

知的ボーダーライン者に対する就労支援の必要性

○梅永 雄二（早稲田大学 教育・総合科学学術院 教育心理学専修 教授）

1 はじめに

障害者の就労支援の対象者は、身体障害者から始まり、知的障害者、精神障害者とその範囲は広がり、それぞれ身障手帳、療育手帳、精神障害者保健福祉手帳を取得することにより、障害者雇用率の対象となっており、障害者雇用に関する助成金については、手帳を持たない統合失調症、そううつ病（そう病、うつ病を含む）、てんかん者も含まれるようになってきた。

また、2004年に制定された発達障害者支援法により、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等が障害者として認められるようになり、その後障害者基本法が改正され、発達障害者は精神障害者保健福祉手帳を取得できるようになった。

しかしながら、知的障害者と定型発達者の間に位置する知的ボーダーライン者は、その特性上障害者として認められることは少なく、福祉や教育だけではなく、労働行政においても支援の対象外となっている。

知的ボーダーラインとは、IQ値が70以上85以下の者とされており、彼らの多くは教育行政において、特別支援教育の対象とみなされていない。よって、通常の小・中学校、高校、中には大学に進学する者もいるが、学校卒業後の社会参加、就労において様々なトラブルを生じている。

それらは、職業能力だけではなく、コミュニケーションや対人関係などにハンディを抱えているにも関わらず、共に働く同僚上司からは定型発達者と同じ能力を所持しているとみなされていることも大きな要因だと考える。

2 目的

本研究では、我が国の職業リハビリテーション行政において支援の対象となっていない知的ボーダーライン者に関する就労上の課題と支援対策について最新情報の見地を踏まえて報告することを目的とする。

3 方法

知的ボーダーライン者に関する研究文献をベースにその実態を調査し、我が国における知的ボーダーライン者の今後の就労支援のあり方を検討した。

4 結果

知的ボーダーライン者の特性として、Wieland & Zitman (2016) によると、表1に示すような実態が報告されている。

表1 知的ボーダーライン者の実態

- ・自分の知的能力の低さが露呈しないように、「普通」に振る舞おうとしたり、障害や特別なニーズを隠そうとする。
- ・世間一般も知的ボーダーライン児者に対する関心が少ない。
- ・(知的障害者に比べ)IQが高すぎるという理由で、知的障害者のための特別な支援サービスを受けることができない。
- ・知的ボーダーライン者は「うつ」などの精神科疾患を重複することが多いが、心理療法よりも向精神薬を投与されることが多い。
- ・しかしながら、通常精神科治療は、知的ボーダーライン者など認知機能の障害に対応していない。
- ・精神疾患を重複している知的ボーダーライン者を無視すると、治療期間の長期化、危機介入の必要性、有害な治療効果をもたらす。

また、Wielandらは、知的ボーダーラインに関する無理解から学校教育や就労において表2のような問題が生じることを強調している。

表2 知的ボーダーラインに関する無理解から生じる課題

- ・知的ボーダーラインおよび軽度知的障害児については学校や家族が気づかないと、支援につながりづらい。
- ・たとえ学校を何とか卒業でも、社会に出た際に理解力の低さが浮きぼりになることもある。
- ・職場において同僚上司は「なぜできないんだ、わからないんだ」と責め立て、本人も自分自身を責めて、自尊感情を弱めることにつながる。

さらに、米国では多くの知的ボーダーライン者が薬物使用障害者（アルコール依存症も含む）となる割合が高いことが報告されており、それは学校教育段階で理解されてこなかったが故の精神的プレッシャーから生じている（Braatveit・Torsheimb and Hovea, 2018）。

また、宮口（2019）は少年院に在籍している知的ボーダーラインの疑いのある少年たちに対して表3のような特徴があることを報告している。

表3 知的ボーダーラインのある非行少年の特徴

【認知機能の弱さ】
見たり聞いたり、想像したりする力が弱い
【感情統制の弱さ】
感情をコントロールするのが苦手で、すぐにきれる
【融通性のなさ】
何でも思い付きでやってしまい、予想外のことに弱い
【自己理解の弱さ】
自分の問題点がわからないため、自信過剰になったり、逆に自信が喪失になったりする
【対人スキルの乏しさ】
人とのコミュニケーションが苦手
【身体的不器用さ】
力加減ができない。身体の使い方が不器用

宮口 (2019) によると、見る力が弱いとおそらく聞く力も弱く、大人の言うことがほとんど聞き取れないか、聞き取れても歪んで聞こえている可能性がある。よって、非行を犯しても反省できない、というよりは反省以前の問題ではないかと述べている。

5 考察

知的ボーダーライン者は、小さいころからの家庭の子育てや学校教育において、適切に対応をされていなかったことが、成人期の社会参加や就労に影響を与えていることが予測される。

とりわけ、就労においては、職業トレーニングや職業スキルの不足もさることながら就労支援機関の理解不足や企業の支援不足も大きいものとする。そのため、就労支援機関および企業の経営者や共に働く同僚や上司が知的ボーダーライン者への認識と態度に取り組む必要がある。

以下にその解決方法について提案したい。

(1) 早期発見と早期からの支援

学校教育が始まる前の幼稚園や保育園の段階で、知能検査等を実施し、知的ボーダーラインであれば、彼らの能力に応じた特別支援教育を実施すべきである。

IQが70以上であれば、知的障害はないということになっているが、定型発達といわれるIQ85以上ではないため、認知能力に限界がある。漢字が読めない、簡単な計算ができないという状況であれば、通常教育課程についていくのは困難である。よって、知的ボーダーラインという一つのカテゴリーを設ける必要があり、彼らに必要な特別支援教育が受けられるようにすべきである。とりわけ、早期から商業体験などのキャリア教育が行われることは、成人期の職業的自立に極めて有効だと考える。

