

(資料 7)

# 食の海外展開、フードバリューチェーン構築に 向けた取組状況

平成26年5月  
北 海 道

## 説明項目

### 1 取組の背景

### 2 北海道における海外展開の取組

#### (1) 北海道

#### (2) (一社)北海道食産業総合振興機構(フード特区機構)

### 3 取組の課題

## 1. 取組の背景

# 1 取組の背景

## 1 背景

- (1) 成長著しいアジアの食市場(中国、香港、韓国、インド、ASEAN諸国)
- (2) 巨大市場、イスラム圏における日本の「食」、普及の余地
- (3) 世界的に人気の高まる日本の「食」
- (4) 「食」のもつ健康増進機能を活かした健康寿命の延伸への期待

## 2 「食産業立国」ほっかいどう戦略

豊かな海と森、肥沃な大地は、北海道の最大の強みであり、農水産業の強固な基盤を確立し、生産・加工・流通・販売に至る食の総合産業群を形成する。

戦略1：農業・水産業の基盤強化

戦略2：国際競争力のある食クラスターの形成及び戦略的な販路拡大の推進

戦略3：地域食材こだわりの食文化の形成

## 2. 北海道における海外展開の取組

## 2-(1) 北海道の取組

### ～アジア・ロシア極東などの海外との交流拡大～

#### <背景・目的>

・我が国は、内需減少の厳しい経済環境下にあり、とりわけ本道は、全国を上回るスピードで少子高齢化が進行。東アジアやロシアを始めとする海外市場の成長を取り込むことによる、本道経済のグローバル化が求められている。

・一方、為替相場の変動、カントリーリスクの顕在化、経済連携の動き(TPP、RCEP、EPA、FTA等)など、我が国を取り巻く経済環境は絶えず大きく変動。

・このような中、道内企業による海外展開を支援していくためには、国際情勢の変化や各国のニーズを的確に捉えて柔軟かつ機動的に対応するため、官民それぞれの強みを活かした、オール北海道体制による取組が必要である。

#### <これまでの実績・成果>

・道主催による商談会等の開催を始め、道の海外拠点や官民協働により設置された北海道国際ビジネスセンター(HIBC)の取組により、道内中小企業等の貿易や海外展開等の経済交流を支援。

・これらの取組などにより、本道の加工食品の輸出額は10年以上にわたって増加(H14:100億円→H24:360億円)。

#### <課題>

・国際通商構造の変化やカントリーリスク等に的確に対応するため、HIBCを始めとする道内関係機関の海外情報網を活用し、情報の収集・分析・道内企業に対する提供を行うことにより、各国の発展段階、道内企業の意欲やニーズ等を踏まえた海外展開を促進する必要がある。

#### <重点政策の展開方向>

##### 1 オール北海道の推進体制による道内企業の海外展開支援

- ・道内金融機関等の海外ネットワークを活用し、現地メディアと連動したブランド展開により、道内食品製造業者の海外向け商品開発・販路拡大を支援
- ・これまでの取組で得られたノウハウや人脈を活かし、現地ネットワークを持つ企業や関係機関との連携により、道内企業の進出地域や参入分野を拡大
- ・「クール・HOKKAIDO」の推進

##### 2 課題解決ビジネス(寒冷地・環境技術等)への参入促進

- ・ロシア極東地域と締結した経済協力に関する文書を踏まえた、「貢献と参入」の視点に基づく道内企業の参入を支援
- ・中国東北三省を始めとする現地地方政府とのパイプを活用し、JET ROやJICAとの連携により道内企業の参入を支援

##### 3 海外のノウハウ・資金の受入れ

- ・市町村間の連絡機能を強化し、地域と調和の取れるビジネス協働を推進し、道内産業の高度化及び国際化を促進

#### <期待される効果>

- ・幅広い分野・エリアにおける道内企業の海外挑戦を促進

## 2-(1) 北海道の取組 ～ロシア極東地域との協働(「貢献と参入」プロジェクト)～

社会的課題の解決に向け、道内産学官金のプロジェクトチームを設置し、ロシア極東地域と協働で取り組む。

### パッケージ1 食の安全・安心、健康・長寿

- 北海道ブランドの浸透・通年化(フェアの開催、パートナーマッチング、物流実証)
- 食産業技術者の交流促進、環境配慮型農業の実証
- 健康・長寿・医療分野における協力促進  
(救急患者・研修医受入協力、道内医療機関との連携協力、健康関連モニターツアーの提案、医療通訳体制の整備)



### パッケージ2 寒冷地の快適な生活

- 快適な住生活確保に係る交流・参入 (高気密高断熱住宅の普及、建設、住宅・ビル建設への参入、寒冷地技術・製品セミナー・商談会の開催)
- 寒冷地インフラ整備に係る交流・提案 (防雪柵実証設置、雪崩対策、水道管凍結防止、道路補修技術等の提案)



