

私たちのくらしと温室効果ガス



あつぎ気候市民会議 2023.6.18

カーボンフットプリント

カーボンフットプリント



カーボン・フットプリント

購入する製品やサービスの製造・流通・廃棄等、サプライチェーンにおける間接排出を含めたライフサイクルにおける温室効果ガス排出

例: オレンジジュース1缶



合計
123g



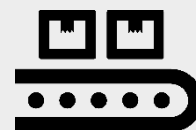
捨てる・リサイクルする
12.1g



家で冷蔵する
18.5g



製品を運ぶ **43.1g**

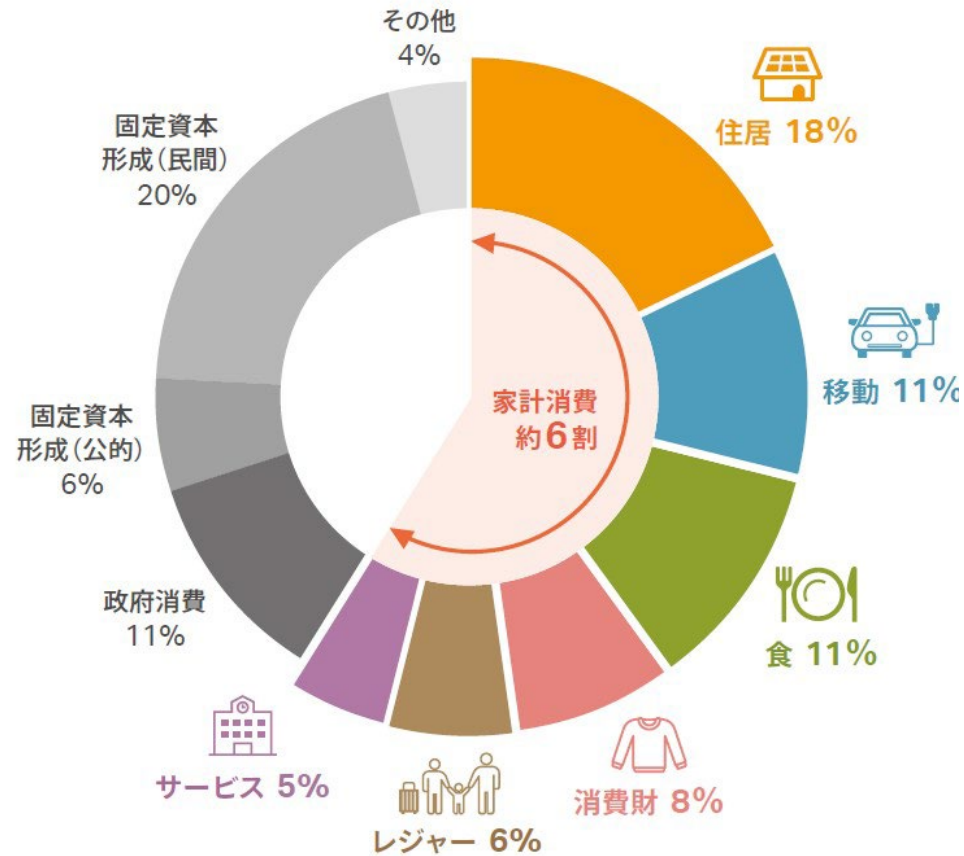


製品を作る **30.8g**



原材料を調達する **30.8g**

日本のカーボンフットプリント



家計消費が61%

一人あたり
7.1t/年

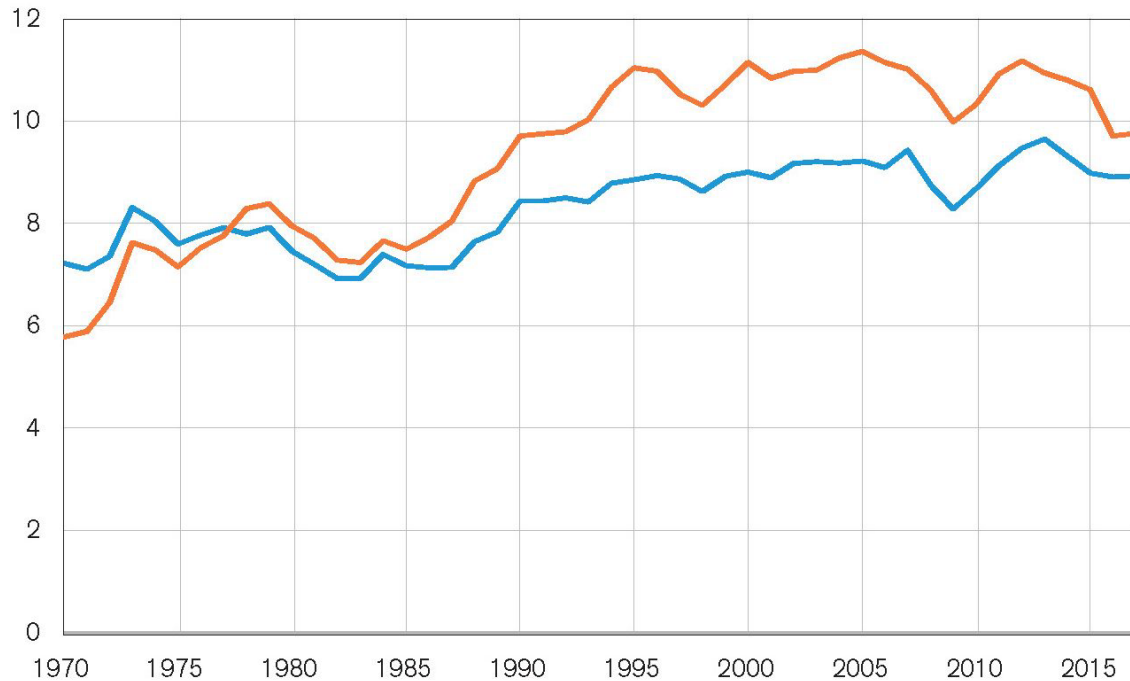
日本のカーボンフットプリント内訳 (2015年¹⁾)

