

Sustainable Report No.112

食品ロスを生まれ変わらせる



Satisfactory

“

その食品リサイクルは

炭素削減に繋がっているか？

変わりゆく食りを捉え、

現状を疑い、未来を拓く。

”

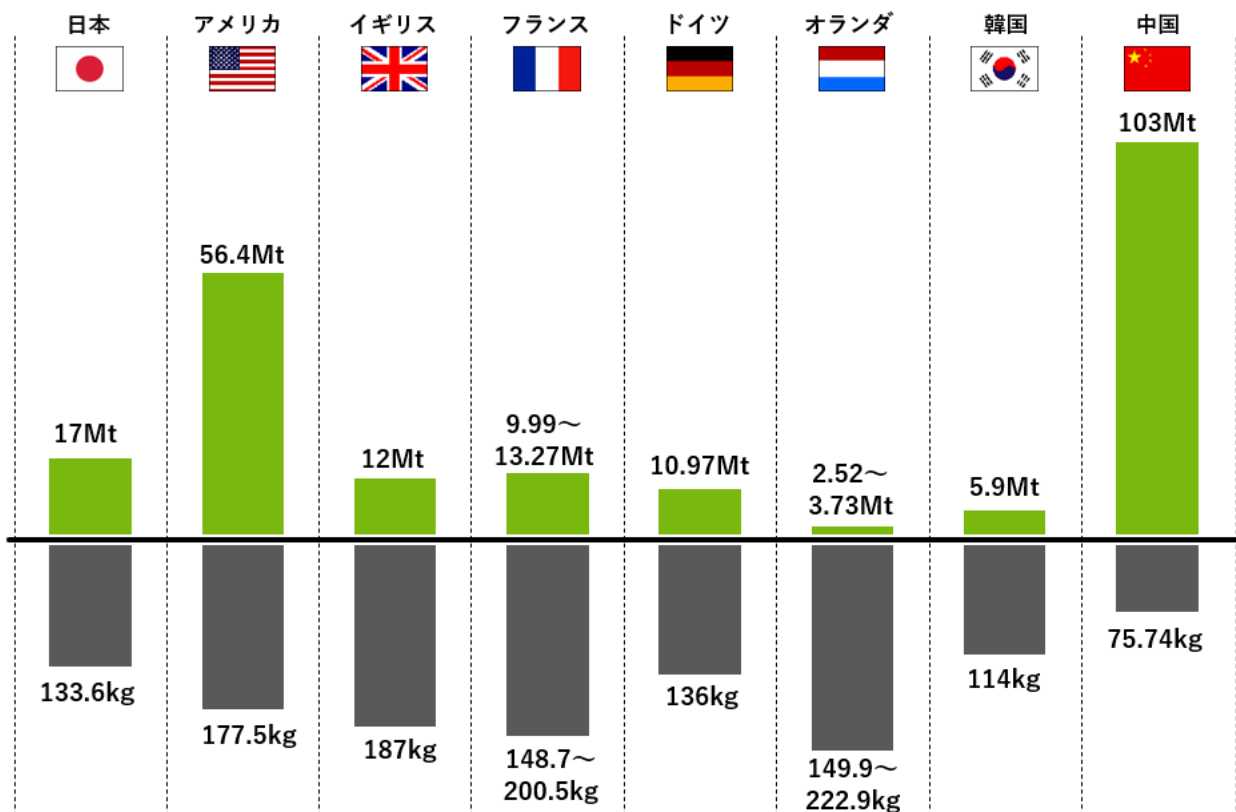
「廃棄」の変革に投資する再資源化ビジネスとは



	発展途上国	先進国
生産	<ul style="list-style-type: none"> ● 収穫技術の問題 ● 過剰生産 ● 厳しい気候条件での貯蔵 ● 冷却施設の不備 	<ul style="list-style-type: none"> ● 生産量が需要を上回る ● 過剰生産
加工	<ul style="list-style-type: none"> ● 加工技術の不備 	<ul style="list-style-type: none"> ● 生鮮品の外観に対する高い品質基準 ● 捨てた方が安上がりという先入観
卸小売	<ul style="list-style-type: none"> ● 冷蔵設備の不備 ● 非衛生的な店舗環境 ● 不十分なマーケティング・システム 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小売店での大量陳列と幅広い品数
外食家庭	<ul style="list-style-type: none"> ● 消費者が捨てる食品は極めて少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 食品を簡単に捨てる消費者の余裕 ● 生鮮品の外観に対する高い品質基準

