

農業分野における障害者就労の手引き

—作業事例編—



平成 20 年 3 月

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構

農村工学研究所

はじめに

本書は、農林水産省経営局からの受託事業として、(独) 農業・食品産業技術総合研究機構農村工学研究所が実施した「平成 19 年度農村生活総合調査研究事業」のうち、「高齢化の進展による労働力不足に対応した多様な人材の活用に資する調査研究」の調査結果に基づき作成した「農業分野における障害者就労の手引き－作業事例編－」です。

本書は、「Ⅰ章 農業分野における障害者就労」において、障害者施策に関する最近の動向及び農業分野での障害者就労への期待について記しました。つづく「Ⅱ章 障害者の農作業事例」では、農業分野で障害者が実際に取り組んでいる作業事例に関して、作業の特徴と指導のポイントについて解説しました。さらに、「Ⅲ章 資料編」では、障害者雇用に関する支援制度を紹介しました。

農業法人等において障害者の雇用や研修の受入れを検討している方をはじめ、農業分野での障害者就労に関心をお持ちの方が、わかりやすいものとなるよう心がけました。少しでも多くの方が本書を手にとり、参考にしていただければ幸いです。

本書の作成にあたり、ご協力いただいた農家の方々をはじめ、関係者の方々に心から感謝申し上げます。

平成 20 年 3 月

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
農村工学研究所

本書の使い方

本書では、Ⅱ章において各作業事例の概要や実際の作業の様子、指導のポイントについて、見開き頁で次のように解説しました。
障害を持つ方が類似の作業を行う際の助言・指導の参考にして下さい。

- ①項目の通し番号とタイトル、作目名
- ②作業の要旨
- ③作業事例の概要（作業内容や時間、担当者の特徴）



- ④実際の作業事例の様子と解説
- ⑤関連項目
- ⑥作業事例における障害への配慮や指導（指示）のポイント

目次

はじめに

本書の使い方

Ⅰ章 農業分野における障害者の雇用・就労

Ⅱ章 障害者の農作業事例

Ⅲ章 資料編

障害者雇用に関する支援制度など

I章 農業分野における障害者の雇用・就労

障害者雇用制度に関する最近の動向

国における障害者施策の最も中心となる「障害者基本法」が平成16年6月に改正されました。このときの附帯決議の中で、障害者の雇用・就業、自立を支援するため、地域における作業活動の場の育成などを推進し、併せて精神障害者の雇用率の適用・復職支援に向けた法的整備を強化することが決議されました。

また、「障害者の雇用の促進等に関する法律」の一部改正が平成17年に行われ、平成18年4月より全面的に施行されました。この改正では、精神障害者に対する雇用対策の強化、在宅就業障害者に対する支援、障害者福祉施策との有機的な連携などが盛り込まれました。

更に、平成20年度から実施される「障害者基本計画」に基づく「重点施策実施5か年計画」が平成19年度12月に決定されました。この中では、「福祉」から「雇用」への流れを踏まえ、障害者の雇用・就労に係る施策を一層重点的に行うことと明記しています。

なお、障害者の就業状況については、平成18年7月現在、身体障害者の43%、知的障害者の53%、精神障害者の17%が就業しています(表1)。

表1 身体障害者、知的障害者及び精神障害者就業状況(推計)

	総計	うち就業者	就業者のうち常用雇用されている人の割合
身体障害者	134万人	58万人(43%)	48%
知的障害者	36万人	19万人(53%)	19%
精神障害者	35万人	6万人(17%)	33%

資料:身体障害者、知的障害者及び精神障害者就業実態調査の調査結果(平成18年7月1日現在、平成20年1月18日厚生労働省発表)

常用雇用:1週間あたりの労働時間が20時間以上で期間の定めなく雇用されるもの

就業している人のうち常時雇用されている人の割合は、身体障害者は48%であるのに対して、知的障害者は19%、精神障害者は33%と、知的障害者及び精神障害者の継続的な雇用は遅れている状況にあります。

コラム「障害の種類」

障害の種類は、主として身体障害・知的障害・精神障害(いわゆる3障害)とともに発達障害・難病(特定疾患)・その他に分けられ、その区分や定義は各法律によって異なります。

身体障害者は、身体障害者福祉法では、身体上の障害がある18歳以上の者であって、身体障害者手帳の交付を受けた者と定義されています。その種類は、視覚障害、聴覚障害、音声・言語障害、肢体不自由、内部障害の5種類に大別されます※。

※身体障害者福祉法の別表における一から五までの種類を要約。

知的障害者は、法律での定義はありませんが、厚労省の知的障害児(者)基礎調査では、知的機能の障害が発達期(おおむね18歳まで)にあらわれ、日常生活に支障が生じるため、何らかの特別の援助を必要とする状態にあるものと定義され、障害の程度により重度・中度・軽度に分類されます。

精神障害者は、精神保健及び精神障害福祉に関する法律において、統合失調症、精神作用物質による急性中毒又はその依存症、知的障害、精神物質その他の精神疾患を有する者と定義されています。

発達障害者は、発達障害者支援法により、発達障害を有するために日常生活又は社会生活に制限をうける者をいい、「発達障害」とは、自閉症、アル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その他これに類する脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するものと定義されています。

農業分野における障害者就労（雇用）の期待

●福祉分野での農作業・園芸作業の活用

障害者と農業・園芸との関わりは、園芸療法、園芸福祉として福祉分野で先行して行われてきました。園芸療法は、園芸活動が持つ特性を高齢者や障害者、社会的に不利な立場にある人々の心や体のリハビリ、社会復帰、生きる力の回復などに役立てていこうとする療法を言い、アメリカでは第二次世界大戦後、後遺症に苦しむ退役軍人に大きな効果を発揮し、主に身体機能の回復を主な目的として行われてきました²⁾。植物の栽培や動物の飼育などの作業には心身の癒しの機能があると考えられ、日本においても90年代から医療や福祉分野における園芸療法への取り組みが行われています。

一方、園芸福祉は、花・果樹・野菜・その他の植物の栽培や育成、畑の管理・運営等を通じて得られる園芸の効用を生かしてより幸福に生きることを目的とした活動です。2000年頃から園芸福祉を推進する民間団体がいくつか設立され、これを契機に国内で様々な活動が行われるようになりました。

●農業分野での障害者の受け入れ

農業分野では、施設園芸や畜産経営を中心に、農業経営の中で障害者を労働力として受入れる事例が、近年少しずつではありますが増えてきました。その中で、受け入れ側のメリットとして、①障害者が参加することにより職場の雰囲気や和む、②障害者の仕事への熱心な姿勢が他の従業員にも波及し、作業効率が上がるなどの効果が指摘されています。

しかしながら、①農業では、雇用労働が必要とされる場合でも、収穫期など、季節的な需要である場合が多く、年間雇用を望む障害者側の意向に合わない、②経営規模が零細な農家が多く、人を雇用する経営的なゆとりがないなどという理由から、農業分野における障害者の受け入れはまだ少ないのが現状です。

このような状況の中で、障害者基本計画（平成14年12月閣議決定）

に基づく平成20年度からの重点施策実施5か年計画が平成19年12月に決定されました。

この新たな重点施策実施5か年計画は、前述のとおり障害者の雇用・就業を更に推進することとしています。中でも、農業法人などへの障害者雇用の推進が明記されています。これに基づき農業分野での障害者の就労（雇用）が今後一層進むことが期待されています。

参考文献

- 1) 内閣府、平成19年度障害者白書、2007年
- 2) 京極高宣、障害者自立支援法の解説、全国社会福祉協議会、2005年
- 3) 園芸療法研究会西日本、園芸療法ってなに？、園芸療法研究会西日本ホームページ、(<http://www6.ocn.ne.jp/~htw/whats.html>)
- 4) 日本園芸福祉普及協会、設立趣意、日本園芸福祉普及協会ホームページ、(http://www.engeifukusi.com/gaiyou/k_gaiyou.html)
- 5) 豊原憲子・石神洋一・宮上佳江、福祉のための農園芸活動-無理せずできる実践マニュアル-、2007年
- 6) 林賢一・片倉和人・会田敬志・中野裕子・伊丹一浩、生活研究レポート・61「障害者の就労の場としての農業」、農村生活総合研究センター、2004年
- 7) 片倉和人・山下仁、平成17年度農村生活総合調査研究事業報告書③ 第7課題「障害のある人を受け入れる農業経営の事例」、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構農村工学研究所、2006年
- 8) 片倉和人・山下仁、平成18年度農村生活総合調査研究事業報告書① 第5課題「農業経営における障害のある人の雇用マネジメントと地域支援モデル」、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構農村工学研究所、2007年