*政府・家計外・非営利団体消費・在庫純増の合計

出所:国立環境研究所・IGES 「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」

日本の排出量とカーボンフットプリント

一人当たりCO₂排出量(エネルギー起源のみ) [tCO₂/人/年]



— カーボンフットプリント (tCO₂/人/年)
— 直接CO₂排出量 (tCO₂/人/年)

注：直接CO₂排出量およびフットプリントデータはKGM & Associates (2019) による。なお、本研究で着目するライフスタイル・カーボンフットプリントは、家計消費のみを対象とし、かつCO₂だけではなく他のGHGを対象に含むため、本図で示すカーボンフットプリントとは一致しない。

直接排出量：
一人年間8.9t
カーボン
フットプリント：
一人年間9.9t

1950-1975:
ものづくりの国

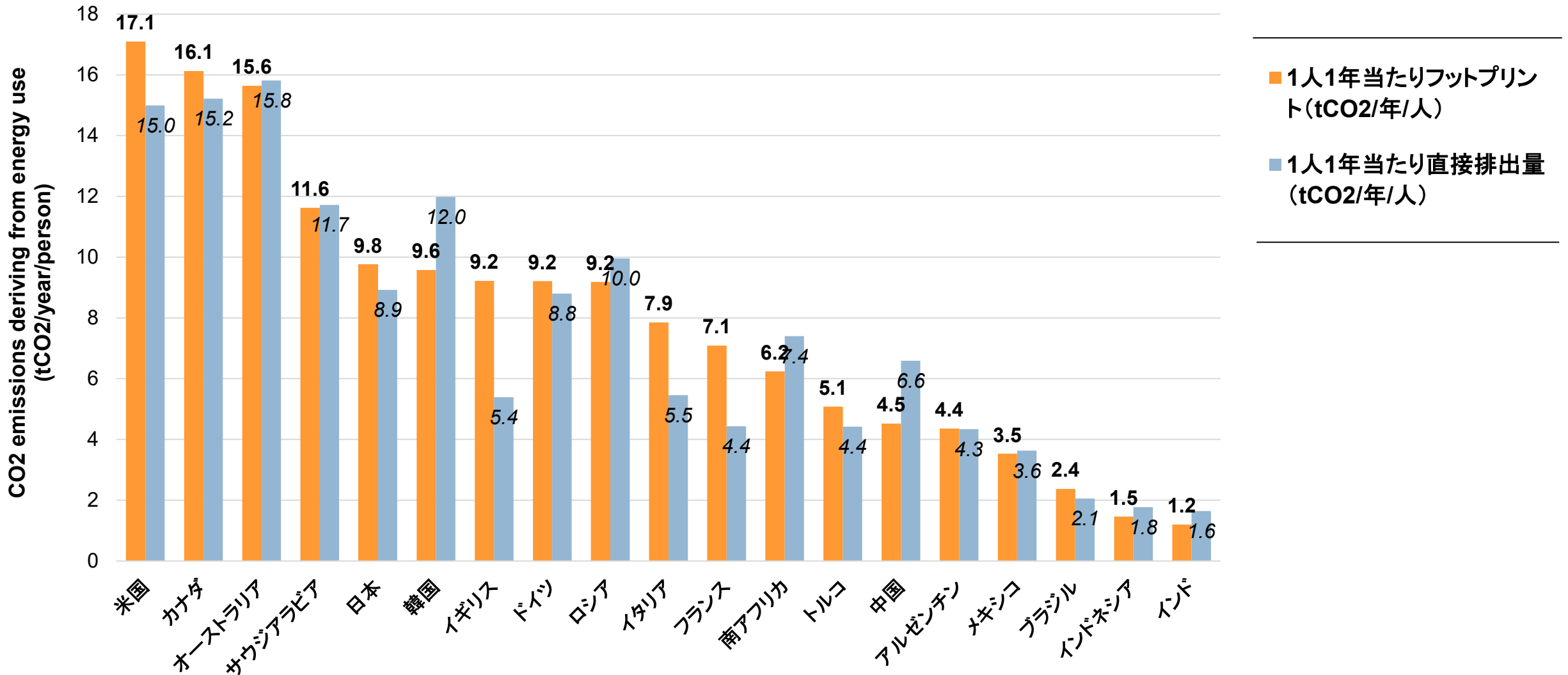


1980-現在:
消費社会

図 2.1 日本の一人当たり直接CO₂排出量およびカーボンフットプリント

出典：IGES (2020) 「1.5℃ライフスタイル—脱炭素型の暮らしを実現する選択肢—」

世界各国の排出量とカーボンフットプリント



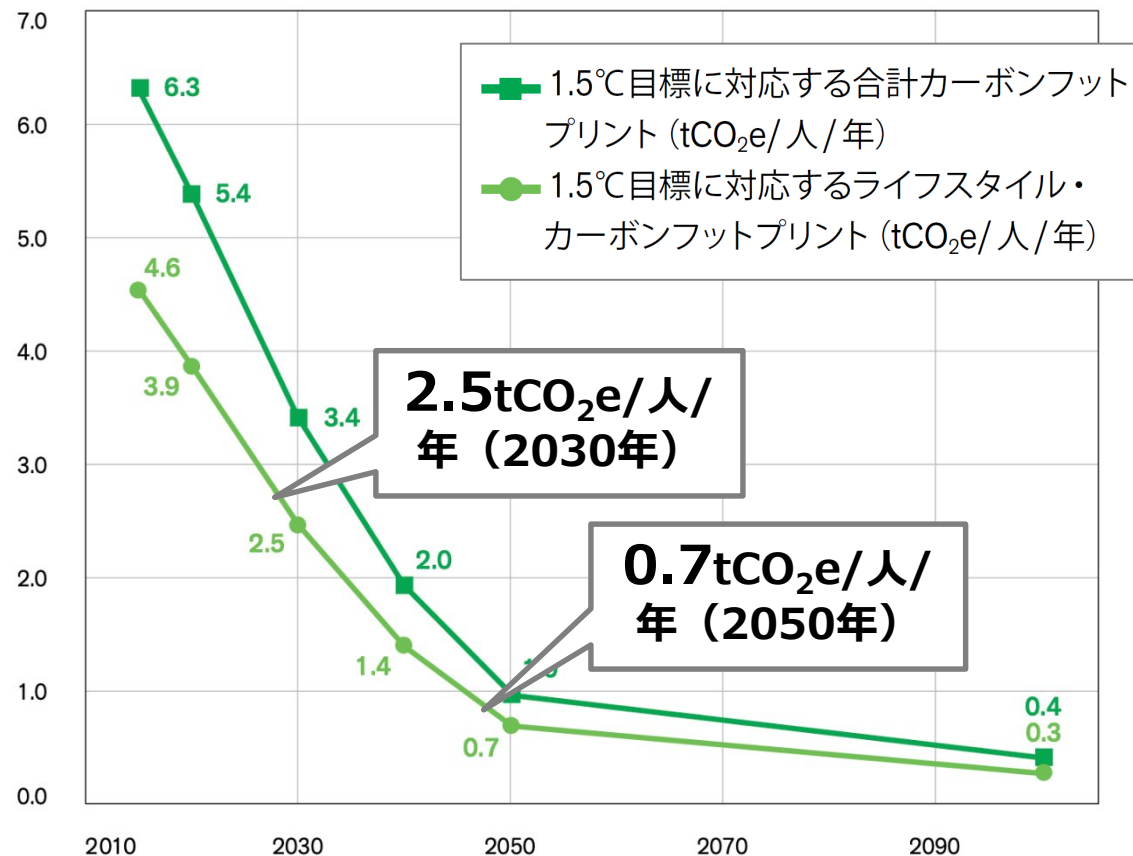
パリ協定の1.5℃目標に対応する目標値

日本の削減目標

2030年までに
約1/3

2050年までに
約1/10

世界共通の一人当たりフットプリント目標



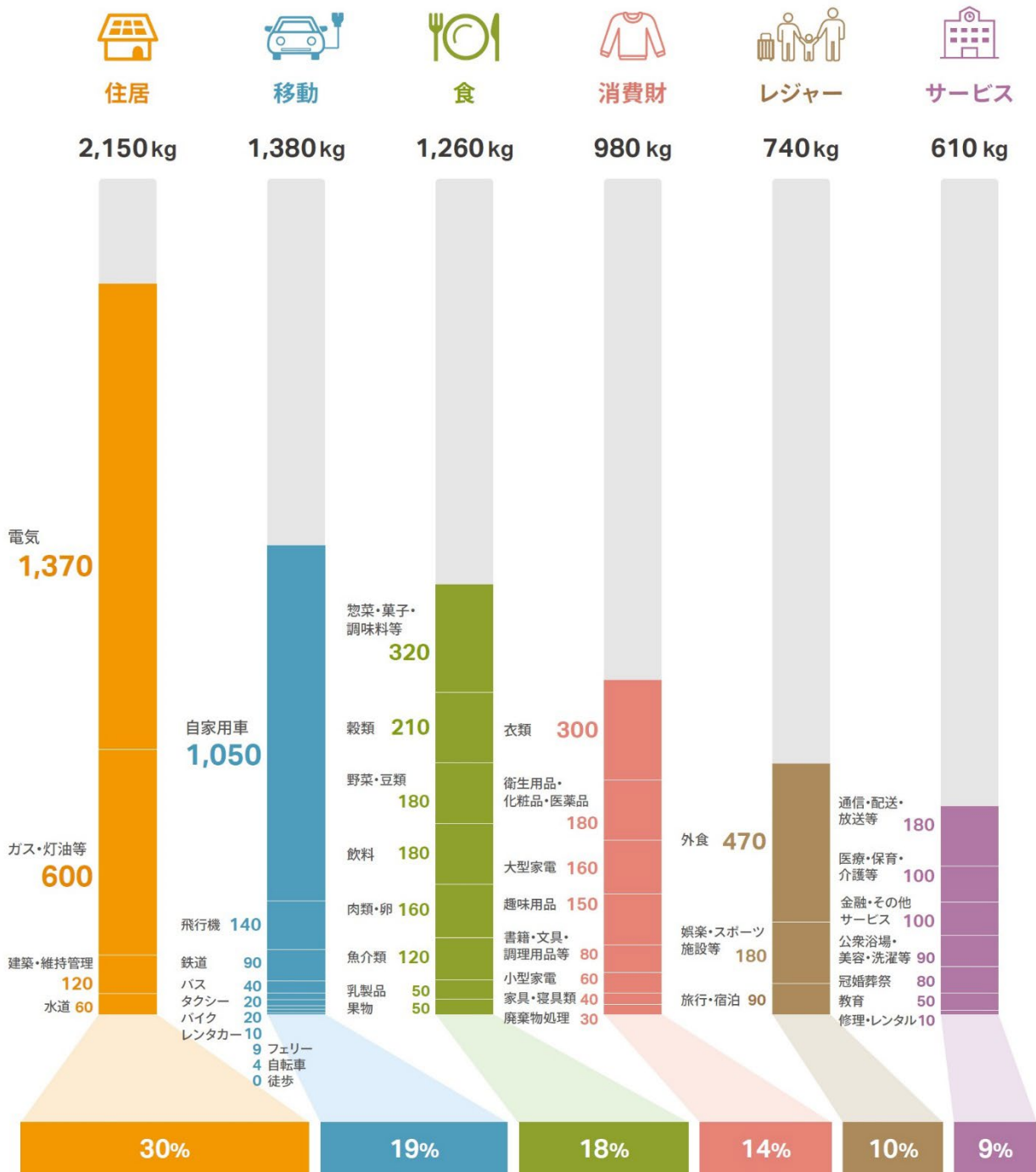
※ネガティブ・エミッション技術の大規模な利用に依存せずに1.5℃目標に到達する想定

出所:小出瑠, 小嶋公史, 渡部厚志 (2020) 1.5℃ライフスタイル 脱炭素型の暮らしを実現する選択肢 日本語要約版, 地球環境戦略研究機関.

