

# 加糖調製品をめぐる動向等について

令和 3 年 1 1 月 5 日  
関税・外国為替等審議会  
関税分科会  
農林水産省

# 目次

## 加糖調製品の調整金徴収制度

### 加糖調製品をめぐる動向

- ～砂糖及び加糖調製品の需給動向～
- ～加糖調製品の調整金徴収対象20ラインの動向～
- ～甘味全体の需要量の推移～

### 暫定税率の引下げによる政策効果・競争力強化の取組状況等

- ～加糖調製品と国産の砂糖の価格差～
- ～国内産糖に係る競争力強化のこれまでの取組状況～

### 加糖調製品と国産の砂糖に関する中長期的な在り方

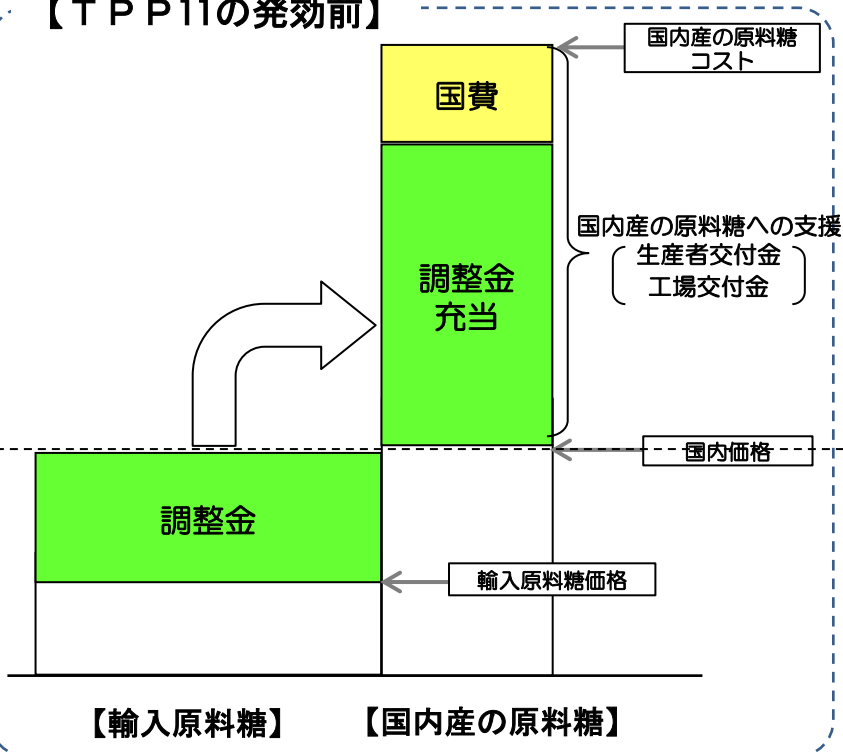
- ～食料・農業・農村政策審議会 甘味資源部会での議論～
  - ～関税・外国為替等審議会の答申への対応の考え方～
  - ～てん菜・さとうきびの生産コストの低減に向けた今後の取組～
  - ～てん菜糖・甘しゃ糖の製造コストの低減に向けた今後の取組～
  - ～砂糖の需要拡大に向けた輸出促進～
  - ～砂糖の需要拡大に向けた国内での取組～
  - ～砂糖の需要拡大に向けた民間企業における消費者ニーズに対応した商品展開例①・②～
  - ～てん菜を含む北海道畑作の現状と課題～
- (参考) 国内における砂糖供給量に占める国内産の原料糖の供給量の割合の推移

### 加糖調製品に係る関税改正要望の概要

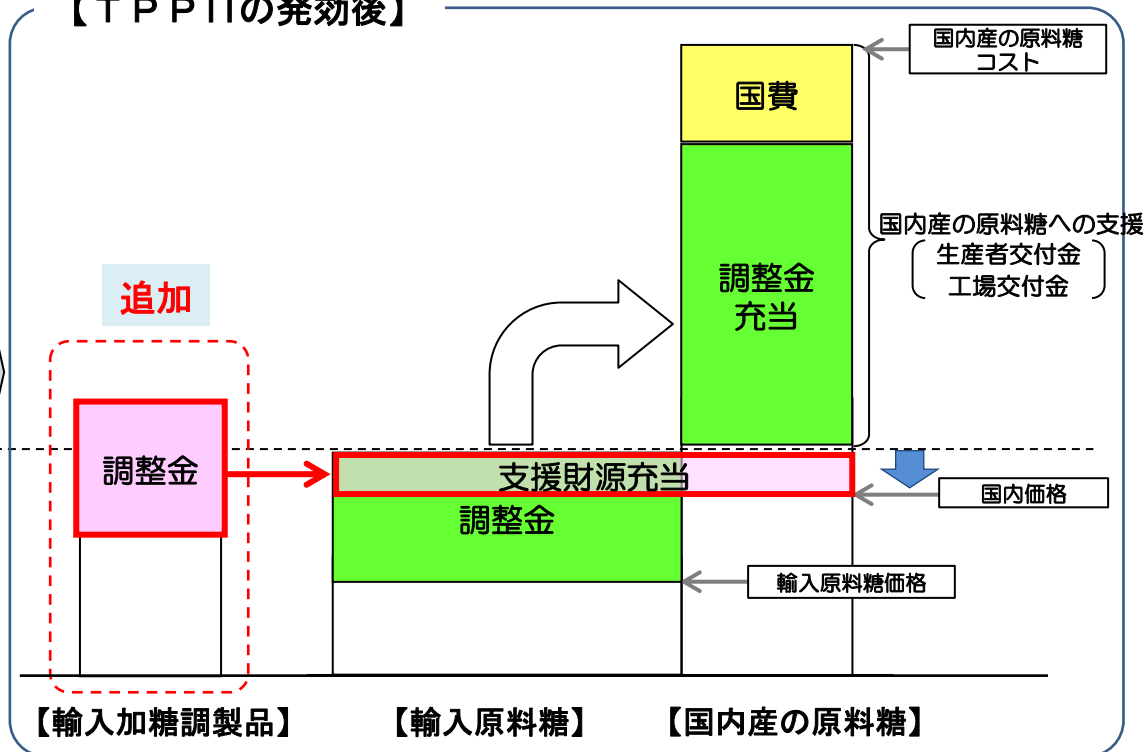
# 加糖調製品の調整金徴収制度

- ◆ 糖価調整制度は、海外から輸入される原料糖と国内のさとうきび・てん菜を原料とする国内産の原料糖に大幅な内外価格差が生じる中で、その価格差を調整し、国内の甘味資源作物や、これを原料とする国内産の原料糖製造事業等の経営が成り立つようにすることで、国内への砂糖の安定供給を確保していく仕組み。
- ◆ 具体的には、海外からの安価な輸入原料糖から調整金を徴収することにより、輸入原料糖の価格が引き上げられる一方、甘味資源作物の生産者・国内産の原料糖製造事業者に対し、交付金を交付(図の緑色部分)することにより、国内産の原料糖の価格が引き下げられ、これらの措置により、両者の価格のバランスが図られ、国内において両者の価格は同水準(図の「国内価格」部分)となる。
- ◆ 平成29年11月の「総合的なTPP等関連政策大綱」において、甘味資源作物について、「国産甘味資源作物の安定供給を図るため、改正糖価調整法に基づき加糖調製品を調整金の対象とする。」と記載され、平成30年12月30日(TPP11の発効日)から、改正糖価調整法に基づき、加糖調製品を新たに調整金の対象とし、これを国産の砂糖の支援財源に充当すること等を通じて国内産の砂糖※の競争力の強化(図の赤色部分)を図っているところ。

【TPP11の発効前】



【TPP11の発効後】



※ 輸入又は国内産の原料糖を使用して製造される砂糖

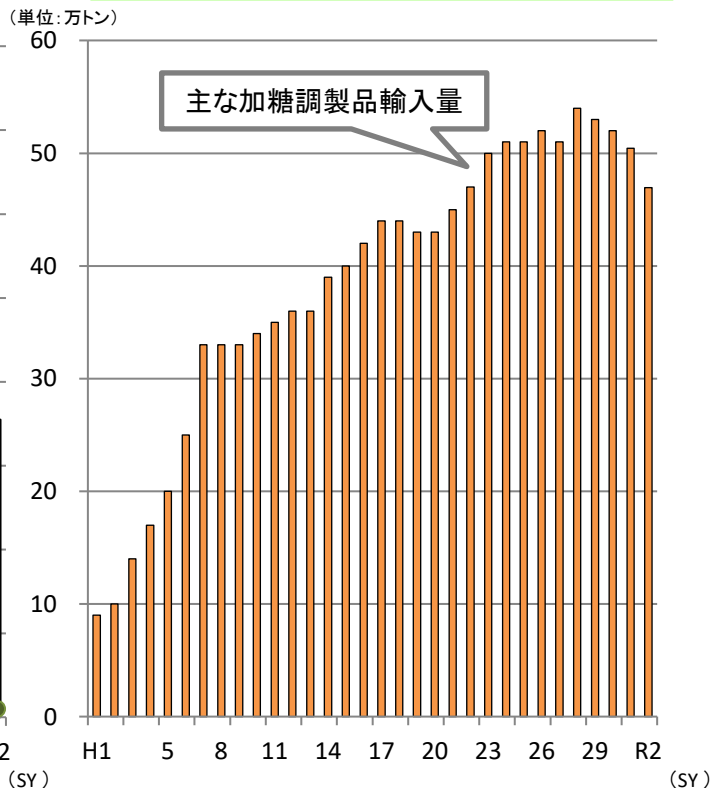
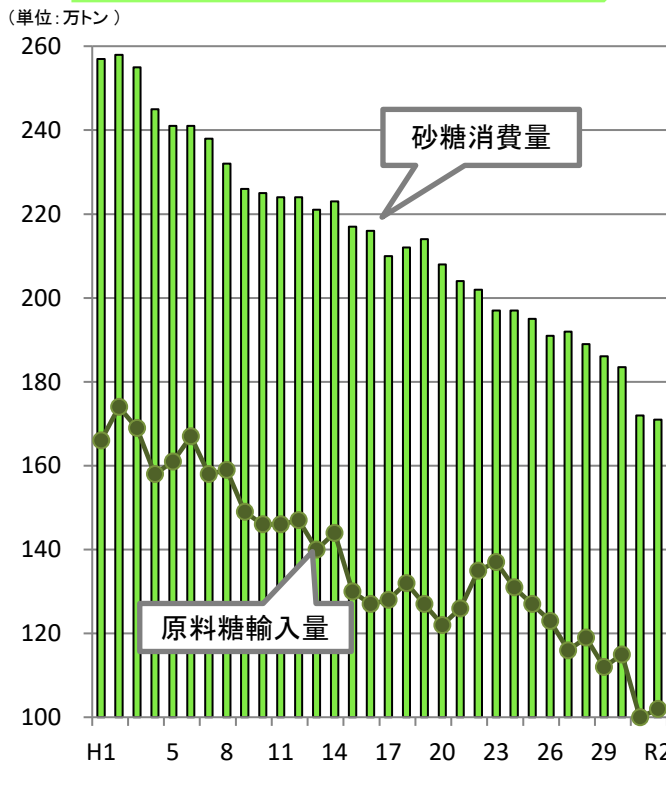
# 加糖調製品をめぐる動向

## ～砂糖及び加糖調製品の需給動向～

- ◆ 砂糖とソルビトール等を混合した調製品の輸入が自由化された平成2年以降、安価な加糖調製品の輸入量は、大幅に増加し、国内の砂糖需要を代替。
- ◆ 直近の令和2砂糖年度では、主な加糖調製品(調整金徴収対象外ラインも含む)の輸入量は、約47万トンと対前年比で約7%減少する見込み。

○ 砂糖の消費量の推移

○ 加糖調製品の輸入量の推移



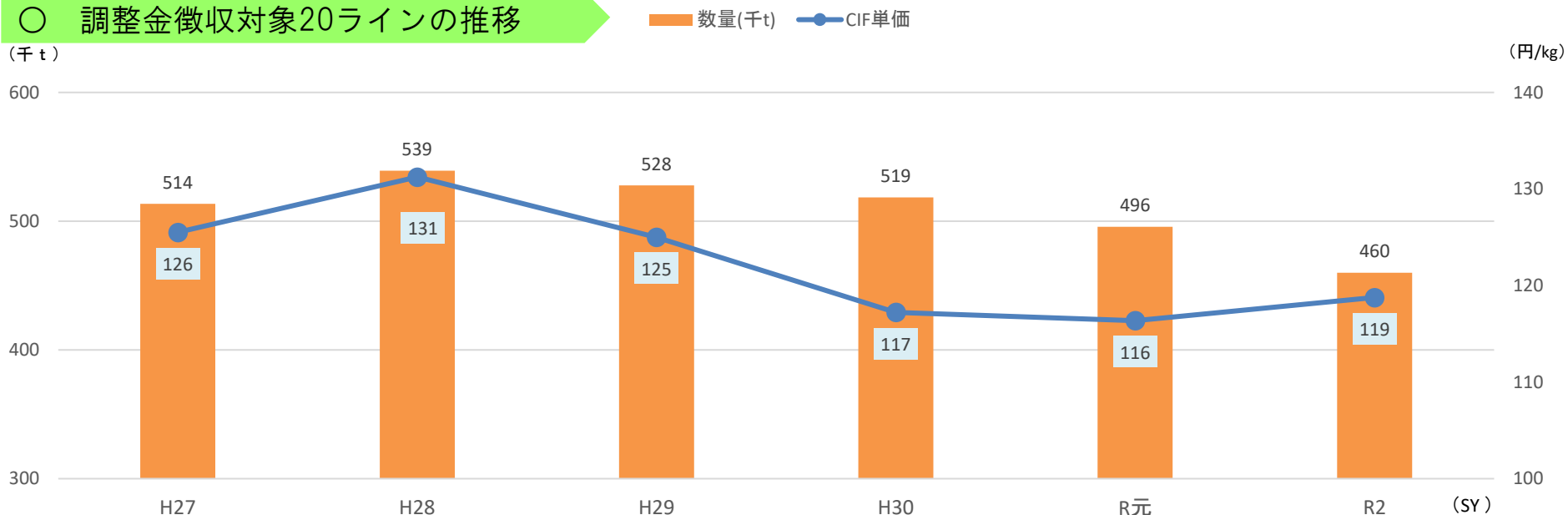
加糖調製品(調整金徴収対象)の概要				
種類	内容	用途	推計砂糖含有率	主な輸入先国
ココア調製品	ココア粉、カカオマス+砂糖等	チョコレート菓子飲料等	87%	韓国、シンガポール、マレーシア
調製した豆	小豆、いんげん豆+砂糖等(加糖餡が主)	和菓子等	50%	中国、タイ
コーヒー調製品	インスタントコーヒー+砂糖等	飲料、アメ菓子等	80%	ベトナム、インドネシア
粉乳調製品	全粉乳又は脱脂粉乳+砂糖等	コーヒー飲料、アイスクリーム等	65%	シンガポール、韓国
その他の調製品	ソルビトール+砂糖等	水産練り製品、菓子、佃煮等	80%	韓国、タイ

出典: 農林水産省「砂糖及び異性化糖の需給見通し」、財務省「貿易統計」を基に農林水産省地域作物課作成  
 注: 砂糖年度とは、当該年の10月から翌年の9月までの期間。

# ～加糖調製品の調整金徴収対象20ラインの動向～

- ◆ 加糖調製品の調整金徴収対象20ライン※の令和2砂糖年度の輸入量は、対前年比で約7%減少。これは、砂糖を含めた甘味全体の消費量の減少傾向等に加え、新型コロナウイルス感染症の影響が主要因と考えられる。
- ◆ 特に、粉乳調製品は対前年比16.3%減と大きく減少しており、この要因としては、砂糖の価格差といった要因以上に、調製品の主原料となる脱脂粉乳に関して、酪農の基盤強化対策により国産の生乳生産が増加する一方で、新型コロナウイルス感染症の影響により牛乳製品の業務用需要が低迷、これにより長期保存が可能な国産の脱脂粉乳の製造量が増え、在庫が高水準となったため、生産者団体等による需要拡大対策を実施したことで、結果的に粉乳調製品の輸入から切り替わったことによるもの。
- ◆ 粉乳調製品は、近年、増加傾向で堅調に推移してきたものの、国産の脱脂粉乳の数量に影響を受けやすく、脱脂粉乳の製造量は、国内の生乳飲用需要や生クリーム等の液状乳製品の需要動向に大きく左右されることから、その増減をあらかじめ見通すことは難しい。今後、これら特殊要因が解消されれば、粉乳調製品の輸入量が増加に転じることも十分想定されるため、この動向を注視する必要。
- ◆ なお、令和2砂糖年度のCIF単価は、例年とほぼ同水準。

