

## ISSUE BRIEF

# 砂糖をめぐる状況

—TPP の影響を中心に—

国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 755 (2012. 7. 10.)

- はじめに
- I 砂糖の概要と生産
  - 1 砂糖の略史
  - 2 世界の生産量
  - 3 我が国の需給状況
- II 我が国の甘味資源作物生産
  - 1 さとうきびの生産
  - 2 てん菜の生産
- III 甘味資源作物への政策支援
  - 1 政策の変遷
- 2 糖価調整制度の仕組み
- 3 さとうきび生産への政策支援
- 4 てん菜生産への政策支援
- 5 調整金収支の不均衡について
- IV TPP の影響
  - 1 農林水産省の試算
  - 2 さとうきび産地への影響
  - 3 てん菜産地への影響
  - 4 例外品目の可能性
- おわりに

我が国では、砂糖の原料となる甘味資源作物として、さとうきびとてん菜が栽培されている。ともに栽培地域は限られているものの、それぞれの地域で地元経済に占める役割は大きい。さとうきびは鹿児島県南西諸島や沖縄県の基幹作物であり、てん菜は北海道において輪作の一作物として地力の維持など重要な役割を担っている。

砂糖には、関税や調整金による国境措置が設けられ、国内の甘味資源作物生産者や製糖企業等は政策支援を受けてきた。TPP（環太平洋経済連携協定）への参加により砂糖の関税等が撤廃された場合、農家や関連産業に対する影響は大きいことが予想される。本稿では、我が国における砂糖の生産状況や甘味資源作物の栽培状況、政府の支援策などに触れた上で、TPP などの国際交渉が地域に与える影響についての議論を紹介する。

農林環境課

ほんだ のぶあき  
(本田 伸彰)

調査と情報

第755号

## はじめに

砂糖は、我々が食事中から得られる熱量（カロリー）の 8%を占めるなど<sup>1</sup>、食生活に欠かせない食品の 1 つである。我が国では、砂糖の原料となる甘味資源作物として、さとうきびとてん菜が栽培されている<sup>2</sup>。さとうきびとてん菜はともに栽培地域が限られているが、それぞれの地域で地元経済に占める役割は大きい。さとうきびは鹿児島県南西諸島や沖縄県の基幹作物であり、関連産業等への経済波及効果はさとうきび生産額の 4 倍になるともいわれている<sup>3</sup>。また、てん菜は我が国有数の畑作地帯である北海道において、輪作の一作物として、地力の維持など重要な役割を担っている。

我が国において、砂糖は関税や糖価調整制度に伴う調整金による国境措置が設けられ、国内の甘味資源作物生産者や製糖企業等は政策支援を受けてきた。TPP（環太平洋経済連携協定）への参加により砂糖の関税等が撤廃された場合、全国的に栽培されるコメなどに比べて地域は限られるものの、農家や関連産業に対する影響は大きいことが予想される。本稿では、我が国における砂糖の生産状況や甘味資源作物の栽培状況、政府の支援策などに触れた上で、TPP などの国際交渉が地域に与える影響についての議論を紹介する。

## I 砂糖の概要と生産

### 1 砂糖の略史

砂糖の主な原料であるさとうきびは、ニューギニアやインドが原産地ではないかといわれている<sup>4</sup>。時期は定かではないが、結晶化した固形の砂糖作りはインド北部で始まり、東西へ拡大していったとされる。東の中国では、唐の時代に本格的な製糖技術が導入された。また西方へは、イスラム教の伝播とともに中東や北アフリカなどに広がり、11 世紀に始まった十字軍によりヨーロッパに持ち帰られたとされる。

17 世紀以降はカリブ海の島々など中南米を中心に多くのさとうきびプランテーションが作られ、砂糖は「世界商品」として普及することになった。また 18 世紀後半にヨーロッパで製糖技術が確立したてん菜は、さとうきびと並ぶ砂糖の 2 大原料となっている。

我が国では、奈良時代には既に砂糖が中国から伝わっていたとされる。国内での生産の始まりについては諸説あるが、江戸時代には幕府が生産を奨励し、特に西日本の各藩でさとうきびから作られる甘しや糖が盛んに生産された。てん菜糖については、昭和に入って

---

<sup>1</sup> 国民 1 人 1 日あたりの食料中の供給熱量は合計 2,457.5kcal で、そのうち砂糖類が供給する熱量は 199.0kcal である。ちなみに、穀類は 922.1kcal(37.5%)、油脂類は 340.5kcal(13.9%)、肉類は 170.0kcal(6.9%)、魚介類は 119.8kcal(4.9%)などとなり、砂糖類から得られる熱量は肉類や魚介類よりも大きい（農林水産省「平成 22 年度食料供給表（概算値）」<<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/pdf/fbs-fy22p.pdf>>）。

<sup>2</sup> さとうきびとてん菜以外の主な甘味資源作物としては、カナダなどで植えられメープルシロップの原料となっている砂糖カエデなどがあげられる（斎藤祥治「二、砂糖の原料と製造 1 砂糖の原料となる植物」斎藤祥治ほか『砂糖入門』日本食糧新聞社、2010、pp.15-21.）。

<sup>3</sup> 大城健「さとうきびの生産振興に向けた取り組み」『砂糖類情報』54、2001.3、pp.18-29；叶芳和「さとうきび産業の発展方向と地域経済（その 1）」『砂糖類情報』66、2002.3、pp.1-11.などに、沖縄県や鹿児島県の産業連関表を基に経済波及効果を試算した結果が紹介されている。

