

水田農業の担い手確保と 農地の永続的な活用

計画年度：令和6年～令和8年



東部農業事務所農畜産課農畜産係

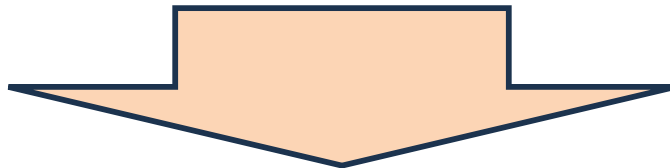
課題設定の背景及び理由

【地域の水田農業が抱える問題点】

- ・担い手の高齢化や後継者不足
- ・面的な農用地の利用集積の遅れ
- ・耕作放棄地の発生 など

限られた担い手で農地を維持

認定農業者、集落営農組織、農作業受託組織等



農用地の効率的かつ総合的な利用を図り、
生産性の高い水田農業を実現していく

主な推進課題と解決手法

1 農地集積による担い手の経営体質強化

- (1) 太田市の「地域計画」作成支援
- (2) 農地図面等を活用した農地集積・集約化を支援

【支援対象：宝泉地区・休泊地区農用地利用調整組合】

2 担い手組織の経営力強化

栽培技術及び運営等の支援

【支援対象：農事組合法人寺井、休泊地区農業機械利用組合】

3 スマート農業および省力技術の導入による経営の効率化

直播栽培等の省力技術の実証ほ設置及び技術指導

【支援対象：集落営農法人、農作業受託組織、認定農業者等】

到達目標（目標年次の姿）

中心的担い手に農地を集積
スマート農業や省力技術を導入



経営の効率化を図る農家が増加

目標	現状	目標		
	R5	R6	R7	R8
担い手への集積率	64%	65%	65%	66%
5ha以上経営体数	25戸	25戸	26戸	26戸
省力技術導入面積（直播）	19ha	36ha	38ha	40ha
スマート農業導入農家数	13戸	14戸	15戸	16戸

活動経過及び結果

1 農地集積による担い手の経営体質強化

(1) 太田市の「地域計画」作成支援

農地をどのように次世代に引き継いで地域を守っていくのか

【活動経過】

◆地域における協議支援
座談会への出席 18回

1回目：地域の課題抽出

2回目：目標地図の作成

【活動結果】

◆地域計画の完成：28地区



【座談会での意見・課題等】

- ◎農地を維持する上で担い手を確保する必要があるが、機械が高額、米麦では収益性が低いため困難
- ◎水路や農道などの整備を望む声が多い
- ◎他市町村からの農地借り受けが進んでいる地区や、営農型太陽光事業者の進出がみられる
- ◎将来の農地耕作者が定まっていない農地は、畑地や狭小農地、住宅地に混在する農地などで、引き受け意向が少ない
- ◎農地の現状把握は進んだが、アンケートの回答が得られず、耕作の意向が確認できない農地も多い

