

(参考) 持続的畑作生産体系確立緊急対策事業

【令和3年度補正予算額 3,791百万円】

(関連事業：産地生産基盤パワーアップ事業 持続的畑作確立枠 600百万円)

<対策のポイント>

畑作産地において、病害虫の発生リスクの低減や需要のある作物への転換、労働力不足等の課題に対応するため、**サツマイモ基腐病等の病害抑制と需要に応じた生産拡大の両立、労働負担軽減、環境に配慮した生産体系の確立、ばれいしょの種子の安定供給、新たな需要拡大の取組を支援します。**

<事業目標>

- かんしょの生産量の増加（86万トン〔令和12年度まで〕）
- ばれいしょの生産量の増加（239万トン〔令和12年度まで〕）

<事業の内容>

1. 病害抑制と需要に応じた生産拡大の両立対策

病害発生リスクを低減しながら地域の基幹作物を持続的に生産するため、近年需要が高まっているかんしょや加工用ばれいしょ、豆類等の病害抑制と生産拡大の両立に向けた取組を支援します。

2. 労働負担軽減対策

労働力不足への対応と適期作業による病害抑制等を推進するため、省力作業機械の導入や基幹作業の外部化の促進を支援します。

3. 環境に配慮した生産体系確立支援

減農薬・減化学肥料など環境に配慮した生産技術確立のための実証や病害虫抵抗性品種の導入を支援します。

4. 健全な種子の安定供給対策

ばれいしょの一般栽培ほ場での農薬使用量や管理作業を減らすため、健全な種子の安定供給に向けた取組を支援します。

5. 砂糖の新規需要拡大対策

甘味資源作物の持続的な生産を確保するため、輸入加糖調製品から国内で製造された砂糖を用いた調製品への切り替えを促すための市場調査やマッチング等の取組を支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

畑作産地を取り巻く環境の変化や課題

- ・難防除病害虫の発生
- ・かんしょや加工用ばれいしょ、豆類などの需要の高まり
- ・労働力不足の顕在化
- ・減農薬・減化学肥料などの環境意識の高まり など



様々なリスクや環境の変化への対応力強化・生産性向上による
持続可能な畑作生産体系の確立に向けた取組を支援

病害抑制と需要に応じた生産拡大の両立

- ▶ かんしょの病害抑制と継続的な栽培の両立に向け、交換耕作※や被害軽減対策の実証等の取組を支援
- ▶ 需要が高まっている品目への転換支援（加工用ばれいしょ、豆類等）等

※関連して、農地耕作条件改善事業において、病害虫の発生予防・まん延防止に資する農地の排水対策や土壌改良等を支援



労働負担軽減

- ▶ 受託組織の活用・育成
- ▶ 省力作業機械の導入

環境に配慮した生産体系確立

- ▶ 化学肥料・農薬の低投入型栽培の実証
- ▶ 病害虫抵抗性品種の導入・普及拡大

健全な種子の安定供給

- ▶ 加工用等ばれいしょの種子の緊急増産、り病率の低減

砂糖の新規需要拡大

- ▶ 市場調査、マッチング 等



関連事業：産地生産基盤パワーアップ事業
持続的畑作確立枠（600百万円）

持続可能な畑作生産体系の確立に向けた農業機械等の導入を支援。
（別途、畑作産地の課題に沿った成果目標を設定）



【お問い合わせ先】 農産局地域作物課（03-6744-2115） 26

18. 持続可能なバイオジェット燃料（SAF）に係る農林水産省の検討状況

1. 農林水産省におけるこれまでのバイオ燃料製造（バイオエタノール）への取組について

- 平成19～23年度までのモデル実証事業、平成24～26年度までの生産拠点確立事業を通じて、計8年間3地区（北海道清水町(てん菜、小麦)、苫小牧市(コメ)、新潟県新潟市(コメ)）に対しエタノール製造の実証を支援。
- 一方、自立化・事業化に向けては補助金に依存した高コスト構造及び不安定な供給量が大きな課題となり、平成25年に自民党の行政改革推進本部での指摘を踏まえ、外部有識者による検証委員会において、評価・検討した結果、北海道の2事業については平成27年で事業を終了、新潟県の事業も令和3年秋に事業を終了。
- また、同時期に環境省において、沖縄でさとうきびを原料としたバイオエタノールの製造事業を実施したが、同様に採算性が課題となり、平成28年で事業を中止。

