

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

2014年2月10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。

米国の飼料穀物の2013/14年度在庫は、トウモロコシの輸出に1億5千万ブッシェルの増加が見込まれることから、低くな

ると予想されています。世界の貿易データと強含みの輸出が、今月の世界のトウモロコシ輸入の増加予測を支持しています。ほかの生産国からの輸出の減少により、米国産トウモロコシの世界市場での競争は緩和しています。米国産トウモロコシの期末在庫は、輸出の増加により1億5千万ブッシェル低く見込まれています。トウモロコシの農家価格は、ブッシェルあたり\$4.20から\$4.80に、下限と上限それぞれ10セントずつ引き上げられています。ほかの飼料穀物の農家価格も若干高く予測されています。

トウモロコシ	2011/12	2012/13推定	2013/14予測(1月)	2013/14予測(2月)
作付面積(百万エーカー)	91.9	97.2	95.4	95.4
収穫面積(百万エーカー)	84.0	87.4	87.7	87.7
単収(ブッシェル)	147.2	123.4	158.8	158.8
期首在庫(百万ブッシェル)	1,128	989	821	821
生産量(百万ブッシェル)	12,360	10,780	13,925	13,925
輸入量(百万ブッシェル)	29	162	35	35
総供給量(百万ブッシェル)	13,517	11,932	14,781	14,781
飼料そのほか(百万ブッシェル)	4,557	4,335	5,300	5,300
食品、種子、産業用(百万ブッシェル)	6,428	6,044	6,400	6,400
エタノールと併産物用(百万ブッシェル)	5,000	4,648	5,000	5,000
総国内消費量(百万ブッシェル)	10,985	10,379	11,700	11,700
輸出量(百万ブッシェル)	1,543	731	1,450	1,600
総使用量(百万ブッシェル)	12,528	11,111	13,150	13,300
期末在庫(百万ブッシェル)	989	821	1,631	1,481
平均農家出荷価格(ドル/ブッシェル)	6.22	6.89	4.10-4.70	4.20-4.80

ソルガム	2011/12	2012/13推定	2013/14予測(1月)	2013/14予測(2月)
作付面積(百万エーカー)	5.5	6.2	8.1	8.1
収穫面積(百万エーカー)	3.9	5	6.5	6.5
単収(ブッシェル)	54.6	49.8	59.6	59.6
期首在庫(百万ブッシェル)	27	23	15	15
生産量(百万ブッシェル)	214	247	389	389
輸入量(百万ブッシェル)	0	10	0	0
総供給量(百万ブッシェル)	242	279	404	404
飼料そのほか(百万ブッシェル)	71	93	125	125
食品、種子、産業用(百万ブッシェル)	85	95	100	100
総国内消費量(百万ブッシェル)	156	188	225	225
輸出量(百万ブッシェル)	63	76	160	160
総使用量(百万ブッシェル)	219	264	385	385
期末在庫(百万ブッシェル)	23	15	19	19
平均農家出荷価格(ドル/ブッシェル)	5.99	6.33	3.90-4.50	4.00-4.50

大麦	2011/12	2012/13推定	2013/14予測(1月)	2013/14予測(2月)
作付面積(百万エーカー)	2.6	3.6	3.5	3.5
収穫面積(百万エーカー)	2.2	3.2	3	3
単収(ブッシェル)	69.6	67.9	71.7	71.7
期首在庫(百万ブッシェル)	89	60	80	80
生産量(百万ブッシェル)	156	220	215	215
輸入量(百万ブッシェル)	16	23	25	20
総供給量(百万ブッシェル)	261	304	320	315
飼料そのほか(百万ブッシェル)	38	59	65	60
食品、種子、産業用(百万ブッシェル)	155	155	155	155
総国内消費量(百万ブッシェル)	193	214	220	215
輸出量(百万ブッシェル)	9	9	10	10
総使用量(百万ブッシェル)	201	223	230	225
期末在庫(百万ブッシェル)	60	80	90	90
平均農家出荷価格(ドル/ブッシェル)	5.35	6.43	5.75-6.25	5.85-6.25

米国トウモロコシ収穫時品質レポート2013/14 ハイライト

昨年12月に、2013年度米国産トウモロコシの収穫時品質レポートが発行されました。以下にレポートのハイライトの和訳を掲載致します。レポート全文(英語)とその概要スライド(英語・日本語)は、以下の弊協会ウェブサイトの「トウモロコシ収穫時品質レポート2013/2014」のリンクよりダウンロード頂けます。

http://grainsjp.org/report_category/corn-report/

2013年米国産トウモロコシは、平年より遅い播種と収穫から、2011年、2012年と比較して高い収穫時水分含量となった。しかし、一般的なトウモロコシの品質は良好で、米国のトウモロコシ生産者は過去2年より高い単収を2013年に得ることとなり、米国トウモロコシ史上最高の収穫量となった。

