

## ●行政情報●

# 「我が国のかんしょをめぐる事情」

農林水産省農産局地域作物課いも類班  
生産専門官

こいけ しゅういち  
小池 修市

本稿では、我が国のかんしょについて、近年の需要と生産の動向、新品種の育成の状況、機械化一貫体系の確立に向けた取組、サツマイモ基腐病の対策、南九州の基幹作物であるでん粉原料用かんしょの対策、輸出の状況について順に紹介する。

## 1 需要動向

かんしょの国内生産と輸入を合わせた国内総需要量は、近年減少傾向にあり、令和3年度は71万トン程度となっている。このうち、国内生産量が67万トン程度であり、国内需要の9割以上を国内生産が占めている。

輸入量は、5.1万トンであり、内訳は冷凍品で2.1万トン、生鮮・冷蔵・乾燥で1.7

万トン、蒸し切り干し（干しいも等）で1.2万トンとなっている。主な輸入国は中国で3.1万トンと輸入量の約半数を占めている。輸出量は、1.7万トンと僅かだが、近年、増加傾向となっている（図1）。

令和3年産の用途別需要の構成は、青果用51%、加工食品用18%、アルコール用18%、でん粉原料用11%となっている。青果用は微減傾向が継続、加工食品用は需要を維持、アルコール用は減少傾向となっている（図2）。

令和3年度の加工食品用における仕向け先別の割合は、干しいも用（45.1%）が最も多く占めており、ペーストやいもかりんとうなどの菓子用（34.1%）、大学いも用（7.7%）等となっている（図3）。

