

多摩市 気候市民会議

第2回 脱炭素に向けて 生活編

身近な生活の中でできる、取組や工夫を考えよう

2023年 5月 27日(土)

13:30～17:15 @多摩市役所

はじめに

- 注意事項
- 非常口の確認
- 記録撮影の承諾
- 欠席時の連絡等

1. 多摩市が脱炭素社会に向かうために、 様々な主体がすべきことを考える

この気候危機を私たち一人ひとりが当事者として捉え、「何をすべきか」、「何ができるか」そして「地域としてできること」、「行政や民間事業者がすべきこと」などについて話し合う。



2. 多摩市気候市民会議の提案をまとめる

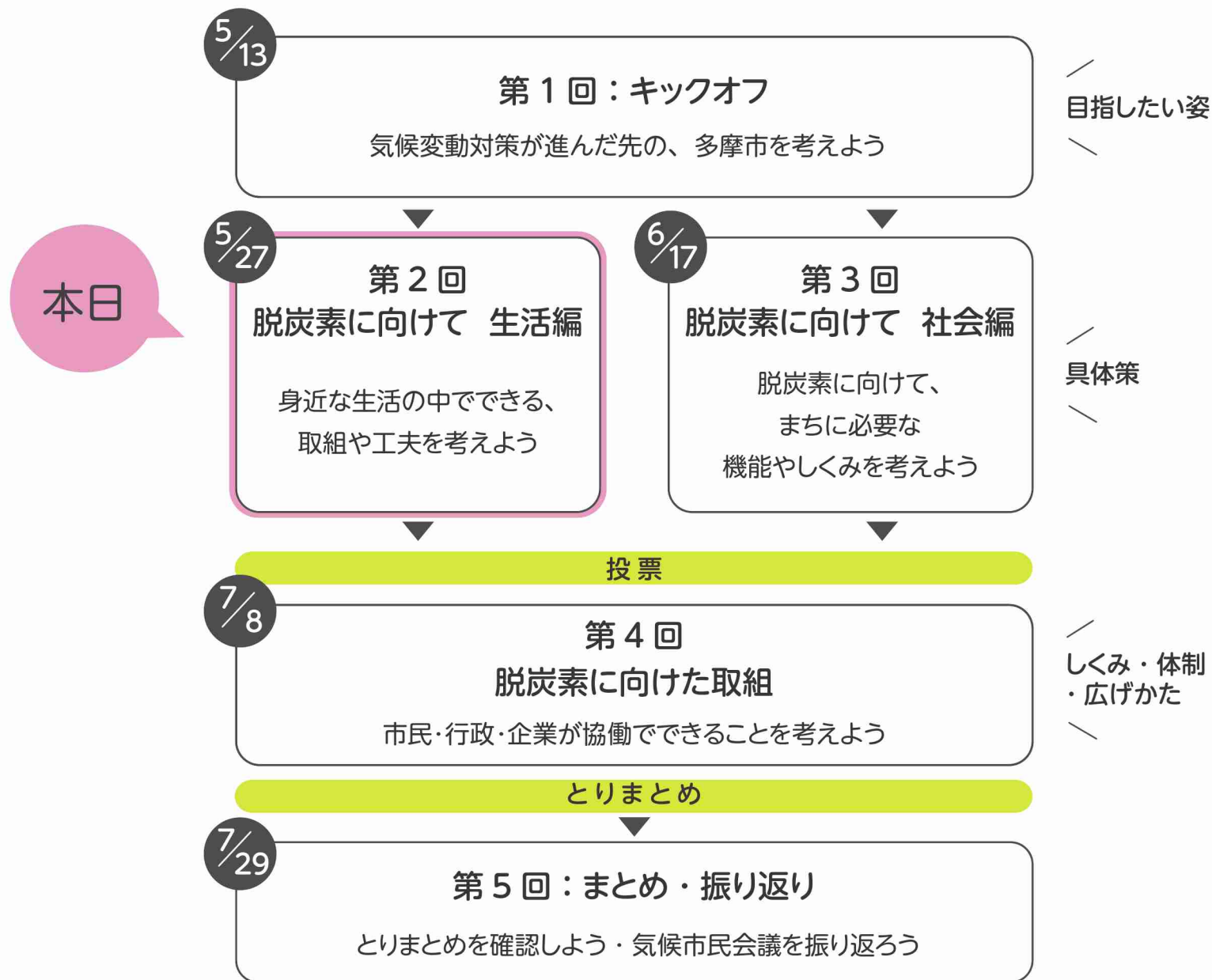
脱炭素に向けた取組の提案を考える。

ご提案いただいた内容は、
「次期多摩市みどりと環境基本計画」の
具体の取組に反映していく予定です。

「多摩市みどりと環境基本計画」とは？

本計画は、第五次多摩市総合計画で掲げる目指すまちの姿のひとつである「人、自然、地球 みんなで環境を大切にするまち」の実現に向けて、みどり分野と環境分野が密接な関係にあることから、両分野の総合的な計画として策定するものです。

全5回の進め方



第2回

身近な生活の中で
できる取組や工夫を
考えよう

本日の進め方

- ・ **情報提供**:脱炭素に向けて 生活編(家庭・消費) (30分)

ゲストティーチャー:山下紀明 先生

- ・ **市民団体の取組の紹介** (15分)

- ・ たまごみ会議 江川美穂子 様

- ・ 多摩市水辺の楽校運営協議会 会長 西 厚 様

- ・ 前回の振り返りとグループワークの進め方 (10分)

休憩 (5分)

- ・ **グループ別意見交換** (100分)

日常の生活から、気候変動問題への取組につなげるために、自分たちができることや工夫は？

休憩 (5分)

- ・ **全体共有・全体シール投票** (40分)

- ・ 本日の総評:江守正多先生 (10分)

- ・ 次回のご案内・アンケートの記入 (10分)



情報提供

脱炭素に向けて 生活編(家庭・消費)

山下紀明 先生

多摩市みどりと環境審議会 地球環境分科会会長
特定非営利活動法人 環境エネルギー政策研究所(ISEP)
理事・主任研究員

多摩市気候市民会議第2回

脱炭素に向けて 生活編

多摩市の現状と脱炭素型ライフスタイルの選択肢

2023年5月27日

山下 紀明



特定非営利活動法人
環境エネルギー政策研究所 主任研究員（理事）



名古屋大学大学院環境学研究科社会環境学専攻
博士後期課程（知の共創プログラム特別コース）

目次

1. ライフスタイルの選択肢と多摩市の現況

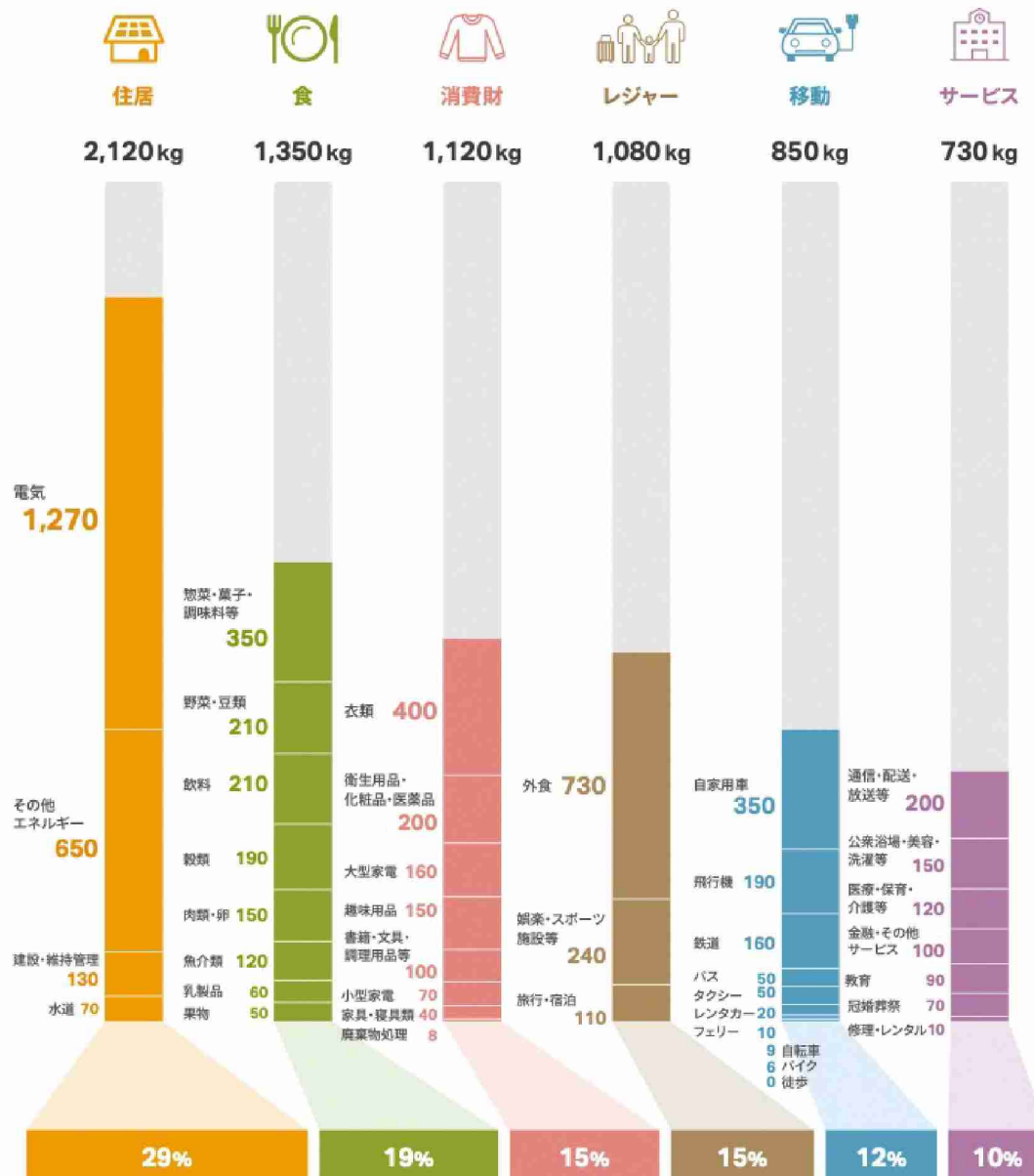
2. 脱炭素の選択肢の具体例

3. 脱炭素の課題と社会的合意

東京都区部の分野別家計消費カーボンフットプリント

現状の1人1年当たり：7,270kgCO₂e

2030年目標：3,000kg
(1.5度目標と整合)



出典：Ryu Koide, Satoshi Kojima, Keisuke Nansai, Michael Lettenmeier, Kenji Asakawa, Chen Liu, Shinsuke Murakami (2021) Exploring Carbon Footprint Reduction Pathways through Urban Lifestyle Changes: A Practical Approach Applied to Japanese Cities. Environmental Research Letters. 16 084001

小出 瑠・小嶋 公史・南齋 規介・Michael Lettenmeier・浅川 賢司・劉 晨・村上 進亮(2021)「国内52都市における脱炭素型ライフスタイルの選択肢：カーボンフットプリントと削減効果データブック」

