



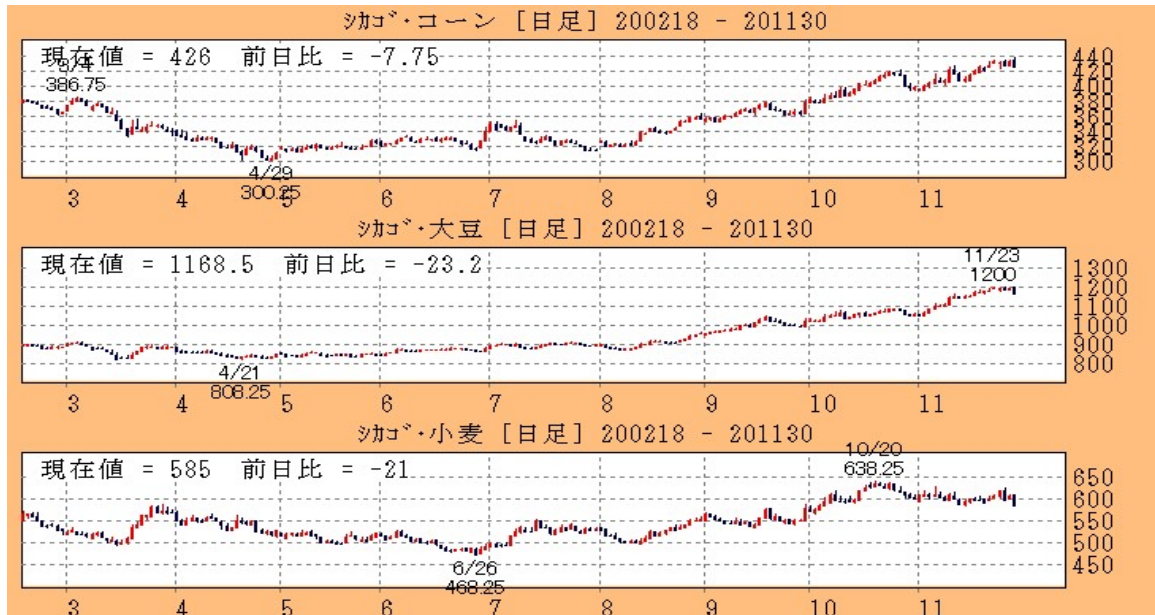
# 週刊穀物



世界の穀物情報がここに凝縮されています。  
毎週水曜夕方発行

## トウモロコシも大豆も続落

発行日 : 2020/12/2



1日のシカゴトウモロコシ3月限は前日比▲5.25セント安の420.75セントと大幅続落。月間では4カ月続伸となり、28.00セント（7.0%）上昇した。取引レンジは420.25セント～429.00セント。南米産地でさらなる降水量が予想され、乾燥していた土壌水分の状態改善が見込まれることが弱材料となった。また、米商品取引会社ストーンXによるとブラジルの生産量が過去最高になるとの見方を示したことや、大口成約の発表がなかったことも売りに拍車をかけた。11月16日以来の水準まで値を落とし、ほぼ安値で取引を終えている。

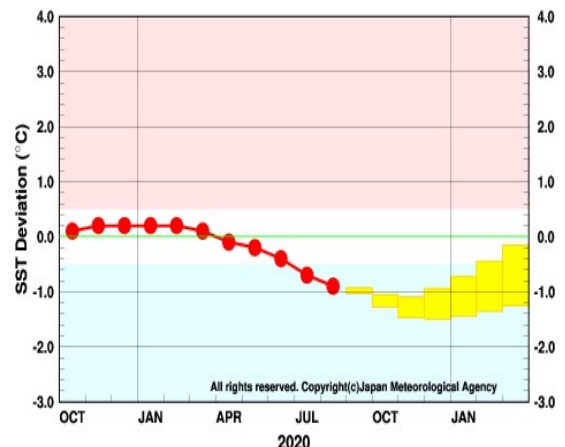
1日のシカゴ大豆1月限は前日比▲6.50セント安の1162.00セントと大幅続落。取引レンジは1161.25セント～1176.00セント。前日に2けたの下げ幅を記録したことで買い戻される場面も見られたが、アルゼンチンの生産地全体とブラジル南部で降雨があり、来週はさらに雨が降るとの予想が出ており、大豆の生育懸念が緩和したことから軟調となった。

1日のシカゴ小麦3月限は前日比▲7.75セント安の577.25セントと続落。取引レンジは574.00セント～589.00セント。前日の日中取引終了後に発表された作柄報告が改善したことや、オーストラリアの収穫見通しが上方修正が上方修正されたことから売りが優勢となり、一時、10月2日以来の安値となる574セントを付けた。ロシアが輸出上限の引き上げを検討しているとの報道も売りと呼ぶ要因となった。

