

## 第1章 北海道ブロックの現状と課題

# 1. 食料基地としての役割の強化と自立した産業構造への転換

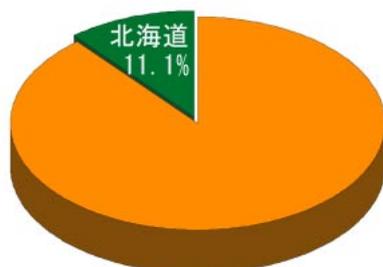
北海道は、我が国の食料基地として安全で安心な食料の安定的な供給が求められている。また、北海道は、他地域に比べ産業集積が少なく、かつ産業構造の転換が遅れていることから、新たな産業の育成が求められている。国際化の進展に伴い競争が激しくなる中で、食料の安定供給や産業の競争力を強化するためには、新たな産業の萌芽等を支援するとともに、生産性の向上や人流・物流の円滑化・効率化を進める必要がある。

## (1) 我が国の食料基地・安全で安心な食料の供給

北海道は、全国の農業生産量の約1割、漁業生産量の4分の1を占め、カロリーベースで約2割の食料生産を担うなど、我が国の食料基地である。

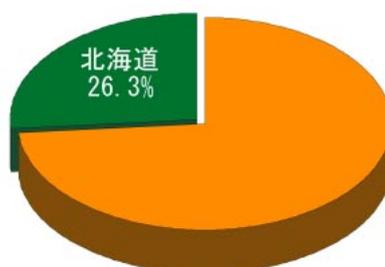
### ■北海道の農水産業の位置付け（平成13年度）

【農業生産量（重量）】



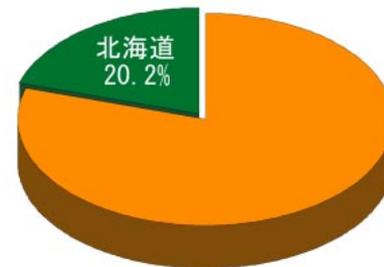
資料：農林水産省  
「北海道農林水産統計年報」

【漁業生産量（重量）】



資料：農林水産省  
「北海道農林水産統計年報」

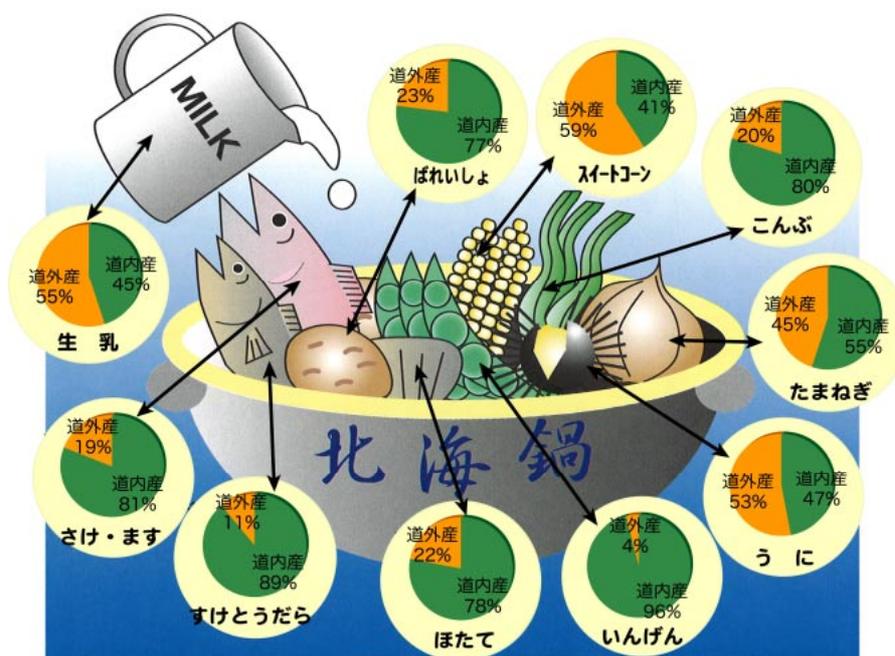
【食料供給熱量（カロリー）】



資料：農林水産省「食料需給表」

北海道は、全国シェア第1位の農水産品を多数生産している。

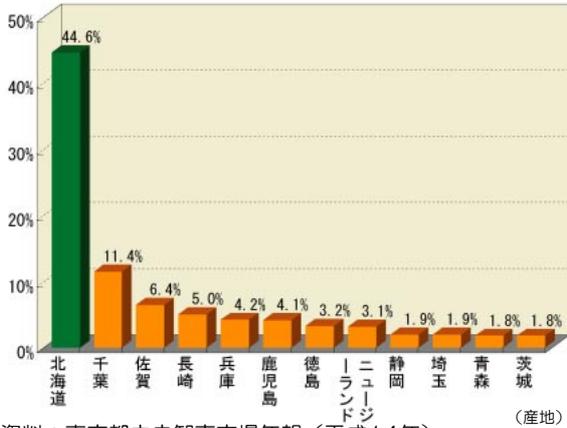
### ■全国シェア第1位の主な農水産品



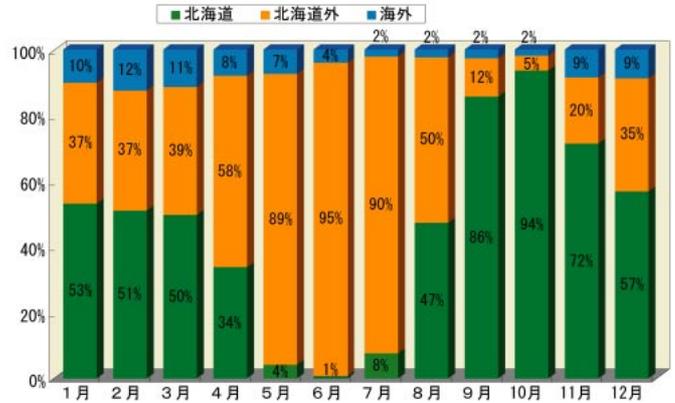
資料：農林水産省統計情報部（農産品：H14データ、水産品：H13データ）

首都圏や近畿圏の市場から遠隔地に位置しているにもかかわらず、北海道産の農産品は高いシェアを占めている。また、月別の取扱量をみると、出荷の最盛期となる9月から10月にかけて、取扱いシェアが非常に高くなっている。

