

野菜を使用した冷凍食品の製造・販売等の実態について

—「冷凍野菜等需要構造実態調査」結果(平成26年3月)の概要—

平成26年11月

独立行政法人 農畜産業振興機構

1. 調査の背景

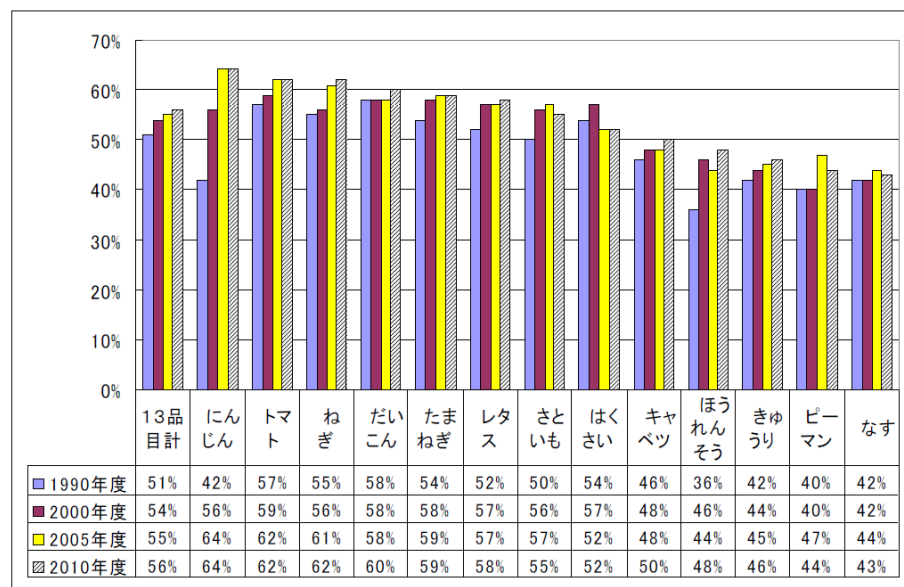
1-1. 加工・業務用需要への対応の増加

- 家計消費野菜の国産割合は高いが、加工・業務用野菜の国産割合は平成2年から平成22年の20年間で18ポイント減少。
- 主要野菜13品目の用途別需要の推計によると、加工・業務用需要割合は右肩上がりとなっている。
- 加工原料用と業務用に分けると、加工原料用として使用される割合が増加している。

○ 野菜の需要用途別国産割合

	平成2年	平成12年	平成17年	平成22年
家計消費	100%	98%	98%	98%
加工・業務用	88%	74%	68%	70%

○ 加工・業務用需要割合



○ 加工・業務用需要の内訳

(単位:%)

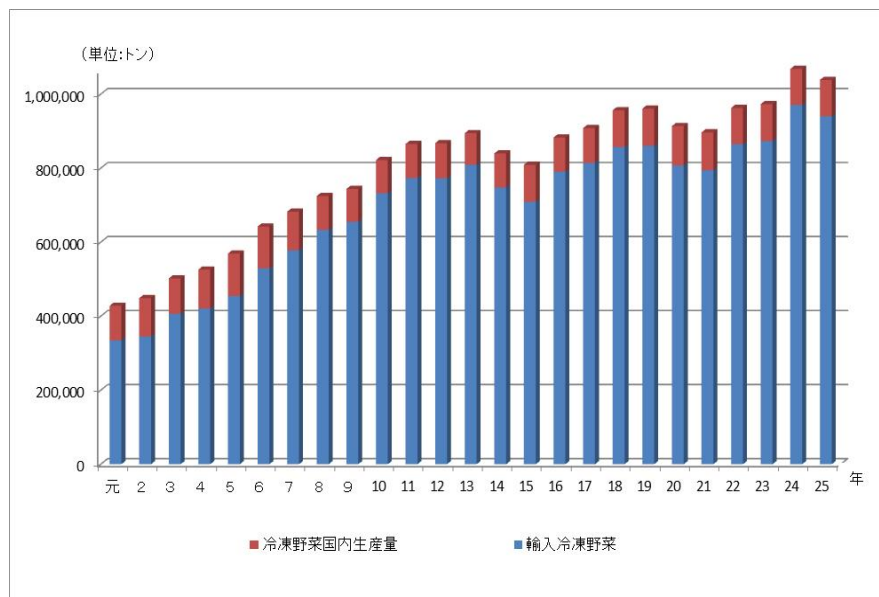
	13品目計			キャベツ			レタス		
	2000年	05年	10年	2000年	05年	10年	2000年	05年	10年
加工・業務用	54	55	56	48	48	50	57	57	58
加工原料用	27	30	32	22	26	29	27	36	37
業務用	27	25	24	26	22	21	30	21	21
	たまねぎ			ねぎ			だいこん		
	2000年	05年	10年	2000年	05年	10年	2000年	05年	10年
加工・業務用	58	59	59	56	61	62	58	58	60
加工原料用	26	29	30	21	25	26	32	32	33
業務用	32	30	29	35	36	36	26	26	27

