

りんご縮果症状の発生原因究明と対策 ～大規模りんご法人経営体毎の課題に応じた技術支援～

【一関農業改良普及センター】

■ 課題名 II-5-(2) 高品質果樹産地の形成—果樹の担い手支援による産地活性化

■ ねらい

昨年度、支援対象のりんご生産法人の中で、「ジョナゴールド」に縮果症状が多発し、大きく減収した事例があった。

果実の症状及び昨年実施した果実中のホウ素濃度分析結果等から、ホウ素欠乏による縮果病と考えられたが、ホウ素は適正な施用範囲が狭く、施用事例も少ないため、効果的な対策を講じ難い。

そこで、平成 21 年度普及指導員調査研究活動として、中央農業改良普及センターと共にホウ素欠乏の発生原因を明らかにし、その対策を検討する。

■ 活動経過

(1) 昨年度

ア 果実障害の相談を受け、縮果症状から達観でホウ素欠乏症状と診断し、8月27日に、ホウ素資材の葉面散布を指導した(9月10日頃に1回散布実施)。

イ 多発した対象法人、発生が軽微だった同町内1園地、全く土壌条件が異なり、発生が見られなかった町外1園地の計3カ所から、「ジョナゴールド」の果実を採取し、果実内のホウ素濃度等を調べた(10/16果実採取、外部委託)。

ウ 分析の結果、ホウ素欠乏であることが裏付けられた。

エ 収穫後、果実分析した園地の土壌を採取し分析した。その結果 pH、交換性塩基濃度には特に問題が見当たらなかったため、欠乏症の原因は、アルカリ化による土壌中ホウ素の不可給態化が原因ではないと考えられた。土壌中のホウ素濃度については分析できなかったため、絶対量の不足が原因であるかは判断できなかった。



図1 障害果の外観



図2 障害果の内部



図3 正常な果実の外観

表1 果実内ホウ素濃度

園地名等	平成 20 年度縮果症状発生園地の分析値 ^{※1}			参考値 ^{※2}	
	対象園地	町内他園地	町外対象園地	H16 年正常果	H17 年正常果
分析値(ppm)	2.9	3.6	7.9	20.9	20.9

^{※1} 分析値は、果皮を除き、十分に乾燥したサンプルで測定した値。

^{※2} 参考値は、県内他地域における過去の分析値。果皮を除き、生果で測定した数値を乾物換算した値。

(2) 今年度

ア 年度当初に中央農業改良普及センターと対応策を協議した。その結果を園主と相談の上、今年度は応急的な処置としてホウ素入り液状複合肥料の葉面散布で対応することとした。ホ

- ウ素は適正な施用範囲が狭く使用方法が難しいため、中央農業改良普及センター県域普及グループと検討のうえ慎重に決定した。併せてかん水による乾燥防止対策を実施することとした。堆肥施用、マルチも対策案として示されたが実施できなかった。
- イ 対応策の効果を確認するため、3回の達観調査と幼果内部調査を行った(達観調査:6/16、8/20-21、10/9・14、幼果内部調査6/16)。
- ウ 園地土壌の状態を把握するため、中央農業改良普及センター県域普及グループと共に土壌断面調査等を実施した(6/9)。
- エ 土壌中のホウ素濃度を分析するため、昨年度果実分析を実施した3園地から土壌採取し分析した(10月外部委託)。

■ 活動成果

(1) ホウ素欠乏の発生原因究明

土壌中のホウ素濃度分析の結果、土壌ホウ素の不足が果実中のホウ素欠乏の原因であることが明らかとなった。また土壌断面調査からは、礫が多く、粗粒質であることがわかり、これも発生を助長した要因と思われた。

表2 土壌中のホウ素濃度分析結果(平成21年度)

園地名等	対象園地	町内他園地	町外対照園地	土壌維持管理基準 ^{*1}
分析値(ppm) ^{*2}	0.76	0.56	0.94	0.8~2.0 ^{*3}

^{*1}岩手県果樹指導指針における基準 ^{*2}分析値は水溶性ホウ素の値

^{*3}土壌中の可給態ホウ素目標値

(2) 対象りんご生産法人の変化

ホウ素欠乏症の特徴である縮果症状は、生育期間を通じて確認されなかった。収穫時の果実品質は昨年度と比べて明らかに向上し、収穫量も回復した。園主は、微量要素欠乏の早期診断とその補給の重要性を改めて認識すると共にその対応策を獲得した。

表3 対象りんご園における近年の「ジョナゴールド」単収の推移: ※H16年を100とした相対値

年度	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年
単収の推移	100	147	124	116	54	118

■ 今後の展開

対象りんご生産法人に対しては、調査結果に基づいてホウ素の適正な補給を指導すると共に、所得向上支援を継続する。



一昨年、ジョナゴールドを中心にホウ素欠乏症が発生し、秋に園地になっているりんごは悲惨な状態でした。昨年対応策を実施した結果、劇的に改善しました。引き続きホウ素欠乏対策を継続すると同時に、今後も他の異変が起きた場合は、問題の分析と対応を講じて頂きたいと思います。

東磐井郡藤沢町 (有) 阿部農園代表 阿部充朗 氏

■ 協働した機関

(社) 藤沢農業振興公社、中央農業改良普及センター県域普及グループ

■ 担当チーム(担当者)

一関農業改良普及センター 果樹振興チーム(阿部、井口)

執筆者: 阿部洋

果菜類を中心とした大規模経営体の育成支援

【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

一関地方は県内でも比較的温暖な気象条件を活かしてトマト・きゅうり・なす・ピーマンなどの果菜類を中心とした野菜産地となっている。生産者数や面積が拡大している品目もあり、産地の拡大、向上に対する意欲が強い地域である。一方で、販売額 300 万円以下の小規模農家の割合が多く、今後 300 万円以上の農家を増やすことが、産地基盤を強化していく上での課題の 1 つとなっている。そこで産地の牽引役（モデル）となる大規模経営体を育成し、産地全体へ波及させることをねらいに取組みを行った。

■ 活動経過

(1) H20 の取組み

- ア 関係機関と協議してモデル農家（6 戸）を選定。
- イ 聞き取り調査によるモデル農家の課題把握（合わせて品目共通課題についても把握した）
- ウ モデル農家への技術支援（トマト抑制作型の実証、暖房費節減に向けた実証、土壌断面調査、天敵利用実証）
- エ 先進地研修（宮城栗原、登米）及び各種技術研修会（省エネ、天敵利用）の実施
 - ・将来、規模拡大などの意向を持っている農家を対象としたが、資材高騰・価格低迷などにより、当面は省力化やコスト低減、収量の向上など収益性の向上を優先した支援を行った。

(2) H21 への取組み

- ア モデル農家育成支援
 - ・H20 と同じ農家をモデル対象として安定生産に向けて実証ほの設置、巡回指導、土壌調査等を実施した（次頁取組み内容参照）。
- イ 関係機関との情報共有
 - ・JA いわい東とは月 1 回開催される園芸担当者会議にて、JA いわて南とは年 2 回開催された園芸特産事業推進会議にて支援経過の情報共有を行った。さらに各種研修会、検討会を通じて支援対象者を含めた情報の共有を図った。
- ウ 大規模経営体のネットワークづくり
 - ・実証の経過及び実績については、研修会・検討会を開催し、同じ課題を持った生産者間の交流を図った。



実証ほの様子（点滴かん水装置利用実証）



検討会の様子（天敵昆虫利用技術検討会 12/24）

■ 活動成果

- (1) モデル農家 6 戸において課題解決に向け個別支援計画について取組みが行われた結果、5 戸で前年を上回る出荷実績（出荷量、販売額）となった（各種取組みの成果は下記参照）。
- (2) 安定生産の実現に向け、H22 より 1 戸のモデル農家でハウス規模が拡大した（約 18a→25a）
- (3) 地域リーダー育成と合わせ、課題に応じた実証圃ほを設置し、また実証内容に応じた研修会・検討会を随時開催することにより、地域の課題の共有が図られ、新技術についての知識と理解が深まった。

新技術についての理解が深まったことにより、モデル農家、地域リーダーを中心に導入拡大が図られた。（点滴かん水 H21:4 戸→H22:10 戸、天敵昆虫 H21:13 戸→H22:約 25 戸希望）

具体的取組内容

	品目	H21 取組み内容	成果
施肥指導	トマト	生育不良圃場についてハウスごとに深さ60cmまでの層別別土壌診断を実施。	圃場ごと残肥程度を確認。塩類過剰圃場への次年度対策の
抑制作型実	トマト	H20実証で課題となった育苗時及び定植後のかん水管理について調査を実施。	育苗および初期のかん水管理について概ね把握
自動かん水実証	きゅうり	昨年の土壌断面調査から排水不良圃場にて、排水対策+かん水利用による安定生育について実証。生育調査に合わせ管理指導を6月より計5回実施。	かん水により、生育の安定と収穫期の拡大を確認。
	ピーマン	露地での安定生育を目的に自動かん水について実証。生育調査に合わせ、管理指導を5月より計11回実施。	かん水により、生育の安定と収量の増加を確認。
	なす	露地での安定生育を目的に自動かん水について実証。生育調査に合わせ、管理指導を5月より計12回実施。（品目にモデル農家がいなかったため、条件が該当した農家にて実証）	かん水により、生育の安定と収量の増加を確認。
	共通	6月3日 現地研修会 1月22日 実績検討会	装置の仕組み、土壌の水分管理の重要性を認識。装置への導入拡大が見られた。
天敵利用実証	ピーマン	効果的な防除方法及び省力化を目的に天敵による害虫防除について実証。調査に合わせ管理指導を5月より計13回実施。	害虫の防除効果と効果の高い薬剤の温存が確認できた。肉体的、精神的負担が軽減され、高い評価を得た。
	なす	効果的な防除方法及び省力化を目的に天敵による害虫防除について実証。調査に合わせ管理指導を4月より計14回実施。（品目にモデル農家がいなかったため、条件が該当した農家にて実証）	害虫の防除効果と効果の高い薬剤の温存が確認できた。肉体的、精神的負担が軽減され、高い評価を得た。
	共通	4月22日 現地研修会(放飼勉強会) 8月18日 天敵利用技術向上研修会(宮城県農業・園芸総合研究所) 9月30日 天敵等利用研修会(中央普及センター主催 会場:千厩) 12月24日 天敵昆虫利用技術検討会	天敵を利用する目的、効果的な利用方法についての情報共有を図ることができた。次年度導入拡大が見込まれている。
難防除害虫対策指導	トマト	アザミウマ発生時期への対策指導	害虫程度の軽減へつながった。

■ 今後の展開

- (1) モデル農家についての課題整理を行い、H22 の支援策の検討
- (2) 関係機関連携会議等によるモデル農家の情報共有と育成支援策の検討
- (3) 地域リーダー育成と合わせた各種研修会の開催
- (4) 点滴かん水装置、天敵昆虫導入者の支援と事例収集および実績検討会の開催



今まで労力が足りず、病害の発生などによって収量を落とすことがありました。今回、ハウスへ天敵昆虫を、露地にて点滴かん水を導入にすることにより、害虫発生低下や生育の安定を確認できました。

今後は両技術の利用を続けるとともに、露地の一部をハウスに転換して更なる収量向上につなげたいと思います。

藤沢町 (有)TK ファーム (小野寺弘治 氏)

(ピーマン 天敵昆虫実証、点滴かん水利用実証農家)

■ 協働した機関

いわい東農業協同組合、岩手南農業協同組合、一関市、藤沢町、平泉町、一関総合支局、農林業振興協議会

■ 担当チーム(担当者)

平成21年度 一関農業改良普及センター 野菜振興チーム (小田島・吉田・岩淵)

執筆者：吉田 泰

大規模水田経営の安定化に向けた低コスト生産技術の実証

【一関農業改良普及センター】

■ ねらい

県営ほ場整備事業地区・一関第1地区の営農計画には、担い手への農地の集積により、土地利用型作物を基幹とした20ha規模の経営を確立することが示されている。この営農計画を実現するためには、担い手の経営規模の拡大推進と併せて、水稻、麦類、大豆の生産性を高める技術や、コストの大幅な低減を可能にする技術の導入により、収益性を一層向上させる必要がある。

このため、担い手が専業農家として自立できるよう、大区画ほ場を効果的に活用できる新しい低コスト生産技術を実証する。

■ 活動経過

- (1) 平成20年度は、一関第1、第3地区で、乾田直播栽培、湛水直播栽培を軸とした実証ほを設置し、湛水直播では移植並みの収量を得られるほ場も見られたが、乾田直播では穂数不足で、実用的な収量には至らなかった。
- (2) 今年度は、平成20年度の課題をふまえ、一関第1地区では乾田直播、湛水直播を、第3地区では、作溝播種機による湛水直播栽培の実証圃を設置した。また、乾田直播後の土壌物理性の改善による小麦の生産力向上効果を確認する実証圃も設置した。
- (3) 実証圃の取組内容と生育状況を広く紹介するため、現地見学会を開催した。
- (4) 乾田直播栽培の穂数確保のため、新たに実証した砕土・整地作業機や播種機等の実作業時間調査を行った。
- (5) 実証圃の生育経過を第1地区の掲示板に掲載し、情報提供した。また、今後実績検討会を開催し、担い手農家、関係機関に成果を示す予定である。

■ 活動成果

- (1) 湛水直播、乾田直播栽培や直播専用肥料の有効性を実証した。



バーチカルハローシーダーによる乾田直播の播種作業



ロータリーハローシーダーによる乾田直播の播種作業



作溝播種機



現地見学会の様子



乾田直播 出穂期



乾田直播 成熟期

(2) 乾田直播、湛水直播の収量調査結果

栽培法	品種	穂数 (本/m ²)	実収量	
			(kg/10a)	移植比(%)
乾田直播	ひとめぼれ	384~415	255~420	50~82
	どんぴしゃり	440~441	516~557	101~113
湛水直播	ひとめぼれ	389~526	480~555	94~109
	どんぴしゃり	441~567	606~633	119~124

