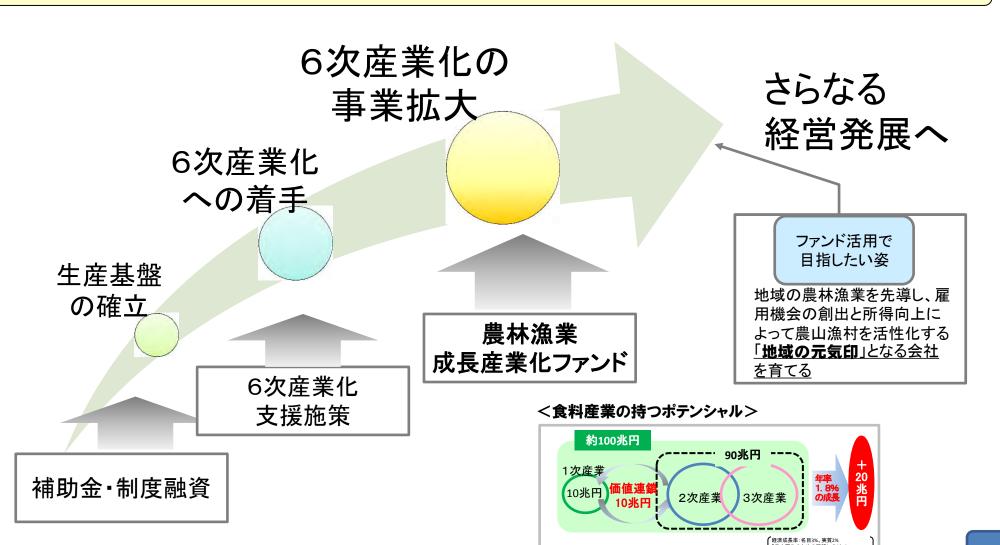
13 6次産業化の新展開 (1)経営の発展段階に応じた支援

- > 6次産業の市場規模を現行(1兆円)から10年後には10兆円規模に。
- そのため、農林漁業者等の発展段階に応じ、補助、融資、ファンドによる支援を効率的・効果的に実施。



(2)6次産業化の進捗状況と今後の対応方向

▶ 6次産業化の市場規模を、現行(1兆円)から平成27年度までに3兆円に拡大することを目標

6次産業化の進捗状況

○ 平成22年度: 六次産業化・地産地消法の成立

○ 平成24年度: 株式会社農林漁業成長産業化支援機構法の成立

総合化事業計画 認定件数 第1回認定 (平成23年5月) **251件**



第5回認定 (平成24年11月)

1,081件

プランナーの人数 (6次産業化プランナー、 ボランタリー・プランナー)

6次産業化サポートセンターを 全都道府県に設置(平成23年度~) (平成24年3月) **777人**



(平成24年11月)

1, 313人

6次産業化 関連事業予算 (当初)

(平成22年度)

22億円



(平成24年度)

36億円

(他、財投資金300億円)

新商品開発 件数 (平成22年度)

63品目



(平成23年度)

344品目

今後の対応方向

農林漁業成長産業化ファンドの 本格始動

ファンドを通じた、地域の6次産業化の取組 に対する資本の提供及び経営支援。

6次産業化ネットワークの 構築

地域の創意工夫を活かしながら、多様な 事業者によるネットワークを構築して取り 組む新商品開発や販路開拓、加工・販売 施設の整備等に対する支援。

個々の農林漁業者の 6次産業化の取組への支援

経営の発展段階に即した個別相談や、新商品開発や販路開拓、加工・販売施設の整備等に対する支援。

〈平成25年度概算決定額〉

36億円

(他、財投資金350億円)

14 知的財産権の保護・活用 地理的表示の保護制度について

地理的表示の保護制度の導入

▶ 我が国の地域特産品となっている農林水産物や食品について、高付加価値化・ブランド化を一層推進し、 農山漁村の活性化を図るため、地理的表示の保護制度を導入する。

OEU

地理的表示の具体例

パルマハム(イタリア)

チーズの製造過程で生じる乳清(ホエー)を与えた豚の肉を厳格な管理のもと乾燥・熟成。優れた風味と香りが特徴。



トスカーナ・オリープオイル(イタリア)

地元産オリーブを手摘みし、中世以来の石臼引き製法により抽出。果実のような豊かな甘い香りが特徴。



〇日本

鹿児島黒酢(鹿児島県)

壷内部での発酵・熟成という江戸時代 後期からの伝統的な製法。特有の香 り、まろやかな酸味が特徴。



伊勢本かぶせ茶(三重県)

収穫前の一定期間の被覆(かぶせ)や、鈴鹿 川の豊かな水と水はけの良い土壌が育んだ 深みのある香りと甘みが特徴。

共通点

名称の特性

地名と商品名が一体不 可分

商品の特性

地域特産の原料や 伝統的な製法に由来す る特性を有する製品

社会的地位

地域における伝統的な ブランドとして一定の社 会的地位を確立

保護の形態

既に保護制度を導入しているEUでは・・・

地理的表示の<u>不正使用者に対する訴え(差止請求・損害賠償請求)が容易</u>となる法的措置が講じられており、<u>刑事</u>罰の適用も可能

公的主体が地理的表示産品 の品質を保証、名称の不正 使用を防止する等、保護制 度の運用に積極的に関与

15 食品ロス削減の取組について

- ▶ 世界で生産される食料が毎年大量に廃棄される一方で、世界の穀物需給がひっ迫し、食料価格も上昇基調にある中、食品ロスの削減は我が国だけでなく世界的にも大きな課題となっている。
- ▶ 今般、平成24年4月から食品リサイクル法における「発生抑制の目標値」が設定され、食品事業者における食品ロスの削減に向けた取り組みを強化していくこととされたが、これを推進していくためには、フードバンクの活用など各企業の努力はもとより、フードチェーン全体で食品ロスの原因となっている商慣習を見直していくことが必要。
- また、関係省庁の連携によって、食品ロス削減のための消費者の意識改革に向けた取組を推進していくことも重要。

