

# 砂糖及びでん粉政策をめぐる 現状と課題について

平成 2 1 年 9 月

農林水産省

## 目次

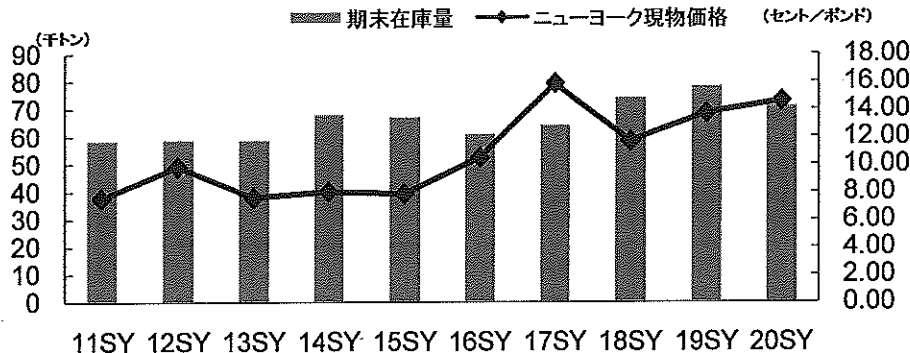
- |   |                        |    |    |   |    |
|---|------------------------|----|----|---|----|
| 1 | 砂糖の需給・価格の動向            |    | 7  | かんしょ・かんしょでん粉をめぐる現状と課題                   |    |
|   | (1) 砂糖の消費・需給の動向        | 1  |    | (1) かんしょ                                | 15 |
|   | (2) 砂糖の価格・内外価格差の動向     | 2  |    | (2) かんしょでん粉                             | 16 |
|   | (3) 最近の砂糖の国際相場の動向等について | 3  |    |   |    |
| 2 | てん菜・てん菜糖の動向            |    | 8  | 砂糖・でん粉に係る制度について                         |    |
|   | (1) てん菜                | 4  |    | (1) 制度の基本的な仕組みと考え方について                  | 17 |
|   | (2) てん菜糖               | 6  |    | (2) 政策支援における資金の流れ等                      | 18 |
| 3 | さとうきび・甘しや糖の動向          |    |    | (3) 調整金収支の改善のための対応                      | 19 |
|   | (1) さとうきび              | 7  |    | (4) 制度維持に向けたこれまでのてん菜・てん菜糖<br>関係者の取組について | 20 |
|   | (2) 甘しや糖               | 9  |    |   |    |
| 4 | 精製糖の動向                 | 10 | 9  | 砂糖及びでん粉の国境措置について                        | 21 |
| 5 | でん粉の需給・価格の動向           |    | 10 | さとうきび・でん粉原料用かんしょの経営安定対策の<br>対象者の考え方     | 22 |
|   | (1) でん粉の消費・需給の動向       | 11 |    |   |    |
|   | (2) でん粉の価格・内外価格差の動向    | 12 |    |   |    |
| 6 | ばれいしょ・ばれいしょでん粉の動向      |    | 11 | 交付対象要件の確認                               | 23 |
|   | (1) ばれいしょ              | 13 |    |   |    |
|   | (2) ばれいしょでん粉           | 14 |    |   |    |

# 1 砂糖の需給・価格の動向

## (1) 砂糖の消費・需給の動向

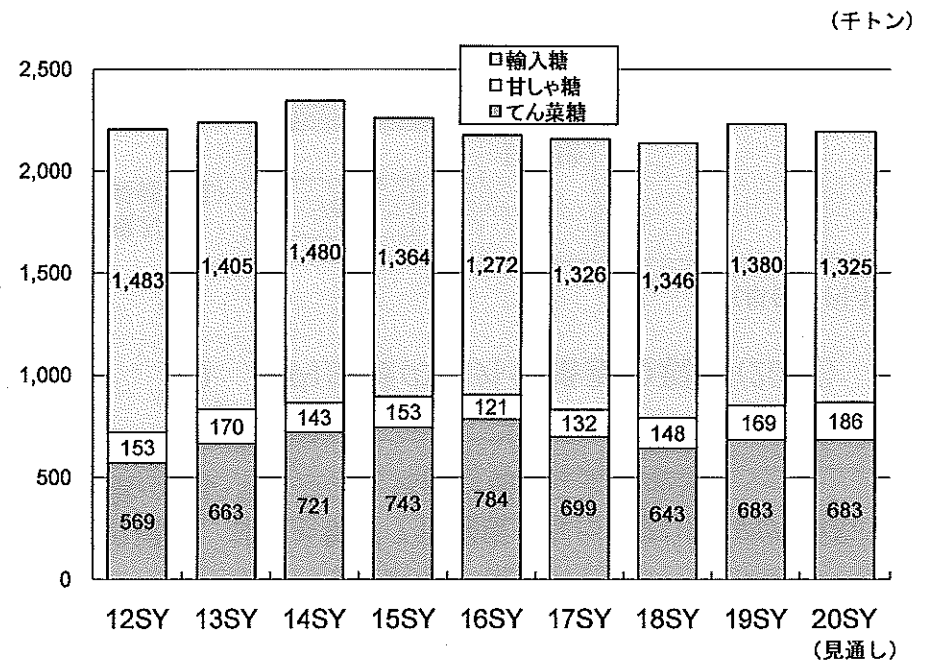
- 砂糖の国際的な市況は、価格については上昇傾向にあり、期末在庫も減少傾向。
- 日本における砂糖の1人当たりの消費量は、消費者の低カロリー嗜好等を背景として減少傾向で推移し、平成20年には昭和50年当初の約3割減に当たる19kgまで減少。
- 砂糖の需要量が低迷する中、砂糖の供給量を見ると、国内産糖については、近年、てん菜糖の増産により増加傾向にあったが、17年産以降、てん菜糖について支援対象数量の設定等の取組を行う中で、概ね80万トン台で推移しており、輸入糖については130万トン前後で推移している。

### ○ 砂糖の国際相場と在庫量の推移



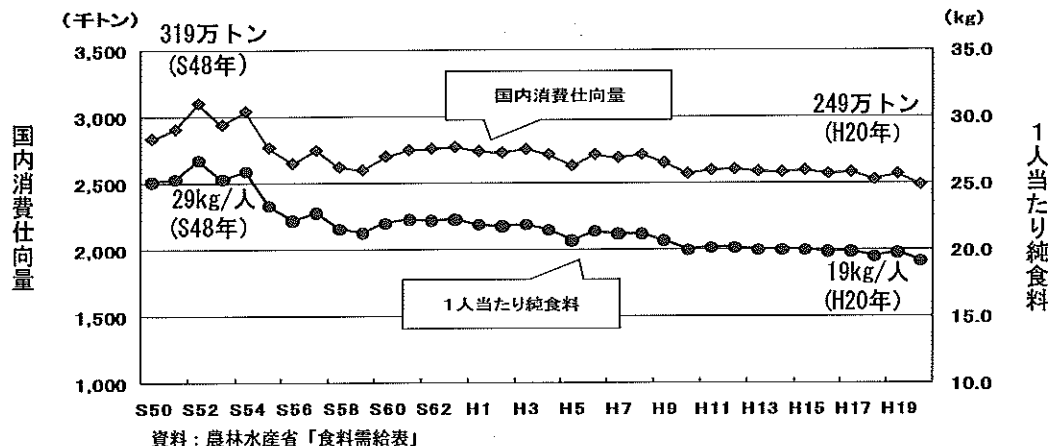
資料: F.O.リヒト社(ドイツ)「International Sugar and Sweetener Report」(2009年7月24日発表)  
 注: 20SYについては、期末在庫量は予想値であり、ニューヨーク現物価格は7月までの平均値である。

### ○ 砂糖の供給量の推移



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

### ○ 砂糖の消費量の推移

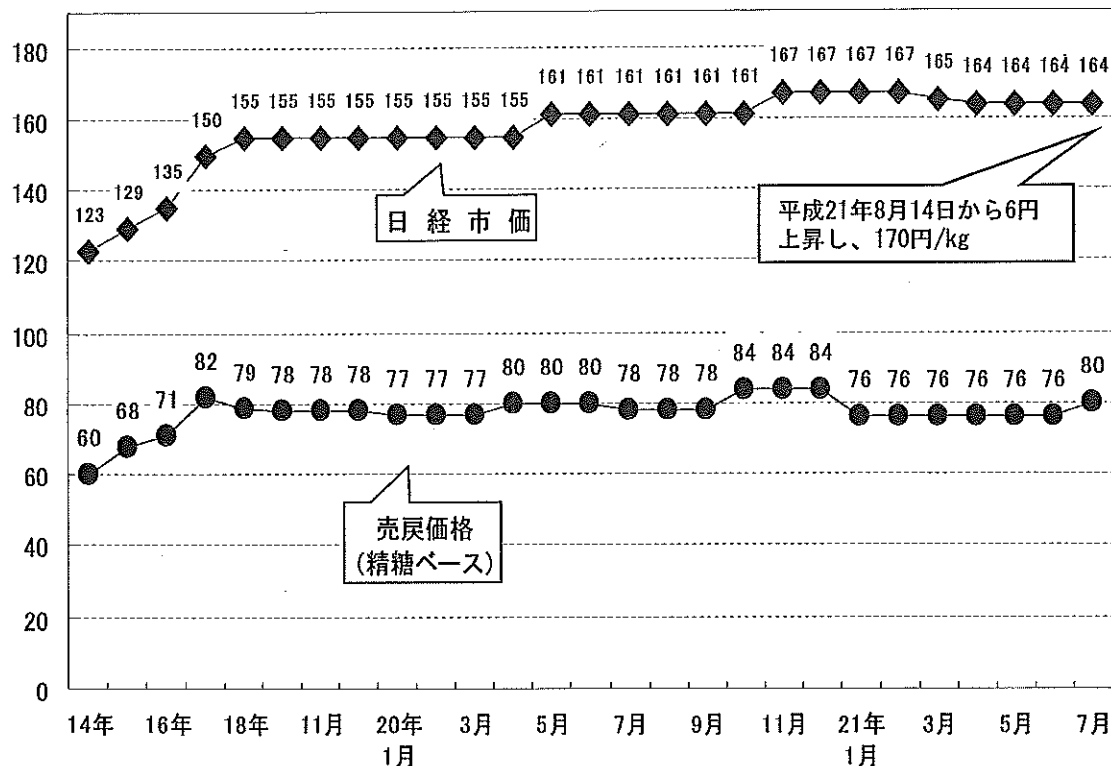


資料: 農林水産省「食料需給表」

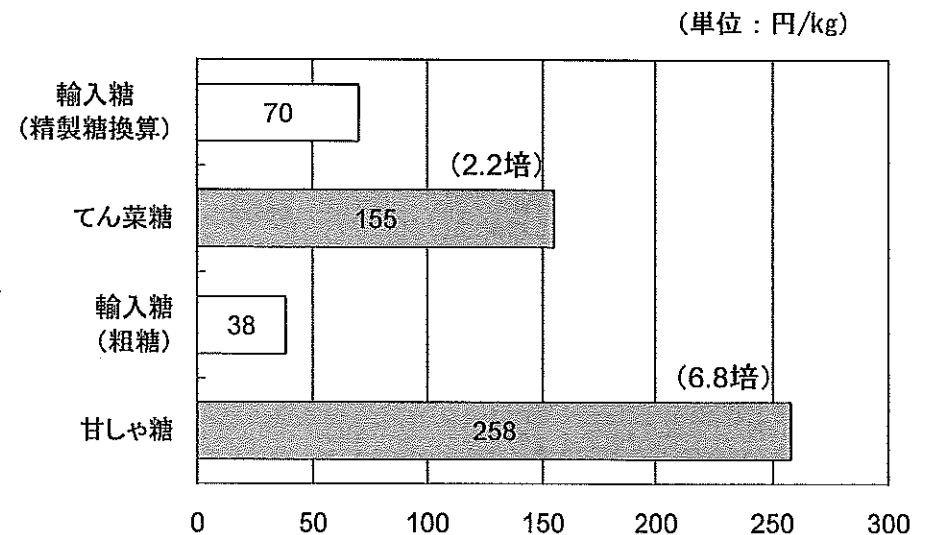
## (2) 砂糖の価格・内外価格差の動向

- 砂糖の市価は、関係者のコスト削減努力、関税の引下げ等により、低下傾向で推移していたが、近年の輸入粗糖価格の高騰等の影響により上昇。また、平成21年4月以降では、世界第2位の生産国であるインドが減産により輸入国に転じていること、世界最大の砂糖生産・輸出国であるブラジルにおけるさとうきびの収穫の遅れや投機資金の流入等により国際相場は上昇基調が強まっており、8月14日現在、170円/kgとなっている。
- このような中、国内産糖の内外価格差（コスト格差）は、てん菜糖で2倍程度、甘しや糖で7倍程度となっており、内外価格差の縮小と国民負担の軽減を図るため、原料生産段階と砂糖製造段階の両段階において、コスト低減を図ることが必要。

