



2030年すべての廃食油を回収しSAFに

～すべてのごみを資源に～

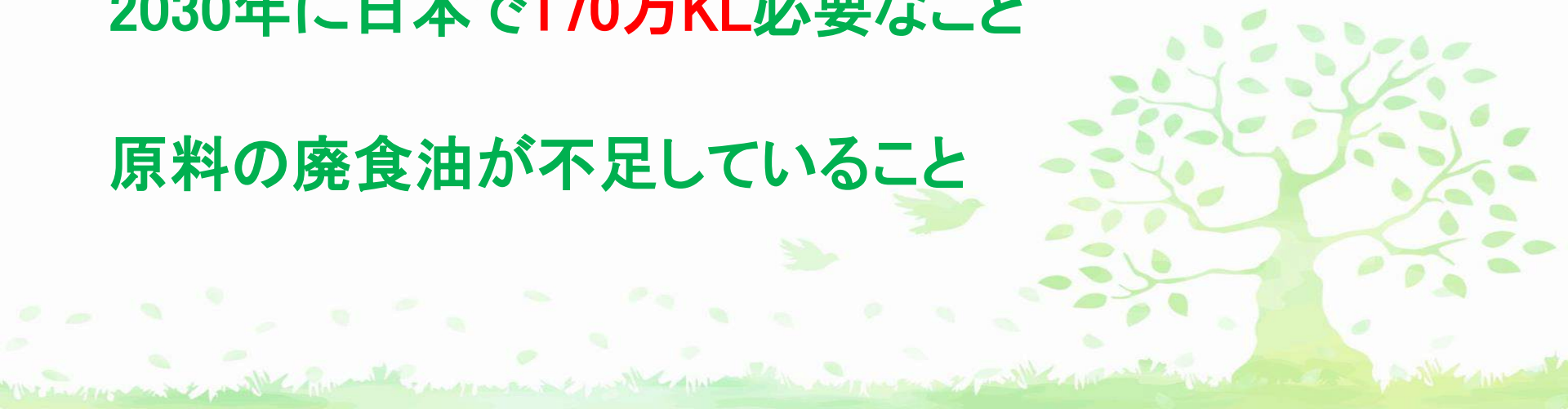


知っていますか？

日本でも2030年に
国際線燃料にSAFが義務化されること

2030年に日本で170万KL必要なこと

原料の廃食油が不足していること



SAF (Sustainable Aviation Fuel) って何？

廃食油

ごみ

穀物

微生物など

からできる**バイオ燃料**

化石燃料に比べ**約60～80%**のCO₂削減効果

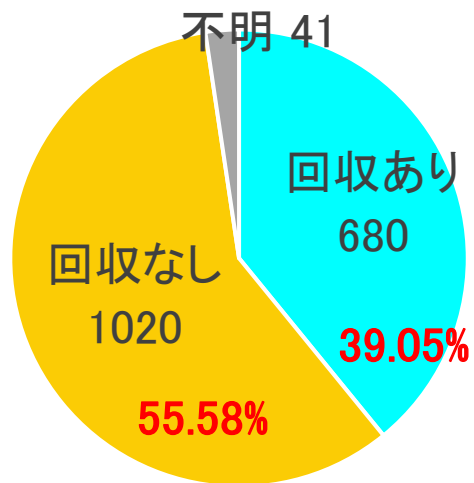


全国1741自治体にアンケート調査

家庭から出る廃食油を回収していますか？

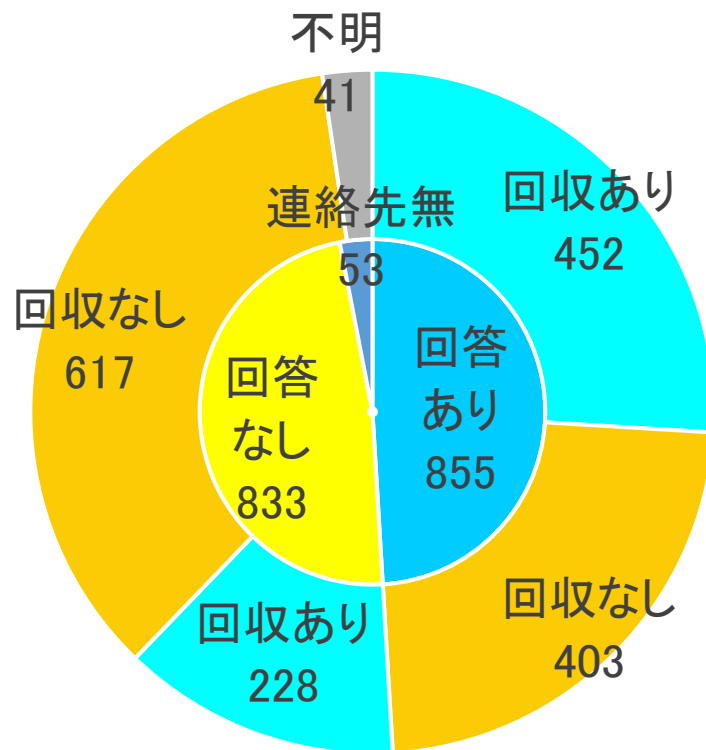


アンケート結果



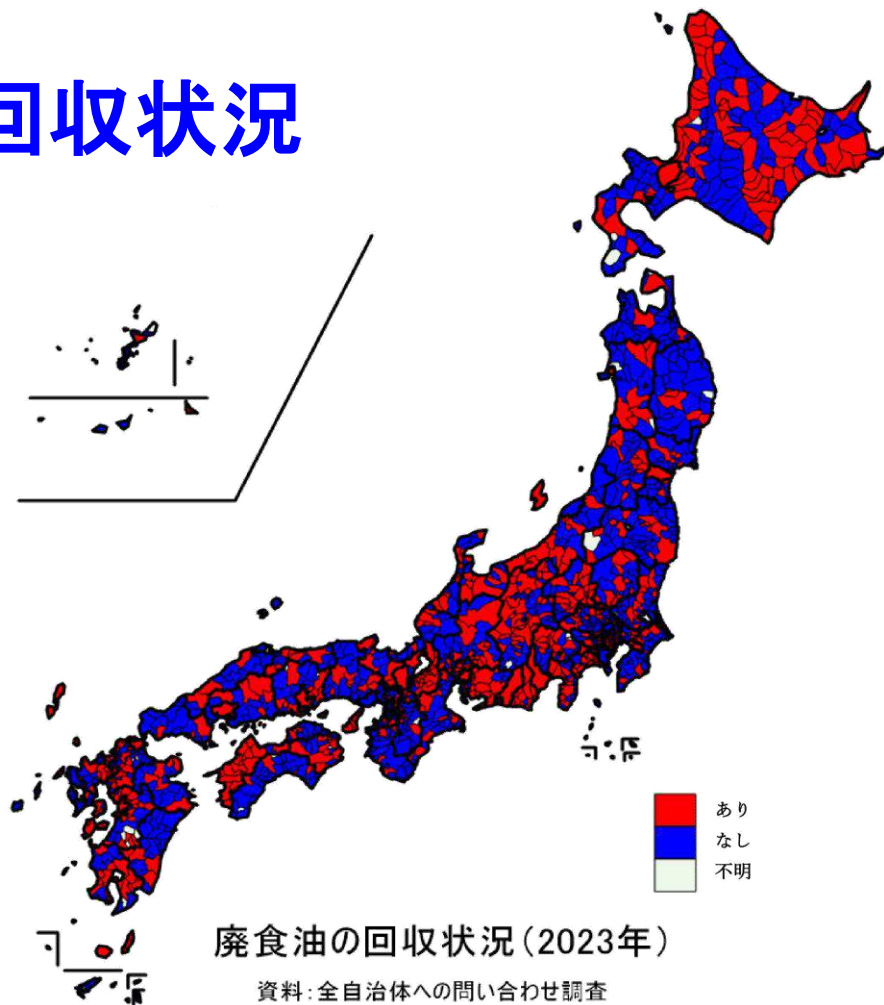
日本全体の回収率

回収率: 40%



1741自治体の内訳

市町村別の回収状況



都道府県別ランキング

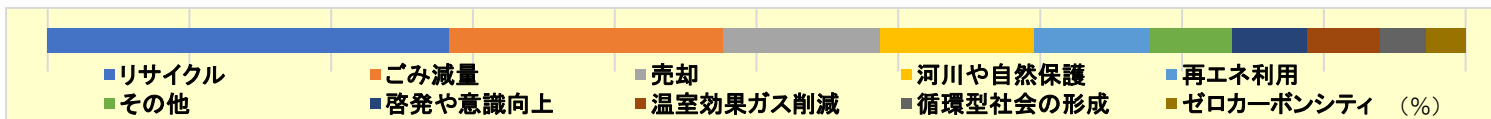
	都道府県	回収率	16	鳥取県	47.37	30	山形県	31.43
