

(一財)食品産業センター 環境委員会NEWS

No.46

平成26年12月18日発行

<http://www.shokusan.or.jp/kankyo/committee/index.html>

(一財)食品産業センター環境委員会

事務局 加藤・後藤

TEL:03-3224-2384

FAX:03-3224-2398

=====

賛助会員各位

日頃より(一財)食品産業センター 環境委員会の活動にご理解とご協力賜り誠にありがとうございます。

【配信記事】

(一財)食品産業センターでは、平成26年12月16日(火)の「環境委員会」にて、農林水産省 食料産業局 バイオマス循環資源課 食品産業環境対策室の長野室長をお招きし、

テーマ：「食品産業の環境対策をめぐる状況について」

(平成26年12月、農林水産省)

ご講演いただきました。

内容は、

- (1) 食品リサイクル制度
- (2) 容器包装リサイクル制度
- (3) 地球温暖化問題

に関わる最新の動向です。

つきましては、当該セミナーで配布いただいた資料を別添しますので、参考にしていただきますよう宜しくお願い申し上げます。

以 上

※環境委員ニュースは、メール又はFAXで配信しています。

FAX版は、添付資料等により送付部数が多くなることや、内容を当方より指定させていただいたURLにて別途ご確認をお願いすることがございます。そのため、出来るだけメール配信といたしたく考えます。現在、FAXで配信させていただいている方で、メール配信にご変更いただける方は、事務局までご連絡をお願いします。

(一財)食品産業センター 技術環境部

環境委員会 事務局 加藤・後藤

TEL:03-3224-2384 / FAX:03-3224-2397・2398

Mail: m-kato@shokusan.or.jp



食べものに、
もったいないを、
もういちど。
NO-FOODLOSS PROJECT

(ろすのん)

食品産業の環境対策を めぐる状況について

平成26年12月

農林水産省

食料産業局
バイオマス循環資源課
食品産業環境対策室

今後の食品リサイクル制度のあり方について(概要)

平成26年10月
食料・農業・農村政策審議会
食料産業部会

1. 食品廃棄物等をめぐる現状

- ・世界的には約8億人の飢餓人口がいる中で、本来食べられるにもかかわらず廃棄されている「食品ロス」が約500～800万トン発生。
- ・分別の困難性等から食品流通の川下に行くほど再生利用等実施率が低下(食品製造業約95%、食品卸売業約58%、食品小売業約45%、外食産業約24%)。
- ・年間約1,072万トンの家庭系の食品廃棄物のうち、再生利用されている割合は約6%で、残りの約1,005万トンが焼却・埋立処分。

2. 食品ロス削減・食品リサイクルを推進するための課題と具体的施策

食品ロスの削減

食品ロスの発生の実態把握が不十分。

食品流通段階では、納品期限を短く設定したり、賞味期限を必要以上に短く設定するといった商慣習など様々な要因により食品ロスが発生。

家庭段階では、必要量以上の買い物、消費者の賞味期限への理解不足、過度な鮮度意識など様々な要因により食品ロスが発生。

食品リサイクルの推進

食品廃棄物等の分別にコストがかかること、民間の再生利用料金が公共サービスである市町村の処理料金よりも結果として割高となっていること、再生利用施設の不足を含め需給のマッチング等がより困難であること等。

小規模な事業者が多数、分散して存在する食品流通の川下のリサイクルを加速化させるため、地域における食品廃棄物等の発生状況の把握が必要。

食品リサイクルのあるべき姿の一つとして、リサイクルループの更なる推進が必要。

食品廃棄物等の発生抑制の目標値の本格展開。

国全体の食品ロスの発生状況をより実態に即して把握し、取組の効果の「見える化」を通じて国民に対して幅広く食品ロス削減の取組を働きかけていく。

食品ロス削減に関わる関係省庁、地方自治体、関係団体、消費者等の様々な関係者が連携してフードチェーン全体で食品ロス削減国民運動を展開していく。

再生利用手法の優先順位を 飼料化、肥料化(メタン化の際に発生する消化液を肥料利用する場合を含む。)、メタン化等のエネルギー化とする。

食品廃棄物等の再生利用等を市町村の定める一般廃棄物処理計画や都道府県が実施する循環型社会形成推進の施策において適切に位置づけて推進する。

定期報告の様式を変更して都道府県別のデータの整理等を行うとともに、本省、地方出先機関の連携を強化し、さらには地方自治体と一体となって地域における食品廃棄物等の発生抑制・再生利用を推進していく体制をつくる。

関係者のマッチングの強化や主体間の連携を促し、地域における多様なリサイクルループの形成を促進する。

課題

具体的施策

食品廃棄物等の発生抑制目標値の本格展開

食品関連事業者にとって、食品廃棄物等の発生抑制は、取り組むべき最優先事項であり、「もったいない」という時代の要請にかなう取組であり、コスト削減に貢献。

食品リサイクル法に基づく努力目標として「発生抑制の目標値」を設定。平成26年4月から26業種を対象を拡大して本格展開。事業者は毎年度目標値以下となるよう努力。

発生抑制の取組の評価は、再生利用等実施率目標の達成に向けた取組とあわせて評価。

今回、発生抑制目標値を設定できなかった業種については、事業者は自主的な努力により発生抑制に努めることとし、引き続きデータを収集し、可能な業種から目標値設定を検討。

■ 平成26年4月から本格実施の目標値【目標値の期間 5年（平成26年4月1日～平成31年3月31日）】

暫定目標 (16業種)

本格実施 (15業種)

