

エコアップ認証用 CO₂量算定シート R8年改訂版記入要領

(適用 ver.4.01)

埼玉県環境部温暖化対策課
計画制度・排出量取引担当
令和8年4月改訂

目次

第1章	エコアップ「CO ₂ 量算定シート」改訂内容	
1.	令和8年度エコアップ認証報告様式の改訂	5
2.	令和8年度エコアップ「CO ₂ 量算定シート」の改訂	6
3.	地球温暖化対策制度での報告対象	7
4.	CO ₂ 量算定計算式	8
5.	エコアップ認証CO ₂ 量算定様式の変更概要	9
6.	エコアップ認証CO ₂ 量算定の係数値について	10
7.	太陽光自家消費1/2ボーナスへの暫定措置	11
第2章	エコアップ「CO ₂ 量算定シート」構成概要	
1.	エコアップ「CO ₂ 量算定シート」目的	13
2.	エコアップ「CO ₂ 量算定シート」の構成	14
3.	「CO ₂ 量算定シート」作業の流れ	15
第3章	エコアップ「CO ₂ 量算定シート」R6年までの実績記入方法	
1.	算定シート#1～8シート(旧名「CO ₂ 排出量換算シート」)	17
2.	#0. 事業所概要シートその他事業所のCO ₂ 排出量シート	18
3.	#1. ガス単位換算_～R6建物系及び#4. ～R6工場現場シート	19
4.	#1. ガス単位換算_～R6建物系及び#4. ～R6工場現場シート内容説明	23
5.	#2. ～R6建物系 及び #5. ～R6工場現場_算定報告シート	25
6.	#3.自動車_～R6 算定報告シート	26

第4章	CO ₂ 量実績シートの記入方法	
1.	#6. CO ₂ 量一覧シート	28
2.	#7. エコアップCO ₂ 実績表シート	30
3.	#8. エコアップCO ₂ 削減量目標表シート(新規・更新)	32
第5章	液体燃料、ガス、電気等各シートの記入方法	
1.	算定シート#9～14	34
2.	エネルギー・CO ₂ 量シート(#9～#11シート)	35
3.	エネルギー量実績記入用シート	36
4.	#12. 燃料シート	38
5.	#13. 電気・熱_都市ガスシート	41
6.	複数供給会社がある場合の報告のまとめ方	42
7.	#14. 再エネ電気・熱シート	43
第6章	非化石燃料、証書、その他ガスシートの記入方法	
1.	算定シート#15～19	46
2.	#15～17非化石燃料再エネ電気・熱シート	47
3.	#18 証書_森林吸収量シート	48
4.	#19 その他ガスシート	49
第7章	その他_参考	
1.	算定シートファイルの提出の方法	51
2.	エコアップ用データ転記ツール	52

※ 第5章、6章のシート各項の詳細の説明は別途、温暖化対策制度「算定資料 記入例 (A、Bテナント等事業所用)」も参照

第1章

エコアップ「CO₂量算定シート」 改訂内容

令和8年度エコアップ認証報告様式の改訂

■ エコアップ認証報告で使用する主な様式類

- ・ エコアップ新規・更新認証申請書（「様式1-〇号」）
- ・ エコアップ取組実施状況報告書（様式4号）
- ・ 環境保全取組チェックシート
- ・ **CO₂排出量換算シート※**
- ・ 廃棄物等排出量実績
- ・ 二酸化炭素削減対策等チェックシート

※多くは軽微な変更であるが、これまでの「CO₂排出量換算シート」は大幅な内容変更となる。

令和8年度エコアップ認証「CO₂量算定シート」の改訂 (令和8年度から「CO₂排出量換算シート」の呼称を変更)

**【背景】省エネ法、温対法の改正により、温暖化対策計画制度でのCO₂排出量算定方法が変わる。
(令和7年実績分報告から適用)**

- エネルギーの定義が変わった。
再生可能エネルギーも使用エネルギー量（原油換算kLで表記）に含まれ、事業所のエネルギーの総需要量の算定が変わる。
- CO₂排出係数が更新された。
各エネルギーの換算係数が更新され、電気やガスは固定の係数でなく、供給者の実状に合わせたCO₂排出係数で算出する方法に変わる。

地球温暖化対策計画制度での報告対象

省エネ法でエネルギー合理化対象が追加された。エコアップ認証報告には実質影響はない。

温室効果ガス等の区分		発生源等の区分	温室効果ガス [t-CO ₂]	原油換算エネルギー使用量 [原油換算 k L]
目標設定 ガス	エネルギー 起源 CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> 電気事業者から供給された電気の使用 都市ガスの使用 重油の使用 熱供給事業者から供給された熱の使用 その他エネルギーの使用等 	CO ₂	該当*
その他 ガス	非エネルギー 起源 CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の焼却 セメントや石灰石などの製品の製造・加工に伴い発生 廃棄物燃料の使用等 ← 	CO ₂	— 該当に追加*
	CO ₂ を除く メタンやN ₂ O等の 温室効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> 重油などボイラーの燃料燃焼に伴い付随的に発生 	メタン、フッ素系など CO ₂ 以外のガス	—
再生可能エネルギー等		<ul style="list-style-type: none"> 太陽光、風力、地熱等 	—	該当に追加*
非化石燃料		<ul style="list-style-type: none"> 水素、アンモニア等の使用 	—	該当に追加*

地球温暖化対策計画
報告対象



・・・エコアップ事業者の主な報告対象（多くの事業所はこれまでと変わらない）



・・・計画制度での規模判定対象エネルギー（←省エネ法とは異なる！）

*印 ・・・省エネ法での合理化対象エネルギー（←原油換算エネルギー使用量）

CO₂量算定計算式

■化石燃料の場合

$$\begin{array}{l} \text{CO}_2\text{排出量} \\ \text{t-CO}_2 \end{array} = \begin{array}{l} \text{燃料等使用量} \\ \text{kL、m}^3\text{、kgなど} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{単位発熱量} \\ \text{GJ/**} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{排出係数} \\ \text{t-C/**} \end{array} \times \frac{44}{12}$$

t-C ⇒ t-CO₂への換算係数

これらの換算係数が改定された

■電気の場合

$$\begin{array}{l} \text{CO}_2\text{排出量} \\ \text{t-CO}_2 \end{array} = \begin{array}{l} \text{電気使用量} \\ \text{(千)kWh} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{排出係数} \\ \text{t-CO}_2\text{/千kWh} \end{array}$$

固定値でなく、実情に合わせた係数での算出に改定された

※発熱量値や排出係数は毎年度改訂される！ 国から毎年7月頃公表される。

エコアップ認証CO₂量算定様式の変更概要

エコアップ認証でのCO₂量算定は地球温暖化対策制度の算定方法を基にしているため、それに合わせて様式が大幅に変更された。

1. 省エネ法、温対法の改正により各エネルギー換算係数が変更となり、それにより、県温暖化対策計画制度上での各換算係数も変更
電力やガスはこれまでの県の固定換算係数から、各供給事業者の実際の換算係数にてCO₂量を算定する。
2. 低炭素電力利用における電気事業者の“残差”の規制がなくなった。
太陽光などの自家消費分の1/2をCO₂量削減するボーナスは無くなった。
3. 再生可能エネルギー（太陽光など）や非化石燃料の一部（バイオマス燃料など）の自家消費量（環境価値あり）はCO₂量は“ゼロ”だが、原油換算エネルギー量（kL）※としては加算する。
4. 再生可能エネルギーは、その利用形態（オフサイト・オフサイトPPA、自己託送及びグリーン証書利用など）を報告する。

※省エネ法でのエネルギー量を把握する指標。計画制度では規模判定対象とはなっていないので注意!!

エコアップ認証CO₂量算定の係数値について

エコアップ認証は基準値に対する
CO₂排出量削減のための活動



算定の換算値や係数値の変動にCO₂量増減が影響されると、活動の成果が見えづらくなる。



エコアップ認証では、各年度の各係数値・排出係数は引き続き、**原則一定**の数値で算定を行うこととする。※
(CO₂量算定シートでの結果で管理する)

- ※・期間中の低炭素電力への切り替えには係数変更を適用する。
- ・温対計画書とエコアップ認証CO₂量に数値の差異が出る場合があるので注意！
- ・県ではR7年度以降のCO₂量実績は計画書数値（R8.3での更新係数）、エコアップでの削減実績評価は認証年度での算定方式で把握していく予定。

太陽光自家消費1/2ボーナスへの暫定措置

算定方法の改定により、太陽光自家消費量を報告している事業所はこれまでの1/2 CO₂量ボーナス効果がなくなる。

これにより、R7年実績からCO₂量がこれまでより見かけ上増加*し、基準値に対する削減計画評価に不利が生じる。

■太陽光自家消費を報告している事業所の実績報告暫定措置

1. CO₂量実績 [ア) ~エ) 表] は改訂通り様式に従い、1/2 CO₂量ボーナス効果を含まないCO₂量実績で報告する。
2. 申請書および定期報告書での基準値に対する削減実績表結果は継続して、1/2 CO₂量ボーナス効果を含んで削減評価する。よって、R7年からのCO₂量実績が、エ) 表の数値と異なる。

