



ZERO CARBON CITY TOKOROZAWA



まちごとゼロカーボン市民会議（第5回）
2022年12月18日

市民会議（第4回）の振り返り

【市民会議の運営等】

- これまでより「対話」の時間が充実した。でも休憩時間が短い。
- 若いメンバーとの対話は刺激になる。
- 対話したことをどうやって活用する？



環境審議会？ 施策？



提言？

マッチョ発電？



市民会議（第4回）の振り返り

そもそも移動を減らす

- 買い物をまとめてする
- テレワーク



生活習慣の転換

走り方を変える

- エコドライブ = 運転の仕方を変える
- 渋滞を減らす = 車速をあげる (効率の良い車速で走る)



使い方を変える(乗り合う)

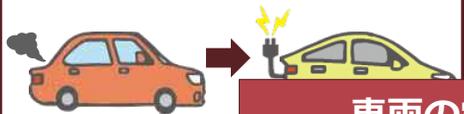
- 公共交通を使う
- マイカーでも知り合いと一緒に乗る



公共交通の利用促進

クルマを変える

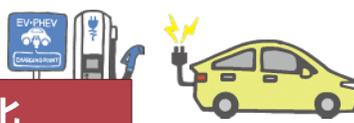
- ガソリンや軽油の内燃機関からハイブリッドや電気自動車に変える
- 用途に合わせて、小さくて軽い、燃費の良い車に変える



車両の電動化

車両性能をあげる

- バッテリー・モーターなどの効率を上げる
- 車両を軽量化する
- 充電効率をあげる



充電方法を変える

- 再生可能エネルギーによる発電の多い時間に充電する(夜より昼間)
- 使い切れない太陽光発電を優先的に使う



再生エネの導入促進

「メニューはそろっている」。でも選択・実践するまでには高いハードルがある。



道路

充電

【12月13日必着】「まちごとゼロカーボン市民会議」投票

【投票に関するご説明】

次のページから始まる回答ページは、1～6のテーマに分かれており、テーマごとに複数の施策があります。

回答ページは次のような構成となっています。

①各施策に対する賛否の意思表示

6つの選択肢から1つを選択していただきます。

また、追加のご意見などがあれば、自由記述欄にご記入ください。

②最優先すべき施策の選択

テーマごとに、最も推進したい施策を1つ選んでいただきます。

また、選んだ理由やご意見などがあれば、自由記述欄にご記入ください。

ここまで入力いただきましたら、「次へ」のボタンを押してください。

③テーマ6まで順に入力していただきましたら、最後に「送信」ボタンを押してください。

なお、お忙しいところ誠に恐縮ですが、

投票は12月13日(火) 23:59までに済ませていただきますよう、お願いいたします。

(投票にかかる見込み作業時間は約30分です。)

【投票フォームに関する注意事項】

・回答の途中でGoogleフォームのページを開いてしまうと、入力途中の回答は消滅しますので、再度最初からの回答となります。ただし、Googleアカウントでログインした状態で回答を入力する場合は、途中でページを開いても自動で保存されます。(機器の設定等によって異なりますのでご注意ください。)

Googleアカウントでログインした状態で回答を入力しても個人を特定することはできませんのでご安心ください。

・一度回答を提出されても、その後にもう一度提出し直すことは可能です。その際、事務局では後から到着した回答を最終版として取り扱います。

Google にログインすると作業内容を保存できます。詳細

*必須

第5回目での「対話」の進め方

西：小手指・三ヶ島・山口

東：富岡・並木・松井・柳瀬



中央：吾妻・新所沢・
新所沢東・所沢

3つの地区に分かれて、地区の特徴を踏まえて、**投票と対策アイデアの整理**について話を進める。

第5回目での「対話」すること

とりまとめ①



投票（12月6日から）

+



投票結果の共有

所沢市の施策
につなげる

とりまとめ②



市民会議でのアイデアを反映した将来像

+



地区別・アイデア
の特徴に基づき

地区が違えば
対策アイデアも
異なる…。



対策アイデアの整理

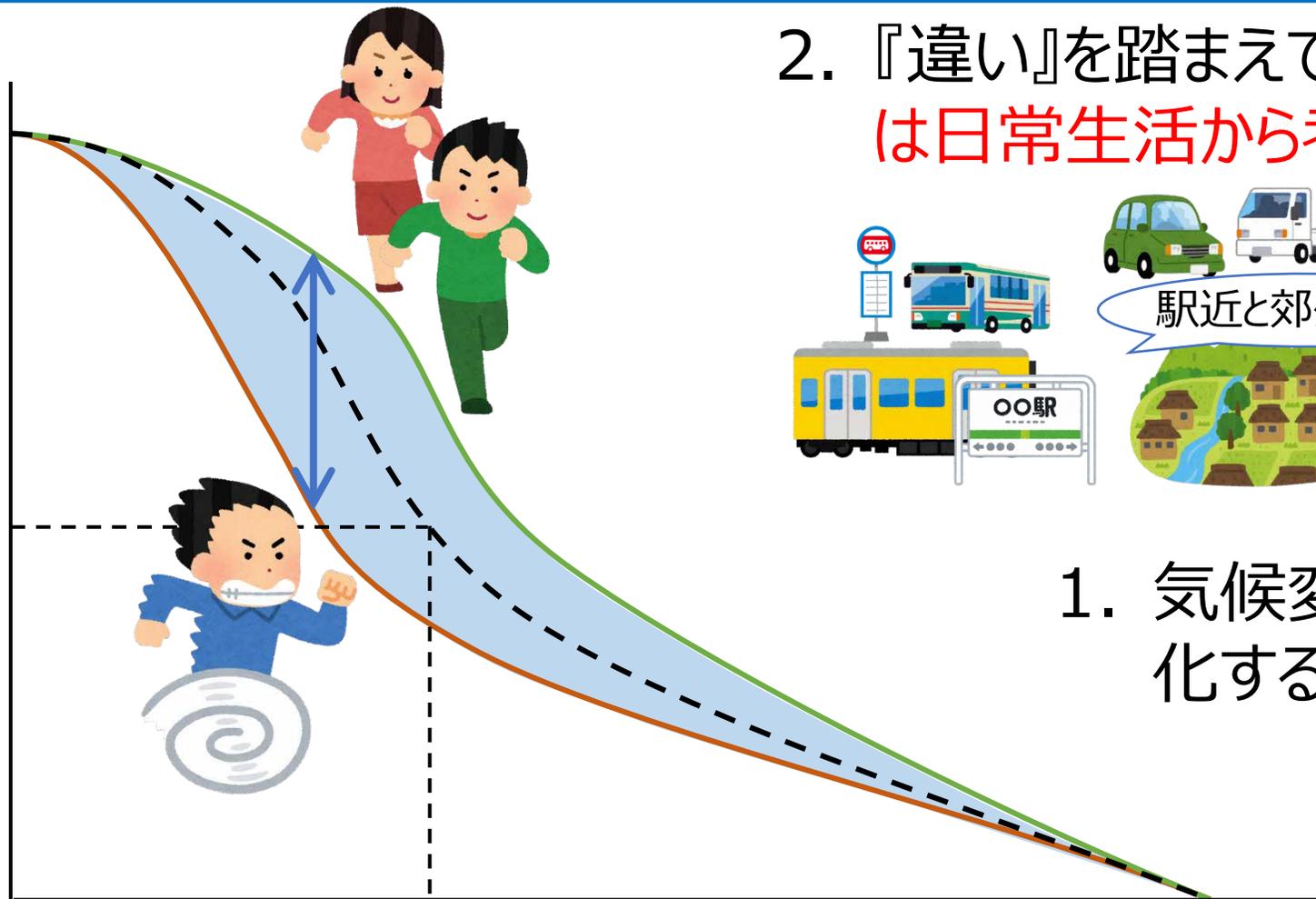
2023年度に実証研究（早稲田大学）

- それぞれの対策を実証する（『ゼロカーボンWeek（仮）』）（別紙）。
- 皆さん、ご家族・友人・知人もご参加ください。

市民会議で意識してきたこと

1人あたり
年間7,880kg

1人あたり
年間3,900kg
(50%排出削減)