神奈川のくらしと カーボンフットプリント

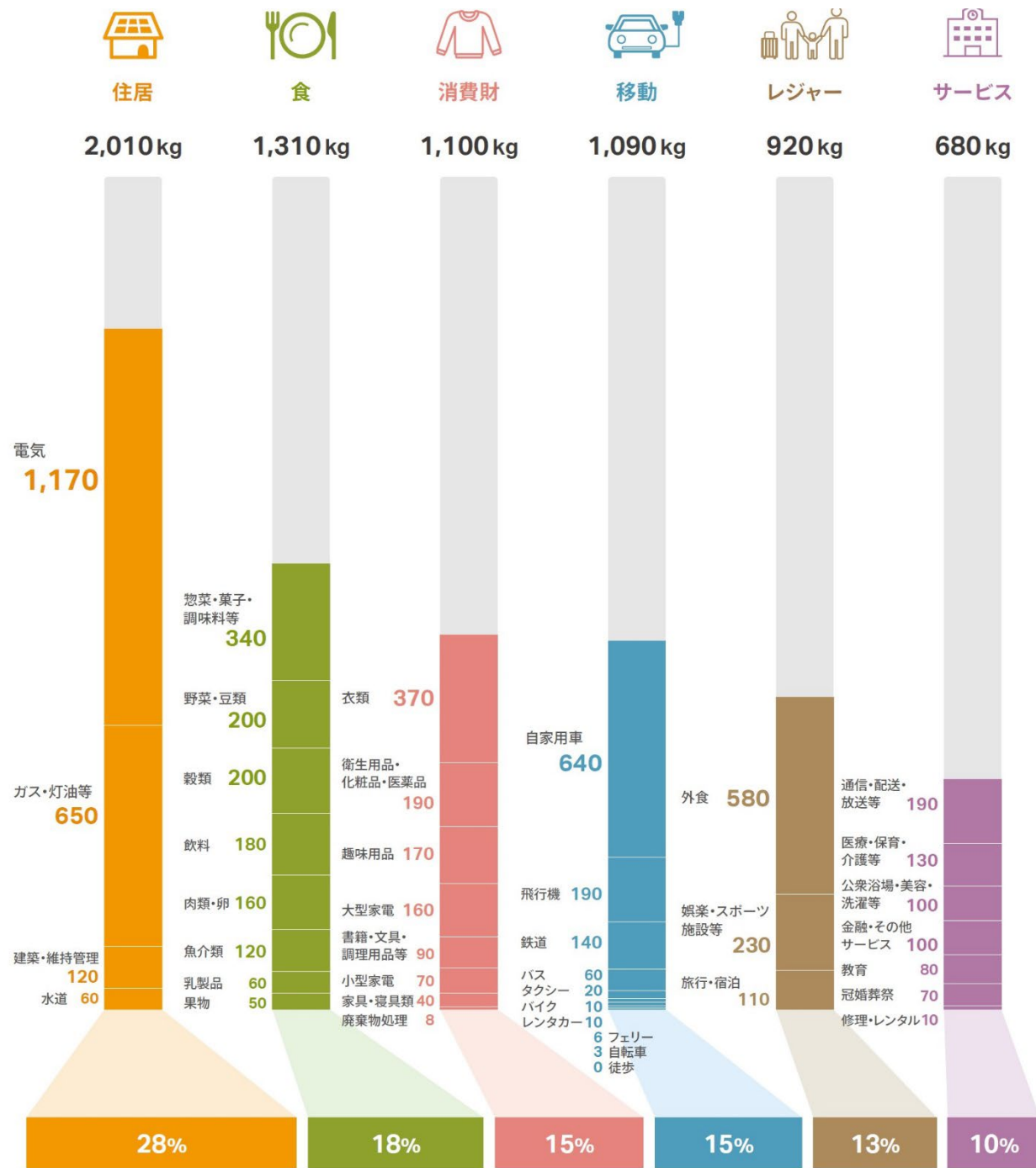
全国
7,120 kgCO₂e
1人1年あたりの
家計消費カーボン
フットプリント

