

## プロジェクト課題活動実績

### 課題名：南萩地域の水田作および園芸産地の体質強化

萩農林水産事務所農業部      チーム員：○高橋美智子、田村貢一、白石勝己、福永祐太  
＜活動事例の要旨＞

中山間地域における法人を主体とした水田作の振興を進めるため、既存の集落営農法人の水稲・麦類・大豆の単収向上と各法人の経営改善に向けた取組を支援した。

令和3年度の集落営農法人の水稲については、令和元年、令和2年と続けて大被害をもたらしたトビイロウンカの発生・確認はなく、食用米は新たな導入品種「きぬむすめ」も含めて豊作となり収量・品質は確保された。しかしながら、飼料米や麦跡水稲では、いもち病及びイノシシ害による大幅な減収があった。

令和3年産の麦類（令和3年収穫）については、播種時期及び播種量の適正化などの改善により平均単収は120kg/10a(令和2年産80kg/10a)と、前年比で50%向上した。令和4年産麦類（令和3年播種）は、K法人では天候不順等による播種作業の大幅な遅延により作付けを断念したが、I法人では播種作業の効率化のため提案した播種機の改良を実践する等生産意識の向上がみられた。

大豆については、排水対策展示ほと晩播対策実証ほを設置し、排水対策と初期生育確保による単収向上を図った。また、各法人に直接指導を行うことで低収要因の改善と改善策の徹底を図った。大豆を生産する集落営農法人(5法人)、JA、農業部で実施した合同現地巡回(3回実施)で栽培管理のポイントと情報の共有を行った結果、単収が大幅に向上した法人もみられた。

島嶼部においては、園芸産地の振興を進めるため、ブロッコリー生産の盛んな大島で昨年度問題となったハウ素欠乏症対策の実態調査とその対策に向けて、栽培暦の施肥設計の改善と指導内容の周知徹底を図った。その結果、令和3年産のブロッコリーではハウ素欠乏症がほとんどなく改善が図られた。

#### 1 普及活動の課題・目標

南萩地域は、島嶼部、平野部、中山間部と多岐にわたる立地条件を生かし、島嶼部ではきゅうり(見島)、すいか(相島)、ブロッコリー(大島・相島)などの産地が形成され、中山間部では、集落営農法人を中心に水稲を主体とした営農が展開されている。

しかしながら、生産条件は厳しく、島嶼部では交通の不便さ等により生産者数は漸減しており、また、中山間部では零細なほ場条件等により、水稲の単収も管内平均より低い状況にある。

こうした中、中山間部における法人を主体とした水田作の生産安定と島嶼部における園芸産地の課題解決による活性化を進め、水田作、園芸産地の体質強化を図る。

#### 2 普及活動の内容

##### (1) 水田作の体質強化

###### ア 既存法人の経営安定

南萩幹事会で、既存法人に関する経営分析と意向調査を行い、情報整理と各法人の課題を明確化し情報の共有を図った。

また、(有)グリーンファーム旭と関係機関による情報交換の場を設けると共に、佐々並地区の



【佐々並地区意見交換会】

法人連携を勧めていくため、(有)グリーンファーム旭と佐々並地区周辺の4法人を参集した意見交換会を開催した。

#### イ 営業利益向上（水稻・麦類・大豆の単収向上）

集落営農法人の栽培する水稻については、新たな導入品種「きぬむすめ」も含めて定点調査ほの設置やほ場巡回等を活用し、生育の状況把握と管理技術に関する指導を行った。一方、麦類については、播種時期や播種量の適正化の指導を行った。

大豆については、排水対策展示ほ((農)おおじもファーム)や晩播対策実証ほ((農)かわかみ)を設置し排水対策と初期生育確保による単収向上を図った。また、各法人に直接指導を行うことで低収要因の改善と改善策の徹底を図った。

大豆を生産する集落営農法人(5法人)、JA、農業部で実施した合同現地巡回(3回実施)で栽培管理のポイントと情報の共有を行った。



【乗用管理機による除草剤散布】



【大豆合同巡回による適期指導】

### (2) 園芸産地体質強化

#### ア 産地の技術的な課題解決

令和元年度にブロッコリー(大島・相島)で多発したホウ素欠乏症をきっかけに、土壌分析とアンケート調査を行ったところ、低pHの土壌が多くみられたことから、2か年にわたりホウ素欠乏症対策として土壌診断に基づく施肥改善を実施した。

