

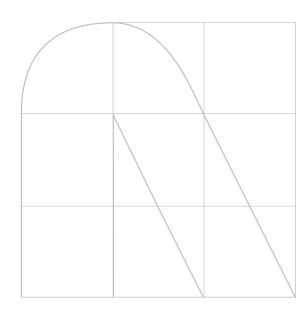
令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けた サプライチェーン強靱化のための品目別課題調査委託事業

令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア 奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための 品目別課題調査

目次

- 1. 調査目的・手法
- 2. 品目別課題調査結果概要
 - たまねぎ
 - ・にんじん
 - ねぎ
 - かぼちゃ
 - えだまめ
 - ブロッコリー
 - ほうれんそう
- 3. 産地形成への取組
- 4. 冷凍による出荷のために求められる課題
- 5. まとめ

1.調査目的·手法



調査目的·手法

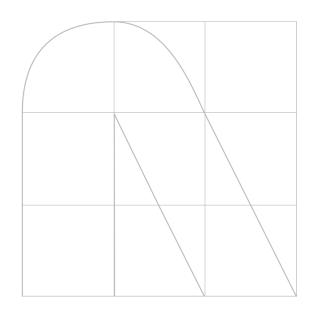
調査目的

- 野菜については、国内での消費量のうち、家計消費用が約4割、加工・業務用が約6割を占めている。家計消費用のほぼ全てが国産であるのに対し、加工・業務用については、国内産地が実需者の求める安定供給等のニーズに必ずしも十分に応えきれておらず、輸入品に約3割を席巻されている。
- 加工・業務用野菜の国産シェア奪還のためには、主な産地における端境期に出荷が可能な新規産地の形成、 産地間でのリレー出荷の実現、栽培適期に多めに栽培し、余剰分を冷凍した上で端境期に出荷するなど、切れ 目のない国産の加工・業務用野菜の周年供給体制の構築が必要である。
- 今回の調査では、品目別に産地形成や冷凍による出荷のために求められる課題等を抽出・分析を行う。

手法

- 農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、財務省「貿易統計」等既存の統計データを組み合わせて分析し、 国産野菜の端境期と輸入による対応状況を明確化。
- 農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する意識・意向調査結果」を組替集計して、 業種別にどのような形態での仕入れを行っているのか、また、国産への切り替えニーズがあるのかを整理。
- 国産野菜シェア奪還プロジェクト推進協議会会員を対象としたアンケート「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」により、国産(市場内外)、輸入の調達量の明確化、加工できる機械の所有状況、国産野菜活用における課題等を調査。

2.品目別課題調査結果概要



サマリー

輸入状況

- 加工・業務用のうち、国産品が約3割、輸入品が約7割との結果が得られた。
- <u>北海道を中心に産地リレーされている</u>が、需要に応じた生産ができていないため、年間を通じて安定供給可能な輸入品が選択されていると推測される。
- ⇒ 実需者が求める品質の加工・業務用たまねぎの増産をしたほうがよいのではないか。

形態

- 輸入形態は生鮮である。
- 全業種で「原体」での仕入れが最も多いが、食品製造業及び食品卸売業では、「皮むき」での仕入れも多く、剥きたまねぎの需要があると推測される。
- <u>加工機械を所有している企業は50%</u>であり、カット、皮むき、冷凍等に対応できる設備があるとのこと。
- ⇒ 剥きたまねぎ加工場を増設し、複数の生産者からまとまった量を取り扱うことで、実需者が必要とする 用途・価格で提供できるのではないか。

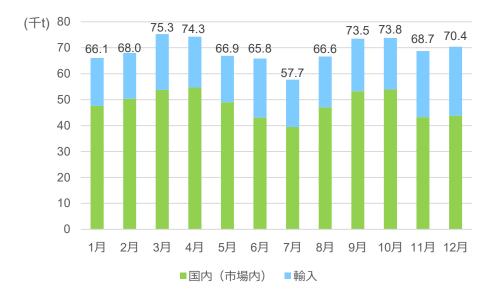
国産への切り替え

- 国産品と輸入品の価格差が1~2倍程であり、国産品の価格変動が大きい。
- <u>国産品の利用における課題について、値段が高い、安定供給性に欠ける</u>という回答が多く、ダイスカットだけでなく、スライスなど別のカット製品も使用したいとの声もあった。
- ⇒ コスト差は以前と比べて縮小しているが、今以上に国産シェアを増大させるためには、不作時における 定量・定品質の供給に課題がある。また、生産者から「定量・定品質の課題に対してはスマート農機 の導入が図られれば、切り替えがさらに進展する」という声が聞かれた。

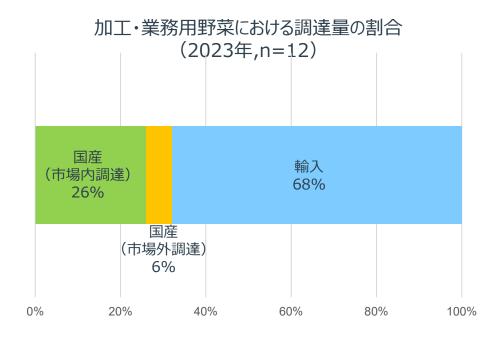
輸入状況(1/2)

- 国内流通量(市場内)及び輸入量の合計について、58千t/月から75千t/月で推移している。
- 加工・業務用野菜における調達割合は、輸入が68%で最も多く、次いで国産(市場内調達)が26%である。 国産(市場外調達)は6%で、輸入量の1/10程度であるとの結果が得られた。

国内流通量(市場内)及び輸入量の推移(2023年)



出典:農林水產省「青果物卸売市場調査報告」、 農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)



出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より、各社の調達先別調達量の積み上げにより算出

輸入状況(2/2)

- 国内の卸売量について、北海道を中心に産地リレーされている。
- ・ 輸入量について、年間を通じて一定量を輸入しており、特に国内卸売量が比較的少ない11月、12月に多い傾 向が見られる。





出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」

輸入量【生鮮】(2023年)

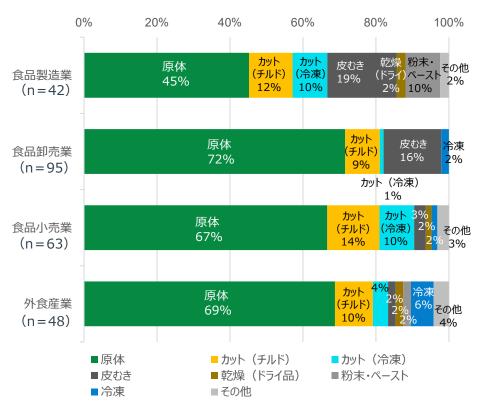


出典:農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

形態

- 調達形態について、全業種で「原体」での仕入れが最も多いが、食品製造業及び食品卸売業では「皮むき」での 仕入れも多く、剥きたまねぎの需要があると推測される。
- 加工機械を所有している企業は50%であり、カット、皮むき、冷凍等に対応できる設備があるとのこと。

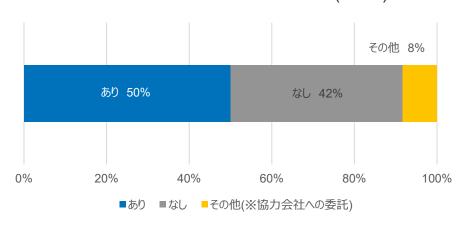
仕入れている加工・業務用野菜の形態



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果 |を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

加工機械の自社での所有について(n=12)



- ✓ 各社で所有している加工機械については、以下のようなものが挙げられた。
 - ・たまねぎに特化した機械の例 皮むき器、専用(輪切り)スライサー、ダイサー、ボイル層
 - ・共有設備の例 ブランチャー、ダイサー、スライサー、コミトロール (切断機)、凍結機
 - ・委託先で使用している機械 ダイスカット機、スライサー、IQF凍結機ほか

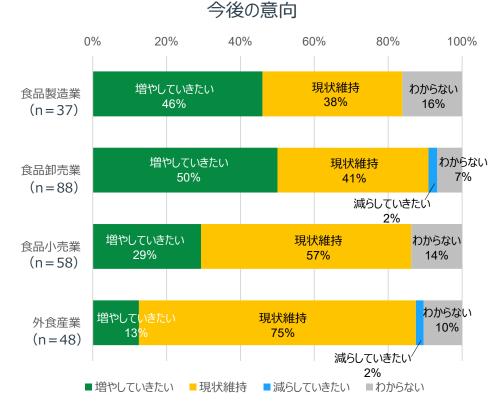
出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

NTTData

国産への切り替え(1/2)

- 国産の利用意向については、全業種で国産品を増やしていきたいという意向がある事業者が存在。
- 国産品と輸入品の価格差が1~2倍程であり、国産品の価格変動が大きい。

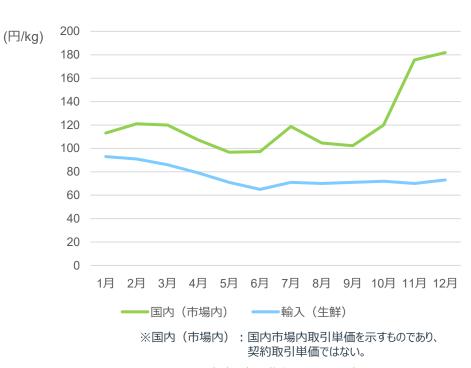
国産の加工・業務用野菜の利用に対する



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業種もあるため、一概に業種の傾向を示したものではない。

国内単価と輸入単価の比較(2023年)

