

平成25年度食品産業環境対策支援事業  
食品産業の地球温暖化・省エネルギー対策促進事業研修会

# 食品産業の地球温暖化・省エネルギー対策促進事業の 調査結果報告

～食品産業分野における温暖化対策の手引き  
及び優良事例の紹介～

株式会社エックス都市研究所

## 目 次

1. 食品産業が温暖化対策に取り組む意義と課題
2. 今年度実施している内容について
  - (1) アンケート調査の概要
  - (2) 食品産業もったいない大賞
  - (3) インターネット市民座談会
  - (4) Facebookの開設
3. 調査結果の紹介  
～食品産業と環境コミュニケーション
4. 「食品産業分野における温暖化対策の手引き」の紹介

## 食品産業の特徴

- 市民にとって身近な産業
- 社会、経済への貢献  
(73.6兆円の市場)
- 地域経済・雇用への影響  
が大きい
- 中小零細企業比率が高い  
(98~99%)
- 一次産業との強い関係性

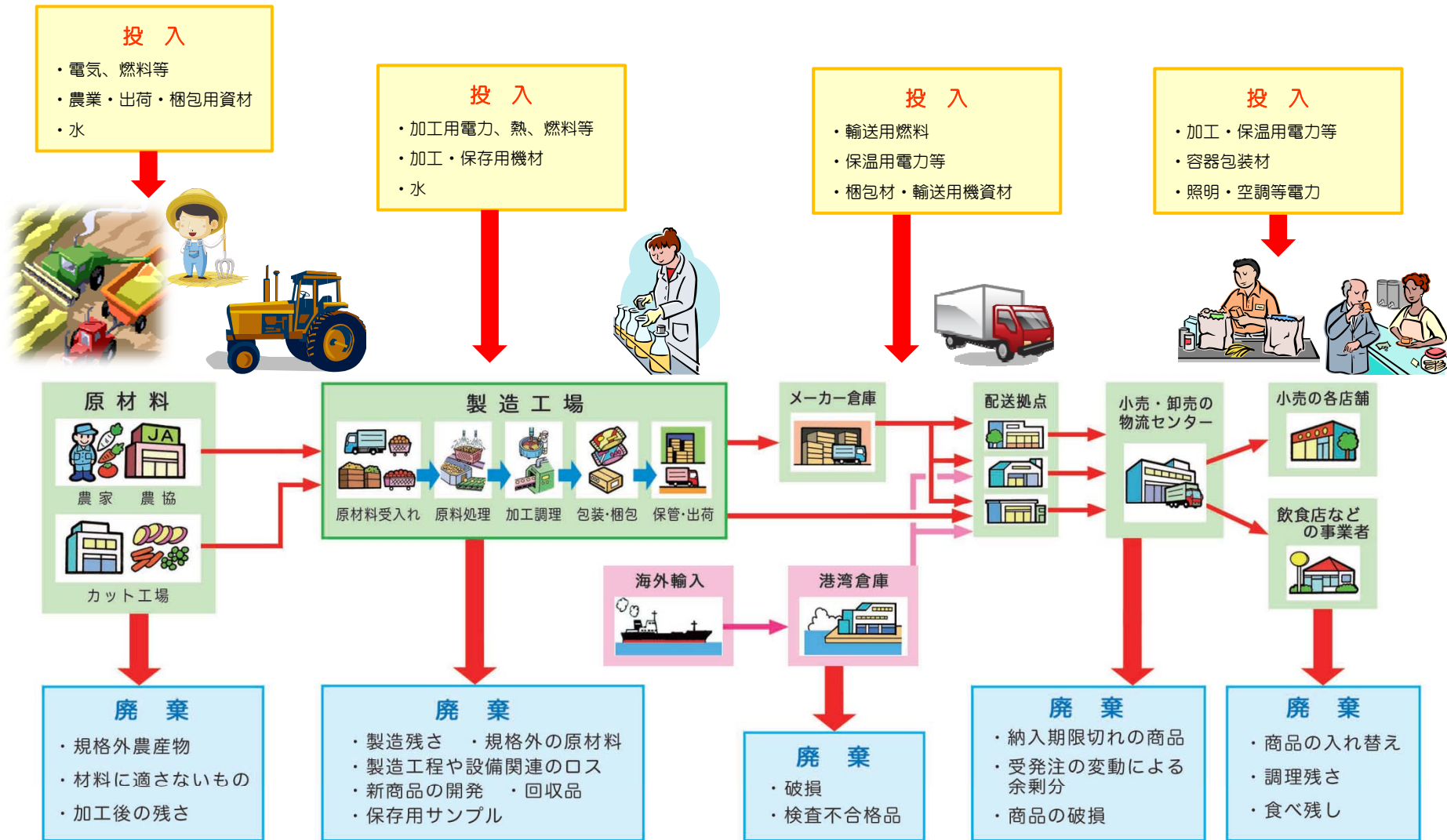
## 考慮すべき事項

- 安全安心、かつ持続可能な  
産業であることが求められる
- 消費者としてだけでなく、  
事業者としても日々関わっている
- 気候変動の影響を受けやすい

**C02排出量は全排出量の1.3%、産業部門の4%だが  
数字以上に食品産業の取組は大きな意味をもつ**

# 食品産業が温暖化対策に取り組む意義と課題

## フードチェーンのイメージ



## 環境対策を推進する上での課題

- フードチェーン全体でのCO<sub>2</sub>排出削減
  - ✓ 自社単独ではできない取組が多い
  - ✓ 長年の取引で生じた商慣習を改善しにくい
  - ✓ 一次産業や輸送業との連携が不可欠
- 98%以上を占める中小規模事業者の取組促進
  - ✓ 法規制の対象外の事業者が多い
  - ✓ 費用負担を伴う取組を実施しにくい
  - ✓ 環境対策に取り組む余裕がないという意識が強い
  - ✓ コミュニケーションの手段が少ない

