

# 産業政策について

## ～地域に活力をもたらす産業の育成～

I. 現状と課題、施策の方向性	..... P 1
II. 域内投資の促進	..... P 2
III. 既存集積の活用	..... P 3
IV. 北の優位性の活用	..... P 4
V. 地域性・文化性を活かしたブランドカの向上	..... P 6
VI. 地域ニーズへの対応	..... P 8
VII. 産業を支える人流・物流ネットワークの整備	..... P 10

平成27年5月21日  
国土交通省北海道局

# I. 現状と課題、施策の方向性

- 本格的な人口減少時代にあつて、地域経済社会の縮小スパイラルを抑制するためには、都市部から地方部に至るまであらゆる地域において、その地域特性に合った産業の振興と雇用機会の創出を図ることが不可欠。
- 農林水産業・食関連産業や観光関連産業等、北海道の強みを活かした戦略的産業の振興に加え、域内投資の促進や資金の域内循環、既存集積の活用等を通じて、地域全体の雇用創出力を高めていくことが重要。

## 現状と課題

- 北海道の貯蓄・投資バランスは大幅な貯蓄超過となっており、苫小牧東部地域(苫東)等の既存集積の活用により、農林水産業・食関連産業、観光関連産業等の移輸出型産業の振興・誘致、海外を含む道外からの投資促進、地産地消等による道内資金の域内循環を図ることが重要。
- 苫東においては、自動車産業の立地が進展し、道内での部品調達の拡大等による道内への波及効果が期待。また、植物工場等の技術集約型の食関連産業が集積傾向。
- 一定のブランド力を有する北海道の食・観光との相乗効果を図り、他産業も含めた地域に根ざしたブランド力の向上を図ることが効果的。
- 北海道では、サービス業を中心とする地域消費型産業による雇用が大きな割合を占めており、人口減少に伴い地域需要の縮小が見込まれる中、生産性の向上に加え、新たな地域ニーズの発掘による雇用機会の創出が重要。
- 農林水産業・食関連産業、観光関連産業、製造業等の移輸出型産業を始め、道内における産業振興の基盤となる人流・物流ネットワークの整備は、引き続き課題。

## 施策の方向性

- ① 域内投資の促進
  - 海外を含む道外からの投資を促進するとともに、官民ファンドの活用等による道内資本の投資の拡大を推進。
  - 木材、再生可能エネルギー等を資金の域内循環につなげるために、地産地消促進を通じて道内消費及び投資の拡大を推進。
- ② 既存集積の活用
  - 苫東等における地域経済の核となり得る企業誘致を推進。
  - 広範な商圏を持つ中核的企業への活動に対する地元中小企業の参入促進を通じて、地域経済の活性化につながる起業やイノベーションを促進。
- ③ 北の優位性の活用
  - 北極海航路への地理的近接性やデータセンターに適した冷涼な気候、首都圏等との同時被災リスクの低さなど、北の優位性を積極的に活用した産業誘致を促進。
- ④ 地域性・文化性を活かしたブランド力の向上
  - アイヌの伝統的なデザインの活用、女性が活躍できる機会の創出、北海道の居住環境を活かしたオフィスの誘致など、地域に根ざしたブランド力向上の推進等。
- ⑤ 地域ニーズへの対応
  - 医療・介護・福祉、健康増進のためのヘルスケア産業等、地域ニーズの高い産業分野の育成の支援等。
- ⑥ 産業を支える人流・物流ネットワークの整備
  - 道路・港湾・空港等の人流・物流ネットワークの整備等により、道内の産業を支援。

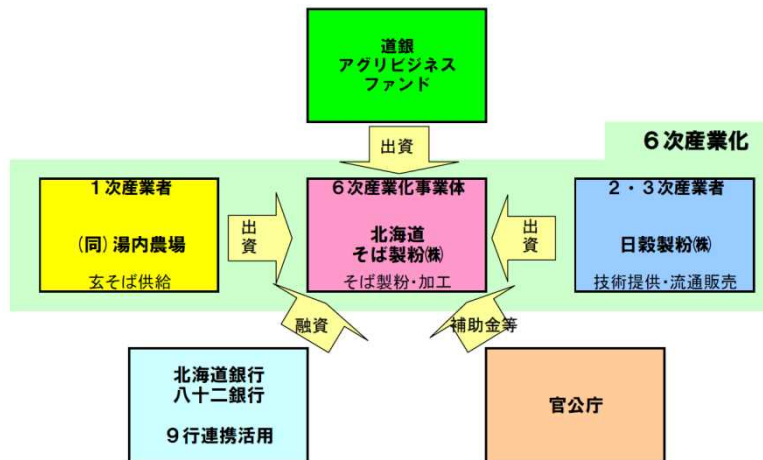
# II. 域内投資の促進

- 海外を含む道外からの投資を促進するとともに、道外・道内資本の共同投資や官民ファンドの活用等による道内資本の投資の拡大を推進。
- 木材、再生可能エネルギー等を資金の域内循環につなげるために、地産地消促進を通じて道内消費及び投資の拡大を推進。

