HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	学校給食における加工・冷凍食品納入業者の存立構造 ： 北海道を事例として
Author(s)	脇谷, 祐子; 坂爪, 浩史
Citation	北海道大学農經論叢, 66, 21-28
Issue Date	2011-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/45391
Type	departmental bulletin paper
File Information	66_21-28.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

農経論叢　Vol. 66（2011）Mar. pp. 21－28
The Review of Agricultural Economics

学校給食における加工・冷凍食品納入業者の存立構造

―北海道を事例として―

脇　谷　祐　子・坂　爪　浩　史

Subsistence Structure of Processed and Frozen Food Venders for School Meals in Hokkaido

Yuko WAKIYA and Hiroshi SAKAZUME

Summary

This paper's aim is to clarify the subsistence structure of processed and frozen food venders for school meals. The conclusions are as follows:

1) Processed and frozen foods are used for school meals all year round including the period when local products are in season.

2) The venders sell processed and frozen foods not only to school but also to restaurants and retailers. The prices at which venders sell school meals is decided by tender, and the terms of validity vary from one month to one year. The procurement price from factories fluctuates in line with raw product yields and the exchange rate, and venders take on the risks of such price fluctuation. The approximate volume of orders from schools is decided at the time of tender and the volume is fixed one week before delivery. The factories, however, need to put raw materials into production before they can receive a definite order, so the venders must order an estimated volume from factories.

Thus the processed and frozen food venders subsist by taking on the risks of price and volume fluctuations between the school meals and factories.

１．問題の所在

学校給食においては，2005年６月に「食育基本法」が公布されたことや食の安全・安心をめぐる問題の発生等により，安全・安心な食材の供給が強く求められるようになってきた．そのため，学校給食の現場では近年，地場産の食材・食品を積極的に活用することによって，食育の推進を図り，自給率向上へと取り組んでいる．他方で，調理過程の効率化やゴミの減量化等さまざまな理由から，一定の前処理が施されている加工・冷凍食品の利用が進んでいる．地場産品の利用をさらに進めるためには，生鮮食材としての利用のみならず，通年にわたり使用可能な加工・冷凍食品の形での活用を検討する必要がある．なお，これら加工・冷凍食品の流通においては，納入業者が大きな役割を果たしている（註１）．

学校給食向け加工・冷凍食品の流通については，内藤〔３〕が自県産農産物を使用した加工・冷凍食品の取扱い状況ならびに製造業者について言及している．また，飯澤〔２〕が納入業者の実態について分析している．しかし，加工・冷凍食品の納入業者と製造業者との関係や加工原料の流通についての実証的な分析は行われていない．

そこで本研究では，学校給食における加工・冷凍食品の納入業者に焦点を当て，その存立構造を明らかにすることを課題とする．そのため，まず学校給食に供給されている給食用物資の使用状況を整理し，加工・冷凍食品の位置付けを明らかにする．次に，学校給食で扱う加工・冷凍食品の納入業者を取り上げ，その販売面の特徴を明らかに

する．続いて納入業者による加工・冷凍食品の原料調達について分析する．最後に以上を総括し，加工・冷凍食品を扱う納入業者の存立構造を明らかにする．分析にあたっては北海道内で活動する納入業者３社を取り上げる．この３社は北海道学校給食会および札幌市学校給食会に加工・冷凍食品を登録している商品数が多い業者である．

２．学校給食における加工・冷凍食品の位置

１）学校給食会の役割と取扱食品

学校給食における加工・冷凍食品としては，広範囲な地域から多種多様な物資が供給されている．そのなかで北海道学校給食会（以下，道給食会）は学校給食で取り扱う加工・冷凍食品の仕入れ・入札等を行うほか，冷蔵庫や倉庫を備え，納入業者としての役割も担っている．