## ○ 調整金徴収対象20ラインの推移



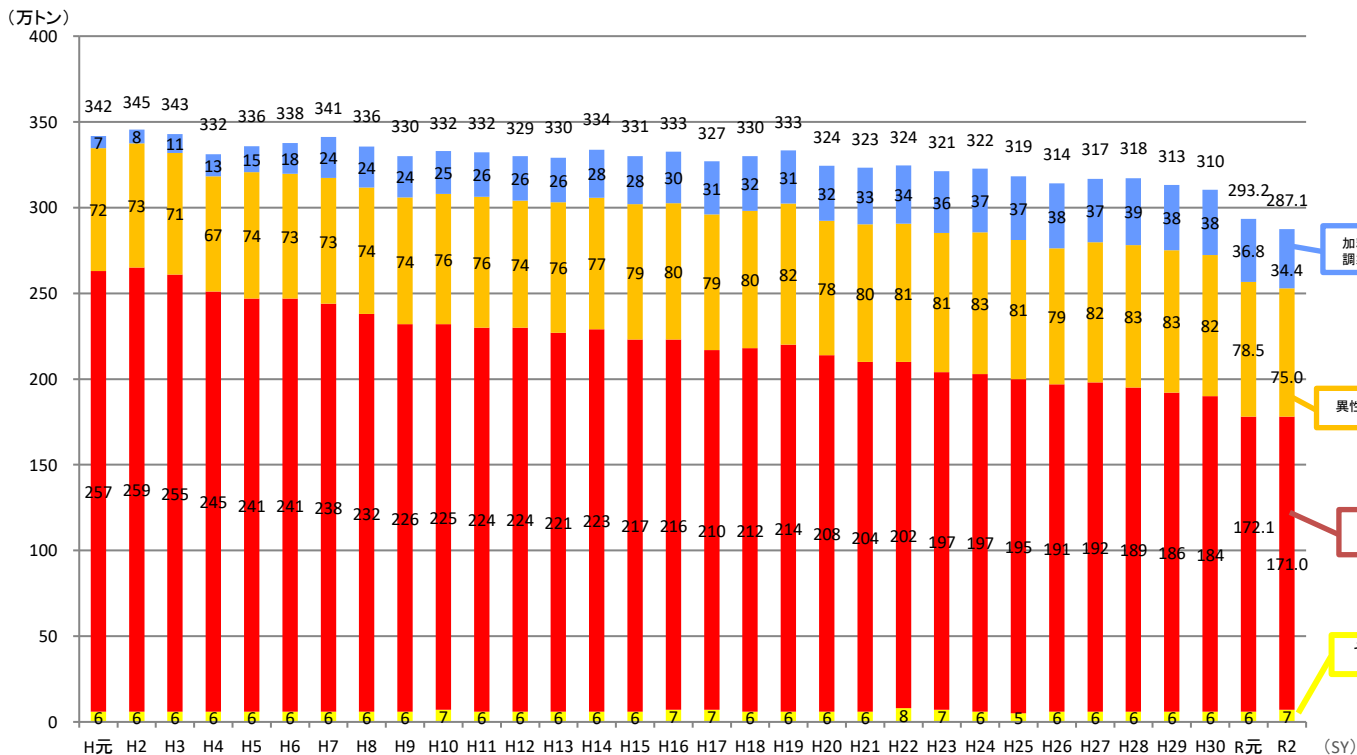
出典:財務省「貿易統計」

※: H30年末のTPP11発効時に際し、調整金徴収はしよ糖含有量50%以上の加糖調製品20ラインが対象とされ、これに伴い、当該20ラインのうち10ラインにおいて、しよ糖含有量50%以上又は50%未満の基準でHSコードの分割がなされた。そのため、H30年12月までは加糖調製品調整金徴収対象ラインの分割前のしよ糖含有率に関わらない数値、R元年1月以降は分割後のしよ糖含有量50%以上のラインのみの数値を集計。

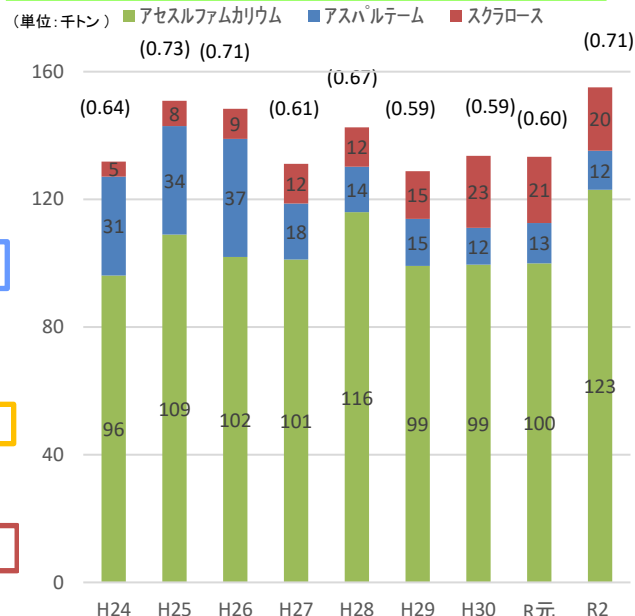
# ～甘味全体の需要量の推移～

- ◆ 甘味全体の需要量は、近年、消費者の低甘味嗜好等もあり、減少傾向。直近では、新型コロナウイルス感染症による経済活動の停滞の影響等により、300万トンを割り込む状況。
- ◆ 内訳を見ると、加糖調製品の輸入が自由化されて以降、安価な加糖調製品の輸入量は大幅に増加し、加糖調製品が砂糖需要と代替している状況。令和元砂糖年度以降、新型コロナウイルス感染症の影響により減少。(加糖調製品の需要量：7万トン(H元砂糖年度)→34.4万トン(R2砂糖年度)、砂糖の需要量：257万トン(H元砂糖年度)→171万トン(R2砂糖年度))
- ◆ 異性化糖については、平成15年以降は横ばいで推移していたものの、令和元砂糖年度以降、新型コロナウイルス感染症の影響により減少。
- ◆ 人工甘味料については、600～700トン程度で推移。なお、人工甘味料は糖価調整制度の対象になっていない。

## ○ 甘味全体の需要量の推移



## ○ 人工甘味料の需要量の推移



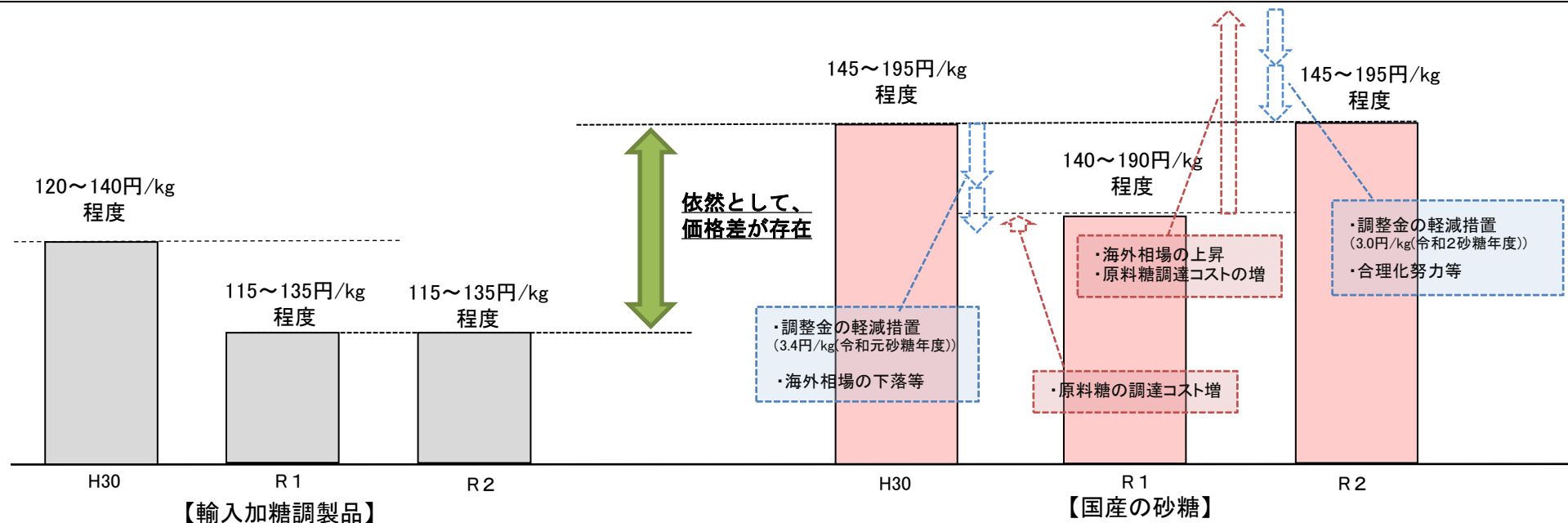
資料：財務省「貿易統計」より農水省作成  
 注1：人工甘味料とは高甘味度甘味料のうち、天然甘味料以外の甘味料で、厚生労働省が所管する食品衛生法で規制されている食品添加物のこと。菓子類や清涼飲料水のほか、医療用分野向けなど多用途で用いられる。  
 注2：砂糖換算ベースの推計。製品輸入量からアセルフアムカリウム・アスパルテムは200倍、スクラロースは600倍にして計算。  
 注3：グラフ上の( )内は製品輸入量の合計

資料：農林水産省「砂糖及び異性化糖の需給見通し」 注1：加糖調製品は含糖率ベースの推計。 注2：その他は含蜜糖、工業用等。  
 注3：異性化糖とは、主にとうもろこし由来のコーンスターチを原料としたぶどう糖と果糖を混合した液糖。主に清涼飲料水の原料となる。

# 暫定税率の引下げによる政策効果・競争力強化の取組状況等

～加糖調製品と国産の砂糖の価格差～

- ◆ 海外の原料糖相場は上昇しているものの、主要な輸入加糖調製品の令和2砂糖年度の取引価格には反映されておらず、昨年と同程度。
- ◆ 一方、国産の砂糖の取引価格は、(原料となる)海外の原料糖相場の上昇及びアジア地域における需給ひっ迫を反映して賦課される割増料金により原料糖の調達コストが高くなっている。他方で、加糖調製品からの調整金を原資とした輸入原料糖に係る調整金の軽減措置※(令和2砂糖年度は3.0円/kg)の効果や、国内精糖メーカーの合理化努力等により、国産の砂糖の取引価格は、比較の基準となる平成30年に比べて同程度の水準に収まっている状況。
- ◆ このように、加糖調製品から調整金を徴収し、軽減措置を開始して以降、直近1年間では約65億円の加糖調製品からの調整金収入が得られており、これを原資として、国産の砂糖の取引価格を引き下げることを通じて、国産の砂糖と競合する輸入加糖調製品との価格調整を行うとともに、消費者にも一定のメリットが生じている。
- ◆ しかしながら、輸入加糖調製品と国産の砂糖には、依然として大幅な価格差が生じており、TPP11税率の設定水準に応じて暫定税率を引き下げることにより、国際約束の範囲内で可能な限りの価格調整を措置し、国産の砂糖の競争力強化を図っていくことが必要。



出典：加糖調製品の価格はALIC調べを基に農林水産省地域作物課作成。国産の砂糖の価格は農林水産省地域作物課調べ。

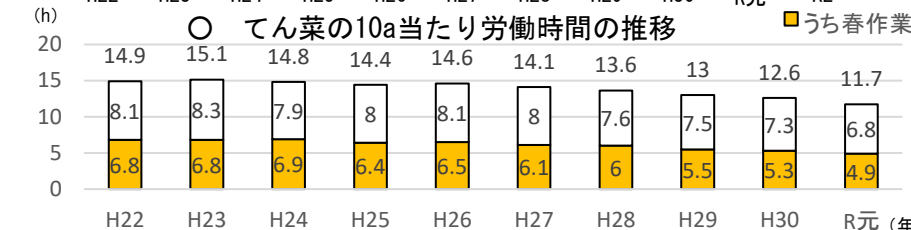
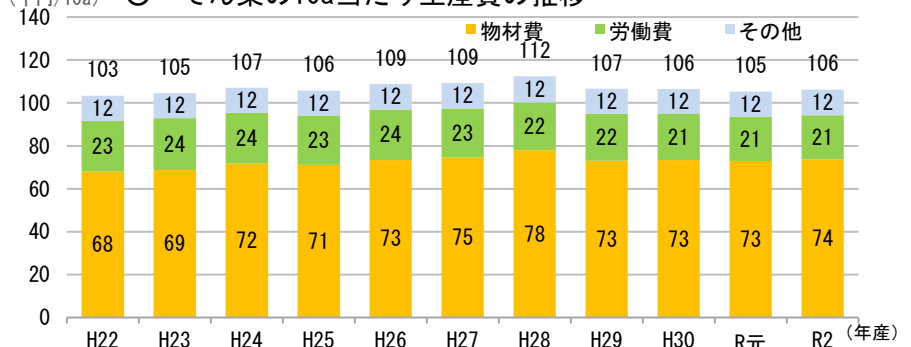
注：加糖調製品は、主要な例としてソルビトール調製品(含糖率80%程度)とした。

※軽減措置については、令和2砂糖年度以降は3.0円/kg。令和3年度改正で暫定税率を引き下げ、調整金の徴収幅が拡大したものの、令和2砂糖年度以前に設定した調整金の軽減の水準が過大となっていたことで、収支の改善が実現されていないことから、令和3砂糖年度の軽減額は昨年度と同じ3.0円/kg。

# ～国内産糖に係る競争力強化のこれまでの取組状況～

- ◆ さとうきびは、手刈り収穫から機械収穫への移行等により、労働時間は減少。これにより、生産費の中の労働費が大きく減少することで、生産の効率化が図られている。
- ◆ 甘しや糖工場については、工場の老朽化に伴う施設更新や働き方改革に伴う人件費等の掛かり増し経費が製造経費を押し上げている状況にあるが、工場の集中制御化や自動化設備の導入等により製造コストの低減を進めている。
- ◆ てん菜は、他の品目と比較して肥料投入量、防除回数が多く、物材費が高止まりしている状況の中、労働時間を縮減するため、労働負担の大きい春先の植付について、移植から直播に切り替えることにより、生産の効率化を図っている。
- ◆ てん菜糖工場については、石油や石炭等の値上がり等によりコストが上昇することもあるが、省エネルギー設備の導入、原料中間受入場の開設による原料輸送効率の向上等により製造コストの低減を進めている。

(千円/10a) ○ てん菜の10a当たり生産費の推移



資料：農林水産省「農業経営統計調査」

○ てん菜糖工場の製造経費・操業率の推移

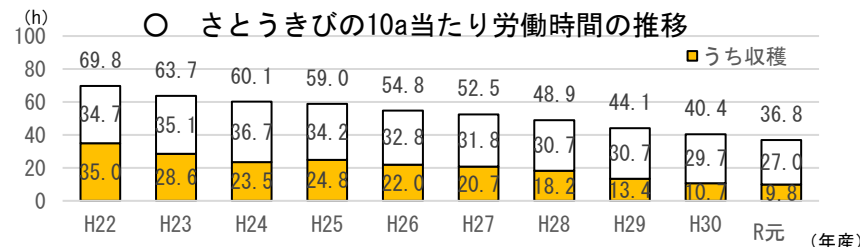
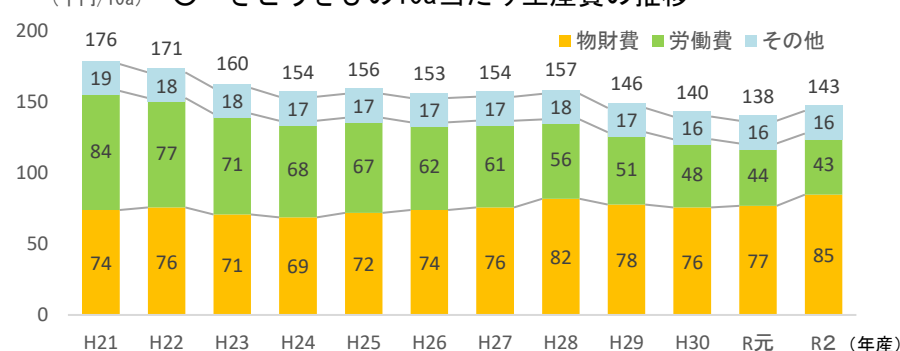
(年産)	23	24	25	26	27	28	29	30	R元	R2 (見込)
製造経費 (円/kg)	68	70	69	63	59	72	61	64	66	65
操業率 (%)	85	90	82	85	94	75	92	85	94	92

資料：農林水産省地域作物課調べ 操業率=原料処理量(t) / (裁断日数(130日) × 公称能力(t/日))

○ てん菜糖工場の整備状況

- ・ 原料中間受入場の開設：ホクレン中斜里工場において、中間受入場の開設を進めており、原料輸送車両の削減により、原料輸送効率を向上させることにしている。

(千円/10a) ○ さとうきびの10a当たり生産費の推移



資料：農林水産省「農業経営統計調査」 注：収穫時間は、はく葉、収穫の合計

○ 甘しや糖工場の製造経費・操業率の推移

(年産)	23	24	25	26	27	28	29	30	R元	R2 (見込)
製造経費 (円/kg)	127	108	103	104	100	81	104	110	104	96
操業率 (%)	52	57	62	60	74	93	74	69	69	78

資料：農林水産省地域作物課調べ 操業率=原料処理量(t) / (製糖日数(100日) × 公称能力(t/日))

○ 甘しや糖工場の整備状況

- ・ 産地生産基盤パワーアップ事業等を活用し、鹿児島県5島(種子島、奄美大島、喜界島、徳之島、沖永良部島)、沖縄県1島(南大東島)で施設整備を実施。



# 加糖調製品と国産の砂糖に関する中長期的な在り方

## ～食料・農業・農村政策審議会 甘味資源部会での議論～

### 1. 開催目的

加糖調製品の暫定税率の引下げは、国産の砂糖の価格競争力の維持を図ることを目的としており、糖価調整制度においても、生産者や産地製糖工場の交付金財源と密接に関係する重要な要素である。このため、関税・外国為替等審議会における答申を踏まえ、学識経験者、砂糖関係者、関税の専門家等から幅広い意見を聴取し、今後の対応方向を検討する。

