

**地方公共団体実行計画（事務事業編）
温室効果ガス排出量算定支援ツール
「かんたん算定シート」（Ver. 4.1）
操作説明書**

**平成 31 年 3 月
環 境 省
大臣官房 環境計画課**

目次

この操作説明書での記載のルール	i
1. はじめに	1
1-1. 「かんたん算定シート」の概要	1
1-2. Ver.3.1 からお使いいただいている方へ	2
1-3. 本システムによる「温室効果ガス総排出量」算定の流れ	3
2. 管理者向けガイド	4
2-1. 算定に向けた下準備	4
2-2. 各ファイルの配置方法	5
2-3. 初期化	5
2-3-1. 部局・課室の登録	6
2-3-2. 施設の登録	7
2-3-3. 調査項目の設定	8
(1) 地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項で具体的に規定されている区分に対する調査項目の調整	8
(2) 地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項で具体的に規定されていない区分に対する調査項目の追加	9
(3) 電気事業者一覧の読み込み	11
2-3-4. 係数の設定	12
(1) 温室効果ガスの排出係数	12
(2) 単位発熱量	12
2-3-5. 集計開始年度の指定と入力ブックへの設定の転記	13
2-4. 入力ブックの配布	14
2-5. 配布後の一括設定変更	17
2-6. 集計	19
2-6-1. 担当者が追加した電気事業者の把握と排出係数の設定	19
2-6-2. 一括集計	20
2-6-3. 一覧表示	20
2-7. 「温室効果ガス総排出量」の算定	21
2-8. 管理者での活用方法	22
2-8-1. ベンチマーク評価	22
2-8-2. 部局・課室別集計	22
2-8-3. 目標達成度の評価	22
2-8-4. エネルギー消費量及び炭素集約度の把握	23

2-9. Ver.3.1からの移行.....	23
2-9-1. 移行作業の概要.....	23
2-9-2. 移行作業の流れ.....	24
3. 各部署・課室担当者向けガイド.....	26
3-1. 入力ブックの入力.....	26
3-2. 各部署・課室での活用.....	27
3-2-1. 「温室効果ガス総排出量」の経年変化.....	27
3-2-2. 原単位による目標達成度の評価.....	28
3-2-3. 炭素集約度.....	28
4. 省エネ法（工場等に係る措置）定期報告書への応用.....	30
4-1. 本章の概要.....	30
4-1-1. 本章の目的.....	30
4-1-2. エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく定期報告書の概要.....	30
4-2. 作業の流れ.....	31
4-2-1. 作業の方針.....	31
4-2-2. 省エネ法定期報告書の作成に必要なデータ.....	32
4-2-3. 「かんたん算定シート」の準備.....	35
4-2-4. 「入力シート」の配布と回収.....	35
4-2-5. 定期報告書への記入.....	36
5. 各種操作方法.....	37
5-1. ZIP形式のファイルを展開（解凍）する.....	37
5-2. Excelで行を表示/非表示にする.....	37
5-2-1. 非表示の行を表示する方法.....	37
5-2-2. 表示行の非表示方法.....	39
5-3. シートの保護/保護の解除.....	40
5-3-1. シートの保護方法.....	40
5-3-2. シートの保護解除方法.....	40
6. Ver.4からの変更点.....	41

この操作説明書での記載のルール

この操作説明書でよく使われる法令名や物質等の各種名称は、表 1 のように略称を定めて用いています。なお、略称の用い方は、原則として「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）」（平成 29 年 3 月・環境省総合環境政策局環境計画課）（以下「策定・実施マニュアル」といいます。）や「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成 29 年 3 月・環境省総合環境政策局環境計画課）（以下「算定方法ガイドライン」といいます。）と同様です。

表 1 この操作説明書で用いる略称

正式な又は正確を期すための名称	略称
地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）	地球温暖化対策推進法
地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成 11 年政令第 143 号）	地球温暖化対策推進法施行令
地方公共団体実行計画（事務事業編）	事務事業編
エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）	省エネ法
Microsoft Excel	Excel
地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）（平成 29 年 3 月・環境省総合環境政策局環境計画課）	策定・実施マニュアル あるいは「マニュアル」
温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（平成 29 年 3 月・環境省総合環境政策局環境計画課）	算定方法ガイドライン あるいは「ガイドライン」
二酸化炭素	CO ₂
メタン	CH ₄
一酸化二窒素	N ₂ O
ハイドロフルオロカーボン	HFC
パーフルオロカーボン	PFC
六ふっ化硫黄	SF ₆
三ふっ化窒素	NF ₃

また、この操作説明書で用いる用語は、表 2 に示すとおり、意味を定義します。用語の定義の定め方は、原則として策定・実施マニュアルや算定方法ガイドラインと同様です。

表 2 用語の定義

用語	定義
自団体	本システムを利用して事務事業編を策定・改定されようとする地方公共団体のことを示します。
「温室効果ガス総排出量」	地球温暖化対策推進法第 2 条第 5 項の温室効果ガス総排出量のこととで、この操作説明書では、カギ括弧付きで表示します。
措置	地方公共団体が自ら講ずる地球温暖化対策に資する（削減効果が直接的な）行動のことを示します。
取組	PDCA や手続、管理（仕組み）に関わる行動全体のことを示します。
施策	事務事業編による優先的取組を区域施策編で位置付けた場合には、それ全体を示しています。
基準年度	目標年度に対する「温室効果ガス総排出量」の削減割合又は削減量を示すための基準となる年度です。マニュアルでは、2013 年度を基準年度として設定する場合を想定しています。
計画期間	地球温暖化対策計画に即して、マニュアルでは、2030 年度末までを計画期間として推奨します。
目標年度	計画期間の最終年度である、2030 年度を原則とします。
見直し予定時期までの一定期間	計画期間中、5 年程度ごとに見直しする一定の期間のことを示します。
事務局	各地方公共団体において事務事業編を所管する部局を示します。一般的には、環境部局が役割を担うことが多いものと想定されます。
財政部局	予算の編成、資金調達及び収支調整などを主な業務としている部門です。
管財部局	地方公共団体の財産や庁内管理、庁舎の維持管理等を主な業務としている部門です。
営繕部局	地方公共団体の建築物に関する設計・監理を主な業務としている部門です。
炭素集約度	環境省「環境白書」（2005 年）では、「エネルギー消費量単位あたりの CO ₂ 排出量で表される概念であり、これを指標にして、経済活動を維持したままでも、CO ₂ の排出量を削減させる考え方。炭素集約度を低減させる技術としては、発電過程で CO ₂ を排出しない太陽光発電や石油と比較して排出量の低い天然ガス等のエネルギー転換技術などがある。」としています。

用語	定義
管理者	事務事業編による「温室効果ガス総排出量」の算定の取りまとめを行う部局・課室あるいはその担当職員を指します。
担当者	管理者から求められて当該部局・課室の基礎データをまとめる各部局・課室の担当職員を指します。
部局・課室	庁内の組織分掌を指し、部、局、課、室、等の組織の種別や序列を問わず、組織として一体となっているもの、特に事務事業編による「温室効果ガス総排出量」を算定する主体を呼ぶ一般名称として用います。

1. はじめに

1-1. 「かんたん算定シート」の概要

このパートでは、本システムの体系、使い始めの準備、システム要件について解説します。

「かんたん算定シート」(以下「本システム」といいます。)は、事務事業編における「温室効果ガス総排出量」を算定するための支援ツールです。この操作説明書は、平成 29 年 3 月に改定された策定・実施マニュアル及び算定方法ガイドラインに合わせて、従来の「かんたん算定シート (Ver.3.1)」を改修した「かんたん算定シート (Ver.4.0)」に対応したものです。

本システムでは、地球温暖化対策推進法第 2 条第 5 項で定義され同法第 21 条第 10 項で毎年一回の公表が義務付けられている「温室効果ガス総排出量」の算定過程のうち、温室効果ガスである物質ごとの排出量の算定までが可能です。温室効果ガスである物質ごとの排出量に、地球温暖化対策推進法施行令第 4 条に定める温室効果ガスである物質別の地球温暖化係数を乗じた量を合計することで「温室効果ガス総排出量」を算定します。

本ツールは、次の 4 種類のファイルで構成されています。

表 3 本ツールを構成する 4 種類のファイル

名称	対象者	機能
入力ブック	担当者	燃料や電気使用量、ごみの焼却量等を入力するだけで、自動的にこれらの活動に伴い排出される温室効果ガスの排出量を算定するとともに、温室効果ガスの物質（ガス）の種類別の月別グラフを作成することができます。
集計ブック	管理者	複数の入力ブックの入力値（燃料等の使用量）を合算する機能を持ちます。全入力ブック又は任意の入力ブックを合計し、温室効果ガスの排出量などを算定することができます。
一覧集計結果ブック	管理者	全入力ブックの施設ごとのエネルギー消費量（燃料、電気・熱）・温室効果ガスの排出量を一覧表示することができます。
管理ツールブック	管理者	調査する項目や排出係数の変更、項目の表示/非表示設定を全ての入力ブックに一括反映する機能や、本システムの初期化機能を持ちます。

環境省事務事業編策定支援サイト¹（以下「支援サイト」といいます。）からダウンロードした ZIP 形式のファイルを、展開（解凍）してください【参考：5-1. ZIP 形式のファイルを展開（解凍）する】。ダウンロードしたファイルを展開すると「かんたん算定シート」というフォルダが出力されます。「かんたん算定シート」フォルダ内の「システムファイル」フォルダは、本システムの基礎となるファイルが格納されており、むやみにファイルの位置や名称を変更すると、本システムが正しく動作しないことがあります。なるべく管理者以外の方がこれらの変更を行わないよう注意してください。また、「システムファイル」フォルダのフォルダ名は変更しないでください。こちらもフォルダ名を変更すると正常に動作しなくなります。

なお、本システムを実行するには、Microsoft® Excel® 2002 以上の環境が必要となります。Microsoft® Excel® 95/97/2000 では動作しません。

1-2. Ver.3.1 からお使いいただいている方へ

本システムは Ver.3.1 を基に改良したものであり、基本構成は Ver.3.1 とほぼ同じですが、各システムファイルについては互換性が保たれていません。Ver.3.1 で使っていたデータを Ver.4.0 で使うためには、データの移行作業が必要です。本システムを Ver.3.1 からお使いいただいている方向けに、本システム（Ver.4.0）への移行機能を用意しましたので、それを使って移行作業を行ってください。Ver.3.1 で使用していたデータを Ver.4.0 へ移行するときは、「2-9. Ver.3.1 からの移行」を参照してください。

もちろん Ver.3.1 を使い続けることも問題ありませんので、各団体における実情を踏まえて使用するバージョンを選択してください。なお、Ver.4.0 では、次のような機能が新たに搭載されています。

- 部局・課室並びに施設及びその施設データを一覧で管理できるようになりました。
- 「他人から供給された電気の使用」に係る電気事業者が事前に全て把握しきれていない場合でも、入力ブックの入力担当者がプルダウンメニューからも選択して入力できるようになりました。
- 施設ごとに各温室効果ガスの排出量を集計することができるようになりました。
- 改定版策定・実施マニュアルに記載されている「原単位」や「炭素集約度」を本システムで算出できるようになりました。

¹ https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/jimu/index.html

1-3. 本システムによる「温室効果ガス総排出量」算定の流れ

このパートでは、管理者と担当者のデータのやり取りから算定までの流れをフローチャートで説明します。

多くの場合、事務事業編による「温室効果ガス総排出量」の算定の取りまとめを行う部局・課室（管理者）があると思われます。また、一方で、管理者から求められて各部局・課室の基礎データをまとめる担当職員（担当者）がいると思われます。