Ⅱ章 障害者の農作業事例

Ⅱ章では、農業分野での障害者就労に関する調査等から、障害者が担当した農作業または農作業訓練の事例を踏まえ、作業概要（作業内容、作業時間、担当者の特徴）、作業の具体的な方法、および作業における障害特性への配慮や指導方法のポイントについて解説します。

表1 作業・訓練事例

作業事例	畜産
野菜	13_家畜の給餌
1_施設野菜(水耕栽培)の播種と定植	14_畜舎の清掃
2_施設野菜(水耕栽培)の収穫	共通
3_施設野菜(水耕栽培)の下葉取りと洗浄	15_畦畔の草刈り
4_施設野菜(水耕栽培)の出荷調整	16_畑の管理
5_葉菜の収穫	17_トレイやパネルの洗浄
6_葉菜の出荷調整	
7_露地野菜の出荷調整	訓練事例
果樹	18_観葉植物の肥培管理訓練
8_果樹類の栽培管理	19_観葉植物の挿し芽訓練
9_果樹類の販売補助	20_畜舎の清掃訓練
花・その他	21_家畜の給餌訓練
10_観賞植物の出荷調整	22_畑の石拾いの訓練
11_きのこと類の収穫手伝いなど	23_畑の草刈り訓練
12_きのこと類の出荷調整	

1 施設野菜（水耕栽培）の播種と定植 芽ネギ、ミツバ

水耕栽培（事例は芽ネギとミツバ）の播種と定植作業は、障害をもつ従業員が、専用機械を用いて行い、発芽した苗を専用パネルに移して定植する。

●作業事例の概要

A農園では、施設野菜（芽ネギとミツバ）の播種作業と定植作業を、障害（主に精神障害と知的障害）を持った従業員が行っている。

作業内容は、芽ネギの場合、ウレタンマットを液肥に浸したものに、播種用の専用機械を用いて種まきを行い、発芽した苗を専用の栽培用のパネルに移して定植する。

ミツバの場合は、定植の際に専用の機械を使用する。

作業時間は、播種作業については、担当者の勤務時間に合わせて午後ないし午前中に2～3時間かけて行われる。定植作業については、収穫作業と合わせて担当者毎に作業量が決められており、収穫作業が終わり次第、定植作業が行われる。

A農園では、芽ネギの播種作業とミツバの定植作業は、この作業専任の従業員（精神障害を持つ）が担当しており、芽ネギの定植作業は、障害を持った複数の従業員が分担して担当している。

芽ネギの播種作業の様子



ウレタンマットを液肥に浸し、専用トレイにセットする男性従業員

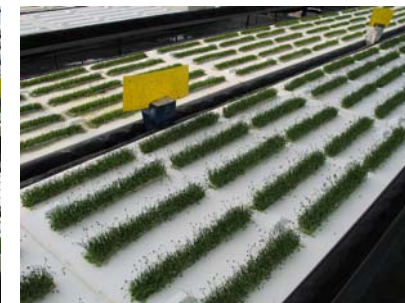


播種専用の機械で種をまいた後、再び、散水する。

芽ネギの定植作業の様子



発芽した芽ネギの苗を一行毎に専用パネルに移し、定植する。



定植された芽ネギの苗

ミツバの定植作業の様子



専用機械を使用しミツバの定植作業を行う（写真は健常者）



ミツバの定植専用機

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

芽ネギの播種作業やミツバの定植作業は、専用機械の取り扱いが必要なたため、担当する障害者があらかじめ決められている。しかし、精神障害のある人の場合、心の状態により突然仕事を休まざるを得ない場合もあるため、担当者以外に1～2人、同じ作業をできる人を用意している。

関連項目

施設野菜（水耕栽培）の収穫（12頁）、施設野菜（水耕栽培）の下葉取りと洗浄（14頁）、施設野菜（水耕栽培）の出荷調整（16頁）

2 施設野菜（水耕栽培）の収穫 チンゲンサイ

収穫できるまでに成長したチンゲンサイを、パネルから手で抜き取り、カミソリや専用カッターを用いて根を切り落とす。その後で水洗いをし、出荷調整の作業場に運ぶ。

●作業事例の概要

A農園では、チンゲンサイの定植から収穫までの作業を、基本的には障害者のみで行うことができるように作業体系を組んでいる。

収穫の作業内容は、定植後、最短で7日間（季節により異なる）栽培したチンゲンサイを、栽培パネルから手で抜き取り、根の部分のカミソリを使用して切り落とす。その際に、障害によってカミソリの使用が困難な人は、専用のカッター（福祉施設の職員と共同で開発）を用いる。

根を切り落としたチンゲンサイは、水洗いされ、出荷調整に回される。

作業時間は、A農園では出荷量に合わせて調整され、通常は午前中に行われている。

この作業は、精神障害や知的障害を持つ従業員が担当している。ひとり一人にその日の作業量を与えられており、終わった人は別の作業に移動する。

チンゲンサイの根切り作業



手で抜いて収穫したチンゲンサイの根をカミソリを用いて切り落とす。



写真の男性従業員は精神障害を持つが、カミソリの使用は困難ではない。

専用カッター台を用いた根切り作業

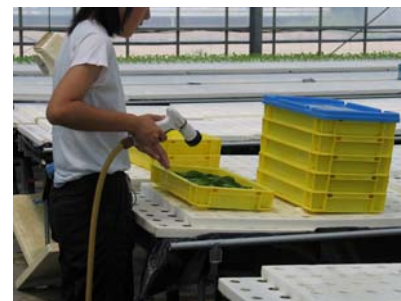


写真の女性従業員はカミソリがうまく使えないため、専用カッターを使用する。



専用カッターは、元々手の指に障害がある別の従業員のために開発したものであるが、誰にでも扱いやすい

水荒い



根を切り落としたチンゲンサイは水洗いして出荷調整の作業場に送る。

切りくずゴミの片付け



根切りの屑集めをする女性従業員（知的障害がある）。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

ひとり一人のその日の作業の内容は、マジックボードに書かれているだけでなく、作業ケースもひとりずつ別々に名前が書かれて用意されているため、自分の担当分がひと目でわかるように工夫されている。

関連項目

施設野菜（水耕栽培）の播種と定植（10頁）、施設野菜（水耕栽培）の下葉取りと洗浄（14頁）、施設野菜（水耕栽培）の出荷調整（16頁）

3 施設野菜（水耕栽培）の下葉取りと洗浄 ミツバ

収穫したミツバの下葉や根を専用機を使用して除去する。その後、下葉取りをしたミツバを水で洗浄し、出荷調整に回す。事例では、空いた時間を利用して出荷用のダンボール箱の組み立てをした。

●作業事例の概要

A農園では、精神障害と知的障害の両方を持つ男性従業員がミツバの下葉取り作業と洗浄作業を行っている。

作業内容は、収穫が終わったミツバを、下葉取り用に開発された専用機械を使用して、ミツバの下葉と根を取り除く。その後、下葉取りが終わったミツバを水洗いをして出荷調整の方に送る。さらに、空いた時間を利用して、出荷用のダンボール箱の組み立てを行う。

作業時間は、出荷量に合わせて調整されるが、A農園ではミツバの下葉取り作業を午前中に、ミツバの洗浄作業を午後に行うことが多い。

担当している男性従業員は、A農園の中でも最も障害の程度が重いひとりであり、自閉症の障害がある。農園に初めて来た頃は、周囲の人が気になり作業に集中できなかったため、ハウスで独りで作業していた。

ミツバの下葉取り作業の様子



プロペラを回して、ミツバの下葉と根を取り除いている男性従業員



以前は周りを気にしていたが、最近では以前に比べて周りに人がいても平気になった。

ミツバの洗浄作業の様子



下葉取りをしたミツバを水洗いしているところ。



現在でも他の人の咳などが気になるため、独りでする作業が多い。

彼に指示を与える社員の女性



右手前の女性社員（健常者）が上の男性従業員に細かな指示を出している。

空いた時間で出荷用の箱の組み立て



手が空いたときに、出荷用のダンボール箱の組み立てを行う。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

「他の人と一緒に作業してもらおう」「ここで作業してもらわなくては困る」ではなく、本人が仕事しやすい環境を与えてあげることが必要である。「誰もいないところで独りで作業させるのは心配であったが、やってみたら大丈夫だった」と経営者は語る。