### 2. 構成

#### ◆ 委員・臨時委員・専門委員

学識経験者、マスコミ、フードジャーナリスト、和菓子職人、北海道・鹿児島・沖縄の生産者団体、北海道・鹿児島・沖縄の製糖工場の団体、精製糖の団体、異性化糖の団体

#### ◆ オブザーバー（関税・外国為替等審議会 関税分科会委員）

学識経験者、消費者団体、元実需者団体

#### ◆ 事務局

農林水産省

### 3. 開催状況

第1回 2021年6月30日（水）

#### ◆ 砂糖及び加糖調製品をめぐる現状と課題について

第2回 2021年8月2日（月）

#### ◆ 関税・外国為替等審議会の答申への対応の考え方（案）

# ～関税・外国為替等審議会の答申への対応の考え方～

「総合的なTPP等関連政策大綱」において、「改正糖価調整法に基づき、加糖調製品からの調整金を徴収し、砂糖の競争力強化を図る」とされていることから、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、砂糖と加糖調製品の価格差を埋めるため、令和4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。

また、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ことに留意し、生産者、製糖業者それぞれが生産・製造コストの削減を進め、砂糖の価格を引き下げることで国民負担の軽減を図り、糖価調整制度の趣旨が消費者にも理解されるよう努力する。

一方、国内で製造される砂糖は、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。

こうした背景があるからこそ、国産の砂糖の需要拡大を図ることに意義があり、現時点では価格面で劣るものの、輸入加糖調製品のユーザーに対し、こうした国産の砂糖を利用することの意義について理解を得ながら、原料原産地表示もきっかけとして、国産の砂糖への切り替えを促す。

こうした中であって、今後の輸出拡大が期待される国産の砂糖を使用した菓子等への需要拡大を強化していくことは、喫緊の課題である。

これらの取組は、糖価調整制度の持続的な運営を基に行われるものであるが、砂糖消費量の減少により制度の存続が危ぶまれる中、国産の砂糖を安定供給するための本制度の維持のためには、輸入糖と国内産糖のバランスの確保が必要。

天候や豊凶によるてん菜の生産量のコントロールが難しい面はあるが、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、マーケットインの発想により、現在需要に答えられていない加工用ばれいしょや、引き続き需要のある豆類などの生産を増やすことにより、北海道畑作における輪作体系を継続しながら、持続的なてん菜生産を推進していくべきではないか。

# ～てん菜・さとうきびの生産コストの低減に向けた今後の取組～

- ◆ てん菜は、更なる直播栽培の拡大を進めるとともに、「みどりの食料システム戦略」を推進する中においても、環境に配慮した持続的な生産を行っていくため、適正施肥の強化などにより、仮に現在の単収を確保できないとしても、減農薬・減肥料によるコスト低減を通じた収益の確保を目指した経営体の育成も図る。
- ◆ さとうきびは、他の作物への代替が効かない中、高齢化や人手不足が深刻化しており、収穫作業だけでなく、作業競合により適期・適切な作業が困難となっている植付・株出管理等春作業の機械化の推進により更に労働時間を低減し、生産費の低減を進める。

## ○ てん菜の直播栽培の状況

### ■ 直播栽培の導入の推移

(※)北海道庁調べ (単位: ha)

	22年	27年	28年	29年	30年	R元年	R2年
直播面積(※)	7,514	11,388	13,203	13,757	14,723	15,731	17,725
作付面積全体	62,600	58,800	59,700	58,200	57,300	56,700	56,800
直播率	12%	19%	22%	24%	26%	28%	31%

### ■ 移植栽培と直播栽培の変動費の比較

	資材費	動力燃料費	合計
移植	41,667	1,989	43,656
直播	28,383	1,970	30,353

北海道農業生産技術体系第5版  
(北海道農政部編、単位: 千円/10a)

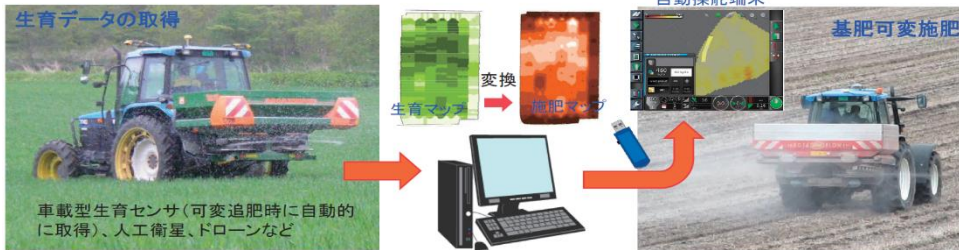
## ○ てん菜の施肥の状況

### ■ 肥料費と農業薬剤費の推移

(単位: 円/10a)

	22年	27年	28年	29年	30年	R元年	R2年
肥料費	22,755	23,959	25,349	22,514	22,599	23,125	23,608
農業薬剤費	10,989	13,692	14,443	13,969	13,646	13,024	13,178

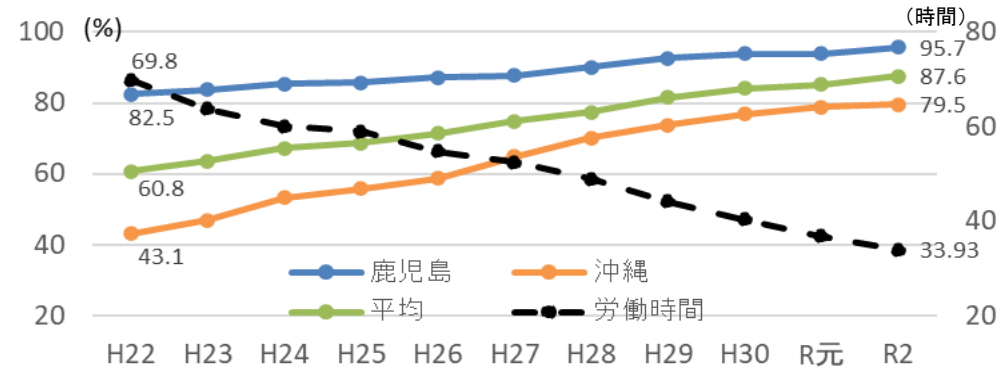
### ■ 生育データの取得から可変施肥までの流れ



※可変施肥～生育状況から推定した圃場内の地力のムラに応じて、施肥量を自動で変える技術。  
写真は基肥(播種や移植の前に耕地に施しておく肥料)の可変施肥の様子。

## ○ さとうきびの機械化の状況

### ■ ハーベスタ収穫率と労働時間の推移



### ■ ハーベスタ台数に対する栽培管理機割合(鹿児島)

植付	機械種類	ハーベスタ台数に対する割合
	全茎式プランター	34%
ビレットプランター	7%	
株出管理機	27%	
肥料散布機	28%	
除草剤散布機	38%	

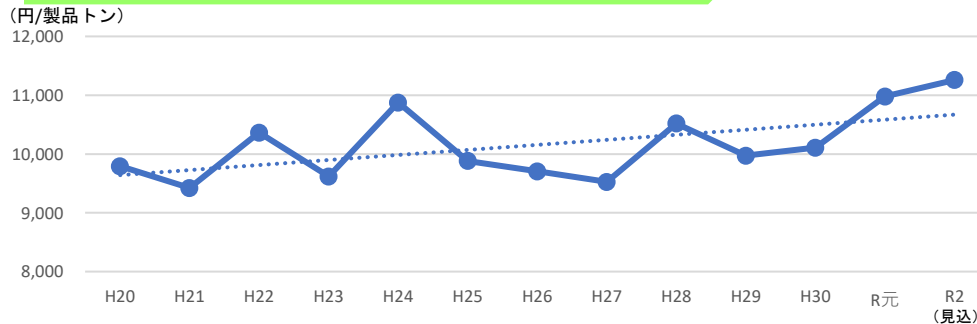
### ■ さとうきびの栽培暦と春作業の競合

月	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
夏植		収穫				植付準備		植付					
春植・株出		収穫											収穫
		株出管理											
		植付準備	植付						防除・中耕除草・かん水等管理				

# ～てん菜糖・甘しや糖の製造コストの低減に向けた今後の取組～

- ◆ てん菜糖工場については、トラックドライバー不足等による輸送経費の上昇などが製造コスト増大の要因になり得る状況だが、今後も引き続き、原料輸送のための中間受入場の設置等による流通の合理化や、省力化設備の導入などの製造コスト低減の取組を進める。加えて、砂糖消費量が減少する中、製造コストの低減のみでは現下の厳しい経営状況を改善しきれない部分があることから、地域の基幹産業であるてん菜糖工場の持続的な在り方について、生産者、行政を含めた関係者で検討を進めていく必要。
- ◆ 甘しや糖工場については、その大半が築60年程度と施設が老朽化し、設備更新に伴うコストの増大が見込まれることや、働き方改革への対応に伴う人件費の増大が見込まれ、製造コスト増大の要因になり得る状況だが、今後も引き続き、働き方改革に対応するための省力化・省人化設備の導入などの製造コスト低減の取組を進める。また、更なるコスト低減を進めるため、原料糖の共同配送や資材の共同購入など離島間の糖業の連携の在り方について、検討を進めていく必要。

## ○ てん菜糖工場の原料輸送費の推移



## ○ てん菜糖工場の物流合理化対策の取組事例と今後の取組

原料輸送のための中間受入場がホクレン中斜里工場で設置・運営されており、収穫最盛期（10～11月）に委託する原料輸送車両台数を中間受入場開設前の270台から30台削減。

引き続き、物流効率化のための取組等を進めていくとともに、地域の基幹産業であるてん菜糖工場の持続的な在り方について、生産者、行政を含めた関係者で検討を進めていく必要。

## ○ 甘しや糖工場の老朽化の状況



## ○ 甘しや糖工場の働き方改革への対応

- ◆ 甘しや糖工場は、収穫時期（12～4月）に作業が集中するため、この時期は長時間労働が常態化する上、離島等の立地条件から労働力確保が難しい。
- ◆ 政府一体となって取り組む働き方改革を踏まえ、鹿児島県及び沖縄県の砂糖製造業者は、5年間の猶予期間内（令和6年3月末まで）に長時間労働の確実な是正が求められており、各島・各工場においては、働き方改革に対応するため、農林水産省の事業等を活用し、自動化設備の導入、多能工の育成、人材確保などの長時間労働の削減に向けた取組を実施中。
- ◆ 働き方改革を達成するため、2交代制から3交代制へのシフト変更等に伴う従業員の増加など、人件費の増大が見込まれる。

## ○ 甘しや糖工場の従業員数の推移

砂糖年度	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年	R元年	R2(見込)
従業員数	660	636	647	631	578	596	613	625	637	641

## ○ 甘しや糖工場の省力化・省人化設備の導入事例と今後の取組

- ◆ 鹿児島県徳之島 南西糖業（徳和瀬（とくわせ）工場）  
清浄工程自動化設備を導入し、ライン切替え等を手動操作から遠隔自動操作に変更することにより、清浄工程に係る延べ作業時間を183時間から6.5時間に短縮する見込み。

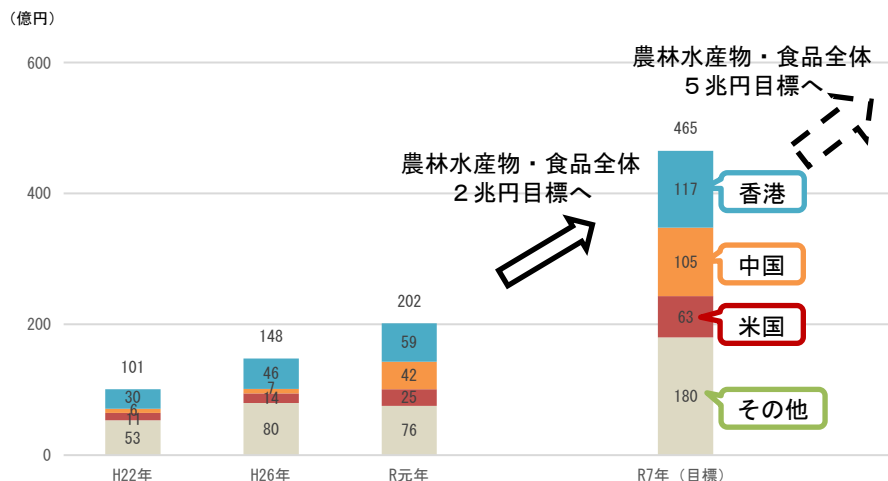
引き続き、省力化設備の導入等を進めていくとともに、原料糖の共同配送や資材の共同購入など離島間の糖業の連携の在り方について、検討を進めていく必要。



# ～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、菓子のインバウンド需要は令和2年で約1,700億円（推計）となるなど訪日外国人旅行者の購入額は大きく、また菓子の輸出も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年は新型コロナウイルス感染症の影響もあり、188億円（前年比▲6.7%）に留まったものの、中国等における高級菓子等の需要が増大している状況。
- ◆ 輸出目標の達成に向け、令和3年度予算の中で、菓子、清涼飲料水を含む加工食品について、海外の規制・マーケット等の調査・分析、オールジャパンでの輸出に向けたプロジェクト形成等を推進。

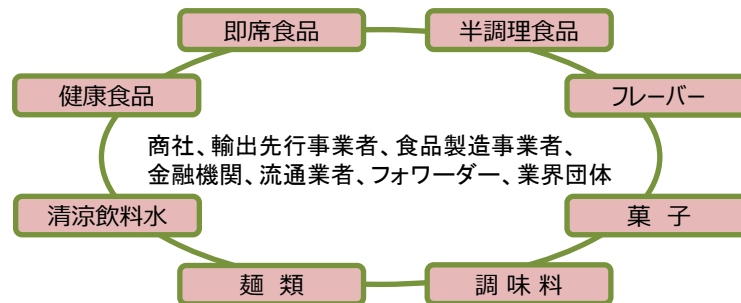
## ○菓子の輸出目標と直近の輸出状況



菓子の輸出は、令和元年は平成22年に比べて約2倍の202億円、令和2年は新型コロナウイルス感染症の影響もあり、188億円（前年比▲7%）に留まったものの、令和2年の中国への輸出額は前年比+22%（平成22年に比べ約8倍）となっているなど、特に高級菓子等の需要が増大しており、潜在的に高い需要が見込まれる。

## ○加工食品の輸出強化への支援

- ・ 加工食品のうち、今後輸出増大が見込まれる菓子、清涼飲料水等の8分野について、分野ごとに分科会を設置。対象国毎に、規制、マーケティング、嗜好等の輸出の実現に係る課題の調査・分析等の経費を支援。



## ○菓子輸出による需要創出の例

- ◆ 新型コロナウイルス感染症の収束により、結婚式や記念式典等の各種行事が再開されつつある中国、台湾において、安全・安心で品質の高い日本の高級菓子の輸出が増加。
- ◆ 食品製造メーカーA社では、縁起物として重宝される赤いラッピングで赤を彩る菓子が詰め合わさった贈答用アソートクッキーの人气が高く、中国、台湾で品質の高い日本製のギフトは欠かせず、引き合いが特に強い状況。

# ～砂糖の需要拡大に向けた国内での取組～

- ◆ 令和4年4月からの原料原産地表示制度の完全施行等を契機として、国内製造の砂糖の優位性を十分に活かし、ユーザーサイドに対して商品開発・販売を働き掛け、国内製造の砂糖を安定的に供給すること等を通じて、輸入加糖調製品からの需要の切り替えによる需要回帰を目指す。
- ◆ 具体的には、実需者メーカーにおいて輸入加糖調製品から国内での製造に切り替える動きも見られる。

## ○ 需要回帰の例

### 加糖あん

- ◆ 大手食品製造メーカーA社は、原料原産地表示の義務化を契機として、輸入加糖あんから国内製造あんへ切り替えるため、国内において自社工場のあんの製造ラインを拡充。
- ◆ 国内製造の砂糖と小豆による国内製造あんを使用したあんパンをコンビニ等に販売。

### 粉乳調製品

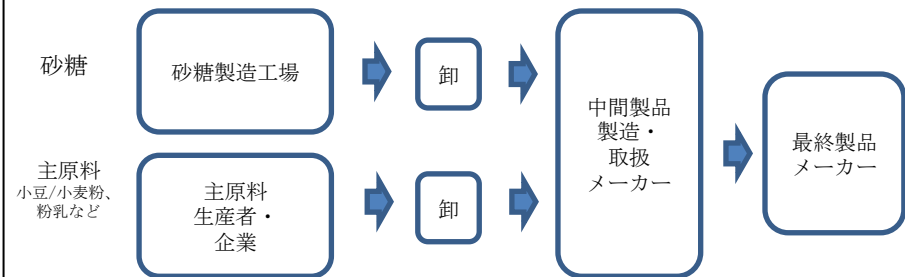
- ◆ 酪農の基盤強化対策により生乳生産が増加する一方で、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により牛乳乳製品の業務用需要が低迷したことから、長期保存が可能な脱脂粉乳製造量が増え、在庫が高水準となったため、生産者団体が需要拡大対策を実施。
- ◆ これを契機として、乳業メーカーB社では、従来は輸入粉乳調製品を原材料として自社で乳飲料等を製造していたところ、原材料を国産脱脂粉乳と国内製造の砂糖に切り替え、食品スーパー等に乳飲料等を販売。

### 小麦粉調製品

- ◆ 菓子メーカーC社では、令和4年度からの原料原産地表示の本格施行への対応として、砂糖を含有する韓国産の小麦粉調製品から、原材料を国内製造の砂糖に切り替えた菓子を製造し、食品スーパー等で販売。