(2) 知的ボーダーライン者に特化した職業リハビリテーションサービス

知的ボーダーライン者の職業的自立を容易にするためには、まず就労支援機関のスタッフが彼らの特性を把握し、彼らに対する就労支援を行うこと。次に、就労支援機関は企業に対して職業トレーニングとツールを提供する必要がある。そのために就労支援機関は、知的ボーダーライン者の就労のための適切なアセスメントを行う能力を身に付ける必要がある。そのためには、知的ボーダーライン者の雇用を促進するための財政的支援も検討すべきだと考える。

【参考文献】

- 1) Braatveit・Torsheim and Hove 『Intellectual Functioning in In-Patients with Substance Use Disorder』 European Addiction Research, Vol. 24, No. 1, pp. 19-27. (2018)
- 2) 宮口幸治 『ケーキの切れない非行少年たち』新潮社(2019)
- 3) Wieland & Zitman 『It is time to bring borderline intellectual functioning back into the main fold of classification systems』 British Journal of Psychiatric Bulletin, 40, pp. 204-206. (2016)

【連絡先】

梅永 雄二
早稲田大学 教育・総合科学学術院 教育心理学専修
e-mail : umenaga@waseda.jp

知的障害者雇用の就労及び就労継続における促進要因と阻害要因

○伊東 一郎（法政大学大学院 中小企業研究所 特任研究員）

1 はじめに

総務省の学校基本調査によると、特別支援学校高等部の生徒数は、2017年をピークに東京、大阪、神奈川などの大都市圏では減少傾向に転じ始めている。その一方、障害者雇用率は、既に労働政策審議会の障害者雇用分科会で2024年に2.5%、2027年に2.7%となることが決まっている。それに沿って企業側では、障害者の就労継続と併せて、新たに障害者を雇用していかざるを得ない。

一方、離職や就労課題に関する先行研究では、栗林・野崎・和田¹⁾は、就労先での困難内容として「人間関係・コミュニケーション」と「仕事の指示理解・対処能力」を挙げている。更に障害者職業総合センターの離職者に対するアンケート調査²⁾では、知的障害者の離職を防ぐために、職場でのコミュニケーションを容易にする手段や支援者の配置や能力を発揮できる仕事への配置が上がっている。

そこで、本報告は、企業で知的障害者を指導している方々が直面する就労課題に、どのように対応しているのかを就労継続における促進要因、阻害要因という視点から、明らかにすることを目的とする。

2 調査

(1) 対象者の選定

- ① 企業在籍型職場適応援助者資格か障害者職業生活相談員資格などをお持ちで、実際に指導している方。
- ② ①を対象にスノーボールサンプリングを行い、企業や業界に偏りが無いよう配慮し、20名を選んだ。

(2) 対象者の属性

ア 所属企業

一般企業・法人：16社、特例子会社：4社

イ 企業・法人の業種

病院・医療法人：3社、運輸系企業、通信系企業、自動車部品メーカー：2社、食品メーカー、飲料メーカー、保険調剤薬局チェーン、コンサルタント企業、人材派遣業、生活関連サービス、総合サービス、認定NPO法人、農産系事業会社、OA通信機器販売、物流センター：各1社

(3) 調査方法

2022年5月～7月に、筆者が直接訪問する形で、事前に作成したインタビューガイドに沿って一人、約1時間の半構造化インタビューを実施した。

【インタビューガイド】

- ・健全者と知的障害者の仕事をされる上での違い
- ・知的障害者と仕事する上で、困ったこと
- ・知的障害者が就労継続していく上で、重要なこと
- ・知的障害の方との関係で、大切にされていること

3 分析

知的障害者が就労継続する上で、どのような問題があるのか、就労継続の背後にある真の要因を見つけるためには、質的研究方法が最適であると考えこれを選択した。

(1) 分析手順

インタビューによって得られた発話データからオープンコーディングにより、対象者毎の逐語録を作成し、発話内容を短く要約したもの作り、抽象化したコードを生成した。そこから、似たようなコードをまとめてサブカテゴリーを作り、更にそこから抽象度を上げカテゴリーにまとめた。

(2) カテゴリーの整理

逐語録から525のコードが作成され、指導者の考え方や方針としては、238のコードになった。それを9つのサブカテゴリーと3つのカテゴリーに分類した。

表1 カテゴリー サブカテゴリー コード

カテゴリー	サブカテゴリー	コード数
人としての 見方(人間観)	一人の人生として捉える 姿勢	19
	特徴・特性として捉える	31
成長できる 環境づくり	指導上の姿勢	11
	指導方法とその配慮	14
	係わり方で、分かる・出来る	29
	本人を取り巻く環境及びその 影響への配慮	25
	周囲の人々との関係性	57
指導者としての 自覚	育つ期待感	7
	強い使命感・信念	14

その中で、知的障害者の特徴や特性と思われるコードをまとめ、それをサブカテゴリー『特徴・特性として捉える』とした。更に、各コードの意味内容から、それが就労継続を促進する要因或いは、阻害する要因として考えられるものを表1にコード数として表記した。

4 結果

重度を含めた知的障害者個人の特徴・特性にどのように向き合っているのか、【成長できる環境づくり】のサブカテゴリー『指導上の姿勢』＜褒め、認めて、意識した声掛けが必要＞という促進要因に分類したコードでは、「叱ることだけではなく、褒めたり、認めてあげたりってところが重要なので意識して声掛けするように心がけている」が語られている。サブカテゴリー『指導方法とその配慮』＜分からなければ分かるように指導＞という促進要因では、「全員に同じことを伝えても、このことは、この子には分かるけど、この子には分からないがあるので、