<sup>4</sup> 略史については、主に以下の書籍等を参照した。佐藤次高「第 1 章 砂糖生産のはじまりと拡大」『砂糖のイスラム生活史』岩波書店、2008、pp.17-40；川北稔『砂糖の世界史』岩波書店、1996；内田豊「一、砂糖の歴史」斎藤ほか 前掲注(2)、pp.1-14。

ようやく生産が定着することになった。

## 2 世界の生産量

中国やインドなど新興国の需要増などを背景に、世界の砂糖の生産量は近年も増加を続けており、1990 砂糖年度<sup>5</sup>（1990年10月から1991年9月）に1億1418万トン（粗糖換算）であった生産量は2010 砂糖年度（2010年10月から2011年9月）に1億6540万トン（推定値）となっている<sup>6</sup>。生産された砂糖のうち約3分の2がさとうきびから作られる甘しや糖で、残りの約3分の1がてん菜糖である。

国別ではブラジル（4068万トン）が最も多く、次いでインド（2613万トン）、中国（1129万トン）、タイ（999万トン）、米国（710万トン）の順となっている（生産量は2010 砂糖年度、粗糖換算）。

## 3 我が国の需給状況

### （1）砂糖の生産概要

我が国では、甘しや糖とてん菜糖が生産されている。甘しや糖の原料であるさとうきびの場合、収穫地に近い分蜜糖<sup>7</sup>工場では原料糖（粗糖）に加工された後、本州や九州本島にある精製糖工場に運ばれ製品化される。このほか、黒糖など含蜜糖も生産されているが生産量は少ない。てん菜の場合は、収穫地に近い製糖工場ではグラニュー糖などとして製品化されるもののほか、原料糖として精製糖工場に回されるものもある。また海外からは多くが原料糖の状態では輸入され、国内の精製糖工場では製品化される。

甘味資源作物の生産と製糖工場の関係は、しばしば「車の両輪」に例えられる。甘味資源作物の収穫量が少なくなれば工場の稼働率は下がり、製糖コストを低減することができない。また甘味資源作物の収穫地に製糖工場がなくなれば、生産した作物を原料糖などに加工することが難しくなる。

### （2）供給量等

我が国の砂糖の総供給量は、2010 砂糖年度に208.6万トン（精糖換算）となっている。内訳は、国産糖の生産量が65.5万トン（甘しや糖15.6万トン、てん菜糖49.0万トン）、海外からの輸入量が143.1万トンで、供給量に占める国産糖の割合は31.4%である（表1）。また、食料需給表を基に精糖ベースで計算される品目別の食料自給率は、2010年度に26%（概算）となっている<sup>8</sup>。

我が国の原料糖の輸入元はタイ（107.2万トン）、オーストラリア（25.5万トン）、フィリピン

<sup>5</sup> 砂糖の年単位の需給動向等が論じられる場合、甘味資源作物の生育サイクルに合わせた「砂糖年度」が用いられることが多い。「砂糖及びでん粉の価格調整に関する法律」（昭和40年法律第109号）では、砂糖年度は毎年10月1日から翌年9月30日までの期間と定められている。

<sup>6</sup> 農畜産業振興機構「統計資料（海外情報）」<[http://sugar.alic.go.jp/world/data/wd\\_data.htm](http://sugar.alic.go.jp/world/data/wd_data.htm)>

<sup>7</sup> 砂糖は製造の方法により、分蜜糖と含蜜糖に分けることができる。分蜜糖は原料作物の搾り汁から糖蜜を分離したもので精製糖の原料糖のほか、原料糖を経ずに製品化されるてん菜のグラニュー糖などが含まれる。これに対し、含蜜糖は搾り汁をそのまま加工したもので、黒糖や和三盆が含まれる。

<sup>8</sup> 農林水産省「食料自給率の推移」<[http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\\_ritu/pdf/22sankou4.pdf](http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/pdf/22sankou4.pdf)> なお、品目別の食料自給率は一般に、国内消費仕向量に占める国内生産量の割合で求められる。ただし、砂糖類の場合は精糖の国内生産量のうち、輸入した原料（粗糖）で生産される分は控除して計算される。また、精糖の輸入量には、輸入加糖調製品等に含まれる砂糖の量を換算して繰り入れている。

(8.2 万トン) の順で、上位 3 国で 9 割以上を占めている<sup>9</sup>。なお各国からの輸入量は 2011 暦年 (1-12 月) の数値で、輸入量全体では約 150 万トンになる。

砂糖の用途別消費割合は、2010 年度に家庭用が 14.1%、残り 85.9%を占める業務用は菓子類が 26.8%、清涼飲料が 20.5%、乳製品が 10.1%などとなっている<sup>10</sup>。

表 1 我が国の砂糖生産量等の推移

(単位:万トン)

砂糖年度	国産糖生産量 (注)	甘しや糖生産量	てん菜糖生産量	輸入量	総供給量
2006	80.0	14.8	64.3	134.6	214.6
2007	86.1	16.9	68.3	138.0	224.1
2008	87.8	18.6	68.3	122.2	210.0
2009	86.1	16.8	68.3	126.3	212.4
2010	65.5	15.6	49.0	143.1	208.6

(注) 国産糖生産量には、黒糖などの含蜜糖の生産量も含まれるため、甘しや糖とてん菜糖の生産量の合計にならない。

(出典) 農畜産業振興機構「統計資料 (国内情報)」<[http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd\\_data.htm](http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd_data.htm)>