■東京都中央卸売市場の取扱量（ばれいしょ、たまねぎ、かぼちゃ、にんじんの合計：重量ベース）  
《年間》 《月別》



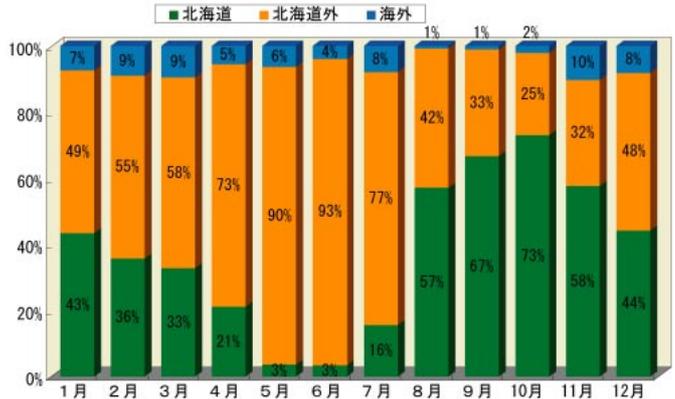
資料：東京都中央卸売市場年報（平成14年）



■大阪府中央卸売市場の取扱量（ばれいしょ、たまねぎ、かぼちゃ、にんじんの合計：重量ベース）  
《年間》 《月別》

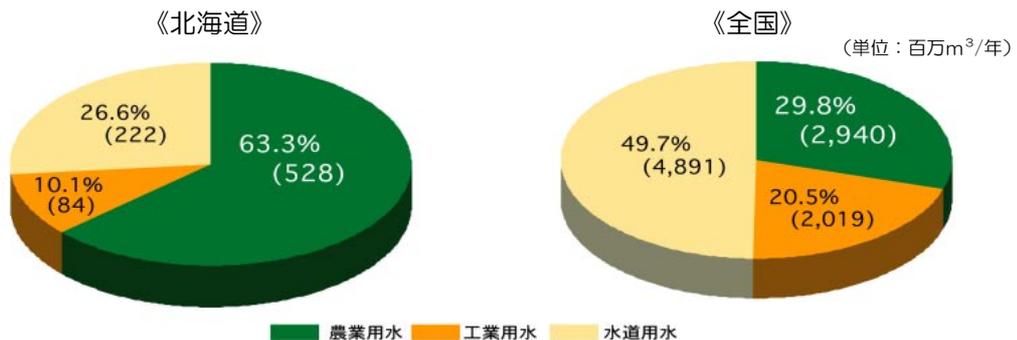


資料：大阪府中央卸売市場年報（H14年）



北海道で必要とされる用水のうち、農業用水は約3分の2を占めており、安定的な確保が必要となっている。

■ダム等水資源開発施設による近年の河川開発状況  
【昭和58年4月1日～平成15年3月31日】

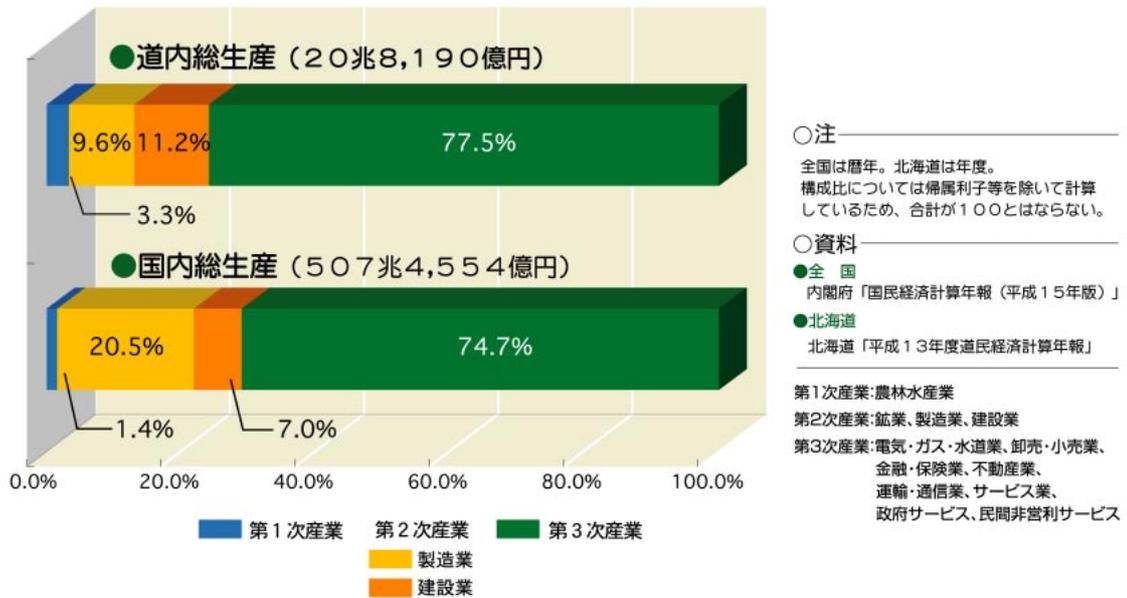


資料：国土交通省土地・水資源局水資源部調べ（平成15年）

## (2) 少ない産業集積・遅れている産業構造の転換

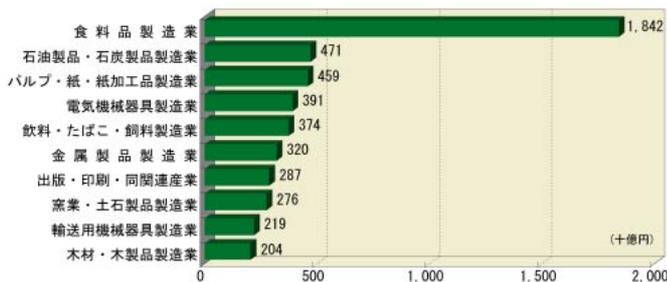
北海道の産業構造の特徴は、第1次産業・第3次産業の比率が高く、第2次産業の比率が低いことであり、また、第2次産業の中でも建設業の比率が高く製造業の割合が低い。

■ 経済活動別総生産（名目：平成13年）



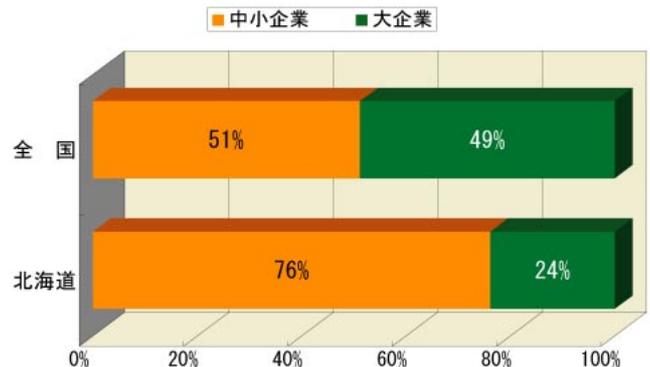
北海道の製造品出荷額をみると、農水産物を加工する「食料品製造業」が最も多く、また、製造業における売上げの約8割を中小企業が占めている。