◆暫定措置は現在の認証期間まで。次回更新する場合は適用しない。
上記手順は様式で指示通り記入すれば、自動で対応する。

* CO₂排出係数の改定で必ずしもそうはならない場合が多い。

第2章

エコアップ「CO₂量算定シート」 構成概要

エコアップ「CO₂量算定シート」

■目的

「CO₂量算定シート」は、エコアップ認証制度報告書類を作成するにあたり、事業所で使用している様々なエネルギー量をCO₂排出量に換算し、報告書でのCO₂排出量数値を算出するためのものである。

また、CO₂排出量を”建物系”、”工場・現場”、”自動車燃料系”に分けて算出することにより、各用途に相応しい原単位指標を選択し、より細かいエネルギーの管理ができるようにしている。

◆エネルギー発生源別用途区分の説明

- ・建物系 ……主に”事務所“や”ビル“、施設全体の環境や活動を維持するために利用するエネルギー。(建物の熱源、動力、照明、受発電設備など)
- ・工場・現場 ……”工場”や”工事現場”などの生産活動で利用するエネルギー(生産機械設備、用役設備、建設土木現場重機など)
- ・自動車燃料 ……道路等を走行するために利用するエネルギー(自動車、運搬車両など)

エコアップ「CO₂量算定シート」の構成

■様式のシート一覧

算定様式は全体で21シートから構成されている。これまでのエコアップ「CO₂排出量換算シート」に#9以降のシートが追加されている。

一見、複雑で構成も増えたが、あらゆる場合を想定しており、実際に使用するシートはごく一部

シート名	目的・用途
0. 事業所概要	事業所情報の記載。全体の表紙
シート一覧	(本ページ)シート全体構成を表示
1. ガス単位換算_~R6建物系	令和6年度までのCO ₂ 量実績算定シート (令和8年度実績報告提出時に使用し記入する)
2. ~R6建物系	
3. 自動車_~R6	
4. ガス単位換算_~R6工場現場	
5. ~R6工場現場	
6. エコアップCO ₂ 量一覧	エコアップ報告用CO ₂ 実績一覧
7. エコアップCO ₂ 量実績表	エコアップCO ₂ 実績報告の際の表作成に利用
8. エコアップCO ₂ 削減目標表	エコアップ認証申請時の削減目標表作成に利用
9. 建物系エネルギー・CO ₂ 量	建物系エネルギー・CO ₂ 量算定結果表
10. 工場現場_エネルギー・CO ₂ 量	工場現場エネルギー・CO ₂ 量算定結果表
11. 自動車_エネルギー・CO ₂ 量	自動車エネルギー・CO ₂ 量算定結果表
12. 燃料	燃料(LPG含む)実績値記入用
13. 電気・熱_都市ガス	電気、都市ガス実績値記入用
14. 再エネ電気・熱	再エネ実績値記入用(自家消費電力含む)
15. 非化石燃料_建物系	非化石燃料使用時の実績値記入用
16. 非化石燃料_工場現場	
17. 非化石燃料_自動車	
18. 証書_森林吸収量	グリーン証書等使用時の実績など記入用
19. その他ガス	その他燃料ガス使用時の実績記入用



#1~8シートはこれまでのエコアップ「CO₂排出量換算」ファイルと同じ形式R6年までの実績を記入する。

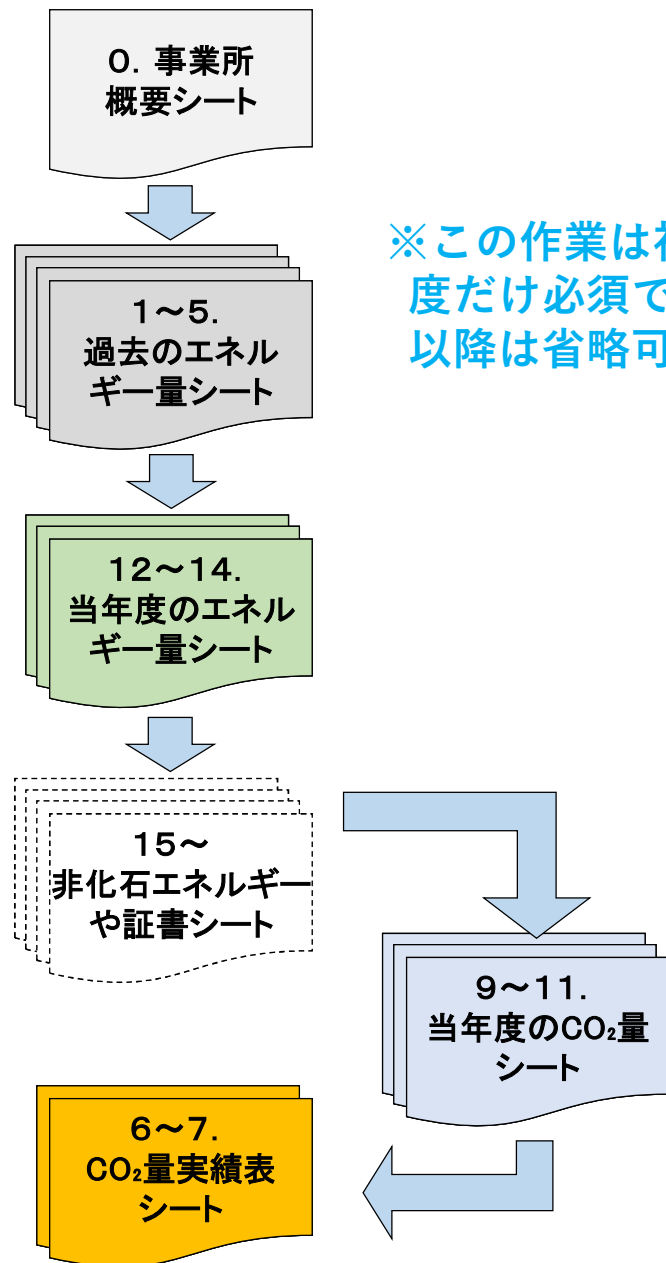
#9~11シートからの結果を記入し、報告用の表を作成する。

#12シート以降に記入したエネルギーは#9~11シートにCO₂量として集計される。

実際使用したエネルギー量を記入する。

実際に使用するのは事業所のエネルギー利用状況に応じ、主に赤点線部に記入する。

「CO₂量算定シート」作業の流れ



事業所名など基本情報を記入する

※この作業は初年 → R6年までのエネルギー実績を#1～5シートに記入。
度だけ必須で、以降は省略可能
エコアップ認証済み事業者は 別途提供の転記アプリでこれまでの「CO₂排出量換算シート」ファイルからデータを自動コピーができる

報告年度のガソリンやガス、電気、太陽光等の再生可能エネルギー使用量実績を#12～14シートに記入

非化石燃料やグリーン証書の利用がある場合は#15シート以降に実績を記入

#9～11シートに換算後のCO₂量実績が表示される。

#6シートに#9～11シートに表示されたCO₂量を記入する。(更新) 認証の基準年に○をつける。
#7シートに活動指標等を記載し、実績表を完成させる。

第3章

エコアップ「CO₂量算定シート」 R6年までの実績の記入方法

算定シート#1～8シート（旧名「CO₂排出量換算シート」）

■算定に必要なデータ

エコアップ認証では過年度からの実績経緯の記入が必須条件

報告年度から、遡った少なくとも最低4年分以上の年度実績の入力が必要。年度のデータが不足したり、省略すると、結果が正しく表記されないので注意!!（ここでの年度とは4月～3月での期間）

- ①#0. 事業所概要シート: 事業所名、住所、(あれば)特殊条件を記載する。
- ②#1～5までのシートに使用エネルギーの状況に応じ、令和6年度までの実績値を記載する。
令和6年までの実績は、以降の更新ファイルでも流用するため、一度記入が必要。
- ③#6シートに令和7年度以降のCO₂量実績値を記入する。CO₂量は#9～11シートから転記する。
- ④#7シートにエコアップ報告用のア)～エ)の表を作成する。CO₂量は#6シートから転記される。
- ⑤#8シートはエコアップ認証申請書の3か年削減計画表を作成する際に利用する。

シート名	目的・用途	
0. 事業所概要 シート一覧	事業所情報の記載。全体の表紙 (本ページ)シート全体構成を表示	報告年度 事業所情報を記入
1. ガス単位換算_～R6建物系 2. ～R6建物系	令和6年度までのCO ₂ 量実績算定シート (令和8年度実績報告提出時に使用し記入する)	
3. 自動車_～R6 4. ガス単位換算_～R6工場現場 5. ～R6工場現場		旧 エコアップCO ₂ 排出量換算 シートファイルと同じシート番号
6. エコアップCO ₂ 量一覧		
7. エコアップCO ₂ 量実績表	報告のための数値を記入。 表は報告書に反映できる。	
8. エコアップCO ₂ 削減目標表		

#0.事業所概要シート

※ # 0 事業所概要シートは毎年度の更新が必要である。

エコアップ認証事業所CO₂量算定資料 (令和7年以降実績報告用)

令和 **7** 年度実績報告書

CO₂排出量算定資料 (エコアップ認証事業者用)

