# 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 (第11回) 会議次第

日 時 令和3年2月1日(月)14時00分~15時30分

会 場 東京都庁第二本庁舎 31 階特別会議室 22 及びオンライン

議 題 東京都食品ロス削減推進計画(案)について

#### <配付資料>

資料1 委員名簿

資料2 東京都食品ロス削減推進計画(案)【概要】

資料3 東京都食品ロス削減推進計画 (案)

資料4 今後のスケジュール

参考資料1 食品ロス削減に向けた提言【概要】

参考資料2 食品ロス削減に向けた提言

# 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 委員名簿

敬称略 (五十音順)

氏名	所属(役職)
阿出川 光俊	一般社団法人 全国スーパーマーケット協会 株式会社アデカワ 常務取締役
有元 伸一	一般社団法人 日本フランチャイズチェーン協会 株式会社ローソン 事業サポート本部 環境社会共生・地域連携推進部 部長
柿野 成美	公益財団法人 消費者教育支援センター 専務理事
金丸 治子	日本チェーンストア協会 イオン株式会社 環境・社会貢献・PR・IR担当付 担当部長
国友 千鶴	公益社団法人 日本パブリックリレーションズ協会 株式会社オズマピーアール 関西支社 支社長 関西本部 部長
河野 敦夫	一般社団法人 全国清涼飲料連合会 専務理事
小林 富雄	愛知工業大学 経営学部経営学科 教授
清水 きよみ	公益財団法人 日本生産性本部 生産性総合研究センター部長・SDGs推進室長
清水 俊樹	一般社団法人 日本加工食品卸協会 三菱食品株式会社 加食事業本部 商品オフイス室長
関口 努	一般社団法人 日本フードサービス協会 株式会社吉野家ホールディングス グループ管理本部 総務課長
高取 幸子	一般財団法人 食品産業センター 味の素株式会社 サステナビリティ推進部長
辰巳 菊子	公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協 会 顧問
田中 弓雄	全日本菓子協会 江崎グリコ株式会社 グループ人事部 兼 渉外部 課長
土井 暁子	特定非営利活動法人 TABLE FOR TWO 事務局長
福井 聡	一般社団法人 日本フードサービス協会 ワタミ株式会社 SDGs 推進本部部長
藤田 静江	特定非営利活動法人 東京都地域婦人団体連盟 監事
三田 謙二	コープデリ生活協同組合連合会 商品業務管理 統括部長
山口 耕司	一般社団法人 日本加工食品卸協会 国分グループ本社株式会社 経営企画部 企画課長
山田 博成	日本チェーンドラッグストア協会
渡辺 達朗	専修大学 商学部長

## 東京都食品ロス削減推進計画(案)【概要】

#### I はじめに

#### 1. 計画策定の趣旨

- 生産から消費に至るあらゆる段階で発生している大量の食品ロスは、資源の 無駄であるだけでなく、流通・処理等におけるCO₂排出の面からも喫緊に 取り組むべき課題
- 都は、2030年の食品ロス半減(2000年度対比)を目指し、関係団体や消費者 団体等で構成する東京都食品ロス削減パートナーシップ会議で示された「食 品ロス削減に向けた提言」を踏まえ、都の食品ロス削減推進計画を策定

#### 2. 計画の位置付け

食品ロス削減推進法に基づく都の食品ロス削減推進計画

#### 3. 計画期間

2021年から概ね5年程度とし、東京都資源循環・廃棄物処理計画との調和を図りながら見直しを検討

#### Ⅱ 食品ロス発生量実質ゼロを目指して

#### 1. 食品ロスの現状と発生要因

- ・都内食品ロス発生量は約51万トン (2017年度推計) (事業系が約38.5万トン、家庭系が約12.5万トン)
- ・家庭系の主な発生要因は、買いすぎ、作りすぎ、食べ残し等であり、各消費者が食品ロス削減に係る具体的な行動ができるよう効果的な普及啓発が必要
- ・事業系の主な発生要因は、保有する在庫の期限切れや、納品期限等の商慣習による返品等であり、需要予測等の先進技術の活用や優良事例の共有が必要

#### 2. 食品ロス削減の考え方

- ・各主体が食品ロスを発生していることを認識の上、まず食品ロスを発生させないリデュース(発生抑制)の取組を最優先とする
- ・不要となった食品はできるだけ食品としてリユース (有効活用) し、それでも 発生する食品ロスは飼料化・肥料化等のリサイクル (再生利用) を図る

#### 3. 新型コロナウイルスによる影響

- ・安全・安心志向の高まりにより、自宅で食事する機会が増えており、オンライン等を活用した効果的な食品ロス削減行動の普及啓発が必要
- ・急な需要の変化にも備える必要があることから、サプライチェーンの機能を高 めていくよう需要予測等の先進技術の導入促進が必要
- ・社会貢献意識の高まりを踏まえ、フードバンク活動など食を通じた助け合いの モデルの定着・拡大が必要

#### Ⅲ 2030年の目標達成に向けた施策

#### 1. リデュース (発生抑制) を基調とした持続可能な循環型社会へ

#### (1) 家庭系の食品ロス削減

・食品ロスに関する正しい知識の理解促進、冷蔵庫のストックチェック等の食品 ロス削減行動の習慣化、アプリ等を活用した賢い消費選択などについて、オン ライン等を活用して効果的に普及啓発

#### (2) 事業系の食品ロス削減

- ・食品ロス発生量が多い小売・外食等の業界において、その削減に知見を有する アドバイザーが事業所で助言するほか食品ロス削減につながる優良事例を共有
- 2. 先進的技術を活用した食品ロスの削減
  - ・ICT・AI等を活用した高精度な需要予測の活用を促進するほか、高度な包装・冷凍技術による食品のロングライフ化について、実証事業を通じて一層の開発・利用を促進
- 3. フードサプライチェーンにおける取組の推進
  - ・食品業界独自の厳しい納品期限等の商慣習について、関係団体と連携し、商慣習の見直しの好事例を広く共有するほか、取組状況を消費者に対して発信
- 4. 未利用食品の有効活用の推進
  - ・区市町村や都の防災備蓄食品とフードバンクをマッチングするシステムにより 積極的な有効活用を図るほか、フードバンクと連携した優良な取組事例を情報 共有
- 5. 食品リサイクルの推進
  - ・発生抑制や有効利用に最大限努めた上で、それでも発生する食品ロスについて は、飼料化・肥料化等によるリサイクルを推進

#### Ⅳ 施策の進め方

#### 1. 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議による連携

- ・同会議及び構成メンバーである関係団体等と連携し、多岐にわたる食品ロスの 各施策を実効性のある形で進めていく
- 2. 区市町村、九都県市との連携
  - ・地域の特性に応じた取組を進める区市町村や九都県市と連携し、様々な工夫を 凝らした取組を重層的に展開
- 3. 持続可能な資源利用の実現に向けた環境学習の充実
  - ・教育関係部署との連携や、子どもから大人まで幅広い世代への食育等を通じ、 食品ロスに関する環境学習を充実

# 東京都食品口ス削減推進計画(案)



# <目次>

#### I はじめに

- 1. 計画策定の趣旨
- 2. 計画の位置付け
- 3. 計画期間

## Ⅱ 食品ロス発生量実質ゼロを目指して

- 1. 食品ロスの現状
- 2. 食品ロスの発生要因
- 3. 食品ロス削減の考え方
- 4. 新型コロナウイルスによる影響
- 5. 各主体の役割
- 6. 2030 年目標と 2050 年に向けたチャレンジ

### Ⅲ 2030年の目標達成に向けた施策

#### (リデュース(発生抑制))

- 1. リデュース(発生抑制)を基調とした持続可能な循環型社会へ
- 2. 先進的技術を活用した食品ロスの削減
- 3. フードサプライチェーンにおける取組の推進

## (リユース(有効利用))

4. 未利用食品の有効活用の推進

#### (リサイクル(再生利用))

5. 食品リサイクルの推進

#### IV 施策の進め方

- 1. 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議による連携
- 2. 区市町村との連携
- 3. 九都県市との連携
- 4. 先進的な技術・ビジネスモデルの導入促進
- 5. 環境学習
- 6. 食品ロスの実態把握調査、調査研究の実施
- 7. 計画についての分析と見直し

# I はじめに

#### 1. 計画策定の趣旨

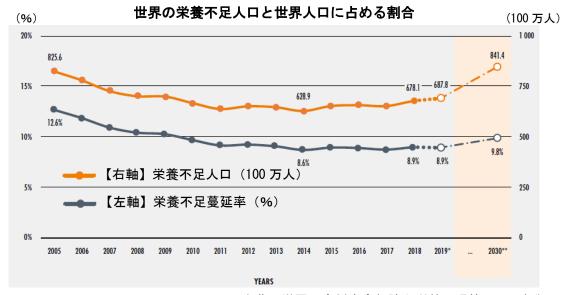
食品口スとは、本来食べられるにも関わらず廃棄される食べ物のことであり、食品の生産、製造、販売、 消費等の各段階において日常的に廃棄され、大量の食品口スが発生しています。

食品ロスの問題については、2015 年 9 月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」においても言及され、「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廃棄の半減」が目標設定されるなど、その削減は国際的にも重要な課題となっています。

SUSTAINABLE GOALS

国連食糧農業機関(FAO)等が発表した「世界の食料 安全保障と栄養の現状」報告書(2020年)によると、世界には安全で栄養がある食べ物を十分に得られていない人が、世界人口の8.9%に当たる6億8千万人以上に達したと推定しています。こうした中、日本では食料自給率が37%(カロリーベース)と食料の多くを海外に依存しているにも関わらず、大量の食品口スが発生しています。





出典:世界の食料安全保障と栄養の現状 2020 年版 (FAO、IFAD、UNICEF、WFP、WHO)

温室効果ガス 総排出量の 21~37% 世界の食料システム全体 生産・製造前後に行われる 活動に関連する排出量を含む

また、食品ロスの発生は、こうした問題に加え、食料生産に費やされた膨大な量の資源が無駄となるだけでなく、廃棄さ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になります。

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)「土地関係特別報告書」 (2019年)によると、世界の食料システムにおける、食料生産・製造 の前後に行われる活動に関連する排出量は、人為起源の正味の温室効 果ガスの総排出量の 21~37%を占めると推定され、食品口スは気候変 動の要因にもなっています。

出典: IPCC. Climate Change and Land. 2019

こうした状況の中、東京都は、食品口スの削減は喫緊の課題であると捉え、2030年の食品口ス半減を目指し、製造、卸、小売、外食の各関係団体、消費者団体、有識者が一堂に会して対策の検討を行い、連携・協働を進めていくことを目的とした「東京都食品口ス削減パートナーシップ会議」(以下、「パートナーシップ会議」)を2017年9月に設置しました。以降、賞味期限の長い加工食品や外食産業等の食品口ス削減策について議論を重ねるとともに、キャンペーンなどの機会を通じて、事業者の取組の発信や消費者への普及啓発について、協働して取組を進めてきました。

国においても、2019 年 10 月に「食品ロスの削減の推進に関する法律」(以下、「食品ロス削減推進法」) が施行され、同年 12 月に都は、CO2排出実質ゼロを目指す「ゼロエミッション東京戦略」を策定し、食品ロス対策を資源循環分野の政策の柱の一つとして位置付けました。

そして、2020年11月の第10回パートナーシップ会議において、コロナ禍の状況変化も踏まえた各主体の取組の方向性として「食品ロス削減に向けた提言」が取りまとめられました。都はいただいた提言を踏まえ、食品ロス削減推進法に基づく「東京都食品ロス削減推進計画」を策定し、目標達成に向けて多岐にわたる食品ロス削減の各施策を着実に進めていくため、行政だけでなく消費者、事業者、関係団体など様々な主体と一丸となって取組を進めてまいります。

#### 2. 計画の位置付け

本計画は、食品口ス削減推進法第 12 条第 1 項の規定に基づき都道府県が国の基本方針を踏まえて策定する東京都の食品口ス削減推進計画であり、2019 年 12 月に今後の都政運営の新たな指針として公表した「『未来の東京』戦略ビジョン」を踏まえた取組として位置付け、その推進を図っていきます。

#### 3. 計画期間

2021 年から概ね 5 年程度とし、東京都資源循環・廃棄物処理計画との調和を図りながら見直しを検討します。



ゼロエミッション東京戦略

#### 2030 年に向けた主要目標

2000 年度と比較した 食品ロス発生量



2030年 食品ロス半減(「ゼロエミッション東京戦略」)



パートナーシップ会議渡辺座長(左、専修大学商学部長)から栗岡環境局長(右)へ提言を手交

# Ⅱ 食品口ス発生量

# 実質ゼロを目指して

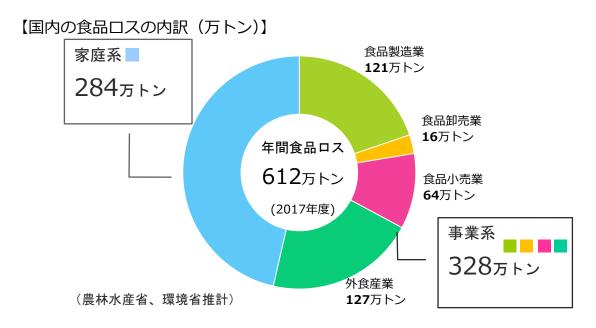




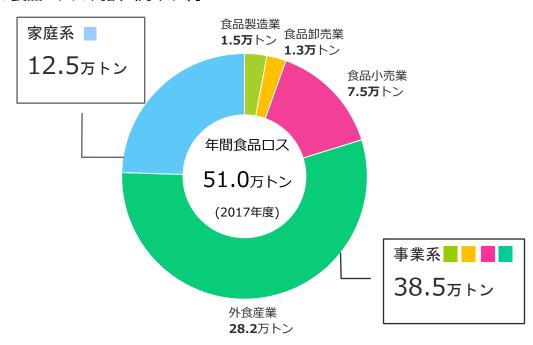
# 1. 食品ロスの現状

FAOの報告書によると、世界全体では食料生産量の3分の1に当たる約13億トンもの食料が毎年捨てられています。日本においても、2017年度に発生した食品ロスは約612万トンと推計されており、この量は国連世界食糧計画(WFP)による食糧援助量(約420万トン)の1.5倍に相当します。これを国民1人当たりに換算すると、1日約132g(お茶碗1杯分のご飯の量)のまだ食べられる食品を廃棄していることになります。世界には食料に困っている人々が大勢いる中で、大量の食品を廃棄している状況からも、食品ロス削減は喫緊に取り組まなければならない課題です。

食品口ス発生量全体のうち事業系が占める割合は、全国では約5割であるのに対して、都内では約7割を占めています。



#### 【都内の食品ロスの内訳(万トン)】



「家庭系食品ロス」・・・各家庭から発生する食品ロス

「事業系食品ロス」・・・事業活動に伴って発生する食品ロス(一般廃棄物、産業廃棄物を含む)

東京都では、「食品ロス都内発生量調査(令和元年度)」において、下記の推計手法により 2017 年度 の食品口ス発生量を推計しています。

#### 【事業系】

食品リサイクル法の食品廃棄物等多量発生事業者の定期報告を基に、農林水産省が公表す る「都道府県別の食品廃棄物等の発生量及び再生利用の実施量」を用い、食品廃棄物の年間 量発生量を業種(食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業の4業種)ごとに推計

また、食品ロス発生量については、「平成29年食品産業リサイクル状況等調査委託事業 報告書(農林水産省委託事業)」における上記4業種の可食部割合を食品廃棄物の発生量に

#### 【 家庭系 】

23 区においては、東京二十三区清掃一部事務組合が報告する「ごみ排出原単位等実態調 査」による一般廃棄物に占める食品廃棄物割合及び食品口ス割合を、生活系可燃ごみ年間焼 却処理量に乗じることで算出

また多摩及び島嶼地域においては、環境省へ報告している「食品廃棄物等の発生抑制及び 再生利用の促進に係る実態調査」による一般廃棄物に占める食品廃棄物割合及び食品口ス割 合の平均値を、生活系可燃ごみ年間焼却処理量に乗じることで算出

#### 【食品口ス発牛量の実態把握】

廃棄物の中に食品廃棄物・食品ロスがどれだけ含まれているかを正確に把握することは難しい作業 です。家庭から排出される食品ロスを調査する標準的な手法は、ごみ袋の開封・分類調査ですが、全 ての廃棄物を調査することは現実的でないことから、限定した日数の中で地域や拠点を絞り込み調査 した値を拡大して推計しています。また、試料の回収場所の選定に偏りがあったりする等、正確な実 態把握が妨げられてしまう場合もあります。

今後、食品ロス対策を効果的に実施するためにも、引き続き、正確な食品ロス発生量の実態把握を 進めてく必要があります。

東京都環境科学研究所((公財)東京都環境公社)では、食品ロスに関するごみ袋の開封・分類調 査を行っています。この調査では、清掃工場に持ち込まれている事業系及び家庭系のごみを対象に、 その中から食品口スを分別・計量し、発生要因や排出実態の把握を行っています。事業系では、飲食 店からの食べ残しや賞味期限・消費期限切れにより販売できなくなった食品や食材、家庭系では、冷 蔵庫や棚で保管されたまま忘れ去られてしまった食品や残りものとして冷凍・冷蔵保存されたまま古 くなってしまった料理などが食品口スとして排出されています。



飲食店の食べ残し(事業系)



賞味期限切れの加工品(家庭系) 食べ残しの冷凍ご飯(家庭系)



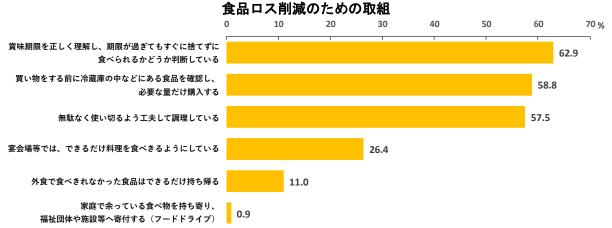
# 2. 食品ロスの発生要因

食品ロスは、生産から消費に至るあらゆる段階で発生しており、その発生要因を把握の上、的確に対応していくことが重要です。

#### (家庭系の食品ロスの主な発生要因)

主な発生要因は、買い過ぎや作り過ぎ、食べ残し等であり、消費者一人ひとりが、食品ロスの問題を正しく認識した上で、具体的な行動に結びついていくよう効果的な普及啓発が必要です。

生活文化局が行った「食生活と食育に関する世論調査」では、食品ロス削減につながる行動をしているか聞いたところ、「賞味期限を正しく理解し、期限が過ぎてもすぐに捨てずに食べられるかどうかの判断をしている」が約 63%、「買物をする前に冷蔵庫の中などにある食品を確認し、必要な量だけ購入する」が約 59%、「無駄なく使い切るよう工夫して調理している」が約 58%でした。食品ロス削減につながる行動が、特別なことではなく当たり前のこととして認識され、習慣として行われるようになることが重要です。

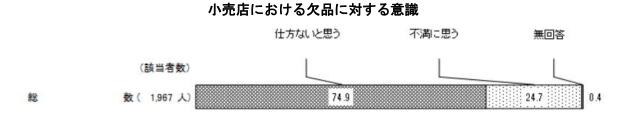


出典:生活文化局「食生活と食育に関する世論調査」(令和2年1月)

#### (事業系食品ロスの主な発生要因)

主な発生要因は、サプライチェーンの各段階が多めに保有する在庫の期限切れや、小売への納品期限を賞味期限の3分の1以内とする商慣習(3分の1ルール)による返品、外食産業の調理時のロスや顧客の食べ残しなどであり、ICTを活用した需要予測、高度な包装・冷凍技術等の先進技術の活用や、食品ロス削減に有効な取組の共有などが必要です。