原資料:農林水産政策研究所

1-2. 国内の冷凍野菜等の流通量の動向

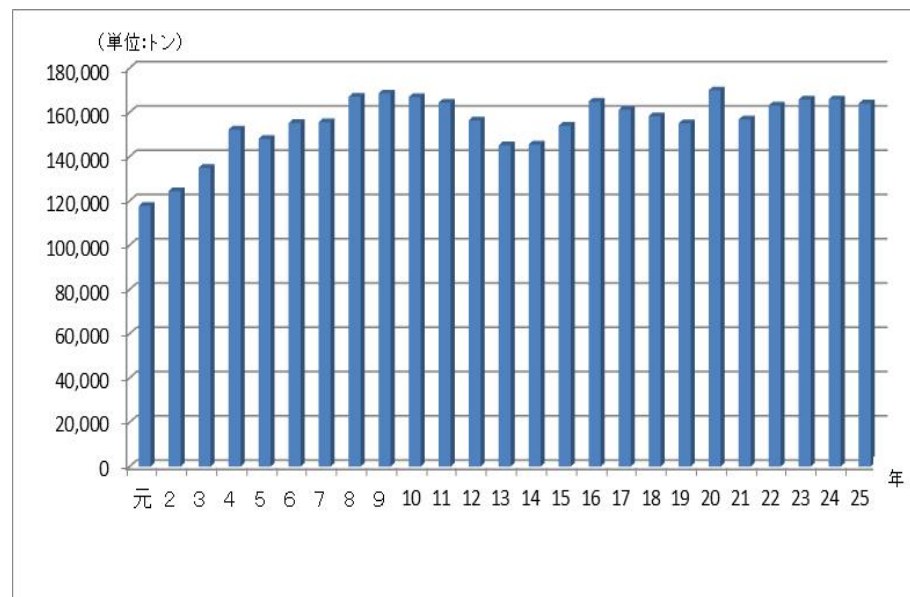
- 我が国における冷凍野菜の流通量は、平成24年に100万トンを超えて107万トンとなったが、平成25年はわずかに減少し、104万トンとなった。そのうち、約94万トンは輸入冷凍野菜。平成元年以降の冷凍野菜の国内生産量は、8～12万トン前後で推移。
- 冷凍調理食品のうち、野菜を原料とする代表例であるコロッケ(クリームコロッケ等野菜を使用していないものを含む)の国内生産量は、平成4年以降、15～17万トン前後で推移。

冷凍野菜の流通量の推移



資料: 農畜産業振興機構「ベジ探」、原資料: 財務省「貿易統計」
 : (一社)日本冷凍食品協会「冷凍食品に関連する諸統計」
 注): 冷凍野菜の流通量は、輸入量と国内の農産品生産量を合計して算出。

コロッケの国内生産量の推移

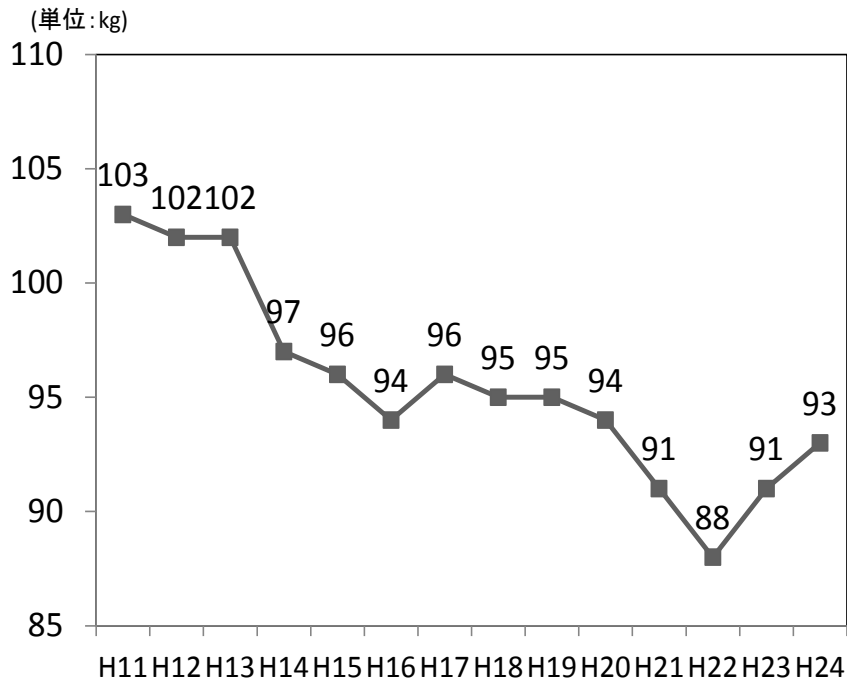


資料: (一社)日本冷凍食品協会
 「冷凍食品に関連する諸統計」

1-3. 野菜に係る消費の動向

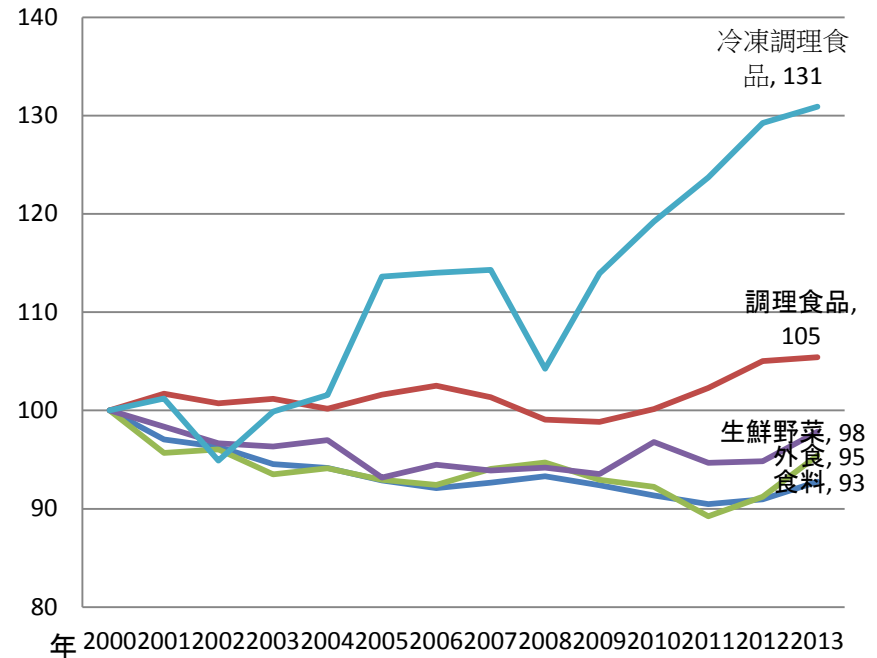
- 野菜の消費量は減少傾向にあり、平成24年では1人1年あたり93kg。
- 食料品に対する支出の推移を見ると、2000年に比べ全体に支出が減少する中、調理食品、中でも冷凍調理食品は大きな伸び。