■ 製造品出荷額の上位（平成13年）



資料：経済産業省「工業統計表」

■ 会社規模別製造品出荷額等（平成13年）



資料：経済産業省「工業統計表」

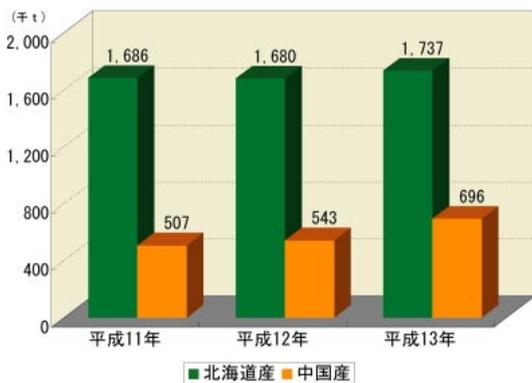
注：中小企業は従業員300人未満の事業所

### (3) 国際化の進展による競争激化・付加価値や生産性の向上

農水産品の輸入自由化に伴い、北海道の主要産品である野菜・さけ類などにおいても外国産品のシェアが高くなるなど、北海道の第一次産業は厳しい経営環境に直面している。

#### ■北海道産品の生産量と外国産品の輸入量

《野菜》



《さけ類》

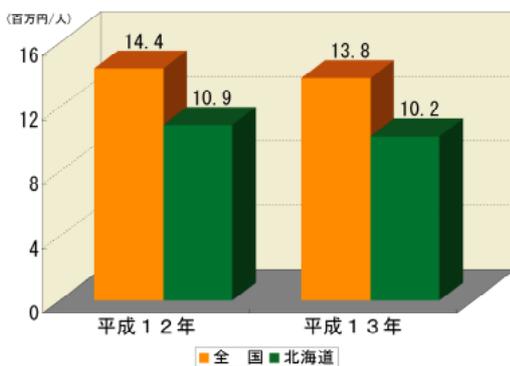


資料：農林水産省「北海道農林水産統計年報」、北海道「水産現勢」、財務省「貿易統計」  
注：中国産の野菜輸入量には冷凍野菜を含む。

北海道における製造業の付加価値額は、石油製品等の付加価値額が高い一方で、出荷額の最も多い食品製造業の付加価値額が低く、全国平均の8割以下となっている。

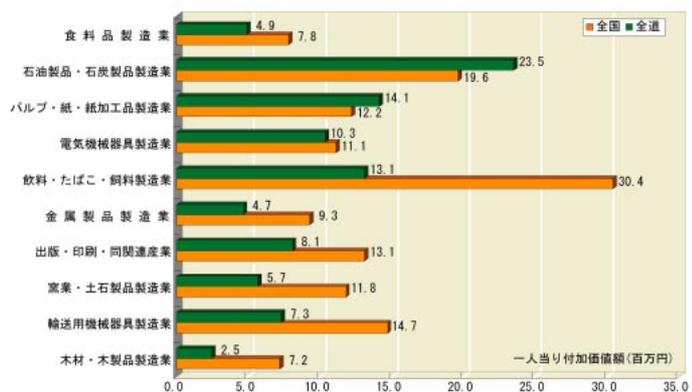
#### ■生産性の向上

《製造業の付加価値額：30人以上の事業所》



資料：経済産業省「工業統計表」

《業種別の付加価値額：30人以上の事業所》

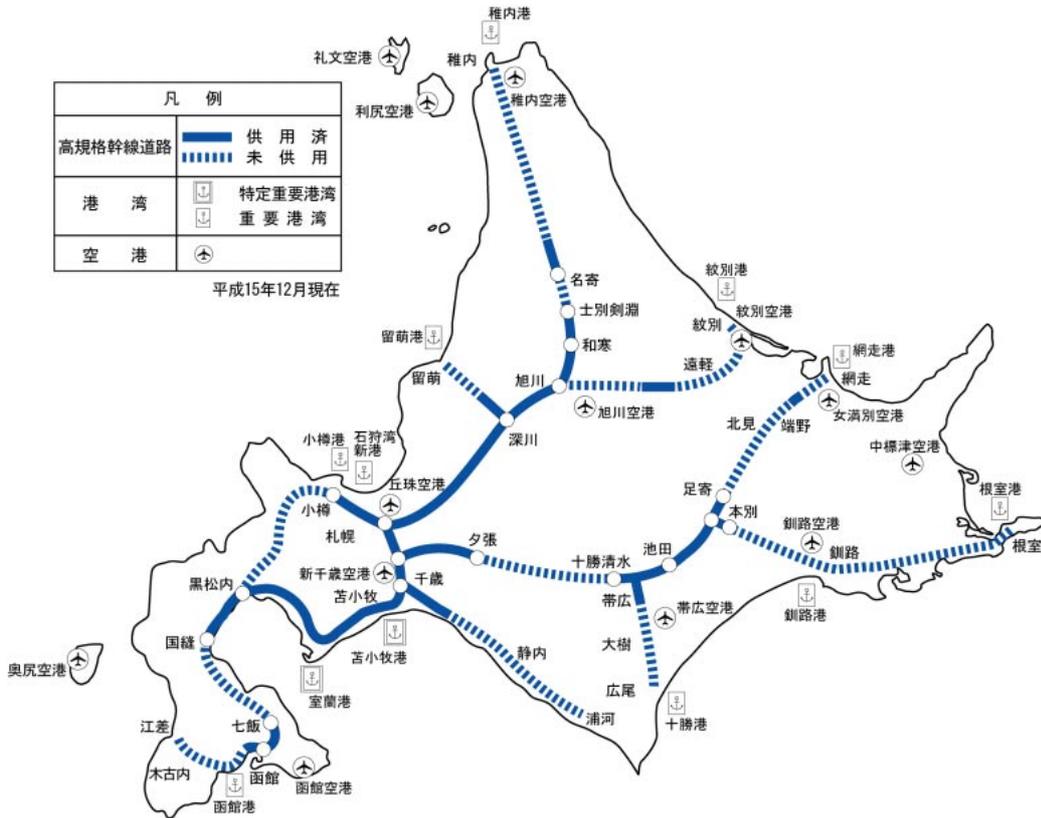


資料：経済産業省「平成13年工業統計表」

#### (4) 物流の円滑化・効率化

北海道は、都市間や物流拠点までの距離が長いにもかかわらず、6圏域の中核・中核都市（札幌、函館、旭川、帯広、釧路、北見・網走）では、札幌・旭川間が相互に結ばれているのみであるなど、高規格幹線道路の整備が遅れており、その整備率は全国平均が61%であるのに対し北海道は37%（平成15年度末予定）にとどまっている。

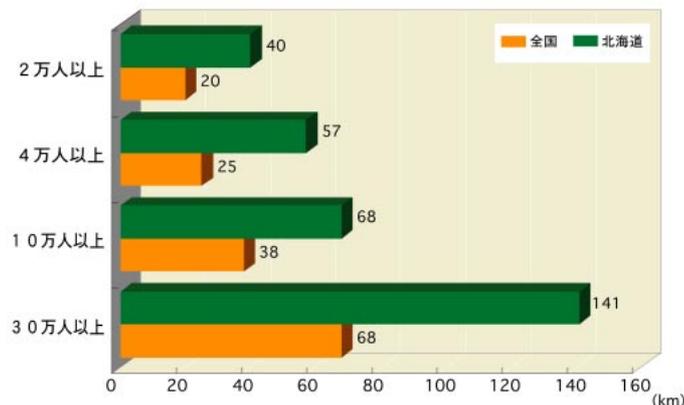
■北海道の高規格幹線道路網図（平成15年12月末現在）



資料：北海道開発局調べ

人口1万人未満の市町村から各人口規模の市町村に移動する際、北海道は全国の約2倍の平均道路距離を移動しなければならない。

■人口1万人未満の市町村から各人口規模の市町村への平均道路距離



資料：北海道開発局調べ

注：人口はH7国勢調査報告、道路距離はH11デジタルロードマップによる。

北海道内相互間における貨物輸送手段は、98%がトラックを中心とする自動車輸送に依存している。また、道外への輸送の93%及び海外への輸送の99%が船舶に依存している。

