

砂糖・でん粉をめぐる状況について

令和 7 年 5 月

農林水産省

目次

I 砂糖・でん粉の動向

砂糖

1. 砂糖の位置付け
2. 砂糖の種類
3. 砂糖の製造工程
4. 砂糖の需給の動向
5. 砂糖の原料作物
6. 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

7. さとうきびの生産動向
8. さとうきびの生産の状況
9. さとうきびの生産性向上に向けた取組
10. 甘しや糖工場の状況

てん菜

11. てん菜の生産動向
12. てん菜の生産の状況
13. てん菜生産の生産性向上に向けた取組
14. てん菜糖工場の状況

その他

15. 精製糖工場の状況
16. 物流2024年問題への対応（砂糖）
17. 砂糖の需要拡大に向けた取組

でん粉

18. でん粉の位置付け・需給動向
19. でん粉原料用ばれいしょ・かんしょの位置付け

かんしょ

20. でん粉原料用かんしょの生産動向
21. かんしょ病害（サツマイモ基腐病）への対応
22. でん粉原料用かんしょの生産性向上に向けた取組
23. かんしょでん粉の生産動向・かんしょでん粉工場の状況

ばれいしょ

24. でん粉原料用ばれいしょの生産動向
25. ジャガイモシストセンチュウ
26. 種子用ばれいしょの安定供給
27. ばれいしょ生産の省力化に向けた取組
28. ばれいしょでん粉の生産動向・ばれいしょでん粉工場の状況
29. 物流2024年問題への対応（でん粉）

II 糖価調整制度の役割と仕組み

30. 制度の全体像
31. 糖価調整制度の仕組み
32. 加糖調製品の調整金徴収制度と輸入動向
33. A L I C 砂糖勘定の状況
34. A L I C でん粉勘定の状況
35. 持続的なてん菜生産に向けた今後の対応について
36. 異性化糖調整金に係る運用の見直しについて

I 砂糖・でん粉の動向

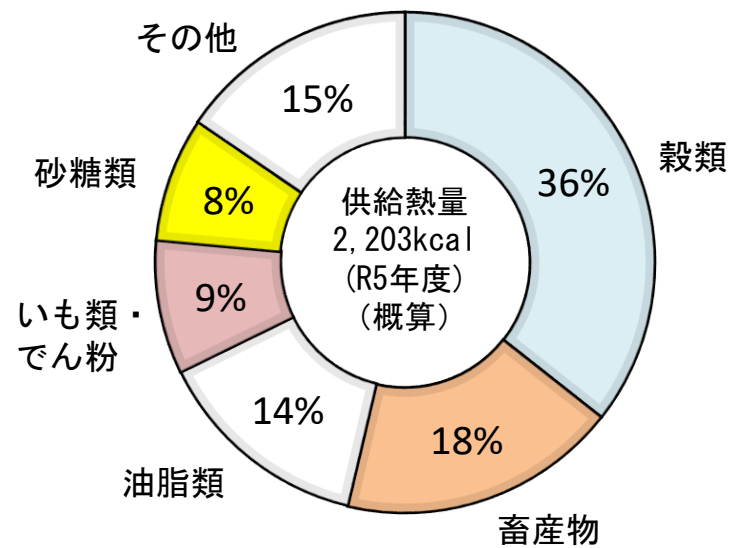


1 砂糖の位置付け

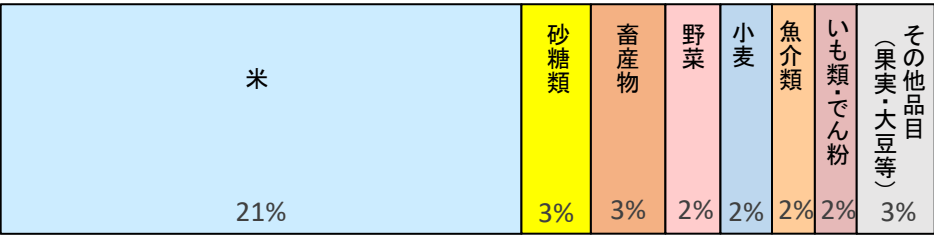
○砂糖は、国民の摂取カロリー全体の約8%を占める品目。食料自給率への寄与度も高い。

○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



○ 食料自給率38%における品目別寄与度（令和5年度）（概算）



資料：農林水産省「食料需給表」

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、心にしきさと安らぎを与え、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。

資料：精糖工業会「砂糖の本」

○ 砂糖の用途別構成比（令和5年度）

	（％）					
	家庭用	菓子類	清涼飲料	パン類	小口業務用	その他
消費に占める割合	9.2	28.0	17.6	11.2	9.6	24.4

資料：農畜産業振興機構調べ

2 砂糖の種類

○砂糖には大きく分けて分みつ糖（糖みつを分離したもの）と含みつ糖（糖みつを含むもの）の2種類ある。



グラニュー糖
結晶が上白糖よりやや大きく、サラサラとしたクセのない甘みを持つ。コーヒー、紅茶に最適。



中ざら糖
純度が高く、表面にカラメルをかけているため黄褐色であり、独特の風味がある。醤油との相性が良く、煮物、すき焼きなどに最適。



三温糖
上白糖やグラニュー糖の結晶を取り出した後の糖液をさらに煮詰めて作るため黄褐色となっている。特有の風味を持ち甘さも強く、煮物、佃煮に最適。



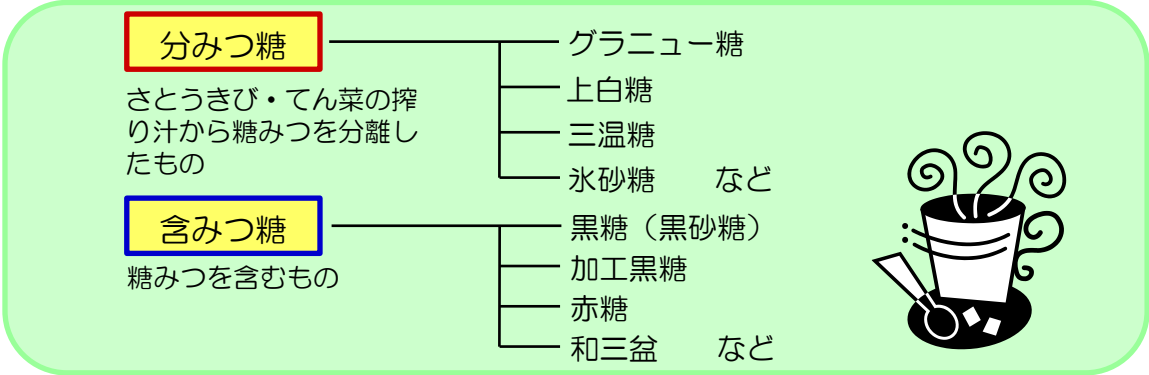
液糖
溶かす手間が省けるため、ガムシロップ、清涼飲料、ソース、焼き肉のたれなどに使用。