### ○ 砂糖の市価の推移



### ○ 国内産糖の内外価格差の現状 (20SY)



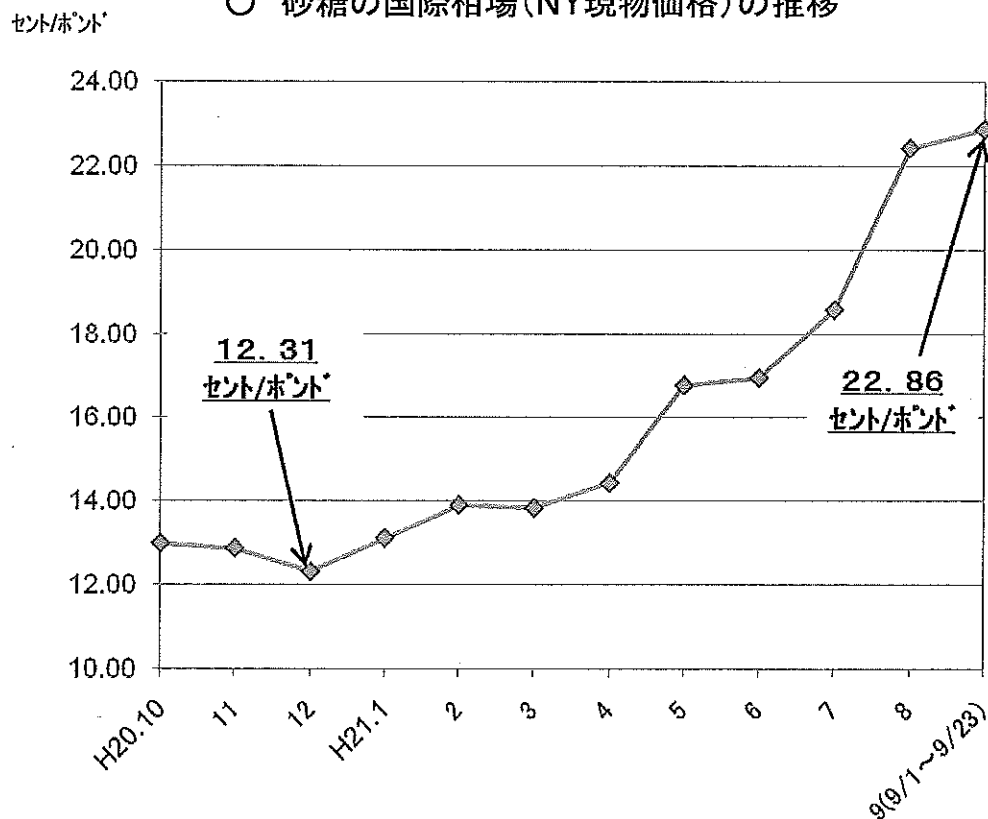
資料: 農林水産省生産流通振興課調べ

注1: 日経市価とは、日本経済新聞の市中相場（東京、上白、30kg大袋入り）の価格（消費税抜き）である。  
 注2: 日経市価は、18年までは各砂糖年度の平均値、19年10月以降は各月の平均値である。

### (3) 最近の砂糖の国際相場の動向等について

- 砂糖の国際相場は、今年に入ってから大きく上昇しており、9月(9/1~9/23)は22.86セント/ポンドとなった。
- この要因は、世界第2位の砂糖生産国であるインドにおいて、
  - ① 昨年の穀物価格高騰の影響によりさとうきびから穀物への転作が進んだこと等により、今年度の砂糖生産量が大きく減少したこと
  - ② 今年の干ばつの影響によりさとうきびが不作となり、来年度も砂糖生産量が低水準になると見込まれていること
 等により、世界の砂糖需給の逼迫感が強まっている他、投機資金の流入などによるものである。

○ 砂糖の国際相場(NY現物価格)の推移



○ 世界の砂糖の需給動向について

(単位: 百万トン/粗糖換算)

国	年度	生産量	輸入量	輸出量	消費量	期末在庫
ブラジル	2007/08	33.2	0.0	19.7	11.5	2.8
	2008/09	34.6	0.0	22.1	11.9	3.5
	2009/10	38.0	0.0	25.9	12.2	3.5
インド	2007/08	28.6	0.0	5.4	23.6	10.0
	2008/09	16.1	4.5	0.1	23.9	6.6
	2009/10	18.5	5.0	0.1	24.2	5.8
タイ	2007/08	7.9	0.0	4.9	2.4	1.9
	2008/09	7.4	0.0	5.3	2.4	1.6
	2009/10	7.5	0.0	5.0	2.5	1.6
世界計	2007/08	169.9	46.8	50.6	159.4	52.5
	2008/09	153.7	52.6	53.3	163.2	42.4
	2009/10	159.6	55.3	55.5	165.9	35.9

資料: (独)農畜産業振興機構委託調査会社 LMC International Ltd. 推計。

## 2 てん菜・てん菜糖の動向

### (1)てん菜

- 北海道畑作農業においても高齢化の進行等により農家戸数は減少。今後ますます経営規模の拡大にせまられることが見込まれる。
- こうした中で、てん菜は、主要畑作物の中でも投下労働時間が多いことから、一層の規模拡大のために地域の実情に応じて直播栽培等の導入により省力化を図ることが必要。

#### ○ 畑作農家の経営規模別農家数の推移

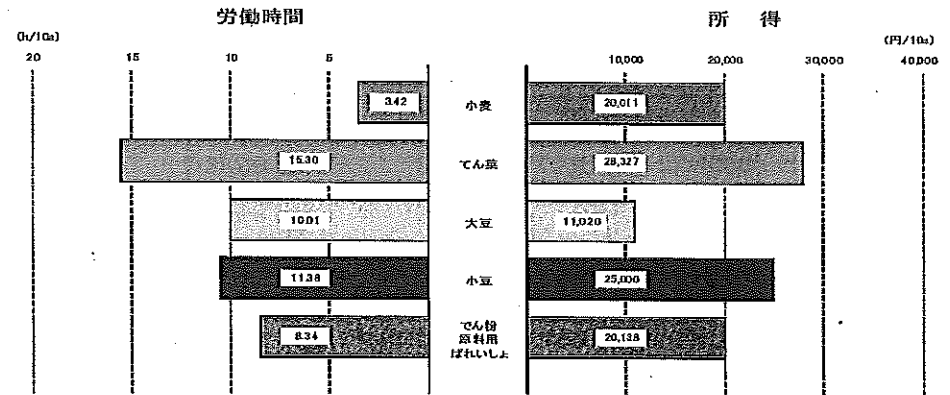
(単位：戸)

	5ha未満	5~10ha	10~20ha	20~30ha	30ha以上
平成2年	5,750 (29.0%)	3,516 (17.7%)	5,294 (26.7%)	3,664 (18.5%)	3,312 (16.1%)
平成7年	3,291 (22.6%)	2,014 (13.8%)	3,730 (25.7%)	3,365 (23.1%)	2,337 (16.8%)
平成12年	2,661 (20.6%)	1,695 (13.1%)	2,892 (22.4%)	2,959 (22.9%)	2,708 (21.0%)
平成17年	2,186 (17.8%)	1,512 (12.3%)	2,610 (21.3%)	2,792 (22.8%)	3,186 (25.8%)

資料：農林水産省「農林業センサス」（北海道）

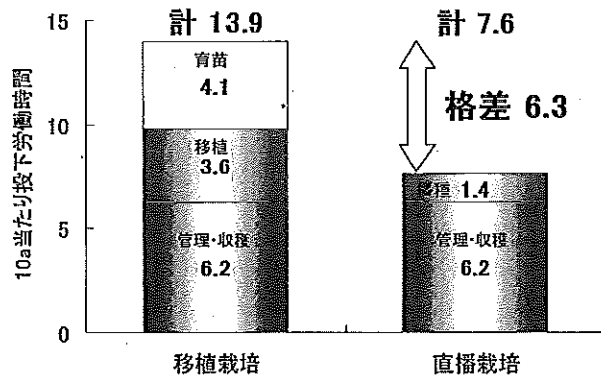
注：畑作農家とは、「麦類作」、「雑穀・いも類・豆類」、「工芸農作物」のいずれかの販売金額が一位の農家である。

#### ○ 畑作5品目の10a当たり投下労働時間と所得

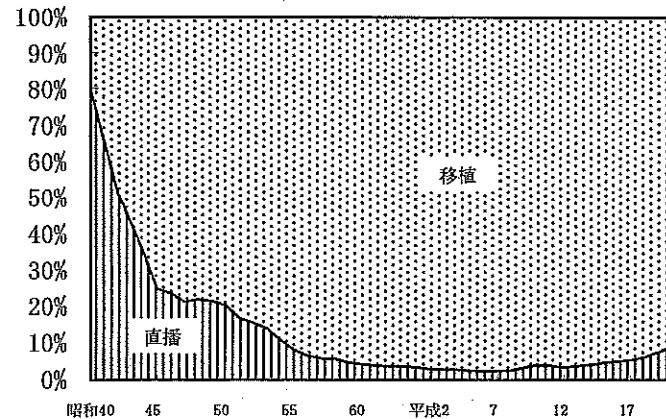


資料：「農業経営統計調査（18年産・北海道）」（小豆以外は生産費統計、小豆は品目別統計）

#### ○ てん菜直播の導入効果



#### ○ てん菜直播栽培の推移



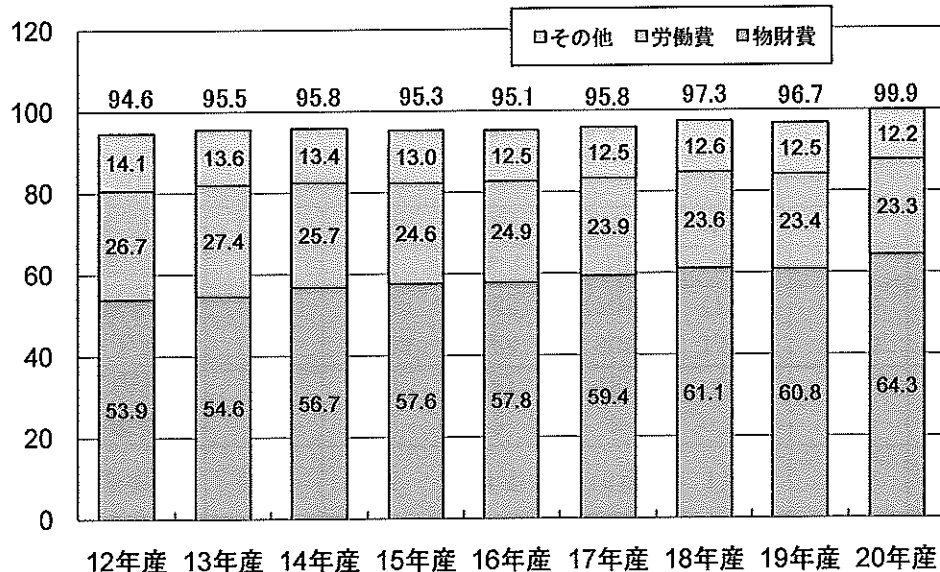
年産	作付面積 (ha)	直播面積 (ha)	直播率 (%)
昭和36	43,018	42,978	99.9
40	53,786	43,083	80.1
45	54,029	13,438	24.9
50	47,955	9,722	20.3
55	64,820	5,300	8.2
60	72,382	3,057	4.2
平成2	71,953	2,428	3.4
7	70,016	1,616	2.3
12	69,109	2,245	3.2
17	67,501	3,505	5.2
18	67,364	4,053	6.0
19	66,566	4,904	7.4
20	65,970	6,047	9.2

資料：てん菜直播栽培マニュアル2004（(社)北海道てん菜協会作成）

- また、てん菜については、近年の生産量が大幅に増加する中で、生産費の削減は図られず、物財費については増加傾向。
- てん菜による収入のうち20年産で約4割を占める公的負担額については、16年産以降減少傾向にあるものの、いまだ高い水準。
- 今後は、需要に応じた生産を図るとともに、国民負担の低減の観点からも、一層のコスト削減を図ることが必要。

### ○ てん菜の生産費の推移

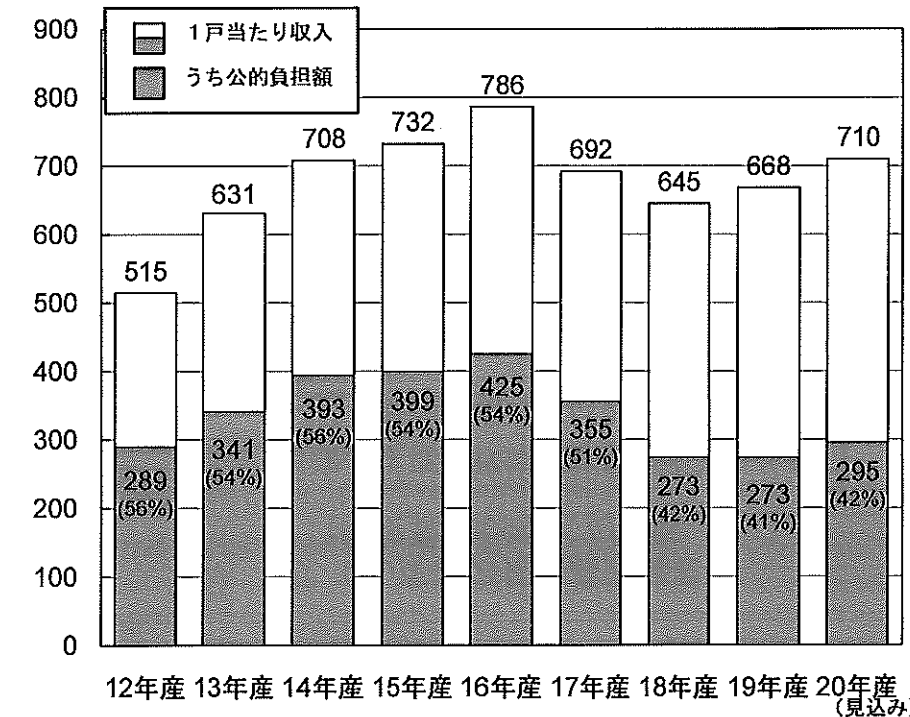
(単位：千円/10a)



