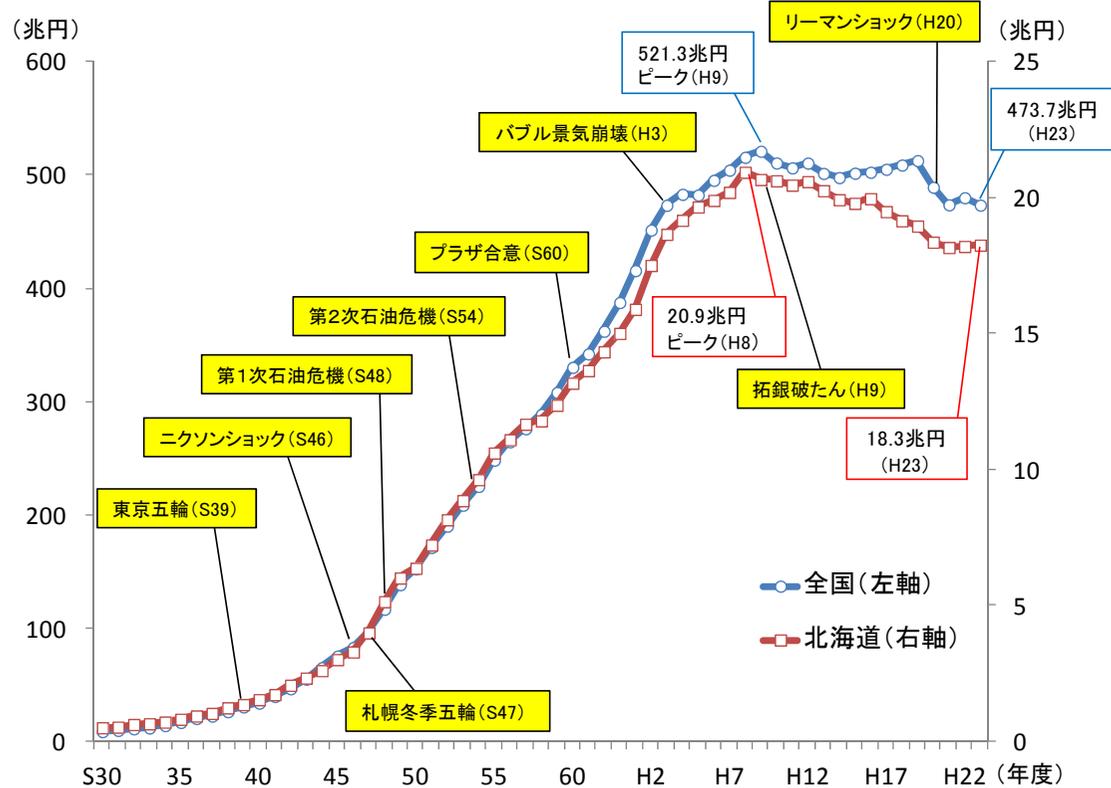




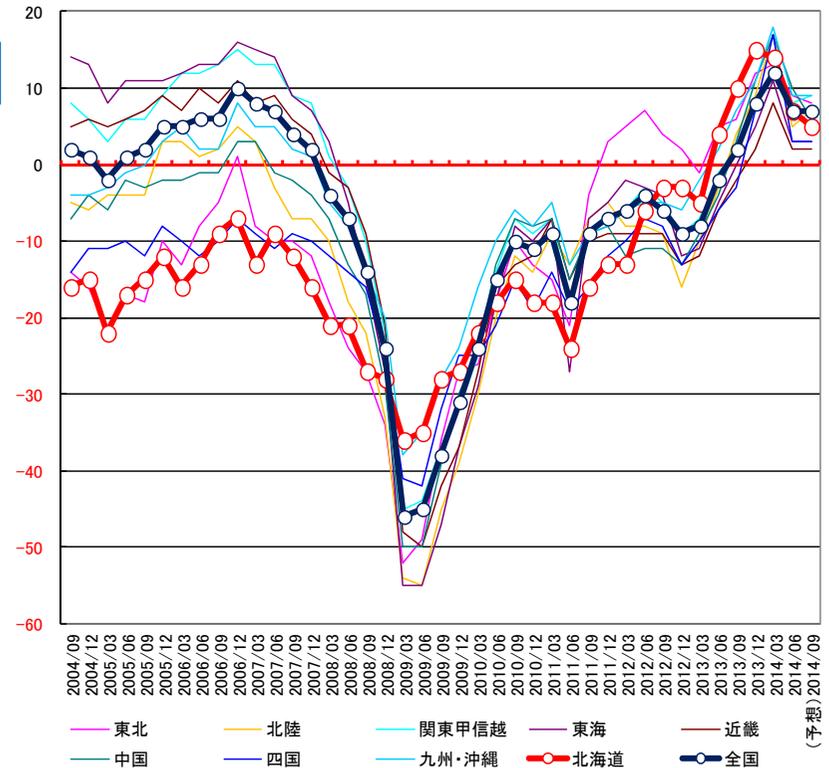
北海道の経済動向

- ・総生産(名目)の推移で経済の動向を見ると、我が国の経済は約20年停滞しているが、北海道の経済は、平成8年をピークにさらに大きく低迷が続いている。
- ・業況判断DI(全産業)を見ると、北海道は平成25年6月に平成4年2月以来21年ぶりにプラスに転じた。

GDP(名目)【全国・北海道】



業況判断DI(Diffusion Index、全産業)



出典:【全国】内閣府「国民経済計算」S30~S54:平成2年基準 S55~H5:平成12年基準 H6~H22:平成17年基準
 【北海道】内閣府「県民経済計算」S30~S49:昭和55年基準 S50~H元:平成2年基準 H2~H7:平成7年基準 H8~H12:平成12年基準 H13~H22:平成17年基準

出典:日本銀行「地域経済報告—さくらレポート」



GDP産業別構成比及び成長率(名目ベース)

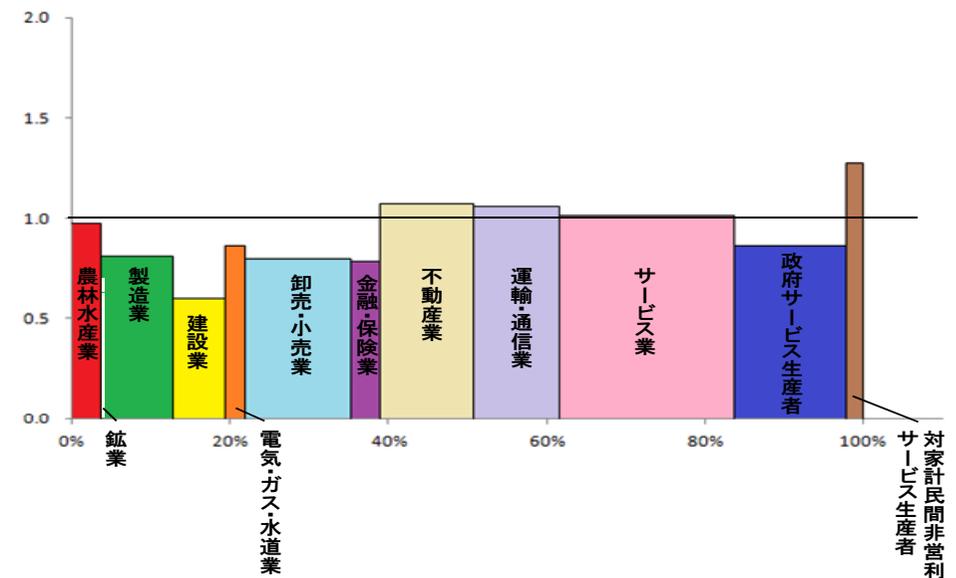
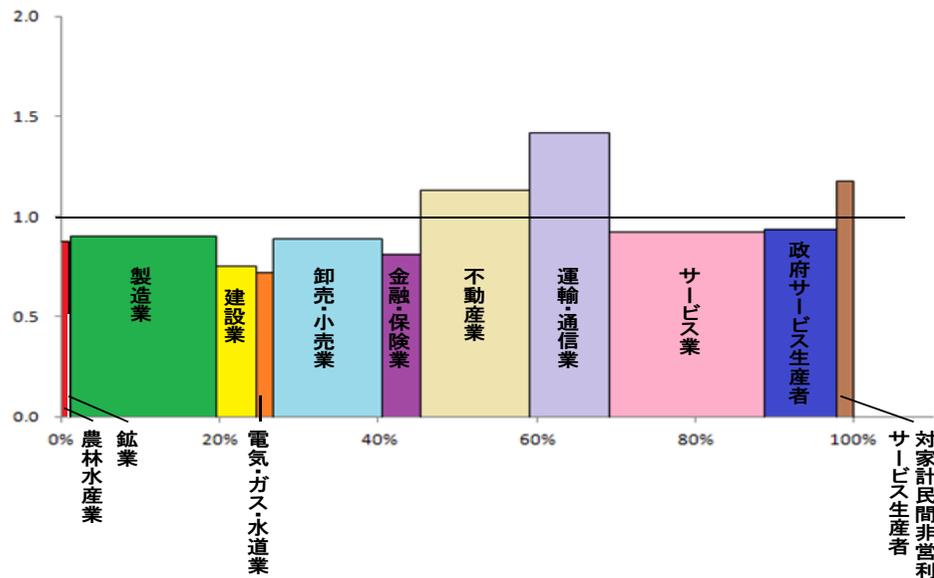
- ・全国、他ブロックと比較すると、北海道経済は、製造業のシェアが小さく、伸び率は低くなっている。また、建設業については、投資の減少もあって減少率が大きい。これらの点が北海道の経済成長が伸び悩んでいる要因の一つと考えられる。
- ・北海道が優位性をもつ農林水産業については、伸び率、シェアとも全国、他ブロックと比較して高くなっているが、北海道産業に占めるシェアが低いため、北海道経済全体の成長を促すまでにはなっていない。

