

就労継続支援 B 型事業所における農業を用いた就労支援に関する研究

研究分担者：前原 和明（秋田大学教育文化学部 准教授）

研究要旨

本研究では、就労継続支援 B 型事業所における農業を用いた就労支援の実態、機能、効果について調査した。結果、農業を用いた就労支援に関心が高い一方で導入に向けた課題があること、農業を用いた就労支援は利用者の安心感と交流の場の機能を意図されて提供されていること、農業を用いた就労支援が利用者の QOL の向上と一般就労への意向に向けた支援効果を持つことが示唆された。これらの知見については、支援プログラムに求められる視点として参考にできると考えられた。

A. 研究目的

近年、農福連携の実践に注目が集まっている。農福連携は「農業と福祉が連携することで、障害者の農業分野での活躍を促すことにより、農業経営の発展と障害者の自信や生きがいを創出し、そして最終的に社会参画を実現する取組みである」（農福連携等推進会議，2019）。この農福連携は、農業分野の従事者不足等の課題に寄与するだけでなく、福祉分野の就業機会の不足などの課題を相互に補い合うため（小柴・吉田，2016；木下，2019）、工賃の向上および障害者の生活の質の向上に寄与することが期待される。また、神田ら（2014）は、大学研究センターの花き普及等活動における福祉施設との連携事例を取り上げ、農業活動としての有益性と障害者への訓練機会の提供といった農業および福祉の両領域の利点について報告している。

このような中、障害者の就労支援施設である就労移行支援事業所や就労継続支援 B 型事業所においても農福連携は強く関心を持たれている（日本財団，2019）。

農福連携の実践が注目を集めている一方で、就労継続支援 B 型事業所などにおいて農業を用いた

就労支援を実施することの効果については十分に検討がされていない現状がある。この農業を用いた就労支援の効果を検討するために、ここでは園芸療法の実践に着目する。

園芸療法は「近代文明の中で作られてきた「庭」を用いた、心と感情の成長、地域社会の豊かさや健康のための花・果物・野菜・灌木の栽培に関する理論と実践のことである」（Relf, P. D., 1992）。園芸療法を就労支援に用いることは、利用者の自己概念、社会的なやり取り、身体的活動、学習スキルの発達、職業的習慣の改善などの変化を、支援プログラムを通じて促すことができる（Relf, P. D., 1981）。その他にも、精神障害者の就業（Grahm, P., 2017）、知的障害者の手指機能、感情的行動、ソーシャルスキルの改善（Joy, Y. S., 2020）仕事の肯定的意味づけ（Pálsdóttir, A. M., 2014）、ストレス緩和（林，2004）、他者への関心拡大（柴谷，2009）、療育効果・コミュニケーション能力等の向上（上原，2001）、精神的ストレスの低下と肯定的感情の増加（杉原，2012）の効果が報告されている。農福連携では農業を用いた就労支援を実施するため、このような人間と植物の関係を治療

に用いる園芸療法の取組みは、効果を検討する上で参考になると考えられる。

そこで、本研究は、次の3点を研究目的として研究を実施する。

- (1) 就労継続支援B型事業所における農業を用いた就労支援の取組み実態について明らかにする。【研究1】
- (2) 園芸療法の観点から農業を用いた就労支援の機能について検討する。【研究1】
- (3) 農業を用いた就労支援の効果について整理する。【研究2】

B. 研究方法

1. 研究1

1.1. 手続き

研究者は、2019年度の研究において、農福連携と園芸療法に関する文献調査及び農福連携を実施する福祉施設に対する訪問ヒアリング調査を予備調査として実施した。そして、これらの予備調査から調査票を作成した。

2020年度の研究では、この調査票を用いて本研究目的に関連する結果の分析を行う。

1.2. 分析方法

数値データに対しては多変量解析を実施する。自由回答についてはKH-Coderを用いてテキストマイニングを実施する。

1.3. 倫理面への配慮

回答については個々の事業所の自由意志であり、回答による不利益がないこと、収集されたデータは厳重に保管・管理すること、回答は統計的に処理し個人、事業所を特定できないこと、研究以外の目的で使用しないことを調査票の表面に明記した。また、返送を持って調査への協力の同意を得られたとみなした。なお、本研究は、秋田大学手形地区における人を対象とした研究倫理審査委員会の承認を得た（令和元年度12月4日付第1-10号）。

2. 研究2

2.1. 手続き

農業を就労支援に取り入れている3つのB型事業所を調査する。調査協力の依頼に対して同意の得られたB型事業所を訪問し、各事業所の管理者に対するヒアリングを行う。また、パンフレット等から得られた事業所の情報も参考に分析をする。

2.2. 分析方法

事業所毎に事例として、事業所概要、農業活動の内容、農業活動の経過、就労支援の視点の4点から農業を用いた就労支援の実施状況及び支援の効果について分類、整理をする。

2.3. 倫理面への配慮

実施に際しては、個人・施設名等の個人情報等の匿名化、研究目的のみでの利用について説明し、同意を得た。なお、本研究は、秋田大学手形地区における人を対象とした研究倫理審査委員会の承認を得た（令和2年4月10日付第2-1号）。

C. 研究結果

1. 研究1

1.1. 就労継続支援B型事業所における農業を用いた就労支援の取組み実態

1.1.1. 登録利用者の状況

登録利用者数の平均は、知的障害者14.1人、身体障害者3.0人、精神障害者8.8人、その他障害者0.5人であり、知的障害者および精神障害者の利用者数が多かった。また、最も選択が多かった年代は、知的障害者では30歳代（59.6%）、身体障害者では利用者なし（29.8%）、精神障害者では40歳代（36.8%）、その他障害者では利用者なし（83.1%）であった。

