

脱炭素ライフスタイルを入り口に 地域社会を変える話し合い

かながわ気候市民会議 in 逗子・葉山を例に

渡部厚志 地球環境戦略研究機関

わたしたちの暮らしと脱炭素



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



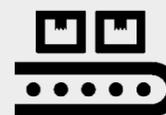
捨てる・リサイクルする
12.1g



家で冷蔵する
18.5g



製品を運ぶ
43.1g



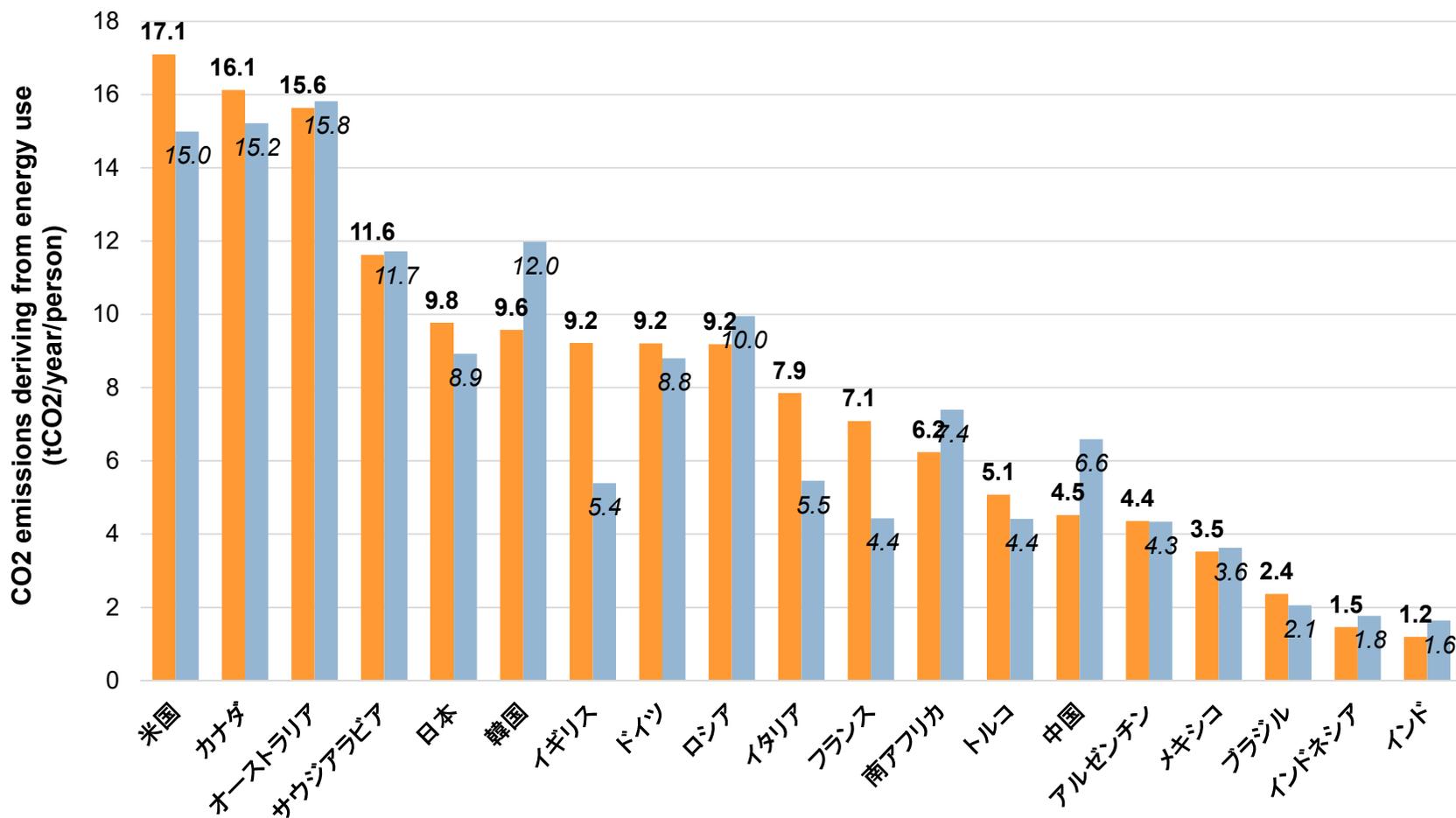
