

アメリカ穀物協会2016/2017年 トウモロコシ輸出時貨物品質レポート(概要)

2017年3月、アメリカ穀物協会は6年目となるトウモロコシ輸出貨物品質レポートを公表しました。このレポートは2016/2017年の輸出貨物サンプル全体の平均値が、すべての等級要件について全米No.2等級以上の格付けに相当していたことを示しています。全米平均の品質要件についての調査結果の要点は以下の通りです。

■輸出貨物の等級要件と水分

- 容積重の平均(57.4ポンド/ブッシェル、73.8キログラム/ヘクトリットル)は2015/2016年より高かった。約97%のサンプルは米国No. 1等級の下限以上であり、全般的に品質が良かったことを示している。
- 破損粒と異物(BCFM)は2015/2016年より若干低かった(2.9%)が、過去5年平均と同じであった。約63%のサンプルが米国No.2等級の上限を下回っていた。BCFMは、収穫地から輸出地点までの間に0.7%から2.9%に、市場流通により上昇したと推測される。
- 全損傷の平均値は2015/2016年より高かった(2.7%)。しかし、それでも大部分(96.7%)のサンプルは米国No. 2等級の上限以下であった。
- 熱損傷は無視できる程度で、トウモロコシの市場流通全体を通じた乾燥と保存が良好に管理されたことを示している。
- 平均水分含量(14.3%)は2015/2016年と過去5年平均より若干低かった。

■輸出貨物の化学組成

- 平均たんぱく質濃度(乾物ベースで8.6%)は2015/2016年より高かったが、2014/2015年と過去5年平均、2016年収穫時の平均と同じであった。
- 平均デンプン濃度(乾物ベースで72.4%)は、2015/2016年、2014/2015年、過去5年平均より低かった。
- 平均油分濃度(乾物ベースで4.0%)は、2015/2016年、2014/2015年、過去5年平均より高かった。

■輸出貨物物理ファクター

- ストレスクラックの平均値(5%)は、2015/2016年、2014/2015年、過去5年平均より低かった。輸出時サンプルの大部分(94.4%)はストレスクラックが15%未満であり、こ

れは取り扱い中の低い破損率によるものに違いない。

- ストレスクラック指数の平均値(11.6)は、2015/2016年、2014/2015年、過去5年平均より低かった。この低いレベルは、収穫時の農場での優れた乾燥条件と市場流通を通して人工乾燥がほとんど不要であったことによるものと思われる。
- 平均の百粒重(35.26グラム)は、2015/2016年より高かったが、過去5年平均より若干低かった。
- 平均の穀粒容量(0.27立方センチメートル)は、2015/2016年、過去5年平均と同じであった。
- 平均の真の穀粒密度(1.285グラム/立方センチメートル)は、2015/2016年より高かったが、過去5年平均と似た値であった。
- 平均の全穀粒(88.2%)は、2015/2016年より低かったが、過去5年平均と近い値であった。
- 平均の硬胚乳(79%)は、2015/2016年、2014/2015年、過去5年平均より低かった。これは、2016/2017年産のトウモロコシが近年のトウモロコシより柔らかいことを示している。

■輸出貨物のマイコトキシン

- 試験したすべての輸出サンプルの結果について、米国食品医薬品局(FDA)のアフラトキシン規制レベル(20ppb)より低かった。検出レベルのアフラトキシンを持たない輸出サンプルの割合は、2015/2016年、2014/2015年より低かった。
- 試験したすべての輸出サンプルの結果について、米国食品医薬品局(FDA)の勧告レベル(5ppm)のDON(デオキシニバレノール、ボミトキシン)未満であった。しかし、米国農務省(USDA)連邦穀物検査局(FGIS)による「Lower Conformance Level」以上のレベルのDONを持つサンプルの数は、2016/2017年は2015/2016年、2014/2015年より多かった。