2. 『違い』を踏まえて**対策**
は**日常生活から考える**。



1. 気候変動の影響が顕在
化する**将来世代を考える**。



既に猛暑日では運動場で
体育の授業が実施できない

ゼロカーボン



第2回目以降で対話したテーマ

第1回（8月21日）の整理

太陽光発電・その他
（再エネ）**済**

省エネ家電・住宅
（住まい）**済**

公共交通機関の利用
（移動）**済**

消費・廃棄・農作物の工夫
（消費・食・農）**済**

カーシェア/ライドシェア
（地域での連携）**済**

里山の利用・普及啓発/等
（その他）

全5回の市民会議の構成

開催日時	テーマ	話題提供者（敬称略）
第1回目 (8月21日)	気候変動の現状と脱炭素の必要性	江守正多（東京大学/国立環境研究所）
	所沢市の脱炭素型ライフスタイル	小出瑠（国立環境研究所）
第2回目 (9月25日)	商品選択からゼロカーボンを考える	渡部厚志（地球環境戦略研究機関）、中ノ理子（イオン）、日橋忠洋（所沢市環境推進員）
	農・食からゼロカーボンを考える	横沢正幸（早稲田大学） 澁谷正則（OECマルシェ）
第3回目 (10月23日)	エネルギーからゼロカーボンを考える	松原弘直（環境エネルギー政策研究所） 神藤年三（自治会役員、環境推進員）
	住まいからゼロカーボンを考える	外岡豊（埼玉大学） 上田マリノ（所沢市マチエコアンバサダー）
第4回目 (11月27日)	移動からゼロカーボンを考える	松橋啓介（国立環境研究所） 井原雄人（早稲田大学）
	地域での連携からゼロカーボンを考える	島田幸子（環境パートナーシップ会議） 神谷一彦（県立所沢高校教諭）
第5回目 (12月18日)	里山の利用等/会議全体の振り返り/ゼロカーボンを実現する将来像	平塚基志（早稲田大学）

- ゼロカーボン市民会議の目的・趣旨を共有
- 気候変動の現状と脱炭素化の重要性について理解を共有

- 個別・具体的テーマでゼロカーボンを考える（⇒近未来の**自分の**日常生活の変化を見据えて）

- ゼロカーボンを実現する**将来像**を考える（⇒近未来の日常生活の変化を見据えて）

※普及啓発については、各テーマの中で議論

本日のスケジュール

13:00	約10分	開会（副市長からあいさつ） これまでの振り返り
13:10	約15分	チェックイン（近況のシェア）
13:25	約10分	投票結果の共有
13:35	約15分	投票結果についての感想共有
13:50	約10分	話題提供『里山はCO ₂ を吸収するのか？地 域で里山を活かすには？』
14:00	約15分	休憩
14:15	約55分	グループワーク1『所沢市の将来像について』
15:10	約15分	休憩
15:25	約60分	グループワーク2『対策アイデアの整理』
16:25	約20分	チェックアウト（参加者の感想共有）
16:45	約10分	講評 所沢市長
16:55	約5分	閉会

投票結果

前半

後半



自己紹介 & 近況共有

(約12分間)



ニックネーム

居住地区の特徴
(好きなところ)

ちょっと進んだゼロ
カーボン

1. 用紙を3つ折り

2. 用紙に3つのことを書き込む

3. 用紙を使ってグループ内に共有

ニックネーム

居住地区の特徴
(好きなところ)