→今後も地域の話し合い等で支援していく

活動経過及び結果

(2) 農地図面等を活用した農地集積・集約化を支援

① 休泊地区農用地利用調整組合

設 立：平成24年2月

組 合 員：205戸

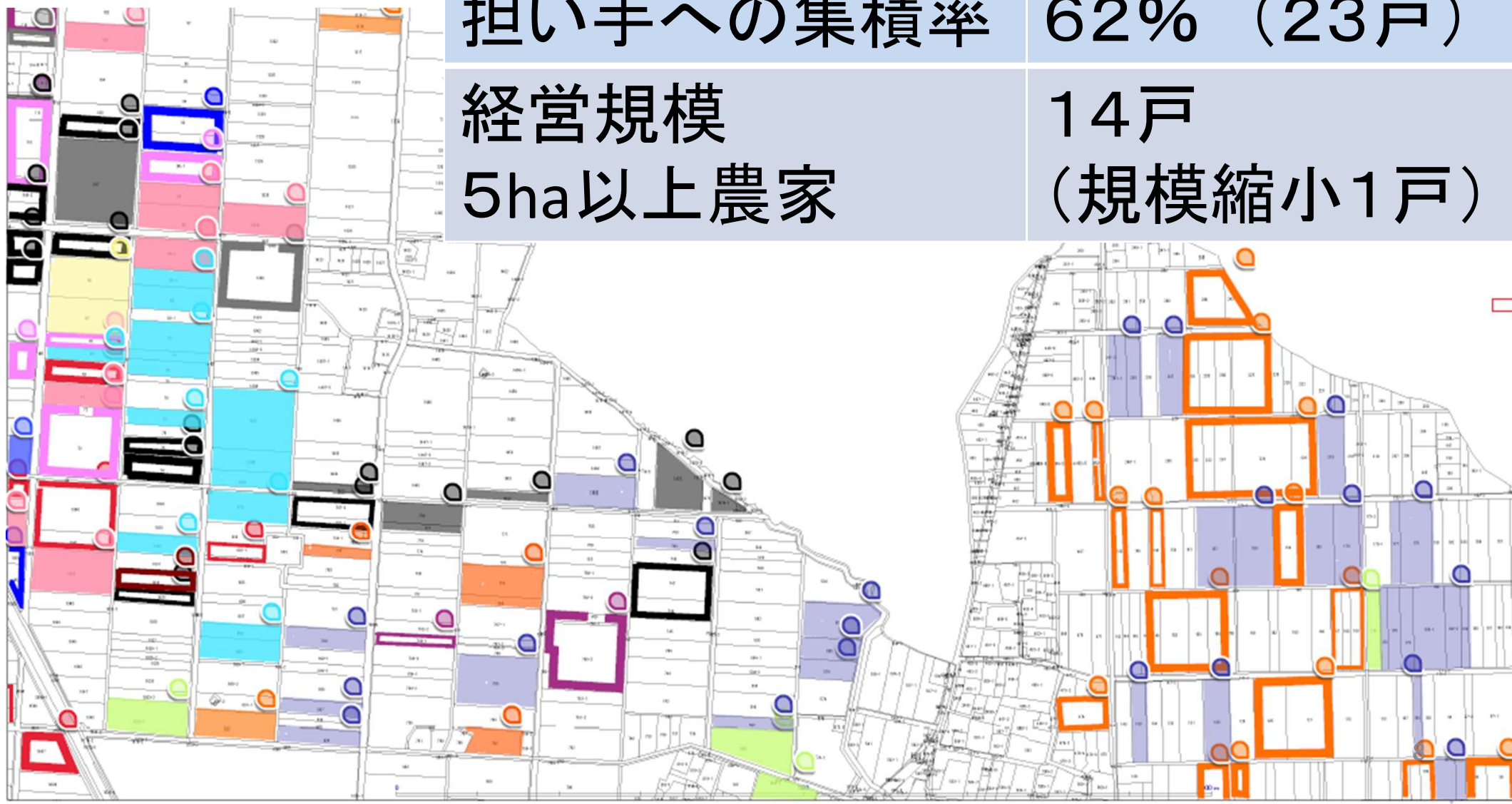
休泊地区耕作面積：約260ha



【活動経過】

- ・役員会支援
- ・事務局(JA太田市)・太田市との連携
- ・農地図更新作業及び配布
- ・休泊地区農業機械利用組合と耕作放棄地改善の支援

