



食品廃棄物削減の取組について

平成30年3月16日

環 境 省
中国四国地方環境事務所
広島事務所長 加 藤 博 己

※ この資料は、環境省、農林水産省の資料等を基にしたものです。

もったいない。。。。



1

現 状

家庭から発生する食品ロスの分類

① 直接廃棄（手つかず食品）

賞味期限切れ等により、料理の食材またはそのまま食べられる食品として、使用・提供されずにそのまま廃棄したもの

② 食べ残し

使用・提供された食品のうち、食べ残して廃棄したもの



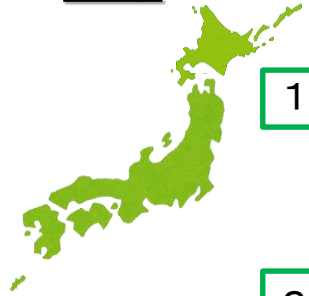
③ 過剰除去

調理時にだいこんの皮の厚むきなど、不可食部分を除去する際に過剰に除去した可食部分



食品ロスを巡る様々な数字

日本



- 1 わが国の食品ロス(年間) **621万トン**
(平成26年度推計)
- ・毎日大型(10トン)トラック**1,700台分**を廃棄
 - ・年間1人当たりの食品ロス量は**49kg**

- 2 食料を海外からの輸入に大きく依存
- ・食料自給率(カロリーベース) **38%**
(資料: 農林水産省「食料需給表(平成28年度)」)

- 3 廃棄物として処理するために多額のコストを投入
- ・市町村及び特別地方公共団体が一般廃棄物の処理に要する経費 **約2兆円/年**
(資料: 環境省「一般廃棄物の排出及び処理状況等について」)

- 4 家計の消費支出で占める割合が一番多いのは食料
- ・食料が消費支出全体の**1/4**を占めている状況
(資料: 総務省「家計調査」(平成28年))

- 5 深刻な子どもの貧困
- ・子ども貧困は、**7人に1人**と依然として高水準
(資料: 厚生労働省「平成28年国民生活基礎調査」)

世界

- 6 世界の食料廃棄量(年間) **約13億トン**
・人の消費のために生産された食料のおよそ1/3を廃棄
(資料: 国連食料農業機関(FAO)「世界の食料ロスと食料廃棄(2011年)」)

- 7 世界の人口は急増
2017年: 約75億人 → 2050年: **約97億人**
(資料: 国連「World Population Prospects The 2017 Revision」)

- 8 飢えや栄養で苦しんでいる人々は**約8億人**
・2005年から減少傾向が続いていたが、2016年では増加へ
・5歳未満の発育阻害は約1.5億人
(資料: 国連「世界の食料安全保障と栄養の現状2017」)

- 9 国連の持続可能な開発のための2030アジェンダで言及されるなど国際的に重要な課題



我が国の食品ロスの現状

毎日、大型(10トン)
トラック1,700台分
を廃棄

- 「食品ロス」＝ まだ食べられるのに捨てられる食品
- 我が国の食品廃棄物等※¹は年間2,775万トン、うち食品ロスは621万トン※²
 - ・国連WFPによる食糧援助量※³(約320万トン)の2倍
- 食品ロスの内訳は、
 - ◎事業系廃棄物由来：約339万トン
 - ◎家庭系廃棄物由来：約282万トン
 - ・食品ロスの約半分は家庭から

※¹ 飼料等として有価で取引されるものや、脱水等による減量分を含む

※² 平成26年度推計(農林水産省・環境省)

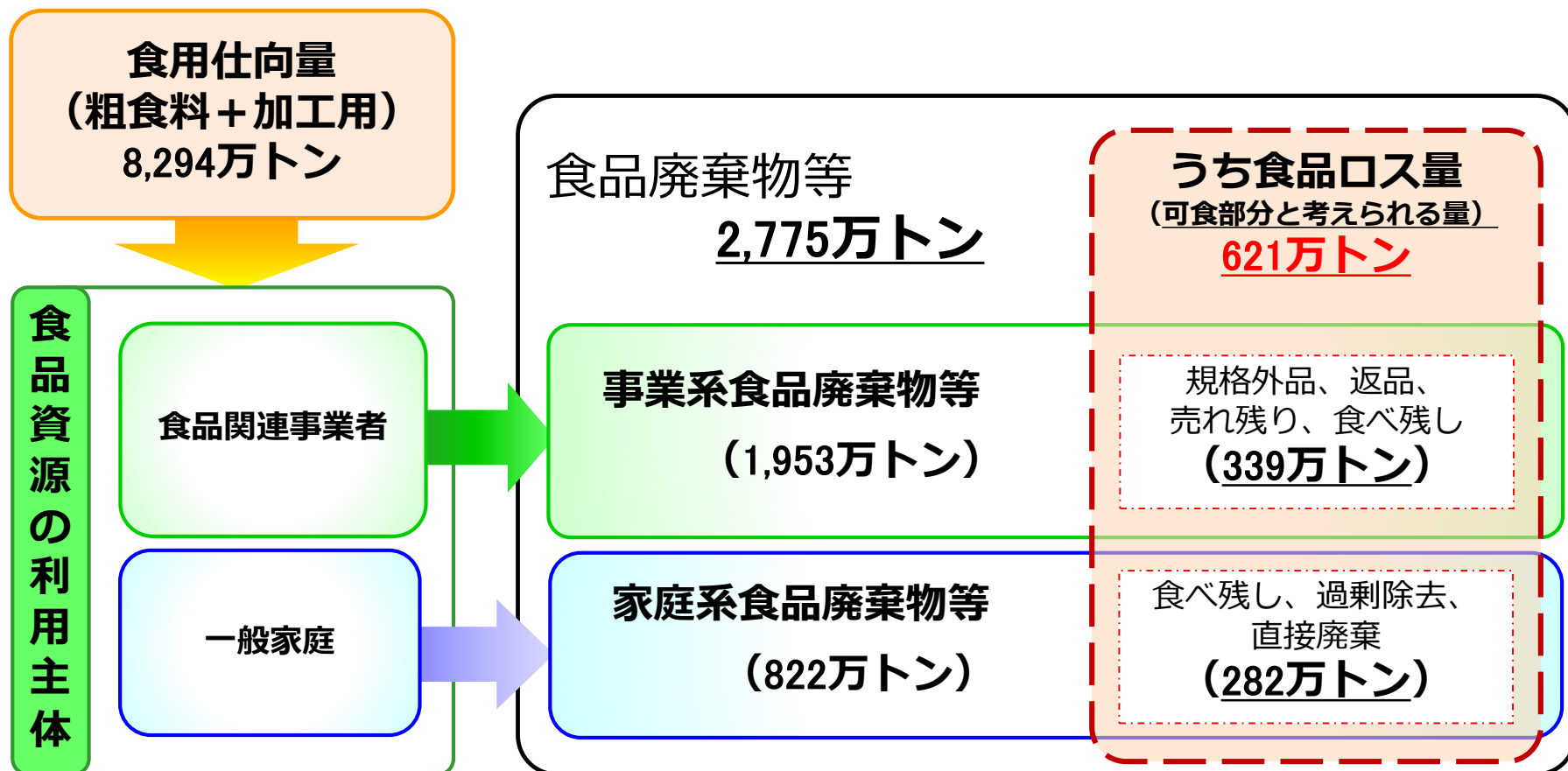
※³ 世界食糧計画

(World Food Programme:WFP) 2015年

〈食品ロス（推計）の経年変化〉

	平成24年度推計	平成25年度推計	平成26年度推計
食品ロス(年間)	642万トン	632万トン	621万トン
国民1人当たりに換算	50kg	50kg	49kg

食品廃棄物等の発生状況 <概念図>



「食品ロス」の推計方法

事業系由来

〈農水省による推計〉

- 「食品リサイクル法第9条第1項に基づく定期報告結果」で食品廃棄物等の年間発生量が100トン以上の事業所における食品廃棄物等の発生量を把握。
 - 「食品循環資源の再生利用等実態調査結果」で、食品廃棄物等の年間発生量が100トン未満の事業者における食品廃棄物等の発生量の把握とともに、食品産業全体の発生量を試算。
 - 食品廃棄物等の可食部・不可食部の量を把握調査*において、定期報告を行った事業者(年間発生量100トン以上)に対するアンケート調査結果をもとに、74業種別に定期報告の発生量に対する可食部と不可食部の比率を試算し、発生量に乗じることで可食部・不可食部の量を推計。この値をもとに、食品産業全体(年間発生量100トン未満の事業者も含む)の発生量が公表されている27業種別に、可食部・不可食部の比率を試算。
- * 平成26年度食品産業リサイクル状況等調査委託事業(農水省委託事業)として実施。
- 食品産業全体の発生量の試算結果に、27業種別の可食部・不可食部の比率を乗じることで、可食部・不可食部の量を推計。このうち、可食部量の合計を食品ロス量として採用。

家庭から発生する食品ロス

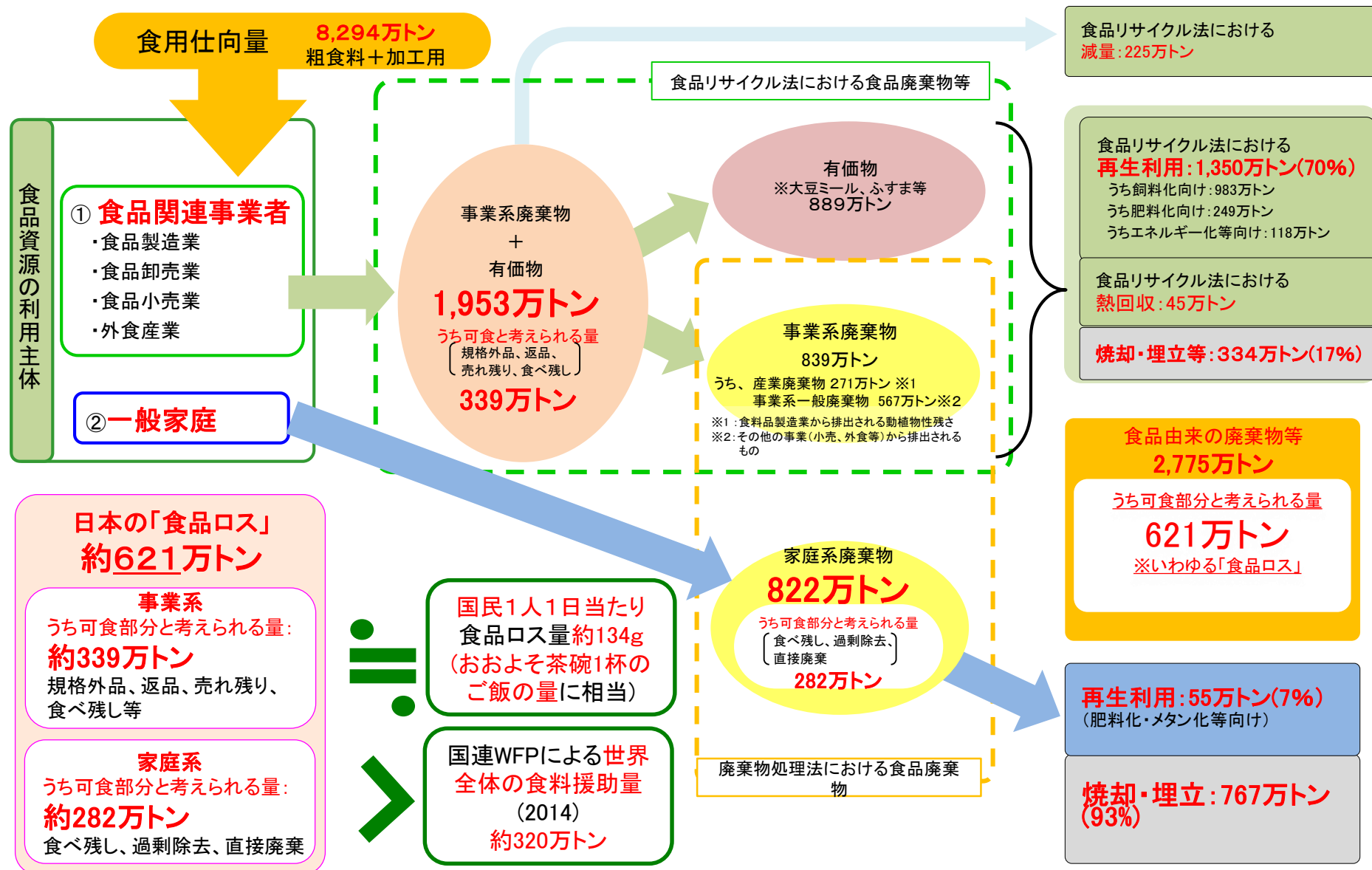
〈環境省による推計〉

家庭から発生する食品ロス量の合計＝①＋②

市区町村アンケート(※)の回答	食品ロス発生量の推計方法
食品ロスの発生量を把握している	市区町村アンケート(※)の結果を採用・・・①
食品ロスの発生量を把握していない	①の結果をもとに、①の市区町村の食品ロス量の食品廃棄物に対する割合の平均を算出し、これを全市区町村の食品廃棄物量に乗じて食品ロス量を推計・・・②

(※)環境省が毎年、市区町村を対象に、食品廃棄物、食品ロスの発生状況アンケートを行っているもの。 8

食品廃棄物等の発生・利用状況等（平成26年度推計） <概念図>



日本の食品ロスの発生量

食品ロスとは、...