■ 発生抑制の目標値の設定

〇 食品廃棄物の発生抑制を推進するため、<u>努力目標として「発生抑制の目標値」を設定</u>。まずは、<u>過剰生産・在庫及び返品等により発生する可食部分の廃棄処分が多い業種から先行</u>して試行的に2年間、暫定目標値という扱いで実施。

	主な業種の発生抑制の目標値 の例	[H24.4~H26.3]				
業種	業種区分 暫定目標値(努力目標)					
食品製造業	肉加工品製造業	売上高百万円あたり	113	kg		
	牛乳・乳製品製造業	売上高百万円あたり	108	kg		
	ソース製造業	製造量1 t あたり	59.8	kg		
	パン製造業	売上高百万円あたり	194	kg		
	豆腐•油揚製造業	売上高百万円あたり	2,560	kg		
	冷凍調理食品製造業	売上高百万円あたり	363	kg		
	そう菜製造業	売上高百万円あたり	403	kg		
食品卸売業	食料・飲料卸売業(飲料を中心とする ものを除く。)	売上高百万円あたり	4.78	kg		
食品小売業	各種食料品小売業	売上高百万円あたり	65.6	kg		
	コンビニエンスストア	売上高百万円あたり	44.1	kg		
※ 上記以外に、「しょうゆ製造業」、「味そ製造業」、「麺類製造業」、「すし・弁当・調理パン製造業」、「食料・飲料製造						

■ 消費者への対応

業(飲料を中心とするものに限る)」、「菓子・パン小売業」がある。

〇 消費者問題への迅速かつ的確な対応を図る観点から消費者政策担当課長会議の下に「食品ロス削減関係省庁等連絡会議」を平成24年7月に設置、10月5日に

<u>第1回会合を開催</u>。

O 関係省庁の連携により、<u>食品ロス削減のための消費者の意識改革に</u>向けた取組を推進。

内閣府 消費者庁

消費者の意識改革に向けた取組

農林水産省環境省

食育との連携

消費者への普及 啓発

地方自治体等への

■フードバンク活動の取組

- 包装の印字ミスや賞味期限が近いなど、<u>食品の品質には問題がないが、通常の販売が困難な食品・食材を、NPO等が食品メーカー等から引き取って、福祉</u>施設等へ無償提供するボランティア活動。
- 〇 日本ではNPO法人セカンドハーベスト・ジャパンが最大の規模(2010年の食品取扱量は813トン)であり、同法人を含む全国の11団体がネットワークを構築し、活動を推進。

■ 食品ロス削減のための商慣習検討ワーキングチーム (18名)

【目 的】食品ロス削減のための商慣習について検討 【構 成】業界団体から推薦を受けた食品関連事業者、学識経験者

【事務局】流通経済研究所(農林水産省補助事業)

【参加企業】

■食品製造業 (9社)

•味の素(株)

・江崎グリコ(株)

・キッコーマン食品(株)

・コカ・コーラカスタマーマーケティング(株)・サントリー食品 インターナショナル(株)

•日清食品(株)

·ハウス食品(株)

・(株)マルハニチロ食品

雪印メグミルク(株)

■食品卸売業 (3社)

·国分㈱ ·三菱食品㈱

-(株)山星屋

■食品小売業 (4社)

・イオンリテール(株) ・(株)イトーヨーカ堂

·(株)東急ストア

・(株)ファミリーマート

(風味調味料協議会)

(全日本菓子協会)

(日本醤油協会) (全国清涼飲料工業会)

(全国清涼飲料工業会) (日本即席食品工業協会)

(全日本カレー工業協同組合)

(日本缶詰協会)

(日本乳業協会)

(日本加工食品卸協会)

(日本加工食品卸協会)

(全国菓子卸商業組合連合会)

(日本チェーンストア協会)

(日本チェーンストア協会)

(日本スーパーマーケット協会)

(日本フランチャイス、チェーン協会)

(平成25年)

(平成24年)

第1回WT開催

第2回WT開催

業界の実態調査を

10月3日

11月2日

1月18日

実施

第3回WT開催

3月末まで

調査結果を踏まえた検討・取りまとめ (次年度の進め方も

当面の検討スケジュール

含む)

19

16 AIシステムによる「匠の技」の継承

▶ センサーによる作物の状態・栽培環境のモニタリングとデータマイニング技術を組み合わせることにより、 篤農家の「経験」や「勘」に基づく「暗黙知」を「形式知」化する「AIシステム」を開発中。農業者の技術向 上や新規参入者への技術支援に活用。

<AIシステムとは>

- 1.『日々の情報を記録するデータベース』と
 - ① 過去のある状態(日時、作物、ほ場、 気候)の時に
 - ② ある行為(農作業)をした結果、
 - ③ どういう状態に変化したかを蓄積
- 2. 『確立した技術に関する文字情報』と 熟練農家の技や農作業に関する過去の文 献など
- 3. 『AIエンジン』で構成

データを解析して一定の判断を行う学習型 アルゴリズム



センサーを 介して、 日々の情報 を送信

端末

「AIエンジン」が 過去のデータ ベースを参照・ 解析し、行うべき 作業を送信

農業者は、目指す経営の方向を AI システムに登録



AIシステムは、農業者から送られてく るデータに基づき、データベースと当 該農業者の現在の状態を比較・解析 し、最適なアドバイス(将棋の「次の 一手(のようなもの)を提供