東京都区部の脱炭素型ライフスタイル選択肢1

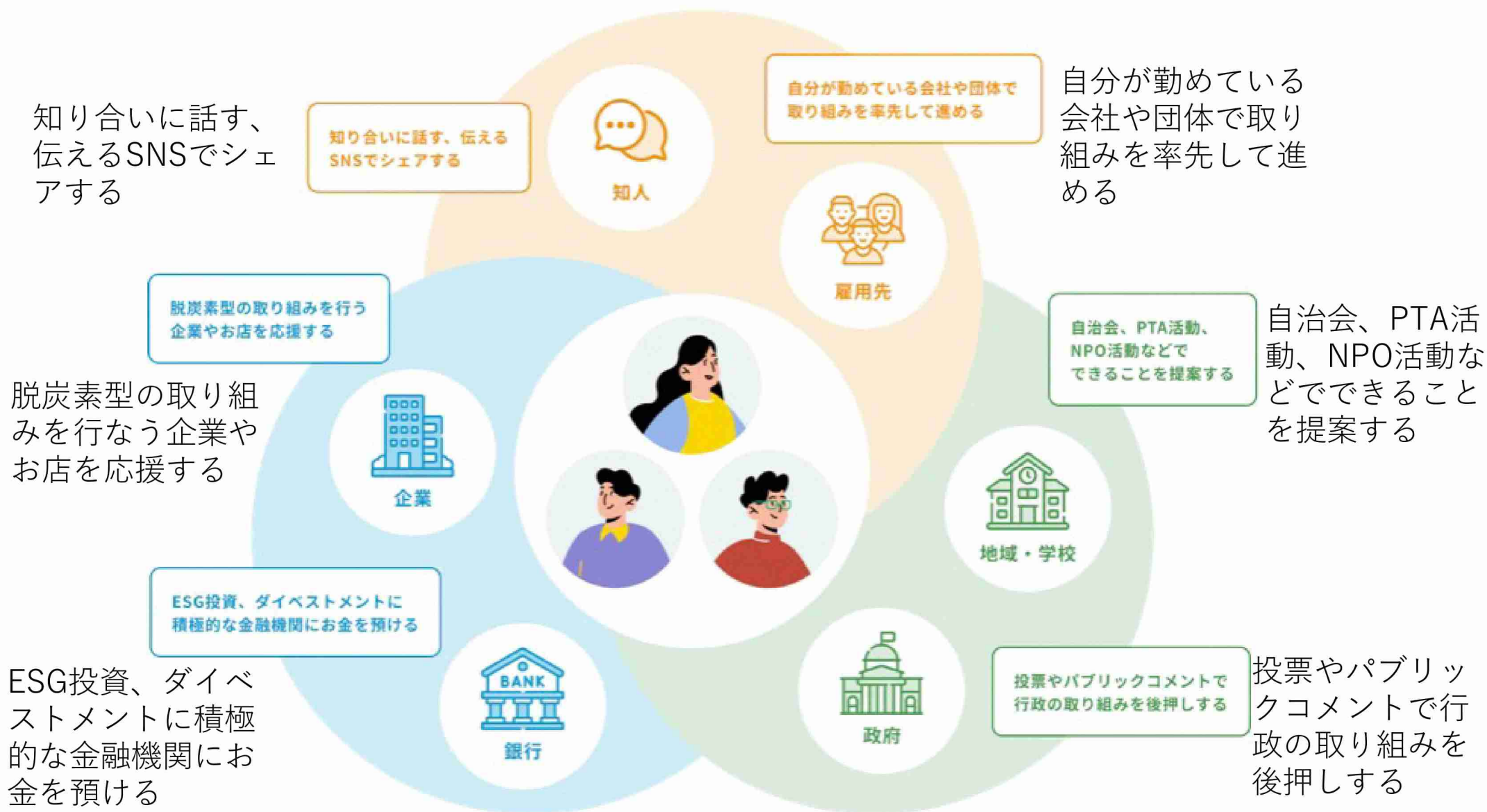


出典：前掲

東京都区部の脱炭素型ライフスタイル選択肢2



じぶんから働きかける（じぶんごとプラネットより）



社会の中のエネルギー

大枠として供給側、電気中心の大規模集中型から小規模分散型へ。

供給側

エネルギー源

石油
石炭
天然ガス
原子力
再生可能エネルギー



需要側

用途 電気・熱・燃料



分野 産業・業務・家庭・交通

石炭火力
増？

原子力？
廃炉？

系統増
強？

スマート
〇〇？

ZEH/ZEB

VPP？

熱・交通
と統合？

デジタル
化？

地域熱供
給？

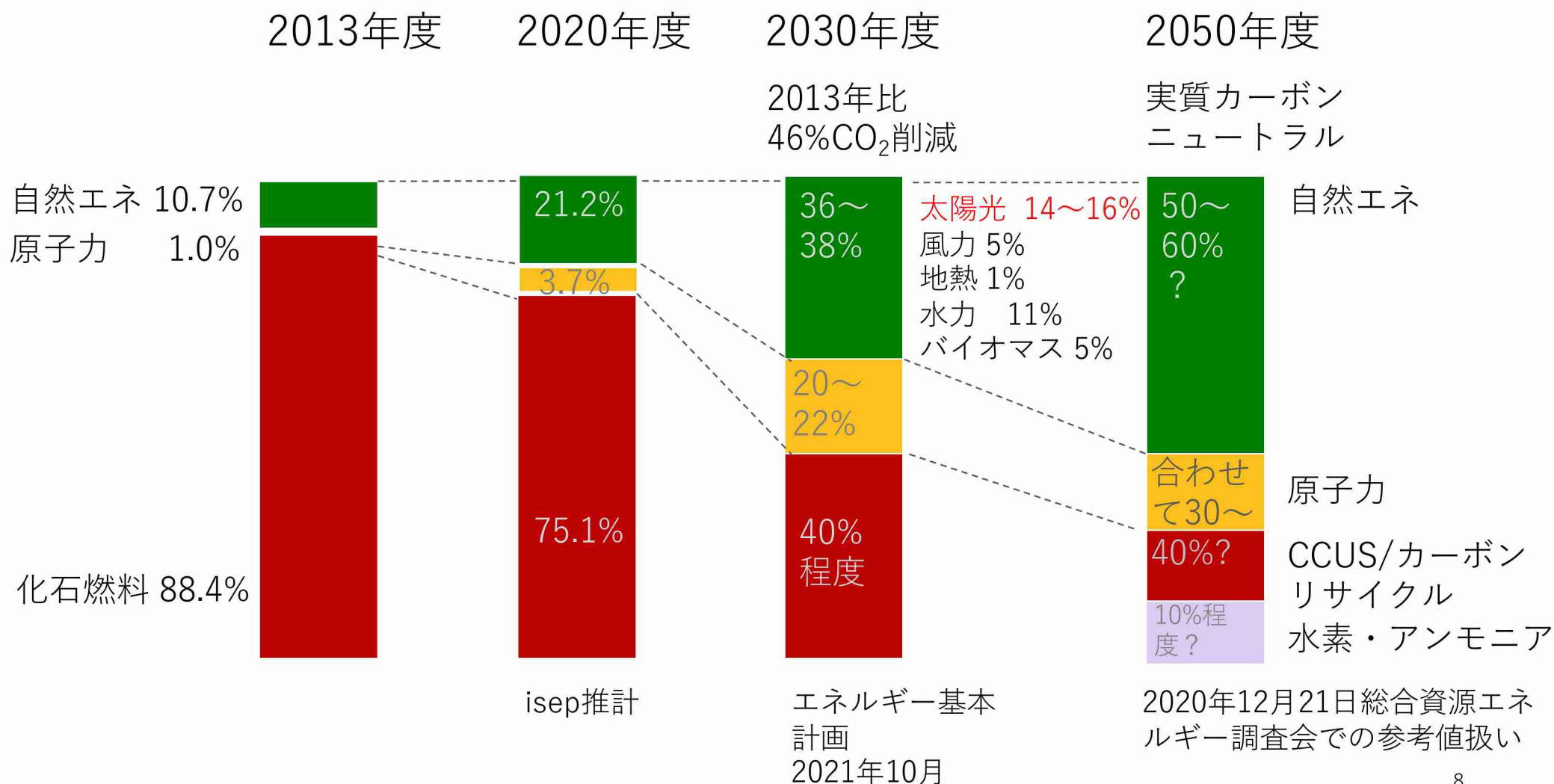
低炭素電
源市場？

土地利用
計画？

省エネ？

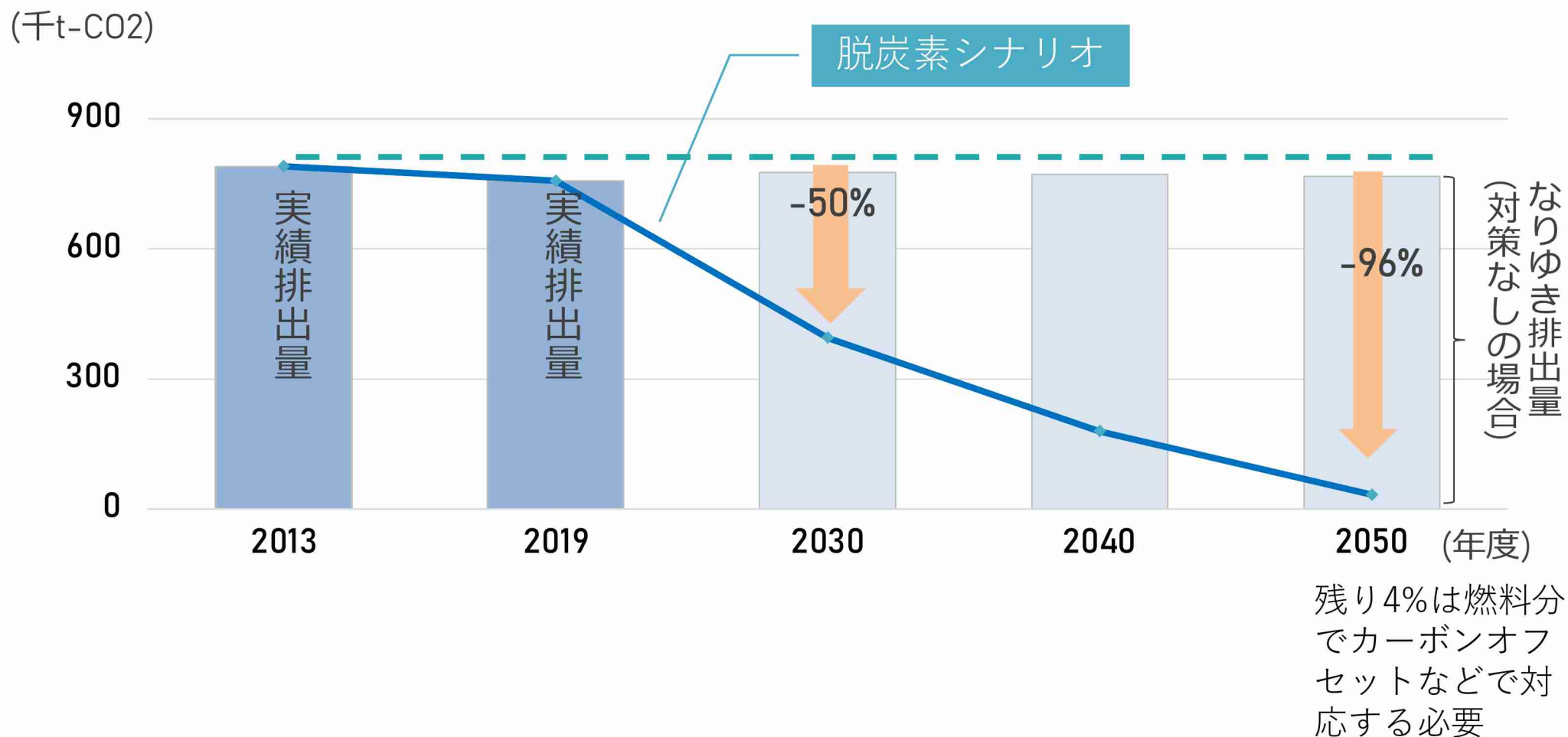
2030年、2050年の日本の自然エネルギー発電量割合

2030年に36～38%、2050年は50～60%を参考値に議論。



多摩市の脱炭素シナリオ

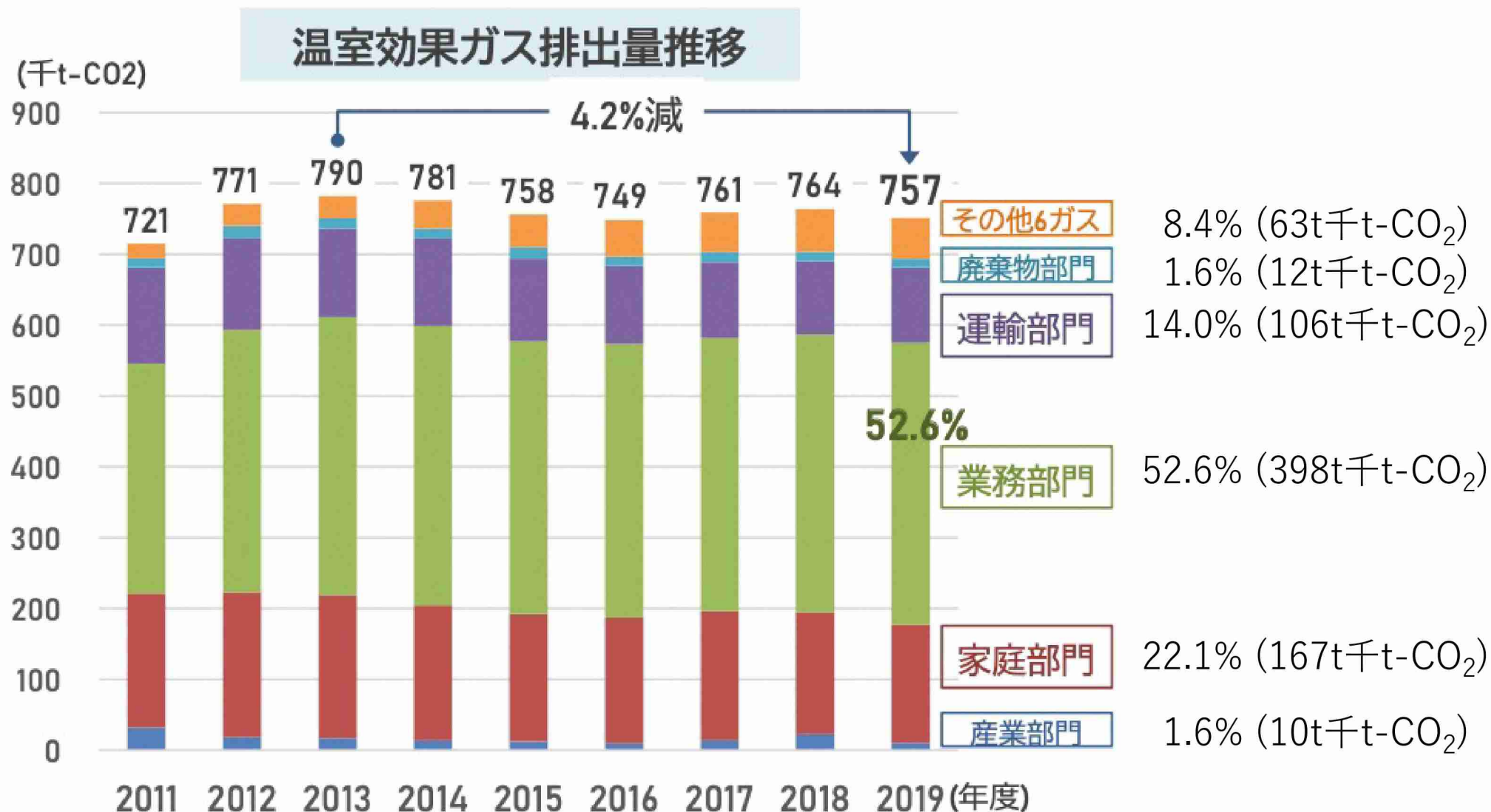
まずは大幅な省エネ、さらに再エネの強化で脱炭素を目指す



出典：多摩市再生可能エネルギービジョン概要版（2023）

多摩市の温室効果ガス排出量の現況

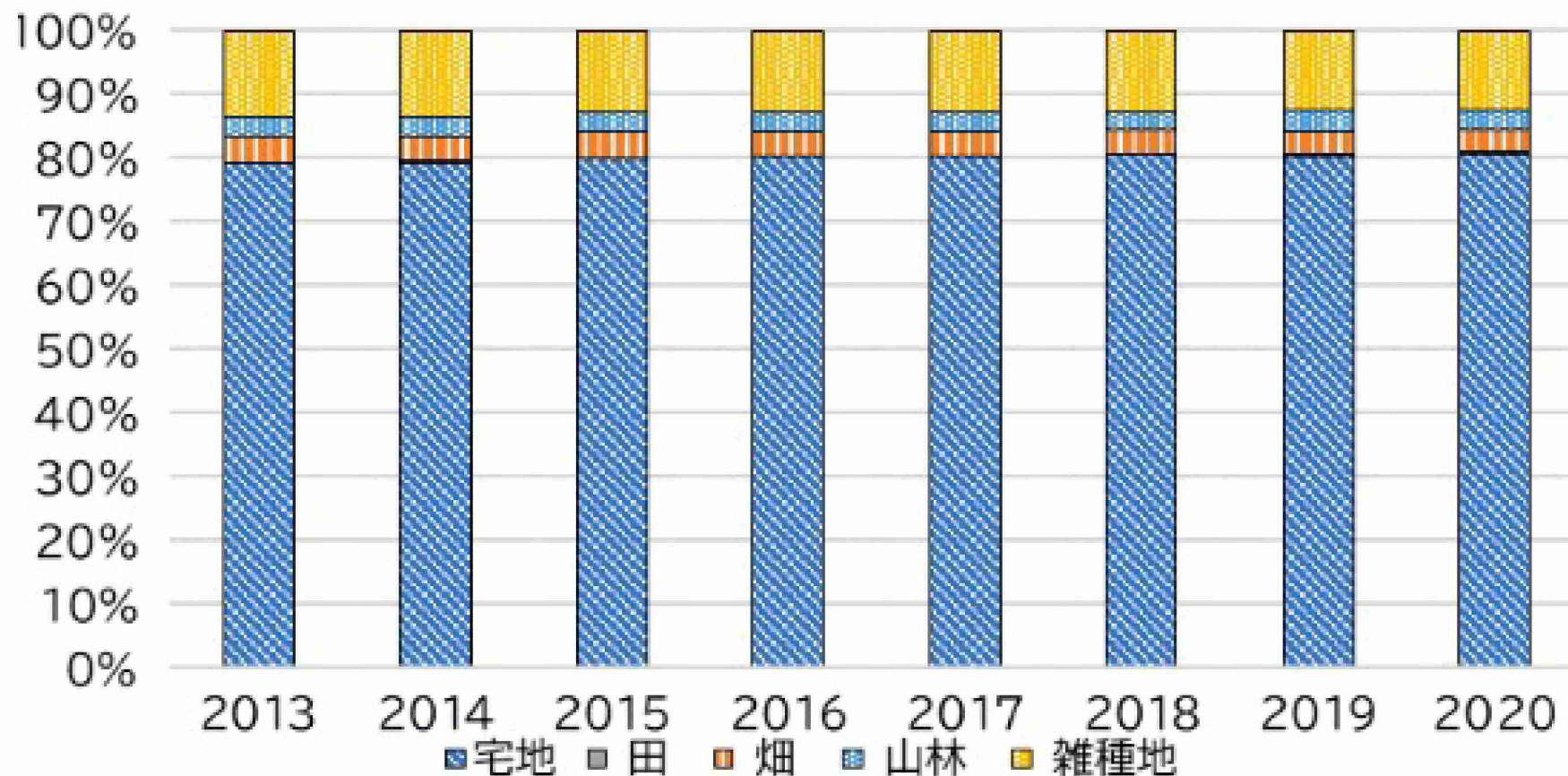
2019年度で業務が約半分だが、家庭や運輸も一定ある



出典：多摩市再生可能エネルギービジョン概要版および本編（2023）

多摩市の土地利用