なお、事業系の食品ロスは消費者の食品に対する意識やニーズと密接に関係しています。例えば、消費者が店舗での商品の欠品を許容しないことが、各主体が必要以上に在庫をかかえ、結果的に期限切れで廃棄することにつながっていたり、出来るだけ賞味期限の長い商品を手に入れたいという消費者ニーズが、3分の1ルールのような納品期限の設定につながっており、消費者の理解と協力を促すよう事業者とともに取組状況を発信していく必要があります。



出典:内閣府「食生活に関する世論調査」(令和2年9月)

	主な食品ロスの発生要因	対策の方向
食品製造業 食品卸売業 食品小売業	○多めに抱えた在庫の期限切れ ○商慣習 ・小売業において賞味期限の 1/3 を超えたものを入荷しない (1/3 ルール) ・先に入荷したものより前の賞味期限のものは入荷しない	<ul><li>○先進技術の活用</li><li>(ICT 等を活用した需要 予測、高度な包装・冷凍技術等)</li><li>○商慣習の見直し</li><li>○優良な取組事例の共有 ○フードバンクとの連携</li></ul>
外食産業	○調理時のロス ○消費者の食べ残し	
消費者	〇買いすぎ、作りすぎ、食べ残し等 〇消費者の意識やニーズ	○消費者への普及啓発

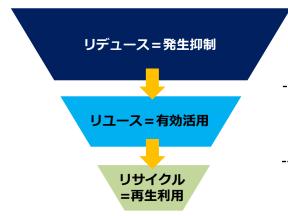
# 3. 食品ロス削減の考え方

全国で一般廃棄物の処理に要した費用は2兆円(2018年度)を上回っており、社会的コストや家計負担を軽減する観点からも貴重な食糧資源の無駄をなくしていくことが重要です。

そのため、事業者、消費者、行政・NPO等の各主体は、生産から消費に至るあらゆる段階から様々な形で食品ロスが発生していることを認識の上、まず、食品ロスを発生させない、発生しているものを減らしていくことを最優先とした取組が重要です。(リデュース(発生抑制))

また、様々な理由で不要となった食品についても安易に廃棄せず、出来るだけ食品として有効利用(リユース)し、それでもやむを得ず発生する食品ロスについては飼料化や肥料化等のリサイクル(再生利用)に努めていくことが必要です。

#### 食品ロス削減の取組の優先順位(3 Rの推進)



先進技術の活用

(ICT 等を活用した需要予測、高度な包装・冷凍技術等)

- ✓ 商慣習の見直し
- ✓ 食品口ス削減に有効な取組の共有等
- ✓ 家庭における在庫チェックや食材の使い切り
- ✓ マッチングアプリ等による売れ残り品等の有効活用
- ✓ 防災備蓄食品の有効活用
- ✓ フードバンクとの連携

✓ 飼料化・肥料化等による食品リサイクルの推進

# 4. 新型コロナウイルスによる影響

新型コロナウイルスの感染拡大の影響が経済活動や働き方、暮らし方など社会全般に及ぶ中、その影響は、 食の各分野にも及んでおり、食品ロス削減の取組に当たっては、コロナ禍に伴う状況の変化を的確に捉え、対 応していくことが必要です。

#### (1)安全・安心志向の高まり

コロナ禍に伴う安全・安心志向の高まりに起因して消費行動にも変化が生じています。外出自粛やテレワークにより自宅で過ごす時間が長くなったことで、自宅で料理をしたり食事をする機会が増加しているほか、消費者の意識の変化は、買い物や外食店の利用方法にも変化を及ぼしています。従来、食品の買い物といえば、実店舗で物の鮮度等を確かめて買うのが当たり前でしたが、既に家電や衣類等で浸透しつつあるオンライン消費が食の分野にも広がりを見せています。

また、外食店の利用方法については、店内利用を控えつつも、その店の料理を手軽に楽しみたいという需要は高く、テイクアウトやデリバリーの利用が多くなった点も大きな変化です。

清掃工場へのごみ搬入量をみると、主に家庭から出されたごみである「収集」が2020年6月には区部において前年に比べて約10%、多摩地域で約20%増加し、その後前年並みに戻ってきています。一方、事業所等から出されたごみである「持込」は、5月に区部で前年比約43%、多摩地域で約25%減少しました。区部については、その後2割程度の減少が継続しており、人々の暮らし方、働き方の変化がうかがえます。



コロナ禍により自宅で料理や食事を する機会が増えている

コロナ禍では、自宅で料理や食事をする機会が増えており、家庭系の食品ロス削減に向けた取組の重要性は高まっています。冷蔵庫の在庫チェックや食材の使い切り等の家庭の食品ロス削減行動の定着に向けて、従来の集客型のイベントによる普及啓発だけでなく、オンライン等も有効に活用しながら実効性のある普及啓発にも取り組んでいくことが重要です。なお、テイクアウトやデリバリーを活用した際などに排出されるプラスチックの問題と併せて効果的に普及啓発を行うなどの工夫も重要です。

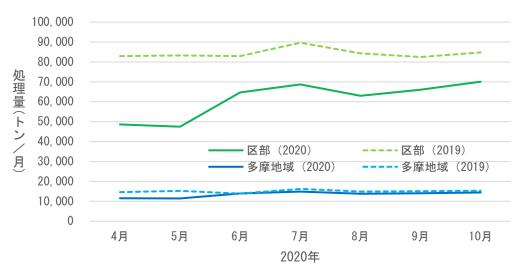
#### 180,000 160,000 140,000 【理量(トン/月 120,000 100,000 区部 (2020) 区部 (2019) 多摩地域 (2020) -- 多摩地域 (2019) 80.000 60,000 40,000 20,000 0 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 2020年

家庭系ごみの処理量推移

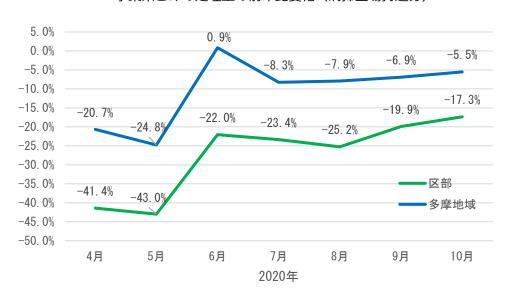
#### 家庭系ごみの処理量の前年比変化



#### 事業系ごみの処理量推移 (清掃工場持込分)



#### 事業系ごみの処理量の前年比変化(清掃工場持込分)



#### (2) 先進技術を活用したフードサプライチェーンの強靭化

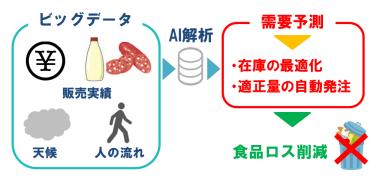
新型コロナウイルスの感染拡大というかつて経験したことのない状況下においても、食のインフラであるフードサプライチェーンが、消費者へ食料を供給するという重要な役割を果たしたことは大きな意義があります。

一方で、コロナ禍におけるフードサプライチェーンへの影響は、家庭用の食材等の需要が急増する一方で、業務用の需要が減少するなど、需給のバランスが大きく変化した点があげられます。

こうした変化への対応としては、サプライチェーンの機能をさらに高めていくよう先進技術等の活用を 進めていくことが重要です。例えば、ICT や AI 等の技術を駆使した需要予測の精度向上は、在庫の最適

化を可能とするほか、高度な包装・冷凍 技術は、賞味期限や保存期間の延長を可 能とすることから製造から消費に至る 様々な段階で活用が進むことで、食品口 ス削減に貢献することが期待されます。

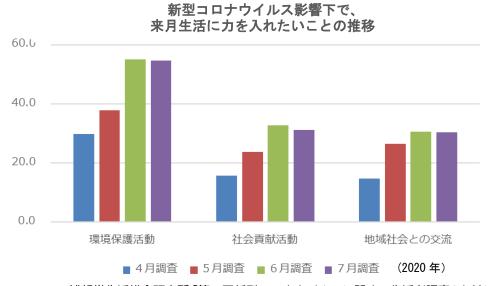
また、食品口スは様々な業種・業態で発生していることから、先進技術の活用のみならず、取り組みやすさにも配慮しながら、食品口スの削減に有効な優良事例の共有などにより取組の輪を広げていくことが必要です。



ビッグデータを活用した需要予測のイメージ

#### (3) 社会貢献意識の高まり

外出自粛など制約のある生活を送る中、地域との交流を求める人が増加するとともに、ボランティアなど社会貢献意識が高まりを見せています。



博報堂生活総合研究所「第4回新型コロナウイルスに関する生活者調査」を基に作成

こうした意識の高まりは、食品口ス問題にも影響しています。学校の休校等による給食用食材の注文キャンセル等の報道は、人々の食品口ス問題への関心を高め、困っている生産者等への支援の輪が広がりました。具体的には、学校給食用の牛乳や全国各地の観光物産などがスーパーで販売されたり、居酒屋のお弁当がコンビニエンスストアで販売されたり、せっかく生産・製造したのに廃棄せざるを得ない食材をオンラインを通じて購入する助け合いの流通モデルが生まれました。外食店等が売れ残り品の割引情報を登録した消費者に発信するシェアリングアプリの活用も広がりました。こうした取組については、一過性のものとせず、定着・拡大させていくことが重要です。

また、経済情勢の悪化に伴い生活困窮者が増加する中で、フードバンク活動への期待は更に高まっており、フードバンクや子ども食堂等へ地域の食品関連事業者等と連携して食材を提供する取組や、自治体が保有する未利用防災備蓄食品のフードバンクとのマッチングなど、食を通じた様々な助け合いの取組を醸成させていくことも重要です。

このように、新型コロナウイルス感染症の拡大は、新しい生活様式に転換する中で、食品ロス削減に向けて取り組むべき課題を改めて浮き彫りにするとともに、社会全体に食品ロス問題の関心を高めました。このことを契機として、2030年の食品ロス半減の目標達成に向け、環境のみならず福祉や教育といった視点も持ちながら、ポストコロナを見据えて各主体が自主的かつ連携した取組を加速していかなければなりません。

# 5. 各主体の役割

#### 【都の役割】

都は、本計画に定めた各施策が着実に進むよう、消費者、事業者、関係団体等と連携を図りながら、食品 ロスの削減を推進します。また、地域ごとの特性に応じた取組や工夫を凝らした取組を展開する区市町村を 支援するとともに、連携した取組を進めていきます。

#### 【区市町村の役割】

区市町村は、国の食品ロス削減の推進に関する基本方針や本計画を踏まえ、当該区市町村の区域内における食品ロス削減の推進に関する計画(食品ロス削減推進法第13条に定める「市町村食品ロス削減推進計画」)の策定に努めるとともに、地域の特性に応じた施策を実施していくことが求められます。

#### 【消費者の役割】

消費者は、食品ロスが社会的な課題であることを適切に理解、把握の上、日常生活における買い物や料理、 食事等の場面で一人ひとりができることを考え、具体的行動に移していくことが求められます。また、消費 者の過度な鮮度志向などに起因して、サプライチェーンの中で食品ロスが発生していることを踏まえ、食品 ロス削減に取り組む事業者のサービスの積極的な活用等、事業者の取組の支援が求められます。

#### 【事業者の役割】

自らの事業活動における食品ロスの発生状況を把握のうえ、その削減を図るとともに、都や区市町村等が 実施する食品ロス削減の取組に積極的に協力することが求められます。

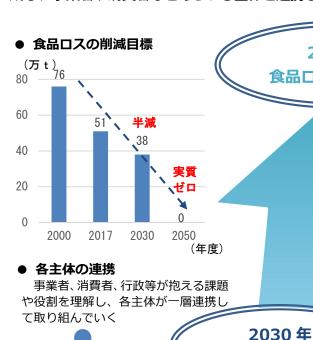
また、事業者は、サプライチェーン全体における食品ロスの状況とその削減の必要性について理解を深めるとともに、自らの取組状況等について情報発信し、消費者の理解と協力を得ながら取組を進めていくことが求められます。

# 6. 2030 年目標と 2050 年に向けたチャレンジ

都は、CO2排出実質ゼロへのビジョンと具体的な取組・ロードマップをまとめた「ゼロエミッション東京戦略」において、2050年の目指すべき姿として、食品ロス発生量の実質ゼロを掲げています。食品ロスの発生抑制に最大限努め、なお発生する食品ロスについては飼料化・肥料化等を進め、食品ロスの実質ゼロを実現していきます。

2050年に向けては今後10年間の取組が重要なマイルストーンとなることから、2030年目標として食品ロス半減(2000年度対比)を掲げるとともに、今回具体的な取組を取りまとめました。

こうした目標の達成は容易でなく、施策をレベルアップしながら、食品ロス削減に向けた機運を醸成し、事業者や消費者などあらゆる主体と連携しながら取組を加速していきます。



2050年 食品ロス実質ゼロ※

食品ロス半減

※食品ロスの発生抑制に最大限努め、なお 発生する食品ロスについては、飼料化・ 肥料化により廃棄をゼロにする

2050 年に向けたチャレンジ

- 食品需給量のマッチングによる過剰供給の抑制 AI 等を用いた需要予測システムの高精度化、事業系食品□スを最小化するための仕組みの導入
- 革新的技術による製品開発 食品の品質を劣化させない新たな長期保存方法 や加工技術・CO2の排出が少ない食品等の開発
- **フードシェアリングサービスの普及・定着** 食におけるシェアリングが一般化するなど、家 庭や事業者のロスを経済活動に転換
- 環境に配慮した食生活の充実 食品ごとのカーボンフットプリントの表示の常 態化や家庭からの食品ロスを最小化するテクノ ロジーの普及・定着

食品ロス削減の取組の優先順位 (3 Rの推進)



2021年 食品口ス削減 推進計画 2030 年目標達成に向けた施策

#### ■リデュース(発生抑制)に向けた持続可能な循環型社会へ (1)家庭系の食品ロス削減

- ・正しい知識の理解促進
- ・冷蔵庫のストックチェック等の削減行動の習慣化
- ・賢い消費選択、新しい生活様式に対応した普及啓発

#### (2)事業系の食品ロス削減

・食品ロス削減につながる優良な取組事例の共有

#### ■ 先進的技術の活用

- ・ICT・AI等を活用した先進的技術による食品ロス削減
- ・食品のロングライフ化による食品ロスの削減
- ・新たなビジネスモデルの構築支援
- ・創意工夫による取組の推進

#### ■ フードサプライチェーンにおける取組の推進

- ・商慣習の見直し(納品期限の緩和、賞味期限の年月表示化)
- ・事業者の食品ロス削減の取組を情報発信

#### ■ 未利用食品を有効活用した取組の定着・拡大

- 防災備蓄食品の積極的な有効活用
- ・フードバンクの活用等、優良な取組の共有

#### ■ 食品リサイクルの推進

・飼料化・肥料化・エネルギー化等による適正な再生利用の 推進 12

#### 世界各国の食品ロス対策

国連食糧農業機関(FAO)の報告によると、世界全体で生産されている食料の 1/3 に相当する約 13 億トンの食料が毎年捨てられていますが、食品ロスの発生要因は、開発途上国と先進国で違いがあるということです。開発途上国では、輸送、貯蔵・冷蔵等のインフラが不十分であることなどが原因で食料が失われることが多いのに対して、先進国では外観が良くないものを売らない・買わない、多品種の商品を大量に陳列する、捨てた方が安上がりなどのフードサプライチェーンの下流側でロスが発生しているということです。そうした中、世界各国においても様々な食品ロス対策が講じられています。

#### 玉

#### 取組概要

#### フランス



2016 年に食品廃棄物削減に関する法律が施行されています。店舗面積が 400 平方メートルを超える大型スーパーを対象として、賞味期限切れなどの理由による食品廃棄を禁じています。事前に契約した慈善団体に寄附するか、肥料 化又は飼料化することを義務付け、違反した場合には罰金が科せられます。

また、2018年には全てのレストランが、食べ残し等の持ち帰りを希望する客にリサイクル可能な容器を提供することが法律で定められ、2021年7月から施行されます。

#### イタリア



イタリアにおいても食品廃棄物の削減や余った食品の再利用等を目的として、2016年に食品廃棄禁止法が施行されていますが、フランスの法律とは異なり、罰則規定はなく、税制上優遇措置や寄付手続の簡素化等によって、寄付を促進するものとなっています。

#### アメリカ



アメリカでは 1960 年代からフードバンク活動が盛んであり、認定された非 営利組織に対する食品の寄付を促進するため、善きサマリア人の寄付法があります。過失または故意の違法行為ではない限り、寄付を行った団体は、寄付を受け た相手が被った損害の責任を負わないこととなっています。

食品ロス対策の管理は州や自治体が担っており、国全体では環境省と農務省が「The U.S. Food Loss and Waste Challenge」というキャンペーンにおいて 2030 年までの半減を目標に掲げ、埋め立て税と発生抑制における税制優遇などの経済インセンティブの設計を進めています。

#### 中国

0

0



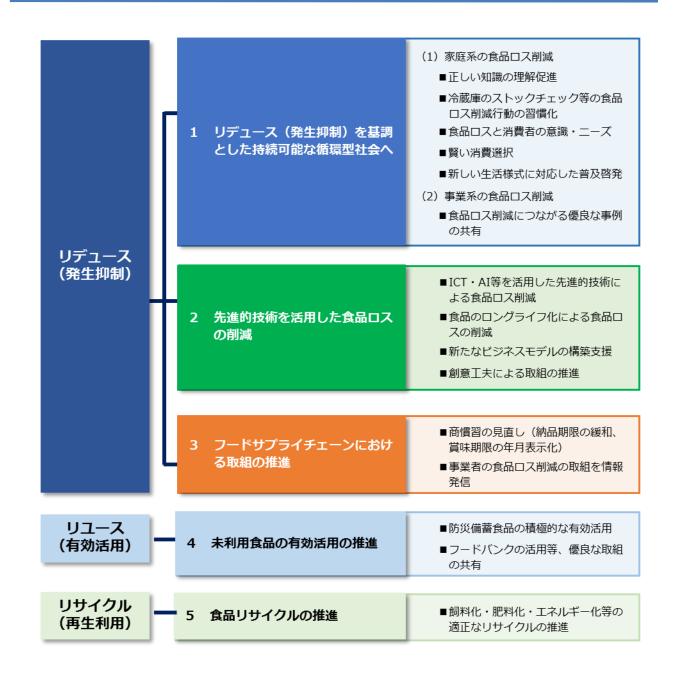
習近平国家主席により 2020 年8月に「重要指示」として「光盤行動(皿の上の食べ物を残さず空にする行動)」が発表され、飲食店では、来客数から一人分減じて注文する(N-1)することなどが推奨されています。2020 年12月には、客に過剰な注文をさせた場合は罰金(最大約16万円)を科すことなどを内容とした食べ残しを禁止する法案の審議が始まっています。

# Ⅲ 2030年の目標達成に向けた施策





# 2030 年目標達成に向けた施策の全体構成



# 1. リデュース(発生抑制)を基調とした持続可能な循環型社会へ

#### (1)家庭系の食品ロス削減

日本で1年間に発生した食品ロス約612万トン(2017年度)のうち、一般家庭から発生した食品ロスは約284万トンと推計されており、全体の約半分は家庭から発生しています。金額にすると、4人家族の1世帯当たり毎年約6万円相当の食品を捨てていることになります。

また、コロナ禍では、外出自粛やテイクアウト・デリバリー利用の増加により、自宅で料理・食事する機会が増えていることから、家庭における食品ロス削減の取組の重要性は高まっています。家計の負担軽減の観点からも、消費者一人ひとりが、食品ロスの問題を正しく理解した上で、具体的な行動に結びついていくよう効果的な普及啓発が必要です。



