

生産空間を支える物流インフラ維持に 向けた公的施設の利用可能性検討調査 ～ 中間報告 ～

国土交通省 北海道開発局
開発監理部開発調査課
令和元年11月28日

件名: 生産空間を支える物流インフラ維持に向けた公的施設の利用可能性検討調査
履行期間: 平成31年4月5日～令和2年3月19日
受注者: (株)ドーコン

【調査の内容】

1. 地方部における物流実態等の調査
 - (1) 調査対象地域の選定
 - (2) 対象地域における事業者等の把握(既存資料)
 - (3) 対象地域における物流実態の把握
(既存資料、アンケート調査、ヒアリング調査)
2. 公的機関の土地・施設の利用可能性に関する調査・検討
地域における公的施設の把握等

1 地方部における物流実態等の調査

(1) 調査対象地域の選定

産品、地理的特性、地域のまとまり、調査手法等を総合的に勘案し、調査対象地域として3地域を選定した。

名寄地域(名寄市、士別市、剣淵町)

商工会議所を中心に物流検討協議会が発足している。畑作、稲作、林業、畜産など多様な産業が展開し、中心の名寄には物流拠点としての期待が寄せられている。

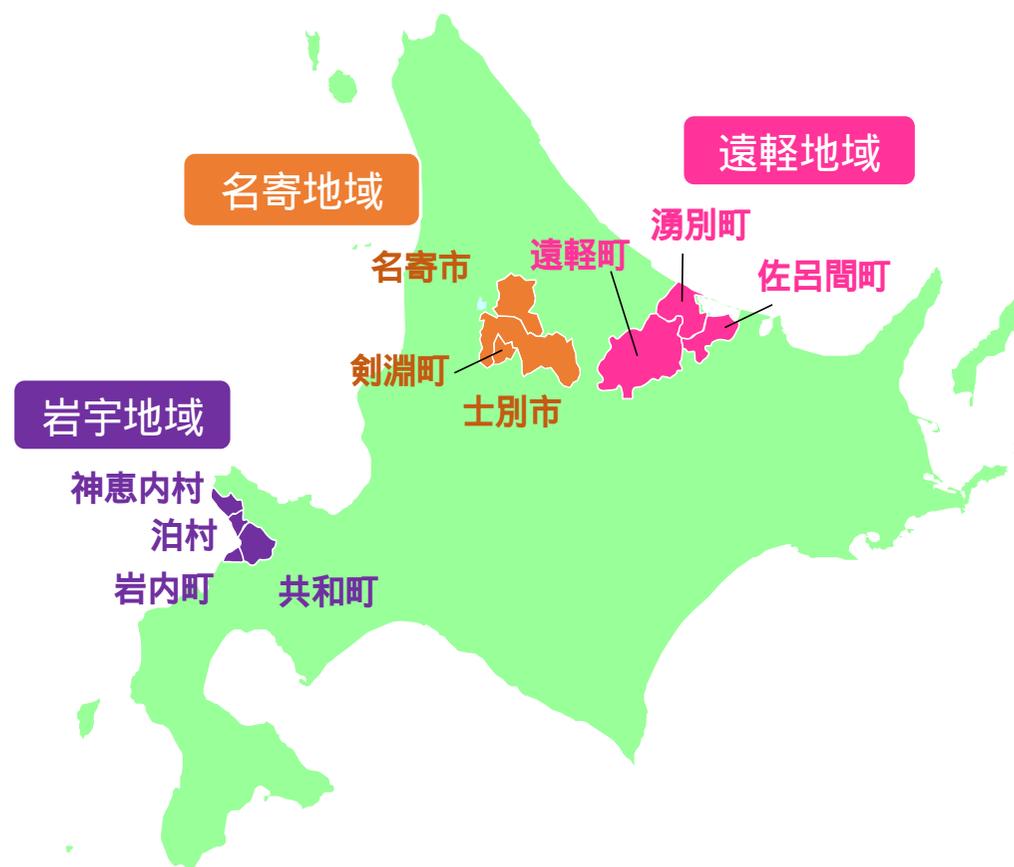
遠軽地域(遠軽町、湧別町、佐呂間町)

遠軽地域として経済的結びつきが強い。オホーツク海側からの水産加工品の出荷が多く、自専道に接続する遠軽を中心に物流効率化の取組の展開が期待できる。

岩宇地域

(岩内町、共和町、泊村、神恵内村)

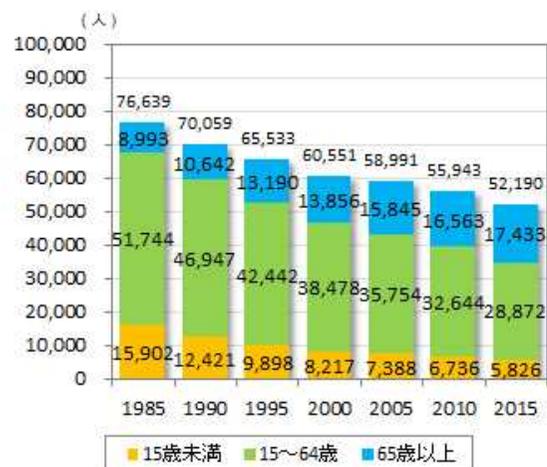
札幌圏への単発の、多品種少量の出荷が多いなど、物流が非効率になっていると推測され、物流効率化の取組への期待が大きいと推測される。



(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

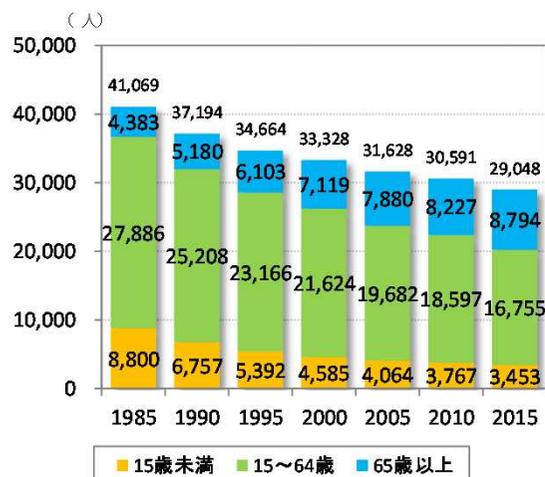
1. 人口の推移

名寄地域

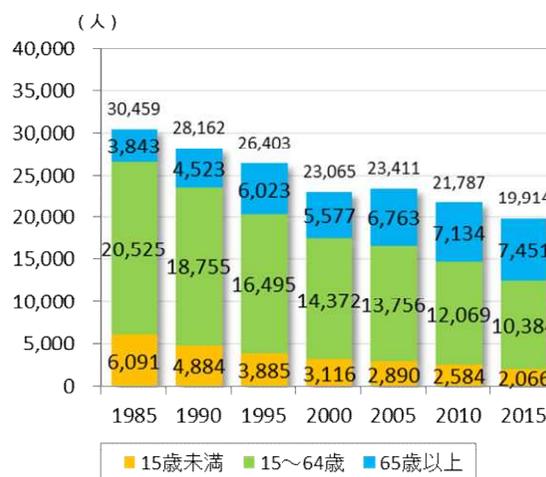


- ・名寄地域の総人口は52,190人、30年前の1985年より31.9%の減少となっている。
- ・生産年齢人口(15~64歳)は、28,872人で、30年前の1985年より44.2%の減少となっている。
- ・老年人口(65歳以上)は、17,433人で、30年前の1985年より93.9%の増加となっている。
- ・以上のような、総人口の減少、生産年齢人口の著しい減少、老年人口の増加は、名寄地域を構成する各市町においても、同様の傾向となっている。