2013年産トウモロコシの一般的な品質は、多くの品質ファクターにおいて2011年と似ている。2013年産トウモロコシは以下の性質を持って市場チャンネルに入っている。

■等級ファクターと水分含量

- 57.9ポンド / ブッシェル(74.5キログラム / ヘクトリットル)という高い百粒重量は、No.1等級の下限より2ポンド / ブッシェル近く超えており、93.3%のサンプルがNo.2等級の下限を満たしている。百粒重量としては過去2年と比較して若干低いとはいえ、この結果は穀粒の登熟度が高いことを示している。
- BCFM (0.9%)は2012年、2011年と同様に低レベルであり、No. 1等級の下限よりはるかに低い。
- 総損傷は低く(0.9%、2012年は0.8%、2011年は1.1%)、熱損傷は見られなかった(2012年と2011年も同様)。
- エレベーターでのサンプルの水分含量の平均は17.3%であり、2012年と2011年より高い。2013年には、75%のサンプルの水分含量が15%以上であった。このため、2012年と2011年よりエレベーターでの乾燥や通気を必要とするであろう。水分含量の数値の幅が広いことは、注意深い分別が必要となるであろう。

■化学組成

- 平均タンパク質含量は乾物ベースで2011年の数値と同じ8.7%であったが、2012年よりは低い。平均タンパク質は、より平年のレベルに戻ったといえる。
- 2012年(73.0%)と比較して73.5%という顕著に高いデンプン含量は、低いタンパク質含量を埋め合わせることとなり、相対的に良好な登熟度を意味している。その結果、ウェットミリングに適したものとなっている。
- 平均乾物ベース3.7%という油分含量は、2012年、2011年とほぼ同じであった。

■物理的ファクター

- ストレスクラック(9%)は2012年、2011年と比較して若干高く、おそらく過去2年より損傷を受けやすいことも考えられるが、それでも比較的低い。
- 平均的な真の密度と硬胚乳であることから、2013年は中程度の硬度であることが示され、ウェットミリングと家畜飼料に適していると考えられる。
- 中程度の硬度を平均的に示しているが、全体の半数を超えるサンプルが58ポンド / ブッシェル以上の百粒重量を持つことから、選別を行うことにより、中程度から高い硬度の胚乳のトウモロコシをドライミラーに供給することができる。
- 完全粒(92.5%)は2012年、2011年より若干低いが、良好な保管性を持つと考えられる。

■マイコトキシン

- 2012年産トウモロコシと比較して2013年のアフラトキシン検出件数は顕著に低い。テストしたトウモロコシサンプルの約99.4%がFDAの規制レベルである20ppbより低かった。
- デオキシニバレノール(DON)をテストしたトウモロコシサンプルの100%がFDAの勧告レベル(豚とそのほかの動物で5ppm、鶏と牛で10ppm)未満であった(2012年、2011年と同じ)。

空飛ぶ豚と海を渡るトウモロコシ

アメリカ穀物協会から資料提供させて頂いた書籍、『空飛ぶ豚と海を渡るトウモロコシ』（三石誠司著、日経 BP コンサルティング発行 ISBN978-4-901823-87-6）の本文を、少しずつご紹介いたします。

日本は年間1600万トンという世界最大のトウモロコシを100%輸入する国です。そこには国や企業の都合ではなく、米国の生産者の「日本に届けたい」という思いが込められていました。私たちの食料、世界の食料、未来の食料について考えるヒントとなる書です

■「空飛ぶ豚」の子孫は日本に根付いて50万頭に

さらに、米国の農家は、一面のトウモロコシとダイズの畑で自由に飼料を食べていた豚たちのことを思い、急に食事が替わって豚たちが驚かないようにと、1500トンのトウモロコシを送ったことや、民間人の海外旅行すら自由にできなかったこの時代に、特別待遇で日本にやってきた豚たちのこと、初めて日本に来た豚たちが日本のダイコンやニンジンを楽しそうに食べたことなどが、エリクソンさんの絵本には大変温かいタッチで描かれています。

残念ながら36頭のうち輸送途中で1頭は死亡しましたが、残りの35頭は山梨県で「天寿を全う」したようです。最後の1頭が死亡したのは日本に来てから9年後、高度経済成長の真っただ中でした。そのときまでに、山梨県の畜産業、とくに養豚業の復興に貢献したこれら35頭の子孫たちの数は合計で50万頭程度になったと言われています。

