



おーみんと考える

地球温暖化



それならボクが
教えてあげるよ!!

誰?!

次のページへGo!



最近雨多いな

そうだね
この課題で
調べてる

地球温暖化の
影響にもこんな
あったよね



そうだったけ?

というか結局
地球温暖化
って何なんだ?

温暖化について
知りたいのかい?

ボクは「おーみん」
地球環境を守る
妖精さ!!

地球環境を守る妖精

おーみん

そんなの
いるんだ...

だから温暖化の
事なら何でも
聞いてね!

それなら、そもそも
地球温暖化って何か
教えてくれる?

もちろん!

本来、地球は太陽
から受ける熱を
宇宙に逃して

丁度いい温度を
保っているんだ



けれど今
「温室効果ガス」※1
というものが熱の
逃げ道をふさいで

地球の温度が上がって
しまっている



これが
「地球温暖化」

だよ

なるほど...

じゃあ何で
「温室効果ガス」は
増えすぎちゃった
のかな?

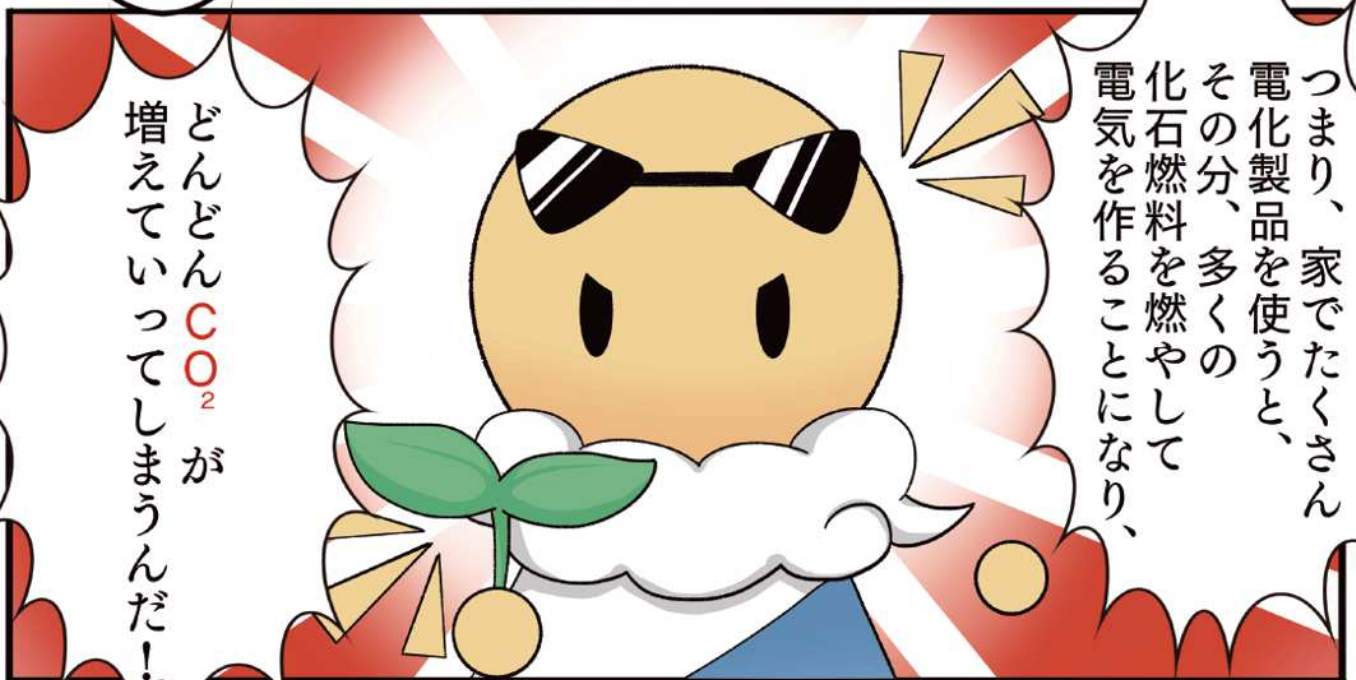
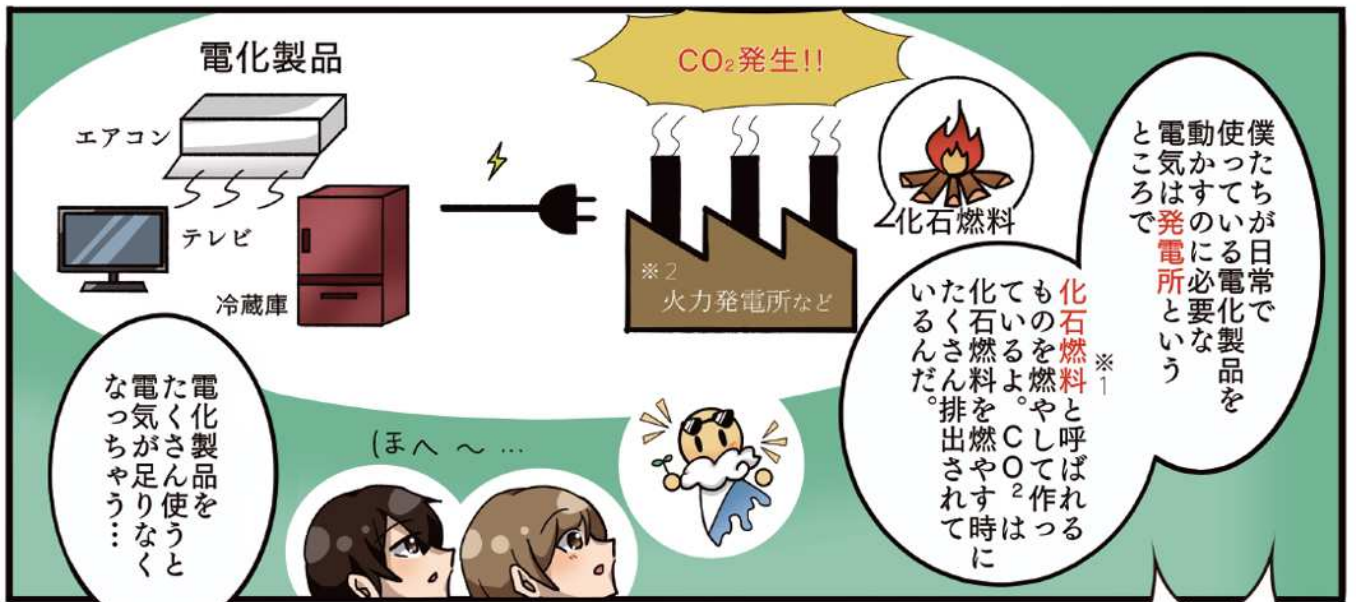
それはね、ボク達の
生活から出る

