

力強い北海道農業の構築に向けて（第二回）

生産者と消費者とのかかわり
―都市農業の果たす役割―

JFEエンジニアリング株式会社

北海道支店 顧問 三部 英二

1. 札幌の農業の現状

昭和五四年に札幌市農政部に奉職して以来、昨年三月まで、三七年間にわたって札幌の農業行政に携わってきました。その変遷と都市における農業の役割を紹介しながら札幌農業のこれからを考えてみたいと思います。

国連が世界各国に家族農業経営への支援を呼びかける中、わが国では家族農業経営を一層の市場原理のもとに置く農政改革が進められています。

停滞・低迷する日本農業の中で異彩を放つ北海道農業・農村の将来展望とその実現に必要な取り組み、農政のあり方、研究者・研究機関の果たすべき役割などに関して、四人の学識経験者の方から提言をもらいます。

第三回はJFEエンジニアリング(株)北海道支店顧問三部英二氏です。

図1は札幌の農業を地図に示したもので、札幌市民が居住している市街地の周りをぐるりと取り巻くように産地が形成されています。

手稲区方面は、石狩市から続く砂丘地帯で、砂地土壌特有の昼夜の温度差が大きいことを生かして、「サッポロスイカ」や「大浜みやこカボチャ」が生産されています。

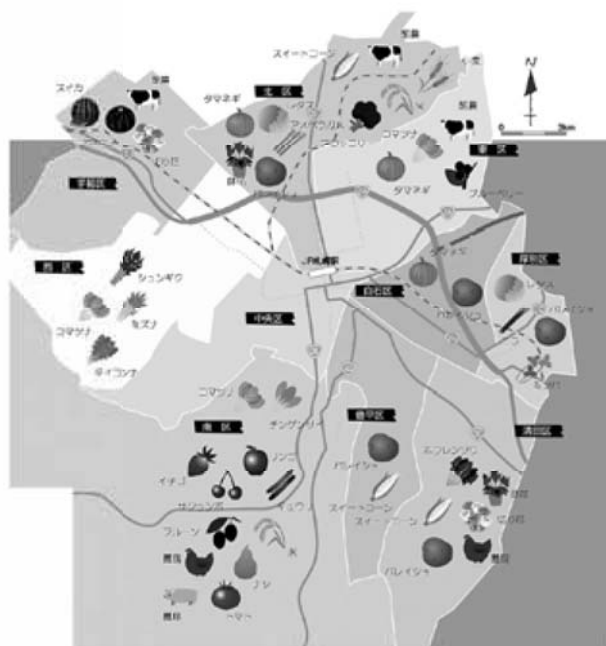


図1 札幌における主な農産物と産地

北区・東区方面は、石狩川や伏古川などの河川が氾濫した肥沃な沖積土壌が広がり、大面積で作られるレタスやブロッコリ、タマネギなどの一大産地として知られているほか、北東部では泥炭土壌が分布しており、酪農家の牧草飼料畑が主となります。

清田区は、清田区役所から薄野すすらん公園に向かう道々真駒内御料線の沿線が、火山灰土壌を中心にした一大農業地帯。

肥沃で、水はけもよいため、道内でも屈指のホウレンソウや切り花の産地です。

一方、南区の定山溪に向かう国道の両側は山々で覆われ、その中腹の斜面を利用した果樹園や棚田状の水田などは、札幌とは思えないほど風光明媚な農業景観を生み出しています。

このように、札幌の農業と一口にいても、地域によって土壌条件や気候・風土が大きく異なり、それぞれの特性を生かした多様な農業が営まれている、というのが特長といえます。

そして現在、私が奉職した当初と比べて農家数、農地面積とも三割前後まで大幅に縮小しましたが、野菜だけを見ると市内産出額は約二四億円で道内一七九市町村中の二八番目（二〇一五年農林業センサス）、作付け面積で見るとコマツナが一位、レタスが二位、ホウレンソウが六位、タマネギが一〇位（以上北海道農林水産統計年報平成二四年産）などと、意外なほど健闘しています。

農業が縮小した主な要因としては、都市の拡大、農地の出し惜しみと荒廃、担い手の減少、価格低迷などが挙げられますが、「生産と消費のかい離」が多くの課題の底流にあったのではないかと考えています。