資料作成日 **令和8年7月1日**

1 事業所の概要

事業所名 (認証範囲)	県庁産業棟 本社、浦和支店		
所在地	〇〇〇市△△町1丁目2番3号		
原油換算エネルギー使用量	955	k L	
規模判定エネルギー使用量	955	k L	
目標設定ガス	数値は各シートから自動転記	t-CO ₂	
その他ガス		t-CO ₂	
目標設定ガス		t-CO ₂	
上記以外の温室効果ガス		t-CO ₂	

■特殊条件の場合の設定

(1) 都市ガス・LPG以外の気体化石燃料			(2) その他の化石燃料			
燃料の種類	圧力 (kPa)	温度 (°C)	燃料の種類	単位	単位発熱量	排出係数
その他可燃性天然ガス			①		GJ/	t-C/G _J
コークス炉ガス			②		GJ/	t-C/G _J
高炉ガス_発電用以外						
高炉ガス_発電用						
転炉ガス						

①実績を算出する対象年度をプルダウンより選択する

②作成日を記載
○/○の数値形式で記入する

③事業所名 (認証範囲を含む)
その住所を記入する

④該当がある場合は、必要に応じ、供給事業者から書面で数値を確認し、記入する。
記入した数値がファイルに換算値として取り込まれる

#1. ガス単位換算_~R6建物系及び#4. ~R6工場現場シート

令和6年実績分までのエネルギー実績値記入用（都市ガス、LPGガス、その他の気体燃料、及び事業所外への電気または熱を供給した数値を記入する）

1. 燃料等使用量の単位換算(~R6建物系)
P 都市ガスの圧力及び標準状態換算

該当の単位
を選択しま

エコアップ認証換算用

			使用量(換算前)															
			単位	22年度 (2019)	23年度 (2021)	24年度 (2022)	25年度 (2023)	26年度 (2024)	27年度 (2025)	28年度 (2026)	29年度 (2027)	30年度 (2028)	31/1年度 (2019)	2年度 (2020)	3年度 (2021)	4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)
都市ガス	13A:45GJ/m ³	低圧用	m ³															
		中間圧以上用	m ³						3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,500	2,500	2,500
	13A:43.12GJ/m ³	低圧用	Nm ³															
		中間圧以上用	Nm ³															
	13A:46.04GJ/m ³	低圧用	Nm ³															
		中間圧以上用	Nm ³															
12A:41.88GJ/m ³	低圧用	Nm ³																
	中間圧以上用	Nm ³																
6A:29.30GJ/m ³	低圧用	Nm ³																
	中間圧以上用	Nm ³																

①

①都市ガス：契約内容（通常は13A、発熱量45GJ）の行を確認し、圧力、購入伝票での単位を選択し、数値を記入する。

エコアップ認証済み事業者は 別途提供の”転記アプリ”で、これまでの「CO₂排出量換算」ファイルのデータを自動コピーができる

②

液化石油ガス(LPG)

			使用量(換算前)														
種別	気化率 m ³ /kg	単位	22年度 (2019)	23年度 (2021)	24年度 (2022)	25年度 (2023)	26年度 (2024)	27年度 (2025)	28年度 (2026)	29年度 (2027)	30年度 (2028)	31/1年度 (2019)	2年度 (2020)	3年度 (2021)	4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)
プロパン・ブタン混合ガス (LPGガス)	0.458	t															
プロパン	0.502	t															
ブタン	0.355	t															
その他	0.482	t															

②使用している液化石油ガスの種類（LPGなど）の行に、購入伝票での単位を選択し、数値を記入する。

③④

都市ガスLPG以外の気体燃料

種別	単位	22年度 (2019)	23年度 (2021)	24年度 (2022)	25年度 (2023)	26年度 (2024)	27年度 (2025)	28年度 (2026)	29年度 (2027)	30年度 (2028)	31/1年度 (2019)	2年度 (2020)	3年度 (2021)	4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)

③④がある場合、同様に記入。詳しい記入方法は次ページ以降、もしくは 旧「CO₂排出量換算シート」の記入要領を参照

#1. ガス単位換算_～R6建物系及び#4. ～R6工場現場シート内容説明

・・・R7年からの実績記入には適用しない！

都市ガス、液化石油ガス(LPG)、都市ガス・LPG以外の気体燃料の単位を「千Nm³(千ノルマル立方メートル)」、「t(トン)」に換算し、正しくCO₂排出量を算出するためのシートである。

また、事業所内で発電した電気又は発生させた熱を事業所外へ供給した場合の排出量の算定を行うためのシートである。

換算後の使用量は単位を調整し計算された結果が、次の算定報告シートに自動転記される。

(1)ア～ウの記入方法

① 単位

供給会社から購入した燃料の種類に応じて水色のセルから、購入量の単位(「kg」「t」「m³」「千m³」「Nm³」「千Nm³」)を選択する。

単位については、購買伝票等に書かれているものを選択する。(購買伝票等で確認できない場合は、供給会社に直接確認する)

② 使用量(換算前)

購買伝票等に記載された月別・事業所別の燃料等使用量(購入量)を合算し、その値をそのまま入力すること。

③ 都市ガスの種類

都市ガス事業者ごとに、購入した都市ガスの区分(13A・12A・6Aなど)と熱量(MJ/Nm³)を確認する。都市ガスの区分・熱量は、都市ガス事業者により異なる。複数の事業所がある場合は、異なる区分・熱量の値を合算することの無いよう注意する。

「低圧」・・・0.1MPa未満 家庭・小口商業施設向け

「中低圧以上」・・・0.1MPa～1.0MPa未満 大口需要施設向け

都市ガス事業者ごとのガス区分及び単位発熱量※

※・・・「埼玉県温暖化対策制度エネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」を参照

《前ページの続き》

④ 気体燃料圧力、気体燃料温度

ガス供給会社から購入した気体燃料の種類を確認し、該当する欄に気体燃料圧力[kPa]、気体燃料温度[°C]を入力する。

気体燃料圧力及び温度は、燃料供給会社に確認する。

(2)エ 電気又は熱の事業所外への供給について

事業者が発電した電気又は発生させた熱を事業所外に供給をしている場合、単位供給量当たりのCO₂排出係数を作成し、事業所外供給した電気又は熱の量に乗じた量を、事業所内排出量から除外する。入力した数値は次の算定報告シートに自動的に転記される。

※「埼玉県温暖化対策制度エネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」を参照

⑤ 電気供給量・熱供給量(太陽光発電については、自社消費の場合、ここでの記入は不要である)

購買伝票等(相対取引における領収書等)に記載された供給量を入力する。

⑥ 排出係数

年度ごとに単位供給量当たりのCO₂排出係数を作成しその値を入力する。

■その他 入力に当たって注意する燃料等・・・R7年からの実績記入には適用しない！
(詳しくは旧「埼玉県温暖化対策制度エネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」を参照)

○ 揮発油(ガソリン)、軽油等

ナンバープレートのある自動車使用燃料は、「自動車燃料シート」に記入する。建物内で作業するナンバー プレートのない車両(フォークリフト等があれば)はこちらに記入する。
(場内・場外で使用する事業者の燃料が分けられない場合のみ、場外利用分を含めることも可)

○ その他燃料

このシートに記載している種類以外の燃料が、本欄記載のその他燃料に該当するか否かについては、エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)に関する記入要領等を参考に判断を行う。

○ 産業用蒸気・産業用以外の蒸気

産業用蒸気とは工場等に設置された蒸気ボイラー等により生産された蒸気をいい、産業用以外の蒸気とは工場以外(熱供給事業者など)で生産された蒸気をいう。

○ 再生可能エネルギーの環境価値を移転(売電)した熱・電気

再生可能エネルギー(太陽光、風力、水力等)により自ら発電し、使用している電気であっても、その環境価値を他人に移転した場合には、再生可能エネルギーとして価値のない電気を使用していることとなるため、エネルギー起源CO₂排出量は他人からの買電と同様に評価する。

また、太陽熱利用施設等で自ら発生させ、使用している熱の環境価値を他人へ移転した場合も同様となる。

該当する場合は、再生可能エネルギーにより発電した電気又は熱の自家消費分のうち、環境価値を移転した電力量(kWh)又は熱(MJ)を入力する。

○ 自ら生成した熱又は電気の供給

事業所内にある蒸気ボイラーや発電機を用いて生成した熱又は電気を外部へ供給した場合は、外部供給した分の燃料等使用量が算定対象外使用量として計算する。

※ 削減量については、「1. 燃料等使用量の単位換算」シートから自動転記されるので、このシートでは入力不要。

熱供給事業者及び電気供給事業者など、本来業務として供給している場合の外部供給は、この項目に該当しない。算定対象活動として排出量を算定する。

○ 低炭素電力

R6年までは要件に一定の基準があるので注意！

※県HP参照 <https://www.pref.saitama.lg.jp/a0502/teitanso.html>

■ その他CO₂排出量

R6年までの(1)、(2)のその他CO₂排出量については、この算定シートとは別の算定シートが必要となるので、利用が必要な場合は県に相談する。

(1) コージェネレーションシステムの利用

高い省エネ効果を実現しているコージェネレーションシステムについて、省エネルギー量に応じてエネルギー起源CO₂の削減量を算定する。別ファイルの「コージェネ削減量算定」シートを利用して計算する。

