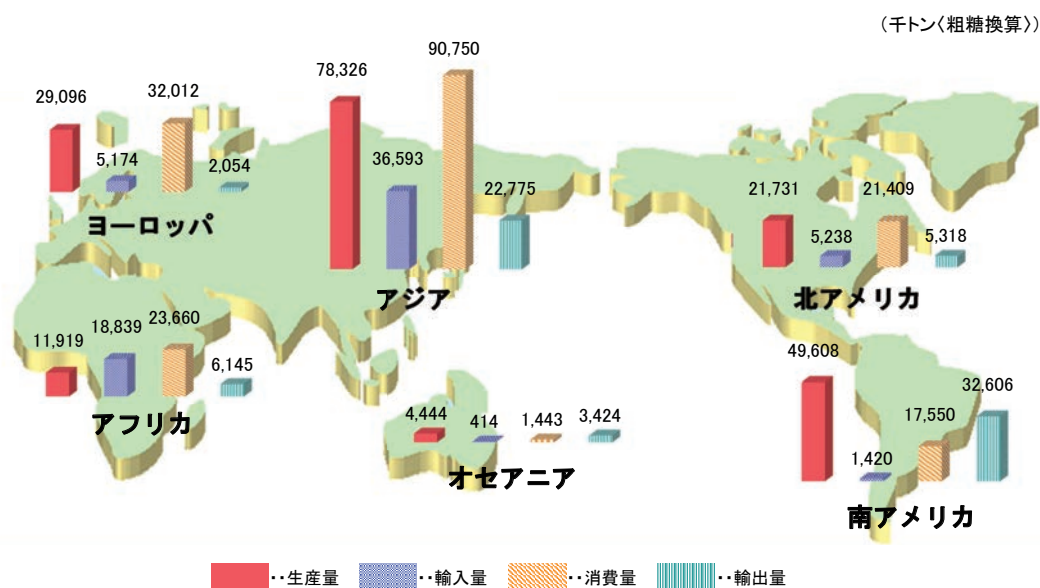


砂糖の国際需給

調査情報部 峯岸 啓之

1. 世界の砂糖需給（2022年12月時点予測）

図1 絵で見る世界の地域別砂糖需給（2022/23年度予測値）



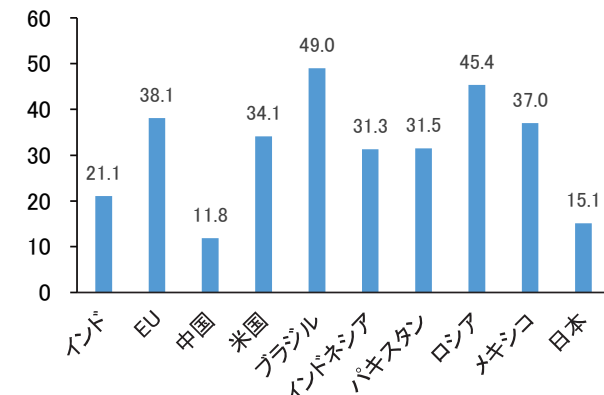
資料：英国の民間調査会社LMC International「Quarterly Statistical Update, December 2022」
 注1：年度は国際砂糖年度（10月～翌9月）。
 注2：ヨーロッパには、ロシアを含む。

LMC International（農産物の需給などを調査する英国の民間調査会社）による2022年12月時点の予測によると（以下、特段の断りがない限り同予測に基づく記述）、2022/23砂糖年度（10月～翌9月）の世界の砂糖生産量は、1億9512万トン（粗糖換算（以下、特段の断りがない限り砂糖に係る数量は粗糖換算）、前年度比4.7%増）とやや増加すると見込まれる（表1）。南アメリカでは主産地であるブラジル、アジアではタイや中国の生産量の増加により前年度を上回り、その他の地域では前年度を下回る見通しである。

また砂糖消費量は、主要消費国であるインドを筆頭に、中国、インドネシアなどで増加が見込まれるものの、欧州で横ばい、ブラジルや米国では減少が見込まれ、全体としては1億8682万トン（同0.5%減）とわずかに減少すると見込まれる。

期末在庫率は、前年度比2.2ポイント増の41.6%と見込まれる。なお、地域別の砂糖需給の予測値は、図1の通りである。

（参考）一人当たり砂糖消費量（2022/23年度）
 (kg/人・年)



資料：LMC International「Quarterly Statistical Update, December 2022」
 注1：年度は各国の砂糖年度。
 注2：EUには、英国を含む。
 注3：図2の消費量上位9カ国および日本を表示。

表1 世界の砂糖需給の推移

(単位：千トン (粗糖換算)、%)

年度	期首在庫量	生産量	輸入量	消費量	輸出量	期末在庫量	期末在庫率
1992/93	43,275	110,780	28,551	109,895	29,700	43,011	39.1
1997/98	53,920	126,205	35,557	120,805	39,806	55,071	45.6
2002/03	60,687	149,947	42,690	140,189	45,359	67,776	48.3
2007/08	62,150	166,772	45,454	158,489	48,802	67,085	42.3
2012/13	53,771	185,867	60,712	173,346	63,294	63,710	36.8
2017/18	68,310	195,571	65,920	180,930	68,088	80,783	44.6
2018/19	80,783	186,591	61,001	182,922	61,696	83,757	45.8
2019/20	83,757	181,369	69,390	182,015	71,932	80,569	44.3
2020/21	80,569	181,996	67,886	185,420	68,257	76,774	41.4
2021/22	76,774	186,450	69,987	187,851	71,342	74,019	39.4
2022/23 (2022年12月予測)	74,019	195,124	67,679	186,824	72,322	77,676	41.6