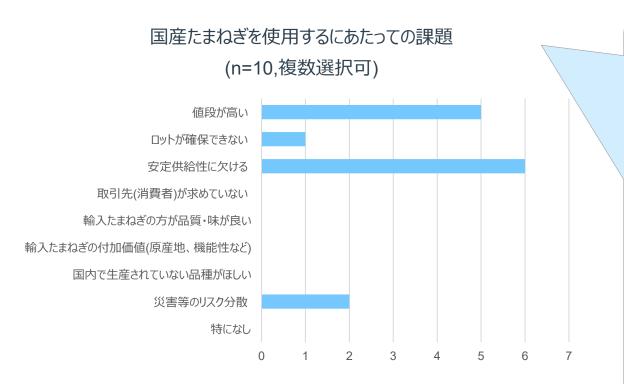


出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、 財務省「貿易統計 |

NTT Data 株式会社

国産への切り替え(2/2)

- 国産品の利用における課題は「値段が高い」「安定供給性に欠ける」という回答が多かった。
- その他「今後はダイスカットだけでなく、スライスなど別のカット製品も使用したい」「作柄により業務加工用の供給量が増減し、安定した供給が保証出来ていない」という声も寄せられた。



出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

【その他各者から寄せられた意見】

- ・内外価格差が2倍以上あり、現状では国内で使用量の多い大手外食においてコストメリットが全く出ないため、国産は使用されにくい。また、生産コストの上昇を理論立て説明できる出荷者が少ない(天候不順による相場高と再生産価格を混同して論じられることが多い)。現在は円安による輸出メリット(特に、北海道産)を享受しながらも、国内向け販売への重要性(食料安全保障)に対する理解が少ない。(製造)
- ・加工向けとして、安定調達ができない。(製造)
- ・主にダイスカットを使用しているが、今後はスライスなど別のカットも模索中。価格面は多少高いものの品質に大きな差異は見受けられない。一方で冷凍は供給が追い付いていない。コスト・生産量は皮むきに手がかかる面がマイナス。(製造)
- ・作柄により業務加工用の供給量が増減し、<u>安定した供</u> 給が保証出来ていない。(卸売)
- ・製造所の近郊産地で早生品種ではなく、大玉・水分値 の低い物を希望している。(製造)

サマリー

輸入状況

- 加工・業務用のうち、国産品が約6割、輸入品が約4割との結果が得られた。
- 国内では産地リレーができているが、冬季の輸入が多いため、国産が流通されていない分が輸入されてい ると推測される。
- ◆ 冬季に生産可能な産地を増やしたほうがよいのではないか。

形態

- 輸入形態は生鮮である。
- 全業種で「原体」での仕入れが最も多いが、食品製造業及び食品小売業では「カット(チルド・冷凍)」 での什入れも多い。
- 加工機械を所有している企業は54%であり、カット、皮むき、冷凍等に対応できる設備があるとのこと。
- → 加工場を増設し、生産や製造の過程でカット加工することで、実需者が必要とする用途で提供できる のではないか。

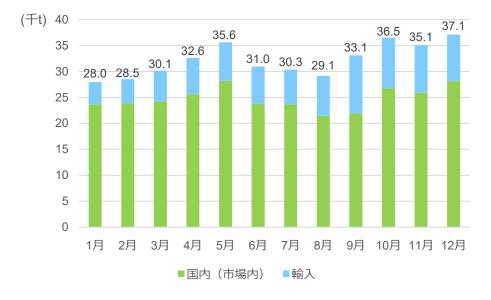
国産への切り替え

- 国産品と輸入品の価格差が3~5倍であり、国産品の価格変動が大きい。
- 国産品の利用における課題について、値段が高い、安定供給性に欠けるという回答が多く、求めるカット の種類や規格に対応していないとの声もあった。
- ➡ 価格面の対応以外では、業務用野菜規格の統一化や、需要に応じたカット加工に対応できる体制を 整えることで、国産への切り替えが進展するのではないか。

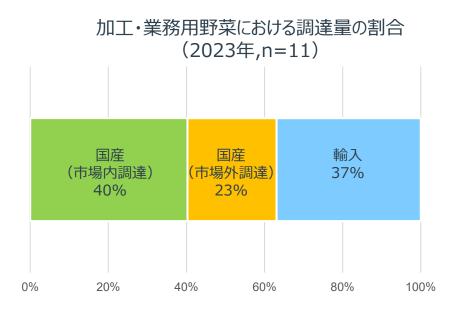
輸入状況(1/2)

- 国内流通量(市場内)及び輸入量の合計について、28千t/月から37千t/月で推移している。
- 加工・業務用野菜における調達割合は、国産(市場内調達)が40%で最も多いが、輸入も37%であり、 4割を占めている。国産(市場外調達)は23%で、輸入量の2/3程度であるとの結果が得られた。

国内流通量(市場内)及び輸入量の推移(2023年)



出典:農林水產省「青果物卸売市場調査報告」、 農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

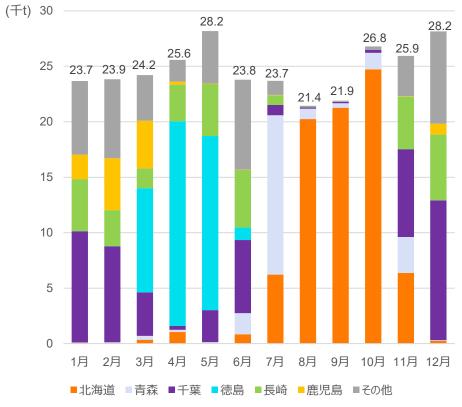


出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より、各社の調達先別調達量の積み上げにより算出

輸入状況 (2/2)

- 国内の卸売量について、産地リレーされており、年間を通じた安定供給ができている。
- ・ 輸入量について、国内卸売量の少ない 9 月のほか、国内卸売量の多い10月から12月にかけて多い傾向が見ら れる。これは冬季の需要に対する不足分が輸入されていると推測される。

産地別の国内卸売量(2023年)



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」

輸入量【牛鮮】(2023年)

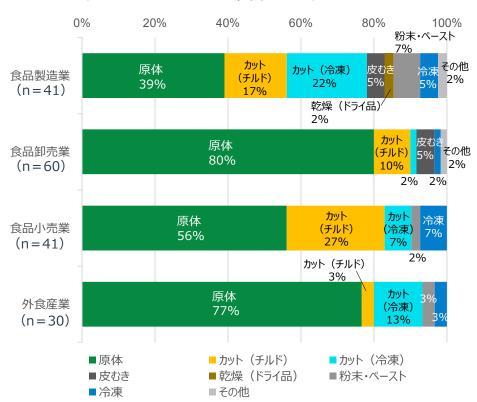


出典:農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

形態

- 調達形態について、全業種で「原体」での仕入れが最も多いが、食品製造業及び食品小売業では「カット(チルド・冷凍)」での仕入れも多い。
- 加工機械を所有している企業は54%であり、カット、皮むき、冷凍等に対応できる設備があるとのこと。

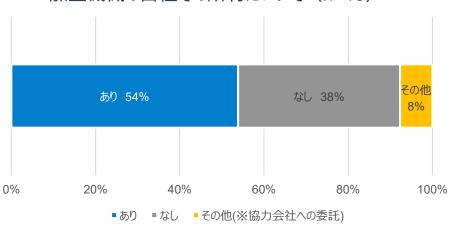
仕入れている加工・業務用野菜の形態 (国産・輸入)



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

加工機械の自社での所有について (n=13)



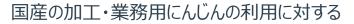
- ✓ 各社で所有している加工機械については、以下のようなものが挙げられた。
 - **・にんじんに特化した機械の例** 皮むき器、スライサー、ダイサー、ボイル層、セントリス
 - ・共有設備の例 スチームピラー、ブランチャー、ダイサー、コミトロール(切断機)、凍結機
 - ・委託先で使用している機械 ダイスカッター、輪切りスライサー、連続式蒸煮機、IQF凍結機ほか

出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

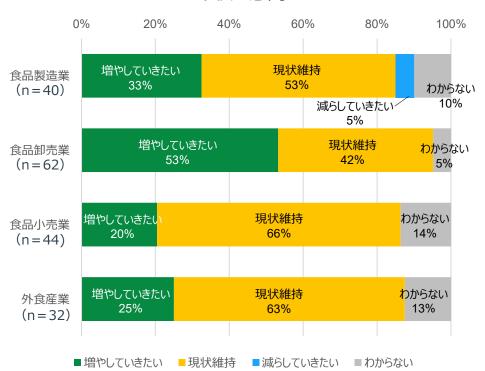
NTT Data 株式会社NTTデータ経営研究所

国産への切り替え(1/2)

- 国産の利用意向については、全業種で国産品を増やしていきたいという意向がある事業者が存在。
- 国産品と輸入品の価格差が3~5倍程であり、国産品の価格変動が大きい。また、9月、10月に国内単価が上昇している要因は、夏の暑さや少雨により出荷減少したためである。



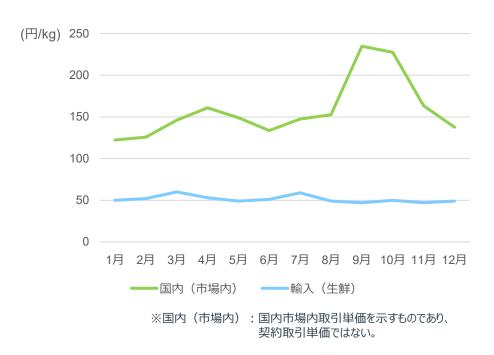




出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業種もあるため、一概に業種の傾向を示したものではない。