【全国】

	農林水産業	鉱業	製造業	建設業	電気・ガス・水道業	卸売・小売業	金融・保険業	不動産業	運輸・通信業	サービス業	政府サービス生産者	営利サービス生産者	対家計民間非営利サービス生産者
シェア	1.1%	0.1%	18.4%	5.0%	2.2%	13.7%	4.8%	13.8%	9.9%	19.6%	9.2%	2.1%	
成長率	0.873	0.512	0.899	0.754	0.720	0.888	0.809	1.127	1.415	0.923	0.938	1.175	

【北海道】

	農林水産業	鉱業	製造業	建設業	電気・ガス・水道業	卸売・小売業	金融・保険業	不動産業	運輸・通信業	サービス業	政府サービス生産者	営利サービス生産者	対家計民間非営利サービス生産者
シェア	3.7%	0.1%	8.9%	6.6%	2.5%	13.5%	3.6%	11.9%	10.8%	22.1%	14.1%	2.2%	
成長率	0.975	0.691	0.809	0.596	0.860	0.798	0.786	1.069	1.062	1.016	0.860	1.277	



縦軸：H23/H13年度の成長率
横軸：H23年度の産業別シェア

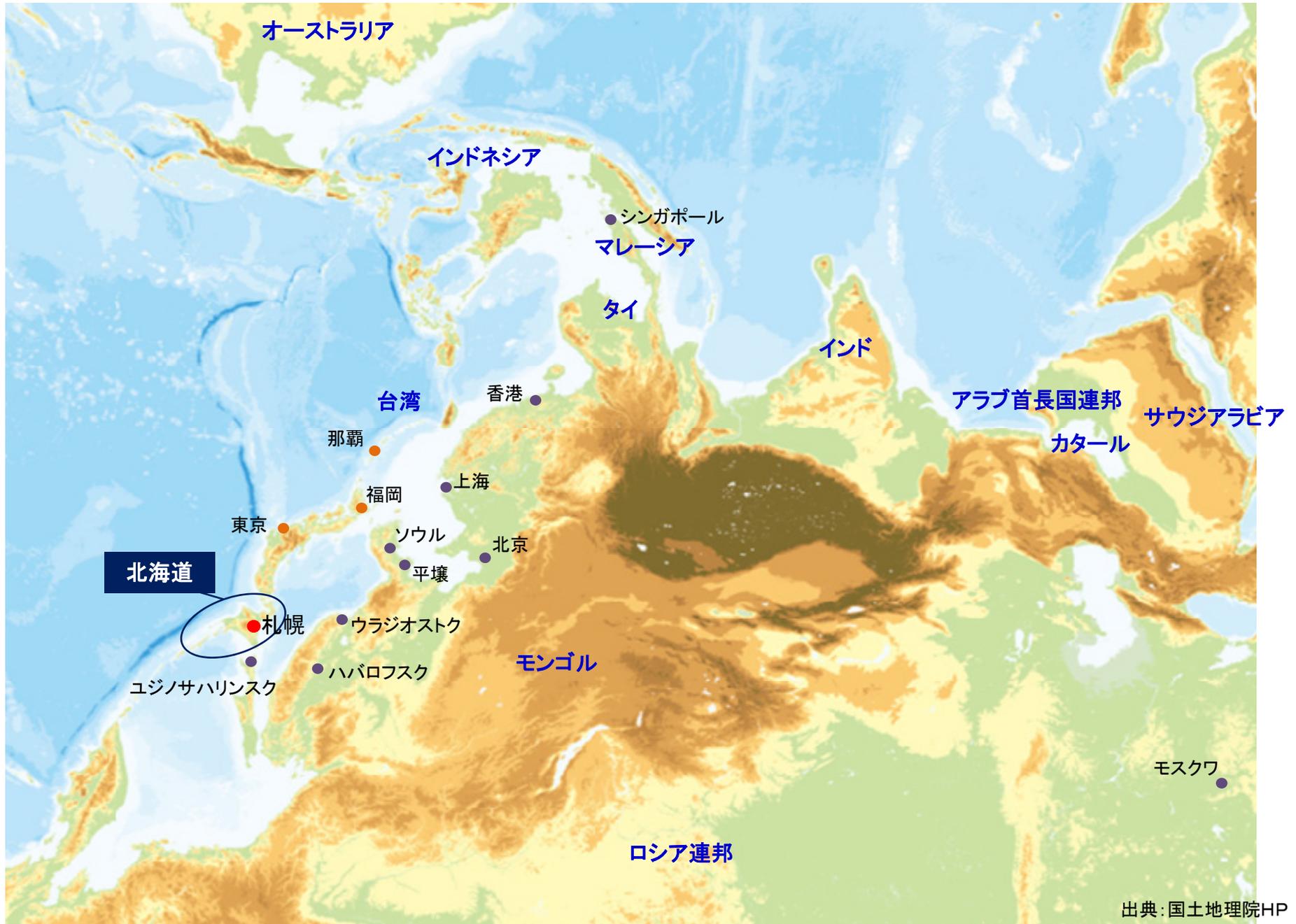
出典：内閣府「平成23年度県民経済計算」(平成17年基準・名目値)

(注1) 全国、他ブロックと比較すると、北海道経済は、製造業のシェアが小さく、伸び率は低くなっている。また、建設業については、投資の減少もあって減少率が大きい。これらの点が北海道の経済成長が伸び悩んでいる要因の一つと考えられる。

(注2) 県民経済計算においては、「運輸・通信業」について、平成17年度以降については「運輸業」、「情報通信業」に分割され、「情報通信業」には、平成16年度以前の分類における「通信業」に加え、製造業に分類されていた「出版業」、「対事業所サービス」に含まれていた「情報サービス業」、「対個人サービス」に分類されていた「放送業」等が含まれる。この様な分類の相違があるが、簡易的に計算を行うため、平成23年度の総生産については、「運輸業」と「情報通信業」を単純に足した値を計算に用いた。



北海道の地理的位置・気候

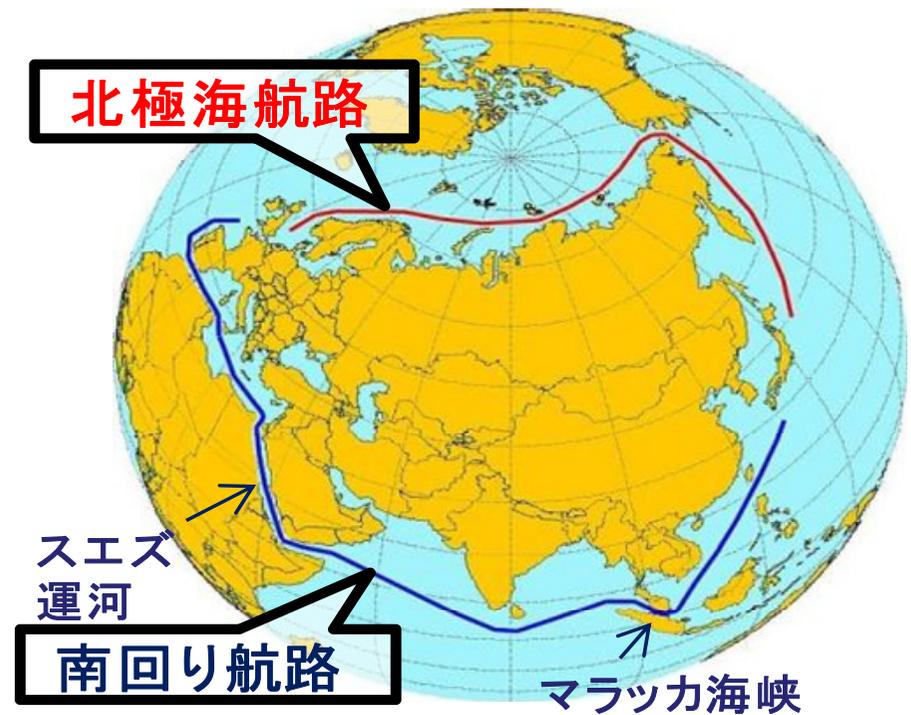
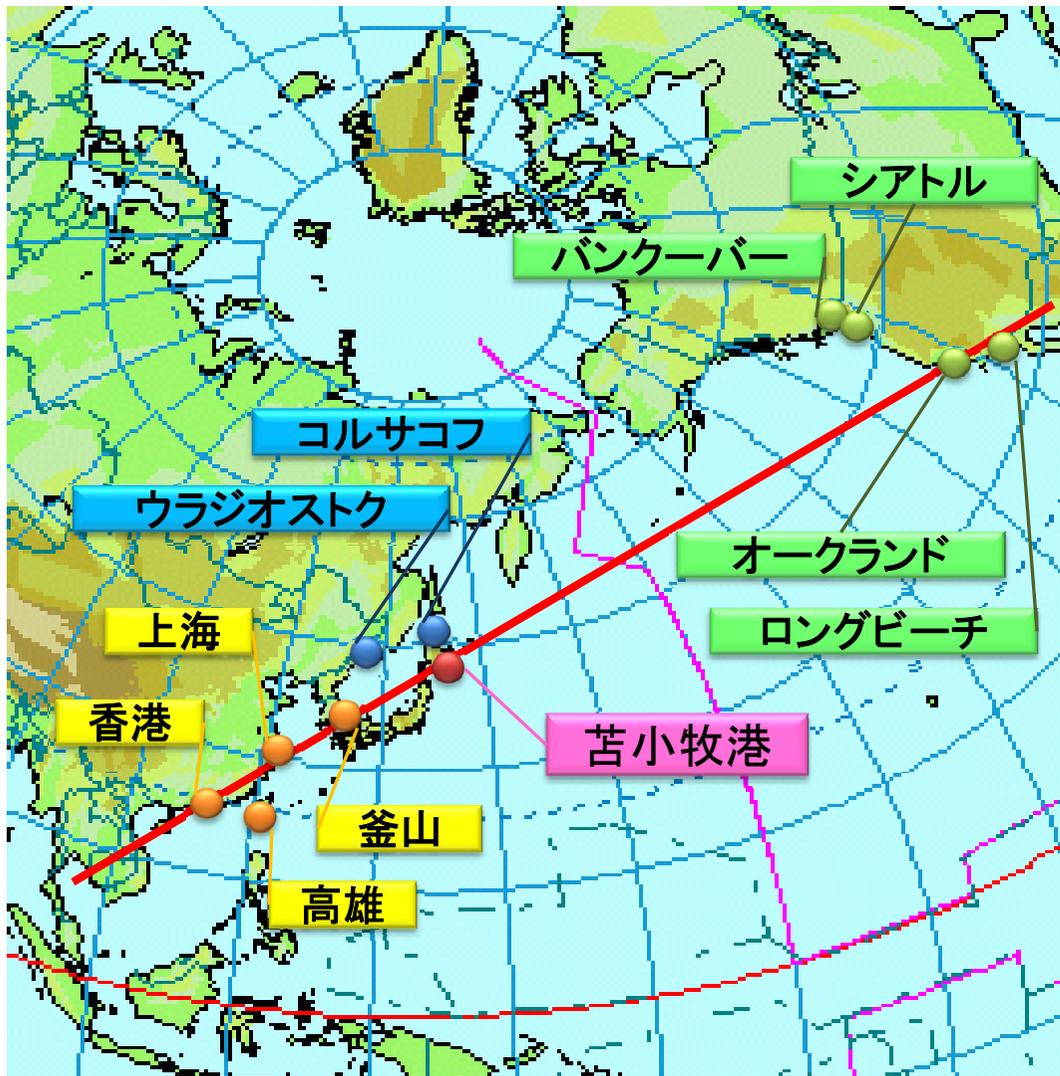