1	愛媛県	90.00	17	新潟県	46.67	31	茨城県	29.55
2	滋賀県	89.47	18	三重県	44.83	32	香川県	29.41
3	静岡県	71.43	19	栃木県	44.00	33	長崎県	28.57
4	神奈川県	69.70	20	東京都	43.55	34	大阪府	25.58
5	愛知県	68.52	21	北海道	41.34	35	埼玉県	25.40
6	熊本県	62.22	22	岡山県	40.74	36	島根県	21.05
7	佐賀県	60.00	23	鹿児島県	37.21	37	山口県	21.05
8	徳島県	58.33	24	兵庫県	36.59	38	沖縄県	19.51
9	群馬県	54.29	25	秋田県	36.00	39	福島県	18.64
10	富山県	53.33	26	福井県	35.29	40	宮城県	17.14
11	石川県	52.63	27	福岡県	35.00	41	宮崎県	15.38
12	山梨県	51.85	28	広島県	34.78	42	岩手県	15.15
13	京都府	50.00	29	千葉県	33.33	43	和歌山県	13.33
14	長野県	48.05	29	奈良県	33.33	44	高知県	11.76
15	岐阜県	47.62	29	大分県	33.33	45	青森県	7.50

1位と最下位では82.5ポイントの差

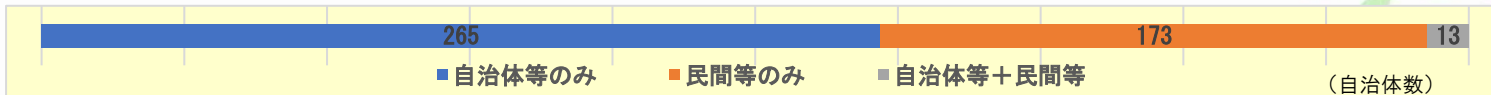
アンケートの内容と集計結果(抜粋)

廃食油の回収を行っている自治体へのアンケート

(1) 油を回収する目的



(2) 油の回収業務を行う機関

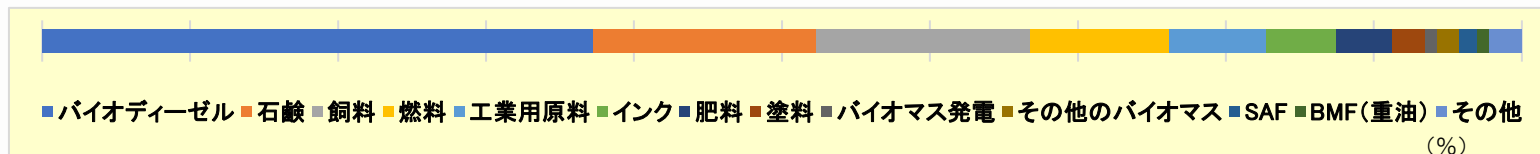


(3) 廃食油の回収量(直近1年分)

(1kg=1L として計算)

- ・量の回答があった392自治体の回収量**323万1094L**
- ・一人当たりの回収量の最大値は**1.1L/1人**
- ・最小値は**0.00011L/1人**
- ・平均は**0.142L/1人**(回収あり392自治体の国勢調査の住民の平均)

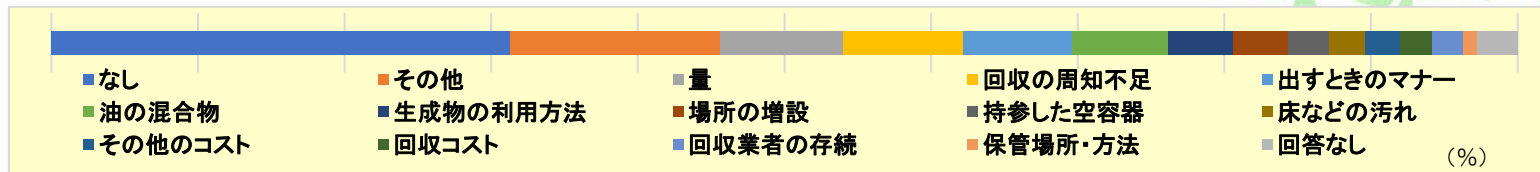
(4) 再利用方法と生成物



(5) 費用対効果は見込めているか



(6) 回収にあたり、困っていることや今後の課題

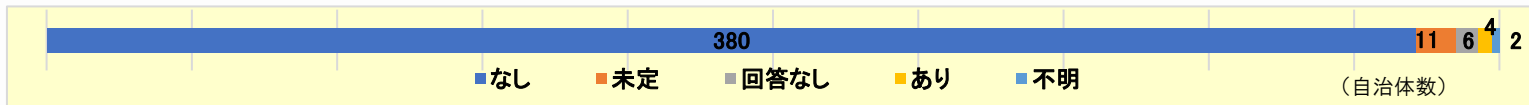


廃食油の回収を行っていない自治体へのアンケート

(1) 回収を行わない理由

- ・住民からの要望がなく負担の増加
- ・廃食油のサプライチェーンがない
- ・コストがかかる
- ・条例で液体は回収できない
- ・人員不足
- ・「可燃ごみ」で処理できる

