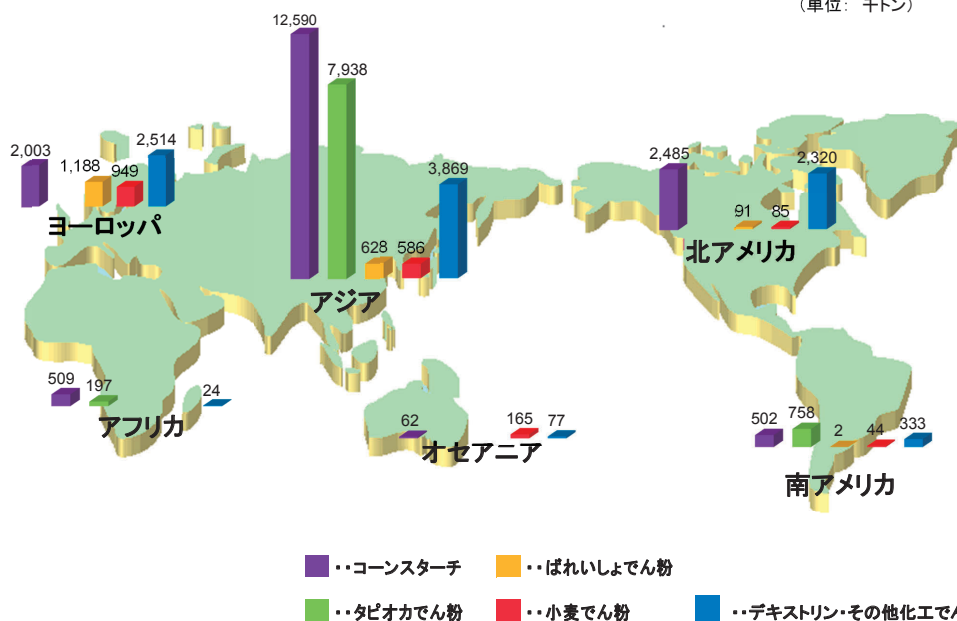


1. 世界のでん粉需給

図1 絵で見る世界のでん粉生産量 (2017年)

(単位: 千トン)

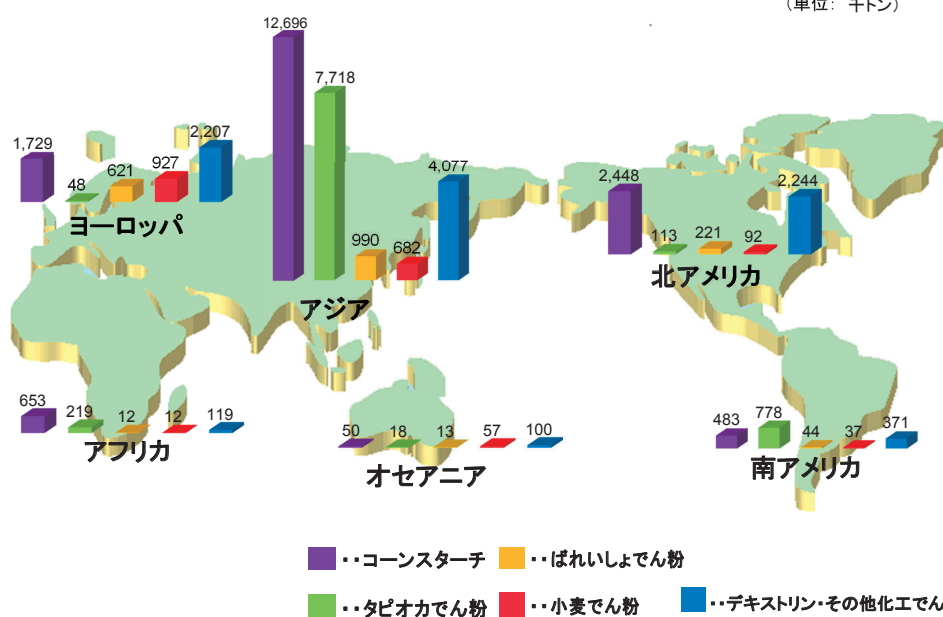


資料: LMC International ※「Global Starch Supply & Demand Research Report」を基に農畜産業振興機構作成
(※農産物の需給などを調査する英国の民間調査会社)

注: ヨーロッパには、ロシアを含む。

図2 絵で見る世界のでん粉消費量 (2017年)

