

ビジネスチャンス を逃すな！

～流通型食料備蓄システムの 意義と可能性～

はじめに

北海道は我が国の食を支える食料供給基地として、農産物を首都圏などの消費地に大量に移出しているが、その物流システムにいくつかの課題があり、輸送コストが押し上げられているのをはじめとし、北海道農業は多くのビジネスチャンスを失っている。

さらに、このことは北海道全体の物流にも悪影響を与えているほか、北海道の産業構造にも影響を与えている。

こういった課題に対応するため、物流における輸送コストの削減や北海道農産物の付加価値向上をめざし、「流通型食料備蓄システム」の検討を進めている。本稿では、その意義や可能性について述べるものである。

農産物物流の季節変動と北海道の物流課題

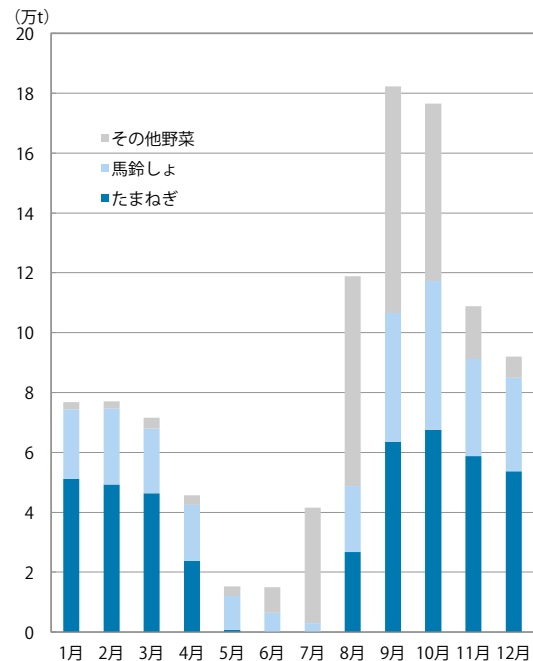
北海道からは農産物が大量に道外に出荷されているが、その出荷時期は出来秋に集中している。図1に示すように、北海道の農産物のほとんどが出来秋に出荷されており、たまねぎ・馬鈴しょはある程度保管されて4月くらいまでの出荷はあるものの、夏季には出荷されていない。実はこのことは、北海道の物流全体に大きな影響を与えている。



川合 紀章 (かわい のりあき)

国土交通省北海道開発局港空港部長

1981年京都大学大学院修了。国土交通省北海道局参事官を経て、2013年より現職。各地で流通型食料備蓄についての講演を行うなど、北海道の物流の効率化のための活動に長年取り組む。



(出典：北海道開発局「平成25年度農畜産物及び加工食品の移出実態調査」)

図1 道産青果物の月別道外移出状況

基本的に北海道は製造業が弱いため、本州に出す貨物が少なく、貨物の出入りとしては移入超過になっている。ところが、このように出来秋には逆に北海道からの農産物が大量に出荷されることから、この時期だけがかなりの移出超過になっている。

実際に、図2に北海道と関東の物流の大動脈である苫小牧港と大洗港を結ぶフェリーに乗っている貨物車の空車率を示したが、通常期の5月、7月の調査では北海道着が満杯で北海道発は空車率が高いのに対して、出来秋の10月調査では、大きく逆転している。