道給食会では，加工・冷凍食品の調達に関わる理念として，①添加物，保存料を使用していない商品であること，②道内産，国内産を重視し，やむを得ない場合にのみ外国産を用いる，③製造工場も道内にある企業を優先することの３点を掲げている．

道給食会で取り扱う商品は表１に示したように，2009年度は443品目であり，その中で加工食品はフルーツと農産物・水産物・畜産物の素材缶詰・レトルト類が61品目，カットフルーツが５品目，冷凍食品が青果・水産・畜産の素材系が24品目，その他調理品などが86品目となっている．これらの商品は道給食会が取引を行う70～80社の納入業者と製造業者から購入しており，これらの業者は，いずれも道内に本社，営業所あるいは支店を置いている．同給食会では２年ごとに契約登録の更新を行うが，登録業者はほとんど変化していない．

表１　北海道学校給食会の学校給食用物資

分　類　名	品目数
生鮮食品等（納豆・もやし）	9
カットフルーツ・チルド	5
肉　類	23
缶詰・レトルト類（フルーツ）	22
缶詰・レトルト（農水畜産素材）	39
青 果 物（冷凍）	10
水 産 物（冷凍）	12
畜 産 物（冷凍）	2
その他加工・調理済み冷凍食品	86
乾 物 類	38
乳製品・油脂類	14
小麦粉・でん粉製品類	19
調味料類	113
砂 糖 類	6
ジャム・添加物類	45
合　計	443

資料：2009年度第３学期北海道学校給食用物資価格表．
註：１）冷凍食品には，文部科学省委託事業開発商品，水産庁助成事業の期間限定商品等も含む．
　　２）主食は除く．

札幌市学校給食会（以下，札幌市給食会）は札幌市内の学校給食のほぼ全ての食材の供給窓口となっており，その年間取扱額（購入額）は53億円である．このうち道給食会からの供給額は19.7億円で市全体の37.2%を占めている（表２参照）．内訳は，主食関係が12億円（道給食会供給分の62.1%，市全体の23%），副食関係は7.5億円（道給食会供給分の37.9%，市全体の14.2%）となっている．主食，副食とも道給食会からの供給物資は札幌市給食会を帳合し，物資は直接学校等へ送られている．この道給食会供給部分について前年度と比較すると，主食，副食とも増加しているが，主食については2009年道内産米・小麦が不作で価格が高騰したことが理由としてあげられる．副食については，小麦価格の高騰に伴う全般的な価格上昇に加え，単価の比較的高い地場産食材を使用した加工・冷凍食品の活用を進めていることも，その要因となっている．

表２　札幌市学校給食会が利用する北海道学校給食会の物資

	2008年度		2009年度	
	（億円）	（%）	（億円）	（%）
主食関係	11.7	63.9	12.2	62.1
パ　ン	3.3	18.0	3.3	16.6
精　米	1.3	7.2	1.2	6.3
米　飯	5.9	32.2	6.6	33.3
麺	1.2	6.4	1.2	5.9
副食材	6.6	36.1	7.5	37.9
合　計	18.3	100.0	19.7	100.0

資料：北海道学校給食会への聞き取り調査．
註：米は自校炊飯なら精米，委託炊飯なら米飯．

札幌市給食会が独自に企画，調達している物資は33.3億円（市全体の62.8%）であり，市内の学校給食に供給される副食品の83%に当たる．種類別には青果物35.1%，食肉類12.9%，大豆製品9.3%，冷凍食品31.2%，その他（乳製品，油脂類，乾物，調味料等）11.4%となっている．取扱品目

については表３に示したとおりであり，このうち素材系の冷凍食品等が青果物13品目，水産物３品目の合わせて16品目，調理済み食品が14品目等となっている．

表３　札幌市学校給食会取扱物資

分類名	品目数
青果物	53
食肉	11
魚介類	25
鶏卵	1
青果物（冷凍等）	13
冷凍食品・調理品	18
畜肉加工品	3
魚練製品	5
豆腐・こんにゃく類	11
乾物	11
乳製品	7
塩蔵品	3
穀類	6
種実類	4
油脂類	4
調味料	22
その他	8
合計	205

資料：2009年度札幌市学校給食会物資一覧.
註：１）魚介類のほとんどは下処理済み.
　　２）冷凍食品･調理品には冷凍魚介類３品目を含む.