和三盆
日本の伝統的製法で作る砂糖。結晶が非常に小さく独特の風味を持つため、和菓子の原料として珍重。香川県や徳島県などで生産。



白ざら糖
結晶がグラニュー糖より大きくクセがなく上品な味。純度が高く、光沢がある。高級な菓子やゼリー、綿飴、飲料に最適。



黒糖（黒砂糖）
さとうきびの搾り汁をそのまま煮詰めたもの。濃厚な甘さと強い風味がある。



上白糖
日本人好みのソフトな風味。しっとり感を出すためビスコ（糖液）をかけている。何にでも合い、国内の砂糖消費量の約半分を占める。



角砂糖
グラニュー糖を固めたもので、コーヒー、紅茶に使用。1個の重量が決まっていて、料理や菓子作りに便利。



氷砂糖
ゆっくり時間をかけて結晶を大きくした砂糖。溶けるのに時間がかかるため果実酒用に最適。



赤糖
原料糖や糖みつ等を主原料に加工したもの。糖みつ分を多く含み、特有の風味を持ち甘さも強い。煮物、佃煮などに最適。



加工黒糖
原料糖や糖みつ等に黒糖を加えて加工したもの。黒糖と外見が似ており、濃厚な甘さと強い風味がある。

3 砂糖の製造工程

さとうきび
(甘しや糖)

冷やすと
黒糖になる。



てん菜
(てん菜糖)

① さとうきびの搬入



収穫した
さとうきびを
工場に搬入

② 濃縮



さとうきびを
搾って出る汁
を煮詰める。

③ 結晶化



煮汁の中に含
まれる糖分を
結晶化
(この段階のも
のを原料糖(粗
糖)という。)

④ 原料糖(粗糖)保管倉庫



鹿児島・沖縄で製造された原料糖と輸入
原料糖が、精製糖工場に運ばれる。

【精製糖製造工程】

⑤ マグマミングラー (加温ミキサー)



原料糖(粗糖)
を加温して、よく
かき混ぜる。

⑥ 洗糖自動分離機



少量の温水
シャワーで結
晶表面を洗浄
し、蜜と結晶に
分離

⑦ 真空結晶缶



結晶を再度溶か
して再結晶化し、
乾燥、冷却後に
用途別に包装し
て出荷

① てん菜の搬入・洗浄



収穫したてん菜
を工場に搬入・
洗浄

② 裁断



洗ったてん菜
を細断

③ 滲出(しんしゅつ)



てん菜を温水
に浸して糖分
を抽出

④ 真空結晶缶



糖液を濃縮して
砂糖の結晶を
生製

⑤ 遠心分離器



結晶と糖みつを
分離して結晶だけ
を取り出す。

⑥ 包装・出荷



袋につめて
出荷

砂糖が完成！

砂糖

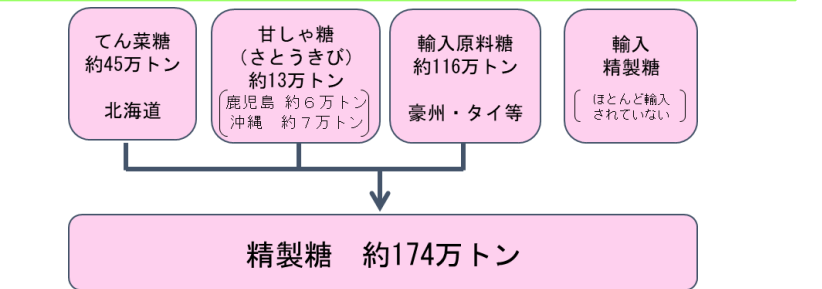
上白糖

グラニュー糖

4 砂糖の需給の動向

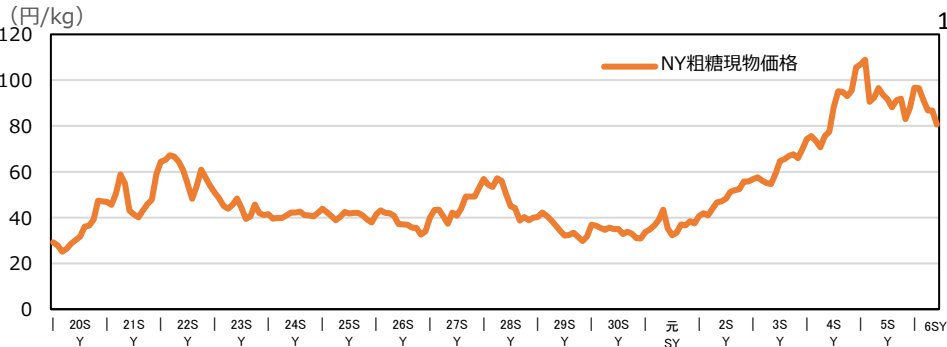
- 我が国における砂糖の供給は、直近（令和5砂糖年度）で、輸入原料糖（オーストラリア、タイ等）が約110万トン、国産糖が約60万トンとなっている。
- 輸入原料糖の価格は国際糖価や為替の影響を受けて変動しており、原油相場の上昇に伴うエタノールへの転換等により上昇し、直近では円安や主要産地における天候不順の懸念などにより、令和5年11月には109円/kgまで上昇するなど、歴史的に高い水準で推移。令和7年2月には、主要産地からの輸出量の増加見込みなどによって87円/kgに下落するも、引き続き高い水準で推移。
- 我が国における砂糖の消費量は、消費者の低甘味嗜好等により近年減少傾向で推移。令和元砂糖年度は新型コロナウイルス感染症による経済活動の停滞等の影響により大きく減少し、その後、人流増加等に伴う経済活動の回復等もあり増加していたが、令和5砂糖年度は前砂糖年度より若干減少。

