

# 農林水産業・食関連産業について

I. 検討に当たっての基本的な考え方	……P1
II. イノベーションによる農林水産業の振興	
・ イノベーションによる農業の振興	……P3
・ イノベーションによる林業・木材産業の振興	……P6
・ イノベーションによる水産業の振興	……P8
III. 高付加価値化を図る「食」の総合拠点づくり	
・ 高付加価値化を図る「食」の総合拠点づくり	……P10
IV. 「食」の海外展開	
・ 「食」の海外展開～世界に展開する「北海道ブランド」	……P12
・ 「食」の海外展開～輸出環境の整備	……P14
V. 地域資源を活用した農山漁村の活性化	
・ 農山漁村地域の活性化	……P16
・ 豊富な地域資源の活用	……P19
・ 地域資源の循環利用	……P21

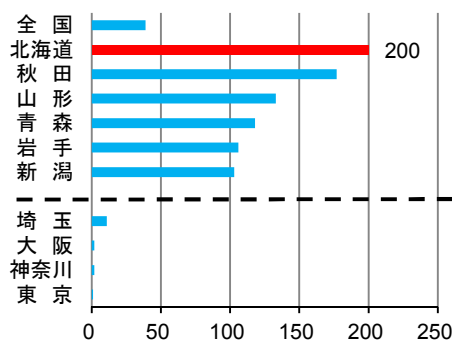
平成27年3月26日

# 検討に当たっての基本的な考え方

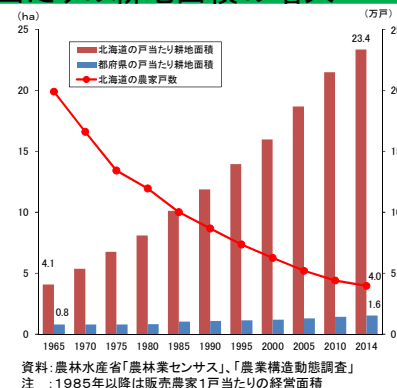
- 北海道の農林水産業・食関連産業は、食料自給率200%等、我が国の食を支えており、農業従事者の減少・高齢化が進展する中で、農地も継承され、経営規模が拡大。
- 懇談会報告や食料・農業・農村基本計画等を踏まえ、高齢化・人口減少、イノベーション、グローバル化等への対応といった観点から、4つの項目を検討。

## 北海道の農業の特徴・特性等

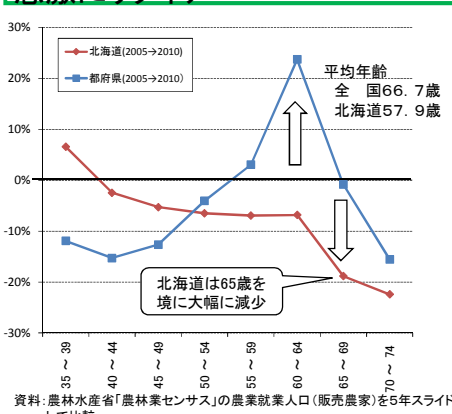
### 北海道の食料自給率は200%



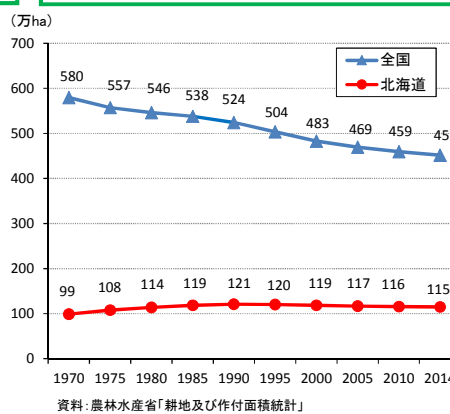
### 北海道の農家戸数の減少と戸当たりの耕地面積の増大



### 北海道の農家は、65歳頃を境に急激にリタイア



### 北海道の農地面積は横ばい



上記以外の特徴・特性等については、4つの項目毎に説明

## 検討に当たっての基本的な考え方

「北海道開発の将来展望に関するとりまとめ」(懇談会報告)、「食料・農業・農村基本計画」等を踏まえ、高齢化・人口減少社会の進展、ICT・ロボット技術等のイノベーションやグローバル化等への対応といった観点から、以下の4つの項目を検討。

1. イノベーションによる農林水産業の振興

2. 高付加価値化を図る「食」の総合拠点づくり

3. 「食」の海外展開

4. 地域資源を活用した農山漁村の活性化

(参考)食料・農業・農村基本計画(案)(答申)の食料自給率の目標

<平成37年度>

- ・供給熱量ベースの総合食料自給率 45%(平成25年度:39%)
- ・生産額ベースの総合食料自給率 73%(平成25年度:65%)

注：食料・農業・農村基本計画(案)(平成27年3月24日食料・農業・農村政策審議会答申)の概要は参考資料を参照

# 北海道ならではのイノベーションによる農業の振興

## スマート農業の推進

無人トラクター、精密農業、クラウドシステム



無人GPSトラクター

## 新技術を活用した生産基盤の整備

大区画ほ場、地下かんがいシステム、自動水管理システム



大区画ほ場、地下かんがい

## 営農の組織化による経営力の強化

生産法人、コントラクター、TMRセンター



畑作地帯のコントラクター（作業受託組織）が使用する大型トラクター

## 新しい農業技術の活用

新品種、乳牛性判別技術



ゆめぴりか

# 北海道ならではのイノベーションへの高い受容性

## 北海道の開拓史が生んだ高いポテンシャル

### 経営資本としての農地 （高い流動性と大規模性）

- 担い手への高い農地集積  
（北海道 86% 全国 49%）
- 農地の高い売買の割合  
（北海道 47% 全国 27%）
- 一戸当たりの大きな経営耕地面積  
（北海道 23.4ha 全国 2.2ha）

### 商品主義、実力主義

- 開拓者魂を持った農家
- 主業農家が主体の農業  
（北海道 70.5% 全国 21.5%）
- 全国よりも若い農家年齢  
（北海道 58歳 全国 67歳）
- 一経営体当たりの農業経営費（水田作）  
（北海道 9,376千円 全国 1,886千円）

### 自由度の高い集落

- 「ムラ」「本家・分家」等束縛の概念の希薄性
- 新規就農者の容易な受け入れ
- 「農事組合」が中核のゆるやかなコミュニティ

### 豊富な地域資源

- 広大な農地、冷涼な気候
- 豊富な水資源
- 美味しい農産物
- 雄大な自然

イノベーション：新商品の開発又は生産、新役務の開発又は提供、商品の新たな生産又は販売の方式の導入、役務の新たな提供の方式の導入、新たな経営管理方法の導入等を通じて新たな価値を生み出し、経済社会の大きな変化を創出するものをいう。

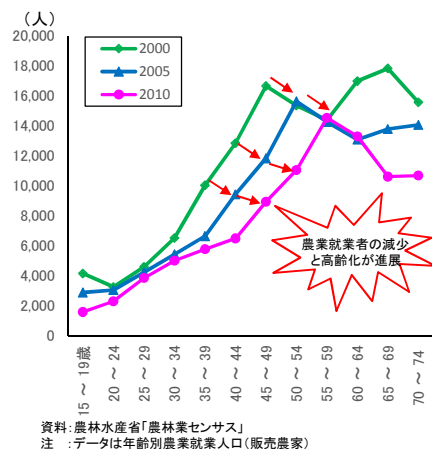
資料：①農地集積：北海道「農業農村の動向（H24）」、農林水産省経営局「農業経営構造の変化（24年12月）」（H22データ）、②売買の割合：農林水産省「平成24年農地の移動と転用（農地の権利移動・借賃等調査）」から賃貸借の解約及び利用権の再設定（同一人を除き有償（売買）と賃借の面積の割合を算出）、③経営耕地面積：農林水産省「平成26年農業構造動態調査」（販売農家）、④主業農家：農林水産省「平成26年農業構造動態調査」、⑤農家年齢：農林水産省「平成26年農業構造動態調査」（農業就業人口）、⑥農業経営費：農林水産省「農業経営統計調査平成25年個別経営の営農類型別経営統計（経営収支）-水田作経営-」、⑦写真 無人トラクター 北海道大学野口教授資料、ゆめぴりか：ホクレンパールライス ファンファクトリーネットHP

# イノベーションによる農業の振興

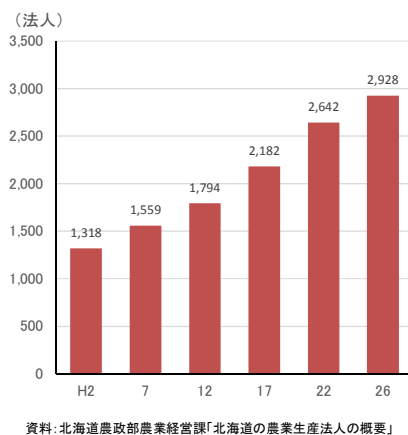
○ 農業就業者の減少・高齢化の進展等の課題に対応するため、北海道の持つ高いポテンシャルを活かしたイノベーションによる農業の振興を図る。

## 現状と課題

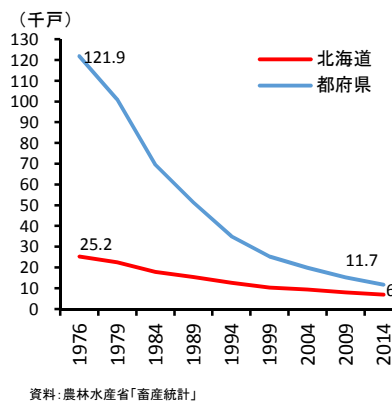
### 北海道の農業就業者の減少・高齢化の進展



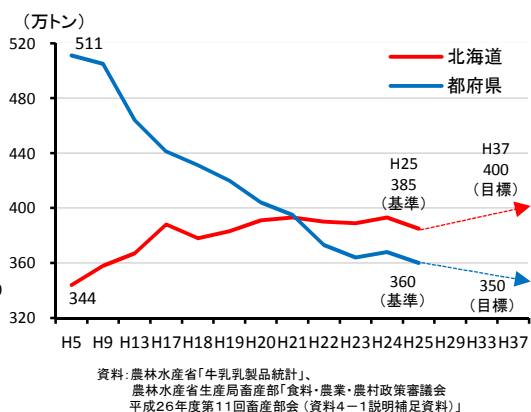
### 北海道の農業生産法人化の進展



### 乳用牛の飼養戸数の減少



### 生乳生産量の減少と H37年度の生乳生産量の目標

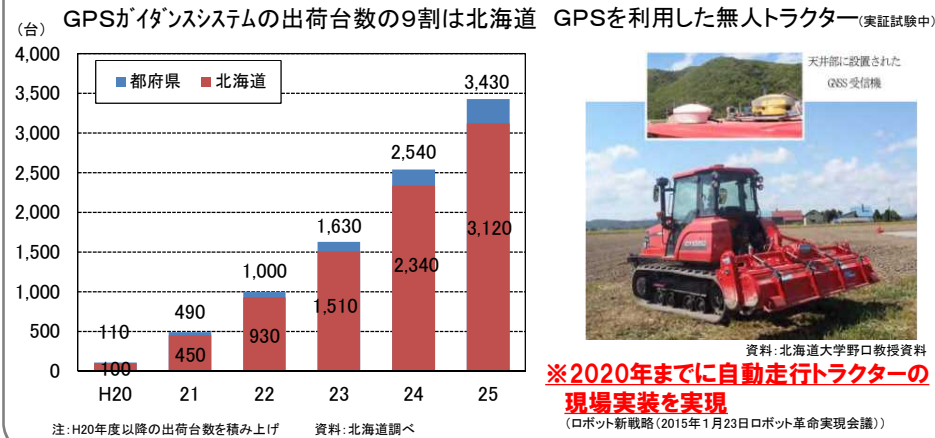


## 施策の方向性

- スマート農業の推進
  - GPS自動走行システム、高性能な大型機械等のロボット技術やICTの活用
  - 自動搾乳・給餌システム、哺乳ロボット等のロボット技術やICTの活用
- 営農の組織化による経営力の強化
  - 法人化の推進、外部支援組織(TMRセンター、コントラクター等)の活用
  - 6次産業化の推進、畜産クラスターの活用
  - 新規就農者対策
- 新技術を活用した生産基盤の整備
  - 農地の大区画化、集積・集約化
  - 地下かんがい、水管理システム等の整備
  - GISを活用した農地情報の管理
  - 寒冷地におけるストックマネジメント技術の開発
- 新しい農業技術の活用
  - 消費者・実需者ニーズに対応した高収益作物・品種の導入、直播等の新技術の導入
  - 乳用牛の性判別技術及び受精卵移植技術の計画的な活用