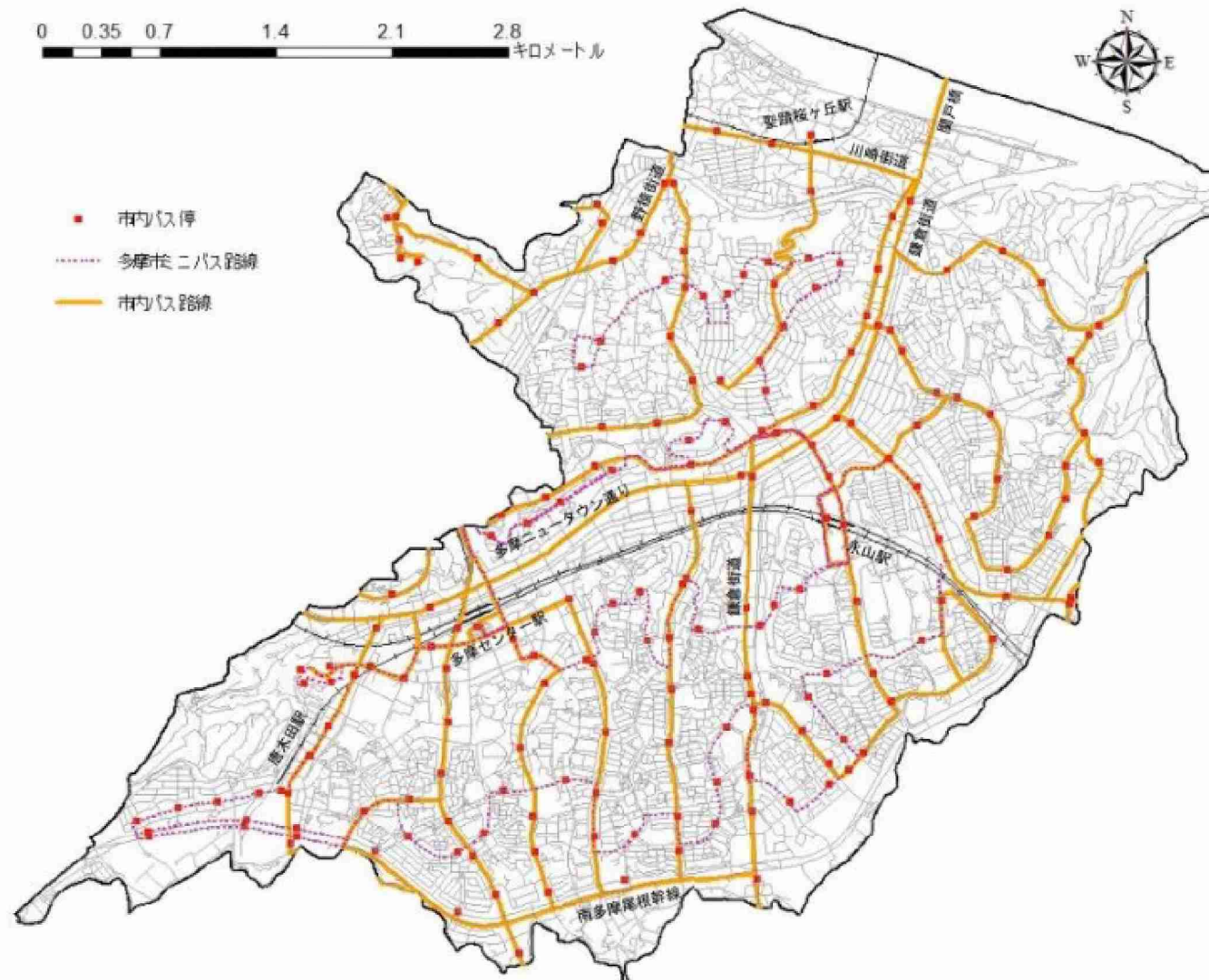
宅地（81%）が大きく、田・畑・山林は6.86%、他に雑種地



出典：多摩市再生可能エネルギービジョン（2023）

市内の公共交通ネットワーク図

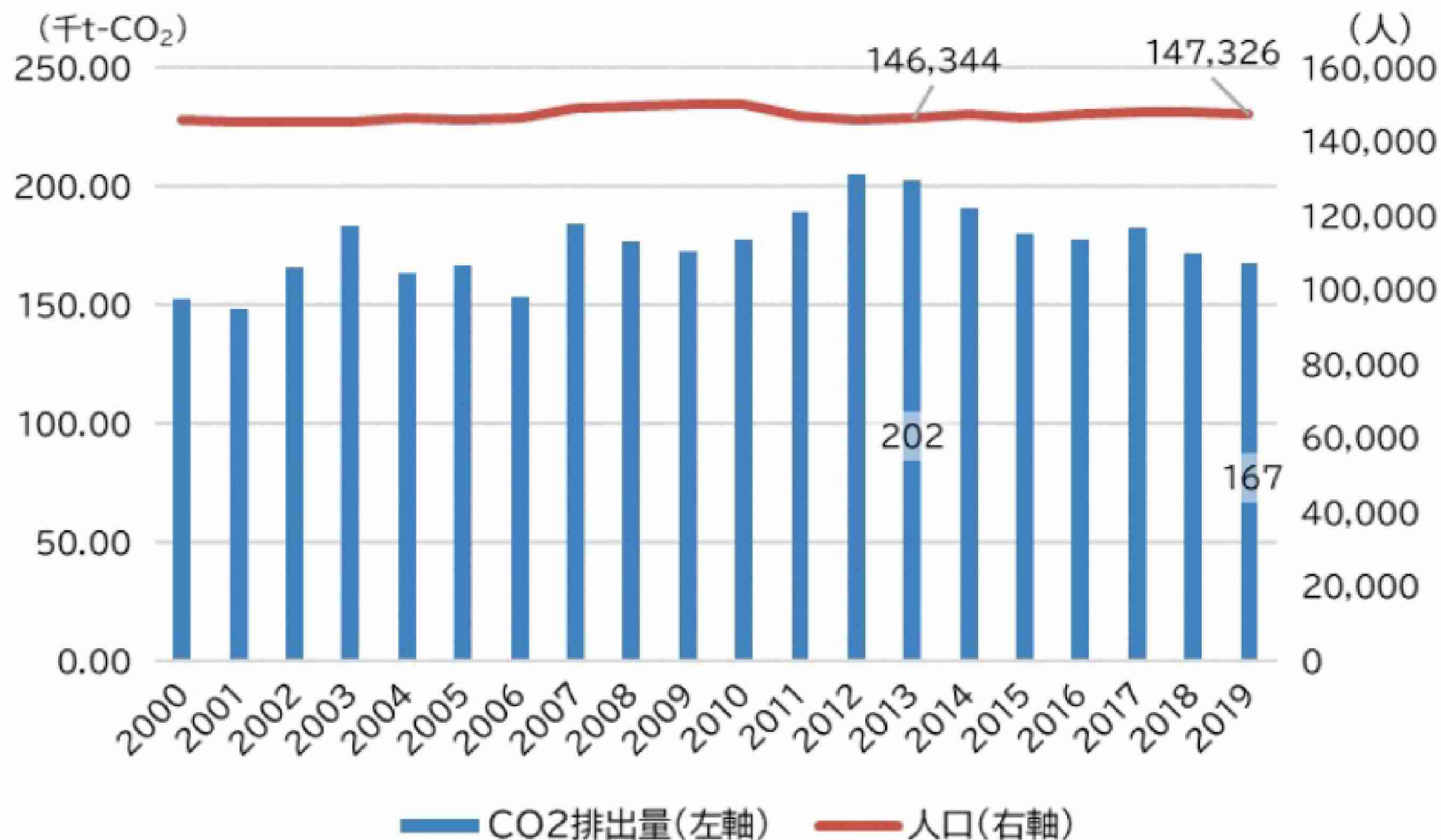
東西の鉄道とバス路線が中心



出典：多摩市再生可能エネルギービジョン本編（2023）

市内の家庭部門CO2排出量と人口の推移

電力の排出係数の傾向と近いが、微減傾向（自家用車は除く）



出典：多摩市再生可能エネルギービジョン本編（2023）

市内の自動車保有台数

乗用車が多く、微減傾向

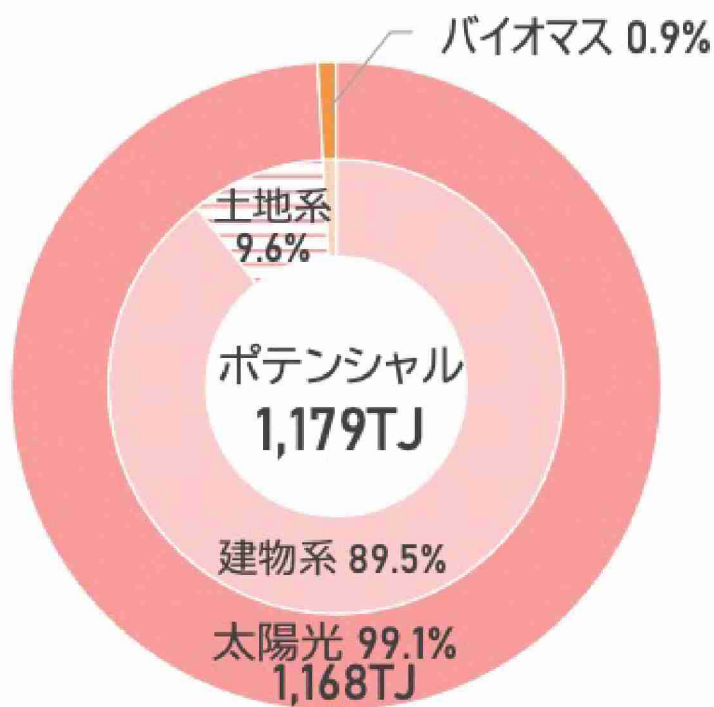


出典：多摩市再生可能エネルギービジョン本編（2023）

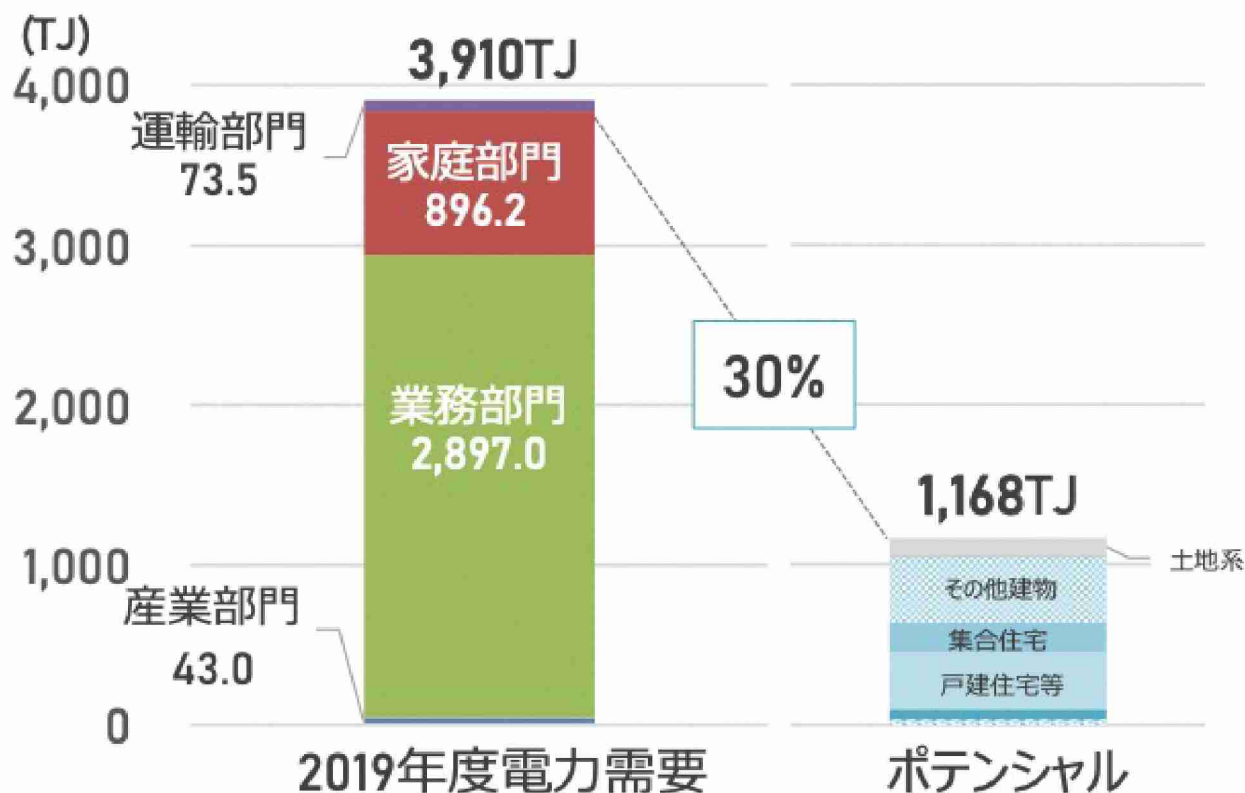
多摩市の再エネポテンシャル

太陽光、とくに建物屋根がほとんどだが、電力需要の30%

再エネポテンシャル

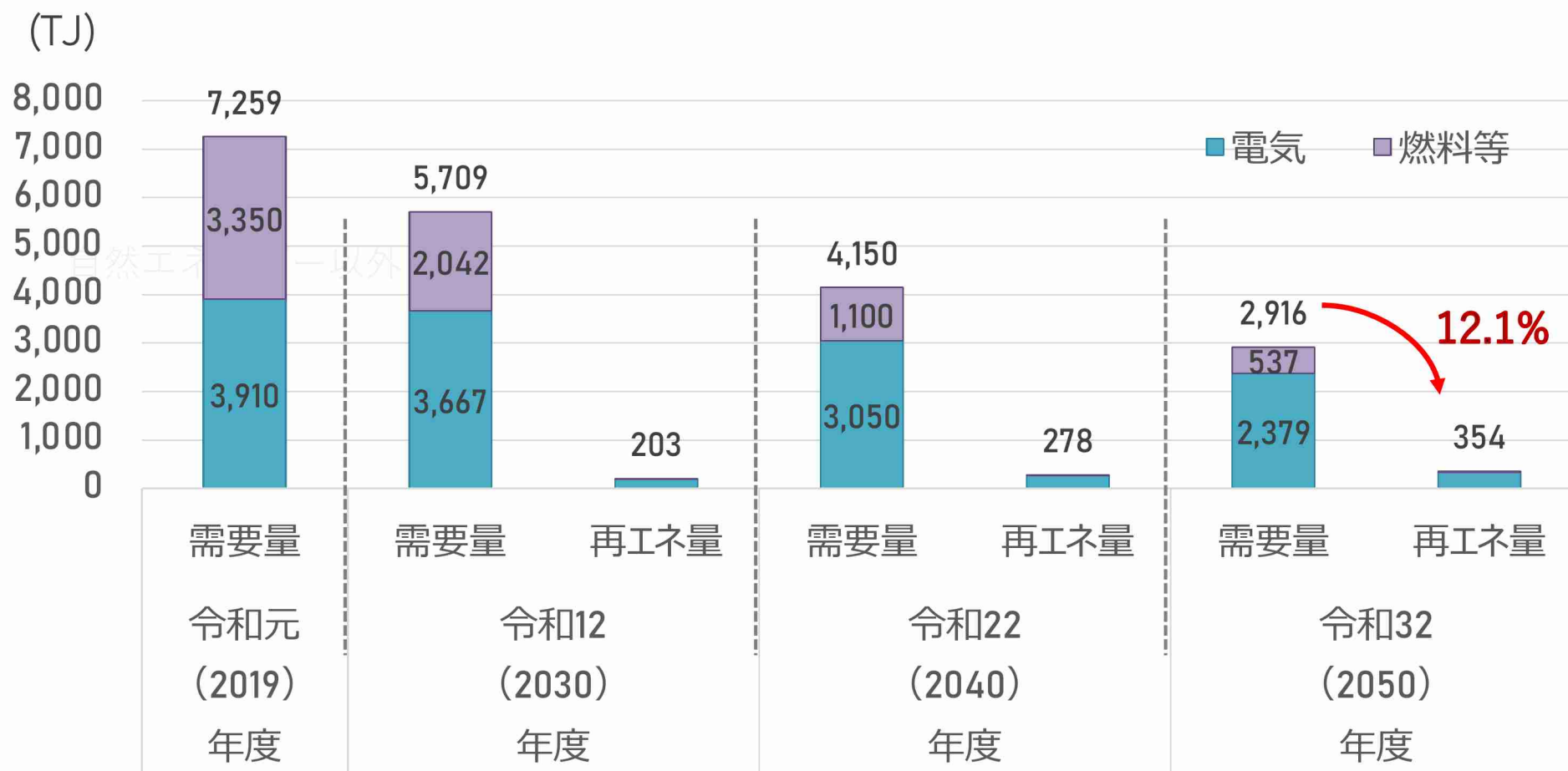


電力需要に対する太陽光ポテンシャル



多摩市の脱炭素を考えてみると

電気に加えて燃料もあり、2050年に市内の再エネでまかなえる分は12.1%。さらに何をするか？



出典：多摩市再生可能エネルギービジョン概要版（策定中）

目次

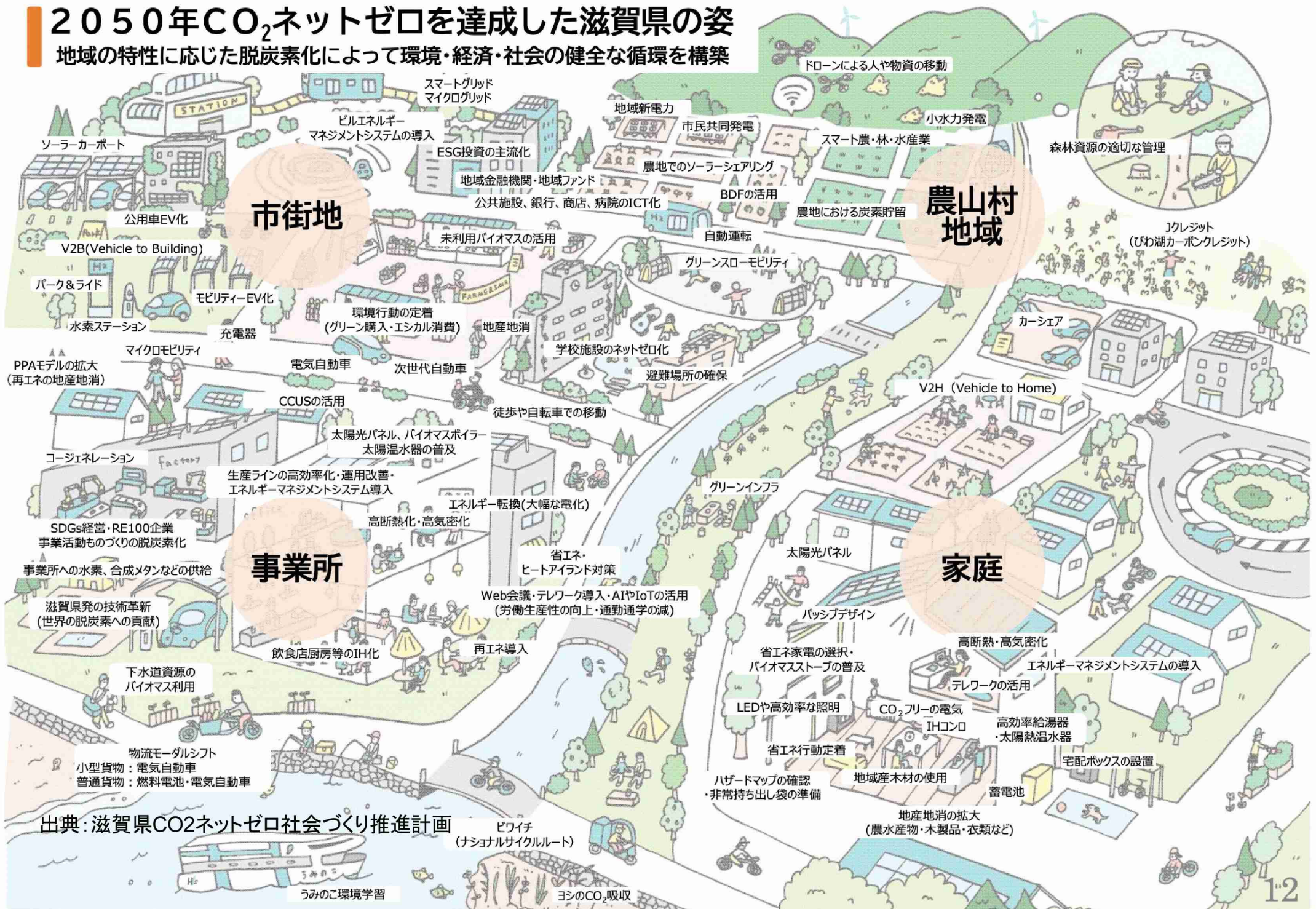
1. ライフスタイルの選択肢と多摩市の現況

2. 脱炭素の選択肢の具体例

3. 脱炭素の課題と社会的合意

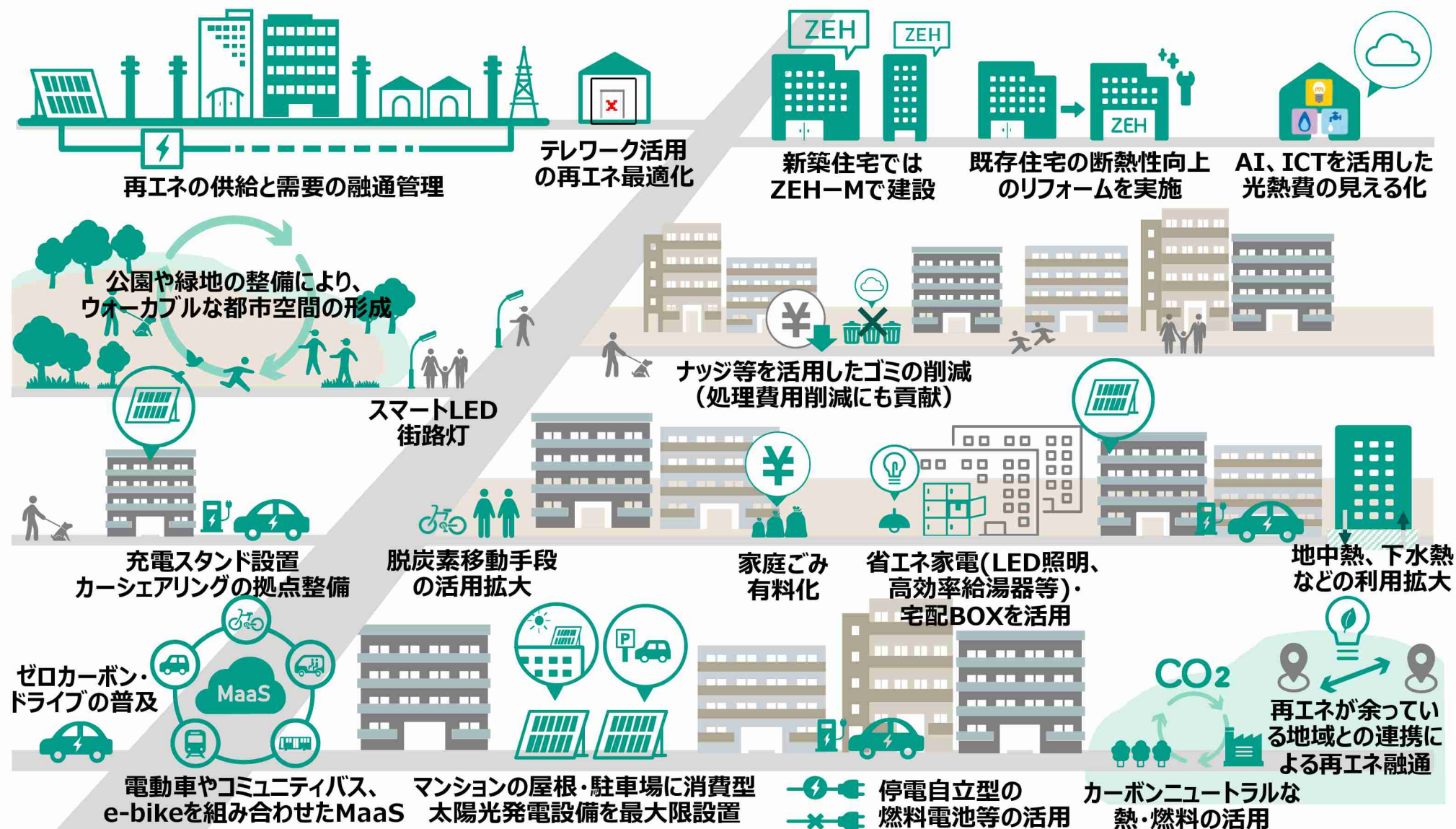