「本来食べられるのにも関わらず廃棄されている食品」

○ そもそも、もったいない！

○ 一般廃棄物のうち、食品廃棄物は約1/3を占めている。また、家庭からの食品廃棄物のうち、約1/3は食品ロス。食品は一旦、一般廃棄物になると、リサイクルが大変。

○ 生ごみの約8割が水分で、廃棄物焼却炉の燃焼効率が低下する原因。

⇒食品ロス削減は、**資源の有効利用、廃棄物発生量削減対策、焼却炉の燃焼効率向上、CO2削減、(自治体・事業者・家計の)コスト削減**につながる！！

工場、お店から...

- ・規格外品、返品
- ・売れ残り、食べ残し

**339万トン
発生 (H26)**

家庭から...

- ・手つかず食品
 - ・食べ残し
 - ・過剰除去
- 282万トン
発生 (H26)**

日本の「**食品ロス**」
約621万トン
(H26)



国民1人1日当たり食品ロス量約134g
(おおよそ茶碗1杯のご飯の量に相当)



国連WFPによる世界全体の食料援助量
約320万トン (H26)

食品ロス削減の意義

「食品ロス」の削減は、廃棄物のリデュース対策として重要であるとともに、CO2等の環境負荷や資源使用量の削減効果も有する。

- 廃棄物発生量削減、資源の有効利用
- 焼却時のCO2削減、コスト削減
- 食料生産時の水や、生産時・輸送時のエネルギー等の資源使用量・CO2排出量削減



子供から大人まで、すべての方が日常生活において継続的に発生させている。

- 3R型ライフスタイルへの転換を国民一人ひとりに対して**啓発する上で重要な題材**
- 特に子供に対する**環境教育・食育・ESD活動**の題材として最適なものの一つ
- 無駄をなくせば**家計にもやさしい**。

※横浜市推計：横浜市民一人当たり年間
約17,000円分相当（家庭系食ロス分）

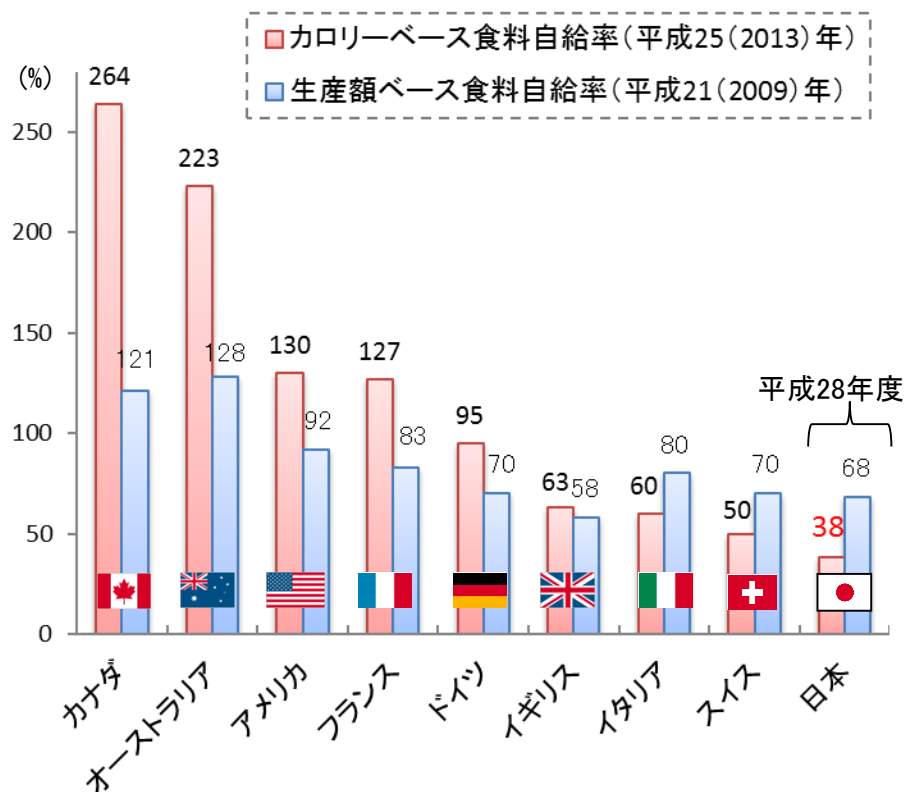


「さっぽろ学校給食フードリサイクル」による食育・環境教育の様子（札幌市HPより環境省作成）

我が国と諸外国の食料自給率

- ・我が国は食料を海外からの輸入に大きく依存
- ・食料自給率（カロリーベース）は平成28年度では**38%**

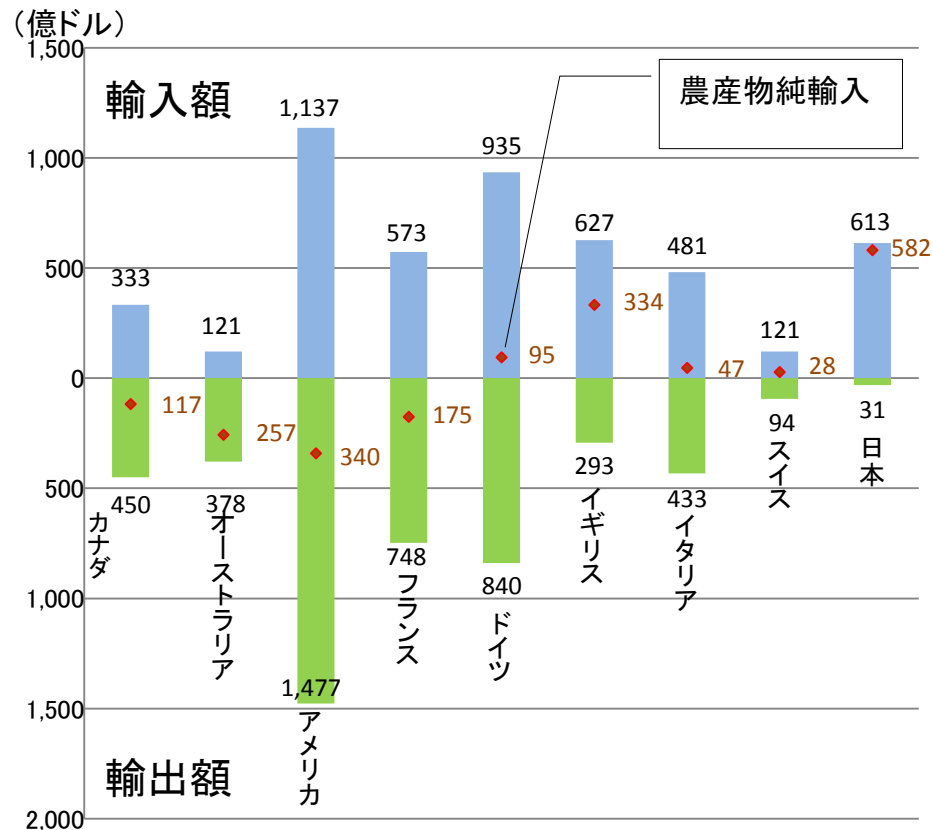
○我が国と諸外国の食料自給率



資料：農林水産省「食料需給表」、FAO「Food Balance Sheets」等を基に農林水産省で試算。(アルコール類は含まない。)

注：数値は暦年(日本は年度)。スイスのデータ、イギリスの生産額ベースのデータについては、各政府の公表値を掲載。

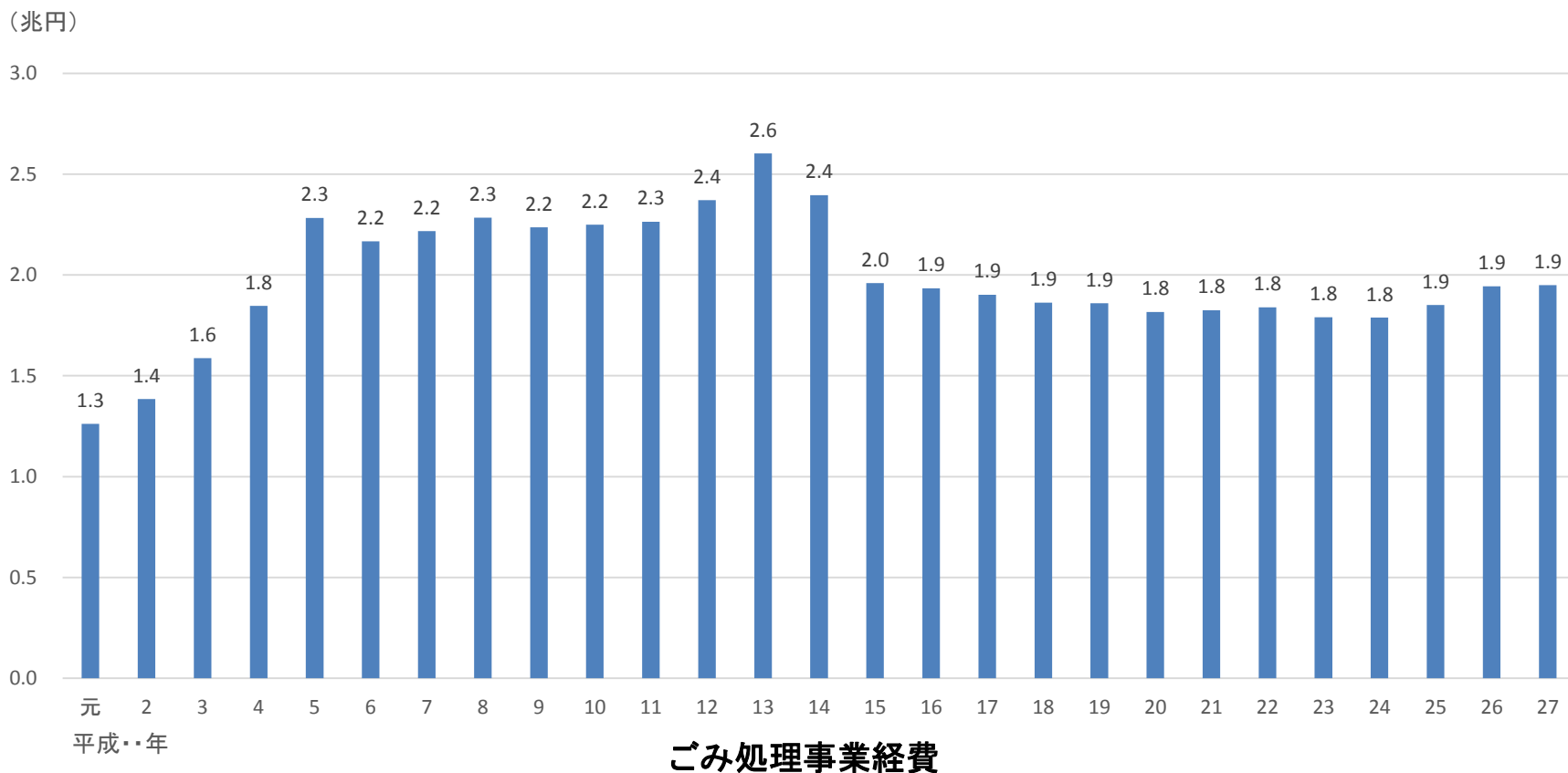
○主要国の農産物純輸出入額(2013年)



