

【調査報告】

カナダバンクーバー島ナナイモ周辺の農畜産業の現状

石川晃士¹・関川清広¹・山路利英²・泰枝 Carlson³・中谷路子³

要約

カナダのプリテッシュ・コロンビア州バンクーバー島の玉川学園ナナイモ校地は、1976年の校地開設以来、玉川大学農学部を中心とする海外教育プログラムの開発と実施、および学術研究の場として本学園の国際教育の振興に大きな役割を担ってきた。そして、2026年には、学外校地開設50周年を迎えようとしている。本調査報告は、農学の観点からカナダバンクーバー島ナナイモ周辺という地域について自然環境を含め、その社会・文化を全体として理解し、地域の価値を再評価するということを目的に、2023年度から継続実施してきた研究の2年目として、ナナイモ周辺のエリアを拡大しての食文化の他、農畜産業に係る地域資源価値の紹介を行うものである。

キーワード：農畜産業、バンクーバー島、ダイレクト・ファーム・マーケティング、地域支援型農業

はじめに

玉川学園・玉川大学（以下、本学）は、国内外に学外校地・施設を有し、農学部を中心に学外校地とその周辺の地域資源（自然環境や地域社会）を活用した教育プログラムを展開してきた。その中でもカナダのプリテッシュ・コロンビア州（British Columbia：以下、BC州）バンクーバー島の玉川学園ナナイモ校地（以下、TNC）は、1976年の校地開設以来、主に玉川大学農学部の海外教育プログラムの開発と実施、および学術研究の場として農学研究、環境教育、野外教育、異文化教育などに活用されてきており、間もなく2026年に開設50周年を迎えようとしている（学校法人玉川学園）。

海外における学外校地の50周年という一つの節目を迎えるにあたり、TNC、その周辺のナナイモの地域資源の価値を改めて評価することは、海外における玉川大学の将来にわたる教育・研究での施設利用の可能性を広げることにも繋がるはずである。

そこで本報告では、その背景のもと、TNCの教育的・資産的価値を向上させるための本格的な研究の事前調

査、2023年度から継続実施してきたカナダの農業と食産業を通じた地域活性化に関する研究（石川ほか、2023）の2年目として、既往の研究を深めるためにナナイモ周辺のエリアを北部、南部へ、また近隣の島へ拡大した情報収集を通して、食文化の他、農畜産業に係る地域資源価値の探索を行った。

調査方法

本研究は、2023年度からの継続研究として（石川ほか、2023）、文献及びインターネットを用いた情報収集、現地生活経験者（本報告共著者3名）へのヒアリング、および現地フィールド調査により実施した。

文献およびインターネットの情報として、バンクーバー島のナナイモ市と周辺、およびバンクーバー島の農畜産業を中心に調査した。現地調査は、2024年の8月下旬に約10日間、TNCを拠点として、周辺における農畜産業施設を訪問し、施設関係者に対し、可能な限りインタビュー調査を行った。

¹ 玉川大学農学部環境農学科 東京都町田市玉川学園6-1-1

² 玉川学園教育情報・企画部資金運用課所属 東京都町田市玉川学園6-1-1

³ 玉川学園ナナイモ校地 2677 Horden Corso Road, Nanaimo, BC, V9X1M7, Canada

責任著者：石川晃士 ishikawa.k@agr.tamagawa.ac.jp

バンクーバー島・ナナイモ周辺の農業概要

バンクーバー島は、BC州の南西に位置する島である(図1)。島内人口は、2021年政府統計によると約86万人とされており、人口規模では、BC州の17.3%を占める(表1)。バンクーバー島は、カナダ全土でも人気のある退職高齢者の移住先としても知られ、2016年度からの5年間で人口が6万5千以上も増加している。

バンクーバー島・コースト地域における農地保全地域(Agricultural Land Reserve: 以下、ALR)は、州のわずか12万ha程度であり、これはBC州全体の農地保全地域の2.6%に過ぎない(表1)。一方、年間を通じての温和な気候とそれに伴う栽培適性から、この地域だけでBC州の総農業産出額の16%以上を担っている。しかし、農業就業人口に関しては、州全体のわずか7.1%となっている。バンクーバー島の就農者は、農業以外の仕事に就いていた都市住民が、田舎暮らしへの憧れ、生きがいや癒し、スローライフ、農業へのこだわりなどを求めて移住し、就農した例が多いという。

ALRは、州内の農地資源を保全し、州内の食料自給率を高めるために1973年から施行されている農用地保全政策であり、長年に亘り州民の支持を受けてきた。ALR内の農地は農業外の目的での使用を制限するという特徴を持つ。州政府機関であるBC州農用地委員会(Agricultural Land Commission: 以下、ALC)が州内の各自治体・広域行政区と協力してALRを設定し、農用地の保全に責任を負っている。ALR内では、農業目的以外で土地利用や区画を分割する場合には、ALCに申請して審査を受けなければならない。現在のBC州全体の農地保全に大きな影響を及ぼしている。現在のバンクーバー島・コーストにおけるALRを図2に示す。

バンクーバー島で農業が盛んである地域は、ジョージア海峡側の島南東部であり(石川ほか, 2023)、上記のALRもこの地域に集中して見られる(図2)。この地域は温暖であることに加え、高速道路(国道19号線)に沿い、物流面や人流面でのメリットが大きい。

バンクーバー島・コーストで農業を営む農場数は、2,158を数え、ALR域内では、多種多様な野菜や果樹栽培、酪農や牛の放牧を中心とする農業が行われている。

ALRでの農業は、BC州の州法である農作業保護法(Farm Practices Protection Act: 以下、FPPA)によって護られている。この州法は、農家が「通常の農作業」を行い、環境管理法、総合防除法、公衆衛生法、その他の土地利用規制などの法律を遵守している場合、農地や畜産施設からの臭気、雑音、粉塵などに対する近隣住民の

