

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 24 日現在

機関番号：13701

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2010 ～ 2012

課題番号：22653063

研究課題名（和文）

福祉農場構築のための知的障害者の農業活動の実態調査と作業要領・指導方法の開発

研究課題名（英文）

Investigation of Work Activity and Development of Teaching Methods for Intellectual Disability Persons in Agricultural Farms of Welfare

研究代表者

大場 伸也 (OBA SHINYA)

岐阜大学・応用生物科学部・教授

研究者番号：80221836

研究成果の概要（和文）：

本研究では、障がい者の農業分野での取り組みを調査し、農業と福祉の連携の可能性と障がい者が農業分野で活躍するための支援の方策を検討した。その結果、知的障がい者の農業活動は都市部より地方での関心が高いことがわかった。また、障がい者施設では、農業生産よりも食品加工で農産物に付加価値をつける形で収益を上げている事例が多かった。全国の多くの農業高校や大学附属農場では、障がい者との連携が取り組まれており、特に大学附属農場で積極的に実施されていた。

研究成果の概要（英文）：

Present study investigated the activities, works and job training for disable persons in agriculture, and made clear the possibility of the cooperation of human welfare and agriculture and the assistant method for them to work in agriculture. The cooperation between agriculture and human welfare is interested in rural area than in urban area. The welfare facilities of food processing and agriculture showed that the most of them obtained higher income in food processing than in agriculture, with additional worth on agricultural products. A lot of agricultural high schools and, especially university farms have tried to collaborate with disability persons, who worked and join there as farm training practice and rehabilitations.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,000,000	0	1,000,000
2011年度	800,000	240,000	1,040,000
2012年度	700,000	210,000	910,000
総計	2,500,000	450,000	2,950,000

研究分野：社会科学 C

科研費の分科・細目：社会福祉学

キーワード：農業，福祉，障害者，就労支援，産業教育，雇用

## 1. 研究開始当初の背景

障がい者が農業に取り組む姿は、古くから見られ、多くの福祉関連施設が農作業を日常活動の一つとして取り入れている。しかしこれまで、福祉関連施設が行う農業が社会的な関心として話題に上ることは少な

かった。

近年、障がい者の農業現場での活躍が、各方面で話題になっている。新聞報道に見る福祉と農業の連携は、当初は園芸セラピー的な分野から始まった。これは障がいの重い人でも、草花を育て、土いじりをする

中で、野外で活動する機会を得ることができ、また植物が成長する姿を観察することで達成感を得ることなど、様々な効果が期待できるからである。

しかし最近では、セラピー的な面だけでなく、彼らが様々な形で農業に取り組む姿が新聞記事や報道されるようになり、社会的にも注目されている(図1)。障がい者が農業に取り組むことが注目されることになった背景として、① 2007年に施行された障害者自立支援法によって、障がい者が経済活動に積極的に参加しようとし始めたこと、② 2008年に起きたリーマン・ショックによって、障がい者が働く授産的な施設で行っていた様々な下請け作業が激減し、新たな仕事を探さなければならなくなったこと、③ 農業サイドでは、高齢化による担い手の減少によって、農地を借り受けしやすくなっていること、④ 各地で産直市場などの活動が盛んになっており、ここでは小規模ロットでも生産物を販売できるため、福祉関連施設が農業に参入しやすくなっていること、などが理由として考えられる。

その結果、① 障がい者雇用の促進が求められているが、特に知的障がい者の就労が進んでいない。② 多くの福祉事業所や特別支援学校等では、古くから農業系の授産活動が盛んであるが、専門家による技術・経営指導は少なく、その効果測定も十分実施されていない。③ 日本経済が低迷する中で、積極的に障がい者が生活する方策を模索する必要がある。

