



ペットボトルの水平リサイクル 促進に向けた施策提案

経済学部 蝶名林ゼミ
2026年1月



アジェンダ

1. はじめに
2. 研究
3. 創大の現状
4. 施策案
5. まとめ

はじめに

日本のプラスチックごみ排出量

2023年：約**769**万トン

(日本の総ごみ排出量の約**5分の1**を占める)

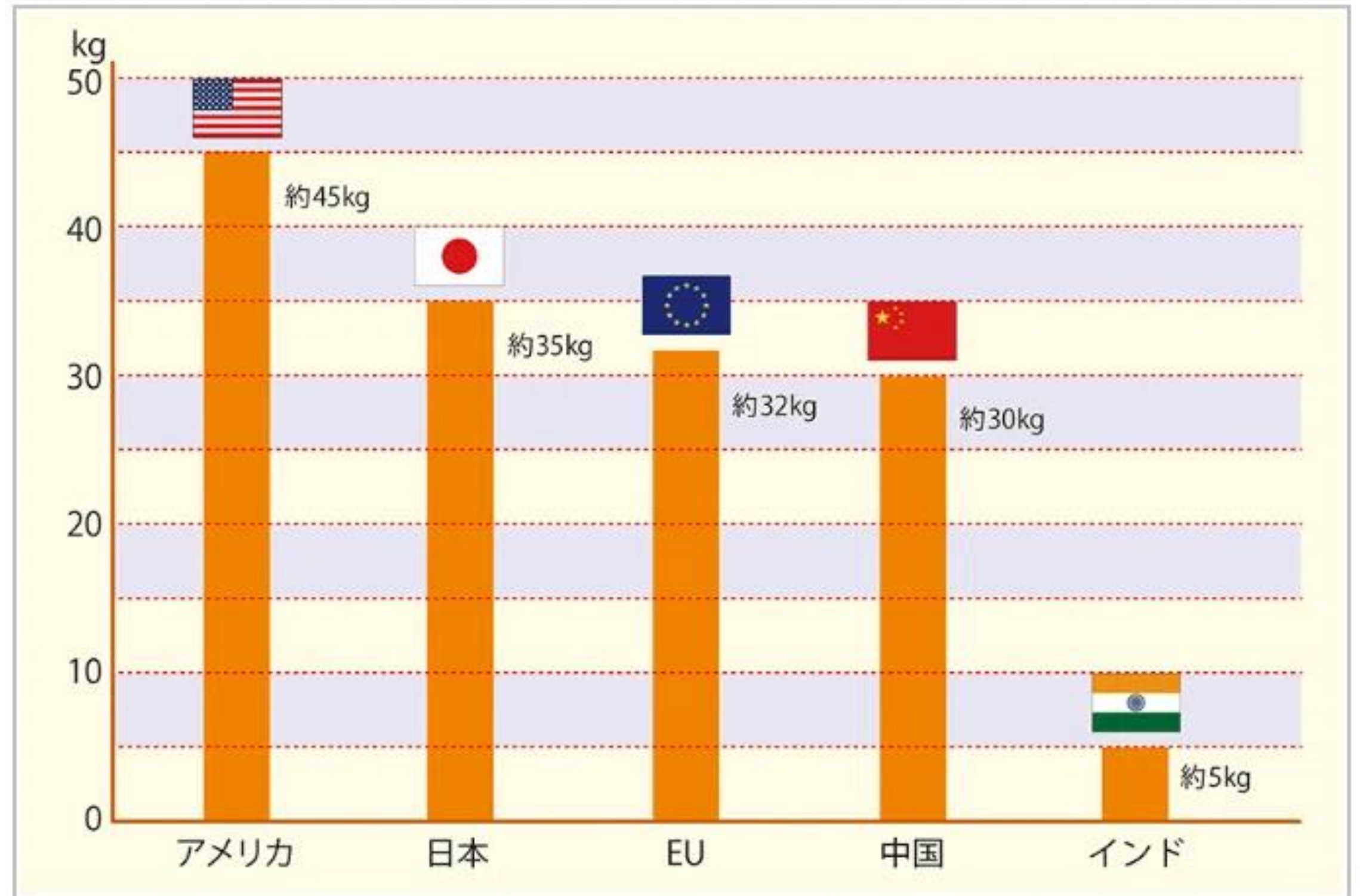


プラスチック循環利用協会 (2025)