北海道と本州間の物流は、9割が船舶輸送で、1割がJR貨物による輸送であるが、たまねぎなどの農産物になるとJR貨物が5割のシェアを占めている。こ

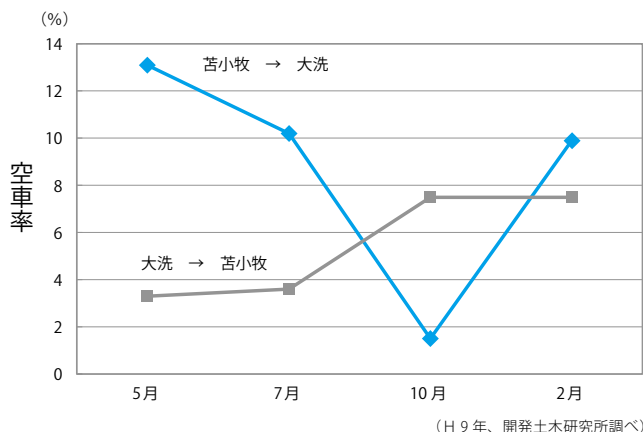


図2 苫小牧～大洗港間(フェリー)の空車状況

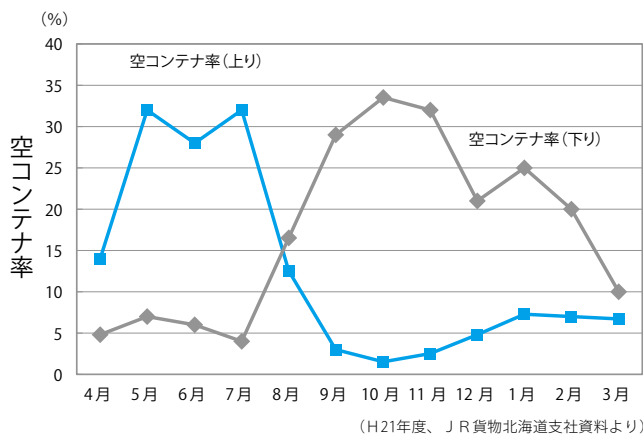


図3 JR貨物コンテナ(本州間)の空車状況

のため、JR貨物の場合は図3に示すように、さらに季節変動が大きくなっている。

特に、出来秋の10月周辺は、北海道からの農産品の出荷量が非常に大きいため臨時増車をかけており、本州からの貨物量は一定量であるので下りの空コンテナ率も大きくなってしまっている(図2にも同様な傾向が見られる)。

このように、北海道の物流は通常期に移出する貨物がなく、本州から物資を運んできた帰りの便をガラガラにし、秋には北海道から出せる数少ない貨物である農産物を一気に移出し、それもコストのかかる臨時増車を行い、逆に本州からの空車率を上げてしまっているのである。

物流の基本は「復荷」といって、往復の貨物量をバランスさせ空車率を低くすることで物流コストを下げるのが原則であるが、「片荷」になってしまうと片方の貨物が往復の運賃を負担してしまう形になるため、輸送コストが増高してしまう。

このことは、農産品の輸送コストだけでなく、北海道全体の物流コストを高くしてしまっている。北海道に製造業が少ない理由の一つは物流コストが高いためであり、製造業が成立しないので北海道から出す貨物がなく片荷が生じ、物流コストを上げ…、といった悪循環を北海道経済は何十年もやってきたのである。

このように、片荷という北海道の物流の課題は、北海道の物流コストを押し上げているだけでなく、北海道の産業構造にも影響を与えている大問題なのである。

失っているビジネスチャンス

上記のように増嵩した農産品輸送コストは、北海道農産品の販売コストに上乗せさせられるか、あるいは、生産者価格の低減を強いられることになり、距離的に消費地に遠く、ただでさえ輸送コストがかかる北海道農業の競争力をさらに落とすことになっている。

それだけではなく、実は北海道農業はもっと大きなビジネスチャンスを逃している。

最初に述べたように、たまねぎ・馬鈴しょなどはある程度保管されているものの、農産品の出荷が出来秋に集中しており、夏季は道外にほとんど出荷されていない。このため、図4に示すように、東京市場などでは夏季には他地域からの出荷品により需要が満たされており、さらにこの時期の卸売価格が高い。

われわれの調査によると、小売や外食産業などでこの時期に北海道産の農産品を求める声強いが、北海道農業はその要望に応じていなく、自らもそういった高価格で取引できる大きなビジネスチャンス逃しているのが現状である。