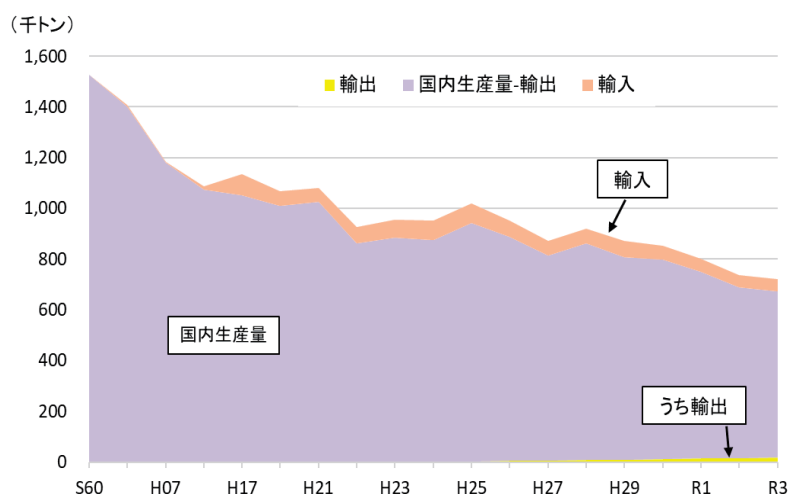


図1. 需要動向の推移

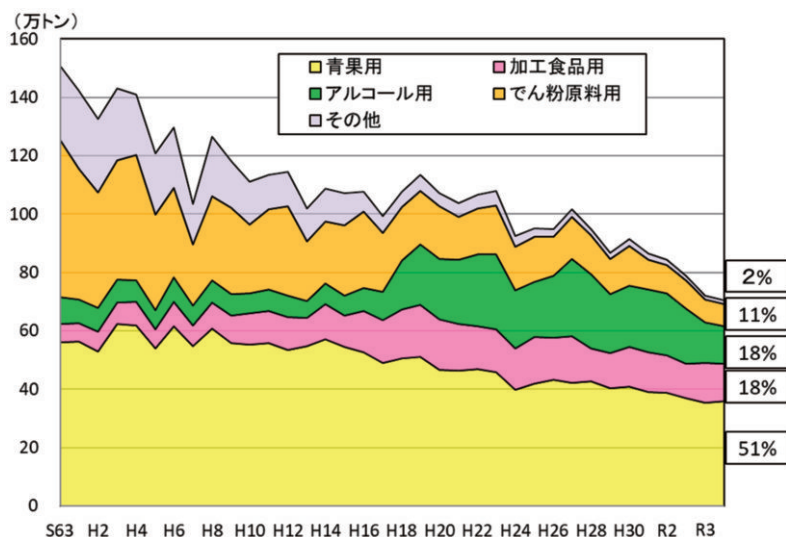


図2. 用途別の需要動向の推移

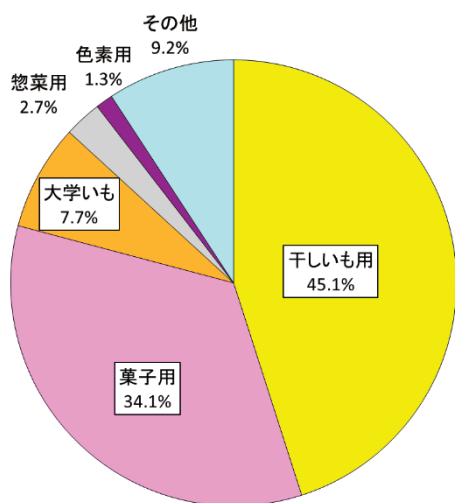


図3. 加工食品用への仕向け割合

## 2 生産動向

令和4年産の作付面積は、前年産に続き、農家の高齢化による作付けの減少や離農等の影響、南九州でのサツマイモ基腐病の影響があったことから、3万2,300ha（前年比▲100ha（▲0.3%））となっている。

また、主産4県（鹿児島県、宮崎県、千葉県及び茨城県）を見ると、増減の状況に違いがあり、鹿児島県は1万ha（前年比

▲300ha（▲3%））、宮崎県は3,080ha（前年比+60ha（+2%））、千葉県は3,610ha（前年比▲190ha（▲5%））、茨城県は7,500ha（前年比+280ha（+4%））となっている（図4）。

令和4年産の生産量は、おおむね天候に恵まれ、いもの肥大が順調に進んだことや、鹿児島県及び宮崎県においてサツマイモ基腐病の被害が抵抗性品種への切り替えや防除対策により減少したことで71万700トン（前年比+3万8,800トン（+6%））となっている。

また、主産4県を見ても、いずれも前年より増加しており、鹿児島県は21万トン（前年比+1万9,400トン（+10%））、宮崎県は7万7,900トン（前年比+6,900トン（+10%））、千葉県は8万8,800トン（前年比+1,400トン（+2%））、茨城県は19万4,300トン（前年比+5,100トン（+3%））となっている（図5）。

