

## II 改善事例（簡易版）

### 【播種作業】



作目：てん菜 作業：播種、移植・定植  
目的：重量物負担軽減、作業姿勢改善  
方法：ベルトコンベアで土詰め機へ、土を供給。



作目：花卉、野菜 作業：播種  
目的：効率化・省力化  
方法：掃除機と一列に穴を開けたパイプを組み合わせて、吸引式の播種機を製作。

### 【育苗作業】



作目：穀類、水稻 作業：育苗、運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：育苗箱をキャスタ付き棚に入れて運搬。



作目：穀類、水稻 作業：育苗、運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：苗箱用運搬台車を使用。自動かん水装置のレールを使用。



作目：穀類、水稻 作業：育苗  
目的：効率化・省力化  
方法：自動かん水装置を使用。



作目：野菜 作業：育苗  
目的：作業姿勢改善、効率化・省力化  
方法：育苗箱を地面に置かずにパイプで製作した 40cm 程度の高さの棚へ置いて育苗。また、かん水装置を設置。



### 【耕うん作業】

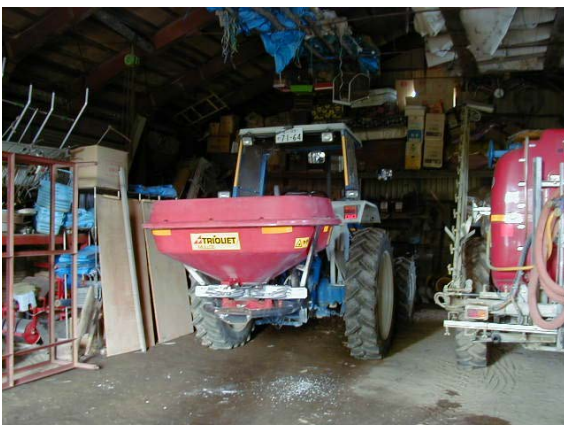


作目：共通 作業：耕うん、機械使用・管理  
目的：作業安全  
方法：作業機等へ反射シールを貼り付け。

### 【施肥作業】



作目：共通 作業：施肥、機械使用・管理  
目的：作業安全  
方法：施肥機へ反射シールを貼り付け。



作目：共通 作業：施肥、機械使用・管理  
目的：作業安全  
方法：作業機等へ反射シールを貼り付け。

### 【移植、定植作業】



作目：野菜 作業：移植・定植  
目的：作業姿勢改善  
方法：苗箱等を載せられる腰掛け台車を使用。



作目：野菜 作業：移植・定植、栽培管理  
目的：作業姿勢改善  
方法：腰掛け台車を使用。



作目：さとうきび 作業：移植・定植  
目的：作業安全  
方法：移植機の乗車位置へU字形の手すりを取り付け。



【運搬作業】



作目：共通 作業：運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：運搬台車を使用。



作目：共通 作業：運搬  
目的：効率化・省力化  
方法：小道具を運搬台車の小物入れへ収納。



作目：共通 作業：運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：運搬台車を使用。



作目：共通 作業：運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：ホイストで運搬。ただし、釣り上げる質量により、使用には玉掛け技能講習免許が必要。



作目：共通 作業：運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：ホイストで運搬。ただし、釣り上げる質量により、使用には玉掛け技能講習免許が必要。



作目：共通 作業：運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：ホイストで運搬。ただし、釣り上げる質量により、使用には玉掛け技能講習免許が必要。





作目：共通 作業：運搬  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：フォークリフトで運搬。ただし、使用にはフォークリフト技能講習免許が必要。



作目：共通 作業：運搬、機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：作業機(ワゴン)へ反射シール貼り付け。



作目：共通 作業：運搬  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：種芋等のコンテナをパレットに載せ、フォークリフト等で運搬。



作目：共通 作業：運搬、機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：トレーラへ低速車マークを貼り付け。

