

嶺北農業改良普及所の取組

平成30年度 普及指導活動実績書



平成31年3月

中央東農業振興センター 嶺北農業改良普及所

目 次

はじめに	1-2
1 総合課題	
(1)次世代定着につなげるれいほく園芸産地の再生	3-6
① 八菜ブランド維持拡大にむけた園芸部活動の活性化	
② 園芸基幹品目の生産維持・拡大及び経営管理能力の向上	
③ 環境制御技術の啓発等による普及推進	
(2)中山間地域の農業・農村を支える仕組みづくり	7-12
① 集落営農の推進	
② 中山間農業複合経営拠点の活動支援	
2 個別課題	
① 持続性のあるユズ産地の育成	13
② 花きの安定生産技術の確立	14
③ 有機栽培トマト農家の経営安定	15
④ 中山間地域の大規模土地利用型法人の経営改善	16
3 調査・研究（実証ほ）	17-22
(1) カラーピーマン新品種の栽培実証	
(2) 有望品目甘長トウガラシの普及に向けた栽培実証	
(3) ミニトマトの病害（葉かび病）防除対策の実証	
4 トピックス（普及活動情勢報告）	23-61
5 活動体制図	62

表紙写真	（左上） ユズ
	（右上） れいほく八菜（米ナス）
	（左下） ノーブル新品種 ‘アイカ’
	（右下） 農地を守る仕組みづくり交流会（本山町）

はじめに

嶺北農業改良普及所管内では、中山間地の棚田を活用した水稻、夏秋野菜、畜産等の農業生産が行われています。

普及所では、平成 28 年度から取組が始まった「第 3 期高知県産業振興計画産業成長戦略（農業分野）」の実現にむけ、「生産力の向上と高付加価値化による産地の強化」「中山間地域の農業を支える仕組みの再構築」「流通・販売の支援強化」「生産を支える担い手の確保・育成」「地域に根差した農業クラスターの形成」の 5 つを戦略の柱に「地域で暮らし稼げる農業」を目指し取組を進めています。

本冊子は、平成 30 年度の実績と成果などについてまとめたものであり、皆様方の今後の取組の参考になれば幸いです。

地域の概要

管内は、四国の中央部、吉野川の上流域にある本山町、大豊町、土佐町、大川村からなり、総面積は 757km² で標高 200m～1,800m の山岳地形のため森林が 88% を占めています。

経営耕地は総面積の 1.1% にあたる 800ha で標高 200m～900m の山間地に棚田状に点在しており、夏期には太平洋からの湿った空気が四国山地に吹き付けるため、年間降水量は 2,600mm を超えています。年平均気温は 13.9℃で平野部の高知市より 3℃低く、冬期には季節風が降雪をもたらすこともあり、最低気温が氷点下になる日もたびたびあります。



早明浦ダム



棚田とハウス

～農業・農村の動き～

平成10年度

○県認証を活用した減農薬栽培開始（スナッペンドウ、5戸）

平成11年度

○大豊町ゆとりファームが「日本農業賞団体の部」の特別賞を受賞する。

○減農薬栽培グループが6名、0.3haになる。

○本山町農業公社のライスセンターが稼働する。

平成12年度

○園芸部減農薬部会（4品目、80名）が発足する。

○土佐町堆肥センターが建設され、堆肥生産が開始される。

平成13年度

○園芸部減農薬部会（8品目、207名）が拡大する。

○こだわり米部会が減農薬栽培の県認証を取得する。

○「れいほく八菜」「れいほく八草」が誕生し、ブランド化の取り組みが始まる。

○生産者、農協、町村の環境保全等に関する「地域宣言」がなされる。

平成14年度

○園芸部ISO部会（11部会、205名）が発足、溜井野菜研究会と共にISO14001認証を取得する。

○第8回環境保全型農業推進コンクール大賞を受賞する。

○「れいほく八〇構想」が策定される。

○「れいほく八恵」、「れいほく八花」が誕生する。

○米ナスを自ら食べる週間が始まる。

平成15年度

○県認証を活用した減農薬栽培が拡大する（9品目、延260名）。

○無農薬柚子部会が県認証を取得する。

○「れいほく八祭」が始まる。

○嶺北地域園芸戦略会議が発足する。

○「れいほく八福」が誕生する。

平成16年度

○「れいほく八菜」の売り上げが3億円を突破する。

○「れいほく八里」が誕生する。

平成17年度

○JA土佐れいほく園芸部ISO部会が第35回日本農業賞団体の部で大賞を受賞する。

○IPM研究会が発足し、IPM技術高度化に向けた取り組みが始まる。

○果樹産地協議会が発足する。

○本山さくら市が開店、「れいほく八直」が誕生する。

○有機のがっこう「土佐自然塾」が開校される。

平成18年度

○柚子加工施設が再整備される。

○嶺北地域農業振興計画が策定される。

○生産者、農協、町村による「第二次環境宣言」がなされる。

○天敵昆虫の産地間リレーが始まる。

○れいほく八菜版GAPの取り組みが開始される。

平成19年度

○JA営農経済部、花卉・柚子・特別栽培部会がISO認証を取得する。

○吉野川下流域（香川、徳島）2団体と園芸部が交流する。

○大豊町基茶がH18地域食品ブランド表示基準「本葉の本物」に認定される。

○IPM技術の普及面積が12.7haとなる（天敵2.5ha、黄色灯3.0ha、UVカット14.6.0ha、訪花昆虫1.2ha）。

平成20年度

○有望品目の生産が拡大する（ショウガ14戸132a、アスパラ5戸17aなど）

○こうち型集落営農への取り組みが本山町吉延集落で始まる。

○基茶生産組合が第23回高知県地場産業大賞で地場産業賞を受賞。

○県産業振興計画、嶺北地域アクションプランが策定される。

平成21年度

○こうち型集落営農への取組が土佐町伊勢川集落で始まる。

○米粉プラント、パン工房（米米ハート）が整備される。

○本山町でブランド米「土佐天空の郷」の生産・販売が始まる。

○コープ香川5店舗JA高知市2店舗でれいほくコーナーが設置される。

平成22年度

○本山町のブランド米「土佐天空の郷」が「お米日本一コンテスト in しずおか」で最優秀賞に輝く。

○コープかがわの6店舗に嶺北コーナーが設置拡大されるとともに、嶺北野菜が組合員を対象としたカタログによる無店舗販売も始まる。

○JA土佐れいほくの新柚子加工施設が完成する。

○有望品目の三色ピーマンが9戸（56a）から24戸（1.9ha）に面積拡大する。

○こうち型集落営農に取り組む吉延集落にミニライスセンターが竣工し生産基盤が整う。

平成23年度

○JA出資型法人「(株)れいほく未来」が設立される。

○JA土佐れいほく園芸部による「れいほく版ISO」の自主運営が始まる。

○本山町のブランド米「土佐天空の郷」が「米・食味分析鑑定コンクール環境王国部門」で金賞を受賞する。さらに、JA土佐れいほくのブランド米「雲海の光」の生産も始まる。

○「第13回高知県担い手サミット in れいほく」が土佐町で開催される。

○コープかがわの10店舗に嶺北コーナーが設置される。設置拡大、さらに県内では初めて卸販売店に八菜コーナーが設置される。

平成24年度

○本山町のブランド米「土佐天空の郷」が「米・食味分析鑑定コンクール栽培別部門水田環境特」で金賞を受賞する。

○県が中山間対策として推進する「集落活動センター」第1号として本山町の「汗見川」、第2号として土佐町の「いしはらの里」が開所される。

○野生鳥獣に強い集落づくり事業に係る指定集落（重点集落）として、本山町古田、大豊町八畝が指定される。

○環境ISO実践農家グループが解消され、JA土佐れいほく園芸部が独自に取り組む「れいほく版ISO」の新しいマニュアルが作成される。

○第2期高知県産業振興計画、嶺北地域アクションプランが始動する。

平成25年度

○本山町のブランド米「土佐天空の郷」が「米・食味分析鑑定コンクール・都道府県選抜代表部門」で金賞を受賞する。

○野生鳥獣に強い集落事業により、本山町吉延、大石地区で防護柵が設置される。

○れいほく八菜の販売額が再び2億円（206,966千円、前年比118%）を突破する。

○本山町に滞在型市民農園「クラインガルテンもとやま」が開校される。

○六次産業化・地産地消法「総合化事業計画」に本山町の(株)ウインドファミリーが認定される。

平成26年度

○本山町ブランド化推進協議会が「ディスカバー農山漁村の宝」に選定される。

○本山町農業公社が設立20周年を迎える。

○六次産業化・地産地消法「総合化事業計画」に本山町の「山下農園」が認定される。

○野生鳥獣に強い集落事業により土佐町伊勢川地区で防護柵が設置される。

○JA土佐れいほく柚子部会が、青果ユズのオランダ輸出を開始する。

○大豊町に集落活動センター「西峯」が開所される。

平成27年度

○本山町のブランド米「土佐天空の郷」が「お米日本一コンテスト in しずおか」で金賞及び品種賞を受賞する。

○農業技術センター山間試験室跡地を活用して、担い手研修施設として大豊町山村農業実践センターが開所される。

○本山町では（一財）本山町農業公社、大豊町では(株)大豊町ゆとりファーム、土佐町では(株)れいほく未来を核として中山間農業複合経営拠点が位置づけられ取組みが始まる。

平成28年度

○本山町のブランド米「土佐天空の郷」が「お米日本一コンテスト in しずおか」で実行委員会会長賞（特別最高金賞）に輝く。

○第3期高知県産業振興計画、嶺北地域アクションプランが始動する。

○土佐町松木野集落に集落営農組織「松木野営農組合」が設立される。

○大豊町でトマト生産者組織「大豊とまと」が設立される。

○青果ユズのオランダ輸出が3年目を迎え、1.2tとなる。

平成29年度

○女性農業者を対象とした「はちきん農業大学」が開校する。

○大豊町に集落活動センター「絆の里・いづはら」と東豊永集落活動センター、本山町に集落活動センター「なめかわ」が開所される。

○「第20回全国農業担い手サミット in こうち」が開催される。

○れいほく版ISOから、国のガイドラインに準拠した県版GAPへ移行することが決まる。

○土佐町の松木野営農組合がこうち型集落営農組織になる。

○日本穀物検定協会主催の米食味ランキングで、高知県北地区「にこまる」が初めて「特A」を獲得する。

平成30年度

○国のガイドラインに準拠した県版GAPの取組が始まる。

○嶺北地域農林業振興協議会農業部会の振興計画が更新される。

○JA土佐れいほくが広域合併され、JA高知県になる。

○日本穀物検定協会主催の米食味ランキングで、高知県北地区「にこまる」が再度「特A」を獲得する。

1 総合課題

総合-1 次世代につなげるれいほく園芸産地の再生（平成28年度～31年度）

概要

J A高知県れいほく園芸部（仮称）の各部会を対象に、将来ビジョンの作成や実現に向けた支援、国のガイドラインに準拠した高知県版 GAP 実践への支援、基幹3品目（三色ピーマン・米ナス・シシトウ）の栽培管理の徹底、経営改善、就農希望者の受入体制の充実、環境制御技術の実証を行いました。

夏期の多雨後の高温で各品目の収量が減少したものの単価高に支えられ、れいほく八菜の販売額は前年並みを維持しました。有望品目として導入した甘長トウガラシの有効性が確認され、次年度には栽培希望者が増加しました。米ナス部会では指導農業者が2名認定され、新規栽培希望者の受入体制が整備されました。

課題を取り上げた理由(背景・目的)

産地を担う農業者を確保・育成し、農業所得を向上させるには、基幹3品目における収量・品質の向上に重点的に取り組み、経営改善に意欲的な農業者の経営管理能力の向上を図り、嶺北地域での園芸産地の再生につなげます。

対象 J A高知県れいほく園芸部（れいほく八菜生産者）

目標(評価指標)

評価項目	現状（H29年度）	目標（H30年度）	実績（H30年度）
れいほく八菜販売額	1億6,236万円	1億8,000万円	1億6,790万円
GAPの実践	導入検討	試行	実践
提案書の作成 （更新を含む）	2件（累計）	2件（累計）	4件
三色ピーマン10a当たり 平均収量 （単色等を含む）	2.7 t	3.0 t	2.5 t
米ナス10a当たり平均 収量	雨よけ7.5 t	雨よけ9.0t	雨よけ7.3t
シシトウの10a当たり 平均収量	2.6 t	3.0 t	2.7 t
目標所得達成農家	1戸	15戸	8戸
環境制御技術マニユ アルの作成	なし	マニュアル（案）の 作成	なし

活動内容

1 八菜ブランド維持拡大にむけた園芸部活動の活性化

（1）園芸部のビジョンに基づいた活動の支援

各生産部会が将来ビジョンを策定することを提案し、「増収対策」と「担い手の育成」に取り組むことになりました。

(2)GAP 実践への支援

JA 園芸部会員を対象に、作付け前点検シート、作業時点検シート、栽培終了後点検シートを作成し、GAP を実践するとともに、環境点検で GAP の取組状況を確認しました。

(3)就農希望者の受入体制の充実

基幹品目での産地提案書を作成し、就農希望者の受け入れ体制を充実しました。

2 園芸基幹品目の生産維持・拡大及び経営管理能力の向上

(1)塩類集積や土壌病害対策

作付け前土壌分析や土壌溶液分析結果を基に、適正施肥を推進しました。土壌病害対策として、土壌消毒や抵抗性台木の高接ぎ木苗の使用等に取り組みました。

(2)三色ピーマン・米ナス・シシトウ

三色ピーマンで 16 名、米ナス 11 名、シシトウ 43 名を対象に、各生育ステージでの現地検討会や目慣らし会、個別巡回指導等により、適期の栽培管理を徹底しました。また、pF メーターを設置し、かん水量を見直しました。また、シシトウでは新規栽培者の募集に、JA 広報誌での掲載、部会員からの声掛けを進めました。

有望品目として甘長トウガラシを導入し、栽培実証や視察研修に取り組みました。



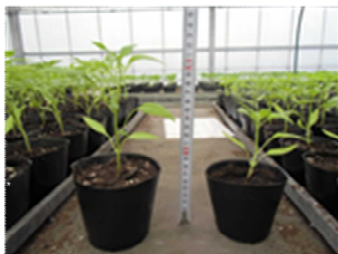
米ナス目慣らし会



三色ピーマン現地検討会



シシトウ現地検討会



シシトウ高接ぎ木苗



pF メーターによる適正かん



甘トウ視察研修

(3)経営改善支援

基幹 3 品目の経営改善志向農家(15 戸)を対象に、栽培管理、収穫、農作業等の状況を把握し、指導・助言、情報提供を行いました。また、経営分析結果を農家と共有しました。

3 環境制御技術の啓発等による普及推進

(1)環境制御技術の啓発（研修会、検討会等）

カラーピーマン部会と米ナス部会で、ダクトファンによる外気導入について情報提供しました。

(2)雨よけ栽培における環境制御技術の実証

ダクトファンによる外気導入の実証ほを設置し、7～10 月までハウス内の炭酸ガス濃度を増加させました。



ダクトファン実証(三色ピーマン)

活動にあたって連携する団体

JA高知県土長地区れいほく営農経済センター、嶺北地域園芸戦略推進会議、嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会、本山町、大豊町、土佐町、大川村

結果及び成果

1 ハ菜ブランド維持拡大にむけた園芸部活動の活性化

(1)園芸部のビジョンに基づいた活動の支援

「増収対策」では園芸戦略推進会議の営農指導チームが生育阻害要因を把握しました。その結果、塩類集積、土壌病害、夏期の高温、かん水量不足に取り組むことを決定し、園芸部役員会で周知しました。JA 本所出荷場の移転が決定し、事業を導入するには成果目標(販売額 10%向上)の達成が必要であることから、部会員が増収に向けた取組を実施することの必要性を周知しました。

カラーピーマンの夏期高温時の腐敗果対策として、出荷場から市場までの温度を調査し、1箱当たりの袋数を減少した出荷形態に変更しました。

れいほくハ菜の出荷量は前年比 92%でしたが、単価が好調に推移したことから、販売額は前年比 103%の 1 億 6,790 万円(目標達成率 93%)となりました。

(2)GAP 実践への支援

点検シートの集計や JA 園芸部役員会で検討した結果、点検シートは図やコメントの追加等見やすくわかりやすい様式に変更する、環境点検の開催時期は部会員と面談しやすい 5 月に実施する等の改善点がわかり、次年度に見直すことになりました。

(3)就農希望者の受入体制の充実

米ナス部会で指導農業士 2 名を認定しました。カラーピーマン部会で産地提案書を作成し、米ナス部会の産地提案書を見直しました。

2 園芸基幹品目の生産維持・拡大及び経営管理能力の向上

(1)塩類集積や土壌病害対策

園芸基幹品目での作付け前土壌分析実施率は 58%、土壌溶液分析実施率は 30%となり、分析結果に基づいた適正施肥が進みました。

土壌病害対策では、シシトウでの抵抗性台木の高接ぎ木苗について実証し、青枯病発生株率は慣行区の 9.5%と比較して、実証区では 4.8%と発病を抑制できました。

米ナス、カラーピーマンでは土壌還元消毒について実証し、米ナスの半身萎凋病発生株率は防除を開始した前年と変わらず約 1%に抑制され、カラーピーマンの疫病発生株率は前年の 7.9%から 1.4%に減少しました。

(2)三色ピーマン・米ナス・シシトウ

三色ピーマンでは、目標平均収量の 3.0t/10a を下回る 2.4t(前年比 89%、目標達成率 80%)となりました。

7 月の豪雨後の高温乾燥で収量が低下したほ場が多く見られましたが、pF 値を目安にしたかん水管理ほ場では、収量が前年の 1.5 倍に増加しました。

米ナスの雨よけ栽培では、目標平均収量の 9.0t/10a を下回る 7.2t/10a(前年比 96%、目標達成率 80%)となりました。

定植後のアブラムシの増殖を抑制するため、新規殺虫剤について実証し、定植 30 日後まで発生を抑制することができました。

シシトウでは、目標平均収量の 3.0t/10a を下回る 2.6t(前年比 100%、目標達成率 87%)となりました。病虫害防除の徹底、整枝・誘引について指導した結果、C 品率は 14.2% (過去 3 ヶ年平均 19.0%) に改善されました。また、新規栽培者が 1 戸できました。

(3)有望品目の検討

(株)れいほく未来、(株)大豊ゆとりファーム、(株)れいほく未来から独立した新規就農者1名の1戸、2法人が甘長トウガラシを栽培しました。新規就農者は過度な整枝によって収量が3.3t/10aとなり、目標としていた4t/10aを下回りました。(株)れいほく未来では、病虫害防除の遅れが、(株)大豊ゆとりファームではかん水量不足が問題となりました。実証した1戸、2法人では定植時期の遅れ等問題点が明確になり、適期定植等の解決策を実行すれば目標収量に到達できる可能性が高いことから、甘長トウガラシの有効性が確認され、次年度面積を拡大すること、また、新たに5戸が取り組むことになりました。

