

# Chapter 7. 昇降機の評価

## 1. 仕様を入力する昇降機の範囲

仕様を入力する昇降機の範囲は、計算対象建物用途内に設置されるすべての昇降機とする。

## 2. 評価の流れ

モデル建物法入力支援ツールの入力項目と選択肢一覧を表 7.2.1 に示す。また、モデル建物法入力支援ツールの入力画面を図 7.2.1、入力手順を図 7.2.2 に示す。

昇降機のモデル建物法入力支援ツールによる評価は、次の[STEP1]～[STEP2]の手順で行う。

[STEP1] 昇降機の有無

(入力項目) EV1：昇降機の有無

[STEP2] 速度制御方式の選択

(入力項目) EV2：速度制御方式

表 7.2.1 モデル建物法入力支援ツールの入力項目と選択肢一覧（昇降機）

区分	NO.	入力項目	選択肢	備考
全体	EV1	昇降機の有無	無 有	
制御方式	EV2	速度制御方式	交流帰還制御等 可変電圧可変周波数制御方式（回生なし） 可変電圧可変周波数制御方式（回生あり）	

建物用途 事務所等  
地域区分 5 地域

計算結果  
計算履歴

BPIm : 1.23 BEIm : 1.24 ( AC V L HW EV PV )  
1.27 1.26 1.22 4.00 2.00 なし )

再計算 様式出力

基本情報 外皮 空調[AC] 換気[V] 照明[L] 給湯[HW] 昇降機[EV] 太陽光発電[PV]

昇降機の入力

昇降機の有無

EV1 昇降機の有無

無

有

速度制御方式

EV2 速度制御方式

交流帰還制御等

可変電圧可変周波数制御方式(回生なし)

可変電圧可変周波数制御方式(回生あり)

昇降機について

図 7.2.1 モデル建物法入力支援ツールの入力画面（昇降機）

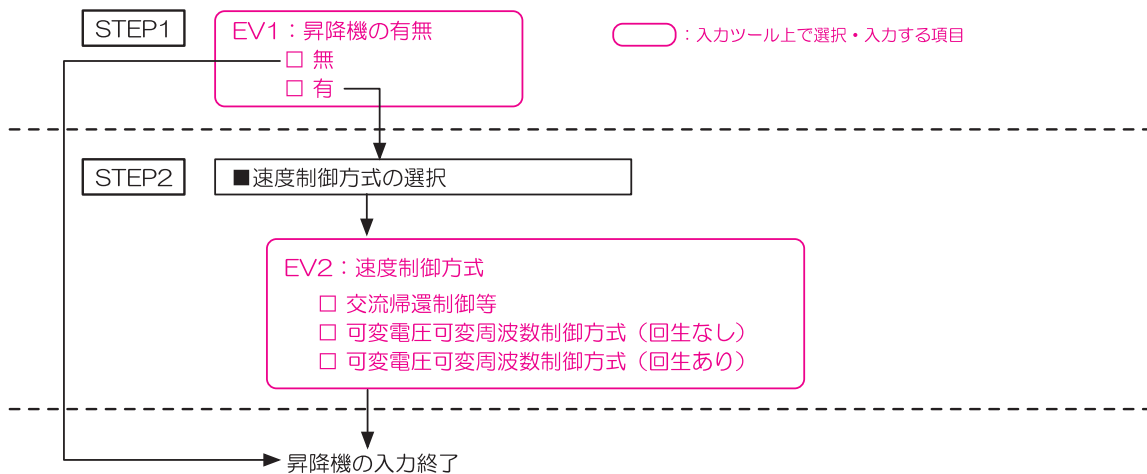


図 7.2.2 モデル建物法入力支援ツールでの入力手順（昇降機）

### 3. モデル建物法入力支援ツールによる評価の手順

#### 準備 設計図面の情報整理

- ・昇降機の仕様が記載されている設計図面（昇降機仕様書、平面図等）より、計算対象建物用途に属する昇降機の色度制御方式を明らかにする。

#### STEP1 昇降機の有無

- ・昇降機の有無を表 7.3.1 から選択して入力する。
- ・「無」を選択した場合は、昇降機の一次エネルギー消費量は、基準値も設計値も 0 となる。また、STEP2 以降の作業は不要である。

表 7.3.1 「EV1：昇降機の有無」の選択肢

選択肢
無
有

#### STEP2 速度制御方式の選択

##### STEP2-1：「EV2：速度制御方式」の選択

- ・速度制御方式を表 7.3.2 から選択し「EV2：速度制御方式」に入力する。
- ・複数の昇降機が設置され、複数の速度制御方式が混在する場合は、採用される速度制御方式のうち、表 7.3.2 の係数が最も大きい（効果の少ない）方式を選択する。

表 7.3.2 「EV2：速度制御方式」の選択肢

選択肢	適用	制御方式による係数
交流帰還制御方式等	交流帰還制御方式、ワードレオナード式、静止レオナード方式（サイリスタレオナード方式）、交流二段方式等	1/20
可変電圧可変周波数制御方式（回生なし）	インバータによって交流巻き上げ電動機の印加電圧と周波数を制御することにより速度を制御する方式。回生電力の再利用はなし。	1/40
可変電圧可変周波数制御方式（回生あり）	インバータによって交流巻き上げ電動機の印加電圧と周波数を制御することにより速度を制御する方式。また、通常走行時に回生運転中の回生電力を昇降機に蓄電し、この電力を再利用する。	1/45