CO₂ (二酸化炭素)の
増加に原因があると
言われているんだ!

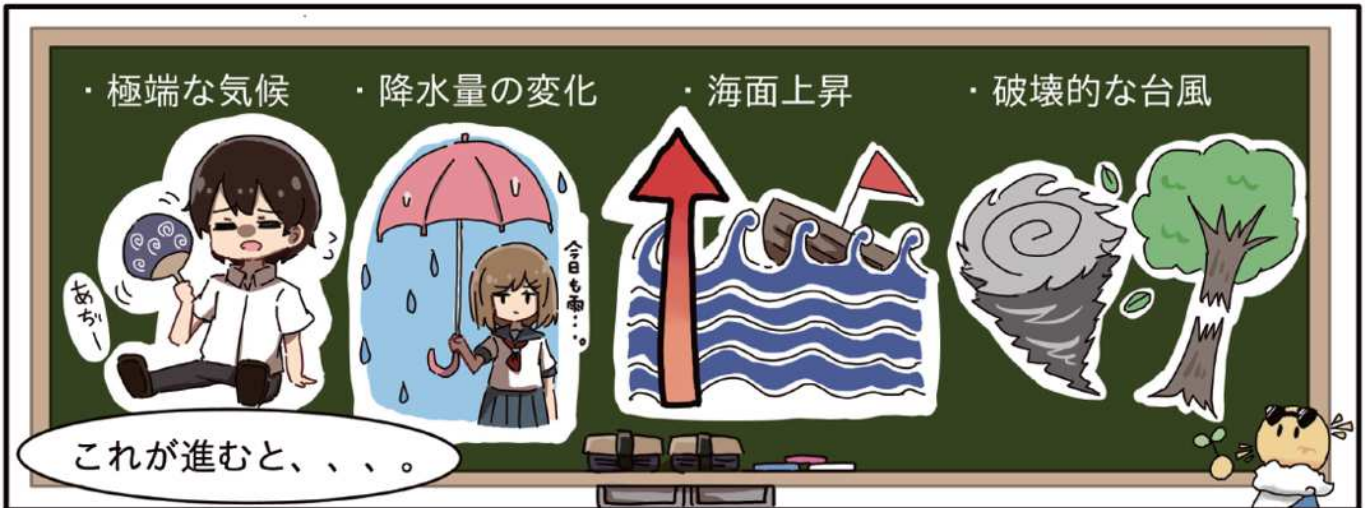
※2

※1...温室効果ガスの種類についてはP7参照

