

栃木県食品ロス削減推進計画

[令和3(2021)年度～令和12(2030)年度]



「もったいない」を、
ひとつずつ。

栃木県

目 次

第1章	はじめに	1
1	計画策定の趣旨	1
2	計画の位置付け	2
3	計画期間	2
第2章	食品ロスを取り巻く情勢	3
1	食品ロスに対する関心の高まり	3
2	食品ロスを取り巻く国内外の現状	4
3	国における食品ロス削減に向けた目標と推進体制	5
第3章	食品ロスに関する現状と課題	6
1	食品ロスの発生要因	6
2	食品廃棄物及び食品ロスの発生量	7
3	食品ロスに関連する意識や状況	9
4	食品ロス削減に向けた課題	12
5	課題を踏まえた基本的施策	13
第4章	計画の理念と施策の方向性	14
1	基本理念	14
2	10年後の将来像	14
3	10年後の将来像の実現に向けた施策の展開	14
第5章	具体的な施策	16
テーマ1	食品ロス削減意識の醸成	17
テーマ2	食品ロス削減取組の促進	19
1	事業者による取組	19
2	消費者による取組	21
テーマ3	未利用食品等の有効活用	23
テーマ4	市町による食品ロス発生実態の把握	25
第6章	計画の推進	26
1	推進体制	26
2	計画の進行管理	26
資料編		27

コラム

1	食べ物を無駄にしないための理解促進	18
2	賞味期限と消費期限	22
3	フードバンク活動	24
4	家庭系食品ロスの実態調査	25

第1章 はじめに

1 計画策定の趣旨

世界には栄養不足の状態にある人々が多数存在する中で、日本では食料の多くを輸入に依存している一方、本来食べられるにもかかわらず廃棄されている食品である、「食品ロス」が大量に発生しています。

食品ロスの問題については、貧困や地球温暖化等、多方面に影響を及ぼす問題として、世界でも解決すべき重要な課題と捉えられています。そのような中、平成27(2015)年には、国連サミットにおいて「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、食品ロスの削減についても言及されています。

本県においては、平成29(2017)年12月に庁内ワーキンググループを設置して、部局横断的な取組を推進する中で、令和元(2019)年度には家庭系食品ロス、令和2(2020)年度には事業系食品ロスに関する実態調査を行い、現状の把握を進めてきました。

そのような中、国は令和元(2019)年10月に「食品ロスの削減の推進に関する法律(以下「法律」という。)」を施行し、令和2(2020)年3月に「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針(以下「基本の方針」という。)」を閣議決定しました。

法律において、地方公共団体は基本の方針の内容を踏まえた食品ロス削減推進計画を定めるよう努めなければならないとされています。食品ロス削減のためには、本県の食品ロス発生の特性を踏まえ、消費者教育や廃棄物処理、産業、地域づくりの観点から、総合的に取組を推進していくことが重要であることから、新たに栃木県食品ロス削減推進計画を策定するものです。

食品ロス削減シンボルマーク・キャッチコピー

表紙に掲載しているイラストは、県が作成した食品ロス削減シンボルマーク及びキャッチコピーです。

シンボルマークは、餃子やいちご、ニラ、トマト、アユ、ブルーベリーなどの本県の特産品を、誠実さをイメージしたハートの形にあしらひ、本県の県民性と県民一人ひとりの食品ロスに対する取組を表現しています。

また、キャッチコピーは、日常の食品ロスが発生する場面で「もったいない」という気持ちが起こるたび、「一つずつコツコツと取り組めることから取り組んでみよう」と感じていただくことを意図しています。

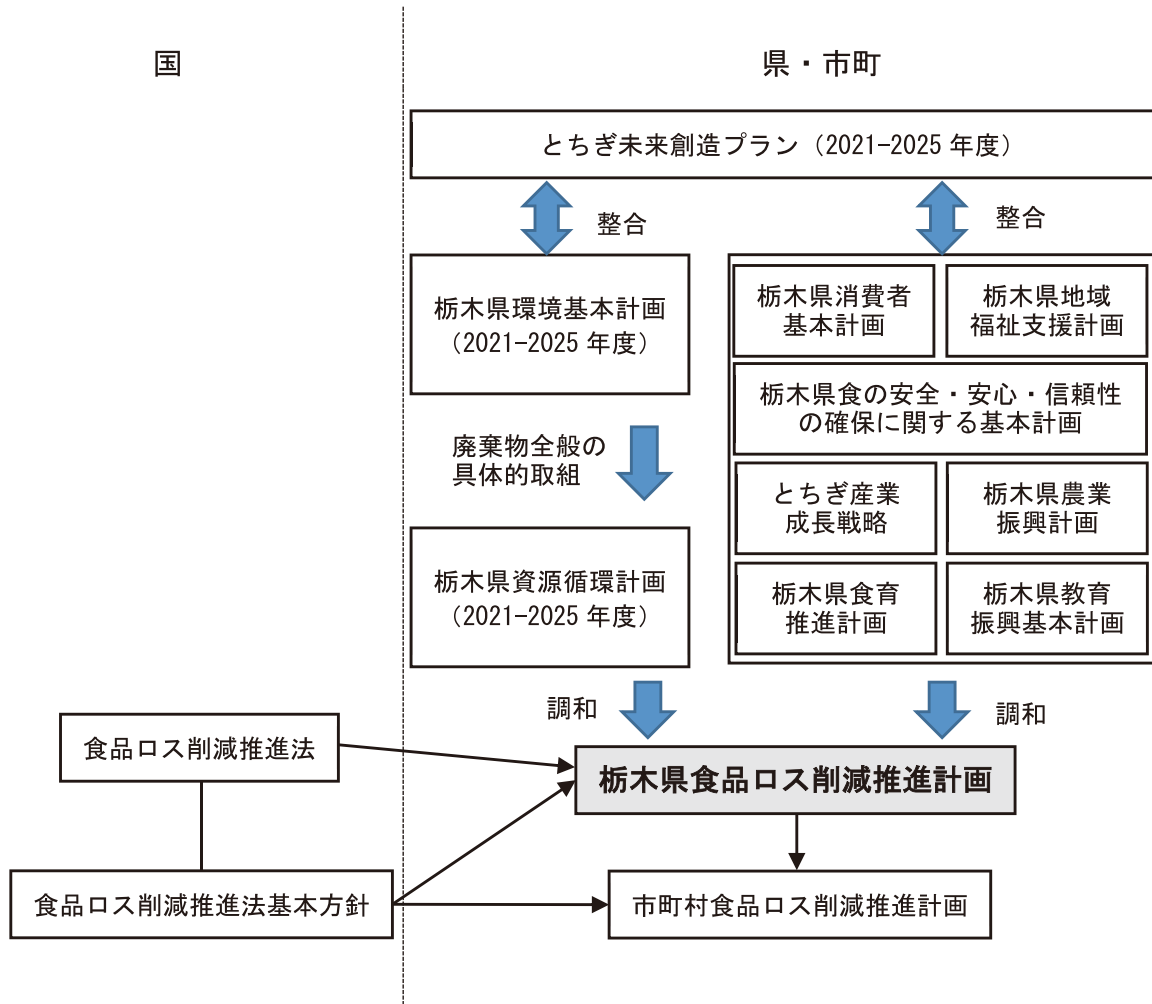
県内一丸となって食品ロス削減に取り組んでいくよう、県や市町、そして食品関連事業者が、これらを活用した普及啓発を展開していきます。



「もったいない」を、
ひとつずつ。

2 計画の位置付け

- 本計画は、法律第12条に定める都道府県食品ロス削減推進計画です。
- 法律に基づく基本的方針の内容を踏まえて、本県の食品ロス削減に資する施策の方向性を定める実行計画として位置付けられるものです。
- 施策の実施に当たっては、栃木県資源循環推進計画等の関連する既存計画との調和と整合性を確保するものとします。



3 計画期間

この計画は、令和3(2021)年度から令和12(2030)年度までの10か年を計画期間とします。

第2章 食品ロスを取り巻く情勢

1 食品ロスに対する関心の高まり

(1) 持続可能な開発のための2030アジェンダ

- 先進国、開発途上国を問わず「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会を実現するため、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」を2015年国連サミットにおいて全会一致で採択しました。
- 同アジェンダの中核となる「持続可能な開発目標(SDGs)」は、17の目標(ゴール)と169の行動目標(ターゲット)から構成されて、その中に食料の損失や廃棄の削減に関する国際目標が設定されています。
- 日本においては、平成28(2016)年にSDGs推進本部を設置し、「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」というビジョンを掲げ、中長期戦略である「SDGs実施指針」を策定し、8つの優先課題と主要原則を提示しました。
- また、この指針を基に、全省庁による具体的な施策を盛り込んだ「SDGsアクションプラン」を毎年策定し、国内における実施と国際協力の両面でSDGsを推進しています。



●SDGs実施指針の概要

【8つの優先課題】	
People	1 あらゆる人々の活躍の推進 2 健康・長寿の達成
Planet	3 成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション 4 持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備
Prosperity	5 省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会 6 生物多様性、森林、海洋等の環境の保全
Peace	7 平和と安全・安心社会の実現
Partnership	8 SDGs実施推進の体制と手段

食品ロスに関連する目標(ゴール):12 持続可能な生産消費形態を確保する ターゲット12.3

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

廃棄物の発生防止、削減、再生利用、再利用により廃棄物の発生を大幅に削減させる。

(2) 2019年G20大阪サミットにおける宣言

- 首脳会合では、「世界経済・貿易・投資」、「イノベーション(デジタル経済・AI)」、「格差への対処、包摂的かつ持続可能な世界」、「気候変動・環境・エネルギー」を主要テーマとして議論しました。

- その成果として、「大阪首脳宣言」を採択し、自由貿易の推進、イノベーションを通じた世界の経済成長の牽引と格差への対処、環境・地球規模課題への貢献、SDGs 主要課題についてG20首脳のコミットメントを再確認しました。
- 宣言の中では、「食料安全保障を達成し、栄養状況を改善するためには、農業生産性を高め、食料の損失・廃棄の削減を含め流通を効率的に行う必要がある」とされています。
- また、関係閣僚会合において、農業や環境、経済、労働等の各分野について議論し、大臣宣言の採択や閣僚声明を実施しました。
- 新潟農業大臣宣言においては、「増加する世界人口を養うため、資源の持続可能性を確保しつつ、生産性の向上を目指す」とともに、「フードバリューチェーン全体に渡る食料の損失・廃棄の削減に主導的役割を担うべく努力していく」とされています。
- 持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合閣僚声明においては、「気候変動、持続可能な消費と生産等主要な問題や課題への早急な対処の重要性を認識」し、「食品ロス及び食品廃棄物削減に向けた行動を加速」すること、「あらゆる種類の排出物を削減する可能性において、資源効率性及び循環経済に関する政策の経済的・資源的便益を認識・追求」すると発表しています。
- このように、G20全体をとおして、食品廃棄の減少は重要な柱に位置付けられています。