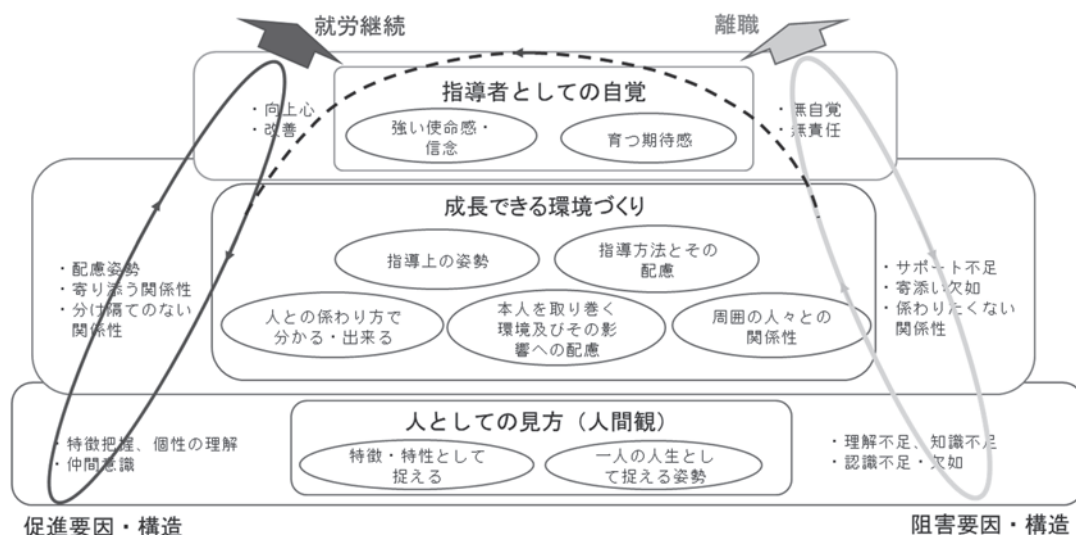


図1 就労継続・離職に至る概念図

わからない子には、わかるように伝え方を変えている」が語られた。また、サブカテゴリー『周囲の人々との関係性』<現場の理解が重要>という促進要因では、「現場の方達が理解してくれているということが重要で、此処を立ち上げた当時の方が、今でも17~8人いてサポートしてくれている」が語られている。一方、<寄り添う相手がいない>という阻害要因としたコードでは、「体調が悪くなり、休みがちになって会社に行っても何か上手くいかない。休んでいるし、出来ないし、みたいに捉え、段々会社に行きたくなって辞めた方がいる」が語られていた。サブカテゴリー『本人を取り巻く環境及びその影響への配慮』<離職は、職場組織風土の改善が必要>という促進要因は、「上司が変わってコミュニケーションが上手く取れずに退職となるケースを聞きますが、それって、元々その職場に定着できない組織風土のようなものがあつたのではと感ずるので、当社としては、なるべく複数でフォローし、社員とのたわいもない話ができるような形にしている」が語られている。一方、<子供が収入源>というコードは、「入社後は、会社のOKが出ないと直ぐにフルタイムにはならないので、もっと働かせて欲しいという母親の要求を断つたら、もっと稼がないと駄目なので、辞めますって辞めていった子もいる」が語られ、これは、親の都合による阻害要因とした。更にサブカテゴリー『人との係わり方で分かる・出来る』<時間をかけて聴くことの必要性>という促進要因も、「時間を掛けて話を聴くことで、本人が安定し、暴れていた子がちゃんと仕事に集中できるようになる」が語られている。一方、<こころの問題の対処>というコードは、「問題の本質を解決しない限り、仕事もはかどらないし、どんどん引きずって休む回数が多くなり、休職パターンに移行する」は、阻害要因とした。また、第3層のカテゴリー【指導者としての自覚】のサブカテゴリー『育つ期待感』<やる気ワード「任せたら頼むよ」>

という促進要因では、「健常者も障害者も働く上では同じだと思っており、彼らにお願いをするときは、任せたら頼むよって言うと、前向きにどんどんやってくれる」が語られている。更に『強い使命感・信念』<社員を家族とみなす姿勢>という促進要因では、「当社で雇用した子は最後まで面倒見なきゃいけないと思っていて、そのためにより彼らを知ること、なんか家族みたいな関係でやっている」が語られている。以上から、知的障害者が就労継続となるか離職となるかは、指導者を含めた組織との関係性の中で決まってくるのが推察される。

5 まとめ

知的障害者の特徴・特性を把握し、雇用する側、及び保護者が、【成長できる環境づくり】の5つのサブカテゴリーの意味内容を理解し、図1で示される3層のカテゴリー左側に書かれた楕円の→に沿って、対応していくことで、就労継続が可能であることが示唆される。更に当初は、上手くいかないケースでも指導者が彼らの特性・特徴を理解し、それに対して5つのサブカテゴリーの促進要因のどこかに気づけば、継続就労に移行することが可能となる。

【参考文献】

- 1) 栗林睦美・野崎美保・和田充紀『特別支援学校卒業後における知的障害者の就労・生活・余暇に関する現状と課題 保護者を対象とした質問紙調査から』、「富山大学人間発達科学部紀要12(2)」,(2018),p. 35-149
- 2) 障害者職業総合センター『障害のある求職者の実態等に関する調査研究』、「調査研究報告書No. 153」,(2020),p. 55-71

【連絡先】

伊東 一郎
株式会社前川製作所 コーポレート本部 人財部門
e-mail : ichiro-ito@mayekawa.co.jp

重度知的障がい者の就労/職場定着支援

－企業就労後、継続的に個別の移行支援計画を活用・更新を続けた支援事例－

○大澤 淳一（トライフル鎌倉 管理者・サービス提供責任者）

1 はじめに

トライフルは、子どもから大人へ、学生から社会人への移行期を支える支援機関である。移行期の支援で重要なことは、①切れ目なく支援を引き継ぐこと、②一貫性のある支援を継続することが示唆されている¹⁾。加えて近年インターネット等のインフラ化を鑑みると、③情報をデータ化して、クラウド共有すること、④クラウド共有された資料を媒介に、支援ネットワークを構築し、当事者が指名したメンター専門家から、即時のフィードバックを得られること、⑤動画を活用した情報共有なども現実化しつつある。さらにAI等の台頭により、⑥ビッグデータの採取とデータベース化、⑦過去のデータベースに基づく意思決定支援なども、本当にもう間近まできている。このように、より時代に即した高い精度と利便性を有した個別の移行支援計画を作成し活用することで、障がいのある人の意思決定や支援状況は大きく飛躍すると考える。ここでは、トライフルにおける個別の移行支援計画の活用・更新を通じた、重度の知的障がいのある方の就労・定着支援の実践報告とその考察を行う。

