

障害者の職域拡大

～福祉職員だった私が、当事者になって今できる事②～

- 岩崎 宇宣（相模原市社会福祉事業団 障害者支援センター多機能型事業所 職員）
○杉之尾 勝己（相模原市社会福祉事業団 障害者支援センター多機能型事業所 利用者）
○井澤 幸夫（相模原市社会福祉事業団 障害者支援センター多機能型事業所 利用者）
○峯村 深（相模原市社会福祉事業団 障害者支援センター多機能型事業所 職員）

1 はじめに

発表者の岩崎は社会福祉法人相模原市社会福祉事業団（以下「事業団」という。）障害者支援センター多機能型事業所（以下「多機能型事業所」という。）の職員、杉之尾と井澤は生活介護事業②に通う利用者、峯村は生活介護事業①担当の生活支援員である。昨年、第31回職業リハビリテーション研究・実践発表会にて、岩崎と杉之尾が「障害者の職域の拡大～福祉職員だった私が当事者になって今できること～」というテーマで、福祉職員だった杉之尾が脳出血の後遺症で当事者となり過ごす中で、「障害者の権利を守り自分自身で選択し生活や仕事が当たり前のようにできる社会」を目指したいという思いが芽生え、その思いを支援者としてかかわった取り組みと課題を発表した。今回はその後の経過と新たな取り組みの内容を報告する。

2 利用者が重症心身障害者の作業をサポートする仕組み

当事業所は生活介護事業、自立訓練事業、就労移行支援事業、就労継続支援B型事業、就労定着支援事業を行っている多機能型事業所である。本年4月より事業の対象者を変更し、生活介護事業は、生活介護事業①②と分け、生活介護事業①では従来より支援していた重症心身障害者を対象、生活介護事業②ではこれまで就労継続支援B型事業で対象としてきた働きたいと望む、知的障害者や身体障害のある中途障害者を対象とし、生活介護事業①、②と分けることとした（以下「生活介護①、②」という。）。

新たな取り組みとして、生活介護①の重症心身障害者は、四季折々の行事を楽しむことや、様々な経験をする活動を活動にした行事を主としてきたところを、企業受注等の作業に参加し、それに応じた工賃を得ることを実施し始めた（1日1回作業をしたら10円）。

具体的には生活介護②の中途障害者とともに、販売しなくなったCDやDVDを紙やディスク、プラスチックケースに分別する作業や、同事業所の就労継続支援B型が経営しているパン屋で、客の呼び込みをする作業を行っている。なお、本大会発表の杉之尾と井澤は、生活介護②で、生活介護①の重症心身障害者がCD、DVDを分別する作業のサポートを4月から行うこととなった。

3 重症心身障害者をサポートすることによる新たなやりがい

事業の形態が変わる前、杉之尾と井澤は就労継続支援B型事業の利用者として、CDやDVDを分別する作業を主体に行っており、当時は工賃として時給120円を得ていた（令和6年4月からも生活介護②の利用者として同様の作業を行っている。）。

生活介護②の事業目的は就労継続支援B型とはちがいが、利用者ひとりひとりにあった作業を自身のペースにあわせて行うこととなり時給は50円となった。

事業目的が異なるとはいつつ、同じ作業であるが、時給が年度を境に70円も下がることにに対し、杉之尾と井澤は憤りを感じていた。一時は事業所を退所することも考えたが、改めて新しい生活介護②の事業内容を確認すると、自分たちの新たなやりがいにつながるのではないかと感じた。それは、生活介護①の重症心身障害者を受け入れ、作業をともにするためにサポートをすることだった。これは、杉之尾がかつて福祉サービス職員であったころのスキルを活かし、利用者となった今でも思い続けてきた思いを実現できることである。

現在、生活介護①の重症心身障害者を作業室で受け入れるにあたり、どのような作業提供が最良なのか、どのような対応が楽しく作業できるのかを、担当職員と確認しながら日々すすめているところである。

4 重症心身障害者の働くを支えること

生活介護①は、重症心身障害者の契約が19名で一日平均約8名の利用者が通所している（図1、図2、図3）。そのような利用者が本年度の4月より全員が何らかの形で作業に取り組んでいる。

本取組の実施にあたり、事前説明を本人と家族に行った際は、「重心の我が子が働くイメージがない」「むずかしい作業を強いられるのではないかな」等の不安を感じる意見が聞かれた。

しかし取り組み開始から2か月が経過して「給料をもらって帰ってくるなんて、夢にも思わなかった」「給料袋は仏壇に飾っている」「給料はもったいなくて使えない」と作業に参加するだけでなく、その対価である工賃を持ち

帰ってきたことへの喜びの意見を家族から聞くことができた。また、利用者自身の様子は、「仕事をしてから帰宅した時は、以前よりも生き生きとした表情が見られるようになった」「多くの人と関わることによって世界が広がる」との報告も聞かれた。