## TOPICs ラニーニャ

夏からラニーニャ現象が続いているとみられる。  
今後冬にかけてはラニーニャ現象が続く可能性が高い（90%）。  
春は平常の状態になる可能性もある（40%）が、ラニーニャ現象が続く可能性の方がより高い（60%）。  
（気象庁エルニーニョ監視速報 11月10日）  
＜右図＞エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値

8月までの経過（観測値）を折れ線グラフで、エルニーニョ予測モデルによる予測結果（70%の確率で入ると予想される範囲）をボックスで示している。指数が赤／青の範囲に入っている期間がエルニーニョ／ラニーニャ現象の発生期間である。エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値はその年の前年までの30年間の各月の平均値。





＜右図＞ 5か月移動平均値が各カテゴリー（エルニーニョ現象／平常／ラニーニャ現象）に入る確率（％）

エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値が $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上/ $-0.4^{\circ}\text{C}$ ～ $+0.4^{\circ}\text{C}$ / $-0.5^{\circ}\text{C}$ 以下の範囲に入る確率を、それぞれ赤／黄／青の横棒の長さで月ごとに示す。気象庁の定義では、5か月移動平均値が $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上（ $-0.5^{\circ}\text{C}$ 以下）の状態が6か月以上持続した場合にエルニーニョ（ラニーニャ）現象の発生としているが、エルニーニョ監視速報においては速報性の観点から、実況と予測を合わせた5か月移動平均値が $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上（ $-0.5^{\circ}\text{C}$ 以下）の状態が6か月以上持続する場合に「エルニーニョ（ラニーニャ）現象が発生」と表現している。

エルニーニョ／ラニーニャ現象の発生確率（予測期間：2020年9月～2021年3月）

年	月	平均期間	エルニーニョ現象	平常	ラニーニャ現象
2020年	9月	2020年7月～2020年11月	10		90
	10月	2020年8月～2020年12月	10		90
	11月	2020年9月～2021年1月	10		90
	12月	2020年10月～2021年2月	10		90
2021年	1月	2020年11月～2021年3月	10		90
	2月	2020年12月～2021年4月	20		80
	3月	2021年1月～2021年5月	40		60

エルニーニョ現象 平常 ラニーニャ現象

### エルニーニョ／ラニーニャ現象の気象庁による解説

＜右図＞ 各監視指数の最近10年間の経過  
折線は月平均値、滑らかな太線は5か月移動平均値を示す。赤色の陰影はエルニーニョ現象の発生期間を、青色の陰影はラニーニャ現象の発生期間を示している。

\*基準値はその年の前年までの30年間の各月の平均値（(c)西太平洋熱帯域と(d)インド洋熱帯域では30年間の変化傾向による上昇分を加えている）。

＜※＞南方振動指数は、タヒチとダーウィン（TAHITI と DARWIN 上図に位置を示した）の地上気圧の差を指数化したもので、貿易風の強さの目安の1つであり、正（負）の値は貿易風が強い（弱い）ことを表している。指数の算出に用いた気圧の平年値は1981～2010年の30年平均値。

(a) エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値\*との差（ $^{\circ}\text{C}$ ）

