関係機関連携による集落営農組織の法人化支援

【奥州農業改良普及センター】

■　課題名

集落営農組織の経営高度化

■　ねらい

農業農村整備事業地区においては事業要件上で法人化が必須である組織・地区も多いが、そこに至る手順や自らの現状・切迫感を捉えきれていない組織がまだ多い。そこで、関係機関連携での支援チーム活動をベースに、地区営農部会や役員会、法人化勉強会、講座の活用等により、各組織の状況に応じて法人化へのスムースな移行を支援した。

■　活動対象

農業農村整備事業地区の事業要件上法人化が必須、及び法人化計画期限が年度内に到来する集落営農組織（特定農業団体・準ずる組織）及び法人化支援要請があった組織

■　活動経過

（１）経営力向上講座の開催

今年度から新たに「胆江地方集落営農組織経営力向上講座」を企画・開催し、法人化重点対象２組織（裏新田、姉体南方）の他、法人化期限が迫る特定農業団体（ニューアグリ土谷、広瀬八区、第一区、照沢）や基盤整備調査計画地区（若柳中部）とその構成組織（田中、出店、上堰前田、南供養塚）の計11組織48名が受講した。また、税理士を講師に法人も対象に広げた公開講座にて法人化税務研修及び個別税務相談会（４法人等相談対応）を実施した。

・「胆江地方集落営農組織経営力向上講座」開催内容

第１回　７/24：現状分析と経営ビジョン（経営理念～経営基本戦略）の設定演習
第２回　８/７：経営ビジョンの具体化（経営計画：農機合理化、法人化計画等）演習
第３回　８/28：経営計画の実践プログラム（中長期、年間プログラム）作成演習
第４回　９/11：経営ビジョン等共有化、法人化スケジュール作成
第５回　11/８：法人化に必要な税務事務研修（公開講座）

（２）法人化に向けた個別相談対応・支援

ア　農業農村整備事業地区担い手育成支援チームを中心として地区別（次丸地区、石山地区、若柳中部地区、裏新田地区、都鳥地区、荻ノ窪地区）に法人化の支援等を実施した。

イ　経営力向上講座受講組織のフォローアップ法人化支援実施した。

ウ　市町・ＪＡ・振興局と連携して集落営農組織連絡協議会法人化研修会や組織別の法人化勉強会等による支援を実施した。（姉体南方、ニューアグリ土谷、第一区、照沢、皀田、田中、上堰前田、中沢、駒込、中の森、下三照、永栄第４区、永栄第６区、徳岡東部、いさわ南部、御嶽、出店、伊手地区（６組織）、東田西部、堰袋、みずさき）

講座開催状況

法人化勉強会

■　**活動成果**

（１）年度内に５法人（ドリーム永栄、皀田、石山、ニューアグリ土谷、中沢）が設立された。

（２）上記の他に、法人化予定組織が2組織（第一区、照沢）、法人化の可能性がある組織も４組織（広瀬八区、徳岡東部、中の森、いさわ南部）となり、他に来年以降の法人化を目指し計画的に準備中が５組織（次丸、裏新田、姉体南方、田中、都鳥）と当初想定より大幅に増加した。

胆沢区の担い手担当となって３年目になりますが、今年度は法人化を真剣に検討する組織がかなり増えた印象です。

普及センターを初めとする関係機関との連携により個々の組織対応はなんとかできたかなと思いますが、当管内では３～４年以内に特定農業団体の有効期限を迎える組織がほとんどであり、年を追うごとに対応すべき場面が増えていくと思われます。

今後も体制強化及び指導ノウハウの共有化を図ることができればと思います。

所属職名：奥州市胆沢総合支所産業振興課・主任　　氏名：高橋秀和

■　**協働した機関**

奥州市、金ケ崎町、奥州市農業委員会、金ケ崎町農業委員会、ＪＡ岩手ふるさと、ＪＡ江刺、胆沢平野土地改良区、江刺猿ヶ石土地改良区、県南広域振興局農政部・農村整備室、胆江地方農業振興協議会担い手育成支援班、中央農業改良普及センター（県域）

■　**奥州農業改良普及センター**

担い手・農村活性化チーム（チームリーダー：八重樫耕一、
チーム員：多田浩美、澁谷まどか、秦広和）

園芸チーム（チーム員：岩渕久代）

執筆者：八重樫耕一

集落営農組織に対する野菜生産安定化の取り組み

【一関農業改良普及センター】

■　課題名

果菜類を中心とした野菜産地構造の強化

■　ねらい

管内には、収益の確保を目指し、園芸品目に取組んでいる集落営農組織がある。これら組織では、全農の指定農場制度を活用した土地利用型野菜の導入が行われているものの目標単収に届かない組織が多い。そこで、モデル集落営農組織を指定し、園芸品目の目標単収確保に向けた支援することにより他組織への波及を図ることを目的とした。

■　活動対象

農事組合法人こがねファーム（一関市千厩町）

■　活動経過

（１）これまでの活動経過

平成23年度からモデル集落営農組織と位置づけ支援活動に取り組んできた。

園芸品目は、「スイートコーン」と水稲育苗ハウスを利用した「寒締めほうれんそう」に取り組んでおり、組織経営の多角化を目指していた。これら品目の生産は、圃場の排水条件が未整備で天候による変動があった。しかし、圃場の排水条件は不良で、栽培管理の取り組みは地域の行事や雇用として位置付けられている面もあり、必要量に応じた労力調整が難しく、経営基盤の強化に繋がっていない状況であった。

（２）今年の活動経過

当普及センターでは、今年度から集落営農組織に対する支援は、「担い手育成チーム」が活動の所内調整と組織育成を行い、「野菜振興チーム」が生産技術指導と分担を明確化し、効果的に活動できる体制となった。

ア　事前状況把握（４月）

平成25年２月に組織が法人化され「農事組合法人こがねファーム」となり、園芸担当役員と現場作業責任者が決められ、これら担当者の指示のもとに野菜作業が迅速に行える体制となった。年度当初に園芸担当者と「スイートコーン」、「寒締めほうれんそう」の栽培上の問題点について確認した。「スイートコーン」は、「湿害による生育不良」と「害虫被害による品質低下」、「寒締めほうれんそう」は「湿害による生育不良」「稲刈り作業との競合による播種遅れ」が課題としてあげられた。

イ　集合指導（４月・９月）

「農事組合法人こがねファーム」は、ＪＡいわて平泉（旧ＪＡいわい東）野菜部会に所属し、部会主催の「栽培指導会」や「出荷目揃え会」などを通じて栽培全般管理の確認を行った。特に、栽培の事前準備として額縁明きょによる排水対策の重要性について指導した。

ウ　巡回指導（４月～12月）

定期的に圃場巡回を行い、その都度現場作業責任者と生育状況や作業の確認を行った。特に、排水対策を徹底するため、栽培圃場やハウスの排水路設置方法の確認を作業責任者と行った。その他、「スイートコーン」ではアワノメイガ防除について、水稲作業と競合する「寒締めほうれんそう」は適期播種のために計画的な圃場準備の必要性について確認した。