2050年CO₂ネットゼロを達成した滋賀県の姿

地域の特性に応じた脱炭素化によって環境・経済・社会の健全な循環を構築



出典: 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画

住宅街・団地（集合住宅中心）地域の脱炭素先行地域イメージ

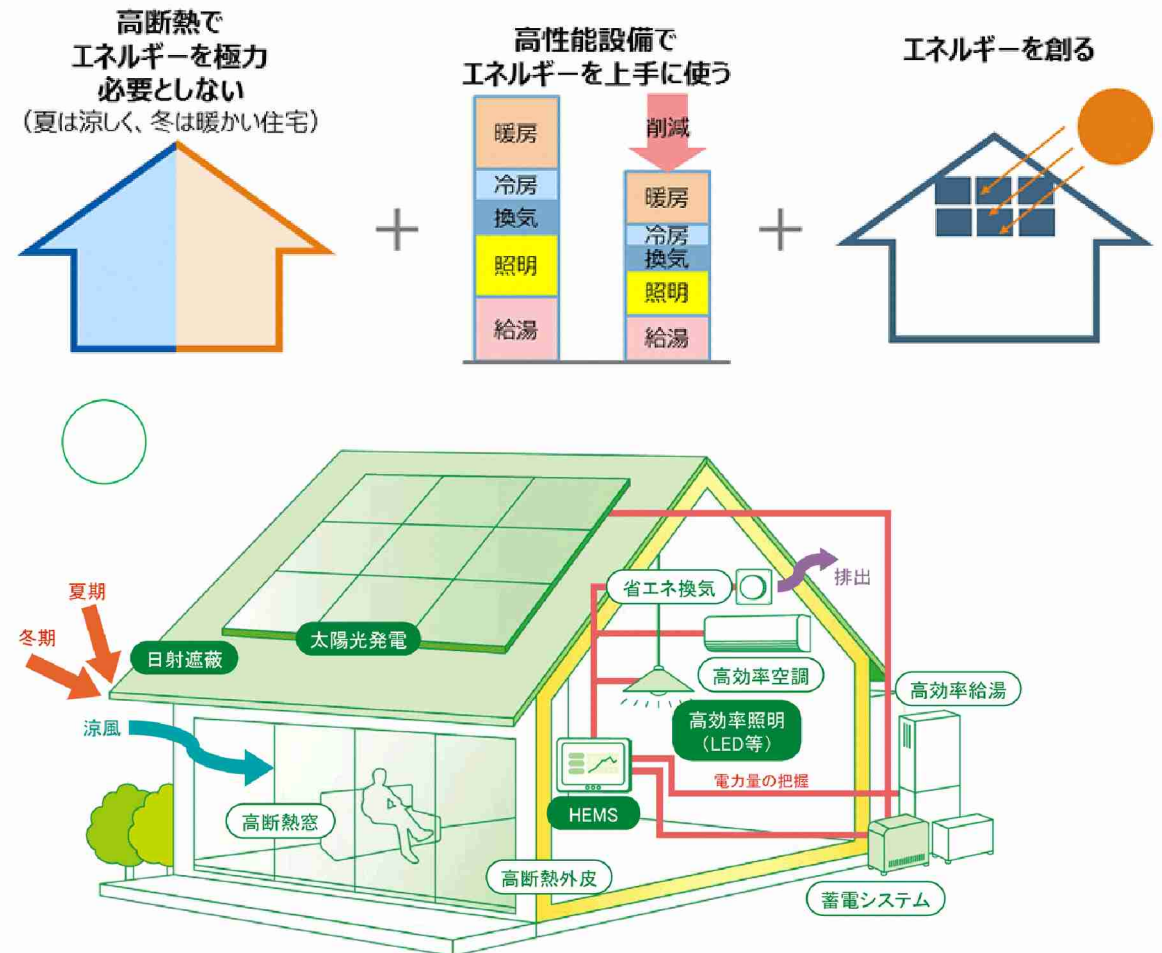


※このページに表示しているイラストは先行地域そのもののイメージであり、先行地域の外から再エネを供給する再エネ立地地域のイメージは紙面の都合上記載していない。

ZEH（ゼロエネルギー・ハウス）で、快適かつCO₂削減に

ZEHにより初期コストは上がるが、光熱費が下がり、快適・健康性が上がり、災害対策にもなる。

- 国の目標は2030年には新設住宅の半分、2050年にはストックの半分でZEH
- 国の目標を地域で加速することは可能
- 長野県は信州型健康ゼロエネ住宅として推進

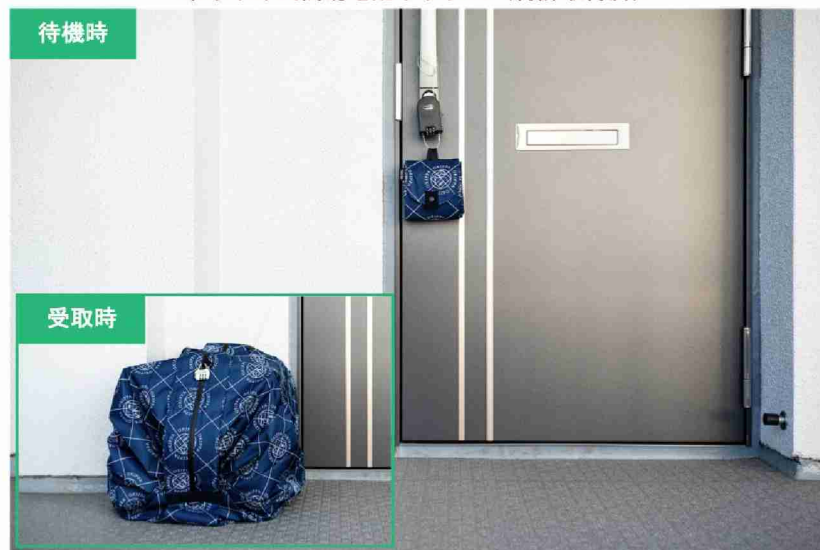


再配達削減で、便利かつCO₂削減に

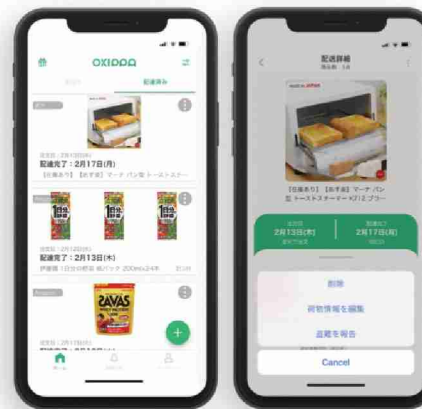
市民が便利で暮らしやすくする、宅配事業者の負担を減らす、その上CO₂削減もあり。

簡易型宅配ボックス「OKIPPA（オキッパ）」（Yper株式会社製）

吊り下げ式簡易宅配ボックス（特許取得済）



アプリで配送状況を管理でき、
荷物は玄関前のOKIPPAへ預入



- ・大阪府八尾市での実証実験では724世帯が参加
- ・再配達率を71%削減
- ・盗難はゼロ
- ・CO₂削減量は528kg（八尾市全体で導入なら1,628t-CO₂）