○ 野菜消費量の推移(1人1年当たり供給純食料)



資料: 農林水産省「食料需給表」

○ 食料関係支出の推移(2000年=100)



資料: 総務省「家計調査」(2人以上世帯)

注: 「生鮮野菜」には冷凍野菜も含まれる。

2. 「冷凍野菜等需要構造実態調査」の概要

2-1. 調査の目的・方法・範囲等

○調査目的

野菜の需給安定に関する各種の取り組みを推進する上での基礎資料とするため、野菜を使用した冷凍食品の生産、流通、販売の実態を調査

○調査の実施主体

(独)農畜産業振興機構 (注 アンケート調査の委託先 (株)工業市場研究所)

○調査方法

・アンケート調査

一般社団法人冷凍食品協会の会員企業、冷凍食品年鑑や冷凍食品業界要覧の掲載企業を参考に、冷凍食品メーカー、食品卸売会社、輸入商社をリストアップして、アンケート票を送付(1,008件)。

調査実施期間：平成25年11月上旬～12月下旬

調査方法：郵送によりアンケート調査票を送付し、郵送又はファックスで回収
(ハガキ及び電話による督促を実施)

・ヒヤリング調査

上記アンケート調査のうち、冷凍食品メーカー13社、食品卸売会社4社、輸入商社2社の計19社に対するヒヤリング調査を実施。(平成25年11月～平成25年12月)

○使用上の留意点等

本調査結果は、有効回答企業の調査票をもとに取りまとめたもの。

一部調査項目の結果については、回答数が限られていること、集計項目に一部重複があること、回答企業の業種、取り扱い品目、規模等の違いによるバラツキもあるとみられることから、その活用に当たっては、これらの諸点への留意が必要。

報告書本体は、当機構のホームページ(PDF版)に掲載。<http://www.alic.go.jp/content/000105915.pdf>

○ 調査対象とする冷凍食品の範囲

野菜を使用している冷凍食品は、フライドポテト、冷凍えだまめ、冷凍ほうれんそうなど、野菜がそのまま冷凍食品として販売されている冷凍野菜と、コロッケ、ギョウザ、筑前煮など、野菜と他の具材、材料が一緒に調理された後、冷凍食品として販売されている冷凍調理食品に大別。

例えば、コロッケでも、代表的なポテトコロッケ以外に、かぼちゃのコロッケや野菜を使用していないクリームコロッケ等、種類は100以上。

本調査では、冷凍食品の原料のうち、野菜が大半を占める製品に限定して実施。

(このため、野菜以外の原料が大半を占めるものは除外。)

①冷凍野菜(例)

フライドポテト用	その他ポテト製品(ボイルポテト、ベークドポテト、ダイスポテト)		
冷凍コーン	冷凍かぼちゃ	冷凍にんじん	冷凍ほうれんそう
冷凍えだまめ	冷凍いんげん	冷凍えんどう	冷凍ブロッコリー
冷凍アスパラガス	冷凍ごぼう	ミックスベジタブル	冷凍さといも
その他			

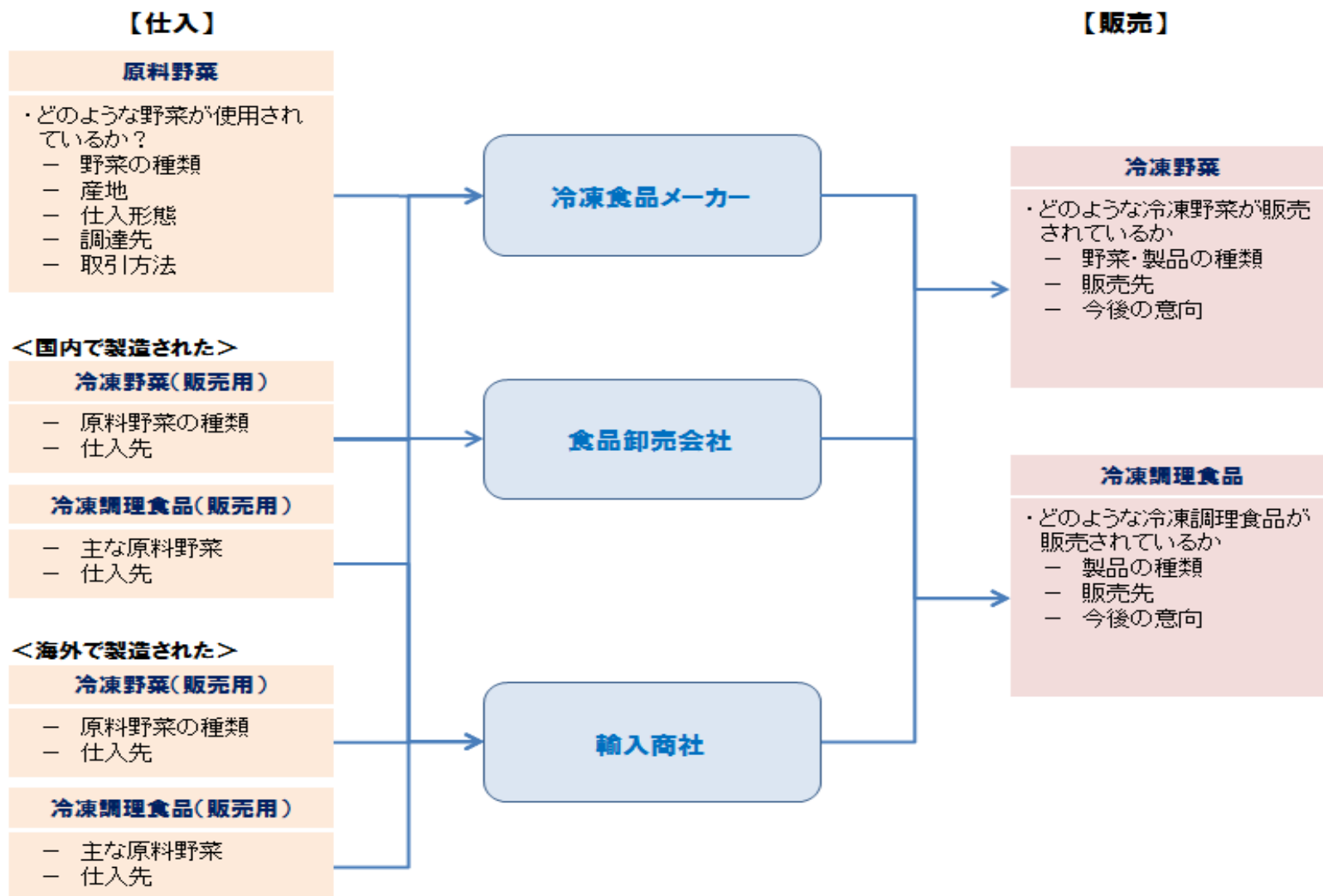
②原料に野菜を使用した冷凍調理食品(例)