資料：農林水産省「農業経営統計調査」

### ○ てん菜による収入及び公的負担額の推移

(万円)



注：16年産については、生産者は、別途、需給安定化対策としててん菜糖トン当たり5,530円（てん菜トン当たり1,000円相当）を負担しており、1戸当たり平均負担額は45万円となる。

## (2) てん菜糖

- てん菜糖の製造段階については、これまで、原料てん菜の糖度向上に伴う歩留りの向上やてん菜糖製造事業者の合理化によりコスト低減が図られてきたところであるが、交付金交付対象数量の設定等による操業度の低下や石油、石炭等の値上がりの影響で16年以降コストが上昇している。
- 今後、コスト削減が難しくなっていく中で、原料集荷区域の廃止も踏まえて、原料輸送費の負担関係を含め、効率的な原料集荷体制とすること等によるさらなるコスト削減を検討する必要。

### ○ 近年のてん菜糖製造事業者の合理化の状況 (単位：億円、人)

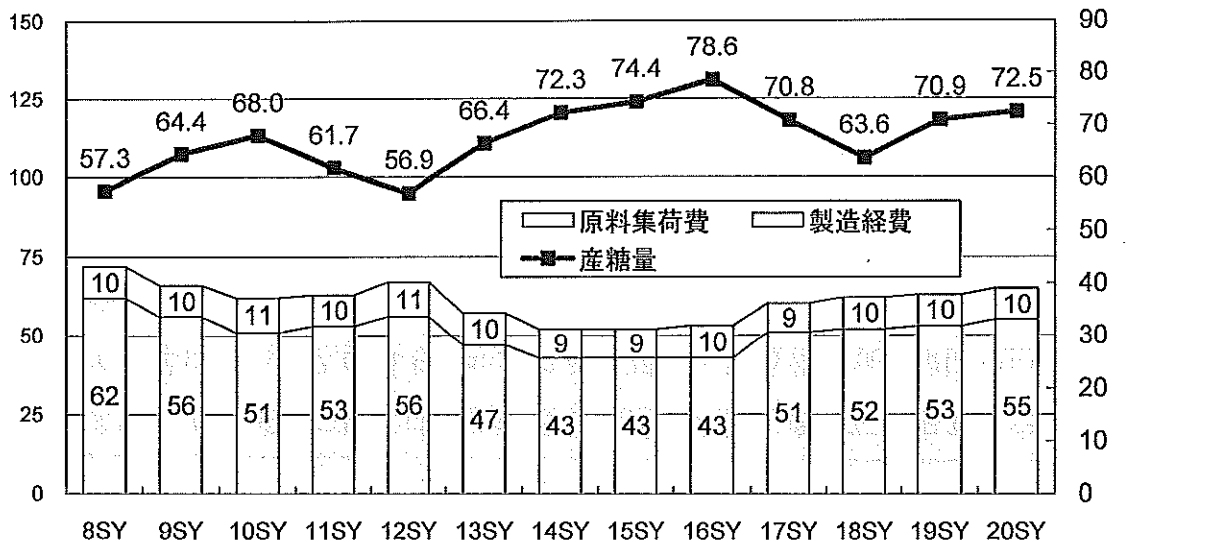
砂糖年度	元年	6年	11年	16年	17年	18年	19年	20年 (見込)
企業数 (工場数)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
売上高 (製糖部門)	1,331 (1,063)	1,083 (845)	924 (689)	966 (701)	1,035 (773)	1,003 (738)	1,061 (751)	1,064 (765)
経常利益	39	8	▲1	13	48	3	19	23
従業員数	1,402	1,168	906	615	589	570	551	547

資料：農林水産省生産流通振興課調べ

注1：従業員数は、工場従業員数の計で、期首・期末の単純平均である。

注2：経常利益は、製糖及びビートパルプ部門のものである。

### ○ てん菜糖の生産量・てん菜糖製造事業者の製造コストの推移 (単位：ト、円/kg)

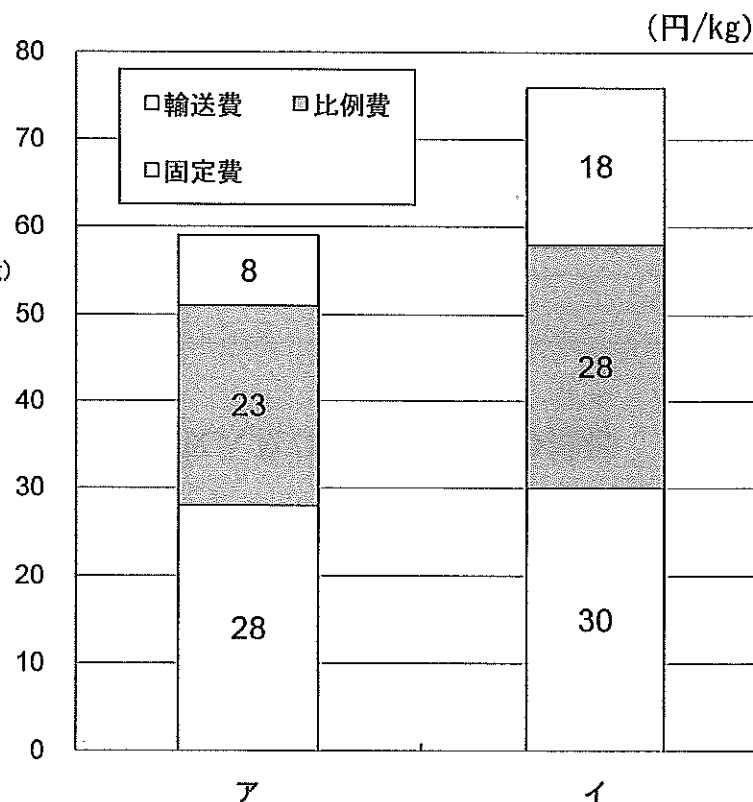


資料：農林水産省生産流通振興課調べ

(見込み)

### ○ てん菜糖の集荷製造経費 (固定費、比例費)の比較

- ア 主要畑作地域に所在する6工場
- イ 集荷区域の広い2工場



資料：農林水産省生産流通振興課調べ

注：平成18年産から20年産までの平均の数値。

### 3 さとうきび・甘しや糖の動向

#### (1) さとうきび

- さとうきびは、台風、干ばつ等の自然災害の常襲地帯である沖縄県及び鹿児島県南西諸島における代替困難な基幹作物として、地域の経済・社会を支える重要な作物。
- 一方、その生産構造をみると、農家戸数の減少と農業従事者の高齢化が進行しており、農家一戸当たり収穫面積については微増傾向にあるものの、依然として零細規模の農家が大宗を占めており、生産構造は極めて脆弱。

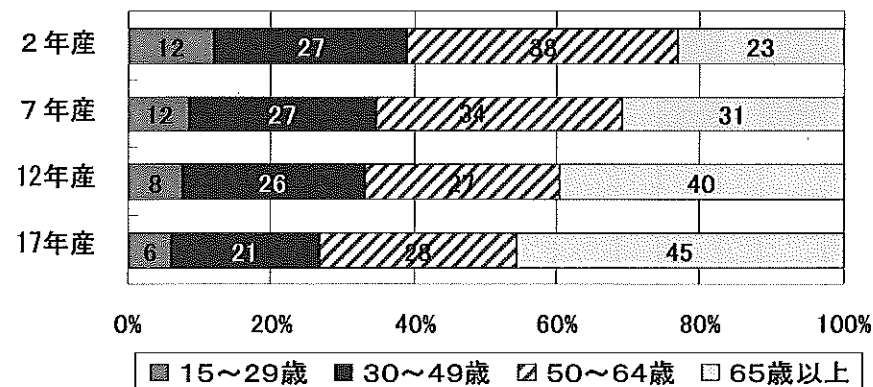
#### ○ さとうきびの位置付け(平成18年)

	栽培農家	栽培面積	農業産出額
鹿児島県南西諸島	77%	50%	39%
沖縄県	74%	63%	29%

資料：鹿児島県、沖縄県農林水産統計年報

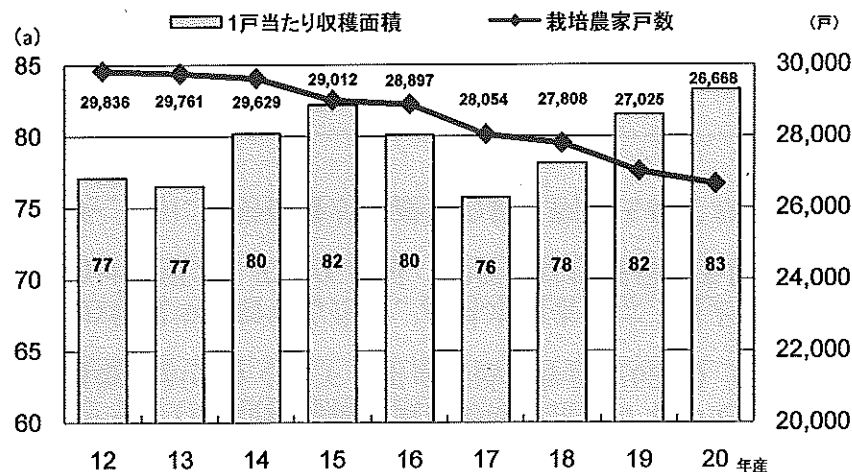
- 注1：栽培農家は、農林業センサス(H17)の農家数に占める割合
- 2：栽培面積は、作物統計の数値(当該年産収穫面積+次年産夏植面積)
- 3：農業産出額は、耕種部門に占める割合

#### ○ さとうきび生産農家の年齢構成の推移(沖縄県及び鹿児島県南西諸島)



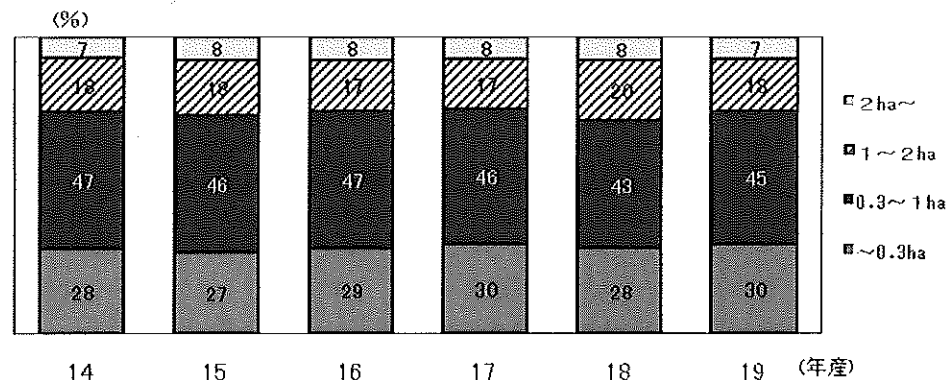
資料) 農林水産省統計部「農林業センサス」(組替)  
注) さとうきびを販売した農家の農業従事者が対象