出典: 国土地理院HP



北海道の地理的優位性

- 北海道は、北米と東アジアを結ぶ線上に位置し、ロシア極東地域にも隣接している。また、近年注目を集めている北極海航路の要衝と成り得る地理的優位性がある。



- 北極海航路は、欧州と極東を結ぶ代表的な経路『南回り航路』（マラッカ海峡、スエズ運河経由）の6割程度の航行距離であり、商業航路としての経済的効果が大きいと想定される。
- 地球温暖化の影響により北極海の海水が減少し、北極海の国際貿易航路としての可能性が高まっている。



民族共生の象徴となる空間(象徴空間)

・アイヌ文化の復興等に関するナショナルセンター「民族共生の象徴となる空間」(象徴空間)が、2020年オリンピック・パラリンピック東京大会に合わせた一般公開に向けて整備が進められている。

①これまでの経緯

- 平成19年9月 平成20年6月 同日 平成21年7月 平成24年7月 平成25年7月 平成26年6月
- 「先住民族の権利に関する国連宣言」が、我が国も賛成して採択。衆参両院において、「アイヌ民族を先住民族とすることを求める決議」が全会一致で採択。
- 内閣官房長官談話を発表し、「アイヌの人々が先住民族であるとの認識」及び「有識者懇談会の設置」を表明。
- 「アイヌ政策の在り方に関する有識者懇談会報告」が、「象徴空間の整備」を提言。
- アイヌ政策関係省庁連絡会議で「象徴空間基本構想」を決定。
- アイヌ政策関係省庁連絡会議で「象徴空間の整備に向けたロードマップ」を決定。(平成25年9月アイヌ政策推進会議で了承)
- 「象徴空間の整備・管理運営に関する基本方針」を閣議決定。

②象徴空間の位置・機能等

- アイヌ文化復興等に関するナショナルセンターとして、北海道白老町、特に同町ポロト湖畔を中心とする地域に整備。
- アイヌ文化を多角的に伝承・共有できるよう、博物館、伝統的家屋群、工房等の施設を備え、子供から大人までアイヌの世界観・自然観等を学ぶことができる。



白老町位置図



ポロト湖畔とアイヌの伝統的家屋

象徴空間の6つの機能

- ① 展示・調査研究機能
- ② 文化伝承・人材育成機能
- ③ 体験交流機能
- ④ 情報発信機能
- ⑤ 公園機能
- ⑥ 精神文化尊重機能

③象徴空間の主要施設及び整備スケジュール

① 国立のアイヌ文化博物館	2020年オリンピック・パラリンピック東京大会に合わせて一般公開
② 国立の民族共生公園	
③ 遺骨関連施設	上記時期より前倒して整備・集約



象徴空間の施設等配置イメージ

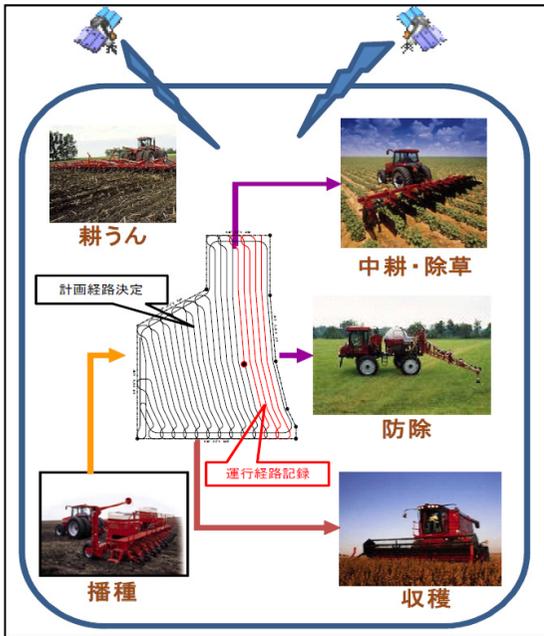


農業におけるICT等の活用

・経営規模拡大に伴う労働力不足の解消や、大区画化に伴う作業の効率化等の課題解決に向け、ロボット技術やICTを活用して、超省力・高品質生産を実現する新たな農業(スマート農業)の実現に向けた技術開発の取組が進められている。

無人トラクタ(オートステアリングシステム)

- ・GNSS(衛星利用測位システム)を活用した農業機械を自在に操作する自律システム。
- ・「上士別IT農業研究会」(士別市上士別町の農家により構成)が、北海道大学等の協力を得て、平成24年9月、上士別地区のほ場にて誤差数cm単位という高精度での誘導が可能な「RTK-GNSSシステム」を利用したトラクタ及び田植機の実演会を開催。
- ・北海道大学では、平成25年、26年度にも上士別地区で実証実験を実施し、平成27年度にはロボットトラクタの実用化を目指しているところ。



写真・図 北海道大学野口教授提供



GNSS受信機を搭載したトラクタ



平成24年の実演会の状況

ICTを活用した営農システム

●農作業のクラウド化

- ・JAめむろ(芽室町農業協同組合)では、平成24年よりクラウド業務支援ソリューションを導入し組合員に無償提供。
- ・スマートフォン等により以下の情報を一元的に入手でき、農作業の効率化、コスト削減等の効果を実現。
 - ◇ 衛星画像等による作物の生育状況
 - ◇ 栽培履歴
 - ◇ 気象情報、土壌情報
 - ◇ コンバインの位置情報、ガソリン量、給油タイミングの情報、ペーパーレス化など
- ・今後は、災害対策支援、ソーシャルネットワーク、作業電子承認、各センサー連携など、次世代インフラを活用した地域の産業競争力強化・活力創造へ向けた取組を展開予定。



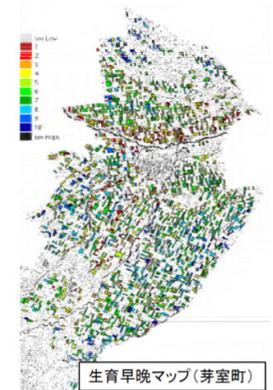
コンバインは刈取りに専念



位置情報と属性付地図情報の活用例
データ提供: JAめむろ

●小麦の収穫適期判定(衛星画像による作物の生育状況管理の例)

- ・農研機構北海道農業研究センターにおいて、人工衛星画像から小麦の収穫順序を決定するためのマップを作成する手法を開発。
- ・JAめむろの秋まき小麦への本技術の導入により、適時収穫による労働生産性の向上、子実の水分の均一化による経費の軽減等に効果。



出典: 農林水産省「農林水産省における衛星の利用について」
内閣府宇宙政策委員会 宇宙産業部会 第3回会合 配布資料



食の高品質化・高付加価値化

・北海道の食は、品質や味など我が国のみならず世界でブランド力を持ちうる。

北海道産米

- ・日本穀物検定協会の平成25年産米の食味ランキングにおいて、「ななつぼし」は4年連続、「ゆめぴりか」は3年連続で最高位の「特A」を獲得するなど高い品質を示し、我が国の最上級ブランド米の地位を確立。
- ・栽培には最上級ブランド維持のための徹底した営農指導や深水かんがい・客土などの基盤整備が不可欠。

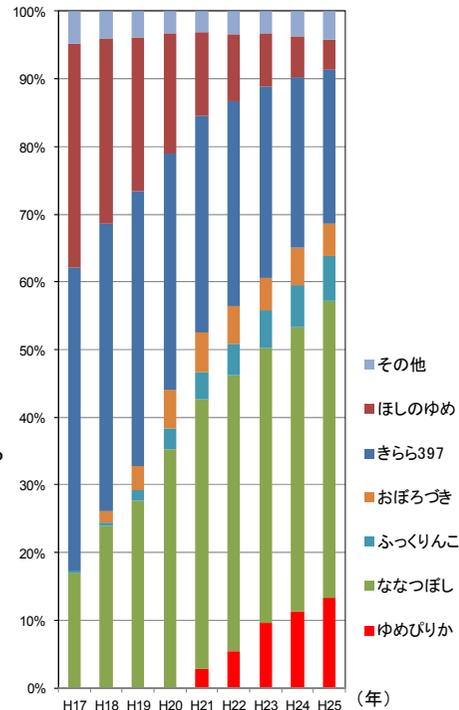


出典：ホクレンパールライスファンファクトリーネットHP

客土による泥炭地水田の土壌改良



北海道における水稻品種別作付面積の割合の推移



出典：北海道農政部「米に関する資料」

ゆめちから

・「ゆめちから」を使った食品の開発・販売が相次いでいる。

- ・「ゆめちから」は、北海道初の超強力小麦優良品種。
- ・製パンした際の、パンの引きが強くもちりした食感が特徴。また、中力粉とのブレンド適性にすぐれ、パン用・中華麺用等への国内産小麦の消費拡大に貢献。



