

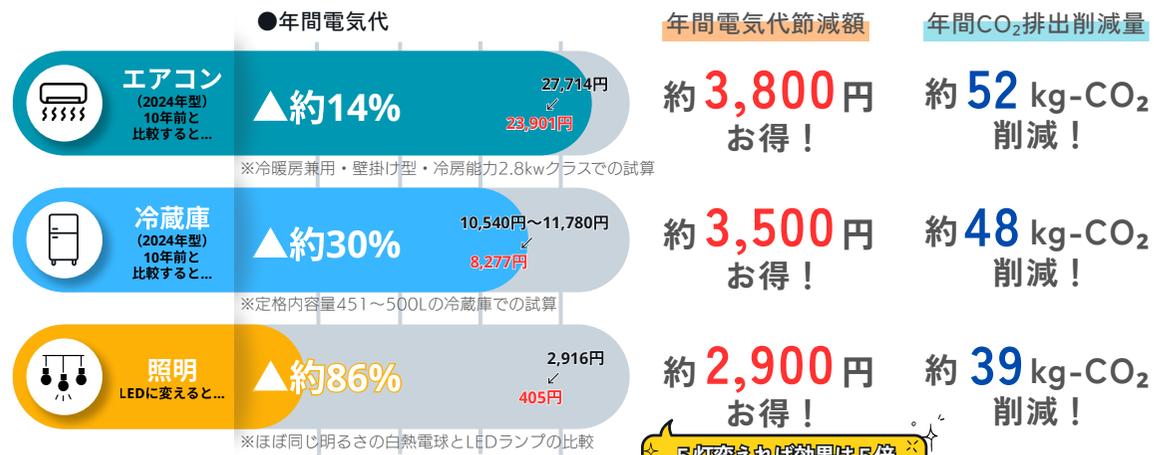
# 「かえる」とどうなる？ 家計を助ける「かえる効果」

注：本紙に掲載の事例は、特定の条件の下で試算したモデルケースであり、条件の変化により金額や効果は変動します。



カーボンニュートルやまがた  
アクションプラン 別紙

## Action01 省エネ家電への買換え



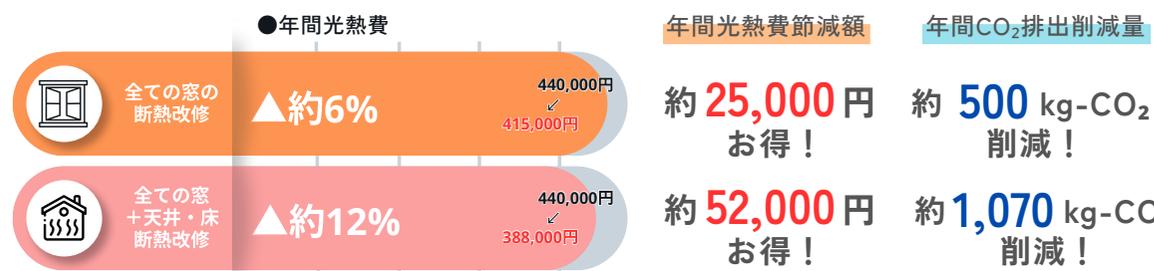
※5灯変えれば効果は5倍

100kg-CO<sub>2</sub>をガソリン車からの排出量に置き換えると...

約850km(山形市~横浜市の往復分に相当)を  
走った場合と同等になります。  
(燃費：ガソリン車19.8km/L、排出係数：ガソリン2.32kgCO<sub>2</sub>/Lで試算)

(出典)  
・一般財団法人 家電製品協会「スマートライフおすすすめBOOK 2025年度版」記載の年間消費電力より算出  
・年間電気代は、年間消費電力に電力料金目安単価\*31円/kWh(税込)を乗じて算出  
(電力料金目安単価：公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会(2022年7月22日改定))  
・年間CO<sub>2</sub>排出量は、年間消費電力に全国平均のCO<sub>2</sub>排出係数0.423kg/kWhを乗じて算出  
(CO<sub>2</sub>排出係数：電気事業者別排出係数(R6年度実績) R8.1.9環境省・経済産業省公表)

## Action02 断熱改修 ※想定ケース：築 約30年の戸建住宅 (H4省エネ基準適用)



(出典)  
・先進的窓リノベ2025情報ステーション(環境省)ウェブサイト掲載資料(いずれの場合も約120㎡の2階建て木造住宅(11窓)をモデルとし、グレードS窓(熱伝導率UW=1.5)の断熱改修を実施を想定)  
・光熱費は長野県(地域区分：4地域)における2023年3月時点の料金表(中部電力・長野都市ガス)を用いて試算  
・光熱費・CO<sub>2</sub>排出量は、延床面積等の条件を仮定した上でのシミュレーション結果の例(住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラムを使用)