一方、利用者の作業を開始する直前の様子は、職員から「作業に行きますか」と声をかけられ、笑顔になる利用者もいれば、表情が変わらない利用者もいた。

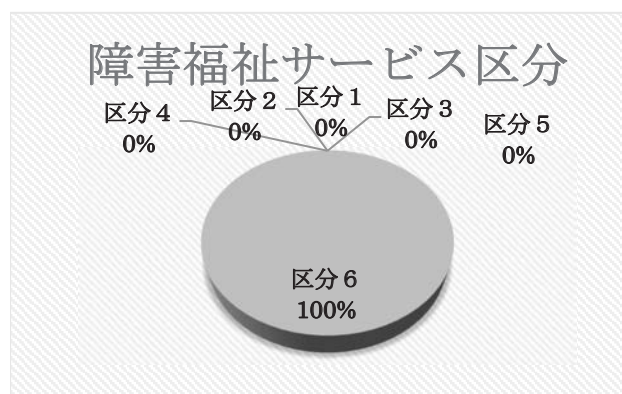


図1 生活介護① 障害福祉サービス区分

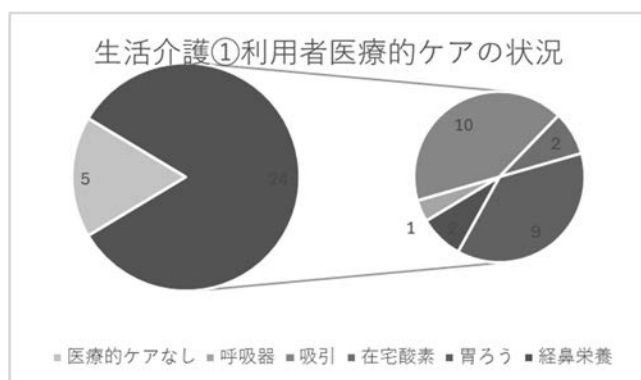


図2 生活介護① 医療的ケアの必要な人

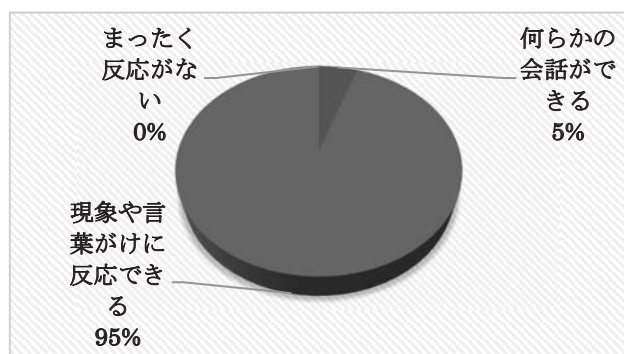


図3 生活介護① 意思疎通の様子

5 結果

生活介護①の重症心身障害者は、「作業」という新しい活動に参加し、新たな体験を得ることができた。同時に杉

之尾、井澤が生活介護①の重症心身障害者とともに作業をすることで、両名及び生活介護②の中途障害者は、新たなやりがいや、自身の役割を認識することができた。

6 今後の課題

今回の取り組みを通し、新たに取り組むべき課題が3点浮き彫りとなった。

1つ目は生活介護①の重症心身障害者は、意思疎通の難しい方が多く意思を汲み取ることが大変難しいことである（図3）。作業に関する声かけや、動作の際に何らかの反応が多々みられるが、作業が楽しいという意思表示なのか、生活介護②の中途障害者からの明るい声かけや表情に対する反応なのか、作業そのものへの意思の現れなのか等、確信がもてないことである（図4※1）。

2つ目の課題は、上記の1つ目の課題である、生活介護①の重症心身障害者が、作業を本当に望んでいるのか、そもそも働くことに対し、どのように考えているかを検討するにあたり、日々の様子をよく知る家族や職員だけでなく、ともに作業をする生活介護②の中途障害者も検討の場に参加し、多角的に考察をすることが、より深く生活介護①の重症心身障害者の意思決定を進めることに有効であると想定される（図4※2）。

3つ目の課題は、生活介護②の中途障害者が、新たなやりがいや、自身の役割を認識することはできているところであるが、今後は、上記2つ目の課題に取り組み、それをもとに主体的に取り組めるようになることである（図4※3）。そのことによって生活介護②の中途障害者のエンパワメントに繋がり、社会参加の場を広げていくと同時に、生活介護①の重症心身障害者の意思決定支援が進み、社会参加の場が広がっていくものと思われる。

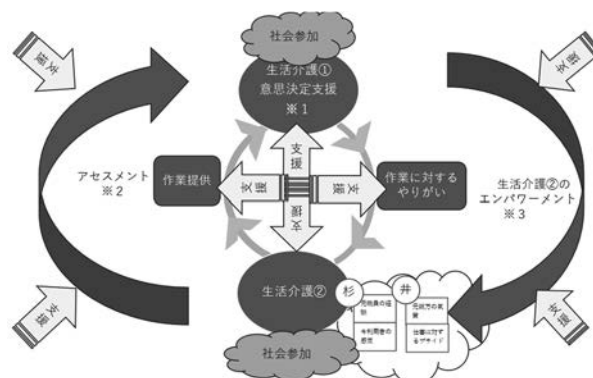


図4 今後の課題・取組み図

誰もが、楽しく、誇りをもって

～男性育休職場支援「みなチャレ」開始とニューロダイバーシティ推進チーム編成・稼働～

○小谷 彰彦（あいおいニッセイ同和損害保険株式会社 人事部ダイバーシティ推進室 推進役）

1 大企業での精神障がい者の直接雇用・活躍推進の軌跡

(1) 10年間の歩み（雇用障がい者の内訳の変遷）

2010年の企業合併を経て主に身体障がい者で法定雇用率を充足していたが2013年には雇用率遵守に赤信号が灯る。

2015年に精神・知的割合を40%に引上げる計画をし順調に推移（表1）。2024年に男性育休職場支援「みなチャレ」と高度IT人材活躍「ニューロダイバーシティ推進」取組みを新たに開始し更なる活躍領域の拡大を進めている。