資料：FAO「FAOSTAT」(2013)

ごみ処理事業経費

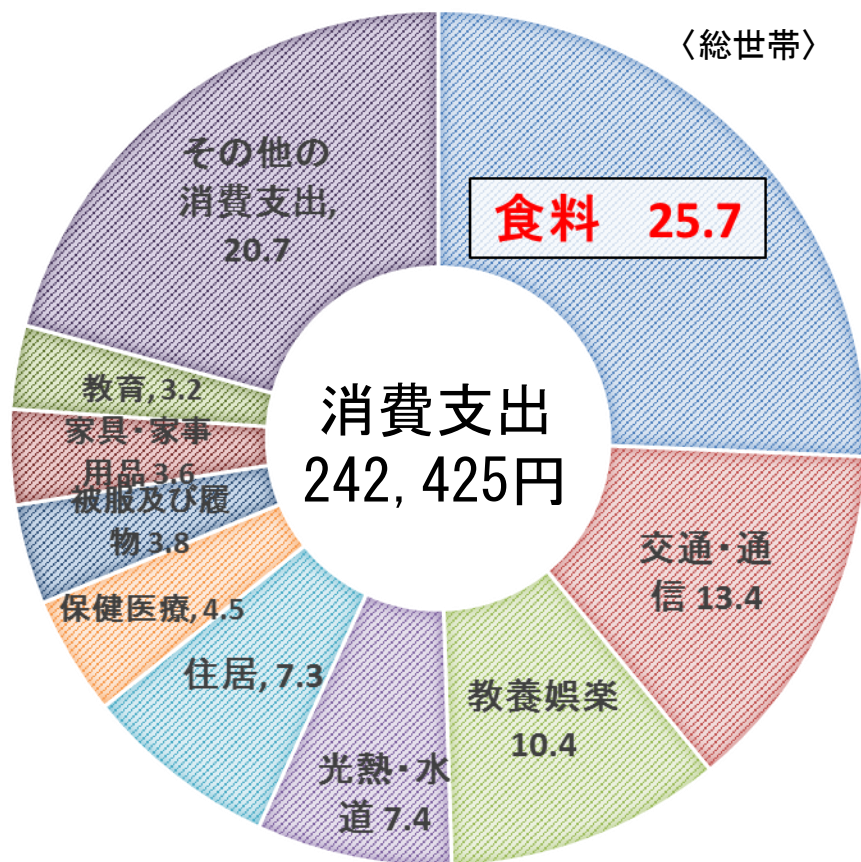
ごみ処理事業経費(一般廃棄物処理事業のうち、し尿処理事業経費を除く) **約2兆円**



家計における食費の状況

食費は消費支出の中で**1/4**を占めている

消費支出(月平均額)の内訳

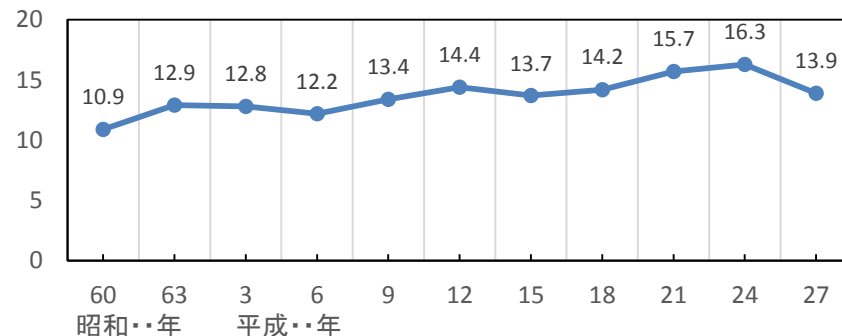


資料：総務省「家計調査」(平成28年)

子どもの貧困の状況

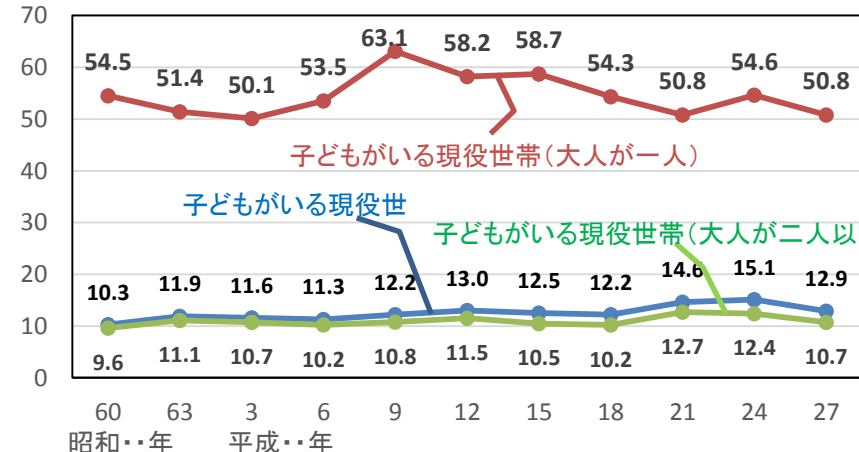
子どもの貧困率は13.9%で、**7人に1人**

(%) 子どもの貧困率の年次推移



注) 貧困率: OECDの作成基準に基づいて算出。貧困線(等価可処分所得の中央値の半分: 122万円)に満たない世帯員の割合

(%) 子どものいる現役世帯の貧困率



資料：厚生労働省「平成28年国民生活基礎調査」

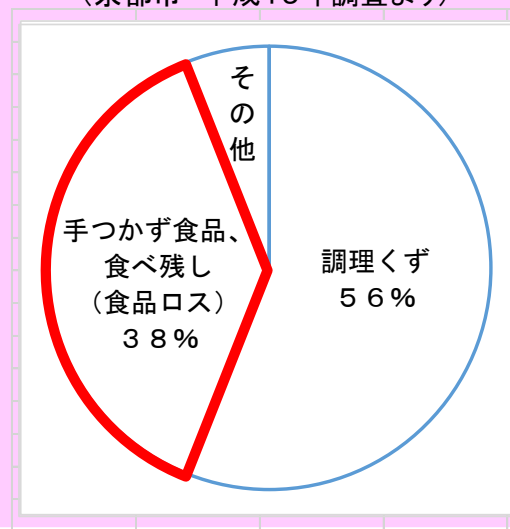
2

要因

●「食品ロス」の発生要因

- 我が国の食品ロスは621万トン
- 食品ロスのうち事業系由来は339万トン、家庭系由来は282万トンであり、食品ロス削減には、家庭、事業者双方の取組が必要。

家庭から出される生ごみの内訳
(京都市 平成19年調査より)



家庭

○家庭から出る生ごみのうち

- ・ 22.2%「手つかず食品」
- ・ 15.7%「食べ残し」

○捨てられる「手つかず食品」のうち
約1/4が賞味期限前

(消費者の過度な鮮度や品質に対する意識が指摘されている。)

食品事業者

事業者

○製造・流通・調理の過程で発生する**規格外品、返品、売れ残り**などが食品ロスに
(商慣習の影響が指摘されている。)

外食事業者

○**宴会・披露宴・宿泊施設**で提供した食事のうち
食べ残し量の割合**10~15%**
(食堂・レストランは約3%)
※農林水産省調査(平成21年度)

3

世界の現状

世界の食品ロス・廃棄の状況

- ・1年当たり**13億トン**を廃棄
- ・食料は、農業生産から世帯での消費に至るフードサプライチェーン全体を通して捨てられている

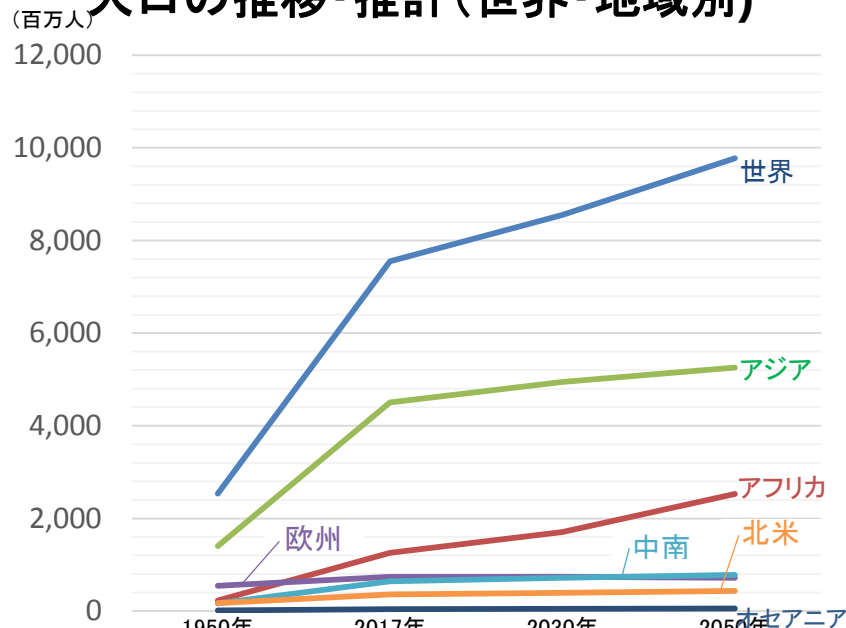
- 研究の結果は、世界全体で人の消費向けに生産された食料のおおよそ3分の1、量にして年約13億トンが失われ、あるいは捨てられていることを示唆している。これは、食料生産に費やされた膨大な量の資源が無駄に使われ、また、失われあるいは捨てられた食料を生産するために発生した温室効果ガスもまた無駄に排出されたことを意味する。
- 食料は、農業によって生産されてから最終的に家庭で消費されるまでのサプライチェーンを通る過程で失われ、あるいは捨てられている。
- 中・高所得国では、食料はかなりの割合が消費の段階で無駄にされるが、これは、それらがまだ人の消費に適していても捨てられていることを意味する。低所得国では、食料はフードサプライチェーンの早期あるいは途中の段階で失われることが多く、消費者段階で捨てられる量はごく少ない。
- 低所得国における食料のロス・廃棄の原因は、主として、収穫技術、厳しい気候条件での貯蔵と冷却施設、インフラ、包装およびマーケティング・システムにおける財政的、経営的および技術的制約に関連している。
- 中・高所得国における食料のロス・廃棄の原因は、主としてサプライチェーンにおける各アクター間の協調の欠如と消費者の習慣にある。
- 先進工業国における食料の廃棄は、食品産業、小売業者および消費者の関心を高めることによって減らすことができる。現在は捨て去られている安全な食料の、優れた、そして有益な利用方法を見出す必要がある。

資料：国連食料農業機関(FAO)「世界の食料ロスと食料廃棄(2011年)」

世界人口の推移・推計

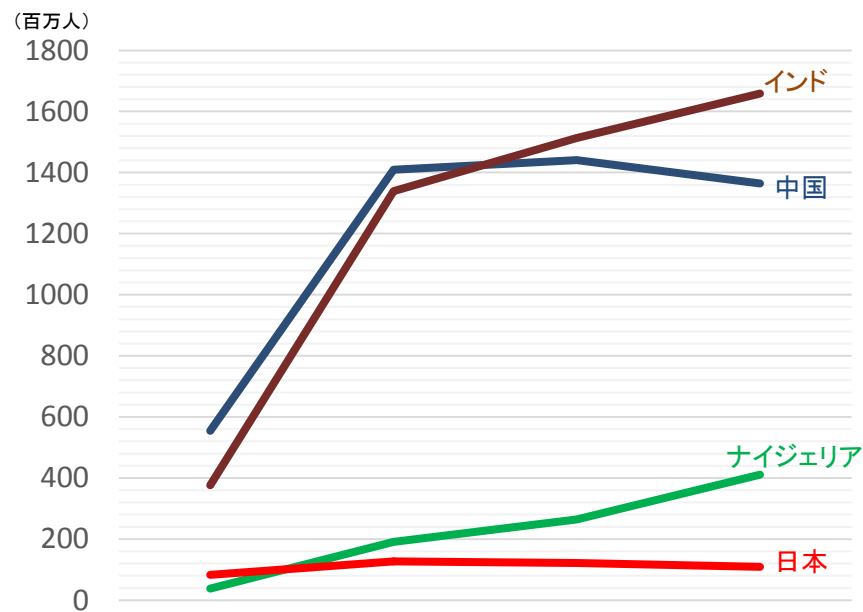
世界人口は急速に増加し、2050年には**約97億人**

人口の推移・推計(世界・地域別)