製品を作る
30.8g



原材料を調達する
30.8g

出典：経済産業省「カーボンフットプリントガイドブック2009-2011」

カーボンフットプリントと排出量

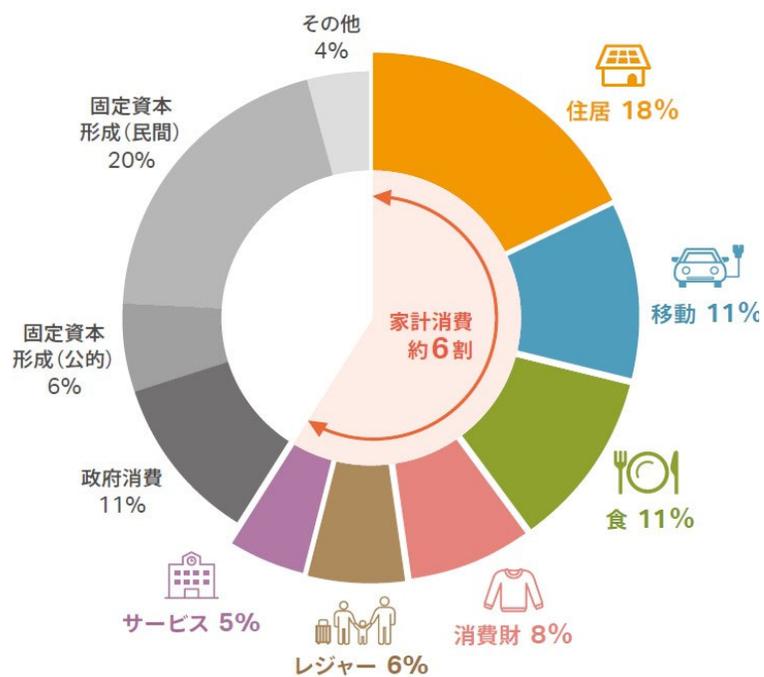


- 1人1年あたりフットプリント (tCO2/年/人)
- 1人1年あたり直接排出量 (tCO2/年/人)

排出量が多い
…製造・輸出国

カーボンフット
プリントが多い
…輸入・消費国

カーボンフットプリントの内訳：日本



日本のカーボンフットプリント内訳 (2015年¹⁾)