エ　実績検討会（２月）

「農事組合法人こがねファーム」役員と普及センター担当者で今年度実績について検討を行った。今年の結果から次年度取り組む課題について役員と確認した。

（ア）「スイートコーン」：①育苗管理の徹底で出芽を安定させる②排水対策を徹底する③アワノメイガ防除を徹底する。

（イ）「寒締めほうれんそう」：①かん水方法の改善により出芽を安定させる。

図１　スイートコーン圃場の明きょ設置

図２　ハウスの明きょ設置

■　**活動成果**

法人設立により、法人内に園芸担当役員と現場作業責任者が決められたことから、作業決断と実施が早くできる体制ができ、園芸品目で必要な適期管理作業が実践できた。このため、活動は、作業責任者とこまめに情報交換し、適期作業ができるような支援を重点的に行った。

今年のスイートコーン単収は1700kg/10ａで、収穫前の強風により倒伏被害があり大きな伸びは無かったが、湿害による生育不良やアワノメイガによる品質低下はほとんど無かった。寒締めほうれんそうの単収は、195kg/10aと播種後の圃場乾燥で出芽が悪く、収穫量の伸びは無かった。次年度は、かん水方法を改善し収量の増加を目指す。

スイートコーン栽培は、販売による収入として期待している他に、農作業体験による都市消費者との交流やスイートコーン祭りの開催で地域活性化にもむすびついており、この生産を安定させることが大きな課題でした。今年度は、排水対策や適期防除が時期を逸することなくでき期待した収量がえられました。次年度も引続き取組みを継続したいと思いますので、支援をお願いします。

所属職名：農事組合法人こがねファーム　園芸作業責任者　　氏名：千田幸一郎

■　**協働した機関**

ＪＡいわて平泉（旧ＪＡいわい東）、ＪＡいわて平泉（旧ＪＡいわい東）野菜部会

■　**一関農業改良普及センター**

普及課長：佐藤知己

野菜振興チーム（チームリーダー：菅原英範、チーム員：米澤美穂、浦中慶太）

担い手育成チーム（チームリーダー：根子善照）

執筆者：菅原英範

釜石大槌地域におけるマスタープラン策定・実践支援

【大船渡農業改良普及センター】

■　課題名

条件不利地域における地域営農の仕組みづくり

■　ねらい

高齢化、担い手不足、それに起因する耕作放棄地の増加に対応し、地域営農を維持するためには、経営再開マスタープラン（以下ＭＰと略）の意識啓蒙と実践支援が必要である。

そこで、釜石・大槌地域の全集落におけるＭＰ策定と、前年度策定した集落への実践支援を目標に活動を展開した。

■　活動対象

（１）ＭＰ策定支援：釜石・大槌地域の７集落

（２）ＭＰ実践支援：釜石市橋野集落

■　活動経過

（１）ＭＰ策定支援（H24～25）

ア　支援チームの打合せ（H24は13回、H25は８回）

釜石市及び大槌町に設置された支援チーム会議において、策定支援の方向、対象集落、スケジュール調整、集落ごとの合意形成の進め方について協議した。

イ　座談会等の支援

（ア）各集落で、３～４回程度の座談会を開催した。

（イ）各集落とも、初回の座談会でプランについて説明後、アンケートを行い、結果報告と合わせて集落の現状（強み・弱み・機会）を整理し、それに基づいた今後の集落の取り組み内容を提案・検討した。

ウ　普及センターでは、現状分析におけるSWOT分析の活用や、他地域の事例紹介、年１回の集落営農研修の開催について、支援チームの一員として提案等を行った。

（２）ＭＰ実践支援（H25）

ア　策定済みＭＰの再確認

（ア）対象の橋野集落では、平成24年度末にＭＰを策定済で、集落住民のより所である直売の活性化を中心に、複合化、新規就農、耕作放棄地利用等を掲載した。平成25年度は、４月の座談会と、２月の研修会の場を通して、これらの内容を再確認した。

イ　取り組み内容の実践支援

直売の品揃えを充実するため、野菜や花きの栽培相談会（６月、３月）、焼き菓子の新商品開発支援（８～12月）を行い、生産者の課題に対する助言等を行った。

ウ　集落研修会の開催支援

地域経営推進費を活用し、釜石大槌地域の広域研修（12月）及び橋野集落研修（２月）の開催を支援した。

■　活動成果

（１）ＭＰ策定

策定集落数は、目標の７集落を達成した（H24：２集落、H25：５集落）。

普及活動のポイントは、策定集落数やスケジュール、集落アンケートの分析、集落への入り方等を支援チームで検討し、認識を共有したうえで座談会に臨めたことである。

課題は、策定したＭＰの実践支援と、そのための支援チーム活動の継続が挙げられる。

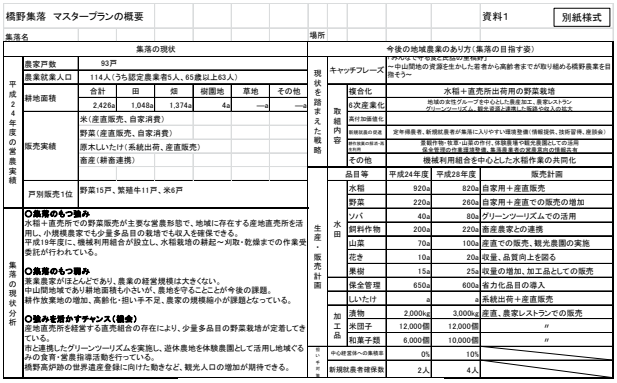
（２）ＭＰ実践

橋野集落では、直売の商品数増加や、研修会の盛り上がり等が成果として挙げられるが、実践初年度ということもあり、取り組み項目の多くはこれからになる。

普及活動のポイントは、直売が集落のより所であるという認識から、キーパーソンである直売組合長や市の担当者からニーズを把握し、活動計画を随時打ち合わせた点である。

課題は、未着手の取り組み項目を実践するため、集落の話し合いやニーズ把握である。

合意形成のための座談会



橋野集落　マスタープランの概要　　資料1　別紙様式

集落名　　場所

集落の現状							
平成24年度の営農実績	農家戸数	93戸					
	農業就業人口	114人（うち認定農業者5人、65歳以上63人）					
	耕地面積	合計	田	畑	樹園地	草地	その他
		2,426a	1,048a	1,374a	4a	—a	—a
	販売実績	米（産直販売、自家消費）					
		野菜（産直販売、自家消費）					
		原木しいたけ（系統出荷、産直販売）					
		畜産（耕畜連携）					
	戸別販売1位	野菜15戸、繁殖牛11戸、米6戸					
集落の現状分析	○島原のもつ強み 水稲＋直売所での野菜販売が主要な営農形態で、地域に存在する産地直売所を活用し、小規模農家でも少量多品目の栽培でも収入を確保できる。 平成19年度に、機械利用組合が設立し、水稲栽培の耕起～刈取・乾燥までの作業受委託が行われている。 ○島原のもつ弱み 農業農家がほとんどであり、農業の経営規模は大きくない。 中山間地域であり耕地面積も小さいが、農地を守ることとが今後の課題。 耕作放棄地の増加、高齢化・担い手不足、農家の規模縮小が課題となっている。 ○強みを活かすチャンス（機会） 産地直売所を経営する直売組合の存在により、少量多品目の野菜栽培が定着してきている。 市と連携したグリーンツーリズムを実施し、遊休農地を体験農園として活用し地域ぐるみの食育・栄養指導活動を行っている。 橋野高炉跡の世界遺産登録に向けた動きなど、観光人口の増加が期待できる。						