## フードチェーン全体でCO<sub>2</sub>を削減 中小規模の事業者にも取組を促進



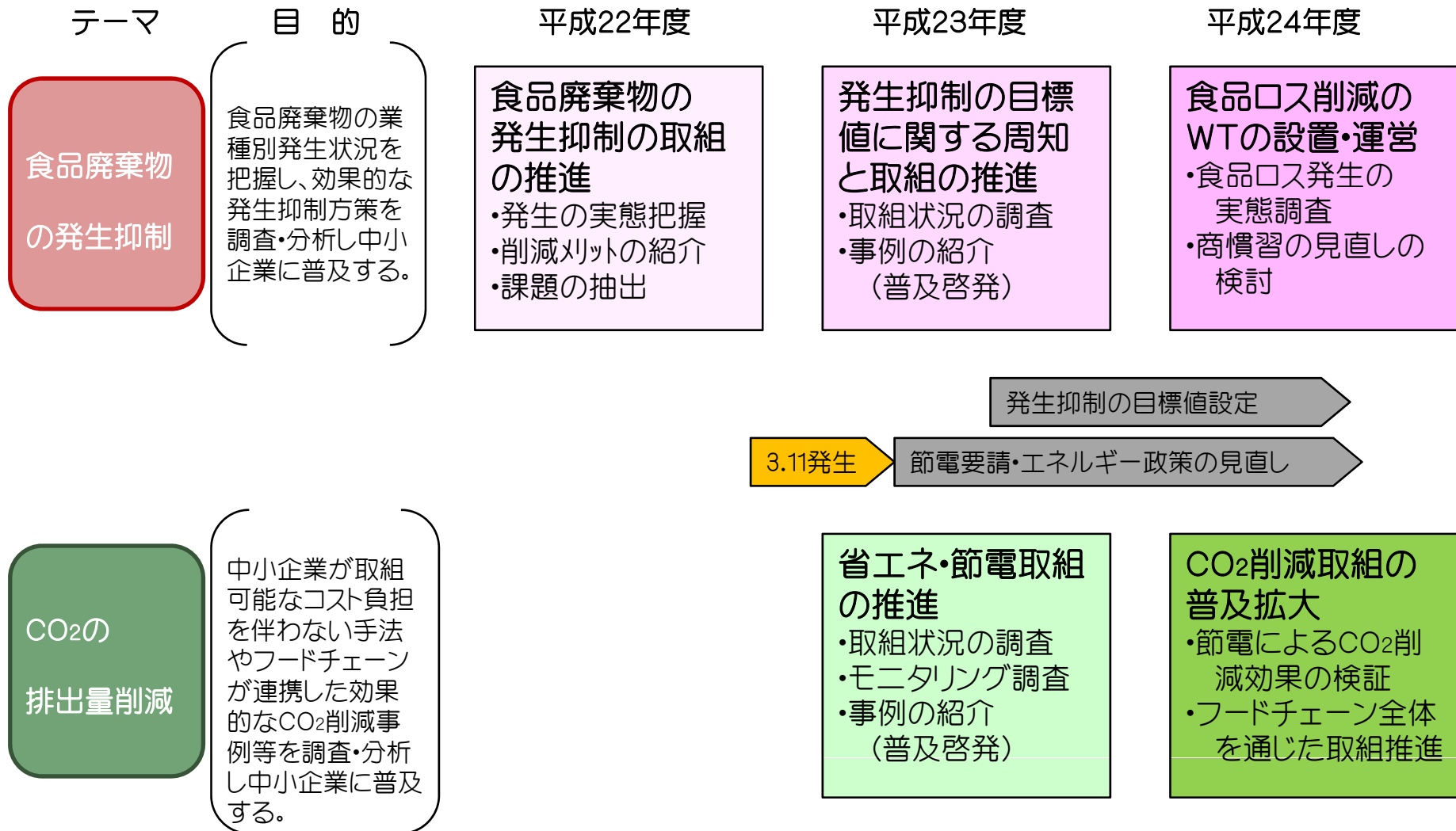
CO<sub>2</sub>排出抑制の取組については、エネルギー削減（コスト削減）の観点から進めて行くことが必要

商慣習の改善、課題解決策の検討や、優良事例の情報共有のため業界単位での取組が有効

消費者の支持を受けながら、持続的にコミュニケーションを図り社会に定着させていく必要がある



# 本事業のこれまでの経緯



## 25年度の事業内容

### 調査等の内容

#### アンケート調査

- 業界団体に対する調査
  - － 業界の傾向と対策の方向性
  - － 中小企業を含む会員企業へのアプローチ
- 食品関連事業者に対する調査
  - － 取り組みやすく効果の高い対策の抽出

#### 先進取組等の調査

- 事業所のヒアリング調査
- 環境レポート、ウェブサイト等の調査

#### 市民インターネット座談会

～主に主婦を中心としたメンバーからの  
意見の書き込み～

テーマ(各テーマにつき、3～4個の質問を提示)