(4)経営改善支援

目標所得を設定した農家15戸のうち、達成した農家数は8戸でした。7月の豪雨後の高温乾燥によって収量・品質が低下し、販売金額が減少しました。

3 環境制御技術の啓発等による普及推進

(1)環境制御技術の啓発（研修会、検討会等）

参加者から夏の高温対策について技術を確認してもらいたいとの声が多くありました。

(2)雨よけ栽培における環境制御技術の実証

ダクトファンによる外気導入の実証ほでの収量は、三色ピーマンでは前年比約1割減、米ナスでは慣行区と比べて約3割減となりました。三色ピーマンでは活着が悪く初期生育が遅れたことが、米ナスの実証区ではハダニが多発し、落葉したことが減収の原因と考えられます。そのため、今回の調査ではダクトファンの導入効果を明らかにすることができませんでした。

残された課題及び今後の活動

1 ハ菜ブランド維持拡大のための園芸部活動の活性化

(1)園芸部のビジョンに基づいた活動の支援

J Aと連携して園芸部の各品目部会が、「担い手の育成」、「増収対策」を実現できるよう支援します。

(2)GAPの実践への支援

J Aと、園芸部がGAPに取り組む体制づくりを支援します。

(3)就農希望者の受入体制の充実

基幹3品目について、共通の目標となっている「担い手の育成」に対して、産地提案書の作成や指導農業士の認定で、就農希望者の受入体制を整備します。

2 園芸基幹品目の生産維持・拡大及び経営管理能力の向上

基幹3品目共通の目標となっている「増収対策」では、土壌病害対策の実践、遮熱資材等による高温対策の実証、pFメーターを指標とした適正かん水量の取組を拡大します。

シシトウでは新規栽培者の掘り起こしを継続し、産地の維持を図ります。

経営改善志向農家に対し、記帳や栽培管理を基に経営改善を支援します。

3 環境制御技術の啓発等による普及推進

(1)環境制御技術の啓発（研修会、検討会等）

環境制御技術情報や実証結果を示し、農家の環境制御技術への関心を高めます。

(2)雨よけ栽培における環境制御技術の実証

日射比例制御かん水装置を実証し、適正かん水と省力化を進めます。

担当者及び部門名

竹村（野菜）、西窪（経営・担い手）、森本（経営・担い手）、吉田（野菜）、掛水（野菜）、渡邊チーフ（産地育成担当）、福井チーフ（地域営農担当）

総合-2 中山間地域の農業・農村を支える仕組みづくり(平成28年度～31年度)

概要

集落営農は、地域の農業について話し合い、共に考え、地域の維持発展をめざす活動です。平成30年度は、地域農業の維持及び活性化を支える地域の担い手として、関係機関と連携して集落営農組織の活動を支援しました。本山町では農地を守る仕組みづくりの具体的な検討が開始されました。

同時に、中山間地域の農業・農村を支える「中山間農業複合経営拠点」の体制強化にむけた活動を支援しました。

課題を取り上げた理由(背景・目的)

管内は、狭小で急傾斜といった厳しい生産環境及び担い手不足により、農地の利用集積や経営規模の拡大及び地域農業の維持発展が厳しい状況にあります。このようななか、お互いに協力し助け合い、集落ぐるみで地域農業・農村を維持していくための仕組みづくりが必要となっています。そこで、関係機関と連携して集落営農を推進するとともに、集落営農組織の活動支援に取り組みました。

また、中山間地域の農業・農村を支える地域営農の仕組みづくりとして、(一財)本山町農業公社(本山町)、(株)大豊ゆとりファーム(大豊町)、(株)れいほく未来(土佐町)、が、「中山間農業複合経営拠点」としての活動に取り組んでいます。そこで、「中山間農業複合経営拠点」の経営強化にむけて、担い手の確保・育成や経営改善支援を行いました。

対象

集落営農組織未設立集落、集落営農組織、中山間農業複合経営拠点

目標(評価指標)

評価項目	現状(H29年度)	目標(H30年度)	実績(H30年度)
集落営農組織数	10	11	10
うちこうち型集落営農数	3	3	3
うち法人数	0	0	0
農地を守る仕組みの再構築 ‘にこまる’の収量 ‘にこまる’の1等米比率 【(一財)本山町農業公社】	構想案実施 394kg/10a 62%	改善内容検討 400kg/10a 90%	改善内容検討 354kg/10a 79%
園芸販売額 新規研修生 【(株)大豊ゆとりファーム】	827万円 0人	1,100万円 1人	1,335万円(12月末) 0人
園芸販売額 新規研修生 【(株)れいほく未来】	2,774万円 0人	4,000万円 1人	1,361万円 0人

活動内容

1 集落営農の推進

(1) 集落営農組織の育成

①集落営農の推進体制の整備

集落営農の推進や組織育成を進めていくために、各町村との連絡会での情報共有及び支援活動について協議しました。

集落営農の裾野の拡大を目指し、農業委員や集落のリーダー等を対象に集落営農塾（視察研修、講演会）の企画・運営を支援しました（土佐町）。

関係機関からなる嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会の研修で、四万十市、四万十町の集落営農組織を視察し、集落営農の活動についての理解を深めました。また、集落活動センターのリーダーに対し集落営農の理解を進める活動にも取り組みました。

②組織化にむけた支援

集落リーダーへ働きかけ、集落の人員や農業の状況把握に努めるとともに、希望する集落に対して集落営農についての意識啓発を行いました（大豊町、土佐町）。

（２）集落営農組織のステップアップ

（一財）本山町農業公社と連携して集落営農組織や本山町の各集落と地域の農地を守っていくための体制について検討するため、「農地を守る仕組みづくり交流会」を開催しました（本山町）。

１ 組織で県の集落営農ステップアップ支援事業を活用し、イタドリの実証試験に取り組み、新たな園芸品目の導入による活動のステップアップを支援しました（土佐町）。

２ 中山間農業複合経営拠点の活動支援

（１）（一財）本山町農業公社

①事業計画の実践支援

本山町農村集落活性化協議会運営委員会（以下：運営委員会）の開催や、事業計画の取組状況の把握及び計画の実践にむけた活動を支援しました。

「農地を守る仕組みづくり交流会」の開催を通して、（一財）本山町農業公社を核に本山町内の集落や集落営農組織等と連携した体制案を作成しました。

②経営強化支援

本山町特産品ブランド化推進協議会役員会及び総会での活動、販売促進（産地情報説明会）及び消費者との交流活動を支援しました。

高品質米の安定生産にむけ栽培管理技術向上を目指し、生育に応じた施肥管理指導や病虫害防除指導を行いました（定点調査、個別巡回及び現地検討会）。

また、本年度から導入している水田センサーを活用し、‘にこまる’の収穫適期を検討するとともに、生産者個々の水管理を調査しました。

（２）（株）大豊ゆとりファーム

①事業計画の実践支援

大豊町中山間農業活性化事業計画について大豊町連絡会で青ネギの栽培について提案しました。また、研修部会で研修生の確保、産地提案書について協議、助言しました。



H30.7.20 集落営農塾視察研修
（室戸市）



H30.12.10 集落営農塾講演会
（土佐町）



H30.8.7 農地を守る仕組み
づくり交流会（本山町）



H30.6.18 水田センサー
（本山町）

②経営強化支援

定期的に普及所との打合せ会（以下：クルベジ定例会）を開催し、栽培計画の作成・実践を支援しました。また、カラーピーマンを中心に個別巡回を実施し、栽培実績の確認と現地指導を行いました。また、有望品目として、甘長トウガラシの栽培を指導しました。

③担い手の育成

東京や大阪で開催される高知暮らしフェアや新・農業人フェアへ参加し、新たな研修生確保に向けて支援しました。



H30.4.5 クルベジ定例会

（３）（株）れいほく未来

①事業計画の実践支援

土佐町連絡会、土佐町農村集落活性化協議会運営委員会（以下：運営委員会）の開催を支援し、活動の進捗状況の把握及び計画の実践にむけて支援しました。

②経営強化支援

品目別収支を明確にするため、簿記の記帳について助言しました。

栽培計画実践支援のため、定期的に打ち合わせ会を開催し、栽培計画の実践状況や職員、研修生、雇用の状況、次年度の栽培計画等について情報を共有しました。

経営強化のため、主要品目を主体とした栽培技術の指導・助言（個別巡回、JA 部会活動への参加呼びかけ）を行いました。また、有望品目として、甘長トウガラシの栽培を指導しました。

米ナスのチーム会を定期的実施し、米ナスの栽培を強化しました。

③担い手の育成

研修生（独立自営）、職員の募集について、広報掲載や地元高校へのPR等を支援しました。



H30.4.4 米ナス打合せ会



H30.5.29 米ナスチーム会



H30.2.13 管内集落営農組織視察研修（四万十市）

活動にあたっての連携する団体

JA 高知県土長地区れいほく営農経済センター、本山町、大豊町、土佐町

結果及び成果

1 集落営農の推進

（１）集落営農組織の育成

①集落営農の推進体制の整備

集落営農塾に農業委員や集落のリーダーが広く参加し（視察研修会（室戸市及び香美市）：2回、のべ27名、講演会：1回、7名）、地域の農業・農地の維持・発展には、集落営農が有効であることが理解されました（土佐町）。

四万十市及び四万十町の視察研修に関係機関7名が参加し集落営農の推進方法について理解を深めました。

②組織化にむけた支援

集落リーダーの面談（3集落）により集落の状況を把握するとともに、集落総会などで集落営農について啓発し



H30.6.23 集落営農の啓発（大豊町怒田集落総会）



H30.12.15 農地を守る仕組みづくり個別集落説明会（本山町吉延）

(1回)、その必要性について理解が得られました(大豊町、土佐町)。

(2) 集落営農組織のステップアップ

本山町では「農地を守る仕組みづくり交流会」を開催し(4回、のべ36名)、本山町全体として農地を守っていくための組織間連携の必要性が集落リーダーや集落営農組織に理解されました。

実証ほの取組により、イタドリが少ない労力で管理できることが確認され、今後松木野営農組合で栽培を拡大していくことになりました(土佐町)。



H30.9.6 イタドリ実証ほ
(土佐町)

2 中山間農業複合経営拠点の活動支援

(1) (一財)本山町農業公社

①事業計画の実践支援

運営委員会(1回)で、現在の取組及び今後の取組内容について再確認し、関係機関で情報共有ができました。「農地を守る仕組みづくり交流会」(2回)や個別集落説明会(3回)を通して、(一財)本山町農業公社を核に町内の農地を守るための構想案を集落営農組織や各集落と共有し、組織間連携にむけて体制を整備することになりました。

②経営強化支援

生育に応じた栽培管理指導を行った結果、目標には到達しなかったものの、出荷米(‘にこまる’)の1等比率は、62%から79%に向上しました。一方、6月中・下旬の低温、9月以降の日照不足が影響し、収量は354kg/10a(前年比72%)と落ち込みました。

水田センサーの気温データを用いて‘にこまる’の収穫適期指標を作成し、講演会時に成績上位者の水管理と併せて紹介しました。



H30.7.15「土佐天空の郷」
産地情報説明会(東京)



H31.1.11 講演会(本山町)

(2) (株)大豊ゆとりファーム

①事業計画の実践支援

大豊町連絡会(6回)及び研修部会(2回)で事業計画の実施状況を共有し、効果的な実践活動について協議することができました。

青ネギの先進地視察を実施したことで、H31年度から新品目として青ネギを栽培することになりました。

②経営強化支援

クルベジ定例会(4回)で栽培実績を明らかにすることで、栽培品目が32品目から19品目に大幅に集約されました。作型を前進化させたことで販売実績1,335万円と昨年を537万円(12月末時点)上回り、目標を達成することができました。

カラーピーマン、ミニトマト、甘長トウガラシは個別巡回指導(29回)やJA部会の講習会等(3回)への参加により、栽培管理技術の向上を図ることができました。クルベジ定例会でも栽培の課題解決に取り組むことがで



H30.10.24 青ネギ先進地視察
(香美市)

きました。適正かん水等栽培管理の見直しにより、収量はカラーピーマンでは前年比 180%、ミニトマトでは前年比 252%と増加し、栽培技術が向上しました。また、甘長トウガラシでは露地栽培で天候の影響で伸び悩みましたので、次年度は雨よけ栽培に移行します。

③担い手の育成

高知暮らしフェアや新・農業人フェアに参加し、のべ9人の相談を受けましたが、研修生の確保には至りませんでした。



H30.4.10 甘長トウガラシ
定植指導

(3) (株)れいほく未来

①事業計画の実践支援

土佐町連絡会（6回）運営委員会（2回）で取組状況及び支援内容について協議し、関係機関で情報共有して連携を強化しました。

②経営強化支援

主要な品目で収支を分けて記帳するようになり、品目ごとの利益がわかるようになってきました。

平成30年はハウス栽培計画に基づいて栽培管理されましたが、労働力の減少や天候等の影響を受けて、販売金額は目標に達しませんでした。現地指導12回、JA部会講習会への参加（9回）で、病虫害防除、高温対策、整枝、肥培管理などの栽培技術を習得しました。

米ナスでは、担当者がチームを編成し、作業の進捗管理での助言や栽培管理指導を行いました。労働力の減少により、収量、販売額とも減少しました。

③担い手の育成

広報への掲載や嶺北高校等への研修受入を呼びかけましたが、本年度の研修生の確保には至りませんでした。



H30.9.3 れいほく未来ハウスでの
JA 現地検討会

残された課題及び今後の活動

1 集落営農の推進

(1) 集落営農組織の育成

①集落営農の推進体制の整備

関係機関と連携し、集落リーダー等を対象に集落営農塾の開催等を支援します。

②組織化にむけた支援

集落営農に関心のある集落での意識啓発（集落での勉強会開催、個別支援等）するとともに、組織設立にむけて支援します。

(2) 集落営農組織のステップアップ

園芸品目等の導入による活動のステップアップを支援します。

（一財）本山町農業公社と町内の集落営農組織等が連携して、地域の農地を守る仕組みづくりについて体制を整備します。

2 中山間農業複合経営拠点の活動支援

(1) （一財）本山町農業公社

①事業計画の実施支援

農地を守る仕組みづくりの構想案の実現に向けて、農業公社を核に集落営農組織等が連携した体制整備を目指します。

②経営強化支援

高品質なブランド米を出荷するために、土づくりの徹底を図るとともに、生育に応じた栽培管理指導を継続して行います（個別巡回、現地検討会等）。また、今年度の反省を踏まえて、天候不順の中でも安定した収量を確保出来る栽培方法を検討します。

さらに、本年度作成した‘にこまる’の収穫適期指標を活用して、刈り取り前に収穫適期の予想を行うとともに、‘ヒノヒカリ’についても指標を作成します。

（２）（株）大豊ゆとりファーム

①新規研修生の確保

県内外での就農相談会への参加や事業の活用により新たな研修生確保を目指します。

②経営強化支援

来年度は新規有望品目である青ネギに取り組むとともに、栽培品目をさらに集約化し、効率的な営農を実践します。カラーピーマン、甘長トウガラシの収量は、ＪＡ部会の上位レベルを目指した技術指導を行います。

（３）（株）れいほく未来

①事業計画の実践支援

関係機関で情報共有し、円滑な計画の実施にむけて支援します。

②経営強化支援

ア 経営計画作成及び実践支援

研修生を受け入れる体制の強化を支援します。

栽培計画を基にし、計画の実践、効率的な作業体制への見直しや品目ごとの収益性の明確化を支援します。

イ 栽培技術の習得支援

勉強会等を通じて栽培技術の早期習得・向上を図ります。

主要品目（米ナス、カラーピーマン等）を主体とした栽培技術指導を継続して行います。

③担い手の育成

産地提案書の見直しや支援事業の活用等により新たな研修生を確保します。

担当者及び部門名

徳弘（集落営農）、西窪（経営・担い手）、森本（経営・担い手）、竹村（野菜）、笹岡（野菜）、吉田（作物、野菜）、掛水（野菜）、渡邊チーフ（産地育成担当）、福井チーフ（地域営農担当）

2 個別課題

個別—1 持続性のあるユズ産地の育成

概要

担い手を育成するため、経営管理や省力・高品質生産技術を指導し、収益性の高い青果生産に誘導しました。その結果、青果生産者は前年の9名から12名に増えました。

課題を取り上げた理由（背景・目的）

ユズの栽培面積は76ha、販売量は664t（H29実績）で、傾斜地を利用した経営補完品目として定着しています。しかし、その大半は高齢・小規模農家による酢玉生産で、収益性が低いことから後継者が育っていません。そこで、経営管理や省力・高品質生産技術を指導し、青果生産に誘導しました。

対象 園芸部柚子部会(9名)、無農薬柚子部会(376名)

目標（評価指標）

評価項目	現状（H29年度）	目標（H30年度）	実績（H30年度）
青果生産者	9名	12名	12名
青果出荷量	32t	35t	29t



現地指導のようす

活動内容

- 1 推進体制を強化するため、産地協議会の運営を支援しました(産地協議会3回、37名)。
- 2 青果生産に誘導するため、経営改善に関する情報を提供しました(個別指導15回、10名)。
- 3 モデル経営体を育成するため、経営管理と省力・高品質生産技術を指導しました(個別指導18回、2名)。
- 4 優良系統の苗供給体制を整備するため、育苗技術を指導しました(個別指導7回、4名)
- 5 省力・高品質生産技術を普及するため、省力機械等の導入、低樹高仕立て、病虫害防除技術等を指導しました(研修会10回、96名 個別指導8回、3名 防除暦配布30名)。
- 6 出荷期間を延長するため、カラーリング技術を実証しました(1か所)。

活動にあたっての連携する団体

嶺北地域果樹産地協議会(JA高知県土長地区いほく営農経済センター、本山町、大豊町、土佐町)

結果及び成果

- 1 青果生産者が9名から12名に増え、うち2名の経営改善計画が認定されました。
- 2 優良系統の育苗が開始され、平成31年度からの苗供給体制が整いました。
- 3 モノレール(1名、90m)や防除機(1名)が導入され、また、低樹高仕立てや病虫害防除技術が普及し、青果生産面積は3.5haから4.3haに拡大しました。一方、青果出荷量は集中豪雨等の影響もあり、前年対比91%の29tに止まり、目標を達成できませんでした。
- 4 カラーリング技術が実証され、次年度から本格的に取り組むことになりました。

残された課題及び今後の活動

1 持続性のあるユズ産地の育成

(1)生産体制の強化

優良園地の確保や作業受委託システム整備、出荷期間の延長等を支援します。

(2)省力・高品質生産技術の普及

省力機械等の整備や優良系統の新・改植の推進、果皮障害防止技術を普及します。

担当者及び部門名 美島（果樹）

個別－２ 花きの安定生産技術の確立

概要

‘ノーブル’の「葉枯病」対策として「まもるん」の利用方法の改善、トルコギキョウの立枯病防除対策の検討、定期的な土壌診断による施肥改善、ヒートポンプ夜冷処理による夏期の切り花品質向上に取り組むことで、栽培技術の改善方向が明確になりました。

