

沖縄総合事務局 農林水産部 食料産業課

～消費者の部屋 特別展示～

食品ロスについて考える～食品ロス削減月間(パネル展)～

10月25日(月)～10月29日(金)



食品ロス削減月間 パネル展

❁ 食品ロス削減月間ポスター 10月食品ロス削減月間 なくそう食品ロス

LINE UP

①食品ロスの状況

- ❁ 日本の食品ロスの状況（平成30年度）
- ❁ 発生要因の内訳
- ❁ 食品ロスが引き起こす問題

⑤食品リサイクル

- ❁ 食品リサイクル法の位置づけ
(取組の優先順位)
- ❁ 再生利用等の促進の基本的方向
(再生利用等の優先順位)

②削減目標

- ❁ 食品ロス量の推移と削減目標

⑥再生利用 (飼料化)

- ❁ 飼料化の取組事例
有限会社沖縄化製工業
(登録再生利用事業者)

③削減に向けて出来る事

- ❁ 食品ロス削減に向けてできること
- ❁ 食べもののムダをなくそう
- ❁ ロスのん

⑦再生利用 (肥料化・ループ)

- ❁ 肥料化の取組事例
コープおきなわ、農業生産法人有限会社あらぐさ
(再生利用事業計画認定事業者)
街クリーン株式会社 (登録再生事業者)

④フードバンク

- ❁ フードバンク活動
- ❁ フードバンク2h 沖縄

⑧メタン化 ・バイオマス発電 ・液肥利用

- ❁ バイオマス発電・液肥利用の取組事例
八重瀬町バイオガスプラント



食べられるのに捨てられてしまう食品を減らしましょう

10月 食品ロス削減月間

10月30日 食品ロス削減の日

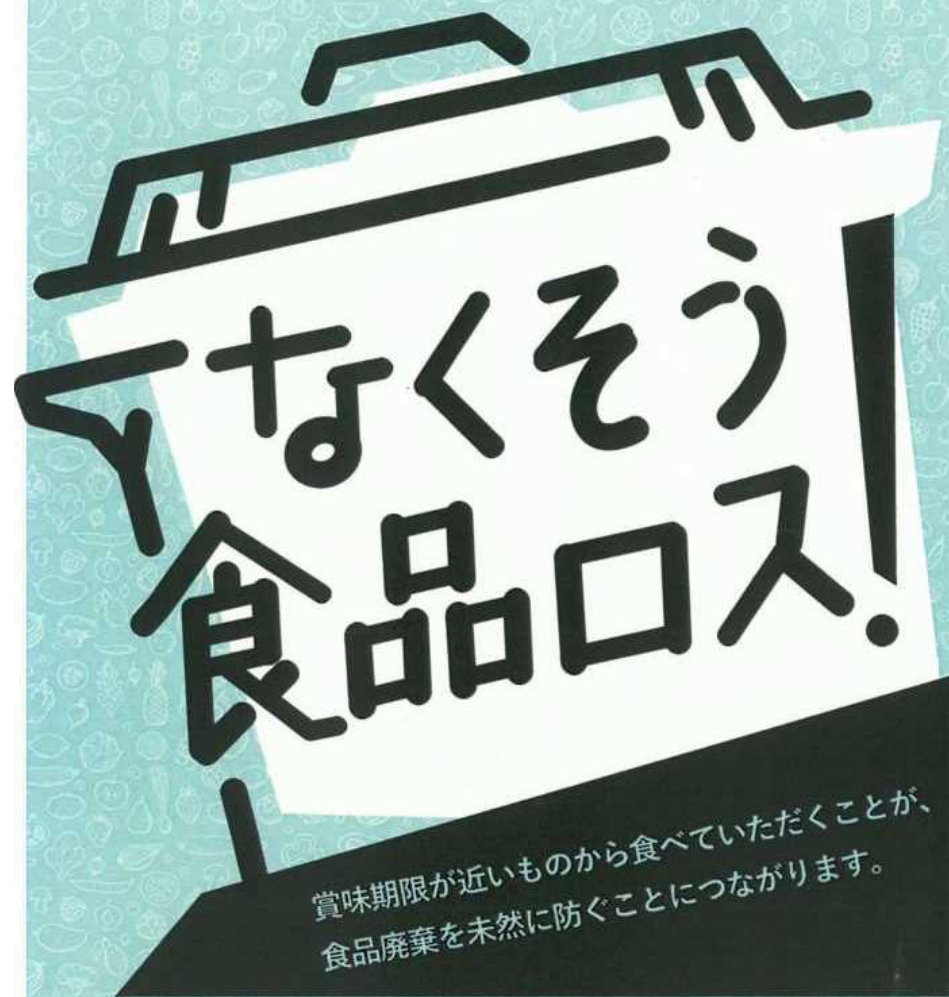
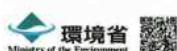
〜かくれた「ころすのん」を見つけだそう〜



