

甘味資源作物・砂糖をめぐる情勢

農林水産省農産部地域作物課 地域作物第1班

1. はじめに

砂糖は、我が国国民の摂取カロリー全体の約8%を占めており、菓子類や清涼飲料、乳製品など様々な食品に用いられる食生活において不可欠な品目であるといえます。

砂糖の供給量は21砂糖年度で2,124千トンです

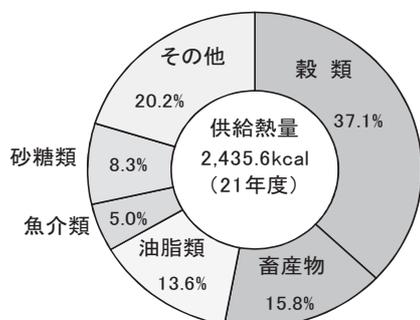


図1 国民1人・1日当たりの供給熱量

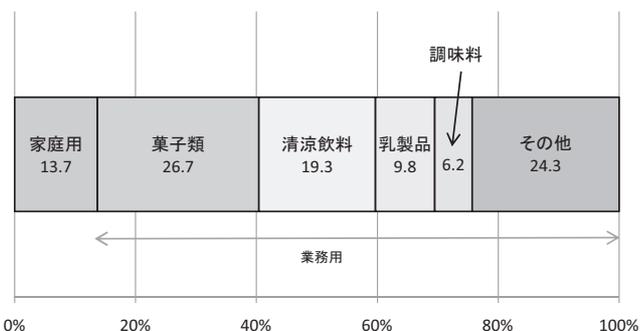


図2 砂糖の用途別消費量

が、そのうち約6割はタイやオーストラリアからの輸入された粗糖を原料として国内で製造された精製糖であり、国産糖は約4割となっています。ここでは、この国産糖やその原料である甘味資源作物の状況についてご説明いたします。

2. てん菜の生産動向

てん菜は北海道における輪作体系上重要な基幹作物であり、国内産糖製造事業とあいまって地域の経済・社会を支える重要な役割を果たしています。

てん菜の生産状況をみると、作付面積が近年減少傾向で推移しており、農業団体自らが設定した作付指標面積68千ヘクタールを下回る状況となっ

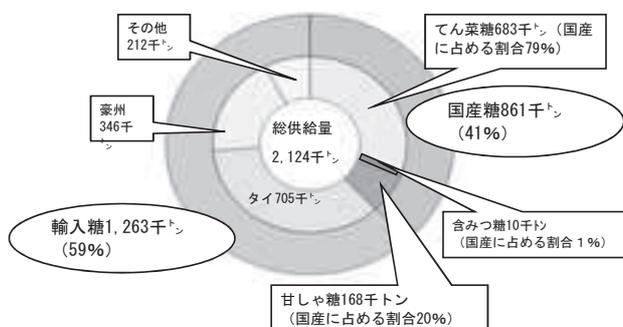


図3 砂糖の生産量・輸入量

表1 てん菜の生産状況

生産	栽培面積	単収	収穫量	平均糖度	栽培農家 個数	1戸当たり 作付面積	産糖量計	全算入 生産費	労働時間
	ha	kg/10a	千 t	度	戸	ha	t	円/10a	時間/10a
13	66,000	5,750	3,796	17.6	10,702	6.16	664,028	95,539	16.70
14	66,600	6,150	4,098	17.8	10,463	6.36	722,589	95,824	16.43
15	67,900	6,130	4,161	18.0	10,451	6.50	744,436	95,253	15.98
16	68,000	6,850	4,656	17.2	10,341	6.57	785,510	95,143	16.17
17	67,500	6,220	4,201	17.1	10,120	6.67	708,488	95,813	15.50
18	67,400	5,820	3,923	16.4	9,850	6.84	635,702	97,281	15.30
19	66,600	6,460	4,297	16.7	9,416	7.07	709,198	96,743	15.20
20	66,000	6,440	4,248	17.4	9,130	7.23	724,932	99,868	15.00
21	64,500	5,660	3,649	17.8	8,855	7.28	621,496	107,240	14.70
22	62,600	4,940	3,090	15.3	8,563	7.31	466,488	103,400	14.91

