

協伸商会穀物レポート [KKR] Vol. 034

(2020/21年度 USDA 米国農務省 5月12日発表)

【ハイライト】① シカゴ穀物相場は、需給は下記にある様に生産と消費が均衡している様に見える中で価格はここにきて大きく跳ね上がり **2012年**以来の**高値水準に迫っている**。② 具体的には下記に示すように前月比で言うと、何とコーンは大きく\$2.13上昇して**\$7.73**、小麦は\$1.33上がって**\$7.44**、大豆は一気に**\$2.03**高騰し**\$16.21**の高値を付けた。③ この高騰の要因は何なのか？別添「穀物需給表」を見れば、世界の消費増に対してほぼ見合った生産量拡大があり各品目とも下記にある通りFAOの安全在庫基準（コーン15%/小麦25%等）を上回っており不安要因はない様に見えるが実態はどうなのか。④ 高騰の要因は何点かあるが、構造的要因は先月も指摘した在庫状況の変化である。それは消費量の底上げが進む中で生産量が幾分増えても、結果的には**在庫数量/在庫率とも減少に転じている**ことである。具体的には在庫率で見ると穀物全体=28.1%(前年比0.5%減)、コーン=24.7%(同0.1%減)、小麦37.4%(同0.3%減)、大豆23.9%(同0.5%減)となっている。⑤ 特にこの傾向に拍車をかけているのが世界最大の穀物生産/輸出国である**米国の在庫数量/在庫率の低下**である。3/1時点USDA四半期在庫によるとコーン77億bu、小麦13億bu、大豆16億buといずれも前年同期比を下回り特に大豆は約3割減少、期末在庫見通しはコーン38百万ト(在庫率10%)、大豆4百万ト(在庫率3%)と低い。また、3/31発表のUSDA作付意向調査はコーン9,110万acre、大豆8,760万acreと前年実績を上回ったものの、当初予想を下回ったことも市場の高騰を招いた要因ともなっている。⑥ また、世界第2の穀物輸出国であるBRAのコーン期末在庫見通しは9百万ト(在庫率7%)、大豆23百万ト(在庫率16%)と両国とも海外需要を賅える潤沢な在庫があるわけではなく、**一端事があればたちまち底をつく状況**である。⑦ 一方、中国は穀物在庫数量の疑念もあるが、穀物“爆買い”状況は続き、コーンは先月より更に2百万ト増の26百万ト、大豆は1億トを突き抜けて103百万ト、小麦も10百万トと更に勢いを増し、トータル約1億4千万トと世界穀物貿易量の2割を超える膨大な数字になっている。この結果、**USや南米BRA等からの中国向け船舶需要が今後とも増大しフレートを更に押し上げる可能性が高い**。

1、世界穀物需給の概要（大豆除く）

- ① 生産量：2,790百万ト（前年比2.7%増、前月比2.3%増）
- ② 消費量：2,791百万ト（前年比1.7%増、前月比1.5%増）
- ③ 貿易量：495百万ト（前年比3.4%増、前月比3.9%増）

2、どうもろこし

- ① 生産量：1,190百万ト（前年比5.4%増、前月比4.6%増）
- ② 消費量：1,181百万ト（前年比2.8%増、前月比2.2%増）
- ③ 貿易量：197百万ト（前年比5.7%増、前月比5.5%増）
- ④ 概況：最大産地米国は収穫面積増見込みから前年比+16百万ト増の380百万トまで増加したが輸出は4百万ト減の62百万トまで減少。BRAは前年比+19百万トの118百万トと史上最高見通し。貿易量は中国の輸入拡大の結果197百万トと大幅増。期末在庫292百万ト/在庫率24.7%。
- ⑤ 価格は**\$7.73/Bu**（前年\$3.12/Bu、前月\$5.60/Bu）と**前月比\$2.13上昇**。

3、小麦

- ① 生産量：789百万ト（前年比1.7%増、前月比1.6%増）
- ② 消費量：789百万ト（前年比1.0%増、前月比1.0%増）
- ③ 貿易量：202百万ト（前年比1.4%増、前月比1.8%増）
- ④ 概況：世界生産量は米国/ARG/中国等で生産拡大、前月より更に12百万ト増加し全体数量も789百万トと史上最高見通し。消費量は中国が若干減少したが全体で史上最高見通し。貿易量は202百万トと前年比10百万ト増加し堅調。その結果、期末在庫は295百万ト/在庫率37.4%と減少。
- ⑤ 価格は**\$7.44/Bu**（前年\$5.22/Bu、前月\$6.11/Bu）と**前月比\$1.33上昇**。

