

トピックス編

1 九州地域の教育ファーム推進に向けて

九州農政局では、子ども達が農林水産物の生産に関する一連の作業を体験する教育ファームの取組を推進しています。教育ファームでは農林漁業を生業とする方の指導を受け、2種類以上の農林漁業作業を年間2日以上かけて体験する機会を提供することとされています。（詳しくはP24特集編コラム【教育ファーム】をご覧ください）



田植え体験の様様

平成22年度に九州農政局が九州の小中学校に対して実施したアンケート調査※では、教育ファームが子ども達の地域への関心や食に対する感謝の念を育んでいる等の効果が確認されました。

また、12名の有識者等からなる「九州地域教育ファーム推進協議会」（22年3月設置）では、教育ファームの課題とその対応方向について5回にわたる協議を行い、「九州地域の教育ファーム推進に向けて～教育ファーム推進方策～」

【教育ファーム推進方策で示された課題】

1. 指導者や体験の場の確保への対応
2. 取組方法に対する知識・経験不足への対応
3. 取組における運営上の問題点への対応
4. 教育ファームの実施が難しい都市部への対応
5. 教育ファームの効果等について普及の必要性
6. 取組に対する参加者確保への対応
7. 消費者ニーズへの対応

と題する提言を決定しました（23年9月22日公表）。

九州農政局は、この提言を受けて「教育ファーム推進方策で示された課題への対応に向けた工程

表」を取りまとめました。

工程表に基づく23年度の取組として、一般の方々が参加できる農林漁業体験活動を紹介するコーナーを九州農政局の食育ホームページ「九州の食育のひろば」に設置しました。

※ アンケート結果については、下記アドレスの「九州の食育のひろば」の教育ファームコーナーに掲載しています。「第2回九州地域教育ファーム推進協議会（平成22年7月22日）資料3 教育ファームの推進に係るアンケート分析結果（平成22年8月31日確定版）」をご覧ください。

＜九州農政局HPアドレス＞

<http://www.maff.go.jp/kyusyu/syohianzen/hiroba/kyoikufarm/kyoikufarm.html>

2 農山漁村の6次産業化の取組

農林水産省では、農山漁村の雇用の確保と所得の増大を図り、農山漁村の活性化を図る「6次産業化」を推進しています。

（「総合化事業計画」等の認定状況）

平成23年3月1日に完全施行された「六次産業化法」^{※1}に基づき、事業計画の認定を3回行い、九州内では、累計で、「総合化事業計画」^{※2}104件、「研究開発・成果利用事業計画」^{※3}3件が認定されています（表1）。

表1 六次産業化法に基づく事業計画認定件数（24年3月30日時点）

	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	九州計	全国計
総合化事業計画	26	4	7	22	7	26	12	104	709
研究開発・成果利用事業計画	3	-	-	-	-	-	-	3	14

資料：農林水産省

「総合化事業計画」では、野菜を対象とした事業計画が3分の1を占め、次いで果樹、畜産物の計画が17%程度で続いています。水産物、林産物を活用した計画もあり、多様な農林水産物への取組がみられます（図1）。

九州の特徴としては、畜産物や水産物の割合が全国と比較して高い傾向にあります。また、加工と直売の両方を行う事業が6割を占め、さらに輸出まで取り組む計画もあり、それぞれの計画に沿った取組が開始されています。

（認定事業計画の事例）

第1回目の認定事業者である熊本県の阿部牧場では、乳製品の新商品を開発、製造施設の充実を図り量産体制を整備するなど、事業が順調に進められています。

また、「研究開発・成果利用事業計画」で全国初の認定となった福岡県の中原採種場株式会社では、温暖化に対応したネギの新品種の開発を進めています。

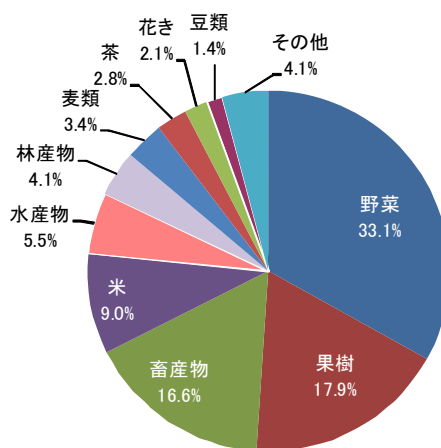


図1 対象農林水産物の割合



商品のいろいろ（阿部牧場）

※1 正式名称は「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律」（平成22年法律第67号）。法律を引用する場合は、漢数字の「六」を用いて区別しています。