## II 我が国の甘味資源作物生産

### 1 さとうきびの生産

イネ科の植物であるさとうきびは、ブラジル、インド、タイ、中国など熱帯や亜熱帯地方の国々で栽培されている<sup>11</sup>。我が国では、鹿児島県の南西諸島と沖縄県において栽培されており、台風や渇水の被害が多いこれらの地域では、気候風土からも風害や乾燥に強いさとうきびが農家に選択されてきたといえる。

#### (1) 生産の概況

鹿児島県では、南西諸島の農家の 72%が栽培し、栽培面積の 52%、農業算出額の 38%をさとうきびが占めている<sup>12</sup>。2010 年産の収穫面積は 10,465ha、生産量は 647,543 トン、10a あたりの収量は 6,188kg となっている。また沖縄県では、農家の 72%が栽培し、栽培面積の 64%、農業算出額の 36%をさとうきびが占めている。2010 年産の収穫面積は 12,761ha、生産量は 820,403 トン、10a あたりの収量は 6,429kg となっている (表 2)。

#### (2) 2011 年産の不作について

鹿児島、沖縄両県とも、生産者の高齢化や労働力不足などを背景に、1980 年代後半からさとうきびの生産量は減少傾向にあったものの、近年は増産に向けたプロジェクトなどに

<sup>9</sup> 財務省貿易統計 <<http://www.customs.go.jp/toukei/info/>>; 農林水産省「農林水産物輸出入概況 2011 年 (平成 23 年) 確定値」(平成 24 年 4 月 27 日)

<[http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kokusai/pdf/yusyutu\\_gaikyo\\_11.pdf](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kokusai/pdf/yusyutu_gaikyo_11.pdf)>等を参照。

<sup>10</sup> 農林水産省「砂糖のすべて～原料の生産から製品まで～」(平成 24 年 4 月)

<[http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/kanmi\\_sigen/pdf/120412\\_sugar\\_all.pdf](http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/kanmi_sigen/pdf/120412_sugar_all.pdf)>

<sup>11</sup> 前掲注(6)等を参照。

<sup>12</sup> 国内の生産状況については、農畜産業振興機構「統計資料 (国内情報)」

<[http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd\\_data.htm](http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd_data.htm)>や前掲注(10)等を参照。

より生産量を維持してきた。しかし、2011年産については、台風の影響や干ばつ、害虫発生などの悪条件が重なり、両県とも戦後最悪といわれる水準まで生産量が落ち込んでいる<sup>13</sup>。

表2 我が国のさとうきび生産量等の推移

年産	栽培農家戸数 (戸)		収穫面積 (千 ha)		10a あたり収量 (kg)		生産量 (万トン)	
2006年産計	27,808		21.7		6,022		130.9	
鹿児島県	10,060	17,748	9.1	12.7	6,266	5,848	56.7	74.1
沖縄県								
2007年産計	27,025		22.0		6,802		149.9	
鹿児島県	9,550	17,475	9.4	12.7	6,932	6,705	65.0	84.9
沖縄県								
2008年産計	26,668		22.2		7,203		159.7	
鹿児島県	9,257	17,411	9.8	12.4	7,323	7,109	71.5	88.2
沖縄県								
2009年産計	26,586		23.0		6,575		151.4	
鹿児島県	9,337	17,249	10.3	12.7	6,171	6,901	63.4	88.0
沖縄県								
2010年産計	26,545		23.2		6,320		146.8	
鹿児島県	9,248	17,297	10.5	12.8	6,188	6,429	64.8	82.0
沖縄県								
2011年産(見込み)	—		22.6		5,150		116.4	
鹿児島県	—	—	10.3	12.3	4,990	5,280	51.4	65.0
沖縄県								

(出典) 農畜産業振興機構「統計資料(国内情報)」<[http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd\\_data.htm](http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd_data.htm)>; 2011年産(見込み)については、同機構「平成23年産甘味資源作物(さとうきび)要件審査結果の概要等について」(2012年2月)<[http://www.alic.go.jp/joho-s/joho07\\_000448.html](http://www.alic.go.jp/joho-s/joho07_000448.html)>を参照。同年産の栽培農家戸数については、確認することができなかった。

## 2 てん菜の生産

てん菜は「ビート」とも、その見た目から「砂糖大根」とも呼ばれるが、ホウレンソウと同じアカザ科の植物である。海外ではフランス、ドイツ、ロシアなど亜寒帯から寒帯の地域で生産されており、我が国では北海道で栽培されている。

北海道全体で2009年に農家の20%が栽培し、栽培面積の16%、農業算出額に占める割合は10%となっている<sup>14</sup>。てん菜は土地生産性が高く、畑作の輪作体系<sup>15</sup>において重要な作物であり、生産量の85%は畑作が盛んな十勝地方とオホーツク地方で栽培されている<sup>16</sup>。近年は、労働力不足や生産者の高齢化、政策転換の影響などを受け、作付面積、農家数ともに減少傾向となっている。2011年産のてん菜の作付面積は60,419ha、収穫量は354.7万トン、10aあたりの収量は5,871kgである(表3)。

<sup>13</sup> 農畜産業振興機構「平成23年産甘味資源作物(さとうきび)要件審査結果の概要等について」(2012年2月)<[http://www.alic.go.jp/joho-s/joho07\\_000448.html](http://www.alic.go.jp/joho-s/joho07_000448.html)>; 「サトウキビ不作最悪水準 政府、総額21億円緊急支援」『読売新聞』2012.4.30.等を参照。

<sup>14</sup> 前掲注(10)

<sup>15</sup> 十勝地方では、主に大豆などの豆類、ばれいしょ、小麦、てん菜の4輪作、より寒冷なオホーツク(網走)地方では、ばれいしょ、小麦、てん菜の3輪作が行われている。

<sup>16</sup> 北海道農政部食の安全推進局農産振興課「北海道のてん菜生産の現状について」『特産種苗』12, 2011.11, pp.6-8.