2 食品ロスを取り巻く国内外の現状

(1) 世界の現状

- 世界では、年間の食料廃棄量が約13億 t (年間生産量の約1/3) に上る一方で¹、飢えや栄養失調に苦しむ人々は約8億人存在すると推計²されています。
- また、食料の生産から加工、流通を経て消費されるまでの間の温室効果ガスの排出量は、世界全体の約21～37%を占めるとされています³。廃棄された食品の処理に際しても二酸化炭素が排出されており、食料部門が環境に及ぼす影響は少なくありません。

(2) 国内の現状

- 日本のカロリーベース食料自給率は37%と⁴、先進国の中でも最低水準になっている一方、年間約600万tの食品ロスが発生しています。
- 家計において食費は消費支出の約1/4と大きな割合を占めていますが⁵、購入したもののうちまだ食べられる食品が廃棄されているのが現状であり、家計負担の無駄が生じています。
- 一方で、貧困率は15.4%となっており、6人に1人が貧困の状態⁶にあります。
- 食品ロスの多くは一般廃棄物に該当しますが、国内の市町村における一般廃棄物処理に関する年間経費は、約2兆円に及びます⁷。

1 国際連合食糧農業機関(FAO)(2011)「世界の食料ロスと食料廃棄」

2 Food and Agriculture Organization (2019), THE STATE OF FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD

3 Intergovernmental Panel on Climate Change (2019), Climate Change and Land

4 農林水産省(2020)「食料需給表 令和元年度」

5 総務省(2020)「家計調査 2020年(令和2年)」

6 厚生労働省(2019)「2019年 国民生活基礎調査」

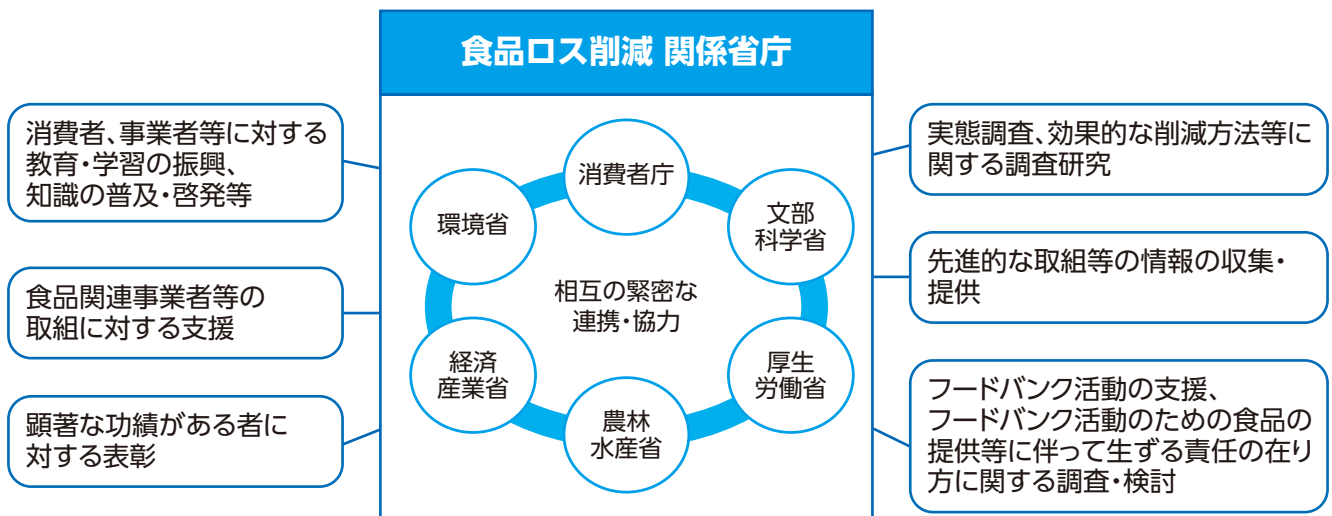
7 環境省(2020)「一般廃棄物の排出及び処理状況等(令和元年度)について」

3 国における食品ロス削減に向けた目標と推進体制

- 国は、SDGsを踏まえ、家庭系・事業系ともに、食品ロスを2000年度比で2030年までに半減する目標を設定しています⁸。
- また、食品ロス問題を認知して削減に取り組む消費者の割合を80%とするとしています⁸。

	基準値:2000年度	現状値:2018年度	目標値:2030年度 (現状値からの削減率)
家庭系食品ロス	433万 t	276万 t	216万 t (▲21%)
事業系食品ロス	547万 t	324万 t	273万 t (▲16%)
合計	980万 t	600万 t	489万 t (▲18%)

- さらに、法律に基づき、食品ロス削減の推進の意義や基本的な方向、推進の内容等の重要事項を定める基本方針を策定しました。これは、国及び地方公共団体の施策のほか、事業者や消費者の取組の指針ともなるものとしています。
- また、食品ロス削減に関連する施策の一層の推進に向けて、関係行政機関相互の緊密な連携・協力を確保し、総合的かつ実効的な推進を図るため、「食品ロス削減に関する関係省庁会議」を設置しました。



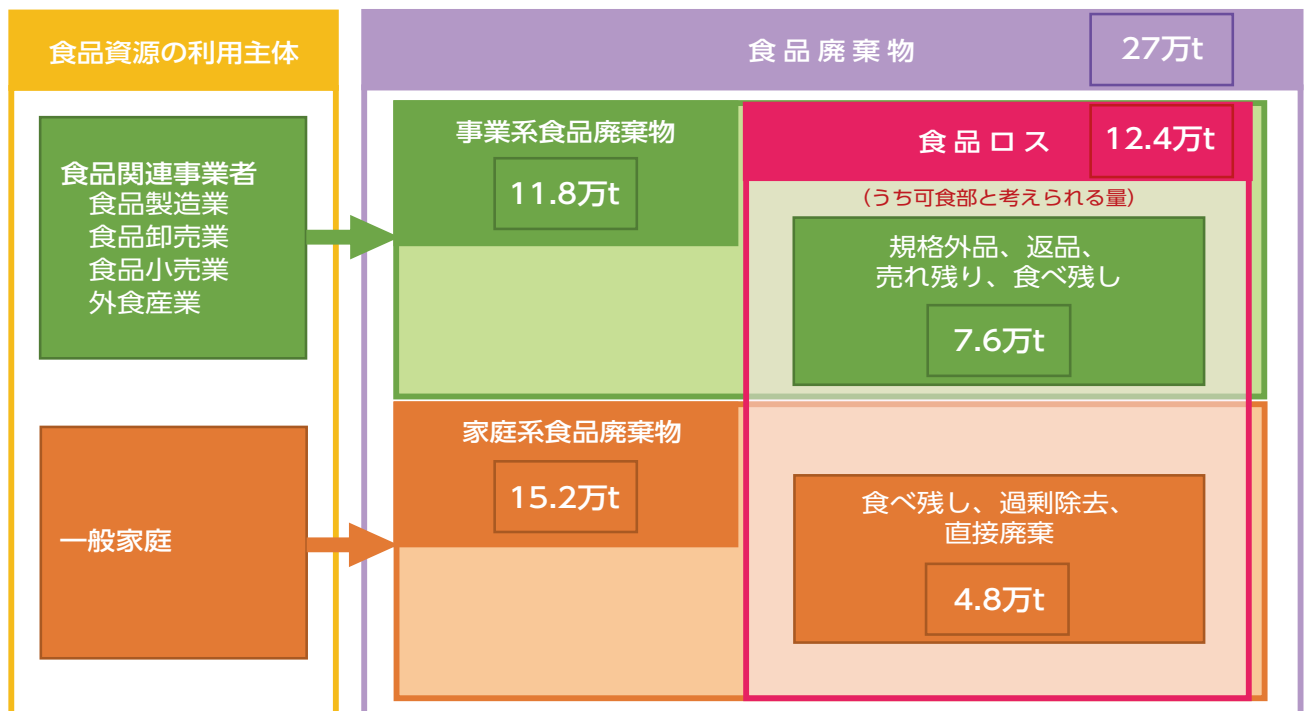
出典:食品ロス削減関係参考資料(令和3年8月26日版)(消費者庁)

8 消費者庁「食品ロス削減関係参考資料(令和3年8月26日版)」

第3章 食品ロスに関する現状と課題

1 食品ロスの発生要因

- 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いる食品」のことを言います。
- 一方、食品廃棄物には、食品ロスのほか、魚・肉の骨等の食べられない部分が含まれます。
- 事業者から発生する食品ロスの要因としては、主に製造・流通・調理の過程で発生する規格外品や返品、売れ残り、食べ残しが考えられます。
- 家庭から発生する食品ロスについては、食卓にのぼったが食べられずに廃棄される食べ残し、賞味期限切れ等により手つかずのまま廃棄される直接廃棄、厚くむきすぎた野菜の皮等の過剰除去が挙げられます。
- なお、本県の平成30(2018)年度における食品廃棄物と食品ロスの発生状況を概念的に示すと、下図のとおりとなります。

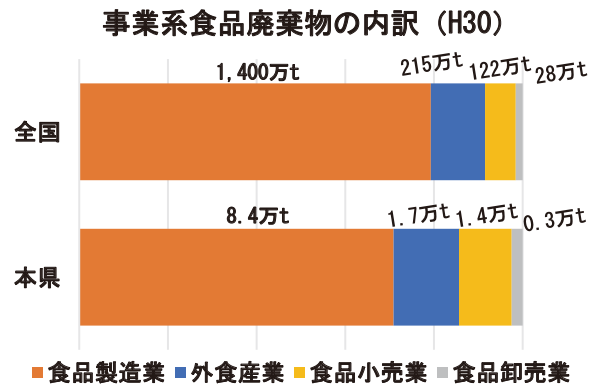
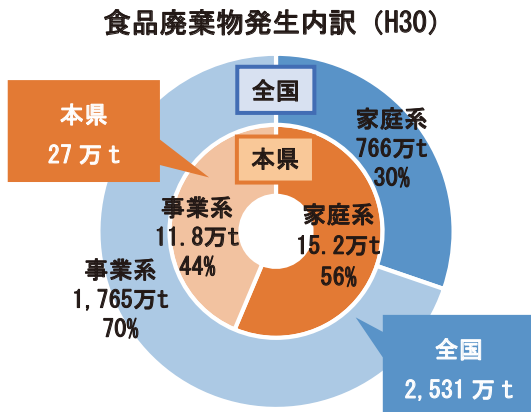


