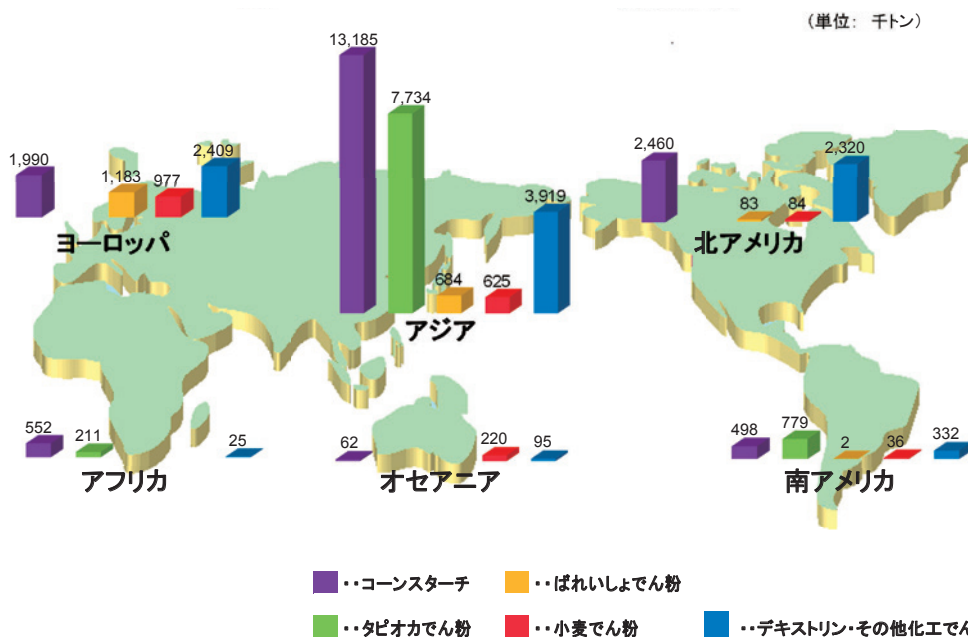


1. 世界のでん粉需給

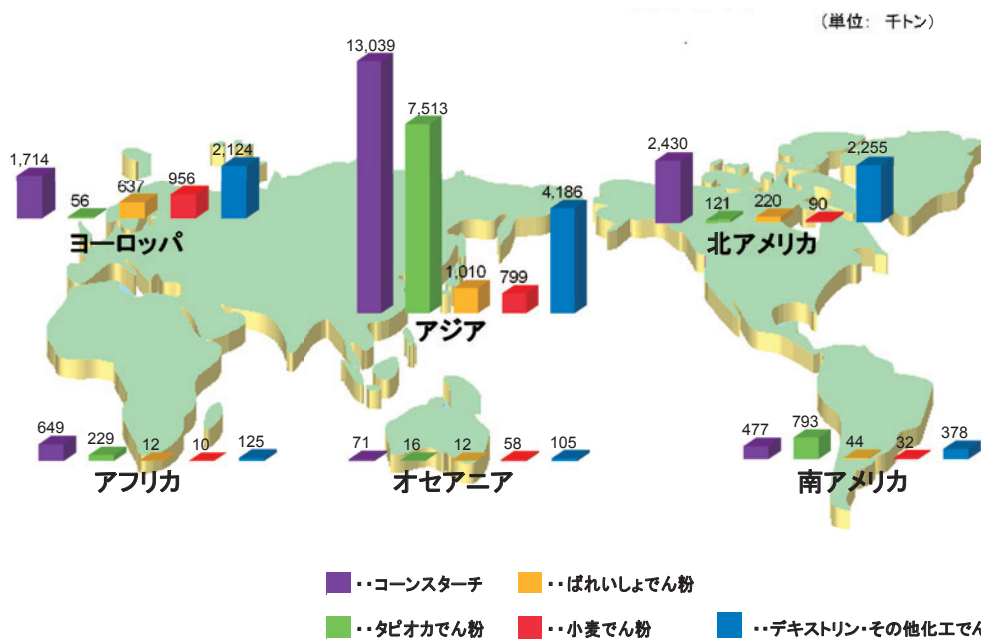
図1 絵で見る世界のでん粉生産量（2018年）



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（2018年）



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11月	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	1.65	6.56
8	411.00	357.00	376.24	1.72	6.58
9	388.00	340.75	362.16	1.62	6.54
10	397.75	380.25	389.77	1.70	6.37
11	389.25	362.75	373.63		6.08