表1 障がい者雇用率・実人数（障がい種類別）推移

年度	2013	2015	～	2024	対2013
雇用率(%)	1.79	1.97		2.68	+0.89
実人数(人)	226	275		327	+101
うち身体	212	238		217	+5
うち精神	12	34		67	+55
うち知的	2	2		43	+41

ア 2013～14年度の反省をふまえ

(ア) 30人の精神障がい者を採用・1年で半数が退職

2013～14年、精神障がい者を30人採用し本社各部に1人ずつ配属したが、統計数字通り1年以内に半数が退職。

(イ) 知的・精神障がい者雇用事例の見学・ヒアリング

2015年、一旦精神障がい者の新規採用を凍結し仕切り直し。特例子会社等の他社雇用事例に学びヒントを求めた。

2 2015年からのチャレンジ

(1) 2015当時の情勢（2018年度課題）

- ① 法定雇用率引き上げ（2.0%から2.3%へ）
- ② 精神障がい者の雇用義務化
- ③ 超売り手市場において身体障がい者層の枯渇

(2) 新規取組みの3本柱

- ① ハローワークへ求人票一斉掲載・全国での採用強化
- ② 「地域密着モデル」特別支援学校からインターンシップ（企業実習）を経て採用
- ③ 2017年「事務サポートセンター（以下「JSC」という。）」創設恵比寿本社、2020年 日本橋・大阪JSC新設→3拠点に、2022年 名古屋JSC新設→4拠点へ拡大
上記②③を進めるにあたって、2015年人事部にて初めて知的障がい者のインターンシップを実施し2人採用

ア 全国ハローワークへ全拠点255カ所の求人票を掲載

「職場混在型」現地採用（従来型採用スキームの強化）
一般の職場に「障がい者枠」で採用するパターン
一般枠採用の契約社員と同一処遇・同一給与体系、育

成・指導体系も同じため、障がい特性に応じた配慮は行
うが、求められる業務遂行能力は他の契約社員と同等。
正社員登用在籍者数21人（うち2018年以降登用者18人）

イ 「地域密着モデル」

特別支援学校の主に知的障がいのある生徒をインターン
シップ（企業実習）を経て、部支店スタッフの一員（事務
補助嘱託）として採用する「現場分散配置型」モデル

2016年度より全国40拠点以上で特別支援学校から実習受け
入れ→2024年在籍者：34人（29拠点）※退職者：累計4人

(ア) 部支店スタッフとして配置する効用・効果

部支店長直轄の組織のため、自組織のノンコア業務のみ
ならず、管下組織からの業務切り出しが可能。業務請負可
否判断、労務管理の支援機関等との連携、業務指示の統率
（明確化）が可能。事務補助スタッフの育成、業務量に応じ
て複数配置も可能。指導管理者の異動・交代・育成・専門
性を高めることも可能。人事部から直接支援も実施し易い。

(イ) 業務の高度化・領域の拡大、複数在籍拠点も増加

入社当初、整理整頓・清掃、封入封緘、押印、ファイリン
グ、シュレッダー等の事務補助・庶務業務中心の業務が、数
年後には、1人1台配備のPCを使用したデータ抽出・加工、
会議資料作成、メールでのニュース発信等の業務ウェイトが
高まり、遠隔拠点の業務を請け負うなど同一拠点で3人採
用・在籍拠点が2カ所になり、増加・拡大を継続した。

ウ 「事務サポートセンター（JSC）」創設

本社各部に1人ずつ採用・配属した精神障がい者の定着
面の課題をふまえ、特例子会社見学等の他社事例から学び、
特例子会社ではなく、同一会社の中にあること（会社を分
けないこと）の利点と課題を整理し、“良いところ採り”
をした仕組みとして、JSCを創設した。

3 JSCの構成・現状

4カ所（恵比寿・日本橋・大阪・名古屋）のJSCでは、
事務チーム（精神・発達障がい者）26人・オフィスチーム
（主に知的障がい者15人）が安心して働くことができる職
場環境のもとで、定着・活躍している。またJSCに在籍し
ながら、各職場に派遣・駐在して終日現地で業務を行うメ
ンバーが4人活躍中。※退職者：累計3人

(1) 働きやすい職場環境の構築による心理的安全性の担保

ア 特例子会社と同等の職場環境の構築・提供（図1）

- ・静かな専用執務スペース確保
- ・本社各部署から業務を切り出し
- ・専任管理者の複数配置

-
- 専任の
管理指導者
- 派遣先
○△部
OJT担当者
- OJT担当者
指示のもと業務
- 管理・指導・育成
- 本社業務支援
- 事務
チーム
- 協力関係
- オフィス
チーム
- 事務補助業務
- ✓ 点検業務
 - ✓ 集計業務
 - ✓ P.C.業務
 - ✓ データ化
など
- 主に事務業務
中心のメンバー
- 主に事務補助
業務メンバー
- ✓ 社員証作成等
 - ✓ 社内便仕分
 - ✓ データ入力
 - ✓ 清掃
 - ✓ 発送業務
など

