

食べものに、
もったいないを、
もういちど。

NO-FOODLOSS PROJECT

(ろすのん)

食品ロスの削減に向けて

食品ロス・リサイクルに関する情報

http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/index.html



農林水産省

○ 食品ロス問題の背景

市町村におけるごみ処理事業
経費（平成27年度）

19,495 億円

一人当たりのごみ処理経費 =
15,200円/年

✓ ゴミ問題

✓ 地球温暖化（省エネ・CO₂削減）

✓ 食料問題

平成28年1月、食品製造業者
等から処分委託を受けた食品廃
棄物が、食品として不正に転売さ
れてしまった事案が発覚



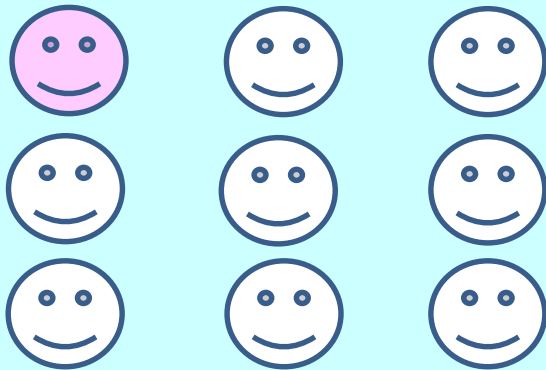
食品ロス問題と、廃棄物の排出
事業者責任がクローズアップ

世界人口の9人に1人が栄養不足
(7億9千5百万人)

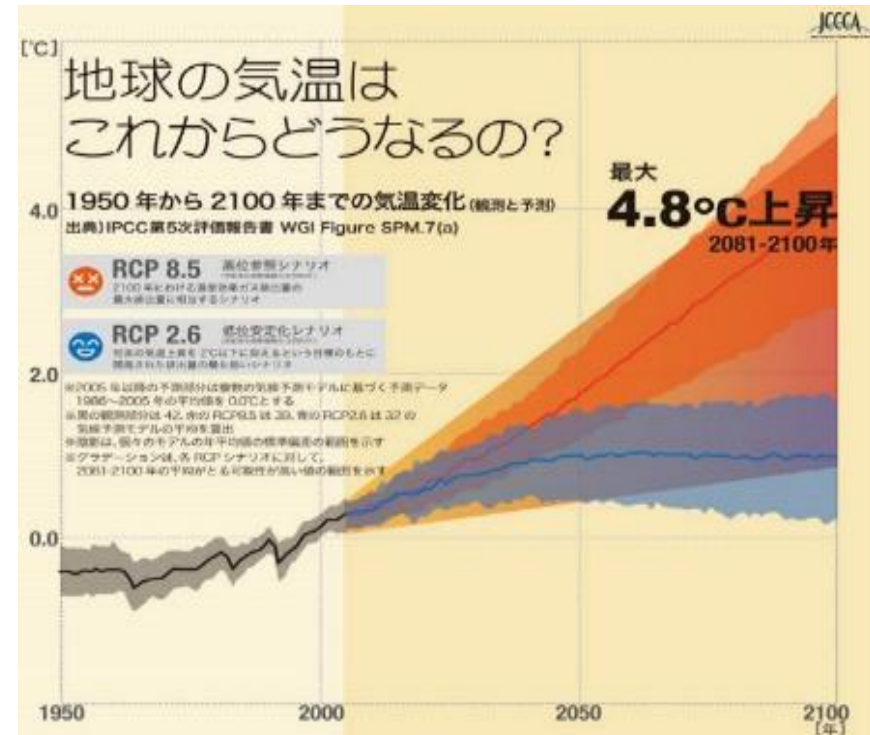
世界人口
国連推計

75.5億人
(2017)

97.7億人
(2050)



資料：FAO「The State of Food Insecurity in the World 2015」



○ 食品廃棄物等の発生量（平成26年度推計）

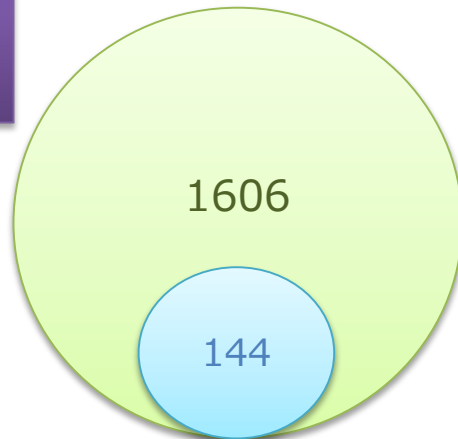
食用仕向量 8,294万t

食品廃棄量 2,775万t
(有価物や不可食部分も含む)

食品ロス 621万t
(売れ残り、規格外品、返品、
食べ残し、直接廃棄)