- 食品の期限について
- 包装について
- 外食について
- 家での食品ロスについて
- 家での取組について
- 企業の取組について
- お店の環境について

### 主なアウトプット

「食品産業分野に  
おける温暖化対策  
の手引き(第1版)」

第1回 食品産業  
もったいない大賞  
の選考

コミュニケーションツール  
「食エコの芽」  
Facebook開設



## アンケートの構成:

食品関連の業界団体を対象に、実態把握のためのアンケート及び調査へのご協力を依頼し、賛同が得られた業界団体から会員企業にメールでアンケートを送信していただいた。

### (1) 業界団体(協会等)へのアンケート

- ・食品業界団体の構造を把握
- ・会員事業者へのアンケートの投げかけ(メール送信)を打診

会員企業へのアンケートに対する協力が得られた  
18団体を通じて

### (2) 事業者に対するアンケート

- ・省エネ・温室効果ガス対策の実施状況、事例や関心のある取組を収集
- ・食品産業特有のCO<sub>2</sub>の発生や省エネの可能性を認識していただく

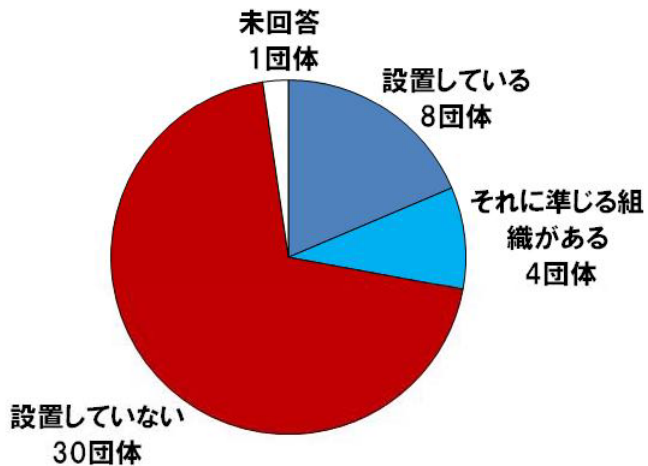
# 業界団体アンケート調査について

- 調査対象:食品関係の業界団体(182団体)
- 調査期間:平成25年9月19日～平成25年10月1日
- 調査方法:郵送による送信・回収
- 回収状況:43業界団体より回答(回答率25%)
- 内容:
  - 団体概要、設立時期
  - 会員構成(業種、会員数、規模等)
  - 環境分野の取組内容
  - 会員企業に対するアンケート協力をお願い 等

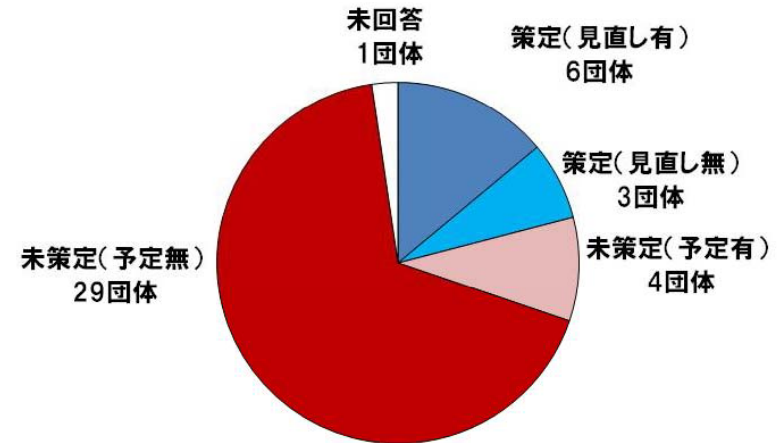
調査対象は、2013食品業界ビジネスガイド(日本食糧新聞社)に記載のある業界団体のうち、全国規模である182の業界団体を抽出しました

# 業界団体アンケート調査について

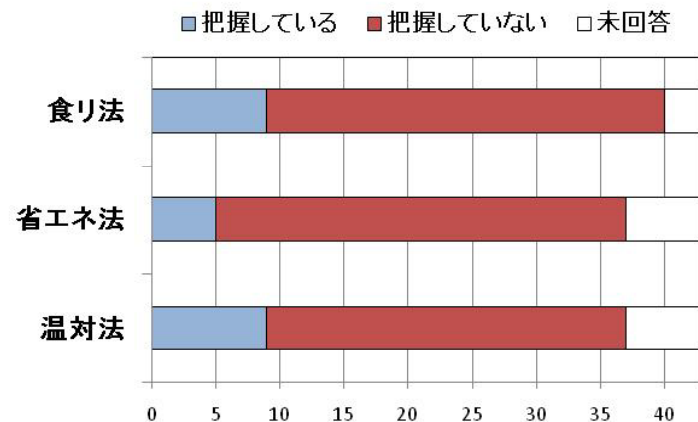
## 環境委員会等の設置状況



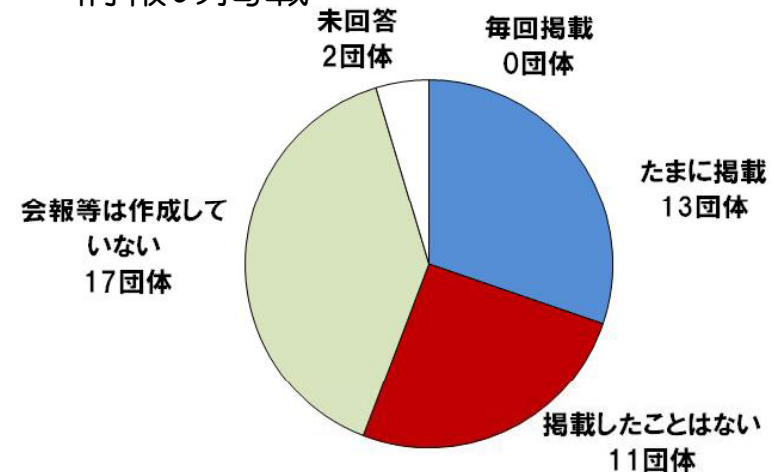
## 環境自主行動計画の策定状況



## 会員企業における各法律の報告等の把握状況



## 会報等への温暖化対策関連の情報の掲載



## まとめ・考察

- 多くの食品事業者では、独自で環境対策を検討・実施していると推測される。
- 中小規模の事業所では、環境関係の情報を入手しにくい状況にある。
- 「温暖化対策は事業者にとってコストアップにしかない」という認識の事業者も存在している。
- 電気代の上昇や環境税の導入等、エネルギーコストは増加傾向にあり、温暖化対策が結果的には経営改善につながるということを、具体的にわかりやすく、定量的な効果と併せて伝えていくことが有効である。
- 会員企業における中小企業の割合が高いと回答された団体も多く、協会等からの情報提供が有効である。