○ スマート農業の推進、新しい農業技術の活用、営農の組織化による経営力の強化等のイノベーションにより北海道農業の振興を図る。

## スマート農業の推進



## 営農の組織化による経営力の強化

### (事例) 法人経営による規模拡大

現況 75戸の小規模個人経営(11.6ha/戸)



農地の集約・法人化

計画 4つの組織経営体(200.8ha/経営体)



### 法人化による経営の複合化

法人化により新たに高収益野菜を導入



(事例) スイートコーン等の高収益野菜を導入、野菜栽培には年間延べ1,000人(H25)の雇用を創出。

### 市民農園・観光農園による経営の複合化



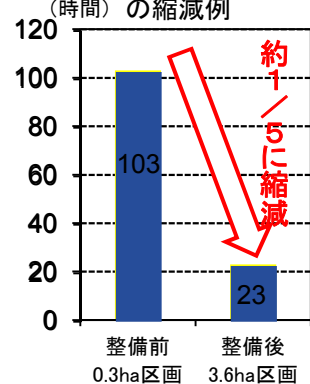
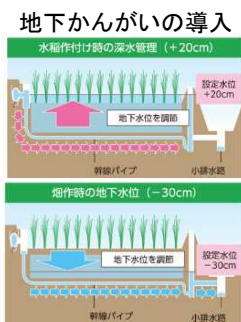
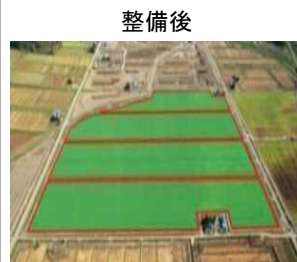
(事例) いちごハウス団地に市民農園と観光農園を開設。年間延べ300人(H25)の雇用を創出。

## 新技術を活用した生産基盤の整備

農地の大区画化・集約化等により生産コストを低減

水稲の主要作業

(時間)の縮減例



0.3~0.5ha/区画(水田78枚)

3.9~6.8ha/区画(水田4枚)

図: 農林水産省資料

## 新しい農業技術の活用

消費者・実需者ニーズに対応した高収益性作物・品種の開発・導入

ゆめぴりか



写真: ホクレンパールライス ファンファクトリーネットHP

北海道産米の食味ランキング

産地	地区	品種名	ランク(年産)		
			24年産	25年産	26年産
北海道	全道	ななつぼし	特A	特A	特A
	全道	ゆめぴりか	特A	特A	特A
新潟	魚沼	こしひかり	特A	特A	特A

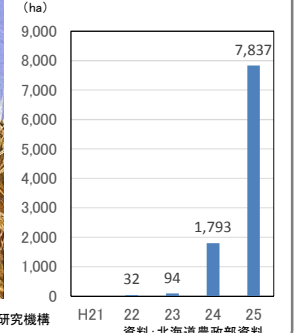
米の食味ランキング 特A>A>A'(基準米)>B>B'の5段階  
資料: 日本穀物検定協会「米の食味ランキング」

超強力小麦ゆめちから



写真: (独)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

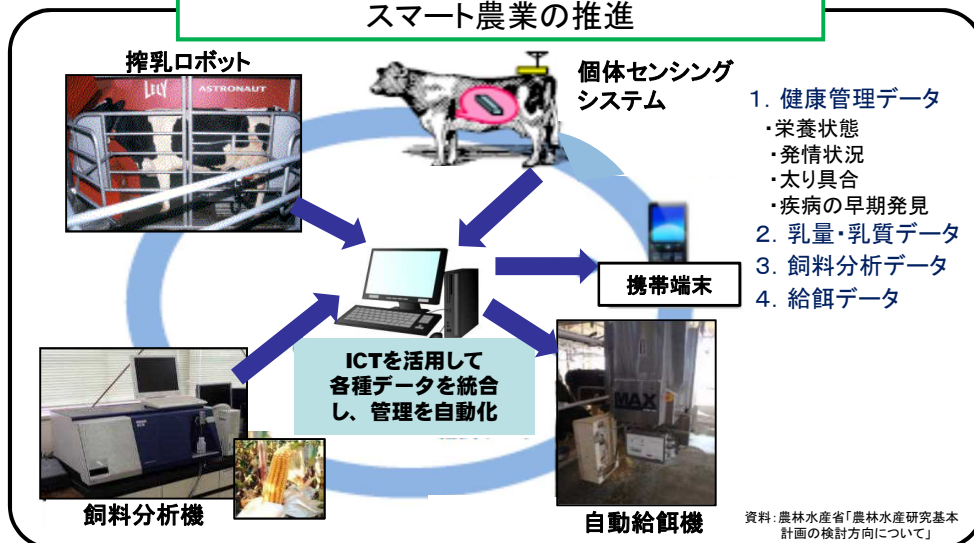
ゆめちからの作付面積は着実に増加



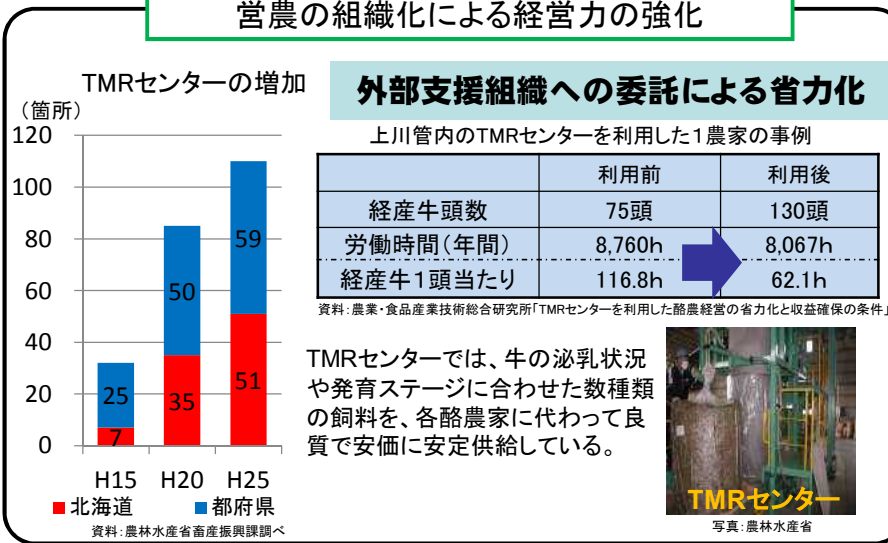
# イノベーションによる農業の振興(酪農)

○ スマート農業の推進、営農の組織化による経営力の強化、新技術を活用した生産基盤の整備、新しい農業技術の活用といったイノベーションにより北海道酪農の振興を図る。重要

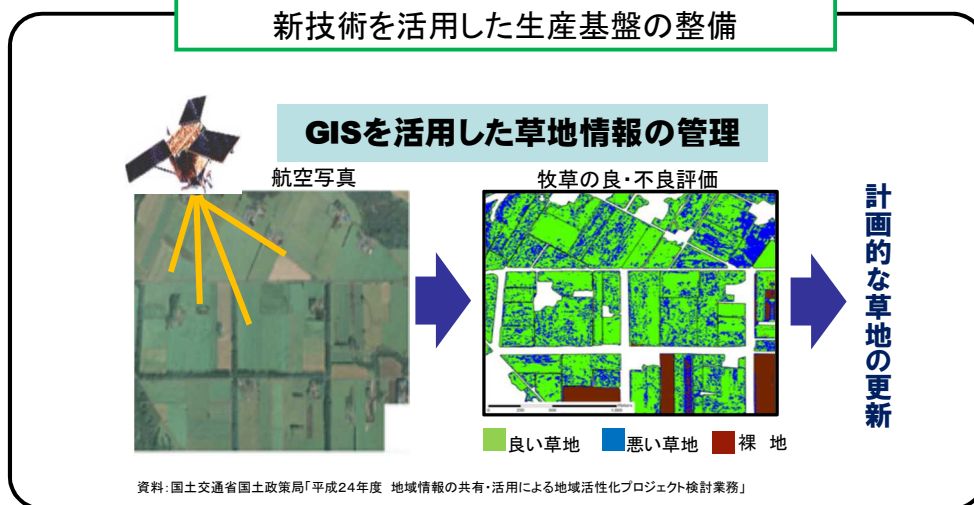
## スマート農業の推進



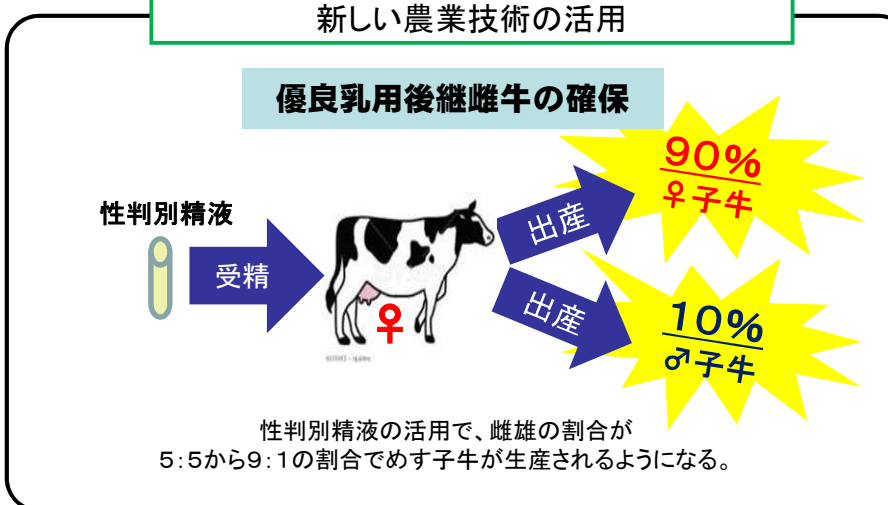
## 営農の組織化による経営力の強化



## 新技術を活用した生産基盤の整備



## 新しい農業技術の活用

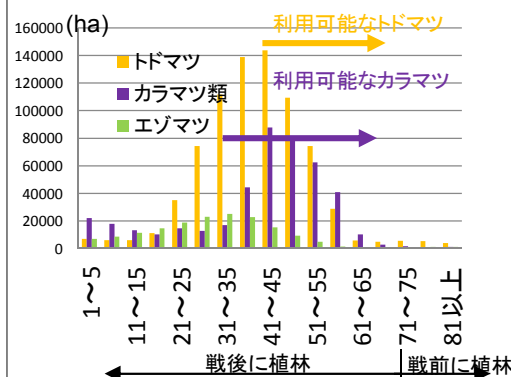


# イノベーションによる林業・木材産業の振興

○ 北海道では、戦後積極的に造成されたトドマツ、カラマツ等の人工林が収穫期を迎えているが、木材需要が減少する中、木材価格が低下していることから、北海道の特性を生かしたイノベーションにより、木材需要の創出を図るとともに、林業の低コスト化により、道産木材の安定供給体制の構築を図る必要。