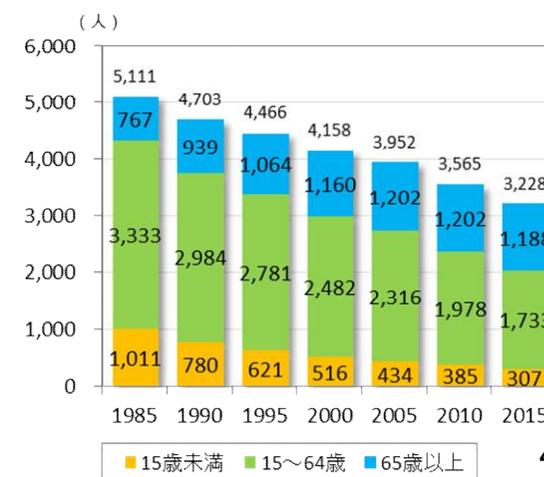
名寄市



土別市



剣淵町



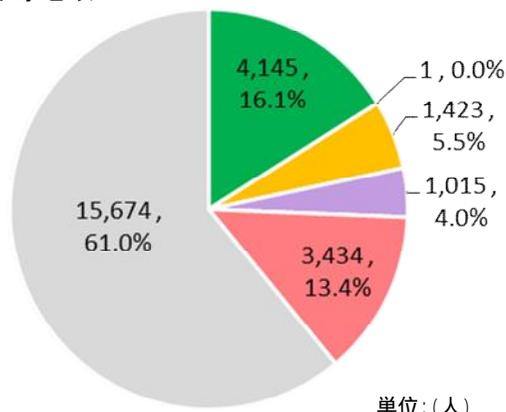
総人口は年齢不詳分を含むため、3区分別人口の計と合致しない

出典：総務省統計局「国勢調査(S60~H27)」

(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

2. 15歳以上就業者数の業種別内訳

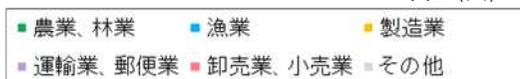
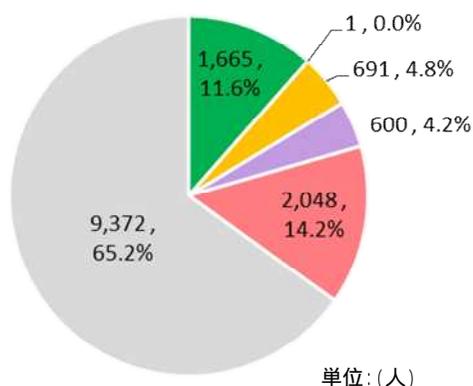
●名寄地域



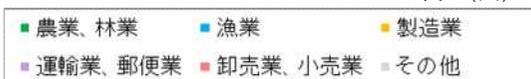
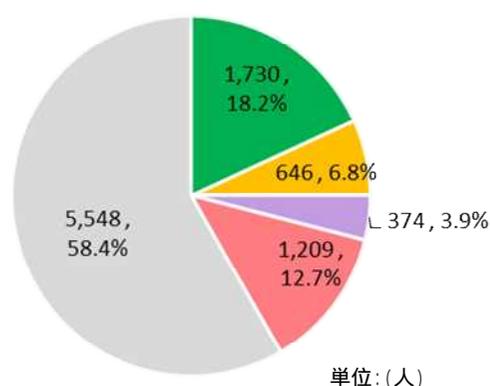
・名寄地域の15歳以上の就業者数は、農業・林業が16.1%、製造業が5.5%、運輸業・郵便業が4.0%、卸売業・小売業が13.4%となっている。その他の業種は61.0%となっている。

・市町別にみると、剣淵町は農業・林業が41.5%と第一次産業の割合が突出して高くなっている。

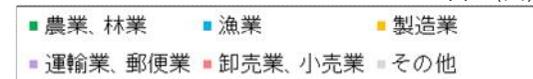
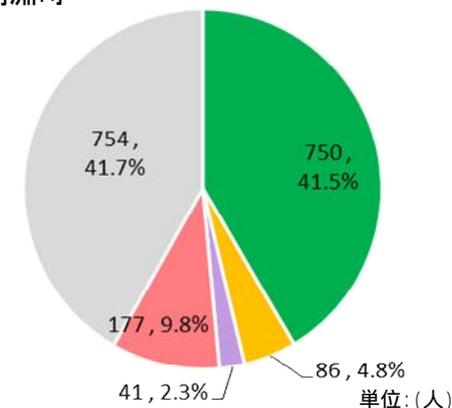
●名寄市



