実証結果　~結果概要

	実証結果
輸送コスト/輸送時間	•志布志港 vs 神戸港 ➢ 海上輸送費で差はないが、国内輸送費は自社便等を利用できる志布志港が有利 ➢ 輸送時間は通常で志布志港経由が4-5日程度長く、また、志布志港経由は遅延が発生しやすく、常温では全体で2週間以上の遅延が発生することもある
品質保持	•現在の志布志港の小口混載サービスはドライ・冷凍温度帯であり、鮮度保持が問題になり難い品目である •シンガポール・香港向けの輸送について、それぞれ現地到着時の梱包・品質状態に問題無し
インフラ/オペレーション面	•ラベル貼り等のオペレーションについて、志布志港の物流事業者にて対応可能(ドライ・冷凍) •遅延に伴う損失リスクの負担先が不明瞭 ➢ スケジュールを精査してから荷主との連携が必要。また、リスク負担先の明確化が必要
今後の課題・展望	•荷主目線で、ドライは7パレット、リーファーは3パレットまでは小口混載の方がFCLより割安であり、小ロット輸出事業者の積極的巻き込みが課題 •小口混載サービスの継続には、船会社の採算も重要であり、船会社のケアが必要 ➢ 20FTベースで、ドライは3-4パレット、リーファーは6パレットが船会社損益分岐点

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証結果　~行程別輸送コスト等(常温)

神戸港の小口混載の方がトータル輸送時間が短く、遅延リスクも少ない。

	神戸港/比較値	志布志港/実証結果
輸送時間合計	・**10日間** ➢ 産地→神戸港→香港までの輸送時間	・**31.5日間** ➢ 産地→志布志港→釜山港→香港までの輸送時間 ➢ 17日遅延
国内輸送	・**2日間** ➢ 産地-神戸港	・**0.5日間** ➢ 産地-取りまとめ事業者
港湾待機	・**1日間** ➢ 通関所要日数	・**6日間** ➢ 2/6にCFS搬入、2/8に通関 ➢ 2/12に志布志港発 ✓ **釜山への本船が慢性的遅延**(3日遅延)
海上輸送	・**7日間** ➢ 神戸港から香港の海上輸送時間	・**25日間** ➢ 2/12に志布志港発 ➢ **釜山港からの本船スペース不足で遅延**(2週間遅延) ➢ 3/9に香港着

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証結果　~行程別輸送コスト等(冷凍)

神戸港の小口混載の方がトータル輸送時間が短く、遅延リスクも少ない。

	神戸港/比較値	志布志港/実証結果
輸送時間合計	・**13日間** ➢ 産地→神戸港→シンガポールまでの輸送時間	・**25.5日間** ➢ 産地→志布志港→神戸港→シンガポールまでの輸送時間 ➢ 7日遅延
国内輸送	・**2日間** ➢ 産地発-神戸港着	・**0.5日間** ➢ 産地発-東洋埠頭着
港湾待機	・**2日間** ➢ 通関所要時間	・**11日間** ➢ 2/14にCFS搬入、2/21に通関 ➢ 2/25に志布志港発 ✓ **リーファー確保できず遅延**(1週間遅延)
海上輸送	・**9日間** ➢ 神戸港からシンガポールの海上輸送時間	・**14日間** ➢ 2/25に志布志港発 ➢ 3/2に神戸港発 ➢ 3/11にシンガポール着

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証結果　~取組の継続性

取組の課題

- 志布志港は神戸港からのリーファーコンテナの回漕費が発生、貨物も集まりにくいといった特徴から採算が合いにくく、優遇されている主要港対比で競争力が落ちている
  - 神戸港はフェリーで関西全域から農産品が集まりやすい構造
  - 清水港は産直港湾でもあり、大分-清水のフェリーがある等、集荷に有利な構造
  - 志布志港は小口混載便数が少ない上に、荷積みの1stポートになることが多く、輸出輸送日数が長くなりやすい
- 荷主に対する補填は充実しており、小口混載サービスの利用を促す取組は進んでいるが、採算のリスクを負っている船会社への補填はなく、サービス停止のリスクがある
  - 地方港の小口混載活用が増えると、トラック問題軽減・CO2削減に繋がる

取組の継続性

- 主要港対比でのサービスの使い勝手・費用面での競争力向上の為、荷主側のケア、サービス提供側である船会社へのケアの両方向のケアが重要
  - 荷主への支援として、志布志市港湾振興協議会で支援制度を設けており、来年度は引き上げを検討中
- 志布志港の港湾事業者の中立性を担保する上でも、小口混載サービスの認知向上・総合窓口は志布志市加工特産品協会等の行政機関、物流は貨物情報・本船スケジュールを俯瞰できる船会社にて取り纏め役を担ってもらいたい

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

小口混載サービス利用拡大に向けた要諦

小口混載利用拡大に向け、商流・物流の両面の取組が必要。商流拡大は行政主導の商談会等、物流は港湾事業者と船会社の連携強化と船会社による取り纏めで促進。

	小口混載の課題	利用拡大の要諦
船会社	• 現状のリーファーの小口混載だと船会社の採算が厳しく、継続の為の採算改善が必要 ➢ 小口混載利用拡大・効率化が急務	• 効率的な輸送の為、本船ブッキングを俯瞰的に見れる船会社による、小口混載サービスの物流面での取り纏めを実施
港湾事業者	• 事業者間(商社・他物流会社・船会社)の連携拡大 • 港湾インフラの改善検討	• フォワーダー業務で小口混載を積極紹介(荷主採算の最善案として小口混載紹介) • 事業者間連携、特に船会社への輸送情報の緊密な連携の体制構築
行政 (産直港湾協議会 ・鹿児島県庁 ・志布志市)	• サービス未認知の事業者、小口混載に悲観的な考えの事業者が多い • サービスを認知しても、最初のサービス利用のハードルが高い	• 荷主への小口混載利用の支援の拡充 • 船会社への支援の拡充(特にリーファー) • 志布志周辺事業者へのサービス周知拡大 • サービス利用の総合窓口(小口サービス利用者を港湾事業者に繋ぐ等)を担い、利用者のハードルを軽減 • 商流構築サポートの取り纏めを実施(商談会のセット等、他事業との連携を斡旋)

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証結果　～施設インフラ・輸出オペレーションに係る注意点・課題

ラベリング等付帯作業	• 荷主・生産者で商品ラベルの対応が難しいケースがあり、そういった場合は他事業者に依頼してCFSでのラベル貼りを対応 ➢ ラベル貼り作業(有償) ➢ 今後小口混載利用者が増え、ラベル貼り対応が増えた際に、回らなくなるリスクはある
集荷・保管パレタイズ	• 焼酎のボトル同士の接触があり、間隔を開ける梱包に変更 • 動物検疫が必要な為、産地ではなく、港湾にてパレタイズを実施 ➢ 畜産品輸出の場合はバラ状態で搬入し、動物検疫後に、パレタイズ実施
コールドチェーン鮮度保持	• 現在提供している小口混載サービスはドライ・冷凍温度帯であり、鮮度保持が問題になり難い品目であり、今回の実証でも特に問題は無かった • 現地到着時もCFSに運び込むまではリーファーの電源が入っており、CFS倉庫での解体作業は保冷下で実施される為、シンガポール現地のコールドチェーンは問題ない
輸出関連手続き	• 小口混載における輸出手続きとFCLでの輸出手続きに大きな差はなく、手続き上の課題も発生しなかった • 畜産品輸出の場合は動物検疫が必要だが、志布志港で対応可能

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

サービス提供船社の小口混載の継続性

リーファーは6パレット以上、ドライは3-4パレット以上の積載で、船会社の採算がプラスになる。特にリーファーの採算は厳しく、荷主だけでなく、船会社への補助も必要。

コスト・採算

- リーファーコンテナの小口混載の採算は、20FTコンテナ利用ベースで、6パレット以上集めることで採算がプラス
  - リーファーコンテナは温度管理・メンテナンスを神戸港で実施してから志布志港に回漕される為、採算を合わせる為の物量が増える
- ドライコンテナの小口混載の採算は、20FTコンテナで3-4パレット以上集めることで採算がプラス
  - ドライコンテナは、釜山で一度集荷して、釜山から全世界に輸出される為、釜山以降の航路で採算が合えば良いと考えられる
  - ドライコンテナは志布志港に多く、帰り荷輸送でドライコンテナが使えるので、貨物が少なくても採算が合いやすい

- リーファーコンテナの方がコンテナ仕入れ単価が高いので、採算が厳しい
- 船社から海上運賃・CYハンドリングチャージ・CFSチャージ等を荷主に請求
- 小口混載サービスでは20FTコンテナを利用するケースが多いが、20FTコンテナ数は全国的に現在は少ないので、コストアップになるが40FTコンテナを利用することがある
- 地方港の補助金は荷主向けが多いが、貨物が集まらなかった場合のリスクを船社が負っている現状を踏まえると、小口混載サービス継続の為には、船社側にも補助金が必要
  - 貨物が少ない志布志港で船社が小口混載サービスを継続するインセンティブがない

船社

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

小口混載取り纏め事業者の小口混載の継続性

小口混載サービスを取り纏める物流事業者の採算に関して、初期費用が発生しないので、赤字になることは無いが、遅延時のリスクを負う可能性がある。

コスト・採算

- 初期費用が発生しないので、物量が少なくても損失が出ることは無い
- 輸出手続き関係手数料・検品料等、取扱量が増えるだけ収益は増えるので、物量拡大には積極的
- 一方、本船遅延に伴う、保管料等の追加費用や代金回収遅れのリスクについて、船社と荷主の繋ぎ役である小口混載取り纏め役が負う可能性がある

- 今回の実証では船社都合で本船遅れが発生、それに伴う輸送遅延・国内保管料の増額が発生したが、遅延に伴う費用負担について、誰がリスクを負うかが明確になっておらず、船社と荷主を繋ぐ取り纏め役にリスクが生じる可能性がある
  - コンテナが計画通りに手配出来ない場合の追加費用・代金回収遅れ等のリスク負担先について予めの連携が必要
  - スケジュール遅延にも柔軟に対応できる様、荷主と取り纏め役の密な連携が重要
  - 小口混載サービスの利用者は中小企業であることが多いので、遅延に伴う追加保管料については、倉庫提供者の協力も得て、志布志港全体での小口混載利用拡大を進めたい

小口混載取り纏め事業者

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

サービス利用者側の小口混載メリット・デメリット

国内輸送費で有利な志布志港の小口混載サービスを活用したいという意見が多い一方で、志布志港の遅延リスクの高さを課題として挙げる事業者もいる。

- 神戸港・博多港・志布志港の小口混載サービスについて、志布志港の小口混載サービスを使用したい
- 志布志港であれば、商品の輸送コストを削減できる
  - 神戸港・博多港までの輸送コストが高騰しており、産地近隣の港から輸出したい

直接輸出生産者

- 神戸港・博多港・志布志港の小口混載サービスについて、博多港か志布志港の小口混載サービスを使用したい
- ただし、志布志港については、予定していた輸出日程でのリーファーコンテナのブッキングが非常に難しい状況で、予定していたスケジュールの組み直し等が今回発生した
  - リーファーコンテナのブッキングの難しさが改善されなければ、志布志港の利用は難しい
- 志布志港を利用するメリットは、博多港対比でスペース確保がしやすいこと、国内輸送日数と費用が博多港対比で抑えられること、そして利用促進の支援があること

地域商社

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

拠点別調査検討②輸出産地が集中している地域
(北海道-苫小牧港・石狩湾新港・新千歳空港)

*

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

品目別・産地港湾等の活用可能性(北海道：苫小牧港・石狩湾新港・新千歳空港)

賞味期限が長く、海外ニーズの高い冷凍水産品・スイーツは道内港湾輸出の有望品目。
賞味期限が短く、海外ニーズの高い鮮魚・生スイーツは新千歳空港輸出の有望品目。

	大ロット品目	小ロット(混載・航空)
青果物	• CA回送費が極めて高く、リーファー輸送によりコストを抑えたい一方、船足が長い • 港湾まで距離がある産地の場合、関東横持と費用に差が出ないケースも有	• 小口の場合、道内輸送コストが高い • 朝採れ野菜等、高付加価値産品についても、現状差別化は困難
水産物	• ホタテをはじめ道内水産品の輸出有、出し先(航路)の都合により本州港湾も利用	• 上屋施設のコールドチェーン整備が課題も、鮮魚・活魚・活貝(ホタテ)等について、新千歳空港から輸出実績有
畜産物	• 乳製品(LL牛乳等)について輸出実績有 • 畜産品は国内流通等との兼ね合いもあり京浜港を主に利用	• 新千歳空港から産地までの距離制限が厳しく、動物検疫との連携も必要であり、現状の制度だと厳しい
加工食品	• 倉庫での保管・海上輸送の期間が多少長くとも問題ない冷凍食品(スイーツ他)について、混載による大ロット化の可能性有	• 航空品目としてスイーツや尖った品目は現地ニーズ・価格面で有望
その他	• コメ輸出については石狩湾新港(中国向け燻蒸倉庫有)や苫小牧港が利用される	• -

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

北海道(苫小牧港・新千歳空港等)における輸出物流構築の方針

産地から港湾までの輸送距離が長く、青果物産地×道内港湾が可能な組み合わせの検討が必要。また、既存の道内流通網を活用した集荷拠点の設置も検討し得る。

	有望な輸出取組(ネットワーク構築のテーマ)	実証の必要性
①大ロット産直港湾	• **大ロット青果物輸出**について、北見(玉ねぎ)→苫小牧輸出は実証済、他に大ロット確保が可能な産地からの産直輸出の可能性有 • **冷凍食品**(スイーツ等)が道内に豊富、混載による道内港湾の活用可能性有	• **大ロット青果物輸出のパターン増** ➢ 苫小牧へ輸送可能な産地が限られるため、産地により石狩の利用も検討 • **冷凍食品混載の可能性** ➢ プレイヤーの確保・商流面での有望性
②集荷拠点設置	• **道内に物流手段・集荷拠点を有する事業者**による青果物混載輸出 • 札幌市場をハブとして、新千歳/苫小牧港へ繋ぐルートについても検討が進む(要調整)	• **集荷拠点-道内港湾輸出の実現性** ➢ 鮮度維持ほか、輸出可否の検証/関東へ輸送した場合等とのコスト比較
③小口混載	• 新千歳空港から輸出する品目の拡大に向け、**牛乳・高付加価値野菜**等に海外需要有 • 苫小牧港における小口混載サービスを活用した小ロット輸出	• **新たな航空輸出品目の有望性等** ➢ 商流面からニーズが高い牛乳・乳製品の輸送スキームを検討

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

北海道(苫小牧・石狩・新千歳)検討・実証テーマ案

大ロット~小ロット(航空輸出)まで、道内における効率的な輸送ルートの確立に資する検討について複数並行して実施することを想定。

	対象港湾等	取組のポイント
冷凍食品混載による大ロット輸出	• 苫小牧港	• 賞味期限が長く、混載も容易な冷凍食品について、大ロット輸出品目候補として混載に向けた事業者間連携を検討
道内港湾からの青果物産直輸出	• 石狩湾新港	• 玉ねぎ等の青果物について、大ロット産地→近隣の石狩港からの輸出について実現可能性を検証
既存物流・集荷拠点を活用した青果輸出	• 苫小牧港	• 既存流通網・集荷拠点を活用しつつ、香港向け輸出ルートを構築 • 市場ハブ化の取組と検証成果等を共有
有望な航空輸出品目の確立	• 新千歳空港	• 有望な航空輸出品目として乳飲料・高付加価値青果物(朝採れ野菜等)の輸出/継続性を検証
国内物流と連携した活魚・活貝輸出	• 新千歳空港	• 有望輸出品目である活貝・活魚について、国内流通との兼ね合いを考慮したルートの効率化について検討

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

苫小牧港の利便性・課題等に関するコメント例

冷蔵倉庫の選択肢が限定的であることが課題となっている他、横持費用に関して、苫小牧までの輸送と関東までの輸送費に大差がない実態も指摘されている。

苫小牧港の利便性等について

商社

□ 冷蔵倉庫の選択肢が限定的

➢ 苫小牧港の倉庫は選択肢が少なく、石狩湾新港を利用している

商社

□ 小口混載便の使い勝手

➢ 苫小牧港は小口混載の頻度が月1回と低頻度で、小ロットの輸出で使いづらい

商社

□ 複数産品混載に係る利便性

➢ 複数メーカーの商品を纏める上では石狩湾新港の方が連携しやすく、石狩湾新港を使うことが多い(苫小牧港も利用)