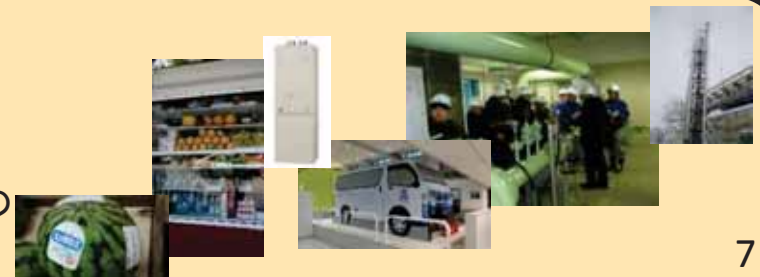
### パッケージ3 環境の保全

- アムール川、オホーツク海の環境保全に関する連携強化  
(大学・研究機関交流、共同モニタリング)
- リサイクル、廃棄物処理に関する交流・提案  
(規制や技術に関する情報交換、分別システム・処理施設視察受入)



### パッケージ4 エネルギーの地産地消

- 天然ガスの域内利用の促進(住宅用コジェネ、耐震技術、天然ガス自動車・スタンド整備等の提案)
- 北海道とサハリン州によるエネルギー連携に関するワーキンググループの設置検討



## 2-(1) 北海道の取組 ～“クール・HOKKAIDO”の推進～

### ＜背景・目的＞

・アジア等における本道の観光地としての知名度の高さが、個々の商品・サービスのブランド化に結びついていない。  
・国においては、「成長戦略」の柱の1つとして、ポップカルチャーや伝統文化などのソフトパワーを海外と幅広いビジネスの展開に活用する「クール・ジャパン」戦略を推進。  
・道内においても、「クール・ジャパン」の視点による取組の動きは始まっているが、海外での実績やスポンサーの獲得を始めとしたビジネスとしての広がりへのアピールが弱いことなどから、国の施策の有効活用に至っていない状況。  
・このため、道では、道内の様々な魅力と商品サービスを組み合わせる北海道全体のイメージを高めて、輸出を始めとした海外ビジネスの展開を図る「クール・HOKKAIDO」を展開。

### ＜これまでの実績・成果＞

・クールジャパンの動きに対する、庁内外の情報共有及び連携推進。  
・本年度、「クール・HOKKAIDO」先導モデル構築事業（交付金事業）により、海外に情報発信拠点を設置する「モデル型事業」と海外テレビ局と共同で情報発信番組を制作する「国際共同制作型事業」を実施（※現在、契約手続中）。

### ＜課題＞

・「クール・HOKKAIDO」の成果を達成するためには、大規模かつ継続的な事業展開が必要であり、クールジャパンファンドなどの国の施策の活用が鍵になる。  
・そのためには、北海道の強みを活かしたビジネスモデルを確立し、海外における事業パートナー等の確保はもとより、道内における企業・生産者、観光事業者等の参画の輪を広げることが重要。

### ＜重点政策の展開方向＞

#### 1 「クール・HOKKAIDO」の視点を活かした海外プロジェクトの促進

・H25に実施したモデル事業の成果を道内各地に普及するなど、「クール・HOKKAIDO」への取組機運を高め、クリエイター・企業・生産者・市町村等の協働による海外プロジェクトを促進。

#### 2 国のクールジャパンファンド等の獲得に向けた支援

・上記事業の実績を踏まえ、「クール・HOKKAIDO」に取り組む道内企業に対し、包括連携協定締結企業や国事業で採択実績のある企業等との橋渡しなど、スポンサー企業等の獲得に向けたフォローを行い、国のクールジャパンファンド等の獲得を目指す  
・国に対し、国事業の地域採択枠の設定等について引き続き要望

#### 【H25国費要望（「クール・HOKKAIDO」関連）】

##### ○「クール・HOKKAIDO」の取組への支援の強化

道でも、国のクールジャパン戦略に呼応し、アジアなどをターゲットに、輸出や人の往来、投資の呼び込みにつなげる「クール・HOKKAIDO」を推進することとしている。

北海道の雄大な自然や豊かな道産食品などは、我が国の中でもとりわけアジアの新興国に訴求力が高いことから、国のクールジャパン関連施策において、地域枠を設定するなど、地域に先導的な取組に対して積極的な支援を行う必要がある。

### ＜期待される効果＞

・国のクールジャパンファンド等を活用した、大規模かつ継続的な取組を通じて、アジアにおける北海道全体の良好なブランドイメージを浸透させ、輸出・誘客・対内投資の拡大を実現。



