

## 中央東農業振興センター 嶺北農業改良普及所

## 外部評価対象所属の概要

管内市町村 管内 J A	大豊町、本山町、土佐町、大川村 J A 高知県（嶺北支所）						
産地の特徴 主な園芸品目	<p>嶺北地域は四国中央部に位置し、標高 250～900mの中山間地に点在する棚田を活用した稲作、夏秋野菜、ユズ、畜産等による複合経営が行われている。夏秋期の雨よけハウス栽培で米ナス、シシトウ、三色ピーマン等を栽培し、環境保全型農業に取り組んできた。令和元年には、県内で唯一、米ナス、カラーピーマン、シシトウが高知県 G A P 第三者確認制度に登録された。園芸品の他にも、昼夜温の温度差を利用した良質米が生産され、ブランド化に取り組んでいる。</p> <p>中山間地域の農業・農村を支える仕組みとして、集落営農や中山間農業複合経営拠点（3 拠点）による活動も進められている。</p>						
人員配置  平成 29 年度 11 名 平成 30 年度 11 名 令和元年度 11 名	<p>令和 2 年度職員総数 11 名（うち実務経験が 3 年未満の職員 2 名）</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>農業改良普及所長</td> <td>1 名</td> </tr> <tr> <td>地域営農担当</td> <td>チーフ 1 名 普及指導員 3 名 (担当エリア：全域)</td> </tr> <tr> <td>産地育成</td> <td>チーフ 1 名 普及指導員 5 名 (担当エリア：全域)</td> </tr> </table>	農業改良普及所長	1 名	地域営農担当	チーフ 1 名 普及指導員 3 名 (担当エリア：全域)	産地育成	チーフ 1 名 普及指導員 5 名 (担当エリア：全域)
農業改良普及所長	1 名						
地域営農担当	チーフ 1 名 普及指導員 3 名 (担当エリア：全域)						
産地育成	チーフ 1 名 普及指導員 5 名 (担当エリア：全域)						
普及活動の 進捗よく管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重点課題については、毎月一回チーム会を開催し、進捗状況や活動の評価、今後の取り組み手法について確認している。</li> <li>・一般課題については、随時チーム長がチーム員を招集し、進捗状況や取り組み手法等を確認している。</li> <li>・四半期毎に普及指導活動の進捗状況、課題、評価等を整理し、環境農業推進課に報告している。</li> <li>・第二四半期終了後には中間検討会を開催し、農業革新支援専門員（専門技術員）から助言を受け、下半期の活動内容を検討している。</li> <li>・週始めには打ち合わせ会を開催し、全職員が前週の活動を報告し、今週の活動計画等について情報共有している。</li> </ul>						

<p>職員の資質向上 の取組状況</p>	<p>●職場研修</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・移住・観光施策との連携 U・Iターンによる新規就農者の確保は、観光施策による地域のPRや、移住施策による住居整備等と連携して取り組む必要があり、本山町職員を講師に招き、本山町の各施策について、普及との連携方法、産地提案書の充実について研修した。</li> </ul> <p>●新任者を対象にしたOJT</p> <p>対象：1年目職員1名、3年目職員1名、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・栽培実証ほを活用した生育調査、生育判断、病虫害診断を行い、その調査結果を取りまとめて検討会で発表するなど、現場での経験値を高めている。</li> <li>・毎月の職員会の場で、一か月間に習得したこと、感じたこと、反省点などを発表し、報告スキル向上に取り組んでいる。</li> <li>・トレーナーとの面接により習得レベルを確認しながら職場内研修を進めている。</li> </ul> <p>●国段階研修（令和元年度）</p> <table border="1" data-bbox="443 1108 1425 1256"> <thead> <tr> <th>研修名</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>普及指導員養成研修Ⅰ（新卒者限定コース）</td> <td>1名</td> </tr> <tr> <td>新任普及指導センター所長研修</td> <td>1名</td> </tr> </tbody> </table> <p>（参考）平成30年度の参加人数 1名</p> <p>●県段階研修（令和元年度）</p> <table border="1" data-bbox="443 1464 1425 1576"> <thead> <tr> <th>研修名</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>対象なし</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>（参考）平成30年度の参加人数 2名</p> <p>上記の他に、県内専門技術高度化研修などへ参加</p>	研修名	人数	普及指導員養成研修Ⅰ（新卒者限定コース）	1名	新任普及指導センター所長研修	1名	研修名	人数	対象なし	
研修名	人数										
普及指導員養成研修Ⅰ（新卒者限定コース）	1名										
新任普及指導センター所長研修	1名										
研修名	人数										
対象なし											
<p>タブレット等 ICT技術の活 用状況について</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミニトマト栽培の環境測定結果や、水田センサ（100台）の測定数値等を生産者と現場で共有して指導に生かしている。</li> <li>・花きの定植作業でカイゼンを検討する場面で、作業映像を中継しながら遠隔でアドバイザーの指導を受けるなど活用している。</li> </ul>										