商社

□ 道外港湾利用時とのコスト差①

➢ 札幌から苫小牧までの輸送費と関東までの輸送費が大差なく、海上輸送費の安い関東圏からの輸出が増えている

商社

□ 道内港湾利用時の船足

➢ 通常の海上ルートは石狩湾新港寄港の10日後に苫小牧港に寄港する為、苫小牧港を利用した方が輸送時間を短縮

商社

□ 道外港湾利用時とのコスト差②

➢ 苫小牧港から釜山経由で輸出している。横浜港経由の方が輸送日数が短いが、輸送コストで5万円以上割高となる

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

輸出拠点及び周辺環境調査

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

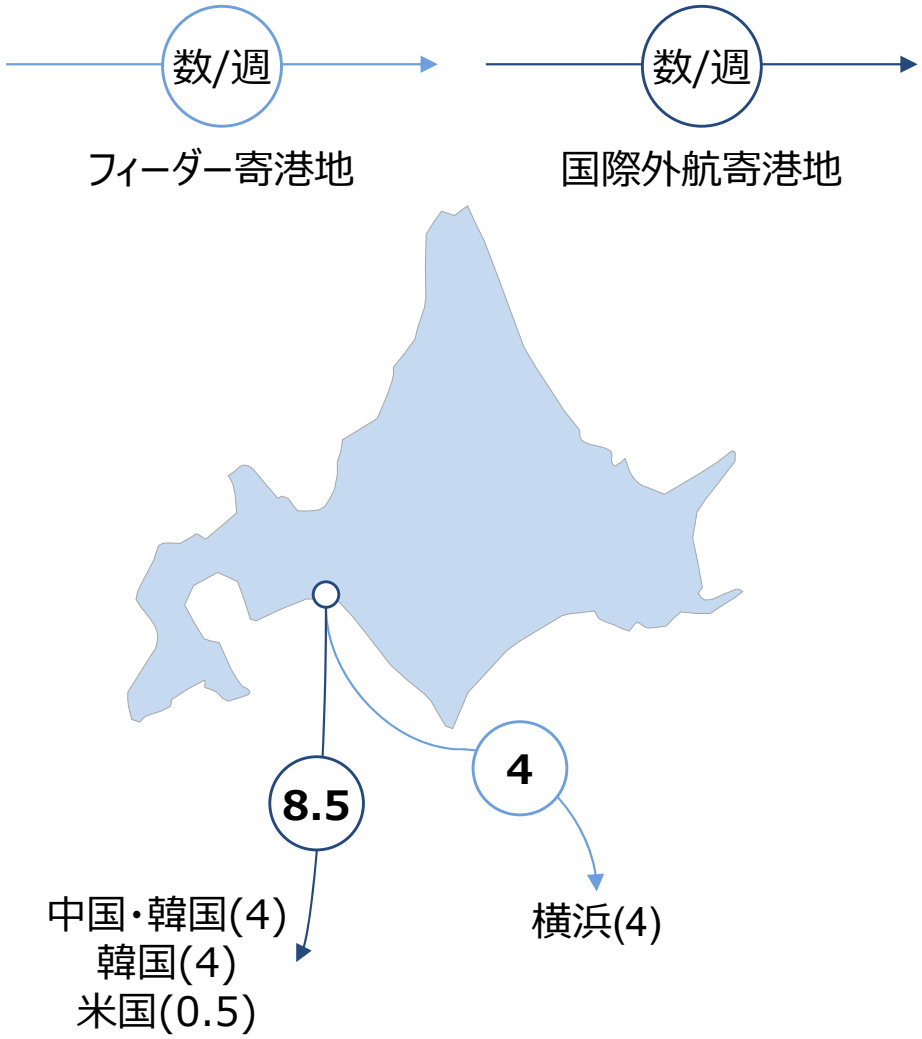
苫小牧港概要

苫小牧港の輸出農水産品は水産品が圧倒的に多く、畜産品と野菜・果物が続く。北米・韓国・中国3市場への外航航路と、週4便の横浜経由の国際フィーダーが利用可能。

港湾概要

- コンテナ取扱量(R3年)：
  - 外国貿易の輸出：9.90万TEU/年
  - 外国貿易の輸入：11.41万TEU/年
- 主なコンテナ輸出品目(R2年) ：
  - 紙・パルプ：11.64万トン/年
  - 水産品：10.34万トン/年
- 主な食料輸出品(R2年) ：
  - 水産品：10.34万トン/年
  - 畜産品：0.87万トン/年
  - 野菜・果物：0.83万トン/年
- 周辺の冷蔵・冷凍倉庫数：3(冷蔵)、3(冷凍)
- 国際コンテナターミナル：
  - ｶﾞﾝﾄﾘｰｸﾚｰﾝ数：4基
  - 最大水深：14m
  - 本船接岸バース：330mが2本連続して並ぶ

外航航路



※2022年時点の情報

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

農林水産品の輸出上位品目　～苫小牧港

苫小牧港から、主にアジア向けにホタテ、ベーカリー製品、たまねぎ等が多く輸出。

苫小牧

年間輸出額計 315億円（2020）

1億円/年 以上

農林水産品＼輸出先国	総計	大韓民国	中国	香港	台湾	シンガポール	タイ	ベトナム	マレーシア	北米	欧州
ホタテ(冷凍)	**127.3**	0.3	**94.5**	**1.0**	**7.3**	0.0	0.3	0.3	0.0	**7.2**	**15.3**
その他ベーカリー製品	**15.5**	**2.1**	**11.9**	0.8	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
たまねぎ・シャロット	**14.1**	**1.7**	0.0	0.0	**12.2**	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
魚の油脂	**12.7**	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**1.0**	0.0	0.0	0.0
ヤム芋	**11.3**	0.0	0.0	0.0	**5.6**	**1.7**	0.0	0.0	0.0	**3.9**	0.0
ミルク・クリーム	**11.2**	0.0	0.0	**11.0**	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
貝柱調製品	**10.0**	0.0	**1.3**	**6.3**	**2.3**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
太平洋さけ(冷凍)	**9.2**	0.0	**1.5**	0.0	0.2	0.0	**3.3**	**4.3**	0.0	0.0	0.0
ジャガイモ調製品(非冷凍)	**7.3**	0.0	**6.6**	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
その他の軟体動物調製品	**7.0**	0.0	**5.8**	0.2	0.4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
ぶり(冷凍)	**6.4**	0.0	**1.3**	0.0	0.0	0.0	0.2	**3.0**	0.1	0.0	0.0
サバ(冷凍)	**6.3**	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	**1.9**	**1.2**	0.2	0.0	0.0
豚肉(冷凍)	**4.4**	0.0	0.0	**2.3**	0.0	**1.9**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
たら科等(冷凍)	**4.2**	0.0	**3.8**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0
動物・植物性油脂(非食用)	**3.9**	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	**2.8**
豚原皮	**3.4**	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	**2.3**	0.7	0.0	0.0	0.0
清涼飲料水	**3.2**	0.0	**2.0**	0.0	0.0	0.1	0.0	**1.2**	0.0	0.0	0.0
飼料用調製品	**3.2**	0.0	0.1	0.0	**2.4**	0.0	0.4	0.1	0.2	0.0	0.0
さんご類	**3.1**	0.2	**2.0**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0
すけそうだら(冷凍)	**3.1**	0.0	**1.3**	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0

※出所:財務省貿易統計(2020)

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

苫小牧港における港湾施設等の状況　～①遠景・クレーン設備

中核国際港湾である苫小牧港は東港と西港に分かれ、国際コンテナターミナルは東港に位置し、4基のガントリークレーンと6基のトランスファークレーンを備える。

コンテナターミナル遠景

- 中央ふ頭2号・3号の岸壁に横付けされたコンテナ船に対し、ガントリークレーンを使ってコンテナの荷積・荷降を実施
  - 苫小牧港は全部で4基のガントリークレーン保有する

コンテナヤード・クレーン設備

- 苫小牧の国際コンテナターミナルは2008年に東港に移転
  - 苫小牧西港から東港まで20km程度の距離
- 6基のトランスファークレーンを使ってコンテナヤード内のコンテナの移動を行う

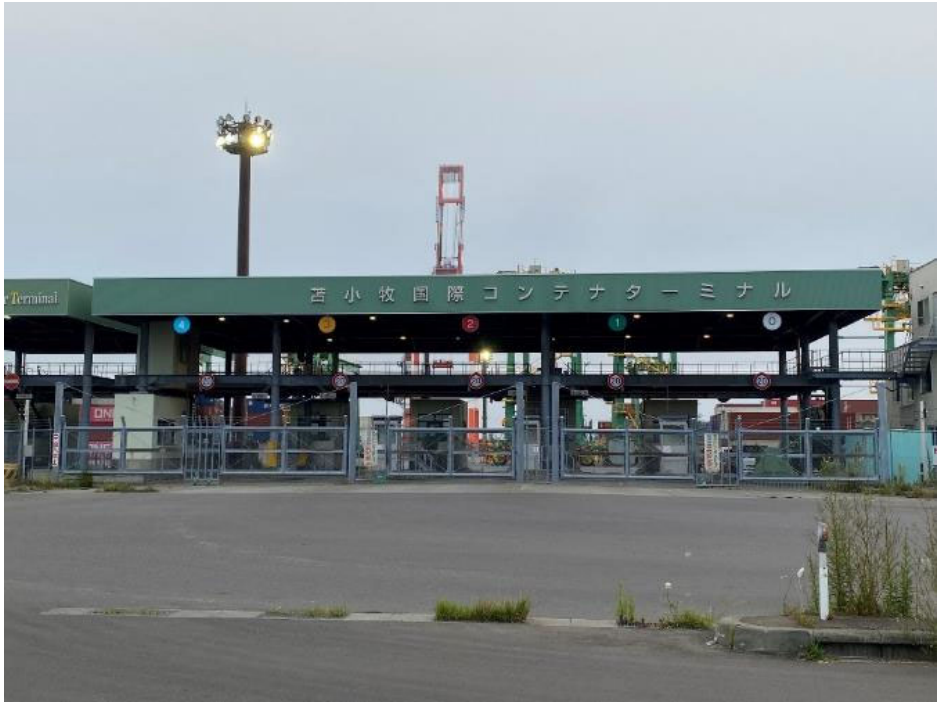
※2022年7月30日に苫小牧港現地にて撮影

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

苫小牧港における港湾施設等の状況　～②コンテナターミナルゲート･共同倉庫

コンテナターミナルゲートでは書類の確認に加え、コンテナダメージの確認も可能。コンテナターミナル横には保税蔵置場である共同倉庫を備える。

コンテナターミナルゲート



- トレーラー等で輸送されたコンテナは、コンテナゲートにてコンテナのナンバー確認や必要書類の確認などを通過後、ヤード内に蔵置される
- ゲートではコンテナダメージを天井損傷モニター装置などにより多方向からチェック可能

苫小牧港東港共同倉庫

- 東港にある唯一の共同倉庫で、保税蔵置場になっている
- 国際コンテナターミナルが東港に移転した際、苫小牧栗林運輸、ナラサキスタックス、苫小牧埠頭の要請に伴い、経済産業省の補助制度を適用し建設

※2022年7月30日に苫小牧港現地にて撮影

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

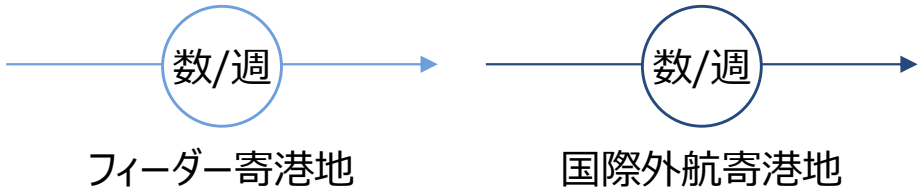
石狩湾新港概要

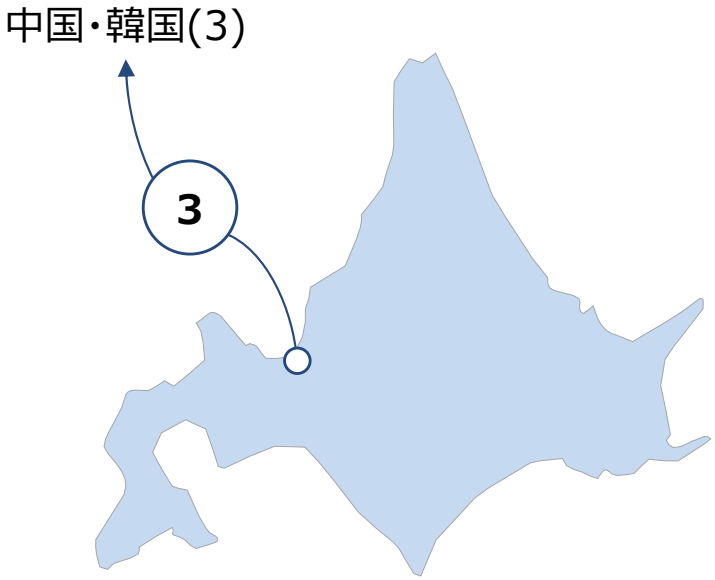
石狩湾新港は食料港として栄えてきた背景から冷蔵・冷凍倉庫が充実し、水産品輸出が多い。釜山経由の外航航路を週3便持つが、国内主要港へのフィーダー寄港はない。

港湾概要

- コンテナ取扱量(R2年)：
  - 外国貿易の輸出：2.96万TEU/年
  - 外国貿易の輸入：2.92万TEU/年
- 主なコンテナ輸出品目(R2年) ：
  - 再利用資材：3.07万トン/年
  - 水産品：2.07万トン/年
- 主な食料輸出品(R2年) ：
  - 水産品：2.07万トン/年
  - 野菜・果物：0.09万トン/年
  - 米：0.07万トン/年
- 周辺の冷蔵・冷凍倉庫数：42(冷蔵)、41(冷凍)
- 国際コンテナターミナル(花畔ふ頭)：
  - ｶﾞﾝﾄﾘｰｸﾚｰﾝ数：2基
  - 最大水深：10m
  - 本船接岸バース：760m
    - ✓ 1,270mまでの計画延長

外航航路





フィーダーの寄港は無い

※2022年時点の情報

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

農林水産品の輸出上位品目　~石狩湾新港

石狩湾新港から、主にアジア向けにホタテ、鮭等の水産品とチョコレートが多く輸出。

石狩湾新港（札幌港）

年間輸出額計 100億円（2020）

1億円/年 以上

農林水産品＼輸出先国	総計	大韓民国	中国	香港	台湾	シンガポール	タイ	ベトナム	マレーシア	北米	欧州
ホタテ(冷凍)	**28.3**	0.2	**24.3**	**1.3**	0.7	0.0	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0
貝柱調製品	**19.5**	0.0	0.8	**18.7**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
太平洋さけ(冷凍)	**8.1**	0.0	**2.4**	0.1	0.0	0.0	**1.3**	**3.8**	0.0	0.0	0.0
チョコレート	**6.0**	0.0	**1.4**	0.2	0.2	**1.4**	0.3	0.1	0.6	0.7	0.0
乳幼児調製品	**5.5**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	**5.3**	0.0	0.0	0.0
その他ベーカリー製品	**2.8**	0.0	**1.4**	0.5	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
なまこ調製品	**2.8**	0.0	**2.8**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の軟体動物(冷凍)	**2.8**	0.0	**2.7**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
玄米	**1.6**	0.0	0.0	0.5	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0	0.5	0.0
その他の魚(冷凍)	**1.5**	0.0	**1.1**	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
ぶり(冷凍)	**1.2**	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0
たら科等(冷凍)	**1.2**	0.1	**1.0**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
その他の調整食料品	**1.1**	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
かに(冷凍)	**1.1**	0.0	0.1	**1.5**	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.7	0.0
ホワイトチョコ	**1.0**	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0
精米	**1.0**	0.0	**1.0**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
清涼飲料水	**0.9**	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
発泡酒(清酒以外)	**0.9**	0.0	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ジャガイモ調製品(非冷凍)	**0.9**	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
スープ・ブロス	**0.8**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5

※出所:財務省貿易統計(2020)

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

石狩湾新港における港湾施設等の状況　~コンテナターミナル

コンテナターミナルは花畔ふ頭に位置し、ガントリークレーン2基、燻蒸庫や定温庫を備えた公共上屋を備える。後背地域には冷蔵・冷凍倉庫と食品関連企業が多く操業する。

コンテナターミナル外観

- 花畔ふ頭の岸壁に横付けされたコンテナ船に対し、2基のガントリークレーンでコンテナ荷積・荷降を実施
- 港の背後地域には多数の冷蔵・冷凍倉庫、食品関連企業が操業し、食品物流拠点となる