出所:国立環境研究所・IGES
「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」



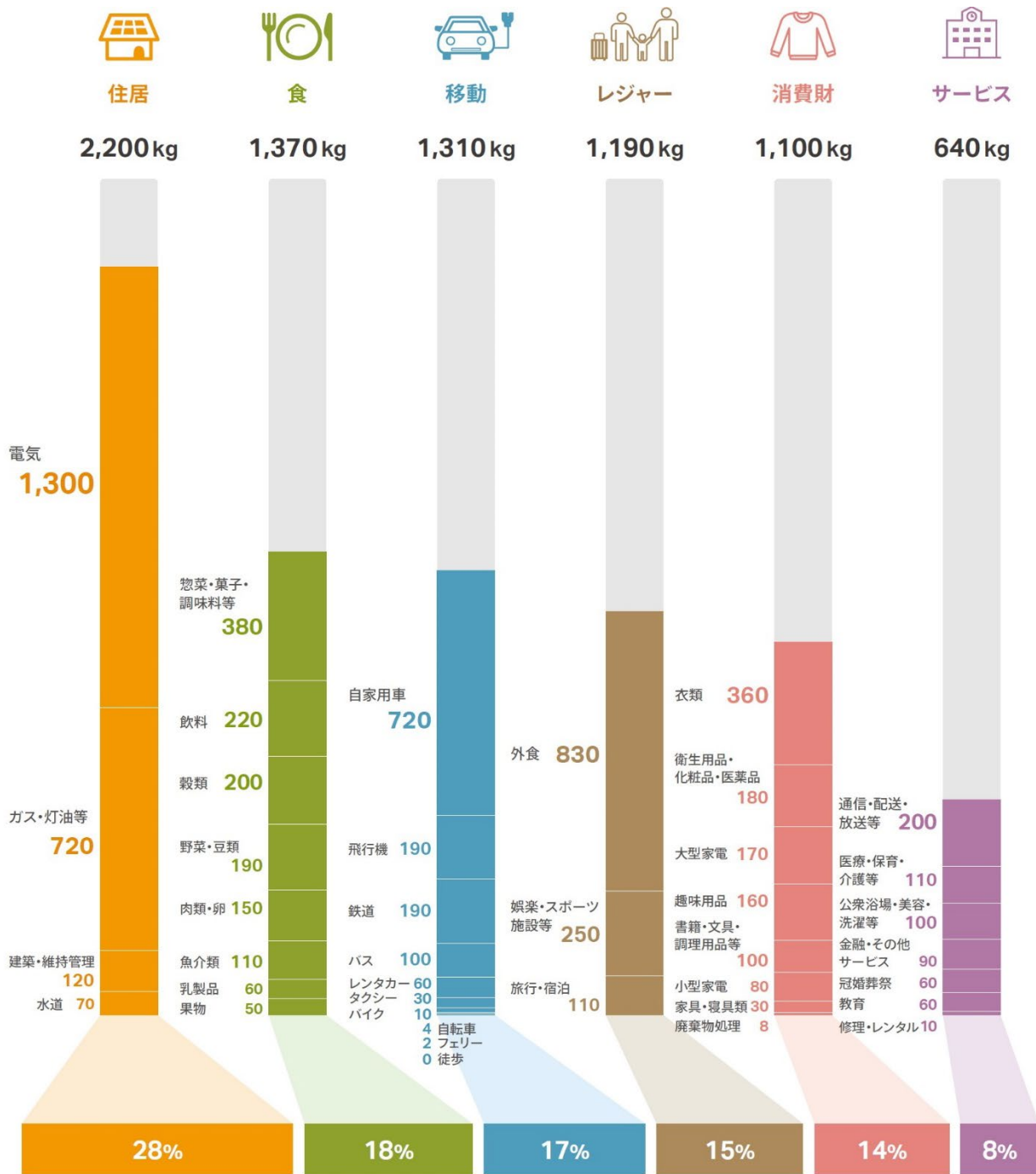
横浜市
7,120
kgCO₂e
1人1年あたりの
家計消費カーボン
フットプリント

出所:国立環境研究所・IGES
「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」



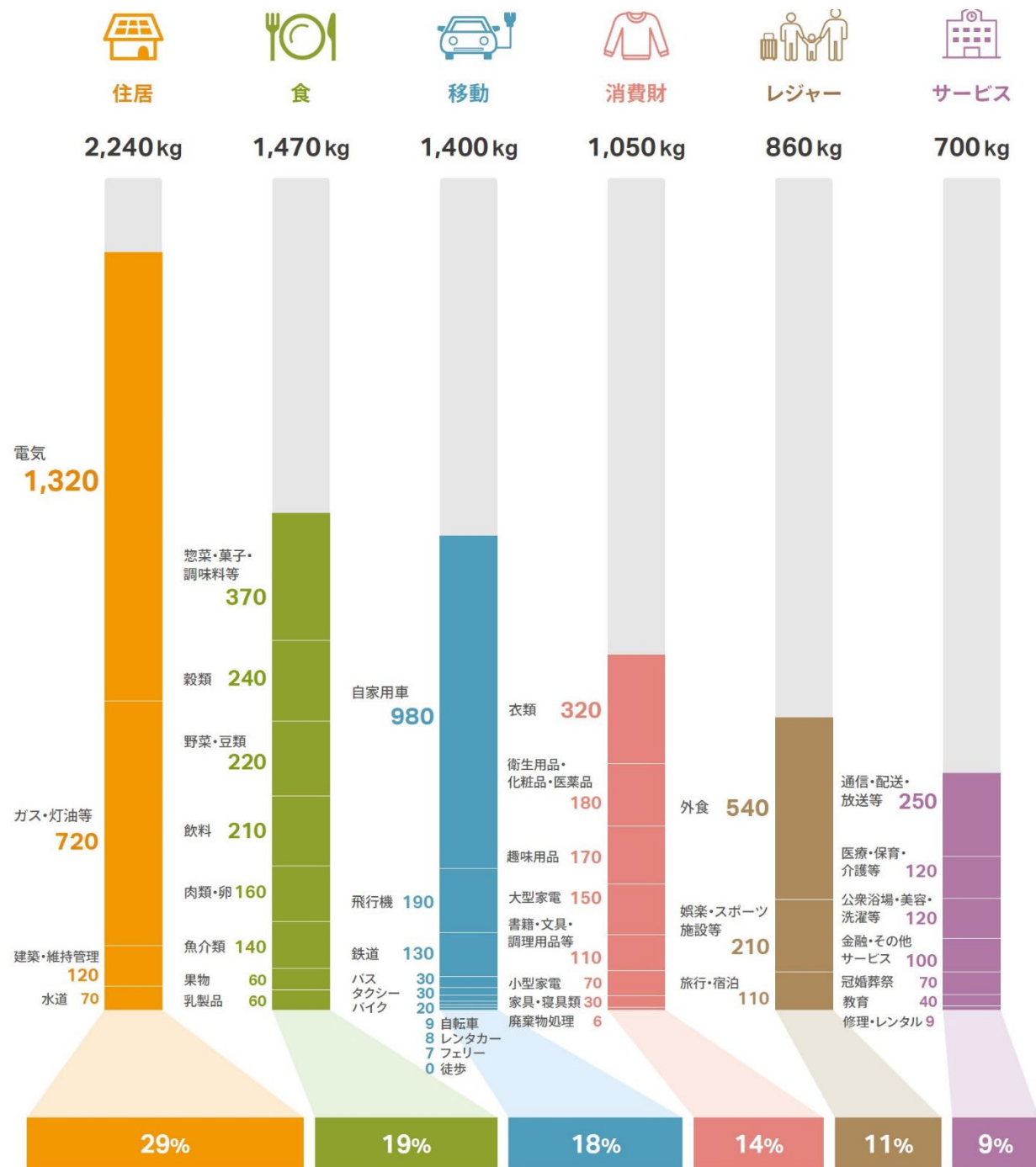
川崎市
7,800 kgCO₂e
1人1年あたりの家計消費カーボンフットプリント