国内単価と輸入単価の比較(2023年)

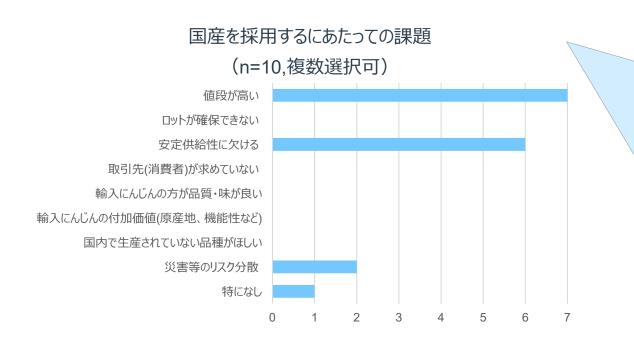


出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、 財務省「貿易統計」

NTT DaTa 株式会社NTTデータ経営研究所

国産への切り替え(2/2)

- 国産品の利用における課題は「値段が高い」「安定供給性に欠ける」という回答が多かった。
- その他 「求めるカットのバリエーションに対応していない」「加工に必要な規格(1 本あたり150 g 以下サイズ)の商 品が少ないという声も寄せられた。



出典:農林水産省「令和6年度加丁・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

【その他各者から寄せられた意見】 価格

- ・国産と輸入では価格差があり、国産の価格は不安定。 年間の安定価格次第では切替も検討。(製造)
- ・輸入品との価格差が1割程度であれば切替えは可能。 (制売)

供給

- ・作柄により業務加工用の供給量が増減し、安定した供 給が保証出来ていない。(卸売)
- ・希望数量の確保が難しい。(製造)

加工適正

- ・カットのバリエーション、価格は北海道産は安いが府県産 は高いので冷凍には合いにくい。(製造業)
- ・加工に必要な規格(1本あたり150 g以下サイズ)の商 品化に対応出来ていない。(製造)

サマリー

輸入状況

- 加工・業務用のうち、国産品が約9割、輸入品が約1割との結果が得られた。
- 国内の卸売量をみると、10月~3月で多い傾向にある。一方、輸入量をみると、生鮮では9月から12 月にかけて多い傾向が見られ、冷凍では年間を通じて一定量となっている。
- ⇒ 生鮮の場合は、冬季に生産可能な産地を増やしたほうがよいのではないか。また、冷凍の場合は、 国内における冷凍加工の体制を強化したほうがよいのではないか。

形態

- 輸入量全体のうち、生鮮が80%、冷凍が20%となっている。
- 全業種で「原体」での仕入れが最も多く、次いで「カット(チルド)」または「カット(冷凍)」での仕入れ が多い。
- 加工機械を所有している企業は33%であり、カットや冷凍等に対応できる設備があるとのこと。
- ➡ 加工場を増設し、生産や製造の過程で冷凍、カット加工することで、実需者が必要とする用途で提供 できるのではないか。

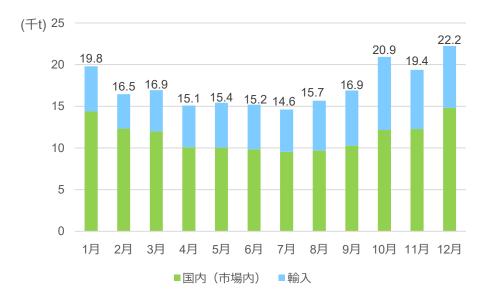
国産への切り替え

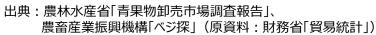
- 国産品と輸入品の価格差が2~4倍であり、国産品の価格変動が大きい。
- 国産品の利用における課題について、値段が高い、安定供給性に欠けるという回答が多く、国産品と輸 入品で価格差があるが、年間を通じて安定供給できれば国産品への切り替えも検討可能との声もあった。
- ⇒ 市場外調達が少ない状況にあるため、契約栽培を増やすことで、周年で安定供給できるのではない か。

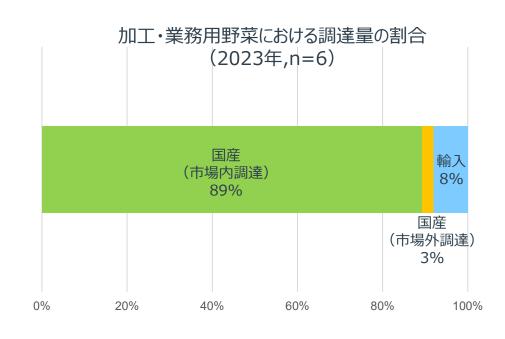
輸入状況(1/2)

- 国内流通量(市場内)及び輸入量の合計について、15千t/月から22千t/月で推移している。
- ・ 加工・業務用野菜における調達割合は、国産(市場内調達)が89%で最も多く、次いで輸入が8%である。 国産(市場外調達)は3%で、輸入量の1/2程度であるとの結果が得られた。

国内流通量(市場内)及び輸入量の推移(2023年)





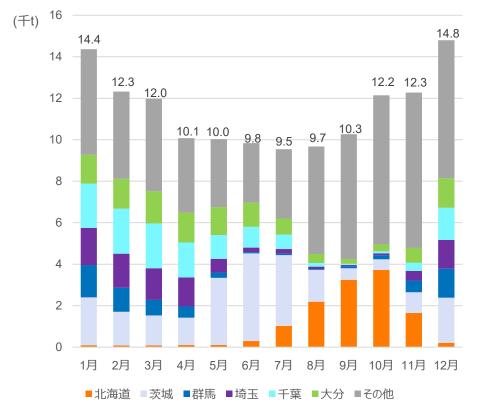


出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より、各社の調達先別調達量の積み上げにより算出

輸入状況(2/2)

- 国内の卸売量について、産地リレーされているが、10月~3月で出荷量が多い傾向にある。秋季は北海道、その他の時期は茨城県の出荷量が多く、他の品目と比べ、産地の偏りが少ない。
- 輸入量全体をみると、生鮮が80%、冷凍が20%であり、生鮮では9月から12月にかけて多い傾向が見られ、 冷凍では年間を通じて一定量となっている。

産地別の国内卸売量(2023年)



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」

輸入量【生鮮+冷凍】(2023年)

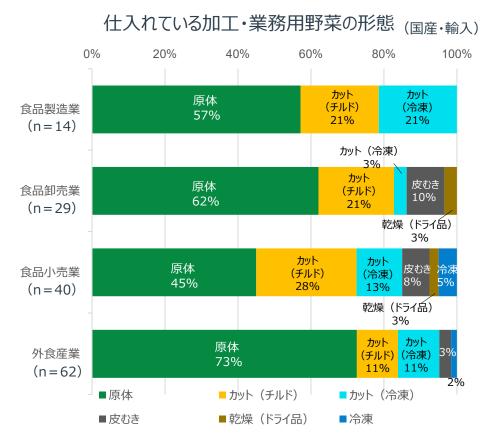


出典:農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」) 農林水産省「植物防疫統計」

NTT Data 株式会社NTTデータ経営研究所

形態

- 調達形態について、全業種で「原体」での仕入れが最も多く、次いで「カット(チルド)」または「カット(冷凍)」での仕入れが多い。
- 加工機械を所有している企業は33%であり、カットや冷凍等に対応できる設備があるとのこと。



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果 |を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。



✓ 各社で所有している加工機械については、以下のようなものが挙げられた。

■なし ■その他(※協力会社への委託)

60%

80%

100%

・ねぎに特化した機械の例 スライサー

20%

・委託先で使用している機械 協力工場へ製造委託(輪切りスライサー、IQF凍結機ほか)

40%

出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

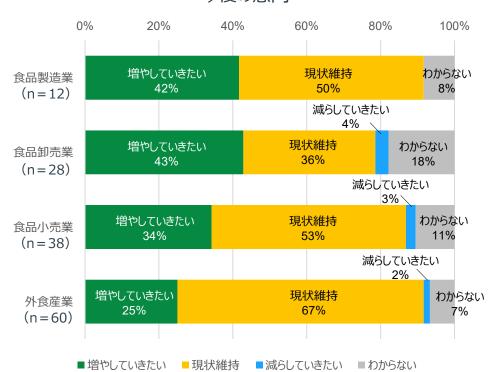
NTT Data 株式会社NTTデータ経営研究所

0%

国産への切り替え(1/2)

- 国産の利用意向については、全業種で国産品を増やしていきたいという意向がある事業者が存在。
- 国産品と輸入品の価格差が2~4倍程であり、国産品の価格変動が大きい。

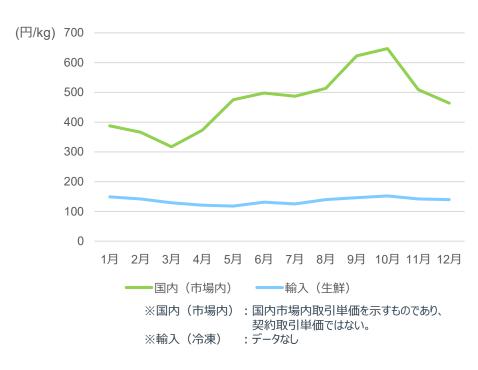
国産の加工・業務用野菜の利用に対する 今後の意向



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

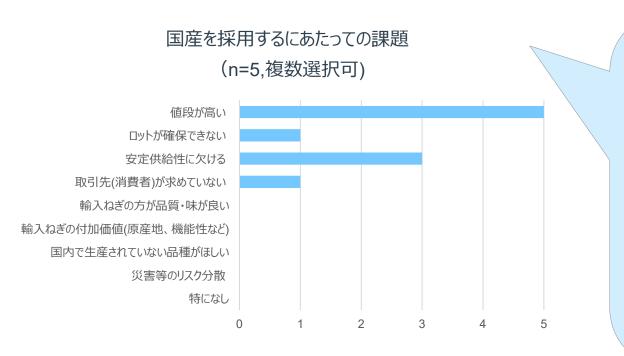
国内単価と輸入単価の比較(2023年)