今後の地域農業のあり方（集落の目指す姿）				
現状を踏まえた戦略	キャッチフレーズ	～アパレルいで“伝統工芸品IGAMI”販売開始！～ ～中山間地の資源を生かした若者から高齢者までが取り組める橋野農業を目指そう～		
	取組内容	規模化	水稲＋直売所出荷用の野菜栽培	
		6次産業化	地域の女性グループを中心とした農産加工、農家レストラン グリーンツーリズム、観光資源と連携した販路の拡大の仕方	
		高付加価値化		
		新規就業の促進	定年帰農者、新規就農者が集落に入りやすい環境整備（情報提供、技術習得、農設会）	
		新規事業の創業・事業所	豊能町等・牧草・山菜の作り方、加工販売等で既存農業以外での活用 遊休荒廃の有効農地整備、集落農業者の家農業改の情報共有	
		その他	機械利用組合を中心とした水稲作業の共同化	
生産・販売計画	品目等	平成24年度	平成28年度	販売計画
	水田 水稲	920a	820a	自家用＋産直販売
	水田 野菜	220a	260a	自家用＋産直での販売の増加
	水田 ソバ	40a	80a	グリーンツーリズムでの活用
	水田 飼料作物	200a	220a	畜産農家との連携
	山菜	70a	100a	産直での販売、観光農園の実施
	花き	10a	20a	収量、品質向上を図る
	果樹	15a	25a	収量の増加、加工品としての販売
	保全管理	650a	600a	省力化品目の導入
	しいたけ	a	a	系統出荷＋産直販売
	加工品 漬物	2,000kg	3,000kg	産直、農家レストランでの販売
	加工品 米団子	12,000個	12,000個	〃
	加工品 和菓子類	6,000個	10,000個	〃
数値目標	中心経営体への集積率	0%	10%	
	新規就農者確保数	2人	4人	

ＭＰ（県様式）

集落営農研修

ＭＰの座談会を通して、橋野集落をどうしていくかについて、多くの農家が話し合うきっかけとなった。

また、民話や食育、グリーンツーリズムなど、橋野集落の良さをどのように活かしていくかについても考えることができた。

青年農業者の参加や、回を重ねるごとに前向きな発言が出るなど、座談会を通して話し合いが盛り上がったことが良かった。

所属職名：橋野地区直売組合　組合長　　氏名：佐々木章夫

■　**協働した機関**

釜石市ＭＰ支援チーム、大槌町ＭＰ支援チーム･･･いずれも市町、ＪＡ、振興局、普及で構成

■　**大船渡農業改良普及センター**

釜石・大槌チーム（チームリーダー：志田たつ子、チーム員：安部宏美）

執筆者：安部宏美

水稲生産者組織の育成・活動支援について

【宮古農業改良普及センター】

■　課題名

生産者組織等の育成・活動支援

■　ねらい

高齢化と担い手の減少に伴い、農地の維持管理が困難になり、耕作放棄地が年々増加している。また、米価の低迷に伴う収益の悪化等により、担い手農家の受託面積や経営規模の拡大が困難となっている。

そこで、将来にわたる営農継続のため、集落や地域での生産の合理化の動きが見られる生産者組織等に対して重点的に支援し、組織を核とした地域農業の振興を図る。

■　活動対象

花輪水利組合等の水田営農担い手農家、山田北地区担い手農家

■　活動経過

（１）集落営農組織の設立支援（田鎖・花輪・長沢川水利組合管内）

ア　担い手状況の把握

水利組合を範囲にマスタープラン検討と併せて中心的担い手と利用農地状況の把握・検討を実施した。

イ　集落単位での組織営農誘導

役員会等で組織営農に向けたメリットの提示や組織化のパターンの提案を実施した。

ウ　中心的担い手への組織化のアプローチ

地域を越えた担い手連携提案（意見交換会開催）を実施した。

経営再開マスタープラン検討会（６月）

（２）基盤整備を契機とした組織の設立（山田北地区）

ア　営農計画の策定支援

山田北地区に関係する担い手４名と農地集積の打合せや地区の他の農家に対する説明を行った。

イ　共同作業の実施支援

上記担い手４名が、今年度から豊間根地区内の大豆栽培を共同で作業しており、転作に係る農業機械の共同作業を通じて、組織的な営農活動への合意形成につながった。

平成 25 年度宮古地方水田営農技術実証圃検討会（10 月）

（３）地域全体への推進活動

７月に開催した組織営農の研修会では、視察先の組織体制と制度等の活用事例や地域に則し

た組織作りなどを研修した。

また、10月の技術実証圃検討会では、組織等で効果的に取組める水稲直播技術とグランドカバープランツによる畦畔管理技術を研修するとともに、その後の意見交換では組織的な営農の課題等について検討することにより参加者の意識向上につながった。

■　活動成果

（１）集落営農組織の設立支援（田鎖・花輪・長沢川水利組合）

ア　経営再開マスタープランの検討を通して、地域の中心的な担い手が明確となった。

イ　花輪地区での営農組織を核とした地域農業の合理化は、組織の設立も含めてまだ進んでいない。しかし、普及センターからの情報提供や課題の検討に対しては前向きな反応を見せており、組織的営農への理解が進んできた。今後は、国の制度改革の動向を見ながら、意欲的な担い手を集め具体的な組織体制などを検討し設立へ向けて支援する。

（２）基盤整備を契機とした組織の設立（山田北地区）

ア　山田北地区では、各担い手候補者が当面受託可能な面積を把握することができた。また、将来の営農体制構築に向けて、関係機関と連携しながら、圃場整備事業受益者や担い手候補者との話合いを重ね、当初計画のとおり「経営体育成等促進計画」が策定された。

イ　豊間根地区において４名の担い手に農地を集積する予定となっており、担い手が現状よりも多く耕作することによって交付される促進費（高度経営体集積促進事業）により、受益者負担を減らすことが出来ることから、農地中間管理機構の事業活用も視野に入れて、10年程度の農地利用を進めるよう担い手に働きかけ行うことにより、農地集積への意欲向上を図る。