課題を取り上げた理由（背景・目的）

オリジナルユリ品種‘ノーブル’では、「葉枯病」対策として「まもるん」を利用したところ、コスト面で問題がありました。このため、燃料代を削減する利用方法の改善が必要となっています。

オリエンタル系ユリとトルコギキョウでは、標高差を利用したリレー出荷に取り組んでいます。盛夏期には切り花品質の低下が問題となっています。このため、夏秋期を通じて高品質な切り花を継続出荷することが求められています。

また、トルコギキョウでは、立枯病の発生が問題となっており、その対策が求められています。

その他、オリエンタル系ユリではスミ症等の生理障害が発生しており、施肥方法の改善による高品質安定生産技術が求められています。

対象 花き生産者（ＪＡ高知県れいほく花卉部会、とされいほく Confidence Flower）

目標（評価指標）

評価項目	現状 (H29 年度)	目標 (H30 年度)	実績 (H30 年度)
‘ノーブル’ 秀・優品率	63%	70%	46%
トルコギキョウ立枯病防除指針	0	1	1
オリエンタル系ユリ施肥指針	0	1	1
オリエンタル系ユリ（７～１０月）秀・優品率	80%	90%	96%
トルコギキョウ（１０～１１月）秀・優品率	74%	80%	病害発生で不明

活動内容

- 1 ‘ノーブル’の葉枯病対策では「まもるん」の効果・効率的な稼働方法を検討しました。
トルコギキョウの立枯病防除対策では、実態調査と糖蜜や低濃度エタノールを利用した新たな土壌消毒の実証ほを設置しました。定期的な土壌診断を実施して、施肥改善に取り組みました。
- 2 ヒートポンプ夜冷処理等の高温対策技術を検討し、盛夏期の切り花品質の向上に取り組みました。

活動にあたっての連携する団体

ＪＡ高知県土長地区れいほく営農経済センター



現地検討会

結果及び成果

- 1 ‘ノーブル’では、「まもるん」の稼働時間等を変えることで、前年より燃料費を低減することができました。トルコギキョウの立枯病対策では、実態調査によって現状の問題点や改善方向を組織内で情報共有しましたが、新たな土壌消毒方法では、その効果が不十分でした。定期的な土壌診断によって、施肥改善に向けた意識を高めることができました。
- 2 オリエンタル系ユリでは、夜冷処理期間が前年に比べ短かったため、到花日数が短く、切り花品質が悪かったことを組織内で情報共有しました。トルコギキョウでは調査ほど病害が発生し、その効果を確認することができませんでした。また、細霧冷房装置について県内の先進事例を調査することで、新たな高温対策技術を組織内で情報共有しました。

残された課題及び今後の活動

- 1 ‘ノーブル’では、消費地から安定供給が要望されていますが、自ら球根を養成しており、病害も発生し易く増産が難しい状況にあります。そこで、部会内で産地の方向性を明確化します。
- 2 高温対策技術(夏期高温期のオリエンタル系ユリ適品種把握等)を検討し、夏期高温期の切り花品質向上につなげます。

担当者及び部門名 笹岡（花き）

個別－３ 有機栽培トマト農家の経営安定

概要

ミニトマトの収量が5t/10aを達成した農家数は、前年と同じ2戸でしたが、施肥技術等の向上が見られました。また、減収要因を解決する実証ほを設置したことで、ライムギによる緑肥栽培の有効性など新たな知見が得られました。「大豊とまと」の活動を支援し、部会員相互の技術研鑽につなげました。

課題を取り上げた理由（背景・目的）

大豊町の有機栽培トマト農家が中心になって組織された「大豊とまと」は、栽培技術の相互研鑽と有利販売を目的として、現地検討会の開催等、活発な組織活動を行っています。しかし、生産者間の収量格差が大きく、必要とする収益が十分確保できていません。この要因として、土壌分析等の結果を参考に施肥していますが、収量向上に活用できていないすずかび病や葉かび病、連作によるサツマイモネコブセンチュウや土壌病害の発生、高温による花粉能力の低下、裂果等による減収があります。

そこで、施肥改善や減収要因を解決し、収量向上につなげていくこと、活発な組織活動を通じて、部会員の技術が向上するような支援が求められています。

対象 大豊とまと（構成人員10戸（うち有機栽培農家8戸））

目標（評価指標）

評価項目	現状 (H29年度)	目標 (H30年度)	実績 (H30年度)
ミニトマト5t/10a達成農家数	2戸	4戸	2戸

活動内容

- 各生育ステージにおいてポイントとなるかん水や施肥管理等について、作物栄養診断や土壌診断を実施し、個別巡回や現地検討会等を通じて技術の向上を支援しました。
- すずかび病や葉かび病、裂果対策として、「まもるん」を利用した実証ほを設置しました。サツマイモネコブセンチュウ対策として、栽培後半(10月)に低温伸長性が高いライムギを栽培する実証ほを設置しました。土壌病害対策として土壌還元消毒の実証ほを設置し、改善技術の確立を支援しました。
- 生産者間の情報交換や勉強会の開催を支援しました。



「大豊とまと」総会



現地検討会

活動にあたっての連携する団体 JA高知県土長地区れいほく営農経済センター、大豊町

結果及び成果

- 定期的に植物体中の硝酸イオン濃度等を分析し、収穫期後半の追肥が遅れないように指導したことで、施肥管理技術は改善されましたが、10a当たりの収量が5t以上となった農家は、前年と同じ2戸でした。
- 「まもるん」による葉かび病等の病害抑制の効果は判然としませんでした。裂果防止に有効であることが明らかになりました。ライムギによるサツマイモネコブセンチュウの軽減効果は確認できませんでしたが、有機物の施用や作業軽減に有効であることが分かりました。土壌還元消毒では、土壌病害の抑制効果が不十分でした。
- 「大豊とまと」の現地検討会や研修会の開催を支援し、栽培技術について部会員が相互に研鑽することができました。

残された課題及び今後の活動

「まもるん」を利用した葉かび病等の防除対策を引き続き検討し、減収要因を解決します。また「アイコ」ではヘタ落ちや葉かび病の発生が多かったことから、品種を変更する予定で、定期的な土壌診断等を継続し、品種に応じた施肥管理等を検討していく必要があります。

担当者及び部門名 笹岡（野菜）

個別－４ 中山間地域の大規模土地利用型法人の経営改善

概要

嶺北地域を代表する大規模土地利用型法人の更なる経営発展のため、中長期的な経営ビジョンを作成しました。経営者や若手職員への栽培技術の勉強会を開催し、冬春収穫の葉菜類の栽培実証により新たな栽培体系が確立できました。

課題を取り上げた理由（背景・目的）

（株）カワムラファームは水稻とショウガを主体とした大規模土地利用型法人ですが、周年雇用体制に対応する栽培品目や作付体系が確立されていません。そこで、中長期的なビジョンを策定し、収益性・生産性の高い栽培計画の作成や、経営者と若手職員の栽培・経営管理能力の向上について支援しました。

対象 （株）カワムラファーム



勉強会



実証ほ設置

目標（評価指標）

評価項目	現状（Ｈ２９年度）	目標（Ｈ３０年度）	実績（Ｈ３０年度）
ビジョンの策定	０	１	１
勉強会の実施	０回	４回	４回

活動内容

- （株）カワムラファームの経営上の問題点と課題を聞き取り、中長期的な経営ビジョンの策定に向けて協議しました。
- 年４回勉強会を開催しながら、若手職員主体で葉菜類（キャベツ、ハクサイ、レタス、ブロッコリー）の冬春収穫の栽培実証ほを設置し、品目別に経営収支を試算しました。
- 定期的に栽培状況を確認し、栽培技術の向上へ向けて支援しました。

活動にあたっての連携する団体 ＪＡ高知県土長地区れいほく営農経済センター、本山町

結果及び成果

- 経営ビジョンの策定で、３年後、５年後、１０年後の目指す経営方針が明確になり、法人内で共有されました。
- 栽培経験の無かった葉菜類の栽培実証ができたことで、若手職員の栽培意欲が高まりました。
- 平成３０年度の栽培実績をもとに、次年度の作付計画（案）を作成することができました。

残された課題及び今後の活動

夏秋に収穫できる新たな栽培品目を検討し、周年安定出荷できる栽培体系を確立していきます。

担当者及び部門名 西窪（経営・担い手）

3 調査・研究（実証ほ）

カラーピーマン新品種の栽培実証

対象 JA 高知県れいほく園芸部カラーピーマン部会

場所 本山町大石

時期 平成30年4月7日～11月30日

実証内容

管内の三色ピーマン栽培では、品種（三色）間の収量差が大きく、収穫時期が異なることから、三色揃わないと、安値で取引されています。また、大果となることによる着果負担から収量が減少することが経営上の課題となっています。

そこで、着果負担が軽減できる小型品種について適応性を検討しました。

【実証方法】

（1）耕種概要

定植日：4月7日

栽培面積：6a（雨よけ栽培）

（2）試験構成

実証品種：‘ベイベーキス’

慣行品種：‘パプリ娘’

両品種とも三色（黄・赤・オレンジ）を栽培。各色で着果数、収穫果数等を比較。

結果

‘ベイベーキス’は‘パプリ娘’と比較し、8月下旬以降の調査では全色の着果数が多くなり、高温期の花落ちが少ないと考えられました（図1、2、3）。また、収穫果数も全色で多くなりました（図4）。しかし、着果数が増加したことが影響して、果実が小玉化し、出荷規格の50g以下となる果実が増加しました（図4、5、6）。

「ベイベーキス」を色別に比較すると、収穫果数は赤が最も多く、オレンジが最も少なくなり、「パプリ娘」以上に品種（三色）間の収量差が大きくなりました（図7）。

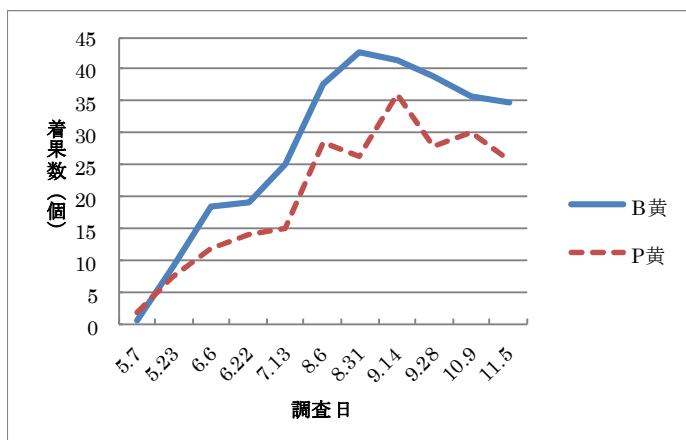


図1 黄色の着果数の比較
(B：ベイベーキス、P：パプリ娘)

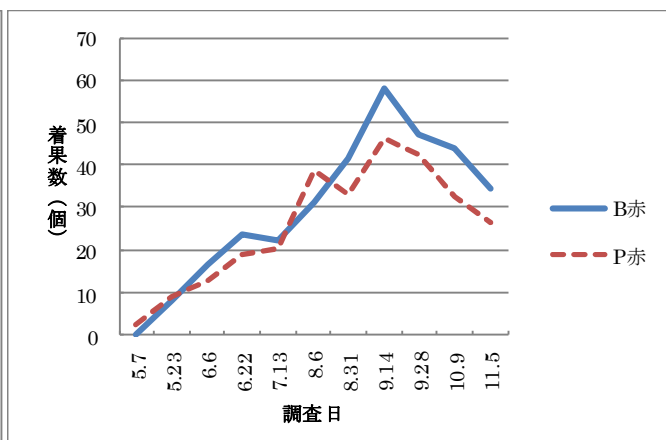


図2 赤色の着果数の比較
(B：ベイベーキス、P：パプリ娘)

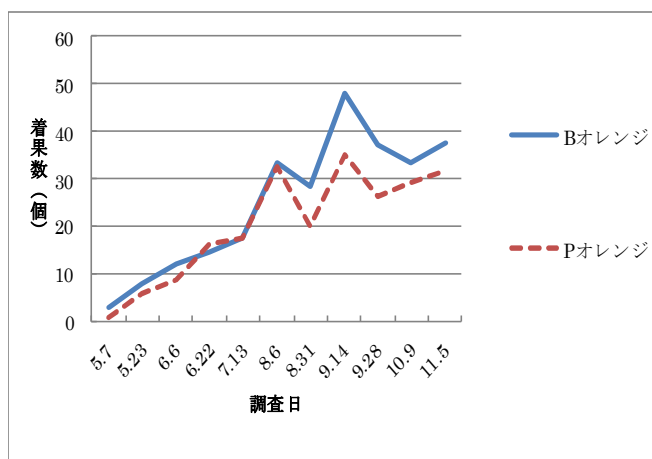


図3 オレンジの着果数の比較
(B：ベイビーキス、P：パプリ娘)

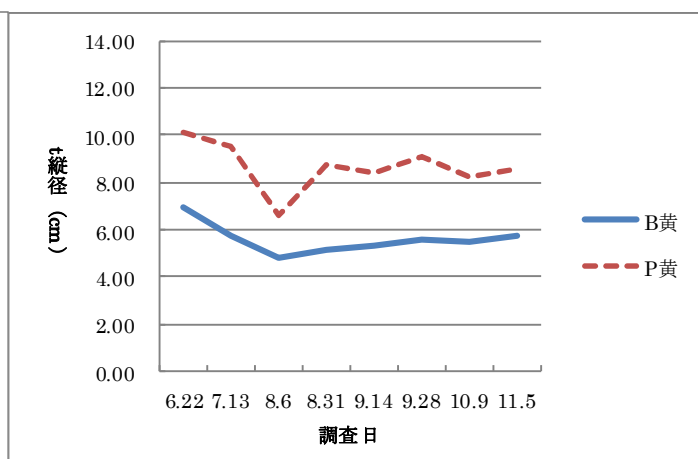


図4 黄色の果実縦径の比較
(B：ベイビーキス、P：パプリ娘)

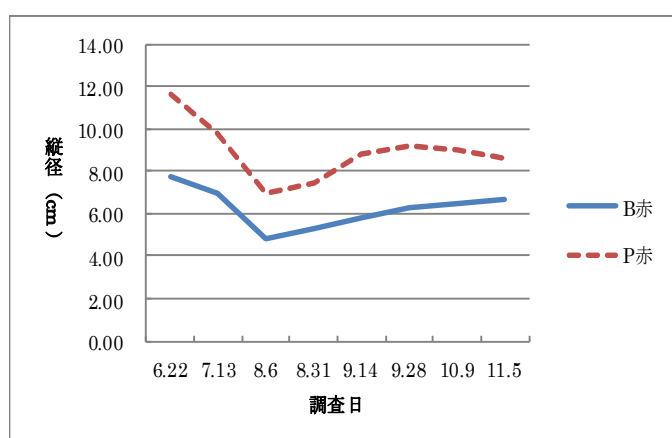


図5 赤色の果実縦径の比較
(B：ベイビーキス、P：パプリ娘)

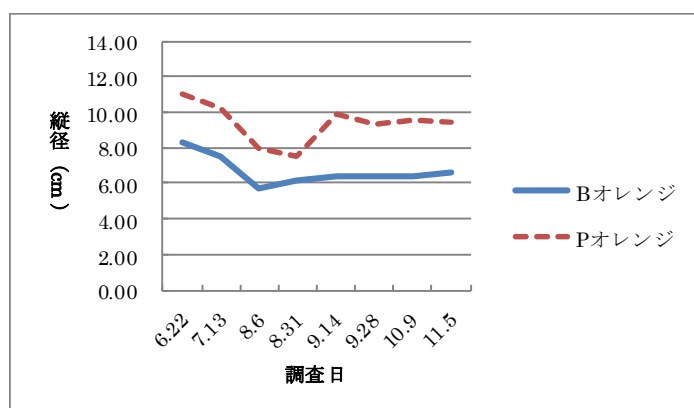


図6 オレンジの果実縦径の比較
上：パプリ娘、下：ベイビーキス

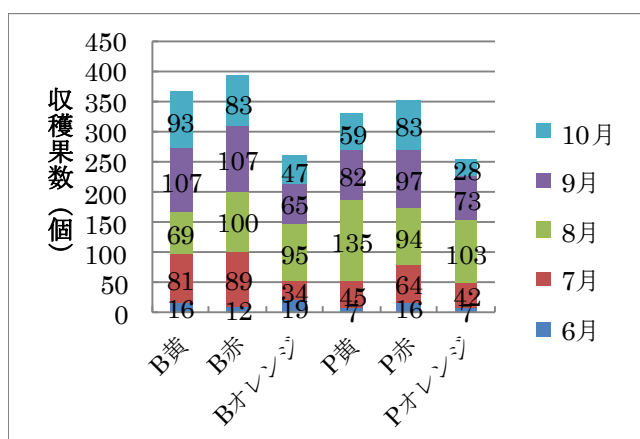


図7 収穫果数の比較
(B：ベイビーキス、P：パプリ娘)



写真1 果実の比較
上：パプリ娘、下：ベイビーキス

今後の課題

ベイビーキスは着果数・収穫果数が多い一方、果実の小玉化が問題となりました。そこで、摘果や追肥量の増加など、高温期の着果負担を軽減させ、果実の小玉化を防ぐ栽培技術確立する必要があります。

有望品目甘長トウガラシの普及に向けた栽培実証

対象 JA 高知県れいほく園芸部 甘長トウガラシ生産者

場所 土佐町立割

時期 平成30年5月21日～11月30日

実証内容

JA 高知県れいほく園芸部はシシトウ、米ナス、三色ピーマンを基幹品目とした夏秋栽培を行っていますが、高齢化に伴い、栽培面積や収量が少なくなり、後継者不足が問題となっているため、若手生産者が農業で生活できる所得を確保できるように品目の見直しを含めた新たな体制づくりが求められています。

そこで、中山間地である津野山地域で収量性が高いことから栽培面積が拡大している甘長トウガラシを、嶺北地域に導入するに当たっての適応性について検討しました。

【耕種概要】

- (1) 品種：「甘とう美人」（台木：「チャガマラン」）
- (2) 定植日：5月21日
- (3) 栽培面積：5a（雨よけ栽培）

結果

調査を開始した6月15日から8月6日までの期間は、開花数・着果数の増加に伴い、開花房高が短くなりましたが、追肥を開始したことで9月7日の調査では長くなりました（図1）。

8月上旬に過度な整枝をしたことで、樹間内に枝のない場所ができ、9月7、14日の調査では開花数・着果数が減少しました（図2、3）。

定植時期が遅れたことや、8月上旬の過度な整枝が影響し、収量は3.3 t / 10a となり、JA 高知県れいほく園芸部開発部会で目標としていた4 t / 10a には至りませんでした（図4）。