## 外部評価対象課題の普及実績（元年度）及び計画（2年度）の概要

所属名	中央東農業振興センター嶺北農業改良普及所																						
課題名	中山間地域の農業・農村を支える仕組みづくり																						
取組期間	平成28年度～令和2年度	産業振興計画課題分類	I-④⑥、II-①②③、III-②、IV-①②③、VI-①																				
対象	集落営農の組織化に取り組む集落、集落営農組織、集落営農法人、中山間農業複合経営拠点となる法人等																						
ねらい	<p>○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なことから、集落営農の組織化や法人化を図る。</p> <p>○中山間農業複合経営拠点が取り組む「農業で支える、農業で稼ぐ」の構想実現に向けて、安定した農業経営と、担い手としての活動を支援する。</p>																						
令和元年度の主な実績	<p>○土佐町集落営農塾を受講した1集落がR2年度に組織化することになった。</p> <p>○本山町農業公社：本山町内の農地を守る「地域農業戦略ビジョン」が策定された。町全域を対象にした多面的機能支払制度の推進組織が設立された。 ‘ヒノヒカリ’の一等米比率が24%から71%になった。</p> <p>○大豊ゆとりファーム：加工用野菜（青ネギ）の栽培が始まった。雇用就農者が1名確保できた。</p> <p>○れいほく未来：米ナス栽培で前年対比124%の収量となった。また、のれん分けで職員1名が独立就農した。</p> <table border="1" data-bbox="327 1052 1444 1467"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>現状 (H30)</th> <th>目標 (R元)</th> <th>実績 (R元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>集落営農組織数</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>【(一財) 本山町農業公社】 農地を守る仕組みの再構築</td> <td>改善内容検討</td> <td>改善内容実施</td> <td>改善内容実施</td> </tr> <tr> <td>【(株) 大豊ゆとりファーム】 園芸販売額</td> <td>1,378万円</td> <td>1,400万円</td> <td>489万円</td> </tr> <tr> <td>【(株) れいほく未来】 園芸販売額</td> <td>1,361万円</td> <td>5,000万円</td> <td>1,222万円</td> </tr> </tbody> </table>			項目	現状 (H30)	目標 (R元)	実績 (R元)	集落営農組織数	10	12	10	【(一財) 本山町農業公社】 農地を守る仕組みの再構築	改善内容検討	改善内容実施	改善内容実施	【(株) 大豊ゆとりファーム】 園芸販売額	1,378万円	1,400万円	489万円	【(株) れいほく未来】 園芸販売額	1,361万円	5,000万円	1,222万円
項目	現状 (H30)	目標 (R元)	実績 (R元)																				
集落営農組織数	10	12	10																				
【(一財) 本山町農業公社】 農地を守る仕組みの再構築	改善内容検討	改善内容実施	改善内容実施																				
【(株) 大豊ゆとりファーム】 園芸販売額	1,378万円	1,400万円	489万円																				
【(株) れいほく未来】 園芸販売額	1,361万円	5,000万円	1,222万円																				
令和元年度の主要な活動内容と実施時期	<p>&lt;集落営農の推進&gt;</p> <p>○集落営農塾 先進地視察研修：禰原町7月、高知市12月 講演会11月：講師（農）田野川甲営農組合</p> <p>○組織化に向けた支援（打合せ等） 大豊町：永渕（1回）、立川（4回）、穴内2回。 土佐町：名高山2回、高須1回、東石原2回</p> <p>○集落営農組織のステップアップ 本山町：説明会2回、面談6組織（12月） 土佐町：面談3組織（12月）</p> <p>&lt;中山間農業複合経営拠点の活動支援&gt;</p> <p>○(一財) 本山町農業公社：多面的機能支払交付金視察研修（日高村）8月、地域農業戦略協議会4～2月、水田センサーを活用した収穫適期の検討（7月～1月）</p> <p>○(株) 大豊ゆとりファーム：定例会の開催による栽培計画の実践の支援 5～1月：4回、新規品目の導入支援・栽培指導4～3月：20回</p> <p>○(株) れいほく未来：打合せ会（4～3月）、栽培指導4月～11月：19回。 労働力不足対策：農福連携・高校生アルバイトの受入体制支援（7～10月）。</p>																						



