

第7章 千葉市食品ロス削減推進計画

1 計画の位置付け

本計画は、2019年に施行された「食品ロス削減推進法」第13条第1項の規定に基づき策定するもので、本市における食品ロス削減の取組みをより一層充実させ、総合的かつ計画的に推進することを目的としています。

「千葉市基本計画」、「千葉市環境基本計画」との整合を図り、また、「千葉市食育推進計画⁹⁹」などの関連する個別部門計画と連携したうえで、「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」とともに推進します。

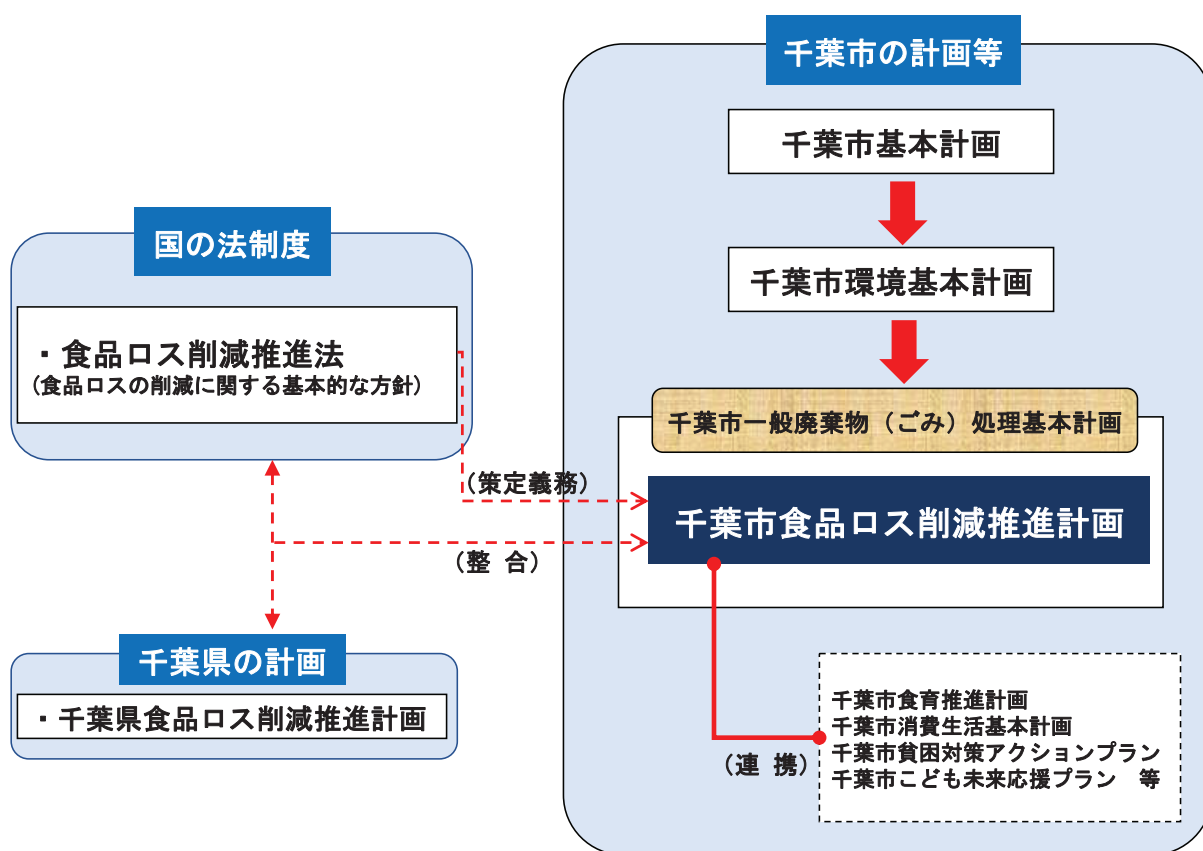


図 39 食品ロス削減推進計画と周辺計画の体系

2 食品ロスとは（食品ロスの定義）

「食品ロス」とは、本来食べられるにもかかわらず廃棄されてしまう食品のことです。また、「食品ロスの削減」とは、まだ食べられる食品が廃棄されないようにする社会的な取組みのことです。