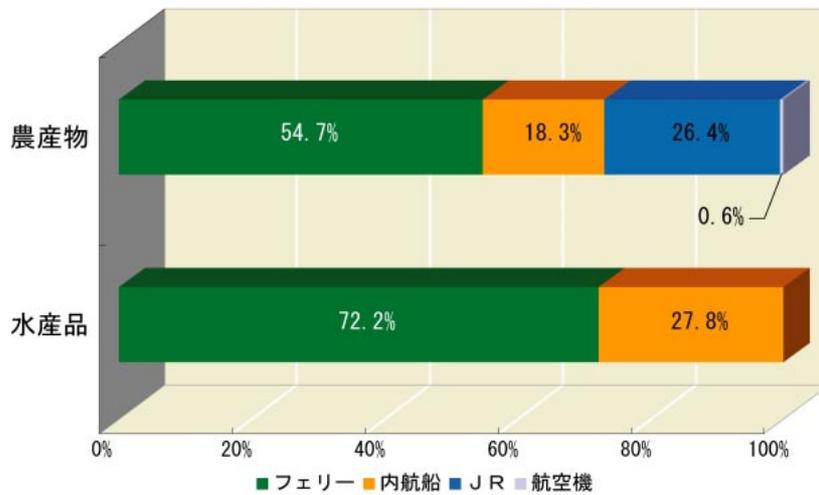
■貨物輸送機関分担率（平成12年）



資料：平成14年版「数字で見る北海道の運輸」、北海道開発局調べ

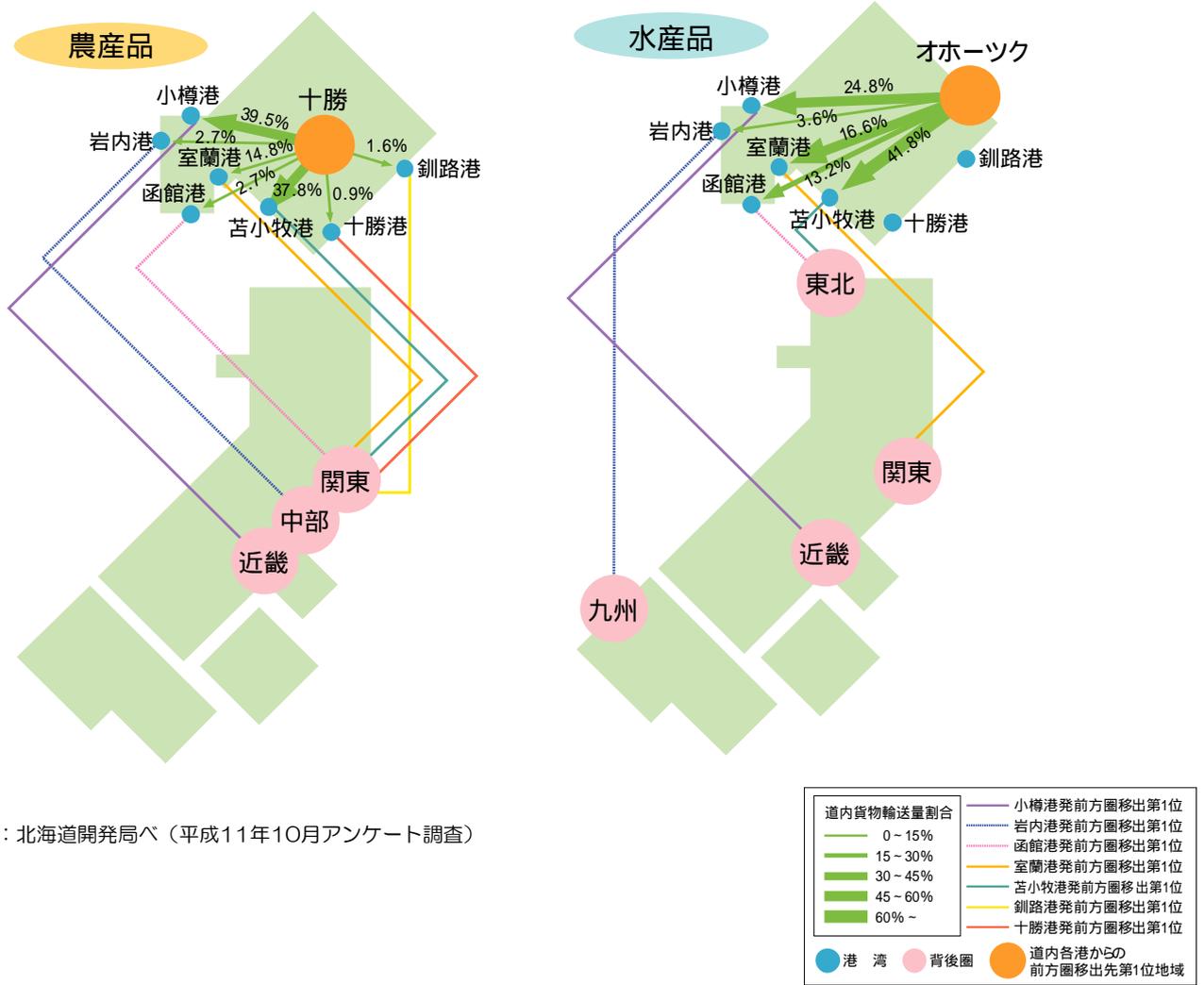
北海道で生産される農水産品の道外への輸送については、多くが船舶を利用している。このうち、十勝地域やオホーツク地域で生産される農水産品の多くは、苫小牧港や小樽港などへトラック輸送された後、フェリーで三大都市圏を中心とする道外へと出荷されている。