(単位: 千トン)



資料: LMC International 「Global Starch Supply & Demand Research Report」を基に農畜産業振興機構作成
注: ヨーロッパには、ロシアを含む。

表1 トウモロコシ相場、キャッサバ市価

年・月	シカゴトウモロコシ・期近 (セント/BU)			タイキャッサバ (パーツ/kg)	
	高 値	安 値	平均値	キャッサバ 農家価格	チップ 卸売価格
2014年	515.75	320.75	415.91	2.10	6.76
2015年	433.50	347.75	376.57	2.16	6.78
2016年	437.75	301.50	358.36	1.52	5.66
2017年	392.25	329.50	359.29	1.40	5.14
2018年	408.50	330.25	368.07	2.38	6.85
2018年7月	372.25	330.25	349.15	2.38	7.20
8	371.25	341.00	358.34	2.38	6.87
9	364.75	336.25	352.34	2.49	6.79
10	378.25	361.00	368.15	2.57	6.90
11	374.00	356.00	365.80	2.41	6.66
12	385.50	371.25	376.23	2.30	6.31
2019年1月	383.00	371.25	378.69	2.20	6.22
2	380.75	362.00	373.79	2.17	6.00
3	379.75	352.50	366.63	2.15	6.22
4	365.25	346.75	357.70	2.11	6.30
5	436.25	342.50	379.76	1.83	6.27
6	454.75	414.75	435.23	1.65	6.43
7	449.50	400.25	427.05		6.56

資料：CME Group、タイ農業協同組合省、タイ商務省
 注1：チップ卸売価格は、アユタヤ県とチョンブリー県の価格を単純平均したもの。
 注2：1ブッシェル（BU）は25.401キログラム。
 （シカゴトウモロコシ相場の直近のデータは、当機構ホームページの「海外情報」に掲載しています。）
<https://www.alic.go.jp/international/index.html>

2. 日本の品目別主要輸入先国の動向

本稿中の為替レートは2019年7月末日TTS相場の値であり、1米ドル=110円（109.64円）、1タイ・パーツ=3.61円、1ユーロ=123円（122.69円）である。

トウモロコシ・コーンスターチ

米 国

【需給動向：トウモロコシ】

生産量は上方修正

2019年8月時点の米国農務省（USDA）による2019/20穀物年度（9月～翌8月）のトウモロコシ需給予測によると、作付面積が前月の予測よりも下方修正されたものの、単収は上方修正されたこ

とから、生産量は139億100万ブッシェル（3億5310万トン、前年度比3.6%減）に上方修正された。また、消費関連の数値は、国内消費量のうち、食品・種子・工業など向けやエタノール向けおよび輸出货量が下方修正されたことから、総消費量は141億3000万ブッシェル（3億5892万トン、同0.7%減）に下方修正された（表2）。

【価格動向：トウモロコシ】 生産者平均販売価格は下方修正

2019/20穀物年度のトウモロコシの生産者平均

販売価格は、1 ブッシェル当たり3.60米ドル（396円）と予測され、下方修正された。

表2 米国のトウモロコシの需給見通し

区 分	一単位一	2017/18年度	2018/19年度 (推測値)	2019/20年度		
				(7月予測)	(8月予測)	前年度比 (増減率)
作付面積	(百万エーカー)	90.2	89.1	91.7	90.0	1.0%
収穫面積	(百万エーカー)	82.7	81.7	83.6	82.0	0.4%
単収	(ブッシェル/エーカー)	176.6	176.4	166.0	169.5	▲3.9%
国内生産量	(百万ブッシェル)	14,609	14,420	13,875	13,901	▲3.6%
輸入量	(百万ブッシェル)	36	30	50	50	66.7%
期首在庫	(百万ブッシェル)	2,293	2,140	2,340	2,360	10.3%
総供給量	(百万ブッシェル)	16,939	16,590	16,265	16,311	▲1.7%
国内消費量	(百万ブッシェル)	12,361	12,130	12,105	12,080	▲0.4%
飼料など向け	(百万ブッシェル)	5,304	5,275	5,175	5,175	▲1.9%
食品・種子・その他工業向け	(百万ブッシェル)	7,057	6,855	6,930	6,905	0.7%
エタノール向け	(百万ブッシェル)	5,605	5,425	5,500	5,475	0.9%
輸出量	(百万ブッシェル)	2,438	2,100	2,150	2,050	▲2.4%
総消費量	(百万ブッシェル)	14,798	14,230	14,255	14,130	▲0.7%
期末在庫	(百万ブッシェル)	2,140	2,360	2,010	2,181	▲7.6%
期末在庫率	(%)	14.5	16.6	14.1	15.4	▲6.9%
生産者平均販売価格	(米ドル/ブッシェル)	3.36	3.60	3.70	3.60	-