本来食べられるのに
捨てられている食品

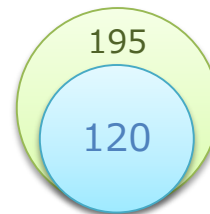
発生場所ごとの
食品ロス



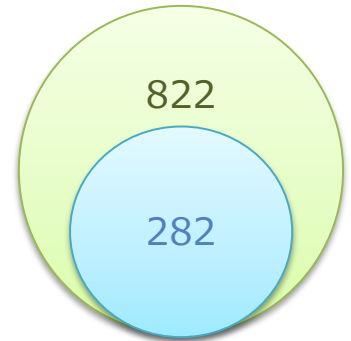
食品製造業



食品卸売業



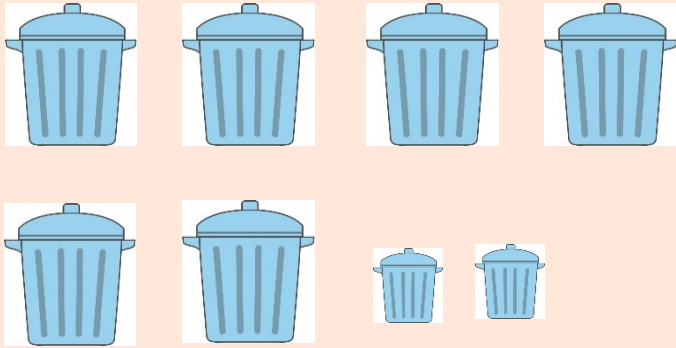
食品小売業



一般家庭

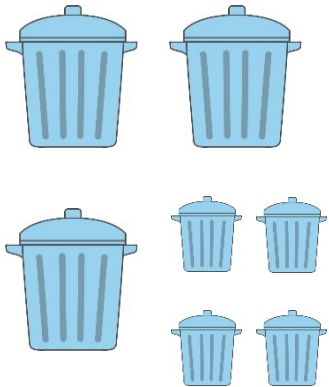
○ 日本の食品ロスの状況

日本の「食品ロス」
約621万トン



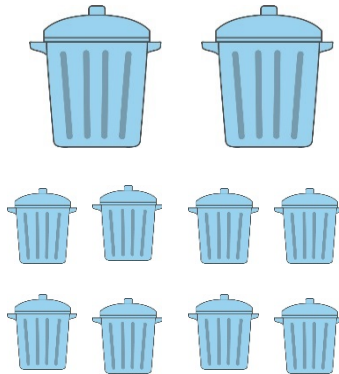
事業系

約339万トン



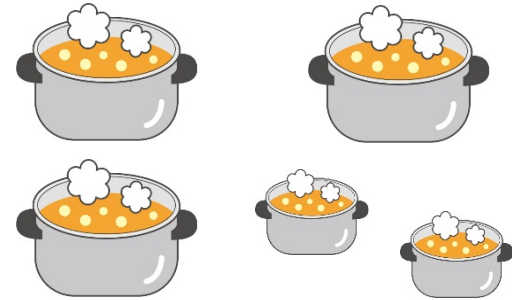
家庭系

約282万トン



国連WFPによる世界全体の
食料援助量(2015年)

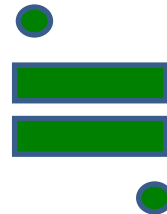
約320万トン



国民1人1日当たり食品ロス量

約134g

※ 茶碗約1杯の
ご飯の量に相当



資料：WFP, 総務省人口推計(26年度)

○ 食品ロスに関する国際的な関心の高まり

- ✓ 2015年の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」において、食料の損失・廃棄の削減を目標に設定。

■ 国連「持続可能な開発のための2030アジェンダ」(平成27年9月)

ミレニアム開発目標の後継となる2016年以降2030年までの国際開発目標(17のゴールと169のターゲット) 27年9月に国連で開催された首脳会議にて採択。



ターゲット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当たりの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料の損失を減少させる。

ターゲット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。



日本国内でも、国・地方自治体・民間による食品ロス削減対策が加速化



フランス

「食品廃棄物削減に関する法律」を制定
(2016年2月)

- ①発生抑制
- ②販売されなかった食品の寄附又は加工による人への再流通
- ③飼料化による価値化
- ④農業のための肥料化又はエネルギー化



アメリカ、欧州議会

2030年までに小売・消費レベルでの半減
(基準年は明記されていない)

※ 削減手法は、各国判断

(アメリカでは、焼却・埋立を半減する目標であり、発生抑制とリサイクルをカウント、欧州は発生抑制と飼料化をカウント)



日本

「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」(食品リサイクル法)
(2000年)

- ①発生抑制 (業種ごとの目標設定)
- ②飼料化、肥料化等リサイクルの推進。
- ③多量発生事業者による国への定期報告義務
- ④取組が著しく不十分な場合の行政指導

(取組の優先順位)

①発生抑制 (Reduce)

②再使用 (Reuse)

③再生利用 (Recycle)

④熱回収

⑤適正処分

この他、食品ロス削減を推進するための議員立法が検討されている

○ 食品ロス削減に向けた動き

- 2020年の東京大会に向け、組織委員会は持続可能性に配慮した運営計画を策定。多量の飲食提供に当たって、食べ残し削減に向けた効果的な取組を推進する方針。

東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の運営計画では、競技会場や選手村等における食品ロス・食品廃棄物を削減する方針。