図 1 では、管理者と担当者間でのデータのやり取りの流れを説明します。また、この操作説明書は、2章を管理者向け、3章を各部局・課室担当者向けの説明として分けて構成しています。読者がどちらに該当するかによって読み分けてください。

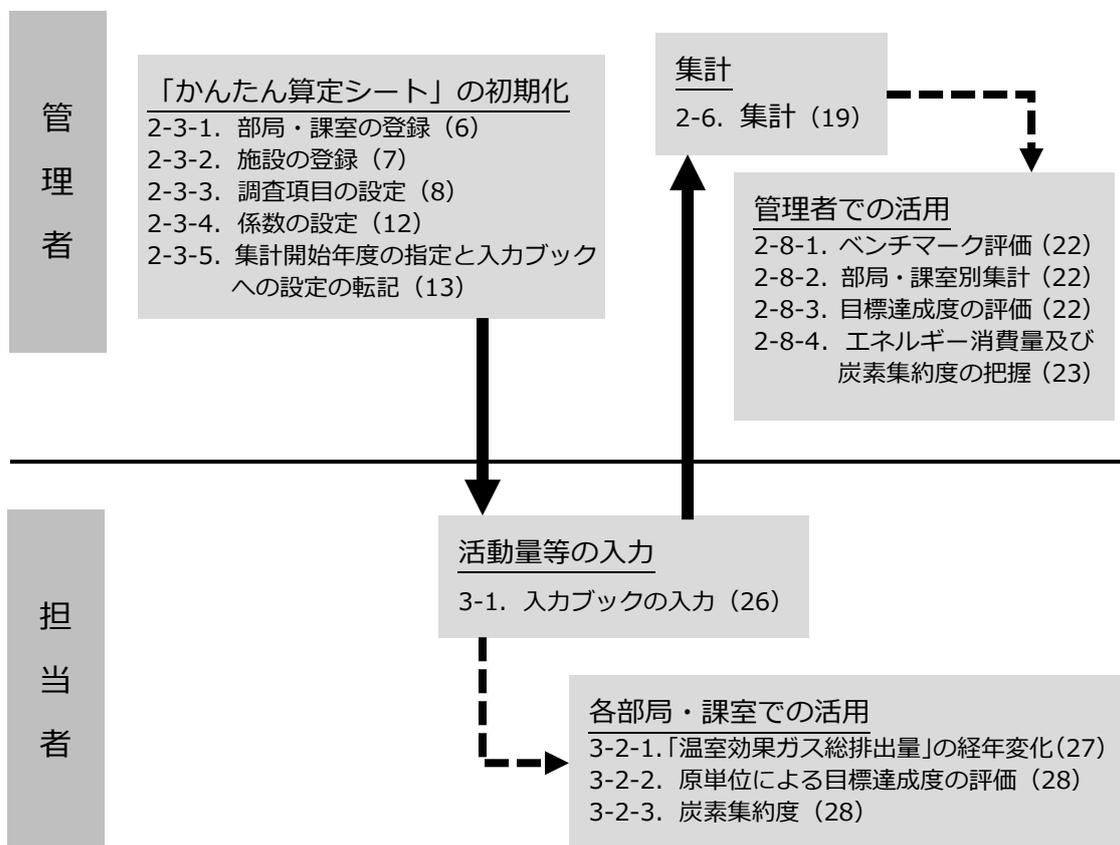


図 1 管理者と担当者のデータのやり取りの流れ

() 内はページ番号

2. 管理者向けガイド

本章は、主に事務事業編による「温室効果ガス総排出量」の算定の取りまとめを行う管理者の方に向けて書かれています。策定・実施マニュアルや算定方法ガイドラインに沿って、本システムを使った事務事業編による「温室効果ガス総排出量」の算定の方法を説明します。

2-1. 算定に向けた下準備

本システムでは、事務事業編の対象となる各部局・課室における温室効果ガスの排出状況を調査し、集計します。その際の「調査票」となる入力ブックは、部局・課室ごとに施設を把握し、施設ごとに属性値やエネルギー消費量、温室効果ガスの排出量データを入力・管理します。そのため、管理者が入力ブックを配布する前に部局・課室の一覧を把握しておき、それ以降、各施設を各部局・課室に紐付ける形で登録していきます。

まず、事務事業編の「温室効果ガス総排出量」を算定する対象（必要なデータを報告する担当）となる部局・課室をくまなく把握します。部局・課室の登録に漏れがあると、各部局・課室担当者へ入力ブックを配布後に施設が登録できないなどの問題が発生する可能性があります。

次に、それぞれの部局・課室が管理している施設を把握します。こちらは各部局・課室担当者へ入力ブックを配布後に、担当者が不足していた施設を追加することができます。なお、施設情報の把握方法も策定・実施マニュアルに掲載していますので参考にしてください【参考：策定・実施マニュアル4-2-2.(1)】。

【コラム】 Ver.3.1 からの変更点・「部局・課室」の追加

Ver.3.1 では、施設ごとに入力ブックを用意し、施設ごとに入力データを管理していました。この点は、Ver.4.0 でも変わりありません。

一方で、Ver.4.0 では、施設の管理を担当する「部局・課室」という概念を導入しています。これは、調査後の集計で、施設ごとだけでなく、部局・課室ごとの集計を容易にすることを意図したものです。改定版策定・実施マニュアルでは、単に「温室効果ガス総排出量」を算定するだけでなく、部局・課室別集計などを踏まえて効果的な目標・計画を立案することを紹介しています。今回の改修では、これに対応しました。

なお、一覧集計結果ブックでは、施設名だけでなく部局・課室名も表示されるため、例えば SUMIF 関数などを使って簡単に部局・課室別に集計することができます。詳細は「2-8-2. 部局・課室別集計」も参照してください。

2-2. 各ファイルの配置方法

本システムを構成する各ファイルは、下の図のとおり配置してください。配置場所が違くと、システムが正しく動作しません。なお、Ver.4.0 から追加された「keisuu_denki.xls」については、環境省の支援サイトから入手する必要があります。詳細は、「2-3-3. (3)電気事業者一覧の読み込み」を参照してください。

なお、[作業用フォルダ] フォルダの中には、集計対象となるファイルのみを置いてください。下の図では、[バックアップフォルダ] フォルダを置いていますが、必要に応じて、集計対象としないバックアップしたファイルなどを置いておくフォルダを [作業用フォルダ] フォルダとは別に置いてください。これ以降の説明の中で、「作業前にバックアップを取っておいてください」という旨の説明をしている箇所がありますが、バックアップしたファイルを [システムファイル] フォルダの中に入れてしまうと、「集計ブック」と一緒に集計に含めてしまいますので、注意してください。

- 📁 作業用フォルダ
 - 📁 システムファイル
 - ✧ 管理ツールブック.xls
 - ✧ 集計ブック.xls
 - ✧ 一覧集計結果ブック.xls
 - ✧ keisuu_denki.xls
 - 📁 集計 BOX
 - ✧ 各施設から収集した入力ブックの xls ファイル
- 📁 バックアップフォルダ

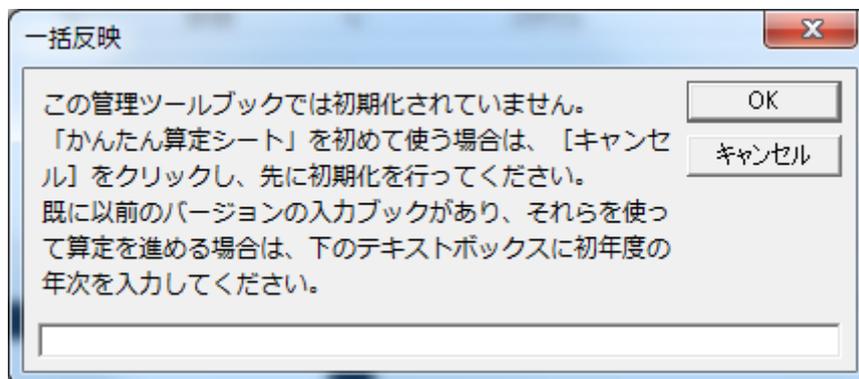
(※「システムファイル」フォルダの外に置いたファイルは、集計対象にはなりません。)

2-3. 初期化

本システムを利用し始めるには、初期化と呼ばれる一連の作業を行う必要があります。これは事務事業編による「温室効果ガス総排出量」の算定の前提となる情報を本システムに登録する作業です。初期化する作業は、全て [システムファイル] フォルダの中で行います。

なお、既に使用中の入力ブックがある場合は「初期化」の作業は必要ありませんが、管理ツールブックに対して「初年度」を記憶させる処理が必要です。Ver.4.0 の管理ツールブックを初めて使うとき（[一括反映] ボタンをクリックしたとき）に、次のようなダイアログ

ボックスが開きます。テキストボックスに、半角数字で初年度の年次を入力してください。暦（西暦又は和暦）は入力ブックに登録している暦に合わせてください。



2-3-1. 部局・課室の登録

事務事業編の対象となる活動を漏れなく算入するために、始めに算定の対象となる部局・課室を登録します。「部局」、「課室」、「グループ」等、地方公共団体によって様々な組織の形態があることが想定されますが、ここでは算定の最低単位としたい組織単位を基準に部局・課室を列挙し、[管理ツールブック.xls]にある[部局・課室]シートに入力していく形で登録します。

この部局・課室の登録は、必須要件です。次のステップでは施設を登録する準備をしますが、登録されていない部局・課室が管理している施設は登録できません。

1. [システムファイル] フォルダに入っている [管理ツールブック.xls] を開き、[部局・課室一覧] シートを開きます。
2. [A] 列が部局・課室の名称を列挙する列になっています。ここに、事務事業編による「温室効果ガス総排出量」の算定単位とする部局・課室の名称を列挙していきます。1つのセルにつき1つの部局・課室を入力してください。
なお、組織分掌としての上下関係は指定できません。例えば、「環境部」とその下部組織として存在する「環境総務課」があったとして、これらを [部局・課室一覧] シートへ入力したとしても、本システムではそれぞれ同列にある一主体として扱われます。
3. 全ての部局・課室を入力し終わったら、ファイルを上書き保存してください。

2-3-2. 施設の登録

〔施設一覧〕シートに各部局・課室が管理している施設を登録していきます。ここで入力する施設は、各部局・課室が入居する施設ではありませんので注意してください²。ここでいう「管理」とは、「温室効果ガス総排出量」の算定区分に掲げられている活動を主体的に行っていることを指します。例えば、「他人から供給された電気の使用」であれば、「電気を購入する」等の活動を行っていることを指し、他の誰かが購入した電気を使っている場合は「管理」に当たらないこととします³。

1. [システムファイル] フォルダに入っている [管理ツールブック.xls] を開き、[施設一覧] シートを開きます。
2. [A] 列が施設の名称を列挙する列になっています。ここに、[部局・課室一覧] シートに登録した部局・課室が管理している施設の名称を列挙していきます。1つのセルにつき1つの施設を入力してください。
なお、[B] 列では、その施設の管理を担当する部局・課室を選択してください。それより右側の列は、施設に関する情報を自由に入力することができます。策定・実施マニュアルで説明されている施設データの活用に合わせて、適宜、入力してください【参考：策定・実施マニュアル 4-2-2.】。
3. 全ての施設を入力し終わったら、ファイルを上書き保存してください。

なお、配布前の時点で全ての対象施設を把握しておく必要はありません。一部の属性を空欄のまま、あるいは一部の施設が抜けたまま入力ブックを配布しても、配布後に各部局・課室において各部局・課室が担当している施設や施設の情報を補って管理者へ返送することで、集計の際にデータを更新することができます。これにより、毎年の施設の改廃や施設の改修などによる情報の変更を効率的に行うことができます。

