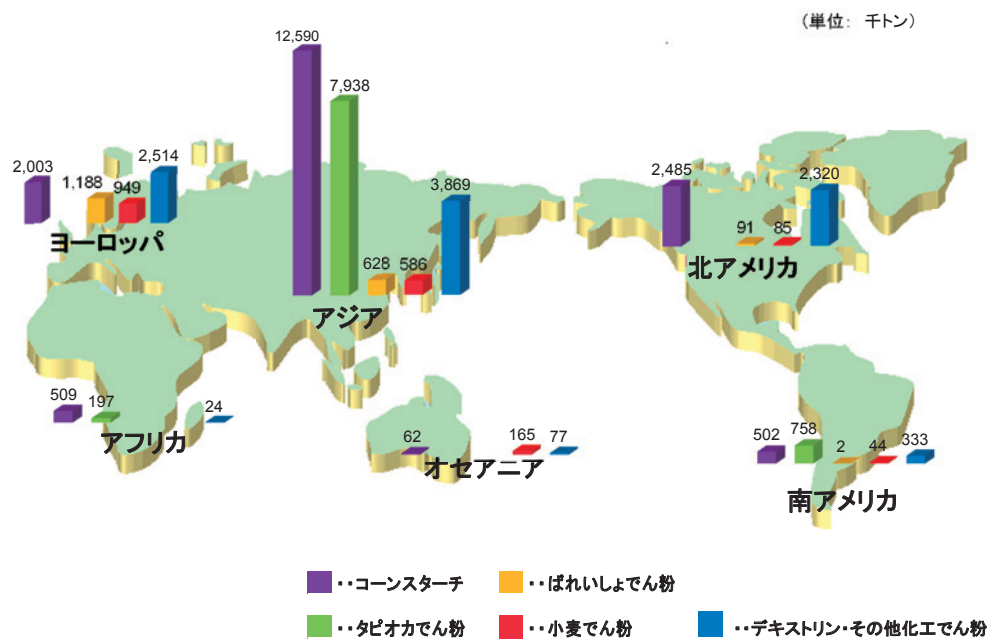


でん粉の国際需給

調査情報部 岡 千晴

1. 世界のでん粉需給

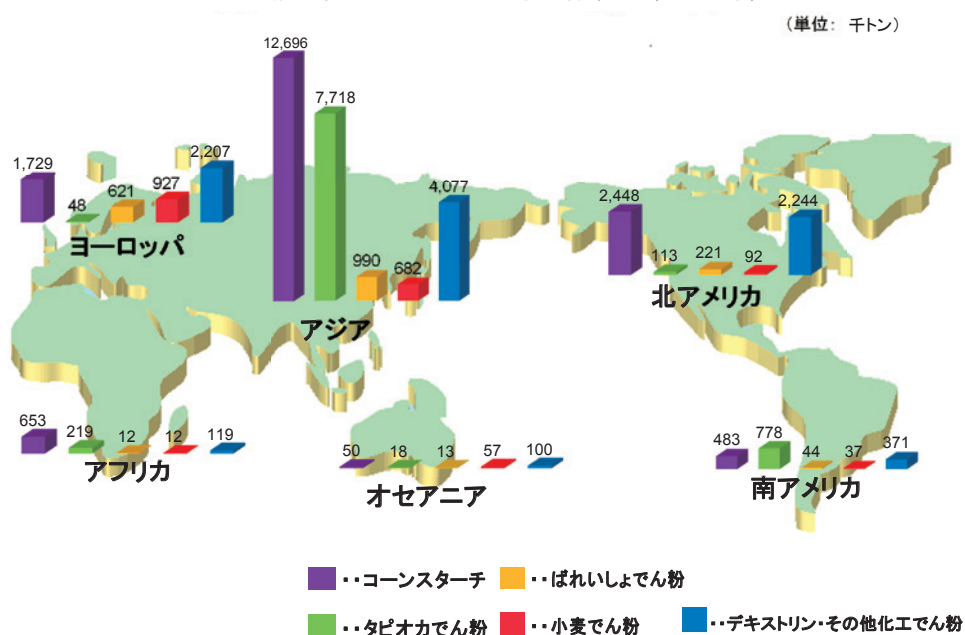
図1 絵で見る世界のでん粉生産量（2017年）



資料: LMC International *「Global Starch Supply & Demand Research Report」を基に機構作成
 (※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）