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11月末日TTS相場の値であり、1米ドル=111円（110.56円）、1タイ・パーツ=3.71円、1ユーロ=122円（122.09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】

需給予測は前月から変わらず

2019年12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は前月から変わらず、生産量は136億6100万ブッシェル（3億4700万トン、前年度比5.3%減、前月同）、総消費量は139億1500万ブッ

シェル（3億5345万トン、同3.9%減、前月同）となっている（表2）。

【価格動向：トウモロコシ】

生産者平均販売価格は前月の予測から変わらず

2019/20穀物年度のトウモロコシの生産者平均販売価格は、前月と同じ1ブッシェル当たり3.85米ドル（427円）と予測された。

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		
				(11月予測)	(12月予測)	前年度比 (増減率)
作付面積	(百万エーカー)	90.2	89.1	89.9	89.9	0.9%
収穫面積	(百万エーカー)	82.7	81.7	81.8	81.8	0.1%
単収	(ブッシェル/エーカー)	176.6	176.4	167.0	167.0	▲5.3%
国内生産量	(百万ブッシェル)	14,609	14,420	13,661	13,661	▲5.3%
輸入量	(百万ブッシェル)	36	28	50	50	78.6%
期首在庫	(百万ブッシェル)	2,293	2,140	2,114	2,114	▲1.2%
総供給量	(百万ブッシェル)	16,939	16,588	15,825	15,825	▲4.6%
国内消費量	(百万ブッシェル)	12,361	12,409	12,065	12,065	▲2.8%
飼料など向け	(百万ブッシェル)	5,304	5,618	5,275	5,275	▲6.1%
食品・種子・その他工業向け	(百万ブッシェル)	7,057	6,791	6,790	6,790	▲0.0%
エタノール向け	(百万ブッシェル)	5,605	5,376	5,375	5,375	▲0.0%
輸出量	(百万ブッシェル)	2,438	2,065	1,850	1,850	▲10.4%
総消費量	(百万ブッシェル)	14,798	14,474	13,915	13,915	▲3.9%
期末在庫	(百万ブッシェル)	2,140	2,114	1,910	1,910	▲9.6%
期末在庫率	(%)	14.5	14.6	13.7	13.7	▲6.0%
生産者平均販売価格	(米ドル/ブッシェル)	3.36	3.61	3.85	3.85	6.6%

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】

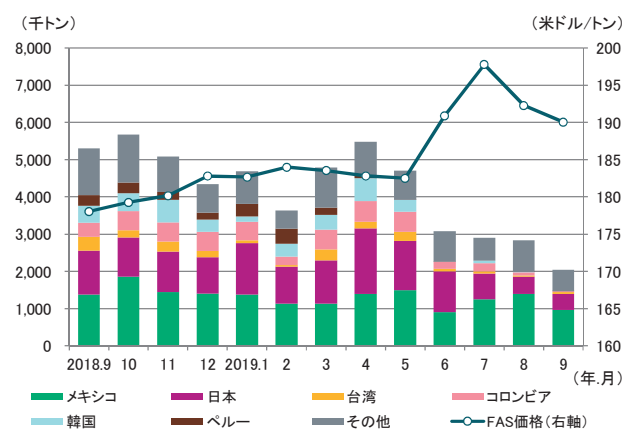
9月の輸出量は前年同月および前月から大幅に減少

2019年9月のトウモロコシ輸出量は、204万1047トン（前年同月比61.5%減、前月比28.1%減）と前年同月および前月から大幅に減少した（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190.1米ドル（2万1101円、同6.7%高、同1.2%安）と前年同月からはかなりの程度上昇したものの、前月からはわずかに下落した。

