

バイオプラスチックに関するアンケート調査結果報告

2022年1月

皆さまご協力いただきまして、ありがとうございました

公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会(NACS)
環境委員会

1. 調査目的

- 政府は、資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応するため、3R+Renewable(再生可能資源への代替)を基本原則としプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略「プラスチック資源循環戦略」※を2019年に策定。その実現に向け2021年に「プラスチック資源循環促進法」(2022年4月施行)に加え、「バイオプラスチック導入ロードマップ」を策定し、今後バイオプラスチックの導入拡大を掲げている。
- NACS環境委員会では、消費者がこのプラスチック循環戦略を理解し、持続可能な社会に向けて必要な選択や協力を行っていく上で、バイオプラスチック等に関する正しい認識を持つことは必要不可欠であるにも関わらず、現状では十分に情報が届いていないのではないかと危惧。このような背景から、本アンケートは、バイオプラスチック等に関する消費者の認識の現状を把握することを目的に実施した。
- なお本アンケート結果は、日本バイオマス製品推進協議会からの依頼を受け、第11回バイオマス製品普及推進功績賞 表彰式と記念講演会・交流会 において、「消費者の視点からバイオマス製品に望むこと」として講演を行った。

※巻末資料に掲載

2. 調査方法

調査期間： 2021年 12月4日～12月12日

調査対象： NACS 会員、一般消費者(消費者団体会員等) 回答者数 85 人

調査方法： WEB アンケート(Google フォームを使用、調査画面URLを各団体のメーリングリスト等に配信)

調査項目： P6以降参照

3. アンケート結果概要とそれをふまえた提案

- 「バイオマスプラスチック」「生分解性プラスチック」のマークの認知度は低い➡問3. 問4
- 「バイオプラスチックの意味を知っている」と回答した者のうち、「バイオプラスチック」と「バイオマスプラスチック」の違いを正しく理解していたのは2割弱しかいない➡問5
- 「バイオマスプラスチックの意味を知っている」「生分解性プラスチックの意味を知っている」と回答した者のうち、4割強が「バイオマスプラスチック」はすべて「生分解プラスチック」である(もしくはその逆)と誤解している➡問6、問7

※プラスチックの原料に関する特性と、廃棄時における特性を、別々に示していることが理解されていない

理解不足から、「バイオマスプラスチックだから道や海に捨てても分解するだろうとポイ捨て」また「プラスチック回収ルートに生分解性プラスチックを混入」など、資源循環にふさわしくない行為が行われることを懸念
プラスチックの資源循環を進めるためには、消費者が適切に選び、正しく分別する必要がある

※消費者の、バイオマスについての正しい理解を深めるために **言葉の整理** や **わかりやすい解説** は必須



1. 「バイオプラスチック」と総称することの必要性を問い直すこと

「バイオマスプラスチック」と「生分解性プラスチック」を区別して訴求することが重要。現状使用されている「バイオプラスチック」は「バイオマスプラスチック」と区別ができず誤解を助長するため

2. 「バイオプラスチック」を使う必要があるのであれば、あらゆる資料にその定義について注記が必要

例) プラスチック資源循環戦略のポンチ絵に下記を注記

※「バイオプラスチック」は「バイオマスプラスチック」と「生分解性プラスチック(バイオマス以外も含む)」の総称です。

4. アンケートの構成

【問1】あなたが聞いたことがあるものをすべてにチェックしてください。

【問2】あなたが意味を知っているものについて、すべてチェックしてください。

【問3】あなたが見たことがあるマークをすべてチェックしてください。

【問4】あなたが意味を知っているマークをすべてチェックしてください

予備知識
なしで
認知度等
を調査

【説明】バイオプラスチック／バイオマスプラスチック／生分解性プラスチックの説明（次ページ）

【問5】あなたは上記説明を読むまで、**バイオプラスチック**について、どのように認識していましたか。当てはまるものすべてにチェックをいれてください。

【問6】あなたは上記説明を読むまで、**バイオマスプラスチック**について、どのような認識をしていましたか。当てはまるものすべてにチェックをいれてください。

【問7】あなたは上記説明を読むまで、**生分解性プラスチック**について、どのように認識していましたか。当てはまるものすべてにチェックをいれてください。

【問8】消費者がこれらを理解するために、どのように周知を行っていけばよいと思われますか。また、アンケートに回答して感じたこと、政府や業界団体への要望などがあればお聞かせください。

説明を読んだ上で、
認識が正しかったかどうかを確認

アンケートに答えての感想、提案など

【説明】バイオプラスチック／バイオマスプラスチック／生分解性プラスチックの説明は以下を挿入



(概要①)バイオプラスチックの定義

- バイオプラスチックとは、微生物によって生分解される「生分解性プラスチック」及びバイオマスを原料に製造される「バイオマスプラスチック」の総称である。

バイオプラスチック

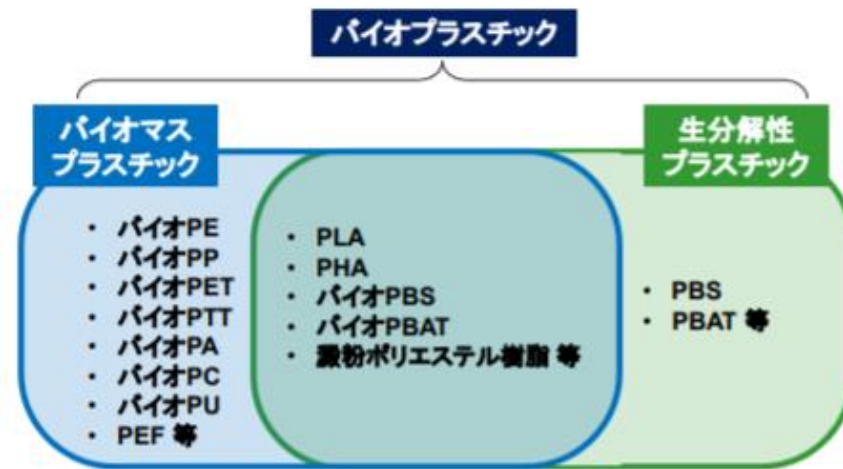
- バイオマスプラスチックと生分解性プラスチックの総称

バイオマスプラスチック

- 原料として植物などの再生可能な有機資源を使用するプラスチック素材

生分解性プラスチック

- プラスチックとしての機能や物性に加えて、ある一定の条件の下で自然界に豊富に存在する微生物などの働きによって分解し、最終的には二酸化炭素と水にまで変化する性質を持つプラスチック