## 道内外共同出資・官民ファンド活用の例：苫東における出資例

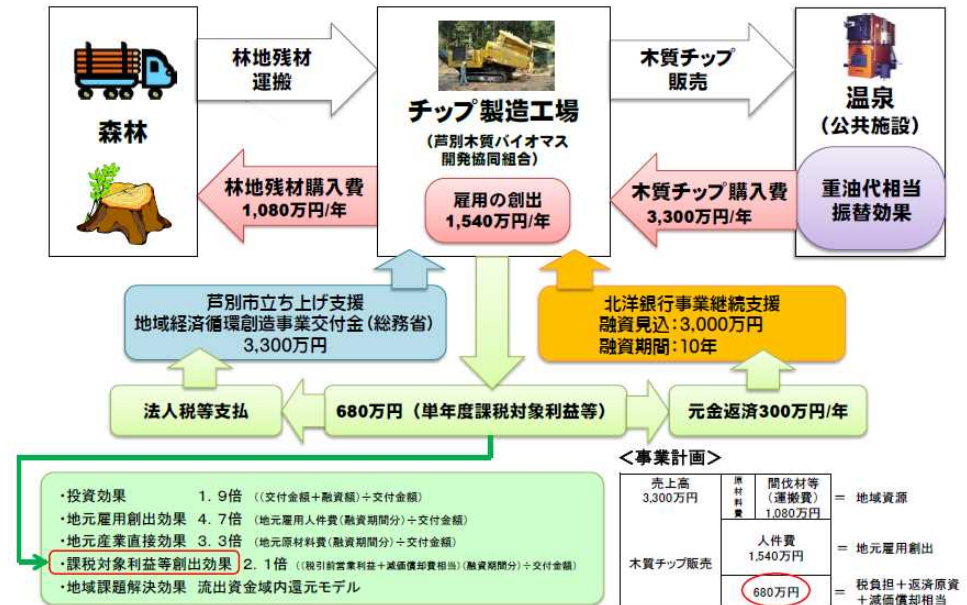
- ◆ Jファーム苫小牧(株)：植物工場(操業中)
  - ・道外：JFEエンジニアリング(株)
  - ・道内：農業生産法人(株)アド・ワン・ファーム
- ◆ 苫東ファーム(株)：植物工場(出荷準備中)
  - ・道外：富士電機(株)、清水建設(株)
  - ・道内：(一社)北海道食産業総合振興機構(フード特区機構)、(株)北洋銀行、苫小牧信用金庫、菱中建設(株)
- ◆ 北海道そば製粉(株)：玄そばからそば粉製造(苫東用地を購入予定)
  - ・道外：日穀製粉(株)
  - ・道内：農業生産法人(同)湯内農場、道銀アグリビジネスファンド投資事業有限責任組合(株)北海道銀行、(株)みずほ銀行、北海道ベンチャーキャピタル(株)、(株)農林漁業成長産業化支援機構(A-FIVE)

### 北海道そば製粉(株)への出資イメージ



出典：(株)北海道銀行プレスリリース、平成27年2月

## 地産地消の例：木質バイオマス事業



出典：総務省「地域の元気創造プランの推進について」(地域経済イノベーションサイクルの施策例(芦別市))、平成26年1月

- ・芦別市では、それまで放置間伐材や林地残材であった資源を活用し、平成24年に設立された芦別木質バイオマス開発協同組合で木質チップとして加工生産を開始。
- ・これを、地元温泉ホテル等の燃料として採用することにより、それまでの重油燃料に代替させ、売上として地元へ還流。
- ・チップ製造工場における雇用創出、地元への納税といった効果も生まれている。

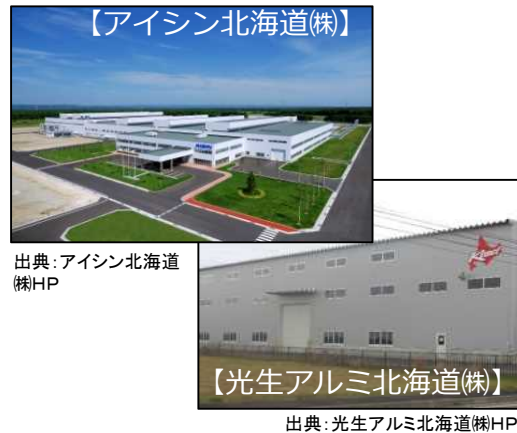


# III. 既存集積の活用

- 苫東等における地域経済の核となり得る企業誘致を推進。
- 広範な商圈を持つ中核的企業への活動に対する地元中小企業の参入促進を通じて、地域経済の活性化につながる起業やイノベーションを促進。

## 自動車関連産業を中核とした活性化

- ・苫東地域では、「いすゞエンジン製造北海道(株)」「(株)ダイナックス」「アイシン北海道(株)」「光生アルミ北海道(株)」などの自動車関連産業の集積が進んでいる。
- ・東日本大震災以降のリスク分散などを目的とした更なる立地が期待できる。
- ・道内企業の取引参入を促進する活動が地元で行われている。

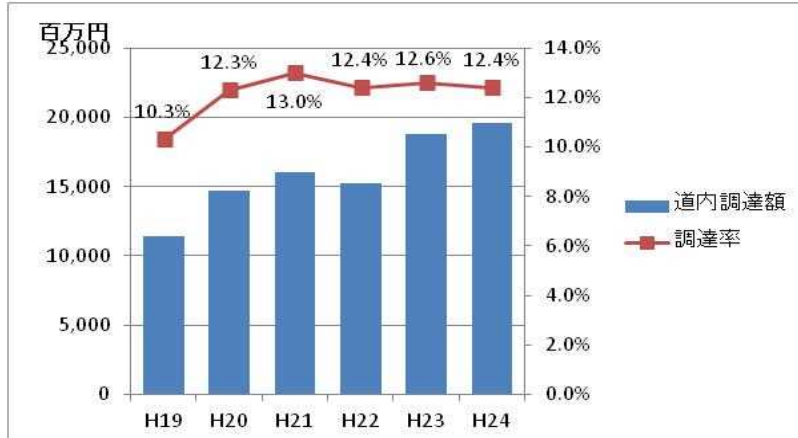


## 植物工場を中核とした活性化

- ・苫東地域の立地条件を活かし平成26年度、トマトなどを通年生産する「Jファーム苫小牧(株)」、いちごを通年生産する「苫東ファーム(株)」が立地した。
- ・Jファーム苫小牧(株)は、生産技術の国内外への普及を目的とした、植物工場の実証施設でもあり、今後の国内外への事業展開が期待される。