令和2年度事業系食品ロス実態調査、令和元年度家庭系食品ロス実態調査

2 食品廃棄物及び食品ロスの発生量(H30(2018)年度推計値)

(1) 食品廃棄物の発生量

- 全国の食品廃棄物発生量は2,531万t、本県の発生量は27万tです。
- 全国では事業系食品廃棄物発生量が家庭系食品廃棄物発生量を上回っているのに対し、本県は家庭系食品廃棄物発生量の方が多くなっています。
- また、事業系食品廃棄物発生量を食品の利用主体別に見ると、全国・本県ともに食品製造業、外食産業、食品小売業、食品卸売業の順になっています。

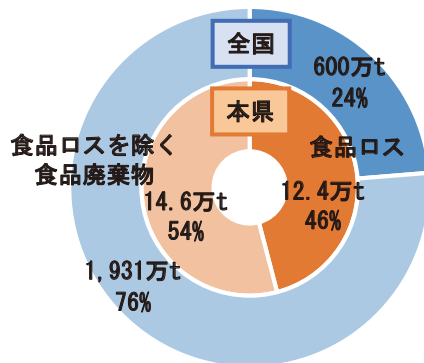


本県: 令和2年度事業系食品ロス実態調査、令和元年度家庭系食品ロス実態調査
 全国: 令和元年度食品循環資源の再生利用等実態調査(農林水産省)、令和2年度産業廃棄物の排出及び処理状況(環境省)、令和2年度食品循環資源の再生利用等の促進に関する実施状況調査等業務報告(環境省)、令和2年度一般廃棄物の排出及び処理状況(環境省)

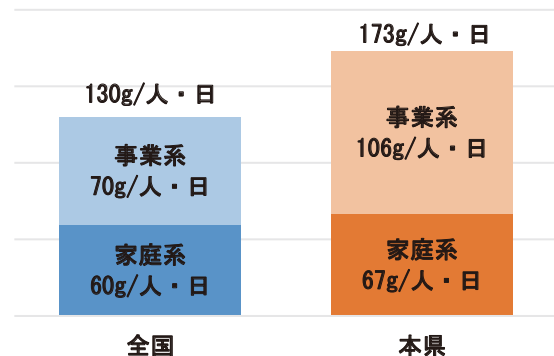
(2) 食品ロスの発生量及び食品廃棄物に占める食品ロスの割合

- 食品ロスは、全国で600万t、本県では12.4万t発生しています。
- 1人1日当たりの食品ロス排出量は、全国が130gであるのに対し、本県は173gとなっています。
- また、食品廃棄物に占める食品ロスの割合は、本県は46%であり、全国の24%の1.9倍となっています。

食品廃棄物に占める食品ロスの割合 (H30)



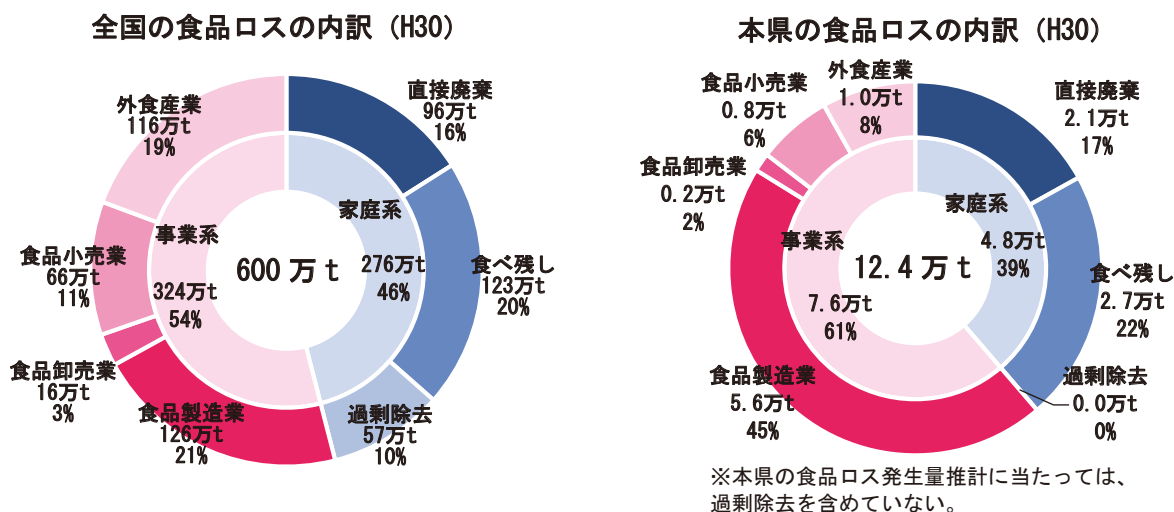
1人1日当たりの食品ロス排出量 (H30)



本県: 令和2年度事業系食品ロス実態調査、令和元年度家庭系食品ロス実態調査
 全国: 令和元年度食品循環資源の再生利用等実態調査(農林水産省)、令和2年度産業廃棄物の排出及び処理状況(環境省)、令和2年度食品循環資源の再生利用等の促進に関する実施状況調査等業務報告(環境省)、令和2年度一般廃棄物の排出及び処理状況(環境省)

(3) 食品ロスの内訳

- 食品ロスの発生内訳について、全国・本県ともに事業系の割合が家庭系を上回っており、本県の食品ロス全体に占める事業系の割合は、全国よりもやや高い傾向があります。
- 家庭系食品ロスは、全国・本県ともに食べ残しに起因するものが最も多くなっています。
- 事業系食品ロスは、全国では食品製造業及び外食産業がほぼ同率で最も多くなっている一方、本県は食品製造業が大半を占めています。



本県: 令和2年度事業系食品ロス実態調査、令和元年度家庭系食品ロス実態調査

全国: 令和元年度食品循環資源の再生利用等実態調査(農林水産省)、令和2年度産業廃棄物の排出及び処理状況(環境省)、令和2年度食品循環資源の再生利用等の促進に関する実施状況調査等業務報告(環境省)、令和2年度一般廃棄物の排出及び処理状況(環境省)

(4) 本県における家庭系食品ロスの実態調査実施状況及び実施意向

- 令和2(2020)年度までに家庭系食品ロスの実態調査を行った市町等は、25市町のうち、4市町でした。
- また、3市町及び1事務組合が、令和3(2021)年度以降新たに実態調査を実施する意向を示しており、同年度末時点では8市町等が調査を実施済となる見込みです。

(5) 本県における事業系食品ロス発生実態

- 食品ロスの発生内訳は、食品製造業では製造過程で発生する残渣や端材、食品卸売業では返品、食品小売業では売れ残り、外食産業では食べ残しや売れ残りが主な要因となっています。
- また、実際の食品ロスの発生要因と、事業者が認識している食品ロスの発生要因については、食品製造業、食品小売業、外食産業は、食品ロス発生要因と一定程度一致しています。
- 一方で、食品卸売業においては、食品ロスの発生要因の大半を返品が占めているのに対し、事業者は売れ残りにより食品ロスが発生していると考えており、要因と認識が合致していない可能性があります。

業種	食品ロスの発生要因	事業者が認識している食品ロスの発生要因
食品製造業	<ul style="list-style-type: none"> ○ 残渣、端材 73.8% ○ 製造不良 13.3% ○ 商品・料理の原材料 8.6% ○ 商品の売れ残り 3.5% 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 日常的に発生する端材 60.0% ○ 人的な問題による製造不良 46.1% ○ 設備の問題による製造不良 39.4% ○ 配管付着物など設備から発生するもの 36.7%
食品卸売業	<ul style="list-style-type: none"> ○ 返品 74.7% ○ 商品の原材料 12.0% ○ 商品の売れ残り 8.1% ○ 残渣、端材 3.3% 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 売上見込み違いに起因する商品の売れ残り 38.0% ○ 納品期限を過ぎ返品された商品の廃棄 31.4% ○ 日常的に発生する端材 25.5% ○ 保管中の傷みや腐れのため廃棄した原材料 24.8%
食品小売業	<ul style="list-style-type: none"> ○ 商品の売れ残り 86.3% ○ 残渣、端材 7.7% ○ 商品・料理の原材料 3.6% ○ 製造不良・調理ミス 1.3% ○ 食べ残し 1.1% 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 売上見込み違いに起因する商品の売れ残り 66.3% ○ 保管中の傷みや腐れのため廃棄した原材料 36.9% ○ 日常的に発生する端材 35.8% ○ 見込生産のために生じる余剰在庫の廃棄 26.2%
外食産業	<ul style="list-style-type: none"> ○ 食べ残し 35.2% ○ 商品の売れ残り、料理の作り置き品の売れ残り 33.2% ○ 商品・料理の原材料 16.3% ○ 残渣、端材 10.2% ○ 調理ミス 4.0% 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 食べ残し 79.1% ○ 日常的に発生する端材 59.5% ○ 保管中の傷みや腐れのため廃棄した原材料 56.4% ○ 原材料の使い残り 45.8% ○ 売上見込み違いに起因する商品の売れ残り、料理の作り置き品の売れ残り 40.2%

※事業者が認識している食品ロスの発生要因は、回答が多かった上位4項目を記載。

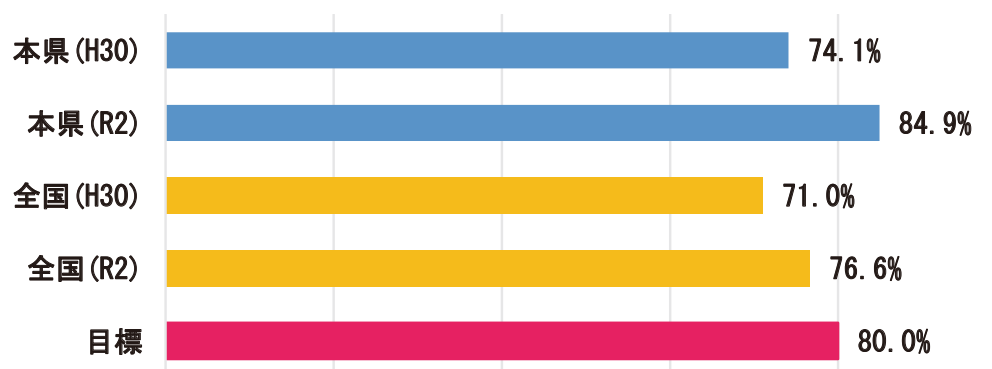
令和2年度事業系食品ロス実態調査

3 食品ロスに関連する意識や状況

(1) 食品ロス問題の認知度と削減のための取組実施割合

- 食品ロス問題を認知した上で削減のための取組を行う人は、本県、全国ともに平成30(2018)年度と比較して増加しています。
- 本県の令和2(2020)年度の割合は84.9%であり、国が定める目標値を上回っています。