２）札幌市Ｈ中学校における給食食材と加工・冷凍食品

札幌市の学校給食は1947年に開始され，1951年２月から完全給食を実施している．1993年からは，すべての市立小学校・中学校・特別支援学校で完全給食を実施している（現在308校）．札幌市のＨ中学校では，牛乳は毎日200cc，米飯給食は週３回，麺類・パンがそれぞれ週１回である．米と，うどん・パンに使用される小麦は北海道産のものが使用されている．おかずは献立により２～３品で実施されている．

表４はＨ中学校で2009年度に実施された学校給食の月別，食品別の使用割合である．これによれば，１食当たりの食材費は年平均で265円となっている．このうち加工・冷凍食品（Ａ＋Ｂ（註２））の割合は月によってばらつきはみられるものの，年間トータルで9.4%となっている．注目すべきは，一般に地場産品あるいは国産品が豊富に供給される秋季にも冷凍・缶詰形態の青果物が安定して使用されていることである．これは，１食当たり300円足らずという食材費の低さに加え，食中毒

表４　札幌市Ｈ中学校給食における食品別使用割合－2009年度－　（単位：日，円，金額%）

	４月	５月	６月	７月	８月	９月	10月	11月	12月	１月	２月	３月	平均
給食実施日数	17	17	20	16	5	18	12	17	17	10	18	15	15
１食当たりの平均金額	266	259	268	266	260	245	238	241	265	254	283	319	265
牛乳	15.0	14.4	13.9	14.0	14.3	15.2	15.5	15.4	14.0	14.6	13.1	11.7	14.2
主食	22.6	21.7	22.5	21.4	23.4	22.1	22.7	22.7	22.2	22.5	20.1	18.7	21.8
青果物	17.5	17.9	18.0	15.7	18.3	16.7	14.5	17.9	14.1	17.6	16.4	16.7	16.7
肉類	7.6	9.8	8.7	12.5	7.7	10.4	6.4	6.4	13.7	7.2	12.0	12.9	9.9
魚介類	5.1	6.9	6.5	4.6	12.9	5.2	2.7	6.8	8.7	8.2	9.2	9.1	6.8
鶏卵	0.1	0.5	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.1	0.7	0.3	0.4	0.7	0.3
青果物（冷凍等）Ａ	4.5	4.4	4.6	9.1	0.6	5.7	7.9	3.5	2.5	3.9	3.8	3.8	4.7
冷凍食品・調理品　Ｂ	6.6	4.0	3.7	4.4	0.0	5.6	6.3	4.5	2.6	4.5	3.4	8.4	4.7
畜肉加工品	1.8	1.5	1.0	2.4	1.8	1.5	0.8	1.7	0.7	1.2	1.2	1.0	1.4
魚練製品	2.0	1.4	2.2	0.3	0.0	1.0	2.0	0.0	1.8	0.0	2.8	1.1	1.3
大豆製品・こんにゃく類	4.8	4.4	6.6	3.2	7.1	4.0	7.9	4.8	6.0	5.2	5.4	4.7	5.2
乾物	2.2	3.0	2.4	2.0	3.1	2.7	4.4	2.8	2.0	1.5	3.8	1.8	2.6
乳製品	3.4	3.2	2.4	2.2	0.7	1.7	1.6	3.6	0.9	1.1	2.4	1.5	2.2
塩蔵品	0.6	0.5	0.3	0.1	0.0	0.2	0.3	0.3	0.2	0.7	0.2	0.3	0.3
穀類	0.6	0.6	0.5	0.4	0.7	0.7	0.4	0.6	0.8	1.2	0.9	0.9	0.7
種実類	0.2	0.2	0.4	0.4	1.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3
油脂類	2.4	2.1	1.8	2.5	1.7	2.5	1.9	2.6	1.7	2.7	1.5	1.3	2.1
調味料	2.6	3.0	3.2	3.2	3.3	3.6	3.2	3.9	5.2	5.7	3.0	3.0	3.5
その他	0.5	0.5	1.2	1.4	3.2	0.6	0.9	2.0	1.9	1.7	0.3	2.2	1.2
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ａ＋Ｂ	11.1	8.4	8.3	13.5	0.6	11.3	14.2	8.0	5.1	8.4	7.1	12.2	9.4