資料：LMC International「Quarterly Statistical Update, December 2022」

注1：年度は国際砂糖年度（10月～翌9月）。

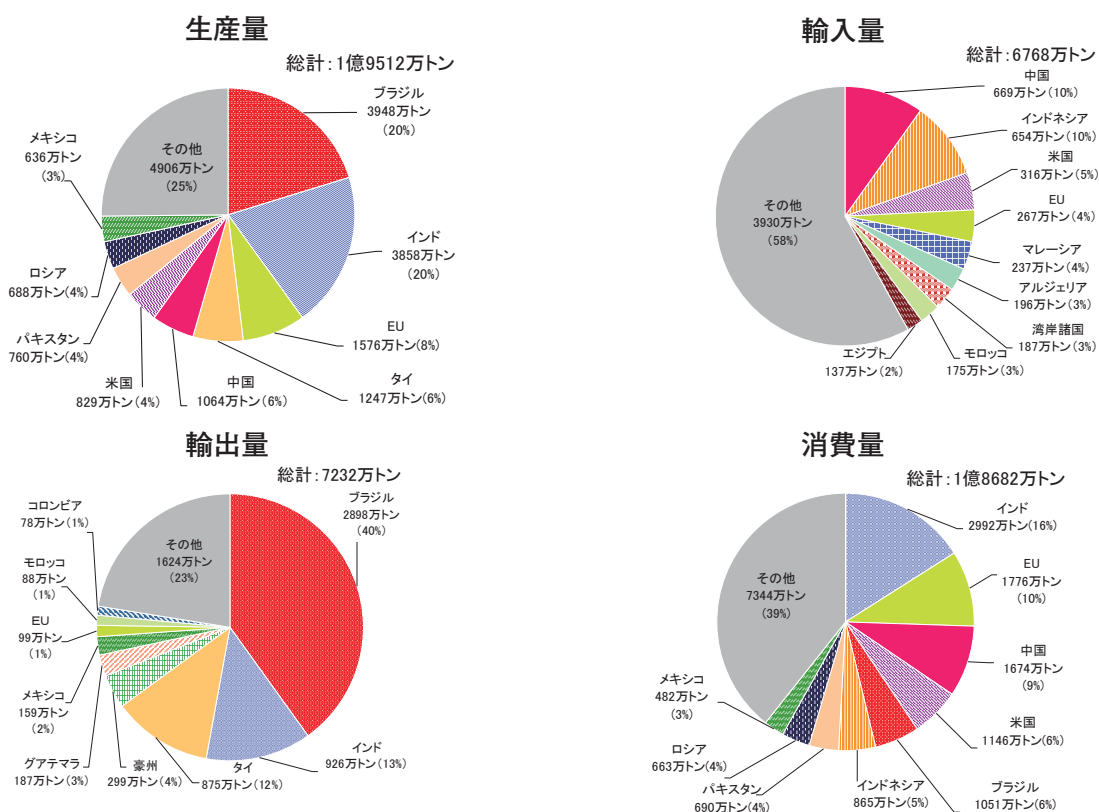
注2：2020/21年度および2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度の数値は予測値。

注3：期末在庫量は（期首在庫量＋生産量＋輸入量－消費量－輸出量）。

注4：期末在庫率は、期末在庫量を消費量で除した割合。

2. 主要国の砂糖需給（2022年12月時点予測）

図2 主要国の生産量、輸入量、消費量、輸出量（2022/23年度）



資料：LMC International「Quarterly Statistical Update, December 2022」

注1：年度は、各国の砂糖年度。

注2：各数量においては、その主要国とその他を表示。

注3：「その他」は、総計から主要国の計を差し引いた数値。

注4：端数処理の関係で内訳の合計が総計と一致しないまたは100%にならない場合がある。

注5：EUは、英国を除く27カ国。また、湾岸諸国とは、アラブ首長国連邦、バーレーン、カタール、オマーンの4カ国を指す。

【生産量】

ブラジルは、サトウキビの主産地である中南部で降雨によるシーズン初期の収穫作業に遅れが見られたが、その後徐々に回復しており、降雨の恩恵を受け今後の豊作が期待されることから3948万トン（前年度比4.9%増）とやや増加することが見込まれる（図2）。

インドは、南部で降水が平年より多いものの、国内生産量第1位のウッタル・プラデーシュ州で降水量が平年を下回ったことが影響し、3858万トン（同0.1%減）と横ばいで推移すると見込まれる。

また、主にてん菜糖を生産するEUにおいては、9月に十分な降雨があったものの、夏季の記録的な熱波や干ばつがてん菜の生育に影響したことから下方修正され、1576万トン（同8.3%減）とかなりの程度減少すると見込まれる。

【輸入量】

中国では、2020年に引き続き2021年も国内需要を上回る量の砂糖を輸入したことで、国内在庫の積み増しが想定されることから、669万トン（前年度比6.2%減）とかなりの程度減少するものの、引き続き輸入量第1位となることを見込まれる。

インドネシアは、砂糖生産量が前年度をかなりの程度下回ると見込まれる中で、主に家庭での砂糖消費の増加に伴い654万トン（同10.1%増）とかなりの程度増加し、中国に次いで第2位になると見込まれる。

【消費量】

第1位のインドは、人口の増加に伴い、2992万トン（前年度比1.8%増）とわずかに増加し、世界の砂糖消費量の16%を占めると見込まれる。

続くEUは、引き続きウクライナからの難民流入などを受け、横ばいで推移し、1776万トン（前年度同）と新型コロナウイルス感染症（COVID-19）流行前と同等の消費が見込まれる。

長らく世界の砂糖需要をけん引してきた中国は、1674万トン（同1.3%増）と微増にとどまり、EUの水準をやや下回ると見込まれる。

【輸出量】

第1位のブラジルは、海上運賃の高騰を受けてインドネシアやアフリカ諸国などでブラジル産の粗糖需要が低下したものの、インドや豪州などの主要輸出国が輸出量を大きく減らす中で、2898万トン（前年度比7.0%増）とかなりの程度増加し、世界の砂糖輸出の4割を占めると見込まれる。

インドは、今年度の輸出政策が公表されたことにより、前回見通しから126万トン上方修正され第2位に戻ったものの、926万トン（同25.8%減）と前年度と比較して大幅に減少すると見込まれる。