⇒ バイオエタノールについては、ほぼ全量ブラジルやアメリカの安価なバイオエタノールを輸入している状況。



エタノール製造施設

2. 国産SAFの検討に向けて

- 現在、バイオマス活用推進基本計画（平成28年閣議決定）の見直しを行っており、脱炭素化の流れの中で、国産SAFやセルロースナノファイバー等のイノベーションを社会実装につなげ、新たな市場の獲得を次期の目標にすることを検討中。
- また、さとうきびを原料とした国産SAF製造に向け、**大手精製糖企業の研究開発部門や大手商社の次世代エネルギー部門SAF担当、新たな技術からSAF製造を模索する研究者等**との数次にわたるヒアリングを実施し、**バイオエタノール由来のATJからの既存の製造技術に加え、微細藻類由来の油脂からの新たなSAF製造技術**にも可能性。
- このため、国産SAFへの原料供給に向け、資源作物等による原料供給量のポテンシャルや、**国内におけるさとうきび等を原料とした国産SAFの供給可能性を調査し、国境離島における国産SAFの地産地消モデル構築に向けた可能性について、調査・分析・検討を実施**予定。
- なお、てん菜糖を活用したSAFについて、複数のてん菜糖業が大学との共同研究の契約を締結しており、てん菜糖蜜等で培養した微細藻類の研究がスタート。



3. SAFの官民連携について

- 本年4月に設置されたSAFの導入促進に向けた官民協議会※（事務局：国交省航空局、資源エネルギー庁）に**農林水産省として、大臣官房審議官に加え、原料作物を担当する農産政策部長も参画**。
※実務者による各課題についてより専門的な議論を行う場として、SAFワーキンググループ（SAF製造・供給WG、流通WG等）を設置。
- **官民協議会を契機として、国産SAFの導入に関して、エアラインとも意見交換を実施するなど連携を深化**。

19. 国境離島におけるさとうきび等を原料とする国産SAFの地産地消モデル構築に向けて

- 世界的にCO₂などの温室効果ガスの排出削減が急務となり、バイオジェット燃料を含む持続可能な航空燃料（SAF：Sustainable Aviation Fuel）の活用等により国際航空におけるグローバルなCO₂削減が求められている。
- 国内でも、航空機への競争力のあるバイオジェット燃料等の供給を拡大していくこととされ、この導入促進に向け、地産地消が柱の一つとして掲げられている。
- このため、国産SAFへの原料供給に向け、国境離島におけるさとうきび等を原料とする国産SAFの地産地消の可能性について調査・検討を行う。

現 状

<航空業界>

- ◇国際航空におけるグローバル目標
2020年以降、CO₂排出量を増加させない

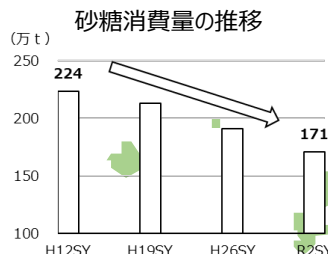
- ◇国内航空における目標
2030年時点で航空燃料の使用量の10%をSAFに置き換え

<砂糖業界>

- ◇毎年2.5万t程度の砂糖消費量の減少

- ◇沖縄及び鹿児島南西諸島では、土地利用型作物としてさとうきび以外の代替作物がない。

➡ 国産SAF供給源としての潜在的な有力候補

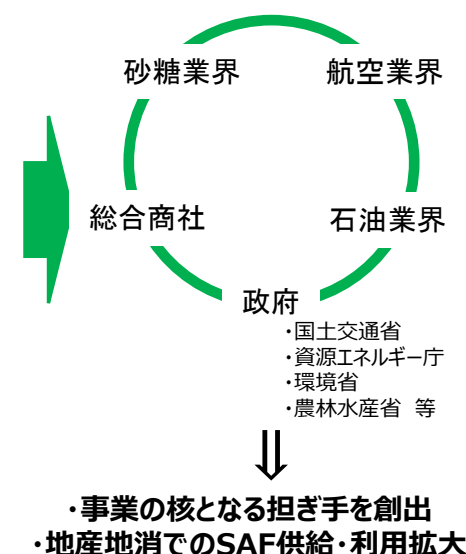


調査・検討の内容

- (1) 国産SAFのニーズ調査
- (2) 離島航路におけるSAF需要量の調査
航路側：本州・沖縄間、沖縄本島・離島間、離島・離島間
- (3) 国産SAFの供給可能数量調査
さとうきび（甘しゃ糖用原料、黒糖用原料）等
- (4) ライフサイクルアセスメント（GHG削減）分析
- (5) SAF製造コスト及び市場評価額の経済分析
- (6) サプライチェーン構築に向けた課題・分析