#### ■正しい知識の理解促進

家庭系の食品ロスについては、消費者一人ひとりの意識と行動によるところが大きいことから、各消費者が、食品ロスが社会的課題であることを理解の上、食品ロス削減のための知識を身につけ、実際に行動に移していくことが大切です。

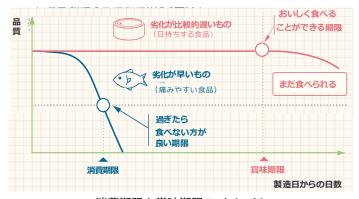
家庭系の食品ロスの発生要因は、国の調査によると作り過ぎなどによる「食べ残し」が最も多く、次いで未開封のまま食べずに捨ててしまう「直接廃棄」、皮を厚く剥き過ぎたり取り除き過ぎた「過剰除去」となっています。一人ひとりがどのような場面で食品ロスを発生しているのか認識の上、対応していくことが、食品ロスの削減につながります。

また、食品の期限表示には、おいしく食べることができる期限を示す「賞味期限」と食べても安全な期限を示す「消費期限」があり、正しく保管していた食品の「賞味期限」が過ぎても、すぐに食べられなくなるわけではありません。2つの期限表示の違いを正しく理解することで、食品口スの削減に貢献することができます。



国内家庭系食品ロス 284 万トンの内訳 (2017 年度推計) 環境省調査より

- ※1 賞味期限切れ等により、食品として 使用・提供されないまま廃棄したもの
- ※2 調理過程で皮を厚く剥き過ぎる等の 過剰に除去した食べられる部分



消費期限と賞味期限のイメージ

#### ■冷蔵庫のストックチェック等の食品ロス削減行動の習慣化

食品口スの削減に向けた行動が、我慢したり、特別なことと認識されている状態では、取組として継続性を確保できません。食品口ス削減の取組が特別なことではなく当たり前のこととなるよう、例えば、買物前のストックチェックの習慣化や、食品に合わせた保存や余ってしまった料理のリメイクなどの工夫が格好いい、楽しいといったライフスタイルや、食品口スの削減を前提とした食文化をつくっていくことが重要です。

そのため、自宅で料理する際は作りすぎない、食材を使い切る工夫をする工夫をする、インターネット販売を利用する際も実店舗の買い物と同様に買いすぎない、期限前に買い替えながら備蓄するローリングストックの実施、テイクアウトやデリバリーを利用する際も店舗での飲食と同様に食べ残さない、といった具体的な取組について、大人や子どもが家事に取り組む中で、楽しみながら浸透していくよう普及啓発を図っていきます。





東京食品ロスゼロアクション(啓発冊子)



①買い物前に冷蔵庫チェックを。②使い切れる分だけ買おう。③フードシェアリングサービスの活用しよう。



①作りすぎない工夫をしよう。 ②食品に合わせて保存しよう。





①お店では食べきれる分だけ注文を。 ②量や食材を確認しよう。

③持ち帰りできるか聞いてみよう。

#### ■食品ロスと消費者の意識・ニーズ

食品口スは消費者の食品に対する意識やニーズと密接に関係しています。例えば、消費者が店舗での商品の欠品を許容しないことが、各主体が必要以上に在庫をかかえることにつながっていたり、すぐに使用するにも関わらず賞味期限の長い商品を棚の奥から手に取る消費行動などが、結果的に期限切れなどによる大量の食品口スを発生させています。

小売事業者や卸売事業者は、食品ロスを出さないよう最適な数量を仕入れるよう工夫していますが、商品がメディアで紹介されたり、新製品が予測以上に売れたりと商品が欠品してしまうことがあります。消費者が欠品を許容して代替の商品を選択するなどの理解が広まれば、事業者からの無駄な食品ロスを防ぐことができます。

また、恵方巻、土用の丑の日のうなぎ、クリスマスケーキなどの季節商品についても、食品ロスの削減に向けて、予約販売等の需要に見合った販売に取り組む事業者も増えてきており、こうしたサービスの利用もロスの削減につながります。消費者の理解と協力を促すよう事業者の取組状況を発信するなど普及啓発を進めていきます。

#### ■賢い消費選択

#### ①フードシェアリングアプリ等の活用

近年、スマートフォンの普及もあり、登録した消費者へ売れ残り品の割引情報を発信するアプリ等の活用が始まっています。

また、コロナ禍の影響などにより、行き場を失った業務用の鮮魚、精肉等の様々な食材について、生産者と消費者を直接繋ぐ産直アプリと呼ばれるサービスの活用も広がっています。

こうしたサービスは、販売側の事業者と消費者との間に形成された新しい形のつながり方であり、店舗側は商品を廃棄せずに販売でき、消費者は低価格で購入できるため、双方にメリットのある有効な取組です。

消費者が関わる食品ロス削減の取組は家庭内に限ったものではありません。積極的にお得な情報を活用しながら外食店などの食品ロス削減にも 貢献していくよう普及啓発を推進していきます。

# 売れ残り品の割引情報の 発信 商品を取りに行く 飲食・小売店など 消費者

シェアリングアプリのイメージ

#### ②適正な量や物を見極めた消費行動

たくさん食材を買いすぎて使い切れなかったり、外食店で量が多くて食べきれなかったりという経験は誰もが持っていると思います。こうしたことを防ぐためには、買い物に行く前に、冷蔵庫のストックチェックをするなど使い切れる分だけ購入することが大切であり、小売店の小分けパックなどの活用も有効です。飲食店舗によっては小盛メニューが設定されているので、自分が食べられる量に見合った注文を実践していくことがお得で食品口スにつながる賢い消費選択になります。



どうしても食べきれなかった料理をドギーバッグの活用などで持ち帰り、家庭で食べることができれば食品ロス削減につながります。

ただし、時間の経過した料理は、食品衛生に十分な配慮を要するだけでなく、持ち帰り後の保存方法や食べ方は消費者の判断に委ねられることから、実際に食べられるかどうかを判断できる確かな知識を持つことが必要となります。

持ち帰った料理は長時間常温にしないことや、火を通すなど安全に食べる工夫をするといった自ら判断する意識や、知識の向上を図るとともに、 消費者と店舗との信頼関係の下で消費者の自己責任の範囲で持ち帰りの慣 習が広がるよう普及啓発に取り組んでいきます。

「もっとエコ」と「持って帰ろう」の メッセージが込められたロゴ (環境省)

motteco

## ENJOY LEFTOVERS 食べきれずに 残した料理。 自己責任で お持ち帰り 頂けます。

飲食店用お持ち帰りステッカー 出典:ドギーバッグ普及委員会

#### ■新しい生活様式に対応した普及啓発

新型コロナウイルスの感染拡大によって働き方や暮らし方が大きく変わり、外出自粛や、テイクアウト・デリバリー等の利用の増加により、自宅で料理をする機会が増えており、新しい生活様式の中で家庭での食品ロス削減の取組の重要性は高まっています。

こうした状況に対応するため、都は食品ロスを取り巻く状況や、1人ひとりができる具体的な取組などを分かりやすくまとめた動画を 2020 年度に作成・発信するほか、オンラインによるセミナーを開催しており、今後もコロナ禍の新しい生活様式に対応した効果的な普及啓発に、感染防止にも配慮しながら積極的に取り組んでいきます。

また、消費者への普及啓発は、各地域の消費者に身近な区市町村と連携して実施することが有効です。そのため、今後、様々な工夫をしながら食品口ス対策に取り組む各区市町村や地域の「食べきり協力店」等とも連携し、消費者の具体的な取組を促す普及啓発を実施していきます。



啓発用動画

#### (啓発動画の内容)

- ・世界の状況、貧困問題との関係
- ・CO2対策との関係
- 食品ロスの発生量、発生要因
- ・具体的な取組

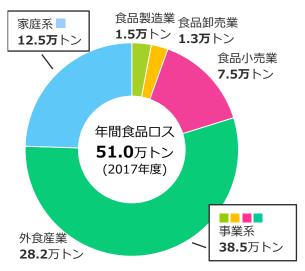
#### (2)事業系の食品ロス削減

#### ■食品ロス削減につながる優良な取組事例の共有

都内の食品ロスは、約7割を事業系が占めており、中でも外食産業は28.2万トン、小売は7.5万トンと発生量が多いことが特徴の1つです。これらの業界では大手を中心に取り組みが進んでいる一方で、中小事業者が多く、独自の工夫された取組を進める事業者もあるものの、食品ロス削減の取組が十分に進んでいるとは言えません。

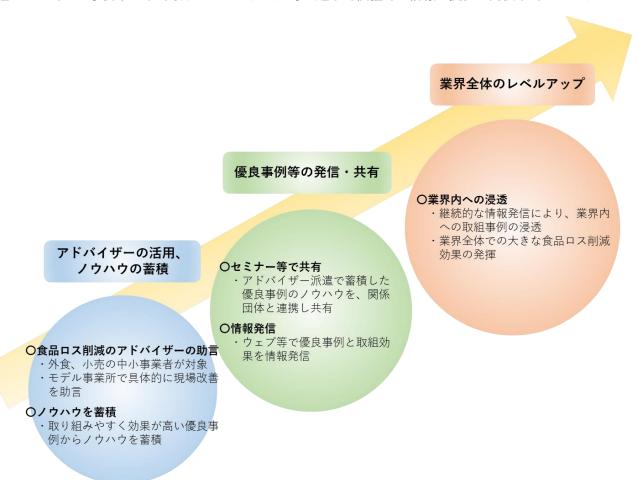
こうした状況において多くの事業者の食品ロス削減の取組をレベルアップしていくには、取り組みやすく効果の高い事例を現場から抽出し、共有していくことが有効です。そして、削減に有効な優良な取組を共有していくことは、たとえ個々の事業者の削減量は小さくても、各業界、サプライチェーン全体に取組を広げていくことで大きな削減につながります。

#### 都内の食品ロスの内訳



都は2021年度から食品ロスの発生量が多い小売・外食等の業界において、食品ロス削減に知見を有するアドバイザーがモデル事業所で的確な助言をするほか、現場に従事する方にも取り組みやすく食品ロス削減に効果的な取組を抽出し、関係団体等と連携してセミナー等を通じて優良事例の共有を図っていきます。

また、事業系の食品ロスは、生産から消費に至るあらゆる段階から発生しており、その削減に向けては、個々の事業者が工夫しながら様々な取組を進めています。こうした取組の中から、先進的な取組や優良な取組については、事例集として取りまとめ、ウェブ等を通じて積極的に情報を提供・発信していきます。



優良な取組事例の共有のイメージ

#### ナッジを活用した食品ロス削減

ナッジ (nudge)とは、「肘でそっと突く」と訳されるように、人々が強制によってではなく自発的に望ましい行動を選択するよう促す仕掛けや手法のことで、米国シカゴ大学のリチャード・セイラー教授が 2017 年にノーベル経済学賞を受賞したことで注目を集めました。

海外では、医療・健康、貯蓄・納税、環境などの分野で応用され始めていますが、日本に おいても食品ロスの分野で応用が検討され始めています。

みずほ情報総研株式会社は農林水産省の委託を受け、スポーツイベントにおける食品ロス削減手法に関する調査を行っており、選手団が宿泊するホテルの協力のもと、ブッフェ会場にポスターの掲示や卓上ポップを設置して食品ロス削減の啓発を実施しました。そこでは、「食べ残すことは禁止」といったメッセージは出さずに、「少しずつ、何回でも」や「食べきりに感謝!」などと掲出し、選手達が直感的に食べ残さないような行動を選択するよう促すナッジの手法を用いたところ、選手達の食べ残しの量が減り、食品ロス削減の効果を確認することができました。

食品は、目に見えやすく感情にも訴えやすいという特徴があるため、ナッジを活用することは有効な手段と言えそうです。「食べ残さないように」というメッセージのみで食品ロスを減らそうとすることには限界があるため、ナッジの活用などの新しい知見を取り入れ食品ロスの削減に向けて工夫を施していく必要があります。

# NO-FOODLOSS PROJECT The best way to enjoy the buffet is taking small portions and going back as many times as you want. La clave para disfrutar del buffet es "Servirse de cantidades moderadas en el plato cuantas veces quiera." ビュッフェを楽しむ秘訣は 「少しずつ、何回でも」



ポスターデザイン

ポスターを設置したブッフェ台付近の様子

出典:農林水産省委託業務 平成30年度食品産業リサイクル状況等調査委託事業(スポーツイベントにおける食品ロス削減手法に関する調査)報告書(みずほ情報総研株式会社)

スポーツイベントにおける食品ロス削減手法の調査実施のお知らせ(みずほ情報総研株式会社)

https://www.mizuho-ir.co.jp/topics/2019/foodloss0322.html

食品ロス・食品廃棄物・食品リサイクル (2) 外食産業における食品ロス対策へのナッジの応用可能性(みずほ情報総研株式会社)

https://www.mizuho-ir.co.jp/publication/column/2018/kankyo0926.html

# 2. 先進的技術を活用した食品ロスの削減

#### ■ ICT・AI 等を活用した先進的技術による食品ロス削減

#### (需要予測)

食のサプライチェーンの各段階では、欠品を避けるよう多めに在庫を持ち、結果的に期限切れで廃棄されることがあるため、食品ロス削減に向けては、需要を的確に把握することが有効です。

都は、2018 年度、気象情報等を活用した需要予測の実証事業を事業者と共同で実施したほか、2020 年度には、進化するICT等を活用した先駆的な取組を行う事業者を公募し、高精度な需要予測の実証事業を行っています。具体的には、気象データのみならず、時間毎の販売実績、来客数、イベント情報等のビッグ

データを A I 解析し、適正量を自動発注することで、在庫の最適化を図り、サプライチェーン全体で無駄の削減を目指す取組であり、事業者による社会実装を支援しています。

実証により得られた在庫の適正化や廃棄量 削減といった具体的な効果をもとに、有用性を 関係事業者等と広く共有を図るなど、需要予測 の活用を促進していきます。



自動発注を通じた余剰在庫削減モデル事業イメージ

#### (電子タグ、画像認識)

製造、卸売、販売の各段階で食品ロスが発生している現状を踏まえ、電子タグや画像認識などの技術の活用により、商品の移動履歴の把握、販売機会のロス防止、余剰在庫の食品ロス削減、機動的な値引きによる消費者サービス向上など、サプライチェーン全体の効率化を目指す動きが見られます。

経済産業省では、在庫の可視化や食品ロスの削減などの社会課題の解決を目指し、電子タグ(RFID)を用いた情報共有システムの運用実験を 2020 年 11 月から実施しており、コンビニエンスストアの店頭において、消費期限の短い商品(弁当・おにぎり等)の入荷検品時に RFID を貼り付け、RFID を読み込むことができる陳列棚を活用して、商品の在庫情報や販売期限・消費期限をリアルタイムで自動的に管理するなど、廃棄率の低下や省力化等に関する効果を検証しています。

こうした技術の活用は、食品の売れ残り防止やダイナミックプライシングによる賞味期限が迫った食品を 手間なく割引可能とするなど、食品ロス削減への効果が期待され、コロナ禍で求められる非接触や密集回避 にも有効と考えられることから、導入が進んでいくよう関係事業者へ取組状況や有用性を発信していきます。



電子タグ(RFID)を用いた情報共有システムの運用実験(経済産業省)

#### ■食品のロングライフ化による食品ロスの削減

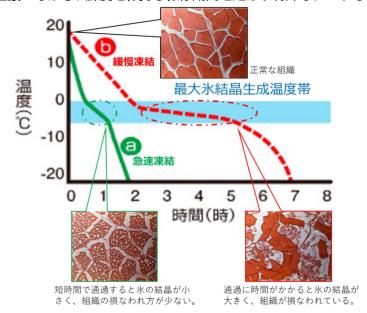
食品口ス削減に役立つ包装等の技術は、加工食品等を中心に進んできているものの、精肉・鮮魚をはじめとする食材は比較的傷みが早く、生産から消費に至る様々な段階で期限切れで廃棄されています。

そのため、こうした食材の食品ロス削減に直接つながる、鮮度を保持し保存期間を延ばす特殊なシートな

ど、高度な包装技術や冷凍技術の活用をサ プライチェーン全体に広げていくことが有 効です。

また、コロナ禍においては、まとめ買いをする消費者が増えていることや、小売・外食等では、急な需給の変化にも備える必要があることから、より賞味期限の長い商品のニーズは高まっています。

こうした状況において、高度な包装・冷凍技術は、サプライチェーンの各段階で、食材の利用期間や利用方法等の幅を広げ、食品口ス削減につながることから、技術革新の動向にも注視しながら新たなビジネスモデル構築支援などを通じて、一層の開発、利用促進を図っていきます。



急速冷凍と通常冷凍の違い((一社)日本冷凍食品協会資料より作成)

#### ■新たなビジネスモデルの構築支援

より高度な先進技術を活用した食品ロスの削減に向けては、民間事業者が有する知見、技術力、発想力などを活かした新たなビジネスモデルの構築が重要です。

都はこれまで、賞味期限、消費期限間近の商品を購入した際、アプリを活用してポイントを付与するモデル事業を事業者と共同で実施し廃棄量3割減の効果を確認するほか、小売店で比較的廃棄量の多い惣菜類について、気象データ等を需要予測の実証事業を行い、事業者が天候と需要の関係を分かりやすく「超売りドキ」から「絶不調」の7段階に設定した商品を開発するなど、それぞれ社会実装に向けた取組を支援してきました。

今後とも、食品ロスの削減に有効で先駆的な事業を掘り起こし、積極的に取り組みを進める事業者と連携しながら先進技術の社会実装を支援していきます。

#### 気象データ等による需要予測

カテゴリ別売りドキ指数 売りドキ指数のランクについて



気象データに基づき、売り上げが伸びるタイミングや下がタイミングを「超売りドキ」から「絶不調」の7段階で知らせる (写真は1週間の需要予測を表示した画面)

#### アプリを活用したモデル事業



アプリを活用して、期限間近の商品 を購入した消費者にポイントを付与 する仕組み(写真は対象商品)

#### ■創意工夫による取組の推進

食品ロス削減に向けては、従来から小売店などにおいて見切り販売等の取組が行われていますが、それでも消費者に提供されないまま廃棄されてしまう食品は発生しています。こうした状況の中、近年はスマートフォンの普及もあり、期限間近の商品の値引情報を登録した消費者に発信するアプリの活用が始まっており、販売する事業者と購入する消費者との新しいつながりが形成されてきています。

生産から消費に至る様々な場面で発生する食品ロスの削減に向けては、より多くの事業者や消費者が食品ロス削減に取り組みやすい環境を整備していくことが重要です。都は民間事業者の創意工夫による取組が定着・拡大していくよう積極的に事業者、消費者へ情報を提供・発信していきます。

# Column

#### 飲食店における無断キャンセル (No Show)

2018 年に経済産業省が委託調査事業として取りまとめた「No show (飲食店における無断キャンセル) 対策レポート」によると、国内の No show 被害額は推計年間 2,000 億円にも上ると言われています。一度の No show が飲食店を閉店に追い込む深刻なダメージを与えることもあるなど、飲食店の生産性向上を大きく阻害しています。

また、コース料理の予約の場合、飲食店は人数分の料理を準備しており、別の顧客で埋め合わせることも困難なことから、準備していた料理を廃棄せざるを得ず、食品ロスの発生にも繋がります。

対策レポートでは、No Show 防止に関する IT 活用事例を紹介しており、インターネット 予約時の事前決済や預り金(デポジット)の導入、予約のキャンセルで生じた空席をリアル タイムに告知・再販するサービスなど、No show を減らすために取り組むべき対策が報告さ れています。