2 事例報告

(1) 基礎情報

本事例のAさんは、重度の知的障がい（愛の手帳A2/区分4）とASD（自閉スペクトラム症）の診断を受けており、地域の療育教室で、幼少期から続けてきた方である。ご本人の性格は明るく社交的、いつもみんなの気持ちを盛り上げるムードメーカー。かつて特別支援学校に在籍し、当時は企業就労に挑戦する機会を得る事ができなかった。しかし、ご本人とご家族が、就労に対する強い希望を抱いていたため、卒業後に就労移行支援事業所のトライフルの利用を開始し、就労に向けた挑戦の機会を得た。トライフルでは、食品製造やアパレル企業に定期的なインターンシップを積み重ねて、「働く意欲」と「就労準備性を高める取り組み」を続けた。併せて、就労後の定着支援も見据えて、生活習慣づくり等の生活支援も行い、自立生活に向けた基盤づくり（ADLやIADLのスキル指導）にも取り組んだ。

(2) 個別の移行支援計画の策定

Aさんには「（信頼できる）仲間と一緒に働きたい」という希望があった。例えば、「〇〇さんと働きたい」と、インターンシップ先でお世話になった方の名前などの発言がみられた。このようなことから、Aさんにとって、優先

順位の高い要件は、「何をするかよりも、誰とするか」にあると考え、アセスメントを実施、それを軸に個別の移行支援計画を策定した。また、アセスメントでは就労アセスメントに加えて、独自に開発した「生活調査アセスメント」も実施した。そこでは、ご本人の生活1日の流れ、朝起きてから夜寝るまでの全てのルーティンワーク、個人の障がい特性、必要な合理的配慮、現在の健康状態や服薬の管理を総合的に評価した。これらを実行することで、「トライフルでの就労支援上の課題」だけでなく、「家庭でのサポート体制の状況」や「食生活や健康面の状況」、「生活の自立度」などを詳細に評価することができた。

(3) 就労支援の実際

Aさんの就職活動では、年度当初に希望進路を話し合い、そこでいくつかピックアップした企業へ見学に行った。次に、希望に近いB社にインターンシップの依頼をした。B社は特例子会社で、食品製造を行っている。企業就労の壁は高く、初期には職業技能全般について手厳しい評価を受けた。本人も家族も支援者も落ち込み、もう就労は難しいのではないかと諦めそうになった。しかし、指摘された点を改善する取り組みを始めた。その様子を個別の移行支援計画にまとめて、2回目のインターンシップの際に持参し、管理者にその様子を説明し、インターンシップに再挑戦を行った。このように、評価改善が見える化し、伝える姿勢を見せることができたこともあって、特別に支援者が事前に現場に入り、仕事を体験する機会（仕事の切り出し）を与えていただくことが出来た（本来B社は支援者による業務の切り出しを許可していなかった）。この切り出しによって、事前にAさんの強みを活かす働きかけが可能になった。この頃から徐々に、相手企業の担当者からも、認めてもらえるようになってきた。3ヶ月後に臨んだ2回目のインターンシップでは1回目比べて高い評価をもらうことができた。事前ガイダンスの時や1回目の振り返りでは、企業担当の方とAさんとのやりとりがぎこちなかったのに対して、この2回目のインターンシップではしっかりコミュニケーションをとることができるようになっていた。Aさんからも「B社で働いたら、ゴールデンウィーク□□に旅行に行ける？」と、入社後の自分の生活をイメージしている様子を伺うことができたことから、Aさんの入社に対する明確な希望を確認することができた。その後、ハローワークに行き、B社の求人を確認し、履歴書を作成して、就職希望の応募を提出した。その間就職試験の面接に向けてのシュミレーションを行った。そこで入社するために必要な要素を、実際の入社

試験の前に把握することができた。指摘された点について改善するためのトレーニングも行った。その結果、入社面接を乗り切ることができた。数日後に内定通知が届き、すぐに入社の手続きを行い、念願だった企業就労を実現した。

(4) 職場適応・定着支援

就職後は、就労定着に向けたサポートを実施した。1ヶ月に一度企業の就労担当の職員に連絡を取り、様子を聞いた。改善が必要な事項については、Aさんの休日に事業所にきてもらい、直接改善に向けた指導を行うこともあった。その結果、安定して就労継続1年を達成することができた。定着支援に向けたサポートでは、企業の担当者と定期的に連絡を取って情報共有するだけでなく、Aさんの登録する地域の相談支援事業所や障害者就業・生活支援センターとも連絡を取り、近況について情報を共有するだけでなく、合同で就職先の企業訪問も行った。企業の担当者から、作業について改善のニーズを聞いた際には、週末にAさんと日程調整をして、トライフルにて、実技の直接支援のアフターフォローを実施してすぐに対応した。また、日曜日のコミュニティ活動で一緒にノルディックウォーキングで身体づくりに励むことにも取り組んだ。コロナ禍という未曾有の事態も経験したが、今年で勤続3年目を迎えている。