## 【道内に立地した自動車関連産業の道内部品調達率の推移】



出典: 北海道自動車産業集積促進協議会「北海道自動車産業集積促進アクションプラン」、平成26年3月

## リサイクル・環境・エネルギー産業を中核とした活性化

- ・苫東地域の特性を活かし、リサイクル産業の集積が進展しているほか、広大な敷地を活用した太陽光発電などエネルギー関連産業の集積も進んでおり、これら産業の更なる活用が期待できる。

## 【(株)マテック苫小牧支店】 【ソフトバンク苫東安平ソーラーパーク】 (自動車リサイクル)



# IV.北の優位性の活用(1)

○ 北極海航路への地理的近接性やデータセンターに適した冷涼な気候、首都圏等との同時被災リスクの低さなど、北の優位性を積極的に活用した産業誘致を促進。

## 北極海の活用に関する動向

・北極海航路は、南回り航路の約6割の航行距離、海賊リスクが少ない等の理由から、欧州・ロシアとアジアを結ぶ新たな輸送ルートとして近年注目されている。同航路の東アジアの玄関口である北海道は、東アジアで最も北に位置する国際港湾を有することから、貨物集配機能、地域産業振興への展開が期待される。

・北極海の海水面積が今後減少し、北極海航路が確立されれば、エネルギー資源輸送の受入れや航行船舶の修理等の支援など道内港湾の活用可能性が考えられる。

・将来的に北極海航路輸送が拡大した場合には、国際物流拠点としての苫小牧港の活用など、道内港湾の更なる活用可能性も考えられるが、貨物の確保等の課題があるため、今後の動向を注視し、道内港湾の活用方策の検討や利用促進等の取組を進めていくことが必要。

・北米・欧州に最短距離であり、また、自然災害による既存ルート損傷時の迂回路となる国際光海底ケーブルの北海道への陸揚げの誘致 (ArcticFibre社)について、グローバル・クラウドネットワーク研究会が提案。

国際光海底ケーブル計画 (ArcticFibre社)



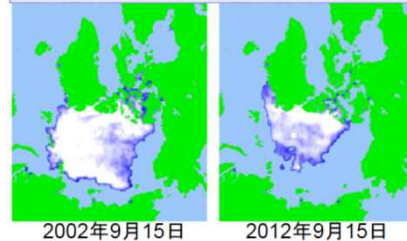
出典:グローバル・クラウドネットワーク研究会  
「戦略的光海底ケーブルによるグローバル経済イノベーション」、平成26年5月

北海道とオランダの距離は南回り航路のおよそ6割



## 北極海の海水分布図

北極海の海水面積は10年前に比べ、減少傾向にある (2012年に海水面積が過去最小)



出典:気象庁HP等をもとに国土交通省作成

・2014年シーズンにおける北極海の海水状況は2013年と同程度。

・また、2014年の北極海航路の航行シーズンは7月上旬から11月下旬までであり、2013年と同程度。

## ロシアからの天然ガス輸入に関する動向

・サハリンIIプロジェクトから、2013年には日本の総輸入量の約1割に相当するLNGを輸入している。

・北海道ガス(株)は2012年から、東京ガス(株)が契約するサハリンII等のLNGプロジェクトからLNGの供給を受けている。

・2015年には北海道電力(株)によりLNG火力発電所(出力170万kW)の着工が予定。



出典:北海道ガス(株)HP 石狩LNG基地資料

出典:国土交通省「北極海航路に係る官民連携協議会資料」、北海道「北極海航路可能性調査事業委託業務報告書」を基に作成

# IV.北の優位性の活用(2)

## データセンター立地に関する動向

### 【データセンター設置拠点と設置傾向】

- ・技術の進化により場所選択の自由度が上がり、空調などの消費電力等、コストが抑制できる地域にデータセンターが設置される傾向。
- ・現在計画中のアップル社データセンターは、域内ユーザーに近い場所で寒冷地に立地、再生可能エネルギープロジェクトを展開する。

最近のデータセンター計画地と北海道・東京の平均気温

計画地	企業名	稼働年	平均気温
アイルランド(ゴールウェイ州)	アップル社	2017	9.8°C(ダブリン)
デンマーク(ユトランド半島)	アップル社	2017	9.1°C(コペンハーゲン)
カナダ(サスカチュワン州)	富士通株	2013	2.9°C(ウイニペグ)
北海道(札幌)	—		8.9°C
東京	—		15.4°C

資料:各社プレス資料、理科年表 平成27年、気象庁HPを参考に作成

### 【国内初の外気冷房型データセンター】

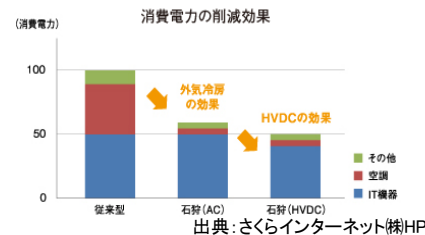
- ・さくらインターネット(株)は2011年11月、国内初の外気冷房型データセンターを石狩市に建設。外気冷房や高電圧直流給電(HVDC)により、東京都に設置した場合と比較して消費電力を大幅に削減した。

さくらインターネットデータセンター  
全棟完成イメージ



出典:さくらインターネット(株)HP

消費電力削減効果(試算値)  
(従来型を100とした場合)



## ビッグデータ処理産業の誘致と道内産業発展への活用

- ・ビッグデータ処理は今後の産業の高度化のため重要とされているが、そのための高度な情報処理装置が必要となる。
- ・北海道では、寒冷地という気候条件や同時被災リスクの少なさを活用してビッグデータ処理装置を整備し、レンタルで貸し出す等の業態が考えられる。
- ・また、道内産業への応用に関しては、気象、気候変動、漁獲量管理等のビッグデータに対処する必要のある農林水産業への活用、多数の顧客を対象とする観光等のマーケティング等への活用が考えられる。