資料：農林水産省「作物統計」等

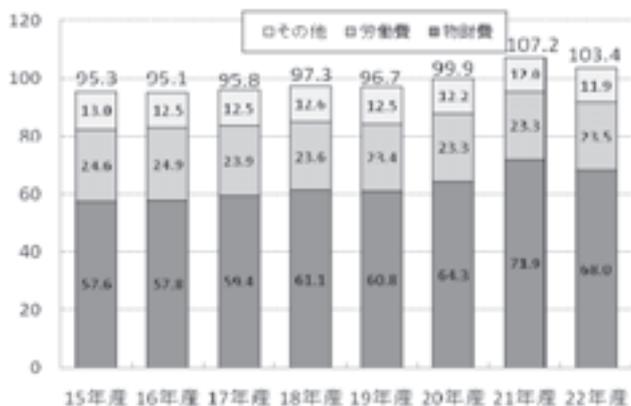


図4 てん菜の生産費の推移

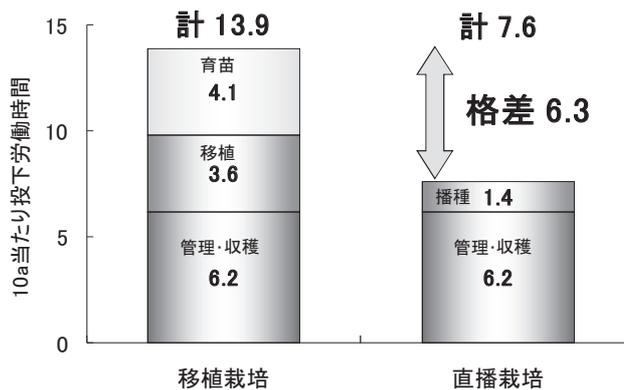


図6 てん菜直播の導入効果

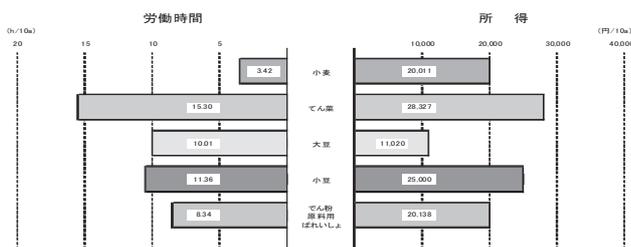


図5 畑作5品目の10a 当たり投下労働時間と所得

3. てん菜糖の製造動向

てん菜糖の製造については、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ましたが、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状況にあります。

北海道には8つの工場がありますが、今後コストの低減余地が小さくなる中で、効率的な原料の集荷集荷体制を確立するなど、更なるコスト低減に向けた取組を検討していくことが必要です。

ています。また、単収は10アール当たり6トン前後、平均糖度は17%前後で推移しています。

なお、昨年22年産は、4月下旬に一部地域での降雪等により定植が遅れ、加えて生育期の7～8月には気温、降水量とも平年を大きく上回ったため、湿害が発生し、褐斑病、黒根病の被害が拡大しました。その結果、単収4.9トン、平均糖度15.3%と平年を大きく下回り、産糖量も47万トンとなっております。

生産コストの状況を見ると、1戸当たりの作付面積がここ10年間で約2割も拡大している中で労働費は減少傾向にあります。

近年、北海道畑作農業においても高齢化が進展し、農家戸数が減少している中で、てん菜は主要な多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は直播栽培の導入等により省力化を図っていくことが必要であるといえます。

表2 近年のてん菜糖製造事業者の合理化の状況

砂糖年度	元年	6年	11年	16年	18年	19年	20年	21年	22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)	3(8)
売上高(製糖部門)	1,331(1,063)	1,083(845)	924(689)	966(701)	1,003(738)	1,061(751)	1,066(763)	1,126(835)	1,020(738)
経常利益	39	8	▲1	13	3	19	26	71	1
従業員数	1,402	1,168	906	615	570	551	539	526	525