ウ　さらに山田町で導入予定の農業機械の共同利用について、役割分担や出役状況の把握など、具体な活動内容の検討や実践を支援する。

山田北地区の基盤整備事業は、平成26年度から本格スタートすることから、整備後の事後転作も含め、担い手の活動はこれからが重要な段階を迎えることになります。

普及センターには、今後も栽培指導はもとより、組織的な営農に向けた担い手の活動支援を望みます。

所属職名：山田町土地改良区　事務局長　　氏名：佐々木建彦

■　協働した機関

宮古市、山田町、山田町土地改良区、ＪＡ新いわて宮古営農経済センター、宮古農林振興センター

■　宮古農業改良普及センター

復興支援チーム（チームリーダー：鷹羽誠、チーム員：昆悦朗、太田薫）

執筆者：鷹羽誠

久慈市大川目地区の集落営農組織育成

【久慈農業改良普及センター】

■　課題名

活力ある集落営農組織の育成

■　ねらい

大川目地区では、平成22年度の圃場整備事業の完了に当たり、平成21年12月に大川目営農推進協議会が設立され営農計画を策定したが、実際に活動を行う集落営農組織が未設立で、役員と地域の担い手との考え方に相違があり合意形成が不十分な状況にあった。このことから平成24年度に話し合いを進め、共同利用施設の整備・農地集積の調整を行う１階組織と共同利用施設を管理・運営し農業生産活動を行う２階組織からなる２階建集落営農体制をとることとした。

その結果、平成25年度に共同利用乾燥調製施設を大川目営農推進協議会が建設、担い手が新たに農業法人を組織して施設運営を行う合意が図られたことにより、当該農事組合法人の組織化と育成に重点的に取り組んだ。

■　活動対象

大川目営農組合

農事組合法人ライスランド久慈

農事組合法人ライスランド久慈が誕生

■　活動経過

（１）大川目営農推進協議会の再編・強化

ほ場整備事業受益全戸で構成される大川目営農推進協議会は、平成 24 年度の総会において共同利用乾燥調製施設の整備が承認され、それに向けた検討を重ねてきた。普及センターは検討に参画し、久慈市と連携しながら大川目地区に最も適した運営体制を模索してきたところだが、９月に共同利用乾燥調製施設が完成し、担い手法人への貸付を行った。

（２）農業法人の設立と運営支援

普及センターは、２階組織への支援として、農事組合法人としての法人設立支援、法人の運営支援、乾燥調製施設の運営支援を行った。

法人の設立については、発起人である地区の担い手 10 人に対し税理士等に相談しながら助言を行い、農事組合法人として設立することとし、支援に必要な事業目論見書・登記書類の作成指導を行い、５月に設立・登記が完了した。

また、設立後は運営体制整備に向けた助言、営農計画作成支援を行った。

１階組織が整備した共同利用乾燥調製施設の運営に向けては、運営体制の検討、運営計画の作成支援を行った。さらにパソコン簿記導入誘導と会計担当への活用指導を行った。

農事組合法人ライスランド久慈［２階組織］

平成 25 年５月 24 日設立
担い手 10 人（専業農家９人、兼業農家１人）

①作業委託
農地貸付
②機械・施設
の貸付

①　作付できない農地の
保全
（耕作放棄地の防止）
②地代等の収益を還元

大川目営農組合［１階組織］

平成 25 年５月 23 日に組織改編
・圃場整備事業の受益全戸（187 戸、92ha）
・機械・施設を整備（２階組織への貸付）
・２階組織（担い手組織）への農地集積を調整

■　活動成果

（1）大川目営農推進協議会の再編・強化

大川目営農協議会が大川目営農組合に改組し、人格のない社団として共同利用乾燥調製施設（ライスセンター）を建設・所有した。９月に完成し、稼働率も 92%と高かった。

（2）法人運営支援

農事組合法人ライスランド久慈として設立・登記に至り、１階の人格のない社団大川目営農組合への移行、共同利用乾燥調製施設の完成と合わせ、２階建の営農体制が整った。

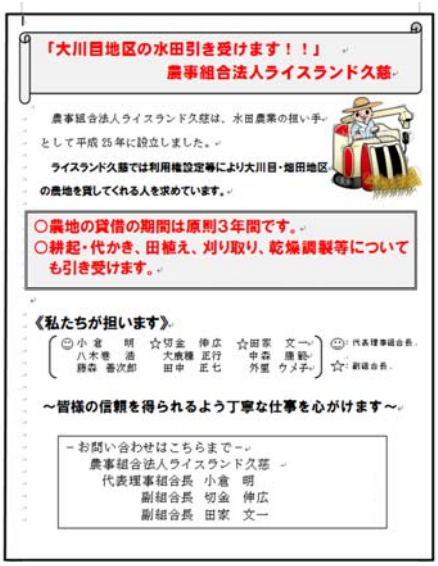
月１回定例会を開催するという運営体制が整い、自主的な活動を行う下地ができた。

共同利用乾燥調製施設の運営の検討や運営計画の作成は、構成員主体で進み、目標を上回る量を処理した。

パソコン簿記ソフトが導入され、パソコン簿記指導により経営管理ができるようになった。

平成 26 年の農地集積目標 10ha を達成するため、農地集積のチラシを地区内の全農家に配布するなど自主的の高まりが見られた。

会計担当者へのパソコン簿記指導



「大川目地区の水田引き受けます！！」
農事組合法人ライスランド久慈

農事組合法人ライスランド久慈は、水田農業の担い手として平成 25 年に設立しました。

ライスランド久慈では利用権設定等により大川目・畑田地区の農地を貸してくれる人を求めています。

○農地の貸借の期間は原則3年間です。
○耕起・代かき、田植え、刈り取り、乾燥調製等についても引き受けます。

《私たちが担います》

☺小倉　明　☆切金　伸広　☆田家　文一　八木巻　浩　大鹿種　正行　中森　康勲　藤森　善次郎　田中　正七　外堀　ウメ子　☺：代表理事組合長　☆：副組合長

～皆様の信頼を得られるよう丁寧な仕事を心がけます～

－お問い合わせはこちらまで－
農事組合法人ライスランド久慈
代表理事組合長　小倉　明
副組合長　切金　伸広
副組合長　田家　文一

法人が農地集積を進めるために自主的に作成したチラシ

基盤整備事業（約85ha）が終了し、耕作者の高齢化・後継者不足が想定される事から、数年後には地域農業が崩壊してしまうと考え、関係機関の指導を得ながら地区内の担い手10人が結集し、平成25年５月に「農事組合法人ライスランド久慈」の設立となりました。

ゼロからのスタートであり、農業用機械もないため、担い手９名が所有する機械・施設を借り上げ対応し、平成26年度には10haを集積し、平成30年度には50ha以上の規模拡大を目標に知恵を出し合い、地域住民とのコミュニケーションをとりながら安定した農業経営に取り組んでいきます。

所属職名：農事組合法人ライスランド久慈　代表理事組合長　　氏名：小倉　明

■　協働した機関

久慈市農林水産部農政課、県北広域振興局農政部

■　久慈農業改良普及センター

担い手育成チーム（チームリーダー：櫻田弘光、チーム員：吉田昌史、加藤清吾）

執筆者：加藤清吾

水稲優良種子生産に向けた取り組み

【奥州農業改良普及センター】

■　課題名

生産力の高い水田農業の確立

■　ねらい

ＪＡ江刺水稲採種部会は、昭和58年から採種事業に取り組み31年が経過している。この間、品種の変遷や採種面積・部会員の増加、防除体系の変化など種子生産環境の変化にその都度対応しながら、本県種子の主要産地として役割を果たしてきた。現在も優良種子生産に向けた部会活動が継続されているものの、病害発生防止対策の強化や部会員の高齢化など、新たな課題がでてきた。そこで、継続的な優良種子生産のため部会に対し各種支援を実施する。