1.1.2. 就労支援の実施状況

農福連携の実施施設は12所あり、その作業内容等を表1-1に提示した。B型事業所の平成30年度平均工賃は全国16,118円、秋田県14,869円である（厚生労働省、2019）。全国の工賃額を超えた事業所は1か所のみ、秋田県のそれも1か所

のみであった。主な作業種目は、野菜、果樹、地域産物の生産・販売であった。

農業関連作業の実施施設は17所あり、その作業内容等を表1-2に提示した。全国の工賃額を超えた事業所は4か所、秋田県のそれは6か所であった。代表的な作業種目は、畑作業、シイタケ栽培等であった。

非農業作業の実施施設は31所あり、その作業内容を表1-3に提示した。全国の工賃額を超えた事業所は8か所、秋田県のそれは13か所であった。平均工賃額の高い作業種目は、クリーニング、販売等の作業であった。

1.1.3. 農業を用いた就労支援の実施理由

農福連携の実施理由は、工賃向上に向けた取組み(5所)、利用者に合った作業種目の検討(3所)、地域からの要請(3所)、農業ノウハウを持っていた(1所)であった。農業関連作業の実施理由は、利用者に合った作業種目の検討(6所)、農業ノウハウを持っていた(6所)、工賃向上に向けた取組み(2所)、地域からの要請(1所)であった。

1.1.4. 農業に関連する就労支援への興味

非農業作業の実施事業所の農業への興味ありと回答した理由は、農業ノウハウがあれば実施したい(3所)、工賃向上に向けての検討中(3所)、地域からの要請があれば実施(3所)、利用者に合った作業種目を検討中(2所)、その他(1所)であった。興味なしの理由は、取組む余裕がない(5所)、農業ノウハウがない(5所)、利用者にあった作業種目を検討した結果難しい(2所)、その他(2所)であった。

1.1.5. 就労支援の実施上の課題

課題に関する合計全51の自由記述(農業作業:26、非農業作業:25)を分析テキストとした。各タイプの語の出現回数を表1-4に示した。農業作業は、作業、確保、職員、負担といった語、非農業作業は、作業、単価、工賃、効率といった語の出現回数が高かった。

農業作業における課題の自由記述のテキストを共起ネットワーク分析で分析した(図1-1)。課題は、農作業の継続、販路の確保、生産効率の向上、身体的な負荷、体力・体調面の管理、対応難しい作業工程の6つに整理することができた。

非農業作業における課題の自由記述のテキストを共起ネットワーク分析で分析した(図1-2)。課題は、従事可能な作業のなさ、工賃の向上、工賃向上に向けた作業検討、効率を意識した作業設定、作業単価の安さ、安定的な作業の確保、企業的思考の不十分さの7つに整理することができた。

共起ネットワーク分析の結果から、農業および非農業作業の間で、工賃向上に向けた課題認識は共通する一方で、身体的負荷や体調面への配慮といった課題が農業作業においてのみ見られるとの違いが明らかになった。

1.2. 園芸療法の観点から農業を用いた就労支援の機能についての検討

1.2.1. 回答者の基本属性

回答者の基本属性として、農業作業を行う事業所は29所(48.3%)、非農業作業を行う事業所は31所(51.7%)であった。また、知的障害を主とする事業所は34所(56.6%)、精神障害を主とする事業所は19所(31.6%)であった。なお、以下の分析では最も高い利用者の割合を持つ障害種を各事業所の主たる利用者の障害種別とした。数が少ないため身体及びその他障害を主とする事業所及び主たる障害の割合が同じであり分類できない事業所については除外した。

1.2.2. 支援効果達成チェックリストに対する探索的因子分析

支援効果達成チェックリストへの回答に対してプロマックス回転、最尤法による探索的因子分析を行った。固有値の減衰状況及び因子の解釈可能性から2因子構造が妥当であると考えられた。回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を表2-1に示す。なお、回転前の2因子で8項目の全分散を説明する割合は50.1%であった。第1因子

は、利用者が安心感等に触れることができる、存在を受け入れてもらえたと感じることができる、気持ちや安らぎを感じることができる、ほっとできるといったような思いを持つことができるといったことを表す項目から構成され、「安心感」因子と命名した。第2因子は、交流の場を持つことができる、心のゆとりを持つことができる、距離感等の技能を身に付けることができる、身体的な体験を共有できるといったことを表す項目から構成され、「交流の場」因子と命名した。

1.2.3. 作業種目間での因子得点の差

農業・非農業作業の得点差の有無を対応のない t 検定により検討した(表 2-2)。いずれの得点についても有意な差は認められなかった(安心感: $p=.165, n.s.$ 、交流の場: $p=.686, n.s.$)。

2. 研究 2

2.1. 農業を用いた就労支援の効果

2.1.1. 事例 1 : 事業所 X

事業所 X は県庁所在地の M 市にある。利用者定員 20 名の B 型事業所である。利用者の多くは精神障害の方である。主たる作業内容は、農業活動の他、陶芸や公園の除草作業、空き家清掃などを行っている。

農業活動の具体的な内容は、郊外にある農地でのニンニクなどの生産である。この農地は事業所 X が所有しており、栽培、維持・管理、収穫、出荷と一連の作業を行っている。

もともと事業所 X は精神障害者の退院支援及び日中活動の場の提供を目的に家族会を中心に設立された。設立当初より、自然を用いた活動が精神症状の安定に寄与するという視点を持っており、これを実現するための支援の一つとして農業活動を就労支援の作業活動として導入した。現在、郊外にある農地にて、ニンニクを中心に、タマネギ、カボチャなどの農作物の生産活動を行っている。