#### ○ さとうきび生産農家戸数と一戸当たり収穫面積の推移



資料：鹿児島県、沖縄県調べ

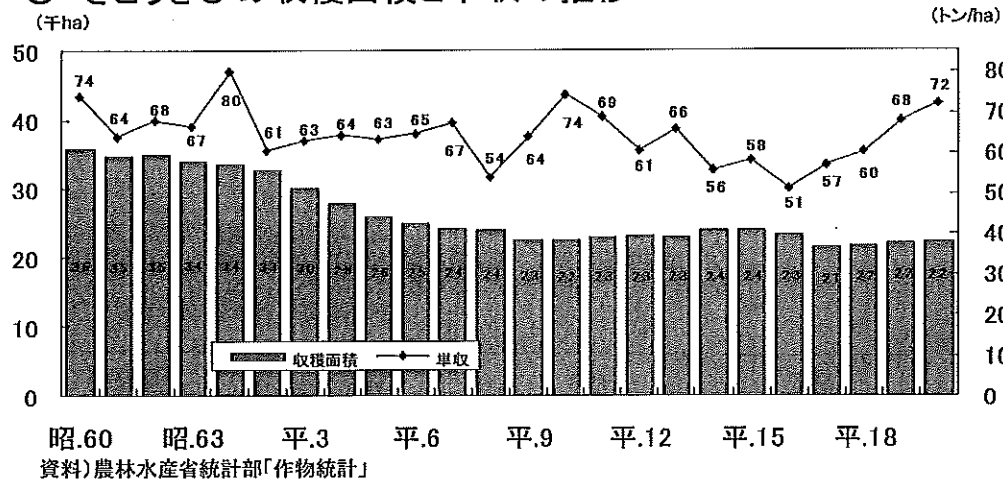
#### ○ さとうきびの収穫規模別農家戸数割合の推移



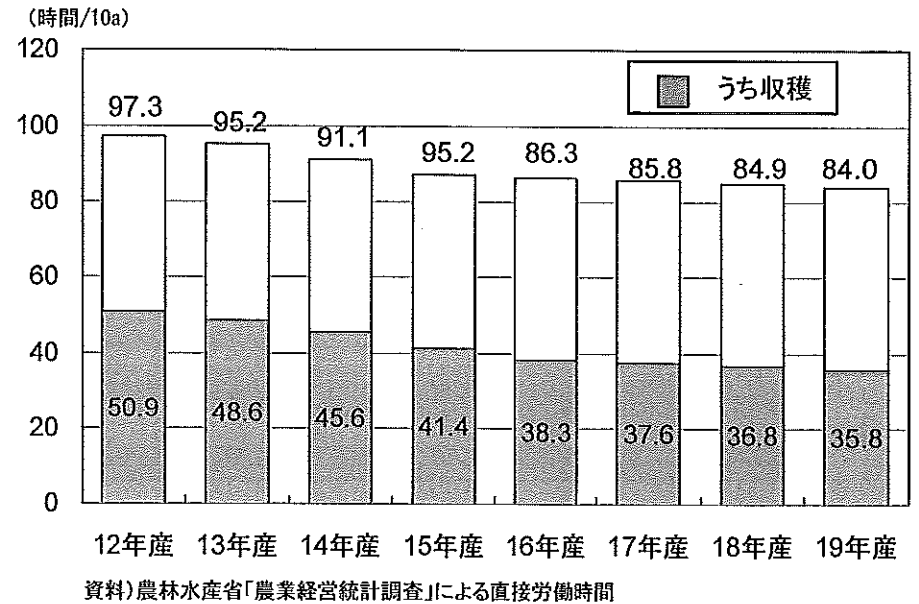
資料) 鹿児島県、沖縄県調べ

- さとうきびの収穫面積は減少傾向で推移する中で、大きな台風被害を受けた平成16年産は、過去最低の生産量を記録し、甘しや糖工場の操業度が大きく低下（平成16砂糖年度で62%）した。
- この状況を打破するため、農林水産省では「さとうきび増産プロジェクト会議」を立ち上げ、関係者一体となって、さとうきびの増産に向けて努力してきており、20年産は増産目標をほぼ達成したところ。
- また、特に、労働費が生産費の約5割を占めており、労働時間の約4割を占める収穫作業を中心として、さらなる省力化を進める必要。

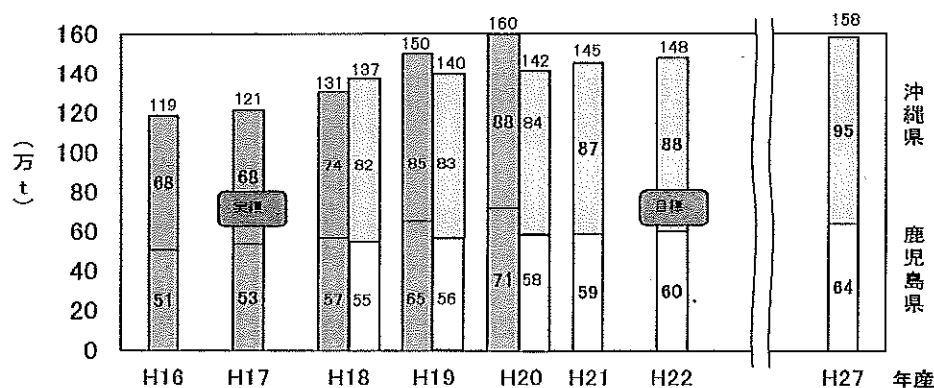
### ○ さとうきびの収穫面積と単収の推移



### ○ さとうきび生産に係る労働時間の推移



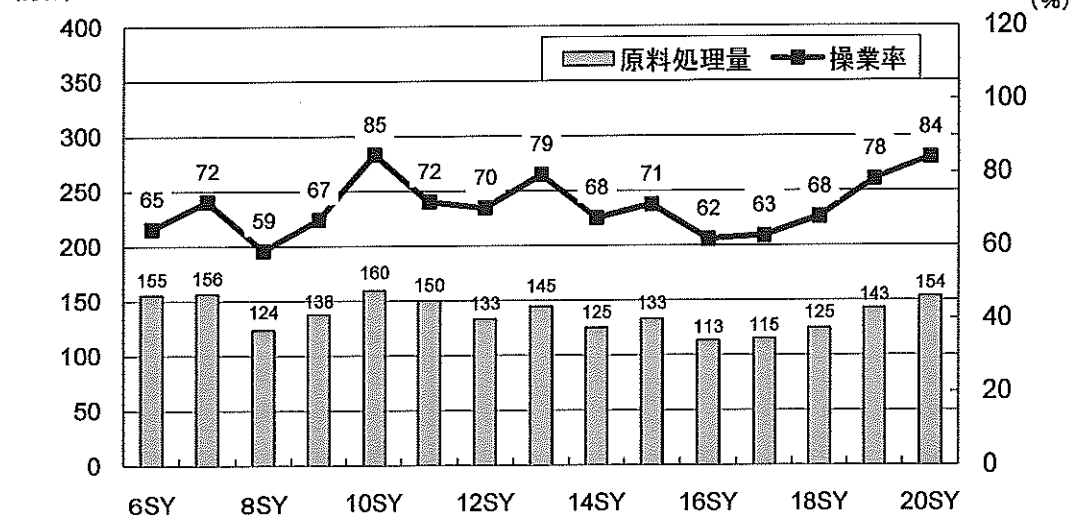
### 増産プロジェクトにおける生産目標・実績



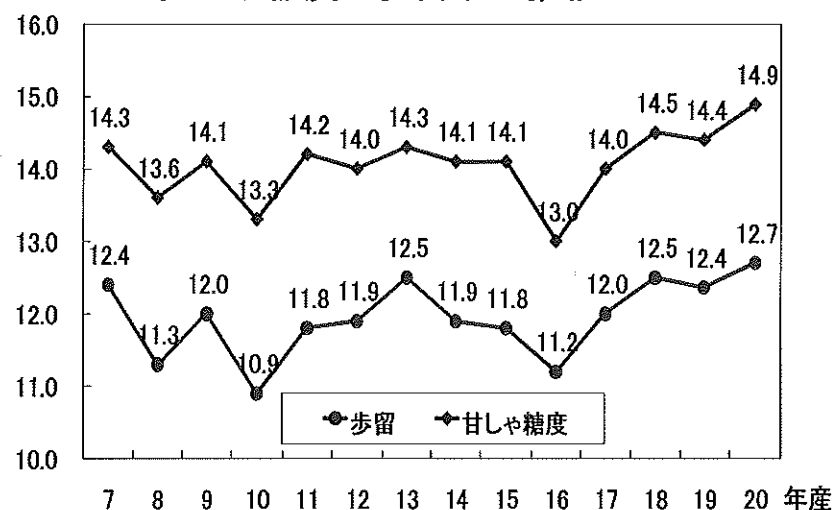
## (2) 甘しや糖

- 甘しや糖の製造段階については、原料処理量が低下する中で、人員の削減や工場の再編等製造事業者の合理化を進めてきたところ。
- また、平成18年からさとうきび増産プロジェクト等の取組により原料処理量及び操業率が向上し、コスト低減が図られてきたところ。今後、
  - ① さとうきびの安定的な生産量の確保による操業率の安定化
  - ② さとうきびの品質向上による歩留りの向上等により、さらなるコスト低減を推進する必要。

○ 甘しや糖の生産量と甘しや糖工場の操業率の推移



○ 甘しや糖度と歩留りの推移



○ 近年の甘しや糖製造事業者の合理化の状況

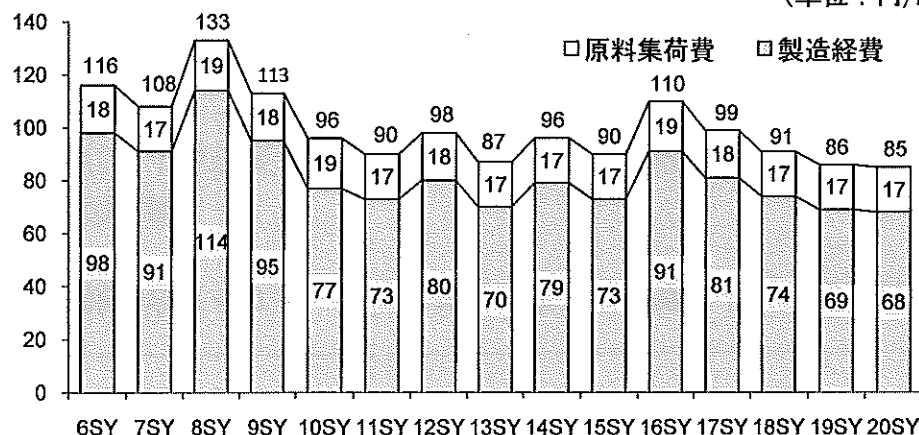
(単位：億円、人)

砂糖年度	元年	6年	11年	16年	17年	18年	19年	20年
企業数	19	17	16	15	15	15	15	15
(工場数)	(23)	(21)	(18)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)
経常利益	31	▲ 22	14	▲ 17	21	10	27	39
従業員数	1,246	1,094	823	597	589	592	617	651

資料：農林水産省生産流通振興課調べ

注：従業員数は、工場従業員数の計で、期首・期末の単純平均

○ 甘しや糖製造事業者の製造コストの推移 (単位：円/kg)



#### 4 精製糖の動向

- 現在、精製糖企業の工場数は18社13工場となっており、10年間で8工場を統廃合するなど、合併や共同生産工場化等による再編・合理化を推進。
- 一方、我が国の精製糖工場は、諸外国の精製糖工場の1/6～1/2程度の規模。
- 今後、WTO等国際環境が厳しくなる状況を踏まえれば、より一層の合理化による精製コストの削減を図ることが必要。

#### ○ 近年の精製糖製造事業者の合理化の状況

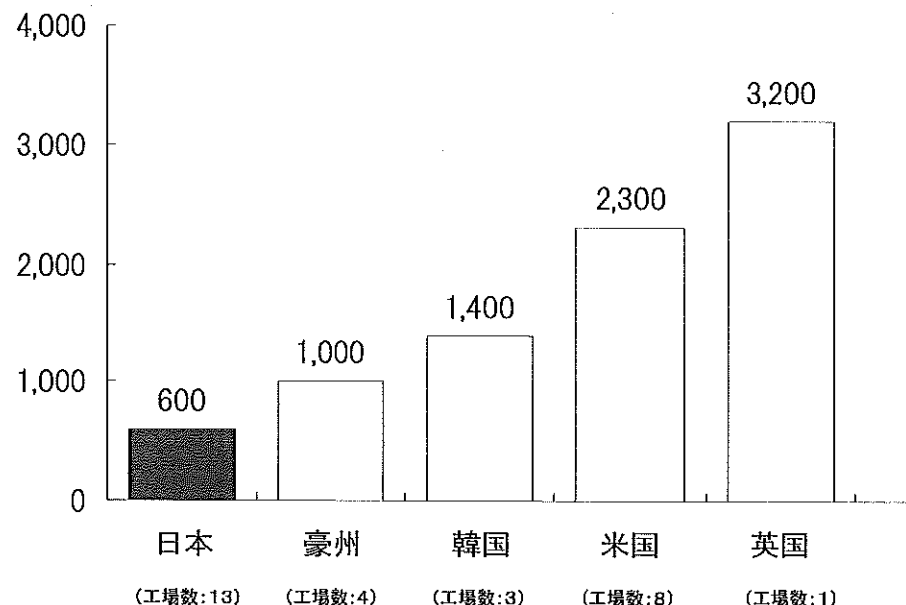
(単位：億円、人、%)

砂糖年度	13	14	15	16	17	18	19	20
企業数	20	20	20	18	18	18	18	18
(工場数)	(17)	(16)	(14)	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)
売上高	2,657	2,573	2,575	2,618	2,700	2,869	2,873	2,920
(製糖部門)	(1,901)	(1,860)	(1,842)	(1,873)	(1,925)	(2,075)	(2,096)	(2,118)
経常利益	49	76	64	51	39	112	144	142
従業員数	2,858	2,621	2,496	2,334	2,271	2,160	2,117	2,075
(精製糖部門)	(1,807)	(1,605)	(1,555)	(1,432)	(1,359)	(1,322)	(1,306)	(1,293)
稼働率	61	77	80	84	83	80	82	81

注1： 企業数、工場数及び稼働率は砂糖年度末の、売上高、経常利益及び従業員数は会計年度末の数値である。

注2： 売上高、経常利益及び従業員数はコストヒアリング対象企業（11社）のものであり、経常利益は精製糖部門のものである。

#### ○ 諸外国との精製糖工場の規模の比較 (単位：トン/日)



資料： LMC社調べ、日本は農林水産省生産流通振興課調べ

#### ○ 主要各国の砂糖生産量 (2007/2008年度)

(単位：万トン)