関連項目

施設野菜（水耕栽培）の播種と定植（10頁）、施設野菜（水耕栽培）の収穫（12頁）、施設野菜（水耕栽培）の出荷調整（16頁）、トレイの洗浄（42頁）

4 施設野菜（水耕栽培）の出荷調整 芽ネギ

水洗いされた施設野菜（水耕栽培）（事例は芽ネギ）を健常者が選別し、パックに詰めて1カ所に集める。障害をもつ従業員はそれにフタを閉め、5パック毎に輪ゴムをかけ、ケースに入れる。

●作業事例の概要

A農園では、施設野菜（水耕栽培）（芽ネギ）の出荷調整作業を行う際、パックのフタ閉め作業に二人の障害のある従業員を活用している。

作業内容は、すでにパック詰めまでが終わった芽ネギのパックに、プラスチック製のフタを閉め、5パック毎に輪ゴムで括る。その際、担当者の能力に応じて、芽ネギに残っているタネ等を取る作業を行う。

作業時間は、午前中の9時から12時までの約3時間程度で、出荷量に応じて作業時間は前後する。

この作業を担当している障害を持つ二人の従業員のうち、一人は知的障害を持つ女性であり、もう一人は知的障害と身体障害の両方を持つ男性の従業員である。作業ペースは無理のないように配慮され、出荷に間に合わない場合は、健常者が入って時間調整している。

選別・パックに詰める（健常者） タネ等をチェックする（障害者）



健常者（この写真では7名）は水洗いされた芽ネギを選別し、プラスチックのパックに詰めて1カ所に集める。



1カ所に集められた芽ネギのパックを、障害（知的障害）をもつ従業員（オレンジ色の服の女性）がフタを閉める。その際、タネ等をチェックしピンセットで取り除く。

フタを閉める（障害者）



パック1つひとつにフタを閉め、5パック毎に輪ゴムをかける。

ケースに入れる（障害者）



5パック毎括った芽ネギをスチロールのケースに入れる。

同じ作業を行う男性従業員



障害（知的障害と身体障害）をもつ従業員（水色の服の男性）も同じ作業を行う。

男性従業員用の作業台の工夫



身体障害をもつ従業員のために作られた専用のイスと作業台。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

障害をもつ二人の従業員は同じ作業を行うが、作業の速さはそれぞれ自分のペースに合わせ、自分が作った束の数をカウントさせている。プラスチック製のフタは二人の前に積み上げられているが、その際、倒れないようにダンボールで作ったタワーで支えるなどの工夫をしている。

●関連項目

施設野菜（水耕栽培）の播種と定植（10頁）、施設野菜（水耕栽培）の収穫（12頁）、施設野菜（水耕栽培）の下葉取りと洗浄（14頁）

5 葉菜の収穫

ホウレンソウ

葉菜（事例はホウレンソウ）の収穫作業を手伝う。経営主が先に収穫専用機で刈り取り、プラスチック製のコンテナに詰め込まれたホウレンソウを台車を使って軽トラックのところまで運び、荷台に積み込む。

●作業事例の概要

B農園では、葉菜（ホウレンソウ）の収穫作業を行う際、比較的軽度の知的障害をもった従業員が経営主の作業を手伝っている。

作業内容は、空のプラスチック製のコンテナを経営主が作業しているところまで運び、経営主が収穫専用機でホウレンソウを刈り取りコンテナに詰め込んだものを、台車を使って軽トラックまで運び、荷台に積み込むというものである。また、収穫作業後に機械の後片付けなどの手伝いをする。

作業時間は、B農園の場合、昼食後の午後1時から4時頃までで、複数のホウレンソウのハウスを回る。3時頃に15分程度の休憩をとる。

この作業を担当している男性従業員は、軽度に近い中度の知的障害を持っているが、B農園では様々な作業を任されている。

ホウレンソウの収穫補助



知的障害のある従業員が、空のプラスチック製のコンテナを、先に収穫している経営主のところまで運んでいく。



経営主が収穫専用機でホウレンソウを刈り取り、コンテナに詰めて通路に置いていく。

収穫補助のつづき



あらかじめ敷いておいた不織布をホウレンソウにかぶせる



台車を使って、6つのコンテナを一度に軽トラックのところまで運び、荷台に積み込む

収穫機の後片付けの手伝い



作業後に収穫専用機などの後片付けを経営主と一緒にする。

後片付け



作業の空いている時間を使って、ハウス周囲の片付けをする。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

知的障害があっても、その程度が比較的軽い場合、ひとつ1つ指示を出さなくても複数の作業をこなすことの出来る障害者もいる。就労当初は体力がない人が多いが、作業をしていくうちにだんだんと体力がついていく場合が多い。

関連項目

葉菜の出荷調整 (20 頁)、きのご類の収穫手伝いなど (30 頁)、きのご類の出荷調整 (32 頁)

6 葉菜の出荷調整

ホウレンソウ

葉菜（事例はホウレンソウ）の出荷調整作業を健常者と一緒に行う。障害を持った従業員は、調整機への送込作業や黄葉取りと汚れ拭き取り作業、出荷用のダンボール箱の組み立て作業を行う。

●作業事例の概要

B農園では、葉菜（ホウレンソウ）の出荷調整作業を、障害を持った従業員と健常者が一緒になって行っている。

作業内容は、収穫されてきたホウレンソウを、障害を持った従業員が黄葉取り専用機に並べて送込したり、ハケを使って手作業で黄葉取りと汚れ拭き取り作業を行う。その後、規格の選別と計量作業を健常者が引き継ぎ、ベルトコンベアーに乗せる。包装作業は専用機を使って健常者が行う。

作業時間は、出荷量に合わせ、午前8時30分頃から昼食をはさみ、長いときは午後いっぱい同じ作業になる。途中10時と3時に休憩時間を20分程度入れる。

この作業を担当している従業員は、B農園の場合、複数の中度の知的障害を持った人が担当している。

障害者が調整機に送込する



収穫してきたホウレンソウを黄葉取り専用機に並べてつぎつぎ送込していく。

規格の選別と計量は健常者が行う



黄葉取り後のホウレンソウを、健常者が規格に合わせて選別し、計量した束をベルトコンベアーに乗せていく。

能力に合わせて根切り、黄葉取りと汚れ拭き取り作業をする



その他の従業員も、ハケを使い手作業で、黄葉取りと汚れ拭き取り作業を行う。



障害を持った従業員は、自分の能力とペースで作業を行う。

計量後にベルトコンベアーに流す



ベルトコンベアーの周りには健常者が、黄葉取りの最終的な点検とともに、規格の選別と計量を行なう。

出荷用のダンボール箱の組み立て



就労したばかりの障害を持った従業員は、まず出荷用のダンボール箱の組み立て作業から覚えていく。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

常に障害者と健常者がペアになって作業をするため、障害者がやり残した分も、後を引き継ぐ健常者がフォローすることにより、障害者は自分の能力やペースで作業をすることができる。また、障害者が困っている場合も、周りには健常者が気づき、早く対応できる。

関連項目

葉菜の収穫（18頁）、きのこと類の収穫手伝いなど（30頁）、きのこと類の出荷調整（32頁）

7 露地野菜の出荷調整

葉ネギ

根を切り落として収穫した露地野菜（事例では葉ネギ）の下葉取りと洗浄作業および不要な部分を取り除く作業を1つのライン作業で行う。選別と計量・包装作業は別室で健常者が行う。

●作業事例の概要

C農園では、3.5haの露地畑で葉ネギを生産しており、出荷調整作業を障害を持つ従業員と健常者で行っている。

作業内容は、収穫段階で根が切り落とされた葉ネギの下葉取りと洗浄及び不要な部分の除去を、障害（主に知的障害）を持った従業員がライン作業で行う。その際、1人がネギをベルトコンベアに並べ、自動下葉取り・洗浄機を通した後、4人（3人は不要な部分を取り除く作業で、1人は揃える作業）で不要な部分を取り除いていく。次に、別室で健常者が最終的な点検を行い、計量し輪ゴムで留めた後、自動包装機を使って包装し、出荷用の箱に詰める。

