
平成 26 年度 普及活動実績報告書

平成 27 年 9 月

和歌山県農林水産部経営支援課
(農業革新支援センター)

はじめに

本県の協同農業普及事業は、農業を取り巻く環境が大きく変化する中で、将来にわたる地域農業の振興を図るため、各地域の実情に応じた生産技術の普及、担い手の育成、新商品開発の支援など、現場の課題解決に向けた取り組みを行って参りました。

なかでも、平成24年度より、各振興局に普及事業に特化した普及グループを設置し、各地域において最も注力すべき取り組みを「最重点普及課題」に位置づけ、農業者、関係機関との連携のもと、活動を展開しているところです。

本書は、各振興局が策定した普及活動計画に沿って、平成24年度から平成26年度にかけての3カ年に取り組んだ普及事業の中から、各地域の重点課題及び最重点課題についての活動実績を取りまとめたものです。農業者や関係機関の皆様方には、普及事業の活動内容や成果等をご理解いただくとともに、今後の農業振興の一助としてご活用いただければ幸いです。

県ではこれからも継続して、地域に根ざした普及活動を実施して参ります。平成27年度からは、新たな3カ年の計画を策定して取り組んでおりますので、今後とも普及事業に対する忌憚のないご意見をお聞かせいただくとともに、一層のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成27年9月

和歌山県農林水産部

農業生産局経営支援課長 本田 孝志

<目次>

★は最重点課題

	頁
I 海草振興局	
1 ★和歌山市の砂地地帯におけるブランド野菜生産安定化促進 ～重要病害等から産地を守る緊急対策の実施～	1～4
2 ★しもつみかん（貯蔵みかん）産地の活性化	5～8
3 多様な担い手の育成・確保	9～10
II 那賀振興局	
1 ★モモ産地の活性化 ～高糖度化、安定生産技術の普及と加工品づくり推進～	11～14
2 ★「まりひめ」導入によるいちご産地の活性化	15～18
3 6次産業化に向けた那賀ブランドづくり支援	19～20
4 環境保全型農業の推進	21～22
5 担い手の確保と育成	23～24
III 伊都振興局	
1 ★飛躍する柿産地の振興 ～省力化・複合経営・消費拡大の推進～	25～28
IV 有田振興局	
1 ★生産基盤強化と高品質生産による次世代に繋げる産地作り	29～32
2 地域農業の多様な担い手の育成	33～34
3 おひさまトマトのブランド化の推進	35～36
V 日高振興局	
1 ★梅の安定生産と優良品種導入による産地の活性化	37～40
2 ★キヌサヤの省力高品質安定生産対策による産地強化	41～42
3 多様な担い手の育成支援	43～45

Ⅵ 西牟婁振興局

- | | | |
|---|------------------------|-------|
| 1 | ★ウメを核とした産地育成と果樹複合経営の確立 | 46～49 |
| 2 | 龍神地域における新規特産品づくり | 50～51 |

Ⅶ 東牟婁振興局

- | | | |
|---|-----------------------|-------|
| 1 | ★伝統サツマイモを活かした耕作放棄地対策 | 52～55 |
| 2 | 6次産業化によるアグリビジネス経営体の育成 | 56～57 |

○参考資料

- | | | |
|---------|------|-------|
| 最重点普及課題 | フロー図 | 58～67 |
|---------|------|-------|

課題名 ★和歌山市の砂地地帯におけるブランド野菜生産安定化促進
～重要病害等から産地を守る緊急対策の実施～

指導対象 ★新ショウガ生産販売協議会、★中州出荷組合、★布引北・南出荷組合

★は最重点課題、重点指導対象

1. ねらい

和歌山市河西、布引地区の砂地地帯では、施設でしようがと軟弱野菜、露地ではダイコンとニンジン
の作付け体系が行われている。しようがについては臭化メチル剤全廃に係る根茎腐敗病防除対策、
ダイコンについては、黒斑細菌病（黒芯症）防除対策、軟弱野菜については夏季の有望品種探索が課
題となっている。



写真1 しようが根茎腐敗病



写真2 ダイコン黒芯症



写真3 軟弱野菜の生育不良

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 臭化メチル剤全廃に係るショウガ根茎腐敗病防除対策

臭化メチル剤代替薬剤として開発されたヨウ化メチル剤の販売中止に伴い、これまでに開発さ
れたショウガ根茎腐敗病代替防除対策技術および適用拡大農薬等の現地適応性を確認した。

イ ダイコン黒斑細菌病（黒芯症）防除対策

農業試験場およびJAわかやまと連携し、耐病性品種の探索、発生状況調査、発生原因調査を
実施した。

ウ 軟弱野菜の有望品種探索

河西農業士会と連携し、ハウレンソウおよびコマツナ品種の現地試験と検討会を行った。

(2) 本年の取り組み

ア 臭化メチル剤全廃に係るショウガ根茎腐敗病防除対策

農業試験場およびJAわかやま、農薬メーカー、生産者と連携し、根茎腐敗病防除対策技術の
開発に取り組んだ。これまでに開発された代替技術等の現地試験、生産者アンケート、研修会等
を実施し、これまでの成果の普及を行った。

① 土壌消毒試験 ディ・トラペックス油剤、ソイリーン、ダブルストッパー 土壌灌中

ディ・トラペックス油剤は処理時の臭いがやや少ない薬剤であるため、市街地等の漏臭の問
題のあるほ場での使用に適している。

②種しょうが消毒試験 オーソサイド水和剤80

処理区の親しょうがからは、有効成分の残留が認められた。調査結果をもとに関係者と協議し、JAと連携して生産者への啓発を11～12月にかけて実施した。

③雑草対策試験 トレファノサイド粒剤

処理区ではイネ科雑草およびその他雑草とも発生が少ない傾向が認められた。処理区の出芽は無処理区よりも遅くなる傾向が見られた。

④生育期処理試験 オラクル顆粒水和剤

1回目の生育期処理では、処理後に菌密度がやや低下する傾向が見られた。2回目の生育期処理では、菌密度に明らかな変化は認められなかった。

⑤太陽熱土壤消毒試験

被覆中央部では処理開始約10日後から地下30cmで40℃以上の地温が得られた。次作のコマツナの生育は順調であった。

⑥二重被覆土壤消毒試験

太陽熱土壤消毒試験では、処理に必要な労働時間が長いため、処理時間の短縮について検討した。

⑦部分的温湯土壤消毒試験

生育期と収穫後の部分的な熱水土壤消毒法を検討した。ピシウム菌の殺菌に十分な地温の上昇が見られ、処理によりPythium属菌は死滅すると考えられる。

⑧生産者アンケート

脱臭化メチル後のしょうがが根茎腐敗病の発生状況や生産者意見等について、生産者アンケート調査を実施した。

⑨脱臭化メチル技術研修会

中央農業総合研究センターが中心となって関係各県の試験場が研究した根茎腐敗病対策試験結果および開発技術等について情報提供が行われた。

⑩しょうが栽培研修会

これまでの根茎腐敗病に関する研究成果や情報等を取りまとめ、脱臭化メチル対策技術の普及等を行った。



写真4 収穫調査



写真5 生育期処理



写真6 部分的熱水土壤消毒

イ ダイコン黒斑細菌病（黒芯症）防除対策

農業試験場およびJAわかやまと連携し、黒芯症の発生しにくい品種の探索、発生状況調査、発生原因調査、防除啓発を実施した。

①品質向上及び病害抵抗性品種探索にむけた品種試験

平成26年度試験では、16品種の調査を実施した。平成26年12月の調査においては、‘MRX-217’の品質が高く、有望と考えられた。引き続き次年度の拡大試験で検討を行う予定。

②黒芯症の発生しにくい品種の導入

昨年までの試験により‘徳誉’、‘役者大路’、‘福誉’、‘春おとめ’、‘俊才’が有望品種として選抜された。既に‘徳誉’、‘役者大路’、‘福誉’は現地に普及している。

③総合防除実証試験

カセット水和剤、カスミンボルドー散布による総合的防除試験を実施した。

④発生状況と防除啓発

本年も、黒芯症の発生原因となる黒腐病および黒斑細菌病の発生がみられ、防除の啓発を行った。黒斑細菌病の原因菌は *Pseudomonas syringae* pv. *maculicola* であるが、12月に新グループである *Pseudomonas cannabina* pv. *alisalensis* が確認された。11月までの防除により被害の拡大は抑えられていたが、新グループの発生確認により12月に年明け収穫を対象とした防除啓発を実施した。



写真7 ダイコン品種試験



写真8 収穫調査



写真9 品種検討

ウ 軟弱野菜の有望品種探索

河西農業士会と連携し、平成26年7月～9月に高温期の栽培に適した品種選定を目的として、コマツナ7品種について現地試験と検討会を行った。生産者と協議し、本年はハウレンソウの現地試験は実施しなかった。

①コマツナ品種試験

試験品種および慣行品種とも発芽率は高かった。試験品種の生育および収量は慣行品種と同程度であり、いずれの品種においても収穫時の品質は高かった。

②検討会

河西農業士会において、コマツナ品種検討会を実施した。‘夏の甲子園’および‘国芳’



写真10 コマツナ栽培施設



写真11 収穫調査



写真12 検討会

の品質は高く、葉色も濃いため、生産者の評価は高かった。2年前の検討会で有望品種として選抜された‘ひとみ’（トーホク）と併せ、今後の普及を進める。

3 今後の普及活動方向

(1) 臭化メチル剤全廃に係るショウガ根茎腐敗病防除対策

現在までに検討された総合的防除技術では、生育期に根茎腐敗病が発生した場合の被害拡大防止対策が不十分である。

このことから、種しょうがの温湯消毒技術や、生育期の部分的熱水土壤消毒技術の検討を行う。

また、品質の高い新しょうがを安定的に生産するためには、根茎腐敗病に侵されていない優良な種しょうがの安定確保が重要である。近年は種しょうがの価格が高騰し、優良な種しょうがの安定的な確保が困難な年もある。次年度以降は県内における種しょうが生産についても検討を開始する。

今後の指導方向

①植付前の土壤消毒

- ・ダブルストッパー、ソイリン、またはディ・トラペックス油剤
- ・住宅等に近いほ場では漏臭対策（換気方法、薬剤の選択）など

②種しょうがの植え付け

- ・優良な種しょうがの安定確保
- ・無病無菌な種しょうがを定植

③生育期の防除

- ・前年発病ほ場では、予防散布の実施（発病地点周辺にスポット散布）
- ・複数の薬剤でローテーション 例) ランマン＋ユニフォーム
- ・発病後は発病株の抜き取りと周辺土壤の持出し、あぜ波等により発病株周辺の隔離、防除薬剤の散布

④収穫後（後作前）の土壤消毒

- ・根茎腐敗病の原因となるピシウム菌は後作にも影響
- ・後作前の土壤消毒で菌密度を低下
- ・漏臭対策（植え付け前と同じ）

(2) ダイコン黒斑細菌病（黒芯症）防除対策

農業試験場の研究成果により、生育期初期にはカセット水和剤、は種 21 日以降はカスミンボルドーによる防除が効果的が明らかとなった。

総合的防除体系として平成 27 年度の防除指針に反映させる。また、品種試験で選抜された有望 5 品種の普及を進めるとともに、登録薬剤を組み合わせたダイコン黒斑細菌病の適期防除の推進を図る。

(3) 軟弱野菜の有望品種探索

河西農業士会と連携し、これまでに選抜されたコマツナ 3 品種の普及を進めた。

今後とも、夏季の高温期を中心に、生育・収量性及び商品性の高いハウレンソウ、コマツナの有望品種の探索を行う。

また、夏期の高温対策のために施設昇温防止技術の検討も必要である。

課題名：★しもつみかん(貯蔵みかん)産地の活性化

指導対象：★しもつ柑橘部会、下津町農業士、JAながみね

1. ねらい

海南市下津町は、耕地面積約 1,020ha のうち 91%が柑橘類で、そのうち 88%が温州みかんを栽培し、とりわけ年内に収穫した普通温州を土壁の貯蔵庫で熟成させ、年明けに出荷する「貯蔵みかん」が有名である。

しかし、近年の気象変動により浮皮果等果皮障害が増加傾向にあることに加え、3月上旬においても貯蔵庫内温度が 15℃を超える日があることから、貯蔵性が著しく低下しており、高品質果実の出荷が難しくなっている。

本計画により、長期貯蔵に向く品種への改植を推進するとともに貯蔵技術を検討し、収益性の高い3月出荷の割合を高め、みかん栽培農家の経営安定につなげる。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年度までの取り組み

ア 長期貯蔵に対応した品種の導入

JAの広報誌等での補助事業の活用、部会総会での長期貯蔵の有利性等を啓発し、丹生系温州への改植促進を図ってきた。

平成 26 年春の改植実績は、優良丹生系温州の委託苗 888 本（約 1.8ha）とその他補助事業等を含め 4ha 程度である。

イ 安定生産技術の導入と実証

摘葉処理による翌年の着果促進の効果実証と収量性を継続調査し、増収効果を確認できた。

ウ 高品質生産技術の導入（薬剤使用による浮皮軽減効果）

ジベレリン+プロヒドロジャスモンとの混用による浮皮軽減技術について、様々な条件下で、効果を確認した。

エ 貯蔵技術の改善(空調付き貯蔵庫の効果)

空調機を取り付けた貯蔵庫の温度変化及び貯蔵性を調査したが、腐敗果率に有意差は認められなかった。

(2) 本年度の取り組み

ア 長期貯蔵に対応した品種の導入

丹生系温州の長期貯蔵に向けた優位性について、普及活動（改植事業の相談等）や農業士会総会・役員会並びにJA等広報誌で啓発を行い、改植促進を図ってきた。

平成 27 年春の改植実績は、優良丹生系温州の委託苗 261 本（約 0.5ha）とその他補助事業等を含め 1ha 程度と、改植面積の伸び率が初めて鈍化した。要因として、県オリジナル品種「YN26」や「きゅうき」、田口早生などへの改植が増加傾向にあることに加え、適地であり、かつ改植予

定のあった園地には、ほぼ導入されたと考えている。

イ 安定生産技術の導入と実証

①ジベレリン処理による生理落果軽減

ジベレリン+プロヒドロジャスモンとの混用による浮皮軽減技術については、普及啓発の結果、平成 26 年度より J A 防除暦に普通温州向けとして採用されるなど、一般的な技術となった。

今後は、生産者への効果アンケート等により地理的条件、処理方法等による事例分析を行うこととする。

本年度は、丹生系温州の隔年結果性が強く、生理落果も多いという欠点を解消し、連年結果を狙うため、J A ながみねとの共同により、ジベレリンの生理落果軽減技術の確立に向け、現地実証を行った。設置した試験区については、下記表 1 のとおり。

無処理区に比べ、G A 処理による生理落果軽減効果は認められたが、処理濃度による有意差は認められなかった。また、処理時期については、満開後 6 日処理で最も着果率が高くなった。今後、隔年結果を軽減し、連年結果による安定生産に向け普及していく。

表 1 ジベレリン処理による生理落果軽減の効果

	試験区	着花数	着果数	着果率(%)
1	G A 25ppm	87.6	10.5	12.0
	無処理	92.5	6.3	6.8
2	G A 25ppm+展着剤	174.0	9.5	5.5
	G A 50ppm+展着剤	133.0	7.0	5.3
	無処理	118.0	5.0	4.2
3	G A 50ppm満開時	137.0	43.2	31.5
	G A 50ppm満開後6日	103.0	34.1	33.0
	無処理	88.1	6.7	7.6

②摘葉処理による隔年結果の軽減と収量安定化

摘葉処理による収量の安定化に向けた現地実証について、昨年度に引き続き実施した。調査結果については、下記表 2 のとおり。

徒長枝若しくは強い結果母枝の摘葉を連年処理することにより、樹全体の収量が増加すると確認されたことから、他の隔年結果性の強い品種も含めて収量の安定化に向けた手法として普及していきたい。なお、果実品質については有意差は認められなかった。

表 2 摘葉処理と収量性

試験区	樹容積 (m ³)	着果数 (果)	収量 (kg)	収量/樹容積 (kg/m ³)	果実重 (g)	糖度 (%)	酸 (%)
摘葉処理区	79.2	1,601	158.4	2.0	98.9	10.6	0.88
無処理区	77.3	1,297	126.6	1.64	97.6	10.7	1.02

③せん定手法による収量の安定化

せん定強度による収量調査をJ Aながみねと共同により実施した。

供試した園地は、丹生系温州7年生で若木期にあり樹勢は強い。結果として、樹容積1 m³当たり収量は、弱せん定>中せん定>強せん定=無せん定となった(表3)。

樹勢が強く、隔年結果性の強い丹生系温州にあっても、初期収量を確保するためには、せん定が必要であり、なおかつせん定強度も弱い方が収量性が高いことが分かった。

現在、改植を推進し、幼木期にある園地も多いことから、弱せん定法を推進していくこととする。今後は、成木期にある園地でもせん定強度による収量調査を実施していきたい。

表3 せん定強度による収量への影響

処理区	樹容積 (m ³)	収量 (kg)	収量/樹容積 (kg/m ³)
強せん定	20.2	20.2	1.0
中せん定	27.9	32.1	1.2
弱せん定	26.0	52.0	2.0
無せん定	37.3	35.8	1.0