ブラジル (1)	インド (2)	中国 (3)	タイ (4)	米国 (5)	豪州	南アフリカ	日本
3,324.7	2,858.8	1,613.1	785.5	739.6	463.1	245.9	94.9

注1： (独)農畜産業振興機構委託調査 LMC社の推計による。(2009年8月10日現在)

注2： 数値は粗糖ベースの数値である。

注3： 各国の数値は、それぞれの国の収穫年度に基づき計上されたものである。

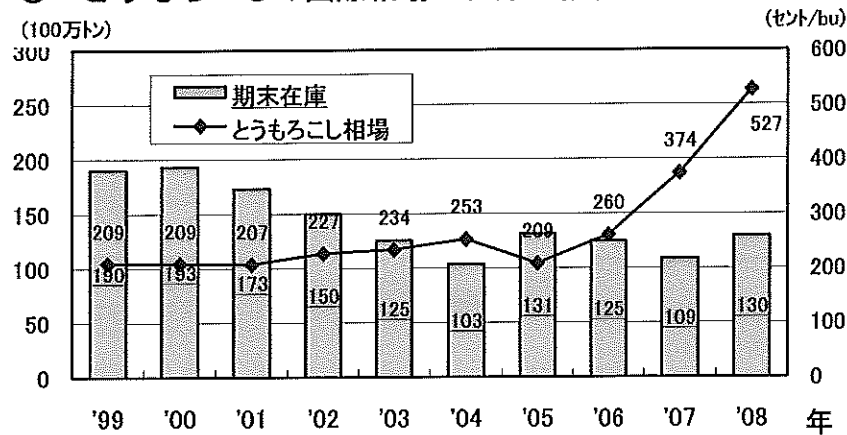
注4： 国名の下括弧は生産量の上位5カ国を示す。

## 5 でん粉の需給・価格の動向

### (1) でん粉の消費・需給の動向

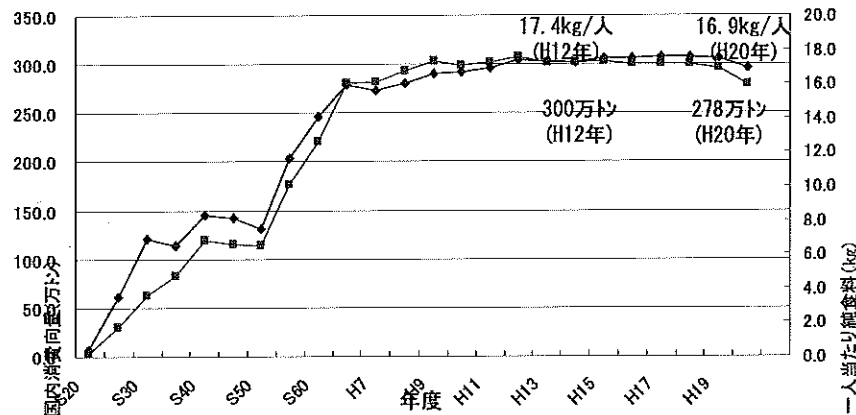
- とうもろこし相場は、エタノール用需要の増加等から急激に上昇。
- でん粉は、甘味料、製紙、ビール、水産練製品、接着剤等多岐にわたって使用されており、近年、一人当たり消費量は17kg、需要量は300万トンで安定的に推移。
- 最近のでん粉の供給量をみると、国内産いもでん粉については約30万トン、輸入とうもろこしを原料とするコーンスターチについては約250万トンで推移してきたが、米国のサブプライム問題に端を発した不況により、製紙需要が大幅に減少し、コーンスターチの供給量は減少傾向。

### ○ とうもろこしの国際相場と在庫の推移



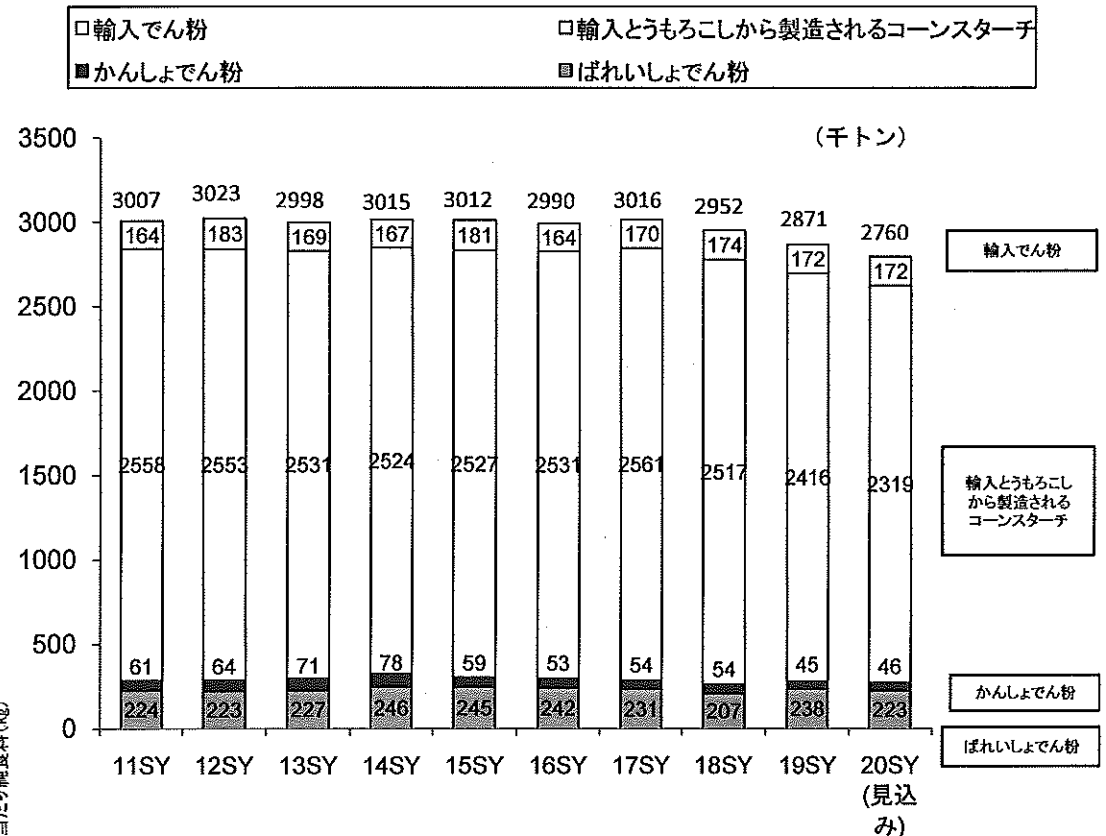
資料：在庫数量はUSDA公表資料、相場はシカゴ商品取引所公表の年平均

### ○ でん粉の消費量の推移



資料：農林水産省「食料需給表」

### ○ でん粉の生産量・輸入量の推移



資料：農林水産省生産流通振興課調べ

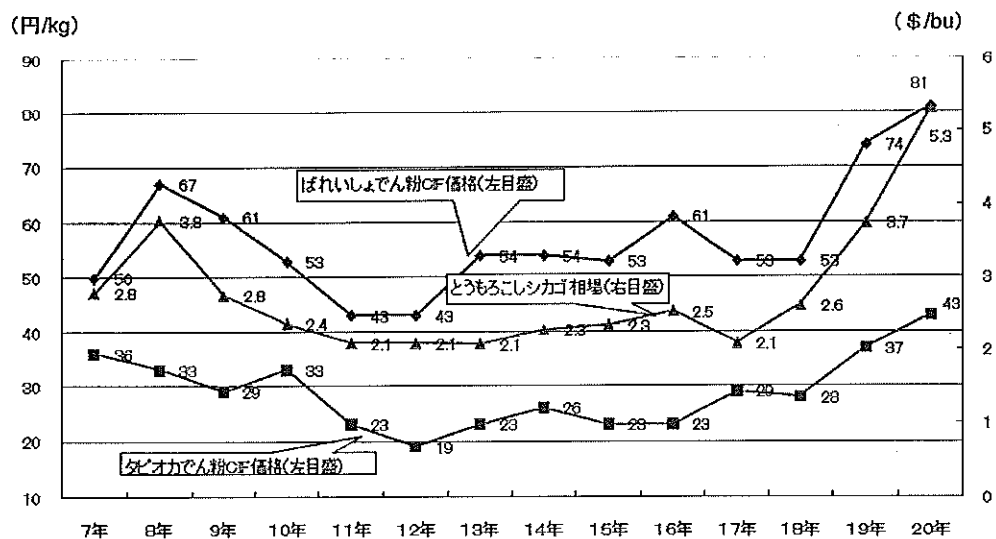
注：1. でん粉年度(SY)とは、当該年の10月1日から翌年の9月30日までの期間である。

2. 20SYは見込み数量。

## (2) でん粉の価格・内外価格差の動向

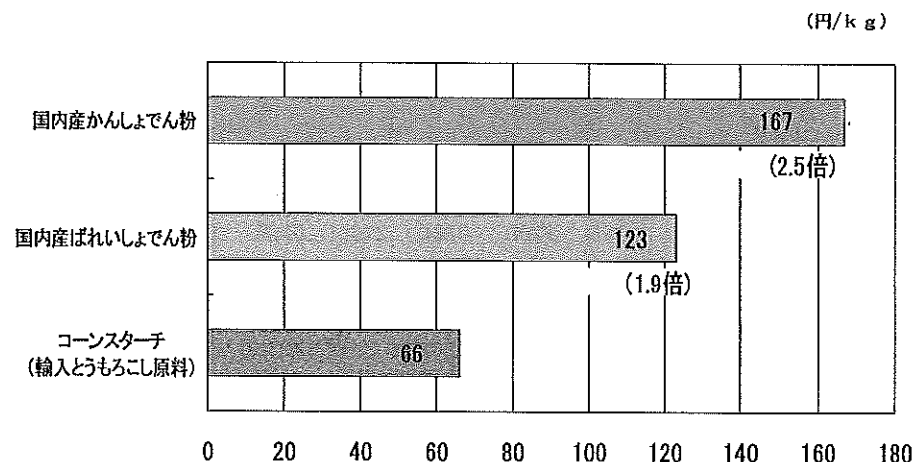
- 輸入とうもろこしの価格は、我が国の輸入量の9割を占める米国において、バイオエタノールの原料としての利用が急激に増加したことから高値で推移。
- 輸入ばれいしょでん粉価格は、EUにおける18年産の作柄不良を発端として、急激に上昇。
- でん粉の内外価格差(コスト格差)は、輸入とうもろこしを原料とするコーンスターチに対し、国内産のばれいしょでん粉で1.9倍、かんしょでん粉で2.5倍程度。

### ○ でん粉の価格の推移



資料: 1. 財務省貿易統計(CIF価格)。  
2. シカゴ商品取引所公表のとうもろこし先物相場の期近ものの年平均(シカゴ相場)。

### ○ 内外価格差(コスト格差)の現状 (平成19でん粉年度)



資料: 農林水産省生産流通振興課調べ  
注: 1. 国内産いもでん粉はコスト価格。  
2. コーンスターチ価格は、とうもろこしの平均輸入価格に調整金を加えた額の平均。

## 6 ばれいしょ・ばれいしょでん粉の動向

### (1) ばれいしょ

- でん粉原料用ばれいしょの生産地域は北海道のみであり、ばれいしょは北海道畑作地域における輪作体系上重要な作物。また、でん粉原料用は、ばれいしょ収穫量の約5割。
- 北海道畑作農業においても高齢化の進展等により農家戸数は減少。この減少が続けば、10年後には、主要畑作地域の戸当たり経営規模を40～50ha程度に拡大していくことが必要。
- 一方、農家戸数の減少が進む中で農家戸当たりのばれいしょ作付面積については微増傾向。

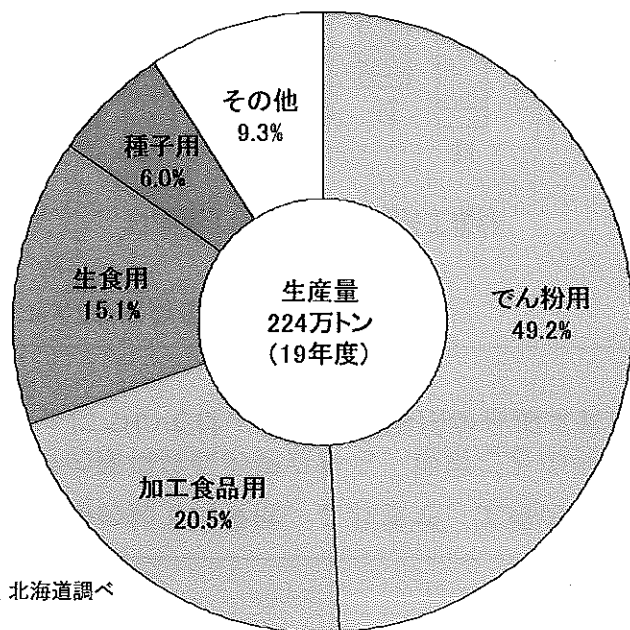
#### ○ 原料用ばれいしょの位置づけ (平成19年)

