

ナシの減農薬栽培の推進と 新規参入者の受け入れ体制づくり

「交信かく乱剤※」による減農薬栽培技術の
指導や新規参入者の受け入れ体制を整備！

消費者の安全な農産物に対する関心が高まり、減農薬栽培技術の導入が急がれています。

普及指導員は、「交信かく乱剤」を利用した減農薬栽培技術の導入を指導しました。また、新規参入者の受け入れ体制の整備の支援も実施し、ナシ生産の活性化を図っています。

※昆虫性フェロモンを利用した「交信かく乱剤」を用いて害虫の交尾を阻害し、密度を少なくすることで、殺虫剤の散布回数を削減。



活動内容 防除暦の作成、講習会・相談会の開催などによる減農薬栽培技術導入の支援

減農薬栽培技術導入の指導

- ① 交信かく乱剤の防除効果への不安を取り除くため、講習会を開催し、産地の合意形成と導入推進を実施
- ② 殺虫剤の散布時期や回数検討のため、害虫発生消長調査を実施
- ③ 発生が少ない時期の殺虫剤散布を削減した地域防除暦の作成
- ④ 殺虫剤削減リーダーの育成と防除日誌を利用した防除相談会を行い、生産者の主体的取組を誘導



交信かく乱剤



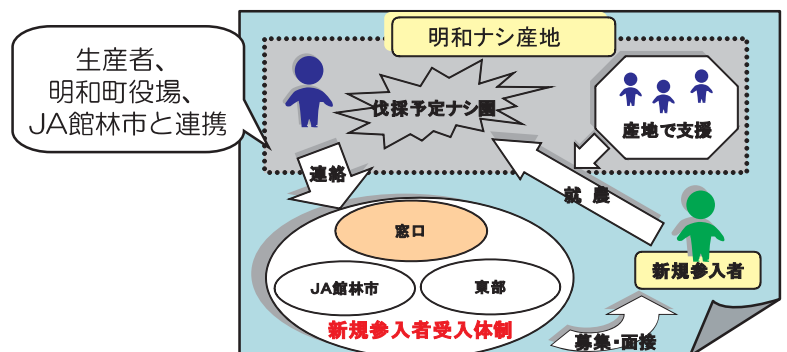
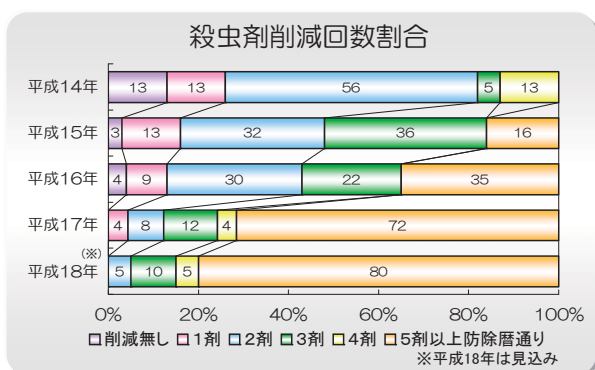
体制整備検討会

新規参入者受け入れ体制の整備

- ⑤ ナシ農家にアンケートを実施し、ナシ園の担い手対策が緊急の課題であることを把握
- ⑥ 役場、JAと調整を図りながら、「新規参入者受け入れ体制」を整備
- ⑦ 「体制整備検討会」を開催し、生産者等との合意を図る