併せて、施設の分類も決めておくことをお勧めします。必須の要件ではありませんが、これを決めておくと、後でベンチマーク評価【参考：策定・実施マニュアル 4-2-5.(2)-2】に使うことができます。

² 例えば、「市民税課」が市庁舎に入居していたとしても、市庁舎を管理しているわけではなければ、市庁舎は市民税課の「施設」にはなりません。

³ 「市民税課」が市庁舎に入居して電気を使用していたとしても、「総務課」が市庁舎の電気を一括しているのであれば、市民税課が市庁舎を「管理」しているわけではないことになります。

2-3-3. 調査項目の設定

(1) 地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項で具体的に規定されている区分に対する調査項目の調整

事務事業編で算定する温室効果ガスの排出区分を指定します。[集計ブック.xls]の各シートには、地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項の各号に定められた全ての活動の区分が調査項目として登録されていますが、該当する施設がないなどの理由で入力されないことが分かっている区分を非表示にすることができます。

また、都市ガスや電気について、複数の事業者から購入しており、それによる排出係数の違いを考慮したい場合などに、区分を分けることができます【参考：策定・実施マニュアル4-2-1.(1)-1)のコラム、ガイドライン3.1.4.2-(3)や3.5.3-①】。

1. [システムファイル]フォルダに入っている[集計ブック.xls]を開き、[集計シート1]シートを開きます。このシートが算定の初年度のシートとなります。
2. [A]列から[C]列に地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項の各号に定められた全ての活動の区分が調査項目として列挙されています。これらのうち、該当する施設がないなどの理由で入力されないことが分かっている区分を非表示にすることができます【参考：5-2. Excelで行を表示/非表示にする】。
 緑色と青色の色分けは、目安として付けているものです。地方公共団体にほぼ共通する項目を「緑色」、地方公共団体によっては該当する項目を「青色」にしています。
3. [20]行から[29]行は電気事業者別に電気使用量を入力する欄になっています。電気の購入先の電気事業者が分かっている場合は、それに書き換えてください。その他の使わない行は、空欄あるいは非表示にして構いません。

20	他人から供給された電気の使用	電気事業者(その1)	kWh
21		電気事業者(その2)	kWh
22		電気事業者(その3)	kWh
23		電気事業者(その4)	kWh
24		電気事業者(その5)	kWh

↓

20	他人から供給された電気の使用	〇〇電力	kWh
21		××電力	kWh
22		△△電力	kWh

なお、各施設が契約している電気事業者を事前に把握できない場合は、電気事業者

の一覧から選択できます。下欄の「Ver.3.1 からの変更点」を御覧ください。

4. 都市ガスを複数の事業者から購入しており、事業者による排出係数の違いを考慮したい場合は、[16] 行から [19] 行の非表示設定を解除し、都市ガス事業者を入力してください【参考：5-2. Excel で行を表示/非表示にする】。
5. 全ての調査項目を入力し終わったら、ファイルを上書き保存してください。

【コラム】 Ver.3.1 からの変更点・「電気事業者を選択するプルダウンメニュー」の追加

Ver.4.0 では、各施設が契約している電気事業者を事前に把握できない場合に、電気事業者の一覧から選択できるようになりました。支援サイトで公表している「電気事業者別排出係数」から電気事業者名を本システムに読み込み、そこに掲載されている電気事業者の中からプルダウンメニューで電気事業者を選択して用いることができます。

3章でその方法を解説していますので、参照してください。各部局・課室担当者がプルダウンメニューから選択して報告した電気使用量は、集計する際に電気事業者別に集計されます。

【コラム】 地球温暖化係数が異なる物質群の総称である HFC 及び PFC についての注意

HFC 及び PFC とは、それぞれ物質群の総称です。地球温暖化係数の異なる複数の物質が含まれています。このため、HFC（あるいは PFC）に属しているという点では同じであっても、異なる種類の HFC（あるいは PFC）の排出量はそのままでは合算できません。単純に合算しても、「温室効果ガス総排出量」の算定に用いることのできる数値とはなりません。

したがって、あらかじめ物質を特定できる場合は、入力シート下部（163 行以下）にある「追加項目」欄を使って、HFC（あるいは PFC）の物質ごとに排出量を把握することをお勧めします。

(2) 地球温暖化対策推進法施行令第 3 条第 1 項で具体的に規定されていない区分に対する調査項目の追加

地球温暖化対策推進法施行令第 3 条第 1 項各号で具体的に規定されていない区分についても、各号末尾の規定を適用して「温室効果ガス総排出量」の算定対象に含めることができます（詳細は、ガイドラインを参照してください）。

なお、後述の手順の 2.のように、そもそも「温室効果ガス総排出量」の算定には含めないが、独自の環境マネジメントシステムの運用などのために、この作業を通じて同時に調査・情報収集する項目を追加することもできます。これらの用途については、任意の調査項

目を追加する欄を使用してください。

また、ここでの作業手順には含まれませんが、排出量の列項目の中に NF_3 が用意されています。 NF_3 は「温室効果ガス総排出量」の算定の範囲には含まれないものの、事務事業編の考慮範囲に含まれています。当該列項目は、このことから、これも自主的に算定しようとする方のために設けている欄です。

1. [システムファイル] フォルダに入っている [集計ブック.xls] を開き、[集計シート 1] シートを開きます。

なお、先述の「2-3-3. (1)地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項で具体的に規定されている区分に対する調査項目の調整」から続けて作業している場合は、そのまま次へ進んでください。

2. [A] 列と [B] 列が相当する大括りの項目（以下「大項目」といいます。）に追加したい場合は、[163] 行から [202] 行が使用できます。「追加項目」と記載されている部分を任意の項目名に書き換えて使用してください。併せて、[C] 列の項目（以下「小項目」といいます。）と [D] 列の「単位」も入力してください。

163		A4	枚
164		A3	枚
165		B5	枚
166	コピー用紙	B4	枚
167			
168			
169			
170			

3. 既定の大項目の中に任意の小項目を追加したい場合は、非表示となっている行を表示して使用できます【参考：5-2. Excel で行を表示/非表示にする】。
次に示す図では、例として「圧縮天然ガス（CNG）」を追加しています。

3	燃料の燃焼	一般炭	kg
4		ガソリン(公用車)	L
5		ガソリン(公用車以外)	L
6		ジェット燃料油	L
7		灯油	L
8		軽油(公用車)	L
9		軽油(公用車以外)	L
10		A重油	L
11		B重油またはC重油	L
12		液化石油ガス(LPG)(公用車)	kg
13		液化石油ガス(LPG)(公用車以外)	kg
14		液化天然ガス(LNG)	kg
15		都市ガス	m ³
16		圧縮天然ガス(CNG)	m ³
17			
18			
19			

小項目

非表示になっている空欄の行を表示させる。

4. 全ての調査項目を入力し終わったら、ファイルを上書き保存してください。

(3) 電気事業者一覧の読み込み

事前に各施設が契約している電気事業者を全て把握できない場合もあると思われます。その場合は、入力シートに電気事業者の一覧を入力しておき、各部局・課室担当者にはその中から選択してもらうことができます。

1. 支援サイトから「電気事業者毎の排出係数一覧」をダウンロードしてください。さらに、それを[システムファイル]フォルダの中に[keisuu_denki.xls]という名称で保存してください。始めにダウンロードしたZIPファイルには既に含まれていますが、その都度、最新のファイルに置き換えることをお勧めします。
2. [管理ツールブック.xls]にある[初期化]ボタンあるいは[一括反映]ボタンをクリックすると、各入力ブックヘデータが入力されます。
現在が「初期化」作業の途中であれば、このまま作業を続けて構いません。「初期化」の作業の最後に、他の設定とともに転記されます。
現在が入力シート配布後の一括設定変更の途中であれば、「2-5. 配布後の一括設定変更」のとおり「一括反映」の処理を実行することで各入力シートへ反映されます。

なお、この操作では、電気事業者の名称は入力されますが、CO₂排出係数までは入力されません。CO₂排出係数は、集計した後で個別に集計ブックへ入力します。

2-3-4. 係数の設定

(1) 温室効果ガスの排出係数

各調査項目に対して温室効果ガスの排出係数を設定します。初期設定ではガイドラインに記載されている数値が既定値になっています。排出係数は原則として地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項の係数を用いますが、場合によってはその他の係数を用いることもできます。排出係数についての考え方は策定・実施マニュアルやガイドラインに記載されていますので、必ず参照の上、正しい係数を用いてください。

1. [システムファイル] フォルダに入っている [集計ブック.xls] を開き、[集計シート1] シートを開きます。
なお、先述の「2-3-3. 調査項目の設定」から続けて作業している場合は、そのまま次へ進んでください。
2. [S] 列から [AN] 列が排出係数を設定する欄です。各調査項目について、対象となる温室効果ガスの種類やその単位に注意しながら、最新の地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項と同じ値が入っていることを確認してください。灰色の網掛けが付いている欄は、当該調査項目では当該温室効果ガスの排出量を計上しないことを意味します。
なお、本システムに入力済みのデータが地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項の改正の前後にまたがる場合の対応方法は、策定・実施マニュアルやガイドラインを参照してください【参考:策定・実施マニュアル4-2-4.(2)、ガイドライン3.3.3】。
3. 全ての調査項目について入力し終わったら、ファイルを上書き保存してください。

(2) 単位発熱量

任意で調査項目ごとに単位発熱量を設定することもできます。ここで設定する単位発熱量は、炭素集約度を求めるために用いるものです。炭素集約度の使い方や単位発熱量の求め方は、ガイドラインを参照してください【参考:策定・実施マニュアル4-2-5.(2)】。なお、炭素集約度の算出に使う単位発熱量は、地球温暖化対策推進法施行令第3条の別表第1ではなく、策定・実施マニュアル4-2-5.(2)で紹介している係数(省エネ法用)を使う必要があります。

1. [システムファイル] フォルダに入っている [集計ブック.xls] を開き、[集計シート1] シートを開きます。
なお、先述の「2-3-4. (1)温室効果ガスの排出係数」から続けて作業している場

合は、そのまま次へ進んでください。

2. [AO] 列が単位発熱量を設定する欄です。各調査項目について、単位発熱量を入力してください。
3. 全ての調査項目について入力し終わったら、ファイルを上書き保存してください。

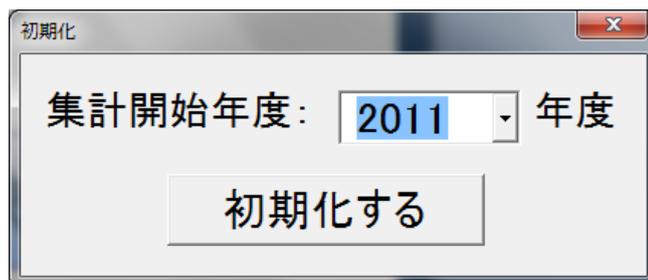
2-3-5. 集計開始年度の指定と入力ブックへの設定の転記

以上のとおり、下記の6つの事項が入力・設定できたら、初期化の最終ステップとして入力ブックへ設定を転記します。このとき、集計開始年度も設定されます。

- 部局・課室の定義
- 施設情報
- 調査項目
- 電気事業者一覧
- 排出係数
- 単位発熱量

なお、ここでの操作では、[システムファイル] フォルダに入っている [入力ブックテンプレート.xls] に対してのみ設定が転記されます。

1. [システムファイル] フォルダに入っている [管理ツールブック.xls] を開き、[管理] シートを開きます。
このとき、[集計ブック.xls] やその他に開いているファイルがあれば、入力内容を保存して閉じてください。
2. [初期化] ボタンをクリックしてください。
3. 集計開始年度を設定するウィンドウが開きます。集計開始年度をプルダウンメニューから選択するか、プルダウンメニューの中に直接入力し、[初期化する] ボタンをクリックします。