3 支援のポイント

(1) 就労後も個別の移行支援計画を定期更新

トライフルでは、Aさんが在籍中だけでなく、企業就労後も、この個別の移行支援計画に沿って支援を実行し、年に1度その更新を支援してきた。トライフルでは、文章だけでなく、写真や動画を使ったプレゼンテーション資料を作成し、個別の移行支援計画の中に取り入れた。コミュニケーションが苦手なAさんも、そういったツールを活用することで、周囲に自分のことを適切に伝えることが可能となり、さまざまな支援環境を速やかに整理することができた。そういった支援環境だけでなく、Aさんがこれまでどんなことを考え、これからどんな生き方をしたいのか、その想いを繋ぎ、一貫性と継続性のある支援体制の構築に寄与することに一定の成果が見られた。

(2) 年に1度関係者が一堂に会する意思決定支援会議を開催

また、年に1度の更新に際して、関係者が一堂に会する支援会議を開催した。これはいわゆる福祉のサービス担当者会議とは異なり、福祉サービスの利用調整ではなく、Aさんの意思決定を支援することを目的に設定して行った。コロナ期間中ということもあり、会議はオンラインで実施した。会議は①Aさん、②Aさんの保護者（両親）、③就労先の企業担当者（人事・ジョブコーチ）、④ファシリテーターとしてトライフルの職員というメンバーで実施した。個別の移行支援計画を基に、印象論ではなく、より

具体的なAさんの現状や今後の目標について話し合いを行うことができた。話し合いでAさんは「僕は長く会社で働きたい」と意思表示を行い、保護者も「会社での様子はわからないため、最初は不安だったが、様子を知れてよかった」「小さなことでもいいので少しずつチャレンジしていけるといい」、企業サイドからも「今の取り組みを継続していけるといい」、「生活面について今まであまり知らなかった。家庭での様子を聞いて、もっと適した仕事もお願いできそう」などのコメントが見られた。その結果、この会議を受けてAさんは担当業務の他に、「人と関わるのが好き」という特性を活かした販売業務にも携わる機会を得ることができた。このようにAさんを中心に、就労場面・生活場面のキーパーソンが一堂に会し、協議することでAさんの支援の質的向上が見られた。オンラインであっても、関係者が一堂に会する機会を設定することで「チーム感」を醸成することもできた。今後はAさんが活用している福祉サービスの関係者も含めて、より包括的な意思決定支援会議を開催することで、さらなるQOLの向上を期待できると考えている。

4 まとめ

本事例では、重度の知的障がいのあるAさんに対して、個別の移行支援計画を媒介にした就労・職場定着支援を実施した。その結果、以下のような支援の結果が得られた。①個別の移行支援計画を媒介として、就労後も、職業・生活両面で、必要な支援が継続されたこと、②立場によって異なる情報を、個別の移行支援計画に集約することで、共通した支援が可能となったこと、③オンラインも含め、関係者が一堂に会する機会を設定することで、職業・生活両面を支えるチーム感が醸成されたこと。今後は動画やクラウド機能の活用など、時代の潮流に併せたさらなる個別の移行支援計画の質的向上や、それに伴う個人情報の取り扱いの課題解決に、引き続き取り組んでいきたいと考えている。

【参考文献】

- 1) 宮崎英憲(編著)、「個別の教育支援計画に基づく個別の移行支援計画の展開 -特別な教育的ニーズを持つ子どもへの支援-」, ジアース教育新社 (2004), p100-182

【連絡先】

大澤 淳一
トライフル鎌倉
e-mail : junichi@tasuc.com

畑作業と体操、座学を通じた学習が、知的障がいのある青年のストレスや心身の状態に与える影響について

○前川 哲弥（NPO法人ユメソダテ 理事長/株式会社夢育て 代表取締役）
 千葉 吉史（株式会社美和リーフ・アグリコンサル/順天堂大学大学院緩和医療学研究室）
 岡元 一徳（都城三股農福連携協議会）
 吉廣 七星（法政大学大学院 政策創造研究科 地域ウェルビーイング研究室）

1 夢育て農園の開園、“人を育てる畑コース”の開講

NPO法人ユメソダテは、障害の有無に関わらず、夢や希望を育てることで主体性を育てる活動を2018年から行っている。2022年10月、株式会社夢育てと共同で、世田谷区立桜丘農業広場内に、知的障害のある若者の認知的身体的成長を促す“人を育てる畑コース”を開講した。知的発達障害のある若者を集め、週1回、ブレインジム（国際教育キネシオロジー財団の登録商標）による体操、フォーイヤーシュタイン・メソッドによる座学、夢語りの時間とともに、夢育て農園の畑で様々な農作業を行っている。

また夢の発達と人間的な成長には豊かな人間関係が不可欠であるとの考えから、月1～2回オープンデイを開催するとともに、畑の植物を使った草木染のイベントなどを通じて、地域に開かれたインクルーシブなコミュニティづくりを行っている。

2 検査対象と検査方法

(1) 目的

順天堂大学大学院の千葉吉史研究員、都城三股農福連携協議会の岡元一徳代表理事、法政大学大学院の吉廣七星氏と筆者は、人を育てる畑コースの受講の前後での受講生のストレス状態の変化をみることで、畑作業を含めたプログラムが受講生のストレスに与える影響を知り、よりよいコース運営や、広く全国の農福連携の取組みの参考になると考え、2023年3月16日のコースにおいて、受講生のストレス計測を実施した。

(2) 計測方法と計測物質

以下の3物質の量を、コースの前後で計測した（ α アマミラーゼは座学の直後つまり畑作業の前にも計測）

具体的には、十分な説明と採取同意の後、受講生の唾液を採取し、唾液アマミラーゼモニター等の機器で計測した。

表1 計測物質の種類とその目的

計測物質	目的
α アマミラーゼ	総合的な不快感指標、不快刺激で活性化、快適刺激で不活化
分泌型免疫グロブリンA	免疫や身体的緊張の指標。急性ストレスを感じると防衛反応で増加。数値が高止まり（慢性化）すると減少に転じ、感染症リスクが高まる。
コルチゾール	心理的緊張、やる気の指標。心理的身体的ストレスで増加。唾液中と血中のコルチゾール量は相関性が高い