(b) 南方振動指数（※）

(c) 西太平洋熱帯域の海面水温の基準値\*との差（ $^{\circ}\text{C}$ ）

(d) インド洋熱帯域の海面水温の基準値\*との差（ $^{\circ}\text{C}$ ）

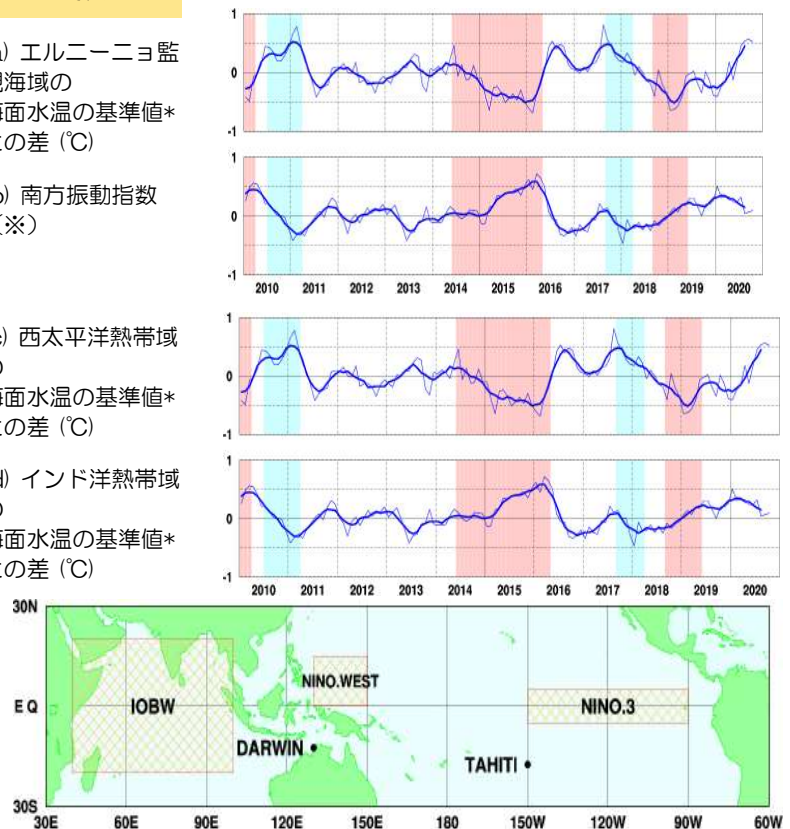


表 エルニーニョ監視海域の海面水温と南方振動指数の最近1年間の値

エルニーニョ監視海域における基準値との差の5か月移動平均値で、下線付きの値は $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上となった月を、斜字体の値は $-0.5^{\circ}\text{C}$ 以下となった月を示す。海面水温と南方振動指数の最新月は速報値である。

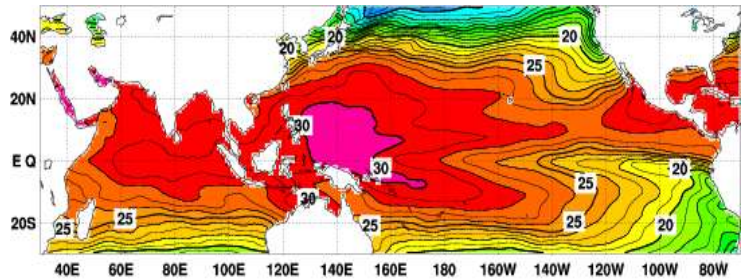
		2019年		2020年									
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
月平均海面水温( $^{\circ}\text{C}$ )		25.5	25.5	25.9	26.4	27.4	27.9	26.9	25.8	25.2	24.5	23.8	23.8
基準値との差( $^{\circ}\text{C}$ )	月平均値	+0.4	+0.3	+0.3	0.0	+0.2	+0.3	-0.3	-0.8	-0.6	-0.6	-1.1	-1.2
	5か月移動平均値	+0.2	+0.2	+0.2	+0.2	+0.1	-0.1	-0.2	-0.4	-0.7	-0.9		
南方振動指数		-0.8	-0.3	+0.1	0.0	-0.1	+0.2	+0.5	-0.6	+0.5	+1.3	+1.0	+0.6





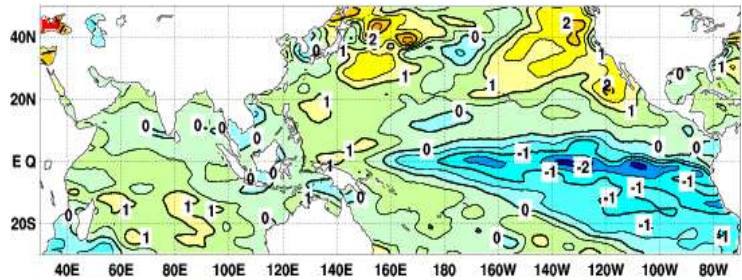
### 海洋の状況（2020年10月）

太平洋赤道域の海面水温は中部から東部で平年より低く、西部で平年より高い海面水温図の太線は5℃毎、細線は1℃毎の等値線を示す。太平洋赤道域の海面水温は中部から東部で平年より低く、西部で平年より高い。



