

# めざせ!カーボンニュートラル!

in 日本全体



## ■ 2022 年度現在の日本全体の CO<sub>2</sub>排出量

排出区分		排出量
家庭	エアコン、家電の利用など	17 万 770 kt-CO <sub>2</sub>
運輸	旅客/貨物 自動車 鉄道・国内船舶・国内航空	18 万 2049 kt-CO <sub>2</sub>
産業	農林水産業・鉱業・建設業 製造業	39 万 8319 kt-CO <sub>2</sub>
業務	情報通信・郵便・電気ガス水道・サービス業 教育・医療・保健衛生・社会福祉 など	18 万 1031 kt-CO <sub>2</sub>
その他	エネルギーを使う以外の理由で排出されるもの 牛のげっぷ など	1 万 4652 kt-CO <sub>2</sub>
合計		94 万 6821 kt-CO <sub>2</sub>

(出典) 環境省 部門別 CO<sub>2</sub> 排出量の現況推計[https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/tools/suikai.html](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/tools/suikai.html)

# 日本全体アクションリスト

(最大限アクションを実行した場合の CO<sub>2</sub>削減ポテンシャル、コスト、がんばり度)

番号	排出区分	アクションの内容	CO <sub>2</sub> 削減ポテンシャル (kt-CO <sub>2</sub> )	コスト (億円)	がんばり度
1	家庭	家の照明をこまめに消す	-200	-200	100
2	家庭	家の照明を LED にかえる	-6200	-3300	0
3	家庭	シャワーを不必要に流したままにしない	-2500	-2800	100
4	家庭	シャワーの設定温度を 1 度下げる	-1500	-1100	100
5	家庭	家で冷暖房を使うのをやめる	-8000	-5100	10000
6	家庭	部屋のエアコンフィルターを毎月掃除する	-700	-400	150
7	家庭	クールビス・ウォームビスをして部屋の冷暖房の設定温度を 1 度弱める	-1600	-1100	100
8	家庭	入浴は時間をあけずにする	-3400	-2500	50
9	家庭	トイレの暖房便座の温度設定を 1 段階弱める	-600	-400	50
10	家庭	冷蔵庫の設定温度を強から中にかえる	-500	-300	50
11	家庭	分別や繰り返し利用できる製品を活用してゴミを少なくする	-1200	-1500	50
12	家庭	生ごみは水切りをして焼却しやすいようにする	-800	0	50
13	家庭	服をできるだけフリマでも買うようにする	-3500	-900	0
14	家庭	食品ロスをなくす	-200	-3000	50
15	家庭	スマホやゲーム機器などのデジタル機器を使う時間を短くする	-1100	-800	200
16	家庭	家の屋根に太陽光発電パネルをつける	-32100	1800	0
17	家庭	家の断熱リフォームをする	-28400	-7000	0
18	家庭	家の電気プランを再エネプランにかえる	-55500	7300	0
19	運輸	往復 10km 程度の移動を年間 100 回自転車にかえる	-12800	-11700	100
20	運輸	年間 1000km の移動を自家用車から鉄道にかえる	-8000	-7300	150
21	運輸	自家用車を水素燃料車にかえる	-23800	52900	-100
22	運輸	自家用車を再エネの電気自動車にかえる	-55600	58300	-150
23	運輸	車と鉄道を使うのをやめる	-9700	-3800	10000
24	運輸	1 年間に 10 回置き配にかえる	-500	-400	-100
25	運輸	国産食品の購入や地産地消を心がける	-13200	26900	100
26	運輸	飛行機燃料を SAF (植物や動物由来の燃料) にかえる	-4800	0	0
27	産業	稲作で中干し期間を 1 週間延長する	-6600	-200	0
28	産業	農業でバイオ炭 (黒炭) を利用する	-13300	600	0
29	産業	農作業で農業機械を使うのをやめる	-1900	21500	10000
30	産業	小型漁船を水素燃料電池船にかえる	-2200	800	-50