表3 我が国のてん菜収穫量等の推移

年産	栽培農家戸数 (戸)	作付面積 (千 ha)	10a あたり収量 (kg)	収穫量 (万トン)
2006	9,850	67.4	5,823	392.3
2007	9,416	66.6	6,456	429.7
2008	9,130	66.0	6,440	424.8
2009	8,855	64.4	5,663	364.9
2010	8,563	62.6	4,940	309.0
2011	8,214	60.4	5,871	354.7

(出典) 農畜産業振興機構「統計資料 (国内情報)」<[http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd\\_data.htm](http://sugar.alic.go.jp/japan/data/jd_data.htm)>; 北海道「平成 23 年産てん菜生産実績」(平成 24 年 1 月 16 日)

<[http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/nsk/grp/h23\\_tensai\\_seisanjisseki.pdf](http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/nsk/grp/h23_tensai_seisanjisseki.pdf)>

### Ⅲ 甘味資源作物への政策支援

#### 1 政策の変遷

第二次世界大戦前、我が国の砂糖の供給地は統治下にあった台湾であった。しかし、戦後は砂糖の多くを海外からの輸入に頼ることになり、需要拡大に伴う輸入増加による外貨の流出が懸念された。そのため、畑作の振興等も目的に、国内での甘味資源作物栽培や砂糖の生産に対して種々の支援策が取られることになった<sup>17</sup>。

##### (1) 戦後から輸入自由化まで

我が国は戦後、砂糖の輸入に対して外貨割当制度<sup>18</sup>を設けて輸入量を制限し、国内市場の供給量を規制した。1953 年には、10 年間の時限立法として「てん菜生産振興臨時措置法」(昭和 28 年法律第 2 号)を制定し、政府がてん菜糖を買い上げるようになった。また、国際的な圧力から 1963 年 8 月に原料糖(粗糖)の輸入が自由化されたのに対し、「甘味資源特別措置法」(昭和 39 年法律第 41 号)を制定し、政府は国産糖の買入れによる価格支持などの対策を講じた。

##### (2) 糖価安定法 (1965 年)

粗糖の輸入自由化により、国内糖価は国際糖価の影響を直接的に受けるようになった。当時は、キューバ危機 (1962 年) 等の影響で砂糖の供給量が減少し、国際価格が高騰するなどの時代背景もあった。そのため、「砂糖の価格安定等に関する法律」(糖価安定法。昭和 40 年法律第 109 号)が制定され、国際糖価の変動幅を基に安定上下限価格が定められた。また

<sup>17</sup> 支援策の変遷については、主に以下の資料等を参照した。佐野寿和「四、日本の砂糖事情 1 日本の砂糖政策」斎藤ほか 前掲注(2), pp.79-87; 白石博「特殊法人の現況・36 糖価安定事業団の現況」『時の法令』803, 1972.11.13, pp.37-48; 坂本安繁「精製糖産業の構造転換—「糖価安定法」システムの再構築・シェア固定化—」『経済学論纂』47(5・6), 2007.3, pp.105-130.

<sup>18</sup> 当時貴重であった外貨の流出を防ぐため、政府は砂糖を輸入するための外貨を各精糖企業の生産能力にあわせて割り当てた。ただし、割当は需要に見合うものではなかったため、慢性的な品不足が起こったとされる(精糖工業会「お砂糖豆知識 砂糖の歴史 4 明治以降の砂糖産業」『砂糖類情報』69, 2002.6, pp.31-32.等を参照)。

輸入糖の価格がある一定の水準（国内産糖合理化目標価格）を下回った場合には、その差額から算出される調整金を外国産糖の輸入業者から徴収し、国産糖の助成金に充てて国内糖価を安定させる仕組みが作られた。また、1982年には糖価安定法の一部改正を行い、砂糖と競合する異性化糖<sup>19</sup>の輸入に対しても、調整金を徴収するようになった。

### （3）糖価調整法（2000年）

糖価安定法を改正し、2000年に「砂糖の価格調整に関する法律」（糖価調整法）が成立した。1980年代以降、国際糖価が安定し、消費者や食品業界から内外価格差の解消を求める声が大きくなったため、糖価の低下を抑制する要因となっていた安定上下限価格が同法により廃止されるなどした。

2006年には、法律名が「砂糖及びでん粉の価格調整に関する法律」に改められた<sup>20</sup>。WTO（世界貿易機関）やEPA（経済連携協定）における国際規律の強化に対応するため、直接支払（さとうきびの品目別経営安定対策など）が導入されたほか、でん粉の価格調整に関する措置などについても定められた。この改正では、政府が甘味資源作物を買い入れる基準となっていた最低生産者価格を廃止し、市場の需給動向を反映した取引価格の形成を目指す制度が2007年10月から適用されている。

## 2 糖価調整制度の仕組み

### （1）概要

外国産糖と国産糖の価格差は、さとうきびから作られる甘しや糖で3.9倍、てん菜糖で1.6倍になるといわれている<sup>21</sup>。この価格差を埋めるため、外国産糖については輸入する精製糖企業等から糖価調整法に基づく調整金を徴収することで価格差を調整している。一方、国産糖については、調整金と国からの補助金を財源に、甘味資源作物の生産者や製糖業者に対して製造に掛かるコストと製品の販売価格との差額に相当する交付金を出している。これらの支援により国産糖の価格を押し下げ、国内において外国産糖と国産糖の価格が同水準になるような政策がとられている（図1）。