4、大豆

- ① 生産量：386百万ト（前年比6.2%増、前月比6.2%増）
- ② 消費量：381百万ト（前年比3.1%増、前月比3.0%減）
- ③ 貿易量：173百万ト（前年比0.9%増、前月比1.2%増）
- ④ 概況：米国生産量は120百万トと前年比23百万トの大幅増(97⇒120)。BRAは生育好調で何と前月比8百万ト前年比19百万ト(125⇒144)大幅増加。世界全体では前年339⇒386百万トと前年比6.2%の大幅増産見通し。中国輸入見通しは103百万トと更に拡大。世界貿易量も173百万トと前年比大幅増。期末在庫91百万ト/在庫率23.9%。
- ⑤ 価格は**\$16.21/Bu**（前年\$8.47/Bu、前月\$14.20/Bu）**前月比\$2.01上昇**。

世界の穀物・大豆等の需給

2021年5月12日

米国農務省発表： 単位100万トン

主要穀物世界の需給								
		生産量	総供給量	貿易量	総使用量	期末在庫量		
全穀物	2018/19	2,674	3,486	449	2,675	812		
	2019/20	2,717	3,529	479	2,744	785		
	2020/21	4月	2,727	3,538	476	2,749	789	
		5月	2,790	3,575	495	2,791	784	
小麦	2018/19	764	1,048	195	749	299		
	2019/20	776	1,076	200	781	295		
	2020/21	4月	776	1,077	199	781	296	
		5月	789	1,084	202	789	295	
粗粒穀物 (とうもろこし等) 注1	2018/19	1,412	1,764	211	1,430	334		
	2019/20	1,437	1,772	232	1,458	314		
	2020/21	4月	1,446	1,780	231	1,464	316	
		5月	1,496	1,810	246	1,489	321	
大豆	2018/19	339	454	165	357	97		
	2019/20	363	459	171	373	87		
	2020/21	4月	363	460	171	370	90	
		5月	386	472	173	381	91	

世界のとうもろこし需給							
		期首在庫	生産量	輸入量	国内計	輸出量	期末在庫量
世界計	4月	302.99	1,137.05	179.98	1,156.19	187.26	283.85
	5月	283.53	1,189.85	189.51	1,181.08	197.47	292.30
アメリカ	4月	48.76	360.25	0.64	307.35	67.95	34.34
	5月	31.93	380.76	0.64	312.82	62.23	38.28
アルゼンチン	4月	3.62	47.00	0.01	14.50	34.00	2.12
	5月	2.12	51.00	0.01	14.50	36.00	2.63
ブラジル	4月	5.23	109.00	1.50	70.50	39.00	6.23
	5月	5.23	118.00	1.70	73.00	43.00	8.93
EU	4月	7.22	64.00	15.50	77.30	2.20	7.22
	5月	6.95	66.70	16.00	77.90	4.30	7.45
日本	4月	1.39	0.00	15.60	15.60	0.00	1.39
	5月	1.39	0.00	15.90	15.95	0.00	1.34
中国	4月	200.53	260.67	24.00	289.00	0.02	196.18
	5月	198.18	268.00	26.00	294.00	0.02	198.16
ウクライナ, ロシア	4月	2.31	43.37	0.06	18.00	26.10	1.63
	5月	1.83	52.40	0.07	17.90	34.60	1.80

世界の大豆需給							
		期首在庫	生産量	輸入量	国内計	輸出量	期末在庫量
世界計	4月	96.38	363.19	167.76	369.55	170.91	86.87
	5月	86.55	385.53	172.71	380.78	172.90	91.10
アメリカ	4月	14.28	112.55	0.95	62.47	62.05	3.25
	5月	3.25	119.88	0.95	63.81	56.47	3.81
アルゼンチン	4月	26.70	47.50	4.70	47.70	6.85	24.35
	5月	23.35	52.00	4.70	49.85	6.35	23.85
ブラジル	4月	20.74	136.00	0.55	49.40	86.00	21.89
	5月	22.04	144.00	0.65	50.35	93.00	23.34
中国	4月	26.80	19.60	100.00	114.70	0.10	31.60
	5月	31.80	19.00	103.00	119.70	0.10	34.00
EU	4月	1.70	2.58	15.35	18.66	0.20	0.76
	5月	0.92	2.80	15.00	17.62	0.23	0.87

