

令和元年度第1回石巻地域普及活動検討会

課題No. 1 被災沿岸部の大規模経営体における経営の安定化（継続）

計画期間：平成29年度～令和元年度

対象名：(株)ぱるファーム大曲, (株)めぐいと
(株)サンエイト, (農)奥松島グリーンファーム

担当者：増岡直史, 田中正義, 阿部定浩, 小山かがみ, 工藤詩織, 木村友祐, 浅野真澄

1

背景と課題

1. 震災後設立された法人は、地域農業の担い手として営農再開を優先した
➡ 経営理念や事業計画等の検討、**経営安定化のための体制整備が課題**
2. 人材育成の必要性を認識しつつ、日々の作業に追われ、人材育成に手が回らない
➡ 持続的な経営には従業員の育成・定着が不可欠だが、自力での社員研修の体制ができておらず、**人材育成が課題**
3. 地域から法人への農地集積による経営規模の拡大が継続している
➡ 効率的な土地利用方法とそれを可能にする**省力化技術の導入、ほ場管理や労務管理に課題**

2

【定性的数値目標】

・地域農業の核となる農業法人が設立時のビジョンや経営計画の検証・検討（PDCAサイクル）を行うことで、抱えている課題等を抽出し、生産、財務、労務、経営管理能力の向上が図られ、経営マネジメントを習得する。

・雇用の受け皿となる農業法人の経営強化とともに、組織運営ノウハウの蓄積や経営継承を見据えた人材育成により、多様な担い手が確保され、地域農業の持続的な発展に寄与する。

【定量的数値目標】

経営発展に向けた新たな経営改善計画等の策定法人数
(H28) 0 → (H29) 2 → (H30) 3 → **(R1) 4**

3

普及活動の内容

1 経営管理能力向上支援

→ 経営管理能力の向上により経営の安定化が図られる

2 雇用就農者の人材育成支援

→ 人材の定着・育成に向けた経営者の理解醸成と従業員のキャリア形成が図られる

3 効率的な土地利用と省力・低コスト技術導入の支援

→ 大規模土地利用型農業における効率的な土地利用と省力・低コスト技術導入により経営基盤の強化が図られる

4

普及活動の内容 (R1)

1 経営管理能力向上支援

○低収益部門の収益性改善支援

- ➡経営コンサルと連携した継続的な経営改善指導
〔農業振興課「農業法人経営安定化ハンズオン支援モデル事業」活用〕



- ・品目別収支の試算を実施。「この品目の収支が悪い」という肌感覚が、数字で見える化された。
- ・数字が見えたことで、収支改善のためのアイデアが出てきている。

○経営強化に向けた組織運営ノウハウの蓄積支援

- ➡ハンズオン事業のフォローアップ支援

- ・前年度導入を図った社内会議は定着、機能している。
- ・役員から社員への業務の委譲も進み始めている。

5

普及活動の内容 (R1)

2 雇用就農者の人材育成支援

- ➡農業分野における「働き方改革」の調査〔農業・園芸総合研究所と連携〕

6

普及活動の内容 (R1)

3 効率的な土地利用と省力低コスト技術導入の支援

1) 水稲乾田直播

- ➡「稲作情報」による情報提供及び現地巡回指導
(除草剤散布・追肥施用時期の検討)



2) 転作作物

- ➡「麦作情報」, 「大豆情報」による情報提供, 現地巡回指導

- ・今年度は天候不順の影響を受け、主に2年3作体系のほ場で麦類の収穫・大豆の播種作業に遅れが出た。
(生育量が小さいほ場の対策, 適期防除の検討)



7

普及活動の内容 (R1)

3 効率的な土地利用と省力低コスト技術導入の支援

3) ほ場管理システム

- ➡複数のシステム会社及びシステムによるほ場管理を実践する農業者をパネラーに迎えてセミナーを開催。セミナー終了後はシステム会社の展示ブースを設置し、農業者とシステム会社の情報交換を行い、システム導入の促進を図った。