### （2）調整金について

外国産糖の輸入に伴い徴収される調整金は、我が国の砂糖の国境措置として実質的な関税の役割を果たしており、粗糖の関税と調整金をあわせた実行関税率は1kgあたり71.8円である。また、精製糖の実行関税率は粗糖よりも高く1kgあたり103.1円となっており、2011年の精製糖の輸入量は約2.4万トンで、粗糖の輸入量（約150.0万トン）の60分の1程度にとどまっている<sup>22</sup>。

調整金の徴収は独立行政法人農畜産業振興機構が担っており、精製糖企業等から輸入糖

<sup>19</sup> 異性化糖は、とうもろこしなどを原料とするでん粉を酵素や酸により加水分解してぶどう糖を作り、その一部を酵素で果糖に変換（異性化）したもの。1975年頃から、清涼飲料水向けなどを中心に需要が増大していた（農畜産業振興機構「日本の砂糖を支える仕組み」2011.9. <<http://www.alic.go.jp/content/000075772.pdf>> 等を参照）。

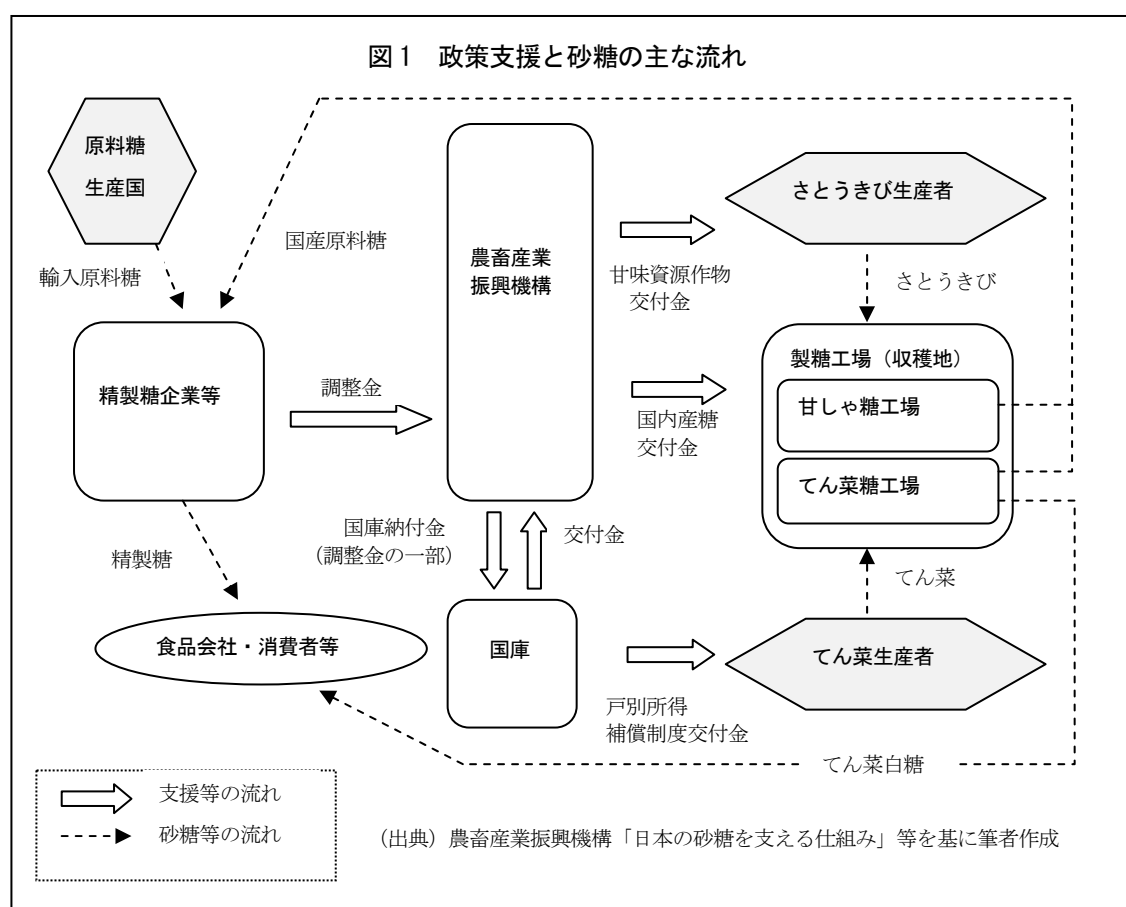
<sup>20</sup> 米田立子「砂糖・でん粉に係る制度改正の概要について」『砂糖類情報』120, 2006.9, pp.37-44.等を参照。

<sup>21</sup> 前掲注(10)

<sup>22</sup> 前掲注(9)

を買い入れるのと同時に売り戻すことで徴収している。同機構の買入価格は、海外における代表的な粗糖の市価<sup>23</sup>の平均額に、輸入されるまでの運賃等を加えた額を基準に定められた平均輸入価格で、この平均輸入価格と砂糖の市価である売戻価格の差が調整金として徴収される。なお、砂糖と代替関係にある異性化糖の輸入についても、調整金が徴収されている。