事業所 X では、利用者の希望に基づいて従事する活動を決定している。これは、農業活動を実施することを利用者に指示するのではなく、自己

決定を促し、農業活動に主体的に取り組んでもらいたいとの意図を持ってのことである。このような活動の選択を中心として、主体性を育むことで利用者のストレングスを引き出すことを意識して支援していた。管理者は、利用者が主体的に取り組むことで、重労働である農業活動を自分たちの仕事として意識するようになるだけでなく、最終的に工賃として見返りを得ることができると認識し、それが働くことへの動機づけにつながっていると考えていた。個々人によって程度の差はあるが、利用者の多くは事業所の利用を開始する際に、何か活動をしたいという欲求を持っているという。全身を動かす農業活動はこのような身体的な活動の欲求を満たしやすく、農業活動をきっかけに事業所における他者との交流や作業活動にまで活動範囲を広げていくことができるとのことであった。

また、単に農業活動の作業のみでなく、作業に付随する活動の中に支援効果が生まれているとも管理者は考えていた。その一つは、他の利用者との関わりの機会が生じることであった。広い農地で一緒に活動するため、作業分担やチーム内での相互支援が求められる。活動を介して、他の利用者との人間関係を考えるきっかけやコミュニケーションの仕方を学ぶ機会となっているとのことだった。もう一つは、自分が生活する地域を見つめることである。事業所 X の農地は郊外にあるため、毎日朝夕に送迎車で移動をしている。普段の活動範囲が狭くなっている利用者にとって、移動時に車窓から街並みや景観を見ることは、自分の生活する地域を見つめるという楽しみにつながっているとのことであった。

2.1.2. 事例 2 : 事業所 Y

事業所 Y は県庁所在地である M 市の隣に位置する N 市にある。N 市は同県の山間部に位置する。利用者定員 14 名の B 型事業所である。主な利用者は知的障害や精神障害の方である。主たる作業内容は、農業活動の他、建物の清掃作業、近隣の企業からの委託による製造系の軽作業などを行っている。

農業活動の具体的な内容は、事業所の所在地域にある個人農家における施設外就労が主である。利用者を派遣して、トマト農家での収穫作業、無農薬栽培を実施する農家での農地の除草、サツマイモやコメなどの収穫作業を行っている。

事業所 Y は山間部に位置するため作業を受託できる企業が近隣にないという状況があった。このような中で、事業所 Y は所在地域の個人農家との交流機会を活用して農業活動の施設外就労の受託を始めた。また、最近では、所在地域の農家から田畑の除草作業の依頼を受ける機会が増えているため、草刈り機の使用訓練なども行っている。

今後は、更なる農家からの施設外就労の要望を受けていきたいとの思いがあるが、個々の農家に営業をし、委託作業を開拓していくことに限界があると感じている。そのため、地域における事業所 Y の認知度を上げることや地域の農業協同組合と連携することなどの方法を模索している。

事業所 Y では、軽作業などの室内作業も含め、本人の希望に応じて作業活動を決定している。農業活動は身体的な負担の大きさから希望が少ないかと思いきや、身体を自由に動かせること、自然環境の中でリラックスして活動できることから、希望する利用者が比較的多いようであった。管理者によると、農業活動は身体を多く使う活動のため、利用者の疲れも大きいと感じるが、農地という施設外での作業であるため、声を大きく出しながら作業できることによるストレス発散や自然環境での活動による興味の持ちやすさなどの利点を感じているとのことであった。

その他、除草作業は、除草することで草がなくなると農地の土が見えてくるため、利用者にとって作業成果が得やすいという利点があるとのことであった。また、地域の農家での作業活動になるため、地域住民との交流の機会が増え、利用者の地域における居場所作りを支援することにもつながっていると考えていた。

2.1.3. 事例 3 : 事業所 Z

事業所 Z は、県庁所在地の M 市にある。利用者定員 20 名の B 型事業所である。利用者の多くは知的障害の方である。主たる作業内容は、農業活動の他、野菜の選別・小分け・前処理作業、パソコン作業などを行っている。

農業活動の具体的な内容は、郊外の農地におけるニンニク栽培である。また、知り合いのベリー栽培農家において、収穫繁忙期のベリー収穫の施設外就労を行っている。

事業所 Z は、これまで農業活動の経験がなかった。利用者の就労支援に有効であろうとの考えから農業活動の導入を決め、新たに機械及び乾燥機を購入し、郊外の農地でニンニク栽培を開始した。しかし、販売できるような品質の良い作物を栽培するには中々至らず、農業活動はあまり順調に進まなかったという。農業活動を開始して 4 年目で、一定の品質を持つ作物を栽培できるようになったが、いまだにコストと見合うだけの生産を得るには至っていないという。

その他、農業活動は事業運営において採算が合わないとの課題を持っていた。例えば、市内から郊外の農地へ移動する必要があるため、多くの利用者を毎日連れていくことは経済的に負担も大きい。また、所在地は冬場が長いこともあり、年間を通じて利益を上げることができるといえるような生産量の確保が難しいといったことが具体的な理由であった。

上記のような課題を踏まえて、現在、事業所 Z は、地域にある農家に労働力を提供するという活動に力点を置いている。具体的には、地域のベリー栽培農家に、収穫の繁忙期に施設外就労として人材を派遣している。

事業所 Z の管理者からは、農業活動の利点として以下の 4 点が挙げられた。まず、一つ目は、施設外の活動によるリラックス効果である。通常就労支援では事業所内で作業を行うが、農業は外勤となるためいつもと違う環境での作業としてリラックス効果が生まれているということであった。二つ目は、個々人のペースを守れるということである。農作業においては作業量よりも質的な