■　活動対象

岩手江刺農業協同組合水稲採種部会

■　活動経過

（１）栽培管理指導

ア　全部会員を対象として、前年の反省をふまえた栽培講習会を毎年３月に実施し、当年の重点取組事項を確認している。特に細菌病の多発をみた平成24年及び重点対策を講じた25年は従来の講習会に加え、数回の講習会を実施し管理の徹底をはかった。

イ　部会役員と連携して育苗期並びに本田の巡回を実施し、栽培管理の改善点について部会員へ周知した。あわせて採種圃周辺圃場の病害発生についても巡回調査し、採種圃場の生産環境の確保に努めた。

（２）圃場審査および生産物審査

ア　圃場審査については、当普及センター審査員の他、近隣普及センター所属の審査員で対応した。特に改善を要する事項は、部会事務局を通じ速やかに伝達し対応願った。

イ　生産物審査の試料採取時には、種子センターオペレーターおよび種苗センター検査員から製品状況の確認をした。

（３）種子生産に関するアンケート調査

ア　年々圃場管理が大変になり、近い将来採種ができない農家が多くなるのではないかとの役員の声を受け、平成26年１月、全部会員に対し採種ほの管理実態および将来困ると予想されること等についてアンケートを実施した。アンケート用紙は各集落役員が配布・回収し、集計・とりまとめは普及センターが行った。

イ　結果については、役員会での説明を経た後、全部会員対象の３月の講習会を活用して説明した。

■　活動成果

（１）種子生産状況

ア　平成25年度の圃場審査合格率は99.3％であった。不合格圃場が数筆あり、また倒伏により刈分けを要する場合が多く、圃場管理に課題を残した。この点については、農薬展示圃を活用した除草剤使用方法や栽培管理記録簿の解析による施肥方法について、講習会で説明し、次年度栽培管理について理解を深めた。

イ　平成25年度の生産物審査合格率は100％であり契約数量を達成した。

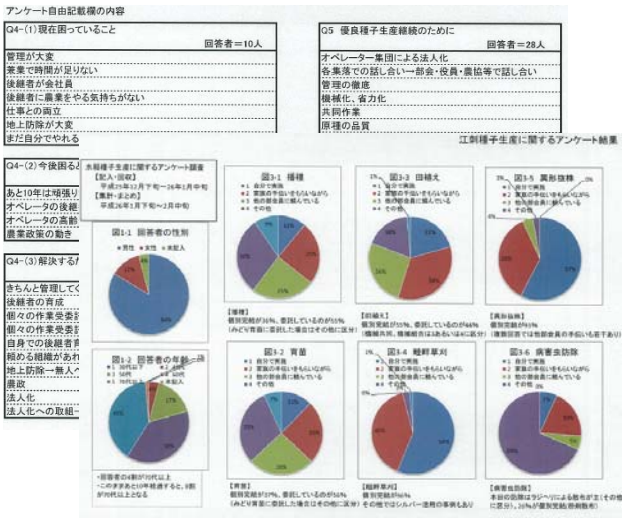
（２）アンケート調査

ア　部会員75名中73名からアンケートを回収した。採種圃の各管理についての実態（自己完結か他部会員の協力を得ているか等）が明らかになり、その結果を一堂に会した場で当方から説明することにより、部会員で情報共有ができた。

　また、種子生産に関する現在の課題および今後の課題について、漠然と感じていたことや他の部会員の考えについて、部会員のみならず関係機関も情報共有することができた。

イ　アンケート結果を受け、部会としての検討方向、関係機関の支援方法については今後の大きな課題である。栽培指導と部会運営支援の両面から支援を継続する必要がある。

第１期ほ場審査の様子



部会員に説明したアンケート調査結果（一部）

　ここ数年、県内でばか苗病や細菌病の発生、異常気象など種子生産に厳しい状況が続いていますが、関係機関の御指導と部会員の努力により計画数量を達成することが出来ています。無人ヘリによる防除など、労力軽減をはかる取組を進めていますが、部会員の高齢化が進む中、今後の種子生産について検討をすすめなければなりません。普及センターはじめ関係機関には、各方面からの支援をお願いしたいと思います。

所属職名：岩手江刺農業協同組合水稲採種部会長　氏名：及川敏春

■　**協働した機関**

岩手江刺農業協同組合、岩手県農産物改良種苗センター

■　**奥州農業改良普及センター**

水田農業経営指導チーム（チームリーダー：小田中温美、チーム員：門間剛）

担い手・農村活性化チーム（チームリーダー：八重樫耕一）

執筆者：小田中温美

水稲品種が混在する条件下での斑点米カメムシ類防除適期の検討

【一関農業改良普及センター】

■　課題名

体質の強い水田経営体の育成

■　ねらい

一関市室根地区では、以前から斑点米カメムシ類による部分着色の被害が多く、主要な落等要因となってきた。その一因として、出穂期の異なる「ひとめぼれ」と「あきたこまち」が混在して栽培されていることが挙げられるが、このような条件下における斑点米カメムシ類の防除適期については不明確であった。そこで、本事例では平成24年に県の研究成果として発表された「斑点米カメムシ類の新たな防除体系」をベースに、上記の栽培条件下における防除適期を検討するとともに、本検討結果を踏まえ、室根地域における防除体系の見直しにつながることを期待して実施した。

■　活動対象

ＪＡいわて平泉（旧ＪＡいわい東）室根稲作部会

■　活動経過

（１）発生要因調査

ア　斑点米カメムシ類のすくい取り調査

対象地区内における斑点米カメムシ類の発生消長の把握のため、発生源、水田及び畦畔においてすくい取り調査を実施した。調査は６月上～下旬、カメムシ防除薬剤の散布前後の計３回行った。

イ　斑点米被害調査

すくい取り調査を実施した地区内の各圃場から玄米をサンプリングし、12月末に岩手県病害虫防除所の協力を得て斑点米調査を行った。

（２）情報提供

防災無線やチラシ等を活用し、「斑点米カメムシの適期防除」、「畦畔管理の適期実施」を呼びかけた。

（３）薬剤防除適期の検討

これまで斑点米カメムシ類の薬剤防除適期は「穂揃い１週間後＋同２週間後」とされていたが、加害は登熟期後半まで及ぶこと（平成23年度研究成果）、及び薬剤散布の時期を「穂揃い１週間後＋同３週間後」とすることでカメムシの加害をより抑制できること（平成24年度研究成果）が示されている。そこで、ひとめぼれ圃場とあきたこまち圃場が混在する地区をモデルに、出穂期が異なる品種が混在する条件下での薬剤防除適期の検討を行った。

（４）実績検討会

今年度のすくい取り調査や斑点米被害調査の結果をもとに、新たな防除体系における防除時期・効果について検討した。また、県病害虫防除所の協力を得て、今年度の斑点米カメムシ類やその他病害虫全般に関する発生動向について考察した。

