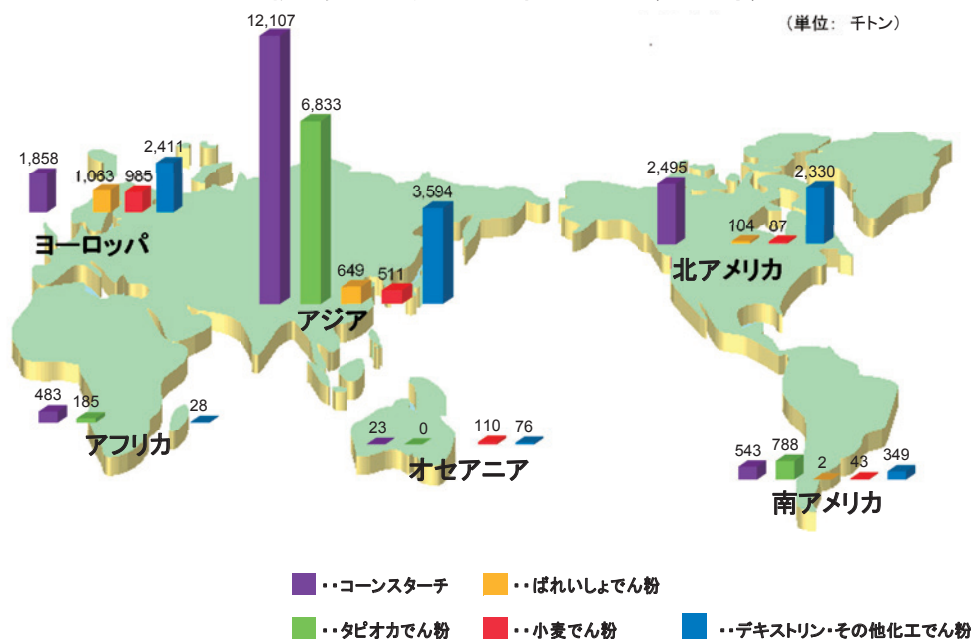


## 1. 世界のでん粉需給

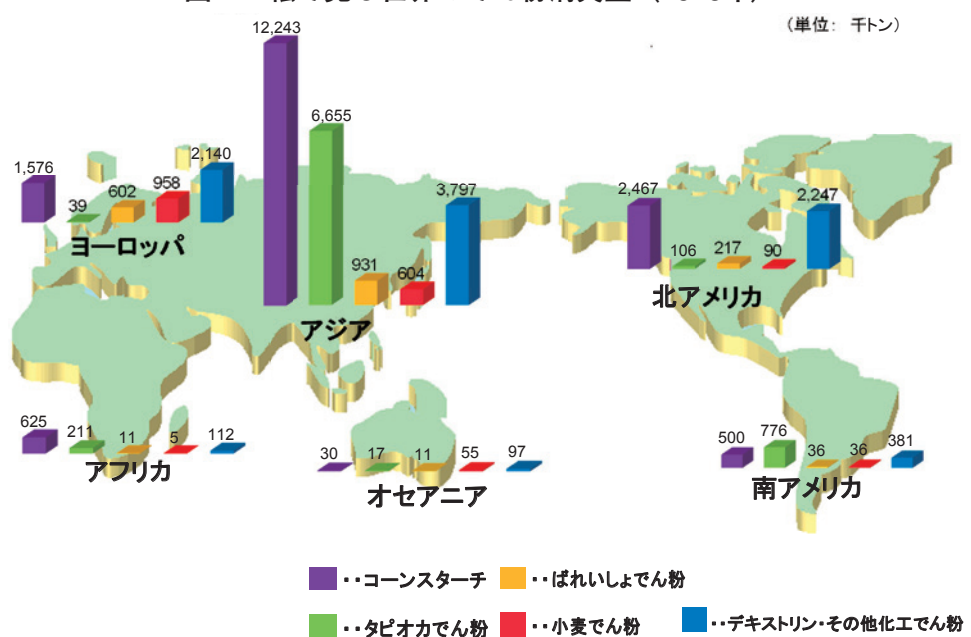
図1 絵で見る世界のでん粉生産量 (2016年)



資料: LMC International ※「Global Market for Native & Modified Starches 2017」を基に機構作成  
 (\*農産物の需給などを調査する英国の大手民間調査会社)

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 (2016年)