側面を意識することが多く、個々の利用者のペースで作業を進めることになるため、結果的に個々の利用者のペースを尊重した作業になっているということであった。三つ目は、作業の成果が見えやすく達成感が得やすいことである。清掃などの軽作業に比べ、農作物の成長が見えることや最終的に農作物が得られることから作業の成果が見えやすく、達成感も得やすいということであった。最後は、利用者の自信の獲得である。農業活動では障害の程度に関係なく同じ作業を行うため、他の利用者とは自らを比較してしまい、作業量の少なさによって自信が低下するといった状況が起きにくいということであった。

2.2. 就労支援の視点

事業所 X～Z の事例にみる農業を用いた就労支援の効果は表 2-3 のように整理することができる。以上のように事例から農業活動を用いた就労支援の効果として、ストレス緩和、自尊心の回復、就労意欲の向上、人間関係の訓練、地域の居場所作りの 5 つを見出すことができた。

D. 考察

1. 就労継続支援 B 型事業所における農業を用いた就労支援の取組み実態

1.1. 工賃額等との比較を通じた農業作業の課題

農福連携を実施している事業所は、首都圏への販路確保、オリジナル商品の開発、情報発信等の努力が必要と言われている（佐藤，2019）。

非農業作業は事業所における作業支援の展開をイメージすることができるような情報がある程度共有されており、この情報を上手く反映できている事業所においては高い工賃額の維持に繋がっていると考えられる。一方、農業はシイタケ栽培のような大規模な農地を必要としない作業であれば一定程度の安定収入を見込めるものの、その他の作業においては収入を見込むための経営規模の拡大や販路の確保等の農業経営上の工夫が必要とされ、単に農業を就労支援に組み入れるだけでは大

幅な収入増は見込めないという理由があると考えられる。

非農業作業については、B 型事業所を中心にその支援展開のあり方のイメージが確立されつつある一方で、農業を用いた就労支援については、関連する知識やスキル、実施ノウハウが共有されていない現状にあると考えられる。農業を用いた就労支援の実施促進に向けては、事業所が必要とするこのようなスキルや知識を補うための現実的な支援が求められると考えられる。

1.2. 農業関連作業の実施促進に向けた視点

農福連携を含めた農業を用いた就労支援を実施するきっかけとして、現状の支援のあり方の改善に向けた取組みと地域要請、農業ノウハウがあったことが回答された。また、農業を用いた就労支援を新規事業として開始するための事柄として、農業ノウハウの獲得および地域要請が挙げられた。

小柴・吉田（2016）は、農業分野での障害者就労支援の促進に向けては、地域課題解決を考慮に入れることと、実施に向けた支援体制の構築および人材育成の重要性を指摘している。また、合田（2019）は、「福祉の地域力」と呼ぶことができるような地域ニーズの把握と活動の柔軟な展開ができるような地域の力が必要と指摘している。B 型事業所において農業を用いた就労支援の実施促進に向けては、施設内外の農業ノウハウや地域ニーズといった、事業所が持つきっかけとなり得る要素を上手く広げるような地域および行政等からの支援が重要になると考えられる。

1.3. 農業と非農業作業間で共通する課題

農業作業の実施事業所では、生産効率の向上や対応が難しい作業工程への対処といった課題が挙げられていた。また非農業作業の実施事業所では、従事可能な作業がないこと、工賃向上に向けた作業検討や作業設定といった課題が挙げられていた。このように農業作業と非農業作業間で共通する課題として、B 型事業所の登録利用者に支払

われる工賃向上に向けた作業設定を中心とした課題意識が見られた。

池田（2018）は、B型事業所に対する聞き取り調査において最も多く指摘された課題として、安定した生産力の確保を報告している。そして、この課題解決に向けては利用者の確保が必要であり、そのために授産商品の開発等の明確な事業計画を立て、潜在的利用者に広報を行っていくことの必要性を指摘している。本調査では、まず、このような工賃向上につながる生産性の課題は、農業および非農業作業の作業種目に関係なく、B型事業所において大変大きな課題として存在していることが分かる。その上で、農業を用いた作業支援はある意味で利用者確保や工賃向上に向けた新規の取り組みであるにも関わらず同種の課題が見られた。単に農作業を新たな作業内容として導入するだけでなく、このような新たな作業に職員が十分に対応できるためには、そもそもの就労支援の知識やスキルが十分にあることが必要であると考えられる。

1.4. 農業と非農業作業を行う事業所間で異なる課題

農業作業を行う事業所における課題に関連して木下（2019）は、農業への参入に係る課題として、費用対効果および初期コスト、農閑期の対応、販路および流通コストの3つの課題を指摘している。農福連携に成功した事業所は、このような課題への対応に向けて、生産（1次産業）、加工（2次産業）、流通・販売（3次産業）の全てを行う6次産業化などの取り組みも見られる。しかし、なかなか全ての事業所がすることは難しく、先の課題を解決するための手立てが思い浮かばない等の現状があると考えられる。本研究の分析結果からは農業関連作業の身体的負荷の大きさが課題の1つとして見出されており、この点は農業作業における特有の課題であると推察される。

次に非農業作業を行う事業所における課題であるが、これは実は農業作業とも根底で共通する工賃確保や経営の改善といった大きな構造としては

同じであると理解できる。これらの課題に対する対処方法として、就労促進に向けたノウハウの共有（牛野ら、2007；小谷ら、2016）や関係する者を分野横断的に支援する体制の確立（小柴・吉田、2016）がこれまでも指摘されているが、農業作業については研究の途上であり、この支援をするためのシステムがないという現状にあると考えられる。