## 2-(1) 北海道の取組 ～ 取組事例 ～

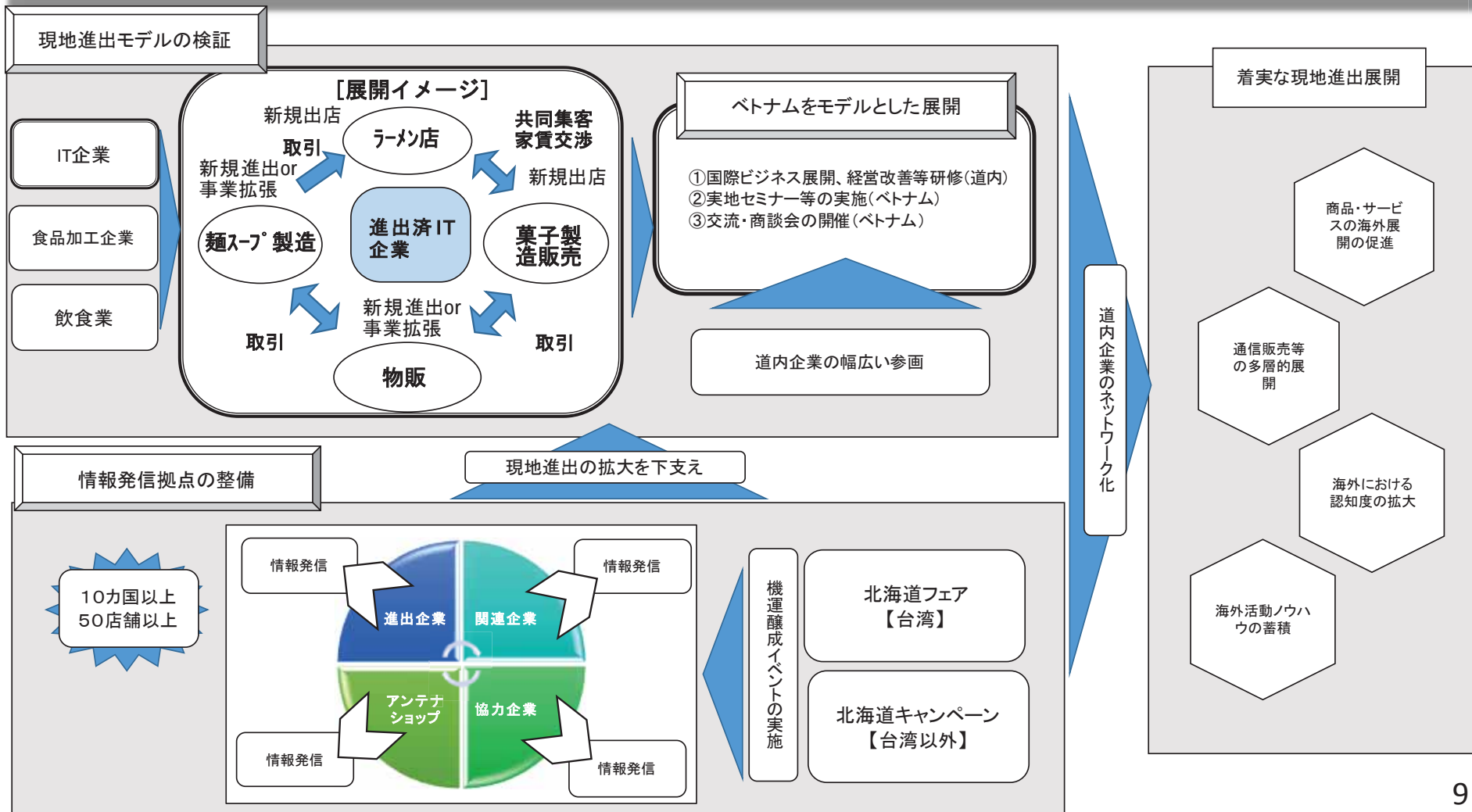
平成26年度事業

### 企業連携による海外展開モデル事業

(チーム北海道海外展開事業)

事業費: 34,964千円以内

ASEAN地域に展開するIT企業を中心とした異業種の道内企業チームを結成し、企業間連携や活動基盤を強化するとともに、商談会等における北海道ブランドを活用した発信を行うことにより、道内企業の連携による着実な現地進出モデルを検証する。また、経済の国際化をリードする人材を業種横断的に育成し、雇用創出と処遇改善を実現する。



## 2-(2) フード特区機構の取組

～一般社団法人北海道食産業総合振興機構（フード特区機構）について～

特徴ある3地域が連携し、生産から販売までの強固な食のバリューチェーンを形成し、輸入代替・輸出促進を図る

日本で唯一の「食」の総合特区が指定(H23.12)