コンテナターミナル設備

←ターミナルゲート

リーファー電源→

- ターミナル内には燻蒸庫と定温庫を備えた公共上屋やリーファーコンテナ用の電源も完備
- ターミナル内で動植物検疫の検査も可能

※2022年7月31日に石狩湾新港現地にて撮影

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

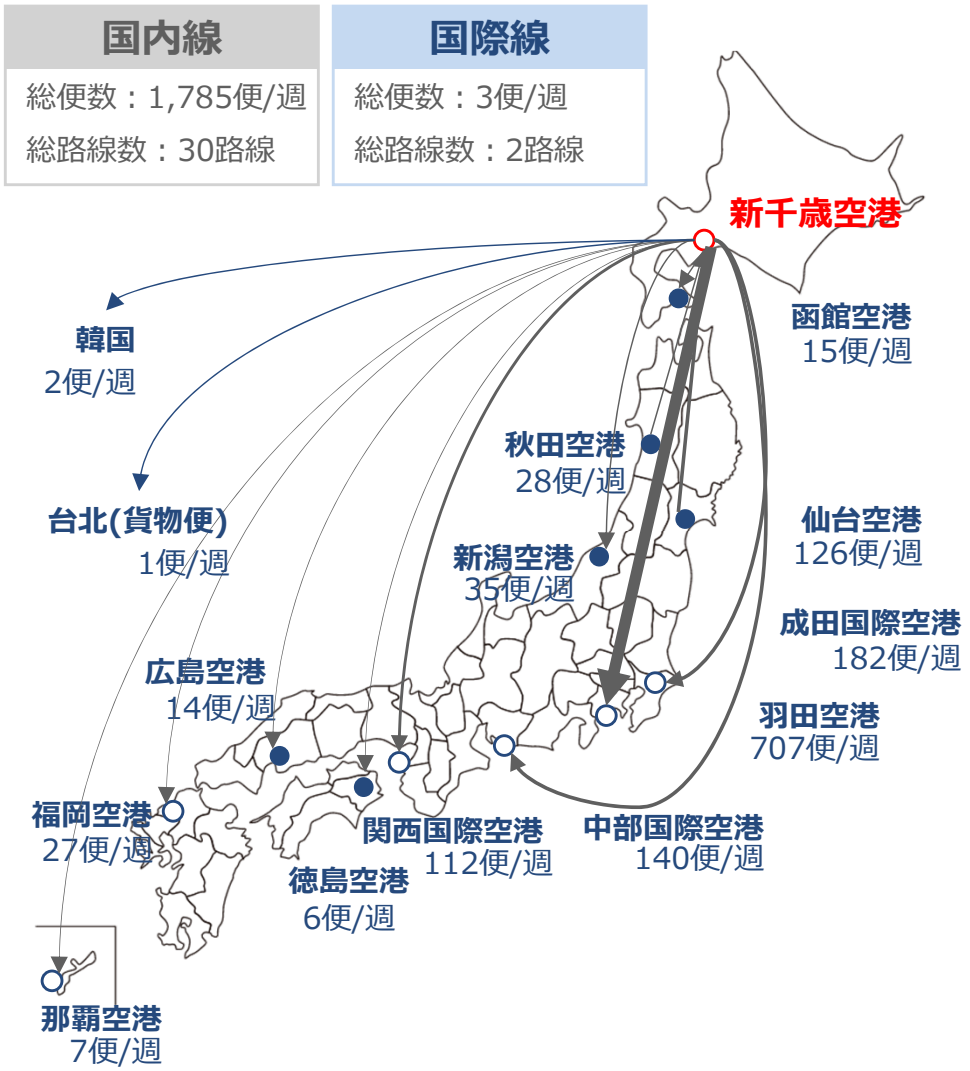
新千歳空港概要

コロナ禍の大幅減便が続き、国際貨物便は台北向け週1便、国際旅客便は仁川向け週2便に限定される。現在は、成田・関空・台北経由での海外輸送が多い。

空港概要

- 2021.5月以降、運航便数の減少と運賃高騰により、北海道の輸出貨物の直行便利用率が減少
  - 成田空港と関西国際空港経由の輸出増加
  - 貨物輸送の国際直行便は台北向けのみ
  - 国際旅客便も仁川向けのみ
- 国際線貨物取扱量(R1年)：
  - 外国貿易の輸出：11.06千トン/年
- 主な国際線貨物取扱品目(R3年) ：
  - 水産品：9.9千トン/年
  - 機械類：400トン/年
- 主な農産品輸出品(R3年) ：
  - ほたて：8.8千トン/年
  - なまこ：200トン/年
  - 農産品収穫期にはトウモロコシ、メロンが増加
- 周辺の冷蔵・冷凍倉庫数：
  - 空港内の保税蔵置場1庫
  - 近郊に5庫(冷蔵)、2庫(冷凍)

コロナ禍の国際・地方路線ネットワーク



※2022年時点の情報

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

農林水産品の輸出上位品目　~新千歳空港

ナマコの輸出額が最も大きく、重量ベースだと活ホタテの輸出が全体の8割を占める。

新千歳

年間輸出額計 142億円（2020）

1億円/年 以上

農林水産品＼輸出先国	総計	大韓民国	中国	香港	台湾	シンガポール	タイ	ベトナム	マレーシア	北米	欧州
なまこ調製品	**100.1**	0.1	**1.4**	**85.7**	**12.8**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ホタテ(冷蔵)	**20.3**	0.0	**10.3**	**8.1**	**1.9**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の調整食料品	**4.5**	0.0	0.8	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	**2.9**
その他ベーカリー製品	**3.8**	0.0	**3.2**	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
チョコレート	**2.2**	0.0	**2.0**	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
清酒	**1.9**	0.0	0.0	**1.9**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
メロン	**1.3**	0.0	0.0	**1.3**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
かに(生鮮・冷蔵)	**1.3**	0.0	0.0	0.7	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
植物性液汁・エキス	**0.8**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
ジャガイモ調製品(非冷凍)	**0.7**	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生きている馬	**0.7**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クラム、コックル及びアークシェル(生鮮・冷蔵)	**0.5**	0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
貝柱調製品	**0.5**	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ホワイトチョコ	**0.2**	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ホタテ調製品	**0.2**	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
牛肉(冷凍)	**0.2**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
なまこ(冷凍)	**0.2**	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
あわび(一次加工)	**0.2**	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
牛肉(冷蔵)	**0.1**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※出所:財務省貿易統計(2020)

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内における長距離輸送状況

主要輸出産品であるホタテについては、産地から苫小牧港・新千歳空港までの距離・輸送時間が長くなっている。

苫小牧港

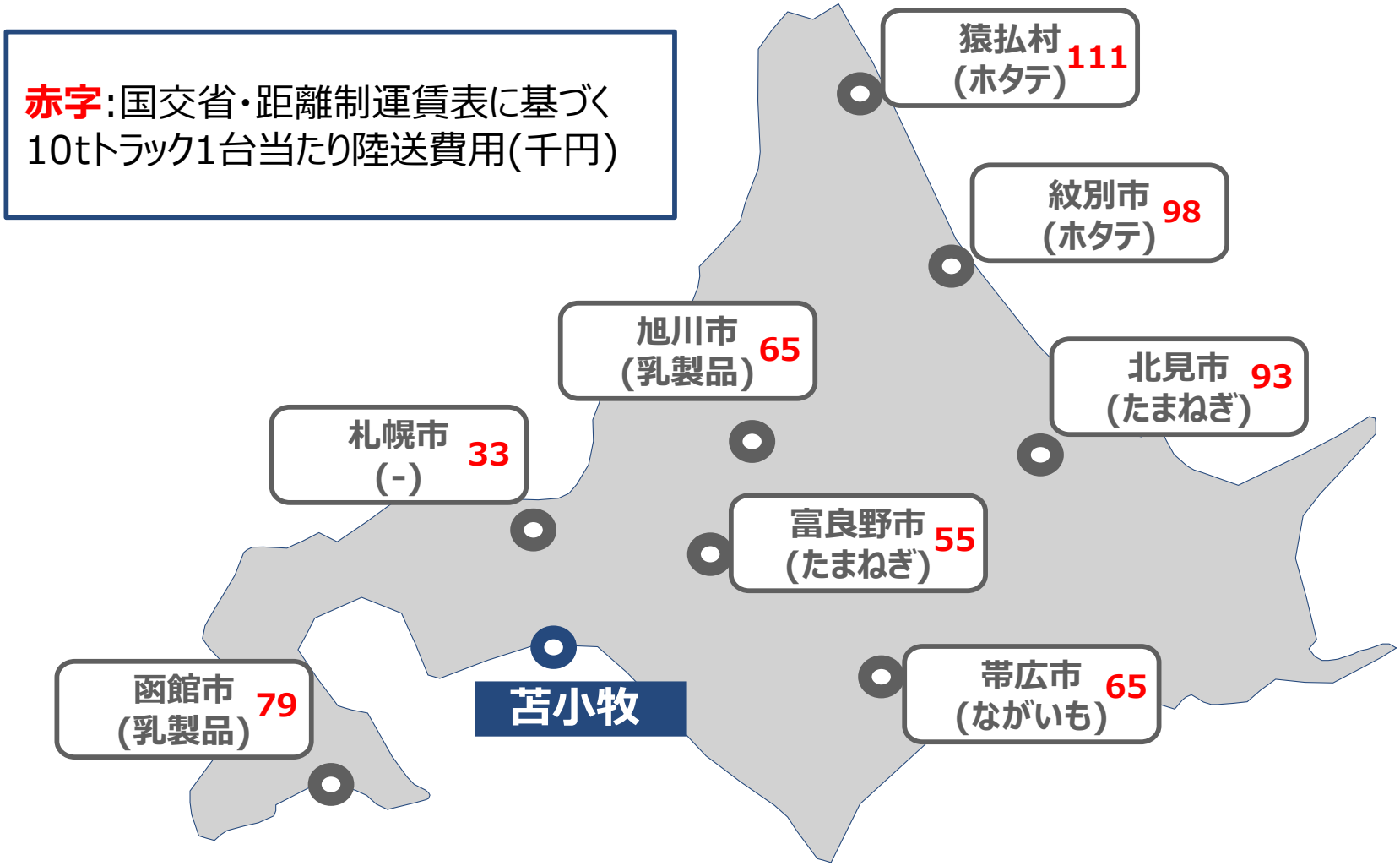
新千歳空港

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

【参考】道内産地から苫小牧港までの輸送コスト

苫小牧港は道内南部に位置しており、ホタテの主要産地であるオホーツク側の猿払・紋別等を始めとした産地からの輸出コストが課題となり得る。

道内産地から苫小牧港までの陸送運賃例



※国交省距離制運賃表に基づき弊社推計

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

事業者アンケート調査概要

- 5/16～6/3の期間において、「道内における物流の現状・課題に関するアンケート」をwebアンケート形式で実施
  - 生産者からは、札幌市、旭川市、網走市、根室市、室蘭市、深川市、帯広市、稚内市、苫小牧市、函館市、北斗市等、道内各地の生産者から29件のご回答を頂いた
  - 商社、小売・卸事業者、コンサル等事業者からは15件、物流事業者からは2件のご回答を頂いた
- 6/6～6/9の期間で道内事業者12社(生産者、商社、物流事業者等)に対して、アンケート回答の深堀等に係るヒアリング調査を実施

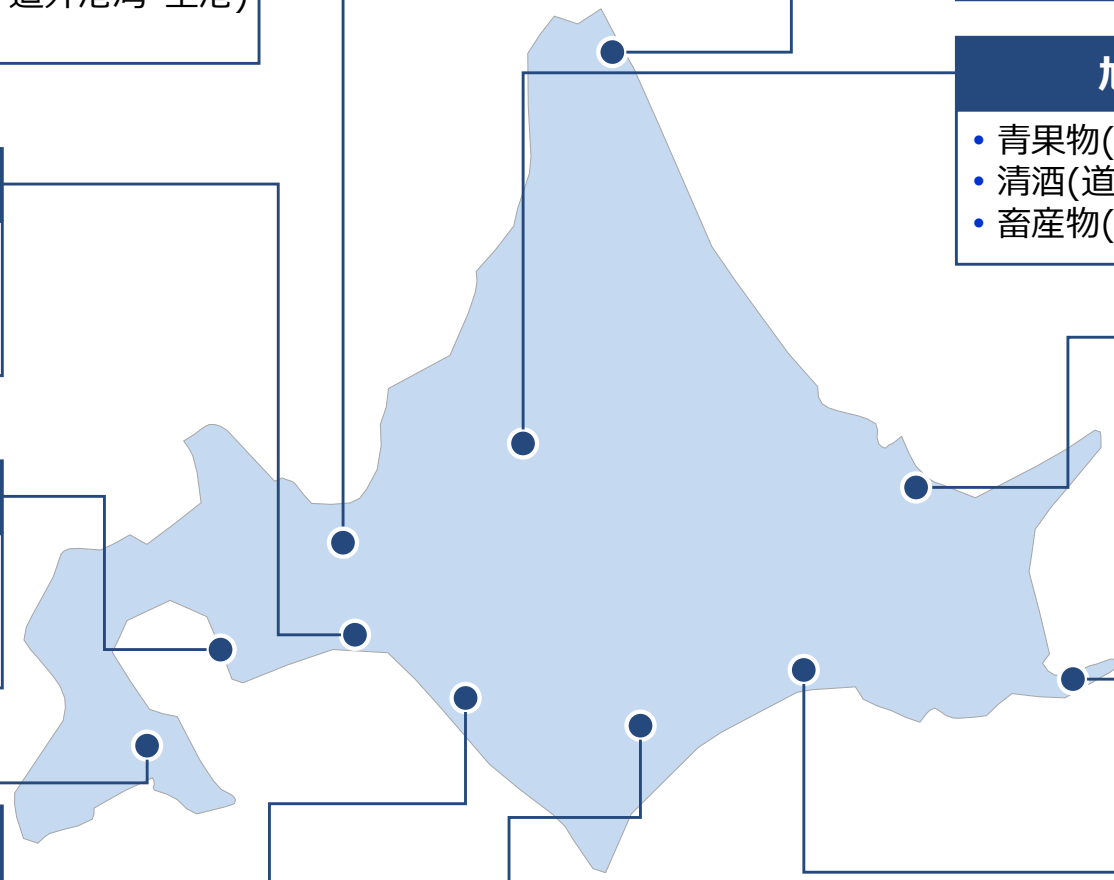
©Accenture 2023. All Rights Reserved.

アンケート調査結果　～道内産地からの輸送に係る現状(例)

- ✓ **半数の生産者が道外港湾・空港を利用**していると回答、道外商社や輸出先国からの指定で道外港湾・空港を利用する生産者が多い
  - ➢ 道内商社・小売・卸業者で道外港湾・空港を利用すると回答があったのは2割強であり、**道内商社等が主導する輸出では道内港湾**が活用される
  - ➢ 道内の利用港湾としては**苫小牧港と石狩湾新港**の回答が多数を占める
- ✓ **道外港湾**利用者の国内輸送手段として最も回答が多いのは**「輸出以外の輸送手段に相乗り」**(約3割)で、**道内港湾**利用者は**「トラックチャーター」**を回答する事業者が多数(4割強)
  - ➢ トラックチャーターで道内港湾に輸送する事業者の中には6時間以上(～12時間)の長距離輸送を行う事業者も存在、道内輸送コストが課題となっているか
- ✓ 苫小牧/石狩を利用すると回答した半数は港湾で集荷・バンニングを実施(**加工食品・コメ**)、内陸の拠点でバンニングまでを行う例としては**乳製品・水産品等**が見られる
- ✓ 新千歳から航空輸出を行う際の輸送手段として、**自社トラック**利用(水産加工品)の他、**JITBOX等の宅急便**(冷凍食品)や**国際郵便**等が見られる

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

生産者アンケート回答結果　～回答生産者の拠点



札幌市
- 冷凍食品(新千歳空港、道外港湾・空港)
- 調味料(苫小牧港、石狩湾新港)
- 米(苫小牧港、石狩湾新港、道外港湾・空港)

稚内市・枝幸町
- 水産加工品(苫小牧港、室蘭港、小樽港、函館港)

旭川市・深川市・芦別市
- 青果物(道外港湾・空港)
- 清酒(道外港湾・空港)
- 畜産物(新千歳空港、道外港湾・空港)

苫小牧市・安平町
- 調味料(道外港湾・空港)
- 畜産物(新千歳空港、道外港湾・空港)

北見市・網走市・清里町
- 畜産物(新千歳空港、道外港湾・空港)
- 水産加工品
- 焼酎(道外港湾・空港)

室蘭市・洞爺湖町
- 水産加工品(新千歳空港、石狩湾新港、道外港湾・空港)

根室市
- 水産加工品(苫小牧港)

函館市・北斗市・茅部郡
- 南瓜
- 乳製品
- コメ加工品(石狩湾新港、道外港湾・空港)
- 畜産物(新千歳空港、道外港湾・空港)

日高町
- 乳製品(苫小牧港)

帯広市・十勝市・音更町
- 青果物(苫小牧港)
- 菓子類(苫小牧港)
- 乳製品(道外港湾・空港)
- 畜産物(新千歳空港、道外港湾・空港)

白糠町
- 水産加工品(石狩湾新港)