作業時間は、ほぼ1日同じ作業が行われる。

障害の程度に合わせて、ライン配置の工夫がなされている。

収穫されたネギをベルトコンベアに乗せる



収穫された葉ネギの下葉取り・洗浄作業を障害のある従業員が2つのライン作業で行う。



ラインの最初の人は、収穫してきた葉ネギをベルトコンベアに根きりした部分で揃えて乗せていく。

不要な部分などを取り除く



自動下葉取り・洗浄専用機から出てきたネギの中から不要な部分を取り除いていく。

ネギを揃える



4人のうち、右の3人が不要な部分などを取り除き、最後の1人が揃える。

点検・計量する



別室で健常者が、下葉取りと洗浄済みのネギを最終的に点検し、計量して輪ゴムで留める。

出荷用に包装された商品



自動包装機で包装し、出荷用のダンボール箱に詰められる。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

C農園では、収穫の段階で根の部分の切り落とすため、調整段階では根がなく、障害者が参加しやすい作業体系になっている。また、不要な部分を取り除く作業は、1つのラインを複数の障害者で行うことで、複数の目によるチェックと、一人当たりの負担を軽減している。

関連項目

施設野菜（水耕栽培）の出荷調整（16頁）、葉菜の出荷調整（20頁）、きのこ類の出荷調整（32頁）

8 果樹類の栽培管理

ブドウ

果樹類（事例はブドウ）に関する一連の栽培管理作業を一年間を通じて授産施設の利用者（障害者）と職員が一緒に行う。春の誘引に始まり、冬の皮はぎ・剪定枝の収集など、季節毎に作業が変化する。

●作業事例の概要

D授産施設では、果樹類（ブドウ）の栽培作業をE農園から受託し、施設の利用者（知的障害者）と職員が共同で担当している。

ブドウ園の主な作業内容は、春の誘引（つるが交差しないようにするための処理）、巻きつとり、わき芽落とし、夏の袋かけ、防鳥ネット張り、観光農園の準備、秋の収穫、観光農園での販売、施肥、落ち葉かき、冬の皮はぎ、剪定枝集め、粉碎作業の手伝いととも、年間を通じて、草取り・草刈り、剪定ハサミの研磨などがある。

以上の作業の他に、ジベレリン処理（種なしのための処理）、病害虫の防除、枝の剪定や粉碎等の作業があるが、障害者が行うには難しい作業であったり、危険な作業であるため、健常者の職員が担当している。

1日の作業時間は午前9時から16時30分までである。昼に1時間と午前と午後に15分程度の休憩がある。

夏場の袋かけ作業



袋の上部に口金がついており、ブドウ全体を袋に入れた後で、上部の口金で留めていく。



摘粒（実どうしの間隔を空ける）作業等の判断が必要な作業は健常者の職員が担当する。

作業の指導をするD施設の職員



袋かけ作業が出来ない障害者は、袋かけが出来る人に袋を渡す。



袋かけ作業は7月いっぱい終了し、その後は観光農園の準備作業に入る。

袋かけ作業の様子



作業が空いたときには草取り作業や環境整備作業をしているため、一般の農園よりも手入れが行き届いている。

ブドウ園の外観



E農園では、1ヘクタールの農園に1400本のブドウの木を植えて、9月に観光ブドウ園を開園している。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

D授産施設では、現在、約50名の障害者が入所しており、そのうち、E農園には12名の障害者と4名の職員が栽培管理作業で働いている。障害の程度は中度の人が多い。また、重度の人は繰り返して行う単純作業が適することが多く、軽度の方は、理解力・判断力がある反面、自分のやり方にこだわることもあるという。

関連項目

果樹類の販売補助（26頁）、観葉植物の肥培管理訓練（44頁）

9 果樹類の販売補助

ブドウ

果樹園（事例はブドウ）の販売補助作業に関して、観光農園に来た人への接客、直売用のブドウの収穫とラベル貼り、露店コーナーの手伝い、観光農園の後片付けを授産施設の活動の一貫として行う。

●作業事例の概要

D授産施設では、果樹類（ブドウ）の観光農園における販売をE農園から受託しており、施設利用者（知的障害者）と職員が共同で担当している。そのため、9月の約1か月間、観光農園の開園に伴い、これまでに栽培作業を担当していたD施設の利用者と職員が分担して観光農園の販売作業の手伝いを行う。

作業内容は、観光農園に来た客への接客と直売用のブドウの収穫の他、ブドウのラベル貼り、露店コーナーでの有機野菜班が作ったタマネギなどの野菜の販売手伝い、観光農園の後片付けなどを行う。

1日の作業時間は、栽培管理作業と同様に、午前9時から16時30分までである。

この作業は、知的障害を持った従業員（D施設の利用者）が複数人数で対応している。

観光農園に来た人への接客



観光農園に来た客から「おいしいブドウがほしい」と言われて案内する障害者（D施設の利用者）

直売用のブドウの収穫



接客対応がないときには、直売コーナーに出すためのブドウを収穫する。

直売用のブドウの選別（健常者）



直売用に収穫したブドウは、健常者の施設職員が選別しパック詰めをする。

直売用のブドウのラベル貼り



直売用のパックにラベル貼りをする障害者（D施設の利用者）

露店コーナーの販売の手伝い



露店コーナーで販売の手伝いをする知的障害者（D施設の利用者）。手前は健常者の施設職員

観光農園の後片付け



土日に使用した観光農園のノボリの後片付けをする知的障害者（D施設の利用者）

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

ブドウの直売コーナーや露店の販売コーナーにおけるお金の受け渡しに関する作業は、計算のできる限られた障害者しか出来ないもので、E農園の施設職員等が担当する。

関連項目

果樹類の栽培管理（24頁）、畑の管理（40頁）

10 観賞植物の出荷調整

ムラサキシキブ

観賞植物（事例はムラサキシキブ）の花苗の出荷調整作業を行う。ムラサキ色の実がついた花苗を、鉢から出して土の表面の雑草を取り除く。鉢に戻して、肥料粒を置き、商品ラベルを挿し、フィルムをかぶせる。

●作業事例の概要

F農園では、障害を持つ従業員を使って、観賞植物（俗称ムラサキシキブ。正式名コムラサキ）の花苗の出荷調整作業を行っている。

作業内容は、花苗を鉢からはずし、ムラサキ色の実がついたムラサキシキブの苗に生えた小さな雑草をピンセットで取り除く。ふたたび鉢に戻して、肥料を置き、プラスチック製の商品ラベルを土に挿す。最後に、鉢全体に透明なフィルムをかぶせるまでの一連の作業を行う。

作業時間は、朝9時から夕方16時までで、昼の休憩1時間と合わせて、午前と午後20分程度の休憩時間がそれぞれ1回ずつとられる。

この作業は、F農園では、障害（知的障害または精神障害）を持つ従業員が担当している。そこに経営主夫妻も一緒に作業にわりながら、障害者の管理と細かい作業に指示を与える。

ムラサキシキブの出荷調整作業をする知的障害を持つ女性従業員



苗全体を鉢からはずす。はずす際に鉢の裏から木の棒でたたくとはずしやすいと指示される。



ピンセットで土の表面に出ている雑草を摘んで取り除く。雑草が残ると販売中に雑草が伸びて商品価値が下がるので気をつけるように指示される。

肥料を置く



苗を鉢に戻し、肥料の粒を3粒ほど、土の表面に置く。

出荷用のフィルムを被せる



出荷用のプラスチック製の商品ラベルを土に挿し、透明のフィルムをかぶせる。

就労して2か月目の女性従業員



就労して2か月目頃が、職場の雰囲気に慣れる一方で、疲れも出始めるため、注意が必要となる

出荷調整作業の様子



経営主はときどきチェックするが、あとは障害者の従業員だけで作業を行うことが出来る。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

就労して2か月目頃になると、職場の雰囲気に慣れると同時に、疲れがたまってくる場合が多い。このことが原因で就労が継続できなくなることもあるため、障害者の様子をよく監査し、支援機関とも連携して対応する必要がある。

関連項目

観葉植物の肥培管理訓練（44頁）、観葉植物の挿し芽訓練（46頁）

11 きのご類の収穫手伝いなど 菌床シイタケ

きのご類（事例では菌床シイタケ）の収穫作業の手伝いと発生作業（菌床ブロックの位置換え）を行う。健常者があらかじめ摘み取っておいだシイタケを障害を持った従業員がコンテナに集める。

●作業事例の概要

B農園では、きのご類（菌床シイタケ）の収穫作業を行う際、障害を持った従業員と健常者が協力して行っている。

作業内容は、健常者が、成長したシイタケの大きさを判断して手で摘み取り置いておく。それを障害（知的障害）を持った複数の従業員がコンテナに集めていき、軽トラックに積む。一方、菌床ブロックの棚の位置を上下に動かし、シイタケの発生を促進する。