(2) 非エネルギー起源その他温暖化ガス

事業所内で焼却したプラスチック等の量やセメント製造量、メタン、一酸化二窒素等の排出量などによる、その他ガス(非エネルギー起源CO₂及びその他温室効果ガス)排出量は、別ファイルの「その他温暖化ガス算定」シートを利用して計算する。

ここでの排出量はエネルギー起源CO₂排出量には加算せず、単独で実績のみ報告すること。

※ その他ガスの種類ごとの排出量が事業者合算で3,000t/年未満の場合、記入の義務はない。

3.自動車_~R6 算定報告シート

■各年度の燃料使用量

道路を走行する車両の燃料はこのシートに記入する。CO₂排出量は右側の表に自動計算されて表記される。ガソリン等は入力する単位に合わせ、小数点2桁まで記入する。

電気自動車の場合、その使用電力量実績が把握できる場合や、外部充電での実績が把握できる場合は、こちらに記入する。電力使用実績が建物系電力量など一括の場合は重複するので記入する必要はない。

	①入力する単位に合わせ、小数点2桁まで記入する															引用する排出係数等	
	単位	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H30	H31	R1	R2	R3	R4	R5	R6	換算係数	単位
ガソリン	kL																
軽油	kL																
軽油(建機等)*	kL																
液化石油ガス(LPG)	千m ³																
	t																
天然ガス	千m ³																
電気	kWh																t-CO ₂ /千kWh
合計																	

②軽油については、運搬車両とその他の車両等に分けて、事業所の都合に合わせて使用量を記入できる

③電気自動車を使用している場合、その使用電力量が外部充電での実績が把握できる場合は、こちらに記入

バイオ由来燃料の混合燃料の場合や、その他表に記載のない燃料の場合は、ここに燃料名称、単位、数量、CO₂排出係数を記入

④

第4章

CO₂量実績シートの記入方法

#6. CO₂量一覧シート (その1)

- ① # 1 ~ # 5 までのエネルギー値を記入することにより、R 6 年まで各年度の実績値が表記される。
- ② R 7 年度以降のCO₂量実績数値を # 9 ~ # 11 シートから記入する。活動指標値を記入する。
- ③ R 6 年まで太陽光の自家消費を報告してる事業所は R 7 年以降の実績 (kWh) を記入。報告は R 9 年度分まで行う。
- ④ 認証時における基準年(3か年) に“○”をつけると、CO₂基準値が表記される。

6. エコアップ認証CO₂排出量計算結果

(1) CO₂排出量

令和6年度までの実績を記入しないと、正しく算出されません。

④ 建物系CO₂量 工場現場CO₂量 自動車CO₂量

クリックすると、該当のシートへ移動します。

エコアップ基準年度		27年度 (2015)	28年度 (2016)	29年度 (2017)	30年度 (2018)	31/1年度 (2019)	2年度 (2020)	3年度 (2021)	4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)	7年度 (2025)	8年度 (2026)	9年度 (2027)	10年度 (2028)	11年度 (2029)	12年度 (2030)	13年度 (2031)	14年度 (2032)	15年度 (2033)	16年度 (2034)		
ア) 建物系エネルギーCO ₂	t-CO ₂	20.0	19.0	20.0	21.0	20.0	23.0	22.0	15.0	10.0	11.0	10.0											
イ) 工場・現場系エネルギーCO ₂	t-CO ₂	15.0	21.0	20.0	22.0	23.0	13.0	16.0	10.0	18.0	18.0	21.0											
ウ) 自動車燃料系CO ₂	t-CO ₂	54.1	27.8	26.4	22.6	22.9	40.2	24.8	17.1	20.3	21.7	20.5											
ア*) 再生可能エネルギー(太陽光)自家消費分電力量(建物系)	kWh								6,205	11,731	12,152	12,000											
イ*) 再生可能エネルギー(太陽光)自家消費分電力量(工場現場系)	kWh																						
ア*) 再生可能エネルギー(太陽光)自家消費ボーナス加算CO ₂ (建物系)	t-CO ₂											7.0											
イ*) 再生可能エネルギー(太陽光)自家消費ボーナス加算CO ₂ (工場現場系)	t-CO ₂											21.0											
エ) CO ₂ 排出量合計(ア+イ+ウ)	t-CO ₂	89.1	67.8	66.4	65.6	66.9	76.2	62.8	42.1	48.3	50.7	48.5											
オ) 太陽光自家消費有りのCO ₂ 排出量合計(ア+イ)のボーナス加算含まず	t-CO ₂						76.2	62.8	43.6	51.2	53.6	51.5											
ア. (令和8年度以降認証)CO ₂ 基準排出量												49.2	t-CO ₂	OK	太陽光ボーナス加算あり								

令和7年度以降の太陽光再生可能エネルギー(太陽光)自家消費分電力量実績値はこの欄に記入する。

太陽光自家消費有りの事業者(令和9年度までの暫定用)ボーナス加算CO₂排出量実績値として参考表示

令和8年度以降の認証時の算定に適用

基準年度の選択に不備がなければ、“OK”と表示される。

(2) CO₂排出量原単位

エコアップ基準年度		27年度 (2015)	28年度 (2016)	29年度 (2017)	30年度 (2018)	31/1年度 (2019)	2年度 (2020)	3年度 (2021)	4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)	7年度 (2025)	8年度 (2026)	9年度 (2027)	10年度 (2028)	11年度 (2029)	12年度 (2030)	13年度 (2031)	14年度 (2032)	15年度 (2033)	16年度 (2034)	
(令和8年度以降認証)CO ₂ 排出量原単位	t-CO ₂ /台						4.2333	3.3053	2.2158	2.4150	2.5350	2.3095										
キ) 太陽光自家消費ボーナス含まないCO ₂ 排出量原単位	t-CO ₂ /台						4.2333	3.3053	2.2947	2.5600	2.6800	2.4524										
活動指標の指標																						
1	主客室 (単位)																					
2	売上額 (単位)																					
3	従業員数 (単位)																					
4	床面積 (単位)																					
5	台数 (単位)						18	19	19	20	20	21										
6	時間 (単位)																					
7																						
ク. (令和8年度以降認証)CO ₂ 基準原単位												2.4198	t-CO ₂ /台	OK	太陽光ボーナス加算あり							

基準年度の選択に不備がなければ、“OK”と表示される。

#6. CO₂量一覧シート (その2)

■実績表の構成の見方

4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)	7年度 (2025)	8年度 (2026)	9年度 (2027)	10年度 (2028)	11年度 (2029)	12年度 (2030)	13年度 (2031)
	○	○	○						
15.0	10.0	11.0	10.0						
10.0	18.0	18.0	21.0						
17.1	20.3	21.7	20.5						
6,205	11,731	12,152	12,000						
					②				
			7.0						
			21.0						
① 42.1	48.3	50.7	48.5		③				
43.6	51.2	53.6	51.5		①				
			52.1						
18年度以降の認証時の基準値に適用				t-CO ₂	OK				
4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)	7年度 (2025)	8年度 (2026)	9年度 (2027)	10年度 (2028)	11年度 (2029)	12年度 (2030)	13年度 (2031)
	○	○	○						
2.2158	2.4150	2.5350	2.3095						
2.2947	2.5600	2.6800	2.4524						
19	20	20	21						
18年度以降の認証時の基準値に適用				t-CO ₂ /台	OK				
			2.5641						

- ①CO₂量合計値の実績 (赤点線部)
- ②太陽光自家消費有り報告事業所の場合
これまで通り、太陽光自家消費電力量(kWh)を
記入する。(最長R9年まで)
- ③R7年からの太陽光自家消費分1/2を減算
したCO₂量参考値 (青点線部)

■認証時の基準値算定

- ④認証時の削減計画に引用するCO₂量基準値
認証での基準値算定はこれまで通り
直近3か年のCO₂量平均値

◆基準値算定計算方法 (左図事例)

基準値算定は太陽光自家消費1/2ボーナスを
含まないCO₂実績から算出する。(緑点線部)

R5実績・・・ 51.2t-CO₂
 R6実績・・・ 53.6t-CO₂
 R7実績・・・ 51.5t-CO₂
 基準値： (51.2+53.6+51.5) ÷ 3 = 52.1t-CO₂

これらは指定通りにデータを記入すること
で自動で選択、算定される。

#7. エコアップCO₂実績表シート（その1）

- ①”認証済事業者”か”(新規)認証申請用”を選択する。認証済みの場合、自社の直近の認証年度を選択する。
- ②R6年まで太陽光自家消費実績値を報告している場合は“有り”、報告がなかった場合は“無し”を選択する。
- ③報告の直近年度(和暦)を記入する。
- ④ア)～エ)表の各年度に適切な指標と指標値を選択、記入する。
- ⑤適切な指標がない場合は欄外表に作成してから選択する。

①

認証済事業者
 認証申請用

直近のエコアップ認証年度(4月～3月) 令和 **6** 年度

いずれかを選択する。

★R6年まで太陽光の自家消費分の計上の有無 ⇒ **有り**

自社の直近の

③

ア) 建物系CO₂排出量実績

項目	単位指標等	4	5	6	7
		年度	年度	年度	年度
CO ₂ 排出量	t-CO ₂ /年	15.0	10.0	11.0	7.0
原単位当たり	t-CO ₂ /㎡	0.0375	0.0250	0.0275	0.0175
原単位の指標	(床面積) ㎡	400	400	400	400