8

今後の活動予定

1 経営管理能力向上支援

- 新たな経営改善計画等策定支援
【対象：(農)奥松島グリーンファーム】
 - ・財務諸表の見方などについて指導を行い、新たな経営改善計画の認定に向け、計画作成の支援を行う。
- 低収益部門の収益性改善支援
【対象：(株)めぐいとミニトマト部門】
 - ・引き続きハンズオン事業を活用し、品目別会計の導入や、社内における情報共有・連絡体制の整備などを通じて、低収益部門の収益性改善に向けた支援を行う。

9

今後の活動予定

2 雇用就農者の人材育成支援

- ・若手従業員向け研修会として、接遇やビジネスマナーなどの基礎を学ぶ研修会を開催する。
- ・農業大学校生の受入・指導を通じて、社員のスキルアップを図る。
((株)サンエイト, (株)めぐいと)

3 効率的な土地利用と省力低コスト技術導入の支援

- 水稻乾田直播及び転作作物
【重点支援対象：(農)奥松島グリーンファーム】
 - ・現地巡回指導、法人内技術研修会の開催により、省力技術の定着と技術レベルの底上げを集中的に図る。

10

「先進的園芸経営体の育成」

平成28年度～平成32年度

対象：大規模園芸施設4法人
(株)イグナルファーム (株)アグリ・パレット
(株)スマイルファーム石巻 (株)デ・リーフデ北上

チーム員：◎佐藤篤, 矢戸修, 鈴木香深, 鈴木俊矢, 佐々木宏行

1

背景と課題

震災を契機とした復興交付金等活用による大規模園芸施設の導入と新規設立法人



<課題>

- 複合環境制御データの活用不足
- 栽培の長期化などによる病虫害防除管理
- 農業生産工程管理(GAP)の取組の必要性
- 目標収量の早期達成と経営の安定化

2

普及活動の3本柱と定量的目標

- 1 生産技術の高度化
- 2 農業生産工程管理(GAP)の理解
- 3 経営状況の把握と経営改善

◎定量的数値目標 → 4法人
農業生産工程管理実施法人数

3

普及活動の実施内容 1

- 1 生産技術の高度化に向けた理解
 - 複合環境制御技術導入・活用支援
 - 客観的なデータに基づく管理の理解と取組支援
 - 総合的病虫害管理の定着
 - 病虫害別防除剤選定と病虫害別防除時期の考え方などの支援