バイオプラスチックの略称

PA	ポリアミド
PBS	ポリブチレンサクシネート
PBAT	ポリブチレンアジペートテレフタレート
PC	ポリカーボネート
PE	ポリエチレン
PET	ポリエチレンテレフタレート
PEF	ポリエチレンフラノエート
PHA	ポリヒドロキシアルカノエート
PLA	ポリ乳酸
PP	ポリプロピレン
PTT	ポリトリメチレンテレフタレート
PU	ポリウレタン

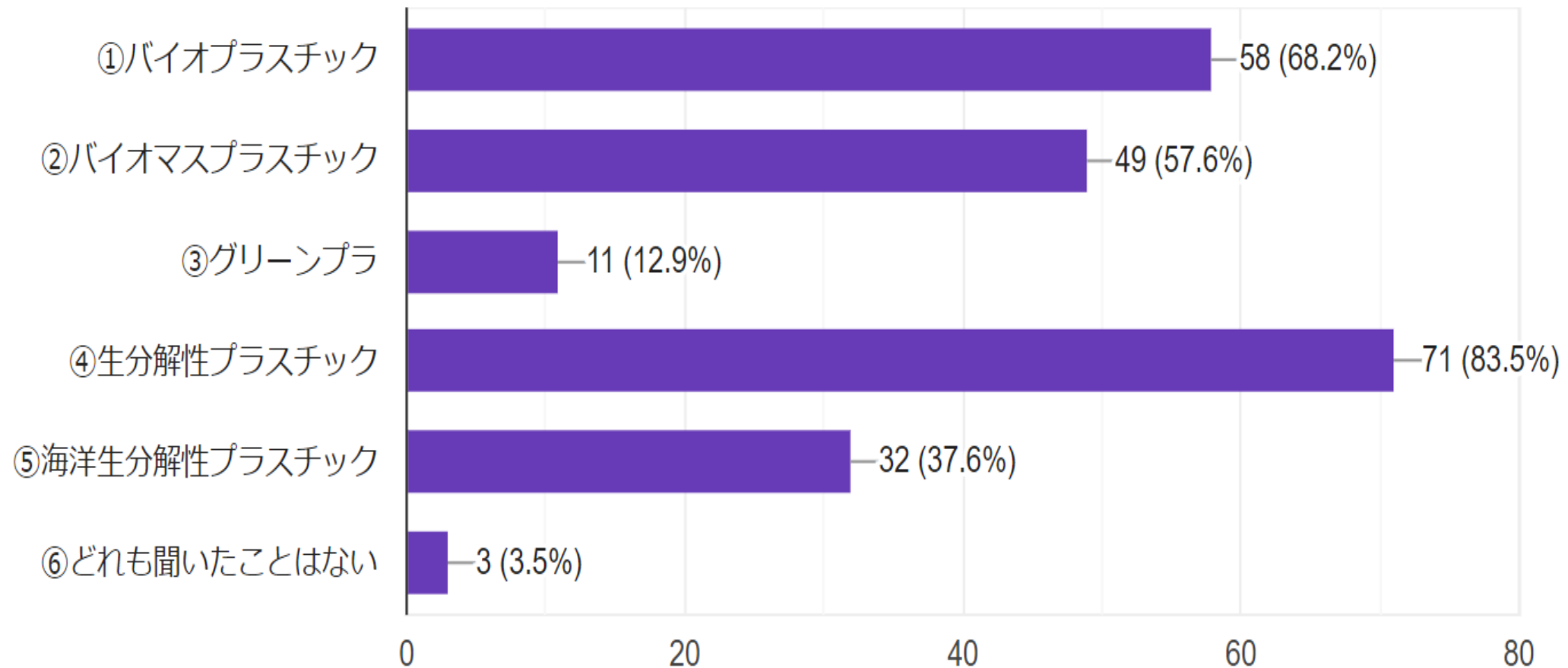
(出典)日本バイオプラスチック協会、「バイオプラスチック概況」(中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環戦略小委員会(第2回)資料5、平成30年9月)等をもとに作成