	栽培農家	栽培面積	農業産出額
北海道	27%	14%	12%

資料: 統計部、北海道調べ

注: 栽培面積は普通畑に占める割合。農業産出額は、耕種部門に占める割合である。

#### ○ ばれいしょの用途別仕向量 (北海道)



資料: 統計部、北海道調べ

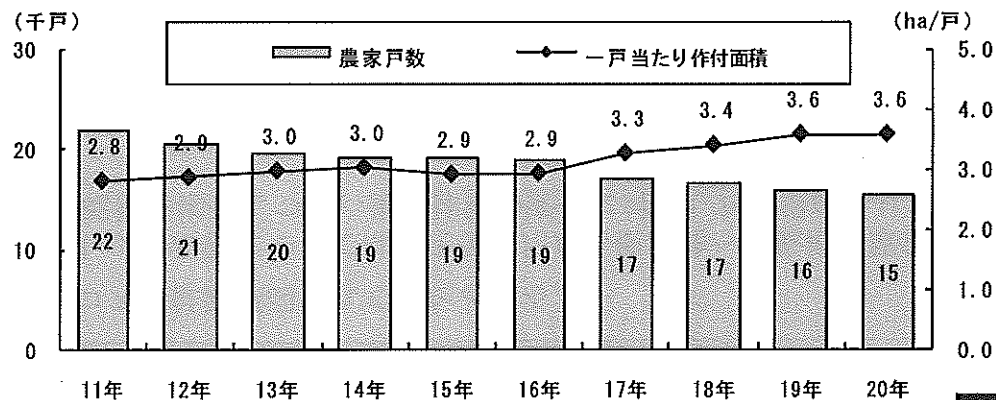
#### ○ 畑作農家の経営規模別農家数の推移 (単位: 戸)

	5ha未満	5～10ha	10～20ha	20～30ha	30ha以上
平成2年	5,750 (29.0%)	3,516 (17.7%)	5,294 (26.7%)	3,684 (18.5%)	1,613 (8.1%)
平成7年	3,291 (22.6%)	2,014 (13.9%)	3,730 (25.7%)	3,365 (23.1%)	2,137 (14.7%)
平成12年	2,681 (20.6%)	1,695 (13.1%)	2,892 (22.4%)	2,959 (22.9%)	2,709 (21.0%)
平成17年	2,186 (17.8%)	1,512 (12.3%)	2,610 (21.3%)	2,792 (22.8%)	3,166 (25.6%)

資料: 農林水産省「農林業センサス」(北海道)

注: 畑作農家とは、「麦類作」、「雑穀・いも類・豆類」、「工芸農作物」のいずれかの販売金額が一位の農家である。

#### ○ ばれいしょ作付農家の戸数と戸当たり作付面積の推移

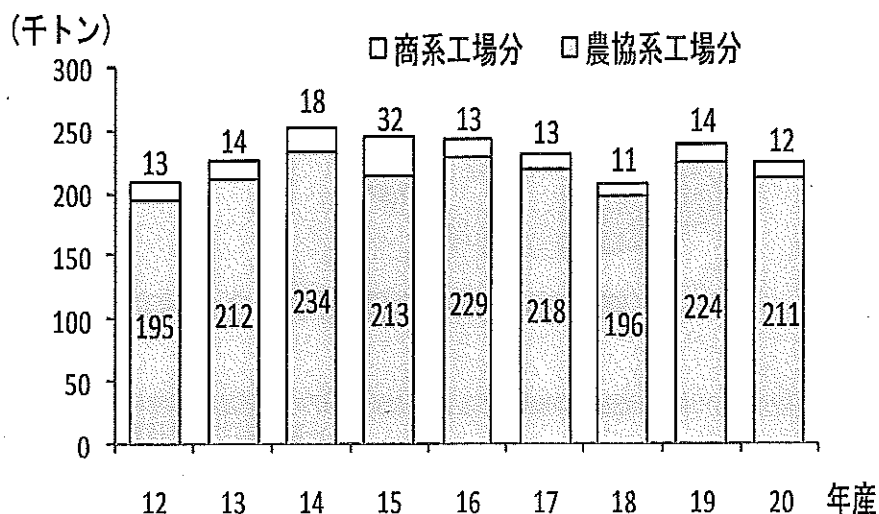


資料: 北海道調べ

## (2) ばれいしょでん粉

- ばれいしょでん粉の加工経費は、これまで、工場の再編合理化等によりコスト低減が図られてきたところ。
- 今後は、生産者の所得確保の観点から、地域ごとの実情に応じ、ばれいしょでん粉については糖化製品用から他用途への転換、原料となるばれいしょについては、でん粉原料用から加工食品用等他用途への転換を推進しつつ、生産体制の変化に対応した工場のあり方を検討する必要。

### ○ ばれいしょでん粉生産量の推移



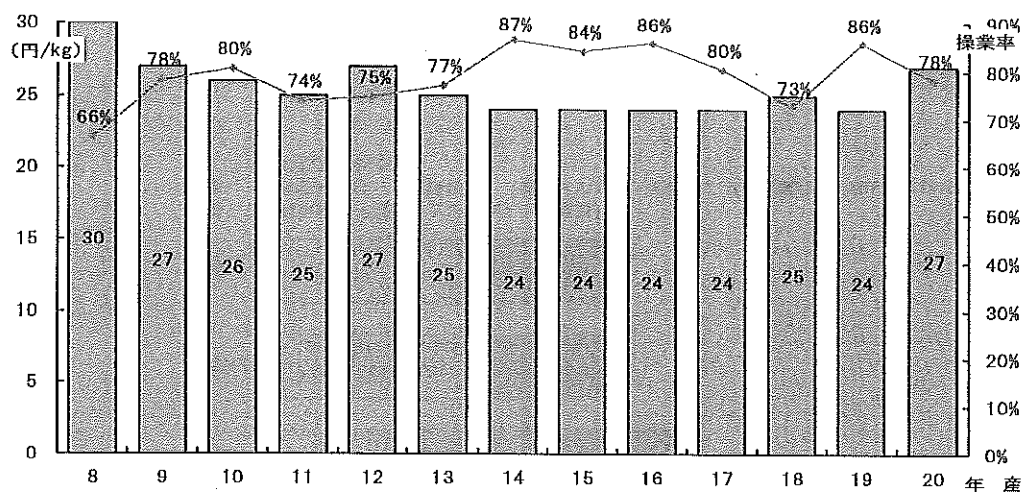
資料：農林水産省生産流通振興課調べ。

### ○ 近年におけるばれいしょでん粉製造業者の合理化の状況

年産	12	13	14	15	16	17	18	19	20
企業数 (工場数)	18	17	17	17	17	17	17	17	17
操業率(%)	66	80	88	84	86	81	73	86	78

資料：農林水産省生産流通振興課調べ。

### ○ 農協系ばれいしょでん粉工場の操業率と加工経費の推移



資料：農林水産省生産流通振興課調べ

### ○ 農協系ばれいしょでん粉工場の操業状況 (20年産)

地域	工場数	処理量(t)	操業率(%)	歩留(%)	(参考) 民間工場数
網走・根釧	5	530,956	75	22.8	1
十勝	3	376,155	98	21.8	1
道北・道央	1	22,929	32	21.2	2
道南	1	16,954	39	19.3	3
北海道	10	946,994	78	22.3	7

資料：農林水産省生産流通振興課調べ。

注：操業率は、1日24時間で90日間操業した場合。

## 7 かんしょ・かんしょでん粉をめぐる現状と課題

### (1) かんしょ

- でん粉原料用かんしょの生産地域である南九州地方は、火山灰土壌地域であり、また、台風常襲地域であるが、このような土壌・気象条件にも適応するかんしょは地域の農業・経済を支える重要作物。また、でん粉原料用は、収穫量の約4割。
- 近年、焼酎用かんしょ需要の増加等からでん粉原料用の集荷が減少。
- また、農家戸数の減少が進む中で、一戸当たりの作付面積は増加傾向。