### NEDO等によるビッグデータを活用した新たな観光情報提供サービスの実証事業(H25)

- ・レンタカー利用者に、旅行プランに合わせて最寄りの観光地情報や交通情報など観光に役立つ情報を提供することで、観光客の利便性、安全性の向上を図る。



出典:独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構HP



# V.地域性・文化性を活かしたブランド力の向上 (1) 国土交通省

○ アイヌの伝統的なデザインの活用、女性が活躍できる機会の創出、北海道の居住環境を活かしたオフィスの誘致など、地域に根ざしたブランド力の向上を推進。

## アイヌの伝統的な文様を活用した産業

【アイヌ文様を活かした菓子】



出典: 国土交通省「多様性への気付きが生む事業活動の新たな展開 企業・団体のためのアイヌ文化ガイドブック」、平成25年3月

【北海道初の伝統工芸品】  
(二風谷イタ、二風谷アットウシ)



出典: 平取町HP

「イランカラプテ」キャンペーン



出典: 「イランカラプテ」キャンペーン推進協議会HP

## 札幌商工会議所による女性活躍推進支援制度の創設

・札幌商工会議所は、企業で活躍する女性等を表彰する「札幌なでしこ表彰」を創設。

・「出産・育児の受入環境の整備」「女性目線のアイデアやスキルの活用」などを評価。



女性のセンスを活かした【リキュール小樽美人】

出典: 札幌商工会議所HP

## ニセコリゾートオフィスプロジェクト

・倶知安町では、夏期における快適な長期滞在やオフィス移転に向けた誘致活動「ニセコリゾートオフィスプロジェクト」を実施している。

夏の間ニセコに移住しよう  
「ニセコリゾートオフィス」プロジェクト

Niseko Resort Office Project

首都圏で懸念される夏場の電力供給不足対策とし、IT企業等を中心にニセコへオフィス移転を提案するプロジェクトです  
視察ご希望の皆様へ、倶知安観光協会では、視察のお手伝いをいたします。お気軽に倶知安観光協会へご相談ください。

NISEKO RESORT ECO Project

1. オフィスと宿泊施設費用  
2. オフィスと宿泊施設区別

出典: ニセコリゾートオフィス・プロジェクトHP

## 国際家具デザインフェア(旭川市)

・1990年から3年おきに開催している「IFDA国際家具デザインフェア旭川」。世界最先端のデザインを競う場として注目を集めると共に、地域のデザイナーと世界各国のデザイナーの国際交流の場にもなっている。

・世界最大級とされるイタリア・ミラノやドイツ・ケルンでの国際家具見本市にも出展し、旭川家具の技術とデザイン力は、洋家具の本場でも高い評価を受けている。



出典: 旭川市HP

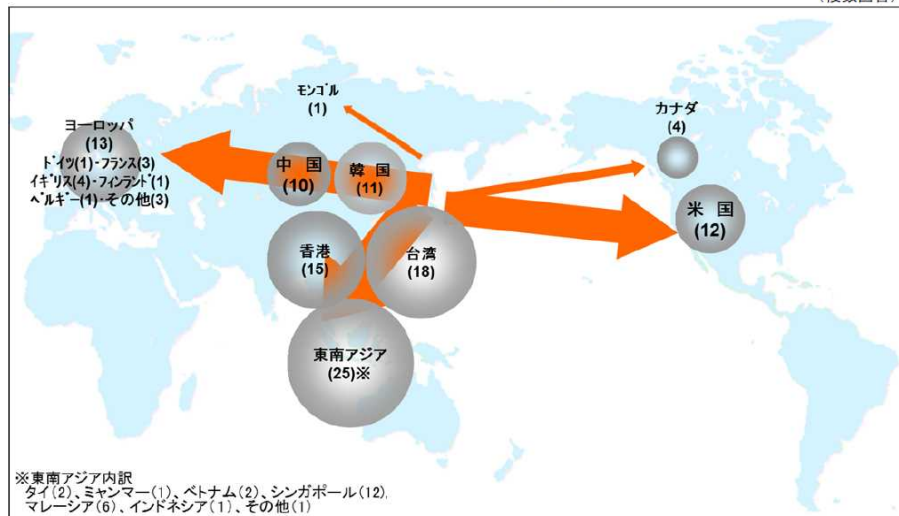
# V.地域性・文化性を活かしたブランド力の向上 (2) 国土交通省

- 健康志向や高齢化の進展に伴い、機能的・健康食品への関心や需要は高まり、その市場規模は拡大傾向にある。
- 今後は、北海道の有する豊富な天然資源と機能的を持つ有用物質や、バイオ分野の研究所・施設の集積を活かした関連産業分野のさらなる成長が求められる。

## 道内バイオ企業の海外展開の現状

・海外展開を行っている道内バイオ企業の展開先は、アジア諸国、米国、ヨーロッパなどの国・地域にわたる。

(複数回答)



出典：北海道経済産業局「北海道バイオレポート2014」

## 天然資源を活用したバイオ関連製品の事業化と国際交流事業

・がごめ昆布等海藻類の資源を活用したマリンバイオ関連製品の開発事業化が進む函館地域と高度な機能的評価・解析技術を有する大学・研究機関が集積しているシンガポールの国際交流事業(マリンバイオ国際セミナー)を実施。