ウ 新たな貯蔵設備の推進

12月16日に収量調査を行った丹生系温州につき、空調付貯蔵庫、常温貯蔵庫にそれぞれ約20kgずつ設置。貯蔵みかんの出荷初期となる1月28日から出荷最終となる3月13日までの歩留まり率、糖度、酸度について調査した。

表4 貯蔵による果実への影響

調査 月日	空調付貯蔵庫			常温貯蔵庫		
	重量 (kg)	正常果	腐敗及び しなび果※	重量 (kg)	正常果	腐敗及び しなび果※
1/28	16.68	182(99%)	2(1%)	16.82	168(97%)	5(3%)
2/6	16.04	179(97%)	5(3%)	15.70	165(95%)	8(5%)
2/16	15.58	178(97%)	6(3%)	14.88	155(90%)	18(10%)
2/26	15.30	166(90%)	18(10%)	13.86	143(83%)	30(17%)
3/6	14.28	158(86%)	26(14%)	12.44	135(78%)	38(22%)
3/13	13.40	151(82%)	33(18%)	11.68	123(71%)	50(29%)

※腐敗及びしなび果については、累積値

最終出荷時(3月13日)における正常果比率は空調付貯蔵庫が82%、常温貯蔵庫が71%となった。また、正常果重量は、空調付貯蔵庫が12.84kg(1月28日比77%)、常温貯蔵庫が12.84kg(1月28日比69%)となった。以上の結果から、空調付貯蔵庫の方が腐敗果及びしなび果が少なく、歩留まり率が高いことが分かった(表4)。

また、最終出荷時における糖度については、空調付貯蔵庫の方が0.55%高く、かつ酸度は0.038%低くなったことから、常温貯蔵庫と比較して、食味の点でも良好なものとなることが推測される（表5）。

表5 貯蔵による食味への影響

調査 月日	空調付貯蔵庫		常温貯蔵庫	
	糖度 (%)	酸度 (%)	糖度 (%)	酸度 (%)
12/16※	10.67	0.953	10.67	0.953
3/16	11.53	0.580	10.98	0.618

※ 12月16日時点の糖度及び酸度は、100果（処理区+対照区）の平均値とする。

3. 今後の普及活動方向

平成24年及び25年産の3月出荷分平均単価（平成24：143円/kg、平成25：151円/kg）は低迷したため、計画当初（平成23：224円/kg）より3月下旬まで出荷を伸ばすのに積極的でなくなっている。

ただし、丹生系の導入は、計画を達成していないものの着実に増加しており、また、空調付き貯蔵庫の普及推進により、確実に歩留まり率を上げることを明らかにできたことから、今後、市場動向により3月下旬までの長期貯蔵に対応できる産地化を図ることは可能。

しかし、近年の気象変動に対応した高品質安定生産技術については、より研鑽する必要があるため、一般課題として引き続き取り組んでいきたい。

課題名： 多様な担い手の育成・確保

指導対象： 和海地方4Hクラブ連絡協議会、新規就農者（過去5か年に新規に就農した青年等）

1. ねらい

近年のU・Iターン就農者の増加や消費者の農産物への関心、生活パターンの変化などの現状をふまえ、経営感覚に優れた農業経営者の育成を目指す。

また、新規就農者を一人でも多く確保し、地域への定着を促進するために、農業大学校、就農支援センターと連携を図りながら、就農者が希望を持って定着できる環境づくりを行う。

さらに、低年齢から農業に対する知識・理解を深めるための農業体験学習、地域リーダーの育成など多様な担い手の育成・確保に努める。

2. 普及活動の経過および成果

(1) 青年農業者の育成

ア 新規就農者研修会の実施

過去5年間に就農した新規就農者を対象に、病虫害対策研修（12名参加）、経営簿記・記帳研修（25名参加）、経営能力養成視察研修（8名参加）の3回研修を実施した。また、4Hクラブ員を対象に、農地貸借・耕作放棄地対策研修（9名参加）を実施した。

出席者は、研修で知識を深めるとともに、お互いの農業について情報交換を行うなど交流を深めている。



写真1 4Hクラブ対象研修会

イ 青年農業者のプロジェクト活動

平成27年1月に開催された近畿地域農村青少年会議において、共同プロジェクト「多様な販売チャネルを活用した販売への道」を発表した結果、農村青少年クラブ連絡協議会長賞を受賞した。また、同年2月に開催された和歌山県青年農業者会議において、個人プロジェクト『『見せる』『伝える』農産物～セルトレイ栽培への挑戦～』を発表し、全9課題中3位（奨励賞）を受賞した。



写真2 受賞した中西氏

ウ 地域での対面販売活動

和海地方4Hクラブは、平成24年度に開始した「海南市軽トラック市」をきっかけに、クラブ員が栽培した農産物の対面販売を行っている。本年度は軽トラック市、わかやマルシェなどの継続した取組に加え、大阪駅や守口市といった県外での活動を含め計17回の出店を行った。この活動を通じて消費者交流を行うとともに、個々の経営力向上などスキルアップにも役立っている。



写真3 JR大阪駅で開催のマルシェに出店

エ 交流会の開催および参加

8月に和歌山地方農村青年交流会を開催し、4Hクラブ員をはじめとする農村青年及び青年女子計24名が生産者園地でさつまいもの収穫体験等で交流を図った。交流会を通じて、お互いの仕事や生活感について情報を共有することができた。その他、4Hクラブ員が消費者交流会等に参加し、農産物のPRを通じて色々な人と交流し、人脈づくりにも役立っている。



写真4 収穫体験の様子

(2) 後継者育成の環境整備（体制の充実）

ア 農家研修受入農家との連携

就農支援センター、農業大学校と連携を図りながら、新規就農者の育成に努めている。

① 就農支援センター

研修生は実践的な農業経営・技術を習得するため、5か月間（第1班：5～9月、第2班：10～2月）、月5日以内受入農家で研修を行う。

② 農業大学校

農家留学研修として、前期（6/17～6/27）および後期（11/5～11/23）の計30日間、地域農家に泊まり込みで研修を行う。また、同期間中、農家留学研修以外に企業等へのインターンシップ研修を行う。

別途、農業大学校社会人課程2名が農家実践研修（5日間×2回）を実施した。

イ 新規就農者に関する支援結果

① 新規就農者内訳

新規学卒3名（うち39歳以下：3名）、Uターン6名（2名）、新規参入7名（3名）の計16名（8名）。

ウ 食育体験の実施

米作りや郷土職体験、県産果実のお話教室等、教育機関などと連携して食育体験を実施した。

表1 就農支援センターの研修

	H24	H25	H26
研修生	2	5	2
受入農家数※	2	5	2
就農者数	2	4	2

※ H24から地域の農家で研修を実施

表2 農業大学校の研修

	H24	H25	H26
受入農家数	4	2	1
留学中研修※1	4	2	0
インターンシップ研修※2	—	—	4

※1 H26は受入農家数が1戸のため、留学中研修（管内農業研修や他農家との交流）は実施せず。

※2 インターンシップ研修は平成26から実施

表3 新規就農者への支援

	H24	H25	H26
就農相談件数※1	47	32	33
新規就農者数	24	32	16
認定就農者数※2	1	2	5
資金利用件数	1	2	0

※1 延べ件数。平成26相談者数は11名。

※2 平成26認定就農者4名、申請中1名

表4 食育体験

	H24	H25	H26
体験実施校数※	8	8	8
協力農家数※	16	9	10

※は延べ数

3. 今後の普及活動方向

- ・新規就農者（特にUターン、新規参入者）の定着及び経営指導
- ・農業青年個人及び4Hクラブ共同プロジェクト取組み推進
- ・農業体験学習の実施
- ・4団体による一層の連携（地域強化）

課題名：★モモ産地の活性化～高糖度化、安定生産技術の普及と加工品づくり推進～

指導対象：★JA紀の里モモ部会、マル百共選、あら川第一モモ生産組合、
紀ノ川農協モモ部会、桃りゃんせ夢工房

1. ねらい

管内の桃産地強化のため、「モモ産地の活性化」を最重点課題に掲げ、①本県試験場で開発された高糖度モモ栽培技術を現地で実証し、導入する ②砂地土壌のモモ園での有機土壌改良資材の施用効果の実証 ③交信攪乱剤によるモモ害虫防除実証 ④優良品種導入や改植推進による園地の若返り ⑤果肉障害対策の実証などを活動の柱として取り組んだ。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 高糖度モモ生産技術の普及

県戦略的研究開発プラン事業の成果である高糖度モモ生産技術普及のため、栽培マニュアルや高糖度モモ生産チェックシートなど活用して、モモ生産者に対して普及啓発を行った。

①現地調査 調査園 40 園地、アンケート調査（施肥履歴、チェックシート）の実施。

②実証園の設定 2 園地を排水対策と樹勢回復対策の現地実証圃として設置。

樹勢回復対策園で、葉が大きくなるなど樹勢が回復した。

③研修会の開催 調査園の園主（12/1）、あら川桃振興協議会（3/4）、和歌山県桃研究協議会（3/18）を対象に研修を実施。延べ参加者 250 名。

イ 生産安定技術の普及

①樹勢の弱い砂壤土園地での安定生産技術の実証

砂地土壌モモ園の安定生産のため、土壌改良資材（ココナッツピート）の施用試験を行った。

②交信攪乱剤の広域設置によるモモ害虫防除実証

ナシヒメシンクイ等に対する交信攪乱剤（コンフューザ MM、ナシヒメコン）の防除効果を明らかにするため、実証試験を行った。その結果、コンフューザ MM 区で防除効果が認められたが、ナシヒメコンの追加処理区効果の確認はできなかった。

ウ 園地の若返り

①果樹の園地改良、改植の推進

JA紀の里営農会議において、県単独事業「果樹産地再生緊急対策事業」の啓発を行った。

エ 加工品づくり推進

桃りゃんせ夢工房を対象に加工品づくり並びに販路拡大への支援を行った。

桃加工品として 5 品目（ドレッシング、カレー、かりん桃、まんじゅう、パウンドケーキ）を試作し、そのレシピをもとに委託加工により「桃ドレッシング」が商品化された。

販売先は、販売業者 7 店舗に加え、桃直売所 3 店舗で、589 本（平成 26 年 3 月末現在）を販売した。

(2) 本年度の取り組み

ア 高糖度モモ生産技術の普及

県戦略的研究開発プラン事業の成果である高糖度モモ栽培技術普及のため、栽培マニュアルや高糖度モモ生産チェックシートなど活用して、モモ生産者に対して普及啓発を行った。

①現地調査

平成 25 年度に引き続き、調査園 40 園地にて園地状況（園の明るさ、排水対策）、土壌分析、施肥履歴・高糖度モモ生産チェックシートによるアンケート調査を実施した。また、園主に対して個別に改善策の提案を行った。

②実証園の設定

紀の川市桃山町内に実証園 6 園地を選定し、うち 2 園地を排水対策と樹勢回復対策の現地実証園として改善策の実証に取り組んだ。自然排水が困難な園地での排水対策として、縦型暗きよによる排水対策を実施し、7 月 15 日 35mm（気象庁かつらぎ地点）の降雨の際にも排水が良好であった。樹勢回復対策園では、節水型かん水による樹勢回復を実証を計画したが本年 7～8 月に降雨が多く、生育状況のみの調査とした。

実証園の調査結果は、表 1 のとおり。

表 1 平成 26 年 実証園調査結果

実証内容		果実品質			樹勢			照度 (lx)	収量性			
		果重 (g)	糖度 (Brix%)	核割 (%)	葉身長 (cm)	葉色 (SPAD 値)	新梢長 (cm)		着果数 (個)	樹冠面積 (㎡)	換算反収 (kg/10a)	
高糖度化※1 (溝きり)	白鳳	実証区	238.4	10.2	3.3	16.5	40.5	28.4	16.2	342.0	38.6	2,111
		慣行区	266.8	11.4	6.7	14.6	46.8	26.5	-	468.0	42.0	2,611
樹勢回復※1 (たこ壺コピート)	白鳳	実証区	330.3	12.3	30.0	16.7	42.5	14.8	13.3	328.7	51.8	2,133
		慣行区	285.7	11.5	33.3	16.1	43.2	10.5	-	357.3	57.7	1,794
樹勢回復※2 (かん水)	白鳳	実証区	262.8	13.4	35.0	15.8	43.3	9.2	32.2	195.7	24.4	2,253
高糖度化※2 (縦型暗きよ)	川中島 白桃	実証区	387.3	13.3	50.0	15.6	39.0	17.6	26.7	-	32.4	-

※1 平成 25 年度実施、※2 平成 26 年度実施

イ 生産安定技術の普及

①樹勢の弱い砂土園地での安定生産技術の実証

砂地土壌モモ園の安定生産のため、土壌保肥力と物理性改善による樹勢強化、高品質果実生産を目的に、土壌改良有機質資材（ココナッツピート）の施用試験（1.5 t /10a）を行い、無処理（対照）区に比較した。樹体の生長、果実品質には処理間に差がなかったが、土壌貫入計による調査では、試験区で 4cm、無処理区で 2.6cm と土壌物理性の改善効果が確認できた。

②交信攪乱剤によるモモ害虫防除実証

ナシヒメシンクイに対する交信攪乱剤（コンフューザ MM、ナシヒメコン）の防除効果を明らかにするため、環境保全型農業に取り組んでいる紀の川市嶋地区において



図 1 コンフューザMM、ナシヒメコン設置図
※③、④周辺ほ場では、コンフューザMMが農家により設置されている。

実証試験を行った。4月上旬にコンフューザーMM(120本/10a)を3ha(図のA、B)に処理し、残効の切れる7月2日にはナシヒメコン(100本/10a)を1ha(図のA)に追加処理して、7月24日、8月20日にそれぞれ新梢被害を調査した。また、4月～9月までフェロモントラップを5ヶ所に設置して、約7日毎に捕殺数を調べた。

その結果、新梢被害は7月調査では処理区東側(無処理区C)で被害が多く、8月調査では処理区の東側及び北側(無処理区B、C)で被害が多かった。

フェロモントラップでの捕殺数は処理区内では少なく、交信攪乱効果が認められ、また、処理区の東側及び北側で多くなったことから、当地区は北東の気流の影響で薬剤の処理効果が南西に広がっていることが明らかとなった。

表2 フェロモントラップによるナシヒメシンクイの捕殺数(平成26年度)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
①試験区A(コンフューザーMM+ナシヒメコン区)	0	0	0	0	0	0	0
②試験区B(コンフューザーMM区、試験区A南側)	7	0	0	0	0	0	0
③無処理区A(試験区A西側)	52	1	0	0	1	3	0
④無処理区B(試験区A北側)	60	0	0	5	105	155	12
⑤無処理区C(試験区A東側)	154	1	20	133	515	1,288	69

ウ 園地の若返り

果樹の園地改良、改植の推進を図るため、5月の営農会議において、県単独事業「果樹産地再生緊急対策事業」の啓発を行った。

エ モモ果肉障害「水浸状果肉褐変症」軽減対策技術の実証

岡山大学等との共同研究でモモ果肉障害軽減対策の実証に取り組んだ。平成25年度は、紀の川市桃山町内の「川中島白桃」園地において実態調査を行った。平成26年度は果肉障害の軽減技術として、紀の川市桃山町内で摘果法及びマルチ敷設の効果を現地実証するとともに、果実袋の種類の違いによる障害果の発生軽減効果等の調査を行った。

【試験内容・成果の概要】

- ① 平成25年度の実態調査で障害果の発生が多かった2園地(園地A(砂地:摘蓄あり)、園地B(山地:無摘蓄))で摘果法の現地実証を行った。

その結果、障害果の発生は園地Aでは早期摘果区で、園地Bでは慣行区で多くなり、摘果法の効果にバラツキが見られ、効果の確認はできなかった(表3)。

- ② 水田転換園の園地Cにおいてマルチ敷設の現地実証を行った。マルチは4月30日にタイベック(ソフト)を樹冠下の4m四方に敷設した。供試樹の樹冠は東西南北約6~7m。かん水は7月中旬よりスミサンスイでマルチの上から行った。

その結果、マルチ区は露地区に比べ、障害果の発生が少なく、糖度は同程度、果重はやや小さく、達観では着色が促進される傾向であった(表4)。土壌水分及び気孔開度の推移をみるといずれもマルチ区で低い値となった。