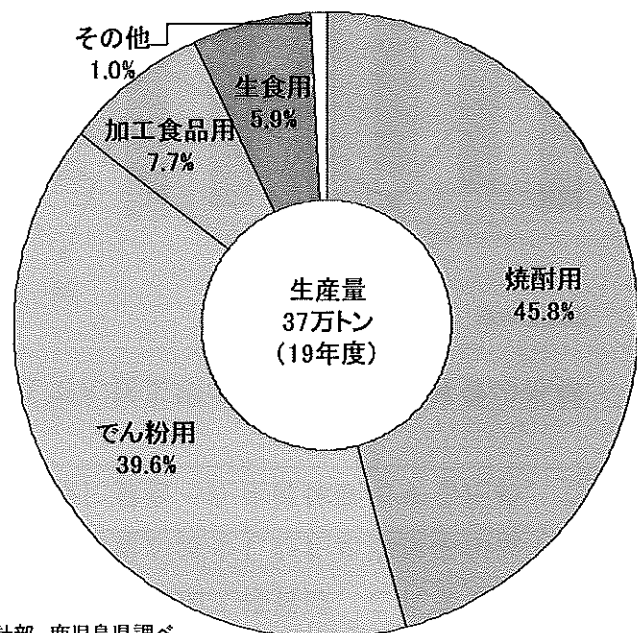
#### ○ 鹿児島県におけるかんしょの位置付け（平成19年）

	栽培農家	栽培面積	農業産出額
鹿児島県	21%	21%	11%

資料：統計部、鹿児島県調べ

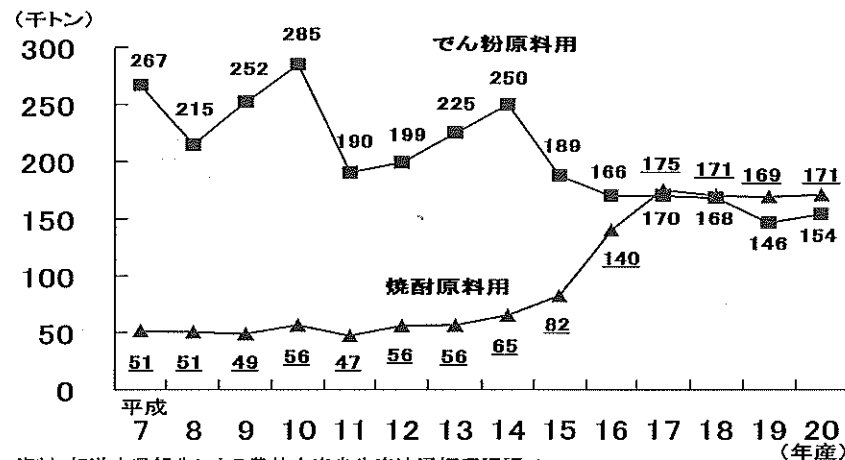
注：栽培面積は普通畑に占める割合。農業産出額は、耕種部門に占める割合である。

#### ○ かんしょの用途別仕向量（鹿児島県）



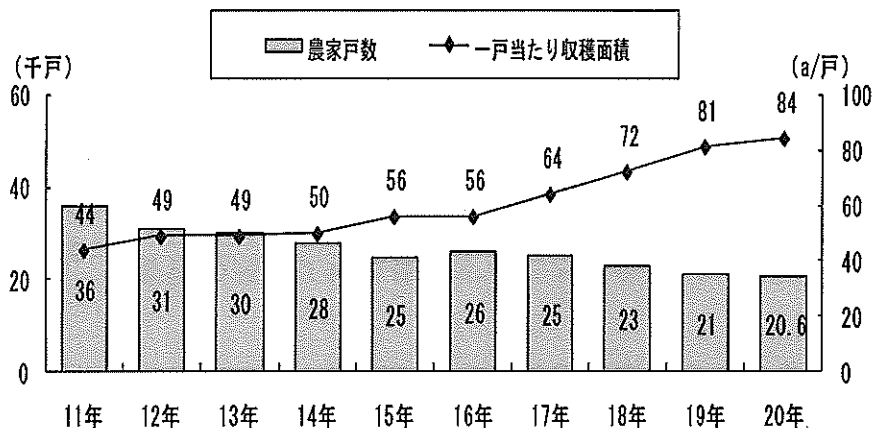
資料：統計部、鹿児島県調べ

#### ○ 焼酎原料用かんしょの供給量の推移（鹿児島県）



資料：都道府県報告による農林水産省生産流通振興課調べ

#### ○ かんしょ作付農家の戸数と一戸当たり収穫面積の推移

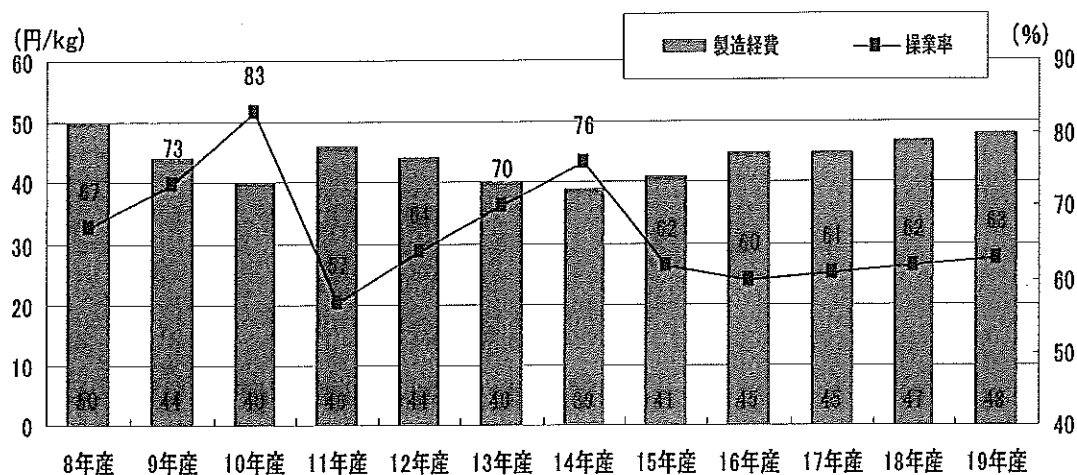


資料：宮崎県、鹿児島県調べ

## (2) かんしょでん粉

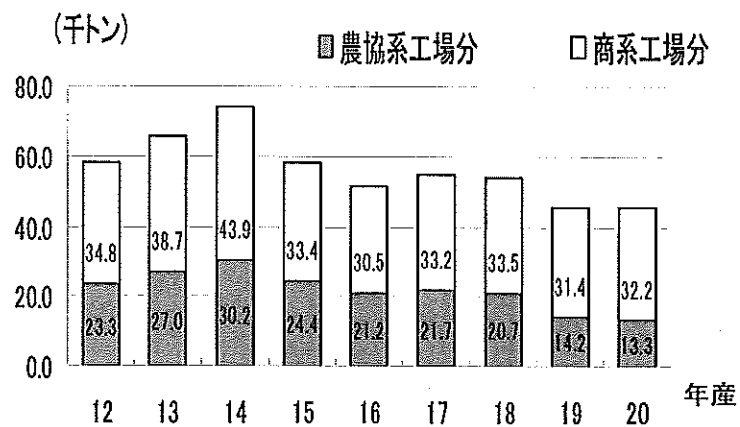
- かんしょでん粉の加工経費は、これまで、優良品種の普及や工場の再編合理化等によりコスト低減が図られてきたところであるが、近年、原料供給量が減少したため操業率が低下。
- 原料処理量に見合った生産体制にするため、でん粉工場の再編を早急に進め、生産性の高い工場に集約することが必要。

### ○ かんしょでん粉工場の操業率と加工経費の推移



資料:農林水産省生産流通振興課調べ

### ○ かんしょでん粉の生産量の推移



資料:農林水産省生産流通振興課調べ

### ○ かんしょでん粉工場の再編の状況

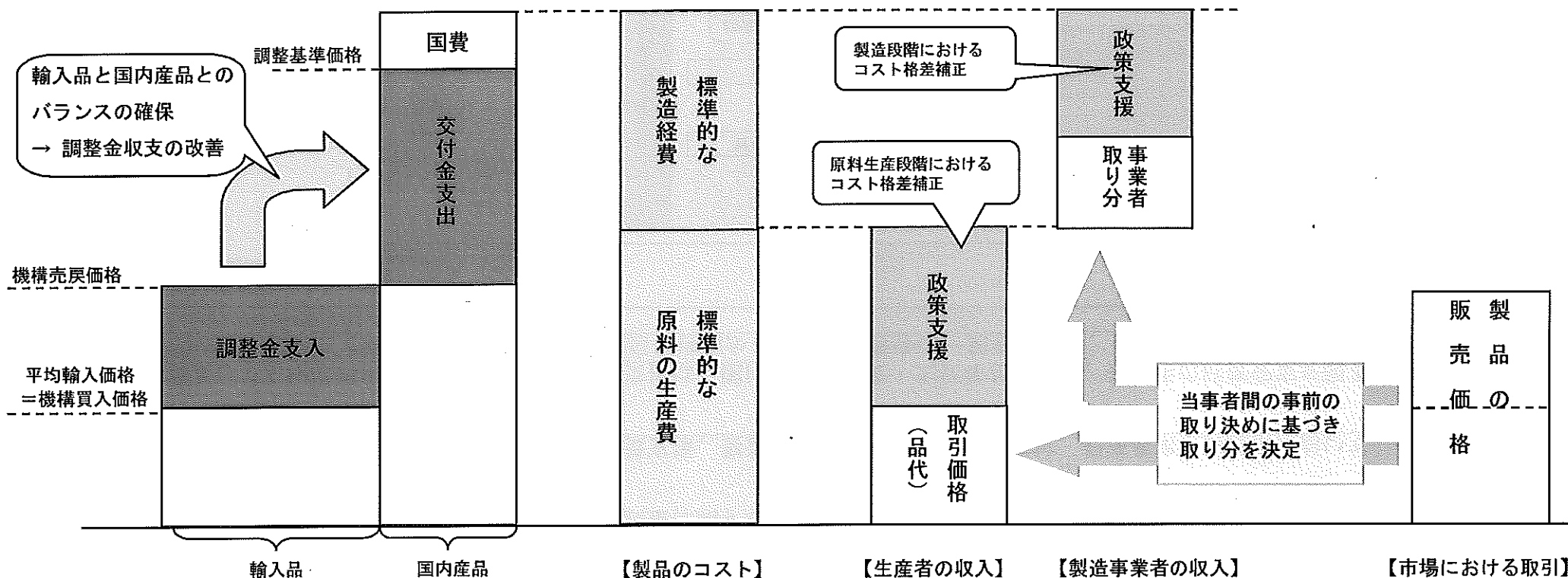
年産	12	13	14	15	16	17	18	19	20
企業数 (工場数)	40	38	35	34	33	33	28	23	21
操業率 (%)	64	70	76	62	60	61	62	63	69
操業能力 (千トン)	332	353	346	323	300	296	279	229	218

資料:農林水産省生産流通振興課調べ

## 8 砂糖・でん粉に係る制度について

### (1) 制度の基本的な仕組みと考え方について

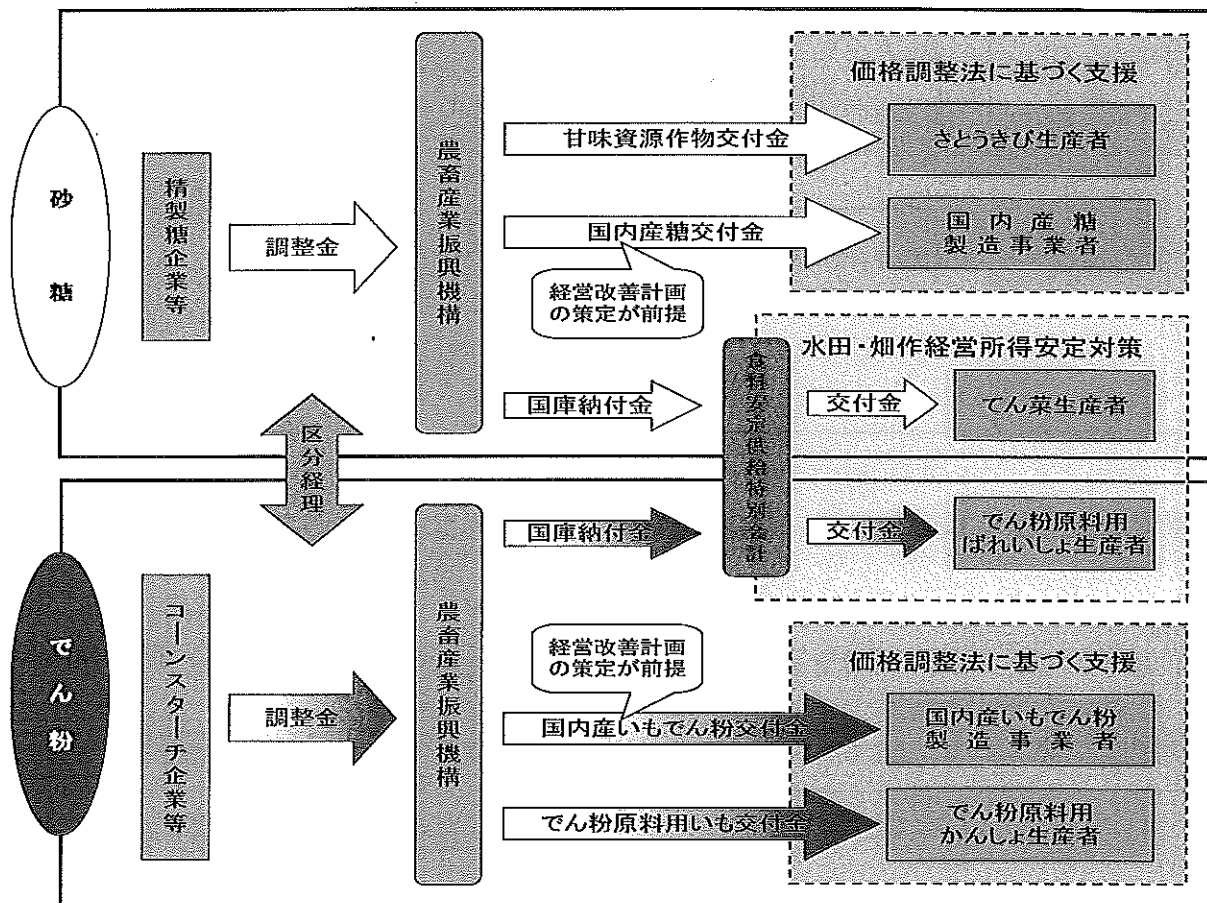
- 砂糖・でん粉については、価格調整制度の下、輸入糖・コーンスターチ用輸入とうもろこし等と国内産品との内外コスト格差を是正するため、
  - ① 輸入糖・コーンスターチ用輸入とうもろこし等から調整金を徴収するとともに、
  - ② これを主な財源として、生産者及び製造事業者に対する政策支援を実施している。
- 原料作物の取引価格は、生産者と製造事業者との事前の取り決めに基づき、当事者間で決めた比率によって、製品の販売価格を分配する方式（収入分配方式）により形成。



## (2) 政策支援における資金の流れ等

- 価格調整法に基づく砂糖及びでん粉に係る価格調整に関する業務は、農畜産業振興機構において、砂糖及びでん粉に係る経理を区分しつつ実施。
- さとうきび及びでん粉原料用かんしょに係る政策支援、製造事業者に対する政策支援は、農畜産業振興機構において、価格調整法に基づいて実施。
- てん菜及びでん粉原料用ばれいしょに係る政策支援は、国において、麦・大豆等とともに、担い手の経営安定を図る水田・畑作経営所得安定対策として実施。その際、農畜産業振興機構から国庫へ調整金の一部を納付し、これらの政策支援の財源に充当。