主産4県における用途別生産状況を見ると、それぞれ特徴があり、鹿児島県は焼酎

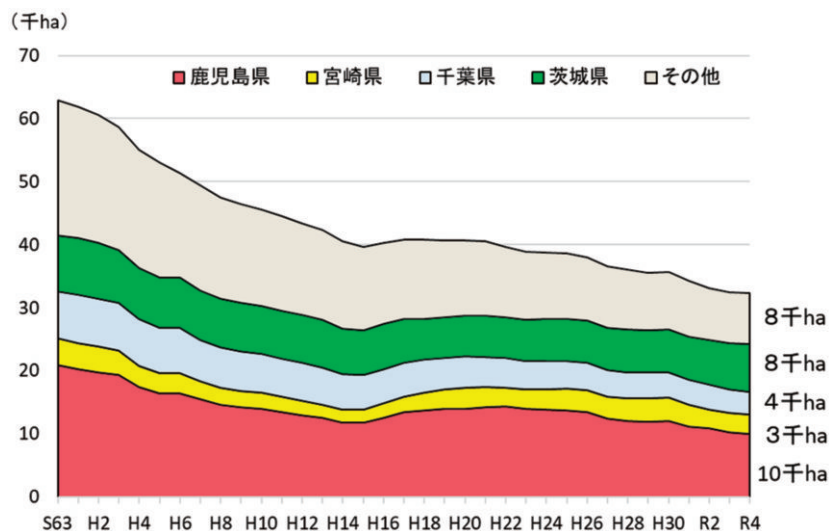


図4. 作付面積の推移

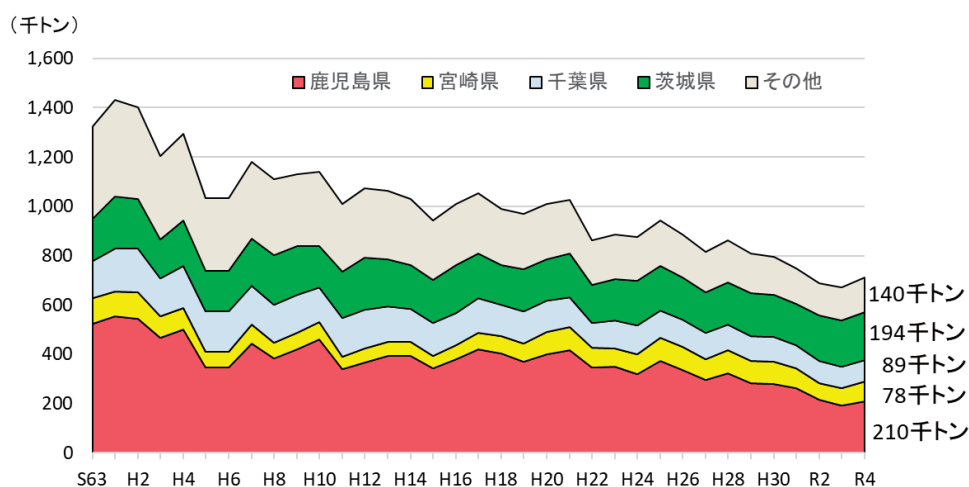


図5. 生産量の推移

用・でん粉用、宮崎県は焼酎用、茨城県は青果用及び加工食品用、千葉県は青果用を主に生産している（図6）。

主要品種の作付面積の割合を見ると、青果用品種は、関東を中心に作付けされている「ベニアズマ」、関西及び南九州を中心に作付けされている「高系14号」の比率が高くなっている。近年では、焼き芋としても人気のある「べにはるか」などのねっと

り系の品種の作付けが拡大している。加工用品種は、干しいも用の「タマユタカ」、芋けんぴや焼酎用等の「コガネセンガン」の比率が高くなっている。でん粉原料用は「シロユタカ」、「シロサツマ」の比率が高く、近年、サツマイモ基腐病に抵抗性を持つ「こないしん」が増加している（図7）。

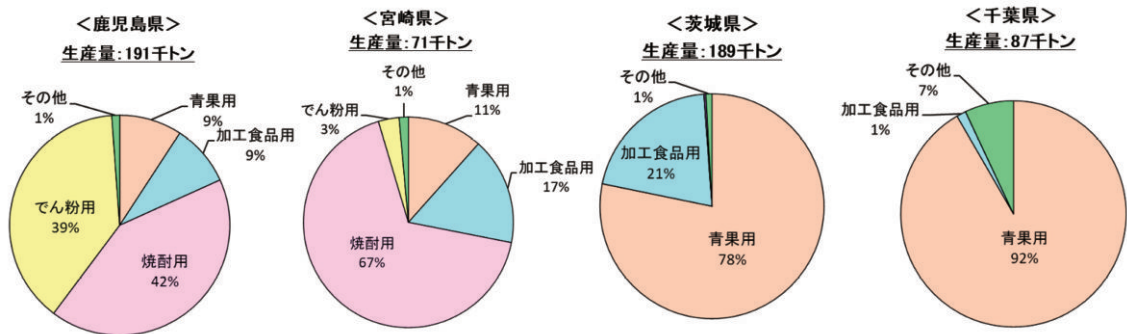


図6. 主産県における用途別生産状況

(%)