(百万人)	1950年	2017年	2030年	2050年
世界	2,536	7,550	8,551	9,772
アジア	1,404	4,504	4,947	5,257
アフリカ	229	1,256	1,704	2,528
欧州	549	742	739	716
中南米	169	646	718	780
北米	173	361	395	435
オセアニア	13	41	48	57

人口の推移・推計(国別)

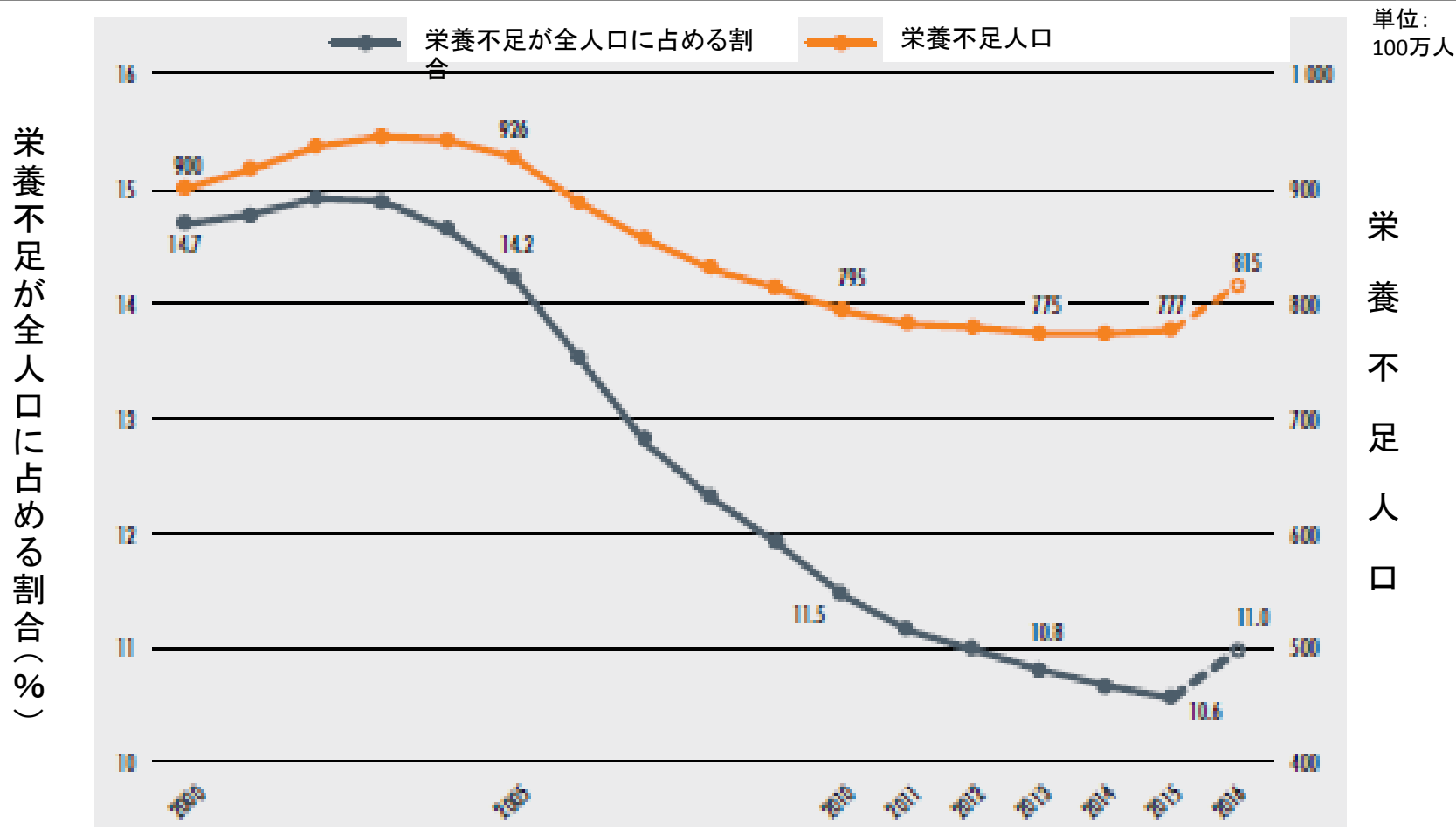


(百万人)	1950年	2017年	2030年	2050年
インド	376	1,339	1,513	1,659
中国	554	1,410	1,441	1,364
ナイジェリア	38	191	264	411
日本	83	127	122	109

資料: 国連「World Population Prospects The 2017 Revision」

世界の栄養不足人口

世界の栄養不足人口は、**8億1,500万人**（2016年）



NOTE: Prevalence and number of undernourished people in the world, 2000–2016.

SOURCE: FAO.

資料：国連「世界の食料安全保障と栄養の現状2017」

富山物質循環フレームワーク（概要）



- G7富山環境大臣会合（2016年5月15-16日）のコミュニケ附属書として採択。
- G7として、「共通のビジョン」を掲げ、協力して具体的な「野心的な行動」に取り組むもの。
- 持続可能な開発目標（SDGs）及びパリ協定の実施に向けて、国際的に協調して資源効率性や3Rに取り組むという強い意志を示した世界の先進事例ともいべき国際的枠組。

資源効率性向上・3R推進に関するG7共通ビジョン

- 我々の共通の目標は、関連する概念やアプローチを尊重しつつ、地球の環境容量内に収まるように天然資源の消費を抑制し、再生材や再生可能資源の利用を進めることにより、ライフサイクル全体にわたりストック資源を含む資源が効率的かつ持続的に使われる社会を実現することである。
- こうした社会は、廃棄物や資源の問題への解決策をもたらすのみならず、自然と調和した持続的な低炭素社会も実現し、雇用を生み、競争力を高め、グリーン成長を実現するものである。

G7各国による野心的な行動

目標1：資源効率性・3Rのための主導的な国内政策

- 資源効率性・3Rと気候変動、異常気象、有害物質、災害廃棄物、自然環境保全等の政策を包括的に統合し、促進。
- 規制的手法に加え、事業者による自主的取組等を推進
- 災害廃棄物の適正処理と再生利用、災害に対して強靱な廃棄物処理施設の整備等
- 地域の多様な主体間の連携（産業と地域の共生）、消費者対策

具体例：食品ロス・食品廃棄物対策

・SDGsを踏まえ、国内や地域での政策や計画策定など、食品ロス・食品廃棄物の最小化及び有効かつ安全な利用に向けた取組を加速。

目標2：グローバルな資源効率性・3Rの促進

- G7アライアンス等を通じて、ベストプラクティスや適用可能な最良技術（BAT）、有用な教訓を他の国々と共有。
- 途上国における資源効率性・資源循環政策の能力構築支援
- 巨大自然災害を経験する国・地域を支援
- 上流産業における、再生可能資源の利用を含むリユース、リサイクルのための積極的取組を奨励

具体例：電気電子廃棄物（E-Waste）の管理

- ・違法取引を防止するため、国際的な協調行動を強化
- ・適正な管理能力を有しない国から有する国への有害廃棄物の輸出は、環境と資源効率・資源循環に寄与するものと認識

目標3：着実かつ透明性のあるフォローアップ

・国内指標を検討

・ワークショップ等を通じて、本フレームワークのフォローアップ

国連 持続可能な開発目標 (2016~2030)



ゴール12 持続可能な消費と生産パターンの確保

- 12.2 2030年までに**天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用**を達成する。
- 12.3 **2030年までに、小売・消費レベルにおける世界全体の一人あたり食料の廃棄を半減**させ、収穫後損失などの**生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減少**させる。
- 12.4 2020 年までに、合意された国際的な枠組みに従い、**製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現**し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、**化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減**する。
- 12.5 2030 年までに、**廃棄物の発生防止、削減、再生利用 及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減**する。

再び、SDGs



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標

- 2015年9月に国連サミットで採択された、持続可能な開発のための2030アジェンダは、持続可能な開発目標（SDGs：17ゴール（下記）、169ターゲット）を中核とする2016年以降2030年までの国際目標。
- ゴールの多くが環境関連。「誰一人取り残されることがない」「経済・社会・環境に関する課題が初めてひとつの目標に統合」「先進国・途上国を問わず全ての国に適用される普遍性」の3つの特徴。
- 採択にあたっての国連サミットでは、安倍総理が演説し、気候変動、3R等の循環型社会形成の知見や取組を世界に共有することで、日本がアジェンダ実施に最大限努力することを表明した。

ゴール12「持続可能な生産消費形態を確保する」の一つ

○ **内容**： 2030年までに、 **By 2030,**

（1）小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの**食料の廃棄を半減**させ、

halve per capita global food waste at the retail and consumer levels and

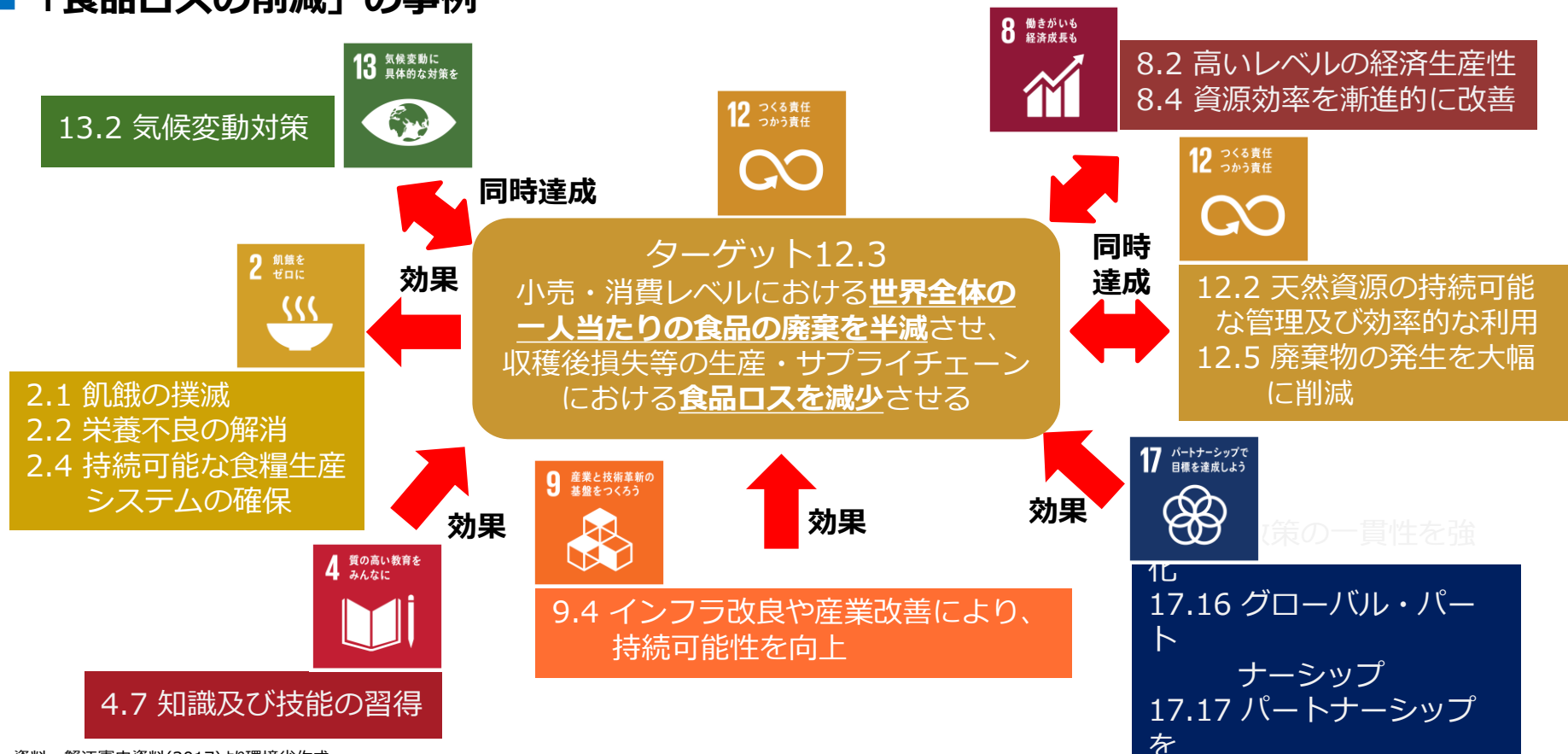
（2）収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける**食料の損失を減少**させる。

reduce food losses along production and supply chains, including post-harvest losses