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、 財務省「貿易統計」

国産への切り替え(2/2)

- 国産品の利用における課題は「値段が高い」「安定供給性に欠ける」という回答が多かった。
- その他「国産品と輸入品で価格差があるが、年間の安定価格次第では国産品への切り替えも検討可能」という。 声も寄せられた。



【その他各者から寄せられた意見】

- ・国産と輸入では価格差があり、なおかつ国産価格は不 安定であるという点に課題を感じている。年間の安定価 格次第では切替も検討可能と考える。(製造)
- ・同品質・同形態の国産品があった場合、30%程度まで の価格上昇幅であれば許容可能。(製造)

供給

・希望使用数量の確保が難しい。 (製造)

加工適正

・加工のしやすさ含め、国産品の方が質は高いと感じる。 (製造)

出典:農林水産省「令和6年度加丁・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

サマリー

輸入状況

- 加工・業務用のうち、国産品が約9割、輸入品が約1割との結果が得られた。
- 国内では産地リレーされておらず、北海道での生産が少ない時期は国内全体の卸売量が少ない。一方、 輸入量をみると、国内卸売量が少ない、12月から6月にかけて多く輸入されている傾向にある。
- ➡ 生産適期の夏季に増産を行うとともに、冷蔵での長期保存を行い、12月から6月にかけての国内 卸売量が少ない時期に供給できる体制を整える必要があるのではないか。

形態

- 輸入形態は生鮮である。
- 食品製造業では「粉末・ペースト」、食品卸売業及び食品小売業では「原体」、外食産業では「原体」 及び「カット(冷凍)」での仕入れが最も多い。
- 加工機械を所有している企業は40%であり、カット、冷凍等に対応できる設備があるとのこと。
- ➡ 加工場を増設し、生産や製造の過程で冷凍、カット加工することで、実需者が必要とする用途で提供 できるのではないか。

国産への切り替え

- 国産品と輸入品の価格差が1~2.5倍であり、国産品の価格変動が大きい。
- 国産品の利用における課題について、安定供給性に欠けるという回答が最も多く、次いで、値段が高い、 ロットが確保できないという回答が挙げられた。
- ⇒ 冷蔵での長期保存を行い、12月から6月にかけての国内卸売量が少ない時期に供給できる体制を 整えることで、周年で安定供給できるのではないか。ただし、長期保存によるコスト増を補う方法を検 討する必要がある。

輸入状況(1/2)

- 国内流通量(市場内)が少ない時期に輸入されている傾向がみられる。
- ・ 加工・業務用野菜における調達割合は、国産(市場外調達)が72%で最も多く、国産(市場内外調達)は 17%で、輸入量と同程度であるとの結果が得られた。

国内流涌量(市場内)及び輸入量の推移(2023年)



出典:農林水產省「青果物卸売市場調査報告」、 農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

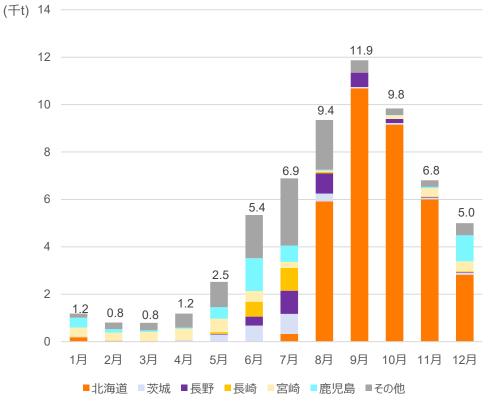
加工・業務用野菜における調達量の割合 (2023年,n=10) 国産 国産 輸入 (市場外調達) (市場内調達) 11% 72% 17% 0% 20% 40% 60% 80% 100%

出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より、各社の調達先別調達量の積み上げにより算出

輸入状況(2/2)

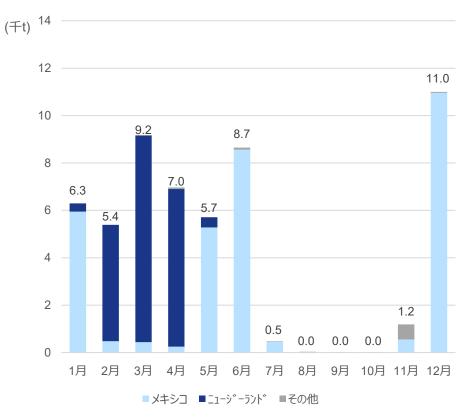
- 国内の卸売量について、産地リレーされておらず、北海道での生産が少ない時期は国内全体の卸売量が少ない。
- 輸入量について、国内卸売量が少ない12月から6月にかけて多く輸入されている傾向にある。

産地別の国内卸売量(2023年)



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」

輸入量【生鮮】(2023年)

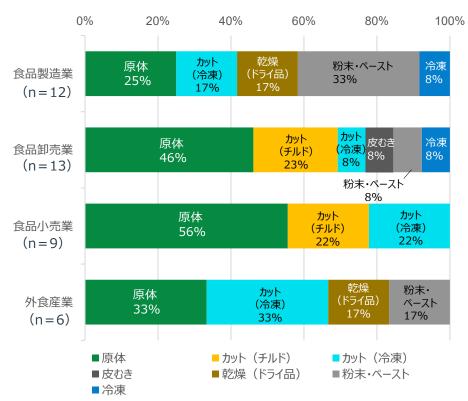


出典:農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

形態

- 調達形態について、食品製造業では「粉末・ペースト」、食品卸売業及び食品小売業では「原体」、外食産業で は「原体」及び「カット(冷凍)」での仕入れが最も多い。
- 加工機械を所有している企業は40%であり、カット、冷凍等に対応できる設備があるとのこと。

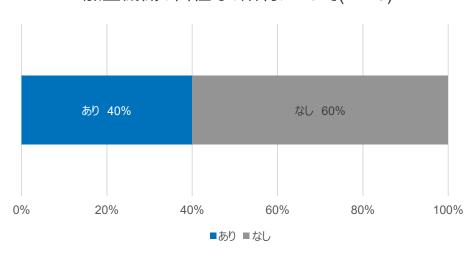




出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果 |を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

加工機械の自社での所有について(n=10)



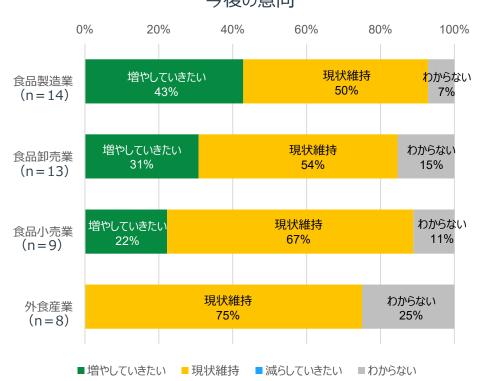
- ✓ 各計で所有している加工機械については、以下のようなものが挙げられた。 ・かぼちゃに特化した機械の例
 - 洗浄機、二つ割機、種綿取り機、カット機、蒸煮機、凍結機 乱切りカット機械、ダイスカット機械、スチーム蒸煮ボックス、急速凍結庫
 - ・共有設備の例 スライサー

出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

国産への切り替え(1/2)

- 国産の利用意向については、外食産業以外の業種で国産品を増やしていきたいという意向がある事業者が存在。
- 国産品と輸入品の価格差が1~2.5倍程であり、国産品の価格変動が大きい。

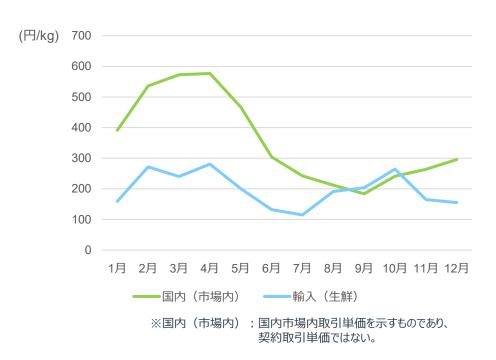
国産の加工・業務用野菜の利用に対する 今後の意向



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

国内単価と輸入単価の比較(2023年)

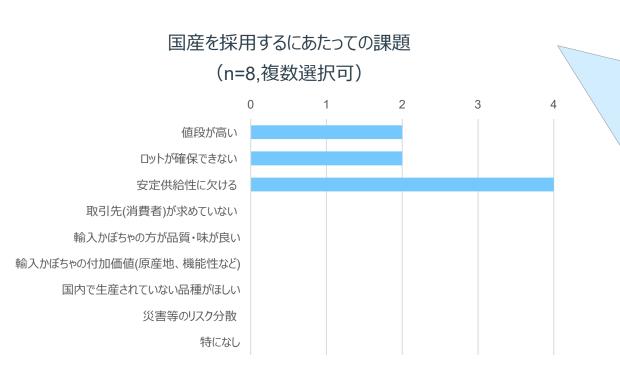


出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、 財務省「貿易統計」

NTT Data 株式会社NTTデータ経営研究所

国産への切り替え(2/2)

- 国産品の利用における課題は「安定供給性に欠ける」という回答が最も多く、次いで「値段が高い」「ロットが確保 できないという回答が多かった。
- その他「通年での調達ができていない」という声も寄せられた。