3 食品ロスへの関心の高まり

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」(SDGs)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1人あたりの食料の廃棄を半減させるという目標が設定されました。

我が国においても、家庭系については「第四次循環型社会形成推進基本計画」(2018年6月)のなかで、事業系については「食品リサイクル法に基づく基本方針」(2019年7月)のなかで、いずれも2030年度の国内の食品ロス発生量を2000年度比で半減とする目標を設定しており、目標達成に向けて様々な取組みが実施されています。

4 食品ロスが引き起こす問題

(1) 環境問題

水分の多い食品は、重量が重いこと、焼却する際により大きなエネルギーを要することから、廃棄の際に運搬や焼却で余分な温室効果ガスを排出しています。

また、食料、食品は廃棄時だけでなく、生産により多量のエネルギーを消費しており、適量以上の食品を購入し、食品ロスを発生させてしまうことは、生産におけるエネルギー消費を増加させる原因となります。

(2) 食料問題

日本の摂取カロリーからみた食料自給率¹⁰⁰は37%(2018年度)であり、先進国では最低水準です。他国からの輸入に食料を依存することは、輸送によるエネルギー消費増大にもつながります。

世界に目を向けると、10人に1人(約8億人)が栄養不足に陥っている状況であり、食品ロスを発生させず、真に必要な人に食料を供給することが望まれます。

5 食品ロスが発生する主な要因

(1) 家庭で発生する食品ロス

家庭から発生する食品ロスは、「直接廃棄」、「食べ残し」、「過剰除去」の3つに分類されます。

「直接廃棄」については、買いすぎ・食品管理の未徹底など、「食べ残し」については、作りすぎ・放置・好き嫌いなど、可食部を取り除いてしまう「過剰除去」については、調理方法の問題などが、それぞれ主な発生要因として想定されます。



[本市の家庭ごみとして出された手つかず食品]
(千葉県ごみ組成測定分析より)

(2) 事業所等で発生する食品ロス

食品製造業・食品卸売業・食品小売業では「規格外品」、「返品」、「売れ残り」などにより、食品ロスが発生しています。これは、いわゆる「3分の1ルール」などの商慣習、消費者の賞味期限への理解不足などが主な発生要因となっています。

また、外食産業では「作りすぎ」、「食べ残し」などにより、食品ロスが発生しています。これは、多量発注等の商慣習、消費者による食べ残しなどが主な発生要因となっています。

6 食品ロスの現状

(1) 国の状況

2020年度の国内の食品ロス量は約522万トンです。

(家庭系：247万トン、事業系：275万トン)【※農林水産省推計】

(2) 本市の状況

ア 家庭系食品ロス量

2021年度の本市における家庭系食品ロス量の推計値は、家庭系可燃ごみ中の割合が2.4%程度であることから、重量換算で約3,800トン(市民1人1日あたり約10.7g)となります。【※住民基本台帳人口(2022年3月末)：975,947人で計算】

表10 本市における家庭系食品ロス量の推計値(2021年度)

(単位：トン)

	家庭系可燃ごみ量 【A】	食品ロス割合 【B】	食品ロス量(推計値) 【A×B】
2021年度実績	159,335	2.4%	3,824

※食品ロス割合については、「千葉市ごみ組成測定分析」(2021年度)における「手つかず食品(直接廃棄)」及び「食べ残し」の割合の合算値を採用。「過剰除去」については、判定が困難であることから、「調理くず」に分類しており、推計値には含めていません。

イ 事業系食品ロス量

本市として事業系食品ロス量の推計方法を確立できていないため、実態把握の方法について今後検討を行う必要がありますが、国内の事業系食品ロス量に基づく推計では、2019年度の本市における事業系食品ロス量は、食品卸売業から発生する食品ロス量が約700トン、食品小売業から発生する食品ロス量が約3,300トン、外食産業から発生する食品ロス量が約5,500トン、合計で約9,500トンとなります。

表11 本市における事業系食品ロス量の推計値(2019年度)

(単位：トン)