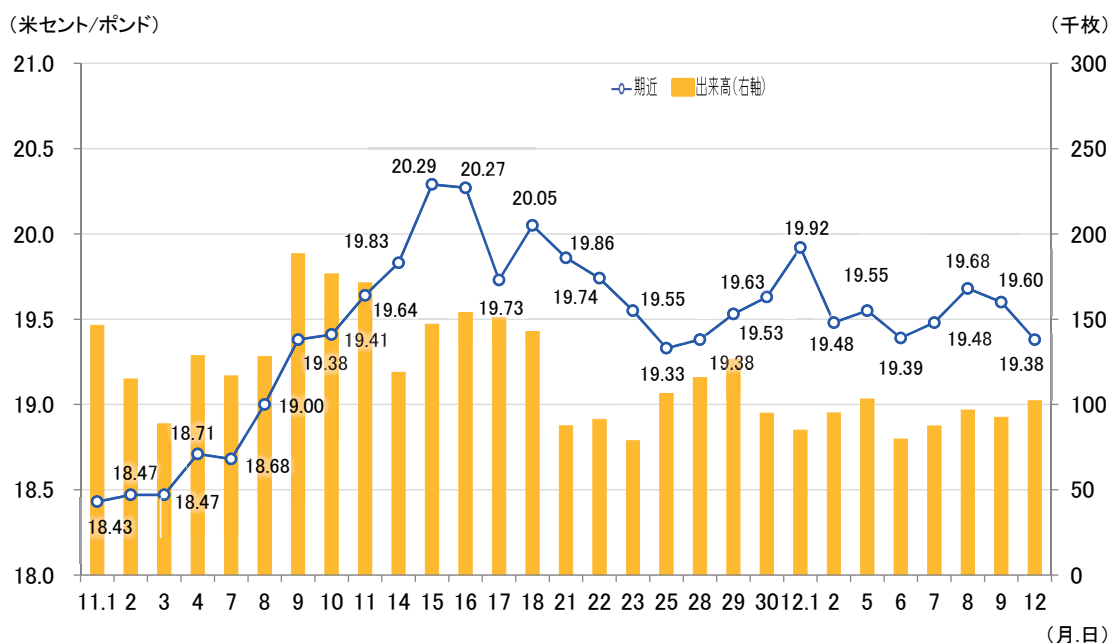
タイは、前回予測では911万トンと第2位だったものの、上記のインドにおける輸出政策の影響を鑑み、タイの輸出量が下方修正され、875万トン（同8.4%増）とかなりの程度増加が見込まれるものの、順位を下げ、第3位になるとみられる。

3. 国際価格の動向

ニューヨーク粗糖先物相場の動き（11/1～12/12）

～ 11月半ばに20セント台まで急上昇し、その後は19セント台を維持～

図3 ニューヨーク粗糖先物相場の動き



資料：インターコンチネンタル取引所（ICE）
注：期近3月限の値。

2022年11月のニューヨーク粗糖先物相場（3月限）の推移を見ると、11月1日は、ブラジル産砂糖の供給不足への懸念から上昇し、1ポンド当たり18.43セント（注1）を付けた。4日は、中国のゼロコロナ政策の転換期待が原油相場を押し上げたことから（注2）、同18.71セントまで上昇した。8日は、ブラジルサトウキビ産業協会（UNICA）がブラジル中南部地域の10月中旬までの砂糖生産量を前年同期比7.3%減としたことから、同19.00セントまで押し上げられた。9日以降は、米ドル安（注3）とブラジルの減産見込みから上昇し、11日は、ここ数日の相場の上昇によりショートポジションをカバーするための買い戻し（注4）が入ったことなどから、同19.64セントと続伸した。14日は、インド政府が2022/23年度の輸出割当を発表した後、一

部の製糖工場がより高い価格での再交渉に応じない場合に出荷を停止するとの報道があったことから、同19.83セントまで上昇した。15日は、前日の報告を受け、アジアの砂糖供給に対する懸念が広がったことやインド製糖協会（ISMA）が10月から11月半ばまでのインドの砂糖生産量が前年同期比の4.8%減であると報告したことから、同20.29セントと急騰した。17日は、原油価格の下落とリアル安により、同19.73セントまで値を下げた。18日は、アジアの供給懸念が再度高まったことから、同20.05セントに値を戻した。21日以降は、ブラジルの増産見込みや原油安などから下降基調で推移し、25日は、同19.33セントまで下落した。一方、28日以降は、原油高やリアル高によって緩やかに上昇し、30日は、同19.63セントまで値を上げた。

12月に入ると、1日は、前日までの流れを受けて続伸し、同19.92セントをつけたが、2日は、米国大手金融企業が22/23年度の世界の砂糖余剰在庫量予測を390万トンから520万トンに引き上げたことから、同19.48セントと値を下げた。なお、当該企業は、2023/24年度のブラジル中南部の砂糖生産量を前年度比で5.2%の増加を見込んでいる。5日は、インドの減産見通しとタイの大雨による収穫の遅れから、同19.55セントと上昇した。6日は、原油価格が11カ月ぶりの安値となったことから、同19.39セントと下落した。8日は、欧州砂糖製造者協会（CEFS）が22/23年度のEUの砂糖生産量を前年度比7%減と予測したことから、同19.68セントと上昇した。12日は、ブラジルの砂糖生産増加見込みから、同19.38セントまで値を下げた。

- (注1) 1ポンドは約453.6グラム、1米セントは1米ドルの100分の1。
- (注2) 一般に、原油価格が上昇すると、石油の代替燃料であるバイオエタノールの需要も増加する。バイオエタノールの需要増加により、その原料作物（サトウキビ、てん菜など）のバイオエタノール生産への仕向けが増える一方、それらから生産される食品（サトウキビの場合は砂糖）の生産・供給が減ると想定される。食品用途仕向けの割合が小さくなるほど需給がひっ迫し、当該食品の価格を押し上げる方向に作用する。
- (注3) 粗糖は米ドル建てで取引されるため、米ドルに対してレアルが上昇すると、相対的にブラジル産粗糖の価格競争力が低下する。世界最大の砂糖輸出国ブラジルの輸出意欲が低下すると、需給のひっ迫につながることから、価格を押し上げる方向に作用する。
- (注4) 売買差益を狙い、将来の値下がり期待して売りの持ち高を取っていた金融資産を、決済のために買い戻すこと。