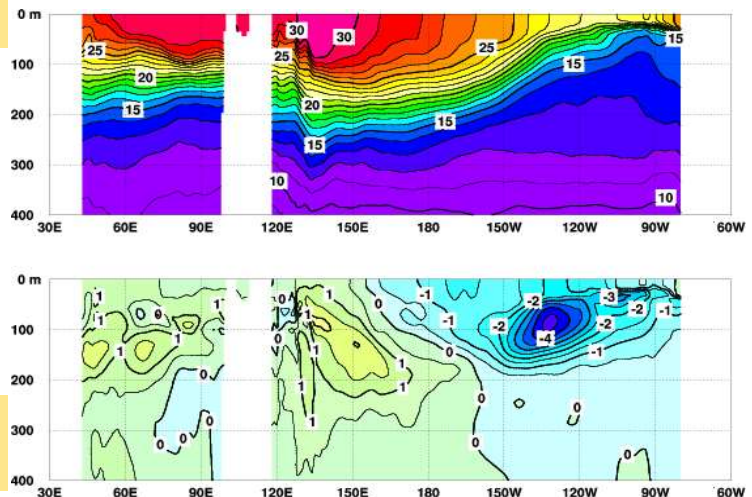
### 平年偏差図（右下）

平年偏差図の太線は1℃毎、細線は0.5℃毎の等値線を示す（平年値は1981～2010年の30年平均値）。

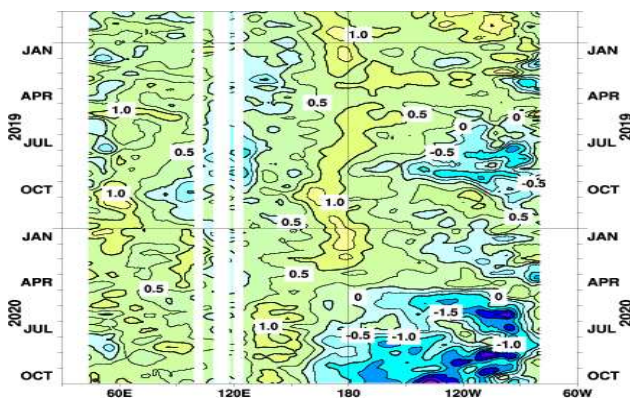


### 海面水温図（上）及び平年偏差図（下）

海面水温図の太線は5℃毎、細線は1℃毎の等値線を示す。平年偏差図の太線は1℃毎、細線は0.5℃毎の等値線を示す（平年値は1981～2010年の30年平均値）。



### インド洋から太平洋の赤道に沿った水温（下左）及び平年偏差（下右）の断面図



<上図>

インド洋から太平洋の赤道に沿った海面水温平年偏差の経度-時間断面図

太線は1℃毎、細線は0.5℃毎の等値線を示す（平年値は1981～2010年の30年平均値）。図中白く抜けている部分は陸地である。

<上図>

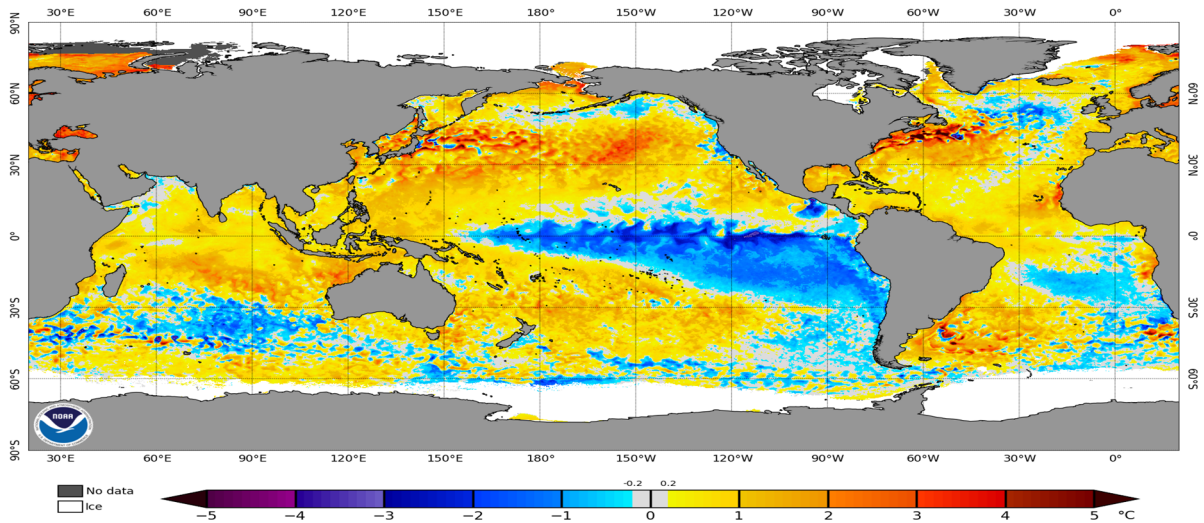
インド洋から太平洋の赤道に沿った海面から深度300mまでの平均水温平年偏差の経度-時間断面図