# 事業者アンケートについて

●実施時期:平成25年10月～11月

●回答事業者数:105社

●質問項目

①基本情報

⇒年商、資本金、従業員数、事業所数、事務所のある地域、取扱品目、年間エネルギー消費量(1500kL以上かどうか等)、環境マネジメントシステム認証取得の有無等

② 温暖化対策に対する企業・事業所の考え方

⇒対策の実施の程度、対策に取り組んでいる(又は取り組んでいない)理由、エネルギー消費対策、対策に取り組む上での課題

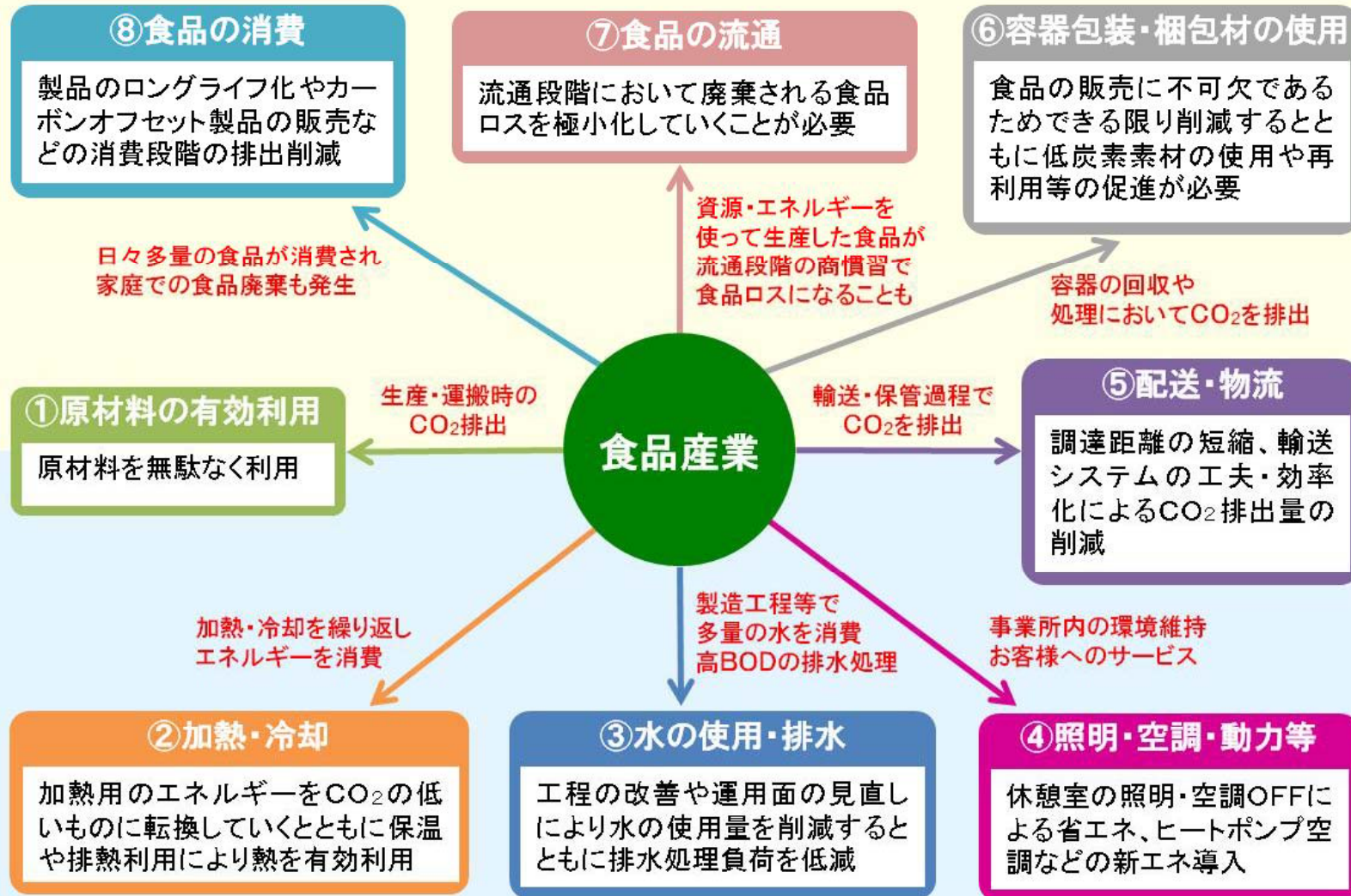
③食品産業の工程別の温暖化対策取組状況

⇒「原材料の有効利用」、「加熱・冷却」、「水の使用・排水」、「照明・空調・動力」、「配送・物流」、「容器包装・梱包材の使用」、「食品の流通」、「食品の消費」の8項目(⇒次ページにイメージ図)について実施状況や効果を記載

④ご意見、質問、市民座談会で聞いてみたいこと等

# 事業者アンケートについて

社外 (フードチェーンでの取組が必要)



社内 (自社単独での取組が可能)

赤字: 食品産業に特徴的な主なCO<sub>2</sub>発生要因



## 調査結果

### ■基本情報

- 105社の内訳:製造業40社、卸売業5社、小売業39社、外食産業23社  
(業種の複数回答があるため、合計値は全回答数に一致していない)
- 回答企業のうち、中小企業に該当するのは 26/105社

### ■温暖化対策に対する企業・事業所の考え方

- 9割以上が「積極的に実施」又は「一部実施」と回答
- 取組を行う理由は「エネルギー関連コストの削減」が最も多い(40社)
- 対策を行う上での課題は「対策コストがかかる」が最も多い(88社)

