

毎月のエネルギー使用量がわかるから、減らすのが楽しくなる♪ ご家庭のCO₂排出量を簡単に計算できるアプリ

こだいらしかんきょうかけい ぼ
小平市環境家計簿
たの しょう エコ せんげん
楽しく省エネ! ECOダイラーくらし宣言



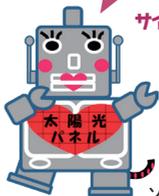
ヘラスンジャー

小平市環境家計簿は、ご家庭でのCO₂排出量を簡単に計算・表示が
できるサイト & アプリ。毎月の光熱使用量(電気、ガス、水道等)
を入力するとCO₂の排出量が計算され、グラフなどが表示されます。

環境家計簿を
アプリにしたのは、
全国の自治体で
小平市が初なんだ!



家庭の光熱費を削減したり、CO₂排出量を
減らすためには、まず自分の生活を記録して
把握することが第一歩! 取り組んだ成果を
確認できるから、楽しく省エネできるの!



サイト & アプリで省エネにチャレンジ!



web版



アプリ版
ダウンロード

【小平市民版環境配慮指針】こだいらゼロカー本 みどり豊かな小平に気持ちよく暮らし続けるための「10(DO)の問いキッカケ」

編集・制作: 市民版環境配慮指針リニューアルプロジェクト エコダイラネットワーク ファシリテーション・デザイン: たきviva! 棚橋早苗
監修協力: 中島裕輔 (工学院大学教授) 事務局: 小平市環境部環境政策課 187-8701 小平市小川町 2-1333 Tel. 042 (346) 9818
五十嵐 夕介 / 岩淵賢次 / 江藤純子 / 河原 博 / 川真田 直之 / 京島良幸 / 坂岸真子 / 柴尾裕美 / 西村守正 / 林 和代 / 洞 真由美 / 堀米 明 / 松山景二 / 村田ニキ / 関口雄介
発行: 小平市 令和 5 (2023) 年 3 月

ちきゅう おんだんか
地球の温暖化がマジでやばい/
どう
DOする?

こだいら ゼロカー本

みどり豊かな小平に気持ちよく暮らし続けるための

10の問いキッカケ

どう -

なぜだろう? と思ったら、考えたり調べたり
いろんな人と話してみしてほしい。
そして行動しよう!



ぶるべー

ひとり ひゃっぽ ひゃくにん いっぽ
1人の100歩より100人の1歩
いっしょにDO?

どう ~



サステナぶるべーりーず

【小平市民版環境配慮指針】

地球温暖化ってなんだろう



サステナぶるー

いま、地球は、大気中にCO₂（二酸化炭素）などの「温室効果ガス」が増えすぎたことで、余分な熱が外に出にくくなって、地球全体の気温がだんだん高くなっている。これを地球温暖化というよ。

熱が外に出ていきやすい

熱が外に出ていきにくい

そして、温室効果ガスが増えすぎた原因は人類が、産業革命以降、石炭や石油などの「化石燃料」を大量に燃やしたからなんだ。



CO₂量も
気温もアップ↑

産業革命
1800年ごろ

(1700年代後半から1800年代前半)

むかし
昔

いま
今

地球が温暖化するとなにが起こる？



サステナぶるー

地球全体の温暖化により気象が変化するよ。例えば、極端な熱波や洪水などの異常気象が増えたり、干ばつによって食料生産が難しくなったり、飲料水が枯れたり、海面上昇によって住む場所がなくなったりするんだ。



酷暑



大雨や洪水

日本では、すでに「これまで経験したことのない暑さや大雨」などの極端な気候の変化が起き始めているけれど、更に極端な酷暑日が増えることが予測されているよ。世界でも、極端な洪水リスクが2倍に増え、珊瑚礁の70%が2100年までに消失することが予測されているんだ。

