

徳之島地域赤土新ばれいしょ「春一番」 ～産地育成に向けた取組について～

鹿児島県大島支庁 徳之島事務所 農業普及課 農業技師 松ノ下 まつのした かずき 和輝

1 はじめに

徳之島は、鹿児島県本土から南南西へ約470キロメートルに位置する離島であり、奄美大島、加計呂麻島、請島、与路島、喜界島、沖永良部島及び与論島とともに奄美群島を形成している。周囲89.1キロメートル、面積約248平方キロメートルと、奄美群島においては奄美大島に次ぐ面積を有しており、井之川岳（標高645メートル）を主峰とする山脈が島を縦走している。

平成27年現在の人口は23,620人^(注1)であり、徳之島町、天城町及び伊仙町の3町で一島を形成している。令和元年現在の人口

10万人当たり100歳以上者数は約191人^(注2)であり、多数の長命人物を輩出する「長寿の島」である。一方で、市町村別の合計特殊出生率^(注3)でも島内3町全てが全国の上位10自治体に入るなど、「子宝の島」としても有名である。

年平均気温は21.6℃で、鹿児島市と比べて3.0℃高く、年変動が小さい。年降水量は1,924ミリメートルで、梅雨期間である5～6月の降水量が年間の25パーセントを占める一方、7月以降の降水量が少なく、干ばつ被害を受けやすい（図1）。

基幹産業は農業であり、島内人口の23

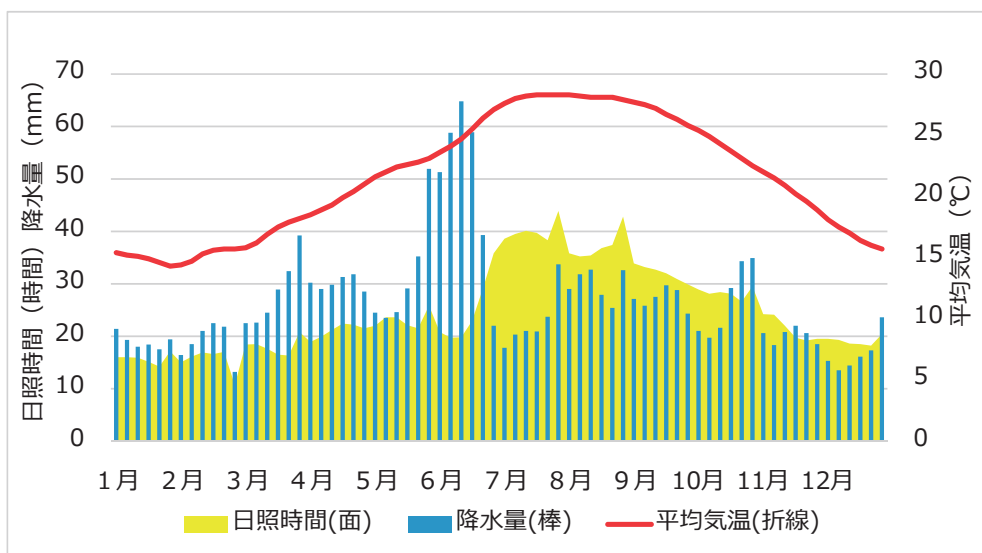


図1 徳之島の気象平年値（観測地：伊仙）

パーセントを農家人口（販売農家）が占める^{（注4）}。

アマミノクロウサギをはじめとする他数の絶滅危惧種が生息するなど、極めて多様で固有性の高い亜熱帯生態系を有しており、奄美群島として世界自然遺産の候補地にもなっている。

注1：総務省統計局「平成27年国勢調査」より

注2：鹿児島県HP「鹿児島県の百歳以上高齢者について」より

注3：厚生労働省「平成20年～平成24年人口動態保健所・市区町村別統計の概況」より

注4：農林水産省「2015年農林業センサス」より

2 徳之島の農業

島内面積の27.8パーセント（6,880ヘクタール）を耕地が占めており、温暖な気候と畑地かんがい水を利用したさとうきび、ばれいしょ・かぼちゃ等の野菜、茶など土地利用型作物生産や、果樹、花き、畜産（肉用牛生産）が営まれている。台風常襲地帯であることから、園芸品目においては8～9月の襲来期を避けた作型が中心となっている。

また、琉球石灰岩由来の暗赤色土を中心とした多様な土壌群で構成されていることから（図2、表1）、土壌酸度の幅が非常に広く、化学分析結果に基づいた土壌改良が不可欠である。