事業者と消費者の「もったいない」食品ロスを減らすため、関係省庁が連携し国民運動「NO-FOODLOSS PROJECT」を展開しており、この運動のロゴマークが「ころすのん」です。よろしいは、食品ロス削減を積極的に取り組む事業者として使うことができます。



私たちは持続可能な開発目標(SDG)を支援しています。



賞味期限が近いものから食べていただくことが、食品廃棄を未然に防ぐことにつながります。

食品ロスの削減にご協力をお願いします。

胸を張って「ごちそうさま!」



◎ 食べものに、もったいないを、もういちど。
NO-FOODLOSS PROJECT

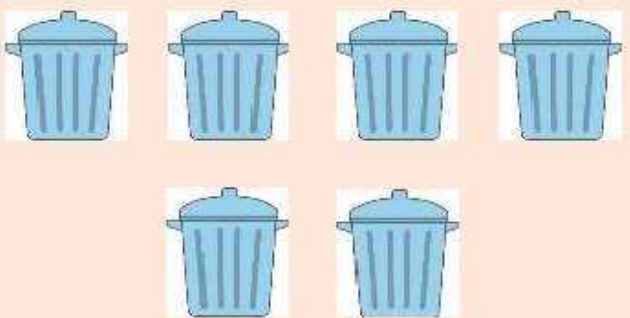
食品ロス 農林水産省 🔍

当店は5省庁[※]が推進する「食品ロス削減国民運動」に協力しています。

※消費者庁、文部科学省、農林水産省、経済産業省、環境省

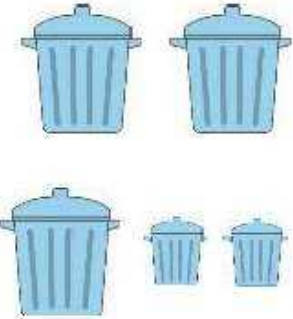
日本の食品ロスの状況（平成30年度）

日本の「食品ロス」
約600万トン



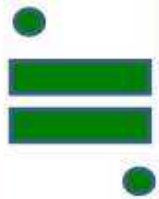
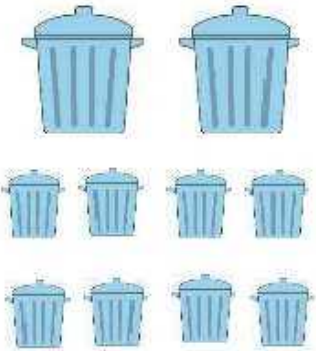
事業系

約324万トン



家庭系

約276万トン



国民1人当たり食品ロス量

1日 約130g

※ 茶碗約1杯のご飯の量に相当

年間 約47kg

※ 年間1人当たりの米の消費量（約54kg）に近い量



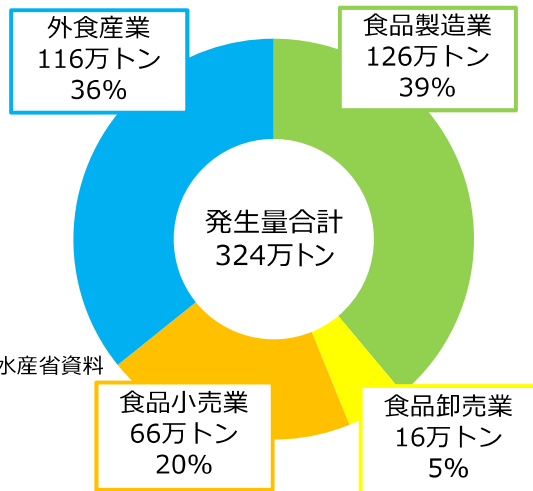
資料：総務省人口推計(平成30年10月1日)
平成30年度食料需給表（確定値）

発生要因の内訳

- 我が国の食品ロスは600万トン ※農林水産省・環境省「平成30年度推計」
- 食品ロスのうち事業系は324万トン、家庭系は276万トンであり、食品ロス削減には、事業者、家庭双方の取組が必要。