出典：独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構北海道農業研究センターHP

2013年8月5日より、日清製粉株式会社は北海道産小麦“ゆめちから”100%使用の地粉・業務用中華麺用粉の「ゆめ飛龍」を発売。



出典：日清製粉株式会社HP

2013年11月1日より、Pasco（敷島製パン株式会社）は、国産小麦「ゆめちから」を使用した商品の第3弾として、「ゆめちからブランロール」を発売。



出典：Pasco(敷島製パン株式会社)HP



高品質な農産物の安定生産(十勝川西長いも)

・競争力の高い高品質な農産物の安定生産を実現。

十勝川西長いも

- ・1965年頃畑作物の自由化で離農が相次ぐ中、帯広市川西農業協同組合はマーケットの大きな道外移出品目をターゲットとし、生産ロットがまとまる品目として生産者が強く結束して長いもを導入。
- ・種子供給体制の整備、輪作への組み込み、機械化による重労働の軽減、長いも用深暗渠としての農業基盤整備、隣接するJAと連携した広域産地化等、品質向上や安定生産に向けた努力を重ね銘柄産地に。現在では十勝管内8JAで生産。
- ・国内需給量適正化のための余剰分の市場隔離をきっかけとして輸出の取組が開始され、平成11年産から台湾、平成19年産から米国向けに輸出を開始。
- ・平成20年には土もの野菜で世界発のHACCP認証を取得。
- ・薬膳・健康志向ブームから、栄養価が高く、甘みののった高品質で安全・安心な十勝の長いもが、台湾・米国・シンガポールで好評を得ている。
- ・輸出額は、平成15年産が約2.5億円、平成24年産(平成25年10月9日現在)は、約8.2億円と過去最高。
- ・平成25年にはタイ向けの輸出が開始されるとともに、JAめむろが町内で生産しているカボチャと混載して台湾への輸出も開始。

輪作による安定生産

連作等による土壌病害の発生で作付けができなくなり、府県の主要産地が変遷してきていたので、適正輪作の中に長いもを組み込んだ作付けによる安定産地を目指す。また、品質向上のため土作りにも力を入れ堆肥の投入や小麦後作緑肥の導入など推進。

4年輪作パターン					5年輪作パターン					
1年目	2年目	3年目	4年目		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	
馬鈴薯・コーン	小麦	緑肥	長いも	てん菜・豆類	馬鈴薯・コーン	小麦	長いも	てん菜	豆類	
人参・コーン	小麦	緑肥	長いも	豆類	馬鈴薯・コーン	小麦	豆類	てん菜	長いも	
馬鈴薯	小麦	長いも 豆類	てん菜		馬鈴薯	小麦	緑肥	長いも	てん菜	コーン
馬鈴薯	小麦	長いも 小麦	豆類		馬鈴薯・コーン	小麦	緑肥	長いも	豆類	てん菜

出典：帯広市川西農業協同組合



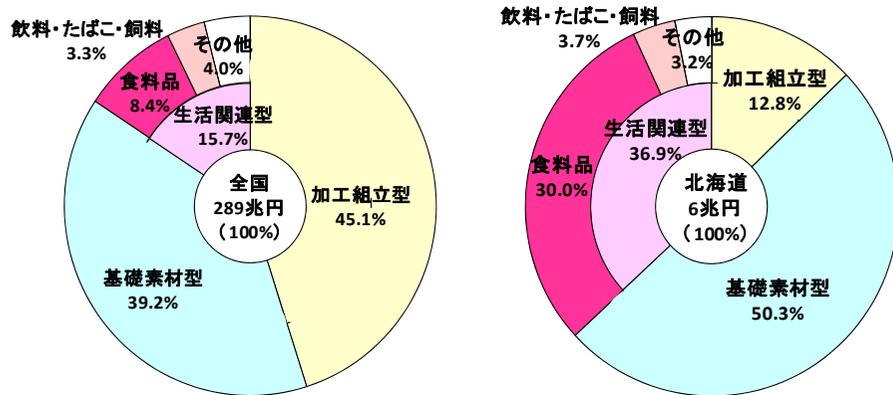
出典：帯広市川西農業協同組合資料



食関連産業の動き

- ・北海道では製造品出荷額のうち、食料品が占める割合が30.0%と全国8.4%に比べて非常に高い。
- ・一次産品を活かした食品加工等の高付加価値化、ブランド化を目指した取組が進められている。

製造品出荷額構成比



出典: 経済産業省「平成24年工業統計調査」

地場産小麦から高品質な麺を開発 ～農商工連携～

- ・平成10年に設立した「江別麦の会」では、小麦生産者・製粉会社・製麺会社等が連携し、地元生産小麦「ハルユタカ」を使った新商品「江別小麦めん」を開発、商品化。
- ・小麦の生産から製粉・製麺のすべてを市内で完結した地産地消麺。市内約20の飲食店でメニューを提供。
- ・平成18年度販売量は260万食と、平成16年度の2.5倍に大幅増。

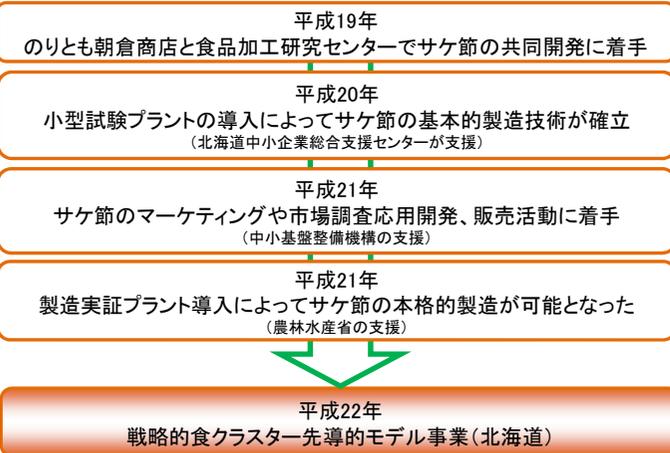


江別小麦めん

出典: 経済産業省 農商工連携88選

食品の高付加価値化の取組事例(サケ節)

ブナ鮭の加工による高付加価値化の取組の一つとして、国・北海道や道内研究機関等の支援を受けた「サケ節」の開発・普及・販売促進が進められている。



サケ節とは…

- ・旨味が強くスッキリして苦味も少ない
- ・産卵のため川を遡上し油分がなくなった低未利用の鮭(ブナ鮭)を利用

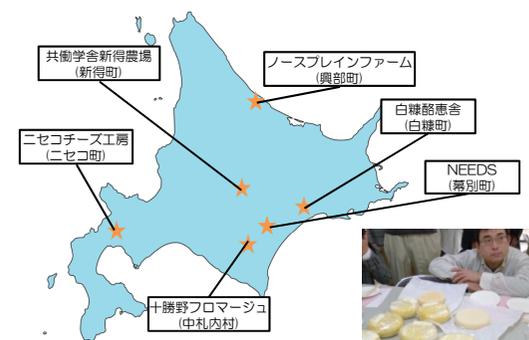
出典: 北海道産サケ節ブランド化勉強会資料



共通チーズ「ホッカイドウ」の開発 ～圏域間連携による高付加価値化～

- ・道内の6つのチーズ工房が共同で生産技術向上を目指す組織「北海道高品質チーズ生産者標準」が平成25年6月に発足。
- ・製造法を統一した道内共通チーズ「ホッカイドウ」を3年後の完成を目指し開発に着手。海外市場も視野に国内外への日本のチーズ文化の浸透を図る。

北海道高品質チーズ生産者標準 加盟6工房



共通チーズ試作品の審査

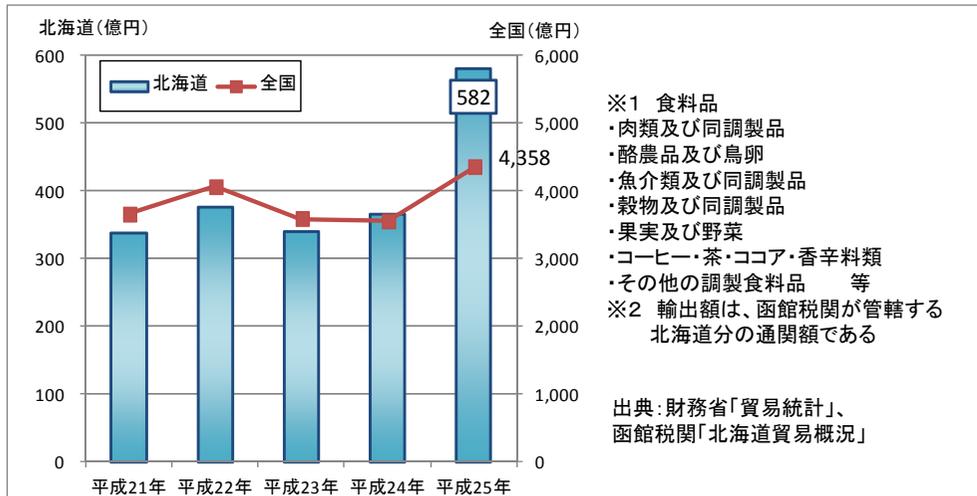
出典: 共働学舎より聞き取り



食の海外展開(農水産品)