さらに、暗赤色土等の重粘土壌は、乾燥すると強固に固結し、耕起に多大な労力を要する。

また、排水性も不良で、降水時には4～

5日間は場での機械作業が困難となるため、堆肥投入、緑肥栽培及び客土等による土壌改良が長きにわたり継続されている。

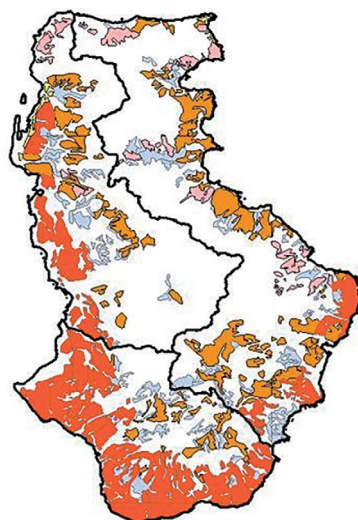


図2 徳之島地域の土壌分布図

表1 徳之島地域の土壌分布割合（耕地土壌）

土壌群	面積 (ha)	比率 (%)
暗赤色土（石灰岩）	3,690	53.6
黄色土（粘板岩）	2,253	32.7
赤色土（花崗岩）	578	8.4
砂丘未熟土	48	0.7
その他（混合）	311	4.5
計	6,880	100.0

3 ばれいしょ栽培の歴史と現状

徳之島地域におけるばれいしょ栽培の歴史は古く、その開始は昭和31年にまで遡る。26ヘクタールの生産面積でスタートした当産地は、昭和49年、野菜生産出荷安定法に基づく野菜指定産地へ指定されたことを契機に、その規模を右肩上がりに拡大し続け、昭和50年代には島内に2つの選果場が整備されるまでに至った。その後も順調に拡大し、近年では島内耕地面積に占める割合が約15パーセント、農業産出額は約27億円余

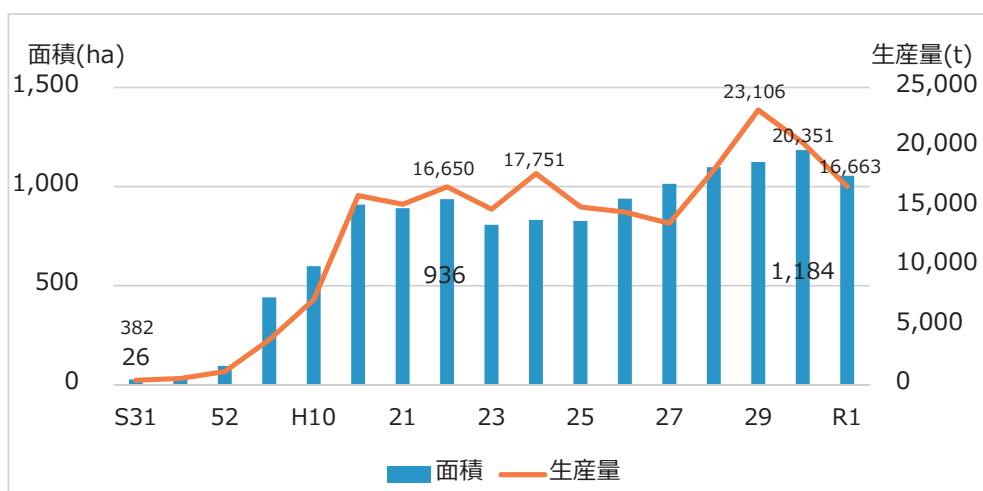


図3 徳之島ばれいしょの面積・生産量の推移

りと、さとうきびに次ぐ基幹品目となっている。また、生産面積1,000ヘクタール、生産量20,000トンを突破するなど、鹿児島県内においては出水地区に次ぐ第2位の産地となっている。

産地の主要作型は、10月下旬から12月上旬にかけて植付け、1月下旬から4月下旬にかけて収穫する早堀り栽培であり、全国リレー出荷の第一走を担っている。品種構成はニシユタカが約90パーセント、デジマが約10パーセントとなっているが、デジマは近年縮小傾向にある。

全生産量の4割程度は、あまみ農業協同組合徳之島事業本部及び天城事業本部にて厳格な共選、共同出荷がなされ、銘柄を「徳之島地域赤土新ばれいしょ「春一番」」と謳い全国各消費地に向け販売されている。

4 生産者の状況

令和元年度のばれいしょ生産者は島内全体で約1,500戸存在し、そのほとんどが作付面積0.5～1.0ヘクタール未満の小面積生産となっている。その要因として、島内の

基幹作物であるさとうきびをはじめとした他品目との複合経営が主を占めていることが挙げられる。

高齢化により栽培戸数は減少傾向にある一方で、茎葉切断機、ハーベスタ等をはじめとした機械化体系の導入が進み、1戸当たり栽培面積が増え、5ヘクタール超の経営体も出現している。