事業系食品ロス（可食部）の業種別内訳

（平成30年度）



（出典）農林水産省資料

製造・卸・小売事業者

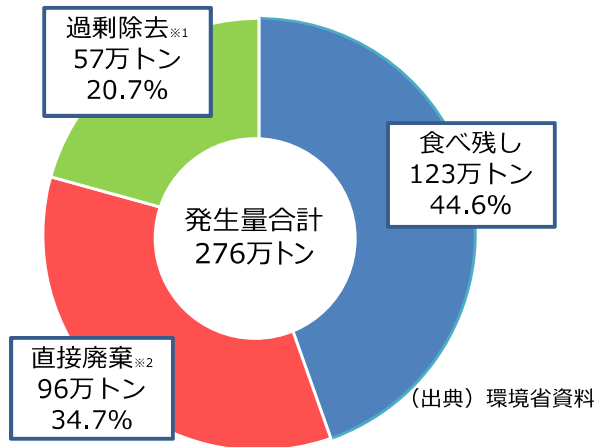
○製造・流通・調理の過程で発生する規格外品、返品、売れ残りなどが食品ロスになる

外食事業者

○作り過ぎ、食べ残しなどが食品ロスになる

家庭系食品ロスの内訳

（平成30年度）



（出典）環境省資料

※1：野菜の皮を厚くむき過ぎるなど、食べられる部分が捨てられている
※2：未開封の食品が食べずに捨てられている

食品ロスが引き起こす問題

環境問題

水分の多い食品は、廃棄の際に
運搬や焼却で余分なCO₂を排出

食料生産により
多量のエネルギーを消費

市町村におけるごみ処理経費
2兆 910 億円 (平成30年度)

(平成25年度比+2,400億円(+13%))

1人当たりの経費 = **16,400円/年**

(平成25年度比+2,000円(+14%))

食料問題

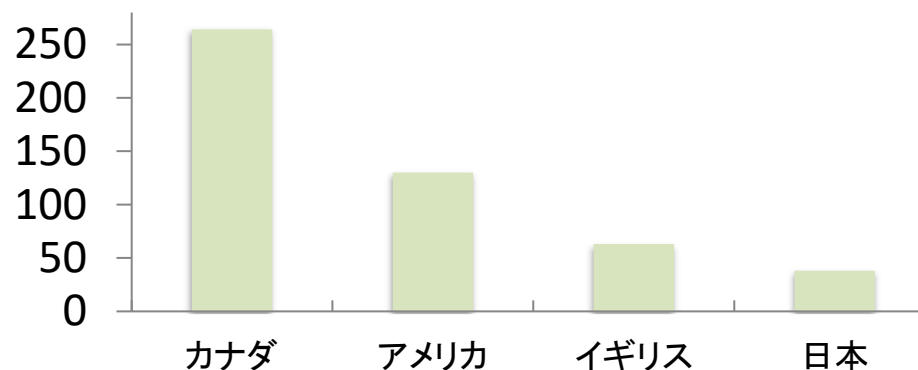
世界の9人に1人が栄養不足
(約8億人)



世界人口
国連推計
77億人
(2019)
↓
97億人
(2050)

摂取カロリーから見た食料自給率

37% (平成30年度)
(先進国では最低水準)



食品ロス量の推移と削減目標

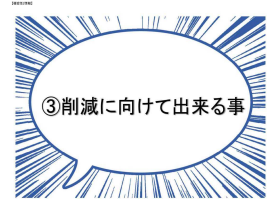
2030年度に、2000年度と比べ、家庭系食品ロス量、事業系食品ロス量いずれも半減できるよう取組を推進。



年度	2000	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2030
家庭系	433	302	282	289	291	284	276	216
事業系	547	330	339	357	352	328	324	273
合計	980	632	621	646	643	612	600	489

(農林水産省及び環境省 推計)

(農林水産省及び環境省 推計)
※端数処理により合計と内訳の計が一致しないことがあります。



③削減に向けて出来る事

食品ロス削減に向けてできること

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

製造	卸売	小売	外食	家庭
<ul style="list-style-type: none"> ・ 需要予測精度向上 ・ 製造ミス削減 ・ 賞味期限延長・年月表示化 ・ 期限設定情報開示 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 需要予測精度向上 ・ 売り切り ・ 配送時の汚・破損削減 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 需要予測精度向上 ・ 売り切り ・ 小容量販売 ・ バラ売り 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 需要予測精度向上 ・ 調理ロス削減 ・ 食べ切り運動 ・ 小盛サービス ・ 持ち帰り (自己責任) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷蔵庫・家庭内の在庫管理 ・ 計画的な買い物 ・ 食べ切り ・ 使い切り ・ 期限表示の理解
<ul style="list-style-type: none"> ・ フードチェーン全体での返品・過剰在庫削減 ・ 余剰食品のフードバンク寄付 				

食品ロスの実態把握・削減意識共有、もったいない精神

食品ロスを減らしましょう

あなたも1日でお茶碗約1杯分の食べものを無駄にしているかも?!