## ○ 需要回帰に向けた支援

令和4年度から加工食品の原料原産地表示が義務化される中、ポストコロナを見据えた国産回帰の動きも見られることから、これを後押しするため、中間財としての砂糖の調製品について、中間製品製造メーカー等による価格以外の訴求ポイントの開発力、企画提案力を強化し、最終製品メーカー等の国産中間財への切替を促し、砂糖需要の拡大を図るための予算を、令和4年度当初予算として要求中。



# ～砂糖の需要拡大に向けた民間企業における消費者ニーズに対応した商品展開例①～

◆ 消費者の健康志向や利便性といった各ニーズに対応するため、砂糖メーカー各社では、機能性に着目したオリゴ糖シロップや消費者の近年の食生活に対応した利便性の高いパッケージの商品を展開。

## 健康志向のニーズに配慮した商品



三温糖に食物繊維（イヌリン）を配合し、黒糖の風味を加えたシロップ



北海道産のビートから作ったオリゴ糖を含む甘味料



北海道産のてんさい糖100%から作られたフラクトオリゴ糖



腸内のビフィズス菌を増やしておなかの調子を整える



沖縄・奄美の国産さとうきび100%にこだわったフラクトオリゴ糖



北海道産のてん菜を使った糖蜜を使用し、食物繊維を多く含む

## 利便性の高い商品



片手でサッと振り出せるハンディタイプ



家庭で使い切りやすい小容量タイプで保存に便利なチャック付きスタンドパック



国産原料100%にこだわった商品で、保存に便利なチャック付きのコンパクトなボックス形状



長期保存ができ、水なしで食べられる備蓄用の砂糖

# ～砂糖の需要拡大に向けた民間企業における消費者ニーズに対応した商品展開例②～

- ◆ 消費者の国産志向に対応するため、砂糖メーカー各社ではさとうきび及びてん菜を国産原料に限定して製造することで、消費者ニーズに対応した商品を展開。一部メーカーでは実需者向け大袋にも対応。

## 国産原材料にこだわった商品

### さとうきびが原料



(業務用)



(業務用)

### てん菜が原料



(業務用)

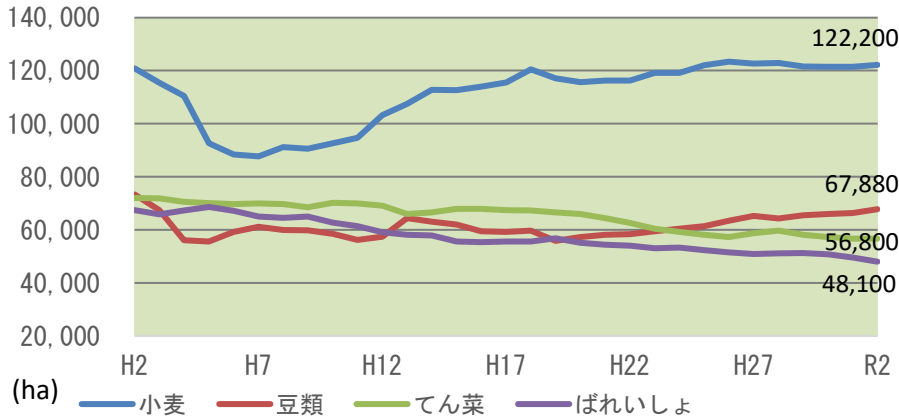




# ～てん菜を含む北海道畑作の現状と課題～

- ◆ 北海道畑作では、小麦、豆類、てん菜、ばれいしょを中心として、地域条件に応じた輪作が行われているが、農業従事者の高齢化が進む中、農家戸数の減少に伴う経営規模の拡大に伴い、投下労働時間が多く、作業の競合するばれいしょやてん菜が敬遠され、投下労働時間の少ない小麦への偏重が進み、輪作の乱れが進行。
- ◆ これまで、3輪作が主体であったオホーツク地域においても、より低温に強い品種の開発により、新たに豆類を組み込んだ4輪作体系へと移行できる可能性が広がっている。
- ◆ 一方、加工用ばれいしょは近年、ポテトチップ用等の需要が増加しているものの、加工メーカーは不足分を輸入に頼らざるを得ない状況にあるなど、需要に生産が十分に追いついていない状況。

## ○ 輪作作物の作付面積の推移



資料：農林水産省統計部「作物統計」

## ○ オホーツクで栽培可能な開発品種

- ・ゆきぴりか (H18)  
高イソフラボンの機能性品種
- ・ユキホマレR (H21)  
センチウ抵抗性を付与
- ・とよみづき (H24)  
低温による裂開に強い
- ・とよまどか (H30)

加工適性に優れ、寒さに強い新品種とよまどか

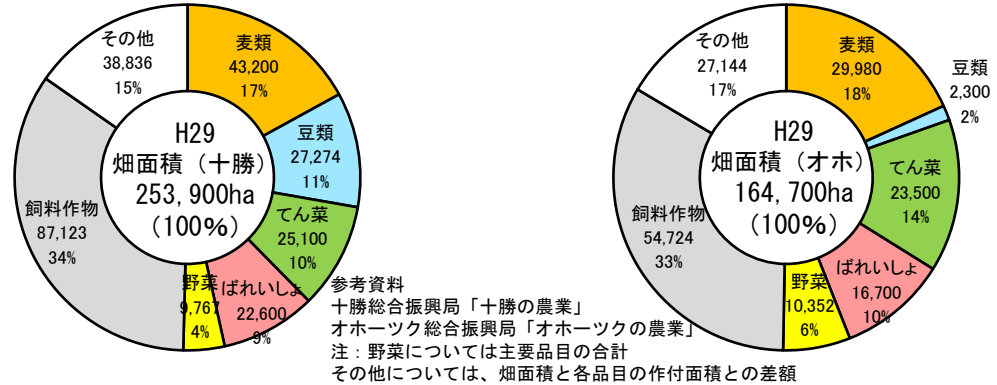
- ・ショ糖含有率が高く、固まりやすい。
- ・低温による裂開に強い



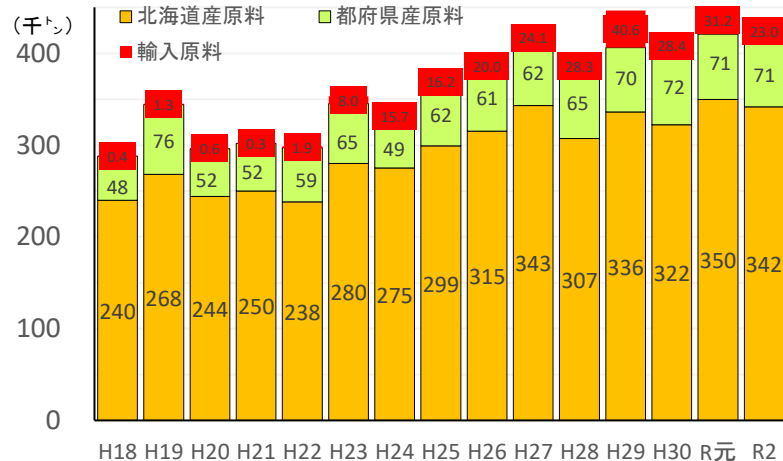
とよまどか ユキホマレ

※ ( ) は育成年

## ○ 畑作主要産地における栽培面積



## ○ ポテトチップ用生ばれいしょの供給量の推移



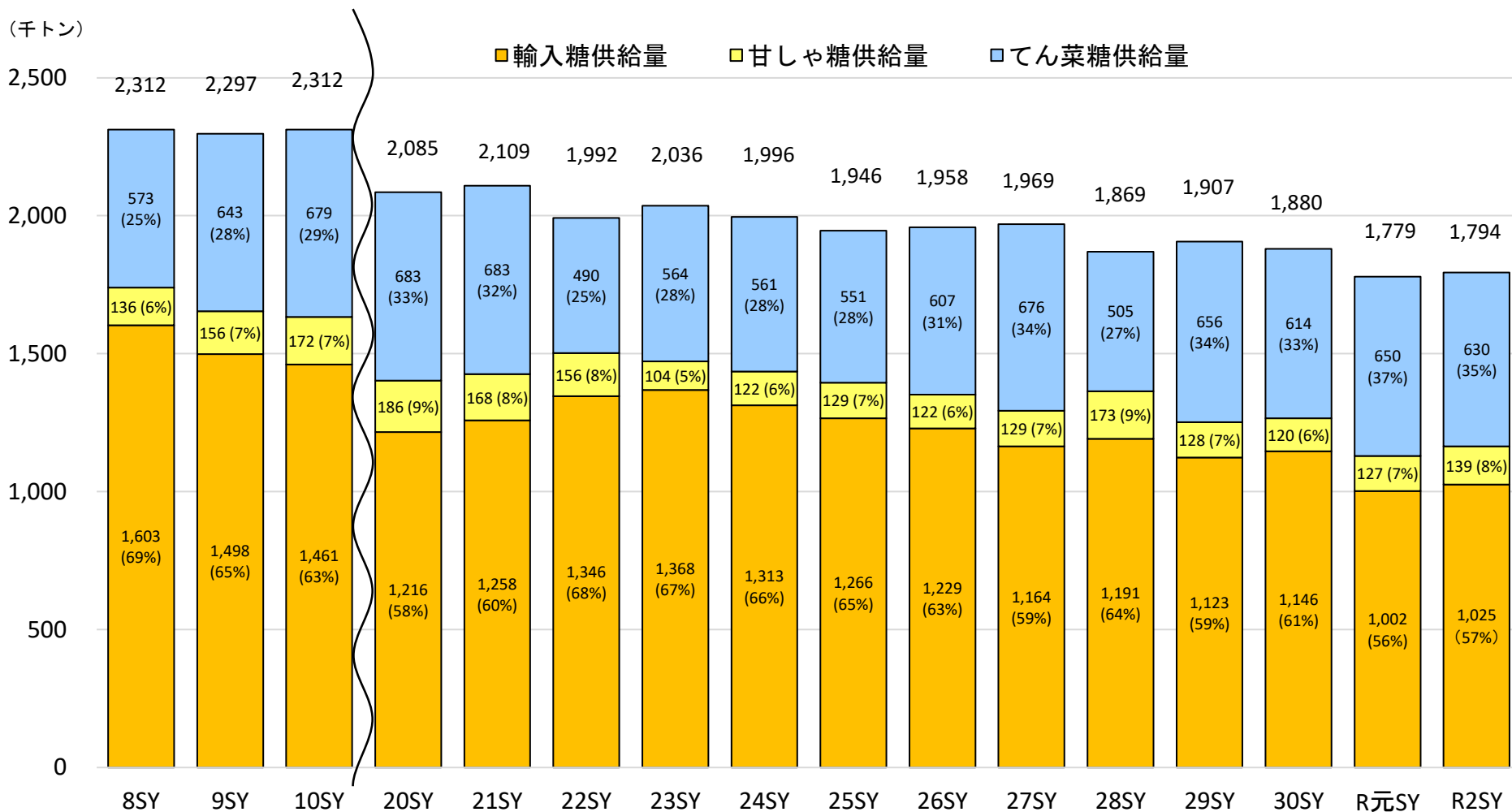
ポテトチップメーカーは、国産原料の不足分を輸入に頼らざるを得ない状況。

原料原産地表示の義務づけにより、加工メーカーの国産志向は益々高まっている状況。

注：加工用ばれいしょは、主産地の北海道の作柄により翌年の都府県の作付や輸入量が調整されるため、8月から7月を1年としている。  
(都府県産原料と輸入原料は翌年分を加えて計上)

# (参考) 国内における砂糖供給量に占める国内産の原料糖の供給量の割合の推移

- ◆ 輸入糖と国内産の原料糖による砂糖供給量は、砂糖需要の減少に伴い減る傾向にある一方、国内産の原料糖の供給量は、豊凶により増減はあるものの、一定水準が維持されている。
- ◆ 国内における砂糖供給量の減少は、輸入糖の減少で需給調整が行われており、近年てん菜糖の供給シェアが高まっている。



資料：農林水産省「砂糖及び異性化糖の需給見通し」 注：SYとは当該年の10月から翌年の9月までの期間。

# 加糖調製品に係る関税改正要望の概要

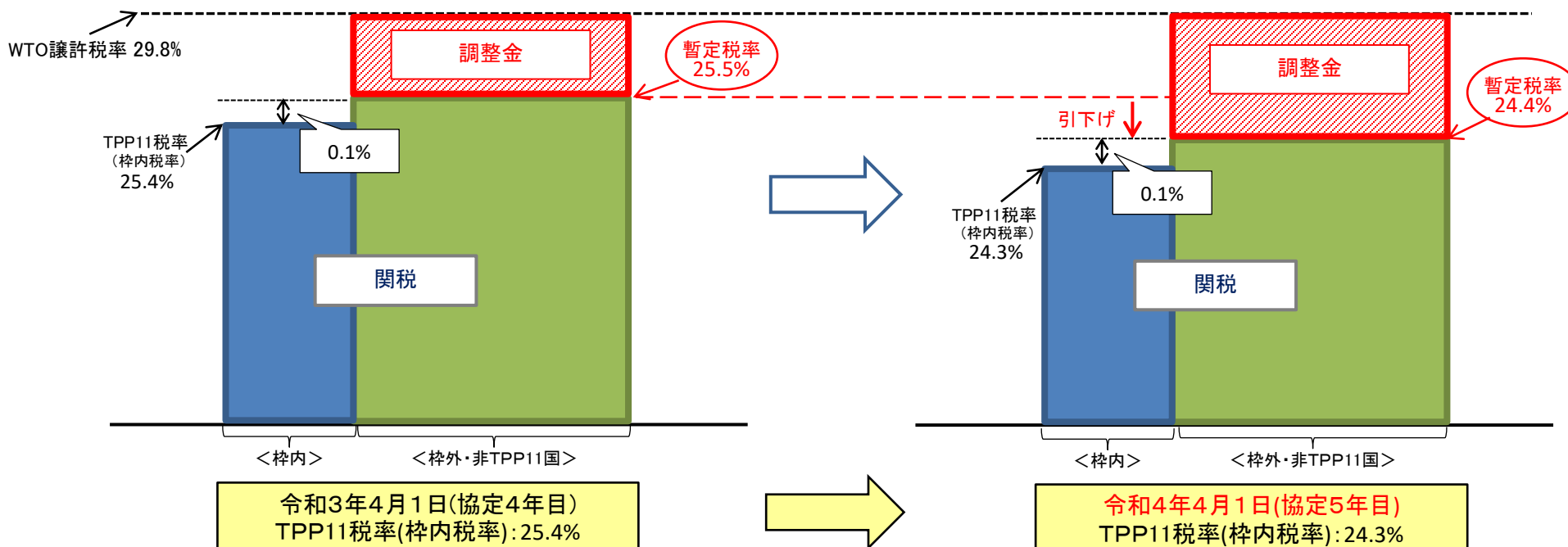
## 令和3年度改正の概要

- ◆ TPP11交渉等の結果、関税割当の枠内税率が段階的に削減又は、関税が削減・撤廃される加糖調製品のうち6品目について、令和3年度のTPP11税率の設定水準に応じて、調整金収入の拡大が可能となるよう暫定税率の引下げ及びそれ以外の14品目(枠内即時無税品目)について、暫定税率の延長を措置。

## 令和4年度改正の要望内容

- ◆ TPP11発効に伴い加糖調製品から調整金を徴収することにより、実質的に国産の砂糖の価格は低減したが、両者の間には依然として大幅な価格差が存在。
- ◆ このため、加糖調製品からの調整金収入を確保することにより、輸入加糖調製品と国産の砂糖との価格差を縮小するため、令和4年度のTPP11税率の設定水準に応じて、暫定税率の引下げ及び延長を要望。

### 【具体的イメージ: 粉乳調製品 (1901.90-219)】



## 參考資料

# 目次

- 制度の全体像
- 砂糖の位置付け
- 砂糖の原料としてのさとうきび・てん菜の位置付け
- 加糖調製品の例
- 砂糖の各種データ
- 砂糖と加糖調製品の各種データ①・②
- 砂糖の生産・輸入の状況
- TPP11、日EU・EPAの合意内容
- TPP11農林水産物市場アクセス交渉結果（加糖調製品）
- TPP11税率のステージング一覧（調整金対象加糖調製品6品目）
- さとうきび及びてん菜の生産者の状況
- 農家経営の状況（さとうきび作経営、てん菜作経営）と他の農作物の状況
- 持続的畑作生産体系確立事業
- 甘しや糖工場の状況
- てん菜糖工場の状況
- 精製糖工場の状況
- 砂糖の需要拡大運動（「ありが糖運動」等の取組）
- 甘味資源部会における主な御意見（第1・2回）

# ○ 制度の全体像

輸入先：  
オーストラリア、タイなど

砂糖  
(輸入  
原料糖)



輸入

砂糖  
(輸入  
原料糖)

**調整金を徴収！**

(ALIC (独) 農畜産業振興機構) 経由)

**支援 !!**

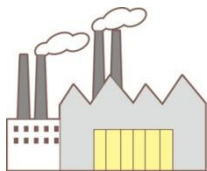


さとうきび  
農家



てん菜  
農家

+

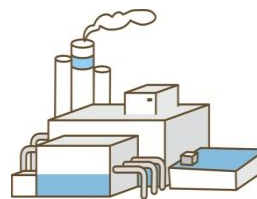


てん菜糖製造工場  
甘しや糖製造工場

=

砂糖  
(輸入  
原料糖)

砂糖  
(国内産  
原料糖)



精製工程  
(精製糖工場)

