

平成26年度食品ロス削減等総合対策事業
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

コスト削減につながる食品産業の温暖化対策

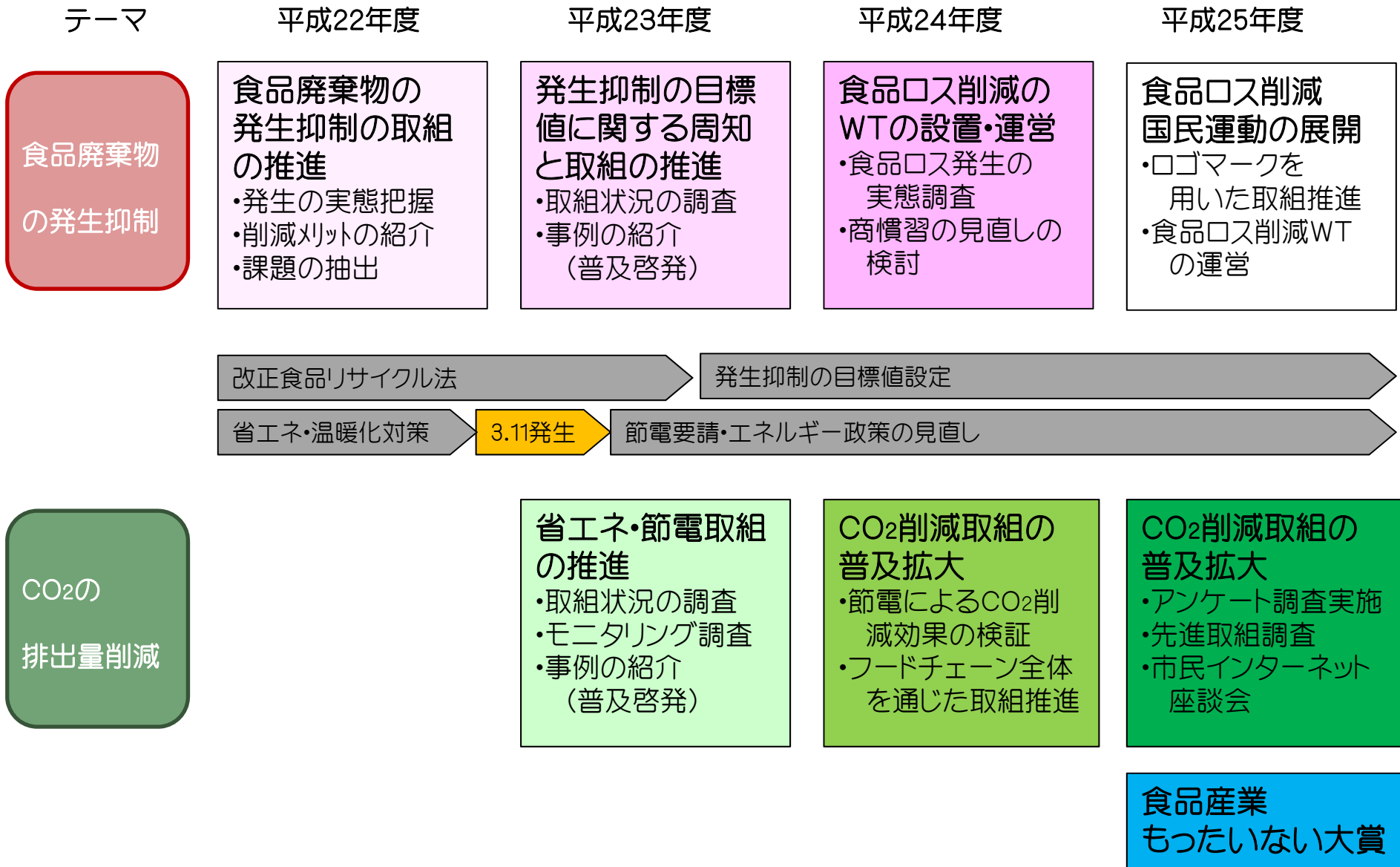
「どう進める？食品産業の省エネ」

「フードチェーンで食品ロス削減」

1. これまでの取組
2. 食品産業における温暖化対策の手引き(第2巻)について
3. フードチェーンで食品ロス削減
4. どう進める？食品産業の省エネ
5. 食品産業分野の温暖化対策チェックリスト