具体的には、①石灰資材の積極的な施用による酸度矯正、②堆肥施用による土づくり推進、③ホウ素入り肥料の施用を提案した。

### 3 普及活動の成果

#### (1) 水田作の体質強化

既存法人に関しては、経営分析によって法人経営の状況を把握するとともに、アンケート調査によって情報の整理と経営上の課題を明確化することができた。

また、広域受託組織(有)グリーンファーム旭に対しては、営農活動支援と法人間連携の促進を図るため、周辺地域4法人との意見交換会の開催を誘導し、2回(12月、3月)に開催した。意見交換会の中では既に行われている無人ヘリによる共同防除、大豆の収穫及び乾燥調製などの法人間連携をより進め、連携強化にむけて定期的に話し合いを行いたい等の前向きな発言を聞くことができた。

今後、(有)グリーンファーム旭への法人からの出資が進められることから、将来的には佐々並地区全体の広域連携を視野に入れた集落営農法人連合体へと発展していくことが期待される。

水稻については、令和元年、令和2年に大被害をもたらしたトビイロウンカの発生

・確認はなく、食用米は新たな導入品種「きぬむすめ」も含めて豊作となり収量・品質は確保された。しかしながら、一部地域では麦あとと水稻、飼料米でいもち病及びイノシシ害による大幅な減収があった。

令和3年産麦類（令和3年収穫）については、播種時期及び播種量の適正化により収量が麦を栽培する2法人の平均単収は120kg/10a（令和2年産80kg/10a）と、前年比で50%向上した。令和4年産麦類（令和3年播種）は、K法人では天候不順等播種作業の大幅な遅延から作付けを断念したが、I法人では播種機の改良等生産意識の向上がみられた。

南萩地域の令和3年産大豆の平均単収は103kg/10aで、令和2年産大豆の平均87kg/10aと比較してやや単収向上した。天候不順による生育不良と雑草の多発から目標の単収150kg/10aには届かなかったが、前年度に比べ単収が大幅に向上した法人もみられた。南萩地域の大豆の単収が低い主な要因は雑草害であるが、水稻との輪作体系の中で体系的に雑草抑制対策を行う必要がある。

また、大豆の主要作業を作業受託組織である（有）グリーンファーム旭に委託する法人も多いことから、地域一体となつてほ場情報を共有することで、より効果的に対策を講じることが可能となると考えられる。

## （2）園芸産地体質強化

2か年実施してきた土壌診断に基づくホウ素欠乏症対策により、産地での土壌診断とその対策の重要性が生産者間で広く認識されてきた。高齢等の理由から、土壌改良資材が散布できないほ場以外は全体に改善がみられた。土壌中のホウ素を分析した結果、ホウ素が0.6mg/kg以下のほ場が13点中7点あり、全体にホウ素含量は十分ではなく適正と欠乏の境界域と考えられた。2年前（令和元年）の水害のような気象災害時に潜在的な欠乏状態から欠乏症が発生する可能性があり継続的な対策と効果確認が重要であることがわかった。

更に、栽培暦施肥設計について見直しを行うとともに個別対策資料を配布し講習会で説明したことで、ブロッコリーの生育不良の改善に酸度矯正が大切であることが認識され、具体的な改善方法がより農家に理解されやすくなった。

また、ホウ素欠乏症対策にホウ素入り肥料は必須であることが認識され、令和元年度のホウ素入り肥料の使用は半数くらいだったが、令和3年産ブロッコリーではほぼすべての農家でホウ素入り肥料を使用している。

令和3年産ブロッコリーについては12月の巡回時や生産者からの聞き取りの様子ではホウ素欠乏症の発生は非常に少なかった。また、令和2年の巡回では低pHによる生育不良が著しかったほ場が令和3年12月の巡回時には酸度矯正により生育に改善がみられる等、一定の効果がみられた。



【令和元年底 pH による生育不良 (pH4.3~4.8)】



【令和3年酸度矯正による生育改善 (pH5~5.4)】

#### 4 今後の普及活動に向けて

##### (1) 水田作の体質強化

###### ア 既存法人の経営安定

広域受託組織(有)グリーンファーム旭の営農活動支援と法人間連携の更なる促進を図るため、定期的な話し合いを誘導していく。

###### イ 営業利益向上（水稲・麦類・大豆単収向上）

経営の主品目となる水稲、麦類、大豆の単収向上を図るため、地域全体で単収向上阻害要因を排除し、改善対策の実践をすすめ、地域における組織連携等を支援する。

##### (2) 園芸産地体質強化

大島ブロッコリー部会大島支部では新規栽培者が新たに加わることから、施肥設計の改善を中心とした新規生産者のための栽培マニュアルを活用し生産安定を図る。

島嶼部における産地の技術的な課題として、土壌診断に基づく施肥指導は引き続き行っていくとともに今年度新たな課題としてあがってきた「緑帝」にかわる地域にあった品種構成の見直しを実施し、更なる生産安定と新規栽培者の定着を図る。