資料: LMC International 「Global Market for Native & Modified Starches 2017」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3月	375.75	353.75	362.78	1.50	5.05
4	371.00	357.00	363.01	1.27	4.71
5	375.00	356.75	366.61	1.18	4.56
6	387.75	356.75	372.28	1.15	4.75
7	392.25	361.00	377.60	1.17	4.87
8	372.25	329.50	353.12	1.20	4.96
9	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		7.09

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。  
 注3：2018年3月のキャッサバ農家価格は、4月16日現在で未発表。  
 （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3月末日TTS相場の値であり、1米ドル=107円（107.24円）、1タイバーツ=3.48円、1ユーロ=132円（132.02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】

#### 消費量が下方修正

2018年4月時点の米国農務省（USDA）による2017／18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

予測から据え置かれた。一方、消費関連の数値は、国内消費量のうち、飼料など向けおよび食品・種子・その他工業向けがともに下方修正されたことに伴い、総消費量も147億6500万ブッシェル（3億7505万トン、前年度比0.8%増）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の中間値は変わらず

同じく2017 / 18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3.20 ~ 3.50

米ドル（342円～375円）と下値の上昇と上値の低下により幅が縮小したものの、中間値は3.35米ドル（358円）と前月の水準と同価格になっている。

表2 米国のトウモロコシの需給見通し

区 分	一単位一	2015/16年度	2016/17年度 (推測値)	2017/18年度					前年度比 (増減率)
				(12月予測)	(1月予測)	(2月予測)	(3月予測)	(4月予測)	
作付面積	(百万エーカー)	88.0	94.0	90.4	90.2	90.2	90.2	90.2	▲4.0%
収穫面積	(百万エーカー)	80.8	86.7	83.1	82.7	82.7	82.7	82.7	▲4.6%
単収	(ブッシェル/エーカー)	168.4	174.6	175.4	176.6	176.6	176.6	176.6	1.1%
国内生産量	(百万ブッシェル)	13,602	15,148	14,578	14,604	14,604	14,604	14,604	▲3.6%
輸入量	(百万ブッシェル)	68	57	50	50	50	50	50	▲12.3%
期首在庫	(百万ブッシェル)	1,731	1,737	2,295	2,293	2,293	2,293	2,293	32.0%
総供給量	(百万ブッシェル)	15,401	16,942	16,922	16,947	16,947	16,947	16,947	0.0%
国内消費量	(百万ブッシェル)	11,763	12,356	12,560	12,545	12,545	12,595	12,540	1.5%
飼料など向け	(百万ブッシェル)	5,114	5,473	5,575	5,550	5,550	5,550	5,500	0.5%
食品・種子・その他工業向け	(百万ブッシェル)	6,648	6,882	6,985	6,995	6,995	7,045	7,040	2.3%
エタノール向け	(百万ブッシェル)	5,224	5,432	5,525	5,525	5,525	5,575	5,575	2.6%
輸出量	(百万ブッシェル)	1,901	2,293	1,925	1,925	2,050	2,225	2,225	▲3.0%
総消費量	(百万ブッシェル)	13,664	14,649	14,485	14,470	14,595	14,820	14,765	0.8%
期末在庫	(百万ブッシェル)	1,737	2,293	2,437	2,477	2,352	2,127	2,182	▲4.8%
期末在庫率	(%)	12.7	15.7	16.8	17.1	16.1	14.4	14.8	▲5.6%
生産者平均販売価格	(米ドル/ブッシェル)	3.61	3.36	2.85-3.55	2.95-3.55	3.05-3.55	3.15-3.55	3.20-3.50	▲4.8-4.2%

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、1ブッシェルは25.401キログラム。

## 【貿易動向：トウモロコシ】

### 2月の輸出量は前年同月および前月から減少

2018年2月のトウモロコシ輸出量は、378万2406トン（前年同月比25.3%減、前月比1.8%減）と前年同月および前月の水準をそれぞれ下回った（図3）。同月の主要国別輸出量は、表3の通り。