環境や人権への配慮等、持続可能性を大会のレガシーとして位置づけ

選手村や競技会場の外では・・・

- ⇒外国人観光客の増加
- ⇒マナー教育（料理のとり方や食べ残し）、多文化への対応（言語、宗教等）

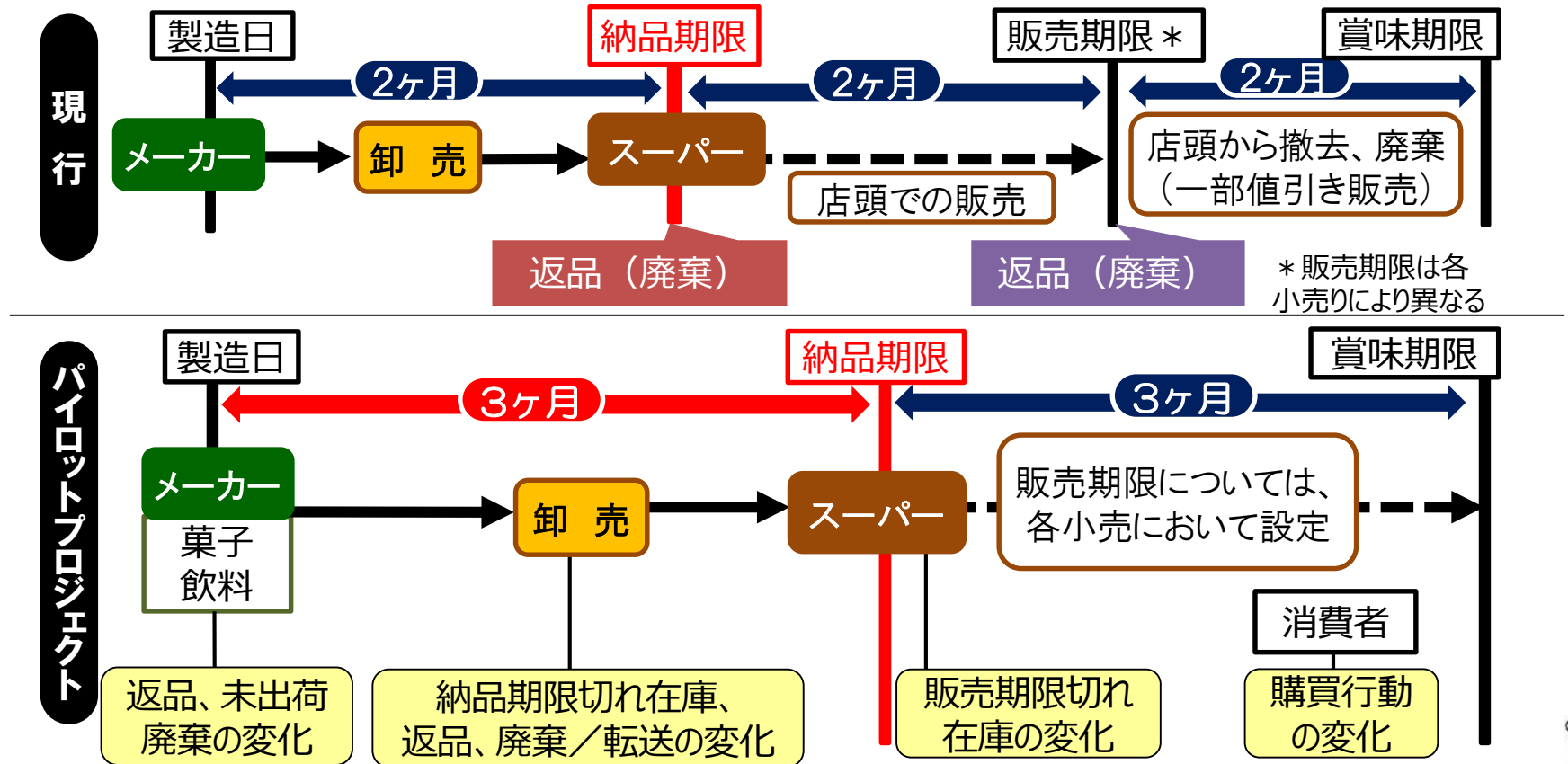


「もったいない」精神を世界に広めるチャンス

○ 商慣習の改善～納品期限の見直し①

- ✓ 小売店などが設定する加工食品の納品期限は、賞味期間を概ね3等分して商慣習として設定される場合が多く（いわゆる3分の1ルール）、食品ロス発生の一つの要因とされている。
- ✓ 平成25年8月から半年程度、特定の地域で飲料・菓子の一部品目の店舗への納品期限を現行より緩和（賞味期限の1/3 → 1/2以上）するパイロットプロジェクトを実施。

（賞味期間6ヶ月の場合）



○ 納品期限見直し②

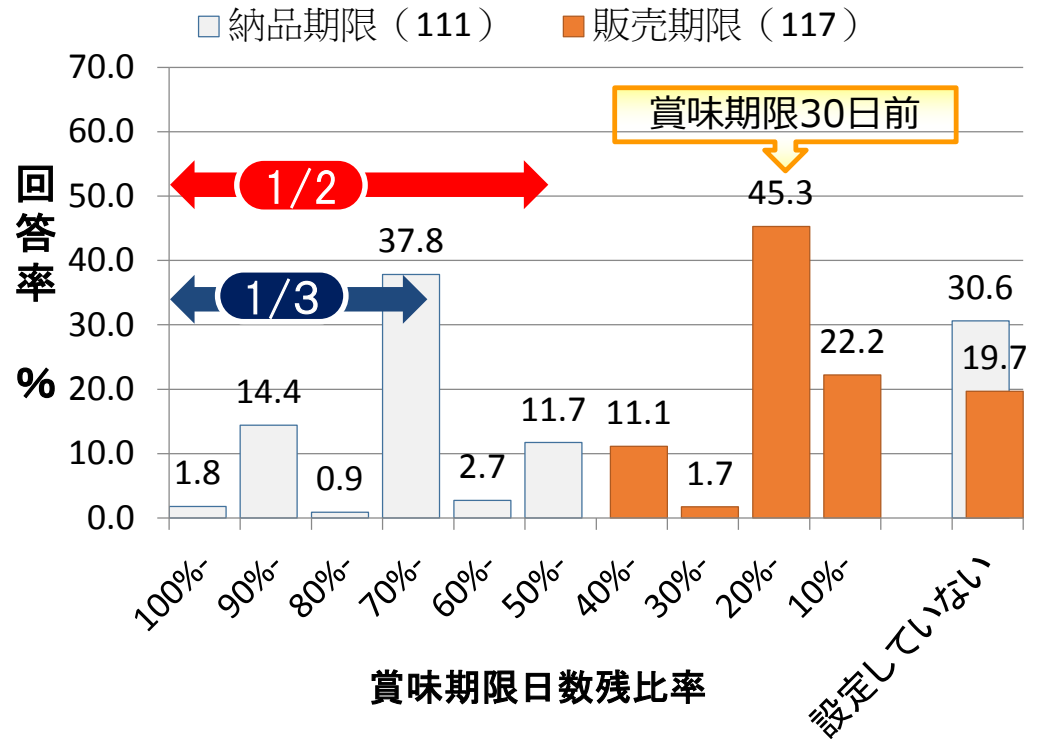
- ✓ 大手の総合スーパー、コンビニエンスストアで見直しが進んでいるが、食品スーパー・百貨店の多くが賞味期間の1/3を納品期限としており、それに対応して、卸売業者の入荷条件が厳しい状況。

▲ 卸売業者の入荷条件の例

○ 厳守事項（抜粋）

- 納入商品の賞味期間の日付逆転入荷は認めません（受取不可）。
- 小売様入荷期限である賞味期間の1/3を厳守するため、弊社入荷許容期限は賞味期間の1/6（1/3の半分）としておりますのでご協力願います。
- ❑ 賞味期間の1/3を過ぎた商品は受取できません。
- ❑ 入荷許容期限を超過した商品は入荷をお断りさせていただく場合がございます。