・湛水直播では、移植栽培並〜高い収量を得られるほ場もあった。乾田直播では、イネツトムシの被害による登熟不良により減収したほ場もあったが、移植並みの収量を得られる圃場もあった。

(3) 直播専用肥料の実証

・直播専用肥料 (N:P:K=12:10:10) を基肥に使用した場合であっても、乾田直播では初期生育確保のため、6月中旬の追肥が必要と考えられた。また、湛水直播では気温が高い年には肥効が早まるため、追肥が必要な場合もあると考えられた。

(4) 作溝播種機の有効性の実証

・作溝播種機では、苗立ち数及び収量ともに慣行播種機をやや上回った。

(5) 実作業時間調査

・乾田直播圃場でのバーチカルハローによる砕土・整地作業時間は、1時間50分/haとなった。また、バーチカルハローシーダーによる播種作業時間は、1時間40分/haとなり、ロータリーハローシーダーによる播種作業時間は、2時間10分/haとなった。

(6) 乾田直播後の小麦生産力向上の実証

・乾田直播後の小麦ほ場の方が移植水稲後の小麦ほ場より、収量及び千粒重は高くなった。

■ 今後の展開

- (1) 作業時間調査等から、担い手の適正な施設・機械装備を試算する。
- (2) 水稲直播栽培を核とした低コストな水田営農システムを提示する。

■ 外部コメント



乾田直播は、鳥害も少なく収量安定につながられる。播種機の利用が可能であれば播種深を浅くすることに視点を置いて取り組んでみたい。

湛水直播は、鳥害、高低差の是正、倒伏等が乾田直播よりリスクが大きい。作溝播種機の利用で溝に排水されることで、低い部分の発芽率向上も期待できるのではないかと。一関市 永昌幸一氏

■ その他

- (1) 活動対象：一関第1地区、第2地区、第3地区の担い手農家
- (2) 協働機関：一関市担い手育成総合支援協議会、北上川遊水地営農対策推進協議会、一関市花泉農業開発センター、岩手南農業協同組合、照井土地改良区、岩手県農業研究センター、一関総合支局農林部農村整備室
- (3) 関係チーム：一関農業改良普及センター水田営農推進チーム（扇、外館、和野、高橋（直））
執筆者：和野重美

地域リーダーの育成による花き産地強化

【一関農業改良普及センター】

■ 課題名 体質の強い花き産地構造の確立

■ ねらい

当地域の小ぎく生産は年々拡大し生産者数は現在約 300 名を数える。このような状況にあつて、個々の生産者に対する栽培指導を効果的に行うため、地域リーダーによる指導体制の構築を目指し、これまで関係機関・団体と連携のもとにリーダー育成に努めてきた。

その結果、新規生産者等の指導・相談役として大きな役割を果たすなど、地域リーダーが産地拡大の力となってきた。

今後ともこの産地を維持発展させるためには、生産者全体の技術・品質レベルの向上をいっそう図る必要があり、ブランド確立のため地域リーダーとともに産地課題を効率的に解決できる体制を確立する。

■ 活動経過

- (1) 小ぎく地域リーダー研修会を 4 回開催した。
- (2) 内容は、従来実施してきた講座制から、地域リーダーの意向を重視し情報交換や検討会的部分に重きをおくものとした。
- (3) 今年度のテーマは「小ぎく品質向上対策」～産地として早急に取り組むべきこと～とした。
- (4) 対象は、JA から推薦された 42 名。若干名を除き昨年からの継続となった。
JA いわい東（小菊生産振興推進員）30 名
JA 岩手南（花き生産部会連絡員）12 名
- (5) 圃場一斉巡回等の現地指導場面で地域リーダーの指導・助言活動を支援した。

研修会開催内容

開催日	内 容
5 月 20 日	重点取り組み事項の確認 切花の鮮度保持技術
7 月 9 日 7 月 21 日	出荷目揃え 鮮度保持技術実施状況確認 圃場一斉巡回実施結果確認
8 月 27 日	重点作付け品種検討他
1 月 26 日	小ぎく重要害虫の効果的防除法

■ 活動成果

- (1) これまで継続してきた講座等を通じ、各自に地域リーダーとしての意識の高まりがみられる。
- (2) 先行する JA いわい東管内では、地域リーダーの活動が定着し自主的な活動体制も整ってきた。また JA 南管内にも徐々に波及しつつある。
- (3) 今年度重点的に取り組んだ品質向上対策について、重要性が理解されリーダー自ら率先して取り組むと共に地域内生産者に対する指導・助言が行われた。
- (4) 集出荷方法の改善と相まって今年度の出荷切花の品質が向上し市場評価が高まった。

■ 今後の展開

- (1) 地域リーダーの自主的活動のフォロー
- (2) 産地ブランド確立に向けた意識統一と地域リーダーとの一体的取り組み
- (3) 品質向上のための技術支援、情報提供



いわいの小ぎく産地を維持発展させるためには、生産者全体の技術・品質レベルの向上をいっそう図り、市場・消費者から確かな信頼をいち早く得ることが大切である。

このため、地域リーダーが中心となって生産者仲間に対する指導・助言を行い産地を引っ張っていきたい。

関係機関は、我々地域リーダーを遠慮なく利用して欲しい。

(JAいわい東花き部会小ぎく専門部長 高橋九三生氏)

■ 協働した機関

岩手南農業協同組合、いわい東農業協同組合、一関市、平泉町、藤沢町、全農いわて

■ 担当チーム(担当者)

平成21年度 一関農業改良普及センター 花き振興チーム (畠山・志田)

執筆者：畠山克也



公共牧場リフレッシュ事業に係る集約放牧の取組みについて

【一関農業改良普及センター】

■ 課題名 体質の強い畜産経営の確立

■ ねらい

燃油・飼料価格の高騰により、畜産経営は窮地に立たされており、より一層の低コスト生産の推進が喫緊の課題となっている。岩手県は、公共牧場という豊富な資源を有しており、飼料費を始めとした生産コストの低減のため、今まさに、この有効活用が強く求められている。

管内の公共牧場の1つである室根高原牧場でも300haを越える草地面積を持っていながらその有効利用がなされていない状態だった。そこで、モデル牧場として選定し、その取組みの中に集約放牧を取り入れ、飼料基盤の有効活用を図ると共に育成技術の向上を目指した。

■ 活動経過

- (1) 関係機関による牧野運営検討会を毎月1回開催し、現状分析と今後の課題を確認した。
- (2) 集約放牧のために電牧馴致牧区設置(21.04.16)、牧夫への集約放牧勉強会開催(21.05.01)した後、5月から11月にかけて集約放牧を実施した。
- (3) 集約放牧の実施期間中には、3週間隔で体測を実施した。
- (4) 集約放牧区の生草収量調査・成分調査を行い、必要放牧面積を求めた。
- (5) 牧場の取組みを場外に周知するために牧場利用者を対象にした利用者懇談会の開催(21.08.31)を行い、また、情報誌として「室高通信」を発刊した。
- (6) 牧夫の技術向上・意識向上を図るために、須川牧場(一関市)や相の沢牧野(滝沢)へ視察研修を行った。
- (7) 乳頭腫対策として分娩前2ヶ月からヨクイニンの給与を試験的に実施し、経過を観察中である。

■ 活動成果

ホルスタイン育成群における平均日増体量817gの確保。

■ 今後の展開

- (1) 毎日転牧の実施
- (2) 受胎率の向上
- (3) 良質粗飼料の確保



今年から室根高原牧場は、いわい東農協に指定管理委託され新たな気持ちで牧場運営を行っています。当地域の畜産振興のために農家の皆さんの要望に応えられる牧場を目指します。

(室根高原牧場場長 千葉清勝氏)

■ 協働した機関

いわい東農業協同組合、全農いわて、一関市、一関総合支局農林部

■ 担当チーム(担当者)

平成21年度 一関農業改良普及センター 畜産振興チーム(及川・佐々木(睦)・佐々木(正))

執筆者：佐々木正俊

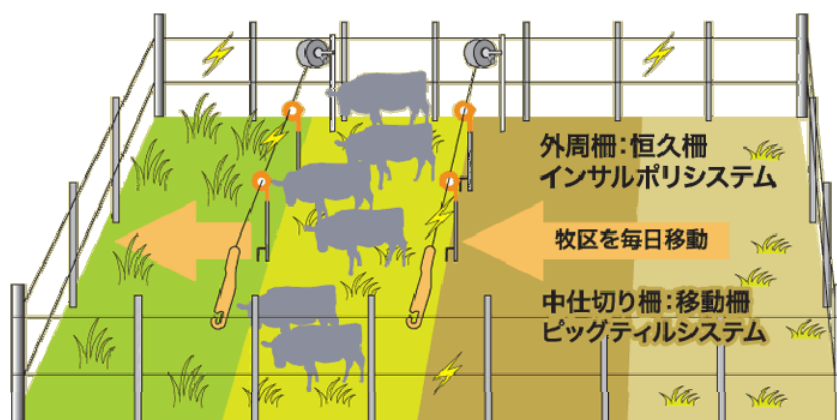


図 集約放牧の仕組み

りんどうのバケット輸送による有利販売に向けた取り組み支援

【宮古農業改良普及センター】

■ 課題名 りんどうの産地確立

■ ねらい

当地域は県内でも首都圏から遠隔な産地であり、夏期高温時には輸送中に段ボール内でムレなどが発生し、切り花の品質を低下を招くことがあり、販売単価が低迷することが課題となっていた。

現在、切り花の鮮度保持技術の一つとして、湿式輸送が拡大しているが、これまでりんどうではほとんど事例がないことから、規格の設定や導入時の諸課題を明らかにするとともに、販売単価の向上など有利販売に向けた支援を行った。

■ 活動対象 JA新しいわて宮古花き生産部会、荒川リンドウ協議会（山田町）

■ 活動経過

（1）出荷規格、輸送方法の調査・検討（平成19年度）

- ・試験輸送時期：平成19年7月27日、9月21日
- ・調査項目：適正な切り前、荷作り方法の検討、鮮度調査

（2）バケット輸送による試験販売（平成20年度）

- ・実施時期：平成20年7月29日～8月10日、9月14～21日（合計10回）
- ・調査項目：出荷品質、販売結果、出荷経費、作業労働性

（3）バケット輸送による相対販売（平成21年度）

- ・実施時期：平成21年7月31日～8月12日（合計6回）
- ・調査項目：出荷品質、販売結果、出荷経費、実需者ニーズ

■ 活動成果

（1）出荷規格、輸送方法など

- ・H19年度の品質は、常温輸送であったためバケット出荷物が段ボール出荷物より市場到着時の開花が進んでいる状態が見られたが、H20年度から低温輸送に変更したことにより、段ボール出荷に比べ鮮度が良好の状態での輸送することができた。
- ・市場による鮮度調査などでは、花保ちは段ボールと同等の品質であった。

（2）販売結果など

- ・販売単価は実施期間中において、バケット出荷物が段ボール出荷物より概ね高い販売となったが、H20年度にはセリ販売であったため、価格の変動が大きかった。また、切り花1本当りの輸送コストは、バケット出荷の場合はダンボール出荷に比較し、M規格で1.9円、S規格で2.3円の増となった。（H20～21年）



H19年度実施：（輸送前：左、輸送後：右）



H20年度実施：市場での品質確認

- ・バケット出荷期間での各出荷先別販売実績（集計期間：平成20年7月29～8月10日）

	バケット出荷りんどう	FAJ 販売合計(ダンボール)	全販売市場合計
販売本数(本)	16,480	48,490	43,640
販売額(税込、円)	452,080	892,810	7,929,630
販売単価(円)	27.4	18.4	22.2

(集計期間：平成20年9月14～21日)

	バケット出荷りんどう	FAJ 販売合計(ダンボール)	全販売市場合計
販売本数(本)	7,680	4,050	43,640
販売額(税込、円)	337,040	203,650	2,004,190
販売単価(円)	43.9	50.3	45.9

(集計期間：平成21年7月31～8月12日)

	バケット出荷りんどう	FAJ 販売合計(ダンボール)	全販売市場合計
販売本数(本)	7,200	52,090	307,530
販売額(税込、円)	343,308	2,073,974	11,750,613
販売単価(円)	47.7	39.8	38.2

- ・出荷経費比較

	【A】バケット出荷	【B】ダンボール出荷
1c/s 当り出荷用資材費	276.1円	231円
入り本数	80本(M)	M:150本/S:200本
切り花1本当り資材費	3.45円	M:1.54円/S:1.16円
運賃・手数料	(共通)4円/本	(共通)4円/本

コスト差(切り花1本当り) 【A】 - 【B】 M規格 1.91円 S規格 2.29円

(1) 実需者ニーズなど

- ・花束加工業者などでバケット出荷物を求めている業者が多いため、実際に売りやすいことがわかった。また、特に量販店はS品が適していることがわかった。

(2) 活動対象の変化

- ・荒川リンドウ協議会では、これまで3ヵ年バケット出荷を実施したことにより活動が定着するとともに、市場調査などとおして実需者ニーズを意識した生産・販売を行うことができた。また、鮮度を維持した販売が出来ること、単価の向上が見込めること、調製作業が省力化されることなどから協議会では今後も取り組みを継続することとしている。

(3) 今後の課題

- ・バケット出荷取り扱い数量の拡大と出荷生産者の拡大。
- ・より正確な出荷計画の作成と実需者ニーズにあった出荷規格の検討。



これまでの3年間にわたり、関係機関から管理技術や試験輸送の費用など支援を頂きながら実施してきたことで、作業手順も定着してきた。

平成21年の9月彼岸での出荷では、市場からのニーズがあるにもかかわらず、出荷できないという悔しい思いをした。今後は購入者のニーズに応えながら、継続して取り組んで行きたい。