出典:農林水産省「令和6年度加丁・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

【その他各者から寄せられた意見】 価格

・国産と輸入で約2倍の価格差がある。年間安定価格が 必要。(外食)

供給

- ・事前契約の圃場が全滅・収量半減することもあり、高 温・干ばつ・大雨など天候対策が求められている。また、 生産圃場での農作業の機械化・省力化を行っていただ きたい。(製造)
- ・価格も含め通年での安定供給を希望しているが、実際 には難しく輸入品で補っている。(卸社)
- ・調達可能時期の分散化を望む(通年での調達が望ま しい)。(製造)

加工谪正

・品質は高いが、カットサイズ等について国産品は機械カッ トで海外(中国)の手切りと比べると大きな差異が発 生する。(製造)

サマリー

輸入状況

- 加工・業務用は、ほとんどが輸入されているとの結果が得られた。
- 国内では冬季の卸売量が少なく、年間を通じた安定供給ができていない。一方、輸入量をみると、国内 卸売量の少ない冬季に一定量輸入されており、国内卸売量が多い夏季も冬季を上回る量が輸入され、 ている。これは需要に不足する分量が輸入されていると推測される。
- ➡ 輸入品が9割を占めるため、まずは国産品の生産を増やす必要があるのではないか。

形態

- 輸入形態は冷凍である。
- 食品製造業では「粉末・ペースト」、食品卸売業では「原体」、食品小売業及び外食産業では「冷凍」で の仕入れが最も多い。
- 加工機械を所有している企業は無く、カットや冷凍に対応できる設備が無いとのこと。
- → 「冷凍」「カット(冷凍)」の需要に対応するため、加工場を増設し、生産や製造の過程で冷凍、剥き えだまめ加工することで、実需者が必要とする用途で提供できるのではないか。

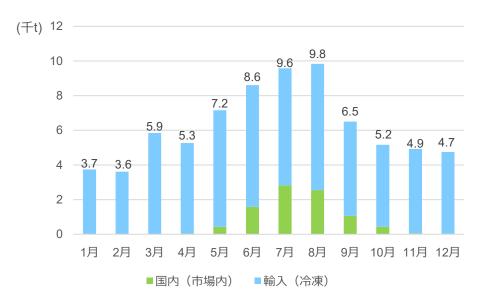
国産への切り替え

- 国産品と輸入品の価格差が2~7倍であり、国産品の価格変動が大きい。
- 国産品の利用における課題について、値段が高い、安定供給性に欠けるという回答が挙げられた。また、 輸入品は、量と価格のバランスが良く、品質レベルも高いため、国産は太刀打ちできないと感じるという声 や、価格が輸入品と比べ20%増し程度であれば、国産品の使用も許容できるという声もあった。
- ➡ 価格差及び品質の面で輸入品が選択されており、切り替えが難しいが、価格の引き下げ等により契 約栽培を増やすことで、安定供給できる体制を整えるとよいのではないか。

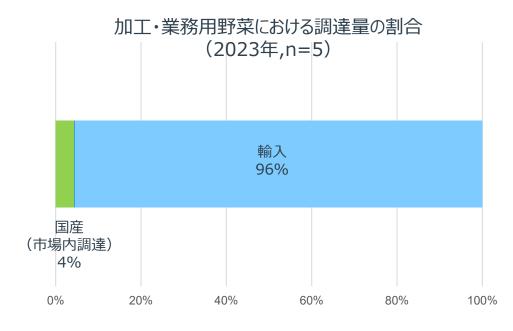
輸入状況(1/2)

- 国内流通量(市場内)及び輸入量の合計について、3.6千t/月から9.8千t/月で推移しており、輸入が多くを 占める。
- 加工・業務用野菜における調達割合は、輸入が96%で最も多く、国産(市場内調達)は4%、国産(市場 外調達)は0%であるとの結果が得られた。

国内流通量(市場内)及び輸入量の推移(2023年)



出典:農林水產省「青果物卸売市場調査報告」、 農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

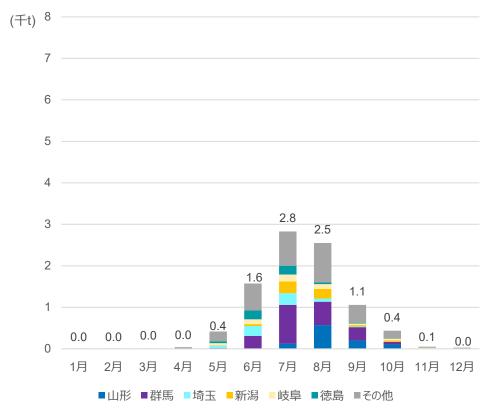


出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より、各社の調達先別調達量の積み上げにより算出

輸入状況 (2/2)

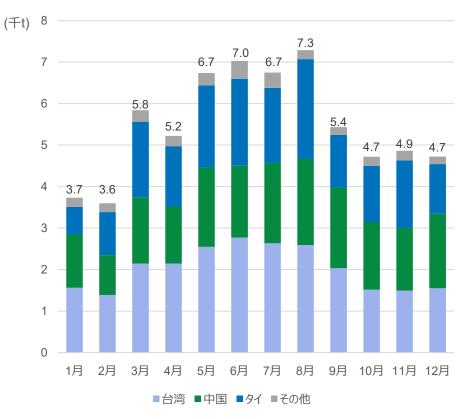
- 国内の卸売量について、産地リレーされておらず、年間を通じた安定供給ができていない。
- 輸入量について、国内卸売量の少ない冬季に一定量輸入されており、国内卸売量が多い夏季も冬季を上回る 量が輸入されている。これは需要に対する不足分が輸入されていると推測される。





出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」

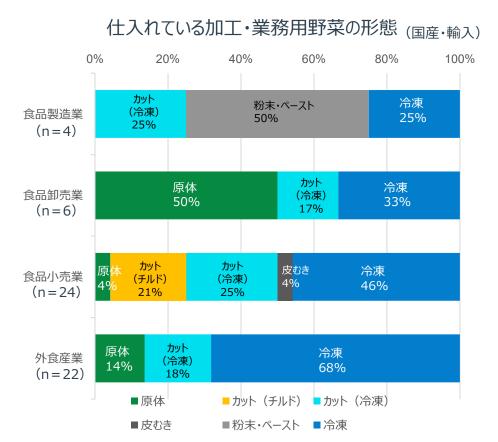
輸入量【冷凍】(2023年)



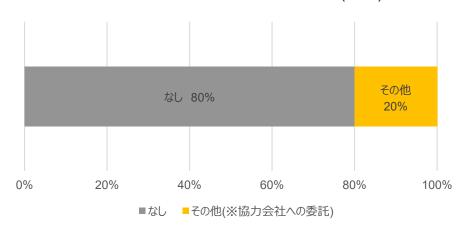
出典:農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

形態

- 調達形態について、食品製造業では「粉末・ペースト」、食品卸売業では「原体」、食品小売業及び外食産業で は「冷凍」での仕入れが最も多い。
- 加工機械を所有している企業はないとのこと。



加工機械の自社での所有について(n=5)



- 各社で所有している加工機械については、以下のようなものが挙げられた。
 - ・委託先で使用している機械 自動洗浄機、IQF凍結機

出典:農林水産省「令和3年度加丁・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

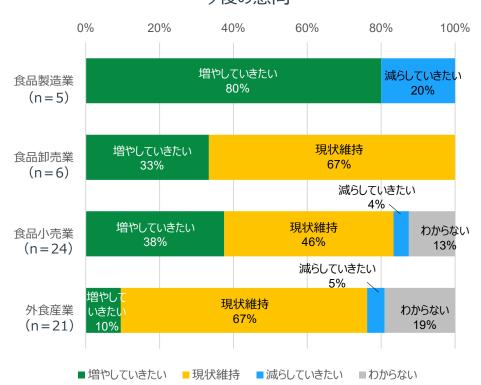
※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

国産への切り替え(1/2)

- 国産の利用意向については、全業種で国産品を増やしていきたいという意向がある事業者が存在。
- 国産品と輸入品の価格差が2~7倍程であり、国産品の価格変動が大きい。

国産の加工・業務用野菜の利用に対する 今後の意向



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

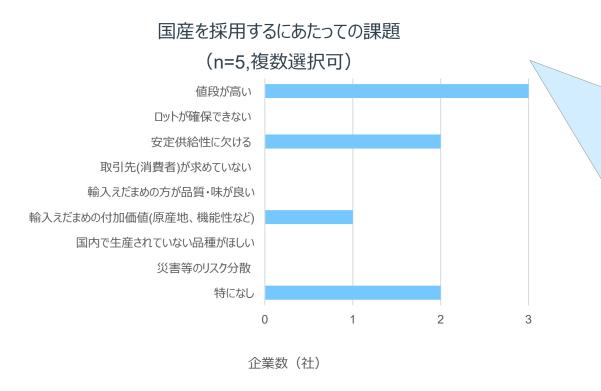
国内単価と輸入単価の比較(2023年)



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、 財務省「貿易統計」

国産への切り替え(2/2)

- 国産品の利用における課題は「値段が高い」「安定供給性に欠ける」という回答が多かった。
- その他「輸入品は、量と価格のバランスが良く、品質レベルも高いため、国産は太刀打ちできないと感じる。 輸入品と比べ20%増し程度であれば、国産品の使用も許容できる」という声も寄せられた。