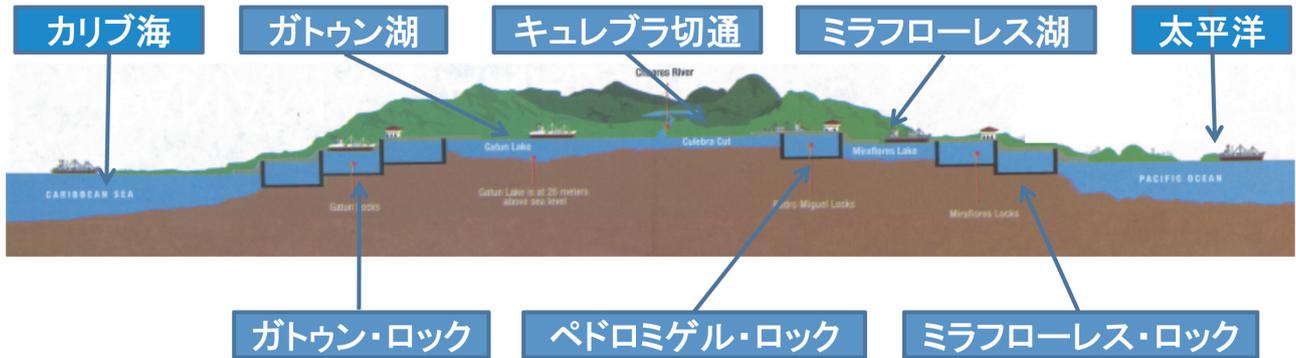
フルレポート

これらの結果とサンプルの試験法の詳細については、フルレポートにより紹介しています。こちらのリンク(<http://grainsjp.org/topics/4774/>)にてご覧ください。

パナマ運河の現状と新パナマ運河の開通

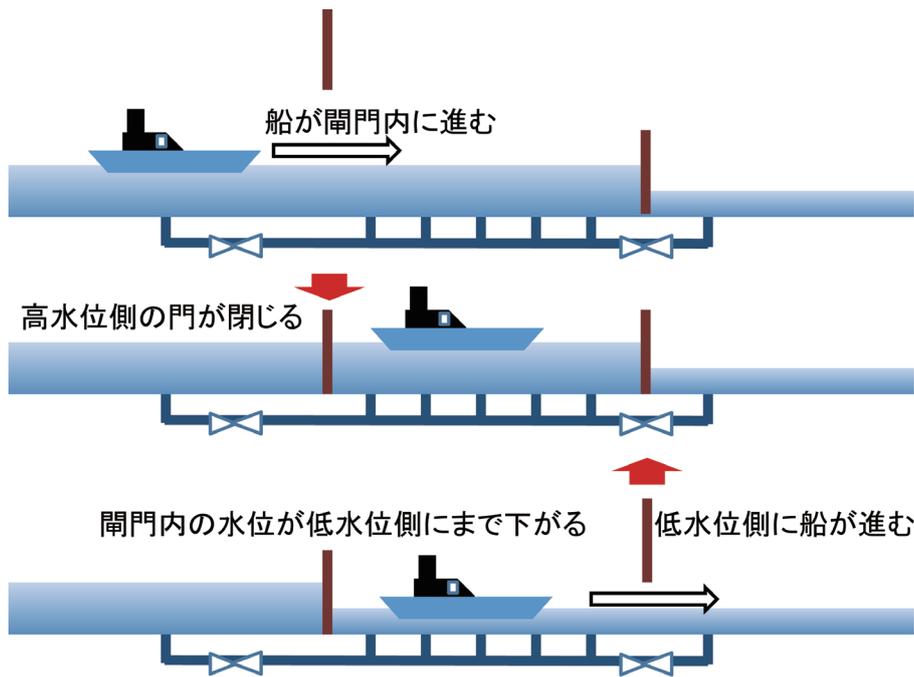
太平洋と大西洋を、中央アメリカのもっとも細い部分を貫いて結んでいるパナマ運河は、全長約80キロメートル。海上輸送の時間とコストを大幅に節約する近道を提供しています。2016年6月26日に新しいパナマ運河が開通しましたが、その前からある旧パナマ運河は1914年に開通し、これまでの100万隻以上の船舶が航行してきました。旧パナマ運河は2レーンの閘門(こうもん、英語ではlock)を使って船舶を海水位から海拔26メートルのガトゥン湖まで持ち上げて大陸分水嶺を超えさせています(図1)。

図1 パナマ運河断面図



パナマ運河はガトゥン湖とミラフローレス湖を介して太平洋とカリブ海を結んでいる。3カ所の閘門(ロック)システムを持ち、標高26メートルのガトゥン湖との高低差を3段階の閘門で乗り越える。(パナマ運河パンフレットより)

図2 閘門を用いた船舶の進行方法



簡単にパナマ運河のようなロック式運河のメカニズムを説明します。船舶を高い水位から低い水位へ進めるためには、閘門内の水位を注水バルブによって高水位側のレベルに合わせ、ゲートを開いて閘門内に船舶を進めます。次に両方向の注水バルブを閉じると同時に高水位側のゲートを閉じます。その後、低水位側の注水バルブを開くことにより閘門内の水位を低水位側のレベルまで下げ、低水位側のゲートを開いて船舶を低水位側に進めます。低い水位から高い水位への進行は、反対の手順で行われます(図2)。

