

連載＜北海道における機能性大麦の取り組みと流通利用＞ 5

もち麦を中心にした国産麦に対する新たな用途の可能性について

千葉大学園芸学部食料資源経済学科教授 吉田 行郷



1. はじめに

消費者の健康志向の高まりの中で、大麦に豊富に含まれているβ-グルカン（水溶性食物繊維）が注目され、国産大麦に再び脚光が当たり、新たな用途も生まれてきている。特に近年は、もち性大麦（以下「もち麦」）に対する需要の急増、大麦粉を使用した製品の開発・発売等国産大麦の需給に影響を与える新たな動きが次々に出てきている。しかし、国内産大麦の産地が、こうした動きに十分な対応ができず、もち麦市場では、外国産が大きなシェアを占めるようになり、ようやく近年、国産もち麦が増産されだしたものの、いまだ外国産から市場を奪還できていない。本稿では、こうした状況にある国産大麦の需要拡大に向けた新たな用途の可能性を紹介する。

2. 大麦の消費量の推移、用途別の使用量の内訳

大麦の1人当たり年間消費量は1960年度から1980年度にかけて大きく減少したが、以後安定的に推移している。これに対して総消費量は、人口増の影響もあり、1960年代に大きく減少した後は、20ポイント程度の増減はあるものの安定的に推移している（図1）。



図1 食料需給表でみた大麦の供給量の推移(1960年度=100)

資料：農林水産省「食料需給表」、総務省「人口推計」、
国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(出生・死亡中位推計)」

国産大麦に対する需要を拡大していくためには、外国産大麦が専ら使われている用途での代替を目指すとともに、やはり国産大麦の特性を活かした新たな用途の開拓が必要ながこの図からも伺える。

では、具体的には、どの用途で外国産との代替を目指していくべきなのか。この点は、用途別に外国産大麦と国産大麦の使用状況を踏まえて考えていく必要がある。

2009年度時点では(12年前の数字であるが、調査が中止されてしまったため、これが最新データとなっている)、大麦の用途別のシェアでは、ビール用が一番多く70%を占め、続いて焼酎用が19%を占めていたが、国内産の使用割合は低かった(図2)。

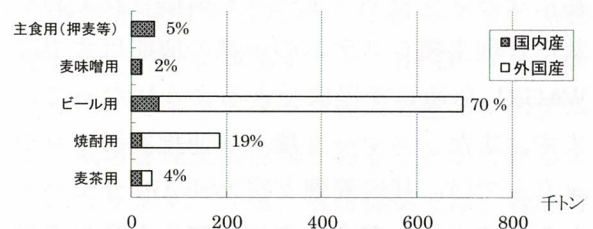


図2 用途別にみた国内産、外国産大麦の使用量(2009年度)

資料：農林水産省調べ。
注：グラフ右の数値は総使用量に対する割合である。

他方で、「主食用(押麦等)」、「麦味噌用」のシェアは5%、2%と小さいが、国内産の使用割合が高かった。その後、もち麦への需要の急拡大を受けて、外国産もち麦の輸入が急増していることから、現在は、「主食用(押麦等)」の使用量全体が大きく増加しつつも、国内産のシェアは大きく低下していると見込まれる。

そして、「麦茶用」のシェアは4%と小さいが、国産使用割合が高く半分近くを占めており、使用量の絶対数は焼酎用と拮抗していた。

3. 用途別にみた国産の使用動向と今後の可能性

(1) ビール用

以上見てきたように、ビール用需要は大きい、第三のビールや発泡酒への需要の増加に加え、酎ハイやウイスキーのハイボールへの需要も増加しており、国内のビール市場は大きく縮小してきている。加えて、ビール用麦芽の輸入制度との兼ね合いで国産大麦の使用量の大きな増加は期待できない。しかしながら、大手ビール醸造メーカーA社が、2014年2月に、国産大麦を使用したプレミアムビールの本格的な発売キャンペーンを展開し、お中元、お歳暮商戦の基幹的な商品としてだけでなく、定番商品として一時定着させた。その後は、原料大麦の不作も影響して、お中元・お歳暮商戦用の製品としての限定醸造に転換しているが、2020年のお歳暮シーズンにも発売された。他の大手ビール醸造メーカーでも、断続的に国産大麦を使用した製品を発売しており、今後は、国産大麦のビールにおける積極的な使用によるイメージ向上や将来的には地ビールでの地元産大麦の使用などを視野に入れていく必要があると考えられる。

(2) 焼酎用

2 番目に多い焼酎用も、麦焼酎全体の需要が減少はしているが、①麦焼酎のプレミアムブランドの多くが原材料に国産大麦を使用し、かつそのことをPRしていること、②原産地表示制度が導入され、猶予期間が終われば(2017年9月1日施行で、2022年3月末まで4年5ヶ月の猶予期間)、国産大麦を使用しているかのように誤解させる紛らわしい表示ができなくなること、③外国産と国産では品質面でそん色がなくなってきており、むしろ差別化に使用できる余地が広がってきていること、④ライバルとなる芋焼酎、米焼酎、日本酒はいずれも国産原材料を使用しているだけでなく、地場産原材料の使用を強調することで差別化する動きも増えてきていることなどを踏まえると、麦焼酎業界の生き残りのためにも、積極的な国産大麦の使用とその表