成果 害虫被害はほとんどなし + 新規参入者受け入れ体制整備 = 産地強化へ！

- ✓ 害虫被害はほとんどなく、被害果率が0.01%以下
- ✓ 新規参入者の受け入れ体制を整備
- ✓ 殺虫剤の散布回数の削減



- ✓ 伐採予定のナシ園農家の貸出意向を確認し、ナシ園の伐採に歯止め

コウノトリと共生する
地域づくりを目指して



兵庫県 但馬県民局

豊岡農業改良普及センター

コウノトリを育む環境創造型農業の推進
～技術の確立からブランド化・食育まで～

コウノトリの野生復帰！

乱獲や森林の伐採、農薬の影響などによる棲息環境の悪化で、野生のコウノトリは絶滅してしまいました。

兵庫県と豊岡市は、コウノトリの保護増殖活動と、コウノトリを育む農法の普及を積極的に進め、コウノトリの野生復帰を実現しました。

活動内容 「コウノトリプロジェクトチーム」と「ひょうご安心ブランド認証制度推進体制」の連携で技術の普及啓発からブランド化及び食育まで支援

コウノトリプロジェクトチーム

農林振興事務所 普及センター 土地改良事務所

- ・普及啓発の推進
- ・環境創造型農業の推進*
- ・水田の自然再生整備
- ・里山林の整備

※無農薬・無化学肥料栽培技術の実証ほ設置、モデル生産組織育成、生き物調査、ブランド対応栽培暦の作成支援、安心ブランド認定農産物のPR推進など



ひょうご安心ブランド認証制度推進体制

市 普及センター JA

連携

- ・認証拡大に向けた技術指導、普及啓発
- ・認証団体の組織強化支援（研修会開催等）
- ・販路開拓支援（量販店、学校給食等）
- ・環境学習（食育）支援（育む農法作業体験、生き物調査、食の安全懇話会、ワークショップ等）
- ・消費者へのPR活動（出前講座、ガイドツアー等）
- ・安心ブランド農産物の購入が、コウノトリと共生できる環境づくりに繋がることをPR

成果 コウノトリ育む農法の構築→コウノトリの野生復帰と地域ブランド化

コウノトリ育む農法の構築

- ① 水管理によって生き物を育む
- ② 安全・安心な技術の導入で生き物を育む
- ③ 生き物が棲息しやすい水田づくり

コウノトリ育む農法の定義や要件を決定

安全で美味しいお米と生き物を同時に育む農法

「ひょうご安心ブランド」で認証



地域ブランドの産出

- コウノトリ育む農法の生産拡大（H19年度197ha）
- 育む農法で生産した米のブランド化及び酒の商品化、販路開拓
 - ・「コウノトリの育む米」
 - ・「五百万石」を100%使用した大吟醸酒「龍力コウノトリラベル」
 - ・「フクハナ」を100%使用した純米酒「コウノトリの贈り物」

コウノトリの野生復帰

- 16羽の放鳥（平成19年9月）
- 地域の水田に生き物が回帰



環境に配慮した安全・安心な 有機みかん栽培と加工品販売

有機みかんの栽培や販路拡大を指導！

今治地域では、みかん農家の離農や高齢化を背景に、みかん産業の再編が大きな課題となっていました。

普及指導員は、有機みかん栽培に取り組む農家への栽培技術指導や販路拡大支援、規格外みかんの加工支援などにより、みかん農家の活性化を図りました。



活動内容 有機栽培や規格外みかんの加工を支援

- ① 有機みかんの栽培支援
(除草剤を使わないアレロパシー植物を使った草生栽培、大型風筒防除機による作業の省力化、有用微生物資材などの活用)
- ② 有機みかんの規格外品のジャムやピールへの加工支援
- ③ 直売所への出店、各種イベントへの参加などによる宣伝活動、販路拡大への支援
- ④ 簿記・作業管理記帳による経営分析などの支援



イベントの様子

成果 環境に配慮した柑橘栽培を実施！

- ✓ 有機農産物の栽培に取り組む有限会社「三皿園」の経営体質の強化
- ✓ 無農薬栽培の普及指導活動により、平成15年にエコファーマーの誕生
- ✓ 規格外生産物の加工の取組による単一生産販売の農業形態の変化、効率的な農業経営
- ✓ 環境に配慮した柑橘栽培
- ✓ 女性起業家の育成
- ✓ 新たな柑橘生産モデルの育成