さとうきび等を原料とする国産SAFの地産地消モデルの構築



航空業界におけるCO₂削減への寄与、国境離島における代替の効かないさとうきび生産の維持

20. SAF官民協議会の設置について

- ◆ 国土交通省は、2030年時点のSAF使用量として、「本邦エアラインによる燃料使用量の10%をSAFに置き換える」との目標を設定。この目標の達成に向けて、国際競争力のある国産SAFの開発・製造を推進するとともに、将来的なサプライチェーンの構築に向けて、供給側の元売り事業者等と利用側の航空会社との連携が重要。
- ◆ このため、令和4年4月、SAFの導入を加速させるため、技術的・経済的な課題や、その解決に向けたタイムラインを官民で共有し、一体となって取組を進める場として、「SAF官民協議会」を設立。
- ◆ SAFの導入にあたっての課題は多岐にわたるため、特に、国産SAFの製造・供給に関する課題について専門的な議論を行う場として、協議会の下に「製造・供給ワーキンググループ」を設置。また、国際競争力のある国産SAFの製造・供給、SAFのサプライチェーンの構築、国産SAFのCORSIA適格燃料登録・認証など、それぞれの課題について専門的な議論を行う場として、協議会の下に「流通ワーキンググループ」を設置。

<各会議体の関係>

SAF官民協議会 (2022.4.22～)

(事務局：資源エネルギー庁、国土交通省)

構成員

民間：航空会社、空港会社、石油元売会社等

政府：農林水産省、環境省

報告・共有

資源・燃料分科会（経産省）

航空機運航分野におけるCO2削減に関する検討会（国交省）

製造・供給WG (2022.7.29～)

(事務局：資源エネルギー庁)

構成員：官民協議会における需要サイド、供給サイドのメンバー、関係省庁等
テーマ：国産SAFの製造・供給、SAF原料の安定確保

流通WG (2022.7.26～)

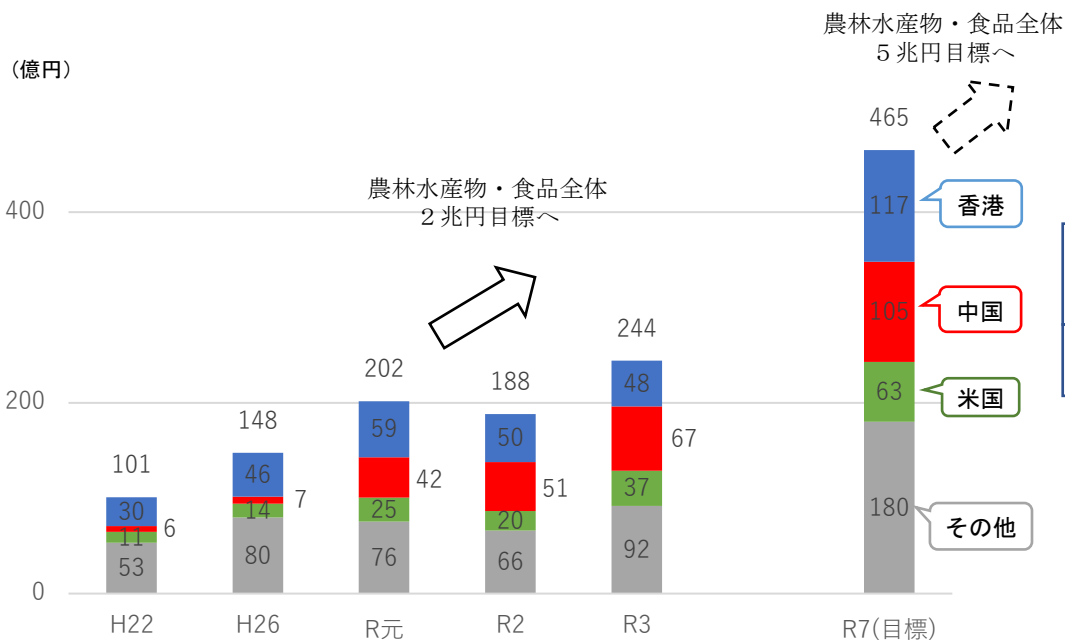
(事務局：国土交通省航空局)