マリンバイオ国際セミナー

## 北海道産農産物等を用いた機能的原料等の製造

・北海道産農産物、薬用植物等を用いた機能的原料及び疾病予防食品の製造を行う工場が、平成25年に苫小牧市で竣工。  
・糖尿病等予防食品の海外市場への投入、新規機能的素材を活用した新たな化粧品、機能的食品の商品化、介護施設や在宅医療向け配食サービスなどを展開する計画。



ハーバー(株)

出典：北海道経済産業局「北海道バイオレポート2014」



# VI.地域ニーズへの対応(1)

- 医療・介護・福祉、健康増進のためのヘルスケア産業、子育て関連産業等、地域ニーズの高い産業分野の育成が重要であるが、働き手の減少が続いている。
- 他方、道路除雪体制等のインフラ維持を支える等の役割を担う建設事業者については、本業の経営状況を見極めた上で、新分野進出による経営の多角化への取組も重要。

## 介護・福祉事業者の確保とサービスレベル維持

### 建設事業者による介護・福祉事業参入

地域に密着している建設業者が、地域の高齢者のためのグループホームやデイサービスセンター運営、障害者の日中一時支援事業などの介護事業や高齢者向け優良賃貸住宅の運営管理、高齢者や障害者が暮らしやすい住宅リフォーム事業を実施。

ケアハウス・認知症対応型デイサービスセンター「かもめ荘」(江差町)



出典:北海道「平成20年度建設業新分野進出ステップアップ・ゼミナール報告書」

高齢者向け優良賃貸住宅サンアベニュー北郷(札幌市)



出典:国土交通省「建設企業の新たな挑戦 展開事例・支援施策集2010」

## 子育て関連産業の確保

認定こども園どんぐり[一部認可保育所](七飯町)

### 建設事業者による保育サービス事業

地域に密着している建設業者が保育施設の建設・運営事業に参入。「認定こども園」としての「木育」や「自然教育」をコンセプトとした保育所運営。



出典:国土交通省「建設企業の新たな挑戦 展開事例・支援施策集2010」

### 子育て世代が安心して入居できる住宅の確保

北海道では、根室市と連携により、子育てに配慮した仕様の公営住宅として、入居者や地域の子育て世帯が集う集会所・広場を併設した「道営子育て支援住宅」を整備。集会所等を活用し、子育てアドバイザーによる子育て相談・援助等の子育て支援サービスを提供している。

根室市道営であえ～る明治団地



出典:北海道「根室市道営であえ～る明治団地概要」

## 健康維持を目的としたヘルスケア産業の振興

・平成26年度、地域の重要拠点である医療・介護機関と民間事業者等の連携を図りながら、地域住民が健やかに暮らすための源泉となる「食」の優位性を活かす視点と、「地域経営」の視点に立った新たなサービス創造を目指す「北海道ヘルスケアサービス創造研究会」を立ち上げ、稚内市と札幌市でモデル事業を実施。

### 病院と農業生産者の連携(札幌市)

北海道病院協会の有志医療機関が、近郊農園等から産直で高鮮な野菜を調達することで、病院内の給食サービス向上を図る仕組みづくりを試行。

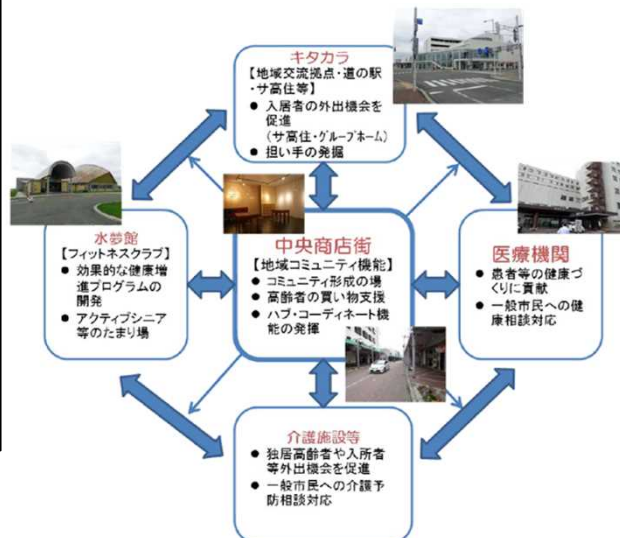
農園視察会(札幌市)



### 中心市街地での複合型ヘルスケアサービスの検討・展開(稚内市)

稚内市の中央商店街において、多様な世代が集い交流する居心地の良い場所・スペースとなる「あづましい」の拠点」を形成するとともに、地区内に集積する施設や機能を組み合わせたヘルスケアサービスを検討・展開。

事業展開イメージ(稚内市)



## 道路除雪事業者の確保と適切な運用

### 道路除雪事業者の確保

・除雪に関わる建設業者の体力低下により、道路除雪事業者確保が困難。(オペレータ確保、機械保有、少雪リスク負担などができない。)  
 ・北海道開発局では、除雪機械保有、除雪工事の複数年契約を実施。  
 ・札幌市など一部自治体では、除雪工事の最低保障制度を導入。