資料：USDA/WAOB [World Agricultural Supply and Demand Estimates]

注1：年度は、9月～翌8月。

注2：1エーカーは0.4047ヘクタール。

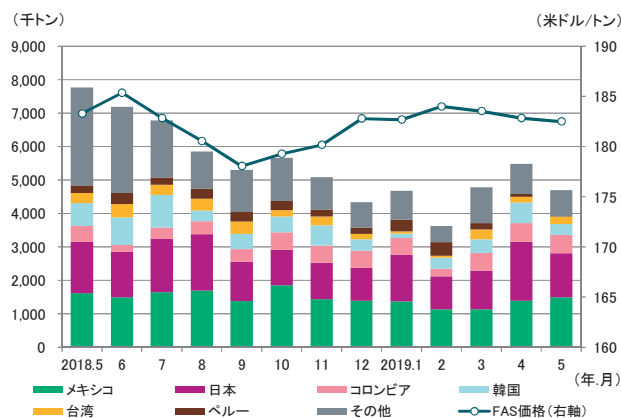
【貿易動向：トウモロコシ】 5月の輸出量は前年同月から大幅に、前月からはかなり大きく減少

2019年5月のトウモロコシ輸出量は、470万2825トン（前年同月比39.4%減、前月比14.3%減）と前年同月からは大幅に、前月からはかなり大きく減少した（図3）。同月の主要国別輸出量は、表3の通りである。

また、同月の輸出価格（FAS^(注)）は、1トン当たり182.50米ドル（2万75円、前年同月比0.4%安、前月比0.2%安）と前年同月および前月からわずかに下落した。

(注) Free Alongside Shipの略。貨物を船側に付けた段階で支払われる価格。FOB価格と異なり、横持ち料（倉庫間の移動費）、積み込み料などは含まれない。

図3 米国のトウモロコシ輸出量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード100590

表3 米国のトウモロコシ輸出量（5月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	4,702,825	▲39.4	▲14.3
うち メキシコ	1,494,547	▲7.5	7.2
日本	1,322,403	▲14.3	▲25.0
コロンビア	545,197	17.1	▲1.8
韓国	315,002	▲54.7	▲48.4
台湾	240,835	▲19.6	33.3

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード100590

【貿易動向：コーンスターチ】

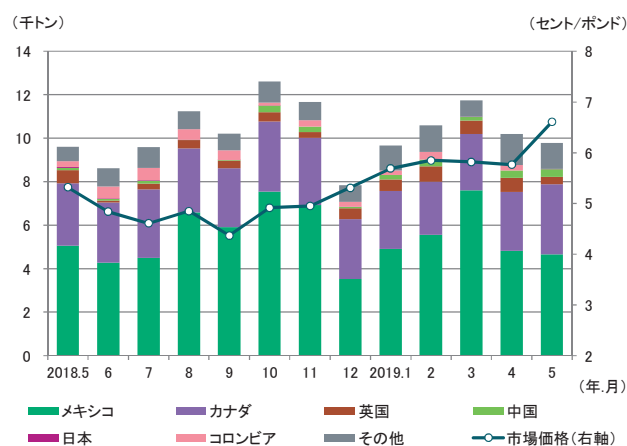
5月の輸出量は前年同月からはずかに増加したものの、前月からはやや減少

2019年5月のコーンスターチ輸出量は、9777トン（前年同月比1.9%増、前月比4.1%減）と前年同月からはずかに増加したものの、前月からはやや減少した（図4）。同月の主要国別輸出量は、表4の通りである。

同月の中西部市場のコーンスターチ市場価格は、1ポンド^{（注）}当たり6.61セント（7.3円、前年同月比24.2%高、前月比14.6%高）と前年同月を大幅に、前月をかなり大きく上回った。

（注）1ポンドは約0.45キログラム。

図4 米国のコーンスターチ輸出量および市場価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」、USDA/ERS