2. 地産地消の取組と地域ブランドの展開

私が初めて農業行政に携わった平成九年当時、まだ地産地消という言葉も聞き慣れない時代でしたが、そのころから食品偽装問題や残留農薬の事件などが相次ぎ、一般消費者も食の重要性を次第に意識するようになってきました。

一方、農業施策として消費者との交流事業や、農業体験施設「サッポロさとらんど」の開園を機に交流イベントなどを企画提案してみたものの反応は鈍く、当時まだ農業サイドには消費者との接点を求める気運は醸成されていませんでした。



図2 生産者と消費者の架け橋となる「さっぽろとれたてっこ」ブランドのマーク

そこで札幌市はいち早く地産地消事業に着手し、平成一〇年度からは農業と市民消費者を結ぶ「さっぽろとれたてっこ」（図2参照）という地域ブランドを立ち上げ、相互の距離を狭めていくこととしました。当初は否定的な意見もありましたが、その「さっぽろとれたてっこ」を「朝どりとれたて便」という流通に乗せて、朝収穫したばかりの新鮮な農産物をその日の午後には店頭に並べる、という試みは平成一二年度から着実に成果を挙げ、取扱高は一時、一億円を上回るほどになりました。

札幌の農産物の強みである消費地との近さ・新鮮さを強調したばかりでなく、本事業の制度設計に当たっては、生産者やJAに加え立場的に相反する小売業、市場関係者も同じテーブルについて徹底的に議論したことから、最終的には関係者が大同団結し、消費者に地元農業・農産物への理解を深めるとともに、農業側も生産物に責任と誇りを持って取り組む基盤ができました。このように、地域からブランドなど情報を発信していくには、なによりも担当者の熱意（パッション）と多くの関係者の合意形成、大同団結が重要と感じた次第です。

残念ながら、燃料高騰の影響等も災いし、「朝取りとれたて便」は平成一八年度で終了となりましたが、地産地消の意識は関係者の中に確実に定着し、現在も「さっぽろとれたてっこ」

認証制度などの取組を通して関係者一同で安全・安心な農産物の提供に努めているところです。

3. 地域ブランドを維持・向上する取組

生産者の顔が見える安心を求めて消費者の地元志向が高まりを見せる昨今、地元農業からのさらなる発信が求められています。昨日の感動は、今日には当たり前のこととなり、明日には陳腐化してしまうといわれるほど、消費者のニーズは多様化し、めまぐるしく変化します。地域ブランドもその地位に安住してはられません。「さっぼろ」とれたてっこの「ブランド」は小規模ロットであるため、ブランド維持のためのより一層の工夫が求められます。ここでは今日まで取り組んできた工夫の一例をご紹介します。

(1) タマネギ品種の使い分けを提案

札幌は我国タマネギの発祥の地として知られ、明治四年に創設された札幌官園での栽培が始まりといわれています。以来、多くの先人たちが品種改良を重ね、栽培技術を磨き、販売と普及に汗してきたからこそ、札幌市は昭和四〇年代まで道内ナン

バーワンの伝統を有する産地としてその名を馳せてきました。

また、家庭での消費量は今も都道府県庁所在都市中の第一位となっており、市民生活に欠かせない作物でもあったことから、このタマネギの分野で「さっぼろ」とれたてっこの「ブランド」を強化にけん引できるようなものがないか検討していたところ、農水省の北海道農業試験場で開発されたばかりの、従来品種よりも辛味が少ないという特性を有する「トヨヒラ」という品種が登場しました。当時は長期貯蔵性、耐病性を兼ね備えていたF₁品種が主流となっていたため、食味はそれほど重要視されておらず、硬くて辛い、と

いうのが当たり前という中で、辛味が少なく肉厚の品種は、生食の用途に適したものとしてブランド化に値すると考えたのです。また、偶然でしたが、この「トヨヒラ」に強い抗血栓作用が認められたとの研究成果が神戸学



図3 「さらら」のPRパンフレット
種子が不足しているため現在は販売していない

院大学から発表されましたので、早速、市民から愛称を募集し、「さらら」(図3)というネーミングで普及を開始、「さつぽろ」とれたてっこ」の一翼を担う存在となりました。