## 2. 研究の目的

(1) 障がい者が農業現場で活動することの社会的意義とその意味を明らかにする。

(2) 福祉現場での農業への期待と課題を抽出する。

(3) 教育農場での障がい者の就労支援と雇用の状況を明らかにし、農業教育の面からの障がい者支援の可能性を探る。

(4) 農業現場での障がい者の作業能力の経験的・客観的評価の方法を開発する。

## 3. 研究の方法

(1) 障がい者が農業活動することの社会的意義とその意味を明らかにするために、海外の動向を明らかにするとともに、障がい者の農業活動を記載した新聞記事の動向を調べた。

(2) 障がい者が農業や食品加工に取り組む上での課題を明らかにするために、全国社会就労センター協議会のデータベースを基に、全国の福祉施設にアンケート調査を行った。

(3) 大学附属農場と農業高校を対象に、障がい者の農業体験などの受け入れや就労体験、

障がい者雇用の状況をアンケート調査した。

(4) 障がい者が農作業を行う場合に作業評価を客観的に行うために、重力加速度計を用いた行動の計測を行った。

## 4. 研究の成果

### (1) 農業と福祉の連携に関する社会的関心

中日新聞と東京新聞の記事数を調査したところ、2000年から2010年までの間に障がい者が農業活動することを取り上げた記事数が、顕著に増加していた。特に首都圏での関心より、地方での記事の掲載が多く、農業が盛んな地域での障がい者の活動が注目されやすいことがわかった。同様の傾向は、朝日新聞でも認められ、地方版では多くの記事が検索できたが、全国版に載るものは少なかった。

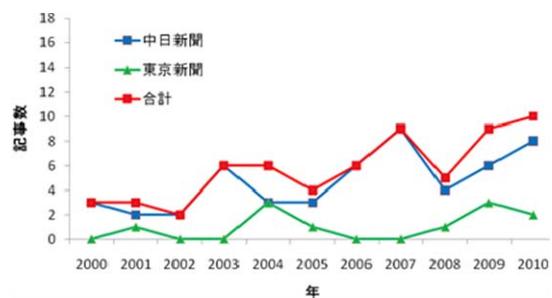


図1 農福連携を取り上げた新聞記事の数

また、海外での農福連携の取り組みを調べるために、デンマーク、ドイツ、タイで情報収集を行った。デンマークでは、福祉工場で大型の工作機械を扱う重度から中程度の知的障がい者の姿を見ることができた。危険性の伴う仕事であっても、トレーニングし、就業させることを積極的に推進していた。ドイツでは、有機農業の延長線として、福祉農業が考えられるようになっていた。また、ドイツの福祉農場では、農業技術者が中心となって障がい者を指導し、営農活動を行い、収益性を上げる努力をしていた。一方、タイでは、東南アジアの中では発展が著しい国の一つであるが、特別支援学校は全国に17校しかなく、また学校の中での就労訓練的な教育プログラムや卒業後の就労訓練は、今後の課題であることがわかった。

農業分野での障がい者就労の可能性としては、業種別に見た法定雇用率の達成企業の割合からも何うことができた(図2)。農業などの一次産業では、企業化された事業体そのものは少ないものの、法定雇用率を達成した企業の割合は最も高く、この分野は障がい者を受け入れやすく、また経営していく上でも効果的に連携がなされていることが推察できた。

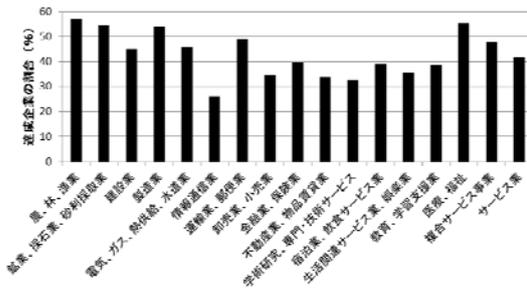


図2 業種別の法定雇用率達成企業の割合

(2) 農業や食品加工に取り組む福祉施設

データベースに農耕と食品加工でそれぞれ登録する658施設と570施設を対象に調査したところ、農業のみで収益性を上げることは困難であるが、食品加工では高い収益性を上げることが可能であることがわかった。収益性を重視する程度は、施設によって異なっていたが、重視している施設ほど、売り上げなどの金額は高い傾向があった。

