

青森県産加工・業務用農作物需要委託調査

報 告 書

平成 21 年 2 月

～ 目 次 ～

本 編

1 . 調査の設計	1
(1) 調査の目的	1
(2) 調査フローと内容	2
2 . 主要農作物の加工・業務用の動向	3
(1) 主要野菜の加工・業務用割合	3
(2) 加工・業務用主要野菜の輸入割合	5
3 . 県内農作物・加工品の生産状況	7
(1) 農作物の生産・出荷状況	7
(2) 農作物の一次加工品の状況	9
4 . 実需者別の需要動向	10
(1) 国産原料取引が進む漬物メーカー	10
(2) 一次加工が条件となる冷凍食品メーカー	11
(3) サラダメニューが拡大する外食チェーン	12
(4) マーケットが拡大する中食メーカー	13
(5) サプライヤー機能を強化する卸売企業	14
5 . 品目別の需要動向	17
(1) にんにく	17
(2) ながいも	19
(3) だいこん	20
(4) にんじん	21
(5) ごぼう	22
(6) ねぎ	23
(7) ほうれんそう	24
(8) りんご	25
(9) レタス	27
(10) トマト	28
(11) きゅうり	30
(12) キャベツ	31
(13) たまねぎ	32
6 . 先進地の取組み状況	33
(1) J A 全農いばらぎ V F 事業	33
(2) J A 岩井の白ねぎ	34

(3) Gルート取引とJ A利根沼田のレタス	3 6
(4) 農事組合法人和合園	3 7
7 . 今後の可能性と課題	3 8
(1) 加工・業務用取引の推進要件	3 8
(2) 農商工連携の可能性と方向性	4 4
(3) 今後の課題と検討の方向性	5 1
(4) 今後の進め方	5 3

資料編

1 . 県内生産・出荷団体等ヒアリング調査	5 4
2 . 県内有力企業ヒアリング調査	6 1
3 . 食品関連企業アンケート調査	6 6
4 . 首都圏実需者ヒアリング調査	8 1
5 . 交流会における実需者の意見	9 4
6 . 商談会におけるアンケート調査	9 7

本 編

1 . 調査の設計

(1) 調査の目的

農作物価格の低迷、市場の縮小が続くなか、中国産の輸入農産物への不信、少子高齢化の進行等により、需要が拡大している国産加工・業務用農作物について、川下ニーズに対応した産地側における試験栽培、関連流通・加工業者とのマッチングを進めていくための基礎調査として、首都圏等の消費地における加工・業務用需要に関する調査を実施し、関係者とのネットワーク形成を図るものである。なお、調査の実施に当たっては、以下の項目を明らかにすることを目的に実施した。

主要農作物の加工・業務用の動向

各種調査機関が公表している資料の収集・分析により、主要農作物の加工・業務用の動向等を把握し、青森県における加工・業務用取引推進の意義や狙いを明らかにした。

県内農作物・加工品の生産状況

既存資料の収集・分析、及び県内における生産団体・出荷団体等へのヒアリング調査を実施し、県内農作物の生産・出荷状況を把握し、県内のシーズを整理した。

県内における農商工連携の方向性

加工・業務用取引に取組む有力企業へのヒアリング調査を実施するとともに、食品関連企業へのアンケート調査を実施し、農商工連携による加工・業務用取引推進に向けた意向や今後の方向性を整理した。

実需者別の需要動向

既存資料の収集・分析、及び首都圏における実需者へのヒアリング調査を実施し、実需者別の需要動向・取引動向を整理した。

主要品目別の需要動向

既存資料の収集・分析、首都圏における実需者へのヒアリング調査、首都圏における商談会でのアンケート調査を実施し、品目別の需要動向・取引条件を整理した。

全国の先進地の動向

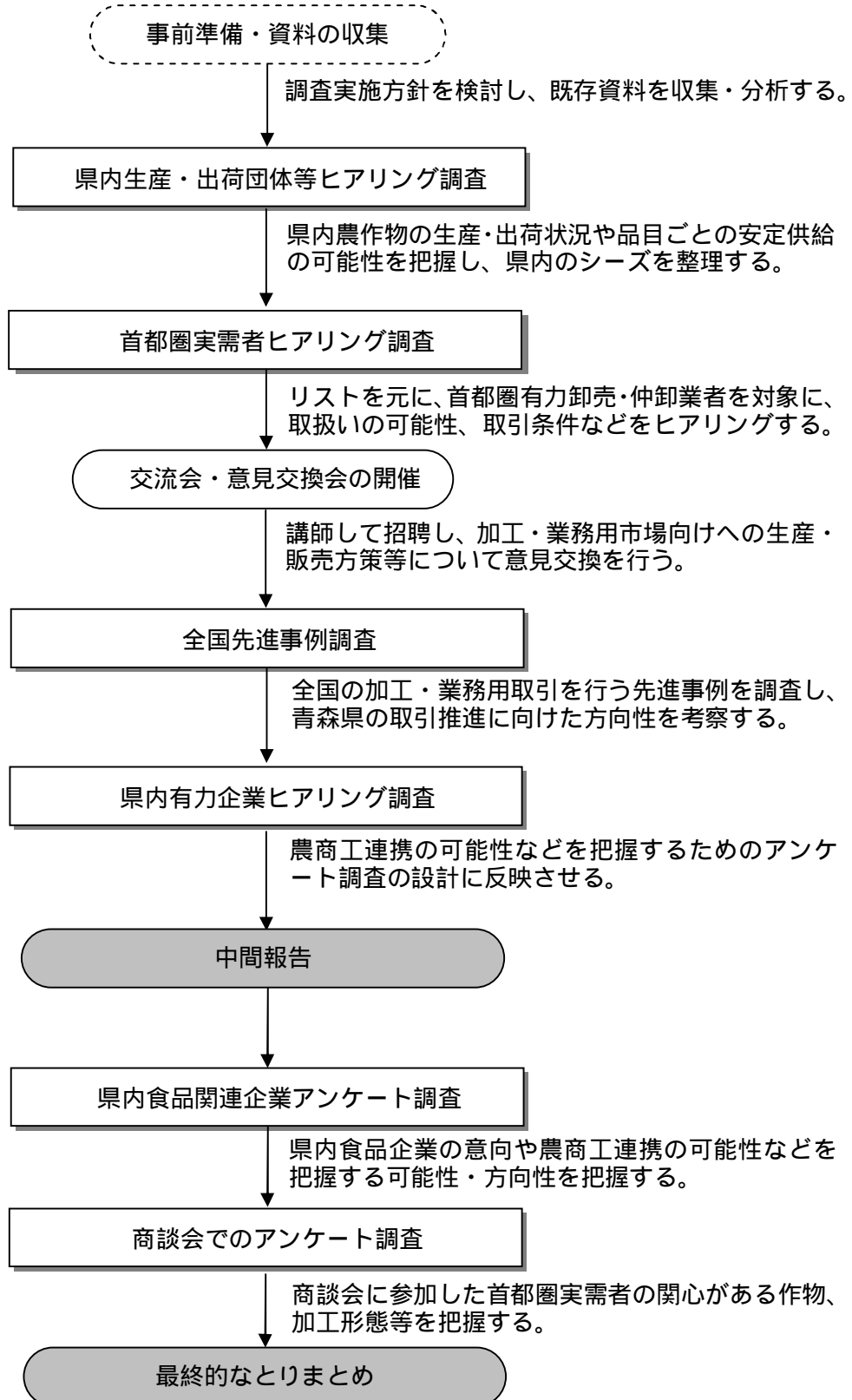
加工・業務用取引に取組む全国の先進事例を調査し、取引推進に向けたポイントや条件を整理した。

今後の可能性と課題

今後青森県が加工・業務用取引を進める上での事業化のあり方やその可能性、及び課題を整理した。

(2) 調査のフローと内容

調査目的を踏まえ、以下のフロー及び内容で調査を実施した。



2. 主要野菜の加工・業務用の動向

加工品の購入や外食・中食などで食事を賄うという、いわゆる「家庭における食の外部化」の進展により、農産物、特に野菜では加工・業務用需要が市販用需要を上回って久しい。また、これまで安価な中国産などに依存して来た加工・業務用原料は、一連の不祥事に伴う安全・安心志向の高まりから、近年国産原料・食材への需要は急速に拡大している。品目別にみると、平成 17 年度の加工・業務用需要割合は、にんじん、トマト、ねぎでは 6 割を超え、たまねぎ、だいこん、さといも、レタスにおいても 6 割近くを占めている。

こうした背景を踏まえ、加工メーカー・外食店・惣菜店などの実需者が産地と直接契約する「加工・業務用取引」は全国で本格化しており、産地にとってもはや無視できない取引形態となりつつある反面、多様で豊富な農作物を産する青森県にとって大きなビジネスチャンスが到来していると言える。

まずは既存資料・データの整理により、主要野菜の加工・業務用の動向を整理する。

(1) 主要野菜の加工・業務用割合

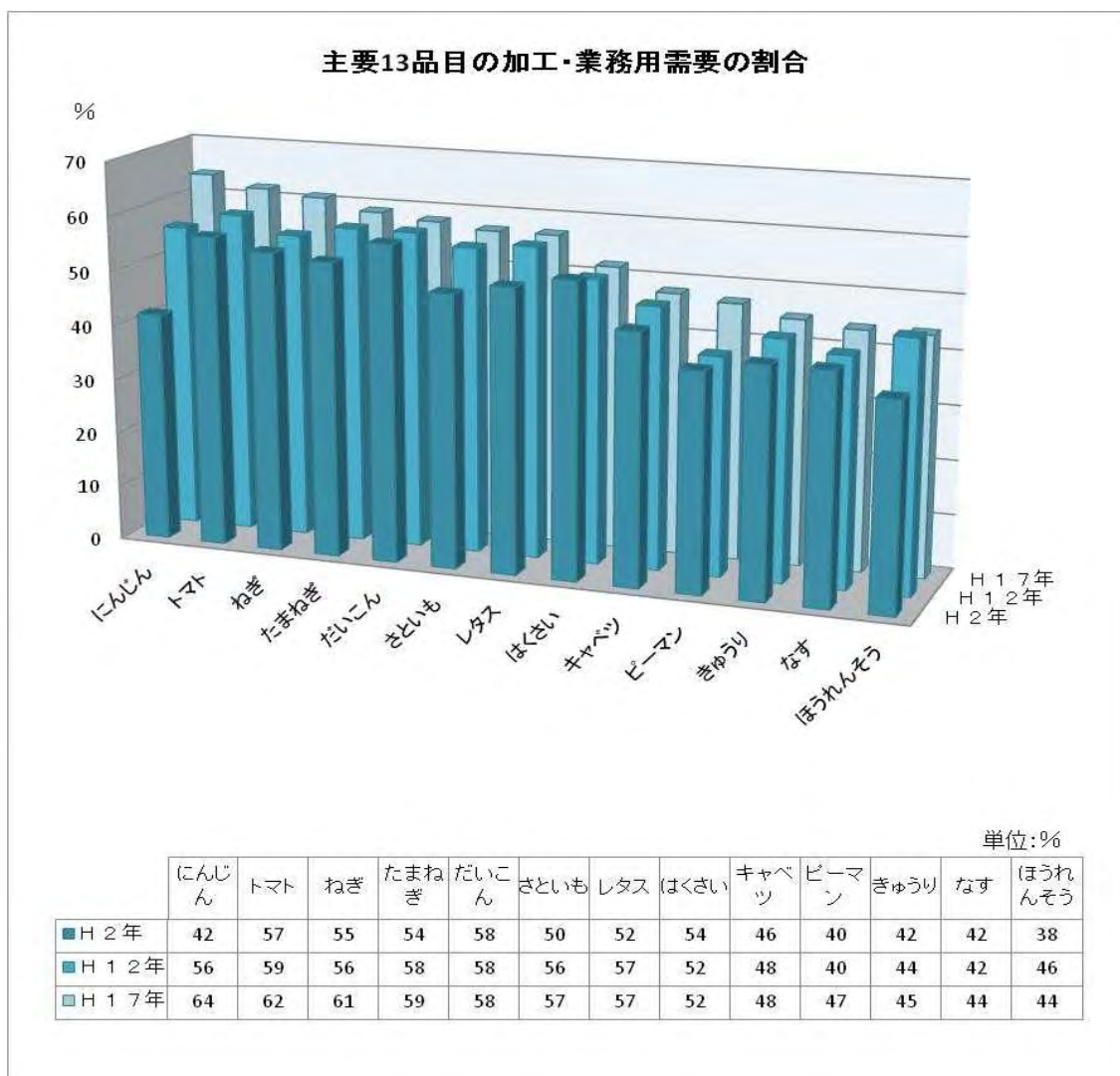
農林水産政策研究所推計資料に基づき、平成 2 年度、12 年度、17 年度における主要野菜の加工・業務用需要の割合を比較すると、主要野菜全体の加工・業務用需要割合は、平成 2 年度が 51%、12 年度が 54%、17 年度は 55%と着実に増加している。品目別にみると、平成 17 年度の加工・業務用需要割合は、にんじん、トマト、ねぎでは 6 割を超え、たまねぎ、だいこん、さといも、レタスにおいても 6 割近くを占めている。

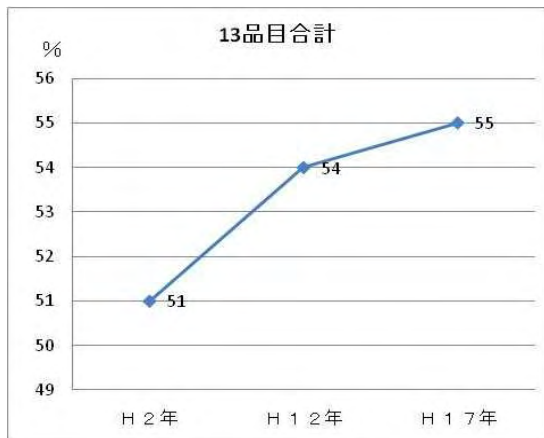
13 品目の中で最も伸び率が高いのは、青森県が一大産地を形成しているにんじんであり、加工・業務用需要割合は平成 2 年度から 17 年度にかけて 22%上昇を示している。その増加要因としては、野菜（および果実混合）ジュース等の原料需要が大幅に増加したこと、カット野菜用等の加工原料需要が拡大したことによるものと考えられる。

一方、だいこんの場合、平成 2 年度～17 年度の加工・業務用需要割合に変化はみられない。漬物用の原料需要は減少傾向にあるものの、外食・中食企業等で使用される刺身のツマ、おろし、おでん用等の需要が増加し、これに対応したカット等の各種加工原料需要は増加傾向にあるものと考えられる。

トマトについては、ジュース、ケチャップ、ホールトマト用等の加工原料需要に加え、
 外食・中食のサラダ需要の高まりを受けて、加工・業務用需要割合が増加しているものと
 考えられる。また、たまねぎ、ねぎ、レタス、キャベツについては、外食・中食企業の基
 本的食材として広く使用されていることに加え、カット野菜用等の加工原料需要高まりを
 受けて、加工・業務用需要割合が増加しているものと考えられる。

さといもについては不可食部分が取り除かれ価格も安定している冷凍品が、またピーマ
 ンについては生鮮パプリカが、それぞれ外食・中食企業等で広く使用されるようになった
 こと等を背景として、加工・業務用需要割合が上昇しているものと考えられる。なお、ほ
 うれんそうの平成 17 年度の加工・業務用需要割合は、12 年度と比較すると若干低下して
 おり、外食・中食企業等で広く使用されている冷凍ほうれんそうの輸入量の減少に伴うもの
 であると考えられる。





出典：農林水産政策研究所推計資料

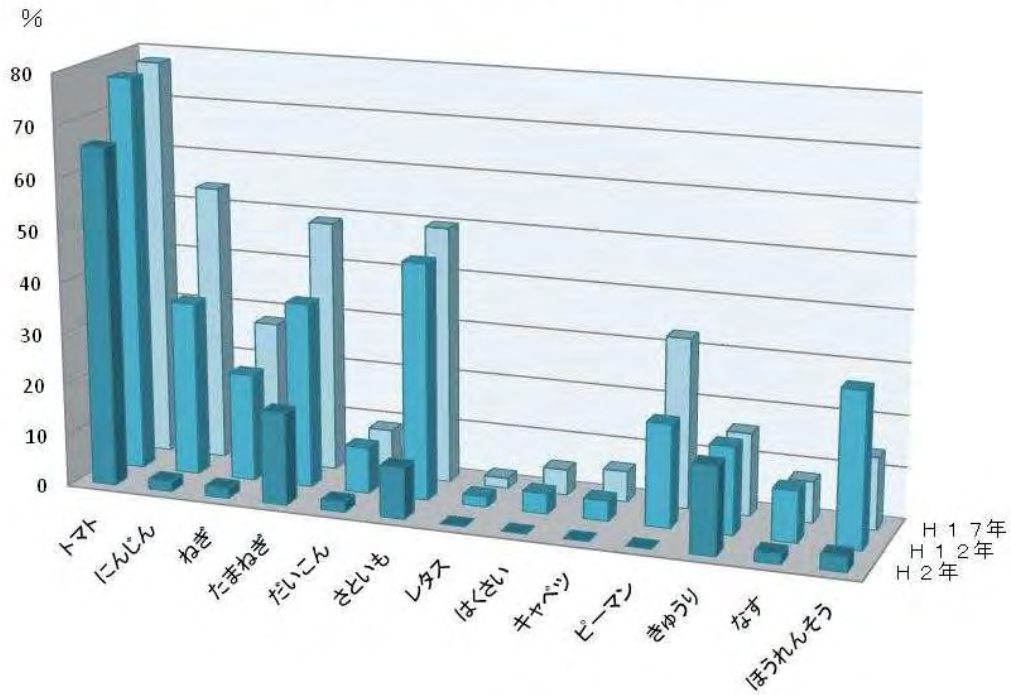
(2) 加工・業務用主要野菜の輸入割合

主要野菜全体の粗食料に占める輸入割合は着実に増加している。家計消費需要における輸入割合は2%にすぎないものの、加工・業務用需要における輸入割合は、平成2年度の12%から12年度の26%へ大きく上昇し、17年度には32%に達している。

加工・業務用需要における輸入割合を品目別にみると、トマトについては、加工企業や外食・中食企業における輸入ペースト・ピューレ、ホールトマト缶詰等の利用増を反映して、輸入割合がきわめて高くなっている。にんじんにおける輸入割合の大幅な上昇は、野菜ジュース等の原料のほか、カット野菜原料用等の利用増を反映したものであると考えられる。さといもは、外食・中食企業等における輸入冷凍品等の利用増が、たまねぎ、ねぎは、カット野菜原料や業務用食材等として使用される輸入生鮮品のほか、インスタント食品の具材等に使用される輸入乾燥品の利用増が、ピーマンでは業務用食材等として使用される生鮮パプリカの利用増が、それぞれ輸入割合の上昇の背景となっていると考えられる。

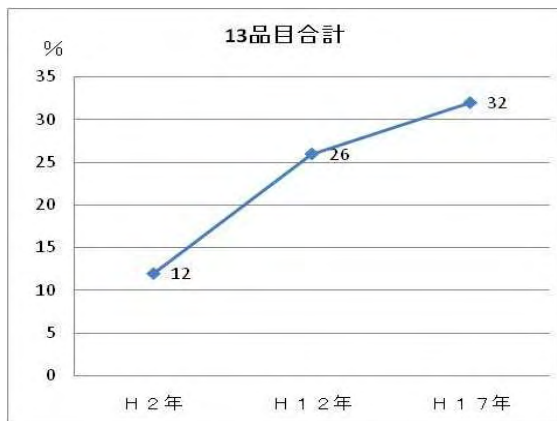
一方、ほうれんそう、きゅうり、なすの場合、12年度から17年度にかけて、加工・業務用需要に占める輸入割合が低下している。きゅうり、なすの場合、漬物原料となる塩蔵品の輸入量の減少が主な要因であると考えられる。ほうれんそうの場合、同需要に占める輸入割合は、12年度に大きく上昇し17年度に低下している。これは、平成14年に中国産冷凍ほうれんそうから基準値を超える残留農薬が検出されたことを契機に輸入量が減少し、外食・中食企業における輸入冷凍品の使用量が減少したことによるものと考えられる。また、いわゆる「冷凍餃子事件」に端を発し、平成19年度から20年度にかけて、中国産の野菜の安全・安心への信頼度は著しく低下しており、ねぎ、たまねぎ、ほうれんそうなど、中国を主な輸入元としていた品目の輸入量は、近年減少傾向にあると考えられる。

加工・業務用13品目の輸入割合



単位:%

	トマト	にんじん	ねぎ	たまねぎ	だいこん	さといも	レタス	はくさい	キャベツ	ピーマン	きゅうり	なす	ほうれんそう
■ H 2年	66	2	2	18	2	10	0	0	0	0	17	2	3
■ H 12年	77	34	21	36	9	46	2	4	4	20	17	10	30
■ H 17年	78	54	28	49	9	50	2	5	6	33	16	8	14



出典：農林水産政策研究所推計資料

3 . 県内農作物・加工品の生産状況

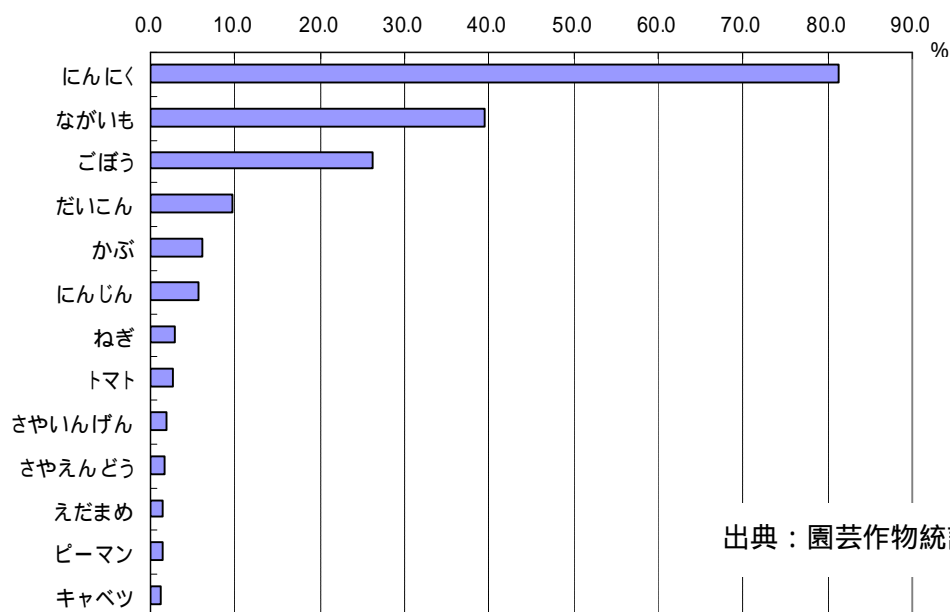
(1) 農作物の生産・出荷状況

青森県は国内でも有数の生産高を誇る農作物の産地であり、平成19年農林水産統計によれば農業産出額は2,858億円で、全国順位は8位である。また、品目別ではりんご、ながいも、にんにく、ごぼうが1位を占めるなど、地域特性を活かした産地形成が進んでいる。

【平成19年度産野菜の出荷状況】

品目	県出荷量(t)	全国出荷量(t)	全国シェア(%)	全国順位
ながいも	64,600	163,700	39.5	1位
にんにく	9,010	11,100	81.2	1位
にんじん	30,100	539,700	5.6	4位
だいこん	120,500	1,248,000	9.7	3位
ばれいしょ	23,300	2,242,000	1.0	6位
ごぼう	34,700	132,900	26.1	1位
かぶ	7,370	120,800	6.1	3位
トマト	17,700	668,100	2.6	11位
きゅうり	4,860	566,300	0.9	29位
かぼちゃ	1,550	175,900	0.9	12位
ピーマン	2,290	175,900	1.3	10位
とうもろこし	1,490	191,900	0.8	14位
さやえんどう	316	17,900	1.8	11位
さやいんげん	598	32,800	1.8	12位
えだまめ	762	52,100	1.5	16位
キャベツ	13,500	1,161,000	1.2	15位
ほうれんそう	1,680	239,500	0.7	31位
ねぎ	11,000	380,800	2.9	7位
レタス	1,460	506,500	0.3	27位

【平成19年度産主要野菜の全国シェア】



出典：園芸作物統計、野菜生産出荷統計

また、青森県の主要農作物の出荷時期は、以下のとおり整理できる。主力産品であるながいも、にんにく、りんご、米については周年出荷体制が整備されていることに加え、ほうれんそうやアスパラガス等についても、ほぼ年間を通して出荷できる生産体系が確立されつつある。

【主要農作物の出荷時期】

品目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ながいも				■	■				■			
にんにく				■	■							
にんじん				■	■							
だいこん			■	■	■							
メークイン				■	■							
男爵				■	■							
ごぼう									■			
こかぶ			■	■	■							
やまのいも									■			
トマト			■	■	■							
ミニトマト				■	■							
きゅうり				■	■							
かぼちゃ				■	■							
ピーマン				■	■							
とうもろこし				■	■							
さやえんどう			■	■	■							
さやいんげん			■	■	■							
えだまめ				■	■							
キャベツ			■	■	■							
ほうれんそう			■	■	■							
ブロッコリー			■	■	■							
アスパラガス		■	■	■	■							
露地ねぎ				■	■							
ハウスねぎ				■	■							
やまうど										■		
春菊			■	■	■							
米	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
りんご				■	■							

■ : 最盛期

→ : 出荷可能時期

(2) 農作物の一次加工品の状況

青森県農作物を活用した一次加工品の生産・出荷状況は、以下のとおり整理できる。規格外品等の有効活用等により生産者所得を向上させるとともに、実需者のニーズに対応する商品の開発が進みつつある。なお、これらの加工品は、ほぼ周年を通して出荷できる状況にある。

ながいも、にんにく、にんじん、ごぼう、りんご等の主力製品の加工品開発が進む一方で、サラダ用野菜の皮むき・カット、加熱用野菜の冷凍等の加工は総じて立ち遅れている状況にある。

品目	生 鮮	皮むき	カット	冷 凍	乾 燥	粉 末	ピューレ・缶詰	搾 汁	その他
ながいも									
にんにく									
だいこん									
にんじん									
メークイーン									
男爵									
ごぼう									
こかぶ									
やまのいも									
トマト									
ミニトマト									
きゅうり									
かぼちゃ									
ピーマン									
とうもろこし									
さやいんげん									
えだまめ									
キャベツ									
ほうれんそう									
ブロッコリー									
アスパラガス									
やまうど									
ヤーコン									
りんご									
米									

4 . 実需者別の需要動向

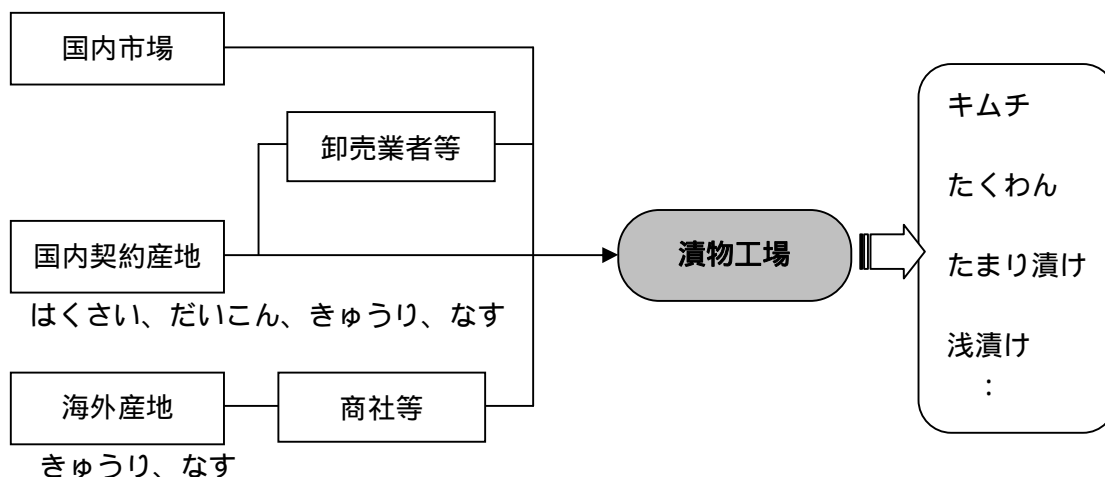
本調査において、実態が明らかになった実需者の需要動向、調達実態等について、それぞれ記載する。

(1) 国産原料取引が進む漬物メーカー

キムチ、たくわん、浅漬けなどの定番商品に合わせ、はくさい、だいこん、きゅうり、かぶ、なすなどが主要原料で、県内産では冷涼な気候を活かした夏場のだいこん、こかぶなどが有望品目であると考えられる。このうち、なすについては加工用の専用品種であるが、その他は市販用品種を利用するケースが多い。だいこんは直径六センチから十センチで頭と尻尾をカットするなど、品目別に求める規格や一次処理の方法が定められている。

メーカーは、リスク回避のために市場からも原料を調達するが、品目別に複数の契約産地を持ち、産地リレーにより周年で安定調達できるような体制を組む例が多い。契約方法は、季節ごとの数量契約で価格毎年見直すことが基本である。なお、国内産地との契約は、J A、生産組合、農業法人等との直接取引が基本であるが、需給調整や代金決算等の役割を持つ卸売業者や商社を通した取引を行うケースも多い。

かつてはきゅうり・なす等海外からの塩蔵ものが主流であったが、産地表示の厳格化、食の安全・安心志向が進む中で、近年は国産原料にシフトする傾向が見られ、国産需要は伸びていると考えられる。中小規模のメーカーにおいても、産地が特定できるよう、市場からの調達から産地との直接取引に移行する例が増加傾向にある。特に食の安全・安心志向への対応、原料を活かした付加価値化等の観点から、特定産地の原料を利用する傾向が見られる。