急用や体調不良等の理由で、飲食店の予約をキャンセルせざるを得ない場面もありますが、飲食店に行けないことが分かった時点で早めに連絡をすることで、飲食店の損失や食品ロスを最小限に抑えることができます。

# 3. フードサプライチェーンにおける取組の推進

#### ■商慣習の見直し(納品期限の緩和、賞味期限の年月表示化)

食品業界には独自の商慣習があり、食品ロスの発生に影響しています。1つは3分の1ルールと呼ばれるもので、賞味期限が6カ月の場合、その3分の1に当たる製造日から2カ月までを小売への納品期限として、それを過ぎると返品・廃棄されるという慣習であり、納品期限の緩和が対応として有効です。

また、既に納品された商品よりも賞味期限の日付が手前のものは納品(日付逆転)できないという慣習もあり、出荷できず、店頭に並ぶことなく廃棄されてしまうことがあります。これに対しては、賞味期限を年月表示化し、日付逆転の頻度を減らすことが食品ロスの削減に有効です。こうした商慣習の見直しには、多様な主体が関わることから、個別の企業で解決することは難しく、相互の立場を理解の上、共通の問題意識を持って対応していくことが必要です。

都はこれまで、食品ロス削減パートナーシップ会議において議論を重ね、関係団体が連携して納品期限の緩和等の商慣習の見直しについて、業界全体での取組の必要性を共有してきました。国においても業界団体とのワーキングチームで対策の検討を進め、取組状況の公表などを行っており、大手事業者を中心に取組が進んできています。都は、今後もパートナーシップ会議の構成メンバーである関係団体等と連携して好事例等を広く共有するなど食品ロス削減に向けた取組を推進していきます。

#### <食品製造業、卸売・小売業における商慣習(3分の1ルール)>

緩和例

3分の1ルールとは、商品を賞味期限の3分の1以内で小売店に納品するという食品業界の商慣習のことで、納品が遅れた商品は店頭に並ばず、返品や廃棄処分され、食品ロスの一因となっています。

#### 

ロス削減

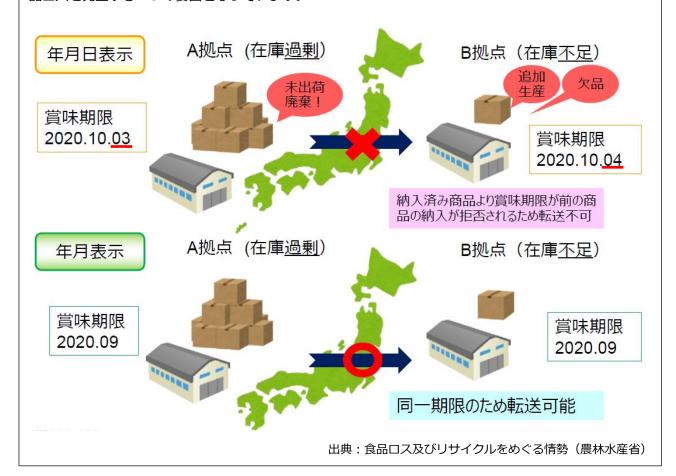


(農林水産省「食品ロス削減に向けた商慣習見直し事業者の公表」より都作成)

各小売が設定)

# **く賞味期限表示を年月日表示から年月表示化へ**>

小売店等への納品の際、納品済みの商品より賞味期限が前の商品は納品できないという商慣習があり、食品口スを発生する一つの要因となっています。



#### ■事業者の食品ロス削減の取組を情報発信

事業系の食品ロスは、消費者の意識と関わりが深く、例えば、出来るだけ賞味期限の長い商品を手に入れたいという多くの消費者のニーズが3分の1ルールといった納品期限の設定につながっているほか、消費者が店頭での欠品を許容しないことが、各主体が多めに在庫を抱え、結果的に期限切れで廃棄されていることと関係しています。事業系の食品ロスの削減に向けては、まず、関係する事業者間の連携した取組が重要ですが、食品を買う側の消費者の理解を深めていくことが欠かせません。

都はこれまで、イベントやキャンペーンを通じて、食品ロス削減パートナーシップ会議の構成メンバーである関係団体とともに、3分の1ルールや、賞味期限表示の年月表示化等の商慣習の見直しなどの取組状況を発信してきました。国においても、商慣習の見直しに取り組む事業者の公表等を通じて各事業者の取組を促進しており、その結果、大手食品スーパー等を中心に取組が進んできています。

今後とも同会議のメンバー等と連携を図りながら、事業者の取組事例等をオンライン等も活用しながら消費者に発信していきます。

# 4. 未利用食品の有効活用の推進

#### ■防災備蓄食品の積極的な有効活用

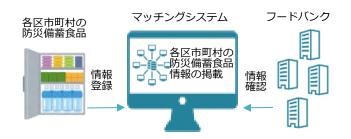
賞味期限の迫った行政が抱える防災備蓄食品については、防災訓練等での利用や職員等への配布などが行われていますが、備蓄量が非常に多いことから結果的に利用しきれず期限切れとなり有効に活用されていないケースもあります。

防災備蓄食品を購入する際は、こうした状況を見据え、一括購入ではなくローリングストック方式により計画的に買い替え時期の平準化を図るとともに、それでも余る防災備蓄食品については一定の賞味期限を残した形でフードバンクに提供し有効活用を図ることが重要です。

なお、防災備蓄食品の品目については、災害時の利用のみならず、フードバンク等で有効利用を図る際に も利活用しやすいよう多様化していくことも大切です。

都は2020年度に区市町村や都の防災備蓄食品とフードバンクをマッチングするシステムを構築し、運用を開始しており、さらなる利用の拡大・定着に向け区市町村等との情報共有を図るとともに、フードバンク活用の際の留意点等を参考として示しながら積極的に防災備蓄食品の有効活用を図っていきます。

また、区市町村だけでなく企業や家庭においても防災備蓄食品の有効活用が始まってきていることから、優良な取組の情報を共有するなど、助け合いの流通モデルの定着・拡大を図っていきます。



#### ■フードバンクの活用等、優良な取組の共有

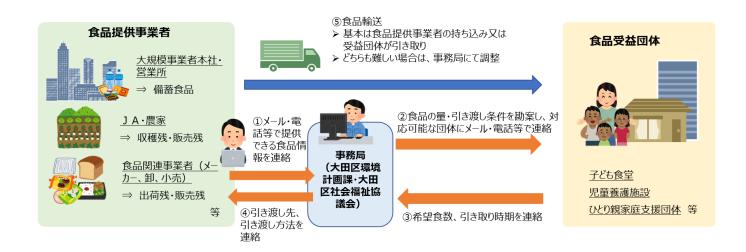
新型コロナウイルスの感染拡大の影響による経済情勢の悪化などから、生活困窮家庭等における未利用食品のニーズは増しており、フードバンク活動の重要性は高まっています。

まずは、廃棄される食品を発生させないことが大切ですが、品質に問題がないにもかかわらず食品が廃棄されそうな場合には、フードバンク等を通じて生活困窮者や子ども食堂等、食品を必要としているところに届け有効活用することが、食品ロスの削減につながります。

区市町村の中には地域の食品関連事業者等と連携してフードバンクや子ども食堂等へ食材を提供する地産地消を意識した優良な取組事例があるほか、民間においても、フードバンク等への寄付に積極的に取り組んでいるところもあることから、自治体間のみならず関係団体等と情報共有を図りながら、フードバンク等の活用を積極的に進めていきます。

なお、都は区市町村が進める食品ロス削減の取組に対して、これまで費用の一部を補助してきており、今後も区市町村の地域特性に応じた取組を支援していきます。

また、フードバンク等へ寄付はしたいものの、万一の事故等を考えると躊躇する事業者が多いことから、フードバンク側でも品質衛生管理のチェックや、食品取扱情報の記録・保存の取組を進めてきています。都は、フードバンクの活用が進むよう、寄付時における食品の受領、管理及び譲渡に関する責任の所在等を明確にした合意書の取り交わし方を参考に示すなど、安心して寄付できる環境づくりを目指していきます。



#### 本体制のメリット

✓区内の顔が見える範囲での取組であり、また、自治体・公的機関が仲介することで当事者間の信頼感が醸成しやすい ✓輸送距離が区内に限られるため、提供できる食品の範囲が広がる(冷蔵物、冷凍物でも状況が整えばマッチング可能) ✓輸送距離が短いため、遠方に輸送するよりも低コストであり、環境負荷の低減にもなる

地産地消型未利用食品マッチング事業(大田区)

# 5. 食品リサイクルの推進

#### ■飼料化・肥料化・エネルギー化等の適正なリサイクルの推進

食品リサイクル法(食品循環資源の再利用等の促進に関する法律)では、多量発生事業者に再生利用の目標を業種別に定めており、大手事業者等では売れ残りや食べ残しをリサイクル施設で肥料化・飼料化に取り組むだけでなく、さらにリサイクルされた肥料・飼料を用いて農畜産物等を生産する食品リサイクルループの取組も始まっています。

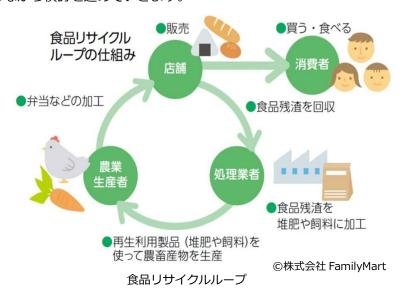
また、肥料化や飼料化に不向きな食品廃棄物のリサイクル方法として、メタン発酵によりバイオガスを生成(メタン化)し、エネルギー利用する取組も進められています。

都内でも、城南島のスーパーエコタウン事業において、首都圏から集められた食品廃棄物を受け入れ、特殊な装置で乾燥させた上で、脱油し、不純物を除去することで、養鶏・養豚用の配合飼料を生産する取組や、食品廃棄物バイオガス発電施設を整備し、食品廃棄物からメタンガスを主成分とするバイオガスを回収し、電気や熱、都市ガスを生み出す取組が実施されています。

都は、事業者が発生抑制や有効利用に最大限努めた上で、それでも発生する食品ロスについては、飼料化、 肥料化、エネルギー化等のリサイクルを図り、さらにリサイクルされた飼料や肥料を用いて生産された農畜 産物を利用・販売するリサイクルのループ化を目指していくよう、食品ロス削減に向けた取組を推進してい きます。

食品リサイクル法に基づく多量発生事業者の定期報告は、令和元年度分から従来の都道府県単位の食品廃棄物等の発生量・再利用実施量の報告に加えて、区市町村単位の報告が義務付けられました。今後は、こうした情報も区市町村等と共有・活用しながら、食品のリサイクルを推進していきます。

また、従来、事業系一般廃棄物として清掃工場に搬入されている食品廃棄物に関しては、発生抑制やリサイクル等への転換が進むよう、例えば、廃棄物処理費用の価格設定の見直しやリサイクルルートの構築等、区市町村とも連携しながら検討を進めていきます。



# IV 施策の進め方







フードサプライチェーンが複雑に絡み合う過程で発生する食品ロスは、特定の分野へ規制を設けることで解決する問題ではないため、その削減にあたっては、事業者、消費者が相互の理解を深め、共通の問題意識を持って対応していくことが何より重要です。

また、食品ロス対策は多岐にわたり多くの消費者、事業者の関わる問題であるため、庁内関係部署と緊密に連携を図るほか、様々な工夫を凝らした取組を 重層的に展開していくことが効果的であり、区市町村や九都県市との連携も重要です。



事業者・消費者・行政が 主体的かつ連携した取組

# 1. 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議による連携

食品ロス削減パートナーシップ会議は、生産から消費に至るあらゆる段階で発生している食品ロスについて、より実践的な対策の内容を検討するため、各段階の食品ロスの状況に精通した事業者団体、消費者団体等で構成されたものであり、これまで、製造、卸、小売、外食等各団体の食品ロス削減の取組状況や、先進的事例を情報共有するとともに、廃棄量の多い外食・小売については、部会を設置して現場の実態を踏まえたより具体的な議論を行うなど、事業者、消費者、行政・NPO等がそれぞれ取り組むべき対策の方向性についてまとめてきました。また、対策の方向性の議論だけでなく、同会議の構成メンバーである関係団体と連携し、普及啓発のキャンペーンやイベントについても協働して企画、実施してきました。

東京都食品ロス削減推進計画における多岐にわたる食品ロスの各施策を実効性のある形で進めていくためには、事業者、消費者の理解と協力をもとにした連携が欠かせません。今後ともパートナーシップ会議における各主体との情報交換、計画の進行管理等を図るとともに、同会議構成メンバーである関係団体とも連携しながら食品ロス対策を推進していきます。

#### 食品ロス削減パートナーシップ会議

目的:2030年の食品ロス半減を目指し、関係者が

一堂に会して食品ロス削減の対策を検討し、 連携した取組を進めるために2017年9月設置

構成:製造・卸・小売・外食等の関係団体、消費者

団体、有識者 計20名



第1回食品ロス削減パートナーシップ会議

# 2. 区市町村との連携

食品ロス対策は、多くの消費者や事業者が関わる問題であるため、様々な創意工夫を凝らした取組を積極的に展開していくことが有効です。そうした中、区市町村においても、SDGs の気運の高まりなどから独自の工夫された食品ロスの取組が進められています。

#### <区市町村の独自の取組>

- ・食堂における規格外野菜を活用したメニューの提供
- ・地域の食品関連事業者等と連携して、子供食堂へ食材を提供
- ・地元大学、高校と連携して、食品ロス削減レシピを作成
- ・小学校の環境学習の中で、給食を通じて食品口ス問題を検討
- ・スーパーの見切り品を積極的に購入してもらう「今が食べごろめしあがれキャンペーン」 を地元店舗と連携して実施

都はこれまでも、区市町村が実施するワークショップ開催、地域での食べきり協力店との協働、出前授業、フードドライブ等、様々な食品ロス削減に係る取組を支援しており、今後も地域特性に応じた効果的な取組を支援していきます。





スーパーの見切り品の販売促進(町田市)



地元の大学と連携して作成した リデュースクッキングレシピ(北区)

# 3. 九都県市との連携

首都圏では、通勤・通学等で多くの人たちが毎日相互に行き来しており、食品ロス対策を効果的に進めるためには首都圏 9 つの自治体で構成する九都県市首脳会議における広域的な連携した取組が重要です。

九都県市では、これまで子供から大人まで分かりやすい食品口ス問題のPR動画を作成し、オンライン配信やトレインチャンネルの活用により都内外の広域の機運醸成を図るほか、2019年4月には、事業者の率先した食品口ス削減の取組を促進するよう、消費者に地球に優しい企業であることをアピールする「チャレンジ省資源宣言」をスタートしており、引き続き広域的に連携した取組を進めていきます。





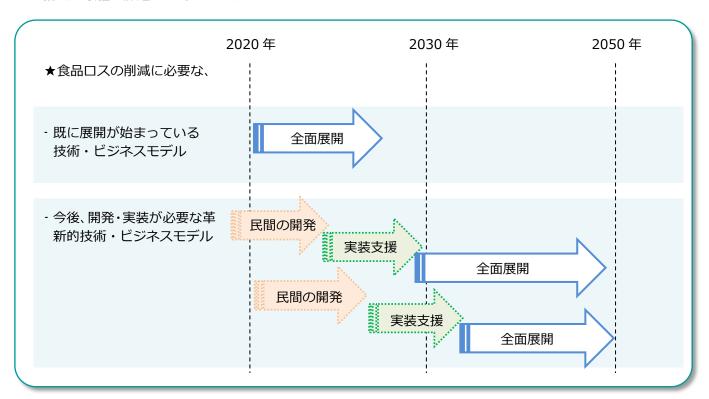
食品ロスを考えよう【1分版】

(九都県市:埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市)

## 4. 先進的な技術・ビジネスモデルの導入促進

食品ロスの削減に向けては、食のサプライチェーンと連携しながら先進技術が社会実装されていくよう、新たなビジネスモデルの創出を推進していくことが重要です。

コロナ禍の影響により、社会全体のデジタル化が進む中、食のサプライチェーンの各段階においても、食品 ロス削減につながる I C T をはじめとする様々な技術の必要性は高まっており、都は、民間事業者が有する知 見や技術力、発想力などを活かした先駆的な取組や新たなビジネスモデルの創出を推進し、食の各分野の食品 ロス削減の取組を加速させていきます。



## 5. 環境学習

持続可能な資源利用の実現に向けて、食品ロスの削減が大切な取組であることを、将来を担う子どもたち若い世代の人たちが学ぶことは重要です。 食品ロスの問題は、子供たちにとって身近で理解しやすい SDGs ともつながりの深いテーマであり、多面的かつ総合的に考え、行動できる力を養える絶好の題材でもあります。

都は、これまで、教育関係部署と連携しながら、教員等を対象とした体験型プログラムを通じ、子どもたちに食品ロスに関した学習の機会を提供するほか、埋立処分場の親子や地域向けの見学会を食品ロス問題をテーマとして開催するなど様々な形で環境学習に取り組んでいます。

また、食育基本法に基づく東京都食育推進計画の中でも食品ロス対策は施策の柱の1つに位置付けられており、子どもから大人まで幅広い世代のライフスタイルに応じてSDGsの達成にも貢献する食品ロスの削減の理解を深めていくこととしており、当該計画とも連携を図りながら、食育を通じた食品ロス削減を推進していきます。

さらに、子どもたちが成長段階に応じて体系的に学べる教材の開発や知識を得られる機会を創出し、食品口スに関する教育環境の充実を図っていきます。





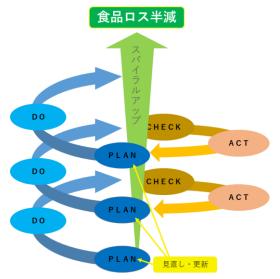
## 6. 食品ロスの実態把握調査、調査研究の実施

あらゆる段階から発生する食品ロスを着実に削減していくには発生量等を継続的かつ的確に把握の上、調査・研究結果をもとに、エビデンスに基づく実効性のある削減対策を推進していく必要があります。東京都環境科学研究所では、これまで食品ロスの排出実態を的確に把握できる抽出、分類、推計の調査手法の確立に向けた研究を進めており、今後も都はこうした調査・研究結果も活用しながら効果的な削減対策を推進していきます。

# 7. 計画についての分析と見直し

「東京都食品ロス削減推進計画」は、計画を策定したことをもって終わりではありません。定期的に計画の進捗を確認しつつ、前提となる社会情勢や技術開発の動向も踏まえながら見直しを行うとともに、様々な食品ロス対策の事例を紹介する対策集も適宜更新、情報発信していきます。

PDCAサイクルを働かせながら計画をバージョンアップさせていき、食品口ス半減の目標の実現に向けて取組を進めていきます。



## 東京都食品ロス削減推進計画

編集・発行/2021年3月

東京都環境局資源循環推進部計画課 〒163-8001 東京都新宿区西新宿二丁目8番1号 TEL (03)5388-3577

印刷/〇〇株式会社

令和2年度			
登録番号(	)		
環境資料第		号	



## 今後のスケジュール

## 令和2年度

## 【東京都】

2月1日 第11回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 ・「東京都食品ロス削減推進計画(案)」について

## 【東京都】

2月中旬~ パブリックコメント実施

3月中旬

## 【東京都】

3月下旬 「東京都食品ロス削減推進計画」決定・公表

## 令和3年度以降

・「東京都食品ロス削減推進計画」や各業界での食品ロス削減取組 状況についてパートナーシップ会議にて情報共有

# 食品ロス削減に向けた提言【概要版】

## I 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議

- 2030年の食品ロス半減を目指し、食に係る事業者・消費者等が一堂に会して食品ロス削減の対策を検討し、連携した取組を進めるために2017年9月に設置 (製造・卸・小売・外食等の関係団体、消費者団体及び有識者の計20名で構成)
- きめ細かな食品ロス対策を推進するため、事業者、消費者、行政・NPO等の各主体の 食品ロス削減に向けた取組の方向性について、新型コロナウイルス感染症拡大の影響 も踏まえ、2020年11月の第10回会議において提言を取りまとめ