## 現状と課題

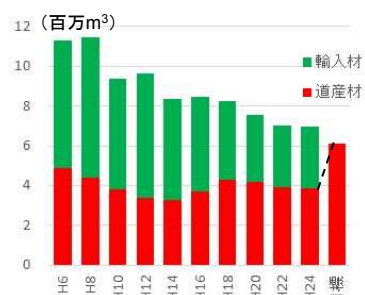
カラマツの8割、トドマツの5割が利用可能に



資料：北海道「林業統計」

※トドマツ、カラマツ類、エゾマツの3区分で人工林の96%を占める。

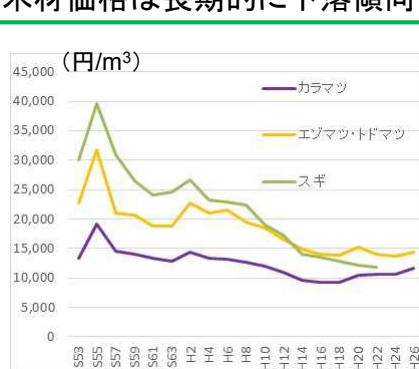
木材需要は低下傾向の中、道産材の割合は増加しているものの、目標値までは乖離がある



H44目標値は「北海道森林づくり基本計画」(H25.3)の数値

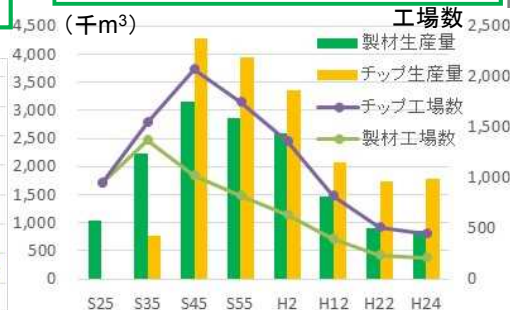
資料：北海道「木材需給実績」

木材価格は長期的に下落傾向



資料：農林水産省「農林水産統計」

製材工場数は減少しているが、1工場当たりの生産規模は拡大



資料：北海道「林業統計」

※ 外材を原料とする製材、チップも含む

工場1工場当たりの生産規模は、S45と比べ、製材1.3倍、チップ1.9倍に増加

## 施策の方向性

### 1. 新たな木材需要の創出

- (1) CLT等の新たな製品・技術の開発・普及
- (2) 公共施設・民間施設の木造化・木質化

### 2. 木材製品の高付加価値化

- (1) 価値の高い建築材等の技術開発と有用樹種の育成
- (2) 付加価値が高く、品質の優れた木材製品(集成材、合板、内装材・家具)の生産体制の整備

### 3. 林業の低コスト化

- (1) 成長や材質に優れた高効率な品種の開発・普及
- (2) 北海道の緩傾斜である地形を生かした、路網整備の推進と高性能林業機械の導入
- (3) 森林施業の集約化(隣接する複数の所有者の森林を団地化し、路網整備や間伐等を効率的に実施)

### 4. 林業労働力の確保

- (1) 林業従事者の確保・育成
- (2) 林業事業者の育成

# イノベーションによる林業・木材産業の振興

○ 豊富な森林資源を循環利用していくために、CLT等の新技術を活用することにより木材需要を生み出しながら、イノベーションを生かした高効率の林業生産を推進することにより、森林の持つ多面的機能の維持・向上を図りつつ、北海道産木材の活用を図る。

## 新たな木材需要の創出

### ○ CLT等の新たな部材の開発

- ・CLTは、製材を繊維方向が直交するように貼り合わせた木質材料で、1990年代から欧州等で中高層建築物等の部材として普及。
- ・幅広・長尺・厚みのある材料を作ることができ、従来の木造よりも強度性能、断熱性、遮音性、施工性等が優れた建築が可能。



西側立面図 南側立面図  
道内初のCLT建築物の完成予想図



道産カラマツCLT

・道産カラマツを用いた道内初の建築物が北見市に3月末竣工予定

概要：2階建てセミナーハウス  
(延べ面積143.2m<sup>2</sup>)  
主要部材：道産カラマツCLTパネル(2.7m×6.0m)合計70m<sup>2</sup>

## 木材製品の高付加価値化

### (1) 価値の高い建築材等の開発

- ・林産試験場では、施工後のねじれや割れを防止するための技術を開発。
- ・これにより、単価の低い輸送用資材から建築材への利用が拡大。 林産試験場で開発された「コアドライ」



表面割れ コアドライ材 内部割れ

### (2) 付加価値が高く、品質の優れた木材製品の生産



工場で接合部の加工まで行うプレカット材の生産ライン



道産アオダモ材を使ったバット

## 林業の低コスト化

### (1) 高効率な品種の開発・普及

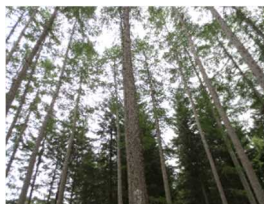
- ・成長が早く、材質面でも強度に優れるクリーンラーチの増産・普及

- ・クリーンラーチは、グイマツ※とカラマツの種間雑種  
特徴：従来のカラマツに比べ、成長量は約40%、炭素固定能力は7~20%高い

※精英樹「中標津5号」が特定母樹に指定(H25. 10)

- ・造林作業のコストダウンが期待される、北海道に適したコンテナ苗の技術開発

- ・コンテナ苗は、底面の開口や内部に突起等の工夫を施した容器で育成した苗木  
特徴：植栽後の活着が良い、植栽の効率が良い、植栽時期を選ばない 等



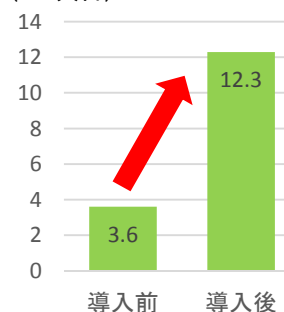
成林したクリーンラーチ



コンテナ苗

### (2) 高性能林業機械の導入

(m<sup>3</sup>/人日)



- ・機械導入により、労働生産性が3.4倍に向上
- ・安全性の向上、労働強度の低下



ホイール式フォワーダ(運材車)



ハーベスタによる伐採作業

資料：林野庁「平成25年度林業機械化推進事例」における石狩市の事業体の事例

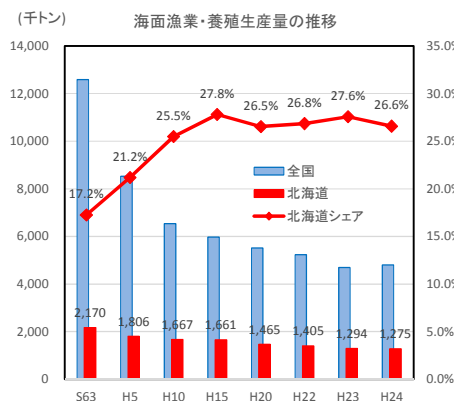


# イノベーションによる水産業の振興

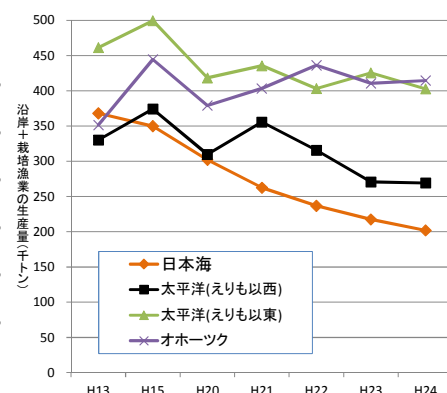
○ 海域間格差の拡大など、情勢が変化する中で北海道水産業の振興を図るため、北海道の持つ高いポテンシャルを活かしたイノベーションによる水産業を展開する必要がある。

## 現状と課題

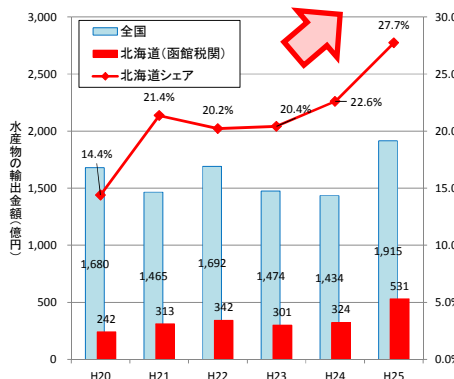
### シェア約3割を誇る北海道の水産業



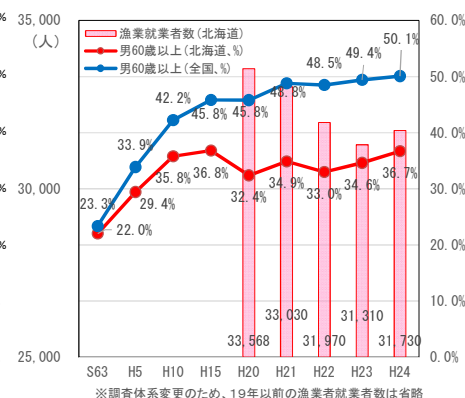
### 海域間格差の拡大



### 水産物輸出における北海道の重要性



### 漁業者数の停滞などの情勢変化



資料：北海道水産業・漁村の姿(北海道)、貿易統計(財務省)

## 施策の方向性

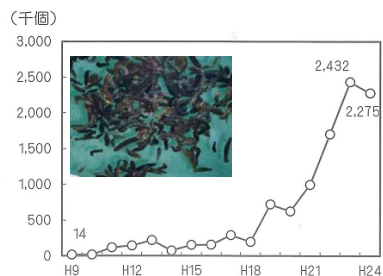
- 新たな漁業の展開
  - 養殖や種苗放流など持続可能な漁業の展開
  - 漁場整備による生産力の底上げ
- 経営力強化による情勢変化への対応
  - 捕れる魚種への転換
  - 漁業の省エネ化、設備の老朽化対策
- 輸出促進による北海道水産業の成長産業化
  - 衛生管理対策による水産物の輸出促進
- 6次産業化の推進による水産関連産業の振興
  - 各種新技術を用いた水産物の高付加価値化 (ファストフィッシュ、スーパーチリング高鮮度流通など)
  - 直接取引などによる販路拡大
  - 北海道マリンビジョン21等のソフト施策による漁業地域への支援