所属職名：荒川リンドウ協議会会長 氏名：佐々木正徳

■ 協働した機関

J A新しいわて宮古営農経済センター

■ 宮古農業改良普及センター

チーム名：園芸振興支援チーム

チームリーダー 中村久美子

チーム員

富永朋之

薄衣利幸

千葉彩香

執筆者：薄衣利幸

省力・低コスト技術の導入と耕畜連携による新たな水田農業の展開

【久慈農業改良普及センター】

■ 課題名

集落経営に取り組む担い手組織等の育成
特徴のある米づくりの推進

■ ねらい

やませ吹走地帯であり久慈地域の稲作農家は、著特確保のため園芸品目とも複合経営を行っている。規模拡大志向の担い手農家では他作目との作業競合が生じることから、作業の軽減が図られる省力・低コスト技術導入の必要性が高まっている。また、当地域は畜産が盛んであり、国産飼料の自給率向上と農地の有効活用策として稲発酵粗飼料（以後、発酵粗飼料をWCSと表記）や飼料用米の生産が注目され、当地方の市町村等からは耕畜連携の仕組みづくりが要望されている。

そこで、水稲の省力・低コスト栽培実証及び稲作農家と畜産農家との粗飼料需給モデル実証を行い、当地域に適する水田営農の確立に向けて検討した。

■ 活動対象

実証担当農家（水稲、畜産）、久慈市大川目営農組合、野田村水田農業担い手ネットワーク、JA稲作部会

■ 活動経過

（1）水稲省力・低コスト栽培実証

湛水直播栽培やロングマット水耕苗育苗・移植栽培の実証圃を設置し、品種別の作期及び生産物の用途（主食米とWCS用稲）など、当地方における技術導入の可能性を検討した。

（2）水田を利用した耕畜連携モデル実証

上記の実証圃ではWCS用稲の栽培実証を兼ね、稲作農家と畜産農家の粗飼料需給利用協定締結の支援、畜産農家による収穫作業及び給餌実証を行った。

（3）実証成果の共有

実証圃を会場に、各種作業実演会（水稲湛水直播、ロングマット苗移植、牧草用収穫機と専用収穫機による作業）や実績検討会を開催して、得られた成果を報告し普及性を検討した。

（4）低コスト水田営農研究会の設立誘導

今後も継続的に低コスト稲作技術や耕畜連携のしくみづくりを検討する場として、担い手農家や関係機関を構成員とする研究会の設立について誘導した。



直播・ロングマット移植作業実演会



WCS用稲の収穫実演会
（専用収穫機による収穫の様子）

■ 活動成果

(1) 水稲省力・低コスト栽培実証

ア 湛水直播栽培：品種別の作期と生産物の用途（主食米生産とWCS用稲生産）、鳥害対策や圃場条件等の課題が明らかになり、導入条件が整理できた。

イ ロングマット水耕育苗・移植栽培：移植時期と生育ステージの関係を把握し、主食用の省力化技術として普及性を確認できた。また、育苗期間が短いため、鳥害により直播栽培中止した圃場に対しても対応が可能であった。

ウ 技術の評価：両栽培技術導入と作物再編（主食米生産、WCS用稲生産）を考慮した水田営農モデル（案）を作成した。

エ 担当農家の反応：実証を通じて、技術の手応えを大いに感じ、技術導入に前向きである。

(2) 水田を利用した耕畜連携モデル実証

ア WCS用稲栽培：品種毎の作期と収量を確認できた。また、品種の選定、収穫時の圃場の状態、圃場水分と作業可能な収穫機械の条件が明らかとなった。本格的な実施にあたり、ほ場選定と併せて専用収穫機械の導入も課題となった。

イ 稲WCSの評価：1月上旬の稲WCSの成分分析結果では、品質は概ね良好と評価された。また、短角牛（育成）に対する実際の給餌状況、畜産農家からは特に問題はないとの評価が得られた。引き続き給餌を継続し、通年利用の評価を得る予定である。

ウ 担当農家の反応：現在も給餌を継続しているが、今後の利用について前向きの意向を示している。

(3) 低コスト水田営農研究会の設立

1月21日に担い手農家（稲作と畜産）や関係機関を構成員とする研究会が設立され、推進体制が強化された。また、3月11日には役員選出と22年度の活動計画を検討し、研究会が本格的に始動した。早速、熱のこもった議論が交わされており、今後も、水田営農における所得向上や耕畜連携による飼料とたい肥の需給システム確立に向け、研究会が中心となって活発な検討が期待される場所である。



「低コスト水田営農研究会」の設立に賛同して挙手する参加農家



今回の実証を通じて、久慈地域においても稲作の省力低コスト技術導入の可能性が見えるとともに、稲作農家と畜産農家との粗飼料需給のしくみ作りについて手応えを感じることができました。まだまだ残された課題が多くあるので、今後の研究会の活動に期待するとともに、関係機関と連携して支援を行っていきます。

所属職名：久慈市担い手育成総合支援協議会事務局（久慈市農政課）

氏名：清水頭勝徳

■ 協働した機関

久慈市担い手育成総合支援協議会（事務局：久慈市農政課）、JA新しいわて久慈営農経済センター、岩手県農業研究センター、機械メーカー、肥料メーカー

■ 久慈農業改良普及センター

チーム名：耕畜連携プロジェクトチーム

チームリーダー：伊藤美穂 チーム員：大里達朗、中西商量、菅広和、佐藤徹

執筆者：伊藤美穂

労力確保と新規栽培者の確保によるきゅうり産地の育成

【二戸農業改良普及センター】

■ 課題名 きゅうりの生産基盤強化及び新規栽培者の定着による産地力強化

■ ねらい

きゅうり栽培上、盛夏期は生育が早くなり収穫量が多くなるため労力のピークとなる。そのため夏場の労力不足は栽培面積の維持・拡大の阻害要因となっている。また毎年数名の新規栽培者がおり、早期の技術定着、経営確立に向けた支援が産地の維持・拡大に向けて必要となっている。

■ 活動対象 新岩手農協北部地域野菜生産部会きゅうり専門部

■ 活動経過

当地域では、平成 11 年に市町村毎に園芸振興センター(現サポートセンター)が設置され、関係機関がより緊密に連携して園芸振興を図る体制が整備された。その内、二戸市では、平成 13 年に収穫繁忙期の雇用確保支援(以後、長期雇用)の取り組みが始まり、平成 18 年からは摘葉作業を中心とした労力支援(以後、共同雇用)の取り組みが試験的に実施された。農家要望も多いことから、現在は、①労力確保支援②新規栽培者の確保・育成を柱とした協働活動を行っている。

(1) 労力不足の解消に向けた活動

雇用確保のため、新聞折込みによる募集の範囲を広げるなどの協議を行い雇用の確保に努めた。今年度は長期雇用では 34 名、共同雇用では 30 名の申し込みがあった。

被雇用者は初心者が多いため、トレーナーと協力して圃場・作業場での作業説明・実演会を実施した。また作業マニュアルを作成し、技術習得支援を行った。

雇用期間終了後、雇用活用農家、今年度採用された被雇用者からアンケート調査を行い、参加農家と共に取り組み内容の改善に向けた検討を行った。



きゅうり作業説明・実演会

(2) 新規栽培者の確保・育成

サポートセンターと連携し、2回の栽培希望者説明会を実施し、新規栽培者の確保に努めた。2回目は、きゅうりに次ぐ品目として、ねぎのチラシも同時に配布した。

8戸の申し込みがあり、内4戸がきゅうり、又はねぎの栽培開始に向けて調整中である。

きゅうりの栽培を開始して間もない農家には、トレーナーとの協働により栽培管理指導を実施し、収量の向上に努めた。



新規栽培希望者説明会

(3) モデル農家の育成

きゅうりを中心とした3営農類型の確立に向けて、3戸の農家を中心に支援を行った。営農類型としては、①きゅうり(ハウス+露地作型)②きゅうり+りんご③きゅうり+ね

ぎを中心に育成を図った。農家により課題も異なることから、圃場巡回時や農家面談により課題の共有を図り、その課題解決に向けて支援を行った。作型の見直し等については、時期別の労働時間等のシミュレーションを行い改善を図った。収量的な課題については、個別巡回により防除・管理等の指導を行った。

■ 活動成果

- (1) 応募チラシの配布範囲の拡大により、雇用の確保につながった。
長期・共同雇用活用農家数：長期9戸（内新規1戸）、共同22戸
長期・共同雇用の採用者数：長期21名、共同15名
農家・被雇用者アンケートの結果、期待以上・ほぼ期待通りと回答した農家が平成20年の44%から今年度は70%に向上した。
- (2) ここ数年は毎年、2～5名程度の新規栽培者が現れており、産地の維持・拡大につながっている。また共同雇用の被雇用者が新たにきゅうり栽培を始める事例も毎年1名以上あり、雇用確保支援の取り組みが新規栽培者の確保にもつながっている。
トレーナーとの連携活動により、栽培3～5年目の栽培者の78%が、管内平均以上の収量を上げるようになった。
- (3) モデル農家の育成については、1戸が販売額1千万以上となると共に、1戸が概ね1千万円の販売額となった。特にも、きゅうり+ねぎの営農類型については、今年度新たに1名が取り組むと共に、次年度は4名が増える予定である。
- (4) 残された課題
ア 経営者とすれば能力の高い被雇用者の確保が望まれるが、被雇用者はより給与の高い仕事を望むため、定着しない事例もある。また繁忙期に急に退職するなどの事例もあることから、定着に向けた条件整備が引き続き必要である。
イ 当地域の新規栽培者は定年帰農が多く5a程度の栽培面積であり拡大が少ないのが現状であり、既存農家が栽培中止した面積を補いきれない年もある。そのためきゅうりを中心に規模拡大志向のある栽培者の確保・育成が課題である。



所属：JA 新いわて北部地域
野菜生産部会長
氏名：橘 潤一郎

ヘルパー制度の導入、トレーナーの活動強化等、諸施策を実施していますが、産地として生産拡大までは至っていないのが実情です。農協営農指導との連携を図りながら役割分担を明確にして、生産者個々への巡回指導・働きかけが求められます。経営分析を行い目標を設定し、それに向かってシミュレーションしていくことが大切であろうと思われまます。

産地の課題解決に向かって個別面談の実施を強く要望します。

■ 協働した機関

二戸市農林課、新岩手農協北部営農経済センター米穀園芸課、二戸地方振興局農政部

■ 二戸農業改良普及センター

チーム名：園芸経営体育成チーム チームリーダー：名久井一樹、
チーム員：内藤善美、佐々木満、葛巻美知子、吉田徳子、高草木雅人

執筆者：佐々木満

二戸地域の特徴ある米づくり

【二戸農業改良普及センター】

■ 課題名 地域資源の有効活用と特徴ある米づくりの推進

■ ねらい

二戸地域の農業産出額の半分以上を占めるブロイラーの糞尿の適正処理と有効活用が課題となっていたことに加え、消費者からの食の安心・安全に対する関心が日々高まるなかで、地域としても環境にやさしい持続性の高い農業生産に取り組むことが求められていた。

そうした状況の中で、醗酵鶏糞を用いた水稻栽培に取り組み、地元酒造会社が製造する日本酒の原料として特別栽培米を生産するほか、平成17年産米からは首都圏の生協との契約による本田無化学肥料栽培米（田んぼでは化学肥料を使用しない）の販売を始めた。

その後、平成19年産米からはエコ・チャレンジ米（化学肥料、化学農薬の使用が慣行の1/2以下）の契約も始まった。

普及センターでは、平成14年から継続して醗酵鶏糞を使用した栽培実証等を行うなど技術面での支援等すすめているが、特別栽培の拡大に向けて、雑草や初期害虫への対応を視野に入れた除草剤の成分数の低減などの検討が求められていた。

※エコ・チャレンジ米：パルシステムが定める基準で、同生協

で定める優先排除農薬・問題農薬を使用せず、化学合成農薬成分数、化成肥料の窒素分が慣行の五割以下で栽培された米のこと。



醗酵鶏糞ペレット

■ 活動対象

新岩手農業協同組合北部営農経済センター水稻部会

取り組みが紹介された
パルシステムの広報誌

■ 活動経過（平成21年度）

(1) 特別栽培米とエコ・チャレンジ米の生産活動支援

- ・安定生産、農薬の適正使用遵守等を内容とした指導会の開催
- ・生産者の意識啓発のための特徴ある米づくり生産者研修会（12/8）の開催
- ・農薬展示圃を設置による低成分農薬の効果検討（1箇所）

(2) 低コスト・省力化技術の取組支援

- ・直播栽培実証圃の設置（2箇所）
- ・プール育苗指導

(3) 生産者と実需者・消費者の交流活動支援

- ・消費者との交流のための生協公開確認会（7/31～8/1）の開催支援



■ 活動の成果

- (1) 発酵鶏糞を利用した特徴ある米づくりは年々拡大してきており、平成21年度は前年度から10ha増加し、87.5haとなった。
- (2) 発酵鶏糞を活用した地域循環型水稻栽培の取り組みとして、地元酒造会社や首都圏生協からの高い評価も定着してきている。
- (3) 生産者研修会等でエコ・チャレンジ米の推進を行ったことで、一般米の生産を行っている農家の関心も高まってきている。
- (4) 直播栽培は、1戸が鳥害のために栽培を中止、もう1戸では出来秋を迎えることはできたものの収量的に課題が残った。
- (5) 生協の公開確認会等生産者が多くの消費者と直に接する機会ができたことで、農作物の安全性に対する意識と生産意欲の向上につながった。

[参考：発酵鶏糞を使用した場合の留意点（経年実績を踏まえて）]

化成肥料による栽培に比べて肥効が緩やかで初期生育が不安定なため栽植密度を十分確保するとともに水温上昇に努めることなどが重要である。

また、有機物が分解する際にガスが発生するので、溝切りや中干しによる対策を行う必要がある。食味については、化成肥料を使用した栽培と大差はないと見ているが、今後、施肥量と食味についてはデータを収集していく予定である。