※野菜以外の原料が大半を占めるものは除く

冷凍コロッケ	冷凍ギョーザ	筑前煮	八宝菜
ベーコンポテト巻	中華丼の具	れんこんひき肉はさみ揚げ	お好み焼き
惣菜・サラダ類(ひじきサラダ、根菜サラダ、たらこポテトサラダ等)			五目あんかけ焼きそば(具)
豚汁	ちゃんぽん(具)	タンメン(具)	

※野菜以外の原料が大半を占めるもの(ピザ、チャーハン、ラーメン、うどん、親子丼、かつ丼、クリームコロッケなど)は除く。

〈参考〉調査体系の概要



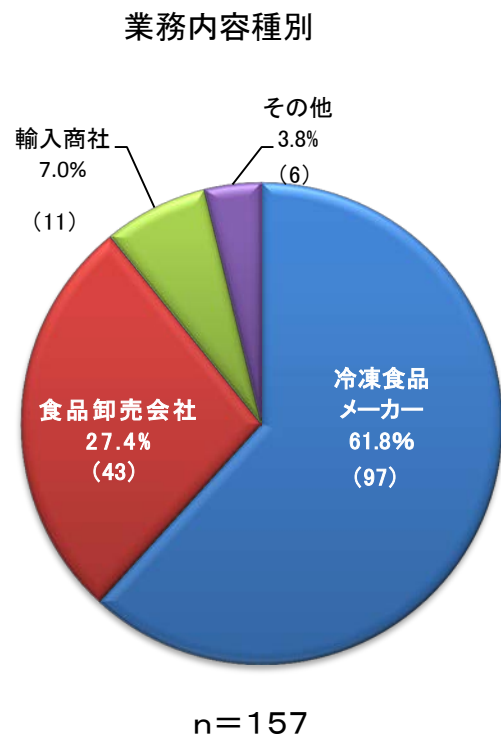
2-2 . アンケート調査集計対象企業の概要

○ 業務内容種別

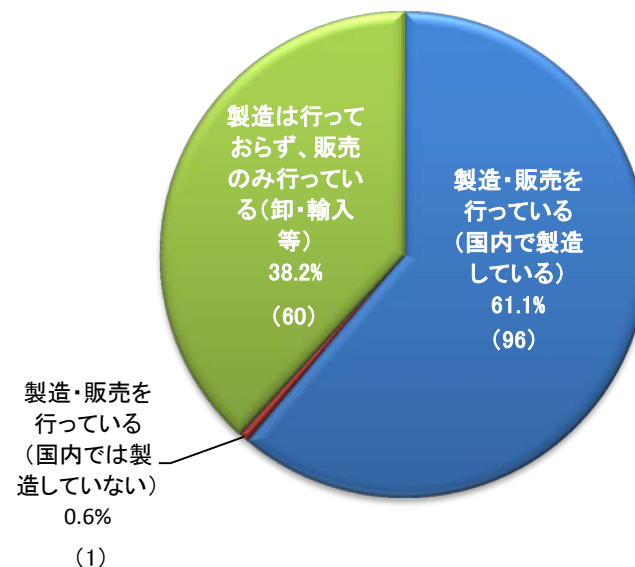
アンケートの回答の送付があった471社のうち、「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」を取り扱っていると回答があった157社を業種別に見ると、「冷凍食品メーカー」は全体の6割を占める。

○ 「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」の製造・販売状況

上記回答企業(157社)のうち、「製造・販売を行っている(国内で製造)」が全体の6割となっている。



「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」の製造・販売状況



3. アンケート調査結果の概要

3-1. 製造に使用している原料野菜について

○ 冷凍食品の製造に使用している原料野菜(国産・輸入原料)

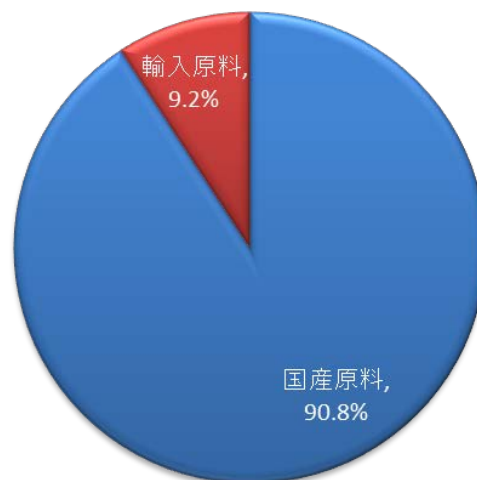
国内製造の冷凍食品に使用されている原料野菜の仕入れ形態は、生鮮のホール以外にもカット、冷凍一次加工品等。