肉加工品製造業	113kg/百万円	冷凍調理食品製造業	363kg/百万円
牛乳・乳製品製造業	108kg/百万円	そう菜製造業	403kg/百万円
味そ製造業	191kg/百万円	すし・弁当・調理パン製造業	224kg/百万円
しょうゆ製造業	895kg/百万円	食料・飲料卸売業(飲料を中心とするものに限る。)	14.8kg/百万円
ソース製造業	59.8kg/ t	各種食料品小売業	65.6kg/百万円
パン製造業	194kg/百万円	菓子・パン小売業	106kg/百万円
麺類製造業	270kg/百万円	コンビニエンスストア	44.1kg/百万円
豆腐・油揚げ製造業	2,560kg/百万円		



本格実施 (11業種追加)

旧区分の10業種に相当

水産缶詰・瓶詰製造業	480kg/百万円
野菜漬物製造業	668kg/百万円
食堂・レストラン(麺類を中心とするものに限る。)	175kg/百万円
食堂・レストラン(麺類を中心とするものに除く。)	152kg/百万円
居酒屋等	
喫茶店	
ファーストフード店	108kg/百万円
その他の飲食店	
持ち帰り・配達飲食サービス業(給食事業を除く。)	184kg/百万円
結婚式場業	0.826kg/人
旅館業	0.777kg/人

「旧区分」：平成23年度の食品多量発生事業者の定期報告の業種分類(食堂・レストランが1区分となっている)。

目標値の「kg/百万円」とは、売上高(百万円)当たりの食品廃棄物等の発生量(kg)

目標値の「kg/t」とは、製造数量(t)当たりの食品廃棄物等の発生量(kg)

目標値の「kg/人」とは、利用者一人当たりの食品廃棄物等の発生量(kg)

●再生利用等実施率（目標値）

食品リサイクル法に基づき、再生利用等実施率の業種別目標値が基本方針に定められており、業種別目標値を達成するために、各々の食品関連事業者に適用される実施率の目標（基準実施率）の算定方法が判断基準省令に定められているところ。

次期の再生利用等実施率の業種別目標値の設定に当たっては、基準実施率のあり方、基準実施率の基準年のあり方等を含めて検討を行う。

再生利用等実施率の算出式

再生利用等実施率 =

$\frac{\text{発生抑制量} + \text{再生利用量} + \text{熱回収量} \times 0.95(\quad) + \text{減少量}}{\text{発生抑制量} + \text{発生量}}$

（ ）食品廃棄物残さ（灰分）を除いたものに相当する率

基準実施率（個別企業の目標値）の算出式

基準実施率 = 前年度の基準実施率 + 前年度基準実施率に応じた増加ポイント

（注1）20%未満は20%として基準実施率を計算

（注2）平成19年度の基準実施率は平成19年度の実績

前年度の基準実施率区分	増加ポイント
20%以上50%未満	2%
50%以上80%未満	1%
80%以上	維持向上

基準実施率の例

	H19(基準年)	H20(1年後)	H21(2年後)	H22(3年後)	H23(4年後)	H24(5年後)
A事業者	79.0%	80.0%	80.0%	80.0%	80.0%	80.0%
B事業者	58.0%	59.0%	60.0%	61.0%	62.0%	63.0%
C事業者	45.0%	47.0%	49.0%	51.0%	52.0%	53.0%
D事業者	12.0%	20.0%	22.0%	24.0%	26.0%	28.0%

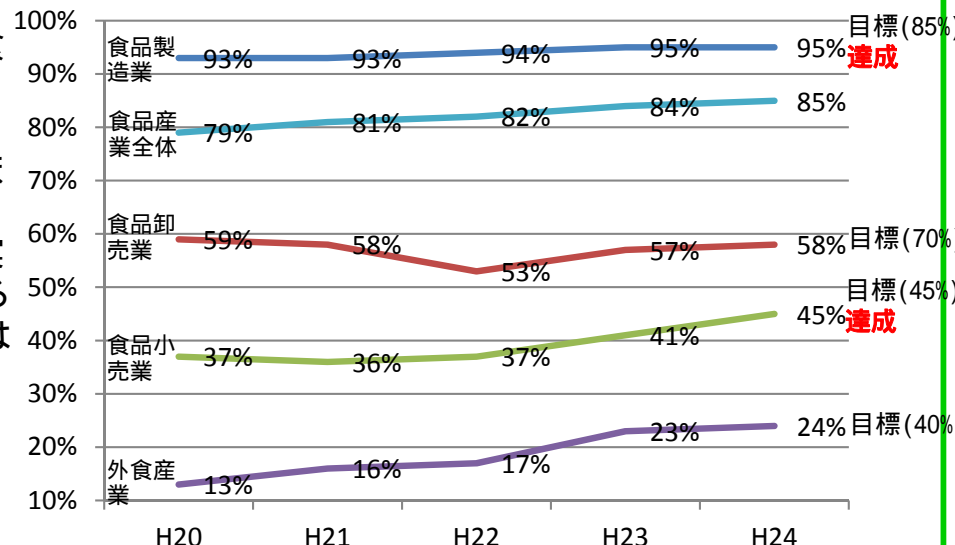
業種別目標値

目標の達成状況

業種別目標値は、個々の事業者の取組が計画（基準実施率）どおり進んだ場合に達成される水準に設定

食品製造業、食品小売業は目標値を達成

食品卸売業はほぼ一定
 外食産業は着実に向上しているが、目標達成は困難な状況



次期基本方針における業種別目標値

次期の業種別目標値設定にあたっては、各々の事業者の目標値である基準実施率（毎年1～2%上昇等）のあり方、現在の目標達成状況を踏まえ、基準実施率の基準年のあり方を含めて検討。