■農産物及び水産品の道外移出における輸送機関分担率



資料：【農産物】2003北海道農業に関する資料（北海道開発局）  
 【水産品】貨物地域流動調査（平成13年、国土交通省総合政策局）

■農水産品のフェリーによる道外出荷ルート例

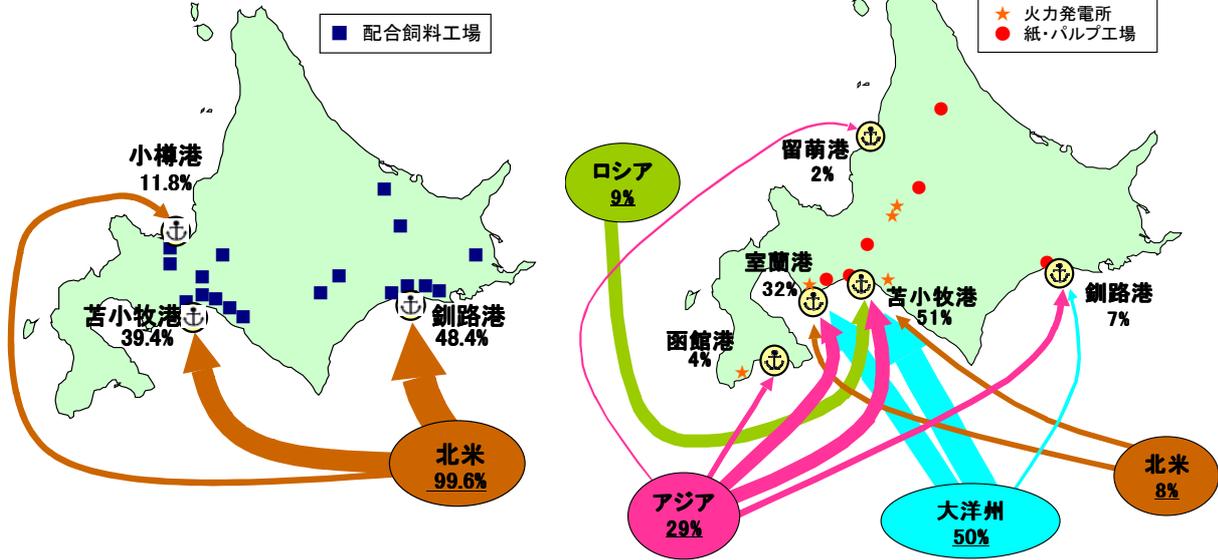


北海道内に立地する基幹産業が必要とする飼料原料や石炭等の原材料については、そのほとんどが海外から船舶により輸入されており、利用される運搬船は大型化する傾向にある。

■主な産業立地と原材料輸入状況

飼料原料(トウモロコシ)輸入量: 1,464,551t

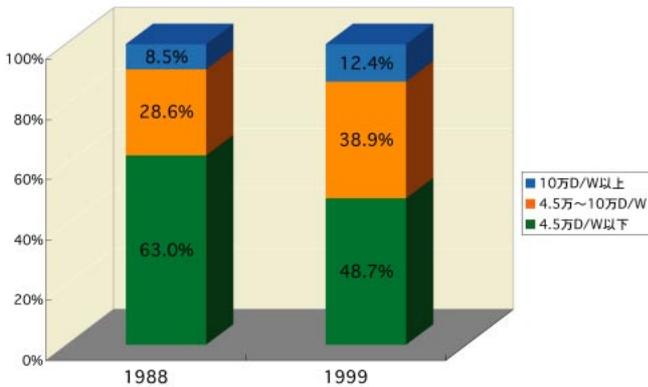
石炭輸入量: 7,403,919t



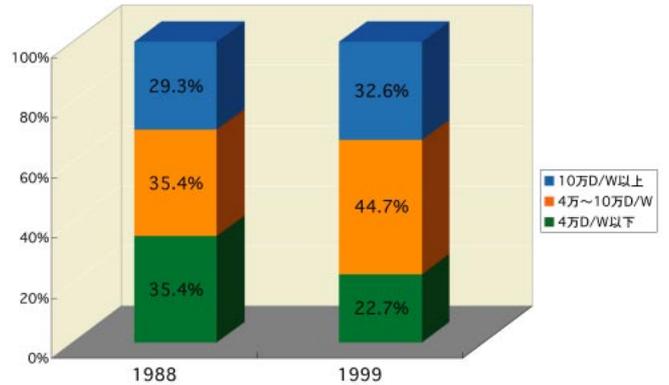
資料: H13 港湾統計【流動編】(国土交通省総合政策局)  
注: 全体輸入量に対して1%未満の流動は図示していない