小田原の地域エネルギー事業の段階的发展

地域に軸足を置いた事業者として、地域の受容性を高める事業、インフラの転換、地域の課題解決につながる事業を進めること。



山にお金を落とす太陽光



電気自動車カーシェアと再エネによる連携



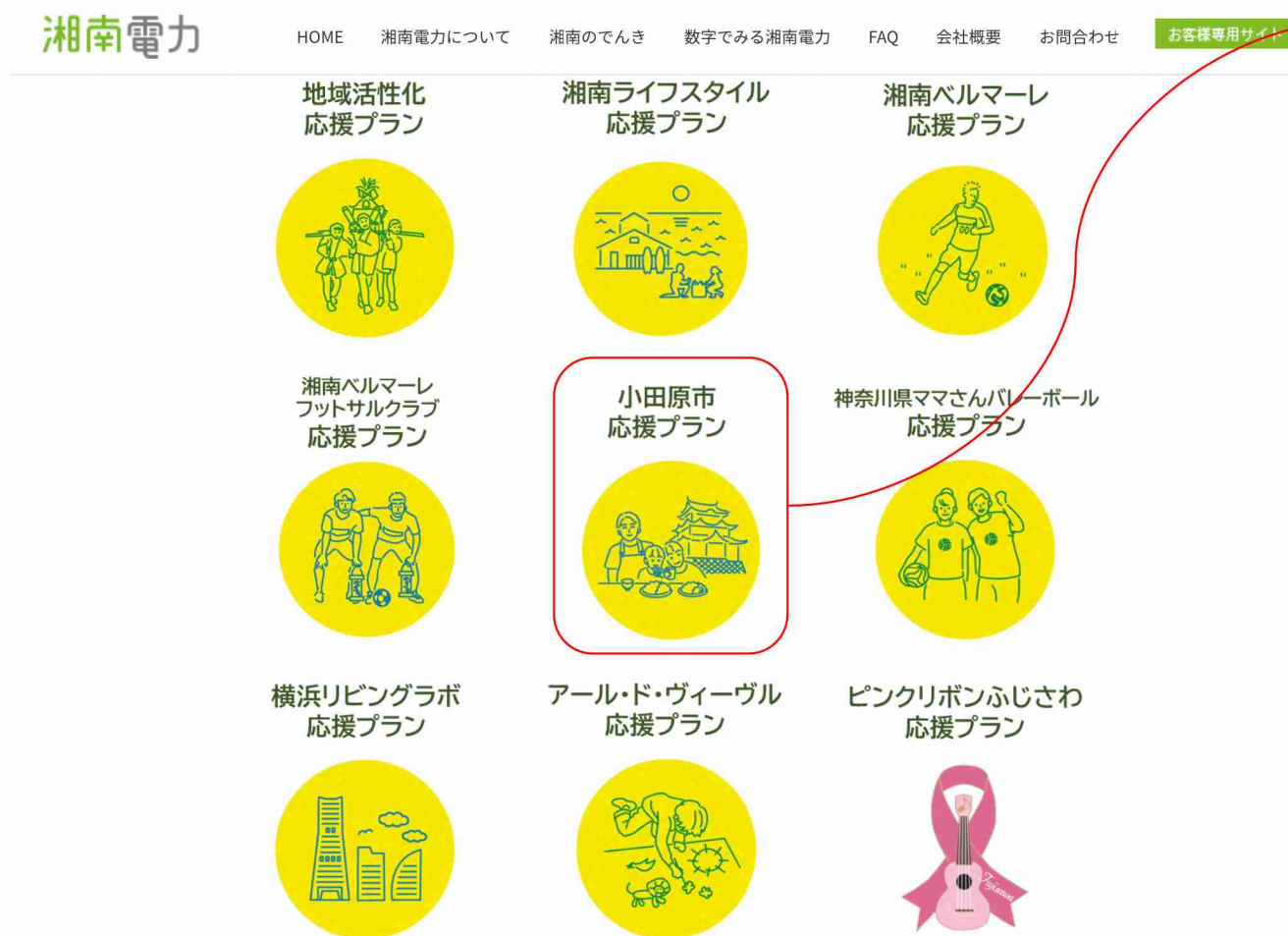
災害に備えたマイクログリッド



小田原留学 地域の課題解決×人材育成

湘南電力の地域応援メニュー

電気料金の1%を顧客が選んだプランに支援する仕組みで地域活性化(&マーケティング)につなげる。



こども食堂の運営支援に



屋上の太陽光発電



さがみ湖近くの営農型太陽光発電



ドイツ・モースホフの生物多様性貢献型太陽光発電



再エネから始める都市と地域の連携

生活クラブ生協による風力発電事業と地域産品づくりでは、風力発電設置をきっかけとした地域産品の開発などで大きな貢献

- 4つの生活クラブ生活協同組合（東京・神奈川・埼玉・千葉）による1,990kWの風車「夢風(ゆめかぜ)」
- 開発過程での丁寧な合意形成
- 生活クラブと地域の加工品生産者で地元農産物を使った商品開発を行い、売上げは年間3千万円にも
- にかほ市と生活クラブは「自然エネルギーによるまちづくり基金条例」などを基に、地域活性化のための協働も
- 単に外からエネルギーを買うのではなく、エネルギー以外の連携もありうる



写真提供：生活クラブ神奈川



目次

1. ライフスタイルの選択肢と多摩市の現況
2. 脱炭素の選択肢の具体例
3. 脱炭素の課題と社会的合意

太陽光発電の地域トラブル 報道案件数

2021年12月末まで 163件

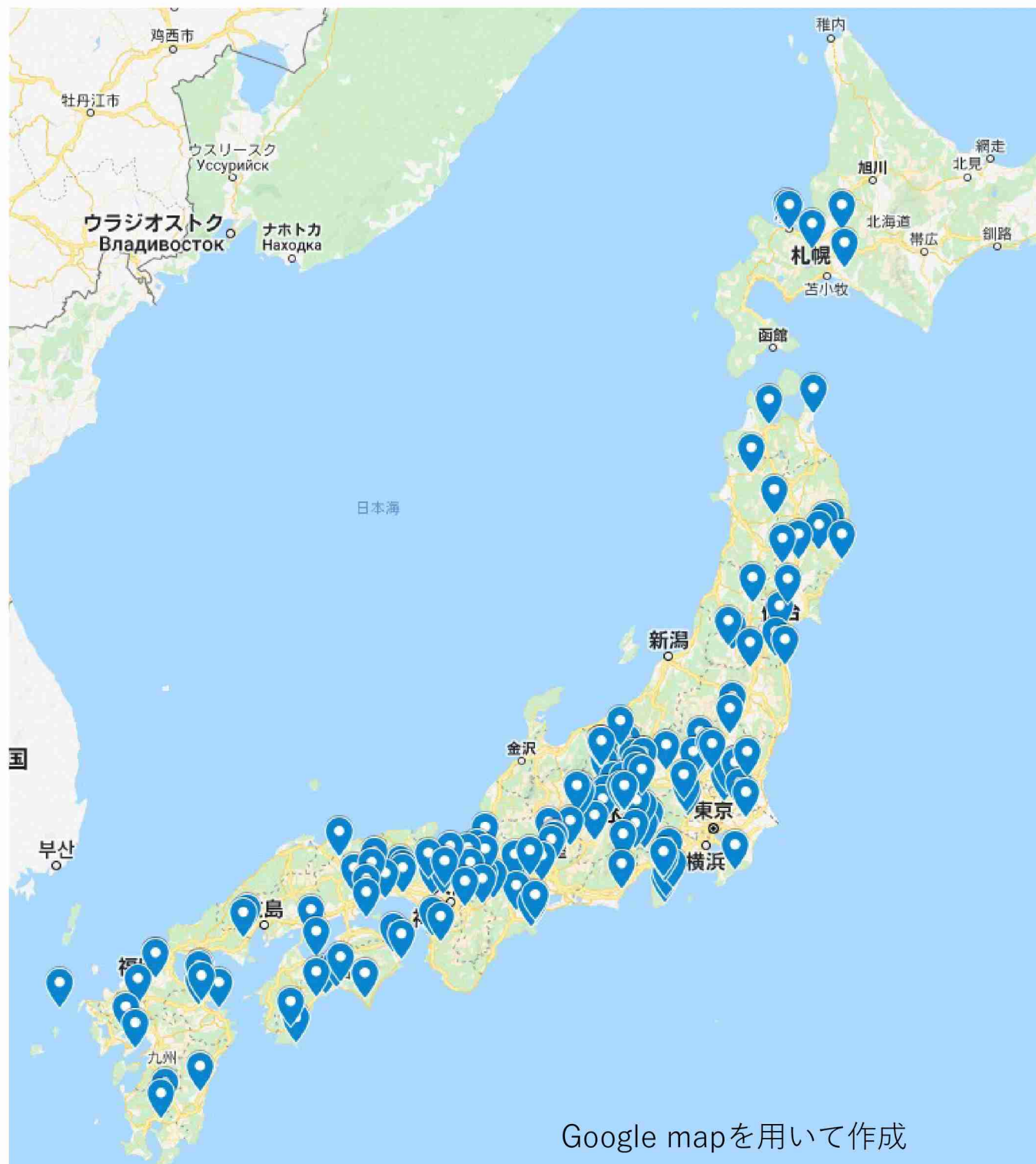
- ✓長野県 27件
- ✓山梨県 11件
- ✓静岡県・三重県 9件

5つのトラブル要因 (複数要因あり)

- ✓自然災害 97件
- ✓景観 69件
- ✓生活環境 52件
- ✓自然保護 41件
- ✓その他 40件

事業規模 (推定含む)

- ✓>40MW 24件
- ✓10MW~40MW 45件
- ✓1MW~10MW 58件
- ✓<1MW 36件



(参考) 太陽光の地域トラブルの原因

自然災害発生への懸念、景観、生活環境、自然保護などがあり多様かつ複合的

- 自然災害発生への懸念・・・森林開発に伴う土砂流出、水害の増加
- 景観・・・自然景観、歴史的景観、風致地域
- 生活環境への影響・・・水質汚染、電磁波、反射光
- 自然保護・・・森林、河川、鳥類
- その他・・・合意形成プロセス、法的手続き、行政

どうすればエネルギー転換はうまくいくのか（参考）

「再エネと社会的受容性」をテーマに、「やっかいな問題」を多方面から検討する必要

[I] 地域トラブルと社会的受容性：「分配的正義」「手続き的正義」と「信頼」の構築

第1章 太陽光発電の地域トラブルと自治体の対応

第2章 風力発電所の立地をめぐる問題と住民の認識

第3章 バイオエネルギー市場急拡大の経験からの教訓：持続可能なバイオエコノミーの成長管理に向けて

第4章 「土地問題」としてのメガソーラー問題

第5章 風力発電に伴うリスクの哲学と倫理

[II] 地域からのエネルギー転換：発想の転換から複数の文脈をつくり出す

第6章 地域主導か地域貢献か：再生可能エネルギーの市場化とドイツにおけるコミュニティ・パワーの課題

第7章 再生可能エネルギーがもたらすコミュニティの再生：スコットランドのコミュニティ・パワーの事例から

第8章 「よそ者」によるコミュニティ・パワーの展開と「信頼」の構築：生活クラブ生協の実践から

第9章 省エネ改修を通じた持続可能なまちづくり：ドイツにおける老朽団地再生プロジェクト

第10章 雪冷房の現状と未来：北海道美唄市における雪冷房の取り組みを手がかりに

第11章 エネルギー転換に向けた薪利用の意義と課題

[III] 公正で持続可能なエネルギー転換のために：社会システムの変革と社会的解決

第12章 「地元」として、「主体」として：自治体が直面するエネルギー転換の課題

第13章 メディエーターの戦略的媒介による地域の意思決定支援

第14章 世代間公正と世代内公正の相克：ドイツ「石炭委員会」の模索

第15章 ドイツの小規模分散電源とデジタル化を活用したエネルギービジネス

第16章 無作為抽出型の気候市民会議：「民主主義のイノベーション」を通じた課題解決の試み

終章 エネルギー転換をうまく進めるために：大きな物語を飼い慣らす



丸山康司・西城戸誠編「どうすればエネルギー転換はうまくいくのか」
新泉社

東京都の太陽光発電設置「解体新書」概要版（参考）

太陽光発電のメリット

経済性

▶ 毎月の光熱費が削減できます

✓ 月々7,800円・年間93,600円の経済的メリット

⇒ 約98万円の設置費用が、現在の補助金（10万円/kW）を活用すると約6年で回収！

（毎月の電気代1万円程度の戸建住宅に4kWを設置した場合）

防災力

▶ 停電時に電気が使えます

✓ 停電時にテレビやスマートフォンなどで情報収集・安否確認ができます。

✓ 蓄電池と組み合わせれば、より防災力が高まります。

環境

▶ CO₂削減に貢献します

✓ 4kWの太陽光発電によるCO₂削減量は、スギ林 2,000㎡分（約200本分）の吸収量に相当します。

✓ エネルギーの自給にも貢献します。

CO₂排出量の削減

エネルギーの安定的な確保

地球にいいこと

太陽光発電が
つなげます

ジブんにいいこと

光熱費の削減
売電収入

停電時などの
防災力向上

海外では

海外諸都市においても脱炭素化に向けた取組が進んでいます

EU ヨーロッパ屋上太陽光戦略
(European Solar Rooftops Initiatives)

✓ 2022年5月、EU委員会がエネルギーのロシア依存を脱却するための計画「REPowerEU」の詳細を発表

✓ 同計画内の「ヨーロッパ屋上太陽光戦略」で2029年までに段階的に、公共・商業建物、新築住宅への太陽光発電設備の設置義務化を提案

ドイツ（州政府が進める太陽光発電義務化）

✓ 州政府において、太陽光発電義務化条例を導入

※現在、国内16州のうち7州が太陽光義務化を導入

✓ ベルリン州では、2023年1月1日から、住宅への太陽光発電設備の設置義務化が開始

アメリカ・カリフォルニア州

✓ 2020年、州内全ての新築低層住宅に太陽光発電設備の設置が義務化

※日陰や屋根に十分なスペースがない住宅は義務免除

✓ 2023年には、ほぼ全ての非住宅建築物のほか、低層以外の集合住宅に義務化の対象が拡大

アメリカ・ニューヨーク市

✓ 2030年までに電力の再エネ比率を70%とする計画を2019年に承認

✓ 2019年、新築及び大規模屋根修繕を行う建築物に太陽光発電設備の設置または緑化を義務化

※規制区域、雨水管理・テラス・娯楽等の用途が屋根にある場合は対象外

太陽光発電設置 解体新書
～太陽光発電の“クエスチョン”をひも解く～

令和5（2023）年 1月
ワンストップ相談窓口（クール・ネット東京）
お問い合わせ：03(5990)5236
※受付時間：平日 9時から17時まで

太陽光発電設置 解体新書

～太陽光発電の“クエスチョン”をひも解く～

東京都が導入を決めた
「新築建物を対象とした太陽光発電の設置義務化」
についてお答えします

詳しくは「太陽光ポータル」まで！

東京都 太陽光ポータル

東京都 **HTT** Tokyo Tokyo

東京都の太陽光発電設置「解体新書」概要版（参考）

Q なぜ今、太陽光発電を義務化するの？

A 気候危機の一層の深刻化とエネルギー危機の影響の長期化が懸念され、都民生活や事業活動に多大な影響を与えています。

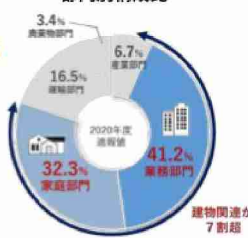
【大雨】
出典：国土地理院HP

【山火事】
出典：U.S. Forest Service

都内CO₂排出量の7割が建物でのエネルギー使用に起因しています。

また、2050年時点では、建物ストックの約半数が今後新築される建物に置き換わる見込みです。

都内CO₂排出量部門別構成比



部門	割合
建物関連	7割超
運輸部門	16.5%
産業部門	6.7%
家庭部門	32.3%
商業部門	41.2%
農業部門	3.4%

都内の住宅屋根への太陽光発電の設置量は限定的であり、東京ならではの強み“屋根”を最大限活用することが重要です。

太陽光発電設備設置割合(都内)