●士別市



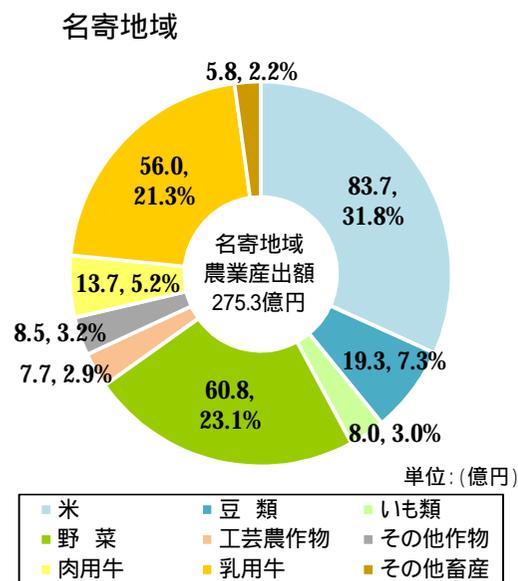
●剣淵町



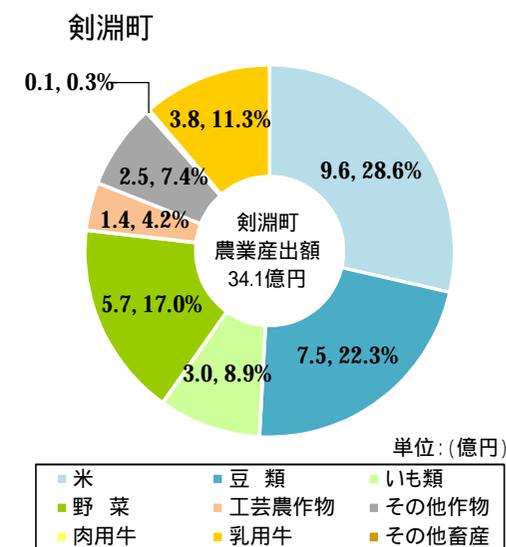
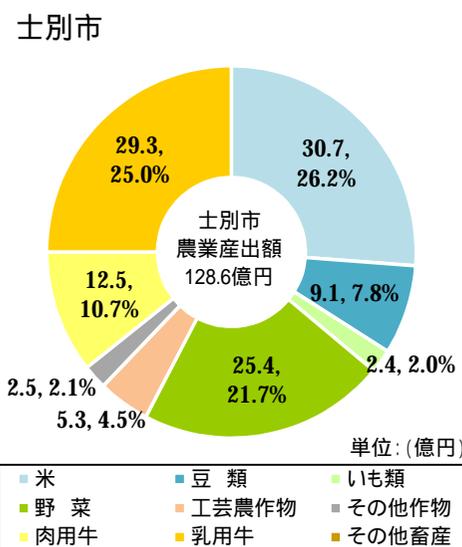
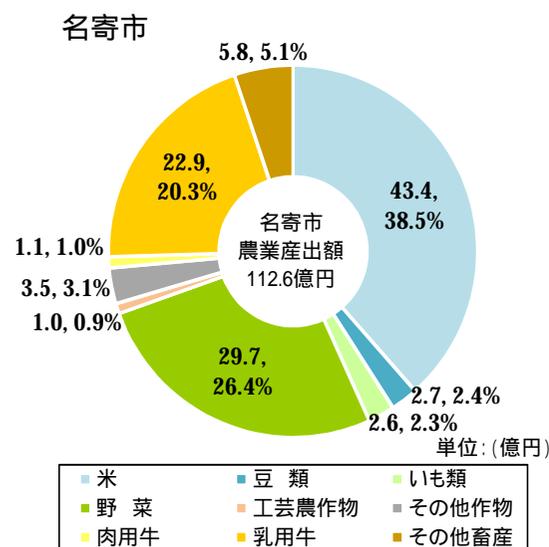
出典:総務省統計局「国勢調査(H27)」

(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

3. 農業産出額



- ・名寄地域の農業産出額は275.3億円となっている。
- ・その構成をみると、米が31.8%、野菜が23.1%、乳用牛が21.3%と大きなシェアを占めている。
- ・市町別にみると、名寄市は米、野菜、乳用牛が基幹部門であり、士別市は、米、野菜、乳用牛の3部門が基幹となっているが、肉用牛と豆類も見逃せない。剣淵町は米、野菜、乳用牛の他に豆類といも類の生産も多い。



農業産出額の計はラウンドの関係により内訳の計と合致しない

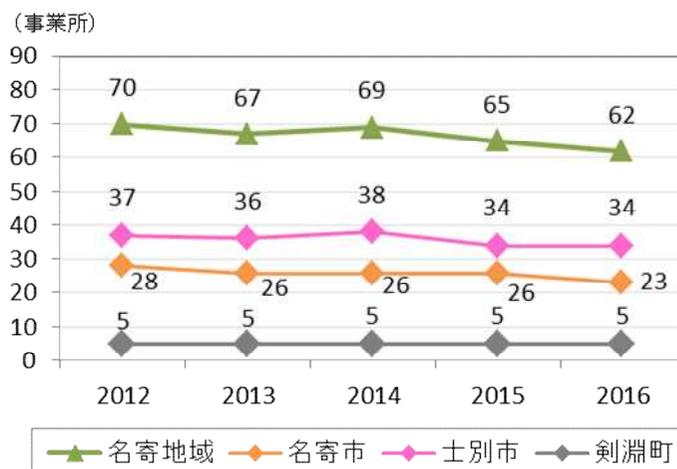
出典:農林水産省「生産農業所得統計 市町村別農業産出額(推計)(H29)」

(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

4. 製造業の事業所数と製造品出荷額の推移

- ・2016年における名寄地域の製造業は62事業所で、2012年よりも8事業所(11.4%)が減少している。
- ・2016年における名寄地域の製造品出荷額は301.0億円で、2012年よりも42.6億円の増加(16.5%)となっている。
- ・市町別にみると、名寄市及び士別市は事業所数が減少しているものの製造品出荷額は増加している。剣淵町は事業所数に変化はないが製造品出荷額は2012年と比較して36.4%減少している。

製造業の事業所数の推移(従業員4人以上の事業所)



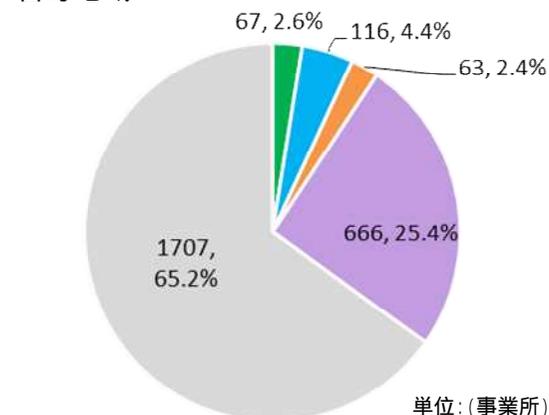
製造品出荷額の推移(従業員4人以上の事業所)



(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

5. 産業別事業所数

名寄地域



単位:(事業所)



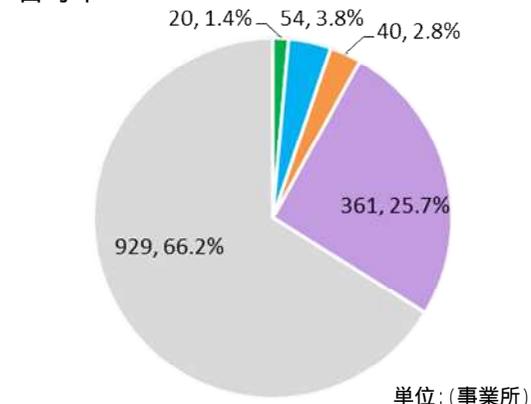
・名寄地域の産業別事業所数の構成をみると、物流との関連が強いと思われる産業としては、農林漁業が2.6%、製造業が4.4%、運輸業・郵便業が2.4%、卸売業・小売業が25.4%、これら総体で34.8%となっている。

・市町別にみると、名寄市及び士別市は上記の特徴と同様で、物流との関連が強いと思われる農林漁業、製造業、運輸業・郵便業、卸売業・小売業の合計は名寄市が33.8%、士別市が34.4%となっている。

・剣淵町は物流との関連が強いと思われる農林漁業、製造業、運輸業・郵便業、卸売業・小売業の合計が47.3%と、名寄市及び士別市よりも1割程度大きくなっている。

注:その他として整理した産業は、鉱業・採石業・砂利採取業、建設業、電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、金融業・保険業、不動産業・物品賃貸業、学術研究、専門・技術サービス業、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業、教育・学習支援業、医療・福祉、複合サービス事業、サービス業(他に分類されないもの)