○ 砂糖の生産・輸入の状況（令和5砂糖年度）



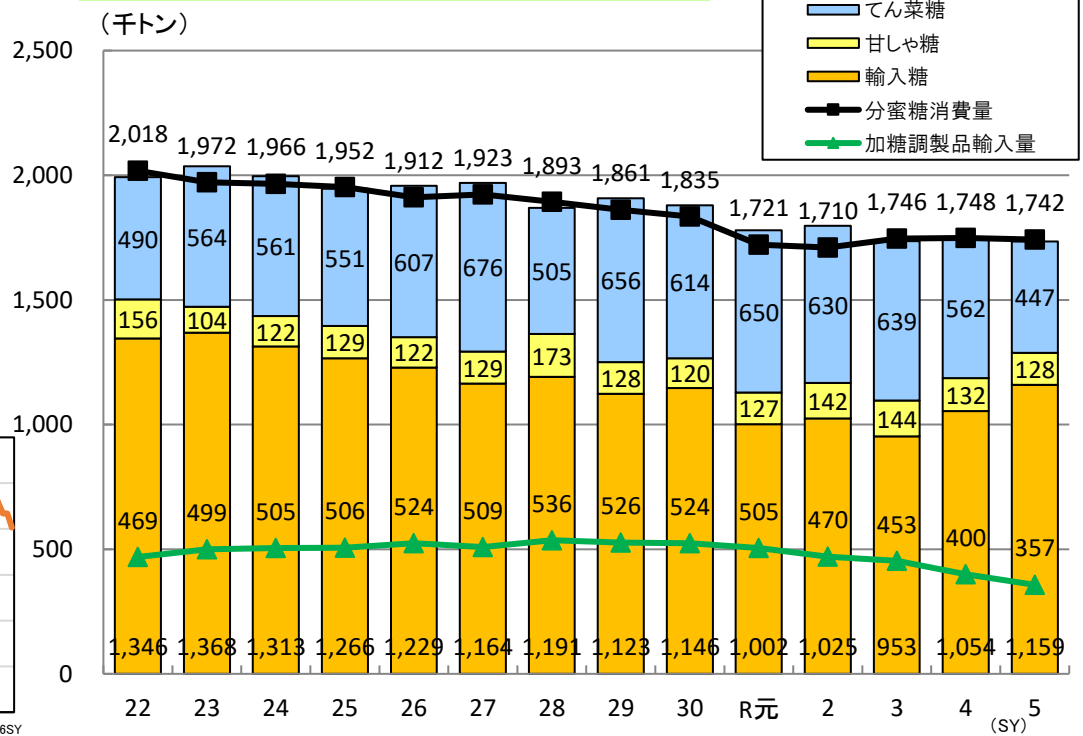
資料：地域作物課「砂糖及び異性化糖の需給見通し」 注：甘しや糖、輸入原料糖の数量は精製糖ベース。

○ 砂糖の国際相場（現物価格の推移）



資料：地域作物課調べ 注：SYとは当該年の10月から翌年の9月までの期間。

○ 砂糖の供給量及び消費量の推移



資料：地域作物課「砂糖及び異性化糖の需給見通し」(R6年.12月)

5 砂糖の原料作物

北国で育つ てん菜（ビート）

○日本では、北海道で栽培されている。

○外国では、ロシア、フランス、ドイツなどで栽培されている。



南の島の さとうきび畑

北海道の てん菜畑



南国で育つ さとうきび

○日本では主に、鹿児島県南西諸島と沖縄県で栽培されている。

○外国では、ブラジル、インド、タイ、オーストラリアなどで栽培されている。



6 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作物。
- てん菜は、畑作においては連作障害を避けるため、輪作が不可欠な中、北海道畑作の輪作体系を構成する重要な作物。
- こうした甘味資源作物の生産は、砂糖製造業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5年）

	農家戸数（戸）		畑面積（ha）	
	うちさとうきび農家（戸）		うちさとうきび栽培面積（ha）	
鹿児島県南西諸島	6,241 (67%)	9,336	10,700 (50%)	21,605
沖縄県	11,957 (81%)	14,747	16,700 (47%)	35,400

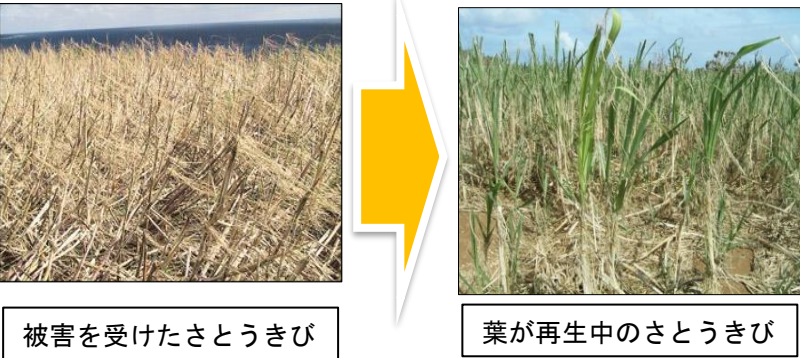
資料1：農家戸数は「農林業センサス2020」。さとうきび農家戸数は鹿児島県及び沖縄県調べ。
資料2：畑面積及びさとうきび栽培面積は統計部「作物統計」。