出典：農林水産省、可食部の廃棄に係る数値

■ 食品廃棄物発生量の主要国比較 (Mt=100万トン)



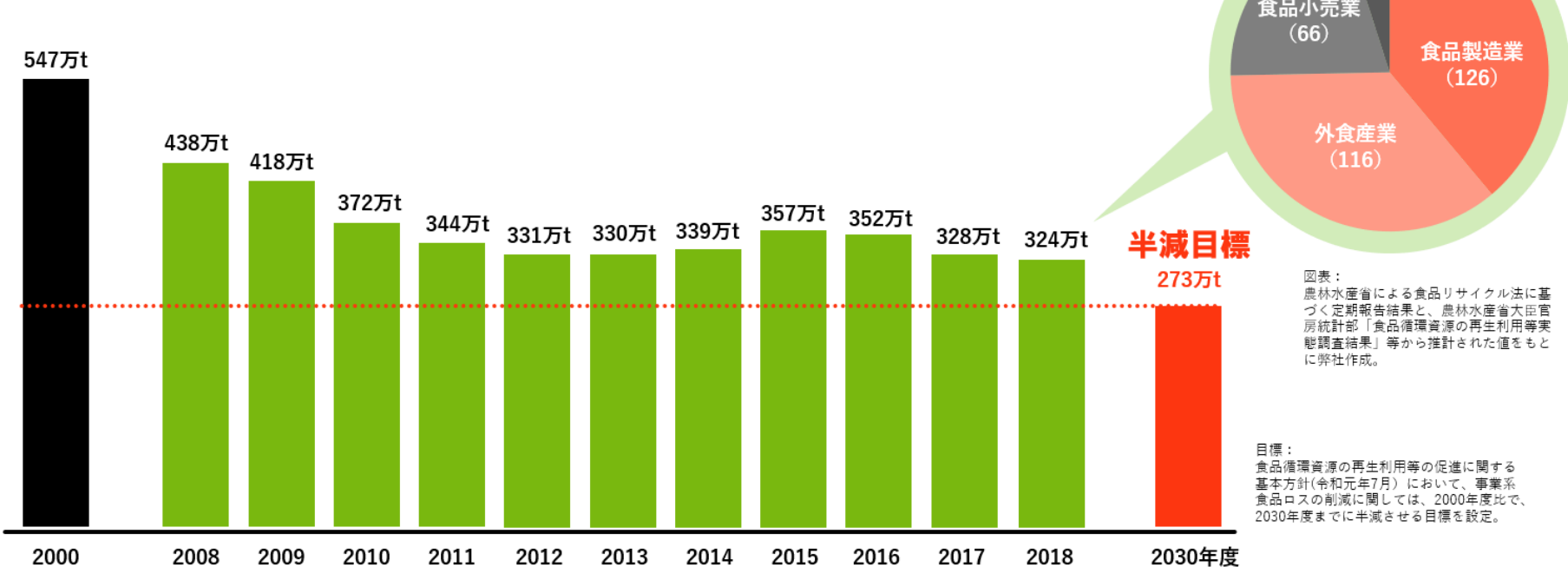
食品廃棄物発生量
(農業生産段階・有価物除く)

人口1人当たりの食品廃棄物発生量

図表：農林水産省「aff(あふ)」2020年10月号（流通経済研究所「海外における食品廃棄物等の発生状況及び再生利用等実施状況調査」を加工）をもとに弊社作成
画像：外務省「世界の国旗」

日本では食品リサイクル法の施行から20年経過、その成果は？

■ 日本の事業系食品ロスの発生量の推移／削減目標



図表：
農林水産省による食品リサイクル法に基づく定期報告結果と、農林水産省大田官房統計部「食品循環資源の再生利用等実態調査結果」等から推計された値をもとに弊社作成。