> データマイニング 技術

「〇〇〇」することを お勧めします。

作物の状態、 栽培環境

自動

モニタリング

作業内容を入力行

送られて来た情 報に基づき農作 業を実施

①~④のプロセスが、 多数繰り返されデータ ベースが充実、自律的 に精度が高まっていく 什組み



(参考)AIシステム実証事業

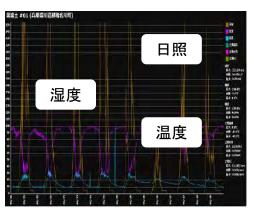
- ▶ 篤農家が農作業を行っているほ場において、①ほ場の環境データ、②作物の生体データ、③農家の視線データ、④「気付き」データを蓄積し、これらを連携することにより、どのような状態のときにどのように判断し、行動しているかをデータとして記録し、匠の技をデータ化
- ▶ 平成24年度は栃木県のトマト、福岡県の柑橘を対象に現場での実証試験を実施

作物の生育状態

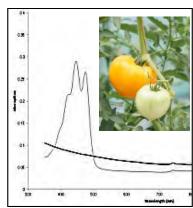
データ連携

篤農家の判断

① ほ場環境データ



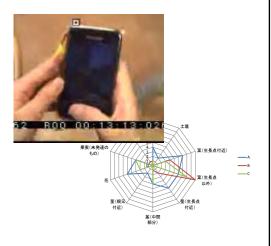
② 作物内部 データ



③ 視線データ (無意識的判断)

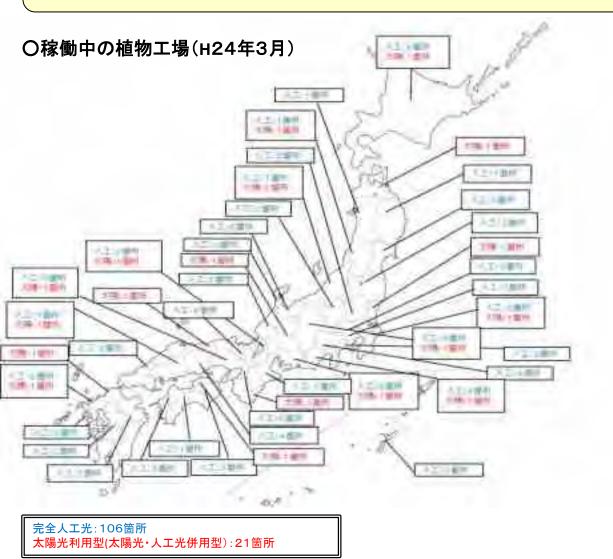


④「気付き」データ (意識的判断)



17 植物工場の推進

- > 完全人工光型が106箇所、太陽光利用型が21箇所、全国で127箇所が稼動中。
- 定全人工光型を中心に、民間企業による取組が約8割を占める。

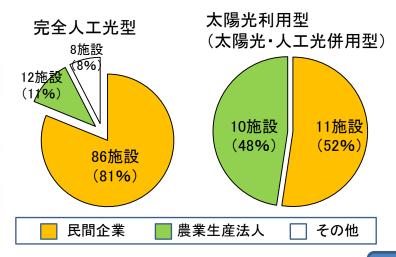


〇 植物工場の設置規模

	完全人工光型	太陽光• 人工光併用型			
箇所数	106 箇所	21 箇所			
平均面積	0.1ha	0.9ha			
全体面積	14 ha	19 ha			

[※] 平均面積及び全体面積については、面積が把握可能な 事業者の平均面積を基に推計。

〇 植物工場の運営主体(H24年3月)



18 農林水産物・食品の輸出促進 - 新たな輸出戦略 -

(2011年11月25日 農林水産物・食品輸出戦略検討会とりまとめ)

【戦略1】

原発事故の影響への対応

国と民間が協力して、粘り強く、タイムリーに、誠実・丁寧に対応

【戦略2】

国家戦略的なマーケティング

- 1.ジャパン・ブランドの確立と 輸出促進体制の整備
- 2.事業者支援の充実、サポート体制の強化

【戦略3】

ビジネスとしての輸出を支える仕組みづくり

ファンドの創設など輸出支援スキームの構築

【戦略4】

確かな安全性・品質の確保と貿易実務上のリスク等への適確な対応

- 1.貿易実務上のリスクへの対応
- 2.グローバルスタンダードの追求
- 3.ジャパン・ブランドの保全・向上

【戦略5】

海外での日本の食文化の発信

- 1.ユネスコ無形文化遺産代表一覧表への登録
- 2.観光など他分野、他産業との連携
- 3.文化発信機能の強化

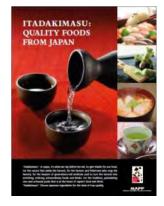
(1)原発事故の影響への対応

国内外における風評被害の払拭、輸出回復に向けたタイムリーなPR・プロモーション

●香港・台湾・中国・韓国などのニュース番組、旅・グルメ番組、 雑誌、CNN アジアにおけるCM放送やウェブなどを通じて日本産農林水産物・食品の安全性・魅力を発信



CNNサイトへの記事掲載



英国Guardian誌の 日曜版への広告掲載

- 英国等の有力情報誌に日本食のイメージ広告を掲載
- 被災地(特に福島、宮城、岩手の3県)の農産物についてイベント等を 通じたPR

●海外消費者向け情報サイト「Japan Food Report」サイトを農林 水産省ホームページ内に立ち上げ、日本産食品の魅力や安 全性確保のための取組をアピール



「Japan Food Report」サイト

(2)国家戦略的なマーケティング

輸出に取り組む事業者に対する支援の充実とサポート体制の強化

●商談機会の創出のため、国内外での商談会の実施や国際食品見本市 への出展等を行い、輸出の取組を支援

以下の充実が課題

- ・現地情報の収集力・アドバイス
- ・海外拠点等現地でのきめ細やかな支援
- 事業後のフォローアップ等継続的な支援



国際見本市におけるジャパンパビリオン

【今後の取組】

■国内外にネットワークを持ち、ビジネスサポート経験豊富なジェトロにリソースを集約し、 在外公館とも連携しながら、川上から川下に至る総合的なビジネスサポート体制を構築