- ③ 2種類の果実袋を用いて、果肉障害の発生状況を見た結果、慣行2重袋区では慣行1重袋区に比べて障害果の発生が少なかった。糖度は慣行2重袋で低くなった。

表3 摘果法による果肉障害発生軽減効果

園地	区	n	果肉傷害の程度(%)			果重 (g)	硬度 (kg)	糖度 (Brix%)	pH	核割果率 (%)
			>2	>3	>4					
園地 A (砂地)	早期摘果区	89	30.3	7.8	2.2	411	2.4	13.2	4.5	33.7
	慣行区	81	18.5	3.7	1.2	392	2.5	13.1	4.5	22.2
有意性						n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
園地 B (山地)	早期摘果区	79	10.1	2.5	0.0	366	2.8	13.5	4.6	6.3
	慣行区	83	20.5	8.4	1.2	344	2.7	14.0	4.7	3.6
有意性						n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

※ 1区3樹の平均値。有意性はt検定で、「*」は5%水準で有意差があることを、「n.s.」は有意差がないことを示す。

表4 マルチ敷設による果肉障害発生軽減効果

園地	区	n	果肉傷害の程度(%)			果重 (g)	硬度 (kg)	糖度 (Brix%)	pH	核割果率 (%)
			>2	>3	>4					
園地 C (水転)	マルチ区	86	9.3	1.2	0.0	346	2.7	14.0	4.6	2.3
	慣行区	89	38.2	15.8	7.9	360	2.5	14.2	4.6	11.2
有意性						*	n.s.	n.s.	n.s.	*

※ 1区3樹の平均値。有意性はt検定で、「*」は5%水準で有意差があることを、「n.s.」は有意差がないことを示す。

オ 研修会の開催

和歌山県桃研究協議会生産者研修会、あら川の桃生産者大会、及び紀の川市環境保全型グループ等の研修会において、高糖度モモ生産技術の普及の取り組みやモモ果肉障害「水浸状果肉褐変症」の軽減対策技術実証、交信攪乱剤によるモモ害虫防除実証の結果等の報告を行った。

カ 加工品づくり推進

桃の新たな加工品の開発として、桃りゃんせ夢工房を対象に「かりん桃」の加工研修を開催し、生地づくりの手順などの検討を行い、商品化を目指すこととなった。

また、新たにセミドライ桃や工業技術センターの協力のもと凍結乾燥桃の試作試験を行った。

3. 今後の普及活動方向

(1) 高精度モモ安定生産技術の実証と普及

強樹勢樹の矯正など残された課題に対する技術の実証を行うとともに、これまで紀の川市桃山町を中心に普及推進していたものを、管内全体へ普及啓発を行っていく。

- ・夏期せん定等による強樹勢樹の矯正
- ・JA紀の里流通センター、東部流通センター出荷者への普及推進

(2) 桃果肉障害対策技術の実証と普及

これまでの実態調査やマルチ敷設の技術実証結果を踏まえ、試験場等で成果のあった技術の現地実証によりデータの蓄積し、成果を取りまとめ、技術の普及を図っていく。

- ・摘果法、マルチ敷設等果肉障害軽減技術の実証、技術対策マニュアルの作成、普及推進

(3) 加工品づくり推進

桃加工品づくりによる農家所得の向上と那賀地域の桃ブランドの向上のため、新たな桃加工品の開発を行うとともに消費者との交流活動等を活発に行っていく。

- ・「かりん桃」の商品化、二次加工品の検討、「桃の加工体験」

課題名：★「まりひめ」導入によるいちご産地の活性化

指導対象：★ 那賀地方いちご生産組合連合会(130名)

1. ねらい

県育成品種「まりひめ」は炭そ病に弱く、育苗中の薬剤防除だけでは防除効果が不十分なため、底面給水育苗の防除効果実証に取り組むとともに、心止まり株などの生理障害対策、間欠冷蔵処理による花芽促進効果の実証にも取り組み、当地域のいちご産地の活性化を図る。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 「まりひめ」の生産対策

①炭そ病対策

本病菌は、風雨や頭上かん水で飛散し伝染するため、平成24年は1カ所、平成25年は

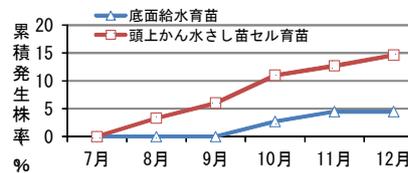


図1 炭そ病発生株率(H24)

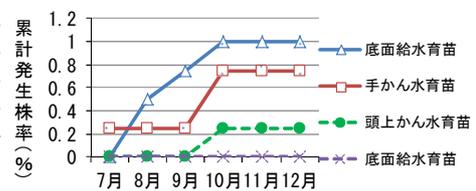


図2 炭そ病発生株率(H25)

2カ所に実証圃を設置し、本病の発生抑制効果を実証した。その結果、炭そ病発生率は、平成24年度には底面給水育苗区で4.5%と頭上かん水区14.6%に比べて少なく効果がみられたが、平成25年度は両区とも1%未満で少なく差がみられなかった(図1)。この原因として、優良親株の更新、薬剤散布の徹底、育苗床の環境改善等が考えられた。また、底面給水育苗の普及啓発により平成22年度には3戸、平成24年度9戸、平成25年度20戸と増加し、現在では炭そ病の発生が減少している。

②心止まり株発生軽減対策

心止まり株は、頂果房直下の葉腋芽が果房となり成長点なくなる症状であり、その後の新葉が展開せず、収穫が途中で終了してしまう生理障害である。この発生原因を明らかにするため、管内1カ所に実証圃を設置し、置き肥除去による窒素中断時期を8月15日、9月3日とした区を設け、窒素中断しない区と比較した。

その結果、心止まり株の発生は9月3日中断区で25%と最も高く、次いで8月15日中断区20%で、窒素中断しない区では発生が見られなかった(図3)。このことから、心止まり株の発生は、育苗後半の肥料切れが影響したものと推測され、その結果を研修会等で報告した。

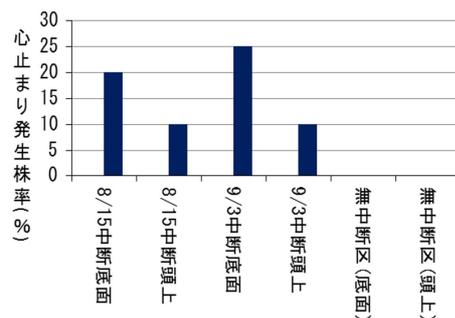


図3 窒素中断の心止まり発生への影響

※試験場所:紀の川市内

③研修会の開催及び花芽検鏡の実施

那賀地方いちご生産組合連合会会員を対象に研修会を開催。延べ204名が参加(平成24年～平成25年、年2回)。また、同会員を対象に花芽検鏡を実施し、適期定植の啓発を行った(平成

24年度 333 検体、平成 25 年度 258 検体、平成 26 年度 349 検体)。

イ 販売対策

「まりひめ」の知名度向上を目的に平成 23 年度より毎年 2 月に県いちご連、J A 紀の里共催により販売、消費拡大の PR を行った。

(2) 本年度の取り組み

ア 「まりひめ」の生産対策

①炭そ病対策

管内 1 カ所の実証圃を設置して、底面給水育苗区と頭上かん水区との比較を行った。

その結果、炭そ病の発生株率は、底面給水育苗区で 2.7% と少なく効果が認められた(図 4)。以上、これまで 3 年間の実証圃の結果、底面給水育苗の導入により炭そ病の発生を 10% 以下に抑制できた。

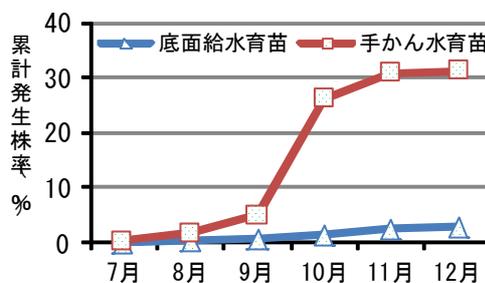


図 4 炭そ病発生株率 (H26)

②心止まり株発生軽減

平成 26 年度は、採苗時期(苗質)と心止まり株発生の関係について検討した。

実証圃を管内 1 カ所に設置。処理区は大苗区、中苗区、若苗区、中苗区+液肥区を設け、10 月下旬より心止まり株の発生状況を調査した。その結果、心止まり株の発生株率は中苗区 10%、中苗区+液肥区 8% と低かったが、大苗区、若苗区ではそれぞれ 16%、14% と高かった。原因として、大苗区では定植後の活着不良、若苗区では苗の充実不足となりこれらが関与しているものと推測された。



写真 1 根の状態比較 (左:大苗 右:若苗)



写真 2 草丈の比較(左:大苗 右:若苗)

表 1 採苗時期の早晚が「まりひめ」心止まり株発生に及ぼす影響 調査場所：紀の川市那賀

処理区	調査日	定植日	採苗時期	クラウン径(cm)		累積発生株率(%)			未出蕾発生株率(%)
				縦	横	10/31	11/10	11/21	
大苗区	9/18	9/19	5/上~5/下	1.37	1.08	10	14	16	0
中苗区(標準)	9/18	9/19	6/上~7/上	1.28	0.97	0	10	10	0
若苗区	9/18	9/19	7/中~7/下	1.11	0.84	0	12	14	0
中苗区+液肥区	9/18	9/19	6/上~6/中	1.23	1.00	2	8	8	0

(注) ランナー切離時期 7/11~7/15、液肥区施用日 9/15(トミー液肥 1,000 倍)、調査株数 50 株



写真6 無処理区
出蕾確認できず(10/16)



写真7 間欠冷蔵処理区
出蕾始め(10/16)

(2) 販売対策

昨年に引き続き「まりひめ」の知名度向上を目的に、2月に県いちご連、JA紀の里共催により販売、消費拡大のPRを行った。



写真8 イオン和歌山店で消費拡大PR



写真9 試食販売会案内



写真10 試食に大勢の方が殺到

3. 今後の普及活動の方向

(1) 炭そ病対策と生理障害対策の普及推進

- 底面給水育苗の普及啓発
- 生理障害発生の軽減対策の啓発
 - ・育苗期の肥培管理、苗の均一化
 - ・元肥の施肥量の適正化
 - ・定植後のハウス内高温対策

(2) 間欠冷蔵処理技術の普及

- 間欠冷蔵処理技術の確立
 - ・充実した肥効状態が均一な苗生産

(3) 総合防除技術(IPM)の普及推進

- 天敵導入によるハダニ類の防除実証
 - ・技術を確立し、マニュアル作成

課題名： 6次産業化に向けた那賀ブランドづくり支援

指導対象：★桃りゃんせ夢工房（28名）★愛SUNさん工房（14名）、

紀の川梅干振興協議会（23名）、★那賀地方生活研究グループ連絡協議会（184名）

1 ねらい

那賀地域の農業振興を図るため、平成17年から産官学が連携して「紀の川梅干」などの商品化に取り組んできた。また、管内には地域農産物を使い特色ある加工活動を行っているグループがあり、それぞれ加工品開発に積極的に取り組んでいる。

そこで、加工技術の向上と商品化、販路拡大、グループ運営等の支援により那賀ブランドづくりを推進する。

2 普及活動の経過及び成果

（1）昨年までの取組

ア 6次産業化に取り組む女性起業グループの育成

①各種事業の活用や関係団体と連携して、管内の加工グループが加工品のPRと販売を行った。

- ・高野山宿坊組合、観光客を対象に梅料理講習会の開催と紀の川梅干PR及び販売
- ・東急ハンズ心齋橋店での加工品のPRと販売

②地域産品を活用した売れる商品作りについての研修会を開催した。

イ 那賀ブランド商品の販売促進

①岩出特産『なばな』を使った商品づくり（愛SUNさん工房）

- ・平成25年2月から地域活性化アグリビジネス支援事業を導入して整備した施設で、特産のなばなを使った「七宝巻きずし」「かきまぶり（ちらしずし）」の加工販売を行い、地域での知名度が上がってきた。
- ・土産品として「焼き餅」、「おやき」の試作と試験販売を行った。

②『あら川の桃』を使った試作品づくりと商品化（桃りゃんせ夢工房）

- ・プレミアム和歌山の取得をきっかけに桃ジャム、桃入り金山寺みその販路を拡大した。
- ・桃ドレッシングを商品化した。

ウ 那賀食文化の伝承及び食育推進

生活研究グループが中心となり、小・中学校等で郷土食の伝承活動を行った。

（2）本年度の取組

ア 6次産業化に取り組む女性起業グループの育成

①紀の川梅干振興協議会の生産者グループは高野山観光事業推進委員会と連携し、報恩高野市において販路拡大イベントを5回開催した。食生活が変化し、消費者には梅干より梅びしおや梅入りのジャム等の梅加工品に人気があることがわかった。

②桃りゃんせ夢工房では新たな体験・交流活動メニューとして、紀の川梅干加工体験やJA紀の里モニターツアーで梅ジュースづくりを指導した。



写真1 報恩高野市(9/21)

③先進事例研修等により起業グループの運営（法人化、後継者育成、関係団体との連携）や商品化（商品開発、販売方法）等についての課題が見えてきた。

イ 那ブランド商品の販売促進（愛SUNさん工房）

- ①やわらかい焼き餅の加工について研究し、各種イベントや道の駅等で販売をしている。
- ②土産物をめざした技術研修会を開催した(1/16)。

ウ 那賀食文化の伝承及び食育推進

- ①日本調理科学会との連携により、生活研究グループのリーダーを対象に郷土料理についての聞き取り調査を行った(8/1)。郷土料理は振興局HPへ掲載した。
- ②郷土食の伝承と地産地消をテーマに交流イベントを開催、消費者に加工グループの活動や加工品を紹介する機会となった(10/17、3/28)。
- ③那賀高校3年生の総合学習選択者15名に紀の川梅干の加工を指導した(6/20)。



写真2 京阪神の消費者に梅加工を指導(6/8)



写真3 焼き餅の加工

表1 主な活動内容

実施日	内容	対象	関係事業・関係者
平成26年 4月25日	研修会(野田商店 野田智也氏)	那賀地方生活研究グループ	アグリズ等チャレンジ21事業
5月21日 8月21日	紀の川梅干等特産加工品の展示販売(報恩高野市)	紀の川梅干振興協議会(クローバー、漬物グループ)	高野町観光事業推進委員会
9月8日	先進事例研修(起業組合つたの会)	紀の川市生活研究グループ	
9月21日	紀の川梅干等特産加工品の展示販売(報恩高野市)	紀の川梅干振興協議会(桃りゃんせ夢工房)	高野町観光事業推進委員会
10月17日	第1回郷土食カフェにおける体験教室の開催及び特産加工品、農産物の展示販売	那賀地方生活研究グループ	地産地消推進事業
10月21日	紀の川梅干等特産加工品の展示販売(報恩高野市)	紀の川梅干振興協議会(クローバー、北勢田グループ)	高野町観光事業推進委員会
11月18日	先進事例研修会(農業法人せいわの里)	岩出市生活研究グループ	
12月1日	研修会(税理士 辻 毅氏)	女性農業者	
平成27年 1月15日	研修会(はぐるま共同作業所の杜 大中一氏)	那賀地方生活研究グループ	アグリズ等チャレンジ21事業
1月16日	研修会(生石加工グループ寺中佐知子氏)	愛SUNさん工房	
2月19日	先進事例研修(アグリフードEXPO)	紀の川梅干振興協議会 那賀地方生活研究グループ	
3月28日	ミニ郷土食カフェの開催	那賀地方生活研究グループ	

3 今後の普及活動方向

那賀ブランド推進するため、今後とも地域農産物を活用した加工品開発を行うとともに、消費者との交流活動等を活発に行い、地元食材の活用や農村の良さを伝えて行く。

また、新たな消費者を発掘するための情報発信について研究し、利用拡大を図る。

課題名：環境保全型農業の推進

指導対象：★紀の川市環境保全型農業グループ（102名）、
★那賀地方有機農業推進協議会（委員10名）

1. ねらい

那賀地方では、平成18年の有機農業推進法の成立、紀の川市環境保全型農業グループの設立を受けて、有機農業をはじめとする環境保全型農業推進に対する生産者の意欲が高まっている。

このような状況の中、紀の川市環境保全型農業グループ等への団体活動支援を通じて環境保全型農業の普及・推進、消費者への普及啓発を図る。

2. 普及活動の経過及び成果

（1）昨年までの取り組み

下記2グループ支援を通して、環境保全型農業の栽培技術の向上、新規実践者の育成、イベント開催などによる消費者へのPR活動を行い環境保全型農業を推進してきた。

ア 紀の川市環境保全型農業グループ

環境保全型農業グループは、エコファーマーや特別栽培、有機JASの認証を取得している生産者が加入しており、環境保全型農業の取り組みに対する意識が高く、技術研鑽のための研修会、情報収集に加えて、食育、学童農園、学校給食への食材供給等に積極的に取り組んできた。