出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

【その他各者から寄せられた意見】

- ・国産品と輸入品では価格差が3倍もある。また、業務用では希望数量が手配できず、国産品は供給面に課題を感じる。市販用は国産志向に対する一般的な需要はあるもののやはり供給面で難がある。一方の輸入品は、ボリュームと価格のバランスが良く、品質レベルも高い。もはや国産は太刀打ちできないと感じる。輸入品と比べ20%増し程度であれば、国産品の使用も許容できる。(製造)
- ・国産えだまめの安定供給に向けては実需者の積極的な参画と理解が必要。単なる調達の問題ではなく、サプライチェーン全体の協力と調整が必要だと考える。一般的には季節物であるえだまめの需給のミスマッチを避け、計画的な生産と販売を行うためには、実需者側に販売計画を作成する必要性があると考える。さらにその点を広く実需者側に理解を求めていくことも重要である。また、価格については輸入品と比べ20%増し程度であれば、国産品の使用についても可能性がある。(製造)

ブロッコリー

サマリー

輸入状況

- 加工・業務用は、ほとんどが輸入されているとの結果が得られた。
- 国内では産地リレーされているが、8月から10月にかけて卸売量が少ない傾向にある。一方、輸入量を みると国内卸売量の少ない8月から10月も含めて一定量が輸入されている。
- ⇒ 実需者が求める品質の加工・業務用ブロッコリーの増産をしたほうがよいのではないか。

形態

- 輸入形態は冷凍である。
- 全業種で「カット(冷凍)」での仕入れが最も多く、食品卸売業、食品小売業及び外食産業では「冷 凍1での仕入れも多い。これは、冷凍、フローレットカットの需要があると推測される。
- 加工機械を所有している企業は33%であり、カット、冷凍等に対応できる設備があるとのこと。
- → 加工場を増設し、生産や製造の過程でフローレットカット加工することで、実需者が必要とする用途で 提供できるのではないか。

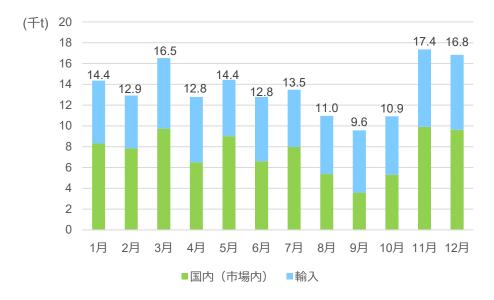
国産への切り替え

- 国産品と輸入品の価格差が1~2.5倍であり、国産品の価格変動が大きい。
- 国産品の利用における課題について、安定供給性に欠ける、値段が高いという回答が多く、虫等異物混 入リスクが国産品の方が高い、加工適性・品質が輸入品の方が優れている、冷凍加工能力が小さいとい う声もあった。
- → 加工能力、品質を向上させることで国産への切り替えが進展するのではないか。

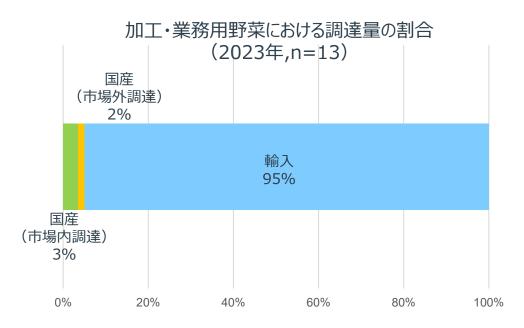
輸入状況(1/2)

- 国内流通量(市場内)及び輸入量の合計について、9.6千t/月から17千t/月で推移している。
- 加工・業務用野菜における調達割合は、輸入が95%で最も多く、国産(市場内調達)は3%、国産(市場 外調達)は2%であるとの結果が得られた。

国内流通量(市場内)及び輸入量の推移(2023年)



出典:農林水產省「青果物卸売市場調査報告」、 農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)



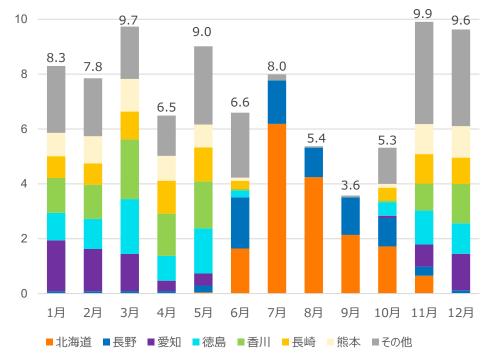
出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より、各社の調達先別調達量の積み上げにより算出

輸入状況 (2/2)

- 国内の卸売量について、産地リレーされているが、8月から10月にかけて少ない傾向にある。
- 輸入量について、国内卸売量の少ない8月から10月も含めて一定量が輸入されている。

産地別の国内卸売量(2023年)

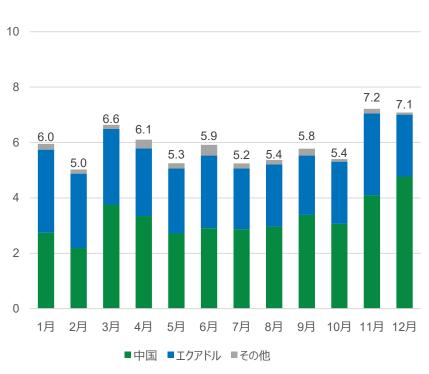
(千t) 12



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」

輸入量【冷凍】(2023年)

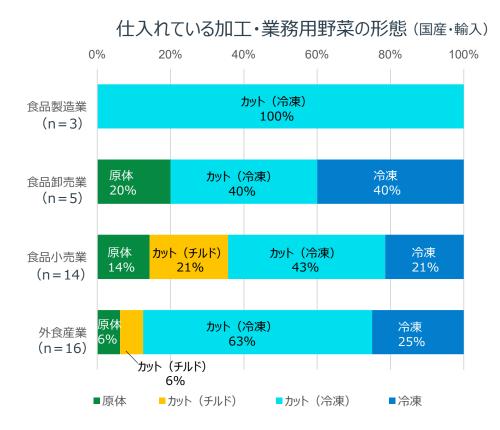
(千t) 12



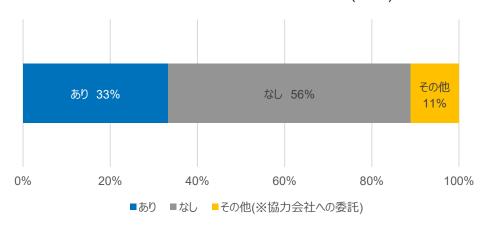
出典:農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

形態

- 調達形態について、全業種で「カット(冷凍)」での仕入れが最も多く、食品卸売業、食品小売業及び外食産 業では「冷凍」での仕入れも多い。これは、冷凍、フローレットカットの需要があると推測される。
- 加丁機械を所有している企業は33%であり、カットや冷凍等に対応できる設備があるとのこと。



加工機械の自社での所有について(n=9)



- 各社で所有している加工機械については、以下のようなものが挙げられた。
 - ・ブロッコリーに特化した機械の例 軸のカット用特注機械
 - ・共有設備の例

ブランチャー、洗浄機、コミトロール(切断機)、凍結機

・委託先で使用している機械 茎離しカット機、連続式蒸煮機、スチーム蒸煮ボックス、急速凍結庫ほか

出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

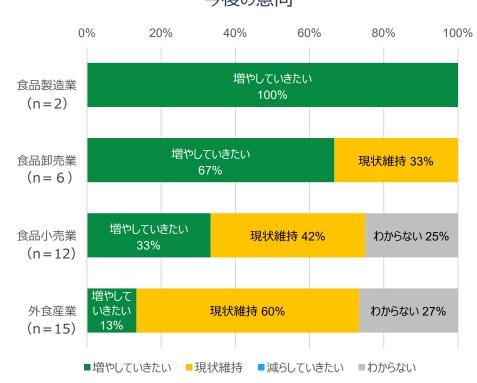
※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

国産への切り替え(1/2)

- 国産の利用意向については、全業種で国産品を増やしていきたいという意向がある事業者が存在。
- 国産品と輸入品の価格差が1~2.5倍程であり、国産品の価格変動が大きい。

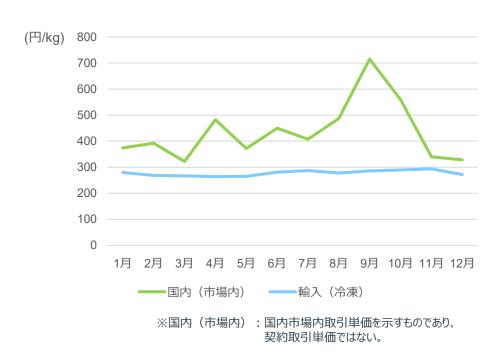
国産の加工・業務用野菜の利用に対する 今後の意向



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

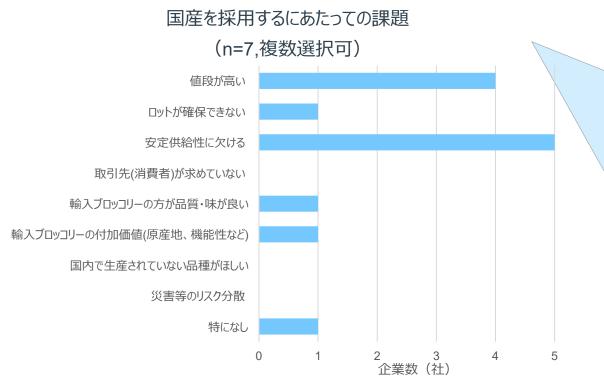
国内単価と輸入単価の比較(2023年)



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、 財務省「貿易統計」

国産への切り替え(2/2)