### 除雪に関わる適切な運用

・雪害や暴風雪に際して、除雪機械を地方自治体に貸与。  
 ・北海道では、平成26年度、道路区域が管理主体で混在している地域での除雪区間交換を試行。

除雪車両の貸し出し

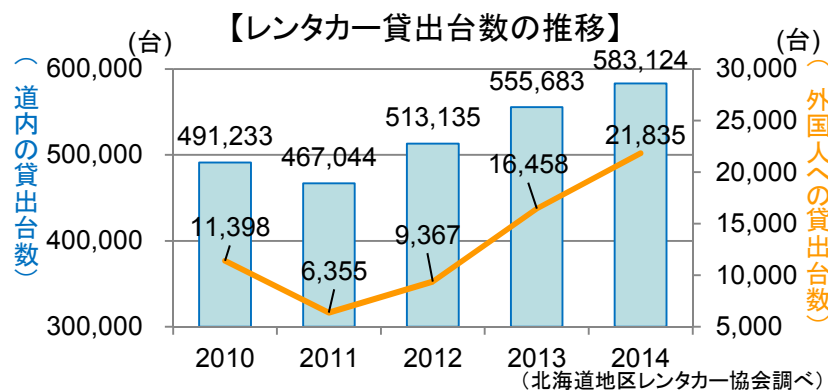
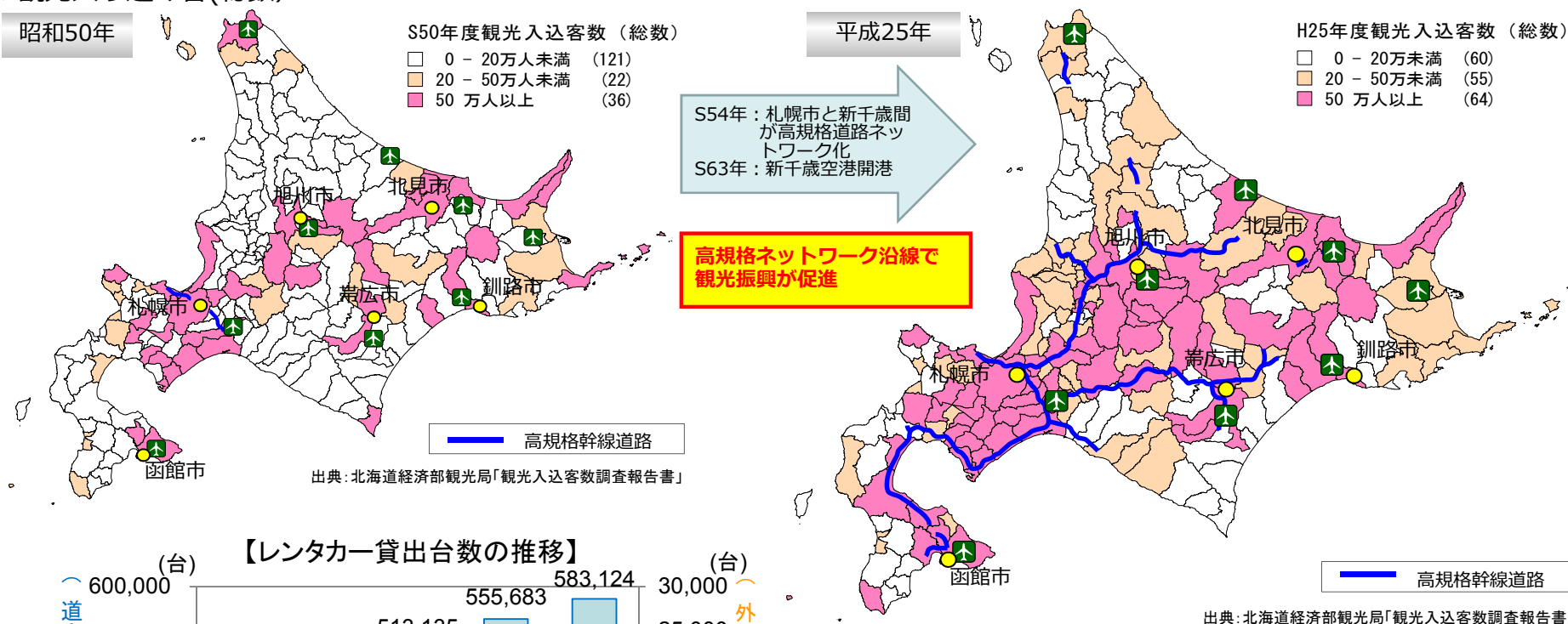


出典:国土交通省「冬期道路交通の確保のあり方に関する検討委員会(第4回)配布資料、除雪の体制確保・減災(雪に強いまちづくり)」,平成24年11月

# VII.産業を支える人流・物流ネットワークの整備(1)～高速移動の強化～

- 高規格幹線道路ネットワークの整備に伴い、沿線では観光入り込み客数が増加。
- 道内のレンタカー貸出台数は、年々増加傾向。特に外国人観光客への貸出台数は過去5年で約2倍に増加。

## ▼観光入り込み客(総数)

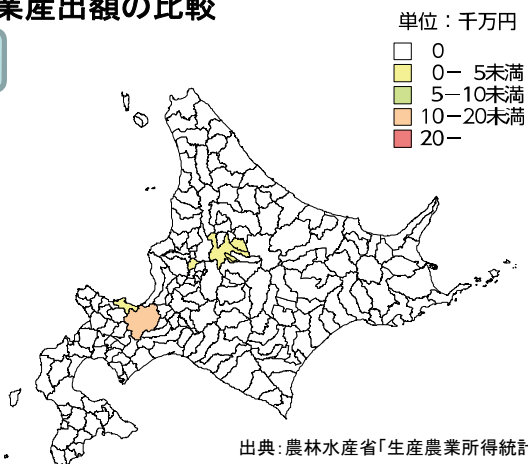




- 昭和45年の米転作による第2の農作物として花き栽培が始まり、新たな地域産業の活性化に寄与している。
- 高規格幹線道路ネットワークの整備に伴い、沿線では花きの産出額が増加している。特にIC30分圏内の自治体では、産出額が高くなっている。