定期報告制度①

食品流通の川下にある小規模・多数分散の食品関連事業者の発生抑制・再生利用の取組をより一層加速化させるため、地域における食品廃棄物等の発生状況をきめ細かく把握し、国（本省、地方出先機関）、地方自治体等が連携し、改善を促していくことが必要である。

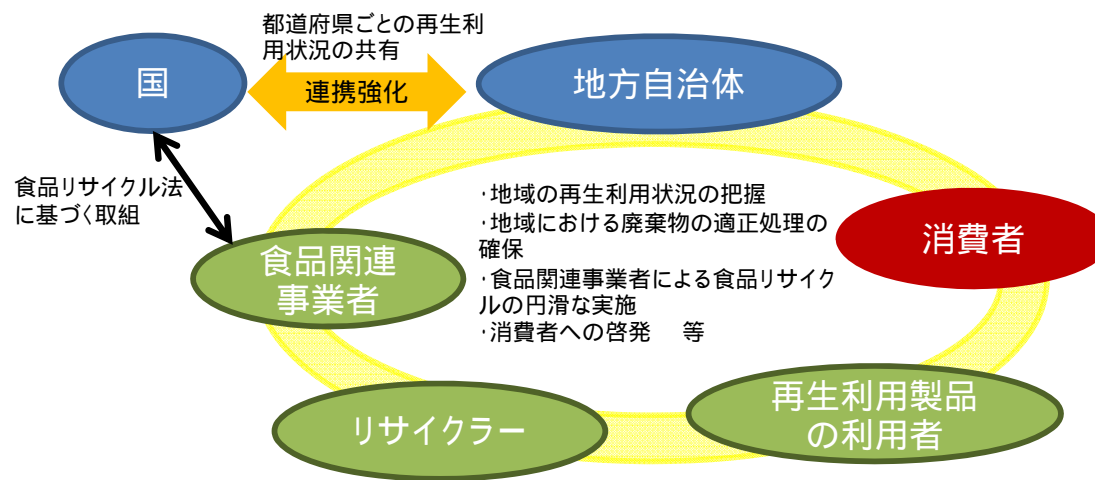
このため、現在、事業者単位での実施状況の報告を求めている定期報告の様式を変更し、各事業者に都道府県別のデータの報告を求め、都道府県ごとの実施状況について集計・公表した上で、地方自治体に情報提供を行い、食品リサイクル法に基づく事務を担う国と、廃棄物処理法に基づく事務を担う地方自治体が連携して、地域ごとの食品廃棄物等の発生抑制、再生利用等の推進を図ることが必要である。

追加する項目のイメージ

都道府県別の発生量、再生利用量（肥料化、飼料化等）の内訳

都道府県	発生量		再生利用量						
			肥料化	飼料化	メタン化	炭化	油脂・油脂製品化	イタール化	
A県	225	186	75	90	20	1	0	0	
B県	346	298	30	221	45	2	0	0	
C県	681	650	231	352	63	0	3	1	
...									
...									
合計	1,252	1,134	336	663	128	3	3	1	

国と地方自治体が連携した食品リサイクルのイメージ



定期報告制度②

定期報告は、年間100トン以上の食品廃棄物等を発生させる食品関連事業者による食品廃棄物等の発生量、再生利用の実施量等を把握し、指導等を行うために必要不可欠であるが、報告を行う食品関連事業者の事務負担の軽減を図るため、報告の内容を合理化することを検討する。

定期報告等に基づき、再生利用等の適切な実施を確保するため、必要に応じて食品関連事業者に対して指導・助言等を引き続き行っていくことが必要である。

食品リサイクル法に係る調査点検 (食品関連事業者)

概要：食品リサイクル法に係る啓発指導を行うとともに、食品循環資源の再生利用等の状況について確認し、必要に応じ所要の改善指導を実施。

対象：定期報告提出者のうち再生利用等の実施率が不十分な事業者等

内容：発生抑制、再生利用等の実施内容等の調査。

調査対象者は主に再生利用等実施率の状況により判断。

報告徴収・立入検査（法第24条）

指導・助言（法第8条）

勧告・公表・命令（法第10条）

削除を検討する項目

1. 定期報告の様式の削除を検討する項目

以下のいずれにも該当しない項目

食品廃棄物等の発生量、再生利用の実施量等の把握に必要な項目

調査点検の対象者の選定に必要な項目

調査点検を行う前の事前情報として知っておくべき項目

2. 削除を検討する項目の例

過去のデータ

（過去の定期報告を通じて把握済）

定性的な項目

（発生抑制の具体的な取組内容、再生利用の実施量の把握方法等）

● 地方自治体との連携による取組促進

地域における食品廃棄物等の発生抑制・再生利用を推進するためには、地域の実情に応じ、地方自治体が主体的な役割を担うことが期待されているとともに、食品関連事業者等からも地方自治体の関与が要望されている。

域内の一般廃棄物の処理を行う市町村においては、環境保全を前提としつつ、食品廃棄物等の発生抑制・再生利用が地域の実情に応じて推進されるよう、市町村や民間事業者の活用・育成による再生利用の実施を含めて市町村の定める一般廃棄物処理計画において適切に位置づけることが必要である。

特に、市町村の区域を越えたりサイクルループ事業での食品循環資源の収集運搬・再生利用が、環境保全を前提に円滑に行われるよう、一般廃棄物処理計画における位置付けを含め、改めて国から周知していくことが必要である。