障害者雇用の戦力化に向けたスキルアッププログラム ～当事者同士で創りあげるゼロベースからのデジタル人材育成～

○松尾 明

(株式会社マイナビパートナーズ パートナー雇用開発事業本部パートナー雇用開発事業部 部長)

佐藤 桃子・文元 竜大・新倉 正之

(株式会社マイナビパートナーズ パートナー雇用開発事業本部パートナー雇用開発事業部)

1 はじめに

株式会社マイナビパートナーズ（以下「弊社」という。）は、障害者メンバーが事務業務を行う部署として2014年に株式会社マイナビ内に設立され、2016年に特例子会社として分社化された。現在は約200名の障害当事者社員が勤務しており、設立以来徐々に対応できる業務の量や幅も広がってきている。特に近年では、事務作業の効率化を目的とした自動化プログラムのニーズが高まってきているが、これまで弊社では、自動化プログラムの作成は各部署に所属する個々のスキルに依存しており、部署によってスキルレベルに偏りが大きいことが課題であった。そこで、事務作業効率化のためのプログラミングスキルを持つ社員を体系的に育成できる仕組みとしてGAS・Python全国育成プログラム（以下「育成プログラム」という。）を実施した。本論文では、弊社の育成プログラムの実践とその成果について報告する。

2 育成プログラムの概要

(1) コンセプトの決定

育成プログラムのコンセプトは次の3点とした。

ア 事務作業の効率化に活用できる実践的な知識が得られること

学習内容の専門性の高さや網羅性よりも、学んだ知識を事務業務の効率化に活用できることを重視し、弊社内で使用頻度の高いGoogle Apps Script（以下「GAS」という。）とPythonを学習対象言語として選定した。学習課題の作成に際しても、実用的な課題を取り上げた。

イ 元々のスキルや知識に関係なく、誰でも学習を始められるものであること

学習は初学者向けの学習動画の視聴からスタートし、プログラミングに触れたことがない人でも始められる構成とした。動画視聴の後には、弊社内で内製した課題に沿って各自プログラムを組んでいくという自己学習をメインとしながらも、一部業務時間を学習に充てられるようにし、学習開始へのハードルを下げた参加者（以下「トレーニー」という。）の負担が少ない方式を採用した。

ウ 障害当事者のメンバーが育成の中心となること

既に独学等でプログラミングスキルを保有しているメン

バーに、トレーニーを育成する側の役割（以下「トレーナー」という。）を担ってもらい、障害当事者が中心となって育成プログラムを運営していけるようにした。また、トレーニーとして参加したメンバーに、一定の知識が身に付いた場合にはトレーナーへ昇格させることで、次世代の育成へ繋げた。

(2) トレーナーの選定

トレーナーの主な役割は、課題の採点とフィードバックコメントの作成、質問への回答である。トレーニーとのやり取りは、文字上でのコミュニケーションが中心となるため、トレーナー選定の基準は、チャットを用いたコミュニケーションに支障がないこと、事務作業の自動化をGASまたはPythonを用いたプログラミングを単独で行える知識があることとした。結果、育成プログラム開始時にはトレーナー5名を選定することとなった。

(3) 課題の作成

課題は前述のコンセプトのとおり「事務業務効率化に活用できる実践的な知識が得られること」に重きを置き、トレーナーが中心となって作成した。GAS・Pythonそれぞれについて、プログラミングの考え方や基本的なコーディングを学ぶことができる「ベーシック」、スクレイピングや他アプリケーションの操作までを含めた「アドバンス」の二部構成とし、学習の途中でも習得した知識やスキルに合わせて実際の業務自動化ができるよう設定した（図1）。

	事前学習	課題 (ベーシック・アドバンス)	業務自動化
内容	初学者向け 動画の視聴	課題への取り組み (自己学習)	実際の業務を 自動化(効率化)
トレーナーによるサポート	なし	あり (解答FB・質問の回答、自動化アドバイス)	
期間 (目安)	約1カ月	約3ヶ月 ※各自の進捗による	—
作業 時間	業務時間【外】 ※プライベート	業務時間【内】	業務時間【内】

図1 育成プログラムの流れ

3 育成プログラムの実施

(1) 育成プログラムの開始

2022年8月より育成プログラムの検討を開始し、2023年1月にGAS課題、2023年5月にPython課題をリリースした。以降現在に至るまで、トレーニーは月ごとに随時募集している。

(2) 運営体制

トレーニーは各自課題を解き進め、1問終わるごとにトレーナーによる合否判定とフィードバックを受ける。課題に関して不明点がある場合は、専用のデータベースでトレーナーに質問ができる仕組みとなっており、自己学習をメインとしながらもトレーナーのサポートが受けられるようにした。また、質問やそれに対する回答の内容は他のトレーニーも閲覧できる状態とし、初学者がつまづきやすい部分の情報を蓄積してトレーナーによる質問対応のコストを減らせるようにした(図2、図3)。

【質問内容/送り】

奇数偶数の判定はできるようになったのですが、「奇数:7、偶数:10」と言う風に個々の表示しかできません。課題の通りに「偶数の配列:10,52,38,40,8」というふうにまとめて表示させる方法が分からず足踏みしています。const a=[]を作ってみたり、console.logの部分をいじってみましたがよく分からず迷路に入っております。考え方等、糸口かヒントを頂けると幸いです。よろしくお願いいたします。