| 主用途    | 区 分     | 平2   | 12   | 17   | 22   | 27   | 28   | 29   | 30   | 令元   | 2(概算) |
|--------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 青果用    | ベニアズマ   | 18.1 | 32.0 | 29.8 | 24.4 | 10.2 | 18.9 | 15.7 | 14.8 | 13.0 | 12.3  |
| "      | 高系14号   | 27.0 | 21.8 | 20.7 | 11.1 | 10.0 | 12.2 | 11.8 | 11.5 | 10.5 | 10.0  |
| "      | べにはるか   |      |      |      |      | 10.6 | 10.1 | 13.1 | 14.3 | 15.4 | 18.2  |
| "      | 紅赤(金時)  | 5.8  | 4.5  | 2.8  | 1.1  | 0.4  | 0.3  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1   |
| 加工用    | タムユタカ   | 2.6  | 3.4  | 3.4  | 2.3  | 0.2  | 0.5  | 0.7  | 0.7  | 0.5  | 0.4   |
| "      | コガネセンガン | 19.7 | 12.8 | 15.1 | 20.9 | 17.7 | 21.0 | 22.2 | 22.4 | 22.1 | 21.5  |
| でん粉原料用 | こないしん   |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.2   |
| "      | シロユタカ   | 7.6  | 9.5  | 11.2 | 11.4 | 7.7  | 10.3 | 9.8  | 10.1 | 9.4  | 9.2   |
| "      | シロサツマ   | 4.1  | 3.5  | 2.5  | 1.3  | 0.7  | 0.8  | 0.9  | 1.1  | 1.1  | 1.2   |

図7. 主要品種の作付面積の割合の推移

### 3 新品種の育成の状況

実需者や生産者の需要に応じた新品種が育成されている。青果用は、収穫直後から甘みが強く、ねっとりとした肉質の「あまはづき」（令和3年品種登録出願）、冷涼地でも収量の確保ができ、ほくほくとした肉質の「ゆきこまち」（令和3年品種登録出願）、加工用は、サツマイモ基腐病に強く、焼酎醸造適性として優れ、でん粉原料用としても適している「みちしずく」（令和3年品種登録出願）、でん粉原料用は、サツマイモ基腐病に強く、多収性で高でん粉価である「こないしん」（令和4年品種登録）等がある（図8）。

| 主用途    | 品 種 名                                                 | 特 性                                                                                                    |
|--------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 青果用    | からゆたか<br>ふくむらさき<br>あまはづき<br>ゆきこまち                     | いもの肥大が早く多収、肉質は粘質<br>食味が良く、紫サツマイモ<br>収穫直後から甘みが強く、肉質は粘質<br>冷涼地でも収量確保、肉質は粉質                               |
| 加工用    | オキコガネ<br>アケムラサキ<br>コガネマサリ<br>あかねみのり<br>ほしあかね<br>みちしずく | 低糖、コロッケ等利用可<br>アントシアニン色素原料用<br>醸造適性、貯蔵性が良<br>チップ等加工用、カロテン含有<br>蒸切干用、カロテン含有<br>多収、醸造適性が良<br>基腐病抵抗性「やや強」 |
| でん粉原料用 | コナホマレ<br>ダイチンユメ<br>こなみずき<br>こないしん<br>みちしずく            | 高でん粉価、多収<br>高でん粉価、貯蔵性良<br>低温糊化でん粉<br>多収、高でん粉価<br>基腐病抵抗性「やや強」<br>多収、高でん粉価<br>基腐病抵抗性「やや強」                |

図8. 新品種の育成状況

#### 4 機械化一貫体系の確立に向けた取組

かんしょの生産は、小規模・零細な生産者が大宗を占めており、高齢化が進む中、作業受託組織や共同利用組織の育成の加速が急務となっている。

また、省力化に向けて、かんしょ挿苗機、諸梗（しょう）引き抜き機、ハーベスタ、生分解性マルチ栽培を核とした機械化一貫体系の普及等効率的な生産体制の確立等が必要となっている（図9）。