①休泊地区農用地利用調整組合



②宝泉地区農用地利用調整組合

設 立：平成28年10月
組 合 員：39戸
宝泉地区耕作面積：約250ha

【活動経過】

- ・組合長との打ち合わせ
- ・組合長と受け手農家や市・JAへの訪問等を実施
マッチングの支援
- ・通常総会開催支援
- ・農地図更新作業及び配布



②宝泉地区農用地利用調整組合

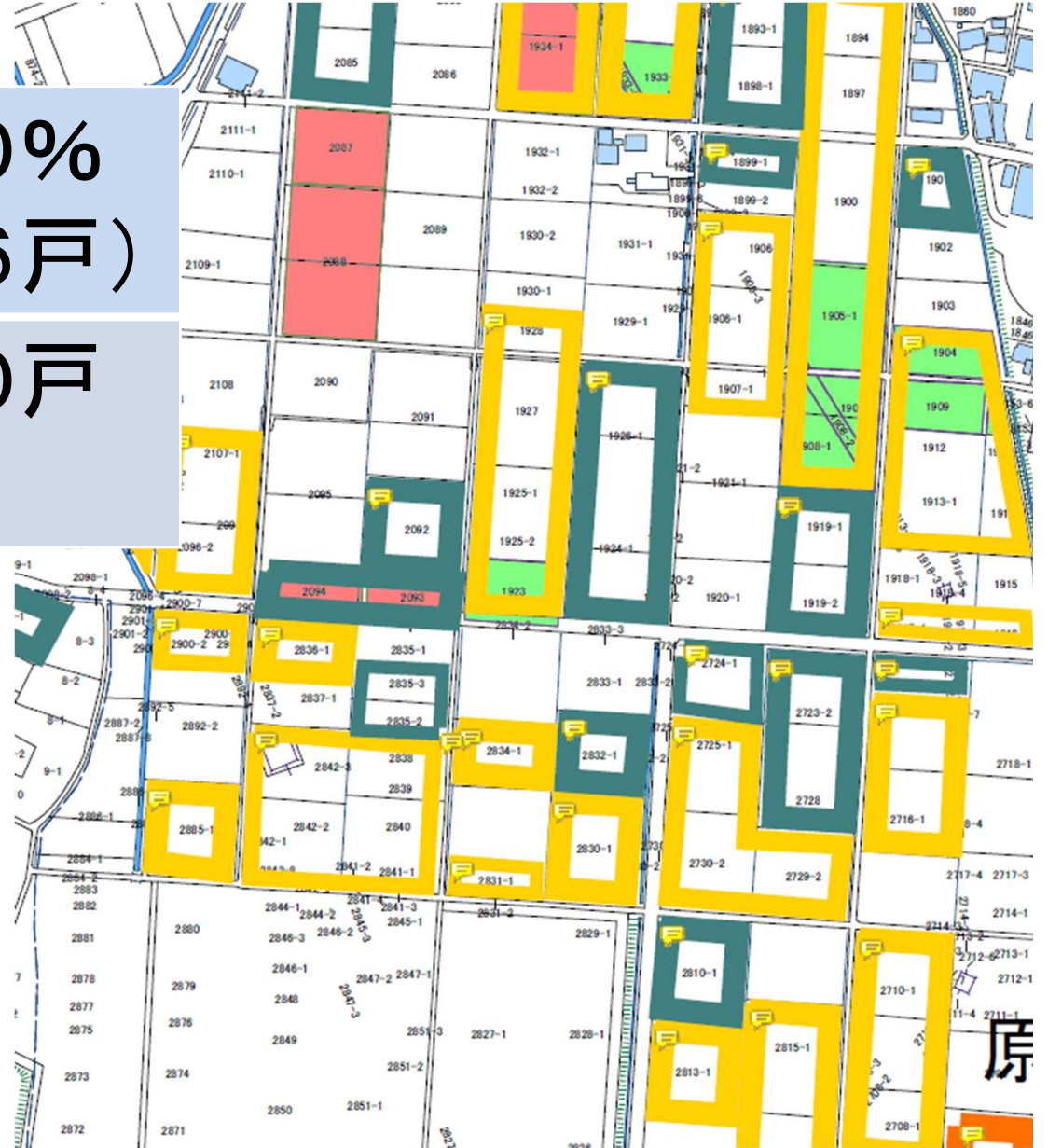
担い手への集積率

70%
(36戸)