▲ 炭酸飲料（賞味期間180日）の納品期限等※



※食品を取り扱う小売事業者に対するアンケート結果

※各期限の（）内の数値は回答事業者数

※公益財団法人流通経済研究所調べ（平成28年度）

☆納品期限の見直し③～加工食品の納品期限の緩和に関する通知

- ✓ 平成29年5月9日付けで、卸売業者と小売業者の業界団体にあてて、「食品ロス削減に向けた加工食品の納品期限の見直しについて」を发出。
- ✓ 諸外国に比べて厳しい加工食品の納品期限（いわゆる1 / 3ルール）が、食品ロスの一因となっていることを踏まえ、「飲料及び賞味期間180日以上菓子」について、各団体に納品期限の緩和に向けた取組をお願いするもの。あわせて、その他の加工食品についても、今後、納品期限の緩和に向けた検討を行う旨を付記。

農林水産省
食料産業局長

経済産業省
大臣官房商務流通保安審議官



一般社団法人 日本加工食品卸協会 会長
全国菓子卸商業組合連合会 理事長
日本チェーンストア協会 会長
一般社団法人 日本スーパーマーケット協会 会長
一般社団法人 新日本スーパーマーケット協会 会長
オール日本スーパーマーケット協会 会長
一般社団法人 日本フランチャイズチェーン協会 会長
日本生活協同組合連合会 代表理事会長
一般社団法人 日本ボランタリーチェーン協会 会長
日本チェーンドラッグストア協会 会長

通知本文
はこちら→

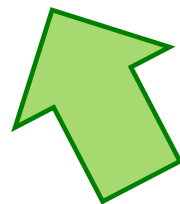
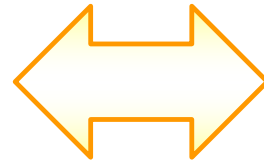


納品期限の緩和

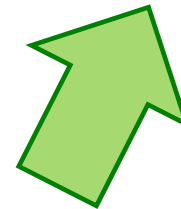
小売側は、販売期間の短縮による食品ロスの増加を懸念

賞味期限の 年月表示化

製造側は賞味期間の短縮による食品ロスの増加を懸念



双方に寄与



賞味期限の延長

賞味期限の延長など
食品ロスの削減に役立つ
容器包装の高機能化
事例集



○ 食品ロスの削減に役立つ容器包装

佐藤食品工業(株) 賞味期限の延長

サトウの切り餅、サトウのまる餅



〈 容器包装の改善 〉

2016年9月から

- ・ 切り餅・まる餅の個包装に酸素を吸収し、水分蒸散を抑えるハイバリアフィルムを採用。
- ・ 個包装内の酸素をフィルムが吸収しつつ、外部からの酸素の進入を防止するとともに、餅の水分を保持。

〈 賞味期限の延長 〉

- ・ 酸化を防ぎ、水分を保持することで、つきたて食感を長く保ち、賞味期限を15か月から24か月に延長。

〈 3R等 〉

- ・ 従来 of 鮮度保持剤が不要となり、分別排出をし易くした。

(株)Mizkan 賞味期限の延長

納豆



〈 容器包装の改善 〉

- ・ 納豆容器と蓋の折り返し部分の隙間（図中の◀）と通気穴をなくして密封性を高め、乾燥を防いだ容器を開発

〈 食品製造段階の改善 〉

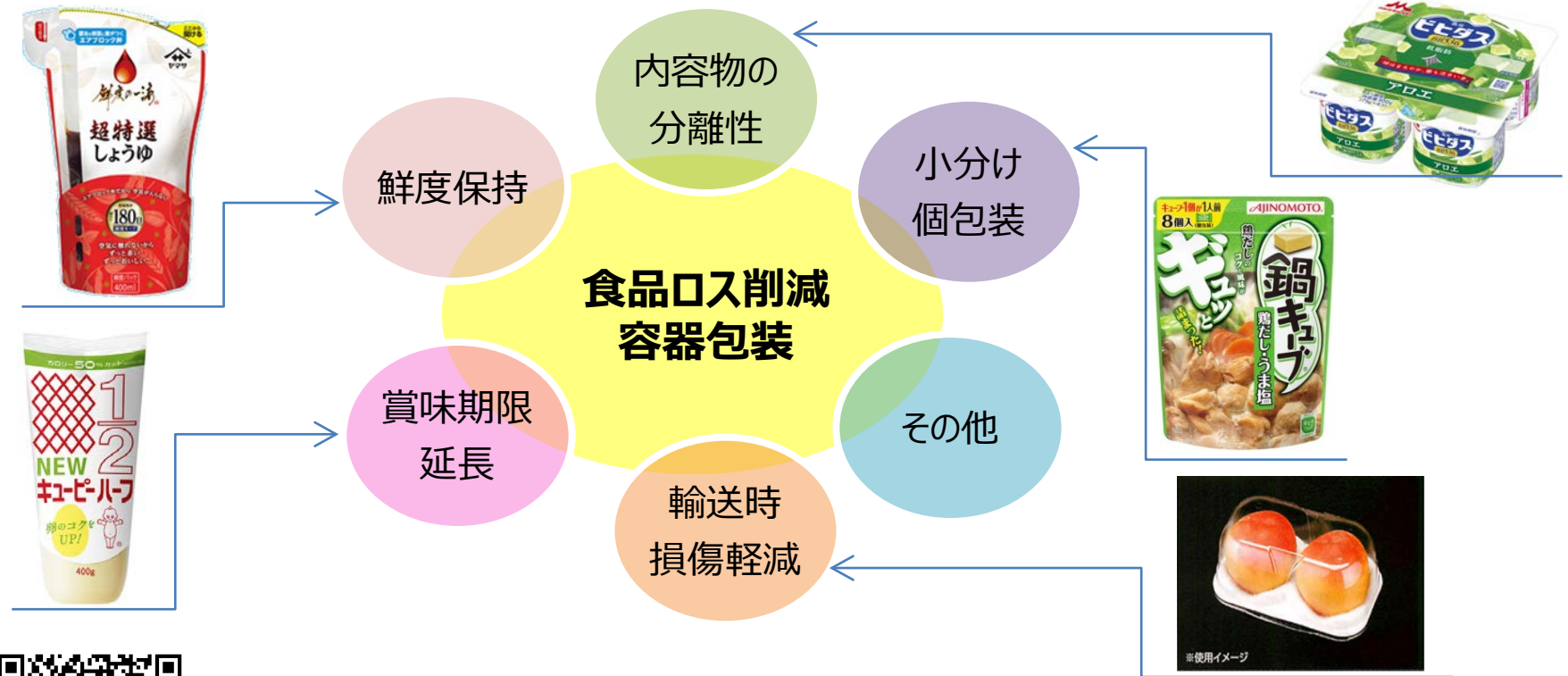
- ・ 通常より高温域での発酵により、アミノ酸（チロシン）の増加を抑制する製法を導入したことにより、品質劣化を防止