目標：
食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針(令和元年7月)において、事業系食品ロスの削減に関しては、2000年度比で、2030年度までに半減させる目標を設定。

図表：農林水産省「食品ロス及びリサイクルをめぐる情勢」をもとに弊社作成

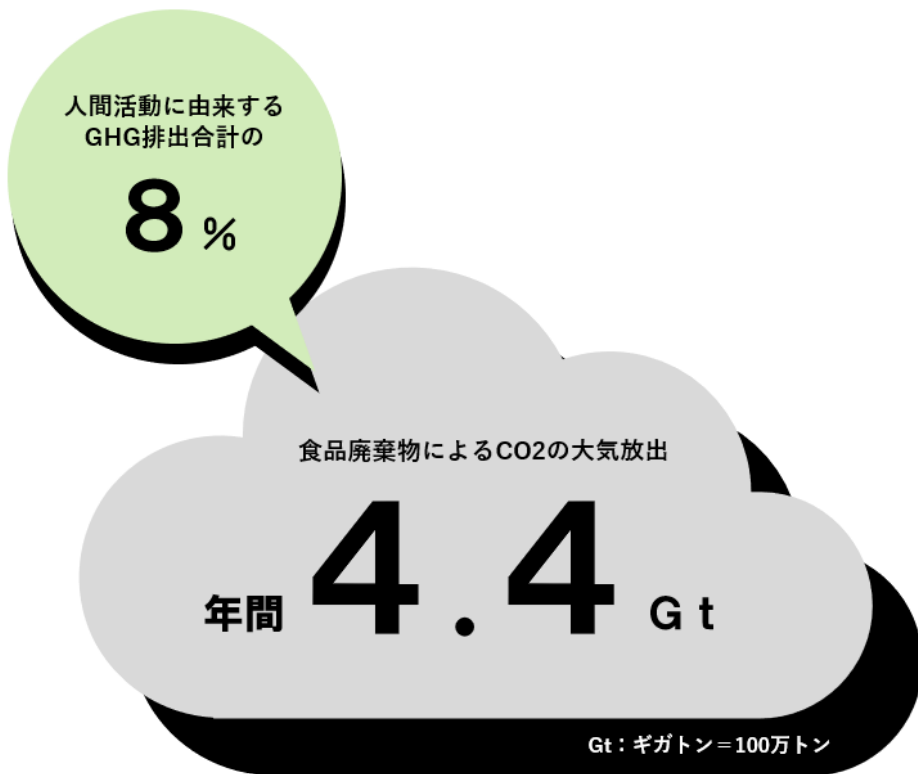
残された「半分」を捨て続ける訳にはいかない

■ 食品リサイクルの概況

種類	分別程度	飲食店導入適合	リサイクル後取り扱い	参考単価	国内の実施割合
肥料化	残渣の分別徹底が必要	店舗協力が必要	<ul style="list-style-type: none"> ● 肥料 ● 土壌改良資材 	40～50円/kg	17%
飼料化	残渣の分別徹底が必要	店舗協力が必要	<ul style="list-style-type: none"> ● 畜産業の飼料 	40～50円/kg	74%
メタン化	残渣分別を要するが、不純物の混入は許容	適している	<ul style="list-style-type: none"> ● バイオガス生成によるエネルギー利用 	30～40円/kg	4%
油脂化	残渣の分別徹底が必要	適している (廃油のみ)	<ul style="list-style-type: none"> ● 飼料用油脂 ● バイオディーゼル ● 石鹸 	0円/kg	4%
炭化	残渣分別を要するが、不純物の混入は許容	適している	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料及び還元剤 ● 堆肥促進剤 ● 建築資材 	30～50円/kg	1%