原単位の指標を選択する

④

イ) 工場・現場系CO₂排出量実績

項目	単位指標等	4	5	6	7
		年度	年度	年度	年度
CO ₂ 排出量	t-CO ₂ /年	10.0	18.0	18.0	21.0
原単位当たり	t-CO ₂ /トン	0.0500	0.0720	0.1636	0.0750
原単位の指標	(生産量) トン	200	250	110	280

ウ) 自動車系CO₂排出量実績

項目	単位指標等	4	5	6	7
		年度	年度	年度	年度
CO ₂ 排出量	t-CO ₂ /年	17.1	20.3	21.7	20.5
原単位当たり	t-CO ₂ /台	2.1375	2.2556	2.4111	2.2778
原単位の指標	(台数) 台	8	9	9	9

エ) (ア+イ+ウ) 合計

項目	単位指標等	4	5	6	7
		年度	年度	年度	年度
CO ₂ 排出量	t-CO ₂ /年	42.1	48.3	50.7	48.5
原単位当たり	t-CO ₂ /人	2.2158	2.4150	2.5350	2.3095
原単位の指標	(従業員数) 人	19	20	20	21

●原単位指標表

当り	
(床面積)	㎡
(敷地面積)	㎡
(売上額)	億円
(受注額)	億円
(従業員数)	人
(台数)	台
(走行距離)	km
(生産量)	トン

⑤

#7. エコアップCO₂実績表シート（その2）

- ⑤”認証済事業者”の場合、”A.CO₂削減実績表”に基準値を記入し、表を完成させる。
- ⑥太陽光自家消費有りを選択した事業所はR7年以降のCO₂量値がエ)表と異なる数値が表記される。
- ⑦新規希望申出事業者の場合は”A.CO₂削減実績表”の記載は不要。実績は”B.CO₂削減実績表”に表記される。

A.CO ₂ 削減実績表（新規認証取得の場合は記載不要）						
年 度	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	削減量 (t-CO ₂)	削減率 (%)	CO ₂ 原単位 (従業員数) 当たり t-CO ₂ /人	削減量 (従業員数) 当たり t-CO ₂ /人	削減率 (%)
基準値	50.0			2.5000		
6 年度	50.7	0.7	1.4%	2.5350	0.0350	1.4%
7 年度	48.5	△1.5	△3.0%	2.3095	△0.1905	△7.6%
8 年度						
平均削減率			△0.8%			△3.1%
★新規希望申出、新規認証申請の場合はこちらを利用						
B.CO ₂ 削減実績表						
年 度	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	削減量 (t-CO ₂)	削減率 (%)	CO ₂ 原単位 (従業員数) 当たり t-CO ₂ /人	削減量 (従業員数) 当たり t-CO ₂ /人	削減率 (%)
⑦ 4 年度	42.1			2.2158		
5 年度	48.3	6.2	14.7%	2.4150	0.1992	9.0%
6 年度	50.7	2.4	5.0%	2.5350	0.1200	5.0%
7 年度	48.5	△2.2	△4.3%	2.3095	△0.2255	△8.9%
平均削減率			5.1%			1.7%

- ・ア)～エ)表の結果及び、”A.CO₂削減実績表”もしくはB.CO₂削減実績表“の表の結果を、取組実施状況報告書もしくは申請書に転記する。
別途提供の“転記ツール”アプリを利用すると、自動でコピーされる。（P49参照）

8. エコアップCO₂削減量目標表シート（新規・更新）

認証更新申請や、新規申出、新規申請での新たな目標表を作成する場合、あるいは、取組実施状況報告書での変更協議等における目標値の変更をする場合に、“D.CO₂削減目標計画表”を利用する。

■ D.新たなCO₂削減目標計画表の記入方法

- ① CO₂排出量基準値、基準原単位は直近3カ年の平均値である。
「6.CO₂排出量一覧シート」から基準値を算出、引用できるので、# 6シートから、それぞれ“a.CO₂基準排出量”及び“c.CO₂基準原単位”の値を転記する。
- ② 3カ年目標計画の最初の年度（和暦）数値を記入する。
- ③ 薄黄色のセル内に各年度の新たなCO₂削減目標値を記入する。
各年度の目標原単位値は 各年度の目標排出量値 ÷ 直近年度の指標値（固定値）で除した値を記入する。
- ④ 原単位の指標名、単位を記入する。（コメントに記された注意点に従い記入する） 削減量や削減率は自動計算される。

※ 小数点以下桁数表記について、排出量は小数点以下1桁、原単位は小数点以下4桁表記とされている。

★新規の目標表を作成、あるいはこれまでの目標値を変更する場合に利用する。

D.新たなCO₂削減目標計画表

年 度	目標排出量 (t-CO ₂)	削減量 (t-CO ₂)	削減率 (%)	目標原単位 ④	削減量	削減率 (%)
基準値	①			①		
② 年度						
年度	③			③		
年度						
平均削減率						

原単位指標名を“() 当たり”
および、その単位(t-CO₂/)を記入する

第5章

液体燃料、ガス、電気等 各シートの記入方法

算定シート#9～14シート

温暖化対策計画制度の「算定資料」と同じ形式で、これまでのエコアップ「CO₂排出量換算シート」と同様、エネルギー量を建物系、工場現場、自動車の用途別に記入する。

■主要エネルギー実績記入シート

①#9～11シート：記入したエネルギー量が各用途（建物、工場現場、自動車）別にCO₂量値として結果が表記される。

これらのCO₂量値を#6シートの報告年度に転記する必要がある。

②#12～14シート：各エネルギー種ごとの使用量を各用途（建物、工場現場、自動車）別に記入する。

12.燃料（LPGや灯油、ガソリン等液体燃料、石炭等固定燃料）

13.電気・熱_都市ガス（電気、購入低炭素電力、都市ガス等）

14.再エネ電気・熱（太陽光発電自家消費、太陽発電購入等）

シート名	目的・用途
9. 建物系エネルギー・CO ₂ 量	建物系エネルギー・CO ₂ 量算定結果表
10. 工場現場_エネルギー・CO ₂ 量	工場現場エネルギー・CO ₂ 量算定結果表
11. 自動車_エネルギー・CO ₂ 量	自動車エネルギー・CO ₂ 量算定結果表
12. 燃料	燃料(LPG含む)実績値記入用
13. 電気・熱_都市ガス	電気、都市ガス実績値記入用
14. 再エネ電気・熱	再エネ実績値記入用(自家消費電力含む)



エネルギー・CO₂量シート (#9～#11シート)

③

6. エコアアップCO₂量
一覧シートに戻る

12. 燃料シート
に移動

13. 電気、都市ガス
シートに移動

14. 再エネシート
に移動

エコアアップ事業用固定資料
燃料等使用量及び目標設定ガス排出量
建物系エネルギー量、CO₂排出量

種別	単位	熱量 (電数量換算)	エネルギー 使用量	エネルギー 使用量	換算係数
					tCO ₂
原油 (コンデンサシートを除く)	L				
原油のうちコンデンサシート (NGL)	L				
揮発油 (ガソリン)	0 L	0	0	0	0
ナフサ	L				
灯油	1,000 L	36,500	942	942	2,503
軽油	0 L	0	0	0	0
A 重油	0 L	0	0	0	0
B 重油	L				
C 重油	L				
石炭	t				
石油ガス	t				
液化石油ガス (LPG)	1 t	40	1	1	2
石油系炭化水素ガス	t(GATP)				
天然ガス	t(GATP)				
電力	t(GATP)				
都市ガス	t(GATP)				
目標設定ガス	L				
その他燃料	8 t(GATP)	338	9	9	17
その他燃料①					
その他燃料②					
小		36,878	951	951	2,522
再エネ	GJ				
持続可能性を承認できないバイオマス燃料によるもの	GJ				
再エネ以外	20 tWh	173	4	4	8
一般配電事業者の送電網および自発電を介して供給された電気					
環境価値を有する電気	6 tWh	22	1		0
自家消費量	tWh				
事業所外からの供給量	tWh				
環境価値を移転した電気	tWh				
自家消費量	tWh				
事業所外からの供給量	tWh				
持続可能性を承認できないバイオマス燃料によるもの	tWh				
仮想電力契約により環境価値を取消したものの	tWh				
小		194	5	4	8

CO₂量算定結果は用途別にシートごとに表示される。

- #9: 建物系 実績
- #10: 工場現場 実績
- #11: 自動車 実績

① #12以降の各シートに記入したエネルギーがCO₂量や原油換算結果が表記される。

② “目標設定ガス排出量合計”のCO₂量を#6シートに転記する。

③ ボタンをクリックすると、該当のシートへ移動できる。

原油換算エネルギー使用量 合計	956	kL
規模判定エネルギー使用量 合計	956	kL
目標設定ガス排出量 合計	2,531	t-CO ₂
排出係数改善及び証書等利用による削減量	0	t-CO ₂

エネルギー量実績記入用シート

■記入方法

- ①水色セル：プルダウン選択。エネルギー種類、供給方法、供給者名、メニュー、適切な単位などを選択する。
- ②黄色セル：セルに数値を記入。排出係数は記入を求められた場合、選択内容を見直すこと。
- ③黒色セル：記入内容によって、セル色が変わる場合は、必要事項を記入する。
- ④白色セル：記入不要。計算式が埋め込れており、記入内容に応じ、結果が表示される。記入内容に不備があると表示されない。