まさに、自然災害からの「極めて具体的な復興支援」であったわけです。なお、現在日本で飼育されている豚の多くは、アイオワ州の豚と何らかの形で遺伝的なつながりがあるとされています。

その意味では、トーマス曹長の善意を即座に理解し行動に移した米国大使館と米国空軍だけでなく、実際に豚を寄贈した農家や輸送に携わった多くの人々の気持ちが見事に「形」になったと言えるでしょう。



山梨県畜産試験場で大切に扱われる、「ホッグ・リフト」で日本にやってきた豚の子孫
写真提供：アメリカ穀物協会

■「豚の交流」から「人の交流」へ

「ホッグ・リフト」の翌年、1960年にアイオワ州と山梨県は姉妹協定を締結しました。先に述べたとおり、これは日本の都道府県の中で締結された米国との姉妹協定の第1号です。その証しとして、1962年には山梨県からアイオワ州に対し、「友好の鐘」が贈られたことは、先に述べたとおりです。

ちなみに、こうした文章を書いている私は1960年の生まれです。私自身が生まれた頃、既にこうした人々の努力があったこと、そして、その後の半世紀の間にアイオワ州と山梨県はあらゆる分野での交流を深めてきたことを思うと、人生において

本当に自分たちができることをすぐに実行することの重要性を考えざるを得ません。

私が好きな言葉に「Now, or Never!（今すぐにやる! そうでなければ永遠にできない!）」というものがありますが、トーマス曹長はまさに千載一遇の機会をとらえて行動を起こしたからこそ、その後半世紀たっても語り継がれる偉大な足跡を残したのだと思います。軍人としての彼の実績について私は全く知りませんが、1人の人間として、一生の間にこうした仕事を1つでも成し遂げたことは本当に素晴らしいことだと思います。

また、トーマス曹長が実行した斬新な取り組みが、単に新しいということだけではなく、その後の日米両国の貿易や、様々な相互交流における発展性、あるいは拡大性（expandability）にもつながっていたということに、大いなる意義を感じざるを得ません。

「ホッグ・リフト」のケースでは、おそらく、最初に豚を送ろうと考えたトーマス曹長は純粋に自分が感じてできることを遂行したのだと思います。また、トーマス曹長のアイデアに賛同し、協力してくれた多くの人や組織も、仔細なところではいろいろと難しいこともあったとは思いますが、それでも「豚を送って支援する」という点ではトーマス曹長と同じく、自分たちができることを純粋な気持ちで行ってきたのでしょう。

そして、物事というのはいったん動き始めると、当初考えていたものとは思ってもみなかった方向に動くときがあります。アイオワ州と山梨のケースでは、35頭の豚をきっかけに双方の交流が公式に始まりました。

歴代の山梨県知事はこれ以降、必ずアイオワ州を訪問しています。学校の先生や芸術家、企業人だけでなく子供たちを含めて、行政レベルだけでなく、民間レベルの交流がその後も継続して行われてきています。1週間をかけて行われるアイオワ州横断の自転車レースである「ラグブライ(RAGBRAI)」に多くの山梨県民が参加していることもよく知られていますし、アイオワ州民の多くが富士登山に挑戦しています。まさに、エリクソンさんの絵本のタイトルである「スイートコーンとスシ」のように全く異なるものが様々なレベルで自由に動き始めているという状況が実践されている訳です。

若い方は「ワンピース」という漫画をご存じでしょう。この作者の尾田栄一郎さんが以前、「漫画の登場人物たちが作者の手を離れて勝手に動き始めてしまう」と言っていたと思いますが、「ホッグ・リフト」も“作者”であるトーマス曹長の手を離れて、アイオワ州と山梨県の交流が“勝手に”どんどん進展していったという状況とでも言えるでしょう。

話を豚に戻します。アイオワ州から送られた豚を基本にして復興が進んだ山梨県の養豚業では、その後は豚の増加とともに飼料穀物の需要も増加し、ここにいわば、その後の米国からの穀物輸入へ通じる次のステップ（戦略と言った方がよいかも知れません）があったということになります。これが先ほど申し上げた発展性あるいは拡大性というものです。

■飼料不足にあった日本と穀物の輸出余力があった米国

さて、トーマス曹長らの思いと実行力により山梨県には豚が届けられましたが、この当時、日本の畜産業全体ではどのような状況だったのでしょうか。日本側の事情の詳細は別章で記しますが、実は、自然災害の影響だけでなく、この時期の日本の畜産業は深刻な飼料穀物不足に見舞われていました。それも一時的なものではなく、経済成長に伴う生活水準の上昇により、相当長期にわたり食肉需要が増加見込みであること、そのためには畜産物を生産するための飼料穀物が大量に必要であることが見え始めていたのです。