### ■食品産業の工程別の温暖化対策取組状況

⇒個別の結果は「手引き」で紹介

## 座談会設置目的

- 包装材や食品ロスなど、身近な食品の環境対策について様々な角度から市民の“本音”を書き込んでいただく。
- 食品産業の取組が消費者に正しく伝わり、理解されているか、また、消費生活の中で環境負荷削減に結びついているか等について、市民の声を聞く。
- それらの声を食品関連事業者へとフィードバックする。

開催期間:平成25年10月11日開設(継続中)

座談会の参加者数:771名(平成26年2月25日現在)

参加者の属性:主に20代~50代の女性

## 座談会サイト(トップページ)

プロジェクト会議室

New Projects

### 食べ物の“もったいない”を考えるプロジェクト

ただいま**771**人が参加中

2月になりました。

節分も過ぎて、少しずつ日が長くなってきましたね。

さて、この冬は極寒のニュースをよく耳にします。

一方、昨年の夏は各地で歴代の最高気温を更新したり、ゲリラ豪雨や竜巻が発生して被害が出たりと、もはや“異常気象”が異常ではなく毎年のことのようになりつつありますね。

そんな **環境の変化** と **食べ物**。

一見、何のつながりもないように思えますが、

実は**1つの食品が作られ、運搬され、店頭で並ぶまでに**  
**たくさんの資源やエネルギーが費やされています。**

たくさんの資源やエネルギーを使うことによって、  
地球温暖化の原因といわれているCO2も出しています。

しかし、多くの資源を使って作られた食べ物なのに、

**日本では、毎年500～800万トンも食べられずに廃棄されていること**  
**をご存じでしょうか。**

まさに、“もったいない！”ですね。



市民インターネット座談会URL

[https://www.kurashi-no-necco.jp/member/p/project/top/?id\\_project=70](https://www.kurashi-no-necco.jp/member/p/project/top/?id_project=70)

※本システムは、(株)うるるが運営する座談会サイト「暮らしの根っこ」を利用しています。

## これまでの テーマ

### 食品の期限について

- 食べ物“期限”はどのくらい気にしていますか？[9/27～10/24]
- 賞味期限と消費期限、違いに悩んだことはありますか？[10/24～11/11]
- 賞味期限について、もう少しご意見を聞かせてください！（1/3ルールについて）[11/11～11/30]

### 容器包装について

- もっと簡易包装でいいのに…と思う食品は？[9/27～10/24]
- 簡易包装の食品ってどうですか？[10/24～11/11]
- レジ袋の廃止・有料化についてどう思いますか？[1/10～]

### 外食について

- 外食したときにもったいないと思うことは？[9/27～10/24]
- 外食でドギーバッグを広めるにはどうしたらいい？[10/24～11/11]

### 家での食品ロスについて

- 家で食べ物を捨ててしまう理由[11/11～11/30]
- 家で食べ物を捨てないための“商品”や“売り方”の工夫[11/11～]
- 使い切れなくてよく捨ててしまう食材や加工食品は何ですか[11/30～]
- 食品を買うと付いてくる、いらぬ調味料や添え物は何ですか[11/30～]

### 家での取り組みについて

- お料理に使うガスや電気の節約術を教えてください。[9/27～10/24]
- 加工食品の良いところ、上手な使い方[10/24～11/11]

### 企業の取組について

- あなたのお気に入りのエコな食品や外食メニュー[10/24～11/11]
- 企業のエコな取り組み、食品選びの参考にしていますか？[11/11～11/30]
- “イメージの良い企業”とはどんな企業ですか。[11/30～1/10]
- どんなときに、「この企業は環境にやさしい企業だな」と思いますか。[11/30～1/10]
- 環境マネジメントに取り組む企業のイメージは？[1/14～]

### お店の環境について

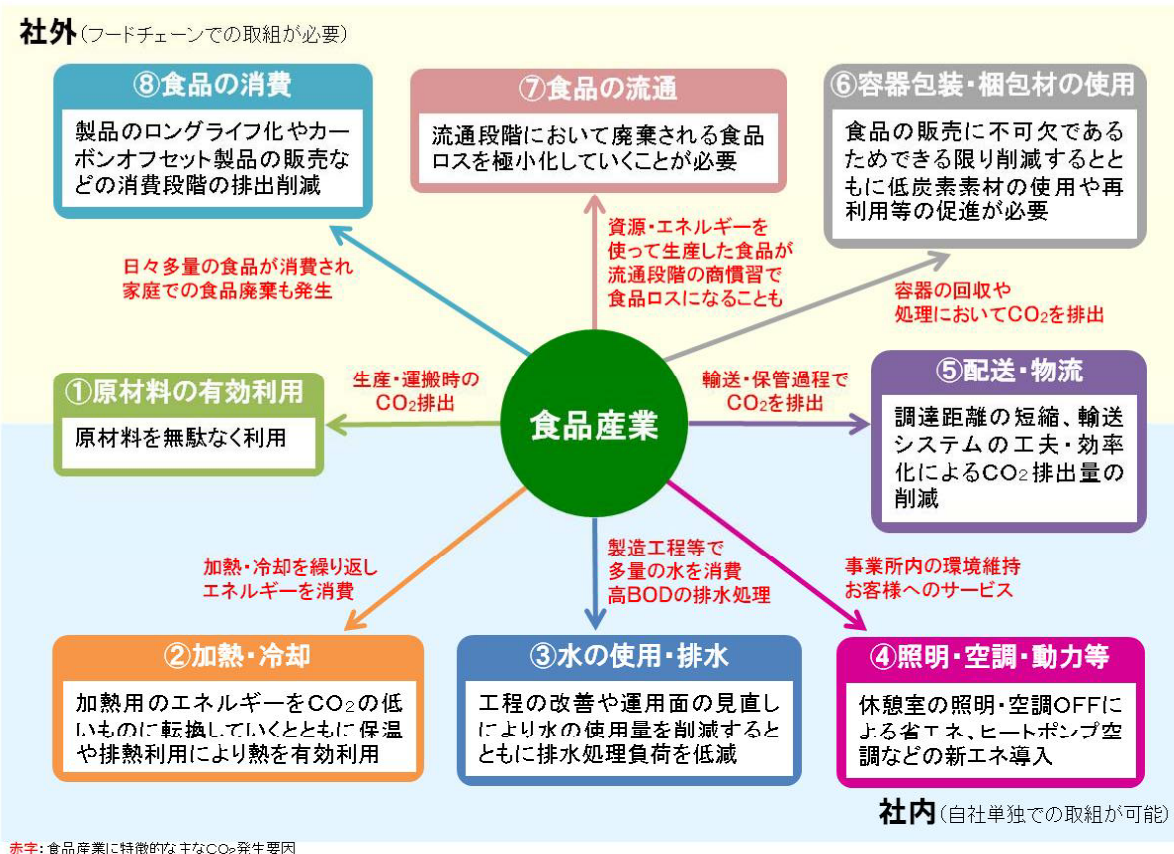
- 店内温度の設定を控えめにするについてどう思いますか。[1/10～2/10]
- 店内の明るさはどのくらいがよいですか[1/10～2/10]