ちょっと進んだゼロ
カーボン



投票結果の共有



マチごとエコタウン推進課
金森 敏也





ZERO CARBON CITY TOKOROZAWA



投票結果（速報版）について

マチごとエコタウン推進課

資料 1 投票結果【速報版】

テーマ1『商品選択から考えるゼロカーボン』

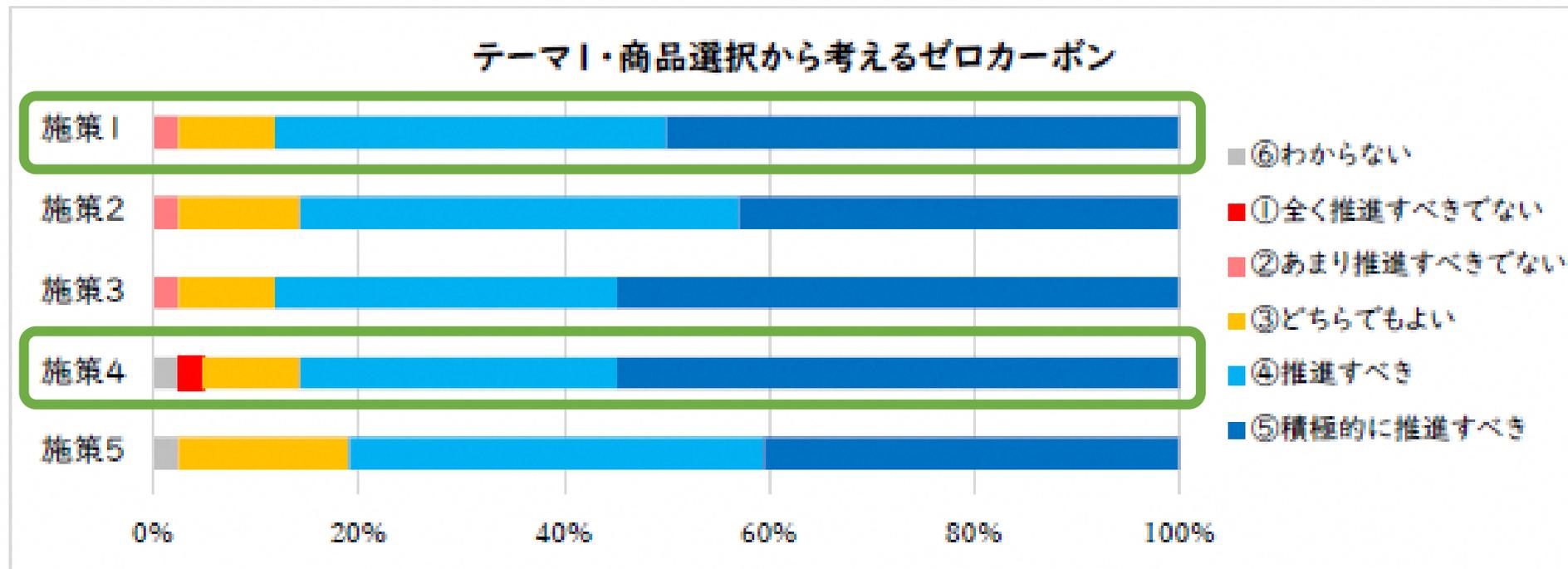
施策1. 容器包装および使い捨てプラスチックの削減を促進する

施策2. リユースやリサイクルを促進する

施策3. カーボンフットプリントを踏まえた商品選択を促進する

施策4. ゼロカーボン促進のために経済的インセンティブ（動機付け）を強化する

施策5. 所沢ゼロカーボン認証（仮）を導入し積極的な店舗に認証ラベルを付与する



資料 1 投票結果【速報版】

テーマ1『商品選択から考えるゼロカーボン』

施策1. 容器包装および使い捨てプラスチックの削減を促進する

施策2. リユースやリサイクルを促進する

施策3. カーボンフットプリントを踏まえた商品選択を促進する

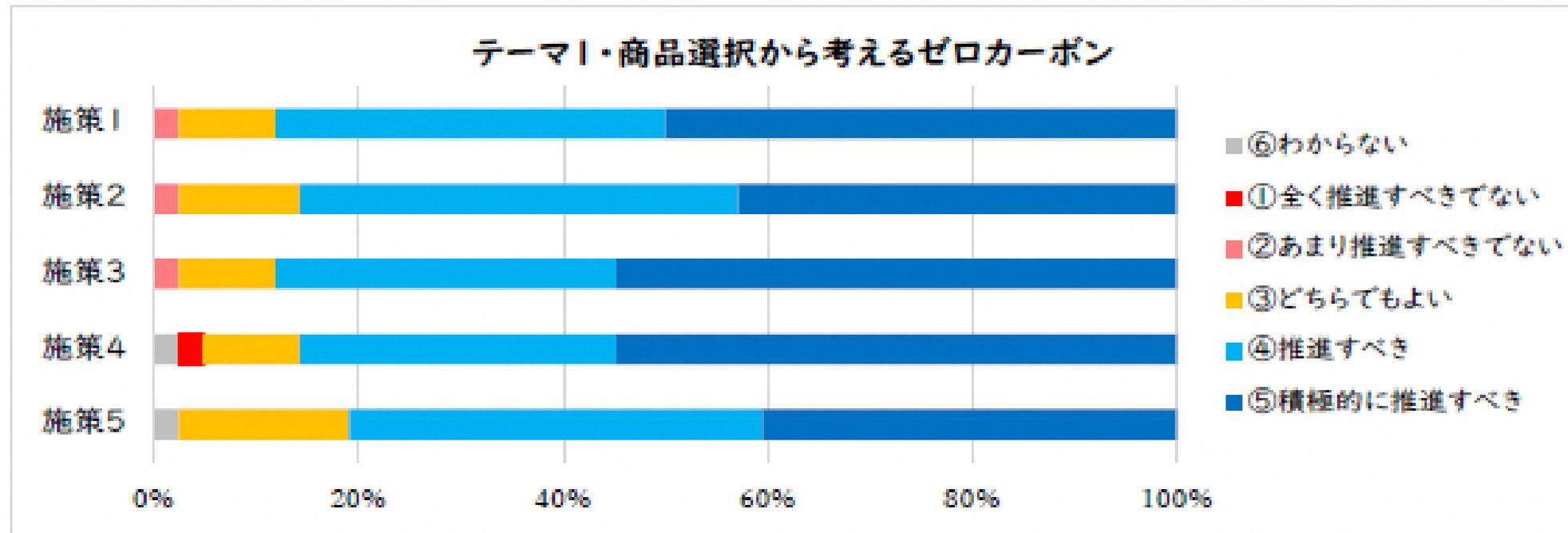
施策4. ゼロカーボン促進のために経済的インセンティブ（動機付け）を強化する

施策5. 所沢ゼロカーボン認証（仮）を導入し積極的な店舗に認証ラベルを付与する

テーマ1『商品選択から考えるゼロカーボン』の施策のうち、最優先すべきと考える施策

施策	1	2	3	4	5
得票数	16	3	8	11	4

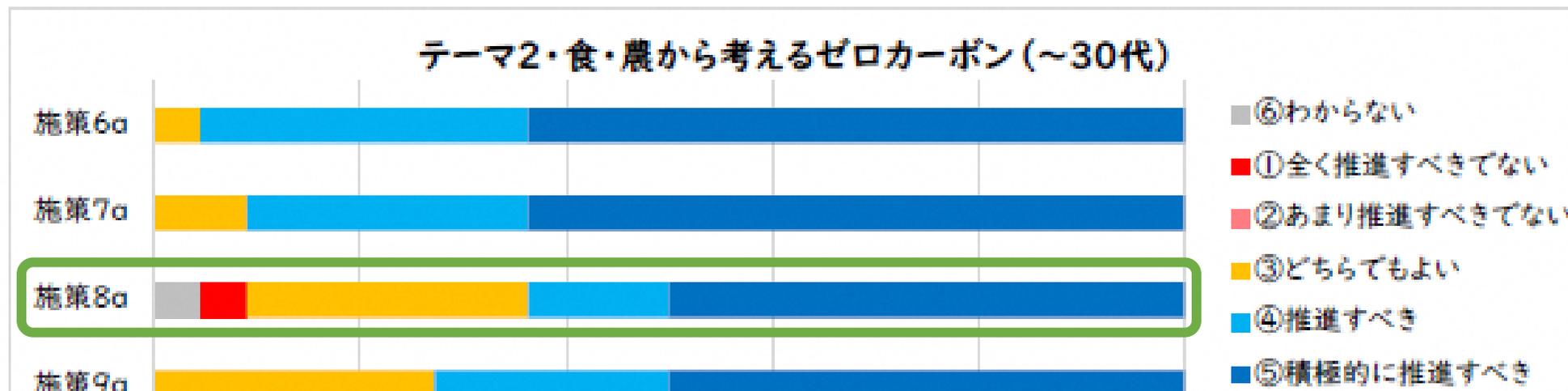
資料 1 投票結果【速報版】



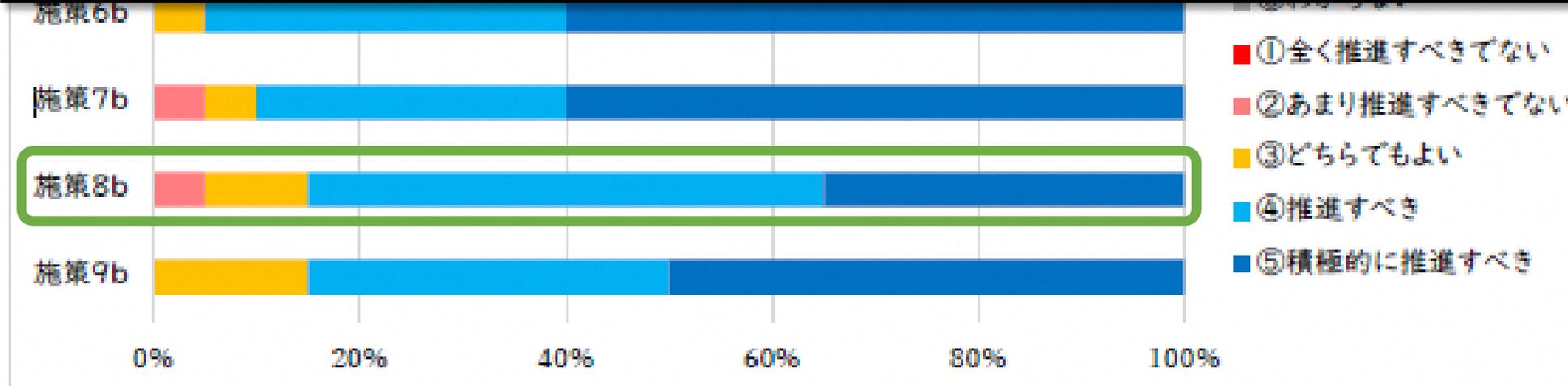
テーマ1『商品選択から考えるゼロカーボン』の施策のうち、最優先すべきと考える施策

施策	1	2	3	4	5
得票数	16	3	8	11	4

資料2 〔年代別〕投票結果【速報版】



施策8. ごみの堆肥化と活用



資料2 〔年代別〕投票結果【速報版】

テーマ6『地域での連携から考えるゼロカーボン』の施策のうち、最優先すべきと考える施策

施策	24	25	26	27	28
得票数[a]	4 (18.2%)	9 (40.9%)	5 (22.7%)	2 (9.1%)	2 (9.1%)
得票数[b]	2 (10.0%)	9 (45.0%)	1 (5.0%)	0 (0.0%)	8 (40.0%)