- 安全な品質の確保
- 家庭への安定供給

## 1. 安い輸入原料糖と高い国内産の原料糖

海外から輸入される原料糖は、国内産の原料糖に比べて安いため、このままでは価格の高い国内産の原料糖は売れない状況。

## 2. 国内産の原料糖を支える仕組み

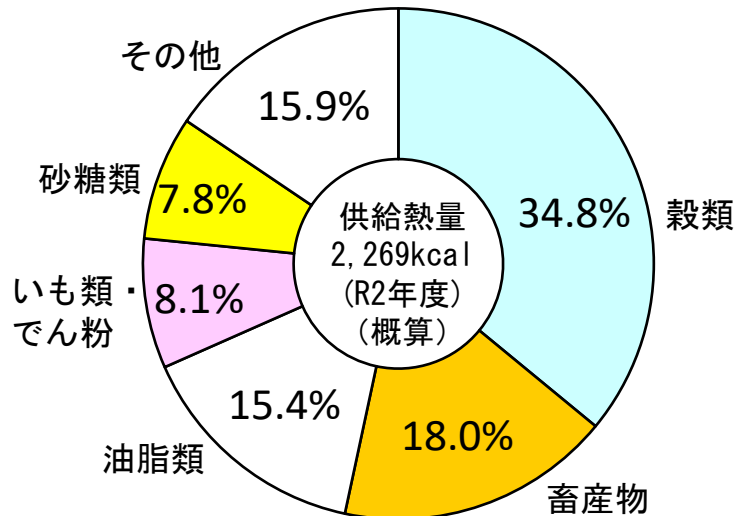
そこで、国の政策として、海外から安い原料糖が輸入される際に、輸入者（精製糖企業など）から調整金を徴収し、それを国内の農家と産地製糖工場の支援に充てている。

その結果、輸入原料糖価格と国内産の原料糖価格とのバランスがとられ、農家の方々や砂糖製造工場の方々が安心して砂糖を生産でき、我が国の食料自給率も高めることが可能。

# ○ 砂糖の位置付け

- ◆ 砂糖は、国民の摂取カロリー全体の約8%を占める品目。食料自給率への寄与度も高い。
- ◆ 砂糖は脳とからだのエネルギー源となることから、国民にとって必要不可欠。

## ○ 国民1人・1日当たりの供給熱量



## 砂糖と健康な暮らし

### 1. 砂糖は太陽、水、空気、土の恵み

砂糖は、太陽エネルギーがつくるクリーン&ナチュラルな甘味料です。

### 2. 砂糖の白さは天然の色

砂糖は、無色透明の結晶です。白く見えるのは、結晶が集まって光を乱反射するからで、雪が白く見えるのと同じことです。

### 3. 砂糖は脳とからだのエネルギー源

砂糖は、心臓や筋肉を動かし、脳を働かせるブドウ糖になります。

### 4. 砂糖は疲労回復に効果的

砂糖は、消化・吸収が速いので疲労回復に即効性があります。

### 5. 砂糖で生活にうらおいと安らぎを

砂糖は、心に楽しさと安らぎを与え、ストレスを取り除き、情緒を安定させる効果があります。

### 6. 砂糖は料理をおいしくする演出家

砂糖はとっても働きもの。お料理に上手にいかしましょう。

出典：精糖工業会「砂糖の本」

## ○ 食料自給率37%における品目別寄与度 (R2年度) (概算)

品目	寄与度 (%)
米	20.6%
砂糖類	2.9%
畜産物	2.8%
野菜	2.2%
小麦	2.0%
魚介類	1.9%
いも類・でん粉	1.7%
その他品目 (果実・大豆等)	3.1%

出典：農林水産省「食料需給表」

## ○ 砂糖の用途別構成比 (令和2年度)

消費に占める割合 (%)	業務用					
	家庭用	菓子類	清涼飲料	パン類	小口業務用	その他
	10.1	26.4	18.8	11.1	6.4	27.2

資料：農畜産業振興機構

# ○ 砂糖の原料としてのさとうきび・てん菜の位置付け

- ◆ さとうきびは、鹿児島県南西諸島や沖縄県の台風常襲地帯において、自然災害への高い耐性を有する作物として、代替の効かない基幹的作物。
- ◆ てん菜は、連作障害を避けるため、畑作においては輪作が不可欠な中、北海道畑作の輪作体系を構成する作物。十勝では4輪作、オホーツクでは3輪作の中で作付。特にオホーツク等では、冷害に強い、てん菜の作付が適している。
- ◆ こうした甘味資源作物の生産は、砂糖製造等の関連産業と相まって、地域の雇用・経済を支える重要な役割を担っている。

## ○ さとうきびの位置付け（令和元年）

	栽培農家 (戸)	栽培面積 (ha)	農業産出額 (億円)
鹿児島県 南西諸島	6,810 (63%)	10,600 (40%)	109 (39%)
沖縄県	12,998 (65%)	16,600 (44%)	152 (29%)

※ カッコ内は全体に占める割合

## ○ てん菜の位置付け（令和元年）

	栽培農家 (戸) <sup>(注1)</sup>	栽培面積 (ha) <sup>(注2)</sup>	農業産出額 (億円) <sup>(注3)</sup>
北海道	6,856 (18%)	56,700 (13%)	427 (8%)

注1：栽培農家の（ ）の値は、農業構造動態調査の農家数（販売農家数）に占める割合  
 注2：栽培面積の（ ）の値は、畑（普通畑＋樹園地）の面積に占める割合（作物統計）  
 注3：農業産出額の（ ）の値は、耕種部門に占める割合（令和元年 生産農業所得統計）

## ○ 台風被害を受けたさとうきびの再生

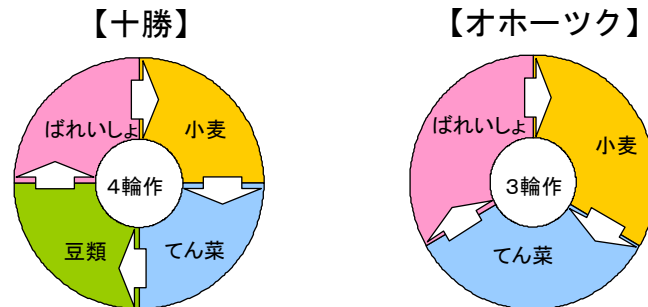


被害を受けたさとうきび



葉が再生中のさとうきび

## ○ 北海道畑作の輪作体系



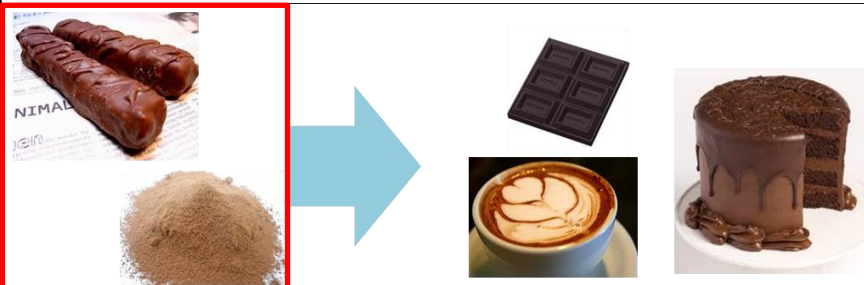
畑作では、同じ土地に同じ作物を作り続けると、収量の低下や病気になりやすいなどの「連作障害」が起きるため、いくつかの作物を組み合わせさせて栽培する。



# ○ 加糖調製品の例

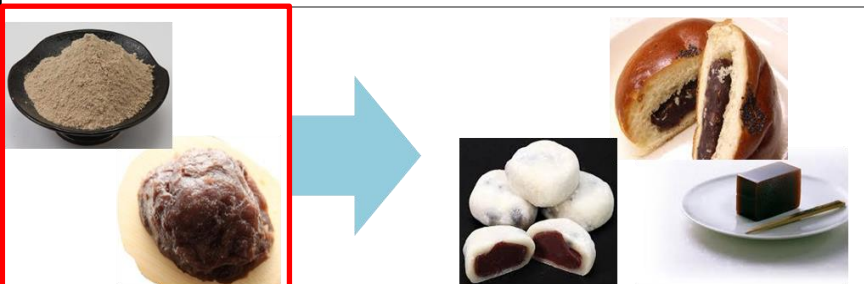
## ■ ココア調製品

→ 砂糖とココア粉の混合物、チョコレート菓子の半製品等  
【用途:菓子類・飲料原料、チョコレート製品等】



## ■ 調製した豆

→ 砂糖と小豆の混合物等  
【用途:和菓子原料(加糖餡)等】



## ■ コーヒー調製品

→ 砂糖とコーヒーエキス、インスタントコーヒーの混合物等  
【用途:インスタントコーヒー、菓子類・パン原料等】



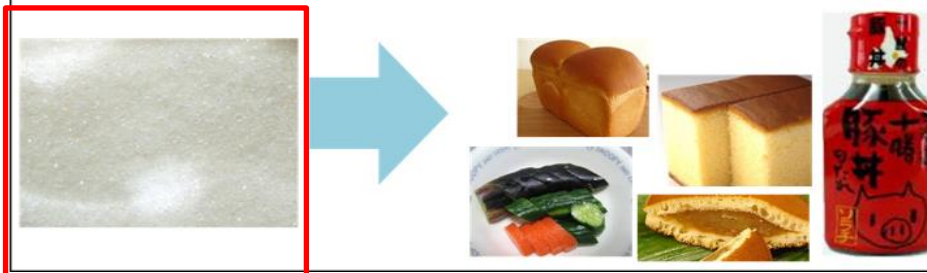
## ■ 粉乳調製品

→ 砂糖と粉乳の混合物等  
【用途:缶飲料、粉ミルク、アイスクリーム原料等】



## ■ その他の調製品

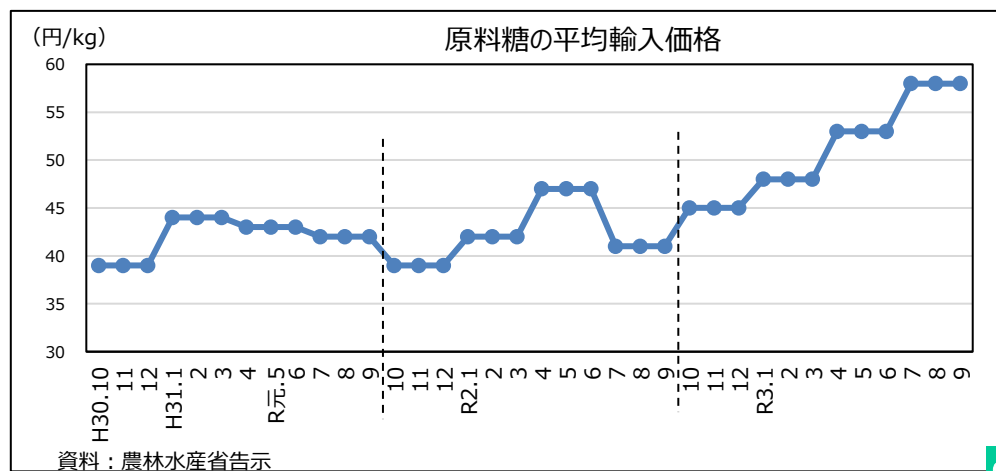
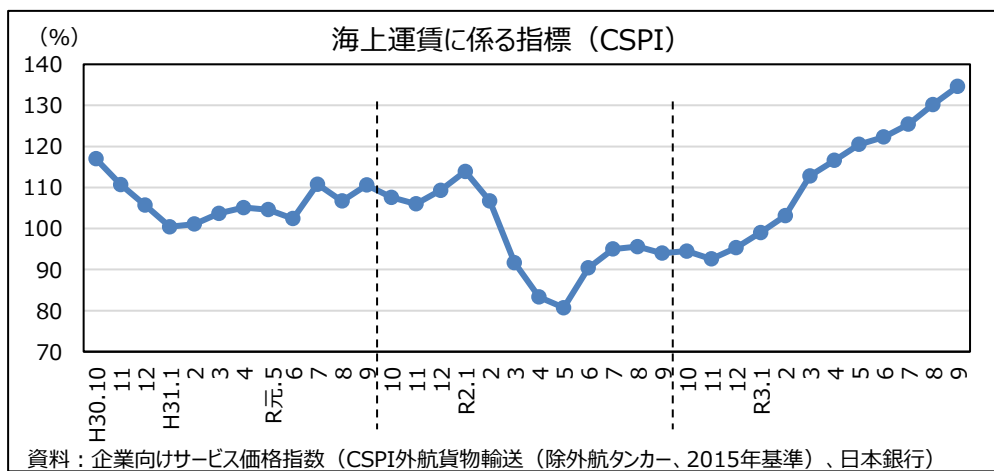
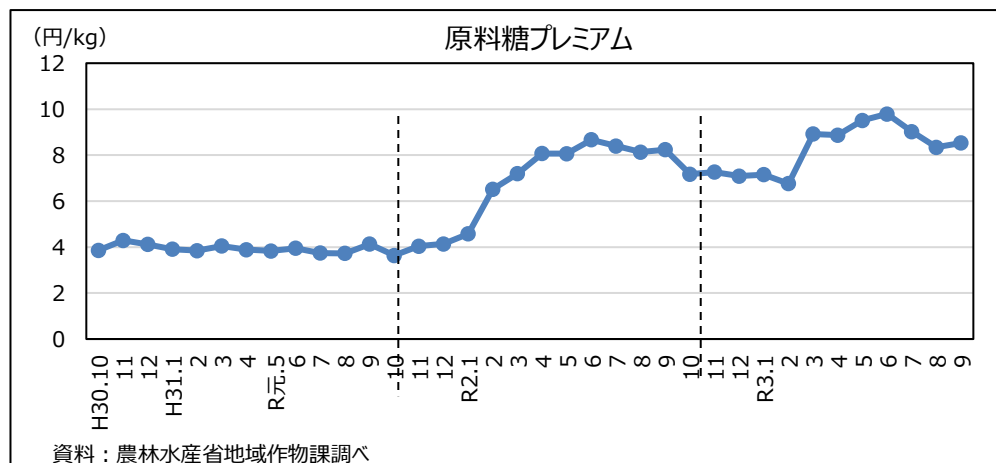
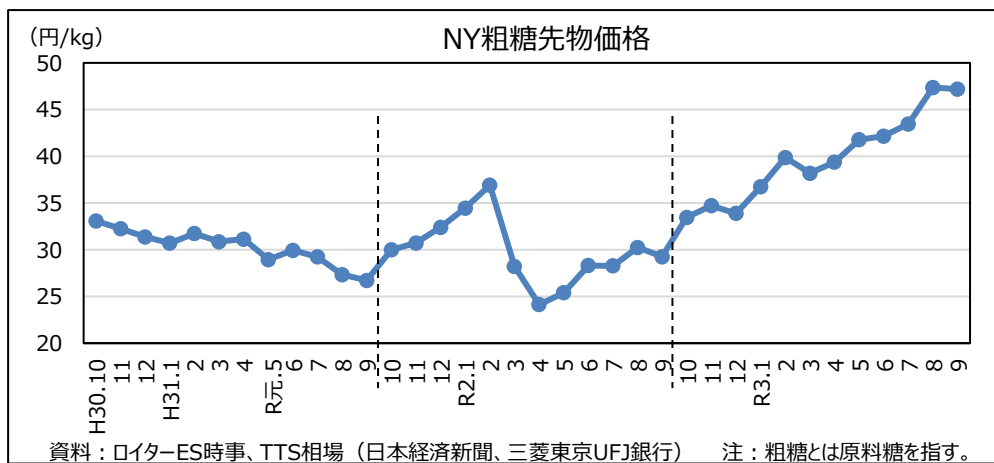
→ 砂糖とソルビトール(甘味料)の混合物、砂糖と塩の混合物等  
【用途:菓子類、パン、漬け物、調味料原料等】  
(ソルビトールと砂糖の調製品は砂糖と同様に幅広く使用可能)



が加糖調製品

# ○ 砂糖の各種データ

- ◆ 国際糖価は、新型コロナウイルス感染症による景気後退への懸念等に伴い令和2年4月には24円/kgまで下落したが、主要産地における干ばつや病害等から上昇し、令和3年9月には47円/kgとなった。
- ◆ 原料糖プレミアムは、令和元年12月まで4円/kg前後で推移していたものの、豪州及びタイの減産見通しを受け上昇基調となり、令和3年9月には9円/kgとなった。
- ◆ 海上運賃については、令和2年1月から5月にかけて原油相場下落に伴い減少したが、原油相場が上昇に転じたことで上昇基調となり、海上運賃の指標となるCSPIは令和3年9月に135%となった。
- ◆ 原料糖の平均輸入価格については、国際糖価、原料糖プレミアムの上昇等を受け、上昇基調で推移しており令和3年9月は58円/kgとなった。



# ○ 砂糖と加糖調製品の各種データ ①

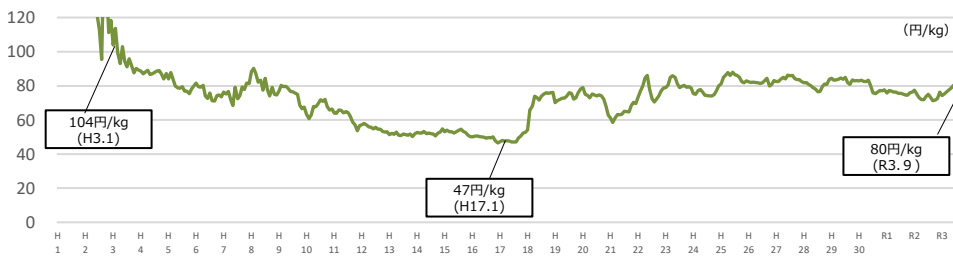
- ◆ 国産の砂糖と輸入加糖調製品との価格差を長期的にみると、現在と同水準か、海外の原料糖相場が高い時にはそれ以上の30～60円/kg程度と、以前から大きな価格差は存在し、現在も同程度の価格差がある。
- ◆ 国内産の原料糖の生産量は、30年前に比べ10万トン程度減少。一方、砂糖の総需要が減少する中で、海外からの輸入原料糖も減少している状況。