- 国産品の利用における課題は「安定供給性に欠ける」「値段が高い」という回答が多かった。
- その他「虫等異物混入リスクが国産品の方が高い」「輸入品の方が加工適性・品質に優れている」「冷凍加工能力が小さい」という声も寄せられた。



出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート結果より作成

【その他各者から寄せられた意見】

- ・年間とおして安定供給が出来ていない。また価格変動も 大きすぎる。 (製造)
- ・仕入れコストはもちろんのこと、国産生鮮品は花部分の 虫や異物の除去が難しい。 (卸売)
- ・<u>虫等異物混入リスクが国産品の方が高い</u>。また、希望 数量を安定して調達できない。(製造)
- ・国産と輸入では2倍以上の価格差がある。また、希望数量の確保も困難。海外産と比べると商品1個当たりのサイズ規模も大きく異なる。加工適正・品質も輸入物が優れている。冷凍加工能力も小さい。(製造)
- ・お客様の注文に応じ原料手配をする際、ブロッコリーは 日持ちがしない野菜の為、どうしても市場流通仕入が主 になり、価格が高騰している場合採算が合わなくなる。ま た、歩留まりも市場流通は小売店向けサイズが主で加 工向けでは利益が出ない。(卸売)

サマリー

輸入状況

- 加工・業務用のうち、国産品が7割、輸入品が3割との結果が得られた。
- 国内の卸売量をみると、夏季に少なく、年間を通じた安定供給ができていない。一方、輸入量をみると国 内卸売量の少ない夏季も一定量が輸入されており、冬季に多くなる傾向にある。

形態

- 輸入形態は冷凍である。
- 全業種で「原体」「カット(冷凍)」での仕入れが最も多いが、食品製造業、食品小売業及び外食産 業では「冷凍」での仕入れもある。
- 加工機械を所有している企業は63%であり、カット、冷凍、異物除去等に対応できる設備があるとのこと。
- ➡ 加工場を増設し、生産や製造の過程で冷凍、カット加工することで、実需者が必要とする用途で提供 できるのではないか。生産者への聞き取り結果より、「冷凍ほうれんそうは市場に潤沢に出回っておらず、 需要に対して供給が不足している」という声が聞かれた。

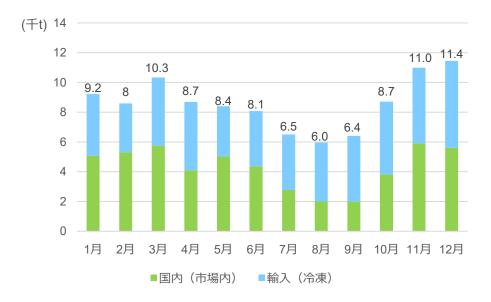
国産への切り替え

- 国産品と輸入品の価格差が2~5倍であり、国産品の価格変動が大きい。
- 国産品の利用における課題について、値段が高い、安定供給性に欠けるという回答が挙げられた。また、 葉物は異物混入リスクが高く、加工前の選別作業に人手を要するため、運営コストの面でも影響が大き い。日持ちしないため、加工地の近隣で栽培される必要があるという声も挙げられた。
- → 加工場を増設し、複数の生産者からまとまった量を取り扱うことで、加工業者が必要とする用途・価 格で提供できるのではないか。

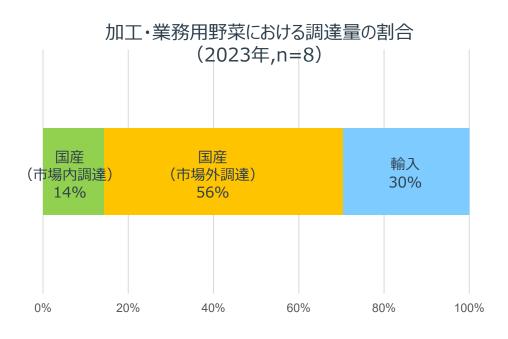
輸入状況(1/2)

- 国内流通量(市場内)及び輸入量の合計について、6千t/月から11千t/月で推移している。
- ・ 加工・業務用野菜における調達割合は、国産(市場外調達)が56%で最も多いが、輸入も30%であり、 3割を占めている。国産(市場内調達)は14%で、輸入量の1/2程度であるとの結果が得られた。

国内流通量(市場内)及び輸入量の推移(2023年)



出典:農林水產省「青果物卸売市場調査報告」、 農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

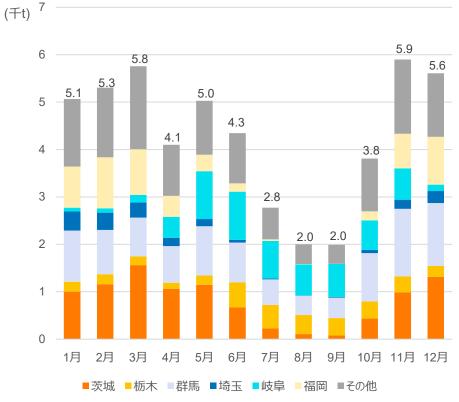


出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より、各社の調達先別調達量の積み上げにより算出

輸入状況 (2/2)

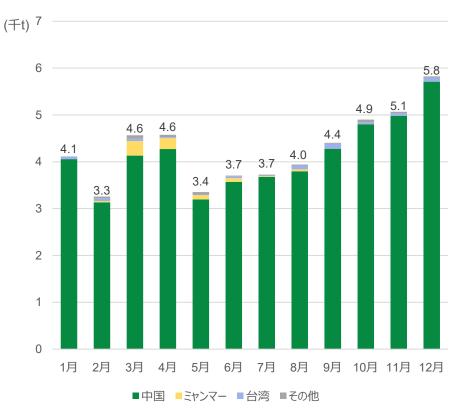
- 国内の卸売量について、産地リレーされているが、夏季の卸売量が少なく、年間を通じた安定供給ができていない。
- 輸入量について、国内卸売量の少ない夏季も一定量が輸入されており、冬季に多くなる傾向にある。

産地別の国内卸売量(2023年)



出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」

輸入量【冷凍】(2023年)

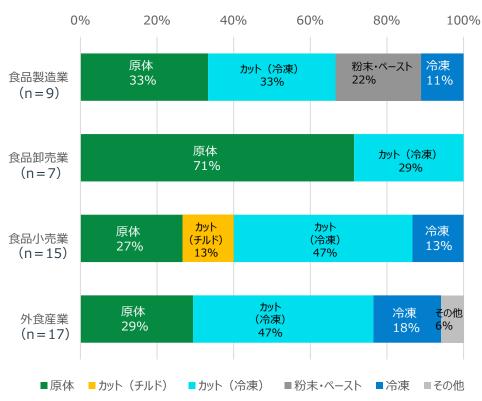


出典:農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料:財務省「貿易統計」)

形態

- 調達形態について、食品製造業では「原体」及び「カット(冷凍)」、食品卸売業では「原体」、食品小売業及び外食産業では「カット(冷凍)」での仕入れが最も多い。
- 加工機械を所有している企業は63%であり、カット、冷凍、異物除去等に対応できる設備があるとのこと。

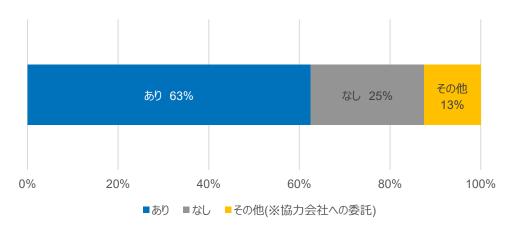




出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

加工機械の自社での所有について(n=8)



- ✓ 各社で所有している加工機械については、以下のようなものが挙げられた。
 - ・ほうれんそうに特化した機械の例 異物除去ドラム、洗浄設備、色彩選別機、ブランチング設備、脱水機、 カット機・冷凍フリーザー、又線、全属探知機、気法機
 - カット機、冷凍フリーザー、X線、金属探知機、包装機・**共有設備の例**
 - スライサー、洗浄機・カット機・ボイル機・脱水機・混合器・加熱混合器、 ブランチャー、切断機
 - ・委託先で使用している機械 自動洗浄機、カッター、IQF凍結機

出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成より作成

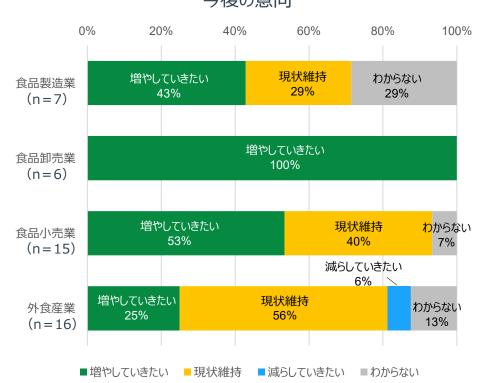
NTTDATA

株式会社NTTデータ経営研究所

国産への切り替え(1/2)

- 国産の利用意向については、全業種で国産品を増やしていきたいという意向がある事業者が存在。
- 国産品と輸入品の価格差が2~5倍程であり、国産品の価格変動が大きい。

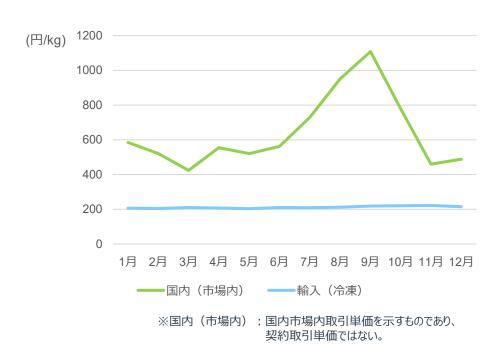
国産の加工・業務用野菜の利用に対する 今後の意向



出典:農林水産省「令和3年度加工・業務用野菜の実需者ニーズに関する 意識・意向調査結果」を組替集計したもの

※サンプル数が少ない業態もあるため、一概に業態の傾向を示したものではない。

国内単価と輸入単価の比較(2023年)