日本貿易振興機構(ジェトロ)

- 国内38ヶ所、海外73ヶ所のネットワーク
- 食品関係専門コーディネーターが各国で活動
- 独自の調査部門

(3)確かな安全性・品質の確保と貿易実務上のリスク等への的確な対応

ジャパン・ブランドの保全・向上

- ・中国・台湾等において日本の地名等が商標登録出願される事例が散見 →ブランドイメージの維持が困難
- ・我が国の農林水産物に対する信用を高め、付加価値をつける必要
- 地理的表示保護制度の導入に向け、有識者による研究会を開催





我が国の地理的表示登録候補産品の例 (鹿児島黒酢、伊勢本かぶせ茶)

- 農林水産知的財産保護コンソーシアム2009年の設置以来、商標監視や地方相談会の開催を通じて事業者を支援
 - ①中国・台湾における商標監視調査(2県)
 - ②模倣品、産地偽装等の海外現地調査 (アジア6ヶ国において農産物、水産物、茶、麺類を中心に実施)
 - ③海外における知的財産問題に係る相談会(9回実施)
 - ④ホームページ、メルマガ等での会員向け情報発信(2回実施)
 - ※()内は2010・2011年度の実績
- 海外向け農産物のDNA品種識別技術の開発・妥当性の検証 (次年度は、産地判別技術の開発も追加予定)

農林水産知的財産保護 コンソーシアム





DNA判別機器

19 日本食文化を生かした戦略の展開

「日本食」は海外においても高い評価

- 多岐にわたる外食企業が海外展開
- 海外にある日本食レストランは、外国 人が経営するものを含め約3万店



このように高く評価されている 日本食が、世界中でさらに普及 するとともに、国内でも次世代に 受け継がれていくことが重要



2015年のミラノ国際博覧会への公式参加

- □ 「食」をテーマに開催されるミラノ万博で、我が国の農林水産物や食品、食文化の魅力を発信し、食ビジネスの発展を加速。
- □ 日本館出展にあたっての基本理念・コンセプト及び建築・展示・行催事等の 枠組みを定める基本計画を策定するため「2015年ミラノ国際博覧会 日本館 基本計画策定委員会」を設置。

食と農林漁業の祭典を国内外で開催

□ 「食」を通じた生産者と消費者、日本と世界との「絆」 を深めるため、海外を含めた消費者、産業界等の幅広 い参加を得て「祭典」を国内外で開催し、日本の「食」と 「農」のすばらしさをアピール。



昨年は祭典全体で35万人が来場(丸の内)

日本食文化のユネスコ無形文化遺産への登録

■ 我が国が誇るべき食文化について、理解の促進とその魅力向上を図り、日本文化の発信につなげるため、ユネスコの無形文化遺産への登録を目指し、24年3月に申請(フランスの美食術、地中海料理、メキシコの伝統料理等が既に登録)。25年秋に登録可否が決定される予定。

(参考)輸出拡大及び日本食・食文化発信緊急対策事業 [716百万円]

検討課題

┣~農林漁業者等の輸出拡大支援~~日本食・食文化の世界への発信~

- ≫国内の食の市場が縮小する中、日本の雇用・所得を守るため、世界の食のマーケットを目指した、日本産農林水産物・食品の輸出の拡大や、国内企業の海外展開が必要
- ▶輸出拡大にあたっては、輸出に取り組む事業者等をきめ細かに支援することが必要
- ▶日本産農林水産物・食品の輸出拡大にあたっては、世界に高く評価されている日本食文化とあわせて世界に発信し、海外の需要を広げるとともに、国内外の食の市場を開拓することが重要
- 、▶そのため、スポット的な普及活動だけでなく、継続的かつ波及効果的に世界で正しく伝播させる仕組みの構築が必要

戦略 1. 輸出に取り組む農林漁業 者等のきめ細かな支援

〈要求額:216百万円(24当初:429百万円)〉 補助率:1/2、定額 事業実施主体:民間団体等

輸出に取り組む農林漁業者や食品事業 者に対して以下の取組を支援

地域・地方の産品の輸出拡大を目指 した、海外市場開拓調査、国内産地へ の海外バイヤーの招聘等

品目別の全国的な輸出振興

農林水産物・食品の輸出拡大を加速



戦略 2. 日本食・食文化の世界的普及プロジェクト

(要求額:425百万円(24当初:一)) 補助率:定額 事業実施主体:民間団体等

海外において以下の取組を一体的、戦略的に展開するプロジェクトを実施

日本食フェスティバル、 日本食文化週間等の実施等

海外メディアに対する国内の取組紹 介等の情報発信

日本食・食文化の更なる普及・継承、 国内外の市場開拓を加速



戦略 3. 日本食・食文化の 普及推進

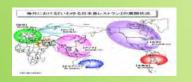
(要求額:75百万円(24当初:一)) 補助率:定額事業実施主体:民間団体等

海外レストラン、日本食の料理人等のネットワークを活用した日本食の魅力の発信

海外の日本食レストランによる レストランウィークの実施

日本食の料理人による料理デモ等

世界的ネットワークを活用した日本食等への理解の深化

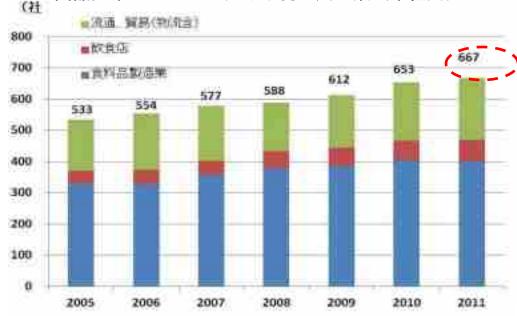


交付先:国 → 基金管理団体 → 民間団体等

20 食品産業のグローバル展開

- → 我が国の食品産業の海外展開は、今世紀に入ってからアジア市場を中心に本格化し、アジアにおける 現地法人数は、2011年で667社となっている。
- ▶ しかしながら、国内法人数に対するアジアの現地法人数の比率をみると、食品製造業の割合は、その他製造業と比較して、3分の1と低い。