地域ブランドとはその土地の人たちの生活スタイルに根ざしたものでなければなりません。「さらら」の普及によって、札幌に暮らす人々は、タマネギ発祥の地に相応しく国内で最もタマネギを愛食し、オーブン料理などには伝統品種の「札幌黄」、生食用には「さらら」というように、料理によって品種を使い分けるような生活スタイルを身に着けることとなり、タマネギの街「さつぽろ(とれたてっこ)」というブランドイメージを新たに発信することが可能になったのです。

(2) 伝統野菜の発掘と普及

札幌の名を冠した西洋野菜は明治五、六年に次々に導入され、その中で現在も息づいているのが札幌黄タマネギ、札幌大球キャベツなどの、いわゆる伝統野菜です。

伝統野菜は地域ブランドを牽引する可能性を有しています。逆に、伝統野菜を復活し、守り育てていくには地域ブランドとしての位置づけなしには成し得ないものともいえます。

【札幌黄】

札幌黄のルーツは「イエロー・グローブ・ダンバース」といわれ、明治一〇年、クラーク博士の後任として来日した札幌農学校のウィリアム・ベン・ブルックス博士によって導入・普及がなされました。また、博士は単にタマネギの普及を試みたばかりでなく、採種業というビジネスを時の政府に提案したことで、生産者の所得向上とともに、採種の醍醐味を農家に教えたという意味で高く評価され、後の札幌黄や札幌大球を生み出す原動力となりました。現代においても博士のような先見性が問われるところです。

商業栽培としては、明治一六年に武井惣蔵が道外への販売に成功してから一気に作付面積が増大、明治後半にはロシアやフィリピンなどに輸出されるほどとなり、今で言えば「攻めの農業」を先取りしていました。札幌市は道内最大のタマネギ産地でしたが、昭和五〇年前後に、形のそろいが良く、貯蔵性や耐病性に富むF1品種に置き換わるやいなや、瞬く間に「幻のたまねぎ」といわれるまでに減少してしまいました。

しかしながら、札幌黄は肉質が軟らかく、加熱すると甘さが引き立つなどの特性を有することから、地域の味を重視する愛好者が徐々に増え、スローフード協会の味の箱舟(世界の食遺

札幌黄ブランド化推進協議会

◆生産部会

- (1) 札幌黄の保存・育成事業
- (2) 品質向上対策のための研修会

◆加工部会

- (1) 札幌黄を使った商品開発促進
- (2) エビデンスの取得

◆PR部会

- (1) PRツール開発
- (2) 札幌黄の日及び札幌黄ウィークの設定、PR事業
- (3) 料理人（シェフ）へのアプローチ
- (4) 子ども向け食育事業
- (5) 札幌黄ふあんくらぶの運営



図4 「札幌黄ふあんくらぶ」の事務局を担っている札幌黄ブランド化推進協議会
三つの部会に分かれ、幅広い事業を展開している

産ともいわれ、土地固有の作物や食文化を消滅から守る運動）に認定されたことも追い風となつて、平成二四年八月に支援の輪「札幌黄ふあんくらぶ」が誕生しました。その事務局として農協職員や大学研究者、食品関係者、野菜ソムリエ、行政機関など幅広い人材が知恵を出し合いながら同「くらぶ」を運営、生産供給体制の確立はもとより、加工品開発やオーナー制度等、札幌黄の復活に取り組んでいます（図4）。農業サイドだけの取組では為しえなかつた「札幌市民に愛される札幌黄」のストーリーが現実のものとなりつつあり、生産者も翌年以降の生産に向けて確かな手応えを感じ始めています。

「札幌大球」

明治初期から中期にかけて導入された「バンターゴ」など数品種の交配後代系の中から、大きくて貯蔵性が良い系統が選抜され、土着順化したものが「札幌大球」です（写真1）。通常の品種に比べて極めて大型の生育を示し、球径は五〇cm、一球重は一七〜一八kgに達するものもあります。また、葉が大型の肉厚で、漬け物にしてもしつかりとした食感を保てることから、北海道特産のニシン漬けなどに無くてはならない存在でしたが、戦後高齢化が進む中で、収穫に要する作業負担が大きくなり、現在は道内での作付けが一〇戸程度にまで減少、まさに消滅の危機に瀕しています。