5 「春一番」ブランド化に向けた産地の動き

鹿児島県では、平成元年度以降、農家経営の安定と地域の活性化を目的とした「かごしまブランド確立運動」が展開されてきた。これは、生産・流通販売対策の強化による農畜産物のイメージアップを基本として、消費者ニーズを反映させた産地づくりと生産者及び産地におけるブランド化への気運の醸成を図るものであり、令和2年4月現在までに、野菜、花き、果物、茶、畜産等の24品目163団体が「かごしまブランド」団体として認定されている。

徳之島においても、平成6年度より定時・

定量・定質及び高付加価値を目的としたブランド推進運動が開始され、平成8年出荷分から島内2農協（当時）の銘柄を「春一番」（写真1、図4）に統一するなど、かごしまブランド産地指定に向けた活動が展開された。しかし、当初より危惧されていた組織体制の未整備や、基本技術の不徹底等により産地指定は難航することとなる。

その後10年以上にわたり、地域の生産者を中心とした組織力の強化や、基本技術の徹底に向けた集団指導、品質収量向上を目指した品種変更等の努力が実を結び、平成24年5月に「徳之島のばれいしょ」としてかごしまブランド産地指定を受けた。現在は、かごしまブランドの指定方法が変更さ

れ、県内他産地とともに県内統一ブランド「かごしまのばれいしょ」を構成している。

6 普及指導活動について

このような産地状況の中、大島支庁徳之島事務所農業普及課は関係機関・団体と連携のもと、各種項目を設定し、普及指導活動に取り組んでいる。本稿ではその一部を紹介する。

（1）生産性向上を目指した畑かん活用の推進

徳之島は台風常襲地帯であり、台風接近時にはまとまった降雨がある一方で、平均すると7～10月の降水量が少なく、干ばつ被害を受けやすい。ばれいしょ栽培においては、植付期すなわち10月下旬以降の土壤水分不足による出芽率の低下や、塊茎形成期の土壤水分不足によるそうか病の増加等が問題となっていた。

平成9年度より、島内全域を対象とする徳之島用水計画からなる「国営徳之島用水土地改良事業」が着手され、ダム築造、畑地かんがい設備、農地造成及び区画整備等が進められてきた。平成29年度に事業が完了しており、今後は生産者に対して積極利用を推進した上で、ばれいしょ生産全体の底上げを図る必要がある。

農業普及課では、①実証ほの設置運営（写真2）を通し、かん水による出芽率及び単収向上効果（写真3、データ略）の確認、②地域の先進農業者で構成される「畑かんマイスター」をはじめ各関係機関と連携のもと、各生産者に対する畑かん推進研修会を開催（写真4）するなど、広域的な普及活動を展開している。



写真1 徳之島地域赤土新ばれいしょ「春一番」

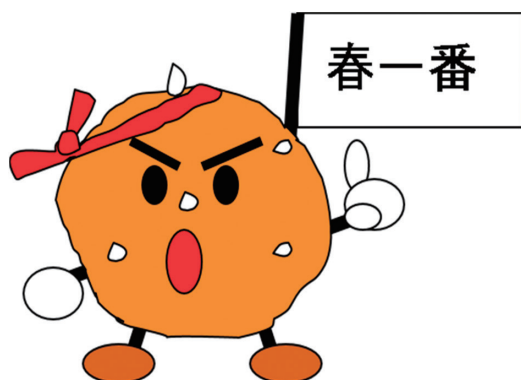


図4 イメージキャラクター「春一番くん」



写真2 水利用実証展示ほの案内看板



写真3 植付後30日目における出芽状況（平成29年度作）



写真4 現地ほ場における研修風景

(2) 疫病をはじめとする病害対策の技術
実証、波及

令和元年度作は、冬季の記録的な高温と連続的な少雨により、疫病・軟腐病等の病害が大発生し、前年対比で約2割の減収となった。農業普及課では、令和2年度作で

の収量V字回復を目指し、①農協、市町村、試験研究機関及び農業普及課で構成される園芸振興協議会を母体とし、関係機関内で役割分担を明確化した上で、②病害防除に係る各種技術実証③生産者を対象にした研修会の開催等の活動を展開している。

これまでの技術実証により、防風ネットの設置による茎葉折損抑制を通じた病害発生の低減効果（写真5、図5）が確認されており、令和2年度作に向けた作付前研修会（写真6）等で、基本技術の徹底を図っている。