はじめに

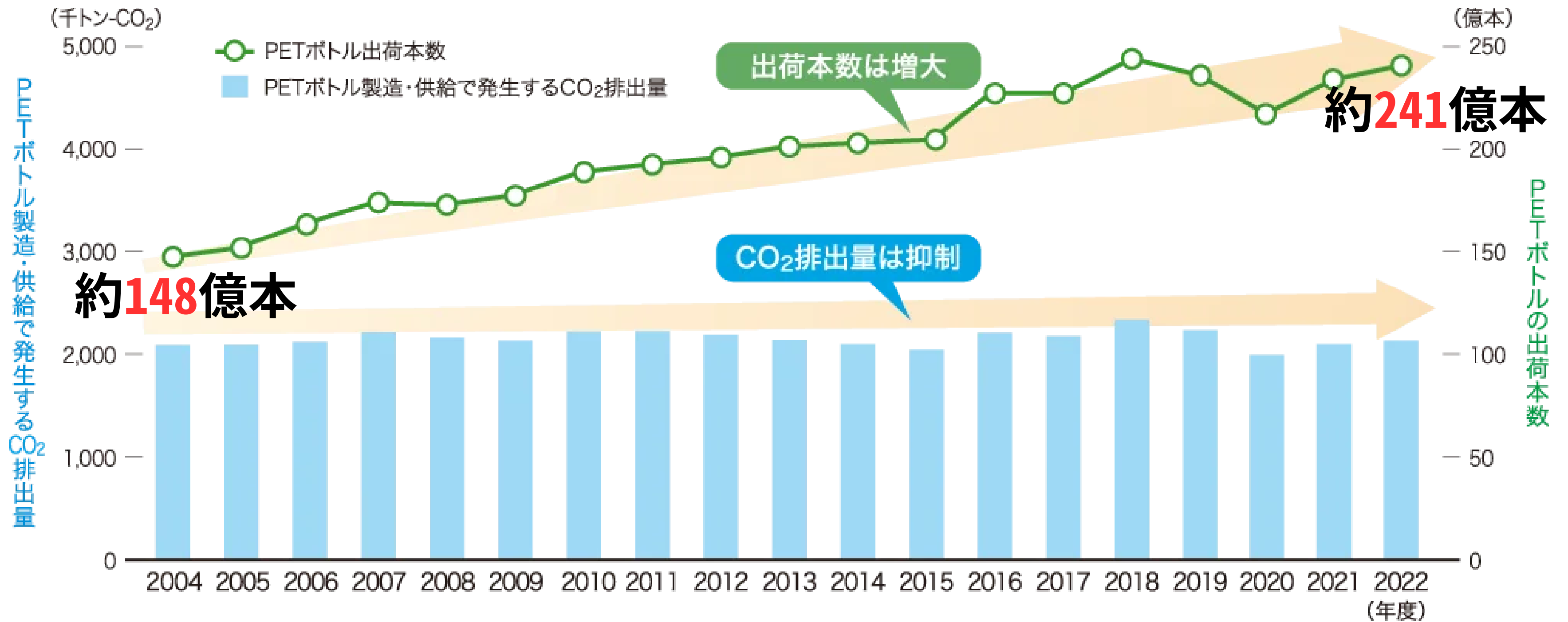


一人当たり容器包装 プラスチック廃棄量 世界第2位



環境省 (2020)