資料: LMC International「Global Starch Supply & Demand Research Report」を基に機構作成

注: ヨーロッパには、ロシアを含む。

表1 トウモロコシ相場、タピオカ市価

年・月	シカゴトウモロコシ・期近 (セント/BU)			タイタピオカ (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
2013年	741.25	412.00	579.77	2.13	6.61
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
2017年9月	355.25	338.50	347.95	1.30	5.11
10	352.75	344.50	349.39	1.41	5.46
11	350.50	336.25	343.18	1.67	5.71
12	353.75	335.75	344.55	1.95	6.23
2018年1月	361.50	346.25	352.73	2.01	6.31
2	374.50	358.75	365.92	2.12	6.37
3	387.75	373.50	379.61	2.36	7.09
4	392.50	376.50	385.49	2.51	7.24
5	408.50	389.00	398.23	2.55	7.21
6	391.50	345.00	364.87	2.47	7.21
7	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		6.31

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2018年12月末日TTS相場の値であり、1米ドル＝112円（112.00円）、1タイバーツ＝3.49円、1ユーロ＝129円（128.50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（注）】

総消費量は下方修正

2018年12月時点の米国農務省（USDA）による2018/19穀物年度（9月～翌8月）のトウモロコシ需給予測によると、生産関連の数値は、前月と

同様である。また、消費関連の数値は、国内消費量のうち、エタノール向けの数値が下方修正されたため、総消費量は150億3000万ブッシェル（3億8178万トン、前年度比1.6%増）に下方修正された（表2）。

（注）直近の情報を入手できなかったため、前月号の内容を再掲載する。

【価格動向：トウモロコシ^(注)】

生産者平均販売価格は下値が上方修正、上値が下方修正

同じく2018/19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3.25 ～ 3.95米ドル（364 ～ 442円）と予測され下値が上

方修正、上値が下方修正となった。上値と下値の金額の幅は狭まったものの、中間の金額は前月とほぼ同じである。

(注) 直近の情報を入手できなかったため、前月号の内容を再掲載する。

表2 米国のトウモロコシの需給見通し

区 分	一単位一	2016/17 年度	2017/18 年度 (推測値)	2018/19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)	94.0	90.2	89.1	89.1	▲1.2%
収穫面積	(百万エーカー)	86.7	82.7	81.8	81.8	▲1.1%
単収	(ブッシェル/エーカー)	174.6	176.6	178.9	178.9	1.3%
国内生産量	(百万ブッシェル)	15,148	14,604	14,626	14,626	0.2%
輸入量	(百万ブッシェル)	57	36	50	45	25.0%
期首在庫	(百万ブッシェル)	1,737	2,293	2,140	2,140	▲6.7%
総供給量	(百万ブッシェル)	16,942	16,934	16,816	16,811	▲0.7%
国内消費量	(百万ブッシェル)	12,355	12,355	12,630	12,580	1.8%
飼料など向け	(百万ブッシェル)	5,470	5,298	5,500	5,500	3.8%
食品・種子・その他工業向け	(百万ブッシェル)	6,885	7,058	7,130	7,080	0.3%
エタノール向け	(百万ブッシェル)	5,432	5,605	5,650	5,600	▲0.1%
輸出量	(百万ブッシェル)	2,294	2,438	2,450	2,450	0.5%
総消費量	(百万ブッシェル)	14,649	14,793	15,080	15,030	1.6%
期末在庫	(百万ブッシェル)	2,293	2,140	1,736	1,781	▲16.8%
期末在庫率	(%)	15.7	14.5	11.5	11.8	▲18.1%
生産者平均販売価格	(米ドル/ブッシェル)	3.36	3.36	3.20-4.00	3.25-3.95	▲3.3-17.6%

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^(注1)】

10月の輸出量は前年同月から大幅に増加

2018年10月のトウモロコシ輸出量は、571万1428トン（前年同月比2.1倍、前月比8.4%増）と前年同月を大幅に、また前月をかなりの程度上回った（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2)）は、1トン当たり178.81米ドル（2万27円、前年同月比3.2%