頼れる味方 「防虫ネット」

岩手県 奥州農業改良普及センター

「防虫ネット」の農薬飛散低減効果を実証

防虫ネット被覆栽培による農薬飛散低減！

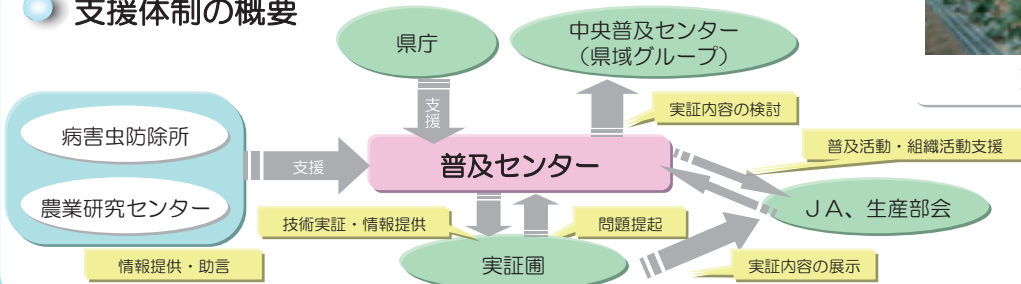
奥州市江刺区は、近年、水田の転作作目としてりんごや果菜類の作付けが増えていますが、隣接地への農薬の飛散が問題となっていました。

普及指導員は、農薬飛散低減技術として防虫ネット被覆栽培を現地の圃場で実証し、研修会の開催などにより農家の農薬飛散対策を支援しました。

活動内容 防虫ネットによる農薬飛散低減効果の実証

- ① 自走式防除機を使用して、防虫ネットの内側もしくは外側から散布した場合のネットによる飛散低減効果を実証
- ② 防虫ネットによる飛散低減効果を確認するため、ネットの内と外に感水紙を置いて、付着の程度を観察
- ③ 農家や生産部会に対する農薬飛散対策の啓発に活用

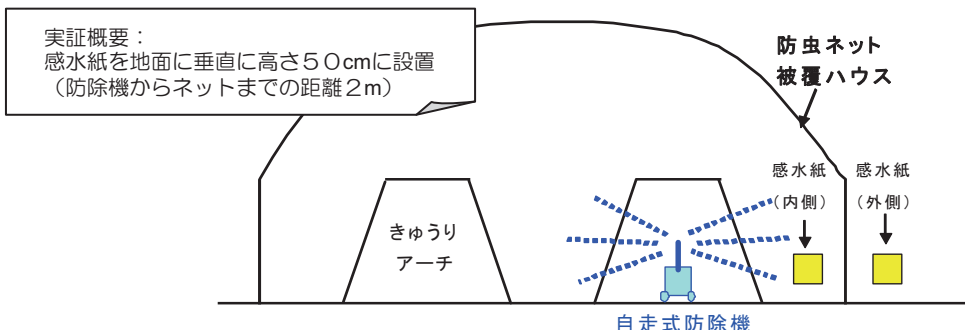
支援体制の概要



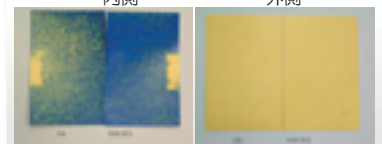
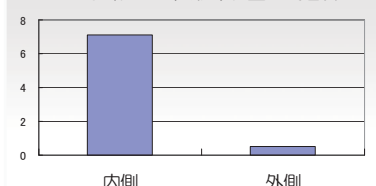
現地研修会

成果 防虫ネットで、農薬の飛散が低減できた！

- ✓ 防虫ネットを利用することで、農薬の飛散を低減できることを確認
- ✓ 実際の飛散状況を確認することで、飛散低減に対する認識が深まる



感水紙の薬液付着量指数



感水紙：薬液が付着すると青くなる

トマト生産に 農業生産工程管理手法(GAP[※])を導入

安全な農産物を生産するため、
GAP管理マニュアルを策定！

残留農薬問題やO157など食の安全が揺らぐ中、北川辺町とまと研究会は、産地として安全な農産物を生産するため、平成14年度よりHACCP方式の考え方を取り入れたGAPへの取り組みを行っています。