イ 那賀地方有機農業推進協議会

平成20年に那賀地方有機農業推進協議会を設立し、有機農業をはじめとする環境保全型農業を推進するための体制を整備し、平成20～21年度の2年間、農林水産省の有機農業総合支援対策事業（有機農業モデルタウン育成事業）を活用して事業を実施した。構成メンバーは、紀の川市環境保全型農業グループ、和歌山有機農業生産者懇話会、紀の里農協、紀ノ川農協、紀の川市、岩出市、和歌山県、和歌山有機認証協会である。

平成22年度からは、産地収益力向上支援事業（有機農業推進事業）を活用して、上記の構成メンバーに新たにビオ・ランド紀の川が加わり、当地域での有機農業及び環境保全型農業の推進を行ない、技術等研修会の開催、試験圃の設置、消費者との交流、販売促進などの取組を支援してきた。

（2）本年度の取り組み

8月に先進地研修を県内で行い、秋津野ガルテンや古座川ゆず平井の里で農産物加工や地域づくりについて研修を行った。その他にヤマホ工業（株）では農業用防除器具について、果樹試験場では鳥獣害対策やカンキツの新品種についてそれぞれ研修を行った。

また、10月に近年キウイフルーツの有機栽培で問題になっているキウイヒメヨコバイの防除研修を紀の川市内で行い、春～初夏にかけての粘着くん水と剤の複数回散布で効果があることが分かった。

表 1 平成 26 年度活動経過

実施時期	活動内容	団体名
平成 26 年 8 月 25 日～26 日	先進地研修（県内） 視察先：ヤマホ工業（株）、秋津野ガルテン 古座川ゆず平井の里、県果樹試験場	環境保全型農業グループ
9 月 2 日	かき・もも栽培研修会 講師 かき・もも研究所 堀田氏、熊本氏等	環境保全型農業グループ
10 月 23 日	有機栽培ほ場でのキウイヒメヨコバイ防除研修 講師 かき・もも研究所 木村氏等	那賀地方有機農業推進協議会 環境保全型農業グループ
11 月 16 日	環境保全型農業 PR 活動（紀の川市食育フェア）	環境保全型農業グループ 那賀地方有機農業推進協議会
12 月 3 日	野菜研修会 講師 カネコ種苗（株）深尾 好宏氏、伊東 悟氏	環境保全型農業グループ
平成 27 年 1 月 27 日	落葉果樹の害虫研修会～発生予察を自らやろう 研修会～ 講師 かき・もも研究所 木村氏	環境保全型農業グループ
2 月 4 日 2 月 19 日 3 月 5 日	学童農園（タマネギ定植） 学童農園（ジャガイモ植えつけ） 学童農園（ニンジン播種）	環境保全型農業グループ



写真 1 先進地研修



写真 2 キウイヒメヨコバイ防除研修



写真 3 紀の川市食育フェア

3. 今後の普及活動方向

生産者の技術向上を図るため技術研修会を行うとともに、地球温暖化の農業への影響などの環境保全でも研修会を行なう。また、有機栽培のキウイフルーツでのキウイヒメヨコバイの省力的な防除方法を検討する。

地域における環境保全型農業の取り組みをより浸透させるため、体験イベントの開催や小学校など教育関係機関との継続的な関係を構築していく。

課題名： 担い手の育成と確保

指導対象：★就農希望者、就農5年以内の就農者（青年就農給付金受給者含む）

那賀地方4Hクラブ連絡協議会（12名）、那賀地方農業士協議会（124名）、
那賀地方生活研究グループ連絡協議会（184名）

1. ねらい

地域農業の振興のためには、新規就農者を中心とした担い手の確保とその定着支援に向けた取り組みが必要である。アグリビギナー支援事業、新規就農・経営継承総合支援事業、経営体育成支援事業及び青年等就農資金等を総合的に活用し、新規就農者を支援するとともに、担い手育成の核となる農業士や農村女性の活動支援により今後の地域農業を牽引する農業者を育成・確保を図る。

2. 普及活動の経過及び成果

（1）昨年までの取り組み

ア 農業の担い手に対する支援

就農相談を通じて各種制度の案内を行い、新規就農者や4Hクラブ員を対象に技術研修や経営研修を行ってきた。平成25年度は、新規就農者31名、就農相談者28名、青年就農給付金受給者28名（うち準備型5名、経営開始型23名）であった。

イ 農業士会活動への支援

これまで自主活動と農業士としてのスキルアップに重点を置いて、会の運営をサポートしてきた。また、経営面での研修として、大規模農業、企業的農業に取り組んでいる奈良県の先進農家である（有）山口農園を訪れた。

ウ 農村女性活動への支援と地産地消・食育活動

那賀地方生活研究グループ連絡協議会が実施する地産地消・食育活動を支援するとともに、子どもへの農業理解向上のため学校と連携して農業体験学習、郷土料理体験及びウメ、カキ、ミカン等の県産果実の出前授業を行った。

（2）本年の取り組み

ア 農業の担い手に対する支援

8月7日に管内の新規就農者らを対象として研修会を開催した（参加者52名）。この研修会では、管内の宮楠農園、アンジー農園を見学後、農業振興課職員が「新規就農者が活用できる制度」を説明、紀の川市環境保全型農業グループ及び新規就農者グループの「Link」、「紀州やさい」の代表者がそれぞれの活動について紹介した。管内の新規就農者らが交流できるよい機会となるとともに、彼らを対象としたアンケート調査では栽培技術や経営の研修、相互の交流の場など、幅広い支援を希望していることが分かった。

3月5日には2回目の新規就農者研修会を開催し、JA紀の里営農指導員及び産直市場「よってって」店長を講師に招き講演会を行った。3月9日にはアグリビギナ



写真1 現地見学会(アンジー農園)



写真2 新規就農者グループ紹介(Link)

一技術経営研修事業を活用して先進地研修（大阪府枚方市の杉・五兵衛、泉佐野市の射手矢農園）を行った。

平成26年度の新規就農者は32名、就農相談者21名、青年就農給付金受給者37名（うち準備型11名、経営開始型26名）であった。

（2）農業士会活動への支援

紀の川市農業士会（会員124名）では、総会、研修会の出席者を会員全体の25%を目標にすることで自主活動の促進を図っている。4月8日の研修会では会員4名の体験発表と農業士相互の意見交換を行い、紀の川市の農業振興について話し合った。また、11月15日の産業祭りにも出店した。

那賀地方農業士協議会では、2月25日に滋賀県でトマト施設栽培と6次産業化に取り組んでいる浅小井農園（株）への先進地研修会を開催した。

また、同協議会の女性部（カトレア会）では、12月1日に税理士を講師に招き農業簿記記帳と税務申告について、1月20日に岩出市の藤本食品（株）で食品製造販売について研修会を開催し、農業士のスキルアップを図った。

就農希望者、新規就農者に対する支援状況は、農業士9名が就農給付金（準備型）や農業大学校生の研修を受け入れている（研修生等延べ14名）。



写真3 紀の川市農業士研修会で自作の農具を紹介

（3）農村女性活動への支援と地産地消・食育活動

那賀地方生活研究グループ連絡協議会等が実施する地産地消・食育活動を支援し、地元住民や消費者との交流活動により地域活性化を図っている（15回）。

また、子ども達の農業理解を向上させるため、農業士、加工グループ、振興局職員等が講師となり学校と連携して農業体験学習（2校）、加工・郷土料理等の調理実習（2校、延べ3回）、ねごろ大唐、野菜及び県産果実等の出前授業（11校、延べ12回）を行った。

3. 今後の普及活動方向

（1）農業の担い手に対する支援

新規就農者の育成と定着を支援するため関係機関との連携を密にし、サポート体制を確立する。

また、研修生等への就農前の研修、新規就農者への技術・経営研修及び新規就農者同士又は地元農家との交流会等を行い農業への定着と農業経営の安定を図る。

（2）農業士会活動への支援

地域農業を守り発展させるためには、農業士の役割が重要である。地域農業のリーダーとして、農業経営の発展とともに担い手農家の指導者として役割を果たせるように、農業士相互の連携を図り研修会や意見交換会等の自主活動を支援することにより、地域活性化を図る。

（3）農村女性活動への支援と地産地消・食育活動

女性グループによる地場農産物を使った食文化の伝承、加工品の開発や異業種・起業グループとの交流活動を支援するとともに、学校と連携した農業体験・加工体験、学校給食への地元農産物の供給等により地産地消を推進する。

課題名：★飛躍する柿産地の振興 ～省力化・複合経営・消費拡大の促進～
指導対象：★管内柿生産者、認定農業者、地方農業士会、生研グループ、
地域柿加工グループ

1. ねらい

日本一の柿産地である伊都地方では価格の低迷や農業者の高齢化により柿の生産面積は減少傾向となっている。そこで、地域を活性化させ日本一の柿産地を永続的に維持するため、柿の生産対策と消費拡大対策を実施し、農業経営基盤の強化を図る。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 生産対策

①低樹高実証園の設置及び園内道設置の推進支援

農業者の高齢化対策及び生産の省力化を図るため、かき・もも研究所と連携し、柿の低樹高栽培の実証試験を行い、実証園において生態調査並びに現地検討会を行った。

②生産支援者の確保及び求人希望農家とのマッチング対策

柿農家の労働力を確保するため、管内の一般住民を対象とした柿の摘蕾・摘果講習会を開催し、JA営農指導員、振興局普及指導員が受講者に対して摘蕾・摘果の指導を行った。平成25年度の講習会受講後アンケート調査を行った結果、農家へ雇用されたと回答した受講生は19名であった。

③果樹農家における直売所向け野菜栽培の推進

野菜等の栽培講習会やハウス導入等の事業説明会を開催し、直売所向け野菜等栽培の推進を積極的に行った。終了後の受講生アンケート調査の結果、平成25年度には新たに48aの栽培が始まった。

④観光農園への誘導と組織の立ち上げ

モモ、ブドウ等の観光農園は組織化していて定着しているが、柿、イチゴ等は少なく、組織化には至っていなかったため、九度山町で観光農園を開園している農家と、組織化の検討を行った。その結果、代表者を決め運営を行うに至った。また、かつらぎ町において3戸の農家が柿の観光農園を開始したが、平成25年度は初めての募集であったことや、単価設定が高かったことから来客は無かったため、募集の時期・方法が課題となっていた。

イ 消費拡大対策

①柿加工品の新商品開発、あんぼ柿の生産拡大

柿を使った二次加工品開発について、管内で加工品製造を行うグループ等に働きかけ、柿パンや柿のかす漬けを調味付けした柿娘漬等の新商品を開発を支援した。

また、あんぼ柿の産地化を進める検討会や、柿加工研修会を開催した。

②飲食店、宿泊施設への柿利用推進、小学生や消費者等への消費推進

和歌山信愛女子短期大学生活文化学科と連携し、「食と健康フェア」等で、新たなメニューの提案を行うとともに、高野山において、宿坊寺院等を対象に柿料理の講習・試食会を開催し、

宿泊客への柿料理の提供を呼びかけた。また、平成 25 年には和洋食・デザート等の柿料理レシピ集を作成し関係機関、飲食店等に配布を行った。

小学校等への柿消費推進として、柿のお話と体験学習を実施し、併せて柿メニューの学校給食を実施した。

(2) 今年度の取り組み

ア 生産対策

①低樹高実証園の設置及び園内道設置の推進支援

本年度は、着果調査を行う予定であったが、霜害や樹勢が強かったことによる生理落果のため検討会の開催は困難となった。

園内道の設置推進については、県単事業説明会（果樹産地再生緊急対策事業）を 2 回開催するとともに、設置推進を行った結果、20 戸の農家が事業を活用し、8.8ha の面積に園内道を新たに設置した。



写真 1 3 年目剪定後



写真 2 3 年目展葉後

②生産支援者の確保及び求人希望農家とのマッチング対策

今年度は、摘蕾講習会に 19 名、摘果講習会には 18 名の受講があった。講習会では、JA 営農指導員、振興局普及指導員が受講者に対して摘蕾・摘果の指導を行った。講習会受講後アンケート調査を行った結果、農家へ雇用されたと回答した受講生は 9 名であった。

今後は、効率よく農繁期における人手不足の労力確保が行えるよう市町シルバー人材センターと協力を行い、人材育成を行うと共に、マッチング方法の検討を行う。



写真 3 摘蕾講習会の様子

③果樹農家における直売所向け野菜栽培の推進

技術講習会や栽培講習会を開催し播種・防除等について説明を行い、直売所向け野菜等栽培の推進を積極的に行い、終了後講習会受講生の方にアンケート調査を行った結果、新たに 7 名が 33.2 a の栽培を始めた。

④観光農園への誘導と組織の立ち上げ

九度山町において観光農園を開園している3戸の農家が組織化を行い本年度から運営が行われている。(実施面積40a 来園者数100名)。

また、観光農園開設に向け推進を行ったところ、かつらぎ町において1戸の農家がイチゴの観光農園を開始の予定である。初めての試みであることから今後、募集の時期・方法について検討を行っていく必要がある。



写真4 和歌山市立貴志小学校の柿体験学習

イ 消費拡大対策

①柿加工品の新商品開発、あんぼ柿の生産拡大

柿を使った二次加工品開発について、九度山町柿の郷くどやまに働きかけを行った結果、柿パンの試作を行い、新商品として直売所等で販売を行っている。

10月に、橋本市のいわき料理教室において柿の料理講習として柿とほうれん草の白和えや新メニューとして柿と人参のソルタムを提案がある。

また、2月には、伊都地方生活研究グループの協力をえて、新しい柿料理の発見を目的とした料理研修会を実施し、12種類程度の新しい柿料理の開発を予定している。



写真5 九度山町 柿パン



写真6 柿と人参のソルタム

③飲食店、宿泊施設への柿利用推進、小学生や消費者等への消費推進

伊都地方料理飲食組合に対し、柿料理の利用を呼びかけを行うと共に、喫茶店等での柿利用の推進を行った。

また、管内飲食店に柿の利用推進を行った結果、かつらぎ町のエスキースにおいて、柿ミルクの販売が開始されることとなった。

和歌山信愛女子短期大学生活文化学科と連携しお弁当の開発を行い、県「食と健康フェア」で試食PRを行った。

柿の消費拡大を図るため、昨年10月に和洋食・デザート等40種類を集めた柿料理レシピ集を作成し関係機関、飲食店等に配布を行い大変好評であったことから、平成28年2月に開催する料理研修会で提案される柿レシピを集めた料理レシピ集2号の作成についても検討中である。

小学校等への食育活動として、柿のお話と体験学習(和歌山市5校、大阪府守口市3校、管内17校計25校)や、料理体験を実施し、1,805名に対し食育活動を行うとともに、学校給食へ柿メニューの提供していただけるよう取り組みを行った。

また、柿の利用推進を行うため、各種イベントでの柿ミルク試飲による消費者へのPRを9回で3,265人に行った。



写真7 和歌山市立本町小学校での
つるし柿づくり体験

3. 今後の普及活動方向

生産対策では、柿の省力化栽培への取組を推進するため、低樹高栽培による未収益期間が長い上、技術の確立がしていないことから、今後、各農家推進について検討を行う必要がある。

また、園内道の設置や優良品目への転換については各種事業を活用することにより農家の負担が少なくなるよう工夫し推進する必要がある。

消費拡大対策については、柿の消費拡大に努める必要があることから、料理講習会の開催や飲食店での利用推進に向けた取り組み並びに小学生等に対する収穫体験や料理体験を通じ、消費者への利用拡大を図る必要がある。

課題名：★生産基盤強化と高品質生産による次世代に繋げる産地作り

指導対象：管内かんきつ生産農家、JAありだ共選協議会

1. ねらい

当管内は、全国のみかん生産量の約1割を占める主産地であるが、生産を支える「基盤」の現状（急傾斜地、老木園、かん水施設の未設置、担い手の高齢化）や耕作放棄地の増加を踏まえると、今後、生産量を維持していくには生産基盤の強化が必要である。一方で、1経営体あたりの栽培面積の拡大が進められたり、新品種や新技術には興味注がれている等、農家の生産意欲は依然として高いレベルにある。そこで、高品質な果実の生産、生産基盤の改善及び果実消費拡大に向けた取り組みを展開していく。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア アンケートの実施