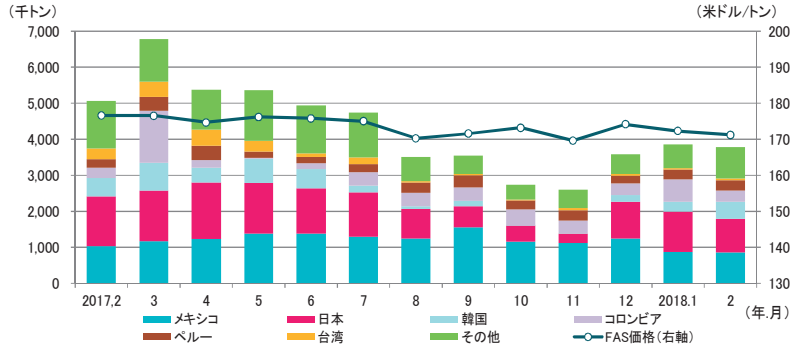
また、同月の輸出価格（FAS<sup>(注)</sup>）は、1トン当たり171.23米ドル（1万8322円、前年同月比3.1%安、前月比0.7%安）と前年同月および前月の水準をそれぞれ下回った。

(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。

表3 米国のトウモロコシ輸出量（2018年2月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
日本	933,515	▲32.8	▲16.0
メキシコ	858,797	▲16.5	▲2.4
韓国	476,394	▲6.9	72.0
コロンビア	305,621	11.0	▲50.7

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

**【貿易および価格動向：コーンスターチ】**  
**2月の輸出量は前年同月および前月から減少**

2018年2月のコーンスターチ輸出量は、5865トン（前年同月比23.0%減、前月比15.9%減）と前年同月および前月の水準をそれぞれ下回った（図4）。同月の主要国別輸出量は、表4の通り。

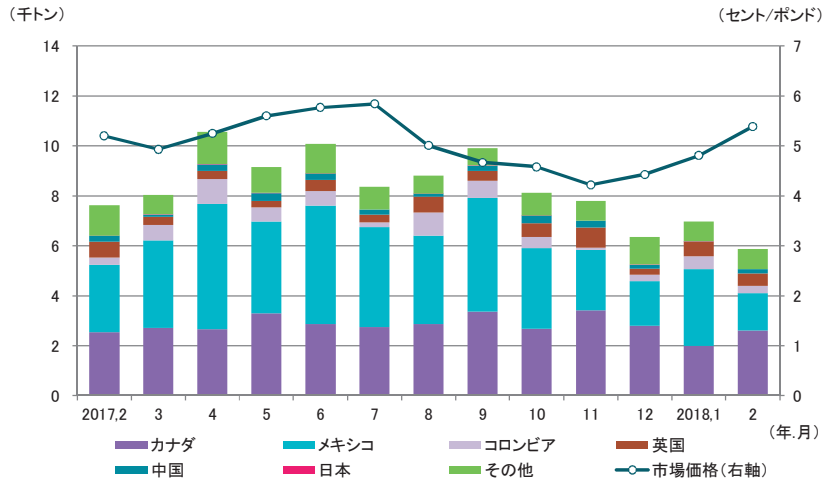
また、同月の中西部市場のコーンスターチ市場価格は、1ポンド<sup>(注)</sup>当たり5.39セント（5.8円、前年同月比3.7%高、前月比12.1%高）と前年同月および前月の水準からそれぞれ上昇した。

(注) 1ポンドは0.45キログラム。

表4 米国のコーンスターチ輸出量 (2018年2月)

	輸出量 (トン)	前年同月比 (%)	前月比 (%)
カナダ	2,608	2.8	30.9
メキシコ	1,503	▲44.6	▲51.3
英国	497	▲21.0	▲14.5
コロンビア	280	0.4	▲43.7

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。

# タピオカでん粉

## タイ

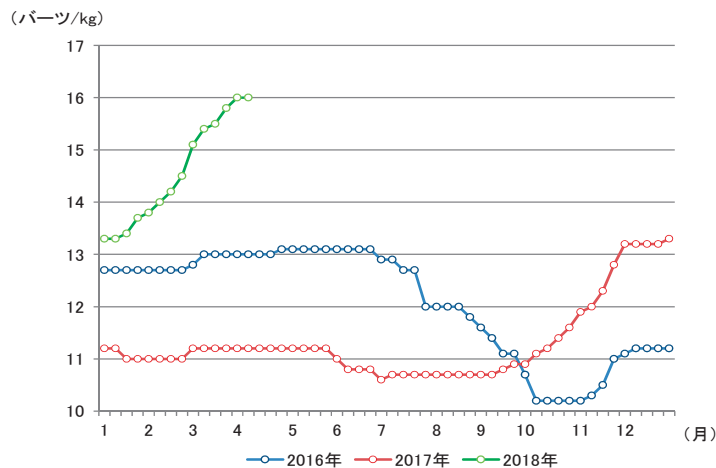
### 【価格動向】

#### タピオカでん粉国内価格は前年同月から大幅上昇

タイタピオカでん粉協会（TTSA）によると、2018年4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16.0パーツ（55.7円、前