家計消費が61%

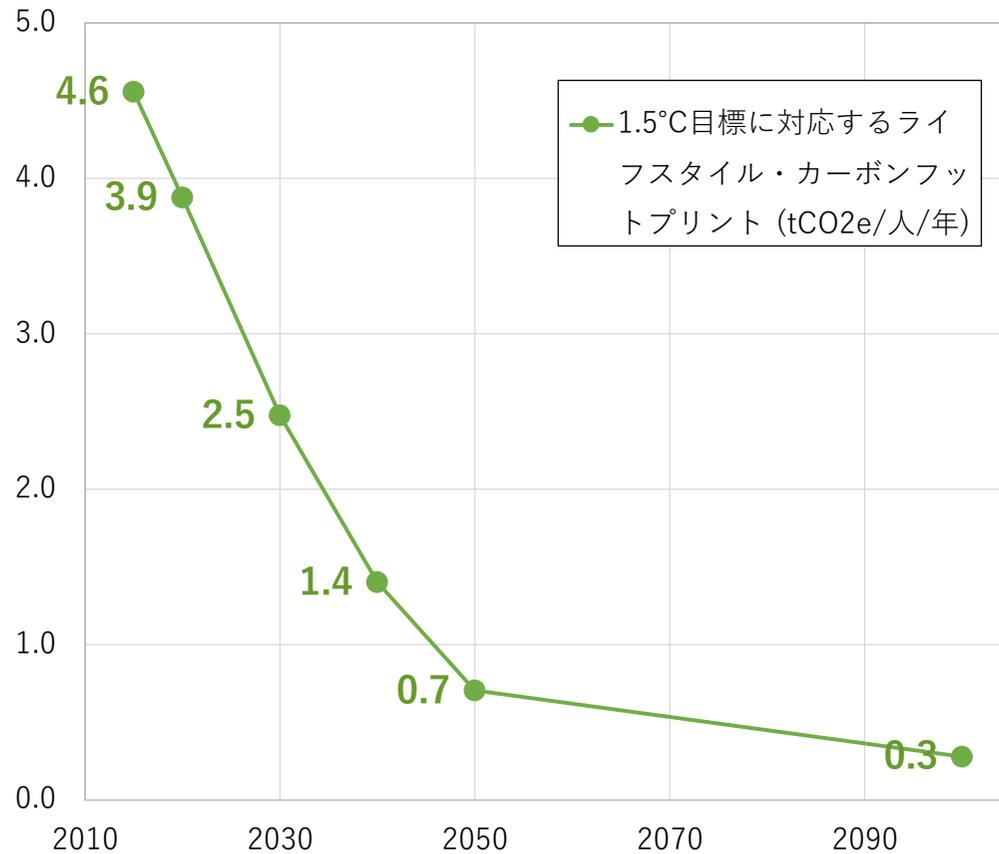
一人あたり
7.1t/年

*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」

ライフスタイル・カーボンフットプリントと1.5°C目標

一人当たりライフスタイル・フットプリント目標
(世界共通)



温暖化を1.5°Cに抑えるためには
2030年 2.5t/年
への削減が必要



出所:小出瑠, 小嶋公史, 渡部厚志 (2020) 1.5°C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.