3 検査結果（平均値）と考察

以下に示す図は2本の平行な破線の間が正常値である。

(1) α アマミラーゼ（平均値）

受講生の平均値は、一般的な正常値である10～30kIU/Lを大きく超えている。受講前には84.3kIU/Lというとても高い値から出発し、体操・座学を終えた段階で約30%減少し、畑作業の後で更に約40%低下している。

全体として短期的な不快感やその場その場での感覚が、そのまま情緒や緊張などに反映されやすい傾向が明確であるとともに、活動により不快感が取り除かれ情緒が安定していることがわかる。特に農作業でその傾向が強いが、夢育ての体操と座学でも不快感が低下し情緒が安定する傾向がみられる。

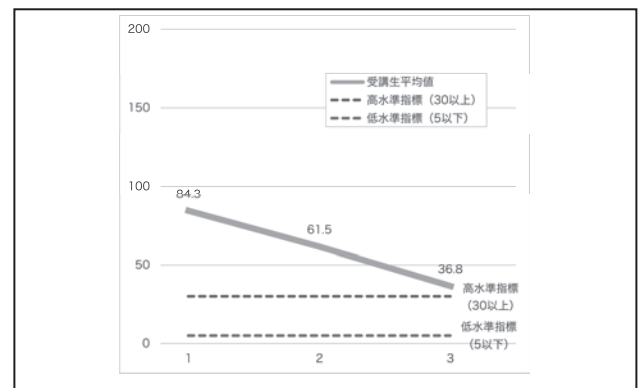


図1 α アマミラーゼ（平均値）

(2) 分泌型免疫グロブリンA（slgA）

免疫グロブリンAは50～300 μ g/mLが正常値であるとされているが、受講前には400.1 μ g/mLという高水準で、受講

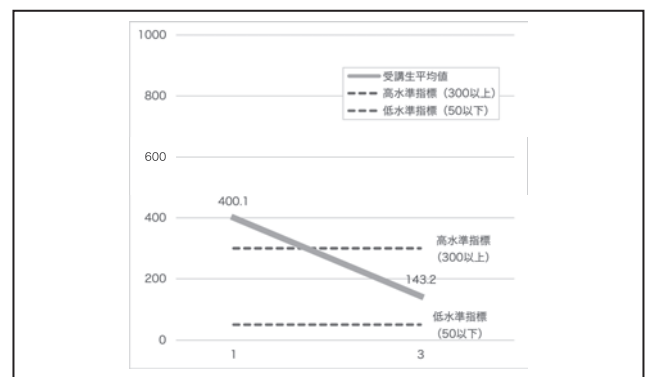


図2 分泌型免疫グロブリンA（平均値）

後、正常値である143.2 μ g/mLまで低下している。

同値は急性ストレスにより上昇するため、 α アミラーゼと似た傾向を示しており、農作業を含む活動にリラックス効果があり、情緒を安定させ、不快感を払拭させている可能性がある。

(3) コルチゾール（平均値）

コルチゾールは2～5 nMが正常とされているが、受講前は1.23nMと極めて低く、受講後は2.45nMと正常値に上昇し、全体として活力の向上がみられる。受講前は「やる気が出にくい状態」であったが、受講中に上昇し、活動的な状態になっている可能性がある。

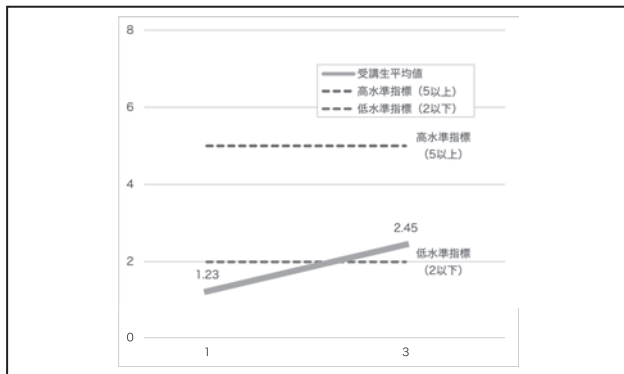


図3 コルチゾール（平均値）

(4) 考察（平均値）

知的発達障害のある受講生は、全体として短期的な不快感がストレス状態に反映されやすい傾向があるとともに、心身の状態は、やる気が出にくい状態にある。

夢育て農園の人を育てる畑コースでのプログラムが、短期的には不快感を払拭し、日頃低活力な受講生に活力を与える機会となっており、全体として有効であることが示唆された。受講生の自発を促すためにも、不快を感じにくく参加できるプログラムが重要で、同プログラムはこの両面を満たしている可能性がある。

4 個別事例

(1) 活動でストレスが減るAさん

Aさんは α アミラーゼの値が変動的で急性ストレスを感じやすいと思われる。プログラムを通じて情緒の落ち着きがみられ、免疫の調整も促進されている。他方、コルチゾールの値からは、プログラムの最初から心身に適度な活性がみられ持続している。Aさんにとっての農作業を含むプログラムは、主にストレス軽減効果を持っているものと思われる。

(2) 体操が苦手なBさん

Bさんは α アミラーゼの値が非常に高く、体操後にストレスがさらに高まるが、農作業後には、まだ高水準ながら落ち着きが見られた。コルチゾール値をみると普段の活動では「やる気が出にくい状態」にあるが、活動を通じてやや活力の向上がみられる。

(3) 仕事が長続きするCさん

Cさんの α アミラーゼやコルチゾールの値をみると正常値内の低めで安定している。免疫グロブリンAの変化を見ると、活動全体を通じて落ち着いていることが明らかである。Cさんは情緒の起伏が少ない一方、日頃、「やる気が出にくい状態」にあり、プログラムを通じて活力が高まっていることがわかる。Cさんにとって、プログラムは活力を高めることに役立っている。