図2 実際のトレーニーからの質問

【回答】

ご質問いただきありがとうございます。まとめて表示させるには、配列をログ出力するのが1つの方法になります。「配列をログ出力する」のイメージがわからない場合は、試しにvaluesをconsole.logに入れてみて、結果を確認するとわかりやすいかと思います。もう少しでクリアのところまでできていますので、引き続きいろいろ試してみてください。何卒よろしくお願いいたします。

図3 実際のトレーナーからの回答

4 育成プログラムの成果

(1) 育成人数

2024年7月現在、育成プログラム参加者はのべ70名(GAS 44名、Python 26名)、うち所定の課題を全て修了した者は33名となった。修了者はもちろんのこと、一部学習途中の者もトレーナーのサポートを受けながら効率化に取り組むことができています。また、育成プログラムを修了した者の中から3名がトレーナーへの昇格を果たした。トレーナーの増員によりサポート体制が充実し、より多くのトレーニーを受け入れることができるようになっており、育成プログラム参加者の裾野も広がっている。

(2) 自動化による削減時間

2024年7月現在で、育成プログラムの参加者が新規開発、改修を行った業務効率化ツールはGAS・Python合わせて99件あり、本来かかるはずの作業時間を約9,500時間分削減することができた。これにより、さらに多くの業務に対応できる時間的リソースが生まれた。

(3) その他の成果

事務業務効率化の自動化ツール開発ができる人材が増えてきたことで、トレーナーはよりハイレベルなIT領域の業務に挑戦できるようになり、業務拡大の好循環が生まれた。具体的には、プログラミング言語を用いるデータ分析の案件をこれまでに9件対応しており、これを足掛かりにデータ分析業務を体系的に対応していけるような仕組みを模索している段階である。

また、育成プログラムを通して社内全体でITへの意識が高まったことも大きな収穫となった。当事者間で教えあう方式を採用したことで他部署間での連携やコミュニケーションが増え、情報・事例共有も活発になった。これによりIT領域に興味を持ち、トレーナーや育成プログラム修了者をロールモデルに、育成プログラムへの参加を決める者が新たに生まれるという好循環が発生している。これまでIT領域の学習経験がない者でも、取り組んでみると適性があるというケースもあり、人材の活躍・成長の可能性を広げることができた(図4)。

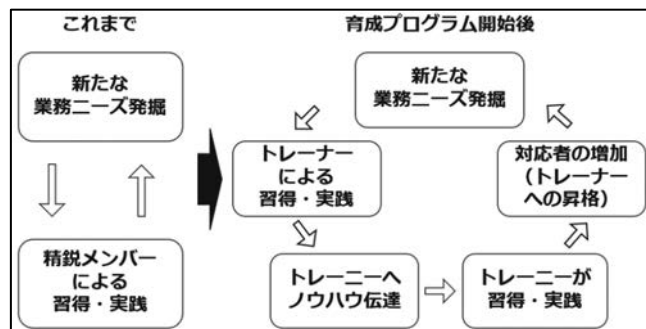


図4 業務拡大の好循環

5 今後の展望

育成プログラムの実施により、当初の目的であった「プログラミングによる事務作業の効率化」に関して一定の成果を得ることができた。今後はデータ分析や機械学習、AI活用など、よりハイレベルなIT領域の業務に対応できるような新たな仕組み作り、人材育成に取り組んでいきたい。

【連絡先】

松尾 明
株式会社マイナビパートナーズ
mpt-research@mynavi.jp

視覚障害者主体の珈琲焙煎による新たな就業の可能性の検討

○加藤木 貢児（NPO法人みのり 領家グリーンゲイブルズ 施設長）

大金 智和（NPO法人みのり 領家グリーンゲイブルズ）

眞田 拳奨

1 はじめに

(1) 背景

珈琲焙煎は、珈琲豆を生豆から飲用に焙煎する過程である。焙煎の度合いを調整するためには温度、火力、経過時間、ハゼ音を指標に管理される。

ハゼ音という珈琲豆の焙煎過程に生じる音には、いわゆる1ハゼ（パチパチと弾ける音）、2ハゼ（チリチリと弾ける音）がある。「浅煎り」や「深煎り」という焙煎度は、一般には焙煎の経過時間のみでなく、これらのハゼ音からの経過時間を目安にされている。

このように、音を頼りに加工を行う珈琲焙煎であれば、視覚障害者は聴覚を活用して従事することが可能である。

A施設では、視覚障害を有する利用者（以下「利用者」という。）が珈琲焙煎に携わることで、障害者が自身の持つ能力を活用できる新たな職業選択の1つとなることを目的に、2020年より珈琲焙煎の事業を導入した。

(2) 研究目的

本研究では、A施設において珈琲焙煎を実施している利用者の、実施している業務と必要な介助を明らかにすることで、視覚障害者が珈琲焙煎を実施するという職域拡大のために必要な標準化体系の示唆を得ることを目的とする。

2 方法

(1) データの収集方法

A施設にて、利用者2名が珈琲焙煎で販売用の商品を加工する過程において、利用者が実施した役割と介助者による介助内容を記録した。

介助者は、利用者が主体的に実施できるよう支援し、販売用の製品を製造する上で最低限の介助を行うものとする。

本研究の趣旨を利用者2名、介助者に口頭にて説明し、同意を得て実施した。

焙煎には直火式の業務用珈琲焙煎機を使用した（図1）。珈琲焙煎のレシピは、時間経過の変化による火力調整の目安と、焙煎終了の経過時間を設定し、事前に施設において設定したレシピに準じて焙煎を行うものとした。