4. [確認] ダイアログが表示されます。初期化の内容が表示されますので、内容を確認して [はい] ボタンをクリックします。
5. 初期化が完了すると、[システムファイル] フォルダ内の [集計ブック.xls] と [入力ブックテンプレート.xls] に 10 箇年分の年度が設定されます。

【例】初年度に「2011」を選択した場合

「集計ブック.xls」の [集計シート 1] は「2011 年度」～ [集計シート 10] は「2020 年度」に、 [入力ブックテンプレート.xls] の [入力シート 1] は「2011 年度」～ [入力シート 10] は「2020 年度」となります。

「入力ブックテンプレート.xls」については、施設に共通する項目を「緑色」、施設によっては該当する項目を「青色」にしていますので、実情に合わせて色を変更することができます。色の変更を行う場合は、シートの保護を解除する必要がありますので、5-3. シートの保護/保護の解除も併せて参照ください。

2-4. 入力ブックの配布

以上の操作で、入力ブックの配布準備が整いました。各部局・課室担当者へ入力ブックを配布して、データの入力を依頼します。

入力ブックを各部局・課室担当者へ配布する方法については、特に制限はありません。特定のフォルダに原本となるファイル（テンプレート）を置いておき、それを各部局・課室担当者が複製して入力した後でそのフォルダへ戻す方法や、管理者から各部局・課室担当者宛にメールなどで送信し、入力後に折返しメールなどで返送してもらう方法が考えられます。いずれにしても、各地方公共団体の実情に合わせて、最も入力ブックをやり取りしやすい方法を採用してください。

ここでは、Ver.3.1 の操作説明書でも解説していた「共有フォルダ」を使った方法を紹介します。この方法は、庁内でどの職員も共通に利用できるファイルサーバ（ネットワークドライブ）があることが前提ですが、最も簡単に入力ブックを共有できる方法です。

1. 庁内で共通に利用できるファイルサーバに、各部局・課室担当者と入力ブックを共有するためのフォルダを新規に作成してください。この操作説明書では、そのフォルダのことを「共有フォルダ」と呼ぶことにします。

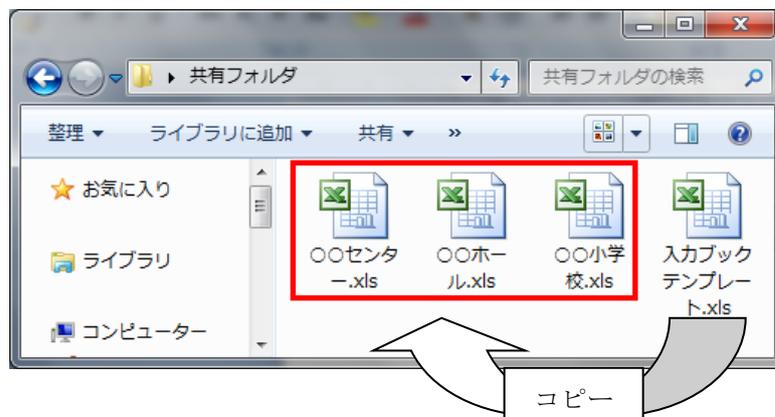
2. [システムファイル] フォルダの中の [入力ブックテンプレート.xls] を共有フォルダへコピー&ペーストします。

※ [入力ブックテンプレート.xls] のアイコンを右クリックし、表示されるメニュー（コンテキストメニューあるいはショートカットメニューともいいます。）の中の [コピー] をクリックします。続いて、「共有フォルダ」を開き、ウィンドウ内の適当なところで右クリックし、表示されるメニューの中の [貼り付け] をクリックします。

3. 各部局・課室担当者に共有フォルダの場所を知らせ、[入力ブックテンプレート.xls] を自分のパソコンの環境などへ複製して、担当する施設名称などをファイル名に付けて保存するよう、伝えてください。

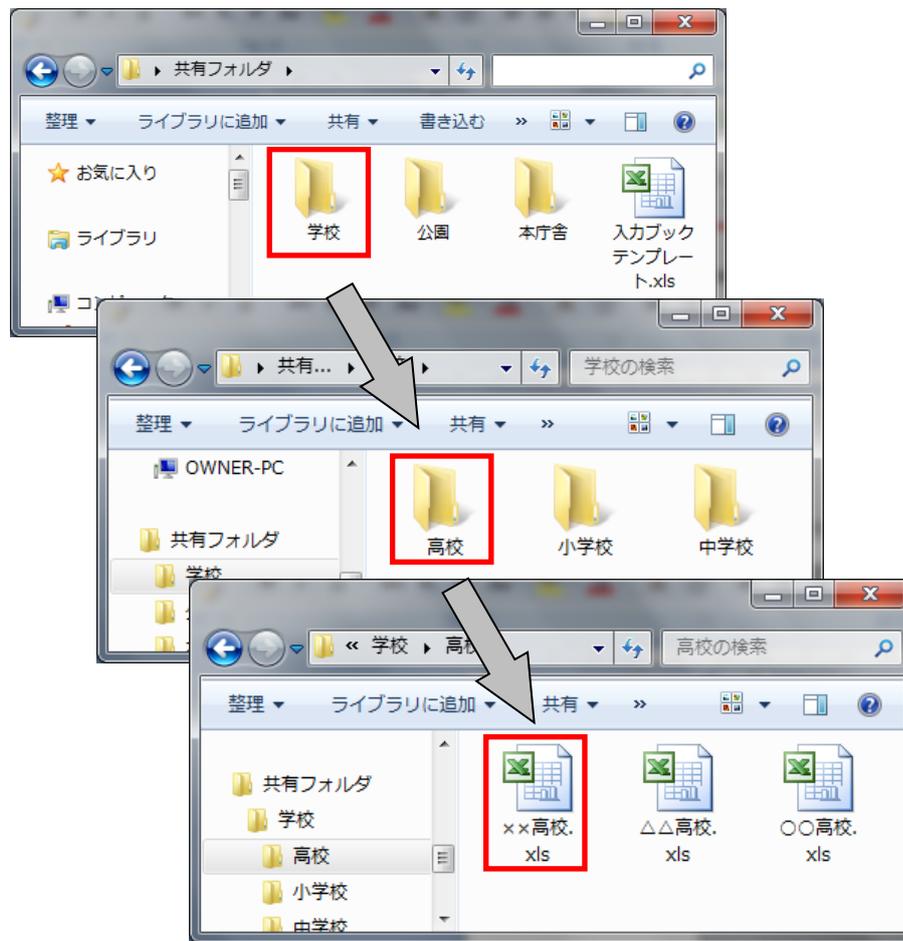
併せて、入力すべきシート（入力すべき年度）もお伝えください。

※このとき、ファイル名の命名規則を決めておくと、後の集計作業の際に見やすくなります。例えば、「部局・課室番号+部局・課室名+施設名」などと決めておくと、「001_スポーツ振興課_総合体育館.xls」などとなり、特定部局・課室の施設の入力ブックのみを取り出したいときなどに便利です。

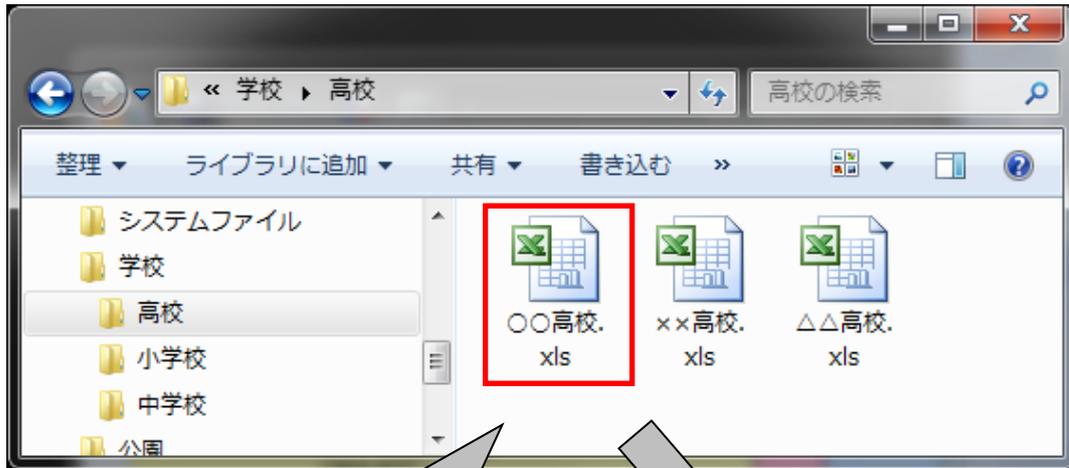


4. 各部局・課室担当者の入力が終わったら、また元のフォルダへ戻してもらいます。

※入力ブックは、任意の分類（部門等）ごとにフォルダ分けすることができます。また、小分類があれば、そのフォルダ内で、さらにその分類ごとにフォルダ分けすることもできます。



参考までに、各部局・課室担当者がアクセス可能な共有フォルダを準備できない場合の共有方法の例もお示しします。[入カブックテンプレート.xls] をメールなどに添付して配布してください。各部局・課室担当者には、施設名などを含めたファイル名に変更したファイルを返送してもらいます。



③ファイルを上書き

①メールなどで配布



②メールなどで受取

2-5. 配布後の一括設定変更

調査項目の追加や変更、表示／非表示設定、係数値の変更などが発生した際に、それらを全ての入カブックに手作業で行わなくてもよいよう、本システムは変更を一括反映する機能を持っています。

1. [システムファイル] フォルダにある [集計ブック.xls] に対して行います。変更が生じた年度のシートに対して編集作業を行ってください。例えば、初年度（集計開始年度）を 2011 年度とした場合、2012 年度の調査項目や係数等を変更するには [集計ブック.xls] の [集計シート 2] で作業を行います。

※先述のとおり、[集計シート 1] から [集計シート 10] は、各入カブックの [入力シート 1] から [入力ブック 10] に対応します。つまり、[集計シート 2] に施した変更は、各入カブックの [入力シート 2] に反映されます。