令和元年10月1日「食品ロスの削減に関する法律」施行

本法は、食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体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ます。

日本では、本来食べられるのに捨てられる食品、いわゆる「食品ロス」が年間600万トン以上発生しています。毎日、(大型10トン)トラック約1,760台分の食品を廃棄している計算です。

消費者庁では、食品ロスを減らすための様々な情報を発信しています。

詳しくは、消費者庁ウェブサイトをご覧ください。



食品関連事業者も、過剰在庫や返品等によって発生する食品ロスの削減に向けて動き出しています。消費者の皆様も、食品ロスの削減に向けてご協力をお願いします。



食品ロスについて知ろう

食品ロスとは?

食べられるのに捨てられている食品ロスのこと。日本では、年間600万トン以上の食品ロスが発生しています。食品ロスの中には、手付かずの状態で捨てられている食品もあり、この状況を多くの方に知っていただくことが大切です。



捨てられた手付かずの食品例 ~京都市提供~

食品ロスの約半分は家庭から

日本の食品ロス量 年間600万トン超のうち、約300万トンは家庭から発生しています。日本人一人当たりで換算すると、年間約50kg、毎日お茶碗約1杯分(約140g)の食べものを捨てている計算になります。食品ロス削減のためには、家庭での取組が重要です。



捨てられやすい食材

- 1位 主食(ごはん、パン、麺類)
- 2位 野菜
- 3位 おかず

捨ててしまう理由

- 1位 食べきれなかった
- 2位 傷ませてしまった
- 3位 賞味・消費期限が切れていた

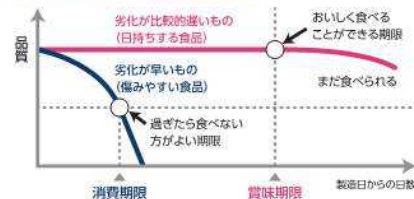
平成29年度食生活調査における食品ロス削減に関する実証事業の結果より

食品ロスを減らす行動をしてみよう

食品の期限表示を正しく理解する

食品の期限表示は、「消費期限」と「賞味期限」の2種類があります。いずれも開封していない状態で、表示されている保存方法で保存した場合の期限が表示されています。消費期限は、「食べても安全な期限」、賞味期限は、「おいしく食べることができる期限」です。賞味期限は、過ぎててもすぐに廃棄せずに自分で食べられるかどうかを判断することも大切です。

消費期限と賞味期限のイメージ



通常、消費期限及び賞味期限は「年月日」を表示しますが、賞味期限を表示すべき食品のうち、製造日から賞味期限までの期間が3か月を超えるものについては、「年月」で表示することが認められています。