太線は1℃毎、細線は0.5℃毎の等値線を示す（平年値は1981～2010年の30年平均値）。図中白く抜けている部分は陸地である。



## 米国気象庁による太平洋の海面水温図（11月30日）

NOAA Coral Reef Watch Daily 5km SST Anomalies (v3.1) 30 Nov 2020



TOPICS ブラジルのトウモロコシによるエタノール生産がブームになっている。

### ブラジルでのトウモロコシによるエタノール生産

ブラジルの中西部地域では、豊富で一般的に安価なトウモロコシの供給があり、投資を誘致している。ここ数年の間に、トウモロコシエタノール部門の生産量を増加させてきた。ブラジルとうもろこしエタノール連合（UNEM）は、20/21 年にトウモロコシベースのエタノールの生産量は約 25 億リットルになると予測している。現在、マトグロソ州、ゴイアス州など中西部の州に16のトウモロコシエタノール工場がある。少なくとも4つのユニットはトウモロコシのみの工場であり、残りのユニットはフレキシブルな工場でサトウキビとトウモロコシの両方からエタノールを生産できる。業界筋の報告によると、他にも少なくとも 7 つの新たなトウモロコシを原料とするエタノールプラントが計画されており、次の段階で稼働する可能性がある。2年後には、ブラジルのトウモロコシエタノール生産量は+5.5%増加する可能性がある。現在進行中のすべてのプロジェクトが計画通りに建設されれば、ブラジルのトウモロコシエタノール生産量は年間55億リットルに達し、年間1,300万トン以上のトウモロコシを消費することになる。

1973年の石油危機の際、中東の石油産出国は石油禁輸を宣言し、その結果、世界の原油価格は数ヶ月で4倍になった。これを受けて、ブラジルはバイオ燃料の生産とインフラ整備を開始した。今日、ブラジルは米国に次いで世界第二位のエタノール生産国であり、また、消費量では米国・ドイツに次いで第世界第3位の消費国となっている。ブラジルの自動車は、フレックス燃料車が主流となっている。純粋なエタノール、純粋なガソリン、またはその混合物でも走行可能なモデルであり、ブラジル全土のガソリンスタンドに、消費者が一般的に選択する純粋な含水エタノールを販売するための設備が整っている。バイオ燃料は一般的にガソリンのエネルギーの7割程度の出力なので、エタノール価格がガソリン価格の70%以下であれば、エタノールを買うことになる。ブラジルでは、「レギュラー」ガソリンでさえ 27%のエタノールが混ざっている。これらの要因ブラジルは、国産エタノールだけでなく輸入エタノールの重要な市場となっている。

アメリカと違ってブラジルのエタノールの大部分はサトウキビから作られている。ブラジルはサトウキビエタノール工場は約350カ所あり、主に沿岸部に集中している。2019年のブラジルのエタノール生産量は373億8000万リットルで、その96%はサトウキビからのものだった。しかし、ここ数年、ブラジルのエタノールの一部がトウモロコシから生産されるようになっている。急速に成長している産業は、今後 10 年間で急速に拡大すると予想されている、この分野への投資家は、ブラジルのバイオ燃料の消費量が増加するにつれて、トウモロコシによるエタノールは、トウモロコシのブラジル国内生産が増加するにつれ、ブラジルのバイオ燃料の重要な一部になる可能性があると思っている。

2019年、ブラジルは13.3億リットルのトウモロコシエタノールを生産したが、トウモロコシエタノール生産者連合（UNEM）によるとその量は2028年までに80億リットルに拡大すると予測されている。ブラジルの新炭素クレジットに支えられたエネルギー研究機関レノボバイオ社によれば、ブラジルのエタノール生産量は2029年までに430億リットルに増加すると予測されている。T現在ブラジルのトウモロコシ生産量は年間1億トン以上になっているが、エタノールの生産が伸びればブラジルのトウモロコシ生産量も増加すると予想されている。





## ブラジルでのトウモロコシ生産

ブラジル国内外でのエタノール消費量の増加が見込まれることに加えて、トウモロコシエタノール生産の拡大を後押ししているもう一つの要因は、ブラジル国内におけるトウモロコシの生産量の増加傾向である。

過去20年間で、ブラジルのトウモロコシの年間収穫量は2倍以上になった。2019/20年の市場規模は推定1億3,000万トンに達している。その拡大の多くは大豆の収穫の後に作付けされる二期作目のとうもろこしが毎年増加している。

数十年前までは、ブラジルのトウモロコシは主に南部で生産されていた。南部の州では、養鶏・畜産業が盛んな地域であり、収穫されたトウモロコシの大部分は家畜の餌に消費されている。養鶏・畜産業は、国内需要の増加と共に、近年鶏肉・豚肉の輸出が増加している。