【説明】バイオプラスチック／バイオマスプラスチック／生分解性プラスチックの説明は以下を挿入

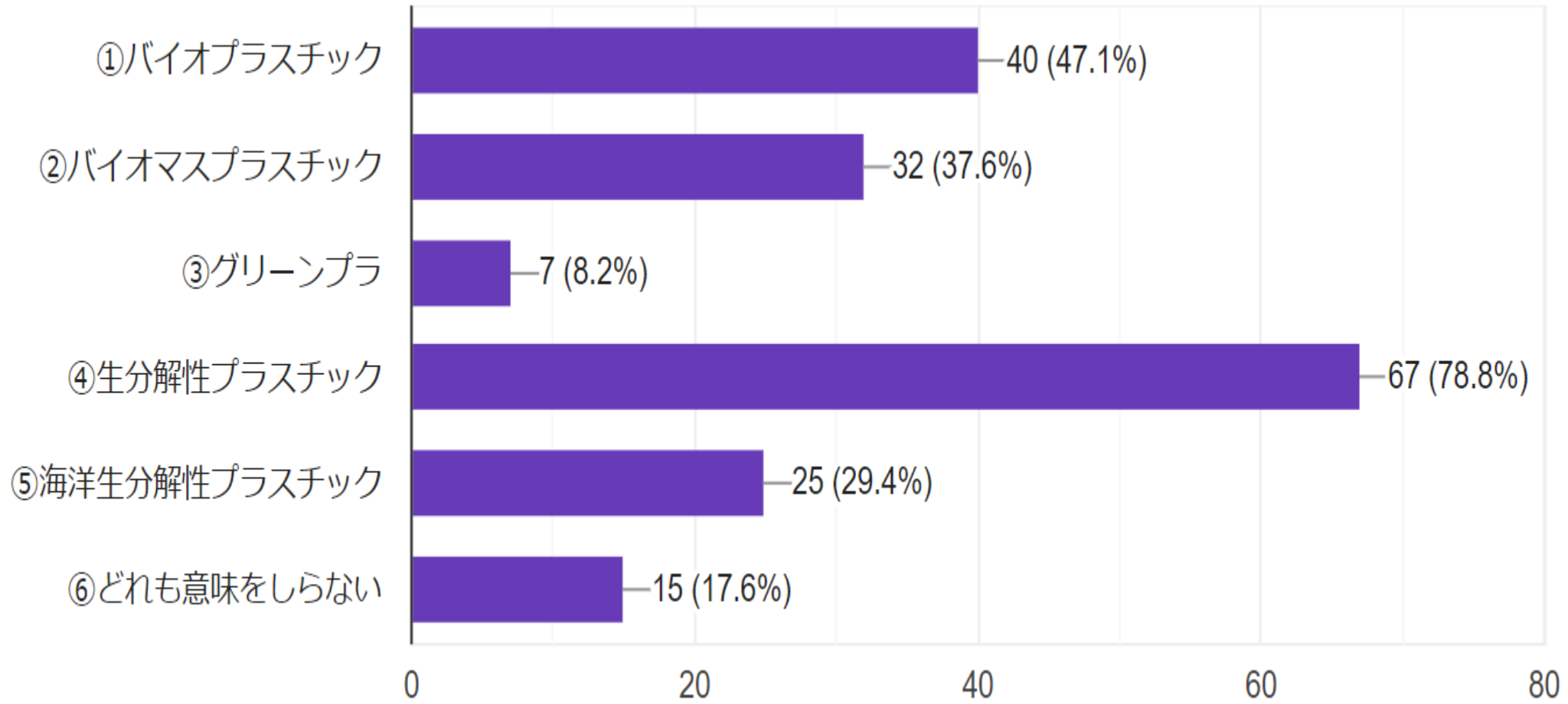
マーク	説明
	<p>日本バイオプラスチック協会（JBPA）が定める識別表示基準に適合するバイオマスプラスチック製品を「バイオマスプラ」として認証、定められた認証マークの使用を認可（2006年7月～）</p>
	<p>日本有機資源協会（JORA）が、植物等のバイオマスを10%以上含む製品について、品質及び安全性を確認し認定。認定製品は、プラスチック類、印刷インキ、洗剤、繊維製品、バイオ燃料等多岐に渡る。</p>
	<p>有害重金属類を基本的に含まず、生分解性と安全性が一定基準以上にあることが確認された材料だけから構成されるプラスチック製品を生分解性プラ製品としてJBPAが認定。（マークの使用は2021年6月まで）</p>
	<p>2021年7月～「生分解性プラマーク」。上記生分解性プラスチックのうちバイオマス原料ではないもの（化石資源由来）を認定。</p>
	<p>2021年7月～「生分解性バイオマスプラマーク」。上記のうちバイオマス原料が重量ベースで25%以上含まれるものを認定。</p>

5. アンケート回答結果

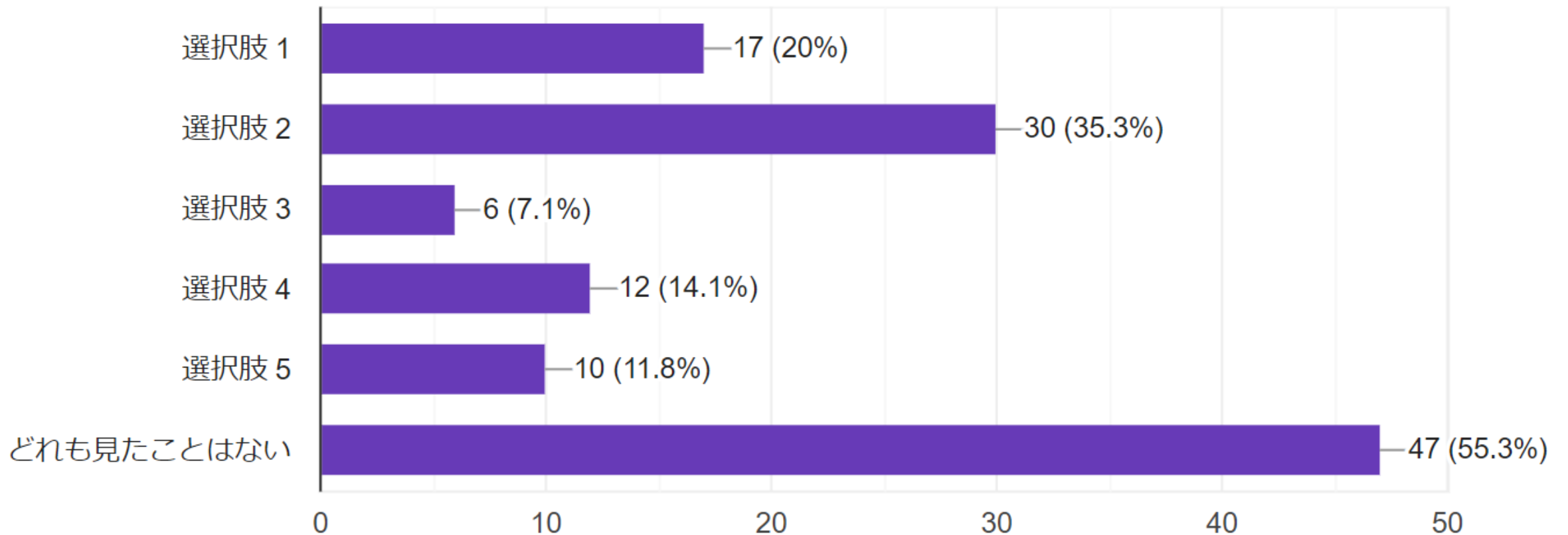
【問1】あなたが聞いたことがあるものをすべてにチェックしてください。（85件の回答）