	食品卸売業 【A】	食品小売業 【B】	外食産業 【C】	合計 【A+B+C】
2019年度実績	742	3,291	5,501	9,534

※国が公表している事業系食品ロス量の推計値(2019年度：309万トン)は、産業廃棄物を含む数値ですが、ここでは、一般廃棄物のみを計上しています。

7 数値目標

「3 食品ロスへの関心の高まり」で説明したとおり、国においては、「2030 年度の食品ロス量を 2000 年度比で半減とする」という目標を立てていますが、本計画においても、少なくとも国と同程度の削減を目指すこととします。

ただし、本市においては、2000 年度の時点で食品ロス量の調査を行っておらず、同年度の食品ロス量の推計を行うことが困難であることから、直近の食品ロス推計量を基準とし、そこから国の削減率を踏まえた目標値の設定を行うこととします。

(1) 家庭系食品ロス量

家庭系については、2020 年度の食品ロス量は 4,382 トンと推計されます。国の目標と同様の割合で削減する場合、2030 年度には 3,830 トンまで削減し、同様の削減割合を維持すると仮定した場合、本計画の目標年度である 2032 年度には 3,720 トンまで削減することとなります。(2020 年度比で約 15%の削減)

一方で、2021 年度に本市で行った市民アンケート結果を基にした試算によれば、食品ロス削減に係る各種施策により、市民の食品ロス削減に関する意識を一定程度高めることで、2032 年度に 2020 年度比で約 34%削減の 2,900 トンへの削減を見込むことができます。そこで、2032 年度の本市における家庭系食品ロス量を、2,900 トン（市民 1 人 1 日あたり 8.3g）以下とすることを目標とします。(2021 年度比では約 24%の削減)

表 12 家庭系食品ロス量の数値目標

項目	実績値			目標値	
	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2027年度 (令和9年度) 【中間目標値】	2032年度 (令和14年度) 【最終目標値】
家庭系食品ロス量 (1人1日あたりの量)	4,166 t (11.7g/人・日)	4,382 t (12.3g/人・日)	3,824 t (10.7g/人・日)	3,300 t (9.3g/人・日)	2,900 t (8.3g/人・日)

※千葉市将来人口推計に基づく試算値（2032 年度）：961,300 人

(2) 事業系食品ロス量

事業系食品ロス量については、計画の進行管理のなかで、引き続き実態把握の方法を検討していく必要がありますが、国の目標と同じ割合での削減を目指すこととします。

事業系については、特に飲食店が新型コロナウイルス感染症の影響を大きく受けていることから、新型コロナウイルス感染症発生前の2019年度を基準とし、計画の最終年度である2032年度までに14%の削減を目標とします。

よって、本市における2019年度の事業系食品ロスの推計量9,534トンから14%削減の8,200トンを目指します。

表 13 事業系食品ロス量の数値目標

項 目	実績値		目標値		
	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2027年度 (令和9年度) 【中間目標値】	2030年度 (令和12年度) 【国目標年度】	2032年度 (令和14年度) 【最終目標値】
事業系食品ロス量	10,488 t	9,534 t	8,700 t	8,400 t	<u>8,200 t</u>