SDGsの各ゴールの関係

- SDGsのゴールとターゲットは統合され、不可分のものであり、環境・経済・社会の持続可能な開発の3側面を統合的に向上する必要がある。
- 環境が人類の生存基盤であり、社会経済活動は良好な環境があって初めて持続的に行うことができる。環境と関わりの深いゴールの達成を通じて、経済・社会の諸課題の同時解決につなげることが重要。

■「食品ロスの削減」の事例



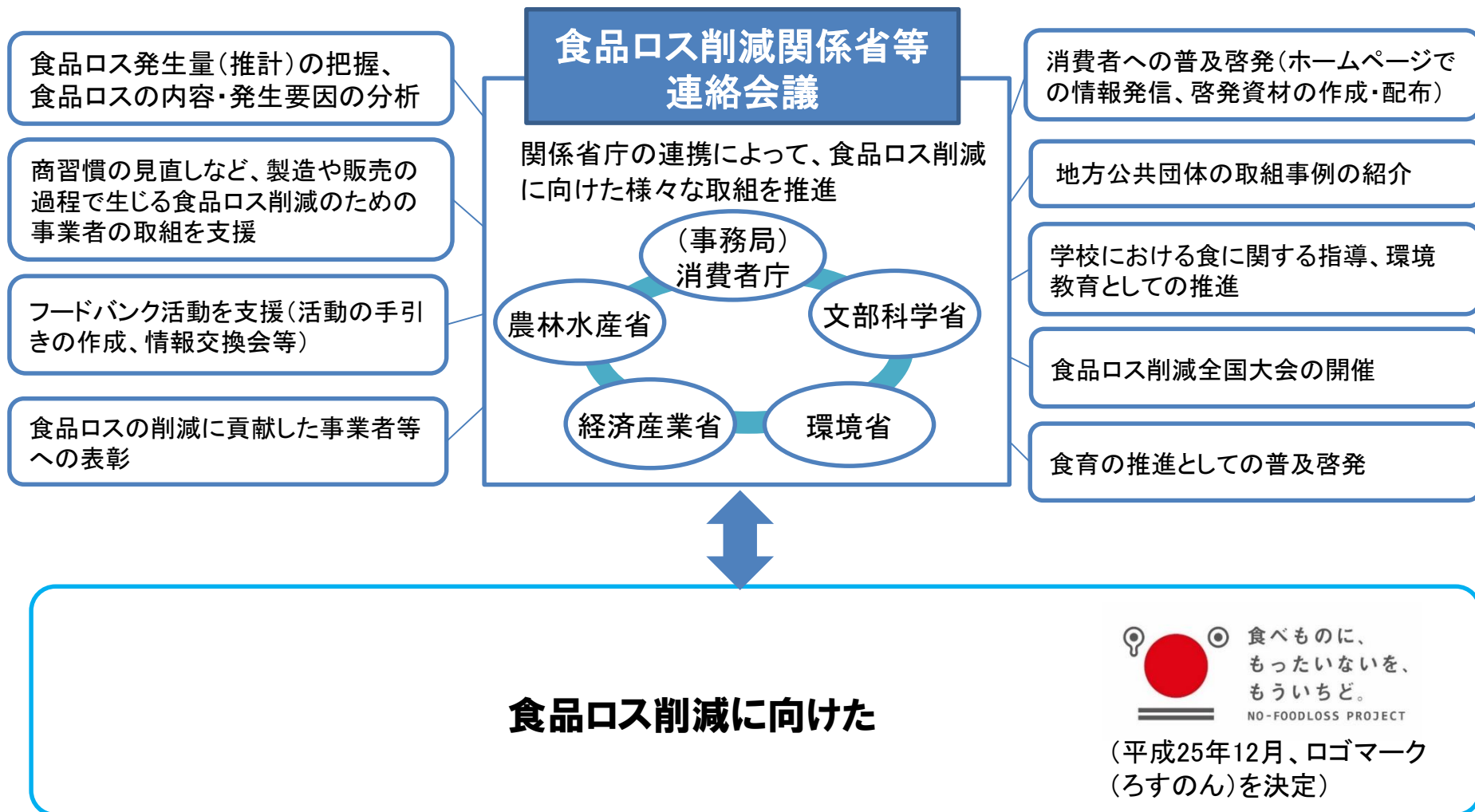
資料：蟹江憲史資料(2017)より環境省作成

奨励・推進

4

政府の取組

● 食品ロス削減に向けた政府の体制・取組（概要）



関係省庁の予算（概要）

省庁名	事業概要	平成29年度予算額 (百万円)	平成30年度概算要 求額(百万円)
農林水産省	【地域の魅力再発見食育推進事業】 第3次食育推進基本計画の目標達成に向けて、地域食文化の継承、和食給食の普及、農林漁業体験、食育推進リーダーの育成、共食機会の提供、食品ロスの削減の取組等の食育活動を支援。	400の内数	2,719の内数
	【持続可能な循環資源活用総合対策】 食品ロス削減のために、製造事業者・卸売業者・小売業者等による商慣習見直し等について更なる取組を推進するとともに、フードバンク活動を支援。	78	109の内数
環境省	【地域力を活かした食品ロス削減等促進事業】 ・食品ロス・リサイクルに係る市町村の取組状況の実態を調査するとともに、市町村における家庭系食品廃棄物・食品ロスの排出状況の実態把握を支援。 ・家庭系食品廃棄物・食品ロスの発生原因と対策、経済効果を分析し、食品ロス等削減目標の策定及び一般廃棄物処理計画等への反映を支援。 ・学校給食等の実施に伴い排出される廃棄物の3R促進モデル事業を実施し、食品ロスとそれに関連する環境問題を学習する学校教育授業支援パッケージを構築。	22	39の内数
	【循環型社会形成推進等経費】 循環基本計画フォローアップと普及啓発の取り組み。	86の内数	86の内数
文部科学省	【社会的課題に対応するための学校給食の活用事業】 食品ロスの削減、地産地消の推進、伝統的な文化の継承など、社会的な課題の解消に向けたモデル事業を実施し、その成果について全国に発信する。	83	107
消費者庁	【食品ロスに関する消費者への普及啓発】 消費者が食品ロスに対する認識を高め、その削減に向けて消費行動を改善されるよう、徳島県で実施した食品ロスの削減に資する取組等を踏まえ全国的な普及・啓発を図る。	6	10

食品リサイクル法と食品ロスの削減

食品リサイクル法（食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律）

食品の売れ残りや食べ残し、製造・加工・調理の過程に応じて生じた「くず」等の食品廃棄物等について、

- ① 発生抑制と減量化による最終処分量の減少
- ② 飼料や肥料等への利用、熱回収等の再生利用

についての基本方針を定め、食品関連事業者による取組を促進。

<主務大臣による基本方針の策定>

- 食品循環資源の再生利用等の促進の基本的方向
- 食品循環資源の再生利用等を実施すべき量に関する目標 等

<再生利用等の促進>

- 主務大臣による判断基準の提示（省令）
 - ・ 再生利用等を行うに当たっての基準
 - ・ 個々の事業者毎の取組目標の設定
 - ・ 発生抑制の目標設定 等
- 主務大臣あてに食品廃棄物等発生量等の定期報告義務（発生量が年間100トン以上の者）
- 事業者の再生利用等の円滑化
 - ・ 「登録再生利用事業者制度」によるリサイクル業者の育成・確保
 - ・ 「再生利用事業計画認定制度」による優良事例（食品リサイクル・ループ）の形成

<指導、勧告等の措置>

- 全ての食品関連事業者に対する指導、助言
 - ・ 前年度の食品廃棄物等の発生量が100トン以上の者に対する勧告・公表・命令・罰金（取組が著しく不十分な場合）

食品リサイクル法に基づく基本方針における「官民を挙げた食品ロス削減の促進」

(平成27年7月31日策定 財務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省告示第1号)

官民を挙げた食品ロス削減の促進

次に掲げる者が中心となって、それぞれ次に定める取組を関係者と連携して実施するよう努めるものとする。

1. **食品製造業者** 賞味期限の延長及び年月表示化、食品原料のより無駄のない利用、消費実態に合わせた容量の適正化、鮮度保持等による製造工程及び輸送行程における食品ロスの削減等の取組
2. **食品小売業者** 食品ロスの削減に向けた消費者とのコミュニケーション、食品廃棄物等の継続的な計量の実施等の取組
3. **外食事業者** 高齢者、女性等の消費実態に合わせたメニューの開発や提供する料理の量の調整、地方公共団体と連携した食べ切り運動の推進、消費者との食中毒等の食品事故が発生するリスク等に関する合意を前提とした食べ残した料理を持ち帰るための容器（ドギーバッグ）の導入等の取組
4. **食品関連事業者** 飲料及び製造日から賞味期限までの期間が180日以上菓子その他の食品ロスの削減の余地が認められる食品についての納品期限の緩和、梱包資材の破損等により通常の販売が困難となった食品を食品関連事業者から引き取って福祉施設等は無償で提供する活動（フードバンク活動）の積極的な活用、自らの取組に関する情報を適切に提供することによる消費者の理解の促進等の取組
5. **消費者** 食品ロスの実態への認識の深化、賞味期限等への正しい理解、過度な鮮度志向の改善、量り売りの利用等の食品ロスの削減に資する購買行動、調理の工夫等による家庭での食品の食べ切り・使い切り、外食における適量な注文、食べ残しの削減等の取組
6. **地方公共団体** 地域における食品ロスの削減の取組を促進するための地域の住民や食品関連事業者に対する普及啓発等の取組
7. **国** 納品期限の緩和を始めフードチェーン全体で解決していくことが必要な商慣習の見直しに向けた取組の促進、食品ロスの削減に向けた普及啓発等の推進、地方公共団体が中心となった食品ロスの削減に向けた取組を促進するために必要な措置の実施等の取組

官民を挙げた食品ロス削減の取組

食品リサイクル法の基本方針(H27.7策定)

- ・食品ロス削減に関わる様々な関係者が連携して、**フードチェーン全体での食品ロス削減国民運動を展開。**
- ・食品ロス削減による環境負荷低減効果の試算。
- ・**食品ロス発生状況の把握・取組効果の「見える化」**を通じた国民に対する働きかけの強化。

- ・製造工程・輸送工程でのロス削減、賞味期限の延長
- ・小売における食品廃棄物等の継続的な計量
- ・外食におけるドギーバッグの導入
- ・食品関連事業者等によるフードバンクの積極的活用
- ・消費者の過度な鮮度意識の改善
- ・商慣習見直しに向けた取組の支援
- ・関係省庁、自治体、関係団体が連携した普及啓発



愛称「ろすのん」

関係省庁の食品ロス削減の取組



事業者向け

【平成29年度の主な取組】

- 再生利用等実施率目標、発生抑制目標の設定（農林水産省、環境省ほか関係省庁）
- 食品ロス削減に向けた商慣習の更なる見直しや、フードバンク活動を支援（農林水産省/予算額:44百万円）
- 「製・配・販連携協議会」の返品削減に関する取組への支援（経済産業省）
- 食品流通の川下における食品廃棄物の再生利用等の促進（農林水産省/予算額:7百万円）
- 食品ロス削減に貢献した事業者等への表彰（農林水産省/予算額:12百万円）