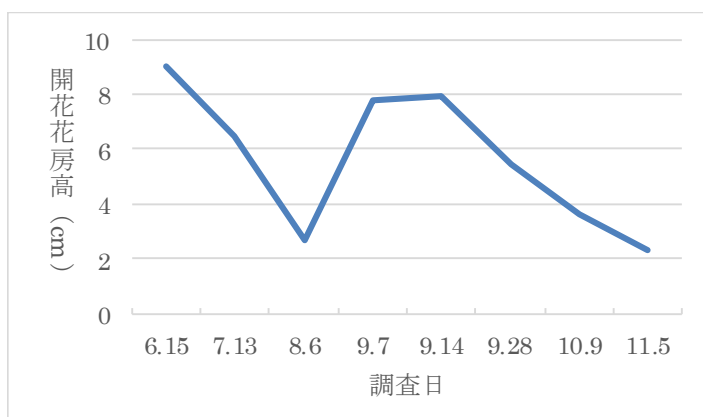


図1 開花房高の推移

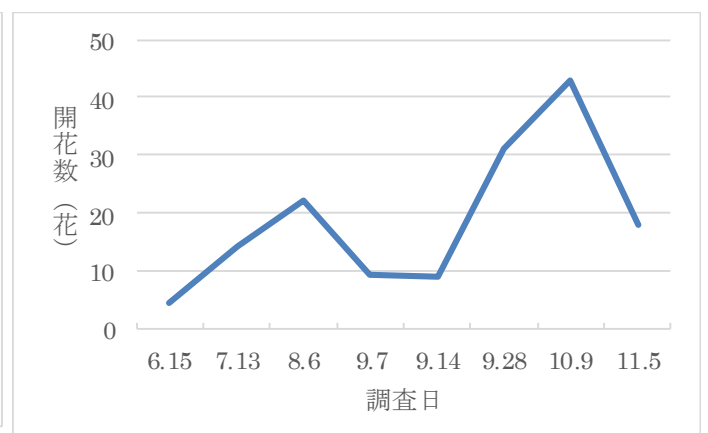


図2 開花数の推移

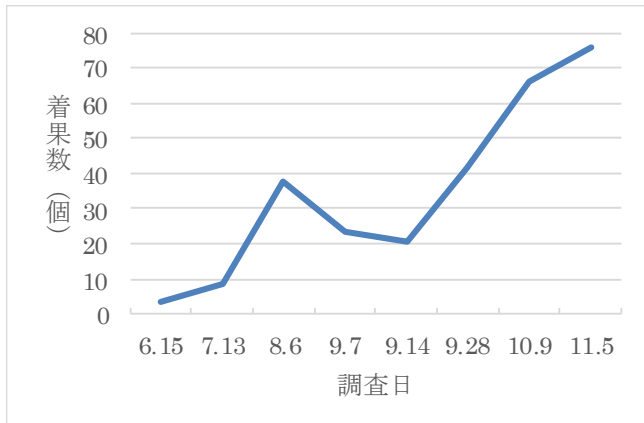


図3 着果数の推移

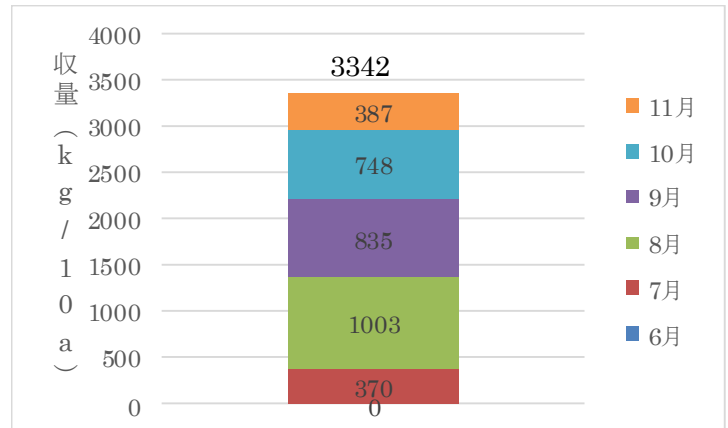


図4 収量の推移



写真1 実証ほの様子
(8月7日)



写真2 実証ほの様子
(9月20日)

今後の課題

本年が初めての栽培ということで、課題が多く見つけましたが、次年度、管内での栽培面積が拡大するため、生産者が農業で生活できる所得を得られるように、追肥時期や整枝方法など、収量増加にむけて、栽培技術を検討する必要があります。

ミニトマトの病害（葉かび病）防除対策の実証

対象 大豊とまと、JA高知県れいほく園芸部ミニトマト部会

場所 大豊町庵谷

時期 平成30年6月1日～11月30日

実証内容

管内のミニトマトの夏秋栽培では、梅雨期や秋雨期には湿度が高くなることから、葉かび病やすすかび病の発生が問題となっています。

そこで、病害防除コントローラ(商品名：まもるん)を用い、結露値(「まもるん」固有の値)によって暖房機を制御する防除対策について検討しました。

【実証方法】

(1) 試験区構成

- ・試験区1：平成30年3月10日播種、5月1日定植、7月中旬からの収穫作型において、8月22日～9月14日まで「まもるん」による施設内環境制御を実施。
- ・試験区2：平成30年5月15日播種、6月25日定植、8月からの収穫作型において、8月22日～10月11日まで「まもるん」による施設内環境制御を実施。
- ・対照区：試験区1と同様の作型において慣行の栽培方法を実施。

(2) 試験方法

「まもるん」は、結露値が100を超えると暖房機が稼働し、暖房機の稼働方法は、5分加温、5分送風、5分停止となるように設定。

(3) 栽培管理方法

定植から5月上旬までと10月下旬以降を除く期間は、昼夜ともハウスのサイド及び妻部を開放状態としました。薬剤防除は、6～8月に殺菌剤を中心に散布し、「まもるん」を稼働した8月22日以降は散布しませんでした。

結果

「まもるん」の稼働日は、試験区1では、8月22日から9月14日までの間、曇雨天日を中心に19日間でした。試験区2では、8月22日から10月11日までの間、曇雨天日を中心に35日間でした。試験区1では実証開始時には既に葉かび病が発生しており、その後対照区に比べ発生を低く抑えることができませんでした。また、試験区2においても実証開始後に葉かび病が発生しました。このため、「まもるん」の病害抑制効果は判然としませんでした(図1、表1)。

「まもるん」の稼働に係る経費は、燃料費180,500円/10aと年償却額20,000円/10aの計200,500円/10aでした(表2)。

今後の改善点として、「まもるん」の稼働開始日は病害発生前の6月頃が適当であること、「まもるん」のみによる病害の抑制は難しく、薬剤防除と併用することが必要であることが考えられました。

また、「まもるん」の病害抑制以外の効果として、実証農家では、前年の9月以降には1t程度の裂果が発生しましたが、「まもるん」によって半減したと実感していました。

表1 各区の葉かび病発生程度推移 *

	調査日											
	5/23	6/6	6/21	7/10	7/17	7/30	8/9	8/22	9/4	9/21	10/5	10/24
試験区1	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	3.5	4.0	
試験区2								0.0	0.0	0.7	2.2	2.7
対照区	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	3.6	4.0	

* 葉かび病発生程度は、0: 発生無し、1: 微発生、2: 少発生(下位葉付近のみ発生)、3: 中発生(中下位葉発生)、4: 多発生(株全体に発生)。

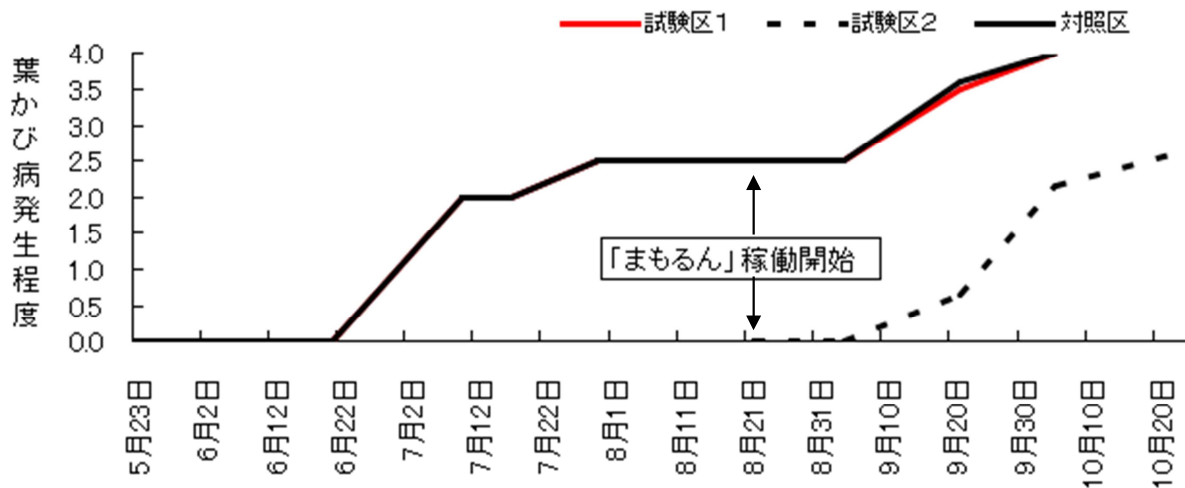


図1 葉かび病発生程度の推移

表2 「まもるん」に係る経費(10a当たり)

燃料(灯油)		「まもるん」年償却額	合計金額(円)
量(L)	金額(円)	(円)	
1,900	180,500	20,000	200,500

注) 灯油単価は95円/Lとして試算。「まもるん」年償却額は、「平成26年度高知の農林業新技術」P1～3を参考に記載。



「まもるん」(印内)



実証ほの暖房機

生育後期の葉かび病発生
状況 (10/5 撮影)

今後の課題

本年は、葉かび病等の病害が発生し始める6～7月の梅雨時期から「まもるん」を稼働できず、病害抑制効果が判然としなかったため、次年度再確認する必要があります。また、8月下旬からの加温機を稼働したところ、燃料費が20万円程度となったことから、稼働時のハウスのサイドと妻部の開閉程度や稼働時期を限定するなど、より効率・効果的な稼働方法の検討が必要です。

4 トピックス（普及活動情勢報告）

【4月分】

収量・品質向上にむけ栽培管理を徹底しよう ～JA土佐れいほくカラーピーマン部会勉強会～	
	3月19日、JA土佐れいほくカラーピーマン部会は、JA本所で勉強会を開催し、16人の生産者が参加しました。 普及所からは、定植前後の管理や土壌還元消毒による病害防除について説明しました。参加者からは、「主枝主体に収穫する誘引方法を現地で詳しく知りたい」という声がありました。 今後、普及所はJAと連携して、増収にむけた草勢維持や誘引方法を徹底するため指導していきます。
熱心に勉強する部会員	

平成30年度シシトウ栽培にむけて早めの準備を ～栽培講習会を開催～	
	3月27日、JA土佐れいほく園芸部シシトウ部会は、JA本所、同大田口支所で栽培講習会を開催し、20人が参加しました。 普及所は定植前後の栽培管理（基肥施用、支柱の設置など）、本年度から取り組む県版GAPについて説明しました。 部会員からは、「昨年の夜間は、低温となって活着が悪くなかったので、初期生育が悪い時の対処方法を教えて欲しい」「GAPの点検シートは項目が多くて大変だが、食品を扱っている以上必要だ」といった声が出されました。 普及所は、生育初期の灌水・施肥管理、温度管理を指導するとともに、GAPの取組について部会員の意識が向上するよう支援していきます。
真剣に耳を傾ける部会員	

地域の担い手として ～(株)れいほく未来との打合せ～	
	4月4日、普及所で(株)れいほく未来職員1人、JA職員1人、普及所職員6人が(株)れいほく未来の園芸事業や情報発信等について協議しました。 米ナス、パプリカを中心とした雨よけ（ハウス）栽培の計画と状況を確認する中で、「天敵の活用に関する研修生の理解が不十分」「共同作業による作業の効率化はこれから」等の課題が明らかになりました。 また、(株)れいほく未来が地域の担い手として認識されるよう、継続的にJAの広報に情報発信していくことになりました。 普及所は、今後も(株)れいほく未来が地域を支える担い手となるよう支援していきます。
栽培等の対応策を協議中	

青果ユズ拡大生産にむけて ～病害虫防除技術研修～



研修の様子

4月5日、普及所会議室で本年度から青果生産に取り組む3人を含む5人を対象に、病害虫防除技術研修を行いました。

研修では被害の実態や主な病害虫の見分け方、園地の排水対策や被害枝葉の除去等の予防対策、どの農薬を、どのタイミングで、どう散布すれば効果的に防除できるのかについて説明しました。

無農薬の酢玉生産から、初めて青果生産に取り組む農家は「防除暦どおりに管理し、青果が儲かることを近所の人に伝えたい」と話し、研修資料を持ち帰りました。

ユズの補完品目であるゼンマイの収穫が始まり、参加者は予定の半分でしたが、今後に期待の持てる研修となりました。

JA営農指導員と指導体制やGAPの推進について協議



「GAP 通信」を確認する
営農指導員

4月9日、JA 本所で JA 土佐れいほく営農指導員と普及所が組織する営農連絡会を開催し、平成30年度の指導体制等について協議しました。

普及所からは GAP の理解を深めるために生産者にむけて「GAP 通信」を発行し、優良事例を紹介することなどを提案し、了承されました。

参加者から「作付け前の点検結果では、生産者間の意識差が見られる。問題点を指摘するのではなく、生産者に気づいてもらうことが大切」という意見が出されました。

普及所では GAP に対する理解が進み、取組が生産者のメリットにつながるよう支援します。

甘長トウガラシの栽培管理指導を実施



栽培管理について指導中

4月10日、新たに甘長トウガラシの栽培を開始する大豊町と土佐町の生産者のほ場で、定植前後の管理について指導しました。

甘長トウガラシは嶺北地域の有望品目として期待されており、今年度から新たに3人の生産者が栽培を始めています。

生産者からは、粒剤の施用方法等の質問が出され、甘長トウガラシ栽培にむけて意欲を燃やしていました。

今後、JA と協力して研修会の開催や巡回指導を行い、生産者の栽培への理解が深まるよう、支援していきます。

H30年度の作付計画を共有 ～第1回クルベジ定例会の開催～



本年度最初の定例会

4月5日、大豊町農業センターにおいて、（株）大豊ゆとりファーム職員5人と普及所3人が参加し、H30年度の作付計画と現在の栽培状況について確認しました。

普及所からは、雨よけ栽培ほ場での緑肥栽培による除塩と有機物の施用効果について情報提供し、緑肥作物による土壌改善について提案しました。

H29年度からクルベジ定例会で栽培計画の検討を重ねたことで、今年度は収益性を考えて栽培品目が集約され、作業も計画的に進められています。

今後も2か月ごとに定例会を開催し、計画的栽培、目標とする収量が確保できるよう支援していきます。

今シーズンの花き出荷にむけて ～花き部会が現地検討会を開催～



栽培状況を確認するメンバー

4月12日、JA土佐れいほく花卉部会は、現地検討会を開催し、部会員4戸（8人）が参加しました。現地検討会では、オリジナルユリ品種‘ノーブル’やトルコギキョウ等の栽培ほ場を巡回し、意見交換を行いました。

普及所からは、本年度実施予定の実証ほの設置計画について説明し、‘ノーブル’の振興にむけて産地ビジョンの作成を提案しました。

農家からは「‘ノーブル’には、数種の新品種があるが、限られた栽培面積の中で、消費地が求める品種を安定的に出荷していくことが重要である。今後、品種構成や球根の確保方法等の方向性を部会内で協議していきたい」などの声が聞かれました。

普及所では、‘ノーブル’の産地ビジョン作成を支援するなど、産地の維持・発展にむけ活動していきます。

【5月分】

中山間地域の大規模土地利用型法人への栽培支援 ～第1回勉強会の開催～



野菜の基礎技術を学ぶ

4月26日、本山町下津野にある（株）カワムラファームで、役員と従業員の4名を対象に露地野菜の栽培に関する勉強会を開催しました。役員1名と従業員2名は新規就農者であり、普及所からは主に野菜栽培の基礎について説明しました。

参加者からは、「学校で習ったことの復習になった。基礎的な話でわかりやすかった」との感想が聞かれました。

次回は、病害虫対策と併せてほ場での栽培技術について勉強会を予定しています。今後も継続して開催し、若手職員の資質向上に向けて支援していきます。

ユズの青果生産にむけて～現地指導～



せん定の仕方を指導中

4月27日、大豊町のユズ生産ほ場で、本年度から青果生産に取り組む2戸の農家に、病害虫防除とキズ果防止のための夏期せん定などについて指導しました。

2戸とも、これまでは無農薬の酢玉生産であったため、防除機の種類や使い方など基礎からの指導でしたが、昨年指導した低樹高仕立への改良効果を実感していたためか、熱心に耳を傾けていました。

技術の習得には、実際の樹づくりや管理作業を経験する必要があるため、青果部会の役員にそれらの指導をお願いしています。

今後は部会活動への参加を呼びかけ、部会全体で支援していく体制にしたいと考えています。

嶺北地域園芸戦略会議で産地ビジョン等について協議



今年度の取組について協議

4月27日、JA土佐れいほく本所で園芸部役員、営農指導員と普及所25人が出席して嶺北地域園芸戦略会議を開催し、平成30年度の取組内容について協議しました。

事前にJA営農指導員と各品目の課題や問題点を洗い出し、塩類集積に起因する土壌病害虫対策の実証結果や新たに取り組むpFメーターによる適正な灌水量の実証について報告しました。

参加者から「pFメーターは畦に水があるかどうかの目安となる」という意見が出されました。

普及所では高齢化による生産者の減少をくい止めるため、農業で生活ができるように出荷量を増加させ、新たな担い手の確保につながるよう支援します。

JA土佐れいほくカラーピーマン部会現地検討会



青空の下で勉強中

5月10日、JA土佐れいほくカラーピーマン部会は、本山町大石で現地検討会を開催し、生産者17人が参加しました。

普及所は部会の課題となっている、病害対策や草勢を維持するための栽培管理、着果負担の少ない新品種の実証経過、GAPを普及するために優良事例等を紹介する「GAP通信」について情報提供しました。

生産者は新品種への関心が高く、現在の品種との違いについて熱心に情報収集していました。

普及所は課題解決にむけてJAと連携して部会活動を支援していきます。

イタドリ栽培の可能性を探る～土佐町松木野営農組合イタドリ巡回～



松木野イタドリほ場

5月14日、松木野営農組合員1人とともに組合員が栽培しているイタドリほ場6カ所を巡回しました。

松木野営農組合では水稻に代わる転作作物としてニンニクやサツマイモの栽培に取り組んでいます。今年からは試験的に組合員3人が協業品目として有望なイタドリ栽培を開始しました。