8 施策の展開

食品ロス削減の施策については、以下のフロー図のとおり展開し、発生抑制を2段階に分けて考えます。

まず、食品ロスそのものの発生を防ぐために各種啓発を行い、消費者の行動及び事業者の活動を見直すきっかけづくりを行います。

次に、食品ロスが発生しそうになった時に、未利用食品等を有効活用できるような仕組みづくりを行います。

そして、やむなく食品ロスが発生してしまった場合は、資源循環の観点から、他の生ごみ（調理くず等）と併せて、可能な限り再生利用（リサイクル）に努めていきます。

食品ロス削減フローと各施策の関係

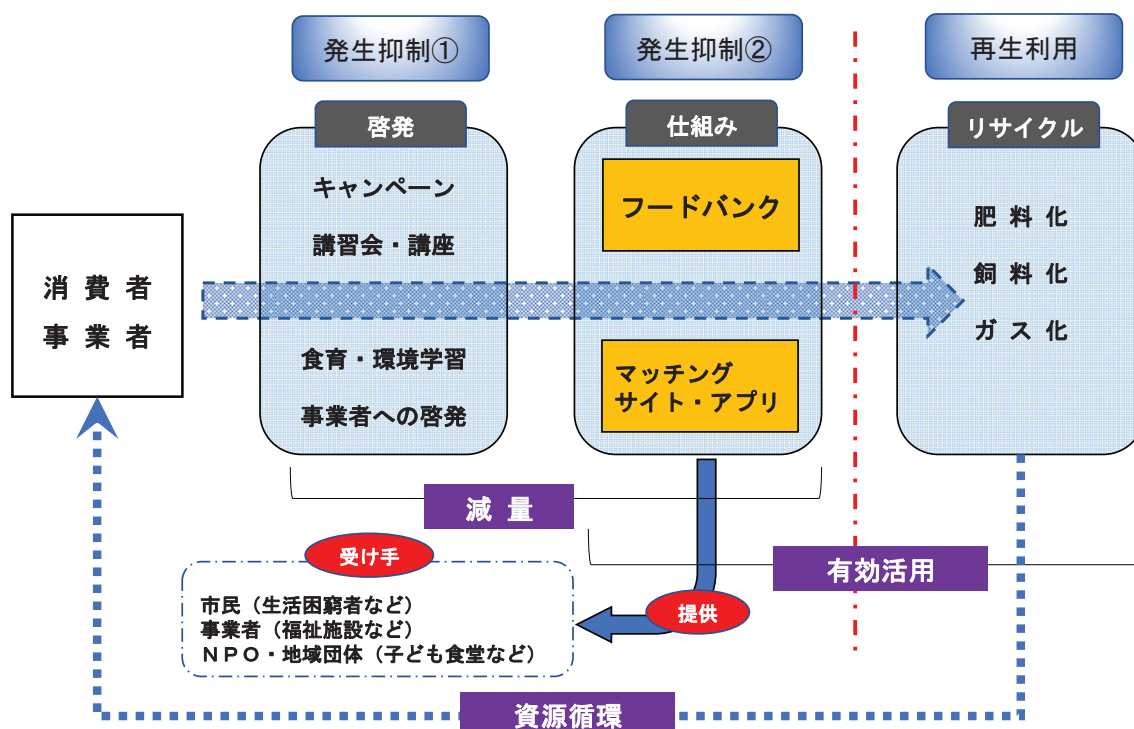


図 40 食品ロス削減フローと各施策の関係図

(1) 食品ロス削減に関する各種啓発等

消費者や事業者への意識啓発を目的とした、食品ロス削減に関する各種の取組みについては、食育、消費者教育、学校教育などのあらゆる場面をとらえ、また、地域や事業者、国や他自治体などの様々な主体と連携することで、積極的に実施していきます。

ア 食育・消費者教育・学校教育等との連携による取組み

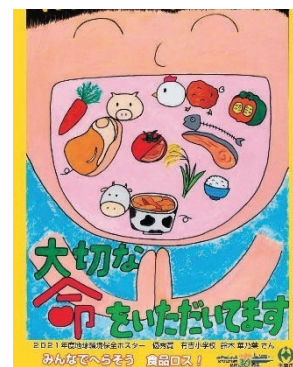
食材やエネルギーの無駄を減らす「エコ料理」を普及啓発させるために、料理講習会等を通じて周知するほか、動画を活用した授業を実施します。



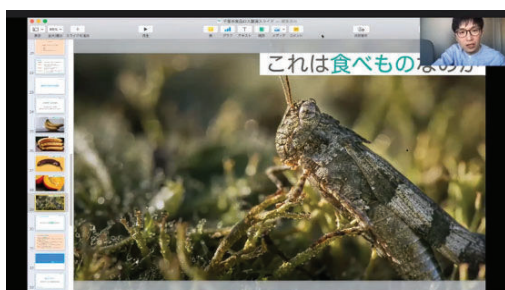
(エコ料理のメニュー)
・サツマイモ蒸しパン
・人参とブロッコリーのプルコギ
・小松菜とベーコンのミルクスープ