年同期比42.9%高、前週同）と、2011年5月以来初めて16パーツに達した前週と同じとなった（図5）。同価格高騰の主な要因は、キャッサバ農家価格の低下により、生産者が収益性の高い作物（サトウキビやトウモロコシなど）に転作した結果、キャッサバの供給量が減少し、需要を満たせない状況が続いたことである。

図5 タイのタピオカでん粉国内価格の推移



資料：TTSA「Weekly Price of Tapioca Starch」  
注：当該週の特定日の価格。

### 【貿易動向】

#### 2月の輸出量は前年同月および前月から増加

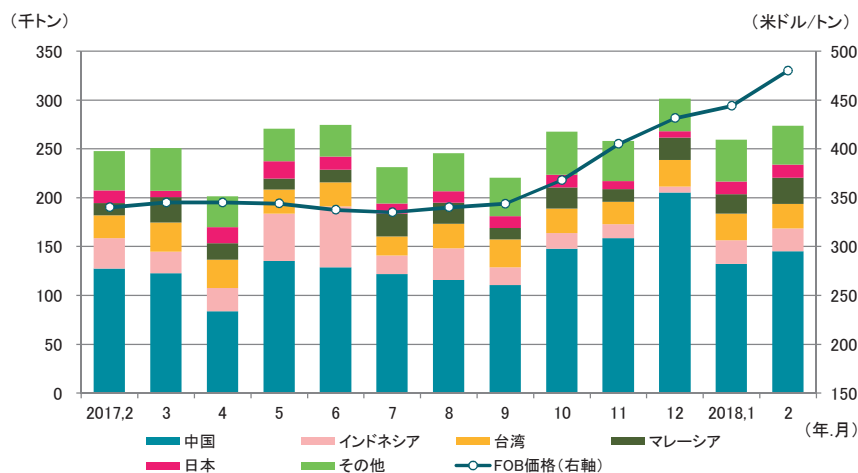
2018年2月のタピオカでん粉輸出量は、27万3286トン（前年同月比10.5%増、前月比5.5%増）と前年同月および前月の水準をそれぞれ上回った（図6）。同月の主要国別輸出量は、表5の通り。

表5 タイのタピオカでん粉輸出量（2018年2月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
中国	144,948	14.1	9.7
マレーシア	26,457	108.6	33.1
台湾	25,058	7.7	▲8.5
インドネシア	23,555	▲25.0	▲1.2
日本	13,777	8.4	4.6

また、同月の輸出価格（FOB・バンコク）は、1トン当たり480米ドル（5万1360円、前年同月比41.2%高、前月比8.2%高）と前年同月および前月の水準をそれぞれ上回った（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 Price of Tapioca Starch]  
注：HSコード110814

## ベトナム

### 【生産動向】

#### 1月の作付面積は前年同月から大幅に減少

ベトナムの調査会社AgroMonitorによると、2018年1月15日時点で、キャッサバが作付けされている面積は、5万8313ヘクタール（前年同月比27.3%減）と前年同月の水準を大幅に下回った（表6）。しかし、現地関係者などによると、2018年に新規に作付けされる面積は大幅に増加する見込みである。作付面積の拡大は、2017年第二四半期以降のキャッサバ価格の高騰を受け、前年の2倍程度作付面積を増やした生産者もいると見られているためである。

同月のキャッサバの供給動向を見ると、北部では、収穫期が終わりに近づいているため、供給量はかなり減少している。

南部の主産地である南東地域のタイニン省では、収穫期がほぼ終了しているため、でん粉工場は主にカンボジアからの輸入に依存している。しかし、カンボジアでも収穫期が終わりに近づいており、工場の需要を満たせないため、収穫期真っ只中であるベトナムの中央高原地域などからも集荷しているが、

国内需要は満たせていない状況が続いている。

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1月	2018年1月	前年同月比 (増減率、%)
北 部	紅河デルタ地域 (Red River Delta)	0	0	-
	北部内陸山岳地域 (Northern Midland and Mountainous Region)	8,753	11,010	25.8
	北部中央地域 (North Central Region)	15,660	15,380	▲ 1.8
	小 計	24,413	26,390	8.1
南 部	南部沿岸地域 (South Central Coastal Region)	9,538	13,884	45.6
	中央高原地域 (Central Highlands)	21,543	1,563	▲ 92.7
	南東地域 (Southeastern Region)	24,164	16,011	▲ 33.7
	メコン河デルタ地域 (Mekong River Delta)	591	465	▲ 21.3
	小 計	55,836	31,923	▲ 42.8
合 計		80,249	58,313	▲ 27.3