写真1 石狩市厚田区で札幌大球を栽培している高田さん
この20年間で厚田区の生産者は15軒から3軒に減少した

現在、市内の食育専門会社を中心となつて「札幌大球応援隊」を設立し、お好み焼き会社とのコラボレーションや、オーナー制度等を通じて漬け物企業との

連携を進め、ファン層の拡大を図っています。また、こうした動きと連動して、JAさっぽろが伝統野菜のブランド化に乗り出し、ベテラン農家と新規就農者を繋ぎながら、「札幌大球」を始めとする札幌の名の付いた伝統野菜、数種の復活を目指しています。

以上、二つの伝統野菜だけを見ても、いかにこれらがストーリー性豊かな農産物であるか、また、これらが地域ブランドを強みに牽引していけるかがお分かりいただけたものと思います。しかし、伝統野菜はいろいろな理由があって縮小したわけですから今後の展開をしっかりと組み立てていく必要があります。

第一に、伝統野菜は博物館の中に保蔵して眺めるものではなく、市民消費者の生活に根ざした形で未来に引き継いでいくべきものと考えます。先にお話しした生活スタイルへの定着です。第二に、どんなにしっかりとしたストーリー性を有していたとしても、長期的な販売を考えるならば、いつまでもノスタルジーに訴えるような販売では限界があり、新たな魅力付けが必要です。それはいかに美しく、美味しく、正しくいただくか、というスローフードの概念にもあるように、料理家や食品事業者との連携を図りながら、素材が輝くような料理にするなど、

食する際の使用価値を提案していくことが重要と思われる。

第三はこれらに応援する人のネットワーク、すなわち「人の和」です。どんなに素晴らしい作物や商品であっても、関係者がいろいろな方向を向いていては発信力が高まりません。タマネギ「札幌黄」や「札幌大球」でも協議会、応援隊のメンバーが一致団結して取り組みを進めており、そのメンバーである飲食店や漬物加工業者は定期的に畑を訪れ、生産者、JAなどの声を聞くなど相互の交流を図っています。

しっかりとしたチームワークで力を結集していくことで、社会の信用力も高まり、ブランドとしての価値も増すのです。

4. 新たな札幌の農業

次に、札幌における新たな農業の動きとして、私が所属するJFEエンジニアリング㈱の植物工場の取組を紹介します。

当社は明治四五年に日本鋼管として発足、二〇〇二年に川崎製鉄と経営統合し現在に至っています。

主に清掃工場や上下水の処理プラントやガスタービン、地熱やバイオマスを利用した発電プラント、卸売市場における競りシステムなど多岐にわたるプラント関係の業務を展開していま

す。

今、我が国の農業は、国際間でTPPなどによる貿易の自由競争が激しさを増す一方、国内では担い手の減少、荒廃農地の増大などの構造問題が表面化し、まさに内憂外患の症状を呈しています。加えて、エネルギー問題なども表面化しつつあることから、当社の保有するテクノロジーを最大限に活用できる分野の一つとして農業（スマートアグリ事業）に参入することとしました。

苫小牧工場は二〇一三年、当時札幌でベビーリーフ等の水耕栽培を行っていた㈱アド・ワン・ファームと共同で㈱Jファームを設立、二〇一四年から温室の整備に着手し、同年八月から生産を開始しています。続いて二〇一六年には札幌に二番目となる植物工場（写真2）を建設し、全体としてはベビーリーフ1ha、ミニトマトが3haを超える規模となっています。

基本的なハウスの構造はダッチライト型連棟温室ですが、被覆材には硬質プラスチックフィルムを用いており、国内の施設園芸基準に準拠したものです。

主な暖房装置として、札幌工場はバイオマスボイラーとガスボイラーとの組み合わせ、苫小牧工場はバイオマスボイラーのほか、温泉水を利用したヒートポンプやガスエンジンを採用し



写真2 ㈱Jファームの札幌工場（札幌市東区丘珠町）
高糖度のミニトマトを出荷している

ています。また、ガスエンジンとバイオマスボイラーは暖房に用いるだけでなく、排ガスを浄化しCO₂源として温室に施用しています。ガスエンジントリジェネレーション（電気・熱・CO₂の併給）としては国内最大規模、バイオマスボイラーの排ガス利用としては国内初の取り組みです。