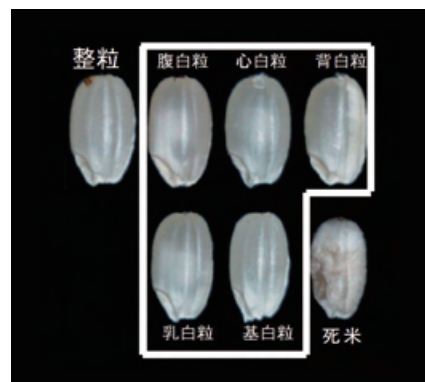
※2 総合化事業計画とは、農林漁業者等が、農林水産物及び副産物（バイオマス等）の生産及びその加工または販売を一体的に行う事業活動に関する計画です。

※3 研究開発・成果利用事業計画とは、民間事業者等が、農林漁業者等の総合化事業計画による事業活動に資する研究開発及びその成果の利用を行う事業活動に関する計画です。

3 九州地域の水稲における高温障害対策の取組

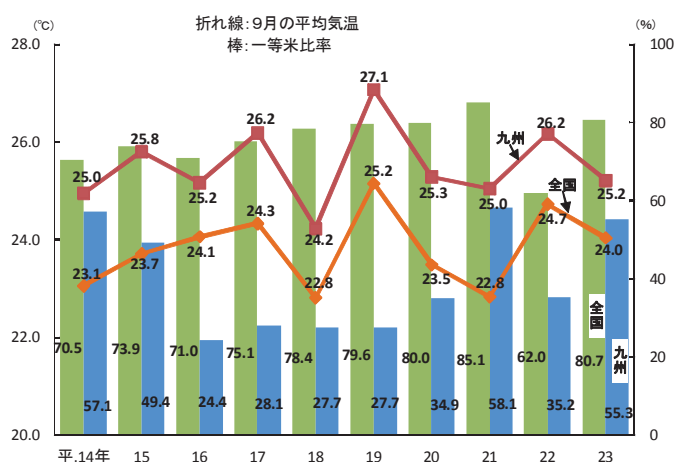
近年、九州地域では、登熟期における平均気温が上昇傾向にあり、玄米の全部または一部が乳白化する「白未熟粒」や充実不足が多く発生するなどにより、一等米比率の水準は著しく低くなっています。

白未熟粒は、出穂後約20日間における、日平均気温が26～27度以上になると発生が増加するといわれています。



白未熟粒（白砕内）

グラフにも示すように、登熟期を迎える9月の平均気温（過去10年間）をみると全国では25度を下回っていますが、九州地域では、ほぼ毎年



資料：気象庁「気象統計情報」
農林水産省「米の検査結果」

九州地域では、ほぼ毎年のように25度を超えています（図2）。このため、九州各県では、白未熟粒が多発するようになった平成16年産以降、遅植えや晩生品種の利用など登熟期の高温を回避する技術の導入・指導を行っています（表2）。また、独立行政法人や各県の試験研究機関において、高温に強い新品種が開発され、その導入が進んでいま

す（表3）。これら高温を回避する技術と高温に強い新品種の組み合わせによる作付体系の定着により、一等米比率は徐々にではありますが回復傾向にあります。しかしながら、全国平均に比べていまだ低い水準にあるため、各地域の立地条件、気象状況等を踏まえた、さらなる取組の推進・改善が必要です。

なお、高温耐性品種のうち、「にこまる」、「元気つくし」、「さがびより」は平成23年産米「米の食味ランキング」（日本穀物検定協会）で「特A」にランク付けされましたが、育成・導入から日が浅いことから、今後、生産技術の安定化とともに、戦略的なブランド化が課題です。

表2 高温を回避する技術

作業区分	ポイント
栽植密度	品種特性や気象条件を踏まえた栽植密度の決定
田植え時期	移植時期の繰り下げ（登熟期間における高温遭遇を回避）
水管理	地温低下のための出穂後の通水管理や早期落水の防止等
土づくり	根の生育につながる堆肥の施用や深耕の実施等
施肥	土壌診断や生育診断を踏まえた基肥、施肥の適期・適量の施用等
刈り取り	適期収穫の励行（不適切な時期の刈り取りは未熟粒や胴割粒が発生）