最初は試験的に酒米を作っていましたが、地元の酒造業者から酒米としての品質を評価され、本格的に栽培をはじめました。

苦労もありますが、期待も大きく責任もあります。二戸の特長を生かした作物をきちんと売り先が見えるところに届けたいと思います。

((農)金田一営農組合 五日市亮一さん)

写真：金田一営農組合のメンバーがプリントされた純米吟醸「オーナー製の酒」の裏ラベル

■ 協働した機関

二戸地方農林水産振興協議会（JA、市町村、振興局農政部、普及センター）、
岩手北部地域病虫害防除連絡協議会（農業共済、防除員、JA、市町村、普及センター）

■ 二戸農業改良普及センター

チーム名：集落・土地利用型経営体育成チーム

チームリーダー：柏原一成

チーム員：木村陽子、高家幸恵

執筆者：木村陽子

多量かん水による除塩と補給型施肥でハウスピーマンの生育改善

【中央農業改良普及センター県域普及グループ】

■ 課題名 肥培管理の合理化を目指したたい肥等地域資源の利用拡大

■ ねらい

一関管内ではハウスを利用した収益性の高い果菜類の産地化を進めている。その栽培管理では、土壌診断による減肥などの対策は行われてはいるものの、屋根ビニールの除去は労力不足などの理由で困難であり、塩類集積ほ場も散見されている。塩類集積したハウスでは除塩が必要となるが、省力的な方法についての現地での実証例がなく、その後の肥培管理についても現地農家での実証例が少ないことから、現地農業改良普及センターとともにその手法確立を目指した。

■ 活動対象 藤沢町 ハウスピーマン栽培農家

■ 活動経過

(1) ハウスピーマンの生育障害の原因解明

一関農業改良普及センターからハウスピーマンの生育障害について、現地に出向いて症状の観察と層別土壌の採取を行って検討し、土壌の理化学性を明らかにした。そこから、塩類濃度障害による水分不足と判断した(表1)。

その原因としては、砂質土(花崗岩風化土)を客土したハウスの塩基交換容量は10me/100g以下と非常に小さく、保肥力や保水性が大きく異なることが考えられた。全く異なる土壌条件のほ場で同様の肥培管理をしたことによる障害と推定された。また、後日自家製たい肥を分析したところ肥料成分濃度の高いたい肥であったことから、たい肥による養分過剰も原因の一つと考えられた。

表1 濃度障害発生時の層別土壌の理化学性

採取位置	pH(H ₂ O)	EC mS/cm	無機態窒素 (mg/100g)		CEC me/100g	交換性塩基 (mg/100g)			可給態リン酸 mg/100g
			NH ₄ -N	NO ₃ -N		石灰	苦土	カリ	
表土 (5cm)	6.03	4.25	0.7	197.1	-	-	-	-	-
0~20	5.95	1.23	0.5	33.7	9.7	287	28	4	43
20~40	5.40	0.29	0.5	12.4	8.6	241	22	3	35
40~60	6.22	0.05	0.5	1.0	6.5	166	17	2	21
60~80	6.68	0.06	0.5	1.4	5.5	150	15	3	16

(2) 塩類集積したハウスの除塩方法について

立地条件や土壌条件などを基に農家と協議の結果、ハウスの中に土手を作り、その中に近くのため池の水をポンプで貯める方法を取ることにした。作業は一関普及センターの野菜担当普及員が立ち会って記録を取り、層別土壌の採取等も行った。県域普及Gでは、無機態窒素等を分析し、下層まで除塩が十分に行われたかの確認を行い、それぞれの役割を分担した。

また、手持ちのたい肥について県域普及Gが成分分析を行い、たい肥の施肥法と窒素追肥開始時期の判断材料を提供し、指導の支援をした。

■ 活動成果

(1) 省力的な湛水除塩方法の実証

土手を作って水をためる方式はかん水量が目視で確認でき、多少土砂が混じった水でも実施可能な方式であり、今後現地での実施可能性の高い方法となった(写真)。動画等の記録も取り、普及員研修等で手法を広く波及した。

(2) 除塩効果と生育改善

除塩前後の層位別硝酸態窒素の分布を図に示し農業者に提示し、効果を明確にした。除塩後はほぼ硝酸態窒素は溶脱され、下層50cm深にわずかなピークを認めるのみとなった。20cm層までの無機態窒素は適正な水準で推移したため、水のみで管理し、収穫量が多くなる7月より窒素追肥を開始した。結果として収量は6.5t/10a程度を確保し、大幅な改善を見た。総施肥量は、3成分で19-6-5kg/10a程度となり、補給型施肥に近い形となった。

(3) 今後の取り組み

今回は比較的排水の良好な圃場での湛水除塩であり、様々な条件(水田転作の排水の悪い圃場など)で、同様の対応が障害回避に有効かどうかを確認する必要がある。

また、果菜類の施肥体系については大幅に改定されたので、それを定着させる取り組みや、代表的な有機物の特性把握等も必要となる。



写真 採用した湛水方法

*培土機でハウス内に土手を作り、ポンプで水を貯めた。

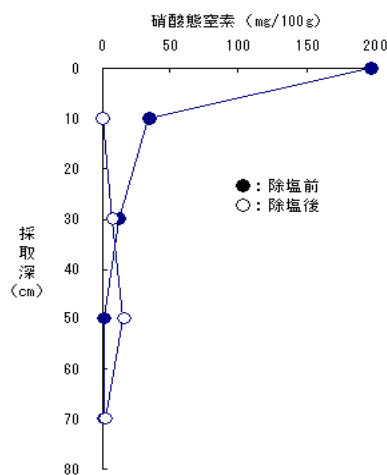


図1 湛水による層位別硝酸態窒素の分布の変化



山砂を客土したハウスは管理が難しく、濃度障害が発生してしまいました。今回の除塩方法だと意外と楽だし実用的だと感じています。生育も収量も昨年とは大違いだったし、疫病も出なかったので安心しました。たい肥の養分濃度が濃かったのも原因の一つだと教えてもらい参考になりました。他のハウスでも肥料が貯まっている所はありそうなので、今回の方法を参考に肥培管理を改めて行くつもりです。

市町村：藤沢町 ハウスピーマン栽培農家

氏名：鈴木新一氏

■ 協働した機関 一関農業改良普及センター

■ 中央農業改良普及センター

チーム名：水田農業・生産環境チーム

チームリーダー：高橋好範 チーム員：中野央子・田村和彦

執筆者：高橋好範

起業者の戦略・課題解決プラン作成と実行を後押し

【中央農業改良普及センター県域普及グループ】

■ 課題名

主体的に経営参画できる女性農業者の育成と能力発揮支援

■ ねらい

持続的に発展できる企業経営に向けては、起業者の経営戦略や課題解決プランの作成が重要である。そこで、起業志向者に対しては経営戦略の策定支援、起業実践者に対しては個別課題の解決支援を講座開催を通じてそれぞれ実施し、戦略やプラン作成に必要な具体的手段の習得を支援するものである。また、これらの講座を普及員のOJT研修に位置づけ、受講生の取組支援を通じて普及員の資質向上を図ることとした。

■ 活動対象

(1) 起業志向者

農産物直売施設の運営や加工販売を既に実施している者と、今後この分野への進出を計画している集落営農組織や個人等（12 経営体）、及び担当普及員（アグリビジネス創出セミナーを実施）。

(2) 起業実践者

既に起業活動を行っており、収益向上や雇用創出などの経営発展を目指している農村起業者や集落営農組織の構成員等（12 経営体）、及び担当普及員（アグリビジネス講座を実施）。

■ 活動経過

(1) アグリビジネス創出セミナーの実施等による起業志向者支援

ア 対象組織の選定と課題把握

H21年度は県北・沿岸地域のアグリビジネス振興を図るため、二戸市を会場に周辺地域から起業志向者・実践者を募った。受講前には、起業に向けた準備状況を確認するため調書を作成し、講座内容に反映させた。

イ 戦略作りに向けた講座開催

講座を全5回、いずれも同一の講師を招き実施した。これからアグリビジネスに取り組むにあたり、まずは市場構造の変化などを学ぶことが重要であることから、テスト形式で食を取り巻く消費構造を学習した。また、小規模な個人事業者が成功するためには、こだわりの個別市場に参入することが秘訣であることから参入機会を見つけ出す発想方法等を学習した。

ウ 講座生巡回

受講生の起業予定地（実施場所）を現地普及センターと共に巡回し、受講生の戦略を聞き出しその問題点を指摘して改善方策などを次回の講座に反映させた。

エ 戦略策定

講座修了後、受講生に経営戦略作りを普及センターが支援し、計画実戦に向けて戦略の共有化を図った。

(2) アグリビジネス講座の実施等による起業支援

ア 対象組織の選定と課題把握

受講前面談や初回の個別相談により受講者の課題解決の意欲を高め、課題解決の実行を促した。講座開催期間中の巡回指導や普及員の張付などにより受講者への個別支援を強化した。

イ 課題解決に向けた講座開催

受講生の課題（商品開発、経営管理等）に対して専門家（産直組合長、中小企業診断士、県産品ショップ店長）から助言を受けることで、課題に対する気付きと解決に向けたやる気を引き出した。過去の開催実績などから、経営管理や商品開発、接客・販売等に課題を抱えている受講生が多かったことから、これら分野の専門家による講義を実施した。

ウ 講座生巡回

解決に向けた講座生のやる気を継続させるため、現地普及センターと共に現地巡回を実施すると共に、受講生の課題解決に取り組む姿勢などを普及員の調査研究活動で検証し、共有を図った。

エ 販売実演による成果検証と課題把握

首都圏での商品開発事例や販売方法、自分の商品の市場性を確認するため東京都内で実演販売に向けた準備作業や実際の販売を体験。その研修成果を検証し、盛岡市内のショッピングセンターで再度販売実演を実施。

■ 活動成果

セミナー・講座とも、現場巡回や個別面談の開催により、個々の抱える課題の明確化と普及員との課題共有が図られ、課題解決に向けて現地での支援が効率的に行われた。

起業志向者は市場動向や競合相手の把握により実行可能性の高い経営戦略作りを学ぶ事ができ、実践者については課題別カリキュラムの受講により解決へのプランニングと実践を行った。

今回、担当普及員が受講生とともに講座を受講したとことで、現地において課題解決に向けた取り組みの必要性を繰り返し伝え、実行につなげるよう支援することができた。

また、本活動を通してアグリビジネスに関して得られた支援手法、技術は調査研究活動の成果として担当普及員間で共有することができた。

(アグリビジネス講座を受講して)

第6回講座のチャレンジショップを終えて、買いやすい量目にしたり価格を設定するなど、お客様が何を求めているかを考えなければならなかったと思っています。

講座を通して、仕事をしていく上での必要な心構えや考え方、手法などを学び大変有意義でした。自分なりの思いこみがあったと沢山のことに気づきました。これらの事を22年度の仕事で取り組ませていただきたいと思います。

所属職名：種市物産館 はまなす亭

氏名：庭 静子



第6回講座のチャレンジショップの様子

■ 協働した機関

岩手県担い手育成総合支援協議会、県庁農業振興課、農業普及技術課

■ 中央農業改良普及センター

チーム名：経営・農村起業

チームリーダー：菊池政洋、チーム員：村上和史、佐藤真澄、吉田純子

執筆者：佐藤真澄

県オリジナル低アミロース水稻品種「ゆきおとめ」の6次産業化に向けた取り組み

【中央農業改良普及センター地域普及グループ】

■ 課題名 特定の需要に対応した米生産

■ ねらい

米価低迷のもと、当地域の主力水稻品種「あきたこまち」に加えて、低アミロース米など食味等にこだわった米生産に取り組む農家組織が出てきている。

従来、低アミロース米は主食用やブレンド米として販売されていたが、これらの用途だけでは普及拡大に限りがあり、販路拡大への支援が求められている。

そこで、県オリジナル低アミロース水稻品種「ゆきおとめ」について、加工向けなど新たな用途拡大による6次産業化を図ることにより、生産者が安心して新規需要米に取り組める環境を作るため、販路拡大への取り組みを支援する。

■ 活動対象

「ゆきおとめ」生産組織 (株)遠野商店

■ 活動経過

(1) 実証圃の設置・指導

遠野地域における品種特性を把握するため、生育ステージ確認に基づく管理指導、出穂期調査、成熟期調査、収量調査を実施した。

(2) 栽培方法の確立

上記の結果を基に、次年度の栽培体系について検討した。

(3) 販売促進活動支援

産地・産年・品種名を明記した有利販売につなげるため、検査対象銘柄設定に向けた支援、また、米検査実施に向けた情報提供を行なった。

新たな需要掘り起こしに向けて、寿司店・惣菜店・加工業者等へサンプル米の提供及び品種特性や加工関連形質の特性説明、生産者との連絡調整等を行った。

■ 活動成果

(1) 実証圃の設置・指導

低アミロース米「ゆきおとめ」の生育ステージ調査等により品種特性を把握することができた。

(2) 栽培方法の確立

今年はまだ実証2年目であり、次年度も実証圃を継続して栽培体系を作成する。

(3) 販売促進活動支援

冷凍加工品開発を模索していた山田町の水産加工業「木村商店」とのマッチングが実現し、サンプル米を使った試作品の結果から「ゆきおとめ」の生産要望があり、生産者との協議の結果、今年度の栽培面積は1ha（生産数量約3～5トン）とした。

H20年産米を使った加工品の試作を継続するとともに、H21年産米を使った新商品発表会開催に向けて、情報提供や生産者との連絡調整等を行った。この結果、「ゆきおとめ」を使った水産加工品（冷凍さば寿司、さんま寿司、ウニおにぎり等）の開発に至り、12月9日に商品発表（宮古地方振興局）、12月10日から販売が開始された。