このような中、平成30年度から令和4年度（5年間）まで、育苗から移植までの労働時間を慣行栽培と比較して20%以上削減することを目的とした「令和4年度 みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進（委託プロジェクト研究）」の「青果用かんしょの省力機械移植栽培体系の確立」を実施。本研究は、機械移植に適した苗の育苗技術、かんしょ挿苗機の開発・改良、当該機械を用いた栽培管理技術の確立等が行われたところであり、令和5年度には、本研究の成果として開発したかんしょ挿苗機を販売する

とともに、省力化に向けた技術マニュアルの策定が行われる予定であり、今後の生産現場での普及が期待される。

#### 5 サツマイモ基腐病の対策

平成30年秋、我が国で初めてサツマイモ基腐病が確認されて以降、毎年、南九州で著しい被害が発生している。令和4年産は、これまでの年に比べ本病の被害は抑えられているものの、被害軽減に向けて継続的な対策が必要となっている。

農林水産省では、令和5年産の生産に当たり、甘味資源作物産地生産体制強化緊急対策事業（令和4年度補正）、持続的畑作生産体系確立緊急支援事業（令和4年度補正）及びさとうきび増産基金（令和5年度当初）により、引き続き、防除対策や健全な苗等の供給をはじめとした各種の支援を実施している（図10）。

このほか、防除技術の開発や本病に抵抗性のある焼酎・でん粉原料用新品種の育成を進めてきたところであり、令和3年に品種登録出願された「みちしずく」について

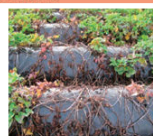
| 作業名     | 育苗・採苗       | 植付作業                                                                                             | つる切り                                                                                                                   | 収穫作業                                                                                                               |
|---------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 現行体系    | ・農家ごとの育苗・採苗 | ・手作業による植付<br> | ・手作業によるつる切り<br>・乗用型茎葉処理機による茎葉処理<br> | ・ディガーによる掘り起こし<br>・手作業による収拾<br> |
| 省力機械化体系 | ・共同育苗（外部化）  | ・挿苗機による植付<br> | ・諸梗引き抜き機による茎葉処理<br>                 | ・ハーベスタによる収穫<br>                |

図9. 省力化機械化体系

### 令和5年産に対するサツマイモ基腐病への支援策

#### ① 防除対策への支援（補助率：1/2以内）

ほ場の残渣処理、ウイルスフリー苗及び健全な種いもの調達、堆肥の散布、防除用機械の導入、他作物の作付、薬剤の散布等の防除対策について支援。



#### ② 生産維持への支援（補助率：定額）

##### (1) 交換耕作への支援（3万円/10a）

令和4年産で著しい被害が発生したほ場では令和5年産のかんしょ栽培は行わず、平成30年度以降、かんしょを栽培していない別のほ場を借受して、新たにかんしょを栽培する場合に支援。

##### (2) 交換耕作体系確立のための体制整備（補助率：定額）

##### (3) 継続栽培への支援（被害率3割以上：2万円/10a、被害率3割未満：1万円/10a）

令和4年産で被害が発生したほ場において防除対策（排水対策の実施を条件）を行いつつ、令和5年産のかんしょ生産を継続する者について支援。

#### ③ 健全な苗等供給能力強化への支援（補助率：1/2以内）

##### (1) ウイルスフリー苗供給施設等の整備

##### (2) 健全な種いも確保のための機械設備の導入

#### ④ 被害軽減対策の実証への支援（補助率：定額）

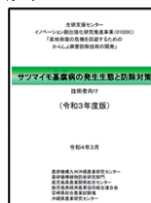
サツマイモ基腐病の被害軽減が期待される対策について現場レベルでの実証を支援。

図10. サツマイモ基腐病への支援策

### サツマイモ基腐病に対する取組

#### ○ 効果的な防除対策の確立に向けた取組

- 「イノベーション創出強化研究推進事業」の中で、令和元年度より、以下の取組を進め、防除技術を開発。成果が出たものから、速やかに現地に情報提供。
- 防除技術の開発については、「戦略的スマート農業技術等の開発・改良（R4～R6）」事業で取組中。
- 抵抗性品種の開発については、「食料安全保障強化に向けた革新的新品種開発プロジェクト（R5～R7）」事業で取組予定。