# イノベーションによる水産業の振興

○ 新たな漁業の展開、情勢の変化に対応した経営力の強化などのイノベーションにより北海道水産業の振興を図る。

## 新たな漁業の展開

- ・ 持続可能な養殖業の日本海側への普及（カキ、ホタテなど）
- ・ 収益性の高い漁業へとつながる種苗放流の促進（ナマコ、サケ、マスなど）
- ・ 水産物の生息適地の解明と対策（漁場整備への展開）



マナマコ種苗放流数の推移



マイクロバブルを用いたカキ養殖(写真及び模式図)

## 経営力強化による情勢変化への対応

- ・ 捕る魚種を変え、気候変動等の各種情勢変化に柔軟に対応（例：タラ(網)→イカ(釣り)など）



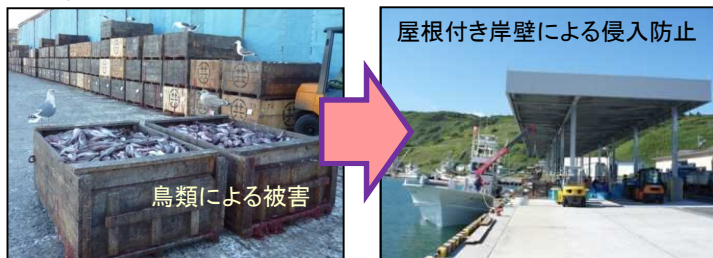
- ・ 新技術を用いた漁業の省エネ、省力化

効果の例：  
MH集魚灯84灯→MH54灯+LED84灯  
に変更の結果、約24%の省エネ効果  
(海洋水産システム協会の試験結果より)



## 輸出促進による水産業の成長産業化

- ・ 衛生管理対策やHACCP取得により、水産物の輸出を促進



整備効果の例：  
ホタテ平均輸出量の変化(湧別漁港)  
整備前1,465t→整備後4,208t(187%↑)

## 6次産業化の推進による水産関連産業の振興

- ・ ファストフィッシュ等の新製品開発、水産物の高鮮度輸送
- ・ 漁業者による直接販売などの販路拡大
- ・ 北海道マリンビジョン21の更なる促進による漁業地域への支援強化



漁業者による直販(旭川市)



ファストフィッシュの例  
(丸かじりできるサンマ)



スーパーチリングの適応



スラリー氷を応用し、軽量化による輸送効率化

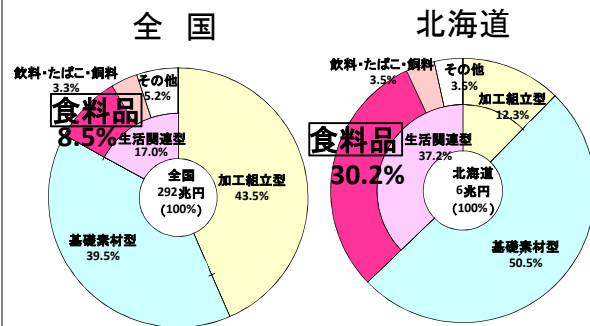
スーパーチリング高鮮度流通  
(北海道大学、森町)

# 高付加価値化を図る「食」の総合拠点づくり

- 北海道は、農林水産物の生産拠点である強みを持ちながら、道内での食品産業における付加価値率が低い現状。
- 1次産業と食品産業が連携し、高付加価値化による道内への価値還元が地域経済・雇用にとって重要。

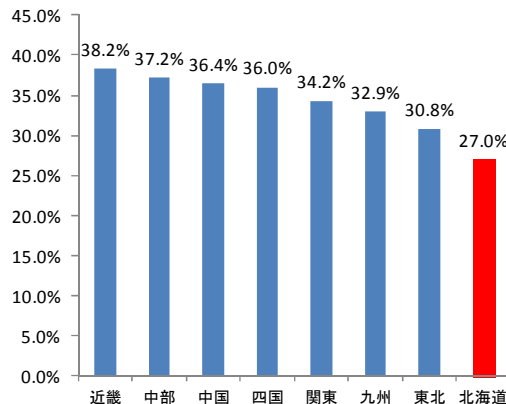
## 現状と課題

製造品出荷額に占める  
食料品の割合が高い



資料：経済産業省「平成25年工業統計調査」

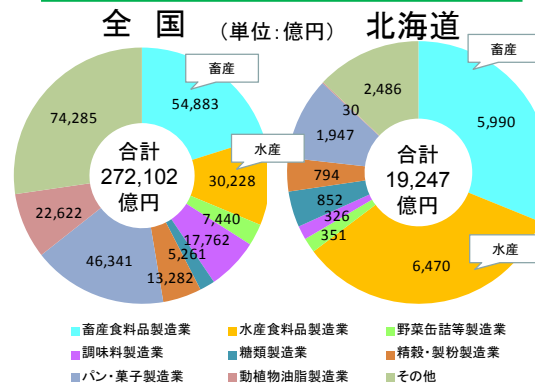
他地域と比べて食料品製造業の  
付加価値が低い



資料：経済産業省「平成25年工業統計調査」  
注)食料品製造業の付加価値率

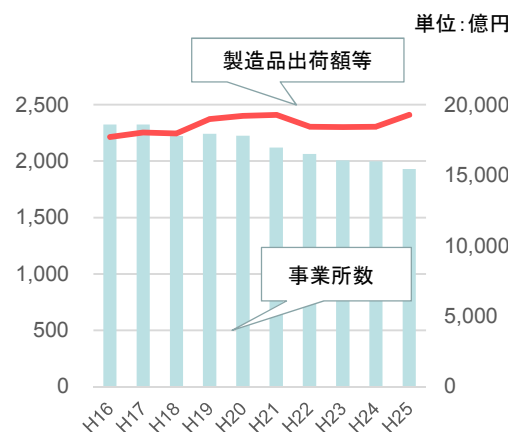
付加価値率=付加価値額/製造品出荷額等

食料品製造は水産・畜産が中心



資料：経済産業省「平成25年工業統計調査」  
注)食料品製造業の製造品出荷額等

食料品製造業の事業所数は減少、  
製造品出荷額等は同程度で推移



資料：経済産業省「平成25年工業統計調査」

## 施策の方向性

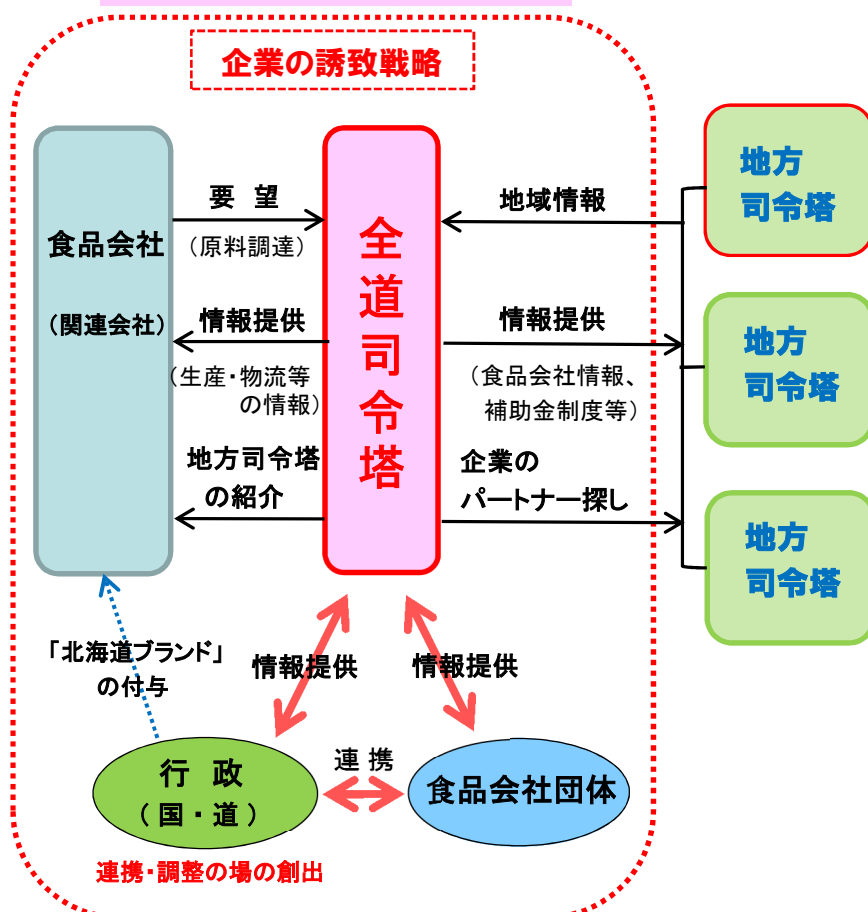
- 6次産業化の推進等による競争力の強化
  - ファンド等の支援を活用した6次産業化事業の拡大
  - 農商工連携の促進
- 農業界と産業界の連携による道外からの企業立地の促進
- 特区制度の活用、食クラスター活動等の加速化
- 生産・流通システムの高度化
  - ロボット化、ICTクラウドの活用等
- サプライチェーン強化及び輸出促進のための物流インフラの整備
  - 道産食品の輸出拡大のため小口混載輸送サービス(HOP)の取組

# 高付加価値化を図る「食」の総合拠点づくり

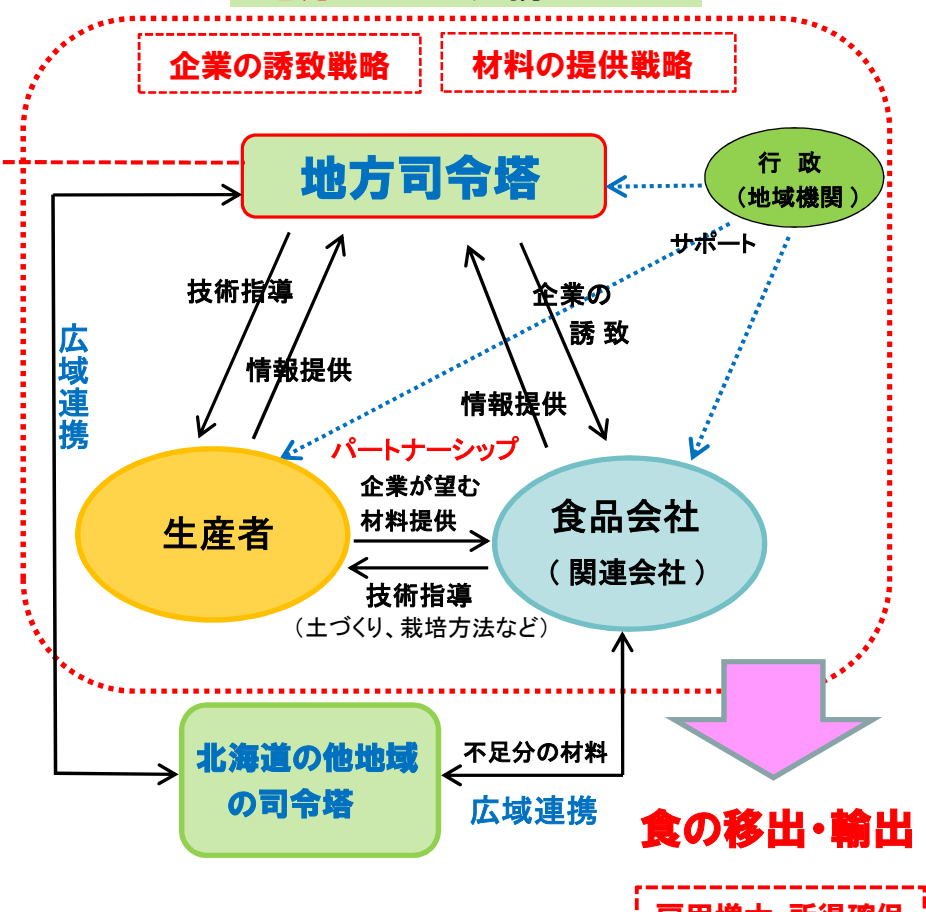
- 北海道の「食」の高付加価値化を図るため、生産と加工を戦略的に結ぶ「司令塔」のもと、原材料生産を担う1次産業と加工を担う食品産業が連携した新たな産業間の関係構築を全道に展開する。