食品加工や農業に従事する障がい者の数は、10人以下の場合が多く、一方下請けや一般製品の加工作業では15人から25人程度の大人数で仕事にあたっており、一方指導する職員数も比例して多いことがわかった。農業や食品加工を行う上での課題として、高品質高付加価値の製品をつくるために指導員側が技術を学ぶことを強く望んでいた(図3)。ただ、この技術研修は、効果的に実施されているわけではなく、研修の場が必要であることがわかった。

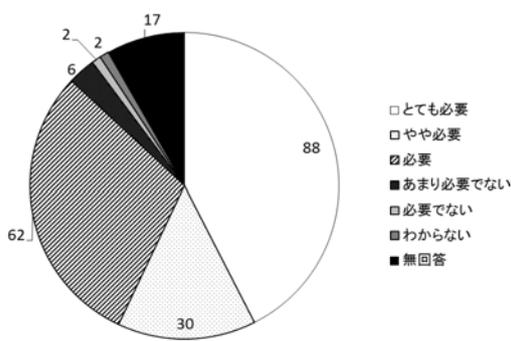


図3 施設職員が生産技術を学ぶ意識

(3) 教育農場での農福連携の取り組み

全国の380の農業高校と53の大学附属農場を対象に、障がい者の農業体験の受け入れ状況を質問したところ、回答のあった約40%の農業高校や大学附属農場で障がい者の農業体験活動を実施していた(図4)。この農業体験の受け入れの形態は様々であるが、障がい者にとってこれら教育現場の農場は、魅力あるものとして活用されていることがわかった。

しかし、農業体験活動から更に踏み込み、特

別支援学校生の就労訓練としてのインターンシップに対する取り組みは、農業高校と大学附属農場で大きく異なった。大学附属農場では、インターンシップを積極的に受け入れる姿勢が見られたが、農業高校での受け入れは少ない傾向にあった。

さらに、この傾向は、障がい者の雇用においても反映され、大学附属農場では複数名を雇用する事例が、約3割の農場で行われていたのに対し、農業高校では1名程度を雇用する学校が数校あるだけだった(図5)。この差は、農業高校の農場運営と大学附属農場の運営において、労働を担う人材の差によることもあるが、農業高校での障がい者の受け入れはセラピー的な視点が強いことも一因としてあることが推察された。

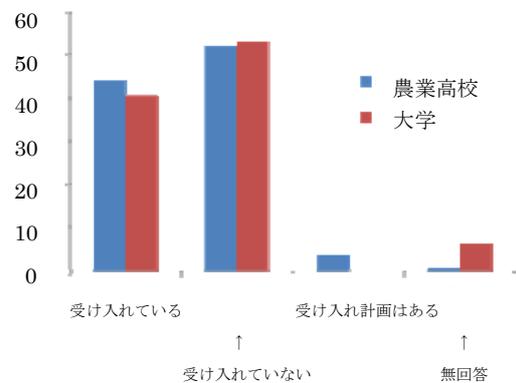


図4 農業高校と大学附属農場での障がい者の農業体験活動の受け入れ状況

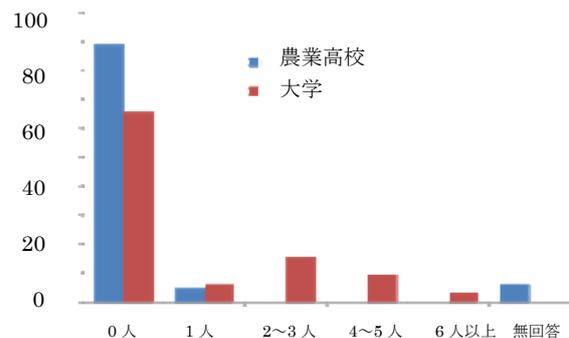


図5 農業高校と大学附属農場での障がい者の雇用状況

大学附属農場で働く障がい者の業務内容を質問したところ、様々な仕事を担っていることがわかった。農場にある仕事の多くを担うことが可能であり、仕事ごとに頻度の多少があるが、各大学附属農場では障がい者の適正に合わせて業務を依頼していることがわかった。

