

家庭からの二酸化炭素排出量の推計に係る実態調査 試験調査 二酸化炭素排出量等の推計方法

1. 二酸化炭素排出量の推計方法

熱量換算係数、二酸化炭素排出係数は、表 1、表 2 のとおりである。

表 1 熱量換算係数・二酸化炭素排出係数

エネルギー種別	熱量換算係数	二酸化炭素排出係数
電気	3.6MJ/kWh	表 2 参照
都市ガス	44.8MJ/m ³ ただし、調査世帯の供給事業者の標準発熱量が特定できない場合に使用	0.0136 t-C/GJ
LP ガス	50.8MJ/kg (比容積 0.502m ³ /kg)	0.0161 t-C/GJ
灯油	36.7MJ/ℓ	0.0185 t-C/GJ
ガソリン	34.6MJ/ℓ	0.0183 t-C/GJ
軽油	37.7MJ/ℓ	0.0187 t-C/GJ

(出所) 電気以外は地球温暖化対策推進法施行令（別表第一）による。LP ガスの比容積は日本 LP ガス協会による。

(注) 都市ガスの熱量換算係数は調査世帯の供給事業者の標準発熱量とし、特定できない場合のみ本表の係数を使用。

表 2 他人から供給された電気の使用に伴う二酸化炭素排出係数

事業者名	H24 年度実排出係数 [kg-CO2/kWh]	試験調査対象地域における供給区域
北海道電力	0.688	北海道
東京電力	0.525	栃木県、群馬県、茨城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県
中部電力	0.516	長野県

(出所) 環境省報道発表資料「平成 24 年度の電気事業者ごとの実排出係数・調整後排出係数等の公表について」平成 25 年 12 月 19 日

(注) 特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令に基づく電気事業者ごとの実排出係数を使用。

2. 用途別エネルギー消費量の推計方法

①推計方法

用途別エネルギー消費量の推計を行った用途は、①暖房、②冷房、③給湯、④台所用コンロ、⑤照明家電製品等の 5 用途である。表 3 に各用途の用途推計方法の概要を示す。世帯によって各エネルギー種の使用用途が異なるため、適切な方法を適用する。なお自動車用燃料は、ガソリン、軽油の全量を計上している。

表 3 各用途の用途推計方法の概要

用途 エネルギー種	①暖房	②冷房	③給湯	④台所用コン ロ	⑤照明家電製 品等
電気	電気の月別消費量の冬季の増分を「暖房」とする。	電気の月別消費量の夏季の増分を「冷房」とする。	③、⑤の合計値を求める推計式を作成した上、別途求めた按分比から「給湯」を推計する。	調査で得られた調理食数より推計する。	電気の全量から①～④を除いた残差を「照明家電製品等」とする。
都市ガス、LPG	都市ガス、LPGの全量から③、④を除いた残差を「暖房」とする。	—	給湯の年平均消費量となる月を設定し、その12倍を年間の「給湯」とする。	調査で得られた調理食数より推計する。	—
灯油	灯油の全量から③を除いた残差を「暖房」とする。	—	給湯の年平均消費量となる月を設定し、その12倍を年間の「給湯」とする。	—	—

②推計を実施しない世帯

以下に該当する世帯は、消費量の全量を把握できない、推計方法がない等の理由で用途別エネルギー消費量の推計を実施しない。

- ・ 太陽光発電、家庭用コージェネレーションシステム等の自家発電設備を保有する世帯
- ・ 融雪設備を保有する世帯
- ・ 太陽熱を暖房用や給湯用で利用する世帯
- ・ まきや炭等を使用する世帯