(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（9月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	2,041,047	▲61.5	▲28.1
うち メキシコ	970,309	▲30.0	▲30.4
日本	418,257	▲64.5	▲9.2
台湾	58,589	▲84.0	48.6
コロンビア	18,210	▲95.1	▲79.0
韓国	4,982	▲98.9	▲9.0

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード100590

【貿易動向：コーンスターチ】

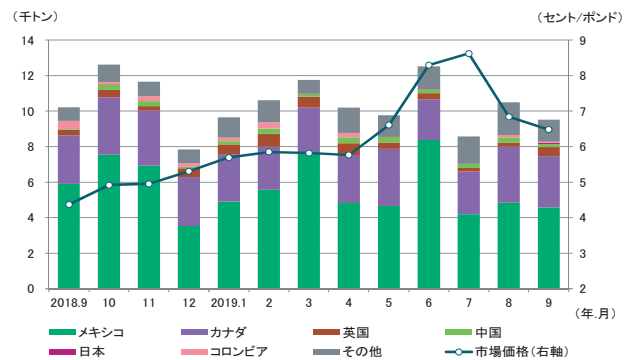
9月の輸出量は前年同月および前月からかなりの程度減少

2019年9月のコーンスターチ輸出量は、9509トン（前年同月比6.9%減、前月比9.5%減）と前年同月および前月からかなりの程度減少した（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6.48セント（7.2円、同48.3%高、同5.3%安）と前年同月からは大幅に上昇したものの、前月からはやや下落した。

(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（9月）

輸出先	輸出量(トン)	前年同月比(%)	前月比(%)
合計	9,509	▲6.9	▲9.5
うち メキシコ	4,577	▲22.6	▲5.4
カナダ	2,882	6.4	▲8.6
英国	507	50.0	2.3倍
中国	164	4.2倍	▲47.8

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード110812

タピオカでん粉

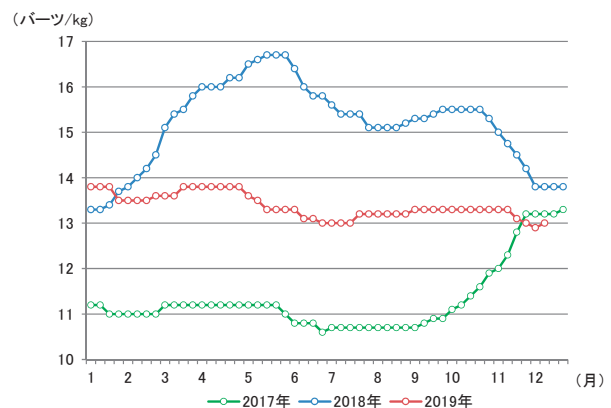
タイ

【価格動向】

タピオカでん粉国内価格は前年同期をやや下回るものの、安定して推移

タイタピオカでん粉協会（TTSA）によると、2019年12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13.0パーツ（48円、前年同期比5.8%安、前週比0.8%高）と12.9パーツまで下落していた前週からわずかに上昇した。2019年はタピオカでん粉の国内価格が安定して推移している（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：当該週の特定日の価格。

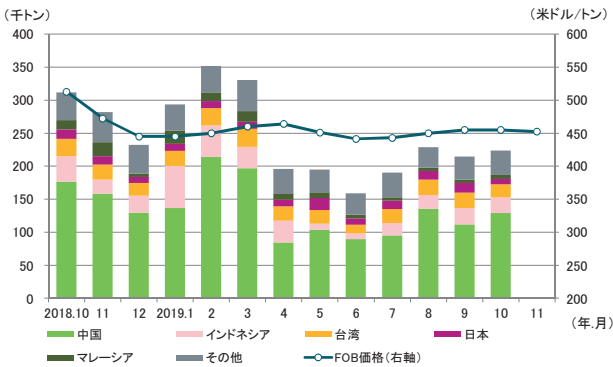
【貿易動向】

10月の輸出量は前年同月から大幅に減少したものの、前月からはやや増加

2019年10月のタピオカでん粉輸出量は、22万3378トン（前年同月比28.3%減、前月比4.3%増）と前年同月からは大幅に減少したものの、前月からはやや増加した（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455.0米ドル（5万505円、同11.3%安、前月同）と、前年同月からはかなり大きく下落したものの、前月と同額であった。11月の輸出価格は、同452.5米ドル（5万228円、同4.2%安、前月比0.5%安）と、前年同月からはやや、前月からはわずかに下落した。