また、食品ロスに関する内容を含んだ消費生活に関する講座を実施するほか、「給食だより」への記事掲載、小中学校における校内放送及びポスター配布、高校・大学・専門学校生を対象としたワークショップの開催など、幅広い年代の消費者等に対して啓発を行います。

あわせて、「GO!GO!へらそうくん」「家庭ごみの減量と出し方ガイドブック」など、幅広い媒体による周知啓発を行います。



[食品ロス削減啓発ポスター（小学生向け）]



[食品ロス削減ワークショップ]
(オンラインによる開催)

イ 地域と連携した取組み

食品ロス削減の取組みを市内に広げていくためには、地域で活動するリーダー的な存在が必要不可欠となります。「食品ロス削減推進サポーター」を育成し、同制度を活用して、地域や相談者の状況に合わせた食品ロス削減の取組みが行われるよう支援します。

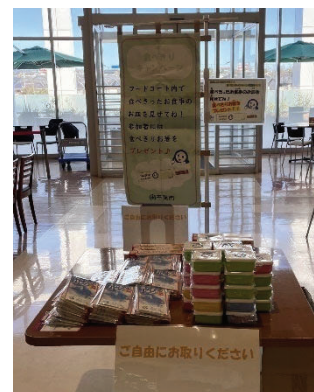
また、「ごみ減量講習会」や「市政出前講座」等で、食品ロス問題を取り上げて周知啓発を行います。

ウ 事業者と連携した取組み

食品ロス削減の取組みを行う事業者との連携は、消費者に対する啓発だけではなく、他の事業者が食品ロスの削減に取り組むきっかけをつくることも目的としています。

ホテル等と連携して食べきりキャンペーンを実施し、飲食店に対して「小盛りメニュー」の提供を呼びかけるほか、飲食店協力のもと店内に食品ロス啓発チラシ・ポップ等の掲示を行います。

また、市社会福祉協議会と小売事業者で実施している商品寄贈による社会福祉貢献活動への支援を行うほか、食品ロスの削減に努める事業者の情報を市ホームページ等に掲載し、消費者だけでなく事業者に対しても啓発を行います。



[食べきりキャンペーン]
(大型ショッピングモールのフードコートで実施)

エ 国や他自治体と連携した取組み

「食品ロスの削減」は社会的な活動であることから、広域での連携も必要となります。毎年10月の「食品ロス削減月間」において国と連携した啓発を行うほか、首都圏の一都三県及び五政令市で構成する九都県市で共同実施する食品ロス削減に関するキャンペーン等を積極的に推進します。



[食品ロス削減推進月間ポスター (2022年)]

(2) 食品ロス削減に関する仕組みづくり

食品ロスの削減を推進するためには、発生を抑制するための仕組みづくりも大切です。

フードバンクなどの既存の活動がより充実するよう支援するとともに、ICT 等を活用した時代に合わせた新たなサービスについても活用していきます。

ア フードシェアリングサービスの活用

ICT を活用し、何もしなければ廃棄されてしまう商品を、アプリ等で消費者のニーズとマッチングさせて購入を促すフードシェアリングサービスと連携して食品ロス削減を推進します。

イ フードバンク活動に対する支援

企業や個人から食品の寄付を受け、生活困窮者や福祉施設などに無償で提供するフードバンク活動の紹介を市イベント等で行うほか、「フードバンクちば」の活動に協力し、市施設等でフードドライブを実施します。



[市イベントで行ったフードドライブ]
[フードバンクちばとの連携]

ウ 各種活動・団体との連携

未利用食品の有効活用を促進するため、食品の受け手となる生活困窮者に対する支援を行う活動や、子ども食堂等の活動を行う団体などとの連携を深めていきます。



[子ども食堂で未利用食品を有効活用する様子]

エ 市の事業において発生する食品ロスの抑制

市も、1事業者として食品ロスの発生抑制に努める必要があります。

防災備蓄品には、使用期限、賞味・消費期限があり、定期的な更新が必要となることから、効率的な更新及び入替品の利活用の拡大を図ります。

また、市が主催するイベント等において食品ロスの発生抑制に取り組みます。



[市で備蓄している防災備蓄品の一例]