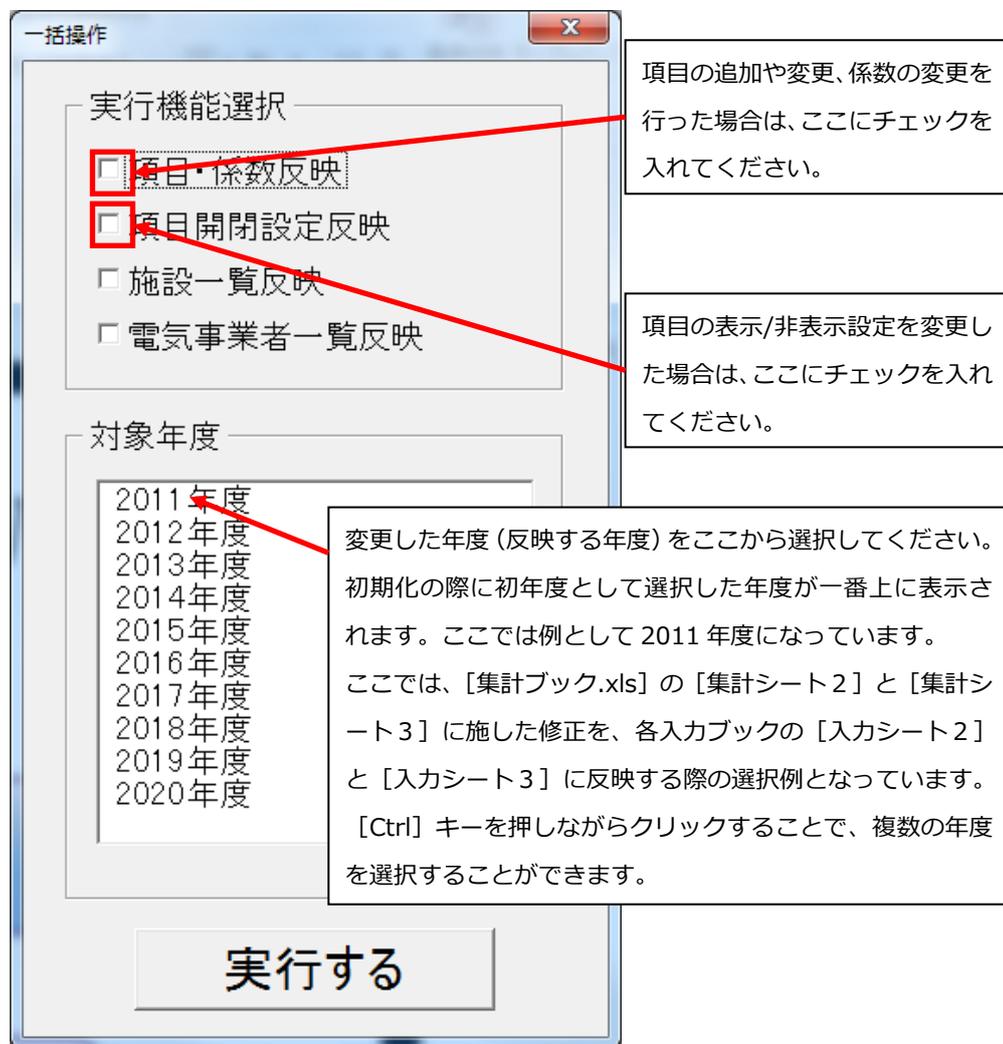
2. [システムファイル] フォルダにある [集計 BOX] フォルダに入力済みの全ての入

カブックをコピーします。

3. [管理ツールブック.xls] を開き、[管理] シートの [一括反映] ボタンをクリックします。

4. 反映する内容と、年度を選択するダイアログが表示されますので、指示に従って実行してください。

[実行する] ボタンをクリックすると、[確認] ダイアログが表示されますので、内容を確認して [はい] をクリックし、実行してください。対象となる入力ブックの数が多い場合は、処理が完了するまで時間が掛かる場合があります。



5. 一括反映を実行すると、先ほどコピーした [集計 BOX] フォルダ内の全入力ブックが更新されていますので、それら入力ブックを「共有フォルダ」に戻して上書きしてください。

なお、この機能を実行すると、[システムファイル] フォルダ内の [入力ブックテンプレート.xls] にも内容が反映されますので、忘れずにこのファイルも「共有フォルダ」に再度上書きしてください。

2-6. 集計

各部局・課室担当者から入力済みの入力ブックが全て回収できたら、集計を行います。集計の方法は Ver.3.1 とほぼ同じです。一方、Ver.4.0 では、管理者が入力ブックを配布前に個別に設定した電気事業者以外の電気事業者を担当者が電気事業者の一覧から選択できるようになりました。そのようにして追加された電気事業者（以下「担当者が追加した電気事業者」といいます。）の排出係数は、管理者が後から設定する必要があります。

ここでは、2-6-1. で担当者が追加した電気事業者の把握方法と排出係数の設定方法を説明します。続く、2-6-2. と 2-6-3. で、Ver.3.1 から継承した「一括集計」と「一覧表示」の方法を説明します。

2-6-1. 担当者が追加した電気事業者の把握と排出係数の設定

先述したとおり、Ver.4.0 の入力ブックを使ったデータ収集では、集計する前に、担当者が追加した電気事業者を把握し、それぞれの排出係数を管理者が設定する必要があります。

そこで、Ver.4.0 では、集計ブックの [集計] シートに [電気事業者の転記] というボタンを追加しました。このボタンを使うと、回収した各入力ブックに追記された担当者が追加した電気事業者の名称を収集し、集計シートへ転記します。さらに、各入力ブックへは、集計シートと同じ構成で、調査項目にある電気事業者の一覧を再構成し、使用量を然るべき行へ転記します。これにより、各担当者がバラバラに入力していた電気事業者を、管理者が事前にすべて把握してあらかじめ入力ブックに設定して配布したときと同じ状態にすることができます。

1. [システムファイル] フォルダにある [集計 BOX] フォルダに、入力済みの全ての入力ブックをコピーします。
2. [集計ブック.xls] を開きます。
3. [集計] シートの [電気事業者の転記] ボタンをクリックします。終了するとダイアログが表示されますので、[OK] ボタンをクリックしてください。

4. 担当者が追加した電気事業者があれば、各「集計シート」の「他人から供給された電気の使用」の欄に電気事業者の名称が転記されています。排出係数を設定し、「配布後の一括設定変更」と同じ要領で、全ての入力ブックへ設定を適用します。

2-6-2. 一括集計

各部局・課室担当者から入力済みの入力ブックが全て回収できたら、集計を行います。集計の方法は Ver.3.1 とほぼ同じですが、先述のとおり、Ver.4.0 の入力ブックを使った場合は、集計前に担当者が追加した電気事業者の把握と排出係数の設定を行ってください。

1. [システムファイル] フォルダにある [集計 BOX] フォルダに、入力済みの全ての入力ブックをコピーします。なお、集計対象としない入力ブック（例えばバックアップした入力ブック）は、[システムファイル] フォルダの外に置いてください。
2. [集計ブック.xls] を開きます。
3. [集計] シートの [集計実行] ボタンをクリックすると、[確認] ダイアログが表示されますので、[はい] をクリックし、集計を実行します。

集計を行うと、[集計シート1] ～ [集計シート10] に集計値（全入力ブックの合算値）が格納されます。過去に集計を行い、[集計 BOX] フォルダ内に、既に集計値が格納されている場合、それらは上書きされ消去されます。そのため、過去の集計値を履歴として残しておきたい場合、集計ブックをコピーし、集計時期などをファイル名に含めるなどしてください。

2-6-3. 一覧表示

各入力ブックに入力されたデータを、合計することなく、一覧表示する方法があります。「一括集計」と同様に、集計の方法は Ver.3.1 とほぼ同じですが、先述のとおり、Ver.4.0 の入力ブックを使った場合は、集計前に担当者が追加した電気事業者の把握と排出係数の設定を行ってください。

1. [集計ブック.xls] を開きます。
2. [一覧集計実行] ボタンをクリックすると、同じフォルダに入っている入力ブック

に入力されたデータを一覧で出力します。

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	〇〇年度									
3	施設名									
4		一般炭	ガソリン(公用)	ガソリン(公用)	ジェット燃料	灯油	軽油(公用)	軽油(公用車)	A重油	重油
5	〇〇高校	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	〇〇小学校	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	〇〇中学校	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

また、[一覧集計] 以外に物質別調査項目別温室効果ガスの排出量をまとめたシートも出力されますので、合わせて活用してください。

【コラム】 Ver.3.1 からの変更点・「部局・課室」を一覧集計へ出力するよう変更

一覧集計結果ブックでは、施設名の他に部局・課室名も出力するように仕様を変更しました。これは、改定版策定・実施マニュアルにおいて、単に「温室効果ガス総排出量」を算定するだけでなく、部局・課室別集計などを見ながら効果的な目標・計画を立案することを求めているためです。

ワンクリックで部局・課室単位による集計をするための機能は付いていませんが、必要に応じて、例えばSUMIF関数などを使って簡単に部局・課室別に集計することができます。詳細は「2-8-2. 部局・課室別集計」も参照してください。

2-7. 「温室効果ガス総排出量」の算定

本システムでは、先述のとおり、「温室効果ガス総排出量」の算定過程のうち、温室効果ガスである物質ごとの排出量の算定までが可能です。温室効果ガスである物質ごとの排出量に、地球温暖化対策推進法施行令第4条に定める温室効果ガスである物質別の地球温暖化係数を乗じた量を合計することで「温室効果ガス総排出量」を算定する必要があります【参考：算定方法ガイドライン 2.2】。

したがって、本システムで算出した各種排出量をそのまま合算して事務事業編へ掲載しないよう注意してください。

2-8. 管理者での活用方法

2-8-1. ベンチマーク評価

施設情報の入力で設定した施設情報を使って、ベンチマーク評価を行うことができます。「一覧集計結果ブック」を開くと、各シートの右端に「ベンチマーク」が出力されています。これは、施設情報一覧で入力した施設分類ごとに原単位の平均を取ったものです。

ベンチマークの評価の方法や事務事業編 PDCA 活動への活用方法は、策定・実施マニュアルを参照してください【参考：策定・実施マニュアル 4-2-5.(2)-2】。

2-8-2. 部局・課室別集計

「一覧集計結果ブック」には、施設名の他に部局・課室も出力しています。本システムに部局・課室別に集計する機能は付けていませんが、Excel の SUMIF 関数を始めとしたワークシート関数を用いることで、部局・課室別に集計することができます。

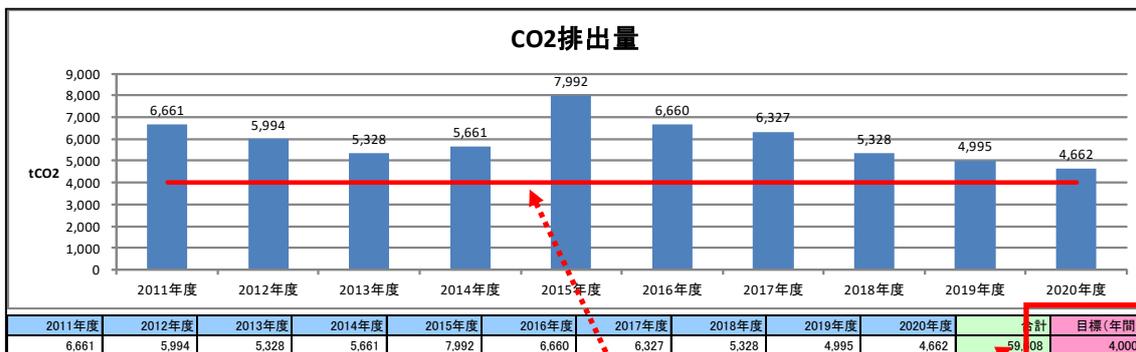
部局・課室別集計の方法や事務事業編 PDCA 活動への活用方法は、策定・実施マニュアルを参照してください【参考：策定・実施マニュアル 4-2-5.(1)-2】。

省エネ法における定期報告書などにおいては、全庁合計である「温室効果ガス総排出量」とは異なり、管理者（例：首長部局、教育委員会）ごとに集計・提出等が必要です。部局・課室の情報が付与された施設ごとの一覧表を基礎データとして活用することで、管理者ごとに集計することができます。ただし、単位発熱量について本システムに登録した値が、省エネ法の手続のために規定されている単位発熱量と相違した場合には、エネルギー消費量の値を省エネ法の手続のために適用することはできません。管理者ごとなどに燃料や電気などの個別の使用量を集計した上で、省エネ法の手続に必要な単位発熱量を適用し、省エネ法の手続におけるエネルギー使用量を計算することをお勧めします。

2-8-3. 目標達成度の評価

「一覧集計結果ブック」には、施設名の他に部局・課室も出力しています。本システムに部局・課室別に集計する機能は付けていませんが、Excel の SUMIF 関数を始めとしたワークシート関数を用いることで、部局・課室別に集計することができます。