構成員：官民協議会における需要サイド、供給サイドのメンバー、関係省庁等
テーマ：サプライチェーン構築、国産SAFの国際標準化

21. 砂糖の需要拡大に向けた輸出促進

- ◆ 砂糖は菓子類、飲料、パン等幅広い食品の製造に必要な基礎原料であり、中でも菓子については原材料の約3割が仕向けられ、最大の砂糖の需要先。このため、砂糖の消費拡大に向けては菓子等による需要拡大が重要であり、海外マーケットの取り込みを含めた対応が求められる。特に、品質の高い日本の菓子の輸出は将来的に増大が期待される。
- ◆ 菓子の輸出は令和元年に202億円、令和2年は新型コロナの影響もあり、188億円(前年比▲6.7%)に留まったものの、輸出が増大したことから、令和3年には244億円まで拡大している状況。
- ◆ 輸出目標の達成に向け、令和3年度補助事業において、輸出産地事業者・団体を中心に構成する分科会での議論を元に、課題に応じたプロジェクトを立ち上げ、輸出拡大に向けた課題解消に繋げる取組を展開。

○菓子の輸出目標と直近の輸出状況

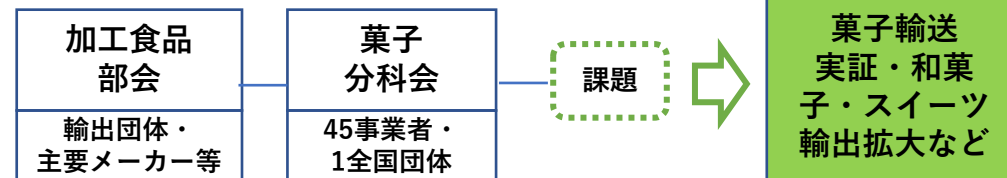


菓子の輸出は、新型コロナウイルス感染症の影響により、令和2年は188億円(前年比▲7%)に留まったが、令和3年は244億円、対前年比+30%と大幅に増加した。特に米国は17億円の増加(同+82%)、中国も16億円の増加(同+31%)となった。

○加工食品の輸出拡大への取組例

出産地事業者・団体を中心に構成する分科会での議論を元に、課題に応じた個別プロジェクトを立ち上げ、輸出拡大に向けた課題解消に繋げる。具体的には

- 海外ニーズ等の情報共有・優良事例等の横展開
- 商社/専門家のとマッチング・クラスター組成支援
- プロジェクト組成につながるテーマ別議論などを実施。



○和菓子・スイーツの輸出有望品目

- ◆ だら焼き
日本の人気アニメ「ドラえもん」が世界中で放送されていることから、国を問わず和菓子の中で最も認知度が高い商品。
- ◆ もち系(大福・もちアイス)
東アジア圏(中国・香港・台湾)では元々餅や餡子を食べる文化があり、幅広い層に馴染みがある商品として受け入れられやすく、大福とチーズ・クリームを掛け合わせた創作商品が人気のほか、米国・中国等でもちアイスが人気。
- ◆ 冷凍ケーキ・半生菓子(バームクーヘン、カステラ等)
日本産品の持つイメージである高品質・安全面を訴求することで差別化が可能。アジア圏のハイエンド・ミドル層を中心に需要がある。

22. 砂糖の需要拡大運動（「ありが糖運動」等の取組）

- ◆ 砂糖の消費量は、近年、消費者の低甘味嗜好等を背景として、減少傾向で推移。
- ◆ 農林水産省では、平成30年より、砂糖の正しい知識の普及や砂糖の需要拡大を応援する「ありが糖運動」を展開。
- ◆ また、令和3年度補正予算において、輸入加糖調製品からの需要奪還に向け、令和4年度からの原料原産地表示の本格施行を契機とした、国産砂糖への切替え等を促す取組を支援するほか、新型コロナウイルス感染症による需要減少等の影響を受けている農林漁業者、食品加工業者等の販路開拓等の取組を支援。