2. 園芸療法の観点から農業を用いた就労支援の機能についての検討

2.1. 園芸療法の観点から見た就労支援の機能

B型事業所は、自らの施設の支援機能として「安心感」及び「交流の場」の二つを園芸療法の観点を支援として持っていると考えられた。

松本ら（2019）の全国のB型事業所に対するサンプリング調査では、日本において最も多い生活の場や日中活動の場の提供を重視する事業所における生産活動の目的の多くは、個々の利用者の満足と情緒の安定した時間を過ごすということを重視していると報告している。このように、B型事業所は、利用する障害者の安心感と交流の場を提供していると考えられた。

また、中尾（2017）によると、B型事業所は、作業スキルの向上や高い工賃の支払いよりも、社会生活に必要なルールやマナー、人間関係の調整、精神的な支援等の福祉的要素を優先しやすい傾向を持つことを指摘している。障害種別に関係なく、このような福祉的要素を前提とした機能を提供しているためと考えられる。この福祉的要素は、園芸療法の支援機能とも類似した内容であり、就労支援の基盤的視点として共有されていると考えられる。

2.2. 作業内容による支援機能の違い

農業と非農業の作業種目間で園芸療法の支援機能の違いは確認できなかった。この違いが明確に示されなかった理由として、事業所における園芸療法の観点が十分に理解されていないことが考えられる。神田ら（2001a・2001b）は、就労系障害

福祉サービス事業所において園芸療法について十分理解されていないこと状況を報告している。また、知識普及と人材育成が必要（豊田ら、2007）との課題も指摘されている。園芸療法は、人間と植物の関係を扱い、植物の活用の効果があると考えられる。今後の農福連携の促進に際しては、園芸療法の知識の導入が有効となると考えられる。特に日本のB型事業所における職員においては園芸療法の知識を持つ者は少ない。農福連携の促進が進む一方で、単に連携するだけでなく就労支援の機能を高めるために農業をもちいた就労支援の方法を補う研修システムの構築が前提とすることが必要であると考えられる。まずは基盤となる支援者の就労支援スキルを高めるための取組みの充実等が必要であると考えられる。

3. 農業を用いた就労支援の効果

杉原ら（2012）は、生化学的指標に基づく園芸療法の効果研究により、精神的ストレスの低下と肯定的感情の増加を報告している。そして、その理由として、知的レベルを要せずに活動に取組みやすいこと、他者との自然な交流、植物の成長が期待できることなどを挙げている。特に知的障害者にとって、作業に容易に取組むことを可能とし、快感情を刺激し活動性を上げることにつながると考察している。園芸療法の観点から、B型事業所において農業活動を行うことには、室内で行う軽作業などに比べて作業への取組みやすさや農作物の成長に立ち会えるなどの利点があると考えられ、ストレス緩和といった効果も期待できる。特にB型事業所は、就業に向けた継続的な訓練が必要とされる障害者が利用する。農業活動は、前提となる技術が必要とされず取組みやすい作業もあるため、B型事業所でしばしば作業として導入されている製造系の内職作業と比較すると、農業活動では製造量よりも作業への取組みの質的な側面が求められるといった違いがある。これは、作業の易しさゆえに作業遂行上の課題や作業参加への不安を感じさせないような工夫が取りやすいためと考えられる。以上のことから、農業活動は利

用者の自尊心の回復といった支援の効果を引き出しやすいのではないかと考えられる。

加えて、中本・胡（2016）は、うつ病患者に対する園芸療法の実施の事例研究から、活動に対する興味・関心の高さと、活動を通しての楽しみややりがい等のプラスの感情を喚起させる機会が提供できた状況を報告している。そもそも障害によっては倦怠感や引きこもり、場合によっては自尊心の低下から作業活動自体に参加できない利用者もいる場合がある。しかし、上記の報告に見られるようなストレス緩和及び自尊心の回復といった効果により、農業活動は作業自体の取り組み易さだけでなく、相乗的に活動参加への意欲を促進し、結果的に就労意欲の向上へもつながると考えられる。

Pálsdóttirら（2014）は、調査からゆっくりとした園芸療法を用いたプログラムが日々の生活や仕事のあり方を肯定的に意味づけることにつながっているとの結果を指摘している。本研究では、「個々人のペース維持ができる」が指摘されたが、これは社会参加に向けての準備的な位置づけを持つB型事業所の居場所としての機能と関連していると思われ、農業活動の導入の重要な視点になると考えられた。

上原（2001）は、園芸活動を含む野外活動の持つ特性が、知的障害者本人の探求心や興味につながることから発達支援のための療育効果とともに、意思伝達能力の向上や生活リズムの適正化につながることを報告している。また、Joyら

（2020）の園芸療法プログラムの効果検証の研究においては、知的障害者の手指機能の向上のみでなく、感情的行動・ソーシャルスキルを有意に改善することができたと報告している。B型事業所において農業活動は、個々人の栽培に対する関心から主体的な意欲を引き出しやすいこと、黙々と守られた空間を保持しやすい中で植物を通じた質問や指導などのやり取りが提供されること、利用者が栽培という一つの目的を共有しやすいことなどを理由にコミュニケーションスキルの向上も含めた人間関係の機会を提供できると考えられる。

また、柴谷ら（2009）は、園芸療法を用いた活動による、参加ボランティアとの関わりの増加といった他者への関心拡大を示す効果を報告している。このように園芸療法では、園芸活動自体のみならず、生活圏（いつもと違う就業場所など）や交流する他者（いつもと違う指導者や対人関係など）も合わせて提供されることが考えられる。このような環境的な変化が就労支援においては地域の居場所作りといった効果につながる事が考えられる。