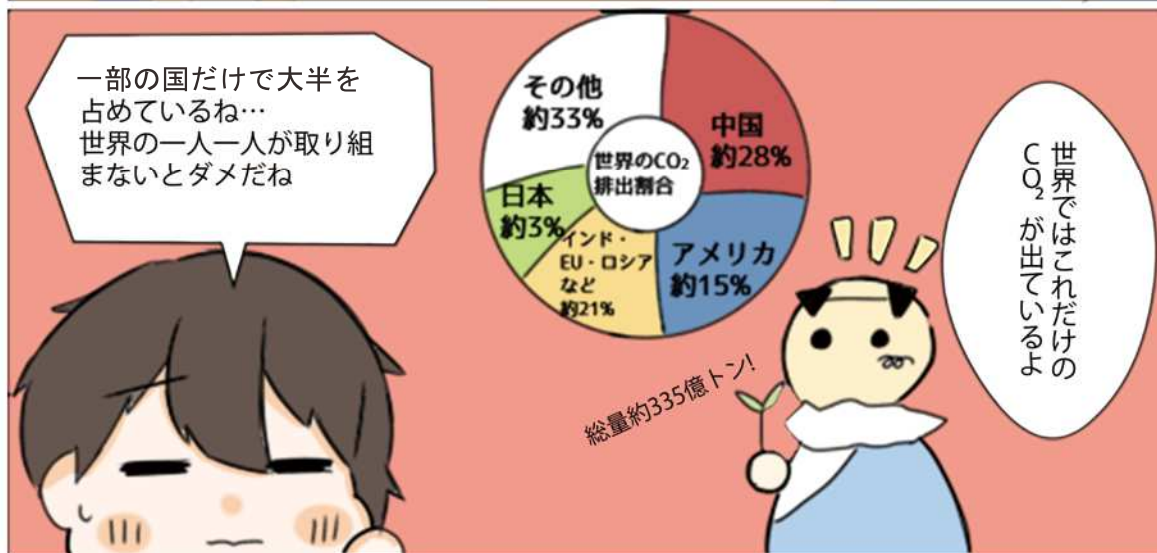
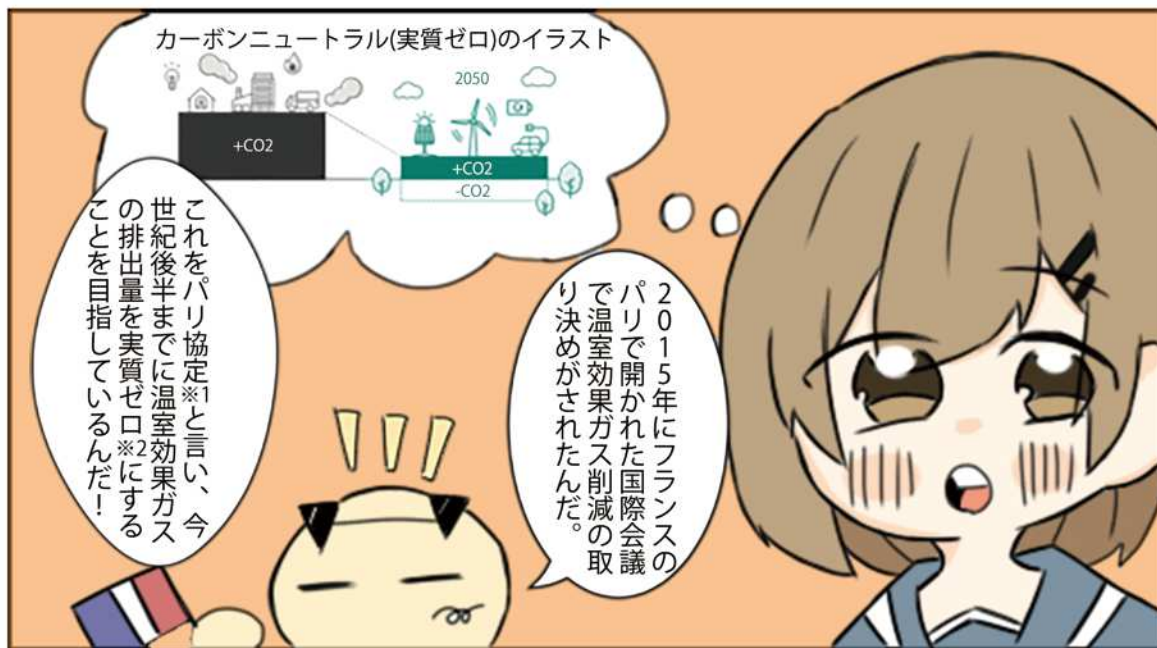
※2...温室効果ガスの一種。温室効果ガス全体の約76%を占める。