表3 高温に強い新品種

品種名	育成地
にこまる	九州沖縄農業研究センター
元気つくし	福岡県
さがびより	佐賀県
くまさんの力	熊本県
おてんとそだち	宮崎県

4 宮崎県における口蹄疫からの復興について

平成22年4月に宮崎県で確認された口蹄疫は、22年7月の最終発生までに5市6町で292例が確認され、約30万頭の牛や豚が殺処分されました。農林水産省では、「家畜伝染病予防法」に基づく殺処分家畜に対する手当金をはじめ、「口蹄疫対策特別措置法」に基づく「口蹄疫発生に伴う関連対策」、「口蹄疫畜産再生基金事業（22年度補正予算）」や「畜産防疫体制強化リース事業（23年度予算）」等により、経営再開を支援しました。

このような中、宮崎県では22年9月以降（児湯郡の5町においては同年11月以降）、順次、牛や豚を処分した農家へ家畜の再導入が行われました。宮崎県が行った農家意向調査によると、24年3月末現在、家畜が処分された農家の60%に当たる739戸で経営が再開され、肥育豚等を除く殺処分頭数の59%に当たる4万2,440頭の家畜が導入されています（表4）。また、今後畜産経営を再開する予定の農家が102戸、経営再開を見極め中の農家が1戸、高齢や耕種への転換等を理由に畜産経営を中止する予定の農家が377戸となっています。今後とも宮崎県は、再開予定農家へは計画策定など細部にわたる支援を、また、経営中止予定農家へは耕種部門への転換のための技術的・経営的支援を行うこととしています。

表4 宮崎県における畜産農家の経営再開状況（平成24年4月20日取りまとめ）

区 分	戸 数			頭 数		
	牛	豚	計	牛	豚	計
処 分	1,110	128	1,238	52,088	19,767	71,855
再 開	668	71	739	30,841	11,599	42,440
割 合	60%	55%	60%	59%	59%	59%

資料：宮崎県

一方、農林水産省では、防疫対応を強化する観点から23年4月に家畜伝染病予防法が改正されるとともに飼養衛生管理基準を見直しました（詳細はP125動向編「第2章2 家畜の伝染性疾病の発生に備えて」をご覧ください）。

九州農政局としても、引き続き、新たな家畜伝染病予防法の周知や飼養衛生管理基準に基づく防疫措置の徹底に取り組むとともに、地域の状況や要望の把握に努め、経営再開を支援していくこととしています。



地域一体となった家畜防疫の取組
（宮崎県都農町）

5 鹿児島県において重要病害虫の根絶に成功

農林水産省では、海外からの病害虫の侵入を防ぐため、輸入される植物に対して検疫を実施するとともに、国内での病害虫のまん延を防ぐために、特定の植物と病害虫の国内での移動を制限・禁止するなどの様々な対策を行っています。

特に、病害虫が新たに国内に侵入したり、発生地域が拡大して農作物に大きな被害を与えるおそれがある場合等には、根絶するための強力な防除措置を講じています。



イモゾウムシ成虫



アリモドキゾウムシ成虫（上）

と幼虫に食害されたサツマイモ（下）で防除を実施しました。

（イモゾウムシ及びアリモドキゾウムシ）

さつまいも等に重大な損害を与えるイモゾウムシ及びアリモドキゾウムシ（以下「イモゾウムシ等」という。）は、これまで主として沖縄県及び鹿児島県奄美群島でのみ発生していましたが、平成18年から20年にかけて鹿児島県^{いぶすきし}指宿市で発生が確認されました。

農林水産省は、イモゾウムシ等のまん延防止と根絶を図るため、21年8月から、指宿市の発生地域において、植物防疫法に基づく緊急防除を開始し、鹿児島県と連携し

鹿児島県は、地元市民約30名からなる作業班を組織し、イモゾウムシ等が生き残れないようにするため、餌となる寄主植物の除去作業を行いました。また、指宿市は防除区域内でのサツマイモ栽培を禁止する市条例を制定し、市民の協力による対策を強化しました。



防除作業班による寄主植物の除去
（写真提供：鹿児島県）

（カンキツグリーニング病）

かんきつ類に甚大な損害を与える病気であるカンキツグリーニング病は細菌による病害であり、国内では昭和63年に沖縄県で発生が確認され、その後平成14年から15年にかけて、鹿児島県の奄美群島の4島（与論島、よろんじま、おきのえらぶじま、とくのしま、きかいじま、喜界島）で確認されました。農林水産省は、本病菌のまん延防止と根絶を図るため、19年4月から、喜界島において植物防疫法に基づく緊急防除を開始し、鹿児島県と連携して防除を実施しました。

本病菌には有効な農薬がないことから、目視調査及び遺伝子診断により感染樹を特定し、速やかに感染樹や周辺に植えられている樹を伐採しました。また、本病菌を媒介するミカンキジラミを対象に集落内一斉防除を定期的に実施し、まん延防止に努めました。



