# めざせ!カーボンニュートラル!

in 大仙市



## ■2022 年度現在の大仙市の 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	13 万 2000	t-CO <sub>2</sub>
運輸	旅客/貨物 自動車 鉄道·国内船舶·国内航空	16 万 2000	t-CO <sub>2</sub>
産業	農林水産業·鉱業·建設業 製造業	14 万 7000	t-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	10 万 6000	t-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	6000	t-CO <sub>2</sub>

合計

55万3000

t-CO<sub>2</sub>

(出典) 環境省 部門別 CO2 排出量の現況推計 https://www.env.go.jp/policy/local\_keikaku/tools/suikei.html

## 大仙市アクションリスト

(最大限アクションを実行した場合の CO2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	CO₂削減 ポテンシャル (t-CO₂)	コスト (万円)	がんばり度
1	家庭	家の照明をこまめに消す	-200	-800	100
2	家庭	家の照明を LED にかえる	-4200	-22400	0
3	家庭	シャワーを不必要に流したままにしない	-1800	-20000	350
4	家庭	シャワーの設定温度を1度下げる	-1100	-7700	350
5	家庭	家で冷暖房を使うのをやめる	-4100	-25800	10000
6	家庭	部屋のエアコンフィルターを毎月掃除する	-400	-2300	350
7	家庭	クールビス・ウォームビズをして部屋の冷暖房の設定温度を 1 度弱める	-1000	-5900	250
8	家庭	入浴は時間をあけずにする	-2000	-14100	150
9	家庭	トイレの暖房便座の温度設定を 1 段階弱める	-300	-1900	150
10	家庭	冷蔵庫の設定温度を強から中にかえる	-700	-3800	150
11	家庭	プラスチックごみを分別する	-100	0	150
12	家庭	生ごみは水切りをして焼却しやすいようにする	-500	0	150
13	家庭	服をできるだけフリマでも買うようにする	-2500	-6300	0
14	家庭	食品ロスをなくす	-200	-20200	150
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	-800	-5600	650
16	家庭	家の屋根に太陽光発電パネルをつける	-21700	12200	0
17	家庭	家の断熱リフォームをする	-25700	-63200	0
18	家庭	家の電気プランを再エネプランにかえる	-45300	58800	0
19	運輸	往復 10km 程度の移動を年間 100 回自転車にかえる	-8000	-72500	350
20	運輸	年間 1000km の移動を自家用車から鉄道にかえる	-3700	-33100	300
21	運輸	自家用車を水素燃料車にかえる	-3700	80600	-50
22	運輸	自家用車を再エネの電気自動車にかえる	-25400	266300	-300
23	運輸	エコドライブを実施する	-800	-4200	-50
24	運輸	車と鉄道を使うのをやめる	-6100	-23300	10000
25	運輸	軽油トラックを水素トラックにかえる	-75900	353600	-100
26	運輸	1 年間に 10 回置き配にかえる	-300	-1800	-150
27	運輸	国産食品の購入や地産地消を心がける	-11000	223700	350
28	産業	稲作で中干し期間を1週間延長する	-50200	-15100	0
29	産業	農業でバイオ炭(黒炭)を利用する	-5400	2200	0
30	産業	農作業で農業機械を使うのをやめる	-7100	823900	10000

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 (t-CO <sub>2</sub> )	コスト (万円)	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	-31800	-177700	0
32	産業	工場や倉庫の水銀灯を LED にかえる	-10900	-43400	0
33	産業	工場で CO <sub>2</sub> を回収して地下に埋める	-36100	21700	0
34	産業	工場内の運搬を効率化する	-100	-300	-50
35	産業	工場で機械を使うのをやめる	-92200	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	200	50
37	産業	工場の屋根に太陽光発電パネルをつける	-34600	-176700	0
38	産業	工場に蓄電池を導入する	-3900	9700	0
39	産業	道路に利用するコンクリートを CO2吸収型コンクリートにかえる	-37100	22300	0
40	業務	学校でこまめに照明を消す	-100	-200	50
41	業務	学校で紙などをリサイクルに出す	-100	0	50
42	業務	学校で水の出しっぱなしをやめる	-100	-200	50
43	業務	学校で冷暖房を使うのをやめる	-200	-900	10000
44	業務	オフィスで昼休みに消灯する	-200	-700	50
45	業務	オフィスビルの照明を蛍光灯から LED にかえる	-800	-2100	0
46	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	-24100	42700	0
47	業務	オフィスビルで下水道の熱を利用する	-1600	14600	0
48	業務	オフィスでパソコンを使うのをやめる	-500	-2700	10000
49	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	-8100	11200	0
50	業務	飲食店の冷蔵庫を高効率なものにかえる	-3600	4500	0
51	業務	病院で使う電気を再生可能エネルギーにかえる	-46900	72800	0
52	業務	下水汚泥をエネルギー化して下水処理場で使う	-2100	-1000	0
53	業務	温泉施設で温泉由来のエネルギーを使う	-600	-500	0
54	その他	牛のげっぷを全部回収して捨てる	-4700	23500	0
55	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	-25900	2900	1450
56	炭素固定	環境保全活動として空気中の $\mathrm{CO}_2$ を回収する	-31300	6300	0

# | 31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

Ⅰ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 (t-CO <sub>2</sub> )	(b)	(e)
コスト(万円)	(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 (t-CO₂)		実行量(%)	_	変化量(t-CO₂)
(e)	×	(h)	=	(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	132000	(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(t-CO <sub>2</sub> )	553000	(i)	(k)
コスト合計(万円)	0	(1)	(m)
がんばり度合計	0	(n)	(0)