部局・課室別集計の方法や事務事業編 PDCA 活動への活用方法は、策定・実施マニュアルを参照してください。



「目標」のところに入力すると、グラフ上にそのラインが引かれますので、おおまかな達成状況を把握することができます。

2-8-4. エネルギー消費量及び炭素集約度の把握

「一覧集計結果ブック」には、施設ごとのエネルギー消費量及び炭素集約度が表示されています。さらに、一番上部にある合計行において、全施設を対象としたエネルギー消費量の合計値及び炭素集約度が集計・算出されています。

エネルギー消費量及び炭素集約度の活用方法は、策定・実施マニュアルを参照してください。

2-9. Ver.3.1 からの移行

2-9-1. 移行作業の概要

先述のとおり、Ver.3.1 で使っていたデータを Ver.4.0 で使うためには、移行作業が必要です。ここでは、移行作業の概要を説明します。

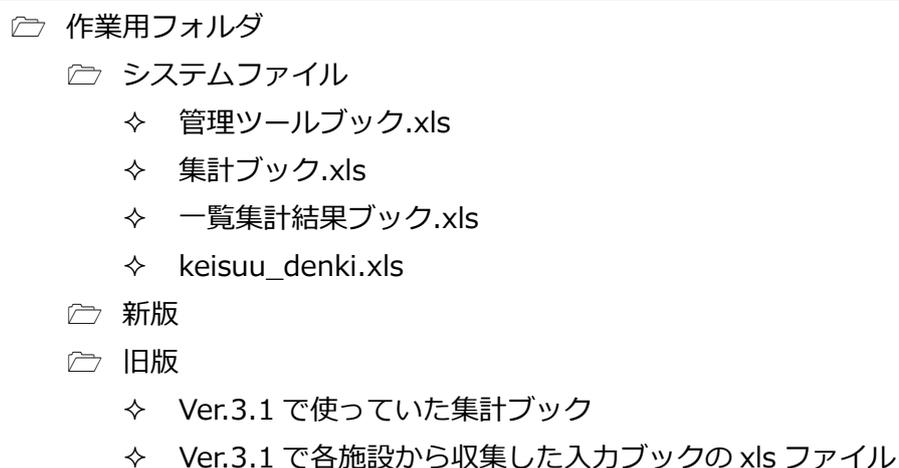
大筋では、Ver.3.1 のシステムファイルや入力ブックに保存されている設定やデータを、Ver.4.0 のシステムファイルや入力ブックへ転記していきます。Ver.4.0 の管理ツールブックに移行作業用の機能を追加していますが、これだけでは移行作業は完了しません。次項で説明する流れに沿って、一連の移行作業を行ってください。

2-9-2. 移行作業の流れ

移行作業の具体的な流れを説明します。この作業の前に、念のため、これまでのデータ (Ver.3.1 で扱っていたデータ) をバックアップしておいてください。

1. Ver.3.1 のファイルと Ver.4.0 のシステムファイルを下の図のように配置してください。「新版」フォルダと「旧版」フォルダの名称は任意です。また、「新版」フォルダは空のまま構いません。

[システムファイル] フォルダは、Ver.4.0 のシステムファイル一式を入れておきます。「旧版」フォルダには、これまで使っていた Ver.3.1 の「集計ブック」と各施設から収集した入力ブックの xls ファイルを入れてください。

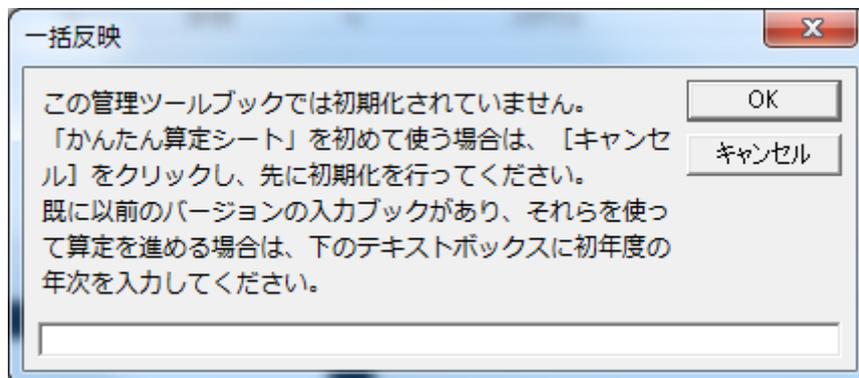


2. Ver.4.0 の「管理ツールブック」を開き、[部局・課室一覧] シートに部局・課室名を入力してください。また、可能であれば [施設一覧] シートに施設名を入力してください。詳しくは、「2-3-1. 部局・課室の登録」と「2-3-2. 施設の登録」を参照してください。

3. 「管理ツールブック」の [管理] シートにある [データ移行処理] ボタンをクリックしてください。この作業により、「集計ブック」と各入力ブックに記載されていた「施設名称」、「調査区分」、「活動量データ」、「排出係数」、セルの表示/非表示の設定が転記されます。
なお、この作業には時間が掛かるため、時間に余裕をもって処理を実行してください。

4. 必須事項ではありませんが、炭素集約度を算出する場合は、「集計ブック」の「発熱量」欄（AO 列）に炭素集約度を算出するための単位発熱量を入力してください。炭素集約度算出のための単位発熱量の考え方は、「2-3-4. (2)単位発熱量」を参照してください。
5. 必須事項ではありませんが、データ移行後に集計ブックの内容を書き換えた場合（単位発熱量を設定した等）は「管理ツールブック」の「一括反映」ボタンを使って、各入力ブックへ内容を反映してください。
6. 最後に、「集計ブック」の「集計実行」ボタンをクリックして集計を実行してください。この作業により、施設情報が「管理ツールブック」に集約されます。

なお、既に使用中の入力ブックがある場合は「初期化」の作業は必要ありませんが、管理ツールブックに対して「初年度」を記憶させる処理が必要です。Ver.4.0 の管理ツールブックを初めて使うとき（「一括反映」ボタンをクリックしたとき）に、次のようなダイアログボックスが開きます。テキストボックスに、半角数字で初年度の年次を入力してください。暦（西暦又は和暦）は入力ブックに登録している暦に合わせてください。



また、移行作業の後の作業として、必要に応じて次のことを検討してください。

- 施設詳細情報の入力： 必要に応じて施設詳細情報を入力する必要がありますが、管理者が一括して入力してから各入力ブックへ反映して各担当者へ配布することも可能ですし、各担当者に入力ブックへ入力していただいたものを集計時に「管理ツールブック」へ集約することも可能です。いずれかの方法で対応してください。
- 各担当者へ入力ブックを再配布： 次回に活動量を管理者へ報告する際に、Ver.3.1のまま返送しないよう注意喚起を添えて、Ver.4.0へ載せ替えた入力ブックを再配布してください。

3. 各部局・課室担当者向けガイド

3-1. 入力ブックの入力

事務事業編による「温室効果ガス総排出量」を取りまとめている管理者から入力ブックが配布されたら、早速、データを入力していきます。手元に必要な資料を用意してください。

1. 入力ブックを開きます。入力すべきファイルの名称は、管理者にお問い合わせください。
2. [はじめに] シートを開きます。まず、部局・課室名を入力します（[F13] セル）。あらかじめ管理者が部局・課室名のリストを入力していますので、プルダウンメニューから選択できるようになっているはずです。もしも、プルダウンメニューの中に該当する部局・課室がない場合は、管理者にお問い合わせください。
3. 同じく [はじめに] シートに施設名を入力します（[F14] セル）。こちらもあらかじめ管理者が施設の一覧を入力していますので、プルダウンメニューから選択できるようになっているはずです。もしも、プルダウンメニューの中に該当する施設がない場合は、次の 4. に示す方法で、担当者側から登録することができます。施設を登録する必要がなかった場合は、5. へ移ってください。
4. [はじめに] シートの施設名のプルダウンメニューに該当する施設が登録されていなかった場合には、当該欄（[F14]セル）において、プルダウンメニューを使わずに、直接に入力したい施設名を入力してください。
5. [施設情報入力・確認] シートを開きます。[B1] セルと [B2] セルに、それぞれ部局・課室名と施設名が表示されていることを確認してください。続いて、[5] 行の内容を確認します。ここには、管理者が把握している施設情報が記載されています。もしも改修などにより変更が必要な場合は、[6] 行に正しいデータを入力してください。管理者が集計を行ったときに、管理者側のデータセットに更新されます。
6. 「入力シート」を開きます。入力すべきシート（年度）は、管理者にお問い合わせください。各部局・課室担当者が入力する欄は、主に [E] 列から [Q] 列です。月別に入力できる場合は [E] 列から [P] 列に、年計で入力する場合は [Q] 列に入力してくだ

さい(※)。なお、「[E] 列から [P] 列」と「[Q] 列」に同時に入力してしまうと、合計欄の数値が誤ったものになってしまいます。重複して入力しないように注意してください。

数値の入力方法や根拠とする資料の集め方は、策定・実施マニュアルやガイドラインを参照してください【参考:策定・実施マニュアル 4-2-4.(2)、ガイドライン 3.4】。

※下記の調査項目については、「年計入力」の欄にのみ入力してください。これらは、活動量が年間を通じた平均的な量として把握すべき項目です。月別に値を入力すると、本来の 12 倍の値として温室効果ガスの排出量が算定されてしまいます。

- 家畜の飼養（消化管内発酵）（単位：頭）
- 家畜の排せつしたふん尿の管理（単位：頭・羽）
- 牛の放牧（単位：頭）
- 水田の耕作（単位：m²）
- 浄化槽によるし尿及び雑排水の処理（単位：人）
- 自動車用エアコンディショナー（使用時）（単位：台）
- 六ふっ化硫黄が封入された電気器具（使用時）（単位：kg-SF₆）

7. 当該施設で電気を購入している電気事業者が記載されていない場合は、小売電気事業者の一覧から選択して入力できます。

[A20] セルの「他人から供給された電気の使用」という文字をクリックしてください。[203] 行にジャンプします。[C203] セルから [C214] セルでは、プルダウンメニューから小売電気事業者を選択して入力できます。

入力が終わったら、[A203] セルの「他人から供給された電気の使用」という文字をクリックすれば、元の場所へ戻ります。

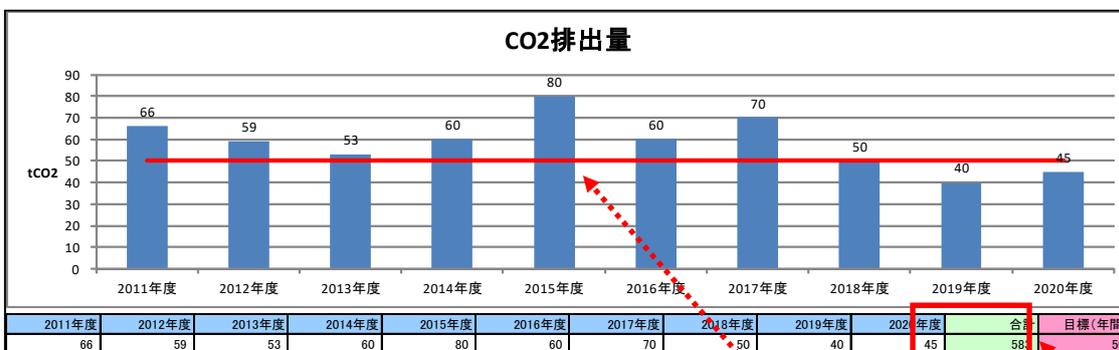
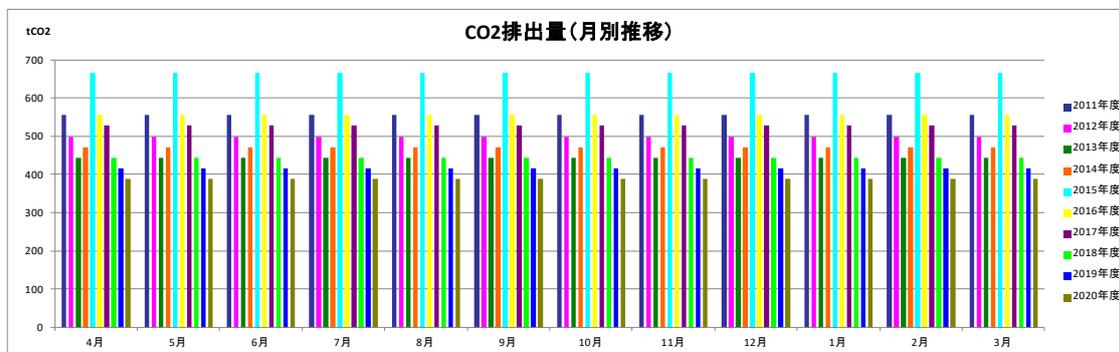
8. 全ての部局・課室を入力し終わったら、ファイルを上書き保存して閉じてください。入力が終わった旨、管理者へ報告して、入力ブックを提出してください。