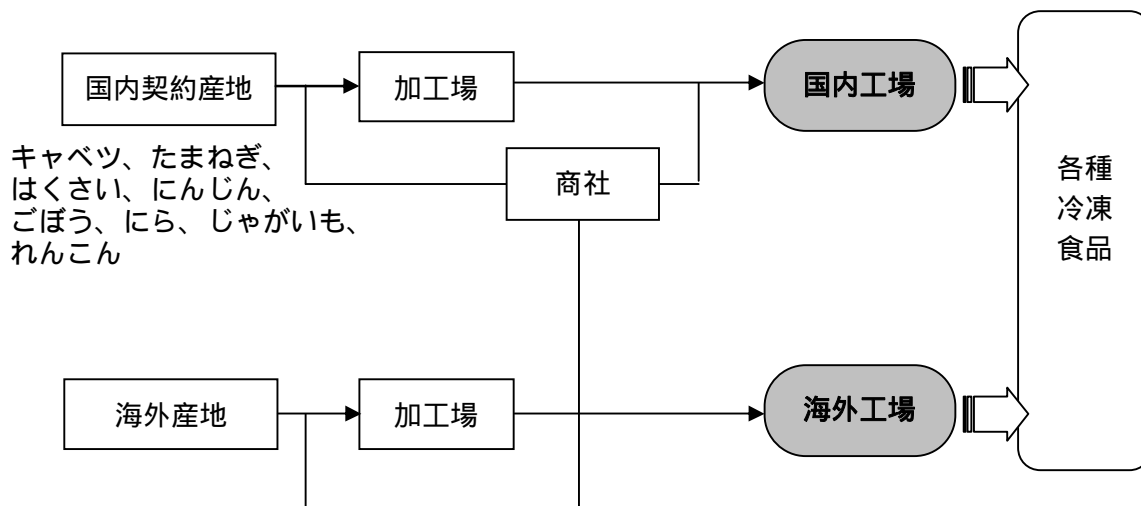


(2) 一次加工が条件となる冷凍食品メーカー

かつては国内産の原材料ですべて賄っていたが、事業拡大に伴い徐々に海外からの調達にシフトしてきた経緯がある。しかし冷凍食品は市販用・業務用ともに商品の販売価格を比較的安価に設定していることから、中国など海外に生産拠点を持つケースも多く、輸入原料に依存せざるを得ない状況にある。しかし、全てを輸入品に依存しているのではなく、キャベツ、たまねぎ、はくさい、にんじん、ごぼう、にらなどについては、最盛期には輸入品との価格差が小さくなることから、国産品と併用するケースが多い。

ホール状態の農産物ではなく、複数の加工場から一次加工（皮むき・カットなど）した原材料を調達するケースが多い。この場合、冷凍食品メーカーは産地との契約ではなく、加工場が契約主体となる。加工場は国内・海外に分散しており、JAが加工場の機能を果たしているケース、商社を挟むケース等様々である。冷凍食品メーカーは、原産地や規格等を加工場に指定するが、産地との契約主体とはならず、加工場が契約主体となっているも見られる。取引契約を結ぶ加工場は、国内・海外に分散しており、ホクレンがじゃがいも、いんげん、ブロッコリー、かぼちゃ等の加工事業に取り組むなど、産地が加工場の機能を果たしているケースも見られる。

一方、青森県は多くの漁港を抱え高度の冷凍施設を多数保有している。そこで例えば、水産業者などとの連携により、青森県特産品であるにんじんやごぼうの規格外品を皮むき・カットして供給するなど、一次加工までできる体制が整えば、国内有数の冷凍原料の供給基地となる可能性は存在するものと考えられる。

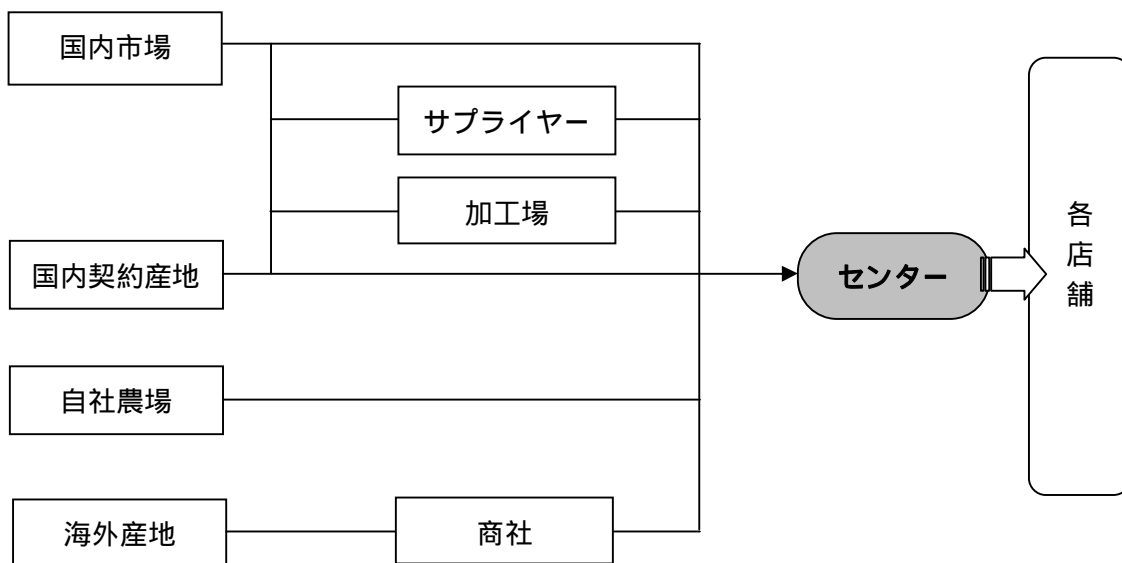


(3) サラダメニューが拡大する外食チェーン

外直チェーンは店舗形態、メニュー内容によって食材となる多様な品目を調達している。消費者の健康志向の高まりを受けて「サラダメニュー」が拡大傾向にあることに加え、安全・安心志向の高まりを受けて「食材の原産地表示」を行う外食店が増加している。こうした動向を背景に、サラダ食材であるレタス、トマト、きゅうり、キャベツなどの生食用野菜の需要が増加し、産地が特定できる国内産地との契約取引が拡大している。一方、加熱用のトマトは缶詰、ばれいしょ（ポテト）は冷凍食品、にんにくは中国産の皮むきパック等、食材によっては加工品、輸入品を使い、コスト削減に努める傾向が見られる。また、エリアの店舗の食材はエリア内で極力賄おうという地産地消を進める動きも見られる。

外食チェーンにおいては多店舗化に伴いセントラルキッチン（メニューの生産拠点）、配送センター（食材の集出荷拠点）等を設置し、ここが産地からの食材受入拠点、各店舗への食材等配送拠点となるといったセンター物流システムを構築してきた。サプライヤーと言われる有力仲卸などに調達を一任するケース、あるいは自社の農場で計画生産して調達するケースなど調達方法は多様化している。また、商品管理を重視したコールド・チェーン物流を構築する企業が多く、さらなる鮮度管理のために、レタス等の生鮮品については毎日配送を産地側に求める企業も見られる。なお、店舗での作業を軽減するため、カット野菜の需要も拡大しており、JA全農いばらき等のサプライヤーがカット野菜工場を運営し、カット食材を外食チェーンのセントラルキッチンに直送するケースも多い。

平成20年度は、温暖化等の影響により長野県等の夏場の高原野菜（特にレタス）の供給が不安定になった。こうした傾向を踏まえると青森県は、冷涼な気象条件を活かし、夏場の高原野菜の産地づくりを進めることで、サラダメニューのシェア拡大を目指すといった戦略を打ち出すことも検討の余地がある。



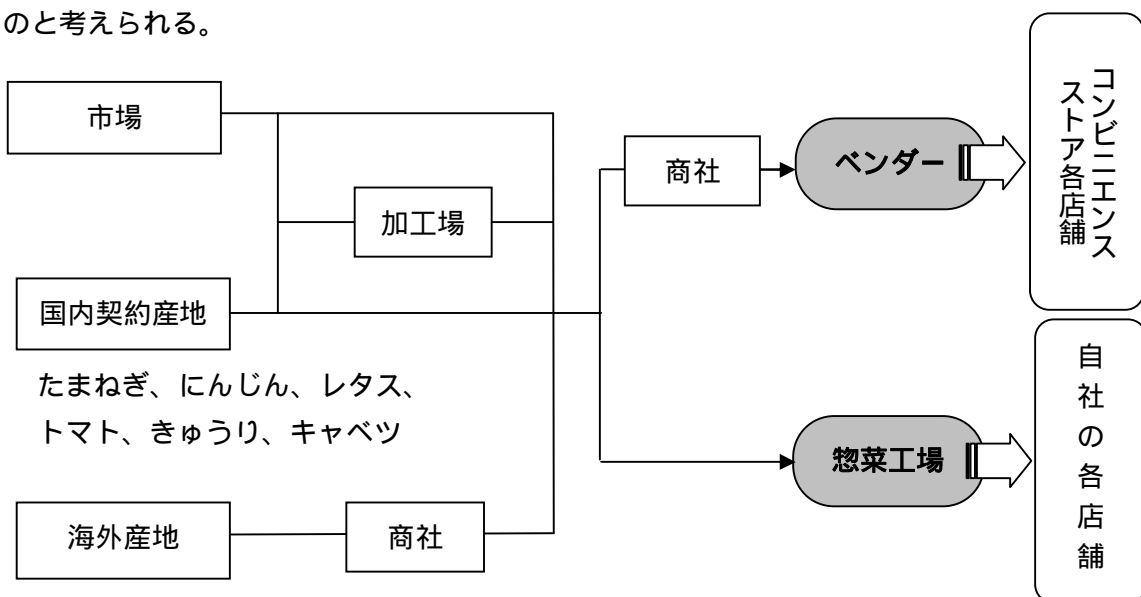
(4) マーケットが拡大する中食メーカー

コンビニエンスストア、百貨店、スーパーなどにおける惣菜、弁当、サンドイッチなど中食のマーケットは拡大を続けている。中食の中で、特に伸びが高いメニューはサラダであり、たまねぎ、にんじん等従来から需要が多い品目に加え、近年はレタス、きゅうり、キャベツ、トマト等の生鮮野菜の利用量が拡大傾向にある。

コンビニエンスストアに商品を供給するベンダーには、4半期ごとの商品変更や死に筋商品の廃止等コンビニエンスストアの商品政策に対応するため、迅速で柔軟な調達が求められる。したがって、ベンダーは産地と予約相対を前提とした直接取引をすることは難しく、仲卸業者が間に介入するケースが多い。また、レタス、きゅうり等については規格の統一を図るために、中食メーカーが産地を指定する例も見られる。さらに、一部のチェーンでは、地産地消を進める動きも見られる。

一方、自社で弁当・惣菜店を持つ中食メーカーは、自社主導でメニューを企画できることから、産地と直接取引を行うケースが比較的多く、調達方法などは概ね外食チェーンと同様である。これまでは安価な中国産冷凍野菜を多く食材として利用してきたが、産地表示の厳格化、食の安全・安心志向の高まり、さらには和食回帰等の要因から国産野菜にスイッチする動きが加速している。

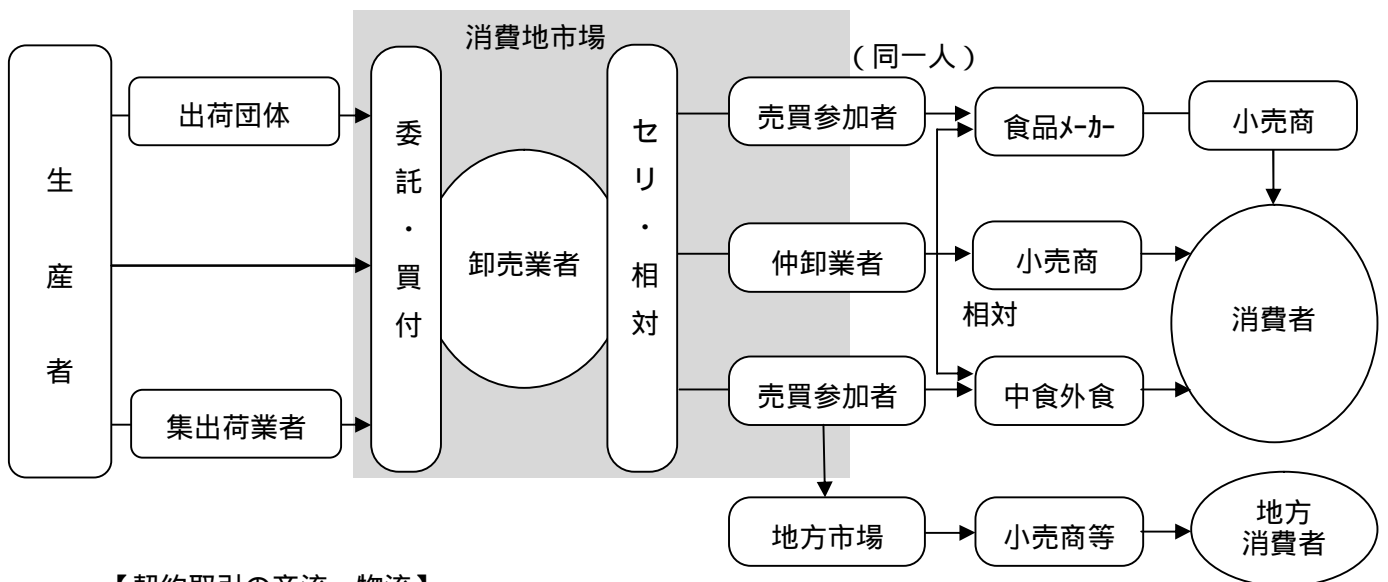
青森県は、にんじん、だいこん、ごぼう等和食の主要食材の産地であることから、例えばかぼちゃやほうれんそうなどの生産量を拡大して、和食に使う食材は何でも揃うという産地づくりを進めることで、弁当・惣菜チェーン等との取引拡大の可能性も存在するものものと考えられる。



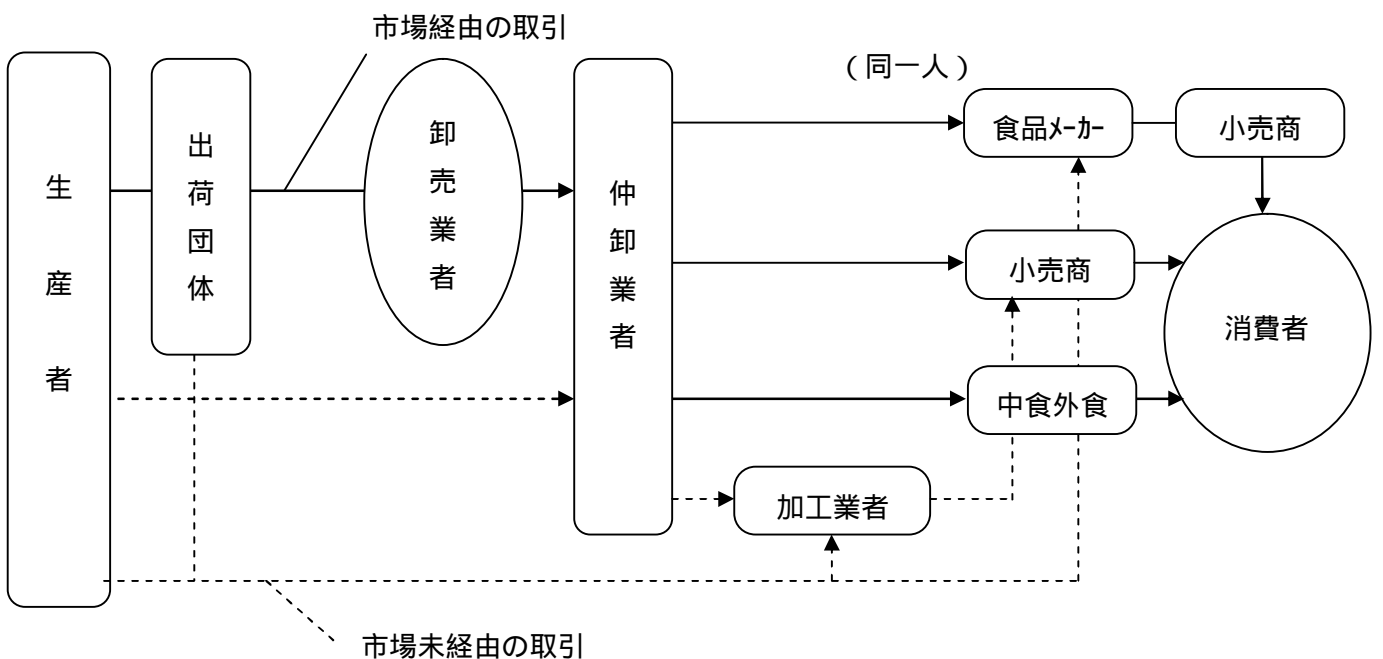
(5) サプライヤー機能を強化する卸売企業

委託取引と言われる従来の農産物流通では、生産者は地方市場に産品を持ち込めば、その全量を引き取ってもらえる一方で、市況に左右させ時に価格が大暴落する等の課題があった。こうした課題に対応した契約取引では、市場を通さない産地と実需者との直接取引と、卸売業者・仲卸業者を通す取引の2通りが存在する。後者においては仲卸等が実需者である場合と、商談は外食店等と行い代金決済等商流上仲卸等を間に置くケースに分類される。

【委託取引の商流・物流】



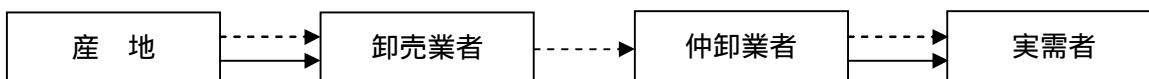
【契約取引の商流・物流】



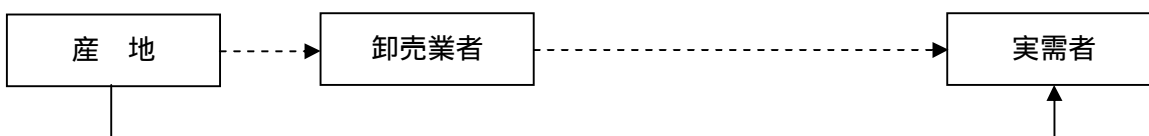
市場法の改正を踏まえ、卸売業者、仲卸業者ともに、加工・業務用の契約取引を核とした新たな動向が見られる。従来中央市場の卸売業者は産地との取引、仲卸業者は実需者との取引が中心で、それぞれの役割分担が明確であった。しかし近年は、有力な卸売業者の中には、商流上産地取引と実需者取引の双方を進めることで、流通全体をコントロールする機能を強化する動きが見られる。一方有力な仲卸業者の中には、自らカット野菜工場を運営することで従来のデリバリー機能をさらに強化することに加え、市場を越えて産地との直接取引を進める例も見られる。また、卸売業者が実需者を開拓し仲卸業者にデリバリーのみを委ねるケースや、卸売業者間で農産物を転送するケース等、多様で複雑な流通実態が見られる。

——▶：物流
 - - - -▶：商流

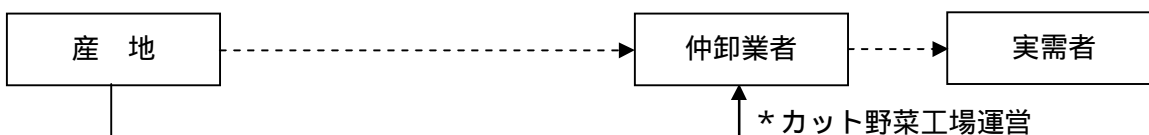
【従来の取引】



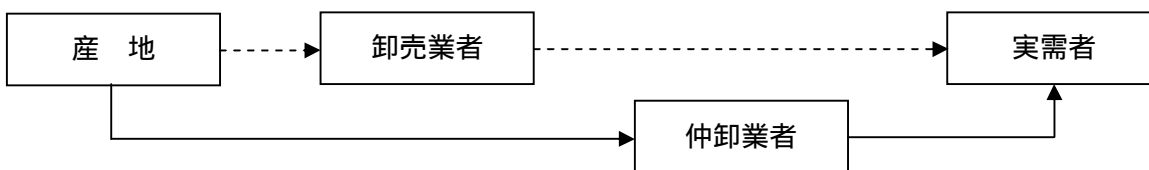
【卸売業者による契約取引】



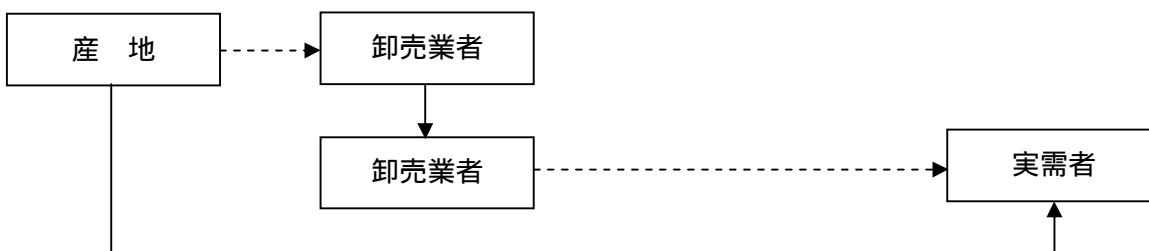
【仲卸業者による契約取引】



【契約取引における変形パターン1】

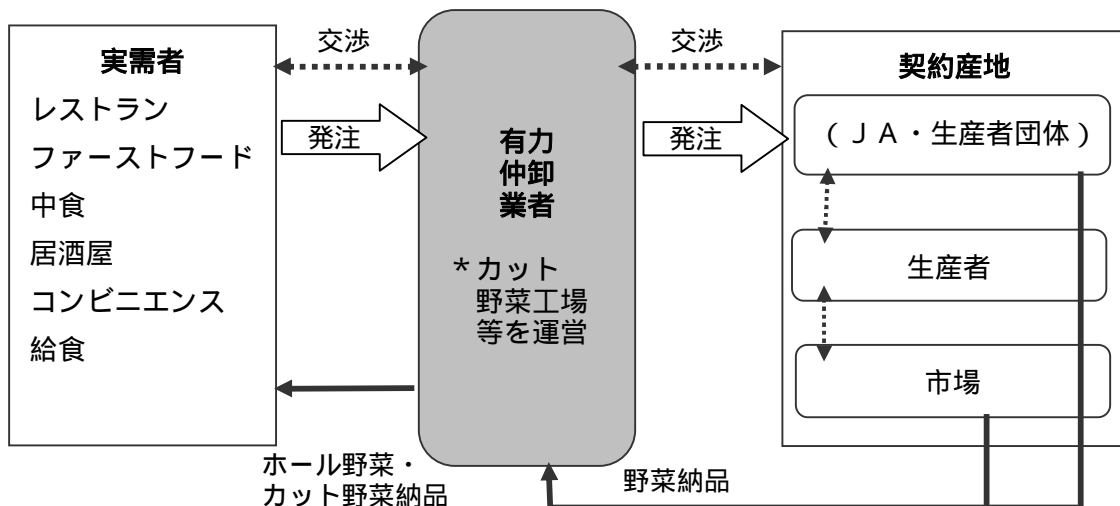


【契約取引における変形パターン2】



近年有力な卸売業者の中には、商流上産地取引と実需者取引の双方を進めることで、流通全体をコントロールする機能を強化する動きが見られる。一方有力な仲卸業者では、外食チェーンなどが必要とする全ての農産物の調達と各店舗への物流を手掛ける、サプライヤー機能まで持つ企業も存在する。従来は市場から農産物を調達していたが、外食チェーンなどの要望に対応して契約数量・契約品質・契約価格を守るために、段階的に産地との直接取引を拡大させてきた経緯がある。こうしたサプライヤーは、ホール野菜だけでなく、自社工場まで運営しカット野菜も各店舗に毎日配送するといった高度な物流網を整備しつつある。また、産地市場においても、仲卸企業が別会社をつくり、産地を育成して農産物を安定的に確保し、一次加工を施したのち首都圏の実需者に直送する仕組みをつくる企業が急増している。

【有力仲卸企業の加工・業務用取引】



5 . 品目別の需要動向

青森県における主要農産物及び、本調査において実需者から特に要望が高かった品目について、それぞれの需要動向を記載する。

(1) にんにく

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業（中華料理店、洋食レストラン等）、中食企業	冷凍食品メーカー 調味料メーカー、健康食品メーカー
主な用途	餃子、スパゲティ	冷凍餃子、調味料
調達形態	ホールもしくは皮むきの状態で仕入、一部は刻み・乾燥スライス等の仕入実績あり	ホールに加え、皮むき・刻み・乾燥スライス・粉末等一次加工も多い
規格	ホールは皮むきの手間がかからないL以上 その他は厳格な規格は少ない	一次加工ものは重量取引
需要	加工・業務用割合は不明、過半を大きく超えるものと見られる こだわりの企業では国産需要は拡大傾向 チェーン店、大企業は価格重視であることからほとんど中国産を利用	価格重視であることからほとんど中国産を利用 健康食品メーカーは国産志向
産地	国内では青森県が一大産地で全国に産地が形成 加工・業務用に占める輸入割合は60%以上（その99%が中国産）	
物流	ホールはネット入り1kg箱中心	
県内動向	市場出荷中心（ブランド志向）で直接取引の実績は少ない	
その他	中国産との価格差が大きく国産ものの取引拡大の課題となっている	

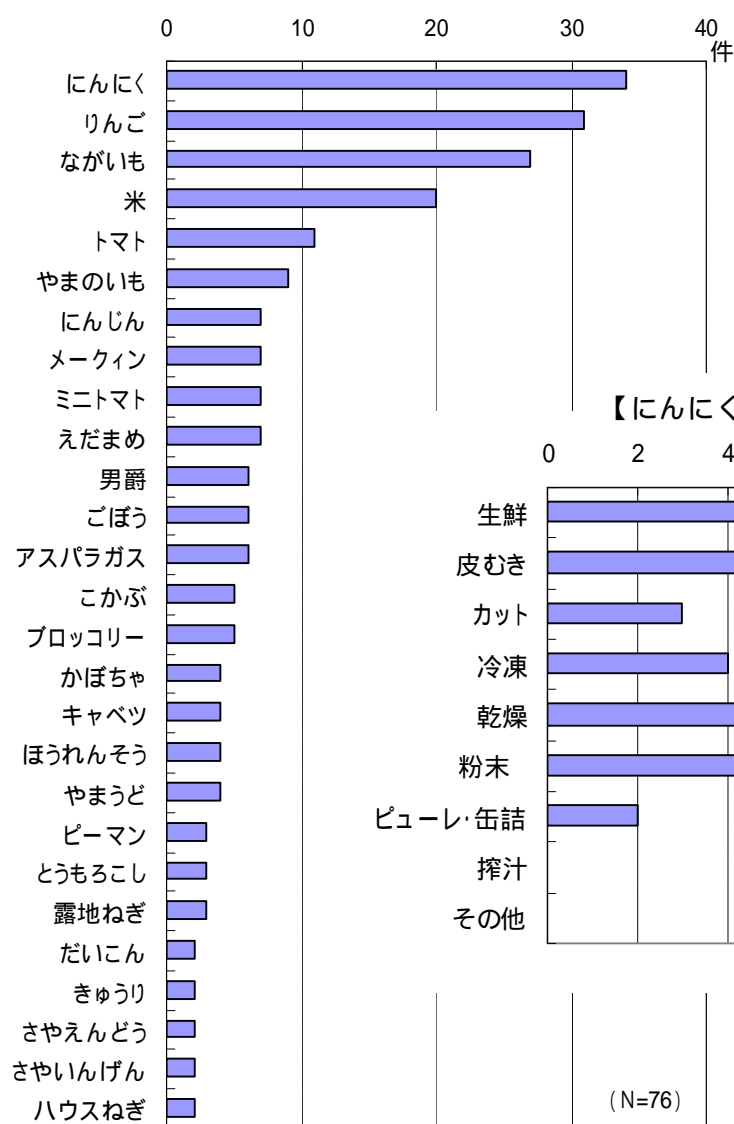
中華料理等多様な用途に利用されており国産需要は高いものの、価格を重視するチェーン等では皮をむいた状態の商品を中国からの輸入ものを仕入れて利用している。外食チェーンでは、各店舗でスライスして、スパゲティや肉料理等多様な調理に使うため、汎用性に欠ける乾燥やスライスした商品への関心は高い実需者は必ずしも多くはない。中華料理店やイタリア料理店の中には、生鮮の青森産のにんにくにこだわる店舗は多い。

その一方で、調味料メーカーや健康食品メーカー等様々な実需者が興味・関心を示す品目であり、実需者によって求める加工形態は様々である。青森県では市販用で圧倒的なブランド力を持つものの、総じて加工・業務用への注力度は高いとは言えない状況にある。

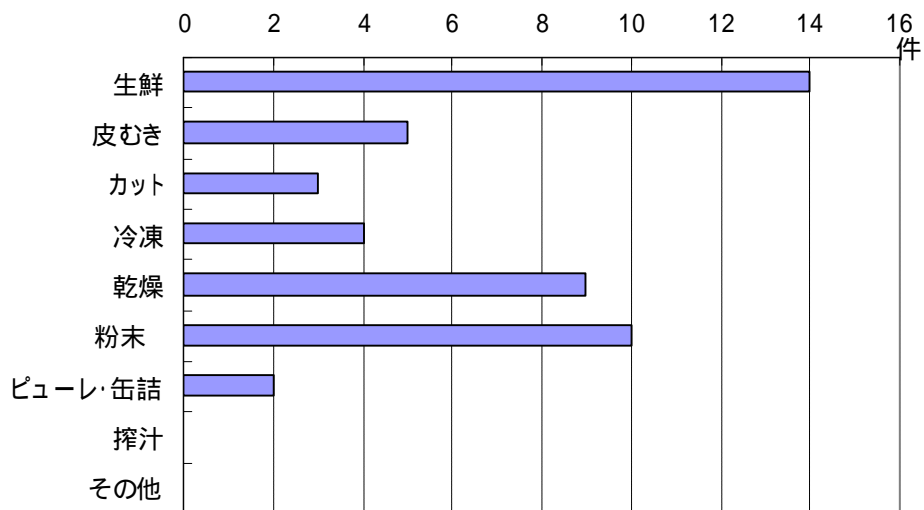
そこで今後は、加工・業務用向けに、規格外品を活用した皮むき真空パック等加工品の商品開発に力を入れ、青森ブランドを訴求し、こだわりを持つ実需者等の販路開拓を進める必要があると考えられる。

首都圏で開催した商談会における、実需者のにんにくへの興味・関心は高かったことに加え、求める加工形態については以下のように結果が出ている。

【興味・関心がある青森県産農作物】*複数回答



【にんにくに求める加工形態】*複数回答



(N=34)

