

米国穀物生産者が語る 2015年の作付決定

暖かな春の日々がもうすぐやってきます。つまり、米国の穀物生産者にとっては作付面積と作物について決定しなければならないということを意味します。米国の冬の数ヶ月は、生産者にとって、機械の準備をし、来るべき年に栽培する予定の品種の種子を手に入れる時期です。

作付決定に影響を及ぼす要素の中には、例えば価格、輪作計画、気候条件、市場の需要といったようないずれの作物にも共通するものがあります。米国の生産者は、革新技術や最新の研究を通じて、優れた品質を持つ穀物を栽培し、世界市場に供給していることを誇りにしています。

アメリカ穀物協会 (USGC) は 3 名の生産者に対し取材を行い、次のトウモロコシやソルガム、大麦のシーズンについて彼らがどのように考えているのかを探りました。この 3 名の生産者はいずれもが知識豊富な農業リーダーで地元の農業経済促進に貢献しています。

トウモロコシ生産者への取材：Greg Alber 氏 (Alber 氏は 2015 年 1 月のコーン・アウトLOOK・カンファレンスのために来日しました)

アイオワ州の北東部で育った Greg Alber 氏は、若い時から自分は農業がやりたいと思っていました。父親は他の職業に就くように強く勧めましたが、Alber 氏は農業を選び、1980 年代初めにスタートを切りました。現在、妻と 2 人の息子とともに農業に従事しています。皆でトウモロコシや大豆を栽培し、家畜を飼育しています。

Alber 氏が初めてトラクターのハンドルを握ってから今日まで、農業は大きく変化しました。最大の変化のひとつは農業技術の進化で、生産者に高い効率と生産性をもたらしました。今日の機械は昔のものより大型になり、生産者は 1 日で以前よりも多くの仕事ができるようになりました。収量モニター、全地球測位システム (GPS)、その他の装置の開発によって、効率はさらに高まっています。

技術の進化は、種子の多様性を拡大し、収量を最大限に引き上げる一方で、肥料の精密散布による流出や無駄の削減にも大きな役割を果たしています。新しい技術には費用がかかりますが、改良された最終生産物と収支の向上はそのコストを相殺してなお余りあるため、生産者はそのような技術を取り入れているのです。



U.S. Grains Council

Email: grains@grains.org
www.grains.org

 @usgc

 /usgrainscouncil

 /usgrainscouncil

U.S. Headquarters

20 F Street NW
Suite 600
Washington, DC 20001
202.789.0789 TEL
202.898.0522 FAX

アメリカ穀物協会
日本事務所
〒105-0001
東京都港区虎ノ門1-2-20
第3虎の門電気ビル11階
TEL:03-6206-1041
FAX:03-6305-4960

2 ページに続く

農場現場の展望

今冬は比較的温暖であったため、今年、Alber氏は2014年よりも早く農場の仕事に取り掛かれるのではないかと期待しています。理想的な状態であれば、彼の地域での作付は、4月後半、土壌が良好な状態になるとすぐに開始します。通常の年なら収穫は10月の半ばになります。米国コーンベルト地帯の他の地域では気候によってそれより早くなったり遅くなったりします。

Alber氏の農場では、作付期、生育期、収穫期を通じて、作付モニター、収量モニター、自動舵取機、GPSがそれぞれの作業で活躍しています。ただし、今年は農場を俯瞰できるようにする新しい装置が導入されます。先頃、Alber氏と彼の家族はカメラを搭載し特殊なセンサーを組み込んだドローン（小型無人飛行）機を購入しました。この装置により、Alber氏は農場を効率的に監視し、早い段階で問題を見つけ出し、正確な改善策を素早く実施することができるようになります。



アイオワ州北東部にある自らの農場に立つトウモロコシ生産者のGreg Alber氏と息子たち

「このドローンを使って、作付に先立ち土壌が準備完了の状態になっているかどうかを見極めることができます」とAlber氏は話します。「出芽時期や生育期全体にわたって、役立つツールになると思います」

トウモロコシ生産の課題

トウモロコシ生産者が直面している最大の課題のひとつは投入コストです。機械類や燃料から種子や輸送に至るまで、作付から収穫までのプロセスには費用がかかります。Alber氏はトウモロコシの輸送については経費を削減することに成功しました。彼の農場から30マイル（48キロメートル）以内に2か所のエタノール工場があり、トウモロコシを輸送するために自前のトラックも所有しているからです。