かぼちゃに至っては、図5に示すように秋に北海道産のものが出回った後は、他の期間はほとんど外国産のものが出回っているのが実状で、しかも良質な北海道産の卸売価格が非常に低い。

こういった状況は、大阪市場でも同様であり、たまねぎ、だいこん、にんじん、ごぼうなど、多くの北海道産農産品が同じように夏の間の需要に対応できていない。

出荷の平準化をめざす産地保管による流通システム

これまで述べてきた課題を解決する方法は、農産品の出荷時期の平準化を図ることである。

現状では、北海道の農産品は首都圏の消費地に出来秋に大量に移出され、消費者に届けられるか、首都圏近郊の低温倉庫に一時貯蔵されている。このため、輸送時期の集中で貨物車不足による増嵩した輸送コストを負担しているほか、本州消費地の貯蔵コストの高い低温倉庫での保管費用も発生している。

これに対し、産地の北海道で農産品を保管することで、輸送の平準化が図られ、通年の安定供給を行うことができる。すでに、北海道では雪氷冷熱を使った農産品の保管が行われているが、まだ農産品の輸送の平準化までの検討はなされていない。この雪氷冷熱での農産品の保管技術を用いて、通年供給可能な農産品流通システムを構築することで、農産品の輸送コストを下げることが可能になるのである。

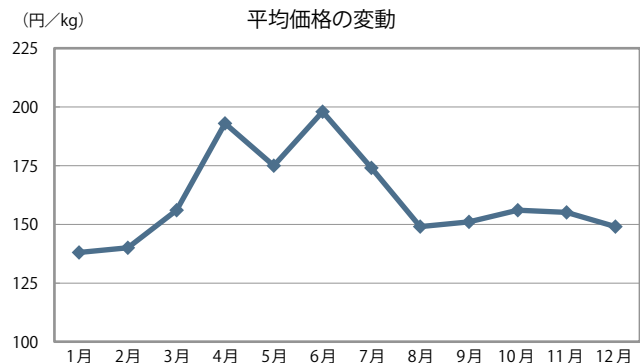
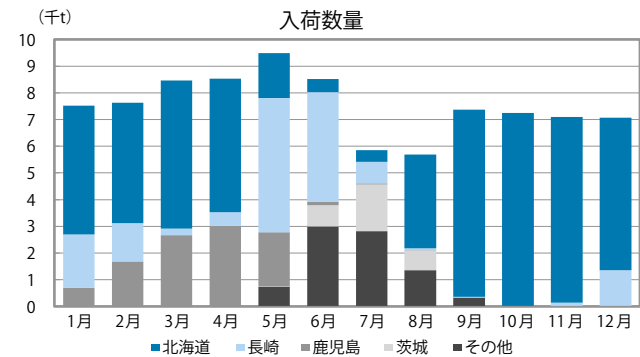


図4 馬鈴しょの月別産地別東京市場入荷状況(H22)

(出典：東京都中央卸売市場HP)

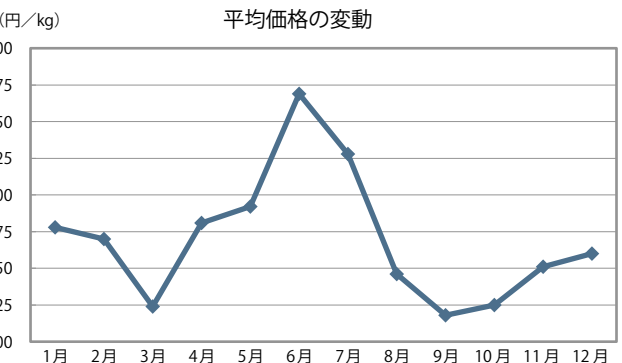
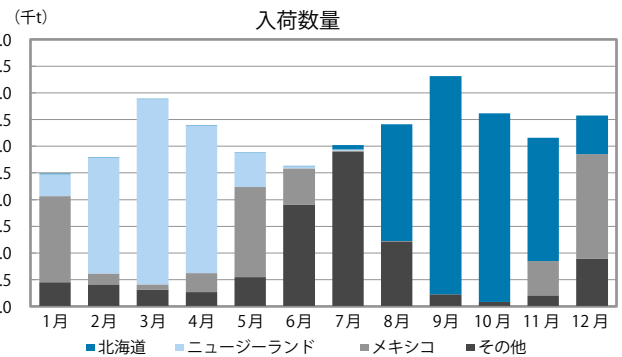