はじめに

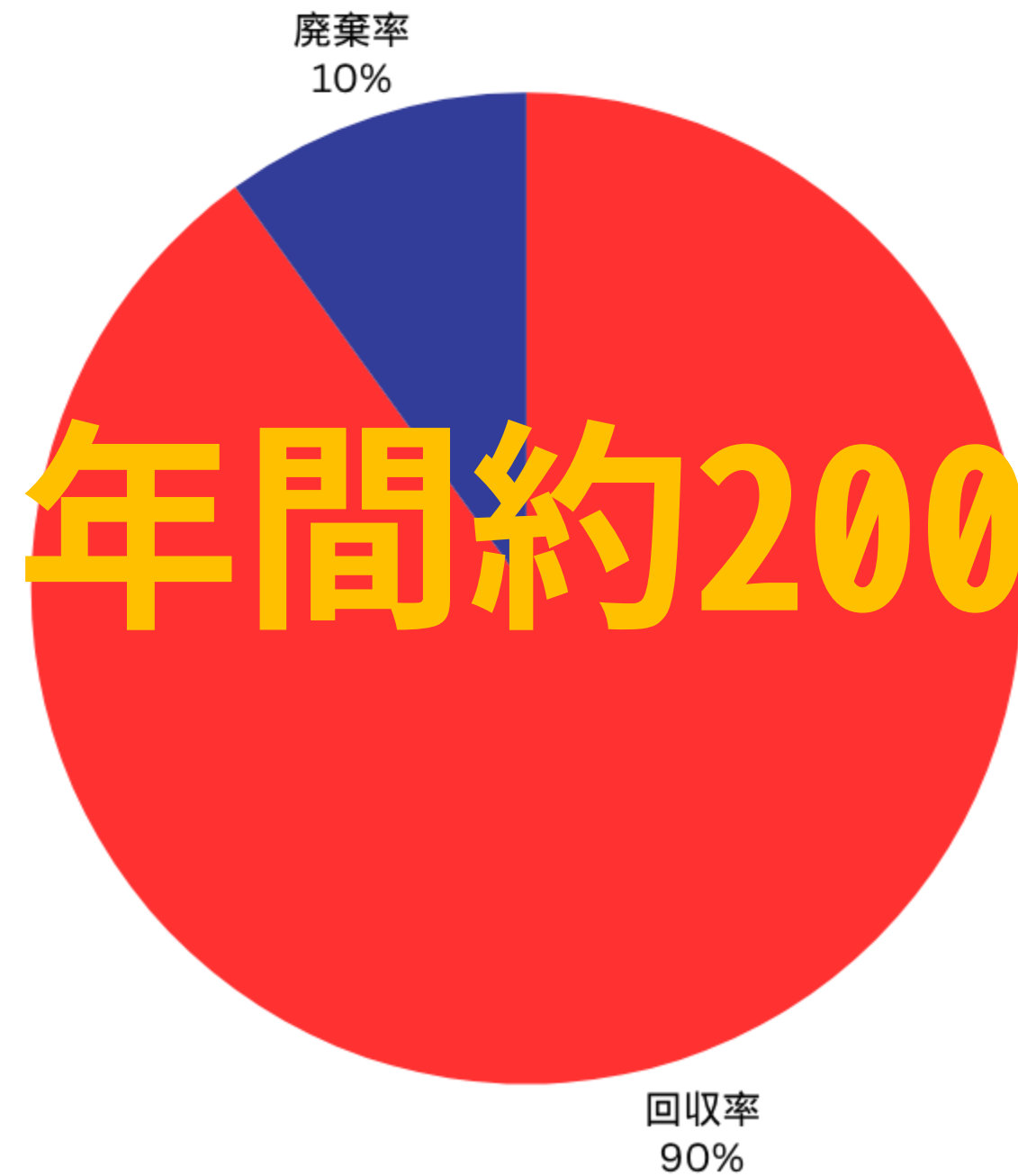


PETボトルリサイクル推進協議会 調べ

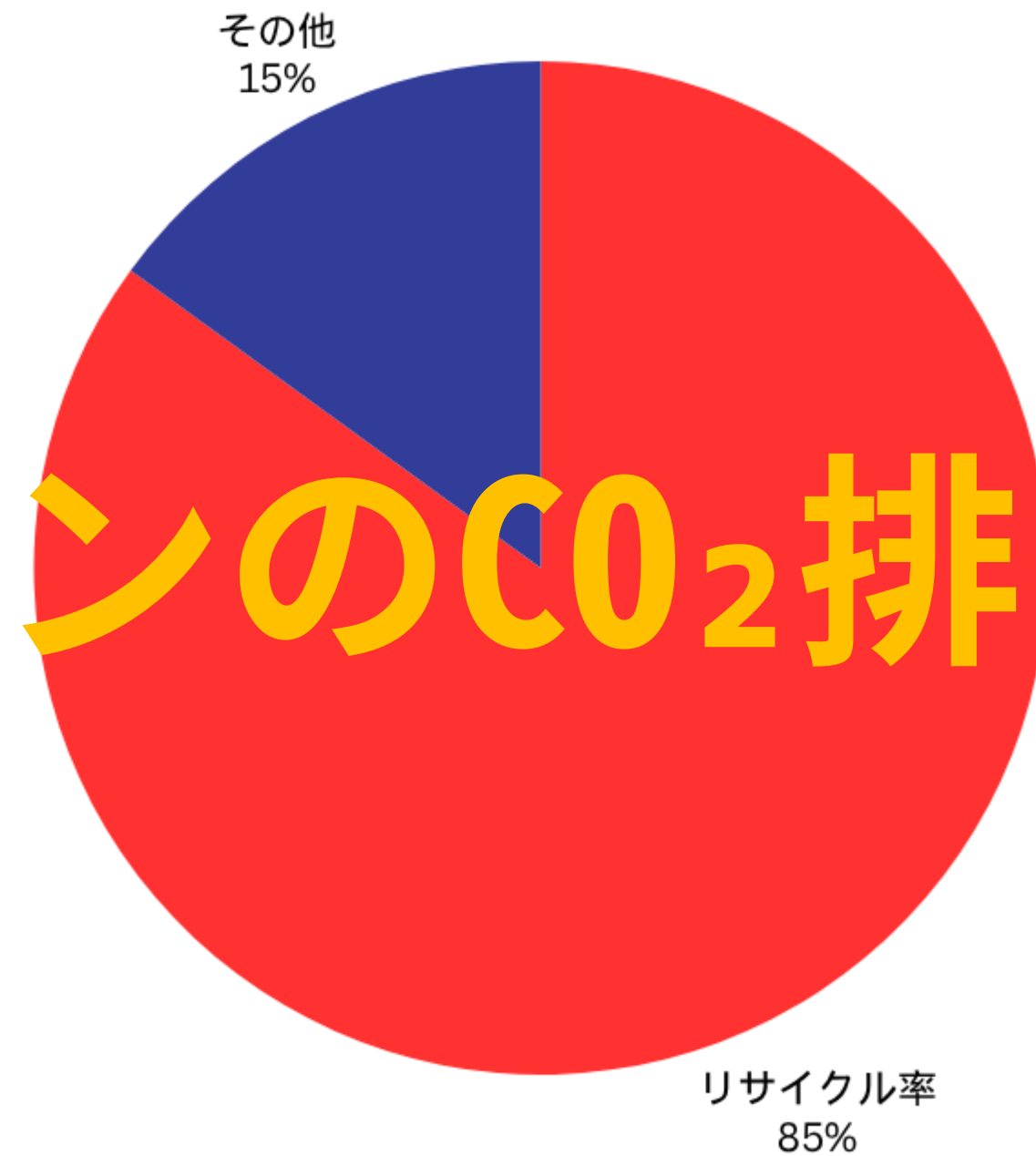
ペットボトルリサイクル推進協議会 (2024)

はじめに

ペットボトル回収率内訳



ペットボトルリサイクル率



年間約200万トンのCO₂排出

はじめに

カスケードリサイクル ※



水平リサイクル



水平リサイクルは33.7%！！！！

※：元の製品よりも質の低い製品にリサイクルすること

CO₂ 60% ↓

ペットボトルリサイクル推進協議会 (2024)