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（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	223,378	▲28.3	4.3
うち 中国	128,965	▲26.8	15.3
インドネシア	23,593	▲39.3	▲3.5
台湾	19,672	▲25.4	▲15.7
日本	8,437	▲40.7	▲43.7
マレーシア	5,865	▲57.8	24.5

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード110814

ベトナム

【生産動向】

10月の作付面積は前年同月からかなりの程度、前月からはわずかに増加

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10月15日時点で、キャッサバが作付けされている面積は、47万1962ヘクタール（前年同月比7.1%増、前月比2.0%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（表6）。

地域別に見ると、ベトナム北部の作付面積は14万776ヘクタール（同31.1%増、前月同）と前年同月からは大幅に増加したものの、前月からは変化はなく、10月からキャッサバの収穫が開始された。

その一方で、南部の作付面積は33万1186ヘクタール（同0.6%減、前月比2.9%増）と前年同月からはわずかに減少したものの、前月からはわずかに増加した。これは、南東地域に属し、同国第2位の作付面積を誇るタイニン省の高地などで、10月半ばからキャッサバの新时期作付けが始まったためだと考えられる。

【貿易動向】

10月の輸出量は前年同月からわずかに、前月からかなりの程度減少

AgroMonitorによると、2019年10月のタピオカでん粉輸出量は、15万9207トン（前年同月比0.8%減、前月比9.8%減）と、前年同月からはわずかに、前月からはかなりの程度減少した（図7）。

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10月	2019年10月	前年同月比 (増減率、%)
北 部	紅河デルタ地域 (Red River Delta)	3,969	3,413	▲ 14.0
	北部内陸山岳地域 (Northern Midland and Mountainous Region)	62,762	87,671	39.7
	北部中央地域 (North Central Region)	40,647	49,692	22.3
	小計	107,378	140,776	31.1
南 部	南部沿岸地域 (South Central Coastal Region)	96,117	95,749	▲ 0.4
	中央高原地域 (Central Highlands)	151,359	150,206	▲ 0.8
	南東地域 (Southeastern Region)	83,187	81,546	▲ 2.0
	メコン河デルタ地域 (Mekong River Delta)	2,620	3,685	40.6
	小計	333,283	331,186	▲ 0.6
合計		440,661	471,962	7.1

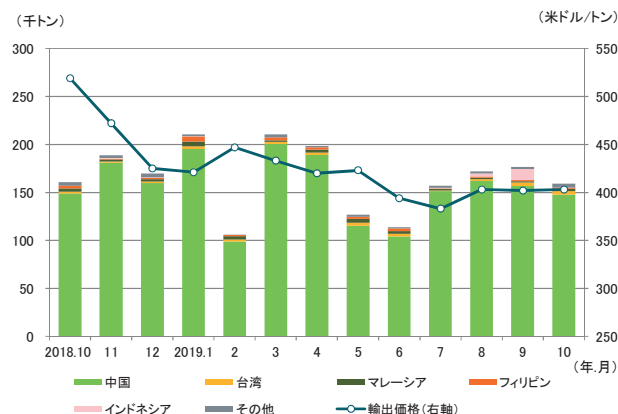
資料：AgroMonitor「TAPIOCA AND STARCH MARKET REPORT IN OCTOBER 2019 & OUTLOOK」

注1：原資料はベトナム農業農村開発省。

注2：2019年10月15日時点の推定値。

注3：四捨五入の関係から、合計と内数は必ずしも一致しない。

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主の負担となり、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