図5 かぼちゃの月別産地別東京市場入荷状況(H22)

(出典：東京都中央卸売市場HP)

雪氷冷熱を利用した農産品流通システムのメリット

雪氷冷熱を使った農産品流通システムには、輸送コストの削減だけでなく、以下に示すようなさまざまなメリットがある。

物流の効率化

先ほどから述べてきたように、輸送の平準化により北海道から移出する貨物が常に発生することから片荷が減り、輸送コストの削減につながる。

農産品の高付加価値化

本州の低温倉庫は10～15℃で管理されているが、雪氷倉庫による農産品の貯蔵は0～5℃で行われる。このことにより、農産品の劣化が抑えられるだけでなく、低温のために穀物等のでんぷん質が糖化され、高品質の農産品になる。実際に、雪氷貯蔵により糖度が2倍になった馬鈴しょなどが本州に売られている。

安定供給による農産品の高価格化

出来秋に本州に出荷される北海道の農産物は、大量に出回るため卸売価格は安くなってしまっている。北海道から移出されていない夏季には、他地域あるいは海外からの輸入で補われているが、非常に高い価格で取引されている。通年の安定供給により、北海道産農産品の販売価格についても戦略的な対応が可能になる。

保管費用の削減

現在、北海道の農産品の一部は首都圏近郊の低温倉庫等で保管されているが、土地代も高く、電気代もかかることから割高な保管になっている。これが、産地

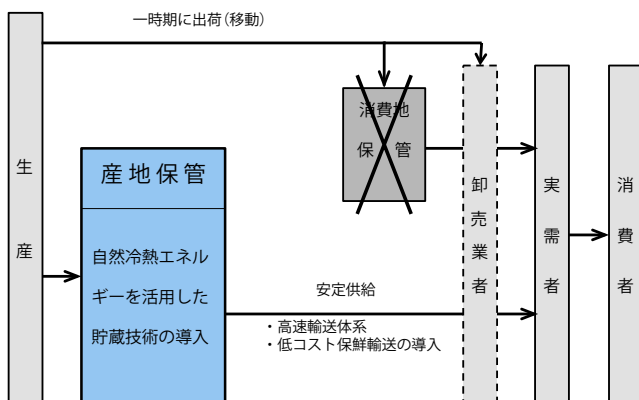


図6 産地保管による農産品流通システム

の北海道で安い土地代で雪氷冷熱を活用することで、保管コストを削減できる。試算では2割程度の保管コストの削減になるが、もっと大きいことは、従来道外の倉庫に支払っていた保管料が、産地自らの収入になるということである。

6次産業化の促進

これまで産地では、出来秋に農産物を払い出してしまい、農閑期は出稼ぎ等の対応をせざるを得なかったが、農産物を保管することで、冬季でもそれを材料とした食品加工産業等の成立が可能になり、雇用の確保や地域活性化につながるようになる。

環境への寄与

雪氷冷熱という自然エネルギーの活用や空車率の減少は、CO₂の削減にもつながる。また、これまで首都圏近郊で農産品の加工が行われ、皮などの残りかすは廃棄物になっていたのに対し、産地で加工されるようになると残りかすは肥料などに利用されるため循環型農業の形成にも寄与する。

「流通型食料備蓄システム」の検討

以上のように雪氷冷熱を用いて出荷の平準化をめざす農産品流通システムは多くのメリットがあり、平成10年から検討を進め普及に努めてきたが、保管倉庫などの初期投資費用の問題をはじめさまざまな問題により、システムの実現が進まない状況であった。