カーボンフットプリント

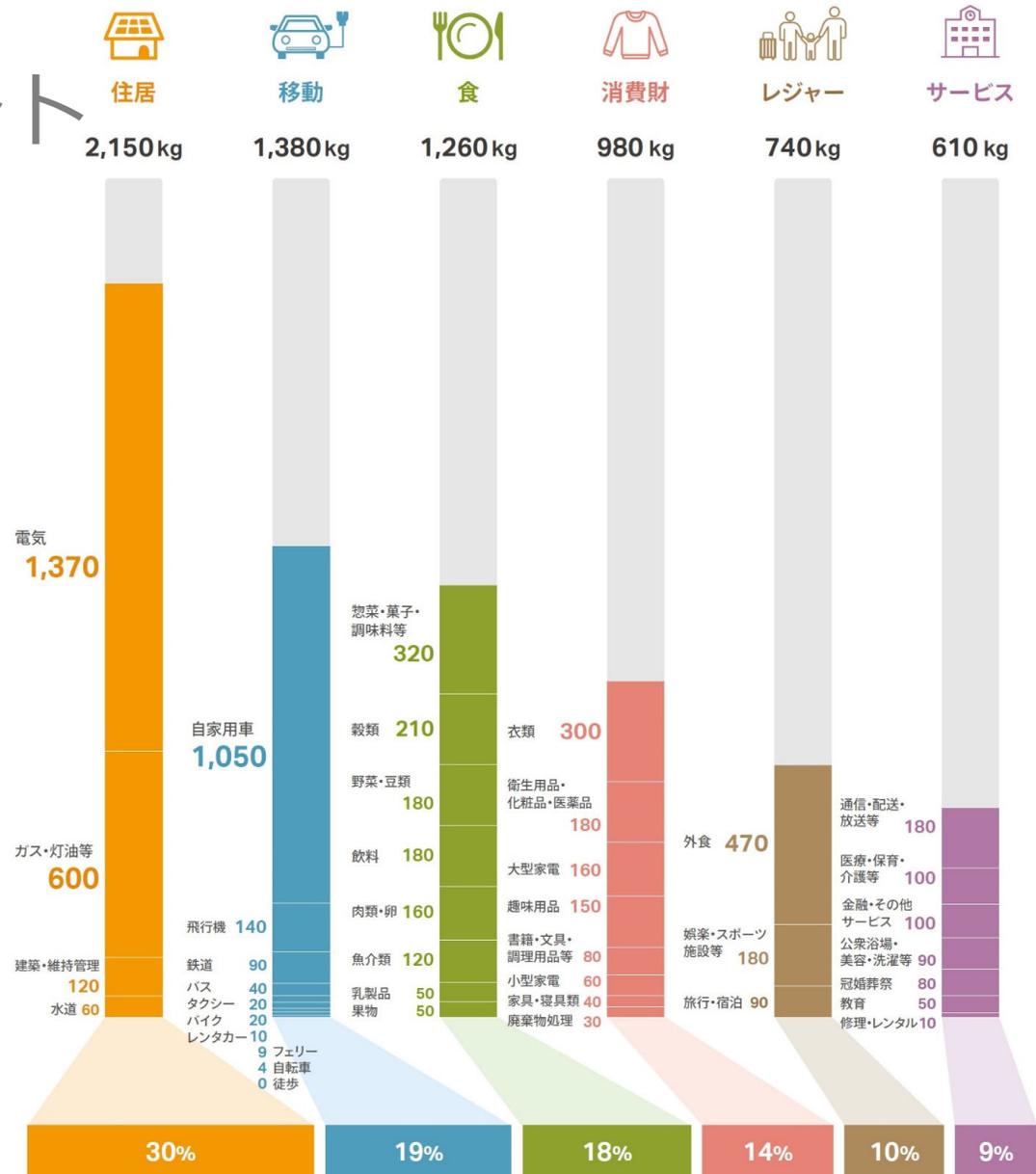
内訳：全国

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arbon
フットプリントと削減効果データ
ブック」

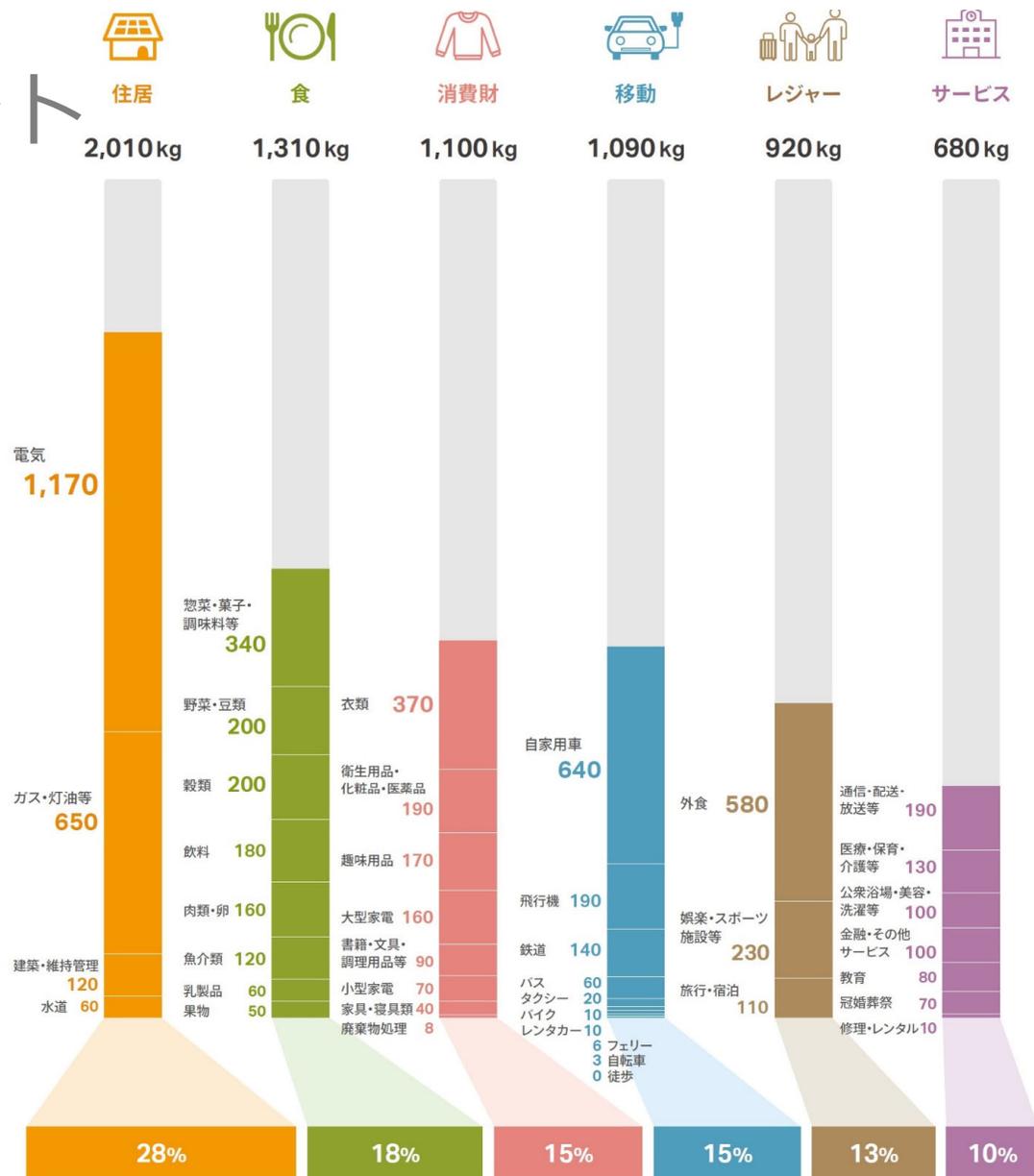


カーボンフットプリント

内訳：横浜

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arbon
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を下げる暮らし

低炭素型の移動手段を使う



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

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を下げる暮らし

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

エネルギーを節約する



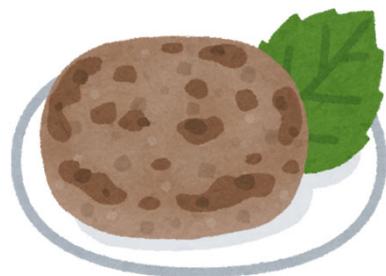
自宅をコンパクトに
(一部屋に集まる)
400kg-CO₂の削減

カーボンフットプリントを下げる暮らし

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

カーボンフットプリントを下げる暮らし

ものを大切に使い、新品の購入量を減らす



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