食品ロス削減に効果的な方法

ご家庭からの食品ロスを計量し、記録するだけでも気付きが得られます。また、以下の取組も有効です。

まずは一週間、記録してみましょう。記録様式はこちら。

- 使いきれ的分だけ買う。
- 家にある食材・食品をチェックする。
- 肉や魚の保存方法を工夫する。



平成29年度食生活調査における食品ロス削減に関する実証事業の結果より

調理で作りすぎない 余ったら作り替える

もし、食べきれなかった場合は、他の料理に作り替えるなど、献立や調理方法を工夫しましょう。詳しくはQRコードへ

料理レシピサイト「クックパッド」内の「消費者庁のキッチン(公式ページ)」





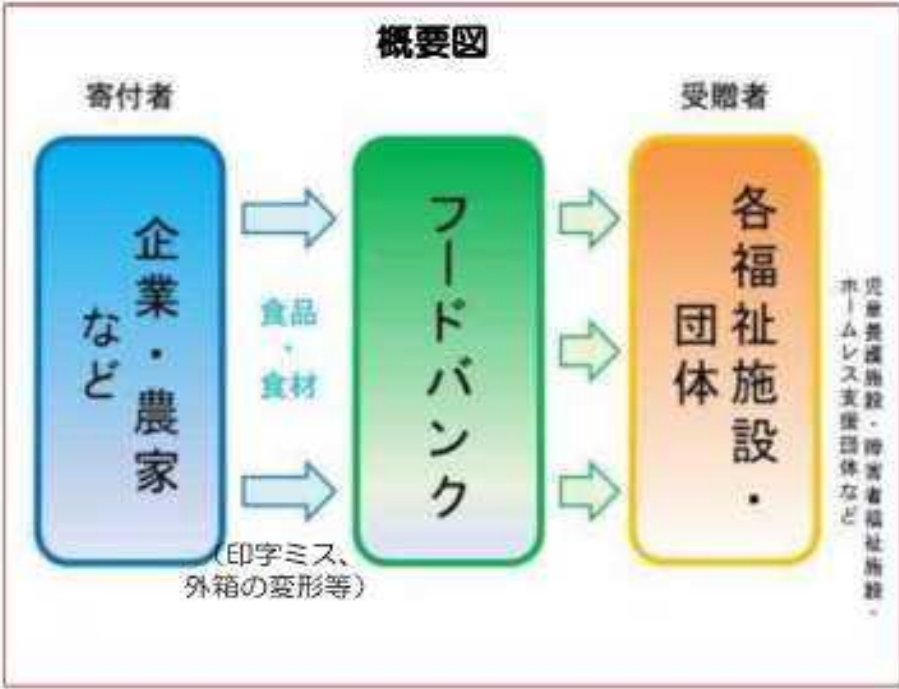
**みんなで、できることから、
食品ロス削減に
取り組んでほしいのん!!**



● フードバンク活動

フードバンク活動の概要

- ✓ 生産・流通・消費などの過程で発生する未利用食品を食品企業や農家などからの寄付を受けて、必要としている人や施設等に提供する取組。
- ✓ もともと米国で始まり、既に約50年の歴史があるが、我が国では、ようやく広がり始めたところ。（日本では北海道から沖縄まで令和3年3月時点で136団体が活動）



資料提供：農林水産省

食品をムダにしないで社会貢献できる活動があります！

その『もったいない』を 必要な所に届けます！！

フードバンクの仕組み



食品の寄贈

NPO法人 フードバンク2h沖縄

個人や食品会社などから寄贈された食品を、福祉施設や生活困窮者へ無償で提供する活動です。

食品の受贈

- ・児童養護施設
 - ・障がい者自立支援施設
 - ・ホームレス支援団体
 - ・ひとり親支援施設
 - ・高齢者支援施設
 - ・個人世帯支援窓口
- ※個人世帯への受贈は、福祉窓口を通して行います。

もったいない食品とフードバンク

期限が間近になった食べもの、見た目や形が悪い食べもの、買はずりや作りすぎで捨てられてしまう食べものなどが毎日たくさん捨てられています。その量は年間500~800万トンとされ、日本人一人あたりに換算すると毎日おにぎり1~2個分を捨てていることに相当します。



また一方で、さまざまな理由により食べるものがなくて困っている人々がたくさん存在し、貧困率が全国平均の2倍以上高い沖縄では、さらに厳しい状況にあります。フードバンクセカンドハーベスト沖縄は、そのような「もったいない食品」を「食べものを必要としている人々」に届けるフードバンク活動を通じて、食品ロスの削減と福祉の橋渡しを行っています。

2 「もったいない食品」を通して誰かの力になる

「もったいない食品」を寄付するボランティア活動に参加しませんか？「もったいない食品」を捨てるのは心苦しい・誰もがそんな思いをしているのではないのでしょうか。そんな「もったいない食品」をフードバンクに寄付することで、「もったいない」から「ありがとう」へのお手伝いができます。

3 寄付してほしい食べ物とは

< 具体例 >

- 米（一合から可）
 - 缶詰やレトルト食品、インスタント食品
 - 調味料等（油やドレッシングなど）
 - 乾物（のり・かつおぶし・切干大根や乾燥ひじき・そうめんなど）
 - 飲料（アルコール不可）
- いずれも、賞味期限が残っていて未開封の食品に限ります。その他、ご相談ください。



食品リサイクル法の位置づけ

循環型社会形成の推進

循環型社会形成推進基本法
(基本的枠組み法)

容器包装リサイクル法

家電リサイクル法

食品リサイクル法

建設リサイクル法

自動車リサイクル法

小型家電リサイクル法

(取組の優先順位)

①発生抑制 (Reduce)

②再使用 (Reuse)

③再生利用 (Recycle)