注1：HSコード110812

注2：価格は米国中西部市場における製粉業者の純費用（Net Cost）。

なお、純費用については、トウモロコシ1ブッシェル当たり平均31.5ポンド（1キログラム当たり約0.56キログラム）のでん粉が含まれているものとして、計算されている。

表4 米国のコーンスターチ輸出量（5月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	9,777	1.9	▲4.1
うち メキシコ	4,668	▲7.8	▲3.2
カナダ	3,209	11.8	18.5
英国	350	▲41.3	▲46.0
中国	344	2.9倍	▲0.3

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード110812

タピオカでん粉

タイ

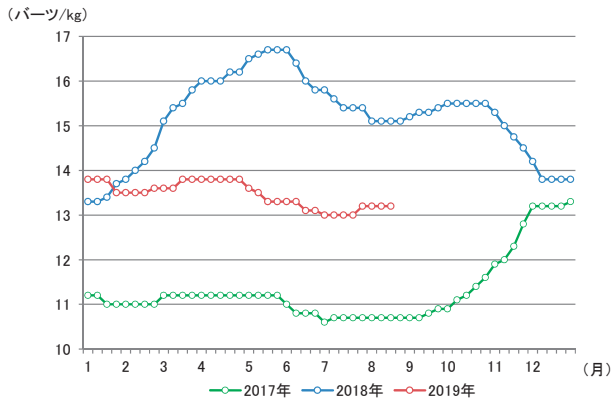
【価格動向】

タピオカでん粉国内価格は前年同期からかなり大きく下落

タイタピオカでん粉協会（TTSA）によると、2019年8月第2週のタピオカでん粉の国内価格は、1キログラム当たり13.2パーツ（47.7円、前年同期比12.6%安、前週同）となった。2018年

を通じて高騰していたタピオカでん粉の国内価格は、同年末にかけて下落し、2019年1月末に前年同期を下回り、それ以降前年同期をかなり大きく下回る水準で推移している。6月末には2019年で最も低い13.0パーツ（46.9円）まで落ち込んだものの、7月下旬に13.2パーツに持ち直し、8月に入ってもそのまま推移している（図5）。

図5 タイのタピオカでん粉国内価格の推移



資料：TTSA [Weekly Tapioca Starch Price]
注：当該週の特定期日の価格。

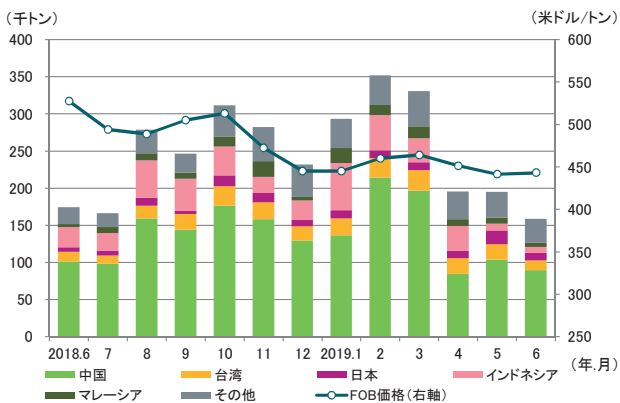
【貿易動向】

6月の輸出量は前年同月からかなりの程度、前月からは大幅に減少

2019年6月のタピオカでん粉輸出量は、15万8686トン（前年同月比8.8%減、前月比18.5%減）と前年同月からはかなりの程度、前月からは大幅に減少した（図6）。同月の主要国別輸出量は、表5の通りである。

同月の輸出価格（FOB・バンコク）は、1トン当たり443.0米ドル（4万8730円、前年同月比16.0%安、前月比0.4%高）と、前年同月からは大幅に下落したものの、前月からはわずかに上昇した。

図6 タイのタピオカでん粉輸出量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」、TTSA [Weekly Tapioca Starch Price]
注：HSコード110814

表5 タイのタピオカでん粉輸出量（6月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	158,686	▲8.8	▲18.5
うち 中国	89,404	▲11.3	▲13.8
台湾	13,227	▲0.3	▲36.1
日本	9,831	66.7	▲46.8
インドネシア	8,252	▲70.0	▲6.5
マレーシア	5,401	43.4	▲35.6