現在は、冷凍寿司のほか「冷凍海鮮ちらし」等を試作中である。また、他地域からのサンプル米提供要望等もあり、さらに「ゆきおとめ」の利用拡大が期待される。

■ 今後の課題

低アミロース米「ゆきおとめ」の栽培面積は順調に拡大しているが、熟期が遅いため、登熟気温が低いと収量・品質低下（特にアミロース含量の増加）につながることから、この対策に向けて今後も栽培実証を通して移植葉齢・時期や施肥設計等の検討を行ない、収量及び品質の安定化に向けて栽培体系を確立する。また、年間を通じた安定出荷体制の確立に向けて、生産者や実需業者との協議が必要で、普及センターのコーディネート機能が求められている。



「ゆきおとめ」を使った水産加工商品
(上段から鯖寿司、焼き鯖寿司、さんま寿司)



商品発表会の様子を伝える新聞記事
(岩手日報社、12月10日)



所属職名：(株)遠野商店 取締役
氏名：鳥屋部 富士夫さん

米の収益確保を図るため、低アミロース米に取り組んだが、普及センターの助言と橋渡しによって加工品開発につながり、ここまで来ることができました。

「ゆきおとめ」の生産者としては、できた加工品が商業ベースで成功すること（＝販売の拡大）を期待しており、安心して米栽培に取り組みたいです。

今後とも、普及センターの助言をお願いします。

■ 協働した機関 山田町 水産加工業（有）木村商店

■ 中央農業改良普及センター遠野普及サブセンター

チーム名：とおの耕畜連携推進チーム

チームリーダー：長谷川 聡 チーム員：吉田 正博・長澤 亨

執筆者：長谷川 聡

西和賀わらび生産販売ネットワークによる西わらびの生産振興

【中央農業改良普及センター地域普及グループ】

■ 課題名 西和賀の風土を生かした農業活性化・西和賀型農業の展開

■ ねらい

西和賀町特産の西わらびは、独特の粘りや柔らかさ、アクの少なさが特徴で、以前から県内でも一定の知名度と需要があり、平成 20 年度末には商標登録も申請した。また、町内の栽培希望者への根茎配布も過去 7 年間で累計 12.8t、水田転作面積(台帳)は平成 21 年度で 23ha となり、県内一のわらび産地となっている。しかし、現時点ではその需要に十分応えられていないことや、そもそもわらびの系統や特徴(外観や内部成分)・加工方法等も未整理であり、また、農閑期での所得向上につながるわらび粉の機械化生産の取組みなど、将来に向けて解決すべき課題は山積みであった。

そこで、西和賀普及サブセンターでは、西わらびの生産拡大や流通販売対策について企画・立案し検討する「西和賀わらび生産販売ネットワーク」の活動を通じて、課題解決を支援する。

■ 活動対象

西和賀わらび生産販売ネットワーク（一般栽培者、西和賀町、西和賀産業公社他）

■ 活動経過

(1) 運営委員会の開催

普及サブセンター（以下 SC）は本年度のネットワーク（以下 NW）活動の行程表を作成し、総会や目揃会開催(5/11)の支援や今年度の各活動の企画・立案と支援を行った。

また、年度途中での計画実行に係る意志決定は本運営委員会で行った。

(2) 栽培の普及・促進活動

NW事務局で企画した現地視察研修会（会員の系統比較圃 5/11、根茎養成圃 7/17）の開催を支援した。また、普及 SC は町内で既に栽培されている優良系統を対象に現地生育調査を行い（8/下～9/上）、平成 23 年度での選抜とその後の増殖による根茎配布のための優良系統選抜圃を設置した（11/12、H22.5 月で計 10 系統）。

(3) ブランド確立に関する活動

普及 SC は、商標登録申請中の「西わらび」の文字とイメージデザインをシール化し、リーフレットやわらびパック、保冷バック、宅配用ダンボールに貼付して山菜販売イベントや宅配（西和賀産業公社）での販促活動を支援した（第 2 回にしわが山の市場 6/6～7、銀河プラザ物産展 6/22～24、味めぐりフェスタ冬の陣 1/21）。また、その後申請中の商標が正式に登録され（12/18）、そのお披露目会（2/12）にて今後の活用法を検討し、生及び煮わらび用の商標入り結束テープを作成して、次年度春から使用することとした。

(4) わらび粉の機械化生産

根茎粉碎機の試作は、「建設業と地域の元気回復助成事業（国交省）」を活用し、その実施主体である「西和賀元気な産業再生コンソーシアム」と共同で行った。普及 SC は、かつて町内で行われた手作業による手法・工程の研修会（12/2）を開催し、わらび粉作りについて NW とコンソーシアムで情報を共有した。次いで製作者との設計検討を行い（12～2月）、根茎の掘取りと試作機（ステンレス製）での粉碎、そしてわらび粉の試作実証を行った（3/3～4）。

(5) 加工技術

NW としてのアク抜きや塩蔵方法を統一し、さらに加工調理方法を発信してわらびの利

用拡大を図ることを目的に、普及 SC はアク抜きや塩蔵方法の聞き取りを町内の山菜加工販売者を対象に行った(5~10月)。その結果をもとに、アク抜き方法の実証や食味試験(6/8、7/7~8)を行い、マニュアルの作成に向けて検討を深めた(12/2)。

■ 活動成果

- (1) 優良系統選抜圃場の設置は、他地域でもあまり例を見ない新たな取り組みであり、根茎の移植には運営委員や関係機関等から17名もの参加があった。これは「同一圃場での優良系統の比較と選抜」に対する大きな関心と期待の現れであり、今後のわらび生産振興には大きな一助になるものと認識された。また、商標入りシールや結束テープを作成したことにより、一般消費者への視覚的なPRと他産地との差別化が図れるものと思われた。
- (2) わらび粉の機械化生産実証では、試作機(粉碎機)の回転ロールの巾を4段階に設定して行い、巾が狭いほど製品の歩留まりが高く、また、外観的にはいずれも手作業と遜色がないことなどを確認した。今後は、デンプン損傷率等の理化学的や和菓子での加工適性等を評価する予定である。
- (3) わらびのアク抜き法については、試験結果やNWでの検討をもとに、一般消費者向けの「西わらびの簡単アク抜き料理レシピ」を作成し、NW会員の販売活動に利用することとした。一方、塩蔵方法については、次年度も継続実証を行い同様の利用法を検討する。

■ 今後の課題

西和賀町では、今後の転作奨励や耕作放棄地対策品目としての山菜、とりわけ「わらび」を重要な品目として位置付けており、併せて旅館を中心とした観光業との農商工連携による町の活性化・町づくりに期待するところは大きい。しかし、出荷・販売先である西和賀産業公社への出荷品(生わらび)には、一部ではあるが長さ、太さの点で規格基準を満たしていないものがあるなど、まずは産地としての高位安定生産の基盤確立が急務である。

また、今後増大が予想される取扱量についても、販路拡大を含めた販売対策や加工部門における商品開発など、普及 SC はNW活動の中で主体的に活動して行く。



所属職名：西和賀わらび生産販売
ネットワーク 会長
氏 名：湯沢 正

わらびの農業経営における品目としての位置付けですが、収穫量 300kg/10a(定植後3~5年目)、単価 600円/kg、肥料費等 1万円/10a とすれば、所得は 17万円/10a になります。また、収穫期間は 2ヶ月と短く主な管理は除草のみのため、高齢者も容易で所得率が高い品目です。西和賀町は、当地を将来山菜の一大産地として育成する構想も描いており、そのためにはゼンマイやウルイなど他品目の栽培も必要です。現在、試作・試行を行っているわらび粉の機械化生産も併せて、今後は農家の後継者など若い人が帰農し、山菜を核とした経営が出来るためのモデルを育成して、町の産業振興へとつなげて行きたいと考えています。

■ 協働した機関

西和賀元気な産業再生コンソーシアム(東洋工機(株)、北上総合支局地域支援部)

■ 中央農業改良普及センター西和賀普及サブセンター

チーム名：にしわが農業活性化チーム

チームリーダー：佐藤喬、チーム員：永富巨人、安部宏美、及川美佳

執筆者：佐藤喬

魅力ある商品づくりと販売方法の提案

【盛岡農業改良普及センター】

■ 課題名 農村女性の経営参画と起業活動促進

■ ねらい

産地直売所等で農産物、農産加工品を販売する起業者を対象に「農村起業講座」を開催する。講座を通して、商品づくりや販売促進のための知識を習得するとともに、商品においては味、形態、パッケージデザイン等を総合的に検討し、改善に結びつけることを目的とする。

■ 活動対象 産地直売所等で販売している、または販売予定のある個人・グループ

■ 活動経過

- (1) 商品コンセプトの作成（個別対応、電話相談など）
- (2) 商標登録等の相談（知的所有権センターとの連携）
- (3) 商品づくり相談会の実施（工業技術センターとの共催で開催）
- (4) POP 講習会の実施（商品づくり相談会での指摘事項を受けてのアフターフォロー）

■ 活動成果

(1) 起業者の成果

- ア 個別に相談する機会を設けることで、自分の商品の問題点や課題、売りになる点など具体的なアドバイスを受け、疑問や悩みの解消につながった。
- イ 今までは漠然と販売するだけだったが、講座を通して「どこで誰に売るか」を意識するようになった。
- ウ 商品改善を行い、新たな販路開拓へ取り組む姿勢が見られるようになり、実際に販路を拡大した起業者もいた。
- エ 自分の商品の売りを積極的にPRできるようになった。
- オ 知的財産について学び、商標登録等の取得に取り組む起業者も出てきた。

(2) 商品・販売方法改善の成果

- ア 自分のロゴマークを作成し、商品に表示するようになった。
- イ 量目を減らして価格を見直すことで、買いやすく、手にとってもらえる商品に近づけることができた。
- ウ ラベルや一括表示等の貼り付け位置を工夫し、商品の見栄えが改善された。
- エ 商品の特徴や原材料などのこだわりについて、POP（Point of purchase advertising = 購買時点の広告）を使って、売り場で宣伝するようになった。



第1回農村起業講座
商品づくり相談会



第2回農村起業講座
POP講習会



受講生の作成したPOP



所属職名：
株式会社 JA シンセラ
氏名：千田綾

個々農家さんに同行し、また、農家グループの代理として自分自身も指導を受けていたので、なかなか手が行き届かないのが実状です。そんな中での的確な助言は短時間で成果をあげ、大いに役立ちました。何よりその場でモノにし、すぐ行動にうつすということが忙しい農家さんには大事だと思いました。

実践して初めて本人のモノになるし、それをまた検討分析して、改善する！その繰り返しをしていくうちにより素晴らしいモノになっていくと思いますので、日々農家が精進していくために継続的な指導を今後ともお願いしたいと思います。

■ 協働した機関

岩手県工業技術センター、岩手県知的所有権センター

■ 盛岡農業改良普及センター

チーム名：新規就農・起業活動支援チーム

チームリーダー：三浦晃弘 チーム員：大竹幾子、内田愛美、藤澤真澄、高橋菜津美

執筆者：大竹幾子

農産物等食材の取引支援

【一関農業改良普及センター】

■ 課題名 マーケット・インの視点に立った農業・農村ビジネスの促進

■ ねらい

顧客ニーズや流通の多様化がすすんでいるなかで、当地方の農業経営は画一的かつプロダクト・アウト型農業が主流であることから、実需者・顧客ニーズの視点を重要視するマーケット・イン型の農業経営への転換など多様化を進めることが必要である。

そこで、県南広域振興局食産業振興戦略及び農林業振興戦略等によるマーケット・インの視点に立った農業経営意識への転換を推進するため、食材マッチング活動を展開した。

■ 活動経過

食材マッチング活動について

- ・食品企業等から相談のあった12件についてマッチング活動を行った。
- (1) 藤沢ラズベリーファーム（キイチゴ類）→カフェモンテ
カフェモンテからの依頼により藤沢ラズベリーファーム（キイチゴ類）を紹介
- (2) 花菜油の会（ごま）→松栄堂 サンプル提供
松栄堂からの依頼により花菜油の会のごまをサンプル提供
- (3) 藤沢ラズベリーファーム（キイチゴ類）→アリーブ ラ・タヴェルナ
アリーブ ラ・タヴェルナからの依頼により藤沢ラズベリーファーム（キイチゴ類）を紹介
- (4) かさい農産（野菜）→プラザ企画
プラザ企画からの依頼によりかさい農産（野菜）を紹介
- (5) ナチュラル・ビズ（有機野菜等）→かさい農産 紹介
ナチュラル・ビズからの依頼により、かさい農産を紹介
- (6) 一関地域マコモタケ生産者連絡会（まこもたけ）→アリーブ ラ・タヴェルナ
一関地域マコモタケ生産者連絡会からの依頼により、取引先を県南局産業グループ。
アリーブ ラ・タヴェルナを紹介されサンプル提供。
- (7) 花菜油の会（なたね油他）→こだま舎商談支援
こだま舎からの依頼により花菜油の会のなたね油等を紹介。
- (8) マコモタケ生産者斎藤氏（まこもたけ） →賢治の大地館
マコモタケ生産者斎藤氏からの依頼により、賢治の大地館への出店を支援。
- (9) 一関地域マコモタケ生産者連絡会（まこもたけ）→アリーブ盛岡店
一関地域マコモタケ生産者連絡会からの依頼により、取引先を県南局産業グループ。
アリーブ盛岡店を紹介されサンプル提供。
- (10) 両磐資源循環型農業研究会（米） →松本米穀精麦
両磐資源循環型農業研究会の依頼により松本米穀精麦との商談を支援。サンプルを提供。
- (11) 矢越かぶ生産者小野寺氏（矢越かぶ） →アリーブ ラ・タヴェルナ
アリーブ ラ・タヴェルナからの依頼により矢越かぶ生産者小野寺氏を紹介。
- (12) 骨寺村荘園カボチャ研究会（南部一郎） →一関市内食品関連企業12社
骨寺村荘園カボチャ研究会、一関市からの依頼により食品関連企業へのPR活動を支援。