資料：札幌市Ｈ中学校の2009年度実施献立.
註：札幌市学校給食会の食品分類表ならびに文部科学省『日本食品標準成分表』(5訂増補版, 2005年)に基づき分類した.

予防の観点からの生鮮食材使用回避，調理時間の節約等のため，一次加工を施した加工・冷凍食材が多用されるようになっているものと考えられる．

３．加工・冷凍食品納入業者の概要と販売の特徴

１）納入業者の沿革と概要

表５は調査を行った納入業者３社の沿革と概要を示したものである．

表５　加工・冷凍食品納入業者の沿革と概要

	設立	本社	北海道進出	生産体制		給食向け商品の販売開始
				直営工場	協力工場	
A社	1935年	大　阪	1935年	0	350	1935年
B社	1923年	名古屋	1923年	2	10	1965年
C社	1995年	札　幌	1995年	3	23	1995年

資料：聞き取り調査．
註：C社の協力工場のうち８工場は海外工場．

A社は，学校給食用物資の販売を目的に1935年に設立された企業である．本社は大阪にあり，給食用食品・一般業務用食品およびこれらに関する物資の研究開発並びに製造販売を主に行っている業者である．現在，支店・営業所は全国に11か所あり，札幌支店は1967年に設立されている．本社には栄養士の職員が４名おり，自社ブランド商品の開発や，取扱商品の配合（調味料，着色料，保存料等）の検査を行っている．このように同社は学校給食用食品の納入業者であると同時に製造業者の一面もある企業である．しかし，自社工場はなく，協力工場に委託し自社ブランド製品を調達している．協力工場350工場のうち約200工場が冷凍食品を，あとの約150工場は乳製品，油脂類，瓶缶詰，乾物，調味料類，飲料等の食品を扱っている．

B社の創業は1923年，名古屋に本社を置くほか全国に７カ所の営業所を設け，主に缶詰を取り扱っている．国内（愛知県）に自社工場が２工場あり，協力工場が国内に10工場ある．自社工場で70％の商品を製造し，残りの30％を生産委託している．北海道への進出は1975年に旭川出張所ができたのが始まりであり，５年後の1980年に札幌営業所が設立されている．

C社の設立は1995年，本社は札幌にあり，営業所が全国７カ所に置かれている．C社は1929年創業の物流会社の冷凍食品販売部門を分離して設立された会社であり，設立当初から冷凍野菜をはじめとする冷凍食品の販売を行っている．2001年に乳業メーカーのハム・デリカ部門を買収し，2002年には札幌市給食会へ畜肉加工食品の納入も開始している．C社の自社工場は北海道内に３工場，協力工場は23工場（うち道内12，道外３，海外８）ある．

２）取扱商品と販売の特徴

本項では３社の取扱商品の種類および販売の特徴について明らかにする（表６，表７参照）．

表６　各社札幌営業所の商品販売先

	道内売上（億円）	学校給食	他給食外食	小売（量販店）
A　社	3.5	93%	7%	0%
B　社	7.5	60%	40%	0%
C　社	26.4	1%	39%	60%