はじめに

水平リサイクルを実施する上での課題

ペットボトルの汚れ



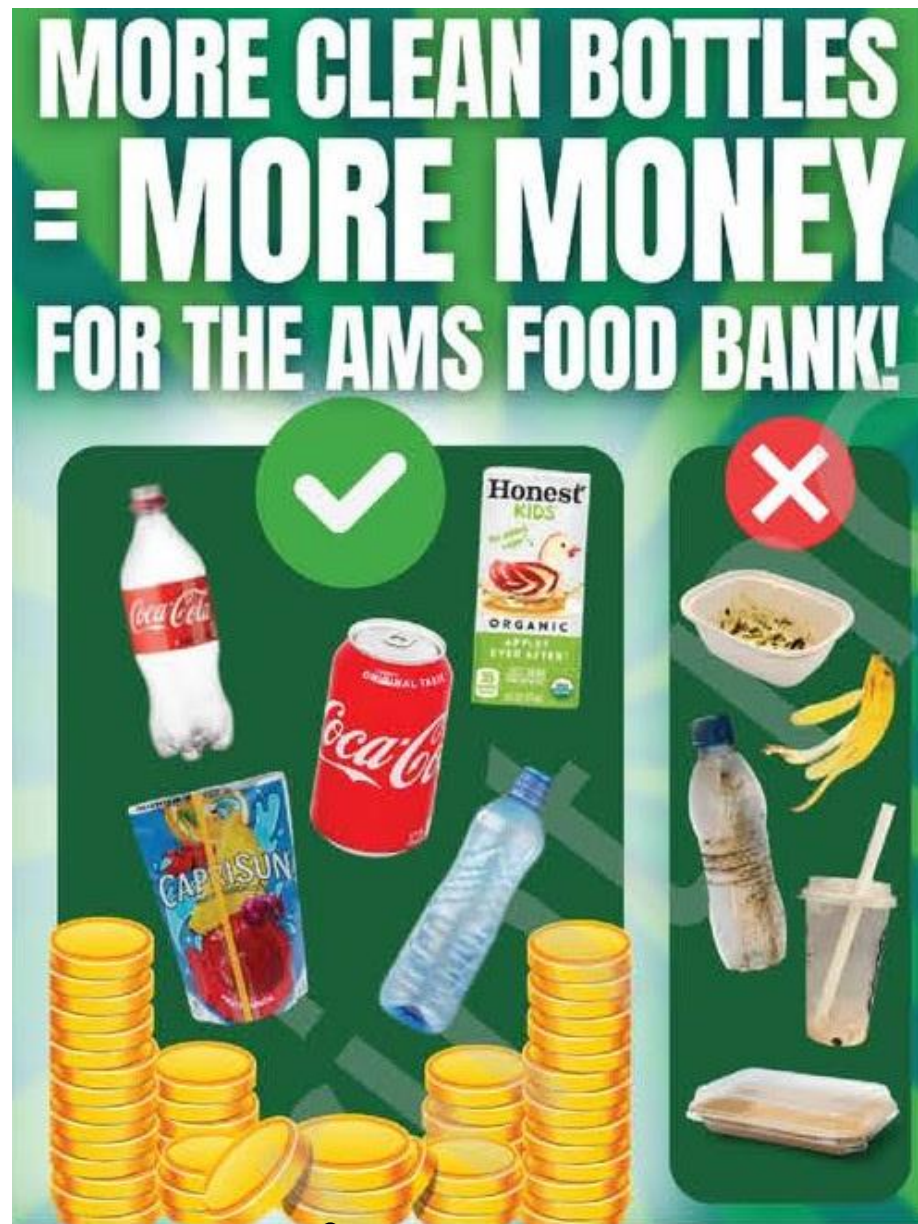
異物混入



(武蔵村山市, 2021)

Radke et al. (2025)

異なる2種類のポスターが、飲料容器の分別行動に与える影響を分析



ポスター①



IS YOUR CONTAINER EMPTY AND CLEAN?



ポスター②

DID分析（差分の差分分析）

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 D_{1i} + \beta_2 D_{2i} + \beta_3 T_{1i} + \beta_4 T_{2i} + \beta_5 (D_{1i} \times T_{1i}) \\ + \beta_6 (D_{2i} \times T_{2i}) + \beta_7 f_i + \varepsilon_i$$

D_{1i}, D_{2i} : 処置群1と処置群2を表すダミー変数

T_{1i}, T_{2i} : 実験1、実験2の介入期間を表すダミー変数

$D_{1i} \times T_{1i}, D_{2i} \times T_{2i}$: 処置群と介入期間の交差項

f_i : 階数ダミー

ε_i : 誤差項

処置群1×介入期間(ポスター①)	-0.415 (0.032)**
処置群2×介入期間(ポスター②)	0.072 (0.662)

