

## <参考> 算出方法

	(財)省エネルギーセンターHP「家庭の省エネ大事典」から引用	(財)省エネルギーセンターHP「家庭の省エネ大事典」に示された計算式にあてはめ算出
①	<p>暖房は必要ときだけつける。</p> <p>年間で電気 40.73kWh の省エネ 約 900 円の節約</p> <p>≡ 原油換算 10.47L</p> <p>暖房を1日1時間短縮した場合(設定温度:20℃)</p>	<p>【電気】40.73 kWhの省エネ × 0.378 kgCO<sub>2</sub>/kWh = 15.4kgCO<sub>2</sub></p> <p>(1日 = 0.091 kgCO<sub>2</sub>)</p> <p>&lt;冬季169日間&gt;</p>
②	<p>必要ときだけつける。</p> <p>・ガスファンヒーターの場合</p> <p>年間でガス 12.68m<sup>3</sup> の省エネ 約 1,890円の節約</p> <p>年間で電気 3.72kWh の省エネ 約 80円の節約</p> <p>約 1,970円の節約</p> <p>≡ 原油換算 16.22L</p> <p>1日1時間運転を短縮した場合(設定温度:20℃)</p>	<p>【ガス】12.68m<sup>3</sup>の省エネ × 2.360kgCO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> = 29.9 kgCO<sub>2</sub></p> <p>【電気】3.72 kWhの省エネ × 0.378 kgCO<sub>2</sub>/kWh = 1.4 kgCO<sub>2</sub></p> <p>29.9 + 1.4 = 計 31.3 kgCO<sub>2</sub></p> <p>(1日 = 0.185 kgCO<sub>2</sub>)</p> <p>&lt;冬季169日間&gt;</p>
③	<p>炎がなべ底からはみ出さないように調節。</p> <p>年間でガス 2.38m<sup>3</sup> の省エネ 約 350 円の節約</p> <p>≡ 原油換算 2.86L</p> <p>水1L(20℃程度)を沸騰させる時、強火から中火にした場合(1日3回)</p>	<p>【ガス】2.38 m<sup>3</sup>の省エネ × 2.360kgCO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> = 5.6 kgCO<sub>2</sub></p> <p>(1日 = 0.015 kgCO<sub>2</sub>)</p> <p>&lt;年間365日間&gt;</p>
④	<p>野菜の下ごしらえに電子レンジを活用。</p> <p>・根菜(ジャガイモ、里芋)の場合</p> <p>【ガスコンロ】</p> <p>年間でガス 9.48m<sup>3</sup> 約 1,410 円</p> <p>【電子レンジ】</p> <p>年間で電気 22.01 kWh 約 480 円</p> <p>年間差額 約 930 円の節約</p> <p>≡ 原油換算 5.76L</p> <p>100gの食材を、1Lの水(27℃程度)に入れ沸騰させ煮るケースと、電子レンジで下ごしらえをした場合(食材の量等により異なります)</p>	<p>【ガス】9.48 m<sup>3</sup>の省エネ × 2.360kgCO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> = 22.4 kgCO<sub>2</sub></p> <p>【電気】22.01 kWhの省エネ × 0.378 kgCO<sub>2</sub>/kWh = 8.3 kgCO<sub>2</sub></p> <p>22.4 - 8.3 = 計 14.1 kgCO<sub>2</sub></p> <p>(1日 = 0.039kgCO<sub>2</sub>)</p> <p>&lt;年間365日間&gt;</p>
⑤	<p>こたつ布団に、上掛けと敷布団をあわせて使う。</p> <p>年間で電気 32.48kWh の省エネ 約 710 円の節約</p> <p>≡ 原油換算 8.35L</p> <p>こたつ布団だけの場合と、こたつ布団に上掛けと敷布団を併用した場合の比較(1日5時間使用)</p>	<p>【電気】32.48 kWhの省エネ × 0.378 kgCO<sub>2</sub>/kWh = 12.3 kgCO<sub>2</sub></p> <p>(1日 = 0.073 kgCO<sub>2</sub>)</p> <p>&lt;冬季169日間&gt;</p>
⑥	<p>電球型蛍光灯に取り替える。</p> <p>年間で電気 84.00kWh の省エネ 約 1,850 円の節約</p> <p>≡ 原油換算 21.59L</p> <p>54Wの白熱電球から12Wの電球型蛍光灯に交換した場合</p>	<p>【電気】84.00 kWhの省エネ × 0.378 kgCO<sub>2</sub>/kWh = 31.8 kgCO<sub>2</sub></p> <p>&lt;年間365日間&gt;</p> <p>(1日 = 0.087 kgCO<sub>2</sub>)</p>