■ ごみ処理基本計画策定指針

「ごみ処理基本計画策定指針」(環境省通知)においては、市町村がごみ処理基本計画を策定するに当たって、食品リサイクル法に基づく再生利用等が円滑に行われるよう、計画の中に適切に位置付けることを求めている。

<参考:ごみ処理基本計画策定指針(平成25年6月最終改訂)(抜粋)>

第2章 3.(4)ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項
「食品リサイクル法…等に基づき、事業者が再生利用等の処理を廃棄物処理業者等に委託して行う場合があるので、処理主体や広域的な処理を考慮して、計画の中に適切に位置付けることが必要がある。」

第2章 3.(8)食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律等個別リサイクル法との関係

「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律…に基づき、食品小売業、外食産業等の食品関連事業者がその一般廃棄物である食品廃棄物の再生利用、収集運搬を廃棄物処理業者等に委託して行う場合がある。…これらの場合に再生利用等が円滑に行われるよう配慮することが適当である。」

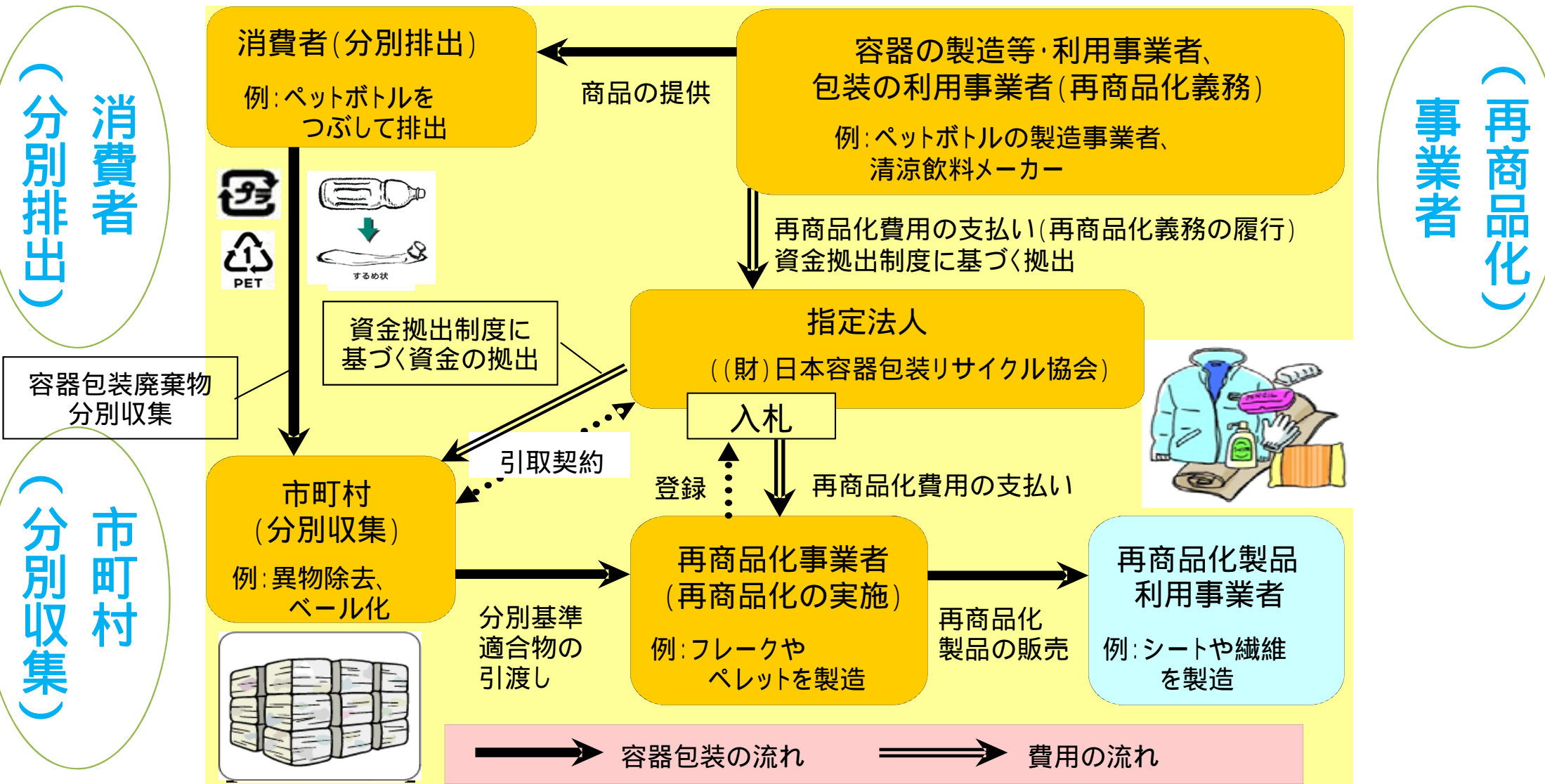
■ 各種リサイクル法に関するブロック別説明会等

平成22年から、食品リサイクル法を含めた各種リサイクル法について、地方環境事務所のブロックごとに地方自治体の廃棄物行政担当部局に対する「各種リサイクル法に関する説明会」を実施している。

また、機会を捉えて、地方自治体の廃棄物担当部局に対して、「ごみ処理基本計画策定指針」の記述も踏まえ、食品リサイクル法の実施に関し、市町村による一般廃棄物処理計画の策定及び運用が適切に行われるよう周知している。