・海外でもブランド価値を持つ高品質な農水産品や、日本酒などの加工食品の輸出が伸びている。

北海道と全国の食料品※1の輸出額※2の推移



北海道漁業協同組合連合会等の取組

- ・北海道ブランドの水産物を世界に輸出。主な水産物及び輸出先は、秋サケ(中国)、ホタテ(米国、EU)、コンブ(台湾)など。
- ・平成25年のサケ輸出量について、北海道(函館税関申請)29,271tは、全国32,888tに対し89%を占めている。
- ・ホタテ、スケトウダラ、コンブは、北海道水産物の主力商品(北海道の平成24年の生産量は全国の8割以上)であるとともに、輸出の主力商品でもある。



韓国でブランドとなったスケトウダラ「鮮釣助宗(せんつりすけそう)」(魚箱にハングル表示)



香港・台湾における放射能風評被害対策イベント及び販売促進活動

中札内のえだ豆

- ・中札内産の冷凍「えだ豆」は、新鮮で美味しく、海外でも好評。畑での収穫後、村にある農協の工場で3時間以内で瞬間冷凍され、風味は採れたてのままに封印される。
- ・104戸が600haの作付け(平成25年7月現在)を行っている枝豆は、農協が厳格な品質基準に合格した枝豆だけを購入取り、加工と販売を一手に引き受ける。
- ・冷凍「えだ豆」の輸出は、平成19年の米国向けから始まり、21年には、香港、シンガポール、ドバイなどへ、香港向けは3.3トン、全体で4.6トンを輸出。25年は、オーストラリアにも販路を拡大。

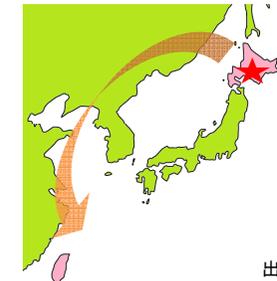


出典:中札内村「そのままえだ豆」、「そのまま黒えだ豆」

出典:北海道開発協会「開発こうほう'13.7」
独立行政法人農畜産業振興機構
「[特集]国産野菜の冷凍加工に向けた取り組み(野菜情報2014年7月号)」

道産酒の輸出 ~海外市場における販路拡大~

- ・北海道酒造組合に加盟する、道内の清酒蔵元6社※は、平成25年10月~12月に台湾の大手高級百貨店「新光三越」で開催された「日本商品展」にて道産酒米を使った日本酒を販売する「北海道銘酒博覧会」コーナーを設置。
- ・台湾の海外裕福層を主なターゲットに販路拡大を図る。



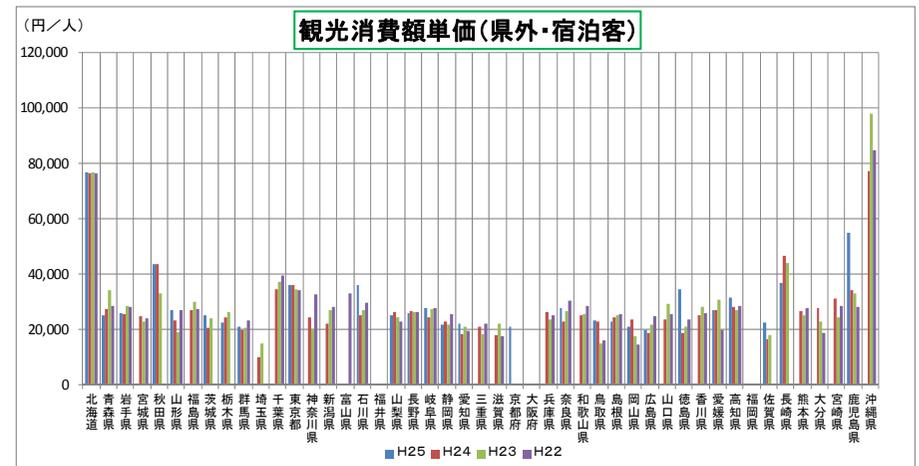
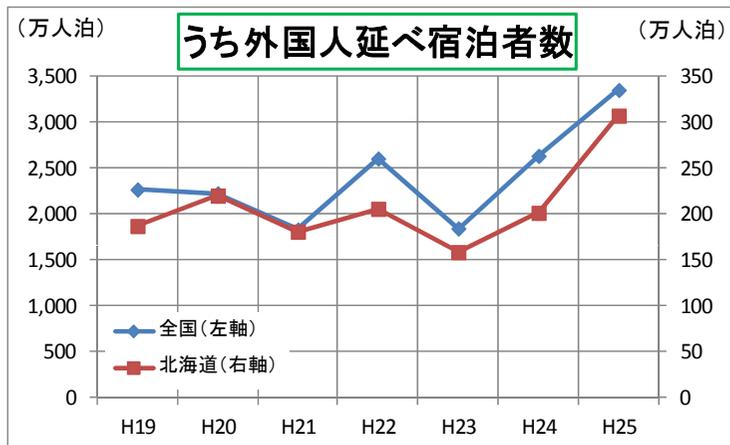
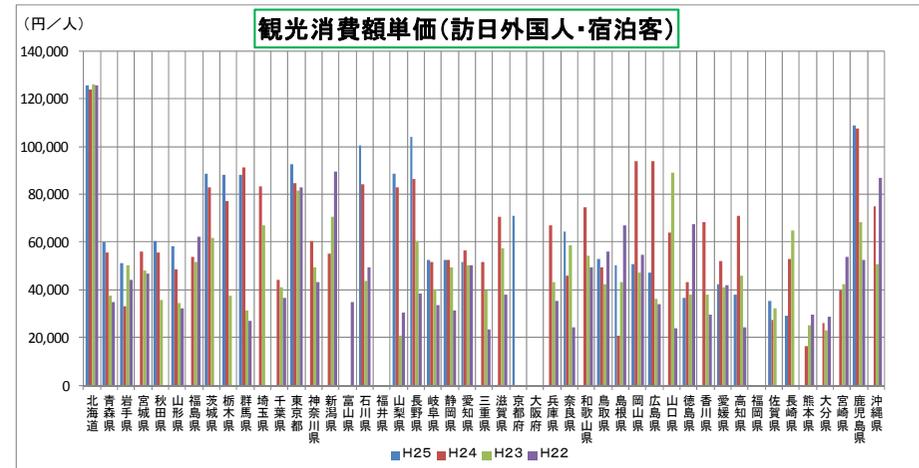
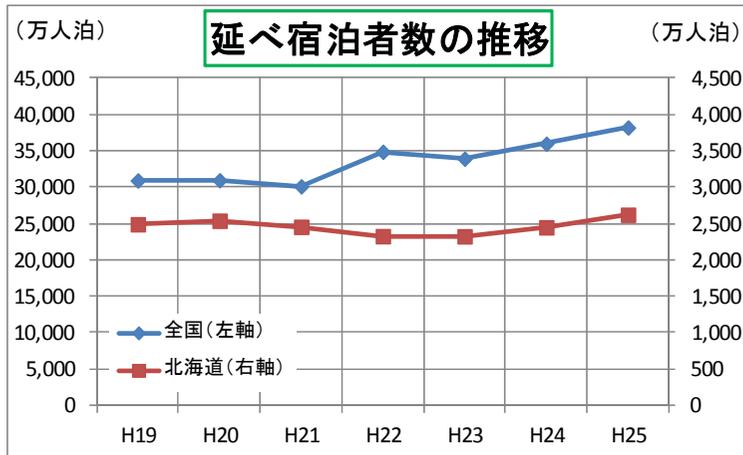
※道内酒造6社
 日本清酒(札幌市)
 北の誉酒造(小樽市)
 田中酒造(小樽市)
 高砂酒造(旭川市)
 国稀酒造(増毛町)
 合同酒精(東京都)

出典:北海道酒造組合より聞き取り



観光客の推移と観光消費額単価の全国比較

- ・延べ宿泊者数は全国の方が伸びている。うち外国人については、全国と同様に伸びている。
- ・訪日外国人分の消費額単価は、北海道が最も高く、県外からの国内宿泊客分の消費額単価は、沖縄県の次に北海道が高い。



(資料)観光庁「宿泊旅行統計調査」

(注1)延べ宿泊者数は、従業員10人以上の宿泊施設ベース。

(注2)外国人延べ宿泊者数は、H22年までは従業員10人以上の宿泊施設、H23年からは全宿泊施設ベース。

出典:観光庁「共通基準による観光入込客統計」

(注1)未調査の府県が存在する。

(注2)観光消費額単価は、当該県内での消費額を計上。

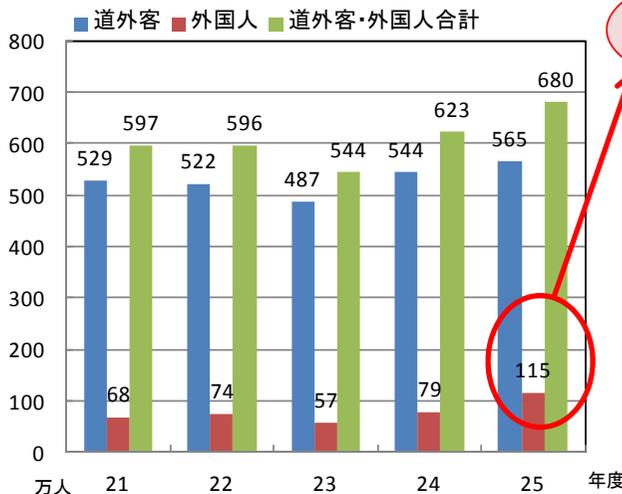
・内訳:交通費、宿泊費、土産代、飲食費、入場料、その他、バック料金(重複がないよう推計)



道内インバウンド観光(外国人)による経済波及効果(試算)

- ・平成25年度の訪日外国人来道者数は115万人となり、年度としてはじめて100万人を超え、日本全体の訪日外国人旅行者数1,098万人の約1割を占めている。政府が目標とする訪日外国人旅行者数2,000万人においても1割を担うと、北海道へ200万人が訪れることになる。
- ・訪日外国人来道者数200万人による総観光消費額は、平成24年度道内総生産の約1%に相当する付加価値額を道内にもたらし、就業者数も約1.5万人増加すると推計される。