#### 【栽培管理作業】



作目：共通 作業：運搬  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：運搬用のバケットを製作。



作目：共通 作業：かん水、栽培管理  
 目的：施設整備  
 方法：かん水ホースを機械が踏まないように、アユミ板を製作。板中央の凹部にホースを通す。アユミ板の移動せずにホースの取り外し可能。





作目：穀類、水稲 作業：栽培管理  
 目的：効率化・省力化  
 方法：パイプライン灌がいを設置。



作目：穀類、水稲 作業：栽培管理、共通  
 目的：作業姿勢改善、圃場整備、作業安全  
 方法：畦畔の法面を削り、幅 30cm 程度の足場を造成。



作目：共通 作業：栽培管理  
 目的：適正使用・管理  
 方法：走行時に作物を踏まないようにトラクタ前輪へ分草桿（デバイダ）を取り付け。

### 【防除作業】



作目：てん菜 作業：防除  
 目的：環境保全  
 方法：漂流飛散を少なくするため、ノズルの前へ風除けを設置。作物の上のみに薬液が掛かるようにノズルを配置。



作目：共通 作業：防除、機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：反射シール付き、ブレーキランプ付き作業機を購入。

### 【収穫作業】



作目：野菜 作業：収穫、運搬  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：運搬台車を使用。





作目：ピーマン、野菜 作業：収穫、運搬  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：運搬台車を使用。



作目：馬鈴薯 作業：収穫  
 目的：温度調節、明るさ調節  
 方法：ポテトハーベスタへ日よけ、蛍光灯を装備。



作目：野菜 作業：収穫、運搬  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：1輪車の脚に車輪を付け3輪車を使用。平坦なところは3輪で押すだけで移動。凸凹なところは1輪で使用。



作目：馬鈴薯 作業：収穫  
 目的：温度調節、明るさ調節  
 方法：ポテトハーベスタへ日よけ、蛍光灯を装備。



作目：穀類、水稻 作業：収穫、運搬  
 目的：重量物負担軽減、効率化・省力化  
 方法：トラックコンテナから乾燥機へ穀物を搬送するバネコンベアのホースを支える器具を製作。



作目：穀類、水稻 作業：収穫、機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：コンバインへ反射シールを貼り付け。





作目：穀類 作業：収穫、機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：作業機へ反射シール、低速車マークを貼り付け。



作目：ニラ、野菜 作業：選別・調製  
 目的：騒音低減、温度調節  
 方法：小部屋を作り、ニラはかま取り時の騒音の広がりを抑えたり、暖房効率を良くする。



作目：てん菜 作業：収穫、運搬  
 目的：重量物負担軽減、効率化・省力化  
 方法：排出しやすいように荷台が大きくダンプするワゴンを製作。但し、転倒に注意。



作目：ニラ 作業：選別・調製  
 目的：騒音低減  
 方法：ニラのはかま取り機の騒音が大きいので、はかま取り機専用の部屋に移動。共同作業者への影響を解消した。

【選別・調製作業】



作目：ニラ 作業：選別・調製  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：コンテナの台へキャスタを取り付けた。



作目：ニラ 作業：選別・調製  
 目的：温度調節  
 方法：作業場内にエアコンを設置した。





作目：ニラ 作業：選別・調製、廃棄物処理  
 目的：効率化・省力化、環境保全  
 方法：はかま取り機から排出される野菜クズを網袋へ回収。



作目：春菊 作業：選別・調製  
 目的：効率化・省力化  
 方法：袋詰め時に春菊が袋の入り口に引っかからないようシートへ包んで袋詰め。



作目：ニラ 作業：選別・調製  
 目的：手の負担軽減、効率化・省力化  
 方法：ホチキス止めの不要な箱を開発。



作目：春菊 作業：選別・調製  
 目的：効率化・省力化  
 方法：切り揃える長さの位置に線を引いた。



作目：春菊 作業：選別・調製  
 目的：作業姿勢改善  
 方法：調製作業用台を使用。



作目：ピーマン 作業：選別・調製  
 目的：効率化・省力化  
 方法：選別用台を使用。スノコからゴミが落ちる。コンテナに入れやすいように全体を傾斜させ、出口を狭くしている。