# 食品産業もったいない大賞

## 表彰の目的

食品産業の持続可能な発展に向け、地球温暖化・省エネルギー対策である「熱の有効利用」、「運送システムの効率化」、「食品ロスの削減」、「事業者間の連携」、「消費者と連携した取組」等、顕著な実績を挙げている企業、団体及び個人を広く表彰することで、地球温暖化・省エネルギー対策の取組を推進します。





# Facebookの開設

## 開設の目的

調査や市民座談会の結果等を食品関連事業者にフィードバックするとともに、食品関連事業者と消費者とのコミュニケーションを図るための場を作ります。

開設日:平成26年2月3日





## 食品産業の環境コミュニケーション

- ① 「資源循環型企业」を目指した取組  
～(株)みすずコーポレーションの事例
- ② 環境マネジメントシステム・環境報告書
- ③ 「もったいない」の広まり
- ④ 地産地消・地域との連携  
～いわて生活協同組合の事例
- ⑤ フードチェーンの連携

# ①「資源循環型企业」を目指した取組

## 株式会社みすずコーポレーションの事例

### エコアクション21

- 食品廃棄物のリサイクル推進
- 環境教育・勉強会の開催
- 工場見学の実施

### 原材料・資源の有効活用

- おからの有効利用
- 端材の商品化

### 5S活動\*の推進

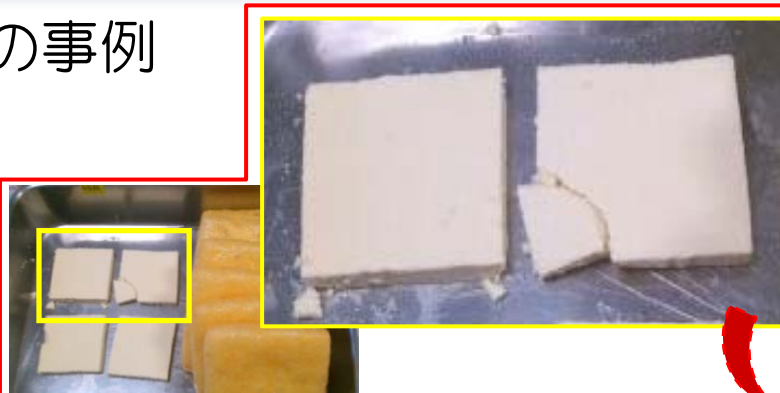
- ラインの見直し
- 洗浄方法の見直し 等

### 省エネルギー対策

- 電気使用量の見える化
- 高効率設備への更新

### 工程内のエネルギー回収

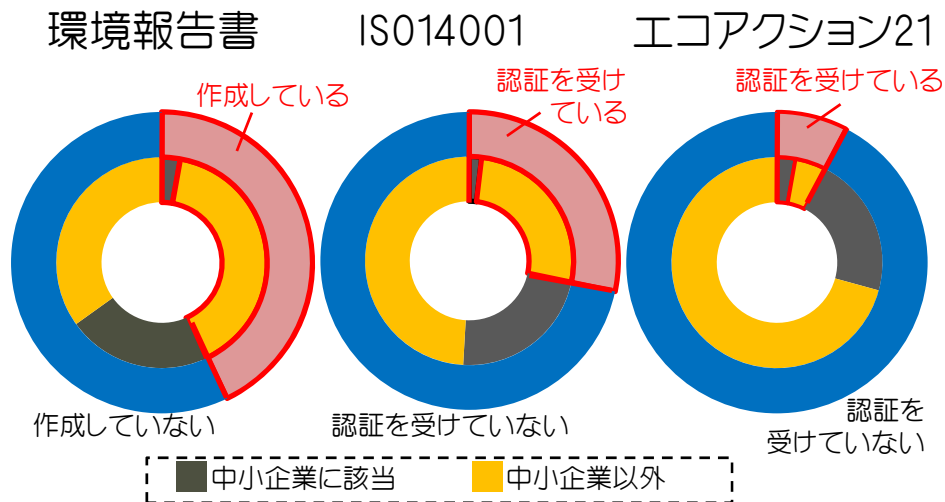
- 工場排水からのメタンガス回収
- 植物性廃油の重油代替燃料利用



5S活動:  
「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「躰(または習慣)」

## ②環境マネジメントシステム・環境報告書

### 取得企業の状況 (アンケート・ヒアリングより)



- ISO14001に取り組んだことで、**従業員の日常の作業においても環境意識が高まった**
- どこから手を付けていけばよいかわからない
- 消費者からは、ISO14001の認証を受けていることがアピールになる可能性はあるか？
- 環境報告書やホームページなどを見て、**消費者はどう感じているのだろうか？**
- そもそもホームページは誰に向けて書くべき？消費者に見てもらおう機会はある？