高、前月比0.5%安）と前年同月をやや上回った一方、前月をわずかに下回った。

(注1) 直近の情報を入手できなかったため、前月号の内容を再掲載する。

(注2) 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

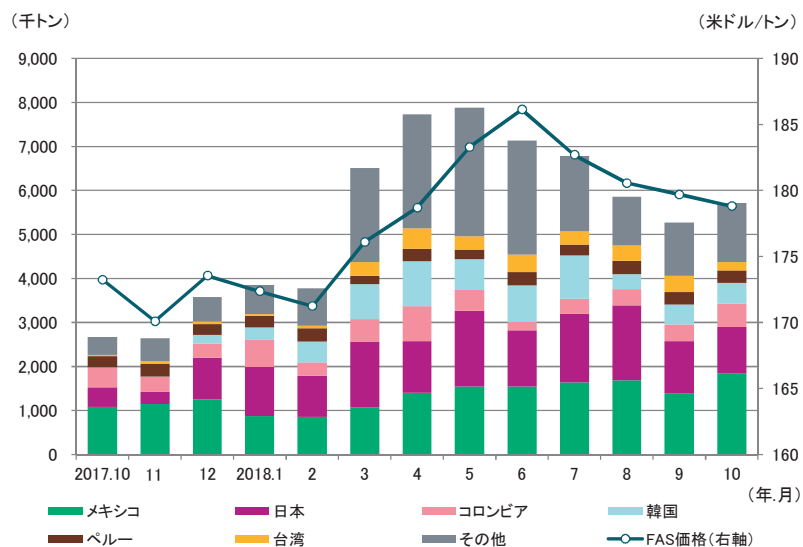


表3 米国のトウモロコシ輸出量（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（％）	前月比（％）
合計	5,711,428	2.1倍	8.4
うち メキシコ	1,848,536	70.2	32.0
日本	1,051,300	2.3倍	▲10.8
コロンビア	521,583	17.4	39.5
韓国	476,992	123.9倍	3.9

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード100590

【貿易および価格動向：コーンスターチ】 10月の輸出量は前年同月および前月から大幅に増加（注1）

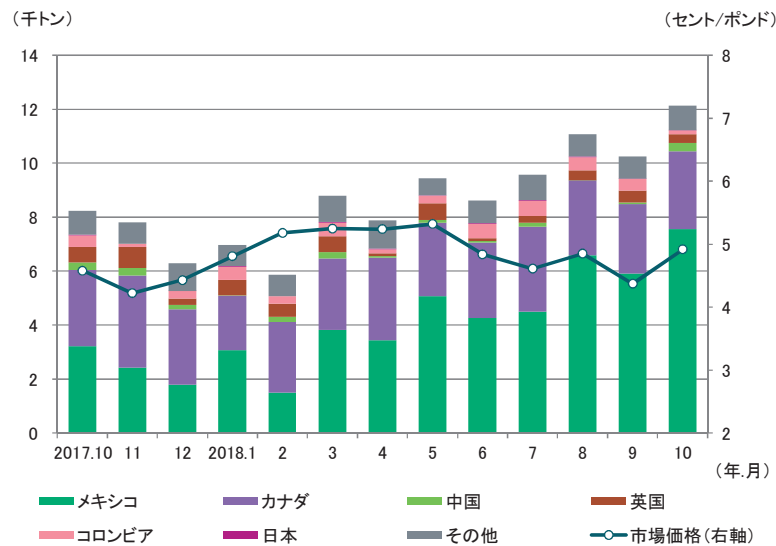
2018年10月のコーンスターチ輸出量は、1万2141トン（前年同月比47.3%増、前月比18.6%増）と前年同月および前月から大幅に増加した（図4）。同月の主要国別輸出量は、表4の通りである。

2018年11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2）当たり4.97セント（5.6円、前年同月比17.8%高、前月比1.1%高）と前年同月および前月ともに上回った。

（注1） 輸出量は直近の情報を入手できなかったため、前月号の内容を再掲載する。

（注2） 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（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	12,141	47.3	18.6
うち メキシコ	7,546	2.3倍	27.6
カナダ	2,894	2.9	12.0
中国	319	8.5	8.2倍
英国	316	▲44.7	▲29.3
コロンビア	132	▲70.0	▲70.3
日本	5	▲44.4	▲50.0