果樹を栽培している農業士に対し、「高品質果実生産対策に関するアンケート」を実施したところ、新品種の導入や基盤整備等について以下のような結果となった。

【結果の概要】

①回答者の70～80%が‘YN26’と‘きゅうき’への関心を示した。

②回答者の28%が導入に前向きな意向を示した（図1）。

導入の主な理由としては、「現在栽培している品種・品目に問題があり、改植するにあたり‘YN26’と‘きゅうき’が適当と感じている」との回答があった。

また、新品種の導入と併せて、スプリンクラー、ドリップかん水、防風ネット、園内道やモノラックの設置を検討していることがうかがえた。

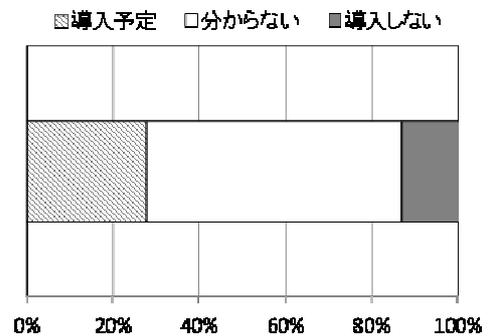


図1 新品種導入の意向

イ 高品質果実生産対策

①優良品種の導入

県内で育成された新品種の‘YN26’について、現地試作園を有田市内に2カ所設置し、生育状況を調査した。‘きゅうき’については、果樹試験場が有田市宮原町の原木園等で行っている



写真1 YN26 改植園



写真2 きゅうき原木園

果実 調査に協力し、品種特性等について情報の共有を図った（写真1、2）。

②高品質化技術の実証

広川町内の向山温州みかん園で、果実成熟期に高温、多湿で発生する「浮皮果」の軽減技術（ジベレリン、ジャスモン酸の混用散布）実証ほを設置した。調査の結果、無処理に比べて浮皮果実の発生を15～20%程度抑えた結果が得られ、本技術の実用性を確認する事ができた（写真3）。

早生温州みかんの越年完熟試験園を有田川町内の宮川早生園で設置し、降雨や露などから果皮の傷みを防ぐために適した資材の被覆比較検討を行った。果実品質や果皮障害などの発生有無を調査した結果、タイバックシートが果皮障害や腐敗果の発生が少なく適していると思われた（写真4）。



写真3 浮皮軽減技術検討会



写真4 早生完熟越年調査

ウ 消費拡大対策

大阪市内において、消費拡大活動を行い、みかんの無料配布を行った。

J Aありだ共選協議会とも連携し、消費地（東京都、神奈川県内）の小学校において、有田みかんの歴史や栽培について学ぶ、出前授業を実施した。

(2) 本年の取り組み

ア 高品質果実生産対策

①優良品種の導入

昨年に引き続き、「YN26」は有田市内の現地実証園において、生育状況を調査した。園主からは「他の品種に比べて樹冠の拡大が早く樹勢が強いように思う」との意見があった。「きゅうき」については、原木園の園主から品種特性について話を聞くなど情報収集を行うとともに



写真5 きゅうき原木園で研修会



写真6 きゅうき改植園で研修会

に、JAありだAQ各選果場で改植を行った4園地において、有田農業技術者会で現地研修会を行った(写真5、6)。

また、有田川町内のマル賢共選が平成27年以降に‘きゅうき’導入を計画しており、共選役員と果樹試験場、JAありだで今年度の取り組みについて検討した上で、園地条件の異なる4園地で平成24年に高接ぎした樹の果実肥大・品質について月2回調査し、品種特性を把握するとともに、検討会を実施して関係機関と情報共有を図った(写真7、8)。



写真7 きゅうき高接ぎ樹



写真8 調査結果の検討会

②高品質化技術の実証、導入

浮皮軽減技術(ジベレリン、ジャスモン酸の混用散布)の実証結果を広報資料に掲載したり、啓発資料を作成し、導入農家への啓発活動を行った。

早生温州の越年完熟栽培は、昨年に続き有田川町内で被覆資材をタイバックシートに決めて、浮皮軽減技術も併用して減酸の遅い傾斜地園と、減酸の早い平坦地園で比較調査を行った(写真9)。



写真9 越年完熟栽培園の収穫

不知火は大玉果ほど高値で取引されるため、園主とも協議して植物成長調整剤(ターム水溶剤4,000倍)の2回散布による肥大促進効果の実証園を設置し、果実肥大の推移を調査するとともに、収穫後の果実品質、階級割合を調査した。結果は、散布区において果実階級割合で3L果以上が80%と無処理区より高かった(写真10、図2)。



写真10 ターム水溶剤の散布

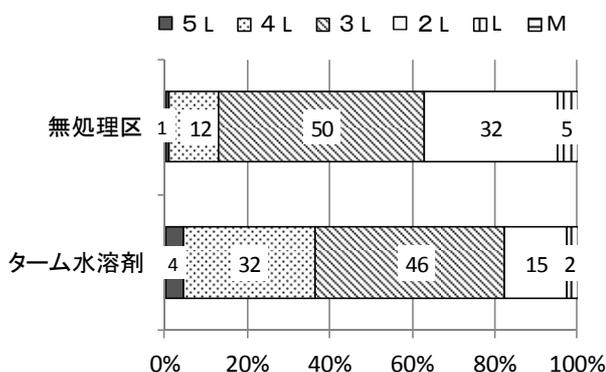


図2 果実階級

イ 基盤強化対策

新品種・優良品種への改植、小規模園地整備、かん水施設整備、単軌道運搬車のレール延長及び防風ネットの設置など、果樹生産を支える基盤整備を対象とした国及び県の補助事業の活用推進を、JAありだの営農指導員とともに実施した（表1）。

また、園内道整備や改植を機に園地整備を行った優良事例を取りまとめ、有田みかんデータベースに掲載した（写真11）。新品種の導入を契機ととらえて老木園や品質不良園地の改善と、園内作業道の整備などを今後とも推進していく。

表1 3カ年の導入実績（計画）面積

	面積 (ha)		
	H26 申請	H25 実績	H24 実績
改植	31.9	23.4	19.9
小規模園地整備	6.3	6.2	8.5
土壌水分調整	39.3	24.9	48.0
単軌道	85.0	24.3	21.3
防風ネット	12.7	5.0	12.4
合計	175.2	83.8	110.0

面積：県及び国(基金)による補助事業の面積を合計した



写真11 基盤整備の事例

ウ 消費拡大対策（ありだみかんPR活動）

産地の主力品種である早生種の出荷量が多くなる11月11日にJR大阪駅構内において、消費拡大活動として試食用みかんの無料配布を行った（写真12）。

また、JAありだ共選協議会と連携し、11月中下旬に東京都内及び神奈川県川崎市内の小学校12校にて5年生約850名を対象に出前授業を行った。授業には当課職員2名が参加し、有田みかんの歴史や生産量、主な農作業やみかんのむき方などを教え、児童たちには大変好評であった（写真13）。



写真12 消費拡大PR活動



写真13 出前授業

3. 今後の普及活動方向

有田みかん産地の活性化を図るため、マル賢共選において‘きゅうき’の栽培適地への導入、高品質安定生産技術の普及、担い手の確保・育成対策、農地の流動化などを総合的に支援し、果樹産地のモデル組織として育成する。更に、この取り組みを有田地域全域に波及させることにより産地を活性化していく。

課題名： 地域農業の多様な担い手の育成

指導対象：★農業士、★4Hクラブ、★生活研究グループ

新規就農者、農家後継者、U・J・Iターン、女性農業者等

1. ねらい

地域での多様な担い手の育成のため、有田地方農業者3団体を中心に高品質栽培技術の習得や地域農業振興を目的とした研修会を開催する。また、農業振興課が市販ソフトで作成した「農業経営管理データベース」をもとに、研修会を開催しながら、経営管理能力の向上を図る。

新規就農者に対しては、基礎技術の研修を実施するとともに、経営目標を定めた就農計画の作成を支援し認定就農者に誘導する。さらに、4Hクラブ員が共通した課題に取り組む共同プロジェクト活動を支援する。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 地域づくり及び高品質栽培技術等の習得

有田地方農業者3団体会員を対象に、高品質栽培技術の習得や地域農業振興を目的とした研修会を、平成24年度は5回実施しのべ227名が、平成25年度は5回実施しのべ260名が参加し経営能力向上に取り組んだ。研修会時に実施したアンケートによる理解度は、各回とも90%以上と高かった。



写真1 データベース等研修会

イ 経営管理能力の習得（パソコン活用）

有田ネット21、有田市及び広川町農業士会会員やJA青年部員等を対象に、データベースの内容や操作方法について研修会を実施した。この結果、13名の農業者がデータベースを活用した経営管理を実践している。

ウ 新規就農者の育成・確保

有田地方4Hクラブ員やUターン者等の新規就農者に対し、アグリビギナー等技術経営研修事業等を活用した研修を年3~4回実施し、技術習得を支援した。また、年間を通じ新規就農者に対して就農計画策定を呼びかけ、2名の認定就農者を育成した。

エ 4Hクラブ共同プロジェクト活動支援

平成24年度は、南広4Hクラブと有田川町4Hクラブ吉備支部が、平成25年度は有田川町4Hクラブ吉備支部が、共同プロジェクトに取り組んだ。平成25年度には、南広4Hクラブが近畿大会に出場し、近畿農村青少年クラブ連絡協議会長賞を受賞するとともに、近畿ブロック代表として進出した全国大会では、農林水産省経営局長賞を受賞した。

(2) 本年の取り組み

ア 地域づくり及び高品質栽培技術等の習得

有田地方農業者3団体会員を中心とした農業者を対象に、地域での多様な担い手の育成を目的とした研修会を3回実施した。のべ163名が参加し経営能力向上に取り組んだ。

今年度は「農産物の高付加価値化と販売方法について」を主要テーマに、地域内のCAS冷凍施設を使った商品開発事例や、大阪府内のワイン加工法人における、果樹を核とした6次産業化

による地域振興について研修会を実施、運営を支援した。

研修会時に実施したアンケートによる理解度は、各回とも 90%以上と高かった。



写真2 CAS冷凍施設での研修



写真3 ブドウ栽培現地での研修

イ 経営管理能力の習得（パソコン活用）

有田ネット21、農業士会および4Hクラブ員を対象に、データベースの内容や操作方法について対応するとともに、既活ユーザー13名への個別対応を行った。各研修会において、有田みかんデータベースから管理ソフトをダウンロードできる事をPRしたが、平成26年度は新規活ユーザーを育成するには至らなかった。

また、昨年度から果樹試験場・富士通と連携しているフルーツクラウドについても、有田ネット21の会員を中心に、活用方法等について検討を行った。



写真4 アグリビギナー研修

ウ 新規就農者の育成・確保

有田地方4Hクラブ員やUターン者等の新規就農者に対し、アグリビギナー等技術経営研修事業等を活用した研修を4回実施した。のべ47名が参加、技術習得を支援した。

エ 4Hクラブ共同プロジェクト活動支援

有田川町4Hクラブ吉備支部が共同プロジェクトに取り組み、県大会に進出、最優秀賞を受賞した。

吉備支部クラブ員6名は、自家みかん栽培での果実品質向上をプロジェクト課題に取り上げた。農業振興課では、定期的な果実品質調査やマルチ等の実施、結果の検討、取りまとめにわたり、指導、助言を行った。



写真5 吉備支部プロジェクト活動

3. 今後の普及活動方向

引き続き、有田地方農業者3団体会員を中心に、栽培技術と経営管理能力向上のための研修会実施を関係機関と連携しつつ支援する。また、新規就農者に対して計画的に基礎技術研修を実施すると共に、就農計画作成をつうじて自らの経営目標設定を支援する。

課題名： おひさまとまとのブランド化の推進

指導対象： 夏秋トマト生産者数：16戸(有田川町生石地区)

1. ねらい

有田川町生石地区では、夏期冷涼な気象条件を活かし、雨除け夏秋トマトを生産している。平成22年度からは新農林水産業戦略プロジェクト推進事業により、登録商標「おひさまとまと」（糖度7度以上）のブランド育成と販路拡大に取り組んでいる。しかし、近年の秋季の高温、多雨気象の影響もあって生産量が伸び悩んでいる。

そこで、現品種「りんか409」に替わる生石地区に適した品種の選定等を通じ、「おひさまとまと」の生産拡大に取り組んだ。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

出荷組合やJA等関係機関と連携し、高糖度で裂果の発生が少ない品種の選定を目的に、現地の簡易雨よけハウスに現品種「りんか409」を含む7品種を定植、収量や果実品質などを調査した。この結果、「桃太郎サニー」と「みそら64」の2品種を有望品種に選定した。

また、生産者の高齢化に対応するため、トマトトン処理が不要な単為結果性品種「パルト」の栽培試験を実施したが、栽培が難しく導入を見送った。

これらの結果を踏まえ生産者と協議し、平成26年度の栽培品種では、「りんか409」に加え「桃太郎サニー」が全体の3割で導入された。

「おひさまとまと」の生産量は、24年度は475kgでほぼ目標を達成できた。25年度は9月以降台風による降雨が続き、出荷量、秀品率とも低く推移した結果、68kgであった。

(2) 本年の取り組み

引き続き、高糖度で裂果の発生が少ない品種の選定を目的に、5月下旬に現地の出荷組合役員の簡易雨よけハウスに新品種1系統を定植し、果実調査を行った。

また、7月に実施した現地検討会や園地巡回の際に生産者に対し、「おひさまとまと」への積極的な取り組みを呼びかけた。



写真1 園地巡回



写真2 出荷目揃え会

ア 品種栽培実証ほ（簡易雨よけ栽培）の設置

- ・ 供試品種：TTM075
- ・ 対照品種：りんか409、桃太郎サニー
- ・ 調査項目：果実（果実重・糖度・裂果率）、生育（収穫終了時の収穫段数・果数・草丈）
- ・ 結果

果実品質では、「TTM075」は「りんか409」、「桃太郎サニー」と比べ、糖度に差はなく、果実重は「桃太郎サニー」に比べてやや軽く、裂果率は低かった（表1）。収穫段数は「りんか409」と同等で、収穫果数、株あたり収量は対照の2品種よりやや少なかった。

・ 考察

供試した「TTM075」は、対照2品種より収量はやや少ないが、果実品質が同等で裂果率は低かった。生産者の評価は高く、「次年度増やしたい」との意見も出た。

本結果を集計・分析し、1月14日に次年度の栽培品種選定等を含めた検討会を実施した。

その結果、平成27年度については、「TTM075」の栽培本数を増やし、引き続き品種比較試験を継続することとなった。

表1 果実品質調査結果

品種	果実重 (g)	糖度 (Brix 値)	裂果率 (%)
075	156.9	6.2	12
桃太郎サニー	169.1	6.4	17
りんか409	148.7	6.3	25

注)糖度は、卓上型非破壊糖度計 ST-77A(株)アステムで測定



写真3 栽培検討会（1月14日）

イ 「おひさまとまと」の生産拡大

「おひさまとまと」生産拡大については、生産組合と連携して目揃え会を開催するとともに、定期的に園地巡回を行い、生産者に出荷量拡大を呼びかけた。

平成26年度は、8月の降水量が極端に多く、10月の気温が高かったため、全体では前年より10t程度出荷量は減少し、秀品率も低かったが、「おひさまとまと」

は前年より増加、211kgを出荷することができた（表2）。

今後、「おひさまとまと」の生産量を増やすためには、引き続き品種を含めた栽培面での取り組みに加え、集荷体制の見直し等も必要と考えられる。

表2 生石地区トマト出荷実績

年度	出荷量 (t)	平均単価 (円/kg)	おひさまとまと 出荷量 (kg)
H24	97.2	355	475
H25	86.8	346	68
H26	76.1	313	211

3. 今後の普及活動方向

引き続き出荷組合や関係機関と連携し、有望品種選定などの現地試験を実施するとともに、販売促進活動等の支援を行い、高糖度トマトの生産量拡大に取り組んでいく。

課題名：★梅の安定生産と優良品種導入による産地の活性化

指導対象：★南部郷梅生育不良特別対策部会、J A 紀州梅部会、紀州みなべ梅干生産者協議会

1. ねらい

日高地域は、本県の梅栽培面積の 46%を占める主産地であるが、「南高」は年により着果結実が不安定である上、改植後の樹勢低下やコスカシバ被害の増加、生育不良樹の発生などの問題があり、安定生産が課題となっている。また、梅干需要の底上げとともに梅干以外の用途を望める新たな品種の導入が求められている。このため、連年安定着果対策や樹勢維持対策及び新規需要に向けた特徴ある新品種の導入についての取組を実施した。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 安定生産対策

摘心処理技術や炭資材によるいや地対策、コスカシバ被害対策について、講習会開催や新たな実証園の設置等により、栽培管理マニュアルに基づく栽培技術の普及・推進に取り組んだ。

①安定着果対策

みなべ町西本庄の新梢の摘心処理技術実証園において、うめ研究所と共同し技術普及講習会を、平成 24 年及び 25 年 4 月中旬に開催した。25 年には J A と共同で印南町榎川においても開催した。4 月下旬、5 月下旬の 2 度摘心処理することにより、徒長枝となる枝が結果枝となり、慣行樹に比べて収量が多くなるとともに、徒長枝発生本数や冬期せん定量が少なく省力的であることなどの効果を説明した。省力化効果に着目し、せん定後の徒長枝整理が主に女性が担当することから、J A 主催の女性対象のせん定セミナーに併せて摘心講習を行い、その省力化効果を実感させ、技術導入を図った。