作業時間は、B農園では、収穫作業を朝一番の午前8時から9時までの間に行い、ブロックの移動作業は午後の比較的余裕のある時間帯に行う。

収穫作業は、中度の知的障害を持った従業員が複数で担当し、短時間で終わるように工夫している。

菌床栽培で育てられたシイタケ



成長したシイタケを健常者が大きさを判断して摘み取り、近くの場所に置いておく。

シイタケを集める従業員



知的障害を持った従業員は、あらかじめ摘み取られて置かれているシイタケをコンテナに集めていく。

集められたシイタケ



シイタケがいっぱいになったコンテナを一箇所に積み上げていく。

コンテナの運搬の手伝い



コンテナを軽トラックに積み込む。

シイタケの発生作業（ブロックの位置換え）



シイタケの発生を促進するために、菌床ブロックの棚位置を移動させる。



ブロックの位置換えは、障害を持つ従業員全員で協力して行う。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

シイタケの収穫作業のうち、シイタケの大きさを判断し、手で摘み取る作業は健常者が行い、障害を持った従業員はコンテナに集める作業のみを行う。これらの作業を分担することで、作業効率が上がると経営主の女性は語る。

関連項目

葉菜の収穫（18頁）、葉菜の出荷調整（20頁）、きのご類の出荷調整（32頁）

12 きのご類の出荷調整

菌床シイタケ

収穫してきたきのご類(事例では菌床シイタケ)の根切り作業とともに、ラップ包装作業とダンボール箱への仕分け作業を行う。規格に合わせた選別とパック詰めは健常者が担当する。

●作業事例の概要

B農園では、きのご類(菌床シイタケ)の出荷調整作業を、障害(知的障害)を持った従業員と健常者が一緒に行っている。

障害者の作業内容は、収穫してきたシイタケの根(菌床ブロックについていた枝の部分)をハサミで切り落とす。次に、健常者が規格に合わせて傘の大きさを選別し、決められた数量をプラスチック製のパックに詰め、ベルトコンベアで流す。最後に、障害のある従業員がラップで包装し、商品ラベルを貼った後、大きさ毎にダンボール箱に詰める。

作業時間は、午前中の2~3時間で、途中で15分程度の休憩がある。

これらの作業は、根きり作業を複数人の中度の知的障害を持った従業員が担当し、ラップ包装とダンボール箱への仕分け作業を軽度に近い中度の知的障害を持った1人の従業員が担当している。

根切り作業を行う従業員(障害者)

冬期間の作業場の様子



収穫してきた菌床シイタケの根をハサミで切り落としていく。



根きり作業を中度の知的障害を持った従業員が分担して行っている。

選別作業は健常者のスタッフが行う ベルトコンベアで送る



健常者が規格に合わせて選別し、決められた数量をパックにつめる。



パック詰めしたものをベルトコンベアで流して送る。

シイタケの包装とラベル貼り

出荷用ダンボール箱への詰め込み



障害のある従業員が1箇所を集められたパックにラップをかけ、出荷用の商品ラベルシールを貼っていく。



出荷用のダンボール箱に規格のスタンプを押し、ラップしたシイタケのパックを仕分けして入れていく。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

他の作物と同様に、規格に合わせた選別作業は、知的障害を持った従業員には判断が困難なので、健常者が対応している。同じ知的障害を持った従業員でも、障害の程度と個人の能力により、根きり作業や包装作業など、本人に合った作業を適宜与えていく。

関連項目

葉菜の収穫(18頁)、葉菜の出荷調整(20頁)、きのご類の収穫(30頁)

13 家畜の給餌

肥育牛

家畜（事例は肥育牛）の給餌作業を行う。夏場に刈り取っておいたトウモロコシなどの干し草や配合飼料をはかりを使って計量し、昼と夕方の2回、家畜に給餌する。

●作業事例の概要

D授産施設では、3ヘクタールの敷地内で、施設利用者（障害者）と施設職員の畜産班が担当し、黒毛和牛22頭（親牛13頭と子牛9頭）を飼育している。

給餌の作業内容は、昼に配合飼料、夕方16時頃に夏場に刈り取ったトウモロコシなどの干し草を計量し、給餌する。土日の給餌は利用者が休みのため、施設職員のみで対応する。餌の計量には、アナログ式のはかりとデジタル式のはかりの両方を用いるが、アナログ式は、計量する値がきりのいい場合に限って使用する。

この作業には、知的障害を持った利用者4人のうち、計量作業ができる2人が担当する。

給餌用の干し草を計量する利用者



知的障害を持つ従業員（D施設の利用者）2人が餌の計量も担当する。



2kgのコンテナに2kgの干し草の計4kgを計量する。

干し草を食べる子牛



昼に配合飼料、夕方16時頃に干し草を与える。

放牧中の親牛と子牛



牛舎に隣接する2ヘクタールの放牧場

計量された干し草



干し草は2キロごとにコンテナに入れており、給餌の際にも作業しやすい。

計量用のはかり



〇.〇キロという半端な量を計量するのはむずかしいが、4キロなど、きりのいい量は障害者でもはかりやすい。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

給餌作業においては、特に餌の計量作業について、障害者の場合、計量ができる人とできない人に分かれる。また、計量できる人であっても、細かい目盛りを読むのはむずかしい場合があり、デジタル式のはかりの方が扱いやすい。

関連項目

果樹類の栽培管理（24頁）、果樹類の販売補助（26頁）、畜舎の清掃（36頁）、畦畔の草刈り（38頁）、畑の管理（40頁）、家畜の給餌訓練（50頁）

14 畜舎の清掃

肥育牛

家畜（事例は肥育牛）の畜舎の清掃作業を行う。牛たちを隣接する放牧場に追い出した後、糞の掻き出しと堆肥場への運搬、牛舎の水洗い、モミガラ敷きまでを行う

●作業事例の概要

D授産施設では、肥育している13頭の黒毛和牛の牛舎の清掃作業を、授産活動の一貫として畜産班に属する施設利用者4人と施設職員2人でやっている。

作業内容は、牛たちを隣接する3ヘクタールの放牧場に追い出した後、糞をスコップで掻き出し、運搬車を使って堆肥場まで運搬する。さらに水で牛舎全体を洗い流し、最後にモミガラを敷いて清掃が終わる。

作業時間は午前中の1時間半程度で、清掃作業が終わり次第、利用者は別の作業に移行する。

これらの一連の作業は、知的障害を持つD施設の利用者のうち、畜産班に属するメンバーの4人と施設職員2人の計6人で作業を共同で行う。その際、運搬車の運転などの作業はできる利用者が分担する。

糞のかき出し



牛舎から牛を追い出した後、糞の掻き出し作業を全員で行う。

牛舎の洗浄



糞の掻き出しが終わり次第、牛舎全体に水を撒く。

糞の運び出し



運搬車（トップカー）を使って、糞を堆肥場まで運搬する。



運搬車（トップカー）の運転は、畜産班の利用者4人のうちの2人が対応できる。

モミガラの運搬



牛舎に敷くためのモミガラを、モミガラ置き場から一輪車を使って牛舎まで運搬する。

清掃が終わった牛舎



牛舎全体に水撒きしたあと、モミガラを敷いて清掃作業が終了する。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

牛舎の清掃作業には、牛の追い出し、糞の書き出し・運搬、水洗い、モミガラの運搬などのさまざまな作業があるが、D施設では、施設利用者（障害者）の能力に応じて、個人に適した作業を分担しあって作業にあたっている。

関連項目

果樹類の栽培管理（24頁）、果樹類の販売補助（26頁）、家畜の給餌（34頁）、畦畔の草刈り（38頁）、畑の管理（40頁）、畜舎の清掃訓練（52頁）

15 畦畔の草刈り

水稻など

畦畔の草刈り作業を行う。6月から8月までの3か月間、畦畔に生えた雑草を刈払い機を使って草刈りを行い、熊手でかき集めて一輪車を押して集積所に運ぶ。

●作業事例の概要

D授産施設では、約5ヘクタールの圃場（実習田、貸借地を含む）を利用して、授産活動の一貫として水稻づくりを行っている。草刈り作業は、年間のうちの6月から8月までの約3か月間で、稲穂に害虫がつかないように雑草を刈るもので、重要な作業の一つになっている。