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード110812

タピオカでん粉

タイ

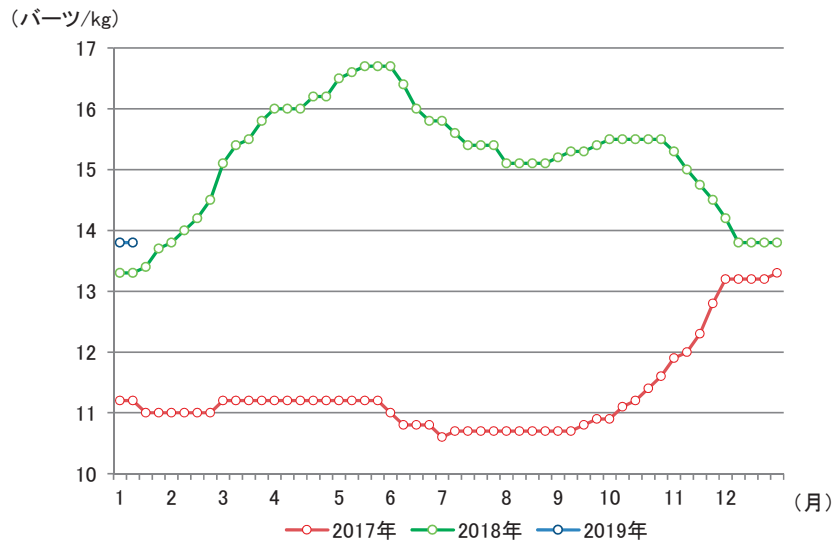
【価格動向】

タピオカでん粉国内価格は前年同月からやや上昇

タイタピオカでん粉協会（TTSA）によると、2019年1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13.8バーツ（48.2円、前年同月比3.8%高、前週比同）と、引き続き前年同月をやや上回った。2017年10月から急上昇していた価格は、翌6月にいったん下落したものの、8月末から再度上昇に転じ、10月は高止まりしていたものの、同月末から6週連続で下落した後、3週連続で価格の変動はなかった（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】

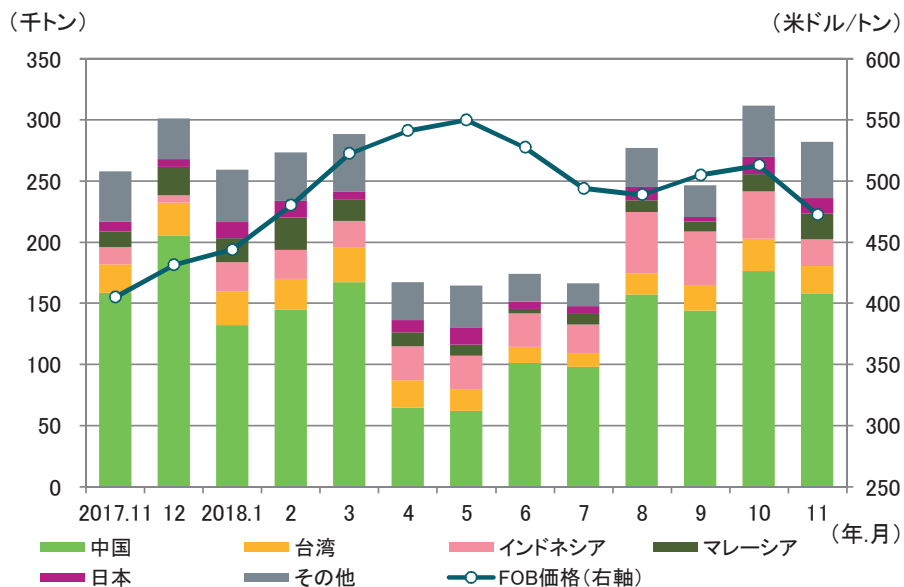
11月の輸出量は前年同月からかなりの程度増加

2018年11月のタピオカでん粉輸出量は、28万1856トン（前年同月比9.4%増、前月比9.5%減）と前年同月からかなりの程度増加した一方、前月からはかなりの程度減少した（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、6月から3カ月連続で前月から下落した後、9月から2カ月連続で上昇したが、11月は1トン当たり472.5米ドル（5万2920円、前年同月比16.7%高、前月比7.9%安）と下落に転じた（図6）。

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力 (11月)

輸出先	輸出力 (トン)	前年同月比 (%)	前月比 (%)
合計	281,856	9.4	▲9.5
うち 中国	158,009	▲0.3	▲10.3
台湾	22,457	▲2.6	▲14.8
インドネシア	21,487	52.9	▲44.7
マレーシア	21,115	65.7	52.1
日本	12,847	55.3	▲9.7

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2018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、前月からわずかに拡大したものの、48万7827ヘクタール（前年同月比4.2%減）と前年同月をやや下回った（表6）。

主産地の一つである南東地域のタイニン省では、前年度よりも1カ月早く雨季が終了したことから、10月末にキャッサバの新植を前倒して行った。ただし、同省では、キャッサバモザイク病の影響によって苗木が不足しており、1キログラム当たり3～5万ベトナムドンと高騰している。また、同省では、11月初旬にはでん粉原料向けのキャッサバが底をつき、次の収穫が始まるのは12月の予定である。このような原料不足を受け、隣国カンボジアから1日当たり6000トン超と前年を大きく上回るキャッサバを原料として輸入しているものの、でん粉工場の稼働率は前年同期比50～70%減と大きく落ち込んでいる。