(2) 研究参加者

Aさん：33歳男性利用者。18歳のときに事故により途中で全盲となった。四肢や体幹の身体疾患には右半身麻痺あり。珈琲焙煎歴3年。晴眼時に珈琲焙煎の経験はなし。

Bさん：53歳女性利用者。先天性の全盲。視覚障害以外の身体疾患はなく健常。珈琲焙煎歴2年半。

介助者：A事業所の職員で、視覚障害者の介助と、障害者による珈琲焙煎事業に精通している。

3 結果

Aさん、Bさんともに介助をもとに珈琲焙煎を実施し、介助者は必要に応じて介助を行った（図2）。

(1) 焙煎の事前準備

珈琲焙煎にあたり、焙煎する珈琲豆を計量し、焙煎機に投入をした。豆の準備、物品の準備を介助者が行ったところ、Aさん、Bさんは音秤の読み上げ機能を頼りに計量した。また、焙煎機に珈琲豆を投入する際には、焙煎機が高温であることもあり、介助者の誘導によって実施した。

(2) 珈琲焙煎

珈琲焙煎は、介助者が読み上げる温度に達した際に、利用者の合図によって機械に豆が投入され、焙煎が開始された。Aさんの場合は介助者が実施し、Bさんは自ら実施した。焙煎中、介助者は経過時間を測定し読み上げ、焙煎機内の温度の読み上げと、利用者から指示があった際に火力調整を行った。介助者の判断で火力調整は実施しなかった。

(3) 焙煎の終了と試飲

レシピ通りの時間が経過した際に、利用者の合図によって焙煎が終了された。Aさんは介助者に焙煎終了の合図を出し、介助者が焙煎を終了し、焙煎後の豆をふるいにかける作業は介助者が実施した。

Bさんは介助者がレバーの持ち手まで誘導し、排出口を開放することで、焙煎を終了した。焙煎後の珈琲豆を冷却し、ふるいにかける作業では、Bさんはふるいに入った豆をゆする作業を実施した。

焙煎後はその日の焙煎の仕上がりを確認するため、介助者が珈琲を抽出し、Aさん、Bさんとともに試飲を実施した。試飲後は利用者、介助者で珈琲の風味の評価、焙煎の感想と振り返りを実施した。

4 考察

(1) 視覚障害への介助

介助者の役割は、主に物品の準備、動線の誘導、火力の調整と時間管理であり、視覚障害者が一般的な日常生活においても抱える、視覚というハンディキャップを克服する



図1 業務用直火式珈琲焙煎機

利用者A	工程	介助者	利用者B	工程	介助者
・豆の計量	準備	・豆、音秤の準備 ・環境整備	・豆の計量	準備	・豆、音秤の準備 ・環境整備
・豆の投入 ・火力調整の指示 ・火力に応じた温度の推移を予測し、介助者に伝達	焙煎	・指示に合わせた火力調整と時間報告 ・焙煎経過の記録	・豆の投入 ・火力調整の指示 ・「2分後に教えてください」などの具体的な時間管理の指示	焙煎	・指示に合わせた火力調整と時間報告 ・焙煎経過の記録
・1ハゼ、2ハゼの聞き分けと時間管理 ・焙煎終了の合図	焙煎の終了	・利用者の合図により焙煎を終了し、豆の取り出し ・豆の冷却 ・豆のふるいかけ ・焙煎した豆の計量	・1ハゼ、2ハゼの聞き分けと時間管理 ・焙煎終了の判断と、レバーを引いて豆の取り出し ・介助を受けて、豆のふるいかけ	焙煎の終了	・利用者の豆の冷却の補助 ・豆のふるいかけの補助 ・焙煎した豆の計量

図2 焙煎工程ごとの利用者の実施内容と介助内容

ための介助であったと考えられる。

物品について、晴眼者が珈琲焙煎を行う場合との違いは音秤のみであったため、介助者がいる環境であれば、焙煎の実施は可能であると考えられる。

(2) レシピへの習熟度

今回の研究に参加したAさん、Bさんともに、施設で日頃焙煎を行っているレシピを記憶しており、温度変化や火力調整を介助者に指示して焙煎に従事していた。

視覚障害者は、資料を視覚的に確認しながら焙煎を行うことができないため、Aさん、Bさんのようにレシピを記憶するか、時間経過ごとの温度変化を点字などで図式化したマニュアルなどを作成することで、一定の品質の焙煎が可能になると考えられる。

(3) 珈琲豆の焙煎と試飲を通じた副次的な効果

利用者は、自らが焙煎した珈琲を実際に試飲することで、仕上がり自身の嗅覚、味覚で体感し、他者からのフィードバックも受けることができる。

利用者のもつ感覚を刺激することで、珈琲焙煎の達成感や満足度につながることが示唆された。

(4) 個別性のあるハンディキャップへの介助

珈琲焙煎の業務において、AさんとBさんの間には作業内容に差が生じた。その背景には、麻痺による身体的なハンディキャップも抱えるAさんには、片手では実施できない動作などの介助も必要であったためと考えられる。

身体疾患や、視覚障害になってからの経過など、利用者の個別性に合わせた介助が必要であると考えられる。

5 結語

(1) 限界

本研究において、すでに事業所で珈琲焙煎を実施している、習熟度の高い利用者を対象として研究を行った。そのため、利用者は一連の珈琲焙煎の手順と、レシピを把握していた。