## Ⅱ 提言の概要

## (1)食品ロスの現状と課題

- ① 日本国内の食品ロス発生量は約612万トン(2017年度推計) 事業系328万トン、家庭系284万トンとなっている
- ② 都内の食品ロス発生量は約51万トン(2017年度推計) 事業系38.5万トン、家庭系12.5万トンであり、7割以上を事業系が占めている
- ③ 都の目標である2030年度の食品ロス半減(2000年度比)達成に向け、食品ロス 削減に向けた機運を醸成するとともに、事業者、消費者、行政等のあらゆる主体が 主体的かつ連携して取り組みを進めていくことが重要

## (2) 新型コロナウイルス感染症拡大の影響

- ① 先進技術等を活用したフードサプライチェーンの強靭化
  - ・コロナ禍においても、食のインフラであるフードサプライチェーンが食料供給の 役割を果たした意義は大きい
  - 一方で、家庭用食品の需要の急増や外出自粛により業務用の需要の急減等があり、 急激な需給変化に対応するため、ICT等を活用した需要予測等、先進技術等の活 用を進めていくことが重要
- ② 安全・安心志向の高まり
  - ・外出自粛等に起因する巣ごもり需要によるテイクアウト・デリバリーの増加
  - ・冷蔵庫の在庫確認や食材の使い切り等の家庭の食品ロス削減行動の定着が重要
  - 新たな生活様式に転換する中においても、オンライン等を有効に活用した実効性のある普及啓発が重要
- ③ 社会貢献意識の高まり
  - ・給食用食材や全国各地の観光客用の食材など、行き場を失った食材を小売店舗や オンライン販売等によって購入する支援が広がりを見せている
  - ・フードバンク活動など食を通じた社会的連帯・助け合いを定着させることが重要

## (3)提言の具体的内容

## [共通編]

## <提言1> 各主体の食品ロス削減に向けた連携

## ▶ 各主体の連携

 フードサプライチェーンが複雑に絡み合う過程で発生する食品ロスは、特定分野の 規制で解決する問題ではないため、事業者、消費者、行政・NPO等が抱える課題 や役割を理解のうえ、各主体が連携して、食品ロス削減を効率的・効果的に進めて いくべき

## ▶ 協働による取組や優良事例の共有

• 各主体が取り組む食口ス削減の優良事例の共有等が円滑に進むよう、都としても先導的に取り組むべき

## [事業者編]

## <提言2> 製造・卸売り・小売り・外食で発生する食品ロスの削減

- > 先進的技術の導入
  - 在庫の最適化等につながる気象情報等を用いた需要予測や、賞味期限の延長等につながる包装・冷凍技術等の先進技術の活用による食品ロスの削減を進めるべき
- ▶ 創意工夫による取組の促進
  - 期限間近の商品情報を消費者にアプリ等で伝えるなど、創意工夫によって食品ロス問題についての消費者の意識向上を図り、食品廃棄量の削減を促していくべき
- ▶ フードバンク等の活用
  - 様々な段階で発生する未利用食品について、フードバンク等を積極的に活用するべき

## **<提言3> フードサプライチェーン全体での商慣習等の見直し**

- ▶ 商習慣等の見直し
  - 更なる納品期限の緩和に努めるとともに、包装技術の向上等による賞味期限延長や賞味期限表示の年月表示化等、サプライチェーン全体で食品ロス対策を実施するべき
- ▶ 削減効果等の情報発信
  - 納品期限の緩和など商習慣の見直しや、創意工夫により食品ロス削減に取り組んでいる業界の状況を消費者へ広く発信すべき

## [消費者編]

## <提言4> 売れ残りや食べ残しを防ぐ賢い消費選択

- ▶ アプリ等のサービスの活用
  - アプリ等による売れ残り品の割引情報や、行き場を失った食材のインターネット販売等を積極的に活用することで、食品ロス削減につながる消費行動を実践するべき
- > 賢い消費選択や持ち帰りの定着
- 食材の買い過ぎ防止、小売店の少量パックや外食店の小盛メニューの活用等に加え、 ドギーバッグによる持ち帰り文化の定着など、消費者の賢い消費選択を促進するべき

## <提言5> 家庭における食品ロスの削減

- 正しい知識と理解による直接廃棄等の削減
  - 調理されずに捨てられる直接廃棄や食材の過剰撤去等を防止するため、賞味期限と消費期限の違いや食品の適切な保存方法等の正しい知識と理解の普及に取り組むべき
- ▶ 食品ロス削減行動の習慣化
  - 買い過ぎない・作りすぎない・食べ残さない等の食品ロス削減行動は、コロナ禍で自宅での食事の機会が増加する中、一層重要となっており習慣化を推進するべき

## [行政·NP0等編]

## <提言6> 事業者との連携及び取組支援

- > 事業者と連携した取組の推進
  - 食べ残しの削減等に取り組む「食べきり協力店」の登録店舗数の拡大や共同イベントの開催、先進的な取組に関する実証事業など、事業者と連携した取組を推進するべき
- ▶ 新たなビジネスモデル創出の推進
  - ICT・AI等を活用した食品ロス削減に関する先駆的な取組や新たなビジネスモデルの 創出を推進し、事業者の取組の底上げを図るべき

## <提言7> 消費スタイルの転換に向けた啓発

- ▶ 理解促進に向けた効果的な情報発信
  - 新しい生活様式を踏まえ、オンラインによる非接触型の普及啓発を実施するとともに、イベント内容の工夫によって、食品ロス問題に関する理解の促進を図るべき

## <提言8> 自治体等の連携

- ▶ 行政自らの率先行動の取組
  - 事業者や自治体等の食品ロス削減に係る優良事例の紹介や共有を推進するべき
- ▶ 防災備蓄食品の積極的な有効活用
  - 賞味期限前の防災備蓄食品について、フードバンク等への提供により活用を図るべき

# 食品ロス削減に向けた提言

~各主体の自主的な行動及び連携の促進に向けて~

2020年11月 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議

## 目次

Ι	はじめに			• •				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	Р	2	
П	食品ロス	の現状											•						Р	3	
Ш	新型コロ	ナウイ	ルス感	染症	の拡	大に	よる	影響	響 ■				•	•					Р	5	
IV	SDGs	−持続可	『能な関	開発目	標一	と各	国の	)対領	策事	졝			•						Р	9	
V	「食品口	スの削	減の推	進に	関す	る法	律」	のホ	既要	₹•			•						Р	1	1
VI	各主体の	自主的	な行動	及び	連携	の促	進に	向(	ナた	:提	言		•	•		•			Ρ	1	2
	共通】 〈提言 1 >	各主体	の食品	品ロス	く削減	なには	句け	た連	携												
【耳	事業者編】																				
<	〈提言 2 >	製造・	卸売	• 小売	፟∙∮	食で	で発:	生す	る:	食品	급 드	コス	σ,	肖	刂洞	芃					
<	〈提言3>	フード	゛サプラ	ライチ	<u>-</u> ェー	-ン슄	全体.	での	商	貫習	<b>≅</b> ¥	<b>€</b> Ø	見	直	Īί	,					
[ii	肖費者編】																				
<	〈提言4>	売れ残	りや1	食べ歿	もしを	:防 <	ぐ賢り	い消	費	選扎	尺										
<	〈提言5>	家庭に	おける	る食品	ロス	くの肖	削減														
[í	<b>う政・NP</b>	O等編】	]																		
<	〈提言6>	事業者	i とのi	重携及	なび取	と組な	支援														
<	〈提言7>	消費ス	タイノ	レの転	換に	向(-	ナたり	啓発	;												
<	〈提言 8 >	自治体	等の過	重携																	
VII	おわりに										•	•		•		•	•	Ρ	3	9	
資	料																				

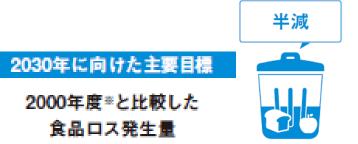
- 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議委員名簿
- 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議開催実績

#### I はじめに

食品ロスとは、本来食べられるにもかかわらず、捨てられてしまう食べ物のことであり、生産、製造、販売、消費等の各段階において大量に発生している。 食品ロスの問題については、サステナブルな社会を目指すSDGsの目標にも 掲げられ、その削減は国際的にも重要な課題となっている。

こうした状況の中、東京都では、食品ロスの削減は喫緊の課題であると捉え、食品製造業、卸売業、小売業、外食産業の各事業者団体、消費者団体、有識者が一堂に会して 2030 年の食品ロス半減に向けた削減策について検討を行い、連携・協働を進めていくことを目的とした「東京都食品ロス削減パートナーシップ会議」を 2017 年 9 月に設置し、これまで、賞味期限の長い加工食品や外食産業等の食品ロス削減策について議論を重ねるとともに、キャンペーンなどの機会を通じて具体的な協働を図ってきた。

国においても、2019 年 10 月に「食品ロスの削減の推進に関する法律」が施行され、同年 12 月に都は、CO2 排出量実質ゼロを目指す「ゼロエミッション東京戦略」「を策定し、食品ロス対策を資源循環分野の主要な取組として位置づけている。



2030年 食品ロス半減 (「ゼロエミッション東京戦略」)

また、2020 年に入り新型コロナウイルスの感染拡大の影響が社会経済活動や日常生活に広く及ぶ中、食の生産・製造から消費に至る各段階にも様々な状況変化をもたらしている。

そのため、パートナーシップ会議では、コロナ禍に伴う影響についても、課題や対応を議論に加えた上で、事業者、消費者、行政・NPO等が自主的かつ連携して食品ロス削減に取り組む方向性について、提言として取りまとめた。

1 東京都は、2019年5月、U20東京メイヤーズ・サミットで、世界の大都市の責務として、平均気温の上昇を  $1.5^{\circ}$  に抑えることを追求し、2050年に  $CO_2$  排出実質ゼロに貢献する「ゼロエミッション東京」を実現することを宣言し、その実現に向けたビジョンと具体的な取組・ロードマップをまとめた(2019年 12 月策定)

## Ⅱ 食品ロスの現状

世界では、国連食糧農業機関 (FAO) の推計によると、世界全体で生産された 1 年間の食料の 3 分の 1 に当たる約 13 億トンもの食料が捨てられている。 $^2$ 

「世界の食料安全保障と栄養の現状」報告書では、世界には安全で栄養がある食べ物を十分に得られていない人が数多くおり、2014年以降再び増加に転じ、2019年には世界の人口の8.9%に当たる約6億9000万人以上に達したと推定している。3



世界の栄養不足人口と栄養不足蔓延率4

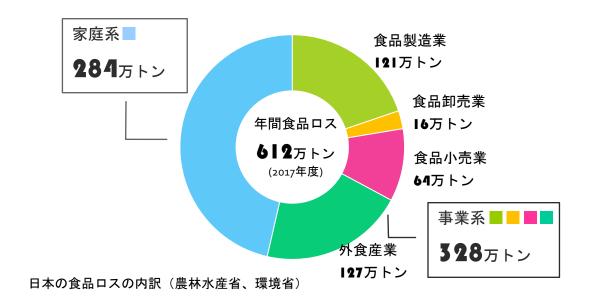
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> FAO: Global Food Losses and Food Waste (2011)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> FAO,IFAD,UNICEF,WFP,WHO: The State of Food Security and Nutrition in the World (2020)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> FAO,IFAD,UNICEF,WFP,WHO: The State of Food Security and Nutrition in the World (2020)

日本では、2017年度に発生した食品ロスは約612万トン $^5$ と推計されており、この量は国連世界食糧計画(WFP)による食糧援助量 $^6$ (約420万トン)の1.5倍に相当する。

これを国民1人当たりに換算すると、1日約132g(お茶碗1杯分のご飯の量)のまだ食べられる食品を廃棄していることとなる。このように、世界では栄養不足の人々が多数いる中で、大量の食品を廃棄している状況からも、食品ロス削減は喫緊に取り組むべき課題となっている。



東京都においては、年間約51万トン(2017年度推計)の食品ロスが発生し、その7割以上を事業系が占めている。都は、これまで「持続可能な資源利用」に向けた事業者とのモデル事業や各種イベントの開催等、食品ロス削減に向けて取り組んでいる。

また、都は 2019 年 12 月に策定した「『未来の東京』戦略ビジョン」 $^{7}$ で、「2030 年度までに 2000 年度比(約 76 万トン)食品ロス半減」という目標を掲げ、同時に発表した 2050 年に  $CO_2$ 排出実質ゼロを目指す「ゼロエミッション東京戦略」において、その実現に向けたビジョンの中で、「2050 年までに食品ロス実質ゼロ」という新たな目標を掲げた。

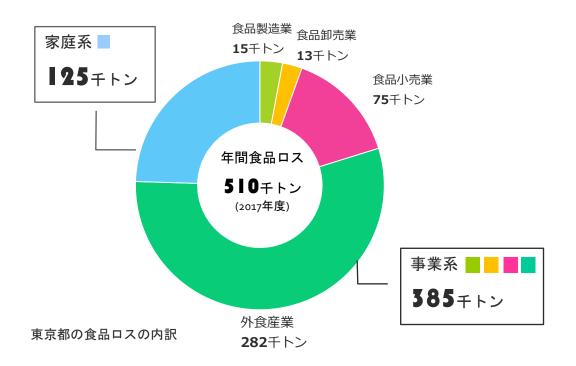
<sup>6</sup> WFP: Annual Performance Report for 2019

<sup>7</sup> 東京都が策定した 2040 年代に目指す東京の姿「ビジョン」と、その実現のために 2030 年に向けて取り組むべき「戦略」(2019 年 12 月策定)

<sup>5</sup> 農林水産省,環境省:2017 年度推計

都は、世界の大都市の責務として、近年地球規模で深刻さを増す気候危機に立ち向かうためにも、食品ロス削減を通じて資源利用に伴う CO₂削減に取り組んでいく必要がある。

目標の達成に向けては、食品ロス削減の機運を醸成するとともに、行政だけでなく事業者や消費者などあらゆる主体が連携した取組をより一層加速させていかなければならない。



#### Ⅲ 新型コロナウイルス感染症の拡大による影響

新型コロナウイルスの感染拡大の影響が経済活動や働き方、暮らし方など社会全般に及ぶ中、その影響は、食の各分野にも及んでおり、食品ロス削減の取組に当たっては、コロナ禍に伴う状況の変化を的確に捉え、対応していくことが求められる。

### (1) 先進技術を活用したフードサプライチェーンの強靭化

新型コロナウイルスの感染拡大というかつて経験したことのない状況下に おいても、食のインフラであるフードサプライチェーンが、消費者へ食料を供 給するという重要な役割を果たした意義は大きい。

一方で、コロナ禍におけるフードサプライチェーンへの影響は、家庭用の食材等の需要が急増する一方で、業務用の需要が減少するなど、需給のバランスが大きく変化した点があげられる。

こうした変化への対応としては、サプライチェーンの機能をさらに高めてい

くよう先進技術等の活用を進めていくことが重要である。

例えば、ICT や AI 等の技術を駆使した需要予測の精度向上は、最適な在庫管理等を可能とするほか、高度な包装・冷凍技術は、賞味期限や保存期間の延長を可能とすることから製造から消費に至る様々な段階で活用が進むことで、食品ロス削減に貢献することが期待される。

また、食品ロスは様々な業種・業態で発生していることから、食品ロスの削減に有効な優良事例の共有を図るなど、取り組みやすさにも配慮しながら、取組を広げていくことも重要である。

#### (2) 安全・安心志向の高まり

安全・安心志向の高まりに起因して消費行動にも変化が生じている。

外出自粛やテレワークにより自宅で過ごす時間が長くなったことで、自宅で料理をしたり食事をする機会が増加しているほか、消費者は密な場所に抵抗を感じるなど、新型コロナウイルス感染症が発生する前とは意識が変わっており、買い物や外食店の利用方法にも変化が見られる。

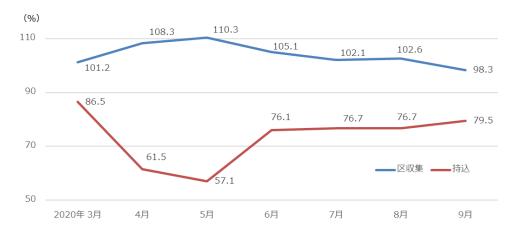
従来、食品の買い物といえば、実店舗で物の鮮度等を確かめて買うのが当たり前だったが、既に家電や衣類等で浸透しつつあるオンライン消費が食の分野にも広がりを見せている。

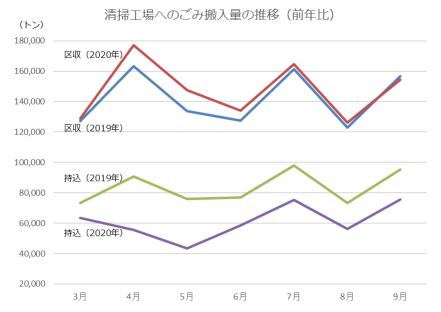
また、外食店の利用方法については、店内利用に抵抗はあるものの、その店の料理を手軽に楽しみたいという需要は高く、テイクアウトやデリバリーの利用が多くなった点も見逃せない。

東京 23 区内の清掃工場へのごみ搬入量をみると、主に家庭から出されたごみである「区収」が 2020 年 5 月には前年に比べて約 10%増加し、その後前年並みに戻ってきている。一方、事業所等から出されたごみである「持込」は、同月には前年比で約 57%まで減少し、その後は8割弱で推移しており、人々の暮らし方、働き方の変化がうかがえる。

食品ロス削減に向けては各家庭や一人ひとりの心がけと具体的な行動によるところが大きいことから、従来の集客型のイベントによる普及啓発だけでなく、冷蔵庫の在庫チェックや食材の使い切り等の家庭の食品ロス削減行動の定着に向けて、オンライン等を有効に活用した実効性のある普及啓発への転換も重要である。なお、消費者へのアプローチは、テイクアウトやデリバリーを活用した際などに排出される使い捨てプラスチックの問題と併せて普及啓発することで、相乗効果が期待される。

#### 清掃工場へのごみ搬入量の推移(前年比)

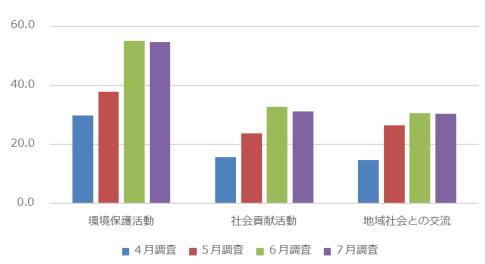




東京 23 区一部清掃事務組合「清掃工場へのごみ搬入量の推移」を基に作成 ※区収とは、主に家庭から排出されたごみで区が収集したもの。 ※持込とは、事業所等から排出された一般廃棄物(可燃ごみ)で、収集運搬業者等が持ち込んだもの。

## (3) 社会貢献意識の高まり

外出自粛など制約のある生活を送る中、地域との交流を求める人が増加する とともに、ボランティアなど社会貢献意識が高まりを見せている。



来月力を入れたいこと(生活力点)