作業内容は、5ヘクタールある水田の畦畔の雑草を刈払い機を使用して刈り、熊手で集めて一輪車を押して集積所に運ぶまでの作業を行う。

作業時間は、午前9時から午後4時までで、途中で昼休みと午前、午後には休憩時間がとられる。

この作業は、D施設の利用者（知的障害者が多い）のうちの水稻班に所属する人と施設職員3人が担当している。刈払い機を使うことができる利用者も3人いる。

畦畔（あぜ）の草刈り



この日は、前日までに刈払い機であらかじめ刈っておいた草を、熊手で集め、集積所に運ぶ作業を行った。



圃場は全部で4か所に分かれており、最も遠い圃場の間の移動には車で40分かるといふ。

草刈りのつづき



ひとりが一輪車を支え、もうひとりが刈り取った草を一輪車に乗せる。



この日は施設利用者5人と職員1人の計6人で一緒に作業した。

刈った草の運搬



刈り取った草を一輪車に乗せ、畦畔の細い道を集積所まで運ぶ。

草を一時的に集積



圃場の一角に設けられた集積所に草を下ろす。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

刈払い機の使用など、危険な機械への対処が可能であるか、時間をかけ判断する。機械の扱いについては、度合いがわからずに刈払い機の刃を折ってしまうことも多々ある。そのような場合でも、大目に見て続けさせるといつかできるようになると指導担当のD施設の職員は語る。

関連項目

果樹類の栽培管理 (24 頁)、果樹類の販売補助 (26 頁)、家畜の給餌 (34 頁)、畜舎の清掃 (36 頁)、畑の管理 (40 頁)、畜舎の清掃訓練 (52 頁)

16 畑の管理

露地野菜など

畑で栽培する野菜の世話として、畑の水まき、雑草取り、肥料まき（事例は薫たん）、収穫、簡単な選別、農場周囲の環境美化（雑草取り）などの作業を行う。

●作業事例の概要

D授産施設では、近隣の農業生産法人から請負っている約30アールの畑を利用して野菜栽培を行っており、D施設の利用者のうち6人と施設職員1人の計7人の有機農業班が畑の管理（タマネギ、白菜、大根、ヤーコン、なす、きゅうり、トマト、キャベツ、サトイモなどの栽培）を担当している。

作業内容は、畑の水まき、雑草取り、肥料まき、収穫、簡単な選別、農場周囲の環境美化（雑草とり）などである。

作業時間は午前9時から午後4時までで、途中で昼休みと午前・午後には休憩時間がある。

この作業を担当しているD施設の利用者は、障害の程度が中度から重度に近い知的障害を持つ人であり、作業レベルは畜産班や果樹班など他の班と比較してやや単純な作業が多くなっている。

畑の水やりや雑草取りをする利用者



畑に水を撒いている重度に近い知的障害を持つD施設の利用者の女性



畑の雑草取りをする知的障害を持つD施設の利用者

薫たんを撒いた畑



薫たん（モミガラを燃やした資材）をマルチングした畑の穴に入れる。

施設の周囲の雑草取りをする利用者



農園施設の周囲の雑草取りをする。

タマネギの選別用の板



穴に通すだけで、タマネギの大きさの選別ができるように工夫した板

収穫したナス



この日は畑からナスを収穫してきて写真のように大きさに選別した。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

障害の程度によっては、なかなか指示したとおりに作業ができない場合もある。上の事例では、マルチングした畑に薫たんを撒く作業で、本来はさじに1杯分を撒くように指示したが、穴にいっぱいになるまで撒かないと気がすまない障害者もいる。この場合、栽培にあまり影響ないので大目に見ている。

関連項目

果樹類の栽培管理 (24 頁)、果樹類の販売補助 (26 頁)、家畜の給餌 (34 頁)、畜舎の清掃 (36 頁)、畦畔の草刈り (38 頁)、畜舎の清掃訓練 (52 頁)

17 トレイの洗浄

施設野菜（水耕栽培）等

収穫や出荷調整のときに使用したトレイを水で洗浄する。その際、障害の症状によっては、どの程度洗えばよいかの判断が困難なことがある。そのため事例では洗浄専用の機械を開発して作業を可能にした。

●作業事例の概要

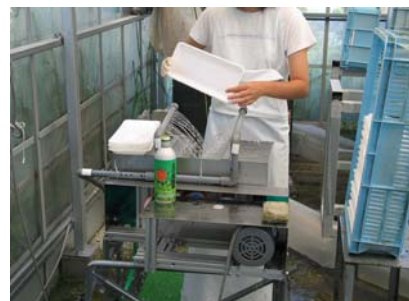
A農園では、収穫や出荷調整の際に使用する大きささまざまなトレイの水洗いは、作業訓練を兼ねて障害のある従業員が行っている。

作業内容は、収穫や出荷調整でミツバや芽ネギを載せていたスチロール製やプラスチック製のトレイの汚れを水で洗い流すものである。A農園では、スチロール製の小さなトレイの洗浄のために独自に開発した洗浄専用の機械を使用している。

作業時間は、収穫作業や出荷調整作業が終わった後の比較的時間に余裕のあるときに行うため、午後の作業になる場合が多い。

この作業は、難しい判断や特別な技術を必要としないため、農園に就労して日の浅い障害のある従業員や研修生が中心になり行われている。

トレイの洗浄



トレイ洗浄の専用機械を使用して、スチロール製のトレイの水洗いをする知的障害を持つ女性従業員

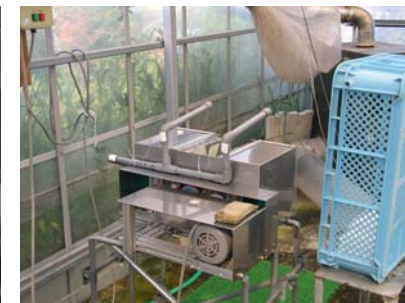


上の管から水が流れており、機械の中にトレイを挿し込むだけで、きれいに洗浄できるように作られている。

トレイ洗浄用の専用機器



プロペラ部分にトレイを挿し込んで洗浄する。



A農園で独自に開発したトレイの洗浄機

大きなトレイの洗浄



大きなプラスチック製のトレイを洗浄する知的障害のある女性従業員



出荷調整作業後の比較的時間の余裕のある時間帯に作業する。

●作業における障害特性への配慮、指導方法のポイント

専用器具を用いたトレイの洗浄作業の事例は、障害のある人には困難と考えていた作業に関して、補助器具を用意してあげるなど、ちょっとした環境整備をすることで、作業領域の拡大に成功した例を示したものである。

関連項目

施設野菜（水耕栽培）の播種と定植（10頁）、施設野菜（水耕栽培）の収穫（12頁）、施設野菜（水耕栽培）の下葉取りと洗浄（14頁）

18 観葉植物の肥培管理訓練 観葉植物

観葉植物(事例は初雪カズラ)のポット苗の肥培管理の作業訓練を行う。初雪カズラの花苗の長く伸びすぎたツルを切り、ポット内の雑草をピンセットで摘み取る。最後に肥料の粒を置く。

●訓練事例の概要

F農園では、就労移行訓練の一貫として、観葉植物(初雪カズラ)の花苗の肥培管理作業の一部を障害者就業・生活支援センターのG園に作業委託している。

訓練内容は、ポットに植えられた観葉植物の長く伸び過ぎたツルをハサミで剪定し、ポット内の雑草をピンセットを使って取り除いていく。そして、最後に肥料の粒を3つずつ置くまでの作業を行う。

訓練時間は、G園から訓練の参加者(訓練生と略す)が車で到着する午前10時から12時までの2時間で、途中で15分程度の休憩がある。

訓練生は、G園の利用者の特徴から、精神障害を持つ人が多い。F農園では、季節毎に作業内容が変化するため、同じ作業をH園に依頼するのは同時期に1~2回であり、訓練生はその都度、作業を覚えていく。

経営主の妻による説明



「鉢(ポット)から垂れ下がった部分を落としてください」と剪定のやり方を指示する。



「よく見て、小さな雑草もこまめに取ってください」と、実際に雑草を取りながら指示する。

訓練生(G園の利用者)による作業の様子



先ほどの指示を思い出しながら、ハサミで長く伸びたツルを切る。



次に、ポットから苗を取り出し、苗の根元に生えた雑草をピンセットで摘んで取る。

作業場の全体の様子



奥の3人と手前の1人の計4人が訓練生。オレンジ色の服の人がH園の指導員。

作業の後片付け



終了時間(午前12時)になって、全員で後片付けをする。

●訓練における障害特性への配慮、指導方法のポイント

精神障害を持つ人の多くは、心理的な圧迫感や作業に追われる仕事が苦手であり、また周囲の評価に敏感であることが多い。そのため、指示を与える際には、特に注意を要する。F農園では、写真の経営主の妻と経営主が休憩時間に訓練生との会話を多く持つようにして職場の雰囲気づくりを行っている。