施策 24. 地域の連携をまちづくりに生かす

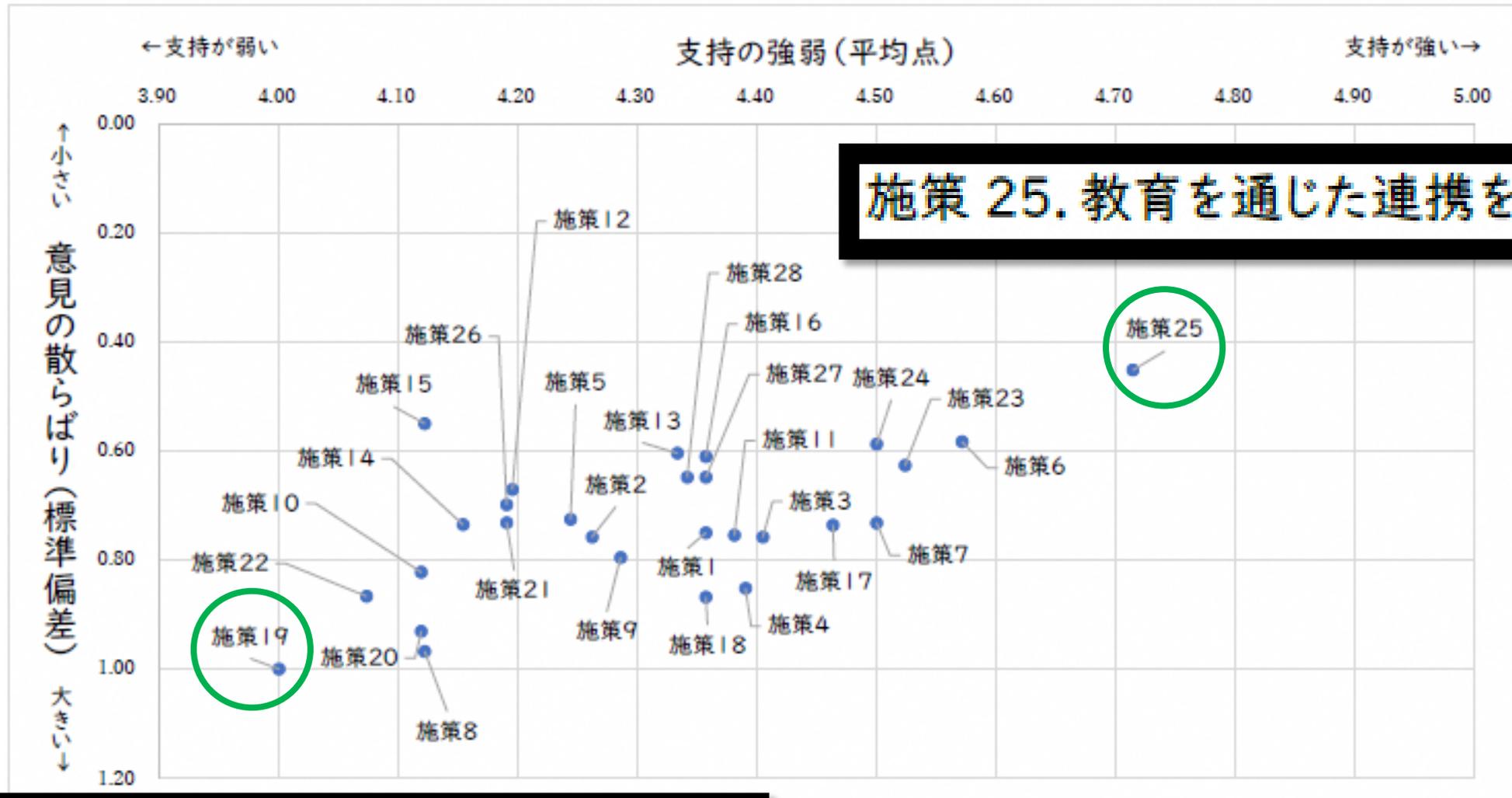
施策 25. 教育を通じた連携を促進する

施策 26. 地域連携でゼロカーボンへの取組や活動を広報する

施策 27. コミュニティでの取組を促進する

施策 28. マチごとゼロカーボンを協働で進める体制を作る

資料3 支持の強弱と意見の散らばりの関連



施策 25. 教育を通じた連携を促進する

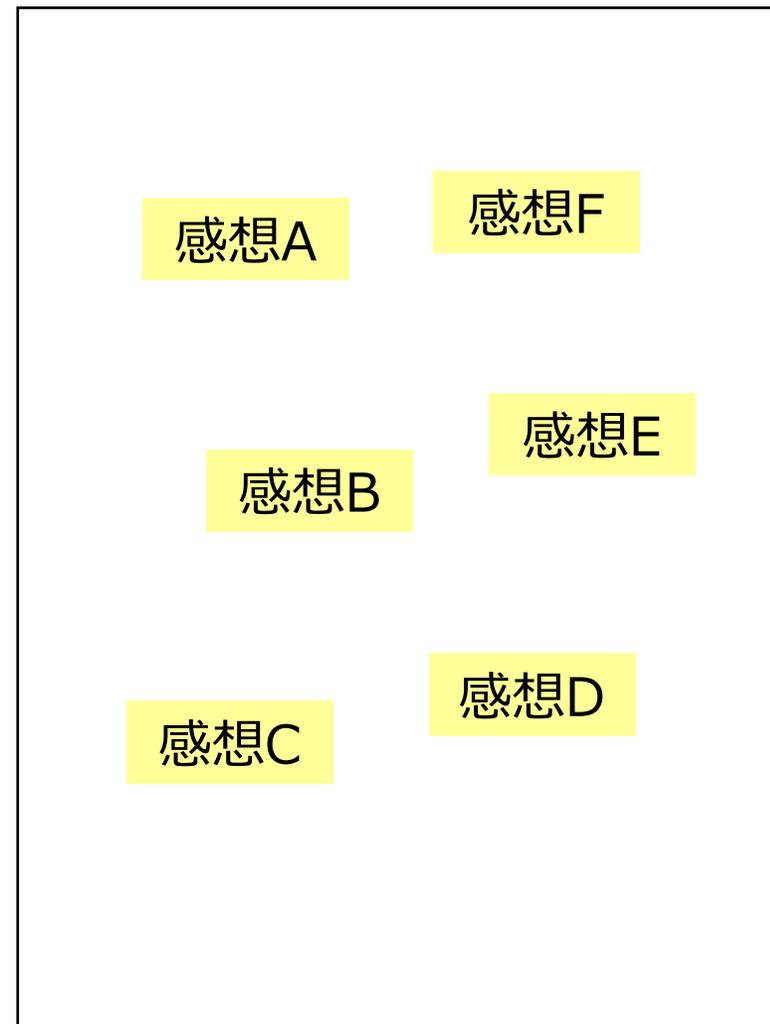
施策 19. バスの利用を促進する

投票結果についての感想

(約15分間)



感想の共有・記録



投票への感想はサブファシリがポスト
イットにメモし、模造紙に貼る

早稲田大学

平塚 基志

里山はCO₂を吸収しているか？
地域で里山を活かすには？





休憩

(リフレッシュしてアイデアの整理)



グループワーク1のテーマは

『まちごとゼロカーボン将来像』



約40分間

グループワークで大切にしたいこと

- ▶ 発言を遮らない、否定しない
- ▶ 発言は短く、簡潔に
- ▶ 話を聞くときは頷こう
- ▶ 発表したら拍手しよう
- ▶ 議論の場ではなく “対話の場” を意識しよう

議論で勝ち負けを決めるとか、意図のある結論に誘導するとか、異議を許さないということではなく、対等な人間関係の中で、お互いに尊重し合い、かつ何度も論点を往復しているうちに新しい視野が開け、何かが生まれること



今日の配布資料

住居



移動



食



消費財・レジャー



テーマ1『商品選択から考えるゼロカーボン』

1. 容器包装および使い捨てプラスチックの削減を促進する

商品を購入する際、プラスチックなどの容器や包装がない、もしくは少ない商品を選択する。また、マイボトルの利用などの日常生活の工夫に加え、商品を購入する際にはレジ袋を使わない。事業者等は地域共通のリユース容器を繰り返し使えるような仕組みを作る。

2. リユースやリサイクルを促進する

商品そのまま繰り返し使用している「リユース品」や、リサイクル原料を使用している「再生品」を意識し、このような商品を積極的に選択する。不要になったものはすぐに捨てず、リユースやリサイクルが可能かどうか確認し、可能であれば積極的にリユースやリサイクルに回す。また、前提として商品を購入する際には、まずそれが本当に必要なものか、また長く使うことができるものかを十分検討することを心掛ける。事業者や行政は、リユースやリサイクルの仕組みや回収場所などの情報を発信し、簡単にリユースやリサイクルに取り組みやすい環境づくりに取り組む。

3. カーボンフットプリントを踏まえた商品選択を促進する

行政と事業者等が連携して、商品のカーボンフットプリントやリサイクル原料の割合などの「見える化」を進め、キャラクターなどを使って認知度の向上を目指し、商品のパッケージや売り場にわかりやすく表示する。消費者は輸送距離の短いもの、保存や販売にかかるエネルギーが少ないもの、カーボンフットプリントが小さい商品やサービスを選択・購入するよう努める。

4. ゼロカーボン促進のために経済的インセンティブ(動機付け)を強化する

日常生活でカーボンフットプリントが小さい商品の購買を促進するため、そうした商品にポイント付与するシステムを導入する。行政は事業者がカーボンフットプリントの小さい商品を優先できるような助成し、CO2の削減と事業者による利益追求の両立を促進する。

5. 所沢ゼロカーボン認証(仮)を導入し積極的な店舗に認証ラベルを付与する

カーボンフットプリントの小さな商品を多く取り扱っている店、CO2削減に努めている会社などに、「所沢ゼロカーボン認証(仮)」を付与し、ゼロカーボンへの取組を促進するとともに、店舗に認証マークなどを掲示し、市民にもゼロカーボンに資する買い物ができるお店等をアピールする。同時に、市民は認証店を積極的に活用する。

テーマ2『食・農から考えるゼロカーボン』

6. 農産物の地産地消及び旬産旬消を促進する

地産地消及び旬産旬消によりCO2排出量を軽減できることを理解し、地元の旬な農産品を購入するよう努める。また、直売所を増やし、地元の野菜に触れる機会を増やすとともに、学校給食に地元野菜を取り入れ、周知啓発に努める。

7. 食品ロスを減らす

食品ロスに関する環境問題について理解し、食料品を購入する際には、すぐに食べるのであれば期限が迫ったものを選択する。また、過剰に購入してしまった食料品は地域で分配する。