〈 食品ロス削減 〉

- ・ 賞味期限を9～11日 → 15日間に延長

☆ 容器包装の高機能化事例集について

- 農林水産省では、食品ロスの削減に役立つ容器包装の事例を集めて公開。日経エコロジーなど、多くのメディアで紹介。
第1弾：H29年4月11日公開、**第2弾：H29年10月27日公開。**
- 事業者や消費者の方々に広く知って頂くことで、食品ロスに配慮した容器包装が評価され、一層、取組が進むことをめざしている。



<http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/youki/index.html>
#kokinoka_jirei

YouTube^{JP} 動画も絶賛公開中！

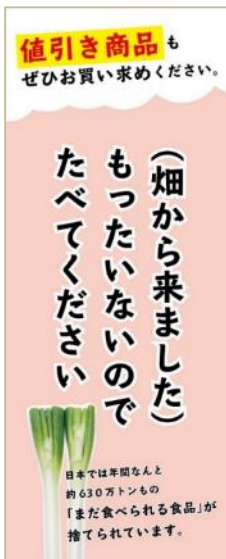
○小売店頭でのお客様への呼びかけ

- ✓ 消費者の過度な鮮度志向や購買行動が食品ロスにつながることもある→お客様がすぐに行動にうつせる小売店頭で、呼びかけを行うことが重要。
- ✓ 農林水産省でも、大手流通業者と連携して、店頭における消費者への啓発資材による食品ロス削減効果を実証中。



○食品スーパーの取組 ←ウジエスーパー (宮城県)

○京都市→
(H28年度事業)
「広告に気付いて購入する気になった」と答えた人が13%

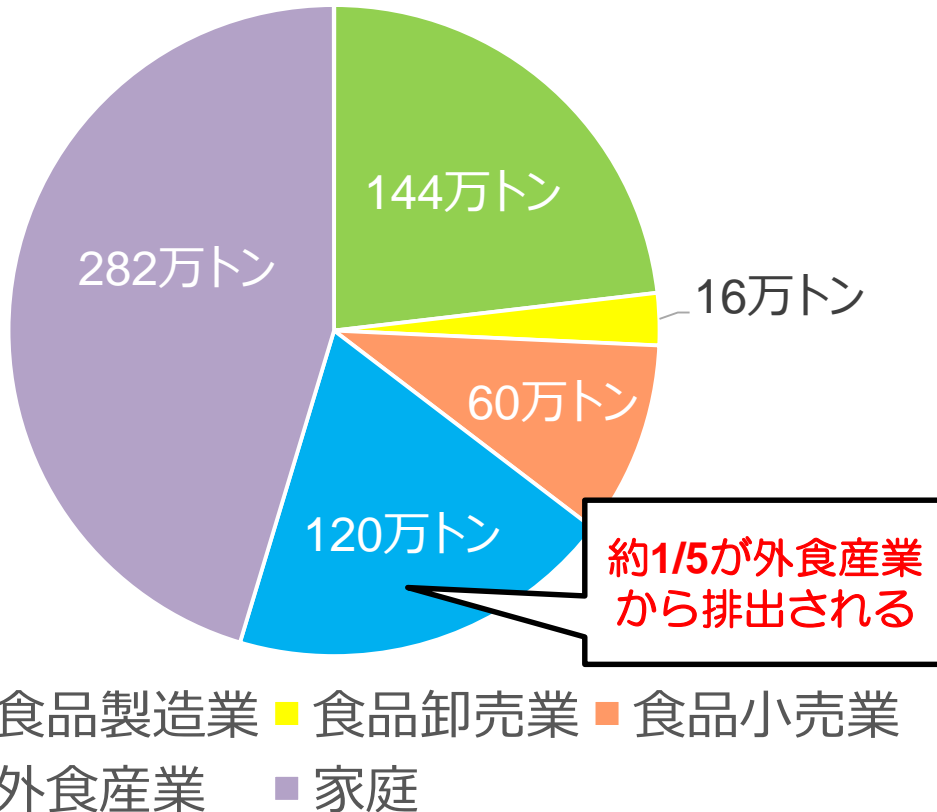


○農林水産省：効果実証中(H29年度)