普及指導員は、GAP管理マニュアルの策定などを通じて、研究会の取り組みを強力に支援しています。

※GAPとは、農業生産現場において、食品の安全確保などへ向けた適切な農業生産を実施するための管理のポイントを整理し、それを実践・記録する取組です。



活動内容 生鮮野菜の衛生管理手法の導入からGAP実践までの技術支援

GAP管理マニュアルの策定支援

- ① HACCPに関する国の現地実証試験への協力を要請。これをきっかけに、研修会などを通じ衛生管理のポイントや手法の理解を醸成、チェックリストの記入などの実践的な支援を実施
- ② 国と県のマニュアルを参考に、普及指導センターが原案を作成し、原案を基に生産者の代表10人とJAの職員、普及指導員による策定委員会において検討し策定



研修会



硝酸態窒素測定

GAP実践に向けた技術的支援

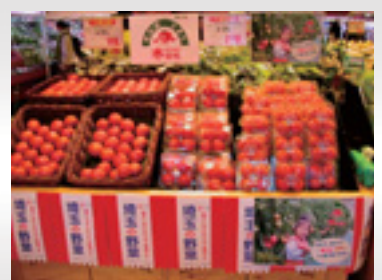
- ③ 果実や植物体の硝酸態窒素や病原性微生物の検査などを自主的に行えるよう支援
- ④ 選果場の改善（規模や衛生管理）を支援

成果 国内初の野菜生産現場でのGAPの実践！

- ✓ 「北川辺町とまと衛生管理マニュアル」の策定
 - 作業手順毎に障害となる事項を抽出、実践可能な対策
 - 病原性微生物対策と農薬や重金属などの対策を組み合わせ、合わせて対応しているのが特徴
 - HACCP手法を基本に重要管理点と一般衛生管理点を設定

✓ GAPの実践

国内で最初の野菜生産現場でのGAP実践事例であり、選果場も併せて、体系的に衛生管理に取り組み、安全なトマトを消費者の手に届ける体制を整備



店頭でのPR

農村女性起業が 地産地消を推進

愛知県 海部農林水産事務所
農業改良普及課

特産レンコンを活かした 起業活動を支援

農村女性の活力で地産地消を推進！

地域活性化をめざして地域農産物のレンコンを活用した農村女性起業に対し、①組織の目標設定、②加工技術・知識の向上、③発展に向けた組織の見直し、④地域内の加工業者との異業種交流、⑤営業実績の分析・評価等について、提案型の普及指導活動を行いました。

活動内容

地域を支える農村女性の起業・発展をサポート 目標設定、技術・知識習得、異業種交流、活動分析評価など

- ① 農家の営農生活設計の見直しから、起業する組織「はす工房」の目標（年間所得、労働時間、売上目標等）を定め、その実現のための課題を明確化
- ② 消費者ニーズをとらえた商品「レンコンスナック」の開発や衛生管理のための加工工程表の作成、高度な技術の導入や労務管理、IT活用、データ分析等
- ③ 発展のための組織形態の選択肢（法人化へ）を示すとともに、適切な雇用確保とマネジメント



技術支援の風景



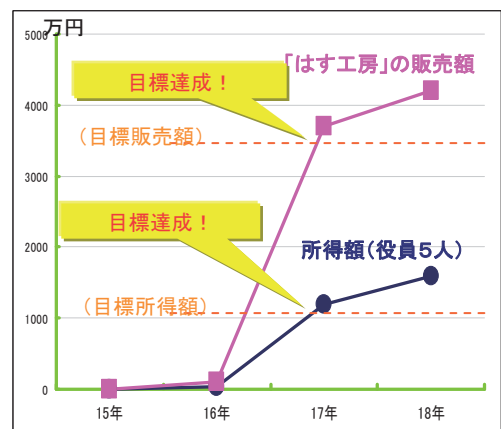
商品の「れんこんうどん」

- ④ 地域内の加工業者との異業種交流によるレンコン関連商品である「れんこんうどん」、「レンコン中華まんじゅう」等の開発と販売協力による豊かな品揃え
- ⑤ 営業実績の分析・評価による 売れ筋商品中心の加工量増加や土日来店者集中対応のための人員配置の見直し、端境期の材料確保（ハウスレンコンの規格外品購入）等