○ てん菜の位置付け（令和6年）

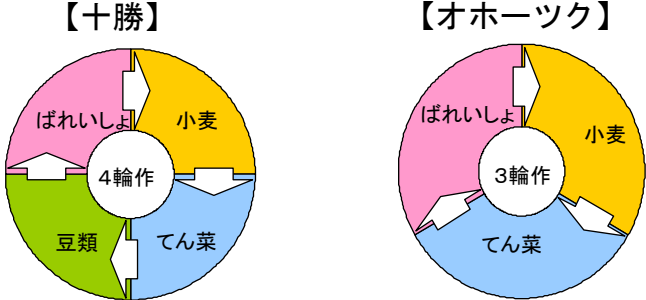
	農家戸数（戸）		畑面積（ha）	
	うちてん菜農家（戸）		うちてん菜栽培面積（ha）	
北海道	5,973 (19%)	31,200	48,900 (12%)	417,800
オホ・釧路・根室	2,121	6,418	20,258	—
十勝	2,579	5,266	21,547	—

資料1：農家戸数は、北海道については「農業構造動態調査」。
オホ・釧路・根室、十勝については「農林業センサス」。てん菜農家戸数は北海道調べ。
資料2：畑面積は、「作物統計」の畑（普通畑）。
てん菜栽培面積は北海道については「作物統計」。オホ・釧路・根室、十勝については北海道調べ。
（いずれも田を含む）

○ 台風被害を受けたさとうきびの再生



○ 北海道畑作の主な輪作体系

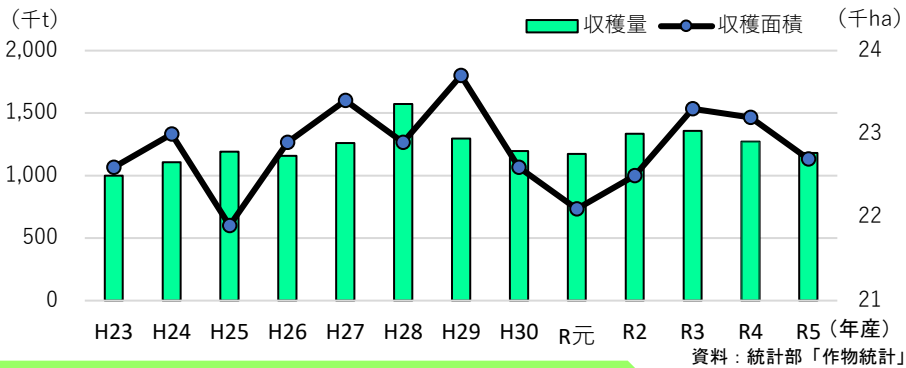


畑作では、同じ土地に同じ作物を作り続けると、収量の低下や病気になりやすいなどの「連作障害」が起きるため、いくつかの作物を組み合わせさせて栽培する。

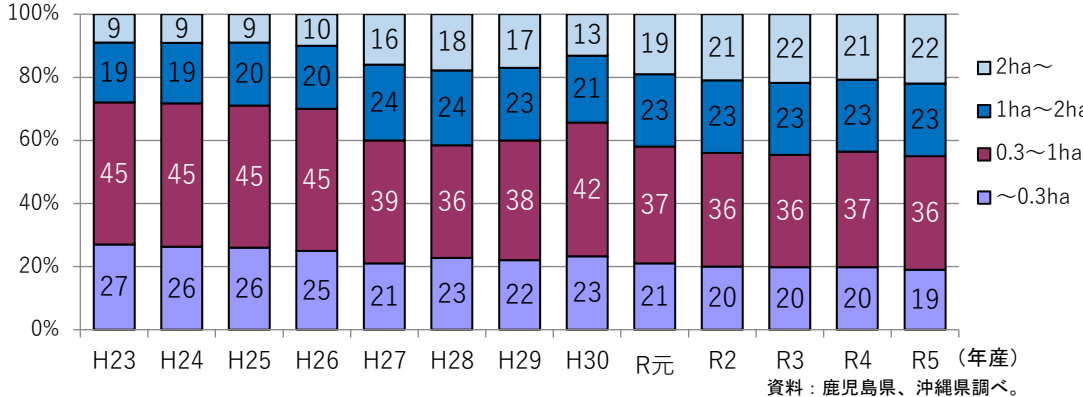
7 さとうきびの生産動向

- さとうきびの生産量は、ここ数年、収穫面積が概ね2万3千haで推移する中、約120～約130万tとなっている。
令和4・5年産は、台風の影響等により生産が不安定な状況。
- 令和5年産は、収穫面積の減少に加え、干ばつや8月の台風の影響等により単収が前年を下回り、生産量も前年を下回った。
- さとうきび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。また、農家1戸当たり収穫面積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。