令和2年度の主な目標	○集落営農組織、中山間農業複合経営拠点、大規模水稻栽培農家等が連携して農地を守る仕組みづくり。		
	○中山間農業複合経営拠点事業計画の実現と経営の安定化を図る。		
	項目	現状 (R元)	目標 (R2)
	組織間連携体制の構築	連携案なし	連携案作成
	【本山町農業公社】 米及び野菜苗販売額	7,500万円	8,650万円
【大豊ゆとりファーム】 園芸販売額	406万円	1,100万円	
【れいほく未来】 作業受託・農地管理体制の強化	部門別作業実施	部門間連携体制案作成	

令和2年度の主要な活動内容と実施時期	<農地を守る仕組みづくり>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○集落営農塾開催及び集落営農組織設立支援 7~2月</li> <li>○地域農業戦略策定協議会設置及び地域農業戦略(案)策定 4~2月(土佐町)</li> <li>○法人化設立支援 6~2月 ビジョン作成支援、個別指導</li> </ul>		
	<中山間農業複合経営拠点の活動支援>		
	○(一財)本山町農業公社:事業計画の検討と実践支援 全期間。担い手の確保・育成 研修会3回、農地情報収集・分析 4~3月		
	○(株)大豊ゆとりファーム:事業計画の検討と実践支援 全期間。担い手の確保・育成 研修会4回		
	○(株)れいほく未来:機械、受託状況、管理農地等状況把握(マップ化)及び作業計画作成支援 4~11月。事業戦略策定支援 8~10月、地域農業戦略(案)に基づいた取組支援 4~2月		

所内体制	集落営農・経営・担い手担当:3名、水稻担当:1名、野菜担当:2名 地域営農担当チーフ:1名、産地育成担当チーフ:1名
------	---

連携推進体制の整備	<p>○管内の町村、JA、普及所が連携し、対象集落の掘り起こし、組織化支援に取り組み、集落営農組織の裾野の拡大を図る。</p> <p>○関係機関と集落営農組織、複合経営拠点、大規模稲作農家等が相互に協力し、農地を守る仕組みを作る。</p>	
-----------	---	--

令和元年度 普及指導活動実績の概要一覧

罐北農業改良普及所

課題名	チーム 員(人)	主な評価指標	現状	目標	実績	達成 状況	普及活動のふりかえり	チェック欄
総1 次世代につなげるれいほく園芸産地の再生	8	れいほく八菜 販売額	1億 6,790万 円	1億8千 万円	1億 6,879万 円	△	作付け前土壌分析や土壌溶液分析結果を共有したことで、塩類集積や土壌病害対策として、土壌消毒の有効性が理解され、作業受託体制の整備を支援できた。指導農士や篤農家による若手農家の育成が米ナスで進んだ。他の品目も取り組んでいく。	
		GAPの実践	GAPの 試行	GAPの 実践	GAPの 実践	○	点検シートを分かりやすくしたことと取り組みへの理解が深まった。高知県GAP第三者確認制度に県内唯一の登録産地となり、生産者の取組意識を高めることができた。	
		米ナス10a当たりの 平均収量(雨よ け)	7.3t	9.2t	8.1t	△	土壌・養液分析を基にした適正施肥の推進や、pFメーターの導入推進と活用を進め、目標には達しなかったが前年比111%を確保できた。	
		甘長トウガラの 4t/10a達成農家 数	0戸 /3戸	3戸 /8戸	3戸 /7戸	○	現地検討会、先進地視察研修等により、生産者同士が活発に意見交換できるようになった。新たに3戸参入することになり、新規参入者の支援を強化していく。	
		目標所得達成農 家(経営改善希望 農家)	8戸 /15戸	20戸 /20戸	8戸 /19戸	△	農家個々の経営目標を設定し、個別巡回指導を行った。農家と経営結果を共有することで、栽培・経営管理技術が向上し、11/19戸が収量・販売額が向上し、8戸が所得目標を達成した。	
		集落営農組織数	10	12	10	△	関係機関と連携し、集落営農塾や集落座談会で啓発することで、次年度の組織化につながる意識が醸成できた。	
		農地を守る仕組 みの再構築(本 山町農業公 社)	改善内 容検討	改善案 実施	改善案 実施	○	関係機関と本山町の将来像を検討し、地域農業戦略を作成できた。また、多面的機能支払制度の研修会等により、広域で農地を守る必要が農家に理解され、「土佐天空の郷保全会」の設立につながった。	
総2 中山間地域の農業・農村を支える仕組みづくり	8	園芸販売額:(株) 大豊ゆとりファ ーム)	1,378 万円	1,400 万円	489 万円	△	定期的に打合せ会を開催し、栽培品目の集約、新たな有望品目(加工用野菜)の導入につながった。一方、職員の退職等に伴う労働力の確保が課題であった。	
		園芸販売額:(株) れいほく未来)	1,361 万円	5,000 万円	1,222 万円	△	のれん分けによる就農を支援した。日射比例かん水制御装置による省力化・高収益化、農福連携や高校生アルバイトの活用による労働力不足対策、作業受託による地域の農家との連携を支援した。	