成果

農村女性起業の発展で地産地消が進展し、地域の活性化を実現

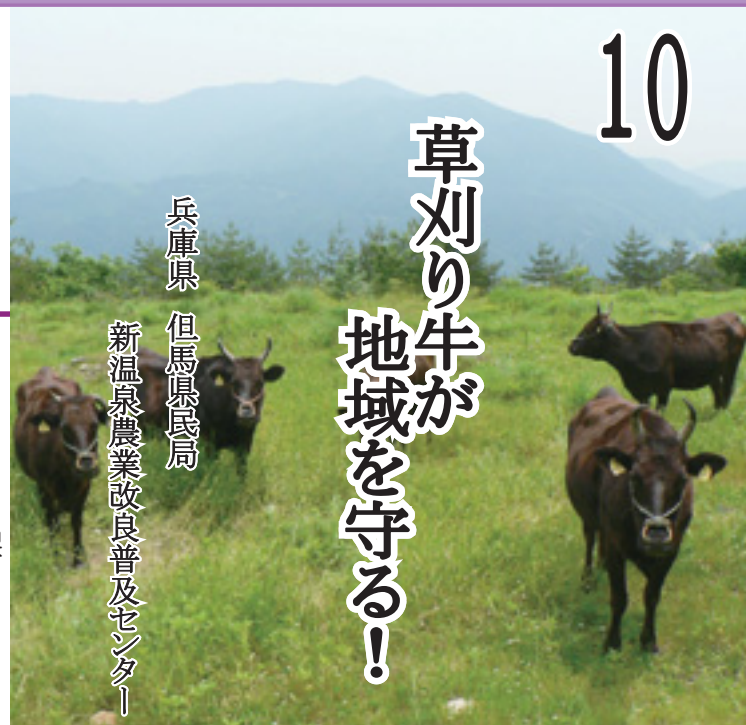
- ✓ 農村女性起業の発展
 - 目標所得額(役員5人で1,000万円)の実現
 - 年間販売額(3,500万円)の実現
- | | | |
|-----------|---------|-------|
| 平成16年の販売額 | 150万円 | 約30倍！ |
| 平成18年の販売額 | 4,200万円 | |
- ✓ 地産地消の進展と地域の活性化
 - レンコンの商品開発やPRによる地産地消の進展
 - 異業種交流によるレンコン関連事業の発展
 - 起業に伴う雇用の創出



棚田の放牧利用による 耕作放棄地の解消

耕種農家と畜産農家とのマッチングで
両者の課題を解決！

耕作放棄地の拡大と放牧地の不足という地域の課題解決のため、耕種農家と畜産農家のニーズを把握しつつ、マッチングを行うとともに、放牧技術の指導を行いました。



活動内容

耕作放棄地の出し手と畜産農家のマッチングから、 耕作放棄地での放牧技術の指導まで

研修会や関係機関からの情報収集によるマッチング

- ① 鳥獣害の軽減など、放牧メリットを研修会や各種会合で畜産農家だけでなく耕種農家にも説明
- ② 関係機関に呼びかけ、耕作放棄地の情報収集を行い、耕作放棄地の出し手と畜産農家のマッチングを実施
- ③ 放牧可能な放棄地が出た際には、規模や今後の経営等を考慮して放牧する畜産農家を選定・打診



集落と畜産農家との連携会議

放牧技術の指導と放牧の手引きなどの配布

- ④ 放牧前後の牛の発育・評価の調査、牧柵などの設置指導
- ⑤ 放牧のこれまでの技術実証をまとめた「放牧の手引き」の作成・配布及び放牧実施農家を対象にした「放牧だより」の配布