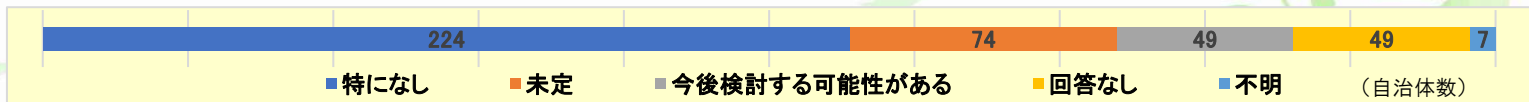
(2) 今後の回収を行う予定の有無



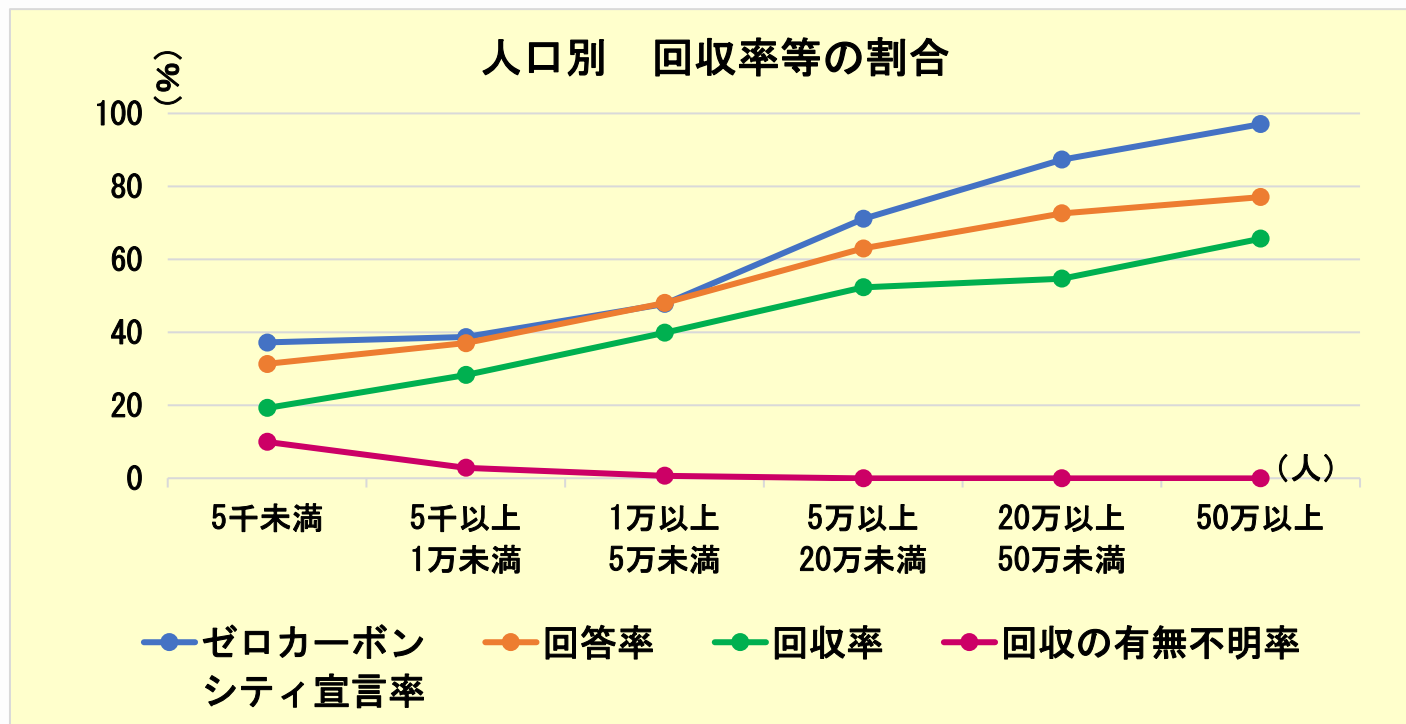
(3) 回収を開始する検討の有無



(4) 今後回収の検討を行うかどうか、行わない場合はその理由



人口別での回収状況



廃食油の回収率等は自治体の規模(人口)が大きく関係してる

アンケート集計からSAFの生産量を計算

- 現在の回収量ではSAF必要量170万KLの0.13%
- 回収最大量と商業用を合わせて22%

SAFの原料として廃食油だけでは不足する

すべてのごみをSAFに



調査から見た日本の自治体の課題

市町村が過剰に多い

デジタル化の遅延

アクセシビリティ・コミュニケーションには程遠い

全ての事務を協力して、デジタル化を進めていけば、住民のよりよい生活にもつながるのではないか



SDGs達成のために解決したい課題

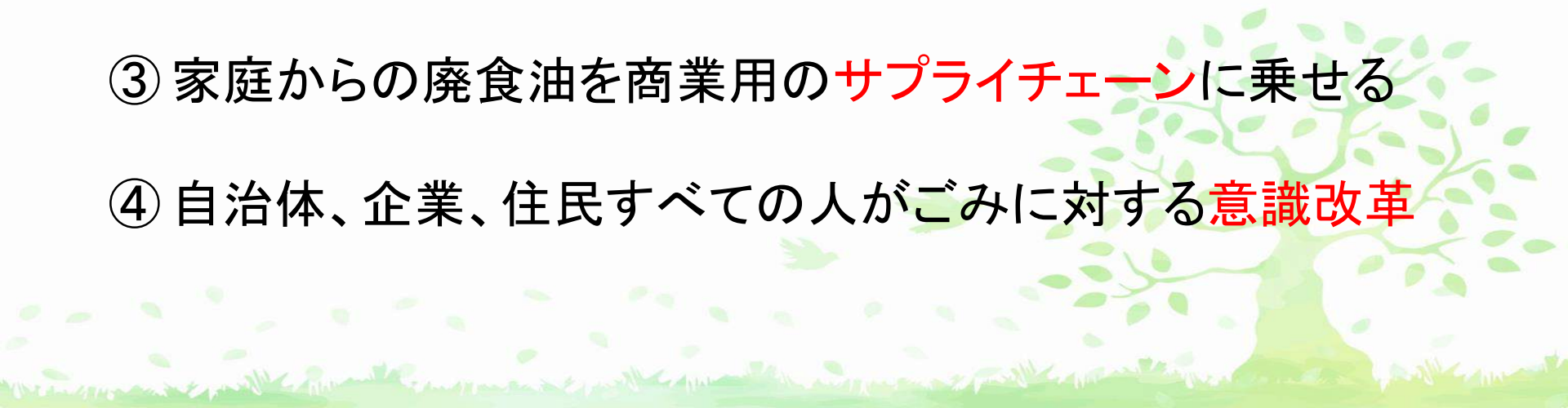
- ・廃食油の回収率と回収量の増加

- ・全ての廃棄物を資源にできる社会づくり



課題解決案

- ① 国は市町村合併を促進し、ごみの回収処理方法の一元化と廃棄物発電義務化への**法改正**
- ② 自治体は**ゼロカーボンシティ宣言**の有言実行
- ③ 家庭からの廃食油を商業用の**サプライチェーン**に乗せる
- ④ 自治体、企業、住民すべての人がごみに対する**意識改革**