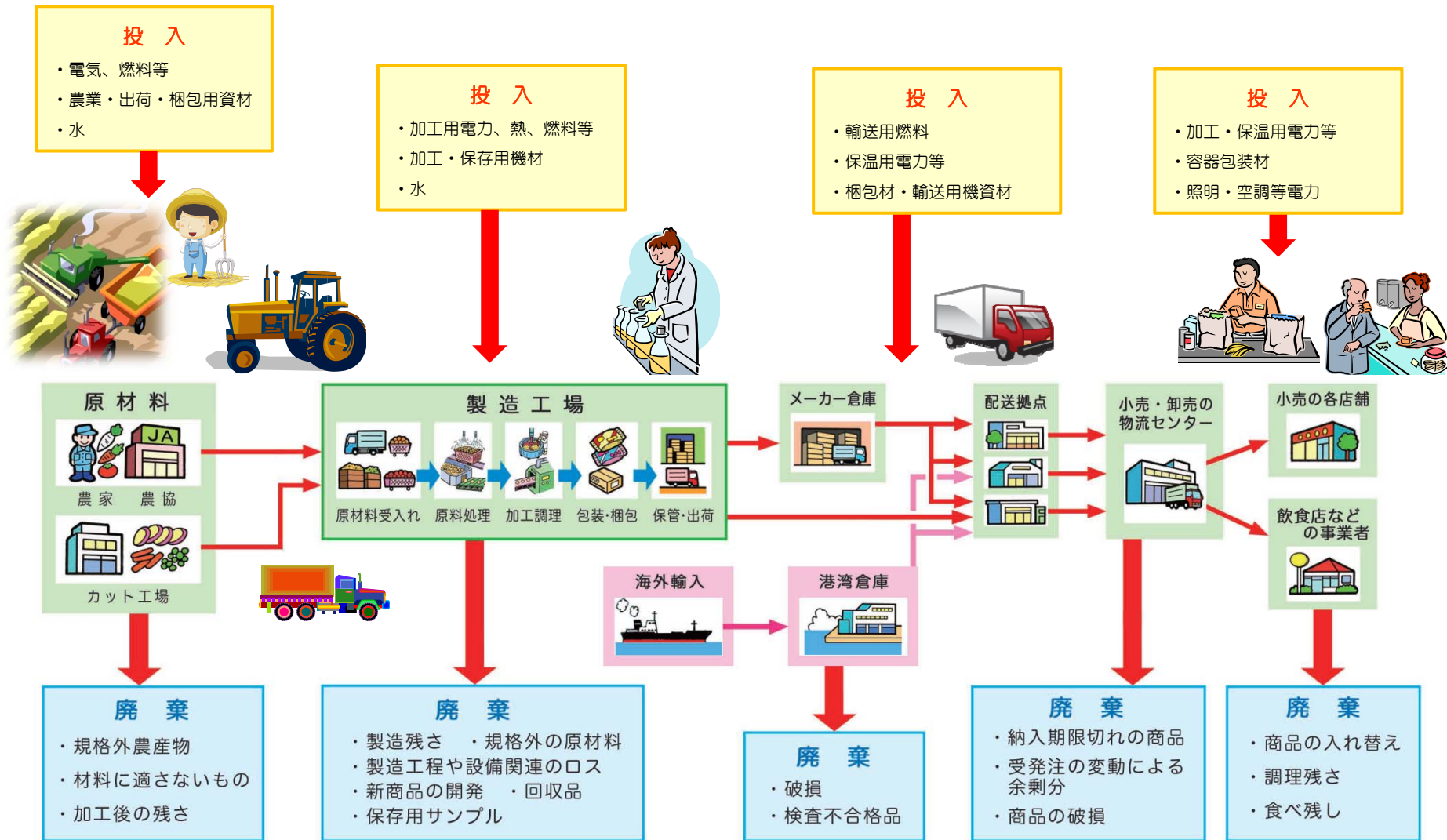
株式会社エックス都市研究所

本事業のこれまでの経緯



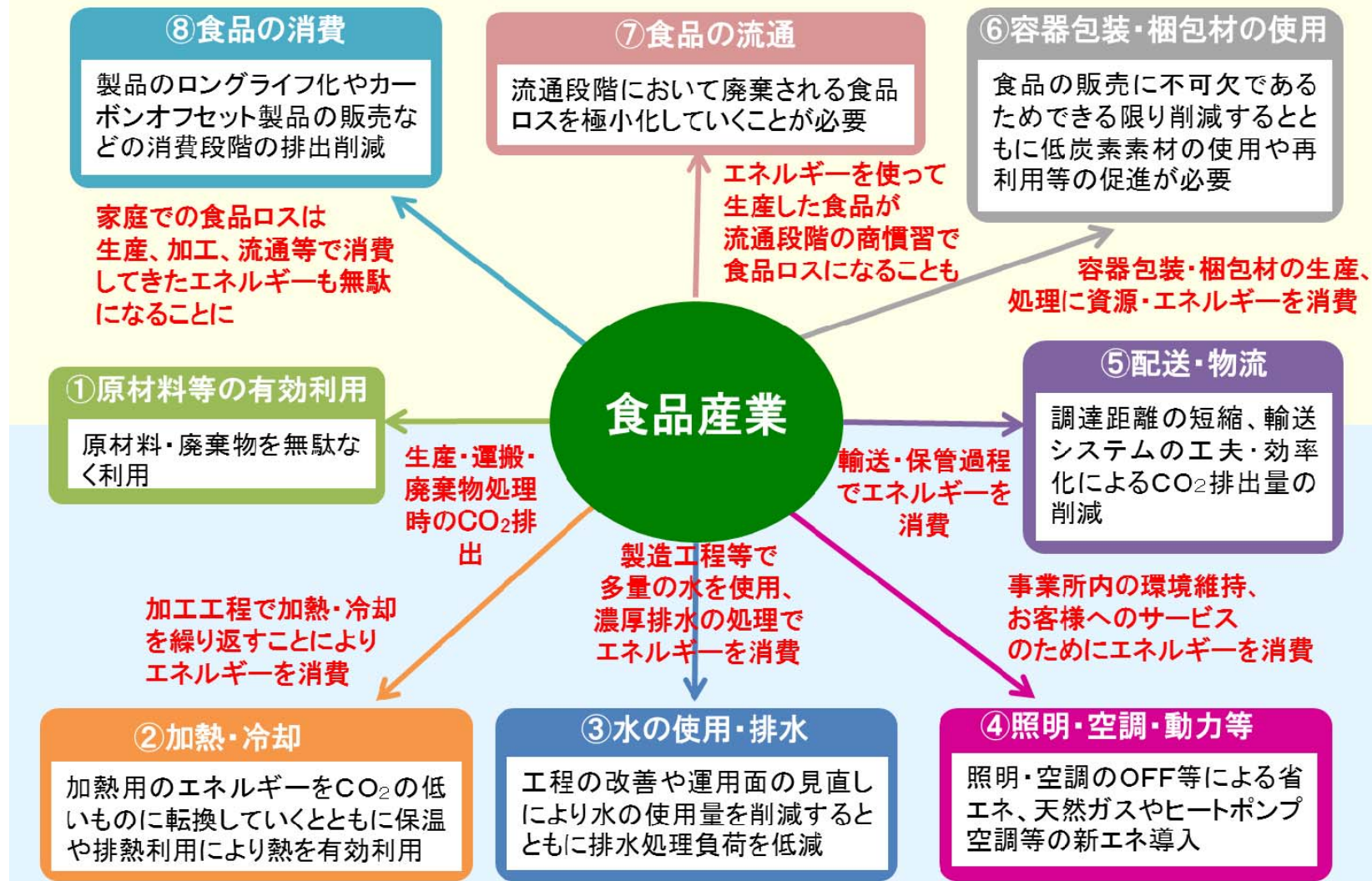
食品産業が温暖化対策に取り組む意義と課題

フードチェーンのイメージ



食品産業におけるCO₂排出要因と8つの削減の方向性

社外 (フードサプライチェーンを意識した取組)



社内 (自社単独でもできる取組)