主な販路ですが、ベビーリーフは主に道内のスーパー等を中心に販売しています。ミニトマトは、水分量を低レベルに制御することによって果実の生育を抑制し、高糖度化を図っていま

す。糖度10度以上で適度に酸度を含むものを「レッドジュエール札幌プレミアム」のブランドで、国内の百貨店をはじめシンガポール、香港にも出荷しており、現地の評判はすこぶる良好となっています。

さて、このような最先端の植物工場が札幌の農業の中でどのような役割を果たすかですが、一つ目には昨今の異常気象により野菜類の安定生産・供給が難しくなる状況下で、一年を通して高品質な野菜を安定的に出荷するという機能があり、近年その重要性は一層高まってきています。

二つ目は雇用の創出です。従来の農業は季節変動があり、安定した受け皿にはなりえませんでした。Jファームでは常に快適な環境下で作業が行えるほか、ミニトマトで採用しているハイワイヤー栽培方式（収穫適期を迎えた果実が常に一定の高さになるよう、横にすらしながら誘引する方法）によって楽な姿勢で収穫作業が行えるなど、高齢者を含め一年を通して幅広い世代からの雇用確保が可能です。

さらに、直売所などを基点として地域の生産者などとの相互協力も視野に入れており、このように植物工場と従来の農業の両者が雇用面・販売面で補完し合う関係は、これからの都市農業の一つの姿といえるのではないのでしょうか。

5. 都市札幌農業の未来

さて、これまで札幌の農業を育む取組について説明し、得られた課題や対策について述べてきました。しかし、札幌の農業はこれからどんな方向に進めていけばよいか、また、そのことにどんな意味があるのかを最後に考えてみたいと思います。

二〇一四年に出版された本「シティ・ファーマー」世界の都市で始まる食糧自給革命」（白水社）はこれまでの農業論にはない、示唆に富むものでした。

この本の著者ジェニファー・コックラルキング氏は、人々の生活が単一的で工業的な食料生産体制に依存していることに危機感を持ち、現在の食料・食品は効率的に管理された長距離物流システムに支えられているがゆえに、ひとたび、石油危機や自然災害、戦争の勃発などが起きれば都市の食料は三日で枯渇するとの警鐘を鳴らしています。

だからこそ、都市の中においても地域コミュニティの存続と食糧自給に向けた取り組みが重要であるとして、すでに起き始めている世界の大都市における農業回帰の事例を紹介しています。

例えばカナダの人口六四万人（圏域人口二一〇万人）の都市

バンクーバーは二〇〇九年に地元産の食材と都市農業を支援する方針を示し、あらゆる建物で農産物を育てることを義務付けたことや、アメリカのシカゴでは新たなプロジェクトとして、古いビルを改築し、野菜栽培や魚の養殖に産学連携で取り組んでいること、さらには、ヨーロッパでもロンドンで再開発地帯を活用してワイン用ブドウの栽培を始めた事例などを通して、世界の名だたる多くの都市で実際に農業生産、技術革新、地域コミュニティの拡大が進んでいることを報告しています。工業化された大規模農業とは全く異なる次元で、新たな食の目給革命が確実に広がりつつあるということです。

私もこれまでに地産地消の取り組みを市内のみならず、道央圏の農業団体とも協力しながら進めてきましたが、その中で最も感じたことは「百聞は一見にしかず」、すなわち地産地消の意識はいくら教えられても身に着くものではなく、一度でもいいから実際に作物に触れ、農業を体験することでしか意識は変わらない、ということでした。

札幌の農業は冒頭述べたように小さな存在かもしれませんが。しかし、周回遅れの先頭ランナーとして、世界の都市でも起こりつつあるように、今後は札幌の街づくりの中に大いなる農業を再現していく取り組みが必要であると確信したところです。



写真3 札幌市南区の砥山地区で、農業者が主宰する「砥山農業小学校」
いろいろな農業体験メニューを提供している

そして、札幌圏に住む二四〇万人の市民消費者がすべからず農業に何らかの形で携わり、農的な生活を楽しむことで、ひいては北海道の農業のよき応援団になっていくものと思います。
北海道と都市札幌の新たな農業連携に期待します。