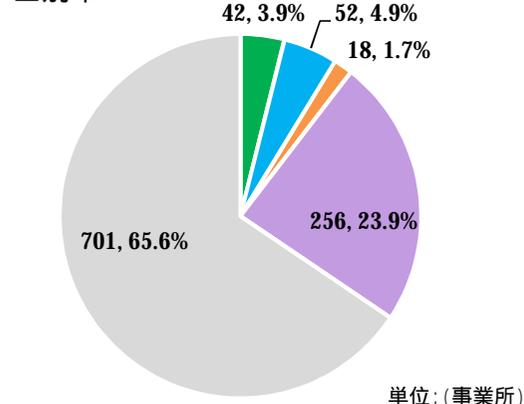
名寄市



単位:(事業所)



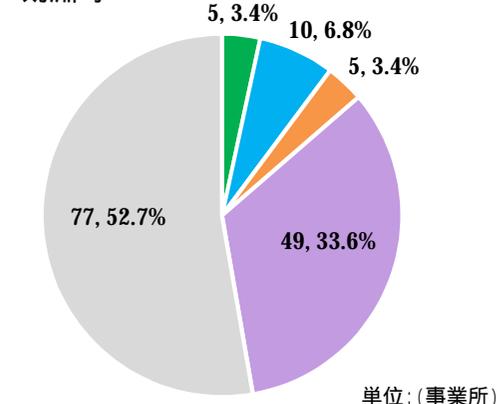
士別市



単位:(事業所)



剣淵町



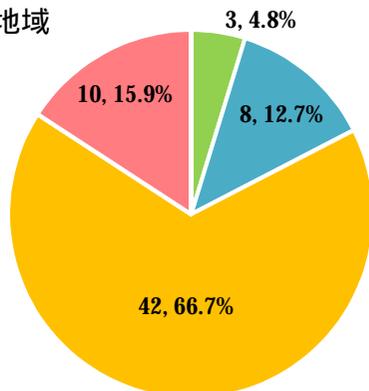
単位:(事業所)



(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

6. 運輸業・郵便業の事業所数

名寄地域



単位:(事業所)

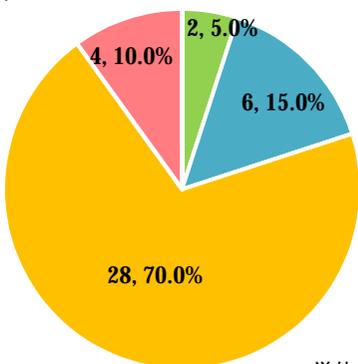


・名寄地域の運輸業・郵便業の事業所数の構成をみると、鉄道業が4.8%、道路旅客運送業が12.7%、道路貨物運送業が66.7%、運輸に付帯するサービス業が15.9%となっており、倉庫業と郵便業は立地していない。

・市町別にみると、名寄市及び士別市は上記の特徴と同様であるが、剣淵町は道路貨物運送業と運輸に付帯するサービス業のみの立地となっている。

「運輸に付帯するサービス業」: 港湾運送業、貨物運送取扱業(集配利用運送業を除く)、運送代理店、こん包業、運輸施設提供業、その他の運輸に付帯するサービス業

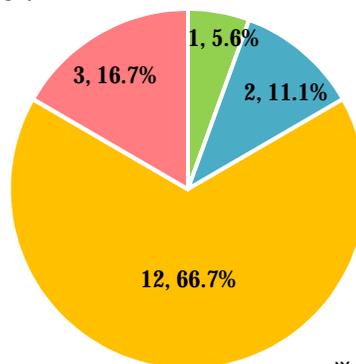
名寄市



単位:(事業所)



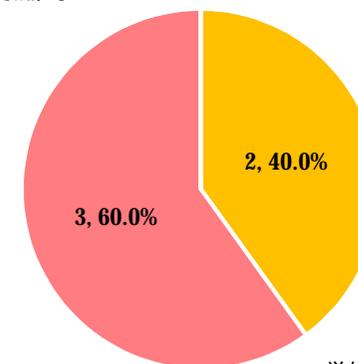
士別市



単位:(事業所)



剣淵町



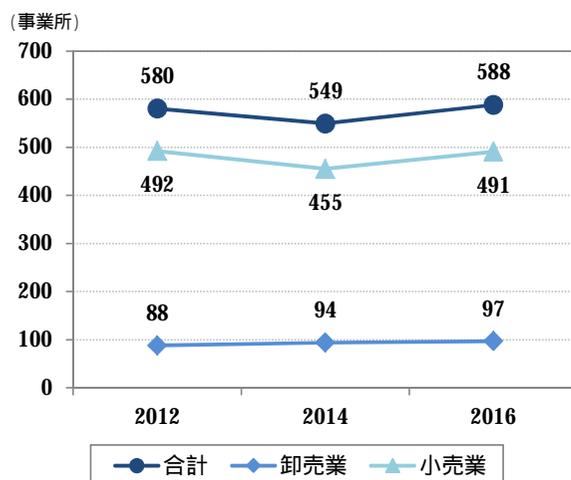
単位:(事業所)



(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

7. 卸売業・小売業の事業所数の推移

名寄地域

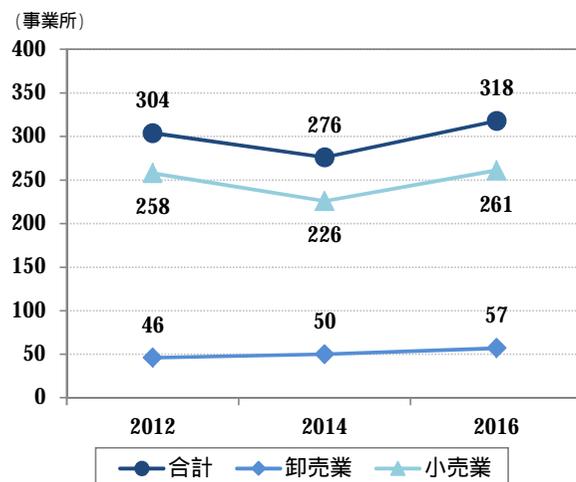


・2016年における名寄地域の卸売業・小売業の事業所数は588、2012年よりも8事業所の増加となっている。

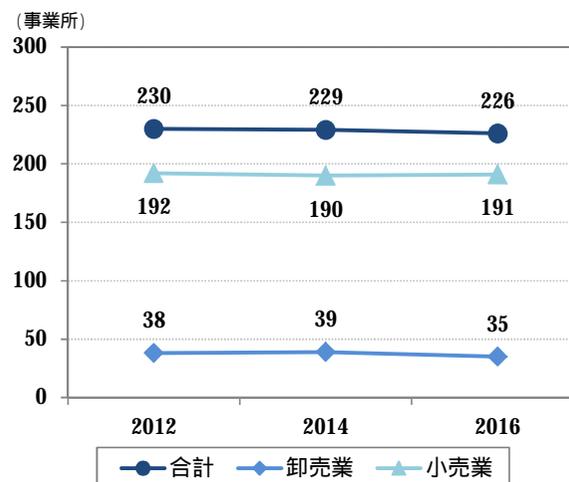
・卸売業・小売業別にみると、卸売業は9事業所の増加、小売業は1事業所の減少となっている。