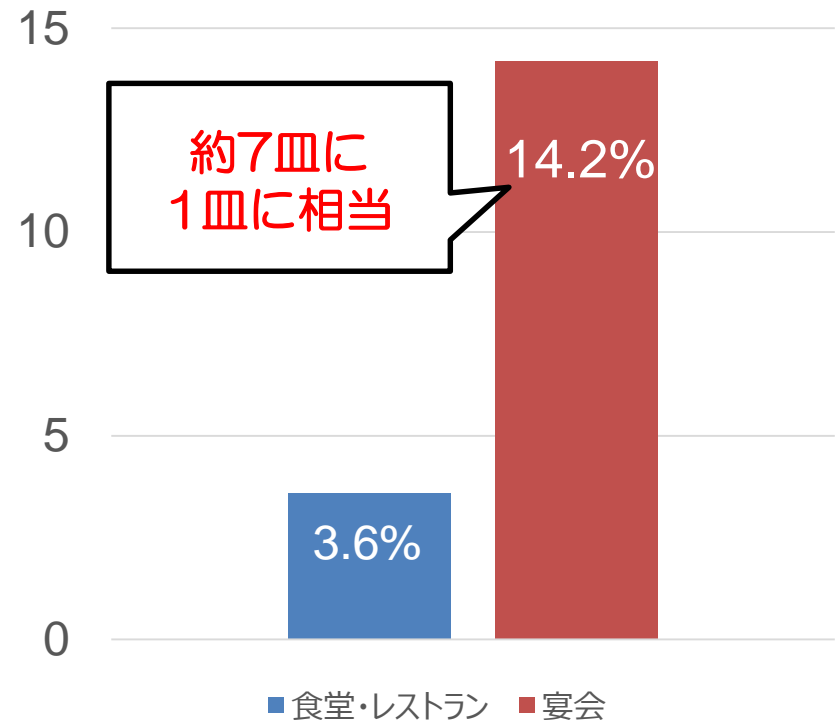


○ 外食産業における食品ロス

- ✓ 外食産業で発生する食品ロスの量は、国内全体の食品ロスの約 1 / 5 に相当。
- ✓ 提供された食事のうち、食堂・レストランでは約4%、宴会では約14%が食べ残されている。



食べ残し量の割合 (平成27年度)



○ 外食産業における食品ロス削減対策

外食産業における 食品ロス削減対策

【事業者が主体となる取組】

- ・受発注の精度向上
- ・調理における技術
- ・客数予測の精度向上
- ・商品提供上の工夫 など

【消費者との協働で行う取組】

- ・消費者への働きかけ
（店内での食品ロス削減の呼びかけ、提供量の事前相談）
- ・食べきりへのインセンティブ

○ 地方自治体による全国共同キャンペーン

- ✓ 外食事業者や小売事業者と協力して食品ロスに取り組む地方自治体が増加。
- ✓ 平成28年度から自治体間のネットワークが構築され、その活動の一環として、12月から1月の忘新年会シーズンに、外食時の食べ残しをなくすための呼びかけを全国で実施。

宴会五箇条

- 其の一 まずは、**適量注文**
- 其の二 幹事さんから「おいしく食べきろう！」の**声かけ**
- 其の三 **開始30分、終了10分**は、席を立たずに**しっかり食べる**
「食べきりタイム！」
- 其の四 食べきれない料理は**途中で分け合おう**
- 其の五 それでも、食べきれなかった料理は、お店の方に確認して**持ち帰り**ましょう。

29年度は100以上の地方自治体が参加

きれいに食べて
きれいな秋田に

秋田県では重要なお客、お客様が終了時に料理を申しあげていただく「食へベキタイム」を推進していただき、花のみの少ないお料理をいただくために、お料理の残りをいただくことを推奨いたします。

秋田県環境部

お酒を飲む時だって、僕は考えている。
食品ロスは減らせる。

宴会での食べ残し（食品ロス）は、通常の外食の約3倍。宴会開始後30分と終了前10分程度は、自分の料理を食べましょう。

東京都環境局

え

それ残すの……

八王子から変えていこう！
食品ロス削減プロジェクト

東京都八王子市

アイコトバは**「30・10」**
宴会では**「食べ残し」を減らしましょう！**

「30」は、宴会開始後30分と終了前10分程度は、自分の料理を食べましょう。

静岡県

おみせは、**「ド」**
残さんわな……

なくそう！食品ロス！！

愛知県

全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会 全国共同キャンペーン

忘年会 新年会は **おいしく残さず食べきろう！**

宴会を楽しく、食べ残しを減らそう！

適量注文、シェア（分け合）、食べきれない料理は途中で分け合おう

声かけ、食べきれない料理は途中で分け合おう

食べきりタイム、おいしい宴会に、お料理を味わう時間を大切にしよう

食品ロス率を減らすために **30・10**、しっかり食べよう！

愛媛県県民生活部環境型社会推進課

外食時の「おいしい食べきり」全国共同
キャンペーン紹介サイト↓

http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/161227_2.html



☆3010（さんまる いちまる）運動

- ✓ 宴会時において、約7皿に1皿相当が食べ残されている状況。
- ✓ 3010運動は、宴会時に「食べきりタイム」を設け、食品ロスを減らす取組。
- ✓ 長野県松本市で平成23年5月から始まり、多数の自治体に広がっている。



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

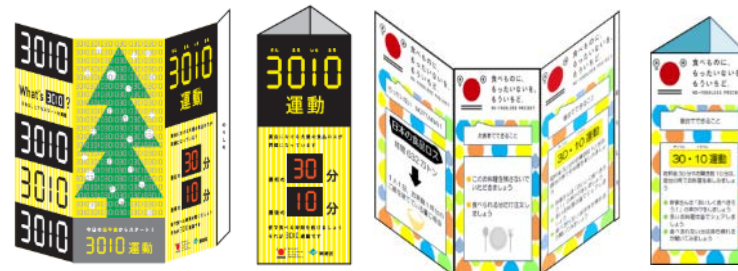
京都市の調査によれば、宴会で「幹事からの声かけ」や「卓上POPの設置」の取組を行った場合、取組なしにくらべて、食べ残し量が**約4分の1**に。

（調査対象数が少ないため一般化はできないことに留意）

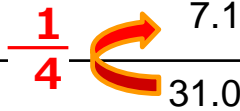
【地方自治体の取組（松本市、佐賀市）】



【3010運動テーブルトップ（環境省・農林水産省）】



| | 調査対象 宴会(回) | 参加人数 (人) | 食べ残し 総量(g) | 平均1人当たり 食べ残し量(g) |
|------|---------------|-------------|---------------|---------------------|
| 取組あり | 4 | 59 | 417 | 7.1 |
| 取組なし | 5 | 107 | 3,315 | 31.0 |