※1 太古の動物や植物などの死骸が長い年月をかけて変化してできた燃料のこと。石炭や石油、天然ガスなどがあります。
 ※2 発電時にCO₂発生が少ないもしくは発生しない、水力発電や風力発電、地熱発電などがあります。



※適応策について詳しく知りたい場合は「気候変動適応情報プラットフォーム (A-PLAT)」 (<https://adaptation-platform.nies.go.jp/>) をご覧ください。



※1 パリ協定の詳細はp7に掲載

※2 温室効果ガスの排出量と森林等の吸収量による収支バランスを±0にすること

出典 ・脱炭素ポータルサイト/環境省 (https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/)

・日本のエネルギー (資源エネルギー庁2022発行)

なるほど〜

西宮市のCO2排出割合(2018)

Category	Percentage
約33% おうち	33%
約21% ビル・学校など	21%
約26% 自家用車・トラックなど	26%
約16% 工場など	16%
約4% その他(ゴミなど)	4%

国や県と比べておうちから出る割合が多いね

西宮市のCO₂は約33%がおうちから排出されているんだ

2019年度 家庭からの二酸化炭素排出量 燃料種別内訳

約3,971[kgCO₂/世帯]

Fuel Type	Percentage
ガソリンから	25.1%
電力から	45.1%
都市ガスから	8.9%
LPGから	5.2%
灯油から	8.6%
水道から	1.9%
軽油から	1.3%
ゴミから	3.8%
石炭などから	0.0%
熱から	0.02%

自然も多く残る西宮市 甲山と夙川の桜(さくらの名所100選)

西宮市は約49万人が暮らす住宅都市。おうちから出るCO₂の割合も高いんだ。

ちなみに、CO₂の約50%は電気が原因なんだから、

西宮市では2050年までに二酸化炭素(CO₂)を実質ゼロにすることを目標しているよ!