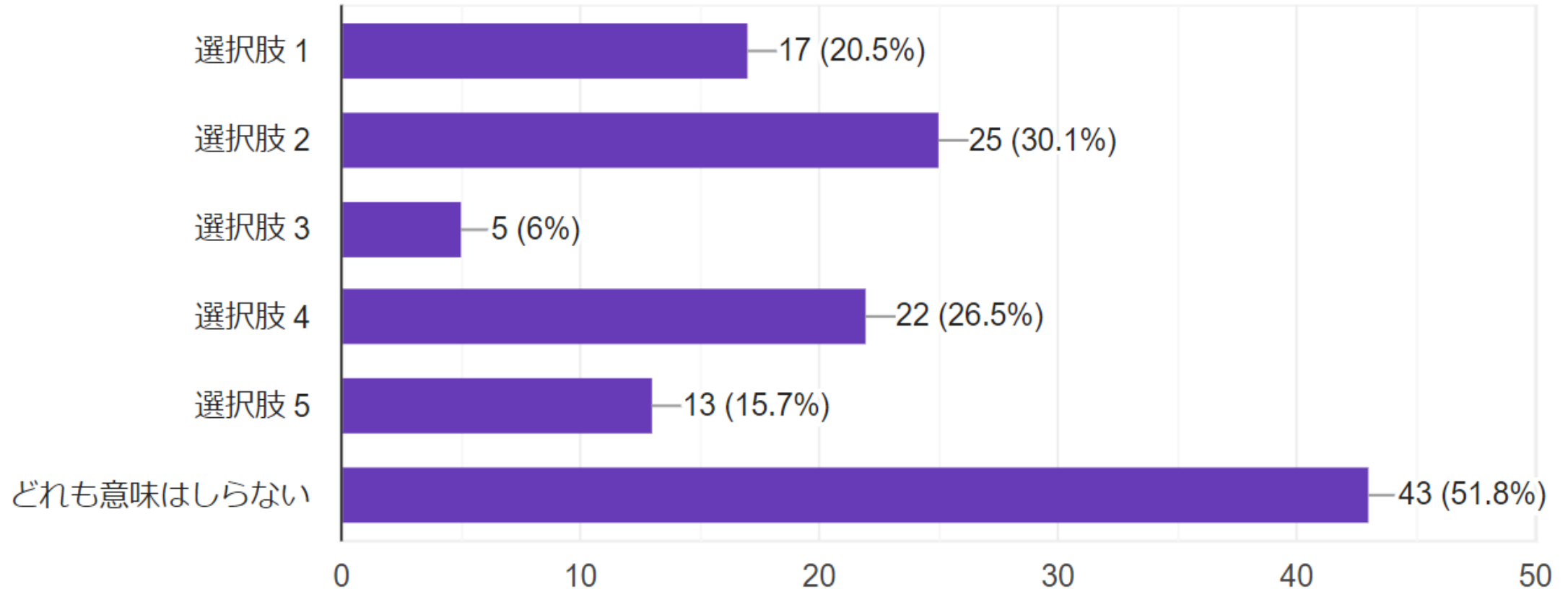
【問2】あなたが意味を知っているものについて、すべてチェックしてください。（85件の回答）



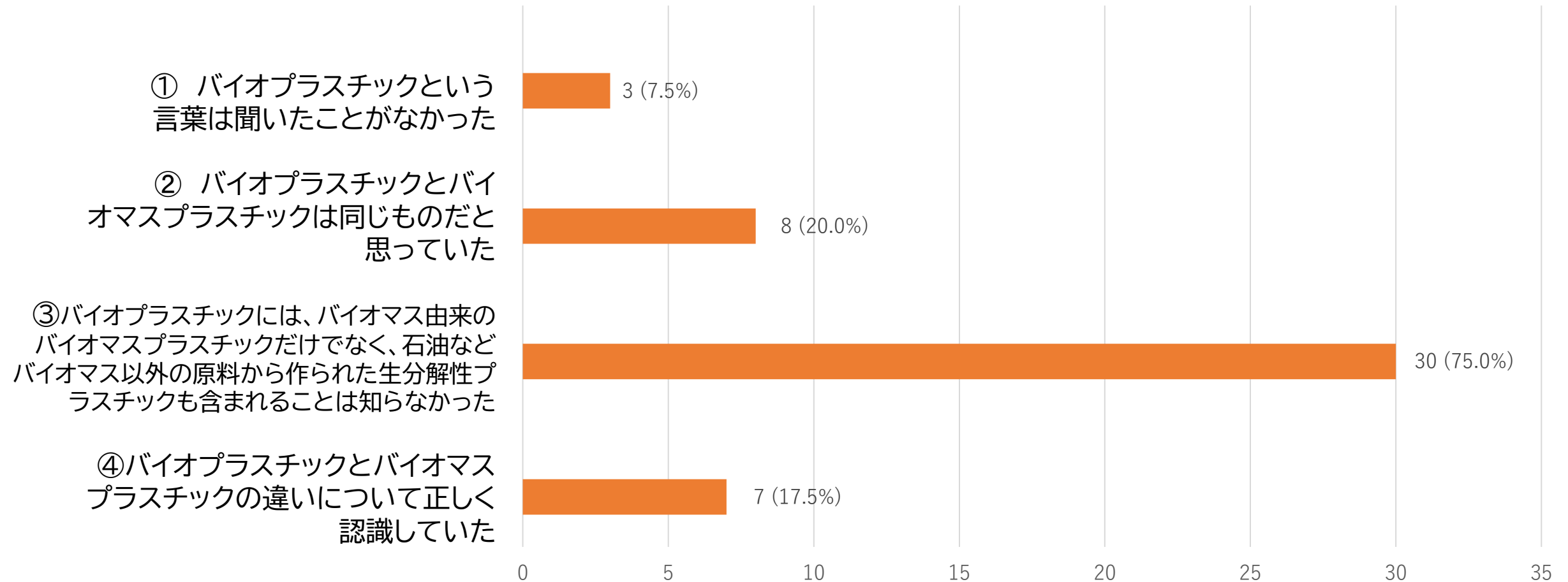
【問3】あなたが見たことがあるマークをすべてチェックしてください（85件の回答）