### 市民のイメージ (インターネット座談会より)

- **誠実なイメージはあります。が、正直素人にはわかりにくいです。**
- 環境に取り組む会社が1社でも増えるためにもアピールは大事だと思います。
- 認証の意味や受けることの難しさはわからないので、それだけではアピールにはなりにくいです。**具体的な取組をアピールされる方がよいのでは？**
- **地域のイベントや清掃活動をされている方が好感が持てます。そういう会社が悪いことをしているはずないと思うので。**
- 一般の人が読んで解るような内容で、**業種別にどの企業がこういった取組を行なったかの一覧がわかるようなサイトがあれば見てみたいです。そして読んだ人が、「いいね」のような評価ができたり、応援コメントが入れられたらもっとおもしろいかなと思います。**



### ③ 「もったいない」の広まり

| テーマ     | 市民インターネット座談会で得られた主なコメント  |
|---------|--|
| 食品の期限   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・表示期限にはこだわらず、五感を使って自分で判断している</li> <li>・賞味期限が近いために値引きされている商品は積極的に買う</li> <li>・もったいない食品ロスが減るのなら、陳列されている商品の賞味期限が今より短くてもいい</li> </ul>   |
| 容器包装    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・トレイではなくパックや袋に入った食品の方が、冷蔵庫で嵩張らず、ごみも減るので嬉しい</li> <li>・レトルト食品、チューブの調味料、スティック状の物等の外箱はいらない(袋でもよい)のでは？</li> </ul>  |
| 外食      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・食べきれないで残してしまうことがあり、とてももったいない</li> <li>・「持ち帰りますか？」と聞いてもらえたり、持ち帰り用パックがもらえたり、詰めてもらえると嬉しい</li> <li>・「持ち帰りOK」の貼り紙があったり、有料でパックを買えると持ち帰りやすい</li> </ul>  |
| 家での食品ロス | <ul style="list-style-type: none"> <li>・つい「食材の管理不足」「作りすぎ」「買いすぎ」等で無駄にしてしまい、もったいないと思う</li> <li>・「少量パック」「バラ売り」など、必要な分だけを変える売り方をしてほしい</li> <li>・残り物のアレンジや食材を使い切るためのレシピが商品パッケージに書いてあると嬉しい</li> </ul>  |
| 家での取組   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・保温調理や圧力鍋の利用、自然解凍、魔法瓶の活用などは積極的にしている</li> <li>・休日や時間のあるときにまとめて調理し、冷凍して必要なときに使うのは便利</li> </ul>  |
| 企業の取組   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・工場見学可能な企業は信頼できる</li> <li>・簡易包装に積極的なお店や企業はエコだと思う</li> <li>・形が悪くても農薬などをなるべく使わず、輸送費をかけない、地元農家の野菜は新鮮でおいしい</li> <li>・使い捨てではない箸を使っていたり、マイカップで割り引いてくれるのがいい</li> </ul>                                       |
| お店の環境   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・夏なのに寒いと感じる店内、冬なのに暑いと感じる店内はおかしいと思う</li> <li>・冬はコートを着たまま入店すると汗ばむほど暖かく、夏は鳥肌が立つほど寒いと、長く居られない</li> <li>・震災後、色々な場所の照明が控えめになった時、これまでが明るすぎたんだな、と感じた</li> <li>・照明の明るさよりも店員さんの明るさのほうが、よっぽど印象に残ります^^</li> </ul> |



# ④地産地消・地域との連携

## いわて生活協同組合の事例

### 県内32団体と産直提携

⇒供給高25億円

#### ■産直3原則

- ・産地と生産者が明確であること
- ・栽培、飼育方法が明確であること
- ・組合員と生産者が交流できること

### 県内44社と100品目を共同開発

⇒開発商品の供給高14.9億円

(震災前の15.8億円に近づく)