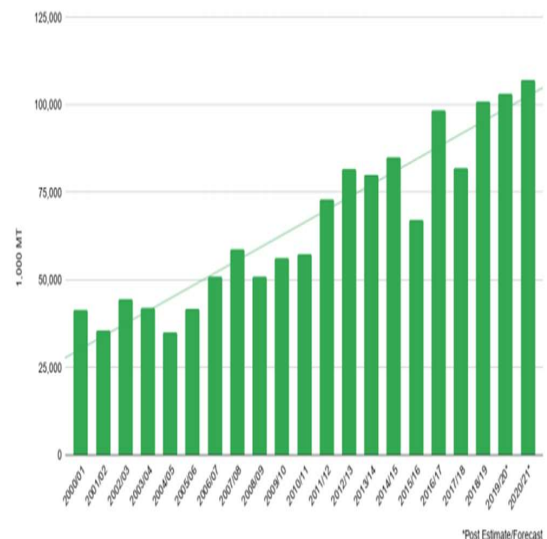
こうした国内向けのトウモロコシ需要があるにもかかわらず、ブラジルにはまだ輸出用のトウモロコシの供給が十分にあり、18/19年度には4,000万トンのトウモロコシが輸出されている。08/09年度の輸出量はわずか710万トンであったので550%以上も増加している。

1970年代には、ブラジル南部の多くの農民が比較的に安価な土地を利用して、温暖な気候と、内陸部の農業生産を拡大するための新種苗・新土壌技術が開発された。

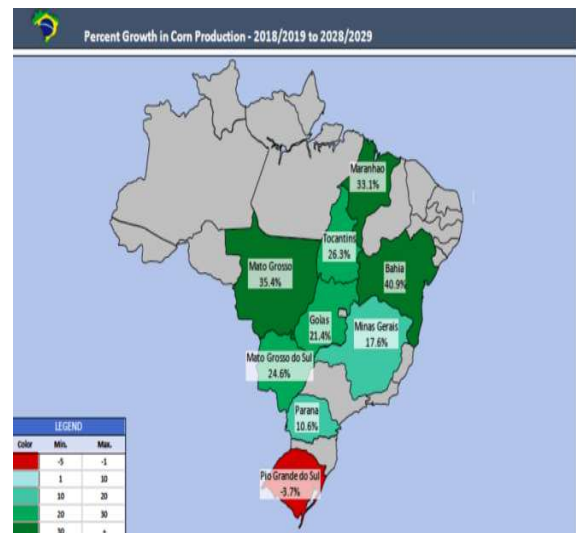
ブラジルの中央西部の多くの地域では、気候のおかげで同じ土地から生産者は2つの作物を収穫することができる。ほとんどの生産者は、最初に大豆を植え、トウモロコシは大豆の収穫が終わるとすぐに、同じ畑で栽培している。この慣行は、ブラジルのトウモロコシの生産量を大幅に増加させた。2期作目のトウモロコシ生産量は現在、ブラジルの全生産量の約4分の3を占め、中西部はブラジル全体の半分以上のトウモロコシを生産している。輸出用のトウモロコシは輸送上の問題から生産地域が限定される。南部からは輸出港までの輸送コストが高すぎる。そのため、トウモロコシの生産は中西部に集中し、価格も高くなっている。中西部では今後数年で急激な成長が期待されている。ブラジルの農業統計局CONABによると、最大の生産国であるマト・グロッソ州の生産量は今後10年間でトウモロコシの生産がさらに+35%拡大すると予測されている。また、ゴイアス州とマトグロッソ・ド・スル州では、トウモロコシの生産量が+20%以上増加すると予想されている。

百万トン

## ブラジルのトウモロコシ生産量



Data Source: USDA PSD

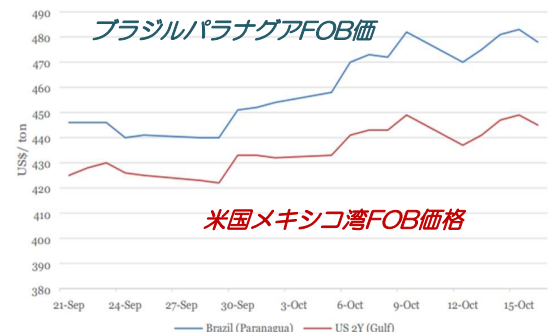


## TOPICS ブラジルはトウモロコシ、大豆粕、大豆油の輸入関税を一時停止すると

### トウモロコシは3月31日まで

ブラジルは10月16日、メリコスール（南米南部共同市場）貿易圏外からのトウモロコシ、大豆、大豆粕、大豆油の輸入関税を一時停止すると発表した。現在メルコスールトウモロコシと大豆の輸入に対する関税はトウモロコシ8%、大豆粕は6%、大豆油は10%となっている。最終決定は数週間以内にブラジル連邦登録簿によって掲載され、即日発効する。輸入関税の免除は、大豆と大豆製品は2021年1月15日まで、とうもろこしは2021年3月31日までである。免除の割り当ては無く、すべての輸入品に適用される。ただ、米国からの輸入には現在の価格スプレッドといくつかの規制・物流上の課題があるため、いくつかのハードルがあると見ている。秒会筋は大豆については20~25ドルの米国価格からディスカウントしないと合わないと言っている。