〇食品産業のアジアにおける現地法人数(業種別)

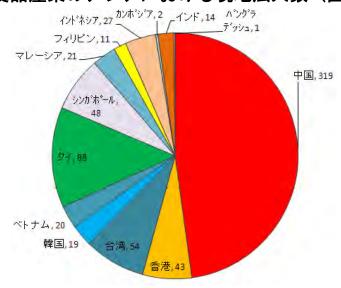


	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
食料品製造業	329	327	357	379	387	404	401
飲食店	41	48	46	53	57	62	68
流通、貿易(物流含)	163	179	174	156	168	187	198
計	533	554	577	588	612	653	667

出所:東洋経済新報社「「海外進出企業総覧 2012」(2011年実績)」 対象国・地域:

中国、香港、シンガポール、台湾、韓国、マレーシア、タイ、フィリピン、インドネシア、ベトナム、インド

○食品産業のアジアにおける現地法人数(国別)



〇国内法人数に対する現地日系法人数の比率

	国内法人数(a)	現地日系	永法人数	比率		
	国的/宏八数(a)	世界(b)	アジア(c)	(b/a)	(c/a)	
食品製造業	31,024	448	404	1.4%	1.3%	
その他製造業	170,757	9,034	6,524	5.3%	3.8%	

出所:国内法人数は、経済産業省「工業統計表(企業統計編)(2010年)」、現地法人数は、東洋経済新報社 「海外進出企業総覧 2011」(2010年実績)

食品産業の将来ビジョン(H24.3.30)について

食品産業の目指すべき方向

〇 食品産業の目指す基本的な方向と望ましい構造

食品産業が目指すべき基本的な方向は、国内市場の深耕と アジア等の海外需要の取込を、「消費者」「地域」「グローバル」 の3つの視座の組み合わせにより戦略的に実施すること。

そして、将来的に望ましい構造は、①海外市場を開拓し、グ ローバル化を進める企業群の形成、②独創的な食・サービスを 提供し、国内需要を拡大する企業活動の活性化という2つが並 存する状況。

消費者起点

ライフスタイル提案による 新たなマーケットの創出

食品産業の事業活動を、単 なる「物」の供給でなく、 幅広いライフスタイルの提 案として捉え、新たな付加 価値を生む商品、サービス を開発することが重要な着 眼点。

地域起点

自らが立地する地域の魅力 をフル活用した事業展開

地域に根差して事業活動を 展開してきた食品産業事業 者が、自らの強みを明確に し、独自性を発揮すること によって付加価値を高めよ うとする際に、重要な着眼

グローバル起点

グローバルな観点 での競争力強化

国内外での企業統合や企業 間連携を通じ、事業の水平 展開、垂直展開等を具体化 して、収益性が高く、効率 のよい経営を実現すること は、事業基盤強化として重 要な着眼点。

食品産業の持続的発展に向けた共通の目標

1 食品関連産業全体の市場規模の拡大にかかる目標

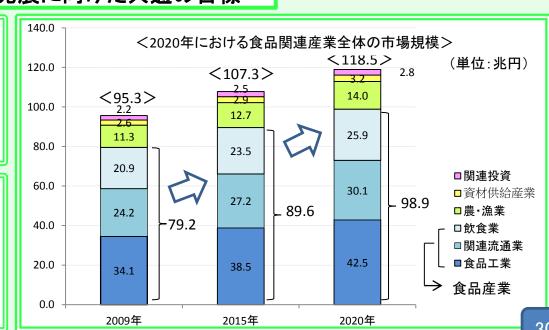
食品関連産業の国内生産額 95兆円(2009年)→107兆円(2015年)→120兆円(2020年)

※ 毎年、年率2%程度の経済成長を続けることで、2020年までに市場 規模を120兆円に拡大。

- 2 農林漁業成長産業化の目標
- (1)6次産業の市場規模:1兆円(2010年)→10兆円(2020年)
- ②農林水産物・食品の輸出額

:4.500億円(2011年)→1兆円(2020年)

③農林水産業を基盤とした新事業の創出:6兆円(2020年)



30

21 医食農連携の探求

- ▶「食」、「農」と医療等が結びつき新たなビジネスの展開を推進するなど、医食農連携に向けた施策の展開により、健康・長寿社会を構築。
- ▶ 農林水産業を"医食農"という切り口からアプローチし、「6次産業化」の次世代のビジネスモデルを形成するための「医食農連携グランドデザイン」を検討・策定。

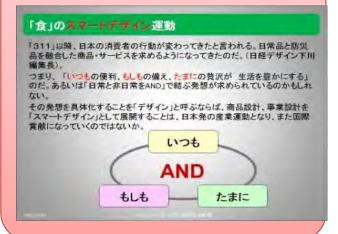
「賢食民度」向上運動

- ・健康長寿・未病対応に必要な栄養と バランスに関する正しい知識の普及
- ・消費者の理解と適切な食品表示理解 の進展度を「賢食民度」と定義して、国 民的な運動として提案

医食養の見値し① 中心は「健康長寿」「未病対応」 家庭食はもとより 家庭食はもとより 外食・中食の健康志向化、 インスタッント・レトルト食 品等の健康度向上促進展開 健康活動の場と映会の提供はもとより 運動効果向上のための食開発、運動としての農作業、健康状況のモニター、健康 増進地域・機場づくり

食のスマートデザイン

- ・3.11以降、消費者は日常品と防災品を融合した商品・サービスを求めるようになった
- いつもの「食」がもしもの病気を防ぐ
- ・「いつもの便利、もしもの備え、たまに の贅沢が生活を豊かにする。」運動の 提案