身近な暮らしと脱炭素についての話し合い
かながわ気候市民会議 in 逗子・葉山



かながわ気候市民会議 in 逗子・葉山での 「脱炭素ライフスタイル」

第1回

気候変動の実際
国際社会が目指す「1.5℃」
脱炭素社会とは



第2回・「チャレンジ」・第3回前半

私たちの暮らしと脱炭素
「1.5℃」の暮らしとは
生活者ができることできないこと



第3回後半・第4回・第5回

逗子・葉山の脱炭素社会
将来の脱炭素社会を目指し
市民・行政・企業が取り組むこと

カーボンフットプリント診断

* 回答者の平均値

	カーボンフット プリント	単位
住宅・エネルギー	1,863	kgCO ₂ e/人/年
移動	1,402	kgCO ₂ e/人/年
食	1,120	kgCO ₂ e/人/年
製品	1,107	kgCO ₂ e/人/年
レジャー	785	kgCO ₂ e/人/年
その他(サービス等)	589	kgCO ₂ e/人/年
	6,866	kgCO₂e/人/年

* 参考：全国平均

種類	カーボンフット プリント	単位
住居	2,150	kgCO ₂ e/人/年
移動	1,380	kgCO ₂ e/人/年
食	1,260	kgCO ₂ e/人/年
消費財	980	kgCO ₂ e/人/年
レジャー	740	kgCO ₂ e/人/年
サービス	610	kgCO ₂ e/人/年
	7,120	kgCO₂e/人/年

* 参考：全国平均との差

種類	カーボンフット プリント	単位
住居	-287.4	
移動	21.7	
食	-140.1	
消費財	127.4	
レジャー	45.2	
サービス	-21.2	
	-254.4	