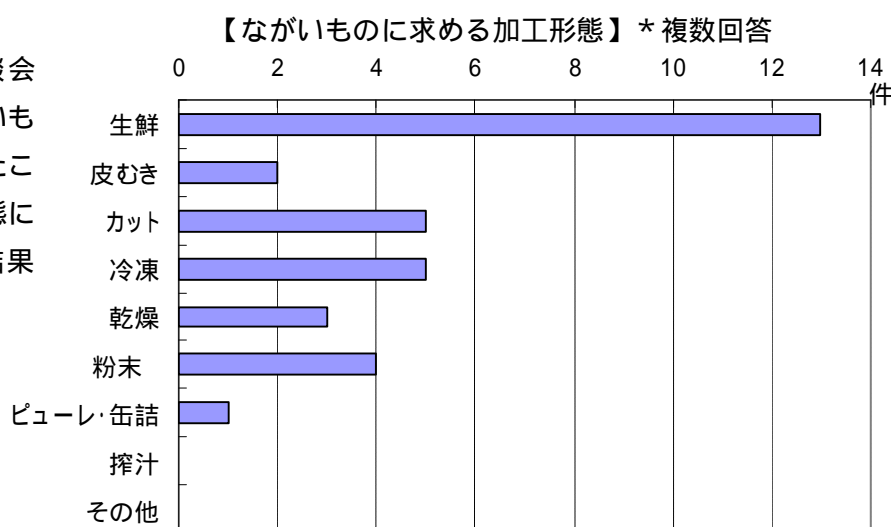
(2) ながいも

項目	業務用	加工用
主な実需者	和食店、そば屋	漬物メーカー
主な用途	とろろ	漬物
調達形態	ホール、すりおろしもの冷凍・レトルト・粉末	ホール
規格	ホールは重量重視でL以上	重量重視でL以上 又割れ、傷部分はカット
需要	加工・業務用割合は不明	
	健康志向で微増傾向にある	マーケットは小さい
産地	国内では青森県と北海道が二大産地で全国に産地が形成 輸入は存在しない	
物流	10～20 kgの専用コンテナによる納品が主流	
県内動向	市場出荷中心で生鮮の直接取引の実績は少ないが、冷凍・レトルトものの取引実績あり	
その他	中国にもヤマモ科の作物がいくつかあるが、ながいもと全く同種のものはなく内需型の作物	

和食店、そば屋等での「とろろ」の食材として安定した需要がある。また、最終的な利用形態がすりおろしであることから、県内においても、冷凍、レトルト、粉末等の加工・業務用の商品開発が進んでいる。一方、風味や鮮度の点から生鮮の状態のながいもを求める実需者も多く存在する。

市販用では専用のダンボールでおがくずを入れて出荷することが慣例となっているが、実需者側にとってはダンボールもおがくずも産業廃棄物であり廃棄にはコストがかかるという指摘もあり、新たな出荷形態を考察する必要がある。

首都圏で開催した商談会における、実需者のながいもへの興味・関心は高かったことに加え、求める加工形態については以下のように結果が出ている。



(N=27)

(3) だいこん

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業、給食	漬物メーカー、食品メーカー（おでんメーカー）
主な用途	おでん等煮物 つま、おろし、サラダ	たくわん おでんの具材
調達形態	おでんの用はホール状態で調達 つま、おろしはみじん、たんざく、千切り等のカット（一部は切干等乾燥ものあり） いずれも実需者側で廃棄物を出さないよう頭と尻尾を産地側でカットしてもらうことが共通の条件	たくわん・おでん用ともにホール状態で調達、頭と尻尾を産地側でカットしてもらうことが共通の条件 たくわんは一部塩蔵ものあり
規格	重量重視で2L以上 つま、おろしは肉質が白く緻密で硬いもの	重量重視で2L以上 漬物の場合直径6cm～10cm等太さ及び長さが規格の基準 尻詰まりの円筒形 おでん用は煮崩れしにくい品種
需要	加工・業務用割合は58% つま、おろし、サラダ需要の拡大に伴い微増	たくわん用はかつて輸入の塩蔵ものが多く見られたが近年国産ものにシフト、需要は概ね横ばい
産地	北海道から九州まで生産量を誇る有力産地が存在 加工・業務用に占める輸入割合は不明（些少） 一部おでん用に水煮等の調製品の輸入あり	
物流	10～20kgの専用コンテナによる納品が主流	500kg等の大型専用コンテナによる納品が主流
県内動向	市場出荷中心であるが、直接取引の実績は拡大傾向	
その他	つま、おろし、サラダ用はカット野菜メーカーが主たる取引相手	漬物メーカーに特定の産地表示の動きあり

北海道から九州まで生産量を誇る有力産地が存在することから、ほとんどの実需者が安定的な調達を実現しており、青森県での今後の大幅な取引拡大は期待しにくい。漬物用、おでん用、つま用、サラダ用等に利用され、漬物の場合直径6cm～10cm等太さが規格の基準となっている。実需者側で廃棄物を出さなくて済むよう、頭と尻尾を産地側でカットすることが条件で、専用コンテナで出荷される。

青森県は、北海道と関東という2大産地の間で、5月の下旬や11月の上旬など優位性が持てる出荷時期（狭間）、す入りが少ない安定品質のものをいかに安定供給できるかが鍵となる。

(4) にんじん

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業、給食	ジュースメーカー、調味料メーカー 冷凍食品メーカー
主な用途	つま用、サラダ用	野菜ジュース、ケチャップ、 冷凍食品
調達形態	ホールの仕入はほとんどなく、 みじん、たんざく、千切り等のカ ット	ホール、ペースト カット・冷凍済み
規格	M～Lが適切（輪切りの場合、 切り口が大きいLが適切）	重量重視で2L以上 又割れ、傷部分はカット
需要	加工・業務用割合は64%	
	サラダ市場の拡大に伴い微増	かつては野菜ジュース市場の拡大に 伴い需要が大幅に拡大したものの、現 在は比較的需要は安定
産地	国内では青森県が一大産地で全国に産地が形成 加工・業務用に占める輸入割合は54%	
	国産比率は高いが、中国等から 生鮮の輸入実績あり（3月～6月に 増加）	ジュースペーストでの輸入実績大 冷凍食品は海外、国内の加工場から 調達
物流	10～20kgの専用コンテナによ る納品が主流	500kg等の大型専用コンテナによ る納品が主流
県内動向	市場出荷中心取引実績は少ない	取引実績は大
その他	カット野菜メーカーが主たる取 引相手	冷凍食品は一次加工企業が主たる取 引相手

ペーストやジュース用原料として国内産が主に利用されているが、季節によっては大型規格の商品が輸入されている。一方生食用では、つま用、サラダ用として利用される。多くの外食チェーン、中食企業は、ホールの仕入はほとんどなく、みじん、たんざく、千切り等のカットの状態ですべて毎日納品してもらっている。カットに利用される規格はM～Lが適切で、特に輪切りの場合、切り口が大きいLが好ましい。

輸入状況を見ると、4月～6月のペースト・ジュース用国産原料が不足しており、この時期に併せて大型規格を生産しペースト等で安定供給できれば、輸入ものにとって代わることは可能は存在すると考えられる。

(5) ごぼう

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業	漬物メーカー 冷凍食品メーカー
主な用途	煮物、きんぴら、かき揚げ	漬物（みそごぼう） 冷凍食品
調達形態	ホールの場合は洗いごぼう 乱切り、ささがき等のカットものが多い	洗浄したホールもの 一部塩蔵
規格	歩留まり重視で2L以上	S～Lまで商品形態による
需要	加工・業務用割合は不明	
	中食市場の拡大に伴い微増	需要はほぼ横ばい
産地	国内では青森県が一大産地で全国に産地が形成 加工・業務用に占める輸入割合は25%程度	
	国産比率は高いが、中国等から 生鮮の輸入実績あり	国産価格の高騰で、平成10年頃に輸入ものが急増
物流	10～20kgの専用コンテナによる納品が主流	
県内動向	市場出荷中心で取引実績は少ない	
その他	カット野菜メーカーが主たる取引相手	冷凍食品は一次加工企業が主たる取引相手

和食に欠かせない農作物であり、カット野菜業者等で輪切り、乱切り、笹かきされた後、中食メーカー、外食企業、給食企業等に煮物、きんぴら、かきあげ等の食材として供給される。国産志向は高まりつつあるが、輸入品との価格差が大きく（3倍程度）、国産品へのシフトを阻害する要因となっている。市販用と異なり、輪切り、乱切り、笹かき向けの原料として、例えば市販用では高価格取引が困難な3Lの大型規格やキズ部分をカットした商品等も取引対象となる。

県内でも既に、カット事業に取組む企業は見られるが、輸入品が依然多く見られる現状を踏まえると、国産品の安全・安心な食材として、規格外品等を活用したカットごぼう事業をさらに拡大する余地はあるものと考えられる。

(6) ねぎ

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業（和食、そば・ラーメン店等）中食企業、給食	冷凍食品メーカー
主な用途	薬味、トッピング 鍋用、ねぎま、餃子	餃子、シュウマイ
調達形態	ホール みじん、輪切り等のカット 一部冷凍ものあり	ホール みじん、輪切り等のカット 一部冷凍ものあり
規格	薬味はS～M トッピング用・鍋用は2L 軟白部の長さは30cm以上が基本、曲がりの程度はカット機械の許容範囲まで	重量重視で2L以上
需要	加工・業務用割合は61%	
	需要は微増傾向	需要は些少
産地	関東を始め全国で産地が形成されている 加工・業務用に占める輸入割合は28%	
	国産志向は高まりつつあるが、価格差が大きいことから輸入ものも根強い	
物流	10～20kgの専用コンテナによる納品が主流	
県内動向	市場出荷中心取引実績は少ない	
その他	カット野菜メーカーが主たる取引相手	冷凍食品は一次加工企業が主たる取引相手

これまで安価な中国産に依存してきたが、食の安全・安心志向が高まる中で国産需要が拡大しつつある。国産品については慢性的な不足状態にあり、夏場は特に品薄で需要が高い。きざんで薬味に使うケースが最も多く、和食店、そば屋等実需者も多様である。実需者から求められる規格は白い部分、青い部分の比率等、用途別・実需者別に多様であるが、歩留まりが重視されることから、一定の太さを持っていることが基本的な要件となる。その一方で、カット野菜業者向とは規格を定めず重量で価格を決める、「ぶっこみ」で取引するケースも見られる。

こうした取引形態で出荷コストを削減する一方で、夏場の産地であるという青森県の特徴と国産品としての優位性を訴求することで、取引拡大を実現できる可能性は散在するものと考えられる。また、きざんだ冷凍のねぎも多様な実需者が利用していることから、県内できざみ・冷凍工程まで手がけるビジネスも成立する可能性も存在すると考えられる。

(7) ほうれんそう

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業、給食	冷凍食品メーカー ジュースメーカー
主な用途	炒め物、おひたし、和え物、サラダ	冷凍食品 野菜ジュース
調達形態	洗浄の手間がかからない冷凍ものが主流 ホール	ホール ペースト
規格	40cm以上の大型規格 葉肉が厚くえぐみの少ないもの	40cm以上の大型規格 葉肉が厚くえぐみの少ないもの
需要	加工・業務用割合は44%	
	国産の冷凍ほうれんそうの需要は拡大	冷凍ほうれんそうの需要は拡大 ジュース用は頭打ち
産地	関東を始め全国で産地が形成せられている 加工・業務用に占める輸入割合は14%で国産中心 かつては中国等からの冷凍ものの輸入が多く見られたが、現在海外の産地は台湾・ベトナム等にシフト	
物流	10～20kgの専用コンテナによる納品が主流	
県内動向	ロットも少なく市場出荷中心で取引実績はほとんどない	
その他	国産冷凍ほうれんそう事業に取り組む産地が増加傾向にある	

加工・業務用では炒め物、和え物等様々な用途に利用されており、冷凍ものが主流である。中国産冷凍ほうれんそうの残留農薬問題を契機に、国産品に対する需要は増加傾向にある。一般に家計消費ほうれんそうの場合、草丈25cm程度で出荷されるが、冷凍用原料の場合、歩留まりを高めるため40cm程度の大型規格による生産・出荷が基本となっている。千葉県、宮崎県等では、農薬散布回数が少なくて済み栄養価も高い冬場に大量生産し、冷凍して周年供給する産地も見られる。

中国産は激減したが台湾・タイ・ベトナム等からの輸入品も未だ多く見られる中で、実需者の国産志向は高まりつつあるものの国内の冷凍ほうれんそうを手がけける国内産地は未だ少ない状況にある。青森県が冷凍ほうれんそう事業に取り組み、国産の強みを発揮していくことも検討の余地がある。

(8) りんご

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業、菓子店	ジュースメーカー、調味料メーカー
主な用途	デザート、アップルパイ、ケーキ	ジュース りんご酢、カレールー、焼肉のたれ、ソース、ドレッシング
調達形態	外食はホール中心 菓子店はホールに加え、ペースト、ジャムを調達	ジュース用は果汁（主として濃縮） 調味料用はピューレ（バルク）中心 いずれも生鮮はほとんどない
規格	ホールはM～Lが適切	果汁・ピューレの重量重視
需要	加工・業務用割合は不明	
	需要は業務用・加工用ともに安定	
産地	国内では青森県が一大産地で長野県がこれに次ぐ	
	生鮮の輸入ものはほとんどない	果汁・ピューレ等は一部輸入ものあり
物流	ホールは専用コンテナによる納品が主流	ホールは専用コンテナによる納品が主流 加工品はバルク状態で取引
県内動向	市場出荷中心で取引実績は少ない	取引実績は大
その他		継続的取引が必要条件

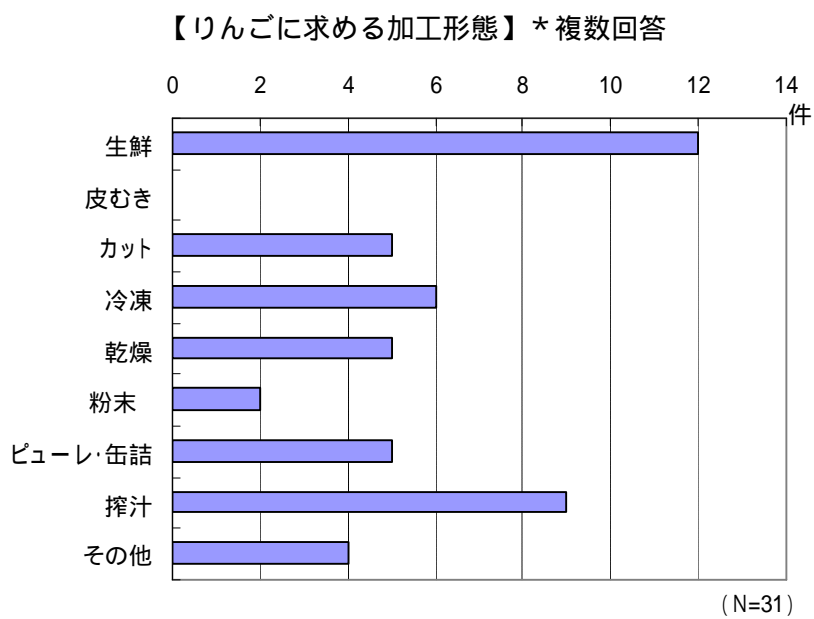
加工・業務用では、ジュースに加え、りんご酢、カレールー、焼肉のたれ、ソース、ドレッシング用原料等に利用されている。りんご酢の原料は、生実及び果汁（主としてストレート果汁）の状態が調達されている。一方、カレールーやソース等は、ピューレ（バルク状）製品を調達している。主要メーカーはいずれも、国内・海外に契約産地を持っており、比較的安定的な調達状況にある。価格と継続性が重要であり、豊作・不作を問わず同じ条件で数量を提供してもらえのかがポイントになる。

一方、ペースト、ジャムについては、菓子食材専用問屋（多くは中小）経由で調達され、菓子・ケーキ等の練りこみ用として菓子店で多く利用される。顧客が小規模店舗であることから、流通も複雑であり、菓子専用問屋等を対象とした細かな営業が必要となる。また、アップルパイは菓子・ケーキ店の定番商品であり、市場取又は地域の青果物卸売業者から仕入れていることに加え、ロットも小さいことから（通常の円形サイズのアップルパイには2個程度のりんごを使用）、スーパー等で仕入れられているのが実状である。

このように、加工・業務用取引を進めるためには、食品メーカーとの継続的な取引を拡大するか、菓子専用問屋等を対象とした細かな営業展開をするか、2つの道があると考え

られる。その前提として、実需者との継続的かつ安定的な取引関係を構築することが重要であり、例えば雹の被害等で規格外品が大量に発生したからその時だけ取引して欲しいというスポット的な取扱いは難しいことを認識する必要がある。

首都圏で開催した商談会における、実需者のりんごへの興味・関心は高かったことに加え、求める加工形態については以下のように結果が出ている。



(9) レタス

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業	-
主な用途	サラダ サンドイッチ、ハンバーガー	-
調達形態	ホールもしくはカット	-
規格	葉肉が厚く適度な巻きの硬さ等を有する大玉のL、2L	-
需要	サラダ需要の高まり受け拡大傾向 加工・業務用割合は57%	-
産地	関東を含め全国に産地が散在 加工・業務用の輸入割合は2%	-
物流	ホールは専用コンテナによる納品が主流(一部はダンボールあり)	-
県内動向	生産量が少なく取引実績は少ない	-
その他	カットものカット業者が取引先	-

生鮮状態で利用される食材照り、鮮度管理が難しいことからほぼ100%国産品である。実需者にとって一年を通して必要な必須品目であり、サラダ需要の高まりを受けて、需要は高まりつつある。全国に産地が存在するが、夏場は長野、岩手等の冷涼な産地に依存している。温暖化が進む中で、夏場のレタスの品質・生産量が低下傾向にあると指摘もあり、品薄状態が続いている。

外食店・中食店(コンビニエンス惣菜等)のサラダ用途では、褐変を防ぐために手でちぎってカットされる。この他にはサンドイッチやハンバーガーの食材としても利用される。加工歩留まりを高めるため、葉肉が厚く適度な巻きの硬さ等を有する大玉のL、2L(10kg詰めの場合、12~14玉が基本)が必要である。実がぎっちり詰まったものは逆に使いにくく不可である。かたちは問われず、玉の外見上の大きさより、実際に使用できる量を重視する。但し、カット工場等を対象とする場合は、価格によって3LやM等の取引も可能である。専用コンテナでの納品が基本となるが、一部はダンボールで納品納品もある。ダンボール納品の場合、夏場は特に真空予冷等の徹底が必要となる。契約価格の目安は物流費を含め1箱(8kg)あたり、1,100~1,400円(150円/kg程度)が目安で、概ね取引の半年前に、品種・規格・数量・価格・物流条件等を取り決めるケースが多い。

夏場のレタス品薄状態が続いていることから、青森県においては冷涼な気候・風土を活かしてレタスの産地化を検討する余地はあるものと考えられる。

(10) トマト

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業	ジュースメーカー
主な用途	サラダ サンドイッチ、ハンバーガー 加熱食材用	ジュース ケチャップ、ピューレ
調達形態	ホールもしくはカット	ホールもしくは果汁
規格	サラダ用はS玉、M玉が中心である。またサンドイッチやハンバーガーにはL、2Lが求められる色が赤いこと、カットしても液だれしないこと、傷がないこと、適度な硬さがあることが基本条件	加工用専用品種
需要	サラダ需要の高まり受け拡大傾向 加工・業務用割合は62%	需要は概ね一定
産地	関東を含め全国に産地が散在 加工・業務用の輸入割合は78%（加工用が中心）	-
物流	ホールは専用コンテナによる納品が主流（一部はダンボールあり）	-
県内動向	生産量が少なく取引実績は少ない	
その他	カットものカット業者が取引先	-

ジュース用、加熱食材用（缶詰・ピューレ含む）生食用の3つに区分でき、生食用は実需者にとって一年を通して必要な必須品目であり、サラダ需要の高まりを受けて、需要は拡大傾向にある。

ジュース用、加熱食材用（缶詰含む）は専用品種であり、海外からの輸入ものに加え、国内でもメーカー等が主導するかたちで指定産地が形成されつつある。また、一部のメーカーは、子会社・関連会社を新たに作り、そこで計画生産する等、安定的な調達に努めている。生食用産地は全国にあり、一般、促成、半促成栽培により、多くの産地で周年供給体制を確立しつつある。

サラダ用は、1/6、1/8カット等で利用され、サンドイッチやハンバーガーには輪切り（スライスカット）等で利用される。また、サラダ用途として一部みじん切りも存在する。サラダ用はS玉、M玉が中心である。またサンドイッチやハンバーガーにはL、2Lが求められる。色が赤いこと、カットしても液だれしないこと、傷がないこと、適度な硬さがあることが基本条件となる。4kgダンボールでの納品である。生食用は市販用と同じ品種が

使用されるが、市販用が青い状態で出荷されるのに対し、業務用は、コールド・チェーンの進展から、完熟に近い状態での出荷が求められる。契約価格の目安は物流費を含め 4 kg ダンボール一箱 1,200～1,600 円（350 円/kg程度）である。

【トマトのカット形態】



カット

サラダに利用、S玉・M玉中心、1/6カット、1/8カット1等で利用される。



みじん切り

需要は少ないが、ソース・サラダ用等に使用、通常過熱料理には専用品種の缶詰等が利用される。



輪切り

ハンバーガー、サンドイッチに使用、L玉、LL玉が中心である。

一般的なレストラン等では、通常パスタメニュー等を料理する際ピューレ製品を利用するが、本格的なレストランでは、料理の風味や食感を上げるために、ピューレに刻んだ生食用トマトを加えて調理するケースが多い。このようなトマト食材は、産地が廃棄しているD品で十分であるが、市場に出回らないことから、実需者は1キロ400円のトマトを仕入れざるを得ない。こうした用途のトマトを1キロ200円で入手できれば、キズの部分のカットに多少の手間がかかっても、実需者にとって大幅なコスト削減につながる。荷姿も従来の4kg入り段ボールではなく、ばらばらの大きさのトマトを詰め込んだコンテナ納品も可能である。ニーズを持つ洋食レストランを一件一件開拓することはかなり手間がかかるものの、商談の中でD品以外のサラダ用トマト等の取引にも発展する可能性も存在するものと考えられる。

(11) きゅうり

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業	漬物メーカー
主な用途	サラダ サンドイッチ 巻き寿司	ジュース ケチャップ、ピューレ
調達形態	ホールもしくはカット	ホールまたは塩蔵
規格	カット用はL・M中心でまがりは カット機の許容範囲 巻き寿司用はまっすぐなもの	Sサイズ(一本100g)でかたちが良 いもの
需要	サラダ需要の高まり受け拡大傾 向	需要は概ね一定
	加工・業務用割合は45%	
産地	関東を含め全国に産地が散在	
	加工・業務用の輸入割合は16%(加工用が中心)	
物流	ホールは専用コンテナによる納品が主流(一部はダンボールあり)	
県内動向	生産量が少なく取引実績は少ない	
その他	カットものカット業者が取引先	-

漬物用と生食用に大きく分類される。漬物用も食の安全・安心志向の高まり、原料の産地表示の厳格化等の環境変化を受けて、国産志向は徐々に高まりつつある。サラダの必須アイテムとして、生食用きゅうりの需要は拡大傾向にある。漬物用の塩蔵品は海外からの輸入が存在するが、8割以上は国産品である。

全国に産地が存在するが、関東圏では福島・岩手が大規模な産地を形成しており取引実績も高い。冬場は燃料費の高騰により、今後は品薄と価格上昇が懸念されている。漬物には浅漬け、深漬け、キムチ等様々商品として利用される。生食用ではサラダ用途に加え、巻すし用等も存在する。漬物用ではSサイズ(一本100g)でかたちが良いものが求められる。L・Mは漬物としては大き過ぎて適切ではないとされている。カットされるきゅうりはL・M中心である。ある程度のまがりは許されるものの、カット野菜機に対応できる基準が存在する。なお、太巻き用はまっすぐのものが求められる。漬物用は、生産量が多い6月～9月に集中的に取引され、一年分の原料が確保される。

加工・業務用需要が高いことから、青森県においても、福島・岩手等東北地方の産地と時期をずらした出荷の工夫等、差別化を図りながら、加工・業務用の取引にチャレンジしたい品目である。

(12) キャベツ

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業	冷凍食品メーカー
主な用途	サラダ 加熱調理用	冷凍食品
調達形態	サラダ用はホールもしくはカット 加熱用はホール中心	ホール中心
規格	L～2L サラダ用は春系、加熱用は寒玉系	L～2L 寒玉系
需要	サラダ需要の高まり受け拡大傾向	需要は概ね一定
	加工・業務用割合は48%	
産地	群馬、愛知が一大産地で、夏場は岩手が中核的な産地となっており、年間を通したリレー出荷が確立	
	加工・業務用の輸入割合は6%（加工用が中心） 4～5月の寒玉系の輸入実績が高い	
物流	ホールは専用コンテナによる納品が主流（一部はダンボールあり）	
県内動向	生産量が少なく取引実績は少ない	
その他	カットものはカット業者が取引先	-

サラダ需要の高まりを受けて、生食用の需要は拡大傾向にある。群馬、愛知が一大産地となっている。また、夏場は岩手が中核的な産地となっており、年間を通したリレー出荷が確立している品目である。千切りのサラダ等、外食・中食の必須アイテムとなっている。加工歩留まりを高めるために、大玉（10kg 詰めの場合、6玉程度）がのぞまれ、葉質が軟らかく巻きがゆるい等の春系品種よりも、葉質が硬く巻きがしっかりしている等の寒玉系品種の方が適している。専用コンテナによる納品が主流で、大規模な産地では500kg入り専用コンテナのある。

寒玉系キャベツが周年必要されているものの、4～5月の寒玉系については不結球等が発生しやすく生産が困難であったことから、実需者の中にはこの時期に輸入品を利用するものもみられる。こうした時期に出荷が可能な生産体系が確立できれば、取引拡大の可能性も存在するものと考えられる。

(13) たまねぎ

項目	業務用	加工用
主な実需者	外食企業、中食企業、給食	冷凍食品メーカー 調味料メーカー
主な用途	加熱調理用（牛丼等） サラダ用	冷凍食品 ドレッシング・調味料
調達形態	ホール中心	ホール中心
規格	L～2L 加熱用は水分量が少なく煮崩れ しにくいもの サラダ用は甘みのあるもの	L～2Lが基本
需要	需要は概ね一定	需要は概ね一定
	加工・業務用割合は54%	
産地	関東を含め全国に産地が散在 加工・業務用の輸入割合は59%（加工用が中心） 国内品が品薄となる三月・四月の輸入量が増加	
物流	ホールは専用コンテナによる納品が主流（一部はダンボールあり）	
県内動向	生産量が少なく取引実績は少ない	
その他	カットものはカット業者が取引 先	-

中国からのたまねぎの輸入量は、近年むしろ増加傾向にある。輸入品は国産品の概ね二分の一以下の価格であること、大玉が安定的に入手できること等の優位性があるが、輸入品が増えたことの一つの要因は国内での生産力減少にある。輸入品のほとんどは加工・業務用として利用されており、用途は牛丼やハンバーガー、餃子等の食材で、歩留まりがよい2L以上の規格が使われている。たまねぎは、牛丼チェーン・外食チェーンだけでなく全ての外食店・中食店・給食センター等での必須食材であるが、2L以上の規格は国内ではほとんど流通しておらず、実需者が手に入れたくても手に入らないのが実情である。一方産地では、常に一定数量の大玉が発生するが、商品価値が低いことから廃棄や自家消費に回りしている状況にある。

こうした背景から、生産実績が少ない青森県においても、市販用のM玉生産を主体としつつ、2L以上の規格外品を加工・業務用向けに販売するといった産地戦略を検討する余地はあるものと考えられる。最初から大手の実需者を対象とした販路開拓は困難なものの、大玉のたまねぎは多様な加工・業務用需要が存在することから、まずは地域の外食店・中食店・給食センター等から販路開拓を進めたい。また、輸入動向をみると、国内品が品薄となる三月・四月の輸入量が増加していることから、貯蔵性を生かしてこの時期にあわせて出荷体制を構築することも効果的であると考えられる。

6 . 先進地の取組み状況

ここでは加工・業務用取引にかかわる先進事例を示した上で、青森県が今後取組むべき体制整備等の方向性を考察する。

(1) J A全農いばらぎVF事業

J A全農いばらぎ（当時は経済連）は平成8年に、量販店、生協、業務用など販売先のニーズに合わせた選別・包装加工等を行い出荷するVF（ベジタブル・フルーツ）事業を開始した。今年度、県内に四つの地域ステーションと東京に1箇所のステーションを持ち、約20名の営業マンを配置している。機能別に、中央は量販店、スーパー、および学校給食、県西は業務・加工用、県南は地元産を地元小売などに卸す地産地消型、青果集品は生協のセット商品、平和島は外食産業用等と効率的な運営をはかっている。その中で外食産業用では、大手ファミリーレストランチェーンのサプライヤーとして、必要な食材の調達から配送までを担っている。

生産者は各センターに農産物を個別に持ち込むが、代金の精算等はJ Aを通じて行う。また、各地域ステーションは管内J Aと連携し、J Aの集荷所などの施設をデポセンターとして利用している。生産者はそれらの施設に農産物を直接持ち込むことができ、生産者の負担は軽減されている。



V F 課では、10 年間にわたる契約取引の経験から、安定供給していくための「小グループ制」という体制を作り上げてきた。大規模なグループだと市場が高値の時に市場に出してしまうケースも起こりやすいことから、最初から気心が知れ、信頼関係で成り立つ実需者向けの小グループをつくった方が懸命であるという方針のもと、単協とともに生産者を募集し、J A 青年部、集落、旧単協単位、農業生産法人などが母体になり、5~20 人までの小グループをつくった。レタスを例にあげると、外食産業向けには結球、サニー、グリーンリーフ、フリル、ロメインを供給しており、小グループは品種、地域によって 15 に分かれており、このグループで春と秋のレタスを供給する。なお、V F ステーション全体ではレタスを日量約 5,000 ケース扱っており、茨城県産がシーズンオフになる夏は岩手県産、冬は九州産を V F 課が調達して納める仕組みとなっている。

青森県は首都圏から距離が離れていることから、同様な取組みは困難が予想されるが、実需者ニーズに合わせた供給体制の整備に係わる考え方や、実需者別の生産者組織の設立手法等については参考になるものと考えられる。