また農畜産業振興機構は、さとうきび生産者に甘味資源作物交付金を、国産糖製造事業者国内産糖交付金を交付している。同機構の砂糖勘定に入れられた調整金の一部は国庫に納められ、戸別所得補償制度の交付金として、てん菜生産者に支払われている。交付金の算定に用いられる国産糖の価格の基準は、特に効率的に製造された場合のコスト等を考慮した砂糖調整基準価格<sup>24</sup>を基に算出されている。



<sup>23</sup> 平均輸入価格算出の参考とされてきたニューヨーク商品取引所の粗糖の現物価格公表が、2011年6月に廃止されたため、指標は現物価格から先物価格に変更された（農林水産省生産局生産流通振興課「NY現物価格廃止への対応について～糖価調整法施行令の改正、東穀の粗糖現物価格算定開始～」『砂糖類情報』2011.8, pp.39-41.）。

<sup>24</sup> 農林水産大臣が毎砂糖年度（当該年の10月1日から翌年の9月30日まで）の開始前に、食料・農業・農村政策審議会の意見を聴いた上で決定する。



### 3 さとうきび生産への政策支援

さとうきびの生産に対しては、2007年産から新たな品目別の経営安定対策が導入されており<sup>25</sup>、生産者の収入は、製糖工場での買取り価格（取引価格）と前記対策による「甘味資源作物交付金」の合計となる。この対策では、交付金の交付要件が認定農業者であることや一定の収穫作業規模（個人 1ha、組織 4.5ha）を有していることなど、担い手の育成を目指す政策となった。ただし 2009年産までは、これらの要件を満たさなくても交付金が支払われる特例措置が認められた。また 2010年産以降は特例措置がなくなったものの、生産者側の強い要望もあり、支給要件を緩和することで多くの生産者が継続して支援を受けることができるようになった<sup>26</sup>。

2012年産のさとうきびの甘味資源作物交付金の単価は1トンあたり1万6000円で、品質向上への意欲を高めるため、糖度が14.4度を0.1度上回るごとに100円が増額、13.2度を0.1度下回るごとに100円が減額される<sup>27</sup>。

### 4 てん菜生産への政策支援

てん菜は、2007年度から2010年度までは「水田・畑作経営所得安定対策」<sup>28</sup>の対象であったが、2011年度からは農業者戸別所得補償制度の対象となっている。戸別所得補償制度では、当年産の生産数量に基づき、1トンあたり6,410円（面積換算した参考値では、10アールあたり40,300円）が生産者に交付される<sup>29</sup>。さとうきび同様に品質に応じた加減算があり、糖度が17.1度から0.1度上下するごとに、1トンあたり62円の加減算がある。また、前年産の生産面積に基づき、10アールあたり20,000円が支払われる営農継続支払の対象ともなっている。

### 5 調整金収支の不均衡について

砂糖の政策支援に係る調整金の収支は、不均衡の状態が続いている。2010年度の調整金収入は約478.5億円、支出にあたる交付金は約479.4億円、国庫への納付金は約172.7億円などとなっている<sup>30</sup>。不均衡が起こる背景には、調整金徴収の対象ではない加糖調製品<sup>31</sup>

<sup>25</sup> さとうきびは零細な生産構造等が考慮され、てん菜が対象であった「水田・畑作経営所得安定対策」のような品目横断的な対策ではなく、でん粉原料用のかんしょなどとともに品目別の経営安定対策が取られることになった。

<sup>26</sup> 面積要件が、「収穫」の規模から防除等も含む「基幹作業」の規模に変更されるなど、交付金の支給要件が緩和された（農林水産省「さとうきびの品目別経営安定対策に係る対象者要件の見直しについて」（平成22年3月）<[http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/kansho/k\\_antei\\_taisaku/pdf/minaosi\\_kibi.pdf](http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/kansho/k_antei_taisaku/pdf/minaosi_kibi.pdf)>; 「キビ交付金水準維持 農水省 支給要件を緩和」『沖縄タイムス』2009.12.23などを参照）。

<sup>27</sup> 農林水産省「平成24年産さとうきび・でん粉原料用かんしょに係る生産者交付金の単価の決定等について」（平成23年12月22日）<<http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/tokusan/111222.html>>

<sup>28</sup> 複数作物を組み合わせた営農が行われる水田作や畑作において、品目別ではなく担い手の経営に着目し、その安定を図ることを目指した政策。WTOにおける国際規律の強化等も念頭におき、2007年度に導入された。当初の名称は「品目横断的経営安定対策」であったが、制度の一部見直しとともに2008年度に名称が変更された。

<sup>29</sup> 農林水産省「平成24年度版 農業者戸別所得補償制度の概要」

<[http://www.maff.go.jp/j/kobetu\\_ninaite/kobetu/pdf/h24\\_kobetu\\_pamph.pdf](http://www.maff.go.jp/j/kobetu_ninaite/kobetu/pdf/h24_kobetu_pamph.pdf)>等を参照。

<sup>30</sup> 農畜産業振興機構「平成22事業年度財務諸表」<[http://www.alic.go.jp/disclosure/h22-financial\\_info.html](http://www.alic.go.jp/disclosure/h22-financial_info.html)>

の輸入量増加による原料糖輸入の減少や、国際糖価の上昇により調整金単価が低下していることなどが挙げられる<sup>32</sup>。一時 700 億円を超えた累積赤字は、2010 年に 329 億円の国費を投入して圧縮したものの、解消できる目処はつかないといわれている<sup>33</sup>。