北海道観光入込客数の推移



平成25年度
外国人115万人

平成25年度インバウンド観光(外国人)による経済波及効果

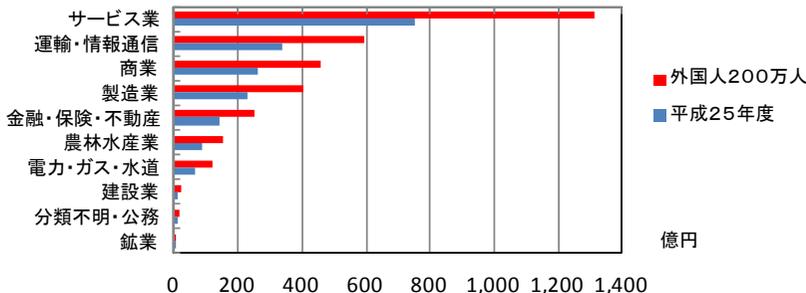
総観光消費額 約1,445億円
 道内需要増加額 約1,072億円
 生産誘発額 約1,915億円
 (経済波及効果 約1.8倍)
 付加価値誘発額 約1,032億円
 (平成24年度道内総生産18兆1,756億円の約0.6%に相当)
 就業者誘発数 約2.0万人

インバウンド観光(外国人200万人=平成25年度比1.74倍)による経済波及効果

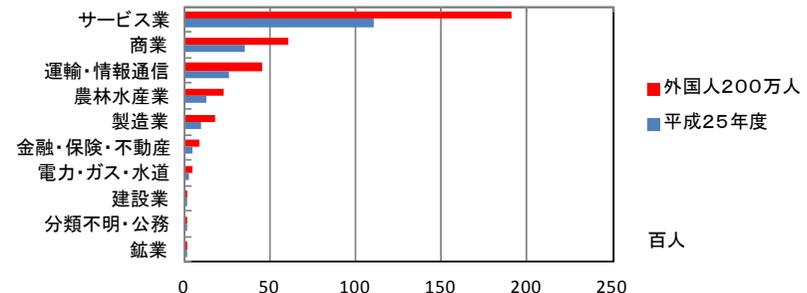
総観光消費額 約2,513億円
 道内需要増加額 約1,863億円
 生産誘発額 約3,330億円
 (経済波及効果 約1.8倍)
 付加価値誘発額 約1,795億円
 (平成24年度道内総生産18兆1,756億円の約1.0%に相当)
 就業者誘発数 約3.5万人

※生産誘発額、付加価値誘発額、就業者誘発数ともにH25年度入込客数の約1.74倍

生産誘発額



経済波及効果(直接効果+一次波及効果+二次波及効果の合計)の産業ごとの内訳



就業者誘発数

出典:「北海道観光入込客数の推移」は「北海道観光入込客数調査報告書(北海道経済部観光局)」から引用。

総観光消費額については、「北海道観光入込客数調査報告書(平成25年度)」の一人当たり観光消費額単価(四半期ごとの単価の平均を採用)を「第5回北海道観光産業経済効果調査報告書(北海道観光産業経済効果調査委員会)」の費目別消費額構成比で按分配賦して人数に乗じて推計。

経済波及効果は、「平成21年延長北海道産業連関表(131部門・観光部門表)」にて試算。

道内総生産は「平成24年度道民経済計算(速報)」から引用。



インバウンド観光の振興

・インバウンド観光の更なる振興に向けて、地域の特色を活かしたおもてなしの魅力の向上や、富裕層にも対応できる国際水準のリゾート地等の整備が望まれる。

外国人観光客でにぎわうニセコエリア ～国際水準のリゾート地の形成～

- ・倶知安町、ニセコ町、蘭越町、共和町を含めたニセコエリアは、羊蹄山を望む景観と温泉や良質なパウダースノーといった観光資源に恵まれ、アウトドアスポーツを中心とした観光地として国内観光客に親しまれてきた。
- ・平成12年頃からオーストラリアからのスキー客が徐々に増加し、現在ではアジア、ヨーロッパからの観光客も多数訪問する道内屈指の観光地として発展(平成13年約1万人→平成25年約38万2千人(ニセコ町、倶知安町))。外国人観光客の増加に伴い、長期滞在施設やコンドミニアムの建設と外資による投資が活発化している。

出典：一般社団法人ニセコプロモーションボード

ニセコHANAZONO308



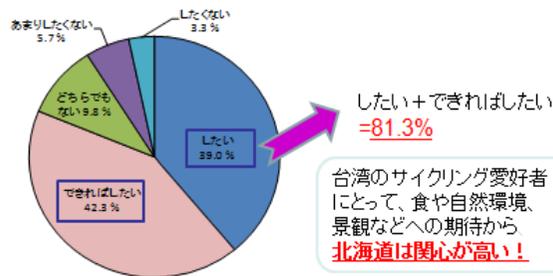
グランヒラフニセコリゾート



サイクリング観光 ～多様な観光プログラムの提供～

- ・平成23～25年度において、サイクリングが盛んな台湾からの観光客は、外国人観光客全体の30%を超え国別で1番多く、近年回復基調にあり、平成24年度以降最盛期を超えた。
- ・国土交通省北海道局・北海道開発局では、本年9月に開催された「ツールド・北海道2014」に台湾から自転車関係団体及びメディア関係者を招いて、北海道のサイクリング観光の魅力を発信していただくファミトリップを実施。

北海道でのサイクリング希望 (台湾のサイクリング愛好者を対象)



台湾のサイクリング愛好者にとって、食や自然環境、景観などへの期待から **北海道は関心が高い!**



出典：公益財団法人ツールド・北海道協会
「2013大会(ニセコ町)」

枝幸町うたのぼりグリーンパークホテル ～外国人観光客のニーズを捉えたおもてなし～

- ・枝幸町(人口8,749人:4月末現在)の歌登地域に位置する町有「うたのぼりグリーンパークホテル」では、支配人が知り合いの旅行会社のタイ人との話をきっかけとして、平成21年よりタイからの観光客の誘致のため日本文化体験型のおもてなしの取組を開始。
- ・本取組は外国人観光客に好評を得、年々観光客が増加し平成25年度は約1,300人が来客。タイ側より感謝のしるしとしてタイ文化披露交流会も行われた。



ツアー客による民族舞踊の披露



タイの食品の試食会



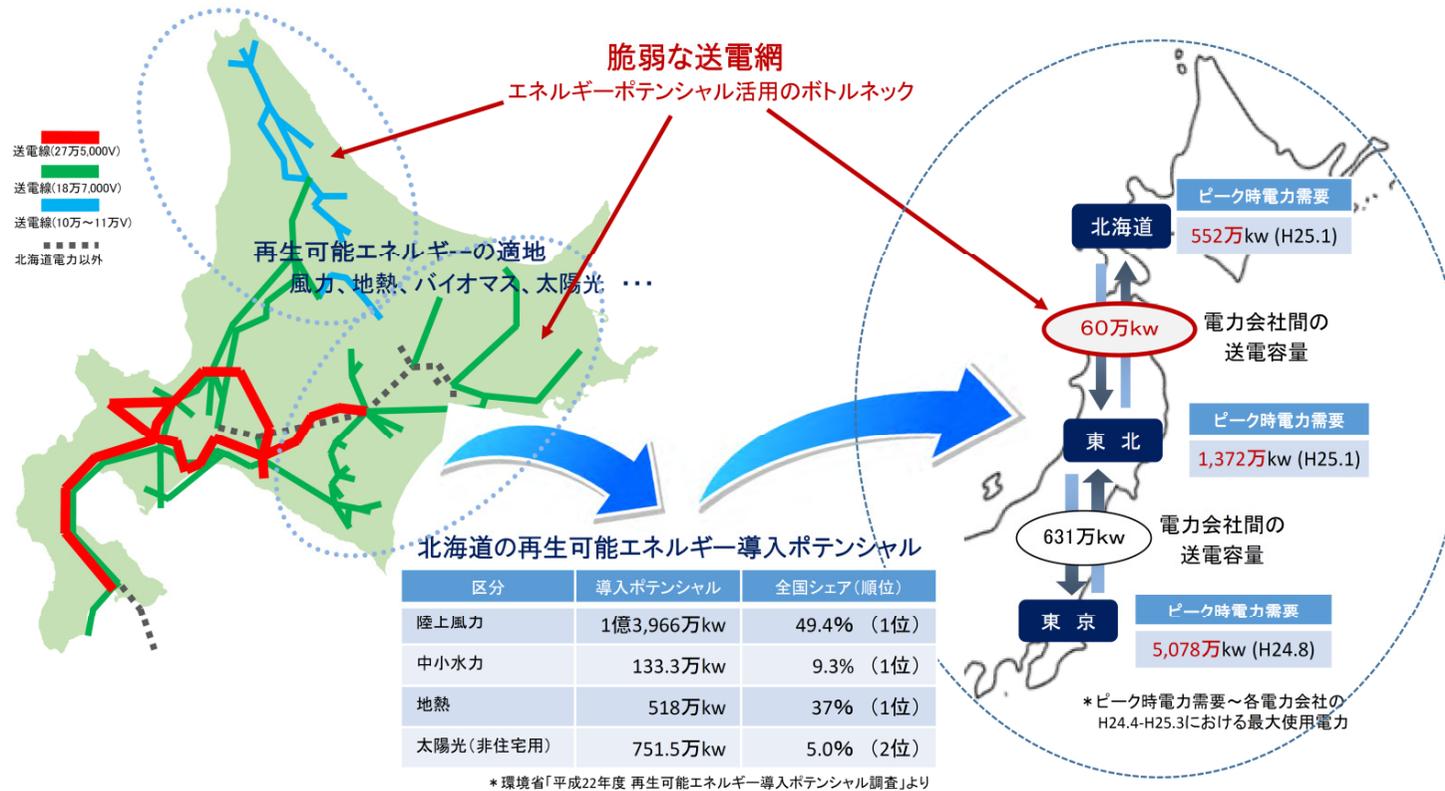
湯葉づくり体験等

出典・提供：うたのぼりグリーンパークホテル



北海道の送電網に関する動き

- ・豊富な自然エネルギー資源に恵まれた北海道では、本州の電力逼迫時において、電力供給地として貢献した。
- ・今後は、再生エネルギーの生産地と消費地を結ぶ送電網のさらなる強化を図り、日本のエネルギー安定供給への貢献を目指す。