個1	持続性のあるユズ産地の育成	1	青果生産者	12戸	15戸	13戸	△	目標には達しなかったが、省力・高品質生産技術を指導したことで、青果生産面積が6.0haから7.1haと増加した。幼木園管理の指導を強化していく。
			青果出荷量	29t	50t	24t	△	省力化機械、収益性に関する情報を提供したことで、青果出荷への意欲は高まっている。裏年や台風等の影響から前年比83%となった。
			新改植面積	1ha	1ha	2ha	○	検討会等の場で支援事業の周知を行い、また、所得につながる事が理解され6戸2haで新植が進んだ。
個2	花きの安定生産技術の確立	1	ノープルの部会 計画作成	0	1	1	○	検討会等を重ね、花き部会で生産拡大に取り組む合意が得られた。球根の養成体制については検討を続ける。
			オリエンタル系ユリの秀・優品率	86%	90%	85%	△	土壌分析により、pH、EC値、硝酸イオン濃度等を適正範囲にする取組が定着してきた。
個3	ミニトマト栽培農家の経営安定	2	5t/10a達成農家数	4戸	6戸	1戸	△	新規導入品種の果実品質は良好だが、高温期の着果不良から目標に達しなかった。訪花昆虫やホルモンの利用と合わせて指導していく。
			(株)カワムラ ファーム：新規栽培品目の導入面積	10a	20a	8a	△	経営コンサル実施により、法人の経営改善には既存品目(水稲、シヨウガ)の生産拡大が有利であると判断された。
個4	中山間地域の農業法人の経営改善	3	(農)山中農園：カイゼンの実践	未実施	実施	作業場のレイアウト改善の実施	○	花きの作業場のレイアウトを変更したことで動線が整理され、作業者の移動距離が64%短縮され、生産効率は20~30%向上できた。

令和2年度 普及指導活動計画の概要一覧

嶺北農業改良普及所

課題名	チーム員 (人)	主な評価指標	現状	目標	普及活動における主な手法	チェック欄
重1 れいほくブランドの園芸・花き産地の発展	9	米ナス栽培技術の向上(若手生産者4名の平均収量)	8.8 t/10a	9.0 t/10a	増収技術の検討(実証ほ: 早期定植、日射比例かん水制御装置)、連作障害の回避(発生状況調査6~9月、土壌消毒・高接ぎ木等の啓発12月、3月)	
		甘長トウガラシの生産安定(5t/10a達成農家数)	1戸 /7戸	3戸 /9戸	栽培密度・整枝剪定方法の検討(個別巡回: 適宜)、作期の早進化による増収の検討(実証ほ: 被覆資材の検討)	
		ミニトマトの生産安定(5t/10a達成農家数)	1戸 /7戸	3戸 /8戸	省力可能な誘引と作型の検討(実証ほ: 誘引2種、4月・6月定植)、増収及び省力化の検討(実証ほ: 日射比例かん水制御装置の活用)	
		花きの生産安定(花き販売額)	1.42 億円	1.46 億円	土壌調査による塩類集積等の改善指導(土壌分析: 5回)、球根養成方法の確立による、オリジナル品種の生産拡大(球根養成に向けた体制整備)。	
		担い手経営改善(経営目標達成農家)	7戸 /19戸	5戸 /15戸	経営改善目標の設定、経営改善指導(個別巡回: 毎月)、取組評価(各部会反省会12、1月)。	
		労働生産性の向上(カイゼン実践農家)	1戸	2戸	ミニトマトの誘引作業の改善(作業内容・労働時間調査、課題分析・課対策案検討)。トヨタのカイゼン手法の導入による、球根運搬、定植等の重筋作業の改善。作業標準書の見直しによる出荷調整作業の労働生産性向上。	
		農地を守る仕組みづくり(組織間連携体制の構築)	-	連携案作成	中山間農業複合経営拠点を核に、集落営農組織、大規模水稲農家との連携の仕組みづくり(地域農業戦略策定協議会設立による検討)、集落営農組織の育成とステツプアップ(集落営農塾2回、法人化研修会4回)	
		(一財)本山町農業公社: 米及び野菜苗販売額	7,500 万円	8,650 万円	事業計画の実践支援(連絡会: 毎月)、若手職員の育成(研修3回)、農地情報の収集・分析(本山保全会と連携による農地調査、流動化の検討)	
		(株)大豊ゆとりファーム: 園芸販売額	406 万円	1,100 万円	事業計画の実践支援(定例会5回)、担い手の確保・育成(営農モデル作成支援)。	
重2 中山間地域の農業・農村を支える仕組みづくり	8	関係いほく未来: 作業受託・農地管理体制の強化	部門別作業実施	部門間連携体制作成	作業計画の実践支援(連絡会6回)、作業効率化への支援(管理農地マップ・作業改善案作成支援)	