組合員からは「一部の芽の先端部が焼けて生育が遅れている」「今後は除草を中心に管理していく」など栽培状況を確認しました。

普及所では今後、追肥などの栽培管理について指導するとともに、作業時間や費用について検証していきます。

収量向上を目指して～シシトウ現地検討会～



実証試験(高接ぎ木)の状況を皆で確認

5月14～16日、JA土佐れいほくシシトウ部会は、大豊町、土佐町、本山町で現地検討会を開催し、26人の生産者が参加しました。

普及所からは、温度管理、整枝・誘引等の栽培管理とGAPの取組を周知し、青枯病対策として実証している高接ぎ木試験の進捗状況を報告しました。

生産者からは、「高接ぎ木の生育は慣行と比べてどうか、どこで育苗を依頼したか」等の質問が寄せられました。

普及所は今後、梅雨時期から増加してくる病害虫（黒枯病、斑点病、アザミウマ類等）の防除を周知するとともに、高接ぎ木の状況についても生産者と共有していきます。

今年もうまく作ってがんばるぞ！ ～JA土佐れいほく米ナス部会現地検討会～



栽培管理を学ぶ

5月17日、JA土佐れいほく米ナス部会は、土佐町で現地検討会を開催し、9人の生産者が参加しました。

普及所からは、灌水・追肥の適正管理や天敵の活用などを説明しました。参加者は、適正な施肥量を把握するために、定期的に土壌分析を実施することや、ゴマやスカエボウ等天敵温存植物を利用した天敵の定着促進について情報交換しました。

普及所は、今後も適期の栽培管理を徹底するため、JAと連携して部会活動を支援していきます。

新たな土壌消毒方法導入にむけて ～土壌還元消毒に関する研修会を開催～



担当者から説明を受ける参加者

5月18日、土佐町の花き栽培農家において、低濃度エタノールによる土壌還元消毒の実証ほを設置するとともに、土壌還元消毒の研修会を開催し、生産者や関係機関15人が参加しました。

研修会では、農業・食品産業技術総合研究機構の担当者から処理方法等の説明を受け、今後の技術導入に向けて情報交換を行いました。

普及所は、実証ほ設置や研修会の開催を調整しました。

農家からは「今回の方法は、夏秋期作型の花き産地でも導入できる可能性がある。今後、病害の抑制効果を確認して導入を検討したい」「土壌還元電位や処理前後の土壌病原菌密度を測定することで、処理効果が把握できて良い」などの声が聞かれました。

普及所では、今後も夏秋期作型の野菜・花き産地における土壌病害対策について、関係機関と連携して取り組みます。

【6月分】

お米を作る大切さを学ぼう ～小学5年生が田植えを実施～



田んぼで奮闘！

5月10日、おおとよ小学校は、大豊町杉で稲作体験学習（田植え）を行い、小学5年生、教員、大豊町役場など計18人が参加しました。

普及所からは、大豊町で栽培されている品種、水田の持つ様々な機能（洪水を防止する、土砂崩れを防ぐ、暑さを和らげる、心身を癒やす等）を説明し、稲作の重要性を伝えました。

田植え初体験の小学生も多く、最初はぎこちない様子でしたが、徐々に田植えにも慣れてきて無事‘黄金錦’5aを植え終わりました。

田植えをした稲は、9月末に皆で収穫し、11月に給食で食べる予定です。

今後も普及所は、食育活動の一環として農業の大切さを伝えていきます。

チームワークで米ナスの収量アップを目指せ！ ～(株)れいほく未来米ナスチーム会～



米ナスの作業内容を検討中

5月29日、土佐町の(株)れいほく未来で同社職員4人、普及所3人が米ナスチーム会を開催しました。

チーム会の目的は、(株)れいほく未来の米ナス担当者3人が、栽培管理技術や生産性を向上させるために開催しており、普及所は会の運営支援や栽培上の問題点についてアドバイスしています。

今回、収穫等の作業について話し合い、担当者が、篤農家から技術や技能を習得する機会を設けることになりました。

普及所は、(株)れいほく未来の園芸品目の売上アップと栽培技術等の向上にむけた支援をしていきます。

基盤整備事業をうまく活用することで農家の生産性をあげよう ～職場研修会開催～



地域の将来を考えると
農地を守る基盤整備は
必要

5月31日、担い手への農地の集積や生産性を向上させる農地中間管理機構を活用した基盤整備事業について学ぶことを目的に、普及所、JA、本山町、大豊町、土佐町職員20人が参加し、普及所で職場研修会を開催しました。

中央東農業振興センターの大利基盤整備課長と県農業公社の弘田チーフを講師に迎え、農業者の費用負担がかからず実施出来る農地中間管理機構関連農地整備事業の意義、事業要件、推進上の課題について学びました。

職員からは、「農業者に有利なこの事業を紹介したい」「一般的な基盤整備事業よりも町村負担が大きくなることや担い手要件の内容がよく解った」等の意見がありました。

今後は、当事業を実施予定の本山町下津野地区において、関係機関と協力して基盤整備が進むよう支援していきます。

今年もウメの収穫間近 ～伊勢川集落営農推進委員会～



集落営農推進委員会

6月4日、土佐町伊勢川集会所にて、伊勢川営農組合の集落営農推進委員会が開催され組合員8人が参加しました。

水稻の作業受託の実施状況、ウメやチョロギの栽培、梅干し加工、チョロギの収穫体験計画案について検討しました。

普及所は、ウメやチョロギの防除方法や追肥等、今後の栽培管理について指導しました。特に今年はウメの収穫適期が早まることを伝え、去年より早く収穫を始めることが決まりました。

女性組合員からは「ウメを一度に大量に収穫しても加工しきれないので、小分けに収穫してほしい」との声があがりました。

今後も普及所は、組織活動を支援するとともに、栽培管理が遅れないよう指導していきます。

夏秋トマトの病害防除にむけて ～「まもるん」を利用した病害対策実証を開始～



ミニトマト栽培ほ場

6月8日、大豊町の夏秋ミニトマト栽培農家において、病害防除コントローラ（商品名：まもるん）を利用した「すすかび病」等病害対策の実証ほを設置し、調査を開始しました。

管内では、有機JAS認証に基づくトマト栽培農家が多く、例年「すすかび病」等の病害発生が問題となっています。

このため、普及所では、栽培環境を制御して病害発生を抑制する対策を提案し、農業技術センター等の関係機関と連携して、実証することとなりました。

実証農家からは「装置の導入で病害防除の他、裂果防止の効果についても期待している」などの声が聞かれました。

今後、普及所は装置導入の効果を調査していく予定です。

GAP通信で農作業時の注意点を再確認しましょう！



腐敗事故に対する注意喚起

6月14日にJA土佐れいほく本所・大田口支所でシシトウ部会の目慣らし会が開催され、部会員28人が参加しました。普及所では「GAP通信」を作成し、夏場の腐敗果対策と農薬選択時の注意点を喚起しました。

「GAP通信」では写真や図を多く用いたり、農薬の選択や、生産履歴について具体例を用いたりして、生産者に伝わりやすいように紙面を工夫しました。

部会員からは「GAPに取り組み始めて、作業を確認する機会が増えた」「皆で市場事故0を目指して頑張ろう」という意見がありました。

普及所は、「GAP通信」を継続して発行し、園芸部部会員のGAPへの理解を深めていきます。

平成30年度普及指導計画について協議
～第1回嶺北地区普及推進協議会～



30年度の取組計画を説明中

6月18日、普及所で第1回普及推進協議会を開催し、農家代表や関係機関の委員12人が参加しました。普及所は普及指導計画を説明し、今年度の取組について協議しました。また、中山間地農業ルネッサンス事業や中央東農業振興センター基盤整備課による農地中間管理機構関連農地整備事業の説明など、地域農業振興に関する情報提供も行いました。

委員からは「担い手の確保・育成のためにも優良な農地が必要」「山間地にあった品目の経営モデルを作っていきたい」など活発な意見が出されました。

普及所は、委員から出された意見を踏まえ、地域の農業振興に取り組んでいきます。

ユズ経営計画の作成支援 ～経営の法人化にむけて～



経営改善支援のようす

6月18日、普及所でユズの大規模経営を目指す農家の経営計画作成を支援しました。対象農家とは4月以降、5回の面談を通じて5年後の法人化計画を作成してきましたが、そのなかで収穫・調整作業の省力化や出荷期間の延長などが課題として浮上してきました。

そこで、今回はメーカー等の協力を得て、選果機や貯蔵庫導入の可否について検討しました。出荷調整に要する労賃やJAへの委託費と施設導入経費を総合的に勘案すると、投資効果は十分に得られますが、農家は約2000万円の投資額に不安を感じているようでした。

経営規模や技術レベル、近い将来の娘夫婦の就農など、計画を実現する基盤は既にできていますので、今後は、支援策の活用など、リスク軽減策も含めて、計画実現にむけたきめ細かい支援をしていきます。

夏にむけて栽培管理を確認しましょう ～「土佐甘とう」目慣らし会～



目慣らし会の様子

6月20日、JA土佐れいほく大田口支所で甘長トウガラシの目慣らし会が開催され、生産者3人が参加しました。

嶺北地域では今年度から初めて甘長トウガラシを栽培するため、普及所は管内・外の甘長トウガラシに関する取組や、夏期に増加する病害虫や生理障害について情報誌「あまとうだより」を作成して情報提供しました。

生産者からは「天敵を使用する際はどのような薬剤を使用すればよいか」等の質問が出されました。

普及所は、各生産者を定期的に巡回指導するとともに、「あまとうだより」を活用して栽培技術の向上を図っていきます。

【7月分】

栽培技術の向上を目指して ～「大豊とまと」の現地検討会～



熱心に観察する生産者

6月22日、大豊町の有機トマト農家を中心に組織された「大豊とまと」では生産者10人、JA職員1人、大豊町職員1人、普及所3人が参加して、生産者全員のほ場を巡回して生育状況を確認しました。

生産者の技術向上を目的として、年2回現地検討会を開催しています。普及所は園主から工夫点などを紹介してもらい、積極的に意見交換できるようにしました。

参加者らは「昨年に比べて草勢を強めに管理するようになり、生産者間での生育差がなくなった」などの声が聞かれました。

普及所は、栽培技術が向上するよう、気づきに繋がる活動を支援していきます。

梅雨明け後の高温対策をしっかりとしよう ～米ナスの目慣らし会～



園芸連から出荷規格について説明を聞く生産者

6月22日にJA土佐れいほく園芸部米ナス部会はJA本所出荷場で目慣らし会を開催し、部会員13人が参加しました。高知県園芸農業協同組合連合会からは、出荷規格の説明があり、普及所は梅雨明け後の高温対策について指導しました。

今年、定植時に地際部がくびれてしおれるフザリウム立枯病が、2戸の農家で発生しており、栽培終了時に土壤消毒を実施する必要性を説明し、理解されました。

現在、普及所では、低温期に実施する土壤還元消毒を実証しており、その有効性が期待されます。

集落営農って何だろう？～大豊町怒田で集落営農意識について啓発～



集落営農について説明する普及員

6月23日、大豊町怒田集落で集落総会が開催され、参加者26人を対象に集落営農について啓発しました。

怒田集落では高齢化によりユズの栽培管理が困難になっており、集落営農組織を作り剪定や収穫作業を協同で行うこと等を提案しました。

住民からは「草刈りが大変」や「組織があればいいが、リーダーになれる人がいない」といった声が出されました。

普及所は、今後も地元の代表者と連携し、怒田集落での集落営農の可能性について検討していきます。

3年後の嶺北地域農業の発展を目指して
～平成30年度版嶺北地域農業振興計画作成のための第1回チーム会～



嶺北地域の農業の将来像を
真剣に協議

6月27、29日に普及所において「嶺北地域農業振興計画」作成のためのチーム会を開催しました。同計画は関係機関で組織された「嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会」（以下、部会）が嶺北地域の農業振興を目的に定期的に作成しており、普及所は会の運営を支援しました。今回の計画は「農業で稼ぎ暮らせる経営体の育成」をテーマに、担い手の類型別に4チーム体制で検討をすすめ、第1回チーム会では支援対象や目指す姿等について、多くの意見が出されました。

今後もチーム会で検討を進め、平成30年度末の作成を目指します。

キムチを使った商品開発 ～6次産業化支援チーム会～



アドバイスを受ける出席者

7月2日、普及所で6次産業化グループ「本山町キムチ生産組合うれっこ（以下「うれっこ」）」の6次産業化支援チーム会を開催し、「うれっこ」3人、アドバイザー1人、県職員3人が出席しました。

普及所から前年度の取組と今年度の計画について説明し、「うれっこ」から「買取によるキムチの取引を増やしたい」「キムチ商品としてキムチピザの開発に取り組みたい」等の提案がありました。

6次産業化アドバイザーからはピザの商品化と営業許可の必要性や販路についてアドバイスがあり、キムチピザのレシピや試作品づくりを次回チーム会で取り組むことになりました。

普及所は、6次産業化グループや農業者が、6次産業化により所得を向上させる取組を支援していきます。

女性農業者のスキルアップを目指して ～はちきん農業大学第1回嶺北地域講座～



聴講する女性農業者

7月3日、普及所ではちきん農業大学第1回嶺北地域講座を開催し、女性農業者7人が出席しました。

最初に大塚製薬(株)の山田氏が熱中症のメカニズムと対策について講義し、女性農業者から「自宅に居ても熱中症の疑いがある場合は、どうやって判断したらいいのか」等の質問がありました。

次に普及所職員が病害虫と農薬の安全使用について講義し、女性農業者から「農薬の効果的な使い方がわかった」などの意見がありました。

また、アンケートでは両講座ともほとんどの受講者が「講座はわかりやすく理解できた」と答えました。

普及所は、今後も女性農業者の栽培技術や経営管理能力の向上を目指し、支援していきます。

夏期にむけて栽培管理の注意点をおさらいしよう！

～JAカラーピーマン部会目慣らし会～



熱心に話を聞く生産者

7月5、6日、JA土佐れいほく本所・大田口支所でカラーピーマン部会の目慣らし会が開催され、部会員19人が参加しました。

普及所は夏期の栽培管理について指導し、フザリウム立枯病、着果負担の少ない新品種の実証経過、GAPについて情報提供しました。

生産者からはひび割れの発生や害虫による食害等について質問が出され、対策を確認しました。

今後、普及所は収量増加にむけた支援に加えて、腐敗事故の発生を防ぐために、JAと連携しながら生産者に注意喚起していきます。

出荷本番にむけて ～JAミニトマト部会が目慣らし会を開催～



選果機利用時の問題点（ヘタ落ち）を意見交換

7月11日、JA土佐れいほくミニトマト部会は、出荷が本格化する前にJA大田口支所で目慣らし会を開催し、農家12人が参加しました。

会では、取引市場や販売先の担当者を交え、出荷規格や今後の販売等について意見交換しました。

普及所からは、今後の栽培管理の注意点や本年度から取り組んでいる国のガイドラインに準拠した県版GAPを紹介しました。

農家からは「GAPでは現状の問題点を確認し、改善に努めたい」、「新たに導入した品種の特性を把握し、増収につなげたい」などの声が聞かれました。

今後普及所では、実証ほ調査や個別巡回指導等を通じて、栽培管理技術向上やGAPの取組を支援します。

酒米品評会上位独占を目指して ～JA土佐れいほく酒米部会が現地検討会～



試験ほ場の生育状況を確認！

7月12日、JA土佐れいほく酒米部会は、土佐町田井で現地検討会を開催し、部会員10人が参加しました。

酒造好適米「吟の夢」の品質や収量を向上させるため、栽植密度について検討しているほ場の生育状況を皆で確認し、普及所から穂肥時期・量、病虫害防除など、今後の栽培管理について説明しました。

生産者からは「実証試験において、疎植区と密植区の違いに生育差は見られるか」「出穂時期、収穫時期はいつ頃になりそうか」などの質問が出され、活発な意見交換の場となりました。

普及所は、酒造メーカーから評価される酒米産地であり続けるため、これからも収穫適期の判断等について支援していきます。

ユズの収量・品質は平年並み？ ～現地巡回指導～



ユズの生育・着果状況

7月10日～13日に土佐町と大豊町のユズの現地巡回指導を行いました。対象は25戸で、各園地の豪雨被害や生育状況を確認し、今後の管理を指導しました。

倒木や落果等の豪雨被害は殆どなく裏年であった前年に比べ、着果は20%程多く、平年並みの収量が見込めました。青果生産者12戸は既に防除や追肥を済ませており、生育は良好でしたが、発芽期と開花期に防除が不十分な一部の園では、品質低下につながるそうか病や訪花昆虫の被害が発生していました。また、無農薬栽培の13戸については雑草被害や株の枯死に至る幹腐病やかきりん類の被害が目立ちました。

園地毎に当面の管理を指導し、7月中には再度巡回して対応状況を確認します。

【8月分】

ブランド米「土佐天空の郷」のPRと意見交換 ～産地情報説明会in東京～



試食用炊飯米を配布

7月15日、東京都「主婦会館ブラザエフ」で(株)はくばく主催の「産地情報説明会」が開催され、「土佐天空の郷」からは生産者、本山町農業公社、普及所計4人が参加しました。会場に集まった全国の産地関係者、米屋に対して本山町農業公社は取組内容、普及所は本年の生育状況、今後の生育予測を紹介し、PRと意見交換等を行いました。

試食に訪れた米屋からは「食べて感動した。甘みがあってとてもおいしい」、「これならば確実に売れる」と高い評価を頂きました。

今後、普及所は、品質・食味向上のために栽培方法（施肥方法、収穫適期等）の確立を支援していきます。

作物も人も暑い夏を乗り切ろう！ ～米ナスの現地検討会～



暑さを避けて真剣に勉強中

7月25日、JA土佐れいほく米ナス部会は、本山町で現地検討会を開催し、11人が参加しました。

今年も猛暑で高温乾燥の状態が続いており、普及所はナスへの高温の影響や今後の管理について指導しました。参加者は、循環扇の利用や適期収穫による草勢維持、熱中症対策として適宜の休憩や早めの給水を確認しました。

普及所は、気象変動や農家の健康管理についての対策を啓発していきます。

安心・安全な農業をめざそう ～GAPの現地確認～



園芸部役員と点検項目を確認中

8月1・2日、JA土佐れいほく園芸部は全部会員約100人を巡回し、今年から取組を開始した国のガイドラインに準拠した県版GAPについて、実施状況を確認しました。

普及所は、「れいほく版ISO」で培った環境点検を進化させ、GAPの視点で点検シートを作成しました。猛暑が続くなか、食品安全や労働安全の項目では、腐敗果対策や作業者の安全について重点的に点検しました。

今後、普及所は優良事例などを広報誌「GAP通信」で紹介し、県版GAPが定着するように支援していきます。

経営管理能力の向上 ～農家個別面談の実施～



経営実績について説明

8月6日～13日にかけて、米ナス、カラーピーマン、シシトウ農家15戸を対象に、個別面談を実施しました。

普及所では、地域の園芸基幹品目生産農家の経営管理能力の向上と、目標所得達成にむけて支援しています。

面談では、栽培状況や生産経費の確認、経営実績を共有しながら、栽培上の問題点や今後の管理について指導しました。

今年は、定植直後から活着不良や病害虫の発生、異常気象などで収量への影響が心配されましたが、面談と指導を重ねるたびに改善が見られ、収穫最盛期を迎え、順調に生育しています。