ポスター①による介入を表す β_5 が**マイナス**かつ

統計的有意

ポスター②による介入効果を表す β_6 は**正の値**で

あるが、統計的有意とはいえない

創価大学内における現状

創価大学生への意識調査

調査媒体：Google form

期間：2025年12月18日～30日

対象者：全創価大学生

回答者数：66名

有効回答：66件

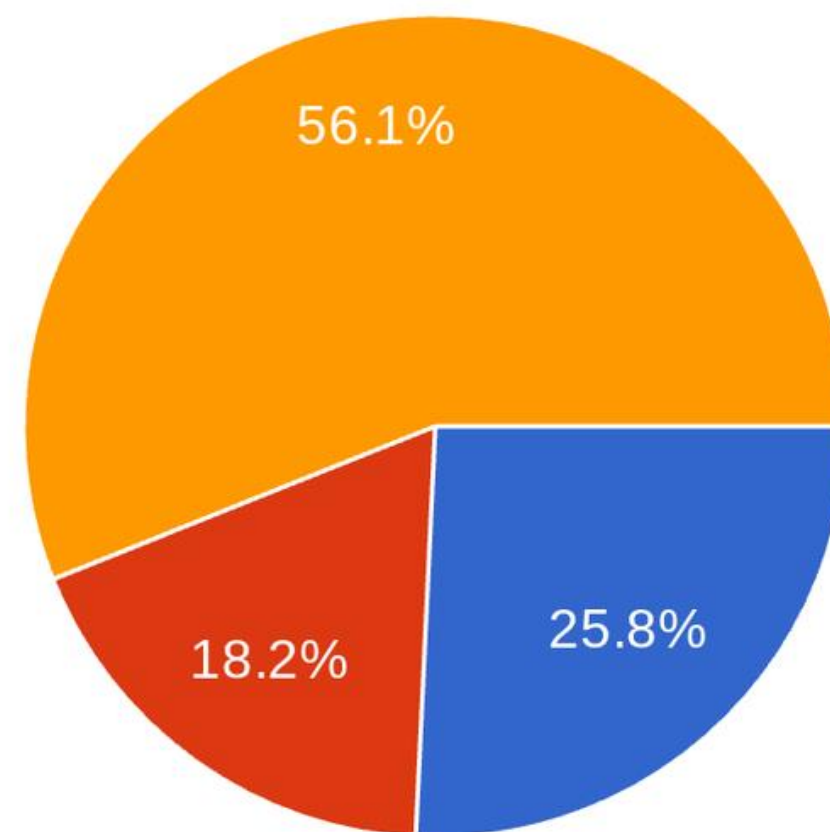


創価大学内における現状

水平リサイクルの認知度

水平リサイクルを知っていましたか

66 responses



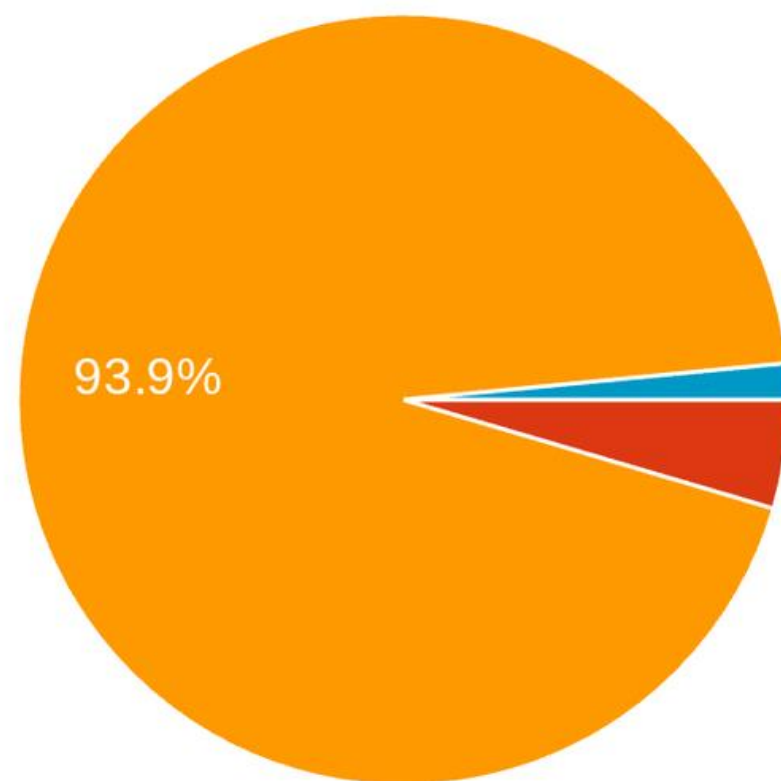
- 知っている
- 聞いたことはある
- 知らない

創価大学内における現状

ペットボトルをどこに捨てるか

普段ペットボトルはどのゴミ箱に捨てますか

66 responses



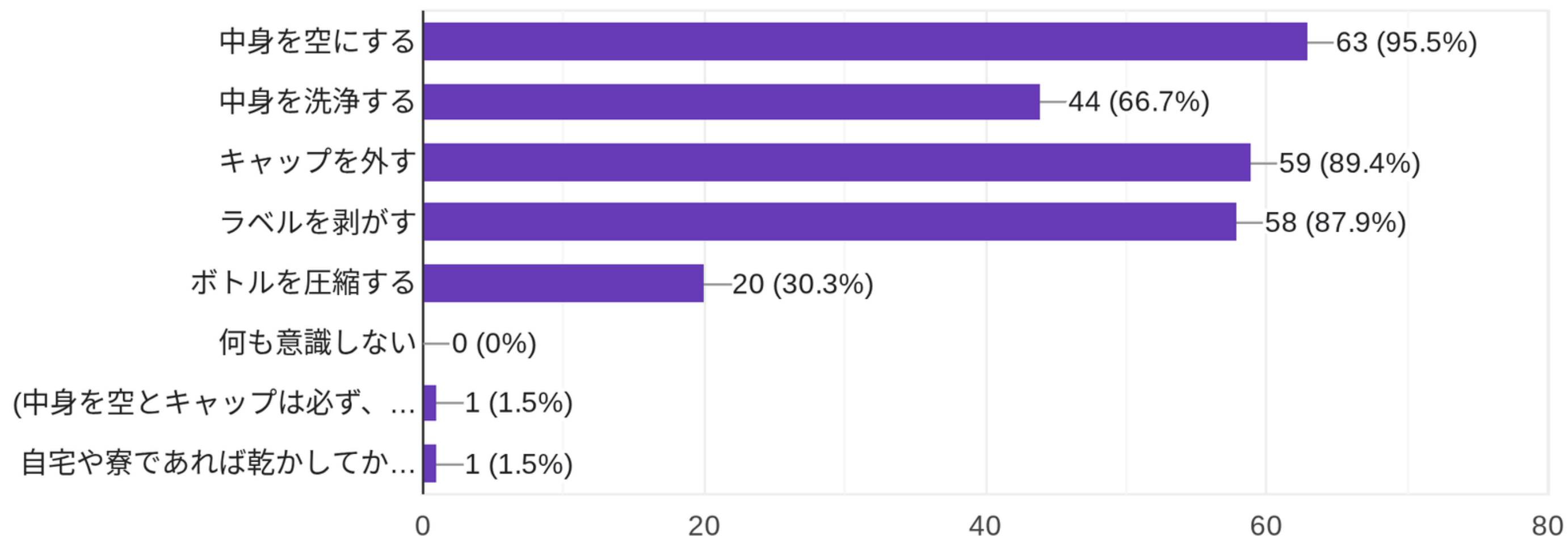
- 燃えるごみ
- プラスチックごみ
- ペットボトル
- 燃えないごみ
- ビン・カン
- ペットボトル自動回収機

