

瀬良英介の一般業界向け

飼料・畜産トピックス（219）

2009年11月

（219）将来の大豆生産目的は米国産も含め飼料用大豆ミールが主体

2009年11月9日に第25回米国大豆品質コンフェランスがグランド・プリンス・ホテル赤坂の別館ロイヤルホールで盛大に行われました。詳細はアメリカ大豆協会のホームページ広報に載りますが、将来の生産目的の主体が飼料用大豆ミールになる方向を打ち出していますのでトピックスとして取り上げることにしました。

コンフェランスの冒頭、USSECのCEOミギユエル・エスコバー氏（獣医師）とアメリカ大豆協会の日本代表ラヴァーン・ブレイバント氏が挨拶しましたが、特に在日アメリカ大使館農業公使のジェフリー・ウィギン氏が特別に開会の辞を述べられました。氏は25周年続いている米国大豆品質コンフェランスにかくも多くの業界関係者（約250名）が出席してくださっていることに感謝し、また、25年前の第一回コンフェランスの時にも自分と一緒に出られたアメリカ大豆協会のカール・瀬良氏（筆者）が本日も出席してくださったことは自分にとっても真に名誉なことと有難い、とわざわざ指摘して下さり私のほうがかえって恐縮した次第です。

ミネソタ大学作物学・植物遺伝学部準教授のセス・ネイブ博士が2009年産大豆の品質を11月3日時点で送られてきた1211検体の大豆分析の結果として報告しました。2008年産の大豆と比較し2009年産大豆の品質はCPが35.2%で去年より1.2%単位高く、油分は18.6%で去年より0.5%単位低かったと指摘しました。また、大豆のたんぱく質含有量は北西地域から南東地域にかけて高めになる傾きがあるという一般的傾向は、これまでの数年ほど大きくはなかったと指摘しています。西コーンベルト諸州のたんぱく質は34.8%、東コーンベルト諸州のたんぱく質は35.8%、中南部のたんぱく質は36.1%でした。

今年の米国大豆は大部分の生産者にとってチャレンジの多い厳しい生育シーズンでした。春は雨が多かったために米国大豆生産地域の多くで作付けが遅れました。また、7月と8月はコーンベルトの北部では非常に乾燥した状態になり、南部では雨が多く湿りがちで全体的に気温も平年よりも約2.5℃ほど低く涼しかったのです。

2009年産米国大豆の収穫も天候の影響により米国全土で非常に困難でした。収穫時期になった10月も中西部は平年より0.5℃から7.0℃と気温が低く、多くの地域の降雨量は過去平均の300%以上となり平均を想像以上に超えた降雨量でした。大豆の収穫には乾燥した状況が必要ですので全米で収穫が遅れました。

大豆の収穫時に、生産者は水分が13%以上ある大豆を収穫しなくてはならない状況に追い込まれていました。水分が13%以上の大豆を適切に貯蔵するのは非常に難しく、しばしば品質の問題が生じます。収穫した大豆は貯蔵ビンに入れますが自然の空気で送風乾燥するには時間がかかり、大豆の水分含有量が比較的高いときは難しいのです。コーン・ドライヤーのビンには強制乾燥の熱ドライヤーが付いていますが、このビンで大豆を乾燥するのは非常に調整が難しいのです。何故ならば、とうもろこしは往々にして水分が20%以上あるような状態で収穫されますので、熱風で強制送風する温度が非常に高いのです。大豆の乾燥に温度の高い強制熱風送風をかけると豆の皮が直ぐに裂け、割れ豆の原因になり乾燥したときには品質も大幅に劣化します。

2009年産米国大豆の栽培面積は去年よりも3%増えて3,100万ヘクタールでした。また収量も去年よりも高く1ヘクタール当たり2.91トンと予想されています。従って総生産量も記録的な8,850万トンになる見込みです。これは2008年に比べ11%多いのです。ただ、収穫時のロスと貯蔵ロスも大きい可能性があるため、それらの要因が最終的な生産数量に影響を及ぼすかもしれません。

ハイクエスト・パートナーズ常務取締役のフィリップ・デ・ラペルウス氏、及び、ミシシッピ州カントンの大豆生産者でありUSSEC財務担当役員でもあるダニー・マーフィ氏の講演からも判るように大豆の将来は明るいようです。特に2009年10月にモンサント社が開発投入したばかりのラウンドアップ・レディ・2という高収量品種の普及増大が将来の生産量の増大に影響を与えているとしています。もちろん、モンサント社以外にも大学や他の民間種子開発会社からも遺伝子テクノロジーを駆使した高収量品種が出てくることは必至です。デ・ラペルウス氏の予測によれば収量の変動は天候による影響が大きいとしながらも、モンサント社のラウンドアップ・レディ・2品種が普及するであろうと予測した上で2009年に比べ13年後の2022年には収量が1エーカー当たりのブッシェル数で6ブッシェル増えると予測しています。

また、大豆を生産する将来の主な目的は家畜飼料用に使う大豆ミールになる可能性を指摘しているのはUSSEC・USB・ASAの調査委員会ですが、マーフィ氏は講演の中で新しい大豆品種が導入される点について触れています。特に低フィチン・リン大豆の作出や大豆ミールのアミノ酸組成を改善した大豆の作出を指摘しています。これらは、数年前から指摘されていることですし、拙稿のASAホームページ・トピックスや過去に配布した畜産飼料パンフレットでも若干触れました。

終わりにになりましたが、講演のトップバッターは農林水産省総合食料局食品産業振興課課長補佐の新藤千絵女史で日本の大豆需給動向等についてと題して講演しました。非常に判り易く簡潔に纏めた内容で日本が安定的に将来とも品質の良い大豆を適切な価格で米国が供給してくれ

ることを切望すると結んでいました。昨年までは渡辺裕子女史が判り易く講演していましたが、現在、女史はJAS法の関係に対応しています。

余談ですがネイブ準教授は2009年産米国食品大豆についても160検体を基に簡単にコメントしましたが、ここでは割愛します。協会ホームページにその点について別途アップロードされますし、また、今回のコンフェランスで使用した各講師のスライドや論文などはいずれ全てアップロードされますのでそれを参照してください。

今回の講演で明らかになったのは将来出回るようになる大豆は飼料用大豆ミールや飼料用加熱全脂大豆に適した品種の方向に進むことは間違いないということです。そのような大豆品種は当初は供給量が少いためにプレミアムが高めにつくでしょうが、生産者向け種子が大量に生産されるようになればコモディティ大豆としても扱われるようになるでしょう。また、大豆油がディーゼル車種用に普及しつつありますが、将来はバイオ・ディーゼル油生産に関しての米国政府の補助金が打ち切られることは恐らく避けられないでしょう。そうなれば、米国の種子研究機関の育種方向としては飼料用で油分含量が低めの大豆品種開発のスピードを上げる必要性が出てきます。そうでなければ世界的にも大量に必要な飼料用大豆ミールをつくるための搾油処理工程で出てくる大豆油の総量をどうするかという大きな問題に直面するからです(瀬良、2009)。