## ○ 国内価格の推移

(単位:円/kg)	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
輸入加糖調製品の価格	95～110	80～95	80～95	75～90	75～90	75～95	85～110	100～120	105～125	100～120	100～120	110～130	115～130	115～130	120～140	120～140	120～140	120～140	120～140	120～140	115～135	115～135
国産の砂糖の価格	120～160	105～145	105～145	105～140	105～145	110～145	120～155	125～165	130～165	135～170	145～180	150～190	150～190	145～185	150～190	145～190	145～195	150～200	145～195	145～195	140～190	145～195
価格差	25～50	25～50	25～50	30～50	30～55	35～50	35～45	25～45	25～40	35～50	45～60	40～60	35～60	30～55	30～50	25～50	25～55	30～60	25～55	25～55	25～55	30～65

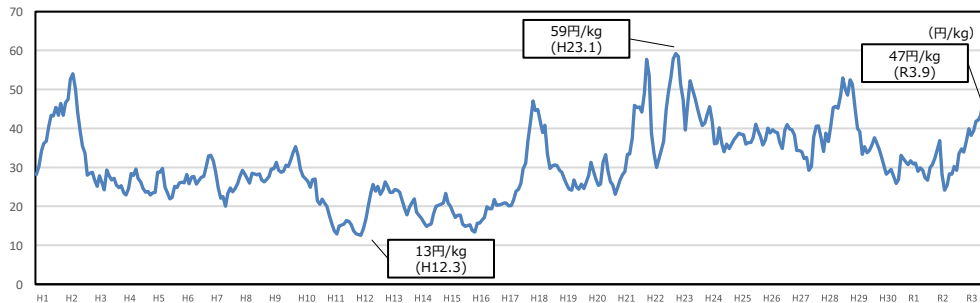
出典: 輸入加糖調製品の価格はALIC調べを基に農林水産省地域作物課作成、国産の砂糖の価格は農林水産省地域作物課調べ (砂糖年度(当該年の10月から翌年の9月までの期間)ベース)  
注: 輸入加糖調製品は、主要な例としてソルビトール調製品(含糖率80%程度)とした。

## ○ 加糖調製品(ソルビトール調製品)の国際価格(平均CIF価格)の推移



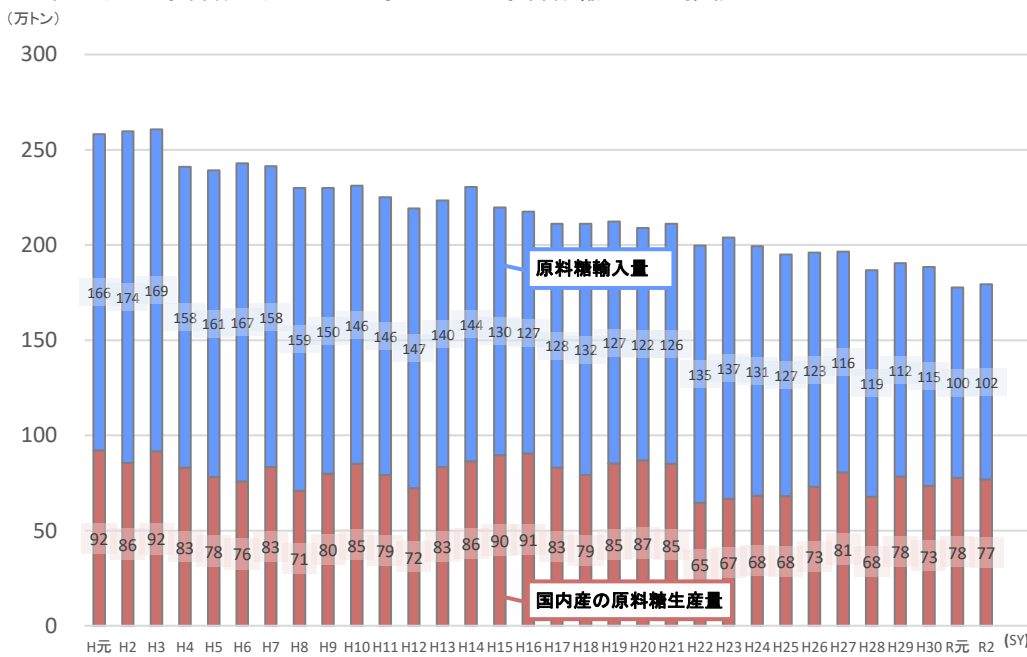
出典: 財務省「貿易統計」  
注: 輸入自由化されたH2以前は現在の貿易コードと異なるため、欧米からの少量輸入のみの月の時に平均CIF価格が異常に高い場合がある。

## ○ 原料糖の国際価格(NY原料糖先物価格)の推移



出典: ロイターES時事、TTS相場(三菱UFJ銀行)

## ○ 国内産の原料糖生産量及び海外からの原料糖輸入量の推移

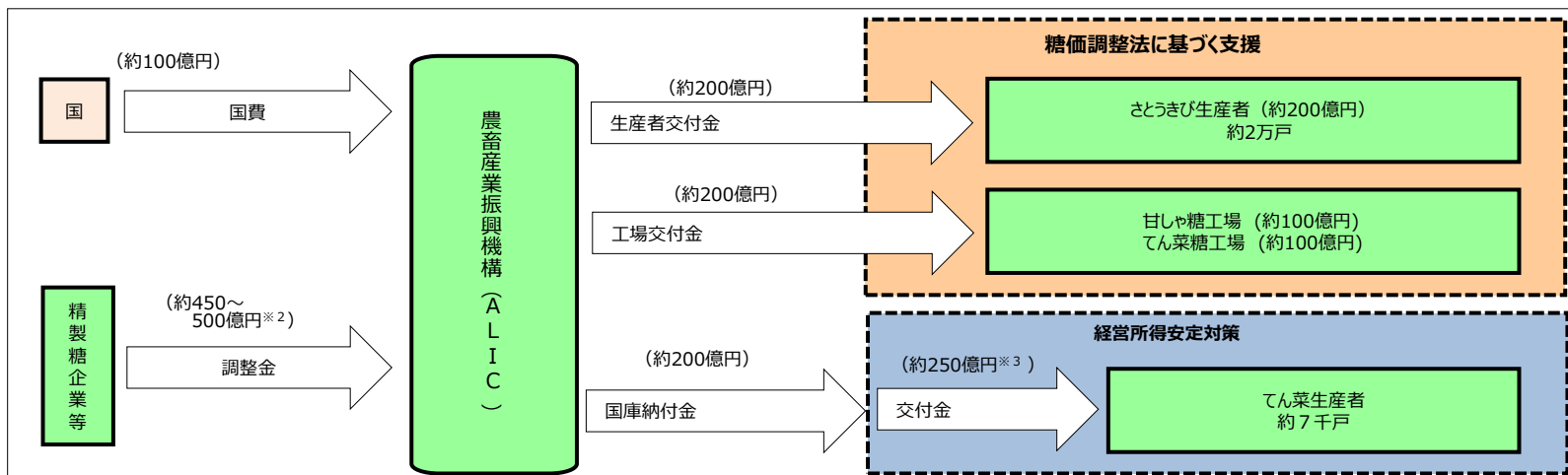


出典: 農林水産省「砂糖及び異性加糖の需給見通し」

# ○ 砂糖と加糖調製品の各種データ ②

◆ 糖価調整制度では、国内産の原料糖と競合する安価な輸入原料糖等から徴収する約450～500億円と国費約100億円を財源とし、甘味資源作物生産者及び産地製糖工場におけるコストと販売価格の差額に対して交付金を交付するなど用途を明確にして支援。

## ○ 砂糖勘定の収入と支出の流れ(イメージ※1)



※1 毎年の豊凶変動等により、支出や収入が変動するため、概数(過去7年平均(平成24～30年度))を記載。

2 令和元砂糖年度においては、調整金収入のうち約60億円が加糖調製品からの収入。

3 経営所得安定対策の交付金交付額は、てん菜の支払数量及び平均糖度を用いて概数(過去7年平均(平成24～30年度))として試算。  
また、交付金交付額には国庫納付金分を含む。

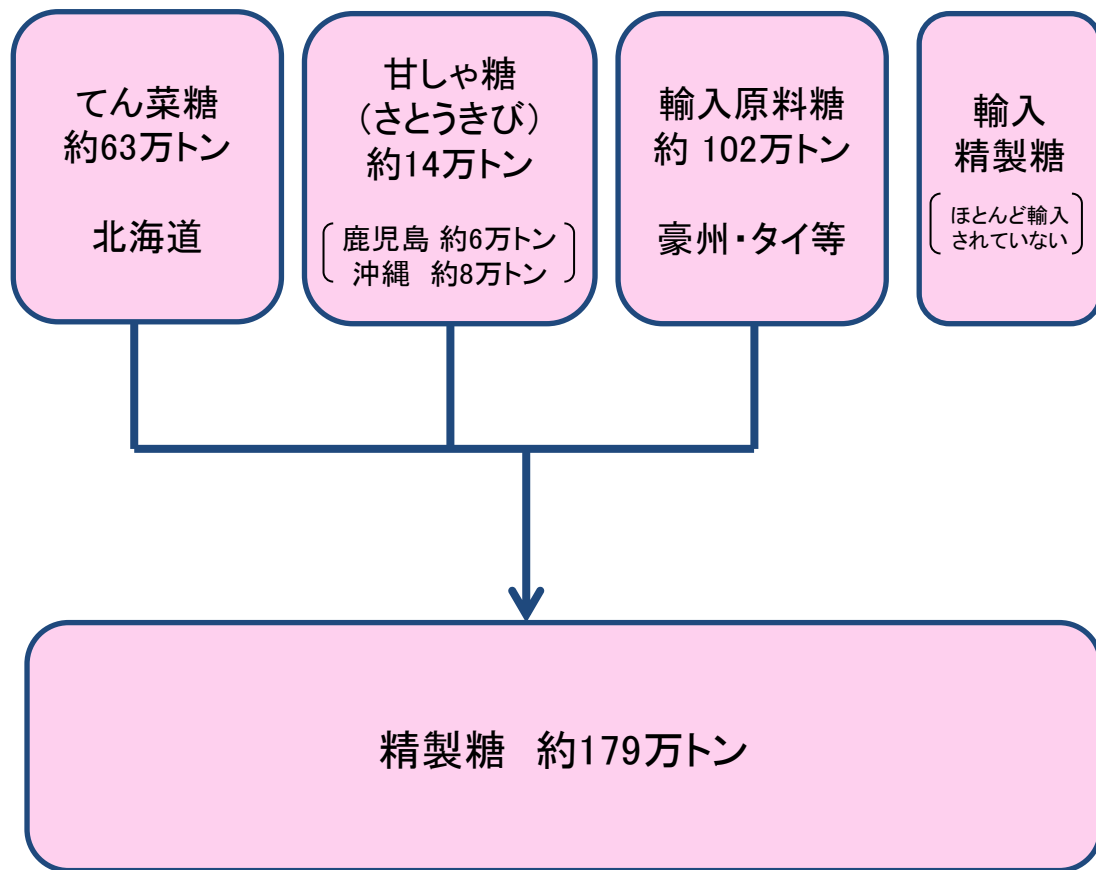
## ○ さとうきび及びてん菜の交付金の推移

(生産コストが販売価格を大きく上回ることから、その差額を交付金として交付)

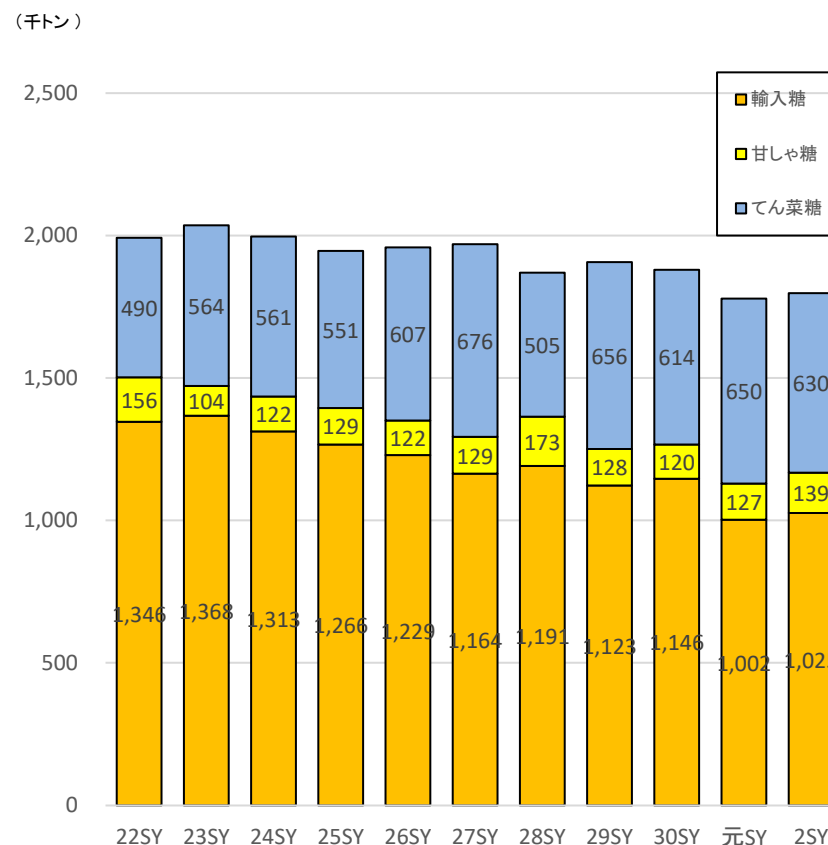
(年産)

		H26	H27	H28	H29	H30	R元
10a当たり 交付金(千円)	さとうきび	89	96	117	97	89	93
	てん菜	54	55	47	50	50	53
1戸当たり 交付金(千円)	さとうきび	802	898	1,194	949	940	992
	てん菜	3,734	4,026	3,290	4,064	3,994	4,230
原料1kg当たり 交付金(円/kg)	さとうきび	16	16	16	16	17	17
	てん菜	7	7	7	7	7	7

# ○ 砂糖の生産・輸入の状況



○ 国内における砂糖供給量の推移



※1 令和2砂糖年度実績の数値。  
 ※2 甘しや糖、輸入原料糖の数量は精製糖ベース。  
 ※3 砂糖及び異性化糖の需給見通し(農林水産省)の数値。

資料: 農林水産省「砂糖及び異性化糖の需給見通し」

# ○ TPP11、日EU・EPAの合意内容

- ◆ 粗糖・精製糖については、糖価調整制度を維持。
- ◆ 砂糖を含む製品に原料として用いられる加糖調製品については、
  - ①世界からの輸入量が多く、砂糖との競合がより大きい品目については、関税割当枠を設定。
  - ②チョコレート菓子などの製品やココア調製品については、段階的に11年目に関税撤廃。

品目/WTO譲許税率	TPP11の合意内容	日EU・EPAの合意内容
<p style="text-align: center;"><b>粗糖</b> 71.8円/kg</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現行の糖価調整制度、関税を維持。</li> <li>・ 新商品開発用の試験輸入に限定して、既存の枠組みを活用した無税・無調整金での輸入(粗糖・精製糖で500トン)を認める。</li> <li>・ 高糖度(糖度98.5度以上99.3度未満)の精製用原料糖に限り、関税を無税とし、調整金を少額削減。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現行の糖価調整制度、関税を維持。</li> <li>・ 新商品開発用の試験輸入に用途限定して、既存の枠組みを活用した無税・無調整金での輸入(粗糖・精製糖で500トン)を認める。</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>精製糖</b> 103.1円/kg</p>		
<p style="text-align: center;"><b>加糖調製品</b> 29.8%(加糖ココア粉) 25.0%(砂糖菓子) 10.0%(チョコレート菓子)等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 糖価調整制度に加糖調製品を追加設定。</li> <li>・ 品目ごとに関税割当枠を設定(品目ごとに6~11年目に枠数量を固定)。</li> <li>・ 枠内は無調整金。</li> <li>・ 砂糖との競合がより大きい品目については、枠数量を抑えるとともに枠内税率を一定程度維持。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 糖価調整制度に加糖調製品を追加設定。</li> <li>・ 品目ごとに関税割当枠を設定(11年目に枠数量を固定)。</li> <li>・ 枠内は無調整金。</li> <li>・ 砂糖菓子・チョコレート菓子などの製品やココア調製品は、段階的に11年目に関税撤廃。</li> </ul>