「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」を国内で製造していると回答した企業(無回答2社を除く94社の集計)の原料野菜の年間使用量は約23万1千トン。このうち、国産原料は全体の90.8%を占める。

○ 原料調達数量の上位品目(国産・輸入原料)

使用されている原料野菜の数量の構成比を品目別に見ると、「ばれいしょ」が全体の43.4%と最も高く、次いで「たまねぎ」が11.7%。

冷凍食品の製造に使用している原料野菜



※「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍食品」を国内で製造している96社のうち、無回答2社を除く94社で使用されている原料野菜合計231,319トンの内訳である。

○ 国産原料野菜使用量の品目別割合

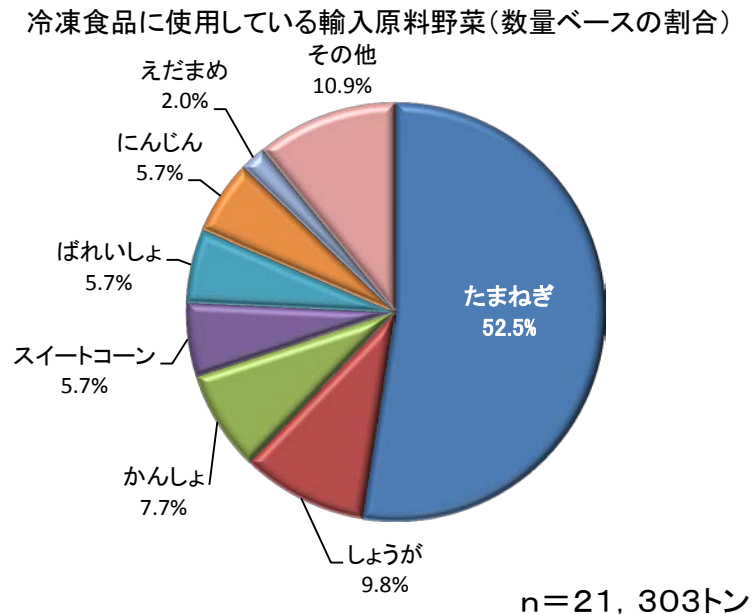
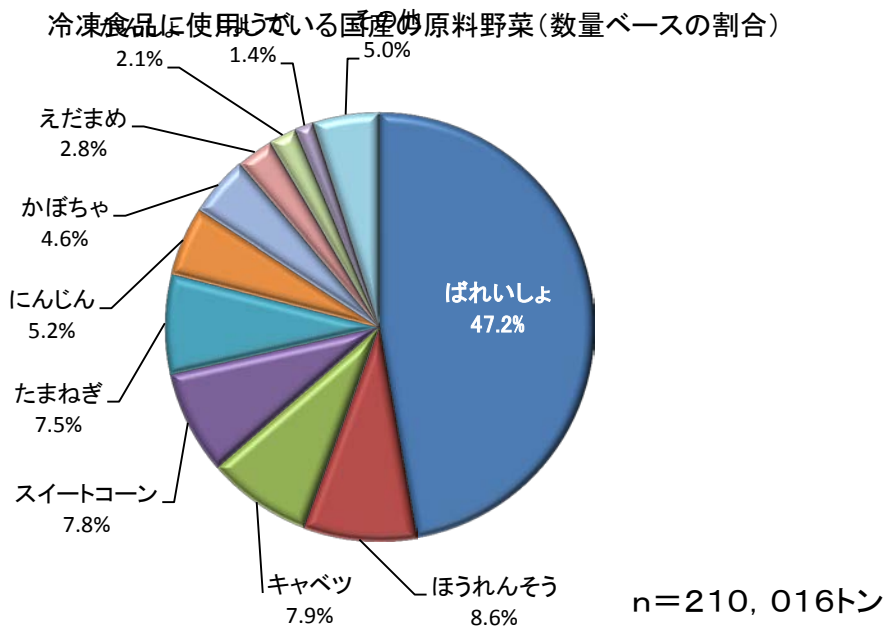
国内製造の冷凍食品に使用している原料野菜の年間使用量から、輸入原料を差し引き算出した国産原料野菜(生鮮のホール、カット及び冷凍の一次加工品等を含む。)の年間数量の合計は21万トン。

品目別に見ると「ばれいしょ」が全体の半分弱を占める。

○ 輸入原料野菜使用量の品目別割合

「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」を国内で製造していると回答した企業のうち、輸入原料野菜(生鮮のホール、カット及び冷凍の一次加工品等を含む。)を使用していると回答した企業は94社中47社で、輸入原料野菜の年間数量の合計は2万1千トン。

品目別に見ると、「たまねぎ」が全体の半分以上を占める。

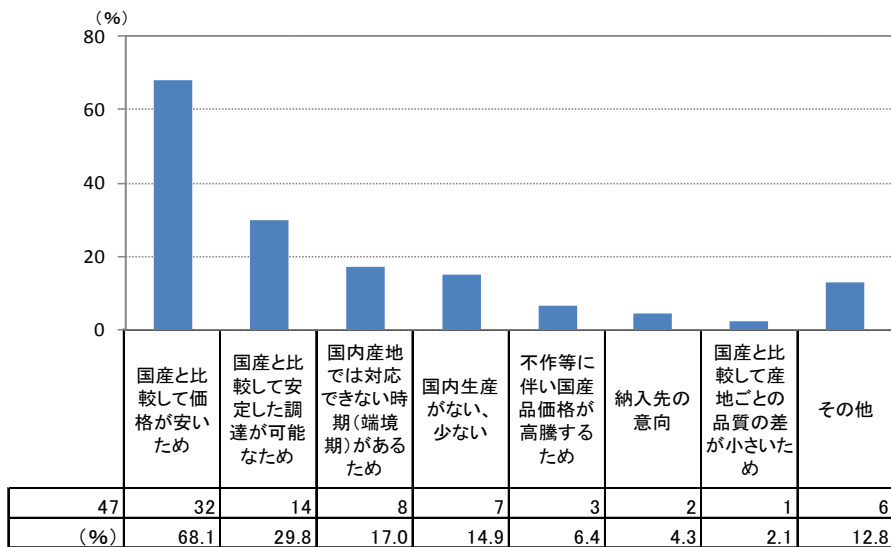


○ 輸入原料野菜を使用する理由(複数回答)