3-2. 各部局・課室での活用

3-2-1. 「温室効果ガス総排出量」の経年変化

施設ごとの [入力シート 1] ~ [入力シート 10] に使用量が入ると、月別・年度別の温室効果ガス種別のグラフが作成されます。グラフは、温室効果ガス排出量などの名前で、[入力シート 10] 以降にあります。[温室効果ガスの排出量] シートの [目標] 欄 ([M] 列) に

目標値を入力すると、各年度の排出量の棒グラフの上に目標値の線が引かれます【参考：策定・実施マニュアル 4-3-1.(2)】。



「目標」のところに入力すると、グラフ上にそのラインが引かれますので、おおまかな達成状況を把握することができます。

3-2-2. 原単位による目標達成度の評価

原単位を算出することによって、当該施設の活動量によらず、「温室効果ガス総排出量」がどのように推移しているかを把握し、比較することができます。[原単位] シート及び [原単位 (月別)] シートを参照してください【参考：策定・実施マニュアル 4-2-5.(2)-1)】。

3-2-3. 炭素集約度

炭素集約度を算出することによって、低炭素電源を導入することなどによる「温室効果ガス総排出量」低減のポテンシャルを把握することができます。炭素集約度は、「燃料の燃焼」、「他人から供給された電気の使用」、「他人から供給された熱の利用」のそれぞれの調査項目のエネルギー消費量とその CO₂ 排出量から求めます。

管理者がエネルギー消費量 (単位発熱量) を設定していれば、[炭素集約度] シート及び [炭素集約度 (月別)] シートに年度別及び月別の炭素集約度が表示されます。炭素集約度

の算出に使う単位発熱量は、地球温暖化対策推進法施行令第 3 条の別表第 1 ではなく、策定・実施マニュアル 4-2-5.(2)で紹介している係数(省エネ法用)を使う必要があります【参考：策定・実施マニュアル 4-2-5.(2)】。

4. 省エネ法（工場等に係る措置）定期報告書への応用

4-1. 本章の概要

4-1-1. 本章の目的

この章では、本システムを用いて、省エネ法（工場等に係る措置。以下、これに限定します。）の定期報告書（以下「省エネ法定期報告書」といいます。）を作成するために必要なデータを収集・集計するための応用方法についてまとめています。省エネ法定期報告書の出力までを包括的に含むわけではありませんが、本システムによる「施設のデータを収集する」という機能を応用して、省エネ法定期報告書作成のための事務の負担を軽減することを意図したものです。

多くの場合、事務事業編による「温室効果ガス総排出量」の算定の取りまとめを行う部局・課室（管理者）があると思われます。また、一方で、管理者から求められて各部局・課室の基礎データをまとめる担当職員（担当者）がいると思われます。この操作説明書は、主にかんたん算定シートのマニュアルでいう「管理者」を想定しています。事務事業編の担当者と省エネ法定期報告書の担当者が必ずしも同じとは限りませんが、使用方法の考え方は事務事業編と同じです。

なお、このマニュアルでは、自団体の全部又は一部が省エネ法第 7 条による特定事業者又は同法第 19 条による特定連鎖化事業者に指定されており、かつ、既に事務事業編でかんたん算定シートを使っていることを前提としています。

4-1-2. エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく定期報告書の概要

エネルギーの使用の合理化に関する法律では、工場等に係る措置として、一定の条件を満たす事業者在省エネ法定期報告書の提出が義務付けられています。対象となる事業者は、省エネ法第 7 条の規定に基づく「特定事業者」及び第 19 条の規定に基づく「特定連鎖化事業者」に指定された事業者です。ここで、「事業者」とは原則として法人格を有する企業単位を指し、この事業者が設置する全ての工場等で使用するエネルギーが報告の対象となります。「工場等」とは、「一定の目的をもってなされる同種の行為の反復継続的遂行が行われる一定の場所（工場・事業場）」を意味し、営利的事業か非営利的事業かを問いません。したがって、地方公共団体であっても前述の省エネ法の規定に該当すれば定期報告書の提出対象となります。定期報告書に関する詳細は、資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部省エネルギー課が公表している「エネルギーの使用の合理化に関する法律第 15 条及び第 19 条の 2 に基づく定期報告書記入要領」（以下「記入要領」といいます。）を御確認ください。

い。

集計対象となっているエネルギーの種類やその集計方法が事務事業編とは異なる部分があるので注意を要しますが、基本的なデータの入手や計算方法は事務事業編と似ている部分が多く、事務事業編で既に用いているツールやノウハウをいかすことができる余地が多くあります。

4-2. 作業の流れ

4-2-1. 作業の方針

まず、下準備を行います。定期報告の対象となる施設を把握し、省エネ法定定期報告書の記入に必要なデータを把握します。そして、これに基づいて省エネ法定定期報告書に必要なデータの入力欄を本システムに設けていきます。

次に、各部局・課室に依頼して、データを提供していただきます。事務事業編のデータのやり取りと同様の要領で各部局・課室でのデータを入力していただきます。

最後に、これを回収・集計します。省エネ法定定期報告書の記入に必要な形に加工して、省エネ法定定期報告書を作成します。

なお、省エネ法定定期報告書では、調査区分が同一の名称を用いても事務事業編とは考え方が異なることもあります（例えば「電気」については、単に電気使用量を集計するだけでなく、購入した小売電気事業者別に集計することや、必要に応じて電気需要平準化時間帯の消費量を求めておく必要があります。）ので、初めて省エネ法定定期報告書を提出する場合は資源エネルギー庁等が公表している定期報告の要領を熟読してから作業を行ってください。

次項からは、以上の流れについて順を追って説明します。

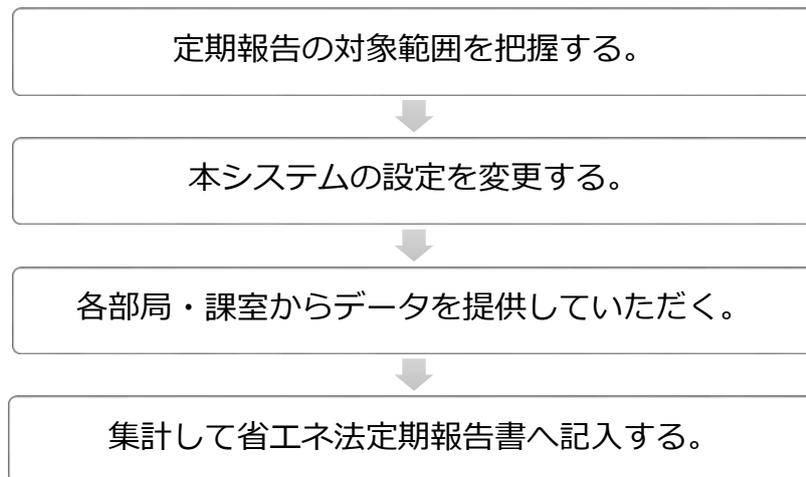


図 2 この操作説明書で説明する作業の概観

4-2-2. 省エネ法定定期報告書の作成に必要なデータ

ここでは、省エネ法の対象となる施設と省エネ法定定期報告書に必要なデータ項目を整理します。

まず、特定事業者又は特定連鎖化事業者（以下「特定事業者」とします。）が設置する全ての工場等を把握してください。これが省エネ法定定期報告書の提出対象となります。事務事業編とは必ずしも同一にはなりませんので、注意してください。なお、自団体でのエネルギー管理の範囲が分からない場合は、資源エネルギー庁による「改正省エネ法における地方公共団体のエネルギー管理の範囲について」（2010年2月10日）⁴を参照してください。

次に、省エネ法定定期報告書に必要なデータ項目を整理します。省エネ法定定期報告書の作成には、事務事業編で収集するデータに加えて表 4 に例として示すようなデータが必要になります。また、それに関連するデータも必要な場合がありますので、事前に省エネ法定定期報告書の作成要領や作成支援ツール（省エネ法施行規則第 17 条、第 18 条及び様式第 9）を御覧になり、自団体で必要なデータを漏れなく把握するようにしてください。

これらのうちの幾つかは、各団体が所有する施設の構成によっては必ずしも必要になるとは限りませんので、各データの必要要件等は、省エネ法定定期報告書の作成要領を確認してください。以下では、平成 29 年 8 月 4 日に公表された記入要領に基づいて説明します。

⁴ 2019 年 3 月 14 日現在、下記の URL から入手できます。
http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/summary/pdf/besshi090710.pdf

表 4 省エネ法定期報告書の作成のために追加して収集するデータ項目の例

本システムでの調査項目	事務事業編	省エネ法定期報告書
燃焼した燃料	施行令別表第一に挙げられている燃料	<p>左記の他に次の燃料が対象です（省エネ法施行規則第 4 条第 1 項第 1 号及び別表第 1）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 原油（コンデンセートを除く。） ● 原油のうちコンデンセート（NGL） ● ナフサ ● 石油アスファルト ● 石油コークス ● 石油系炭化水素ガス ● その他可燃性天然ガス ● 原料炭 ● 無煙炭 ● 石炭コークス ● コールタール ● コークス炉ガス ● 高炉ガス ● 転炉ガス <p>また、「都市ガス」を始めとするその他の燃料については、省エネ法施行規則第 4 条第 1 項第 2 号に基づき対象となります。</p>
他人から供給された電気	「電気事業者及び電気事業者以外の者の別に応じ」た「総排出量算定期間において使用された他人から供給された電気の量」（施行令第 3 条第 1 号ロ）	<p>供給者別の電気の量を次の内数をもって把握する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 「昼間の電気」及び「夜間の電気」の使用量（※1） ● 電気需要平準化時間帯の使用量（※2）
他人から供給された熱の使用	「総排出量算定期間において使用された他人から供給された熱の量」（施行令第 3 条第 1 号ハ）	<p>省エネ法施行規則第 4 条第 2 項及び別表第 2 では、次のように区分されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 産業用蒸気

本システムでの調査項目	事務事業編	省エネ法定定期報告書
		<ul style="list-style-type: none"> ● 産業用以外の蒸気 ● 温水 ● 冷水
(対象なし)	(対象なし)	設置している全ての工場等の日本標準産業分類による主たる事業分類（工場等に係る事業の名称及び細分類番号）
(対象なし)	(対象なし)	設置している全ての事業所の「生産数量又は建物延床面積その他のエネルギーの使用量と密接な関係をもつ値」

（本表に関する注意事項）

- ※本システムの初期設定にある事務事業編用のデータ項目が整理されている状態に加えて、省エネ法定定期報告書に必要な項目を追加するという視座で記載しているため、「事務事業編」欄には省エネ法定定期報告書だけへの対応であれば必要ないものも含まれています。
- ※本表では、一般に項目名が同一であれば同等のものを指していると考え示していますが、性状や形状について詳細な基準による判別が必要な場合は、各法律及びそれに関連する法令等を参照してください。
- ※本表において、「事務事業編」欄における「施行令」とは地球温暖化対策推進法施行令を指します。