示の拡大が望まれる。実際に、麦焼酎の総販売額が減少する中で、国内産大麦を使用しそれを表示している製品の販売額は全体的には安定的に推移しており、ある程度は、マーケットの維持に成功していると言える。2017年には、各社、国内産大麦を使用したプレミアム商品を新発売しているが、本当の意味でのプレミアムの獲得と需要にまでは至っていない。一層の取組強化に期待したい。

(3) もち麦等主食用麦用

需要が拡大したものの、その多くを外国産が占めているもち麦においても、国産の巻き返しを図っていく必要がある。

まずは、具体的に、もち麦の需要拡大の状況を、POSデータを使って確認してみる。健康ブームを背景として、押麦や五穀米、十穀米等に使われる精麦の需要拡大とその収束があったが、その後、押麦等麦類の販売額は2015年まで安定的に推移していた。しかしながら、2016年に入って、もち麦の爆発的なブームにより、麦類の販売金額が急増し、それが4年以上続く事態となっている(図3)。

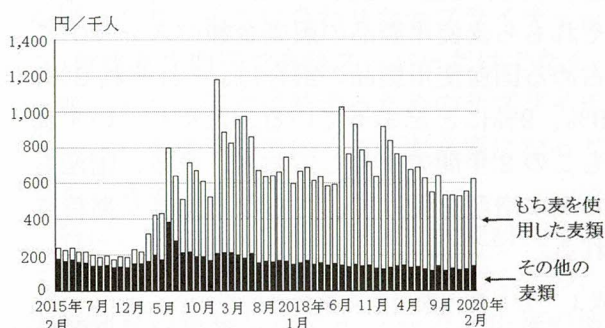


図3 麦類の販売額の推移(首都圏)

資料: 日本経済新聞デジタルメディア社による首都圏のスーパーマーケットなど120店におけるPOSデータより 千葉大学園芸学部 吉田行郷が集計。

特に、2016年には、テレビ放送等を受けて販売額が急増した後、それが戻りきらないうちに再び急増するということを2回繰り返し、販売額が年間を通じて大きく増加した。2017年以降も同様の動きが合計6回あり、引き続き高水準で推移している(図4)。



図4 もち麦を使用した製品の販売額の推移(首都圏)

資料: 日本経済新聞デジタルメディア社による全国のスーパーマーケットなど120店におけるPOSデータに基づき農林水産政策研究所において集計。

このような状況からは、押麦に加工するのではなく、そのまま粒で米に混ぜて食べるもち性大麦については、新製品の発売やテレビ放送を受けて、その食感の良さ(柔らかく、粘りが強い)や含有β-グルカンの多さが、消費者に認知され・定着しつつあると見ることが可能である。しかしながら、現在、もち麦を使用した主要製品の多くは、原料となる大麦を外国産に依存している。そうした中で、近年は、国産もち麦の増産を受けて(表1)、それらを使用した製品が、産地だけでなく、首都圏でも出現はしているが、大きなシェアを占めるには至っていない。この状況を首都圏、九州、北陸で比較すると2020年で、それぞれもち麦使用製品の販売金額ベスト20に占める国産使用製品の割合は、それぞれ2%、9%、9%にとどまっている。ただし、いずれもこの2年間で上昇しており、今後、国産もち麦の増産を受けて、さらなる上昇が期待される。

表1 もち性大麦の検査数量の推移

		(単位:トン)			
		2017年産	2018年産	2019年産	2020年産
六条大麦	ホワイトファイバー	613	854	1,655	2,890
	はねうもち	—	—	2,654	3,071
二条大麦	もち絹香	—	—	—	223
	くすもち二条	—	299	1,243	3,714
はだか麦	キラリモチ	174	455	1,558	2,564
	ダイシモチ	270	608	1,111	955
	もっちりぼし	104	96	107	130
	米澤モチ2号	109	83	107	119
合 計		1,270	2,395	8,435	10,160

資料: 農林水産省「農産物検査結果」

注: 2020年産は2020年10月31日現在の検査数量である。

また、もち麦を使ったおにぎり、スープ、サラダ等各種の食品がコンビニエンス・ストアに並ぶようになっており、国産もち麦の増産を受けて、こうした商品での国産もち麦の

使用も増えていくことが期待される。

(4) 麦味噌用

麦味噌の生産量については、一貫して減少傾向にあった。無添加味噌に牽引される形で2012年に増加したが、その後は再び減少傾向で推移している。麦味噌については、そのほとんどの原料麦が国産であるにもかかわらず、そのことを表示している製品が、2013年頃までは、あまり出回らなかった。他方で、九州出身者、転勤で九州に住んだ経験のある者等を対象に、首都圏等九州外での麦味噌の販売が次第に拡大・定着してきている。そうした中で、近年、国産の米や大豆のみで作られている味噌(無添加、国産原料表示も多い)への対抗や、国産原料使用表示のない麦味噌との差別化のため、国産原料使用表示を行う製品が少しずつ増加し、定着している。麦味噌の総需要量を増やすのは難しいが、こうした国産大麦の積極的な使用と表示により、減少したシェアを奪回していくことを期待したい。