世界の小麦需給							
		期首在庫	生産量	輸入量	国内計	輸出量	期末在庫量
世界計	4月	300.04	776.49	191.84	81.01	198.91	295.52
	5月	294.67	788.98	199.04	788.68	202.42	294.96
アメリカ	4月	27.99	49.69	2.99	30.69	26.81	23.18
	5月	23.72	50.95	3.40	32.52	24.49	21.05
アルゼンチン	4月	1.72	17.63	0.01	6.25	11.50	1.61
	5月	2.51	20.50	0.00	6.45	13.50	3.06
オーストラリア	4月	2.90	33.00	0.20	8.50	22.00	5.60
	5月	5.60	27.00	0.20	8.00	20.00	4.80
カナダ	4月	5.50	35.18	0.55	9.90	27.00	4.33
	5月	3.83	32.00	0.70	9.20	23.50	3.83
EU	4月	14.13	135.60	6.00	117.50	27.50	10.73
	5月	9.17	134.00	6.00	106.50	33.00	9.67
中国	4月	151.68	134.25	10.50	150.00	1.00	145.43
	5月	145.43	136.00	10.00	148.00	1.00	142.43
インド	4月	24.70	107.86	0.03	103.09	2.20	27.30
	5月	27.20	108.00	0.03	105.00	2.20	28.03
ロシア	4月	7.23	85.35	0.50	41.50	39.50	12.08
	5月	12.08	85.00	0.50	42.50	40.00	15.08
ウクライナ	4月	1.15	25.50	0.08	8.10	17.50	1.12
	5月	1.45	29.00	0.10	9.00	20.00	1.55

脚注1：粗粒穀物はとうもろこし、マイロ、大麦、燕麦、ライ麦等の計で約80%がとうもろこしである。

脚注2：年度は穀物年度。地域・作物により異なる。例：アメリカ産とうもろこし、大豆：9月～8月。

脚注3：ウクライナ、ロシアは両国の合計。

躍進する世界の穀物生産/輸出大国ブラジルの現状と課題(10)