資料：聞き取り調査．

A社の販売先は学校給食，病院給食およびホテル等一般業務用食品卸店である．同社札幌営業所では93％を学校給食向けに販売しており，残りの７％が病院給食，ホテル等一般業務用食品卸店への販売である．A社の温度帯別の販売割合は冷凍食品60％，冷蔵食品20％，常温食品20％である．学校給食における地場産，国産指向が強くなってきており，またO-157の食中毒事件以降，食中毒予防のため学校給食の調理現場では生鮮食品を調理する場合熱湯にくぐらせることが求められるようになり，冷凍野菜の販売が増加してきている．

学校給食向けの販売およびその価格は，学校給食会や自治体が行う入札において決定されるが，その適用期間は取引先の学校給食会，自治体ごと，商品ごとに決められており，１か月，学期，半年，１年とさまざまである．販売価格は基本的に入札価格で固定であるが，冷害などにより原料価格が高騰した場合には，取引先である学校給食会または学校給食センターの了解を得て価格を数％引き上げることもある．発注は学校給食会または特約店から行われ，前月の20日前後に翌月に使用する数量の見積もりの連絡を受ける．札幌市給食会の場合は，前週の月曜から木曜までに翌週で使用する数量の発注がくる．

B社の主要納入先は，学校給食，病院給食，外食，一般業務用食品卸店である．同社札幌営業所では，学校給食向けに60％，病院給食に15％，その他外食等25％を販売している．学校給食向けに

表7　学校給食に納入している取扱商品の分類

		割　合	農　　産	畜　　産	水　　産	そ　の　他
A社	冷　凍	60%	ブロッコリー，ほうれんそう，さといも，いんげん，アスパラガス，とうもろこし等	鶏肉，他調理済み冷凍食品	たら，さめ，いたや貝，ほたて，ほっけ，いとよりだい，ちりめんじゃこ	もずく
	冷　蔵	20%	カットフルーツ（りんご，柿，なし，メロン）	ササミフレーク		ヨーグルト
	常　温	20%				乳製品，ふりかけ，乾燥しいたけ
B社	冷　凍	1%				うずらの串フライ
	冷　蔵	2%				うずら卵
	常　温	97%	たけのこ，マッシュルーム，ふき，スイートコーン，ホールトマト，みかん，くり	牛肉加工品	ホタテ，マグロ，アサリ	
C社	冷　凍	30%	ブロッコリー，アスパラガス		イワシ開き，さんま開き，ホタテ，カキ，エビ，カニ，	
	冷　蔵	69%		ハム，ベーコン，ソーセージ		
	常　温	1%				サラミ

資料：聞き取り調査.

販売している商品のうち自社ブランド商品は90%であり，残りの10%は製造委託先のブランドである．販売比率の70%が缶詰，レトルト商品が30%弱であり，ごくわずかであるが冷凍食品も販売している．レトルト商品は中身が見えるので安心して使用しやすく，缶を開ける手間も不要で容器の廃棄も容易なため，価格は缶詰よりやや高いものの，学校給食会でも人気が高い．缶の凹みを気にする神経質な販売先への対応策にもなっている．

学校給食向けの販売価格は基本的には入札時に決まる．しかし，農産物が不作な場合販売価格の値上げを要請し，学校給食会または自治体の了解が得られれば取引を継続，了解が得られなければ販売を中止する．学校給食会または特約店からの発注は，毎日，週に１回あるいは月に１回連絡を受ける．特約店の中には在庫リスクを忌避するところも多く，発注から納品までのリードタイムは短くなりがちである．

Ｃ社は全体の売上からみると学校給食への納入はごくわずかであり，その他外食関係39%，小売が60%の販売である．道給食会への販売は一括納入であり，Ａ・Ｂ両社同様，札幌市給食会あるいは特約店を介しての販売となっている．Ｃ社の取扱商品は冷凍食品が主であるが，2008年度から札幌市給食会に対して畜肉加工品を供給するようになった．同社供給品目の内訳は冷蔵食品が70%，冷凍食品が30%となっている．