出所:国立環境研究所・IGES
「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」



相模原市
7,710
kgCO₂e
1人1年あたりの
家計消費カーボン
フットプリント

出所:国立環境研究所・IGES
「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」



カーボンフットプリント
の少ないくらしとは

脱炭素行動「オプション・カタログ」

1.5°C ライフスタイルプロジェクト

オプション・カタログ

横浜版

2023/6/1

公益財団法人 地球環境戦略研究機関 (IGES)

脱炭素ライフスタイルチャレンジ オプション一覧				
中項目	番号	オプションの名称	最大削減効果 (kgCO ₂ e/人年) 秋田	
移動				
自動車での移動を効率的に	1	ライドシェアリング	-540	
	2	カーシェアリング	-280	
	9	エコドライブを行う	-160	
低炭素型の自動車を使う	3	マイカーを電気自動車に・充電は再エネで	-420	
	4	マイカーをプラグインハイブリッド車(HEV)に・充電は再エネで	-360	
	5	マイカーをHEVに	-220	
	6	マイカーを電気自動車に	-180	
	7	マイカーをハイブリッド車に	-190	
	8	マイカーを軽自動車に	-130	
	10	都市内移動を公共交通機関・自転車に	-450	
	11	通勤・通学を公共交通機関・自転車に	-270	
低炭素型の移動手段を使う	12	長距離移動を公共交通機関で	-210	
	13	国内線の飛行機利用を鉄道に	-20	
	14	タクシー移動をバス・自転車に	-20	
	15	テレワークの実施	-270	
	16	帰省をオンラインで	-150	
	17	まとの買いをする	-150	
	18	週末を地元で過ごす	-90	
移動距離を減らす	19	休暇を国内で過ごす	-100	
	20	休暇を近場で過ごす	-20	
	21	自宅と職場・学校の距離を近く	-280	
	22	コンパクトな街に住む	-180	
	エネルギー			
	低炭素型の住居に暮らす	23	自宅をライフサイクルカーボンマイナス住宅に	-2,750
24		自宅をゼロエネルギー住宅に	-2,400	
25		自宅を準ゼロエネルギー住宅に	-1,900	
26		自宅を断熱リフォーム	-320	
27		自宅の窓を二重窓に	-110	
32		自宅をコンパクトに	-400	
35		自宅の電球をLEDに	-90	
エネルギーを節約する	36	自宅でウォーム・クールビズ	-260	
	37	ナッジによる省エネ	-80	
	28	自宅に太陽光パネル設置・蓄電池併用	-1,350	
	31	自宅に太陽熱温水器を導入	-250	
	33	太陽熱給湯器(ヒートポンプ)による温水供給	-180	
石油・ガスの利用を減らす	34	自宅の暖房をエアコンだけに	-380	
	29	自宅に太陽光パネル設置	-1,280	
再生可能エネルギーを使う	30	自宅の電力を再エネに	-1,240	
食				
動物性食品を別の食品に替える	38	食事を完全菜食(ヴィーガン)に	-350	
	39	食事を菜食(ベジタリアン)に	-210	
	42	食肉の内臓を代替肉に	-170	
	43	食肉の内臓を魚に	-80	
	44	食肉の内臓を鶏肉のみに	-80	
	46	フランスの取れた食事に	-90	
食事のバランスを見直す	41	菓子・アルコール・ジュースを減らす	-150	
	45	旬の野菜や果物を食べる	-50	
	47	地元で採れた野菜や果物を食べる	-10	
	48	アルコールとたばこを控える	-150	
食品の廃棄を減らす	45	食品ロスゼロに	-80	
製品				
ものを大切に使い、新品の購入量を減らす	49	衣類を長く着る	-150	
	50	網楽用品を長く使う	-110	
	51	小型家電を長く使う	-40	
	52	耐用品を長く使う	-20	
	53	家具を長く使う	-30	
	54	消耗品を節約する	-90	
55	電子書籍の利用	-20		
レジャー				
地域で楽しむ	56	レジャーをアウトドアや地域で	-170	
	57	旅行サービスをエコに	-70	