(3) 食品廃棄物（生ごみ）の再資源化推進

食品ロスの削減に努めても、発生が避けられないケースもあります。資源循環の観点から、他の生ごみ（調理くず等）と併せた再資源化施策を推進していきます。

ア 家庭系生ごみの再資源化

生ごみ減量処理機、生ごみ肥料化容器¹⁰¹を購入する際の費用の一部を助成するほか、大型店舗と連携した生ごみ処理物の拠点回収実施を検討します。

また、減量及び資源化に積極的に取り組む市民を生ごみ資源化アドバイザーとして登録し、町内自治会等で行う学習会・研修会に派遣することで、市民意識の向上を図り、家庭系生ごみの再資源化活動を推進します。



[生ごみ資源化アドバイザー養成講座の様子]

イ 事業系生ごみの再資源化

市内の事業者への訪問調査などの際に、市内の事業者に対して、食品ロス削減や食品廃棄物リサイクルについてまとめた「食品ごみ削減リーフレット」などを用いた啓発を行い、登録再生利用事業者への生ごみ排出の誘導を積極的に行います。

また、生ごみの減量・再資源化に取り組む事業者に対しては、事業用生ごみ処理機の購入に係る費用の一部について補助を行います。

さらに、市の施設における食品残渣の再資源化に努めることとし、既に実施している中学校給食に加え、現在一部でモデル事業を行っている小学校給食や、保育所、市立病院においても再資源化の実施を検討していきます。



[食品ごみ削減リーフレット]



[小学校に設置している生ごみ処理機]

～食品ロス削減にまつわる知恵～

【「賞味期限」と「消費期限」の違い】

賞味期限は“おいしく食べることができる期限”を意味し、消費期限は“過ぎたら食べない方がよい期限”を意味します。賞味期限を過ぎた場合でも食べられなくなるわけではありませんので、食品ロスの削減という観点から、廃棄前に色やにおいなど、自分でまだ食べることができるか確認・判断することが重要です。

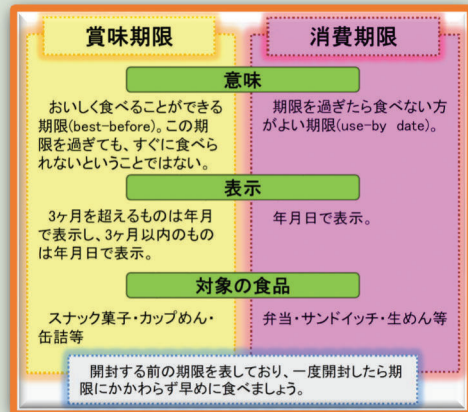


図 41 賞味期限と消費期限
[出典：食品の期限表示(消費者庁)]

【3分の1ルール】

商品等の製造・流通・販売において、卸売業者は賞味期限までの期間の3分の1以内で小売店に納品する慣例が残っており、このことをいわゆる「3分の1ルール」といいます。

このルールのもとでは、賞味期限までの期間の3分の1以内で納品できなかったものは、賞味期限まで多くの日数を残すにもかかわらず、行き場を失うことになり廃棄される可能性があります。

食品ロスの削減のため、このルールの緩和が進められており、2022年10月時点で、納品期限緩和に取り組む事業者は240事業者となっています。

【賞味期限表示の大括り化（年月表示 日まとめ表示）】

多くの商品の賞味期限表示は「年月日」で表示されていますが、このことが原因で商品在庫の一部が廃棄される可能性が高まってしまいます。そのため、年月日の表示を「年月」の表示にしたり、日の表示を例えば10日単位で統一したりするなど、賞味期限表示の大括り化が進められています。

2022年10月時点で、賞味期限表示の大括り化に取り組む事業者は267事業者となっています。

※事業者数については、農林水産省が全国の事業者を対象に実施している商慣習見直しに取り組む食品事業者の調査・募集の結果によるものです。

[調査対象] 食品小売事業者：1,067者(回答数279)、食品製造事業者：1,338者(回答数447)

[直接応募] 28者