今後の展開(未来へ向けて)

2030年 すべての廃食油を回収してSAFに

2050年すべてのごみを資源に



わたしができること

- ごみ出し用のリターナブルの油ポットの開発
- 廃食油の家庭から飛行機までのサプライチェーンのアイデア
- 鶏の羽やペットの毛などの廃棄物をバイオ燃料化する研究

協力してくださる大学・企業
自治体の方、ご連絡ください



参考文献

一般財団法人プラスチック循環境界HP：プラスチック再資源化フロー(2022年12月)
OECD加盟国のリサイクル率（14歳から知るごみゼロ社会：著者 インフォビジュアル研究所
発行人 岡 聡）
エネルギー省HP
環境省HP
経済産業省HP：持続可能な航空燃料（SAF）の導入促進に向けた官民協議会」について 2022
年4月 資源エネルギー
国交省HP：航空分野におけるCO2削減の取組状況（令和3年4月）・河川関係統計データ・建
設工事施工統計調査報告（令和3年度実績）・令和3年度末の汚水処理人口普及状況
総務省統計局HP：人口令和2年国勢調査・広域行政・市町村合併・広域連合
環境省HP：地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況
総務省HP：令和5年版地方財政白書・地方財政統計年報/e-start 統計でみる日本
林野庁：都道府県別森林率・人工林率
国立社会保障・人口研究所：日本の地域別将来推計人口（平成30年/令和5年推計）