## 「食」の総合拠点づくり(展開イメージ)

### 全道レベルの連携イメージ



### 地方レベルの連携イメージ



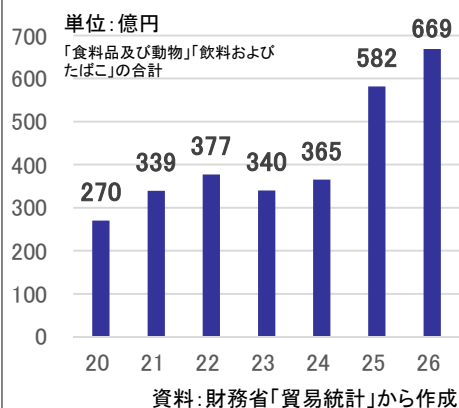
※「司令塔」は、新たに設ける農産連携のシステムをリードし、生産(道内の1次産業)と加工(食品産業や関連会社)を戦略的に結ぶことで食品工場等の北海道への立地を促進する。北海道の1次産業を主体とする組織や経済界等での構成を想定。

# 「食」の海外展開～世界に展開する「北海道ブランド」

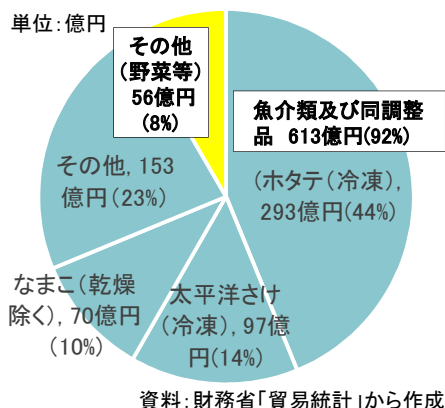
- 世界の食市場は、アジアを中心に、今後10年間で340兆円から680兆円に倍増すると見込まれ、国外の需要を取り込むため、国を挙げて戦略的な取組を実施。
- 自然に恵まれ観光地としても高い認知度を誇る北海道のブランド力を一層強化し、北海道の食の輸出を促進する必要がある。

## 現状と課題

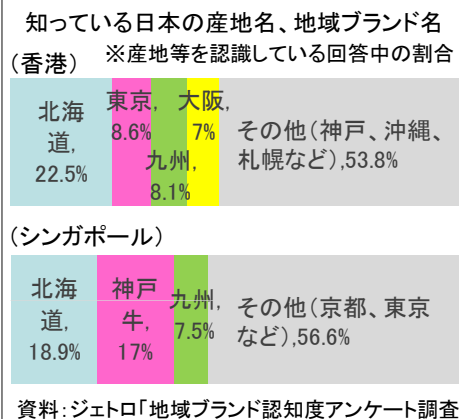
### 伸びる北海道の食の輸出



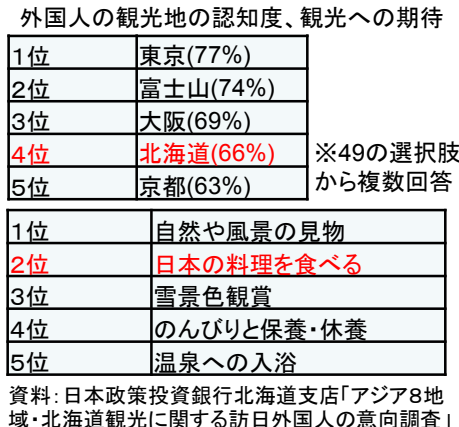
### 輸出の水産物への偏重



### 食品の産地として高い認知度



### 観光における高い認知度、食への期待



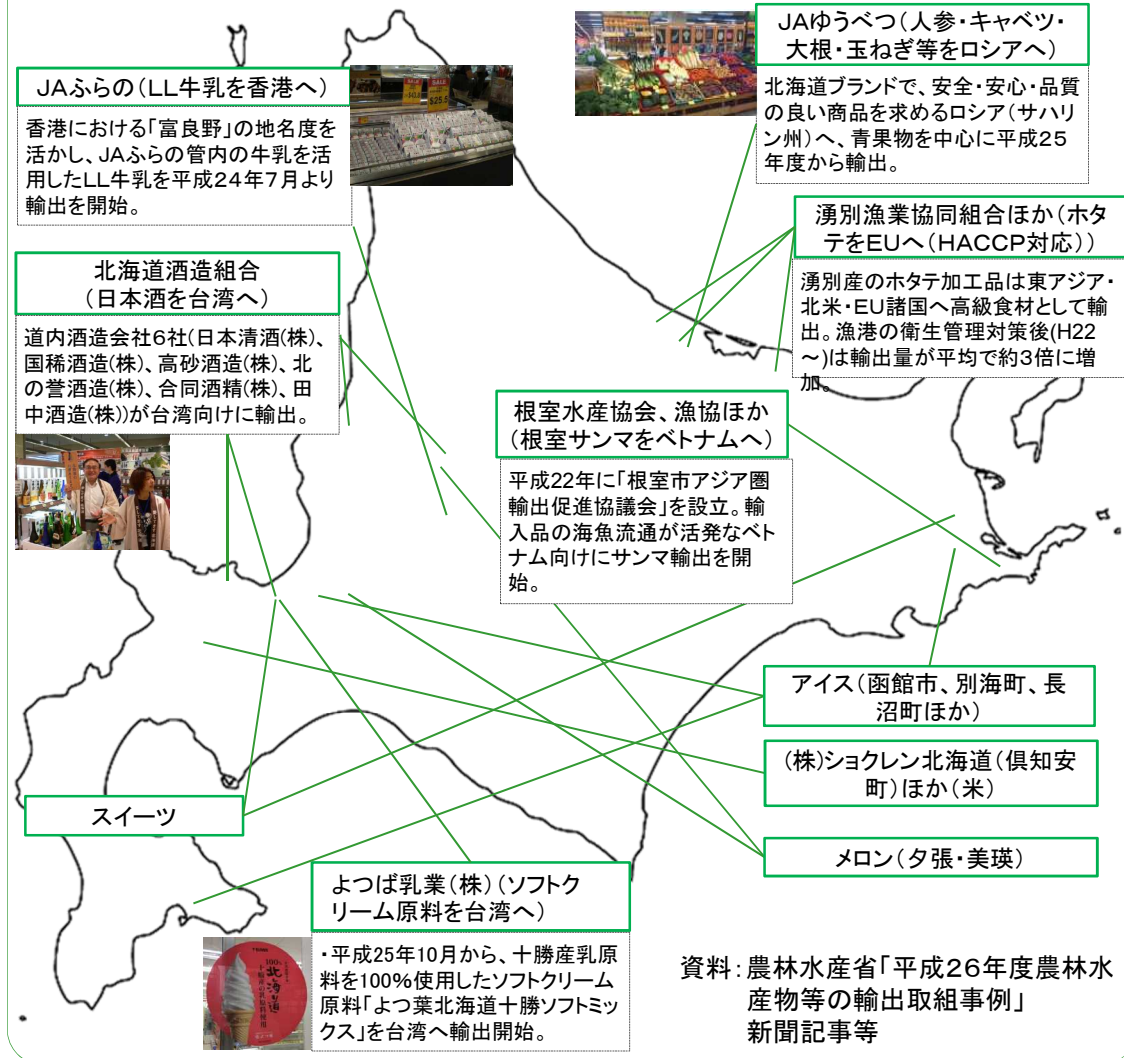
## 施策の方向性

- 北海道の大地で育った安全・安心な食の生産体制の充実
  - トレーサビリティの充実
- 食と観光の連携強化
  - 観光地における海外旅行者向けPR
  - 宿泊施設等における北海道の食でおもてなし
- ニーズに即した輸出競争力を持つ商品開発を促進
- 北海道ブランドの保護
  - 道産品輸出用シンボルマークの普及等
- 情報発信の強化等
  - アンテナショップなどを活用した情報発信等
  - イベント、現地メディア・物産展などと連携した情報発信等

# 「食」の海外展開～世界に展開する「北海道ブランド」

○ 安全・安心な農水産品のニーズの掘り起こし、良質な素材を活用した加工食品の開発などにより輸出拡大の芽を育て、道外における積極的なPRなどを通して、多種多様な農水産品・加工食品による食の北海道ブランドを世界に展開する。

## 様々な品目による輸出の取組が進められています



## 食と観光の連携強化



外国人観光客で賑わう酒蔵

外国人観光客への食のPR  
今後も増加が見込まれる外国人観光客に向けた食のPR、おもてなし

## 情報発信の強化等 ～アンテナショップを活用した情報発信～



シンガポールカムイン北海道



ドバイジャパンブース

## トレーサビリティの充実

べつかい乳業興社他が輸出に取り組むアイス「北のラブレター」  
(株)べつかい乳業興社：インターネット上で牛乳の生産履歴の情報が閲覧可能

## 北海道ブランドの保護



道産品輸出用シンボルマーク

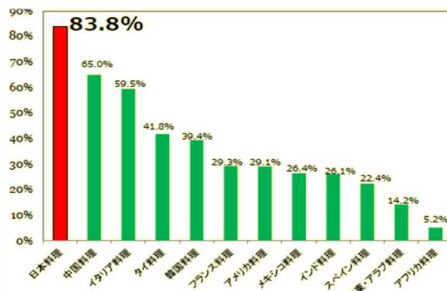
# 「食」の海外展開～輸出環境の整備

○ 海外における日本食レストランの普及や日本料理への高い好感度を背景に、需要が高まる中、現地情報の収集や提供、マッチング支援、認証基準等取得への支援、物流効率化等により、食を輸出しやすい環境を整備する必要がある。

## 現状と課題

### 日本料理への高い好感度

好きな外国料理(中国・香港・台湾・韓国・米国・フランス・イタリア 7カ国・地域全体)



※複数回答可、回答者数に対する回答個数の割合。(自国の料理は選択枝から除外)  
資料: ジェトロ「日本食品に対する海外消費者意識アンケート調査」(2013年3月)

### 世界に通用する認証基準等への対応が進んでいない

(HACCP)

●対EU・HACCP認定状況(水産食品取扱施設)

	アメリカ	中国	ベトナム	全国	北海道
施設	1,067	680	461	32	13

資料: EU HPから北海道局作成

(G. A. P.)