4

普及活動の実施内容 2

2 農業生産工程管理(GAP)の理解

■PDCAサイクルの実績支援

- ・GAP取得に向けた支援
- ・帳票類管理支援

5

普及活動の実施内容 3

3 経営状況の把握と経営改善

■財務諸表の確認と経営の振り返り

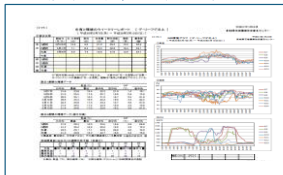
- ・財務状況把握と改善に向けた支援
- ・労務管理支援
- ・商談会への誘導

6

普及活動(中間)・・・対象の動きなど

◎生産技術の高度化に向けた支援

＝“複合環境制御技術”，“IPM”を通して・・・＝



レポートによる生育、環境把握

より高い収量確保への意欲向上



害虫特性の把握・知識向上

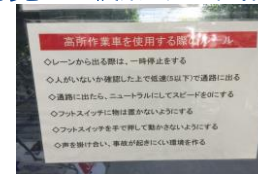
自ら観察し考える動き

7

普及活動(中間)・・・対象の動きなど

◎農業生産工程管理(GAP)の理解促進と

啓発 ＝“農業生産工程管理(GAP)”を通して・・・＝



危険の再認識

法人職員の「気づき」

22 資材調達	
項目	達成状況
22-1 資材の調達に際しては、品質・価格・納期を総合的に評価し、適当な業者を選定している。	達成
22-2 資材の調達に際しては、環境に配慮した業者を選定している。	達成
22-3 資材の調達に際しては、労働者の安全・健康を考慮し、適切な業者を選定している。	達成
22-4 資材の調達に際しては、地域社会との関係を考慮し、適切な業者を選定している。	達成
22-5 資材の調達に際しては、法令を遵守し、適切な業者を選定している。	達成
22-6 資材の調達に際しては、品質・価格・納期を総合的に評価し、適当な業者を選定している。	達成
22-7 資材の調達に際しては、環境に配慮した業者を選定している。	達成
22-8 資材の調達に際しては、労働者の安全・健康を考慮し、適切な業者を選定している。	達成
22-9 資材の調達に際しては、地域社会との関係を考慮し、適切な業者を選定している。	達成
22-10 資材の調達に際しては、法令を遵守し、適切な業者を選定している。	達成

適合基準の確認

改善実行

8

普及活動(中間)・・・対象の動きなど

◎経営状況の把握と経営改善に向けた支援

=“経営支援等”を通して・・・=



経営の振り返り

栽培と経営の両輪で課題の明確化・改善方向の検討

- 経営費に占める割合が高いものはどのような項目か？
- 過去3年実績との差異は？
- 現況の営業利益はどうか？など

改善点や改善策の方向は？

改善策の検討

9

目標の達成に向けた年度内の取組

◎生産技術の高度化に向けた支援

- ・複合環境制御技術活用支援や病虫害防除剤選定の考え方の助言やモニタリングへの実施誘導
- ・研修への参加誘導や関係機関と連携した巡回指導
- ・栽培実績検討会(振り返り)と次作に向けた課題の洗い出し

◎生産工程管理(GAP)の理解促進と啓発

- ・GAP認証取得(更新等)に向けた支援
- ・GAPへの理解促進

◎経営状況の把握と経営改善に向けた支援

- ・関係機関と連携した重点的な法人の経営管理支援
- ・商談会への参加誘導等

10

課題の早期解決に向けて、
支援してまいります。



令和元年度第1回石巻地域普及活動検討会

課題名
No. 3 先進技術を活用したいちご産地のステップアップ
(継続)

計画期間：平成29年度～平成31年度
対象：JAいしのまきいちご生産組合（石巻莓生産組合、やもといちご生産組合、河南いちご生産組合）、株式会社イグナルファーム、株式会社 アグリ・パレット、株式会社 サンエイト、株式会社 いちごランド石巻

チーム員：◎穴戸修、鈴木香深、鈴木俊矢、関口 道

石巻農業改良普及センター

課題の背景

ナミハダニやうどんこ病はいちごの難防除病害虫
☆ナミハダニ⇒多発時には株の萎縮・枯死
☆うどんこ病⇒果実や葉の被害によって収量が減少



農薬による定期防除⇒抵抗性発達、労力増大！

対策

- ・天敵資材、微生物資材の活用
- ・「紫外線照射 (UV-B) によるうどんこ病の防除」
- ・「高濃度炭酸ガスくん蒸処理によるハダニ類防除」
- ・「バンカーシートを利用したミヤコカブリダニによるハダニ類抑制」
などの新たなIPM技術が実証され、当管内でもこれらの技術導入が進んでいる。



2

課題の背景

ハウス内の環境測定や生育測定を行いながら、栽培管理のデータ化を進め、環境制御に取り組む生産者が見られる。



県園芸振興室等の関係機関と連携した「いちご生産者間ネットワーク」の構築により、他管内の生産者と環境・生育データを共有して栽培を行ってきた農業法人も見られる。



3

課題の背景

JAいしのまき統一いちご部会が解散し、各いちご生産組合間の交流が少なくなっており、生産者間連携が難しい現状である。



法人へ就農した新規就農者は地域との関わりが希薄になりがちである。産地の維持・発展に中心となるべき次代の担い手育成を生産者・関係機関が一体となって行う必要がある。

4

活動項目と目標

1 新たなIPM技術導入および農薬の適正使用支援

- 新たなIPM技術への理解が深まり技術導入が進むとともに、病害虫被害が軽減される。
- 既存のIPM技術や農薬への理解が深まり、自ら判断し適切に実施できるようになる。