資料：第60回京都市廃棄物減量等推進審議会（平成29年3月28日）

○ 「食べ残し」対策の取組事例①

- ✓ 地方公共団体の食品ロス削減への動きと合わせて、各地の外食事業者等においても、小盛り・小分けメニューの提供やお客への食べきりのインセンティブ付与等の様々な「食べ残し」対策を行っている。

小盛り、小分けメニューの展開 持ち帰り容器の提供

【大珍楼】

(神奈川県横浜市 食べきり協力店)

食べ放題のメニューの最小単位を小さくして、例えば北京ダックやエビの揚げ物など、1枚・1個から注文を可能とすることで、お客様の食べ残しを削減。

また、コース料理について、おいしく食べきって頂くことを前提にしつつ、持ち帰りを希望されるお客様へは持ち帰り容器を提供。なお、傷みやすい料理は持ち帰り不可とする等、衛生面にも配慮。



インセンティブの付与

【静岡県：ふじのくに食べきりやったねキャンペーン】

協力店舗数 223 (H28.11.24)

「食べきり」に成功したお客様・グループに対して、特典（飲食代割引や地産品プレゼント）を付け、食べきりに対してのインセンティブを付与。

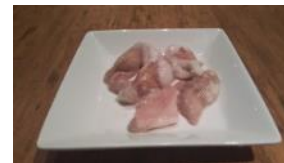


お客様への声かけ

【野菜と食べる焼肉&ホルモンわ】

(埼玉県所沢市 食品ロスゼロのまち協力店)

食べ慣れていない肉の部位を残さないよう、ギアラなどの注文を受けた際には、お客様の状況を見つつ部位の特徴を説明し、まずは一人前を勧めるなど声かけを実施。




○「食べ残し」対策の取組事例②


✓ 星野リゾート軽井沢ブレストンコートでは、顧客満足度を上げる取組を行い、食品ロスを削減。

婚礼での取組

<披露宴料理の当日選択制の導入>




- ・ 参列当日に席についてから、和食・洋食を選択できる仕組みを開発。



- ・ 当日に、好みのものを選べるため、食べ残しが13%減少、顧客満足度も上昇。

(現在 食べ残し約10%)

<ワンテーブル・ワンシェフの導入>



- ・ テーブルごとに、サービススタッフが1名つき、料理の切り分け、仕上げなどを行うサービス。

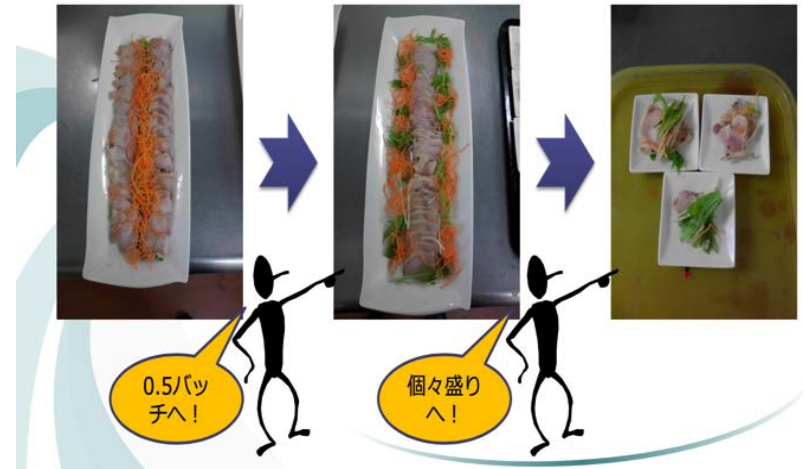
- ・ 1人1人に、好みや大きさを伺って、料理を提供するため、食べ残しが減少

○「食べ残し」対策の取組事例③

ビュッフェレストランでの取組

<ロスGメンによるチェック>

- ・ビュッフェ台上の料理量をコントロールし、食品ロス量を最適化。
- ・料理のディスプレイ方法のトレーニングや食品ロスの計測と記録を実施。



<タパススタイルの導入>

- ・少量ずつ様々な種類の料理を楽しむタパススタイルを平成23年から朝食に導入。現在80%の料理がタパス仕様で、廃棄量を極限まで減少させることに成功。
(現在 食べ残し約3%、ビュッフェ廃棄約6%)



○ 飲食店等における「食べ残し」対策に取り組むに当たっての留意事項①

- ✓ 農林水産省では、消費者庁・環境庁・厚生労働省と連携して、「飲食店等における「食べ残し」対策に取り組むに当たっての留意事項」を作成。「食べきり」と「持ち帰り」を呼びかけ。

(2017年5月16日公表)

<http://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/kankyoi/170516.html>



食べきりの促進

【消費者の方へ】

- ・小盛り、小分けメニューの活用
- ・自身の適正量に見合った注文
- ・年齢層、男女比等に配慮したメニュー選択
- ・30・10運動の実施

【飲食店の方へ】

- ・小盛り、小分けメニューの採用
- ・料理を出すタイミングや客層に応じた工夫の実施
- ・幹事との食事量の調整
- ・食べきりへのインセンティブの付与



ご飯の小盛りの申告など、自分の食べられる量を考え、食べ残しをなくしましょう！

シャリは残すスタイル



食べ残し料理の「持ち帰り」は自己責任の範囲で

【消費者の方へ】

- ・帰宅後に加熱が可能なものを量を考えて持ち帰る
- ・自ら料理を詰める場合は清潔な容器等を使用
- ・帰宅まで時間がかかる場合は持ち帰らない
- ・持ち帰った料理は帰宅後速やかに食べる

【飲食店の方へ】

- ・衛生上の注意事項を十分に説明
- ・十分に加熱された食品を提供
- ・清潔な容器や箸などを使って詰める
- ・外気温が高い場合、持ち帰り休止か保冷剤の提供



☆ 食品ロス削減に取り組む意思表示「ろすのん」

食品ロス削減国民運動シンボルマーク「ろすのん」



食品ロス削減に取り組む
団体・企業の皆様は、
簡単な申請だけで
ご利用いただけます。
(無料です)