冷凍食品の製造に輸入原料野菜を使用している理由(複数回答、回答数47社)は、「国産と比較して価格が安い
ため」が68.1%と最も高く、次いで「国産と比較して安定した調達が可能なため」が29.8%。

品目別の特徴をみると、「たまねぎ」「ブロッコリー」「さといも」「にんじん」「ばれいしょ」「いんげん」「アスパラガ
ス」等で、「国産と比較して価格が安い」と回答する企業が多い。

冷凍食品の製造に輸入原料野菜を使用する理由(複数回答)



その他の理由

- ・加工用機材がないため
- ・客先指定原料のため
- ・国産より品質が良いため
- ・製品に適した種類である

輸入原料を使用する理由	主な品目 ※()回答企業数
国産と比較して価格が安い ため	たまねぎ(7)、ブロッコリー(7)、さといも(6)、にんじん(6)、ばれい しょ(4)、いんげん(3)、アスパラガス(4)、かんしょ(2)、スイートコー ン(3)、ねぎ(2)、ほうれんそう(2)、他
国産と比較して安定した調達が可能な ため	たまねぎ(4)、さといも(3)、スイートコーン(2)、ばれいしょ、しょうが、 にんにく、にんじん、いんげん、えだまめ、ブロッコリー
国内産地では対応できない時期(端境 期)があるため	たまねぎ(3)、アスパラガス、かぼちゃ、ばれいしょ、にんじん、いち ご、にんにく
国内生産がない、少ない	スイートコーン(2)、アスパラガス、グリーンピース、えんどうまめ、オク ラ、さといも、しょうが、ブロッコリー、カリフラワー、にんにく
不作等に 伴い国産 品価格が 高騰する ため	たまねぎ(2)、ねぎ
納入先の 意向	スイートコーン
国産と比較して産地ごとの品質の差が 小さいため	アスパラガス
その他	たまねぎ(3)、さといも

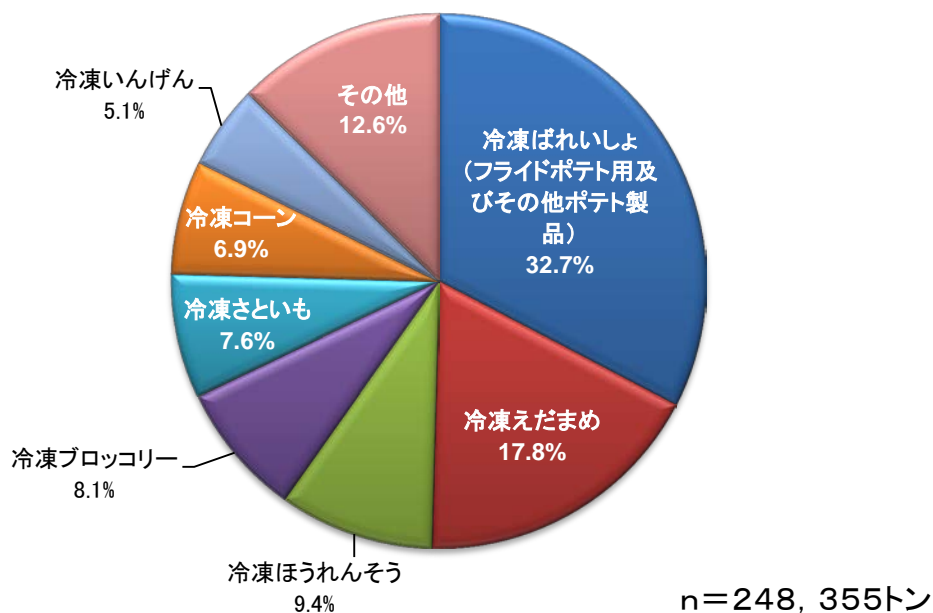
3-2. 海外で製造された冷凍野菜等について

○ 海外輸入の「冷凍野菜」(販売用・自社で直接輸入)の取り扱い上位品目

海外製造の「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」を販売している企業のうち、「冷凍野菜(販売用)」の取り扱い上位5品目の回答があった企業(30社)の輸入品の年間販売量は、約24万8千トン。

製品別で見ると「冷凍ばれいしょ(フライドポテト用及びその他ポテト製品)」が全体の約1/3を占める。

輸入冷凍野菜の販売量(年間) 製品別の比率



3-3. 国内で製造された冷凍野菜等の販売について

○ 国内製造の「冷凍野菜」(販売用)の上位取り扱い品目

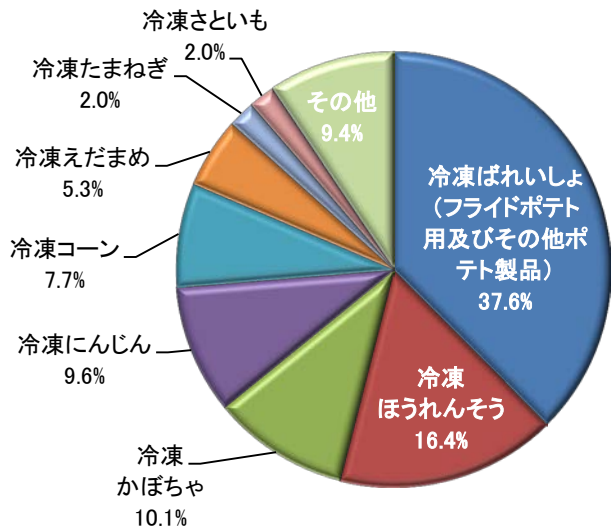
国内製造の「冷凍野菜」の販売企業(回答数76社)の上位取り扱い5品目の年間販売量は、8万8千トン。品目別に見ると、「冷凍ばれいしょ(フライドポテト用及びその他のポテト製品)」が4割近くを占める。