創価大学内における現状

意識する分別行動

ペットボトルを廃棄する際、次のうちどのような行動をしていますか

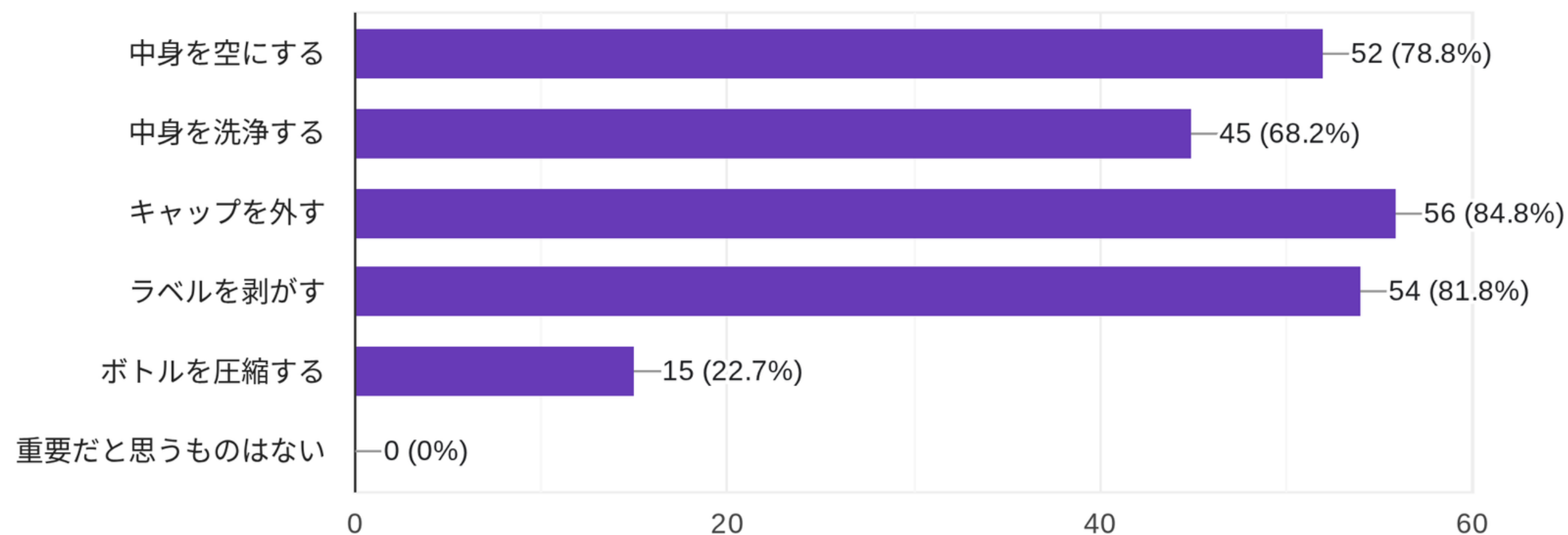
66 responses



創価大学内における現状

必要だと思う分別行動

創価大学内での水平リサイクルの促進に向けて、あなたが必要だと思う分別作業を選んでください
66 responses

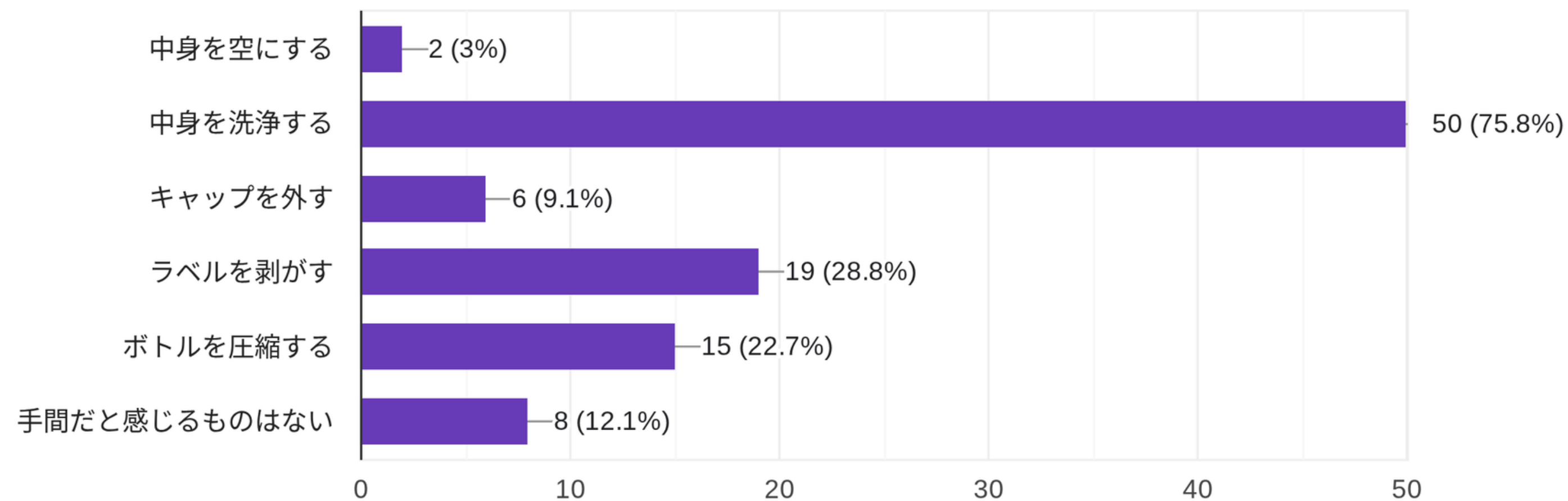


創価大学内における現状

手間だと思う分別行動

あなたが手間だと感じる分別作業を選んでください

66 responses

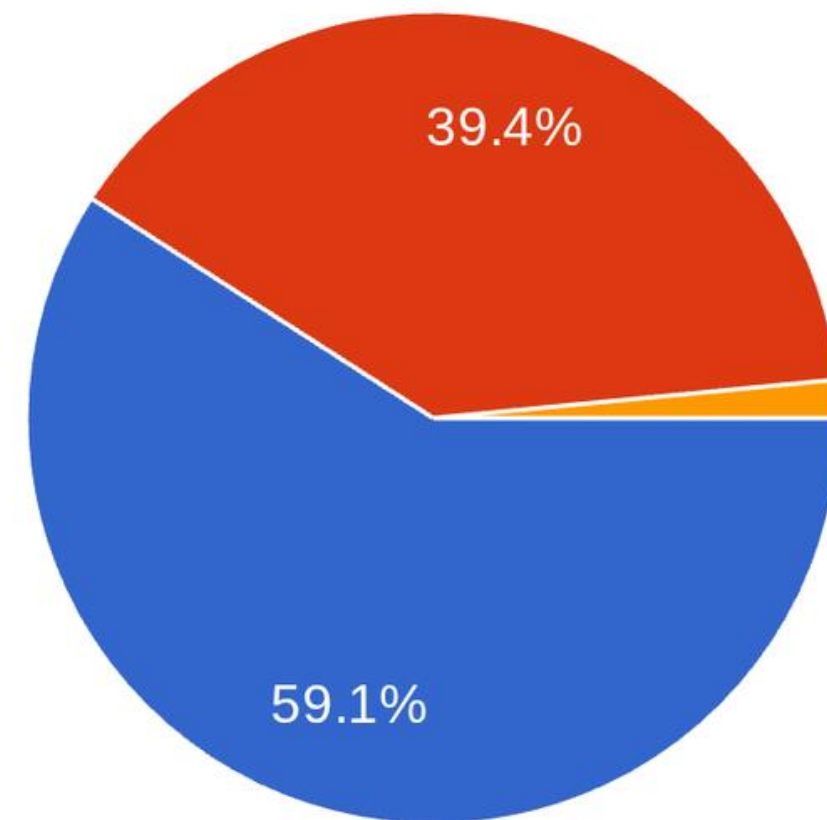


創価大学内における現状

分別行動をよくしていきたいか

水平リサイクルの実現のために、分別行動をよくしていきたいと思いますか

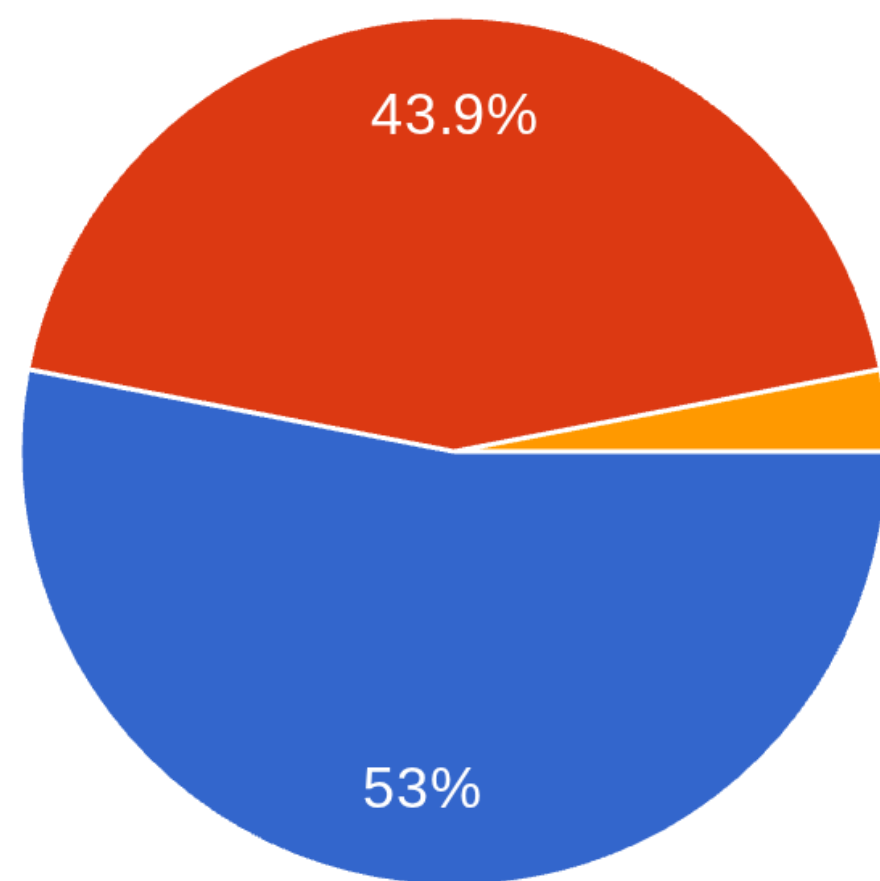