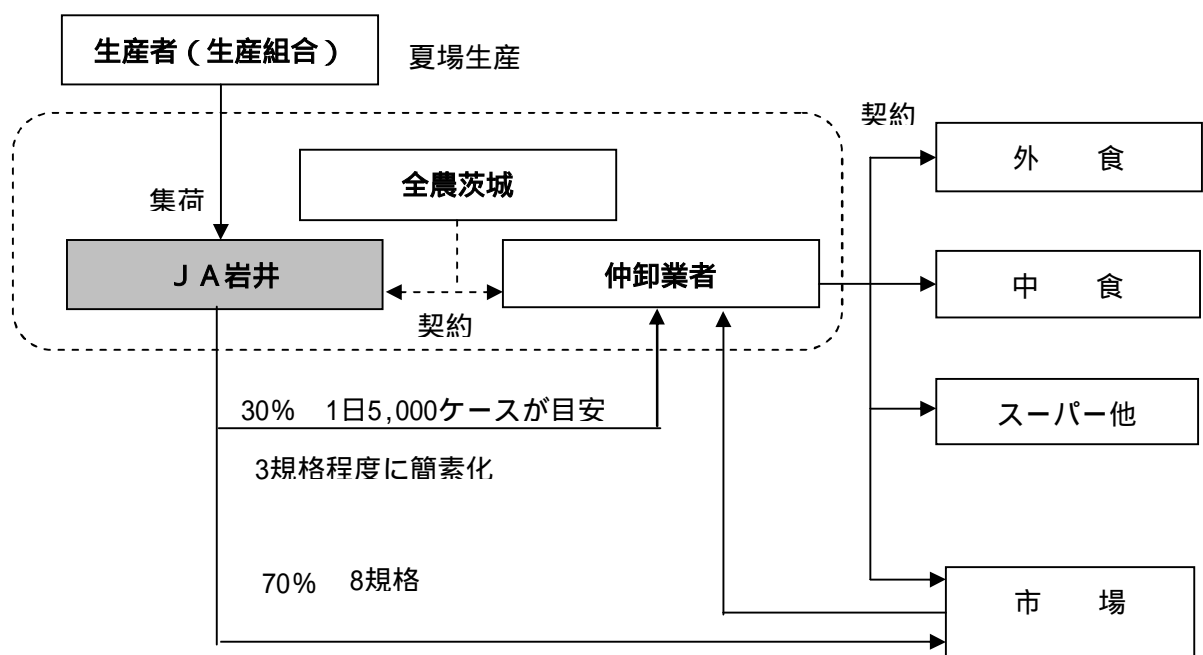
(2) J A 岩井の白ねぎ

茨城県の J A 岩井が行っている契約取引は卸売市場の予約相対取引であり、最終需要者との直接的な契約取引は行っていない。実際、生産者が農協へ出荷する場合、通常取引と契約取引とは規格数が異なる程度で大きな違いはない。

現在のところ、数量調整のリスクを抑えるため、契約取引数量として 1 日当たり 5,000 ケース（夏ねぎ全体の 20~30%）を一つの目処としている。契約取引を行う場合、出荷シーズン前の 4 月上旬に岩井農協、全農茨城県本部、卸売市場の各担当者が集まって取引会議を開催し、取引期間、主要規格、数量、価格を決める。ただし、この時点では契約書を取り交わすのではなく口頭契約に留める。契約価格は、シーズンや規格に応じて異なる。通常出荷品の規格は 8 規格（2 L、L、M、S、2 S、B、2 本結束、3 本結束）であるが、契約品は 3 規格（大、L、M）程度に簡素化することもある。また、取引数量は基本的には 1 ヶ月単位で日々の数量を同一とすることで決めているが、悪天候で荷が少なく、競り価格が暴騰した時や、逆に豊作で競り価格が暴落した時は、1 週間単位で変更することもある。

シーズン中は日々、全農茨城県本部が各対象卸売業者から希望数量を取りまとめ、岩井農協に報告し、それに対し農協は希望数量をベースに出荷可能数量を卸売業者別に微調整した上で県本部に報告し、さらに県本部が農協の出荷可能数量を卸売業者に伝達・確定する、といった手法がとられている。

【JA岩井の白ねぎ販売のイメージ】



加工・業務用取引を行う上での、契約した生産数量の不足、過剰生産物の処理、代金回収・清算の不確実性、及び中抜きへの対応等のリスク回避の手法として参考になるものと考えられる。

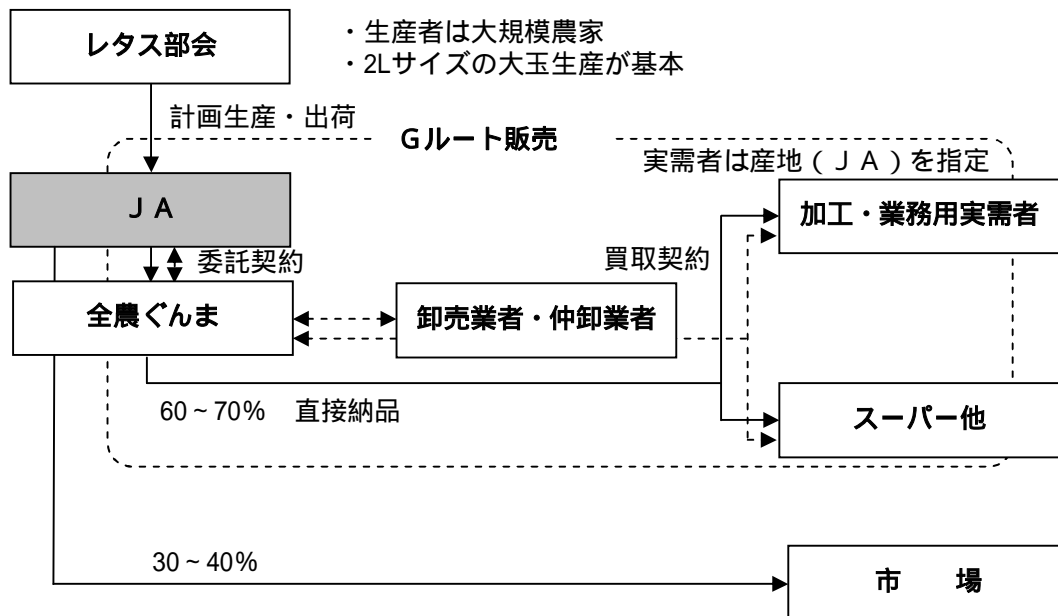
(3) Gルート取引とJA利根沼田のレタス

約50名の生産者で構成されて群馬県内のJA利根沼田のレタス部会は、一農家当たりの平均作付面積が6~7haという大規模経営による産地づくりが進んでいる。レタスの多くの産地では、量販店向けのLサイズを念頭においた生産・出荷が一般的であるが、同JAの場合、量販店向け及び業務用兼用で2Lサイズを基本とした作付体系となっている。

業務用取引にあたってはJA全農ぐんま独自の契約取引である「Gルート販売」を活用している。Gルートとは、単協、JA全農ぐんま、卸売市場、実需者の四者が介在する契約取引の仕組みである。単協と実需者の直接取引ではなく卸売市場などが仲介する間接取引で、それぞれが需給調整の役割を果たすことで、取引数量の過不足という直接取引のリスクを分散している。実需者は産地を指定でき、実質的には単協と実需者との間で交渉を進め、きめ細かな情報交換を直接行うルールになっている。Gルートの活用により販売先は、量販店に加え外食チェーン、カット野菜製造業者など多岐にわたる。

青森県においても、力を持った団体・企業が多く存在することから、連携と役割分担により、加工・業務用取引推進の仕組みをつくることも可能であると考えられる。

【JA利根沼田レタス販売のイメージ】



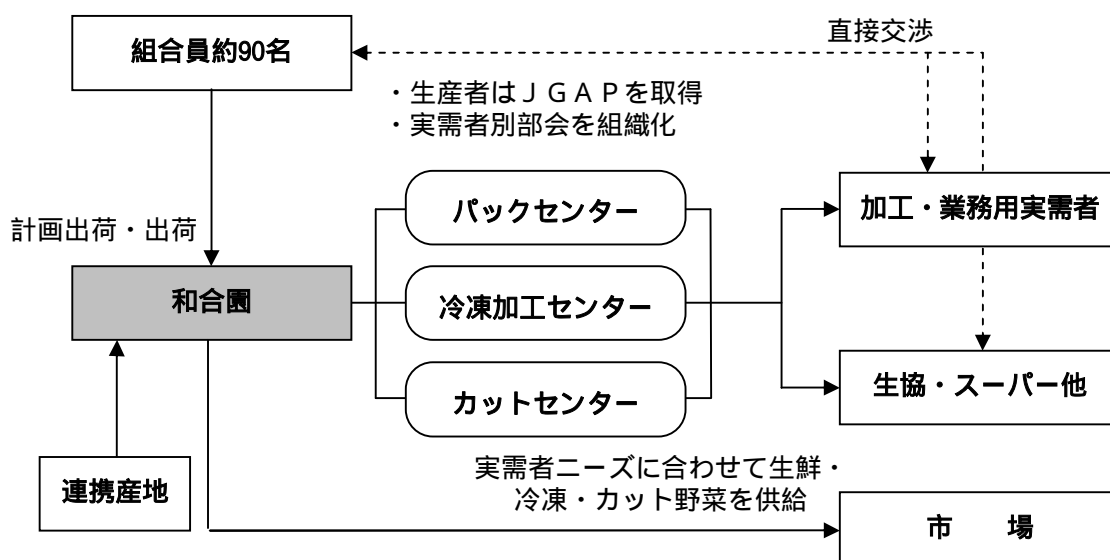
(4) 農事組合法人和合園

千葉県に本社を構える農事組合法人和合園は、JGAP認証をとることを入会条件とした約九十名の生産者を組織化して、実需者別の部会により計画的な生産・出荷体制を確立し、現在加工・業務用の実需者約二十社、生協十一社、スーパー十五社などと直接取引を行っている。

「パックセンター」を整備しており、持ち込まれた農産物を洗浄して各実需者のニーズに合わせて仕分けや個包装を行い、直接納品する体制をとっている。また、「冷凍加工センター」を併設しており、現在ほうれんそう、こまつな、やまといも、えだまめ、ブロッコリーなど8品目の冷凍食品を製造し、主として生協や加工業務用の実需者に供給している。さらに、「カットセンター」を整備し、多様なカット野菜を供給している。特に、スーパー・生協等の惣菜用カット野菜に力を入れており、かき揚げ用、煮物用など百アイテム以上の商品を個別包装し納品している。カット野菜に使われる農産物は、組合員が生産する農産物（規格外含む）に加え、産地間連携により調達しており、あらゆる実需者ニーズに対応できる仕組みをつくりあげている。

青森県においても、パックは困難でも、冷凍・カット等の機能を農商工連携により県内で賄う等、多様な実需者ニーズに応える企業体を構築することは可能であると考えられる。

【和合園の事業展開のイメージ】



7 . 今後の可能性と課題

1～6を踏まえ、県内産地が加工・業務用の取引を進める上での今後の可能性と課題を記載する。

(1) 加工・業務用取引の推進要件

ここでは県内産地が農作物の加工・業務用の取引を進める上での、基本的な要件を整理する。

生産者の理解促進

加工・業務用需要が国内需要量の5割以上を占め拡大基調にあること、加工・業務用取引を実践する産地が急増しつつあること等の現実を踏まええると、青森県においても加工・業務用取引の拡大に向けた研究・取組みは必要不可欠な時代となっているものと考えられる。

加工・業務用の取引においては、定時・定量・定質の安定供給が求められる。また、取引価格は安定するが、高いとは言えない面もある。さらに、農産物の規格は市場での規格より緩やかなものの、相応の品質が求められ、傷物や変形したものは取引の対象にならないケースが多いことに加え、各実需者によって特別の規格が指定されるケースもある。反面、市況が乱高下する中で、安定価格で安定数量を一定期間販売できる、市場出荷では規格外のものでもある程度は取引の対象となる（歩留まりが向上する）、包装費や販売手数料等販売コストを低減できる等のメリットが存在し、加工・業務用取引は生産者所得を引き上げるための有効な手段であると言える。

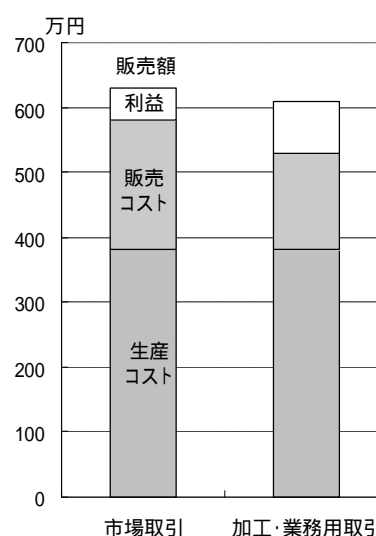
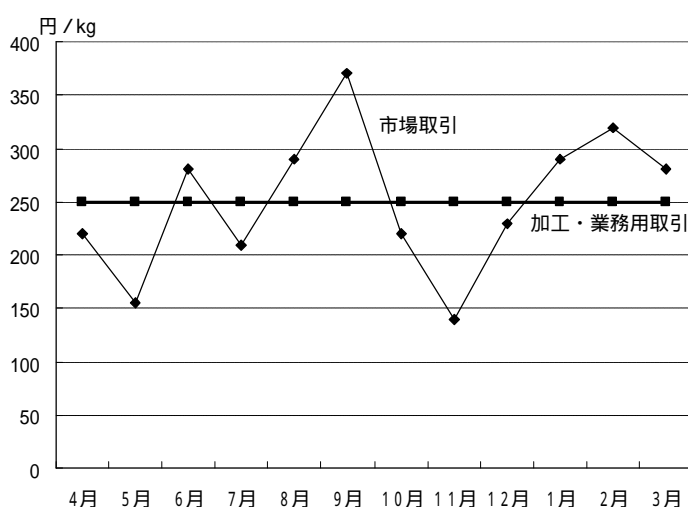
以上の点を、生産者に理解してもらうことが、取引推進の第一歩であり、重点課題であると言える。青森県においては、ながいも、にんにく、りんご等全国で圧倒的なシェアを誇り、ロットの確保と高位平準化により市場における価格形成を実現することがこれまでの基本戦略であったが、加工・業務用取引を併せて推進することにより、生産者所得のさらなる向上を目指していくことも検討の余地がある。

市場取引の場合、A品は比較的高い価格で取引されるものの、市況に左右されやすく、B品以下は価格が格段に落ちることに加え、包装資材や販売手数料等の販売経費が嵩む。一方、加工・業務用取引は、市況に左右されず、比較的規格も緩やかでB品以下も取引対象となることに加え、リターナブルコンテナ等での簡易物流や販売手数料の圧縮（直

接取引の場合は不要)により、市場取引よりも粗収入・所得が上回るケースもある。

イメージとして、例えば市場取引の場合、市況が高いときは kg あたり 350 円の価格がつく反面、150 円を下回る場合もあるが、加工・業務用取引の場合、年間を通して 250 円で取引することができる。また、例えば生産コストは同じでも、販売コストを年間 200 万円から 150 万円に圧縮することで、利益を 20 万円から 90 万円に拡大させるといったことも可能である。

【加工・業務用取引のイメージ】



(生産者に求められるもの)
 定時・定量・定質の安定供給
 実需者の立場に立った価格設定
 相応の品質と特別な規格

(生産者のメリット)
 安定価格で安定数量を販売可能
 歩留まりの向上
 販売コストの圧縮

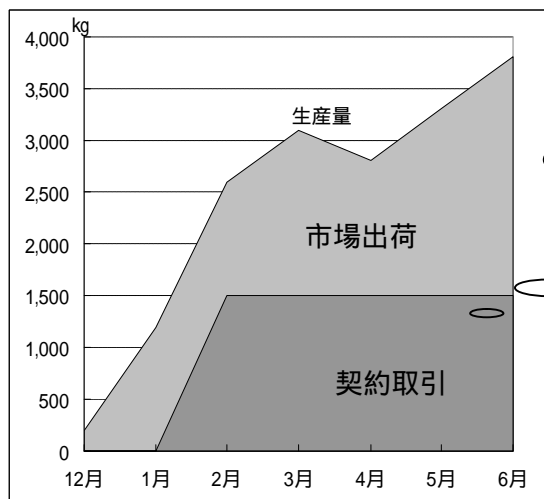
生産現場での対応

例えば「5月1日～6月30日までの期間、L～2L玉日量200ケースを毎日配送」定時・定量・定質の供給が求められる。こうした実需者の要望に応えているためには、出荷計画に沿った作付や品種の選定、栽培方法が求められる。市場では総じて糖度が求められる傾向にあるが、糖度を上げることより、一定の数量を確実に確保しうる品種や栽培方法を選択する必要がある。

反面、気象条件等により生産量が不足した場合や逆に多く超過した場合等が存在することから、全てを加工・業務用取引用に栽培することはリスクが伴う。そこで加工・業務用だけでなく、市場出荷を併用して行う等多様な販路を確保し、余裕を持った生産体系を構築することが望ましく、出荷量が豊富な時期の安定的な販路として捉える必要がある。

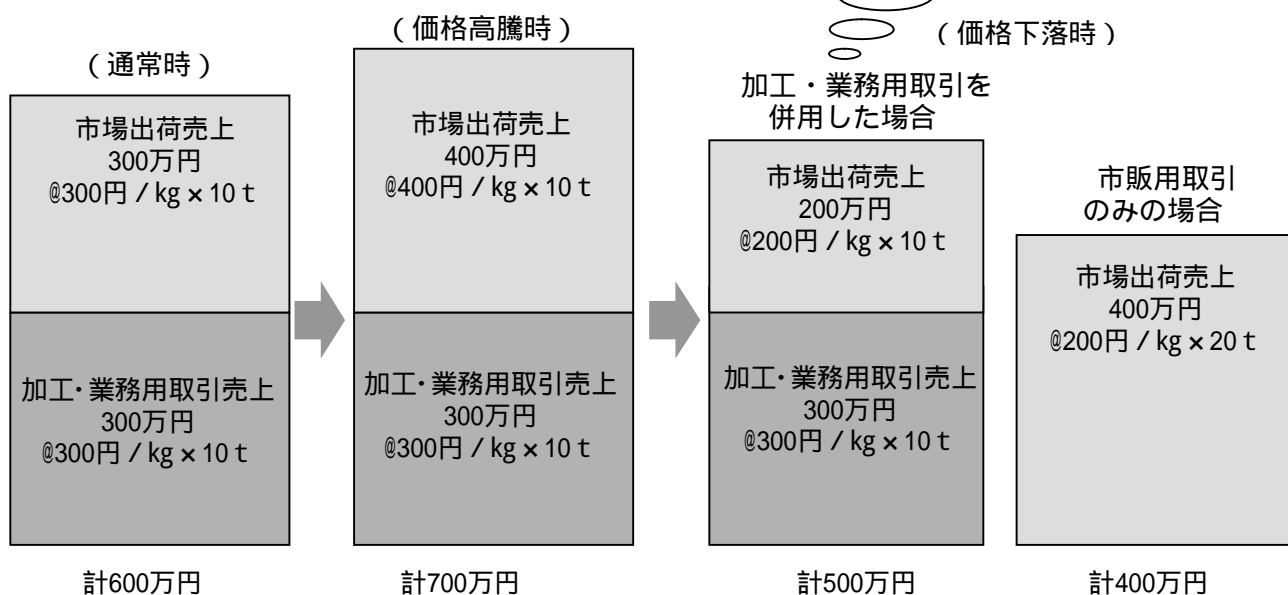
また、例えば、市場取引に加え、加工・業務用取引を併用すると（それぞれ 10t とする）@300 円 / kg が @200 円 / kg に市場価格が下落した場合、市販用取引のみの場合よりも、売上はこれを上回るケースが発生する。

【加工・業務用生産の考え方】



出荷量が豊富な時期の、安定的な販路として捉える。

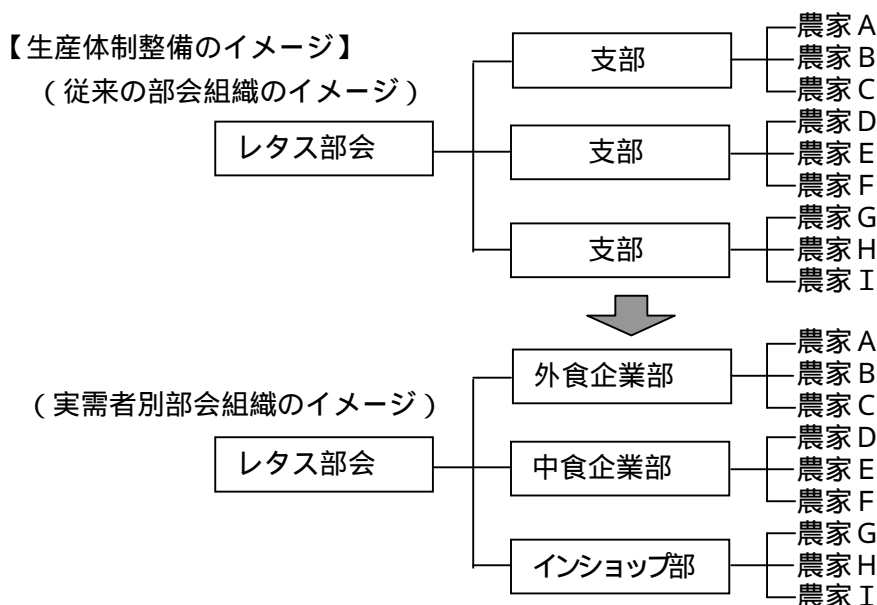
どんなに市況価格が下がっても、最低300万円の売上があるという考え方を持つ



生産体制の整備

全ての生産者に共通の理解を得て、全員参加型の産地作りを進めることは困難であるとする。そこで例えば、手上げ方式でやる気のある生産者をピックアップし実需者別の組織をつくる、あるいは生産者をとりまとめる地域リーダーを育成する等、契約的取引に対応できる体制づくりを進める必要がある。

また、この度の調査においては、温暖化の影響を踏まえ、長野県等に代わる夏場の新たな高原野菜の産地となることを青森県へ期待する声が多く聞かれた。新たな生産体制の整備に合わせ、高原野菜の産地化を進めることも検討の余地がある。



【実需者ヒアリング調査より】

弊社は短期的な視点で産地を見るわけではない。契約産地がこちらの要望（特に規格と数量）にしっかり応えているのか、中長期的な視点で見ている。特に、昨年に比較して改善努力が見られるかがポイントで、産地で中核になる人材の指導力を観察している。改善が見られない産地、基本的な契約を守れない産地は力の無い産地と見なす。

「Aは最近信用力が落ちている。10人の農家に1トンずつ平等に作らせるという平等主義では加工・業務用の産地はできない。農家の意識もばらばらで、良いものもあれば悪いものも混じって納品してくるケースが多い。

力がある産地、やる気のある産地は弊社としても育成していく方針である。例えば産地が豊作でものが余った場合など、契約数量より多く買い付けるなども支援もしている。

物流上の対応

品目によっては毎日配送が求められることから、配送先までの物流システムを再構築する必要がある。例えば、既存の物流便に混載する、物流業者と年間契約を結ぶ等産地の出荷拠点から配送先までの、物流コストを低減するための工夫が必要である。また、冷蔵施設・デポ等既存の施設や物流ルートを有効活用して、生産～保管～出荷～納品までのコールド・チェーンを構築する、あるいは需給調整機能を持つこと等も検討する必要がある。

一方で出荷規格の簡素化を進める必要がある。例えばねぎの場合、市場では 8 規格程度に分類されるが、加工・業務用では概ね 3 規格で、規格を問わないいわゆる「ぶっこみ取引」も存在する。実需者が求める規格に併せた簡素化を進め、選別等の作業を低減することを検討する必要がある。

また、ばら詰め容器や通い容器等の利用により、流通コストの低減を図る必要がある。市場出荷用のダンボール、慣例となっているやまいものおがくず等は、実需者にとって産業廃棄物であり、実需者・生産者双方にとって無駄な経費となっている。

商流上の対応

実需者は必要な数量を予算の価格内で、いかに確実に確保していくのかに力を入れており、日量・規格・価格・期間を固定した相対取引が主流である。例えばレストランチェーンの仕入担当者は、以下のような仕入帳を作成しており、メニューに合わせ毎日必要な数量を予算の価格内で、いかに確実に確保していくのが最大のポイントである。

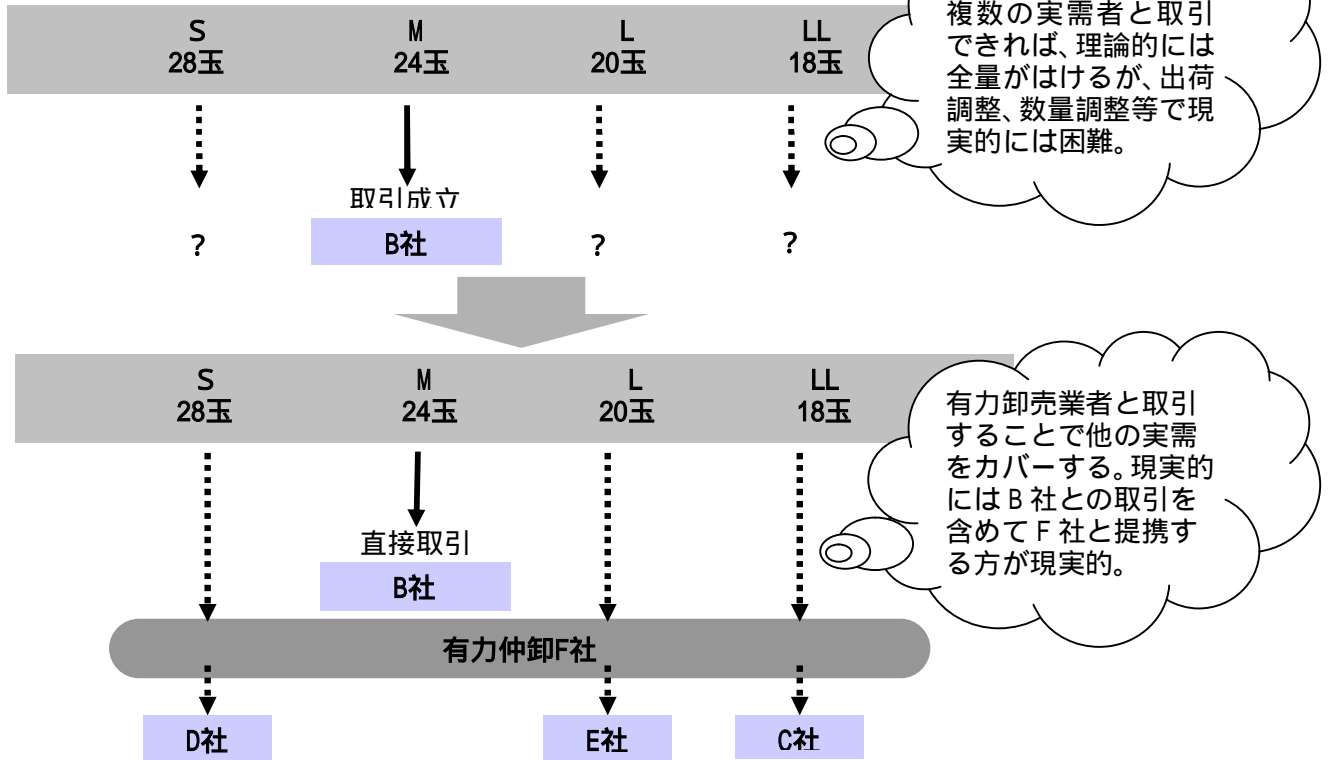
【実需者の仕入帳のイメージ】

月、日	数量	品種	規格内訳				産地内訳			備考	
			AS	単価	AM	単価	契約産地	契約産地	契約産地		
10月	1日	2,000	桃太郎	1,000	350	1,000	380	800	1,200		産地 は10kgコンテナ
	2日	2,000	桃太郎	1,000	350	1,000	380	800	1,200		
	3日	2,000	桃太郎	1,000	350	1,000	380	800	1,200		
	4日	3,200	桃太郎	1,600	350	1,600	380	1,200	2,000		
	5日	4,000	桃太郎	2,000	350	2,000	380	1,200	2,800		
	6日	2,000	桃太郎	1,000	350	1,000	380	800	1,200		
	7日	2,000	桃太郎	1,000	350	1,000	380	800	1,200		
	9日	2,000	桃太郎	1,000	350	1,000	380	800	1,200		
	10日	2,000	桃太郎	1,000	350	1,000	380	800	1,200		
	11日	3,200	桃太郎、ファースト	1,600	350	1,600	370	1,200		2,000	産地 は翌年3月まで契約
	12日	4,600	桃太郎、ファースト	2,300	350	2,300	370	1,200		3,400	
	13日	3,200	桃太郎、ファースト	1,600	350	1,600	370	1,200		2,000	
	14日	2,000	桃太郎、ファースト	1,000	350	1,000	370	800		1,200	
	15日	2,000	桃太郎、ファースト	1,000	350	1,000	370	800		1,200	メニュー変更1ヶ月前
	16日	2,000	桃太郎、ファースト	1,000	350	1,000	370	800		1,200	

契約内容は、基本は日量・規格・価格・期間を固定した取引であり、早い場合は仕入の 6 ヶ月前には契約される。契約によっては、期間・数量固定で価格変動、価格固定で数量変動等のケースも見られるが、これらは実需者にとってモリスクが高い契約であり、大手企業になるほど採用するケースは少なくなる傾向が見られる。

加工・業務用取引では、いわゆる「中抜き」が発生するケースがある。以下のように M 玉だけが取引対象となり、S、L 等の販売先が確保できないという産地側のリスクが発生する。一方、需要を考察すると、S や L 等を求める実需者も存在する。したがって理論的には複数の実需者と取引することで、全ての規格品を販売することが可能であるが、工業製品ではない農産物の需給調整には限界がある。そこで、先進事例にも見られたように、多様な顧客を持つ有力仲卸業者等を取引対象としていくことが一つの有力な取引手法であると考えられる。

【中抜きとその対応のイメージ】



こうした点を踏まえ産地は、規格の緩和（規格外の取扱い含む）、荷姿の簡素化（リターンブルコンテナ等）、先物の取引ロットの拡大等を積極的に提案しより有利な取引条件を引き出すとともに、出荷量の多い時期を対象とした取引や契約野菜安定供給事業の活用等によりリスク回避策を講じる必要がある。

【契約野菜安定供給事業】（事業の窓口：独立農業法人 農畜産業振興機構）

<http://alic.lin.go.jp/about-this-site/index.html>

数量確保タイプ（高騰時対応事業）

数量と価格を決められた契約取引において、市場価格が高くなったときでも契約数量を守るため市場出荷予定のものを契約取引に回す場合等の補てんする制度

価格低落タイプ（安値対応事業）

市場価格に連動する契約取引において、市場価格が下落した場合（市場価格の90%以上）に補てんする制度

出荷調整タイプ（産地廃棄対策事業）

数量が決められた契約取引で、価格低落タイプよりさらに価格が下落し、自主的に廃棄を行う場合に補填する制度

(2) 農商工連携の可能性と方向性

今後青森県が農作物の加工・業務用取引を進めるためには、農商工連携が重要なキーワードになるものと考えられる。経営資源が限られている生産者だけでは、実需者情報の迅速な入手や販路開拓、実需者ニーズに対応した一次加工の実施、物流・商流システムの構築等の面で限界が生じるものと考えられる。そこでここでは、調査から導き出された農商工連携の可能性や方向性を示していく。

一次加工への取組みの必要性

加工メーカー・レストラン・惣菜店等の実需者は、経営の合理化及び産業廃棄物処理の対応（ごみを出さない運営）などの理由から、生鮮品に加え以下のような一次加工済み農産物の納入を産地側に求めており、加工・業務用取引における重要な要件となっている。