○ 国内製造の「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」(販売用)の上位取り扱い品目

国内製造の「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」の販売企業で取り扱い上位5品目の回答のあった企業(74社回答、延べ198件)の年間販売数量は13万トン。

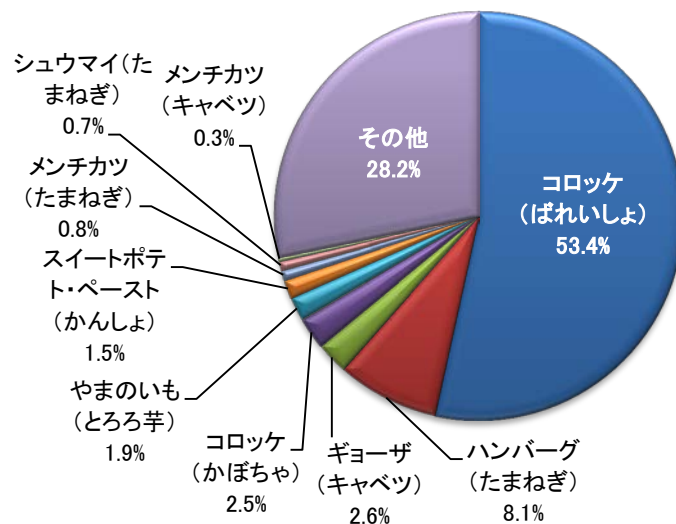
製品別に見ると、「コロッケ(ばれいしょ)」が全体の半分を占める。

国内で製造された冷凍野菜の販売内訳(販売用、取り扱い上位5品目)



n=88, 477トン

国内で製造された冷凍調理食品の販売内訳(販売用、取り扱い上位5品目)



n=130, 095トン

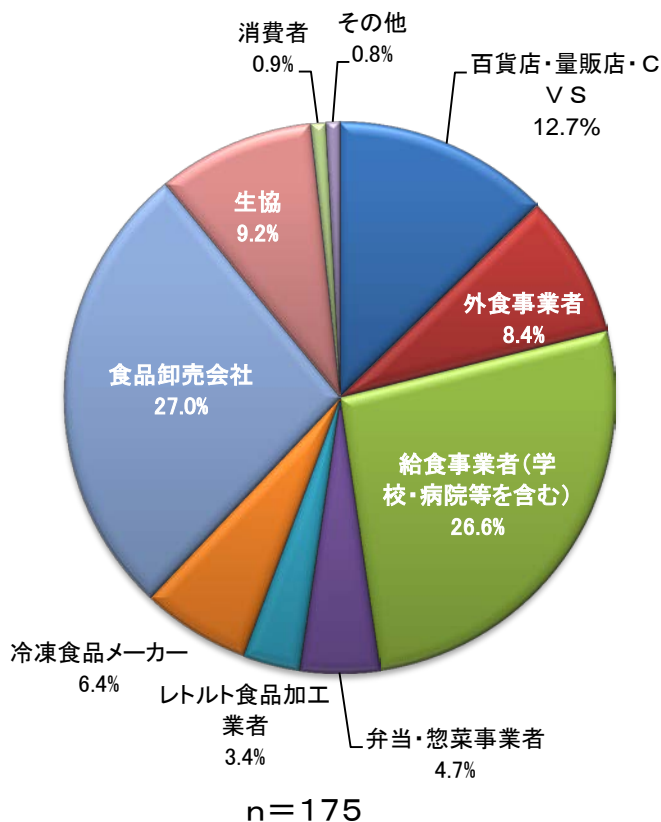
○ 冷凍野菜の販売先(販売量の多い上位3品目の平均構成割合)

国内製造の冷凍野菜の販売先は、「食品卸売会社」が最も多く、次いで「給食事業者」、「百貨店・量販店・CVS」。

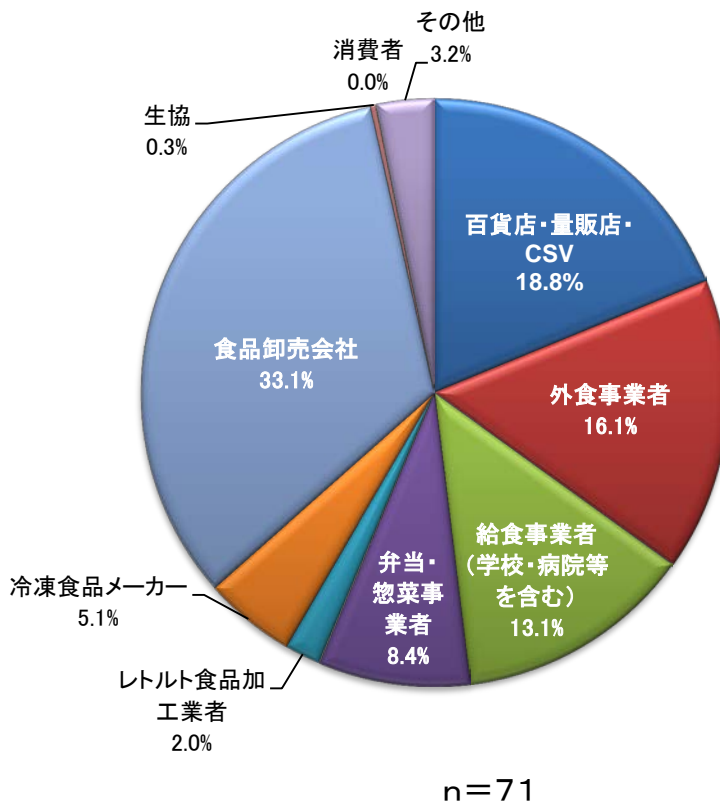
海外で製造された冷凍野菜の販売先は、「食品卸売会社」が最も多く、次いで「百貨店・量販店・CVS」、「外食事業者」。