作目：花卉 作業：選別・調製、運搬  
 目的：作業姿勢改善  
 方法：選別台を兼ねた運搬台車を製作。



作目：花卉 作業：選別・調製  
 目的：効率化・省力化  
 方法：切り揃える長さの位置に線を引いて定規を製作した。



作目：花卉 作業：選別・調製  
 目的：作業姿勢改善  
 方法：コンテナを利用し、選別台を設置。



作目：花卉 作業：選別・調製  
 目的：効率化・省力化  
 方法：運搬台車に結束ヒモを掛けておくフックを取り付け。



作目：花卉 作業：選別・調製  
 目的：作業姿勢改善  
 方法：見やすいように天板を傾けた作業台を設置。



作目：穀類、水稻 作業：選別・調製  
 目的：効率化・省力化  
 方法：もみ殻袋を立てる器具を製作。



### 【搾乳作業】



作目：畜産、酪農 作業：搾乳  
目的：作業安全、施設整備  
方法：すべり止めマットをミルクパーラーの床へ敷いた。

### 【家畜管理作業】



作目：畜産 作業：家畜管理、運搬  
目的：重量物負担軽減  
方法：飼料運搬に運搬台車を使用。

### 【圃場・施設管理作業】



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
目的：圃場整備  
方法：軟弱なところにコンクリート板を敷いた。



作目：穀類、水稻 作業：圃場・施設管理  
目的：圃場整備、作業安全  
方法：圃場出入り口の傾斜を緩くした。



作目：穀類、水稻 作業：圃場・施設管理  
目的：圃場整備、省力化・効率化  
方法：畦畔にビニールシートを貼り、畦畔管理を省力化。



作目：穀類、水稻 作業：圃場・施設管理  
目的：効率化・省力化、圃場整備  
方法：畦畔をとり、1～2ha 区画に拡大。





作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：圃場整備  
 方法：使い古しのカーペットを敷き、ぬかるみ解消。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：作業安全、施設整備  
 方法：漏電や火事を防止するため、スイッチ等へカバーを掛けホコリが溜まるのを防止する。



作目：共通 作業：圃場・施設管理、共通  
 目的：作業安全、施設整備  
 方法：縁石の角に反射マークを設置。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：施設整備  
 方法：作業場の出入口を敷居がなく、広い間口にした。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：施設整備  
 方法：機械等が出入しやすいようにハウスの間口を高さ、幅2.5mにし、敷居を除去。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：作業安全、施設整備  
 方法：センサ付きライトを設置。





作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：施設整備、効率化・省力化  
 方法：資材、機械部品等の収納用棚を設置。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：施設整備  
 方法：資材、機械等の収納用棚を設置。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：施設整備  
 方法：資材、機械の収納用棚を設置。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：施設整備  
 方法：資材、機械部品等の収納用棚を設置。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：温度調節  
 方法：扇風機を天井に設置し空気を攪拌。



作目：共通 作業：圃場・施設管理  
 目的：施設整備  
 方法：資材、機械部品等の収納用棚を設置。



【機械使用・管理作業】



作目：共通 作業：機械使用・管理  
目的：重量物負担軽減  
方法：作業機のスタンドの足にキャスタを取り付け。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
目的：重量物負担軽減  
方法：作業機のスタンドの足にキャスタを取り付け。