【一次加工の例と主な用途】

(主な県内農作物)	(一次加工の例)	(主な用途)
ながいも、にんじん	皮むき	そば屋食材、惣菜食材
ごぼう、だいこん	カット	漬物、コンビニおでん
ほうれんそう、アスパラ	冷凍	冷凍野菜、ホテル食材
だんご、しいたけ	乾燥	和食店食材、惣菜食材
ながいも、にんにく	粉末	そば屋食材、調味料
山菜、りんご	びん・缶詰	そば屋食材、ケーキ原料
トマト	ピューレ	レストラン食材
りんご、にんじん	搾汁	ジュース

以下は、現在県内で取組まれている加工形態と、商談会にける実需者を対象としたアンケート調査において、実需者が求めている品目別の加工形態を比較したものである。アンケート調査であることから細かなニーズまでは把握できないものの、現在取組まれている加工品についても一定の需要が存在するものと考えられる。そこで今後は、さらなる調査・研究を踏まえ、実需者ニーズに対応した加工品開発を進める必要があると考えられる。

【現在県内で取組まれている加工形態】 *再掲

品目	生 鮮	皮むき	カット	冷 凍	乾 燥	粉 末	ピューレ 缶詰	搾 汁	その他
ながいも									
にんにく									
だいこん									
にんじん									
メークイーン									
男爵									
ごぼう									
こかぶ									
やまのいも									
トマト									
ミニトマト									
きゅうり									
かぼちゃ									
ピーマン									
とうもろこし									
さやいんげん									
えだまめ									
キャベツ									
ほうれんそう									
ブロッコリー									
アスパラガス									
やまうど									
ヤーコン									
りんご									
米									

【実需者が求める加工形態】 *商談会における実需者アンケート調査より

品目	生 鮮	皮むき	カット	冷 凍	乾 燥	粉 末	ピューレ 缶詰	搾 汁	その他
ながいも									
にんにく									
だいこん									
にんじん									
メークイーン									
男爵									
ごぼう									
こかぶ									
やまのいも									
トマト									
ミニトマト									
きゅうり									
かぼちゃ									
ピーマン									
とうもろこし									
さやいんげん									
えだまめ									
キャベツ									
ほうれんそう									
ブロッコリー									
アスパラガス									
やまうど									
ヤーコン									
りんご									
米									

考えられる農商工連携のパターン

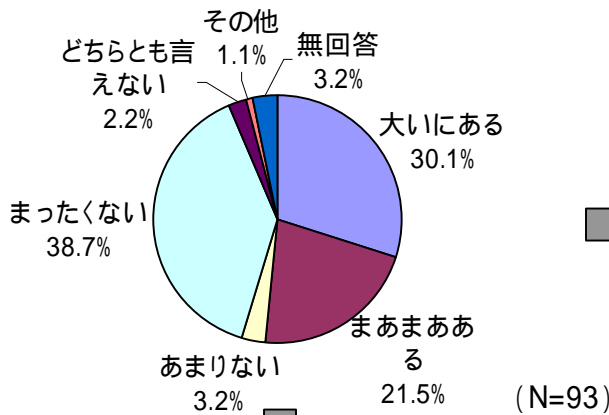
青森県は豊富で多様な農作物を生産する産地であることに加え、県内には農産物の生産・加工・販売に携わる多様な食品関連企業が存在する。これらの企業・団体が連携することにより、加工・業務用取引における多様なビジネスモデルを構築できるものと考えられる。

また、県内の食品関連企業・団体を対象としたアンケート調査では、以下のような点が明らかになった。

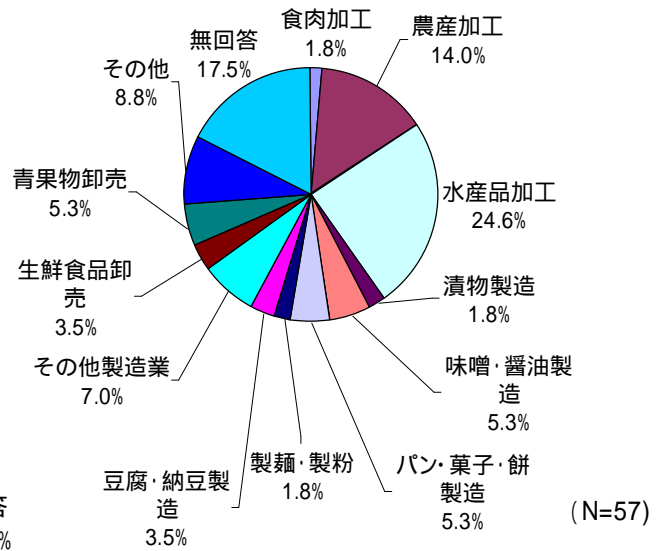
全体の61.3%の当たる57社（「全くない」を除く）が加工・業務用に向けた販路開拓や他企業に何らかの関心を示しており、業種・売上規模は多岐に渡ったり、全国・首都圏に加え海外に販路を持つ企業も見られる。

機械・設備の稼働状況は「偏りが大きい」「低下傾向にある」「稼働していない機械・施設もある」等の回答も見られ、必ずしも有効活用されていない状況が見てとれる。また、可能な作業は冷凍、皮むき、冷蔵、輪切り、乾燥等多岐に渡り、多様な連携の可能性が存在するものと考えられる。

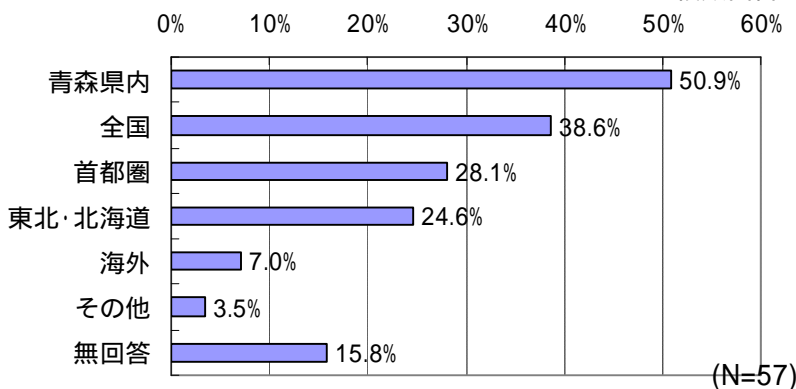
【農商工連携等に関心があるか】



【関心がある企業・団体の業種】

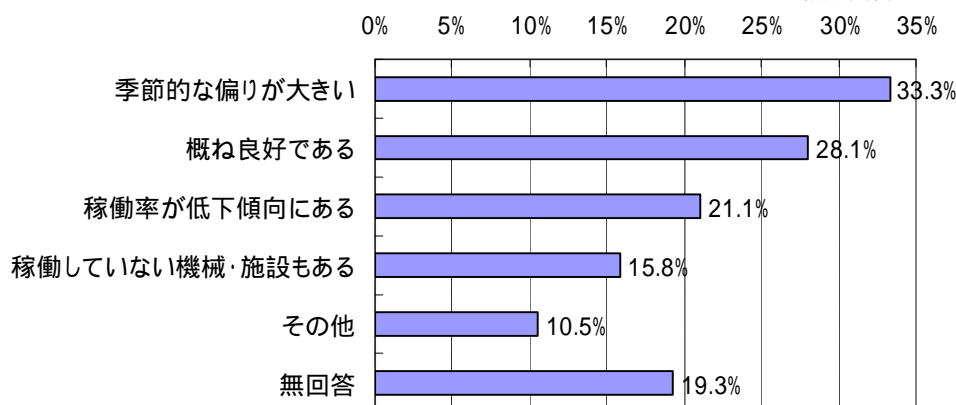


【関心がある企業・団体の主な販路】 *複数回答



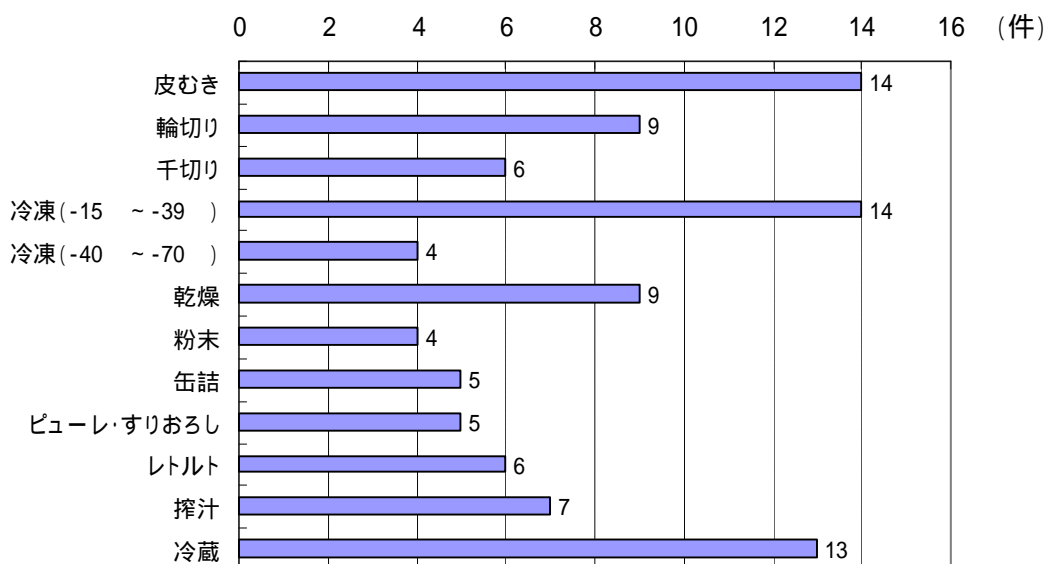
【関心がある企業・団体の施設・設備の稼働状況】

* 複数回答



(N=73)

【関心がある企業・団体の可能な加工作業】



N=30

また、具体的な連携のあり方としては以下のような意見が聞かれた。

レトルト殺菌や含気包装など常温流通の可能な食品を製造する設備を持っており、青森県の豊かな食材を用いて新製品の開発を旨ざしたい。

レトルト、FDなど社内にはない製法を持つ企業と連携することで、未開拓の販路開発を進めたい。

果実の搾汁、濃縮、ピューレ、ビン詰などが可能であるが、要望あれば設備投資もするし、チャンスがあれば野菜の一次加工にも取り組みたい。

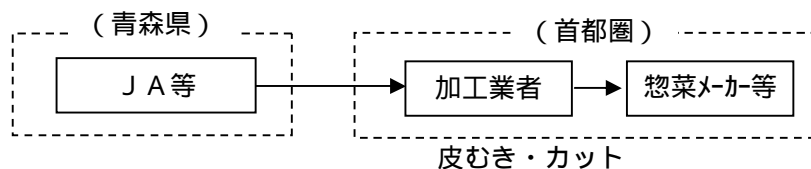
業務用食品販売業のルートを活用した農産物の販売は可能。地元には良い物がたくさんあり、いかに付加価値販売するか考える必要がある。

以上を踏まえると、今後の青森県においては、加工・業務用の取引推進に向けて、以下のような連携が考える。

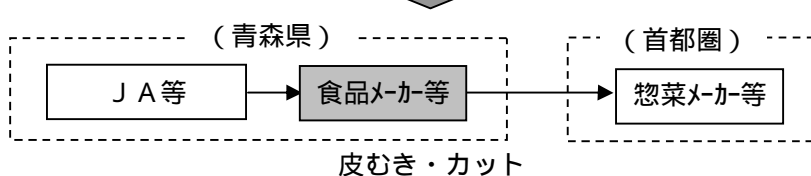
一次加工事業への参入

現在青森県内の産地が、例えばごぼうの加工・業務用取引を行う場合、首都圏の加工業者に洗いごぼうの状態での納品し、ここで皮むき・ささがき等の一次加工を行い、惣菜メーカーなどに配送される。そこで、豊富な労働力やカットの設備を持つ県内の食品関連企業が、作業場の稼働率が低い時期にこうした工程を担えば、売上の拡大や経営の多角化を実現できるものと考えられる。

【現 状】



【農商工連携による取り組み】



また、食品関連企業へのアンケート調査からは、多様な食品関連企業が、例えば以下のような作業が可能であるという回答を得ており、生産団体と食品関連企業との多様な連携が成立する可能性があるものと考えられる。

【可能な作業と作業可能期間】 * 食品関連企業アンケート調査より

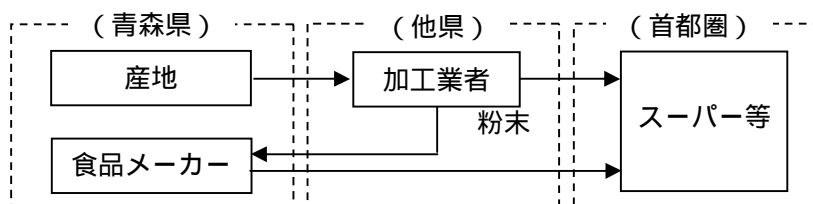
可能な作業	現在の用途	処理能力	作業可能期間												主な機械・設備	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
千切り	ナルト・竹の子の千切り	1トン														スライサー
皮むき	利用なし	0.5t														手作業
皮むき	漬物原料	1t														手作業
輪切り	漬物原料	1t														スライサー
レトルト	各種レトルト食品	8000袋														真空包装機・レトルト釜等

■ : 作業可能期間

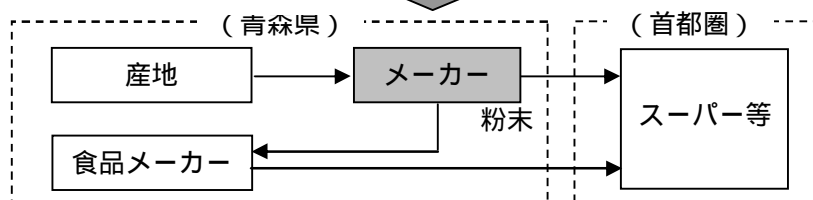
県内メーカーへの原料供給

現在県内の食品メーカーの中には、例えば原料用の粉末にんにくを調達したくても、県内に適切な加工業者が見当たらないことから、粉末工程をわざわざ他県の業者に委託するケースも見られる。そこで、県内の粉末機械を持つメーカーが、機械の稼働率が低い時期にこうした工程を請け負えば、経営の合理化や周年雇用機会の確保につながるものと考えられる。

【現 状】



【農商工連携による取り組み】



また、食品関連企業へのアンケート調査からは、農産物加工業を営む企業・団体が、例えば以下のような作業が可能であるという回答を得ており、生産団体と加工業者との多様な連携が成立する可能性があるものと考えられる。

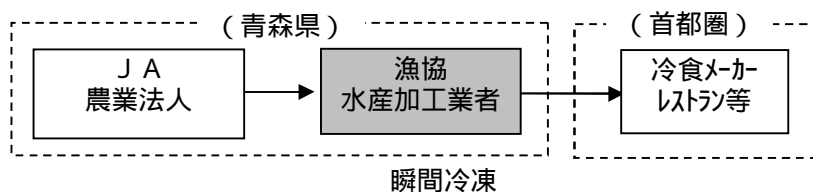
【可能な作業と作業可能期間】 * 食品関連企業アンケート調査より

可能な作業	現在の用途	処理能力	作業可能期間												主な機械・設備	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
皮むき	にんにく	1t														皮むき機
輪切り	にんにく	300kg														フードスライサー
冷凍(-15 ~ -39)	にんにく	300kg														冷凍庫
乾燥	(チップ)にんにく	200kg														乾燥機(しいたけ用)
粉末	にんにく	500kg														アトマイザー・ドラムドライヤー
ピューレ・すりおろし	にんにく	1t														ミキサー(高速)
冷蔵	にんにく	120t														冷蔵庫

■ : 作業可能期間

水産業が持つ高度な施設等の活用

青森県は全国有数の農産物の産地であることに加え、水産業が非常に盛んな地域である。県内の漁協・水産業者はマイナス50度以上の瞬間冷凍ができる高度な冷凍施設を保有しているものの、利用する時期は限られているものと考えられる。北海道では水産業者が保有する冷凍施設を有効活用し、魚介類に加え冷凍野菜(アスパラガス)を製造する例もあると言う。そこで、県内において、JA・農業法人と、漁協・水産加工業者が連携し、付加価値の高い冷凍野菜を製造することで、農産物生産から製品製造までをカバーする新たな産業を生み出すことができると考えられる。



また、食品関連企業へのアンケート調査からは、水産加工業を営む企業・団体が、例えば以下のような作業が可能であるという回答を得ており、農業と水産業の多様な連携が成立する可能性があるものと考えられる。

【可能な作業と作業可能期間】 * 食品関連企業アンケート調査より

可能な作業	現在の用途	処理能力	作業可能期間												主な機械・設備	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
冷凍(-40 ~ -70)	水産品の冷凍	5トン	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	トンネルフリーザー
乾燥	鯖の乾燥	1.5トン	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	乾燥機(温・冷)
輪切り	いかのリング他	2t	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	カッター機
千切り	いか短冊他	2t	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	短冊機
皮むき	水産品の加工	3トン	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	手作業

■:作業可能期間

(3) 今後の課題と検討の方向性

主な課題として2つあるが、これらに対しては、他の先進事例を参考にすると、今後検討すべき手法として、以下のもの等が考えられる。

【課題】消費地の実需情報を産地につなぐ仕組みづくり

首都圏の有力卸売業者・仲卸業者との連携強化

加工・業務用取引に取組む産地の事例を見ると、有力卸売業者・仲卸業者からの産地への働きかけをきっかけに取引が始まったケースが多い。有力卸売業者・仲卸業者は多様な実需者情報をつかんでおり、先に記したように実需者へのサプライヤー機能を強化している。そこで、産地側より加工・業務用取引への取組意欲・姿勢を示しながら、積極的にこうした業者にアプローチすることは、実需情報を入手する上で効果的であると考えられる。

東京事務所での営業活動の積極的な展開

J A全農いばらぎV F事業においても、農事組合法人和合園においても、専任の営業マンを配置し、実需者に毎日直接足を運び販路開拓を行い、実需にあった農作物の生産や加工事業に結び付けてきた。こうした営業活動が実需者情報を入手する上では最も効果が高く、取引促進の基本である。そこで、関係機関等の東京事務所での機能の強化、営業要員の配置や積極的な営業展開等により、首都圏における営業力を強化することが、実需情報を入手する上で効果的であると考えられる。

消費地と産地をつなぐマッチメーカーの育成

栃木県は、青果物産地と実需者との契約取引を推進し、県内青果物生産の振興と流通の活性化を図ることを目的に、平成17年度から「青果物マーケットマッチメーカー養成講座」を開催している。同県では加工・業務需要への対応が遅れており、それに対応するため、まず契約取引を誘導する人材を養成するための講座を事業化した。生産者、JA職員、市場関係者などが参加しており、講座は実需者ニーズの把握、業務対応型産地作り、契約法務とリスク管理、青果物の栄養・健康特性などのカリキュラムとなっている。現在は、産地と実需者の商談会を受講者が運営するなど成果をあげている。青森県においても、こうした人材の育成は実需情報を入手する上で効果的であると考えられる。

【課題】産地での農商工連携を促進するための仕組みづくり

公的機関での県内企業情報のデータベース化と適切な情報開示

本調査で実施した、県内食品関連企業・団体に対するアンケート調査では、農商工連携に関心がある多様な企業・団体の存在と、加工が可能な領域や保有する機械・設備等を明らかにした。今後はさらに調査を進め、県内企業情報のデータベース化を図り、適切な情報開示を行う等の取組が、農商工連携を促進する上で効果があると考えられる。

フォーラム・講演会・協議会等の開催

全国で見られるように、関連企業・団体を一堂に集めたフォーラムや講演会の開催は、農商工連携に取組む上でのきっかけづくりとして効果的であると考えられる。また、農業団体、水産団体、食品関連企業の各種団体の代表者により、仮称・農商工連携促進協議会等を設立し、調査・研究・検討を進めることは、相互の情報交換を促すことができるとともに、具体的なビジネスモデルを構築する上で効果的であると考えられる。

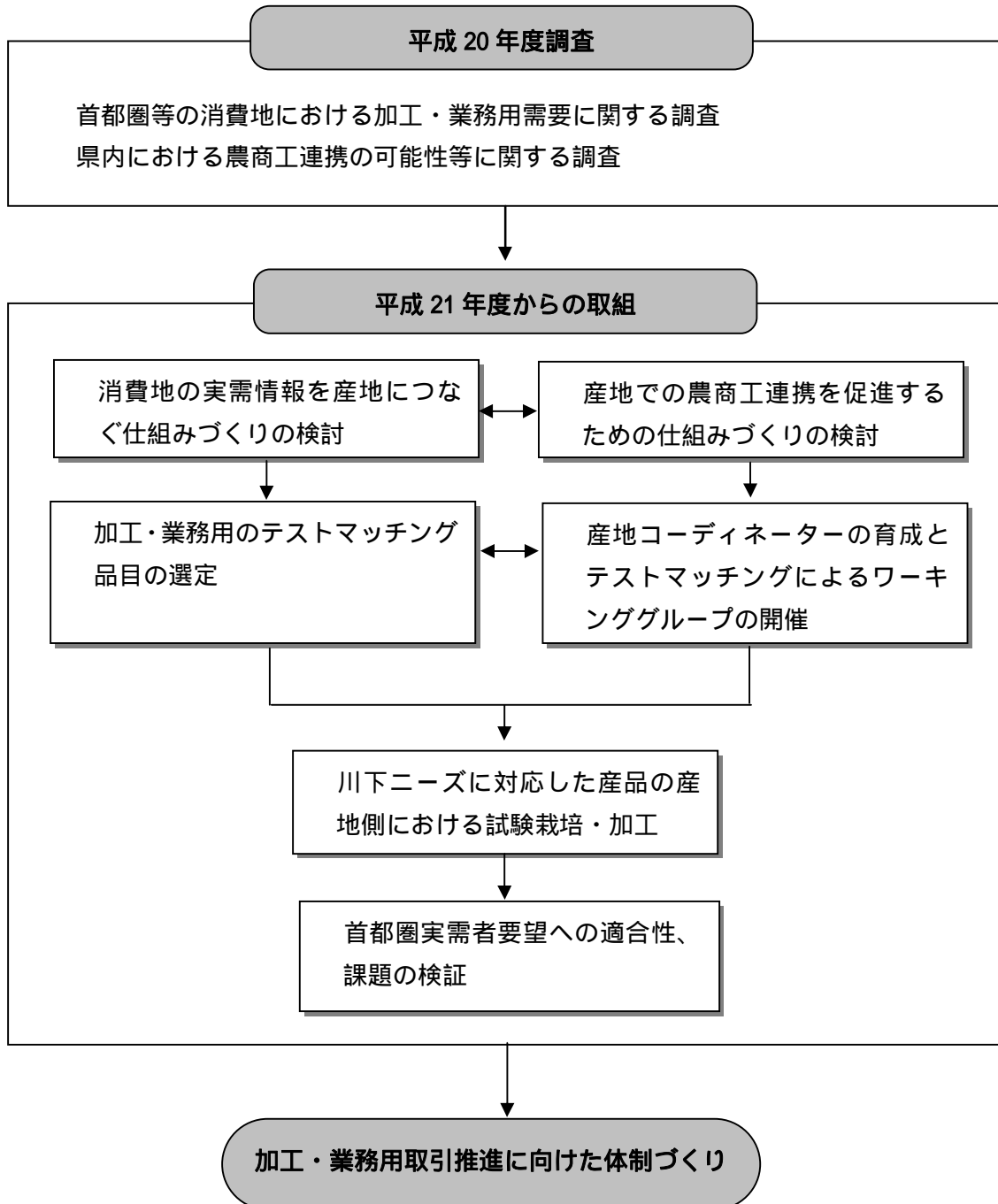
あおり農商工連携支援基金の活用

岐阜県では、平成 20 年 6 月に経済産業省の「農商工連携型地域中小企業応援ファンド」の第一号案件として、徳島県、高知県とともに発表を受けた。青森県においても「あおり農商工連携支援基金」が平成 20 年度に認定を受け、平成 21 年度から運用予定である。これは、中小企業者と農林漁業者との連携体が実施する新商品の開発等の新たな取組に対して助成金を交付するスタート・アップ応援型のファンドであり、積極的に活用されたい。

(<http://www.chusho.meti.go.jp/shogyo/noushoko/2008/081225NoushoukouFund.htm>)

(4) 今後の進め方

本調査は、国産加工・業務用農作物について、首都圏等の消費地における加工・業務用需要や、県内における農商工連携の可能性等に関する調査を実施した。本調査の成果を受けて次年度以降は、以下のようなステップに基づき検討を進め、首都圏実需者と県内生産者とのマッチング、及び県内生産者と県内加工業者・流通業者とのマッチング（農商工連携）により、加工・業務用取引の促進に結びつける必要がある。



資料編

1 . 県内生産・出荷団体等ヒアリング調査

調査の概要

(1) 調査の目的

県内生産・出荷団体等を対象にヒアリング調査を実施することで、県内農作物の生産・出荷状況や品目ごとの安定供給の可能性を把握し、県内のシーズを整理することを目的とした。

(2) 調査対象

県内における農作物の主要生産・出荷団体 6 社

(3) 調査項目

加工・業務用取引成立の可能性

想定される加工・業務用の販路

品目・品種の特徴

販売可能な価格

出荷可能な数量と対象となる産地など

(4) 調査方法

調査委託業者の研究員による直接面談ヒアリング調査

(5) 調査時期

平成 20 年 7 月

(1) 県内農業生産法人A社

これまでの加工・業務用農産物の取組状況

加工用の機械等を整備し、本格的に取り組み始めたのはこの3～5年で、物流機能は保持しておらず、業者に委託している。

ながいもは、乾燥チップ・粉末に取り組んでおり、今後は冷凍にも取り組む。生果のすそもので乾燥チップを製造するが、その際に規格外になったものをさらに冷凍に加工するというふうに、少しでもロスを減らすために新しい取組を続けている。昨年、製麺業者と取引を開始した。冷凍の要望も元々は業者から出された。県の紹介により健康食品メーカーとの取引も始まりそうであるが、これについても相手は白い部分だけ欲しがっているので、端物はチップに加工する予定である。

にんにくは大半がA級品で、これは当然生果出荷している。規格外品はまず皮を剥いて真空パックにし、首都圏のスーパー等へ出荷しており、PB商品にもなっている。ながいもと同様に、にんにくについても、真空パックにできない規格のものは、乾燥チップもしくはパウダーに加工している。これまでは余ったものを加工するという姿勢だったが、最近積極的に加工用に回している。中国産の輸入減少に伴い、価格が上昇しており、北海道でも生産が開始されているようである。ここまで価格が上がると、今後は中国産を使用せざるを得ないのではないかと見ている。ごぼうは、乾燥チップやささがきして乾燥したものなどを取り扱っている。きんぴら用のカットは機械でできるので比較的簡単で端物もほとんど出ないが、さがきは手がかかる上に必ず端物が出る。切干だいこんは、九州のものなどとは異なり、戻すと白くそのまま食べられる。小さめのはサラダ用としてパッケージも変えて販売している。過去にビックサイトで実施された商談会に参加し、スーパー等との取引につながった。

今後の加工・業務用農産物についての考え方

ながいもなど、取引の要請があれば自分が生産している以上のものを集めてくることは可能である。今後はかぼちゃの乾燥にも取り組んでみたいと考えている。

(2) 県内青果物卸売企業B社

これまでの加工・業務用農産物の取組状況

加工・業務用農産物とは漬物やカット野菜等様々なものが考えられ、広い範囲で見ればだいこん、にんじん、はくさい等、既にほとんどのものを取り扱っているといつてよい。卸し先は、外食・中食・メーカー等幅広いが、平成16年の市場法改正の範囲で対応しているので、中央卸としてのしぼりがあり直接取引は行っていない。商談は直接行い、代金決済等に仲卸をはさむやり方を取っている。

加工用といっても、ロス率が高いのでB級品は欲しがらない傾向にある。最終的には相場との兼ね合いになる。同じB級品でも、例えばにんじんで、ひびが入っているものはOKでも、そこに土が入っていればダメなど、業者によって許容条件が異なる。ある意味、生果よりも交渉がやっかいで直接話さなければ取引にならない。他の市場から加工・業務用の農産物を融通して欲しいと連絡があつて対応することもある。

カット野菜はJAから既に出荷されている。例えば、だいこんであればおでんの具材として、細かいカットではなく葉と尻尾を落とすようなざっくりとした切り方で、通常10kgの箱に15kg詰める形で出荷している。

年間の取引量は、市場であるが故、相場に左右され一定ではない。定量の取引になれば、コンテナ等を利用してコストを下げることは可能だが、カットだいこんなどは鮮度を考えるとあまり薦められない。地元で大規模な加工場がない点も問題である。ながいもの皮むきなどの一次処理を仲卸や問屋がやって、系列会社に納入しているという例はある。ミニ野菜や小玉すいかなどの要望・取組はあるが、現状では採算ベースには乗っていない。

今後の加工・業務用農産物についての考え方

昨今のサラダブームでは、ごぼうなど意外とも思われる野菜が使われていたりするため、何が欲しいのかということを具体的に教えてもらった方が対応しやすい。

夏秋いちごは酸味があり、粒にばらつきがあるなど加工向けに適しているのではないかと期待している。

(3) 県内青果物卸売企業C社

これまでの加工・業務用農産物の取組状況

ながいもは関東の3社と取引があり、既に商品が不足しているくらいで今後も拡大が見込まれる。漬物や練り製品、すりおろしの冷凍等の原料として出荷している。近年、価格が低迷しており、農家の意欲を低下させる要因となっている。また、一本売りも減少傾向で、これは都市の消費スタイルを考えれば当然の結果だと捉えている。

にんにくは、皮むきとペーストの一次加工まで行って出荷している。

ごぼうは、はねものや2Lなどを対象にした取引実績がある。

ながいも、にんにく、ごぼうが主要品目で、加工もこの3品目で進めていきたい。出荷は周年・毎週で商社・業者を囲い込み、年に2回価格の見直しを行っている。農林公庫の紹介による展示会への出展、21世紀財団のアドバイザーの紹介、既存のネットワークによる対面の営業等で取引先を見つけている。これら3品は、根もので冷蔵庫で保存が可能なのでこのような取組が実現している。

その他には、首都圏有力卸売業者の指導の元、かぼちゃやミニカリフラワーに取り組んでいる。何度も勉強会を開き、厳しい指導の元でやっと成果が出てきた。また、一部のJAでは輪作体系ににんじんを組み込み、「こだわりにんじん」として販売をしているため、これに対抗して収穫から洗浄まで自らが行き、商品を集める努力をしている。他の地域では房なりトマト(麗華)にも取り組んでいる。