他にも、オーガ（らせん運搬装置）でトウモロコシを農場から貯蔵ビンへ、貯蔵ビンからトラックへ、トラックからエレベーターへと何度も移動させながら、その品質を維持するという難題もあります。しかし、品質の高さが常に高い価格を保証すると言えばそうでもありません。

「No.1のグレードのトウモロコシを出荷しても価格はNo.2になるということもよくあります」とAlber氏は説明します。

作物の販売

収穫時、Alber氏は作物を臨機応変に市場に出すことができます。まずトウモロコシは農場にある200,000ブッシェル（5,081メートルトン）の収容能力を持つ保管設備内に保管します。ここで出荷を待つ間、トウモロコシは低温、低湿度に保たれます。Alber氏は携帯メールや電子メール経由で受け取る日々の入札情報を頼りにしています。価格が適正になったときが出荷時期で、トウモロコシはオーガを使って保管ビンから一家が所有するトラックへと移され、近隣のエタノール工場へと運ばれます。

2015年のエタノールの見通し

米国エタノールの世界のバイヤーにとって喜ばしいニュースがあります。米国エネルギー情報局では2015年のエタノールの1日当たりの平均生産量が93.8万バレル（2014年の93.3万バレルから増加）になると予測しています。

同様に、米国農務省（USDA）の2015年エタノール生産用トウモロコシの予測値は前回の予測値を7,500万ブッシェル（190万トン）上回っています。この生産レベルは、家畜飼料用にジスチラーズ・ドライド・グレイン・ウィズ・ソリュブル（DDGS）やその他併産物を輸入する業者にとってこうした商品が入りやすくなることを意味しています。

原油供給量の増加に加え世界市場の需要が減少しているため、米国の原油価格はここ数か月低下していますが、原油価格の低下がエタノール市場に本格的な影響を与えるのはこれからです。原油価格が低下すると、通常精製業者はエタノールへの支払額を引き下げますが、トウモロコシの価格が比較的安く、かつその供給量が底堅いため、米国エタノール製造業者は2015年には良いマージンが期待できそうです。エタノール生産を維持するため、過去数年の利益が繰り越されることとなります。

さらに、過去数年間に生産されたエタノールの在庫量が2年ぶりの高い水準となっているため、米国は世界市場のエタノール需要を満たすことができます。■

3 ページに続く

生産の推進力となる要素

Alber氏によれば、今年のトウモロコシ生産の推進力となる3つの要素は収入補償、気象条件そしてエタノール生産量です。生産者が確保できる収入補償、すなわち保険金のレベルは、今年のトウモロコシ作付量に直接影響を及ぼします。大豆等他の作物の保険金の方が高ければ、生産者たちはトウモロコシの作付について再検討することもあり得ます。

生産者が今年の作物を作付するために適切な時期に農作業を開始し、作物に十分な生長期間を与えることができるようにするうえで、理想的な春の作付条件であることが重要です。エタノール消費量はトウモロコシ価格の決定要素であるため、トウモロコシの生産に直接影響を及ぼします。

Alber氏はトウモロコシ輸出の重要性を強調します。「米国は海外の誠実な買い手のお客様とビジネス関係を維持し、新たな市場へと拡大させていくことを検討しなければなりません」と彼は話します。

米国产トウモロコシの詳細情報は <http://www.grains.org/buyingselling/corn> をご覧ください。

ソルガム生産者への取材：Adam Baldwin氏

Adam Baldwin氏は父親とともにカンザス州中部で15年間農業に従事していますが、それぞれ別の農場を運営しています。二人ともトウモロコシの市場価格が上昇し始めた数年前まで主に小麦を栽培していました。その頃、市場の動向に合わせてトウモロコシ栽培を決定しました。それ以降、トウモロコシとソルガム・大豆を組み合わせて輪作し、農場の約半分程度の面積を小麦に割り当ててその栽培を継続しています。

市況や気候、投入コストによって、各作物に割り当てる面積は毎年変化します。全体的にみると、Baldwin氏はこれまで達成してきた収量や世界市場での需要の強さから、ソルガムの栽培を選びたいと言います。