また、J A ・町と共同して実施するせん定・土づくり講習会においても、着果安定のための技術として、NK14 等優良授粉品種導入による混植率の向上などと併せて推進した。

②樹勢維持対策

みなべ町のアンケート調査によると、梅生育不良発生本数は平成 25 年 4,924 本(前年比 79%)と漸減傾向にある一方、コスカシバ被害本数は平成 25 年 7,404 本(同 97%)と依然多かった。そこで啓発チラシによる周知に加え、新たに「地球温暖化対策貢献事業」を活用して、平成 25 年から改良型性フェロモン剤の実証園をみなべ町高城地区へ設置した。

日高・西牟婁地域の生産者代表、市町、J A、うめ研究所、振興局で組織する紀州うめ研究協議会では、みなべ町晩稲・西本庄、田辺市上芳養、上富田町岡の 4 か所において、改植時の「いや地」対策として炭資材処理の現地実証試験を実施している。平成 26 年 1 月 16 日、生産者代表を含む協議会員参加のもと、みなべ町晩稲の実証園において掘り上げ解体調査を実施し、炭資材 1%混和処理の生育改善効果について講習した。

イ 新品種導入対策

梅干以外の加工用途が望める品種として、果皮・果肉ともに赤色素が多い特徴をもつ「露茜」を取り上げ、安定生産技術の確立・普及に取り組んだ。

①展示ほの設置

早期成園化のための高接ぎ更新実証園(みなべ町清川)と苗木定植展示ほ(同町気佐藤)において、その収量性や生育特性等を調査した。平成 25 年では、いずれの園地も樹冠拡大により収量が増加する傾向であるが、苗木園に比べ接木園の増加割合は高かった。

また、完熟前収穫した「露茜」果実の追熟技術について、現地に対応できる処理方法を検討した。エチレン発生剤の代わりに用いる「南高」落ち梅の必要量について検討したところ、平成 24 年では「露茜」果実に対して 1/5、平成 25 年では 1/10 でも、おおむね着色良好であった。

②栽培研修会

平成 24 年 10 月 25 日には清川出荷会、平成 25 年 10 月 22 日には高城出荷会及び 29 日には清川出荷会の生産者らに対して、展示ほの調査結果等について研修した。

(2) 本年の取り組み

ア 安定生産対策

①安定着果対策

収益性向上による摘心処理技術の導入促進を図るため、摘心+摘葉処理技術による「紅南高」生産について、5 月 26 日、2 回目の摘心処理と併せて摘葉処理講習会を初めて開催した。「紅南高」は生産量が少なく、通常の「南高」の青梅価格の 2 倍程度で取引される。摘心処理樹は着果位置が骨格枝上部に集中しており、摘葉処理が効率的に行えることから、安定着果とともに高単価の「紅南高」を生産できる技術として、収益向上が期待できることを講習した。また、11 月 6 日、J A 主催の女性・初心者対象のせん定セミナーに併せて、摘心実証園で講習を行い、その省力化効果を実感させ、技術導入を図った。

表 1 摘心処理実証園の果実収量とせん定量

処理区	収量(kg/樹)				発育枝本数(本/樹)				せん除枝重(kg/樹)			
	H24	H25	H26	平均	H24	H25	H26	平均	H24	H25	H26	平均
摘心	9.1	26.7	21.4	19.1	118	82	80	93	8.6	4.6	6.4	6.5
慣行	4.5	16.6	15.9	12.3	184	210	225	206	12.5	18.3	15.3	15.4
摘心/慣行(%)	202	161	135	155	64	39	36	45	69	25	42	43

②樹勢維持対策

新たにコスカシバ被害発生園における被害軽減対策として、地球温暖化対策貢献事業の内容を変更して、線虫殺虫剤及び新規登録殺虫剤の散布による被害軽減効果を調査するため、新たにみなべ町西岩代地区へ現地実証園を設置して実証試験を実施した。その結果、新規登録殺虫剤散布により虫糞発生数が減少した。今後は、集团的広域的な性フェロモン剤の適正設置とともに、被害程度の大きい園地では殺虫剤散布により密度減少させる、体系的な防除方法の必要性を周知す

る。

11月10日、炭資材処理の現地実証園において、残存樹の総新梢長等調査を実施し、処理効果について継続調査した。

また、安定着果及び樹勢維持のための対策技術については、10月から11月にかけてJA・町とともに実施するせん定・土づくり講習会等の各種講習会において徹底指導した。

イ 新品種導入対策

①展示ほの設置

苗木園及び接木園の結果特性と収量性等を継続調査した。苗木園は6月17日に収量調査し、樹冠の拡大により1樹当たり8.3kgと前年比112%と増加した。接木園は、不完全着色果の発生軽減のため、7月1日、7日の2回分割採収とし、合計収量は1樹当たり34.4kgと同68%であった。1回目は樹冠外周部のL級以上の果実を採収し、2回目は残りの果実全てを収穫した。残した果実の階級割合(果実数)は、MS果が67%から9%と大幅に減少した。

現地追熟処理のための適切な「南高」落ち梅比率について継続調査した。6月17日、苗木園の収穫果実60kgを用い、「南高」落ち梅比率が1/50、1/100、1/200と比較したところ、不完全着色果の発生はいずれも2%以下と少なく、処理後の減耗も含めた歩留まりは96%であった。また、生産量の増加に伴い効率的な追熟処理が必要となることから、7月1日に高城・清川地区の生産者らの出荷果実165kgを用い、JA統合選果場におけるJA職員による追熟処理研修を指導した。MS果は不完全着色果の発生が約10%と多く見られたが、最終歩留まりは92%であった。

②栽培研修会及び先進地技術研修会

産地化に取り組んでいる清川出荷会に対して先進地技術研修会を企画し、11月5日、徳島県立農林水産総合技術支援センターにおいて最新の試験研究成果について研修した。また、11月11日のせん定講習会、12月5日には防除研修会と併せて、栽培研修会をうめ研究所とともに実施した。

また、高城出荷会においても生産振興に向けた動きがあり、3月2日にはみなべ町、JA、う

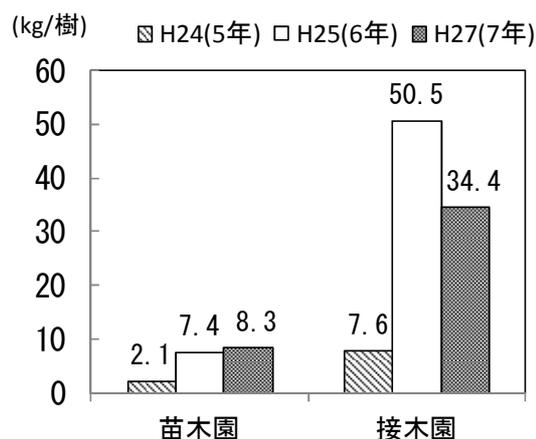


図1. 「露茜」の1樹当たり収量

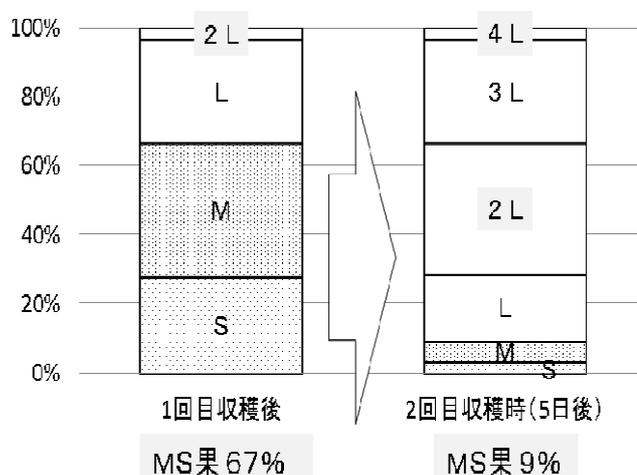


図2. 分割採収による果実肥大効果

め研究所とともに、高接ぎ講習会及び栽培研修会を開催した。



写真1 JA職員を対象とした追熟処理研修



写真2 生産拡大のための高接ぎ講習会

3. 今後の普及活動方向

講習会等を通じた栽培管理マニュアルに基づく適正管理技術の普及徹底により、「南高」の安定単収を確保するとともに、性フェロモン剤と殺虫剤の体系的防除を集落単位で広域的に実施することで、樹勢の維持を図る。また、「露茜」の栽培面積のより一層の拡大とともに、加工業者との協働による新需要開拓を一体的に推進し産地化を進めていく。

課題名：★キヌサヤの省力高品質安定生産対策による産地強化

指導対象： J A紀州豆部会（★旧 J Aみなべいなみ 豆部会、旧 J A紀州中央 豆部会、
旧 J Aグリーン日高 豆部会）

1 ねらい

日高地方は、県内有数の野菜産地であり、中でもエンドウ類は地域の基幹品目として広く栽培されてきた。しかし、キヌサヤエンドウにおいては、単位面積あたりの収益性が高い反面、労働時間が長いことが課題となっており、生産者の高齢化に伴って年々栽培面積が減少している状況にある。このような状況の中、省力性と秀品率に優れる新品種‘紀州さや美人’が県暖地園芸センターで育成されたことから、‘紀州さや美人’を速やかに生産現場へと普及させることで、サヤエンドウの省力高品質安定生産に取り組むとともに、栽培面積と産地の維持・活性化を図る。

2 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 有望品種‘紀州さや美人’の導入推進

① ‘紀州さや美人’の推進

平成 25 年 5 月 29 日に開催された J Aみなべいなみ豆部会キヌサヤ部(現 J A紀州みなべいなみ豆部会キヌサヤ部)の研修会(生産者 76 名参加)において、平成 24 年度に実施した展示圃の調査結果と栽培管理について報告を行った。

② 種子安定供給に向けた関係機関の支援

平成 25 年 5 月 1 日に、日高野菜花き技術者協議会(県農、J A、暖地園芸センター、日高振興局農業振興課)で橋本市学文路地区の採種圃場を視察し、生育状況を調査するとともに、採種圃場関係者(生産農家、J A紀北かわかみ、伊都振興局農業振興課)と‘紀州さや美人’の今後の採種計画について意見交換を行った。

イ 増収に向けた栽培管理技術の確立

平成 24～25 年にかけて管内において展示圃を設置し、‘紀州さや美人’の品種特性および現地適応性(作型)について検討を行った。検討の結果、展示圃での現地試験においても、‘紀州さや美人’は省力的で初期収量に優れ秀品率が高いという品種特性を発揮することが確認されたが、同時に草勢が低下しやすいという弱点も明らかとなり、草勢維持のための栽培管理技術の確立が課題として残された。

ウ 病害虫(ウイルス病)の総合的防除対策の推進

平成 21～22 年に発生したエンドウモザイク病について、媒介者であるアブラムシ類の防除を推進するため、防除方法や防虫ネットの設置について J A紀州広報誌において年 4～5 回の啓発を行った。

(2) 本年の取り組み

ア 有望品種‘紀州さや美人’の導入推進

① ‘紀州さや美人’の推進

平成 26 年 5 月 27 日に開催された J A紀州みなべいなみ豆部会キヌサヤ部の研修会において、平成 25 年度に実施した展示圃の調査結果と栽培管理について報告を行った。

②種子安定供給に向けた関係機関の支援

平成 26 年 5 月 13 日に、日高野菜花き技術者協議会で橋本市学文路地区の採種圃場を視察し、生育状況を調査するとともに、採種圃場関係者と‘紀州さや美人’の今後の採種計画について意見交換を行った。

イ 増収に向けた栽培管理技術の確立

今年度も引き続き管内に展示圃を設置し、収量確保のための栽培管理技術に焦点を絞って試験を行った。

年内どり作型圃場では、収量・労働時間の平準化を目指して、播種時期が‘紀州さや美人’の収量に及ぼす影響を調査した。8月中旬(8/12)に播種した区と8月下旬(8/22)に播種した区を比較したところ、収穫開始は2週間遅れたものの、10月上旬の台風の影響もあり、総収量は8月下旬播種区が中旬播種区を上回った。また、生育前半においては、両区の収穫ピークがずれることで、ある程度の労働分散効果がみられたものの、台風の影響により両区とも11月上旬の収量が低下したため、11月以降については効果ははっきりしなかった。冬春どり作型では、長期どり作型での‘紀州さや美人’の収量確保につながる栽培管理技術の開発を目標に、液肥葉面散布による省力的な草勢維持管理法について調査を行った。9月の高温乾燥により前半の生育が非常に悪かったものの、慣行の化成肥料に加えて11月以降に液肥を月1~2回葉面散布した区では、化成肥料のみを散布した区と比較して総収量が15%程度多い結果となり、葉面散布により草勢回復の効果がみられたものと推測された。

ウ 病害虫(ウイルス病)の総合的防除対策の推進

昨年と同様に J A 広報誌での啓発を行うとともに発生状況について監視を続けている。平成 27 年 3 月時点で現地での発生事例は確認されておらず、継続的な啓発によりウイルス病の総合的防除対策が生産者に充分周知された結果であると考えられる。

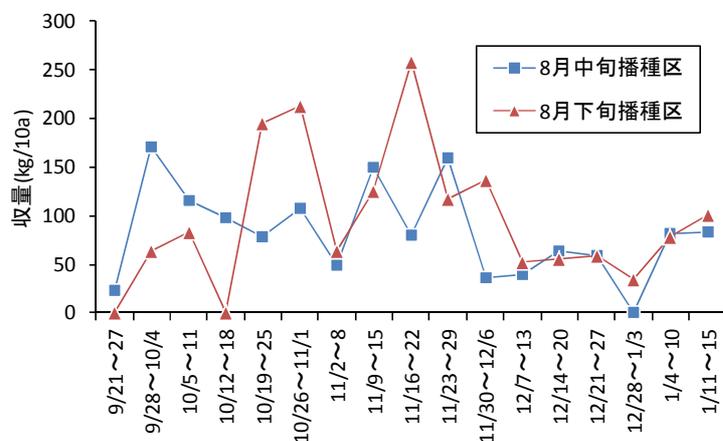


図1 年内どり作型における播種時期による収量推移

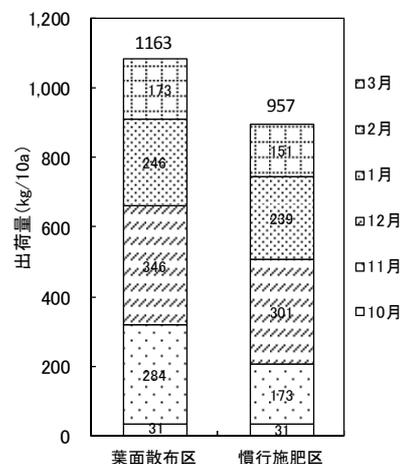


図2 冬春どり作型における液肥葉面散布が収量に及ぼす効果

3 今後の普及活動方向

‘紀州さや美人’は当初予定を大きく上回るペースで現場での生産拡大が進んでおり、平成 26 年度は種子供給量からの推定で、約 10ha の栽培面積に達するとみられる。‘紀州さや美人’は省力性と品質を兼ね備える優れた品種であるが、安定した収量確保にはきめ細かな栽培管理により草勢の維持に努める必要がある。このため、今後は、関係機関との連携の下、栽培マニュアルの策定に取り組むとともに、‘美笹’と組み合わせた栽培体系を検討・推進していく。また、試験場ならびに生産者において‘紀州さや美人’の栽培管理に資する技術開発がなされた際には、速やかにその技術の検討・普及に努める。

課題名： 多様な担い手の育成支援

指導対象： 日高地方 4H クラブ連絡協議会 32 名、日高地方生活研究グループ連絡協議会 293 名
女性起業志向者 20 名、新規就農者

1. ねらい

日高地方は農業が盛んで、新規就農者数は県全体の 3 分の 1 を占め、近年は 39 歳以下の新規就農者が全体の約 7 割を占めている。就農後間も無い青年農業者は、農業経験が浅く、知識も少ない。このため、日高振興局では、管内の青年就農者を対象とした農業の基礎知識や販売・流通に関する知識の習得を目的としたセミナーを平成 24 年度から新たに開催するとともに、青年農業者同士の絆を深め、相互の技術及び知識の研鑽を促すため、4H クラブ活動の運営強化を支援する。

また、女性起業活動の高度化に向け、商品化技術の習得や女性起業グループ間の交流を行いながら、農業経営の安定化を図るため、女性起業グループ活動を支援する。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 「農トレ！ひだか」の開催

青年農業者能力向上実践講座「農トレ！ひだか」をオープンセミナー形式で開催した。農業技術、農業経営に関する基礎知識をテーマに計 4 回開催し、青年農業者の農業知識の向上を図った。

イ 青年農業者の交流促進、4H クラブ活動の運営強化

新規青年就農者に対して、日高地方 4H クラブ主催の各種交流会への参加を推進し、4H クラブへの加入を促した（25 歳未満の新規就農者 8 名のうち新規加入者 5 名、加入率 63%）。