「ろすのん」の説明や様式はこちら：

http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/161227.html



利用件数:316件(平成29年11月10日現在)
自治体、NPO法人、食品製造業・卸・小売・
外食など様々な団体・事業者で利用。

食堂で



コースターで



コンビニで



商品で



宅配車で



レストランで



○ 食品ロス削減関係予算①（農林水産省）

食料産業・6次産業化交付金

地産地消をはじめとした食育の推進

- ✓ 6次産業化に係る市場規模の拡大に向けて、関連事業（加工・直売、バイオマス、食育等）を都道府県向けの交付金として、地域内に雇用を生み出す取組や施設整備を支援。
- ✓ このうち、食育推進リーダーの育成、食文化の継承、農林漁業体験、和食給食の普及、共食の機会の提供、**食品ロスの削減の取組**等の食育活動を支援。



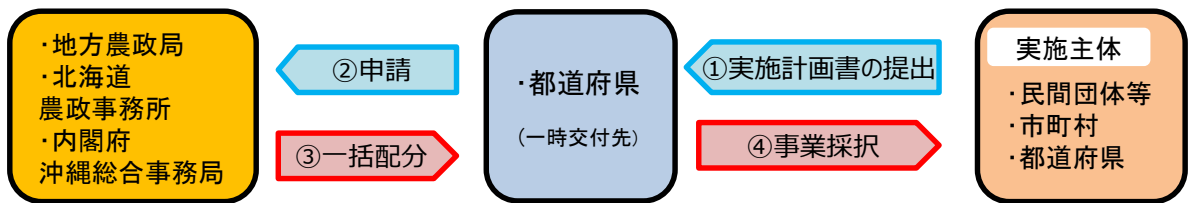
食品ロスの削減に向けた消費者等の意識調査や、飲食店等と連携したイベント等の開催、啓発資料の作成、地域住民等を対象としたセミナー等の開催。（交付率：事業実施主体へ1/2以内）

（補助対象経費）

講師謝金・旅費、賃金（集計/運営補助）、会場借料、資料印刷費、通信運搬費、消耗品費、食材費（調理体験の教材、展示等）、啓発資料作成・レンタル費、保険料、役務費等

**事業スケジュールは、例年1・2月に、地方農政局から都道府県に対して、要望調査を実施しております。
希望のある場合には、農政局等へ相談して下さい。**

【交付金の流れ】



H30年度予算概算決定
HP掲載はこちら
<http://www.maff.go.jp/j/syoku/attach/pdf/torikumi-199.pdf>



地方創生に向けた自治体SDGs推進事業（内閣府地方創生推進室）

事業概要・目的

- 自治体における持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた取組は、地方創生の実現に資するものであり、その取組を推進することが重要です。
- このため、自治体によるSDGsの達成に向けた取組を公募し、優れた取組を提案する都市・地域を選定するとともに、特に先導的な取組については、モデル事業として選定し、資金的に支援をします。
- また、そうした成功事例の普及展開等を行うことで、地方創生の深化につなげます。
- 平成29年12月22日に閣議決定された「まち・ひと・しごと創生総合戦略2017改訂版」において、「地方創生の一層の推進に当たっては、持続可能な開発目標（SDGs）の主流化を図り、SDGs達成に向けた観点を取り入れ、経済、社会、環境の統合的向上等の要素を最大限反映する」とされています。

事業イメージ・具体例

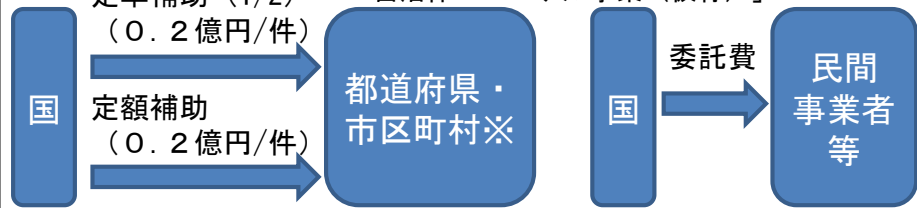
- SDGsの理念に沿った統合的取組により、経済・社会・環境の三側面における新しい価値創出を通して持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い先導的な取組を支援します。
- また、地方創生に資する自治体によるSDGsの達成に向けた取組を、国際会議の開催等を通じて普及展開を図り、広く国内に浸透させるとともに、海外の都市等との知的ネットワークを構築します。

期待される効果

自治体によるSDGsの達成に向けたモデル的な先進事例の創出と普及展開活動を通じ、SDGsを自治体業務に広く浸透させて、地方創生の深化につなげます。

資金の流れ

※公募により選定された「自治体SDGsモデル事業（仮称）」



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



○ 食品ロス削減に向けてできること

- ✓ 食品ロスの発生には、直接的・間接的に様々な要因が複雑に関わっており、ある特定の立場の者に削減の責任があるわけではない。
- ✓ それぞれの立場で取り組むこと、協力しながら取り組むことを、できることから着実に進めていくことが大切。

製造

- ・ 需要予測精度向上
- ・ 製造ミス削減
- ・ 賞味期限延長・年月表示化
- ・ 期限設定情報開示

卸売

- ・ 需要予測精度向上
- ・ 売り切り
- ・ 配送時の汚・破損削減

小売

- ・ 需要予測精度向上
- ・ 売り切り
- ・ 小容量販売
- ・ バラ売り

外食

- ・ 需要予測精度向上
- ・ 調理ロス削減
- ・ 食べ切り運動
- ・ 小盛サービス
- ・ 持ち帰り
(自己責任)

家庭

- ・ 冷蔵庫・家庭内の在庫管理
- ・ 計画的な買い物
- ・ 食べ切り
- ・ 使い切り
- ・ 期限表示の理解

- ・ フードチェーン全体での返品・過剰在庫削減
- ・ 余剰食品のフードバンク寄付

食品ロスの実態把握・削減意識共有、もったいない精神