

2. PAL ＊算定用 WEB プログラムの概要

非住宅建築物の外皮性能評価プログラムは、インターネット上で PAL ＊を算定するプログラム（以下、PAL ＊算定用 WEB プログラムと記す）となっており、（独）建築研究所のホームページ「住宅・建築物の省エネルギー基準及び低炭素建築物の認定基準に関する技術情報」¹⁾で公開されている。本章では、届出又は申請書類作成までの PAL ＊算定用 WEB プログラムの使用手順及び PAL ＊の算定に使用する入力シートの構成について解説する。

2.1 PAL ＊算定用 WEB プログラムの使用手順

PAL ＊算定用 WEB プログラムの使用手順を図 2.1 に示す。

手順①

（独）建築研究所のホームページ¹⁾ から、様式一式入力シート作成用ファイル（Microsoft[®] Excel[®] の形式であり、拡張子は .xls）をダウンロードし、設計図書等を参照して PAL ＊算定用 WEB プログラムで使用する以下の入力シートを作成する。

- ・ 様式 0. 基本情報入力シート
- ・ 様式 2-1.（空調）空調ゾーン入力シート
- ・ 様式 2-2.（空調）外壁構成入力シート
- ・ 様式 2-3.（空調）窓仕様入力シート
- ・ 様式 2-4.（空調）外皮仕様入力シート
- ・ 様式 8.（空調）非空調外皮仕様入力シート

なお、入力シート作成用ファイルには一次エネルギー消費量算定用 WEB プログラム²⁾ で使用する入力シートも含まれているが、PAL ＊の算定においては上記の入力シートのみを作成すれば良い（入力シートの構成については本資料の 2.2 節に示す）。

手順②

インターネット上の PAL ＊算定用 WEB プログラムにアクセスし、手順②で作成した入力シートを CSV ファイル³⁾ に変換してアップロードする。アップロードすると、自動的に計算が開始され、算定結果が得られるので、「様式出力」のボタンを押し、PDF 形式のファイルでダウンロードする。