経営規模
5ha以上農家

10戸

- ・経営破綻法人のほ場の受け手として、組合で調整



①休泊地区農用地利用調整組合

②宝泉地区農用地利用調整組合

目標	R5	R6	
	現状	目標	実績
担い手への集積率	64%	65%	66%
5ha以上経営体数	25戸	25戸	24戸

○農地の有効活用・耕作放棄地化しないように調整が図られている

○担い手の高齢化が進み、主要な担い手のキャパシティが限界に近いため、リタイアした際の受け皿不足が懸念される

活動経過及び結果

2 担い手組織の経営力強化

◎農事組合法人寺井

設 立：平成28年1月

組 合 員：31名

耕作面積：約20ha

栽培品目：水稻、小麦、大豆、そば

新技術に意欲的
栽培試験も実施

第51回(令和4年度)全国豆類経営改善共励会
大豆 集団の部 農林水産大臣賞受賞

【活動経過】

◆水稻直播栽培実証ほの設置

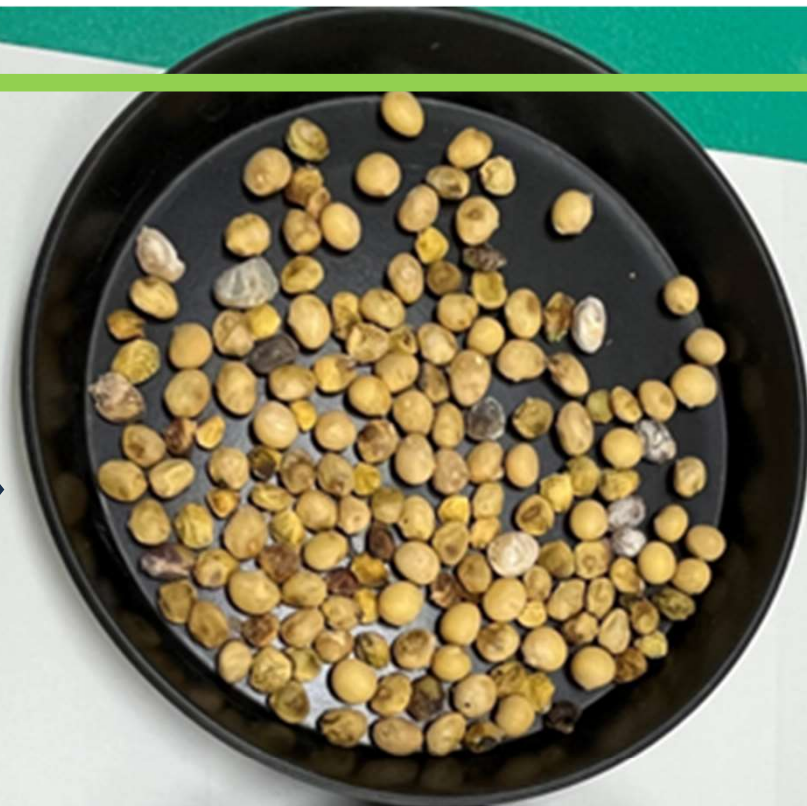
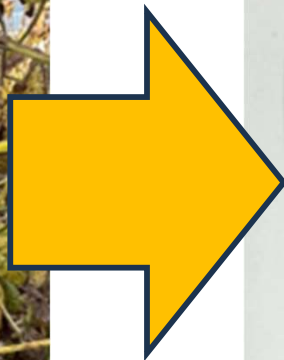
◆大豆の収量及び品質向上

畝間灌水・雑草対策資料提供

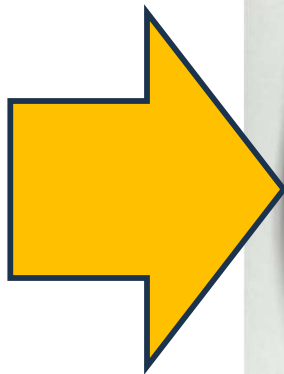
青立ちの発生・減収対策

◎農事組合法人寺井

【青立ち】



【正常】



◎農事組合法人寺井

青立ち株で**カメムシ**による被害粒が多くみられた



来作に向けての防除方法改善指導

開花後20～30日 1回目 + **40～50日後2回目**
大きな被害が予想される場合は2回防除が有効です。

寺井版 里のほほえみ2回防除（案）

7月	8月			9月		
下	上	中	下	上	中	下
	開花期 (8/4～)		1 回目 (8/24～9/3)		+2回目 (9/13～9/23)	