出典:「強靱な国づくり」を成長の礎にー北海道バックアップ戦略ー (北海道[国の施策・予算に関する提案]、平成25年8月)

北本連系設備を通じた電力融通により被災地を支援

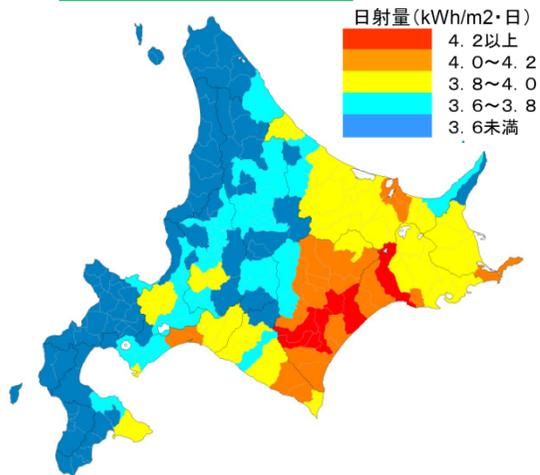
- 平成23年3月11日に発生した東日本大震災においては、3月13日から北海道と本州を結ぶ北本連系設備(設備容量:60万kW)を通じた本州方面への最大限の電力融通を実施(最大60万kW)。
- 平成23年夏季の東北電力・東京電力管内の電力需給のひっ迫に対して、供給力として貢献。



自然エネルギー賦存量

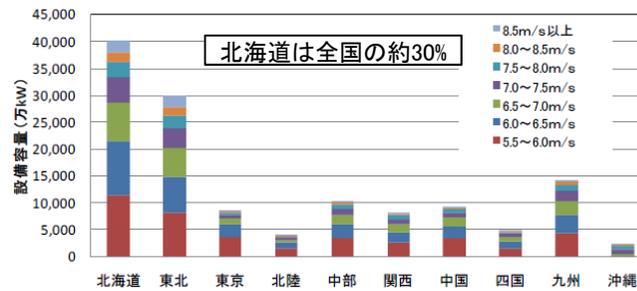
・北海道の陸上風力の賦存量は全国の約30%、地熱発電の賦存量は約61%を占めるなど、太陽光、風力、地熱、バイオマス、雪氷冷熱などの再生可能エネルギーの賦存量が豊富である。

道内の日射量マップ



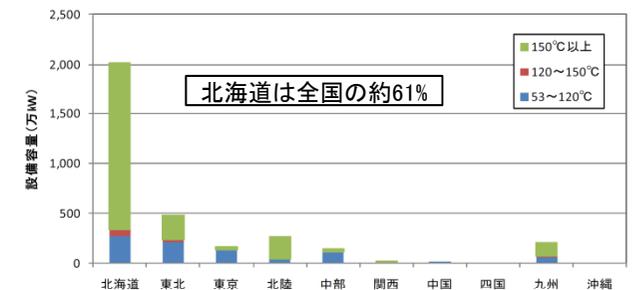
出典:北海道経済産業局「メガソーラー・風力発電等の開発動向と課題について」(平成24年7月)

陸上風力の電力供給エリア別の賦存量分布状況



出典:株式会社エックス都市研究所、アジア航測株式会社、パシフィックコンサルタンツ株式会社、伊藤忠テクノソリューションズ株式会社「平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査」

熱水資源開発の電力供給エリア別の賦存量分布状況



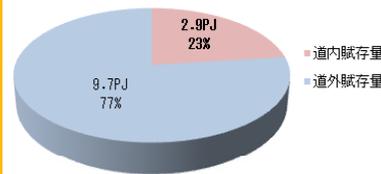
出典:株式会社エックス都市研究所、アジア航測株式会社、パシフィックコンサルタンツ株式会社、伊藤忠テクノソリューションズ株式会社「平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査」

洋上風力の電力供給エリア別の導入ポテンシャル分布状況



バイオマス

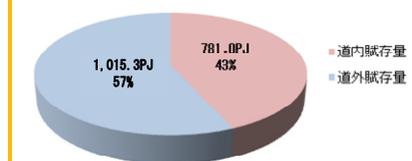
◇北海道の畜産系バイオマス賦存量は、全国の約23%



※ 道内賦存量は、北海道エネルギー問題懇談会資料(平成22年3月)から引用
※ 道外賦存量は、家畜糞尿発生量比から推計

雪氷冷熱

◇北海道の雪氷冷熱賦存量は、全国の約43%



※ 道内賦存量は、北海道エネルギー問題懇談会資料(平成22年3月)から引用
※ 道外賦存量は、豪雪地帯面積比から推計



- ・北海道は水素社会へのポテンシャルが高い。
- ・実現に向けては長い視点での継続的な取組が必要であり、行政のかじ取りが期待されている。



北海道大学名誉教授 佐伯 浩 氏などから、北海道における水素社会の実現に向けて講演が行われた。

【講演の主な内容】

- ・持続可能な社会の構築には温暖化対策が必須である。
- ・水素利活用は温暖化対策の一つだが、技術的な課題がある。
- ・北海道の再エネ利活用には優位性がある。
- ・将来の北海道における水素社会では、再エネ由来の水素が運輸やコージェネで利用される。
- ・水素の価格が化石燃料より多少高くても、資金の域内循環により、地域経済の発展が期待される。



北海道大学大学院工学研究院教授 近久 武美 氏をコーディネーター、イワタニガスネットワーク・東芝・トヨタ自動車などをパネラーとして、パネルディスカッションが行われた。

【発言の主な内容】

- ・水素を有効利用することで、再エネの更なる導入促進を図ることができる。
- ・水素の地産地消のための製造や貯蔵等の技術も確立されてきている。
- ・水素が輸入された場合でも、再エネ由来水素を地産地消することによって価格競争力が保てる。
- ・再エネ由来水素の地産地消は、北海道のエネルギー構造を変え、新産業や雇用創出に貢献する可能性がある。
- ・再エネ由来水素の地産地消促進のために、官民連携での水素サプライチェーンの構築が必要である。
- ・北海道は再エネの宝庫・大鉱脈であり、将来は移出を目指す。
- ・北海道における水素社会の実現に向けて、長い目で見て、地道にしっかりと考えていくことが必要である。



多様な中核的人材の育成

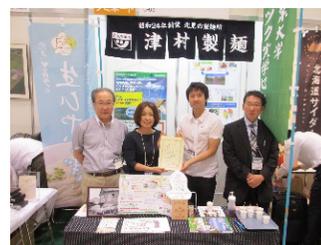
・地域のリーダー的人材や、グローバル人材など多様な中核的人材を育成する取組が進められている。

オホーツクものづくり・ビジネス地域創成塾 ～東京農業大学オホーツク実学センター～

- ・東京農業大学オホーツクキャンパスでは、平成21年より網走市と連携し、「オホーツクものづくり・ビジネス地域創成塾」を展開。
- ・「オホーツクものづくり・ビジネス地域創成塾」は、平成21年度文部科学省の地域の活性化に貢献する人材育成への支援制度に採択された事業で、原料供給や低次加工に留まり、これまで競争力の低かったオホーツク地域の産業活性化と潜在的資源を最大限活用するため、地場産品を利用した食品開発に関する知識・技術力・創造力を有する人材を養成するため設立。
- ・また、商品開発力のみならずビジネスやマーケティング能力も併せ持つ人材を養成する点を特徴とし、総合的なビジネススキルを有する地域のリーダー的人材を養成。
- ・平成21年度から平成25年度までの5年間に、網走市やオホーツク地域の農業やサービス業などに従事されている89名の修了生を送り出すとともに、地場産品を活用した新商品開発は9件の事業化、34件の商品化がなされるなどの成果を發揮。
- ・平成26年度は「生物産業学MBAコース」として、実際に起業・新事業化・新商品開発に意欲的に取り組む方を対象とした実践的講座として12名が受講。
- ・修了生を中心にNPO法人創成塾が設立され、創成塾で学んだ実学的研究成果を活用し、地場産品を活用したものづくりを通じて、地域のまちづくり、経済や雇用の振興と発展に寄与することを目的に活動。



受講生のプレゼンテーション報告



東京ビジネスサミットで優秀賞を受賞

出典：東京農業大学より聞き取り、写真提供：東京農業大学

北海道大学新渡戸カレッジ ～世界に羽ばたく人材を育成～

- ・平成25年4月から、学士課程の特別教育プログラムとして、「新渡戸カレッジ」を開講。北海道大学の12学部すべてを対象とし、二千数百名の新入生から約200名を選抜。学士課程の早い段階から、国際性及び涵養に取り組む特別教育プログラムを実施。カレッジ参加学生は、それぞれの学部・学科のカリキュラムと並行して「新渡戸カリキュラム」を履修。
- ・新渡戸カレッジでは、北海道大学の4つの基本理念(フロンティア精神、国際性の涵養、全人教育、実学の重視)に基づいて、高い精神性と異文化理解、コミュニケーション能力を身につけたグローバル人材を育成することを教育目標とし、以下に示すような能力を持った人材を養成。

- ① グローバルなコミュニケーションツールとしての英語力
- ② チームワーク力・リーダーシップ力
- ③ 多文化状況の中での問題解決力
- ④ 世界の中での日本人としての自覚
- ⑤ グローバル社会でのキャリア形成力