また、販売製品用にすでに事業所で設定したレシピを使用しているため、利用者は一定の目安が与えられている反面、自由に焙煎を行うのではなく、一定の手順を求められた。

(2) 展望

技能の習得に関して、介助者が介助を行いながら、どのようなステップで段階的に習得をするのか、今後研究によりさらに明らかにしていきたい。今後、利用者の強みをより引き出し、障害者の特性に合わせた支援体制をさらに検討することが必要である。

また、今後利用者のQOLの測定などのデータの収集により、本事業の意義についても評価が可能となる。

本研究では、習熟度の高い視覚障害者による焙煎を実施したが、教育プログラムの開発や、介助者の養成を行うことで、視覚障害者が珈琲焙煎を実施する環境づくりを実施できるのではないだろうか。

【連絡先】

加藤木 貢児
NPO法人みのり 領家グリーンゲイブルズ
e-mail : info@ageo-minori.or.jp

デジタル技術を活用した障害者の業務に関するヒアリング調査結果の報告

ーデジタル関連業務の4つのパターンー

○中山 奈緒子（障害者職業総合センター 研究員）
秋場 美紀子（元障害者職業総合センター）
大石 甲・堂井 康宏・永登 大和（障害者職業総合センター）

1 背景と目的

近年のAI等（AI、IoT、ビッグデータ及びロボット等という。）の新技术の進展が、産業構造そのものの転換をも促し、雇用に大きな影響を与えることが想定される中、障害者の職域にも変化が生じることが予想される。

このため、障害者職業総合センターでは2021～2023年度にかけて「AI等の技術進展に伴う障害者の職域変化等に関する調査研究」を行った。本発表では、企業を対象としたヒアリング調査によって把握した、デジタル化に伴う障害者の職域変化の状況等に関する具体的事例について報告する。

2 方法

(1) 調査の実施期間と実施方法

2022年12月～2023年5月にかけて、訪問又はWeb会議形式でのヒアリング調査を実施した。ヒアリング対象者は企業の障害者雇用管理業務等の担当者であり、企業によってはデジタル関連業務に従事する障害のある社員も同席した。ヒアリングの所要時間は40分～60分程度であった。

(2) 調査対象企業の選定

2022年8月に実施した企業アンケート調査回答企業（一般企業及び特例子会社（以下「特例」という。）の中から、障害者をデジタル関連業務に従事させるようになったきっかけについて「障害者が従事できる業務の範囲を変化・拡大させるため」又は「障害者の新たな業務（職域）」とするため」と回答した企業を優先的に選定した。加えて、企業規模、業種、障害者の業務内容については可能な限り多様な事例が含まれるよう留意した。

3 調査結果

(1) ヒアリング対象企業の属性

ヒアリング対象企業16社の業種、規模、デジタル関連業務に従事する障害のある社員の障害種別、及び業務のパターン（詳細は後述）を表1に示す。

(2) デジタル化に伴う障害者の職域変化の状況

ア デジタル関連業務の4パターン

ヒアリング調査実施前に行った有識者（学識経験者、企業及び支援機関）に対する事前ヒアリング（23件）の結果から、障害者のデジタル関連業務の4つのパターンを抽出した（表2）。今回のヒアリング調査結果を整理するにあた

り、まずこの4パターンに沿って業務の分類を行った。

表1 ヒアリング対象企業の属性

	業種	一般/特例	企業規模（人）	デジタル関連業務に従事する障害者	パターン
A社	農業、林業	特例	～43.5	精神	①
B社	サービス業（他に分類されないもの）	特例	300～500	身体、知的、精神、発達	①、②
C社	製造業	特例	100～300	知的、精神（知的中心）	③
D社	製造業	一般	1000～	精神、発達	①、②
E社	卸売業、小売業	一般	1000～	身体、知的、精神、発達	①、②
F社	サービス業（他に分類されないもの）	特例	43.5～100	身体（主に聴覚）、知的、精神	③、④
G社	宿泊業、飲食サービス業	一般	1000～	身体（重度）	①、②
H社	運輸業、郵便業	一般	500～1000	身体、知的、精神、発達（知的中心）	③、④
I社	製造業	特例	300～500	身体、知的、精神、発達	②、③、④
J社	情報通信業	特例	～43.5	身体、精神、難病	①
K社	医療、福祉	一般	43.5～100	知的、精神	④
L社	サービス業（他に分類されないもの）	一般	300～500	知的、精神、発達	①、②
M社	卸売業、小売業	一般	500～1000	身体、知的、精神	③、④
N社	情報通信業	一般	100～300	精神	①
O社	サービス業（他に分類されないもの）	一般	300～500	身体、精神	④
P社	製造業	特例	43.5～100	身体、知的、精神、発達	③

表2 デジタル関連業務の4パターン

	パターン	定義
デジタル化に伴う新たな業務	①	デジタル技術を活用した非定型的（問題解決や複雑なコミュニケーション活動を必要とする）業務
	②	デジタル技術を活用した定型的（作業手順が明確である）業務
従来業務（デジタル化の進展以前から存在する業務）	③	デジタル技術が導入されたことにより、業務内容が変化した業務
	④	業務内容は変わらないものの、デジタル技術の導入により一部のタスクが変化した業務