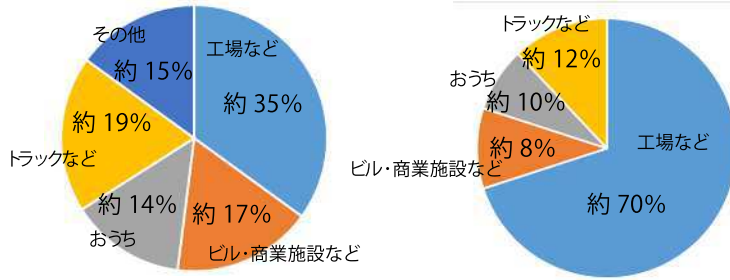
つまり市民ひとりひとりが行動することが大事なんだ!

まずはおうちでできることから始めてみようかな!

電気代の節約にもなるかも!

出典) 「第二次西宮市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」(2018年度実績報告書)
 ・全国地球温暖化防止活動推進センター(JCCCA)ウェブサイト (<https://www.jccca.org/>)

全国と兵庫県の部門別二酸化炭素（CO₂）排出量



CO₂排出量の割合一覧表

部門	国	兵庫県	西宮市
工場など	約35%	約70%	約16%
ビル・商業施設など	約17%	約8%	約21%
おうち	約14%	約10%	約33%
自家用車・トラックなど	約19%	約12%	約26%
その他(ごみなど)	約15%*	-	約4%

※廃棄物のほかエネルギー転換や工業プロセスに係る排出量も含む

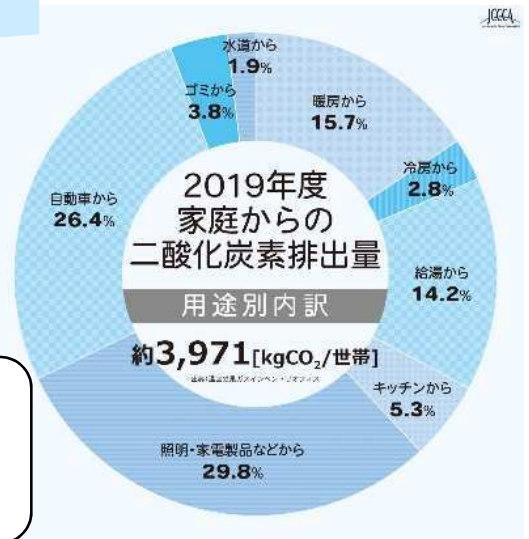
二酸化炭素（CO₂）はどこから出るの？

地球温暖化の主な要因はCO₂をはじめとする温室効果ガスと言われています。温室効果ガスは私たちが日常生活の中で使用する電化製品や照明の電気を作り出す過程で発生しています。また、工場やお店などの大きな施設ではよりたくさんの電気を使用しているため、その分多くのCO₂を排出しています。そのほか、ガスやガソリンなども要因となります。



おうちや学校・職場で出たごみを燃やす時にもCO₂は排出されるよ。ごみを出さないようにすることもCO₂削減には重要なことなんだ！

※1 温室効果ガスの種類は二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、フロン類などがあります。



2050年ゼロカーボン(脱炭素)にむけて

パリ協定^{※2}以後、「脱炭素社会の実現」に向けた動きが加速するなか、日本は2020年10月に2050年までに温室効果ガスの排出量実質ゼロを目指す「カーボンニュートラル宣言」を行いました。これにより、社会全体で脱炭素社会の実現に向けた取り組みが大きく推進されることとなりました。

※2 2015年にフランス・パリで開催。世界共通の長期目標として「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」が掲げられた。196か国が削減目標・行動をもって参加することに合意した。

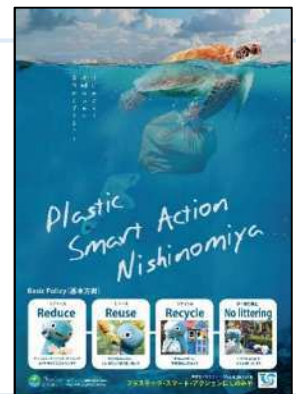
西宮市でも

国の「カーボンニュートラル宣言」以降、地方自治体においても2050年までに脱炭素を目指す「2050年ゼロカーボンシティ」を表明する自治体が増えており、西宮市も2021年2月に表明をしています。