食品ロスの問題を認知して削減取組を行う人の割合

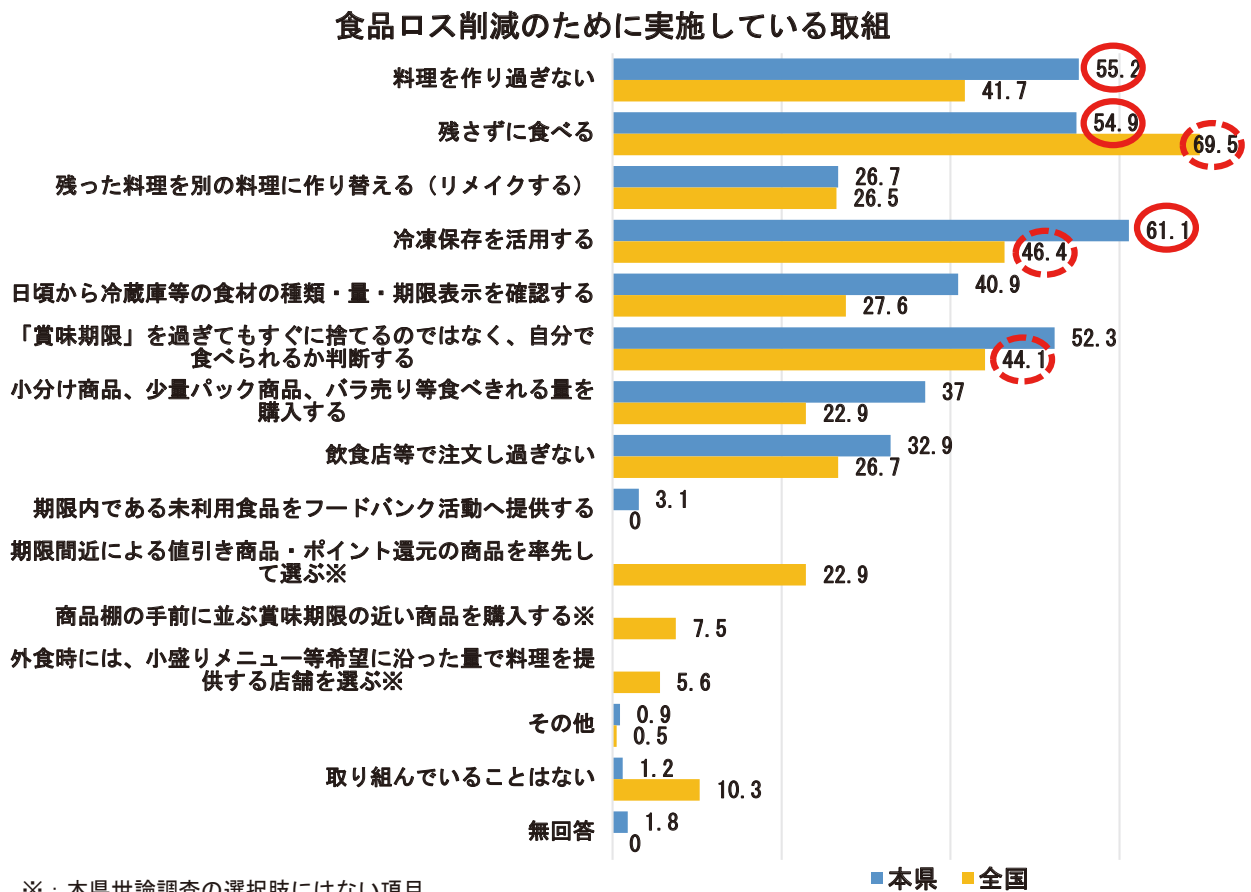


本県:令和2年度県政世論調査

全国:令和2年度食品ロスの認知度と取組状況等に関する調査(消費者庁)

(2) 食品ロス削減のための取組内容

- 食品ロス削減のために実施している取組については、本県は「残さずに食べる」のみ全国の実施割合より低くなっており、これ以外の取組については、全て全国を上回っています。
- なお、実施率が高い3項目は、本県では順に、「冷凍保存を活用する」、「料理を作り過ぎない」、「残さずに食べる」となっています。全国は順に「残さずに食べる」、「冷凍保存を活用する」、「賞味期限」を過ぎててもすぐに捨てるのではなく、自分で食べられるか判断する」となっています。



※：本県世論調査の選択肢にはない項目

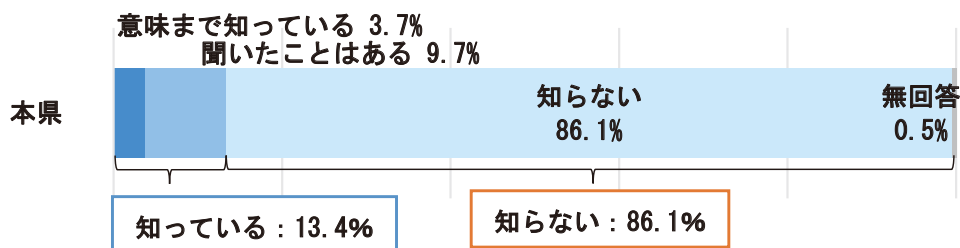
本県：令和2年度県政世論調査

全国：令和2年度食品ロスの認知度と取組状況等に関する調査(消費者庁)

(3) 人や社会、環境等に配慮した消費に関する意識(エシカル消費)

- エシカル消費とは、地域の活性化や雇用なども含む、人や社会、環境等に配慮した消費行動のことを指します。
- 消費行動を通して社会課題の解決を目指すという姿勢や、消費による多方面への影響を包括的に捉えるという考え方は、「持続可能な開発目標(SDGs)」のうち目標12「持続可能な生産消費形態を確保する」に深い関係があることから、SDGsの浸透を背景に、近年日本でも注目され始めています。
- このようなエシカル消費の言葉の認知度は、本県、全国ともに1割強という割合にとどまっています。

高校生のエシカル消費の認知度（R元）



10・20代のエシカル消費の認知度（R元）

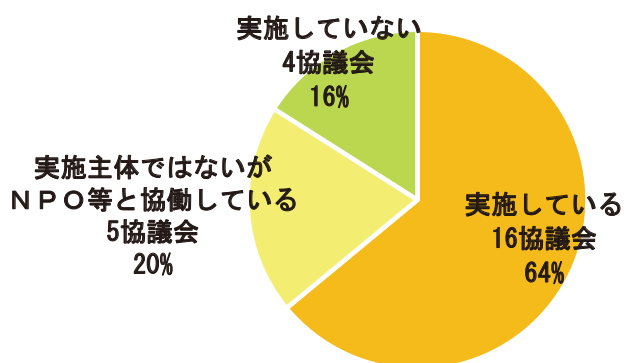


本県: 令和元年度若年者における消費者教育実態調査
 全国: 令和元年度エシカル消費に関する消費者意識調査(消費者庁)

(4) フードバンクの実施状況

- フードバンクとは、食品製造業者や農家、家庭などから、まだ食べられるのに捨てられてしまう食品の寄付を受け、食べ物に困っている方や、福祉施設などに無償で提供する活動やその活動を行う団体を言います。
- 農林水産省が実施した「フードバンク実態調査事業」によると、全国では平成12(2000)年度頃から、フードバンク活動を行う団体が現れ始め、以来増加傾向にあり、令和元(2019)年度には116の団体が活動を実施しています。
- 一方、県内の市町社会福祉協議会のうち、フードバンク等の食糧支援事業を行っているのは、NPO等と協働して実施しているものも含めると21協議会でした。
- また、社会福祉協議会以外で、主にNPO法人や社会福祉法人によって運営される複数の団体がフードバンク活動に取り組んでおり、個人や企業、農業者から食品の寄付を受け、食べ物に困っている方や福祉施設などに無償で提供しています。

フードバンク等の食糧支援事業を実施する市町社会福祉協議会



令和元年度市町社会福祉協議会活動実態調査((社福)栃木県社会福祉協議会)

4 食品ロス削減に向けた課題

課題 1 食品ロス削減のための取組を行う県民の割合は、既に国が定める目標を達成しているものの、食品廃棄物に占める食品ロスの割合や、1人1日当たりの食品ロス排出量は全国と比べ高い水準にあります。

【家庭系食品ロス】

- 家庭から排出される食品ロスは、県内の食品ロス発生量の39%を占め、発生要因の過半数は食べ残しとなっています。
- 一方で、削減のための取組として「残さずに食べる」の実践度が低くなっており、食べ物を大切にすることを醸成するという食育からのアプローチが必要と言えます。
- また、エシカル消費の意味まで含めた知識をより一層普及し、買い物の際は使い切れる量を購入したり、外食の際には食べきれぬ量のみ注文したりする等、主体的な消費行動を行う消費者が増えるよう促すことが求められます。

【事業系食品ロス】

- 事業者が排出する食品ロスは、県内の食品ロス発生量の61%を占めています。
- 事業系食品ロスについては、食品製造業が大きな割合を占めており、重要な削減取組の対象と言えます。
- 食品製造業における食品ロスの発生要因は製造過程によるところが大きく、更なる歩留りの改善や、製造不良品の低減等の取組を強化していく必要があります。
- 食品製造業以外の業種では、より正確な需要予測による発注や、食べ残しを減らすことができるメニュー開発等の取組が必要と言えます。
- また、食品ロス発生実態と事業者の認識とが乖離している業種もあります。
- 特に本県事業者の多数を占める中小企業では、食品ロスの発生実態の把握や削減に向けた取組の余地があると考えられ、そのような企業に向けた施策の展開が必要です。

【共通】

- フードバンク等の食糧支援を行う市町社会福祉協議会の取組を進めることなどにより、未利用食品や規格外品の有効活用を図りながら、食べ物に困っている方の支援を行っていく必要があります。