## 2-(2) フード特区機構の取組

### ～輸出拡大に向けた「輸出支援ネットワーク」の構築と活用～ 「海外拠点」の整備・活用 ①

#### 1. 目的

輸出に関わる課題を解決して、輸出意欲のある北海道の生産者・企業（以下「企業等」）の海外市場の獲得（輸出拡大および海外展開）を全面的に支援することで、農林水産物・食品の輸出（あるいは海外市場での販売）の増加や海外展開の促進を図るための“トータル・コーディネート”を実施するとともに、「輸出支援ネットワーク」を構築する。

#### 2. 現在の取組状況

✓企業等が困っていることを把握し、企業等が必要としている支援を実施することで、輸出実績を着実に拡大していく。

##### ■ 現状と課題 ⇒ 支援を実施しなければ輸出実績は拡大しない

○北海道の企業等は、輸出意欲はあるが「輸出ターゲットが分からない、または明確ではない」(注1)ことから、単独での取り組みには限界があり、支援が必要であり、また支援を求めている。

(注1) 何を(輸出対象商品)、どこ(輸出対象国・地域)、誰に(想定される購入者層を有する卸・小売事業者、一般消費者向け or 業務用)、いくらで(取引価格、取引条件等)、どうやって(商流・物流ルート)、売れば良いのか分からない

○現状の支援策では企業等のニーズに対するきめ細かな対応は困難

##### ■ フード特区機構の取組概要

○海外マーケットに精通した専門家(海外駐在経験があり、食分野における商取引や貿易実務に詳しい人材)を北海道内および海外(タイ、シンガポールに駐在)に配置して、企業等に対して以下の支援(事業)を実施することで、輸出実績の拡大と「輸出支援ネットワーク」を構築を進める。具体的な実施事業は以下のとおり。

◇道内の生産者・企業と海外の卸・小売事業者との商流・物流を構築するため、海外マーケットに精通した総合商社勤務経験者(海外駐在経験があり、食分野における商取引や貿易実務に詳しい人材)を「国内コーディネーター」として配置して、アジアの輸出対象国・地域において下記を実施する。

- ・ 最新ビジネス情報の収集・提供(食習慣、商取引、法規制、市場動向、価格情報等)
- ・ 売り込み先(海外バイヤー等)の発掘、買いたい商品(現地ニーズ)の把握
- ・ 生産者・企業の商談支援

◇商流・物流のトータル・コーディネート(国別・商品別に最適な組み合わせ)を実施するため、下記を実施する。

- ・ 道内貿易商社・物流事業者等と連携し、輸出対象国・地域や輸出対象商品に最適な貿易商社・物流事業者等を選定・活用
- ・ 低コスト物流(小口混載等)の選定・活用
- ・ 現地通関を円滑に進めるため、通関業務に精通した通関事業者等の選定・活用

◇現地の卸・小売事業者とのネットワークを構築し、海外販路の拡大を図るため、「国内コーディネーター」に加えて、食関連ビジネスに精通した現地駐在の専門家を「海外コーディネーター」としてタイ(バンコク)とシンガポールに配置して、日常的に海外バイヤー等と商品紹介や商談ができる「輸出支援体制」の整備を進める。

◇上記のとおり、国内コーディネーターと海外コーディネーターが一体となって、輸出に関する諸課題を把握・解決するとともに、生産者・企業が必要としている支援を実施することで、「海外市場の獲得」を目指す。

<参考：活用事業等> 経済産業省 平成24年度および平成25年度「総合特区調整費補助金」  
北海道 平成25年度および平成26年度「北海道の食」輸出拡大現地支援モデル実証事業

## 2-(2) フード特区機構の取組

### ～輸出拡大に向けた「輸出支援ネットワーク」の構築と活用～ 「海外拠点」の整備・活用 ②

(参考) 現状と課題

企業等が困っていること

**輸出ターゲットが分からない**  
または **明確ではない**

- ✓ **何を** (輸出対象商品)
- ✓ **どこの** (輸出対象国・地域)
- ✓ **誰に** (想定される購入者層を有する  
卸・小売事業者、一般消費者向け or 業務  
用向け 等)
- ✓ **いくらで** (取引価格、取引条件等)
- ✓ **どうやって**  
**売れば良いのか分からない**  
(商流・物流ルートがない)

**A. 輸出対象国・地域のビジネス情報がない・分からない**

- 輸入に関する規制・関税など
- 売れる商品 (輸出対象国が求めている商品)
- 売り込み先 (商談相手)、取引価格、競合品 等

**B. 語学力や貿易実務面でのノウハウが不足している**

- 英文等での資料作成 (カタログ、見積書、仕様書など)
- 現地の商習慣
- 輸出手続き、決済方法 等

**C. 輸出したい商品を海外に紹介・商談する機会がない  
(自力では困難)**

- 渡航費用の負担が難しい
- 国内・海外にサポーターがいない
- 商流・物流ルートがない 等

⇒ **生産者・企業の単独での取り組みには限界があり、支援が必要**

⇒ 国等の支援方策は充実しているが、**生産者・企業が困っていることを解決することは困難**

(参考) **生産者・企業が必要としている支援** (機構が相談事例の中から抽出・取りまとめ)