各列の項目を選択すると各係数値等が自動表記される。

注) プルダウンメニューは選択後、その左列のプルダウンメニューでの選択を変更した場合は、あらためて変更した右側列のプルダウンメニューを選択し直すこと。

■算定対象外 ⑤

記入した算定対象エネルギー量のうち、住宅用途施設への供給、自動車供給、あるいは他事業所へ供給したエネルギー量。記入した算定対象エネルギー量から控除することができる。（伝票や計器等で区別できることが条件）

■ボタン ⑥

表上の色付きボタンをクリックすると、該当のシートへ移動できる。

エコアップ事業所算定資料 燃料使用量												事業所		県庁産業欄		本社、浦和支店	
												令和7年度					
用途区分	排出活動の種類	種類	把握方法	計量器		記入単位	使用量(年度計) [記入単位]	保守的 算定 (乗率)	使用量(年度計:乗率反映) [記入単位]	単位発熱量 [GJ/固有単位]	熱量 [GJ]	排出係数 [t-C/GJ]	CO ₂ 排出量 [t-CO ₂]				
				種類	検定												
① 事業所内へ供給される燃料使用量																	
7) 建物系	燃料の使用	灯油	①	購入伝票額		kL	② 00.0	③	④	36.5	36,500.0	0.0187	2,502.7				
	燃料の使用	液化石油ガス、LPG、プロパン	⑤	購入伝票額		kg	000.0		800.0	50.1	40.1	0.0163	2.4				
																36	

1 2 燃料シート

- ①液体燃料（灯油、ガソリン等）、液化石油ガス（LPG等）、固形燃料（石炭等）はこちらのシートへ、用途別（建物系、工場現場系、自動車系）に各列の項目を選択し使用量を記入する。
- ②算定対象外※エネルギーはこちらに記入する。（※P 3 6シート参照）

エコアップ事業所算定資料
燃料使用量

建物系CO₂量

工場現場CO₂量

自動車CO₂量

事業所 県庁産業棟 本社、浦和支店
令和7年度

用途区分	排出活動の種類	種類	把握方法	計量器		記入単位	使用量(年度計) [記入単位]	保守的 算定 (乗率)	使用量(年度計:乗率反映) [記入単位]	単位発熱量 [GJ/固有単位]	熱量 [GJ]	排出係数 [t-C/GJ]	CO ₂ 排出量 [t-CO ₂]
				種類	検定								
① 事業所内へ供給される燃料使用量													
建物系	燃料の使用	灯油	購入伝票額			kL	1,000.0		1,000.0	36.5	36,500.0	0.0187	2,502.7
	燃料の使用	液化石油ガス_LPG_プロパン	購入伝票額			kg	800.0		800.0	50.1	40.1	0.0163	2.4
工場現場系	燃料の使用	A重油	計量器の実測値	燃料油メータ無		L	1,254.0	1.0	1,254.0	38.9	48.8	0.0193	3.5
自動車系	燃料の使用	揮発油_ガソリン	購入伝票額			kL	5.0		5.0	33.4	167.0	0.0187	11.5
	燃料の使用	軽油	購入伝票額			kL	1.5		1.5	38.0	57.0	0.0188	3.9
② 算定対象外（①のうち算定対象が除外燃料使用量）													
建物系													

■メニュー内容の解説

- ・ 排出活動の種類：ここでは“燃料の使用“のみ
- ・ 種類：使用した燃料の種類（灯油、ガソリン、液化石油ガス（LPG等））を選択
- ・ 把握方法：記入する数値の確認方法はエネルギー供給者の“購入伝票類”を選択。
購入伝票で把握できない場合に限り、“計量器の実測値”“その他”から選択。
- ・ 計量器：前項で“計量器の実測値”を選択した場合は、計量器の種類を記入し、計量法及び計量法施行令に基づく検定の実施の有・無を選択する。
注〉計量法等の基準から、計量は「特定計量器」により、性能・構造などについて定期検査が要求されている。詳しくは計画制度の※「エネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」P58～64を参照。
- ・ 記入単位：記載する数値の記入単位を選択する。
- ・ 保守的算定：計量器の項で検定無しを選択した場合、プルダウンが要求される。
これは計量数値の信頼性不足により、過剰な削減効果を見込まないために乗率を選択する。エコアップ事業所の場合は“1”を選択でよい。

※ 埼玉県温暖化対策計画制度での「目標設定型排出量取引制度におけるエネルギー使用量及びエネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」

13 電気・熱_都市ガスシート

- ①購入電気（低炭素電力購入も含む）、熱（蒸気や温水・冷水等）、都市ガスはこちらのシートに用途別（建物系、工場現場系、自動車系）に各列の項目を選択し使用量を記入する。
- 再生可能エネルギー（太陽光等）の自家発電による自家消費電力実績はこのシートでなく# 14シートを利用する。
 - 電気自動車の電力使用量は通常は建物系や工場・現場系の報告電力量に含まれているので自動車系に記入の必要はない。実績が区別できる場合には重複しないように記入してもよい。
- ②算定対象外※エネルギーはこちらに記入する。（※P36シート参照）

用途区分	排出活動の種類	種類	契約情報			都市ガス		電気・熱		排出係数		把握方法	計量器		使用量（年度計） 【記入単位】	保守的 算定 （乗率）	使用量（年度計・乗率反 映） 【記入単位】	熱量 【Gj】	CO ₂ 排出量 【t-CO ₂ 】
			供給会社等 選択または入力可能	メニュー 有無	メニュー別 契約名称	メータ種	単位発熱量 【MJ/Nm ³ 】	単位発熱量 【MJ/m ³ 】 （SATP）	一次エネルギー 換算係数 【Gj/固有単位】	設定係数	排出係数 【t-CO ₂ /固有単位】		種類	検定					
① 事業所内へ供給される電気・熱・都市ガスの使用量																			
建物系	電気の使用_一般送配電事業者の電線路を介して供給された買電	電気_電気事業者からの買電	A0269:東京電力エナジーパートナー(株)	無				8.64	国代替値	0.422 t-CO ₂ /kWh	購入伝票額			kWh	20,000.0		20,000.0	172.8	8.4
	都市ガスの使用	都市ガス	A0020:東京ガス(株)_13A	有	メニューA	低圧用	45.00	40.00	国代替値	2.05 t-CO ₂ /Nm ³ (SATP)	購入伝票額			m ³	8,000.0		8,000.0	337.7	17.3
	電気の使用_一般送配電事業者の電線路を介して供給された買電	電気_電気事業者からの買電	① A0014:エネサーブ(株)	有	メニューA				8.64	国公表値	0 t-CO ₂ /kWh	購入伝票額				2,500.0		2,500.0	
工場現場系	電気の使用_一般送配電事業者の電線路を介して供給された買電	電気_電気事業者からの買電	A0002:イレックス(株)	有	メニューB			8.64	国公表値	要記入 t-CO ₂ /kWh	購入伝票額			kWh	85,000.0		85,000.0	734.4	
自動車系	電気の使用_一般送配電事業者の電線路以外									要記入 t-CO ₂ /kWh									
建物系																			

②

■メニュー内容の解説

- ・排出活動の種類：ここでは“電気購入での系統経路”の種類、“熱”、“都市ガス”から選択する。
一般的な電気購入は“一般送配電事業者の電線路を介して供給された買電”である。
- ・種類：一般的な電気購入は“電気 電気事業者からの買電”にあたる。
“電気_自己託送_非燃料由来の非化石電気以外”での“自己託送”とは後述の説明参照。
(非燃料由来の非化石電気は「非化石燃料シート」を利用)
- ・契約情報：国が公表する事業者別の排出係数一覧において、購入電気会社のメニューがある場合、“有”、無いなら“無”を選択。
メニューがある場合は「メニュー別契約名称」に該当メニューを選択。無いなら空欄でよい。メニュー“無”を選択した場合は、特に事由がなく、選択を年度ごとに変更しないこと。
低炭素電力など購入している場合はメニュー“有”とし、メニュー名を選択すること。
- ・メータ類：都市ガスを選択した場合、“低圧用”“中間圧用”のいずれかを選択する。
- ・設定根拠：メニュー“無”を選択した場合は“国代替値”。低炭素電力でメニュー“有”を選択した場合は“国公表値*”を選択する。ここでも、特に事由がなく、選択を年度ごとに変更しないこと。
“自己作成値”は原則、選択しないこと。
選択によっては内在データベースに無く、排出係数値の記載を要求される場合がある。
- ・把握方法：記入する数値の確認方法は通常、エネルギー供給者の“購入伝票類”を選択。
購入伝票で把握できない場合に限り、“計量器の実測値”“その他”から選択。

* 算定シート内蔵の排出係数はR8年3月時点での最新値です。

- ・計量器：前項で“計量器の実測値”を選択した場合は、計量器の種類を記入し、計量法及び計量法施行令に基づく検定の実施の有・無を選択する。

注〉計量法等の基準から、計量は「特定計量器」により、性能・構造などについて定期検査が要求されている。詳しくは計画制度の※「エネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」P58～64を参照。