写真1～6は旧パナマ運河、写真7～10は新パナマ運河の船舶通航の様子を写したものです。旧

写真1

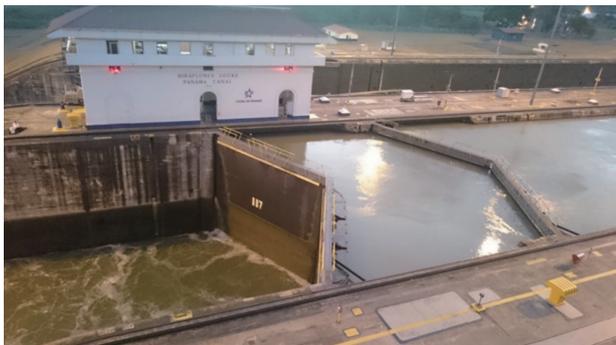


写真2



写真3



写真4



写真5



写真6

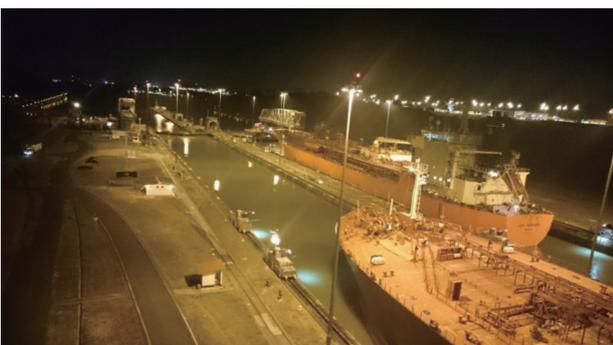


写真7



写真8



写真9



写真10



パナマ運河のミラフローレス開門の右側が高水位側、左側が低水位側になっています。写真1では、水門が閉ざされていて水位の差がはっきりわかります。写真2では2レーンともに高水位側から船が入ってきています。開門に船舶が入ると後方の水門が閉ざされ、開門中の水が排水されて水位が下がっているのが写真3でわかります。奥のレーンでは、レーンをはさむように敷かれたレールを機関車が走り船舶を曳いて水門を通過していっています(写真4)。手前のレーンの船舶も開かれた水門を通過して(写真5)、低水位側へ進んでいきます(写真6)。さらに前方にもう一段の開門があり、それを通過すると太平洋

に出ることができます。写真7、8はガトゥン湖から新パナマ運河に入ってくる自動車運搬船です。新パナマ運河では旧パナマ運河と異なり、タグボートに曳かれてレーンに入り、レーンの中は機関車ではなくタグボートにより曳航されます(写真9)。写真奥に水の溜まったプールが見えますが、新パナマ運河では、水門の開閉に伴って使われる水の循環をしていて、約6割の水資源の節約を可能としています。船舶が開門に入ると、水門が閉じられて、奥に見えるカリブ海と同じ水位レベルになり、カリブ海に出ていきます(写真10)。

(次号に続く)

米国農務省「世界農業需給予測(WASDE)」による 飼料穀物 (トウモロコシ、ソルガム、大麦)需給概要の抜粋

2017年4月11日米国農務省発表の世界農業需給予測の米国産飼料穀物に関する部分の抜粋の参考和訳を以下に掲載いたします。WASDE のフルレポートについては(<http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>)よりご確認ください。また、数値や内容については、原文のレポートのものが優先いたします。各項目の詳細、注釈についても原文をご参照ください。

今月の2016/17年度の米国産トウモロコシの予測は、エタノール生産への利用の引き上げと飼料そのほかへの利用の引き下げとなり、期末在庫に変更はありません。トウモロコシのエタノール生産への利用は、12月-2月期の史上最大のエタノール生産予測をもとに5,000万ブッシェル引き上げられて54億5,000万ブッシェルとなっています。3月の週間エタノール生産予測ペースも予想を上回っています。これは、2015/16市場年度前半の3月31日付穀物在庫報告で飼料そのほかへの利用が55億ブッシェルへと5,000万ブッシェル引き下げられたことによって相殺されています。トウモロコシの年間平均農家出荷価格は中央値は変化

がありませんが、範囲が\$3.25から\$3.55と狭くなっています。

世界の2016/17年度の粗粒穀物生産量は440万トン上方修正され、13億4,610万トンとなっています。今月の米国外での2016/17年度の粗粒穀物生産見通しは先月と比較して、生産量、消費量、貿易と在庫が先月と比較して増大となっています。ブラジルのトウモロコシ生産量は、主に二作目の作付面積の増大予測から引き上げられています。政府の最新のデータから中央-西部と北部の両方での作付面積の増大が示されています。アルゼンチンのトウモロコシ生産は、予想以上に高い単収を示している最新の収穫報告により上方修正されています。そのほかの変化は、メキシコ、インドネシア、パキスタン、南アフリカでの増大と、パラグアイ、エクアドル、ロシアでの減少となっています。