「ありが糖運動」 たいせつな人に「ありが糖」 © 2019 農林水産省

➤ 公式SNS等を通じた情報発信

- （アンバサダー16名、35団体・約260企業が参画）
- ・北海道スイーツフェアなど関係団体の取組紹介
- ・砂糖の原料や種類、効能など砂糖の豆知識
- ・さとうきび・てん菜の生育状況
- ・砂糖の魅力を体験・実験する動画
- など砂糖に関する情報を発信。



砂糖需要拡大への支援（令和3年度補正予算）

砂糖の新規需要拡大対策事業(38億円の内数)

- ・最終製品メーカーにおける輸入加糖調製品から国産砂糖（国産加糖調製品）への切替え等を促すため、砂糖製造企業と中間製品メーカー等による共同した取組を支援。

＜支援メニュー＞

- ①加糖調製品に係るニーズ調査
- ②製品開発のための技術開発
- ③販路拡大のためのマッチング・PR



国産農林水産物等販路新規開拓緊急対策事業(200億円)

- ・新型コロナウイルス感染症による需要減少等の影響を受けている農林漁業者、食品加工業者等の販路開拓等の取組を支援。

＜主な支援メニュー＞

- ・消費者向けの新たな販路開拓（インターネット販売）（定額、1/2）
- ・学校給食・子ども食堂等への食材提供（定額）

北海道の砂糖・小豆を用いた「あずきゼリー」を北海道内の学校給食に提供（R2補正予算実施主体はホクレン）。



関係者による主体的な取組を後押し

JAグループ北海道 ＜天下糖プロジェクト＞

砂糖に甘くない時代だから。



国内の原料生産者や製造業者の支援と生産量減少を防止するため、砂糖に関する正しい知識を発信し、砂糖の消費拡大・イメージアップに取り組むプロジェクト。

精糖工業会等

＜シュガーチャージ推進協議会＞



よく動いてよく摂るアクティブな毎日を通じて、「SUGAR（お砂糖）」を「CHARGE（補給）」することの大切さを伝える活動。

23. 関税審での意見・答申を踏まえた対応方向（案）

- 輸入加糖調製品と国産の砂糖の価格差が依然として存在している状況を確認した上で、「総合的なTPP関連政策大綱」に基づき、国産の砂糖の競争力強化を図る観点から、TPP11税率の設定状況に応じて、加糖調製品の暫定税率を引き下げ、両者の価格差を埋めるため、令和5年度においても、引き続き関税改正の要望を行う必要がある。
- 糖価調整制度は、調整金負担という実需者負担型の仕組みであるからこそ、国産の砂糖価格を引き下げることによって国民負担の軽減を図り、消費者から支持されることが重要である。このため、
 - ・生産者、製糖業者のそれぞれが生産・製造コストの削減に向けた不断の努力を進めること
 - ・加糖調製品からの調整金収入を国産の砂糖の支援に充当することを通じて、国産の砂糖の買いやすい環境を整備する必要がある。
- また、中長期的な観点から、糖価調整制度の持続的な安定に向けては、原料原産地表示の施行に伴う国産の砂糖への切替えや菓子類の輸出の拡大等を通じて、砂糖の需要拡大を図ることが基本となるが、
 - ・砂糖消費量の減少が続く状況にあって、制度の存続が危ぶまれる中、輸入糖と国内産糖のバランスの確保
 - ・具体的には、砂糖供給量に占めるてん菜糖のシェアが高まっている中、てん菜生産を支える糖価調整制度の砂糖勘定が悪化するとともに、てん菜糖業の在庫量も増大している状況を踏まえ、てん菜生産の一部を加工用ばれいしょや豆類などの需要のある作物への転換を図ることで、北海道畑作における輪作体系を継続しながら、将来に渡り持続的なてん菜生産を進めること
 - ・また、砂糖消費量が減少を続ける中、国内のさとうきび等を原料としたバイオジェット燃料等の持続可能な航空燃料(SAF)を含む甘味資源作物の多用途への利活用について、離島地域や業界の活性化を念頭として、その実現可能性を広く検討すること等が必要である。
- これらの取組を進めていくことを基本としつつ、甘味資源作物から製造される砂糖は、国民に消費されることを通じ、国境離島における代替の効かないさとうきび及び我が国最大の畑作地帯の輪作体系の維持に欠かせないてん菜の生産を支えており、単に経済合理性のみでは図れない背景を有していることに留意する必要がある。

VI 參考資料