- ホームページにおける啓発（各省庁）

- 「循環型社会形成推進基本計画」への盛り込み（環境省）

- 「循環型社会形成推進基本計画」のフォローアップと普及啓発（環境省/予算額:88百万円の一部）

- 食品リサイクル法に基づく基本方針の策定（農林水産省、環境省ほか関係省庁）

- 「学校給食の実施に伴う廃棄物の3R促進モデル事業」による支援（環境省/予算額:22百万円の一部）

- 食品ロス・食品リサイクルに係る市町村の取組状況の実態調査の支援（環境省/予算額:22百万円の一部）

- 地方自治体を通じた普及啓発（各省庁）

消費者向け

【平成29年度の主な取組】



- 「消費者基本計画及び同工程表」（平成27年3月24日決定）においても明記（消費者庁）
- 「消費者教育の推進に関する基本的な方針」（平成25年6月28日閣議決定）においても明記（消費者庁、文部科学省）
- 学校における指導内容に「食べものを大事に生産者等へ感謝する心をもつ」旨を提示（文部科学省）
- 食品ロスの削減等の社会的諸課題に対応する学校給食のモデル事業の実施（文部科学省/予算額:83百万円の一部）
- 消費者向けのパンフレットやイベント開催等による啓発、地方公共団体と連携した効果的な理解増進の方策の検討（消費者庁/予算額:6百万円）
- 食育白書や、食育月間実施要綱、食育推進全国大会における出展団体による食品ロス削減の取組の紹介・展示を通じた普及啓発（農林水産省）

各主体の取組及び国による支援

全国の消費者向けの国の取組

国は全国規模での普及啓発を実施



- ・食品ロスに関するキャラクター、ロス・ノンを旗印とする、消費者庁、環境省、農水省を中心とした普及啓発
 - 家庭からの食品ロス削減目標の検討
 - 各省HPでの食品ロスに関する情報提供や呼びかけ、パンフレットの作成配布
 - 食品ロス削減全国大会やセミナー等の開催
 - クックパッドで食ロス削減レシピを提供
 - 3010運動等の食べきり運動の呼びかけ
 - 陳列棚の奥からわざわざ牛乳等をとらないよう呼びかけるキャラ、「すぐたべくん」による店頭での呼びかけ(今後展開)
 - 賞味期限と消費期限の違い等の店頭での効果的な表示の実証と展開(今後展開)
 - 更なる普及啓発キャンペーンの検討

自治体による取組

- ・自治体は、地域の実情に応じ、きめ細かな普及啓発等を実施。
 - 食品ロスの実態調査と、実態の市民への周知
 - 削減への取組の市民への呼びかけ、広報
 - 3010運動等の食べきり運動
 - 地域の食品ロス削減協力店登録制度等による飲食店、小売店と連携した呼びかけ
 - 全国おいしい食べきりネットワーク参加による情報収集

＜国としての支援＞

- ・食品ロス実態調査への支援(財政的・技術的)
- ・学校での食ロス削減教育に取り組む自治体の支援
- ・担当者向け研修会の実施
- ・防災備蓄食品の有効活用の呼びかけ(1/30通知発出)
- ・全国おいしい食べきりネットワークと連携した自治体の取組支援
- ・自治体向けの取組ガイダンス、優良事例の共有(今後実施)

事業者による取組

- ・飲食店、小売店等の事業者は、自らの食品ロスの削減に取り組むとともに、消費者における食ロス削減にも協力する。
- ・国や自治体の普及啓発等への協力
- ・3分の1ルールなどの商慣習の見直し

＜国としての施策＞

- ・事業者からの食品ロス削減目標の検討、それを踏まえた食品リサイクル法に基づく発生抑制目標見直しと、達成に向けた事業者の適切な指導
- ・3010運動等の食べきり運動の呼びかけ
- ・3分の1ルールの見直しに向けた業界調整
- ・フードバンク活動支援と活用呼びかけ
- ・消費者への効果的な店頭表示の協力要請
- ・小ロットでの販売等の効果的な販売方法の要請

環境省が行う市区町村の実態把握の支援

毎年1回、全国の市区町村に対して「食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査」のアンケート調査を実施。平成28年度は、全国1741市区町村のうち、1599市区町村(約92%)から回答を得た。

- ・現在食品ロス量の組成調査は実施していないが、今後は行う予定…81市区町村
- ・調査にかかわる情報・ノウハウが得られれば、食品ロス量の組成調査を実施したい…56市町村

市区町村による取組を支援

環境省支援メニュー

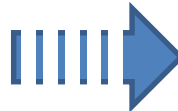
食品ロス量調査のための
ハンドブック策定
(H29年度末公開予定)

食品ロス量調査のための
費用を助成
(H29年度:15市区町村)

平成25年度
43市区町村



平成27年度
63市区町村



平成30年度
200市区町村



市区町村食品ロス実態調査支援事業の内容について

支援対象市区町村

平成29年度：**15**市区町村程度⇒平成30年度：**30**市区町村程度

支援内容

食品ロスの組成調査にかかる金額上限**50万円**

(家庭系廃棄物から厨芥類を分類し、当該厨芥類の中に含まれる食品ロスの把握)

○進め方のイメージ

(組成調査を実施する事業者選定、情報・手法の課題について、円滑な実施が図るよう調整します。)

	調査・検討手順	対象市区町村との調整
ステップ1	＜標準的な調査方法の検討＞ 1) 厨芥類の分類項目 2) サンプルング方法	・実施内容、スケジュールの調整 ・調査手法の協議
ステップ2	＜調査手順書の作成＞	・調査手順書の確認
ステップ3	＜調査の実施＞	・調査実施の準備、手配等 ・調査の実施
ステップ4	＜調査結果の分析・評価＞	・分析結果に対するヒアリング

平成29年度市区町村食品ロス実態調査支援事業について

【1】支援事業の目的と概要

<支援事業の目的>

- 環境省では廃棄物処理法の基本方針において、家庭から排出される食品ロスの発生量を調査している市区町村数について、現状(平成25年度43市区町村)に対し、平成30年度に200市区町村に増大させる目標を設定している。
- 本目標は、全国における家庭系食品ロス発生量の推計精度・信頼性を向上させる観点から極めて重要である。今般、市区町村における家庭系食品廃棄物・食品ロスの排出状況の実態把握を含む発生量調査を支援するとともに、市区町村ごとの食品ロス削減目標設定等について支援する事業を実施する。

<概要>

- 対象市町村: 15市区町村程度
- 支援内容: 食品ロスの組成調査にかかる金額上限50万円※
(家庭系廃棄物から厨芥類を分類し、当該厨芥類の中に含まれる食品ロスの把握)
※費用は業務請負事業者より、組成調査を実施する事業者に直接支払うため、市区町村における予算化は不要

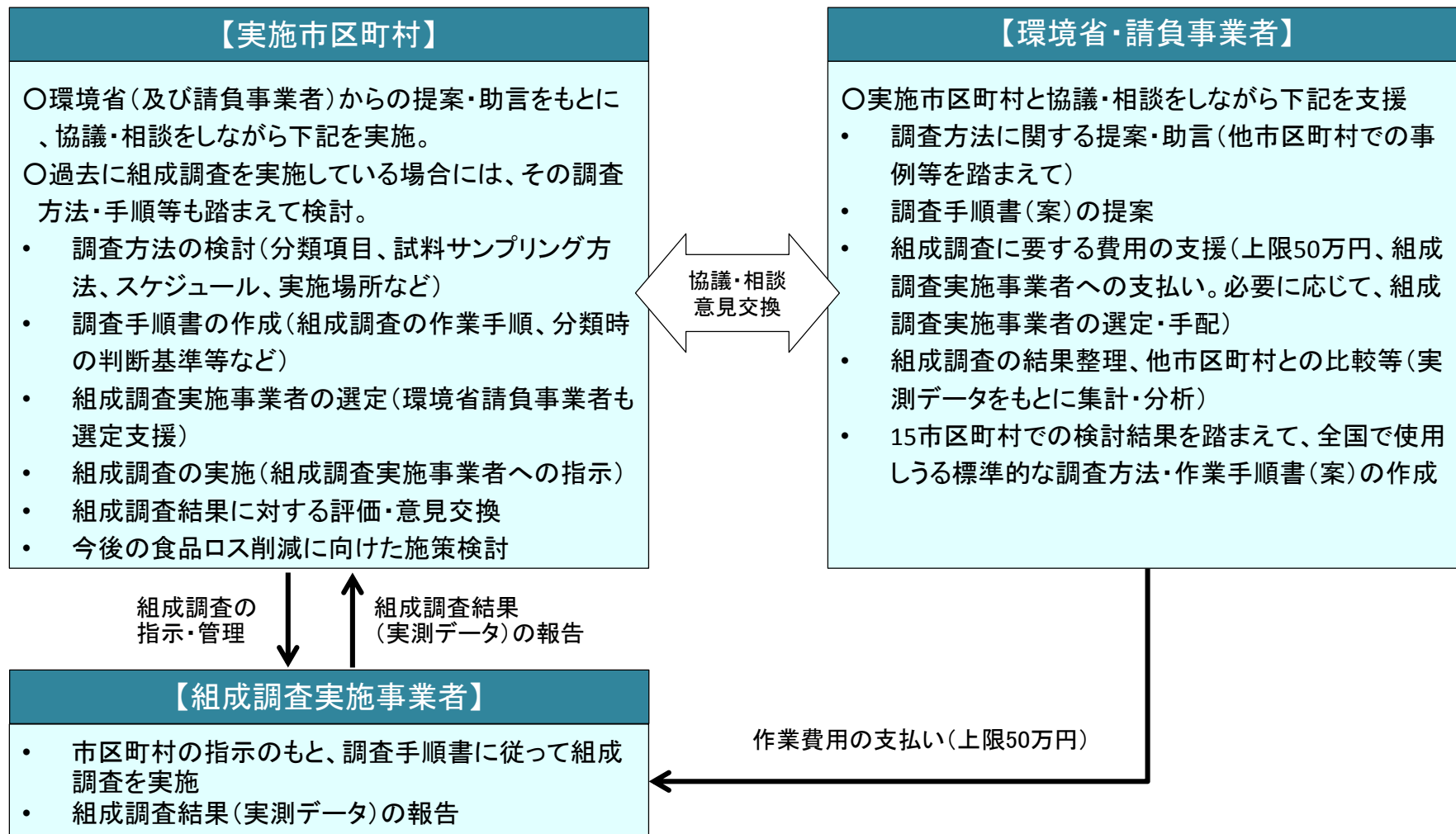
【2】進め方イメージ(案)

	調査・検討手順	実施市区町村との協議・相談内容
ステップ1	<調査方法の検討> 1) 厨芥類の分類項目 2) 試料のサンプリング方法 3) 調査実施地区の検討	・実施市区町村における組成調査の結果共有(あれば) ・組成調査実施地区の検討(地域特性に応じて) ・試料のサンプリング方法、作業場所の検討、組成調査実施事業者の検討 ・実施スケジュールの検討、関係者との調整／など
ステップ2	<調査手順書の作成>	・調査手順書の検討(組成調査実施事業者の作業時の手順書)
ステップ3	<組成調査の実施>	・調査手順書に沿って、組成調査を実施 ・実施市区町村立ち合いのもと調査実施
ステップ4	<調査結果の分析・評価>	・組成調査結果を踏まえた評価・意見交換 ・実施市区町村における今後の施策等の検討

※実施市区町村、環境省の役割分担の詳細は次ページ参照

※なお、環境省では本支援事業の実施のため、請負事業者を選定しており、請負事業者(三菱UFJリサーチ&コンサルティング)を通じて支援を行う35

【3】食品ロス実態調査実施体制（案）



※実施体制のポイント・補足

- 実施市区町村と環境省(請負事業者)とで協議・相談、意見交換しながら、調査方法、調査手順書を検討。
- 調査方法、調査手順書については、過去の事例等をもとに環境省・請負事業者からも提案。
- 実施市区町村における既往の組成調査の内容も踏まえ、地域特性に応じた調査方法を検討。
- 組成調査実施事業者への費用(上限50万円)は環境省が支援、直接支払う予定であり、実施市区町村にて予算化は不要。
- 組成調査の結果は、組成調査実施事業者の実測データをもとに、環境省(請負事業者)にて整理。整理した結果をもとに意見交換。