学校給食向けの販売は，入札により取引価格が決まる．入札は半年または年に１回である．農産物・畜産物の加工・冷凍食品に関しては一定の価格で販売している．水産物の加工・冷凍食品は３か月のスパンで販売価格が変動する．発注は道給食会の場合，ストック機能を有しているので半年または１年の使用量の連絡を受ける．札幌市給食会については，Ａ社同様，前週の月曜から木曜の間に翌週に使用する数量の連絡を受ける．

４．加工・冷凍食品の調達と流通経路

１）加工・冷凍食品の種類と原料産地および加工場所

①　農産加工・冷凍食品

ここではまず，農産加工・冷凍食品に使用されている原料の産地および加工場所についてみていく（表８参照）．Ａ社で取り扱っている農産食品は約20品目あり，国産原料の割合が60%，輸入原料の割合が40%である．道給食会からの依頼があ

り，2008年から北海道産のブッロコリー，アスパラガス，ほうれんそう，ホールコーンを加工・冷凍し販売を行っている．

表８　原料農産物の調達

	品目数	国産率	加 工 場 所
A　社	20	60%	原料産地
B　社	85	10%	原料産地
C　社	10	0%	原料産地

資料：聞き取り調査.

B社は85品目を扱うが，国産原料は10%のみである．同社では北海道産の豆を扱っているが，道内には工場がないため，愛知の自社工場でドライパックをし，学校給食側が求める量目の多いパックを製造している．10年ほど前から地産地消，国産原料が求められるようになってきたことを受け，ＪＡふらのと缶詰め製造の提携・協力をしながらスイートコーンとホールトマトの缶詰を販売している．

C社の品目数は10品目であり，輸入率100%である．表５で示したように，C社は，海外に協力工場が８社ある．ブロッコリーはエクアドル，アスパラガスはチリに社員を駐在させ，通年で原料生産および加工を行っている．さらに海外の協力工場において設備投資を行い，解凍してそのまま食べられ，調理現場で１工程省ける冷凍野菜の販売も行っている．農産における加工は全て原料産地で行っている．なお，中国からの調達は低価格のため視野に入れたことがあったが，安全性に対する懸念とイメージの両面から，実行には移していない．

②　水産加工・冷凍食品

水産加工・冷凍食品について表９からみてみると，A社については20品目であり，輸入原料と国産原料が50%である．商品によって，一次加工工場が中国にあり，フライにするため骨・尾を取り除く加工と，煮魚にする加工のほとんどを担っている．その後の二次加工が必要なものに関しては工場が国内にあり，魚のフィレを加工していく．フライにするために衣をつけたりするのも国内で行われる．B社については，10品目を扱い，国産品が70%を占める．同社は水揚げされた場所で魚介類を加工するため，アサリは中国，マグロは気仙沼・タイ・インドネシアなどの工場をそれぞれ利用している．C社で扱っている水産加工品の55品目のほとんどが国産であり，イクラの加工工場はオホーツク，ホタテの加工工場は北海道，青森にあり，国産物を取り扱っている．

表９　原料水産物の調達

	品目数	国産率	加 工 場 所
A　社	20	50%	一次加工：中国 二次加工：国内
B　社	10	70%	マグロ：タイ・インドネシア
C　社	55	100%	国内

資料：聞き取り調査.

③　畜産加工・冷凍食品

畜産加工・冷凍食品について表10からみてみると，A社は20品目であり，原料は輸入と国産それぞれ50%である．B社は２品目であり，輸入100%である．C社は９品目であり，輸入率が100%である（註３）．３社とも一次加工を含め加工は全て国内で行っている．

表10　原料畜産物の調達

	品目数	国産率	加 工 場 所
A　社	20	50%	国内
B　社	2	0%	国内
C　社	9	0%	国内

資料：聞き取り調査.