E. 結論

本研究では、就労継続支援B型事業所における農業を用いた就労支援の実態、農業を用いた就労支援の機能、そして、農業を用いた就労支援の効果について調査した。

農業を用いた就労支援は、単に工賃の向上のみに貢献するだけではなく、精神障害者等のQOLの向上に向けた支援として効果を持つことが示唆された。これは、利用する精神障害者等の一般就労への移行に向けた準備につながっているとも考えられた。

必ずしも農業を用いた就労支援を導入することが必要ではない。この研究は、そもそも就労継続支援B型事業所において就労支援をする上での作業準備としての課題や支援の視点の認識不足といった背景となる課題があることを指摘していると考えられる。農業という素材を用いた就労支援の効果を考慮して、就労継続支援B型事業所における就労支援の効果的な支援プログラムの構築に向けた視点として活用していくことが必要であると考えられる。

F. 引用文献

合田盛人（2019）．市町村社会福祉協議会における農福連携の取り組みについて—長野県内77市町村社会福祉協議会へのアンケート調査から—．長野大学紀要, 40(3), 1-14.

Grahn, P., Pálsdóttir, A. M., Ottosson, J.& Jonsdóttir, I. H. (2017) . Long Nature-Based Rehabilitation

May Contribute to a Faster Return to Work in Patients with Reactions to Severe Stress and/or Depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14, p. 1310. DOI: 10.3390/ijerph14111310, (参照 2020-05-26) .

林典生（2004）．園芸活動を適用したストレス緩和システムに関するニューロモデルの構築．*農業情報研究*, 13 (1), 31 -36.

池田千登勢（2018）．授産事業の経営における障害者就労支援B型事業所の課題と新規事業所に有効な支援に関する研究．*福祉のまちづくり研究*, 20(3), 21-32.

Joy, Y. S., Lee, A. Y.& Park, S. A. (2017) . A Horticultural Therapy Program Focused on Succulent Cultivation for the Vocational Rehabilitation Training of Individuals with Intellectual Disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1303. DOI: 10.3390/ijerph17041303, (参照 2020-05-26) .

神田啓臣・中野麻衣子・保坂奈緒子・高橋春實・吉田康徳・北原克宣（2001a）．秋田県内の福祉施設等における園芸療法に対する意識調査報告書．*秋田県大短大部紀要*, 2, 13-21.

神田啓臣・中野麻衣子・保坂奈緒子・高橋春實・吉田康徳・北原克宣（2001b）．秋田県内の福祉施設等における園芸活動の実態に関する調査報告書．*秋田県大短大部紀要*, 2, 23-35.

神田啓臣・吉田康徳・津田渉・今西弘幸（2014）．花きにおける新品目の普及、新タイプの導入及び農福連携の可能性の模索 附属フィールド教育研究センターにおける地域貢献の事例．*秋田県立大学ウェブジャーナル A*, 2, 10-18.

木下一雄（2019）．北海道における農福連携の今後の展望に関する考察：スマート農業を通じての障害者における就労機会の拡大．*名寄市立大学社会福祉学科研究紀要*, 9, 25-33.

小柴有理江・吉田行郷（2016）．地域における農業分野での障害者就労の支援体制の構築—異

- 分野が連携するプラットフォームの形成一. 農業経済研究, 84(4), 412-417.
- 小谷幸司・内藤義樹・島田正文・小島仁志・笹田勝寛 (2016) . 農業法人における障害者就労の現状と課題. 人植関係学誌, 16(1), 23-28.
- 松本咲子・今枝史雄・菅野敦 (2019) . 成人期知的障害者における機能分化に基づいた連続性のある就労支援に関する研究—就労継続支援 B 型事業所の調査を通して—. 発達障害支援システム学研究, 18(2), 199-206.
- 中本英里・胡 柏. 2017. うつ病外来患者が参加する農園芸活動の効果に関する一考察. 人植関係学誌. 17(1) : 7-16.
- 中尾文香 (2017) . 就労継続支援事業所における組織運営のあり方と新たな社会的価値の想像. 発達障害研究, 38(4), 318-326.
- 日本財団 (2019) . 本物の農福連携とは? ~巷にあふれる家庭菜園をそう呼ばない~. 就労支援フォーラム NIPPON2019 資料集・抄録集, 84-101.
- 農福連携等推進会議 (2019) . 農福連携等推進ビジョン.
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/nousui/noufuku_suishin_kaigi/dai2/gijisidai.html (参照 2020-3-16)
- Pálsdóttir, A. M., Grahn, P. & Persson, D. (2014) . Changes in experienced value of everyday occupations after nature-based vocational rehabilitation. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 21, 58-68. DOI: 10.3109/11038128.2013.832794, (参照 2020-05-26)
- Relf, P. D. (1981) . The use of horticulture in vocational rehabilitation. *Journal of rehabilitation*, 47(3), 53-56.
- Relf, P. D. (1992) . Human issues in horticulture. *Hort-Technology*, 2(2), 159-171.
- 佐藤亘 (2019) . 農福連携 (障がい者の就農) を目指す大潟村モデル. 人植関係学誌, 18(2), 11-18.
- 柴谷郁子・原田章・鷺尾金弥 (2009) . 庭環境の継続的整備による身体障害者療護施設の入居者と職員の植物と園芸活動に対する関心の変化. 人植関係学誌, 8(2), 15-22.
- 杉原式穂・浅野雅子・森島史乃・青山宏 (2012) . 園芸療法の基礎研究—知的障害者を対象とした唾液中の生化学指標を用いた園芸療法の効果—. 人植関係学誌, 12(1), 9-14.
- 豊田正博・池田尚弘 (2007) . 学会誌などにおける実践的研究の発表からみた日本の園芸療法の現状と課題. 人植関係学誌, 6(2), 41-46.
- 上原巖 (2001) . 知的障害者療育における野外活動の意義に関する考察. 信州大学農学部演習林報告, 37, 31-162.
- 牛野正・中野裕子・林賢一 (2007) . 農業における知的障害者雇用に関する一考察—農業に労働力を, 障害者に雇用の場を—. 農村計画学会誌, 25(4), 556-563.