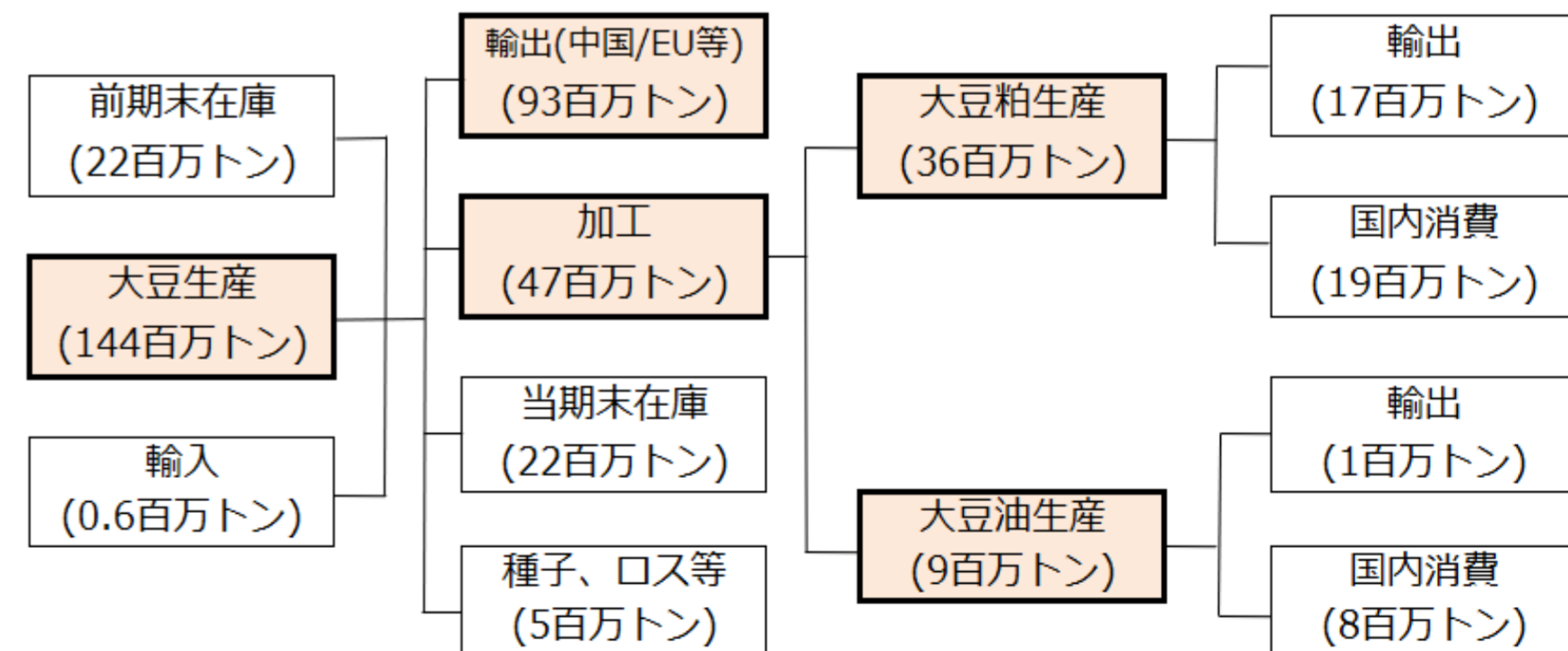
いつの間にかBRA特集も10回目を迎えますが、今回は総仕上げの形でBRAの穀物生産と輸出拡大の主軸となってきた大豆生産拡大の背景とその主体となった穀物メジャーの存在等について述べてみたい。来月からは当初アルゼンチンと考えていましたが、今SDGsの潮流から注目を浴びている「代替肉」の現状と将来性について書きたいと思っておりますので、乞うご期待。