苦情から農家を保護し、迷惑訴訟を起こされないことを保証するものとなっている。法律として、周辺住民の農作業に関する懸念を解決するためのバランスの取れたアプローチを提供している。そして、ALR内では、FPPAはまた、直接的または間接的に農場での作業を禁止しようとする地方自治体の迷惑条例から農家を保護するとしている。



図1 バンクーバー島と調査対象地域(ガルフ諸島を含む)

- a, バンクーバー島全域
 b, 調査対象地域(北から南の順): Oyster River オイスター・リバー, Courtenay コートネイ, Qualicum Beach クオリカム・ビーチ, Coombs クームス, Parksville パークスビル, Nanaimo ナナイス, Nanaimo ナナイモ, Gabriola Island ガブリオラ島, TNC 玉川学園ナナイモ校地, Chemainus シュメイナス, Duncan ダンカン, Salt Spring Island ソルトスプリング島, Cowichan Bay カウチン・ベイ, Cobble Hill コッブル・ヒル

表1 バンクーバー島・コースト全体における主要農業統計

バンクーバー島・内, BC州シェア コースト (%)				
人口	864,864			17.3
過去5年の人口増加数	65,464			18.6
農地保全地域面積 (ha)	120,009			2.6
農地面積 (ha)	41,642			1.8
農場数	2,158			13.6
平均農地面積 (ha)	19		データなし	
農業産出額 (CAD) ※	\$668,541,014			16.4
農業従事者数	2,176			7.1
畜産	戸数	飼養数	戸数 (%)	飼養数 (%)
採卵鶏・ブロイラー	943	634,190	22.1	2.8
七面鳥	77	17,108	20.5	2.3
乳用牛	73	5,661	11.9	7
肉用牛	296	3,048	8.9	1.6
豚	195	2,566	24.7	2.9

出典：Statistics Canada, Census of Agriculture, 2021

※ Total Farm Cash Receipt を農業産出額として本稿では扱う

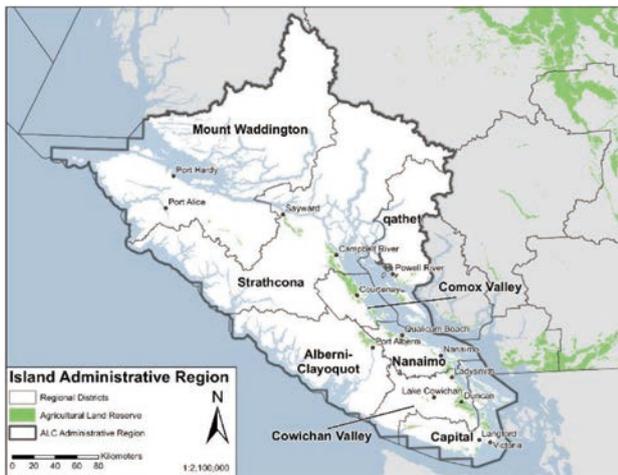


図2 バンクーバー島・コーストにおける ALR (緑色)

出典：Provincial Agricultural Land Commission Agricultural Land Reserve Maps 転載許可取得済

バンクーバー島・ナナイモ周辺の畜産業

カナダにおける採卵鶏・ブロイラー生産は、市場の供給量を管理し、生産者価格を維持するために、生産割当(クォータ)に基づき生産する供給管理制度が採用されている。そのため、全国的にも小規模な家族経営が多く、加工部門などとのインテグレーション(垂直統合)は進んでいない。

バンクーバー島での養鶏においても、家族経営が基本

のため、大規模養鶏所のようなケージ飼いではなく、鶏舎内を自由に動き回れるようにする飼育方法が取られており、その飼育方法での卵を Free Range Egg として付加価値をつけている(図3)。



図3 バンクーバー島内の養鶏

また、養鶏において一般的な抗生物質投与や薬剤投与を避け、緑餌(野草や野菜)だけを与え飼育することで Veggie Fed Egg (商標名)としてさらに付加価値をつけている業者もみられる(図4)。

島内で生産される鶏肉・卵はほぼ全て島内で消費されている。



図4 バンクーバー島内スーパーでの卵(緑餌飼育卵)販売

BC州全体では、生乳生産量の70%以上が、本土のフレザバレーの酪農家によって生産されている。BC州内のうち、バンクーバー島には約12%の酪農家が存在し、生乳の6%を生産しているが、その量だけでほぼ島

内の生乳需要を賄っている（図5）。

カナダの牛肉生産量は世界の約2%であり、牛肉供給大国である隣国の米国（同22%）やブラジル（同18%）などと比較するとその割合は決して高くはない。しかし、カナダの肉牛は、大麦や小麦、トウモロコシといった穀物系飼料で飼育されているのが大きな特徴であり、穀物肥育牛肉に限ると、カナダは世界第3位の世界生産量を占めている。

さらに、牛肉生産量の4割が国外輸出に仕向けられており、輸出量では、2022年に世界8位となっている。BC州においても州各地で肉牛は飼育されており、小規模ながらも全国の飼育頭数シェアの5%を占める。しかしながら、バンクーバー島での生産はそのうちの1.6%である。

バンクーバー島内、特にナナイモ周辺での肉牛肥育の特徴としては、一般的にカナダ全土で行われている穀物肥育ではなく、十分な放牧地を確保したうえでの牧草飼育（グラスフェッド、グラスフィニッシュド）が挙げられる。牧草飼育が行われている理由は、島内における飼料価格が本土からの輸送費転嫁のため、高額になっていること、そして、小規模家族経営も多いことから、牧草飼育の環境を活かしてのこだわりの飼育がされているという点であるが、これらは島特有の状況である（図6）。