ライドシェアリング
470 kg-CO₂の削減



カーシェアリング
210 kg-CO₂の削減



エコドライブ
140 kg-CO₂の削減



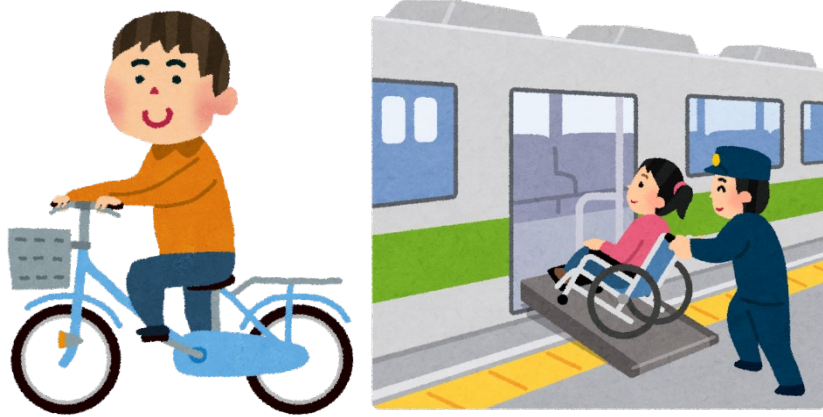
マイカーを電気自動車に・
充電は再エネで
300 kg-CO₂の削減



マイカーを電気自動車に
230 kg-CO₂の削減



マイカーをプラグイン
ハイブリッド車に
230kg-CO₂の削減



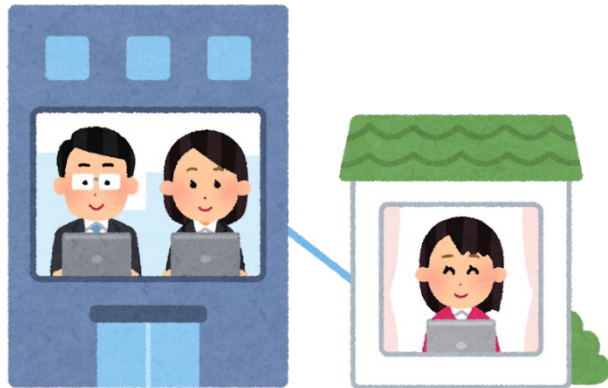
都市内の移動を
公共交通機関か自転車で
390 kg-CO₂の削減



長距離移動を
公共交通機関で
180 kg-CO₂の削減



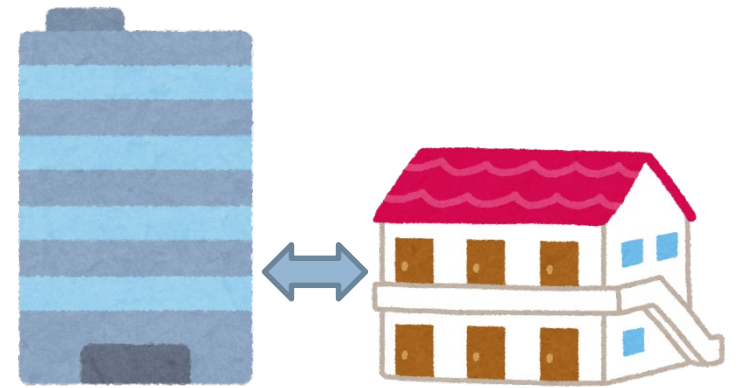
国内線の飛行機移動を
鉄道に
50 kg-CO₂の削減



テレワークの実施
290 kg-CO₂の削減



まとめ買いをする
150 kg-CO₂の削減



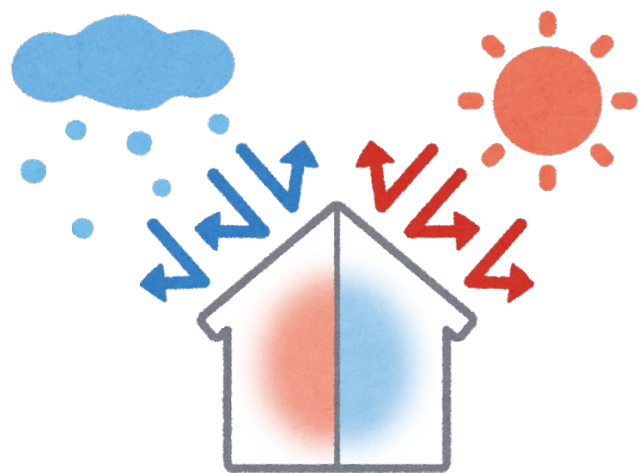
自宅と職場・学校の
距離を近く
250 kg-CO₂の削減

エネルギー 低炭素型の住居に暮らす

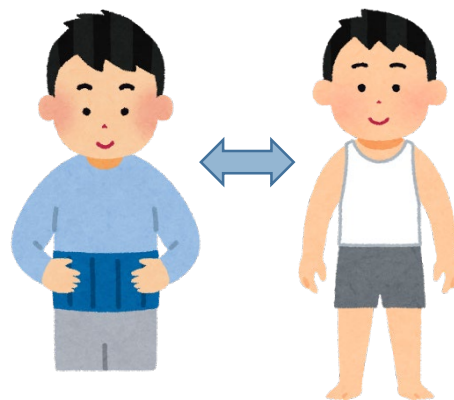


自宅をゼロ・エネルギー住宅に
1880 kg-CO₂の削減

エネルギー エネルギーを節約する



自宅を断熱リフォーム
140 kg-CO₂の削減

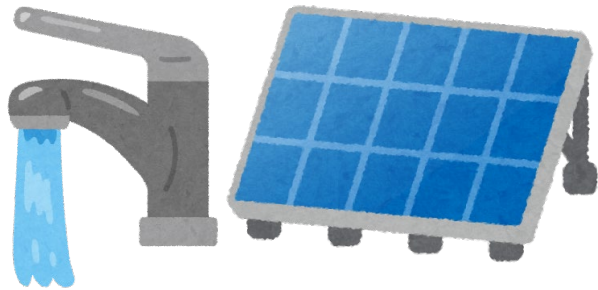


自宅でウォームビズ
クールビズ
110 kg-CO₂の削減

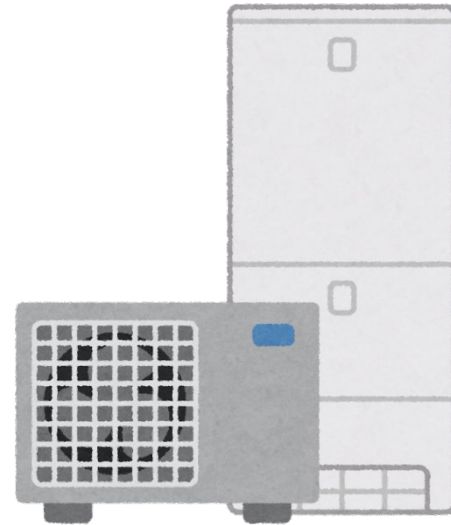


自宅をコンパクトに
230 kg-CO₂の削減

エネルギー 石油・ガスの利用を減らす



自宅に太陽熱温水器を導入
220 kg-CO₂の削減



太陽熱給湯器
(ヒートポンプ)
による温水供給
160 kg-CO₂の削減

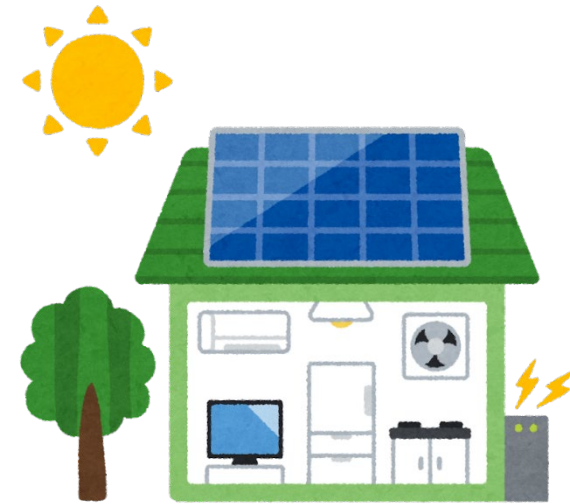


自宅の暖房を
エアコンだけに
110 kg-CO₂の削減

エネルギー 再生可能エネルギーを使う



自宅の電力を100%
再生可能エネルギーに
1190 kg-CO₂の削減

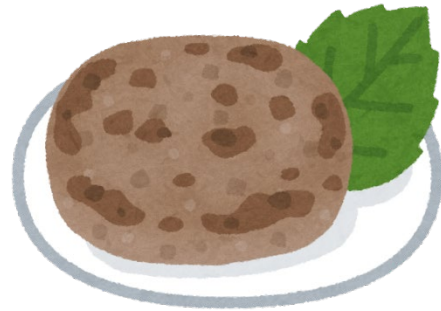


自宅に太陽光パネル設置
1240 kg-CO₂の削減

動物性食品を他の食品に替える



完全菜食（ヴィーガン）
390 kg-CO₂の削減



肉類を代替肉に
200 kg-CO₂の削減



肉類を鶏肉のみに
80kg-CO₂の削減



バランスの取れた食事に
120 kg-CO₂の削減



菓子・アルコール・
ジュースを減らす
140 kg-CO₂の削減