中央高原地域では、でん粉原料用キャッサバが不足しているものの、雨量が減ったことから、でん粉含有量が25～26%と原料の品質が改善された。ただし、生産者によっては、キャッサバモザイク病が流行したタイニン省産の株を使用したことから、

同地域でもモザイク病の影響を受け、生産量や単収が著しく減少している。

表6 ベトナムのキャッサバ作付面積

（単位：ヘクタール）

		2017年10月	2018年10月	前年同月比 (増減率、%)
北 部	紅河デルタ地域 (Red River Delta)	4,942	3,969	▲ 19.7
	北部内陸山岳地域 (Northern Midland and Mountainous Region)	106,088	96,007	▲ 9.5
	北部中央地域 (North Central Region)	58,957	54,568	▲ 7.4
	小 計	169,987	154,544	▲ 9.1
南 部	南部沿岸地域 (South Central Coastal Region)	98,774	96,117	▲ 2.7
	中央高原地域 (Central Highlands)	149,280	151,359	1.4
	南東地域 (Southeastern Region)	87,142	83,187	▲ 4.5
	メコン河デルタ地域 (Mekong River Delta)	3,939	2,620	▲ 33.5
	小 計	339,135	333,283	▲ 1.7
	合 計	509,122	487,827	▲ 4.2

資料：AgroMonitor「CASSAVA & STARCH MONTHLY REPORT – October 2018」

注1：原資料はベトナム農業農村開発省。

注2：2018年10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。

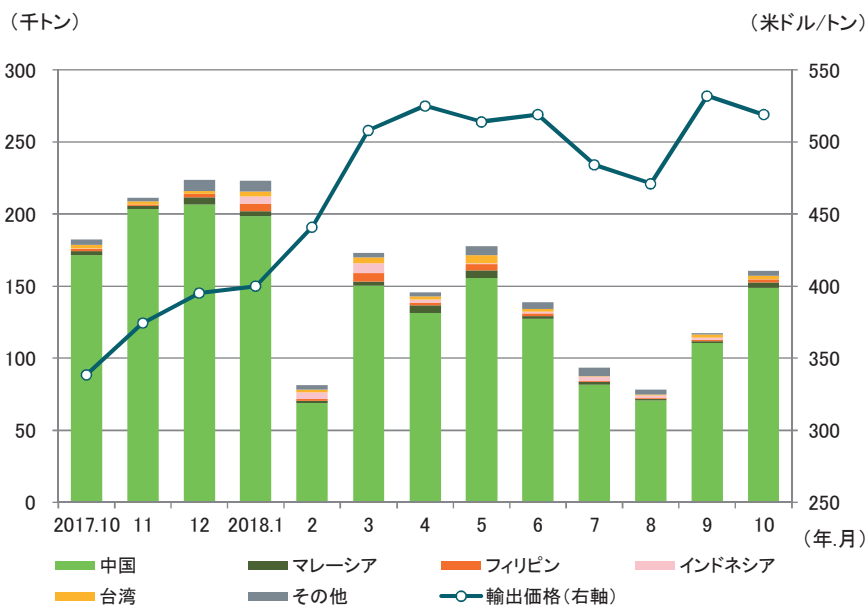
注4：四捨五入の関係から、合計と内数は必ずしも一致しない。

【貿易動向】

10月の輸出力は前年同月からかなり大きく減少の一方、前月から大幅に増加

AgroMonitorによると、2018年10月のタピオカでん粉輸出力は、16万492トン（前年同月比12.1%減、前月比36.8%増）と、前年同月からかなり大きく減少の一方、前月からは大幅に増加した（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