設置あり4% (9.5万棟)

太陽光設置可能建物総数 225万棟



Q 太陽光パネルの設置義務者は誰？

A ハウスメーカー等の事業者です。

都内年間供給延床面積が2万㎡以上の大手住宅供給事業者が対象です。(約50社見込み)

新築建物が対象で現存の物件は対象外です。

住宅供給事業者と住宅の施主や購入者等とがともに、建物の環境性能の向上を推進していく制度です。

Q 太陽光パネルの設置義務化によって、注文住宅の施主や建売分譲住宅の購入者等に求められることは？

A 注文住宅の施主等※1

供給事業者※2からの説明を聞いた上で、必要な措置を講じ、環境負荷低減に努めるという立場を踏まえ、注文等について判断していただきます。

※1 注文住宅の施主及び賃貸住宅のオーナー
※2 ハウスメーカー、デベロッパー等

建売分譲住宅の購入者等※3

供給事業者からの説明を聞き、環境性能等の理解を深め、環境負荷低減に努めるという観点から検討し、購入等について判断していただきます。

※3 建売分譲住宅の購入者及び賃貸住宅の賃借人

Q 太陽光パネルを設置した後はどんなメンテナンスが必要なの？

A 一般的な住宅地では、定期的に屋根に登って掃除をする必要はほとんどありませんが、発電量を日常的に確認することをおすすめします。

Q 雹(ひょう)などが当たって太陽光パネルのガラスが破損することはあるの？

A 一般的に、太陽光パネルのガラス面はJIS規格に適合した強化ガラスを使用しており通常の雹であれば割れることはありません。

Q 火災の際に消火できるの？

A 消火可能です。

消防隊員の安全対策を講じた上で、放水による消火活動を行っています。

Q 太陽光パネルはリサイクルもできるの？

A リサイクルが可能です。

首都圏には複数のリサイクル施設があります。

Q 太陽光パネルの初期設置費用を抑える方法はあるの？

A 初期設置費用を「ゼロ」にするサービスがあります。また、都としても支援策の充実を検討していきます。

Q 新たな制度はいつから始まるの？

A 2年程度の準備・周知期間を設定し、令和7(2025)年4月から制度を施行します。(令和4年12月の都議会で条例が可決・成立)

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/climate/solar_portal/program.files/leaflet.pdf

東京都の太陽光発電設置「解体新書」 (参考)

太陽光発電設置に関する“素朴なギモン”

8

太陽光パネルの設置義務者は誰？

- ✓ 年間の都内供給延床面積が合計20,000㎡以上のハウスメーカー等の事業者が対象です。 ※
- ✓ 新築建築物が対象で、現存の物件は対象外です。
- ✓ 設置義務者である供給事業者が、注文住宅の施主等や建売分譲住宅の購入者等とともに、建物の環境性能の向上を推進していく制度です。



※このほかに、申請を行い知事から承認を受けた事業者も制度に参加できます。

どんなメリットがあるの？

経済性

毎月の光熱費が削減できます。

【毎月電気代1万円程度の戸建住宅に4kWを設置した場合】

✓ 月々7,800円・年間93,600円の経済的メリット

⇒約98万円の設置費用が現在の補助金（10万円/kW）を

活用すると約6年で回収！

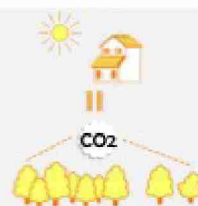
※東京都区部、2人以上の世帯を想定して試算（令和4年5月時点）

光熱費の削減
売電収入

環境

CO₂削減に貢献します。

✓ 4kWの太陽光発電によるCO₂削減量は、スギ林2,000㎡分（約200本分）の吸収量に相当します。



防災力

停電時に電気が使えます。



- ✓ 停電時にテレビやスマートフォンなどで情報収集・安否確認ができます。
- ✓ 蓄電池と組み合わせれば、より防災力が高まります。

東京都の太陽光発電設置「解体新書」 火災リスク（参考）

Q20 火災リスクについて

38

火事の際は消火できないと聞いたのですが、本当ですか？

A20 東京消防庁は、活動隊員の安全確保策を講じたうえで、放水による消火活動を行っています。

- 太陽光パネルが設置されている住宅等の火災においても、水による消火は可能であり、消火活動において直接水をかける場合は、活動隊員の安全確保の観点から、噴霧状の放水や放水距離を確保するほか、必要に応じて絶縁性の高い防護衣、手袋及び長靴等を着用しています。
さらに、鎮火後、必要に応じて太陽光パネルを消防活動用の遮光シートで覆うことで、再出火防止を図っています。



【霧状による放水イメージ】



【絶縁手袋】

東京都の太陽光発電設置「解体新書」 廃棄（参考）

Q21 太陽光パネルの廃棄について

39

太陽光パネルの原料には鉛など有害なものが使われていると聞きます。製品寿命等に伴う廃棄によりこれらの有害物質が溶出してしまい、環境破壊につながることはありませんか？

**A21 太陽光パネルの廃棄に当たっては、
専門事業者を通じて適切な処理が行われます。**

- 太陽光パネルによっては鉛などの有害物質が使用されているものもあり、廃棄に当たっては、地下水汚染対策がされている管理型最終処分場に埋め立てるなど、専門事業者を通じた適切な処理が行われます。
- 廃棄する際は、設置時の販売店や施工店、太陽光パネルを取り扱うメーカーの相談窓口にご相談ください。
- なお、太陽光パネルに含まれる有害物質の含有情報については、メーカー等が公表しています。

【現状の処理フロー例】



東京都の太陽光発電設置「解体新書」 人権問題（参考）

Q25 人権問題について

48

太陽光パネルの生産は中国に集中しており、新疆ウイグル自治区における人権問題が懸念されていますが社会的な問題はないのでしょうか？

A25 都は、特定地域や業種・業態に関わらず、人権問題はグローバルなサプライチェーンでの課題であると認識しています。都は業界団体と連携し、太陽光パネルメーカー等との継続した意見交換等を通じて、企業の適正な取組と情報公開を促すとともに、国や業界団体等と連携しながら、SDGsを尊重した事業活動を推進していきます。

なお、住宅用太陽光パネルのシェアが多い国内メーカーのヒアリングによれば、当該地区の製品を取り扱っている事実はないとの回答を得ています。

- 都は、ヒアリング等を通じ、国内太陽光パネルメーカー等の状況把握に努めています。また、令和4年12月には、脱炭素社会の実現に向け、太陽光パネルの一層の普及拡大を図るため、業界団体である(一社)太陽光発電協会との間で、連携協定※¹を締結しました。現在、本協定を基に、都と同協会は、令和5年4月末公表を目指し、業界独自の人権尊重に関する取組基準の策定に向けた検討を行っています。
- 特定地域や業種・業態に関わらず、人権問題はグローバルなサプライチェーンであることを鑑み、企業に求められる人権尊重の取組等に関する研修やセミナー等を継続的に開催するなど、SDGsを尊重した事業活動を推進していきます。

※1…東京都と太陽光発電協会との連携協定 <https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2022/12/02/12.html>



1) ライフスタイルの選択肢と多摩市の現況

- ・住居・移動・食・消費財・レジャーで選択肢とインパクトは多様
- ・じぶんから働きかけることの幅を広げる
- ・多摩市の現況からは省エネと再エネを進めても自給はごく一部

2) 脱炭素の選択肢の具体例

- ・地域に合った未来像に向けた議論が大事（前回の議論）
- ・コベネフィット（健康や手間を減らすなど）も重要
- ・消費者としての選択や要望が必要

3) 脱炭素の課題と社会的合意

- ・太陽光も地域トラブルや課題はあり、制度・ビジネスモデルなどを変える
- ・脱炭素は社会転換に伴う様々な課題が起こるため、合意形成が必須
- ・批判的思考力を持ってできるかぎり信頼性の高い情報を集める



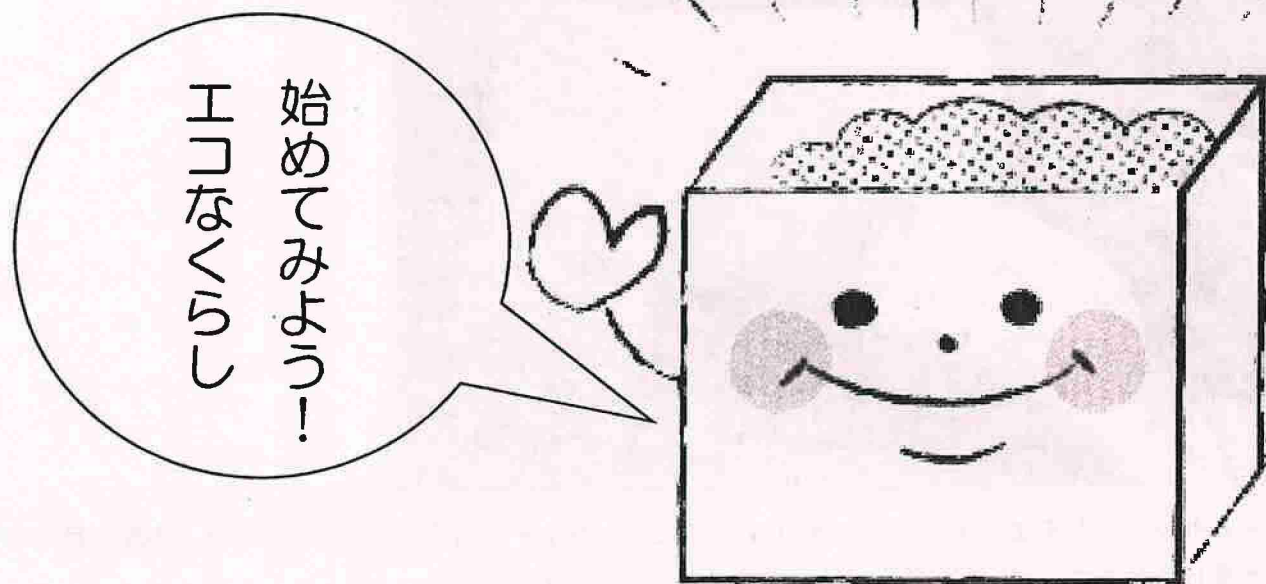
活動紹介

たまごみ会議

江川 美穂子 さま

【消費生活講座】

はじめての ダンボちゃん



多摩市オリジナルのダンボールコンポスト「ダンボちゃん」。実は3月～10月がベストシーズンです！身近なところから、“エコな暮らし”を始めてみませんか？講座当日に「ダンボちゃんセット」がご購入できます。ぜひぜひご参加ください！！

日時：6月3日（土曜） 10:00～

会場：消費生活センター講座室（ベルブ永山3階）

講師：ダンボくらぶ 定員：20人（申込先着順）

申込（5月9日～）：消費生活センター 042-337-6610

【ご参加にあたって】

当日のマスク着用については個人の判断となりますが、施設の感染防止対策の観点から、以下の点にご協力をお願いします。

- 発熱・風邪症状など、体調がすぐれない場合には参加をお控えください
- 体調不良と思われる方には、職員からマスクの着用をお願いする場合がございます。

【ダンボちゃんセットについて】



ダンボちゃんセットの内容は、「基材（中に入れる土）」と「ダンボール箱等」となっています。多摩市民の方は半額補助が受けられます。購入を希望される方は申込時にお申し出ください。

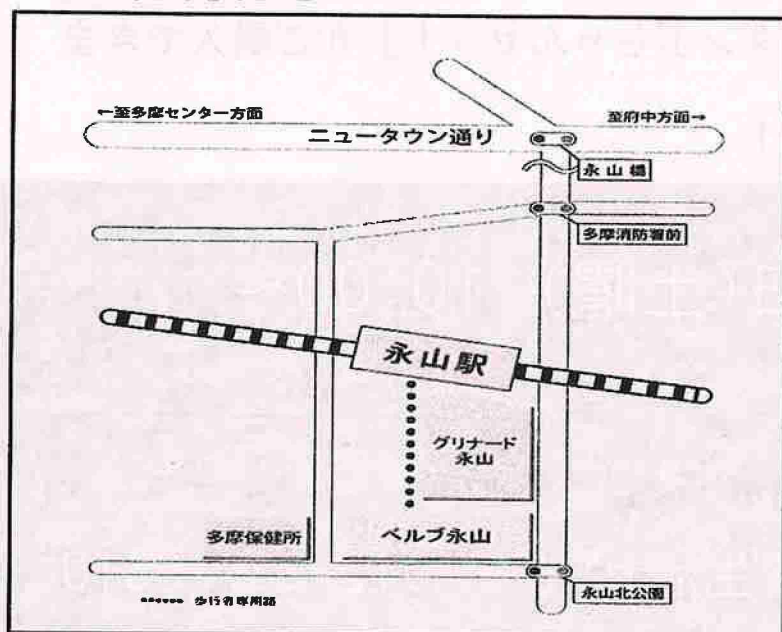
◇ ダンボちゃんセット

温度計付き：(定価) 2,600 円→半額補助で 1,300 円

温度計なし：(定価) 2,200 円→半額補助で 1,100 円

◇ 基材のみ：(定価) 1,000 円→半額補助で 500 円

会場案内



〒206-0025

多摩市永山1丁目5番地

ベルブ永山3階

京王永山駅・小田急永山駅から徒歩5分

※駐車場には限りがありますので、できるだけ公共交通機関でお越しください

※駐車料金 120 円/30 分(1時間無料サービスあり)

※グリナード永山駐車場ご利用の場合は公民館の無料サービスがありませんのでご注意ください。

生ごみリサイクル ダンボちゃん通信

発行：ダンボくらぶ・多摩市ごみ対策課

No. **11**

発行日 2022年9月16日

エコな循環ライフ
あなたも挑戦してみませんか？

多摩市オリジナル

ダンボールコンポスト

生ごみは、土に入れると微生物の力で分解し
ミネラルなどの栄養素で土を豊かにします。
これをダンボール箱の中で再現するのが
ダンボールコンポスト、ダンボちゃんです。

5歳から始めるダンボちゃん

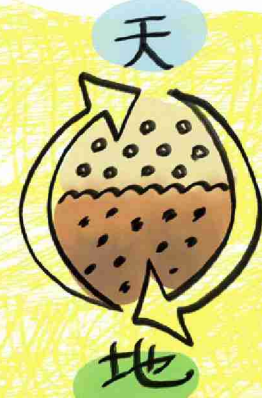
おだ認定こども園の年長さん、生ごみリサイクル
に挑戦中!! 幼児向けのダンボちゃん講習会の
依頼があり、7月下旬に伺いました。給食で
出た生ごみをダンボちゃんに入れるとどうなる
のかな? 難しい「微生物」や「堆肥」の話も、
興味津々でしっかり聞いて、それから毎日
菌ちゃんに生ごみを食べさせています。そし
て堆肥を作り野菜を育てて食べる! そうです。

うれしいことに、「おうちでもやりたい!」と
お子さんをお願いされて、ダンボちゃん
モニターに応募したお母さんも♪SDGsの
時代に、頼もしい子どもたちですね! 将来の
担い手たちがダンボちゃんを通して育っ
ていくことでしょう。

年中さんにダンボちゃんの説明をする年長さんたち。
自発的な行動が素晴らしいですね!