④熱回収

⑤適正処分

食品リサイクル法

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

①発生抑制と減量化による最終処分量の減少

②飼料や肥料等への利用、熱回収等の再生利用

についての基本方針を定め、食品関連事業者による取組を促進。

基本方針のポイント①



1. 食品循環資源の再生利用等の促進の基本的方向

- ・ 食品廃棄物等の発生抑制を優先的に取り組んだ上で、再生利用等を実施。
- ・ 食品循環資源の再生利用手法の優先順位は、飼料化、肥料化、きのこ菌床への活用、その他の順。

2. 食品循環資源の再生利用等を実施すべき量に関する目標

【再生利用等実施率目標】

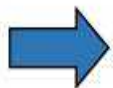
	(旧目標：2019年度まで)		(新目標：2024年度まで)
食品製造業	95%	➡	95%
食品卸売業	70%	➡	75%
食品小売業	55%	➡	60%
外食産業	50%	➡	50%

有限会社沖縄化製工業 (再生利用・飼料化)

⑥再生利用
(飼料化)



食品廃棄物



高温高圧処理



飼料化

サンプル

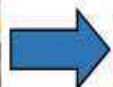
飼料工場(他社)へ搬送



まーさん!

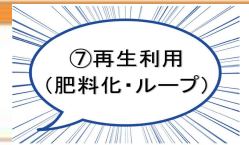


飼料工場
(他の原料と配合)



養豚

【沖縄県】 コープおきなわほかによる再生利用事業計画



本再生利用事業計画では、コープ店舗から排出される食品循環資源を肥料の原材料として利用し、製造した肥料を使用して生産した農産物をコープ店舗で販売しています。

食品関連事業者



生活協同組合コープおきなわ

収集運搬業者 農業生産法人有限会社あらぐさ

一般廃棄物

沖縄県内のコープ店舗が排出した食品循環資源 (発生量：200t /年)

再生利用事業者



農業生産法人有限会社あらぐさ

農業生産法人有限会社あらぐさが肥料を製造し、利用
(肥料の製造・利用量
乾燥肥料 18t /年、
液体肥料 112t /年)