1. 生産者・企業が**売り込みたい農林水産物・食品** (以下「商品」) の詳細説明・商談ができる  
国内および現地駐在コーディネーターの配置  
(企業等の相談窓口。現地に駐在のため迅速な対応が可能。)
2. 国内および現地駐在コーディネーターによる、**現地の最新ビジネス情報の収集** (規制、価格  
**市場ニーズ、商品の売り込みが可能な企業および買いたい商品の発掘等**) と企業等  
への**情報提供**
3. 国内および現地駐在コーディネーターによる、**現地企業とのマッチング、企業等の商談支援**  
(商談後のフォローも含む) および**海外進出支援**など
4. **商品の販売、販促プロモーションの実施、テストマーケティングの実施、ショールーム** 等  
(商品・サンプル等を保管し、商品を即時紹介・提供)



## 2-(2) フード特区機構の取組

### ～輸出拡大に向けた「輸出支援ネットワーク」の構築と活用～ 「海外拠点」の整備・活用 ③

#### フード特区機構の取組概要（H25年度までの主な成果）

売上実績のある商品等は次のとおり。

そのほかにも現在商談中および商談予定の商品が多数ある。

| 国・地域   | 商品          | 主な販売先                 |
|--------|-------------|-----------------------|
| タ イ    | 米（無洗米）      | 伊勢丹、Fuji Super など（小売） |
|        | ミネラルウォーター   | Fuji Super など（小売）     |
|        | 牛肉          | （業務用）                 |
| シンガポール | 水産品         | 高級レストラン、高級寿司店 など      |
|        | ソフトクリームミックス | 飲食店（H26.4月販売開始予定）     |
| インドネシア | 米           | スーパー（Papaya 等）、飲食店    |
|        | 水産品         | 卸売事業者（飲食店）            |
| マレーシア  | アイスクリーム     | 業務用、小売用               |
| 台 湾    | 水産品 等       | 日本食レストラン など           |
| 香 港    | 水産品         | 日本食レストラン など           |
|        | 青果等         | 卸売事業者（スーパー等）          |
| マカオ    | 水産品         | 日本食レストラン など           |

（補足）インドネシアへの米の輸出について（農業団体と共同実施）

- ・現地の「輸入ライセンス」および「輸入割当枠」を有する米の輸入事業者を発掘し、昨年6月、正規の通関・検疫手続きを経て、北海道の米が初めてインドネシアに輸入された。
- ・ジャカルタでは、現在、4つのスーパー（計61店舗）で北海道の米が販売され、「日本の米＝北海道の米」として広く認知されつつあるとともに、美味しさと相まって好評を博している（売れ行きは好調）。

## 2-(2) フード特区機構の取組

### ～輸出拡大に向けた「輸出支援ネットワーク」の構築と活用～ 「海外拠点」の整備・活用 ④

#### 3. 今後の展開

##### ✓ 「海外拠点」の整備・運営を進めていく

- ・海外展開に挑戦する“意欲のある”企業等が海外市場を獲得するためには、日常的に海外バイヤー等と商品紹介や商談ができる輸出支援体制及び環境の整備が必要であり、そのためには現地のビジネスに精通した専門家(現地スタッフ)を配置し、輸出に関する諸課題を解決する現地の活動拠点である「海外拠点」の整備・運営が必須である。
- ・これにより、輸出実績の更なる拡大や企業等の海外展開の促進などの効果が期待でき、その結果、国の成長戦略で掲げた「農林水産品・食品の輸出額の目標1兆円」に貢献することができる。  
(現在、タイ(バンコク)とシンガポールに「海外コーディネーター」を配置しているが、これは海外拠点の評価・検証を行うためのもので、過渡的な措置である。)

##### ■ 「海外拠点」の定義：「海外拠点」とは、現地において、次の①、②を実施するための「活動拠点」である。

(現地：東アジアおよび東南アジアの国・地域)

##### ① ビジネス支援

現地のビジネス事情に精通し、売りたい商品の説明や商談ができるスタッフが現地に常駐し、各種支援を実施する

○ 現地の最新ビジネス情報を収集・提供する

- ・ 現状の法規制と今後の動向(規制緩和等)、市場動向、価格情報などを収集し、企業等に提供する

○ 現地の卸・小売事業者等との商流ネットワークを構築する(売り込み先の発掘)とともに、

市場ニーズを把握する(買いたい商品の発掘)ことで、取引実績に繋げていく

- ・ 現地企業とのマッチングや、企業等の商談・海外進出を支援する(商品・取引条件の説明、商談代行も実施)