8. ごみの堆肥化と活用

家庭から出る生ごみや落ち葉を使って堆肥を作り、市内での農産品づくりや公園の緑化などに活用する。また、落ち葉を使った堆肥の利用を進める。

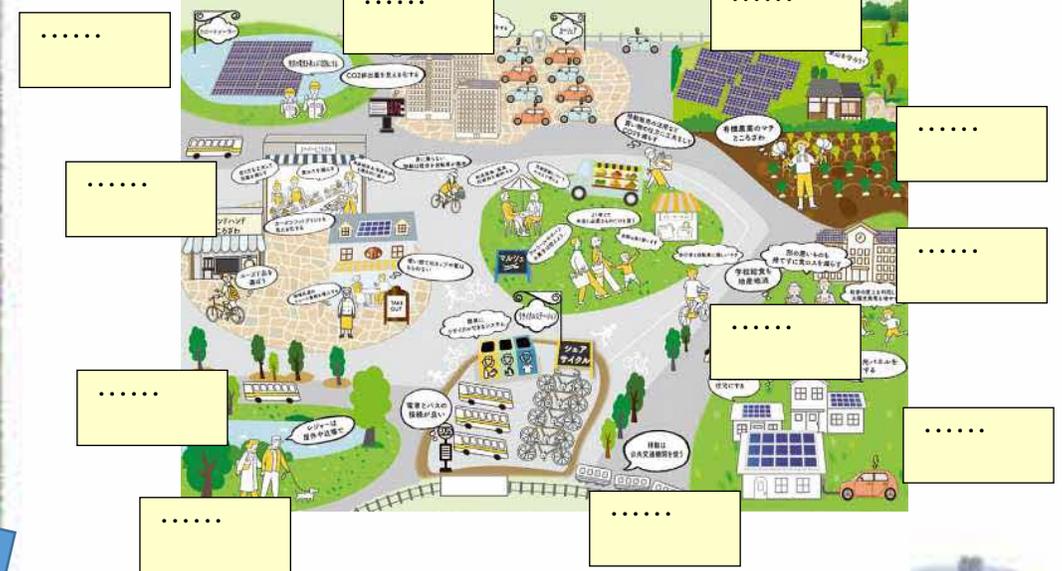
9. 食と農への理解を深める取組を促進する

グループワークの作業手順

マチごとゼロカーボン将来像案



マチごとゼロカーボン将来像案



- ゼロカーボンだとこんなマチ？
- ○○が難しい・・・
- △△はもっと増やすべき！
- □□を追加すべき！

最終版の将来像へ
(報告書に含める)

グループワークの作業手順

約40分間

1. 将来像案
を確認する

2. 将来像案
への気づきを
共有する

3. 将来像案
の改善をポスト
イットで加える

投票項目(全28)
が将来像に反映さ
れているか確認

自分が実際に行うなら…、
「もうちょっとここが…」や「ここは難し
い」を地区の特徴を踏まえて出し合う

将来像に改善する
ことをポストイットに
書いて貼る



14時50分まで

『マチごととゼロカーボン将来像』 の共有





休憩

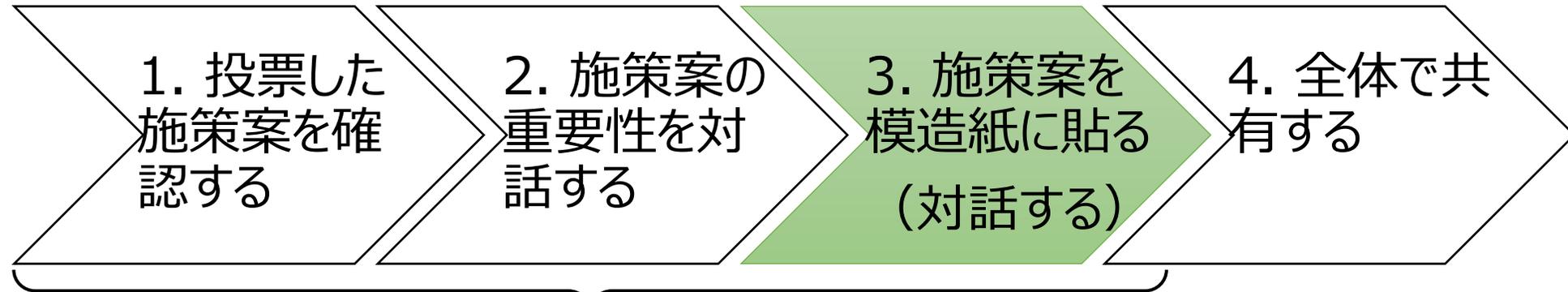
(リフレッシュしてアイデアの整理)



グループワーク2のテーマは

地区の特徴を踏まえた

『対策アイデアの整理』



約40分間

今日の配布資料 (再掲)

住居



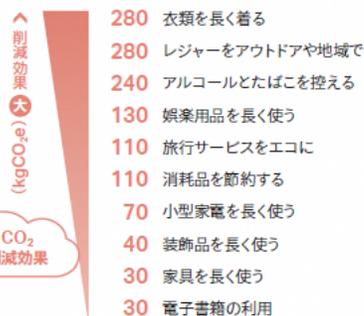
移動



食



消費財・レジャー



テーマ1『商品選択から考えるゼロカーボン』

1. 容器包装および使い捨てプラスチックの削減を促進する

商品を購入する際、プラスチックなどの容器や包装がない、もしくは少ない商品を選択する。また、マイボトルの利用などの日常生活の工夫に加え、商品を購入する際にはレジ袋を使わない。事業者等は地域共通のリユース容器を繰り返し使えるような仕組みを作る。

2. リユースやリサイクルを促進する

商品そのまま繰り返し使用している「リユース品」や、リサイクル原料を使用している「再生品」を意識し、このような商品を積極的に選択する。不要になったものはすぐに捨てず、リユースやリサイクルが可能かどうか確認し、可能であれば積極的にリユースやリサイクルに回す。また、前提として商品を購入する際には、まずそれが本当に必要なものか、また長く使うことができるものかを十分検討することを心掛ける。事業者や行政は、リユースやリサイクルの仕組みや回収場所などの情報を発信し、簡単にリユースやリサイクルに取り組みやすい環境づくりに取り組む。

3. カーボンフットプリントを踏まえた商品選択を促進する

行政と事業者等が連携して、商品のカーボンフットプリントやリサイクル原料の割合などの「見える化」を進め、キャラクターなどを使って認知度の向上を目指し、商品のパッケージや売り場にわかりやすく表示する。消費者は輸送距離の短いもの、保存や販売にかかるエネルギーが少ないもの、カーボンフットプリントが小さい商品やサービスを選択・購入するよう努める。

4. ゼロカーボン促進のために経済的インセンティブ(動機付け)を強化する

日常生活でカーボンフットプリントが小さい商品の購買を促進するため、そうした商品にポイント付与するシステムを導入する。行政は事業者がカーボンフットプリントの小さい商品を優先できるような助成し、CO2の削減と事業者による利益追求の両立を促進する。

5. 所沢ゼロカーボン認証(仮)を導入し積極的な店舗に認証ラベルを付与する

カーボンフットプリントの小さな商品を多く取り扱っている店、CO2削減に努めている会社などに、「所沢ゼロカーボン認証(仮)」を付与し、ゼロカーボンへの取組を促進するとともに、店舗に認証マークなどを掲示し、市民にもゼロカーボンに資する買い物ができるお店等をアピールする。同時に、市民は認証店を積極的に活用する。

テーマ2『食・農から考えるゼロカーボン』

6. 農産物の地産地消及び旬産旬消を促進する

地産地消及び旬産旬消によりCO2排出量を軽減できることを理解し、地元の旬な農産品を購入するよう努める。また、直売所を増やし、地元の野菜に触れる機会を増やすとともに、学校給食に地元野菜を取り入れ、周知啓発に努める。

7. 食品ロスを減らす

食品ロスに関する環境問題について理解し、食料品を購入する際には、すぐに食べるのであれば期限が迫ったものを選択する。また、過剰に購入してしまった食料品は地域で分配する。