肥料

農林漁業者等



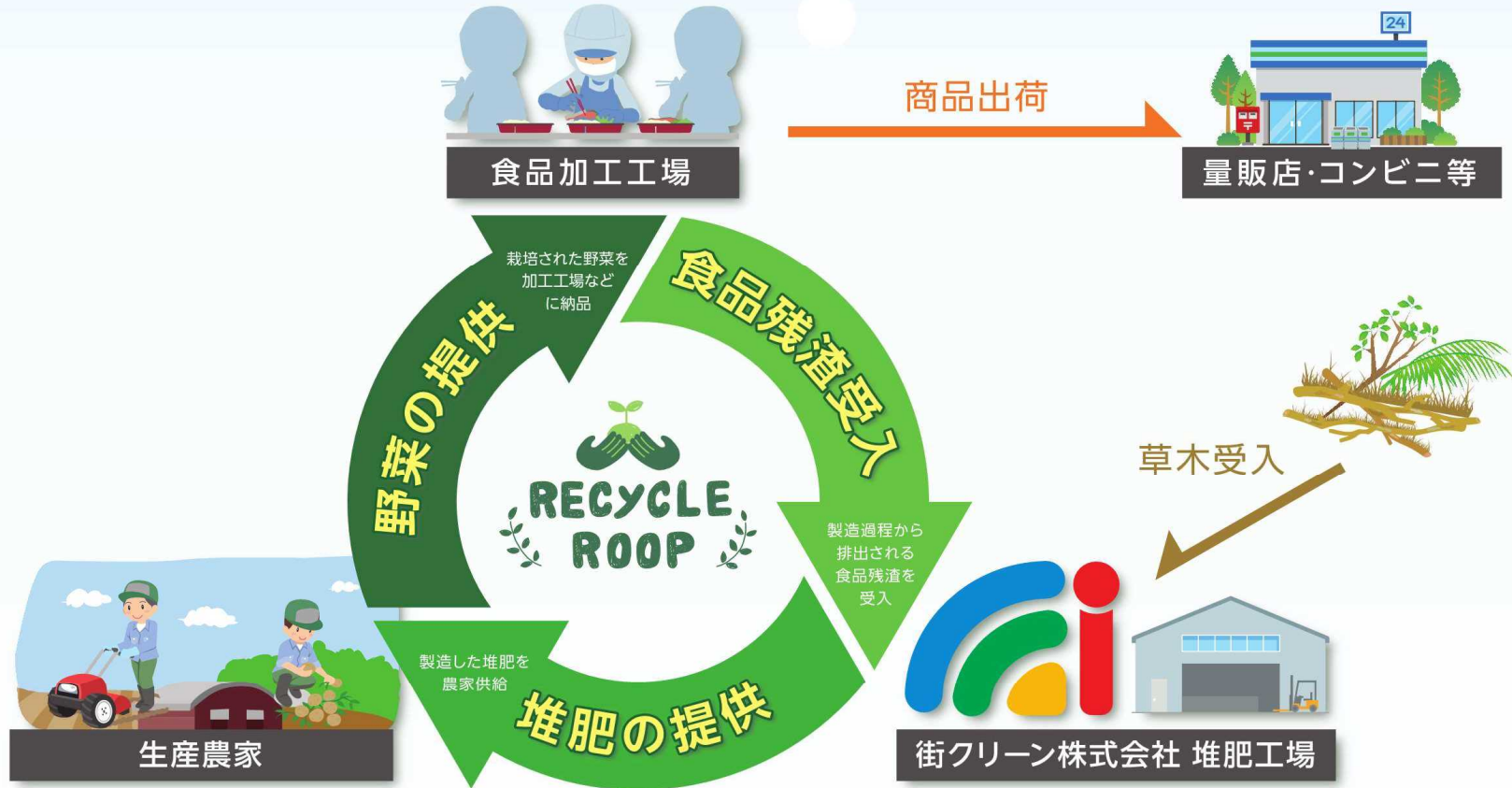
農業生産法人有限会社あらぐさ

コープおきなわが農産物を購入し、販売
(生産量：131t /年、
利用量：72t /年)

農産物

街クリーンGROUP

食品リサイクルループの取り組み



お問い合わせ



街クリーン株式会社

住所: 〒901-0618 沖縄県南城市玉城字船越1237番地1
TEL: 098-948-7006 FAX: 098-948-7198



八重瀬町バイオガスプラントの取組み

・地域循環型バイオガスシステム

家畜排せつ物、食品残さ由来のバイオガスを生成し、場内施設の電力・加温や地域内の熱源として利用することで地域循環型社会を目指します。また、副産物である液肥を農地還元することで耕畜連携にも繋がります。

・CO₂削減量について

1日あたりの発電量 2400kW
 年間CO₂削減量 約689t-CO₂
※CO₂削減量は、沖縄電力のCO₂排出係数(令和元年度実績)を用いて算出しました。

・廃棄物処理について

- ・一般廃棄物収集運搬
- ・一般廃棄物処分
- ・産業廃棄物収集運搬 第04704197484号
- ・産業廃棄物処分

※一般廃棄物・産業廃棄物の処理・処分は八重瀬町バイオガスプラントでのみ受入可能で(株)八重瀬堆肥センターの許可ではありません。

八重瀬町バイオガスプラント施設概要

・原料・処理能力

乳用牛のふん尿が主な原料、一日の計画処理量は50t(成牛換算で600頭が排出するふん尿量に相当)

・発酵方法

発酵方法は、嫌気性発酵(中温)