博報堂生活総合研究所「第4回新型コロナウイルスに関する生活者調査」を基に作成

こうした意識の高まりは、食品ロス問題にも影響している。具体的には、学校の休校等による給食用食材の注文キャンセル等の報道は、人々の食品ロス問題への関心を高め、困っている生産者等への支援の輪の広がりを見せた。学校給食用の牛乳や全国各地の観光客用の果物などのスーパーでの販売や、居酒屋のお弁当のコンビニでの販売のみならず、せっかく生産・製造したのに廃棄せざるを得ない食材をオンラインを通じて購入する助け合いの流通モデルが生まれたほか、まだ食べられる食材を廃棄せずにすむようシェアリングアプリの活用も広がった。こうした取組については、一過性のものとせず、定着・拡大していくことが重要である。

また、経済情勢の悪化に伴い生活困窮者が増加する中で、子ども食堂への食材の提供について、地域の食品関連事業者と連携して取り組む自治体があるほか、さらにフードバンク活動へも期待は高まっており、自治体の保有する未利用の防災備蓄食品をフードバンクとマッチングするなど、食を通じた社会的連帯、助け合いを醸成させていくことも重要である。

このように、新型コロナウイルス感染症の拡大は、新たな生活様式に転換する中で、食品ロス削減に向けて取り組むべき課題を改めて浮き彫りにするとともに、社会全体に食品ロス問題の関心を高めた。このことを契機として、2030年食品ロス半減の目標達成に向け、環境のみならず福祉や教育といった視点も持ちながら、ポストコロナを見据えて各主体が自主的かつ連携した取組を加速していかなければならない。

## IV SDGs-持続可能な開発目標-と各国の対策事例

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」では、貧困を撲滅し、持続可能な世界を実現するために17のゴール(目標)が設定された。

食品ロスについては、目標 12「持続可能な消費と生産のパターンを確保する」において、「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」としている。

海外の取組に目を向けると、フランスでは、2016 年に食品廃棄物削減に関する法律<sup>8</sup>が施行された。店舗面積が 400 平方メートルを超える大型スーパーを対象として、賞味期限切れなどの理由による食品廃棄を禁じるものであり、事前に契約した慈善団体に寄附するか、肥料化又は飼料化することを義務付け、違反した場合には罰金が科せられる。

同様にイタリアにおいても食品廃棄禁止法が施行されているが、フランスの 法律とは異なり、罰則規定はなく、税制上優遇措置や寄付手続の簡素化等によ って、寄付を促進するものとなっている。

アメリカでは、認定された非営利組織に対する食品の寄付を促進するため、善きサマリア人の寄付法があり、過失または故意の違法行為ではない限り、寄付を行った団体は、寄付を受けた相手が被った損害の責任を負わないこととなっている。

また、イギリスやデンマークでは、賞味期限切れの食品や、包装に傷や汚れがある食品等を扱うスーパーマーケット<sup>10</sup>がオープンしており、日本をはじめ他国にもこのような動きが広まっている。

このような諸外国の事例も参考にしながら、東京都は日本を代表する都市として、食品ロス削減を更に推進するための今後の制度のあり方について、新型コロナウイルス感染症への対応状況も踏まえながら、調査・研究を進めるべきである。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> LOI n° 2016-138 du 11 février 2016 relative àla lutte contre le gaspillage alimentaire

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> The Bill Emerson Good Samaritan Food Donation Act

<sup>10</sup> イギリスの East of England Co-op やデンマークの We Food

# SUSTAINABLE GALS DEVELOPMENT GALS







































## 【FAO における Food Loss と Food Waste の用語の定義11】

食料ロス(food loss): もともと人の消費向けに生産された食料の量(乾物質量)あるいは栄養価(品質)が減少することをいう。こうしてフラや物流システムの不備、技術アスレスが発生するとなの欠如など、やプライチェーンにおける非効率と、市場アクセスの欠如など、料プライチェーンにおける非効率である。この他、自然災害も食料ロスが発生する一因となっている。

食料廃棄(food waste): 人の消費 に適した食品が捨てられることを いう。消費期限を超えて保管され たり腐ったりした食品が捨てられる 場合もあれば、そうでない場合 もある。廃棄される理由の多である 食品が傷んでしまったことである が、市場の慣行、個人消費者の買 物習慣や食習慣などによる買い過 ぎなども原因となっている場合が ある。

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> JAICAF: 世界の農林水産 Summer 2014 通巻 835 号

## Ⅴ 「食品ロスの削減の推進に関する法律」の概要

「食品ロスの削減の推進に関する法律」(令和元年法律第 19 号)が、令和元年 10 月 1 日に施行された。

本法律は、食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体、事業者、消費者等の 責務等を明らかにするとともに、基本方針の策定その他食品ロスの削減に関す る施策の基本となる事項を定めること等により、食品ロスの削減を総合的に推 進することを目的としている。

また、基本的な視点として、①国民各層がそれぞれの立場において主体的にこの課題に取り組み、社会全体として対応していくよう、食べ物を無駄にしない意識の醸成とその定着を図っていくこと、②まだ食べることができる食品については、廃棄することなく、できるだけ食品として活用するようにしていくことが明記された。

これを踏まえて、自治体として各主体と連携を密にしながら、食品ロス削減 推進計画を速やかに策定していくべきである。

## 各主体の責務と連携について(法律抜粋)

#### (地方公共団体の責務)

第4条 地方公共団体は、食品ロスの削減に関し、国及び他の地方公共団体と の連携を図りつつ、その地域の特性に応じた施策を策定し、及び実施す る責務を有する。

#### (事業者の責務)

第5条 事業者は、その事業活動に関し、国又は地方公共団体が実施する食品 ロスの削減に関する施策に協力するよう努めるとともに、食品ロスの削減について積極的に取り組むよう努めるものとする。

## (消費者の役割)

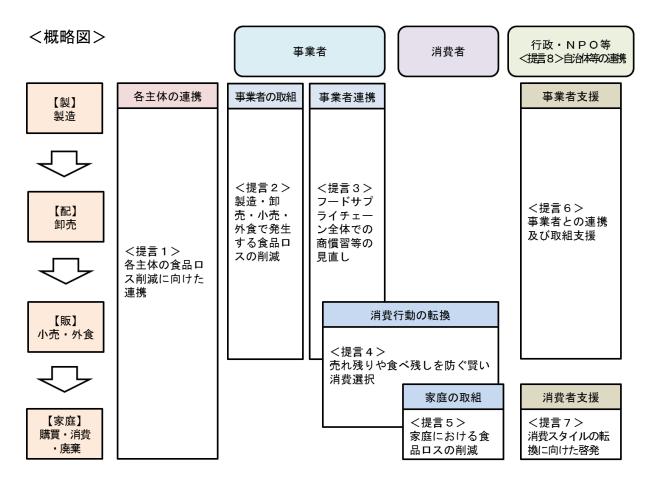
第6条 消費者は、食品ロスの削減の重要性についての理解と関心を深めると ともに、食品の購入又は調理の方法を改善すること等により食品ロスの 削減について自主的に取り組むよう努めるものとする。

### (関係者相互の連携及び協力)

第7条 国、地方公共団体、事業者、消費者、食品ロスの削減に関する活動を 行う団体その他の関係者は、食品ロスの削減の総合的かつ効果的な推進 を図るため、相互に連携を図りながら協力するよう努めなければならな い。

## Ⅵ 各主体の自主的な行動及び連携の促進に向けた提言

本提言では、きめ細かな食品ロス対策を推進するため、次の概略図のとおり、 フードサプライチェーンに応じた、事業者、消費者、行政・NPO等の各主体 の食品ロス削減に向けた取組について、現状及び課題を整理するとともに、具 体的なパートナーシップ会議における主な意見と取り組むべき方向性を示す。



## 【共通】

### |<提言1> 各主体の食品ロス削減に向けた連携|

#### (1) 現状と課題

食品ロス削減をより効率的・効果的に進めていくためには、個々の取組のみならず、事業者や消費者等の双方向の対話を通じて、食品ロス削減に向けた連携・理解を深化させ、各主体が協調して取り組んでいく必要がある。

東京都においては、事業者団体、消費者団体等からなる「東京都食品ロス削減パートナーシップ会議」を 2017 年 9 月に設置し、各主体との連携の元、食品ロスの削減策等について議論を重ねるとともに、イベントの開催等により具体的な協働を図ってきた。

国においても、「食品ロス削減の推進に関する法律」で、国、地方公共団体、

事業者、消費者、食品ロス削減に関する活動を行う団体その他の関係者相互の連携及び協力について規定されているとともに、政府が定める「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針<sup>12</sup>」では、それぞれの役割を果たしながら連携・協働し、食品ロスの削減に取り組む先駆的・意欲的な取組事例が創出されていくことが期待される、と規定されている。

新型コロナウイルス感染拡大の影響が様々な形でフードサプライチェーンへ及んでおり、食品ロス削減に向けて、各主体の連携は一層必要不可欠なものとなっている。

## (2) 主な意見

#### (各主体の連携について)

- 食品ロス削減を効率的・効果的に進めるためには、事業者、消費者、行政・NPO等が連携した上で、各主体がそれぞれの取組を実践していくべきである。
- 各主体の役割等も踏まえた上で、具体的な連携手法等について工夫していくべきである。
- 食品ロス削減の場面によって効果的な連携手法は異なるので、各場面に応じた連携をしていくべきである。
- 学校休校時の給食用牛乳や全国各地の観光客向けの果物や物産などコロナ禍の影響で出荷が困難になった食材について、小売各社の店舗で生産者の応援販売が実施された。また、外食店で利用されなくなった食材について製造、卸、運送等のサプライチェーンが協力して、冷蔵・冷凍保管・利用調整するなど、食品ロス削減につながる取組が見られた。

### (3)方向性

## ① 各主体の連携

フードサプライチェーンが複雑に絡み合う過程で発生する食品ロスは、特定の分野へ規制を設けることで解決する問題ではないため、コロナ禍の影響により新しい生活様式に転換が進む中にあっても、事業者、消費者、行政・NPO等が抱える課題や役割を理解し、各主体が一層連携して取り組むことで、食品ロス削減を効率的・効果的に進めていくべきである。

<sup>12</sup> 食品ロスの削減の推進に関する法律(令和元年法律第19号)第11条第1項の規定に基づき、政府が定める食品ロスの削減に関する施策の総合的な推進を図るための基本方針であり、都道府県及び区市町村は、本基本方針を踏まえ、削減推進計画を定めるよう努めなければならない。

## ② 協働による取組や優良事例の共有

更なる食品ロスの削減を推進するためには、各主体間での協働による取組や優良事例の共有などがより円滑に進むよう、都としても先導的に取り組んでいくべきである。

## 【事業者編】

## <提言2> 製造・卸売・小売・外食で発生する食品ロスの削減

### (1) 現状と課題

食品ロスを削減する上で、まず、製造・流通段階での発生抑制に努めることが重要である。

その上で、ビジネスの分野において、食品ロス削減に資する事業が登場している。BtoCのサービスではPCやスマートフォンのアプリを活用し、消費者個人にきめ細かい情報を提供する新しいサービス<sup>13</sup>や、BtoBでは、気象情報やPOSデータ等を用いた需要予測システムが台頭し始めている。また、需要予測においては、生産から消費に至る各段階の情報を共有し、需給の最適化を目指す需要予測システムの開発も進んでいる。

#### 2019.4.1 (月) > 日日 東京都 千代田区 天気 気温 (TC) 14.4 13.5 12.5 11.3 10.7 10.7 10.5 10.3 風速 (m) 2019/01/28 18:00更新 本日の売りドキ! ■ 超売9F4 : ENG SHE おにおう (()) 切身たら 果汁飲料 除湿·乾燥剂 刺身蛙・サーモン 豆腐 ヨーグルト 春花さ プロッコリー 刺身わらさ 野草シュース ハンドソープ 原内の各内 赤飯・おこわ 171 牛肉ステーキ用 細類いか CARRO ごま始 唐國 たけのこ 線肉しゃぶしゃぶ用 丸物たこ SESS 漂白部 TATES N TATRO -

<一般財団法人日本気象協会「売りドキ予報」当日予報画面イメージ>

東京都食品ロス抑制のためのICTを用いた情報共有の実証事業

<sup>13</sup> EcoBuy(東京都の「持続可能な資源利用」に向けたモデル事業で採択した賞味期限等が近い食品を購入するとポイントを付与する食品ロス削減アプリ)、TABETE(飲食店等で発生してしまう余剰食品をユーザーとマッチングするフードシェアリングサービス)

また、経済産業省は、在庫の可視化や食品ロスの削減などの社会課題の解決を目指し、2018年度にRFID(電子タグ)<sup>14</sup>を用いた情報共有システムの運用の実験をするなどの動きも見られる。今後の普及に向けた課題はあるものの、電子タグの活用で、商品の移動履歴、販売機会のロス防止、過剰在庫による食品ロス削減、機動的な値引きによる消費者サービス向上を図り、サプライチェーン全体の効率化を目指すとしている。

こうした製品・サービスを積極的に活用することは、食品の売れ残り予防やダイナミックプライシング(需要と供給の状況に応じて価格を変動させる価格戦略)により賞味期限が迫った食品を手間なく割引できるため、サプライチェーン全体や消費者個人も積極的に利用することで、食品ロス削減への効果が期待される。

一方、製造段階における需要予測による商品の納入調整、流通段階における 商慣習の改善、小売段階における見切り販売や小分け販売等、それぞれの段階 に応じた発生抑制に向けた取組が行われているが、それでも消費者に提供され ない食品は発生してしまう。

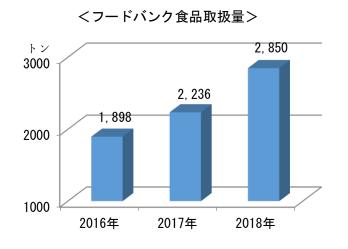
最近では、商品自体に問題はないが出荷ができない食品を販売者・消費者の理解のもとインターネットで販売するサイトなど民間でのサービスも開始されている。また、コロナ禍において、せっかく生産・製造された食材が行き場を失う状況がクローズアップされたたことで、こうしたサービスの利用が加速しており、廃棄から消費への転換を図っていくためにも、更なる普及が期待される。

その他の取組として、例えば飲食店の予約全体の1%弱を占めていると言われている無断キャンセル(いわゆる「No show」)について、IT ベンチャー企業が対策サービスに乗り出しており、ウェブでの予約時に前受金(保証金)を預かるデポジット機能や、予約のキャンセルで生じた空席の情報をメールで配信するサービスなど、食品ロス削減はもとより、食材費、人件費等の損失を防ぐ取組として注目されている。

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Radio Frequency Identification の略称。商品や食品などに電子情報(名称、値段、製造年月日などの情報)を入力している「RF タグ」を貼り付け、読み込み装置の「リーダライタ」で電子情報を読み込むシステム

また、食品企業の製造工程で発生する規格外品などを引き取り、福祉施設等 へ無料で提供するフードバンク活動により、食品を廃棄することなく活用する 方法がある。現在、日本で1年間に発生した食品ロスの約612万トンのうち、



大の影響による経済情勢の悪化から、生活困窮家庭等における未利用食品のニーズは高まっており、フードバンク活動の重要性は高まっている。

- 16 -

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> 平成 31 年度 持続可能な循環資源活用総合対策事業「フードバンク実態調査事業報告書」公益財団法人 流通経済研究所

#### (2) 主な意見

(新たなビジネスモデルについて)

- 期限間近の商品を買うことで割引や寄付が行われる仕組みなどを活用し、食品ロス削減に努めるべきである。
- 電子タグや画像認証技術などの新しい技術は、非接触や社会的距離を保つ側面からも効果が期待されるため、買い物の際の食品ロス削減に向けても活用を図るべきである。
- コロナ禍で、安全・安心のため密集を回避することのできるインターネット販売が増加しており、今後も新たな生活様式の 1 つとして定着していくものと考えられる。

(サプライチェーンの各段階における削減の工夫について)

#### 【製造】

- 市場の需要に応じて製造することが食品ロス削減に向けて必要である。
- インターネットの販売サイトを活用するなど、製造業者から期限間近の 食品の販売が促進されれば、消費者も買いやすくなる。
- 段ボール等の外箱の傷やゆがみを原因とした返品による物流段階での ロス削減のため、事業者や消費者の理解を促進していく必要がある。

#### 【卸売】

● 複数の小売事業者が、汎用倉庫を共有している場合、納品期限を最も厳しい小売事業者に合わせるため、納品期限緩和には汎用倉庫を活用している全ての事業者の協力が必要である。

## 【販売】

- 売り方の好事例(調味料と生鮮品を絡めて販売するといった手法等)を 活用し、販売の際の食品ロス削減に役立てるべきである。
- 買物の際に店頭に調理法や保存方法に関する情報があると、消費者も安心して買物ができ、家庭での食品ロスを減らしていける。
- 気象情報や販売データ等のビッグデータを活用して、食品ロス削減に取り組むべきである。
- 気象情報や消費者動向等の情報がより細かい地域や店舗形態に合わせて分析されるなど精度の高い予測が求められる。
- 季節商品等から発生する食品ロスの削減に向け、予約販売や試食等の販売手法を活用するべきである。
- 外食店でのいわゆる No show 問題について、対策サービスの利用や消費者への呼び掛けなどの工夫が必要である。
- コロナ禍で安全・安心が求められる中、外食店における予約制は、三密 を回避できるだけでなく、食品ロス削減に資する1つの方法である。

● 食品ロスの削減に十分取り組んだ上でも生じる食品廃棄物については、 飼料化、肥料化等のリサイクルを実施する必要がある。

## (需要予測情報の共有化)

● 需要予測に必要な情報であるPOSデータ等については、利用・共有し やすいよう標準化されていくことが望まれる。

(フードバンクの活用について)

● フードバンクへの寄付を今以上に促進するためには、食品の衛生管理に 十分注意する必要がある。

## (3)方向性

## 【サプライチェーン全体】

① 需要予測情報の共有化

サプライチェーン全体で連携した製造・仕入・販売を実施する必要があり、 各段階での需要予測は実施されているが、需要予測情報を共有化すること で無駄のない効率的な生産や流通を実現し、全体最適化を図るべきである。

② 過剰生産・過剰発注等の防止

PCやスマートフォンのアプリを活用し、消費者個人にきめ細かい情報を提供する新しいサービスや気象情報やPOSデータ等を用いた需要予測システムが台頭し、食品ロスの削減にも資するビジネスモデルが登場している。このようなAI等を用いた販売・来客予測の活用や地域のイベント情報等の把握により、過剰な生産や発注等を防止するべきである。

#### ③ 創意・工夫による取組の推進

食品ロス削減に向けて、販売段階における見切り販売や小分け販売等取組が行われているが、それでも消費者に提供されない食品は発生する。こうした状況を踏まえ、賞味期限、消費期限間近の商品を購入した場合に、スマートフォンアプリを活用してポイントを付与する仕組みや、期限間近の商品の値引情報を店外の消費者にアプリで伝える仕組みの活用が始まっている。民間事業者の創意・工夫による取組を推進するとともに、食品ロス問題について消費者の意識向上を図り、また廃棄量の削減を促すことによって、食品ロス問題の継続的な解決を図るべきである。

## ④ 先進的技術の導入

製造、卸売、販売の各段階で食品ロスが発生している現状を踏まえ、電子タグや画像認証などの活用により、商品の移動履歴の把握、販売機会のロス防止、過剰在庫による食品ロス削減、機動的な値引きによる消費者サービス向上を図り、サプライチェーン全体の効率化を目指す動きが見られる。こうした製品・サービスを積極的に活用することは、食品の売れ残り予防