4. 世界の砂糖需給に影響を与える諸国の動向（2022年12月時点予測）

ブラジル

2022/23年度（4月～翌3月）の見通し

【サトウキビ】

収穫面積：852万ha（前年度比1.8%減）

生産量：6億400万トン（同4.7%増）

【砂糖（甘しゅ糖）】

生産量：3948万トン（同4.9%増）

輸出量：2898万トン（同7.0%増）

2022/23年度の砂糖生産量はやや、輸出量はかなりの程度増加する見込み

2022/23年度（4月～翌3月）のサトウキビ収穫面積は、前年度の不作による苗不足から852万ヘクタール（前年度比1.8%減）とわずかに減少すると見込まれる（表2）。一方でサトウキビ生産量は、中南部地域が平年より乾燥した後、9月以降は降雨が続いて収穫作業が遅れたものの、その他の地域ではサトウキビの生育に良好な条件が続いたことから

6億400万トン（同4.7%増）とやや増加すると見込まれる。砂糖生産量は、7月から相次ぐガソリンの卸売価格引き下げを受けて、相対的に同国内でのバイオエタノール需要が減少したことや、サトウキビの収穫の遅延により、砂糖仕向けの増加が見込まれることから3948万トン（同4.9%増）とやや増加すると見込まれる。輸出量も砂糖への仕向け増を背景に2898万トン（同7.0%増）とかなりの程度増加すると見込まれる。

表2 ブラジルの砂糖需給の推移

(単位：千ha、千トン、%)

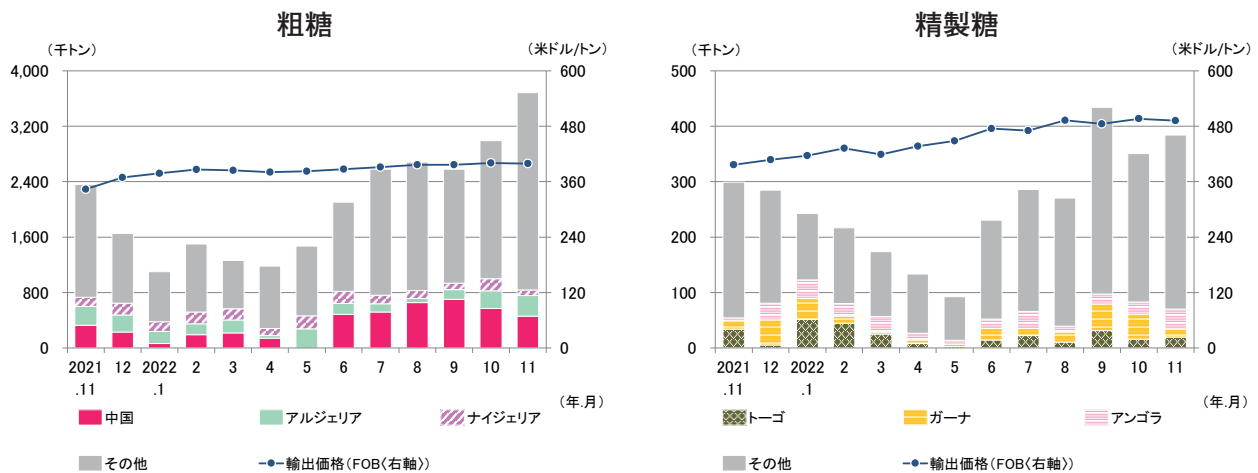
年度	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23 (11月予測)	2022/23 (12月予測)	前年度比 (増減率)	
サトウキビ収穫面積	8,599	8,651	8,679	8,503	8,520	▲1.8%	
サトウキビ生産量	642,677	657,432	576,707	604,000	604,000	4.7%	
砂糖	生産量	31,804	44,642	37,620	38,680	39,480	4.9%
	輸入量	6	8	9	8	8	▲10.6%
	消費量	10,842	10,996	10,666	10,506	10,506	▲1.5%
	輸出量	20,321	34,042	27,088	28,178	28,978	7.0%
	期末在庫量	3,778	3,390	3,265	3,229	3,269	0.1%
	期末在庫率	12.1	7.5	8.6	8.3	8.3	0.4ポイント減

資料：LMC International「Monthly Sugar Information in Major Countries, December 2022」

注1：2020/21年度および2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度の数値は予測値。

注2：期末在庫量、期末在庫率および各項目の前年度比は、端数処理の関係で表中の値の計算結果と一致しない場合がある。

(参考) ブラジルの砂糖(粗糖・精製糖別)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1701.14(粗糖)および1701.99(精製糖)の数値。

注2：輸出量は、直近13カ月(累計)の上位3カ国・地域を表示。

インド

2022/23年度(10月～翌9月)の見通し

【サトウキビ】

収穫面積：546万ha(前年度比5.7%増)
生産量：4億6875万トン(同5.3%増)

【砂糖(甘しゅ糖)】

生産量：3858万トン(同0.1%減)
輸出量：926万トン(同25.8%減)

2022/23年度の砂糖生産量は横ばい、輸出量は大幅に減少する見込み

2022/23年度(10月～翌9月)のサトウキビの収穫面積は、前年が豊作だったことに加えサトウキビ価格の上昇によりさらに拡大するとの予測から、546万ヘクタール(前年度比5.7%増)とやや増加すると見込まれる(表3)。主産地のマハラシュト

ラ州やカルナータカ州では雨季の雨量が平年を大きく上回っているものの、生育は順調でありサトウキビ生産量は4億6875万トン(同5.3%増)とやや増加すると見込まれる。一方で、砂糖生産量は、最大産地ウッタル・プラデーシュ州では雨季の雨量が平年を下回り減産が懸念されたものの、10月以降に続いた降雨に後押しされ、3858万トン(同

0.1%減)と横ばいで推移すると見込まれる。輸出量は、926万トン(同25.8%減)と大幅な減少が見込まれる。なお、同国政府は11月上旬に22/23年度の砂糖輸出枠を600万トンと発表した

年度と同程度の生産量が予測されており、輸出枠の追加承認が想定されるため、政府発表と見通しに差異が生じている。

表3 インドの砂糖需給の推移

(単位:千ha、千トン、%)