関連項目

観賞植物の出荷調整(28頁)、観葉植物の挿し芽訓練(46頁)

19 観葉植物の挿し芽訓練

観葉植物

観葉植物（事例は初雪カズラ）の成長した花苗から穂先を切り取って挿し芽を作り、あらかじめ目安棒で穴を開けたポット苗の土に芽をさしていく作業訓練を行う。

●訓練事例の概要

F農園では、就労移行訓練の一貫として、観葉植物（初雪カズラ）の挿し芽作業を、障害者就業・生活支援センターのG園に作業委託している。

訓練内容は、成長した初雪カズラの花苗から、目安棒を使って8センチ程の長さに穂先を切り取る。一方、ポット苗に土を入れたものに、目安棒で3センチほどの穴をあけ、前作業で作った挿し芽を挿していくまでの作業を行う。

訓練時間はG園の利用者が車で到着する午前10時から12時までの約2時間で、途中で15分程度の休憩をとる。

（この訓練の参加者の特徴は、「18 観葉植物の肥培管理訓練」の項を参照）

目安棒で挿し芽用の穴を開ける



「緑色の部分が隠れるまで棒で穴を開けてください」と経営主の妻が指示する。

訓練に使用した目安棒と剪定ハサミ



挿し芽を挿す深さが一定になるように考えて作った目安棒。挿し穂を切る際の目安としても使う。上は挿し穂を切り取るための剪定用のハサミ

目安棒の大きさに切るよう説明



「棒全体の長さに合わせて穂先を切ります」と経営主の妻が指示する。

挿し穂を切る訓練生(G園の利用者)



指示に従って、初雪カズラの花苗から穂先を切り取るG園の利用者。

挿し芽を揃える



上の作業で切り取った穂先を2〜3本合わせて、新しい挿し芽用の穂を作る。

開けた穴に挿し芽を入れる



左の写真の挿し芽を、目安棒であらかじめ空けておいたポット苗の穴に挿し込む。

●訓練における障害特性への配慮、指導方法のポイント

ポットに入れた土に目安棒で穴を開け、花苗から切り取って挿し芽を作り、ポットの土に挿し込むまでの一連の作業は、健常者であれば一回の説明で理解できるが障害者には難しいことが多い。

しかし、今回の作業訓練のように個別作業に分解した上で、目安棒などの補助器具を使用することによって、障害者をはじめ、誰でも簡単に行える作業に変えることができる。

関連項目

観賞植物の出荷調整 (28 頁)、観葉植物の肥培管理訓練 (44 頁)

20 畜舎の清掃訓練

肥育牛

就労の際に最も基本的な作業の1つである清掃作業の訓練に関して、農場内にある畜舎の清掃作業訓練を行う。はじめに、竹ボウキで畜舎内の通路の掃き掃除をし、終わり次第、床を水で洗い流す。

●訓練事例の概要

就労移行支援センターのH園では、敷地内にある畜舎で、H園の利用者に対して清掃作業訓練を行っている。

訓練内容は、竹ボウキで畜舎内の通路の掃き掃除を行い、つづいて畜舎の床を水で洗浄する。H園では、事業所内の専用農場で行う基本作業訓練と、市内の協力農家に出向いて行う応用作業訓練の2種類の訓練を行っている。そのため、応用作業訓練を行う日は、外作業組と内作業組に分かれ、内作業組の人は、朝9時から約1時間かけて、畜舎の清掃作業の訓練と家畜（肥育牛）の給餌作業の訓練を行う。

これらの作業を担当するH園の利用者（障害者）は、主に中度の知的障害を持つ人が多い。また、中には発達障害を併せ持つ障害者もおり、作業へのこだわりを示す人も少なくない。

作業着に着替え、訓練がスタート 畜舎内の通路の掃き掃除



午前8時45分に事務所に集合し、管理棟でその日の作業内容を確認した後、基本作業訓練の人は作業着に着替え、畜舎に向かう。



畜舎を清掃する人と牛の給餌をする人に分かれ、清掃担当の人は、はじめに竹ボウキを使って、畜舎内の通路の掃き掃除を行う。

畜舎内の床の洗浄



掃き掃除が終わり次第、床を水で洗い流す。

掃き掃除が得意な訓練生も



各訓練生が一通りの作業を覚えていくが、次第に訓練生の作業への相性が現れていく。

ホースの片付け方を教わる



ホースの片付け方が下手な訓練生に、片付け方を教える指導員

就労の約束事も覚える



作業訓練の際も、ただ農作業の技術を覚えるだけでなく、仕事を行う上での基本的な約束事もしっかりと身に付けさせる。

●訓練における障害特性への配慮、指導方法のポイント

H園では、基本作業訓練として、農作業訓練と清掃作業訓練を行っている。農作業訓練では、作物の栽培方法や家畜の飼育方法などを覚えながら、同時に基礎体力を養っていく。一方、清掃作業訓練は、就労の際に欠かせない基本的な技術として清掃作業を習得する。

関連項目

家畜の給餌訓練 (50 頁)、畑の草刈り訓練 (54 頁)、畜舎の清掃 (36 頁)

21 家畜の給餌訓練

肥育牛

研修農場で飼育している家畜（事例は肥育牛）の給餌作業を就労移行支援の作業訓練として行う。指導員の指示により配合した餌を、給餌用の台車に積み込み、1頭1頭に与えていく。

●訓練事例の概要

就労移行支援センターのH園では、敷地内に研修用の農場があり、そこで飼育している約50頭の肥育牛の日々の飼育管理を訓練生が行っている。

給餌の訓練内容は、はじめに指導員に指示を受けながら、飼料の配合調整を行い、配合された飼料を訓練生が50頭の牛1頭1頭に与えていく。

作業時間は、毎日、朝9時から約1時間をかけて、給餌作業と牛舎の清掃作業を訓練生が分担して行う。

この作業の担当者は、障害（知的障害が主）を持つH園の利用者約10人（平成19年から増員予定）のうち、事業所外の実習に出かけた訓練生以外の4～5人で作業にあたる。

飼料用のオカラを台車に積む



飼料用のオカラを給餌用の台車に積み込む作業の説明をする指導員。

飼料用のオカラ



飼料用のオカラは貯蔵庫にいられており、訓練生がその都度スコップですくい出して使用する。

配合作業の様子を見守る訓練生



配合飼料の配合の分量は、指導員が直接チェックする。

給餌方法の指導の様子



給餌のやり方を指導員に教わっている訓練生。

給餌の様子



教えられた方法で牛1頭1頭に給餌していく。

給餌作業と清掃作業が終わった牛舎



約1時間で給餌と牛舎の清掃作業が終了する。

●訓練における障害特性への配慮、指導方法のポイント

H園はもともと農家ではないため、細かい農業の技術指導や経営指導はH園の指導員が農場の所有者から指示を受けている。H園の指導員が基本的な農業技術を身につけ、障害特性に配慮しながら訓練生への農作業の指導を行う。

関連項目

畜舎の清掃訓練（48頁）、畑の草刈り訓練（54頁）、家畜の給餌（34頁）

22 畑の石拾い訓練

露地野菜

石が多い畑で、耕うんした後に出てきた石や前作の根の切りくずを次の栽培のために拾っていく。精神障害などの障害をもつ訓練生が、4～5人のグループで、畑の石や根の切りくずを拾い集め、畑の外に運び出す

●訓練事例の概要

ワーク I 事業所（就労移行支援、継続B型）では、市内の協力農家から農作業を受託し、利用者の作業訓練を兼ねて、農家の畑へ出掛けて行って作業を行っている。この日は、石拾い作業（耕うん後に地表に出てきた大小の石や前作の根の切りくずを拾う作業）を行った。