栽培期間も後半になりましたが、今後も継続して巡回を行い、個別の目標所得が確保できるよう支援していきます。

町で団結して農地を守る！ ～本山町の農地保全の取組に関する説明会～



説明を聞く参加者

8月7日と13日、本山町役場で本山町の農地保全の取組に関する説明会が開催され、中山間地域等直接支払制度の集落協定代表農家など23人が参加しました。

町を一つの単位として多面的機能支払制度に取り組むことで、町全体の農地保全につなげようという構想について、農家の理解を得るため実施しました。

普及所はこれまでの経緯を説明し、本山町から事業概要、農業公社から構想を説明したところ、参加者からは「大賛成！よろしくお願ひしたい」「本当にそんなことが可能なのか」など様々な意見が寄せられました。

普及所では今後、本山町や農業公社と連携して集落別に説明を行うなど、町全体で農地を守ることができるよう支援していきます。

地域の伝統を伝える郷土料理を堪能 ～こてこて農家レストラン～



なべ餅を作る参加者

8月11日、大豊町ふれあい総合センターで大豊町農漁村女性グループ研究会6人が「こてこて農家レストラン」を開催し、普及所は運営を支援しました。高知市を中心に8人の参加があり、大豊町の郷土料理（なべ餅、こんちん、半夏だんご等）を皆で作って食べ、大豊町の食生活やグループの活動を知っていただきました。

参加者からは「こんちんが美味しい」「今までに味わったことがない味つけ」「高知市にも情報発信してほしい」等の意見や感想が聞かれました。

今後も普及所は、地域の伝統や郷土料理を伝承していく活動を支援していきます。

夏期の栽培管理を確認しよう ～甘長トウガラシ現地検討会を開催～



ほ場で生産者と話し合い

8月16日、JA土佐れいほくと普及所は管内の甘長トウガラシ生産者全3戸を対象に、土佐町と大豊町のほ場で現地検討会を開催しました。

普及所は高温期の栽培管理、特に尻腐れ果対策としてpFメーターを用いたかん水管理を指導しました。

生産者からは果実品質や整枝、病虫害防除について質問が出され、日頃の管理で疑問に思っている点を皆で協議しました。

今後、普及所は他産地の情報なども活用しながら各生産者の技術向上を支援します。

【9月分】

新品種の栽培管理を学ぼう！
～JAカラーピーマン部会現地検討会～



熱心に情報収集する生産者

8月29日、JA土佐れいほくカラーピーマン部会は大豊町、本山町、土佐町のほ場で現地検討会を開催し、部会員9人が参加しました。今年度から栽培している新品種について、種苗会社から特性と管理方法を学ぶとともに、7月中旬頃から50g以下の果実が増加しており、その改善策として整枝や施肥方法を中心に話し合いました。普及所は新品種と慣行品種の違いについて、生育や収量の調査結果を紹介しました。

生産者からは整枝方法について質問が出され、活発な意見交換の場となりました。

今後、普及所はJAと連携しながら新品種の特性を生かし、増収につなげていきます。

新たな農業担い手の確保 ～新・農業人フェアでの就農相談～



就農について相談

9月1日、池袋サンシャインシティで新・農業人フェアが開催され、大豊町、土佐町が相談ブースを出展し、町役場、JA土佐れいほく、普及所の4名で就農相談を実施しました。

当日は、各ブース合わせて12組、14名が訪れました。

大豊町はミニトマトと碁石茶、土佐町は米ナス、花き類、畜産の産地提案書を紹介し、普及所は県の研修事業について説明しました。相談者は具体的な就農計画のない方がほとんどでしたが、土佐町の相談ブースでは畜産での相談者が多い傾向でした。

2町は今後開催される東京、大阪の相談会にも参加する予定です。

普及所は嶺北地域への担い手を確保するため、継続して支援していきます。

秋のイベント参加に向けて ～伊勢川集落営農推進委員会～



大国鍋出店に向け
役員で話し合い

9月14日、土佐町伊勢川集会所で伊勢川営農組合の集落営農推進委員会が開催され、組合員8人が参加しました。

防除作業の受託状況、ウメやチョロギの栽培状況を確認するとともに、今年から地域の食材を使った「大国鍋」でイベントに参加すること等を検討しました。

普及所は、ウメやチョロギの施肥・防除について指導するとともに、イベントでの役割分担について、男性組合員も積極的に参加するようアドバイスしました。

今後も普及所は、栽培管理が遅れないよう指導するとともに、組織活動を支援していきます。

収穫適期を皆で考えよう！ ～特別栽培米‘吟の夢’現地検討会～



粳の熟れ具合を確認！

9月5日、本山町と土佐町で‘吟の夢’の現地検討会を開催し、生産者9人、土佐酒造職員2人が参加しました。昨年度から地元酒造会社「土佐酒造」の依頼を受けて、2町で酒米‘吟の夢’の特別栽培に取り組んでいます。

普及所から①出穂後の積算温度（日平均気温）から収穫適期の予測、②収穫後の乾燥作業の注意点を説明した後、全ほ場を回って収穫時期を検討しました。

生産者からは「積算温度から収穫適期を判断することは参考になる」、「酒米は割れやすいので主食用米より時間をかけて乾燥させることが重要である」との意見が聞かれました。

今後、普及所では地元メーカーの意向に即した栽培方法等（栽植密度、施肥量）を検討していきます。

ユリ生産技術向上に向け、産地交流会を実施



栽培状況について情報交換

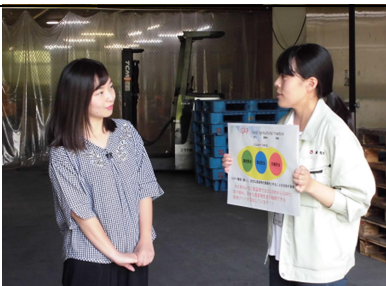
9月6日、管内の花き生産組織「土佐れいほく Confidence Flower（3戸）」は、JA土佐あき花卉部会、土佐市花卉農協と交流会を開催し、農家11人が参加しました。

10年程前から産地のレベルアップにつなげるため、交流会を開催しており、主力品目であるオリエンタル系ユリを中心に情報交換を行い、普及所では栽培技術の助言を行いました。

農家からは「出荷時期は産地で異なるが、情報交換することで毎回新たな発見がある」等の声がありました。

普及所では、今後も組織活動や、各農家の生産安定に向けて支援します。

TV番組でJA土佐れいほく園芸部での「GAP」の取組を紹介



GAPについて説明中

8月31日、JA土佐れいほく園芸部は本年度から園芸部で実践している「GAP」や「れいほく米ナスフェア」の取組を紹介するため、土佐町の米ナスほ場と出荷場でTV番組の取材を受けました。

普及所は、JA土佐れいほく園芸部がGAPに取り組むことで、各生産者が「環境保全」、「食品安全」、「労働安全」を意識して、健康的に安全な農産物を生産する産地を目指していることを紹介しました。

今後、普及所は園芸部役員やJAと協力しながら、環境点検や広報誌「GAP通信」を通じてGAPの取組を向上させていきます。

嶺北地域農業の発展に向け振興計画を作成しています
～平成30年度版嶺北地域農業振興計画作成のための第3回チーム会開催～



目指すべき経営体の姿について話し合っています

9月12日、普及所、町村、JA等で組織する「嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会」は「嶺北地域農業振興計画」を作成するために、普及所でチーム会を開催しました。

今回のチーム会では、嶺北地域の農業を牽引する「基幹的担い手」と地域の農業を支える「多様な担い手」を確保・育成するため、目指すべき経営体の姿等を話し合いました。

今後、品目別の課題、問題点を整理して取組方向を検討し、「振興計画」に盛り込んでいくことになりました。今年度内に農業部会で「振興計画」を策定し、3年後の嶺北地域農業の発展を目指します。

大豊とまとのメンバーがヘタ落ちの少ないミニトマトの新品種を確認



新品種について熱心に話を聞く「大豊とまと」のメンバー

9月6日、大豊町の有機栽培トマト農家を中心に組織された「大豊とまと」のメンバー7人は、大豊町のほ場でJA土佐れいほくミニトマト部会が導入したミニトマトの新品種の栽培状況を確認しました。

「大豊とまと」が栽培している品種は、ヘタが落ちやすく主枝が伸びやすいという欠点があります。しかし新品種は、ヘタが落ちにくく節間が短いことから、普及所では「大豊とまと」のメンバーに新品種を確認するよう働きかけました。

新品種についてメンバーからは「果実にはつやがあり、ヘタはひっぱっても落ちない」「つる下ろしの労力が省け、収穫作業に専念できる」「作り方次第で、さらに味を良くすることができる」といった声が聞かれました。

今後普及所では、新品種の導入拡大に向けて支援していきます。

不明確なことが明確になった！ ～第3回はちきん農業大学嶺北地域講座～



活発に質問する受講生

9月11日、普及所職員2人が講師となって、第3回はちきん農業大学嶺北地域講座を普及所で開催し、女性農業者3人が参加しました。

農業施策として「日本型直接支払制度」を説明し、女性農業者から「私達が農作業や草刈りをやってきたことが、国土の保全につながっているんやね」「夫が取り組んでことは知っていたが、初めて何をしているか解った」「他の補助事業を知りたい」などの意見が聞かれました。

また、農業基礎として「野菜の生理障害」を説明し、女性農業者から「こんな症状を見たことはある。どうしてなるかが解った」「鱗片の厚い使い難いタマネギを薄くするにはどうしたらよいか」などの活発な意見や質問がありました。

普及所は、受講者の要望を聞いて講座を増やすなど、女性農業者のスキルアップを目指して支援していきます。

(株)れいほく未来の若手職員へのアドバイス～米ナス部会の現地検討会～



樹の状況を見ながら
アドバイス

9月3日、JA土佐れいほく米ナス部会は、土佐町にある(株)れいほく未来の米ナス栽培ほ場で現地検討会を開催し、8人が参加しました。

今回の現地検討会では、若手生産者の栽培技術向上を目的に、ベテラン農家から様々なアドバイスがもらえる場を設定しました。

(株)れいほく未来の若手職員からは、「草勢を維持するために、盛夏期は過度な摘葉をしないことが理解できた。作業の段取りが付きやすくなり、楽になった」といった声が聞かれました。

普及所は今後も、JA土佐れいほく米ナス部会と連携し、若手生産者の栽培技術向上を支援します。

ユズ優良系統への更新に向けて ～接ぎ木技術の現地研修～



接ぎ木を実演

8月31日、土佐町相川のユズ園地で接ぎ木技術の現地研修を行いました。参加者はJA土佐れいほく園芸部柚子部会員の8人。

嶺北地域では県の果樹試験場が育成した弱毒ウイルスを保有した短棘系統への更新を進めており、今回はその一環として研修を行ったものです。

まず、普及所から研修目的や穂木の入手方法、具体的な接ぎ木の手順などを説明し、その後、篤農家2人が講師になって実演と参加者の実技指導を行いました。「切れるナイフで一気に切ること」「形成層さえ合わせれば台木が太くても接げる」など、みんなで教え合いながらの研修でしたので、参加者全員が理解できました。

次年度からは優良系統の穂木を必要量供給できるようになるため、こうした研修を継続し、早期更新を図りたいと考えています。

農福連携～障害者の力を借りて最高の干し芋を～



事業所職員と生産者がサツマイモの状況を見ながら打合せ

土佐町溜井の生産者は水田転換作物としてサツマイモ「べにはるか」を80a栽培し、干し芋に加工しています。10月中旬から機械でサツマイモを掘り起こし、蔓と根を切ってコンテナに入れて貯蔵します。

8月22日、サツマイモの収穫作業を障害者が受託できるよう、普及所は管内にある3つの就労継続支援B型事業所等で組織する「れいほく障害者自立支援協議会」の就労支援部会と、生産者との打ち合わせをコーディネートしました。

生産者からは「降霜前には作業を終わらせる必要があるが、作業員の確保が困難だった。障害者のモチベーションを高めるよう、労賃だけでなく、おやつも用意したい」といった声が聞かれ、障害者の雇用に期待をよせていました。

普及所は、農福連携の取組が成功するよう支援していきます。

【10月分】

大規模土地利用型法人の経営改善～新たな栽培品目の検討～



野菜の定植作業中

9月25日、本山町にある（株）カワムラファームで、JAグループの新品目導入事業を活用し、露地野菜の栽培実証ほを設置しました。

当日は、従業員とJAや普及所の職員、計6人でキャベツ、ハクサイ、ブロッコリーの苗を定植しました。普及所は勉強会の開催や定植作業を指導しました。

（株）カワムラファームが葉菜類を栽培するのは初めてですが、代表取締役は「何でもやってみないと」と常に前向きに取り組んでいます。

気象条件に左右される作型ですが、法人の新たな有望品目となるよう今後も定期巡回を行い、栽培を支援していきます。

夏秋産地を維持していくために～「シシトウ部会」現地検討会を開催～



部会の未来について協議

9月25日、JA土佐れいほくシシトウ部会は、土佐町で現地検討会を開催し、生産者12人が参加しました。

普及所からは、今後のかん水・追肥管理、青枯病対策について説明するとともに、高接ぎ木の実証状況を報告しました。

また、栽培戸数・面積が年々減少する中、産地を維持・拡大する取組について皆で協議しました。

生産者からは、「pFメータを活用した灌水管理によって増収するのであれば、部会全体で購入してはどうか」、「個々が、現在の出荷量を少しでも増加させるよう頑張ろう!」といった声が聞かれました。

今後、普及所は収量の増加、新規栽培者の確保に向けた部会活動を支援していきます。

部会の将来方向を意見交換～JAミニトマト部会が検討会を開催～



将来方向を熱心に議論

9月28日、JA土佐れいほくミニトマト部会（10戸）は、部会の方向性を話し合う会を大豊町で開催し、農家6人が参加しました。

部会は、JA合併を来年に控える中、産地の拡大に向けて、生産者や部会が問題を解決することや関係機関等へ協力を要請することについて検討しました。

普及所は、会の開催を支援しました。

農家からは「新規就農に伴い面積の拡大が予想されるので、選果・パック詰め体制の整備が必要である」、「次年度から品種を変更し、へた落ち等の問題解決をしたい」等の声がありました。

普及所は、今回示された方向性に添って、各農家の生産安定と産地拡大が図れるよう支援します。

郷土の味を伝えていこう！ ～おおとよ小学校郷土料理伝承講習会～



集中して材料を切る生徒

10月4日、大豊町農漁村女性グループ研究会5人が、大豊町立おおとよ小学校で、5年生8人に大豊町の郷土料理（「銀プロウ寿司」「こんちん」「ぜんまいの油炒め」「みょうがだんご」）を教えました。

普及所は、企画調整やレシピ等資料作成を支援しました。

女性グループ員が生徒に教えながら皆で作り、生徒からは「こんちんが美味しかった」「料理が難しいことがわかった」「おいしい料理ができてよかった」などの感想が聞かれました。また、初めて食べる生徒も多いことがわかりました。

今後とも普及所は、地域で郷土料理が受け継がれるよう支援していきます。

モヒカンネットに t r y ！ ～ハウレンソウ部会現地検討会～



モヒカンネットの栽培状況を見学

10月5日、JA土佐れいほくハウレンソウ部会は、大豊町で現地検討会を開催し、6人が参加しました。

普及所は、秋冬播き栽培での栽培管理や露地でも利用できる簡易雨よけモヒカンネットでのトンネル栽培について指導しました。また、近年の出荷量が減少していることから、産地の維持拡大に向けた取組について検討しました。参加者からは、果菜類の後作栽培や水稻栽培農家への呼びかけ、モヒカンネットの利用による露地栽培面積を拡大すること等の意見がありました。

普及所は、地域特有の品目として、生産の維持や拡大について生産者と一緒に検討していきます。

農業の担い手確保・次の一手は？ ～嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会・農業振興計画チーム会～



担い手確保を検討するチーム員

10月12日、普及所において行政やJAで組織する「嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会」の「嶺北地域農業振興計画（以下振興計画）」チーム会が開催され、普及所は会の運営を支援しました。今回のチーム会では「地域の農業を支える担い手」をテーマに、集落営農組織や中山間農業複合経営拠点の「振興計画」への位置づけや、新たな担い手の確保について話し合いました。

県外からの担い手を確保するためには、多くの人に地域の農業の魅力を届けることが重要であるとして、町村の移住部署と連携した取組を検討しました。

普及所は今後とも「振興計画」の策定を支援し、嶺北地域の農業振興を目指します。

だいこくなべ

大国鍋を食べてみんかえ ～伊勢川営農組合れいほく八 祭 初参加～

はちまつり



八祭で大国鍋や梅漬けを販売

10月14日、土佐町さめうらダム直下のふれあい広場にて、れいほく八祭が開催され、土佐町の集落営農組織「伊勢川営農組合」が初めて出店しました。

組合員が栽培した米や梅を原料にしたおにぎりや梅漬けとともに、伊勢川産の野菜やシシ肉が入った具だくさんの「大国鍋」を販売しました。購入者からは「具がたくさんあってよかった」「肉をもっと増やしてほしい」などの声が聞かれました。売れ行きも良く、参加した8人の組合員も手応えを感じたようでした。

普及所は大国鍋の改良につなげるため、味や価格についてのアンケート調査を行いました。

今後も普及所は、アンケート結果を基に反省会や12月のチョロギ収穫体験イベントなど組織活動を支援していきます。

青果ユズの出荷拡大に向けて ～青果ユズ出荷検討会～



出荷検討会と
箱詰めされたユズ

10月17日、大豊町のJA土佐れいほく出荷場で、柚子部会員12人の参加を得て出荷検討会が開催されました。

部会員が持ち込んだ1kg玉をJA担当者が規格毎に選別し、これを参考に本年度の選別基準を全員で検討して決めました。

普及所は病害虫や生理障害等による規格落ちの要因と対策を説明しましたが、障害の少ない園地の管理方法等について、部会員同士で教え合う姿が見られ、有意義な検討会になりました。

青果出荷量は平成27年度には5tにまで落ち込んでいましたが、現在では30tを超えるまでに増加し、部会活動にも活気が出てきました。今後は現地検討会等の相互研鑽の場を充実し、青果出荷量の更なる拡大を図っていききたいと考えています。

目指せ！甘長トウガラシの産地化！



生産者と話しながら導入を
検討中

JA土佐れいほくでは、本年度から新品目として甘長トウガラシの栽培に取り組んでいます。栽培管理技術の向上を目指し、他産地の篤農家の技術を学ぶため、10月18日、JA津野山で開催された「土佐甘とう生産者交流会」に栽培農家2戸と、次年度以降に栽培を検討している農家3戸が参加しました。