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

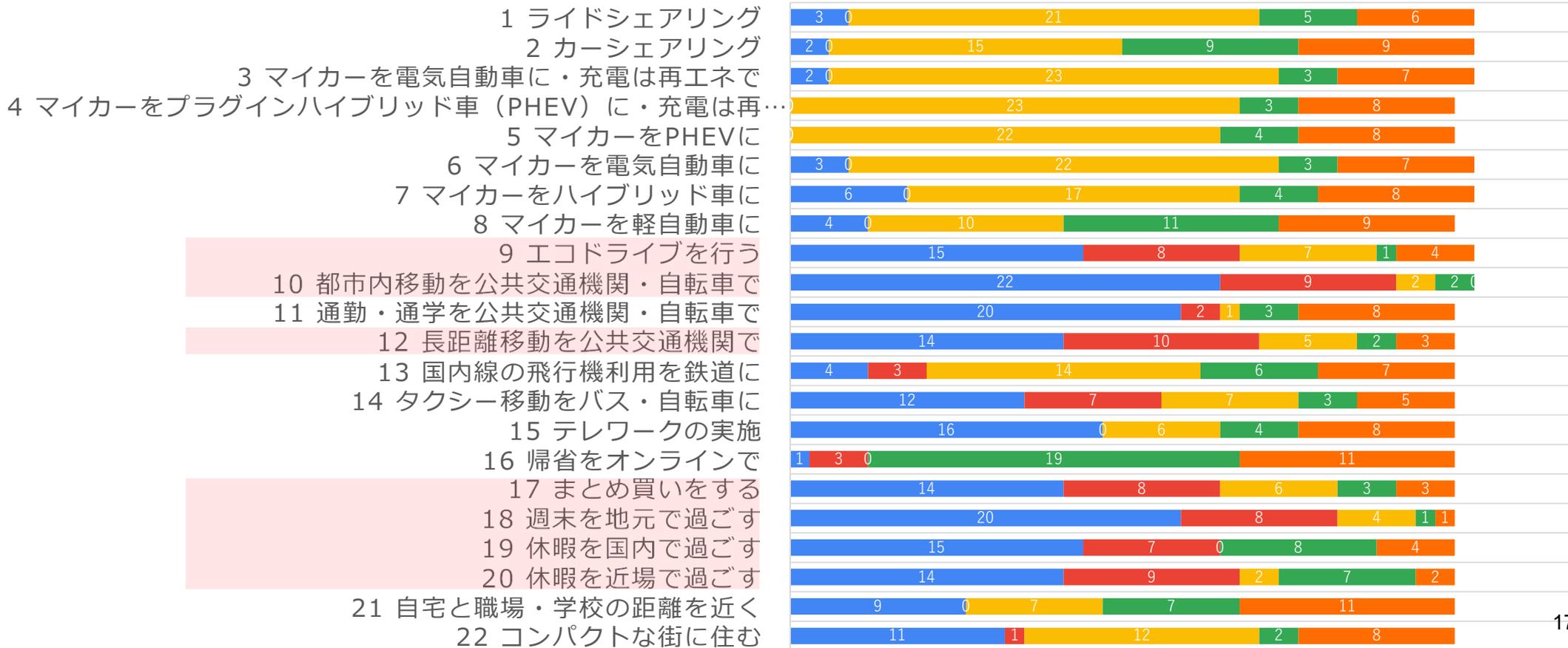
公益財団法人 地球環境戦略研究機関 (IGES)

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) 削減
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	マイカーを専業自動車に、充電は再生エネで	-420
	4	マイカーをプラグインハイブリッド車(PHEV)に、充電は再生エネで	-300
	5	マイカーをPHEV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
低炭素型の移動手段を使う	11	通勤・通学を公共交通機関・自転車に	-270
	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
移動距離を減らす	16	通勤をオンラインで	-150
	17	遠まめ買いをする	-150
	18	週末を地元で過ごす	-90
	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	-2750
	24	自宅をゼロエネルギー住宅に	-2400
	25	自宅を準ゼロエネルギー住宅に	-1900
	26	自宅を断熱リフォーム	-320
	27	自宅の窓を二重窓に	-110
エネルギーを節約する	32	自宅をコンパクトに	-400
	35	自宅の電球をLEDに	-90
	36	自宅でウォーム・クールビズ	-280
	37	ナッジによる省エネ	-80
	28	自宅に太陽光パネル設置・蓄電器併用	-1350
	31	自宅に太陽熱温水器を導入	-250
石油・ガスの利用を減らす	33	太陽熱給湯器(ヒートポンプ)による温水供給	-150
	34	自宅の暖房をエアコンだけに	-350
再生可能エネルギーを使う	29	自宅に太陽光パネル設置	-1280
	30	自宅の電力を再生エネに	-1240
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	食事の肉類を代替肉に	-170
	43	食事の肉類を魚に	-60
	44	食事の肉類を鶏肉のみに	-60
	40	バランスの取れた食事に	-60
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
	46	肉の野菜や果物を食べる	-50
	47	地産地消し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	食品ロスをゼロに	-60
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	紙製用品を長く使う	-110
	51	小容量電気を長く使う	-40
	52	家電品を長く使う	-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