○ 収穫量、収穫面積の推移



○ さとうきびの収穫規模別農家戸数割合の推移



○ さとうきびの収穫面積等の推移

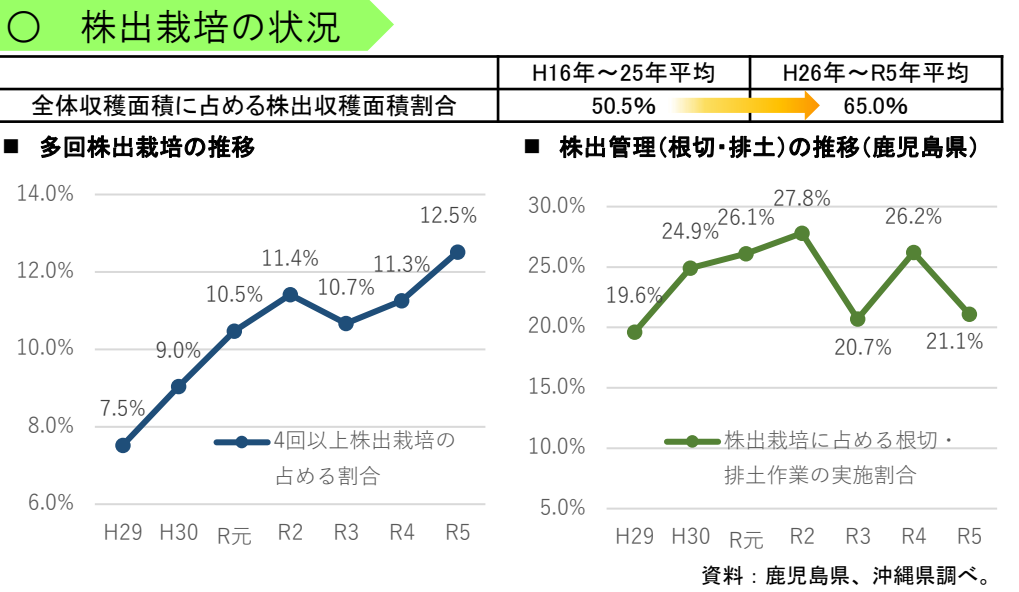
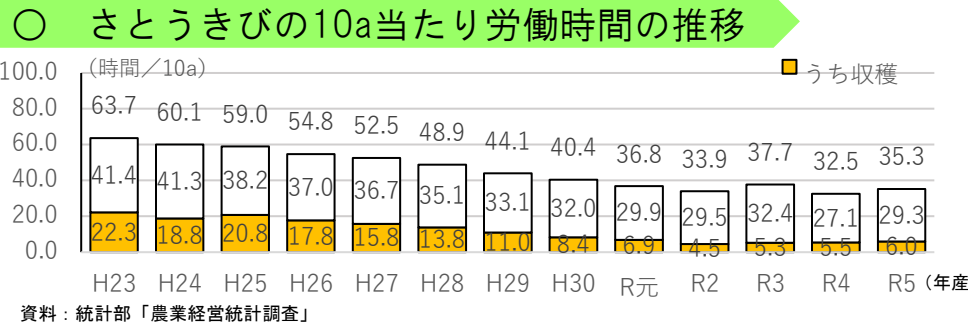
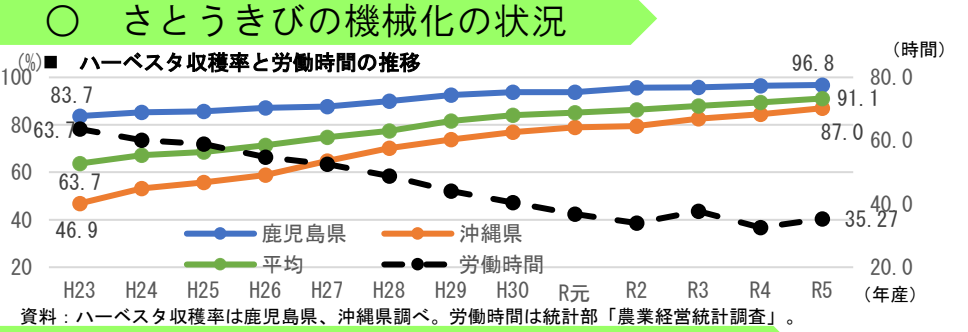
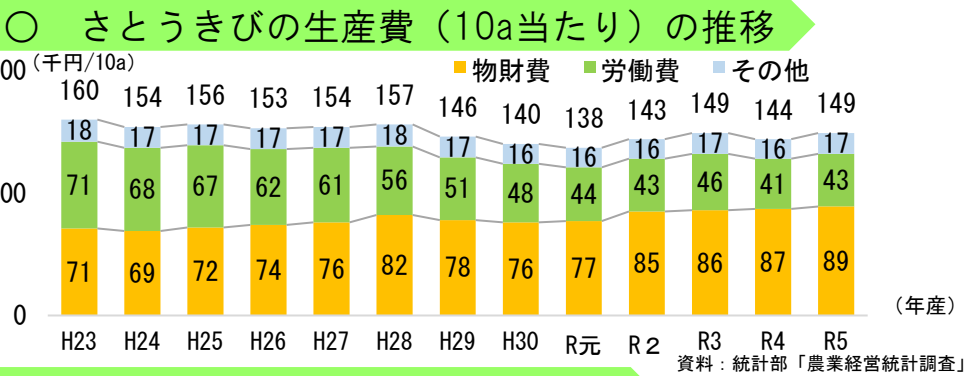
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5
収穫面積(ha)	22,600	23,000	21,900	22,900	23,400	22,900	23,700	22,600	22,100	22,500	23,300	23,200	22,700
農家戸数(千戸)	26	25	24	24	23	23	22	21	20	19	19	19	18
1戸当たり収穫面積(ha)	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2
単収(kg/10a)	4,420	4,820	5,440	5,060	5,380	6,870	5,470	5,290	5,310	5,940	5,830	5,480	5,210
生産量(千t)	1,000	1,108	1,191	1,159	1,260	1,574	1,297	1,196	1,174	1,336	1,359	1,272	1,182
糖度	13.7	14.1	14.2	13.7	13.7	14.4	13.3	13.7	14.4	14.3	15.1	14.0	14.8

資料：統計部「作物統計」。農家戸数及び一戸当たり収穫面積、糖度は鹿児島県、沖縄県調べ。 ※含みつ糖に供されるものを含む。

8 さとうきびの生産の状況

○生産費については、作業委託の進展等により物財費（作業委託費等）は増加傾向にあるが、手刈り収穫から機械収穫への移行等により労働費（労働時間）は減少傾向にある。なお、令和5年産は、台風の影響に伴う補植等管理作業の増加等により労働時間は増加。

○生産コストの低減や作業の省力化のため、株出栽培への移行が進んでいるが、高齢化や人手不足の中、適切な栽培管理を行えておらず、単収は低迷。今後、担い手や地域の生産体制を支える作業受託組織の育成・強化等を進めるとともに、堆肥投入等の土づくりや適期の株出管理等の基本技術を励行していくことが必要。



○ 作型別単収の状況

	H16年～25年平均	H26年～R5年平均
全 体	5,845kg (100)	5,583kg (96)
夏植栽培	7,155kg (100)	7,228kg (102)
春植栽培	5,092kg (100)	5,177kg (102)
株出栽培	5,249kg (100)	5,127kg (98)