## ドル/トン 米国とブラジルの大豆のFOB価格比較



Source: International Grains Council (IGC)



## 米国産は価格が合わないだろう

ブラジルの大豆の国内価格は、圧砕業者が国内で調達するために支払っている価格であり、輸入港渡しの価格とほぼ同じである。

パラナグア港渡しのCIF価格はシカゴの価格にをわずかに上回っている程度である。10月16日、60キログラム袋入り的大豆の価格は159.44レアルで、パラナグアでは60キログラム袋当たり157.80レアルであり、米国のFOB価格と海上輸送コストを考えると、ブラジルの輸入業者にとっては割に合わないと思われる。米国からブラジルへの潜在的な輸出も、規制や物流面でいくつかの課題に直面している。第一の障害は、遺伝子組み換えトウモロコシと大豆の承認の非同期性である。米国とブラジルの間の品種のデータによると

アグリバイオテクノロジーアプリケーション (ISAAA) の取得、少なくとも9つの商業的に利用可能な米国での栽培が承認されたバイオ品種が現在ブラジルで承認されている。穀物は輸出前に品種ごとに選別されていないため、ブラジルの輸入業者は、特別な承認申請書を国家技術委員会に提出する必要がある。残りの期間に予定されているバイオセキュリティ委員会 (CTNBio) の会議は2回だけである。また、ブラジルの穀物・油糧種子ばら積み港は、輸出に特化した港として設定されており、その際にはケースバイケースで検討する必要がある。設備を輸入用に切り替えるには時間と資金がかかる。さらに、大豆の場合、ほとんどの圧砕工場は国の内陸部にあり、港から遠く離れているため、内陸輸送コストが高い。

## 免税措置の背景

輸入税の撤廃を決定したのは、食品の削減に貢献するためだとしている。価格は、一部の製品で前年比50%増となっている。大豆の過去最高価格とトウモロコシ価格が食料品価格を押し上げ、それがインフレを煽っている。9月のインフレ率は0.64%に達し、2003年以来の高さを記録した。インフレは政治的なコロナウイルスの経済への影響に対処している政府にとっては頭痛の種である。

穀物価格の高騰は、コロナウイルスに影響を受けている鶏肉と豚肉業界の利益率にも打撃を与えている。大豆とトウモロコシは飼料用に使用されている。動物性タンパク質協会 (ASBIA) が先月、政府は飼料のコスト上昇を相殺するために関税を撤廃すべきであるとの要求した。大豆粕とトウモロコシが鶏肉と豚肉の生産コストを押し上げている。鶏肉と豚肉の国内価格はブラジルの消費者に転嫁されている。国内通貨が大幅に下落していることもある。年初来のレアル (BRL) 安により、ブラジルの豚肉と鶏肉の輸出が多くなっている。レアル安で国際市場の価格競争力が増しているためだ。この無関税期間は特にトウモロコシは、延長される可能性がある。

とうもろこし。ブラジルの報道によると、当初、経済省はトウモロコシの免税をブラジル国内の二期作物が出回る6月までとする案を検討していたという。しかし、農業省はこの提案に反発している。

## TOPICS アルゼンチンは小規模農家に対して輸出税の補助を導入

### 中小農家に優遇した免税措置

2020年11月2日、アルゼンチンは、中小農家を補償するための支払いスキームを承認した。大豆の輸出税の一部を農家に売上高に従って払い戻す。2020年2月1日から12月31日までの間に、生産集中地帯以外に位置する小規模な農家にはより大きな償還率が

適用される。経済の不確実性により、アルゼンチンの農家は現在、記録的な水準の大豆在庫を抱えている。この措置は、以下のようなインセンティブを与えることを目的としている。この措置でフェルナンデス政権は小規模農家が今後数ヶ月で在庫を売りはらうことが出来るようなインセンティブを与えるつもりである。