イ デジタル関連業務のパターン別の特徴

パターン①の業務（デジタル技術を活用した非定型的業務）を実施する企業では、システム開発やRPA開発、Webサイトの管理・更新、チラシのデザインや動画編集等の業務が行われていた。加えて、障害者も会議や打合せに同席する等の形で他部署や他社の担当者とのコミュニケーションを担っている例が複数見られた。

パターン②の業務（デジタル技術を活用した定型的業務）

を実施する企業では、アノテーション、データ入力、スキャン等業務が行われていた。当該業務には重度身体障害者や知的障害者を含む様々な障害種別の障害者が従事していた。

パターン③の業務（デジタル技術が導入されたことにより、業務内容が変化した業務）を実施する企業は、工場の生産ラインや倉庫等において現業系の業務を行っていた企業を中心であった。従来から社内で行われていた製造、ピッキング、生産管理、備品管理等の業務にデジタル技術が導入され業務内容が変化したことで、障害者の作業の効率性・正確性の向上や負荷の軽減につながっていた。加えて一部の企業では、デジタル技術が導入されたことでシステムへの入力作業や物品の種類・数量の確認作業が自動化された等の変化により、これまで主に健常者が従事していた業務に障害者が新たに従事できるようになった例があった。例えば製造業のC社（特例）では、従来健常者が行っていた生産管理業務を電子化し、タブレット端末を導入したところ、障害者も一部の入力作業が可能となった。

パターン④の業務（業務内容は変わらないものの、デジタル技術の導入により一部のタスクが変化した業務）を実施する企業は、厨房、清掃、設備管理等の現業系の業務に携わる障害者が、作業報告等の一部のタスクにおいてデジタル機器等を用いることになった事例が中心であった。

(3) 採用、スキルの習得方法

パターン①で当該業務に従事する障害者を新規採用する場合、一部の企業ではITスキルや過去の業務経験を採用条件に含めていた。パターン②では採用時点においては高度なITスキルを採用条件とはせず、入社後に独学または先輩社員からの指導等を通じてスキルを習得した例が多かった。パターン③及び④の業務に従事する障害者は、ITスキルよりも現業系の業務自体への適性を重視して採用されていた。

入社後のスキルの習得方法として、RPA研修等の専門的な研修の実施、障害者が自ら学ぶ機会の提供や学習のための時間的余裕の確保、管理職や先輩社員による指導、障害者同士で教え合う仕組みづくり、ジョブコーチの活用等の様々な取組例が把握された。

(4) 円滑に業務に従事できるようにするための取組

業務のパターンによらず多くの企業において、業務の細分化及び管理職やリーダー等による業務のマネジメント・指導の工夫が行われていた。細分化の例として、卸売業、小売業のE社（パターン①、②）では、アンケートの「入力作業」と「入力内容の確認作業」の担当者を分けており、それぞれの作業を得意とする社員が分担して作業を担当していた。またマネジメントの工夫の例として、情報通信業のN社（パターン①）では、障害のある社員が客先で作業

を行ったり、顧客企業との会議に参加する場合があるため、必要な制限事項（過重勤務を避ける、会議の議事録作成作業は担当させない等）を自社の同僚だけでなく顧客企業とも共有していた。

加えて、モチベーションの維持向上に関する工夫を行っている企業も見られた。宿泊業、飲食サービス業のG社（パターン①・②）では、フルリモートで働く社員は一人での作業とならないよう少人数のチームで作業する、チャットで相談できるようにする等の工夫が行われていた。

(5) 課題・今後の見通し

パターン①の業務を実施する企業では、現在の業務を今後も維持したい、又は業務の範囲を更に拡大したい意向を示す企業が多かった。一方、人材育成のコスト（時間、教育負担など）、及び他部署で活躍できる人材や、大まかな指示があればある程度自分で判断して業務を進められる人材の育成等、人材育成に関する内容を今後の課題として挙げる企業が複数見られた。パターン②の業務を実施する企業においては、当面は引き続き十分な作業量が確保できる見通しであるとする企業が多かった。

パターン③の業務を実施する企業は、今後も企業全体のデジタル化を進めていきたい意向を示す企業や、今後も現業系の業務においてより多くの障害者がデジタル機器等を活用した業務に従事できるようになることを目指したいとする企業が多かった。パターン④の業務を実施する企業では、障害者の新規採用の困難を課題として挙げる企業が多かった。その理由は主に、障害者の採用において当該業務の遂行能力や業務に必要な資格の保有を条件としていることや、デジタル化により事務作業が減少傾向にあること等であった。

4 考察

一般的にAI等の新技術が障害者雇用に与える影響については、「従来障害者が従事してきた業務の一部が代替されてしまうのではないか」との懸念が語られることもある一方、本調査結果からは、様々な業種においてデジタル化による新規業務の創出や業務内容の変化が起きている面もあることが示唆された。一方、本調査の限界点として、全ての業種を調査対象に含めることはできなかったこと、パターン③の業務として把握できた例の多くが生産ライン業務又は倉庫業務であり、この2つ以外にパターン③に該当する業務があるか十分明らかになっていないことが挙げられる。加えて、障害者の雇用管理におけるデジタル技術の活用、及びデジタル技術を用いた就労支援機器や支援アプリケーション等も重要であるが、これらについては今回の調査の主眼ではなかったため部分的な把握に留まっている。