脱炭素ライフスタイルチャレンジ

今からやってみる行動：移動

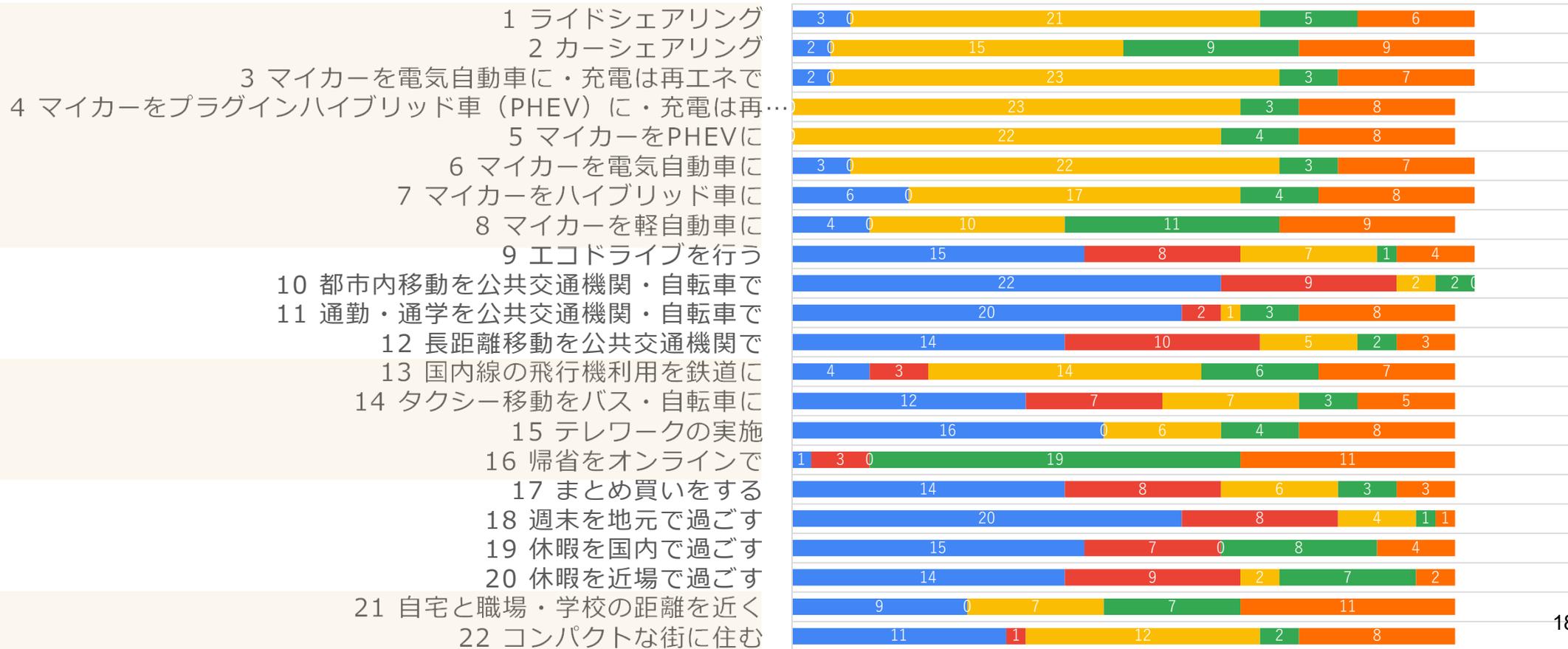
■ すでに実施中 ■ 今から実施してみる ■ 将来実施したい ■ 取り組みたくない ■ 該当外



脱炭素ライフスタイルチャレンジ

将来実施したい行動・取り組みたくない行動：移動

■ すでに実施中 ■ 今から実施してみる ■ 将来実施したい ■ 取り組みたくない ■ 該当外



脱炭素ライフスタイルチャレンジ

社会の変化や支援があれば実施できる行動

今回は実施できなかったが、社会の変化や支援があれば実施できる行動

EV、太陽光パネル、ZEH	初期投資がかかりすぎる。補助金をもっとあれば。
ライドシェアリング	アプリなどが浸透したらぜひやりたい
カーシェアリング	もっと手軽にできる仕組みづくりがあれば
断熱改修（古民家などを改修して使いたい）	使われていない不動産を流通する施策
食品ロス等ごみを減らす	逗子でもゴミの戸別回収ができないか？
地元食品消費	家庭菜園にできる農地、名産を増やし伝える仕組み