次世代の6次産業化モデルの形成

- ・消費者・生活者の「健康・長寿」を中心として、生産・加工・流通の事業者と消費者の3活動の相互連携
- ・従来の6次産業化に「消費者の視点」、「グローバルな観点」、「リサイクル視点」を組み込んだ新しい6次産業化モデルの提案



22 再生可能エネルギーの推進

再生可能エネルギーの最大導入可能量

▶ 発電電力量の約43%という農山漁村の再生可能エネルギー供給ポテンシャルを最大限引き出し(2050年頃)、2020年代初頭までに再生可能エネルギー比率20%の実現に貢献

再生可能エネルギーの最大導入可能量に関する一試算



現行の再生可能エネルギー

880億kWh

23 再生可能エネルギーを推進するための課題



【地熱発電の課題】

- 事業者の開発する権利 を創設すべきか。
- 保安林、自然公園に関 する規制の取扱い。

【一般的な課題】

- 変動する発電量の調節を行うスマートグリッ ドの導入が重要。
- 農山漁村に雇用と所得を生み出すため、地域 主体の発電事業を行う仕組が必要。

【陸上風力発電の課題】

- 住宅地から離れた場所に設置するた め、農地、耕作放棄地と林地の交換を 行える制度の創設が必要。
- 保安林、自然公園に関する規制の取扱 V.



【バイオマス発電の課題】

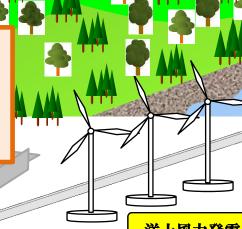
林地残材等のバイオマス資 源への廃棄物処理に関する 規制の取扱い。



小水力発電

【小水力発電の課題】

- 年間を通じた安定的な水量 の確保。
- 既存の水利権との調整の円 滑化。



洋上風力発電

【太陽光発電の課題】

太陽光発電

利用すべき耕作放棄地が優良農地の間 に点在。農地の集団化・大区画化と併 せて耕作放棄地を優良農地の周辺部に まとめ、そこにパネルを設置できるよ うにする仕組みが必要。

【洋上風力発電の課題】

- 漁場利用との調整の円滑化。
- 漁港区域内での取扱い。

33

24 バイオマス事業化戦略 ~技術とバイオマスの選択と集中による事業化の推進~

戦略1:基本戦略

- 技術とバイオマスの選択と集中による事業化の重点的な推進
- 関係者の連携による**原料生産から収集・運搬、製造・利用までの一貫システムの構築**
- 地域のバイオマスを活用した事業化推進による地域産業の創出と自立・分散型エネルギー供給体制の強化

戦略2:技術戦略(技術開発と製造)

- ■技術ロードマップに基づき、事業化に活用する実用化技術とバイオマスを整理
 - 技術・・・メタン発酵・堆肥化、直接燃焼、固体燃料化、液体燃料化
 - 、バイオマス・・・**木質、食品廃棄物、下水汚泥、家畜排せつ物**
- 産学官の研究機関の連携による実用化を目指す技術の開発加速化

戦略4:入口戦略(原料調達)

- バイオマス活用と一体となった**川上の農林業の体制整備**
- バイオマスの**効率的な収集・運搬システムの構築**
- 高バイオマス量·易分解性等の資源用作物·植物の開発
- 多様なバイオマス資源の**混合利用と廃棄物系の徹底利用**

戦略6:総合支援戦略

- 地域のバイオマスを活用した産業創出と地域循環型エネルギーシステム の構築に向けた**バイオマス産業都市の構築**(バイオマスタウンの発展・高度化)
- 原料生産から収集・運搬、製造・利用までの事業者の連携による事業化の取組を推進する制度の検討(農林漁業バイオ燃料法の見直し)

戦略7:海外戦略

- ■アジア等における持続可能なバイオマス利用システムの構築
- ■持続可能なバイオマス利用に向けた**国際的な基準づくり等の推進**

戦略3:出口戦略(需要の創出・拡大)

- 固定価格買取制度の積極的活用
- 投資家・事業者の参入を促すバイオマス関連税制の推進
- 各種クレジット制度の活用による温室効果ガス削減の推進
- 高付加価値製品の創出による事業化の推進

戦略5:個別重点戦略

①木質バイオマス

- ・ 未利用間伐材等の**効率的な収集・運搬システムの構築と木 質発電所等でのエネルギー利用**を一体的・重点的に推進
- ②食品廃棄物
- 分別回収の徹底・強化と、バイオガス化、他のバイオマスとの 混合利用、固体燃料化による再生利用を推進

③下水汚泥

- ・ 地域のバイオマス活用の拠点として、バイオガス化、食品廃棄 物等との混合利用、固形燃料化による再生利用を推進
- ④家畜排せつ物
- **メタン発酵、直接燃焼、食品廃棄物等との混合利用**による再生利用を推進

5バイオ燃料

- ・大規模製造プラントを有する地域での**農業と一体となった地域循** 環型バイオ燃料利用の可能性について具体化の方策を検討
- ・ バイオディーゼル燃料の税制等による低濃度利用の普及や高効 率・低コスト生産システムの開発
- ・ 研究機関の連携による次世代バイオ燃料製造技術の開発加速化

25 バイオマス利活用に向けた取組

- ▶ バイオマスは持続的に再生可能な資源であることから、これをエネルギー源又は製品の原材料として利用することは、地球温暖化の防止や循環型社会の形成に大きく貢献。
- ▶ 地域のバイオマスを活用したグリーン産業の創出と地域循環型エネルギーシステムの構築のためにバイオマス事業化を推進し、関係省庁連携の下、9月に「バイオマス事業化戦略」を策定。