また、プロジェクト活動を通じ、農業技術・経営管理・地域課題の解決方法等に関する支援を行った。

ウ 女性起業グループの育成支援

平成 24 年度は、みなべ町農業振興協議会と振興局共催で、みなべ町内の女性起業志向者（40 名）を対象に「ブラッシュアップセミナー」を開講し、女性起業に取り組むために必要な知識の習得のため、女性起業グループとの交流やマーケティング研修、梅を使ったおもてなし料理の講習会を開催した。



写真 1 マーケティング研修



写真 2 加工講習会

また、キンカンの加工を目指すグループに加工技術支援を行い、「はびねす」(3名)が結成された。

平成25年度は、みなべ町内の女性起業志向グループを対象に、商品化及び加工技術に関する講習会や現地研修会を開催し、女性起業活動支援を行った。

また、梅林のツアー客の受け入れや梅を使ったおもてなし等加工品づくりを目指す「受領梅遊びグループ」(14名)が結成された。

(2) 本年の取り組み

ア 「農トレ!ひだか」の開催

①第1回セミナー「果樹・野菜・花きの主要病害虫防除について」

平成26年4月18日に、印南町公民館2F大ホールにて開催。講師に、果樹試験場の中主任研究員、農業試験場の岡本主査研究員を招き、病害虫防除に関する研修会を行った。日高地方の4Hクラブ員21名、新規就農者4名の計25名が参加した。

②第2回セミナー「農産物の生産・販売・流通について」

平成26年7月29日に、暖地園芸センター研修館にて開催。講師にスタートジャパン株式会社の新子祐子氏を招き、「農産物の生産・販売・流通について」セミナーを実施した。また、食品流通課の内西主査が「食品流通課の取組み」、和歌山県中小企業団体中央会の井上課長が「和歌山県6次産業化サポートセンターの取組み」について説明を行った。日高地方の4Hクラブ員7名、若手農業者・新規就農者27名の計34名が参加した。

③第3回セミナー「簿記記帳と農業経営の法人化について」

平成26年12月5日に、暖地園芸センター研修館にて開催。講師に日高地方農業士会の長岡均会長を招き、「簿記記帳と農業経営の法人化について」セミナーを実施した。また、日高振興局農業振興課が「計数管理と農業経営の法人化」、和歌山県農業公社の宮本哲志主査が「農地中間管理事業」について説明を行った。日高地方の4Hクラブ員14名、若手農業者・新規就農者10名の計24名が参加した。



写真3 「農トレ!ひだか」セミナー

④第4回セミナー「農産物展示商談会の視察研修」

平成27年2月20日に、大阪市の農産物展示商談会(アグリフードEXP02015大阪)および直売所(JA全農ファーマーズらぼーと和泉店)の視察研修を行った。日高地方の4Hクラブ員4名、若手農業者・新規就農者7名の計11名が参加した。

イ 青年農業者の交流促進、4Hクラブ活動の運営強化

平成26年7月29日、サンシャイン牧場果樹園(印南町)において、新規就農者と4Hクラブ員とが交流を図るニューファーマーズ激励会を開催し、4Hクラブから10名、新規就農者1名が参加した。4Hクラブの説明や自己紹介の後、ブドウ狩り体験を行い、新規就農者およびクラブ員同士の活発な意見交換・交流がなされた。参加した新規就農者は、4Hクラブへ加入することとなった。

また、各市町クラブごとに地域の課題解決に向けたプロジェクト活動を行った。御坊市4Hクラブは「地域の花育活動について」、印南町4Hクラブは「農産物と印南町のPR活動」、みなべ梅郷クラブは「ポリエステル培地による自然薯栽培」、日高川町4Hクラブは「遊休山間農地でのキイジョウロウホトトギス栽培」について取り組み、平成27年2月4日の日高地方青年農業者会議、2月9日の和歌山県青年農業者会議において、クラブ員が成果発表を行った。



写真4 ニューファーマーズ激励会

その他にも、4Hクラブが主催で農村青年交流会等を開催し、4Hクラブ間や他業種青年との交流を行った。

ウ 女性起業グループの育成支援

① 女性起業活動講座の開催

1) 食品衛生に関する研修会を開催(12月18日)

田辺保健所職員から食品の営業許可と食品表示について説明していただき、加工品づくりに必要な知識の向上を図ることができた。参加者：20名



写真5 食品衛生研修会

2) 現地研修会の開催(3月11日)

生石加工グループ(紀美野町)と交流することで、加工と販売に関する必要な知識と技術を習得することができた。参加者：13名

3) 起業活動研修会の開催(3月24日)

起業種との交流を目的に、(株)野田商店の野田専務で3時のかんぶつ屋の店主でかんぶつマエストロである野田智也氏の講演とかんぶつを使ったスイーツづくりを実施。



写真6 現地研修会

② 女性起業グループの結成

みなべ町清川地区において、梅を使った加工品づくりを目指す女性起業グループとして「清川梅たべる会(4名)」が結成された。梅ジャム(2種類)を地元の朝市やJA直売所で販売している。

3. 今後の普及活動方向

地域農業の担い手を育成するため、引き続きオープンセミナーによる知識・技術の習得支援を行うとともに、新規青年就農者に対し4Hクラブへの加入を推進し、若手農業者同士の活発な交流を促進する。

女性起業グループに対し、グループの経営安定化等の支援を引き続き行う。

課題名：★ウメを核とした産地育成と果樹複合経営の確立

指導対象：★JA紀南梅部会 ★JA紀南みかん部会

1. ねらい

ウメは、気象変動等による生産量の年次間差が大きいというのに、梅干し価格も低迷している。一方、カンキツは、JA紀南の宮本早生集荷が平成25年度で終了する。

そのため、ウメでは高品質生産安定対策と加工特性のある新品種の探索、カンキツでは宮本早生に変わる新品種の導入と高品質生産対策を行いながら、ウメを主としたカンキツとの複合経営により経営の安定化を図っていく。

【ウメ】

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年度までの取り組み

ア 高品質安定生産対策

①「南高」摘心栽培の推進

平成25年より田辺市三栖で実証展示園を設置し、生産者及び関係者を対象に摘心研修会を実施した（生産者30名参加）。

②「NK14」の導入推進

うめ研究所との現地調査により、「南高」に比べて着果は良好で、熟期はやや早く、果実は小さく（20～25g）、果皮色が薄いことがわかった。

また、「南高」の着果不良園に植栽している「NK14」の園地を実証展示ほとして設置し、PRに努めた。なお、「NK14」の平成25年導入面積は30.3ha→38haとなった。

イ 新品種導入と加工特性の把握

①「橙高」特性把握

現地高接ぎ園（平成20高接ぎ）にてうめ研と調査したところ、「南高」に比べて着果は良好で果実肥大も良かったが、熟期がやや遅いことがわかった。

②「パープルクイーン」のマルチ栽培推進

マルチ栽培試験（平成24～25）により、敷設が着色促進に効果があると実証し、選果作業の省力化と所得向上につながることを確認した。そこで、啓発資料を作成し、主にJA紀南を介して多くの生産者に配布することでマルチ栽培を推進した。

③「古城」の代替優良品種の探索

候補として地元産1品種を発見したことから、特性調査を行った。その結果、「古城」より着果率が良かったものの果皮色は薄く、果形指数も低い（細長い）傾向であった。また、シロップジュースを作成したところ、「古城」より歩留まりが良いことがわかった。なお、調査結果はJA紀南や田辺市、生産者が出席した当品種の検討会で報告した。

パープルクイーンは
マルチ被覆で着色促進させ、収益アップ・選果も楽々

マルチ資材・タイプ
被覆期間：収穫までの約2週間
被覆方法：部分マルチ
株元を50cm程度空ける

※着果が速みやすいとマルチの効果が感じるので、収穫前に着果の検査は必ず行って選果時に充分入れましょう。
※1. 果樹の根・葉は球果体の着果を妨げてしまいます。
※土壌が乾燥している場合はあらかじめ灌水しましょう。

項目	マルチ被覆区		無被覆区	
	着果率	果実重量	着果率	果実重量
着果率	100%	89%	71%	71%
果実重量	0%	11%	0%	11%
収益(10a)	880,000円	930,000円		

※9月期以上着色でパープルクイーンとして出荷

表：マルチ被覆による着色具合と粗収益
(H24、25年 三割での試験 8、9年生樹)

項目	マルチ被覆区		無被覆区	
	着色率	粗収益	着色率	粗収益
着色率	100%	89%	71%	71%
粗収益	880,000円	930,000円		

※9月期以上着色でパープルクイーンとして出荷

図：マルチ被覆による果実増産
(H25、三割での試験 8年生樹)

マルチ被覆で約5万円/10aの粗収益アップ！！
マルチ資材費を差し引いても約4万円/10aのプラス！！※
マルチ被覆しても果実肥大に差は無い！！
ほとんどパープルクイーンとして出荷できるため選果が楽！！

※マルチ(タイプック)耐用年数7年とした場合

図1 パープルクイーン PR 資料

2. 普及活動の経過及び成果

(2) 今年度の取り組み

ア 高品質安定生産対策

①「南高」摘心栽培の推進

田辺市三栖の実証展示園にて、昨年に引き続き年2回(4月及び5月)摘心を実施。無処理区と比べて果実肥大に差は無かったものの、収量は1.6倍多くなり、徒長枝の発生本数が減少し、主枝の先端徒長枝長は長くなった。

また、実証展示園を含め3カ所で摘心栽培研



写真1 前年に摘心した枝の着果状況

表1 収量(kg/樹)

処理区	無処理区
20.8	13.4

表2 徒長枝調査

	摘心区	無処理区
徒長枝発生本数(本/樹)	205	247
主枝先端徒長枝長(m)	1.33	1.09

修会を開催し、40人の生産者が参加した。摘心により徒長枝の発生本数が少なくなるのでせん定が楽になること、収量が増えることを説明。既実践している参加者からは、せん定が楽になった等の声が聞かれた。

なお、平成26年は新たに13名が摘心栽培に取り組み、栽培面積は3.5ha→5.5haとなり、少しずつではあるが増えている。

②「NK14」の導入推進

うめ研究所が中心となって、関係機関でせん定検討会を開催し、せん定方法が果実や樹体などに及ぼす影響を調査した。

結果枝を間引く区、切り返す区などを設定して果実肥大を調査した結果、長い結果枝(10cm以上)を間引く区で肥大が良かった。また、結果枝の長さ別に着果量や果実大きさを調査した結果、長い結果枝(10cm以上)ほど多くの果実が着果し、果実は小さくなる傾向であった。今後調査を継続し、結果を生産者にフィードバックしていく。

イ 新品種導入と加工特性の把握

①「パープルクイーン」へのマルチ栽培推進

J A紀南を介して啓発資料(図1)を生産者に配布し、マルチ栽培を推進した。

なお、平成26年の出荷量は39t→42tに増加した。

②古城の代替優良品種の探索

昨年に引き続き、地元産1品種の特性調査を実施した。昨年同様、「古城」より果皮色が薄く、果形指数も低い(細長い)傾向であった。また、加工特性調査等により熟期は「古城」より遅いことがわかった。市場で評価してもらったところ、「古城の代替品としては難しい」、「雑梅としては良い」とのことであり、「古城」の代替品種として難しいとの結論に至った。なお、調査結果は、J A紀南梅部会等へ報告した。

今回は期待していた結果とならなかったが、今後も有望な品種の探索を継続していく。



写真2 摘心栽培講習会

3. 今後の普及活動方向

摘心栽培導入を中心とした「南高」の生産安定対策を継続する。

南高に偏った品種構成を見直すため、新品種の導入と、その特徴を活かした加工品開発による新たな需要の発掘を進める。

【カンキツ】

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 「YN26」の特性調査（高接ぎ園）と栽培実証展示園の設置

和歌山県が育成した極早生ミカン「YN26」を導入するために、管内の「YN26」の高接ぎ樹における果実品質を調査し、ゆら早生に比べて減酸が早く9月20日時点で平均1.0となることがわかり、「日南の姫」に続く品種として積極的に導入を図ることとした。

また、当地においての苗木からの生育状況を把握するとともに研修の場としても活用するため、関係機関と共に栽培実証園1カ所を設置、他に展示園2カ所を設定した。

栽培実証園においては、定植、施肥、ヘアリーベッチ播種や点滴かん水設備設置に至るまで、JAはもとより周辺農家と共に作業を行い、さらには栽培実証園に看板を設置し、広く周知されるよう努めた。平成24年から平成25年実績で栽培面積は4haとなった。

イ マルチ栽培の推進

①グリーンマルチを活用した早期出荷技術の検証（発芽、開花時期を前進）

グリーンマルチを活用して春期の発芽・開花時期を前進させ、早期出荷に繋がらないかを検証した結果、地温上昇効果は認められたものの、発芽伸長、開花、品質調査では顕著な効果が得られなかった。

②マルチ敷設試験園での調査・現地研修会

マルチ敷設試験園での調査結果をもとに現地研修会等を実施し、80haを目標にマルチ栽培の推進を行った。

平成25年は夏期干ばつにより敷設面積は62ha→60haと維持にとどまったが、紀南ブランド(5ブランド)の生産量は1,345t→2,406tに増加した。

(2) 本年の取り組み

ア 「YN26」の栽培実証園での生育調査、改植の推進

①「YN26」の栽培実証園での生育調査

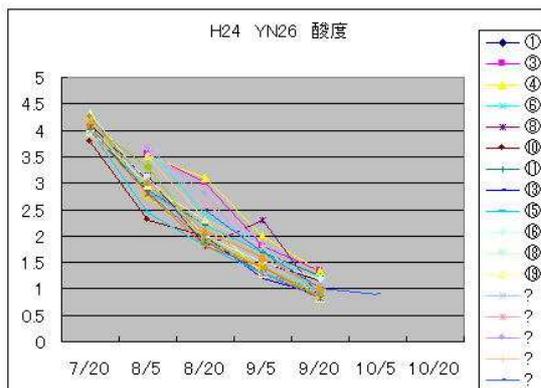


図2 「YN26」酸度の推移



写真3 実証園での作業

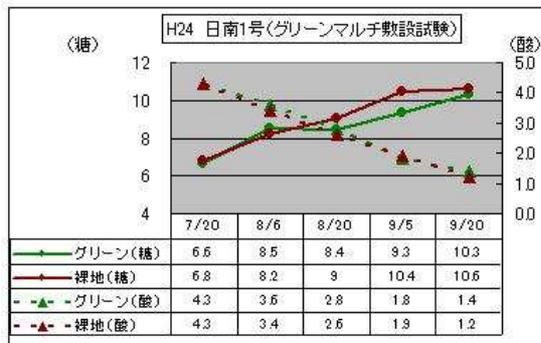


図3 マルチ敷設試験の結果

平成 26 年に 11 本追加定植し植栽本数 41 本、栽培実証園設置に向けた当初の計画が完成した。

生育は概ね順調で、周辺農家や後継者クラブ、JAみかん部会等を対象に研修会を開催し、栽培経過を説明するとともに樹姿等を確認してもらいながら周知を図ってきた。

実証園の前を通る農家が作業に加わり、「YN26」について質問されるなど、導入意欲が高まってきている。



写真4 YN26実証ほ

②県内における「YN26」栽培状況調査

県内における「YN26」の果実品質調査結果では、減酸は総じて安定しているが、糖度については地域差が見受けられる傾向があったので、栽培現地を調査して園地条件と糖酸の関連性を調べたが顕著な差は特に見られなかった。

このことから、園地条件にかかわらず比較的導入しやすい品種であると考えられる。

③改植推進

「宮本早生」から「YN26」への改植を推進するために、みかん部会やJA紀南生産販売委員会、田辺市柑橘振興協議会において栽培実証園の取り組み状況の説明を行い理解を求めた。

苗木から栽培した場合に西牟婁地域で高品質果実生産が出来るのかどうかを早く知りたいとの声が多く、栽培実証園をもとに栽培マニュアルの完成と早期成園化が急務である。

11月末現在の申込本数は1,600本となっており、3カ年での導入目標面積5haは達成見込み。



写真4 取り組み状況を説明

イ マルチ敷設試験園での調査・現地研修会

マルチ敷設園品質調査結果をもとにみかん部会員を対象とした研修会を開催しながらマルチ栽培の推進を行った。

部会員はマルチ敷設の効果は認めているものの、マルチ面積を拡大するには敷設に係る労力面での課題があるとの声が多かった。

また、樹勢の回復状況、夏期の気象条件によって敷設面積が増減するために、ミカンのマルチ敷設面積は60haとなり計画的な増加には至らなかった。



写真5 マルチ敷設現地検討会

3. 今後の普及活動の方向

柑橘経営を活性化し農家所得の向上を図るためには、産地特性を生かした普及活動が重要と考える。

そのためには「YN26」栽培実証園を核として、当地での栽培マニュアルを完成させるとともに研修の場として活用しながら導入を推進していく。

また、改植による極早生比率を拡大、マルチ敷設面積維持拡大等を行って行く。

課題名： 龍神地域における新規特産品づくり

指導対象：★龍神は一と

1. ねらい

山村地域における農家所得を向上させるため、新規農林産物の導入やそれを活用した加工品開発など6次産業に向けた取り組みを支援する。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 昨年までの取り組み