5

一人ひとりの取組

3010運動とは



宴会での食べ残しを減らす運動です

乾杯後 30 分間 は席を立たずに料理を楽しみましょう

お開き 10 分前 になったら席に戻って料理を楽しみましょう

3010運動をはじめ、「食べきり」を促す取組は

長野県松本市、福井県、福岡県、静岡県、福岡市、佐賀市、など多数の自治体に広がっています。

「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」(事務局:福井県、47都道府県、258市区町村)

<http://info.pref.fukui.lg.jp/junkan/tabekiri/network/> で各地の取組を紹介中！ QRコード:



621万トン

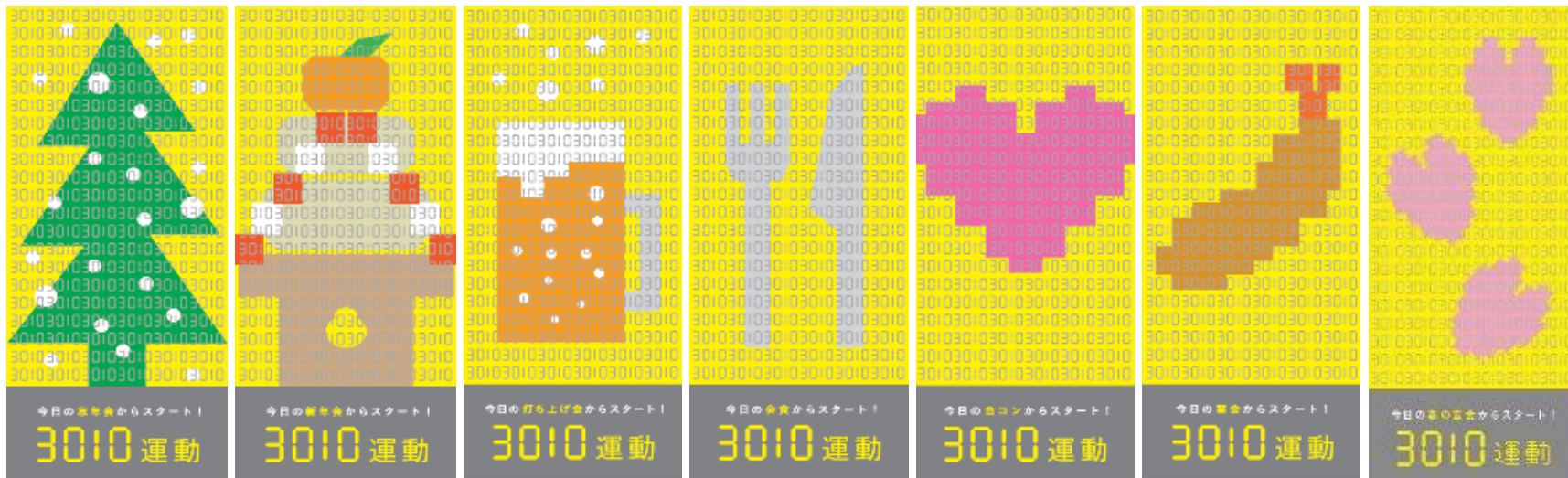
全国の食品ロス年間発生量です (H26農水省・環境省調べ)

事業者から**339万トン**、家庭からも**282万トン**食品ロスが発生しています。

まずは身近にできることから、食品ロスの削減を始めましょう。

3010運動の普及啓発用 三角柱ポップ（環境省作成）

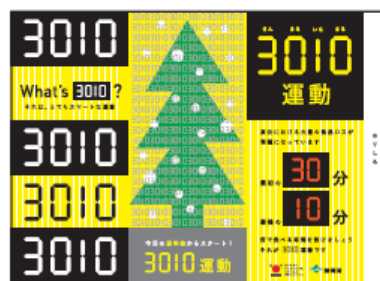
環境省では、3010運動を推進すべく、卓上三角柱ポップを作成。
イラスト違いで全7種（忘年会用、新年会用、春の宴会用、通年用4種）を用意。



環境省HP
からお好きな
デザインを
ダウンロード



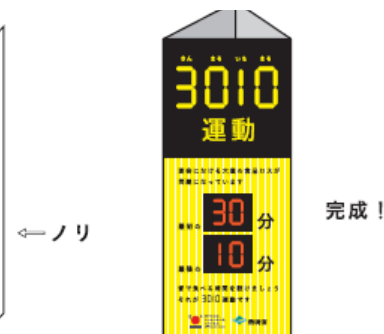
① A4に出力する



② 山折りにし、
のりしろにノリをつける



③ 三角柱にし、
テーブルの上などに置く



1 食べきりの促進

- ・ 持ち帰る前に、消費者・飲食店それぞれの立場から、食べきりの取組を促進することにより、「食べ残し」の削減を進めましょう。
- ・ 自分自身の食事の適正量を知り、食べきれると思う量を注文するようにしましょう。
- ・ 食べ放題のお店では、元を取るために無理をして皿に盛ったり、食べ残すのはやめましょう。 等

2 食べ残し料理の「持ち帰り」は自己責任の範囲で

- ・ 飲食店等で提供され、数時間、常温に置かれた食べ残し料理は、提供後すぐの状態の料理と比較し、食中毒リスクは高まります。残った料理を持ち帰る場合は、食中毒リスクを十分に理解した上で、自己責任の範囲で行うようにしましう。 等



出典: 福井県「おいしい福井食べきり運動」ホームページ

お持ち帰りパックの写真

6

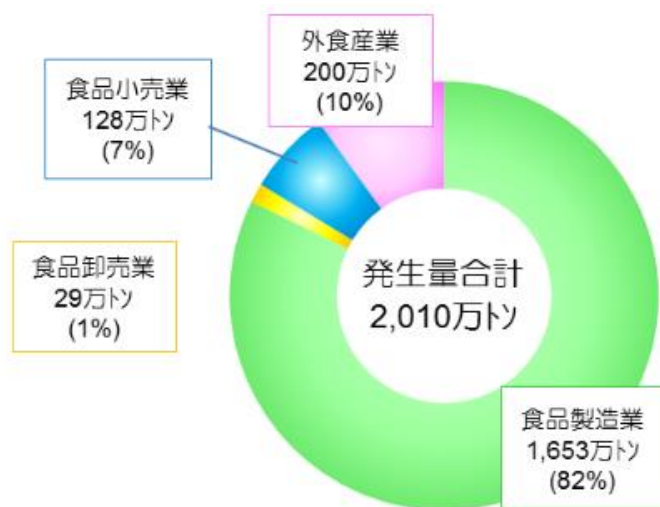
業界の取組

事業系食品ロスの発生状況

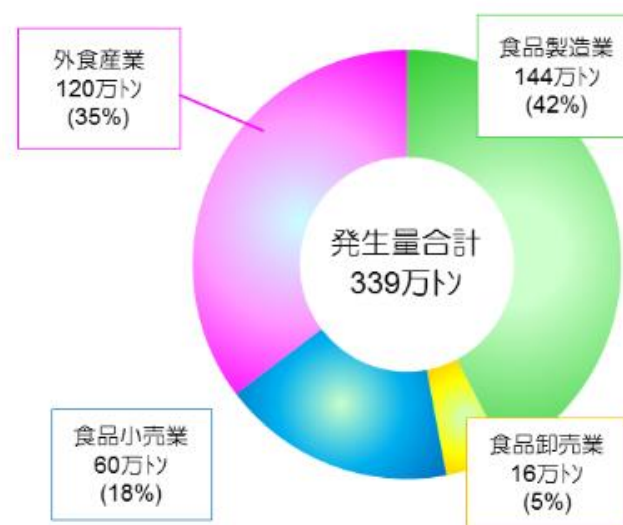
- 食品廃棄物等の発生量は、2,010万トン（平成27年度）であり、このうち食品製造業が82%を占めている。
- その一方で、食品廃棄物等のうち、可食部（→食品ロス）に限ると、その発生量339万トン（平成26年度）のうち、食品製造業は42%。外食産業が35%、小売業が18%と、食品廃棄物全体の発生量に比べ、川下側の比率が高くなっている。

⇒食品ロスの削減には、外食、小売業含め、フードチェーン全体で取り組む必要

①食品廃棄物全体(H27)



②食品廃棄物(可食部のみ)(H26)



発生抑制の目標値(原単位方式)

発生抑制の目標値 (目標値の期間 5年(平成26年4月1日～平成31年3月31日))

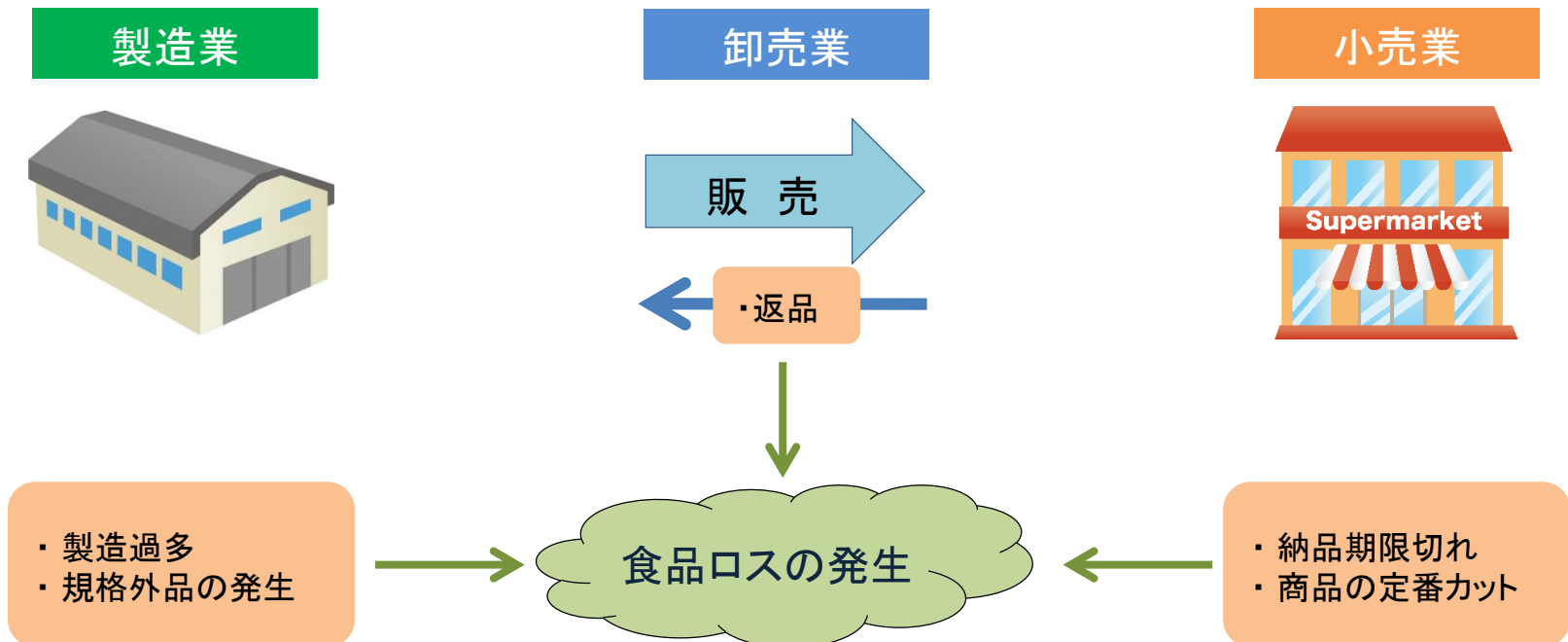
業 種	基準発生原単位	業 種	基準発生原単位	業 種	基準発生原単位
肉加工品製造業	113kg／百万円	そう菜製造業	403kg／百万円	その他の飲食店	108kg／百万円
牛乳・乳製品製造業	108kg／百万円	すし・弁当・調理パン製造業	224kg／百万円	持ち帰り・配達飲食サービス業（給食事業を除く。）	184kg／百万円
水産缶詰・瓶詰製造業	480kg／百万円	食料・飲料卸売業（飲料を中心とするものに限る。）	14.8kg／百万円	結婚式場業	0.826kg／人
野菜漬物製造業	668kg／百万円	各種食料品小売業	65.6kg／百万円	旅館業	0.777kg／人
味そ製造業	191kg／百万円	菓子・パン小売業	106kg／百万円	新たに設定された目標値（平成27年）	
しょうゆ製造業	895kg／百万円	コンビニエンスストア	44.1kg／百万円	業 種	基準発生原単位
ソース製造業	59.8kg／t	食堂・レストラン（麺類を中心とするものに限る。）	175kg／百万円	その他の畜産食料品製造業	501kg/t
パン製造業	194kg／百万円	食堂・レストラン（麺類を中心とするものを除く。）	152kg／百万円	食酢製造業	252kg/百万円
麺類製造業	270kg／百万円	居酒屋等	152kg／百万円	菓子製造業	249kg/百万円
豆腐・油揚製造業	2,560kg／百万円	喫茶店	108kg／百万円	清涼飲料製造業(コーヒー、果汁など残さが出るものに限る。)	429kg/t
冷凍調理食品製造業	363kg／百万円	ファーストフード店	108kg／百万円	給食事業	332kg/百万円