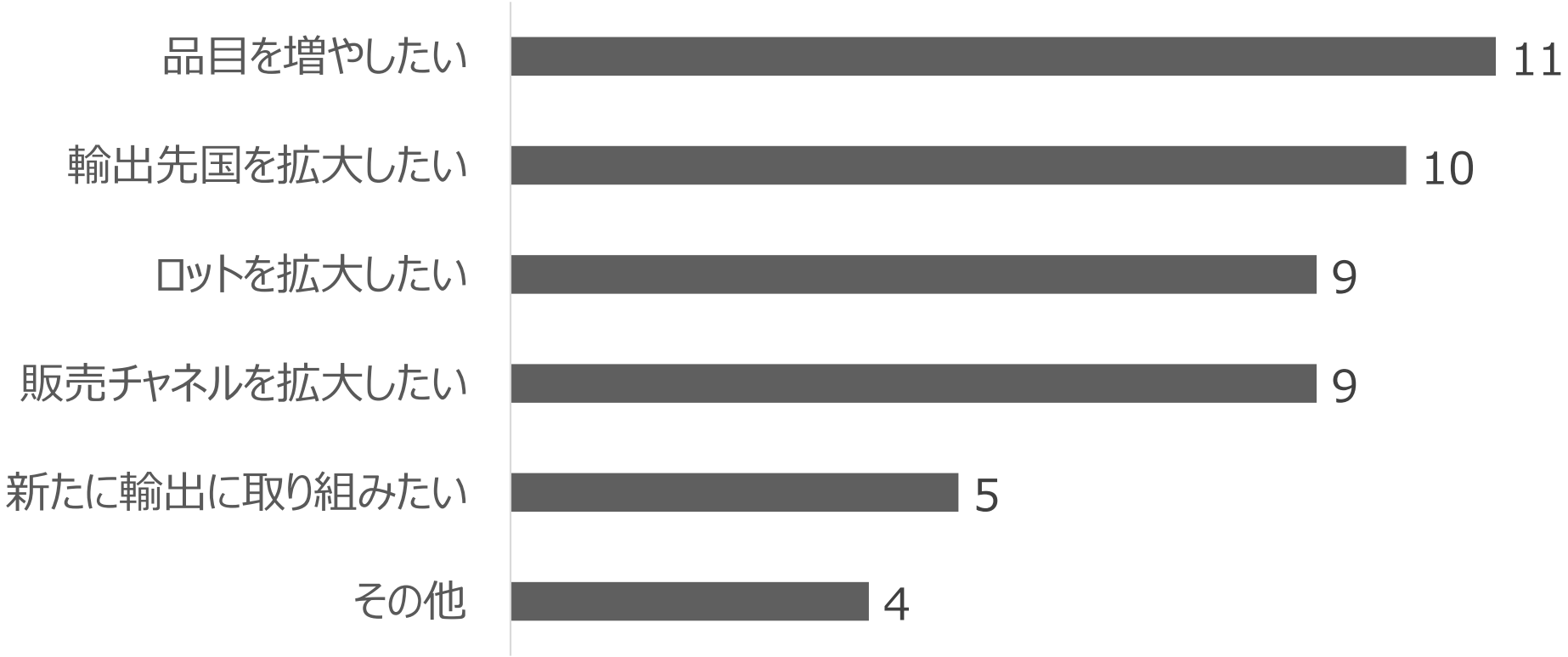
※()内は輸出港湾・空港

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～生産者

品目、輸出先国、ロット、販売チャネルのいずれの拡大も約1/3の生産者が意向を持つ。

輸出に係る意向



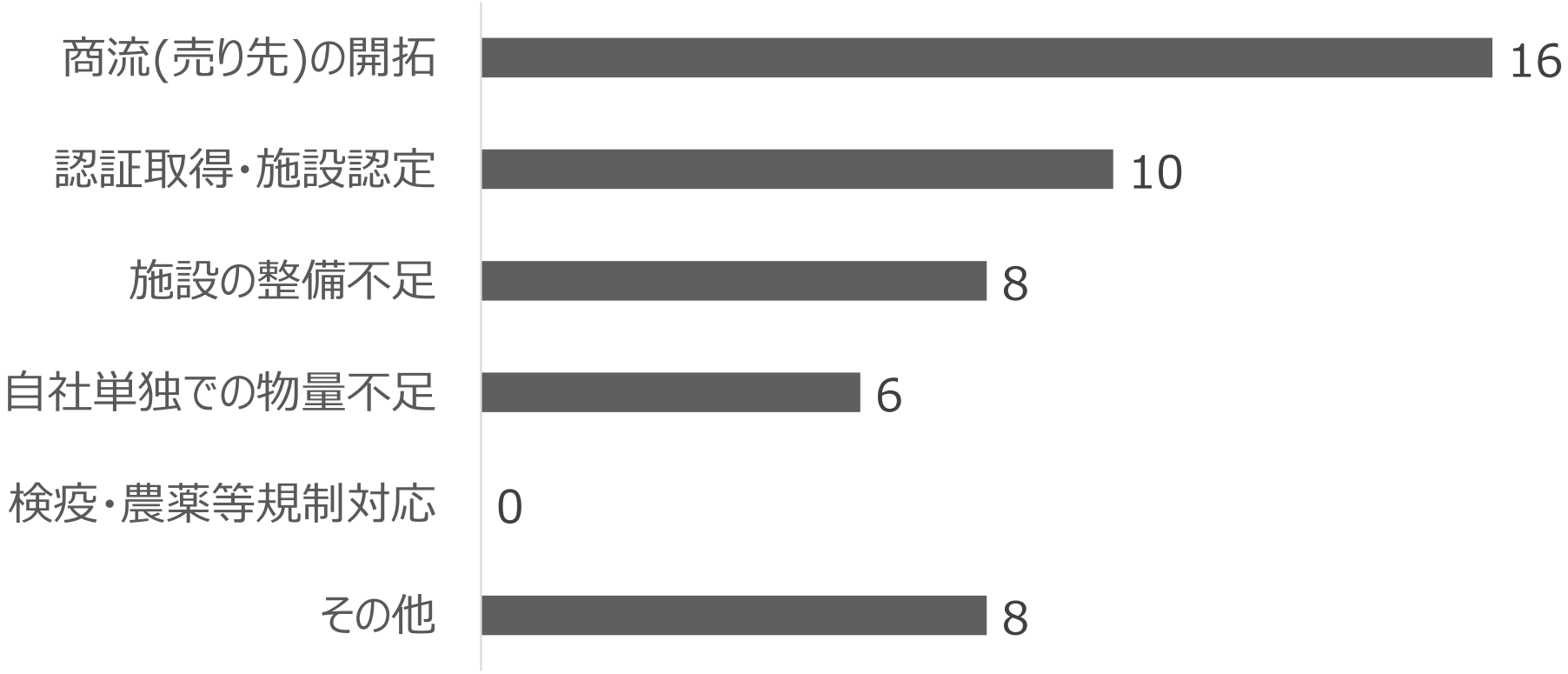
※29社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～生産者

半数が商流開拓に課題を感じる一方、認証取得や施設整備等、課題の種類も多い。

意向実現に向けた課題



- その他は、労働力の確保、輸送中の品質維持、海外販売先の与信管理、工場の改修等

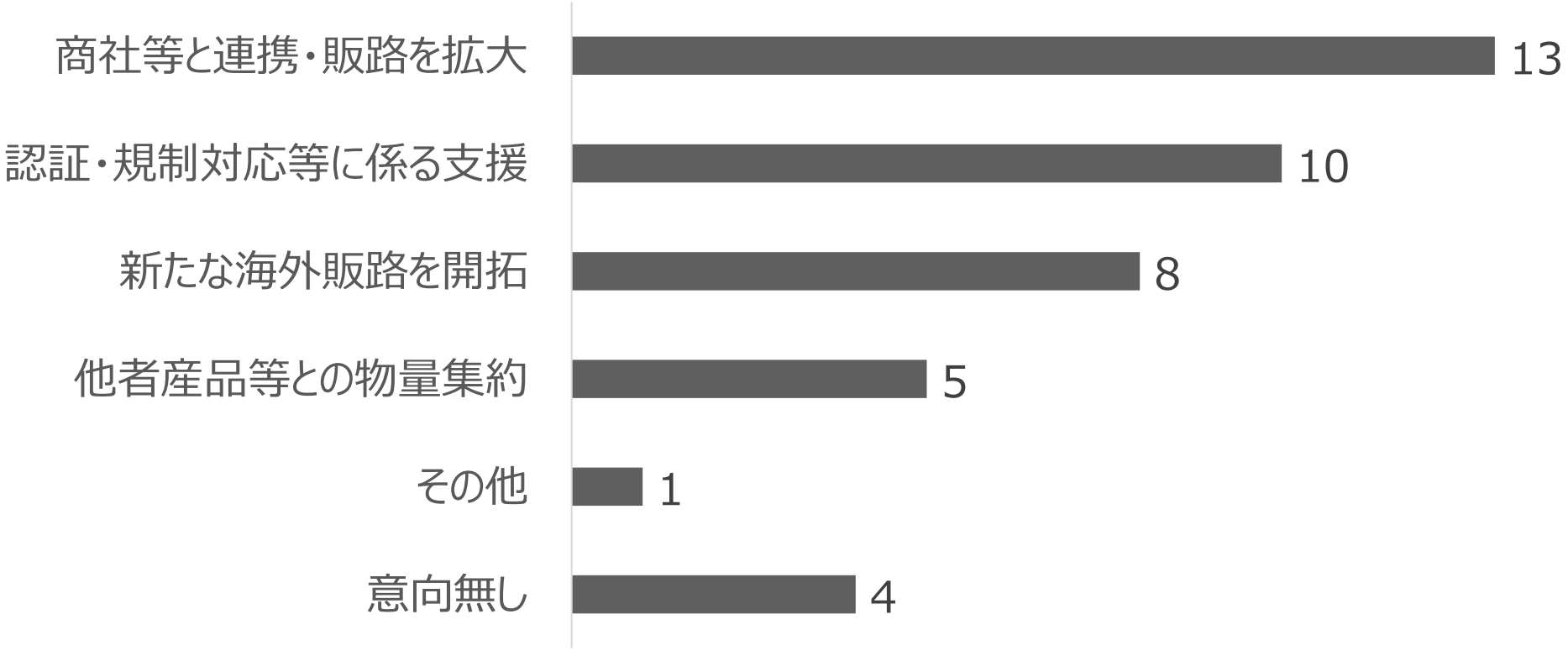
※29社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～生産者

道内商社との連携希望が多い一方、直接輸出の販路開拓を希望する生産者もいる。

道内他事業者等との連携意向



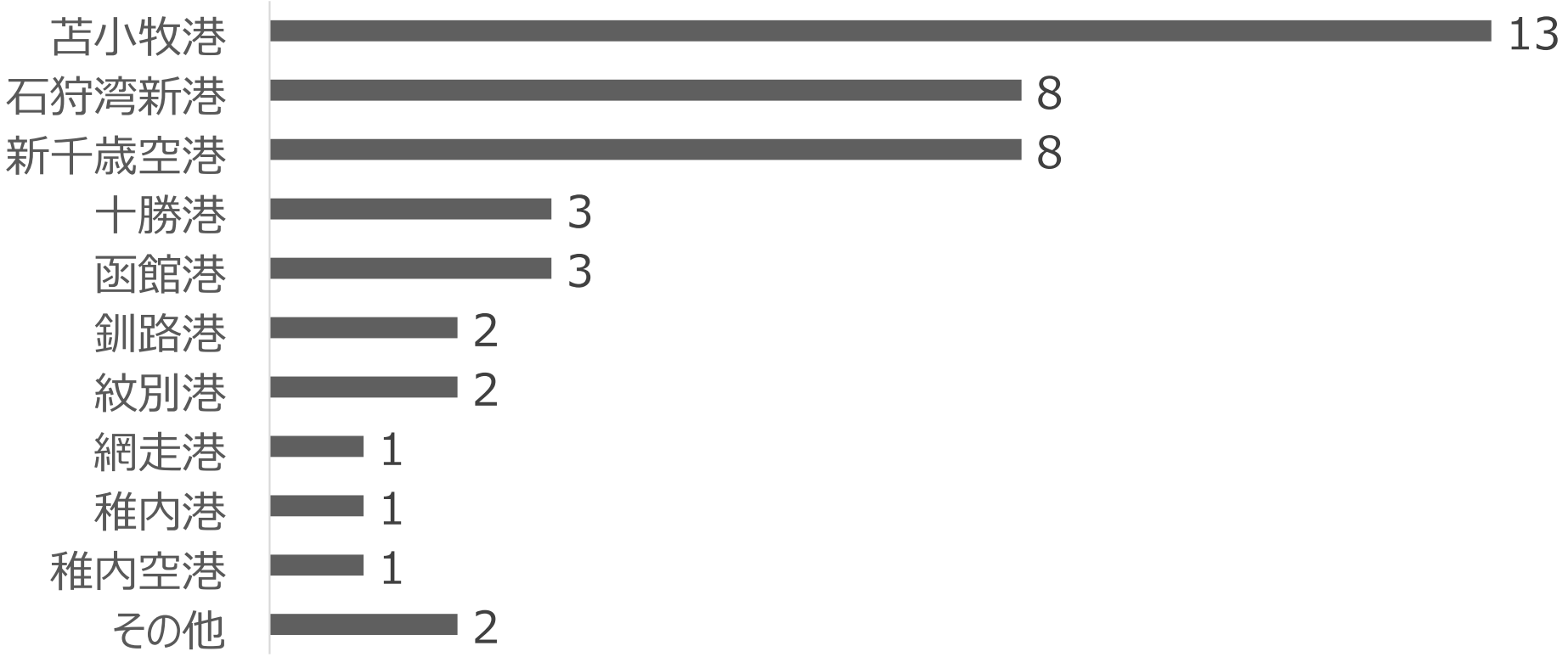
※29社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～生産者

苫小牧港、石狩湾新港、新千歳空港を始め、多くの道内港湾・空港の活用を期待。

今後活用を期待する拠点



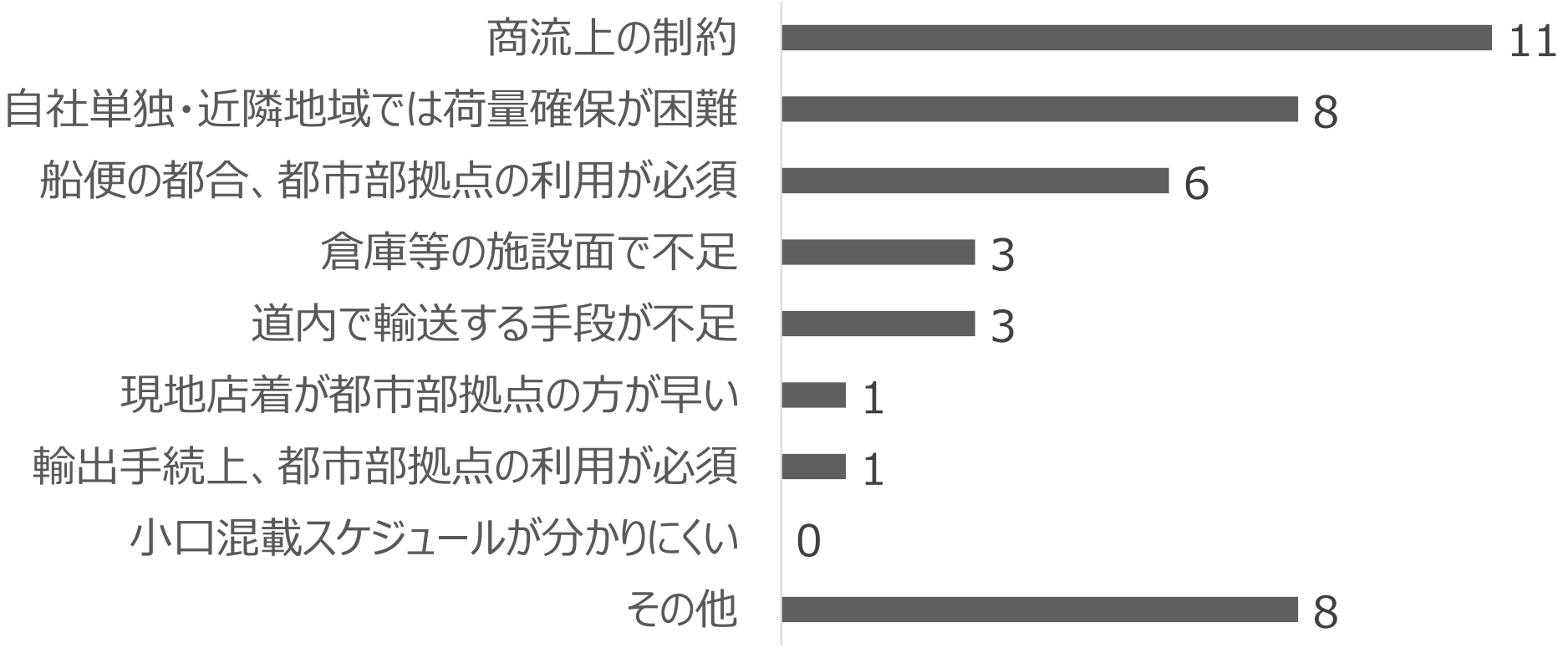
※29社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～生産者

