キャベツ等の収穫機導入成功のためのチェックリスト

内容

- 収穫機の導入は単なる作業の置き換えではないことを理解している。 2
- 収穫機導入後の経営の見通しを立てた。 2
- 導入を予定する収穫機について十分に情報を収集した。 2
- 導入予定の収穫機が想定する栽培条件と、実際に導入を予定する圃場での栽培条件が合致することを確認した。 3
- 農作業安全のための指針を確認した。 3
- 作業に携わる全員が安全な作業の進め方を理解したうえで作業ができる環境を構築できる。 3
- 収穫機で対応する生産圃場をリストアップしてマップ化し、組織内で共有できる。 4
- 収穫機を効率的に運用するためには、導入後も工夫を重ねていく必要があることを理解している。 4

キャベツ等の収穫機導入成功のためのチェックリスト

※収穫機についての本チェックリストと「スマ農導入成功へのノウハウ集」はキャベツの収穫機を想定して作成されています。他の作物の収穫機の場合には考え方を参考にしてください。

- **収穫機の導入は単なる作業の置き換えではないことを理解している。**

◇ポイント１：収穫機の導入は単なる作業の置き換えではありません。作業の効率化に向けては、圃場１筆の面積拡大や収穫機に適した圃場への優先的作付けなど、経営全体をみわたして、収穫機利用を前提とした作付体系や作業体系に組み直すことも重要になります。

- **収穫機導入後の経営の見通しを立てた。**

◇ポイント１：一斉収穫を前提とするため、収穫物は主に加工・業務用となり、青果向けに比べ重量あたりの単価は下がることが想定されます。大玉化、収量増大、栽培面積拡大など、収穫機導入後の栽培及び経営見通しをあらかじめクリアに描いておくことが重要です。

◇ポイント２：収穫機は高額です。導入資金の資金繰りはもちろん、運用中も、減価償却費や修繕費などの固定費と労働費や燃料費などの変動費を勘案して導入コストを検討しましょう。また、稼働時間を増やし、減価償却費を下げるため、他の生産者とのシェアリングの可否についても検討しましょう。

◇ポイント３：省力化で浮いた労働時間を、労働費削減による低コスト化に振り向けるのか、あるいは規模拡大や他品目の導入による新たな価値創造につなげるか、または軽労化を主な目的とするのかなど、どんな経営戦略のために導入するのか、あらかじめ検討して明確にしておきましょう。

- **導入を予定する収穫機について十分に情報を収集した。**

◇ポイント１：導入の判断にあたってはカタログだけに頼らず、導入予定機の取扱説明書を取り寄せたり、メーカーの担当者や取扱業者と十分に話し合い、導入予定機の仕様や運用上の特性をよく理解しましょう。

◇ポイント２：導入予定機についての情報を集めるためには、先行して導入している生産者と情報交換することは有意義です。情報収集のためにスマート農業推進協議会に加入するのも一つの方法です。

https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/suishin-kyogikai/

- **導入予定の収穫機が想定する栽培条件と、実際に導入を予定する圃場での栽培条件が合致することを確認した。**

◇ポイント１：キャベツの収穫機の場合、1 条刈りで、畝の高さは 20cm 以下、畝幅 60cm 以上とされています。2 条植えでも、株間が 60cm 以上あれば大丈夫です。また、収穫物は、鉄枠コンテナに収容し、フォークリフトで荷受けする前提となっていることに留意する必要があります。

◇ポイント２：収穫機は大型です。収穫機が旋回するための枕地が必要となるため、手収穫と比較すると実質的な栽培面積が減少します。圃場が小さいと枕地の割合が大きくなり、実質的な栽培面積の減少率が増大します。

◇ポイント３：公道走行はできません。収穫機は大きく重いため、大型のトラックでの運搬になります。トラックおよび運転手の確保とともに、圃場間移動のための農道が整備されているかにも留意してください。また、多くの圃場が分散していると、収穫機の圃場間移動と準備作業に時間を要します。能率は下がることに留意してください。

- **農作業安全のための指針を確認した。**

農作業安全のための指針を確認しましょう。

https://www.naro.affrc.go.jp/org/brain/anzenweb/shishin/shishin.htm

- **作業に携わる全員が安全な作業の進め方を理解したうえで作業ができる環境を構築できる。**

◇ポイント１：収穫機での収穫作業はチーム作業です。安全な作業の進め方について作業に携わる全員がしっかり理解した上で作業を始めることが重要です。特に、トラブル発生時の対応については全員でよく確認しておくことが不可欠です。そのためにメーカー担当者と取扱業者による指導を受けましょう。

◇ポイント２：作業者が入れ替わった時に安全な作業の進め方を指導できる人材の育成が必要となります。

◇ポイント３：生産者が日常的に行う必要のある手入れ、点検整備などを、取扱説明書を熟読・理解するとともにメーカー担当者や取扱業者に確認しましょう。

- **収穫機で対応する生産圃場をリストアップしてマップ化し、組織内で共有できる。**

◇ポイント１:収穫機で効率的な収穫が可能な生産圃場をあらかじめリストアップしてマップ化しておくことが有効です。

◇ポイント２:圃場毎に収穫予定日との紐付けがされていれば、収穫機の圃場間移動がスムーズになる収穫順序を計画して運用することが可能になります。これらの情報を組織機内で共有することで、周到な段取りが可能になります。

◇ポイント３:マップ化されていることにより、シーズンごとに運用の振り返りを行い、より効率的な運用にアップデートして、組織内で共有していくことが可能になります。

- **収穫機を効率的に運用するためには、導入後も工夫を重ねていく必要があることを理解している。**

◇ポイント１:収穫機による一斉収穫では、生育・球肥大の斉一性を高めるための工夫を重ねていくことが重要です。そのためには新たな栽培法を導入することが必要となる場合もあります。

◇ポイント２:例えば、株の直立性が低いと収穫時のカットロスが増大するために直立性の確保につながる深植え定植のための技術や機械を導入したり、圃場の合筆や通路の整備など、追加投資を伴う経営判断が必要となる場合もあります。