BC州で飼育された子牛の大部分は、秋にアルバータ州と米国の肥育場にてオークションで販売され、そこでさらに飼料穀物で肥育される。食肉加工場で加工された州産牛肉は、国内外の市場で「カナダ産牛肉」として販売されるが、バンクーバー島は島であるがゆえに子牛の繁殖、肥育に関し、島外への輸送にはフェリーが不可欠となっている。そのため、肉牛生産に関しても島内市場をターゲットとする生産農家が多い。

養豚・豚肉産業に関しては、カナダ国内の主要な産地はケベック、オンタリオ、マニトバの上位3州で国内の約8割の生産を占める。BC州での生産はごく僅かで、州内では本土のフレザバレーに集中している。それでも島内には、小規模ながらも養豚農家はおり、森の中での放牧や丁寧な飼育で付加価値をつけるこだわりの養豚のような事例もみられる（図7）。

上記のように、バンクーバー島では、飼料調達、島外輸送の面で海運輸送コストの転嫁がどうしても付随してくるため、島内での畜産業は島内市場に重点を置かざるを得ず、それが島内の畜産業振興におけるボトルネックとなってしまう。



図5 バンクーバー島内スーパーでの牛乳販売



図6 バンクーバー島内の肉牛肥育



図7 バンクーバー島内の放牧養豚

バンクーバー島におけるスーパーマーケット

かつての地元食料品店が主流だった時代を経て、カナダの他の地域同様、バンクーバー島においてもカナダ国内外のチェーンストア・スーパーマーケットである Save-On-Foods, Quality Foods, Walmart, Co-op 等が展開している (図8)。これらのスーパーマーケットは、バンクーバー島においても日本での社会・経済の変容と同様、1970年代にかけて、大量に生産された商品と大衆消費者を効率的に結ぶ役割を果たすことで急成長を遂げたという。近年、バンクーバー島においては、農産物直売所を意味するファーマーズ・マーケットが改めて注目を浴びているが、バンクーバー島民にとって、日常的な食料品購入には、スーパーマーケットでの購入が利便性としてやはり一般的である。その中でも Trifty Foods, Country Grocer, Fairway Market は、創業ルーツをバンクーバー島内に持ち、島内での店舗展開を積極的に行っている。Trifty Foods はバンクーバー島内を中心に計26店舗、Country Grocer はバンクーバー島とソルトスプリング島に計11店舗、エスニック系に強みを持つ Fairway Market は島内に計9店舗を構えている。Trifty Foods は、バンクーバー島で最大のスーパーマーケットチェーンの位置を確立している。本土のローワーメインランドとの店舗連携を活かし、オンライン購入、宅配などをいち早く島内においても展開してきた。同店は、現在はカナダの全国的なスーパーマーケットチェーンの Sobeys Inc. の傘下に入っている。

島内に展開するこれらのスーパーマーケットの価格帯は平均的で、特に安さだけを売りにしているディスカウントスーパーではない。特に肉類、卵、乳製品などの畜産物に関しては、島内産のものを中心に陳列している。そしてこれらのスーパーで注目に値するのは、店舗内での地産地消の強調と生産地・生産者の「顔が見える」商品の調達、陳列である。Country Grocer は、“Island GOOD” という商品で、バンクーバー島、近隣のガルフ諸島内の生産者からの商品調達を積極的に行っており、地産地消の中での地域経済の活性化、持続性を対外的にも打ち出して経営している。ナナイモ周辺でも多くの野菜生産者、畜産業者と契約しており、店舗においてその生産者紹介も行っている (図9, 10)。島特有のコンパクトなコミュニティの強みを活かし、地元農家の紹介を店舗内で行うことで、多様化している消費者に対する価値の提供に繋がっていると推察できる。店内の陳列において、生産者の「顔を見せる」取り組みは、農産物、商品の安全性を科学的に証明するものではなく、また必ず



図8 バンクーバー島内のスーパー Save-On-Foods



図9 スーパー店内での生産農家紹介 Country Grocer



図10 Country Grocer の Island GOOD 商品

しも安心・安全と一致するわけではないが、消費者に心の安心をもたらす効果を期待していると考えられる。

一方で、2023年の報告（石川ほか，2023）でも取り上げたファーマーズ・マーケットの場合は、地域のフードシステムの中でも地元の生産者と消費者が直接繋がっているという点が顕著な特徴である。そしてファーマーズ・マーケットは、バンクーバー島に多い小規模な農業経営体にとっての重要な販売ルートになっているだけでなく、観光業としての地域農業の活性化、雇用創出といった地域経済的な意義も明確である（図11）。

さらに、BC州政府の低所得者家庭、妊婦、高齢者世帯への支援策として発行される週27ドル分×16週間（6月から12月の期間）のファーマーズ・マーケットクーポンは、社会的弱者、経済的に恵まれていない人々の食事、栄養面をサポートしつつ、マーケット自体の活性化にも繋がっている（図12）。カナダの国民性として優しくてフレンドリーという点が挙げられることが多いと理



図11 ソルトスプリング島のファーマーズ・マーケット



図12 ファーマーズ・マーケットクーポンプログラム

解すると、直接的な生産者と消費者の交流の場・機会の位置づけとして、ファーマーズ・マーケットは、地域コミュニティの中心的な存在としてのカナダらしい文化の一部と言えるかもしれない。

ダイレクト・ファーム・マーケティング

農畜産物のマーケティングにおいて、バンクーバー島では、特有の海運輸送事情を有する中、ファーマーズ・マーケットとは異なる島内の農畜産業の特徴として挙げられるものに、ダイレクト・ファーム・マーケティングがある。ダイレクト・ファーム・マーケティングとは、農場を訪れる客に農産物や加工品を直接販売する経営であり、卸売りやパッケージングなどの中間業者が介在しないことに特徴を持つ。バンクーバー島には、Southern Vancouver Island Direct Farm Marketing Associationという組織があり、農業が盛んな州都ビクトリア近辺を中心に、島内全域の約70戸の農場が加盟している。Southern Vancouver Island Direct Farm Marketing Associationは、1987年に設立された比較的新しい組織であるが、島内のファーマーズ・マーケット運営にも深く関係しており、組合員の農場の経営振興、市場開拓に貢献している。組合員は一定の年会費を払うことで、ウェブページへの個々の農場の案内ほか、州内の観光案内所に配布されるガイドブックなどにも掲載される。