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 前原和明・後藤由紀子・八重田淳 (2020) 秋田県の就労継続支援 B 型事業所における農業を用いた就労支援の実施状況: 作業内容および工賃の実態. 人間・植物関係学会雑誌, 20(1), 33-36.
- 2) 前原和明・後藤由紀子・八重田淳 (2020) 秋田県の就労継続支援 B 型事業所における農業を用いた就労支援の実施状況: 支援実施上の課題. 人間・植物関係学会雑誌, 20(1), 37-40.
- 3) 前原和明・後藤由紀子・八重田淳 (2021) 就労継続支援 B 型事業所における農業を用いた就労支援の検討 (査読有) 厚生指針 令和 3 年 5 月号, 印刷中.

2. 学会発表

- 1) 前原和明・後藤由紀子・八重田淳 (2020) 就労継続支援 B 型事業所における農業を用いた

就労支援の課題についての質的研究. 日本発達障害学会 第55回研究大会(オンライン).

2) 前原和明・後藤由紀子・八重田淳(2021) 就労継続支援B型事業所における農業を用いた就労支援の機能の検討. 人間・植物関係学会2020年度オンライン研究発表会, 2021年2月20日, 7-8.

3) Maebara, K. & Yaeda, J. (2021) The Functions of vocational rehabilitation with agriculture in Japan. Pacific Rim International (Virtual) Conference on Disability and Diversity March 1-2, Hawaii Standard Time

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

表 1-1 農福連携の実施事業所（全 12 事業所）の作業内容等.

順位 ^z	作業内容	平均工賃
1	野菜出荷, リンゴの葉切り, エダマメの選別	17,959 円
2	ハーブ, 食用花栽培, エダマメ栽培, 等	14,427 円
3	水耕栽培, クルミ園の管理, 野菜等栽培	14,000 円
4	野菜栽培, 出店販売, 野菜乾燥食品作り	13,929 円
5	水稻・果樹栽培	13,748 円
6	ネギ出荷作業, 畑除草作業	13,332 円
7	エダマメの選別, 草取り, ネギ選別	13,000 円
8	育苗箱の洗浄, エダマメ収穫等	12,000 円
9	ニンニク栽培, 野菜栽培・販売	12,000 円
10	薬草生産（植付, 収穫, 除草など）	11,102 円
11	野菜栽培, 養鶏	11,000 円
12	花苗, 野菜等の生産, 近隣農家作業	10,500 円

平均 13,083.1 円, 標準偏差 2,021.0 円, 最大 17,959 円, 最小 10,500 円

^z 平均工賃の高い順. 1 位と 2 位の間の点線は平成 30 年度の全国平均工賃額（16,118 円）.

表 1-2 農業関連作業の実施事業所（17 事業所中, 工賃上位 10 事業所）の作業内容等.

順位 ^z	作業内容	平均工賃
1	菌床シイタケのスライス, 乾燥	22,068 円
2	畑管理・作業代行, 草刈り, 農産物生産	20,000 円
3	畑, シイタケ	18,000 円
4	農地整備, 野菜の植え付け, 除草, 収穫	17,070 円
5	野菜栽培・収穫・販売	15,406 円
6	野菜作り, 収穫, 運搬, 出荷準備等	15,000 円
7	スイカ収穫, 販売	12,494 円
8	稲作, 精米, 販売, 畑作全般	12,000 円
9	畝作り, 種まき, 水やり, 収穫, 加工	11,000 円
10	野菜作り, ブルーベリー作り	10,818 円

平均 11,672.5 円, 標準偏差 5,546.4 円, 最大 22,068 円, 最小 4,060 円

^z 平均工賃の高い順. 4 位と 5 位の間の点線は平成 30 年度の全国平均工賃額（16,118 円）, 6 位と 7 位の間の点線は平成 30 年度の秋田県平均工賃額（14,869 円）.

表 1-3 非農業作業の実施事業所（31 事業所中，工賃上位 10 事業所）の作業内容等.

順位 ^z	作業内容	平均工賃
1	クリーニング	44,584 円
2	クリーニング	39,318 円
3	洗濯, 清掃, 喫茶店, 食堂, 売店等	37,484 円
4	パン製造, 販売, 施設外就労	21,000 円
5	製パン, 果樹 ^y , 園芸 ^y , 製造, リサイクル	20,500 円
6	弁当製造, 販売, 軽食, 掃除, 除草 ^y	20,016 円
7	食に係る作業	18,463 円
8	製品組立, 木枠加工, クリーニング業	16,300 円
9	清掃作業, 受託作業	16,000 円
10	公園清掃, 喫茶, 菓子作り, 野菜袋詰め ^y	15,800 円
平均 13,513.0 円, 標準偏差 10,671.0 円, 最大 44,584 円, 最小 3,300 円		

^z 平均工賃の高い順. 8 位と 9 位の間は平成 30 年度の全国平均工賃額 (16,118 円) .

^y 農業関連作業とみなせる作業内容が確認できるが, 本研究では調査協力事業所が非農業作業を実施と回答したため非農業作業の実施事業所として整理した.

表 1-4 タイプ別の語の出現回数.