また、脱炭素への取り組みとあわせて近年大きな問題となっているプラスチックごみの削減に向けた取り組みを加速させるべく「プラスチック・スマート・アクションにしのみや」を2022年1月に策定しました。

西宮市の取り組みに関する詳細はこちら→

(西宮市ホームページ)

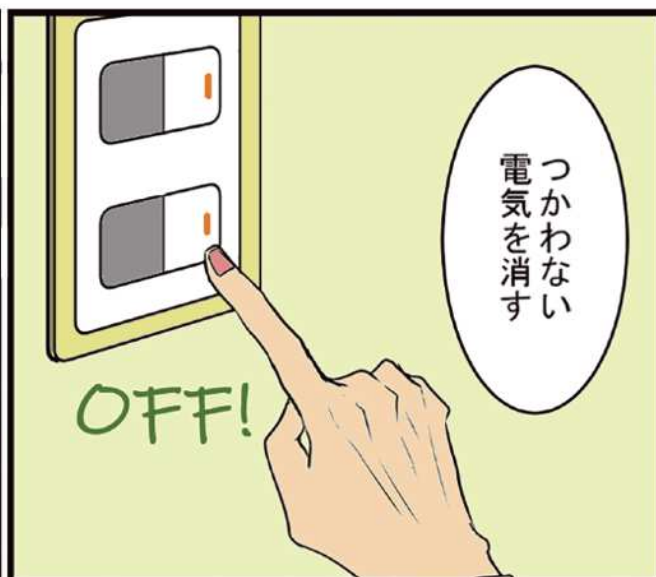


「プラスチック・スマート・アクションにしのみや」

出典)

・全国地球温暖化防止活動推進センター(JCCCA)ウェブサイト(<https://www.jccca.org>)
 ・ひょうごの環境(<https://www.kankyoku.pref.hyogo.lg.jp/jp>)

すぐにできる! 地球温暖化対策



【実践しよう！省エネ行動！】

このページでは日々の生活のなかですぐに取り組むことのできる省エネ行動の
CO₂削減量と節約金額についてみてみよう！

使わない部屋の電気はこまめに消す

CO₂削減量 約 20 kg-CO₂

節約金額 約 90 円/年

日頃から気を付けている人が多いみたいだね！
夜は家族みんなでリビングで過ごしてみるのも
電気代の節約になるね。



西宮市民の実施率はなんと

88%!

冷房 28℃/ 暖房 20℃を目安に設定する

CO₂削減量 約 50 kg-CO₂

節約金額 約 1,400 円/年

衣類などで調節して、エアコンの設定温度を
控えめにすることで、
これだけの節減になるんだね！



西宮市民の実施率は

51%!

家族間で間隔を空けずに入浴する

CO₂削減量 約 20 kg-CO₂

節約金額 約 7,000 円/年

追いだきをしないように気をつけることで、
電気代・ガス代・水道代などの
大きな節約効果が期待できるね！



西宮市民の実施率は

34%!



その他にもおうちですぐに取り組むことができる省エネ行動がたくさん
あるよ！下記のホームページをみてみよう！



「家庭から始まる地球温暖化対策」

(西宮市ホームページ)

家庭でできる省エネ行動や環境学習
ツールなどを紹介しています。



「うちエコ診断WEB」

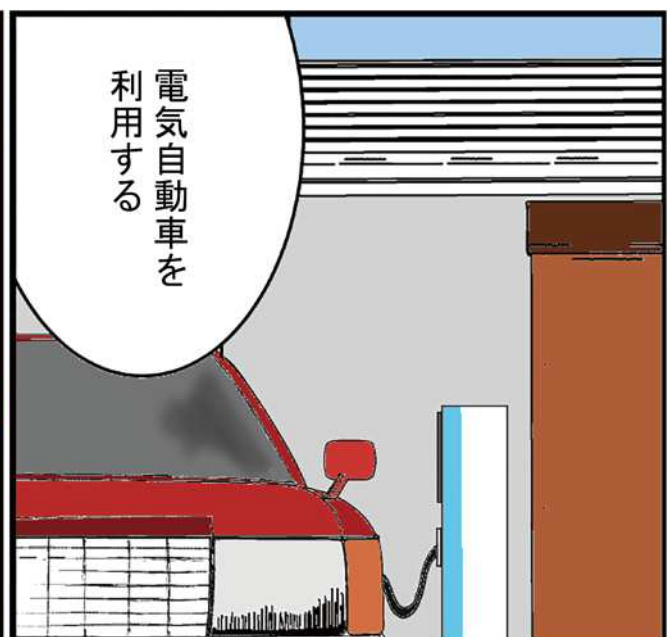
(一社)地球温暖化防止全国ネット)