9 さとうきびの生産性向上に向けた取組

○生産現場では、高齢化や人手不足が課題となっている中、機械化の進展や省力的な植付作業の拡大など生産環境が大きく変化している。

○このような中、さとうきびのスマート農業については、データを活用したスマート栽培や受委託の効率化などの実証が進められている。

○近年拡大している多回株出栽培に適した新品種の開発が進んでおり、順次普及予定。

ビレットプランタの導入による植付時間の短縮

- ・ビレットプランタについては、平成25年から令和5年の10年間で利用が拡大。

鹿児島県におけるビレットプランタの稼働台数

	稼働台数
H25	5台
R5	52台

出典:鹿児島県「さとうきび及びかんしや糖生産実績」

全茎式プランタ(上)とビレットプランタ(下)



裁断茎

- ・従来普及している全茎式プランタと比較し、ハーベスタで収穫を行った裁断茎を直接ほ場に植え付けることで大幅な植付時間の削減が可能。

	ビレットプランタ	全茎プランタ	削減率
採苗	0.7h	2.63h	73.4%
植付	0.85h	1.83h	53.6%
合計	1.55h	4.47h	65.3%

出典:農研機構「ビレットプランタ活用の手引き」

- ・石垣島において、多くの農家が植付委託を希望する中、受託組織の能力が不足していたことから、令和5年度に「さとうきび農業機械等導入支援事業」を活用し、ビレットプランタを追加導入することで、植付受託面積を約1.2倍に拡大。

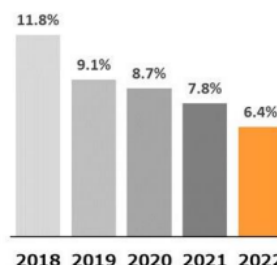
スマート農業・農業支援 サービス事業体の育成

<石垣島>

■ これまでの実証内容と成果

- ・ハーベスタの位置情報をシステムで管理し、オペレーター間における従来の担当区域を超えた収穫面積の平準化による効率的な収穫体制を構築。
- ・雨量データと土壌水分データから降雨後のハーベスタ収穫の可否判断が可能となるシステムの設計に向けた検証を実施中。

農業機械の適正管理により
ほ場間の移動割合が減少



株出し栽培に適した有望品種の開発

RK10-29 (沖縄県)

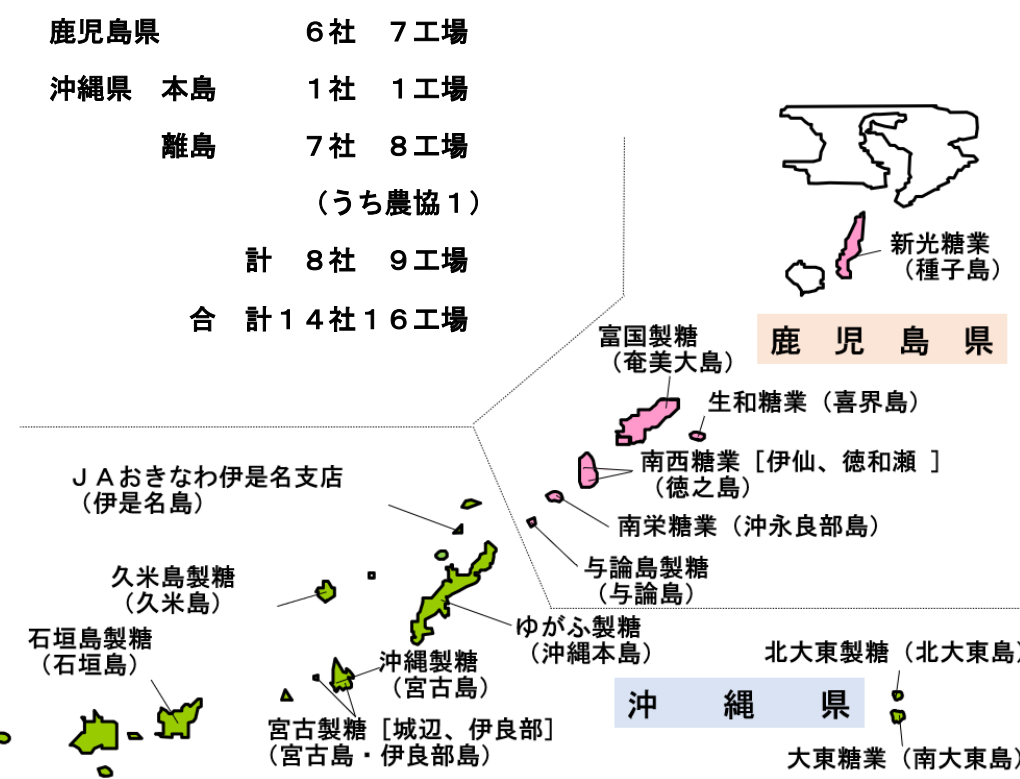
- ・茎数が多く、優れた多収性。
- ・根張りが強く、機械収穫でも引き抜きが起こりにくい。萌芽性もよく、株出栽培に適している。
- ・株出栽培において課題となっている黒穂病抵抗性を有する。
- ・令和6年度に沖縄県奨励品種として決定、鹿児島県においても決定予定。
※令和8年から原料用種苗として普及開始予定。



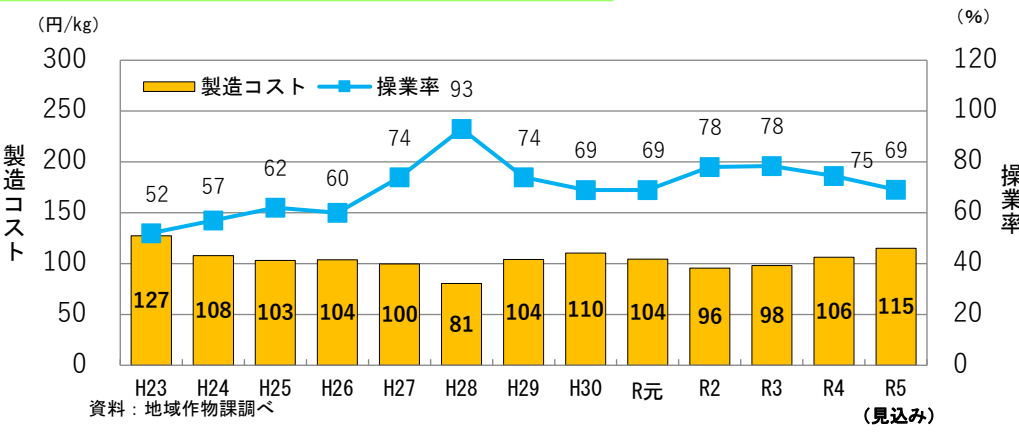
10 甘しや糖工場の状況

- 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。
- 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コストを押し上げており、令和5年産では、産糖量減少もあって、前年産を上回る115円/kgの見込み。
- 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、設備の集中管理や製糖工程の自動化による労働生産性の向上等により、コスト低減を推進。また、老朽化への対応や、働き方改革に対応する人員の確保を推進。