ばれいしょでん粉

E U

【貿易動向】

10月の輸出量は前年同月からかなり大きく減少の一方、前月から大幅に増加

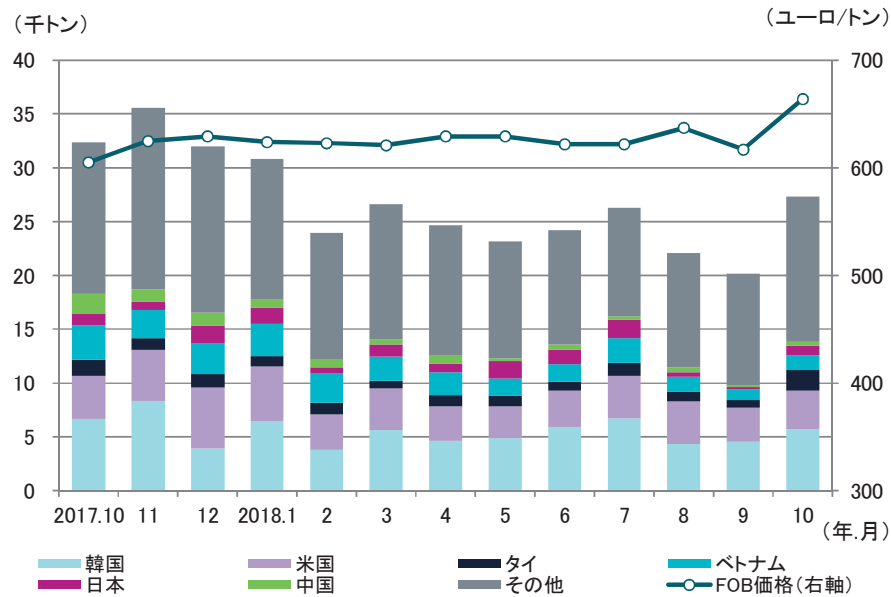
2018年10月のばれいしょでん粉輸出量^(注)は、2万7308トン（前年同月比15.6%減、前月比35.6%増）と前年同月をかなり大きく下回った一

方、前月を大幅に上回った（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664.03ユーロ（8万5660円、前年同月比9.8%高、前月比7.6%高）と前年同月および前月をかなりの程度上回った。

（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（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	27,308	▲15.6	35.6
うち 韓国	5,738	▲13.8	26.7
米国	3,560	▲10.8	12.1
ベトナム	1,364	▲57.9	29.5
日本	836	▲19.0	5.4倍

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード110813

コラム 中国におけるコーンスターチの生産について

中国のでん粉生産量は増加傾向にあり、中でもでん粉生産の9割超を占めるコーンスターチの生産量および消費量は世界最大である。中国のコーンスターチの生産量は、2017年に過去最高の2590万トン（前年比15%増）を記録した。これは、インターネット通販の宅配業務や小型家電の梱包資材に用いられる原料として、コーンスターチ需要が急増しているためである。なお、中国国内でコーンスターチは約6割が異性化糖、1割弱が製紙、6～7%がビール・食品、5～6%が製薬に仕向けられているとみられる。

専門家によると、2018年のコーンスターチ生産能力は、少なくともさらに500万トン増加するという。現時点では、コーンスターチの生産能力が需要を上回っているが、今後のさらなる需要拡大を見込み、多くの企業が設備投資を行い、生産能力の拡大を図っている。一方、業界団体では、設備が不十分な中小企業も多く残っており、中長期的にそれらの再編や合併などの動きが活性化する可能性が高いとみている。

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。

タイ

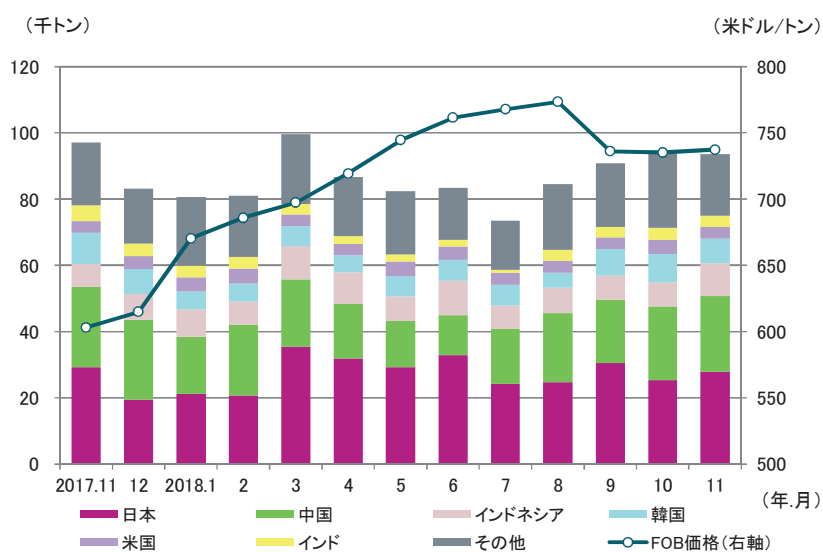
【貿易動向】

11月の輸出量は前年同月からやや、前月からはわずかに減少

2018年11月の化工でん粉の輸出量は、9万

3642トン（前年同月比3.5%減、前月比1.0%減）と前年同月からやや、また前月からもわずかに減少した（図9）。同月の主要国別輸出力は、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（11月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（％）	前月比（％）
合計	93,642	▲3.5	▲1.0
うち 日本	27,955	▲4.5	10.0
中国	22,812	▲6.1	2.8
インドネシア	9,937	43.8	34.2
韓国	7,415	▲21.7	▲11.5