２）調達価格と発注数量

A社における製造業者からの購入価格は，農産，水産の魚の切り身の場合，月毎に価格が変動するが，それ以外は通年価格となっている．原料によって価格変動があるが，２～３か月前にその価格を知ることができる．製造業者への発注については学校給食会，自治体または特約店からの受注後，月単位で行っている．

B社では販売の目安となる価格表が２か月に１回改定される．同社の扱う素材缶詰は季節ものが多く，また輸入物の場合ドル建て商談のため，為替相場も影響して，価格変動は大きい．協力工場への発注については，運賃の節約のため１～２カ月ごとにまとめて行い，札幌にある程度の在庫をもつようにしている．受注数量は入札の際に年間使用数量が分かり，また過年度の使用状況からも見込みは立てやすく，製造自体も見込みで行われている．また缶詰は保管が容易なので工場でも在庫を持っているものの，道外工場の場合，トラッ

学校給食における加工・冷凍食品納入業者の存立構造

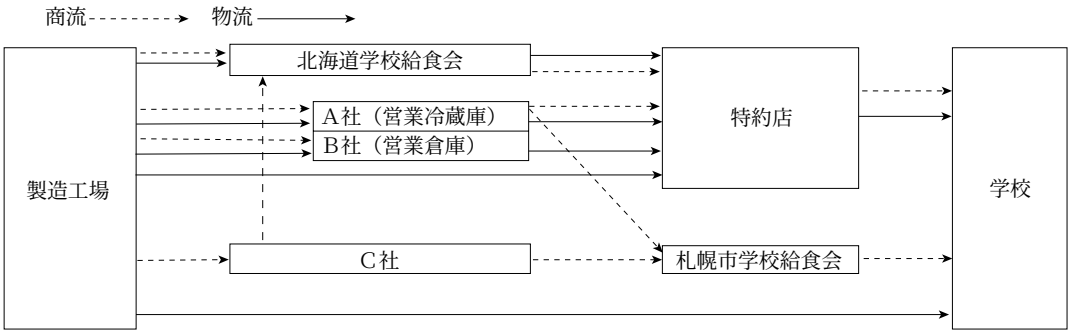

図１　加工・冷凍食品の物流経路

資料：聞き取り調査
註：C社の札幌市学校給食会を介した取引に関しては，学校からC社に直接発注するようになっている．

クで数日かかるため，ある程度まとめて発注し，札幌で在庫管理しながら納入するのである．

C社における製造業者からの購入価格は，農産，畜産に関しては入札による契約段階で数量と価格を固定しているが，水産に関しては旬に水揚げされた原料の価格を元にメーカーで価格を設定するため，時期によって変動が大きい．発注は，冷凍食品については１～２年の保存がきくため大まかなものである．冷蔵食品の場合は学校との情報交換を頻繁に行い，発注は２週間のサイクルで発注をしている．製造業者には見込みで商品の製造を行うよう依頼している．

３）加工・冷凍食品の流通経路

学校給食における加工・冷凍食品流通経路を示したのが図１であり，商流については点線で，物流は実線で示される，これによれば，３社とも道給食会に登録されている商品の発注は，全て特約店（全道10カ所）および札幌市給食会を通じて行われている．特約店等は学校および給食センターからの発注の集約を行い，納入業者へ発注を行う．

物流に関しては，工場から納入業者が利用している営業冷蔵庫・営業倉庫に一度納入され，注文に応じて特約店に配送し，学校まで届く．製造業者が北海道内だけとは限らないため輸送に時間がかかる場合もあるので，納入業者は在庫をもちながら納入を行っている．工場から直接特約店に道が管理している配送協力店が配送し，学校に届ける経路もある．

学校給食会で扱う商品は学校の長期休みには給食がない等の事情があり，納入業者および製造業者が契約期間を通して各自の倉庫で在庫の賞味期限や品質等の管理を行いながら，不安定な発注に対応するため配送を委託し，商品の納入を行っている．