会では仕立てや整枝の方法など、栽培管理について、他産地の生産者と意見交換したり、労力や規格等について情報収集するなど貴重な場となりました。

普及所は、甘長トウガラシを有望品目として普及させるため、今後もJAと協力しながら、技術の向上と新規栽培者の確保に努めます。

【11月分】

ブランド米「土佐天空の郷」のPR活動を支援 ～田んぼアート収穫祭を開催～



収穫した稲を皆で結束

10月21日、本山町吉延のほ場で、（一財）本山町農業公社、生産者、高知大学生など計60人が参加して、「田んぼアート」の収穫祭が行われました。「土佐天空の郷」の生産者が主体となって開催しており、「田んぼアート」の取組をSNSで発信することでブランド米をPRしています。

普及所では、稲の収穫・結束方法を指導するとともに、棚田を守る苦労と重要性について説明しました。また、収穫後には、集落営農組織「吉延営農組合」のライスセンターにて、米の乾燥・調整作業を実演しました。

参加者からは、「収穫から出荷までの作業行程を学ぶことが出来た」「苦労して作った米なので、購入して食べてみたい」といった声が聞かれました。

普及所はこれからもブランド米の販売促進活動を支援していきます。

中山間農業複合経営拠点の経営強化 ～青ネギの先進地視察～



青ネギの調製作業を視察

10月24日、（株）大豊ゆとりファーム、大豊町役場と普及所職員の計8人が、香美市で青ネギ栽培の視察研修をしました。

普及所は、視察の企画や連絡調整及び現地への案内を行いました。

当日は、作業調製場や育苗施設、生産ほ場などを視察し、園主から青ネギの経営概要について聞き取りをしました。

（株）大豊ゆとりファームの社員からは、「実際に現地を見たことで栽培方法が確認できた」といった声が聞かれました。視察後、青ネギへの関心が高まり、今後の有望品目として栽培に取り組むことになりました。

今後も、普及所は（株）ゆとりファームの経営安定化に向けて、計画作成や栽培技術の支援を行います。

今後の栽培について情報交換 ～「大豊とまと」が現地検討会を開催～



ミニトマト新品種について
情報交換

10月26日、大豊町の有機栽培トマト農家が中心となって組織する「大豊とまと（10戸）」は、大豊町で現地検討会を開催し、農家7人が参加しました。

会では、JA ミニトマト部会が導入したミニトマト新品種を視察したほか、本年度の栽培状況や今後の改善点を情報交換しました。

普及所は、新品種の状況や各メンバーの生育と土壌等の調査結果を情報提供しました。

農家からは「視察した品種は、病害や裂果が少なく味も良好である。次年度から導入したい」「本年は夏場の高温で落花も多かった。新たな高温対策も検討したい」等の声がありました。

普及所は、今後も組織活動を通じて各農家の生産安定が図れるよう支援します。

決め手はグリッドだ！！読まれる紙面づくりにチャレンジ ～職場研修会開催～



講師から学んだ内容を今後の「紙面づくり」に生かす

10月30日、「わかりやすく、読まれる紙面づくり」について基本的な技術を習得することを目的に、普及所、中央東農業振興センターの職員13人が参加し、普及所で職場研修会を開催しました。

人事課からの派遣講師を迎え、「読まれる紙面づくりにはルールがある。A4であれば縦に2～3分割のグリッドを作成するのは編集の基本中の基本である」ことや、読んでもらうための様々なテクニックを学ぶことができました。今までの紙面づくりを覆す講師の発言に衝撃を受けつつ、普及所の「GAP通信」を事例にグループ実習に取り組みました。

職員からは、「これからは縦2つにグリッドをとって紙面を作りたい」「箇条書きではなく、きちんと文章で説明する方が読まれることがわかった」等の意見がありました。

普及所は今後も職場研修を活用し、普及指導能力の向上を図っていきます。

障害者の力を借りて最高の干し芋を ～農福連携～



障害者がサツマイモを収穫

10月22～31日、土佐町溜井で嶺北地域の就労継続支援B型事業所を利用している障害者の方約15人が、干し芋用サツマイモ(80a)の収穫作業を行いました。

サツマイモの生産者と事業所の指導員が、つる切りやすき起こしといった機械作業を行った後、障害者が掘り上げてコンテナに詰めました。

作業を補助した指導員からは「利用者の適性に合わせて実習したが、10人集まれば効率的に作業できる。生産者に用意していただいたおやつが、障害者のモチベーションにつながった」、生産者からは「10人以上の人を集めるのは大変だが、障害者に来てもらえて助かった。来年のお願いしたい」といった声が聞かれました。

普及所は今回の農福連携をコーディネートしましたが、今後も障害者が活躍できる場面を設定し、農業分野での労力不足に対応します。

嶺北産ユズ玉を世界に ～輸出用ユズ玉の出荷作業～



輸出用ユズ玉の荷造り

11月1日に柚子部会員や町、JA等の関係者12人が参加し、大豊町のJA土佐れいほく大田口出荷場で、オランダ向けユズ玉の出荷作業が始まりました。箱詰されたユズは7日に関西国際空港からオランダに向けて出発。今季は11月末までに計1tを輸出することにしています。

嶺北産ユズのイメージアップを図ろうと、平成26年から取り組んだ輸出事業も今年で5年目。参加者の手際も良くなり、初日のこの日も約250kgの出荷作業を2時間程度で終えました。

普及所は検疫や殺菌、選別作業を支援しましたが、夏期の高温と秋期の降雨による日焼けや病害の発生が見られたため、腐敗防止のための選別作業を徹底指導しました。

この日もマスコミ取材があるなど産地のイメージアップにつながっているため、今後も輸出拡大への取組を積極的に支援していきます。

平成30年度の普及指導活動の進捗状況を確認
～平成30年度嶺北農業改良普及所普及活動中間検討会～



目標達成状況はどうか？

11月7日に嶺北農業改良普及所研修室で、専門技術員4人、普及指導員11人が参加し、普及活動中間検討会が開催されました。

嶺北地域の重要な課題である「次世代につなげるれいほく園芸産地の再生」「中山間地域の農業・農村を支える仕組みづくり」「持続性のあるユズ産地の育成」について、実績及び下半期の活動方法を検討しました。

普及所からは「低コストで高齢者でも取り組める高温対策の新技术はないか」「集落営農の推進における優良な農業ロールモデル活動事例を教えてください」、専門技術員からは「指導内容が見える化できており、成果が出つつある」といった質問や意見が出されました。

普及所は検討会の内容を踏まえ、目標達成に向けて普及活動に取り組めます。

小学生に嶺北地域の農業を知ってもらおう！ ～出前授業in香川～



天敵に興味津々な小学生

11月13日、香川県高松市立花園小学校でJA土佐れいほく園芸部は出前授業を開催し、小学3年生42人に嶺北地域の農業を紹介しました。生徒たちはれいほく八菜や天敵昆虫について講義を受けた後、実際に天敵昆虫を観察し、「こうち野菜体操」で元気に体を動かしました。

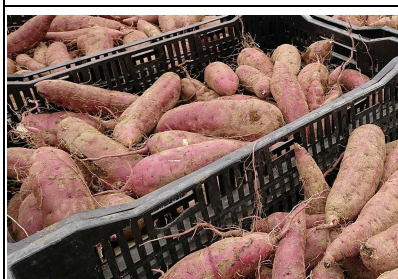
普及所はれいほく八菜の1つであるカラーピーマンの講義と天敵の展示、説明を行いました。

生徒からは「天敵は作物には害を及ぼさないのか」「吸虫管を使うときに天敵が口に入ったりしないか」など多くの質問が出され、嶺北地域の農業に興味を持ってもらうことができました。

今後も普及所は、嶺北地域の農業について広く情報発信していきます。

地元産堆肥で生産したサツマイモで美味しい干し芋を作ろう！

～6次産業化支援チーム会～



収穫されたサツマイモ

11月19日、普及所で生産者2人、専門アドバイザー1人、普及所職員1人が参加し、6次産業化支援チーム会を開催しました。

地元産牛ふん堆肥を使用したサツマイモ15tの加工販売について検討し、ほぼ全量干し芋で販売することになりました。また、前年の1.5倍の製造になるため、OEMによるペーストでの試作販売、4月以降の長期販売にも取り組むことになりました。

生産者は「今年は長期販売の干し芋需要を想定して加工する」と意気込んでいました。

普及所は会議の進行役として取組の方向づけを行いました。今後は、長期販売の需要動向調査等販路開拓を支援していきます。

【12月分】

花の魅力を学習 ～地元小学校で花育授業を開催～



部会員がアドバイス

11月27日、JA土佐れいほく花卉部会は、土佐町小学校で3年生25人を対象に花育授業を開催しました。
授業では、部会員が栽培したユリやトルコギキョウ等を紹介した後、その花材を利用してフラワーアレンジメントを行いました。
普及所は、開催に向けた調整や当日の授業を支援しました。
部会員からは「昨年より低学年が対象で心配したが、花の魅力を伝えられたのでは」と小学生の楽しそうな姿を見て喜んでいました。
普及所は、今後も部会活動の一環として、児童や生徒に対して地域農業や花の魅力を紹介する花育活動に取り組んでいきます。

効果的なコミュニケーションを取るために ～担い手研修会の開催～



真剣に聴く参加者

11月29日、土佐町保健福祉センター「あじさいホール」で、嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会の研修会を開催し、指導農業者、農業法人、高等学校や町村職員など23人が参加しました。
今回の研修会は、「色々な特徴を持った生徒が将来、嶺北地域の担い手となる。担い手を受け入れる農業者の理解を深めて欲しい」と嶺北高校の教諭の話を受けて普及所が企画しました。高知大学教育研究部の是永教授を講師に迎え、「雇用者と雇用される側との効果的なコミュニケーションのとり方」について講演していただきました。
参加者からは、「考えさせられることがたくさんあった」「大いに勉強になった」と大変好評でした。
普及所は、今後も地域の担い手確保への支援を行っていきます。

地域を守る決め手はやはり集落営農 ～土佐町集落営農視察研修～



青ネギの生育状況に興味津々

11月30日に土佐町主催の集落営農視察研修が開催され、農家、関係機関17人が香美市香北町の「菰生米研究会」と「(農)ファーム西永野」で先進事例を研修しました。普及所は、研修先の選定や研修計画の策定を支援しました。
参加者は「菰生米生産組合」では、ブランド米を生産するためにも、集落営農で農地を守っていくことが重要であることを学びました。また、「(農)ファーム西永野」では、稼ぐ取組（青ネギ生産）を視察し、集落営農組織の目指すべき方向性を考えることができました。
普及所は、引き続き集落営農の組織化と活動のステップアップを支援します。

なくそう病害 ～米ナス部会反省会～



病害対策を紹介

12月1日にJA土佐れいほく園芸部米ナス部会は反省会を開催し、部会員8人が参加しました。普及所からは、今年の気象概要と病害の発生や夏場の高温によって発生が予想される病害対策を紹介しました。

参加者からは、土壌還元消毒で半身萎凋病の発病株が少なくなった経験談が話されました。

普及所は、生産の安定に向けた情報発信をしていきます。

伊勢川の山の幸でおもてなし ～伊勢川‘大国鍋’＆チョロギ収穫体験～



組合員に教わりながら
チョロギを収穫する参加者

12月3日、土佐町伊勢川集落で集落営農組織「伊勢川営農組合」による「伊勢川‘大国鍋’＆チョロギ収穫体験」が開催されました。組合員19人が運営にあたり、土佐町内外から20人が参加しました。

営農組合では地域の特産品を目指して、形が特徴的なチョロギを栽培しています。参加者はチョロギの収穫や正月飾りづくりを体験し、伊勢川の山の幸をふんだんに使った大国鍋や田舎料理ミニバイキングによる昼食を楽しんでいました。

組合長は「イベントは大変だが伊勢川のファンを増やすため来年もやりたい。チョロギの栽培も改良していきたい」と意欲を見せていました。

普及所はイベント全体の運営を支援し、今後の活動につなげるためアンケート調査を行いました。

今後も普及所は、収穫体験の反省会や営農組合総会など組織活動を支援していきます。

あなたの集落は大丈夫？ ～土佐町集落営農研修会～



行政職員とは思えない演技で
聴衆を魅了した寸劇

12月10日、土佐町あじさいホールにて土佐町集落営農研修会が開催され、農家7人、関係機関5人が参加しました。

最初に土佐町と普及所職員による、迫真の演技が光る集落営農についての寸劇を行いました。

その後は四万十市西土佐の（農）四万十川営農組合の武内幸男組合長と組合員（普及員）に講演してもらいました。西土佐は土佐町と同じく山間地ですが、法人化して農地を集積し、集落の農地の担い手として野菜栽培などに取り組んでいます。

参加者からは、「個人と組合の機械はどのように分けて活用方法したらよいか」等の質問がありました。

今後も普及所は、関係機関と連携して、集落営農の意識啓発を行い、集落営農組織化を推進していきます。

生産量10%増をめざして Let's go ～シシトウ部会反省会開催～



普及員の話に集中する参加者

12月10日、JA土佐れいほく園芸部シシトウ部会は本山町で反省会を開催し、部会員15人が参加しました。

普及所からは、生産量10%増をめざし、夏期の高温対策、青枯病防除について事例を交えて紹介しました。また、生産者数・面積の推移を示し、新規栽培者確保のために、部会員からの積極的な声掛けを呼び掛けました。

参加者からは、「気温が高くなっていく中、灌水量は見直す必要がある」「新規栽培者の定着のために、関係機関、篤農家が協力して綿密な支援を行って欲しい」との声が聞かれました。

今後、普及所は部会員の収量向上に向けて、土壌診断に基づいた基肥施用など、次作の作付けに向けて指導していきます。

甘長トウガラシ生産者と個別面談で次年度の改善計画を協議
～今年の課題を克服するぞ！～



対策を全員で協議中

12月12～14日、甘長トウガラシ生産者4人に対して、JA1人、普及所3人が土佐町、大豊町で個別面談を実施し、次作にむけた改善計画を話し合いました。

面談では「病害虫防除が遅れた」「薬剤を散布しても十分な効果が得られなかった」など、生産者から本作の課題を聞き取り、対策を協議しました。その結果、「予防散布を定期的にする」、「天敵を導入する」など、次年度の取組内容を決定することができました。

生産者からは「来年は収量を向上させるため、面談で検討した対策を実践するので協力してほしい」という声が聞かれ、次作にむけた熱い想いが感じられました。

今後、普及所では生産者の所得を向上させるため、JAと指導内容を協議し、実践していきます。

嶺北地域の農業活性化に向けて協議
～ 嶺北地域農林業振興連絡協議会第2回農業部会 ～



協議するメンバー

12月19日、普及所で嶺北地域農林業振興連絡協議会第2回農業部会を開催し、本山町、本山町農業公社、大豊町、土佐町、大川村、JA、普及所の構成メンバー14人が出席しました。

事務局である普及所から本年度事業の予算修正を提案し、承認されました。また、次年度の事業計画では、緊急・重要度の低い事業を見直し、地域の担い手確保や地元のぜんまいの消費拡大等農業振興に必要な新たな事業に取り組むことが決まりました。

普及所からは、4つのチーム会で検討してきた嶺北地域農業振興計画（案）を説明し、メンバーから再度意見を聞くことになりました。

普及所は、関係機関が更に連携し、嶺北地域の農業が活性化されるよう支援していきます。

土壌病害対策の決め手になるか?! ～土壌還元消毒実証～



土壌還元電位計の設置

米ナスの雨よけ栽培では、連作によって半身萎凋病の発生が問題になっています。そこで、平成 29 年から栽培終了後に土佐町で土壌還元消毒を実証しています。

12 月 4 日、普及所と実証農家 5 人が協力して土壌還元消毒を行いました。平成 29 年には抵抗性台木の高接ぎ苗と併せて実証したところ、半身萎凋病の発生が軽減されました。今年度は有機物投入後、支柱周辺の土壌を除き、ポリ被覆時の移動がしやすいように工夫する等作業の改善を進めることができました。

米ナスの他、ピーマンでも実施予定で、処理期間中の地温や病害の発生程度、作業工程等を調査し、有効で効率的な土壌還元消毒方法を普及していきます。

【1月分】

来年度の栽培にむけて ～「土佐甘とう」反省会～



初めての反省会

12月20日、大豊町で甘長トウガラシの反省会が開催され、生産者6人が参加しました。

普及所は今年の気象概要、問題となった病害虫や生理障害への対策について指導し、次年度から取り組むGAPについて説明しました。

生産者からは、「今年度は生理障害で悩まされた。次作は会で紹介されたpFメーターや遮熱資材の利用を検討したい」という声が聞かれました。

次年度には全生産者の規模拡大と5戸の新規参入が予定されており、さらなる栽培技術の向上が求められます。

普及所は、JAと協力しながら生産者が農業で生活ができる所得を確保できるよう、収量増加に向けて支援していきます。

本山町の農地を守っていくには？ ～高角集落への個別説明会～



農業公社からの説明

12月28日、本山町高角集会所で農地を守る仕組みづくりについての個別集落説明会が開催され、高角集落の11人が参加しました。

本山町農業公社が、多面的機能支払制度を活用して本山町全体で新たな農地維持対策に取り組むことを説明しました。

普及所からも、高齢化が進む中で新たな体制が必要なことを伝えました。以前の説明会では、新しい体制に不安を感じていた人も今回の説明を聞き「良い制度に思えてきた」といった声が聞かれ、制度への理解が深まりました。

今後も普及所は、交流会の開催を通して、本山町の農地を守るための新しい体制整備を支援していきます。

耕作放棄田を優良園地として活用 ～ユズの就農支援～



ユズ拡大の現地指導

1月9日、大豊町柚木で就農希望者を対象に、ユズの栽培について指導しました。

対象者は「実家にある放棄田でユズを栽培したい」という意向で、現地は軽四トラックが横付けでき、運搬車が入る好条件で、既に雑草を除去し、耕うんしていました。

苗木の入手から幼木管理、補助事業の申請方法等を指導したところ、栽培面積は当初予定していた10aから20aに拡大することになりました。今後、さらに面積を拡大する意向があり、本人のやる気も十分に感じられました。

産地では担い手確保の一環として、放棄田を活用した青果生産を推進しており、広く情報提供してきました。こうした取組の成果があがり、JA園芸部柚子部員からの紹介で栽培面積を増加させることができました。今後、ユズの経営が成功するよう、重点的に指導していきます。

ブランド米「土佐天空の郷」の更なる飛躍を目指して ～本山町特産品ブランド化推進協議会講演会～



熱弁を振るう普及員

1月11日、本山町特産品ブランド化推進協議会は、本山町プラチナセンターにて、農業公社、生産者、役場など計31人が参加して、「栽培方法と品質・食味の関係」をテーマにした講演会を開催しました。