斑点米カメムシ類のすくい取り調査

■　**活動成果**

（１）薬剤防除適期

斑点米調査の結果、「穂揃い１週間後＋３週間後」の体系において、従来の「穂揃い１週間後＋２週間後」の体系よりも斑点米の発生が少ない傾向にあった。また、出穂期の異なる品種が混在する地域における薬剤散布のタイミングは、作付け割合が最も多い品種の出穂期に合わせるか、地域全体で判断した出穂期により時期に設定することが一般的であるが、今回、薬剤散布のタイミングを、割れ籾の発生しやすい「あきたこまち」の出穂期に合わせても、ひとめぼれの玄米品質に大きな影響はなかった。なお、室根地区における平成25年産米の一等米比率は100％（平成26年３月中旬現在）となっている。

（２）対象地区における生産者の意識変化

生産者においては、関係機関による支援のもと、稲作部会員自らがすくい取り調査や斑点米調査を実施したことで、実践的な視点で防除のタイミング等の防除に関する知識を習得したとともに、適期防除に対する意識が高まった。

（３）今後の課題

この取り組みについては、稲作部会と関係機関が協同して成果をあげるとともに、効果的な手法についてノウハウを蓄積してきている。今後は蓄積したノウハウを活かし、次作から防除体系を見直し、稲作部会員が主体的に活動に取り組んでいけるよう誘導していく必要がある。

この取り組みも今年で２年目を迎え、以前より生産者間で防除意識の高まりが見られるようになった。また、調査結果をもとに実績検討会を実施することで、生産者からは「検討内容に深みが出た。調査をやってよかった」といった意見も出された。今後は、コスト低減を意識した防除体系のあり方についても検討していきたい。

所属職名：ＪＡいわて平泉（旧ＪＡいわい東）室根営農センター　　氏名：菅原大樹

■　**協働した機関**

ＪＡいわて平泉室根営農センター、一関市室根支所、岩手県病害虫防除所

■　**一関農業改良普及センター**

水田営農推進チーム（チームリーダー：鈴木元、チーム員：大友英嗣、近藤万里子）

執筆者：近藤万里子

広田半島地域の水稲生産機械化体系の検討

【大船渡農業改良普及センター】

■　課題名

地域特性を活用した水田農業の推進

■　ねらい

広田半島営農組合は化成肥料の代替資材として炭化鶏糞を利用している。ライムソワーの導入により低コストの焼却灰導入を視野に入れ散布体制の構築が可能か検討する。

■　活動対象

広田半島営農組合栽培管理部

■　活動経過

（１）設置時期　平成 25 年４月～10 月
（２）場　　所　陸前高田市広田町　広田半島営農組合圃場
（３）品　　種　ひとめぼれ、どんぴしゃり（飼料米）
（４）化学肥料代替資材　鶏糞焼却灰（アマタケ：住田町）、炭化鶏糞（気仙環境保全：住田町）
（５）化学肥料代替資材の成分等

資材名	窒素	リン酸	加里	ｐＨ	備考
鶏糞焼却灰	0%	20%	13%	10.3～12.6	フレコン１袋 500kg
炭化鶏糞	0%	10%	10%	10.5	フレコン１袋 300kg

（６）試験区の構成

試　験　名	場所(作付面積)	施肥量(kg/10a)	移植日	品　種
ライムソワー散布試験	岩倉工区			
鶏糞焼却灰・・Ｓ	№16(17.7ａ)	Ｓ66＋硫安 29	５/15	ひとめぼれ
炭化鶏糞・・・Ｔ	№15(18.1ａ)	Ｔ96＋硫安 29	同上	同上
田植機の側条施肥試験	広田町山田			
①　料粒径調査	工房めぐ海	－	－	－
②側条施肥試験(基礎)	敷地内ハウス	－	－	－
③側条施肥試験(現地)	平畑工区			
	№53(18.3ａ)	Ｔ96＋硫安 29	５/23	どんぴしゃり
	№54(15.6ａ)	同上	同上	同上

（７）試験内容

試　験　名	試験日	調査項目	備　考
ライムソワー散布試験 鶏糞焼却灰・・Ｓ 炭化鶏糞・・・Ｔ	 ５/５ 同上	散布量、散布時間、 施肥機投入回数、収量、 品質調査、土壌分析等	
田植機の側条施肥試験 ①肥料粒径調査 ②側条施肥試験(基礎) ③条施肥試験(現地)	 ４/24 (Ⅱを除く) ２/14 (Ⅱのみ) ５/23	 ふるい選別 → 肥料４種類 各条の施肥量調査 (空移植 20 回施肥量×３回) 肥料の散布量	Ⅰ硫安(粒状) Ⅱ硫安(圧ぺん) (慣行 LP 肥料) Ⅲ気仙 228 号 (慣行肥料) Ⅳ有機珪酸入一発 (側条肥料専用肥料)

■　活動成果

（１）ライムソワー散布試験

ア　散布面積（１８ａ）では焼却灰のライムソワー投入回数が１回。炭化鶏糞は３回。

イ　10ａ当り散布時間は焼却灰が約 28 分、炭化鶏糞は約 22 分であった（写真１・２）。

ウ　焼却灰区の収量は 470kg/10a（炭化区は 455）を確保、品質は双方とも１等上（写真４）。

写真１　焼却灰施肥（ライムソワー）

写真２　炭化鶏糞施肥（同左）

（２）側状施肥試験

ア　肥料粒径調査：硫安（粒状）の粒径は 1.8～1.9mm が 59%と他の２肥料よりも小さく、大きさにばらつきがあった。硫安を除く２肥料はいずれも 1.8～1.9mm が 86%以上とばらつきが小さい。硫安（圧ぺん）は 2.1mm 以上が 69%と大きくばらつきは粒状よりも多かった。

イ　側条施肥試験（基礎）：硫安（粒状）は施用量が目標値より２割割り程度多く施用された。硫安（圧ぺん）は５％程多めに施用され、側状施肥機で硫安（粒状・圧ぺん）が利用できた。

ウ　側条施肥試験（現地）：肥料施用歯車を少量ギア７へ設定で散布量が安定した（写真３）。

写真３　側状施肥機ホッパの残肥料を回収

写真４　成熟期頃の炭化鶏糞区（左）と焼却灰区（右）

所有機械の台数に増加予定がなく、作付面積が今後２倍程度に増加するため散布作業の機械化体系は関心がありました。

現在、基肥の大半が炭化鶏糞と硫安を使用しておりましたが、資材費があまりかからない焼却灰を工区単位で導入していく予定です。これからもご指導よろしくお願いいたします。

所属職名：広田半島営農組合　栽培管理部長　氏名：志田忠一（しだ　ちゅういち）

■　協働した機関

岩手県農業研究センター、中央農業改良普及センター（県域）

■　大船渡農業改良普及センター

作物・経営チーム（チームリーダー：藤原敏、チーム員：熊谷親一）

執筆者：藤原敏

久慈地域における低コスト技術導入と水田利用技術支援について

【久慈農業改良普及センター】

■　課題名

収益性の高い水田利用推進

■　ねらい

久慈地方は、やませの影響を受け稲作の作柄が不安定であること、また、米価の下落により稲作の所得確保が厳しい状況にあり、資材費の低減や軽労化技術の導入など、一層のコスト低減が必要となっている。そこで直播技術やロングマット栽培技術を導入し、コスト低減や軽労化について検討した。