EU

【貿易動向】

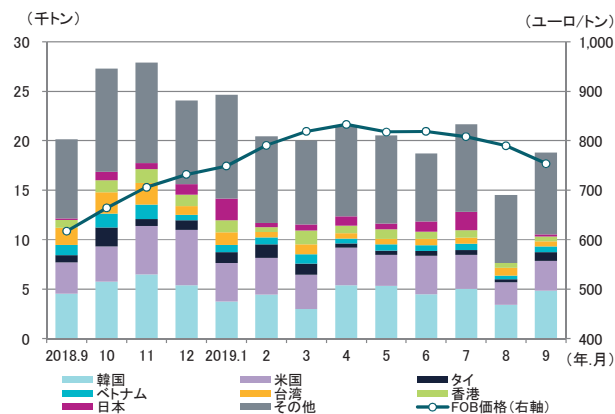
9月の輸出量は前年同月からかなりの程度減少したものの、前月から大幅に増加

2019年9月のばれいしょでん粉輸出量^(注)は、1万8822トン(前年同月比6.4%減、前月比29.9%増)と前年同月からかなりの程度減少したものの、前月から大幅に増加した(図8)。同月の主要国別輸出量は、表7の通りである。

また、同月の輸出価格(FOB)は1トン当たり754ユーロ(9万1988円、同22.2%高、同4.6%安)と前年同月から大幅に上昇したものの、前月をやや下回った。

(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量(9月)

輸出先	輸出量(トン)	前年同月比(%)	前月比(%)
合計	18,822	▲6.4	29.9
うち 韓国	4,823	6.5	42.1
米国	2,997	▲5.6	32.1
タイ	889	27.5	2.6倍
ベトナム	608	▲42.3	61.3

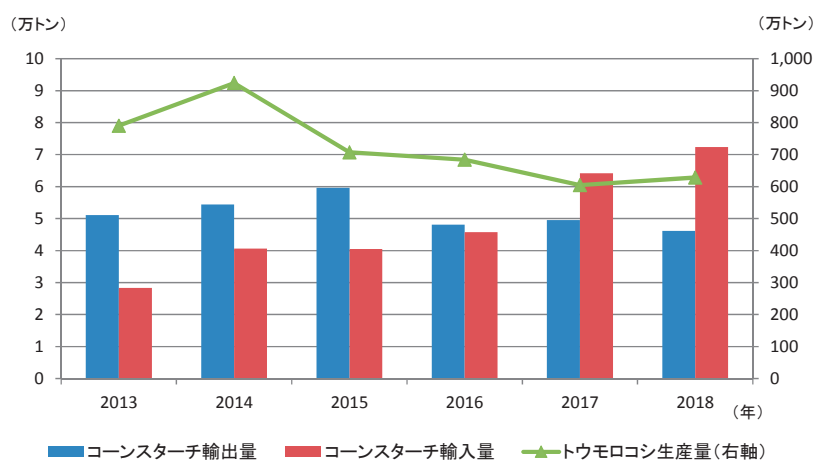
資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード110813

コラム イタリアにおけるトウモロコシの生産およびコーンスターチの輸出入動向について

イタリアでは主に北部でトウモロコシが栽培されているが、近年、イタリアのトウモロコシの生産量および収穫面積は減少傾向にある（コラムー図1）。これは、猛暑や豪雨などの異常気象が影響しているとみられており、2017年はイタリア全土が干ばつの被害を受けたため、特に不作の年となった。2018年は、収穫面積が59万1206ヘクタール（前年比8.4%減）と前年からかなりの程度減少したものの、生産量は628万3109トン（同3.9%増）と前年からやや回復している。

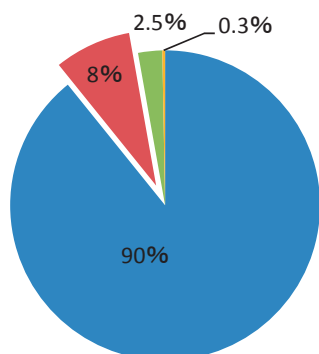
コラムー図1 イタリアのトウモロコシの生産量およびコーンスターチの輸出入量の推移