##### ② 店舗販売等

商品を実際に販売する店舗等を整備する。店舗等で実施する事業内容は以下のとおり。

○ 商品の販売(実際に商品を販売し、収益を上げていく)

○ 販促プロモーション機能

(商品の販促を図るため、試食&実演販売、販促グッズの製作・提供、広告宣伝費等の負担等で支援)

○ テストマーケティング機能(当該商品の売れ行きの把握、販売価格のチェック、購入者の反応把握 等)

○ ショールーム機能(売りたい商品を現地の卸・小売事業者等に適宜、紹介・提示する、サンプル提供も可能)

##### ■ 「海外拠点」の整備・運営形態

商社等の現地法人や北海道から進出した飲食店などとの連携・協働により“現地パートナー”と位置付け、「業務委託」または「業務提携」を締結することにより、「海外拠点」として活用していく。

- ・ 業務委託：業務内容とその対価を定め、委託契約を締結する方法
- ・ 業務提携：業務内容を定め、それに必要な費用を互いに負担する方法(共同で業務を実施)

## 2-(2) フード特区機構の取組 ～イスラム圏(中東)への海外展開について～ ①

### 目 的

- 無形文化遺産となった日本の食文化にもとづく優れた日本食を中東諸国にPRし、潜在的需要を開拓
- 特に欧米や中国や韓国に比べて、日本の食品企業の取組が遅れている中東諸国への日本食品の商流構築に取り組み、我が国のイスラム諸国への食品輸出を先導

### 背 景

- 巨大市場、イスラム圏での日本の「食」、普及の余地  
※イスラム教徒は世界人口の4分の1、市場規模60兆円(2010年)、更なる成長の予測
- 中東は人口規模・食品輸入額が大きく、所得水準が高いが、東南アジアのイスラム諸国に比べ、取り残された(手つかず)状態
- 道内の個別企業が取り組むには、ハラールなどハードルが高い

参考1；中東諸国の位置関係と人口規模

人口規模が大きく、またドバイ等のGCC諸国をハブにすることで、近隣諸国も商圏となる可能性がある。



参考2；中東諸国の一人当たりGDP

中東諸国は所得水準が高く、また日本食品への信頼が高い地域

|                      | U.S. dollars |        |        |
|----------------------|--------------|--------|--------|
|                      | 2011         | 2012   | 2013   |
| Qatar                | 98,031       | 99,731 | 98,737 |
| United Arab Emirates | 63,626       | 64,840 | 64,780 |
| Kuwait               | 43,723       | 45,824 | 44,585 |
| Japan                | 46,108       | 46,736 | 40,442 |
| Saudi Arabia         | 23,599       | 25,085 | 25,163 |
| Oman                 | 23,380       | 24,765 | 24,729 |
| Bahrain              | 22,918       | 23,477 | 23,930 |
| China                | 5,434        | 6,076  | 6,629  |
| Thailand             | 5,395        | 5,678  | 6,572  |
| Indonesia            | 3,511        | 3,592  | 3,817  |

International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013

参考3；主な中東諸国における食品の輸入規模

|             | サウジアラビア a |        | アラブ首長国連邦 a |       | クウェート |       |
|-------------|-----------|--------|------------|-------|-------|-------|
|             | 輸出        | 輸入     | 輸出         | 輸入    | 輸出    | 輸入    |
| 食料品及び動物(食用) | 2,703     | 14,881 | 3,783      | 9,893 | 166   | 3,278 |
| 飲料及びたばこ     | 198       | 855    | 704        | 503   | 13    | 213   |

|             | インドネシア |        | シンガポール |       | 韓国    |        |
|-------------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|
|             | 輸出     | 輸入     | 輸出     | 輸入    | 輸出    | 輸入     |
| 食料品及び動物(食用) | 10,115 | 14,335 | 5,301  | 8,094 | 4,860 | 21,900 |
| 飲料及びたばこ     | 808    | 657    | 3,015  | 2,927 | 1,216 | 861    |

データ出所：世界の統計2013(総務省)

## 2-(2) フード特区機構の取組 ～イスラム圏(中東)への海外展開について～ ②

### 平成25年度の取組(1)

- (1) ハラルに関する確度の高い知識の蓄積のため、ハラルフード研究会を開催
- (2) 3回の食品フェアを通じた、ネットワーキングと輸出トライアルを実施

③中東の玄関ドバイでの北海道フードフェアの開催(H26. 2、ドバイ総領事館公邸にて)



②大消費国サウジアラビアで初めての日本食品フェアへの協力(H25. 11、サウジ大使館公邸)



①駐日サウジアラビア大使館で全国初の試食会を開催(H25. 7)



(2) 食品フェアによるネットワーキングとトライアル

(1) ハラルフード研究会の開催(6回開催)