資料：AgroMonitor「CASSAVA & STARCH MONTHLY REPORT—March 2018」

注1：原資料はベトナム農業農村開発省。

注2：2018年1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。

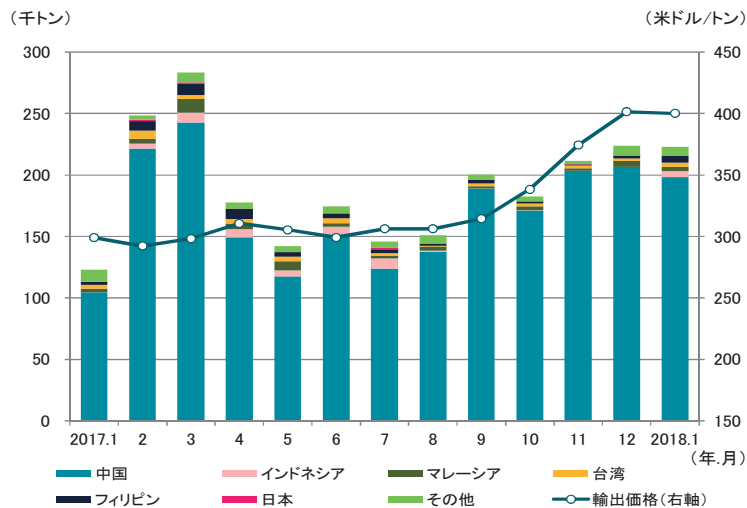
## 【貿易動向】

### 1月の輸出量は前年同月から大幅に増加

AgroMonitorによると、2018年1月のタピオカでん粉輸出量は、22万2883トン（前年同月比

81.2%増、前月比0.3%減）と前年同月の水準を大幅に上回った（図7）。依然として中国が最大の輸出先であり、同月は輸出量全体の89%を占めた。

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】

### 1月の輸出量は前年同月からわずかに増加

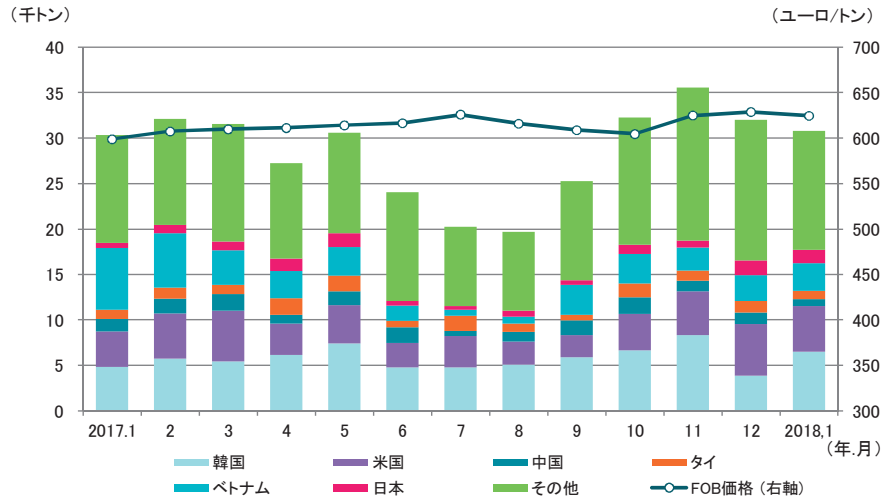
2018年1月のばれいしょでん粉輸出量は、3万799トン（前年同月比1.6%増、前月比3.7%減）と前年同月をわずかに上回ったものの前月の水準をやや下回った（図8）。同月の主要国別輸出量は、表7の通り。

表7 EUのばれいしょでん粉輸出量（2018年1月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
韓国	6,478	34.0	67.0
米国	5,073	30.7	▲10.7
ベトナム	3,012	▲55.9	5.2
日本	1,498	194.9	▲7.6

また、同月の輸出価格（FOB）は、1トン当たり625ユーロ（8万2500円、前年同月比4.3%高、前月比0.7%安）と前年同月をやや上回ったものの前月の水準をわずかに下回った。