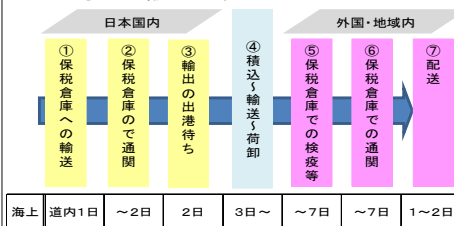
●北海道におけるGLOBAL G. A. P取得状況

	全国	北海道
件数	196	4

※資料: 農林水産省HP、北海道庁把握分

### 長距離輸送による鮮度保持が重要

例) 台湾への輸送の場合



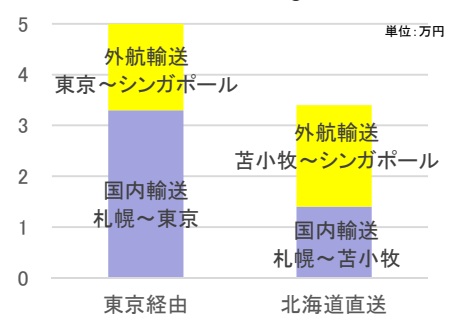
○開発局調査業務における輸送実績例(※1)  
・北海道(札幌→苫小牧)→(釜山経由)→台北市内 計23日

○貯蔵可能日数(目安)例は下記のとおりであり、鮮度保持等先進輸送技術の活用が必要

・ネットメロン 14～21日 ・スイートコーン 5～8日  
資料: 農研機構 野菜茶業研究所「野菜の最適貯蔵条件」

### 輸送コストの低減による輸出競争力の強化が重要

例) シンガポールへ300kg輸出する場合



資料: 北海道開発局調べ(平成23年度)

## 施策の方向性

### 1. 現地情報の収集と提供

(1) 市場のニーズや動向、規制情報等ビジネス情報のHPなどによる提供

(2) 輸出拡大に向けたセミナー開催などの支援

(3) 電話やメールなどによる貿易相談対応

### 2. マッチング・ネットワーク構築支援

(1) 商談会の開催など関係団体を活用した現地企業とのマッチング支援

(2) コーディネーターの活用など関係団体を活用した現地企業とのネットワークの構築

### 3. 世界の食市場に通用する認証基準等取得等への支援

(1) HACCP、GLOBAL G. A. P. <sup>※2</sup>、ハラール認証

### 4. 物流の効率化等による対応

(1) 荷の集約化、共同輸送等による輸送効率化

(2) 鮮度保持等先進輸送技術の活用

※1 輸出先の法制度、貨物特性(品目、量)、通関事業者・物流事業者、インフラ整備状況等により、手続きや所要日数は異なる。

出展: 北海道開発局「東アジア地域との国際物流の推進に資する社会資本整備に向けた調査検討業務」(平成18年度)

※2 GLOBAL G. A. P. 欧州の流通小売の大手企業が主導で策定した取引要件としてのGAP(農業生産工程管理。農業生産活動の各工程の正確な実施、記録、点検及び評価を行うことによる持続的な改善活動)

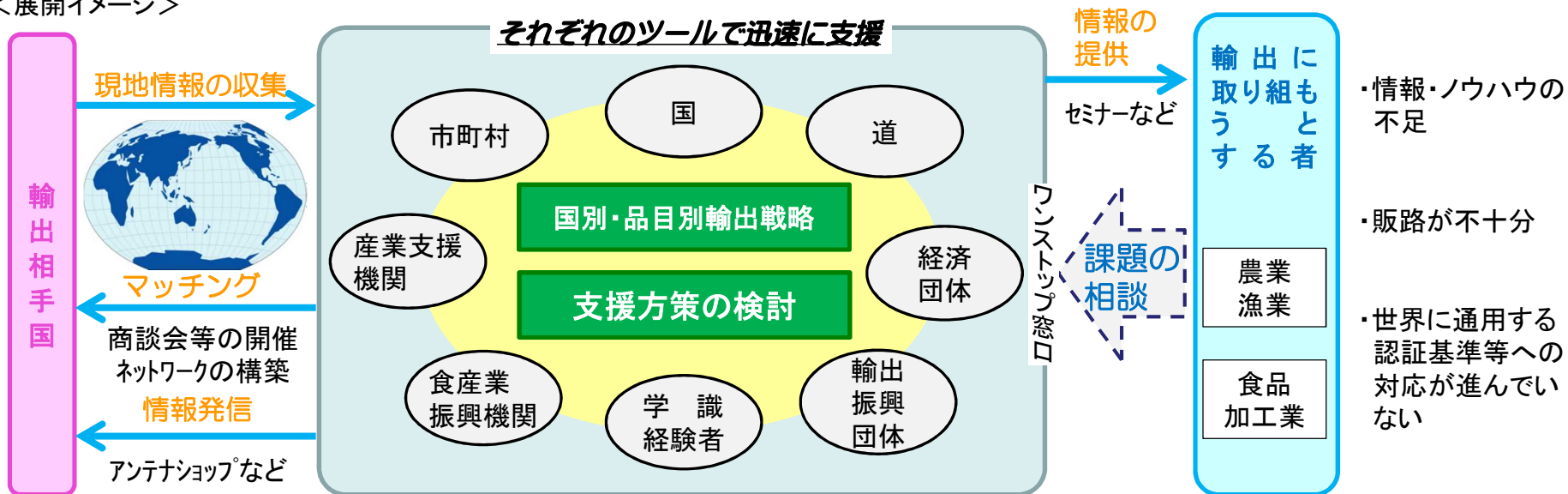
# 「食」の海外展開～輸出環境の整備

○ 食の北海道ブランドを世界に展開するとともに、輸出に取り組むに当たっての課題解決のため、プラットフォームによる支援を行い、輸出しやすい環境の整備を図る。

## 輸出拡大を図るためのプラットフォームによる支援

～学識経験者を始め輸出に知見を有する者が集まり解決策を検討～

<展開イメージ>



### 現地情報の収集と提供



### マッチング支援



### 認証基準等取得への支援





# 農山漁村地域の活性化

○ 北海道では、地方部の人口減少と高齢化が顕著であり、集落の77%が1次産業を基幹産業としている。また、小学校の廃校による活動拠点や行事参加機会が減少している。このため、農林水産業の振興や、生活環境整備、集落活動の維持・発展等の対策が必要。

## 現状と課題

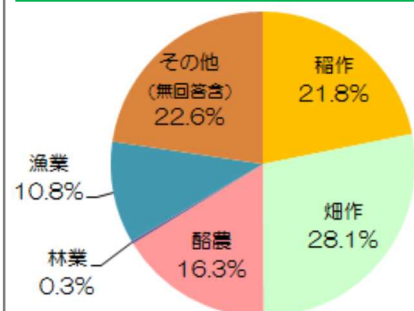
北海道では、地方部の人口減少が特に顕著



資料：H22まで国勢調査、H27以降国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(H25.3月推計)」を元に作成

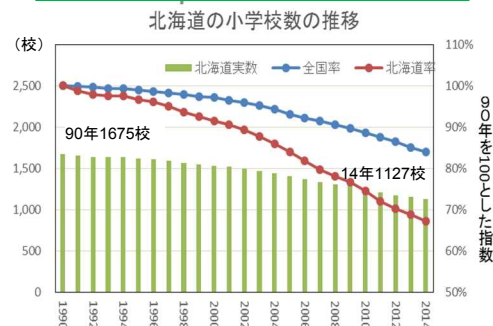
ここでの地方部とは、札幌、函館、小樽、旭川、室蘭、釧路、帯広、北見、留萌、苫小牧、稚内、紋別、名寄、根室、富良野、伊達、八雲、遠軽、新ひだか、中標津を除く全市町村

1次産業を基幹とする集落が  
全集落の約8割を占める



資料：北海道「北海道における集落対策の方向性(平成25年3月)」—調査対象：3,757集落

小学校の廃校により活動拠点  
や行事参加機会の減少



資料：文部科学省「学校基本調査」より作成

## 施策の方向性

- 1次産業の振興による雇用・所得増大
  - (1)規模拡大、法人化、IT等新技術の活用
  - (2)新規就農の増加
  - (3)6次産業化の促進
  - (4)離農後の円滑な農地継承
- 都市力・海外力による雇用・所得増大
  - (1)移住、二地域居住の促進
  - (2)観光、都市農村交流の促進と道の駅、直売所等の整備
- 生活環境整備  
総論「3. 地域構造」において詳述
- 集落活動の維持・発展
  - (1)基幹集落等の廃校舎を活用したコミュニティの維持
  - (2)多面的機能支払による農業施設や環境の保全

※多面的機能支払：農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を図るための地域の共同活動を支援する農林水産省の施策

# 農山漁村地域の活性化(北海道の農村の特徴)

## 1. 散居制

北海道の農村は9割以上が散在・散居集落

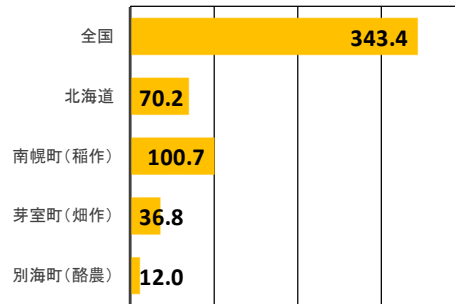
	散在集落	散居集落	集居集落
北海道(3,061)	20.3%	73.8%	5.9%
全国(58,703)	29.6%	16.8%	53.6%

	稲作地域 (空知)	畑作地域 (十勝)	酪農地域 (根釧)
地域別集居集落率	6.2%	2.5%	1.2%

資料: 農業センサス(2000)より作成

## 2. 疎居

北海道の農村は人口密度が低く、  
全国と比べると疎居の状態



0 100 200 300 400

資料: 総務省「H22国勢調査」より作成

## 3. 集落(農業によるコミュニティ)

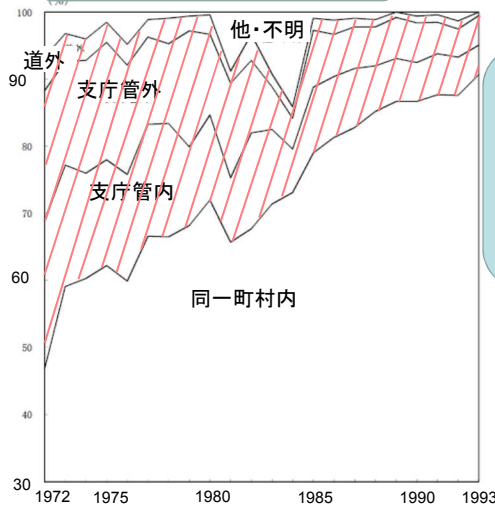
北海道では、寄り合いに非農家が参加する率が低い。

地域	調査対象集落数	寄り合いを開催した農業集落割合(%)	農業生産に関わる寄り合いの割合(%)	下記に参加した寄り合いの割合(%)			話し合いなし
				農家	土地持ち非農家	非農家	
北海道	4,390	97.5	79.7	100.0	8.5	3.5	20.3
都府県	106,510	98.5	74.0	99.8	29.5	12.9	26.0