・市町別にみると、名寄市において卸売業が11事業所も増加していることが大きな動向としてうかがわれる。その他は比較的横ばいに近い傾向となっている。

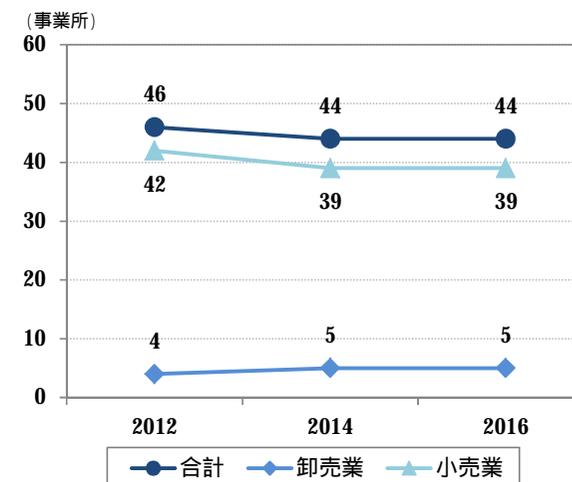
名寄市



士別市



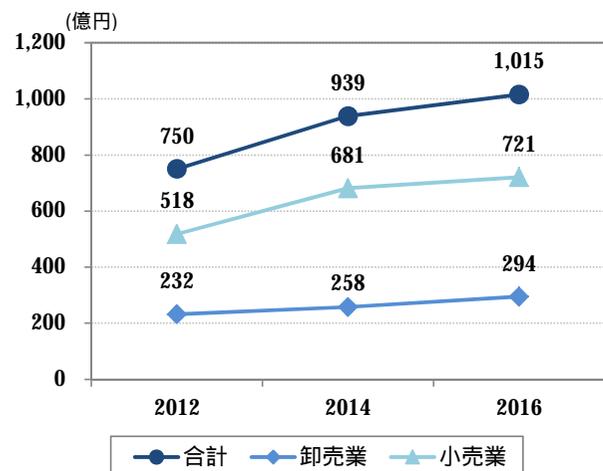
剣淵町



(2) 地域における事業者等の把握(名寄地域)

8. 卸売業・小売業の年間商品販売額の推移

名寄地域

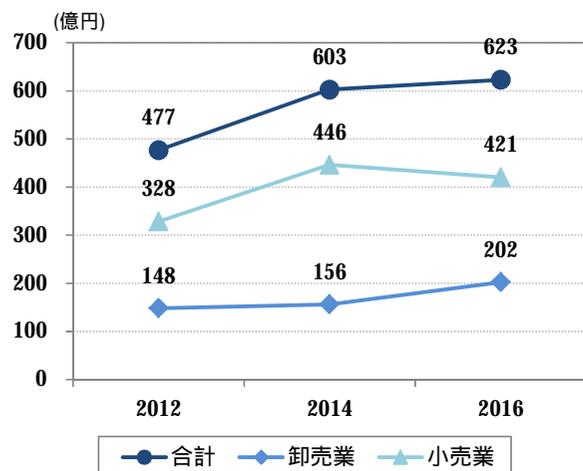


・2016年における名寄地域の卸売業・小売業の年間商品販売額は1,015億円、2012年よりも265億円(35.3%)の増加となっている。

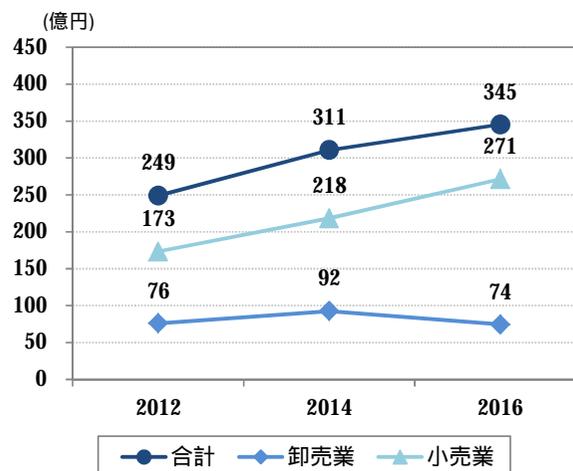
・卸売業・小売業別にみると、卸売業が26.7%の増加、小売業が39.2%の増加となっている。

・市町別にみると、士別市の卸売業のみが減少傾向となっているが、その他は各市町の卸売業、小売業ともに増加傾向で推移している。

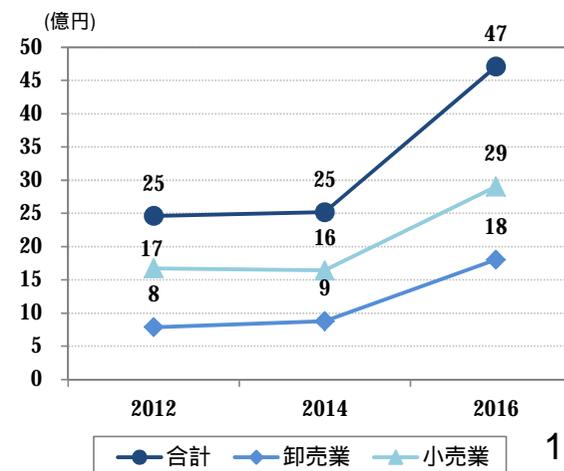
名寄市



士別市



剣淵町



(3) 地域における物流実態の把握

【名寄地域における農産物の物流実態】

- 名寄地域の主要農産品であるかぼちゃ、アスパラガス、スイートコーン、生乳、生体牛の出荷状況について、既存調査による整理を行った。
- JA道北なよるのかぼちゃ出荷量は約4.8千t (H29実績)、アスパラガス出荷量は約0.3千t(同)、スイートコーン出荷量は約3.3千t(同)で、旭川市、札幌市のほか過半が道外市場へ出荷されている。
- 生乳生産量は約13千t(同)で、旭川市に立地する乳業工場へ出荷。生体牛は旭川市の家畜市場へ年間1千頭程度出荷されている。