# ○ TPP11農林水産物市場アクセス交渉結果（加糖調製品）

- ◆ 具体的には、加糖調製品について、品目毎に以下のとおり関税割当を設定。

	枠内税率	枠数量	輸入量(H28-30平均)		輸入量(R元)		輸入量(R2)	
			TPP11	世界	TPP11	世界	TPP11	世界
加糖ココア粉 (含糖率約9割)	(発効前) (11年目) 29.8% → 14.9%	(発効時) (6年目) 5千t → 7.5千t	10.3千t	19.2千t	7.9千t	18.2千t	8.9千t	20.1千t
ココア調製品 (2kg超、板状等以外) (含糖率約9割)	(発効前) (11年目) 28% → 16.8%	(発効時) (6年目) 12千t → 18.6千t	40.6千t	81.2千t	34.7千t	78.0千t	33.5千t	75.8千t
砂糖と粉乳等を混ぜたもの (含糖率約8割)	(発効前) (11年目) 29.8% → 17.9%	(発効時) (11年目) 10.5千t → 12.3千t	73.2千t	99.1千t	66.5千t	97.3千t	71.2千t	91.6千t
ココア調製品(2kg以下) (含糖率約4~9割)	(発効前) (1年目) 29.8% → 0%	(発効時) (11年目) 2.7千t → 5千t	0.6千t	4.5千t	0.9千t	2.0千t	0.7千t	2.0千t

※輸入量は財務省「貿易統計」から集計

# ○ TPP11税率のステージング一覧（調整金対象加糖調製品6品目）

品名 (税番)	WTO 譲許税率	1年目 (協定発効)	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目 以降
		2018 (年度)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029～
ココア粉 (1806.10-110)	29.8%	28.4%	27.0%	25.7%	24.3%	23.0%	21.6%	20.3%	18.9%	17.6%	16.2%	14.9%	14.9%
ココア調製品 (液・粉・粒状、2kg超) (1806.20-121)	28%	26.9%	25.9%	24.9%	23.9%	22.9%	21.8%	20.8%	19.8%	18.8%	17.8%	16.8%	16.8%
粉乳調製品 (ミルク30%未満) (1901.90-219)	29.8%	28.7%	27.6%	26.5%	25.4%	24.3%	23.3%	22.2%	21.1%	20.0%	18.9%	17.9%	17.9%
コーヒー調製品 (コーヒーエキス等) (2101.11-110)	24%	21.6%	19.2%	16.8%	14.4%	12.0%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%
その他の調製品 (たんぱく質濃縮物等) (2106.10-219)	21%	19.0%	17.1%	15.2%	13.3%	11.4%	9.5%	7.6%	5.7%	3.8%	1.9%	0.0%	0.0%
粉乳調製品 (乳糖、乳たんぱく又は 乳脂肪含有) (2106.90-284)	29.8%	28.7%	27.6%	26.5%	25.4%	24.3%	23.3%	22.2%	21.1%	20.0%	18.9%	17.9%	17.9%



# ○ さとうきび及びてん菜の生産者の状況

## ◆ さとうきび生産農家戸数と一戸当たり収穫面積の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
農家戸数 (千戸)	26.6	26.1	25.7	25.3	24.1	23.7	23.4	22.5	21.8	21.0	19.8	19.4
一戸当たり 収穫面積 (10a)	8.7	8.9	8.8	9.1	9.1	9.7	10.0	10.2	10.9	10.8	11.1	11.6

出典：鹿児島県、沖縄県調べ

## ◆ てん菜栽培農家戸数と一戸当たり収穫面積の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
農家戸数 (千戸)	8.9	8.6	8.2	8.0	7.7	7.5	7.4	7.3	7.2	7.0	6.9	6.8
一戸当たり 収穫面積 (10a)	72.8	73.1	73.6	74.4	75.9	76.6	79.8	81.4	81.2	81.6	82.2	83.5

出典：北海道調べ

# ○ 農家経営の状況（さとうきび作経営、てん菜作経営）と他の農作物の状況

- ◆ 諸外国と生産条件の格差により不利がある一部農作物を対象に、その生産費と販売価格の差額分に該当する交付金を直接交付。
- ◆ 品目により生産費や販売価格が異なるため、その差額を埋める交付単価の水準も品目ごとに異なる。
- ◆ 農家経営については、さとうきび作経営に比べ、てん菜作経営は規模が大きく、収入及び経営費は畑作経営の規模や豊凶に応じて異なってくる。

## ○ 他の農作物の状況

	小麦 (円/60kg)	二条大麦 (円/50kg)	大豆 (円/60kg)	でん粉原料用 ばれいしょ (円/1t)	そば (円/45kg)	てん菜 (円/1t)	さとうきび (円/1t)
生産費	9,490	9,100	20,240	22,090	28,920	17,720	22,220
販売価格	2,780	2,320	10,310	8,530	15,750	10,880	5,360
交付単価	6,710	6,780	9,930	13,560	13,170	6,840	16,860

## 【交付単価のイメージ】

生産費	交付単価	差額
	販売価格 (品代)	

出典：農林水産省「畑作物の直接支払交付金(ゲタ対策)の数量単価の改定について」、さとうきびについては農林水産省地域作物課調べ

注1：単位は各農作物の量目(1俵)当たりの金額。でん粉原料用ばれいしょ、てん菜、さとうきびは1t当たりの金額。

注2：上記の交付単価について、小麦～てん菜は令和2～4年度までのもの、さとうきびは令和3砂糖年度のもの。

注3：生産費には消費税改定への対応分を含む。小麦、二条大麦、てん菜及びさとうきびの販売価格には、TPP11・日米貿易協定等対応分を含む。

## ○ 農家経営の状況(さとうきび作経営、てん菜作経営)

出典：農林水産省「農業経営統計調査(営農類型別経営統計)」を基に農林水産省地域作物課作成

注1：調査対象区分の見直しに伴い、令和元年は一戸法人は個人経営体の集計対象となっていないため、左表の数値は、平成30年以前は個別経営体(非法人及び一戸一人)、令和元年は個人経営体(非法人のみ)。

注2：さとうきび作経営(沖縄)は、平成30年以前は、畑作経営(個別経営体)の中で、さとうきびの販売収入が農業販売収入全体の10%以上を占め、かつ麦類、大豆、かんしょ、ばれいしょ、茶及びさとうきびの販売収入のうちさとうきびの作付面積がある農業経営体が集計対象。令和元年は、畑作経営(個人経営体)の中で、さとうきびの作付面積がある農業経営体が集計対象。令和元年をみると、集計経営体数71戸、畑作作付延べ面積194.3a、さとうきび作付面積191a、農業従事者(家族(15歳以上の家族のうち、自営農業に従事したもの)数)は1.88人。

注3：てん菜作経営(北海道)は、平成30年以前は、畑作経営(個別経営体)の中で、てん菜の販売収入が農業販売収入全体の10%以上を占め、かつ麦類、大豆、小豆、いんげん、ばれいしょ及びてん菜の販売収入のうちてん菜の販売収入が上位3位までの経営体が集計対象。令和元年は、畑作経営(個人経営体)の中で、てんさいの作付面積がある農業経営体が集計対象。令和元年をみると、集計経営体数148戸、畑作作付延べ面積3,221a、てん菜作付面積877.7a、農業従事者(家族)数は3.2人。

注4：農家収入には畑作物の直接支払交付金、甘味資源作物交付金を含む。

注5：農業経営費には家族労賃は含まない。交付金算定に用いる生産費には家族労賃を含むため、農業経営費とは一致しない。

注6：さとうきび作経営(沖縄)の農家収入の内数としての交付金は、本経営体を対象とした集計値はないが、P4の1戸当たり交付金として平成26年は約802千円、平成27年は約898千円、平成28年は約1,194千円、平成29年は約949千円、平成30年は約940千円と推計。

注7：てん菜作経営(北海道)の農家収入の内数としての交付金は、麦類、大豆、でん粉原料用ばれいしょ、てん菜の畑作物の直接支払交付金全ての合計値として、平成26年は約10,985千円、平成27年は約13,368千円、平成28年は約10,440千円、平成29年は約12,936千円、平成30年は約10,945千円。

注8：令和元年の農家収入のうち共済・補助金等受取金は、さとうきび作経営は33千円、てん菜作経営は15,488千円

(単位：千円/経営体)		H27年	H28年	H29年	H30年	R元年
さとうきび作経営 (沖縄)	農家収入 (農業粗収益)	1,589	2,162	2,729	2,476	2,377
	農業経営費	1,249	1,343	1,427	1,592	1,797
てん菜作経営 (北海道)	農家収入 (農業粗収益)	41,018	37,755	41,635	37,881	47,653
	農業経営費	27,578	27,161	26,683	25,568	34,901

# ○ 持続的畑作生産体系確立事業

## <対策のポイント>

近年、かんしょや加工用ばれいしょなどは国内外の需要が高まっている一方、新たな病害虫の発生や労働力不足等の課題を抱えているほか、減農薬・減化学肥料などの環境意識の高まりなどがある中、持続可能な畑作生産体系を確立するため、地域の基幹作物の病害抑制と需要に応じた生産拡大の両立、労働負担の軽減、環境に配慮した生産体系の確立等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]）
- 種ばれいしょの生産量の増加（16.5万トン[令和12年度まで]）

## <事業の内容>

## <事業イメージ>

### 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

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。

### ▶ 畑作物を取り巻く環境の変化や課題

- ・かんしょや加工用ばれいしょなどの国内外の需要の高まり
- ・新たな病害虫の発生
- ・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

### 環境に配慮した持続可能な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

- ▶ 需要のある作物(加工用ばれいしょ等)への転換
- ▶ かんしょの交換耕作による病害抑制 等



A  
ほ  
場



翌年



B  
ほ  
場



支援

#### 労働負担軽減対策

- ▶ 省力作業機械の導入
- ▶ 基幹作業の外部化（作業受託組織のビジネス確立のためのニーズ調査、人材育成など）

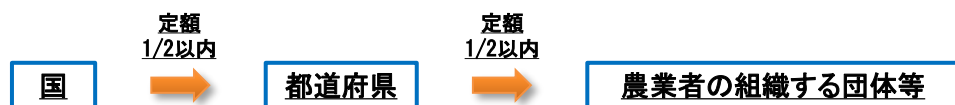
#### 環境に配慮した生産体系確立

- ▶ 行政・生産者団体・企業等による減農薬・減化学肥料などの生産技術の実証
- ▶ 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

- ▶ 罹病率低減、小粒化
- ▶ 省力作業機械の導入

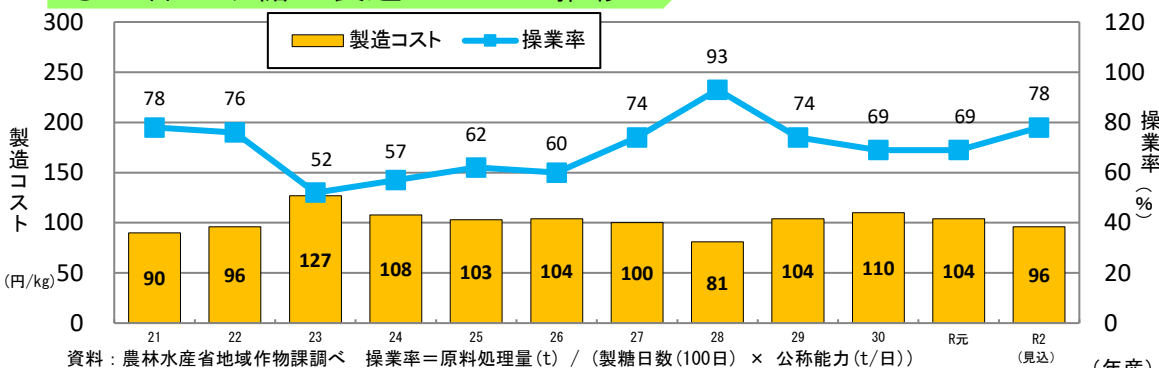
## <事業の流れ>



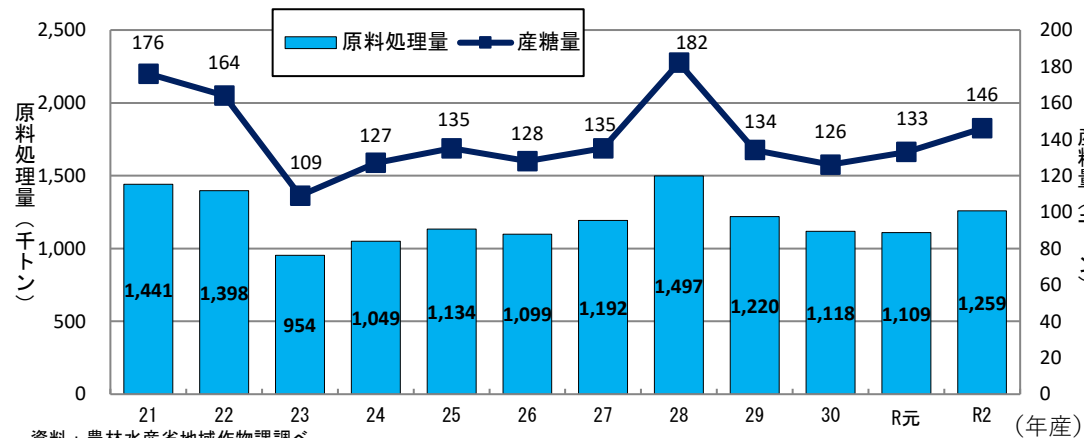
# ○ 甘しや糖工場の状況

- ◆ 甘しや糖工場は、鹿児島県南西諸島・沖縄県のほぼ1島に1工場、14社16工場が分布。
- ◆ 平成23・24年産の大不作からの脱却の取組の成果もあり、生産量が回復するに伴って従来の製造経費は減少傾向にある一方で、工場の老朽化に伴う施設更新や働き方改革に伴う人件費等への掛かり増し経費が製造経費を押し上げている状況。
- ◆ 令和2年産の人件費や製造費等の製造コストは、さとうきび生産の増加により製糖効率が上昇し、104円/kgから96円/kgと前年産より減少する見込み。
- ◆ 引き続き、さとうきびの安定生産による操業率の安定化や糖度等の品質向上による歩留りの向上、製糖工程の自動化による製糖効率の向上や製糖に要するエネルギー効率の向上等により、コスト低減を推進。

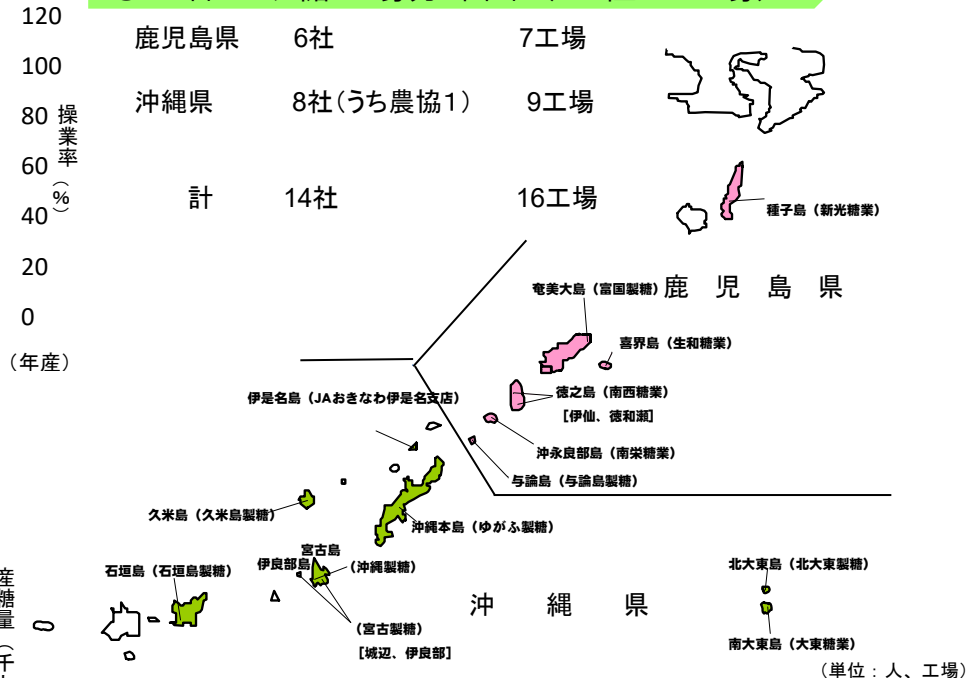
## ○ 甘しや糖の製造コストの推移



## ○ 甘しや糖の原料処理量・産糖量の推移



## ○ 甘しや糖工場分布図 (14社16工場)

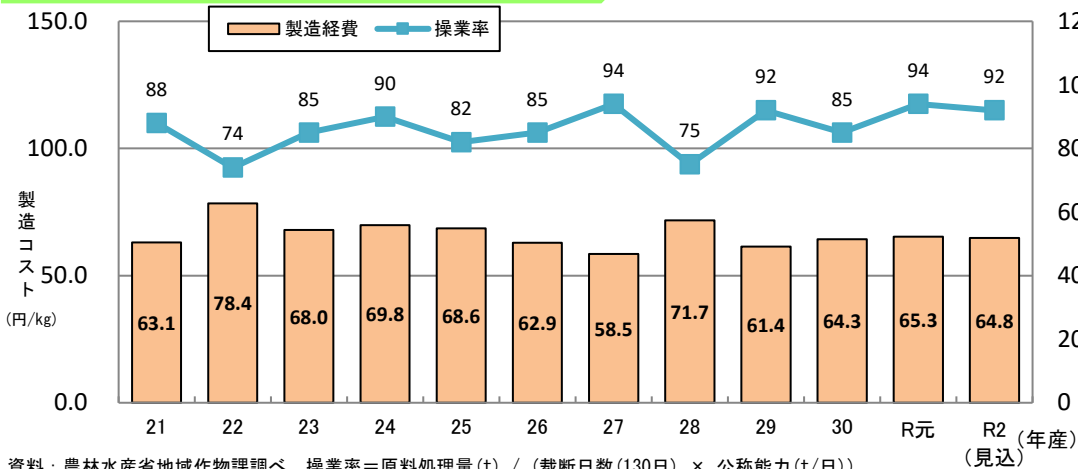


砂糖年度	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年	R元年	R2(見込)
企業数	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14
(工場数)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)
従業員数	632	647	660	636	647	631	578	596	613	625	637	641