バイオマス活用の現状と課題

【バイオマス活用推進基本計画(H22年12月閣議決定)】

- ■バイオマスの活用の促進に関する施策についての基本的な方針、国が達成すべき目標、技術の研究開発に関する事項等について定める計画。
- ■2020年に約2,600万トン(炭素換算)のバイオマス活用等の目標達成に向けて関係府省が連携し施策を推進。

バイオマスの 活用の促進



農山漁村 の活性化 産業の発展 及び国際競 争力の強化 地球温暖化防 止及び循環型 社会の形成

【課題】

- (1)震災·原発事故を受け、地域資源を活用した**自立・分散型エネルギーの供給体制の強化**が課題。
- (2) 多種多様なバイオマス利用技術がある中で、どのような技術 とバイオマスを利用すれば事業化を効果的に進められるかが 明らかでない。
- (3) バイオマス事業化にあたっては、原料確保、適切な技術の選択、販路確保等が課題。

バイオマス事業化戦略

平成24年2月に7府省合同の「バイオマス事業化戦略検討 チーム」を設置し、9月に「バイオマス事業化戦略」を策定。

事業化戦略の概要

- (1)多種多様なバイオマス利用技術の到達レベル、実用化の見通し等を評価した「**技術ロードマップ**」を作成。(概ね2年ごとに見直し)
- (2)技術ロードマップに基づく技術とバイオマスの選択と集中による事業化の推進。

【技 術】

メタン発酵・堆肥化、直接燃焼、固体燃料化、液体燃料化 【バイオマス】

木質、食品廃棄物、下水汚泥、家畜排せつ物

(3)具体的には、①技術戦略、②出口戦略(需要創出)、③入口戦略(原料調達)、④個別重点戦略(木質、食品廃棄物、下水汚泥、家畜排せつ物、バイオ燃料)に加え、地域循環型エネルギーシステム構築に向けたバイオマス産業都市の構築を提示。

(参考) バイオマス産業都市の構築

ベ バイオマス産業を軸とした環境にやさしく災害に強いまちづくり・むらづくりベ

現状と課題

- ① 震災·原発事故を受け、地域資源を活用した**自立・分散** 型エネルギーの供給体制の強化が課題。
- ② 多種多様なバイオマス利用技術がある中で、**どのような** 技術とバイオマスを利用すれば事業化を効果的に進められるかが明らかでない。
- ③ バイオマスを活用した事業化は、広く薄く存在する資源の確保、適切な技術の選択、販路確保等の課題。

バイオマス事業化戦略

(平成24年9月6日 7府省バイオマス活用推進会議)

- ① 多種多様なバイオマス利用技術の到達レベルの評価と実用 化見通しを整理した「技術ロードマップ」を策定
- ② 技術とバイオマスの選択と集中による事業化・産業化の推進 技術・・・・・メタン発酵・堆肥化、直接燃焼、固形燃料化、液体燃料化 バイオマス・・・・木質、食品廃棄物、下水汚泥、家畜排せつ物
- ③ バイオマス産業を軸とする環境に優しく災害に強いまちづく り・むらづくり(バイオマス産業都市)の推進



バイオマス産業都市の構築と連携支援

バイオマス産業都市推進計画

(市町村・企業連合等)

- ①バイオマス事業化プラン(事業計画、収支見 直し等)
- ②地域経済効果(雇用創出、所得増加等)
- ③目標:再生可能エネルギー自給率、バイオマス利用率、産業創出規模等





連携支援

バイオマス活用推進会議

(関係7府省の副大臣・政務官)

バイオマス産業都市選定委員会(仮称)

(バイオマス、ファイナンス等の専門家から構成)

※7府省:内閣府、総務省、文科省、農水省、経産省、国交省、環境省

26 産業連携ネットワーク

農林漁業・農山漁村に関心を有する多様な業種が集い、知見の共有と連携等によってイノベーションを進める 場(プラットフォーム)として産業連携ネットワークを創設。各種テーマの交流会や連携プロジェクト等を推進。



【会員数】

約950の団体・企業・個人が参加(平成24年12月現在) 【会員構成】

- 農林水産関係(農林漁業団体、農業法人、農林漁業者等)
- 二次,三次産業関係(経済団体、企業(食品、鉱業、建設、機械、 製造、情報通信、流通、卸売、小売、外食、観光、金融、保険、宿 泊、医療、福祉、コンサルティング等)、NPO等)
- シンクタンク、研究機関、研究者、教育・人材関係
- 行政、消費者団体、マスメディア等

【参加方法】

ホームページ(http://www.maff.go.jp/j/shokusan/sanki/sanren.html)に 掲載の規約を確認し参加登録申込書に記入して事務局まで電子メール (sanren network@nm.maff.go.jp)で送付。参加費は無料。

◆多様なテーマの交流会等の開催

- ▶ 人材育成、企業参入交流会(平成24年4月)
- ▶ 6次産業化クラスター検討交流会(平成24年5月)
- ▶ 企業の農業参入交流会(平成24年6月)
- ▶ ICT基盤活用交流会(平成24年7月)

- 農林漁業成長産業化ファンド説明会(平成24年9月)
- ▶ ICTの普及検討交流会(平成24年9月)
- 竹資源活用交流会(平成24年9月、10月)
- 企業・地域連携の地場産品活用交流会(平成24年11月)
- ▶ 6次産業化クラスター(植物工場)交流会(平成24年12月)
- ▶ ICT分野のニーズとシーズの共有交流会(平成24年12月)

◆会員が提案する連携プロジェクトの推進 (提案プロジェクトの例)

- 実用化プロジェクト
- ▶ 食品企業と畜産法人が連携した副産物の飼料化と食 肉生産、販売プロジェクト
- ▶ 生産者とメーカーが連携した有機水稲除草ロボットの ▶ プラント企業と生産者や肥料メーカーが連携した新技術 による有機質肥料の製造・活用プロジェクト