## IV TPP の影響

上述のとおり、国内の甘味資源作物栽培や国産糖生産に対する支援の仕組みは、糖価調整法に基づき外国産原料糖の輸入業者から徴収する調整金と政府からの支援により支えられている。また、砂糖は商品の特性上、国産と外国産の差別化が難しい。そのため、関税の原則撤廃を前提とした TPP に我が国が参加した場合、国産糖の生産を維持することは難しく、甘味資源作物の生産や周辺産業に与える影響は大きいことが予想される。甘味資源作物の栽培地域は、元々甘味資源作物を選択せざるを得なかった風土や気候条件の地域が多く、他の作物に代えるのは容易ではないとされる。

### 1 農林水産省の試算

砂糖は国産と外国産に品質格差がないことから、国産糖のすべてが外国産の精製糖に置き換わるとして農林水産省は試算を行っている<sup>34</sup>。国産の甘味資源作物が引き取られないため国産糖の生産減少額は 1500 億円にのぼり、調整金収入の約 500 億円も失われるとしている (表 4)。

### 2 さとうきび産地への影響

鹿児島県では、TPP 参加により砂糖の関税等が撤廃された際、県内のさとうきびに関連する産業に与える損失額を 380 億円と試算している<sup>35</sup>。内訳は、さとうきびの生産減少額が 150 億円、製糖工場が 115 億円、地域経済が 115 億円となっている (表 4)。

また沖縄県では、さとうきびの生産額 197 億円が全て失われると試算している (表 4)<sup>36</sup>。さとうきびがなくなれば、さとうきびを飼料に用いる養豚など畜産業のほか、野菜や花き、葉たばこ、甘藷 (サツマイモ) の生産にも影響が出るとの指摘がある<sup>37</sup>。

<sup>31</sup> 加糖調製品は、砂糖に他の食品素材を加えた食品加工用原料を指し、主に製菓、製パン、飲料メーカーなどが業務用原料として利用している。調整した豆 (加糖あん) やココア調製品、ソルビトール調整品などが知られている (農畜産業振興機構「砂糖関係用語集」<<http://www.alic.go.jp/term/sugar.html>>等を参照)。

<sup>32</sup> 農林水産省「砂糖及びでん粉政策をめぐる現状と課題について」(平成 22 年 9 月)

<[http://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanmi/h22\\_2/pdf/05\\_siryu3\\_meguru\\_jijo.pdf](http://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanmi/h22_2/pdf/05_siryu3_meguru_jijo.pdf)>

<sup>33</sup> 「砂糖保護 赤字かさむ 累積 334 億円 TPP 参加で拡大も」『北海道新聞』2011.12.13.

<sup>34</sup> 農林水産省「農林水産省試算 (補足資料)」(平成 22 年 10 月 27 日)

<[http://www.maff.go.jp/j/kokusai/renkei/fta\\_kanren/pdf/siryu3.pdf](http://www.maff.go.jp/j/kokusai/renkei/fta_kanren/pdf/siryu3.pdf)>

<sup>35</sup> 鹿児島県「TPP 参加により関税撤廃された場合の本県農業・関連産業への影響 (試算)」(更新日: 2010 年 12 月 22 日)

<[http://www.pref.kagoshima.jp/ag01/sangyo-rodo/nogyo/kokusai/fta\\_epa/documents/tpeikyoku.pdf](http://www.pref.kagoshima.jp/ag01/sangyo-rodo/nogyo/kokusai/fta_epa/documents/tpeikyoku.pdf)>

<sup>36</sup> 沖縄県「平成 23 年第 2 回沖縄県議会 (定例会) 第 3 号」(平成 23 年 2 月 23 日)における同県農林水産部長の答弁 <<http://www2.pref.okinawa.jp/oki/Gikairep1.nsf/>>や「県経済界「拙速すぎる」 TPP 交渉参加の意向」『沖縄タイムス』2011.10.30.等を参照。

<sup>37</sup> 来間泰男「砂糖と原料甘蔗生産が壊滅する沖縄」『農業と経済』77(5), 2011.5 臨時増刊号, pp.70-75.等を参照。さとうきびは、有機物である葉や根を多く地中に還元するため、地力維持作物としての側面があるとされ

### 3 てん菜産地への影響

北海道では、TPP 参加がてん菜の生産や関連する産業に与える損失の合計額を 2431 億円と試算している<sup>38</sup>。てん菜の生産額 492 億円、関連産業 908 億円、地域経済 1031 億円が減少し、19,000 人の雇用に影響すると見積もられている。地区別でみると、例えばオホーツク総合振興局（旧・網走支庁）の管内では、てん菜の生産額 267 億円、関連産業 383 億円、地域経済 426 億円の計 1076 億円が減少し、8,000 人の雇用が失われるとしている<sup>39</sup>。

表 4 TPP 参加による甘味資源作物への影響

(1) 政府や自治体による試算				
	生産減少額（注）	関連産業の損失額	地域経済の損失額	雇用の減少
農林水産省	1500 億円			
鹿児島県	150 億円	（製糖工場）115 億円	115 億円	
沖縄県	197 億円			
北海道	492 億円	908 億円	1031 億円	19,000 人
うち、オホーツク総合振興局 （旧・網走支庁）管内	267 億円	383 億円	426 億円	8,000 人
(2) 新聞記事で報じられた影響など				
○鹿児島県徳之島（奄美群島） 3,500 戸のさとうきび農家があり、2010 年産のさとうきび生産量は 21.9 万トンで総額約 50 億円が農家の収入になったとされる。島内唯一の分蜜糖工場には臨時を含めて 300 人弱が雇用されている。さとうきび生産がなくなれば、これらの収入や雇用がなくなり若年層の流出がこれまで以上に進むことが危惧されている。（「鹿児島・徳之島 TPP に揺れる砂糖の島 関税撤廃が脅威に 製糖工場など死活問題」『全国農業新聞』2012.2.3.）				
○北海道美幌町 農業生産額 136 億円の 20%近くをてん菜が占める。製糖企業の製糖所もあることから、単純計算としながらも、全町民約 2.1 万人のうち 1 割以上の雇用が失われ、約 450 戸の農家のうち 300 戸以上が離農するのではないかと町では分析している。（「TPP と北海道 1 農業の危機 雇用も税も衰退連鎖」『北海道新聞』2011.11.15.）				