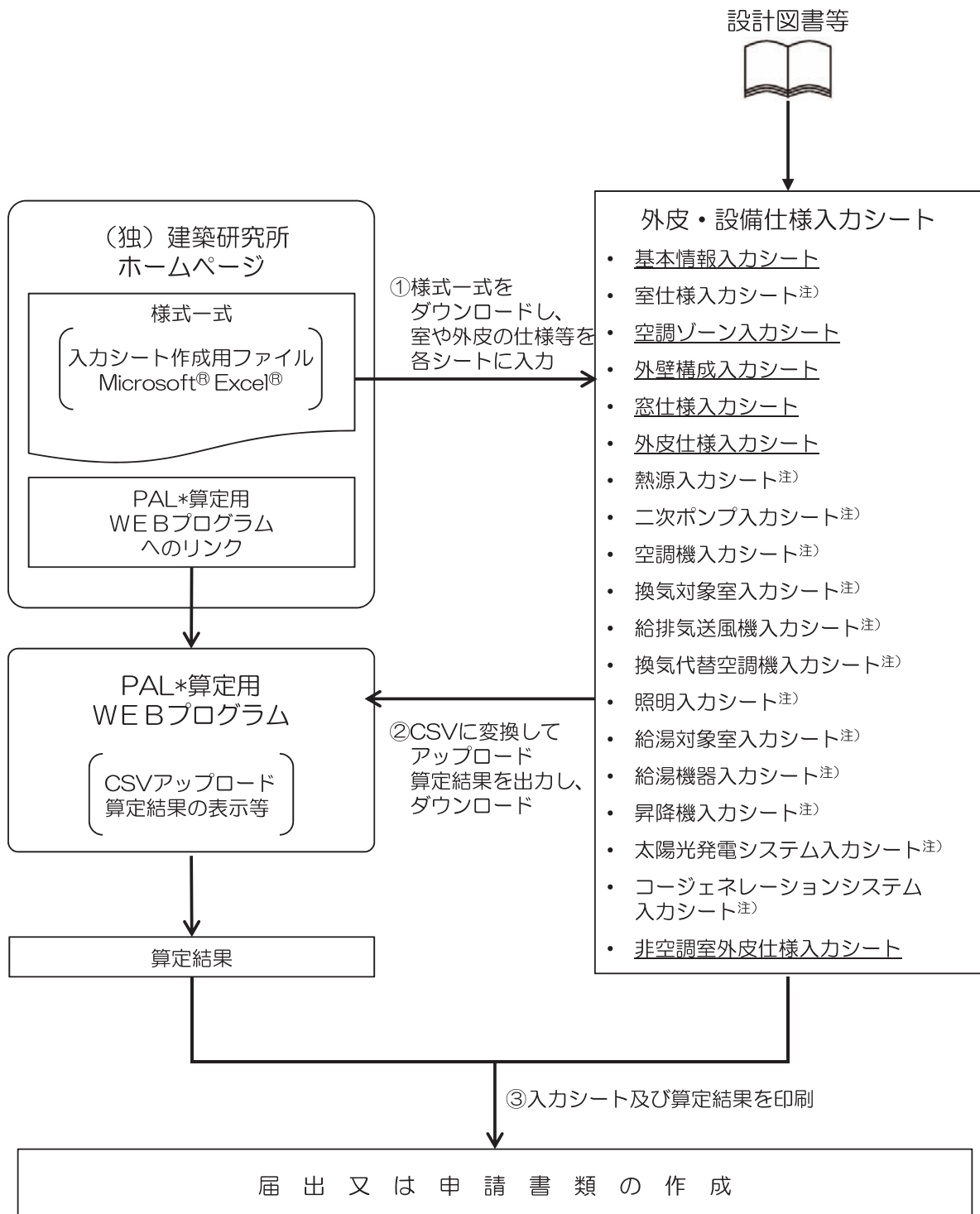
手順③

PAL ＊の算定に使用した入力シートと算定結果を印刷し、入力シートを作成する際に根拠とした図面等一式を合わせて、届出又は申請書類を作成する。

1) <http://www.kenken.go.jp/becc/index.html>

2) 国土技術政策総合研究所資料 第 762 号、（独）建築研究所 建築研究資料 第 149 号

3) データをカンマ「、」で区切って並べたファイル形式。ファイルの拡張子は .csv。



注) 一次エネルギー消費量算定用WEBプログラムで使用する入力シートであり、PAL *の算定では使用しない。

図 2.1 PAL * 算定用 WEB プログラムの使用手順

2.2 PAL * 算定用 WEB プログラムで使用する入力シート

PAL * 算定用 WEB プログラムで使用する入力シートは、非住宅建築物の一次エネルギー消費量算定プログラム¹⁾で使用する入力シートに「様式 8. (空調)『非空調外皮仕様入力シート』」を追加したものとなっている。

表 2.1 に両プログラムで使用する外皮・設備仕様入力シートの一覧を示す。表には、PAL * の算定に使用するもの、及び、一次エネルギー消費量の算定に使用するものに、それぞれ丸印(●)を記した。表のように、PAL * の算定においては各種設備に関する入力シートの作成は不要である。従って、設備の詳細が決定する前の設計途中段階において、PAL * の検討を実施することが可能である。ただし、届出又は申請書類の作成にあたっては、設計最終段階の仕様、即ち、一次エネルギー消費量の算定と同じ入力内容で PAL * を算定する必要がある。

表 2.1 入力シートの構成

シートの名称	PAL * の 算定	一次エネルギー消費量の 算定
様式 0. 基本情報入力シート	●	●
様式 1. (共通条件) 室仕様入力シート		●
様式 2-1. (空調) 空調ゾーン入力シート	● ^{注)}	●
様式 2-2. (空調) 外壁構成入力シート	●	●
様式 2-3. (空調) 窓仕様入力シート	●	●
様式 2-4. (空調) 外皮仕様入力シート	●	●
様式 2-5. (空調) 熱源入力シート		●
様式 2-6. (空調) 二次ポンプ入力シート		●
様式 2-7. (空調) 空調機入力シート		●
様式 3-1. (換気) 換気対象室入力シート		●
様式 3-2. (換気) 給排気送風機入力シート		●
様式 3-3. (換気) 換気代替空調機入力シート		●
様式 4. (照明) 照明入力シート		●
様式 5-1. (給湯) 給湯対象室入力シート		●
様式 5-2. (給湯) 給湯機器入力シート		●
様式 6. (昇降機) 昇降機入力シート		●
様式 7-1. (効率化) 太陽光発電システム入力シート		●
様式 7-2. (効率化) コージェネレーションシステム入力シート		●
様式 8. (空調) 非空調外皮仕様入力シート	●	

注)「様式 2-1. (空調) 空調ゾーン入力シート」には「空調機群名称」を入力する欄があるが、PAL * の検討のみを行う場合は、この欄の入力を省略できる