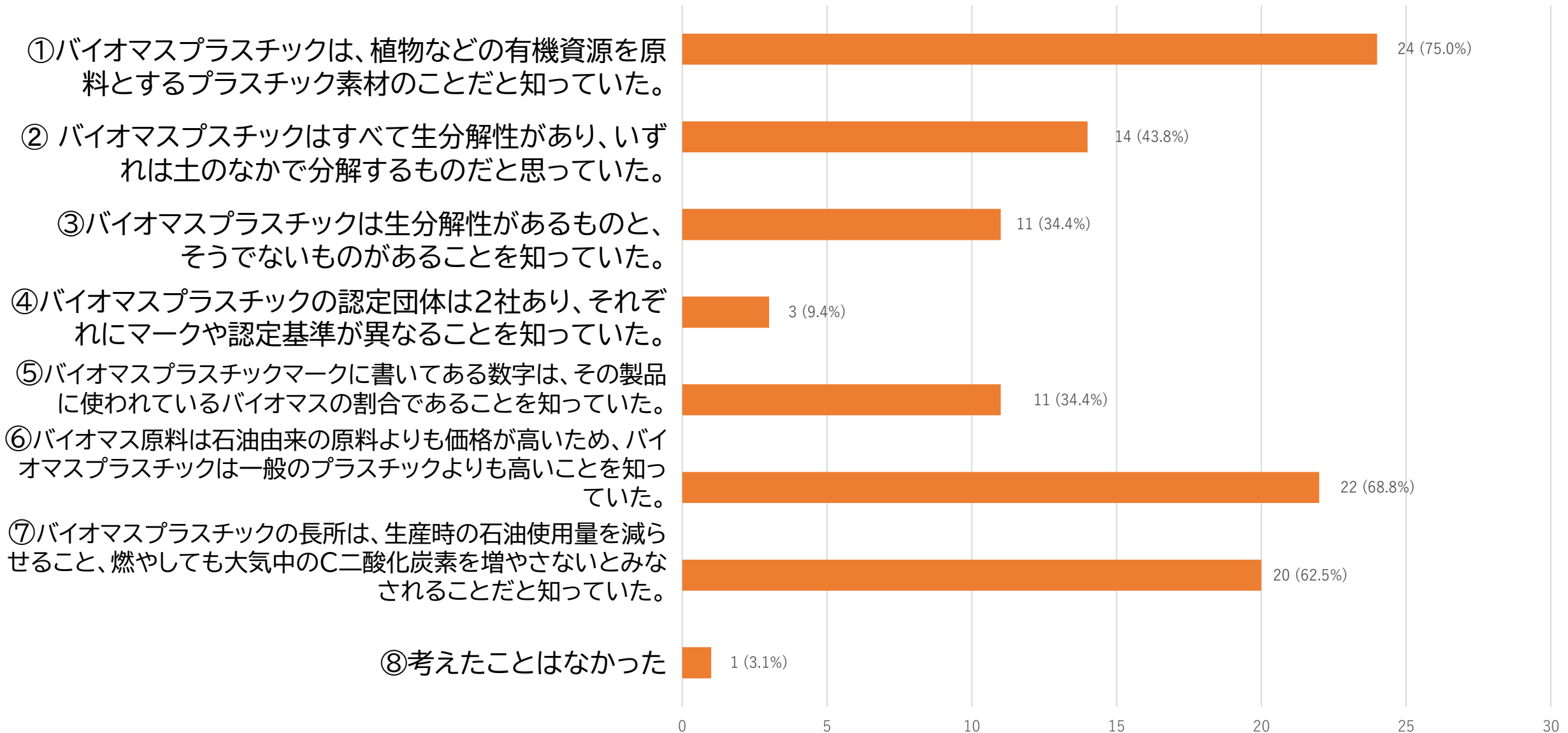
【問4】あなたが意味を知っているマークをすべてチェックしてください（85件の回答）



【問5】あなたは上記説明を読むまで、**バイオプラスチック**について、どのように認識していましたか
当てはまるものすべてにチェックをいれてください。
(問2で**バイオプラスチック**を知っていると答えた40件中の回答件数)