ダンボちゃん、使い方のコツ [天地返し]



しばらく使っていると固まりができて
入れにくくなってきます。
そんな時は「天地返し」をすると効果抜群!!
すっぽりとかぶせて基材が飛び散らず
簡単に天地返しができる大袋を
生ごみリサイクルサロンでプレゼントしています♪
気軽においで下さい。

天地返しの動画も
Facebookで
チェック!



わかりやすい動画ができました! 多摩市ホームページより▼

ダンボールコンポストをはじめましょう!

検索

QRコード
からもどうぞ



ダンボちゃんセット

- ・基材
- ・ダンボール箱
- ・ダンボール板
- ・虫よけ布カバー
- ・温度計

使用している基材の原料

- ・牛ふん堆肥 … 磯沼牧場 (ハ王子市) より
- ・もみ殻くん炭 … (有) プロス (長野伊那市) より
- ・竹チップ … 共働学舎 (町田市) より
- ・土壌改良材 … エコプラザ多摩より ※公共施設等の剪定枝

基材の代わりに黒土・腐葉土でも生ごみ処理ができます。
自宅にある古い土も再利用できますよ。

- ・多摩市民は多摩市の半額補助が受けられます
- ・無料配達 します (市内及び近隣エリア)
- ・できた生ごみ堆肥はプランター・庭・畑で使えます
- ・生ごみ堆肥が不要な方は引き取りもします
(市役所や公園、遊歩道のプランター・花壇などに活用しています)

購入について

◆価格 (税込) ※申請すると半額が戻ってきます

☆ダンボちゃんセット

温度計付き: (定価) 2,600円 半額補助で ⇒ 1,300円

温度計なし: (定価) 2,200円 半額補助で ⇒ 1,100円

☆基材のみ (定価) 1,000円 半額補助で ⇒ 500円

◆購入先/配達

あしたや共働企画 (諏訪名店街内) 多摩市諏訪 5-6-3-101 Tel & Fax: 042-372-3690



この旗が目印!

2022年度後期

生ごみリサイクルサロン予定

ダンボちゃんの使い方ミニ実演、相談、情報交換、何でも!
市内2カ所で開催しています。
出入り自由、気軽にのぞいてみてください♪



<第4火曜日開催> ※祝日の場合は前週の火曜日

ベルブ永山3階「はらっぱ」

日程: 9/27・10/25・11/22・1/24

2/28・3/28

時間: 11時~15時



<第4金曜日開催> ※祝日の場合は前週の金曜日

鶴牧商店街「カフェ・ドゥードゥー」

日程: 9/16・10/28・11/25・1/27

2/24・3/24

時間: 10時~12時

ダンボくらぶ活動中

▶ ダンボくらぶとは…
ダンボちゃんの普及啓発活動を通して、
ごみの減量と循環型の暮らしを推進する
活動をしています。

相談・問い合わせは ⇒ danboclub@gmail.com

Facebook ページもご覧ください! ダンボくらぶ で検索

問い合わせ 多摩市ごみ対策課 TEL: 042-338-6836

生ごみリサイクル ダンボちゃん通信

発行：ダンボくらぶ・多摩市 資源循環推進課

No. 12

発行日 2023年3月20日

エコな循環ライフ
あなたも挑戦してみませんか？

多摩市オリジナル

ダンボールコンポスト

生ごみは、土に入ると微生物の力で分解しミネラルなどの栄養素で土を豊かにします。これをダンボール箱の中で再現するのがダンボールコンポスト、ダンボちゃんです。

ダンボちゃん まずは、始めてみませんか？

生ごみリサイクルに最適な
3月～10月は、微生物が活発に
働いてくれるベストシーズンです。
どうしようかな、と気になっていた
あなた、ほら、ダンボちゃんユーザー
からもお勧めしていますよ～♪

シェアルームでも活用しています！
シェアルームは「地域で共に暮らす」を
実現するスタイル。家事援助、
介護を担うヘルパーさんたちが交代
して入ることで日々を送っています。

シェアルームでも！

その中で関心のある人の
提案で聡子さんのシェア
ルームに来たダンボちゃん。
その後自宅でも購入した
ヘルパーの服部さんは
「ダンボ、素晴らしい！
かわいい！」とすっかり気に
入り、今では家事援助に
入ったお宅でもお勧めして、
徐々に輪を広げてくれて
います♪

職場で講習会も！

田口さんのダンボちゃん歴は
4年ほど。自家製生ごみ堆肥が効いて、
夏には見事なハスの花が毎日咲き、家族で
朝起きるのが楽しみだったそうです。
そして、自宅での実践の他にも、なんと
職場で自ら講師になり講習会を開いて
くださって、3名の方がダンボちゃん
仲間！！とても心強いダンボちゃん
ユーザーファミリーです♪

「生ごみ入れません！袋」を差し上げます

2023年度から、ダンボちゃんセットや基材を購入した方、
ダンボちゃん以外の非電動生ごみ処理機器の購入補助申請をした方に、
燃やせるごみの指定袋として使える「生ごみ入れません！袋」を差し上げます。

QR
コード
から
も
ど
う
ぞ



わかりやすい動画があります！ 多摩市ホームページより▼

ダンボールコンポストをはじめましょう！

検索



- ・基材
- ・ダンボール箱
- ・ダンボール板
- ・虫よけ布カバー
- ・温度計

使用している基材の原料

- ・牛ふん堆肥 … 磯沼牧場（ハ王子市）より
- ・もみ殻くん炭 … （有）プロス（長野伊那市）より
- ・竹チップ … 共働学舎（町田市）より
- ・土壌改良材 … エコプラザ多摩より ※公共施設等の剪定枝

基材の代わりに黒土・腐葉土でも生ごみ処理ができます。
自宅にある古い土も再利用できますよ。

- ・多摩市民は多摩市の半額補助が受けられます
- ・無料配達 します（市内及び近隣エリア）
- ・できた生ごみ堆肥はプランター・庭・畑で使えます
- ・生ごみ堆肥が不要な方は 引き取り もします
（市役所や公園、遊歩道のプランター・花壇などに活用しています）

購入について

◆価格（税込） ※申請すると半額が戻ってきます

☆ダンボちゃんセット

温度計付き：（定価）2,600円 半額補助で ⇒ 1,300円

温度計なし：（定価）2,200円 半額補助で ⇒ 1,100円

☆基材のみ （定価）1,000円 半額補助で ⇒ 500円

◆購入先/配達

あしたや共働企画（諏訪名店街内） 多摩市諏訪5-6-3-101 Tel & Fax: 042-372-3690



この旗が目印！

2023年度前期

生ごみリサイクルサロン予定

ダンボちゃんの使い方ミニ実演、相談、情報交換、何でも！
市内2カ所で開催しています。
出入り自由、気軽にのぞいてみてください♪



<第4火曜日開催>

ベルブ永山3階「はらっぱ」

日程：4/25 5/23 ・6/27 ・7/25

8/22 ・9/26

時間：11時～15時



<第4金曜日開催>

鶴牧商店街「カフェ・ドゥードゥー」

日程：4/28 ・5/26 ・6/23 ・7/28

8/25 ・9/22

時間：10時～12時



ダンボくらぶ活動中

▶ ダンボくらぶとは…
ダンボちゃんの普及啓発活動を通して、
ごみの減量と循環型の暮らしを推進する
活動をしています。
相談・問い合わせは ⇒ danboclub@gmail.com
Facebook, Instagramで発信中 ☞ ダンボくらぶ で検索

問い合わせ 多摩市 資源循環推進課 TEL: 042-338-6836

活動紹介

多摩市水辺の 楽校運営協議会

会長 西 厚 さま

川の生き物観察会



カヌー体験教室



多摩川源流体験サマーキャンプ



乞田川の恵み



冬鳥観察会



前回の 意見交換の ふりかえり

詳しくは、
「開催レポート」を見てね ▶

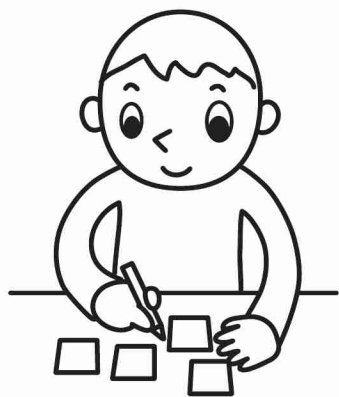


前回のワークショップで行ったこと

テーマ

気候変動対策が進んだ先の、
30年後の多摩市の
環境・社会のイメージは？

進め方



意見出し



6つのグループに分かれて意見の共有



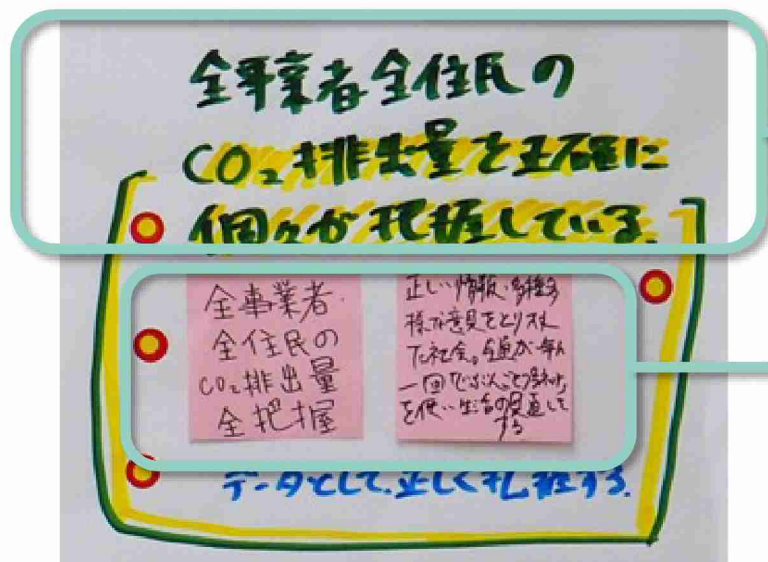
全体共有

6つのグループの模造紙



すべてのご意見を一つひとつ記録し、関連する
ご意見を整理し、**小見出し(ご意見のポイント)**
をつけました

ご意見のポイント



●全事業者、全住民が個々のCO2排出量を正確に個々が把握しているまち(◎4)

- ・全事業者・全住民のCO2排出量全把握
- ・正しい情報・多種多様な意見を取り入れた社会。全員が年に一回「じぶんごとプラネット」を使い生活の見直しをする
- ・データとして正しく把握することが大切

個別のご意見

ご意見のまとめ方 | 全体まとめ

「開催レポート」
p 4~6

全6グループの**ご意見のポイント**を、全てまとめて、
テーマごとに整理しました。

凡例 | ●ご意見のポイント | ◎○シール投票数



テーマ	30年後の環境・社会のイメージ	グループワークで出し合った意見のポイント
豊かさ	楽しく、笑顔で、心豊かに過ごせるまち	●みんなが豊かに暮らせるまちにしたい ●気候変動対策をすることで、みんなが笑顔になっている (◎3) ●次の世代に安心してバトンを渡せる、安心して死を迎えられるまち (◎1) ●自由な発想が湧いてくるまち (◎1) ●楽しい気持ち、我慢せずに継続できる対策が進んでいる (◎4) ●大災害などが起きた時に国内外の人を受け入れても共存できるまち
食・消費	食やエネルギーの自給率が高いまち リデュース・リユース・シェアが進んだ、ごみや無駄なロスがないまち	●地産地消が進んだまち (◎1) ●地域で完結できる食やエネルギーの地産地消を進める (◎1、◎2) ●農作物や緑が豊かなまち ●多摩市産の農作物が増え、地産地消・自給自足のものが増えると良い ●いらなくなったものをシェアできる仕組みがある ●ゼロウェイストのまちが実現している (◎1) ●食品や衣類などロスが減り、エコなまちになっている (◎2) ●ペットボトルのプラスチックがゼロになっているまち
住まい・暮らし・健康	環境と経済に優しい 住まいに暮らせるまち 健康的に暮らせるまち	●CO2の排出が少ないライフスタイルが実現している (◎2) ●社会経済的な背景に関わらず、環境負荷が少ない高性能・高効率な住宅に誰もが住んでいる ●再生エネルギーが進み、光熱費が安くなっている (◎1) ●小規模の住宅の建て替えや整備の際に適用する緑の整備ルールがあると良い ●緑が豊かな環境をつくることで、空気がクリーンで健康づくりにもつながると良い (◎1) ●管理の行き届いた緑の保全により、熱帯夜などの過ごし方も変わり、健康的に暮らせると良い (◎2)

9つのテーマ

豊かさ

食・消費

住まい・
暮らし・健康

エネルギー

移動

みどり・自然・
生態系

協働・連携

学び・
情報発信

選ばれるま
ち・ブランディ
ング

+その他

テーマ：豊かさ

楽しく、笑顔で、
心豊かに
過ごせる
まち

- みんなが豊かに暮らせるまちにしたい
- 気候変動対策をすることで、みんなが笑顔になっている(◎3)
- 次の世代に安心してバトンを渡せる、安心して死を迎えられるまち(○1)
- 自由な発想が湧いてくるまち(○1)
- 楽しい気持ち、我慢せずに継続できる対策が進んでいる(◎4)
- 大災害などが起きた時に国内外の人を受け入れても共存できるまち

テーマ：食・消費

食やエネルギー
の自給率が
高いまち

- 地産地消が進んだまち(○1)
- 地域で完結できる食やエネルギーの地産地消を進める(◎1、○2)
- 農作物や緑が豊かなまち
- 多摩市産の農作物が増え、地産地消・自給自足のものが増えると良い

リデュース・
リユース・シェア
が進んだ、
ごみや無駄な
ロスがないまち

- いらなくなったものをシェアできる仕組みがある
- ゼロウェイストのまちが実現している(○1)
- 食品や衣類などロスが減り、エコなまちになっている(○2)
- ペットボトルのプラスチックがゼロになっているまち

テーマ：住まい・暮らし・健康

環境と経済に 優しい住まいに 暮らせるまち

- CO₂の排出が少ないライフスタイルが実現している(○2)
- 社会経済的な背景に関わらず、環境負荷が少ない高性能・高効率な住宅に誰もが住んでいる
- 再生エネルギーが進み、光熱費が安くなっている(○1)
- 小規模の住宅の建て替えや整備の際に適用する緑の整備ルールがあると良い

健康的に 暮らせるまち

- 緑が豊かな環境をつくることで、空気もクリーンで健康づくりにもつながると良い(○1)
- 管理の行き届いた緑の保全により、熱帯夜などの過ごし方も変わり、健康的に暮らせると良い(○2)

テーマ：エネルギー

脱炭素な
エネルギーに
転換している
まち

- 再生可能エネルギーが当たり前になっている(◎1、○2)
- エネルギーシステムが再生可能エネルギーになっているまち(○5)
- 水素エネルギーの活用が進んでいると良い
- CO2の出ないエネルギーがもっと使われている(○2)

脱炭素な
エネルギーを
発電している
まち

- 緑や自然エネルギーを取り入れ、エネルギー自給率をアップして環境負担が軽減されているまち(○2)
- 公共施設のエネルギーの改善が進んでいる
- ムダになっているものや未活用の場所でどんどん発電している
- 小さな規模と範囲ではじめられる地域冷暖房センターを設置する

テーマ：移動

歩き・自転車で
暮らしやすい、
コンパクトな
まち

- 環境と健康に優しい、歩いて暮らしやすいバリアフリーなまち(◎1)
- 遊歩道などが増え、子どもから大人までより過ごしやすい・暮らしやすいまちになっていると良い
- 徒歩や自転車などで移動しやすいコンパクトなまちを維持している
- 「チャリフレンドリー交通」なまち(○2)
- コンパクト型のエコシティ(○1、◎1)

CO2を排出し
ない自動車で
移動している

- 都市間ロープウェイなど、CO2を排出しない移動手段ができています
- 市内を走る車が全て燃料電池自動車になっている
- 少子高齢社会でも自動運転等により安全に移動できるまち(○2)