【総括】

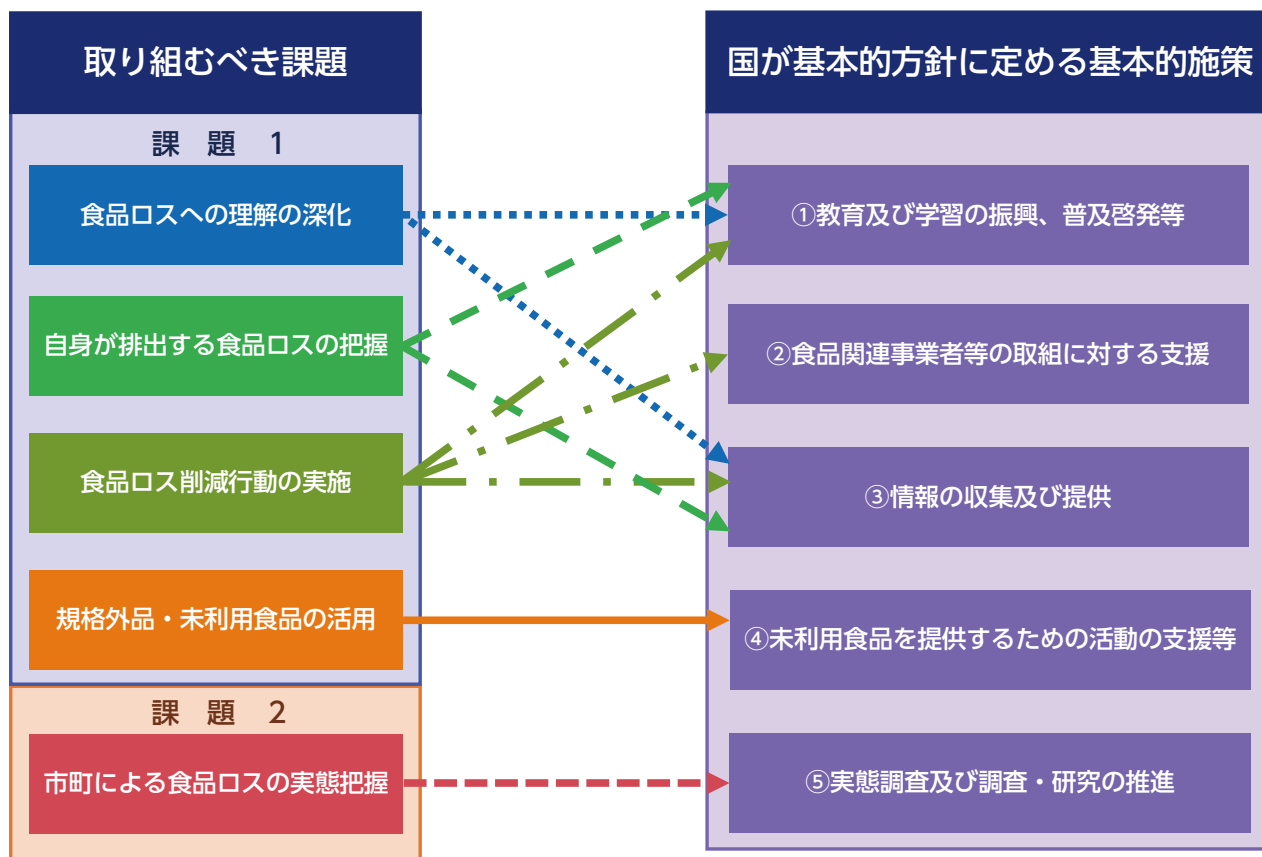
- 食品ロスは、家庭及び事業者の両者から発生しています。
- 食品ロス削減のためには、多様な主体が、食品ロスの発生実態や温室効果ガス排出量等に及ぼす影響、削減の必要性に関する理解を深め、自身が排出する食品ロス量や自らに求められる役割を把握した上で、削減行動を起こすとともに、未利用食品や規格外品の活用を進める必要があります。
- また、事業者は自らの食品ロスの削減取組等を発信し、消費者はそれを受け止め、食品ロスの削減に積極的な事業者を利用するという双方のやり取りの活性化が重要です。

課題2 食品ロス発生実態調査を行ったことがある市町は、16%にとどまります。

- 食品ロスの削減のためには、市町ごとに発生量や要因に応じた対策を体系的に整理した市町食品ロス削減推進計画を策定し、それに沿って取組を進めることが効果的です。
- 県内全体の食品ロス発生量を継続的に推計するとともに、実態調査を行う市町が増えるよう促す取組が求められます。

5 課題を踏まえた基本的施策

- 消費者や事業者の理解や気づきを促し、消費者、事業者、関係団体、行政等多様な主体が連携して食品ロスの削減に向けた行動を広めていくためには、国が策定した「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」に定める基本的施策のうち、以下の5つについて推進する必要があります。
- ① 教育及び学習の振興、普及啓発等
 - ② 食品関連事業者等の取組に対する支援
 - ③ 情報の収集及び提供
 - ④ 未利用食品を提供するための活動の支援等
 - ⑤ 実態調査及び調査・研究の推進



第4章 計画の理念と施策の方向性

1 基本理念

“多様な主体・関係者が食品ロスの実情や削減の効果・意義を理解し、積極的な取組の実践と連携を通じて持続可能な社会の実現を目指す”

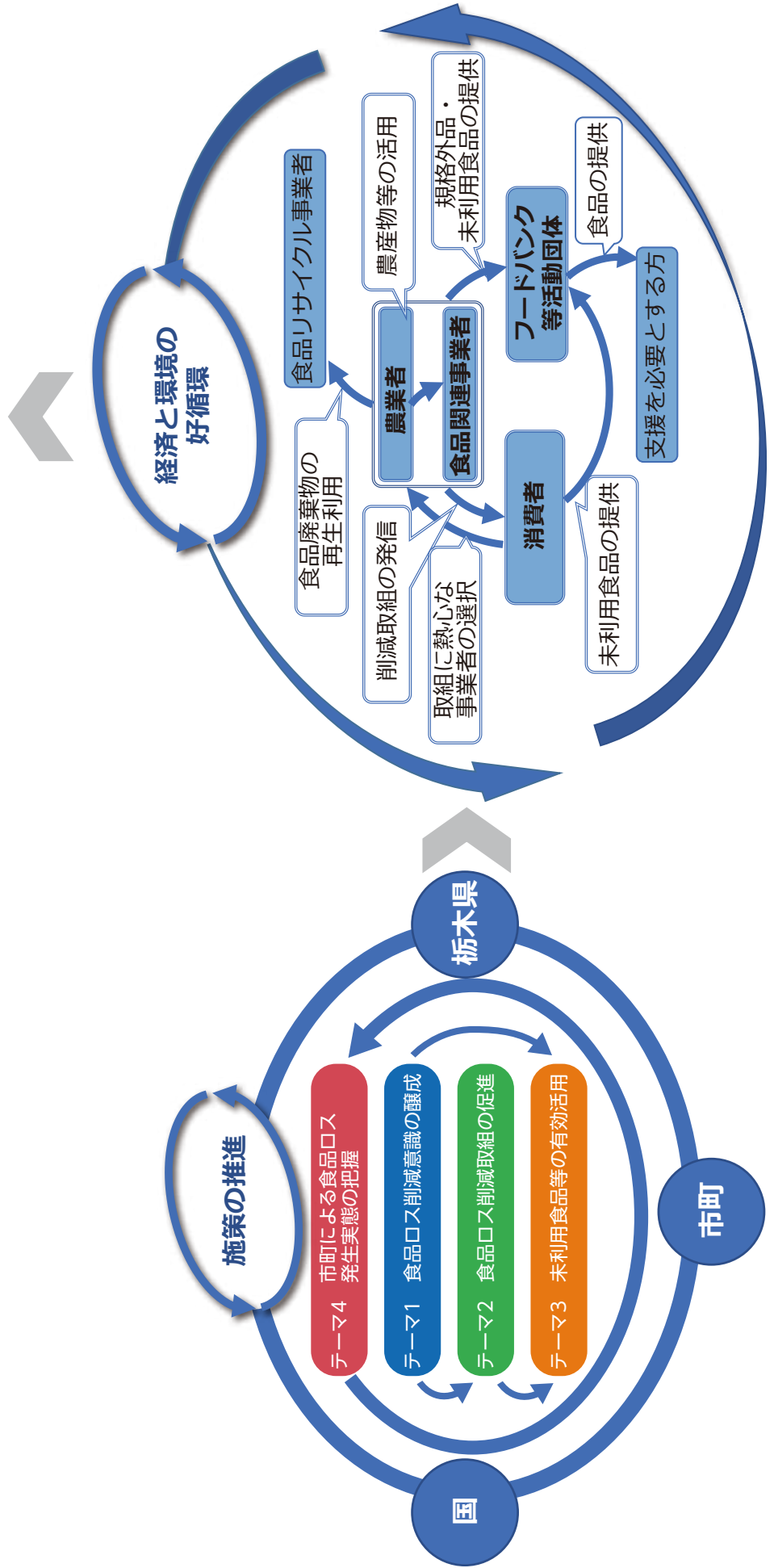
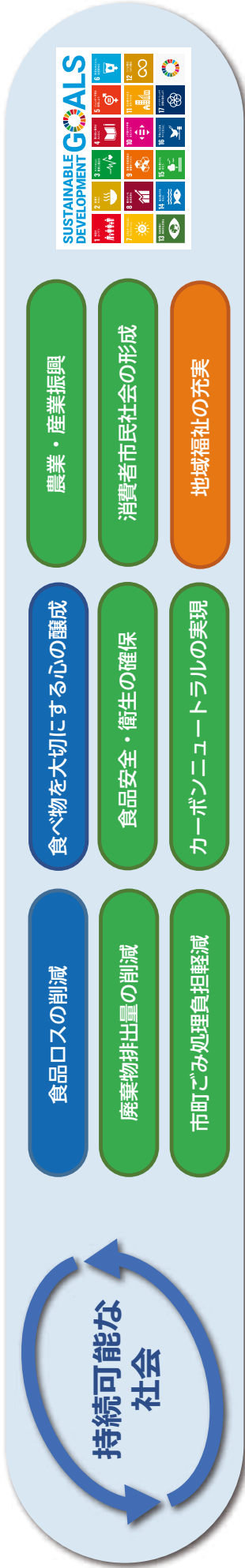
2 10年後の将来像

- 県民1人1人に、食品ロス削減の必要性が浸透している。
- 多様な主体が食品ロス削減に取り組み、地域において食料資源が有効活用され、経済と環境の好循環が生まれている。
- もったいないという意識が醸成され、生活困窮者への無理がなく効率的な支援スキームが構築されている。
- 県内の食品ロスの実態がつぶさに把握されている。

