別刺激とし て働く、というようにつながっていくのである。 課題分析を行う際は、対象者にとってわかりや すい弁別刺激や強化子をうまく配置するように しなければならない。

3)課題分析をもとにした指導:課題分析を使ったからといって即座に技能の指導がうまくいくとは限らない。あるリンクで反応が自発しない、誤った反応が自発されるなどのつまずきが生じる原因には次のものが考えられる。一つは、そもそも当該の反応がレパートリーとして獲得されていない(必要とされる反応ができない)場合である。この場合は、まずそのような反応自体をシェイピングやモデリングなどの方法で獲

得するところからスタートする(Albert & Troutman, 1999)。

つまずきが生じる原因のもう一つは、 当該の リンクにおいて想定した弁別刺激のもとで. 反 応が自発されにくい(弁別刺激による刺激性制 御力が弱い)ことである。その弁別刺激のもと で、自発された反応が過去に十分に強化されな かったことが原因と考えられる。この場合は. 当該の弁別刺激のもとで反応が自発されたら十 分に強化して、刺激性制御の力を強めることが 必要である。そこで用いられる方法の一つがプ ロンプト(prompt)である。プロンプトとは「弁 別刺激が望ましい反応を生じさせる反応確率を 増大するようにつけ加える刺激 (Albert & Troutman, 1999) | のことで、Figure 1 で言う と、V. G. M. Pがそれにあたる。完全に技能 が自立的にできるのであれば、課題分析内の各 リンクにおける弁別刺激によって. 反応が自発 されるが、技能の獲得途中では弁別刺激のみで は、反応が自発されにくいことがある。そこで プロンプトによって反応が出るように手助けを 行う。

弁別刺激による刺激性制御力を強めるために プロンプトとともに用いられるが、使う側がそ れほど自覚的でないものが強化である。ジョブ コーチなどの支援者は、対象者の反応に対して 「それでいいです」や「よくできています」な どの言葉かけをする。これらの言葉かけが各リ ンクの反応(R_w)に対して、想定されている $S^{R}_{(x)}$ とは独立に、単独で強化子として働くこと が期待される。こうして当該の反応を十分に強 化することで、刺激性制御力を強め、同時にも ともとのS^R(x) の強化力も増強すること行う。小 川(2001)も「導入期の訓練では、課題分析の ステップ(リンクのこと、引用者注)ごとに、 『そう』とか『いいですよ』などの声かけをし ても多すぎることはありません (p84)」と記 している。小川(2001)では触れられていない が、なぜこのような声かけを入れるのかといえば、各リンクにおける弁別刺激の刺激性制御力をつけるためである。本来は前項で見たように反応後の刺激変化が、次のリンクにおける弁別刺激として働くことを通じて、その刺激変化自体が条件性の強化子としての機能を持つはずである。ところが、対象者が仕事を覚える過程では、強化力が弱く刺激性制御が働かない。そこで刺激性制御力をつけるために、本来の強化子とは別に強化子を提示するのである。

一般に課題分析をもとにした指導では、反応 が自発されにくいときには支援者はプロンプト を系統的に使う。そして時間の経過(指導の経 過)とともにプロンプトは強いものから弱いも のへ. 多いプロンプトから少ないプロンプトへ と変化してく。記録ではこのプロンプトの変化 の過程がデータとして残される。しかし支援者 が行う働きかけは、プロンプトだけではない。 対象者の反応に対して、主には言葉かけという 刺激を与えることも行う。この言葉かけも実は 大きな周囲からの支援であり、時間の経過とと もに減少していくことが期待されるのだから. この経緯についても記録していく必要がある。 もし支援者が無自覚に強化子を提示し、それが 支援の終了段階でも必要で減少していないので あれば、支援者がいない状況では対象者は仕事 を行うことはできない1)。あるいは、指導の初 期の段階から、支援者による強化子は不要であ ったのであれば、次の新しい仕事を覚えるとき にも、それほど周囲の強化子の支援は必要ない ことが期待できる。このような情報はこれまで の就労支援の中では定式化されて示されること はなかった。今後はプロンプトという反応に先 行する事象についてだけでなく、強化子という