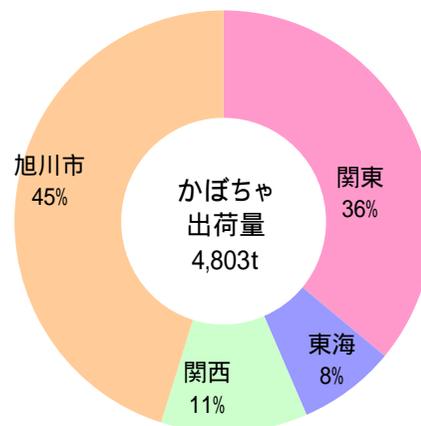
JA道北なよるの農産物、生乳、生体牛の出荷状況



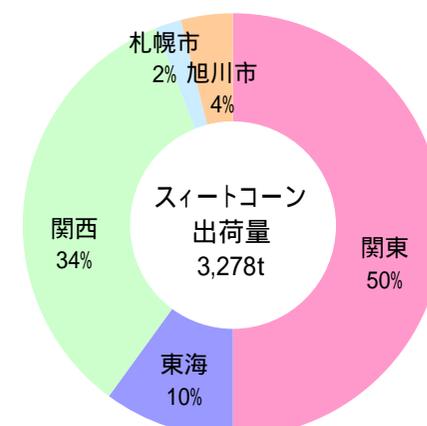
出典：旭川開発建設部調べ

【JA道北なよるの主要農産物出荷先別割合 (H29)】

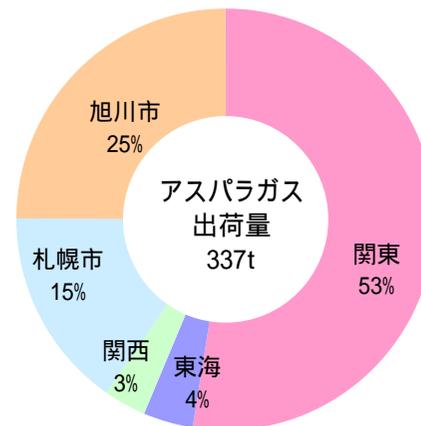
(かぼちゃ出荷先別割合 (H29))



(スイートコーン出荷先別割合 (H29))



(アスパラガス出荷先別割合 (H29))



名寄市の農産品収穫量 (H29)

かぼちゃ収穫量：全道3位
約6割を道外に出荷

アスパラガス収穫量：全道1位
約6割を道外に出荷

スイートコーン収穫量：全道4位
約9割を道外に出荷

出典：北海道野菜地図（その42）

出典：旭川開発建設部調べ

(3) 地域における物流実態の把握(アンケート調査)

【荷主を対象としたアンケート調査の実施】

- 調査対象地域(名寄、遠軽、岩宇)において、荷主となり得る主な事業者に対し、物流実態や物流課題、物流効率化の取組意向についてアンケート調査を実施した。
- 調査対象は、食料品製造業者・卸売業者を中心として、各地域の商工会議所・商工会から提供を受けた加盟企業名簿、タウンページのデータベース等から抽出した約300企業とした。

北海道の物流効率化に関するアンケート調査

■最初に、ご記入者様についてご記入下さい。

事業所名	
所属部署・役職	
ご氏名	
電話番号	
メールアドレス	

1. 主な製品の出荷について
貴事業所が出荷している品目のうち、発送回数が多い品目について、記入例を参考にしながらご記入下さい。

Q1 出荷品目の種類 (右の欄から1つの印をつけて下さい)	1. 農畜水産品 2. 食品工業品 3. 軽工業品(食品以外の紙・パルプ・繊維製品など) 4. 林産品 5. 鉱産品 6. 化学工業品 7. 金属機械工業品 8. 雑工業品(玩具・衣類・かばん・木製品・ゴム製品・文具など) 9. 特殊品(金属くず・古紙・廃土砂・引越荷物など) 10. その他
Q2 上記の品目について具体的に ご記入下さい	記入例: パン・ソーセージ・缶詰、卵・生クリーム、チーズ、ヨーグルト、漬物、みそ、サシマ(体づか)、冷凍ササミ、タカラ、おぼろや、餅、パン、調理材料等の食品の種類、形状、包装、量、輸送時の管理方法がイメージできるとご記入下さい。
Q3 出荷時期について ご記入下さい	記入例: 『通常』、11月～3月に集中、12月下旬に集中 など
Q4 年間の出荷量について ご記入下さい	記入例: 重量や梱包(段ボール)の数量をご記入下さい。 『●●トン』、『●●段ボール●●ケース』など
Q5 荷物の出発地、物流拠点について ご記入下さい	記入例: 荷物が出発する市町村名、貴事業所の物流拠点施設の所在及び概要をご記入下さい。 『●●町の自社倉庫より出荷、物流拠点は札幌市大谷町のリース倉庫』など

- 1 -

の割合	記入例: 主な目的輸について、『札幌圏近回り、旭川2割、道外(関東2割)』などのように、大凡の割合も書めてご記入下さい。
を つ け 合 は い	1. 毎日発送 2. 週に数日の発送 3. 月に数度の発送 4. 必要に応じて随時発送 5. その他 ()
	■委託先などについて 1. 自社トラック 2. 宅配便 3. 委託業者(トラック) 4. 委託業者(JR貨物) 5. 委託業者(フェリー) 6. 委託業者(航空便) 7. その他 ()
	■積載方法などについて 1. 常温車 2. 保冷車 3. 冷凍車 4. 専用車(タンクローリー、客貨運搬車) 5. その他 ()
の 期 限	1. _____ 時間以内 2. _____ 日以内 3. その他 ()

送)に関する課題について
輸送手段で「1. 自社トラック」を選択された方にお訊ねします。
あてはまる課題に○印をつけて下さい。(複数回答可)

、ドライバーの人員費の上昇
管理
代の上昇
頻度、少量取引)による輸送コスト増
送コスト増
注から納品されるまでの時間や日数)の短縮、時間指定納品への対応
により遠外等への販路拡大が困難 ()

輸送手段で「1. 自社トラック」以外を選択された方にお訊ねします。
あてはまる課題に○印をつけて下さい。(複数回答可)

送年々困難
繁忙期に困難
配達の引き受け拒否
頻度、少量取引)による輸送コスト増
注から納品されるまでの時間や日数)の短縮、時間指定納品への対応
により遠外等への販路拡大が困難 ()

- 2 -

化(主に輸送・保管等のコスト削減)に向けた取組状況について
効率化(主に輸送・保管等のコスト削減)に向け、取組んでいる項目があります
る項目の実施の有無に○印をつけて下さい。また、将来的に取組まれることを検
目がありましたら、今後の取組み検討の欄に○印をつけて下さい。(複数回答可)

取組み項目	実施有	今後の 取組み検討
輸送において、積載率の向上を図るため、地域内における業者間の連携により共同輸送を行う		
輸送において、積載率の向上を図るため、広域における荷主間の連携により共同輸送を行う		
効率の向上を図るため、荷主事業者間連携により定時・定額の集配システムを構築する		
効率化を図るため、一つの物流センターや倉庫などを複数事業者が共同で利用する		
削減や作業の効率化を図るため、物流資材(コンテナやパ等)を複数の荷主事業者が共同で利用する		
効率化を図るため、複数の荷主事業者が共同で利用する物システムを構築する		
結露の見直し(防止・統合・新設)		
路の見直し		
度の見直し		
段の見直し		
託業者の見直し		
輸送から委託業者による輸送に切替		
(詳しい取組み内容を Q14 の回答欄にご記載下さい)		