◆専用クラウドによる情報発信や共有化



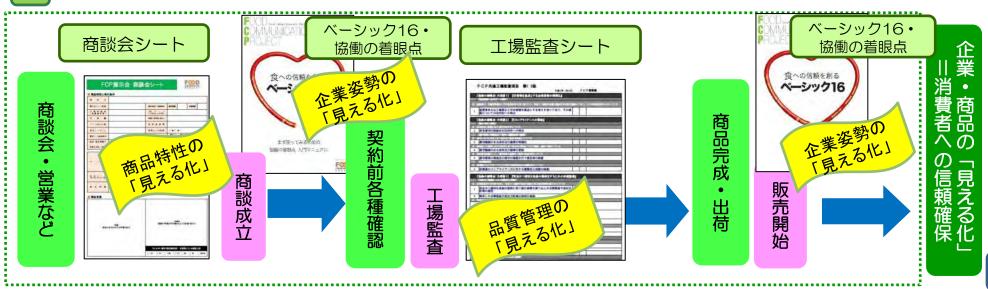
27 フード・コミュニケーション・プロジェクト (FCP)

- ▶ FCPは、消費者の「食」に対する信頼を高めることを目的として、農林水産省が、食品事業者や関連事業者、 地方自治体に参加を呼びかけ、これら関係者の「協働」で推進しているプロジェクト(平成20年度に立ち上げ)。
- ▶ 原料調達から、製造、保管・輸送、販売に至るまでの複雑なフードチェーンの各段階における食品事業者の活動を「見える化」し、事業者間の、ひいては消費者に至るコミュニケーションを円滑にすることにより、食への信頼確保のため努力している食品事業者が適正に評価される機会の増大を目指す。

FCPの特長

COMMUNICATION

- 1 食品事業者、地方公共団体、金融機関等からなる「情報共有ネットワーク」を構築
- ▶ FCPの基本的な考え方に賛同する食品事業者(製造、卸売、小売等)、地方公共団体、金融機関等と農林水産省との間でネットワークを構築(平成25年1月末現在で1,416社/団体が参画)。業種を超えて「食」への信頼向上に協働で取り組む。
- 2 フードチェーンの各段階での「<mark>見える化</mark>」のためのツールを作成し、普及を推進



28 食と農林漁業の祭典(1)

▶「食と農林漁業の祭典」は、生産者と消費者、日本と世界の絆を深めることで、我が国の農林漁業・食品産 業・農山漁村がもつ素晴らしい価値を広く国民・世界に伝え、ジャパン・ブランドの再構築を図ることが目的。 このため、2月のキックオフイベント以降、関係省庁と連携して様々なイベントを開催してきたところ。



生産者と消費者の 絆を深める



復興食イベントの開催

FOODEX JAPAN

経産省と連携し、世界に日 本の食品を紹介する日本最 大級の見本市に出展

への出展

世界的指揮者 ゲルギエフ氏による チャリティーコンサート

東北で被災した子供たちに 3月 地域食材を使用した料理を提供

ロンドン五輪食イベント

7日 文科省と連携し、英国関係者やオ リンピック関係者に日本食を紹介





フェラン・アドリア氏と 世界のトップシェフを招き 日本食の魅力を発信



フード&アクティブ キャンプの開催 6月~

文科省と連携し、震災で被災した 子供たちと行動するキャンプを実施

> サローネ・デル・グスト への出展

10月 スローフード協会主催の 食の見本市(トリノ)で 日本食文化をアピール

> 日本と世界の 絆を深める

2月

3月

食と農林漁業の祭典 ② ークライマックスイベントー

- 11月~12月は祭典のクライマックスとして、「生産者と消費者の絆を深める」、「日本と世界の絆を深める」をテーマとして、多くの方々に「食」と「農林漁業」の魅力をアピールするイベントを関係省庁や都道府県、民間企業と連携して集中的に開催。
- 、▶ 全体で約35万人の方にご来場いただき、日本の「食」と「農林漁業」のすばらしさをアピール。

・ 主体で前のの方への方にと、日本の・良」と・液体点来」のするのととうと 7v。							
	11月第1週 11月第		第2週 11月第3		週		12月第1週
名称	ジャパンフート・フェス タ2012	ファーマース・& キッス・フェスタ 実りのフェス ティハ・ル	日本料理文 化博覧会	国際シンポシ゛ウム	アグリピジ ネス創出 フェア2012	(11月第4週	農業フロンティア 2012
場所	丸の内仲通り等 (18万人来場)	日比谷公園 (6万4千人来場)	京都 (2千人来場)	秋葉原 (2万人来場)	ヒ゛ック゛サイト (3万3千人来場))	ビッグサイト (4万3千人来場)
内容	①高校生料理コンテスト の表彰、提供 ②料理マスターズ・シェフに よる地域食材調理、 提供 ③地域の6次産業化 事業者によるフート・ コート ④28団体の大学生農 林漁業団体の大学生農 林漁業団体の活動 発表 ⑤乳搾り体験など家 畜シート・ のトリンピック東京招致	①生産者による 直接販売 ②食育ワークショップ ③食と農のふれ あい体験 ④特産農林水産 物の展示、即 売 【都道府県と連携】	【京都府と連携】 ①世界遺産条約 採択40周年の 本食アピール ②食文化展示会 ③既登録との 食文との を文との を変との を変えた。 をでを、 をでを、 をでを、 をでを、 をでを、 をでを、 をでを、 をでを	①国際シンポップウム ・世界の食と健康 について 【厚労省と連携】 ・アジアと日本の食と 農の未来 ②TOKYO農業祭 ・若手農業者、大学 生・高校生等によるトークイベント ・農業高校収穫祭	①農林水野の 展基 セン 復の 大水野係、 基 セン 復の の 要 の の の の の の の の の の の の の の の の	農林水産祭(明治神宮会館)	【経産省と連携】 ①農業に係る先端技術やビジネスモデルの展示・紹介 ②食・農の魅力を発信 ③食育・農育プログラム