「うちエコによるCO<sub>2</sub>排出削減の例」の削減量は、(財)省エネルギーセンター「家庭の大辞典 第三版」に記載されている、以下の計算方法に基づいて算出しています。

以下、(財)省エネルギーセンターHPから引用

## 省エネ効率の算出根拠

### 省エネ効果の算出根拠

#### ●金額換算係数

- ◎電 気 22円/kWh [平成16年2月(社)全国家庭電気製品公正取引協議会 新電力料金目安単価]
- ◎ガ ス 149円/m<sup>3</sup> [平成16年度 ガス事業便覧 13Aガス料金平均単価]
- ◎灯 油 53円/L [平成16年度 石油情報センター 給油所石油製品市況調査 全国平均灯油(店頭)価格]
- ◎ガソリン 115円/L [平成16年度 石油情報センター 給油所石油製品市況調査 全国平均レギュラーガソリン価格]
- ◎水 道 228円/m<sup>3</sup> [平成16年2月(社)日本電機工業会 新水道料金・下水道使用料]

#### ●原油換算係数

- ◎電 気 0.257L/kWh [省エネ法施行規則(受電端投入熱量)、平成15年度 総合エネルギー統計より推計]
- ◎ガ ス 1.204L/m<sup>3</sup> [平成16年度 ガス事業便覧(東京ガス等の13Aガス発熱量)、平成15年度 総合エネルギー統計より推計]
- ◎灯 油 0.96L/L [平成15年度 総合エネルギー統計より推計]
- ◎ガソリン 0.906L/L [平成15年度 総合エネルギー統計より推計]

#### 【冷暖房運転期間・運転時間】

運転期間：暖房期間 5.5か月(10月28日～4月14日)169日 冷房期間 3.6か月(6月2日～9月21日)112日 中間期 84日  
 [(社)日本冷凍空調工業会規格JRA4046: ルームエアコンディショナの期間消費電力算出基準]  
 運転時間：9時間/日[期間中1日あたりの主機能動作平均時間として想定]

## CO<sub>2</sub>排出量の計算方法

### 二酸化炭素排出量の計算方法について

省エネ行動の二酸化炭素排出量の計算は、エネルギー消費量に排出係数を乗じてください。

$$\text{エネルギー消費量} \times \text{二酸化炭素排出量の排出係数} = \text{二酸化炭素排出量}$$

	二酸化炭素排出量の排出係数	出典
電 気	0.378kg CO <sub>2</sub> /kWh (平成17年7月26日時点)	平成15年7月(平成17年7月一部改正) 環境省事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン
ガ ス (13A)	2.360kg CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> (平成17年12月15日時点)	平成15年7月(平成17年7月一部改正) 環境省事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン 及び平成17年度ガス事業便覧より

### 計算例 P4 ガスファンヒーターの場合

必要なときだけつける。

#### ●ガスファンヒーターの場合

電気の年間の削減量

電気 3.72kWh の省エネ 約 80円の節約

$$\text{電気} \times \text{年間の削減量} \times \text{排出係数} = \text{削減されたCO}_2 \text{量}$$

$$3.72\text{kWh} \times 0.378\text{kg CO}_2/\text{kWh} = 1.4\text{kg CO}_2$$

ガスの年間の削減量

ガス 12.68m<sup>3</sup> の省エネ 約 1,890円の節約

$$\text{ガス} \times \text{年間の削減量} \times \text{排出係数} = \text{削減されたCO}_2 \text{量}$$

$$12.68\text{m}^3 \times 2.360\text{kg CO}_2/\text{m}^3 = 29.9\text{kg CO}_2$$

ガスファンヒーターは、ガスと電気の両方を使用しているので、この「必要なときだけつける」という行動による二酸化炭素排出量の削減量は、

$$A + B = 31.3\text{kg}$$

二酸化炭素排出量の排出係数は、定期的に見直されます。

利用時は、環境省 (TEL. 03-3581-3351(代表))へお問い合わせください。