カンタンに省エネ行動とその効果を
診断することができます。

出典)

- ・家庭の省エネ徹底ガイド (資源エネルギー庁)
- ・西宮市省エネ行動モニター事業アンケート結果 (2020年度) より

考えよう！ 新たなライフスタイル



【これからの常識！ゼロカーボンライフ！】

CO₂の少ない交通手段を選ぼう！

■自家用車＞公共交通機関＞自転車 徒歩

移動手段別の1人あたりのCO₂排出量は自家用車が最も多くなります。目的地によって、適切な移動手段を選びましょう！

■配達是一次で受け取りましょう！

便利なネットショッピング。配達を受け取る際は、日時指定を利用して確実に一次で受け取ると再配達によるCO₂の削減に繋がります！

■次世代自動車

次世代自動車のなかには、走行時に化石燃料を必要としない、電気自動車や燃料自動車があります。車を購入する時には次世代自動車を検討しましょう！

(右写真) 公用車として利用されている
電気自動車(西宮市西部総合処理センター)



環境を考えたライフスタイルに

■マイボトルの持参

最近では給水スポットが普及しています。プラスチックごみを減らすためにもお出かけの時はマイボトルを持参しましょう！



給水スポットイメージ

■環境ラベルをみてみよう

環境ラベルとは商品やサービスがどのように環境負荷低減に資するかを教えるマークや目じるしのこと。環境負荷の少ない製品やサービスを選ぶ際の目印となります。

例) 統一省エネラベル
(経済産業省) →



環境にやさしい行動をしよう！

■清掃活動への参加



ごみ拾いアプリ「ピリカ」 →

個人・団体で清掃活動に参加できます！

詳細は西宮市ホームページをご覧ください。



再生可能エネルギーを積極的に利用！

■再生可能エネルギーとは？

太陽光・風力・地熱・水力・バイオマスといった自然由来のエネルギーのこと。温室効果ガスの排出がないことから、ゼロカーボンを目指すうえで大変重要なエネルギーです。日本は電力源の約16%※が再生可能エネルギーとなっています。

■設備や機器を取り入れる

自宅に太陽光発電パネル・蓄電池を設置することで自家発電自家消費が可能です。電気自動車を導入すればさらなる脱炭素ライフへ！

■再生可能エネルギーでんきを使おう！

自宅の電気プランを見直すことで再生可能由来の電力を簡単に利用することができます！

※2017年度時点。資源エネルギー庁ホームページより (https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/renewable/outline/index.html)



「2050年ゼロカーボンシティ」を達成するには、私たちのライフスタイルをかえなくちゃいけないんだ。
下記のホームページではこれから、わたしたち一人一人がすべきことをくわしく教えてくれるよ！



COOLCHOICEホームページ (環境省)

私たちがとるべき具体的な行動「ゼロカーボンアクション30」が掲載されています。



再生エネスタート (環境省)

一般家庭向けに再生エネを利用する為の具体的な行動提案が掲載されています。



おーみんと考える地球温暖化

発行日 令和4年(2022) 3月

制作 大手前大学 建築&芸術学部
マンガ制作専攻 佐藤ゼミ

飯田 友真	岡村 大輝
甲斐 丈靖	笹田 龍汰
畑中 風花	山下 瑛未
山下 栞奈	

発行元 西宮市 環境局 環境総括室
環境学習都市推進課
〒662-8567
西宮市六湛寺町 10 番 3 号
TEL/0798-35-3818
MAIL/kangaku@nishi.or.jp



大手前大学



西宮市