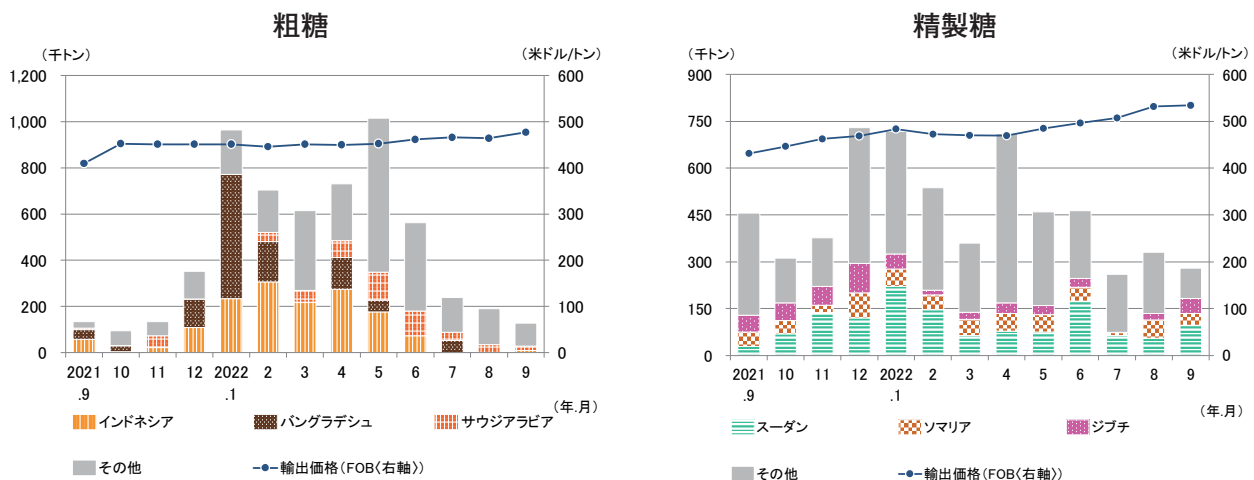
年度	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23 (11月予測)	2022/23 (12月予測)	前年度比 (増減率)	
サトウキビ収穫面積	4,642	4,906	5,171	5,464	5,464	5.7%	
サトウキビ生産量	369,805	421,687	445,092	468,754	468,754	5.3%	
砂糖	生産量	29,544	33,642	38,623	38,580	38,580	▲0.1%
	輸入量	1,686	1,022	420	216	216	▲48.6%
	消費量	27,324	28,679	29,376	29,916	29,916	1.8%
	輸出量	8,254	8,538	12,468	8,983	9,255	▲25.8%
	期末在庫量	10,510	7,956	5,156	5,230	4,781	▲7.3%
	期末在庫率	29.5	21.4	12.3	13.4	12.2	0.1ポイント減

資料: LMC International 「Monthly Sugar Information in Major Countries, December 2022」

注1: 2020/21年度および2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度の数値は予測値。

注2: 期末在庫量、期末在庫率および各項目の前年度比は、端数処理の関係で表中の値の計算結果と一致しない場合がある。

(参考) インドの砂糖(粗糖・精製糖別)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1701.14(粗糖)および1701.99(精製糖)の数値。

注2: 輸出量は、直近13カ月(累計)の上位3カ国・地域を表示。

中国

2022/23年度（10月～翌9月）の見通し

【サトウキビ】

収穫面積：113万ha（前年度比1.0%増）

生産量：7185万トン（同0.4%減）

【てん菜】

収穫面積：14万ha（前年度同）

生産量：748万トン（前年度比5.9%増）

【砂糖（甘しゅ糖およびてん菜糖）】

生産量：1064万トン（同3.0%増）

輸入量：669万トン（同6.2%減）

2022/23年度の砂糖生産量はやや増加し、 輸入量はかなりの程度減少する見込み

2022/23年度（10月～翌9月）のサトウキビの収穫面積は、113万ヘクタール（前年度比1.0%増）とわずかに増加すると見込まれる（表4）。サトウキビ生産量は、主産地の広西チワン族自治区の一部で熱波の被害を受けたものの、その他の地域での被害は軽微であったことから、7185万トン（同0.4%減）とわずかな減少にとどまると予想される。一方で、同年度のてん菜の収穫面積は、トウモロコシ価格の高騰を背景に政府が3月に穀物の増産を呼びかけたことから、穀物などの他作物への転作が増加したものの、14万ヘクタール（前年度同）と見込まれる。てん菜生産量は、順調な生育により748万トン（前年度比5.9%増）とやや増加すると見込まれる。

砂糖生産量は、サトウキビ主産地の広西チワン族自治区で8月中旬から高温や乾燥が続いていたが、これまでの降水量が平年よりかなり多く、順調に生育していることから、1064万トン（同3.0%増）とやや増加すると見込まれる。輸入量は、2020年に引き続き21年も国内生産の不足分を上回る量が輸入され、国内在庫が積み増しされている中で、前月予測から砂糖の増産幅が拡大したことなどを受けて、669万トン（同6.2%減）とかなりの程度減少すると見込まれる。

雲南省でサトウキビの新品種を発表

11月18日に雲南省農業科学院サトウキビ研究所は、サトウキビの新品種に関する成果発表会を開催し、同所が独自に選抜・育成し、今後のサトウキビ生産を支えると期待される2品種（云蔗0551、云蔗081609）が発表された。

云蔗0551は干ばつに強い高収量品種で、雲南省での栽培実証では、主要地域で高収量性が確認され、平均収量は1ムー^{（注1）}当たり7.67トンを記録し、対照品種である新台糖22号より13.13%多い結果となった。

また、云蔗081609は、現状、中国で最も甘いサトウキビ品種とされ、栽培実証ではショ糖含有率は最大で20.3%と、新台糖22号より2～3%程度高い結果が確認された。また、茎が太く、収量が非常に多いという特徴を併せ持つ品種であり、モザイク病やさび病などの主要病害に対する強さも確認された。さらに、同種は株出し栽培にも強みがあり、5年目の株出しの収量は1ムー当たり8.1トンを記録した。

同省は中国第2位の砂糖生産地であり、砂糖生産量は同国の2割以上を占めている^{（注2）}。同省は、「雲南省農業近代化3年行動計画（2022－2024年）」を公表し、その中で砂糖産業を主要産業に指定している。今後は、良質な品種の普及と産業全体の発展を目指しており、2024年までにサトウキビの栽培面積を約350万ムー、サトウキビ生産量を1700万