※各データは、環境省や経済産業省、自治体の統計データなどを参考に、学習しやすいようにアレンジしています。

番号	排出区分	アクションの内容	CO <sub>2</sub> 削減 ポテンシャル (kt-CO <sub>2</sub> )	コスト (億円)	がんばり度
31	産業	工場の空調システムを高効率なものにかえる	-27300	-15300	0
32	産業	工場や倉庫の水銀灯をLEDにかえる	-9400	-3800	0
33	産業	工場でCO <sub>2</sub> を回収して地下に埋める	-206400	12400	0
34	産業	工場内の運搬を効率化する	-200	-100	-50
35	産業	工場で機械を使うのをやめる	-105300	0	10000
36	産業	工場や倉庫で1工場あたり100本の木を追加で植える	-100	100	50
37	産業	工場の屋根に太陽光発電パネルをつける	-34600	-17700	0
38	産業	工場に蓄電池を導入する	-4400	1200	0
39	産業	道路に利用するコンクリートをCO <sub>2</sub> 吸収型コンクリートにかえる	-65200	4000	0
40	産業	製鉄で利用する高炉を大型電炉にかえる	-7500	9300	0
41	業務	学校でこまめに照明を消す	-100	-100	50
42	業務	学校で紙などをリサイクルに出す	-100	0	50
43	業務	学校で水の出しっぱなしをやめる	-100	-100	50
44	業務	学校で冷暖房を使うのをやめる	-200	-200	10000
45	業務	オフィスで昼休みに消灯する	-100	-100	50
46	業務	オフィスビルの照明を蛍光灯からLEDにかえる	-100	-100	0
47	業務	オフィスで使う電気を再生可能エネルギーにかえる	-7600	1400	0
48	業務	オフィスビルで下水道の熱を利用する	-200	200	0
49	業務	オフィスでパソコンを使うのをやめる	-800	-500	10000
50	業務	スーパーマーケットで使う電気を再生可能エネルギーにかえる	-140200	19300	0
51	業務	飲食店の冷蔵庫を高効率なものにかえる	-4300	600	0
52	業務	病院で使う電気を再生可能エネルギーにかえる	-9800	1600	0
53	業務	下水汚泥をエネルギー化して下水処理場で使う	-3300	-200	0
54	業務	温泉施設で温泉由来のエネルギーを使う	-600	-100	0
55	業務	データセンターで使う電気を再生可能エネルギーにかえる	-6200	1300	0
56	業務	ごみ焼却施設でごみ発電を行う	-2400	1500	0
57	その他	牛のげっぶを全部回収して捨てる	-7300	3700	0
58	炭素固定	環境保全活動として雑木林再生活動に参加する	-183600	2100	2050
59	炭素固定	環境保全活動として空気中のCO <sub>2</sub> を回収する	-50000	1000	0
60	炭素固定	環境保全活動としてアマモ場を再生・育成する	-77100	100	0

# 1番のアクションを60%実行したときの変化を計算してみよう

## STEP1 1番のアクションデータを確認する

変化する排出区分

(a)

項目	100%実行時の変化量	1%あたりの変化量
CO2削減ポテンシャル (kt-CO <sub>2</sub> )	(b)	(e)
コスト(億円)	(c)	(f)
がんばり度	(d)	(g)

## STEP2 排出区分ごとのCO<sub>2</sub>排出量を計算する

### ① 実行量が60%の時の変化量

1%あたりの変化量 (kt-CO<sub>2</sub>)

(e)

×

実行量 (%)

(h)

=

変化量 (kt-CO<sub>2</sub>)

(i)

### ② アクション実行後の「家庭」のCO<sub>2</sub>排出量

※ アクション実行後 = 実行前 + 変化量

排出区分	実行前	変化量	アクション実行後
家庭	170770	(i)	(j)

## STEP3 項目ごとの合計を計算する

※ 変化量 = 1%あたりの変化量 × 実行量 (60)

※ アクション実行後 = 実行前 + 変化量

項目	実行前	変化量	アクション実行後
CO <sub>2</sub> 排出量合計 (kt-CO <sub>2</sub> )	946821	(i)	(k)
コスト合計(億円)	0	(l)	(m)
がんばり度合計	0	(n)	(o)