図8 EUのばれいしよでん粉輸出力および輸出価格の推移



資料：「Global Trade Atlas」  
注：HSコード110813

## コラム EUにおけるグルテンフリー市場の状況

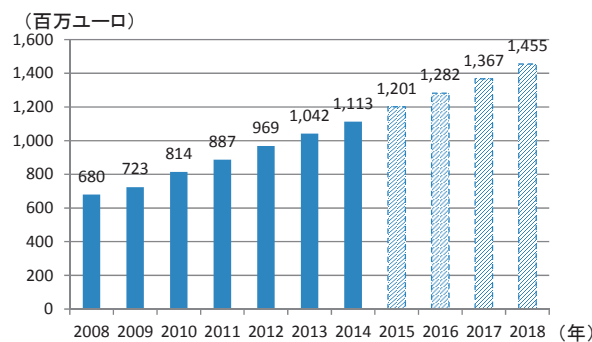
最近、日本でも「グルテンフリー<sup>(注1)</sup>」という言葉を目にするようになってきた。欧米では、海外の著名人らがグルテンフリー食品を食生活に取り入れたことで、その認知度が一気に広がっており、EUでも、グルテンフリーな食材の需要は伸びている(図1)。

グルテンフリー食品は、製粉・製麺用の米粉やそれを使用した米粉パスタなど小麦製品の代わりになるものが中心であるが、こうした商品の多くには、粘りとコシを補う目的ででん粉が使われている。

そこで今回は、近年市場規模が拡大しているEUのグルテンフリー市場の状況について紹介する。

(注1) グルテンフリーとは、小麦や大麦に含まれるグルテンを含んでいないという状態を表し、小麦アレルギーやセリアック病(グルテンに対する過敏症を主な症状とする自己免疫疾患)の患者向けの食事療法に用いられる。欧米におけるセリアック病の正確な有病率ははっきり分かっていないものの、米国食品医薬品局(FDA)の推計では、約300万人の米国人がこの病気に罹患しているとされる。この病気に対する一般的な対処法は、食事からグルテンを除去することといわれていることから、グルテンフリーである食事が患者の食生活において非常に重要な意味を持つ。

図1 EUにおけるグルテンフリーの市場規模の推移

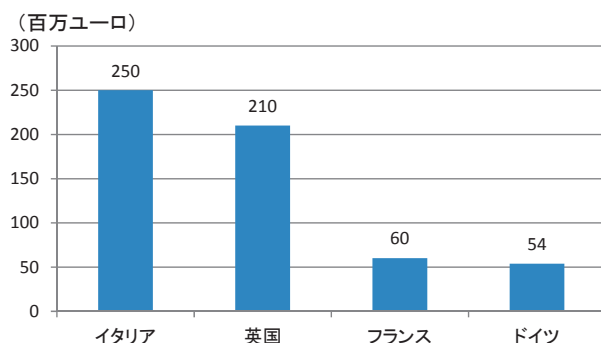


資料：INGREDIONおよびEuromonitor資料を基に機構作成  
注：2015年以降は予測値。



EUでは、グルテンフリーの市場規模が最も大きいのはイタリアで、次いで英国、フランス、ドイツ。イタリアと英国の2カ国が大半を占める（図2）。

図2 EU域内の主要国におけるグルテンフリー市場規模（2015年）



資料：Parantez Group「BBM Magazine」およびstatista社資料を基に機構成

イタリアでは、グルテンフリー食品と言えばパスタ。2015年の流通量は2万8200トン（前年比34.3%増）と伸びている。最近では、パンなどへの需要も高まってきている（表）。

イタリアでは、セリアック病患者に対する助成が行われており、セリアック病患者用に特別に処方されたグルテンフリー食品の費用は、国民健康保険サービス（SSN Servizio Sanitario Nazionale〈Health National Service〉）から還付される<sup>(注2)</sup>。

(注2) 成人における還付金額は1月当たり140ユーロ（1万8480円）。

表 イタリアのグルテンフリー食品市場規模の推移

(単位：千トン、%)

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	年平均成長率 (2010-2015)
パスタ	9.8	10.2	10.7	11.3	21.0	28.2	23.5
パンなど	7.0	9.0	10.2	11.3	15.0	15.5	17.2
ビスケット	3.5	4.0	4.4	5.9	6.1	6.2	12.1
ベビーフード	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.2
シリアル	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	24.6
レディ・ミール <sup>(注)</sup>	-	-	-	0.2	0.3	0.3	-
合計	22.0	25.0	27.1	30.6	44.4	52.2	18.9