トンおよび砂糖生産量を250万トンとする目標を設定している。

(注1) 1ムー=0.0667ヘクタール。中国のサトウキビの平均単収は、1ヘクタール当たり67.8トン(2020/21年度)。詳細については2022年6月23日付海外情報「中国農業展望報告(2022-2031)を公表(砂糖編)」https://www.alic.go.jp/chosa-c/joho01_003284.htmlを参照されたい。

go.jp/chosa-c/joho01_003284.htmlを参照されたい。

(注2) 同国第1位の砂糖生産地域は広西チワン族自治区であり、砂糖生産量は同国の6割弱を占める。詳細については2022年6月29日付海外情報「広西チワン族自治区でサトウキビ生産者向けの新保険制度を開始(中国)」https://www.alic.go.jp/chosa-c/joho01_003286.htmlを参照されたい。

表4 中国の砂糖需給の推移

(単位:千ha、千トン、%)

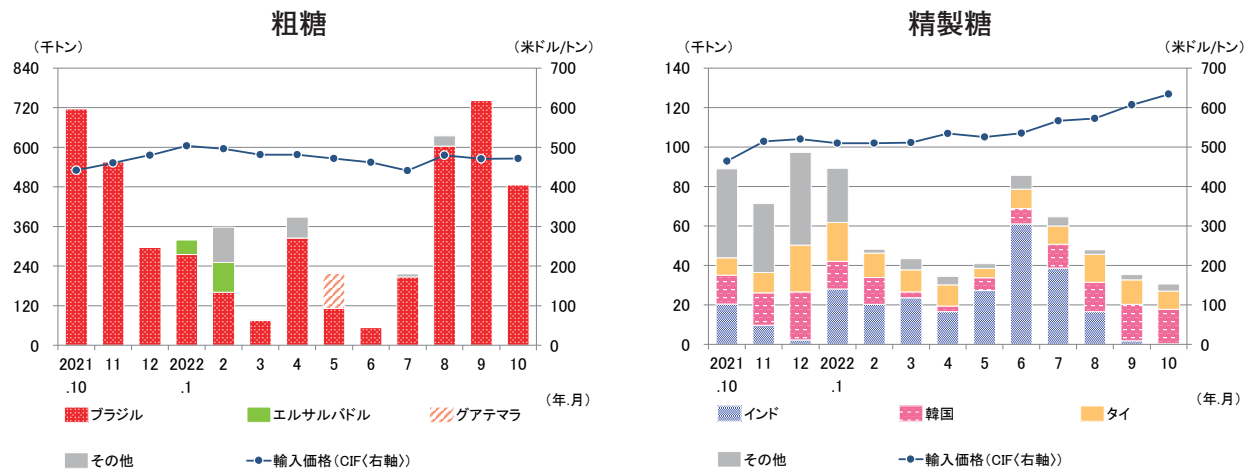
年度	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23 (11月予測)	2022/23 (12月予測)	前年度比 (増減率)	
サトウキビ収穫面積	1,176	1,157	1,119	1,131	1,131	1.0%	
サトウキビ生産量	73,715	72,441	72,136	71,846	71,846	▲0.4%	
てん菜収穫面積	213	231	144	144	144	0.0%	
てん菜生産量	10,900	12,330	7,070	7,484	7,484	5.9%	
砂糖	生産量	11,258	11,530	10,334	10,640	10,640	3.0%
	輸入量	6,661	8,227	7,126	6,290	6,686	▲6.2%
	消費量	16,308	16,740	16,524	16,740	16,740	1.3%
	輸出量	192	132	169	156	156	▲7.7%
	期末在庫量	12,660	15,546	16,313	16,345	16,744	2.6%
	期末在庫率	76.7	92.1	97.7	96.7	99.1	1.4ポイント増

資料: LMC International [Monthly Sugar Information in Major Countries, December 2022]

注1: 2020/21年度および2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度の数値は予測値。

注2: 期末在庫量、期末在庫率および各項目の前年度比は、端数処理の関係で表中の値の計算結果と一致しない場合がある。

(参考) 中国の砂糖(粗糖・精製糖別)の輸入量および輸入価格の推移



資料: [Global Trade Atlas]

注1: HSコード1701.14(粗糖)および1701.99(精製糖)の数値。

注2: 輸入量は、直近13カ月(累計)の上位3カ国・地域を表示。

E U

2022/23年度（10月～翌9月）の見通し

【てん菜】

収穫面積：140万ha（前年度比3.8%減）

生産量：9962万トン（同10.7%減）

【砂糖（てん菜糖）】

生産量：1576万トン（同8.3%減）

輸出量：99万トン（同23.5%減）

2022/23年度の輸出量は、初めて100万トン割れの見込み

2022/23年度（10月～翌9月）のてん菜の収穫面積は、収益性が高く、価格が高騰しているトウモロコシなどの穀物への転作が進んだことなどから、140万ヘクタール（前年度比3.8%減）とやや減少すると見込まれる（表5）。てん菜生産量は、今夏の記録的な熱波や干ばつの影響、収穫面積の減少、肥料価格高騰による施肥の減少などから収量が平年を下回るものと見込まれ、9962万トン（同10.7%減）とかなりの程度減少すると見込まれる。砂糖生産量は、てん菜の減産見込みを受けて1576万トン（同8.3%減）とかなりの程度減少すると予想される。輸出量は、砂糖の減産などを背景に99万トン（同23.5%減）と大幅に減少すると見込まれる。

てん菜パルプ由来の原料を利用したジェット燃料の販売を検討（フランス）

12月7日付現地報道によると、フランスのバイオマス関連企業は民間航空機によるCO₂排出量を削減するため、てん菜パルプ由来の原料を利用したジ

ェット燃料の販売を検討している。同燃料はてん菜パルプを発酵させる工程で得られるイソブデンを原料として製造され、試験的な導入では混合比3%が上限であるが、将来的には最大で50%の置き換えを目指している。

同社は大手化粧品メーカーの子会社で、従来、イソブデンは化粧品の材料としても高い需要があるが、同社は特許を取得しているてん菜パルプの発酵技術で得られるイソブデンの活用を模索していた。

欧州では、「持続可能な航空燃料（SAF）」の導入に向けた動きが活発で、化石燃料よりコストは高いものの、フランスのほか、デンマークやスウェーデンでもSAFの導入が進められている。