() は R6 年開花期による防除時期目安

活動経過及び結果

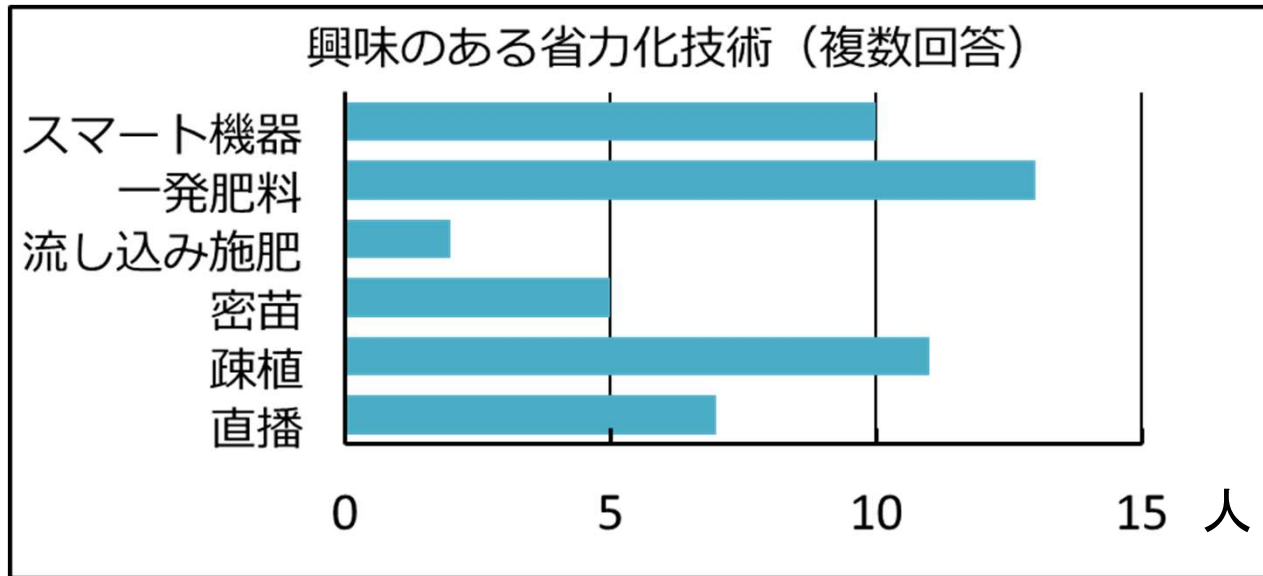
3 スマート農業及び省力技術の導入による経営の効率化

【活動経過】

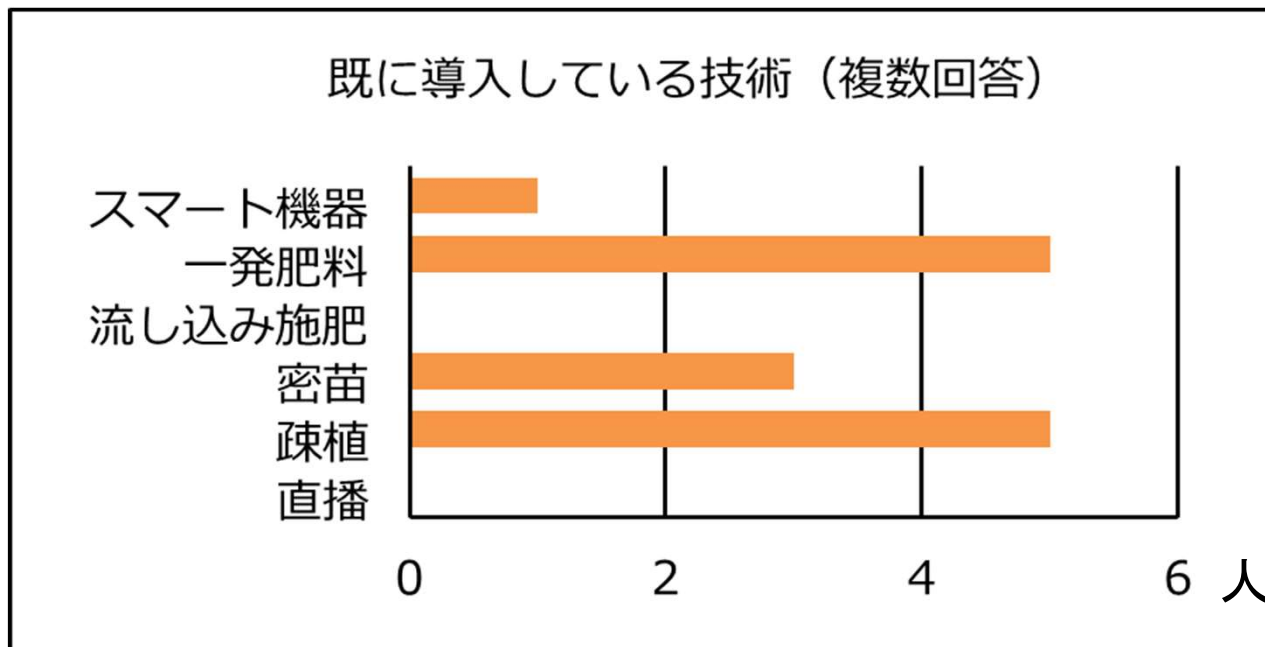
- ①省力化技術に関するアンケート及び技術の周知
- ②水稻代かき同時湛水直播栽培実証ほ設置
(農事組合法人寺井)
- ③乾田直播栽培指導・調査(農事組合法人寺井)
- ④ドローン直播栽培指導・調査
(休泊地区農業機械利用組合)
- ⑤スマート農業導入農家数