本格輸出

### 平成25年度の取組(2)

日本から輸出する食品をフラッグシップとしつつ、日本の加工技術の移転によって、イスラム圏の途上国からの輸出によって、より大きなシェア獲得を目指すための基礎調査

所得の高いイスラム諸国へ輸出

技術移転による途上国での生産

- ◆ 現地の課題と、北海道に強みのある食品技術とのマッチングを検証。4ヶ国で計16件のODA案件候補を提案し、道内企業による海外ビジネス展開の可能性を検討

- ◆ イスラム4か国(インドネシア・バングラデシュ・ヨルダン・モロッコ)で各3回の現地調査を実施

③イスラム途上国への技術移転可能性調査



## 2-(2) フード特区機構の取組

～大規模植物工場クラスター形成による農業生産力の強化、付加価値の高い商品の普及拡大並びに新産業の創出～

### 事業の概要

#### 目的

ICT等の活用による高度に環境制御された生産施設と食関連産業が集積する拠点(大規模植物工場クラスター)を形成し、①大幅な収量増加と通年安定供給体制を確立し、施設園芸の高度化と農業生産力の強化に貢献する。②迅速且つ効率的な輸送体制を確立し、安全安心/高品質/美味しさを求める国内外の市場の要望に応じた流通・有利販売を推進する。③大型植物工場クラスターで培った技術・機器・システム・運営ノウハウ等をパッケージとして輸出する新たな輸出産業を創出し、地域経済の活性化と雇用の確保、ならびに我が国の食産業の国際競争力の強化を目指す。

#### 内容及び実施期間

フード特区機構のトータルコーディネートにより、下記事業に取り組む。

| 項目・実施期間                                                                     | 取組の概要                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STEP1: 採算性のある植物工場ビジネスモデルの確立<br>(3年以内 H26~H28)<br>農林水産省「次世代施設園芸導入加速化支援事業」を活用 | ・イチゴの生産施設4haの整備、ウイルスフリー苗の供給施設や地域資源である木質チップを活用したエネルギー供給施設等の整備を支援する。<br>・専門家等による検討会を組成し、大幅な収量増加を実現する技術実証を実施する。                         |
| STEP2: 新規参入の加速化<br>(概ね5年以内 H26~H30)                                         | ・道内外へのPR及び参画事業者を募集する。<br>・栽培ノウハウを持った人材の養成を支援する。<br>・食品加工企業等、関連企業の誘致を支援する。<br>・共同商品の企画や共同販売プロモーションを実施する。                              |
| STEP3: 植物工場クラスターの形成<br>(概ね7年以内 H26~H32)                                     | ・共同選果、共同保管、共同物流、共同エネルギー供給システム等を検討し、確立する。<br>・海外への本格的な販路確保とプロモーションを展開する。(植物工場クラスターのブランド確立)<br>・植物工場クラスターモデルを輸出すると共に、食と食文化のグローバル展開を図る。 |

#### 目標

- 植物工場クラスターの規模 200ha程度
- 市場 1,000億円以上 (輸入代替、輸出拡大、新規市場創出)
- 雇用 3,000人以上 が期待できる

### 事業イメージ・実施体制



#### クラスター整備地



#### 栽培する作物例

イチゴ、パプリカ、機能性野菜、カット野菜等の葉菜類、ハーブ類、薬用作物、トマト、ベリー類、等を想定。



#### 実施体制

道、自治体、生産者団体及び生産者、参画事業者、民間企業、大学、試験研究機関、専門家等で構成する協議会と、その下に設置する部会等で検討していく。

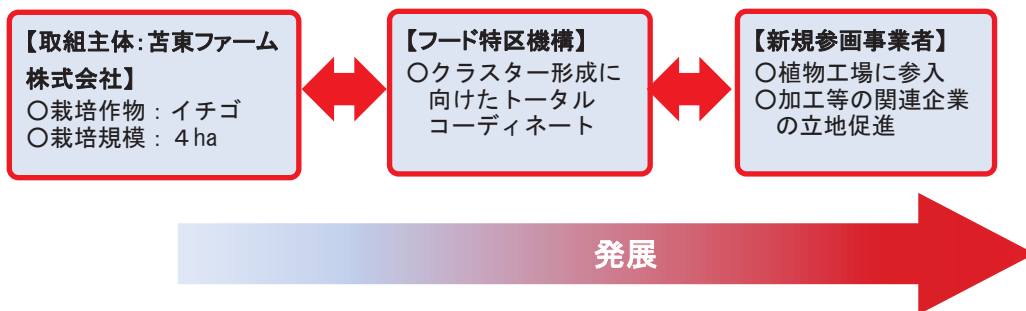
#### 植物工場クラスターとは

農作物通年生産が可能な生産施設群が集積すると共に、共同集荷・選果施設や加工施設、共同物流システム等が整備され、市場ニーズの把握から試験研究、栽培実証、生産、加工、物流、流通・販売までが特定のエリアに集まった拠点。機能・技術・ノウハウ・知識・人材の集積により得られる“集積のメリット”を活用したビジネスシステムを確立し、海外に展開する食の輸出拠点とする。