農場現場の展望

今年、Baldwin氏は昨年と同量のトウモロコシを作付する予定ですが、農場の残りの土地で栽培するソルガムを約10パーセント増やし、大豆の量を減らすことにしました。こうした決定は主に価格に応じていますが、除草による収量減を最大限に抑えることにも寄与します。

Baldwin氏の地域の生産者たちは大豆畑の除草剤耐性のある雑草に悩まされており、収量が減少しています。ソルガムではこうした問題が見られないため、Baldwin氏はソルガムで収入を改善しようとしているのです。

Baldwin家では不耕起栽培法を導入しており、これが水資源の管理や除草に役立っています。不耕起栽培によってクリーンで収量の高い「世界のバイヤーに誇りをもって販売できる」作物を収穫することが可能となります。

ソルガム生産の課題

カンザス州をはじめとする複数の州の農家にとって、水の供給は引き続き大きな問題です。

「私のところのソルガムはほとんど灌漑なしで栽培しているのですが、灌漑しているところもあります。その井戸では昨年までと同じ量の水をポンプでくみ上げることができなくなっています」とBaldwin氏は言います。

ソルガムの関連団体では、乾燥気象条件下でのソルガムの重要性と価値について検討するよう生産者に強く呼びかけています。こうした取組みが影響を持つようになり、これらの団体はカンザス州や近隣の州で今年のソルガム栽培面積の増加を見込んでいます。

4 ページに続く



カンザス州中部にある自身の農場に立つソルガム生産者のAdam Baldwin氏とその妻子

「除草は絶え間なく変化し続ける問題で、私としては遺伝子組換え技術ではない新しい技術に期待しています」と Baldwin 氏は話します。「この技術が承認されるまでの法規上の手続は長く冗漫なので、生産者や業界の代表者たちはこうした手続の推進や迅速化のために最善を尽くしています」

作物の販売

最終的に、Baldwin 氏は作物を地元の穀物エレベーターに販売・出荷します。ただし、彼は金融取引制度を利用し、ソルガムの価格がわずかに上昇する生育期の早い段階で価格を固定する契約を結び、収穫時まで待ってその時の市場価格で販売することによる価格リスクを最小限に抑えています。収穫時期が近づくにつれ、価格は低下する傾向にあります。Baldwin 氏は当初の契約価格で作物を売り渡しています。

「地元の穀物エレベーターへの販売時期がくると、低下した現金市場価格を当初の先物契約で得られた利益で相殺することができるのです」と Baldwin 氏は説明します。

農場経営や国際市場に関わる政策・取引の情報を常に知っておく上で、Baldwin 氏が頼っているのは「Farm Futures」という雑誌、DTN、スマートフォンの農業ニュースアプリやラジオ番組です。

生産の推進力となる要素

Baldwin 氏は、米国産ソルガムに対する底堅い需要、水の供給、ワタをはじめとする他の作物市況の悪化が、この先数年の米国産ソルガム生産に影響を与えることになると考えています。

現在の堅調なソルガム市場を維持するためには輸出の増加が欠かせません。ここ数年、数ヶ国が独占的にソルガムを購入していますが、Baldwin 氏や他の生産者たちは、多様な市場に供給することで価格の安定性が増し、ひいてはそれが価格の乱高下を抑えることになり、交渉のテーブルにつくバイヤーを増やすことになると考えています。

「世界中のバイヤーを、作付期により近い早期の段階で市場に呼び込むことができれば、もっと需要に見合う面積をソルガムに割り当てることができ、そうすれば価格を安定させることができると思います」と Baldwin 氏は説明します。

「我々はソルガムの市場がその先にあることを確信しており、取引を促進し必要に応じて啓発活動や情報提供の協力できる機会があれば大いに歓迎します」

米国産ソルガムの輸出先がどこであろうと、Baldwin 氏と他のソルガム生産者たちは課題に立ち向かいながら、可能な限り最良のソルガムを育て、販売していくためにしっかりと歩を進めていこうとしています。

「我々は自分達が栽培しているソルガムの市場がその先にあることを確信しており、取引を促進し必要に応じて啓発活動や情報提供の協力できる機会があれば大いに歓迎します」と Baldwin 氏は話します。