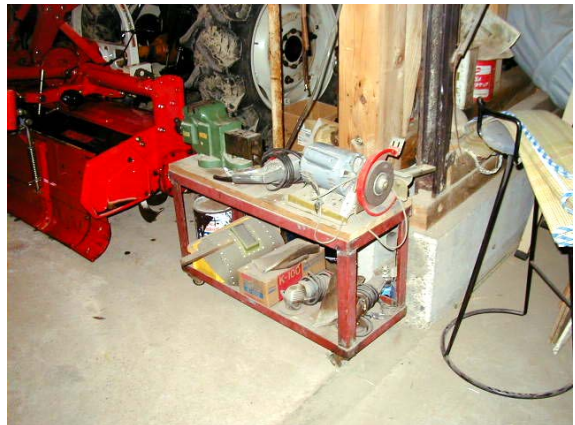
作目：共通 作業：機械使用・管理  
目的：重量物負担軽減  
方法：作業機をキャスタ付き台に載せて移動、運搬。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
目的：重量物負担軽減  
方法：作業機をキャスタ付き台に載せて移動、運搬。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
目的：重量物負担軽減  
方法：作業機をパレットへ載せ、ロープで固定し、運搬、保管。



作目：共通 作業：機械使用・管理、道具使用・管理  
目的：施設整備、重量物負担軽減  
方法：グラインダ等の電動工具をキャスタ付き台に収納。





作目：共通 作業：機械使用・管理、道具使用・管理  
 目的：重量物負担軽減  
 方法：工具を移動可能な台に収納。大きき順に並べる等の工夫をしている。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
 目的：重量物負担軽減、効率化・省力化  
 方法：キャスタ付きライトスタンドを製作。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：トラクタ等へ反射シールを貼り付け。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：反射マークをトラクタへ貼り付け。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
 目的：作業安全  
 方法：格納庫へ反射シール付きの棒を立て、機械後退時の印とした。



作目：共通 作業：機械使用・管理  
 目的：施設整備、効率化・省力化  
 方法：ネジ等部品を種類別、大きき別に収納。見やすいように透明なペットボトルを利用。





**作目:** 共通 **作業:** 機械利用・管理、道具使用・管理  
**目的:** 施設整備  
**方法:** ネジ等部品を種類別、大きさ別に収納。

**【共通】**



**作目:** 共通 **作業:** 共通  
**目的:** 福利厚生  
**方法:** 簡易トイレを圃場近辺に設置。

**【農薬取扱・管理】**



**作目:** 共通 **作業:** 農薬取扱・管理  
**目的:** 作業安全、適正使用・管理  
**方法:** カギ付きの専用保管庫へ農薬を保管。



**作目:** 共通 **作業:** 共通  
**目的:** 福利厚生  
**方法:** 移動式トイレ（写真中央水色の箱状のもの）を圃場近辺に設置。トラクタ等でけん引して移動。



**作目:** 共通 **作業:** 農薬取扱・管理  
**目的:** 作業安全、適正使用・管理  
**方法:** カギ付きの専用保管庫へ農薬を保管。



**作目:** 共通 **作業:** 共通  
**目的:** 福利厚生  
**方法:** 作業場の一角へ休憩用にイス、テーブルを設置。





作目：共通 作業：共通  
 目的：作業安全  
 方法：作業場内へ安全標語等を掲示。



作目：共通 作業：共通  
 目的：効率化・省力化  
 方法：トラックのアオリ板を水平に支持する棒を製作。アオリ板を一時的に台として活用できる。



作目：共通 作業：共通  
 目的：作業安全  
 方法：トラクタの先端が分るように、目印の棒を取り付けた。



作目：共通 作業：共通  
 目的：効率化・省力化  
 方法：乾燥時期以外はもみ殻収納庫を機械格納庫や物置として活用。



作目：共通 作業：共通  
 目的：作業姿勢改善  
 方法：キャビン後部にビデオカメラを、ハンドル付近にモニターテレビを取り付けて後方確認。振り返り動作解消し、首、腰への負担軽減。



作目：共通 作業：共通  
 目的：作業安全  
 方法：交差点等へ危険標示板を設置。