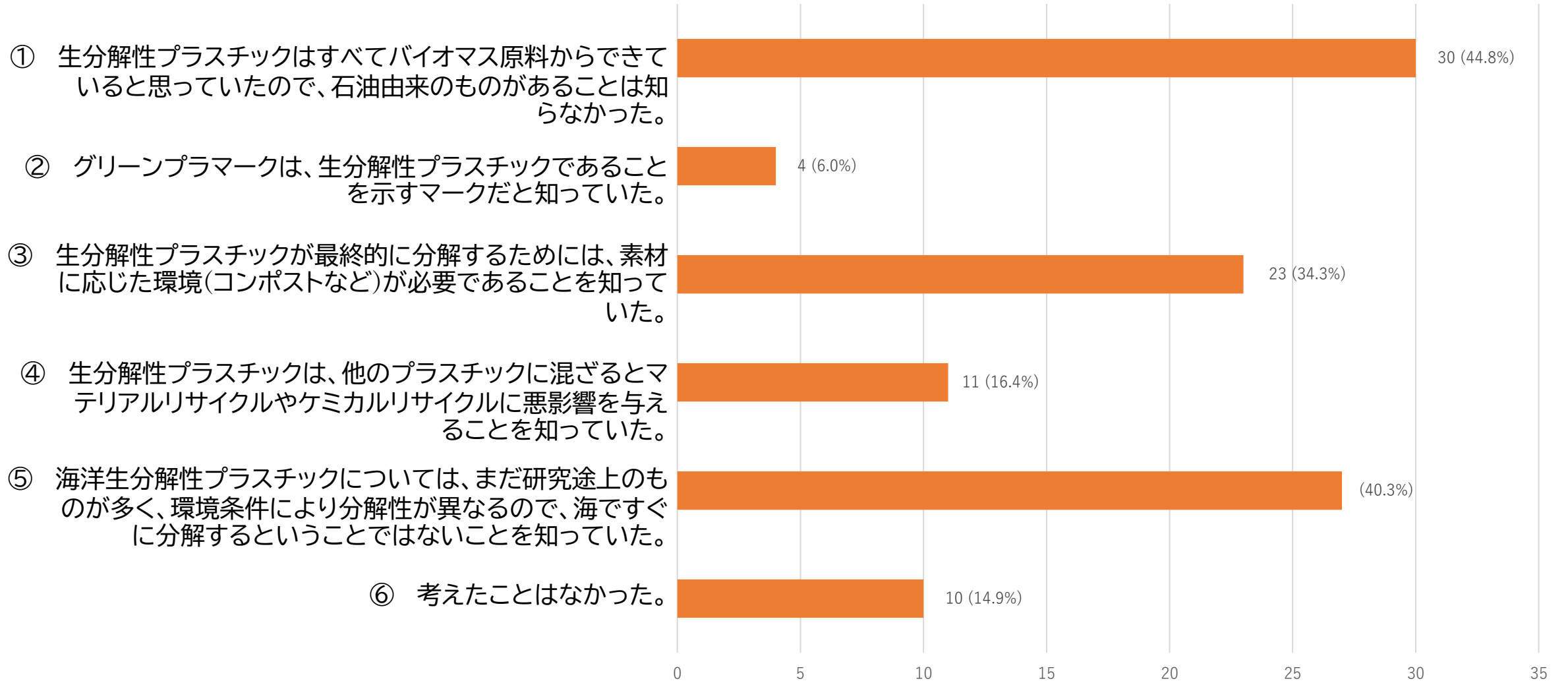


【問6】あなたは上記説明を読むまで、**バイオマスプラスチック**について、どのような認識をしていましたか。当てはまるものすべてにチェックをいれてください。
 (問2で**バイオマスプラスチック**を知っていると答えた32件中の回答件数)



【問7】あなたは上記説明を読むまで、**生分解性プラスチック**について、どのように認識していましたか。当てはまるものすべてにチェックをいれてください。

(問2で**生分解性プラスチック**を知っていると答えた67件中の回答件数)



【問8】消費者がこれらを理解するために、どのように周知を行っていけばよいと思われますか。
また、アンケートに回答して感じたこと、政府や業界団体への要望などがあればお聞かせください。

<周知・広報に関するする主な意見>

- 政府広報ほか、メディアとしてはテレビ番組の特集やCM等、またマスコミを使って広報する。
- 業界団体が使用する製品や媒体を使って広報する。
- NACSとして消費者教育のなかで広報する
- 動画にして見たくなるタイトルを付けてYouTube配信する
- スーパーなどにチラシを置く、マークがついた製品がたくさん棚に並べば興味を持つかもしれない。
- 自治体の広報、自治体と企業と連携して学習会や見学会を積極的に実施していく。
- 小中高の学校教育および地域の消費生活センターなどでの広報からはじめると良い
- プラごみ回収においてバイオマスプラスチックの袋を導入することで知識の周知を図る。
- 商業施設(スーパー等)でも消費者に向けて取り組みをアピールする。
- それぞれの生産工程と製品の分解過程を視覚化した資料を分かりやすくまとめたパンフレットがあれば啓発に活用したい。すでであれば紹介したい。

<内容に関する主な意見>

- **こうも複雑なことを消費者が知らなくちゃいけないのだろうか。**
- **こんなややこしい事、理解させるのに無理がある。**もっとシンプルに、ターゲットとプロセスを明確にしないと、国民(消費者)の協力は得られない。
- **どのように周知するかというより、周知すべき内容を分かりやすくすることが必要ではないか。**
- **あまりにも煩雑すぎる。**バイオマスと生分解性というカテゴリーが一つになっていて、整理が難しすぎる。
成分(入口)と処理(出口)とを整理して知らせることが大事。 消費者は、購入時と廃棄時の扱い方を知ることが大切であり、地球環境にとっても消費者が理解できない限り、貢献はないと考える。
- **異なる原材料や性質のものをバイオプラスチックと総称することは混乱するのでやめるべき。**
- **言葉の定義などが分かりにくく、すんなりと頭に入ってこない。**もっと易しく分かりやすく周知しなければいろいろな人に受け入れられる物とはならないと思う。