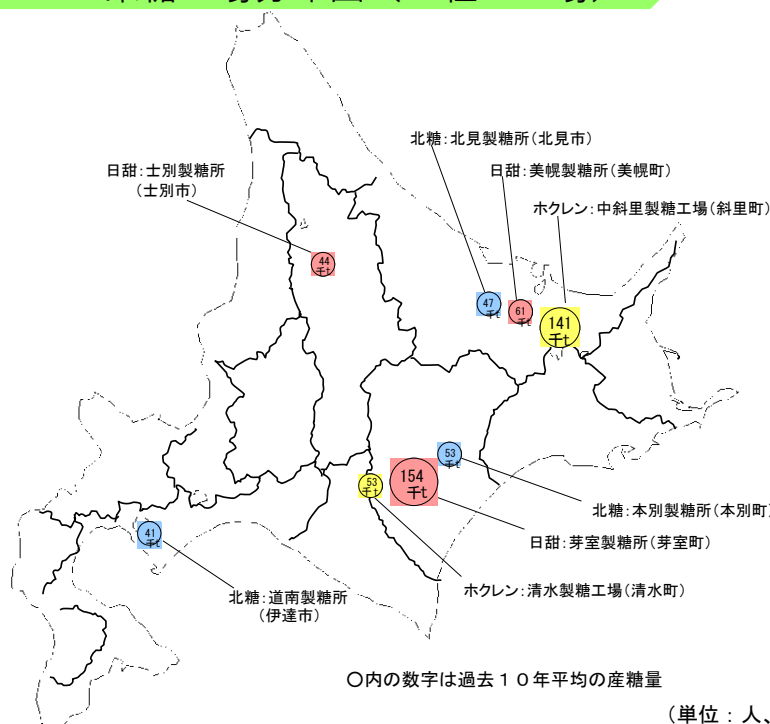
# てん菜糖工場の状況

- ◆ てん菜糖工場は、てん菜生産の地域的偏在を反映し、十勝・網走地域を中心に3社8工場が分布。
- ◆ 操業度の確保やエネルギー効率を上げることを通じてコスト低減が図られてきたが、年によっては、石油、石炭等の値上がり、原料てん菜の不作や糖度低下によりコストが上昇することもある。
- ◆ 令和2年産の製造コストは、前年産の65.3円/kgから64.8円/kgと微減となる見込み。
- ◆ 引き続き、
  - ① てん菜の安定生産による操業率の安定化
  - ② 製糖効率の向上や製糖に要するエネルギー効率の向上等により、コスト低減を推進。

## てん菜糖の製造コストの推移

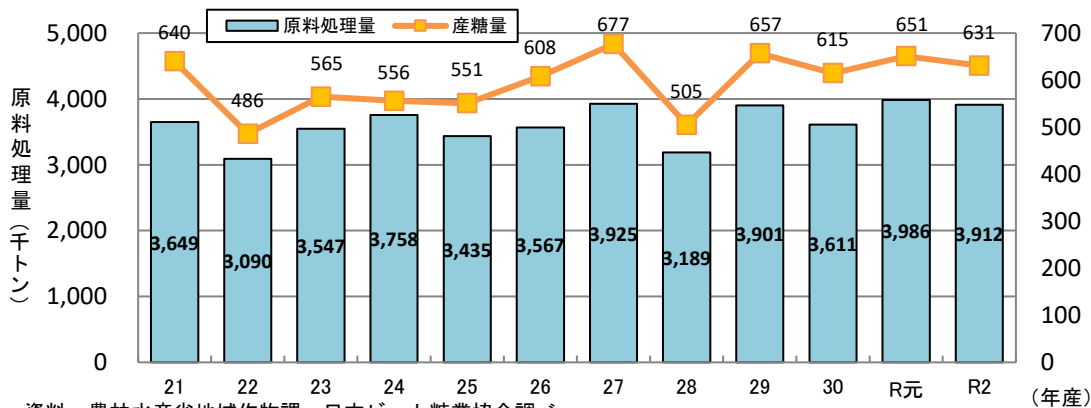


## てん菜糖工場分布図 (3社8工場)



砂糖年度	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年	R元年	R2年(見込)
企業数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
工場数	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)
従業員数	526	525	525	527	534	536	521	512	515	524	534	544

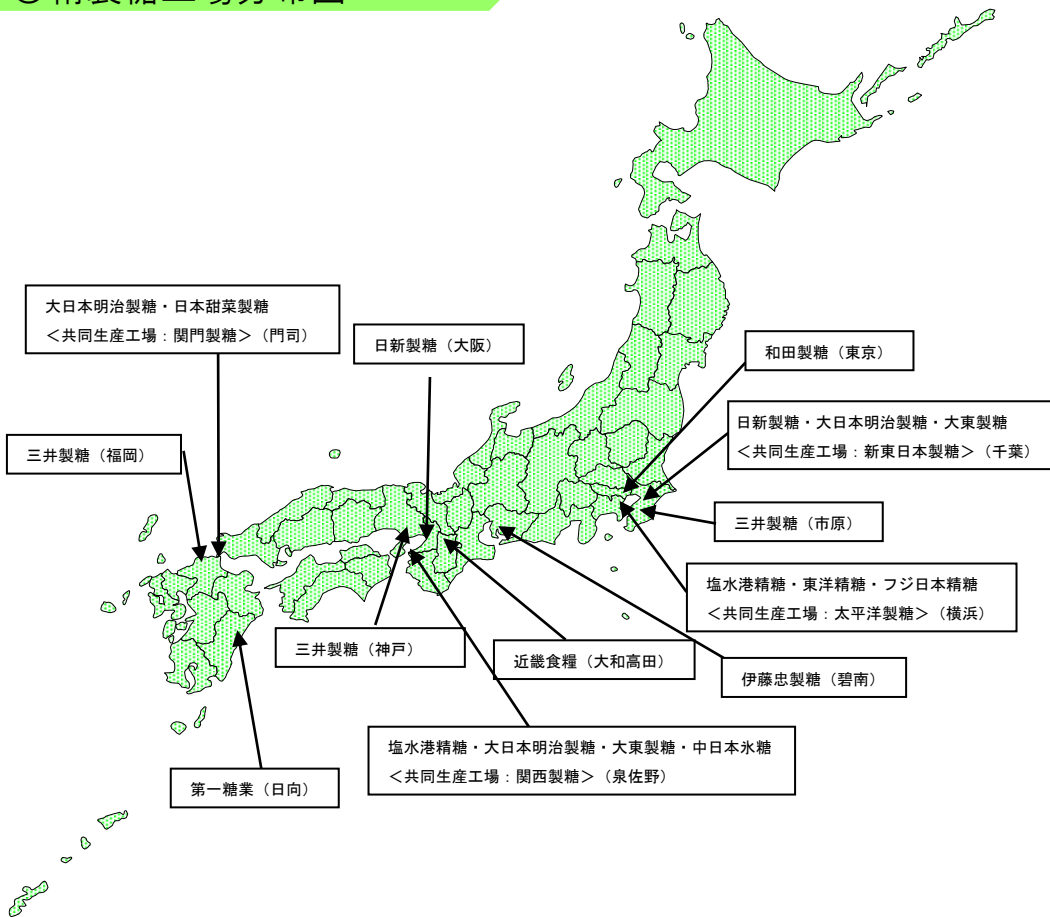
## てん菜糖の原料処理量・産糖量の推移



# ○ 精製糖工場の状況

- ◆ 精製糖工場は、輸入原料糖や国産甘しゅ糖等を精糖し、最終製品である砂糖を安定的に供給。輸入原料糖に対して賦課される調整金を負担することにより、国内の生産者・製糖工場に対して交付される交付金の財源を賄っている。
- ◆ 主に消費地近くの沿岸部に立地し、現在15社12工場が分布。
- ◆ 精製糖業界においても、企業による合併、工場の統廃合、生産の共同化等の再編・合理化による経営体質の強化を通じて、消費者や実需者に砂糖を安定的に供給。

## ○ 精製糖工場分布図



## ○ 精製糖企業の経営体質の強化に向けた取組例

### <再編合理化の取組>

直近10年間で4件の再編が行われ、現在、15社12工場が分布。  
(平成以降、8社10工場が統廃合)

### 【最近の再編の動き】

- 令和3年4月 三井製糖と大日本明治製糖が経営統合し、DM三井製糖ホールディングスへ
- 令和元年8月 日新製糖が王子製糖から砂糖事業を承継
- 平成25年4月 日新製糖と新光製糖が合併し、日新製糖へ
- 平成24年9月 三井製糖岡山工場が生産終了、神戸工場に集約

### 【生産の共同化】

- 平成14年7月 関西製糖での共同生産開始  
(塩水港精糖、大日本明治製糖、大東製糖)
- 平成14年7月 新東日本製糖での共同生産  
(日新製糖、大日本明治製糖、大東製糖)
- 平成13年10月 太平洋製糖での共同生産  
(塩水港精糖、東洋精糖、フジ日本精糖)
- 平成13年4月 関門製糖での共同生産  
(大日本明治製糖、日本甜菜製糖)

### <流通合理化の取組>

一部の精製糖企業において、消費地における砂糖物流の効率化に向け、消費地共同ストックポイントの効果検証に向けた検討を開始。

# ○ 砂糖の需要拡大運動（「ありが糖運動」等の取組）

- ◆ 砂糖の消費量については、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。
- ◆ このため農林水産省として平成30年10月から、総合的な情報発信サイトの開設、アンバサダーの任命等を通じて、砂糖に関する正しい知識の普及やインバウンド需要への対応等による砂糖の需要拡大を応援する「ありが糖運動」を展開。
- ◆ 菓子業界、飲食業界、さとうきび・てん菜生産関係者等による幅広い参画・協賛を呼びかけ、現在、16名の「ありが糖運動」アンバサダー、35団体、約260企業が参画。
- ◆ JAグループ北海道の天下糖一プロジェクト、精糖工業会等によるシュガーチャージ推進協議会など関係者による主体的な取組を後押し。

## ◇「ありが糖運動」公式SNS等を通じた情報発信

- ・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。



## 「ありが糖運動」



たいせつな人に「ありが糖」

© 2019 農林水産省

- 農水省HP内に砂糖・甘味に関する総合的な情報発信サイトの開設
- ・砂糖に関する基礎知識やスイーツに関する情報発信、日本の甘味に対する理解促進とインバウンド需要増大を図るための「スイーツ文化」の発信
- ・砂糖に関連する輸出や訪日外国人データ等の公表
- ・他団体の取組との連携強化 等

## ○「ありが糖運動」ロゴマークの制定や「ありが糖運動」公式SNS (Facebook、Twitter) の開設

- ・「ありが糖運動」ロゴマークの普及を通じた運動の認知拡大
- ・砂糖、スイーツに関する情報、関係団体・企業・「ありが糖運動」アンバサダー関連のイベントなどの情報発信 等

## ◇関係者による主体的な取組を後押し

JAグループ北海道  
＜天下糖一プロジェクト＞  
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＞



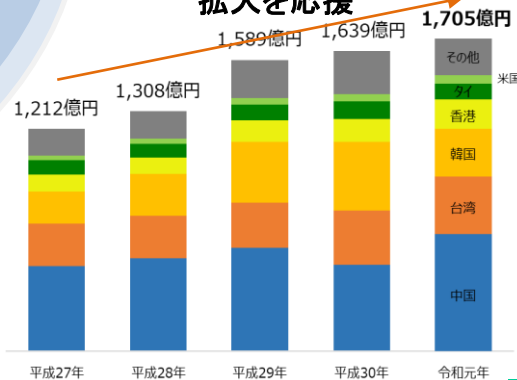
よく動いてよく摂るアクティブな毎日を通して、「SUGAR（お砂糖）」を「CHARGE（補給）」することの大切さを伝える活動。

## ◇砂糖に関する基礎知識の普及

HP等を通じて砂糖の効果・効能など基礎知識を普及



## ◇インバウンド向けの消費促進や輸出拡大を応援



訪日外国人旅行者の菓子類の消費額

## ○ 第1回甘味資源部会における主な御意見

### 加糖調製品に係る暫定税率の引下げ

- ・ 暫定税率を次年度のT P P 11税率の設定水準に応じて引き下げることが当然の措置であり、政府としての約束。
- ・ 糖価調整制度を維持するためにも加糖調製品の調整金の引上げは当然必要であり、農林水産省は、引き続き、加糖調製品の暫定税率の引下げを求めている。
- ・ 加糖調製品からの調整金を財源とした支援により、価格対策として適切であった。

### 生産・製造コストの低減

- ・ てん菜においては直播栽培の推進、さとうきびにおいては機械化の推進など生産コスト削減に不断の取組を続けていく必要。
- ・ 国内産の原料糖の工場において輸送の合理化や省力化設備の導入、製糖副資材や修理部品の共同購入など製造コスト低減に努める必要。

### 需要拡大

- ・ 国産の砂糖の表示等をうまく活かしながら、菓子等の最終商品の付加価値を高める取組が必要。輸入加糖調製品から国産への切り替えを促し、シェアを奪還することが必要。
- ・ 国内産の砂糖の付加価値が消費者に伝わりにくくなっており、その価値をもっと発信していくべき。
- ・ 砂糖の需要拡大には、加糖調製品を始めとした砂糖と競合する甘味との価格面での公平性が有効な手段。
- ・ 需要拡大の取組として、砂糖を使いたくなるようにすることが必要。

### 北海道畑作

- ・ 天候や豊凶によって、てん菜生産のコントロールは難しく、てん菜糖の産糖量のコントロールは難しい面がある。
- ・ 必ずしも現在の輪作体系がオンリーワンでなく、需要が旺盛な作物をうまく組み合わせた輪作体系を新たに作っていく必要。

### 糖価調整制度

- ・ 糖価調整制度は、国内の砂糖の安定的な生産・供給のみならず、地域経済を支えている側面からも必要不可欠であり、今後も堅持する必要。特に、沖縄県は国土を守るという大きな貢献をしており、農業の観点だけでない離島が果たす役割も踏まえる必要。
- ・ 砂糖の需要が大きく減少している中、輸入糖と国内産の原料糖の供給に大きなアンバランスが生じており、総需要の実態に即したてん菜糖の適正生産量に向けた対応が必要。生産サイドで調整し、バランスを取ることが必要であることを十分認識する必要。
- ・ 地域経済を担う一員として、ビート糖業を持続的に経営していくためにはどういうことが必要なのか、生産者や行政など関係者一体となって考える必要。
- ・ 糖価調整制度は、消費者負担となる仕組みであるとともに、市場シグナルが生産者に伝わらない仕組み。
- ・ 調整金により消費者は高い価格で砂糖を購入していることを踏まえると、国が面倒をみるべき。



## ○ 第2回甘味資源部会における主な御意見

### 加糖調製品に係る暫定税率の引下げ

- TPP11税率の設定水準に応じた暫定税率の引下げは、砂糖と加糖調製品の価格差を少しでも縮小させ、国内の砂糖の競争力を強化するという目的を果たす上で不可欠なもの。
- 砂糖の消費の減少と調整金の収支の赤字が課題となっている中、その解決に向けた効果的な対策として、更なる加糖調製品の調整金の引上げを求めている。
- 加糖調製品の暫定税率を下げ、調整金の方に持ってくることで、3円の値上げをしなかったことは非常に有効であった。今後も加糖調製品の暫定税率を引き下げる努力をお願いしたい。

### 生産・製造コストの低減

- 糖価調整制度を維持するためには、実需者・消費者負担を減らすことが重要。そのためには生産・製造コストを低減していくということに尽きる。

### 需要拡大

- 国内の砂糖の需要回帰が重要なことも含め、徹底して消費者の国産砂糖への理解、意識を高めるということは外せない認識。国からも原料原産地表示制度について、表示におけるルールなどを含め管理体制を更に高めるように促していただきたい。
- 需要回帰については、砂糖のイメージがすごく悪いと感じている。天下糖プロジェクトなどの既存の運動に加え、学校の教育の関係者や医療関係者への働きかけも期待したい。
- 北海道でできるだけ転作を進めるという方向性は皆が同意している状況なので、これを相当実効力のある形でやっていくことが必要。

### 北海道畑作

- 国内産の原料糖、精製糖の両方が共存する上で、総需要の実態に即したてん菜糖の適正生産量に向けた対応を強く求める。
- 糖価調整制度を進めるためにも、北海道で輪作栽培されているてん菜を、現在価格が高騰している大豆やばれいしょなどに転換するというのも考えていただければ、消費者としては助かる。

### 糖価調整制度

- 糖価調整制度は消費者負担型の制度のため、コスト低減や需要拡大に取り組むこの方向性で進めていただき、関税・外国為替等審議会でも同様の内容で説明してほしい。
- より効率的にてん菜・さとうきびを作れるように技術イノベーションを促進し、そこで出てきた余剰となった農地を使って、北海道や沖縄、鹿児島で需要に合わせた魅力的な農作物を作ってもらうことで、収益を上げてもらえるように進めてほしい。
- 国産の砂糖が他産業とつながることで、さとうきびを取り巻く経済環境が大きく変わる前向きな可能性があるということ念頭に、バイオエタノール用のさとうきびを大規模に確保することについて、糖価調整制度における食用の砂糖需要の将来の不確実性に対するバックアッププランとして国の施策として位置づける必要がある。