資料：農林水産省地域作物課調べ

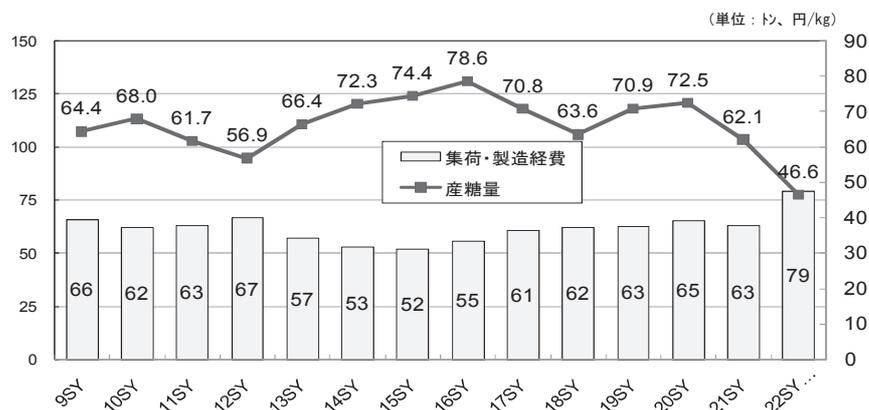


図7 てん菜糖製造事業者の製造コストの推移

表3 さとうきびの生産状況

年度	収穫面積 ha	単収 kg/10a	収穫量 千t	平均糖度 度	栽培農家 戸数	1戸当たり 収穫面積 a	産糖量計			全算入 生産費 円/10a	労働時間 時間/10a
							分みつ糖 t	含みつ糖 t	t		
13	22,800	6,570	1,499	14.3	29,761	76.5	185,138	177,585	7,553	188,622	95.66
14	23,800	5,580	1,328	14.1	29,629	80.2	159,843	149,113	10,730	181,862	91.40
15	23,900	5,810	1,389	14.1	29,012	82.2	168,203	160,394	7,809	175,349	87.43
16	23,200	5,120	1,187	13.0	28,897	80.1	133,445	126,493	6,952	169,412	86.71
17	21,300	5,700	1,214	14.0	28,054	75.7	146,425	137,976	8,449	170,561	86.24
18	21,700	6,040	1,310	14.5	27,808	78.1	164,316	155,481	8,835	172,484	85.33
19	22,100	6,790	1,500	14.4	27,025	81.5	185,926	176,677	9,248	182,297	84.52
20	22,200	7,200	1,598	14.9	26,668	83.1	203,999	195,963	8,845	187,694	86.68
21	23,000	6,590	1,515	14.5	26,586	86.5	186,029	175,780	10,248	176,453	75.33
22	23,200	6,330	1,469	13.8	26,545	87.5	172,772	163,759	9,013		

資料：農林水産省「作物統計」等
22年度の全算入生産費及び労働時間は今後公表予定のため空欄。

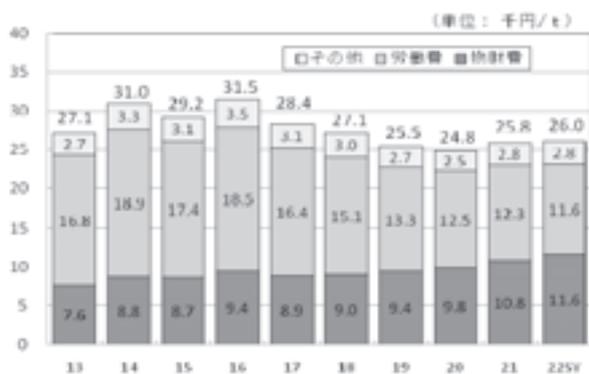


図8 さとうきびの生産費の推移

4. さとうきびの生産動向

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鹿児島県南西諸島及び沖縄県においては代替が困難な基幹作物であり、地域の経済・社会を支える重要な作物です。

さとうきびの生産状況をみると、収穫面積は減少傾向で推移し、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となりました。このような状況を踏まえ、「さとうきび増産プロジェクト」を立ち上げ、鹿児島、沖縄両県で増産計画を策定し、関係者が一体となった増産に向けた取組を実施してきました。取組の成果や天候に恵まれたことから、近年では生産量も回復している状況にあります。

生産コストの状況をみると、零細規模の農家が大宗を占める極めて脆弱な生産構造であり、生産コストの約5割が労働費となっています。労働時間の約3割が収穫作業であり、近年ではこれらを中心とした作業委託が進展しており、物材費は増

加傾向となつていますが、労働費（労働時間）が低減したことにより生産費全体としては減少傾向にあります。

5. 甘しゃ糖の製造動向

甘しゃ糖の製造については、原料処理量が低下する中で甘しゃ糖製造事業者の合理化が進められてきたところです。

また、平成17年から進められている「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、コストも低減してきました。引き続きコストの低減を図るためにもさとうきびの品質向上や安定的な生産量の確保を図る必要があります。

表4 甘しゃ糖製造事業者の合理化の状況

砂糖年度	(単位：億円、人)											
	元年	6年	11年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年		
企業数	19	17	16	15	15	15	15	15	15	15		
(工場数)	(23)	(21)	(18)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)		
経常利益	31	▲22	14	▲18	7	10	28	42	32	15		
従業員数	1,246	1,094	772	594	607	597	624	626	632	647		