成果

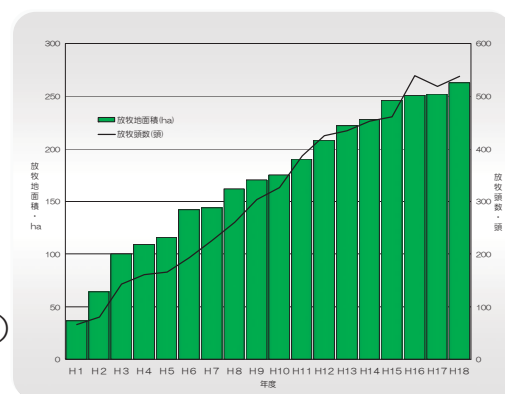
地域と一体的に取り組み、放牧面積が拡大 多頭飼育農家のさらなる規模拡大と所得向上

- ✓ 放牧面積及び頭数の増加

平成18年面積	263ha	(平成元年の7.2倍)
頭数	538頭	(平成元年の8.2倍)
- ✓ 放牧により経営規模拡大（10頭以上飼育農家）

放牧農家	1戸あたり飼養頭数：16頭（H1年）→37頭（H16年）
未放牧農家	：17頭（ ）→27頭（ ）
- ✓ 空いた牛舎で子牛の発育改善、価格高（10頭以上飼育農家）

去勢	価格比（放牧／未放牧）	104%（H17年）
雌子	：104%（ ）	
- ✓ 牛が下草刈りの機能を果たすため、下草刈りコストが削減
 また、鹿による食害が減少（参考）下刈り費用 1haあたり10万円



高品質ながいもの生産



北海道 十勝支庁

十勝農業改良普及センター

高品質ながいも栽培技術の推進

ながいもの品質向上に向けた技術指導！

ながいもは、近年、貯蔵性等の品質の低下とともに、価格の低い大型いもが多くなる状況にあり、普及指導員は、国内市場で高価格で取引されるL・2L規格の収量増加と品質向上のための技術指導を行いました。

これにより、ながいもの国内流通量が安定するとともに貯蔵性が向上し、大型いも（3L以上）を好む台湾等への輸出も安定的に行われるようになりました。

活動内容 高品質ながいも生産のための技術指導

生産組合・農協・市町村と連携し、次のような技術指導を実施

- ① 種いも腐敗防止の徹底
催芽中と、植え付け後の不萌芽・欠株減少のため、種いも腐敗防止技術の改善
- ② 大きな芽の育成
催芽技術の改善により、芽の大きさの制御と萌芽の前進化
- ③ 早植えの徹底
早めのほ場準備及びトレンチャー耕直後の植え付けによる萌芽の前進化
- ④ 品質の向上
施肥量と茎葉の処理時期の改善により、内部・外部品質の向上・安定化



ほ場にて生産者と萌芽状況確認

成果 高収量・高品質化により、所得の向上

- ✓ 面積・生産量の増加
近年、国内の生産過剰傾向により価格は低迷しているが、高品質で取引されるL・2L規格の高品質ながいもを、通年出荷による安定供給することで、農業所得を維持
- ✓ 農協が輸出を開始、品質の良さが認められ好調
平成11年から贈答用として大型いもが好まれる台湾へ輸出を開始
大型いも等規格外の国内供給量を調節することで、国内価格を維持し、生産者の農業所得を確保
平成17年にはシンガポールへ輸出



帯広市川西農協長いも選果場（白箱が輸出用）

年産	作付面積(ha)	収穫量(t)	出荷量(t)	輸出量(t)
11	1,230	43,200	35,500	1,548
12	1,210	42,300	33,900	1,637
13	1,240	39,900	32,600	1,095
14	1,280	41,100	34,700	1,951
15	1,370	44,100	35,800	1,345
16	1,420	51,700	43,700	3,272
17	1,490	55,200	46,000	3,632

注) 作付面積、収穫量、出荷量は農林水産省統計、輸出量は十勝支庁農務課調べ