(5) 麦茶用

ノンカフェインの健康飲料として近年注目されている麦茶飲料の生産量は堅調に推移している。また、国産使用割合も2016年以降、回復している。ノン・カフェイン飲料として注目されるようになった麦茶でも同様に、健康志向の強い消費者は国産志向も強い傾向があることもあって、少なくとも販売されている製品のうち1~2品は国産大麦使用を表示している製品という食品スーパーが多い。健康志向が強まれば、麦茶への需要、その中で国産大麦の使用も拡大していくと考えられ(健康志向の強い消費者は国産志向も強いことが指摘されている)、今後、期待できる需要先といえる。

(6) グラノーラ用

シリアル生産量は近年急増したが、その内訳をみるとグラノーラの増加によるところが大きく、その他シリアルは、むしろグラノーラに押されて減少してきている(図5)。た

だし、グラノーラの生産量も 2016 年をピークに 4 年連続で少しずつ減少はしているものの、ブームから定着の時期に入ってきている可能性が高い。食品スーパーにおけるシリアル・コーナーでは、既にグラノーラの占有率が圧倒的に高くなっている。高級食品スーパーでは、国産大麦を使用した製品も発売されている。一時品薄となった国内産大麦使用のグラノーラに対する需要は、その後、落ち着いてきたが、今後、どの程度の需要が残り、そこに十分な供給が可能か見極めていく必要がある。

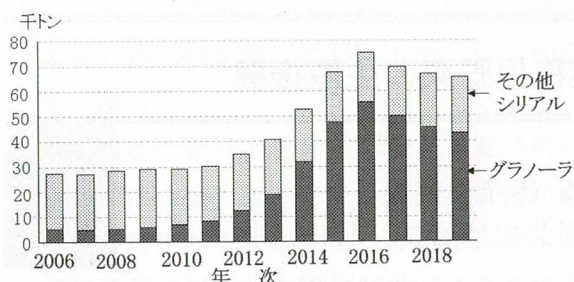


図5 シリアルの生産数量の推移

資料：日本スナック・シリアルフーズ協会「シリアルの出荷(生産)額」

(7) 大麦粉使用製品用

大麦粉を使用した製品では、B社が1999年より、大麦の健康食品としての機能に着目し、地元産大麦を使用した焼菓子の製造・販売を行っている。今では、地元栃木県産二条大麦を大麦にして使用した焼き菓子ダクワーズの製造・販売が中心（非菓子類も35%に上昇）になっている。B社での栃木県産二条大麦の使用量は400トンで、そのうち150～160トンを地元JA傘下の農家約200戸と契約して確保している。契約農家からはプレミアムを付けて買い取っているほか、2018年には自ら農業参入し、自社で「ビューファイバー」を3.3ha生産するなど、地域の農業との関係を深めている。

また、福井県が日本一の六条大麦の産地であることに着目し、その大麦を粉にしてアピールする製品を製造・販売することを目的としたC社が2010年に設立され、健康食品として的大麦粉や大麦粉を使用した製品を開発し製造・販売している。その後、もち麦を使

用した製品も加わり、C社で販売されている福井県産大麦使用製品は34種類（その組み合わせである商品数では約102アイテム）にまで増加している。地元スーパー、地元デパート、JAの直売所、通販等販路も拡大しつつある。また、環境問題への対応として大麦ストローの製造・販売にも力を入れている。

大麦粉は、β-グルカンを含有していることから、小麦粉、米粉にない機能性でアピールすることができ、その特性にあった加工食品も次々に開発されつつあり、潜在的な需要拡大の可能性は高いと考えられる。

4. おわりに

以上、用途別に需要拡大の可能性や取り組み方向を整理してきたが、今後、外国産との代替で、需要拡大が期待できるもち麦やグラノーラ、焼酎等の用途で、国産麦を使用してもらうためには、それらの用途に適性のある新品種を開発・導入するだけでなく、同時に、品質の安定、均質性、十分な生産量、ロットの確保、値頃感のある価格形成が重要になってくる。そして、需要が十分に確保できるスピードで転換を行いつつ、産地内で品種統一を図ったり、それに合わせたサプライチェーン（健康食専門店や高級スーパーだけでなく、一般スーパー等に供給するためのサプライチェーン）を構築していくことも必要になってくると考えられる。

特に、新たな可能性を秘めた大麦粉については、小麦粉、米粉との差別化を図るため、大麦独自の美味しさやβ-グルカン由来の機能性を活かした商品開発が重要である。また、大麦粉の需要拡大のためには、産地内だけでなく、二条大麦と六条大麦の産地が連携して日本全体で市場を拡大していくことが効果的であり、小麦粉、米粉に対抗していく上でも必要と考えられる。

そして、焼酎用だけでなく、麦味噌用、麦茶用等従来の用途向けにおいても、原産地表示の導入や国産志向の強まりを踏まえた戦略的な品種の切り替え・統一が重要になってくると考えられる。