活動経過及び結果

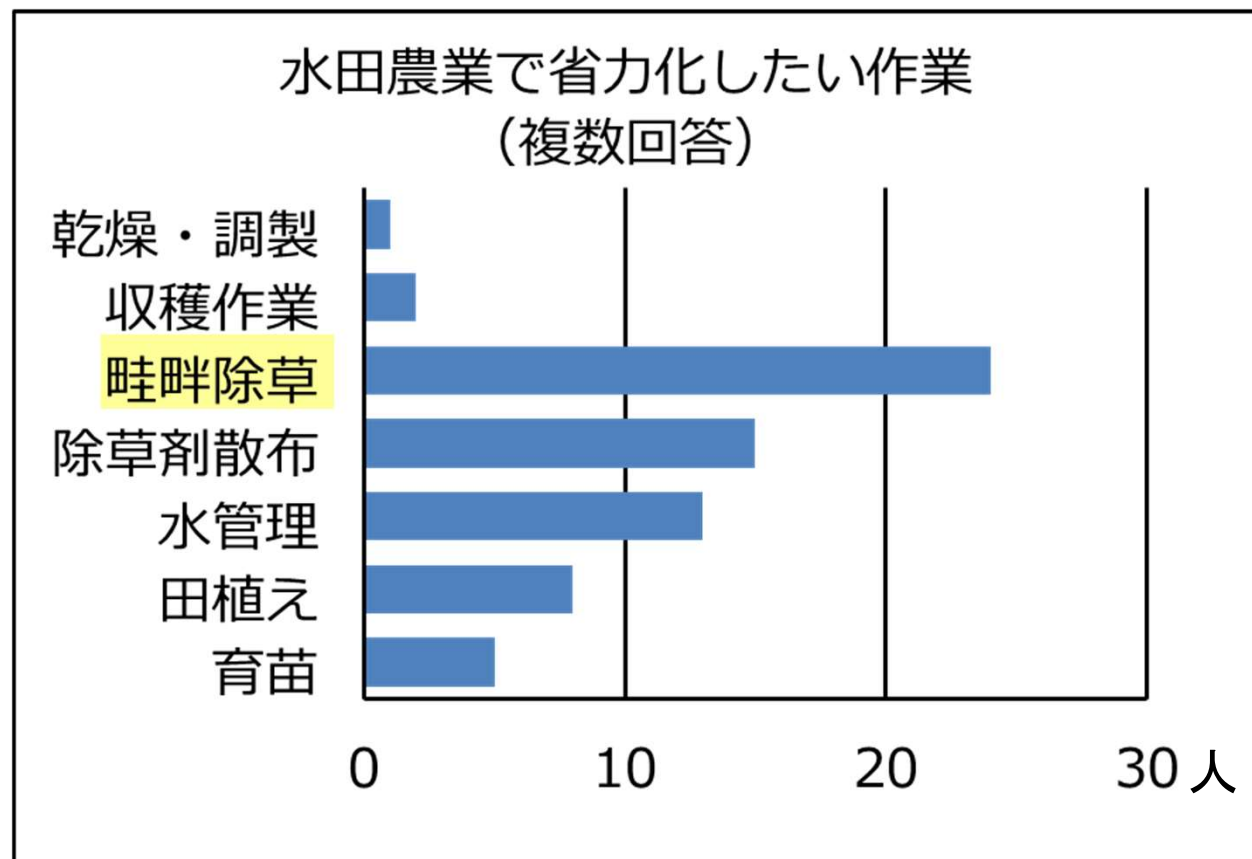
①省力化技術に関するアンケート及び技術の周知



一発肥料、疎植、スマート機器、直播等に興味あり



一発肥料、スマート機器、疎植、密苗を導入済の農家がいる



畦畔除草を省力化したいという回答が最多。

続いて除草剤散布、水管理等の回答が多かった。



〈参考〉被覆植物の導入

・センチピードグラス

被覆が旺盛で他の雑草を抑制
草丈が低く草刈り頻度が減少
斑点米カメムシが生息しにくい。

◎水稲栽培講習会での省力化技術情報提供①

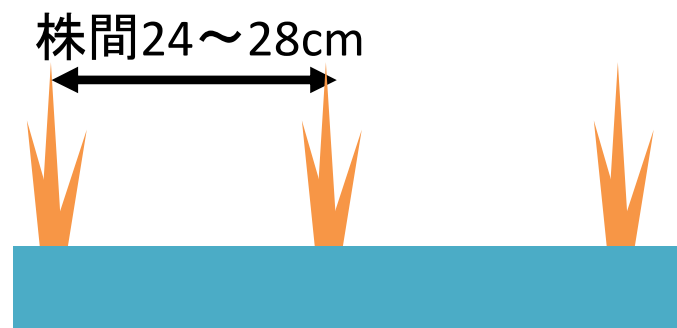
疎植栽培

栽植密度を坪当たり40～45株程度にする栽培方法

疎植栽培のメリット

- ・箱数、資材費、育苗スペースの節約
- ・苗運搬労力の軽減と労働時間短縮
- ・密苗との組み合わせでさらに省力化

※気候、土壌条件、品種に応じて栽植密度を選択する。**麦跡、遅植えの疎植は品質・収量が不安定となるため注意。**



慣行と疎植の労働時間(時間/10 a)