■ 活動成果

商談成立 7 件

食品企業等	農業生産法人等	マッチング内容・経過	商談状況
カフェモンテ（一関市）	藤沢ラズベリーファーム	キイチゴ類	△
松栄堂（一関市）	花菜油の会	ごま	△
アリーブ ラ・タヴェルナ（北上市）	藤沢ラズベリーファーム	キイチゴ類	○
ブラザ企画（奥州市）	かさい農産	野菜	○
ナチュラルビズ（大阪府）	かさい農産	野菜	△
アリーブ ラ・タヴェルナ（北上市）	一関地域マコモタケ生産者連絡会	まこもたけ	○
こだま舎	花菜油の会	なたね油他	○
賢治の大地館（盛岡市）	マコモタケ生産者（斎藤氏）	まこもたけ	○
アリーブ盛岡店（盛岡市）	一関地域マコモタケ生産者連絡会	まこもたけ	○
松本米穀精麦（埼玉県）	両磐資源循環型農業研究会	米	△
アリーブ ラ・タヴェルナ（北上市）	矢越かぶ生産者小野寺氏	矢越かぶ	○
一関市内食品関連企業	骨寺村莊園カボチャ研究会	南部一郎	△

■ 今後の展開

食材マッチング活動の実施（商談成立件数 2 件/年）



マッチング活動によってマコモタケを扱っていただけるお店が増え、以前に比べ知名度が高まったと感じています。ただし、まだまだマコモタケを知らない、食べたことのない人が多くいることから、試食販売をしなければ売れません。生のマコモタケは旬が短いことから、乾燥マコモタケの加工・販売に取り組んでいますが、今のところ売れ行きは好調です。

コストを意識しつつ、この取り組みを強化していきたいと考えています。

（一関地域マコモタケ生産者連絡会 世話人 佐藤圭一）

■ 協働した機関

県南広域振興局経営企画部、一関総合支局農林部、一関市

■ 担当チーム(担当者)

平成 21 年度 一関農業改良普及センター 担い手育成チーム（八重樫、山本、千葉、高橋豊、小原、小田島）

執筆者：小原公則

甲子柿を活用した加工品開発・販売支援

【大船渡農業改良普及センター】

■ 課題名 地域資源・人材を活用したアグリビジネスの支援

■ ねらい

「甲子柿」は、小枝柿を燻蒸して脱渋するという独自の方法を用いた釜石市甲子町の特産品として親しまれてきた。しかし生産者の高齢化により、年々生産量が減少していた。また収穫期間が短いこと、歩留まりが6割程度と低く、生食以外の加工品用途への拡大が望まれていた。

そのような中、地元の特産品を活用した地域活性化への動きが地元起業者や関係機関から出てきたので、その一環として「甲子柿」を活用した加工品の開発・販売の支援を行い、地域の活性化を目指した。

■ 活動対象 釜石市甲子町 創作農家レストランこすもす

■ 活動経過

「農家レストランこすもす」では、以前から甲子柿を活用したドレッシングを店で使用しており、そのドレッシングの商品化の相談を受けたことがきっかけで、取組みを開始した。

今年度は、「売れる」商品づくりに視点を置き次の3分野について検討することとし、各関係機関とのコーディネートを普及センターが行った。

(1) 商品検討…消費者ニーズを取り入れた商品開発

ア モニター試験の結果を基にしたレシピの見直しの提案

イ 材料の見直しのためのドレッシングの勉強会の開催

※商工会議所：新商品の試食モニター試験の実施（若い女性が対象）

(2) 販売検討…売れる商品作り

ア 商品コンセプトやターゲットなどを明確化するための販売プランの作成提案

イ 適正な価格設定のための様々な経費を考えた原価計算に基づく価格設定指導

※釜石市役所：東京での試験販売の実施支援（物産フェアへの参加誘導）

※工業技術センター等：ボトルやラベル、POP広告のデザイン指導

(3) 施設検討…効率的な生産体制の構築

ア 作業の効率化を図るための工程のマニュアル化指導

イ 必要な調理器具の選定支援（保健所との情報共有・伝達）

※釜石保健所：ドレッシング製造のための許可取得における指導

■ 活動成果

(1) 「売れる」商品づくりへの意識の変化

起業者が主体となって考え、行動することで「作ったものを売る」のではなく、「売れる」商品をつくる意識が出てきた。

(2) 関係機関と連携した効率的な支援

商品を分野別に検討し、相互に連携することで短期間で効率的な支援ができた。

(3) 今後の取組み方向

さらに関係機関との連携し、生産から販売まで一貫した支援を行い、地域の活性化を図る。

ア 平成22年秋の本格的な販売に向けた販売計画の見直し、生産体制の構築

イ 甲子柿生産組合と連携した今後の需要拡大に向けた生産強化への支援

ウ 市民参加型の甲子柿に関するワークショップの開催



関係者による試食評価



東京での試験販売の様子
(モニタリング)



商品化された「甲子柿ドレッシング」



地元を元気にしたいという思いがあり、特産の甲子柿を活用した特産品づくりに娘と取り組んでおります。

今回、普及センターを始め、関係機関のご協力の賜により、商品化することができました。

今後は、地域外だけでなく、地域の中の人たちを交えて甲子柿をより知ってもらうための活動をしていきたいと考えています。

所属職名：創作農家レストランこすもす

氏名：藤井 サエ子・絵美

■ 協働した機関

(財) 釜石・大槌地域産業育成センター、釜石市商工会議所、釜石市役所、釜石保健所

■ 大船渡農業改良普及センター釜石普及サブセンター

チーム名：釜石地域農業活性化チーム チームリーダー:千葉 守

チーム員：松浦 拓也、佐々木 忍

執筆者：佐々木 忍

産直のネットワーク化と連携活動の支援

【久慈農業改良普及センター】

■ 課題名 食文化や特産物を生かした地域の活性化

■ ねらい

久慈地域には、豊かな農林水産物やその加工品や郷土料理等を販売する産地直売施設が数多くあり、農家所得向上はもちろん、消費者に新鮮で安全な食べ物を提供するとともに、地域食文化の伝承等様々な地域活性化の役割を担っています。一方で、販売額の頭打ちや会員の高齢化等による運営組織体制の弱体化等の問題を抱えています。

そこで、久慈地域の産直施設が連携して情報交換や技術研鑽を図り、販売体制を強化しながら地域活性化を図ることをねらいに、久慈地域の産地直売施設のネットワーク化とその活動支援に取り組みました。

■ 活動対象 久慈地域の15産地直売施設の運営組織

■ 活動経過

(1) 産地直売施設の運営組織の自己診断 (H20～)

運営について話し合うきっかけづくりとして、販売額1,000万以上の産直の役員を対象に、経営チェックシートを使って現状把握を実施。運営組織ごとの強みと弱みを把握したうえで今後の改善の取組みを検討した。

(2) 産地直売所活動検討会開催 (H20.7～)

久慈地域の産地直売施設を対象に、県内の元気な産直活動や産直のネットワーク事例を紹介し、その後、各産地直売施設の情報交換をしながら、ネットワークづくりの同意を得た。

(3) 産地直売施設の代表者会議開催 (H21.5)

久慈地域の産地直売施設の協議会設立に向けて、具体的に規約や構成団体、事業計画の案を提示して検討し、設立に向けた発起人や役割分担、スケジュールを確認しながら、協議会が主体的に取り組むよう支援した。

(4) 久慈地域産直協議会設立総会開催支援 (H21.6)

設立発起人と連絡調整しながら久慈地域の産地直売施設運営団体への趣旨説明や出席案内等の支援と、設立総会当日の議事運営の支援を行った。

(5) 産地直売施設の運営団体の概要まとめ (H21.6～11)

久慈地域産直協議会の構成団体(15)の運営体制や方法を冊子にまとめ、今後の各産地直売施設運営の参考とするため配布した。

(6) 研修会の実施 (H21.6、H22.1)

久慈地域産直協議会と共催で、産地直売施設として最低限必要な「農産物の表示」や「加工品等の衛生管理と表示」の研修を実施した。

(7) 先進事例研修の実施 (H21.7)

産地直売施設の連携活動を学ぶ目的で、二戸地域の先進的な取組み事例研修を実施した。

(8) 消費者との意見交換会開催 (H22.2)

久慈地域産直協議会会員が、消費者の方々から久慈地域の産直についての提言をいただきながら意見を交換して、今後の産直運営に活かしていくために開催。消費者への出席案内、産直の特徴や自慢の商品紹介資料作成、事前の産直に関する消費者アンケート実施と結果紹介を行いながら、初めての取組みを支援した。



久慈地域産直協議会設立総会



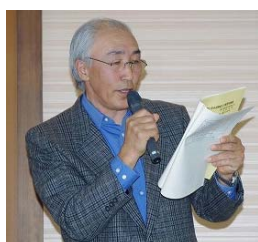
産直運営に係る消費者との意見交換会

(9) 共通のぼり作成支援 (H22. 3)

久慈地域産直協議会の平成 22 年度事業で構成団体共通ののぼり作成を決めたので、業者とのデザイン検討等について支援している。

■ 活動成果

- (1) 経営チェックシートによる現状把握をしたことで、産地直売施設では、課題の改善に向けた取り組みがスタートした。
- (2) 販売額の減少や会員減や高齢化等で独自での研修会ができない等の切実な課題の多い小規模な産地直売施設の中には、今回の久慈地域の研修会や会議等に積極的に参加し連携活動についても意欲的で、今後の経営目標の設定等等前向きな動きが出てきている。
- (3) 産地直売施設の活性化にむけて、管内の 15 産直の代表者による久慈地域産直連絡協議会が 6 月久慈地域で初めての産直の連携体制として設立され、活動している。
- (4) 消費者との意見交換会では、産地直売施設の改善方向に加え、消費者から農作業の体験や手伝いなどを通じ農業への関わりや地元農業を支援できるような機会を設けて欲しいとの意見があり、産直と消費者が共に有益な関係になる第一歩が踏み出された有意義な交換会となった。
- (5) 来年度は久慈地域産直連絡協議会として共通のぼりの作成や消費者との意見交換会の継続等、役員自らが企画し、みんなで連携していこうという気運が出てきている。



久慈地域の産直は課題を抱えながらも、新鮮で安心安全な農林水産物を消費者に届け、農家の所得を増やしたいと一生懸命頑張っています。そこで、課題を地域みんなで改善していくように産直連絡協議会設立を呼びかけ、連携活動が始まってきています。

今後は、消費者からの提言もふまえながら、関係機関と連携して、地域が活性化して若い人たちが参加するような産直運営に向かって、産直連絡協議会としての活動を展開していきたいと思えます。

所属職名：久慈地域産直協議会会長

氏名：米田 栄行

■ 協働した機関

各市町村、J A 新いわて、久慈地方振興局企画総務部・農政部

■ 久慈農業改良普及センター

チーム名：農村活性化チーム

チームリーダー：高橋昌子

チーム員：大里達朗、小田豊、菊池奈美

執筆者：高橋昌子

二戸地方の食材と食文化を生かしたアグリビジネス活動の支援

【二戸農業改良普及センター】

- 課題名 二戸地方の食材と食文化を生かしたアグリビジネスの展開

- ねらい

二戸地方には産直や加工施設・農村レストラン等の農村起業活動に取り組む農業者が多く、この活動が地域経済と活性化に大きく貢献している。一方、起業者は技術勝負型が多く、ビジョンや経営計画がなく継続に悩む者が多い。よって、起業理念を明確にし課題解決のための取り組みを支援していくことが必要である。

また、二戸の食文化発信を担う人材と掘り起こしが必要である。このことから、ビジネス活動と食文化発信活動の両面から支援することとした。

- 活動対象 起業活動実践者・起業活動志向者、カシオペア食の技研究会

- 活動経過

(1) アグリビジネス活動の支援

ア 二戸地方農村起業活動実践講座の開設

回(月)	テーマ	内 容
第 1 回 (6月)	起業計画の樹立	① 起業活動と経営計画について 事例紹介 洋野町 庭 静子 氏 ② 加工技術研修(米粉の活用 等) 岩手町 西田だんご店 西田拓広 氏
第 2 回 (7月)	実践事例研修	① りんご農家が経営するカフェ(盛岡市) 「m i c a f e」店主 松本 直子 氏 ② 紫波ふる里センター組合長 堀切 真也 氏
第 3 回 (8月)	商品開発のための加工技術研修	加工技術研修(冷凍保存用加工品やだんごのたれ類等) 伊那食品工業KK 主任 京極 悠 氏
第 4 回 (10月)	販売実習	① 心をこめた接客・販売の仕方について 岩手県産品株式会社 特産品プラザらら・いわて
第 5 回 (12月)	売れる商品づくりのポイント	① 地場産物を活用した加工実習 ② 売れる商品づくりについて 岩手県産品株式会社 特産品プラザらら・いわて 店長 長澤 由美子 氏

イ 起業志向者への営業許可取得支援(相談活動)

(2) 食文化発信活動の支援

ア 岩手県「食の匠」認定までの支援

市町村や「食の匠」らの協力を得て、候補者を掘り起こし地方審査会・県選考委員会を経て新たに二人が認定となった。

イ 「いわて・二戸地方の伝統膳」パンフレット作成

食文化継承のための発信資料を、食の匠らで構成する「カシオペア食の技研究会」との協働により、伝統膳の再現と郷土食の由来・レシピを内容とするパンフレットを発行し、伝承活動の教材にするほか全小学校に配布した。