■船舶の大型化

《穀物運搬船》



《石炭運搬船》



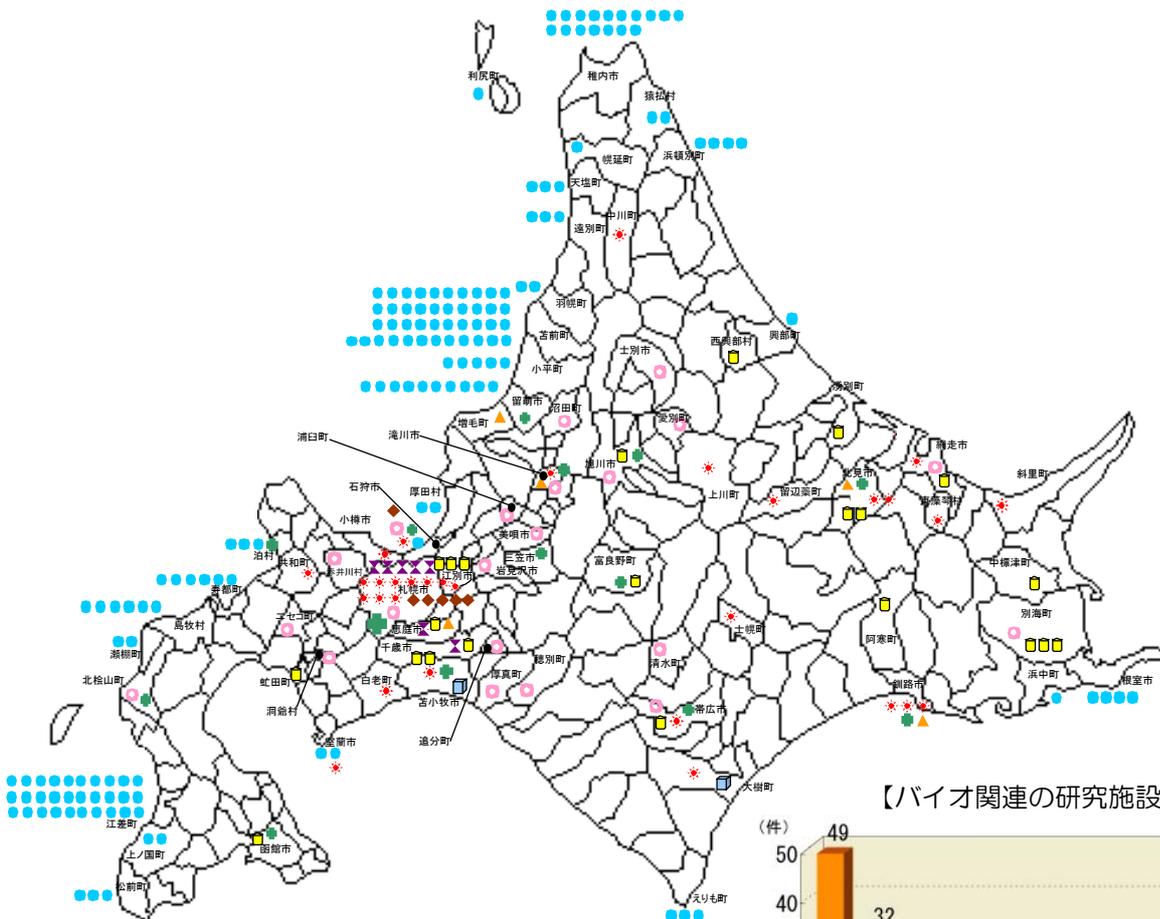
資料: 2001「バルクキャリアの寄港実績と船型動向分析」

## (5) 新たな産業の育成・萌芽の支援

北海道においては、燃料電池や雪冷熱などに関連する新エネルギー産業や、糖質資源を活用したバイオ産業などの新産業が芽生えつつある。

### ■新エネルギーの主な導入事例

	風力発電（運転中）
	太陽光発電（出力5kw以上）
	太陽熱利用（集熱面積150㎡）
	廃棄物発電関連（廃棄物熱利用・廃棄物燃料製造・温度差エネルギー）
	バイオマスエネルギー
	雪氷熱エネルギー
	燃料電池