このまま温暖化が進むと、大きな災害がたくさん起き、
今のまま生活していくことはできないかも…！

詳しく知りたい人はwebサイトなどで調べてみてね。

Tokyo 環境学習ひろば





私たちはどうすればいいの？

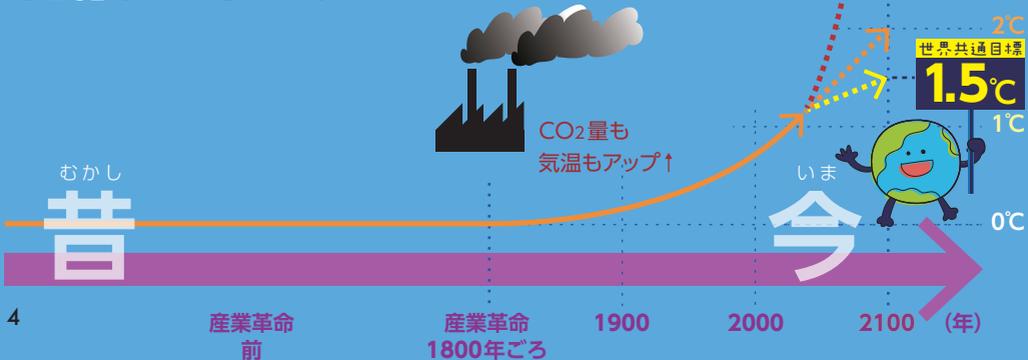
温暖化を防ぐため

2100年までに世界の平均気温の上昇を1.5℃に抑えることが世界共通の目標になっているよ。

世界の平均気温は産業革命前からこれまでに、すでに約1.09℃上昇した。このままいくと2100年までに最大5.7℃の気温上昇が予測されている。こうしたなか、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすることが世界の共通目標となっている。(仮に世界の平均気温が1.5℃上昇すると、日本では気温が3度上昇する。)

そのために

世界は2050年までにCO2排出量を実質ゼロを目指しているんだ。



Q1. 小平市も～～宣言をしたよ。なに宣言かな？

【Q1. 答え(逆さにすると読めるよ)】 小平市も2050年までに実質ゼロ宣言

小平市は、2022年2月8日に

2050年にゼロカーボンシティの実現を目指すことを表明したよ。

ゼロカーボンとは、CO₂排出量を実質ゼロにすることだよ。

2050年に、きみはなん歳になるのかな？ 歳

Q2. 2050年までにCO2排出量を実質ゼロにするために2030年までに削減する小平市の目標は？

【Q2. 答え】 2030年までに削減率50% (2013年比)

ちなみに…

小平市で 50% 削減 (2013年比)

東京都では 50% 削減 (2000年比)

日本全体では 46% 削減 (2013年度比)

2030年に、きみはなん歳になるのかな？ 歳



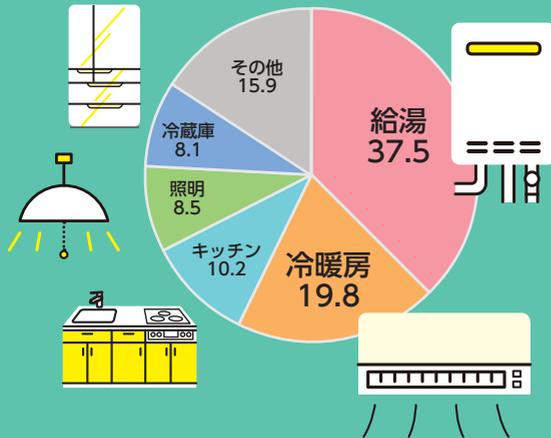
CO₂ 排出量を減らすには、どうすればいい？

エネルギーを使う量を減らせばいい！



CO₂ は、主に石炭や石油などの化石燃料を燃やすときに発生する。だから広い意味では、CO₂ はエネルギーを使うたびに発生するよ。ということは、CO₂ を減らすには、エネルギーをできるだけ使わないようにすればいいんだね。

家庭の中で、もっともエネルギーを消費している用途は、給湯と冷暖房だよ。



お湯は出しっぱなしにしないことや、エアコンの室温を夏 28℃、冬 20℃にすることを心がけよう。

東京都 2019 年度
都における家庭部門のエネルギー消費量の用途別割合
出典：東京都「都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査」

Q3. 小平市のエネルギー消費量のうち家庭の量はなん%？

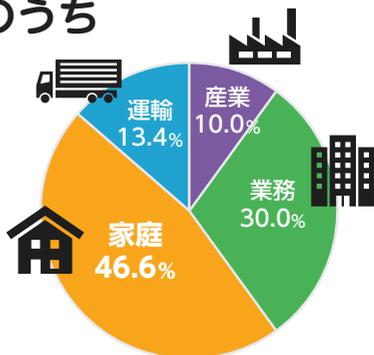
- ① 22.5%
- ② 46.6%
- ③ 82.2%

[Q3. 答え] %9'6㉗㉚

なんと全体の約半分は家庭から出ているんだね。

そして家庭部門の削減はあまり進んでいないんだ。

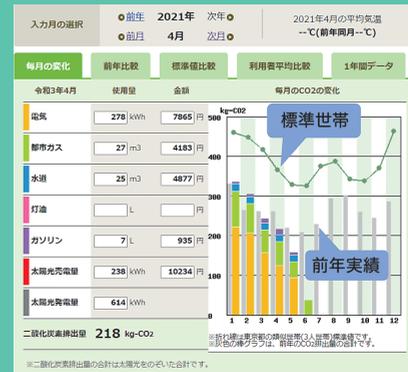
家庭もがんばらないと温暖化を防ぐことはできない！



小平市 2019 年 エネルギー消費量の部門別比率
出典：みどり東京・温暖化防止プロジェクト
(オール東京 62 市区町村共同事業)