資料：農林水産省地域作物課調べ

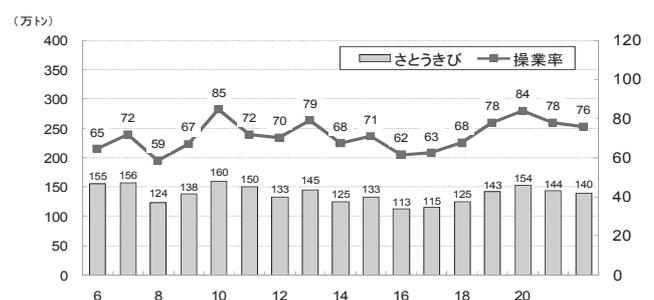


図9 甘しゃ糖工場の操業率の推移

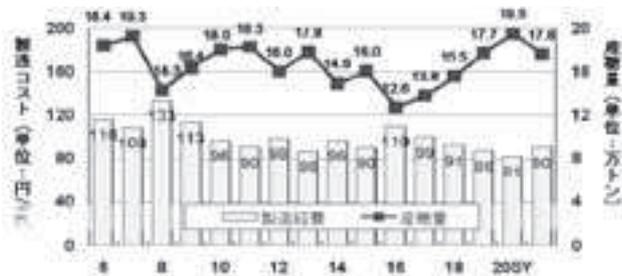


図10 甘しや糖製造事業者の製造コストの推移

6. 砂糖の価格調整制度の仕組み

先にも述べましたように国内で売られている砂糖はタイやオーストラリアなどから輸入される外国産原料糖と国内産糖から製造されていますが、外国産と国内産との間には価格差があります。

砂糖の価格調整制度は、外国産と国内産との内外格差を是正するため、外国産原料糖の輸入者(主に精製糖企業)から調整金を徴収し、これを財源として砂糖の原料となるてん菜・さとうきびを栽培している国内の生産農家や、国内産糖製造事業者を支援する仕組みとなっています。

また、生産者と国内産糖製造事業者との間の原料となるてん菜・さとうきびの取引価格は、生産者と製造事業者との事前の取り決めに基づいて、当事者間で決定し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)により形成されています。

砂糖の価格調整の業務は、砂糖及びでん粉の価格調整に関する法律に基づき、(独)農畜産業振興機構において実施しています。

また、政策支援については、さとうきび生産者に対する政策支援、国内産糖製造事業者

に対する政策支援は農畜産業振興機構において実施され、てん菜生産者に対する政策支援については、国において麦・大豆等とともに農業者戸別所得補償制度として実施されています。このため、農畜産業振興機構から国庫へ調整金の一部が納付されているところです。

これらの制度によって我が国のてん菜・さとうきび生産と国内産糖の製造が支えられており、今後とも制度の円滑な運営が重要です。

7. おわりに

これまでみてきたとおり、北海道や鹿児島南西諸島、沖縄県の地域経済等にとって甘味資源作物や砂糖は重要なものですが、その生産・製造を支える政策支援は調整金の賦課により国際価格よりも高い砂糖、でん粉を購入していただいている消費者の負担により賄われています。この制度に対する消費者や関係者の皆様の理解を得るためにも、透明性の高い制度の運営に努めていきたいと考えておりますので、引き続き関係者の皆様にもご理解・ご協力をいただきますようよろしくお願いいたします。

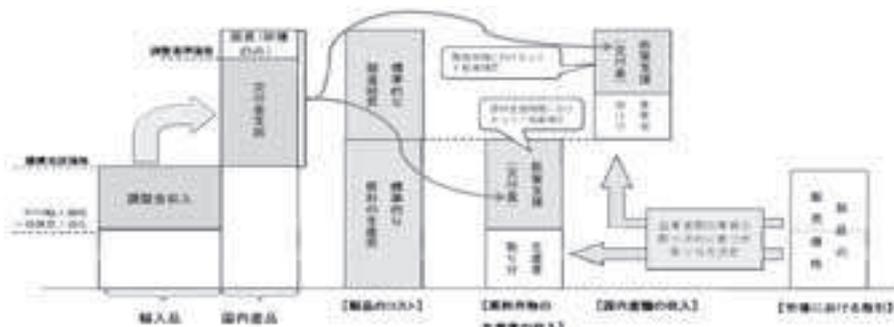


図11 砂糖の価格調整制度の仕組み

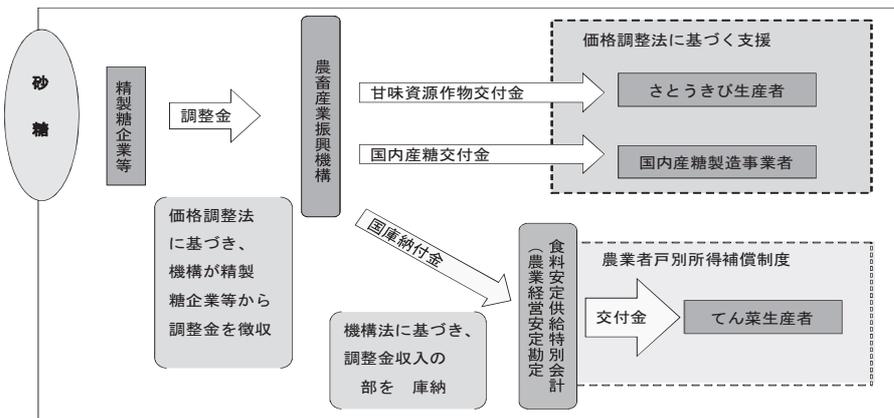


図12 砂糖に係る政策支援の資金の流れ