¹⁾ 外的な強化ではなく、対象者が自分で自分の反応 に対して何らかの強化を行う方法もある。セルフ・ マネージメント (self-management) と呼ばれる方 法の一部である。

反応に後続する事象についても支援者は意識 し、記録して表現することが必要である。

3. 実践例

本節では、立命館大学学生ジョブコーチ (Ritsumeikan Student Job Coach: RSJC) の 取り組みを見ていく。RSJCとは、大学、総合 支援学校、企業が連携し、総合支援学校の生徒 が職場実習を行うにあたり、学生がジョブコー チとして対象生徒の実習作業成立と職業行動の 向上のために支援を行うシステムである(望月、 2007)。

1) 事例1(武内・本多・鈴木・望月. 2008): この事例の対象者は総合支援学校高等 部1年生の男子生徒であった。職場実習として. 大学生協の書籍部での作業を行うのにあたり. 著者の一人が職場に学生ジョブコーチ(SIC) として入り支援した。作業は検品業務、検収入 力業務,返品作業,POS外の売上入力といった 主にバックヤード業務であった。対象生徒が職 務を習得するのにあたり、第1段階では生協の 職員が、口頭で対象者に業務を教えていった。 業務の自立遂行率(対象者がひとりで業務をこ なせる割合)は当初の13.5%から次第に上昇し て約50%へとなったが、同時に不必要な報告・ 確認行動が多くみられるようになった。対象生 徒は少し業務を行うと「できました」や「次は ○○の作業ですね」といった報告や確認の行動 をとることが多かった。こうした行動はある程 度なら許容されるが、あまりに多いと周囲の職 員の時間がとられることになり歓迎されない。 さらに、報告や確認をしないと次の業務に進め ないことも問題となる。このような行動がおよ そ5時間の業務の中で、20回以上も見られるよ うになった。そこで第2段階では、SJCが作業 を課題分析し、それに基づくマニュアルを用意 した。対象者は仕事の途中でいつでもそのマニ ュアルを参照できた。さらに業務のスケジュール表を作成し、次にやるべき作業は何であるのかを、スケジュール表にマーカーを置くことで示した。このマーカーを置く作業は手の空いている他の職員に依頼して行った。すると第2段階での自立反応率は80%以上となり、さらに最終セッションでは97.5%という高いレベルを示した。また不必要な報告・確認行動も一日に2回へと減少した。スケジュール表とその上に示される次の業務の効果を調べるために、支援の最終日では、スケジュール表は第2段階と同様に配置するが、マーカーを置く手続きについては省略した。その結果、自立反応率は減少し70%になった。また報告・確認行動も5回へと上昇した。

この実践からまず、課題分析を行いそれに基づいて指導することで自立反応率が高くなったことがわかる。ただし各リンクでの反応はできるようになっても、次のリンクに移るときや、次の業務に移るときに不必要な報告・確認行動が見られるという問題が生じた。著者らはこの報告・確認行動を、他者からの承認・指示という正の強化子を獲得する機能を持つものであり、その承認・指示が次のリンクにおける弁別刺激としての機能を持つと分析した。そこで報告・確認行動が持つ機能を、スケジュール表における業務一覧とマーカーという刺激、それらを見るという反応によって代替させることに成功した。

課題分析を行い、各リンクにおける反応の出現・誤りなどを見ることで、報告の機能を見つけることができた。この対象者の場合、普段の学校場面でも不要な報告や確認が多かった。学校場面でこのような行動が強化・維持されていたことがうかがえる。しかしこの行動は本人にとって大きな機能を持ち、周囲の働きかけがその行動を維持することにつながっていたと考え