利用港湾は取引先指定であることが多く、生産者だけで決められないケースが多い。

道内拠点活用に向けた課題



- その他は、輸出商社や輸出先国側の指定という回答や特に課題が無いという回答が多い

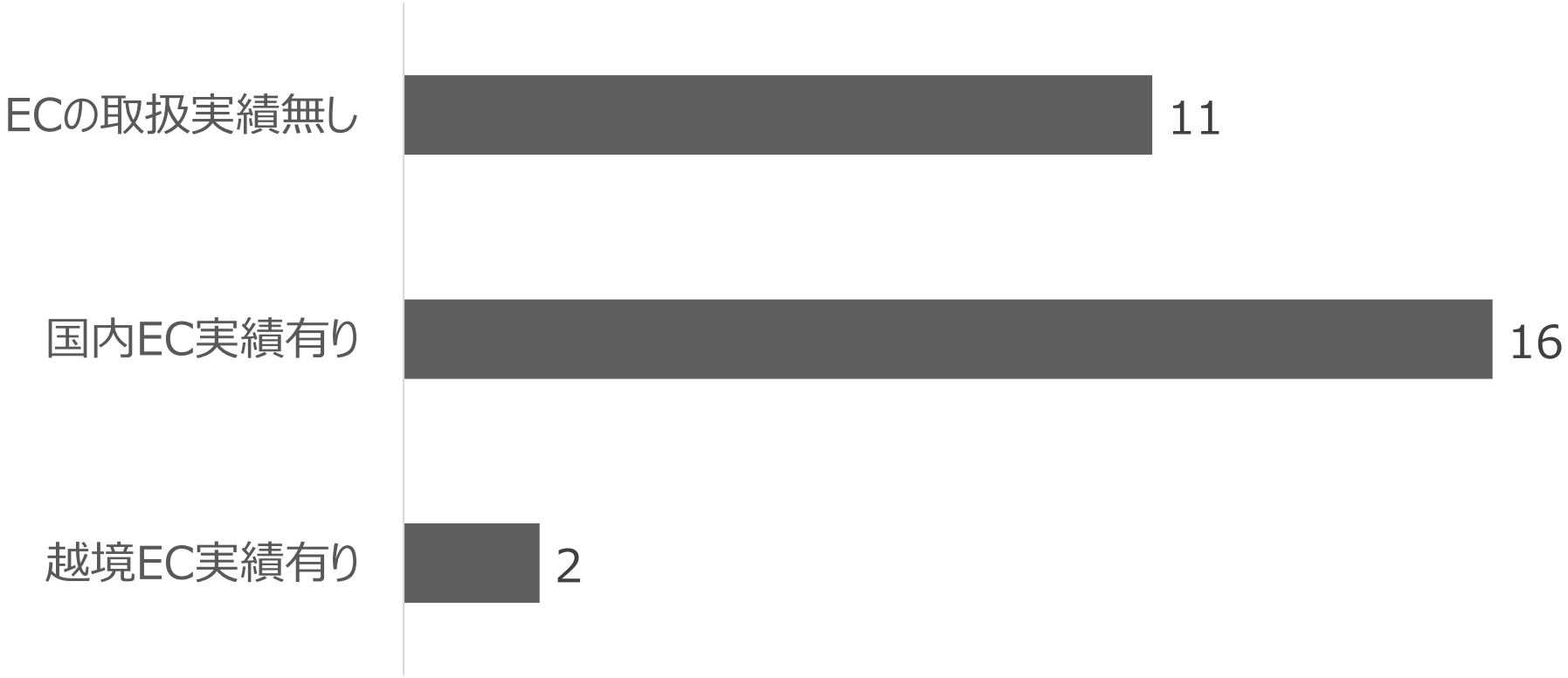
※29社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～生産者

EC実績のある事業者が過半数を超え、越境EC実績のある生産者も存在。

EC取扱状況



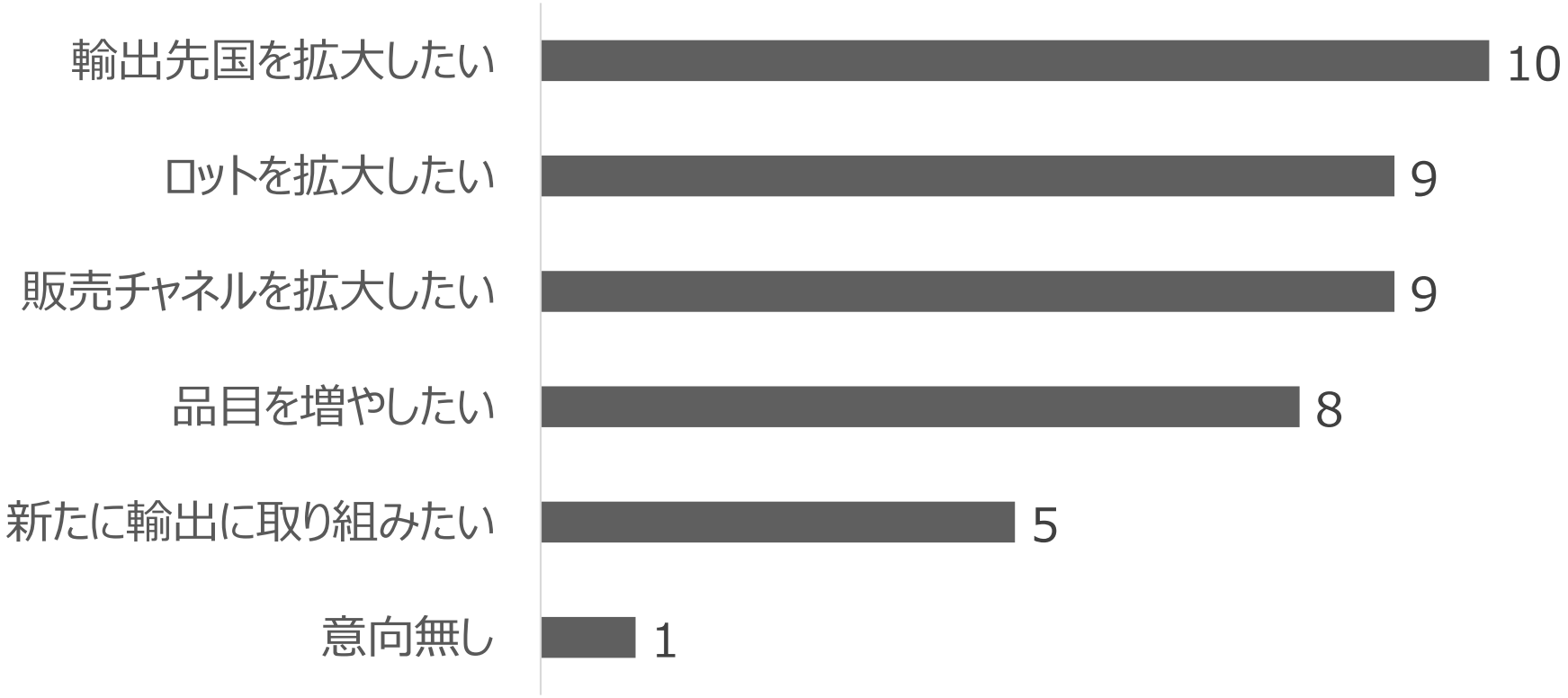
※29社が回答

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～商社・卸・小売・コンサル

輸出先国、販売チャネル、ロット、品目のいずれの拡大も約2/3の事業者が意向を持つ。

輸出に関わる意向



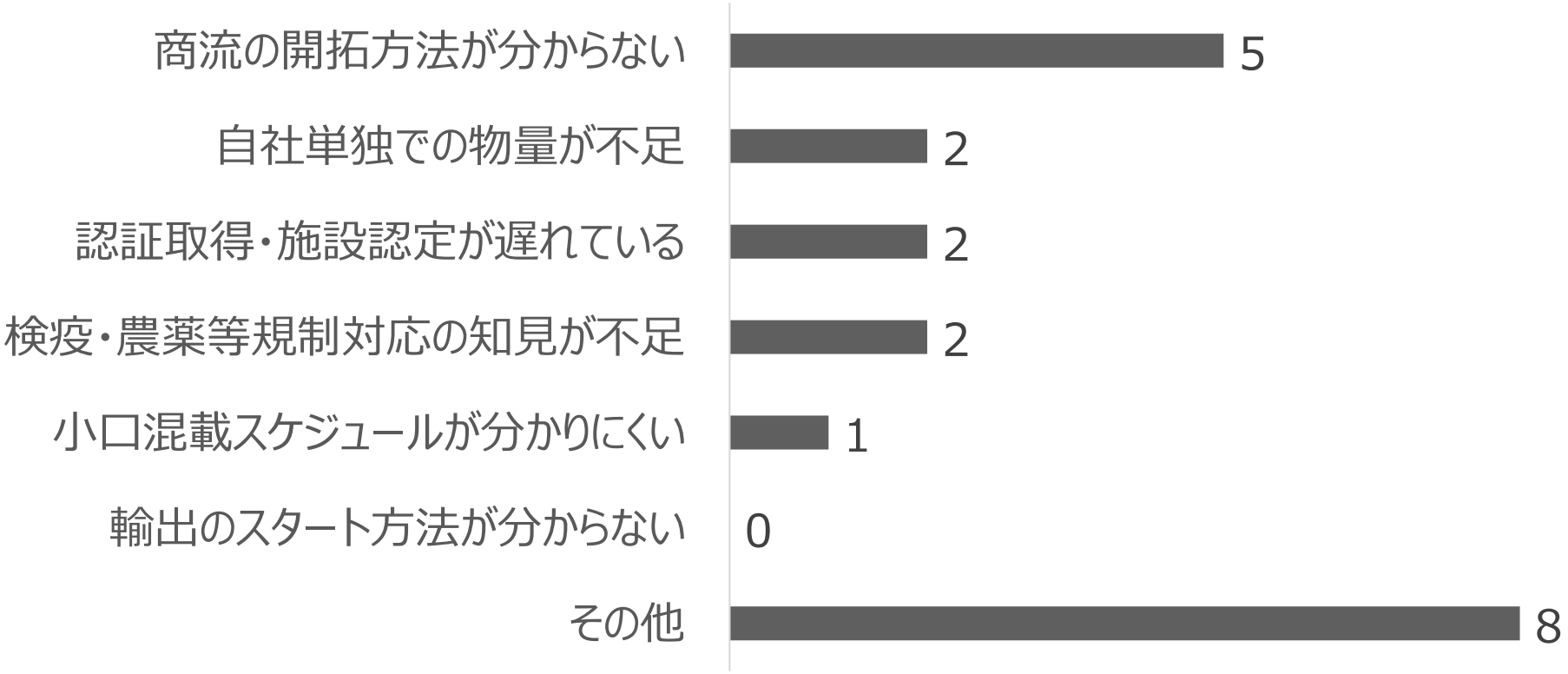
※15社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～商社・卸・小売・コンサル

商流開拓の課題が1/3を占める一方、認定取得や規制対応の課題も確認された。

意向実現に向けた課題



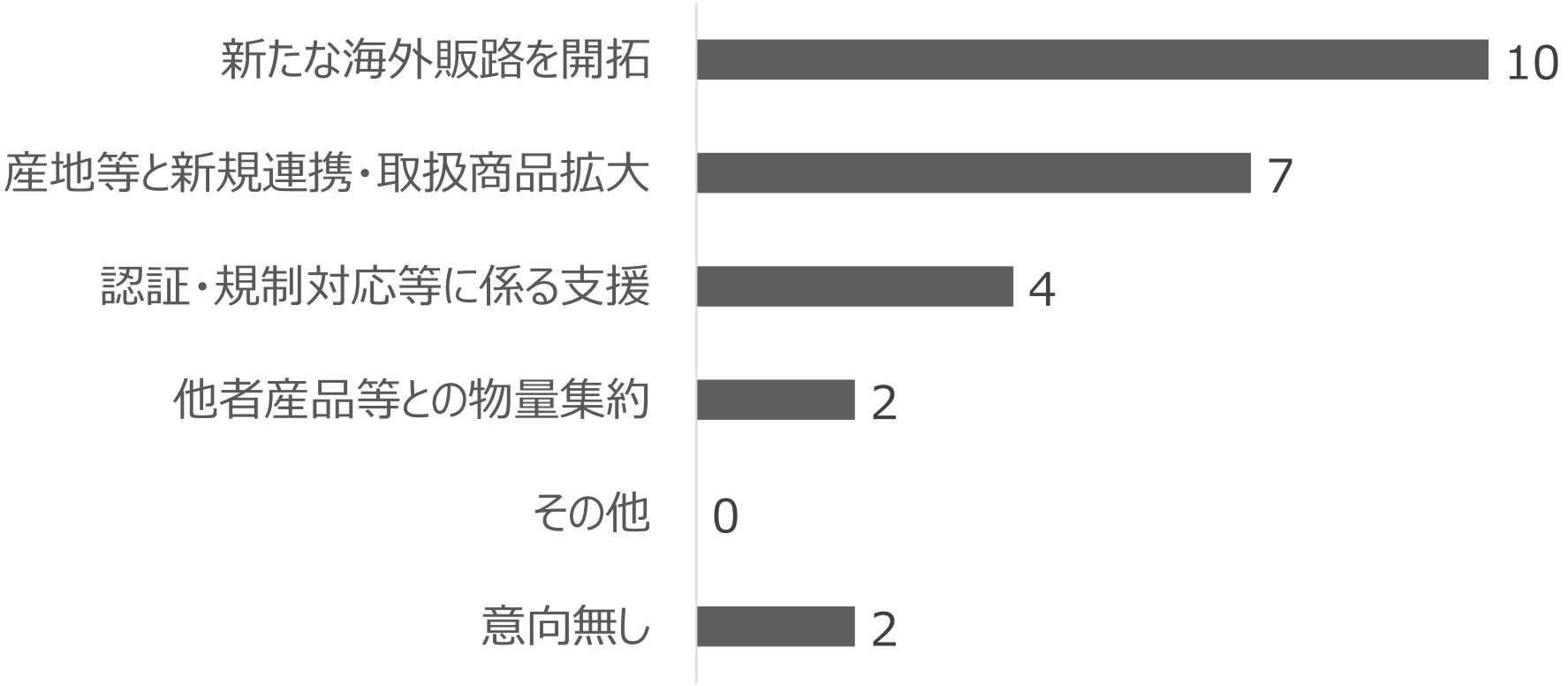
※15社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～商社・卸・小売・コンサル

道内の他事業者と販路拡大と品目拡大で連携意向を持つ事業者が多い。

道内他事業者等との連携意向



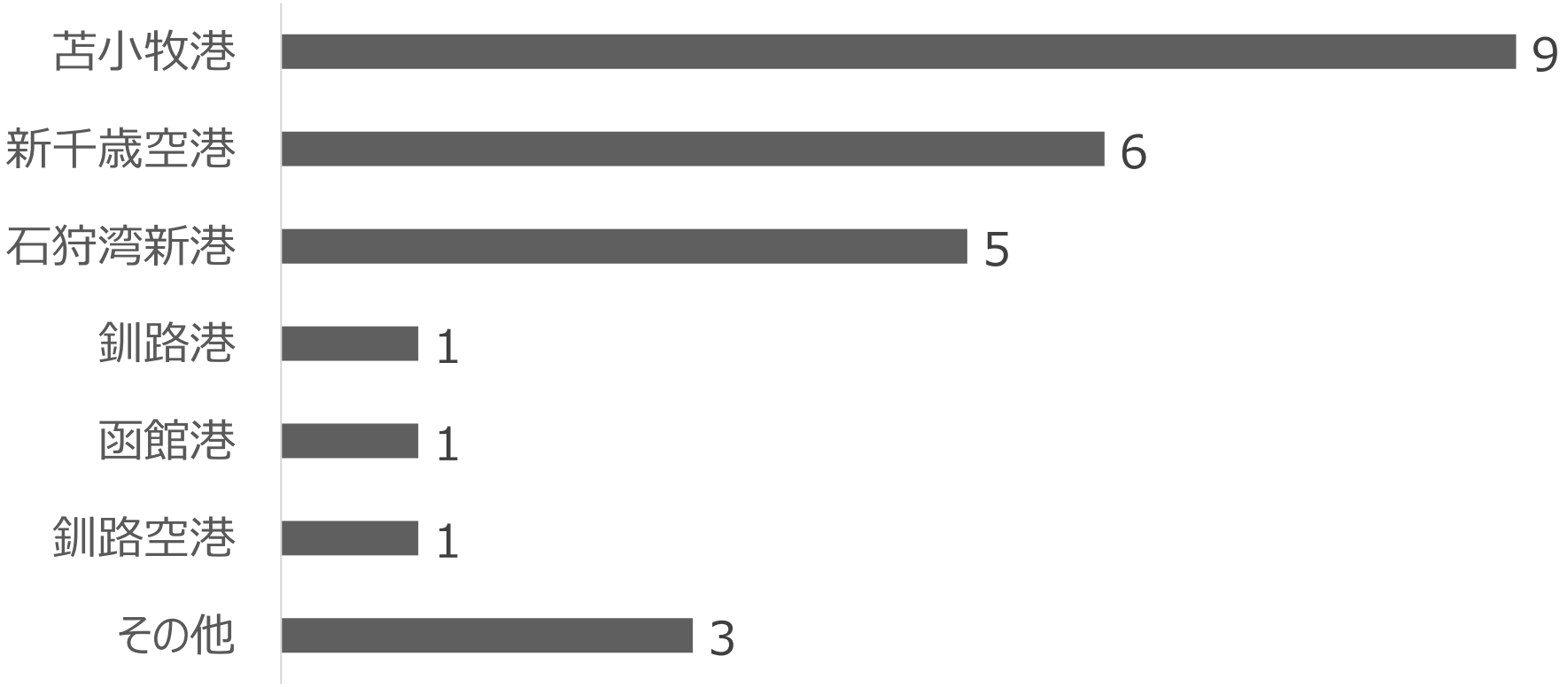
※15社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～商社・卸・小売・コンサル