このような取組は、市場法改正等がきっかけとなり、生き残りをかけて平成17年頃から始めた。

今後の加工・業務用農産物についての考え方

新たな取引先があれば、ぜひ紹介してもらいたい。

(4) 県内青果物卸売企業D社

これまでの加工・業務用農産物の取組状況

夏場の園芸作物産地として、青森県への期待は高まっていると感じており、加工・業務用出荷も取り組むべきと認識しているが、県内に一次加工の会社がないことがネックとなり取組は進んでいない。現状では、だいこんをツマ(千葉県へ)やおでんの具材用に出荷している。ツマの加工場を県内に誘致できれば雇用の場にもなり、取組も変わってくると思われる。

青森県=ながいも、にんにくのイメージだったが、収穫は年に1回で、だいこんであればその前に収穫ができ、栽培も簡単、反収が30~50万円ということもあり栽培が広がった経緯がある。

8月出荷のキャベツなどは他の産地の端境期を埋めることが可能であるが、生産量は減少傾向で、平賀で少し生産されている程度である。その他のキャベツ産地は、おいらせ、三沢、六戸など。

ミニだいこんは、仙台の生協から個別宅配用のコンテナに入るサイズが欲しいと要望があり栽培が始まった。

今後の加工・業務用農産物についての考え方

津軽の産地化は困難である。過去に、浪岡で米・りんご以外の生産に取り組んだが、人手が足りず断念した。減反した場所でとうもろこしを栽培したが、10~13町歩どまりであった。

(5) 県内青果物卸売企業E社

これまでの加工・業務用農産物の取組状況

寒締めほうれんそうなど、小規模でいいものを作るという発想はあったが、大規模に加工向けの生産を行うという発想はなかった。

ホワイトアスパラなどは取組が始まったばかりで、コストも高く生産量も少ない。県内の需要も満たせていないような状況である。

パプリカ等の生産も始めているが、量が足りない。

りんごでも、加工向け原料を首都圏と取引するということはない。ただし、今年りんごのヒョウ害・霜害が深刻で、色が悪いものや傷物でもあきらめないで育てようというキャンペーンを実施しているため、これらの出荷先が見つかれば助かると思われる。(関係課との調整が必要)

量販店のバイヤーなどは、盛岡の次は北海道にものを探しに行ってしまう。青森でも様々な野菜が生産できることが知られていない。

今後の加工・業務用農産物についての考え方

北海道に対抗できる情報が欲しい。北海道にはなく青森ならできるというものを知りたい。加工向け大規模生産ではなく、業務用小ロット生産について情報が欲しい。

(6) 県内出荷団体 F

これまでの加工・業務用農産物の取組状況

トマトは県の「加工・業務用野菜可能性発掘事業」で連携して試験栽培に取り組んでいる。

今後の加工・業務用農産物についての考え方

既に取り組んでいる品目もいくつかはあるが、相手のニーズが見えてこないことには怖くて生産には踏み切れない。基本的に、相手のニーズを先に引き出すという方針が適していると考えます。

卸は結局、仲卸・収め屋さんを通して末端までものを流しているだけなので、すべてを分かっているわけではない。卸に話を聞くのは得策ではない。末端のメーカー等であれば、産地や取引価格等、本当のところを教えてくれるだろう。

現状は市場出荷 95%、直接取引 5%なので、直接取引を増やせる可能性があるのなら検討したい。さらに需要が見込めれば取引先にアプローチしていく。

大手食品メーカー等に行って、どういったマーケットがあるのか、欲しがっているものは何なのかを聞いてきてもらい、また青森県について知ってもらえれば、それがそのまま今後の交渉の材料となる。特産品すそものについても、新規の加工・業務用品種についても、両方のニーズを知りたい。

価格についても相手のニーズを聞いてきて欲しい。どこの産地のどのレベルの商品を、現状いくらで取引しているのかを知りたい。こちらの規格や価格を提示して、それでは無理というのではなく、相手の現状を教えてもらえれば、工夫して対応したい。

現在加工・業務用農産物の取引状況について調査を行っているが、ニーズ調査ではない。また、東京事務所の担当者も、ニーズ調査をしているような余裕はないので、今回のような調査の結果は積極的に活用させてもらいたい。

2 . 県内有力企業ヒアリング調査

調査の概要

(1) 調査の目的

農作物・加工品の加工・業務用取引実績を持つ有力企業の見解を把握し、農商工連携の可能性などを把握するためのアンケート調査の設計に反映させることを目的とする。

(2) 調査対象

県内における農作物・加工品の加工・業務用取引実績を持つ有力企業 4 社

(3) 調査項目

保有する加工施設・機器の概要（カット、冷凍、ピューレ化等）

の用途、能力及び現在の稼働状況

を活用した農商工連携の可能性と要件

加工・業務用食材等の生産拠点形成に向けた意見 など

(4) 調査方法

調査委託業者の研究員による直接面談ヒアリング調査

(5) 調査時期

平成 20 年 12 月

(1) 県内食品仲卸企業 A 社

カットリングのシロップ漬けは県内のホテルに加え、全国に販売している。その他はながいものすりおろし、だいこんのつま、カット野菜等を加工・業務用ではなく、県内のスーパー等に供給している。

全国の企業が参加する組織に加盟している。この組織は商品開発・製造して外食店、惣菜店、スーパー等に供給する業務を行っており、産地と原材料の契約主体となっている。この組織では北海道産のかぼちゃ、全国リレーでのコロッケ用のじゃがいも等を契約栽培しているが、青森県とは契約実績はない。今後地産地消の観点からブロックごとの商品開発を進めることも検討できる。

県内にある大手企業の工場では、ホタテとだいこんを味付けして製品化した。日本水産は今度工場を建設し、ながいもグラタン等をつくる計画があり、流通は弊社が担う予定である。

冷凍野菜は現在北海道が圧倒的に強く、ホタテとアスパラを同時に冷凍商品として製造している製造業者も存在する。冷凍野菜はビジネスチャンスはあると思う。水産業者はマイナス 60 度の瞬間冷凍ができるトンネルフリーザーを持っている。

カット工程を県内の業者に委託したいところであるが、小規模な企業では安全面に不安が残る。しっかり衛生管理ができること、検査体制が整っていることが委託企業の条件となる。

企業側に、どんな設備・機能を持っているか、経営の多角化の意向があるか、施設の稼働期間・遊休期間はいつか等についてアンケートをとれば、有効な情報として整理できる。ほたては 3 月末から 7 月までが工場稼働のピークで、それ以降施設は使われていないのではないかと考える。

県内で、バサラコーンが余っているといううわさを聞いた。また、ながいもも需要があるが本当に加工用に使えるだけの量があるのか。こうした情報をいち早く入手できる仕組みがあったら良いと思う。

(2) 県内青果物仲卸企業B社

にんにくの芽は需要が高く残留農薬の基準がないが、これを冷凍食品にしてホテル等に販売する事業を検討しているが、この際水産業者との連携が考えられる。

北海道は、加工業務等の取組が活発で、首都圏で多くの顧客を持っている。にんじんのピューレや果汁等も北海道での生産・製造が圧倒的に多い。秋に商談を進め、春から計画生産し出荷する事業を大規模に実施しているが、青森県は大きく立ち遅れている。森哲という札幌にある仲卸業者が日本で最も先進的な取組をしているので、調べると参考になると思う。

あるJAと、秋キャベツを冷凍にして1~2月に出荷する取組を始めている。雪むろににんじんも甘みが出て商品価値は高いと思う。野菜の冷凍分野については今後有望であると考ええる。

にんにく皮むきは県内の企業の委託している。すりおろしができる企業が県内にはないか。すりおろして冷凍にしたものはラーメン店等で需要がある。高知県には業者がいると聞いているが県内にあれば連携したい。

皮むき・カット・すりおろし等生加工の分野、冷凍の分野、熱処理の分野等、いくつかの加工種類別に県内有力企業がリストアップできると良い。

青森県は日本一の冷蔵施設を持っている県である。農産と水産が連携すれば、新たなビジネスが成立すると考える。

どういう商品をどこまで加工できて、いくらで提供できるのかという県内企業等の情報が欲しい。弊社は実需者である顧客を多数持っていることから、実需者のニーズに合わせ商品開発を行い、加工等ができる企業に委託すれば、双方ともに事業は拡大する。

弊社の商圏は全国であり、全国に関連会社を持ち、産地との契約栽培も手がけている。

(3) 県内農業協同組合C

リングジュースに加え、7倍濃縮のにんじん果汁、ケチャップ用のトマトピューレ等を製造している。いずれも加工・業務で全て受託製造である。販路開拓が今後の課題で、首都圏のメーカー等がどのようなニーズを持っているのか情報が欲しい。

原料は全量全農から調達している。にんじんは規格はなく、安定した調達システムが確立しているが、野菜ジュース市場が頭打ちであることから果汁事業も横ばい状態にある。トマトピューレはここ数年の取組であり、売り先が少ない。加工用トマトを県内農家と契約栽培しているが、販路開拓に合わせ、契約農家も増やしていきたいと考える。

カットりんごは市販用を含めて需要があると思う。りんごのすりおろし、ピューレ等の病院食の需要は少ないと考える。病院給食・学校給食は予算が決まっており、高い商材は扱わない。企業給食の方が可能性は高い。

りんごジュースは9月から翌年5月まで搾汁して、6月まで製品化するという工程で、工場は年間稼働している。搾汁のピークは11月で、夏場は比較的稼働率が低く、ももやトマト等この時期に搾れるものがあれば新たに取り組む余地はある。りんごとかぶる時期でも需要があればチャレンジしていく。

現在のところ他の企業等と連携する意向はないが、連携する場合は管理がしっかりできることであり、ISOやHACCP等の取得は安全・安心を保障する基準にはなる。ももジュース等新たな品目をOEM生産させることは考えられる。また、りんご果汁を県内業者に提供して製品化し、アオレンブランドで販売するという方策も考えられる。

県外企業への委託も考えられる。県内給食のゼリーは県内に加工業者がなく福島企業に委託しているという。県内だけで自己完結させるのは困難な面もあり、広域での農商工連携も考える必要がある。

アンケートでは、保有している機械の名称を聞いても性能等が多様で判断がつかないが、どんな製品が作れるのか、どんなことができるのかを聞けば、概ね持っている機械はわかる。またどの時期に稼働して、どの時期に余力があるのかを聞く必要がある。

ストレート果汁は冷蔵保存、濃縮果汁は冷凍保存である。周辺には多くの中小ジュースメーカーが存在するが、いずれも倉庫は余っていないと思う。保管業務のみを委託することも考えられるが、中小企業の場合、安全面で不安が残る。

(4) 県内食品メーカーD社

ごぼうのささかけ(冷凍)を作って生協に納品している。アスパラガスはカットして冷凍又はレトルトで業務用として販売している。また、ながいもは多様なカット携帯で外食店に販売している。大手スーパーに加え、学校給食・外食まで全国に様々な顧客を持っている。顧客の要望に合わせ、一斗缶の缶詰や冷凍、レトルト、フリーズドライ等様々な商品開発を行ってきた。

例えばごぼうやながいもの皮むき等特定の業務を請け負う協力工場は欲しい。弊社のような大きな企業と県内の小さな企業が連携する可能性はあると思う。本来なら産地である南部地域で皮むきまで行い、弊社に納品するといった仕組みが必要だ。

南部では大きな柱になる企業があって、その下に多くの中小企業がぶらさがっている。秋田県の工業団地では東北6県のカット野菜とカットフルーツを手掛けている。こうした企業集積もひとつの方向性であると考えられる。

県内の卸売市場からも農産物を調達しているが、冷凍・レトルト等の加工ができる企業は県内にはなく、かつては北海道や九州まで持って行って加工してもらうといったケースもあった。

今でも県内には連携できる加工場はないという認識であり、本当にあるのかと思う。中小企業でもかまわないが、安定的な経営ができることが提携の条件になる。

むいた皮等の産業廃棄物はたい肥にして農家に提供している。キャベツのくずを養鶏業者がとりに来る。家庭用のごみもうまく使えばたい肥になる。青森県内でも、生産・加工・物流・産廃活用のリサイクルシステムの作ることが重要である。

3 . 食品関連企業アンケート調査

調査の概要

(1) 調査の目的

新たな加工・業務用販路拡大のための基礎調査として、県内の食品関連企業・出荷流通団体等に対して、既存設備の有効活用、県内企業等との連携の可能性、新たなビジネス展開のあり方等を把握するために実施した。

(2) 調査対象

県内における食品関連企業 337 社、農業生産法人 39 社、農業協同組合 23 団体、漁業郷土組合 62 団体、青果物卸売企業 16 社、計 468 社

回収数 93 件 (回収率 19.9%)

(3) 調査項目

加工・業務用取引への関心・意向

可能な一次加工などの内容

会社・団体の概況

(4) 調査方法

アンケート票の郵送による配布・回収

(5) 調査時期

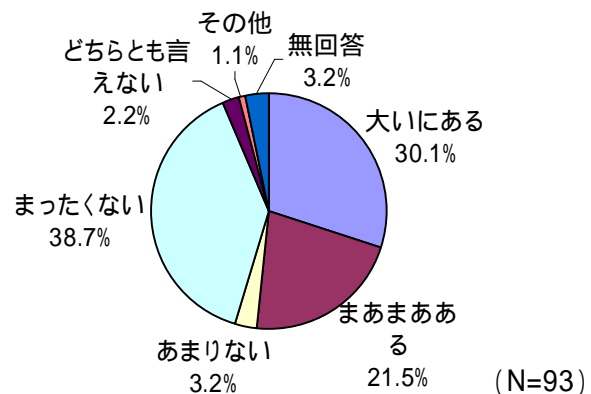
平成 21 年 1 月

(1) 加工・業務用取引への関心・意向

問 1 加工・業務用に向けた販路開拓・他企業との連携に関心はありますか
(ひとつだけ)

販路開拓・他企業との連携に関しては「まったくない」が38.7%でもっとも多く、「大いにある」(30.1%)、「まあまあある」(21.5%)がこれに次いでいる。「大いにある」、「まあまあある」企業を業種別に見ると「農産加工」「水産加工」が比較的多く、また売上規模が多きい企業に比較的多い。なお、現在の販売先別では大きな差異は見られなかった。

選択肢	回答数	比率
大いにある	28	30.1%
まあまあある	20	21.5%
あまりない	3	3.2%
まったくない	36	38.7%
どちらとも言えない	2	2.2%
その他	1	1.1%
無回答	3	3.2%
合計	93	100.0%



業種	大いにある	まあまあある	あまりない	どちらとも言えない	その他	無回答	合計
食肉加工	0	1	0	0	0	0	1
農産加工	4	4	0	0	0	0	8
乳製品加工	0	0	0	0	0	0	0
水産加工	7	6	1	0	0	0	14
漬物製造	0	1	0	0	0	0	1
味噌・醤油製造	1	1	0	1	0	0	3
精米	0	0	0	0	0	0	0
パン・菓子・餅製造	1	1	0	0	1	0	3
製麺・製粉	1	0	0	0	0	0	1
豆腐・納豆製造	1	0	0	0	0	1	2
冷凍食品製造	0	0	0	0	0	0	0
その他製造業	2	1	1	0	0	0	4
きのこ栽培・卸	0	0	0	0	0	0	0
生鮮食品卸売	1	1	0	0	0	0	2
青果物卸売	2	1	0	0	0	0	3
その他	3	1	1	0	0	0	5
無回答	5	2	0	1	0	2	10

売上規模	大いにある	まあまあある	あまりない	どちらとも言えない	その他	無回答	合計
5,000万円未満	2	1	1	1	0	0	5
5,000万円～1億円未満	0	3	0	0	0	0	3
1億円～2億円未満	4	1	0	1	0	1	7
2億円～5億円未満	6	5	0	0	0	0	11
5億円～10億円未満	3	2	1	0	0	0	6
10億円以上	9	6	1	0	1	0	17
無回答	4	2	0	0	0	2	8

主な販売先	大いにある	まあまあある	あまりない	どちらとも言えない	その他	無回答	合計
青森県内	15	10	2	0	1	1	29
全国	9	4	0	0	1	0	14
首都圏	8	7	0	0	1	0	16
東北・北海道	9	10	1	1	0	1	22
海外	2	2	0	0	0	0	4
その他	1	1	0	0	0	0	2
無回答	4	2	0	1	0	2	9

問 2 貴社の設備・機械・技術などを活用し、どのような連携ビジネスが考えられますか（自由記述）

「レトルト殺菌や含気包装など常温流通の可能な食品を製造する設備を持っており、青森県の豊かな食材を用いて新製品の開発を旨したい」「レトルト、FDなど社内にはない製法を持つ企業と連携することで、未開拓の販路開発を進めたい」「果実の搾汁、濃縮、ピューレ、ビン詰などが可能であるが、要望あれば設備投資もするし、チャンスがあれば野菜の一次加工にも取り組みたい」「業務用食品販売業のルートを活用した農産物の販売は可能。地元には良い物がたくさんあり、いかに付加価値販売するか考える必要がある」等いくつかの具体的な意見が見られた。

水産物に特化した商品共同開発化。特に県産物の商品特性をいかしたなかでの首都圏マーケットニーズに対応していく商品作り。

常温流通の可能な食品を製造する設備(レトルト殺菌や含気包装)を有しています。青森県の豊かな食材を用いて上記の設備で新製品の開発を目ざしたいと考えます。

真空装置、冷凍、冷蔵(規模小)で単価安のときにパック詰め冷凍保在し、品薄のときに出荷販売したい。

私は和牛(黒毛)肉の生産を行っています。当農場は安全と味、特に美味しさに重きを置き他に類のない黒毛を牛肉の美味しさをつくり出すことに絞りました。丸ごと1頭分商品化出来る会社をさがしている。

陸奥湾の帆立が主力で、ボイル加工、冷凍加工をしているので、この事に関する仕事であれば、受けられます。

農家の方々と協力し、県の農産物を商品として使いたい。

当社は、和菓子製造業用設備を保有。もち粉・上新粉を蒸す(蒸練機×2台)20k~80kg用 あん・たれ等のあん練り機×3台(内1台蒸気式60k用含む。)もちキジにあんこを入れて包む包あん機(レオン製×2台~毎分20コ) エージレス入り袋のシーラ止め機(ベルト式)×1台 等の設備を保有。製菓用原料を使っていますので、主に農産物の一次加工等を使います。例)笹の葉(真空パック入り)、その葉(塩漬け)、櫻の葉(塩漬け)、すりごま、くるみの実(こわれ・くだけもの)等使っています。

にんにくの乾燥材が、一般食品用と健食用にも供給不能な2種類があるので、以下のように区分けして活用できるかも知れない。 エピラ付乾燥機(強風)+アトマイザー...>一般食品用 ドラムドライヤー+アトマイザー...>健康用(一般生菌数0~300程度)

社内に現存しない製法(例:レトルト、FDなど)を持つ企業連携により未開拓の販路開発に役立つ。

私共、当社はりんご生産、販売会社である為、りんごを使った加工ビジネスに、すごく興味をもっております。例えば、りんごジュースで、パウチの食品、シロップりんご、輪切りりんごなど。

こんにやくと県産農産物との加工でさしみこんにやくサラダこんにやくなどできます。現在、青森県産のこんにやく芋の栽培などやっています

長芋、にんにく、ごぼうを使った新たな加工品。特に黒にんにくは今後多用に広げられ

と思う。

他社様の設備・技術により、加熱・チルド・部品の開発。

青森県産野菜を活用した、「液体調味料」の開発。

冷蔵庫・ボイラー等があるので、農産物を一次加工し出荷できるか。(皮むき、カットしたものをボイルし、冷凍保存)

弊社は南部せんべいの製造をしておりますので、設備を活用して県産の原料を使用した加工が可能であると思います。現在、りんご煎餅、ホタテ煎餅、にんにく煎餅、及び県産小麦粉(ねばりごし)を使用した煎餅を造っております。ご依頼に対応できるものがあれば参画したいと思います。

農産品の加工 ・高温の蒸気による焼成 ・レトルト加工 ・煮る、蒸す、焼く、凍結する、漬け込む

野菜のカット(鍋セット用の野菜など)(惣菜用・きんぴらごぼうなどの野菜のカット)

りんご、にんじんの搾汁 ・トマトピューレ

例えば、稲の生産調整に必要なこと。 ・米粉などを利用した加工(パン・麺など) ・GDP の率を上げることに、つながる ・生産者の所得、または、冬の期間の労働時間を充実

冷凍焼竹輪を主に生産しているが、半加工品の冷凍調味すり身などを作る連携ビジネスは可能(この冷凍調味すり身を利用して外食産業等はオリジナルのさつま揚げやつみれを作ることが出来る)。

果実、野菜の搾、濃縮、透明処理、除菌フィルター、UHT 殺菌、ピューレ、ダイス、ボイル、ビン詰(1L)、缶詰(200g ジュース稼働してない)。取引先要望あれば設備投資もあり。野菜の一次加工などチャンスがあれば取り組みたい。

ごぼうカット ごぼうカット FG 等(例えば、1P・2P・3P 他) 長いもパック(FG)
にんにく、1P 他

当農協の販売部内では、組合員等が生産した農畜産物で、販売委託されたものを市場等に販売している。生産者の所得向上のためには、高付加価値を付けた販売にも努めなければなりません。加工・業務用への取組みについては検討したい。又、加工方面設備あるものの、他メーカーへの作業を受託できるだけの設備が整っていません。

委託製造

特殊な製法で作っている水なので透明で不純物が少なく、おいしいという利点と新工場の衛生面をアピールし、大手量販店のPB、NB商品加入に伴い系列店に販路拡大する農産物を粉末後の二次加工製品として。

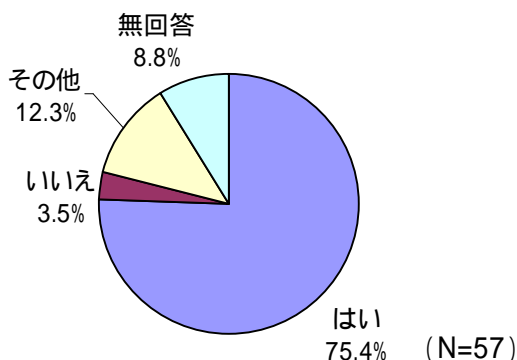
弊社は業務用食品販売業であって、製造業ではありません。しかし流通4団体に加名しているのので、そのルートを使用して販路の拡大は出来ます。まだまだ地元には良い物がたくさんあります。いかに付加価値をつけた商品にするか、まだまだ地元の人を考えなければいけないと思います。

帆立干製品・魚類の干製品。

問 3 加工・業務用に向けた販路開拓のための他企業との交流会等を開催した場合、参加する意向はありますか（ひとつだけ）

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の交流会への参加意向は、「はい」がもっとも多く、全体の75.4を占めた。

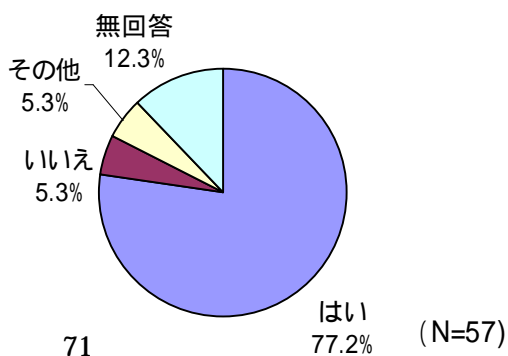
選択肢	回答数	比率
はい	43	75.4%
いいえ	2	3.5%
その他	7	12.3%
無回答	5	8.8%
合計	57	100.0%



問 4 県及び農商工連携関係団体に対し、農商工連携を目的とした打診があった場合、このアンケートの回答内容を参考にさせて頂き、必要に応じて先方にご紹介してよろしいでしょうか？

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の紹介意向は、「はい」がもっとも多く、全体の77.2を占めた。

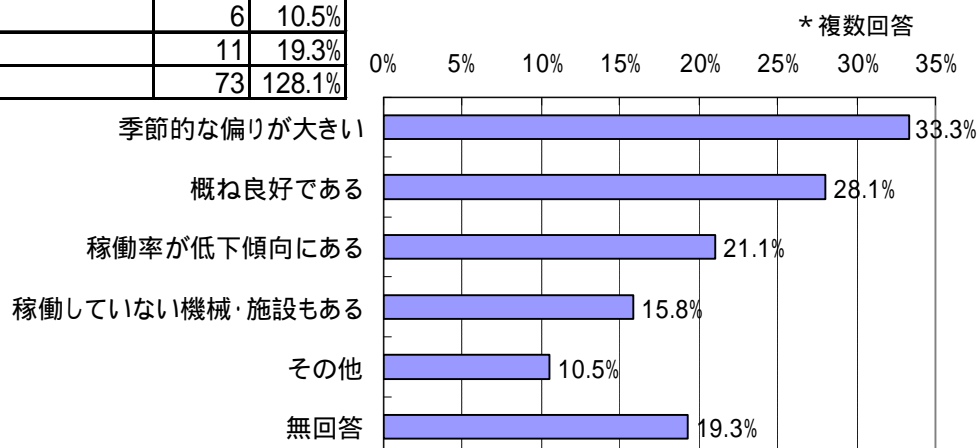
選択肢	回答数	比率
はい	44	77.2%
いいえ	3	5.3%
その他	3	5.3%
無回答	7	12.3%
合計	57	100.0%



問 5 保有する機械・設備の稼働状況は(いくつでも)

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の機械・設備の稼働状況は、「季節的な偏りが大きい」が 33.3%と最も多く、「概ね良好である」(28.1%)、「稼働率が低下傾向にある」(21.1%)がこれに次いでいる。

選択肢	回答数	比率
季節的な偏りが大きい	19	33.3%
概ね良好である	16	28.1%
稼働率が低下傾向にある	12	21.1%
稼働していない機械・施設もある	9	15.8%
その他	6	10.5%
無回答	11	19.3%
合計	73	128.1%

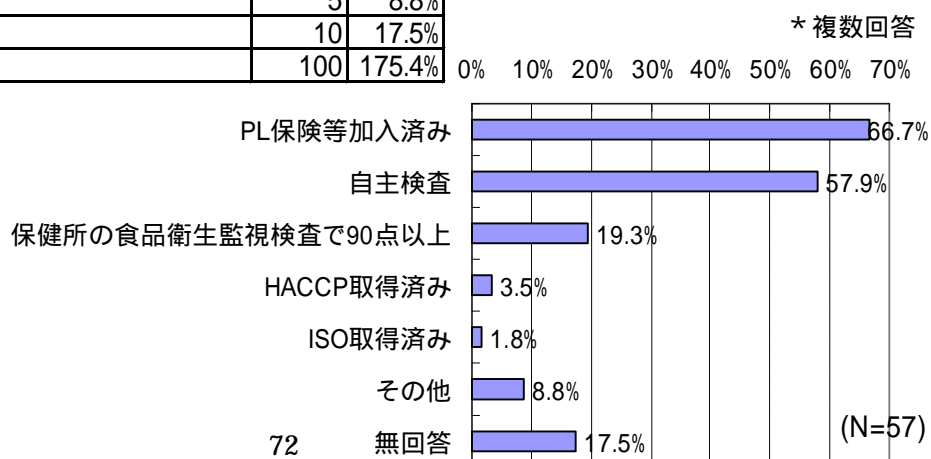


(N=73)

問 6 品質管理等の認定取得状況は(いくつでも)

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の品質管理等の認定取得状況は、「PL保険等加入済み」が 66.7%と最も多く、「自主検査」(57.9%)、「保健所の食費衛生監視検査で90点以上」(19.3%)がこれに次いでいる。

選択肢	回答数	比率
PL保険等加入済み	38	66.7%
自主検査	33	57.9%
保健所の食品衛生監視検査で90点以上	11	19.3%
HACCP取得済み	2	3.5%
ISO取得済み	1	1.8%
その他	5	8.8%
無回答	10	17.5%
合計	100	175.4%



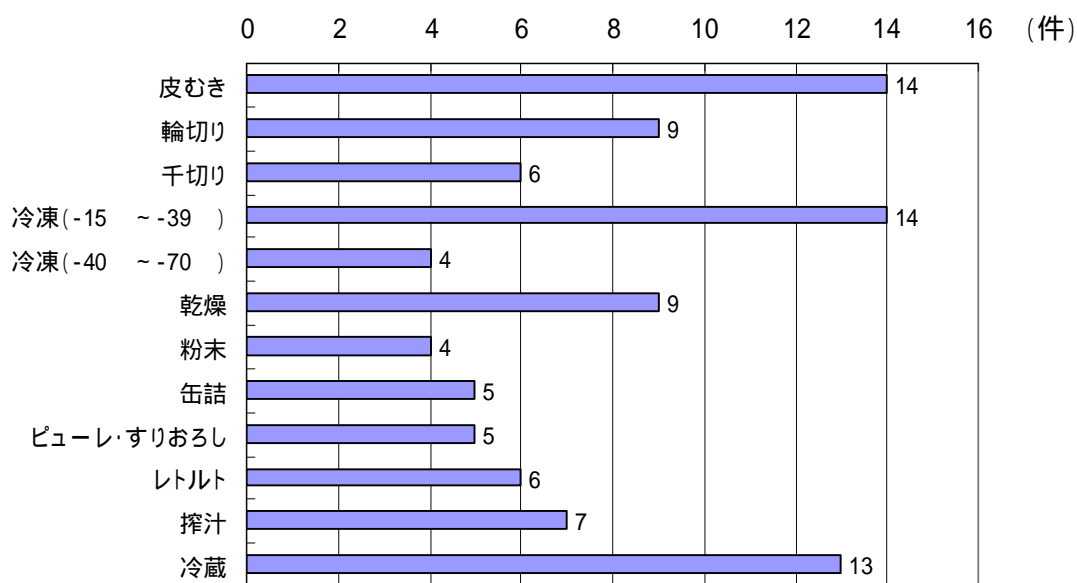
(N=57)

(2) 会社・団体で可能な一次加工などの内容

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の可能な一次加工などの内容は、「皮むき」及び「冷凍(-15 ~ -39)」が14件でもっとも多く、「冷蔵」(13件)がこれに次いでいる。

なお、「現在の用途」、「処理能力」、「作業可能な期間」等は多岐に渡る。

選択肢	件数
皮むき	14
輪切り	9
千切り	6
冷凍(-15 ~ -39)	14
冷凍(-40 ~ -70)	4
乾燥	9
粉末	4
缶詰	5
ピューレ・すりおろし	5
レトルト	6
搾汁	7
冷蔵	13