ダイレクト・ファーム・マーケティングには、スーパーマーケットへの販売とは異なる、売り手と客との間の直接的な繋がりが存在する。農場は、売り手の生産者にとっては家、職場であると同時に、客・訪問者にとっては市場である。訪問者は、新鮮さ、よりよい品質、生産者との繋がりを求めて訪問する。生産者と訪問者との交流ができることでお互いを知るようになり、特別な関係が形成されることも特徴である。以下では、島を代表するSouthern Vancouver Island Direct Farm Marketing Associationに所属し、ナナイモ周辺の農場及び併設の直売所においてダイレクト・ファーム・マーケティングを行う加盟農場事例を紹介する。

加盟農場事例① Little Qualicum Cheeseworks

Little Qualicum Cheeseworksは、2001年に設立された体験型観光牧場で、ナナイモから50 kmほど北上したパークスビル（Parksville）に位置する（図1, 13）。同牧場の乳牛飼養数は50頭ほどと小規模ではあるが、施設内ではロボット搾乳機のライブ動画配信を見ることができ、子牛や小動物とふれあい体験ができる。また、チー

ズ工房も併設されており、チーズの製造過程見学のほか、併設売店で様々な種類のチーズ購入もできる（図14）。同工房は、通年で営業しており、搾乳や加工の現場を訪問者に見せることで、地域の産業を通じた食育にも貢献している。同牧場の製品は、ダイレクト・ファーム・マーケティング以外にもCountry Grocer等の島内のスーパーでも販売されており、さらに定期的にファーマーズ・マーケットにも出店しているという。



図13 Little Qualicum Cheeseworks外観



図14 Little Qualicum Cheeseworks店内売店

加盟農場事例② Springford Farm

Springford Farmは、現在2代目となる農場主が経営する牧場で1981年より肉用牛の肥育を開始し、現在では採卵鶏飼育も行っている（図3, 6, 15）。約160 haの農地で、肉用牛は65頭、採卵鶏は14,000羽の規模で、肉用牛は牧草、干し草のみを与えるグラスフェッド、採卵鶏は放し飼いで養鶏している。飼育牛は、広大な放牧地

で自由に牧草を食べて育つため、ストレスが軽減され健康状態が向上し、優良肉になるという。アニマルウェルフェアの観点としても牛と鶏の健康を重視してゐる。

同牧場では、牧場の草地面積と飼育頭数のバランスを考えた経営を行っており、糞尿などの資源循環の面でも持続的な酪農場として現地では認識されている。採卵鶏は、同牧場内の一角で、放し飼いとしての付加価値を付けた生産を行っている。農場に併設する直売所では、同農場の卵、牛肉の他、Little Qualicum Cheeseworksなどの島内産の乳製品、チーズを含む旬の食材なども販売している。ダイレクト・ファーム・マーケティングによる顧客は、ほぼすべてナナイモ経済圏レストラン、ショップなどの島内客となっている。特に同農場が属するナヌースベイの地域振興に関しては、同農場は積極的に関与しており、同地域の近所の農場レストラン（ラスト



図15 Springford Farm直売所



図16 近所のラストッドレイク醸造所にて提供されるSpringford Farm産ハンバーガーパテ

ドレイク醸造所)では、お互いのブランドを高めあう取組もみられる(図16)。

Springford Farmの近所の、(現)ラステッドレイク醸造所は、2013年に夫婦経営により設立された小規模なカフェレストランから始まった。2017年には本格的な農家レストランとして順調に規模を拡大していたが、この所在地がALR内であったため州政府により同地域の非農業用途の規則に準拠していないと判断された。このため、開業間もないにも関わらず、州政府によりレストランが一時閉鎖に追い込まれる事態となった。ALRを統括する農地委員会によると、醸造所やワイナリーとの関係がない限り、ALR内において農家レストランの経営を許可できないとの判断に至ったという。つまりALRでは、アルコール関連施設が併設される飲食サービスラウンジであれば、レストラン経営が許可されるとの規則があったため、上記レストランは、閉鎖前までカフェ用に作付けしていた小麦・野菜畑で大麦を栽培し、さらに醸造所を整備してアルコール提供の業態転換を経て再建された。このような事例は、BC州の農地保全とALR内の農用地の有効利用と農業振興の長期的な展開に影響を与えていくと思われる。

地域支援型農業 (Community Supported Agriculture)

ダイレクト・ファーム・マーケティングとともにナナイモ周辺で行われている特徴的な農業の形態の一つに、地域支援型農業 (Community Supported Agriculture, 以下CSA) というものがある。CSAは、近年、日本でも農家の高齢化、減少などの課題に対する農業の一つの方法として少しずつ注目を浴びようになってきた。CSAは農家と消費者が連携し、前払いによる農産物の契約を通じて相互に支えあう仕組みを指し、消費者は農作業や出荷作業などの農場運営にも参加することができる。

CSAの代金前払いは、天候不順による農作物の不作のリスクを農家と消費者が互いに共有することを意味する。農家からすれば、自然災害、天候不順で収量が減少したとしても、農家を支援する固定の消費者による前払金のおかげで定額の収入確保に繋がり、安定した経営環境のもとで農業に従事できる。一方で、消費者としても生産者の顔が見える関係の中で、年間を通じて安全で質の高い季節の農産物の入手や子供のいる家庭にとっての食育の場になっており、地域の農業をコミュニティとして支える仕組みでもある。契約した消費者は週に1回、野菜を入手するため、自身で農場に出向き、野菜の箱を受け取る。その際に、農場から提供される料理レシピや