66 responses



- とてもそう思う
- ややそう思う
- あまりそう思わない
- 全くそう思わない

創価大学内における現状

施策を行うことは効果的であると思うか

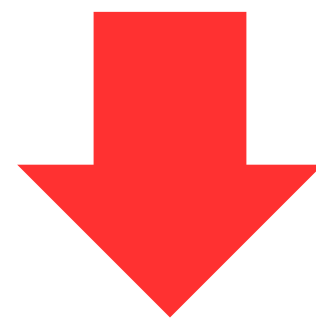


- とてもそう思う
- ややそう思う
- あまりそう思わない
- 全くそう思わない

創価大学内における現状

アンケート結果まとめ

- 水平リサイクルの認知度は4分の1程度
- 中身の洗浄が最も行われていない
- ほとんどの学生が分別行動の向上と施策の実施に前向き



ペットボトルの分別行動を変容する施策の実施

「つなぐバトンプロジェクト」の提案

目的：創価大学内における水平リサイクルの促進

実施場所：創価大学中央教育棟

実施期間：2026年5月18日～29日（仮）



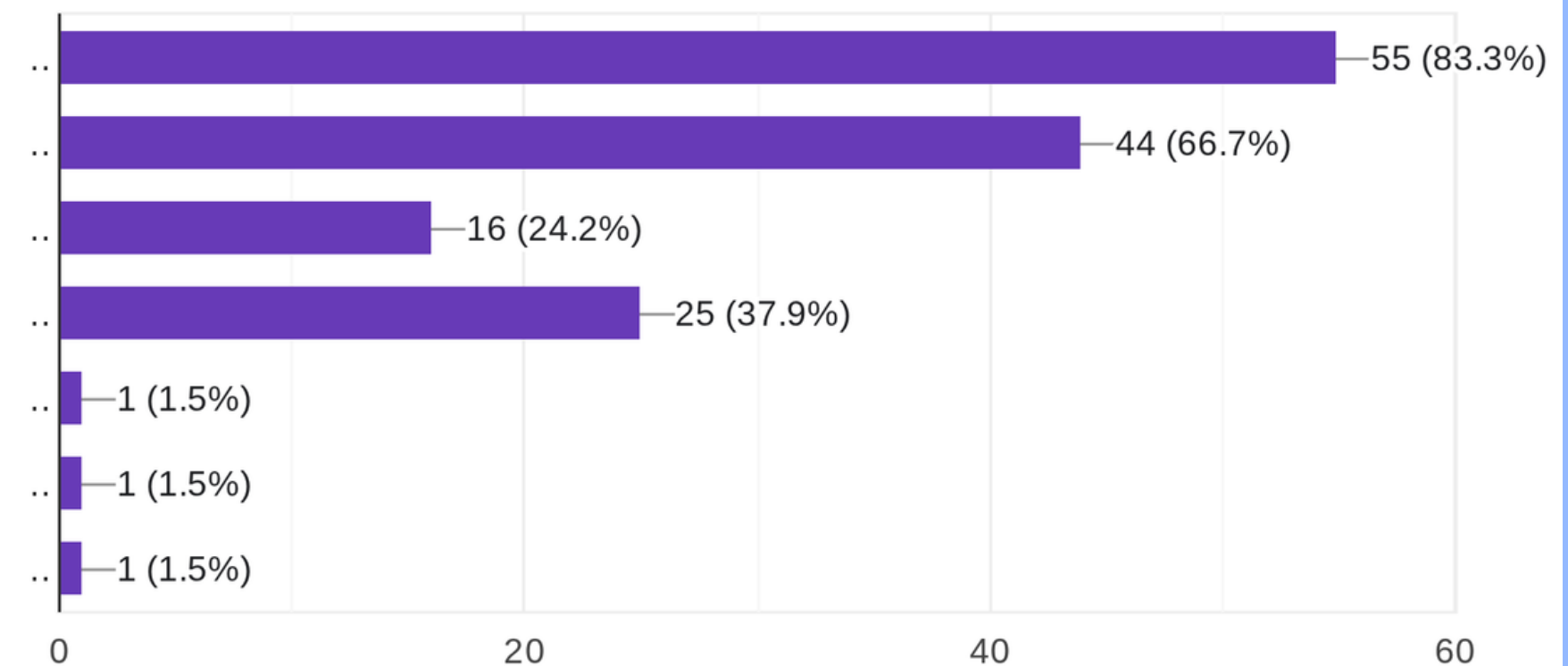
施策案に関するアンケート

キャップやラベル専用のごみ箱：83.3%