物流効率化の取組み項目の実施の有無に○印をつける方にお訊ねします。
項目の取組みを推進する上での課題がありましたらご記載下さい。
に複数の項目に○印をつけられた方はいずれか一つについての記載が結構です。

○印をつける方は、どの取組みの課題について記載されましたか?【取組み項目番号: ()】

化についてのご意見やご提案
のご意見やご提案、又は物流に関するお困りのことがありましたらご記載下さい。

アンケートへのご協力、誠にありがとうございました。
同封の返信用封筒もしくはFAX (011-801-1556) によりご返信下さい。

- 3 -

(3) 地域における物流実態の把握(アンケート調査)

【荷主を対象としたアンケート調査の結果】

< 回答者数 >

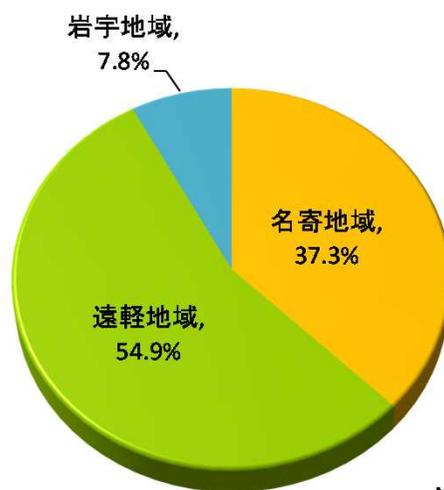
配布296、回答51、回答率17.2%となった。

配布内訳

名寄地域	名寄市	53
	士別市	50
	剣淵町	14
遠軽地域	遠軽町	52
	湧別町	46
	佐呂間町	39
岩宇地域	岩内町	30
	泊村	3
	神恵内村	3
	共和町	6
		296

回答内訳

	配布数	回答数	回答率
名寄地域	117	19	16.2%
遠軽地域	137	28	20.4%
岩宇地域	42	4	9.5%
計	296	51	17.2%



N=

(3) 地域における物流実態の把握(アンケート調査)

名寄地域におけるアンケート結果(概要)

1. 回答者の属性

- ・回答者は、生鮮野菜、澱粉、米、小麦粉、菓子類など多様である。

2. 出荷の特徴について

- ・食品工業品は通年の出荷であるが、野菜類は6月～10月頃に集中している。
- ・これらの出荷先は道外が主体となっている。

3. 輸送手段について

- ・輸送手段は宅配便、委託(トラック)、委託(JR貨物)と多様であるが、小規模事業者の小口輸送は宅配便を利用する傾向となっている。
- ・様々な頻度で発送されており、組み合わせ可能な輸送を構築するためには、情報の共有化が必要と考えられる。

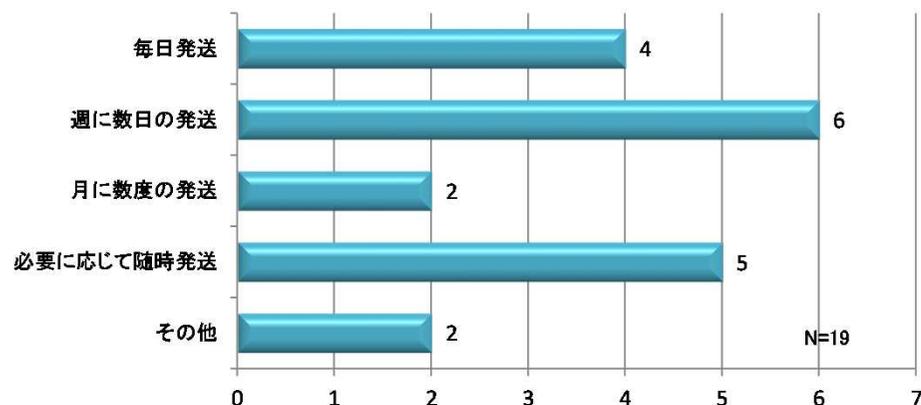
4. 回答者からの意見

- ・北海道は物流コストが高い為、今後、食料生産地として考えて地域の連携が必要(野菜出荷業者)
- ・まとめて発注できるよう頻度の見直しをしたが、輸送業者の荷積み、荷降ろしの体制が整わずこれ以上の集約が難しい。(燃料関連)
- ・様々な輸送業者が、ほぼ1対1の(荷主との)対応になっている。トラック便を体系化して必要な時に必要な輸送ができる様なシステムがあればと思う。(燃料関連)

(3) 地域における物流実態の把握(アンケート調査)

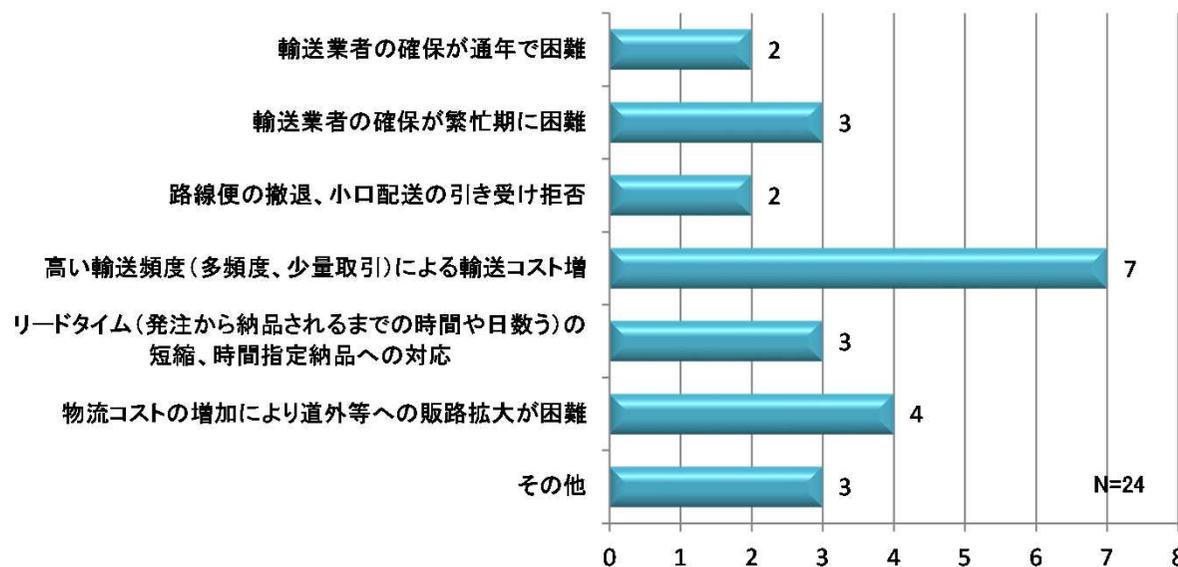
5. 出荷の頻度

様々な頻度で発送されており、組み合わせ可能な輸送を構築するためには、情報の共有化が必要と考えられる。



6. 「自社トラック以外での輸送」を選択された方の課題

高い輸送頻度(多頻度、少量取引)による輸送コスト増が課題であるという回答が多い。



(3) 地域における物流実態の把握(ヒアリング調査)