また、農学部系学生(岐阜大学)と福祉系

学部学生（中部学院大学）との間で、障がい者に対する関心や理解、障がい者の就労支援に対しての積極さを調べたところ、概ね両学部学生とも障がい者に対して理解を示した。しかし、障がい者の就労支援を積極的に行うか否かに関しては、農学系学生は積極性がやや低いことがわかった（図 6）。このことは、障がい者が一般事業所で就労する際の指導者として非福祉系学部の出身者、特に産業学部系の出身者が大きく関与する可能性があることから、農学系などの産業学部の学生に対しても障がい者の就労支援を理解するための教育が必要であることを示す。

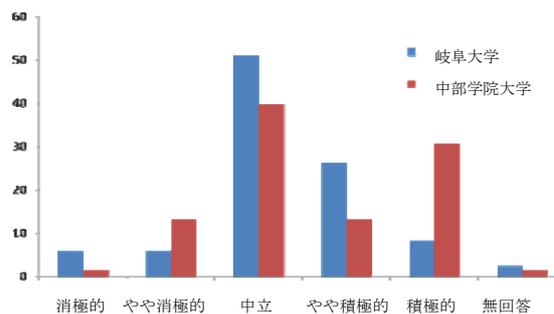


図 6 農学系学生と福祉系学生の障がい者の就労支援に対する積極性

#### (4) 障がい者の農作業評価の測定と指導

製造現場での作業評価として、単位時間当たりの製造個数が作業評価の目安となるが、農作業などの現場では必ずしも製造物が明確になく、効率の評価が行い難い。そこで、小型の重力加速度計を用いて、作業中の動作の様子を把握することが可能かを調べたところ、作業ごとに動作の特徴を抽出することが可能であった。例えば、鶏舎内での作業では、鶏が産んだ卵を集めるのに歩き回り、特に右腕を動かして作業する様子がわかるとともに、休憩中には椅子に座り、会話やお茶を飲むための動作で上半身を動かす以外は落ち着いていることがわかる（図 7）。

幾つかの特別支援学校では、農業科教員や元実習助手の先生による農作業の指導が行われていた。実習の中では、鍬や鎌などの農具の使い方や、植物の播種・定植・整枝・収穫などの一連の作業を体験できるように工夫されていた。また障がいの程度に応じて作業内容を分けており、宮崎県立みやざき中央特別支援学校の場合には、堆肥や苗の運搬、除草、灌水などの比較的難易度の低い作業を重度の生徒に、除草、追肥、土寄せ、間引き、芽かき、支柱立て、誘引・ネット張り、灌水、薬剤散布などは軽度の生徒が担っていた。また、各作業工程で必要とされる生徒数や道具を整理し、農作業の様々な態様に合わせられ

るように工夫されていた。

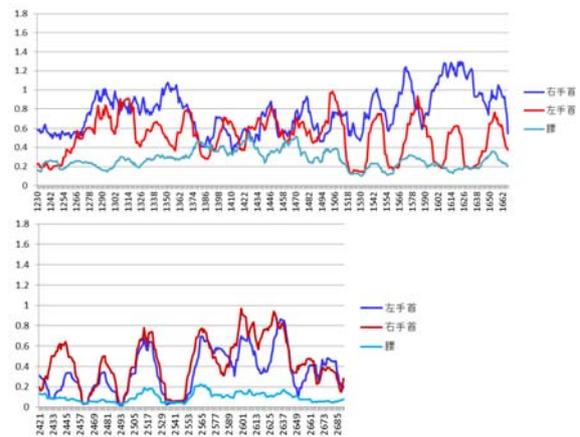


図 7 重力加速度計を用いた農作業ならびに休憩中の動作の比較（上段：鶏舎内での集卵作業，下段：休憩中の動作，横軸は 4 秒間隔の時間，縦軸は身体各部を動かした角度）

#### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線：研究代表者は、学術発表では氏名を大場伸哉としている）

〔雑誌論文〕（計 4 件）

①大場伸哉，大学農場における障がい者の就労支援と農福連携の可能性，農業および園芸，査読無，88 巻，2013，279-288

②大場伸哉，土田賢太郎，矢野倫子，菊池啓子，新聞記事の分析と大学農場での特別支援学校生の作業実習からみた知的障がい者の農業就労の可能性，人間福祉学会誌，査読有，12 巻，2012，61-66

③大場伸哉，我が国における福祉農場の可能性と課題，発達支援研究，査読無，5 巻，2011，3-8

④大場伸哉，矢野倫子，池谷尚剛，安田和夫，菊池啓子，教育福祉農場構築に向けた岐阜大学の取り組み，第 18 回職業リハビリテーション研究会論文集，査読無，18 巻，2010，74-77

〔学会発表〕（計 7 件）

①大場伸哉，土田賢太郎，矢野倫子，教育福祉農場としての岐阜大学の取り組みと農福連携に関する社会的関心の動向，園芸療学会，2012 年 10 月 21 日，じゅうろくプラザ（岐阜県岐阜市）

②大場伸哉，矢野倫子，土田賢太郎，菊池啓子，岐阜大学農場における障がい者雇用の取り組みと ESD 教育への可能性，日本リ

ハビリテーション学会, 2011年8月29日,  
愛知県立大学 (愛知県長久手町)

③菊池啓子, 大場伸哉, 土田賢太郎, 矢野倫子, 障がい者関連施設における農業ならびに食品加工業の取り組みとリスク管理, 日本リハビリテーション学会, 2011年8月29日, 愛知県立大学 (愛知県長久手町)

④土田賢太郎, 大場伸哉, 菊池啓子, 矢野倫子, 農業分野での障がい者雇用としての岐阜県山県市の WSB グループの取り組み, 日本リハビリテーション学会, 2011年8月29日, 愛知県立大学 (愛知県長久手町)

⑤矢野倫子, 土田賢太郎, 大場伸哉, 菊池啓子, 岐阜大学農場におけるデュアルシステムとしての特別支援学校生の活動, 日本リハビリテーション学会, 2011年8月29日, 愛知県立大学 (愛知県長久手町)

⑥菊池啓子, 土田賢太郎, 大場伸哉, 知的障がい者の就労から見た農業と食品加工の可能性, 人間福祉学会, 2010年11月20日, 中部学院大学 (岐阜県関市)

⑦大場伸哉, 矢野倫子, 池谷尚剛, 安田和夫, 菊池啓子, 教育福祉農場構築に向けた岐阜大学の取り組み, 第18回職業リハビリテーション研究発表会, 2010年11月30日, 障害者職業総合センター (千葉県千葉市)

[その他]

ホームページ等

<http://ww1.gifu-u.ac.jp/~gufarm/fukushikenkyukai/html/>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

大場 伸也 (OBA SHINYA)

岐阜大学・応用生物科学部・教授

研究者番号: 80221836

### (2) 研究分担者

菊池 啓子 (KIKUCHI KEIKO)

中部学院大学短期大学部・短期大学部・准教授

研究者番号: 70369528

山岡 由美 (YAMAOKA YUMI)

中部学院大学・人間福祉学部・講師

研究者番号: 30410442

(H22のみ)