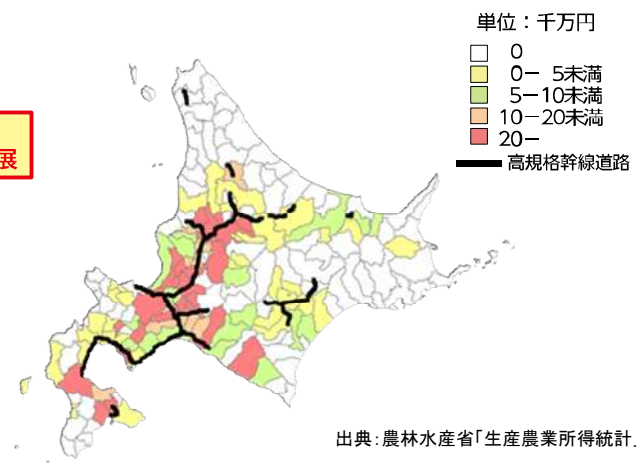
## ■花きの農業産出額の比較

昭和46年

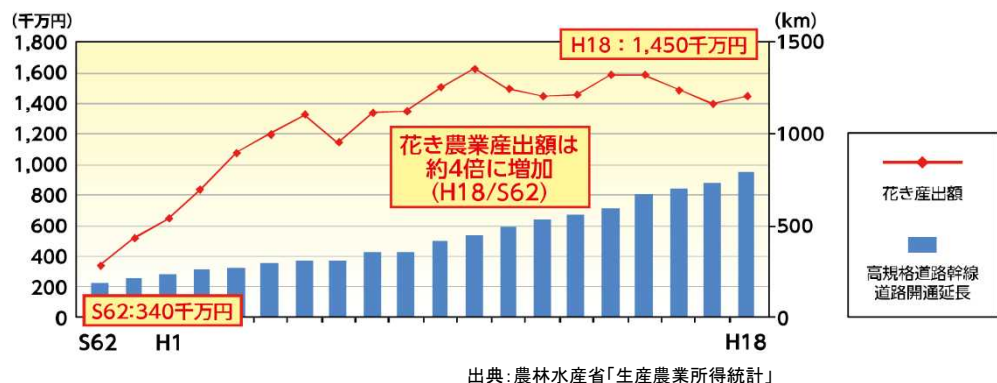


平成18年

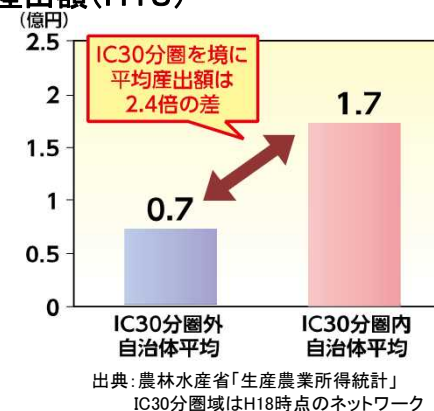
高規格ネットワーク沿線で花き産業が発展



## ■花きの農業産出額の推移



## ■花き産出額(H18)

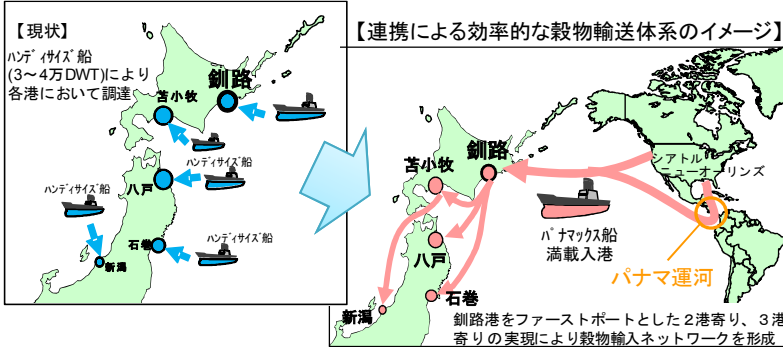


- 農林水産業や製紙業、自動車関連産業など地域の基幹産業の競争力強化を図るため、パナマ運河の拡張等による船舶の大型化の進展を見据えつつ、海上輸送網の拠点となる港湾の機能強化を推進するとともに、フェリー・RORO船等に対応した複合一貫輸送機能の維持・強化を図る。
- 国際海上コンテナ輸送については、安定的・効率的な海上輸送網の形成を図るため、東アジアとの直航輸送の拡大を目指すとともに、欧米方面に対しては、国際基幹航路の寄港の維持・拡大を目指す国際コンテナ戦略港湾政策にも寄与すべく、国際フィーダー航路※の活用促進等を図る。

※国際フィーダー航路:国際コンテナ戦略港湾等(京浜港等)と国内各港を結ぶ内航フィーダー航路で、基幹航路等の外貿コンテナ船に積み替えられて輸出入される貨物の輸送を行う航路。

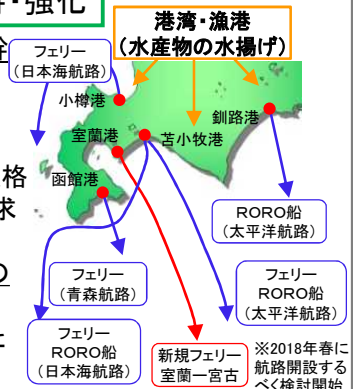
### 国際バルク戦略港湾の整備

飼料原料となる穀物の安定的かつ安価な輸入を実現し、畜産業の競争力強化を図るため、大型船による一括大量輸送を可能とする国際物流ターミナルの整備を推進する。



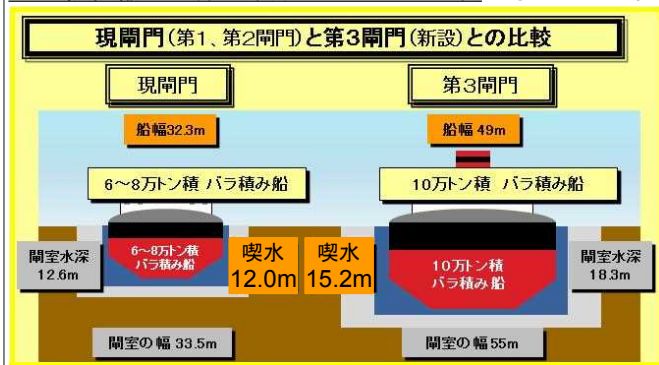
### 複合一貫輸送機能の維持・強化

港湾・漁港で水揚げされた水産物等地域の基幹産業に係る貨物の多くは、フェリー・RORO船等の複合一貫輸送により国内各地に輸送されており、国内物流に重要な役割を担っている。  
また、昨今のトラックドライバーの労務規定の厳格化等を背景に、道外への安定的な輸送の確保が求められており、航路開設の動きも見られる。  
さらに、輸送能力向上を図るため、RORO船等の大型化が進展している。  
これらを踏まえ、フェリー・RORO船等に対応した複合一貫輸送機能の維持・強化を図る。