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード350510

米 国

【貿易動向（注）】

10月の輸出量は前年同月からかなり大きく増加したものの、前月からはわずかに増加

2018年10月の化工でん粉の輸出量は、3万

1676トン（前年同月比14.0%増、前月比1.9%増）と前年同月からかなり大きく、また前月からはわずかに増加となった（図10）。同月の主要国別輸出量は、表9の通りである。

（注）直近の情報を入手できなかったため、前月号の内容を再掲載する。

図10 米国の化工でん粉の輸出量および輸出価格の推移

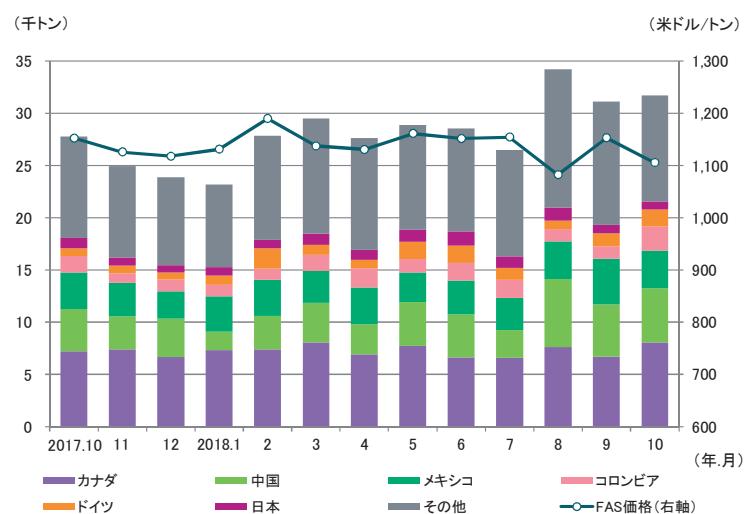


表9 米国の化工でん粉輸出量（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	31,676	14.0	1.9
うち カナダ	8,060	11.2	20.0
中国	5,180	29.5	4.1
メキシコ	3,632	3.5	▲17.0
コロンビア	2,282	46.2	97.2
ドイツ	1,625	2.1倍	26.4
日本	769	▲19.0	▲4.8

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

中国

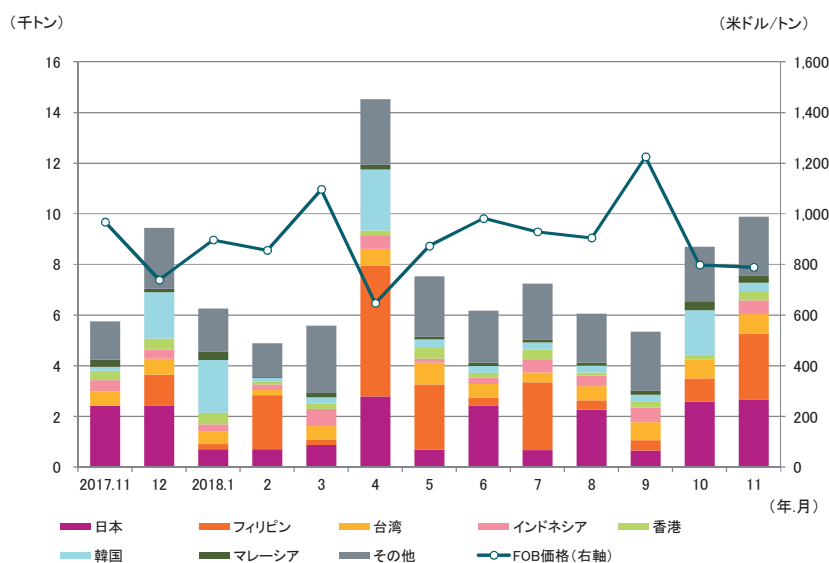
【貿易動向】

11月の輸出量は前年同月を大幅に、前月からはかなり大きく増加

2018年11月の化工でん粉の輸出量は、9880ト

ン（前年同月比71.8%増、前月比13.5%増）と前年同月を大幅に、前月からはかなり大きく増加した（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（11月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	9,880	71.8	13.5
うち 日本	2,651	9.6	2.8
フィリピン	2,611	522.2倍	2.8倍
台湾	773	36.8	5.9
インドネシア	554	25.6	36.9倍