５．総括と展望

本論で明らかにしたのは以下の点である．

第１に，北海道内の学校給食においては，年間を通して加工・冷凍食品が使用されている．加工・冷凍食品は道給食会あるいは札幌市給食会の企画によるものが多く，その品目数は青果物などの素材系で40品目，調理品で100品目にのぼる．

第２に，納入業者はいずれも学校給食向けの販売だけでなく，外食向け，小売向けの販売を行い，販路を確保していることである．ただ，学校給食向けはその仕様が独特なため，短期的な需給調整に他の販路を利用することは難しい．学校給食用の加工・冷凍食品は入札によって販売が決まり，商品によって販売期間は１か月，半年，１年とさまざまである．

第３に，給食食材は発注が不定期で，また学校の長期休みには販売できないため，納入業者及び製造業者が契約期間を通して各自の倉庫で在庫の賞味期限や品質等の管理を行いながら，配送を委託し，商品の納入を行っている．また，原料調達が北海道産・国産で困難な場合は，輸入原料を利用し，その際には各納入業者自ら社員を派遣したり設備投資を行いながら，販売先が求める品質の確保に取り組んでいる．産地が北海道内，国内であっても，一次加工が海外または産地外の場合もある．これは，人件費の問題や，学校給食仕様の包装をできる工場が北海道内にはないことがその理由である．さらに，製造業者からの購入価格は１，２ヵ月単位で原料価格の変動により安定しな

い商品もある．

以上のように，学校給食への販売価格は入札によって決まるが，その適用期間は月単位から年間まで多様である．製造業者からの調達価格は，原料農産物の豊凶変動および為替変動によって不安定である．したがって価格変動リスクは納入業者が負うことになる．また，学校給食の発注は入札時に概略が決まるが，最終的には前週に確定するものが多い．しかし，工場では受注量が確定する前に製造に入る必要があるため，納入業者は工場に見込み発注することになる．

このように，加工・冷凍食品の納入業者は，全国各地あるいは全世界に立地する製造工場に対して学校給食向けの基準を満たした食材が安定供給されるよう交渉や指導をするとともに，学校給食と製造工場との間に立って，双方において変動する価格ならびに数量のリスクを背負うことによって存立しているのである．

註

（註１） 学校給食において使用される加工・冷凍食品は，学校給食会や自治体が行う入札で，価格・品質が判断材料となり納入業者が決定される．特定の商品については予め仕様書が学校給食会や自治体などから示される．仕様書は，原料や製造工場所在地等について限定しており，それに基づいた食品の納入を求められる場合もある．納入業者はその仕様書に基づいた食品製造が可能な工場に委託し，学校給食向けに販売を展開している（飯澤他〔２〕）．

（註２） 表４にはほかにも畜肉加工品（ハム・ベーコン）および魚練製品（カマボコ，すり身）といった加工食品があるが，これからはいずれも，従来からその形態で購入，使用されていたことから，ここでは加工・冷凍食品から除外した．

（註３） Ｃ社で学校給食向けに販売している畜肉加工品は，学校給食用に品質の優れた食材を使用し製造されているため，一般市場への販売は行っていない．

参考文献

〔１〕 片岡美喜「地場産農産物を活用した学校給食の影響考察－愛媛県今治市の事例から－」『農林業問題研究』第158号，地域農林経済学会，2005年，**pp.144～148**.

〔２〕 飯澤理一郎・荒川義人・木村純・河合知子『学校給食納入業者の実態と食産業集積の方向性に関する研究』ノーステック財団，2006年.

〔３〕 内藤重之「学校給食における地産地消推進に向けた都道府県行政の取組」内藤重之・佐藤信編『学校給食における地産地消と食育効果』筑波書房，2010年，**pp.39～51**.