	天然ガスコジェネレーション
	エコステーション等



【バイオ関連の研究施設数】



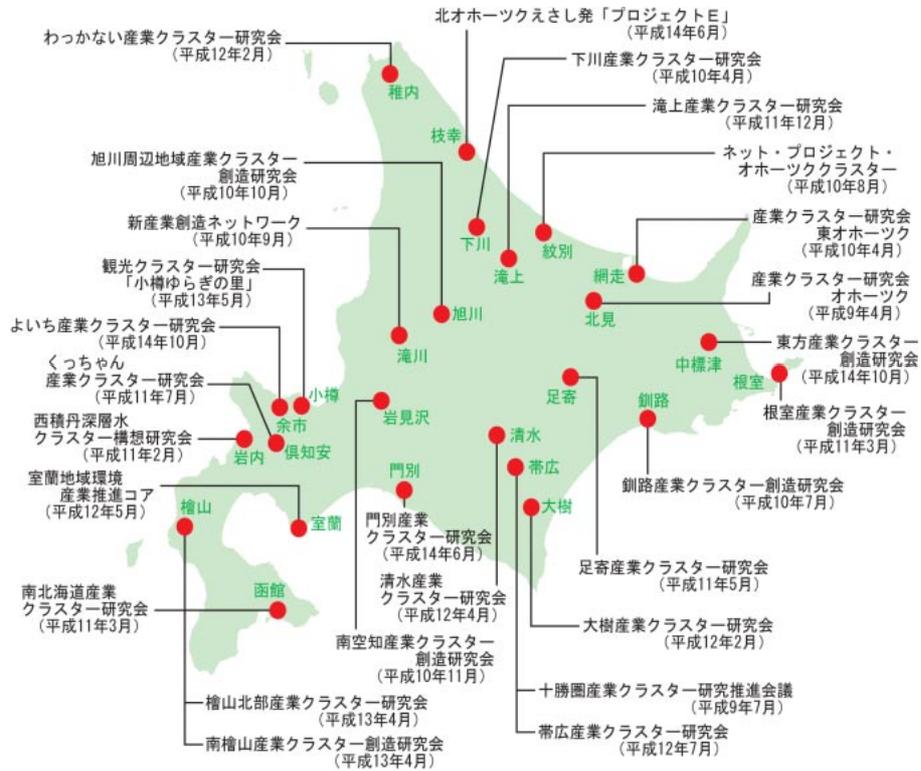
資料：北海道経済産業局調べ（平成14年9月末）

資料：LATTCE「全国試験研究機関名鑑2002-2003」

北海道内各地で、地域資源を活かした「産業クラスター創造プロジェクト」などが積極的に展開されている。

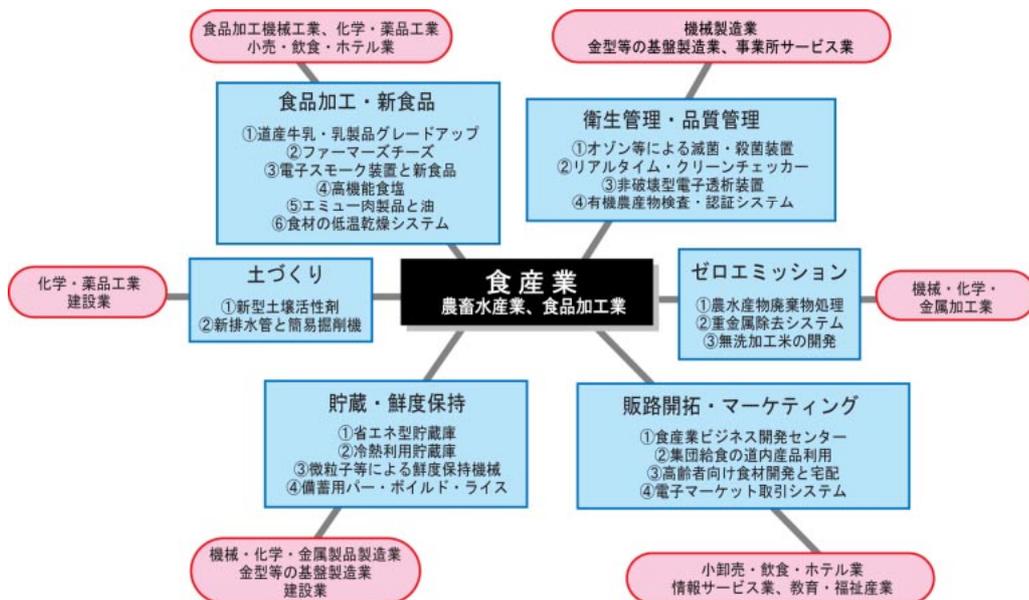
※産業クラスターとは、地域の企業・行政・住民・研究機関などが連携し、技術・情報・資金・人材などがクラスター（ぶどうの房）状に連結した産業群を意味します。