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード110814

ベトナム

【生産動向】

6月の作付面積は前年同月からやや減少

ベトナムの調査会社AgroMonitorによると、農業農村開発省（MARD）の統計では2019年6月15日時点で、キャッサバが作付けされている面積は、35万9994ヘクタールと前月と比べると64.7%増となったものの、前年同月と比べると4.7%下回った（表6）。

主産地の中央高原地域では、前月と比べ作付面積が4.1倍の11万9498ヘクタール（同2.5%増）となった。例年作付けが行われる時期に気温が高く乾燥した気候となり、作付けは前年よりも1カ月遅れの5月初旬に始まった。一部地域では3月末に作付けが行われていたが、乾燥した気候による枯死によって8～9割で苗木を再度植えなければならなかった。

中央高原地域に属し、最大の生産州であるザライ省では、前月と比べ8倍の5万ヘクタールに作付けされ、前年同月とほぼ同じ水準となった。南東地域に属し、第2の作付面積を誇るタイニン省では、前月と比べ22%増の4万ヘクタールに作付けされたものの、前年同月と比べると6.4%減となっている。中央高原地域をはじめとする作付面積の拡大は、砂糖の貿易自由化を進める政府の方針によって、サトウキビに対する生産意欲が低下し、代わりにキャッ

サバへ転作が行われていることが背景にある。

ベトナム植物防疫局によると、2019年6月末時点で、キャッサバモザイクウイルスが15州で確認されており、感染地域は合計で3万6870ヘクタールに上る。これは前年同期と比べると5800ヘクタール拡大している。

表6 ベトナムのキャッサバ作付面積

(単位：ヘクタール)

		2018年6月	2019年6月	前年同月比 (増減率、%)
北 部	紅河デルタ地域 (Red River Delta)	2,977	2,107	▲ 29.2
	北部内陸山岳地域 (Northern Midland and Mountainous Region)	51,311	52,572	2.5
	北部中央地域 (North Central Region)	52,979	48,488	▲ 8.5
	小 計	107,267	103,167	▲ 3.8
南 部	南部沿岸地域 (South Central Coastal Region)	77,957	71,056	▲ 8.9
	中央高原地域 (Central Highlands)	116,606	119,498	2.5
	南東地域 (Southeastern Region)	73,666	63,177	▲ 14.2
	メコン河デルタ地域 (Mekong River Delta)	2,058	3,096	50.4
	小 計	270,287	256,827	▲ 5.0
合 計		377,554	359,994	▲ 4.7

資料：AgroMonitor「TAPIOCA AND STARCH MARKET REPORT IN JUNE 2019 & OUTLOOK」

注1：原資料はベトナム農業農村開発省。

注2：2019年6月15日時点の推定値。

注3：北部では、例年2～5月に植え付けられ、同年9月ごろから収穫が始まる。

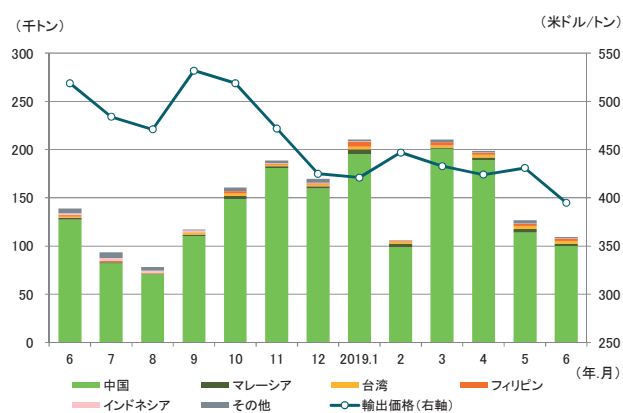
注4：四捨五入の関係から、合計と内数は必ずしも一致しない。

【貿易動向】

6月の輸出量は前年同月から大幅に、前月からはかなり大きく減少

AgroMonitorによると、2019年6月のタピオカでん粉輸出量は、10万9222トン（前年同月比21.3%減、前月比13.7%減）と、前年同月から大幅に、前月からはかなり大きく減少した（図7）。

図7 ベトナムのタピオカでん粉輸出量および輸出価格の推移



資料：ベトナム関税総局のデータを基にAgroMonitor作成

注1：HSコード110814

注2：価格は、中国向け輸出のCFR（Cost and Freightの略。輸入港までの海上運賃が売手の負担となり、危険負担は本船に船積みしたときに終了する契約条件）平均価格。