- 1960年代ほとんどゼロであったBRA大豆生産/輸出は、特集(3)でも詳細述べたように2020/21年度は生産量**生産量144百万ト(share37.4%)**、**輸出量93百万ト(同53.7%)**と**史上類を見ない急速な拡大**を実現し、世界市場において圧倒的な地位を占めるようになった。これは、従来世界大豆市場の中で第一位の地位であった同年度の米国大豆生産量120百万ト(31.1%)、輸出量56百万ト(33.9%)を量/シェアとも凌駕する驚異的な数字であると言える。
- 今まで、その生産拡大の要因背景として①セラード開発拡大、②大規模生産農家や「メガファーム」の出現、③道路/河川港運/輸出施設等インフラ整備の促進、④GMO種子の普及等の内的要因と、中国等における蛋白源としての大豆需要の急拡大をあげてきたが、生産段階では①②④等の諸要因の結果として**単位収量が大幅上昇した**ことが大きい。具体的にはこの20年間の推移で見ると、00/01年度収量**2.4ト/ha**(32百万ト/13百万ha)⇒20/21年度**3.5ト/ha(144/41)**と収穫量増は単に収穫面積の拡大だけでなく、**単位収量が約40%上昇したことによって実現されている**。
- BRAにおける大豆生産拡大の歴史は、**穀物メジャーの存在抜きには語れない**。具体的には「ABCD」と呼ばれる4社(ADM/Bunge/Cargill/Louis Dreyfus)が1990年代からBRA大豆の**生産資材提供から国内外販売までのサプライチェーンを構築**し、ある意味支配してきたと言っても過言ではない。この点は米国における実態とは大分様相が違っている。穀物メジャーは1990年代からBRA大豆集荷業に参入し、BRA特集(5)で述べたとおりそこから資金や種子/肥料/農薬等の生産資材の提供を通じながら生産者を囲い込んできた。現在これらメジャーのサプライチェーンは、【表1】に示したとおり**集荷/保管/輸送**はもちろん**搾油精製事業や輸出港湾ターミナル**にまで及びその地位を不動のものとしている。
- BRAの大豆生産においてこのような構図を造った背景はなんなのか？ その一つは、1980年代からBRA政府は債務超過と通貨暴落等による経済危機のなかで、従来の農業分野に対する保護政策を転換し財政支出削減を行い、代わりに**外国企業の参入を積極的に促進**してきたことが挙げられる。その結果、BRA農業運転資金の約65%は穀物メジャーを含む集荷業者が占め、外資の土地取得が緩和された結果10万haを超える「メガファーム」の形成が進み、また穀物保管/港湾施設等の整備が促進されてきたことは今まで述べた通りである。またこの流れのなかで2010年代には、丸紅/三井物産/三菱商事それに最近では全農等の日本商社のBRA穀物市場への参入が相次ぎ、穀物メジャー同様に生産から物流/輸出までの一貫体系を形成し、アマゾン水系を利用した**北部輸出ルートを開拓した**ことも注目すべきである。(詳細はBRA特集(6)を参照)
- あともう一つ大きな背景は、もともとBRAの大豆/コーン等の穀物生産は中国や新興国で急増する穀物需要、とりわけ油脂/タンパク源としての大豆需要に対応するための**「輸出産業」として生成されてきた点**である。ここに穀物集荷/物流と海外販売ネットワークを持つ**穀物メジャーが深く介在する背景**がある。2000年以降、大豆を含めた世界の穀物需給は拡大の速度を速め、生産/需要は00年約20.1億ト⇒20年31.7億トと約1.5倍。また**貿易量は2.5億ト⇒6.7億ト**と2.7倍増と大きく拡大しているが、特にその中で突出しているのは大豆の貿易量の拡大である。具体的にはこの20年で世界の大豆生産量は176百万ト⇒386百万トとおおよそ倍増したが、**貿易量は54百万ト⇒173百万トと約3倍増**という急速な伸びである。この生産に対する貿易量は45%とおおよそ生産量の半分近くを占め、**極めて国際的流動性が高い商品**であり海上貿易量を大きく底上げしてきた側面を持っている。要するにそれを実現したのは、冒頭述べたBRAの急速な大豆生産/輸出拡大であることは明白であり、そこで穀物メジャーの果たした役割は大きい。
- では何故、新たに大豆生産が拡大し国際間取引が増大するのか？それは端的に言えば、世界的な**食肉需要が拡大**しその生産のための**配合飼料需要が同時に拡大**しているということに他ならない。配合飼料の原料構成と必要成分は畜種やステージによって異なるが、概ね原料構成はコーン50%大豆粕15%、必要蛋白質含量は20%前後であるがそれを実現するためには高蛋白質の大豆粕＝大豆の確保が必須である(蛋白質含量はコーン約9%、大豆粕60%前後)。現在世界の**配合飼料生産量は約12億ト**と推計され、概ね**コーン6億ト/大豆粕約2億ト**が消費されている計算である。また一方では、世界中の多くの国は主食用の小麦/米の確保は人口増の状況と社会安定のためには必須課題であり新たに大豆増産する余裕はもうない。それを象徴的に示したのが2004年に大豆輸入に舵を切った中国の食糧政策の大転換である。BRAはこのような背景の中で【表2】に示したように、穀物メジャーが核になりながら、国内の大豆産業の生産/流通/加工の一貫したサプライチェーンを構築し、世界とBRA国内の大豆需要拡大を支えてきたと言える。(完)

【表1】 ブラジルにおける穀物メジャー等のサプライチェーン

	国籍	投入財	生産	集荷	保管	輸送	搾油	港湾	補足
ADM	米			○	○	○	○	○	1997年 ブラジル進出 2014年 肥料部門をMosaic社に売却
Bunge	蘭	○		○	○	○	○	○	1905年 ブラジル進出 2012年 肥料部門売却
Cargill	米	○		○	○	○	○	○	1965年 ブラジル進出 2004年 Mosaic社設立
Louis Dreyfus	仏	○		○	○	○	○	○	1942年 ブラジル進出 2008年 肥料部門参入
COFCO	中	○		○	○	○		○	2014年 Noble社及びNidera社を買収
Amaggi	伯	○	○	○	○	○	○	○	1977年 設立 BRA最大の大豆事業社

【表2】 ブラジル大豆産業の流通



出所：World Markets and Trade April, 2021