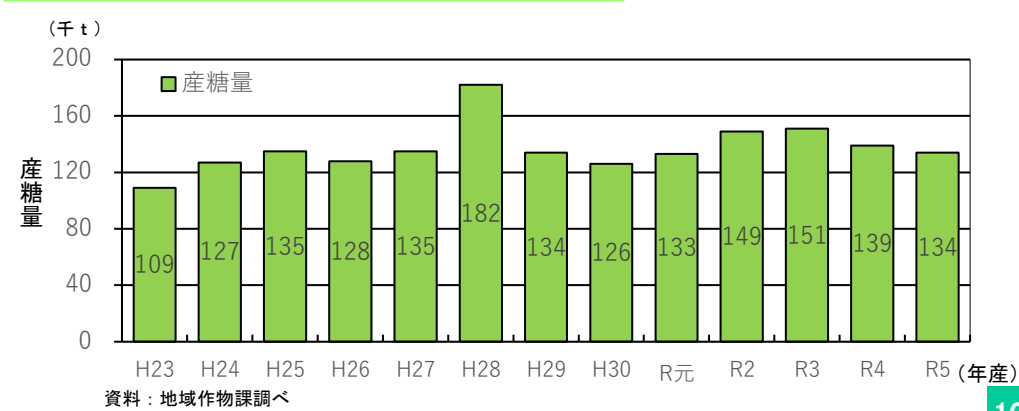
○ 甘しや糖工場分布図（14社16工場）



○ 甘しや糖の製造コストの推移



○ 甘しや糖の産糖量の推移



11 てん菜の生産動向

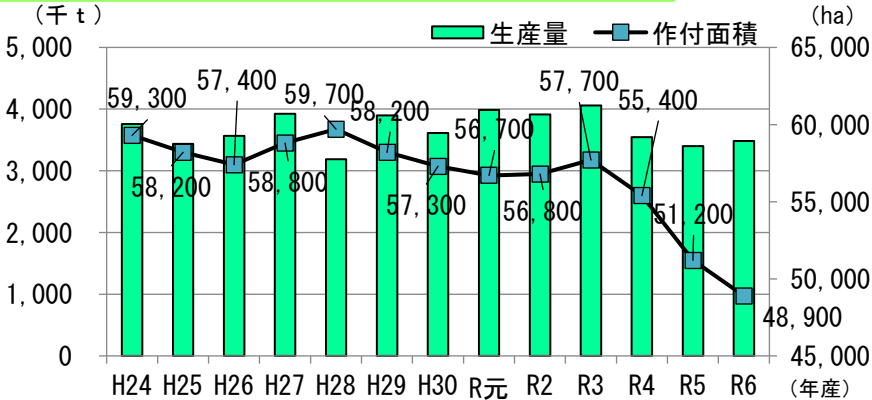
- 令和6年産てん菜については、豆類や加工用ばれいしょ等への転換が進んだ結果、作付面積は前年より2,300ha減少し、48,900haとなった。
- また、作柄については、生育期間中の気温が総じて平年より高く推移し、北海道内の各地で褐斑病の発生が確認されるなど、根中糖分の低下が見られる一方で、10a 当たりの収量は平年を大きく上回った。

○ てん菜の作付面積、単収、農家戸数、1戸当たり作付面積、生産量、糖度、産糖量の推移

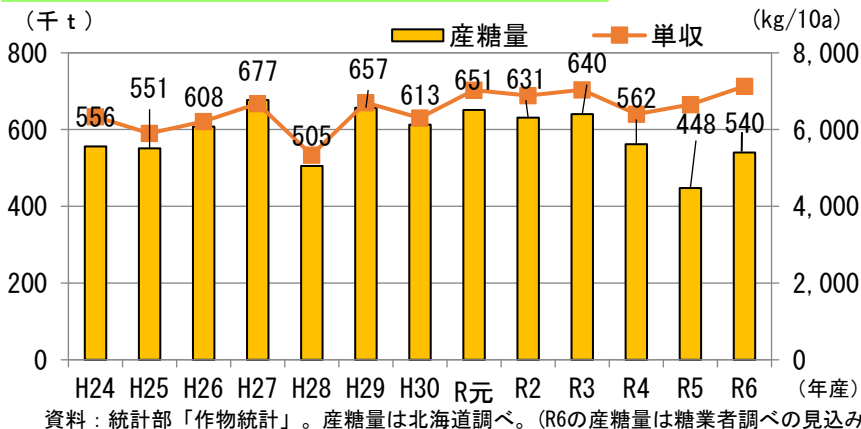
	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6
作付面積(ha)	59,300	58,200	57,400	58,800	59,700	58,200	57,300	56,700	56,800	57,700	55,400	51,200	48,900
単収(kg/10a)	6,340	5,900	6,210	6,680	5,340	6,700	6,300	7,030	6,890	7,040	6,400	6,650	7,130
農家戸数(戸)	7,962	7,668	7,472	7,352	7,294	7,161	7,010	6,856	6,793	6,698	6,531	6,233	5,973
1戸当たり作付面積(ha)	7.4	7.6	7.7	8.0	8.1	8.1	8.2	8.2	8.4	8.6	8.5	8.2	8.2
生産量(千t)	3,758	3,435	3,567	3,925	3,189	3,901	3,611	3,986	3,912	4,061	3,545	3,403	3,485
糖度(%)	15.2	16.2	17.2	17.4	16.3	17.1	17.2	16.8	16.4	16.2	16.1	13.7	15.7
産糖量(千t)	556	551	608	677	505	657	615	651	631	640	562	448	540 (見込み)