ともに、「食品卸売会社」の割合が高いが、国内製造の冷凍野菜の販売先では、「給食事業者」が比較的高く、「生協」も一定の割合。

国内で製造された冷凍野菜の販売先(平均構成割合)



海外で製造された冷凍野菜の販売先(平均構成割合)

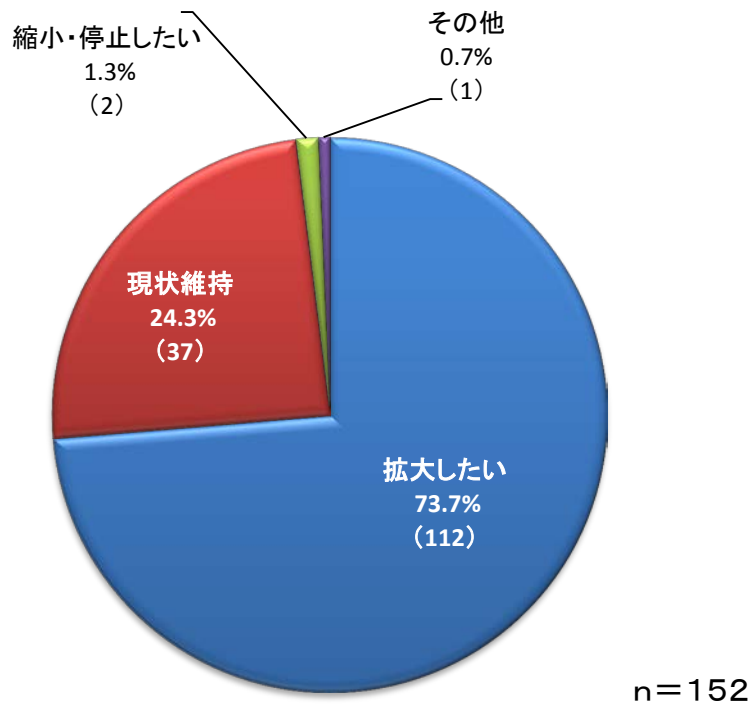


3-4. 今後の冷凍野菜等の製造・販売意向について

○ 今後の「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」の製造・販売の意向
今後の意向は、「拡大したい」が73.7%と大半を占める。

なお、現状維持の理由は、「為替」「工場施設・設備の問題」「生産者の減少及び従業員の高齢化」で、縮小・停止の理由は、「利益率の高い商品に転換」「原料価格の上昇」など。

今後の「冷凍野菜」及び「原料に野菜を使用した冷凍調理食品」の製造・販売意向



4. ヒアリング結果の概要

○冷凍食品の販売面やニーズ

- ・ 量販店等における、売れ行き(商品の回転率)や価格を重視した品揃え
- ・ 特定の産地名や品種名など、ブランド力を活用した有利販売
- ・ 国産志向のある一般家庭消費者向けに差別化された国産冷凍野菜に対する一定のニーズ
- ・ 高齢単身者、特に男性からの冷凍食品の調理方法等に関する問い合わせの増加

○冷凍食品の工場・メーカーや産地等における取り組み・課題

- ・ 野菜の鮮度・品質保持のための収穫後の即時処理、処理能力に応じた作業工程・製造量の標準化(調達量や収穫量等を含む)、面積契約等による全量買い取り等の工夫
- ・ 工場の立地特性(地域の生産(原料調達)事情、年間の品目毎の製造能力(時期、期間、量)も踏まえた工場稼働率の平準化・向上の工夫。(生産段階からの各種の取り決め、生鮮収穫品＋貯蔵品の活用等)
- ・ 販売力のある大手冷凍食品メーカーなど、相手先ブランド名での生産・販売(OEM)による安定的な販路の確保
- ・ 輸入品との差別化を図るために、地元産を主体とした上で、不足する場合の他県産や貯蔵品等の活用
- ・ 規格外品の活用という従来の産地側の発想から転換し、独自の品種導入も含めた差別化
- ・ 産地立地型の冷凍食品工場における、産地における原料調達の規模に応じた設備の設置及び持続的な稼働の重要性
- ・ 冷媒用の代替フロン全廃(平成32年～)に向けた、費用負担が大きいノンフロン冷凍等装置の資金の確保
- ・ 輸入冷凍野菜の安全確保に向けた、中国等における現地工場や産地、輸入事業者の取り組みの強化

○海外産地の動向

- ・ 冷凍食品の野菜原料の調達に関して、低価格、安定調達、きめの細かなロットや栽培管理への対応、人員確保などの競争力の観点からの中国の優位性の継続
- ・ 最近の円安や人件費コスト上昇等に伴い、一部品目については中国産と国産品との価格差縮小の動き、他の輸入先国の開拓も含めて、中国から他の輸入先国への調達の多元化・多様化の動き
- ・ 栽培履歴や調達ロットの管理・特定を適切に行う必要性が高まっているため、調達先の国や産地において、大ロットでの原料生産と製品製造の必要性が高まっていること

「冷凍野菜等需要構造実態調査」の結果(平成26年3月公表)については、当機構HP(<http://www.alic.go.jp/content/000105915.pdf>)に掲載してあるのでご参照ください。