ア 新規農林産物の栽培技術の確立

①イタドリ

実証圃を設置し、摘蕾による春の若芽収穫の増収効果について検討をおこなったが、顕著な増収効果はみられなかった。

また、県工業技術センターの協力のもと、ポリフェノール類含有について分析をおこなった結果、花と茎に「ケルセチン配糖体」が含有していることを確認した。

②サトイモ、金ゴマ

金ゴマの増収生産技術、サトイモの大玉・増収生産技術の確立を図るため実証圃を設置した。また、生産者への栽培指導や地域への栽培推進をおこなった。

③コシアブラ

自生地を把握するため、振興局林務課や地元関係者と調査をした結果、護摩檀山付近の夏期冷涼な高地で、多くの自生コシアブラを確認した。

また、営利栽培技術を確立するため、水田遊休農地（遮光施設栽培）とスギ林間地に実証圃を設置するとともに、地域への栽培推進をおこなった。

イ 加工品の開発検討

金ゴマを使った「ゴマ団子」、イタドリを使った「漬物」・「おやき」等の試作品の開発検討をおこなった。

ウ オリジナル弁当の検討・試作

四季折々の地元食材を使った弁当を開発した結果、平成25年には「企業の森」等で年間1,500個を受注した。

(2) 本年度の取り組み

ア 新規農林産物の栽培技術の確立

①イタドリ

農地におけるイタドリの栽培方法確立のため、6月に挿し木による増殖をおこなったが、挿し木の発根率は1割程度と低く、今後も検討が必要と



写真1 イタドリ挿し木増殖の検討

なった。

②サトイモ、金ゴマ

昨年度に引き続き栽培技術実証園を設置し、栽培技術の検討と展示効果による栽培推進を行った。

サトイモでは、品種「セレバス」の収量性を調査し、結果は50 kg/aであった。

金ゴマでは、立枯れ症状の発生により収量が激減し、追肥による増収効果の確認は出来なかった。

なお、平成26年度の龍神地域の金ゴマ生産量は約30 kg (10 a) で昨年度と同程度に、サトイモ生産量は約2 t (1ha) で昨年度より少なくなった。

③コシアブラ

昨年度から設置している遊休農地（遮光施設栽培）とスギ林間地（林間地栽培）の栽培実証園において、生育状況等の調査を行った。

遮光施設栽培では、遮光や乾燥防止対策等の栽培管理をおこなったが、全体の4割近くの新葉発生が枯死し、また、害虫による新葉被害も多かった。

林間地栽培では生育は良好で、害虫による新葉被害も少なく、栽培管理にも手間がかからなかった。

このことから、費用対効果や栽培管理の労力面等を考慮した結果、コシアブラの栽培は林間地栽培が有効であると考えられた。



写真2 スギ林間地栽培実証園の状況

表1 コシアブラ生育調査結果（調査日 平成26年10月2日）

調査区名	定植本数 (本)	頭頂芽枯死 本数(本)	頭頂芽枯死 発生率(%)	平均幹周 (mm)	平均幹長 (cm)	新葉 平均発生数(本)
遮光施設栽培園 (水田転換園)	28	12	42.9	28.0	62.0	-
林間地栽培園	19	2	10.5	25.1	68.0	4.4

※ 結果数値は、頭頂芽枯死樹を除いて集計した数値

※※ 頭頂芽枯死発生本数(本) 頭頂芽が枯死している樹の本数
幹周(mm) 根本から10cmの幹周りの長さ
幹長(cm) 根本から頭頂芽までの幹の長さ
新葉発生数(本) 頭頂からの新葉発生本数

イ 加工品の開発検討

サトイモは、サトイモコロケや里芋ゴマ団子など6アイテムが販売されている。

3. 今後の普及活動方向

イタドリは地域で加工品原料として引き合いが強いが、将来的に高齢化等による山採り収穫の減少も懸念されることから、挿し木による苗の増殖方法や営利栽培を検討していく。

サトイモは、生産量が少ないことが問題となるため、今後も栽培推進をおこなっていく。

課題名：★伝統さつまいもを活かした耕作放棄地対策

指導対象：★串本さつまいも会、JA紀南串本支所、那智勝浦町下里グループ、JAみくまの

1. ねらい

東牟婁管内の耕作放棄地面積は約 437ha で、和歌山県全体の約 10%を占めている。

このことから、当地域の農家に、昔から作り親しまれている「さつまいも」を活用し、耕作放棄地対策と産地育成を目指した取り組みを実施した。

2. 普及活動の経過及び成果

【串本町での取組】

(1) 昨年までの取り組み

ア 栽培技術の確立

①選抜系統の特性調査

平成 21 年より JA紀南串本支所と共に系統選抜を実施し、平成 24 年度までに農業試験場、経営支援課の協力も得て、2 系統（系統②-1、系統 C）を選抜し、系統選抜調査を終えた。

年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
取 り 組 み 内 容	○系統選抜スタート 収集された系統数 20系統	○試験栽培開始 20系統 → 11系統	○試験栽培2年目 11系統 → 8系統	○試験栽培 最終年 8系統 → 2系統
				

図 1 取り組みの経過

平成 25 年度は、選抜した 2 系統について、植え付け時期の違いによる収穫適期について把握するため、調査を実施し、6 月中旬までに定植し、植え付け後 140~150 日程度で収穫するとレギュラーサイズの収量が増加するとの結果が得られた（図 2）。

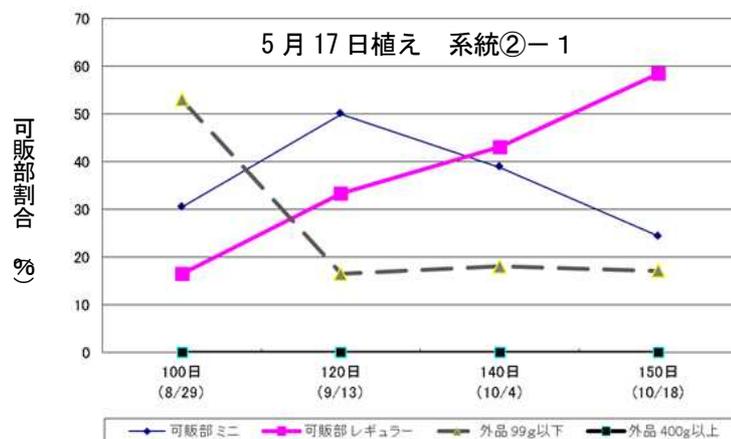


図 2 一株当たりの重量換算による可販部割合の推移

②省力化対策実証

串本町潮岬を中心とする現地ほ場では、雑草対策に多くの労力をかけているため、栽培面積拡大につながらない一因となっている。

このことから、雑草対策として2種類の防草シートの展示・実証試験を行った。

結果については、出荷要領検討会や役員会等で報告し、平成26年作から導入されることとなった。



写真1 出荷要領検討会での報告

イ 担い手づくり

①串本さつまいも会チャレンジファームの活動支援

串本さつまいも会が、耕作放棄地の再生と新たな生産希望者発掘のために実施している体験農園的なチャレンジファーム（いもっこ倶楽部）の取り組みを支援した（表1、写真2）。

表1 いもっこ倶楽部の取り組み状況

年 度	組 数	面 積
平成23年度	21組	4.7a
平成24年度	22組	4.7a
平成25年度	36組	8.6a



写真2 いもっこ倶楽部活動

②販売促進支援

各種イベント（串本町農水祭、那智勝浦町まぐろ祭等）での販売促進、PR活動を支援した。菓子業者等へ随時、規格外品の販売促進のため提案活動を行い、正規品も含めて取引の拡大につながっている。

JA紀南への荷受量は増えているものの、需要に追いついていない状況となっている。

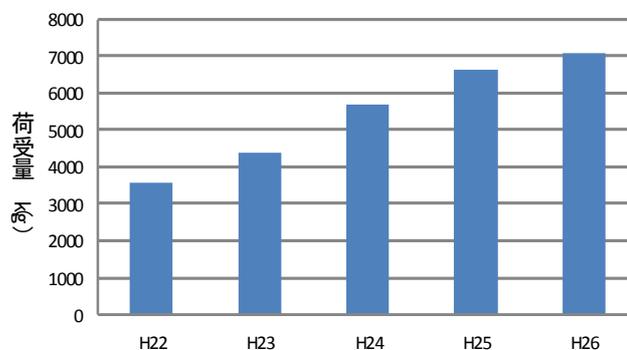


図3 JA紀南 荷受量の推移

イ 担い手づくり

①串本さつまいも会活動支援

平成21年5月に生産者18名で設立された「串本さつまいも会」を中心に、活動支援を行い、体験農園やレンタルファームの運営をつうじて、新たな生産者の掘り起こしを実施した。平成25年度では、会員数も36名に増えたが、生産者の高齢化により、活動や取り組み面積の縮小が懸念されたことから、串本町役場、JA紀南等関係者で新たなソフト事業（わが町元気プロジェクト）の導入に向けて協議を開始した。



写真3 消費者アンケートの状況

ウ 加工品の開発

①加工品の試作及びテスト販売

加工用さつまいも「ハヤト」を使った干し芋や、サイパン芋（なんたん蜜姫）の規格外を活用した干し芋、焼き芋アイス、ペーストの施策について支援を行った。

委託加工した焼き芋アイス、ペースト以外の試作品については、地元のイベントなどでテスト販売や消費者アンケートを実施した

(2) 今年度の取り組み

ア 栽培技術の確立

① 選抜系統の特性調査

平成 26 年度は、潮岬現地において選抜した 2 系統の採苗能力に係る調査を行い、系統②-1 に比べて系統 C が多く採苗できるとの結果を得た（図 4）。

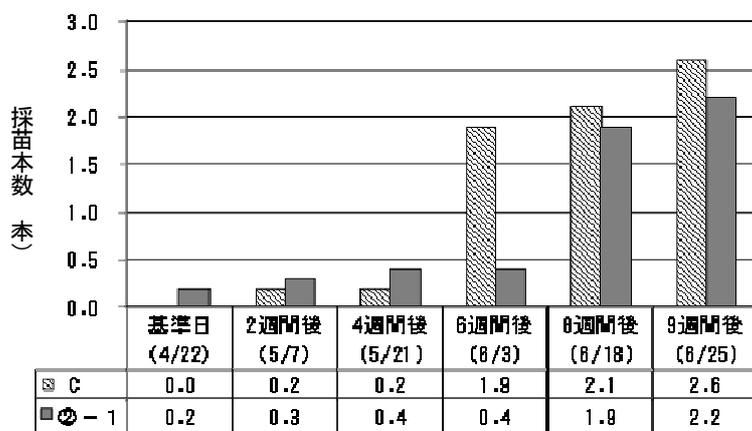


図 4 1 種芋当たりの採苗本数の推移

【那智勝浦町等での取組】

(1) 昨年までの取り組み

ア 加工用さつまいもの普及

① J A みくまの下里試験ほ場の活動支援

那智勝浦町下里地区において、J A みくまのが平成 23 年度から耕作放棄地再生利用緊急対策交付金事業を活用し、耕作放棄地を解消したうえで、組合員に対する栽培推進品目の検討、試験栽培を行っていることから、J A みくまのと連携して、水田転換畑における加工用さつまいも（ハヤト）の検討を行い、原料用さつまいも及び大量生産に向けた干し芋試作試験の支援を行った。

② さつまいも加工グループの育成・加工品開発

さつまいも加工（干し芋）に興味がある個人農家及び加工グループを対象に、J A みくまのと連携して、平成 25 年 1 月にさつまいも加工研究会を開催した。



写真 4 下里試験ほ場



写真 5 加工研究会

(2) 今年度の取り組み

ア 加工用さつまいもの普及

① さつまいも加工グループの育成・加工品開発

平成 26 度には、J A みくまのから干し芋生産を受託する加工グループが新たに立ちがあり、干し芋生産を始めた。

加工品については、新規加工グループ「熊野川ふるさとキッチン」が中心となり、J A みくまのの干し芋の他、地元のさつまいもを使った「さつまいもクッキー」や「さつまいもシフォンケーキ」などが商品化された。



写真 6 加工グループ
熊野川ふるさとキッチン



写真 7 加工作業の様子



写真 8 干し芋



写真 9 さつまいもクッキー

3. 今後の普及活動方向

串本さつまいも「なんたん蜜姫」については、平成 26 年 1 月に J A 紀南が商標を取得した。品種登録についても、農業試験場の協力も得て、平成 27 年度中には登録申請予定であり、登録品種の普及と併せて登録品種の現地導入に際して、新たな生産者を募り、担い手育成及び生産拡大につなげる。

今後も、串本町、J A 紀南など関係機関と連携して、「なんたん蜜姫」の広報や販売促進活動、加工品製造拠点整備に係る支援をおこなう。

また、みくまの農業協同組合管内での加工用さつまいも「ハヤト」を使った加工品づくり(干し芋)は、みくまの農業協同組合が加工用原料芋を生産し、地元加工グループ(熊野川産 品加工組合)に加工を委託する流れが出来つつあることから、引き続き支援を行う。

課題名： 6次産業化によるアグリビジネス経営体の育成

指導対象： 管内直売・加工グループ、被災直売加工グループ

1. ねらい

東牟婁地域は、消費地から遠隔である地理的条件などから、古くから農産加工に取り組むグループが多い。このことから、既存の直売・加工販売グループ等を対象に生産・加工・流通の取組の高度化を進めた。

また、新宮市熊野川町は平成23年9月の台風12号災害により、加工販売交流施設を流失、農地や農業機械等も甚大な被害を受けた。農地や機械、施設の復旧支援とともに6次産業化を推進し、経営体の収益性の向上と事業拡大を目指した。

2. 普及活動の経過及び成果

(1) 直売・加工グループの取組高度化

ア 高度化研修会の開催

加工技術習得研修会や商品化研修会の開催をはじめ和歌山6次産業化サポートセンターと連携した6次産業化研修会や和歌山NP0センターと連携した農産加工先進地研修会等、3年間で延べ18回の研修会を実施した。新しい経営部門、新しい商品づくり、販売先の新規開拓等に取り組む等、直売・加工グループの意欲向上が図れた。

イ 経営発展をめざした加工施設整備支援

新たに交流活動部門を取り入れる事で経営発展をめざしている加工販売グループの経営計画、施設整備、事業導入などについて支援を行った。3年間で6グループが施設整備に取り組んだ。

(2) 台風12号で被災した直売・加工・生産グループの復旧支援

ア 加工施設の整備支援

平成25年には台風12号災害で加工交流販売施設を流失した熊野川の加工組織や新たに特産品づくりに取り組む組織等が利用し特産品づくりの拠点となる加工施設をJAみくまの熊野川営農センター2階に整備した。JAみくまのに対して、施設整備・運営計画、事業導入等について支援を実施するとともに、運営組織「熊野川ふるさとキッチン」の設立を支援した。

イ 交流・地域食材提供施設の整備、運営支援

直売部門のみ復旧していた熊野川産品加工組合の加工交流部門の復旧について、建物は「山のくらし支援整備事業」を、厨房機器については「地域活性化アグリビジネス支援事業」の活用を提案し、計画作成や組織運営等について支援を行った。

施設は平成27年1月に完成。地域産物の価値を



写真1 交流・食材提供施設 お披露会

高め、地域経済を循環・活性化させる拠点施設として機能させる。

ウ 生産振興

J Aみくまのと連携して、生産振興のための栽培指針を作成。山菜等栽培研修会や生産技術向上研修を実施。サツマイモ・エダマメ・秋冬野菜（ハクサイ・キャベツ・ブロッコリー・タカナ・ナバナ・ダイコン）の試作を実施した。



写真2 タカナの定植



写真3 秋冬野菜栽培試験ほ場

エ 料理・加工品開発

地域資源を活用し、都市住民や近隣地域の消費者に向けた特産品・おもてなし料理等開発研修会を実施した。調理の効率性や簡便さはもちろんのこと、味覚の点からも優れた調理法等を習得。専門家に学ぶ研修会は3回実施。自主研修にも取り組み技術を磨いた。



写真4 料理開発研修会



写真5 ニンニク加工品づくり

3. 今後の普及活動方向

熊野川町三津ノ地域については平成25年度に整備した加工施設や平成26年度に整備した交流・食材提供施設「かあちゃんの店」を拠点として三津ノ地域活性化協議会の生産部会、交流部会、料理・加工部会の連携活動による生産振興・特産品づくり・ブランド化を推進する。