地域の全体的な物流実態や物流における課題について

【名寄地域】

- 大手スーパーやJA等の生産団体は独自の物流システムを有しており、中小の荷主よりも物流効率化に取り組みやすい条件にあるが、中小の事業者は物流の確保が出来ないことが原因となり廃業を余儀なくされる懸念が高まっている。地方部の荷主は商品の調達や出荷において運送会社と連携して新たな取組によりコスト低減を図る必要がある。(名寄商工会議所)
- どの事業者も運送スケジュールを最も気にしている。集荷先に着いても荷物がまとまっておらず、1~2時間待たされることもあるようで、余裕を持ったスケジュールを組んでいる。しかし、荷物がある程度まとまった大きな単位になれば運ぶインセンティブは生まれると思うが、荷物の量が少ないのでそこまで運ばないのが現状。(物流事業者)
- 主要取引先が在庫を持たない主義のため、頻度が多く一度のオーダー量が少ない。(食品加工業)

地域における物流効率化の取組について

【名寄地域】

- 名寄市だけでは発荷が少ないと思われる事や、宗谷を含む物流拠点(ハブ)としての地理的条件の優位性、地域産業の維持・振興という観点から、名寄市に一旦荷物が集まり、効率的な輸送が可能とならないかと考えている。(名寄商工会議所)
- 次年度以降、コールドロールボックス(CRB)を活用した実証実験をしたいと考えている。しかし、予算面、公的施設の活用、PRによる参加者の拡充等の面で民間の力のみでは難しい。公的機関の支援を是非ともお願いしたい。(名寄商工会議所)
- 混載・共同運送は、他の積み荷との相性を考える必要がある。冷凍車は匂い移りが考えられることから、前日に何を積んでいたかについても重要。(食品加工業)
- 混載・共同輸送をした時にタイムスケジュール的に無理が利くかどうか。今は製造が遅れても運送業者が対応してくれている。割れ物を扱っているので、他の荷物との混載で商品が割れる危険性がある。(菓子製造販売業)

(3) 地域における物流実態の把握(ヒアリング調査)

公的施設の利用可能性について

【名寄地域】

- ・公的施設で現在使っていない施設は、建物にしても駐車場にしても本当に使えるのか、という問題は出るのではないか。(物流事業者)
- ・荷主や運送事業者は道の駅を物流中継拠点として使うといった発想がない。荷主にとっては道の駅は販売場所であり、物流事業者にとってはドライバーの休憩場所というイメージ。主要幹線上に位置する道の駅であれば、ドライバーがトイレなどで立ち寄ったついでに荷物をピックアップする感覚で、時間のロスが少なく抵抗感は少ないのではないか。(物流事業者)
- ・冷凍品はデリケートな貨物であるため、共同輸送にはそぐわない。そのため、公共施設の活用の観点でいえば、冷凍品は外して考えるべき。公的施設を利用した物流効率化を図るというストーリーは良いと思う。しかし、荷物の種類や量によって効率化できるものは限定されるので、細かく条件を絞りピンポイントで試してみるのが良いのではないか。(食品加工業)
- ・商品のケアを店から着地まで一貫して行ってほしいという考えから、商品を道の駅に置き、誰がどうやって商品を扱うか分からないというのは困る。自分の荷物がどう扱われるかが一番重要。(菓子製造販売業)
- ・公的施設の利用可能性については、除雪、雨等を避ける場所の確保、電源確保、防犯の観点から、CRBを道の駅に設置させていただくことが理想と考えている。(名寄商工会議所)

- ・道の駅におけるCRBの設置や、トラックドライバーの休憩場所としての活用の意見があった。
- ・共同輸送に関しては、商品の保全・温度管理の面でデメリットを感じる意見があった。

今後、調査結果を踏まえて、物流効率化の取組について検討することとしている。

2 公的機関の土地・施設の利用可能性に関する調査・検討

地域における公的施設の把握等

【公的施設の把握方法について】

(1)施設抽出の考え方

- 物流効率化に寄与する可能性を有する公的施設をリストアップし、名称・所在地を整理するとともにGISを活用してマップ化する。
- 施設は、 中継輸送・共同輸送、 宅配ボックス配置への活用を考慮して選定する。
 中継輸送・共同輸送：荷物の積替が可能な用地を有すると想定される施設
 宅配ボックス：不特定多数の住民が日常的に集まりやすい施設
- なお、物流車両の出入りや不特定多数利用が安全・安心などの観点から望ましくない医療・福祉施設、教育施設（幼稚園、保育園、学校）は除外している。

(2)施設詳細情報の把握

- (1)の施設について、交通利便性の観点等から、活用可能性が高いと思われるものについて、自治体からの情報提供により、施設情報の収集整理を行う。

現段階では、高規格幹線道路IC半径2km立地施設数、国道・道道沿線(100m以内)施設数、の2区分において参考として施設数をカウント

表 調査対象施設

中継輸送・共同輸送	交通施設	JR駅、バスターミナル、道の駅、港湾
	未利用の廃校	小学校、中学校、高校等の廃校
	未利用地	学校関連用地(実習地、公宅他)、自治体未利用地
	公園	都市計画公園、都市計画公園以外の公園
宅配BOX	行政機関庁舎	市役所・町村役場本所、支所
	集会施設	市町村会館、文化ホール、公民館、コミュニティセンター

地域における公的施設の把握等

【名寄地域の公的施設の分布状況】

- 名寄地域の公的施設は、合計210施設であり、集会施設が80施設、公園が77施設、未利用の廃校も22施設ある。
- 最寄りの高規格幹線道路ICへの距離が2km以内の施設はこのうち28施設となった。
- また、国道・道道沿線(100m以内)の施設は34施設となり、集会施設が沿線に多く立地している。

表 公的施設数

自治体	交通施設	未利用の 廃校	未利用地	公園	行政機関	集会施設	計
名寄市	10	6	2	37	3	24	82
士別市	4	13	1	36	5	43	102
剣淵町	4	3	0	4	2	13	26
計	18	22	3	77	10	80	210

表 うち、高規格幹線道路IC2km以内立地施設数

自治体	交通施設	未利用の 廃校	未利用地	公園	行政機関	集会施設	計
名寄市	1	1	1	19	0	5	27
士別市	0	0	0	0	0	0	0
剣淵町	0	0	0	0	0	1	1
計	1	1	1	19	0	6	28

表 うち、国道・道道沿線(100m以内)施設数

自治体	交通施設	未利用の 廃校	未利用地	公園	行政機関	集会施設	計
名寄市	0	0	0	2	1	2	5
士別市	0	3	0	4	3	14	24
剣淵町	1	1	0	0	0	3	5
計	1	4	0	6	4	19	34