容器包装リサイクル制度の概要



●容器包装リサイクル法の施行状況点検について

容器包装リサイクル法では、改正法施行から5年(25年4月)を経過した場合に施行状況の点検を行うこととされており、昨年9月から、制度所管省である経済産業省と環境省において、産業構造審議会及び中央環境審議会の合同会合で審議開始、本年12月にはとりまとめを予定。

農林水産省としても、食品関連事業者の意見や課題を整理し、合同会合に反映していくため、昨年11月から食品容器包装のリサイクルに関する懇談会を開催、本年10月21日にとりまとめ。

農林水産省懇談会とりまとめは http://www.maff.go.jp/j/study/shokuhin-youki/pdf/tori_matome.pdf

産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会
容器包装リサイクルワーキンググループ
中央環境審議会循環型社会部会容器包装の3R推進に関する小委員会
合同会合(事務局:経済産業省・環境省)

食品容器包装のリサイクルに関する懇談会
(事務局:農林水産省)

平成25年

- 9月19日 第1回(施行状況について)
- 10月15日 第2回(関係者からのヒアリング)
- 10月29日 第3回(")
- 11月19日 第4回(")
- 12月5日、19日 第5回、6回(")

平成26年

- 2月18日 第7回(自由討議)
- 3月 3日 第8回(自由討議)
- 3月25日 第9回(論点整理案)
- 4月30日 第10回(リデュース・リユースの推進)
- 5月28日 第11回(役割分担・費用分担等)
- 6月25日 第12回(プラスチック製容器包装の再商品化手法)
- 7月23日 第13回(PETボトルの循環利用)
- 9月24日 第14回(リデュース・リユースの推進)

平成25年

- 11月18日 第1回懇談会
(施行状況について)
- 12月26日 第2回懇談会
(制度の課題・論点についてのフリーディスカッション)

平成26年

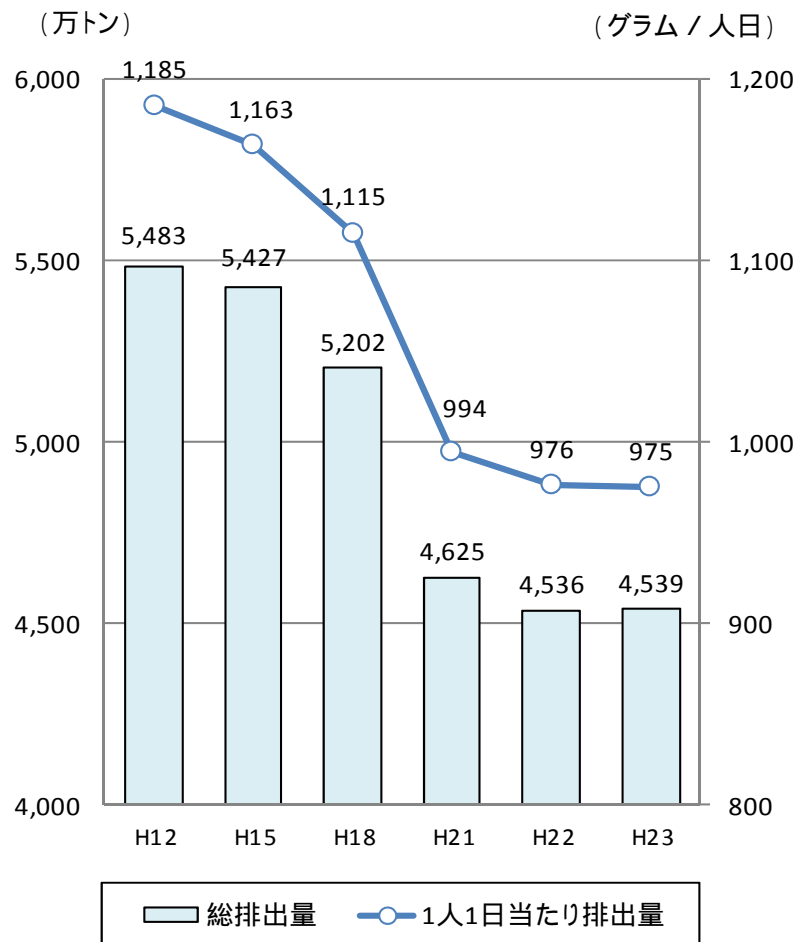
- 2月14日 第3回懇談会
(制度に関するディスカッション)
- 4月23日 第4回懇談会(環境配慮設計の推進)
- 6月25日 第5回懇談会(役割分担・費用分担等)
- 7月30日 第6回懇談会
(プラスチック製容器包装の再商品化手法)
- 9月30日 第7回懇談会
(これまでの議論の整理)
- 10月21日 第8回懇談会(とりまとめ)