（注）農林水産省は加工品である国産精製糖の生産減少額を試算し、県や道は原料であるさとうきびやてん菜の農業生産額の減少を試算している。そのため鹿児島県、沖縄県、北海道の生産減少額の合計は、農林水産省の生産減少額と一致しない。

（出典）農林水産省、鹿児島県、沖縄県、北海道の公表資料や報道等から筆者作成。（1）の空白箇所は具体的な数値が示されていない。

### 4 例外品目の可能性—米豪 FTA を例として—

関税の原則撤廃を目指すとする TPP において、関税撤廃の対象から外れる例外品目が認められるかは不透明である。また、例外品目が認められたとしても、砂糖が含まれる

ている。

<sup>38</sup> 北海道「TPP（環太平洋パートナーシップ協定）による北海道への影響試算」

<<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/nsi/tppsisan.htm>>

<sup>39</sup> 北海道オホーツク総合振興局「オホーツクの農業 2011」（平成 23 年 12 月）p.10.

<<http://www.okhotsk.pref.hokkaido.lg.jp/ss/num/shiru/si-top.htm>>; 「オホーツク総合振興局試算 TPP 参加損失 3947 億円 失業者は 3 万人増 地域経済への影響深刻」『北海道新聞』（地方版）2010.11.11.

かなど課題は多い。しかしながら砂糖については、ブラジルやオーストラリアなど競争力の強い国を除き、ほとんどの国でなんらかの保護政策が取られている<sup>40</sup>。例えば米国では、甘味資源作物の生産者や製糖業者に直接的な国内補助金等を供与していないものの、最低価格を保証することを目的に、製糖業者に対し価格支持融資制度、販売割当制度、40 か国を対象とした関税割当制度を実施している<sup>41</sup>。

2005年に発効したオーストラリアとの米豪 FTA（自由貿易協定）では、米国は砂糖を例外品目として、関税割当制度を維持した。米国の砂糖業界は政治力が特に強いといわれ、関税割当枠の拡大に強硬に反対したとされる。そのため、米国も重視する甘味資源作物については、TPP 交渉の例外品目になる可能性を示唆する国内の有識者もいる<sup>42</sup>。

## おわりに

甘味資源作物の栽培やその周辺産業に TPP が与える影響について、生産減少額などの試算等を紹介したが、このほかの指摘として、甘味資源作物を中心とする地域社会の崩壊や国土の荒廃など副次的な影響を危惧する声もある<sup>43</sup>。また、さとうきびが栽培される南西諸島などの離島は、中国等との国境付近にあり、さとうきび関連産業が衰退した場合の島の無人化を、我が国の安全保障と結びつけようとする議論もある<sup>44</sup>。

ただし、砂糖 1 品目への影響をもって TPP 参加の是非を判断することは困難である。今回紹介した地方においても反対一辺倒ではなく、輸出拡大による経済成長を期待して TPP 推進を望む経済団体等の意見もある<sup>45</sup>。

現時点（2012年6月）では、我が国が TPP に参加するか否か、またその中で砂糖がどのように扱われるのかなど先行きは見えない。また TPP に参加して現行の糖価調整制度が維持できない場合、替わりとなる支援策が講じられるか否かなど、今後の課題も多い。甘味資源作物が栽培される地方のみならず、都市部の消費者を巻き込んださらなる議論が、他の農産物や他分野の議論同様に求められるであろう。

---

<sup>40</sup> 農畜産業振興機構 前掲注(19)

<sup>41</sup> 佐野寿和「五、世界の砂糖事情 1 世界各国の砂糖政策」斎藤ほか 前掲注(2), pp.96-103; 成田喜一「アメリカ農業政策と自由貿易協定」『農業と経済』77(5), 2011.5 臨時増刊号, pp.82-89.等を参照。

<sup>42</sup> 「シリーズ評論 選択 TPP 2 本間正義氏 東京大学大学院教授 北海道の農業に好機」『北海道新聞』2011.10.24.

<sup>43</sup> 鈴木宣弘「砂糖・でん粉原料の国内生産の重要性」『でん粉情報』15, 2008.12, pp.3-5.

<sup>44</sup> 「論説 甘味作物と TPP 国防問題にも直結する」『日本農業新聞』2011.12.6.等を参照。

<sup>45</sup> 「TPP かごしま 交渉参加「否定できず」 地方、農業へ対策必要 鹿児島商工会議所・諏訪秀治会頭に聞く」『南日本新聞』2011.11.25; 「TPP 交渉参加表明 打撃、国益で二分 県経済界、警戒感強く」『琉球新報』2011.11.12; 「インサイドクリック TPP 反対業種拡大 内容判明危機感募る 農業振興前提 賛成団体も」『沖縄タイムス』2011.11.1.等を参照。