作業名	慣行	疎植
播種・苗運び	3.82	2.59
育苗管理	0.07	0.07
代かき	0.4	0.4
田植	0.73	0.73

慣行と疎植の箱数(箱/10 a)

慣行	疎植
14.95	10.01

◎水稲栽培講習会での省力化技術情報提供②

農業用ドローン

活用方法：肥料・農薬散布、直播、生育状況モニタリング 等

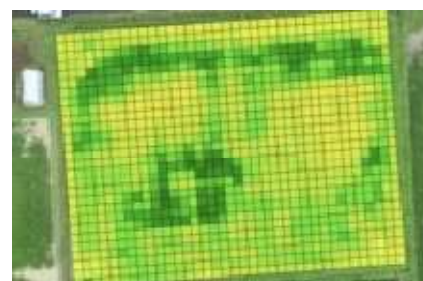
台数、散布面積は近年、増加傾向

メリット

- ・農薬・肥料散布を省力化できる
- ・重機が入れない場所でも使用できる

デメリット

- ・維持費がかかる。
- ・自分で操縦する場合は許可申請が必要
- ・散布できる農薬に制限がある
- ・強風時は飛行不可
- ・作業委託する場合は適期防除が困難な場合がある



生育量モニタリング



農業用ドローン

水稲の追肥作業時間の比較

機械	作業時間
ドローン	10分/10a
動噴	30~60分/10a

活動経過及び結果

②水稲代かき同時湛水直播栽培実証ほ設置

【農事組合法人寺井】

栽培方法	種苗の状態	備考
湛水直播	催芽もみ	代かき同時播種
湛水直播	リゾケア	//
移植	中苗	—



リゾケアXLコーティング処理
コーティング施行料
4,000円/kg
最低購入量 9ha分



専用播種機

試験区	播種日	出穂期	成熟期	収量 kg/10a
催芽もみ	6/11	8/30	10/11	509
リゾケア	6/11	8/30	10/13	542
移植	5/26	8/26	10/4	452