※ 評価にあたっては、再生利用の取組もまた重要であることから、別途設定されている再生利用等実施率目標の達成状況とあわせ総合的に評価される必要がある。

食品製造業、卸売業・小売業での食品ロス

食品ロスの発生要因

- ・製造業： 製造段階での印字ミス、規格外品の発生、製造過多
- ・卸売業： 流通过程での商品の汚損・破損
- ・小売業： 需要予測のズレによる売れ残り
新商品販売や規格変更に合わせて店頭から撤去された食品（定番カット食品）
納品期限切れによる受取拒否



商慣習検討ワーキングチームとりまとめ

- 食品ロスの発生をもたらす商取引慣行として、いわゆる**1／3ルール**※が挙げられる。
※ 製造日から賞味期限までの期間を概ね3等分して、製造日から1／3を納品期限とする慣行。
- この商取引慣行のもとで、納品期限を過ぎて、卸・小売からメーカーへ返品や受取拒否される食品は年間**1139億円**、販売期限切れにより小売から卸へ返品される食品は年間**417億円**に達していると推計。(公財 流通経済研究所2010年度推計)
- 飲料・菓子を対象に納品期限を緩和(製造から納品期限までの期間を1／3から**1／2以上**に延長)するパイロットプロジェクトの結果、食品ロス削減に相当の効果。
(該当食品全体で取り組むと推計すると、**飲料と賞味期間180日以上**の菓子で約4万トンのロスを削減)
- 納品期限緩和、賞味期限延長、日配品ロス削減など、引き続き、食品ロス削減に向けた活動を推進。

納品期限見直しパイロットプロジェクト (35社) の結果

出典:農林水産省資料

【食品製造業】

鮮度対応生産の削減など未出荷廃棄削減

【物流センター】

納品期限切れ発生数量の減少、返品削減

【小売店頭】

飲料及び賞味期間180日以上
の菓子は店頭廃棄増等の問題なし

【該当食品全体への推計結果】

飲料:約 4万トン(約71億円)
菓子:約 0.1万トン(約16億円)
(180日以上)
⇒合計:**約4万トン(約87億円)**

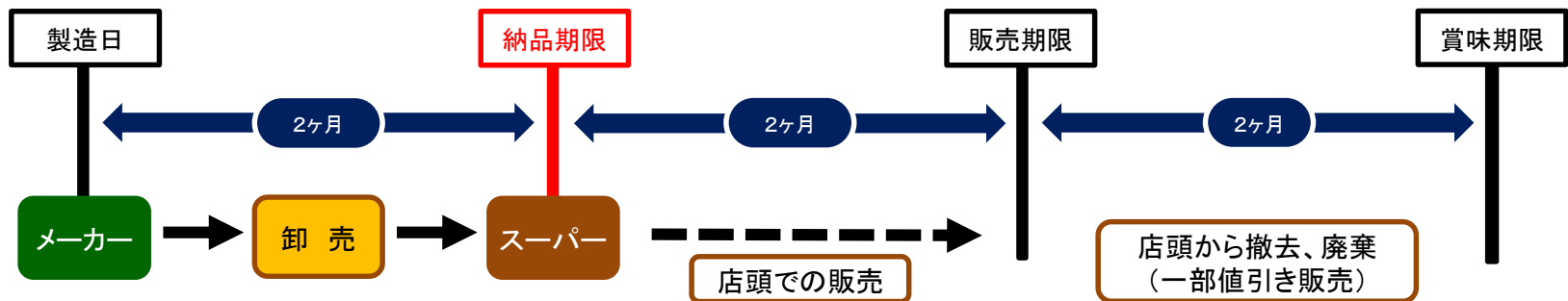
事業系
食品ロスの
1.0%～1.4%

商慣習見直しの取組

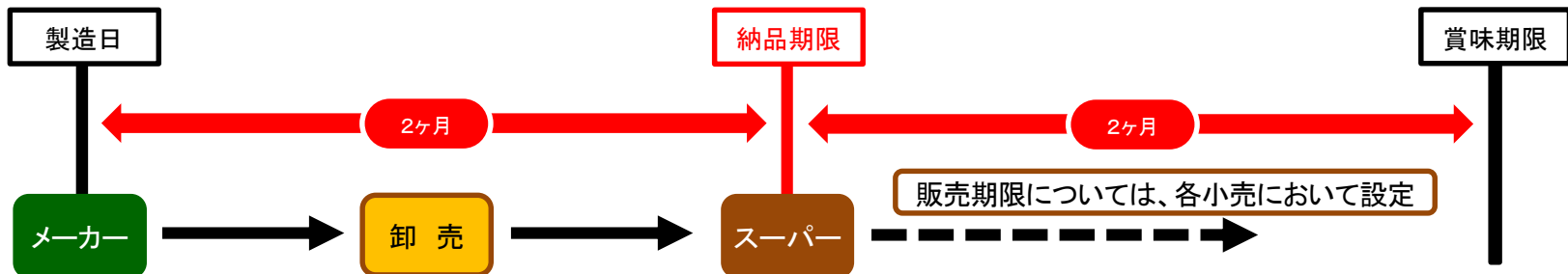
- 商慣習である3分の1ルールの見直しは、個別企業での取組が難しいためフードチェーン全体での解決に向けた取組が進められている。
- 欧米の納品期限：
アメリカ…2分の1残し、フランス…3分の1残し、イタリア…3分の1残し、ベルギー…3分の1残し

3分の1ルール(3分の2残し)の場合 ※賞味期限6ヶ月の例

※農林水産省講演資料を基に環境省作成



2分の1残しに緩和した場合 ※賞味期限6ヶ月の例



7

学校の取組

学校給食の実施に伴い発生する廃棄物の3R促進モデル事業

- 環境省では、学校給食からの食品ロス削減・リサイクルのモデル的な取組を行う市町村を支援するため、「学校給食の実施に伴い発生する廃棄物の3R促進モデル事業」を実施。
- 平成27年度は3件（北海道札幌市、長野県松本市、岐阜県恵那市）、平成28年度は2件（京都府宇治市、千葉県木更津市）、平成29年度は2件（京都府宇治市、山梨県甲府市）のモデル事業を実施。

平成28年度モデル事業の概要

<京都府宇治市>

「食べきり 広げよう ゼロの輪 ～もったいないから学ぶ宇治市の食品廃棄物の削減～」

- ・学校給食の食べ残し量を料理別に計量し、現状の課題を把握。児童自らが食品ロス削減の取組を立案して、再び食べ残し量を計量。
- ・取組内容とその成果を説明したパネル等を作成し、「食べきりフェスタ」というイベントで発表する。

<千葉県木更津市>

「かずさオーガニックビレッジ計画(学校給食を活用した地域活性化事業)」

- ・学校給食の食材に、地元生産者の生産品(オーガニック野菜等)を積極的に活用。給食の残渣を堆肥化し、地元の生産者に提供する。
- ・その際、課外プログラムで児童と農家との交流会を実施し、児童に「食の大切さを」を認識させる等の食育活動を行う。

学校給食の実施に伴い発生する廃棄物の3R促進モデル事業 京都府宇治市のモデル事業の成果

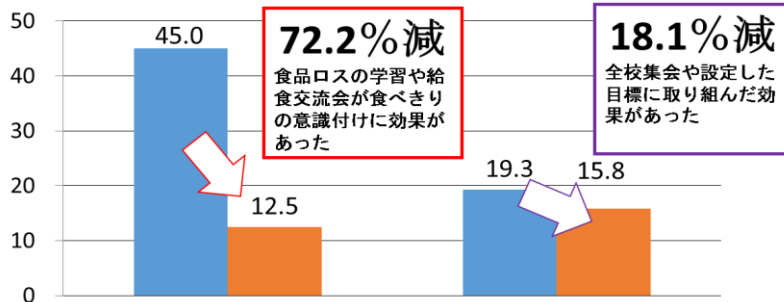
- ①宇治市では小学校低学年【B校】と高学年【A校】で調査を実施。低学年では平成28年9月の5日間と10月の5日間、高学年では平成28年6月の5日間と10月の5日間で給食の食べ残し量を調査。
- ②それぞれ食べ残し量調査の間に対象学年に市職員による環境教育を行ったほか、A校では他学年に関しても生徒による全校集会での発表等を行ったところ、**5年生で72.2%、他学年で18.1%の食べ残し量が減った。**
- ③B校ではじゃがいもの栽培を行ったところ、**36.5%食べ残し量が減った。**
- ④また2校において、家庭への波及効果を調査したところ、**約50%の家庭で子どもが自宅で環境教育の内容を話したと回答。低学年の方が高学年に比べて話した割合が高くなった。**

【A校】



給食委員から全児童へ学習会を行うことによって児童自らが食べ残しを自分たちの問題と捉え、自主性を促し、好き嫌いによる食べ残し量を減らす

給食学習会前後の食べ残し量(g)の調査結果



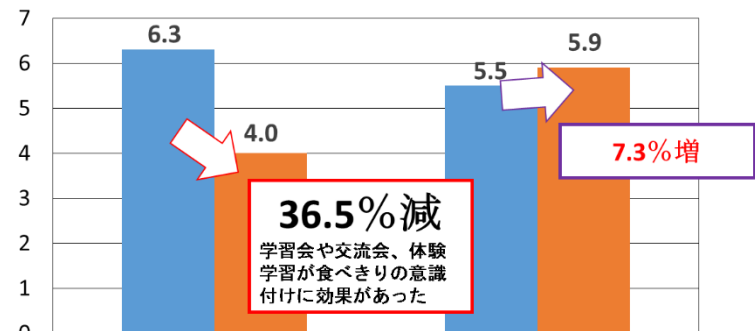
※ 調査期間中の1人1日あたりの平均量 (g)

【B校】



食の循環を学ぶため、野菜の栽(体験学習)を通して、低学年の児童自らが食べ物に対する興味を持つ機会と感謝の気持ちを育み、好き嫌いによる食べ残しの量を減らす

給食学習会前後の食べ残し量(g)の調査結果



8

その他の取組

災害用備蓄食料の有効活用について

- 平成30年1月30日発出、内閣府防災、消費者庁、消防庁、環境省
 - 消費者基本計画に基づく工程表には、「地方公共団体等の災害備蓄食料の更新に当たり、フードバンクへの提供を行うなど、有効活用を図ることを促進する」と記載されている。
 - 災害時用備蓄食料を更新する際に、食品ロス削減の観点から、備蓄食料の有効活用を検討するよう求めるもの。

 - 通知に添付した例
 - ◆ 東京都
 - ・(一般配布)都内動物園、情報館、各種イベント、その他、各局事業に関連する講習会等において配布
 - ・(団体配布)引取りにきていただける、又は着払いで送付し受け取っていただける法人・団体に配布(ただし、商業目的以外での利用に限る。)
- 防災備蓄食品67万食をすべて有効活用

食品廃棄物削減のため、毎日の暮らしの中で、お仕事の中で、できることから、取組をお願いいたします。

御静聴ありがとうございました。