農場の情報などがわかるレターなどでも生産者との交流が促進されるという。

バンクーバー島内では、ALR内に主な農業コミュニティとして36のCSAが登録されており、ナナイモ周辺にも複数存在する。ヒアリングを行ったナナイモ周辺のCSA (Growing Opportunities Farm Community Cooperative) では、特にコロナ禍の時期に、対面での買い物が制限された際には、CSAのサプライチェーンが大きな役割を果たしたことで、コミュニティの在り方としても大きな注目を集めたという(図17)。地域で生産者も消費者も助け合うという点からも、持続的な農業経営の在り方として広がりを見せている。

日本ではまだまだCSAの事例は少ないが、玉川大学近隣においては、都市近郊型のCSA事例として、神奈川県大和市にある「なないろ畑」農場が日本でのCSAの先駆者として知られている。ここでは消費者である会



図17 ナナイモ近郊のCSA事例



図18 日本でのCSA事例 なないろ畑の野菜販売南町田グランドパーク鶴間公園内

員の中の有志が休日などを利用してボランティアで農作業のほか、出荷作業なども手伝っているという。この農場でも、カナダ同様に会員は週に1度出荷場まで定期購入の野菜を取りに来る形態となっている。会員の販売のほか、直売所への出荷や近隣のアウトレット併設公園にブースを設けた直売なども行っている（図18）。

カナダにおける食と環境の調和

民間企業がSDGsに取り組むためのツールとして、食と環境の分野で世界的に注目を浴びているものの一つに、自主的持続可能性基準（Voluntary Sustainability Standards:以下、VSS）が挙げられる。VSSとは、生産・製造工程やサービスの提供における広義の持続可能性の確保に関わる基準・規格のことであり、この基準を使う上では、生産者、取引業者、製造者、小売業者やサービス供給者が遵守を求められる（UNCTAD, 2023）。

VSSは企業、NGOなどの非政府主体で、国や地方自治体などの政府機関が策定する公的な基準・規格とは区別する意味で、Private Standardsなどと呼ばれることもある。Voluntary（自主的な）という形容詞が示すようにあくまでも自主的な基準・規格であり、それを採用・遵守するかどうかは任意である。日本で代表的なものとしては、フェアトレード認証、GAP認証、Organic認証、ハラル認証、などが挙げられる。以下では、カナダの食と環境の特徴をより抽出するために代表的なVSSに対するカナダの状況を紹介する。

フェアトレード認証

国際的な認知度も高いフェアトレード認証は、生産者と消費者を繋ぎ、世界全体で持続可能な社会を目指す仕組みとされている。フェアトレードの代表的な商品には、コーヒーや紅茶、チョコレート、バナナなどが挙げられる。ナナイモ市内のスーパーでは、フェアトレード商品が、当たり前のように一般の棚で確認でき、日本のスーパーのように、説明付きでの特設販売はされていない（図19、20）。カナダ人口（約4,010万人）と日本人口（約1億2,379万人）は現状、3倍以上の差があるが、フェアトレード自体は、カナダの方が3倍大きな市場規模があるという。行政、企業、市民団体などが一体となって推進するフェアトレードタウン認定に関しても、2024年度現在、両国間で3倍以上の認証都市数の差が見られ、一般消費者としても大きな差を実感する。



図19 ナナイモ市内スーパーでのフェアトレード商品販売（コーヒー）



図20 ナナイモ市内スーパーでのフェアトレード商品販売（バナナ）

GAP認証

GAP（Good Agricultural Practices:農業生産工程管理）は、欧州で先進的に取り込まれてきた農業生産管理行程である。日本では2020東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、東京五輪2020大会）の食材調達において、食材調達基準の適合性を評価する手段として、GAPが採用されたことは有名であるが、カナダでは、日本での官民による本格的な対応が始まる10年以上前からGAP認証が全国的に普及していた。特に、カナダ国内におけるGAP認証としてのCanadaGAPは、世界最大の小売業・食品メーカーの業界団体の一つで、本部をフランス、パリに置くGlobal Food Safety Initiative（以下、GFSI¹⁾）の認証をいち早く受けた実績を有する（図21）。北米においては、欧州主導の世界的なGAP認証の

Global.G.A.P 認証取得よりも、先んじてCanadaGAP 認証取得を推奨する傾向もあり、カナダで対応されてきた農作物の農業生産工程管理が、国際社会の業界団体の食品安全の要求事項に適合してきたという事例ともいえる。

日本でも2018年に食品衛生法が改正され、すべての食品事業者でHACCP²⁾の義務化、そして東京五輪2020大会を機にGAP普及が広がってきたが、国際的には、日本の対応は時間的に差が出ている。



図21 CANADA GAP 認証マーク

Organic 認証

カナダでは、スーパーなどを覗くと「Organic オーガニック」という言葉に出会う機会が圧倒的に多い(図22)。

国際的な政府間機関のコーデックス委員会³⁾によると、有機農業は、生物の多様性、生物的循環及び土壌の生物活性など、農業生態系の健全性を促進し、強化する全体的な生産管理システムであると定義されている。そして、日本では、有機農業に関する法律⁴⁾において、化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと、並びに遺伝子組み換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した方法を用いて行われる農業、とされる。

そのうえで、有機農産物に関しては、コーデックス委員会のガイドラインに準拠した基準に従って生産されたもの、と定義されている。

有機農業は、化学的に合成された肥料及び農薬の使用を避けることを基本として、土壌の性質に由来する農地

の生産力を発揮させるとともに、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した栽培管理を行う特徴から、持続的な農業の在り方の一つとしても国内外において広く認識されている。

国際的な有機農業の調査報告書として位置付けられるThe World of Organic Agriculture⁵⁾においては、2023年度時点での日本国内の有機農産物市場が16億ユーロの規模であるのに対し、カナダの市場規模は58億ユーロとされる。その3.6倍の市場規模の差からも、日常生活におけるカナダの有機栽培の食品に対する一般消費者の要望の高さ、またサステナビリティ重視が実感できる。