既によく使われている苫小牧港、新千歳空港、石狩湾新港への期待が大きい。

今後活用を期待する拠点



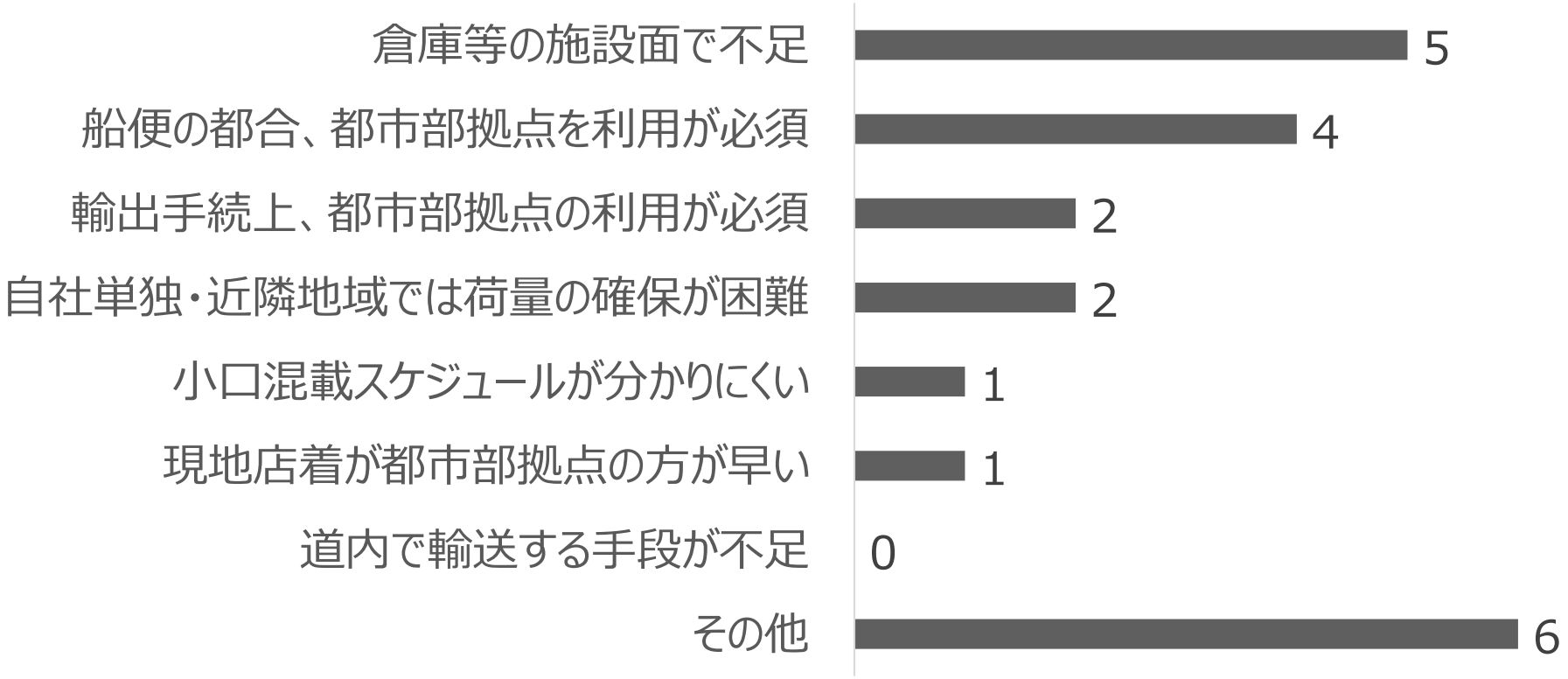
※15社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～商社・卸・小売・コンサル

倉庫等の施設不足や船便不足等、輸出インフラに係る課題が多く挙がる。

道内拠点活用に向けた課題



※15社が回答。複数回答可

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流のアンケート調査結果　～商社・卸・小売・コンサル

EC実績のある事業者が過半数を超え、越境EC実績のある事業者も1/4程度存在。

EC取扱状況

※15社が回答

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

北海道からの輸出における物流面での課題　～道内港湾 vs 道外港湾

道内港湾までと道外主要港湾までの国内輸送費の差が小さいケースが指摘され、また航路数や便数では道外港湾が有利。特に米国や台湾向けは道外主要港が利用される。

輸出先国への航路と輸送費で利用港湾を使い分け

物流事業者

□ 台湾向け輸送が組みづらい

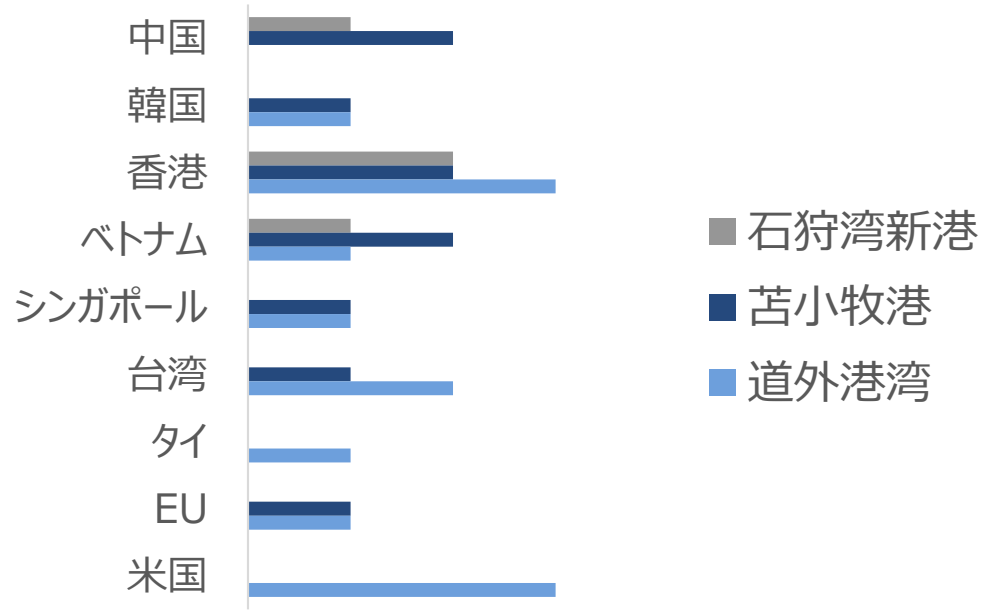
➢道内の主要航路が、中国配慮で台湾輸送を行わない韓国船社に偏っている

商社

□ 道外港湾の価格競争力

➢道内港湾と主要港への国内輸送費の差が小さく、海上輸送費は主要港に競争力がある

港湾毎の輸出先国



- ✓ 商社等から見ると、国内流通との兼ね合いもあり、道内港湾までと道外港湾(主要港)までの国内輸送費に大差がない場合もあり、海上輸送費が安く便数も豊富な主要港が有望となり得る
- ✓ 道内からも航路が豊富な中国向けは道内港湾の利用が多く、航路数や便数が限定的、また直行便が無く海上輸送日数を要するため、米国向け(・台湾向け)は道外港湾の利用割合が多い

※アンケート調査・事業者ヒアリング結果より

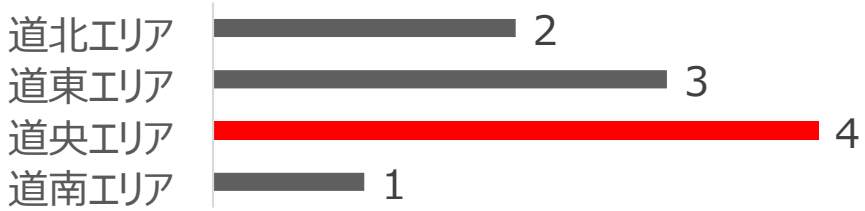
©Accenture 2023. All Rights Reserved.

事業者アンケート集計結果

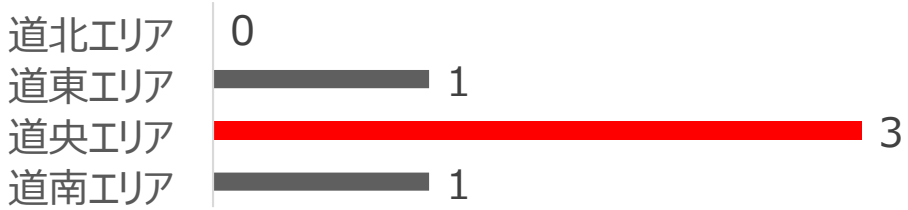
苫小牧港は道内全域から利用され、石狩湾新港と道外港湾は道央・道南エリアの産地が多い。近距離輸送には自社トラックを使い、遠距離はJITBOX/宅配便利用が増加。

産地エリアによる利用港湾の使い分け

苫小牧港利用の産地



石狩湾新港利用の産地

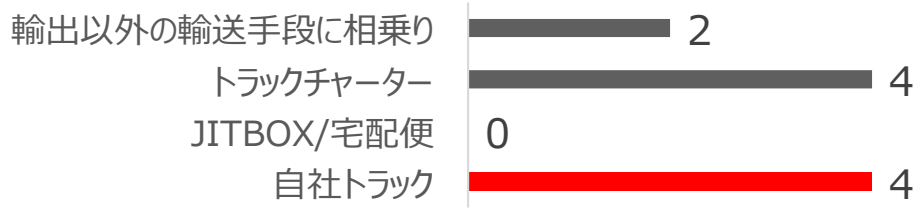


道外港湾利用の産地

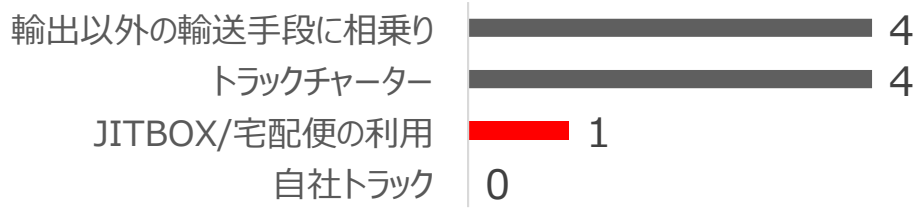
✓ 苫小牧港は道内の広範囲から、石狩湾新港と道外港湾は道央や道南エリアの割合が高い

港湾までの距離で輸送手段を使い分け

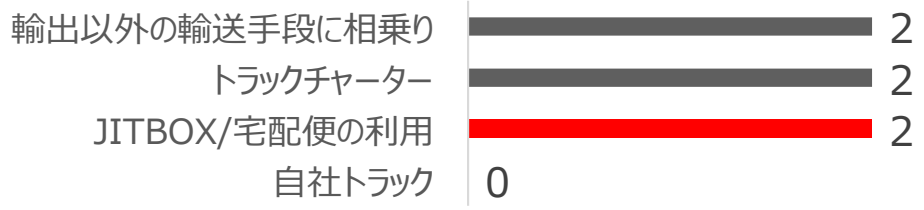
エリア内からの輸送手段



エリア外からの輸送手段



道外への輸送手段



✓ エリア外への輸送にはJITBOX/宅配便の利用が増え、エリア内は自社トラックの利用が多い

※アンケート調査・事業者ヒアリング結果より

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内港湾の課題

水産加工品メーカー等5社

□ 輸出商社が輸出港湾を決める

➢輸出商社が輸出港湾や主要都市での集荷を指定するので、メーカーは選べない

酒類メーカー

□ 清酒は主要港に纏めて輸出

➢清酒の場合、全国各地の商品が神戸や東京に集められてから輸出されることが一般的

乳製品メーカー

□ 輸出先が輸出港湾を指定する

➢輸出先が日本側の輸出港湾を指定する契約形態なので、道内港湾を選べない

調味料メーカー

□ 間接輸出は道外港湾を使用

➢直接輸出の場合は苫小牧港を使用するが、間接輸出の場合は、商品の集約が難しいらしく、主要港から輸出

水産加工品メーカー

□ 道内港湾は費用・時間に課題

➢道内港湾からの輸送コストの高さと輸送日数の長さは改善して欲しい

菓子メーカー

□ 道内港湾が最安だが、高い

➢本州に送るよりは苫小牧港から輸出した方が安いが、本州商品の主要港輸出との競争で、輸送コストが不利な状況

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内港湾の課題

乳製品メーカー

□ 寄港数減少で道外港湾を利用

➢ 函館港の寄港数減少により、関東などの主要港を利用するようになった

商社
※石狩湾新港

□ 海上輸送のブッキングが困難

➢ 便数が少ないことから、コンテナ混雑の影響で希望日付のブッキングが出来ないケースがある

商社

□ アジア向け海上運賃が割高

➢ 道内港湾からアジア諸国への海上運賃は本州の主要港湾からの輸出と比べて割高になっている

商社

□ 青果物輸出が困難

➢ 便数が少なく、また船足が長い航路が多く、青果物輸出に向かない。CAコンテナを安定的に活用できる必要がある

畜産卸

□ 海外航路数と頻度が限定的

➢ 道内港湾は海外航路の頻度や選択肢が限定的な為、輸出先によって主要港を使う必要がある

物流事業者

□ 輸送日数が1週間以上長い

➢ 主要港対比で道内港湾からの輸送日数はアジア向けで7日～10日間程度長くなる

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

アンケート・ヒアリングのコメント例

道内港湾の課題

物流事業者

□ 台湾向け輸送が組みづらい

➢ 道内からの主要輸出ルートが韓国船社に偏っており、韓国船社は中国配慮で台湾輸送を行わない

物流事業者等2社

□ 輸送遅延が発生しやすい

➢ 道内港湾からの輸出は釜山経由の輸送が多く、混雑しやすい釜山港を経由することから輸送日数が不安定になる

商社

□ 横浜経由は釜山経由より割高

➢ 苫小牧港から釜山経由で輸出している。横浜港経由の方が輸送日数が短いが、輸送コストで5万円以上割高となる

商社

□ 道外港湾利用時とのコスト差①

➢ 札幌から苫小牧までの輸送費と関東までの輸送費が大差なく、海上輸送費の安い関東圏からの輸出が増えている

商社

□ 道外港湾利用時とのコスト差②

➢ 道内港湾の海上輸送費が割高な為、国内輸送費を加味しても、道産品を本州主要港から輸出した方が安いことがある

物流事業者

□ 道外港湾利用時とのコスト差③

➢ 関東から道内向けの輸送物量が多く、帰り荷として道内から関東に安い物流コストが定時出来ている可能性がある

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内港湾の課題

商社

10日以上長い輸送時間

- 京浜港と道内港湾の輸出の輸送時間は10日程度異なることもあり、青果物輸出において道内港湾は使いづらい

商社

札幌に港湾と空港が無い

- 港湾も空港もない札幌に貨物が集中しやすいことが、道内港湾・空港を使いにくくしている

物流事業者

産地近隣港が使いづらい

- 産地から近い釧路港、小樽港、室蘭港からも海外航路があるが、それぞれ3本、2本、1本と非常に少ない

商社

苫小牧は倉庫スペースが不足

- 苫小牧は冬季に物流が乱れやすく、夏季は収穫物が多いことから、両シーズンとも倉庫スペースが不足しがち

物流事業者

苫小牧港は保税倉庫が少ない

- 苫小牧港には保税倉庫が2庫しかない

物流事業者

苫小牧港は抜港と遅延が多い

- 苫小牧港は抜港が多く、スケジュール遅延も発生しやすいことが課題

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内港湾の課題

物流事業者

□ 石狩湾は燃料代面で不利

➢ 石狩湾新港には寄港時に太平洋から日本海に入る必要があることから、燃料コストが余計に発生

商社

□ 苫小牧の倉庫保管量に波

➢ 苫小牧の倉庫保管量には波があり、通年でスペース不足なわけでなく、キャパシティに見合わない保管量の時期もある

商社

□ 道内港湾利用時の船足

➢ 通常の海上ルートは石狩湾新港寄港の数日後に苫小牧港に寄港する為、苫小牧港を利用した方が輸送時間を短縮

商社

□ 複数産品混載に係る利便性

➢ 複数メーカーの商品を纏める上では石狩湾新港の方が連携しやすく、石狩湾新港を使うことが多い(苫小牧港も利用)