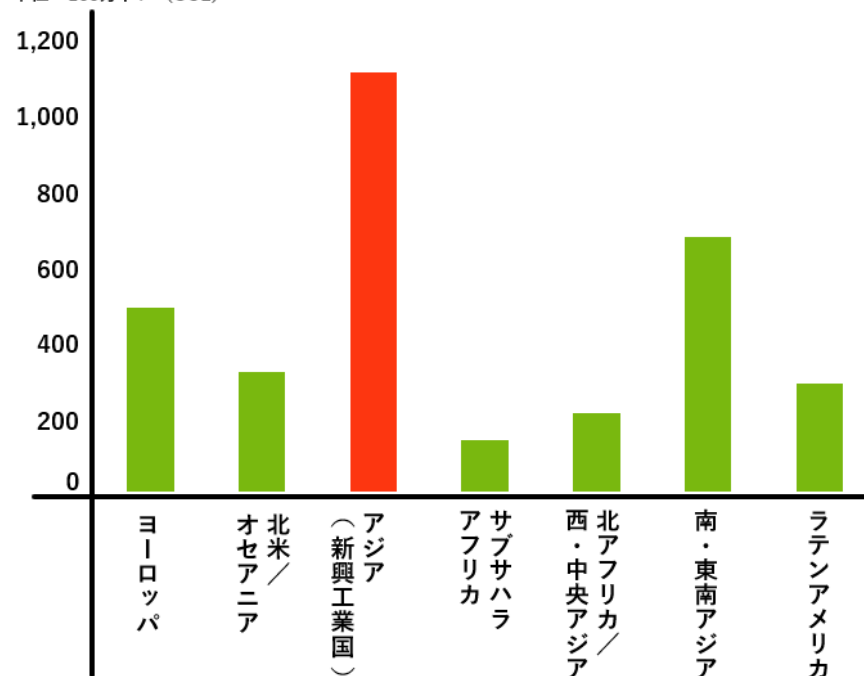
国内実施の割合値：農林水産省, 令和元年度 国内における食品残渣総リサイクル量である12,176千トンに対し、各リサイクル種類毎の実施割合を記載

分別困難な食品廃棄物の再資源化へ



■ 食品廃棄による温室効果ガス排出量の国際比較

単位: 100万トン (CO2)



数値: Paul Hawken, 「Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming」より

参考: Food and Agriculture Organization (FAO), 2013 「Food Wastage Footprint Impacts on natural resources Technical Report」