8. ごみの堆肥化と活用

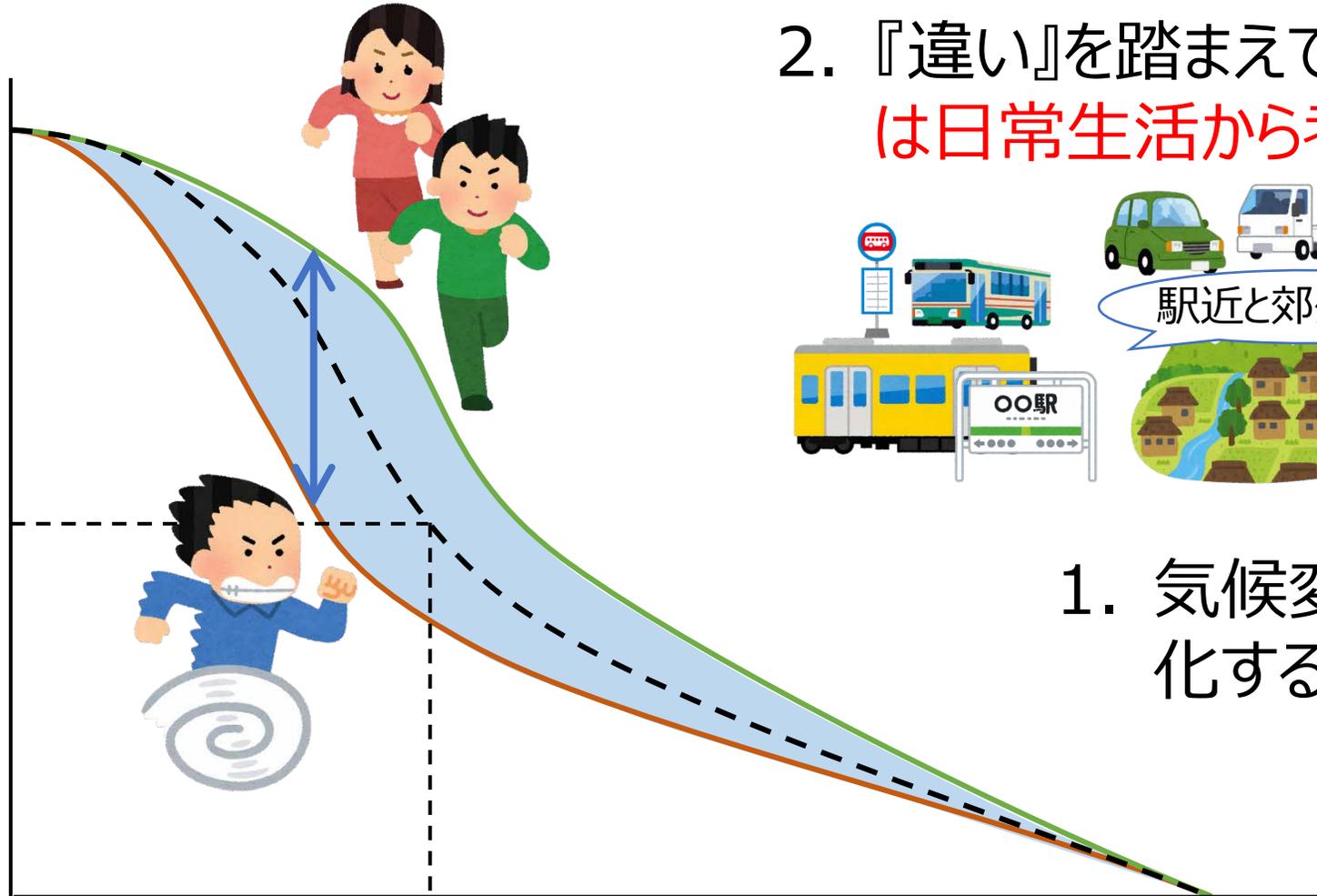
家庭から出る生ごみや落ち葉を使って堆肥を作り、市内での農産品づくりや公園の緑化などに活用する。また、落ち葉を使った堆肥の利用を進める。

9. 食と農への理解を深める取組を促進する

市民会議で意識してきたこと（再掲）

1人あたり
年間7,880kg

1人あたり
年間3,900kg
(50%排出削減)



2. 『違い』を踏まえて**対策**
は**日常生活から考える**。



1. 気候変動の影響が顕在
化する**将来世代を考える**。



ゼロカーボン



2020年
2022年
(現在)

2030年
(8年後)



2040年
(18年後)



2050年
(28年後)

既に猛暑日では運動場で
体育の授業が実施できない



グループワークの作業手順

東地区

中期的に取り組む
(2030年を目途に)

日常生活の変化
(容易)

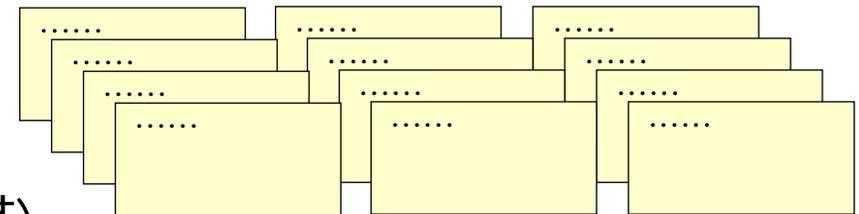
→日々の生活の工夫で

日常生活の変化
(障壁を伴う)

→インフラの後押しが要る

→初期費用への後押しが要る

既に取り組んでいる・今すぐに取り組む
(1年後までを目途に)



グループワークの作業手順

東地区

中期的に取り組む
(2030年を目途に)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

日常生活の変化
(容易)

→日々の生活の工夫で

.....

.....

.....

.....

.....

.....

日常生活の変化
(障壁を伴う)

→インフラの後押しが要る

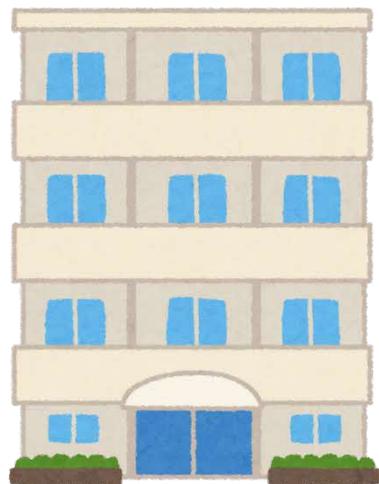
→初期費用への後押しが要る

既に取り組んでいる・今すぐに取り組む
(1年後までを目途に)