資料: 農林水産省「2005年農林業センサス 農村集落調査」から作成

## 4. 離農後移動とふるさと定住

離農後移動が減少傾向



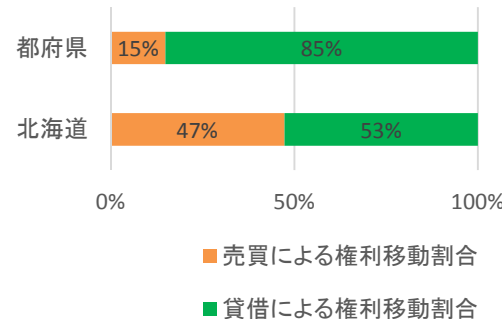
かつては離農後に他地域へ移動する農家が多かったが、近年で減少傾向。

資料: 北海道における離農農家の転出先 (北海道農村社会の展開と特質 北農研報告No.193,2001)

## 5. 北海道型農地継承

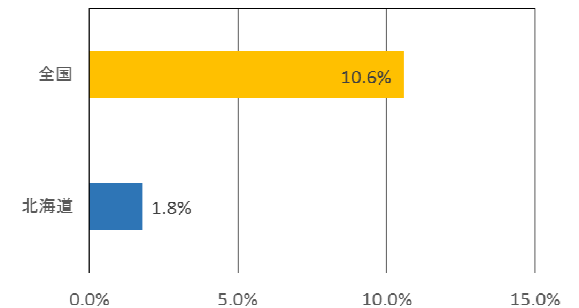
新たな担い手に農地が継承され新陳代謝が起り、農業によるコミュニティを維持

○約半分が売買による権利移動



資料: 農林水産省「H24農地の移動と転用(農地の権利移動・借賃等調査)」から 賃貸借の解約及び利用権の再設定(同一人)を除き有償(売買)と賃借の面積の割合を算出

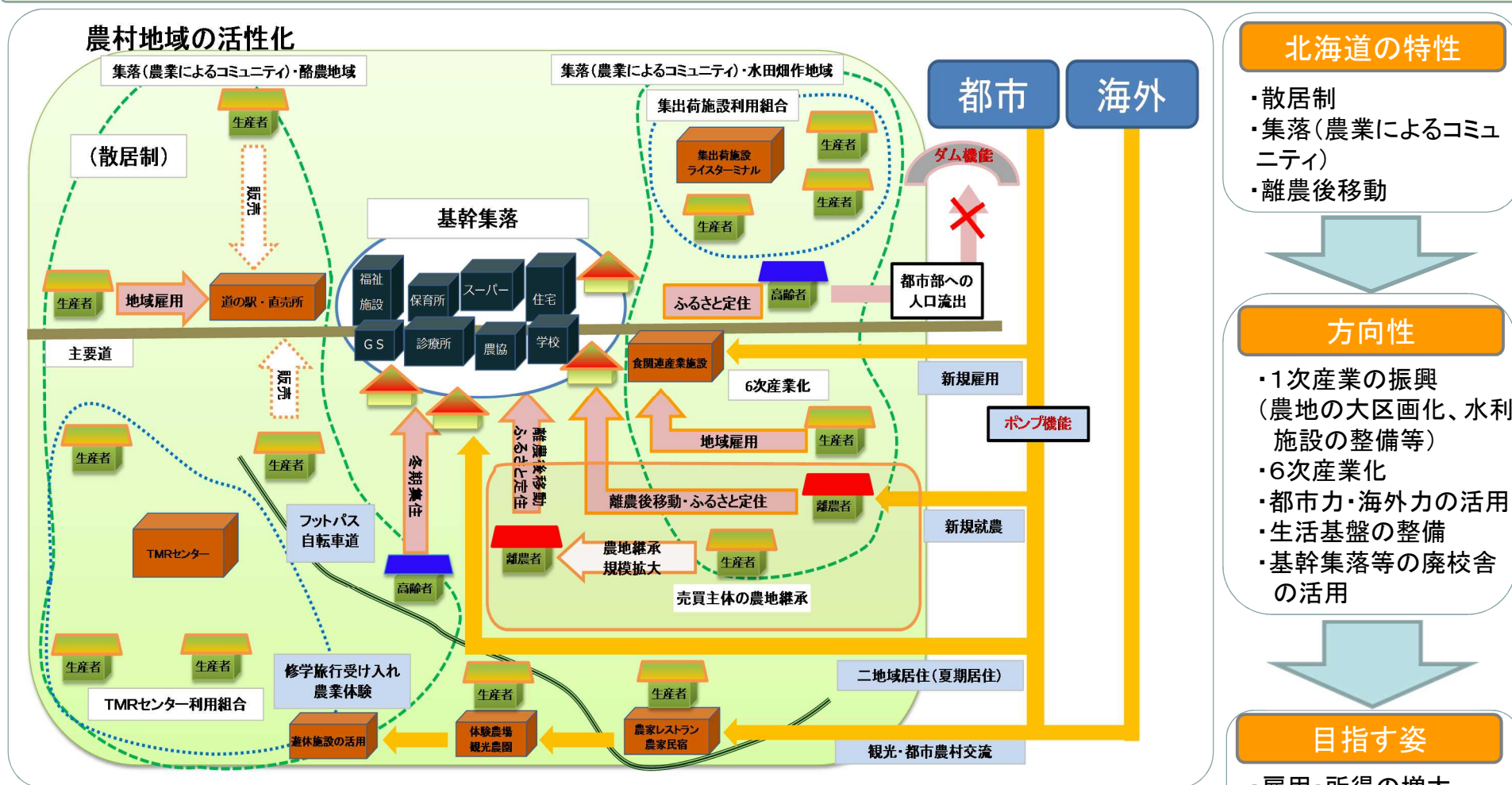
○耕作放棄地率が低い



資料: 農林水産省「2010年農林業センサス」  
注: 耕作放棄地面積率は、耕作放棄地面積÷(経営耕地面積+耕作放棄地面積)×100

# 農山漁村地域の活性化

- 人口減少・高齢化が進む中で、基幹集落が周辺集落の生活機能を担っていることを踏まえ、連携した集落機能の維持を推進し、雇用・所得の確保等を図る必要。
- また、北海道の農村地域の集落の特性が農業を中心としたコミュニティであることや小中学校が地域の重要な拠点として機能していること等を踏まえて対応することが重要。



※基幹集落:「地域構造について」の資料で示した「市街地」の規模は満たさないが、住民の日常生活上、集落間の要となって存続している集落

※上図は、「地域構造について」の資料で示した「生産空間」のうち、特に農村のコミュニティ機能に着目し、基幹集落と集落の関係について整理

**北海道の特性**

- ・散居制
- ・集落(農業によるコミュニティ)
- ・離農後移動

**方向性**

- ・1次産業の振興(農地の大区画化、水利施設の整備等)
- ・6次産業化
- ・都市力・海外力の活用
- ・生活基盤の整備
- ・基幹集落等の廃校舎の活用

**目指す姿**

- ・雇用・所得の増大
- ・ふるさと定住
- ・集落機能の維持・発展

# 豊富な地域資源の活用

○ 北海道における豊富な地域資源のさらなる活用に向けて、埋もれた未利用地域資源の発掘を行うとともに、観光や「食」、「医療」、「教育」等との連携を図り、地域の活性化につなげる必要。

## 現状と課題

### 北海道特有の豊富な地域資源

・寒さ、雪、流水、雄大な自然、冷涼な気候、広大な農村風景、  
美味しい農水産物、豊富な温泉、祭り、文化、歴史等

### 高い魅力度

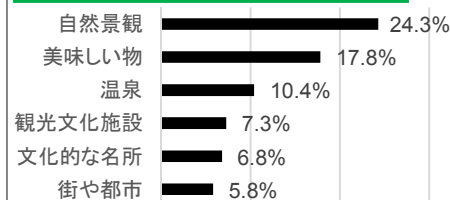
主要な評価項目の上位ランキング(47都道府県ランキング) ( )内は2013年調査時の順位

項目	1位	2位	3位	4位	5位
認知度	東京都(1)	京都府(4)	北海道(2)	大阪府(3)	神奈川県(5)
魅力度	北海道(1)	京都府(2)	沖縄県(3)	東京都(4)	神奈川県(5)
情報接触度	東京都(1)	北海道(3)	大阪府(5)	福島県(2)	京都府(7)
居住意欲度	東京都(1)	北海道(2)	神奈川県(3)	京都府(4)	沖縄県(5)
観光意欲度	北海道(1)	沖縄県(3)	京都府(2)	東京都(5)	奈良県(4)
訪問率	東京都(1)	京都府(4)	神奈川県(3)	大阪府(2)	千葉県(5)
食品購入意欲度	北海道(1)	沖縄県(2)	広島県(5)	京都府(4)	香川県(8)

※北海道の訪問率は13位(11位)

資料:ブランド研究所

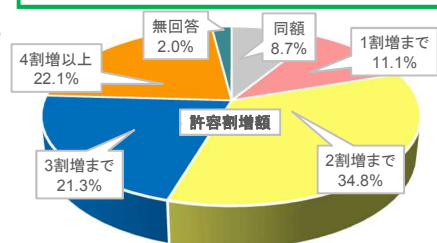
### 北海道で最も楽しみなこと



(国内旅行者2013、北海道779人)

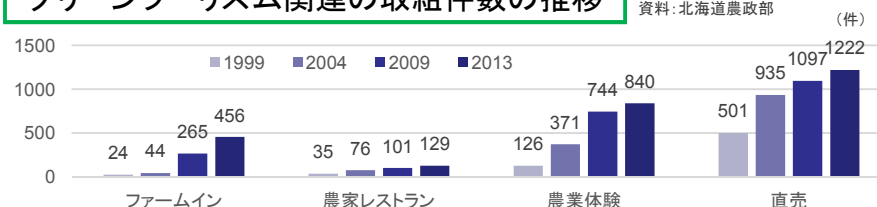
資料:((公財)日本交通公社「JTB旅行需要調査」) 資料:釧路公立大学地域経済研究センター

### 旅行者の地元食材への期待



### グリーンツーリズム関連の取組件数の推移

資料:北海道農政部



## 施策の方向性

### 1. 農山漁村と都市・海外との共生・交流の推進

- (1) 移住、二地域居住
- (2) 農家民宿、農家レストラン
- (3) 農業体験(修学旅行)
- (4) 農産物直売

### 2. 観光・グリーンツーリズムと「食」「医療」「教育」等との連携

- (1) 地域に埋もれた資源を再評価
- (2) 観光協会、商工会議所、JR、農村など多様な関係者が連携した地域ぐるみのプラットフォーム等の体制の確立
- (3) 地域戦略策定