テーマ：みどり・自然・生態系

みどりや自然が豊か

- 子どもがもっと楽しめたり、経験ができたりする自然豊かな公園がある
- 豊かな多摩市のみどりを守り、増やしていく(○1)
- 多摩市の魅力でもある「人工と自然の緑」を楽しみながら活用する(◎1、○1)

動植物・生態系が豊かで、人間と共存している

- 今よりも動植物が多様で、生態系が豊かになっている(○3)
- 人間と動物が共存しつつ経済が発展しているまち(◎5)

テーマ：協働・連携

一人ひとりが
気候変動対策を
自分ごととして
捉えている

- 農作物をつくるなど対策を「自分ごと」にする

みんなで協力して
緑の保全や
気候変動対策に
取り組んでいる

- 地域コミュニティが世代を越えて盛んになることで、緑の保全や管理、気候変動対策の推進の一助とする(◎1、○2)
- 地域のみんなで公園や図書館などの公共施設を守っているまちにしたい

企業との連携を活
かして、みんなで
気候変動対策に取
り組んでいる

- 在市企業と連携してまち全体に対策を広げている(○3)
- 全事業者、全住民が個々のCO2排出量を正確に個々が把握しているまち(◎4)
- CO2量を消費物品に表示するよう義務付けている(○1)

テーマ：学び・情報発信

環境や気候変動
について学び、
情報発信を
積極的に行って
いる

- 市内の学校で気候に関するゼミが受けられるようになっている
- 気候変動対策への危機感や効果を実感できるものがまちなかにある(○1)
- 環境情報が集まる掲示板で市民が情報共有できる
- インターネットを活用して「なぜ気候変動対策が必要か」知らない人へもっと発信がされている(○5)
- 環境などの市民意識が高いまち

テーマ：選ばれる・ブランディング

若い世代に
選ばれるまちに
なっている

- 気候変動対策で若い人に「住みたい！」と思ってもらえる多摩市になっている(◎2)
- 若い世代や子どもに選ばれるまちになっている
- 若い人に住みたいと思ってもらえる多摩市に
- 多様なスタイルの家庭が共存し、子育てする人に選ばれるまち(◎1、◎3)
- 他の市の手本として若者世代に選択され続けるまちになっている(◎2)
- 真似される多摩市になる
- ニュータウン団地の老朽化と高齢化が心配なので、ニュータウンのあり方を再考しながら気候変動対策につながる取組ができる

ライフスタイル
がまちのブラン
ドになっている

- 「環境」や「気候」を出しすぎない。「都心でも星空が見えるまち」というキャッチコピーをつくって気候変動対策を推進する(◎2、◎1)
- 田舎で自然がある多摩市の暮らしが、クールでかっこいい新たなライフスタイルとしてブランディングされ、広がると良い(◎1、◎2)

テーマ： その他

その他

- 今とそれほど変化がないかもしれない

グループ ワーク

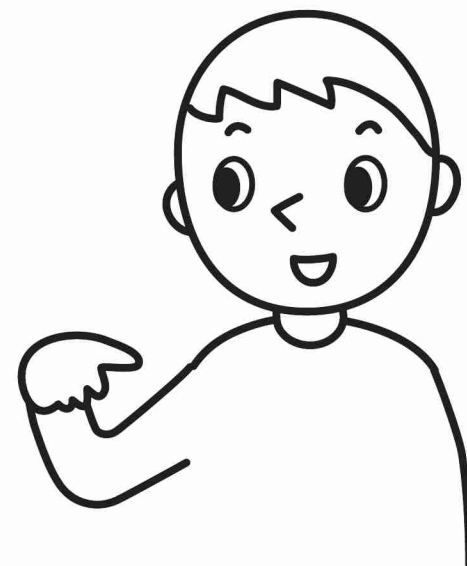
脱炭素に向けて：生活編

身近な生活の中で
できる取組や工夫を
考えよう

① 自己紹介

1人ずつ、自己紹介しよう

- お名前
- お住まいのエリア



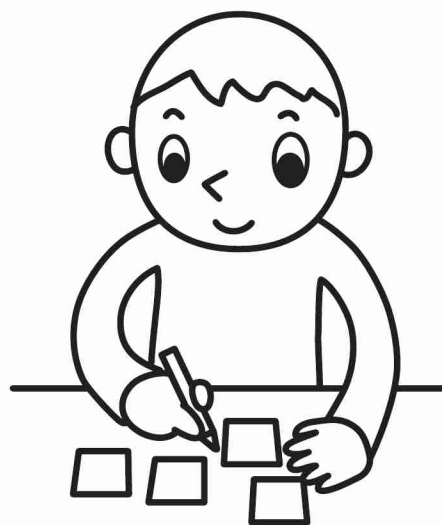
② 意見を付箋に書き出す

じぶんごと
プラネットの
結果を
参考にしよう！

自分の生活において、

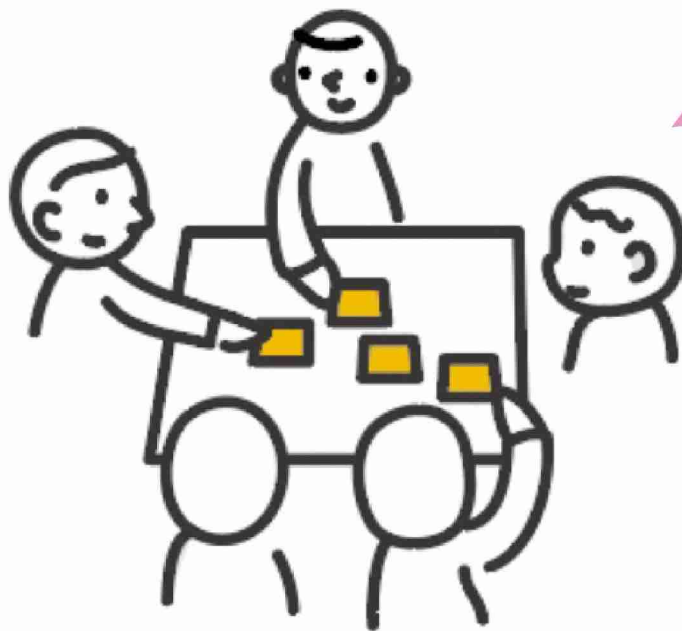
どのような行動が二酸化炭素の

排出量を増やしていると思いますか？



意見を共有する

付箋に書いた内容について、
一人ずつ共有していこう。



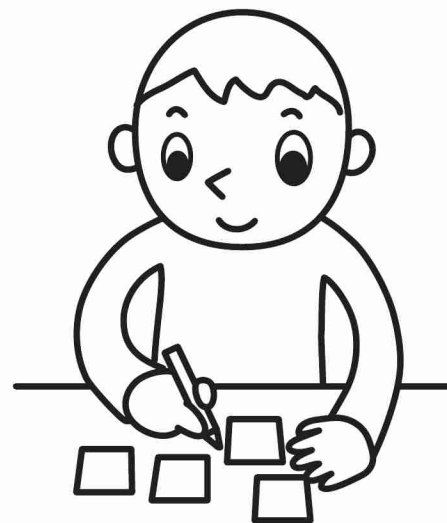
ファシリテーター
が模造紙に
整理していきます

③ アイデア出し

日常の生活から、気候変動問題への
取り組みにつなげるために、

自分たちができることや工夫を

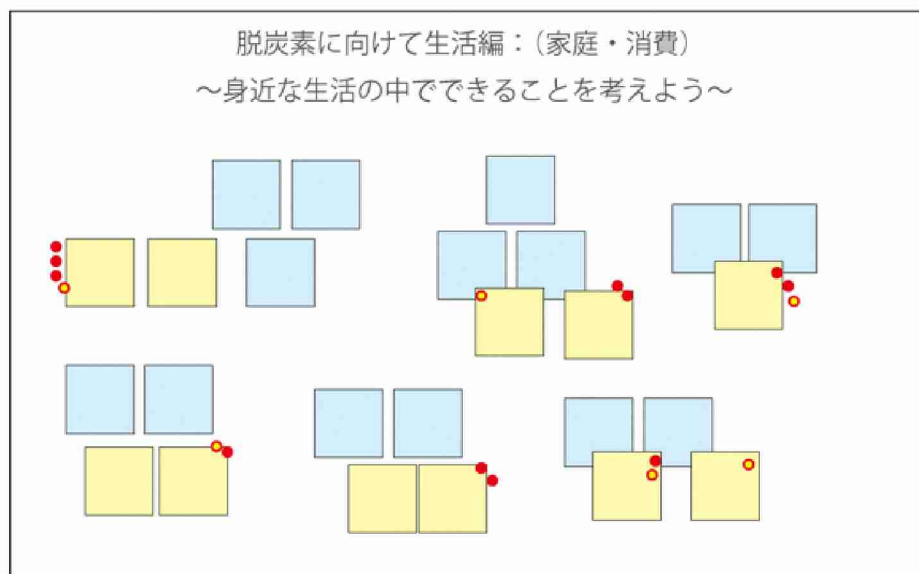
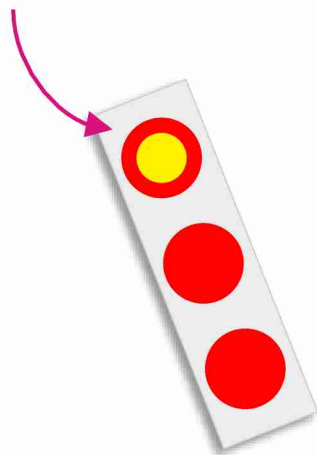
考えてみよう



④ グループ内でシール投票

「大事だな」と思う、自分たちができることや工夫について、投票しよう。

とくに大事だな！
と感じたもの



⑤ イチオシアイデアをまとめる

グループでイチオシだと思ったアイデアを
3つまとめていこう

①どんなアイデア？		グループ シート枚数 100枚 200枚 300枚 400枚 500枚 600枚 700枚 800枚 900枚 1000枚
②脱炭素以外にこんなアイデアが期待できそう！ （アイデアの相乗効果）	③イチオシな理由は？	

皆さんの
お意見をもとに、
ファシリテーター
が「短冊」シートに
書いていきます

「短冊」シート

⑥ 各グループの成果の共有

各グループで取りまとめた
グループワークの成果を発表しよう

① 成果発表の準備

② 発表の準備

③ 発表の準備

④ 発表の準備

⑤ 発表の準備

⑥ 発表の準備

⑦ 発表の準備

⑧ 発表の準備

⑨ 発表の準備

⑩ 発表の準備

⑪ 発表の準備

⑫ 発表の準備

⑬ 発表の準備

⑭ 発表の準備

⑮ 発表の準備

⑯ 発表の準備

⑰ 発表の準備

⑱ 発表の準備

⑲ 発表の準備

⑳ 発表の準備

㉑ 発表の準備

㉒ 発表の準備

㉓ 発表の準備

㉔ 発表の準備

㉕ 発表の準備

㉖ 発表の準備

㉗ 発表の準備

㉘ 発表の準備

㉙ 発表の準備

㉚ 発表の準備

㉛ 発表の準備

㉜ 発表の準備

㉝ 発表の準備

㉞ 発表の準備

㉟ 発表の準備

㊱ 発表の準備

㊲ 発表の準備

㊳ 発表の準備

㊴ 発表の準備

㊵ 発表の準備

㊶ 発表の準備

㊷ 発表の準備

㊸ 発表の準備

㊹ 発表の準備

㊺ 発表の準備

㊻ 発表の準備

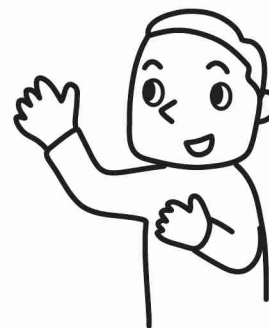
㊼ 発表の準備

㊽ 発表の準備

㊾ 発表の準備

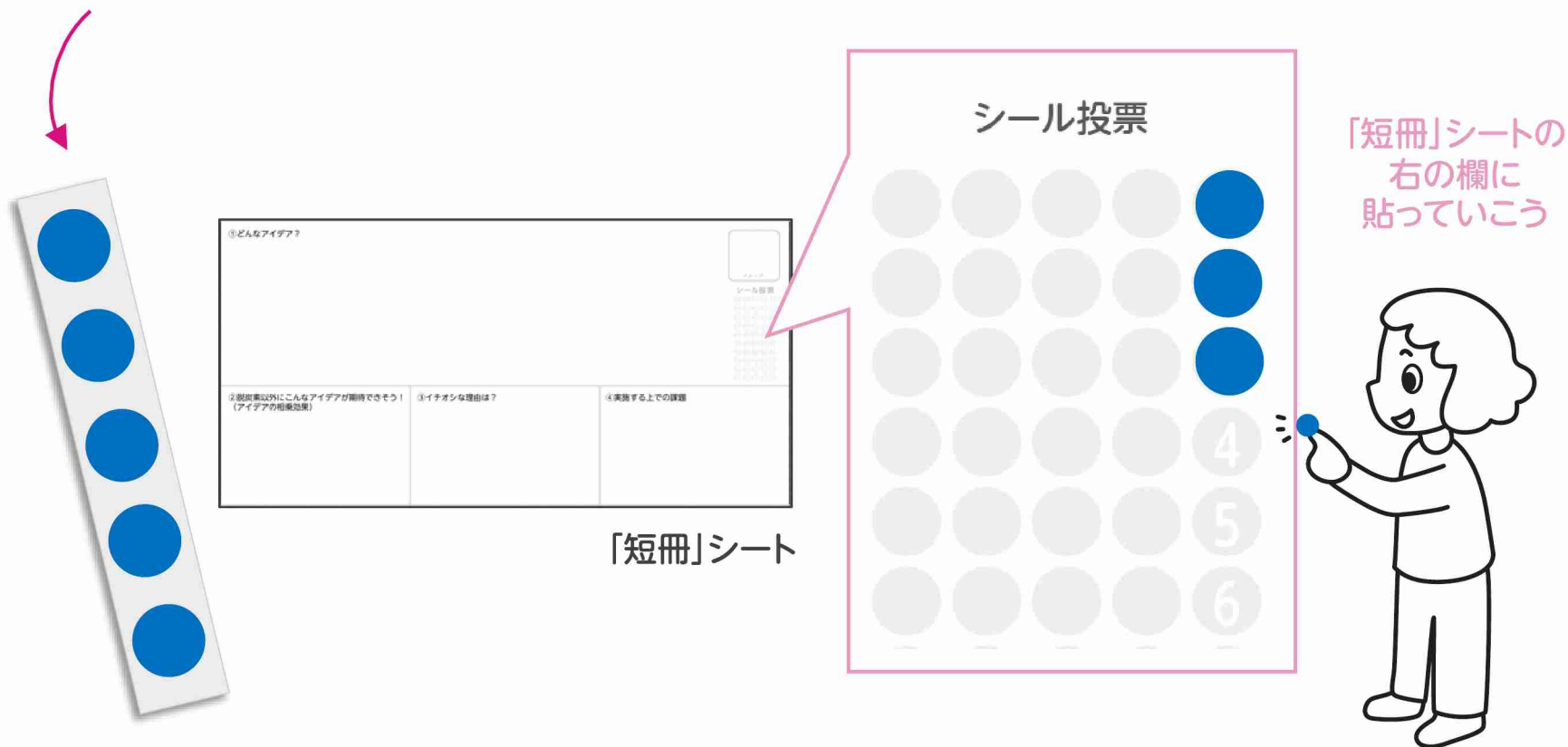
㊿ 発表の準備

私たちの
グループでは・・・



⑦ 全体でシール投票

みんなの発表を聞いて、
「いいな」と思ったアイデアについて、
一人5枚までシール投票しよう。





次回の ご案内

第3回

脱炭素に向けて：社会編

脱炭素に向けて、
まちに必要な機能やしくみを
考えよう

6月17日（土）13:30～17:15

本庁舎3階 301・302会議室