られる。このままでは、なにかにつけて報告や 確認をしないと、次に進めない生徒であるとい うラベルを貼ることになってしまう。しかし実 習の場面でスケジュール表とマーカーという環 境調整 (援助活動)を行い、周囲の職員にマー カーを動かすことの協力を求める (援護活動) ことで、この生徒は周囲に対しての過剰な報 告・確認行動を示すことはなくなった。この場 面からは、対象生徒はスケジュール表や次の業
 務が明確になっていれば、自分で仕事をこなし 次の業務へもひとりで移ることができる、とい った表現をすることが可能となる。何らかの援 助つきであっても「できる」ことを表現した情 報が移行に際して重要となる。「○○ができな い│と表現した情報ではなく「何かがあれば○ ○できる」というポジティブな情報こそが次の 場で生きるのである。

機能について忘れないこと、特に周囲の働きかけと言う、見過ごしやすいが強化子としての働きを持つようなものの記述をきちんと行うことがポイントだった。さらに対象者が示す何らかの行動の問題(この場合は不必要な報告・確認)を、実は環境に適応した行動あるいは環境を調整しようとする働きかけであると積極的にとらえ、支援者の協力や周囲のスタッフの協力のもと環境を変化させることで、より適応的な行動を生じせしめることに成功している。このような情報こそが、次のステップに進むために重要なものである。

2) 事例 2 (太田・松田・稲生・望月, 2008): 本事例の対象者は, 総合支援学校高等部1年生の男子生徒であった。著者らは事例 1 と同じように, 対象者が職場実習に参加した場面でSJCとして支援を行った。対象者が行う作業は, 宿泊施設内の浴室清掃業務で, 期間は15日間だった。この支援では, 期間の初めから課題分析を行いそれに基づいた指導を行った。ベースライン期では, 各リンクの反応が自発され

ないときには、プロンプトを系統的に入れるという支援を行った。ベースライン期の自立反応率は約80%であり、最後の4セッションでは次第に自立反応率が下がっていった。また、一つの清掃業務を終えるとまだゴミやほこりが残っているにもかかわらず、「できました」や「終わりました」という完了の報告を行うことが問題として挙げられた。しかもその報告は、1日の実習中(約2時間)で18回という頻繁なものだった。著者らはこの「完全にゴミを除かずに、(終わったと判断して)報告する反応」の機能と随伴性について次のように分析した。

清掃業務では、ゴミや汚れ(弁別刺激)のも とで、掃除をし(反応)、ゴミや汚れがなくな ってきれいになる. という刺激変化(強化子) が生じ、その刺激変化が次のリンクや次の業務 への弁別刺激として働くことが期待される。し かし対象者はゴミがあるという弁別刺激のも と、 掃除をするという反応を自発し、 ある時間 経過をもって(あるいは何らかのほかの状況を もって)、SICに対して「できました」という ような完了報告を行う。するとSICは何らかの 応答を返す。たとえば実際にきれになっていた ときのSICによる「はい」や「いいですよ」と いった応答は、報告に対する強化子、また次の 行動への弁別刺激として働き、対象者は次のリ ンクへと移行する。一方まだきれいになってい ないときのSICによる「まだゴミがありますよ」 という応答は、対象者の報告反応を強化し、さ らにもう少し掃除を続けるという反応に対する 弁別刺激となる。

このような状況では、対象者が自らきれいになったかどうかを確認・判断するという反応(さらにはその結果に基づいて次のリンクに移行する)を経ずに、報告反応と他者による確認と評価が大きな役割を果たすことになる。そこで著者らは、新たに対象者本人が、掃除が終わりと確認を記述するチェックシートを導入し

た。対象者はまず、自分で掃除が終わったと判 断したら、「おわった」の欄に○をつける。さ らにその次のリンクとして掃除をした個所を自 分でもう一度確認して、きれいになったと判断 したら「かくにん」の欄に○をつけるというも のだった。これらの行動がうまく機能する. つ まりは本当にきれいになったことをもって「か くにん | に○をつけられるようにするための援 助として、SICが掃除個所を確認して「ICのか くにん│欄に○をつける作業も導入した。その 結果. 最終2セッションでの自立反応率は約90 %になり、掃除の仕上げについても担当の6か 所中5か所で良好な仕上げができるようになっ た。なお原論文では、言行一致とセルフ・マネ ージメントという観点から、機能の分析・介 入・考察を行っているが、ここでは省略した。 詳細については原論文にあたられたい。