3 10年後の将来像の実現に向けた施策の展開

- 10年後の将来像の実現に向け、取り組むべき課題を踏まえた4つのテーマを設定し、各テーマに沿った施策を展開します。
- なお、SDGsの目標とターゲットは、互いに深い関連性があることから、食品ロスの削減を通じて、環境や経済、社会的な問題に対応することにより、持続可能な社会の形成を目指していきます。

取り組むべき課題	施策の方向性	テーマ
食品ロスへの理解の深化	・SDGsに関する普及啓発や食育に関する取組と連携し、食品ロス削減の重要性の理解と関心の増進を図る。	テーマ1 食品ロス削減意識の醸成
自身が排出する食品ロスの把握	・食品ロスが家計や事業経費、市町財政の負担となっていることへの理解を促進する。 ・食品ロスの焼却処理が、CO ₂ 排出量増加の要因であることへの理解を促進する。	テーマ2 食品ロス削減取組の促進 1 事業者による取組 2 消費者による取組
食品ロス削減行動の実施	・食品ロス削減のための取組事例の共有や食品衛生に関する周知等により、事業者取組を推進する。 ・エシカル消費や食品安全の啓発と連動し、消費行動とのつながりの意識を喚起し、消費者の取組を促進する。	
規格外品・未利用食品の活用	・フードバンク活動への理解や活用の促進とともに、食べ物を必要とする方に対する支援を行う。	テーマ3 未利用食品等の有効活用
市町による食品ロスの実態の把握	・継続的な食品ロス発生量の推計とともに、その内容や発生要因の分析を行う。	テーマ4 市町による食品ロス発生実態の把握



第5章 具体的な施策

テーマ	施策	具体的な取組	所管部局・課	
テーマ1 食品ロス削減意識の醸成	施策1 食品ロスに関する理解促進	SDGsと食品ロスに関する基本的な知識の普及	資源循環推進課 教育委員会事務局	
	施策2 食べ物を大切に する機運の醸成	家庭・地域・学校と連携した食育の充実	農政課 学校安全課	
テーマ2 食品ロス削減取組の 促進	1 事業者による取組	施策1 食品関連事業者による食品ロス発生抑制の取組促進	資源循環推進課 産業政策課	
		食品ロス削減対策の普及	保健福祉課 産業政策課 工業振興課 経営支援課 農政課 農村振興課	
		“フードバレーとちぎ”の推進等による食品ロス削減につながる行動変容	産業政策課 農政課	
	施策2 食品廃棄物等の有効利用	食品廃棄物等の再生利用促進	農村振興課	
	施策3 食品等事業者による自主衛生管理等の促進	HACCPに沿った衛生管理の定着促進	保健福祉課 生活衛生課	
		適正な食品表示の促進	生活衛生課 農政課	
	2 消費者による取組	施策1 消費者教育の推進	持続可能な消費の理解促進	くらし安全安心課 高校教育課
		施策2 食品の安全性に関する理解促進	食品の安全性に関する知識習得の支援	生活衛生課
		施策3 消費者による食品ロス発生抑制の取組促進	市町によるごみ処理の実態調査結果の公表促進	資源循環推進課
テーマ3 未利用食品等の有効活用	施策1 地域における包括的な支援体制の構築促進	生活困窮者が適切な支援機関につながる仕組みづくり	保健福祉課 資源循環推進課	
	施策2 規格外品や未利用食品の有効活用の推進	多様な主体による食品提供の促進	危機管理課 保健福祉課	
テーマ4 市町による食品ロス発生実態の把握	施策1 食品ロスの実態把握の促進	市町の実態調査実施支援	資源循環推進課	
	施策2 食品ロス削減対策の効果測定	継続的な県内食品ロス発生量の推計	資源循環推進課	

- 県民1人1人が、社会を形成する一員として、SDGsとして掲げられた食料の廃棄や損失の削減に関する目標達成に向けて、主体的に社会に参画する意識を持つことが重要です。
- 食生活が自然の恩恵や、生産・流通・消費に関わる多くの人々のつながりにより成り立っていることを実感し、食べ物を大切に作る心を育てることで、食べ物を無駄にしない取組への理解を促進する必要があります。

施策1 食品ロスに関する理解促進

地域や学校においてSDGsや食品ロスの基本的な内容に関する普及啓発や学習活動を推進し、食品ロスについて考える機会を創出します。

[具体的な取組]

(1) SDGsと食品ロスに関する基本的な知識の普及

- ① 市町、関係機関と連携した、ホームページや啓発資材等によるSDGsと食品ロス削減に関する普及啓発
- ② SDGsを児童生徒が自らの問題と捉え、身近な課題の解決に向けた意識や主体的態度を育む学習活動の推進

施策2 食べ物を大切にする機運の醸成

食料生産から消費に至る関係者の交流を図る体験活動等により、食べ物に対する敬意や感謝の気持ちを育み、食品ロスを発生させない取組への理解を促進します。

また、食育に関する取組の充実に向け、関係者の資質向上や連携を図り、食育推進体制を強化します。

[具体的な取組]

(1) 家庭・地域・学校と連携した食育の充実

- ① 市町、農林業団体、生産者等と連携した食に関する体験活動や講座、情報発信を通じた食料の生産、加工、流通などに関する理解の促進
- ② 活動環境の整備や情報提供による食育ボランティアの確保と活動の活性化
- ③ 学校給食を生きた教材として活用した取組事例等の提供による栄養教諭を中核とした食に関する指導の支援
- ④ 栄養教諭、学校栄養職員、学校給食(食育)主任を対象とした研修会の実施や普及啓発
- ⑤ 学校・家庭・地域連携による食育推進体制づくり
- ⑥ 市町及び食育関係団体の連携強化による食育推進体制の支援や県民と協働した食育推進運動の展開

コラム1 食べ物を無駄にしないための理解促進

県では、食品ロスの削減に向けて、市町や関係団体等と連携した普及啓発を実施しています。

「とちキャラーズの3きり運動」は、家庭から発生する食品ロスを減らすため、料理はおいしく「食べきり」、食材を無駄なく「使いきり」、生ごみを捨てる際の「水きり」の「3きり」の取組を進める運動です。

「とちぎ食べきり15運動」は、食事会等の開始から15分と終わりの15分の間は、自分の席で料理をいただくよう呼びかけて、食べ残しを減らす運動です。

消費者が買い物や外食の際にこれらの取組を実施するだけでなく、事業者も、コース料理の内容や食事の提供量を工夫するほか、小分け販売の商品を充実させるなど、お互いに行えることから始めることが重要です。



「とちキャラーズの3きり運動」啓発ポスター



外食等での食べきりを促す卓上三角柱ポップ



- 事業者や消費者による食品ロス削減のための取組を促進するためには、県民1人1人が、食品ロスの削減による事業経費や生活費の節減等のメリットに気付くことが重要です。
- 社会経済情勢の変化に適応した持続可能な農業や産業の振興を図るためにも、食品ロスの削減取組を通じたフードマイレージの低減や、焼却処理で発生するCO₂の削減によるカーボンニュートラルへの寄与を図っていく必要があります。

1 事業者による取組

施策1 食品関連事業者による食品ロス発生抑制の取組促進

食品ロスの削減が経費節減に直結することについて理解促進を図るとともに、有効な取組について広く展開し、食品関連事業者の経営力向上と食品ロスの排出抑制を促進します。

また、農業や食品製造業をはじめとする食に関連する産業の連携による地域経済の活性化や、これまで利用されてこなかった規格外農産物等の活用による農業者の生産意欲の向上を図り、地域ぐるみで食品ロス排出抑制の取組を促進します。

[具体的な取組]

(1) 食品ロス削減効果の理解促進

- ① 経営診断に基づき新技術や新たな工夫を取り入れたビジネスモデルの実証事業を通じた食品関連事業者の取組の促進
- ② フードバレーとちぎ推進協議会等を通じた食品ロス削減による経営力向上等の理解促進

(2) 食品ロス削減対策の普及

- ① とちぎ地域企業応援ネットワークを活用した食品ロス削減モデルの普及等による経営力向上の支援
- ② 原材料のロス削減等生産性向上のための設備導入の支援
- ③ 需要予測等、AIやIoT、ビッグデータ等を活用した経営に取り組む企業の支援
- ④ 新たなビジネスモデルを実現した企業の取組の県内への波及
- ⑤ 食品関連事業者等とフードバンク活動団体等とをつなげるモデル事例の構築と普及

(3) “フードバレーとちぎ”の推進等による食品ロス削減につながる行動変容

- ① 食をテーマとする業種を超えた企業間連携の促進による県産農産物等を生かした新商品・サービス等の創出

施策 2 食品廃棄物等の有効利用

食品ロス削減の取組を行っても発生する食品廃棄物については、再生利用を進め、資源循環に向けた取組を促進します。

[具体的な取組]

(1) 食品廃棄物等の再生利用促進

- ① 市町や事業者に対する具体的な食品廃棄物の再生利用等の事例紹介
- ② 食品廃棄物等のバイオマス利活用を軸とした地域循環型社会の形成を目指す「バイオマス産業都市構想」の策定等を通じた市町の取組支援
- ③ 市町と連携した食品関連事業者への食品リサイクル法に基づく責務等の周知及び適正な再生利用等の促進
- ④ 再生利用事業計画(食品リサイクル・ループ)の周知による、食品関連事業者の食品循環資源再生利用の取組支援
- ⑤ 食品関連事業者による食品廃棄物の再生利用に対する消費者の理解や支援が進むような普及啓発の実施

施策 3 食品等事業者による自主衛生管理等の促進

必要以上の原材料の仕入れや品質のばらつきの低減、歩留りの向上が図れるHACCPに沿った衛生管理手法による食品製造を促進するとともに、適正な賞味期限や消費期限設定等の食品表示に向けた支援を行い、食品の生産から販売の過程における食品ロスの削減を促進します。

[具体的な取組]

(1) HACCPに沿った衛生管理の定着促進

- ① 食品等事業者のHACCPに沿った自主衛生管理の定着促進
- ② フードバンク活動における食品の取扱い等に関する手引きの周知

(2) 適正な食品表示の促進

- ① 食品衛生責任者や食品関連事業者等を対象にした衛生管理や食品表示に関する講習会の実施
- ② 関係団体と連携した県産品の適正な食品表示の定着促進

2 消費者による取組

施策1 消費者教育の推進

消費者市民社会の形成に向けて、消費が環境や社会経済に与える影響を理解し、自ら判断し選択する能力の定着を図ることで、人や環境に配慮した消費行動である「エシカル消費」を行うよう促します。