#### ○ 新品種「みちしずく」

「イノベーション創出強化研究推進事業」等を活用して、サツマイモ基腐病に抵抗性のある、焼酎・でん粉原料用新品種「みちしずく」を農研機構が育成。鹿児島県と協力しながら、種芋の増産に努めているところ。



| 品種名         | いもの収量  |     | 基腐病抵抗性 |
|-------------|--------|-----|--------|
|             | (kg/a) | 標準比 |        |
| みちしずく       | 425    | 116 | やや強    |
| コガネセンガン（標準） | 368    | 100 | やや弱    |

図11. サツマイモ基腐病に対する取組

は、令和5年産での試験栽培、令和6年産からの本格栽培に向けて種いもの増殖が進められている。

また、鹿児島県及び宮崎県では、国、県、市町、JA、実需者、研究機関等の関係者が参加したプロジェクトチーム等を設置し、集中的な取組（農家からの栽培データ収集、実証ほ場における対策の効果確認・

検証等）を実施しており、サツマイモ基腐病の克服に向け、「持ち込まない」、「増やさない」、「残さない」の対策を徹底して行っている（図11）。

## 6 でん粉原料用かんしょの対策

でん粉原料用かんしょは、南九州の基幹作物であり、かんしょでん粉工場とともに

地域経済を支える重要な存在である。

作付面積は、農家戸数の減少や高齢化の進行により減少傾向であり、単収についても不安定な気象の年が続く中、サツマイモ基腐病の影響を受けるとともに、焼酎用との間で原料の競合もあって、でん粉工場の安定操業を図る上からもでん粉原料用かんしょの生産の安定化が重要である（図12）。

サツマイモ基腐病に対する基本的な対応の継続、マルチを活用した早植え栽培、バイオ苗の活用、土づくり等の基本的技術の徹底に加え、サツマイモ基腐病に抵抗性が高い、でん粉原料用の「こないしん」の拡

大、焼酎・でん粉原料用の「みちしずく」の早期導入等に取り組んでいる（図13）。

## 7 輸出の状況

我が国では、日本の農林水産物・食品の輸出額を令和7年（2025年）までに2兆円、令和12年（2030年）までに5兆円を達成する目標を掲げ、令和2年11月30日に「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」を策定している。かんしょ・かんしょ加工品は、本戦略の中の輸出重点品目として設定されており、令和7年までに、輸出額28億円を目指すこととしている。