脱炭素型の暮らしを経験し話し合うことで
何を学んだのか



「チャレンジ」経験後の話し合い（移動）

「将来はやってみたい」脱炭素行動を地域の色々な人ができるようになるための課題	「課題」解消に向け地域に望む変化や、市民・行政・企業などが取り組むと良いこと
道が狭くバスが通っていない バスは儲からない路線にバスを通さない	小型バスの採用 公営バス・私設バス・白タク等
EVは高い、充電不安があり購入に踏み切れない	充電場所を増やす
カーシェアリングやバスは狭い道に適さない？	
オーバーツーリズム	
運転手の不足	
ライドシェアリングの方法がない	タクシー乗り場に相乗りレーンをつくる 時間・区域限定のシェアリング実証実験
カーシェアリングの情報が不足	電気自動車・自動運転のミニバス
送り迎えなど逗子駅周辺の大混雑	
徒歩・自転車・公共交通利用のメリットが見える化	利用しやすい安全な道路の整備 健康増進等のメリットを発信

「チャレンジ」を踏まえた提案への道

参加者を2グループに分け学習・話し合い グループ提案を整理・文言調整・投票

グループA	グループB
移動 公共交通、まちづくり、EV、カー/ライドシェアリング	住まい 再エネ、省エネ、断熱、まちづくり
食の消費と生産	製品、シェアリング、ごみ



提案の整理（類似案統合など）



文言・残すかどうかの検討

例：「肉食を減らす」？
「健康と環境に良い食を増やす」？



オンライン最終投票

話し合い	この分野での逗子・葉山ゼロカーボンはどうなっているとよいか
	市民のアクション 地域主体への提案
	提案の整理・イチオシのアクション

かながわ気候市民会議 in 逗子・葉山からの提案

脱炭素で豊かな将来の逗子・葉山地域にむけた市民・事業者・行政への提案

分野（提案数）	中分類（一部）	提案（一部）
移動（30）	多様な脱炭素モビリティが普及している地域	事業者はEVによるカーシェアリングを拡大し、市民はそれを積極的に利用する
住まいとエネルギー（20）	再生可能エネルギーが普及した地域	市民は、太陽光パネルを導入して各家庭で電気を作ることを目指す 市・町は全ての公共施設、および市・町内のすべての空きスペースで太陽光発電を設置する
製品（16）	脱炭素や環境に配慮した消費が行われている地域	市民は、製品の背景（企業理念、原材料、地元産、修理可能かなど）をふまえて選ぶ力をつける
食（20）	健康で持続可能な食生活を誰もが選べる地域	市民は、魚、鶏肉、植物由来の食品など、体と地球にやさしい食品を積極的に食べる 市・町や学校、地域社会は、温室効果ガスの少ないタンパク源が健康にも良いことや、美味しい食べ方を学ぶ機会を増やす
横断的テーマ	海と山の吸収源を育む地域	市・町・事業者・市民は脱炭素アクション具体化の推進や取組に関する情報交換等、フォローアップ活動を行う

地域と他の人の暮らしを想像する

第4回「食」グループの提案

市民は、肉を食べる頻度を減らし、魚、鶏肉、植物由来の食品など、温室効果ガスの少ないタンパク源を積極的に選ぶ

「肉を減らす」に抵抗感がある人が「自分には関係ない」と思わないか？
畜産・養鶏をしている人などは悪者？

最終提案

市民は、魚、鶏肉、植物由来の食品など、体と地球にやさしい食品を積極的に食べる

身近な暮らしを軸にした話し合いの意義と難しさ

今、この暮らしから脱炭素を考え経験し、
地域の将来を想像する



市民の日常を起点に
「変えていくべきもの」
を理解・体験できる

家族・隣人・同僚などには
違う事情やニーズが
あると想像できる

「今できること」「一人
ひとり頑張ること」に
目を奪われやすい

行政・企業などに「こう
してほしい」要望リスト
になるおそれも

意思決定はゴールではなく始まり
動き出すためには別の仕掛けが必要