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

アンケート・ヒアリングのコメント例

道内空港の課題

物流事業者

□ 直行便が週1便の台北便のみ

- ➢コロナ禍で直行便が減少し、現在は週一便の台北便のみ
- ➢コロナ前の便数までの回復が期待される

商社
※新千歳空港

□ 検疫や証明書発行が遅い

- ➢九州と比較して北海道は検疫や証明書発行に時間がかかる為、九州調達の方が良いケースが発生している

道内物流の課題

生産者

□ 野菜を貯蔵できる施設が少ない

- ➢野菜を貯蔵できる施設が道内に少なく、輸出商流開拓の弊害になっている

水産加工品メーカー

□ 道北の倉庫施設等が不足

- ➢札幌圏と比較して道北は倉庫等の施設が不足しており、名寄市辺りに集荷・発送拠点が必要

商社

□ 道内の冷凍施設が不足

- ➢道内の冷凍倉庫が不足しており、繁忙期に受け入ることの出来る倉庫が少なく、保管料も高い

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内物流の課題

小売

□ 道内倉庫の使い勝手が良くない

➢ 道内拠点を活用する上で自社の出荷方法に対応できる倉庫が少ない

市場

□ 集荷が厳しい農協の増加

➢ 物流費が見合う量の集荷が難しい農協が出てきており、農協同士の合併や自社が集荷を行うケースも増えている

商社

□ 春節前に倉庫スペースが不足

➢ 春節に向けた輸出物量が増える11月以降、道内倉庫のスペースが不足がちになり、輸出におけるハードルとなっている

市場

□ 北見のJR本数が減少

➢ 北見のJRの本数が減少しており、旭川までの輸送が難しくなっている

市場

□ 産地側の倉庫不足

➢ 高齢化や不安定な漁獲量が原因で、産地近くで冷蔵・冷凍倉庫の新設が無くなり、減少傾向にある

野菜加工品メーカー

□ 物流知識が不足している

➢ 近隣港湾である函館港から香港輸出できるか等、物流知識がないことで、道内港湾を利用したくても判断できない

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

アンケート・ヒアリングのコメント例

道内物流の課題

水産加工品メーカー

□ 混載が難しく、輸送費が肥大

➢温度管理や輸送時の揺れ防止が必要な品目を多く取扱う為、混載が難しく、輸送コストが肥大している

菓子メーカー

□ 物流費が高く、採算が合わない

➢短時間輸送かつコールドチェーンの維持が必須で、尚且つ道内横持ちが長距離となり、物流コストで採算が合わない

乳製品メーカー

□ コロナ禍での海上輸送の混乱

➢海上輸送で大きな遅延が発生することから、賞味期限の短い乳製品の輸出が難しい

道内物流への期待・意向

市場

□ 自社が青果物集荷拠点となる

➢自社が青果物集荷拠点となり、輸出拠点までのコールドチェーンを構築する

コンサル

□ 帯広と旭川空港の活用を期待

➢帯広空港と旭川空港は産地から近く、また取組に協力的である航空会社が入っている

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内の商流課題

商社

酪農品の輸出拡大が難しい

- 道内名産品である酪農品が、中国向けは輸出停止、EU向けは輸送時間と品質維持面から難しい状況

商社

輸出すべき道産品が分からない

- 主要道産品の水産物は不安定で、安定的な道産品輸出拡大に向けて、どの道産品を輸出すべきか方針が不明

商社

生産者間の競争がない

- 良くも悪くも商社が道内農産品を一律価格で買取ってくれるので、生産者間での競争原理が働きにくくなっている

商社

生産者と現地の商談は困難

- 生産者と現地小売店を直接引き合わせても、見ている建値が異なり、視点の違いもあり、安定的な関係構築は困難

生産者組合

一過性の輸出量拡大は困難

- 加工食品メーカーは繁忙期と閑散期があり、一時的な従業員増員は難しく、一過性の輸出拡大は不可能

菓子メーカー

契約書作成・締結がハードル

- 道内中小生産者にとって自社社員での契約書作成は難しく、弁護士への契約書作成・確認委託コストは高額

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内の商流課題

物流事業者

□ 海外取引先との商売の難しさ

➢ 生産者にとって、海外相手の契約締結、債権回収等のハードルが高く、物流問題の解消だけでは直貿は増えない

コンサル

□ 輸出事業者数、輸出力の不足

➢ 北海道では商社等の輸出事業者が中抜きとして礼遇されてきており、道内生産者の道外商社の利用が増えてしまった

菓子メーカー

□ 道産品は差別化が必須

➢ 道内から主要港までの国内輸送コストが高く、本州の産品との差別化が出来ないと、道産品の商売は厳しい

商社

□ ボリューム確保が難しい

➢ ベースカーゴになり得る長芋やホタテは混載出来る品目が限られ、新規のベースカーゴを探す必要がある

商社

□ 青果物は九州との競合で厳しい

➢ 香港・台湾向け輸出では、九州が地理的に近いことがあり、鮮度維持と価格競争力の面で北海道より九州が優位

商社

□ 国際安全認証取得数が少ない

➢ 認証取得が遅れている為、輸出可能な商品が限定的で、認証を要求されない香港・シンガポールに輸出が偏っている

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

道内トラック物流の課題

商社

□ 道内物流の2024年問題①

➢物流ネットワークを持たない大手以外の物流事業者は他の事業者と連携して拠点構築、若しくはリレー輸送等が必要

物流事業者

□ 道内物流の2024年問題②

➢札幌や室蘭のトラック事業者との連携が必要になる。JR貨物との連携も検討したが、重量貨物の鉄道輸送は困難

物流事業者

□ 道内物流の2024年問題③

➢釧路港や函館港等、産地から近い港から海上輸送することで、トラック輸送距離を短くするのも対策の一つである

生産者組合

□ 道内物流の2024年問題④

➢輸送費増額と人手不足が課題になると考え、JR貨物を利用する等、様々な手段を模索している

物流事業者

□ 道内物流の2024年問題⑤

➢ドライバーの2人体制等の対応が必要になり、輸送料金の変更が必要になる

物流事業者

□ 繁忙期のトラック不足

➢道内農産物と水産物の繁忙期(10～12月)のトラック不足が深刻であり、生産事業者間での連携が見られる

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

アンケート・ヒアリングのコメント例

道内トラック物流の課題

物流事業者

□ 一貫パレチゼーションが必要

➢現状、パレット規格はバラバラだが、トラック不足や2024年問題の為、一貫パレチゼーションによる輸送効率化は必要

物流事業者

□ JR貨物の取扱量も減少予想

➢北海道新幹線が札幌まで伸びると、JR在来線が減少し、JR貨物の本数も減少して、トラック需要に影響が出るだろう

市場2社

□ トラックの帰り荷利用は困難

➢消費地向けトラックの復路で集荷するには、往復時間、トラックサイズ、清掃、品目毎のトラック使い分けにハードルがある

道内小口混載の課題

生産者組合

□ 定期化には軸となる貨物が必要

➢小ロット貨物では物量確保が難しく、定期的かつ高頻度な輸送の実現には、軸となる貨物が必要

物流事業者

□ 商流構築のハードルが高い

➢小口混載サービスによって物流面のハードルは下げたものの、小規模事業者にとって現地での商流構築のハードルが高い

商社

□ 小口混載便の使い勝手

➢苫小牧港は小口混載の頻度が月1回、かつ冷蔵か冷凍輸送のいずれかなので、コンスタントな輸出が難しい

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

北海道からの輸出における物流面での課題　～長距離に及ぶ道内輸送手法の確立

**トラック不足や2024年問題に向け、物流事業者間の連携や輸送負担の軽減が必要。
また、産地側の集荷能力が低下しており、効率的な集荷拠点の配置が重要。**

道内におけるトラック不足の課題

物流事業者

□ 繁忙期におけるトラック不足

➢道内農産物と水産物の繁忙期(10～12月)のトラック不足が深刻

商社

□ 道内物流の2024年問題

➢大手以外の物流業者は他の事業者と連携した拠点構築/リレー輸送等が必要

効率的な集荷拠点の配置

生産者
(加工食品)

□ 集荷・発送拠点の設置

➢札幌圏と違い道北は倉庫等の施設が不足、近隣に集荷・発送の拠点がほしい

生産者
(加工食品)

□ 商流面と併せた拠点検討

➢混載便の場合は、北海道の商材だけだと十分な荷物が集まりにくい

✓ 既にトラック不足が顕在化し、2024年以降は長距離輸送ドライバーの確保困難が深刻化

✓ 一貫パレチゼーションによるドライバー負担軽減、JR貨物の活用といった対応が必要

✓ 商品の集荷・保管のインフラが不足しているエリアも存在、道内港湾等への直送だけでない、集荷拠点(輸送中継・大ロット化)の設置可能性も指摘される

※アンケート調査・事業者ヒアリング結果より

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

北海道からの輸出における物流面での課題　～海上・倉庫等港湾インフラの充実・活用

冷蔵・冷凍倉庫の安定供給の為、施設の拡張や産品輸送タイミングの平準化が必要。
小口混載便は、品目拡大や便数拡大に向けた取組みと荷量の安定確保が重要。

冷蔵・冷凍倉庫の活用促進/利便性向上

商社

□ 道内倉庫の利便性

➢繁忙期では受け入れ可能な冷蔵倉庫が少なく、保管コストも高めとなっている

小売

□ 道内の冷凍施設不足

➢道内拠点を活用する上、で自社の出荷方法に対応できる倉庫が少ない

✓ 特に青果物・水産物の繁忙期が重なる10～12月と夏場のキャパシティ不足が問題

➢ 施設の改修・拡張や道内産品の輸送タイミングの平準化が必要

道内事業者の小口混載サービスへの巻込み

物流事業者

□ 冷凍小口混載サービス

➢冷凍小口混載便については、冷凍スイーツと水産加工品が多い

商社

□ 小口混載便の使い勝手

➢苫小牧港は小口混載の頻度が月1回と低頻度で、小ロット輸出でやや使いづらい

✓ 苫小牧港の小口混載便について、サービス対象外品目の設定、便の頻度(1回/月)等、利用者からは使い勝手向上に向けた声が挙がる

➢ 一方で、荷量の安定的な確保が前提

※アンケート調査・事業者ヒアリング結果より

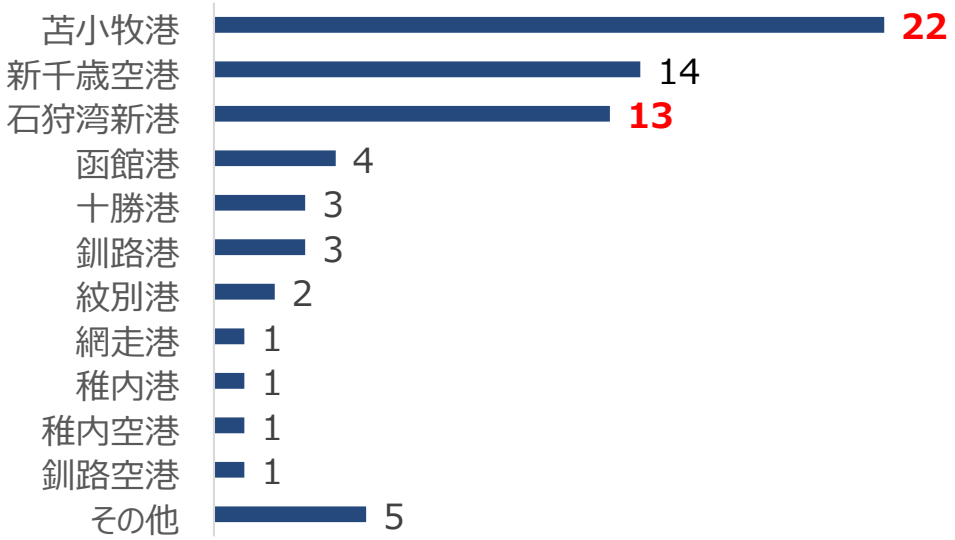
©Accenture 2023. All Rights Reserved.

北海道からの輸出における物流面での課題　～海上・苫小牧港/石狩湾新港の拠点選択

苫小牧港と石狩湾新港の利用が多いが、輸出インフラに課題がある。また、輸送時間の長期化等も踏まえて鮮度維持可能な有望品目と産地の選定が重要。

２大拠点港としての苫小牧港・石狩湾新港

道内生産者・商社の利用道内港湾



- ✓ 道内港湾の利用に関しては、苫小牧港・石狩新港湾の2港へのニーズが大きい
- ✓ 産地との近接性と、船足を考慮したCAコンテナ利用の有無(青果、苫小牧港のみ利用可)を総合的に利用港湾が判断されている

両港湾の特徴・課題例

商社
(苫小牧港利用)

ロ 冷蔵倉庫の使い勝手

➢倉庫の選択肢が少なく、臨機応変な対応が難しいケースがある

商社
(石狩湾新港利用)

ロ 本船のブッキングが困難

➢便数が少ないことから、希望日付のブッキングが出来ないケースがある

- ✓ 苫小牧港は便数・航路数において道内最多、一方冷蔵倉庫の選択肢が少なく、柔軟な対応に課題が有るという指摘あり
- ✓ 石狩湾新港は便数少なく、船足も長くなる。一方、札幌が近く、冷蔵・冷凍倉庫も多いことから集荷しやすい点がメリット

※アンケート調査・事業者ヒアリング結果より

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

北海道からの輸出における物流面での課題　~航空・品目拡大による航空輸出の安定化

航空輸出貨物は金額ベースでなまこ調製品が50%強、冷蔵のホタテが20%程度を占めている。輸出先もなまこやホタテの主要輸出先である香港と中国向けが大半。

年間輸出額計 186億円（2019）

■ 1億円/年 以上

農林水産品＼輸出先国	総計	韓国	中国	香港	台湾	シンガポール	タイ	ベトナム	マレーシア	北米	欧州
なまこ調製品	**100.8**	0.0	**9.6**	**90.6**	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ホタテ(冷蔵)	**37.8**	0.0	**23.3**	**11.4**	**3.0**	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
その他ベーカリー製品	**8.3**	0.0	**7.4**	0.7	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
清酒	**3.2**	0.0	0.0	**3.2**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の調整食料品	**3.2**	0.0	0.7	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	**1.7**
チョコレート	**3.1**	0.0	**2.8**	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ジャガイモ調製品(非冷凍)	**2.2**	0.0	**2.2**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
貝柱調製品	**2.1**	0.0	0.1	**1.9**	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
かに(生鮮・冷蔵)	**1.8**	0.2	0.0	0.4	**1.1**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
うに(生鮮・冷蔵)	**1.6**	0.0	0.0	0.4	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
メロン	**0.9**	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ホワイトチョコ	**0.6**	0.0	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他ノンアル飲料	**0.5**	0.0	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※出所:財務省貿易統計(2019)

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

航空輸出：課題の検証に向けた輸出実証

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

エグゼクティブサマリ　~道産品の航空輸出

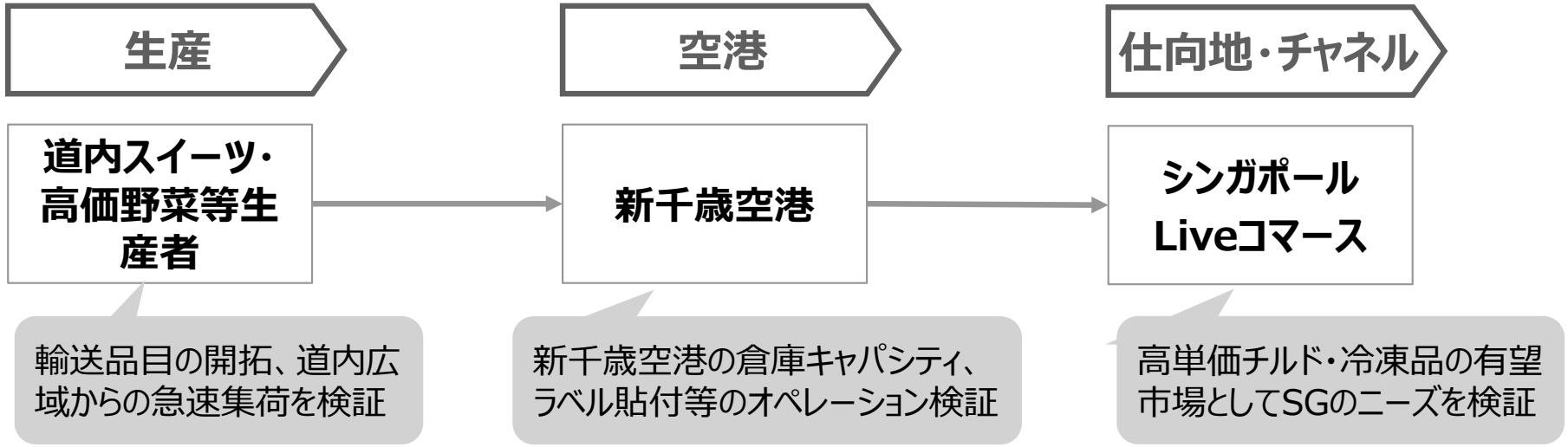
- 道内産地から現地店舗の輸送コストは180-300円/パッケージ、輸送時間は3-4日であり、道産品をライブコマースで販売・輸出するビジネススキームにおいて、新千歳空港の航空輸出は有効な手段
  - ➢ 道産品×ライブコマース市場は、イノベーター理論の普及率において最初期のイノベーター層をターゲットとしている。イノベーター層は価格への関心が小さく、新しい物への関心が強い為、ライブコマース×素早い航空輸送のスキームが適している
  - ➢ 但し、ターゲットはイノベーター層であるが、シンガポールでは通販文化やライブコマース文化が浸透しており、競合も多いことから、輸送コストの削減も必要
    - ✓ 道内各地から新千歳空港の道内輸送コストについて、1度の注文が少ない生産者は宅急便で輸送するが、例えば当実証で甘酒の道内輸送費が割高で最終商品価格への影響も大きく、既存流通網活用や道内混載輸送サービスの準備等で道内輸送コストの削減が必要
    - ✓ 航空輸送費はロット拡大に伴い、kg単価は下がるが、下げ幅は限定的。航空輸出のロット拡大によるコスト削減は限度がある為、輸送費の値決めの仕組みから変える必要がある
    - ✓ 旅客便復便が増え、貨物スペースの空きも多い現状では、航空貨物輸送のサブスクリプションサービスは魅力的。航空会社は安定した貨物輸送費を得られ、輸出事業者は航空輸送費を抑えられる
- 道産品を幅広にライブコマース×輸出した結果、スイーツ・水産品のニーズが高く、黒ニンニク等の現地で珍しい×高価な商品、日本ブランドが好まれるラーメンや和菓子も人気が高く、ライブコマース×航空輸出に適している
  - ➢ 道産野菜・乳製品・ピザ等の加工食品は、現地で美味しい×安価な商品が流通している為、厳しい結果となったが、北海道ブランドとしてセット販売等出来れば、競争力はあると予想
- 道産品輸出拡大において、既存プレイヤーの輸出拡大だけでは限界があり、新規輸出プレイヤーが必要。概して生産量が限定的な新規輸出プレイヤーにとって、小ロット販売×新規性が求められるライブコマース×航空輸出のビジネスモデルは有効