・主要施設

メタン発酵槽・ガスホルダ・発電機・液肥貯留槽等

・バイオガス製造量

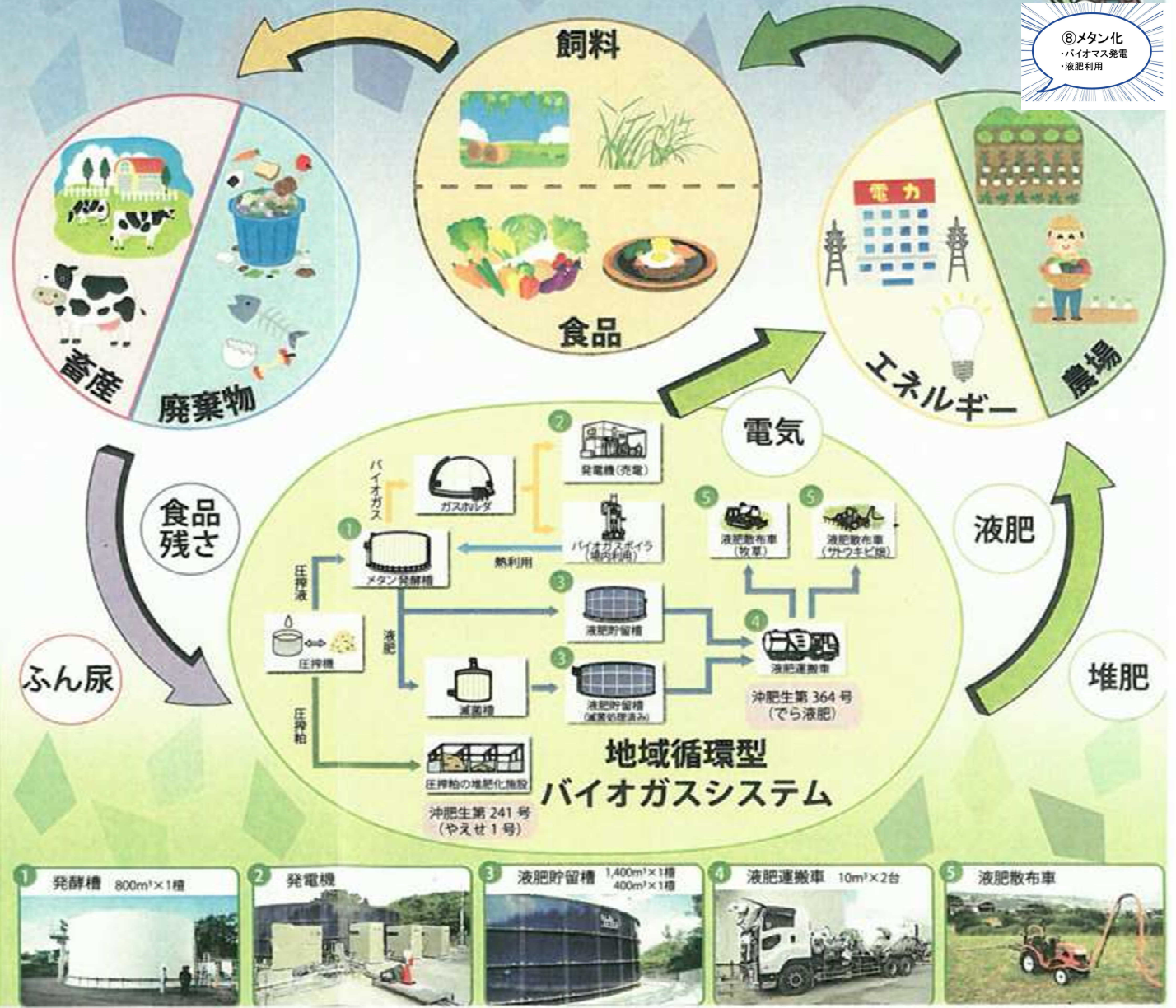
メタン含有量75%のメタンガスを一日当たり1,000Nm³/日(発熱量27GJ/日)製造

※(株)八重瀬堆肥センターが八重瀬町から指定を受けて運営・管理を行なっています。

八重瀬町バイオガスプラントシステムフロー図



⑧メタン化
 ・バイオマス発電
 ・液肥利用



八重瀬町バイオガスプラントの SDGsへの取組み

八重瀬町バイオガスプラントとSDGsの関連

八重瀬町バイオガスプラントは、畜産・廃棄物・農業・エネルギーを基軸として持続可能な循環型社会の構築を目指し、地域に根差した事業・活動を通じてSDGsの達成に貢献します！

10のゴールに取り組んでいます！

4 地球温暖化対策、地産地消や循環型社会など、重要な取組を学ぶことができる	6 液肥利用の普及・適正散布により、八重瀬町の地下水質（飲料水として利用）を保全
7 クリーンなエネルギー回収・利用 災害時にも利用可能	9 既存の方法に捕らわれない、畜産農家と野菜農家の連携など農業生産力の向上
11 他に頼らない、災害・伝染病などに強いまちづくり（自律分散型社会）	12 ごみの再利用
13 地球温暖化対策	14 水質汚染の防止
15 有機肥料の利用による土地の肥沃化 陸の豊かさは、海の豊かさにも繋がる	17 畜産農家と野菜農家など、各組織の連携によるウィン・ウィンの関係



SDGsとは、持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)の略称で、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っています。



八重瀬町
バイオガスプラント

0 2km

連絡先

八重瀬町バイオガスプラント
沖縄県島尻郡八重瀬町富盛1615-1 TEL: 098-998-0222
FAX: 098-998-0223

株式会社 八重瀬堆肥センター
沖縄県島尻郡八重瀬町字後原658-2 TEL: 098-840-7671
FAX: 098-840-7672

八重瀬町バイオガスプラント



八重瀬町バイオガスプラント
株式会社 八重瀬堆肥センター