7月3日



7月30日



10月10日²¹

活動経過及び結果

③乾田直播栽培指導・調査 【農事組合法人寺井】

栽培方法	種苗の状態	備考
乾田直播	マイコス処理	播種後鎮圧
移植	中苗	—



マイコス
(菌根菌)
処理



ケンブリッジ
ローラによる
鎮圧

栽培方法	播種日	出穂期	成熟期	収量 kg/10a
乾田直播	6/9	9/1	10/8	438
移植	5/26	8/26	10/4	452

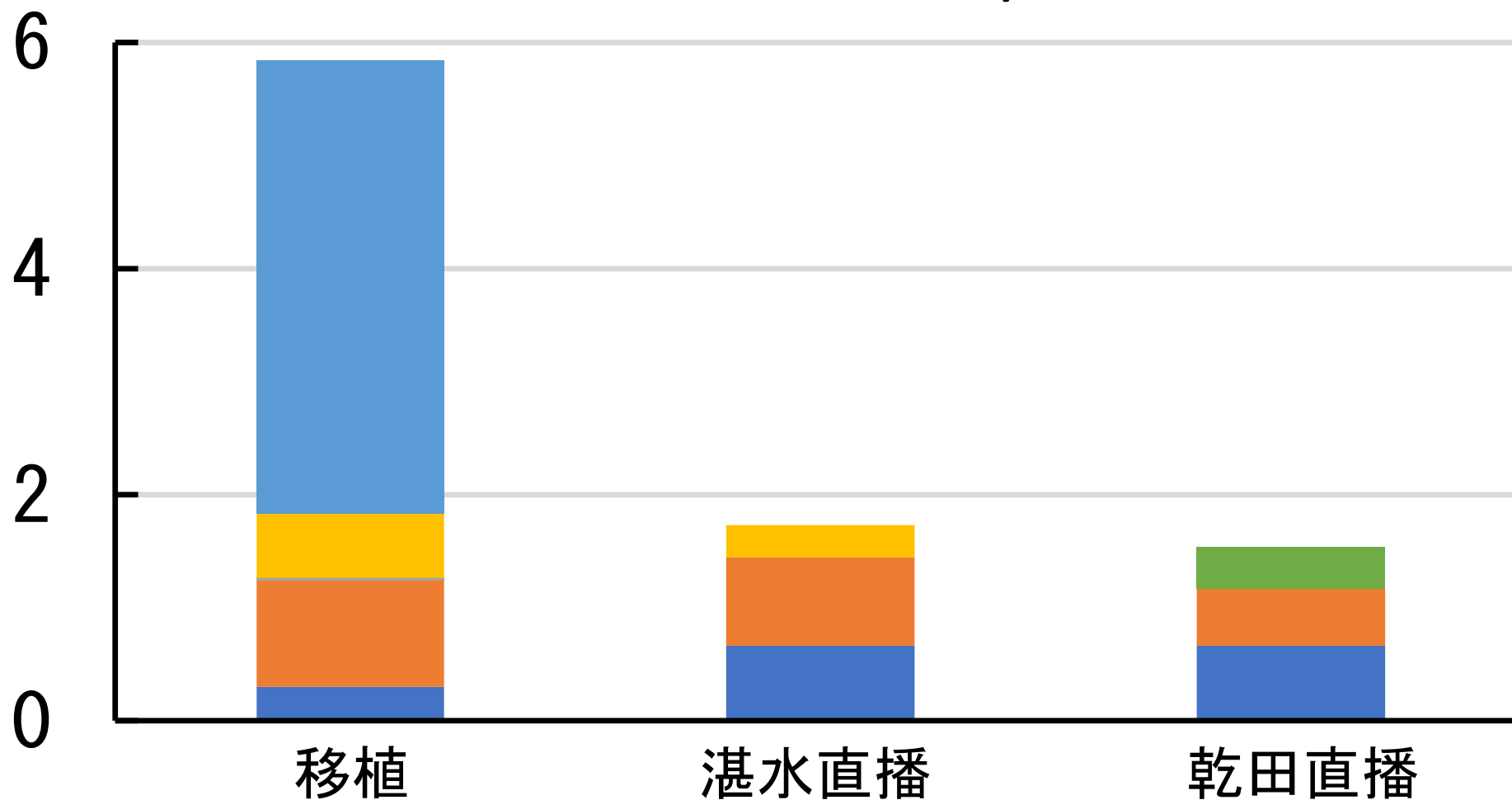


6月24日



7月22日

作業時間（時間/10a）



播種準備

播種

育苗

代かき

苗運搬・田植え

鎮圧

②水稲代かき同時湛水直播栽培実証ほ設置

③乾田直播栽培指導・調査 【農事組合法人寺井】

＜直播栽培のメリット＞

- 苗運搬と田植え作業の省力化
- 麦あとでも、移植栽培と同等の収量が確保できる
- 乾田直播は、麦の播種機が使用できる

＜直播栽培の注意点＞

- 雑草管理
- 湛水直播は、専用播種機が必要
- 乾田直播は、漏水対策の鎮圧作業が必要
肥料成分が溶脱しやすい

→乾田直播 ・面積増 ・肥料試験

活動経過及び結果

④ドローン直播栽培指導・調査

【休泊地区農業機械利用組合】



ドローンによる直播栽培

- ・委託業者の都合により、播種が遅れ、生育遅延
→適期播種が難しい
- ・麦わらすき込みのため、過度な代かきにより出芽不良
→約360kg/10a

→R6のみで試験は終了

ドローンによる播種

活動経過及び結果

⑤スマート農業導入農家数

14戸

- ・直進キープ田植機
- ・GPS機能付き作業機
 ハイクリブーム、ブロードキャスター
- ・水田センサー・自動水門
- ・ラジコンボート
- ・ドローン防除委託（赤カビ病）

課題：費用対効果、農地整備、団地化など

到達目標（目標年次の姿）

中心的担い手に農地を集積
スマート農業や省力技術を導入



経営の効率化を図る農家が増加

目標	R5	R6		R7
	現状	目標	実績	目標
担い手への集積率	64%	65%	66%	<u>66%</u>
5ha以上経営体数	25戸	25戸	24戸	26戸
省力技術導入面積（直播）	19ha	36ha	44ha	<u>44ha</u>
スマート農業導入農家数	13戸	14戸	14戸	15戸

※R7目標：下線は、R6の実績をもとに上方修正した²⁸

残された課題と今後の対応

1 農地集積による担い手の経営体質強化

○担い手への農地の集積・集約を支援する

2 集落営農法人等の経営力強化

○技術指導等を通じて、運営に関する課題を抽出し、改善を図る

3 省力技術の導入による経営の効率化

麦あと直播での安定栽培

○乾田直播での効率的な施肥方法（実証ほ）

○講習会等を通じて省力技術の周知を図る