Satisfactory

2021年3月1日(月) 株式会社サティスファクトリー 作成者 A.N





サステナブルレポート No.79

コーヒーにみる身近な資源循環

廃棄物

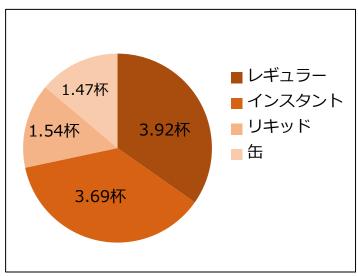
再資源化

エネルギー

■ 日本のコーヒー消費量

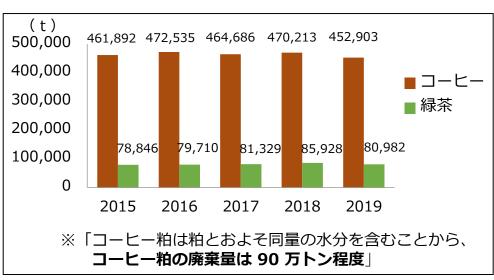
- 日本人は、1週間あたり平均10.62杯(2018年度調査)のコーヒーを飲用している。
- 日本国内のコーヒーの消費量は年間約45~47万トンで推移しており、これは緑茶の約5.7倍に及ぶ。

■ 種類別一人1週間あたり杯数



出典:全日本コーヒー協会「日本のコーヒーの飲用状況」を元にグラフを著者作成

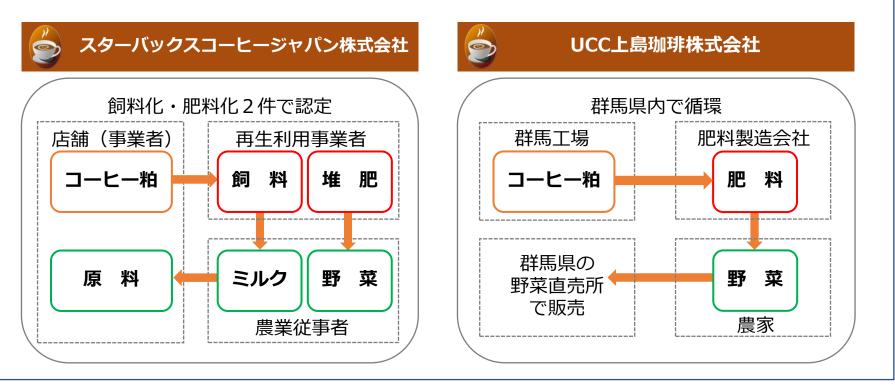
■ 日本国内の消費量と廃棄量



出典:全日本コーヒー協会「日本のコーヒー受給表」、全国茶生産団体連合会・全国茶主産府県農協連連絡協議会 「茶類の国内消費量の推移」を元にグラフを著者作成コーヒー粕廃棄量 出典: Anna ISHIZUKA他「食品廃棄物の農業利用の可能性について」(Journal of Advanced Science, Vol. 29, 29102 (2017))

コーヒー粕を持続的に循環させるために

「「再生利用事業計画(食品リサイクルループ)」は、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(食品リサイクル法)」に基づき、食品リサイクルを推進する上で、**食品関連連事業者、再生利用事業者、農林漁業者の3者がリサイクル**の環を構築し、再生資源を有効に活用する計画を国に申請し、認定を受ける制度し



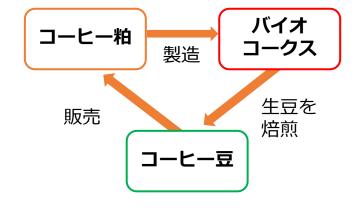
出典:スターバックスコーヒージャパン株式会社「コーヒー豆かすリサイクルループ」、UCC上島珈琲株式会社「UCCのサステナビリティ・資源をムダなく」より図を著者作成

エネルギー源としての活用は廃棄ゼロに貢献



石光商事株式会社

コーヒー粕から**バイオコークス燃料**を 製造する技術を近畿大学と共同開発し、 コーヒー豆の**焙煎に使用**



- ・バイオコークス約1キロで生豆10キロが焙煎できる。
- ・バイオコークス燃焼時の二酸化炭素は、豆の生育時に光 合成で吸収した分が外気に戻るだけなので、**排出量ゼロ**。

*

UCC上島珈琲株式会社

コーヒー粕

バイオマス ボイラーで燃焼

蒸気を 熱源利用

- ・滋賀工場・兵庫飲料工場で導入。
- ・化石燃料よりも大幅に二酸化炭素を削減。



ネスレ日本株式会社

コーヒー粕

100%燃料化

蒸気を 熱源利用

- ・島田工場…1983年に**日本で初めて導入**。静岡県「ふじのくにしずおか次世代エネルギーパーク計画」の協力施設。
- ・姫路工場…兵庫県「ひょうごバイオマスecoモデル」登録。 **年間エネルギー使用量の約20%を賄う**。