ばれいしょでん粉

E U

【貿易動向】

5月の輸出量は前年同月からかなりの程度、前月からはやや減少

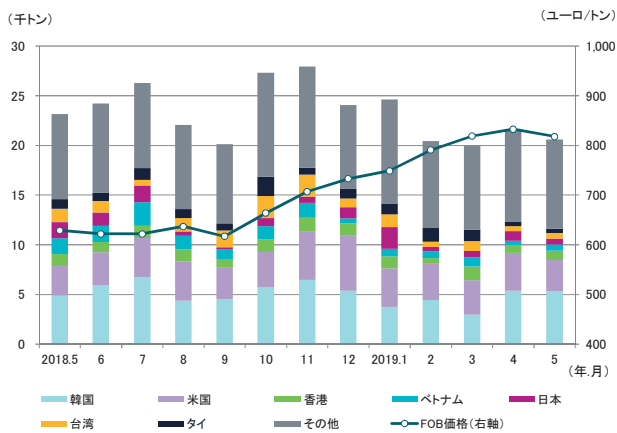
2019年5月のばれいしょでん粉輸出量^(注)は、2万622トン（前年同月比10.9%減、前月比3.9%減）と前年同月からかなりの程度、前月からはやや減少した（図8）。同月の主要国別輸出量は、表

7の通りである。

また、輸出価格（FOB）^(注)は8カ月ぶりに前月を下回ったものの、1トン当たり817.90ユーロ（10万602円、前年同月比30.0%高、前月比1.8%安）と前年同月の628.50ユーロ（7万7306円）を大幅に上回った。

(注) 輸出先の不明なものを除く。

図8 EUのばれいしょでん粉輸出货量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」

注1：HSコード110813

注2：輸出先の不明なものを除く。

表7 EUのばれいしょでん粉輸出货量（5月）

輸出先	輸出货量 (トン)	前年同月比 (%)	前月比 (%)
合計	20,622	▲10.9	▲3.9
うち 韓国	5,329	9.0	▲0.8
米国	3,136	5.1	▲17.8
香港	940	▲21.1	21.4
ベトナム	626	▲60.1	30.7

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード110813

コラム 欧州の糖化製品需給動向（2）

EUでは、2017年9月末に異性化糖の生産割当が撤廃され、製造業者は自由に生産が行えるようになった（コラムー表1）。

先月号のコラム^(注)で述べた通り、砂糖の国際価格の低迷によって異性化糖の生産量は減少している（コラムー表2）。しかしながら、欧州委員会の見通しによると、2019/20年度までに70万トンまで回復し、2025/26年度には90万トンまで増加するとされている。また、製造業者の中には、異性化糖をはじめとするでん粉製品の生産能力の増強といった動きも多く見られる。

(注) コラム「欧州の糖化製品需給動向（1）」は『砂糖類・でん粉情報』（2019年8月号）に掲載。

コラムー表1 廃止前のEUの異性化糖の国別生産割当

	生産割当 (トン)
ベルギー	114,580
ブルガリア	89,198
ドイツ	56,638
スペイン	53,810
イタリア	32,493
ハンガリー	250,266
ポーランド	42,861
ポルトガル	12,500
スロバキア	68,095
合計	720,441

資料：欧州委員会

注1：白糖換算。

注2：砂糖年度は10月～翌9月。

コラムー表2 EUの異性化糖の需給の推移

(トン)

年度	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
初期在庫	-	-	-	29,000	27,000
生産量	713,832	711,598	684,417	602,024	600,000
輸入量	15,000	13,000	12,000	10,000	10,000
消費量	659,000	687,000	600,000	569,000	560,000
甘味使用量に対する異性化糖の割合(%)	3.3	3.4	3.7	2.9	3.0
輸出量	49,700	61,003	49,282	45,000	50,000
期末在庫	-	-	29,000	27,000	27,000

資料：欧州委員会の資料を基に農畜産業振興機構作成。
 注1：白糖換算。
 注2：砂糖年度は9月～翌10月。
 注3：2017/18年度、2018/19年度は推計値。
 注4：四捨五入などの関係から、内数は必ずしも一致しない。

異性化糖の生産に関する設備投資は、トウモロコシや小麦などの原材料が豊富にある東欧を中心に行われている。Kall Ingredients社は中欧および東欧において最大の異性化糖の生産を誇るが、ハンガリー政府の支援を受け、同国で年間23万トンまでトウモロコシ由来の異性化糖を増産する予定である。また、ADM社はブルガリアにおいて、Agrana社はオーストリアにおいて、それぞれ生産設備への投資を行うことを発表した。これらの動きは生産割当廃止に呼応したものとみられる。

