

Sustainable Report No.113

食品廃棄物から サツマイモ発電

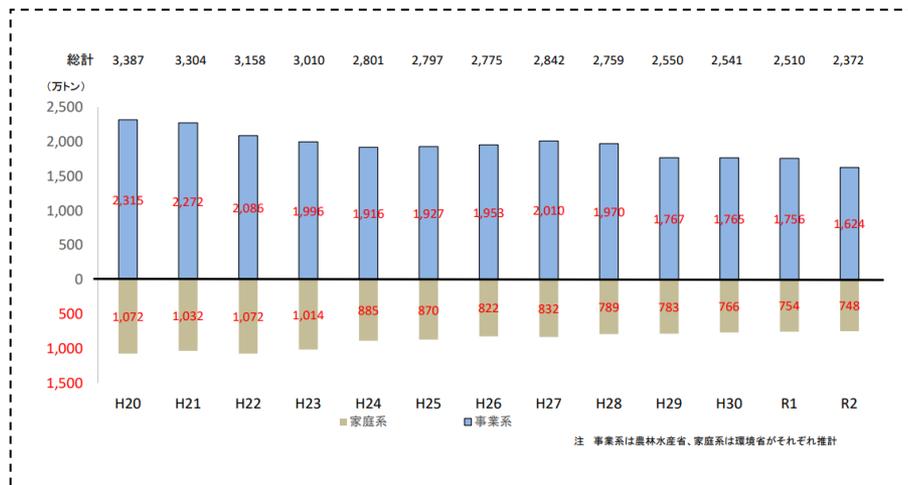


サステナブルレポートとは、サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマを選定し、それらの背景・ソリューション事例・将来への展望などを考察する独自の調査報告書です。
小川電機グループは、全従業員ひとりひとりが本レポートを作成・発信する取組みを行っています。

■ 課題の現状／経緯／影響

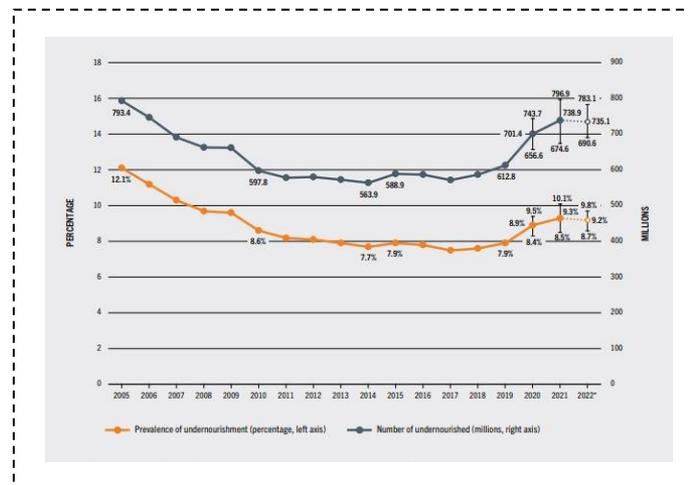
- 食べ残しや食品加工時の端材など、日本国内で**食品廃棄物が2020年度に1,624万t**排出された。
- 飲食店や食品製造においては、売り上げ機会の損失を防ぐため**消費量より生産量が多くなる過剰供給**が一因にあげられる。どうしても廃棄する場合にもリサイクル方法が限られているのではないか。
- 大量の食品廃棄の裏側で、2021年の**世界の飢餓人口は8億2千万人以上**と食料の不均衡が生じている。

■ 食品廃棄物等の発生状況の推移



出典：農林水産省・環境省

■ 栄養不足の人口の推移



出典：FAO

▶NEXT：焼酎の酒造が取組むサツマイモ発電

■ 実行者／解決方法／残る課題

- 1916年設立の宮崎県の焼酎メーカーである霧島酒造は「価値の創造、感動の創造、信頼の創造」を理念に事業展開。『霧島環境アクション2030』を策定し、気候変動対策と自然環境保全に取り組む。
- 2014年より、商品生産時に1日850トン生じる焼酎粕や芋くずを使いサツマイモ発電を行う。焼酎工場の燃料としての利用と九州電力への売電を進め、2021年にはこの電力を活用した社用車を4台導入。
- プラント建設に費用がかかるが廃棄物の排出量が少ない1社では同様の設備投資は難しいのではないかと。

■ リサイクルプラント



■ 社用車『さつまいもEV e-imo』



出典：左右共に霧島酒造

▶NEXT：少量でも自社で電力を発電し自社で消費する仕組み作りへ

■ 弊害の原因／理想／企業施策

- 食材の排出量が少量だと、**発電による利益に対して必要なコストが割高になる**ことが懸念される。
- かかるコストを抑えながら、**廃棄された食材が少量であっても活用できる状態**が理想である。
- 地域ごとの酒造や食品工場など**同じ食材を廃棄する企業から回収できる仕組みを作る**ことで、食材の量に関わらず電力を自社で発電して自社で消費する企業が増えることが期待される。

■ 酒造で廃棄される食材



焼酎粕



芋くず

出典：霧島酒造

■ 宮崎県の酒造マップ（P.5参照）



出典：国税庁

本レポートをご覧いただき、ありがとうございました

■ 参照・引用資料

- 環境省,「我が国の食品廃棄物等及び食品ロスの発生量の推計値(平成30年度)の公表について」,2021年04月27日 (<https://www.env.go.jp/press/109519.html>)
- 農林水産省・環境省,「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律の施行状況」,2023年9月 (<https://www.env.go.jp/council/content/03recycle03/000076612.pdf>)
- 農林水産省,「食料資源の状況」,2023年12月05日参照 (<https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4th/attach/pdf/refer-1.pdf>)
- 国際連合食糧農業機関 (FAO) 駐日連絡事務所,「世界の食料安全保障と栄養の現状(2023年報告)」 (<https://www.fao.org/japan/highlights/sofi/jp#:~:text=%E6%85%A2%E6%80%A7%E7%9A%84%E3%81%AA%E9%A3%A2%E9%A4%93%E3%81%AB,%E7%8E%87%E3%81%AF%E6%A8%AA%E3%81%B0%E3%81%84%E3%81%A7%E3%81%97%E3%81%9F%E3%80%82%E3%80%82>)
- 霧島酒造,「サツマイモ発電」,2023年12月5日 (https://www.kirishima.co.jp/company/environment/power_generation/)
- 日本経済新聞,「霧島酒造,「サツマイモ発電」拡大 ニチレイ系と協働」,2023年1月30日 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOJC202WM0Q3A120C2000000/>)
- 国税庁,「酒蔵マップ」,2021年12月01日 (<https://www.nta.go.jp/about/organization/kumamoto/sake/sakagura/pdf/kagoshima/jp.pdf>)
- 農林水産省,「食品ロス及びリサイクルをめぐる情勢」,2020年10月 (https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2010/spe1_01.html)

■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先



小川電機株式会社

〒545-0021 大阪府大阪市阿倍野区阪南町2丁目2番4号

tel:06-6621-0031(代)

- 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著作権は小川電機株式会社に帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。