安定収量の
確保
品質向上

2 高度な環境制御技術の導入による生産技術の高度化支援

- 自らがハウス内環境の変化を把握し、植物生長に適した環境制御を実施できるようになる。
- 複合環境制御の実践によりハウス内環境が改善され増収につながる。

増収
品質向上

3 いちご生産者交流の活性化支援

- IPM技術や環境制御といった共通の課題をもとに、各生産組織の枠組みを超えた生産者間交流が活性化される。

担い手育成
産地発展

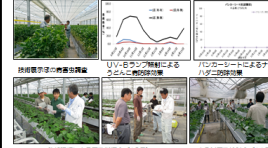
定量目標：新たなIPM技術の導入経営体数
H30年 **11 経営体** (目標達成)

5

普及活動の内容と成果_H30

1 新たなIPM技術導入および農薬の適正使用支援

- 定期的巡回指導による病害虫・農薬指導
- IPM技術指導事例に対する病害虫調査(UV-Bノブノブコースト)
- いちご産地の作成・発行
- 外部講師による現地指導等会・研修会の開催
- 農産物加工・販売したIPM実践研修会の開催



普及活動の内容と成果_H30

2 高度な環境制御技術の導入による生産技術の高度化

- 定期的巡回指導による環境・生育測定及び施設管理支援
- 主要法人に対する自作の施設管理マニュアルの作成
- ワイアレスセンサー設置及びデータ解析支援
- ワイヤレスセンサーによる環境制御セミナーの開催
- 環境制御実践研修会の開催(全6回)



普及活動の成果_H30

3 いちご生産者交流の活性化支援

- 定期的な農園いちご担当者会議の開催
- 生産者間の集約研修会の開催
- 普及センター主催の研修会・勉強会の開催

普及活動の成果_H30

3 いちご生産者交流の活性化支援

- 定期的な農園いちご担当者会議の開催
- 生産者間の集約研修会の開催
- 普及センター主催の研修会・勉強会の開催

組合に属さない法人経営者や無組織の生産者に参加させ新たなコミュニティの形成を図ることができた。

普及センター主催の研修会に参加した生産者で集約研修会を開催し、販売促進を目的とした新品種PRイベントの開催が実現している。

6

R1_これまでの活動内容

1 新たなIPM技術導入および農薬の適正使用支援

- 栽培講習会(河南)、巡回等で随時情報提供
- 病害虫防除個別指導(萎黄病、炭そ病)

2 高度な環境制御技術の導入による生産技術の高度化

- 環境制御勉強会(全6回) 予定

3 いちご生産者交流の活性化

- 「**ここにこベリー**」の展示ほ設置 サンエイト27a
※子苗増殖率40倍、チップバーンなし
- 県主催「ここにこベリー」展示ほ巡回指導会
農園研野菜部、園芸振興室、普及センター
サンエイト、アグリパレット、いちごランド
- JAいちご部会H31年産販売反省会(ここにこ好成績納める)
- 育苗現地検討会(河南1回、矢本1回)、苗巡回指導会(石巻営2回)



宮城県育成イチゴ品種
「**ここにこベリー**」

7

今後の活動予定

1 新たなIPM技術導入および農薬の適正使用支援

- 現地検討会、巡回指導等による情報提供により普及推進
- 天敵等定着失敗事例 防除歴の確認により農薬や天敵資材の個別指導

2 高度な環境制御技術の導入による生産技術の高度化支援

- 主要法人に対する、H31年産いちごの振り返り実施
- 勉強会の開催方法について、優良実践者、各部長、JA関係者と情報交換打合せ。

3 いちご生産者交流の活性化支援

- 定期的な農園いちご担当者打合せの開催 **未実施**
のJA営農センター担当者議便乗)
- 「ここにこ」の現地検討会の開催(定植期以降)
- 販売促進を目的とした新品種PRイベントの開催