日本産かんしょは甘みが強く、主な輸出

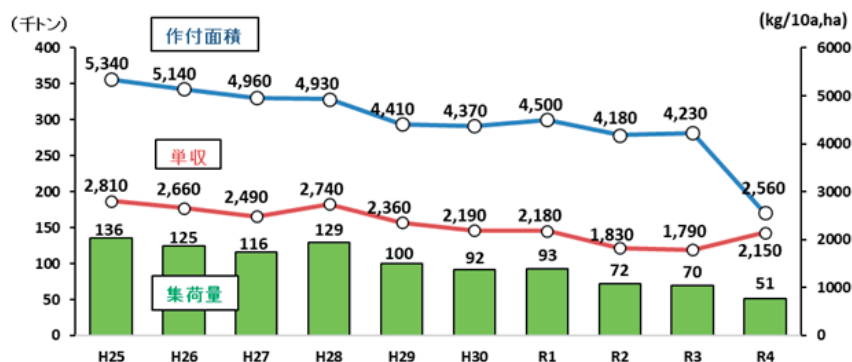


図12. でん粉原料用かんしょの作付面積等の推移（南九州）

- 1 優良種苗の活用  
ウイルス等に侵されていないバイオ苗の普及
- 2 マルチを活用した早植え栽培
  - ・ 早植えによる生育期間の確保
  - ・ 植付け時の地温を確保し、苗の活着、初期生育を促進
  - ・ 肥料成分・土壌の流亡防止
  - ・ 雑草の発生抑制による除草作業の省力化
- 3 多収性新品種 こないしん  
既存主力品種「シロユタカ」に比べて収益性が20%程度高い
4. 焼酎・でん粉原料用品種 みちしずく  
既存主力品種「シロユタカ」に比べて、収益性が20%程度高い  
焼酎醸造適性にも優れる



図13. 単収向上に向けた取組

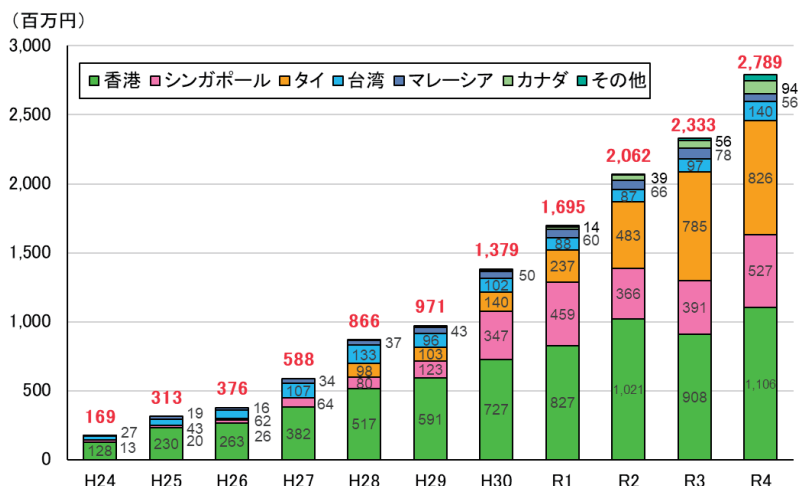


図14. 日本産かんしょの輸出額の推移

先国である香港、シンガポール、タイ、台湾、マレーシア及びカナダを中心に人気となっており、令和4年の輸出額は、約28億円となっている（図14）。

農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律（令和2年4月1日施行）を一部改正（令和4年10月1日施行）し、輸出品目ごとに、生産から販売に至る関係事業者が連携し、輸出の促進を図る法人を認定農林水産物・食品輸出促進団体（品目団体）として認定する制度を定め、かんしょについては、日本青果物輸出促進協議会が品目団体として認定された。

農林水産省では、品目団体輸出力強化支援事業（令和3年度補正、令和4年度当初）による輸出拡大の取組を支援しており、日本青果物輸出促進協議会は、①継続的に輸出するための産地リレーの実証、②輸送中の腐敗の要因となる洗浄時や梱包時の傷の低減、鮮度保持資材を活用した輸送中の腐敗防止対策の実証、③QRコードを使用したトレーサビリティシステムの実証、④輸

出先国の消費者に向けたかんしょ等料理レシピ開発・配布、アジア圏等の小売店でのPR活動による販路開拓等を実施している。

この他、農林水産省では、集出荷貯蔵施設の整備の支援、かんしょの輸送中の腐敗防止対策の研究等に取り組んでいる。

## 8 終わりに

最後になるが、かんしょは、順調に輸出が伸びているなど、需要のある作物であるが、高齢化による作付面積の減少、南九州におけるサツマイモ基腐病の影響等により需要に見合った生産を確保することが課題となっている。

このため、農林水産省では、用途ごとのニーズに対応する新品種の開発、植付け作業や収穫作業などを省力化する機械化体系の開発・導入、サツマイモ基腐病の被害軽減、新品種の普及や集出荷貯蔵施設の整備などの取組を引き続き推進していくこととしている。