資料：Euromonitor資料を基に機構成

注：レディ・ミールとは、調理済みの食品のこと。

グルテンフリー市場については、今後も市場規模の拡大が見込まれている。

# 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】

2月の輸出量は前年同月比増加も前月から横ばい

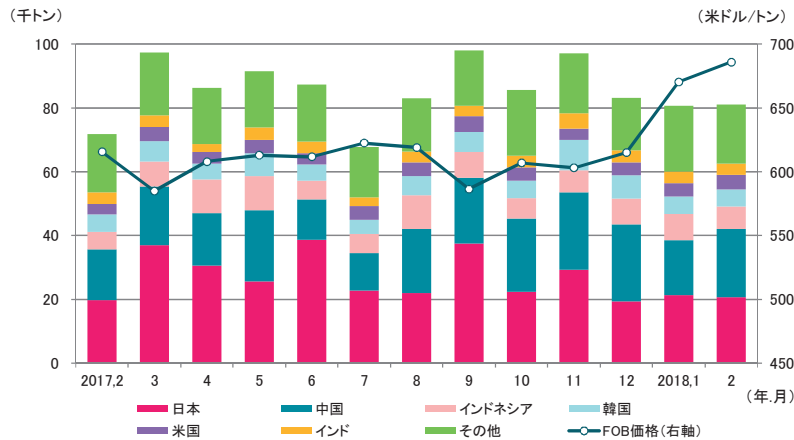
2018年2月の化工でん粉の輸出量は、8万1008トン（前年同月比12.8%増、前月比0.4%増）と前年同月の水準を上回ったが、前月からはほぼ横

ばいとなった（図9）。同月の国別輸出量は、表8の通り。

表8 タイの化工でん粉輸出量（2018年2月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
中国	21,359	34.4	24.0
日本	20,730	5.4	▲2.3
インドネシア	7,084	28.2	▲15.0
韓国	5,335	▲3.1	▲1.2

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

## 米国

### 【貿易動向】

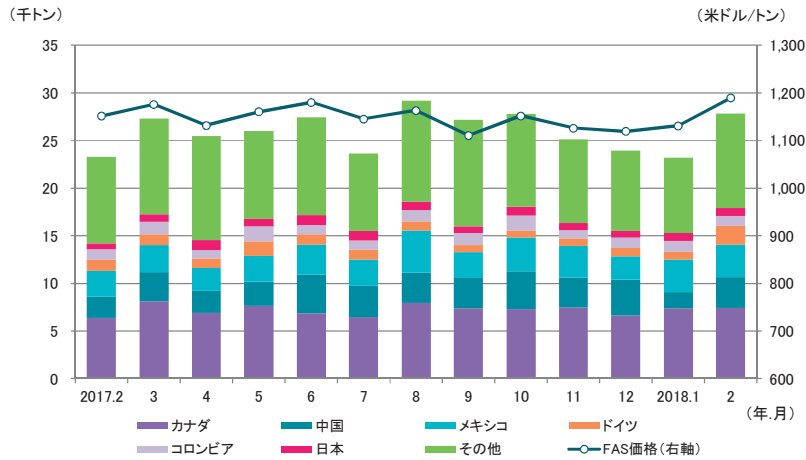
2月の輸出量は前年同月および前月から大幅に増加

2018年2月の化工でん粉の輸出量は、2万7854トン（前年同月比19.7%増、前月比20.1%増）と前年同月および前月の水準を大幅に上回った（図10）。同月の国別輸出量は、表9の通り。

表9 米国の化工でん粉輸出量（2018年2月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
カナダ	7,406	16.4	0.8
メキシコ	3,429	27.8	0.9
中国	3,209	41.9	85.9
ドイツ	1,978	67.5	131.1
コロンビア	1,076	1.3	▲4.9
日本	778	23.7	▲4.2

