

実証成果 中村農園、石井農園、須藤農園 (群馬県長野原町、埼玉県美里町、茨城県結城市)

実証課題名 需要家起点の農業支援サービスによる、加工業務用野菜のフード・バリューチェーン横断型の持続的生産体系の実証

実証面積 35.5ha(キャベツ 16.3ha、その他 19.2ha)うち実証面積キャベツ 5.2ha

導入技術 ①衛星画像地力マップ+GPSナビキャスト(可変施肥システム) ②衛星画像による生育把握 ③キャベツ収穫機 ④農業支援サービス(シェアリング)



① 地力マップ

② 生育マップ

③

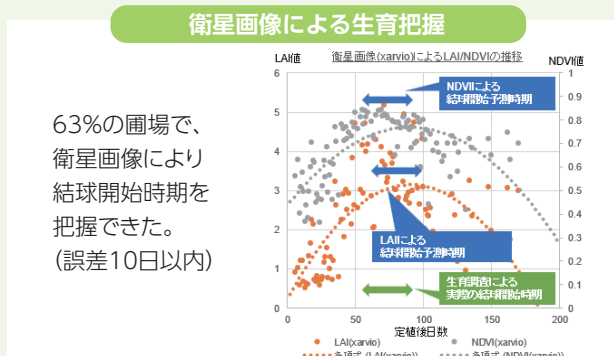
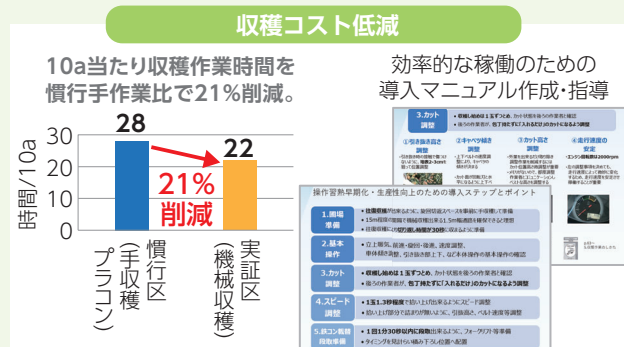
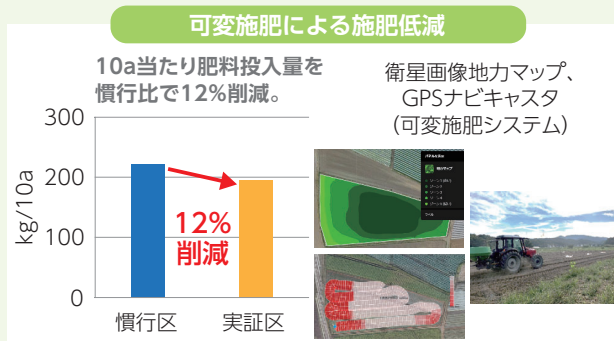
④

- 目標**
- 衛星画像地力マップ+GPSナビキャストの導入により化学肥料使用量10%削減
 - キャベツ収穫の機導入により10a当たり収穫作業時間20%削減
 - 10a当たりのキャベツ利益:16%増加(総コスト:4%削減) ○農業支援サービスモデルの確立

1 目標に対する達成状況

- 衛星画像地力マップ+GPSナビキャストによる可変施肥で、化学肥料投入量を12%削減。収量・売上・品質ともに、圃場によるばらつきは大きいものの、ほぼ慣行と同水準を維持。
- 手作業慣行区(28人時/10a)に対し機械収穫機実証区(22人時/10a)で、21%削減。
- 実証区の10a当たりキャベツ利益:7%増加、総コスト:3%削減。
- 農業支援サービス成立のための定量要件を整理。

2 導入技術の効果



農業支援サービス

○サービス提供側(需要家)

- ・キャベツ収穫機の新車シェア想定
- ・月30万円×9か月/年程度の利用料売上が必要

○サービス利用側(生産者)

- ・生産性向上効果20%想定
- ・月に2.5ha程度稼働が必要(30万円/月の費用対効果)
- ※現状の手収穫作業の能率による

➔2.5ha/月の産地・生産者が9か月分集まれば、新車のキャベツ収穫機シェア成立。

シェアの場合

利用負担	必要改善効果
30万円/月(負担増)	収穫時間(20%) 12,000円/10a(削減)
	× 2.5ha/月
	↓ 鉄コ
	30万円/月(削減)

3 事業終了後の普及のための取組

- 農業支援サービス展開要件を踏まえて、契約生産者のシェアチーム組成など、サービス展開に向けて継続的に検討する。
- キャベツ収穫機以外にも、レタス収穫機やドローン、草刈り機など、その他ラインナップのサービスニーズ、サービス展開についても検討する。
- 需要家と生産者の連携モデルを構築し、需要家起点での農業支援サービスの体系的な確立を目指し、取組と情報発信。

問い合わせ先 (株)日本能率協会コンサルティング
金子 (e-mail : yasuhisa_kaneko@jmac.co.jp) 柳沼 (e-mail : sosuke_yaginuma@jmac.co.jp)