また、飼料用稲（飼料用米、ＷＣＳ用稲）栽培は、転作作物の中で確実に収入が見込めるため取り組みが拡大している。そこで栽培管理の徹底や耕畜連携の体制確立を図るため、関係機関と連携した支援について検討を行った。

■　活動対象

省力・低コスト技術に意欲的に取り組む担い手農家（久慈地方低コスト水田営農研究会）
飼料用稲栽培農家

■　活動経過

（１）稲作の省力・低コスト化技術の久慈地域への導入実証

ア　平成22年に組織化された久慈地方低コスト水田営農研究会と連携し、省力・低コスト化技術や耕畜連携システムの久慈地域への導入について実証試験を行った。それぞれロングマット苗移植や直播（乾田・湛水）の導入、堆肥の活用、単収の向上といったテーマを設定して実証を行った。

イ　革新的技術習得・普及を目指し、継続的に研修会を開催し、機械メーカーと連携してデモ機による作業実証やその後の生育状況の確認等について研修を行った。

ウ　ロングマット育苗の技術導入農家については、技術の定着支援を行った。また、直播技術についてはデモ機を用いない既存の機械を使った実証を引き続き実施し、技術定着に向けて継続的に支援した。

（２）低コスト技術を利用した飼料用稲栽培の支援

ア　飼料用稲については、使用できる農薬が異なる、農薬の使用できる時期が異なる等主食用とは技術的に異なる部分が多いため、主食用とは別に栽培資料を作成し、集落座談会や水稲指導会等で指導を行った。

イ　転作確認時などに、生育状況、管理状況に問題がないか関係機関と連携しながら指導を行った。

ウ　飼料用稲の契約出荷率が100％となるよう、出荷体制や畜産サイドとのマッチングなどについて関係機関で打合せを実施した。特にＷＣＳ用稲は、収穫作業を行うコントラクター、餌として使用する畜産農家、栽培農家、関係機関で集まり、収穫作業日程の確認、役割分担の確認、注意事項などについての打合せを実施した。

■　活動成果

（１）稲作の省力・低コスト化技術の久慈地域への導入実証

技術の導入・普及については、平成22年から実証を重ね、久慈地域でも導入可能な技術を見極めながら進めてきた結果、ロングマット育苗については２戸の農家で導入され、育苗期の労力軽減を実感している。

さらに湛水直播栽培についても、２戸の農家で播種機を導入し、平成25年度より本格的に直播栽培に取り組んでいる。その他にもメーカーと協力して湛水直播栽培に取り組む農家が増加し、久慈地域全体で４haの栽培面積まで増加した。

栽培技術にはまだまだ課題が多いものの、取り組んだ農家は春先の労力軽減を実感しており、規模拡大や他作物の栽培への取り組みを強化するなど意欲的である。

（２）低コスト技術を利用した飼料用稲栽培の支援

ア　平成25年度は飼料用米が109.8ha、ＷＣＳ用稲が10.6ha栽培され、概ね良好な生育となった。一部雑草が多発するなど栽培管理に問題のある農家も見られたため、集落座談会や指導会等で栽培管理を継続的に実施した。

イ　生産体制については打合せを関係機関で行い、平成24年までは概ね役割分担ができ順調に刈り取り作業など行うことができた。餌としての適性は、畜産農家が確認し、収穫時期などについてアドバイスいただいた。

ウ　平成25年はコントラクターを担う農家が急逝し、収穫作業が滞ったため、新たなコントラクターと改めて打合せを実施し、なんとか収穫作業を終了することができた。今後、栽培面積の拡大や生産体制等については改めて関係機関で連携し調整していく必要がある。

図１　湛水直播播種作業（メーカーデモ機使用）

図２　ＷＣＳ用稲専用収穫機による収穫作業

久慈地方低コスト研究会員の一員として、現地実証への協力や研修へ参加するなど積極的に新しい技術や知識の習得に努めてきました。それをきっかけに湛水直播用播種械を導入し、ＷＣＳ用稲の栽培にも取り組み始めました。技術が習得できたら主食用にも応用していきたいと考えています。まだまだ雑草防除など課題も多いですが、今後も普及センターと協力しながら頑張っていきたいと思います

所属職名：久慈地方低コスト研究会員（湛水直播栽培農家）　氏名：大内田　三雄

■　協働した機関

久慈地方低コスト水田営農研究会、ＪＡ、各市町村、振興局農政部、機械メーカー

■　久慈農業改良普及センター

産地育成チーム（チームリーダー：藤澤由美子）、担い手育成チーム（チーム員：加藤清吾）

執筆者：藤澤由美子

需要に応じた小麦の高品質安定多収栽培

【盛岡農業改良普及センター】

■　課題名

米、麦、大豆経営の強化

■　ねらい

管内の小麦生産者の収量や品質に対する意識は、実需者と結びついた取り組みがなされていることもあり、年々高まってきている。しかし、全国的にみると、県産小麦の単収は低く、縞萎縮病や雑草、酸性障害が見られる圃場も増加している。適切な栽培管理指導を軸に需要に応じた品質を有した小麦の多収栽培を目指す。

■　活動対象

ＪＡいわて中央小麦生産部会

■　活動経過

（１）生育診断圃等を活用した栽培管理指導

ア　品種ごとの生育診断圃の設置

イ　新品種「銀河のちから」実証圃の設置、転用種子への対応

ウ　子実タンパク向上のための追肥試験

エ　除草剤試験圃の設置、巡回

オ　麦作共励会への参加誘導、調書作成

（２）実需者との連携

ア　南部生パスタ研究会への参加

イ　北緯四十度のまち株式会社との連携

ウ　株式会社やなぎやのうえんへの栽培指導、支援

現地指導会の様子

■　活動成果

（１）年４回の現地指導会に品種ごとの生育診断圃の調査結果を活用し、追肥時期、病害虫の発生、雑草防除等の情報提供を行った。指導会は現地の圃場を見ながら行い、その圃場の追肥量、生育ステージ等を生産者が把握することで、自分たちの圃場ではどの程度なのか、照らし合わせて各々の作業を実践している。４回の現地指導会には常時100名以上の参加があり、高品質小麦の多収栽培への意欲が高まってきている。平成25年産小麦は、収穫期に雨が続き、他産地の成績が振るわない中、単収は農協平均で229kg/10a、一等比率は86％となった。また、品質はＡランクであった。

新品種「銀河のちから」の栽培については、県の奨励品種にあげられる以前からＪＡいわて中央管内で試験栽培を行っており、生育データの蓄積、栽培特性について把握してきた。また、26年産用の種子供給量が足りなくなったことから、転用種子への対応が求められ、抜き穂等の指導、支援を行った。種子は管内の組合に配布され、今年は20haで「銀河のちから」が作付されている。

子実タンパク向上試験では、実需者が求めるタンパク含量の高い小麦生産をめざし、従来の追肥体系のほかに、幼穂形成期に追肥を実施する試験を行った。追肥を増やした試験区は