地区・世代・その他によって『差異』がある

住まいのゼロカーボンとは？

戸建てとマンション
の違いは？



電車の駅が近い
からクルマは使わ
ないし・・・

マンションだから太
陽光パネルを設
置しにくい・・・

移動のゼロカーボンとは？

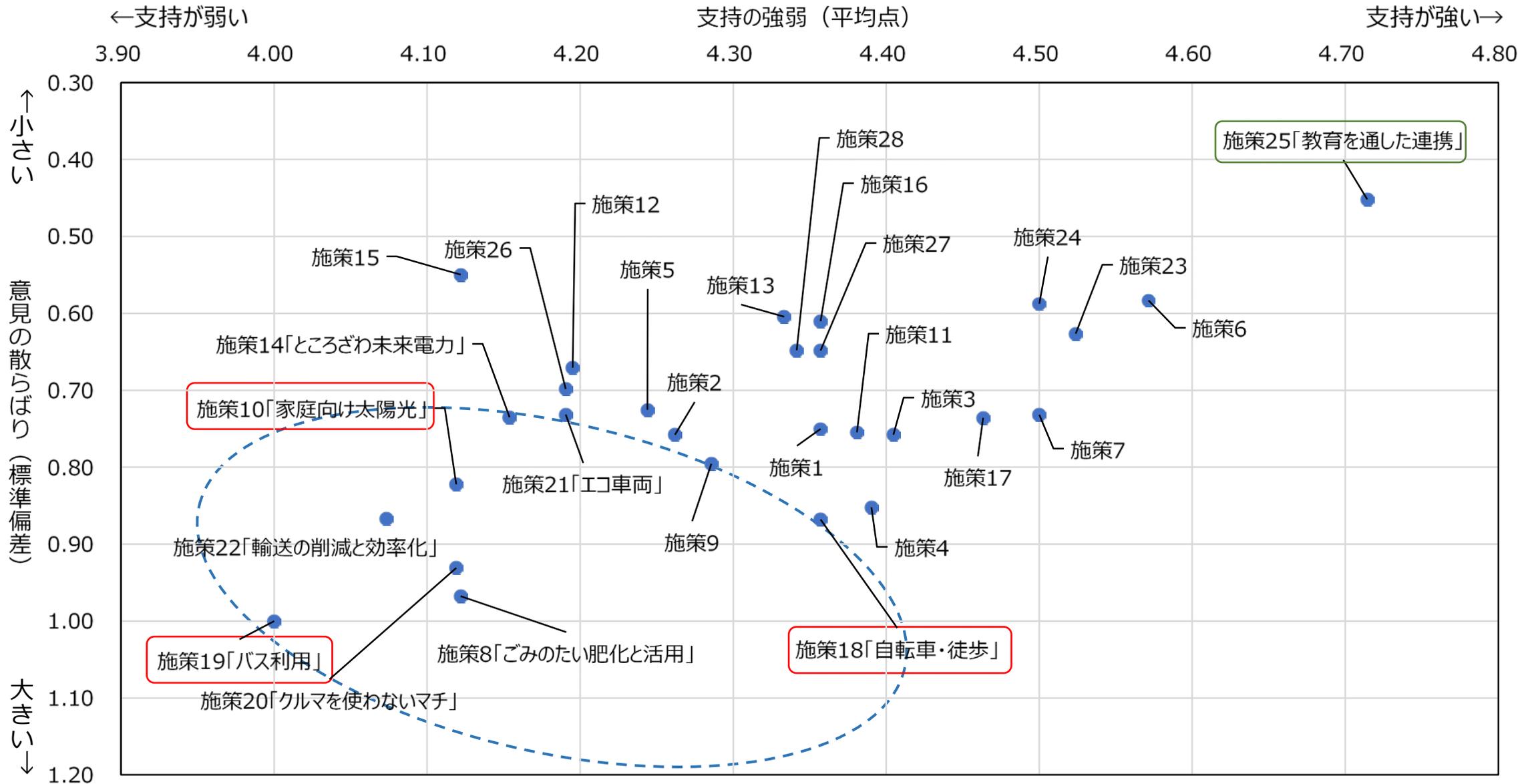


駅近と郊外の違いは？



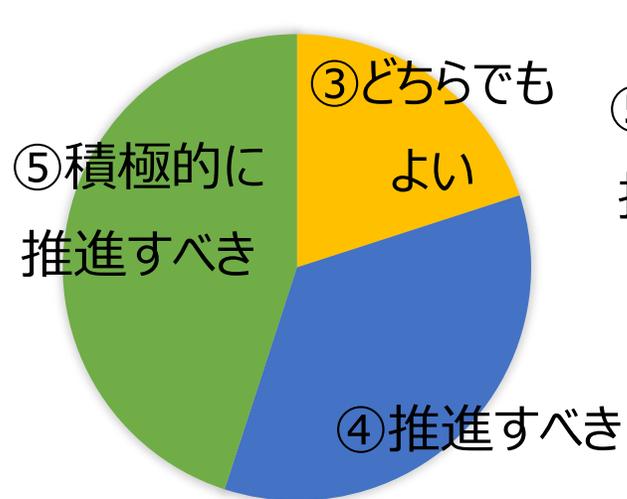
大人になる頃にはこん
なマチにして欲しい・・・

施策への支持の強弱と意見の散らばり



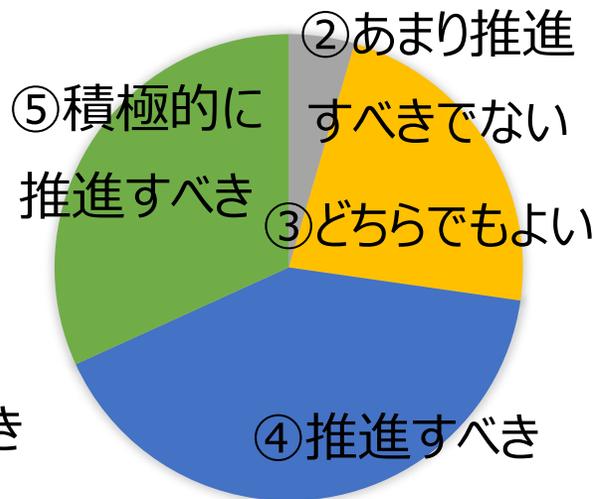
施策10 家庭用の太陽光パネル

戸建てと集合住宅で違う
(マンション頑張ろう！)