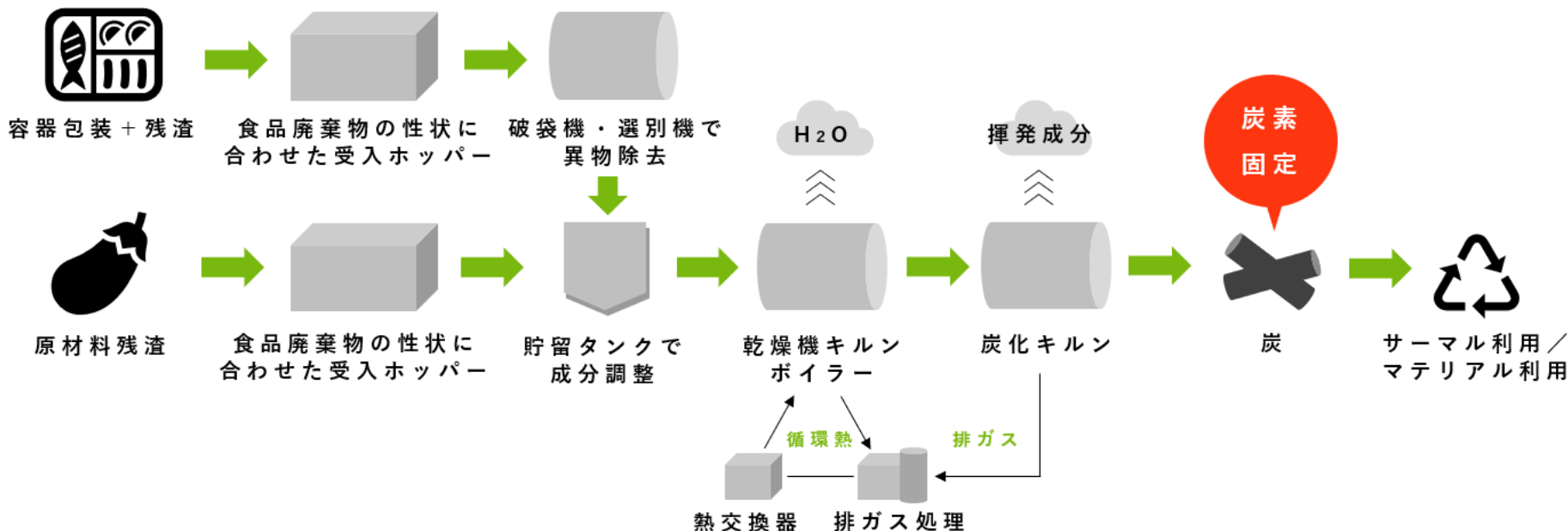
アジアの食品廃棄GHGの削減をけん引するのは日本の技術

炭化

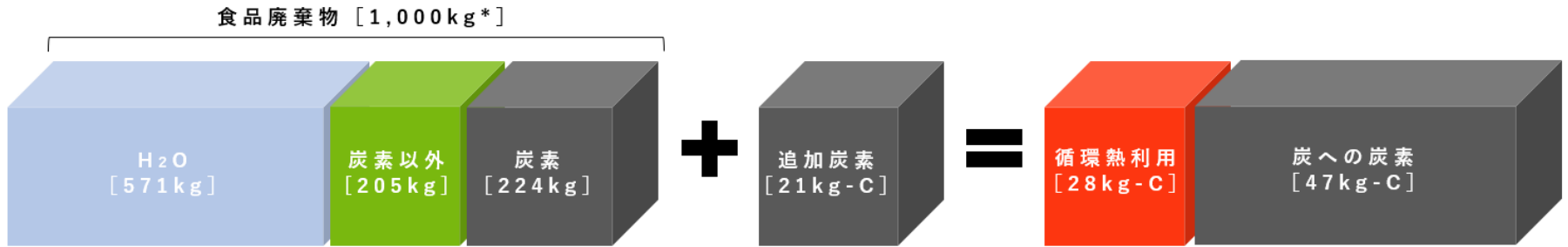
- 加熱によって有機物質が分解し、炭素に富んだ物質になること。
- 他の物質が炭素と化合すること。
- 工業的に「炭化リサイクルシステム」が開発された。

サーマル利用 化石資源の代替 (燃料/還元剤)

マテリアル利用 生活資材 (培養土原料・堆肥原材料等)