赤字: 食品産業に特徴的な主なCO₂発生要因

フードチェーンにおける食品ロスの発生

	発生要因	内容
製 造	製造(加工)残さ	食品製造時に発生する不可食部等
	製造(加工)工程でのロス	商品切替時のロス、製造ラインから落下、規格外品、機械(タンク・ライン)に残ったもの等
	設備関連ロス	製造機器のトラブル等によるロス
	規格外品	出荷時検査の不合格品等
	欠品対策余剰分	欠品を避けるために余分に製造した結果、出荷されずに残った原材料や商品のロス
	検食(保存用サンプル)	検査用に一定期間の保存が義務付けられ、保存期間が過ぎると廃棄されるロス
	回収品	事故や表示ミス等により流通ルートから回収せざるを得なくなった商品
	試作	新商品開発や、工場稼働時など試みに作られた商品で、試食されないもの
	原材料のロス	原材料の消費・期限以内に製造しきれず残ってしまったロス
卸 売 ・ 小 売	納入期限切れ返品	小売店への納入期限(製造日から1/3、1/4等)を過ぎた製品(廃棄又は返品されるもの)
	受発注の差	流通工程での欠品を避けるために余分に仕入れ、出荷されずに残った製品
	検査不合格品	輸入の際、検疫や成分分析により規格外品となった商品
	破損	輸送中に生じた外装の傷や凹み、製品の破損等
	店内での食品残さ	店内で調理、加工した際に発生する残さ等
	売れ残り商品	販売期限内に売れず、廃棄される商品
	商品の棚替え	商品の棚替えの際に、店頭から引き上げられる季節商品や取扱中止となった商品等

3.2 原材料の有効利用

事例②	ごみ分別の細分化 (ユニー株式会社)																										
<p>ユニー(株)では、2003年から順次店舗に廃棄物計量器を設置し、全ての廃棄物を発生場所ごとに19分類に分別し計量しており、場所(売場、テナント、その他)ごとに管理することで排出責任を明確にし、廃棄物の発生原因を追究し発生抑制に努めています。計量することにより、テナントからの発生量が明確になり、発生量に応じた処理費を負担してもらうことになったことで、個々のテナントにおいても廃棄物の発生抑制に対する意識が高まりました。計量結果から、売れ残り商品については、売れ残ることによる売上低下と廃棄物処理費の両方があり、削減することによる経済的メリットが非常に大きいことがわかりました。分別の徹底と計量実施の結果、自社のみならずテナントにも発生抑制の意識が高まったこともあり、2004年以来、総排出量は毎年減少しています。</p>																											
<p style="text-align: center;">ユニー(株)の19分別</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>大分類</th> <th>小分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">可燃ごみ</td> <td>一般可燃ごみ</td> </tr> <tr> <td>ビニール(食品系)</td> </tr> <tr> <td>生ごみ</td> </tr> <tr> <td>魚のアラ</td> </tr> <tr> <td>天かす</td> </tr> <tr> <td>食用廃油</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">不燃ごみ</td> <td>ビン</td> </tr> <tr> <td>缶</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">発泡スチロール</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ダンボールおよび再生紙</td> <td>ダンボール</td> </tr> <tr> <td>紙類(再生可)</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">その他</td> <td>プラスチック</td> </tr> <tr> <td>ビニール(衣住系)</td> </tr> <tr> <td>ペットボトル</td> </tr> <tr> <td>陶器・ガラス</td> </tr> <tr> <td>金属くず</td> </tr> <tr> <td>廃家電</td> </tr> <tr> <td>混合廃棄物</td> </tr> <tr> <td>その他産業廃棄物</td> </tr> </tbody> </table>		大分類	小分類	可燃ごみ	一般可燃ごみ	ビニール(食品系)	生ごみ	魚のアラ	天かす	食用廃油	不燃ごみ	ビン	缶	発泡スチロール		ダンボールおよび再生紙	ダンボール	紙類(再生可)	その他	プラスチック	ビニール(衣住系)	ペットボトル	陶器・ガラス	金属くず	廃家電	混合廃棄物	その他産業廃棄物
大分類	小分類																										
可燃ごみ	一般可燃ごみ																										
	ビニール(食品系)																										
	生ごみ																										
	魚のアラ																										
	天かす																										
	食用廃油																										
不燃ごみ	ビン																										
	缶																										
発泡スチロール																											
ダンボールおよび再生紙	ダンボール																										
	紙類(再生可)																										
その他	プラスチック																										
	ビニール(衣住系)																										
	ペットボトル																										
	陶器・ガラス																										
	金属くず																										
	廃家電																										
	混合廃棄物																										
	その他産業廃棄物																										
	<p>出典：平成22年度食品廃棄物発生抑制推進事業報告書</p>																										
 <p>売り場では廃棄物を種類ごとに別々の容器に分けて入れます。混ぜてしまうとリサイクルできないので、容器に入れる時にきちんと分別します。</p> <p>廃棄物は排出場所・分別箱にバーコードで管理し、計量器に載せ、重量を計ります。</p> <p>シールを発行します。同時にデータは事務所の端末に記録、集計され、本社の端末に送信されます。テナントや商販には毎月集計された結果が告知されます。</p> <p>計量した廃棄物は、それぞれ温度管理された廃棄物庫で保管されます。腐敗しやすい食品廃棄物などは冷蔵保管されます。</p>																											
<p>廃棄物計量システム 出典：ユニー株式会社 環境レポート2013</p>																											