一1	持続性のあるユズ産地の育成	1	青果出荷量	24t	40t	産地構造改革計画作成支援(協議会:3回)、栽培管理指導及び新改植の推進(個別巡回:適宜、現地検討会4回)等。
			青果輸出量	492 kg	1,000 kg	輸出計画検討(6月)、栽培管理指導(個別巡回:適宜)、生産量予測(立木調査:10月)、実績評価及び次期計画検討(2月)
一2	売れる米作りの振興	2	ブランド米販売額	0.6 億円	0.7 億円	栽培管理指導(巡回指導:適宜)、水田センサ活用による収穫適期予測(データ収集、検証)等。
			酒米‘吟の夢’反収	368kg /10a	445kg /10a	栽培指導(巡回指導:適宜)、栽培方法の検討(品質調査、実証ほ)等。
一3	GAPの実践体制の整備	4	重点指導農家数	9戸	9戸	点検シートによる取組の確認・指導、意識啓発(JA広報誌活用による優良事例紹介:毎月)、高知県GAP第三者確認制度登録支援(米なす、シシトウ、カラピーマン)、マニユアルの改善等。
一4	多様な労働力の確保(農福連携の推進)	2	農福連携件数	4	4	就労継続支援B型事業所の作業受託実態調査(3事業所)、既存連携農家の実態調査及び課題抽出(3力所)、連携志向農家の掘り起こし・マッチング支援、事例紹介・障害者理解等の講習会(2月)等。



令和2年度普及活動外部評価会  
普及事業の外部評価結果及び改善方向に関する助言・提言

中央東農業振興センター嶺北農業改良普及所

(○評価会で発表 ●評価表に記載)

評価項目		評価及び感想・ご意見
普及指導活動の体制	・課内(所内)の分担	○少ない人員で広域の地域を良く支援していると思う。現状の職員数では不足していないか。 ●少ない人数で広域を担当するのは難しいと思う。所内での効率的な分担と強い連携が必須。 ●体制等は十分出来ている ●普及活動の体制について情報が少ない。もう少し説明して欲しかった。
	・活動の進捗よく管理の体制	●定期的にチーム会を開催し進捗管理が出来ている。 ●情報伝達ができています。
	・普及指導員の資質向上の取組	○知識だけでなく、現場で技術を磨けるように指導する。
普及指導活動の計画	・普及課題の設定	○今後、新規就農者受入れの課題でも高齢者対策でもタブレット活用が必要になる。 ●具体的な法人を3つあげ、重点的な普及活動がよくできている ●スマート農業などの先進的活動における役割を良く果たしている
	・対象の設定	●土佐天空の郷保全会の設立が、集落営農組織を守ることになる。
	・関係機関との連携	●広域、中山間地域での普及活動は大変だと思われるため、引き続き地域、JA、役場との連携して欲しい。
・目標設定	●現状値と目標値が同じなのは、現状維持に努めることか、新たな対象を同数増やすものかわからない。 ●普及課題は良い。必ずしも目標値を設定する必要はないと思う。 ●新しい農業の取組は、特に中山間地域では利活用していく必要がある。	
普及指導活動の成果	・活動の経過	○スマート農業(ICT)を活用した活動がしっかり出来ている。 ○カイゼン指導ではタブレットの活用が有効であった。生産者も使えるようになれば良い。 ●コロナ禍の状況でも良く活動できている
	・実績(活動の結果)	●集落営農組織の研修会や視察後、農家の意識変化についても記録することで、次の研修の意識が変わるのではないか。
	・成果(目標達成状況)	
	・結果の周知	○普及の目標に対する成果がどれほど上がったのか外部にはわかりにくいので、日頃から活動をPRしていくことが大切である

外部評価、総合所見等

●立地条件、高齢化の課題もあるなか、新しい農業、スマート農業を上手に活用した先進地として普及活動を活発化していく必要がある。