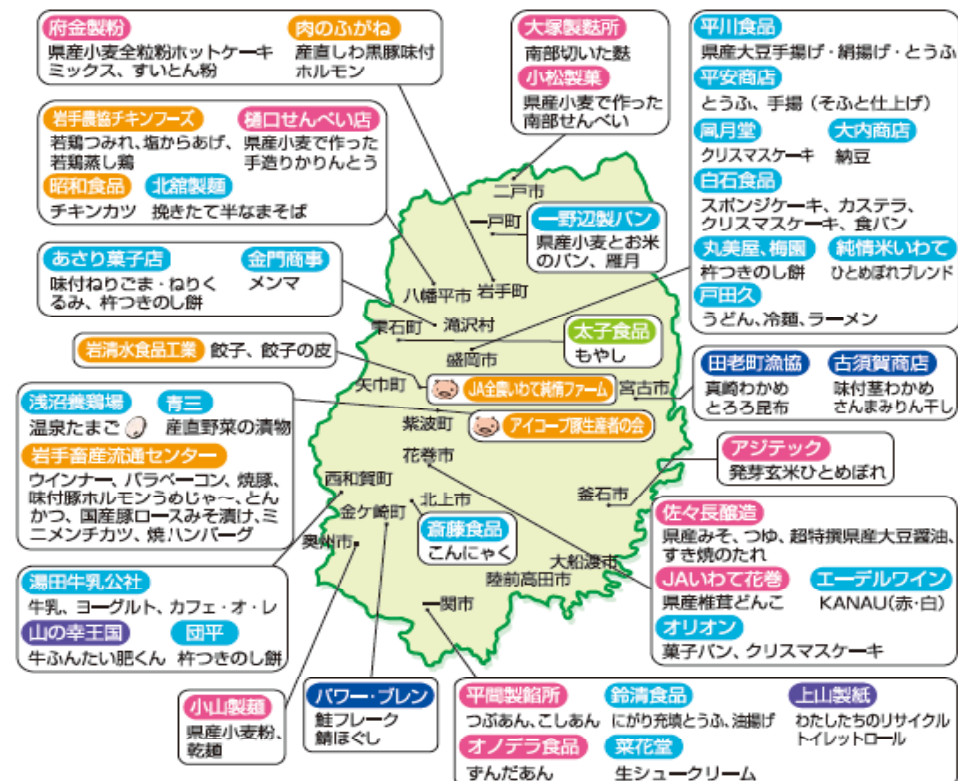
- ・できるだけ岩手県産の原料を使用
- ・岩手県内の工場で製造

### 取組の結果として

- ・輸送コスト・エネルギーの削減
- ・地域の旬のものを利用
- ・地域の人に喜ばれる
- ・生産者や食品会社の励みになる



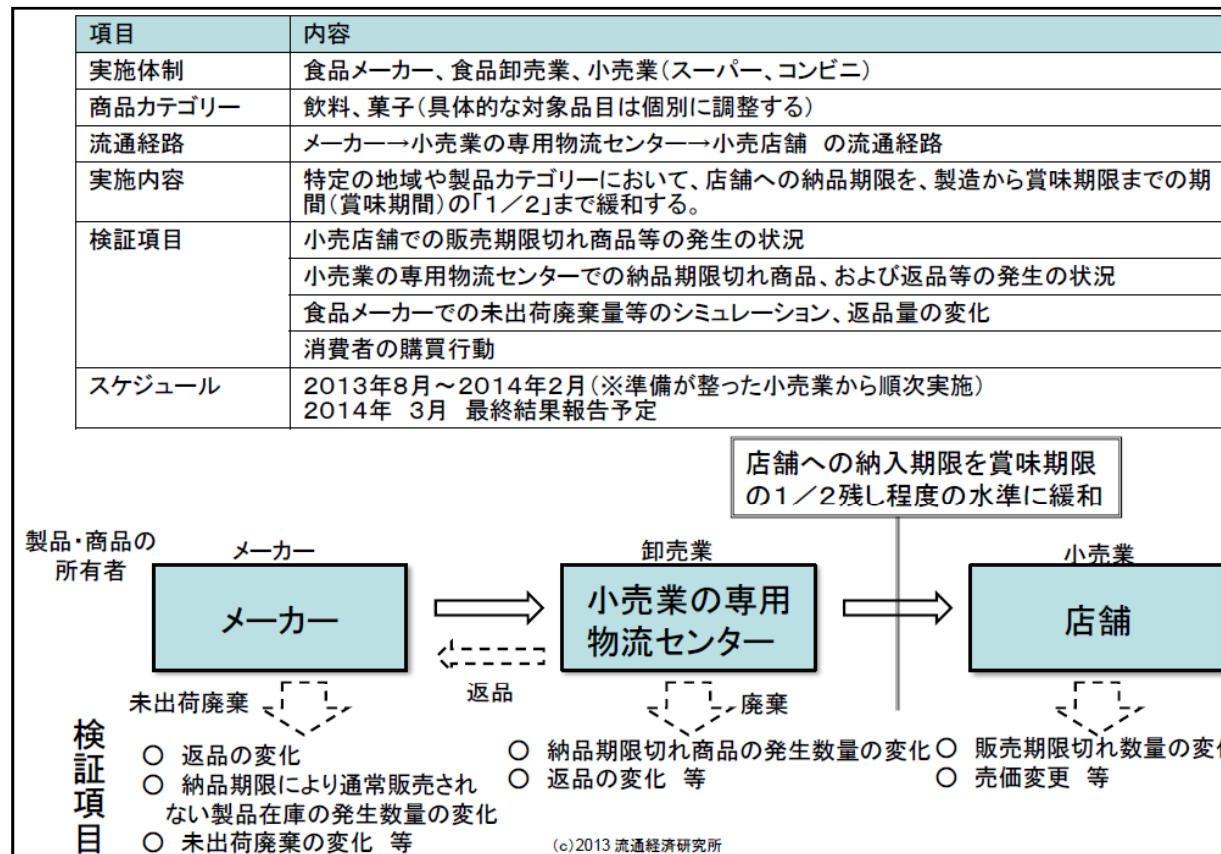
地域の農業を守り、  
エネルギーを過大に使わない地域へ



## ⑤フードチェーンの連携

- 平成24年度に「食品ロス削減のための商慣習検討WT」が設置された。
- 25年度は納品期限や賞味期限、表示方法の見直し、消費者理解の促進等のテーマについて議論。
- 8月から飲料・菓子を対象に、店舗への納品期限を現行より緩和するパイロットプロジェクトを実施。

⇒事業の成果報告のシンポジウムは3月26日に開催



資料出所:納品期限の見直しに関する実証事業の中間報告資料

「食品ロス削減のための商慣習検討ワーキングチーム」ウェブサイト

[http://www.jora.jp/biomas\\_sougouriyou/workingteam.html](http://www.jora.jp/biomas_sougouriyou/workingteam.html)



## 食品関連企業必見

### 食品産業分野における 温暖化対策の手引き



NO-FOODLOSS PROJECT

食品ロス削減国民運動のロゴマーク「ろすのん」

## 目次

### ◆はじめに

1章：食品産業分野における  
温暖化対策の実態

2章：温暖化対策・省エネ対策の進め方

3章：食品産業分野の温暖化対策

### ◆温暖化の基礎知識

### ◆参考