[具体的な取組]

(1) 持続可能な消費の理解促進

- ① 持続可能な社会を目指し、主体的に行動できる消費者教育の充実
- ② 身近な地域において消費者教育・啓発を行うことができる人材を育成するための講座の実施
- ③ 学校における消費者教育や、消費者月間等を活用したエシカル消費に関する普及啓発の実施

施策2 食品の安全性に関する理解促進

賞味期限や消費期限をはじめとする食品表示の意味等、食の安全に関する知識を普及し、消費者による安全な食品の選択と食品ロスの削減の両立を目指します。

[具体的な取組]

(1) 食品の安全性に関する知識習得の支援

- ① 小中学生を対象とした食品安全教室等の実施
- ② 調理師養成施設や農業高校等の生徒を対象とした食品の安全性に関する講義の実施
- ③ 県政出前講座等における県民を対象とした食品の安全性に関する講義の実施

施策3 消費者による食品ロス発生抑制の取組促進

食品ロスの処理に係る市町の財政的負担や家計の負担について見える化を進め、消費者による食品ロス発生抑制の取組を促進します。

[具体的な取組]

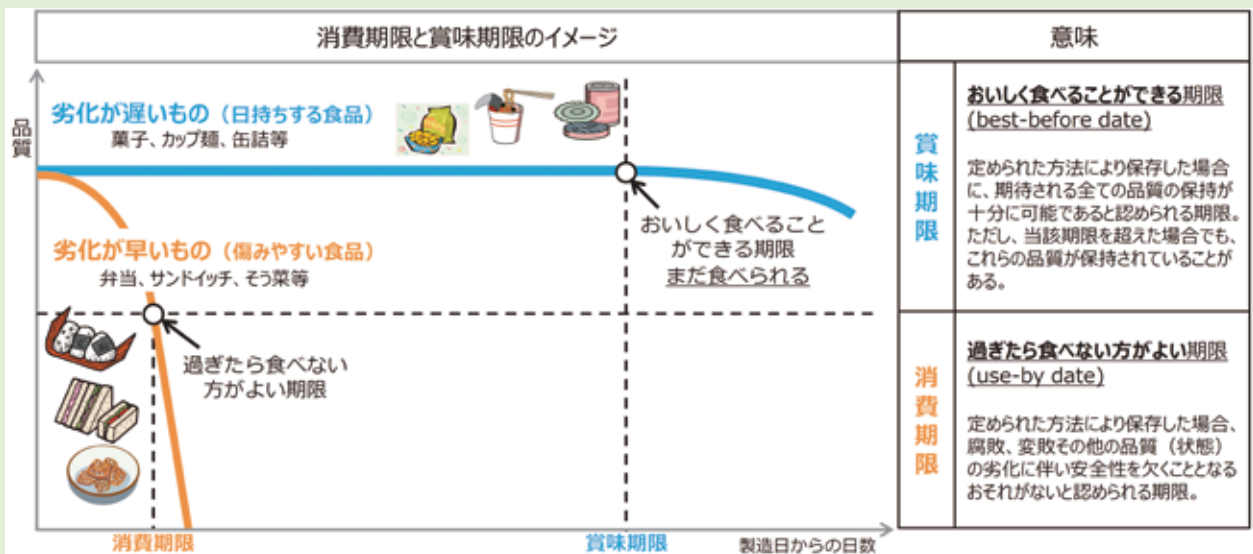
(1) 市町によるごみ処理の実態調査結果の公表促進

- ① ごみ処理費用・燃料消費量の定例的な公表の促進
- ② 食品ロス発生実態調査を活用した直接廃棄された食品の購入費の公表の促進

コラム2 賞味期限と消費期限

賞味期限は「おいしく食べられる期限」として、比較の日持ちがする食品に表示されており、期限を過ぎたらすぐに食べられなくなるというものではありません。一方、消費期限は、傷みやすい食品に表示されている「過ぎたら食べない方がよい期限」です。食品表示の意味を正しく知って食生活を送ることは、「エシカル消費」とも関係する取組であり、食品ロス削減につながります。

食品の利用方法や予定に応じて、商品棚の手前に並んでいることが多い、比較的賞味期限が短い商品から購入する「てまえどり」を実践することにより、期限切れによる食品の廃棄を減らすことができます。



出典：食品ロス削減関係参考資料（令和3年8月26日版）（消費者庁）



「すぐたべくん*」商品棚用ポップ

※消費者に対し、すぐに食べる商品は陳列順に購入するという消費行動を訴えかけるキャラクター

テーマ3 未利用食品等の有効活用



- 高齢化や人口減少が進み、地域や家庭、職場等の暮らしにおける結びつきが弱まる中、社会保障や産業等の領域を越えてつながり、地域社会全体を支えていくために、これらの支え合いの基盤を再構築する必要があります。
- 多様な主体がフードバンク活動に参加することで食品ロスの削減に直接的な効果を与えるだけでなく、地域福祉に関係する人口を増やすことにより、人や資源が分野を越えてつながる地域共生社会の実現も図る必要があります。

施策1 地域における包括的な支援体制の構築促進

生活に困難を抱える個人や世帯を適切な支援につなげるため、地域ごとの支え合いの基盤強化や、活動団体の支援を行います。

[具体的な取組]

(1) 生活困窮者が適切な支援機関につながる仕組みづくり

- ① 社会福祉法人の地域における「公益的な取組」の一環としてのフードバンク活動の普及・啓発
- ② 継続的なフードドライブ⁹の実施等、生活困窮者等に対する支援の充実
- ③ 市町における庁内関係各課との連携促進及びフードバンク団体と連携したネットワークづくり

施策2 規格外品や未利用食品の有効活用の推進

事業者や消費者による規格外品や未利用食品の有効活用を促進し、地域における支え合い活動を促進します。

[具体的な取組]

(1) 多様な主体による食品提供の促進

- ① フードバンクやフードドライブの普及啓発による規格外品や未利用食品の有効活用の促進
- ② 食品関連企業の未利用食品や庁内の災害用備蓄食品等のフードバンク団体等への提供促進

9 主に家庭で余っている食べ物を持ち寄り集めて、フードバンクや福祉施設に寄付する活動

コラム3 フードバンク活動

家庭や企業から、まだ食べられる「もったいない」食品を集め、必要な方に提供するフードバンク活動は、生活にお困りの方が地域から孤立するのを防ぎ、食糧以外の様々な支援につなげることもできると考えられます。

県内でも、NPO法人や社会福祉協議会などが、フードバンク活動を行っています。

食品ロス削減に当たっては、まずは食品ロスを発生させない発生抑制に取り組んだうえで、それでも発生する未利用食品等については、「フードドライブ」を実施していく必要があります。



フードバンクのイメージ



県職員を対象として実施した「県庁フードドライブ」で提供された食品

- 食品ロス削減に向けて、市町がそれぞれの食品ロス量を把握し、発生の地域特性に応じた施策を展開することが求められます。
- また、実効性のある施策を実行するためには、施策の効果を検証し、改善を行うことが必要です。

施策1 食品ロスの実態把握の促進

地域の特性に応じた食品ロス発生抑制に向けた施策の実施のため、市町による食品ロス発生実態把握の支援を行います。

[具体的な取組]

(1) 市町の実態調査実施支援

- ① 栃木県家庭系食品ロス削減等対策検討マニュアルの普及等による市町による食品ロスの実態把握の促進

施策2 食品ロス削減対策の効果測定

食品ロス削減のために実施する施策の効果を確認し、より効果的な削減対策の検討材料とするため、県内食品ロス発生量の推計と要因の分析を行います。

[具体的な取組]

(1) 継続的な県内食品ロス発生量の推計

- ① 市町等の実態調査結果による食品ロス発生量推計による施策効果の測定
- ② 定期的な事業系食品ロスの発生量推計

コラム4 家庭系食品ロスの実態調査

家庭系食品ロスの発生実態を把握するとともに、調査の方法や結果の活用に関するモデルを市町に示すため、令和元年度に実態調査を実施しました。

このような実態調査を行うことで、ほかの地域と比べて食品ロスの量は多いのか、どのような要因で食品ロスが発生しているのか等の傾向を明らかにすることができ、有効な対策の実施につなげることができると考えられます。



家庭系食品ロス実態調査で採取した手つかずのまま廃棄された食品

第6章 計画の推進

1 推進体制

この計画に基づく施策を着実に推進するため、庁内に設置する「栃木県食品ロス削減推進検討会」において、関係課との情報交換や施策の検討を行うとともに、進行管理を行います。

2 計画の進行管理

- 食品ロスの排出状況等を定期的に把握するとともに、次の評価指標を用いて、施策の効果を継続的に検証することとします。
- また、その結果を踏まえ、必要に応じ、目標や施策の見直し等を行うこととします。

(1) 食品ロスの削減目標

令和12(2030)年度までに、平成30(2018)年度比で20%の削減を目指します。

【基準値】12.4万 t → 【目標値】9.9万 t (▲2.5万 t)

なお、この目標の達成により、食品ロスを焼却処理することで発生するCO₂の排出量が年間約730 t 削減されます。

(2) その他の目標値

テーマ	指標	基準値	目標値	備考
テーマ1 食品ロス削減意識の醸成	食品ロスの問題を認知し削減に取り組む県民の割合	84.9% (R2 (2020))	100% (R12 (2030))	
	様々な社会課題を自分のこととして捉え、社会参画力を育むことを目標とする教育活動を計画・実施している高等学校の割合	39.6% (H30 (2018))	85% (R7 (2025))	栃木県教育振興基本計画2025に整合
	農業体験を複数回したことがある県民の割合	67.9% (R2 (2020))	90% (R7 (2025))	栃木県食育推進計画に整合
テーマ2 食品ロス削減取組の促進	一般廃棄物処理費用を公表する市町数	—	25市町 (R12 (2030))	
	小規模事業者のHACCPの取組具合の確認(5項目)	—	4項目以上 (R7 (2025))	食の安全・安心・信頼性の確保に関する計画に整合
	県内小中学校を対象とした食の安全に関する講習会の実施市町数(宇都宮市を除く24市町を5年で一巡する。)	—	100% (R7 (2025))	
テーマ3 未利用食品等の有効活用	フードバンク等食糧支援事業を実施する市町社会福祉協議会	21協議会 (R元 (2019))	25協議会 (R7 (2025))	NPO等と協働して実施するものを含む
テーマ4 市町による食品ロス発生実態の把握	食品ロス発生量の実態調査を実施した市町数	4市町 (R2 (2020))	25市町 (R12 (2030))	