■道内の産業クラスター研究会（平成15年3月末現在）



資料：（財）北海道科学技術総合振興センター「クラスターレポート2003」

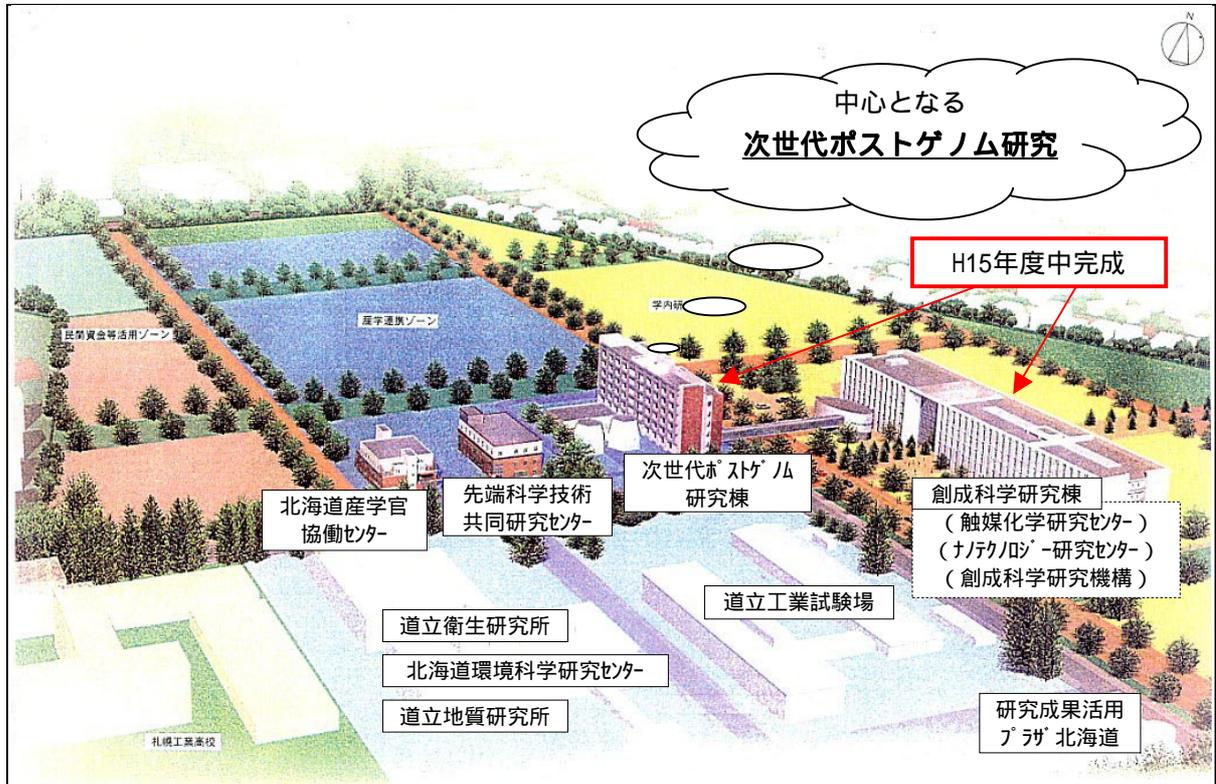
■産業クラスターの展開イメージ（食産業）



資料：産業クラスター創造研究会「北海道産業クラスター創造 アクション・プラン」

札幌市を中心にIT関連企業や先端技術研究機関等の集積が図られつつあり、今後は、産学官の連携による新たな産業分野の創出や独創的な技術力の育成が期待されている。

■北海道大学北キャンパス及び周辺エリアにおける研究機関の集積



資料：北大リサーチ&ビジネスパーク構想推進協議会

■主な研究施設

名称		設置	施設規模 (㎡)	研究分野
基礎	次世代ポストゲノム研究棟	北海道大学	1期 5,000 2期 4,000	複合糖質科学、細胞工学・再生医工学、構造生物学、バイオインフォマティクスなどの研究
	ナノテクノロジー研究センター		6,000	半導体、バイオ、情報技術などの基盤技術となるナノテクノロジーの研究
	触媒化学研究センター		3,140	触媒機能のメカニズムを解明し、新しい触媒物質を化学合成していく研究
リエゾン	創成科学研究棟	北海道大学	12,560	既存の研究分野を超えた新しい学問領域を創成するための部局横断的な研究
	先端科学技術共同研究センター		2,032	企業の窓口となるリエゾンオフィスや基礎研究から産業技術までの一貫した研究
実用化	道立工業試験場	北海道	8,876	産業技術に関する試験研究や技術指導
	道立衛生研究所		8,401	公衆衛生に関する試験検査、調査研究
	北海道環境科学研究センター		3,518	自然環境を含む環境に関する調査研究
	道立地質研究所		2,277	地質、地下資源、海洋に関する調査研究
事業化	北海道産学官協働センター (コラボほっかいどう)	北海道科学技術総合振興センター	1,991	産学官の交流、産学官共同研究の企画・実施、事業化に関する共同研究
	研究成果活用プラザ北海道	科学技術振興事業団	2,705	大学等の独創的研究成果を事業化するための試験研究

資料：北海道調べ