容器法の効果と検証 ~ 一般廃棄物の減量と処分場の延命 ~

容器包装リサイクル法が本格施行された平成12年をピークに一般廃棄物の排出量が減少し、最終処分場の残余年数が増加。

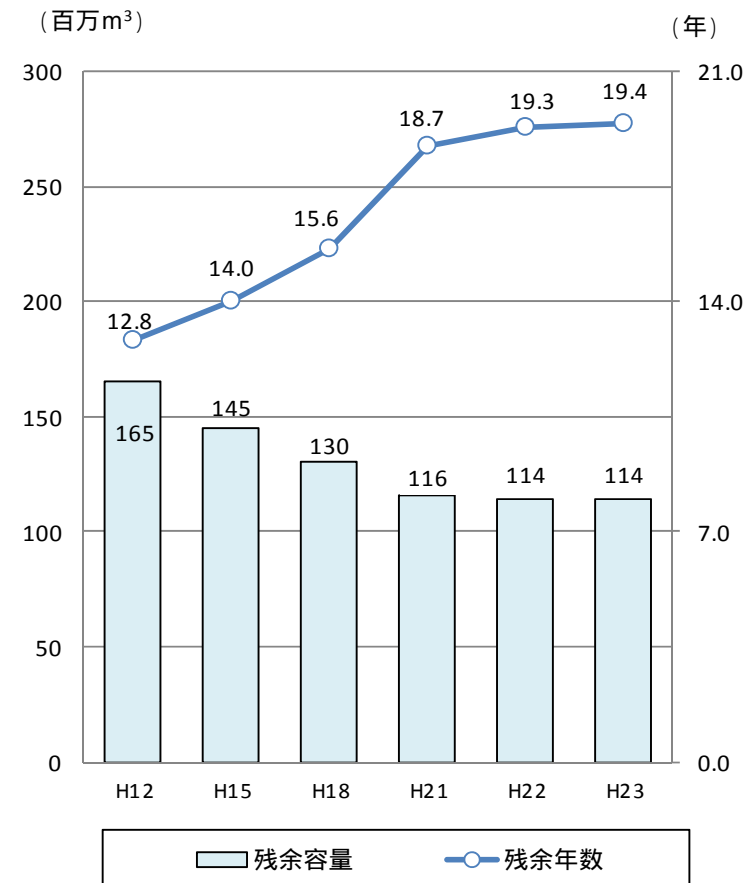
最終処分場や焼却処理施設の立地が困難な状況の中、容器包装リサイクル制度は最終処分場の延命に寄与したものと史料。

一般廃棄物の排出量



出典：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」

一般廃棄物最終処分場の残余容量と残余年数の推移



出典：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」

●主な論点

論 点	意 見	
<p>現行の役割分担・費用分担を変更すべきか</p>	<p>(変更を支持する意見) <u>容り制度は、回収・選別費用等の負担が大きいことから、容り制度に参加できない自治体があったり、離脱する自治体も出始めている。容り制度が持続可能となるように、役割分担を変更し、事業者側の追加負担により、市町村の負担を軽減して欲しい。</u></p>	<p>(維持を支持する意見) <u>現行の役割分担は有効に機能しているとの認識であるとともに、現行の役割分担は各主体が持っているインフラや経験などに基づき、効率的かつ社会的なコストが低くなるものとして設定されたものであり、費用負担の金額の多寡で役割分担の変更を議論すべきものではない。</u> <u>また、回収・選別費用を事業者が負担し、自治体が業務を代行することは、モラルハザードとなり、自治体の業務効率化を阻害することになる。</u></p>
<p>自治体及びリサイクルの選別作業の一本化を図るべきか</p>	<p>(一本化を支持する意見) <u>自治体で行っている選別作業と再商品化事業者が行っている選別作業は二重選別。自治体が行っている選別作業を取りやめ、再商品化事業者が一括して選別作業を行うことは、コスト削減に繋がるのではないか。</u></p>	<p>(一本化を否定する意見) <u>二重選別については、自治体での選別と再商品化工程で必要となる選別では質が異なるため、一本化は不可能。また、自治体における選別を無くすことは、再商品化工程における安全性の確保や設備の損傷などのトラブルを引き起こす可能性があり慎重な議論が必要ではないか。</u></p>
<p>合理化拠出金制度を変更すべきか</p>	<p>(変更を支持する意見) <u>拠出額が減っているので、自治体のインセンティブが働き、持続的な制度となるよう増額すべきではないか。</u></p>	<p>(維持を支持する意見) <u>拠出金制度は、合理化を目的として設定されたものであるが、さらなる合理化を進め、社会的コストの低下に繋がるべき。</u></p>

地球温暖化問題の国際認識

IPCC評価報告書

過去半世紀の地球温暖化が、人為的活動によるものである可能性

is likely

第3次報告書 (2001)

is very likely

第4次報告書 (2007)

is extremely likely

第5次報告書 (2013)

原語: Likely

和訳: 可能性が高い

発生確率: 66% ~ 100%の確率

原語: Very likely

和訳: 可能性が非常に高い

発生確率: 90% ~ 100%の確率

原語: Extremely likely

和訳: 可能性が極めて高い

発生確率: 95% ~ 100%の確率

二酸化炭素濃度と気温の上昇

大気中のCO₂濃度は、1958年以降約20%以上、1750年以降約40%増加している。
この増加のほぼ全ては、化石燃料の燃焼、セメント製造工程および森林伐採による。
二酸化炭素の累積排出量と世界平均地上気温の上昇量は、ほぼ比例関係にある。