資料：FAO、ISTAT、UN comtrade

イタリアで生産されたトウモロコシの約90%が家畜の飼料、約8%がコーンスターチ、約2.5%が食品、約0.3%が種子として用いられている（コラムー図2）。

コラムー図2 イタリアのトウモロコシの用途別割合（2012年）



■ 飼料 ■ コーンスターチ ■ 食品 ■ 種子

資料：USDA

注：四捨五入の関係から、割合と合計は必ずしも一致しない。

コーンスターチに仕向けられるトウモロコシの割合は少ないものの、イタリアは2017年には金額ベースでEU第4位のコーンスターチ輸出国であり、世界のコーンスターチ輸出額の約4.5%を占めた。しかし、輸出量と輸出額は近年ともに減少傾向にある（コラムー図1）。それに対して、輸入量は大幅に増加してきており、2017年には6万4147万トン（前年比40.2%増）と輸出量を上回り、2018年には7万2433トン（同12.9%増）となっている。

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。

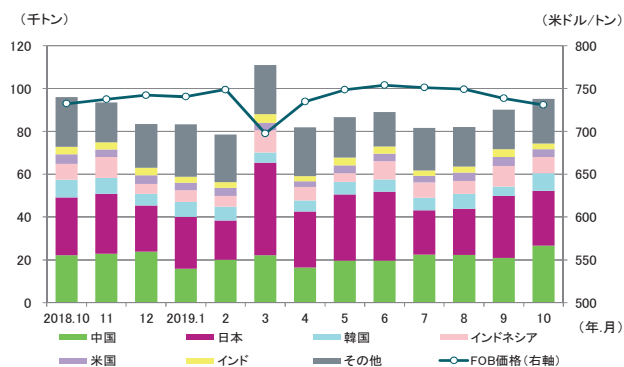
タイ

【貿易動向】

10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10月の化工でん粉の輸出量は、9万5337トン（前年同月比0.8%減、前月比5.7%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（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	95,337	▲0.8	5.7
うち 中国	26,649	20.1	26.9
日本	25,561	▲5.1	▲11.8
韓国	8,288	▲1.1	97.5
インドネシア	7,551	2.0	▲22.0
米国	3,665	▲17.7	▲12.9

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

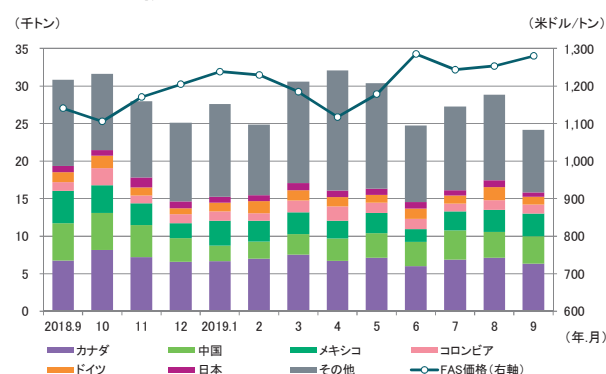
米国

【貿易動向】

9月の輸出量は前年同月および前月から大幅に減少

2019年9月の化工でん粉の輸出量は、2万4180トン（前年同月比21.5%減、前月比16.1%減）と前年同月および前月から大幅に減少した（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

表9 米国の化工でん粉輸出量（9月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	24,180	▲21.5	▲16.1
うち カナダ	6,350	▲5.9	▲11.0
中国	3,649	▲26.7	6.6
メキシコ	3,000	▲30.2	1.9
コロンビア	1,214	4.9	▲6.4
ドイツ	997	▲24.4	▲43.4
日本	622	▲24.4	▲25.5