現在、同社ではイソブデンの増産に向け、工場の増設を進めており、今後は生産の軸足をジェット燃料にシフトしたいと考えている。当初、新設工場の生産量は年間100トン規模としていたが、25年までに年間2000トン、35年までに年間3万トンにまで拡張する計画があり、これらの工場はてん菜精糖工場に隣接して建設される予定である。

表5 EUの砂糖需給の推移

(単位：千ha、千トン、%)

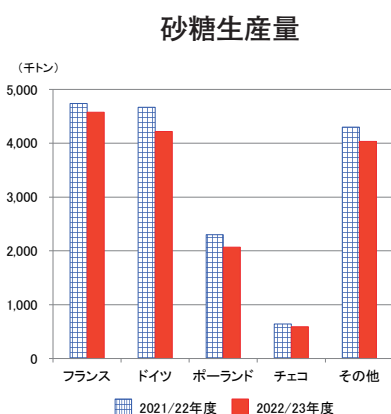
年度	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23 (11月予測)	2022/23 (12月予測)	前年度比 (増減率)
てん菜収穫面積	1,517	1,474	1,453	1,400	1,398	▲3.8%
てん菜生産量	110,102	98,517	111,504	101,349	99,616	▲10.7%
砂糖	生産量	16,971	15,101	17,191	16,131	▲8.3%
	輸入量	2,230	1,888	2,132	2,674	25.4%
	消費量	17,016	16,742	17,761	17,741	0.0%
	輸出量	1,436	1,262	1,293	1,098	▲23.5%
	期末在庫量	2,347	1,332	1,600	1,530	▲20.0%
	期末在庫率	12.7	7.4	8.4	8.1	6.8

資料：LMC International「Monthly Sugar Information in Major Countries, December 2022」

注1：2020/21年度および2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度の数値は予測値。

注2：期末在庫量、期末在庫率および各項目の前年度比は、端数処理の関係で表中の値の計算結果と一致しない場合がある。

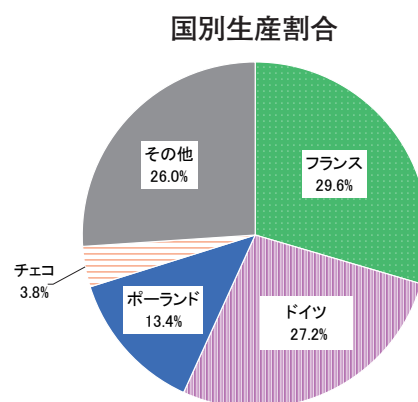
(参考) EUの砂糖生産量および国別の生産割合の見通し (2022/23年度) (2022年9月時点)



資料：欧州委員会

注1：精製糖換算。

注2：2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度は予測値。



資料：欧州委員会

5. 日本の主要輸入先国の動向 (2022年12月時点予測)

近年、日本の粗糖（甘しや糖・分みつ糖〈HSコード1701.14-110〉および甘しや糖・その他〈同1701.14-200〉の合計）の主要輸入先は、豪州およびタイであり、2021年の主要輸入先ごとの割合を見ると、豪州が86.6%（前年比0.03ポイント増）、タイが13.4%（同2.9ポイント増）と、両国が大勢を占めている（財務省「貿易統計」）。

豪州

2022/23年度（4月～翌3月）の見通し

【サトウキビ】

収穫面積：35万ha（前年度比2.3%増）

生産量：3050万トン（同1.3%増）

【砂糖（甘しゅ糖）】

生産量：401万トン（同2.9%減）

輸出量：299万トン（同19.2%減）

2022/23年度の輸出量は、10年ぶりに300万トン割れの見込み

2022/23年度（4月～翌3月）のサトウキビの収穫面積は、35万ヘクタール（前年度比2.3%増）とわずかに増加すると見込まれる（表6）。サトウキビ生産量は、3月と7月に主産地クイーンズランド州で洪水をもたらした降雨が収量には良い影響を与え、前年より良好な生育が予想されることから、3050万トン（同1.3%増）とわずかに増加すると予想される。

砂糖生産量は、ラニーニャ現象による悪天候の影

響で収穫作業が進まず、多くの製糖工場では処理作業が前年同期と比較して遅れており、また、CCS^(注)が低下したことから、401万トン（同2.9%減）とわずかに減少すると見込まれる。また、輸出量は、前年度は期末在庫の調整などを背景に輸出が拡大したものの、今年度は減産を背景に299万トン（同19.2%減）と10年ぶりの300万トン割れが見込まれている。

(注) 可製糖率：サトウキビのショ糖含有率、繊維含有率および搾汁液の純度から算出される回収可能な糖分の割合。

表6 豪州の砂糖需給の推移

(単位：千ha、千トン、%)

年度	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23 (11月予測)	2022/23 (12月予測)	前年度比 (増減率)
サトウキビ収穫面積	364	354	342	350	350	2.3%
サトウキビ生産量	30,046	31,074	30,114	31,000	30,500	1.3%
砂糖	生産量	4,293	4,385	4,123	4,071	▲ 2.9%
	輸入量	17	10	9	17	74.2%
	消費量	1,085	1,041	1,042	1,040	▲ 0.2%
	輸出量	3,449	3,357	3,697	3,047	▲ 19.2%
	期末在庫量	747	744	137	144	▲ 3.8%
	期末在庫率	16.5	16.9	2.9	3.5	3.3

資料：LMC International「Monthly Sugar Information in Major Countries, December 2022」

注1：2020/21年度および2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度の数値は予測値。

注2：期末在庫量、期末在庫率および各項目の前年度比は、端数処理の関係で表中の値の計算結果と一致しない場合がある。

タイ

2022/23年度（10月～翌9月）の見通し

【サトウキビ】

収穫面積：168万ha（前年度比10.1%増）

生産量：1億1000万トン（同19.5%増）

【砂糖（甘しゅ糖）】

生産量：1247万トン（同16.7%増）

輸出量：875万トン（同8.4%増）

2022/23年度の砂糖生産量は大幅に、輸出量はかなりの程度増加する見込み

2022/23年度（10月～翌9月）のサトウキビ収穫面積は、前年が豊作であったことや、競合するキャッサバに比べて収益が高い状況にあるといった理由から、168万ヘクタール（前年度比10.1%増）とかなりの程度増加すると見込まれる（表7）。サトウキビ生産量は、東北地域の低地帯で洪水が発生したものの、洪水の被害がなかった他の地域で収量の増加がみられ、1億1000万トン（同19.5%増）と大幅に増加すると見込まれる。