やダイナミックプライシングによる賞味期限が迫った食品を手間なく割引できるなど、食品ロス削減への効果が期待されるだけでなく、コロナ禍で求められる非接触や密集を回避する観点からも、導入を視野に入れるべきである。また、食品ロスの削減に効果の高い技術は、ICT等の技術を活用したものばかりでない。製品の消費期限を長期化する包装技術や食材の鮮度を保持する冷凍保存技術などは、生産から消費に至る各段階で、食材の利用調整の幅を広げ、さらなる食品ロス削減につながるものであり、一層の開発・利用促進を図るべきである。

## ⑤ 飼料化、肥料化等によるリサイクルの推進

発生抑制に最大限努めた上で、それでも発生する食品ロスについては、飼料化、肥料化等のリサイクルの実施やリサイクルされた飼料や肥料を用いて生産された農畜産物を利用・販売するリサイクルのループ化を目指すなど、廃棄ゼロに向けて取り組んでいくべきである。

## 【製造】

## ⑥ 包装技術・冷凍技術等の技術革新

製造段階において、市場の需要に応じて製造することが食品ロス削減に向けて重要であり、包装技術・冷凍技術等の更なる革新により食品ロスの削減に努めるべきである。

## ⑦ 需要予測の活用

気象情報等を用いた食品の需要予測等を活用することで、生産・仕入れ・ 販売等の工夫を推進するべきである。

#### 【卸売】

#### ⑧ 在庫情報等の共有

農林水産省が公表している食品ロス削減に向けた小売事業者の納品期限緩和の取組によると、コンビニエンスストアや総合スーパー等を中心に飲料及び賞味期限 180 日以上の菓子等について、納品期限緩和の取組が一定程度進んでいる一方、卸の汎用倉庫では、店舗ごとに棚を設けていないので、納品期限の最も厳しい小売店を基準にして、全ての在庫を管理せざるを得ず、フードチェーン全体で食品ロス削減効果が発揮できていない状況にある。賞味期限が長い加工食品の一部については、業界を挙げて更なる納品期限の緩和に努めるとともに、卸売が抱える納品期限が近い商品等の在庫情報を共有することで、未利用食品の廃棄を積極的に防ぐべきである。

#### 【販売】

### ⑨ 安心して買い物ができる工夫

販売段階では、見切り販売、小分け販売、予約販売、外食では商品の提供・調理方法の工夫等、発生抑制に向けた取組が進められており、最近では、商品自体に問題はないが出荷ができない食品を販売者・消費者の理解のもとインターネットで販売するサイトや、飲食店の無断キャンセルにより生じた空席情報を配信する取組など民間でのサービスも開始されている。こうした賞味期限が近い商品などをインターネットで販売するサイト等はコロナ禍において利用が増加しており、定着・拡大を図るとともに、消費者が安心して買い物ができ、家庭における食品ロスを減らしていけるよう、販売の際に調理や保存等に関する情報を提供するなどの工夫をするべきである。

## 【フードバンク等の活用】

## ① フードバンク等の積極的な活用

農林水産省の調査報告によると、フードバンク 76 団体の食品取扱量の合計は 2,850 トン (2018 年) に止まっているため、フードバンク等へ食品を提供することにより消費機会を確保する余地は十分あると言える。発生抑制に努めた上で、それでも消費者に提供されない食品については、フードバンク等を積極的に活用し、様々な段階で発生する未利用食品の有効活用を図るべきである。

## <提言3> フードサプライチェーン全体での商慣習等の見直し

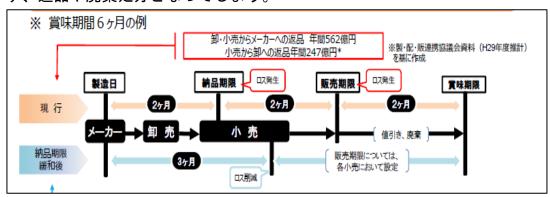
#### (1) 現状と課題

農林水産省が公表している食品ロス削減に向けた小売事業者の納品期限緩和の取組<sup>16</sup>によると、コンビニエンスストアや総合スーパー等を中心に飲料及び賞味期限 180 日以上の菓子等について、納品期限緩和の取組が一定程度進んでいる。

一方、納品期限の緩和に取り組んでいる企業の年間売上業態別シェアは、総合スーパー:売上シェア 81% (10 社)、食品スーパー:売上シェア 16% (19 社)、コンビニエンスストア:売上シェア 93% (8 社) となっており、更なる納品期限の緩和に向けて、地方の食品スーパー等が一層取組を拡大させることが今後の課題となっている。

## <食品製造業、卸売・小売業における商慣習(3分の1ルール)>

3分の1ルールとは、商品を賞味期限の3分の1以内でスーパー等の小売店に納品するという食品業界の商習慣のことで、納品が遅れた商品は店頭に並ばず、返品や廃棄処分となってしまう。



出典:農林水産省「食品ロス及びリサイクルをめぐる情勢」

また、複数の小売事業者の商品を共有して取り扱う卸の汎用倉庫では、店舗ごとに棚を設けていないので、納品期限の最も厳しい小売店舗を基準にして、全ての在庫を管理せざるを得ず、フードチェーン全体で食品ロス削減効果が発揮できていない状況にある。納品期限緩和には汎用倉庫を活用している全ての小売事業者の協力が必要である。



出典:農林水産省「食品ロス及びリサイクルをめぐる情勢」

- 21 -

<sup>16</sup> 農林水産省:食品ロス削減に向けた納品期限緩和の取組の進捗と今後の展開について (平成31年4月12日)

## (2) 主な意見

#### (情報の共有化等について)

- メーカー、卸、小売が情報を共有し、在庫を減らす、余りを作らない等の 工夫をするべきである。
- 卸が抱える納品期限が近い商品等の在庫情報を共有することで、未利用 食品の廃棄を防ぐべきである。

## (納品期限の見直しについて)

- 賞味期限が長い加工食品の一部については、更なる納品期限の緩和に努めるべきである。また、賞味期限の延長や賞味期限表示の年月表示化も並行して進めるべきである。
- 汎用倉庫では最も短い納品期限に全企業の納品期限を合わせる管理手法 を取っているため企業が一斉に緩和する必要がある。
- バラバラに納品期限を緩和すると、率先して納品期限を緩和した企業に 古い食品が集まる可能性があるため、一斉に緩和する必要がある。

#### (3)方向性

## ① 商慣習等の見直し

卸の汎用倉庫では、店舗ごとに棚を設けていないので、納品期限の最も厳しい小売店を基準にして、全ての在庫を管理せざるを得ず、フードサプライチェーン全体で食品ロス削減効果が発揮できていない。また、物流を取り巻く環境は、コロナ禍や労働力不足の深刻化等に伴い効率化が求められている状況にある。賞味期限が長い加工食品の一部については、更なる納品期限の緩和に努めるとともに、未利用食品の廃棄をなくすため、製造技術や包装技術の向上による賞味期限の延長や賞味期限表示の年月表示化に努めるなど、フードサプライチェーン全体で食品ロス対策を実施するべきである。

### ② 削減効果等の情報発信

食品製造業、卸売・小売業等における商慣習である3分の1ルールの見直しや、賞味期限の年月表示など、創意・工夫により食品ロス削減に向けた事業者の取組も進展を見せている。都としてもそうした商慣習の見直しや食品ロスの削減に取り組んでいる状況を消費者にも積極的に啓発し、併せてその削減効果なども発信していくことで、一層の取組を推進するべきである。

## 【消費者編】

## <提言4> 売れ残りや食べ残しを防ぐ賢い消費選択

## (1) 現状と課題

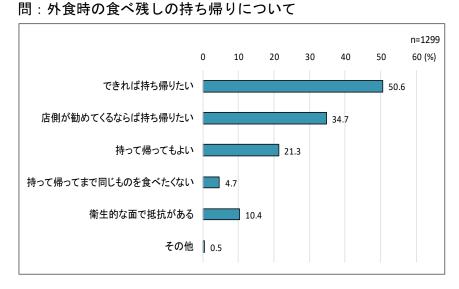
食品ロス削減に向けて、まずは、食品ロスの実態把握や理解促進を図るとともに、食品ロス削減に寄与するサービスの活用等、賢い消費選択に努める必要がある。

例えば、まだ食べられるが、閉店間際や商品入れ替え時など、店舗のオペレーション上廃棄せざるを得ない料理について、価格や引き取り期限をユーザーに情報発信し、店舗に取りに来てもらう仕組みを提供するアプリなどのサービスが登場している。新型コロナウイルス感染拡大を契機に、アプリを活用したサービスが広まっており、売れ残りの防止に向けてそうしたサービスの利用拡大が今後一層求められる。

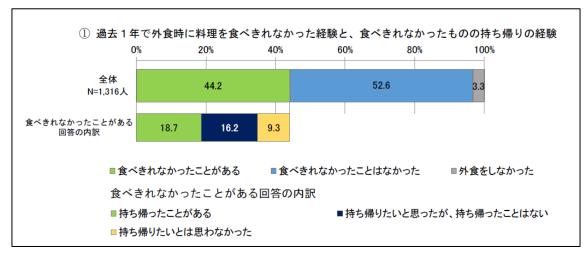
また、飲食店における無断キャンセル (いわゆる「No show」) について、経済産業省が発表した対策レポートによると、経済的損失は推計 2,000 億円に上ると言われており、準備した料理が廃棄されるといった実態がある。

その他、2017 年度に都が実施した消費者アンケート調査によると、外食時の食べ残しの持ち帰りについて、「できれば持ち帰りたい」との回答が最も多く約5割を占め、次いで、「店側が持ち帰りを勧めてくるならば持ち帰りたい」との回答が多かった。また、消費者庁が物価モニター調査の一環で実施した外食時の持ち帰りに関する意識調査によると、過去1年で外食時に料理を食べきれなかった経験がある人は44.2%おり、そのうち食べきれなかった料理を持ち帰ったことがある人は約4割であった。

<2017 度東京都「消費者アンケート調査」>



#### <外食時の持ち帰りに関する意識調査>



出典:消費者庁「令和2年1月物価モニター調査結果(速報)」

食べきれなかった料理を持ち帰ることができるドギーバッグの活用は、大手 飲食チェーン店においても取組が始められており、自己責任による持ち帰りが 原則であるが、食べ残しを防止する上で効果的であることから、こうした取組 の拡大が期待される。

一方、持ち帰りに伴う衛生面や店舗での利用可否が分からないなどの課題が 残っている。





出典:ドギーバッグ普及委員会

<sup>17</sup> ドギーバッグ普及委員会が考案した自己責任で持ち帰りができることを明示した店舗ステッカー (2019 年 5 月作成)

#### (2) 主な意見

#### (消費行動について)

- 食品ロス削減に向けて、必要な物を見極めて購入するべきである。
- 消費者の積極的な行動が食品ロス削減に向けたサプライチェーン全体の取組に繋がるため、事業者側も行動経済学のナッジの手法を用いるなど、消費者の賢い選択を後押しするべきである。
- 消費者が欠品を許容できる文化が醸成されるべきである。
- No show 問題について消費者が正しい知識を持つことが重要である。

## (外食の持ち帰りについて)

- 持ち帰りは自己責任だが、持ち帰り時に、期限の目安を提示するなどの 一定のルールの基に実施されるべきである。
- 食べ残しに対する観点も重要だが、注文時に量や食材を確認するなど食べきれる分だけ注文するべきである。
- 消費者の方からニーズを醸成していくことが大事だが、少数派だと、食べ残しを持ち帰ること自体を奇異の目で見られてしまうことがある。
- 食べきりやドギーバッグの活用促進に向けて、消費者庁が作成した「外食時のおいしく『食べきり』ガイド」等を活用し、利用方法や衛生面での理解を深める必要がある。

### (3)方向性

## ① アプリ等のサービスの活用

店舗では、食品ロスの発生抑制に努めており、最近では、価格や引き取り期限をアプリにより情報発信し、消費者に商品を店舗に取りに来てもらうサービスや行き場を失った食材のインターネット販売等の取組が始まっている。コロナ禍で一定程度活用は進んでおり、消費者もこのようなサービスを積極的に活用することで食品ロスの削減に繋がる消費行動をとるべきである。

### ② 賢い消費選択

購入する食材やその量と、食べ切れる食材やその量とのミスマッチにより、食品ロスが発生することがある。そのため、必要な物や量を見極めた上で消費行動をとる必要があり、買い物前に冷蔵庫をチェックし、小売店舗の少量パックを活用するなど必要な分だけ食品を購入することや、外食店舗によっては小盛メニューが設定されているので量や食材を確認し、食べられるかどうかを判断するべきである。事業者側においても、ちょっとした

きっかけを与えることで消費者の行動変容を促す「ナッジ<sup>18</sup>」の手法を用いるなど、消費者の賢い選択を促進するべきである。また、飲食店における無断キャンセルについて、正しい知識と理解のもと行動するべきである。

## ③ 持ち帰りの定着

外食時の持ち帰りを定着させるには、持ち帰り環境を整えることはもとより、消費者の食品の保存に関する知識の普及啓発を併せて行う必要がある。 消費者が食品の飲食について自ら判断する意識が育成されることで、食品 衛生に関する知識が向上され、ドギーバッグの活用が進むなど持ち帰り文 化が更に醸成されるべきである。

\_

<sup>18</sup> リチャード・セイラーとキャス・サンスティーンが提唱した手法で、「肘でそっとつく」と訳されるように、人々が強制によってではなく自発的に望ましい行動を選択するよう促す仕掛けや手法

## <提言5> 家庭における食品ロスの削減

#### (1) 現状と課題

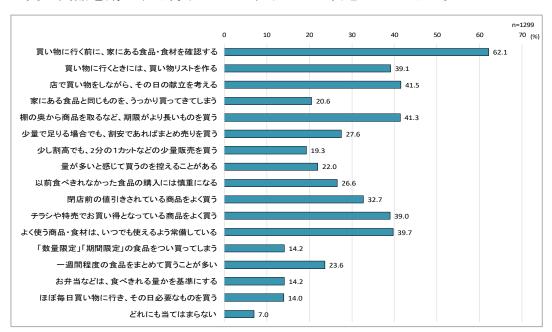
日本で1年間に発生した食品ロス約612万トンのうち、一般家庭から発生した食品ロスは約284万トン(2017年度)と推計されており、全体の約半分は家庭から発生している。金額にすると、4人家族の1世帯当たり毎年約6万円相当の食品を捨てていることになる。19

そのため、家計の負担軽減の観点からも、必要以上の買物、保管したまま期限切れ、不必要品の贈呈などから発生する食品ロスの削減を促進していかなければいけない。

2017 度に都が実施した消費者アンケート調査においても、「買い物に行く前に家にある食品を確認する」との回答は 62%で最多だったが、「買い物時に、商品を奥の方から取るなどして、より期限が長いものを選択する」との回答が41%と3番目に多いことからも、食品ロスを意識した消費行動の浸透が課題となっている。

## <消費者アンケート調査>

問:食品を購入する際、どのようなことに留意しているか。



平成 29 年度東京都「家庭系食品ロス発生要因等調査」

\_

<sup>19</sup> 環境省:食品ロスを減らすために、私たちにできること

また、新型コロナウイルスの感染拡大を契機として、在宅時間の増加に伴う 家庭での料理の機会が増えているほか、密集回避などのためオンライン販売や 宅配の活用も拡大している。

#### (2) 主な意見

## (理解の促進について)

- 賞味期限や消費期限等に関して消費者の理解が更に促進されるべきである。
- 家庭における食品ロス削減に向けて、インターネットや書籍などの有用 な情報を積極的に活用するべきである。

#### (消費スタイルの転換について)

- すぐ食べる場合など利用時期によっては、期限が近い商品を積極的に購入する、棚の前から商品を取るなどの消費スタイルが定着されるべきである。
- 食品ロス削減に向けた取組は、我慢するばかりでは長続きしない。食品に合わせた保存や余ってしまった料理のリメイクなどの工夫が格好いい、楽しいといった消費者の機運が醸成されるべきである。
- ライフスタイルの変化や、食文化をつくるといった観点から食品ロスを 捉えて行動するべきである。
- 経済的インセンティブに頼らず食品ロス削減行動が当たり前になるライフスタイルの定着を目指すべきである。
- 食品の鮮度維持や衛生的な持ち運び等のために不可欠な最低限の容器 包装を除いては、プラスチックの排出総量の削減及びリサイクルの徹底 が推進されるべきである。
- コロナ禍の影響で食生活を取り巻く状況にも変化が見られることから、 その変化に着目した取組を進めるべきである。

## (3)方向性

## ① 正しい知識と理解による直接廃棄等の削減

食品ロス削減に向けて、事業者は削減の取組を積極的に情報発信するとともに、消費者は食品ロスの実態把握や理解促進に努める必要がある。賞味期限と消費期限の違いや、食品の保存方法などに関する知識をインターネットや書籍等を積極的に活用し情報把握に努め、正しい知識と理解のもと、調理されずに捨てられる直接廃棄や食材の過剰除去等を防止するべき

である。

## ② 食品ロス削減行動の習慣化

食品ロスの削減に向けた行動が特別なことと認識されている状態では、取組として継続性を確保できない。食品ロス削減が特別なことではなく当たり前のこととなり、例えば、買物前のストックチェックの習慣化や、食品に合わせた保存や余ってしまった料理のリメイクなどの工夫が格好いい楽しいといったライフスタイルや、食品ロスの削減を前提とした食文化をつくるといった観点から食品ロスを捉えて行動するべきである。こうした取組は、コロナ禍において一層重要となっており、買い物の頻度を減らすことが呼びかけられている中、ストックチェックを確実に行い、当面の献立を考えた上で計画的に買い物をするという取組の定着が求められる。また、自宅で料理する際は作りすぎない、食材を使い切る工夫をする、インターネット販売を利用する際も実店舗の買い物と同様に買いすぎない、期限前に買い替えながら備蓄するローリングストックの実施、テイクアウトでも店舗での飲食と同様に食べ残さない、といった具体的な取組について、大人や子どもが家事に取り組む中で、楽しみながら浸透していくことが重要である。

食品の容器包装についても、分別を徹底するなどリサイクルを促進していくとともに、コロナ禍においては、ごみを収集・処理する作業員の感染防止の観点から、ごみ袋はしっかり縛って封をする、ごみをごみ袋に詰めすぎない等の適切な方法により、ごみ出しすることが必要である。

# 【行政·NPO等編】

# <提言6> 事業者との連携及び取組支援

## (1) 現状と課題

食品ロス削減に向けて需要予測に応じた生産・発注の管理、包装容器の技術開発や冷凍技術の進化による賞味期限の延長など、個々の事業者の取組は一定程度進んでいる。更に食品ロス削減の取組を加速させるためには、個々の事業者の取組に止まらず食品サプライチェーン全体での取組となるよう行政も後押しし、ICTを用いて在庫情報を共有するなど、新しい技術を主体間で連携して活用していく必要がある。

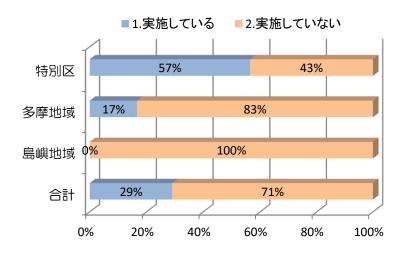
また、自治体と飲食店等が連携し、食べ残しの削減等に取り組む店舗を登録・ 紹介する「食べきり協力店」の実施も図られている。

「今後の資源循環施策に関する区市町村と都との共同検討会」において都が 実施したアンケート調査では、約30%の自治体で食べきりを推奨する飲食店や 小売店の登録を実施しており、更なる取組の広がりが課題である。

コロナ禍における人々の意識や行動の変化を踏まえつつ、それらの取組がより一層促進されるよう、情報提供や意見の交換を徹底するなど、事業者との連携を強化していく必要がある。