世界のCO₂濃度の推移

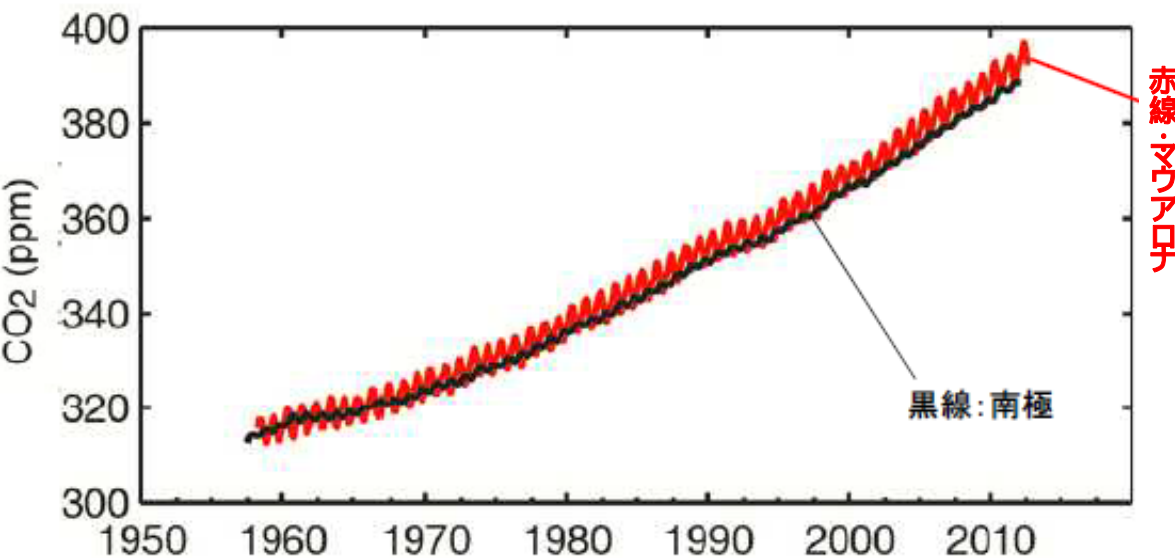
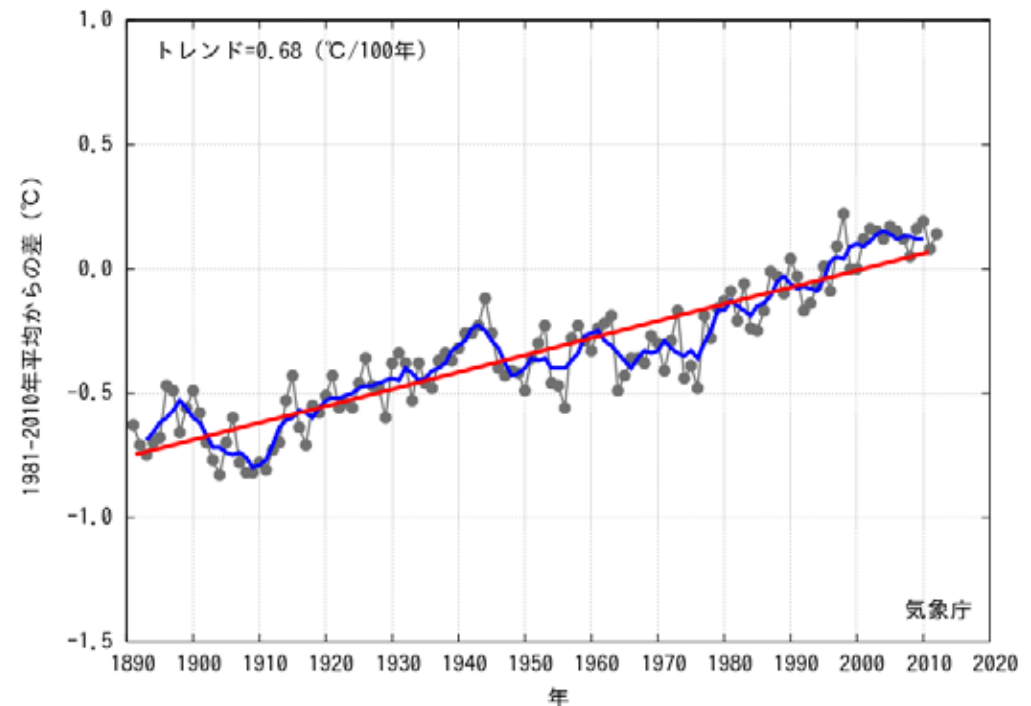


図. 大気中のCO₂濃度変化

世界の年平均気温偏差



出典: IPCC第5次評価報告書

世界の年平均気温偏差:

(気象庁ホームページより)

http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html

地球温暖化防止のための国際的枠組み【今後の道筋】

2012年

2013年

2014年

2015年

2020年

2020年
以降の
取組み

ダーバン
合意

すべての国に対し、COP21に十分に先立ち
(準備できる国は2015年第1四半期までに)
約束草案を示すことを招請(COP19決定)

COP21で採択

各国による、
批准、締結

将来枠組みの議論(ADP)

COP
19

IPCC第5次評価
報告書

COP
20

COP
21

気候サミット
(9月23日)

2020
年までの
取組み

カンクン
合意

カンクン合意の実施

・各国が掲げる2020年の削減目標・行動の推進と、各国の取組の国際的レビュー・分析
・新たに設けられた適応、資金、技術に関する組織による取組

京都議定書

第1約束期間
(~2012年)

第2約束期間(2013年~2020年)
(日本は不参加)

全ての国が参加する法的枠組み発効・実施

政府におけるエネルギー・温暖化対策等の最近の動向

2012年

2013年

2014年

2015年

日本の動向

第四次環境基本計画

「当面の地球温暖化対策に関する方針」の決定

「地球温暖化対策の推進に関する法律」の改正

2020年度の日本の目標を発表

COP19

エネルギー基本計画

今後の予定

中環審・産構審の開催

COP20

エネルギーミックス決定

地球温暖化計画策定

2020年以降の日本の目標を策定

COP21

2050年までに80%削減を目指す

日本の目標・計画

京都議定書
2012年度に1990
年度比6%削減

当面の地球温暖化対策に関する方針

2020年度に2005年度比3.8%削減

京都議定書目標達成計画
(~2012年)