N=30

可能な作業	現在の用途	処理能力	作業可能期間												主な機械・設備		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
千切り	ナルト・竹の子の千切り	1トン															スライサー
乾燥	ポイルほたての乾燥	30kg															乾燥機
レトルト	むらとうぶの殺菌	4t															
冷蔵	食品の冷蔵保管	4t															
冷凍(-15 ~ -39)	水産品の冷凍	1トン															冷凍庫
缶詰	山菜	300個															不明
皮むき	いか加工	8トン															脱皮機
輪切り	いか加工加工	8トン															6mm・15mm・60mmカッター機
冷凍(-40 ~ -70)	水産品の冷凍	5トン															トンネルフリーザー
乾燥	鯖の乾燥	1.5トン															乾燥機(温・冷)
冷蔵	製品の保管	200トン															
皮むき	漬物																
皮むき	水産品の加工	3トン															手作業
輪切り	加工	3トン															手作業
千切り	加工	3トン															手作業
冷凍(-15 ~ -39)	水産品の冷凍	50t															冷凍庫
冷凍(-40 ~ -70)	冷凍	50 ~ 100t															冷凍庫
冷蔵	冷蔵	~ 500t															冷蔵庫
皮むき	野菜																
輪切り	野菜																
千切り	野菜																
冷凍(-15 ~ -39)	野菜・りんご等・果物																トンネルフリーザー
乾燥	野菜・りんご																
粉末	かぼちゃ等																
缶詰	りんご等																
ビュレ・すりおろし	りんご等																
レトルト	野菜・りんご																
搾汁	りんご・レモン																
冷蔵	商品																
皮むき	水産品の皮とり	8t															皮ムキ機
輪切り	いかのリング他	2t															カッター機
千切り	いか短冊他	2t															短冊機
冷凍(-15 ~ -39)	水産品の冷凍	60t															凍結機
乾燥	いか・さばの乾燥	2t															乾燥機
冷蔵	水産物の冷蔵備蓄																冷蔵庫設備
冷凍(-15 ~ -39)	和菓子製造の冷凍用	200kg															ブレハブ冷蔵庫
冷凍(-15 ~ -39)	水産品の冷凍	10t															冷凍(凍結)
冷凍(-40 ~ -70)	いか下足	10t															凍結機
乾燥	いか	4t															
皮むき	にんにく	1t															皮むき機
輪切り	にんにく	300kg															フードスライサー
冷凍(-15 ~ -39)	にんにく	300kg															冷凍庫
乾燥	(チップ)にんにく	200kg															(エビラ付)乾燥機(しいたけ用)
粉末	にんにく	500kg															アトマイザー・ドラムドライヤー(ダブル)
ビュレ・すりおろし	にんにく	1t															ミキサー(高速)
冷蔵	にんにく	120t															冷蔵庫
皮むき	メサバ	1t															皮ムキ機
冷凍(-15 ~ -39)	水産品の冷凍	170t															トンネルフリーザー・パッチ式フリーザー
冷蔵	水産品の保管	10t															冷蔵庫
皮むき	利用なし	0.5															手作業
輪切り	利用なし	0.5															手作業
冷蔵	りんご しせつ	120t															冷蔵庫
レトルト	時付こんにゃくなど	1t ~ 2t															レトルト機
缶詰		2400缶															自動巻締機械・レトルト釜
皮むき	つけ物用																
乾燥	そば等つなぎ用として	150kg															大型乾燥機3台
粉末	にんにく等	1000															粉細機
冷凍(-15 ~ -39)	食肉保管																
冷蔵	食肉保管																
皮むき	「たれ」用使用・野菜の前処理	105t/日4人															8:00 ~ 17:00 手作業
ビュレ・すりおろし	「たれ」の野菜・原料処理	3t/H															8:00 ~ 17:00 ミクロカッター・ミクログレーダ
皮むき	りんごの剥皮・除芯・りんごシラップ漬	2t															アップルピーラー(りんご皮ムキ機)
輪切り	りんご輪切り・りんごシラップ漬	2t															手作業
千切り	りんごシラップ漬・りんごジャム	1t															ダイスカッター・スライサー
缶詰	りんごシラップ漬・りんご果汁	1 ~ 6t															9L缶・18L缶クリッパー
レトルト	りんごシラップ漬	1.5t															タイムオークッカー・殺菌装置
搾汁	りんご果汁	40t															スクリュープレス・搾汁機
皮むき	ごぼう皮むき	?															手作業
輪切り	大根切り	?															手作業
千切り	きんぴら用・ごぼう・にんじん	?															カット機
冷凍(-15 ~ -39)	水産加工の冷凍	?															冷凍庫(-20 ~ 25)
冷凍(-15 ~ -39)	水産品の冷凍	10トン															トンネルフリーザー

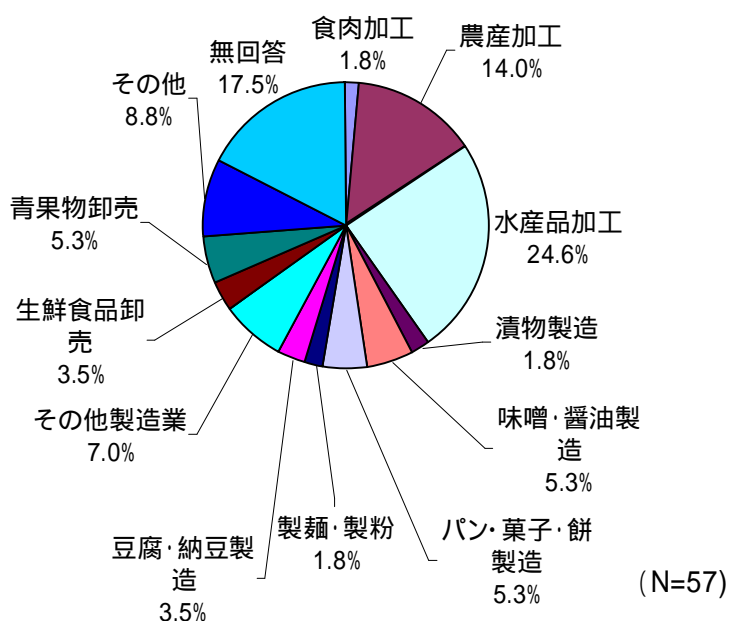
* 色塗り部分は作業可能な期間

(3) 会社・団体の概況

問 8 主な業種は何ですか(ひとつだけ) 売上高が最も多い業種

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の主な業種は、「水産加工」が24.6%と最も多く、「農産加工」(14.0%)、「その他」(8.8%)がこれに次いでいる。

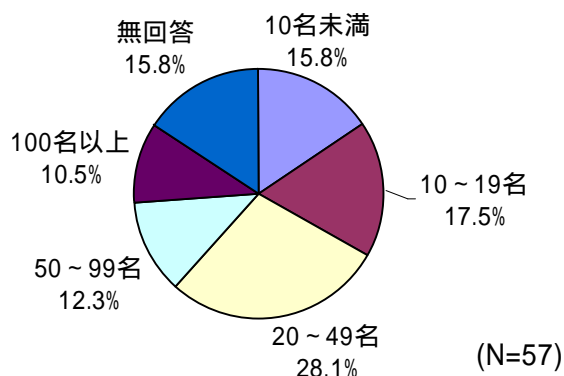
選択肢	回答数	比率
食肉加工	1	1.8%
農産加工	8	14.0%
乳製品加工	0	0.0%
水産加工	14	24.6%
漬物製造	1	1.8%
味噌・醤油製造	3	5.3%
精米	0	0.0%
パン・菓子・餅製造	3	5.3%
製麺・製粉	1	1.8%
豆腐・納豆製造	2	3.5%
冷凍食品製造	0	0.0%
その他製造業	4	7.0%
きのこ栽培・卸	0	0.0%
生鮮食品卸売	2	3.5%
青果物卸売	3	5.3%
その他	5	8.8%
無回答	10	17.5%
合計	57	100.0%



問 9 最盛期の従業員数は(ひとつだけ) パート・臨時雇用を含む

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の従業員は、「20～49名」が28.1%と最も多く、「10～19名」(17.5%)、「10名未満」(15.8%)がこれに次いでいる。

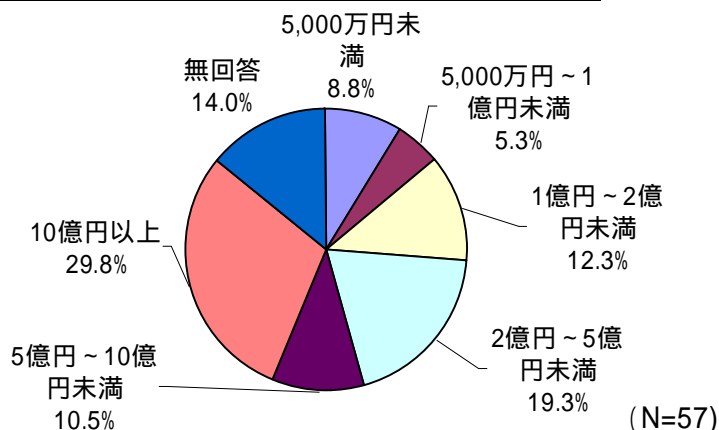
選択肢	回答数	比率
10名未満	9	15.8%
10～19名	10	17.5%
20～49名	16	28.1%
50～99名	7	12.3%
100名以上	6	10.5%
その他	0	0.0%
無回答	9	15.8%
合計	57	100.0%



問10 売上規模は（ひとつだけ）

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の売上規模は、「10億円以上」が29.8%と最も多く、「2億円～5億円未満」（19.3%）、「1億～2億円未満」（12.3%）がこれに次いでいる。

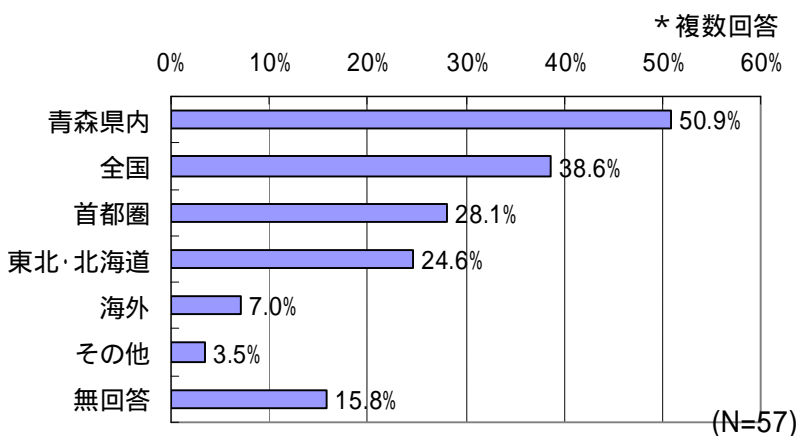
選択肢	回答数	比率
5,000万円未満	5	8.8%
5,000万円～1億円未満	3	5.3%
1億円～2億円未満	7	12.3%
2億円～5億円未満	11	19.3%
5億円～10億円未満	6	10.5%
10億円以上	17	29.8%
無回答	8	14.0%
合計	57	100.0%



問11 主な販売先は（いくつでも）

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の主な販売先は、「青森県内」が50.9%と最も多く、「全国」（38.6%）、「首都圏」（28.1%）がこれに次いでいる。

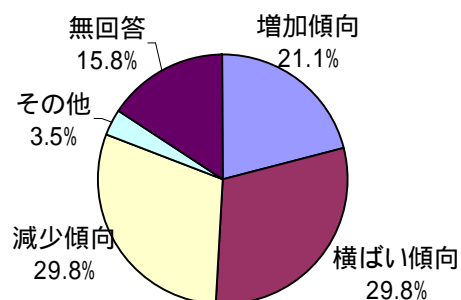
選択肢	回答数	比率
青森県内	29	50.9%
全国	22	38.6%
首都圏	16	28.1%
東北・北海道	14	24.6%
海外	4	7.0%
その他	2	3.5%
無回答	9	15.8%
合計	96	168.4%



問12 直近3ヵ年の売上状況は（ひとつだけ）

販路開拓・他企業との連携に関して興味・関心があると考えられる企業・団体の売上状況は、「横ばい傾向」、「減少傾向」が29.8%と同率でもっとも多く、「増加傾向」（21.1%）がこれに次いでいる。

選択肢	回答数	比率
増加傾向	12	21.1%
横ばい傾向	17	29.8%
減少傾向	17	29.8%
その他	2	3.5%
無回答	9	15.8%
合計	57	100.0%



* アンケート票差込 (1/4P分)

* アンケート票差込 (2/4P分)

* アンケート票差込 (3/4 P 分)

* アンケート票差込 (4/4P分)

4 . 首都圏実需者ヒアリング調査

調査の概要

(1) 調査の目的

首都圏における実需者へのヒアリング調査を通し、実需者別の加工・業務用取引における需要動向・取引条件を把握することを目的に実施した。

(2) 調査対象

首都圏における農作物の加工・業務用取引を行う有力企業 6 社

(3) 調査項目

加工・業務用取引成立の可能性

想定される加工・業務用の販路

品目・品種の特徴

販売可能な価格

出荷可能な数量と対象となる産地など

(4) 調査方法

調査委託業者の研究員による直接面談ヒアリング調査

(5) 調査時期

平成 20 年 9 月

(1) 首都圏青果物仲卸企業A社

加工・業務用として関心のある品目

・一つ目は、これまで中国からの輸入で賄って来た青果物で、一連の不祥事から国産品の需要が急速に高まっている ねぎ、しょうが、にんにくである。

ねぎについては慢性的な不足状態にあり、夏場のものは特に有望である。

しょうがについては茨城県などでも新たな産地化に取り組んでいるが、これまで四国等の特定産地に依存してきただけに、関東以北でも安定した産地が欲しいところである。

にんにくは、周知の通り国産品の価格が高騰しており、より安定した取引先を求めている。青森産に期待しているが、現在の価格では取扱えないユーザーも多い。

・二つ目は、夏場の高原野菜である。高原野菜の産地である長野県の生産量が落ちている中で、新たな産地を求めており、青森県での産地化に期待したい。具体的には キャベツと レタスである。

キャベツは加工用ではなく、やわらかいサラダ用の品種が欲しい。

レタスについては今後供給量が減少することは明らかで、温暖化が進む中であって青森県での産地化を大いに期待したい。

想定される品目別の加工・業務用の用途

・弊社の販売先別の売上構成比は、ファミリーレストラン 57%、ファーストフード 9%、弁当・惣菜店 6%で、ユーザーは外食・中食が中心で、ユーザーによって用途は多様である。現在サラダ需要・中食需要が拡大しており、これらのユーザーニーズに応える食材が有望となる。

・ねぎは薬味、しょうがは餃子等の具材、にんにくは料理全般に、年間を通して利用される。キャベツ・レタスはカット野菜としても供給しており、サラダ用である。

取引を行う上で基本的な条件

・規格については、市販用と異なり一箱の重量が重視される。例えばレタスの場合、L玉だけを揃える必要はなく、6個入りでも10個入りでもかまわないし、ししとうであれば長さ5~8cmの範囲で1パック200gにするといった考え方である。しかし、ユーザーによって規格が異なり、統一した加工・業務用向けの規格がある訳ではない。例えばてんぷら店で利用するなすは、利用しているフライヤーの大きさに合わせて10cmまでの長さとするといった規格がある。こうした交渉を業界では「規格合せ」という。

- ・約束した出荷時期・数量等を確実に守ってもらえる産地であることが全体条件である。市況が上がっても下がっても加工・業務用の価格は一定である。また、気象条件が良くても悪くても（出荷量を確保できない場合、例え他産地から商品を引いてでも）必ず契約数量を納品する。産地というよりメーカーになってもらう。こうした考え方を受入れてもらうことが最大の取引条件となる。
- ・リスク回避のために弊社は、ユーザーと月決めで取引価格を変更するシステムを採用している。したがって産地との取引価格も月決めが原則となる。
- ・毎日納品が原則である。青森県は物流距離が長いことが課題であるが、既存の卸売の配送車に混載する等、物流体制の再構築が必要になると思う。

加工・業務用農産物の産地形成に向けた意見

- ・産地における生産者のとりまとめ役をつくるのが、加工・業務用の産地形成に向けた第一の条件である。まとめ役には、どんなことがあっても契約数量・契約品質・契約価格を守るという執着心が必要である。市場・JA・生産組合などが考えられるが、品目別にどこがまとめ役になるのかについて、検討を重ねて欲しい。
- ・先に述べたように、夏場の高原野菜の産地を目指して欲しい。長野等の高原野菜が現在どのようなものをいつ出荷しているのかを研究して、これらの生産量が今後減少することを前提に、産地戦略を練ったらどうかと思う。

その他

- ・視察・交流会については大変興味があり弊社としても参加したい。但し、他の卸売業者とともに参加することは呉越同舟になるし、ユーザーである外食店等はずいの手の内を見せることになるので、一緒に参加することは難しい。弊社グループの東京・名古屋・大阪の各バイヤーが一緒に行くというのが理想である。
- ・産地がユーザーと最初から直接取引をすることは、極めて困難であると思う。弊社は現在、産地との直接取引が6割、市場からの仕入が4割という構成である。契約数量を確保するために、時にはスーパーで買ってこることさえある。こうしたリスク回避や柔軟な対応が産地だけでできるとは思えない。したがって、弊社のような仲卸に最初から産地形成を任せる方が産地にとって適切であると思う。

(2) 首都圏大手漬物メーカー B 社

加工・業務用として関心のある品目

- ・漬物メーカーであり売れ筋商品との関連から、主な仕入原料は 5 品目に概ね限定され、いずれも感心のある作物である。
1 位 はくさい 2 位 だいこん 3 位 きゅうり 4 位 かぶ 5 位 なす
- ・全国に契約産地を持ち、産地リレーにより周年で安定調達できるような体制を組んでいる。契約先は全農、単位農協、生産組合、個人の生産者等ばらばらである。
- ・はくさいは、春夏場は長野・北海道、冬秋は茨城・神奈川が主な調達産地である。夏場は長野が生命線であるが、温暖化に伴い新たな産地を探す段階にきていると考えている。
- ・だいこんの場合は北海道から九州まで 20 箇所程度の契約産地があり、比較的安定している。6 月から 10 月は北海道と青森から調達するケースが多い。
- ・きゅうりは福島・岩手が中心で、商品の売れ行きに合わせ（漬物も野菜の旬に売れる傾向にある）6 月～9 月の取引が多い。担い手不足等の影響で、福島・岩手ともに年々生産量が落ちる傾向にあることから、新たな産地を探す必要があると考えている。
- ・かぶについては関東近県に産地が多く、だいこん同様比較的安定した調達が可能である。
- ・なすが現在最も調達に苦労している。なすの場合市販用品種と加工用品種が存在するが、加工用品種をつくってきた産地の生産量が低下傾向にある。市場では加工用品種は手に入らないため、契約栽培ができるような産地を探しているところである。
- ・なお、きゅうり・なすについては、重油価格の高騰により、今後、冬場のハウスものの生産量が減少することが懸念される。

想定される品目別の加工・業務用の用途

- ・はくさいは主に、弊社の最大の売れ筋商品であるキムチの原料となる。その他は浅漬け類が多い。
- ・だいこんは沢庵が中心で、年間を通して定番商品となっている。
- ・きゅうり、かぶ、なすは浅漬けが中心で、主として夏場に売上が上がる商材である。
- ・高齢化・核家族化の進展により個食パックの需要が高まっていると言われていたが、個食パックを開発しても売れたためしがない。むしろ、だいこん、きゅうりやはくさい等はまるごと袋に入っている中容量の商品で、各家庭で切ってもらうタイプの方が売れている。カットタイプは漬け込み過ぎてしまい、味が悪いという評価である。したがって、加工用の野菜も市販用同様見た目もある程度重視されることになる。

取引を行う上で基本的な条件

- ・ 配送の容器は、全ての品目でリターナブルのコンテナが中心で、産地側に一任している。中には 500kg 入りの檻のようなケースを使って納品してくるところもある。ダンボール箱はそれ自体が産業廃棄物になるので望まない。
- ・ 仕入は約 8 割が産地との契約取引、2 割が市場からの調達である。気象条件等により契約産地からの原料調達が不安定になることも懸念されることから、今後も市場との取引も重視する。
- ・ 産地とは面積契約はなく、季節ごとの数量契約である。毎年価格は柔軟に見直すが、ほとんどの産地と長年に渡り信頼関係に基づく取引を継続している。
- ・ はくさいについては、実際使える部分が多い L 玉が中心である。「ごま」が出ている葉の部分は産地側でカットして出荷してもらっている。
- ・ だいこんは、頭と尻尾を産地側でカットしてもらうことが基本的な条件で、規格は直径 6cm ~ 10cm と決まっている。
- ・ なすは全長 13cm ~ 14cm の L サイズが望ましい。発色や見た目が重視されることから「焼け」がある等の傷物は扱えない。
- ・ きゅうりは S サイズ (一本 100g) でかたちが良いものが欲しい。LM は漬物としては大き過ぎて適切ではない。S サイズは市場でも高い値がつくので、このサイズで少しでも安いものがあれば欲しい。

加工・業務用農産物の産地形成に向けた意見

- ・ メーカーは契約内容を裏切ることはいない。しかし、未だに多くの産地や生産者が、「気象条件が悪くものが出ないのだから仕方が無い」という。そこを何とか工夫してもらえよう産地になって欲しい。
- ・ 長年取引している産地は、安定志向を持ったところが多い。ばくち的な発想を持つところとは付き合えない。しかし、いずれの産地も高齢化で生産力が落ちてきている。そこで今後は J A よりむしろ、企業的な発想を持っていて意欲・勢いのある生産法人との契約を拡大していこうと考えている。加工・業務用農産物の産地形成に向けては法人の育成が今後重要になると考える。

(3) 首都圏惣菜メーカーC社

加工・業務用として関心のある品目

- ・コンビニエンスストアのサンドイッチ、サラダ、弁当の製造販売が主な業務で、以下の農産物原料の取扱量が群を抜いて多く、周年取扱っており、関心が高い。その他の農産物はスポット的な取扱である。

1位 たまねぎ

2位 にんじん

3位 レタス

4位 きゅうり

5位 キャベツ

6位 トマト

- ・コンビニエンスストアは年4回季節ごとにメニューを変更し、一つのメニューの寿命は概ね一ヶ月程度である。したがって原料となる農産物も一ヶ月単位で品目や調達量を調整する必要があり、産地と長期間の栽培契約を結ぶことは出来ない。いくつかの産地と取引をしているが、全て商社が間に入って需給調整をしてもらっている。
- ・10箇所の工場が別個に商社に発注し、産地から、ほぼ毎日(たまねぎは週に3~4回)直接納品してもらうシステムである。本部は仕入をとりまとめ、精算する業務が主である。
- ・近年、レタス、きゅうりについては、コンビニエンスストアが産地を指定するようになった。素材が異なると商品の品質にもばらつきが出ることから、全国展開するコンビニエンスストアチェーンは概ね産地指定を行う傾向にある。
- ・安定数量・安定価格で上記の産品を提供できる産地があれば交渉したい。また、弊社では、冷凍・宅配事業(年間を通して自社で計画生産できる)を始めたており、コンビニエンスストアへのベンダー事業とは異なる仕入方法(商社が間に入らない産地との直接取引)も研究していく方針である。

想定される品目別の加工・業務用の用途

- ・サンドイッチ類が主力で、続いてサラダ、弁当全般という用途が主流である。
- ・たまねぎはサラダ用も多いが、湯煎してトッピングしたり、煮物用等にも利用する。
- ・にんじんはサラダ用に加え、煮物用等に利用する。
- ・レタス・きゅうり・トマトはサンドイッチ、及びサラダ用途である。
- ・キャベツはサラダ用に加え、弁当類の様々な用途に使われる。

取引を行う上で基本的な条件

- ・たまねぎの場合、ホールタイプが半分、カットタイプが半分で納品してもらっている。ホールの場合、規格は歩留まりが少ない L タイプが基本的な規格となり、概ね大きさを揃えて納品してもらっている。2L 以上はカットの機械に入らないため、取扱うことは出来ない。荷姿はホールの場合 10 k g ダンボール箱が中心である。
- ・にんじんは、ホールの仕入はほとんどなく、みじん、たんざく、千切り等のカットの状態毎日納品してもらっている。規格は M ~ L が適切で、特に輪切りの場合、切り口が大きい L が好ましい。
- ・外の葉と芯の部分は使用しないことから、レタスは実際使用できる部分の多さが基準になる。また、自社で手でちぎって使うことから、実がぎっちり詰まったものは逆に使いにくく不可である。夏は 5 k g ~ 10 k g での通い箱で納品してもらうケースが多いが、通常は 10 k g のダンボールである。
- ・きゅうりは自社でカットすることからホールで仕入れている。巻すし用にはまっすぐなきゅうりが必要であるが、カット用はある程度の曲がり具合のものなら(自社規格がある)仕入れている。サイズは市場規格の範囲内のものが望ましい。まっすぐのものと、曲がったものとは仕入値に約 100 円の開きがある。通常は 5 ~ 10 k g のダンボール箱で納品してもらっている。
- ・キャベツは自社でカットすることからホールで仕入れている。主として千切りしたものを使うので、レタスと異なり、比較的実が詰まっていた方がよい。加工用品種ではなく、市販用と同様のやわらかいものが望ましい。
- ・トマトは、サンドイッチ用として 2 L が主体である。味覚よりは見た目を重視しており、傷のあるものは味覚が良くても扱うことができない。通常は 5 ~ 10 k g のダンボール箱で納品してもらっている。

加工・業務用農産物の産地形成に向けた意見

- ・主要 5 品目については、どの時期に安定数量・低価格で提供できるのかという情報を提供してもらいたい。全国の作付状況や気象条件によっては豊作になり過ぎ、産地で廃棄する例が多いと聞く。こうした情報が事前に入手できれば、取引は成立すると思う。メール等で、どの品目がどの時期にいくら(目安)で提供できるのかといったカレンダーを提示するといった方法は有効であると思う。
- ・末端の実需者へのメニュー提案ができるような、こだわりの、または珍しい商品の開発をお願いしたい。
- ・りんごには関心がないが、気象条件等で痛みが出て、予め価格が下がることが予想されるような産品があれば、情報提供を頂けるとありがたい。

(3) 首都圏惣菜メーカーD社

加工・業務用として関心のある品目

- ・関連会社はそれぞれ独立採算性をとっており、仕入も基本的には独自で行っている。弊社は、全ての会社のメニュー等の企画と、共通する原料の調達を行っている。
- ・惣菜の市場動向として、近年サラダの伸びが著しく、デパ地下でもサラダメニューが急増している。特に健康志向の高まり等を受けて、生野菜を使ったサラダが絶好調である。
- ・こうした動向の中で、最も関心があり、調達に苦労をしているのがレタス、グリーンレタスである。
- ・夏場のレタスの契約産地は、長野が中心で、次いで岩手県である。地球温暖化のためか、長野のレタスは数量・品質ともに落ちている。今年は特に、既存契約産地のレタスの品質が悪く、急遽北海道から取り寄せた。品質が悪いレタスとは、調理に資する容量が少ないことに加え、褐変のスピードが速いものを指す。ひどいものになると、納品の段階で褐変しているものもある。来年の調達に向けて、現在契約産地の総合的な見直しを進めているところである。
- ・逆にその他の品目については、概ね安定的な調達を実現している。特に、じゃがいも、にんじん、だいこん等の根菜類は、流通面でも品質劣化等の懸念が少なく、苦労はない。また、じゃがいも、にんじん等については、以前は自社で下処理していたが、現在は芽取り、面取りしたものをカット野菜業者から仕入れるようになり、数量・価格とも安定した調達を実現している。

想定される品目別の加工・業務用の用途

- ・レタスはサラダ用がほぼ100%である。外葉と芯の部分は除き、なるべく緑色が多くなるよう自社でカットする。

取引を行う上で基本的な条件

- ・レタスの規格は8kgコンテナで12玉(L玉)が基本になるが、かたちはどうでもよく、玉の外見上の大きさより、実際に使用できる量を重視する。専用コンテナでの納品が基本となるが、一部はダンボールで納品してくる産地もある。ダンボール納品の場合、夏場は特に真空予冷等の徹底をお願いしている。

- ・トマトは 8 分の 1 カット等のサラダで使うケースが多いため、色映えや見た目も重要で、傷があるもの、青みが残っているものは不可である。一方完熟しすぎてもだめで、カットして果汁が出るようなものは困る。サイズは 1 ケース 24 個入り(M サイズ 4kg) の市場流通用の規格が基本となる。大きすぎるとはサラダにしたときに見た目が悪い。味よりもまず見た目が大切と言える。

加工・業務用農産物の産地形成に向けた意見

- ・レタスの害虫対策は産地でも技術的に進歩しており問題は少なくなったが、先に述べた渴変対策が進んでいない。産地側が渴変対策に取り組んで欲しい。また、レタスは一年中多くの需要があり、今後も需要が高まることが予想されるものの、夏場は不足傾向にあることから、安定品質、安定数量、安定価格を実現できるような高原野菜の産地作りに取り組んで欲しい。
- ・地域独自の農産物や変り種野菜等も興味がある。そうした農産物の交渉を進める際、単に野菜を売り込むのではなく、弊社は常にメニュー開発を行っていることから、例えばその農産物を使った地場料理の提案等、メニュー提案までして欲しい。

(5) 首都圏レストランチェーンE社

加工・業務用として関心のある品目

- ・現在自社農場からの仕入が3~4割、全国の契約産地からの仕入が6~7割であり、市場仕入は一切行っていない。契約産地の契約主体は、JA・生産法人・農家等様々である。
- ・必要な農産物全てにおいて、安定的な調達体制を確立しており、特に不足する農産物や関心がある農産物はない。強いてあげれば、サラダ用途として周年を通して利用量が多いレタスとトマトである。この他に、きのこ(マッシュルーム、まいたけ)、にんじん、たまねぎは周年で調達している。
- ・2ヶ月ごとにメニューを変更しているが、旬の野菜を使ってメニューを作ることを基本にしており、無理な食材調達はしない。この方針により、豊富に生産される野菜を大量に安価で調達でき、食材が不足するリスクを低減できる。また、例えばほうれんそうの場合、豊富で栄養価も高い冬場に大量購入して冷凍し、周年利用している(夏場等の品薄の時期は購入しない)。
- ・じゃがいもは加工済みのものをアメリカ等輸入している(生は北海道産だが少量)。
- ・にんにくはむいた状態のものを中国からの輸入ものを仕入れて利用している。国産もののにんにくは価格が高く利用できない。また、各店舗でスライスして、スパゲティや肉料理等多様な調理に使うので、乾燥やスライスした商品には関心がない。
- ・にんじん、じゃがいも、たまねぎ等は、効率性等に配慮して、ホールではなく、専門業者からカットの状態ですり入れる方式に変えており、調達面は安定している。

想定される品目別の加工・業務用の用途

- ・レタス・トマトは全量サラダ用である。
- ・スパゲティ等に使うトマトは、海外からホール又はペースト状の缶詰を利用している。

取引を行う上で基本的な条件

- ・レタスは、大玉サイズ(L~2L)が基本的な規格であるが、見た目より歩留まり(7割が標準)を重視する。提携する産地には、外葉の処理方法、断面の熟度等、写真付きの基準を示して要望している。この基準に満たさない場合、指導・勧告・取引停止となる。取引後、各産地に「通知表」を提示し、改善を求めている。
- ・出荷期間は季節と産地によって異なるが、契約期間は毎日出荷してもらっている。基本自社の専用コンテナ(8kg入りで通常10~12玉)を利用してもらおうが、遠方の産地の中にはリース・コンテナを利用するところもある。ダンボールは産地にとってコスト高となるし、弊社にとっても産業廃棄物となるので、一切利用しない。