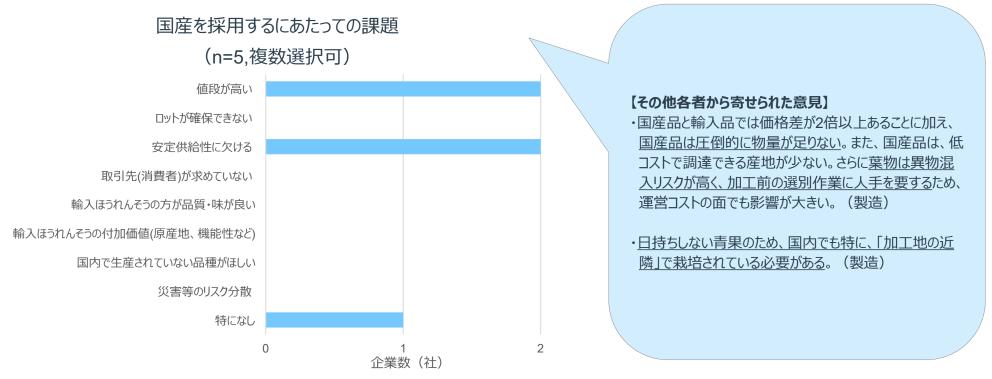


出典:農林水産省「青果物卸売市場調査報告」、 財務省「貿易統計 |

NTT Data 株式会社NTTデータ経営研究所

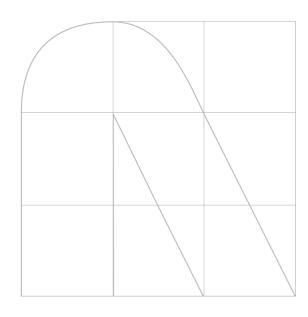
国産への切り替え(2/2)

- 国産品の利用における課題は「値段が高い」「安定供給性に欠ける」という回答が多かった。
- その他「葉物は異物混入リスクが高く、加工前の選別作業に人手を要するため、運営コストの面でも影響が大き い」「日持ちしないため、加工地の近隣で栽培される必要がある」という声も寄せられた。



出典:農林水産省「令和6年度加丁・業務用野菜の国産シェア奪還に向け たサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるアンケート 結果より作成

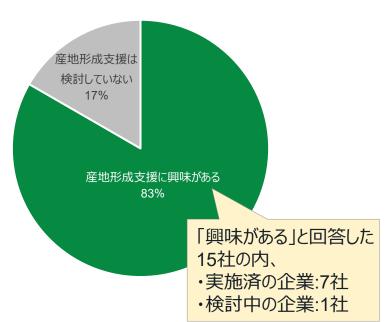
3.産地形成への取組



産地形成への取組

- 産地形成支援に興味がある企業の割合は、過半数を大きく超える83%となった。
- 産地形成を既に実施している企業から、実施に至ったきっかけとして「安心できる品質基準の設定」「対応の迅速 さ」という声が挙げられた。

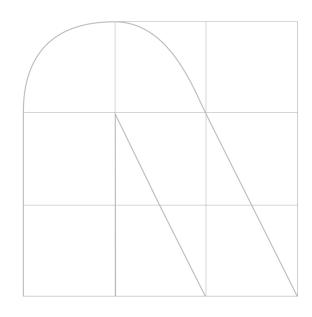
産地形成支援の興味の有無 (n=18)



出典:農林水産省「令和6年度加工・業務用野菜の国産シェア奪還に 向けたサプライチェーン強靱化のための品目別課題調査」におけるア ンケート結果より作成 既に産地形成を実施している企業から具体的に下記のような意見が挙げられた。

- ✓ 無農薬(特定農薬の不使用)や無化学肥料での栽培、特別栽培など、 有機栽培野菜の調達を目的としている。また、残留農薬の検査や栽培・防 除暦の確認等、社独自の取扱い基準の確認労力の削減にもつながった。 (製造)
- ✓ 栽培方法や流通過程の透明化、安定的な調達体制の構築の双方を目指したこと。現在では調達している野菜は全て市場外流通(契約栽培)によるものである。(製造)
- ✓ 需要の変化に応じて、生産量や納品スケジュールを迅速に調整することが可能。過剰在庫を防ぐことができる。また、中間業者が存在せず、情報伝達に 齟齬がない。(卸売)
- ✓ 中間マージンの削減、仕入れコストの抑制を目的とした。(製造)
- ✓ 生産過程を直接把握できるため、品質問題の原因を特定しやすくなる。例えば、特定の農薬の使用や栽培方法、商品サイズの問題に対し、状況を把握し速やかにクレーム対応が行える。(卸売)

4. 冷凍による出荷のために 求められる課題



加工・業務用野菜の冷凍による出荷のために求められる課題

- 冷凍野菜の国内生産量は、2023年において3.6万tであり、10年前と比べて4割以上減少している。
- 冷凍野菜の輸入量は増加している状況であるが、輸入単価の上昇により国産品と輸入品の価格差が縮小傾向にあることから、国内の冷凍加工対応の強化に取り組む必要がある。

冷凍野菜の状況

				単位: t
	2013年	14年	22年	23年
ほうれんそう	9, 979	10, 653	6, 959	7, 569
にんじん	7, 840	7, 629	5, 833	5, 883
かぼちゃ	12, 421	11, 816	4, 614	4, 356
コーン	11, 810	12, 983	8, 457	8, 787
ポテト	32, 791	32, 448	26, 374	26, 255
その他野菜	22, 385	24, 631	9, 759	9, 846
計	97, 226	100, 160	61, 996	62, 696
計 (ポテト除く)	64, 435	67, 712	35, 622	36, 441
(参考)	2013年	14年	22年	23年
冷凍ぎょうざ	55, 015	55, 911	102, 348	96, 649

出典:石川県立大学小林茂典氏より提供(日本冷凍食品協会資料より作成)

- ▶ 冷凍ほうれんそうのニーズは大きい。
- 冷凍ブロッコリーのニーズもあるが、生産から収穫までの自動 化ができないと、生産から加工までの一体化の取組は難しい。
- ▶ 冷凍食品の原料としての利用の需要が増加している。

冷凍による出荷に取り組むポイント

1. 大規模化によるコスト低減

ー複数の産地や実需者が連携し、実需者が求める形態へ加工するための共同利用施設を整備する。

2. 品質向上

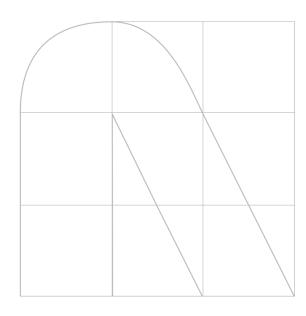
ーブランチングや、急速冷凍方法による品質向 上で、輸入品との差別化を図る。

国産のブロッコリーを加熱水蒸気でブランチングして急速冷凍したものと、輸入品の冷凍ブロッコリーを比較すると、国産ブロッコリーの方がビタミン C 残量が多い。

-異物除去技術を向上させる。

海外は人海戦術で混入物を取り除いており、品質が良い。

5.まとめ



まとめ

7品目全体を通じて、以下のポイントが見られた。

- 産地側では、産地と一次加工等の情報連携により、生産・加工のそれぞれの 段階において、加工・業務用で求められるサイズ・規格の野菜の増産。
- 実需者側では、マーケットインの観点で市場が求める形態を把握し、加工の 段階において、ニーズに応じたカットや冷凍などの加工に対応。
- 輸入品との品質・価格面で差がある品目については、産地と一次加工における作業の自動化、加工品の異物混入防止・検知・除去などの精度向上等の生産効率向上。

まとめ

7品目を横断してみると、以下のような対策が必要だと考えられる。

	品目	国産シェア奪還に向けた対策	
1. 増産と貯蔵による 通年供給	かぼちゃ	生産適期の夏季に増産を行うとともに、冷蔵での長期保存を行い、12 月から6月にかけての国内卸売量が少ない時期に供給できる体制を整える。	
2. 一次加工や冷凍などの 加工体制を強化	たまねぎ	近年、国産品と輸入品の価格差が小さくなってきているため、「剥きたまねぎ」加工に対応する体制を整え、加工業者が必要とする用途で提供する。	
	ブロッコリー	▶ 国産品と輸入品の価格差が大きくないため、フローレットカット加工に対応する体制を整え、加工業者が必要とする用途で提供する。	
	ほうれんそう	夏季に生産可能な産地を増やす。国産品と輸入品の価格差があるもののニーズがあるため、冷凍やカット加工施設を併設した産地を増やす。	
3. 業務用サイズなどの 生産体制の強化	にんじん	実需者が求める加工・業務用の野菜規格に対応した生産を行う。需要に応じた加工に対応できる機械を所有した加工場を整える。	
	ねぎ	生鮮では冬季に生産可能な産地を増やす。市場外調達が少ない状況にあるため、価格の引き下げ等による契約栽培を増やし、周年で安定供給できる体制を整える。	
	えだまめ	輸入品が9割を占めるため、まずは夏季での国産品の生産を増やす。市場外調達が少ない状況にあるため、価格の引き下げ等による契約栽培を増やし、周年で安定供給できる体制を整える。	



Lighting the way to a brighter society