当面の地球温暖化対策に関する方針

2020年以降の目標

地球温暖化計画

我が国における温室効果ガスの部門別排出状況

我が国の2012年度の温室効果ガスの総排出量は13億4,300万トンで、京都議定書の規定による基準年(1990年)比+6.5%となっている。前年度と比べて排出量が増加した要因としては、東日本大震災の影響により、火力発電の増加によって化石燃料消費量が増加したことなどが挙げられる。

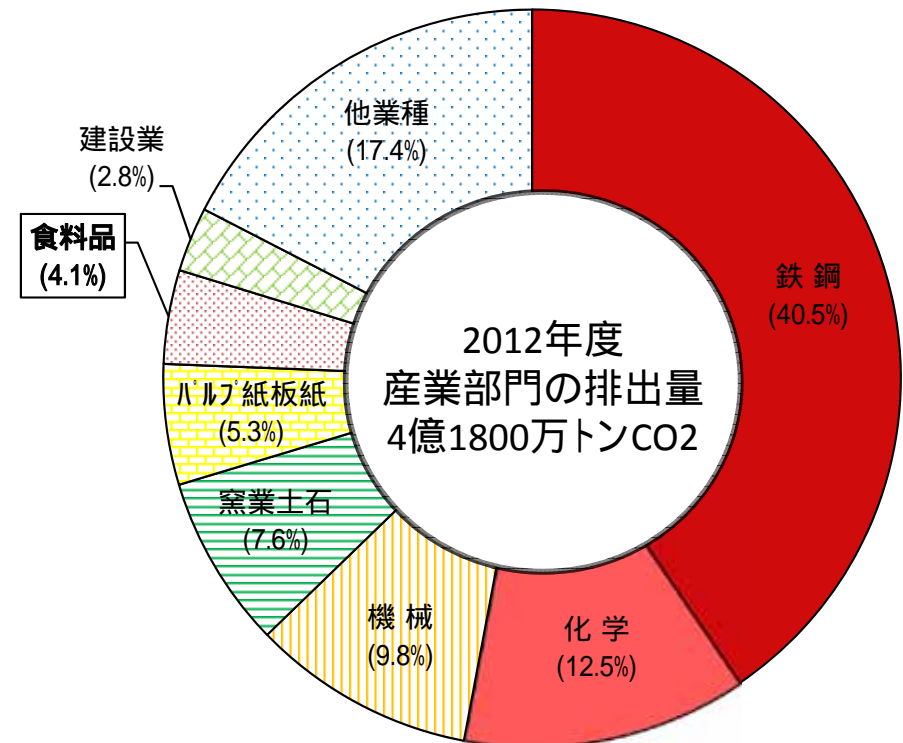
部門別の排出量は産業部門が最も多く、総排出量の約1/3を占めているが、基準年から温室効果ガスの排出量を最も多く削減している。

我が国の温室効果ガス排出量の内訳

(単位:百万トンCO₂、%)

	基準年	2010年	2011年	2012年	基準年比
					/
エネルギー起源CO ₂	1,059	1,123	1,173	1,208	14.0
産業部門	482	421	419	418	13.4
うち食品製造業	17	16	17	17	1.8
家庭部門	127	172	189	203	59.7
業務その他部門	164	217	248	272	65.8
運輸部門	217	232	230	226	4.1
エネルギー転換部門	68	81	87	88	29.4
非エネルギー起源CO ₂ 廃棄物の焼却等により発生するCO ₂	85	68	68	68	20.0
CH ₄ (メタン)	33	21	20	20	40.1
N ₂ O(一酸化二窒素)	33	22	22	20	38.0
代替フロン等3ガス	51	24	25	27	46.7
合計	1,261	1,257	1,308	1,343	6.5

産業部門の温室効果ガス排出量の内訳 (2012年度)



資料: (独)国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス

産業界の自主的取組について

産業界においては、1997年の「経団連環境自主行動計画」発表以降、各業界団体が自主的に削減目標を設定し、その実現のための対策を推進。政府は、毎年度、関係審議会等による評価・検証を実施。産業・エネ転部門における自主行動計画のカバー率は8割以上。低炭素社会実行計画においても、エネルギーミックスを踏まえた形で目標を定められない電気事業連合会を除けばほぼ同水準に達している。経団連は、2020年以降も、「低炭素社会実行計画」に基づく取組の更なる拡充を図り、世界最高水準の省エネ・CO2効率の維持・向上を目差す旨を宣言した。

	自主行動計画 (～2012年度)	低炭素社会実行計画 (～2020年度)	経団連の取組 (2020年度以降)
策定業種	114業種	85業種 2014年4月時点。引き続き未策定業種への策定要請を実施	低炭素社会実行計画 フェーズ として、 従来の2020年の 目標に加え、 2030年の目標を設定する。
カバー率 <small>2012年度エネルギー起源CO2実績ベース</small>	日本全体の約5割 産業・エネルギー転換部門の約8割	日本全体の約5割 産業・エネルギー転換部門の約8割	
計画内容	自らの排出削減目標 (08～12年度平均)	【コミットメント】 自らの排出削減目標(2020年時点) + 【削減ポテンシャル】 低炭素製品の開発・普及 (運輸・業務家庭部門での排出削減に貢献) 技術移転等を通じた国際貢献 (二国間オフセットメカニズム等も活用し、途上国等に対する省エネ技術・ノウハウの展開) 革新的技術の開発 (2030年～2050年の実用化)	