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】

2月の輸出量は前年同月から大幅に増加も  
前月からは大幅に減少

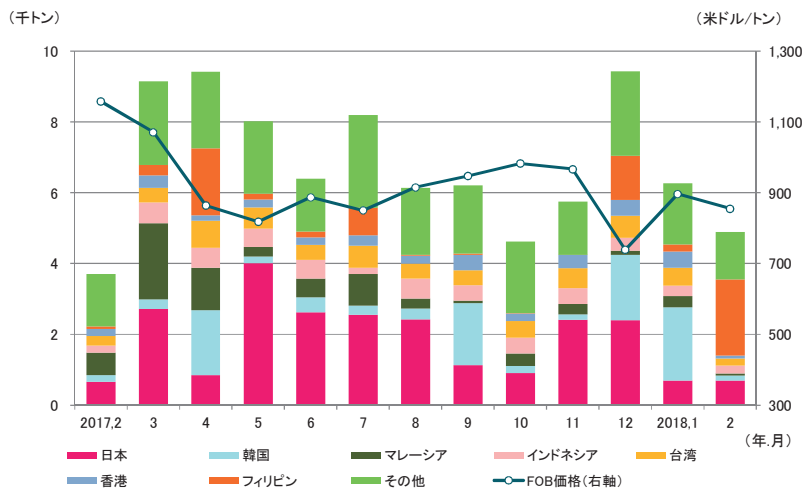
2018年2月の化工でん粉の輸出量は、4904トン（前年同月比32.2%増、前月比21.8%減）と前年同月を大幅に上回ったものの前月の水準を大幅に

下回った（図11）。同月の国別輸出量は、表10の通り。

表10 中国の化工でん粉輸出量（2018年2月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
フィリピン	2,143	2961.4	10.5
日本	704	5.5	0.1
インドネシア	231	10.5	▲22.5
台湾	194	▲28.4	▲61.2

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

## E U

### 【貿易動向】

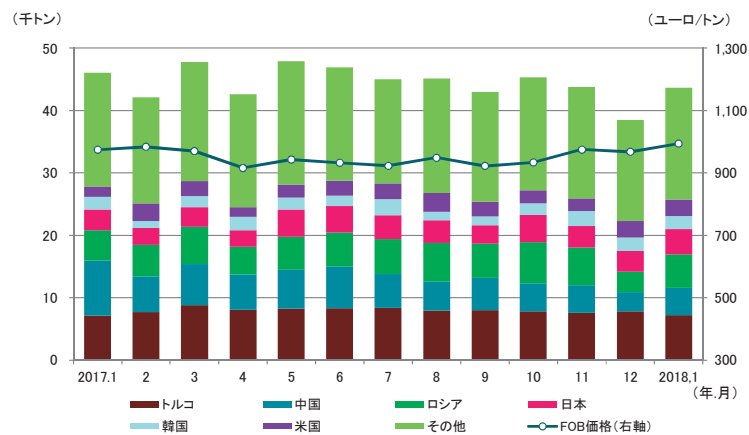
#### 1月の輸出量は前年同月からやや減少

2018年1月の化工でん粉の輸出量は、4万3600トン（前年同月比5.1%減、前月比13.4%増）と前年同月をやや下回ったものの前月の水準をかなり上回った（図12）。同月の国別輸出量は、表11の通り。

表11 EUの化工でん粉輸出量（2018年1月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
トルコ	7,248	1.6	▲7.5
ロシア	5,322	10.9	66.9
中国	4,322	▲51.0	39.7
日本	4,079	20.5	21.6

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：HSコード350510

## 豪州

### 【貿易動向】

#### 2月の輸出量は前年同月および前月から大幅に増加

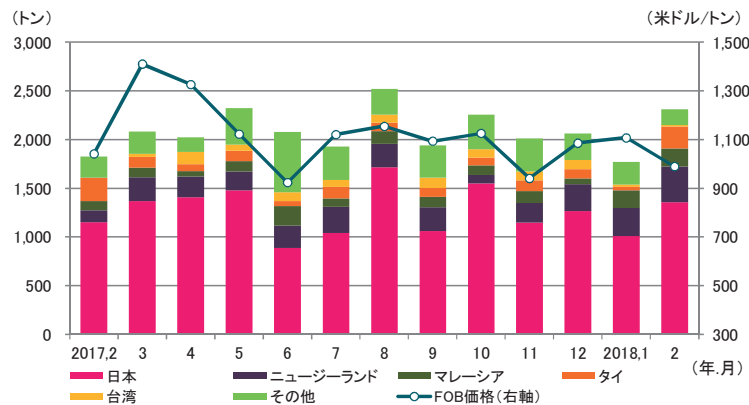
2018年2月の化工でん粉の輸出量は、2309トン（前年同月比26.3%増、前月比30.3%増）と

前年同月および前月の水準を大幅に上回った（図13）。同月の国別輸出量は、表12の通り。

表12 豪州の化工でん粉輸出量（2018年2月）

	輸出量（トン）	前年同月比（%）	前月比（%）
日本	1,356	1.6	34.1
ニュージーランド	367	20.5	28.8

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