作業内容は、耕うんによって地表に出てきた大小の石や前の栽培で残った根の切りくずのうち、次の栽培の弊害となる大きな石や根を中心に手作業で拾い、畑の外に捨てる。

作業時間は、午前10時から12時の2時間で、途中で10分程度の休憩を皆で一斉に1回とる。

この作業を担当する訓練生は主として精神障害を持っている人が多い。作業ペースはまちまちだが、早く終わった人は他の人の列を手伝う。

スタッフによる作業方法の説明



「今回拾うものは左手のような大きな石と根のきりくずです。右手のような小さな石は拾わなくていいです」というように具体的に指示する。



一人が拾う作業の範囲について、「畝と畝の間を歩き、広い部分（畝）には足を入れないでください」と注意する。

石拾い作業の様子



訓練生と指導スタッフが横一列になって石を拾う。



畝と畝の間を歩き、自分の前にかごを置きながら、石拾い作業を進める。

ある程度たまった石は2人で圃場の外に運び出す



ある程度かごの中に石が溜まったら、2人が一組になり、一方のかごに集める。



一つにしたかごを2人が協力して運び、畑の外にある別のコンテナに移す。

●訓練における障害特性への配慮、指導方法のポイント

「第一関節まで指を入れて、指にあたったものをとってください」というように、誰でもわかるように指示する。「だいたい掘って」のような曖昧な表現はしない。同じ場所を掘り続けてしまう人には、「一度さわったところにはさわらないで」と指示する。途中で作業内容が混乱してしまう人もいるので、休憩前と休憩後には必ず様子を見るようにする。

関連項目

畑の草刈り訓練(54頁)

23 畑の草刈り訓練

露地野菜

休耕していた畑や栽培中の野菜畑等に生えている雑草を、カマを使って刈ったり手で抜く。事例では、就労移行訓練をしている知的障害をもつ訓練生が、協力農家の畑の草刈りを行っている。

●訓練事例の概要

就労移行支援センターのH園では、休耕していた畑に生えた雑草の草刈り作業を市内の協力農家から受託し、作業訓練を行っている。

作業内容は、畑一面に生えた雑草を刈って熊手で集めたり、栽培中の野菜等の脇に生えた雑草を抜いていく。雑草刈りは、訓練生（H園の利用者）が横一列に並び、前進しながら雑草をカマで刈る。背の高い草は草刈りに慣れた訓練生が担当する。畑全体が刈り終えた段階で、全員で熊手を使い指定された場所に雑草を集める。

作業時間は、午前9時から午後4時までで、昼休み1時間の他に午前と午後20分程度の休憩をとる。

作業を行うH園の利用者は、中度の知的障害をもつ人が多い。H園では、この訓練のような協力農家の畑を使った訓練以外に、専用の研修用の農場があり、事前に基礎的な技術の訓練を済ませている。

草刈り作業の姿勢を指示



草刈り中に、指導員がひとりの訓練生の姿勢が悪いことに気づく。



「この場合は、片ひざを立てて刈る方が楽」と指示する。

熊手の使い方を指示



訓練生のひとりの熊手の使い方が悪いことに気づく。



「熊手の柄の先の方を両手で持つ方が力が入りやすい」と指示。

植えたばかりの芽と雑草の区別を説明



畑にホースが置かれており、ホースよりも右側には芽が出たばかりのニンジンがあるので間違えて抜かないように指示



作物を植える前の雑草を、訓練生2人で並んで手で抜いていく。

●訓練における障害特性への配慮、指導方法のポイント

同じ知的障害を持った人でも、作業にこだわる人や時間に細かい人、作業を自分で判断してしまう人など、指導内容は人それぞれで異なる。作業を覚えられない人には、その都度やり方を説明したり、自分勝手に判断する人には、作業範囲を広げないように指示する。

関連項目

畑の石拾い訓練 (52 頁)

Ⅲ章 資料編

現在、厚生労働省を中心に国で行われている障害者雇用に関する支援制度について概観します。

詳細については、各都道府県のハローワーク等にお問い合わせ下さい。

●実習生、訓練生の受入れ

職場適応訓練

都道府県知事が事業主に委託し、身体障害者、知的障害者、精神障害者などの能力に適した作業について6か月以内(重度障害者は1年以内)の実地訓練を行い、それによって職場の環境に適応することを容易にし、訓練終了後は事業所に引き続き雇用してもらう制度です。

訓練期間中、委託した事業主に対して訓練生1人につき1か月24,000円(重度障害者の場合25,000円)の委託費が支給され、訓練生に対しては1か月平均約138,170円の訓練手当が支給されます。

●試し雇用

障害者試行雇用(トライアル雇用)事業

障害者試行雇用事業は、障害者に関する知識や雇用経験がないことから、障害者雇用をためらっている事業所に、障害者を原則3か月間、試行雇用(トライアル雇用)の形で受け入れてもらい、本格的な障害者雇用に取り組むきっかけづくりを進める事業です。

トライアル雇用を実施した事業主に対しては、トライアル雇用終了後、トライアル雇用奨励金(原則対象者1人あたり1か月5万円)が支給されます。

※トライアル雇用の実施対象となる事業主には要件があります。

●支援者の派遣、相談者の対応

職場適応援助者(ジョブコーチ)による支援事業

障害者が職場に適用できるよう、障害者職業カウンセラーが策定した支援計画に基づきジョブコーチが職場に出向いて直接支援を行います。障害者が新たに就職するに際しての支援だけでなく、雇用後の職場適応支援も行います。障害者自身に対する支援に加え、事業主や職場の従業員に対しても、障害者の職場適応に必要な助言を行い、必要に応じて職務の再設計や職場環境の改善を提案します。

支援期間は、標準的には2～4か月ですが、1～7か月の範囲で個別に必要な期間を設定します。

支援は永続的に実施するものではなく、ジョブコーチによる支援を通じて適切な支援方法を職場の上司や同僚に伝えることにより、事業所による支援体制の整備を促進し、障害者の職場定着を図ることを目的としたものです。

雇用管理サポート事業

障害者の雇用管理に関し、特に専門的な支援を必要とする事業主に対して、医療、社会教育、社会福祉、心理、職業能力開発、工学、雇用管理などに関する専門家が障害者の雇用管理を容易にするための援助を行います。

その際、地域障害者職業センターの障害者職業カウンセラー、障害者雇用情報センターや各都道府県の障害者雇用促進協会等の障害者雇用アドバイザーと連携します。

●その他

就労支援機器の展示・貸出し

障害者の雇用促進に役立つ就労支援機器などの展示を行うとともに、事業主や事業主団体に対して、当該機器などを一定期間無料で一時貸出

しを行います。

障害者雇用率制度

民間企業、国、地方公共団体は、「障害者の雇用の促進に関する法律」により、一定の割合（法定雇用率）に相当する人数以上の身体障害者又は知的障害者を常用労働者として雇用することが義務付けられています。

重度身体障害者又は重度知的障害者については、それぞれ1人の雇用をもって障害者2人を雇用しているものとみなされます。また、重度身体障害者又は重度知的障害者に限り、短時間労働者（1週間の所定労働時間が20時間以上30時間未満）についても、それぞれ1人の障害者を雇用しているとみなされます。さらに、平成18年4月1日から、精神障害者についても、雇用率の算定対象（短時間労働者は1人をもって0.5人分）とすることとなっています※。

現行の障害者雇用率

機関等		法定雇用率	法定雇用率が適用される機関などの規模
民間企業	一般の民間企業	1.8%	常用労働者数56人以上の企業
	特殊法人など	2.1%	常用労働者数48人以上の特殊法人及び独立行政法人
国、地方公共団体		2.1%	職員数48人以上の機関
	都道府県などの教育委員会	2.0%	職員数50人以上の機関

※現在（平成20年3月時点）、国会において、法定雇用率（1.8%）に満たない企業に課される納付金の支払義務を現行法の「301人以上」から「101人以上」に範囲を拡げ、法定雇用率の算定対象を「原則週30時間以上」から「週20時間以上30時間未満」とし、パート労働者なども0.5人分として算定することを柱とする障害者雇用促進法の法改正が検討されています。

参考文献

- 1) 静岡県農業振興室、農業での障害者雇用ハンドブック（関係資料）、2005年
- 2) 広島県、障害のある人びとの福祉2007、2007年
- 3) 広島県商工労働部、障害者雇用率制度の概要、わーくわーくねっとひろしま、(<http://www.work2.pref.horoshima.jp/docs/483/C483.html>)
- 4) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構、障害者雇用に関する支援制度、障害者職域拡大マニュアル15「はじめての障害者雇用」、2004年
- 5) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構、職場適応援助者（ジョブコーチ）による支援事業、機構ホームページ「障害者雇用の支援」、(<http://www.jeed.or.jp/disability/person/jobcoach/job01.html>)

執筆担当

山下 仁 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
農村工学研究所 特別研究員

平成19年度農村生活総合調査研究事業報告書

農業分野における障害者就労の手引き

一作業事例編一

発行 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所
〒305-8609 茨城県つくば市観音台2-1-6
平成20年3月発行 印刷・製本 朝日印刷株式会社

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構

農村工学研究所