米国産ソルガムの詳しい情報は <http://www.grains.org/buyingselling/sorghum> をご覧ください。

大麦生産者への取材：Mark Seastrand 氏

4代目の農家である Mark Seastrand 氏は30年以上もの間、ノースダコタ州の北東部に所在する彼の農場に完璧に適している作物である大麦を栽培し続けています。寒期作物はその地域の低温湿潤の土壌でよく育ちます。こうした条件に恵まれたノースダコタ州は、常に米国でも有数の大麦生産州として順位付けられています。

Seastrand 氏が農業を始めたころと事情は変わりました。1980年代、特に大型酪農場からの家畜飼料用大麦に対する需要に引き付けられた多くの生産者は、契約を確保して収穫した大麦をエレベーターに納入していたものでした。今日では、大麦生産者は食品や飲料メーカーから提供される機会に焦点を当てています。ノースダコタ州だけで、モルト・醸造業界用の大麦の90%を栽培しています。

[5 ページに続く](#)

農場現場の展望

Seastrand 氏はこの地域の春の訪れが早いことを願っています。そうであればより早く作付けすることができ、大麦に十分な成長期間を与えることができ、その結果良好な収穫が得られるからです。「早期の作付けは作物の品質向上を意味します」と彼は言います。

品種については、Seastrand 氏はノースダコタ州立大学が発売した「Genesis」と呼ばれる新しい2条種に期待を寄せています。この大麦品種は品不足になっていますが、今年は種子が手に入り栽培できると考えています。技術については、可変散布・播種機能を用いた種子の播種や肥料の散布のために、GPS や収量モニター、自動舵取り装置を頼りにしています。品種に加え、こうしたツールは彼の農場の効率と生産性を向上させる上で重要な役割を担うこととなります。

大麦生産における課題

Seastrand 氏は大麦を他の作物とは違う見方でとらえていると言います。「大麦はコモディティー商品というよりも原材料なのです」と彼は説明します。

現在契約に基づいてモルト大麦を栽培し、市場で飼料大麦を販売するよりも大きな利益を得ることができている Seastrand 氏にとって、特にこれは当てはまることです。モルト大麦では、生産者は厳密な管理を実践し、契約履行のための品質基準要件を満たさなければなりません。色、水分、タンパク質、カビ、虫害、臭いは生産者が収穫時に配慮し厳密に監視しなければならない仕様項目のほんの一部にしかすぎません。大麦ではこうした仕様を満たしたものがプレミアムの対象となるのです。

多くの場合、保管が課題となります。大半のケースでは大麦は出荷予定時期まで9~12か月間保管しなければなりません。Seastrand 氏によれば、大麦生産者は低湿状態を維持し、作物の水分を低く保つことで、長期保管期間中の品質を維持・確保しています。「大麦はデリケートな作物です」と彼は言います。「生産者にとって、収穫時に品質要件を満たし、それを維持することが重要なのです」

作物の販売

Seastrand 氏の農場で収穫された大麦はモルト契約に基づいて販売されます。モルト製造会社は生産者が情報を得た上で決断を下せるよう、契約書の条項、価格、その他の詳細情報を生産者に知らせています。

「こうした企業は生産者との連携が非常に上手になってきました」と彼は言います。

Seastrand 氏は現在起こっている出来事や彼の農場に影響を及ぼす要因を常に把握しておけるよう、日々の電子メールやその他業界とのやりとりを重視しています。

生産の推進力となる要素

現在、Seastrand 氏が2015年の生産の推進力となる要素として最も重要であると感じていることは、契約がどの程度あるかということ、そして生産者にどの程度の価格がオファーされるかということです。契約を確保することができ、土壌や気象条件が理想的であれば、優先されるべきは作付ということになります。

米国農務省の世界農産物需給見通し(WASDE)の報告によれば、米国は2013-2014市場年度中に2億1700万ブッシェル(470万トン)の大麦を生産しました。1400万ブッシェル(30万トン)、すなわちほぼ6.5パーセントが輸出されました。米国産大麦の輸出割合は小さくとも、米国は世界の大麦輸出国として常にトップ10に入り、生産者は今年もこの傾向が続くと考えています。

米国産大麦の詳しい情報については <http://www.grains.org/buyingselling/barley> をご覧ください。■



ノースダコタ州に所在するSeastrand氏の
大麦農場



ノースダコタ州に所在するSeastrand氏の
大麦農場