こういった対象者の反応や支援者の反応の機能に気づくことができるのは、課題分析に基づく指導を行い、各課題のプロンプト、反応、それに対する刺激変化という点で、対象者がおかれた状況を確認・記録することを絶えずつづけたからこそである。人間の働きを行動として捉える、ということはつまり〈弁別刺激一反応一強化子〉という三項随伴性という枠組みで捉えることであり、誰かに対して支援をしている場面とは、対象者の反応のみならず、支援者の行動も対象者にかかわる随伴性の中に組み込まれていることが明確になり、支援者の行動も随伴性を形成する要因だということが見えてくるであろう。

4. 課題分析を有効に利用するために

1)本論文のまとめ:課題分析は,就労支援のみならずさまざまな場面でごく当たり前に用いられるようになってきた。そして課題分析の表面的な方法のみが伝わり,その背景にある随

伴性や行動連鎖について知らないで用いられる ことが多いようだ。これらの背景を知っていれ ばおのずとわかることであるが、機能を考える (機能分析) ことによって、課題分析から対象 者に合わせたオーダーメードの支援ができるよ うになる。 つまりは対象者が、何を弁別刺激と して、反応を自発し、どんな刺激変化を強化子 として受けとめられるのか、それを踏まえた指 導ができるはずだ。指導が進めば、同じ対象者 であっても当初の課題分析とは異なるものにな っていかなければならない。課題分析は連続的 に変化し続けるからこそ意味を持つのだと言え る。これまでは、強化子とくに支援者から示さ れる働きかけの機能について、課題分析に基づ く指導の中では注目されることがなかった。こ のことを指導の中で、 記録し表現することが今 後は必要となる。

初めから所与の刺激変化が強化子としての機能を持つとは限らない。しかし当該の反応の後に何か変化が生じているのなら、そのことについて記録し表現すべきである。それが何らかの機能を持っている可能性はあるのだから。記録をしていく中でその機能を見極めたうえで、代替の措置を講じることが可能となる。

強化についての在り方を、課題分析表を基に した支援に組み込むことで、対象者が今後、別 な業務や新たな職場に適応する際に、援助者に とっての重要な情報が生まれることになる。

2)課題分析を使うことの意義:課題分析は 有用であるが、ともすると各リンクにおける反 応が自発された・自発されなかった、というこ とのみに注目してしまう可能性を持っている。 そこで忘れてならないのが、反応や刺激の機能 である。何らかの問題が生じた(たとえば適切 な反応を自発せずに誤った反応をする、想定と は異なる刺激のもので反応が自発するなど)場 合、単に誤反応として「できなかった」と記録 するだけでなく、その誤反応はどのような機能

を持っているのか(どんな刺激変化をもたらす のか)、あるいは反応が自発される前にあった 刺激はどのような特性を持っているのか、など を分析することで課題分析を変化させることが できる。ポイントは生じた問題を、対象者自ら がおかれた環境を調整しようとする表現であ る. あるいはあまり良くない環境にうまく適応 しようとしている表現であると支援者が理解 し、その調整や不満をうまくくみ取る形で、対 象者の置かれた環境を変化させていくことにつ ながる. と発想を転換することにある。このよ うな対象者の反応の在り方、支援者側の反応の 仕方. 対象者を取り巻く環境がどう変化してい ったのかを記述し情報とすることで、新しい環 境に当人がおかれたときに、どのような配慮を すべきかを、その環境下にある新しい支援者に 伝えることになるのである。こうした支援のつ ながりこそが、対人援助における3つの連環的 作業である援助・援護・教授(望月、2007) に なる。すなわち、課題分析に基づく具体的指導 (教授)、そこで表現された機能に基づいて行う 新たな環境調整 (援助). さらにこれらの経緯 を記録し表現することで新たな環境に対象者が おかれた時に必要な援助を要請(援護)する連 環をなす。