（本表の注記）

- ※1：「一般送配電事業者（電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 2 条第 1 項第 9 号に規定する一般送配電事業者をいいます。）が維持し、及び運用する電線路を介して供給された電気」について、「昼間」（午前 8 時から午後 10 時まで）及び「夜間」（午後 10 時から翌日の午前 8 時まで）の使用量を把握する必要があります（省エネ法施行規則第 4 条第 3 項及び別表第 3）。
- ※2：「電気需要平準化時間帯」とは、「7 月 1 日から 9 月 30 日までの 8 時から 22 時まで、及び 12 月 1 日から 3 月 31 日までの 8 時から 22 時まで」（「工場等における電気の需要の平準化に資する措置に関する事業者の指針」（平成 25 年 12 月 27 日経済産業省告示 271 号）を指します。

4-2-3. 「かんたん算定シート」の準備

本システムを用いた省エネ法定定期報告書のためのデータ収集の準備をしていきますが、事務事業編に用いる場合と比べて特に変わることはありません。大きく次の2点に着目すればよいでしょう。

- 本システムの「集計シート」の調査項目を変更・追加します。すなわち、事務事業編では対象とならなかったが省エネ法定定期報告書では計上しなければならない調査項目を特定し、これを追加調査項目として追加していきます。また、「他人から供給された電気」や都市ガスのように、事務事業編よりも細かい区分によって調査する必要があるときは、それぞれを調査項目として独立した行に設定していくことが考えられます。例えば次のようなイメージです。表5には、「他人から供給された電気」の調査項目について事務事業編用の場合と省エネ法定定期報告書用の場合の例を対照表として示しました。事務事業編用では電気事業者の名称を載せればよかったです。省エネ法定定期報告書用では、昼間買電、そのうち電気需要平準化時間帯の分、夜間買電のそれぞれを別々に収集する必要があるため、3項目に分かれました。このような要領で調査項目を書き換えていきます。

表5 集計シートの変更イメージ

事務事業編用	省エネ法定定期報告書用
〇〇電力	〇〇電力からの電気（昼間買電）
	〇〇電力からの電気（夜間買電）
	〇〇電力からの電気（電気需要平準化時間帯）

- 本システムの「集計シート」に項目を立てるのがふさわしくない場合もあります。例えば、設置している全ての工場等の日本標準産業分類による主たる事業分類や「生産数量又は建物延床面積その他のエネルギーの使用量と密接な関係をもつ値」です。これらは集計するわけではなく、各施設の情報として収集しておくための項目ですので、「施設情報入力・確認」シートを用いることが考えられます。

以上の設定が終わったら、入力ブックテンプレートへ転記して、配布する準備を進めます。

4-2-4. 「入力シート」の配布と回収

入力シートの準備ができたなら、操作説明書の本編に記載されているとおり、配布と回収を行ってください。この段階においても、基本的な操作方法は変わりません。

なお、データの定義や集計方法において事務事業編とは異なる部分があることを各部局・課室の担当者にもお伝えいただくとデータの収集が便利かもしれません。

4-2-5. 定期報告書への記入

入力シートの収集が終わったら、集計します。事務事業編では、回収した入力ブックを一括して集計していましたが、省エネ法定期報告書では、その入力項目に合わせて集計する必要があります。例えば、次のような点に留意する必要があります。

- 複数の事業者が含まれている場合：例えば地方公共団体における知事部局等とは別の事業者としてエネルギー管理を行う必要がある事業がある場合は、データ収集を一度に済ませたととしても、集計の段階では別々に分ける必要があります。
- 複数の事業分類が含まれている場合：一般的な地方公共団体における知事部局等による事業者には、複数の事業分類が含まれることが多いと思われます。省エネ法定期報告書の「特定-第3表」では、事業分類ごとにエネルギー使用量を集計する必要があります。

このような集計を行うには、大きく次の2つの方法が考えられます。

- あらかじめ入力ブックを分けておいて、別々に集計プログラムを実行します。すなわち、事業者や事業分類ごとに入力ブックを別々のフォルダに分けておき、それぞれに対して集計ブックのプログラムを実行していくということです。ファイルに分ける手間がありますが、直感的に操作することができるため、難易度は比較的低いと思われます。
- 一覧集計結果ブックに出力し、Excel上で小分けにしていきます。一覧集計結果ブックを使うだけでは省エネ法定期報告書の記入に必要なデータを作ることができるわけではないですが、一旦、ここへデータを出力しておくことで、ファイル操作をすることなくExcel上の操作だけで集計できます。集計ブックに入力されたデータは、一覧集計結果ブックの「一覧集計」シートへ出力されます。一方で、「施設情報入力・確認」シートに入力された情報は、管理ツールブックの「施設一覧」シートに出力されます。そこで、これらを「施設名称」と「担当部局・課室」をキーに紐付ける形で1枚のシートにまとめ、そこからSUMIF関数などを用いて事業者や事業分類ごとの集計を進めていきます。この方法は、ファイル操作が1回で済む点で作業が少ない反面、Excelのテクニックが必要になるため、Excel操作に慣れた方向けの方法です。

最後に、集計した値を用いて、省エネ法定期報告書へデータを入力していきます。

5. 各種操作方法

5-1. ZIP 形式のファイルを展開（解凍）する

本システムを環境省のウェブサイトからダウンロードすると、ZIP 形式で圧縮された状態で保存されます。これを展開（解凍）しないと、本システムを利用することができませんので、次の方法で展開してください。なお、お使いのパソコンのオペレーティングシステム（OS）によって方法が異なりますので、御注意ください。

【Windows XP の場合】

ファイルのアイコンを右クリックし、表示されるメニューから [すべて展開(A)] を選択し、ウィザードに従って保存先を指定してください。

【Windows Vista, Windows 7, Windows 8 の場合】

ファイルのアイコンを右クリックし、表示されるメニューから [すべて展開(T)] を選択し、保存先を指定してください。

また、これらの方法で展開できない場合は、専用のフリーソフトを用いる方法もあります。使用の可否などは、庁内のシステム管理者の方に御相談ください。

5-2. Excel で行を表示/非表示にする

5-2-1. 非表示の行を表示する方法

1. 「5-3. シートの保護/保護の解除」を参考に、シートの保護を解除します。
2. 非表示になっている行の上の行を選択します。次に示す図は、非表示になっている 16 行目～19 行目を表示する例です。

A screenshot of an Excel spreadsheet. The first column shows row numbers 14, 15, 20, and 21. Rows 15, 16, 17, and 18 are hidden, indicated by a green background. A red dashed arrow points from row 15 to row 16. A black arrow points to the row number 15. A text box with the text 'ここをクリック' (Click here) is positioned below the row number 15. The spreadsheet data includes '液化天然ガス(LNG)' (kg, CO2), '都市ガス' (m3, CO2), and four rows of '電気事業者(その1)' through 'その4' (kWh, CO2).

14		液化天然ガス(LNG)	kg	CO2
15		都市ガス	m3	CO2
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2
21		電気事業者(その2)	kWh	CO2
		電気事業者(その3)	kWh	CO2
		電気事業者(その4)	kWh	CO2

3. 上の行をクリックしたまま、ポインタを非表示になっている行の下に行へずらしま
す。

クリックしたまま下へずらす

14		液化天然ガス(LNG)	kg	CO2
15		都市ガス	m3	CO2
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2
21	他人から供給された 電気の使用	電気事業者(その2)	kWh	CO2
22		電気事業者(その3)	kWh	CO2

4. これで 15 行目～20 行目（非表示の 16 行目～19 行目が含まれます）が選択され
た状態となるので、行番号上で右クリックし、表示されるメニューから [再表示]
を選択してクリックします。

14		液化天然ガス(LNG)	kg	CO2
15		都市ガス	m3	CO2
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2
21	他人から供給された 電気の使用	電気事業者(その2)	kWh	CO2
22		電気事業者(その3)	kWh	CO2

この辺りで右クリックし、表示されるメニューから [再表示] をクリック。

5. 非表示となっていた、16 行目～19 行目が表示されます。

14		液化天然ガス(LNG)	kg	CO2
15		都市ガス	m3	CO2
16				
17				
18				
19				
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2
21	他人から供給された 電気の使用	電気事業者(その2)	kWh	CO2
22		電気事業者(その3)	kWh	CO2

6. 「5-3. シートの保護/保護の解除」を参考に、シートを再度保護してください。

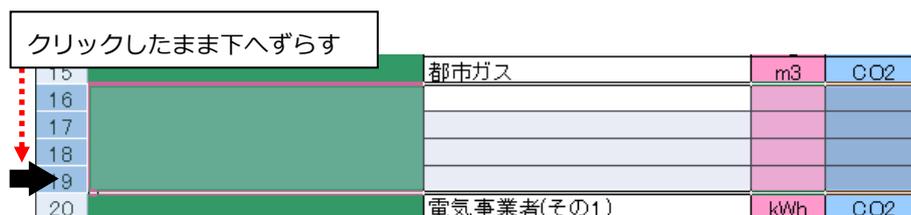
5-2-2. 表示行の非表示方法

1. 「5-3. シートの保護/保護の解除」を参考に、シートの保護を解除します。
2. 非表示にしたい行を選択します。



15		都市ガス	m3	CO2
16				
17				
18				
19				
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2

3. 複数の行を一括で非表示にしたい場合は、クリックしたまま、下の行へずらします。



クリックしたまま下へずらす

15		都市ガス	m3	CO2
16				
17				
18				
19				
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2

4. 行番号上で右クリックし、表示されるメニューから [非表示] を選択しクリックします。



15		都市ガス	m3	CO2
16				
17				
18				
19				
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2

この辺りで右クリックし、表示されるメニューから [非表示] をクリック。

5. 選択した行 (16 行目~19 行目) が非表示となります。



14		液化天然ガス(LNG)	kg	CO2
15		都市ガス	m3	CO2
20		電気事業者(その1)	kWh	CO2
21		電気事業者(その2)	kWh	CO2

6. 「5-3. シートの保護/保護の解除」を参考に、シートを再度保護してください。

5-3. シートの保護/保護の解除

5-3-1. シートの保護方法

【Excel 2003 の場合】

保護するシートを選択した状態で、メニューバーの [ツール] → [保護] → [シートの保護] をクリックします。「シートの保護」ダイアログが表示され、パスワード入力欄や許可する操作を選択する欄がありますが、何もせず、そのまま「OK」ボタンを押してください。

【Excel 2007, 2010, 2013 の場合】

保護するシートを選択した状態で、メニューバーの [校閲] → [シートの保護] をクリックします。「シートの保護」ダイアログが表示され、パスワード入力欄や許可する操作を選択する欄がありますが、何もせず、そのまま「OK」ボタンを押してください。

5-3-2. シートの保護解除方法

【Excel 2003 の場合】

解除するシートを選択した状態で、メニューバーの [ツール] → [保護] → [シート保護の解除] をクリックします。

【Excel 2007, 2010, 2013 の場合】

解除するシートを選択した状態で、メニューバーの [校閲] → [シート保護の解除] をクリックします。

6. Ver.4 からの変更点

平成 28 年 3 月に公開した Ver.4 からの変更点は下記の通りです。

- 一覧集計結果ブックにおいて、各シートの C 列から I 列に入力した値や数式がプログラムによって削除されてしまう問題を解消しました。合計欄としてお使いいただけます。

【お問合せ先】

環境省総合環境政策局 環境計画課 TEL : 03-5521-8234