<区市町村食品ロス対策等アンケート(令和元年度)>

問:食べきりを推奨する飲食店や小売店の登録の実施について



今後の資源循環施策に関する区市町村と都との共同検討会

#### (2) 主な意見

#### (行政と企業との情報共有について)

- 事業者の食品ロス削減の取組を一層推進するため、消費者の意識の変化 を把握し、その情報を事業者へフィードバックするべきである。
- 食べ残しの廃棄を防ぐため、食品ロスの発生状況を調査し、結果を事業者と共有するべきである。

# (行政と企業との連携について)

- 新たな技術の導入に当たっては、事業者の活動がスムーズに行われるか の視点を入れるべきである。
- 事業者の製品リサイクル等も視野に入れた賞味期限延長等の新しい技 術開発の取組を後押しするべきである。
- 一社ごとではできない取組でも、地域や行政等と連携を図ることで実施 していくべきである。
- 事業者等から排出される食品廃棄物について、発生抑制やリサイクルの 取組がより促進されるよう、廃棄物処理費用の価格設定の見直し等が将 来的に図られるべきである。

#### (3)方向性

#### ① 事業者と連携した取組の推進

行政が食品ロス削減をより効率的・効果的に進めていくためには、事業者と密接に連携しながら、取り組んでいく必要がある。そのため、食べ残しの削減等に取り組む店舗を登録・紹介する「食べきり協力店」の実施や共同でのイベントの開催、事業者による先進的な取組に関する実証事業等、事業者と連携して削減に向けた取組を継続的に推進していくべきである。なお、こうした連携した取組は、コロナ禍においても重要であり、オンライン等の活用など、創意工夫しながら実施すべきである。

#### ② エビデンスベースでの施策展開

食品ロスの抜本的な削減に向けては、実測調査や国・区市町村等の情報を精査・分析することが必要不可欠である。今後、更なるICT技術の発展等により得られる、より詳細な食品ロスの発生状況や傾向等の実態に応じて食品ロス削減に向けた対策を講じるなど、エビデンスベースで施策を展開していくべきである。

#### ③ 発生抑制、リサイクル等の促進

食品ロスの削減に向け、従来ごみとして捨てられていた食品廃棄物に関して、発生抑制やリサイクル等へのインセンティブが働くよう検討すべきで

ある。例えば、廃棄物処理費用の価格設定の見直し等について区市町村と も連携しながら取り組んでいくべきである。

## ④ 新しいアイデアの後押しと活用

民間事業者においても、例えば、店舗で廃棄せざるを得ない料理について、 価格や引き取り期限をアプリにより情報発信し、店舗に取りに来てもらう サービスや、大手コンビニエンスストアによる販売期限の迫った弁当やお にぎりの実質的な値引きなど、食品ロス削減に向けた動きは広がりを見せ ている。今後こうした取組や新しいアイデアの普及を行政としても後押し するとともに、事業者も積極的にそのアイデアを取り入れていくべきである。

# ⑤ 新たなビジネスモデル創出の推進

コロナ禍の影響により社会全体でデジタル化による効率化が一層求められる中で食品ロス削減の取組を加速させるためには、個々の事業者の取組に止まらず食品サプライチェーン全体での取組となるよう、ICTを用いた在庫情報の共有など、新しい技術を主体間で連携して活用していく必要がある。そのため、ICTやAI更には5Gの活用を見据え、食品ロスに関する先駆的な取組や新たなビジネスモデルの創出を推進し、事業者の取組の底上げを図るべきである。

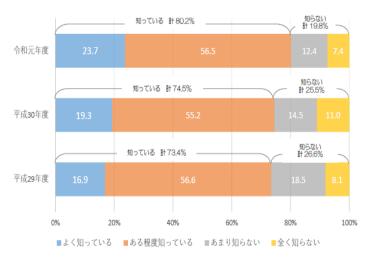
# <提言7> 消費スタイルの転換に向けた啓発

# (1) 現状と課題

国や地方自治体において、3010運動(宴会等から出る食べ残しを削減するため、開始後30分と終了前10分は、席を立たずに食事を楽しむ運動)の促進や、フードドライブ(家庭で余っている食べ物を持ち寄り、それらを福祉団体や施設、フードバンクなどに寄付する活動)の実施など具体的な取組が広まっている。

一方、2019 年度に消費者庁が実施した消費者の意識に関する調査結果によれば、食品ロス問題の認知度は80.2%となっており、前回調査より認知度は増かしたものの、「あまり知らない」12.4%、「全く知らない」7.4%という消費者もいる。

#### <食品ロス問題の認知度>



出典:2019年度消費者庁「消費者の意識に関する調査」

<3010 運動普及啓発用チラシ>



出典:環境省

また、コロナ禍の影響でせっかく生産・製造された食材が廃棄されるケースが相次いだことにより食品廃棄や食品ロスの問題を意識するきっかけとなったことを踏まえて、食品ロス削減の正しい知識と理解を深め、より能動的な行動を促していく必要がある。

#### (2) 主な意見

#### (啓発について)

- 食品ロスの現状や賞味期限・消費期限の違いなどに関する消費者への啓発、ウェブサイトによる情報発信、イベントの開催等により、更なる食品ロス削減を推進していくべきである。
- 子どもたちへの食育や食べ物の大切さを伝えることで、家庭における食品ロス削減の取組がより一層促進される。
- イベントを開催する際は、楽しくかつ学ぶことを意識し、食品ロス削減の目的や効果といった本質を伝えるべきである。
- 楽しく買い物や消費することで、結果として食品ロス削減に繋がるというような、消費活動を抑制しない広報を展開するべきである。
- 総菜や生鮮品の売れ残ったものをリサイクルするプロセスを見せることで、食品廃棄の実情を知る機会を設け、食品ロス削減を推進するべきである。
- 資源循環の観点から食品ロスの削減のみならず、食品の容器包装のリサイクルの促進も含めた啓発が実施されるべきである。
- コロナ禍で、日常の食生活にも様々な変化が見られることから、その変化に応じた取組を分かりやすく伝えるべきである。

#### (3)方向性

# ① 消費スタイルを変えるムーブメントの醸成

マイバッグやマイボトルの持参など環境に配慮した個人の取組が、一定程度社会に定着している。食品ロスについても、家庭の未利用食品を集め、福祉施設等へ寄付するフードドライブを実施する自治体や企業が増え始めており、自分にできることを考えるきっかけとするイベント等の開催により、個人の消費スタイルを変えていくムーブメントを醸成していくべきである。

#### ② 実践機会の創出

最近では、残った食材を持ち寄ってチームに分かれて料理の腕を競うなど、エンターテインメント性を取り入れたイベントが開催されている。こうした楽しみながら食品ロス削減を実践しながら学ぶ機会を創出していくべきである。

# ③ イベント内容の工夫による理解の促進

食品ロスは、単に食べ物がもったいないというだけでなく、気候変動や飢餓人口の増加など様々な問題と関連している。食品ロスを気軽に知ること

から、こうした食品ロス問題の本質を理解するような内容まで、対象や理解度に応じたイベントを展開するべきである。

# ④ 理解促進に向けた効果的な情報発信

新たな生活様式に転換する中においても、食品ロス削減に向けて、食品ロスの実態把握や理解促進を図る必要がある。賞味期限と消費期限の違いや、食品の保存方法などに関する知識をインターネットや書籍等を活用し積極的に情報把握に努め、併せて、食品の容器包装の適正なリサイクル等についても正しい知識と理解を得る必要がある。そのため、イベント開催や冊子作成のほか、感染防止に配慮するため、ホームページ等オンラインを活用した情報発信などを通じ、その現状や必要性を効果的に示していくべきである。

# <提言8> 自治体等の連携

#### (1) 現状と課題

食品ロスの削減に向けては、都において、食品ロスを広く都民に啓発するイベントの実施や、「持続可能な資源利用」に向けたモデル事業<sup>20</sup>における食品ロス対策事業の採択、「チームもったいない<sup>21</sup>」への参加募集による行動変容の促進等を実施してきたが、国及び区市町村においてもそれぞれ独自にイベントや環境学習等を実施している。感染症への感染リスクを避けつつ、より効率的・効果的に食品ロスの削減を促進していくためには、国や区市町村との連携のもと、オンラインを活用した共同したイベント開催や未来を担う子どもたちへの学習機会等の更なる創出が欠かせない。

自治体間の連携により、情報発信や共同のキャンペーンが図られている事例もある。例えば、「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会<sup>22</sup>」では、外食時の「おいしい食べきり」全国共同キャンペーンの開催や参加自治体間で食品ロス削減の施策内容とノウハウを「施策バンク」として共有している。また、

「九都県市首脳会議廃棄物問題検討委員会<sup>23</sup>」では、動画「食品ロスを考えよう」 やマンガでわかる「食品ロスについて」の作成による食品ロス問題の理解促進 を図ってきた。

<食品ロス削減全国大会の開催>



主催:徳島県、徳島市、 全国おいしい食べきり 運動ネットワーク協議会 <動画「食品ロスを考えよう」の作成>



九都県市首脳会議廃棄物問題検討委員会作成 https://tokyodouga.jp/id4q70EtUC0.html

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> 採択事業:フードロス・チャレンジ・プロジェクト(平成 27 年度)、防災備蓄食品を物流センターを利用して減量・リサイクルし、食品ロス削減に寄与する事業(平成 28 年度)、福祉現場に食品を寄贈するリデュースモデルの構築(平成 29 年度)、EcoBuy 実証実験(平成 29 年度)

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 食品ロスやレジ袋の削減、省エネなどの取組や行動を通じて、一人ひとりの「もったいない意識」を高め、消費行動を変えていくことを目的とした東京都の取組

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> 地方公共団体により、広く全国で食べきり運動等を推進し、以て3Rを推進すると共に、食品ロスを削減することを目的として設立された自治体間のネットワーク

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> 埼玉県・千葉県・東京都・ 神奈川県・横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市、相模原 市により組織され、廃棄物問題を解決するためのシステムづくりや市民への啓発を実施

また、行政が抱える防災備蓄食品については、有効活用し切れていないため、 賞味期限前に買い替えを実施することで有効活用することが必要である。

#### (2) 主な意見

## (自治体の取組について)

- 行政自らが率先して食品ロス削減に取り組み、家庭や事業者の取組を先 導していくべきである。
- 食品ロス削減を効果的に進めるため、オンラインの活用など感染リスクを避ける方策を取りつつ事業者、消費者も巻き込んだイベントを開催するべきである。
- 食品ロス削減に向けた積極的な取組に対し、優良事例の公表や表彰など を実施するべきである。
- 地域の食品関連事業者等と連携して、子ども食堂等への食材の提供に取組んでいる自治体もある。

#### (教育との連携について)

- 食品ロスの実態や削減に向けた具体的な行動について、子どもたちの理解が更に深まるよう取り組むべきである。
- 食品ロス削減を効果的に進めるため、小学生などを巻き込んで食品ロス 削減の取組を実施するべきである。
- 子ども向けにSDGsも絡めながら、食品ロスについて教育していくべきである。
- 教育部局との連携により、高校生や大学生に向けた環境学習やイベントの開催を実施するべきである。
- 若い世代の人たちを巻き込みながら、持続可能な社会の実現に向けて、 その担い手を育てていくという観点を持つべきである。

# (3)方向性

# ① 行政自らの率先行動の取組

食品ロス削減に向けて、自治体職員自らが具体的な行動を起こすとともに、食堂における規格外野菜を活用したメニューの提供や他自治体と連携した防災備蓄食品の有効活用のほか、区市町村における地域の食品関連事業者等と連携して子ども食堂等へ食材を提供する取組など、行政自らが率先して取り組んでいくべきである。また、取組を進めている自治体の好事例等を共有するなど、自治体間で連携を進めて取組を推進していくべきである。

# ② 事業者や消費者等を巻き込んだイベント展開

国及び地方自治体において、それぞれ食品ロス問題を啓発する広報やイベントが実施されており、事業者等との連携により官民が共同した取組も行われている。コロナ禍においても、各主体の着実な行動を促進するためには、オンラインの活用など手法を創意工夫し、事業者、消費者、九都県市や区市町村等の食品ロス削減に向けた取組も参考に、優良事例の紹介や事業者や消費者を巻き込んだイベントを積極的に展開するべきである。

# ③ 食品ロスに関する教育の充実

食品ロスの問題は、子どもにとっても身近で理解しやすいことに加え、SDGsとの関連などから多面的かつ総合的に考え、実践できる力を養う題材である。子どもたちが、小・中・高・大と成長段階に応じて、食品ロスに関して体系的に学べる教材の開発や知識を得られる機会をより多く創出するべきである。

# ④ 防災備蓄食品の積極的な有効活用

賞味期限間近の行政が抱える防災備蓄食品について、防災訓練等での利用や職員等への配布などの事例も見受けられるが、有効に活用されていないケースがある。こうした現状を踏まえ、ローリングストック方式による備蓄量の平準化を図るとともに、一定の賞味期限前に買い替えた備蓄食品をフードバンク等へ提供するため、利用の際の留意点等を参考として示すなど積極的に有効活用を図るべきである。また、自治体間だけでなく、企業や家庭における防災備蓄食品についても、有効活用の好事例を共有して、取組を推進していくべきである。

## Ⅷ おわりに

世界では、人の消費向けに生産された食料の約3分の1が生産過程で喪失 又は、消費段階で廃棄されている。

また、栄養不足や飢えに苦しむ人々は世界で約8億人、世界の9人に1人 にのぼり、安全で栄養価の高い食料を定期的に入手できない人は20億人を超 えていると言われている。

こうした問題に加え、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、廃棄さ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 駄に排出されている。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)「土地関係特別 報告書24」によると、グローバルフードシステム25における、食料生産・製造 の前後に行われる活動に関連する排出量は、人為起源の正味の温室効果ガス の総排出量の21~37%を占めると推定され、食品ロスは気候変動の要因にも なっている。

こうした観点からも、食品ロス削減は解決すべき喫緊の課題であり、2021 年に開催される東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会を契機とし て、東京都が先導して食品ロス削減に取り組み、それをレガシーとして継承 していくべきである。

また、2019年12月に発表した「ゼロエミッション東京戦略」では、2050 年に食品ロス実質ゼロという目標を掲げており、これを達成するためには、 2030 年をターゲットとした本提言を着実に実行するとともに、2050 年に向け た検討の開始が必要である。コロナ禍で社会構造や日常生活が転換する中に あっても東京都のリーダーシップのもと、各主体がデジタル技術の活用、新 たな発想によるイノベーションの検討、連携した取組の推進などにより世界 のリーダー都市東京として世界に先駆けて目標達成することが求められる。

よって、都においては、本提言を踏まえ、食品ロス削減推進法に規定する 削減推進計画を策定し、各主体と連携して取り組むべき食品ロス対策を実践 するとともに、多岐にわたる取組を効果的かつ円滑に推進するために将来を 見据えたロードマップを示し、食品ロス削減を着実に実行していくことを期 待する。

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change

Special Report Climate Change and Land August 2019

<sup>25</sup>食料の生産、加工、流通、調理及び消費に関連するすべての要素(環境、人々、投入資 源、プロセス、インフラ、組織等)及び活動、並びに世界レベルにおける社会経済的及 び環境面の成果を含む、これらの活動の成果

# 【資料】

# ● 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 委員名簿

氏名	所属(役職)
赤津 友弥	一般社団法人 全国スーパーマーケット協会
(~第六回)	日東燃料工業株式会社ベニースーパー 取締役
阿出川 光俊	一般社団法人 全国スーパーマーケット協会
(第七回~)	株式会社アデガワ 常務取締役
安東 迪子	性点化类型注意计   TADLE FOR TWO 化丰田市
(~第九回)	特定非営利活動法人 TABLE FOR TWO 代表理事
土井 暁子	特定非営利活動法人 TABLE FOR TWO 事務局長
(第九回~)	付足非呂利伯勒法人 TADLE TON TWO 事務周長
柿野 成美	公益財団法人 消費者教育支援センター 専務理事 首席主任研究
	員
金丸 治子	日本チェーンストア協会
	イオン株式会社 環境・社会貢献・PR・IR担当付 担当部長
国友 千鶴	公益社団法人 日本パブリックリレーションズ協会
	株式会社オズマピーアール 関西支社 支社長 関西本部 部長
中田 雅史	   一般社団法人 全国清涼飲料連合会 専務理事
(~第五回)	
河野 敦夫	   一般社団法人 全国清涼飲料連合会 専務理事
(第六回~)	
小林 富雄	愛知工業大学 経営学部経営学科 教授
清水 きよみ	公益財団法人 日本生産性本部
	生産性総合研究センター部長・SDGs 推進室長
横瀬 吾郎	一般社団法人 日本加工食品卸協会
(~第三回)	三菱食品株式会社 加食事業本部 商品オフイス室長
清水 俊樹	一般社団法人 日本加工食品卸協会
(第四回~)	三菱食品株式会社 加食事業本部 商品オフイス室長
関口 努	一般社団法人 日本フードサービス協会
	株式会社吉野家ホールディングス グループ管理本部 総務課長
辰巳 菊子	公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談
次亡 お 1	員協会常任顧問
田中清	一般財団法人 食品産業センター
(~第八回)	味の素株式会社 理事 環境・安全・基盤マネジメント部長
高取 幸子	一般財団法人 食品産業センター
(第九回~)	味の素株式会社 サステナビリティ推進部長

梅﨑 信彦	全日本菓子協会
(~第三回)	江崎グリコ株式会社 執行役員
田中 弓雄	全日本菓子協会
(第四回~)	江崎グリコ株式会社 グループ人事部 兼 渉外部 課長
北村 成司 (~第四回)	一般社団法人 日本フランチャイズチェーン協会
	株式会社セブンーイレブン・ジャパン 商品本部飲料・酒・加工食
	品シニアマーチャンダイザー
西山 純生	一般社団法人 日本フランチャイズチェーン協会
(第一回小売部会	株式会社セブンーイレブン・ジャパン サステナビリティ推進室
~第九回)	総括マネジャー
有元 伸一 (第九回~)	一般社団法人 日本フランチャイズチェーン協会
	株式会社ローソン 事業サポート本部
	環境社会共生・地域連携推進部 部長
黒川 徹雄	一般社団法人 日本加工食品卸協会
(~第五回)	国分グループ本社株式会社 経営企画部 企画一課長
花澤 裕	一般社団法人 日本加工食品卸協会
(第六回~)	国分グループ本社株式会社 経営企画部 副部長
福井 聡	一般社団法人 日本フードサービス協会
	ワタミ株式会社 SDGs 推進本部部長
藤田・静江	特定非営利活動法人 東京都地域婦人団体連盟 監事
三田謙二	│ │コープデリ生活協同組合連合会 商品業務管理 統括部長
山田 博成	│日本チェーンドラッグストア協会 │
渡辺 達朗	専修大学 商学部長

任期途中で交代された委員の所属及び役職は交代当時のもの

# ● 東京都食品ロス削減パートナーシップ会議開催実績

2017 年 9月 29日 (金) 第一回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2017 年 11月 20日 (月) 第二回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2018年 3月 28日 (水) 第三回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2018年 7月 30日 (月) 第四回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2018年 10月 12日 (金) 第一回外食部会 2018年 11月 16日 (金) 第一回小売部会 2018年 12月 10日 (金) 第二回外食部会 2019 年 3 月 4 日 (月) 第五回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2019 年 5 月 31 日 (金) 第六回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2019 年 10 月 11 日 (金) 第七回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2020 年 1 月 24 日 (金) 第八回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2020 年 9 月 11 日 (金) 第九回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議 2020 年 11 月 6 日 (金) 第十回東京都食品ロス削減パートナーシップ会議