日本では、農業の生産力向上と持続性の両立の指針として、有機農業の取組面積を2050年までに全耕地の25%まで拡大させるという「みどりの食料システム戦略」(農林水産省、2021)が近年策定されたが、国を挙げての本格的な有機農業の促進の対応に関しては、日本ではまだ始まったばかりである。

ハラール認証

全世界のイスラム教徒(ムスリム)の人口増加率は、他の宗教の増加率よりも高いとされ、それらを背景に世界中のハラール、ハラール認証への注目度が高まっている。ハラールとはムスリムにとって、“許された”という意味であり、食に対するハラール認証とは、ムスリムにとって許された食べ物(ハラールフード)という証になる。そのため、ムスリムにとっての食べ物のハラール認証は、食品購入、食事の重要な指標となっている。

日本における2023年時点での在日外国人ムスリム人口の推計は、約35万人(店田、2024)、2021年の在BC州ムスリム人口は約12万人(Statistics Canada、2021)とされるが、コロナ禍明け後の国境を越えた人の移動が活



図22 ナナイモ市内スーパーでのオーガニックコーナー

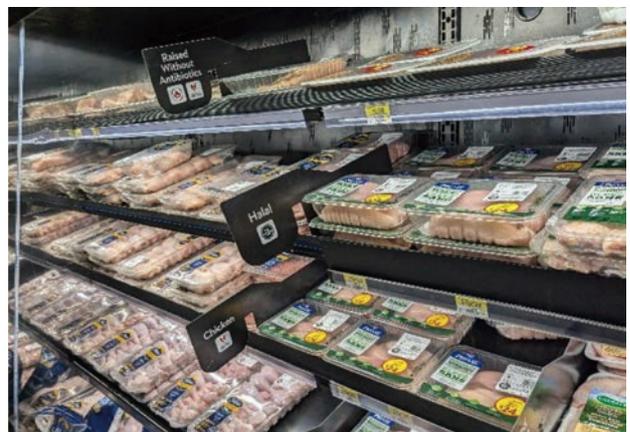


図23 ナナイモ市内スーパーでのハラール認証肉販売

発化する中、それぞれの市場でもハラール認証の重要性が改めて増してきている。

しかし、日本においては、国内のハラール対応は世界的に見てもかなり遅れているとされており、実際に日本では日本人のハラールに対する理解不足、多くの食品の成分表示が日本語だけという点からからも、日本国内においてムスリムが食べられる食品を入手するのは容易ではない。

一方で、BC州において、168万人以上の信者数を誇るキリスト教徒に比べると、ムスリムは少数派であるにもかかわらず、一般的なスーパーマーケットでも、畜産物などには、ハラール認証がわかりやすく掲示されている（図23）。

宗教的価値のハラールだけでなく、価値観としてのベジタリアン、健康に関するアレルギーなど、マイノリティの尊重という点に関しても、カナダでは食を通じた多様性社会の成熟を認識させられる。

むすびにかえて

本稿では、カナダバンクーバー島ナナイモ周辺という地域について農学の観点から自然環境を含め、その社会・文化を全体として理解し、地域の価値を再評価するというを目的に、2023年度から継続実施してきた研究の2年目として、ナナイモ周辺のエリアを拡大しての食文化の他、農畜産業に係る地域資源価値の紹介を行ってきた。

BC州の農業を語るうえで、過去50年続くBC州でのALRを通じて州内の食料自給率を高めようとする農業振興方針、土地に関するALRの強い影響力は欠かせない要素であった。ALRは時代の変化の中で、税制優遇の不公平、アルコール生産者への農場政策の適用の在り方など、様々な論争が州住民内でも起こってはいるが、これまでALRによる農用地の保全が州の農業振興に一貫して大きな役割を果たしてきたことは明らかである。

ナナイモ周辺の農畜産業は、本土とは異なる島という位置づけから、BC州の中でもバンクーバー島特有の特徴が抽出された。その一部が田舎暮らしの憧れからの都市住民の新規就農、家族経営の農畜産業、小規模ならではの放し飼い養鶏、カナダでは少数の牧草飼育など、畜産業におけるこだわりの飼育方法である。

また、島内のスーパーマーケットは、島としての地産地消の強調と生産者情報の提供による多様化する消費者に対する価値の提供も見られた。島の地域農業の活性化

という面では、スーパーマーケットも重要な貢献をしている。

ダイレクト・ファーム・マーケティング、地域支援型農業（CSA）は、生産者と消費者の直接的な繋がりがその特徴であるが、生産者側が地域に根差した農業生産を行う一方、消費者である客は継続的に生産者の農業コミュニティを支えるという面も持ち、島特有の経済循環を生み出している。

この背景には、バンクーバー島特有の海運輸送コスト転嫁の関係上、生産者が島内市場だけをターゲットにせざるを得ないという理由がもちろん含まれるが、島内住民には、大都市圏などからの移住者、さらには退職後カナダ各地から移住した高齢者も多いという特徴から、健康志向、地元志向、安全性、感覚的魅力などに重点を置く消費者も多く、島内の生産者のこだわりが、消費者への訴求ポイントとして合致しやすい環境が形成されている。

そしてカナダにおける食と環境の調和としては、バンクーバー島に限ったことではないが、地域の活性化や人・社会・地域・環境に配慮した消費行動がカナダ社会に深く根付いていることを実感させられた。消費者側の自然的志向が、生産者に対しても環境を配慮した持続的な農業の実現という点で影響を与えているのかもしれない。