- ・概ね取引の半年前に、品種・規格・数量・価格・物流条件等を取り決める。
- ・トマトの品種は、市販用とは異なるものが求められる。「もも太郎」系ではなく、「血の入った」品種で、一部でも青・黄色のものは不可である。また、切ったときに液垂れするようなものも不可で、店舗で朝カットして、夕方まで形状が崩れないものが要求される（店舗では一日の仕込を早朝行う）。市場流通の場合、青い状態で収穫し、流通過程で発色させることが一般的であるが、弊社はコールド・チェーンで物流するため、青い状態で収穫したものは店舗でも青いまま商品化されてしまう。
- ・サイズは、サラダになった時の見た目が重視されることから、SとMしか取引しない。市販用品種ではないものを作ってもらい、L等は取引しないという難しい要望を産地に出さざるを得ない。契約産地の中には、L玉の契約先（仲卸含む）を別途確保しているケースも見られる。商品が希薄になりやすいため、自社農場での生産を強化している。
- ・自社農場からは専用コンテナで納品してもらっているが、その他の契約産地は4kgダンボールでの納品である。

加工・業務用農産物の産地形成に向けた意見

- ・弊社は短期的な視点で産地を見るわけではない。契約産地がこちらの要望（特に規格と数量）にしっかり応えているのか、中長期的な視点で見ている。特に、昨年と比較して改善努力が見られるかがポイントで、産地で中核になる人材の指導力を観察している。改善が見られない産地、基本的な契約を守れない産地は力の無い産地と見なす。
- ・JAは最近信用力が落ちている。10人の農家に1トンずつ平等に作らせるという平等主義では加工・業務用の産地はできない。農家の意識もばらばらで、良いものもあれば悪いものも混じって納品してくるケースが多い。また、常に豊作を前提にして交渉に臨むくせがあり、不作だった場合の話はしない傾向にある。
- ・私は市況を見たことがない。市況ではなく、年間を通してどれだけの歩留まりのものが、いくらで調達できれば会社として利益が出るかを常に考えている。産地にも、市況に一喜一憂するのではなく、いくら取引価格なら経営が成り立つのかを考えて欲しい。
- ・力がある産地、やる気のある産地は弊社としても育成していく方針である。例えば産地が豊作でものが余った場合など、契約数量より多く買い付けるなどの支援もしている。

(6) 首都圏冷凍食品メーカーF社

加工・業務用として関心のある品目

- ・冷凍食品事業を開始した当初は国内産の原材料ですべて賄っていたが、事業拡大に伴い徐々に海外からの調達にシフトしてきた。結局、冷凍食品という製品の性格上、一定の価格内に収めなければならず、すべて国内産の原材料を使用している場合は価格が折り合わない。
- ・中国からの仕入れが多くを占めるが、生産技術は進歩しており、種苗も日本と同じものを利用しているので、品質的には国内産と全く差異はない。消費者は昨今のギョーザ事件等の影響から、特に中国産に対してアレルギーが強いが、農薬等の管理さえきちんとしていけば問題はない。
- ・もちろん、中国でも人件費、資材費等コストは上がってきているが、それでもまだ日本と比べれば安価である。しかし、一部、キャベツ等は検査費用が上昇し、検査回数も増えてきていることから国内産の方が安い場合もある。また、消費者の国内産へのニーズに応えるため、国内での調達も維持している。
- ・現在、国内で調達している主な品目は、キャベツ、たまねぎ、はくさい、にんじん、ごぼう、にら、じゃがいも、れんこん等で、全原材料中、国産品は約30%を占めている。
- ・基本的に加工場から一次加工の済んだ原材料を調達しており、商社を挟む場合と挟まない場合があるが、現在は国内35社の加工場と取引がある。(海外は70社以上)
- ・加工場は、JAや生産者との直接取引により農産物を調達している。また、JAが加工場の機能を果たしているケースもある。
- ・同社の国内工場は、群馬、埼玉、千葉、大阪等、計9ヵ所あり、各工場にできるだけ近い加工場からなるべく地場産のものを調達できるように調整している。
- ・一年中比較的安定して調達できる体制は整っており、特にこの時期にこの品目が欲しいという要望はない。ただし、現在の取引に満足しているわけではなく、価格や加工場の衛生管理等で今より好条件のところが見つければ、乗り換えることは充分考えられる。

想定される品目別の加工・業務用の用途

- ・各種冷凍食品用で、通年で安定して供給できることが基本になるため、新品種の野菜など希少価値を謳った原材料はそぐわない。

取引を行う上で基本的な条件

- ・衛生管理の行き届いた加工場で処理されたものであることが大前提になる。この点では、実は中国の方がよほどレベルが高く、国内は意識が低い。
- ・国内では、土足で平気で出入りしている「町工場」のような加工場がまだまだたくさんある。同社では衛生管理にかかわる 82 項目のチェックリストを設けているが、このすべてが満たせなくても、せめて半屋内で、手洗いの徹底等、最低限の従業員教育をしているところでなければ取引は難しい。(これに加え、監査部で別途 CSRにかかわる 68 項目の審査項目が設けられている。)
- ・具体的な処理としては、キャベツであれば外葉を 4 枚はがす、はくさいであれば 30mm x 60mm にカットする、などである。これを容積 20 kg のコンテナで運ぶ。
- ・その他、品質保証書の提出や年に一回の残留農薬の検査が義務付けられている。また、どの産地から仕入れたのかという程度まではトレースできることも求められる。

加工・業務用農産物の産地形成に向けた意見

- ・前述のとおり、現在の取引先に満足しているわけではないので、価格や衛生管理面で好条件であれば新たな取引先となる可能性はある。実際、つい最近も月に 300 万円程度の取引のあった加工場と取引をやめたところである。
- ・どこまで衛生管理を徹底してもらえるかで、もう少し高い価格で取引することも考えられる。現状は、管理の甘さを補うために、製造段階ではたまねぎ一つひとつを手にとって、髪の毛がついていないかなど細かいチェックを行っている。この手間が省けるくらいきちんと管理してもらえるのであれば、このコストを上乗せした価格で取引できる。
- ・管理レベルを上げるためには、設備投資も考えられる。しかし、これもただ機械を導入すればよいというわけではない。工程管理もイメージした上で、人件費との兼ね合いを考えながら、適切な機械を導入すべきである。自慢げに機械を見せてくれるが、全く正しく使えていないという例も見てきた。

5 . 交流会における実需者の意見

- 加工・業務用農作物マーケティング・セミナー

～ 輸入品から市場を奪回し、安定的な販路を確立するために～

日時：平成20年9月25日(木) 13:00～15:10
場所：青森国際ホテル 2F「春秋の間」
(〒030-0801 青森市新町1-6-18 電話：017-722-4321)

次 第

- 13:00～13:05 あいさつ 青森県商工労働部新産業創造課長 永井岳彦
- 13:05～14:00 講演 “加工・業務用農作物市場動向と産地への期待(総論)”
【講師】デリカフーズ株式会社 取締役 澤田清春 氏
- 14:00～15:00 講演 “加工・業務用農作物市場動向と産地への期待(各論)”
- (1) 首都圏市場の状況
【講師】東京デリカフーズ株式会社 仕入部 部長 古賀雄一氏
- (2) 中京市場の状況
【講師】名古屋デリカフーズ株式会社 仕入部 係長 立松洋典氏
- (3) 近畿市場の状況
【講師】大阪デリカフーズ株式会社 仕入部 部長 三好正浩氏
- (4) 総括
【講師】名古屋デリカフーズ株式会社 代表取締役 鬼頭利光氏
- 15:00～15:10 質疑応答

【講演の主な内容】

- ・デリカフーズはスーパーとの取引はしない。継続性があり、産地・現場を理解してくれる実需者は加工・業務チャンネルである。
- ・ユーザーの要望に対応するためには、市場からの調達では困難で、産地に出向こうと考えた。一方産地では、企画や価格が合わず捨てられている農産物も多い。
- ・加工・業務用の実需者との取引のみを前提に農産物を生産してもリスクが大きすぎる。あくまで市場出荷を前提に、余力の部分で加工・業務用取引を行えば良い。市場出荷が1ケース8玉~12玉という規格があるとすると、規格外の6玉、14玉でも加工・業務用では販売することができる。市場流通と市場外流通をいかにミックスさせるかが産地戦略のポイントである。
- ・農家はいかに高く売るかを考えている。一方実需者はいかに安定的に調達するかを考えている。端境期を狙って生産しても、産地が同じことを考えていると価格は暴落、重ならなければ価格は高騰といった繰り返しをしているよりは、市況は度外視して、再生産可能な価格で契約取引した方がよいという考えを持ってほしい。
- ・青森県のだいこん、にんにく、ごぼうは取引している。しかし首都圏近郊の関東平野は大産地で、青森県で作られている多くものが生産可能である。青森県は遠方であり、物流経費をいかに抑えるかを研究する必要がある。
- ・ながいもはおがくずの処理をどちらが負担するのが課題である。ゴミ処理対策が課題である。スーパー惣菜向けの需要も多いが、バックヤードが狭く、ゴミを出したくない、人件費の圧縮を図りたいという意向から、加工済みのカット野菜の需要が多い。
- ・実需者の原料計算に合う価格で収めることが大前提である。欠品は許されない。
- ・契約産地は、雨や高温等による障害が発生するリスクを見越し、同じ品目でも分散する全国の産地と契約する手法をとっている。長野と東北では気候が異なる。
- ・安定供給・安定価格が求められる中で、市場調達への保険として産直取引を開始した。
- ・契約方式には、数量固定、変動、価格固定、変動等いくつかの方式があるが、現実的には8割程度は数量・価格ともに固定の取引である。

- ・実需者からの要望として、産地の気象と生産上状況などに関する情報提供が遅いというクレームが多い。産地にはタイムリーな情報提供が求められる。
- ・特定の生産組織と取引したいという要望が多い。 部会の さんといった生産者の顔が見える取引を進めたい。相手の顔が見えることは非常にメリットがある。やる気のある生産者や地域のコーディネーターと組んでいきたい。
- ・平日は 80 ケースでも週末は 150 ケースが求められる。こうした需要に対応した生産・出荷を工夫して欲しい。市場経由となると品質的には劣化する。
- ・実需者の需要を見越した野菜を開発して欲しい。L が多く求められるのなら、L が多くできる品種や栽培方法を研究して欲しい。
- ・うどん屋チェーンが、生鮮のながいもを欲しいとっている。そのときの条件が、おがくず、ダンボール箱等の産業廃棄物を出さないことだ。出荷・物流方法で工夫して欲しい。
- ・業務用だけで産地が全量販売しようというのは困難である。取引を行っている J A は、市場流通があくまで中心で、業務用取引は 10%程度に抑えるということがほとんどである。
- ・野菜の機能の P R、素材を生かしたメニュー提案をして欲しい。
- ・キャベツの芯だけ使いたいという実需者もいる。変色するからだめだと言ったが、業務・加工用需要は様々である。
- ・ナショナルチェーンは物流センター化を進めている。産地側にとれば、個店配送の必要が無く、物流経費を圧縮できる。

6 . 商談会におけるアンケート調査

調査の概要

(1) 調査の目的

首都圏で開催された青森県産品の商談会に参加した実需者を対象にアンケート調査を行うことで、求められる県産品やその加工形態等を把握することを目的とした。

(2) 調査対象

首都圏で開催された青森県産品の商談会に参加した実需者計 76 名

(3) 調査項目

興味・関心がある商品分野

興味・関心がある農作物

興味・関心がある農作物の加工形態

(4) 調査方法

会場におけるアンケート票の配布・回収

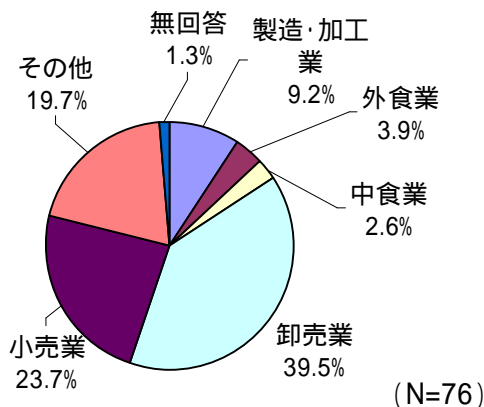
(5) 調査時期

平成 21 年 2 月

問1 主な業種は何ですか。(ひとつだけ)

回答者の主な業種は、「卸売業」が39.5%と最も多く、「小売業」(23.7%)、「その他」(19.7%)がこれに続く。

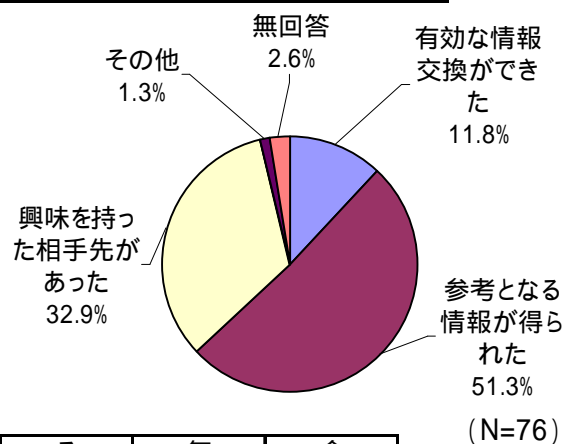
選択肢	件数	割合
製造・加工業	7	9.2%
外食業	3	3.9%
中食業	2	2.6%
卸売業	30	39.5%
小売業	18	23.7%
その他	15	19.7%
無回答	1	1.3%
合計	76	100.0%



問2 この度の商談会に参加された感想はいかがでしたか。(いくつでも)

商談会に参加した感想は、「参考になる情報が得られた」が51.3%と最も多く、「興味を持つ相手先があった」(32.9%)、「有効な情報交換ができた」(11.8%)がこれに続く。

選択肢	件数	割合
有効な情報交換ができた	9	11.8%
参考となる情報が得られた	39	51.3%
興味を持った相手先があった	25	32.9%
あまり成果は得られなかった	0	0.0%
その他	1	1.3%
無回答	2	2.6%
合計	76	100.0%



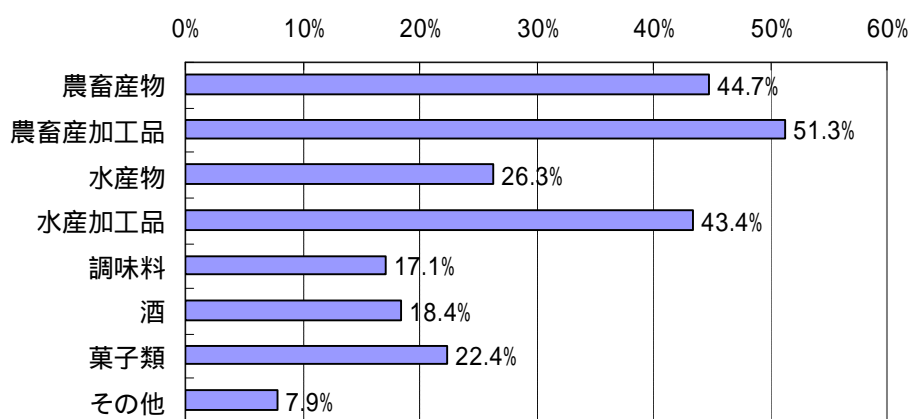
業種	有効な情報交換ができた	参考となる情報が得られた	興味を持った相手先があった	あまり成果は得られなかった	その他	無回答	合計
製造・加工業	0	3	4	0	0	0	7
外食業	0	1	2	0	0	0	3
中食業	0	2	0	0	0	0	2
卸売業	4	14	10	0	0	2	30
小売業	1	11	6	0	0	0	18
その他	4	8	2	0	1	0	15
無回答	0	0	1	0	0	0	1
合計	9	39	25	0	1	2	76

問3 どんな商品分野に興味をお持ちですか。(いくつでも)

興味を持った商品分野は、「農産加工品」が 51.3%と最も多く、「農畜産物」(44.7%)、「水産加工品」(43.4%)がこれに続く。

なお、業種別では際立った差は見られなかった。

選択肢	件数	割合
農畜産物	34	44.7%
農畜産加工品	39	51.3%
水産物	20	26.3%
水産加工品	33	43.4%
調味料	13	17.1%
酒	14	18.4%
菓子類	17	22.4%
その他	6	7.9%
無回答	0	0.0%
合計	176	231.6%



(N=76)

業種	農畜産物	農畜産加工品	水産物	水産加工品	調味料	酒	菓子類	その他	無回答	合計
製造・加工業	2	2	2	4	1	2	3	0	0	16
外食業	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
中食業	1	2	1	1	1	1	0	0	0	7
卸売業	13	16	10	15	6	5	5	4	0	74
小売業	11	8	2	6	4	4	5	1	0	41
その他	6	9	5	6	1	2	2	1	0	32
無回答	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
合計	34	39	20	33	13	14	17	6	0	176

問4 農産物では、どのような品目に興味がありますか。(いくつでも)

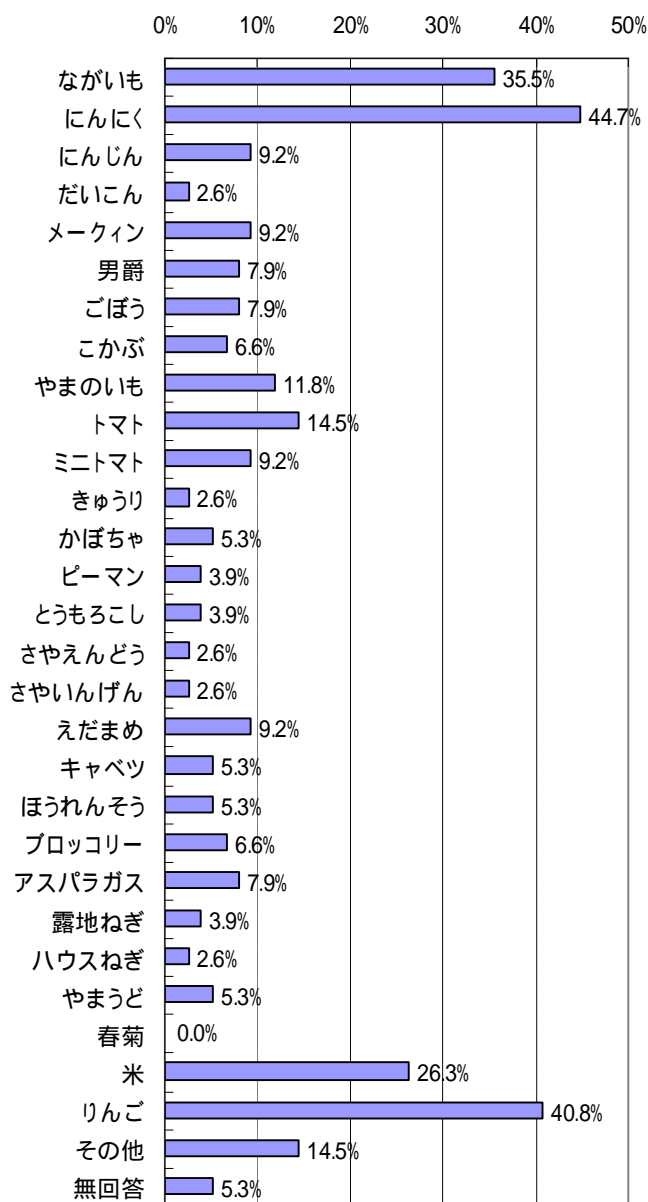
*裏面に品目別(生鮮もの)の出荷時期を記載しましたので参考にして下さい。

興味がある農産物は、「にんにく」が44.7%と最も多く、「りんご」(40.8%)、「ながいも」(35.5%)がこれに続く。

なお、業種別では際立った差は見られなかった。

*複数回答

選択肢	件数	割合
ながいも	27	35.5%
にんにく	34	44.7%
にんじん	7	9.2%
だいこん	2	2.6%
メークイン	7	9.2%
男爵	6	7.9%
ごぼう	6	7.9%
こかぶ	5	6.6%
やまのいも	9	11.8%
トマト	11	14.5%
ミニトマト	7	9.2%
きゅうり	2	2.6%
かぼちゃ	4	5.3%
ピーマン	3	3.9%
とうもろこし	3	3.9%
さやえんどう	2	2.6%
さやいんげん	2	2.6%
えだまめ	7	9.2%
キャベツ	4	5.3%
ほうれんそう	4	5.3%
ブロッコリー	5	6.6%
アスパラガス	6	7.9%
露地ねぎ	3	3.9%
ハウスねぎ	2	2.6%
やまうど	4	5.3%
春菊	0	0.0%
米	20	26.3%
りんご	31	40.8%
その他	11	14.5%
無回答	4	5.3%
合計	238	313.2%



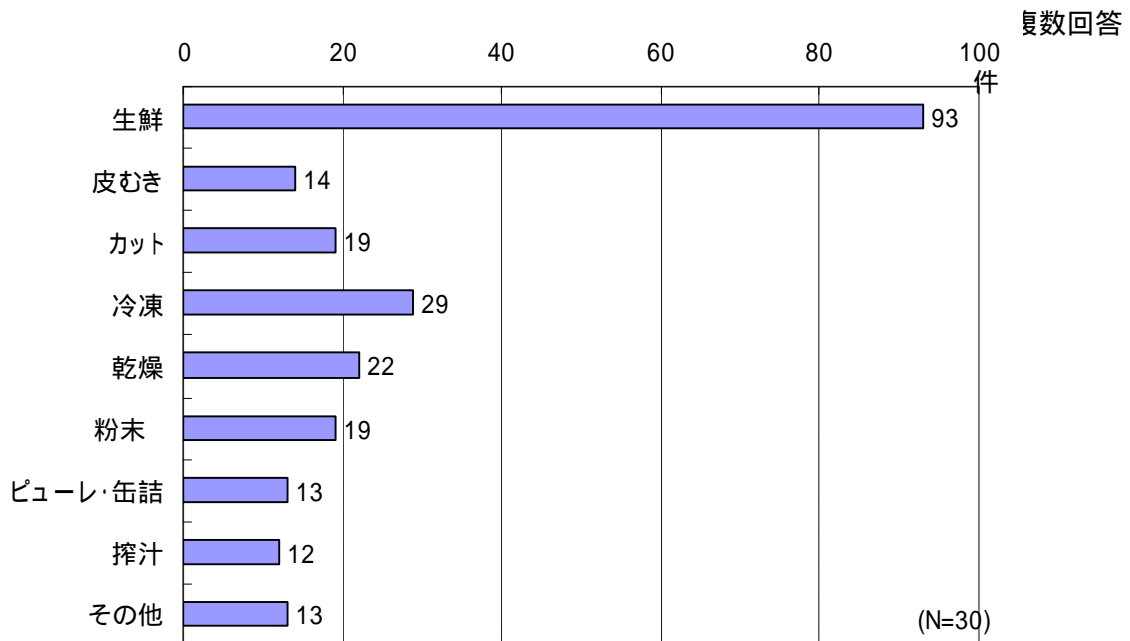
(N=76)

業種	ながいも	にんにく	にんじん	だいこん	ンメイクイ	男爵	ごぼう	こかぶ	もやのい	やまのい	トマト	トミニトマ	きゅうり	かぼちゃ	ピーマン	こしとうもろ
製造・加工業	4	4	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0
外食業	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	
中食業	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
卸売業	10	9	2	1	6	4	5	1	3	6	5	1	3	1	2	
小売業	6	9	3	0	0	0	0	2	3	0	0	0	1	0	0	
その他	6	9	2	1	1	1	1	0	1	3	1	0	0	1	1	
無回答	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	27	34	7	2	7	6	6	5	9	11	7	2	4	3	3	

業種	どさやえん	げさやいん	えだまめ	キャベツ	そほうれん	リブロッコ	ガスハラ	露地ねぎ	ぎハウスね	やまうど	春菊	米	りんご	その他	無回答	合計
製造・加工業	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	1	2	10
外食業	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6
中食業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
卸売業	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	0	6	13	8	0	44
小売業	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0	0	6	10	1	1	23
その他	0	1	1	2	2	0	0	0	1	1	0	4	4	1	1	18
無回答	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	2	2	7	4	4	5	6	3	2	4	0	20	31	11	4	105

問5 問4で興味があると回答した品目は、取引する際どのような加工形態を要望されますか。品目番号を記載の上、要望する加工形態をそれぞれ回答して下さい。

興味がある農産物の加工形態は、「生鮮」が93件ともっとも多く、「冷凍」(29件)、「乾燥」(22件)がこれに続く。なお、品目により求められる加工形態は様々である。



品目	生鮮	皮むき	カット	冷凍	乾燥	粉末	ピューレ・缶詰	搾汁	その他	合計
ながいも	13	2	5	5	3	4	1	0	0	33
にんにく	14	5	3	4	9	10	2	0	0	47
だいこん	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
にんじん	3	0	0	0	1	1	0	0	0	5
メークイン	2	0	1	1	0	0	0	0	0	4
男爵	5	1	1	1	0	0	0	0	0	8
ごぼう	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3
こかぶ	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3
やまのいも	3	0	1	0	0	0	0	0	1	5
トマト	2	0	0	0	0	0	1	2	0	5
ミニトマト	4	0	0	0	0	0	1	1	1	7
きゅうり	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
かぼちゃ	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
ピーマン	2	2	1	0	0	0	0	0	0	5
とうもろこし	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
さやいんげん	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3
えだまめ	6	1	0	4	0	0	1	0	0	12
キャベツ	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3
ほうれんそう	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3
ブロッコリー	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
アスパラガス	2	0	1	1	0	0	0	0	0	4
やまうど	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ヤーコン	3	1	1	2	2	1	2	0	0	12
りんご	12	0	5	6	5	2	5	9	4	48
米	7	0	0	0	0	0	0	0	7	14
合計	93	14	19	29	22	19	13	12	13	234

問6 青森県産農産物・農産加工品の取引拡大に向けて、意見・アイデアがございましたら記入して下さい。

PR不足をする意見、効果的なPR手法に関する意見が多く見られた。

リンゴの加工が中途半端 食品or菓子の仕分けが中途半端。
 冬野菜の攻略拡大 甘み おいしい タイムリー出荷可能。
 農産物が付加価値を付けてもっとブランド化すべきだと思います。
 レシピとともにおいしい食べ方を実演しながら販売。(クッキングサポート的にお客様に作りながら試食させながら)
 メディアで青森県の農業をとりあげてもらったり、生鮮品に生産者の手紙を入れるなど生産者の顔が見える商品づくり、そして青森のこだわりみたいにやっていければいいのかと思います。
 マスメディアを通してのアピール。農産物のブランド化。
 良い品種のものを良い品質で提供することと思います。
 ブースをまわっても対応が悪いところが目立っていた。(仲間内でしゃべっている)情熱を持って売り込む姿勢をもっと見たい。

積極的に売込みをしているブースが少なかった。

スイーツの提案がほしい。

ヤーコンは東京では知名度が低い。野菜など単体では販売につなげることが出来ないと思うので、自宅で作れるレシピなどで発信すればよいと思います。

ヤーコン他健康によい食品をもっと売ってほしい（PR）

輸出（りんご、同ジュース、ホタテ等）を展開する事を検討すべき（価格競争に配慮）

菓子類の東京等でのレストラン等での販促を考えたらどうか？（ラグノオのパティシエのりんごスティックは良い）

青森県としてビックサイトでやる展示会に出店にアピールをしてほしい。

物産展の形態が取れれば催事で興味がある。

知らない商品がありましたので、もっとPRが必要かと思います。

草茎類の通年出荷体制の確立（冬の農業対策）

「産地、品目」より「ブランド（ネーミング）」先行での商品企画が良いかも？食べてとても美味しい 材料（原料）は？作り方は？ どの会社？（どこで製造？） 青森！！ゆえに青森産＝美味！！

【参考 - アンケート票】

青森県産農産物及び加工品に関するアンケート

問1 主な業種は何ですか。(ひとつだけ)

1 製造・加工業	2 外食業	3 中食業	4 卸売業	5 小売業	6 その他()
----------	-------	-------	-------	-------	----------

問2 この度の商談会に参加された感想はいかがでしたか。(いくつでも)

1 有効な情報交換ができた	2 参考となる情報が得られた	3 興味を持った相手先があった
4 あまり成果は得られなかった	5 その他()	

問3 どのような商品分野に興味をお持ちですか。(いくつでも)

1 農畜産物	2 農畜産加工品	3 水産物	4 水産加工品	5 調味料	6 酒
7 菓子類	8 その他()				

問4 農産物では、どのような品目に興味がありますか。(いくつでも)

*裏面に品目別(生鮮もの)の出荷時期を記載しましたので参考にして下さい。

1 ながいも	2 にんにく	3 にんじん	4 だいこん	5 メークイン	6 男爵
7 ごぼう	8 こかぶ	9 やまのいも	10 トマト	11 ミニトマト	12 きゅうり
13 かぼちゃ	14 ピーマン	15 とうもろこし	16 さやえんどう	17 さやいんげん	
18 えだまめ	19 キャベツ	20 ほうれんそう	21 ブロッコリー	22 アスパラガス	
23 露地ねぎ	24 ハウスねぎ	25 やまうど	26 春菊	27 米	28 りんご
29 その他()					

問5 問4で興味があると回答した品目は、取引する際どのような加工形態を要望されますか。

品目番号を記載の上、要望する加工形態をそれぞれ回答して下さい。

興味のある品目 (問4の品目番号)	加工形態(いくつでも)					
	1 生鮮	2 皮むき	3 カット	4 冷凍	5 乾燥	6 粉末
	7 ピューレ・缶詰	8 搾汁	9 その他()			
	1 生鮮	2 皮むき	3 カット	4 冷凍	5 乾燥	6 粉末
	7 ピューレ・缶詰	8 搾汁	9 その他()			
	1 生鮮	2 皮むき	3 カット	4 冷凍	5 乾燥	6 粉末
	7 ピューレ・缶詰	8 搾汁	9 その他()			
	1 生鮮	2 皮むき	3 カット	4 冷凍	5 乾燥	6 粉末
	7 ピューレ・缶詰	8 搾汁	9 その他()			

問6 青森県産農産物・農産加工品の取引拡大に向けて、意見・アイデアがございましたら記入して下さい。

--

差し支えなければ、会社名等を以下にご記入下さい。

会社名			
所在地			
連絡先 (部署・役職名、氏名)			
電話番号		メールアドレス	

~ご協力ありがとうございました~