脱炭素につながる新しい量感を暮らしを創る国民運動 **デコ活** 暮らしの中のエコがけ

環境省では、生活者の様々な脱炭素に資する行動のCO<sub>2</sub>排出削減効果のデータベース「デコ活データベース」を公開しています。

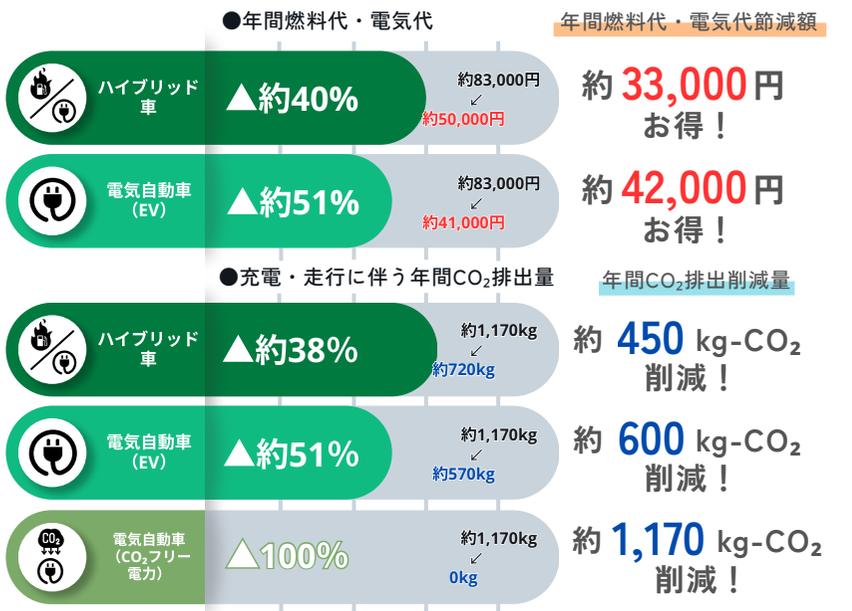
【環境省ウェブサイトURL】  
<https://ondankataisaku.env.go.jp/decockatsu/>

省エネ製品買換ナビゲーションしんきゅうさん

現在使用している家電を買い換えることで削減できる年間電気代、年間CO<sub>2</sub>排出量等が簡単に検索できます。

【環境省ウェブサイトURL】  
<https://ondankataisaku.env.go.jp/shinkyusyan/>

## Action03 次世代自動車とガソリン車との比較



(出典) 山形県環境エネルギー部において試算  
◆試算に当たっては基礎データ  
・燃費：ガソリン車19.8km/L、ハイブリッド車32.6m/L、電気自動車7.5km/kWh ・年間走行距離：10,000km ・ガソリン単価：164円/L ・電気料金：31円/kWh  
・排出係数：ガソリン2.32kgCO<sub>2</sub>/L、電気：0.423kgCO<sub>2</sub>/kWhを使用、CO<sub>2</sub>フリー電力は、電気自動車の充電に係るCO<sub>2</sub>排出量をゼロとして計算

## Action04 行動の省エネ

	年間電気代等節減額	年間CO <sub>2</sub> 排出削減量
① 冷蔵庫の設定温度を変える(強→中)	約1,900円	33kg-CO <sub>2</sub>
② テレビを見る時間を1時間短縮する	約800円	7kg-CO <sub>2</sub>
③ 照明(5灯)を使う時間を1時間短縮する	約400円	7kg-CO <sub>2</sub>
④ 便座の設定温度を低くして使用する(中→低)	約1,200円	21kg-CO <sub>2</sub>
⑤ エアコンを使う時間を1時間短縮する	約3,700円	65kg-CO <sub>2</sub>
⑥ 洗濯をまとめて行う(2回→1回)	約600円	22kg-CO <sub>2</sub>
⑦ エコドライブを実践する	約3,400円	61kg-CO <sub>2</sub>
⑧ 再利用可能な水筒(マイボトル)を利用する	—	18kg-CO <sub>2</sub>
⑨ 再利用可能な買い物袋(マイバッグ)を利用する	—	4kg-CO <sub>2</sub>
⑩ 分別が必要なごみを分別して廃棄する	—	183kg-CO <sub>2</sub>
⑪ 宅配便を1回目の配送で受け取る	—	2kg-CO <sub>2</sub>
⑫ 家庭において太陽光発電由来の電力に切り替える	—	2,088kg-CO <sub>2</sub>

(出典) デコ活データベース(環境省)掲載データを基に山形県環境エネルギー部において試算(電気料金：31円/kWh)  
※1 容量36Lの冷蔵庫で、設定温度を「強」設定から「中」設定にした場合(年間の電力削減量61.72kWhと想定)  
※2 テレビ視聴を1時間短縮した場合(電力使用0.07kWhと想定) ※3 照明5灯を1時間短縮した場合(電力使用0.0075kWh/灯と想定)  
※4 設定温度を「中」設定から「低」設定にした場合(春季・秋季・冬季の270日間使用、年間の電力削減量38.71kWhと想定)  
※6 3kgの洗濯物を2回に分けて1回で行った場合(電力使用0.05kWh/回、1日1回使用と想定)  
※7 ガソリン自動車で1日25km走行(年間180日)、燃費19.4km/Lからエコドライブで10%改善(21.3km/L)と想定  
※8 ペットボトル(500ml)1本/日の代わりにマイボトル使用(年間180日使用を想定)  
※9 レジ袋1枚/日の代わりにマイバッグ使用(年間180日使用を想定) ※10 1日あたり890gのごみを分別して廃棄する想定  
※11 年間12回(月1回)の受け取りを想定 ※12 世帯あたり1日の電力消費量11.4kWh(世帯あたり年間の電力消費量)と想定