資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード350510

E U

【貿易動向】

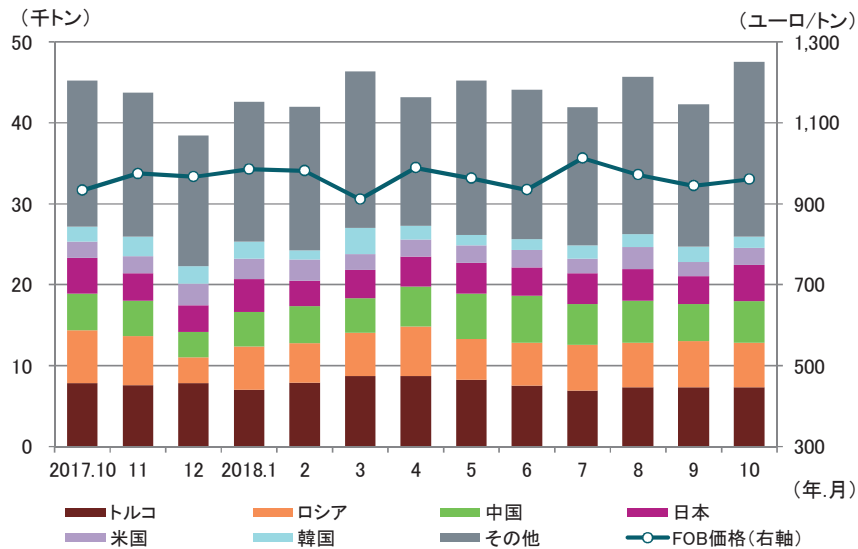
10月の輸出量は前年同月からやや、前月からはかなり大きく増加

2018年10月の化工でん粉の輸出量^{（注）}は、4万

7561トン（前年同月比5.2%増、前月比12.5%増）と前年同月をやや、前月からはかなり大きく増加した（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（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
合計	47,561	5.2	12.5
うち トルコ	7,349	▲6.4	▲0.1
ロシア	5,494	▲15.9	▲3.5
中国	5,149	14.5	13.4
日本	4,459	1.7	27.3

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード350510

豪州

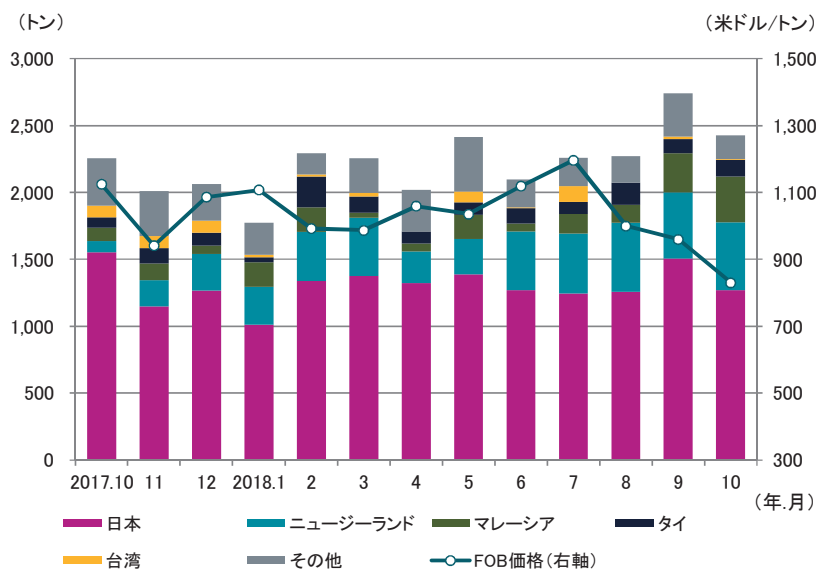
【貿易動向】

10月の輸出量は前年同月からはかなりの程度増加した一方、前月からはかなり大きく減少

2018年10月の化工でん粉の輸出量は、2429ト

ン（前年同月比7.7%増、前月比11.3%減）と前年同月からはかなりの程度増加したものの、前月からはかなり大きく減少した（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（10月）

輸出先	輸出量（トン）	前年同月比（％）	前月比（％）
合計	2,429	7.7	▲11.3
うち 日本	1,272	▲17.9	▲15.5
ニュージーランド	504	5.9倍	2.0

資料：「Global Trade Atlas」

注：HSコード350510