普及所からは、平成30年産土佐天空の郷の成績を報告するとともに、本年度から導入している水田センサーの活用事例として、「出穂後の積算温度を用いた‘にこまる’の収穫適期指標」「成績上位者の水管理」について紹介しました。

参加者からは、「今まで、粳の熟れ具合など目視で判断していたが、新たな判断指標が出来て参考になる」「このような取組がブランド米の底上げにつながれば」といった期待の声が聞かれました。

次作では普及所は、指標を活用して収穫適期を情報提供するなど、ブランド米の品質・食味向上に向けて支援していきます。

次年度の出荷に向けて ～JA高知県れいほく花卉部会総会～



次年度の出荷計画を協議

1月17日、JA高知県れいほく花卉部会はJA高知県れいほく支所で総会を開催し、部会員4戸・7人が参加しました。会では、部会員が本年度の反省事項や次年度に向けた改善事項を報告するとともに、出荷や部会活動について次年度の計画を協議しました。

普及所は、土壌還元消毒の実証結果や定期的に全ほ場を土壌診断した結果などを報告しました。

部会員からは、「土壌還元消毒の結果は不十分であったが、今後も土壌病害対策を検討する必要がある」「定期的な土壌診断で栽培中の硝酸態窒素の変化が良く分かった」などの声がありました。

普及所は、今後も部会活動を支援するとともに、実証ほの設置等を通じて課題解決を図っていきます。

健全な農家経営を目指して ～はちきん農業大学第6回嶺北地域講座～



演習を行う受講者

1月17日、普及所ではちきん農業大学第6回嶺北地域講座を開催し、女性農業者6人が受講しました。

普及所職員が講師となり、貸借対照表の見方、複合経営の部門・品目別の経営分析、農家経営について演習を交えて説明しました。

女性農業者からは「手元に残るお金等農家経営の見方が理解できた」などの意見が出され、簿記記帳を活かし、健全な農家経営を目指す大切さが理解されました。

今後も普及所は、女性農業者のスキルアップを目指して支援していきます。

まずは作付け前の施肥指導から ～土壌分析結果を検討～



若手営農指導員へ
土づくりについて説明

1月21日、普及所でJA れいほく営農経済センターの若手営農指導員2人を対象に、土壌分析結果から基肥の施用量を決定するための勉強会を開催しました。

雨よけハウスでは、連作によって塩類濃度が高いほ場が多くなっています。EC値が高いほ場では基肥量を減らし、腐植含量の少ないほ場では堆肥や刈草等の投入による土づくりを進めることを確認しました。

普及所はJA 営農指導員と連携し、安定した収量を確保するための施肥管理を推進します。

新たな担い手確保のため ～指導農業士との意見交換会～



活発に議論する参加者

1月22日、土佐町役場で新規認定指導農業士、土佐町、JA 高知県、普及所の計11人が出席し、意見交換会を開催しました。

普及所は、米ナスで新たに認定された指導農業士から意見交換したいと相談を受け、会の開催準備、当日の運営や就農支援制度などを情報提供しました。

会議では、嶺北地域にどのようにして担い手を呼び込むか協議し、就農へのきっかけ作りとして、小学生を対象にした出前授業を開催し、農業の魅力を伝えていくなどの意見が出されました。

新たに指導農業士が2人確保できたことで、新規就農者の受入体制は整備されつつあります。普及所は、関係機関と連携し、嶺北地域の担い手確保に向けて支援していきます。

【2月分】

青果生産のさらなる拡大にむけて ～ 柚子部会総会 ～



意見が飛び交う総会

1月24日に大豊町農工センターで、部会員11人の参加を得て、れいほく園芸部柚子部会の総会が開かれました。

普及所からは、本年度を振り返っての課題と次年度の対応策を提案し、その後、全員で意見交換しました。

本年度は、夏期の高温・乾燥や秋期の降雨等により日焼け果や病害果が多発し、加えて、価格も安かったため、販売額が前年度を大きく下回りましたが、部会員の増加や優良系統の導入、カーリング出荷など新たな取組も始まり、意見交換の場では、終始前向きな意見が出されました。

現地研修会が倍増するなど、次年度の部会活動が大幅に充実することになり、その期待に応えられるよう、しっかりと支援していきたいと考えています。

干し芋の長期販売にむけてGO! ～6次産業化支援チーム会～



長期販売商品をチェック中

1月28日、普及所に製造者1人、6次産業化アドバイザー1人、普及所職員2人で6次産業化支援チーム会を開催しました。

製造者から新たな販路での取引状況が報告され、長期間販売可能な商品サンプルが提示されました。普及所は、取引先での競合商品や消費状況について情報提供しました。

アドバイザーから県内で長期販売（4月以降）するための包装、内容量や販売先について提案を受け、それらを検討しました。

今後、普及所は干し芋の長期販売における売れ行きを把握し、売先ごとの販売計画の作成等を支援していきます。

酒米‘吟の夢’の高品質化を目指して ～反省会を開催～



飛躍を目指して真剣に聞く参加者
～既に戦いは始まっている～

1月29日、本山町吉延で生産者、地元酒造会社、普及所の計13人が参加して、特別栽培米‘吟の夢’の反省会を開催しました。

普及所からは、今作実施した新しい葉色計の活用事例と個人毎の玄米品質の結果を報告し、次作の改善点(有機質肥料の施用量、穂肥時期など)を皆で協議しました。参加者からは「連年、全量有機質肥料で栽培する場合、基肥量は減らした方が良いのでは」などの声が聞かれました。

また、会の中では酒造会社社長から「良いお酒を作るために、より高品質な酒米の生産を目指して欲しい」と原料米に対する想いが語られ、生産者と地元酒造会社の良い意見交換の場となりました。

今後普及所は、本年度の反省点を活かして生産者間の品質間差(タンパク質含量など)を無くすよう、施肥管理を指導していきます。

集落営農の推進と支援 ～嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会視察研修～



(農) 田野川甲営農組合
での研修

2月13日、嶺北地域の農業関係機関で構成する「嶺北地域農林業振興連絡協議会」の農業部会は、集落営農組織の視察研修を行いました。参加者は農業部会員である行政職員7人で、四万十市の(農) 田野川甲営農組合と四万十町の見付権七営農協議会を視察しました。

(農) 田野川甲営農組合では法人化とそれによる変化について、見付権七営農協議会では作業受託を中心にした集落の農地保全について研修しました。参加者も混じっての意見交換も行われ、四万十市からは「集落営農の推進のためには関係機関が一致団結して同じ方向を向く必要がある」とアドバイスをいただきました。

普及所は、今後も関係機関と連携し、集落営農組織設立や組織活動を支援していきます。

協力し合って農地を守る仕組みを作る ～本山町農用地保全の取組に関する説明会及び意見交換会～



説明会で新たな仕組みに
ついて聞く農家

2月15、22日、本山町役場にて中山間地域等直接支払制度・多面的機能支払制度を活用した農用地保全の取組に関する説明会及び意見交換会が開催され、本山町内の集落営農組織の代表を含む農家15人が参加しました。

普及所からこれまでの話し合いの経過について説明後、本山町と本山町農業公社から多面的機能支払制度を活用した広域的な農用地保全の取組が示され、次年度に広域化組織設立を目指す方針が出されました。

参加者からは「草刈りなど結構無理がきている」「話し合いを始めるなら早いほうがいい」など取組に賛同する声が多く聞かれました。

普及所は、本山町や本山町農業公社とともに広域化組織の設立を支援します。

夏秋トマトの増収に向けて ～「大豊とまと」が環境制御技術の勉強会を開催～



環境制御技術を利用した
トマト栽培を視察

2月15日、大豊町の夏秋トマト生産者で組織する「大豊とまと」は、県内先進農家のトマトの栽培状況を視察するとともに、農業担い手育成センターで「環境制御技術の基礎」について講義を受け、8人が参加しました。

普及所は、日程調整や企画内容等勉強会の開催を支援しました。

参加者からは、「環境制御技術を利用した栽培での収量性の高さは驚きである。今後、夏秋作でも導入できる技術を検討していきたい」などの声がありました。

普及所では、今後も組織活動を支援するとともに、新品種の実証ほを設置するなど夏秋トマトの増収に向け取り組んでいきます。

第2回嶺北地区農業改良普及推進協議会を開催
～普及活動実績や地域課題解決などについて意見交換～



普及活動の実績について
協議

2月21日に今年度2回目の普及推進協議会を普及所で開催し、農家代表とJA、町村関係機関など11人の委員が参加しました。

会では普及所職員が平成30年度の普及活動実績及び31年度の活動方針を説明し、意見交換しました。

委員からは、れいほく園芸産地の再生に向けた収量の拡大や病害対策、酒米の生産振興、ユズ産地の維持など多岐にわたる意見や提案をいただきました。

普及所は、委員からの意見を、来年度の普及活動に活かしていきます。

【3月分】

GAPでミスは宝！ミスを改善につなげよう！ ～JA園芸部シンポジウム～



わかりやすい説明に引き込まれる参加者

2月21日、JA高知県れいほく営農経済センターでJA高知県れいほく園芸部のシンポジウムが開催され、生産者37人が参加しました。

普及所は、会の開催及び運営を支援しました。

講師の安心農業株式会社の藤井淳生氏から、「GAPは事故やリスクをなくし、守備力を高めるためのツールで、点検項目を1つでも改善し、より良い農場にすることが大切である」と説明がありました。

生産者からは「農業機械を使うときは、自分もひやっとする場面があった。今後は作業を振り返ってリスクを減らしたい」という声が聞かれました。

普及所は、今回の研修が生かされるよう、環境点検やチェックシートを見直すなど、園芸部の活動を支援していきます。

生理障害対策指導 ～ミニパブリカ栽培講習会～



栽培講習会

2月25日、JA高知県土佐れいほくカラーピーマン部会はミニパブリカの栽培講習会を開催し、栽培予定者4人が参加しました。普及所からは、昨年発生した生理障害対策について指導しました。

参加者からは、「ハウスの妻面換気や遮熱資材の利用した高温対策を徹底し、障害果の発生を抑制しよう」という意見がありました。

普及所は、高温時期の安定生産につながるよう、部会活動を支援します。

嶺北地域の元気はまかせて ～嶺北地区農村女性リーダー協議会総会～



31年度の活動計画を話し合いました

2月27日に土佐町のさめうら荘で、嶺北地区農村女性リーダー12人が参加し総会を開催しました。普及所は総会の開催及び運営を支援しました。総会では平成30年度の活動を振り返り、31年度の活動計画の作成と役員改選を行いました。

30年度には安芸地区の女性リーダーとの交流、和歌山県における全国屈指の直販所や農福連携の視察、県域のはちきん農業大学等への参加など、積極的に活動しました。「31年度も和気あいあいと活動し、新たなリーダーの育成にも取り組みたい」との意見がありました。

普及所は、これからも嶺北地域を明るく牽引する、女性リーダーの活動を支援します。

土佐町の新しい名物に！
～土佐町農村集落活性化協議会第3回ダムカレー検討会～



3人前はある大きな
スペシャルカレー
～完食しました！～

3月4日、土佐町のさめうら荘で町やJA、普及所等の25人が参加し、土佐町農村集落活性化協議会が主催する第3回ダムカレー検討会が開催されました。土佐町農村集落活性化協議会では農業分野の活性化を目指し、地元農産物（土佐赤牛、三色ピーマン等）を利用した商品開発を検討しています。

今回、これまでの成果としてダムカレーを試食するとともに、商品化する上での改善点や名称について検討しました。参加者からは「女性には量が多い」「味に飽きないようにトッピングを付けては？」などの意見がありました。

普及所は、今後も6次産業化を推進するため関係機関と連携して新商品開発を支援していきます。

嶺北地区の農業生産の拠点を守ろう ～嶺北地区集出荷場整備に係る打合せ～



産地の戦略づくりが大切

3月6日、普及所で産地・流通支援課、JA、行政担当者、普及所職員15人が参加し、平成32年度に移転整備を予定しているJA集出荷場について打合せを行いました。

事前に普及所は関係機関と日程や内容を調整しました。当日、産地・流通支援課から活用できる補助事業の概要が説明され、具体的な取組内容や今後のスケジュールについて協議しました。

生産者の意向が反映された産地の戦略や構想を練り、事業計画に反映すること、無理のないスケジュールで推進すること、成果目標を達成するため、販売量をアップさせること等の重要事項を関係機関で共有しました。

普及所は、生産から販売・流通基盤の充実・強化を支援し、生産量・所得の向上を目指します。

担い手の確保にむけて ～米ナス部会作付検討会～



作付け検討会

3月8日にJA高知県土佐れいほく米ナス部会は作付け検討会を開催し、生産者9人が参加しました。

今年度、米ナス生産者2人が指導農業士に認定されたことから、普及所は産地提案書に指導農業士や新規就農者を紹介する内容を加えることを提案しました。参加者からは「担い手を5～6人加え、販売額1億円を目指そう」と言う声があり、提案書を見直すことになりました。

普及所では、米ナスの他にもJA園芸部が活性化するように、担い手対策を支援します。

みんなでより良い農業にしよう！ ～水稻GAP勉強会を開催～



GAP を学ぶ水稻生産者

3月18日、普及所でGAPの勉強会を開催し、水稻生産者10人が参加しました。

普及所からは、GAPの内容、目的について説明するとともに、GAPの取組を自ら確認する「点検シート」について紹介しました。

GAPという言葉は初めて聞いてとまどう生産者もいましたが、勉強会後には「記録することはとても大事なことだ」「まずは高知県版GAPから取り組もう」など積極的な声が聞かれました。

今後普及所は、GAPの実践に当たり、現状の問題点に気づき、改善につながるような現地指導を実施します。

嶺北地域の未来に向けて協議 ～嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会～



予算案を協議するメンバー

3月19日、普及所で4町村、JA、本山農業公社、普及所で構成する嶺北地域農林業振興連絡協議会農業部会（以下、農業部会）を開催し、メンバー13人が出席しました。

普及所は、事務局として日程調整や資料を作成しました。

平成30年度事業実績と31年度事業計画案を協議し、町村の枠組みを超えて新規就農者確保等に取り組むことになりました。また、嶺北地域農業振興計画（3ヵ年計画）の改訂版を仕上げました。

普及所は、関係機関と連携して嶺北地域の農業の維持・発展を支援します。

経営の早期安定化に向けて ～新規就農者向け簿記講習会の開催～



パソコンを用いて説明

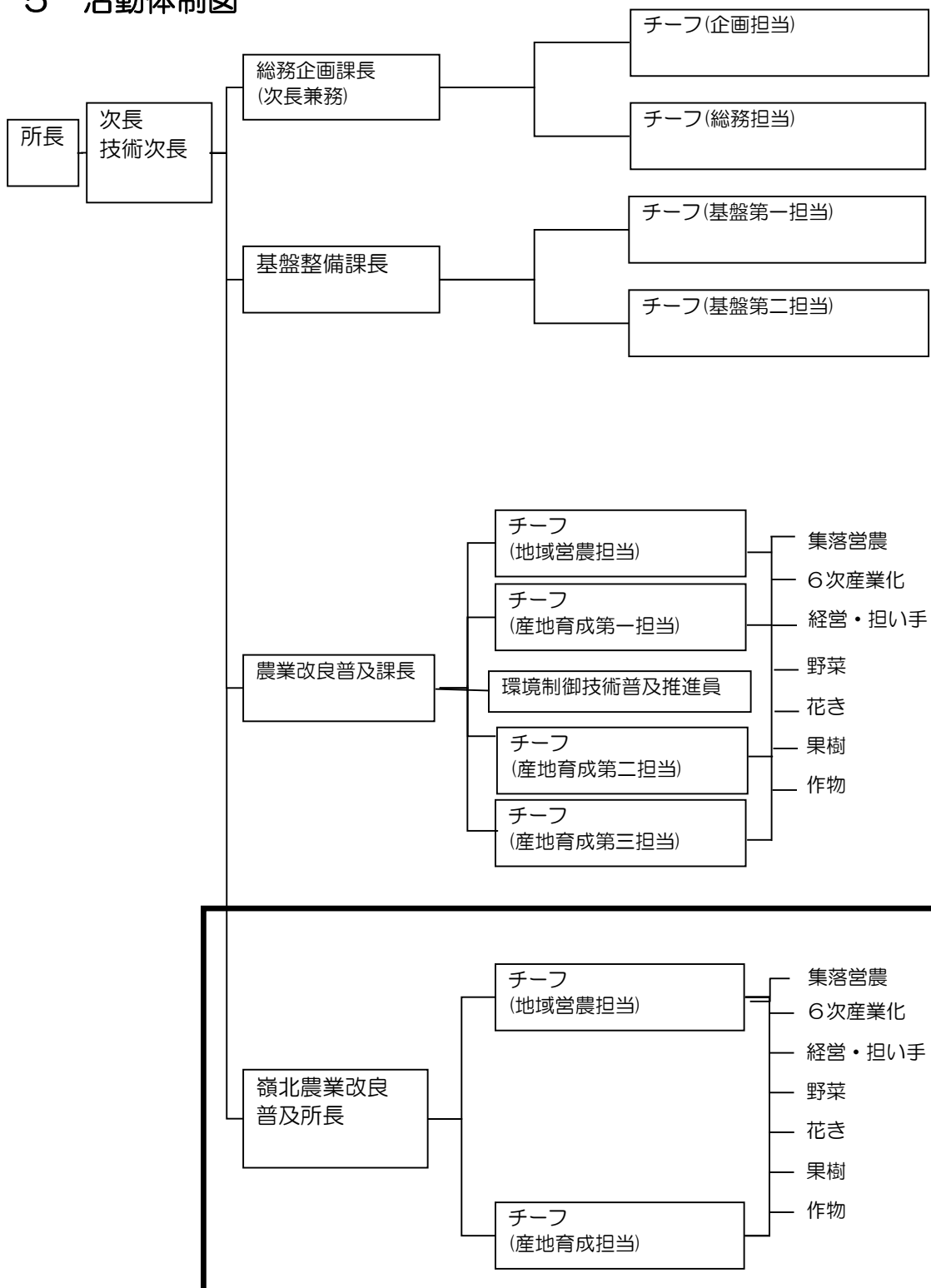
3月19日、大豊町役場で平成31年度の新規就農者を対象に簿記講習会を開催し、3人が参加しました。

普及所は町役場と連携し、講習会の開催を計画しました。初めての講習会では、簿記記帳の必要性、青色申告について情報を提供した後、実際に簿記ソフトを活用した記帳を演習しました。

講習会をとおして簿記記帳の必要性が理解され、参加者からは「複式簿記の勉強をしたい」との声が聞かれました。

普及所は、新規就農者の経営管理能力の向上と経営の早期安定化にむけて、今後も支援していきます。

5 活動体制図





四国の水がめ早明浦ダム

高知県中央東農業振興センター嶺北農業改良普及所

〒781-3521 高知県土佐郡土佐町田井 1370-7

E Mail 160513r@ken.pref.kochi.lg.jp

TEL (0887)82-0129 FAX (0887)82-2782