ライフチェンジのポイント

- 過剰を減らそう
 - 所有せずにシェアしよう
 - エネルギー使用量を見える化して省エネしよう
- 具体的な方法は p.13-15 へ
→ 見える化は「小平市環境家計簿」p.16 へ



「小平市環境家計簿」の画面例

「小平市環境家計簿」
でエネルギー使用量を見える化できるよ！





CO₂削減に効果あり！

再エネ(再生可能エネルギー)ってなんだろう？

再生可能エネルギーは、太陽、風、水、地熱、バイオマスなど、自然界にあるもので、繰り返し利用できるエネルギーのこと。「資源が枯れず繰り返し使える・温室効果ガスがほとんど出ないから環境への負荷が少ない・どこにでもある」ことが特徴だよ。

だから、化石燃料や核燃料に替わるものとして期待されているんだ。課題は、時間や天候によって出力が不安定なこと、導入費用が高いことだよ。

災害時にも役立つよ！

太陽光パネルの発電量はどのくらい？

戸建住宅で平均的な4kWの太陽光パネルの場合、年間の発電量は一般家庭の平均年間電力消費量の約80%程度に相当(年間4,000kWh程度の発電量)。



Q4. 「こだいらソーラー」が立ち上がったのは、東京都の市民共同発電所の中でなん番めでしょうか？

[Q4. 答え] i 第一番の発電所回併習中の屋敷田之屋草草刊「一←一←一←一←一」°Q量し



再エネ情報

小平市補助金



「東京ソーラー屋根台帳」家の屋根の太陽光ポテンシャルをチェック



「太陽光発電設置「解体新書」(東京都)



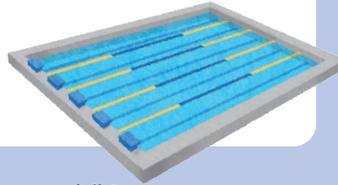
「エコサポート」(東京都)



ごみを燃やすのにもエネルギーを使い、CO₂が出るから
ごみを減らすことはCO₂削減につながるよ。

Q5. 小平市で1年間に出るごみの量(重さ)は プールの水なん杯分？ もっとも近いのは？

- ① 20 杯
- ② 200 杯
- ③ 2,000 杯



[Q5. 答え] 約178杯分(約53,400ト)にもなるんだよ。



ヘラスンジャー

よく聞くけどやってる？
ごみを減らす3R
Reduce リデュース
Reuse リユース
Recycle リサイクル

日本の食品ロスの半分は、なんと家庭から出ているんだ。食品ロスも減らそう！

- ごみを減らせる市の施設：
- ・リサイクルセンター「リプレこだいら」
 - ・ゆずります ゆずってください 生活用品交換コーナー
- ごみを減らせる市の制度：
- ・資源物の集団回収補助金制度
 - ・生ごみ処理機器への補助金

ごみ焼却施設の余熱を活用した施設を知っているかな？ 無料だよ
「こもれびの足湯」だよ。



分別すればごみじゃない！
「資源」として循環させよう。

ごみを減らす具体的な方法は p.15、または右のQRへ



Q6. 小平の給食に使われている地元の野菜はなん%?

[Q6. 答え] 99.4% 「14歳未満児童」 「14歳未満児童」 99%

Q7. 小平の農作物は次のどれ? それぞれ旬はいつ?



[Q7. 答え] トマト: 夏〜秋、キュウリ: 夏、ブルーベリー: 夏、くり: 秋、うど: 冬

地域で採れた農作物をその地域で食べることを「**地産地消**」というよ。

Q8. 地産地消は、地球温暖化防止につながると言われるけれど、どうしてなのか、わかるかな?

[Q8. 答え] 地産地消は、輸送のエネルギーを減らすこと、地域の農産物を食べることで、CO2を減らすことにつながる。

製品がその一生のうち排出するCO2などの「温室効果ガスの量」を、CO2量に換算した数値で表示することを「**炭素の足跡**」という意味の言葉で「**カーボンフットプリント** (カーボン=炭素、フットプリント=足跡)」と呼ぶよ。

初心者のためのカーボンフットプリント



小平市のじまは自然があふれ、みどり豊かなこと!

～温暖化を防ぐみどりの効果～

散歩やジョギング、自然観察も楽しめるね!