(4) 時間制限ありで成果を出すDさん

Dさんは α アミラーゼの値が変動的で、プログラム開始前はやや活力が低く、体操座学で興奮し、更に農作業では一種テンションの高い状態に至った可能性がある。この興奮状態が続くと、身体的な緊張へ繋がるため、時間を制限したり、より緩やかな活動に変更することで、良い成果を出す可能性がある。

5 考察（全体）

知的発達障害のある受講生の平均的な姿は、感受性が豊かでストレスが高いのに心身が不活発で、やや活力を持ち難い可能性がある。他方プログラムを通じて、リラックスして心身が活性化している。認知的身体的な発達を促すにはとても良い環境であると考えられる。

また同時に各受講生には明確な個性があり、各人の個性にあったアプローチが必要であることも示唆された。

今後、検証を続け、 α アミラーゼなどの変化を観察することで、受講生一人一人の得意な作業や不得意な作業を把握することで、個人別の対応マニュアルの作成などを通じて、学校や福祉施設、職場において、より個性に寄り添える可能性がある。

【謝辞】

本稿は、共同研究者諸兄は元より、夢育て農園、人を育てる畑コースの受講生、ご家族、講師の方々等多くの方々のご協力を得て実施した。また取りまとめに当たり、(一社)日本基金共生デザイン事業部の多田光志朗氏から多大なご助力を受けた。この場を借りて深く感謝申し上げる。

【参考文献】

- 1) 前川哲弥「夢を育て認知機能の伸び代を評価・共有することを通じ、知的障害者の主体性を育て、積極的な職場文化を作る試み」(2021) 第29回職業リハビリテーション研究・実践発表会 発表論文集
- 2) 千葉吉史「農作業が人を癒す。ストレス社会で注目されるアグリヒーリング可能性」<https://www.yanmarmarche.com/article/casestudy14/>
- 3) 岡元一徳「私たちが目指す農福連携とは」<https://noufuku.org/admin-profile>

【連絡先】

前川 哲弥 NPO法人ユメソダテ株式会社夢育て
e-mail : maekawa@yume-sodate.com

畑作業と体操、座学を通じた学習が、知的障がいのある青年の認知発達に与える影響について

○外山 純 (NPO法人ユメソダテ 理事/よむかくはじく有限責任事業組合 代表)
前川 哲弥 (NPO法人ユメソダテ/株式会社夢育て)

1 “人を育てる畑コース”での認知発達促進の取組み

夢育て農園と人を育てる畑コースの概要は、前川他「畑作業と体操、座学を通じた学習が、知的障がいのある青年のストレスや心身の状態に与える影響について」(「第31回職業リハビリテーション研究・実践発表会 発表論文集」より)に譲り、受講生の認知発達に関わる部分に触れる。

フォイヤーシュタインは認知機能 (Feuerstein 1979; 2002) を外界から情報を入手する入力段階、得られた情報を元に考えをまとめる精緻化段階、その考えを実行に移したり他者に伝える出力段階の3つの段階に分け、計26の認知機能を提唱している。知的発達障害といっても、認知機能に着目した認知プロファイルでみると、精緻化が弱く考えをまとめられない人、入力段階で入手情報を誤ってしまう人、出力が弱く上手く伝えられない人等様々である。我々は各人の認知プロファイルの特徴に合わせた取組みをしている。

例えば我々はフォイヤーシュタイン協会の「点群の組織化」教材 (<https://www.icelp.info/>) を用いているが、これは星のように散らばった点の群れのなかの適切な点同士をつなぐことで、正方形などの幾何学図形を見つけ出すというものである。闇雲に図形を探しても見つけるのが難しいが、順序よく探したり、手がかりにする特徴を見つけたり、形や特徴に名前を付けるといった認知戦略を用いることで、図形や構造を見だし易く、また記憶し易くなる。そして正答に至る成功体験を重ねることで身に着けた認知戦略を日常生活に応用し、認知発達を自分のものとするよう促している。農作業の場でも、座学で身につけた認知戦略を具体性の高い畑で用いることで、空間認知、比較、分類に関わる認知能力の向上を図っている。

2 認知発達のpre/post計測による認知発達の評価

我々はコースでの学びが、受講生6名の認知発達に与える効果を測るため、開講当初の2022年10月(プレテスト。1名のみ2023年2月実施)と2023年4月~6月(ポストテスト)の2度、認知アセスメントとしてReyの複雑図形検査とRaven色彩マトリックス検査を行った。本稿の目的は、プレテストとポストテストの比較により、受講生の視空間知覚・構成機能と非言語性視覚記憶、非言語性推理能力等の成長を評価することである。

3 アセスメントの手法と結果

(1) Reyの複雑図形検査

ア 手順

被験者に図1の複雑図形(以下「Reyの図」という。)を見せ、これを模写すよう指示する(模写課題)。次にReyの図を隠し3分間のインターバルを置いたのち、見本を見ることなく記憶をもとにReyの図を描画するよう指示する(再生課題)。

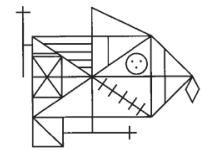


図1 Reyの複雑図形

イ 評価方法

評価には神経心理学での標準的な方法を用いた。Reyの図の18の部分それぞれに対し、形と位置が共に正しければ2点、一方のみ正しければ1点、形が不正確で位置が違うときは0.5点、描かれていなければ0点を与えた。

18の部分には、図全体の構造をつくる大きな長方形とその対角線、長い垂直線と水平線という、構造を構成する4部品が含まれており、これらは全体像把握に特に重要であることから、これら構造部分のみについても統計を行った。

ウ 結果

プレテストとポストテストにおける模写課題と再生課題の平均正答率とその増減を表1に挙げる。

表1 Reyの複雑図形検査の被験者平均正答率

	Pre	Post	差
模写課題	45.1%	62.5%	17.4%
再生課題	15.7%	24.5%	8.8%

注：平均正答率は平均得点を満点である36点で除した値。

模写課題ではプレテストの被験者平均正答率が45.1%だったのに対して、ポストテストのそれは17.4%上昇し62.5%になった。また再生課題では、プレテストの被験者平均正答率が15.7%だったのに対して、ポストテストのそれは8.8%上昇し24.5%となった。