洗浄できる場所：66.7%

分別方法を指示するポスター：37.9%

環境問題の重要性を訴えかけるポスター：24.2%



ポスター掲示による分別の促進

2種類の異なるポスターが正しい分別行動にどれほど影響を与えるのかを検証

場所：中央教育棟1階のごみ箱



キャップ・ラベル専用のごみ箱の設置

中身の見える専用ごみ箱の設置の有無で異物の除去率が変化するのかを検証

場所：中央教育棟2階のごみ箱

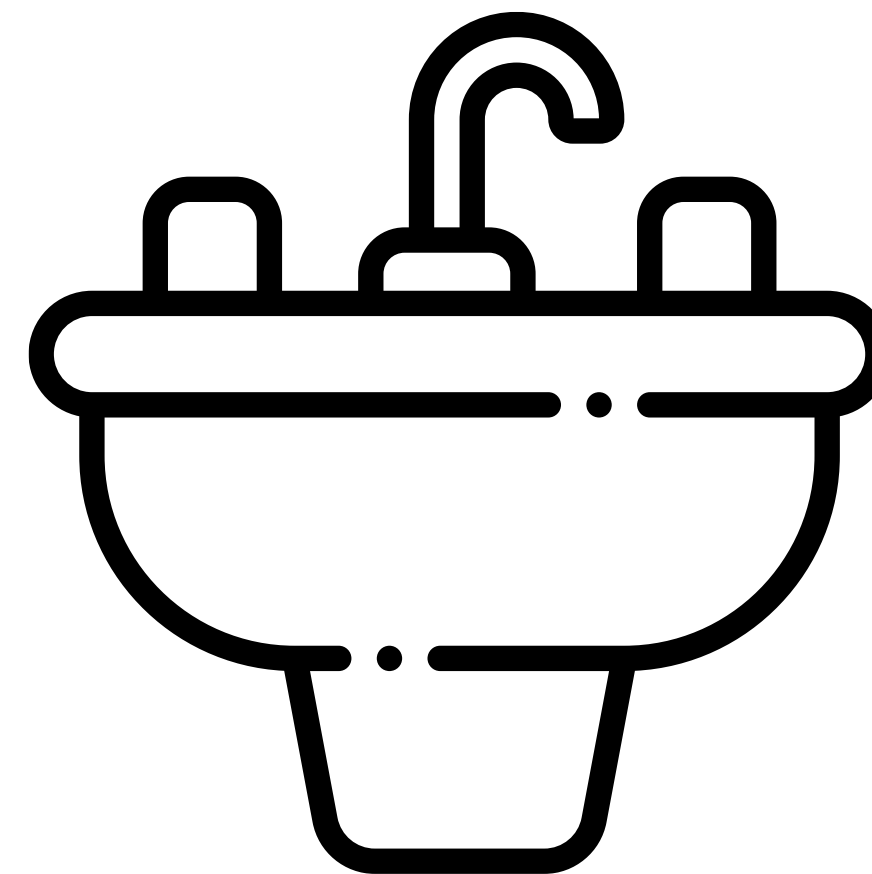


中身の洗浄・除去を行える場所へのごみ箱設置

洗浄の手間を最小限に抑えるための施策

「洗浄できる場所の近くにゴミ箱を置いてほしい」という意見

「実施場所：B1階ローソン前、4階グランカフェ



現状と展望

学内の現状

- ・ 認知度は低いですが、分別をよくしたいという肯定的な学生が多数派

実施施策 つなぐバトンプロジェクト

1. 2種のポスター掲示
 1. キャップ・ラベル専用ごみ箱
 1. 洗浄のハードルを解消