### 3. 地域エネルギーの活用

- (1) 畜産廃棄物を活用したバイオマス発電
- (2) 未利用間伐材等を活用したバイオマス発電
- (3) 小水力発電、雪氷冷熱

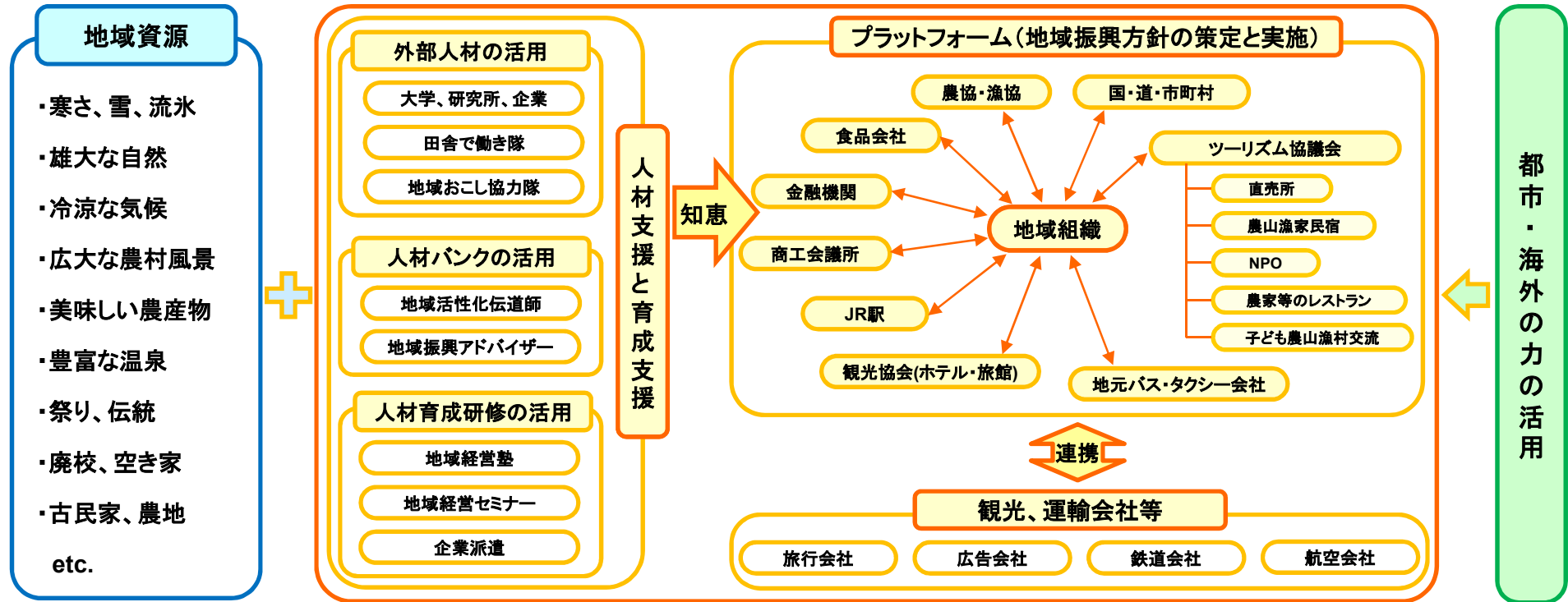
### 4. 人材の育成・活用

- (1) 外部人材の活用
- (2) 人材バンクの活用
- (3) 人材育成研修の活用

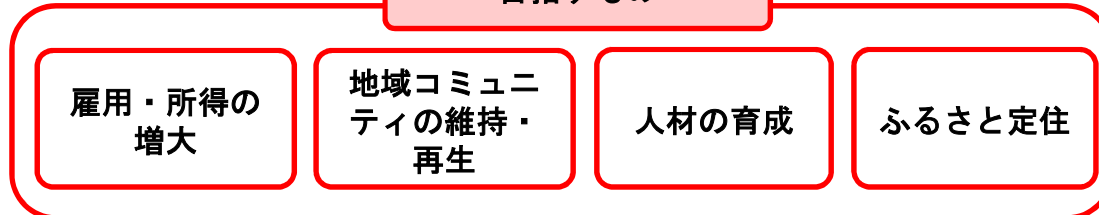
# 豊富な地域資源の活用

○ 都市や海外の力を活用するために、地域の関係者がプラットフォームをつくり、地域内の「知恵と連携」を通して、外部の人材や観光・運輸会社等と連携を図り雇用・所得の増大等を目指す。

<展開イメージ>



目指すもの



## 水産分野の取組例(歯舞地区マリンビジョン)

○ 雇用、所得の増大に繋がる歯舞水産物のブランド化に向けた取組を実施

【歯舞地区マリンビジョン協議会メンバー】  
-総勢41名-

- ・地域住民(地区町連絡協議会、小中学校)
- ・商工・観光(地元企業、観光協会、商店街)
- ・農業関係(農協、農協女性部、酪農家)
- ・人材関係(商工会議所、青年会議所)
- ・水産関係(漁協、水産協会、流通業界)
- ・その他(郵便局、信金、建設協会)



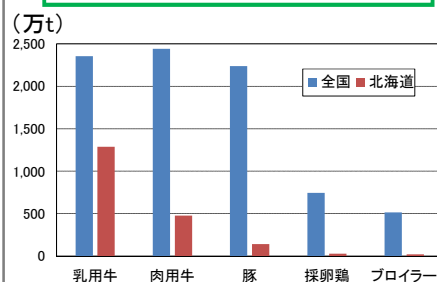
【企業との連携によるマルシェ(市場)開催】

# 地域資源の循環利用

○ 地域資源を循環利用し、地域内に利益を還元する社会システムを構築することによって一次産業や地域の振興を図るために、豊富に賦存するバイオマス等の再生可能エネルギーを活用する。

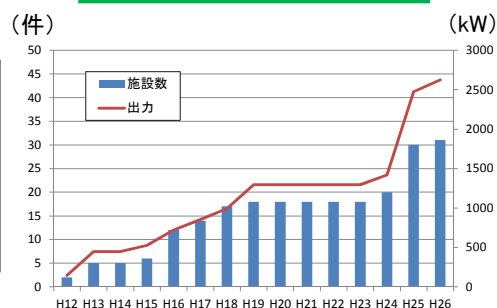
## 現状と課題

全国の24%を占める家畜ふん尿発生量  
(豊富なバイオマス資源)



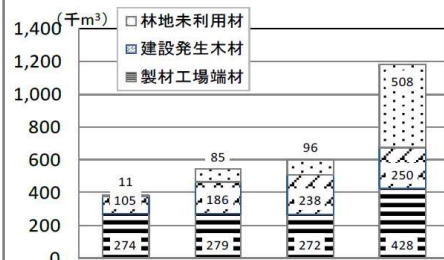
資料: 農林水産省HP、北海道農政部HP

家畜ふん尿バイオガスプラントは増加



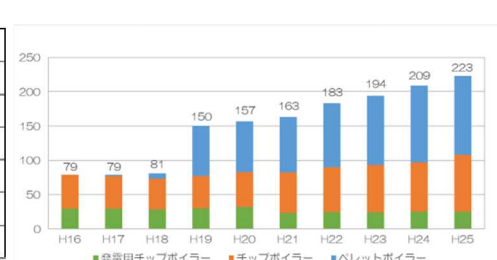
資料: 北海道バイオマスリサーチ(株)調べ

木質バイオマスエネルギー利用量の推移



資料: 北海道「森林審議会委員現地検討会」資料 (H26.10.7)

木質バイオマスボイラーの導入状況の推移



資料: 北海道「業務資料」

## 施策の方向性

- 木質や家畜ふん尿等の再生可能エネルギーの活用
  - 一次産業の振興に貢献する社会システムの構築
  - 小規模自立分散型エネルギーシステムの構築
  - 地域資源や域外に流出している燃料代の域内循環
  - 資源収集や廃熱利用等による新たな産業・雇用の創出
- 木質バイオマス
  - 未利用間伐材等の低コストな伐採・搬出・運搬システムの確立
  - 地域で活用できる熱エネルギーの有効利用
- バイオガス
  - ふん尿処理の省力化
  - 悪臭の低減
  - 地域で活用できる熱エネルギーの有効利用
  - 消化液利用による化学肥料削減とコスト低減
  - 有機農業としての付加価値の向上

# 地域資源の循環利用

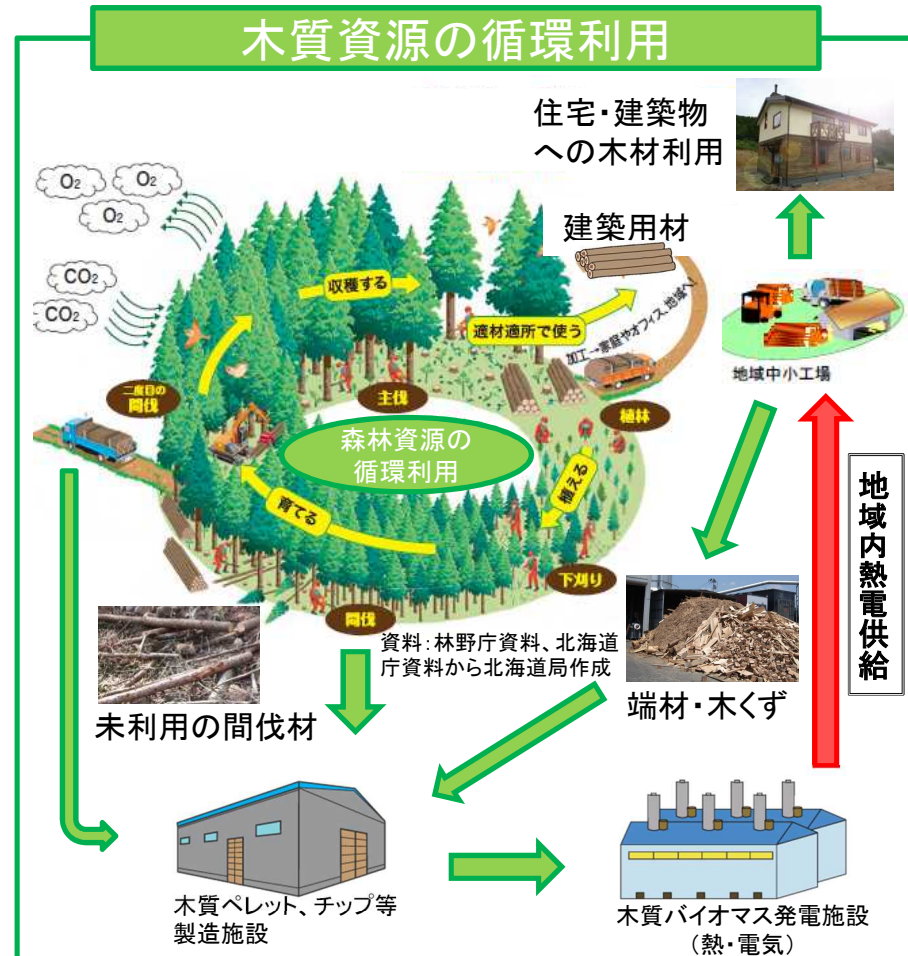
○ 地域のバイオマスを活用した地域資源の循環を強化するとともに、エネルギーの地産地消を図り、持続可能な地域社会を形成する。

## 家畜排せつ物の循環利用



- 〔雇用創出〕 糞尿収集、消化液散布、プラント運営等
- 〔畜産農家〕 生産性向上による増頭、糞尿処理労力の軽減
- 〔耕種農家〕 肥料散布労力の軽減、有機農業としての高付加価値化
- 〔バイオマスプラント〕 地域への熱電供給(搾乳機、洗浄用温水等)

## 木質資源の循環利用



- 〔雇用創出〕 木材の収集・運搬、プラント運営等
- 〔林業〕 間伐等の森林整備の促進、木材の有効利用
- 〔発電施設等〕 地域への熱電供給(木材工場、木材の乾燥、暖房等)