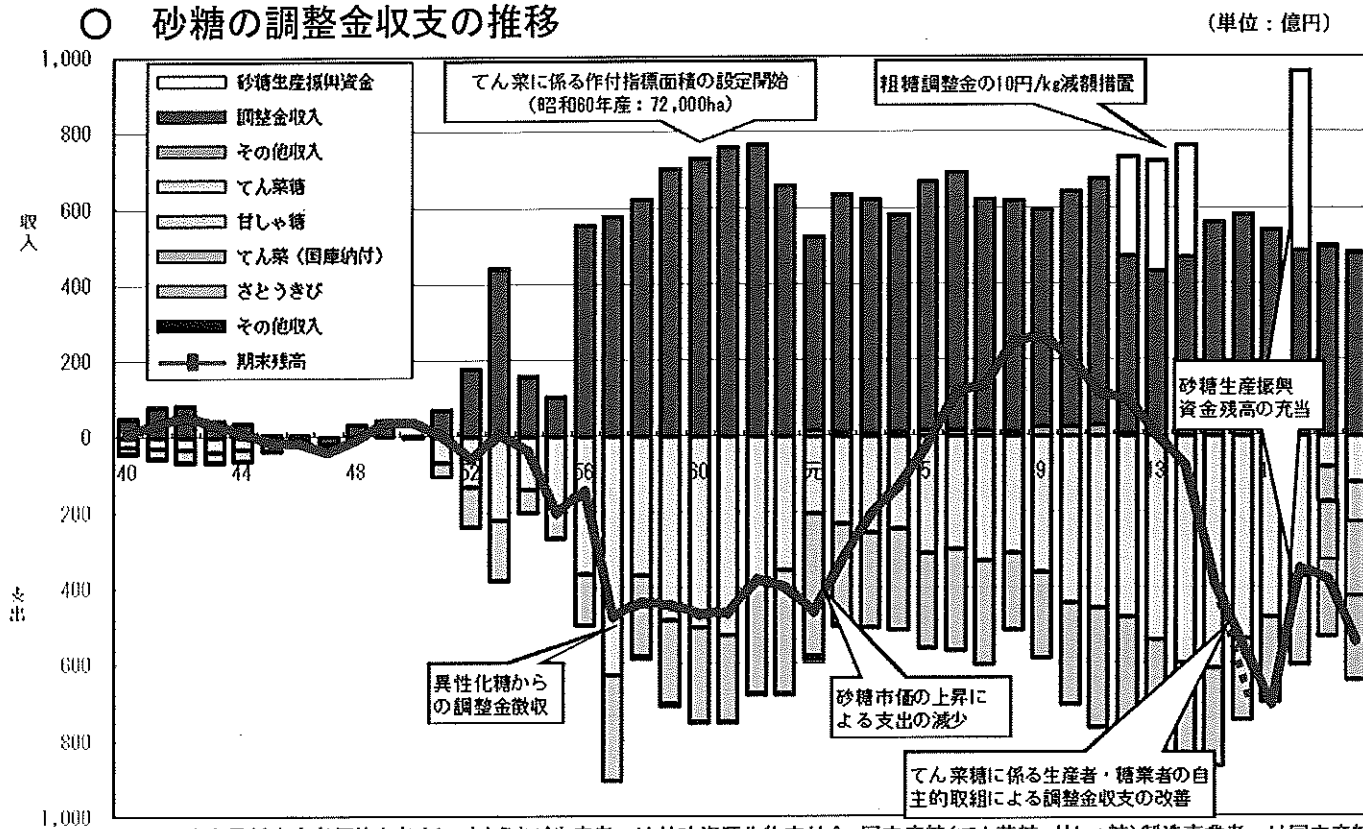
### ○政策に係る資金の流れ（イメージ）



### (3) 調整金収支の改善のための対応

- 平成10SY以降、再び国内産糖の生産量が増大したこと等に伴い、平成17SY末の累積差損は約700億円に拡大。
- こうした中で、平成12年以降、生産者、国産糖事業者、精製糖事業者の生産性向上、合理化対策等の事業の原資とされてきた砂糖生産振興資金の平成17SY末の使用可能な残額約470億円を、平成18年10月末に累積差損の圧縮のために充当。
- また、てん菜糖については、生産者団体、てん菜糖業界、精製糖業界の協力を得て、平成16年産から交付金の対象数量に限度を設け、徐々にこれを引き下げるとともに、市場に出荷されるてん菜糖の供給量に上限を設け、輸入糖と国産糖とのバランスに配慮。
- こうした対策を講じてきたが、平成20砂糖年度においては、さとうきびの豊作や、景気後退による砂糖の消費減退（輸入数量の減少）も相まって赤字がさらに増大し、平成20砂糖年度末には約540億円が見込まれる状況。

#### ○ 砂糖の調整金収支の推移



\* 19SYから最低生産者価格を廃止し、さとうきび生産者へは甘味資源作物交付金、国内産糖(てん菜糖、甘しゃ糖)製造事業者へは国内産糖交付金を、(独)農畜産業振興機構が予算の範囲内で、それぞれ交付(てん菜生産者への財源については、交付金を交付する食料安定供給特別会計に納付)。

#### ○ 砂糖の調整金収支の推移

(単位：億円)

砂糖年度	対前年増減	期末残高
13	▲ 98	1
14	▲ 79	▲ 78
15	▲ 306	▲ 384
16	▲ 164	▲ 548
17	▲ 158	▲ 706
18	▲ 115	▲ 349
19	▲ 26	▲ 375
20 (見込)	▲ 162	▲ 537

注) 平成18年10月末に砂糖生産振興資金470億円を充当。

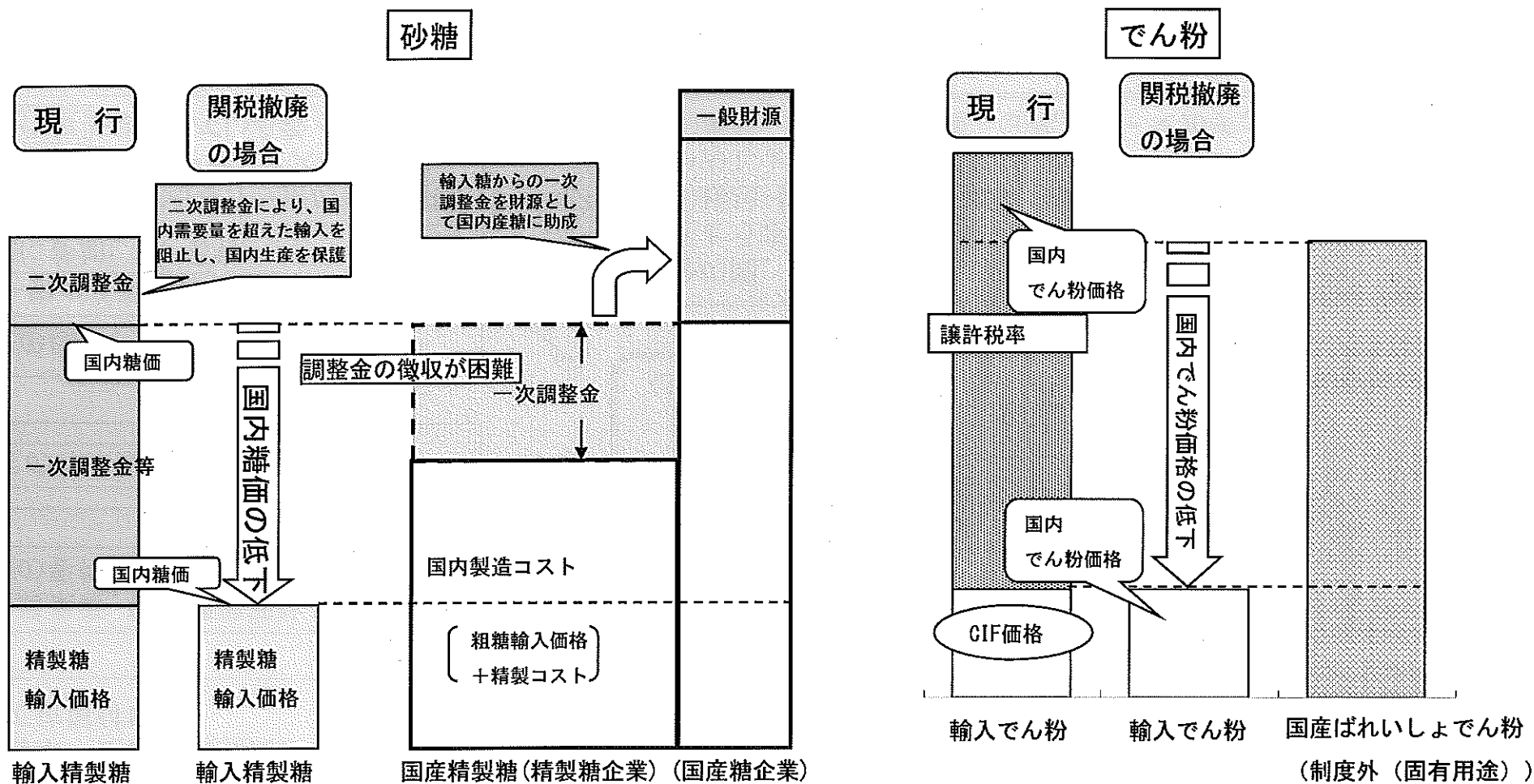
#### (4) 制度維持に向けたこれまでのてん菜・てん菜糖関係者の取組について

年産	交付対象数量 (万トン)	供給上限数量 (万トン)	対 応	調整金 単年度収支 (億円)	期末残高 (億円)
15	74.4			▲ 306	▲ 384
16	70.4		○ 産糖量のうち約70万トンを超える部分を、生産者と糖業者の共同の抛出(約70億円相当)により交付金対象外	▲ 164	▲ 548
17	67.46	70.0	○ 供給上限を70万トンに設定 ○ 供給上限の範囲内であって交付金対象外となるものについては、生産者に市場シグナルが直接伝わるよう、委託加工販売方式による生産・流通を試行的に導入 ○ その他、生産者・糖業者の取組として①作付指標面積の遵守等計画生産の徹底、②交付金対象外となるてん菜糖に係る原料価格の水準の産地への事前提示、③早期出荷への取組、④直播栽培・緑肥導入の促進等を積極的に推進	▲ 158	▲ 706
18	64.7	70.0	○ 供給上限は、17年産で市場隔離されたものと併せて70万トンに設定 ○ 交付金対象外のてん菜糖に係る委託加工販売方式による生産・流通(不作により実績はゼロ) ○ 基準産糖量の生産現場での配分等に加え早期出荷の前倒しにより計画生産を更に徹底	▲ 115	▲ 349 (砂糖生産 振興資金 充当後)
19	64.0	68.4	○ 供給上限は、18年産で市場隔離されたもの(実績はゼロ)と併せて68.4万トンに設定 ○ 交付金対象外のてん菜糖に係る委託加工販売方式による生産・流通 ○ 計画生産を徹底	▲ 26	▲ 375
20	64.0	68.4	○ 供給上限は、19年産で市場隔離されたもの(2.5万トン)と併せて68.4万トンに設定 ○ 交付金対象外のてん菜糖に係る委託加工販売方式による生産・流通 ○ バイオ燃料実証事業に向けた、原料てん菜の集荷計画の策定及び円滑な取分け ○ 計画生産を徹底	▲ 162 (見込み)	▲ 537 (見込み)
21	64.0	68.4	○ 供給上限は、20年産で市場隔離されたもの(6.6万トン)と併せて68.4万トンに設定 ○ 交付金対象外のてん菜糖に係る委託加工販売方式による生産・流通 ○ バイオ燃料実証事業に向けた、原料てん菜の集荷計画の策定及び円滑な取分け ○ 糖価調整制度・砂糖に対する理解の促進、消費拡大に向けた取組の実施 ○ 原料糖の計画的・円滑な取扱いに向けた関係者による十分な協議の実施・対応 ○ 計画生産を徹底 ○ WTO/EPA交渉の推移を踏まえた関係当事者相互の意見交換の促進		

注: 交付対象数量及び供給上限数量は、産糖量ベース

## 9 砂糖及びでん粉の国境措置について

- 砂糖及びでん粉の国境措置は、高水準。糖価調整制度及び関税割当制度の適切な運用により国内生産を維持。
- 仮にWTO、EPA等により国境措置が大幅に引き下げられると、調整金収入の減少及び国内価格の低下により甚大な影響。



※ 制度内の国産いもでん粉についても、関税撤廃されると、支援財源である調整金の徴収が困難となることから、国内生産は壊滅。

## 10 さとうきび・でん粉原料用かんしょの経営安定対策の対象者の考え方

- さとうきび及びでん粉原料用かんしょの経営安定対策は、零細な生産構造や地理的な制約等を踏まえ、認定農業者等や一定の作業規模を有する者のほか、共同利用組織に参加している者や基幹作業を委託している者も対象者として位置付け。

①認定農業者、特定農業団体又はこれと同様の要件を満たす組織

②一定の作業規模を有する者

③上記のほか、

(i)一定の作業規模を有する共同利用組織に参加している者

(ii)①②に該当する者、一定の作業規模を有する受託組織・サービス事業体に基幹作業を委託している者

④地域の実情に配慮し、受託組織等が存在しない地域についての特例を設定(県知事からの申請に基づき国が別途基準を設定)

○ 一定の作業規模(収穫作業)の具体的水準

	個人	組織
さとうきび	1ha	4.5ha
かんしょ	0.5ha	3.5ha

(注)作業規模に算入する面積は、経営面積(収穫作業を自ら行う部分)+収穫作業の受託面積

当分の間、以下のいずれか1作業

【さとうきび】

①耕起・整地、②株出管理、③植付け、④収穫

【かんしょ】

①育苗、②耕起・整地、③畝立て・マルチ、④植付け、⑤収穫

【受託組織等が存在しない地域における特例】

3年間(平成19年度から21年度まで)に限って、地域の生産農家の2分の1以上が参加して、受託組織等の生産体制の核となる担い手の育成を行うことを目的とする組織に参加する者を対象とすることができる。

## 1 1 交付対象要件の確認

○ 20年産の交付対象要件の確認申請については、制度開始2年目であったこともあり、1年目に比べ円滑に事務が終了。

### ○ 対象要件の確認申請状況

#### さとうきび

(人)

	① 認定農業者等 (A-1)	② 一定の作業規模を有する者 (A-2)	③ 共同利用組織への参加者 (A-3)	④ 基幹作業委託者 (A-4)	⑤ 特例 (担い手育成組織への参加者) (A-5)	計
鹿児島県	938 (10%)	641 (7%)	220 (2%)	5,046 (55%)	2,296 (25%)	9,141 (100%)
沖縄県	371 (2%)	1,428 (9%)	91 (1%)	4,819 (29%)	9,725 (59%)	16,434 (100%)
計	1,309 (5%)	2,069 (8%)	311 (1%)	9,865 (39%)	12,021 (47%)	25,575 (100%)

資料:農畜産業振興機構  
注:平成21年8月19日現在

#### でん粉原料用かんしょ

(人)

	① 認定農業者等 (B-1)	② 一定の作業規模を有する者 (B-2)	③ 共同利用組織への参加者 (B-3)	④ 基幹作業委託者 (B-4)	⑤ 特例 (担い手育成組織への参加者) (B-5)	計
宮崎県	15 (10%)	99 (66%)	0 (0%)	35 (23%)	0 (0%)	149 (100%)
鹿児島県	751 (8%)	4,645 (53%)	0 (0%)	372 (4%)	3,078 (35%)	8,846 (100%)
計	766 (9%)	4,744 (53%)	0 (0%)	407 (5%)	3,078 (34%)	8,995 (100%)

資料:農畜産業振興機構  
注:平成21年3月16日現在