今月の主要な2016/17年度の世界貿易の変更点としては、ブラジル、アルゼンチンからのトウモロコシ輸出予測量の増大があり、これらの国からの競争力の高まりによる、米国の2017/18市場年度への影響が予測されます。トウモロコシの

トウモロコシ	2014/15	2015/16推定	2016/17予測(3月)	2016/17予測(4月)
作付面積(百万エーカー)	90.6	88	94	94
収穫面積(百万エーカー)	83.1	80.8	86.7	86.7
単収(ブッシェル)	171	168.4	174.6	174.6
期首在庫(百万ブッシェル)	1,232	1,731	1,737	1,737
生産量(百万ブッシェル)	14,216	13,602	15,148	15,148
輸入量(百万ブッシェル)	32	67	55	55
総供給量(百万ブッシェル)	15,479	15,401	16,940	16,940
飼料そのほか(百万ブッシェル)	5,280	5,120	5,550	5,500
食品、種子、産業用(百万ブッシェル)	6,601	6,646	6,845	6,895
エタノールと併産物用(百万ブッシェル)	5,200	5,224	5,400	5,450
総国内消費量(百万ブッシェル)	11,881	11,766	12,395	12,395
輸出品(百万ブッシェル)	1,867	1,898	2,225	2,225
総使用量(百万ブッシェル)	13,748	13,664	14,620	14,620
期末在庫(百万ブッシェル)	1,731	1,737	2,320	2,320
平均農家出荷価格(ドル/ブッシェル)	3.7	3.61	3.20-3.60	3.25-3.55

ソルガム	2014/15	2015/16推定	2016/17予測(3月)	2016/17予測(4月)
作付面積(百万エーカー)	7.1	8.5	6.7	6.7
収穫面積(百万エーカー)	6.4	7.9	6.2	6.2
単収(ブッシェル)	67.6	76.0	77.9	77.9
期首在庫(百万ブッシェル)	34	18	37	37
生産量(百万ブッシェル)	433	597	480	480
輸入量(百万ブッシェル)	0	5	1	1
総供給量(百万ブッシェル)	467	620	518	518
飼料そのほか(百万ブッシェル)	82	108	140	130
食品、種子、産業用(百万ブッシェル)	15	137	115	115
総国内消費量(百万ブッシェル)	97	245	255	245
輸出品(百万ブッシェル)	352	339	225	225
総使用量(百万ブッシェル)	449	583	480	470
期末在庫(百万ブッシェル)	18	37	38	48
平均農家出荷価格(ドル/ブッシェル)	4.03	3.31	2.50-2.90	2.50-2.90

大麦	2014/15	2015/16推定	2016/17予測(3月)	2016/17予測(4月)
作付面積(百万エーカー)	3	3.6	3.1	3.1
収穫面積(百万エーカー)	2.5	3.2	2.6	2.6
単収(ブッシェル)	72.7	69.1	77.9	77.9
期首在庫(百万ブッシェル)	82	79	102	102
生産量(百万ブッシェル)	182	218	199	199
輸入量(百万ブッシェル)	24	19	15	15
総供給量(百万ブッシェル)	287	315	316	316
飼料そのほか(百万ブッシェル)	43	50	55	60
食品、種子、産業用(百万ブッシェル)	151	153	153	153
総国内消費量(百万ブッシェル)	194	202	208	213
輸出品(百万ブッシェル)	14	11	5	5
総使用量(百万ブッシェル)	209	213	213	218
期末在庫(百万ブッシェル)	79	102	103	98
平均農家出荷価格(ドル/ブッシェル)	5.3	5.52	4.70-5.20	4.70-5.20

輸入量はメキシコで引き上げられ、インドネシア、ベネズエラ、フィリピン、コロンビアでの減少をほぼ相殺しています。米国外のトウモロコシの期末在庫は、メキシコ、ブラジル、インドネシア、アルゼンチンでの最大の増加を反映して、先月より引き上げられています。

ネットワークに関するご意見、感想をお寄せ下さい。

 **U.S. GRAINS COUNCIL** アメリカ穀物協会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目2番20号
第3虎の門電気ビル11階
Tel: 03-6206-1041 Fax: 03-6205-4960
E-mail: grainsjp@gol.com

本部ホームページ(英語): <http://www.grains.org>
日本事務所ホームページ(日本語): <http://grainsjp.org/>