参考 「生産割当廃止を迎えたEUの砂糖および異性化糖産業の動向」『砂糖類・でん粉情報』（2017年12月号）
https://www.alic.go.jp/joho-s/joho07_001624.html

化工でん粉

デキストリンおよびその他の化工でん粉（以下「化工でん粉」という）の主要輸出国の、主要仕向け先国別輸出量および輸出価格は以下の通りである。

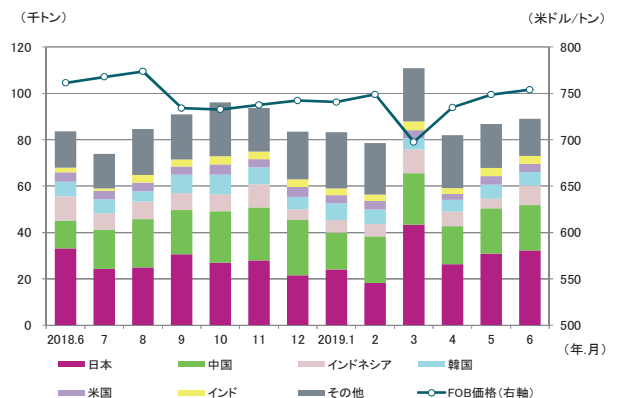
タイ

【貿易動向】

6月の輸出量は前年同月からはかなりの程度、前月からはわずかに増加

2019年6月の化工でん粉の輸出量は、8万9044トン（前年同月比6.6%増、前月比2.7%増）と前年同月からはかなりの程度、前月からはわずかに増加した（図9）。同月の主要国別輸出量は、表8の通りである。

図9 タイの化工でん粉の輸出量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」
 注：HSコード350510

表8 タイの化工でん粉輸出量（6月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	89,044	6.6	2.7
うち 日本	32,229	▲2.5	4.7
中国	19,652	62.0	▲0.1
インドネシア	8,382	▲19.3	2.0倍
韓国	5,776	▲9.8	▲3.9
米国	3,524	▲10.6	▲5.0

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

表9 米国の化工でん粉輸出量（5月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	30,378	5.4	▲5.2
うち カナダ	7,143	▲8.1	6.7
中国	3,256	▲21.0	9.0
メキシコ	2,668	▲4.9	12.7
コロンビア	1,355	4.9	▲29.1
ドイツ	1,083	▲35.1	▲12.4
日本	839	▲26.9	▲3.7

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

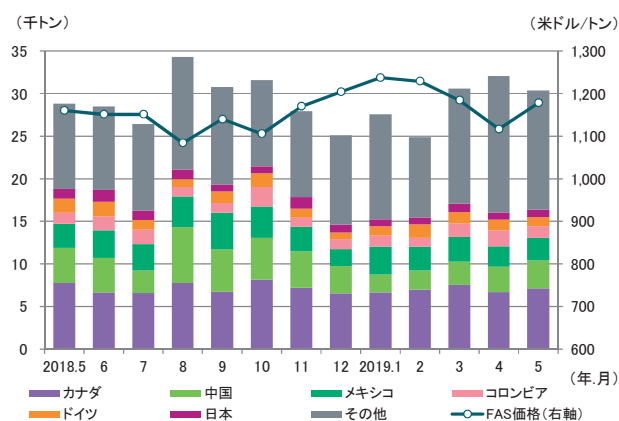
米 国

【貿易動向】

5月の輸出量は前年同月からはやや増加、前月からはやや減少

2019年5月の化工でん粉の輸出量は、3万378トン（前年同月比5.4%増、前月比5.2%減）と前年同月からはやや増加、前月からはやや減少となった（図10）。同月の主要国別輸出量は、表9の通りである。