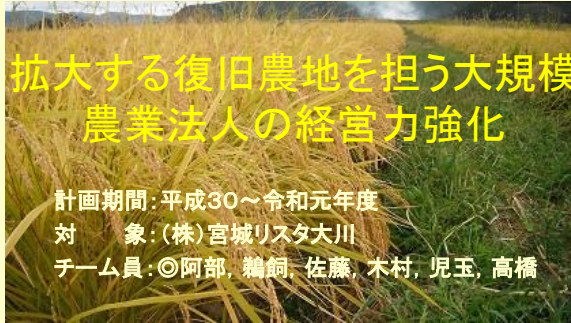


拡大する復旧農地を担う大規模農業法人の経営力強化

計画期間: 平成30～令和元年度

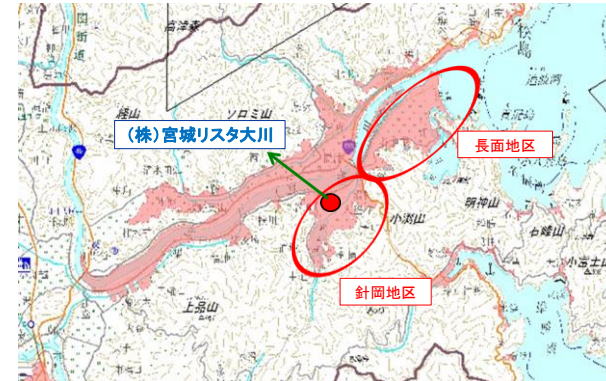
対象: (株)宮城リスタ大川

チーム員: ◎阿部, 鶴飼, 佐藤, 木村, 児玉, 高橋



石巻農業改良普及センター

石巻市 大川地区



出典 国土地理院

課題の背景(1)

津波被害(長面地区)



震災前(平成7年7月)



震災後(平成23年4月)

提供: 東部地方振興事務所農業農村整備部

課題の背景(2)

津波による甚大な被害

農地への海水・土砂・瓦礫の流入, 作土の流失,
農業機械・施設の流失・水没等

(株)宮城リスタ大川 設立(平成25年5月)

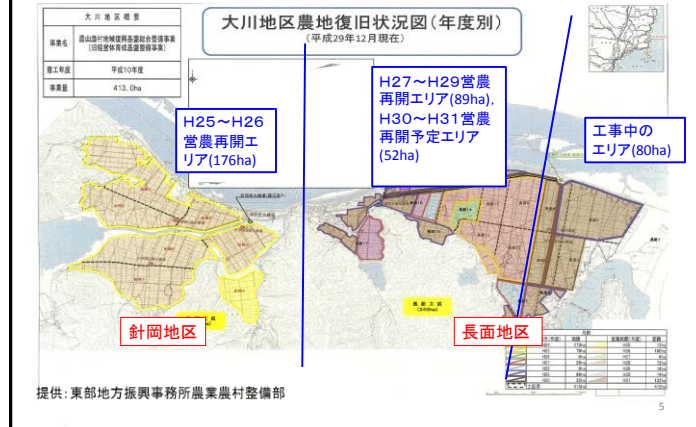
震災後, ほ場整備事業により徐々に農地が復旧し, 営農が再開

(株)宮城リスタ大川 規模拡大

	水稻(うち直播)	大豆	施設ぎく
平成25年			10a
平成26年	55 ha		93a
平成27年	64 ha		83a
平成28年	105 ha (2 ha)	11 ha	83a
平成29年	122 ha (12 ha)	7 ha	83a
平成30年	133 ha (12 ha)	7 ha	83a
令和元年	160ha(13ha)	7ha	83a