資料：統計部「作物統計」。農家戸数及び1戸当たり作付面積、糖度、産糖量は北海道調べ。(R6(見込)は糖業者調べ。R7.3月時点)

○ てん菜の生産量、作付面積の推移



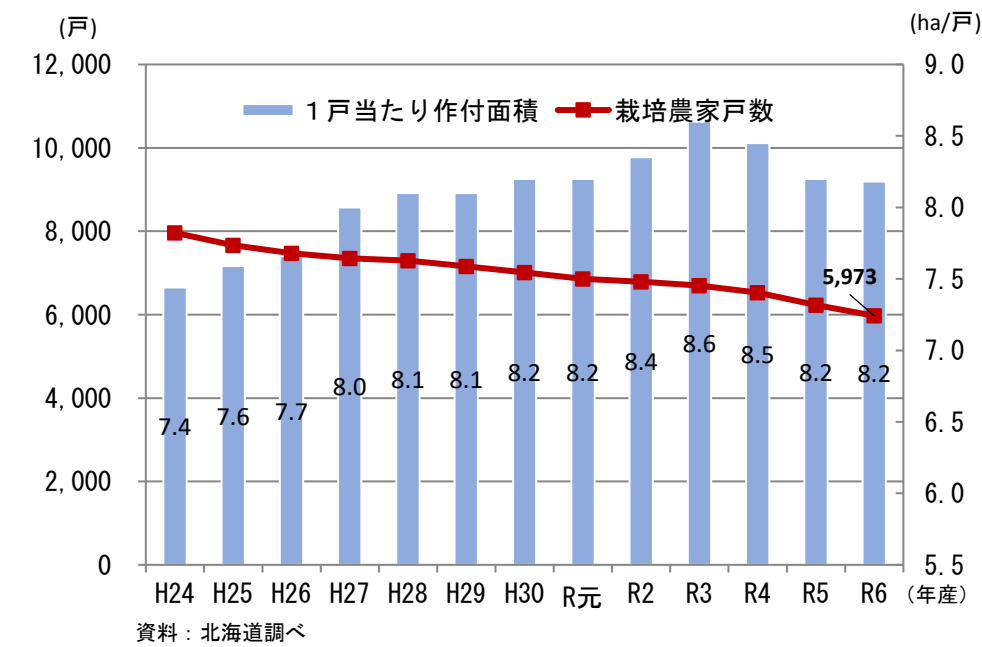
○ てん菜の産糖量、単収の推移



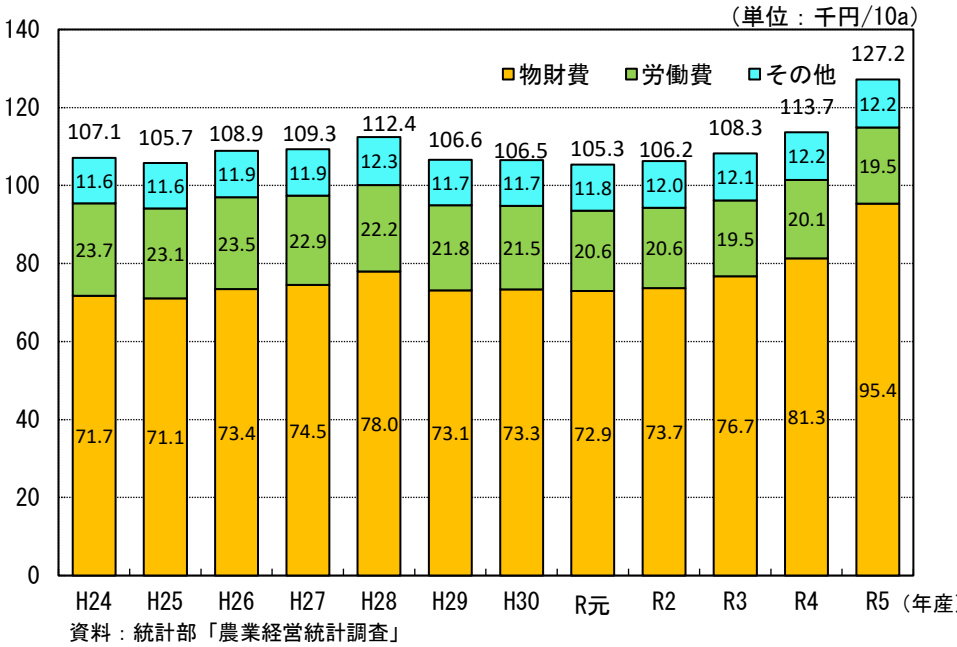
12 てん菜の生産の状況

- てん菜栽培農家戸数は高齢化の進行等により減少する一方、1戸当たりの作付面積は約8ha超まで拡大。
- 直播栽培は令和6年で約5割まで普及。生産費低減や労働時間の縮減のため、更に推進していく必要。
- 10a当たり生産費は、近年、直播栽培の普及等により労働費が減少傾向にあるものの、肥料費、農業薬剤費の上昇等により物財費が増加。

○ てん菜栽培農家戸数と1戸当たり作付面積の推移



○ てん菜の生産費（10a当たり）の推移



○ てん菜の直播栽培面積の動向

	H22年	28年	29年	30年	R元年	2年	3年	4年	5年	6年
直播面積	7,514	13,203	13,757	14,723	15,731	17,725	20,436	22,206	22,635	24,587
作付面積全体	62,600	59,700	58,200	57,300	56,700	56,800	57,700	55,400	51,200	48,900
直播率	12%	22%	24%	26%	28%	31%	36%	40%	44%	50%

資料：北海道調べ。作付面積は統計部「作物統計」

○ てん菜の肥料費・農薬費の状況

	H22年	28年	29年	30年	R元年	2年	3年	4年	5年
肥料費	22,755	25,349	22,514	22,599	23,125	23,608	23,282	24,653	35,064
農業薬剤費	10,989	14,443	13,969	13,646	13,024	13,178	12,727	13,070	15,285

資料：統計部「農業経営統計調査」