<政府への主要要望>

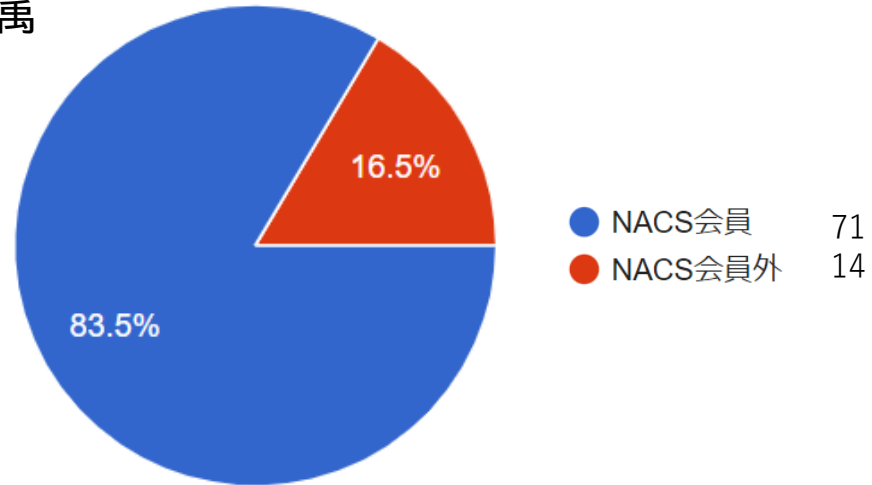
- 経過的段階として現状さまざまな種類のプラスチックが存在するが、最終的には一定の種類
の環境配慮型プラスチックに集約していく必要があるのではないかと。
- 石油から作るプラスチックと石油以外を原料とするプラスチックで作られた製品につ
いてLCAで評価するべきであり、感覚的に天然由来だから環境によいと決めつけるのは
間違いである。
- 3Rがどの程度進んでいるのか数字で目標と結果をわかりやすく示す必要があるのではな
いか
- 価格が高くても政府が補助金などを出して利用促進を図る必要がある。
- 使い捨てプラ容器利用に際し、利用料金の負担や税を課す、或いは環境に優しい容器を選
ぶことで、グリーンポイントを得られる等。自ずから環境に配慮した商品を選ぶように
するため、行動経済を応用した方法で浸透させていくのも一案と思う。
- バイオマスプラスチックの生産に限らないが、政府は持続可能性を実現する産業の育成

<その他の主な感想>

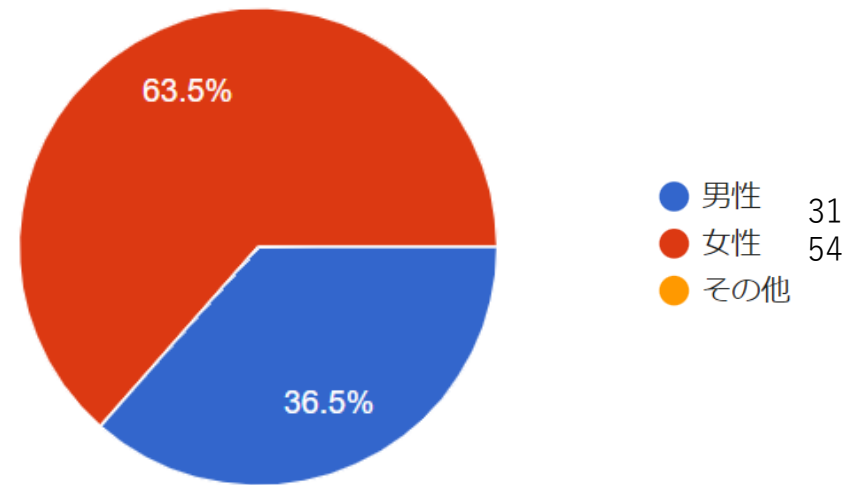
- 今まであいまいな知識だけで知っているつもりになっていたことを知った。政府や業界団体は環境保護のために積極的に情報を発信してほしい。
- 「グリーンプラ」を知らなかったが、来年からその用語を使わない方向で進んでいるようなので、良いと思った、現在でも、似た言葉故ゆえ、バイオプラとバイオマスプラの違いが分かりにくいので、これ以上わかりにくくなると、**分別そのものの 広がりが後退しかねない**と思う。
- バイオプラスチックは生分解性プラスチックのことだと思っていたので、アンケートで勉強になった。しかしながら、バイオプラスチックを推進することのメリット・デメリットがまだよく分からない。それにマークをつけて推進することの効果も
- 消費者一人一人の行動が環境に良い影響をこんな風に与えていると言う実感が必要。
- 消費者に正確な理解を求めるのは困難。少なくとも表示の際に説明の付記が必要ではないか。**プラスチック問題はまずリデュースすべき。なくせないものについてだけ、用途に応じてバイオプラを使うという発想で考えた方が良い。**
- レジ袋有料化は消費者にかなり浸透しているが、その分企業が負担していた経費はどこに行ってしまったのか、節減できた分で環境に負荷を与えにくい物に変更するために回してもらいたい。

6. 回答者プロフィール (85名中)