子実量、タンパク含量が向上することが確認されたが、生育の遅れ、倒伏が見られたため次年度も引き続き試験を継続して検討する。

除草剤試験は土壌処理剤について 22 圃場で実施し、小麦部会役員、農薬メーカーとともに春の雑草の様子を圃場巡回し、確認した。また、除草剤の体系処理区も設け、効果的な使用法について全体研修会で発表し、生産者に周知した。非常に関心も高く、草種による除草剤の選択に幅がひろがった。

麦作共励会への参加誘導では、矢巾町の農事組合法人「アグリ赤林」が、平成２５年度全国麦作共励会集団の部で最高位である農林水産大臣賞を受賞した。

（２）南部パスタ研究会は、地域産業の振興に貢献することをねらいとした研究会で、岩手県産小麦「ゆきちから」を 75%以上原料とした生めんパスタを使用することが定義となっている。研究会には外食店、製麺業者、製粉業者、食品加工会社等が参加しており、ＪＡいわて中央も小麦生産者として参加している。研究会では外食店や製麺業者が小麦生産現場を視察研修し、小麦生産者が加工品や外食店のパスタを試食するなど、相互理解を深め、結びつきを強めている。

研究会のメンバーである「北緯四十度のまち株式会社」からは、生パスタのほかにも「ゆきちから」を使用したいとの意向があり、タンパク含量の高い「ゆきちから」の生産が求められている。また、地域を指定した小麦の売買についても打診されており、県・全農の協力を仰ぎながら検討している。普及センターでは、実需者が求める高品質小麦の栽培について、試験を重ね、結果をもとに指導を行うこととしている。

「株式会社やなぎやのうえん」は自社で使用する中華めんを製造するため、平成２３年から小麦栽培を開始した新規参入者である。ほ場はラ・フランス畑を整備し、小麦を作付しており、生育診断を行ないながら、栽培基本技術、土づくり等について随時支援に入っている。株式会社柳家に小麦を出荷している生産者と一緒に１年に２回程度巡視会を実施し、お互いの圃場や管内の多収小麦生産者の圃場を見てまわり、栽培の工夫、圃場づくりなどを研修し、技術の研鑽を行っている。

ＪＡいわて中央小麦生産部会の取り組みは、岩手県をリードする取組。基本である排水対策、適期作業を軸として、関係機関と協力しながら管内全体で４００kg/10aを超える単収を目指したい。

所属職名：ＪＡいわて中央小麦生産部会　部会長　　氏名：川村伸男

■　**協働した機関**

ＪＡいわて中央、県庁農産園芸課、岩手県農業研究センター、盛岡広域振興局農政部

■　**盛岡農業改良普及センター**

作物・畜産推進チーム（チームリーダー：伊藤勝浩、チーム員：渡邊麻由子）

執筆者：渡邊麻由子

ハトムギの単収向上に向けた改善策の検討（追肥効果の確認）

【中央農業改良普及センター】

■　課題名

土地利用型作物の低コスト生産体系

■　ねらい

花巻市では土地利用型転作作物として、雑穀の中でも特にハトムギの作付けが推進されているが、他の主産地県と比較して収量が低く、収量向上が課題となっている。

そこで、先進地で実施されている緩効性肥料（LP肥料）を用いた追肥について、収量向上を図るために当管内での適用性を検討した。

■　活動対象

胡四王生産組合（花巻市矢沢）

■　活動経過

（１）緩効性肥料（LP肥料）を用いた追肥実証圃の設置

平成24年度にLP肥料の追肥実証を実施したが、干ばつによる作物体の枯れ上がりが生じたため、追肥効果を十分に検証できなかった。

そこで、平成25年度は肥料の種類を増やし、再度追肥効果の検証を行った。

・実証区：LPコート70、LPコート100

・対照区：無処理（追肥なし）、硫安

LP 肥料追肥（中耕培土同時）の様子

（２）緩効性肥料（LP肥料）の追肥実演会の開催

追肥実証圃を会場にして、中耕培土同時追肥の実演会を実施した。

（３）先進地視察（富山県小矢部市）

栽培技術についての知識や理解を深め、当管内での栽培の参考とするために、全国でも高い収量を上げている富山県小矢部市を視察した。視察先ではLP肥料を用いた追肥を重点的に行っており、併せて定期的なかん水も行っていた。また、生産者の意識も高く、収量向上に向けて技術研鑽に積極的に取り組んでいた。

（４）栽培研修会の開催

追肥実証の内容と成果、来年産に向けての栽培管理について研修会を開催した。

■　活動成果

（１）緩効性肥料を用いた追肥効果の検証

ア　緩効性肥料を追肥することにより収量が倍程度増加した。特に「LPコート70」で最も収量が高かった。

イ　生産費調査を行った結果、緩効性肥料の追肥により収入の増加も確認できた。

また、「LPコート70」を使用した場合、単収125kg/10a以上確保で利益を上げることが可能との指標も示すことができた。

（２）実証効果の伝達

３月に開催した雑穀栽培研修会において、本実証内容及び結果について説明し、追肥の有効性について情報提供した。今後、指導会等でも随時周知していきたい。

雑穀栽培研修会

（３）技術内容の波及

26年産から「LPコート70」の追肥を栽培暦に記載し、指導会等を通じて生産者に周知する。

（４）今後の課題

ア　当管内では、ハトムギは条件の良くない圃場での作付けが多いため、かん水の実施が困難な状況にある。LP肥料の追肥効果を高めるためにも圃場の選定が重要である。

イ　追肥以外の課題として、ハトムギの播種時期が水稲の田植え時期と重なるため、適期外に播種される例が大半である。作業分担等により適期播種に向けた取組みが必要となる。また、除草管理においては使用可能な除草剤が少ないため、機械除草（中耕培土）等を組み合わせた除草体系をとっている。しかし、連作圃場では雑草が多発し、収穫が困難な圃場もみられるため、輪作体系の実施も必要である。

今年産は出穂期以降十分な降雨量があり、実の付きが良く、例年以上の収量を上げることができた。さらに、LP肥料の追肥によってより収量を上げることができるという実感も得ることができた。今後とも収量向上、安定生産に向けて取り組んでいきたい。

所属職名：胡四王生産組合　組合長　　氏名：中島忠成

LP肥料による追肥の効果を確認できた。収量向上に向けて来年産から栽培暦に盛り込み、農家に取り組まれるよう普及センターと連携しながら普及を図っていきたい。

その他、花巻地域では播種時期が水稲の田植えと重なり、適期に播種している農家が少ないため、適期播種に向けた課題解決も行っていきたい。

所属職名：花巻農業協同組合米穀販売課　課長　　氏名：畠山英剛

■　**協働した機関**

花巻市農業振興対策本部雑穀振興対策室（花巻農業協同組合、花巻市、花巻農林振興センター、中央農業改良普及センター地域普及グループ）

■　**中央農業改良普及センター地域普及グループ**

作物チーム（チームリーダー：伊藤美穂、チーム員：畠山均、小岩央幸）

執筆者：小岩央幸