2月以降、アルゼンチン政府は「セグメント化」を公に議論している。中堅・中小農家、特に主要生産地以外の大豆生産農家に財政的利益を提供するための政策を重視している。このような農場が大豆生産量の約23%を占めている。

2020年11月4日、アルゼンチンは支払いを詳述した共同決議1/2020を発表した。参加資格と支払いは、農場の規模と場所に基づいており、以下に限定される。農家は実際に支払った税金の払い戻しを受けるのではなく、生産に基づいた税金の払い戻しを受けることになる。個人農家や農業法人も過去の税務危篤を元に一定の対象となる。

支払いは、0~100ヘクタール、101~200ヘクタール、201~300ヘクタール、301~400ヘクタールと農場の規模に応じて分かれており、小規模農場とブエノスアイレス州、サンタフェ州、コルドバ州、アントレリオス州の中核的生産地域以外に位置する農場の両方で払い戻し率が高くなっている。しかし、中核生産地域の農家は、より高い収量を要求することができる (1ヘクタール当たり2.9トン対2.5トン)。したがって、償還のために請求できる最大販売トン数は、中核産地では1,160トン、中核産地以外では1,000トンとなる。

2020年2月1日から9月30日までの間に記録された販売について、農家は2020年11月に50%、12月に50%の2つの取引で償還金を受け取る。2020、2020年10月1日から12月31日までの間に記録された販売について、農家は2021年1月に40%、2021年2月に40%、3月に20%の償還金を受け取る。



## 激しいインフレのため、農家は売り控えている

本決議の有効期限は2020年12月31日であり、2020年に計上された売上高を基準としているため、将来の作付けの決定に影響を与える可能性は低い。小規模農家の中には、彼らが蓄えている在庫を販売させることが目的でもあるが、大豆価格は2020年4月以降上昇し続けており、農家は今後も価格は上がると見ているため、40%を超えるインフレに対処するためには下落する通貨を保有するよりも、大豆を保有していた方が有利だと見ている。

## TOPICS アルゼンチンでは、二つの農産物輸出組合が無期限スト

アルゼンチンの農産物輸出産業の2つの主要な組合は12月1日火曜日の朝から無期限のストライキを開始し、数ヶ月間煮詰まっていた膠着状態をさらに激化させると述べた。油糧種子労働者と穀物検査官は、アルゼンチンを長年悩ませてきた高インフレの中で賃上げを要求している。

## 今後の予想

穀物の話しをするには、北半球は生産が完了しているため、需要の動きだけを追うことになる。一方南半球では天候や、通貨、インフレ、高騰する穀物価格、増加する国内需要を賄えない供給など、不足する穀物供給など、ダイナミックな動きが起きている。必ずしもシカゴ穀物価格が南米の事情だけで動くとは限らないが、今や南半球の季節であり、南半球の今後の動向を注意深く見守る必要があるだろう。

## ご案内

### You -Tubeで金や原油の動画解説中

毎週月曜日午後8時 Gold TV netにて金やプラチナ・原油の解説をYou Tubeの動画で近藤 雅世と小針秀夫が行っております。サイトは『Gold TV net』検索ください。 <https://gold-tv.net/>

掲載される情報は株式会社コモディティ インテリジェンス（以下「COMMi」という）が信頼できると判断した情報源をもとにCOMMiが作成・表示したものです。その内容及び情報の正確性、完全性、適時性について、COMMiは保証を行っておりません、また、いかなる責任を持つものでもありません。

本資料に記載された内容は、資料作成時点において作成されたものであり、予告なく変更する場合があります。

本文およびデータ等の著作権を含む知的財産権はCOMMiに帰属し、事前にCOMMiへの書面による承諾を得ることなく本資料およびその複製物に修正・加工することは強く禁じられています。また、本資料およびその複製物を送信、複製および配布・譲渡することは強く禁じられています。

COMMiが提供する投資情報は、あくまで情報提供を目的としたものであり、投資その他の行動を勧誘するものではありません。

本資料に掲載される株式、債券、為替および商品等金融商品は、企業の活動内容、経済政策や世界情などの影響により、その価値を増大または減少することもあり、価値を失う場合があります。

本資料は、投資された資金がその価値を維持または増大を補償するものではなく、本資料に基づいて投資を行った結果、お客様に何らかの障害が発生した場合でも、COMMiは、理由のいかんを問わず、責任を負いません。

COMMiおよび関連会社とその取締役、役員、従業員は、本資料に掲載されている金融商品について保有している場合があります。



発行元：

株式会社コモディティ インテリジェンス 東京都三鷹市上連雀1-1-5-706 三鷹ロイヤルハイツ706号

会社電話：090-1628-0583 メールアドレス：kondo@commi.cc