

# 階段下が他住戸等との熱的境界となる場合の外皮等面積の算定要領

## (5-1 断熱等性能等級)

一般社団法人 住宅性能評価・表示協会  
平成 27 年 10 月 9 日制定

評価対象住戸の階段下が他住戸等との熱的境界となる場合の外皮等面積の算定は、当該階段の形状等に応じて面積を算出するほか、以下に定める方法により算出することができることとする。

### 1. 熱的境界となる階段の踏面及び蹴込み板の部分の面積算定について

熱的境界となる階段の踏面及び蹴込み板の部分の面積算定は、蹴込みの有無に関わらず踏面にあっては水平投影面積、蹴込み板にあっては垂直投影面積として算定できることとする。

### 2. 熱的境界となる階段の側面部分の面積算定について

熱的境界となる階段の側面部分の面積算定は、各階段の入隅部分をつないだ直線あるいは出隅部分をつないだ直線により簡略化し、面積の算定ができることとする。

### 3. 算定例

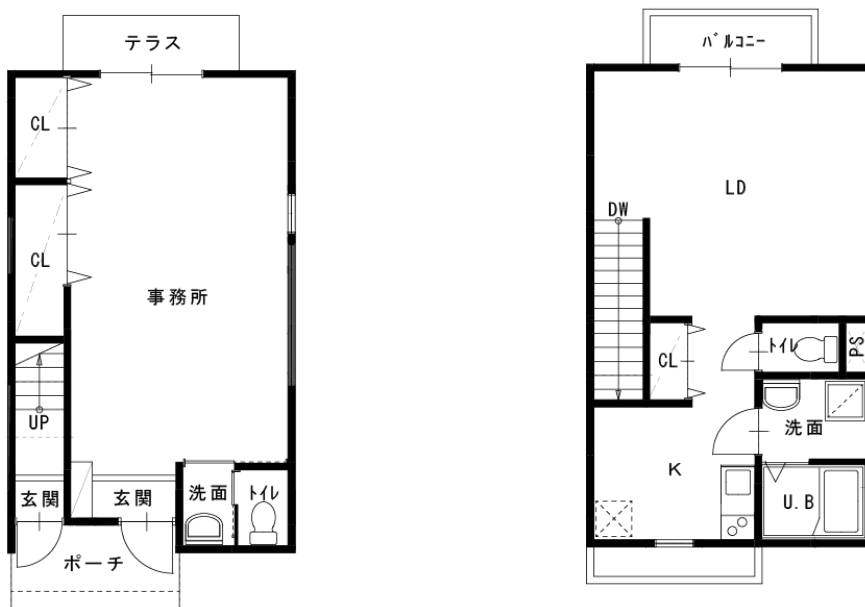


図 1 1 階及び 2 階平面図

図 1 において、事務所及び住宅の熱的境界となる階段部分の踏面及び蹴込み板の部分の面積算定は、図 2 のとおり求めることができる。

踏面部分の水平投影面積	$S_1 = \text{階段幅} \times L_1$
蹴込み板部分の垂直投影面積	$S_2 = \text{階段幅} \times L_2$

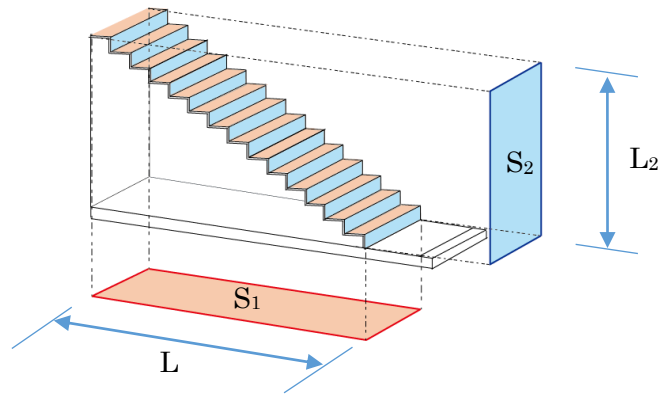


図2 踏面及び蹴込み部分の面積の考え方

また、図1において熱的境界となる住戸階段の側面部分の面積算定は、図3のとおり求めることができる。なお、事務所側の境界側面部分の壁面積も同様となる。

階段側面部分の壁面積  $S_3 = L \times H$  (階高)  $\times 1/2$

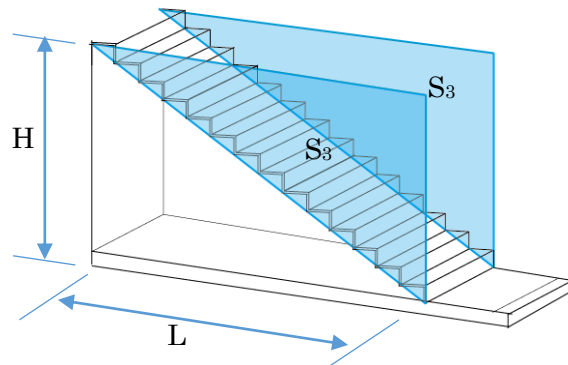


図3 階段側面部分の面積の考え方

上記を踏まえ、住戸全体の熱的境界の考え方を図に示すと図4のとおりとなる。

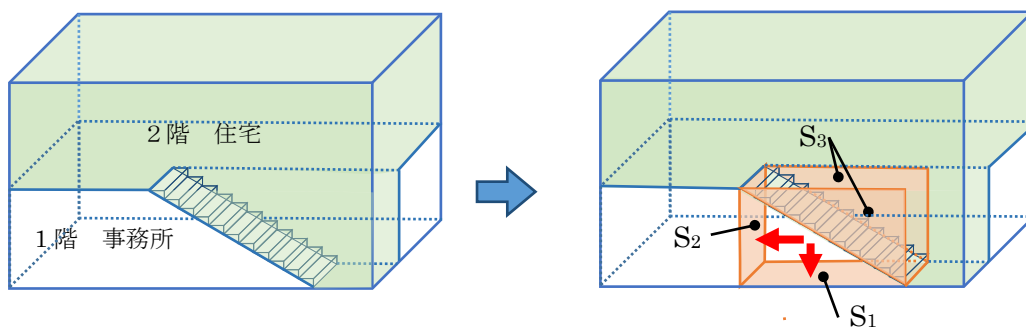


図4 熱的境界の計算上の考え方のイメージ