引用文献

- Albert, P. A. & Troutman, A. C. (1999) Applied Behavior Analysis for Teachers (5th Ed.). Prentice Hall. 佐久間徹・谷晋二・大野裕史(訳) (2004)「はじめての応用行動分析 日本語第2版」. 二弊社.
- Catania, A. C. (1992) Learning (3rd Ed.). Englewood Cliffs. NI: Prentice-Hall.
- 列田文記 (2006) 職業リハビリテーション支援における課題分析. 障害者職業総合センター「障害者職業総合センター」 職業リハビリテーションにおける課題分析の実務的手法の研究」, 8-23.

- 福永顕・大久保賢一・井上雅彦 (2005) 自閉症生徒に おける携帯電話の指導に関する研究―現実場面へ の般化を促す指導方略の検討―. 特殊教育学研究, 43,119-129.
- 望月昭 (2007) 学生ジョブコーチという試み―学生に よる障害者 (生徒) の就労実習支援システム. 立 命館文学, 599, 134-140.
- 望月昭(編著)(2007)「対人援助の心理学 朝倉心理学 講座17」. 朝倉書店.
- 望月昭・中村正・サトウタツヤ (編著) (2009) 「対人 援助学キーワード集」、晃洋書房。
- 望月昭 (2009) 障害のある市民の就労支援に関する調査・検討委員会 議論のまとめ、京都市、京都障害者就業・生活支援センター、「障害のある市民の就労支援に関する調査・検討「まとめ」」、15-17.
- 中鹿直樹・望月昭 (2009) 就労と対人援助. 田中農夫 男・木村進 (編著),「ライフサイクルからよむ障害 者の心理と支援」. 福村出版.
- 小川浩 (2001)「重度障害者就労支援のためのジョブコーチ入門」、エンパワメント研究所、
- 太田隆士・稲生ゆみ子・松田光一郎・望月昭 (2008) 総合支援学校高等部生徒の職場体験実習における 機能分析とセルフ・マネージメント行動の獲得に 向けて、立命館大学人間科学研究、17, 107-115.
- 大河内浩人 (2007) 行動分析の基礎知識. 大河内浩人・ 武藤崇 (編著),「心理療法プリマーズ 行動分析」. ミネルヴァ書房.
- 大塚晃 (2009) エビデンスに基づく発達障害者支援. 行動分析学研究, 23, 71-74.
- Reynolds, G. S. (1975) A Primer of Oprant Conditioning (2nd Ed.). Scott, Foresman. 浅野俊夫(訳)「オペラント心理学入門」. サイエンス社.
- 杉山尚子・島宗理・佐藤方哉・マロット・マロット (1998)「行動分析学入門」 産業図書.
- 障害者職業総合センター (2008) ジョブコーチ等による事業主支援のニーズと実態に関する研究. 障害者職業総合センター調査研究報告書. 86.
- 武内将仁・本多恵美・鈴木史織・望月昭 (2008) 就労 実習におけるスケジュール表導入による生徒の行 動の変化. 日本行動分析学会第26回年次大会発表 論文集, p35.
- 若林功(2009)応用行動分析学は発達障害者の就労支援にどのように貢献しているか?:米国の文献を中心とした概観.行動分析学研究, 23,5-32.
- 渡部匡隆・山本淳一・小林重雄(1990)発達障害児の サバイバルスキル訓練―買い物スキルの課題分析

立命館人間科学研究 第20号 2010. 1

とその形成技法の検討―. 特殊教育学研究, 28, の指導―. 特殊教育学研究, 42, 123-132. 21-31.

安川直史・小林重雄(2004) 自閉性障害児の余暇指導 の実践―個別教育計画による「一人で泳ぎに行く」

(2009.8.31 受稿) (2009.10.5 受理)