資料編

○ 栃木県食品ロス削減推進計画策定懇談会委員

役職等	氏名	備考
宇都宮大学 農学部農業経済学科 教授	西山 未真	座長
栃木県生活協同組合連合会 専務理事	中田 和良	
株式会社bis 代表取締役	越石 直子	
(一社)栃木県食品産業協会 事務局長	高岩 和夫	
株式会社かましん 相談役	若井 勲	
(公社)栃木県食品衛生協会 専務理事兼事務局長	高橋 正典	
栃木県農業協同組合中央会 総務企画部次長	天川 賢治	
栃木県学校栄養士会 会長	久保 光子	
特定非営利法人フードバンクうつのみや 理事長	徳山 篤	
(社福)栃木県社会福祉協議会 副会長	磯野 里子	
栃木市 生活環境部長	瀬下 昌宏	
茂木町 住民課長	小森 英樹	

○ 第5章の各テーマとSDGsとの関連

テーマ	関連するSDGsの目標
テーマ1 食品ロス削減意識の醸成	4 質の高い教育をみんなに 12 つくる責任 つかう責任 17 パートナシップで目標を達成しよう
テーマ2 食品ロス削減取組の促進	2 飢餓をゼロに 4 質の高い教育をみんなに 8 働きがいも経済成長も 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を 17 パートナシップで目標を達成しよう
テーマ3 未利用食品等の有効活用	2 飢餓をゼロに 4 質の高い教育をみんなに 8 働きがいも経済成長も 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を 17 パートナシップで目標を達成しよう
テーマ4 市町による食品ロス発生実態の把握	2 飢餓をゼロに 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を 17 パートナシップで目標を達成しよう

○食品廃棄物及び食品ロス発生量の推計方法

(1) 家庭系

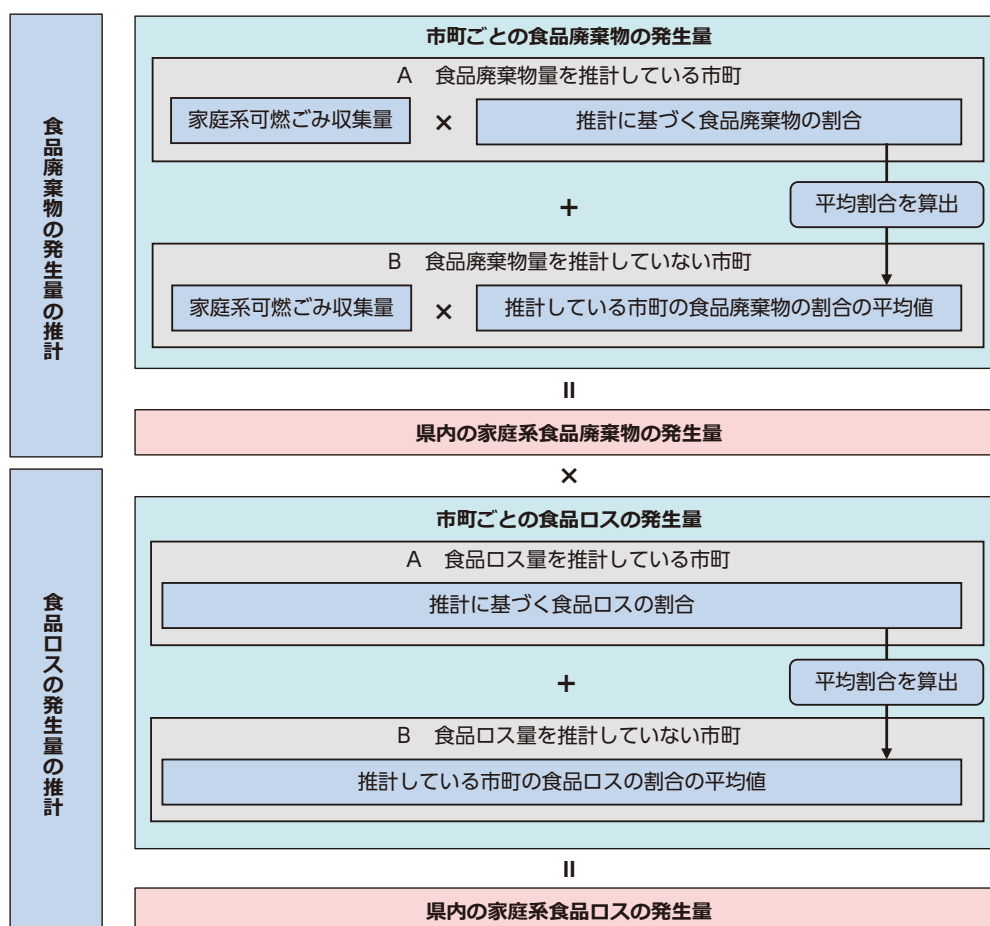
栃木県全体の家庭系食品廃棄物と食品ロスの年間発生量は、次のA、Bにより求められた量を合計して推計しています。

A 家庭系食品ロスの実態調査を実施済の市町

- ① 調査対象地域のごみステーションに出された可燃ごみを開封し、可燃ごみ収集量に占める食品廃棄物の割合と、発生要因別(食べ残し、直接廃棄、過剰除去)の食品ロスの割合を算出する。
- ② ①で求められた食品廃棄物の割合を生活系可燃ごみの年間収集量に乗じて、年間の食品廃棄物の発生量を算出する。
- ③ ①で求められた食品ロスの割合を、②で求められた食品廃棄物の発生量に乗じて、年間の食品ロス発生量を算出する。

B 家庭系食品ロス実態調査を実施していない市町

- ① A①で算出された各市町の食品廃棄物と食品ロスの割合を平均する。
- ② ①で求められた食品廃棄物の割合を生活系可燃ごみの年間収集量に乗じて、年間の食品廃棄物の発生量を算出する。
- ③ ①で求められた食品ロスの割合を、②で求められた食品廃棄物の発生量に乗じて、年間の食品ロス発生量を算出する。



(2) 事業系

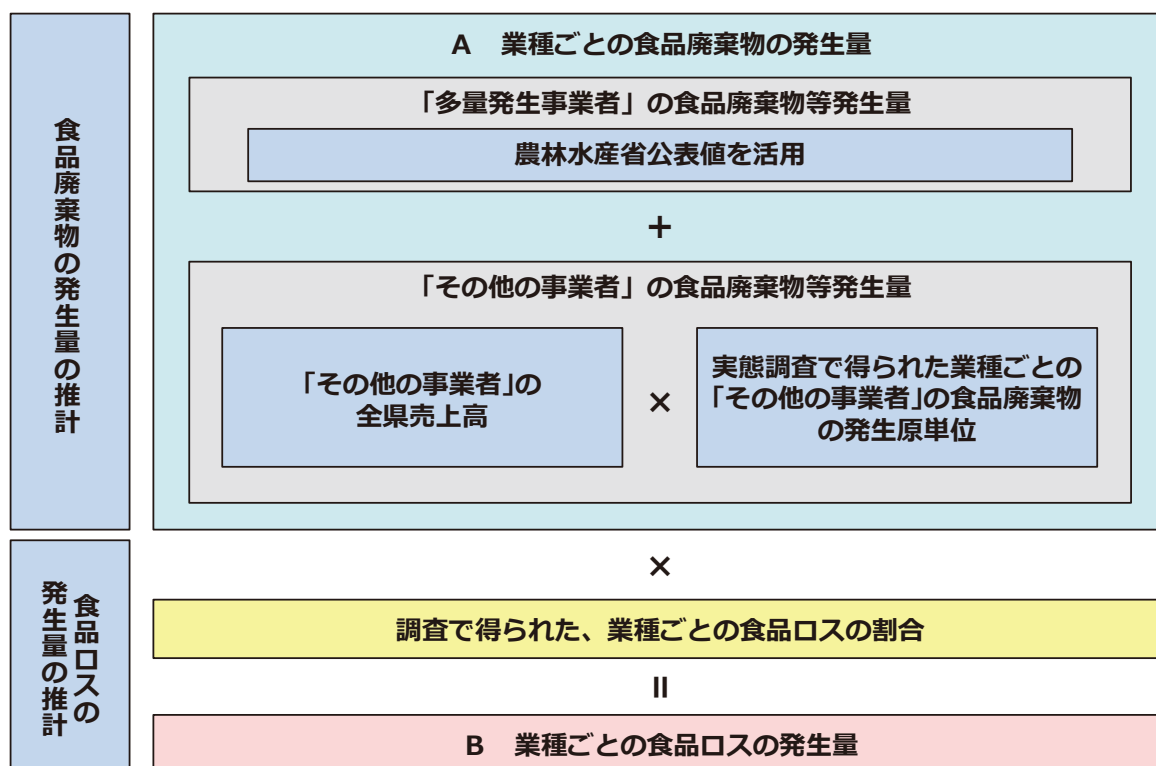
栃木県全体の事業系食品廃棄物と食品ロスの年間発生量は、次のとおり推計しています。

A 食品廃棄物の年間発生量

- ① 多量発生事業者については、農林水産省の公表値を用いる。
- ② 多量発生事業者以外の事業者(以下その他の事業者という。)については、まず実態調査におけるアンケート結果と売上高に関する国統計データから、その他の事業者の食品廃棄物発生原単位を算出する。
- ③ その他の事業者の全県売上高に②で求められた原単位を乗じて、食品廃棄物の年間発生量を算出する。
- ④ ①と③を合計して、栃木県全体の事業系食品廃棄物の年間発生量を算出する。

B 食品ロスの年間発生量

- ① A②におけるアンケート結果を用いて、可食部の年間発生量を食品廃棄物の年間発生量で除して、業種ごとに食品ロスの割合を算出する。
- ② Aで求められた食品廃棄物の年間発生量に、①の食品ロスの割合を乗じて、業種ごとの食品ロス年間発生量を算出する。



※アンケート調査の概要

対象：県内の食品関連事業者(食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業)

調査方法：アンケート調査

アンケート配布数：8,000事業者(うち有効配布数：7,760)

回答数：2,172事業者(対有効配布数：28.0%)

栃木県食品ロス削減推進計画

令和3(2021)年10月

編集・発行 栃木県

環境森林部資源循環推進課

〒320-8501 宇都宮市埜田1-1-20

TEL 028-623-3107

FAX 028-623-3113