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証計画　~全体イメージ

実証時期： 9月下旬～12月上旬

輸出物流実証の商流と検証ポイント



実証内容

- 道内各地のスイーツ・高価青果物等を冷凍4本・チルド3本の合計7本の航空輸出
  - 多品目混載航空輸送における、道内各地からの輸送ルート、所要コスト・時間、鮮度維持状況、集荷・パレタイズ等のオペレーション、現地ニーズの確認を行い、ホタテ・メロンに続く品目を開拓
- 新千歳空港はチルド航空便の輸送基地とするうえでは港上屋施設の老朽化・夏場の保税冷蔵/冷凍倉庫の不足が指摘される中、コールドチェーン面での品質維持の実現可能性について検証
- 実証前半でサンプル輸送、後半はライブコマースでの販売分の輸出実証

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証計画　~検証ポイント

検証ポイント	① 乳製品・高付加価値野菜等輸出に係る商品集約~検疫~ラベル貼付作業等、一連のフロー及び所要コスト・時間の確認 ② 最適な輸出ルートの設定、空港施設・設備(上屋等)の課題・不足状況の確認を踏まえた、インフラ上の不足ポイント・整備ニーズの具体化 ③ 道内輸送~航空輸送中の温度管理・現地販売までのコールドチェーン検証 ④ シンガポール現地におけるバイヤー側の条件(成分・賞味期限等)・現地ニーズの検証
検証手法	① 輸出に参画するメーカー・生産者を参集、商社の取りまとめのもと輸出可能な時期・物量・輸送手段等について情報共有を行うネットワーク(クラスター)を形成 ② 輸送の実践に際して、輸送時の現地調査、生産者・メーカーや物流事業者及び現地仕向け先へのヒアリング等を通じて各地における課題点等を把握、また到着時の品質の状態について現地検品により確認 ③ 輸送結果や現地ニーズについて商社経由で産地ネットワーク側に還元、今後の継続可能性や新たなメーカーの巻き込み可能性について整理 ④ ライブコマースを11/6-9で実施し、現地での商品ニーズ・現地相場を確認

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

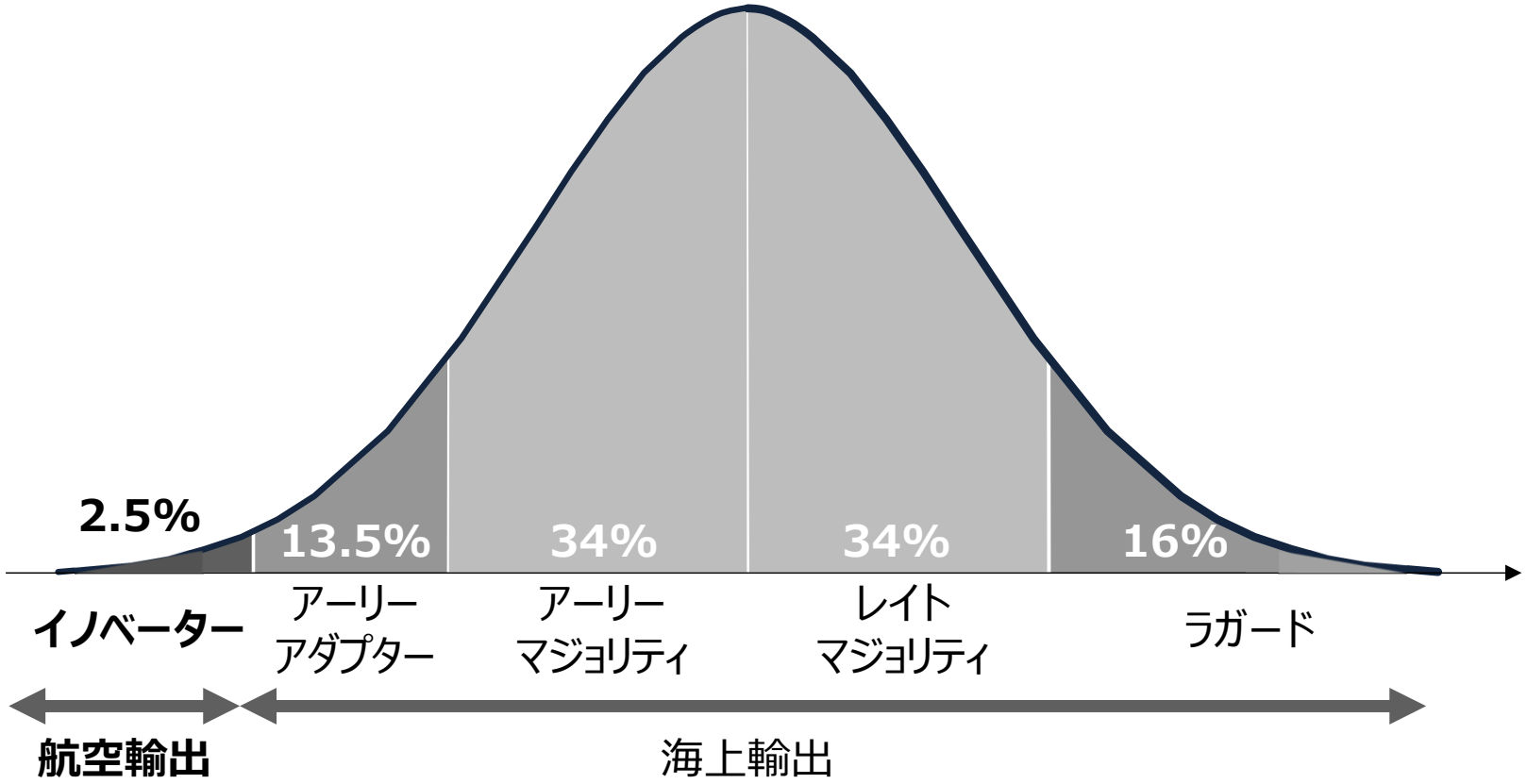
実証結果　~結果概要

	実証結果
輸送コスト/輸送時間	•重量に応じた航空運賃が設定されている為、比重が重い方商品は航空輸出が難しい •トータル輸送コストに占める道内輸送費(宅急便)が大きく、課題となる •輸送時間は道内産地から現地空港まで3日、FB LIVE購入者宅には4日程度で到着
鮮度保持	•輸送中の品質維持面の問題は概ね発生しなかった ➢ 一方、長ネギは乾燥が進んでおり、商品に合せた梱包が必要 •生乳輸出の調整も試みたが、新千歳空港周辺の産地であり、かつ動物検疫や現地通関時の協力が不可欠であることから、今回は実現できなかった
インフラ/オペレーション面	•道内各地の商品を新千歳空港に集荷し、シンガポールへの航空輸出モデルについては物流オペレーション上の課題は見当たらなかった •また、Liveコマースで小ロット販売し、直ぐに顧客に配送するスキームについても、遅延なく、品質面も問題なく遂行
今後の課題・展望	•新規性が求められるライブ配信において新規生産者・品目の拡大を継続、また、ライブ配信以外での定常的なECサイト販売・フェア実施等も行い、両輪での輸出量拡大が必要 •航空便数の拡大に伴い、航空運賃は下降傾向にはあるが、輸入業者から個人客への配送でFB LIVE配信会社の自社輸送システムを使用して輸送コストを抑える等、物流費削減を進め、他LIVE配信会社に対する競争力の向上が必要

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

【参考】航空輸出のターゲット層　～イノベーター理論の5つのタイプ

ライブコマースはイノベーター層をターゲットにし、航空輸出が適している。一方、アーリーアダプター以降は海上輸送が適しており、ターゲット層で輸送方法の切り替えが重要。



- ライブコマースのターゲット層はイノベーター層に該当
- イノベーター層は、消費者全体の2.5%の少数派で、新規性のある商品を求め、値段はあまり気にしない傾向、ライブコマース客層に多く含まれる
- イノベーター層×ライブコマースの場合、小ロットであり、輸送費の影響も小さいことから、航空輸送が適している

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証結果　~取組の継続性

	乳製品・スイーツ	青果物	加工食品・飲料
商品ニーズ	• ナチュラルチーズ ➢ 欧州産が安く入る為、厳しいが、ニセコブランドは評価 • 冷凍スイーツ(チーズケーキ) ➢ 日系スイーツ店の進出等、人気拡大 • 大福 ➢ 高所得層から人気	• 椎茸・大根・長ネギ・ミニトマト ➢ マレーシア産が適度な品質で安く流通、価格が厳しい • 黒ニンニク ➢ 味・健康的・使い勝手さが評価され、ニーズ良し	• 冷食麺類・ミールキット・ピザ ➢ 日本物・高付加価値商品はニーズ有り ➢ ピザは現地で安価×高品質な商品が多く、厳しい • 甘酒 ➢ 珍しい×健康でニーズ良し

取組の継続性

- 椎茸・黒ニンニク・冷凍麺類・冷凍スイーツは、現地単価が安いことから、航空輸送コストに見合わない
  - ➢ 採算の取れる品目の見極めをライブコマース×航空輸出の高速PDCAで検証
  - ➢ また、新たな有望品目・産地の開拓もライブコマース×航空輸出の高速PDCAで検証
- 単品だと厳しくても、冷凍スイーツ・ナチュラルチーズ・ミールキット等は北海道セットといった形で北海道ブランドを用いた付加価値商品として販売可能
  - ➢ 売り方の工夫・ブランディングもライブコマースのFB機能を有効活用し、高速PDCAで改善

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証結果　～施設インフラ・輸出オペレーションに係る課題等

ラベリング等付帯作業	• 新千歳空港施設でラベル貼りを行う場合、作業スペースが常温であることと、作業労働力の確保が懸念点だが、新千歳空港でラベル貼りが必要となるケースは限定的 ➢ 但し、シンガポールは現地通関時のラベル確認は無く、現地店頭販売をしない限りはラベル貼り自体が不要。現地店頭販売の場合でも、現地でラベル貼り対応が可能
集荷・保管パレタイズ	• 道内産地からの集荷は産地自社トラックか宅急便で実施したが、集荷における課題は無かった • 新千歳空港施設内での集荷において、時期によっては施設内の保管スペースが懸念 ➢ 2022年11月に40FTリーファーコンテナを設置し、冷蔵・冷凍保管庫として使用可能となったが、どこまで効果があるか今後検証
コールドチェーン鮮度保持	• 産地から新千歳空港まで保冷輸送、新千歳空港施設でも冷蔵庫・リーファーコンテナでの保冷保管 • 航空輸送中は長ネギの乾燥が実証で発生しており、湿度保持等、温度以外での注意も必要 • 現地到着後の輸送に関して、シンガポールには日本の宅配便の様な混載輸送サービスが無く、トラックを1車借り切る必要があり、物流会社によっては保冷輸送が高価、または対応出来ない
輸出関連手続き	• 輸出手続き上の課題は特にないが、ライブコマース×航空輸出のスキームは速さが重要であり、現地到着から国内輸送までの時間短縮も重要 ➢ 予め日本で現地配送しやすい様に仕分け、インボイスも分けることで時短の取組み

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

冷凍食品大ロット：課題の検証に向けた輸出実証

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

エグゼクティブサマリ　～道産冷凍食品の大ロット輸出

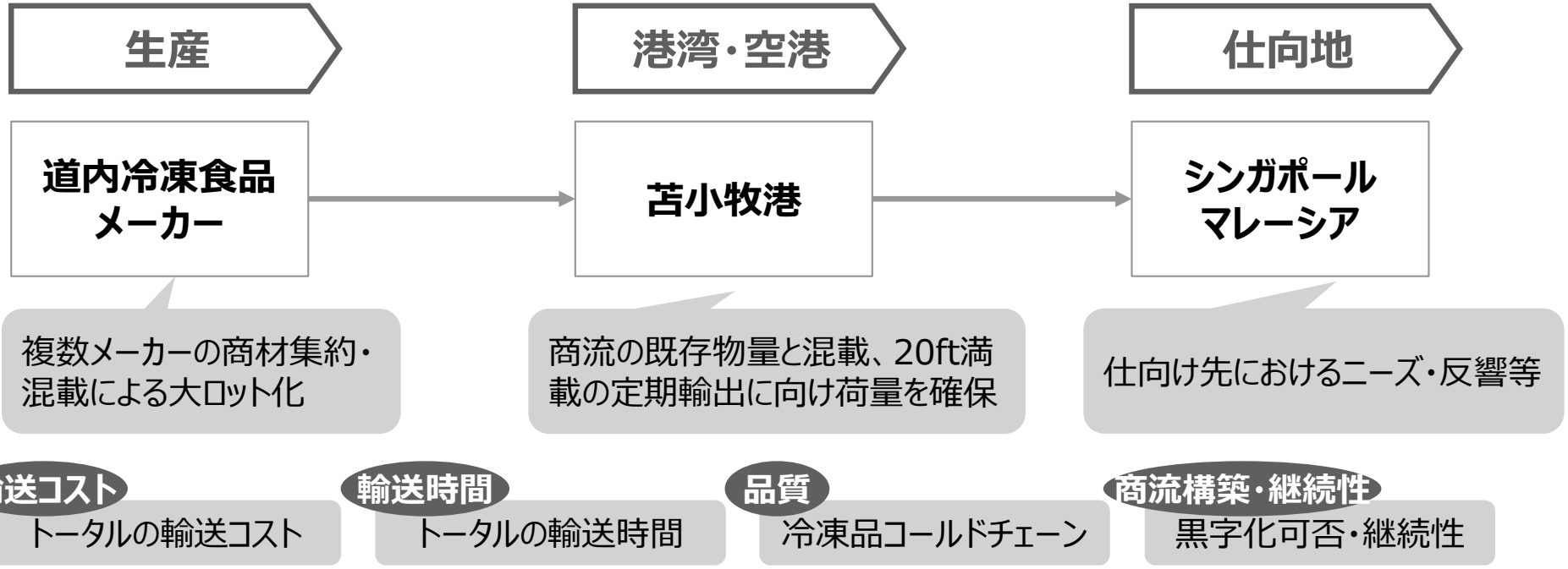
- 道内地域商社が冷凍リーファーコンテナで苫小牧港から輸出している冷凍食品・冷凍スイーツの座組に、新たな道内生産者・商品を追加するべく、GFPベンチャー塾in北海道で有望生産者とグループワークを実施。また、北海道エアポートのシンガポール向け航空輸出実証に参加予定だった事業者の商品も追加して、ロット拡大を実施
  - ロット拡大でシンガポールまでの輸送単価を9%削減。一方、輸送品目・物量増加に伴う集荷・輸送時間の変化は限定的で、動物検疫・パレタイズが必要な場合、苫小牧港搬入日が1日早まる程度
  - マレーシアまでの輸送コストについて、ビジネス継続性は厳しい結果
    - ✓ シンガポール経由のマレーシア輸出について、ビジネス初期でフルコンテナを仕立てることが難しい場合は、道内港湾に使い勝手の良い小口混載サービスが無い現状を踏まえると選択肢にはなり得るが、基本はフルコンテナでマレーシアに直接海上輸出するべき
    - ✓ シンガポール経由のマレーシア輸出だと、マレーシア輸送品目については、シンガポール・マレーシア通関でのダブル課税となり、また、輸送品目次第ではシンガポールの検査に時間がかかり、輸送コスト・時間の両面で厳しい状況
  - GFPベンチャー塾in北海道の参加者等、7事業者を含め、新規で170商品程度を提案したが、シンガポール・マレーシア向け新規輸出品目は数品目に留まる結果となってしまい、ロット拡大の為の品目選びに課題
    - ✓ シンガポール向け水産物だと、ミドル層向けに価格を抑え、現地で好まれる脂っぽい魚種として、カラスガレイ等が適している。現地ニーズが期待できる品目を選び、マーケットインの提案が理想
    - ✓ マレーシア向けは、シンガポール・マレーシアでの日本スイーツ人気の高まりを受け、現地で日本スイーツ製造が進んでおり、日本でないと調達が難しいスイーツ原料等が輸送品目に適している
- マレーシア国内の物流や、シンガポール-マレーシアのクロスボーダーの輸送について、総じて定刻輸送や品質維持に課題はあるが、高価格の輸送サービスであればこれら問題も限定的
  - 日系企業も多く進出しており、ドライ・保冷いずれも輸送サービスの手配自体は可能

©Accenture 2023. All Rights Reserved.

実証テーマ②道内冷凍食品混載輸出(物流実証事業での実施)

実証時期： 2023年2月-3月

輸出物流実証の商流と検証ポイント



実証内容

- 道内港湾を活用する場合の有望品目として、道内には冷凍食品(ミール・スイーツ等)豊富に所在しており、複数商材混載による大ロット輸出の可能性を検証
- 北海道の有力冷食メーカーの商材を巻き込み、道内から冷凍水産物等を輸出する商社の既存物流と合流・取りまとめにより混載・大ロット化を図る
- 道内に点在する各メーカー(工場・保管倉庫)から産品を集約する場合の最適ルート(vs横浜港)を可視化するとともに、港湾内倉庫を始めとしたインフラの利便性等、物流上の課題を明確化
  - ➢ 船足の長いマレーシア向けに道内から輸出する場合の、シンガポール経由陸送を検証

©Accenture 2023. All Rights Reserved.