ウ 全国雑穀サミット等での発信活動支援

当地方で開催された、全国雑穀サミットにおいて、現地圃場見学ツアー客への雑穀を中心とする昼食膳の提供を支援した。温泉旅館・カシオペア食の技研究会との

コラボによる、「郷土膳」の提供と、(前記の) 発信パンフレット活用により、料理のいわれから食材の調達と料理の仕方まで紹介した。

■ 活動成果

(1) アグリビジネス活動の支援

二戸地方農村起業活動実践講座は、起業活動実践者を対象に20名の定員で募集したところ講座生は30名であった。起業経営計画を樹立した講座生は19人となり、自分の思いを明文化した。また、起業活動チェックシートにより各自の強み弱みを把握し、課題解決に向けて優先順位をつけて取り組むようになった。

ア 求評会・商談会により講座生3人の商品が県産品会社「特産品プラザらら・いわて」と取引が成立した。

イ 集合講座のほかに、重点支援対象農家に対しては経営計画の達成に向けた支援を行い、(出前講座という) 起業メニューの拡大に向け八戸市のデパートでのアピールや出前講座の実践等に取り組み、対象の起業収入は前年比で2倍となっている。

ウ 営業許可取得志向者への相談活動により、二人が菓子製造の営業許可を取得し、商品アイテムを増やし販売活動に取り組んでいる。

(2) 食文化発信活動の支援

「カシオペア食の技研究会」との協働により、発信教材資料の作成から、地域に根ざした発信活動まで支援できた。今年度、研究会員が学校や地域で行った伝承活動は、延べ293回となっている。

(3) ビジネス面と食文化発信面の両面から支援してきているが、当地方の販売額の伸びは、ふるりの食文化を受け入れる素地形成との相乗効果と考えられる。



二戸地方農村起業講座での加工技術研修の様子



全国雑穀サミットでの雑穀を中心とした昼食膳を提供



私の起業活動のねらいは「美味しい蕎麦を届けたい！ほんものの味を知って欲しい！」ことです。そのため、「手打ち蕎麦」販売のほかに、「そば打ち出前講座」という新しい起業メニューに取り組むことで普及センターから支援をいただきました。まず、私の存在を知ってもらうために、そば打ち実演会・出前講座ちらしの配布等取り組みました。出前講座のお客さんを通じて口コミで広がり顧客も増えてきました。
(軽米町 松田昌子)

■ 協働した機関 二戸地方振興局 カシオペア食の技研究会

■ 二戸農業改良普及センター

担い手・農村起業育成チーム

上席農業普及員 佐々木きし子

主任農業普及員 長崎優子

主任農業普及員 佐藤嘉彦

農業普及員 藤原千穂

執筆者 上席農業普及員 佐々木きし子

利用側と発信側双方で便利に使える普及組織 Web サイトの構築について

【中央農業改良普及センター県域普及グループ】

■ 課題名 情報技術を活用した効率的な情報発信と普及活動の効率化

■ ねらい

重点的に支援を行う農家に加えて一般農業者や消費者に対して、効率的・効果的に普及活動の情報提供を行う手段として、普及関係Webサイトを統合し県下一个の統合サイトとする。

■ 活動対象 生産者、消費者全般、各農業改良普及センター

■ 活動経過

(1) 情報発信体制の改善

普及活動におけるWebでの情報発信については、各普及センターが独自のWebサイトを持ち、提供内容、構成等がばらばらであったこと、更新が途絶えがちでアクセス数も伸びないという問題があった。情報発信体制の改善を目指し、各普及センター横断で「情報発信検討プロジェクトチーム」を平成17年に設置し、検討結果として、専任情報担当の設置や情報提供対象の明確化、統合Webサイトでの情報発信等を提言した。これにより県域普及グループに専任情報担当が置かれ、体制改善の具体化を進めた。

既存の「いわてアグリベンチャーネット」に各普及センターの情報を集約して統合サイトとし、各普及センターの独自サイトは閉鎖することとした。

(2) 現状解析と対応策の検討

「いわてアグリベンチャーネット」のアクセス解析手法を改善し、ページ別閲覧数、利用者の所属組織や在住地域、ページへの到達手段、検索キーワードなどを詳細に把握した。これにより「技術情報はリアルタイムに提供する必要がある」「技術情報は過年次分の蓄積公開も必要」「技術相談事例の紹介やWebでの相談機能が求められている」「消費地からの閲覧が意外にある」「利用者の大半が低速回線利用」「Google等検索エンジン経由での利用が少ない」といったことが分かり、これらの結果を運営に反映することとした。

(3) 新しいWeb サイトへの移行

「いわてアグリベンチャーネット」運営システムの老朽化への対応と維持経費削減のため、新運営システムを民間業者とともに開発し、平成20年9月から公開した。アクセス解析で得られた改良点を盛り込んだほか、携帯電話からの閲覧への対応などを行った。旧システムは記事の移行作業のため平行運用し、平成21年9月に廃止した。

同時期に県庁公式サイトが新システムに移行し、普及センターを含む各所属ページも設けられたことから、「いわてアグリベンチャーネット」との関係を整理し、利用者がどちらのサイトからも必要な情報に辿り着けるようにした。

各普及センターが新「いわてアグリベンチャーネット」を使って情報発信出来るよう、運営ガイドラインを策定し、IDの交付や担当者の研修など体制確立に努めた。

■ 活動成果

(1) 新「いわてアグリベンチャーネット」の特徴

ア 各普及センター等が、運営ガイドライン内で自由に記事の投稿・承認が可能である。記事作成にWeb ページ作成の専門知識は不要であり、職員の教育コストは少ない。

イ 本文中に図表が混在したページやFlashの利用など、表現力に優れている。

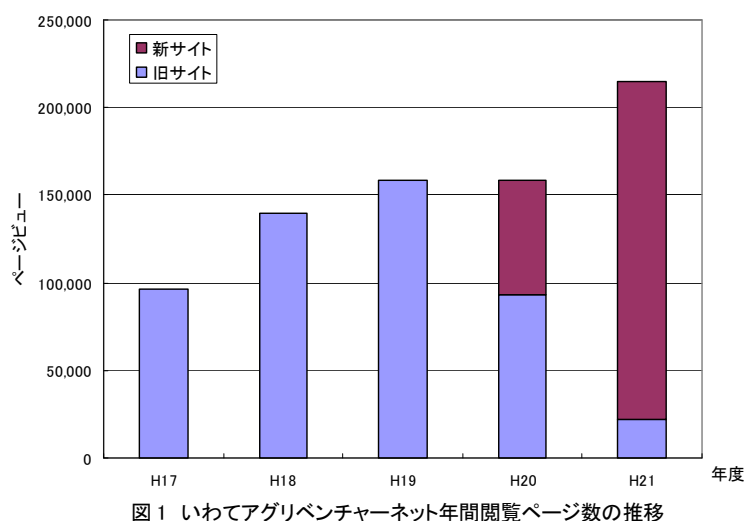
ウ 普及センター別に記事を集約して表示することが可能であり、ウィンドウタイトルバーが

- 当該普及センター名に変わるため、あたかもセンター専用サイトのようにも見える。
- エ Google 等の検索エンジンから見つけやすいような構成としているほか、サイト内検索も備え、上記の地域別表示や作目別表示と合わせ、利用者が記事を捜しやすいように工夫している。
- オ サイト全体のデザインは統一したものとしたが、各普及センター別ページでは一部独自デザインに替えることも可能であり、センター毎の工夫の余地を残している。
- カ メール配信機能を備え、重要な記事を登録会員へメールで迅速に通知できる。RSS フィードにも対応しているので、RSS リーダー利用者はサイトを開かなくても新着記事を確認できる。
- キ 会員の個人情報を守るため、会員登録関係のページの通信は暗号化している。
- ク 記事の携帯電話用自動変換機能を備え、携帯電話からも利用可能としている。

(2) 利用状況の改善

- ア 平成 21 年度の年間閲覧ページ数は 215 千ページとなり、取り組み開始前（平成 17 年度）の 223%に達した。
- イ 新旧サイトを比較すると、年間閲覧ページ数は 121%の増である。サイトへの到達手段では、検索エンジン経由の比率が大幅に増加しており、見つけやすい情報提供手段を確保できたといえよう。

区分	H19:旧サイト	H21:新サイト
年間閲覧総ページ数	158,711	192,737 (新サイトのみ)
検索エンジン経由率	2%	45%



- ウ メール配信サービスは 328 人の利用となっている。サービス開始からの登録者に限ると 6 割が利用しており、比較的ニーズがあるものと思われる。
- エ 携帯電話からの利用は極めて少なく、利用形態として定着していないと思われる。

(3) 今後の方向

内容の充実・最適化を図るため、各地域普及センター独自記事の投稿を促すほか発信すべき情報を過不足無く提供できているか随時検証する。

操作研修受講者のコメント

県の公式サイトの CMS よりも使いやすく、すぐに実践できそうです。演習しながらの研修はやはり分かりやすかったです。

■ 協力機関

岩手インフォメーション・テクノロジー株式会社、農業普及技術課、農業研究センター

■ 中央農業改良普及センター 地域普及グループ

チーム名：普及チーム

チームリーダー：横田紀雄 チーム員：及川竹生 金森靖

執筆者：横田紀雄

Ⅲ 参考資料

- 1 平成 21 年度普及指導活動時間集計**
- 2 平成 21 年度普及関係職員名簿**

1 平成21年度普及指導活動時間集計

(単位：時間、人、月)

活動区分	計 画 活 動										要 請 活 動				普 及 活 動 時 間 合 計 (28) =(17)+(21) +(23)~(27)	そ の 他 (27)	研 修 等 (26)	・所 ・会 ・議 ・事 の た め の 打 合 せ (25)	普 及 指 導 員 対 する 指 導 ・ 研 修 (24)	調 査 研 究 (23)	普 当 指 導 員 関 与 数 (人) (21)~(22)	左 記 普 及 指 導 員 の 延 べ 活 動 月 数 (月) (20)	行 政 事 務 の 執 行 に 要 し た 時 間 (29)					
	現 地 指 導					指 導 準 備					現 地 指 導 (18)	指 導 準 備 (19)	体 間 等 係 携 団 (20)	計 (21) =(18)~ (20)										うち 災 害 対 応 (22)				
	個 別 農 家		農 業 関 係 集 団			指 導 準 備		指 導 準 備																				
	うち 重点指導対象(2)	うち 新規就農者(3)	うち 重点指導対象(4)	うち 女性農業者(4)	うち 新規就農者(3)	うち 重点指導対象(4)	うち 重点指導対象(5)	うち 重点指導対象(6)	うち 重点指導対象(7)	うち 重点指導対象(8)															うち 重点指導対象(9)	うち 重点指導対象(10)	うち 重点指導対象(11)	うち 重点指導対象(12)	うち 重点指導対象(13)	うち 重点指導対象(14)	うち 重点指導対象(15)	うち 重点指導対象(16)	うち 重点指導対象(17)	うち 重点指導対象(18)
所長 ①	1,023	308	19	46	648	122	9	211	5	138	91	2,140	1,432	2,040	70	929	1,327	19	0	39	8,130	462	1,923	17,491	10	120	819	
普及指導員計 ②	67,041	16,727	1,972	4068	21,760	3,567	28	3,752	53	1,495	658	96,604	144,079	36,437	829	5,072	9,341	147	4,052	1,588	30,366	14,097	9,275	345,857	193	2,312	1,860	
小計 ③	68,063	17,035	1,991	515	22,408	3,689	37	3,963	58	1,633	749	98,743	145,510	38,497	899	6,001	10,668	166	4,052	1,627	38,496	14,558	11,198	363,348	203	2,432	2,679	
普及指導員計 (普及指導員に 所属する者を 除く) ④												0					0							0				
合計 ⑤ (③+④)	68,063	17,035	1,991	515	22,408	3,689	37	3,963	58	1,633	749	98,743	145,510	38,497	899	6,001	10,668	166	4,052	1,627	38,496	14,558	11,198	363,348	203	2,432	2,679	

- 注：1 「1 普及指導センター等」とは、「本所」の他、「支所」及び「駐在所」のような本所の組織下にあるところを含む。
 2 「計画活動」とは、普及指導計画に基づく活動のことで、「要請活動」とはそれ以外の活動をいう。従って、農業者の要請に基づく活動であっても、計画に組み込まれていないものあれば「計画活動」となる。
 3 「当該活動に関わった普及指導員数」には、当該年度に調査対象とした普及指導員の実数を記載し、「左記普及指導員の延べ活動月数」には、これらに組み込まれていないものも含む。
 4 「普及指導員②」欄には、所長以外の普及指導員について記載する。(支所長を含む)
 5 活動区分については、(別記1)を参照すること。
 6 個人集計表(月・年度)として様式2-2及び2-3を添付したが、この利用は、義務づけられるものではない。
 7 「うち新規就農者(3)」と「うち女性農業者(4)」は、重複しても差し支えない。
 8 「普及指導員区分」等の各行ごとの、小計・計・普及活動時間合計欄(横の積み上げ)の記入の際には、別記1を参照し、(1)~(28)に注意しながら行うこととする。
 9 (29)は行政事務の執行に要した時間を記入すること(別記1参照)。

2 平成21年度普及関係職員名簿

(1) 農業改良普及センター

中央農業改良普及センター

所 長 小 野 田 和 夫

副 所 長 三 浦 正 弘

県域普及グループ

普及課長 (技術担い手支援) 畠 山 俊 行

普及課長 (総務・技術) 藤 原 哲 雄

〔総務チーム〕

主 査 及 川 正 子

主 事 小 菅 志 保 子

〔普及チーム〕

主 任 員 横 田 紀 雄

主 任 員 及 川 竹 生

主 任 員 金 森 靖

主 任 員 席 員 菊 池 政 洋

主 任 員 村 上 和 史

主 任 員 吉 田 純 子

主 任 員 佐 藤 真 澄

〔経営・農村起業チーム〕

上 席 員 菊 池 政 洋

主 任 員 村 上 和 史

主 任 員 吉 田 純 子

主 任 員 佐 藤 真 澄

主 任 員 席 員 高 橋 好 範

主 任 員 中 野 央 子

主 任 員 田 村 和 彦

〔水田農業・生産環境チーム〕

上 席 員 高 橋 好 範

主 任 員 中 野 央 子

主 任 員 田 村 和 彦

主 任 員 席 員 高 橋 好 範

〔園芸チーム〕

主 農	業 普 及	任 員	高	橋		守
主 農	業 普 及	任 員	佐	々 木	洋	一
主 農	業 普 及	任 員	石	川	勝	規
主 農	業 普 及	任 員	藤	沢	哲	也