これに対し、この時期の米国の穀物需給はかなり緩和しており、大量の余剰穀物を抱えていたことも忘れてはいけな事実です。つまり、困っていた相手に対し、寛容な姿勢で援助をできるだけ余裕が、米国側にも十分にあったということです。ただし、仮にそうであったとしても長期間継続してきたトップレベルから草の根レベルまでの信頼に基づく交流は、お互いの心理的地理的距離をかなり近づけてきたことは間違いなくと思います。実際、1993年にアイオワ州が洪水に見舞われ大きな被害を受けたとき、山梨県の人々は義援金として30万ドルをアイオワ州の人々に寄贈しています。それは、自分たちが一番苦しかったときに誰が助けてくれたかを、しっかりと理解していたからにほかなりません。

先に述べたアメリカ穀物協会は、こうした事情の中で1960年に設立され、翌1961年には最初の海外事務所が日本で開設されたのでした。エリクソンさんの絵本は次のような言葉で締めくくられています。

「Whether you live in Iowa or Yamanashi, know that there are many friends waiting for you half a world away.」(今、あなたがアイオワに住んでいたとしても、山梨に住んでいたとしても、地球の反対側でたくさんのお友だちが、あなたを待っているということを忘れないで下さい…)

この絵本は情緒的に非常に強く訴えるものがありますが、それと同時に現在の私たちが「当たり前」だと思っているものが、どのようにして始まったのか、将来を考えるとときに、私たちは何をどのように考えなければいけないかを、非常によく伝えているのではないかと思います。

では次に、先に述べた日本における食肉需要の増加の動きについて米国側がどのようなアプローチを取ってきたかを簡単に見てみましょう。なぜならば、これも飼料穀物の輸入拡大と、その後現在に至る日本の畜産業および配合飼料産業を支えてきた大きな流れだからです。いろいろな品目について伝えておきたい内容がありますが、ここでは卵と鶏肉についての話をしたしたいと思います。

■戦後、たんぱく質需要が急拡大した日本

どこの国でも農業生産者が考えることは、「自分たちが作った農産物を可能な限り高く販売したい」——。基本的にはこれに尽きると思います。これは職業として農業生産に携わっている人であれば当然のことです。学者や様々な団体の人たちがこれ以外のいろいろな理由を追加しますが、私は、是非はともかく、先進国であれ途上国であれ、農業生産者の頭に最初に浮かぶものはこれだと思っています。生産者が自分自身と

家族の生活を成り立たせることができなければ、どのような高尚なことを言っても人は現実に動かないからです。経営の規模が大きくなり企業的な農業を行えば行こうほど、これは深刻な問題となります。

先ほど、1960年当時の米国における穀物需給状況がかなり緩和していたことに触れましたが、このような状況になると生産者は大変です。価格は下がり、新たな買い手を見つける必要が生じてきますが、それもなかなか難しい状況が継続しました。そのような状況の中で、莫大な人口を抱えるアジア諸国の食生活が向上することは一大市場ができることとなります。

こうした意味で、戦後の物理的な復興がようやくなされ、高度経済成長の入り口に到達し、その後の食肉需要が増加することが見込まれた当時の日本は、米国の穀物業界にとっても極めて魅力的な潜在市場でした。一方、日本側も生活水準の急速な向上によって、卵、豚肉、牛肉、家禽肉、牛乳の需要が急速に拡大している状況でした。

米国側には農産物、特に畜産物や穀物を外国に販売したいという事情がある一方で、日本側では食生活の変化に伴い、急速に畜産物需要が増加してきていました。この時期は、高度経済成長の波に乗り、日本社会の至るところに大きな変化が見られました。豚肉や牛肉といった「大物」ではありませんが、一定の意図を持った広告宣伝とその劇的な効果が明確に表れたという意味で、ここでは卵の例を紹介したいと思います。

以前より卵の栄養価が高いことは経験的に知られていましたが、日本の多くの家庭にまだ冷蔵庫がなかった1960年代当時、卵は冷蔵庫を使用しなくても数日間は保存することができるため、卵に対する正確な知識が普及すれば日本における一層の需要拡大が見込まれました。そこで米国当局は、日本側の関係者を巻き込んだ形で、この時期、消費需要拡大のための様々なキャンペーンやセミナー、広告などを実施したのです。

(次号に続く)

前号No.76のP2下段成分表中2頁目に以下の通り訂正がございましたので、お詫び申し上げますとともに、訂正させていただきます。

	成分表上段	同表の左から3行目の最初
誤	栄養価(現物中)	TDN(%)
正	栄養価(原物中)	DM(%)

ネットワークに関するご意見、ご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/>