カンキツグリーニング病感染樹（上）
と果実の症状（下）



ミカンキジラミの防除
（写真提供：鹿児島県）

（根絶の達成を確認）

農林水産省は、鹿児島県や地域住民と連携して綿密な防除を行った結果、指宿市においてイモゾウムシ等の根絶を確認するとともに、喜界島においてカンキツグリーニング病菌の根絶を確認しました（24年3月19日公表）。なお、カンキツグリーニング病菌の根絶は、国内では初めての事例です。

農林水産省は、今回の緊急防除の実施によって確立された防除技術やノウハウを活用して、他の発生地域においてもこれらの病虫害の根絶に向けた防除に取り組んでいるところです。

6 生物多様性活動等を促進するネットワークづくり

農村地域で環境保全活動を行っている組織や地域では、美しい景観や豊かな生態系等の良好な環境を維持・活用するための計画づくりに不慣れであったり専門的知識の不足等で、その活動が停滞することもあります。このため組織同士が連携、情報交換をすることでお互いの技術や活動方法等を取り入れ、直面する課題の解決方策を得ることでより良い取組となることが期待されます。

平成23年度に環境保全活動の取組等を支援する「食と地域の交流促進対策交付金」（農村環境の活用推進）が新設されたことを踏まえ、九州農政局でも本交付金の事業実施主体のネットワーク化に努めています。

23年12月1、2日には大分県大分市、杵築市で同事業に取り組む組織の方々の意見交換会を開催しました。

参加者からは、「いろいろなアイデアが聞けて活動のヒントをもらった。」、「専門家とのつながりができて良かった。」等の声があり、活動組織間の連携を強めることができました。

このほか、各県や地域が主体となったネットワークづくりも行なわれています。



現地で説明を受ける参加者

【大分県における地域のネットワークづくりの取組】

「生物多様性田んぼネットワーク21」は大分県農業農村振興公社と連携し、大分農業文化公園内のトンボ池及び竹田市岡本地区（経営体育成基盤整備事業実施地区）において、生物多様性の保全に関する座学や現地研修を行い、学識経験者やNPO、造園関係者、農業者等との関係を深め、環境配慮施設を整備した県内事業地区間の交流を図っています。



岡本地区での座学現地研修会



水田魚道の設置研修会

7 農村地域における小水力等再生可能エネルギーの有効利用に向けた取組

近年、土地改良施設の維持管理費が増大し、適切な機能発揮に支障が生じています。このことから、農業用水や太陽光等の農村地域に豊富に存在する再生可能エネルギーを有効に利活用して発電を行い、施設の電力として利用したり、売電による収入を施設の維持費に充てることで、土地改良施設の適切な機能発揮と、温室効果ガス排出量の削減を図ることが求められています。

このような中、九州管内の農村地域においても再生可能エネルギーを有効活用した発電施設等の整備や導入の検討が行われています。このほか、バイオマス（畜ふん・生ゴミ・木質等）を活かした発電も各地で行われています（詳しくはP144動向編「第3章4 豊富なバイオマス資源を活かして」をご覧ください）。

（小水力発電施設の導入）

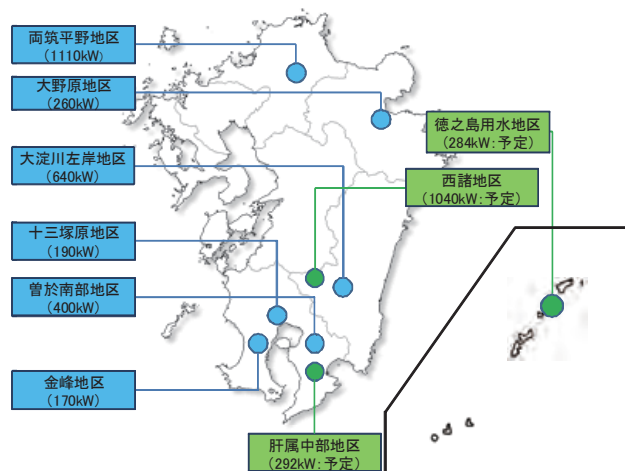
九州では、農業農村整備事業により整備した小水力発電施設が既に6施設あり、現在、さらに3地区において小水力発電施設の設置が計画されています。



国営かんがい排水事業「大淀川左岸地区」の広沢ダムと小水力発電施設

◆小水力発電施設の設置状況◆

凡例 事業地区名 (最大出力)	整備完了 農業農村整備事業 (6地区)	計画・整備中 農業農村整備事業 (3地区)
-----------------------	---------------------------	-----------------------------