TNC校地設立から間もなく50年になろうとする中、TNCという学外校地、ナナイモの地域資源は、本学が有する多様な活動や交流、幅広い知的欲求を満たす自由かつ余裕のある活動の「場」・「空間」としての位置づけとして唯一無二の存在である。本報告で紹介したTNC、その周辺のナナイモの農学的な地域資源⁶⁾、それらの価値の再確認が農・食産業を通じた国際比較研究をはじめ、本学の教育資源の活用への学際的研究とその応用への発展に繋がっていけば幸いである。

謝辞

本調査を遂行するにあたり、玉川学園ナナイモ校地関係者、現地調査に協力頂いたYoung Agrarians Land Matcher/Ms. Ito Kiyomi、Country Grocer関係者、Quality Foods関係者、Thrifty Foods関係者、Save-On-Foods関係者、Little Qualicum Cheeseworks関係者、Ceder Farmers Market関係者、Gabriola Farmers Market関係者、Salt Spring Farmers Market関係者、Glassen Farms/Mr. Ben Glassen、Springford Farm/Mr. Ross Springford、Natural Pasture Cheese Company関係者、そして、本調査を包括的に支援してくださった、本学農学部関係各位にこの場

をお借りして、深く感謝申し上げます。

注

- 1) GFSIは、コカ・コーラ、ネスレ、カーギル、マクドナルド、Walmart、メトロ、カルフル等の欧米企業以外にも日本企業のイオンも理事企業に含まれている。日本では、花王、キリン、味の素、伊藤園、カゴメ、サントリー、日清食品、ニチレイフーズ、ハウス食品、日本ハム等の大手企業も参画している。
- 2) HACCPは、食品等事業者自らが食中毒菌汚染や異物混入等の危害要因（ハザード）を把握した上で、原材料の入荷から製品の出荷に至る全工程の中で、それらの危害要因を除去又は低減させるために特に重要な工程を管理し、製品の安全性を確保しようとする衛生管理の手法。2021年より日本のすべての食品等事業者がHACCPに沿った衛生管理が義務化された。
- 3) 消費者の健康の保護、食品の公正な貿易の確保等を目的として、1963年にFAO及びWHOにより設置された国際的な政府間機関の名称。コーデックス委員会では、国際食品規格の策定等を行っており、日本は1966年より加盟している。
- 4) 有機農業の推進に関する法律（平成18年法律第112号）。日本の有機農業は、化学的に合成された肥料と農薬を使用しないなど、法律により規定されている。また特別栽培は、各生産地域の慣行レベルに対し、対象とされる化学肥料の窒素成分量が50%以下、農薬使用回数が50%以下と、ガイドラインが定められている。
- 5) FiBL& IFORMより発行されるOrganics International The World of Organic Agriculture Statistics & Emerging Trendsにおける2024年版の最新データによる。
- 6) 地域資源としてのナナイモ周辺の農畜産業に関する情報収集源および訪問先リストを次項に付す。

文献

- Census of Agriculture. 2022. Statistics Canada.
- Census of Agriculture. 2021. Farm and Farm Operator data Visualization Tool, Statistics Canada.
- Connell, D. J., and Heather O'hara. 2023. BC Farmers' Market Economic Impact Study, University of Northern British Columbia
- Connell, D. J. 2012. Economic and Social Benefits Assessment Provincial Report, British Columbia, Canada, University of Northern British Columbia.
- Grow BC. - BC's Agriculture Resources. BC Agriculture in the Classroom Foundation.
<https://www.bcaitc.ca/resources/grow-bc-guide-bcs-agriculture-resources> esources | BC Agriculture in the Classroom Foundation (bcaitc.ca) (参照 2023-12-15)
- Helga Willer, Jan Trávníček, Claudia Meier and Bernhard Schlatter, 2024. The World Organic Agriculture-Statistics and Emerging trends 2024, FIBL, Iform, European Union.
- Provincial Agricultural Land Commission 2024. Agricultural Land Reserve Maps. <https://www.alc.gov.bc.ca/alr-maps/erve> Maps - Provincial Agricultural Land Commission Province of British Columbia, "Buy BC". 2023.
<https://buybc.gov.bc.ca/>
- Statistics Canada. 2021. Census Profile, Census of Population. Catalogue no. 98-316-X2021001. Ottawa. Released Number 15, 2023
- Statistics Canada. 2021. Ethnocultural and religious diversity- 2021 Census promotional material.
- United Nations Conference on Trade and Development. 2023. Voluntary Sustainability Standards in International Trade. United Nations Publications
- 荒木一視. 2007. 商品連鎖と地理学—理論的検討—人文地理 59, 151-171.
- 学校法人玉川学園, "学外施設① カナダナナイモ校地". 玉川学園の歴史. 2017-02-10.
https://www.tamagawa.jp/introduction/history/detail_11796.html, (参照 2023.12.16).
- 石川晃士, 関川清広, 山路利英, 泰枝Carlson, 中谷路子. 2023. カナダバンクーバー島ナナイモ周辺の食文化とフードツーリズムの現状. 玉川大学農学部研究教育紀要8: 17-29
- 兼子純, 菊池俊夫, 田林明, 仁平尊明, トム・ワルデチュック. 2016. バンクーバー島カウチンバレー地区における農村観光の構造. 地理空間: 205-220.
- 菊地敏夫. 2008. 地理学におけるルーラルツーリズム研究の展開と可能性—フードツーリズムのフレームワークを援用するために—. 地理空間1: 32-52.
- 松永巨. 2012. 日本のフードツーリズムの変遷についての考察. 日本国際観光学会論文集19: 103-109.
- 店田廣文. 2024. 日本のムスリム人口 2024年. 他民族多世代社会研究所.
- 農林水産省. 1999. 食料・農業・農村基本法. 農林水産省.
- 農林水産省. 2007. 特別栽培農産物に係る表示ガイドライン. 農林水産省.
- 農林水産省. 2021. みどりの食料システム戦略. 農林水産省.
- 農林水産省. 2022. 令和2年度6次産業化総合調査結果. 農林水産省.
- 総務省統計局2024. 2024年人口推計6月確定値
- 関川清広, 浅田真一, 飛田有支, 山崎旬. 2021. 玉川大学学内農場の気象観測結果—2020年9月～2021年12月—. 玉川大学農学部研究教育紀要6: 125-135.
- 田林明. 2019. カナダにおける都市-農村共生システム-農村空間の商品化と地域振興. 農林統計出版.
- 田林明. 2019. 商品化するカナダの農村空間. 地理の研究 200. 19-28.
- 田林明編. 2013. 商品化する日本の農村空間. 農林統計出版.
- 田林明, 菊池俊夫. 2000. 持続的農村システムの地域的条件. 農林統計協会.