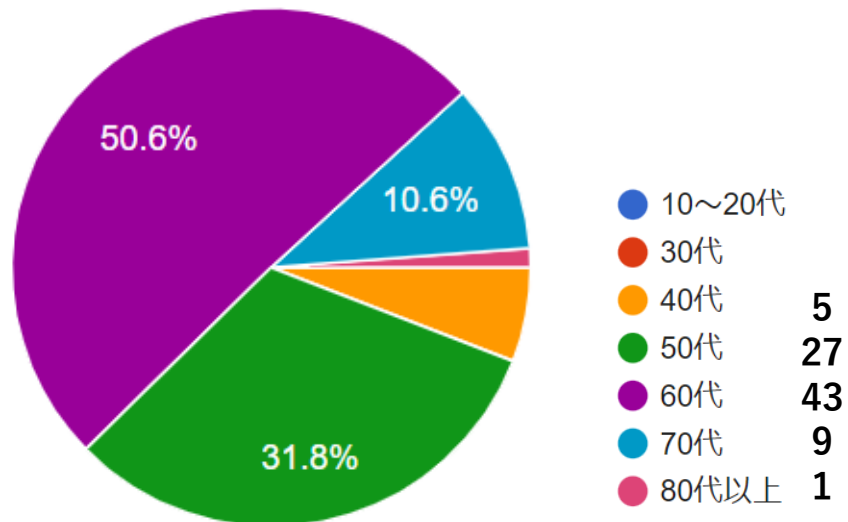
i. 所属



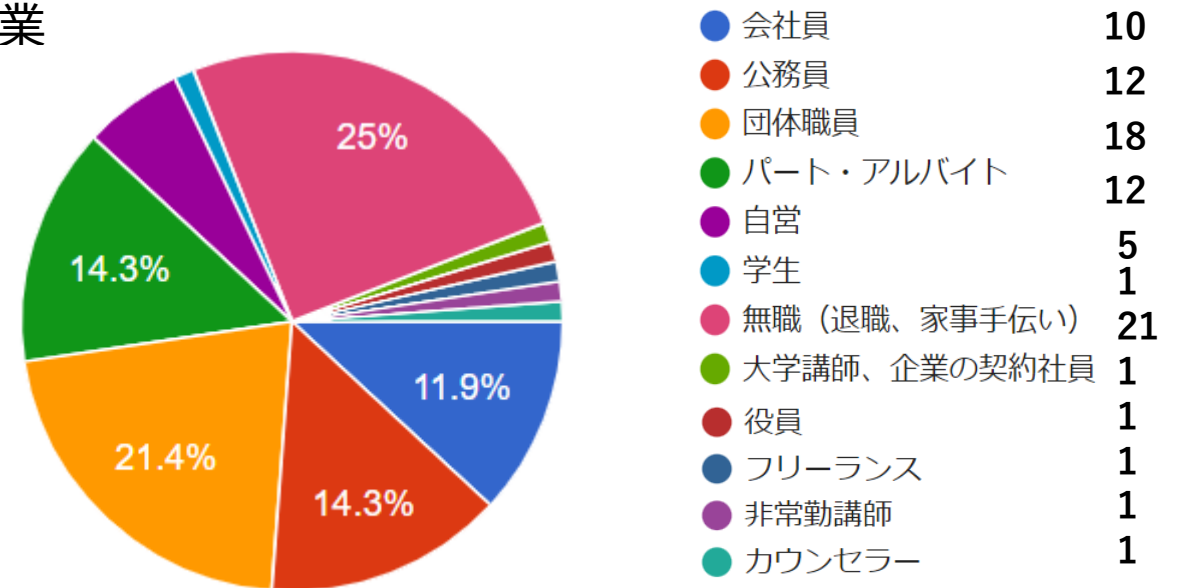
ii. 性別



iii. 年代



iv. 職業



背景

- ◆ 廃プラスチック有効利用率の低さ、海洋プラスチック等による環境汚染が世界的課題
- ◆ 我が国は国内で適正処理・3Rを率先し、国際貢献も実施。一方、世界で2番目の1人当たりの容器包装廃棄量、アジア各国での輸入規制等の課題

重点戦略

基本原則：「3R+Renewable」

リデュース等	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ワンウェイプラスチックの使用削減(レジ袋有料化義務化等の「価値づけ」) ➢ 石油由来プラスチック代替品開発・利用の促進
リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> ➢ プラスチック資源の分かりやすく効果的な分別回収・リサイクル ➢ 漁具等の陸域回収徹底 ➢ 連携協働と全体最適化による費用最小化・資源有効利用率の最大化 ➢ アジア禁輸措置を受けた国内資源循環体制の構築 ➢ イノベーション促進型の公正・最適なりサイクルシステム
再生材 バイオプラ	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 利用ポテンシャル向上（技術革新・インフラ整備支援） ➢ 需要喚起策（政府率先調達（グリーン購入）、利用インセンティブ措置等） ➢ 循環利用のための化学物質含有情報の取扱い ➢ 可燃ごみ指定袋などへのバイオマスプラスチック使用 ➢ バイオプラ導入ロードマップ・静脈システム管理との一体導入

【マイルストーン】

- <リデュース>
- ① **2030年**までにワンウェイプラスチックを累積**25%**排出抑制
- <リユース・リサイクル>
- ② **2025年**までにリユース・リサイクル可能なデザインに
- ③ **2030年**までに容器包装の**6割**をリユース・リサイクル
- ④ **2035年**までに使用済プラスチックを**100%**リユース・リサイクル等により、有効利用
- <再生利用・バイオマスプラスチック>
- ⑤ **2030年**までに再生利用を**倍増**
- ⑥ **2030年**までにバイオマスプラスチックを**約200万トン**導入

海洋プラスチック対策	<p>プラスチックごみの流出による海洋汚染が生じないこと（海洋プラスチックゼロエミッション）を目指した</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ ポイ捨て・不法投棄撲滅・適正処理 <ul style="list-style-type: none"> ➢ マイクロプラスチック流出抑制対策(2020年までにスクラブ製品のマイクロビーズ削減徹底等) ➢ 代替イノベーションの推進 ➢ 海岸漂着物等の回収処理 ➢ 海洋ごみ実態把握(モニタリング手法の高度化)
国際展開	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 途上国における実効性のある対策支援（我が国のソフト・ハードインフラ、技術等をオーダーメイドパッケージ輸出で国際協力・ビジネス展開） ➢ 地球規模のモニタリング・研究ネットワークの構築（海洋プラスチック分布、生態影響等の研究、モニタリング手法の標準化等）
基盤整備	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 社会システム確立（ソフト・ハードのリサイクルインフラ整備・サプライチェーン構築） ➢ 技術開発（再生可能資源によるプラ代替、革新的リサイクル技術、消費者のライフスタイルのイノベーション） ➢ 調査研究（マイクロプラスチックの使用実態、影響、流出状況、流出抑制対策） ➢ 連携協働（各主体が一つの旗印の下取組を進める「プラスチック・スマート」の展開） <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資源循環関連産業の振興 ➢ 情報基盤（ESG投資、エシカル消費） ➢ 海外展開基盤

- ◆ アジア太平洋地域をはじめ世界全体の資源・環境問題の解決のみならず、**経済成長**や**雇用創出** ⇒ **持続可能な発展**に貢献
- ◆ 国民各界各層との**連携協働**を通じて、マイルストーンの達成を目指すことで、**必要な投資**や**イノベーション**（技術・消費者のライフスタイル）を促す