- ・記入単位：記載する数値の記入単位を選択する。
- ・保守的算定：計量器の項で検定無しを選択した場合、プルダウンが要求される。
これは計量値の信頼性不足により、過剰な削減効果を見込まないために乗率を選択する。エコアップ事業所の場合は“1”を選択でよい。

表 2-4 再生可能エネルギー等を変換して得られる電気及び熱

供給方法		内容
事業所範囲内からの供給	自家発電・発熱	事業所等の敷地内に設置した再生可能エネルギー設備で発生させた電気又は熱であって、自営線等を介して事業所等に供給されたもの
	オンサイト型PPA	事業所等の敷地内に設置した第三者保有の再生可能エネルギー設備で発生させた電気又は熱であって、自営線等を介して事業所等に供給されたもの
事業所範囲外からの供給	自営線等	事業所等の敷地外に設置した再生可能エネルギー設備で発生させた電気又は熱であって、自営線等を介して、事業所等に供給されたもの
	オフサイト型PPA	事業所等の敷地外に設置した第三者保有の再生可能エネルギー設備で発生させた電気（特定の需要家に供給することを約束されたものに限る。）であって、直接事業所等に供給されたもの
	自己託送 ^{※1}	再生可能エネルギー設備を用いて発電した電気であって、自営線等とは別の搬送方法で、当該再生可能エネルギー設備を設置する者の別の場所にある事業所等に供給されたもの

◆埼玉県温暖化対策計画制度での「目標設定型排出量取引制度におけるエネルギー使用量及びエネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」P38より

複数供給会社がある場合の報告のまとめ方

例として、本社、支店等の供給会社が違う場合は、一つにまとめて報告することができる。ただし、両者の使用量が拮抗し、且つCO₂排出係数が異なる場合や、排出量が”0”のエネルギーを利用している場合は分けて報告すべきである。

- ・ 契約情報：（供給会社等、メニュー有無、メニュー別契約名称）
「供給会社等」は代表的な1社を選択。選択肢にない場合は直接入力。
「メニュー有無」は原則、“無”を選択する。「メニュー別契約名称」は原則、空白とする。
- ・ 都市ガス：「メーター種」は原則、「低圧用」を選択。「単位発熱量[MJ/m³(SATP)]」は原則、自動で記入される数値。
- ・ 排出係数：「設定根拠」は電気の場合、原則、“公表値”を選択。熱・都市ガスの場合、原則、“国代替値”を選択。「排出係数[t-CO₂/固有単位]」は電気の場合、国が公表する事業者別の排出係数一覧に記載された、提出年度の“全国平均係数”を記入する。熱・都市ガスの場合、自動で記入される値のまま。
- ・ 把握方法：原則、「購買伝票等」を選択。
- ・ 単位：購買伝票等に書かれたものを選択。事業所間で書かれた単位が異なる場合は、使用量が一番多い事業所の単位を選択。
- ・ 使用量：事業所の使用量を合算して記入。購買伝票等で書かれた単位が異なる場合は前項で選択した単位に変換して合算する。

14 再エネ電気・熱シート

①事業所内で太陽光などの自家発電利用やオンサイトPPA契約で、再生可能エネルギーを利用している場合、用途別（建物系、工場現場系、自動車系）に各列の項目を選択し、使用量を記入する。

注）R6年度まで太陽光自家消費量を報告していた事業所は自家消費電力量値（kWh）を#6シートにも記入する。

・電気自動車の電力使用量は通常、建物系や工場・現場系の報告電力量に含まれているので自動車系に記入の必要はない。実績が区別できる場合には重複しないように記入してもよい。

②事業所外から、再生可能エネルギー（オフサイトPPA、自己託送、仮想電力）契約で利用している場合は②の行に用途別に記入する。

③算定対象外※エネルギーはこちらに記入する。（※P36参照）

用途区分	排出活動の種類	種類	再エネの種類			環境価値の有無	一次エネルギー換算係数 [GJ/固有単位]	排出係数		把握方法	計量器		単位	使用量 (年度計) [記入単位]	保守的算定 (乗率)	使用量 (年度計・乗率反映) [記入単位]	熱量 [GJ]	CO ₂ 排出量 [t-CO ₂]
			再エネの種類	(バイオマス燃料種)	(バイオマス燃料の持続可能性の有無)			設定根拠	排出係数 t-CO ₂ /固有単位		種類	検定						
① 事業所等で再生可能エネルギー等により発電した電気及び発生させた熱の自家消費																		
7)建物系	電気の使用_一般送配電事業者の電線路以外	電気_自家発電	太陽光			有	3.6	目標設定ガスの算定対象外	0	計量器の実測	PCS	無	kWh	6,000.0	1.0	6,000.0	21.6	0.0
	電気の使用_一般送配電事業者の電線路以外	電気_オンサイト型PPA	太陽光			無	3.6	国代替値	0.422	購入伝票額			kWh					
4)工場現場系																		
7)自動車系																		
② 事業所外から供給される再生可能エネルギー等により発電した電気及び発生させた熱																		
7)建物系	電気の使用_一般送配電事業者の電線路を介して供給	電気_オフサイト型PPA	太陽光			有	3.6	目標設定ガスの算定対象外	0									
7)建物系																		
③ ①、②のうち算定対象から除く再生可能エネルギー由来の電気・熱																		
7)建物系																		

■メニュー内容の解説

- ・ 排出活動の種類：ここでは“電気の使用”か“熱の使用”かを選択する。
- ・ 種類：①では“自家発電”、“オンサイトPPA”、あるいは“非燃料由来の非化石電気”（水力など）から選択。②では“オフサイトPPA”“自己託送”などから選択する。
- ・ 再エネの書類：再エネの種類をプルダウンから選択する。バイオマスの場合は燃料種や持続可能性の有無の選択が要求される。持続可能性の有無は資源エネルギー庁が公表する「事業計画策定ガイドライン（バイオマス発電）」に準じて判断する。
- ・ 環境価値の有無：通常は有を選択する。供給事業者自身が他人に再生可能エネルギーの電力の価値を売却、あるいはその発電分を自己消費している場合などは無を選択する。
- ・ 設定根拠：通常は“目標設定ガスの算定対象外”（排出係数0）のみ。環境価値の“無”を選択した場合は“国代替値”となる。
- ・ 把握方法：記入する数値の確認方法は 通常、“購入伝票類”を選択。
購入伝票で把握できない場合は、“計量器の実測値”“その他”から選択。
- ・ 記入単位：記載する数値の記入単位を選択する。
- ・ 保守的算定：計量器の項で検定無しを選択した場合、プルダウンが要求される。
これは計量値の信頼性により、過剰な削減効果を見込まないために乗率を選択する。
エコアップ事業所の場合は“1”を選択でよい。

第6章

非化石燃料、証書、その他ガスシート の記入方法

算定シート # 15～19

温暖化対策計画制度「CO₂量算定資料」と同じ形式で、エネルギー量を建物系、工場現場、自動車の用途別に記入する。

エコアップ事業者の場合、記入は任意！もしくは、該当は少ないと思われる。

■その他燃料実績記入シート

- ③#15～17シート：非化石燃料（廃棄原燃料（RPF、廃油など）やバイオマス燃料、水素、アンモニア等）の使用がある場合はこちらのシートに記入する。
- ④#18シート：グリーン証書等を購入してCO₂量を低減している場合はこちらのシートに記入する。
- ⑤#19シート：特定事業者向けでエコアップ事業者では該当実績はない。その他ガス由来（廃棄物焼却、メタンやフッ素系ガス、製造中の発生物由来のCO₂量算定はこちらを利用。③で廃棄原燃料（RPF、廃油など）を記入すると、このシートに自動転記される。

15. 非化石燃料_建物系	}	③	非化石燃料使用時の実績値記入用
16. 非化石燃料_工場現場			
17. 非化石燃料_自動車			
18. 証書_森林吸収量		④	グリーン証書等使用時の実績など記入用
19. その他ガス		⑤	その他燃料ガス使用時の実績記入用