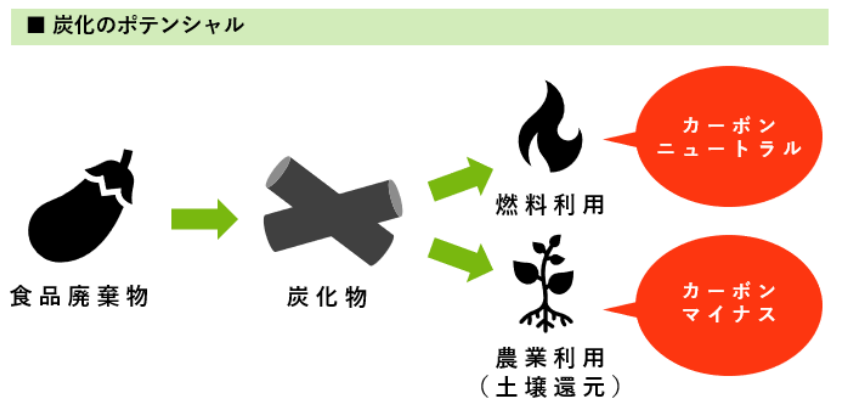
プラント設計により、ガスや熱の利用で省エネ可

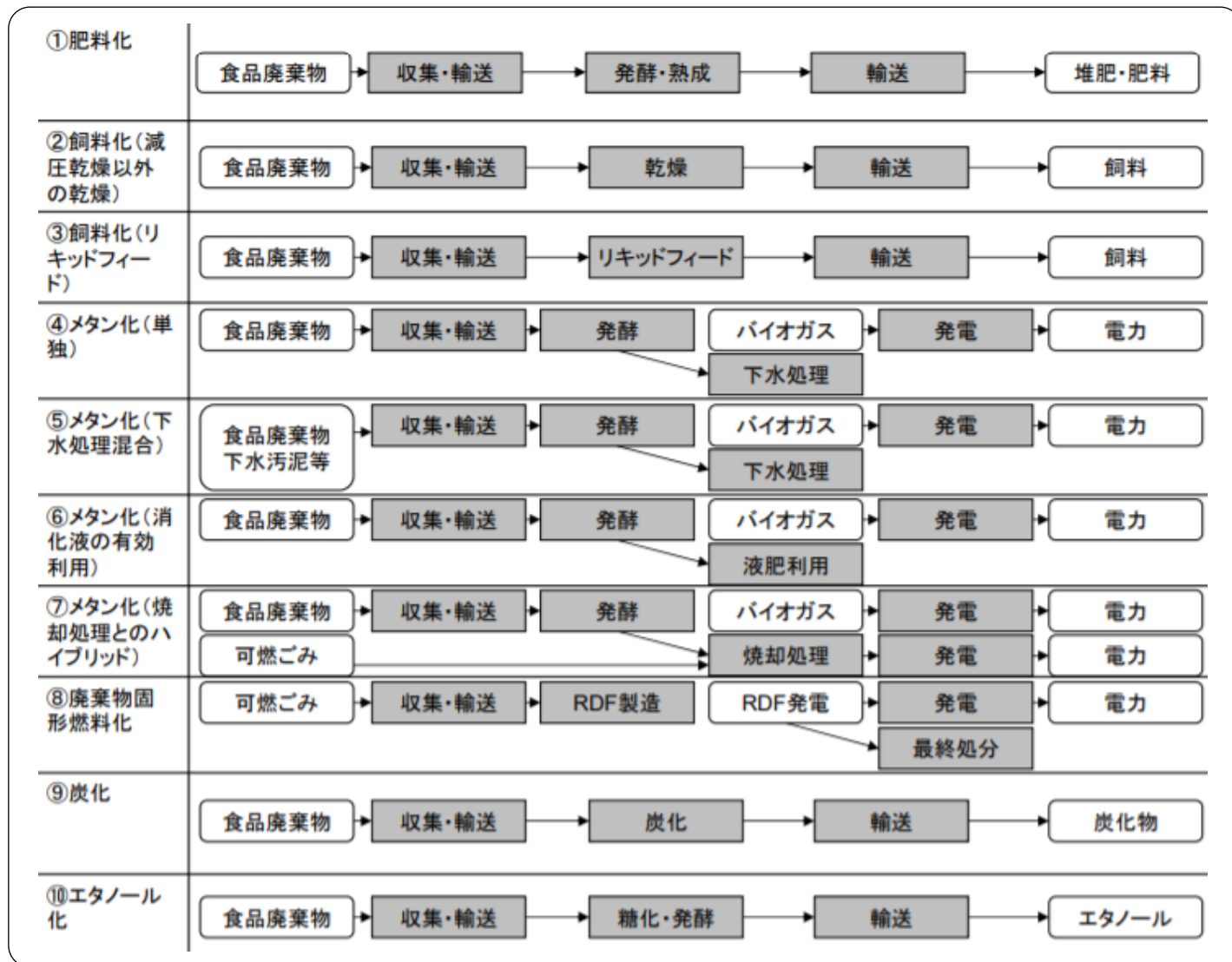


食品廃棄物	1,000kg
● 炭への炭素固定	47kg-C
● 循環熱利用	28kg-C
● 追加炭素	△ 21kg-C
効果（合計）	54kg-C / 1,000kg-食品廃棄物

(CO2換算：197kg-CO2)

*2019年1～12月 食品廃棄物組成分析の結果に基づく。





出典：農林水産省

■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先： info@sfinter.com



株式会社サティスファクトリーは、SDGsに係る人材教育プログラム『**KIZUNA ESD**』を企業に提供しております。全ての従業員によるサステナブルレポート作成やSDGs映画上映会の実施など、各種運用の導入と内製化を支援いたします。

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的所有権は株式会社サティスファクトリーに帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。

—— サステナブルレポートとは？ ——

サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマをとりあげ、サティスファクトリー社員が調査報告書を作成・発信しています。



全従業員で
毎週更新中