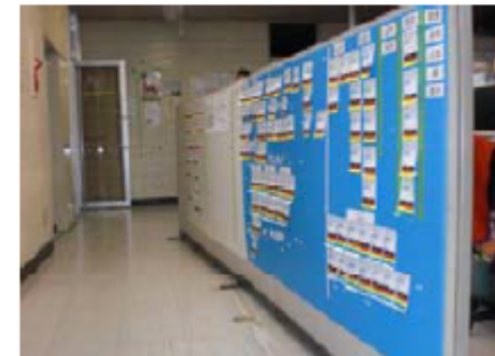
3.8 食品の流通

事例① 在庫管理の工夫（株式会社マルキチ）

業務用油脂、食品、洗剤の商社である株式会社マルキチでは、在庫管理のため毎月の会議で在庫をリストアップし、製品ロスになりやすい傾向があるもの（新商品、季節商品等）の販売傾向等を解析し、適切な在庫量を把握している。問題がある場合は警告サインとして、トリアージ※を貼付して掲示板に貼りだし、廃棄物とならないよう対応を急ぐシステムを導入しています。取組の成果は数値としても表れており、2007年には1,157kg発生していた不良在庫が、2009年は236kgまで削減しました。

※トリアージ：「選別する」という意味合いで、医療の分野では災害時等の多数の患者を軽症と重症等とに分けて治療を進める手法

出典：㈱マルキチ 2009年度環境活動レポート：2009年10月～2010年9月



3.8 食品の流通

事例④ 商品レイアウトの工夫による売れ残り削減

食品スーパーでは、趣向を凝らしたディスプレイや商品の情報提供によって、購入意欲を高める工夫をしています。商品の陳列をゆったりさせ、ディスプレイと商品とを混在させることによって、商品の残りが少なくなっても品薄感を持たれないといった効果や、棚の奥行きを浅くする、奥面を鏡にする等によって、全ての商品について店頭によくの在庫を持たなくてもすむような工夫が施されています。同時に、機会ロスを無くすため販売実績・計画販売に基づく商品配置を行い、生鮮食品が良く出る時には補充の人材を厚くする等、品切れがないよう配慮しています。



座談会サイト(トップページ)



食べ物の“もったいない”を考えるプロジェクト

ただいま**903**人が参加中

10月は食品の“品切れ”について皆様のご意見をお聞かせいただきたい
と思います。

ぜひご覧ください。

昨年10月にスタートした当プロジェクトですが、お陰さまで900名近くの方
にご参加いただき、今年度も引き続き皆さまからのご意見を頂戴すること
となりました。

1年間、よろしくお願いいたします。



さて、今年度も**食べ物まつわる“もったいない”**について皆さんから率直なご意見をいただきたい
と思います。

多くの資源を使って作られる食べ物ですが、飢餓に苦しむ国・地域もある一方で
日本では、毎年500~800万トンも食べられずに廃棄されています。

今、国では、食べ物にまつわるこういった状況に対して、

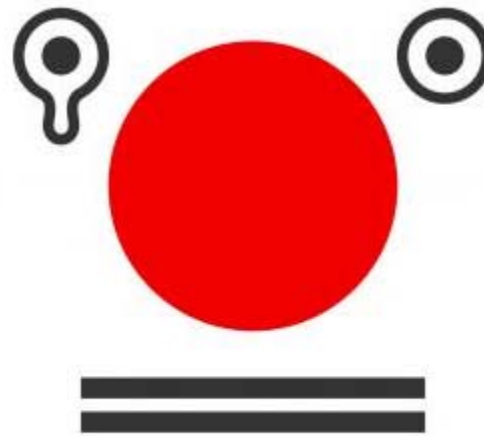
“もったいないムーブメント”を起こしたいと思っています。

その一環として、昨年度からここで皆さんからの様々なご意見を聞かせていただ
いてきましたが、皆さんからのご意見をもとに、国の政策検討や、企業への情報提供を
しているところです。

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、㈱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。



NO-FOODLOSS PROJECT

御清聴ありがとうございました。

本資料は、食品産業における温暖化対策の手引き(第2巻)の補足資料として作成・配布しました。