	農業作業		非農業作業	
	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
1	利用	16	作業	14
2	作業	15	少ない	5
3	確保	7	単価	5
4	生産	5	利用	5
5	機械	4	工賃	4
6	職員	4	効率	3
7	負担	4	向上	3
8	野菜	4	高い	3
9	安定	3	高齢	3
10	維持	3	種目	3

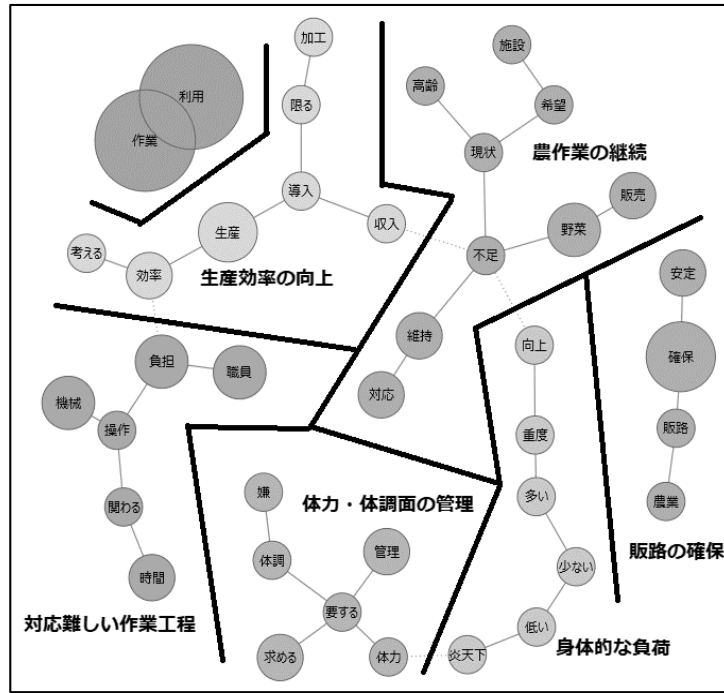


図 1-1 農業作業における課題の共起ネットワーク分析.

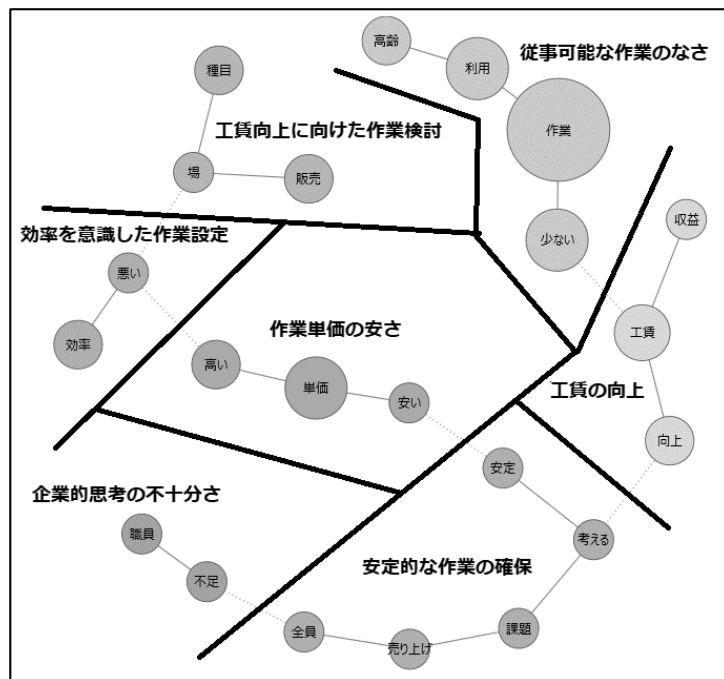


図 1-2 非農業作業における課題の共起ネットワーク分析.

表 2-1 探索的因子分析結果（プロマックス回転後）

項目		I	II
第1因子「安心感」 ($\alpha=.85$)			
4	利用者が「安心感」や「人の暖かさ」に触れる中で自分のできることに気持ちを向けられることができる。	.91	-.10
3	利用者が自らの存在を受け入れてもらえたと感じることができる。	.77	-.02
2	利用者が共通の障害を持つ他者との交流を通して「自分1人じゃなかった」と気持ちを安らげることができる。	.63	.12
1	利用者が「ここに来るだけでもほっとする」「なんだかもう一度やれそう」というような思いを持つことができる。	.59	.27
第2因子「交流の場」 ($\alpha=.70$)			
5	利用者が、生活や趣味など多くの情報が交わされる自由で自然な交流の場を持つことができる。	-.13	.98
11	利用者が自身の「あるがまま」を受け入れるための心のゆとりの時を持つことができる。	.05	.49
7	利用者が社会生活に必要な技能や人との距離感の持ちかたなどを身につけることができる。	.14	.45
10	利用者が五感を活用した身体的な体験を他者と共有することができる。	.19	.35
	因子間相関	I	II
		I	-.49
		II	—

表 2-2 作業種目間での因子得点の比較

	農業作業 (n=29)		非農業作業 (n=30)		p 値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
安心感	3.64	0.66	3.86	0.54	0.165
交流の場	3.38	0.53	3.32	0.6	0.686

表 2-3 農業活動の就労支援の効果

事業所名	支援効果	事例における就労支援の視点
事業所 X	就労意欲の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主体的選択によるストレスの引き出し ・ 就労することへの動機づけ
	人間関係の訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・ 活動範囲拡大のためのきっかけ提供 ・ 人間関係やコミュニケーションの練習
	地域の居場所作り	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の生活する地域の認識
事業所 Y	ストレス緩和	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業活動によるストレス発散や軽減
	自尊心の回復	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業の達成感の得やすさ
	地域の居場所作り	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域住民との交流機会の活用
事業所 Z	ストレス緩和	<ul style="list-style-type: none"> ・ 活動によるリラックス
	自尊心の回復	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個々人のペースの維持 ・ 達成感の得やすさ
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 自信の獲得