【新渡戸稲造】

カレッジの名称は、北海道大学の前身である札幌農学校二期生で、国際連盟事務次長を務めた新渡戸稲造に由来。

出典：北海道大学HP



若者やシニア世代の長期滞在・交流

・若者、ミドル世代、シニア世代、外国人の転入や長期滞在が多く地域で活発化し、関連産業が振興され地域経済や雇用に好影響が見られている。

村立おといねっぴ美術工芸高校 ～若者への質の高い教育の提供が、地域の活力に～

- ・音威子府村(人口817人:平成26年6月末現在)のおといねっぴ美術工芸高校の生徒(120名)は、ほぼ村外からの生徒であり寄宿舎等で生活。19名の教職員とその家族を含めると人口の約2割を占める。
- ・大学や海外との教育活動の連携や、全国・全道的な美術大会等への入選や受賞の実績などもあり、近年の入学平均倍率は高い水準となっている。
- ・高校生たちは村民としてのしっかりとした意識を持ち、村民運動会への参加や日常的な挨拶、学校祭を通じた交流等を重ね、地域の活力創出につながり、日々の活動は村の経済循環へ大きく貢献している。



学習に取り組む生徒たち

出典:音威子府村HP

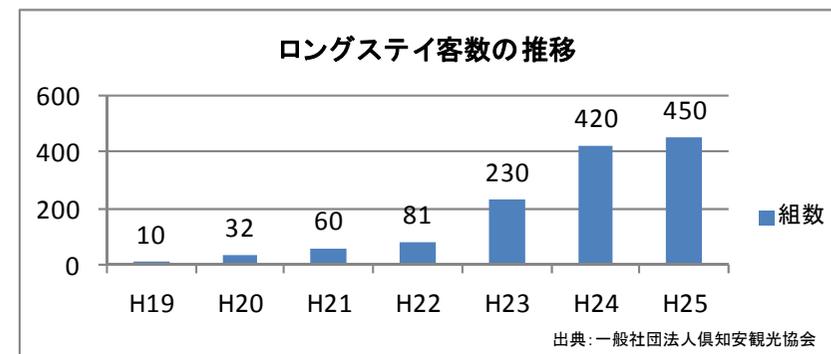
ニセコのシニア夏滞在 ～アクティブシニアとの交流による活性化～

- ・ニセコエリアでは、倶知安町のリゾートオフィスプロジェクト等の夏期の長期滞在推進施策により、シニア層を中心とする本州からのロングステイ客が増加(平均滞在日数1.7ヶ月、平均年齢60.7歳(H25))。
- ・平成25年夏には6市町村(小樽市、倶知安町、ニセコ町、積丹町、岩内町、真狩村)共同でロングステイゲスト交流会を実施。定員を超える130名が参加し大好評。



ロングステイゲスト交流会2013

出典:(一社)倶知安観光協会資料





民間の参加の促進～北海道国際輸送プラットフォーム推進協議会～

- ・北海道開発局と札幌大学は平成23年10月に「国際物流を通じた道産品輸出促進研究会」を設立。各団体、事業者がオブザーバーとして参加し、北海道産品の輸出拡大・物流活性化に向けた「北海道国際輸送プラットフォーム」を構築。
- ・平成25年9月に「北海道国際輸送プラットフォーム推進協議会」を設立し、各者が主体性・機動性を持って協議を行い、本プラットフォームの仕組みの充実や安定的に協働する方法、体制の検討を実施。

HOPの仕組み



企業との連携例

- ・北海道テレビ放送(HTB)との連携により、シンガポールのケーブルテレビ「Hello! JAPAN」チャンネル内で、HTBが制作する北海道の食と観光情報番組を平成25年3月から放映。平成26年2月には同チャンネルでHOPを活用したテレビショッピングを実施した。

海外における北海道産品ブランド形成

北海道テレビ放送 (HTB) との連携

- ・シンガポールのケーブルTV「Hello! JAPAN」チャンネル内で、HTB制作による道産品の紹介番組をH25.3から放映。

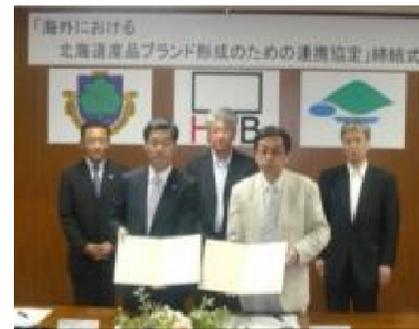
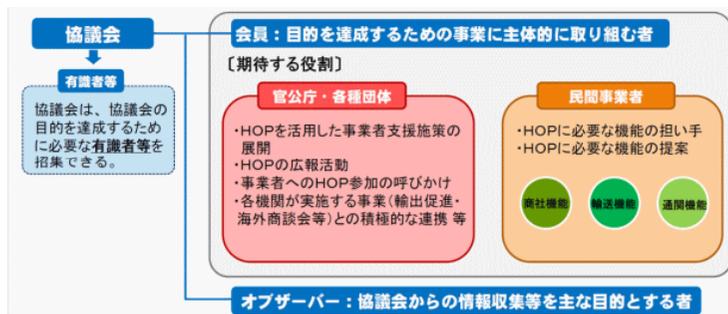
H26/11 TV番組との連携による情報発信

- ・H26.2に実施したテレビショッピングの結果を基に北海道産品ブランド形成に向けた取組を計画。

「北海道国際輸送プラットフォーム推進協議会」(H25.9)設立

【事務局】札幌大学、北海道開発局、北海道

【構成員】ヤマトグループ、北海道テレビ放送、北洋銀行、北海道銀行、北海道経済産業局、北海道経済連合会、ジェトロ、フード特区機構 等 官民あわせて30社



北海道テレビ放送と連携協定締結 (H24..6)



テレビショッピングの実施



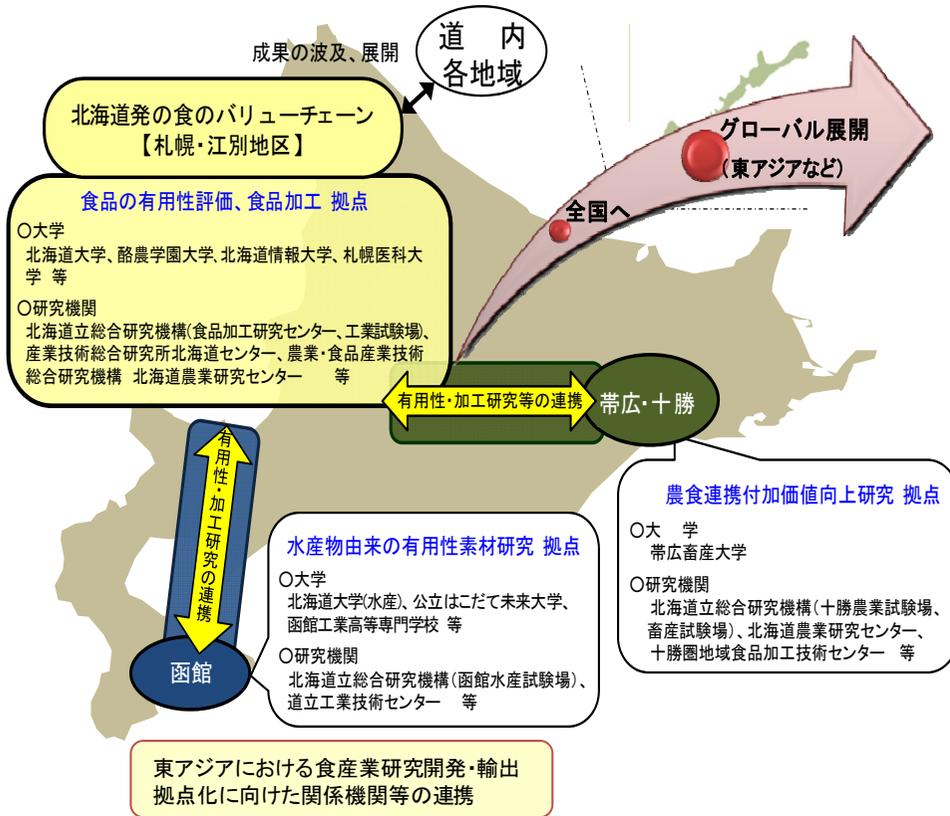


産学官の連携による取組

・産学官が連携し、北海道の強みを活かした分野でのイノベーションを支える技術革新を目指した取組が進められている。

北海道フード・コンプレックス国際戦略総合特区

数値目標： 特区が関与した食品の輸出額・輸入代替額等 1,300億円
(将来的に北海道の移輸出額2兆円をオランダ並の7兆円に引き上げるための中間目標として設定)



出典：北海道フードコンプレックス国際戦略総合特区資料

産学官の連携で革新技術の創出を目指す ～函館市国際水産・海洋センター開所～

- ・2014年6月2日、函館市が2003年に策定した「函館国際水産・海洋都市構想」を産学官で連携して推進する拠点施設として開所。
- ・センターには、道総研函館水産試験場、北大大学院水産科学研究院、公立函館未来大学をはじめ、民間企業を含めた10機関が入居できる研究室を備える。
- ・隣接する岸壁には、調査研究船が直接接岸でき、函館港外から直接採取した海水を水槽実験に使用している。
- ・7月2日には、函館地域産業振興財団、日本政策金融公庫函館支店、北洋銀行函館中央支店、道南食と観光クラスター型6次産業化推進協議会の共催で、観光資源としての「海藻」の活用促進に向けたフォーラムと試食会が同センターで開催された。
- ・これまで、ガゴメコンブから機能性成分フコイダンを抽出活用した商品開発を行うなど、函館マリンバイオクラスターの取組が高い評価を受けている。
- ・今後は、観光資源としての活用にも目を向け、さらなる産業経済の活性化に結びつける取組の展開を目指している。



函館市国際水産・海洋総合研究センター開所式の様子(平成 26年6月2日)



観光資源としての「海藻」の活用促進に向けたフォーラムの様子(平成 26年7月2日)