しかしながら、23年3月11日の東日本大震災を契機に、緊急時の備えや危機管理の面から食料備蓄の必要性があらためてクローズアップされてきた。このため、緊急時の対応の考えも取り入れた雪氷冷熱を利用した農産品流通システムとして、「流通型食料備蓄システム」の検討がなされている。

これは、これまで述べてきた産地保管による農産品流通システムにおいて、それぞれの倉庫で常に一定の在庫を確保しながら古いほうから必要に応じて農産品の出荷を行うという考え方で、この在庫分は災害などの緊急時に必要な食料として使用されるものである。

北海道に設置される各倉庫において確保される在庫の総和により、例えば首都圏で大規模災害が生じた際に必要な緊急物資量を賄おうとするものである。

このことにより、災害対応側は、いつ来るかわからない大規模災害に対して、これまでのように棚上げ備蓄している農産品を数年に一度更新する必要がなくなり、一方、農産品を保管流通する側は、これまで重荷になっていたイニシャルコストの一部を災害対応側に負担してもらうことを検討しようとするものである。

こういった緊急時の対応の考えを取り入れることにより、産地保管による農産品流通システムの普及を図るものとした。

流通型食料備蓄システムの実現に向けて

平成24年度に国土交通省北海道局において「流通型食料備蓄システム」の検討がなされている。この検討では、災害などで緊急時に必要となる農産品備蓄量の試算や、そもそも産地保管による農産品流通システムがコスト面から成立するのかについて、夏季の北海道農産品の需要量や購入希望価格などを全国の食品小売業や外食産業、食材宅配業等に対して大規模なアンケートを実施し、検討を行っている。

その結果、北海道産農産品の通年安定供給に対する期待は大きく、「実際利用してみないと鮮度の不安がある」などの課題も出されたが、夏季に高値での取り引きを希望する企業も多くあった。

これを受けて、北海道においてこの新しいシステムの実現を目指す「食料流通備蓄推進協議会」が設立され積極的な活動を行っているほか、北海道による「北海道バックアップ戦略^{※1}」や、(一社)北海道商工会議所連合会による「北海道成長戦略ビジョン^{※2}」にも、流通型食料備蓄システムの考え方が取り入れられ、官民挙げての推進がなされるようになった。

その結果、現在、苫小牧港や釧路港などで、民間を中心に流通型食料備蓄システム実現に向けた動きが活発化してきている。

おわりに

北海道は日本の食料供給基地としての役割を求められているが、農産品の出荷については通年でその役割を果たしておらず、北海道農業は多くのビジネスチャンスを逃してしまっている。

また、大規模災害時の食料調達に当たっても、出来秋に倉庫を空っぽにしている、それ以外の時期での食料供給も難しい。平成23年3月に起きた東日本大震災では東北の冷凍さんまが流出してしまったが、産地である北海道に在庫がなく、加工原漁を緊急輸入した事例も生じており、北海道の農水産品の供給能力の確保は、食料供給基地としても、北海道の産業振興にとっても重要であると考えている。

また、最初に述べたように、北海道の物流改善という観点からは、農産品の出荷の平準化は、農業だけでなく全産業部門に対しても大きな効果がある。

「流通型食料備蓄システム」は、これらの問題を解決するものである。いくつか課題は残っているが、まず実践して全国の需要者にその品質の高さを理解してもらう必要がある。

現在進められている民間を中心としたシステム実現の動きに、大いに期待するものである。

※1 北海道バックアップ戦略

北海道がわが国のバックアップ拠点として貢献していくため、「バックアップ拠点構想」を取りまとめ、平成25年8月、国に「『強靱(じん)な国づくり』を成長の礎に—北海道バックアップ戦略—」として提案。

※2 北海道成長戦略ビジョン

(一社)北海道商工会議所連合会(道商連)が、日本に貢献する北海道を目指して25年度に策定した北海道の将来ビジョン。