次に、構造の4部分に限定して被験者の平均正答率の変化とその差を表2に挙げる。

表2 構造部分の被験者平均正答率

	Pre	Post	差
模写課題	40.6%	52.1%	11.5%
再生課題	16.7%	39.6%	22.9%

注：平均正答率は平均得点を満点である8点で除した値。

模写課題ではプレテストの平均正答率が40.6%だったの

に対して、ポストテストのそれは11.5%上昇し52.1%になった。また、再生課題ではプレテストの平均正答率が16.7%だったのに対して、ポストテストのそれは22.9%上昇し39.6%となった。

(2) Raven色彩マトリックス検査

ア 手順と評価方法

36問あり、各問とも縦横2桁の計4桁のマトリックスが示され、うち右下桁を除く3つの桁には図形が示されている。右下4桁目に相応しい図を6つの選択肢の中から選ばれる問題である。1問題につき1点を与え36点満点である。

12問ずつA、AB、Bと3つのシリーズに分かれ、Aは与えられた模様と一致する図形を探す問題、ABは全体図形の一部を構成する選択肢を探す問題、Bは縦横の関係を理解し空欄を推論するため、仮説演繹的思考が求められるものが多い。

イ 結果

プレテストとポストテストを比較すると、正答率が56.5%から68.5%と12.0%上昇した。Aでは66.7%から69.4%と2.7%、ABは55.6%から73.6%と18.0%、Bは47.2%から62.5%と15.3%上昇し、ABとBでの上昇が顕著であった。

表3 Raven色彩マトリックス検査の被験者の平均正答率

	シリーズ A	シリーズ AB	シリーズ B	全体
Pre	66.7%	55.6%	47.2%	56.5%
Post	69.4%	73.6%	62.5%	68.5%
差	2.7%	18.0%	15.3%	12.0%

4 考察

(1) 視空間知覚・構成機能・非言語性視覚記憶

表1、表2をみると、模写課題と再生課題の両方の成績の上昇がみられた。フォイヤーシュタイン理論によると、模写課題のパフォーマンスは、知覚対象に対する適切な名前づけや位置関係の把握など入力段階の認知機能に関わり、再生課題のそれは全体を捉え、記憶する力など精緻化段階の認知機能に関係するとされる。被験者は入力段階と精緻化段階双方の認知機能が伸びていると結論できるのではないだろうか。

特に精緻化段階の伸びが注目に値する。模写をする中で知覚した部分を被験者がどれだけ記憶に保持したかを見るために、再生課題の正答率を模写課題のそれで除した値＝保持率を計算した。プレテストではReyの図全体で34.8%、構造部分では41.1%、ポストテストでは図全体で39.2%、構造部分では76.0%となった。ポストテストの構造部分の値が突出して高いのは、被験者が認知戦略の応用により構造部分をより鮮明に記憶できるようになったからと言えるのではないかと。

また、色彩マトリックス検査についても、シリーズABでの上昇が最も顕著であったのは、長方形や円など図の全体構造を知覚して選ぶことができるようになったからではないかと。

このように、複雑な図形を様々な部分の集積としてみていた被験者が、全体と部分との関係を理解し基本構造を見出し注目することを通じて、被験者のある種のワーキングメモリーが育った可能性があるのではないかと。

(2) 非言語性推理能力

色彩マトリックス検査Bでも正答率が上昇しているのは、被験者らが以前より適切に仮説演繹的推論を行えるようになってきていることを示しているであろう。ただ、まだA、ABよりも正答率が低く、伸び代があるものと思われる。

5 今後の課題と展望

今回、2つのテスト結果の向上という成果が見られたが、今後は例えば言語的認知や数的認知を必要とする他のテストを用い、結果をカリキュラムの改善等に生かして行く必要がある。またより大きな母集団での検証も求められる。

そして受講生のこれからの人生をより豊かなものにするためには、認知能力の発達を促すことに加え、獲得した認知発達を活用して生活の質を高めるとともに、自ら更なる認知発達に努めたいという主体的な思いを持つことが重要である。このような思いが生まれれば、自律的に成長していくことが可能になると考えている。

昨秋スタートしたばかりの人を育てる畑はそのカリキュラムや進め方について日々改善を重ねており、今後も新たな知見を蓄積しつつ、継続的に報告していきたい。そして知見が蓄積した暁には、現在のような週1回半日ではなく、全日制で学べる認知発達専門の学校のような場や、そこで共に認知発達について試行錯誤して下さるより多くの仲間が必要となると考えている。読者諸兄のご参加を期待している。

【謝辞】

よむかくはじくの竹下晶子氏及び、体操プログラムの責任者でもあるラーニング・クエスト代表兼ユメソダテ理事天田武志氏にはアセスメントでご尽力頂き、帝人ソレイユ株式会社の升岡圭治農業事業部長兼ユメソダテ理事にはコース運営についての助言を、さらに栽培管理チームの長谷川明氏別納弘恵氏には畑作業講師を務めて頂いている。また認定NPO法人プラチナ・ギルド会の久保健理事長（ユメソダテ理事兼務）、齋藤彰一理事、中町芙佐子事務局長、WorkShopOBOGの方等多くの方々にはコース運営を助けて頂いている。この場を借りて深く感謝申し上げます。

【参考文献】

1) Feuerstein, R., Feuerstein, S., Falik, L & Rand, Y. (1979; 2002). Dynamic assessments of cognitive modifiability. ICELP Press, Jerusalem: Israel.

【連絡先】

NPO法人ユメソダテ
前川 哲弥 (maekawa@yume-sodate.com) 又は
外山 純 (toyama@yume-sodate.com)