出典:産経新聞「豆かす燃料で焙煎 環境に優しいコーヒーバッグ開発」 (2019.12.24)、石光商事株式会社「焙煎原料について」より図を著者 作成 出典: UCC上島珈琲株式会社「UCCのサステナビリティ・資源をムダなく」、 ネスレ日本株式会社「日本の取り組み」より図を著者作成

多角的な取り組みも重要

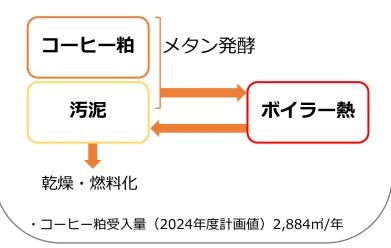


富山県黒部市

下水道バイオマスエネルギー利活用施設

汚泥とコーヒー粕をバイオマスエネル ギー源として有効利用。

メタンガスによるボイラー熱で汚泥を乾燥・燃料化する「自己完結型システム」



%

UCC上島珈琲株式会社



- ・コーヒー粕と麻袋で風合いを活かした社員の名刺を作成
- ・ボイラー燃焼後の**灰から釉薬を作り信楽焼**のカップを販売



ネスレ日本株式会社

培養土ヘリサイクル

醸成

コーヒー粕

培養土

・島田工場…島田市内の公園・小中学校へ寄贈

出典:黒部市「黒部市下水道バイオマスエネルギー利活用施設」より図を 著者作成 出典: UCC上島珈琲株式会社「UCCのサステナビリティ・資源をムダなく」、

ネスレ日本株式会社「日本の取り組み」より図を著者作成

写真 出典:写真AC

持続的に美味しいコーヒーを飲むために

Satisfactory

■ さらなる「資源に変えていく」取り組みが求められる

- コーヒー業界全体の再資源化率は高いが、従来の取り組みの継続及び循環資源としての活用の幅を広げることが重要である。
- 全日本コーヒー協会による、業界の「廃棄物排出量・再資源化量の実績」

再資源化率:98.9% (2009年度) 「環境自主行動計画」で コーヒー粕の削減および 有効利用を図る。

出典:社団法人全日本コーヒー協会「環境自主行動計画」

■ 補足:酪農にも活かされるコーヒー粕

酪農家により牛舎の敷料に使用され、脱臭効果が活かされている。人間のみならず牛の快適な住環境にも貢献している。



出典:環境省「悪臭対応参考事例集~畜産農業編~5.個別事例 酪農A1~A5|



情報提供から実行支援まで

2006 2007 2008 2009

SDGs・ESGの企業対応を 支援しています。

(見通し)

- ✔ 何から取組み始めればいいかわからない
- ✔ 経営層や社員への浸透に悩んでいる
- ✓ SDGs・ESG投資に関する社内セミナーや 社員研修を行いたい



参照・引用資料

- 全日本コーヒー協会,「日本のコーヒーの飲用状況」(http://coffee.ajca.or.jp/wp-content/uploads/2019/06/data04 2019-06b.pdf)
- 全日本コーヒー協会,「日本のコーヒー受給表」(http://coffee.ajca.or.jp/wp-content/uploads/2021/01/data01b_2020_11.pdf)
- 全国茶生産団体連合会・全国茶主産府県農協連連絡協議会 , 「茶類の国内消費量の推移」(https://www.zennoh.or.jp/bu/nousan/tea/seisan01b.htm)
- スターバックスコーヒージャパン株式会社,「コーヒー豆かすリサイクルループ」(https://www.starbucks.co.jp/responsibility/environment/bean_resycle.html)
- 産経新聞,「豆かす燃料で焙煎 環境に優しいコーヒーバッグ開発」2019年12月24日 (https://www.sankei.com/life/news/191224/lif1912240008-n1.html)
- 石光商事株式会社,「焙煎原料について」 (https://www.s-ishimitsu-coffee-beverage-products.com/焙煎へのこだわり/)
- UCC上島珈琲株式会社,「UCCのサステナビリティ・資源をムダなく」(https://www.ucc.co.jp/company/csr/resources/)
- ネスレ日本株式会社,「日本の取り組み」(https://www.nestle.co.jp/csv/old/environment-s/resourceefficiency/resourceefficiency-j)
- 黒部市,「黒部市下水道バイオマスエネルギー利活用施設」, 2021年1月18日(https://www.city.kurobe.toyama.jp/category/page.aspx?servno=3821)
- 社団法人全日本コーヒー協会,「環境自主行動計画」(http://coffee.ajca.or.jp/environmental)
- 環境省,「悪臭対応参考事例集~畜産農業編~5.個別事例 酪農A1~A5」(https://www.env.go.jp/air/akusyu_jirei_chikusan_5_A1-A5_201810.pdf)

サステナブルレポートに関するお問い合わせ先:



- 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。

Satisfactory



https://www.sfinter.com/report/