写真5 防風ネットを設置したほ場



写真6 生産者部会における技術研修風景

(3) ドローン防除の活用に向けた実証、波及

近年、生産者の高齢化等を要因として、

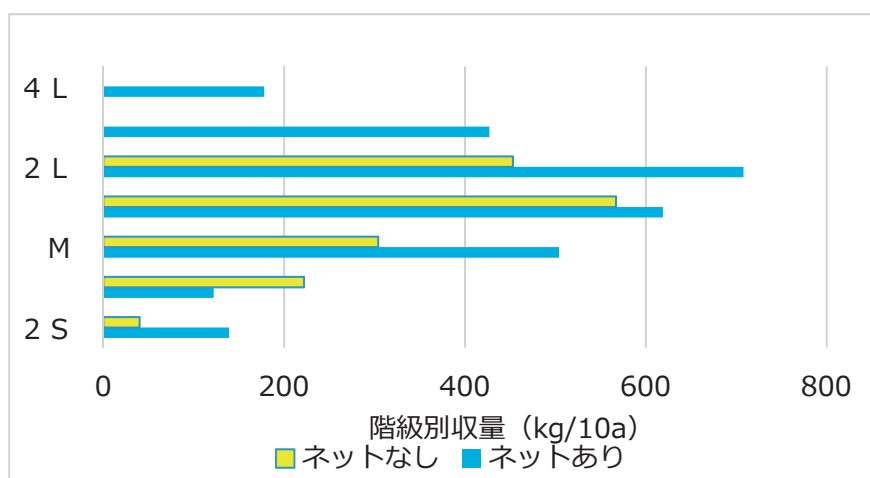


図5 防風ネット設置による増収効果（平成18年度）

労力不足が深刻化しており、病害防除を目的とした農薬散布等が遅れがちである。労力軽減を目的に、当産地ではドローン（マルチローター）を用いた薬剤防除（以下、ドローン防除、写真7）がさとうきびで一部実施されており、散布業者や関係機関との連携による散布体制も構築されつつあるが、防除効果とその省力性に関する検証が十分になされていない状況で、ドローン防除の実施面積は伸びていない。これらのことから、令和2年度より、「生産性を飛躍的に向上させるスマート農業推進事業（県単独事業）」を活用し、慣行防除及びドローン防除の①防除効果②経費③労力等の比較



写真7 薬剤散布中のドローン（マルチローター）

実証を行っている。

得られた成果は、現地検討会及び研修会等を通して地域へ普及し、労力・病害発生率の低減及び単収・生産量の向上を目指す計画である。

（4） ばれいしょあまみブランドの取得に向けた取組

奄美群島においては、徳之島、沖永良部島を中心として、ほぼ全域にわたりばれいしょが生産されている。産地開始以来の長きにわたり、徳之島と沖永良部島の両産地は互いに切磋琢磨しながらその規模を拡大してきた。

近年、世界自然遺産候補地への選定等により、全国的に奄美群島への注目度が高まっている中で、農産物の統一ブランド形成に向けた動きが本格化されている。ばれいしょにおいても、奄美群島における統一ブランド「あまみのばれいしょ（仮称）」の結成に向け、各産地間で協議が行われている（写真8）。本ブランドの結成により、産地面積は2,000ヘクタールを超え、県内

一の産地が誕生する見込みである。

ブランド統一に向けては、産地をまたいだ定時・定量・定質の達成が必要不可欠であるが、いもの形状が丸系産地である徳之島と、ホッカイコガネ・メークインを主体とする長系産地の沖永良部島間では、その栽培体系にも違いがある。

各産地が長年にわたり培ってきた伝統、栽培体系を尊重しつつも、新たな付加価値の創出に向け、統一的な栽培基準の作成に向けた見直しの岐路に立っており、農業普及課では両産地間における栽培基準の比較分析を進めている。



写真8 「あまみブランド」検討会

(5) ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種の現地適応性実証

鹿児島県農業開発総合センターにて選抜・育種された青果用丸系品種「しまあかり」は、既存品種並みの収量性とジャガイモシストセンチュウ抵抗性を併せ持つてお

り、現地での普及が期待されている。詳細な品種情報については、いも類振興情報第142号（令和2年1月15日発行）14ページ～にて紹介されているので、参考にされたい。

現在、当産地においては未だジャガイモシストセンチュウの侵入は確認されていないが、国内他産地での発生状況を踏まえ、将来的な基幹品種の変更を視野に品種の選定を図る必要がある。農業普及課においては、生産者、県農業開発総合センター徳之島支場及び各関係機関と密接な連携のもと、これら新品種の現地適応性実証を行っている。

令和2年度作については、丸系の「しまあかり」に加え、同じく県育成品種である長系の「しまクイーン」についても現地適応性実証を行い、将来の品種選定に資する情報収集を行う計画である。

7 おわりに

新型コロナウイルスの感染拡大を受け、家事消費高の向上とともに、ばれいしょをはじめとする保存性の高い野菜品目の価値が再認識されている。農業普及課では、農業者の所得向上と地域における農業産出額の向上を目標に掲げ、技術実証、普及に限らず、関係機関一体となった販売戦略の設計、付加価値の創出に向けた各種活動を展開していく。