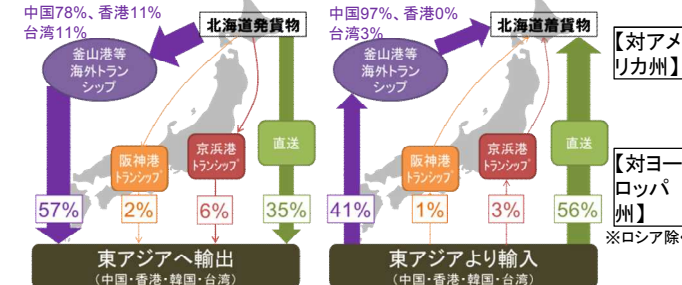
### パナマ運河拡張による通航可能船舶の大型化

喫水15.2m、船幅49mの船舶の通航が可能となり、北海道への穀物輸入に係る船舶の大型化の進展が予想される。



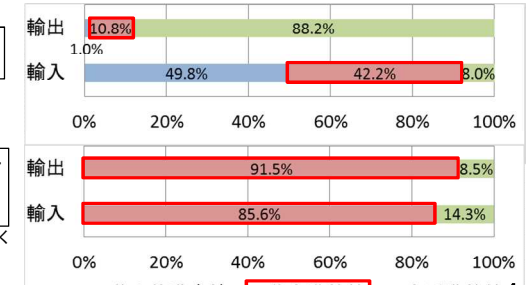
### 東アジアとの直航輸送の拡大

東アジア方面へのコンテナ貨物は海外トランシップの利用が5割程度を占めている。トランシップは積替を要し輸送時間が長くなり、スケジュール遅れの懸念などの課題があるため、東アジアとの直航輸送の拡大を目指す。



### 国際フィーダー航路の活用促進

苫小牧港発着の対欧米コンテナ貨物は、対米輸出を除いて釜山港での積替が多いため、国際基幹航路の寄港の維持・拡大に寄与すべく、国際フィーダー航路の活用促進等を図る。





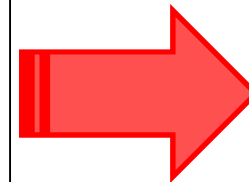
○ 国内外の人的交流の促進や、北海道のインバウンド観光の更なる振興や日本再興戦略における外国人来訪者数目標受入れに対応すべく、新千歳空港の機能強化に加え空港間の連携により道内空港を有効活用し、航空ネットワーク機能の強化を図る。

### 道内空港の現状・課題

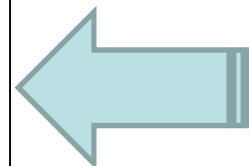
- 道内空港は外国人観光客や国際線便数が急激に伸びており、CIQに係る手続きの遅延への対応や、空港の機能向上が求められており、抜本的な解決が望まれている。
- 訪日外国人旅行者数2,000万人の受入れに向け、北海道ブロックにおいて北海道開発局、北海道運輸局、東京航空局、北海道、札幌市、経済団体、観光・交通事業者による官民一体の取組が行われている。

### 道内空港の今後の主要施策

- 空港の機能向上させるための取組や受入機能の強化を図る。
- 出入国手続きの迅速化を図るため、受付カウンター、保安検査場、CIQ体制等の拡充を図る。
- 国内主要空港として結ぶ路線及び道内主要都市間を結ぶ路線の活性化や離島路線の維持を図る。
- 航空ネットワークを保持するため、既存空港の高質化や更新・改良を推進する。
- これらに対応するための空港基盤整備を推進する。

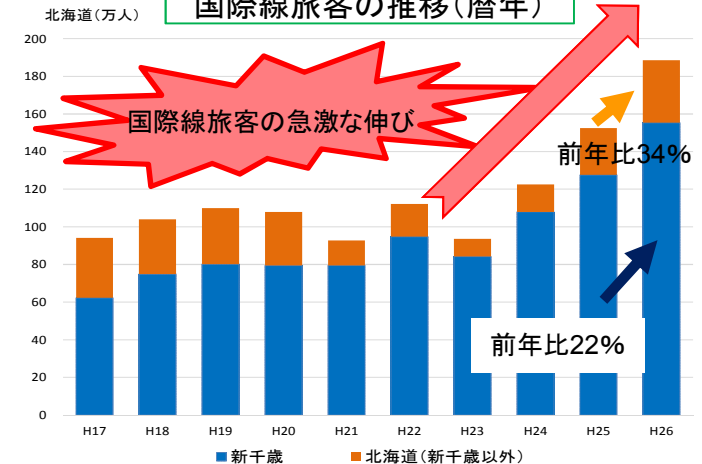


国際線旅客数の増加に伴い、空港施設が過密状態



空港施設の混雑緩和措置が必要

### 国際線旅客の推移(暦年)



出典: 国土交通省東京航空局「空港管理状況調査 平成26年速報値(暦年)」

### 新千歳空港国際線ターミナル搭乗手続きカウンター前の利用状況