## 2-(2) フード特区機構の取組

## ～植物工場クラスターの展開イメージ～

- 北海道を拠点としたクラスターモデルでは、生産実証機能を有する生産施設の整備により、植物工場における課題の解決を図り、採算性のある植物工場のビジネスモデルを確立する。(STEP1: 3年以内)
- またクラスターモデルでは、STEP1の植物工場で確立したビジネスモデルをベースに、大規模な本格生産施設群を整備するとともに、加工、物流、販売までが一定のエリアに集積した拠点を形成する。(STEP2: 概ね5年以内 STEP3: 概ね7年以内)



### 植物工場クラスターの集積を活用した技術の組み合わせにより普及を目指す技術開発の例

- (1) 自然エネルギー等の活用(エネルギー工学、建築工学、燃焼工学との連携)
  - ・家畜排せつ物や間伐材等の木質バイオマス等、地域資源の利活用
  - ・雪氷冷熱エネルギー、地熱や太陽熱等の新たな自然エネルギー源の活用、等
- (2) 品種開発と育苗(食品加工や流通産業、光学、流体力学、バイオ産業との連携)
  - ・加工特性に優れる、貯蔵性が良い等、市場の要望に応じた品種開発
  - ・生産性の向上に向けて、光や空調に対する植物生理に関する研究
  - ・苗の栽培実証による安定的な苗の供給体制の確立、等
- (3) 栽培技術の確立(IT技術、化学産業、機械工学、品質管理技術、経営工学との連携)
  - ・養液システム、ハウス内のLED補光、効率的なCO<sub>2</sub>施用に関する技術開発や実証
  - ・生産性の向上と労働力削減につながる省力化技術の開発と実証
  - ・国際的な仕入標準であるグローバルGAP等、世界に通用する品質管理基準の確立
  - ・栽培管理をマネジメントする人材の養成、等
- (4) 環境制御技術の確立(IT技術、計測技術、バイオ産業、エネルギー工学、流体力学との連携)
  - ・温度・湿度・光・CO<sub>2</sub>・空気の流れを最適制御する、環境及び生育のモニタリングシステムの開発
  - ・ハウス内の省エネ技術の開発と実証、等
- (5) 建設コストの削減(建築工学、構造成造工学との連携)
  - ・低コスト資材の開発
  - ・少ない部材で強度の高いハウス骨材構造の実証、等
- (6) マーケティング(品質管理技術、IT技術、交通工学、流通・消費者との連携)
  - ・市場の要望に応じた加工品等の企画と開発
  - ・栽培方法の共通化と品質管理の統一化による、共通ブランド商品の検討
  - ・物流の効率化を図るための共同物流配送システムの設計と開発、等

新たな  
ビジネス  
チャンス

### 植物工場クラスターの拠点イメージ

#### 200ha集積拠点のイメージ



- 北海道で確立したクラスターモデルを海外へも展開し、パッケージとしての食の輸出産業を創り出すとともに、植物工場クラスターのグローバル展開を通して、進出先国とのWin-Winの相乗効果を上げていく。

### 3. 取組の課題

### 3 取組の課題

#### (1) 人材の育成・確保

- ・日本、輸出先国のビジネス事情に精通したコーディネータ人材の育成・確保
- ・次世代型施設園芸(植物工場)に係る栽培及び栽培管理を行う人材の育成・確保

#### (2) 輸出相手国のニーズへの対応

- ・食文化、ニーズの把握ための情報収集や商談等支援を行うコーディネータの配置
- ・ニーズに応じた商品開発、品種の育成、確保

#### (3) 輸出相手国の輸入規制の解消

- ・輸出相手国の食品の検疫条件などの輸入規制の早期解除、国家間ルールの早期確立
- ・輸入規制等に関する情報を適時に収集する仕組み

#### (4) 鮮度保持等の技術の確立とコールドチェーンの確立

- ・低コストな鮮度保持技術の確立
- ・生産～流通～販売に至るコールドチェーンの構築
- ・寒冷地における次世代型施設園芸技術の確立

#### (5) 海外市場における販路開拓・拡大のための活動拠点の創設

- ・輸出等海外展開に当たって現地の活動拠点である海外拠点の設置

#### (6) 地域の取組に対する支援の充実

- ・地域の中小企業等による輸出等の海外展開の取組に対する継続的な支援
- ・輸出等に取り組む団体への支援の充実
- ・「クールジャパン戦略」に呼応した北海道の先導的な取組に対する支援