図10 米国の化工でん粉の輸出量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

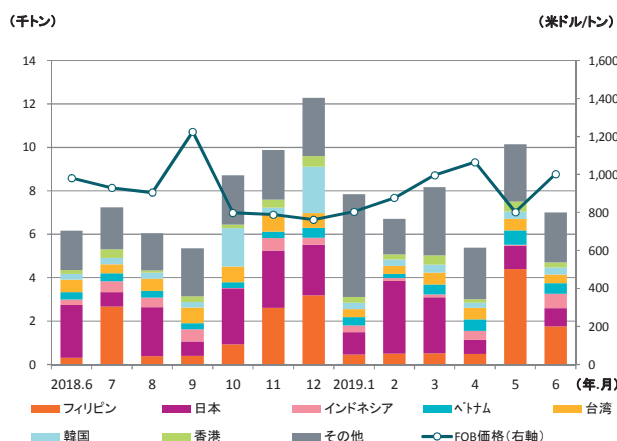
中 国

【貿易動向】

6月の輸出量は前年同月からはかなり大きく増加したものの、前月からは大幅に減少

2019年6月の化工でん粉の輸出量は、7005トン（前年同月比13.5%増、前月比30.9%減）と前年同月からはかなり大きく増加したものの、前月からは大幅に減少した（図11）。同月の主要国別輸出量は、表10の通りである。

図11 中国の化工でん粉の輸出量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

表10 中国の化工でん粉輸出量（6月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	7,005	13.5	▲30.9
うち フィリピン	1,745	5.7倍	▲60.3
日本	845	▲65.2	▲21.7
インドネシア	664	2.6倍	13.6倍
ベトナム	491	41.1	▲24.9
台湾	400	▲28.1	▲25.2
韓国	315	15.4	▲3.4

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

E U

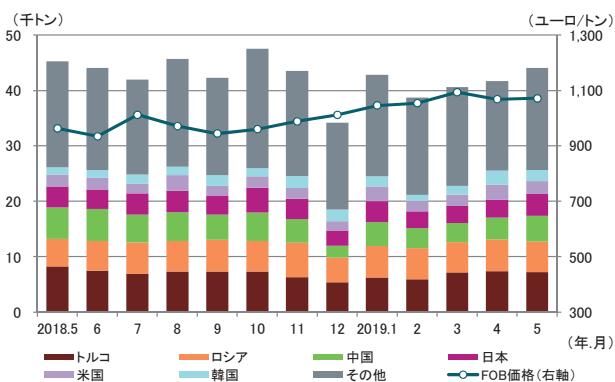
【貿易動向】

5月の輸出量は前年同月からはずかに減少したものの、前月からはやや増加

2019年5月の化工でん粉の輸出量^(注)は、4万4027トン（前年同月比2.6%減、前月比5.6%増）と前年同月からははずかに減少したものの、前月からはやや増加した（図12）。同月の主要国別輸出量は、表11の通りである。

（注）輸出先の不明なものを除く。

図12 EUの化工でん粉の輸出量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」

注1：HSコード350510

注2：輸出先の不明なものを除く。

表11 EUの化工でん粉輸出量（5月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	44,027	▲2.6	5.6
うち トルコ	7,258	▲12.3	▲1.9
ロシア	5,469	10.0	▲4.4
中国	4,657	▲18.0	18.7
日本	3,947	5.6	22.3

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

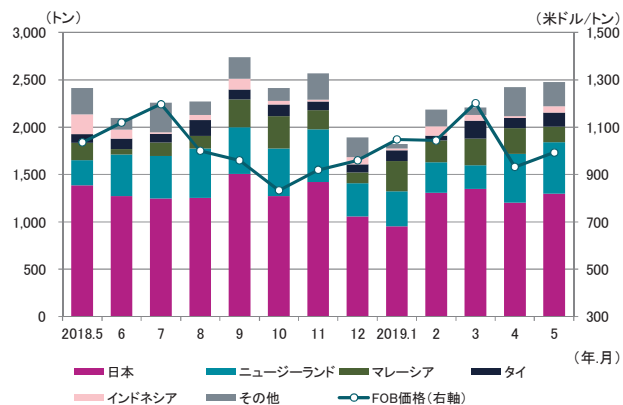
豪州

【貿易動向】

5月の輸出量は前年同月および前月からわずかに増加

2019年5月の化工でん粉の輸出量は、2475トン（前年同月比2.6%増、前月比2.2%増）と前年同月および前月からわずかに増加した（図13）。同月の主要国別輸出量は、表12の通りである。

図13 豪州の化工でん粉の輸出量および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード350510

表12 豪州の化工でん粉輸出量（5月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	2,475	2.6	2.2
うち 日本	1,295	▲6.6	7.6
ニュージーランド	548	2.1倍	6.4

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード350510