15～17 非化石燃料再エネ電気・熱シート

非化石燃料（廃棄物原燃料、バイオマス燃料、水素、アンモニア）は、用途別（建物系、工場現場系、自動車系）に別シートとなっている。

使用したエネルギー量（GJ、kL）のみ、# 9～11シートに自動転記される。

注）エコアップ事業者の場合、非化石燃料実績報告は任意とし、非化石燃料はエコアップ報告での削減率管理の対象としない。事業所の自主的管理項目とする。

① 廃棄物原燃料（RPF、廃油、廃タイヤなど）をエネルギーとして、使用した場合に記入する。単なる廃棄物の焼却は「# 19 その他ガスシート」に記入する。

② バイオマス燃料実績はこちらに記入する。バイオマス燃料を電気や温水、冷水及び蒸気に変換して使用した場合は、「再エネ電気・熱シート」に記入する。

③ 水素、アンモニアなどの非化石燃料はこちらに記入する。

非化石燃料の種類	区分	単位	使用量 (年度計)	単位発熱量	温室効果ガス 排出係数	
非化石燃料 使用量	廃棄物原燃料 (燃料として使用する廃棄物及び廃棄物由来の燃料)	ごみ固形燃料 (RDF)	kg		18.00 GJ/t	1.07 t-CO ₂ /t
		ごみ固形燃料 (RPF)	kg		26.90 GJ/t	1.64 t-CO ₂ /t
		廃タイヤ	kg	①	33.20 GJ/t	1.64 t-CO ₂ /t
		廃プラスチック類 (一般廃棄物)	kg	①	29.30 GJ/t	2.76 t-CO ₂ /t
		廃プラスチック類 (産業廃棄物)	kg	①	29.30 GJ/t	2.57 t-CO ₂ /t
		廃油 (植物性のもの及び動物性のものを除く。)、廃油 (植物性のもの及び動物性のものを除く。) から製造された燃料炭化水素油	L		40.20 GJ/kL	2.64 t-CO ₂ /kL
		廃プラスチック類から製造された燃料炭化水素油	L		38.00 GJ/kL	2.62 t-CO ₂ /kL
		廃棄物ガス	m ³		21.20 GJ/千m ³	
		混合廃材	kg		17.10 GJ/t	
		廃棄物ガス	kg		GJ/kg	t-CO ₂ /kg
バイオマス燃料	黒液	kg	②	13.60 GJ/t		
	木材	kg	②	13.20 GJ/t		
	木質廃材	kg	②	17.10 GJ/t		
	バイオエタノール	L		23.40 GJ/kL		
	バイオディーゼル	L		35.60 GJ/kL		
	バイオガス	m ³		21.20 GJ/千m ³		
	その他バイオマス	kg		13.20 GJ/t		
		L		GJ/L		
上記以外の非化石燃料	水素	kg	③	142.00 GJ/t		
	アンモニア	kg	③	22.50 GJ/t		
		kg		GJ/kg		
		kg		GJ/kg		

#18 証書_森林吸収量シート

県で示した再生可能エネルギー等由来の証書※の結果を記載する。ここは排出量取引での利用シートとなり、エコアップ事業者の場合、該当は少ないと思われる。

電気・熱 都市ガスシートで電気又は熱についての使用が記載されていない場合は、該当する排出活動に関連する証書は選択できない。

- ① 証書等の種類：種類をプルダウンメニューから選択する。
- ② 単位：記載する価値の単位を選択する。
- ③ 「環境価値保有量*」は保有する環境価値保有量から、当該年度で使用した量を記載する。

用途区分	証書等の種類	単位	環境価値保有量	排出係数 t-CO ₂ /固有単位	証書等による削減量 t-CO ₂
7)建物系	グリーン電力証書	kWh	4000	0.423	1.692
	①	②			③

表 2-26 利用可能な再生可能エネルギー等由来の証書

供給方法	内容
グリーン電力・熱証書	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県が再エネクレジットへの変換を認めたグリーンエネルギー証書の認証機関が認証したグリーン電力・熱証書で、再生可能エネルギーにより発電された電気・熱の環境価値に対して、第三者機関の認証を得て、グリーン電力・熱証書発行事業者が発行する証書。 ・ 再エネクレジットとして利用した証書は、<u>目標設定ガス(エネルギー起源CO₂)</u>の排出量削減には利用できない。
非化石証書	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再生可能エネルギーなどの非化石電源の「環境価値」を取引するために、日本卸電力取引所の非化石価値取引市場において取得する証書。 ・ 制度に利用できる非化石証書は「FIT非化石証書」と「非FIT非化石証書(再生可能エネルギー指定)」とする。 ・ 使用できる非化石証書は、算定年度の翌年度6月の口座凍結時に所有する証書又は仲介事業者が発行する報告対象分の購入証書量の証明書(他者に販売した証書や、電気事業者・熱供給事業者が排出係数の調整に使用した証書は使用することができない。)

* 環境価値保有量:「森林吸収量_埼玉県森林CO₂吸収量認証制度」、「森林吸収量_Jクレジット制度」を選択した場合は記入できない。

※ 埼玉県温暖化対策計画制度での「目標設定型排出量取引制度におけるエネルギー使用量及びエネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」P88より

#19 その他ガスシート

その他ガス（廃棄物の焼却、製造過程での発生するCO₂以外の温暖化ガス、フロンガス等）は、こちらのシートを利用。#15~17非化石燃料シートで記入した廃棄物原燃料はこちらに自動転記される。本シートの算出結果は事業所概要シートに自動転記される。
エコアップ事業者の場合、該当は少ないと思われる。

- ① 廃棄物の焼却はこちらに記入。
- ② 廃棄物原燃料使用量は非化石燃料シートからこちらに転記される。
- ③ 製造工程で発生したCO₂以外の温暖化ガスはこちらに記入する。
- ④ ボイラ等からの燃焼ガスから排出するCO₂以外の温暖化ガスやフロン（HFCやPFCなど）はこちらに記入する。

排出活動の種類	区分	単位	使用量	排出係数 (その他の温室効果ガス欄は地球温暖化係数)		温室効果ガス排出量 t-CO ₂
廃棄物の焼却	廃油（植物性のもの及び動物性のものに特定有害産業廃棄物を除く。）	kg		2.93	t-CO ₂ /t	
	廃油（特定有害産業廃棄物に限る。）	kg		1.02	t-CO ₂ /t	
	合成繊維	kg		2.31	t-CO ₂ /t	
	廃タイヤ	kg		1.64	t-CO ₂ /t	
	合成繊維及び廃タイヤ以外の廃プラスチック類（産業廃棄物）	kg	①	2.56	t-CO ₂ /t	
	ポリエチレンテレフタレート製の容器	kg		2.27	t-CO ₂ /t	
	廃プラスチック類（合成繊維、廃タイヤ、廃プラスチック類（産業廃棄物であるものに限る。）及びポリエチレンテレフタレート製の容器を除く。）	kg		2.76	t-CO ₂ /t	
	紙	kg		0.144	t-CO ₂ /t	
	紙おむつ	kg		1.22	t-CO ₂ /t	
	ごみ固形燃料（RDF）	kg	0	1.07	t-CO ₂ /t	0
廃棄物原燃料の使用	ごみ固形燃料（RPF）	kg	0	1.64	t-CO ₂ /t	0
	廃タイヤ	kg	0	1.64	t-CO ₂ /t	0
	廃プラスチック類（一般廃棄物）	kg	②	2.76	t-CO ₂ /t	0
	廃プラスチック類（産業廃棄物）	kg		2.57	t-CO ₂ /t	0
	廃油（植物性のもの及び動物性のものを除く。）、廃油（植物性のもの及び動物性のものを除く。）から製造された燃料炭化水素油	L		2.64	t-CO ₂ /kL	0
	廃プラスチック類から製造された燃料炭化水素油	L	0	2.62	t-CO ₂ /kL	0
	廃棄物ガス、木屑、廃油（植物性のもの及び動物性のものを除く。）	kg	0		t-CO ₂ /kg	
		kg	0		t-CO ₂ /kg	
目標設定ガス以外	セメント	kg		0.515	t-CO ₂ /t	
	生石灰の製造	kg		0.428	t-CO ₂ /t	
	石灰	kg	③	0.449	t-CO ₂ /t	
小計						
その他の温室効果ガス	メタン	t-CH ₄		28	t-CO ₂ /t-CH ₄	
	一酸化二窒素	t-N ₂ O		265	t-CO ₂ /t-N ₂ O	
	ハイドロフルオロカーボン	t	④		t-CO ₂ /t	
		t			t-CO ₂ /t	
	パーフルオロカーボン	t			t-CO ₂ /t	
		t			t-CO ₂ /t	
	六フッ化イオウ	t-SF ₆		23500	t-CO ₂ /t-SF ₆	
	三氟化窒素	t-NF ₃		16100	t-CO ₂ /t-NF ₃	
	小計					49
	合計					0

第7章

その他_参考

算定シートファイルの提出の方法

算定シートファイルはExcelファイル全ブックのまま提出してください！

PDFや一部のシートだけの提出は不可です。
#0.事業所概要シートへの記入もお忘れなく。

ファイル容量が大きい(10MB超過)場合は県からファイル受取便(Securedeliver)を手配します。

注> その他のファイル便は県のセキュリティの都合で受け取りができません。

◆送付先メールアドレス; a3030-19@pref.saitama.lg.jp

エコアップ用データ転記ツール

エコアップ用各報告書のデータコピーの手間を省くための、
“データ転記ツール”を用意しました。
ご要望のある方は本書巻末のメールアドレスにお申出ください。

◆データ転記ツールでできること

- ・R8年版「CO₂量算定シート」に「CO₂排出量換算シート」からR6までのデータをコピーできる。
- ・R8年版「CO₂量算定シート」ファイル間の（#6シートを含む）データがコピーできる。
- ・「環境保全取組チェックシート」間でデータのコピーができる。
- ・「二酸化炭素削減対策等チェックシート」間でデータのコピーができる。
- ・R8年版「CO₂量算定シート」#7シートのデータをエコアップ取組実施状況報告書（定期報告書）P3の表にコピーできる。

おわり

●問い合わせ先

- 埼玉県環境部 温暖化対策課 計画制度・排出量取引担当
- TEL 048-830-3021
- FAX 048-830-4777
- メール a3030-19@pref.saitama.lg.jp
- 県HP <https://www.pref.saitama.lg.jp/a0502/eco-up.html>