（太陽光発電施設の導入）

九州では、農業農村整備事業により整備した太陽光発電施設が3施設※（最大出力16kW～104kW）あり、土地改良施設（揚水ポンプ等）への電力供給や土地改良施設の維持管理費の軽減等に寄与しています。



県営畑地帯総合整備事業「須原地区」（鹿児島県知名町）の太陽光パネル

※ 太陽光発電施設は、鹿児島県知名町「須原地区」のほか、和泊町「池当地区」、喜界町「喜界（二期）地区」に設置されています。

8 ～歩み行く ゆとりの生活 水と共に～

国営総合農地防災事業「嘉瀬川上流地区」が着工

平成23年5月から国営総合農地防災事業「嘉瀬川上流地区」が着工しました。

本地区は、全国でも有数の穀倉地帯である佐賀平野の中央部に広がる約9,500haの農業地帯を受益地とし、稲作を中心に水田の畑利用による麦・大豆等を組み合わせた複合経営が展開されています。また、これらの営農に必要な農業用水は、国営嘉瀬川土地改良事業（昭和24年～48年）により造成された北山ダムによって安定的に供給されているところです。

しかし、本ダムは築堤後約50年を経過し、近年では地震の影響による洪水吐ゲートの一部変状や度重なる集中豪雨による貯水池法面の崩壊が生じ、また、貯水池内の堆砂も大きく進行しています。今後、さらにダム機能が低下すれば、農業用水の供給停止により本地区の農業生産に多大な被害が発生するだけでなく、洪水時におけるダム水位調整が困難になるなど広域的な災害が発生するおそれがあります。

このため、本事業において、洪水吐ゲートの改修や貯水池内の法面保護及び堆砂対策※等を実施することとしています。北山ダムの安全性と機能の回復を図ることで、農作物・農地等への災害を未然に防止するとともに農業生産の維持及び農業経営の安定を図り、あわせて国土の保全にもつながるものと期待されています。



貯水池内の堆砂状況



貯水池周辺法面の崩壊状況

※ 堆砂対策としては、貯水池内に堆積している土砂の除去や土砂流入を防止するための貯砂施設の設置を計画しています。

9 東日本大震災への対応について

九州農政局では、23年3月に東日本大震災にかかる九州農政局災害対策本部を設置するとともに、情報提供窓口を開設しています。この窓口寄せられた米穀や加工食品等の食料支援に関する情報については、関係機関を通じ被災地の要望とのマッチングに利用されました。

畜産については、管内各県を通じて、家畜の受入可能な農場等の調査や受入可能先に関する情報を福島県に提供するとともに、稲わらをはじめとする国産粗飼料の供給可能量に関する調査を実施し、情報提供してきたところです。さらに、福島県の警戒区域内の^{はな}放れ畜^{ちく}（牛、豚）の捕獲等のため、23年12月以降、職員（延べ14人）を現地派遣しています。また、現地での早急な復旧のため、福島県政府現地連絡対策室（23年9月設置）に職員（延べ5人）を派遣しているほか、各県の協力も得て災害査定等の支援業務として、農業土木系職員を現地に派遣しています。（23年6月から管内各県職員延べ39人、九州農政局職員延べ64人）

被災者の受入れについては、「農山漁村被災者受入れ情報システム」により、住まい情報、雇用等の情報、農地の情報等を被災地に提供しています。また、被災された方々を積極的に雇用する農業法人等を、全国農業会議所の全国新規就農相談センターが募集しており、九州管内では、89の法人等（全国では794件：24年3月末現在）から申込みがあり、現在、3人が就農しています。

さらに、被災者を対象とした雇用創出のための基金事業（厚生労働省）を活用して、19人の被災者が九州で就農しています。九州農政局では、こうした事業の活用状況を取りまとめて定期的に農林水産省本省へ報告するとともに、ホームページで情報提供しています。

【東日本大震災による被災農家の就業支援（熊本県熊本市）】

茨城県水戸市の農業法人に勤務されていた高^{みとし}さんは、福島第一原子力発電所の事故の影響を受け経営が悪化したため熊本県の東日本大震災被災農家就業支援事業（熊本県緊急雇用創出基金）に応募されました。現在は、熊本市の農業法人「ベジタブル・ユー」で就業されています。熊本に知人がいない中での移住でしたが、今では生活にも慣れ生き生きと以前と同じ野菜の生産販売業務に専念されています。

高さんは、「被災された方々に対し、被災農家の就業支援策があるので是非活用していただきたい。」と思いを寄せられています。



農業法人「ベジタブル・ユー」で作業する高さん