30代未満

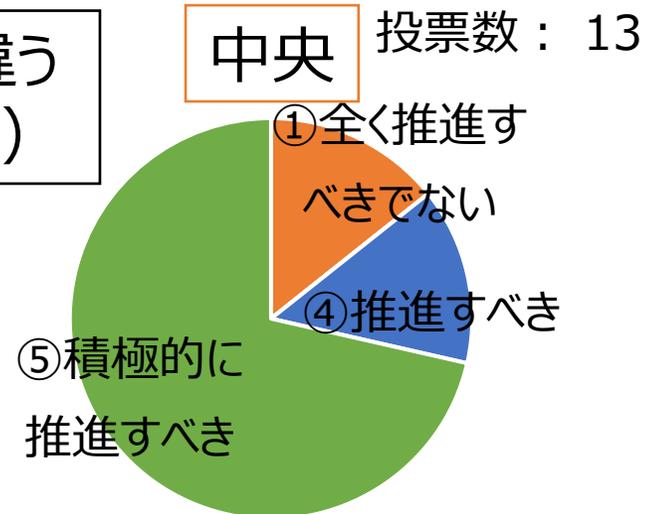
投票数：20



40代以上

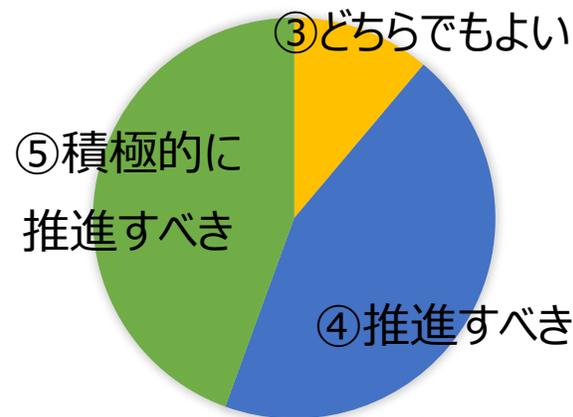
投票数：22

世代別の回答



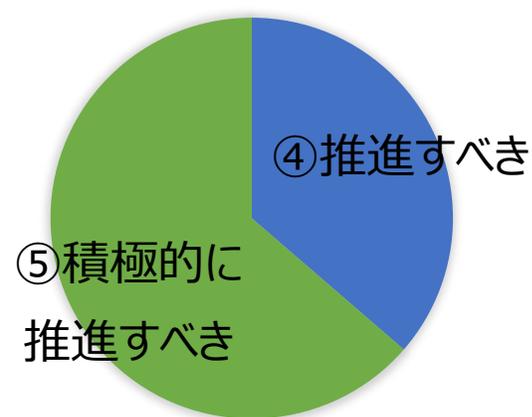
中央

投票数：13



西

投票数：13



東

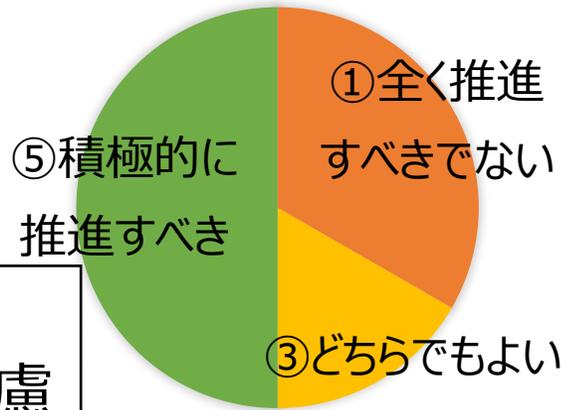
投票数：15

地区別の回答

移動から考えるゼロカーボン

自転車・徒歩での移動を促進する

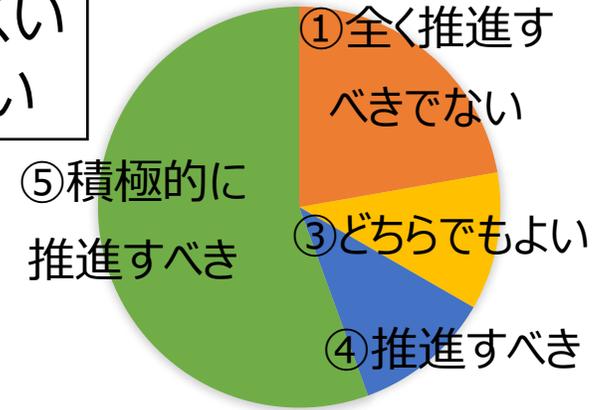
中央 投票数：13



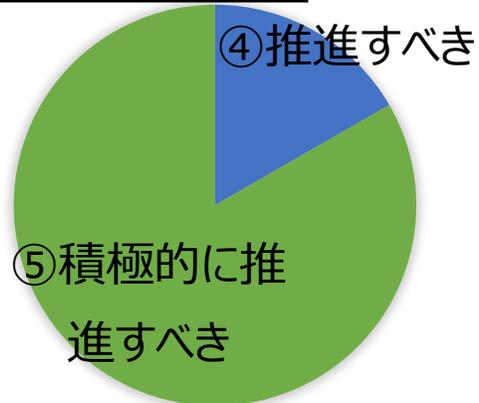
ところバスが使いにくい
あまりバスに乗らない

バスの利用を促進する

中央 投票数：13

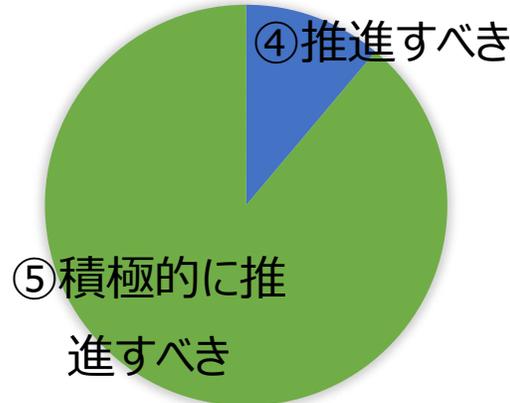


ガードレールを
ベビーカーに配慮



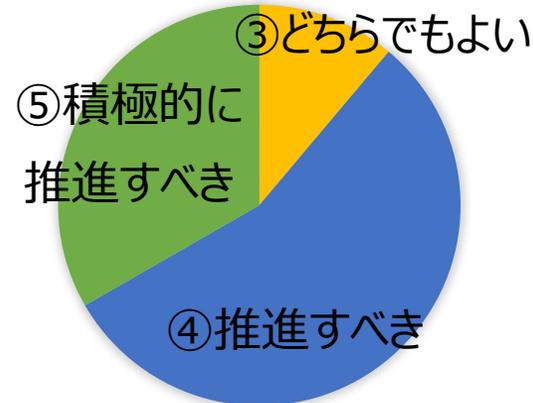
西

投票数：13



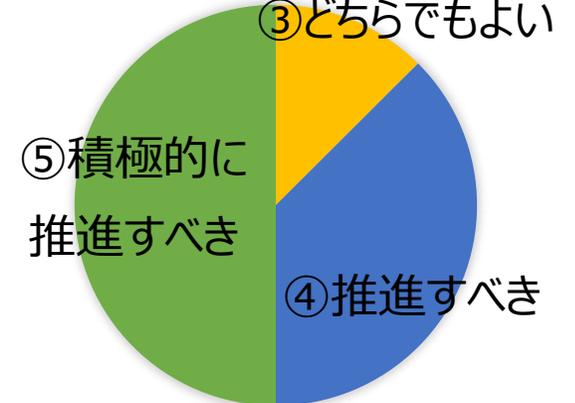
東

投票数：15



西

投票数：13



東

投票数：15

グループワークの作業手順

約40分間

1. 投票した
施策案を確認する

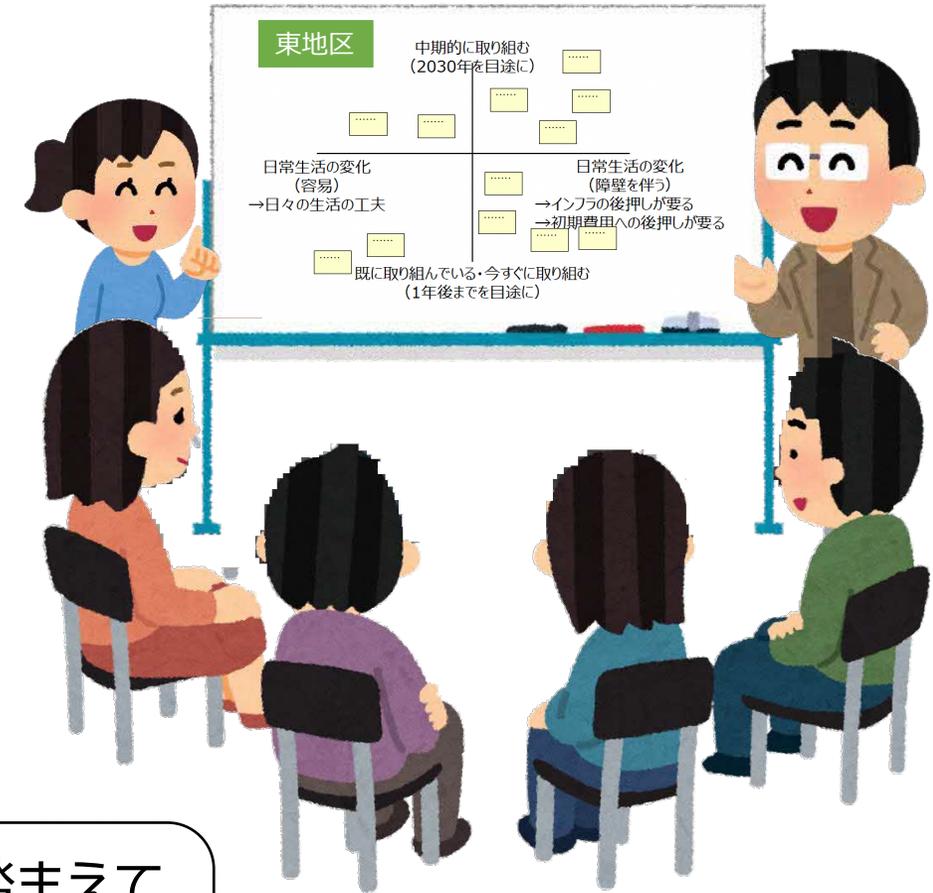
2. 施策案の
重要性を対
話する

3. 施策案を
模造紙に貼る
(対話する)

投票項目(全28)
から今後に進める
施策を確認

日常生活を踏まえ、それぞ
れの施策をどのように進め
るべきかについて対話する

地区の特徴を踏まえて、
全28のポストイットを模
造紙に整理する



【商品選択から考えるゼロカーボン】

1. 容器包装および使い捨てプラスチックの削減を促進する

1人あたりの年間CO₂排出削減量は『**中**』

「**小**」 1人あたりの年間CO₂排出削減量がおおよそ**200kg以下**

「**中**」 1人あたりの年間CO₂排出削減量がおおよそ**200～500kg**

「**大**」 1人あたりの年間CO₂排出削減量がおおよそ**500kg以上**

※「**大になり得る**」は日常生活への浸透しだい

16時15分まで

地区ごとの 対策のアイデアの共有



マチごとゼロカーボン市民会議の流れ

第1回
8月21日

- ・オリエンテーション
- ・参加者交流
- ・地球温暖化について

第2回
9月25日

- ・商品選択を通してゼロカーボンを考える
- ・農・食からゼロカーボンを考える

第3回
10月23日

- ・住まいからゼロカーボンを考える
- ・エネルギーからゼロカーボンを考える

第4回
11月27日

- ・移動からゼロカーボンを考える
- ・地域での連携からゼロカーボンを考える

投票

第5回
12月18日

- ・所沢市の未来像について
- ・投票結果共有
- ・会議全体のふりかえり



2回目以降の
討論テーマを
決定

個別テーマについての対話が終了。各回の
テーマについて対話し、投票に向けて自分の
考えを確立させていく

報告書案の作成

報告書案の共有
2023年1月中旬

環境審議会に提出
2023年2月3日

感想



所沢市長

藤本 正人

ゼロカーボンシティ

～2050年までにCO2排出量実質ゼロ
を目指します～



ありがとう ございました



- アンケートのご記入ください。
- 早稲田大学の「ゼロカーボン実証研究（仮）」の資料送付の可否についてご記入ください。

所沢市の施策に
『もっとつなげる』

ゼロカーボン
実証研究（仮）
（2023年度）

まちごとゼロカーボン
市民会議

ゼロカーボン
Week(仮)

参加者一人ひとりが地球温暖化問題を自分事として捉え、議論することで、問題意識を共有すると共に、会議結果をマチごとエコタウン推進計画の改定及びゼロカーボンシティ実現に向けた施策に繋げること。

会議結果とは

- ・ 各回で出た意見
- ・ アンケート形式の投票結果