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

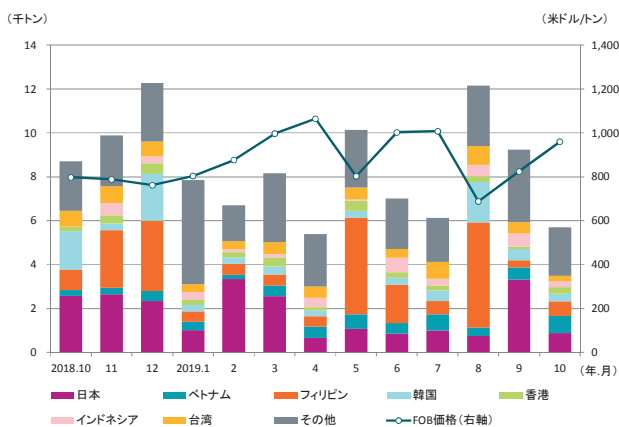
中国

【貿易動向】

10月の輸出量は前年同月および前月から大幅に減少

2019年10月の化工でん粉の輸出量は、5694トン（前年同月比34.6%減、前月比38.4%減）と前年同月および前月から大幅に減少した（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（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	5,694	▲34.6	▲38.4
うち 日本	883	▲65.8	▲73.3
ベトナム	788	3.1倍	38.5
フィリピン	654	▲29.2	93.5
韓国	341	▲80.7	▲30.7
香港	315	78.0	2.9倍
インドネシア	261	17.4倍	▲56.9

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

EU

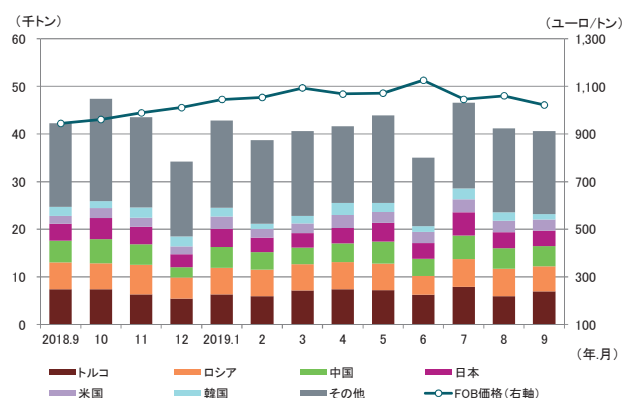
【貿易動向】

9月の輸出量は前年同月からはやや、前月からはわずかに減少

2019年9月の化工でん粉の輸出量^{（注）}は、4万635トン（前年同月比3.9%減、前月比1.3%減）と前年同月からはやや、前月からはわずかに減少した（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（9月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	40,635	▲3.9	▲1.3
うち トルコ	6,941	▲5.6	16.8
ロシア	5,271	▲7.4	▲8.6
中国	4,290	▲5.5	0.6
日本	3,177	▲9.3	▲8.0

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

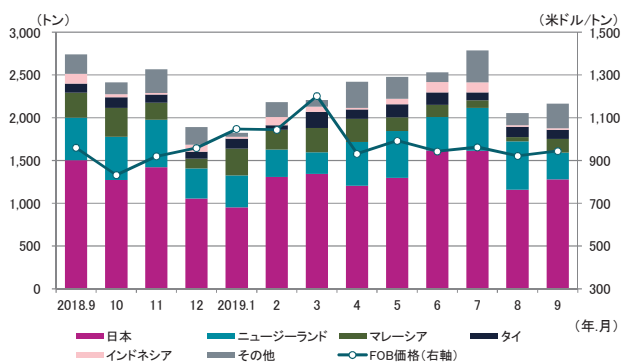
豪州

【貿易動向】

9月の輸出量は前年同月から大幅に減少したものの、前月からはやや増加

2019年9月の化工でん粉の輸出量は、2166トン（前年同月比20.9%減、前月比5.3%増）と前年同月からは大幅に減少したものの、前月からはやや増加した（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（9月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	2,166	▲20.9	5.3
うち 日本	1,281	▲14.9	10.3
ニュージーランド	311	▲37.0	▲45.0

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード350510