砂糖生産量は、グリーンハーベスト^(注1)の普及を背景とした梢頭部^{しょうとう}や葉などの混入が歩留まりを低下させるものの、1247万トン（同16.7%増）と大幅な増加が見込まれる。輸出量は、大幅な増産を受けて875万トン（同8.4%増）と倍増した前年度から更なる増加が見込まれる。

(注1) サトウキビを燃やさず、そのまま収穫する方法。従来、同国ではサトウキビを燃やした後に収穫するのが一般的であったが、大気汚染を引き起こすとの批判の高まりを受け、近年はグリーンハーベストが推進されている。

サトウキビの葉などの農業副産物から代替石炭を開発

タイ大手のセメントメーカーは、燃料用の石炭から排出されるCO₂の削減に向け、サトウキビの葉など農業副産物を原料とした「バイオコール（Bio-Coal）」を製造する技術を開発した。

同メーカーのセメント工場は、石炭をはじめとした化石燃料に依存してきたが、試算では、年間5万トンの石炭をバイオコールに置き換えることで、最大10万トンのCO₂排出を削減できるとしている。

また、この技術の導入により、サトウキビの葉の売却先が確保されることで、農家の増収に寄与するだけでなく、サトウキビ農場から発生するCO₂のほか、PM2.5の削減も期待できるとしている。従来、同国では焼き畑による収穫（不要な葉などを圃場^{ほじょう}で燃やした後に、茎を収穫する）が展開され、サトウキビ農場由来のCO₂やPM2.5の有害物質の発生が問題となっていたが、近年、焼き畑が禁止されたことで、葉など副産物の有効活用が課題となっていた。グループ関係者は、バイオコールの導入が進むことで、35万ライ（5万6000ヘクタール）^(注2)のサトウキビ畑を焼き畑から救うことができるとしている。

なお、本技術は、従来、同国が推進しているBCG経済モデル^(注3)に沿った取り組みで、本年11月に同国で開催されたアジア太平洋経済協力（APEC）首脳会議の会場にて紹介展示がなされたものである。

(注2) 1ライは0.16ヘクタール。

(注3) BCG経済モデルとは、同国の経済施策の一つで、「バイオ（Bio）経済」「循環（Circular）経済」および「グリーン（Green）経済」の概念を統合したもの。生物資源の活用、資源の再利用とリサイクル、社会経済と環境のバランスによる持続可能な開発などを主眼とし、次の4産業が注力分野として掲げられている。

①農業・食品 ②医療・健康、③エネルギー、素材およびバイオ化学 ④観光・クリエイティブ経済

表7 タイの砂糖需給の推移

(単位：千ha、千トン、%)

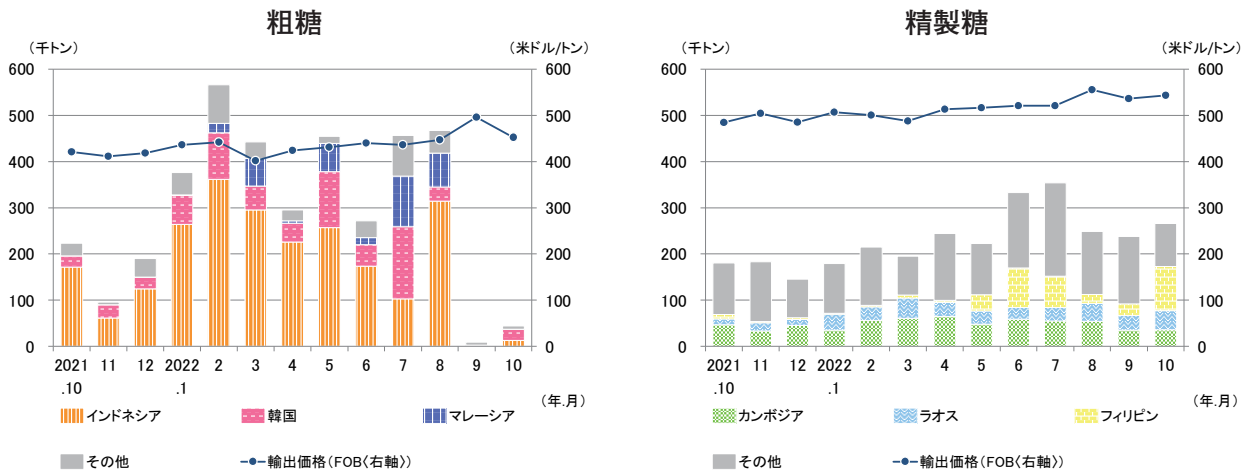
年度	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23 (11月予測)	2022/23 (12月予測)	前年度比 (増減率)	
サトウキビ収穫面積	1,714	1,485	1,525	1,679	1,679	10.1%	
サトウキビ生産量	74,893	66,659	92,071	110,000	110,000	19.5%	
砂糖	生産量	8,801	7,971	10,688	12,774	12,473	16.7%
	輸入量	66	113	156	10	10	▲93.6%
	消費量	3,773	3,592	3,644	3,724	3,724	2.2%
	輸出量	8,461	3,981	8,069	8,523	8,746	8.4%
	期末在庫量	4,532	5,043	4,174	4,726	4,187	0.3%
	期末在庫率	37.0	66.6	35.6	38.6	33.6	2.1ポイント減

資料：LMC International 「Monthly Sugar Information in Major Countries, December 2022」

注1：2020/21年度および2021/22年度の数値は推定値、2022/23年度の数値は予測値。

注2：期末在庫量、期末在庫率および各項目の前年度比は、端数処理の関係で表中の値の計算結果と一致しない場合がある。

(参考) タイの砂糖(粗糖・精製糖別)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1701.14(粗糖)および1701.99(精製糖)の数値。

注2：輸出量は、直近13カ月(累計)の上位3カ国・地域を表示。