※計画上の農地復旧事業後の水稻経営面積は205ha

農地復旧状況・計画



活動事項と目標

1 長面地区の水稲収量向上支援

- ①水稲育苗箱緩効性肥料施肥法と②サブソイラとプラウによる深耕試験での生育経過・収量を把握して現地適応性が検討できる。
→ 収量・品質確保による経営安定

2 水稲乾田直播栽培技術の向上支援

- ・乾田直播き栽培技術向上が図られ、収量・品質が向上する。
→ 省力化技術の定着

3 土地利用改善と効率的なほ場管理の支援

- ・規模拡大に対応した土地利用とほ場管理システム運用が検討できる。
→ 経営計画・作業計画の確立

※ 数値目標: 長面地区の収量目標、実績値

H29:400kg/10a → H30:440kg/10a → H31:480kg/10a
(410kg/10a)

1 長面地区の水稲収量向上支援

(1) 育苗箱施肥法導入検討



育苗箱播種・施肥作業
(右から 床土、緩効性肥料、種籾)



生育状況(右:育苗箱施肥法、左対照区(8/8))



田植え時の根張り状況(白粒が緩効性肥料)

支援内容

- ・育苗箱施肥法の試験栽培ほを設置
- ・苗及び移植後の生育・収量調査

期待される成果

- ・生育ステージに合わせて肥料養分が溶出することにより生育・収量が確保される。
- ・ほ場での基肥と追肥散布作業が省力化される。
- ・強風による基肥散布後の肥料飛散・消失を回避できる。

1 長面地区の水稲収量向上支援

(2) 深耕試験



①反転プラウ耕区(8/8)



③サブソイラ+プラウ耕区(8/8)



②サブソイラによる心土破砕区(8/8)

支援内容

- ・深耕方法を①反転プラウ耕、②サブソイラ心土破砕、③プラウとサブソイラの組み合わせとした試験ほ場を設置。
- ・生育・収量調査

期待される成果

- ・作土層を拡大する土壌改良を行うことにより、より深く根を伸長させ、生育・収量の向上を図る。

2 乾田直播栽培技術向上



乾田直播栽培ほ場の生育状況(6/19)



乾田直播栽培ほ場の生育状況(8/8)



乾田直播栽培の播種作業(4/9)

支援内容

- ・播種, 出芽状況, 雑草調査
- ・生育調査に基づく管理指導

期待される成果

- ・農地復旧工事の進捗にともない毎年水稲を作付けする水田面積が拡大している。育苗ハウスの限界対策や春と秋の作期拡大による労働力の分散、機械の汎用利用を図る。

3 土地利用改善と効率的ほ場管理支援



社員研修(生育状況の確認)



社員研修(稲の生長と水管理の関係)



ほ場管理システム
(H30年9月末刈取状況 青:完了, 赤:未完了)

支援内容

- ・今年度から社員のほ場担当制の取組が行われるため, 技術向上やほ場管理システム活用を支援した。
- ・経営課題や改善項目の整理を支援する。

期待される成果

- ・社員の稲作基本技術習得が進み, 担当ほ場の水管理方法等が適切に実践される。
- ・ほ場管理システムを活用し, 社員の作業進捗管理など効率化が図られる。
- ・ほ場毎の収量把握など, 今後の経営の基本事項や課題を確認する。

目標の達成に向けた令和元年度の主な活動内容

1 長面地区の水稲収量向上支援

- ・緩効性(肥効調節型)肥料施用による生育の改善効果の実証。
- ・深耕方法(反転耕, 心土破碎)の土壌改善効果の実証
(実証は設置と生育調査, 社員研修会等での効果の検証)

2 水稲乾田直播栽培技術の向上支援

- ・昨年度までの乾田直播栽培の実証ほの生育・収量等調査結果の検証を踏まえ, 引き続き生育・収量調査を行い確実な技術の定着に向けた支援を行う。

3 土地利用改善と効率的なほ場管理の支援

- ・社員一人一人の稲作基本技術習得を支援し, 担当ほ場の管理状況を確認し, 栽培技術のレベルアップを図る。
- ・令和2年度以降引き渡される予定農地への作付けに向けた, 土づくり, 作付品目検討のための試験栽培を行い, 長面地区の営農安定化を支援する。
- ・ほ場管理システム活用による管理方法や作業効率の向上を支援する。