滝沢村駐在

〔畜産チーム〕

主 農	業 普 及	任 員	中	森	忠	義
主 農	業 普 及	任 員	増	田	隆	晴
農	業 普 及	員	伊	藤	孝	浩
農	業 普 及	員	小	松	真	弓

軽米普及サブセンター

所 普	長 及 課	兼 長	菊	池	利	行
--------	-------------	--------	---	---	---	---

〔野菜チーム〕

主 農	業 普 及	任 員	菅	原	英	範
主 農	業 普 及	任 員	輪	達	公	重

〔畜産チーム〕

主 農	業 普 及	任 員	田	野 島	義	人
主 農	業 普 及	任 員	高	畑	博	志
主 農	業 普 及	任 員	千	葉		彩

地域普及グループ

技 普	術 及	主 幹 兼 長	作	山	一	夫
(技術担い手支援)						

普 及	課 長		澤	田		実
(集落営農推進)						

〔農業農村担い手チーム〕

上農主農主農主農主農主農	業業業業業業	普及普及普及普及普及普及	席員任員任員任員任員任員	根安昆澁高菊	子藤谷橋池	善義悦ま寿育	照一朗か夫子
--------------	--------	--------------	--------------	--------	-------	--------	--------

〔環境農業推進チーム〕

主農主農農	業業業	普及普及普及	任員任員員	島多小	田館	輝浩琢	夫美磨
-------	-----	--------	-------	-----	----	-----	-----

〔園芸振興推進チーム〕

主農主農主農主農農農	業業業業業業	普及普及普及普及普及普及	任員任員任員任員員	中後川吉米山	森藤田田澤口	久純真昌美恵	美子子紀史穂子
------------	--------	--------------	-----------	--------	--------	--------	---------

遠野普及サブセンター

技術主幹兼所 長兼普及課長				四	戸	秀一	郎
------------------	--	--	--	---	---	----	---

〔とおの耕畜連携推進チーム〕

主農主農主農	業業業	普及普及普及	任員任員任員	長吉長	谷川田澤	正	聡博亨
--------	-----	--------	--------	-----	------	---	-----

〔とおのブランド推進チーム〕

上農主農農	業業業	普及普及普及	席員任員員	柳深川	谷澤村	浩明武	子子寛
-------	-----	--------	-------	-----	-----	-----	-----

西和賀普及サブセンター

所 普	長 及	兼 課	長	佐	々	木		仁
〔にしわが農業活性化チーム〕								
主 農	業	普	及	任	佐	藤		喬
主 農	業	普	及	任	永	富	巨	人
主 農	業	普	及	任	安	部	宏	美
主 農	業	普	及	任	及	川	美	佳

盛岡農業改良普及センター

所		長		五	嶋	十	三	
技 普	術 及	主 幹	兼 長	田	中	裕	一	
(地域協働推進)								
普	及	課	長	高	橋	英	明	
(集落農業推進)								
普	及	課	長	須	貝	克	晴	
(技術担い手支援)								
〔新規就農・起業活動支援チーム〕								
主 農	業	普	及	任	三	浦	晃	弘
主 農	業	普	及	任	大	竹	幾	子
農	業	普	及	員	内	田	愛	美
農	業	普	及	員	藤	澤	真	澄
技			師	高	橋	菜	津	美
〔水田農業推進チーム〕								
主 農	業	普	及	任	佐	藤	成	利
農	業	普	及	員	藤	田	智	美
農	業	普	及	員	阿	部		敦
〔経営体育成チーム〕								
上 農	業	普	及	席	伊	東	芳	樹
主 農	業	普	及	員	八	重	美	佳

〔野菜・花き推進チーム〕

主	業	普	及	任	長	嶺	達	也
農				員				
主	業	普	及	任	鹿	糠	美	雪
農				員				
農	業	普	及	員	細	川	史	絵
農								
農	業	普	及	員	吉	田	雅	紀
農								
農	業	普	及	員	目	時	梨	佳

〔果樹・持続的農業推進チーム〕

主	業	普	及	任	加	藤	真	城
農				員				
農	業	普	及	員	松	尾	京	子

八幡平農業改良普及センター

所				長	高	橋	寿	一
普	及	課	長		春	日		都
(	地	域	協	働	推	進		
)								
普	及	課	長		高	橋	正	広
(	集	落	農	業	推	進		
)								
普	及	課	長		及	川	光	史
(	技	術	担	い	手	支	援	
)								

〔550経営・担い手育成チーム〕

主	業	普	及	任	櫻	田	弘	光
農				員				
主	業	普	及	任	藤	澤	静	香
農				員				
技				師	齊	藤	智	宏

〔先導的経営体支援チーム〕

主	業	普	及	任	門	間		剛
農				員				
主				査	吉	田		誠
農	業	普	及	員	齋	藤	智	子
農	業	普	及	員	小	野	寺	理

〔ほうれんそう・りんどう25億チーム〕

主	業	普	及	任	有	馬		宏
農				員				
主	業	普	及	任	藤	井	伸	行
農				員				

岩手町駐在

技 術 主 幹 兼 島 津 了 司
普 及 課 長

〔高原野菜振興チーム〕

上 農 業 普 及 席 本 田 純 悦
農 業 普 及 員 千 田 田 純 裕
農 業 普 及 員

〔酪農・肉用牛振興チーム〕

主 農 業 普 及 任 渡 邊 嘉 紀
主 農 業 普 及 任 畠 山 公 子
主 農 業 普 及 任 濱 戸 も え ぎ
員 員 員

奥州農業改良普及センター

所 長 佐 藤 守
普 及 課 長 佐 藤 武 彦
(集落農業推進)
普 及 課 長 久 米 正 明
(技術担い手支援)
普 及 課 長 皆 上 和 弘
(地域協働推進)
主 査 及 川 孝 子

(県南・農林部本務)

〔水田農業経営指導チーム〕

上 農 業 普 及 席 住 川 隆 行
上 農 業 普 及 席 千 葉 克 彦
主 農 業 普 及 員 土 田 典 子
主 農 業 普 及 員 野 坂 美 緒
農 業 普 及 員

〔農村活性化支援チーム〕

上 農 業 普 及 席 大 井 祥 子
技 術 師 山 本 明 日 香

〔野菜・花き経営指導チーム〕

主	業	普	及	任	菊	池	真	奈	美
農				員					
主	業	普	及	任	佐	藤	有		香
農				員					
農	業	普	及	員	及	川	奈	実	絵

〔果樹経営指導チーム〕

上	業	普	及	席	鈴	木			哲
農				員					
農	業	普	及	員	西	田			旬

〔畜産経営広域指導チーム〕

上	業	普	及	席	山	本	公		平
農				員					
主	業	普	及	任	西	田			清
農				員					
主	業	普	及	任	山	口	直		己
農				員					
農	業	普	及	員	佐	藤	ま	り	子
農	業	普	及	員	山	形	広		輔

一 関農業改良普及センター

所				長	児	玉	勝		雄
普	及	課		長	沼	田			聡
(地	域	協	働	推					
進)									
普	及	課		長	渡	辺	芳		幸
(集	落	農	業	推					
進)									
普	及	課		長	三	田	重		雄
(技	術	担	い	手					
支	援)								
主				査	今	野	勝		彦

〔担い手育成チーム〕

上	業	普	及	席	八	重	樫	耕	一
農				員	山		本		研
主	業	普	及	任	高		橋		豊
農				員					
主	業	普	及	任	千		葉	美	由
農				員					
主	業	普	及	任	小		原	公	喜
農				員					
主	業	普	及	任	小	田	島	ル	ミ
農				員					

〔水田営農推進チーム〕

上農主農主農農	業普普及業普普及業普普及業普普及	席員任員任員員	扇外和高	館野橋	良光重直	明一美子
---------	------------------	---------	------	-----	------	------

〔野菜振興チーム〕

農農技	業普普及業普普及	員員師	小田吉平	島田賀		裕泰子
-----	----------	-----	------	-----	--	-----

〔果樹振興チーム〕

主農主農	業普普及業普普及	任員任員	阿井	部口	步	洋美
------	----------	------	----	----	---	----

〔花き振興チーム〕

上農主農	業普普及業普普及	席員任員	島志	山田	克たつ	也子
------	----------	------	----	----	-----	----

〔畜産振興チーム〕

主農主農技	業普普及業普普及	任員任員師	及佐佐	川木木	睦正	修美俊
-------	----------	-------	-----	-----	----	-----

大船渡農業改良普及センター

所	長	鈴	木	茂
普及課 (集落農業推進)	長	佐	藤	知己
普及課 (技術担い手支援)	長	菊	池	徹哉

〔農業活性化チーム〕

主農主農主農	業普普及業普普及業普普及	任員任員任員	佐及小	藤川原	耳善	敬呂一
--------	--------------	--------	-----	-----	----	-----

〔経営・担い手チーム〕

主 農	業 業	普 業	及 普	員 及	尾 佐	形 藤		茂 博
							武	

〔産地育成支援チーム〕

主 農	業 業	普 業	及 普	員 及	佐 千	藤 葉	千 賢	秋 一
農	業	普	及	員	岩	渕	久	代
技				師	一	沢	あ ゆ	み

釜石普及サブセンター

所 普	長 及	兼 課	長 長	菅	原		明
--------	--------	--------	--------	---	---	--	---

〔釜石地域農業活性化チーム〕

主 農	業 業	普 業	及 普	員 及	千 松	葉 浦		守 也
							拓	
農	業	普	及	員	佐	々 木		忍

宮古農業改良普及センター

所 普	長 及	長 課	長 長	前 高	田 橋	一 昭	人 子
		(集落農業推進)					
普	及	課	長	菊	池	浩	之
		(地域協働推進)					
普	及	課	長	松	岡	憲	史
		(技術担い手支援)					

〔担い手・農村活性化チーム〕

上 農	業 業	普 業	及 普	席 員	及	川	し げ	子
				任 員	三	熊	有	孝
主 農	業 業	普 業	及 普	任 員	齋	藤	理	恵
				任 員				
主 農	業 業	普 業	及 普	員	高	橋	聡	子
				員				
農	業	普	及	員	今	野	泰	史

〔園芸振興支援チーム〕

上農主農主農農	業業業業	普及普及普及普及	席員任員任員員	中富薄千	村永衣葉	久朋利彩	美子之幸香
---------	------	----------	---------	------	------	------	-------

〔畜産振興支援チーム〕

農技	業普	普及員		菊神	地山	直	子洋
----	----	-----	--	----	----	---	----

岩泉普及サブセンター

技兼	術普	主所	幹長	小	笠原	義	明
----	----	----	----	---	----	---	---

〔園芸振興支援チーム〕

主農主農農	業業業	普及普及普及	任員任員員	佐菅葉	々原上	真恒	人聡寿
-------	-----	--------	-------	-----	-----	----	-----

〔畜産振興支援チーム〕

主農農農	業業業	普及普及普及	任員員員	川鈴須	村木藤	輝強知	雄史生
------	-----	--------	------	-----	-----	-----	-----

久慈農業改良普及センター

所技普	術普	主及	幹課	兼長	茂飯	市村	修茂	平之
(技術担い手支援)								
普普	及及	課課	長長	君小	成野	田寺	陸夫	
(地域協働推進)								
(集落農業推進)								

〔農村活性化チーム〕

上農主農主農技	業普及業普及業普及	席員任員任員師	高大小菊	橋里田池	昌達奈	子朗豊美
---------	-----------	---------	------	------	-----	------

〔産地育成チーム〕

主農主農農農	業普及業普及業普及業普及	任員任員員員	伊桑小高菅	藤原川橋	美政大広	穂之陽輔和
--------	--------------	--------	-------	------	------	-------

〔担い手育成チーム〕

主農主農主農農	業普及業普及業普及業普及	任員任員任員員	藤中武佐	原西田藤	一商利	道量枝徹
---------	--------------	---------	------	------	-----	------

二戸農業改良普及センター

所普普及普普及普普及	課長課長課長	工浅白佐	藤沼木藤	英一正正	夫也範一
	(集落農業推進)				
	(技術担い手支援)				
	(地域協働推進)				

〔担い手・農村起業育成チーム〕

上農主農主農農	業普及業普及業普及業普及	席員任員任員員	佐々長藤	木藤崎原	きし嘉優千	子彦子穂
---------	--------------	---------	------	------	-------	------

〔集落・土地利用型作物経営体育成一ム〕

主	業	普	及	任	柏	原	一	成
農				員				子
主	業	普	及	任	木	村	陽	子
農				員				惠
農	業	普	及	員	高	家	幸	

〔園芸経営体育成一ム〕

主	業	普	及	任	名	久	井	一	樹
農				員					滿
主	業	普	及	任	佐	々	木		美
農				員				善	子
主	業	普	及	任	内		藤	美	子
農				員	葛		卷	知	子
主	業	普	及	任	吉		田	德	子
農				員					人
農	業	普	及	員	高	草	木	雅	

(2) 農業普及技術課 (普及関係)

總	括	課	長	高	橋	伸	夫
普	及	担	当	高	橋	則	光
主	任	主	查	中	村	英	明
主			查	鈴	木	茂	寿
主			任	三	保	野	紀
主			任	佐	藤		賢
技			師	浅	川	知	則
主			事	寺	畑	美	穂