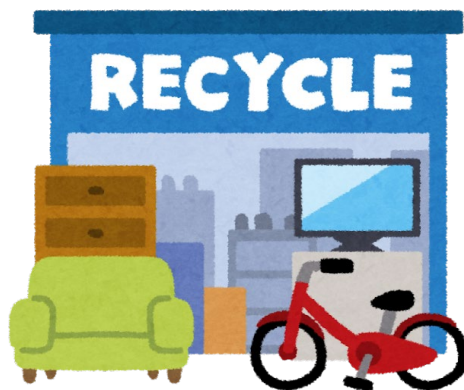
地元の野菜や果物を食べる
10 kg-CO₂の削減
旬の野菜や果物を食べる
50 kg-CO₂の削減



食品ロスをゼロに
60 kg-CO₂の削減



衣類を長く着る
310 kg-CO₂の削減



小型家電を長く使う
60 kg-CO₂の削減



消耗品を長く使う
100 kg-CO₂の削減



レジャーやアウトドアを地域で
310 kg-CO₂の削減



旅行サービスをエコに
110kg-CO₂の削減

グループワーク 1

グループワーク1 (25分)

1. 各自で意見出し

リストの中で、
「積極的に取り組みたい・魅力を感じる」
「取り組みたいと思わない・魅力を感じない」
脱炭素行動の番号と、そう思う理由を
付箋紙に書いて下さい。

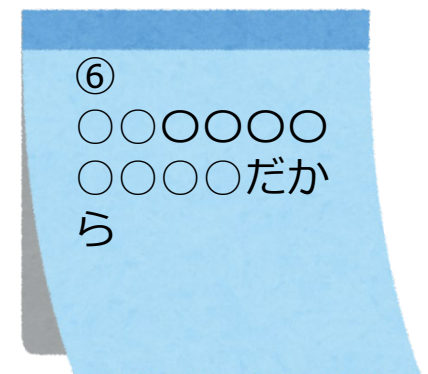
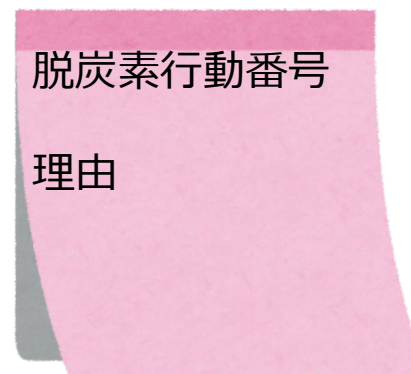
- ◆ 1枚の付箋紙に意見は1つ
- ◆ 1人何枚でも構いません
- ◆ オプション・カタログまたはリストを見ながら考えてください

2. グループで話し合い

模造紙に付箋紙を貼りながら、グループで
話し合います。
意見が分かれた点について話したり、他の人の
話を聞いて考えたことを出し合いましょう。

積極的に取り組みたい
魅力を感じる→ピンク

取り組みたいと思わない
魅力を感じない→ブルー



グループワーク2

グループワーク2 (25分)

1. 「魅力的でない」という意見が出た行動の付箋を貼る

グループワーク1で、「取り組みたいと思わない・魅力を感じない」という意見が出た脱炭素行動の付箋（青い付箋）を新しい模造紙の左の列に移してください

◆ 「移動」「エネルギー」等の分野別に貼ってください

◆ どの脱炭素行動のための工夫・支援かわかるように、脱炭素行動の番号を書いてください。

2. 多くの人々が脱炭素行動を取り入れるための工夫や支援を考えて書く

将来の厚木で、もっと多くの人々が脱炭素行動を取り入れられるようにするための工夫、支援を考得てください。
付箋紙を貼りながら、グループで話し合います。

脱炭素行動番号

必要な支援・工夫

グループワーク2 (25分)

考え方のポイント

- 1 2050年に**二酸化炭素排出実質ゼロ**を目指す
率直な意見を出すとともに、目標の達成を意識して、
どうすれば取り組みたいと思えるようになるかを考えてみてください。
- 2 現在ではなく**2050年の暮らし**を思い描く
今はまだ一般的ではないことが、30年後にはあたり前になっていたり
新たな技術が生まれているかもしれません。
- 3 「わたし」ではなく「**市民みんな**」で
目標の達成には、市民みんなで力を合わせることも不可欠です。
自分の考えだけでなく、家族や友人、市民全般がどう思うかも
考えてみてください。

発表（1グループ2分）