付表 ナナイモ周辺の農畜産業に関する情報収集源および訪問先

種類	地域	名称	訪問時期	備考	
Webサイト	–	Grow BC, Feed BC, Buy BC	–		
	–	Grow BC - BC's Agriculture Resources	–		
	–	The BC Farmers' Market Trail	–		
	–	Organic food and beverages	–		
	–	Vancouver Island Wine Guide	–		
	–	Wines of British Columbia	–		
	–	BC Craft Brewers Guild	–		
ファーマーズ・マーケット	Nanaimo	Cedar Farmers Market	2023, 2024		
	Duncan	Duncan Farmers Market	2023		
	Gabriola Island	Gabriola Agricultural Co-op Wednesday Market	2023		
	Gabriola Island	Gabriola Agricultural Co-op Saturday Farmers Market	2024		
	Salt Spring Island	Salt Spring Tuesday Farmers' Market	2024		
農場	Duncan	Alderlea Farm & Cafe	2018	野菜, ハーブ, 同加工品販売, 飲食	
	Paksville	Silver Meadows Farm	2024	野菜・花卉栽培・販売, 畜産物	
	Nanaimo	Glassen Farms	2024	畜産&畜産物, 野菜・花卉栽培	
	Nanoose	Springford Farm	2024	畜産, 畜産物, 加工, 販売	
	Courtenay	Gunter Brothers Meat Co Ltd	2024	畜産, 畜産物, 加工, 販売	
	Paksville	Little Qualicum Cheeseworks	2024	チーズなど乳製品製造, 販売	
	Paksville	BoMé Cheese	2024	チーズ製造, 販売	
	Courtenay	Natural Pastures Cheese Company	2024	チーズ販売	
畜産, 畜産物加工など	Nanaimo	Nesvog Meats & Sausage Company	2024	畜産物, 加工品販売	
	Nanaimo	St Jean's Cannery & Smokehouse	2024	水産物加工, 加工品販売	
	Nanaimo	Seadrift Seafood Market	2024	水産物, 加工品販売	
水産物	Fanny Bay	Fanny Bay Oyster Seafood Shop	2024	水産物, 加工品販売	
	食品スーパー, その他	Cooms	Old Country Market - Goats on Roof	2022以前	
		Chemainus	Russell Farm Market & Garden Centre	2024	
島内各地		Thrifty Foods	2024	チェーン	
島内各地		Country Grocer	2024	チェーン	
島内各地		Fairway Market	2022以前	チェーン	
Nanaimo		Manlee Oriental Market	2024	アジア系食材販売	
酒造, 飲食 (一部)	Cowichan Bay	Rocky Creek Winery	2023	酒造, 小売り	
	Cobble Hill	Cherry Point Estate Wines	2023	酒造, 小売り	
	Cobble Hill	Divino Estate Winery	2023	酒造, 小売り	
	Duncan	Averill Creek Vineyard	2023	酒造, 小売り	
	Duncan	Blue Grouse Estate Winery	2023	酒造, 小売り, 飲食	
	Cobble Hill	Merridale Cider works	2023	酒造, 小売り, 飲食	
	Nanaimo	White Sails Brewing	2023	酒造, 小売り, 飲食	
	Nanoose	Rusted Rake Brewing	2024	酒造, 小売り, 飲食	
	Nanaimo	Wolf Brewing Company	2024	酒造, 小売り, 飲食	
	Salt Spring Island	Salt Spring Brewing	2024	酒造, 小売り, 飲食	
	Oyster River	Shelter Point Distillery	2024	酒造, 小売り	
	Salt Spring Island	The Wine Cellar	2024	酒造 (小売りはしていない)	

Current Situation of Agriculture and Livestock Industry around Nanaimo, Vancouver Island, Canada

Koji Ishikawa¹, Seiko Sekikawa¹, Toshihide Yamaji², Yasue Carlson³, Michiko Nakatani³

Abstract

The Tamagawa Nanaimo Campus (TNC), located on Vancouver Island in the province of British Columbia, was established in 1976 and has played a major role in promoting environmental studies, ecological research, and intensive English immersion programs for Tamagawa students. The TNC will soon celebrate the 50th anniversary of the establishment of the off-campus site (satellite campus) in 2026. In anticipation of the 50th anniversary of the establishment of the TNC, we have been conducting a study since 2023 to identify the regional resources of food and agriculture around the TNC from an agronomic perspective. As the research report for the second year, we introduce in this paper the local resource values related to the agriculture and livestock industry as well as the food culture around Nanaimo, Vancouver Island.

Keywords: Agriculture and Livestock industry, Vancouver Island, Direct Farm Marketing, Community Supported Agriculture

¹ Department of Agri-Environmental Sciences, College of Agriculture, Tamagawa University, 6-1-1 Tamagawagakuen, Machida, Tokyo, 194-8610, Japan

² Office of Strategic Planning & Educational Information, Fund Management, Tamagawa University and Tamagawa Academy, 6-1-1 Tamagawagakuen, Machida, Tokyo, 194-8610, Japan

³ Tamagawa Gakuen of Canada Society/Tamagawa University, 2677 Holden Corso Road, Nanaimo, BC Canada