グリーンロード以外にも用水路や屋敷林、農地、公園など、みどりが多しよ。



みどりはCO2を吸収して温暖化を防ぐよ。

雨水を緑地に浸透させたり、みどりが水分を吸い上げて放出することで気温を下げる効果もある。生物のすみかにもなるから、生物多様性のためにも必要なんだ。だから、

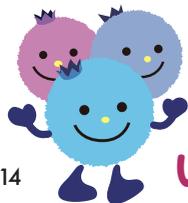
みどりを減らさないこと・増やすことは、地球温暖化を止めるために重要なことなんだ。

たまがわじょうすい ゆうぼどう 玉川上水の遊歩道は夏も涼しいよ。

でも…実は、小平市では1993-2006年の13年間で、小平中央公園 約10個分 (約65ha)のみどりが減ったんだ。きみの家の近くはどう?



用途	項目	省エネ効果	家計のおトク	CO ₂ 削減量	ハフシヨ
キッチン	炎が鍋底からはみ出ないようにする (ガス)	2.4m ³	310 円	5.2kg	0.4
	炊飯器の長時間保温をやめる、不使用時にプラグを抜く	45.8kWh	1,210 円	22.4kg	1.6
	電気ポットの長時間保温はしない	107.5kWh	2,850 円	52.6kg	3.8
	食器を洗うときは低温に設定する	ガス 8.8m ³	1,150 円	19.1kg	1.4
	食器洗いのお湯の量を減らす	ガス 8.2m ³ 水道 4.7m ³	2,140 円	21.0kg	1.5
お風呂場	こまめにシャワーを止める	ガス 12.8m ³ 水道 4.4m ³	2,670 円	30.7kg	2.2
	お風呂は間をあけずに続けて入る	ガス 38.2m ³	4,980 円	82.9kg	5.9
	ドライヤーの使用時間を 1 日 1 分間減らす	7.3kWh	190 円	3.6kg	0.3
	歯みがき中、水を流しっぱなしにしない	水道 3.9m ³	880 円	2.6kg	0.2
洗濯	洗濯物はまとめて洗う	電気 5.9kWh 水道 16.8m ³	3,970 円	14.1kg	1
	衣類乾燥機はまとめて使い、回数を減らす	42.0kWh	1,110 円	20.5kg	1.5
	衣類乾燥機は、自然乾燥と併用して使う	394.6kWh	10,450 円	193.0kg	13.8
トイレ	電気便座のふたを閉める	34.9kWh	920 円	17.1kg	1.2
	電気便座の設定温度を低くする	26.4kWh	700 円	12.9kg	0.9
	温水洗浄便座の洗浄温水の温度を低くする	13.8kWh	370 円	6.7kg	0.5
ライフ	【地産地消】食べ物旬のもの、近くのものを買う	—	5,028 円	277.2kg	19.8
	飲み物をマイボトルに入れて持ち歩く	—	2,556 円	2.4kg	0.2
	ちょっとした外出は公共交通機関や自転車・徒歩で	—	2,832 円	44.4kg	3.2



「こだいらしかんきょうかけいぼ 小平市環境家計簿」で、月ごとの使用エネルギーの変化を確認して
たの 楽しく CO₂ 排出量を減らそう!

いっしょに DO?

左：小平市環境家計簿 web 版
 右：小平市環境家計簿アプリ



ごみを減らすためにできること (年間仮計算) ねんかんかりけいさん ※換算不明なものは目安での仮設定です。

項目	ハフシヨ
ごみを分ける	1
買い物をするときはマイ (エコ) バッグを使う	1
必要のないものは買わない	1
買い物前にあるものを確認する	1
買った食品はきちんと食べ、無駄にしない	1
洗剤やシャンプーなどは詰め替えできるものを買う	1
修理して使う	2
捨てる前にリサイクルする	2
【てまえどり運動】すぐに食べる食品は陳列棚の手前にある期限が近い商品から買う	1

ライフ・シフトチェンジ上級編 (年間仮計算) じょうきゅうへん ※換算不明なものは目安での仮設定です。

項目	ハフシヨ
【フードドライブ】家庭で余っている食べ物を、福祉団体や施設、フードバンクなどに寄付する	2
生ごみをコンポストで堆肥 (たいひ) にして使う	3
省エネ家電に買いかえる (10年前の冷蔵庫の買い替えは約¥5,000/年、エアコンは約¥4,000/年おトク)	6
自転車など乗り物をシェアする	2
打ち水をする	1
グリーンカーテンを作る	1
電気自動車に変える	16
太陽光発電システムを導入する	150
家庭用燃料電池を導入する	95
断熱窓にする	15
「小平市環境家計簿」を使う	1
エネルギーの使用状況を見える化する	1
エネルギーの使用量を減らす (環境家計簿で実践)	1