

地表面粗度区分について

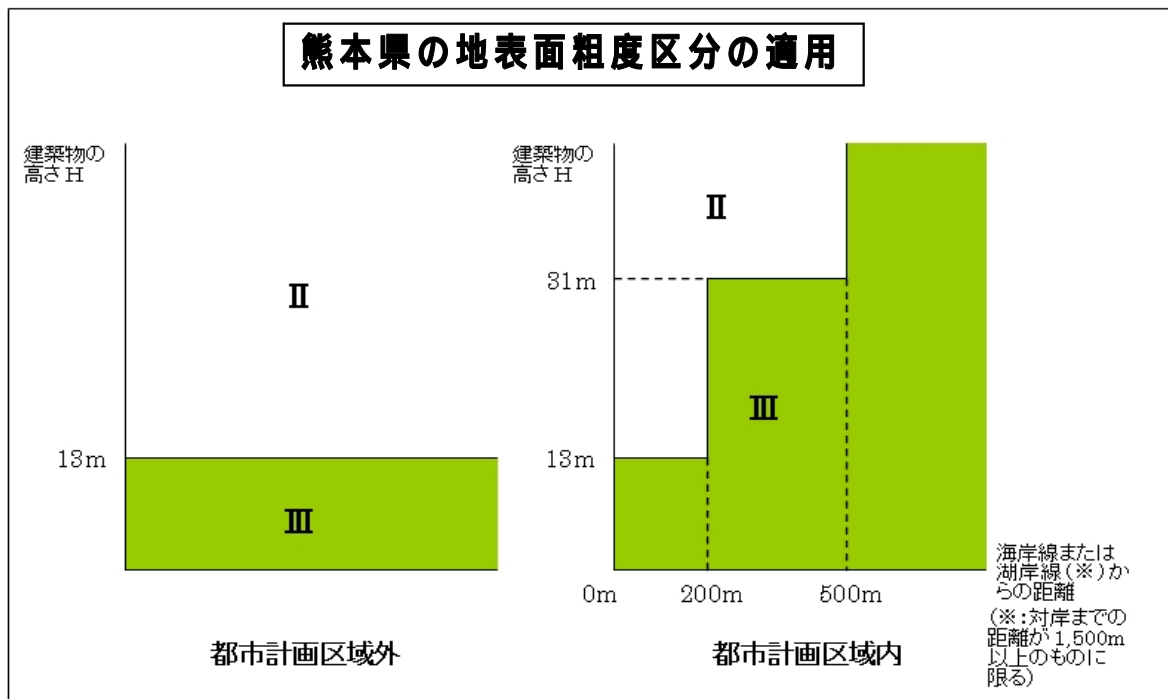
建築基準法施行令第87条第2項のEの数値は、平成12年建設省告示第1454号に基づき、以下の式で算出します。

$$E = E_r^2 \times G_f \quad (E_r: \text{平均風速の高さ方向の分布を表す係数} \quad G_f: \text{ガスト影響係数})$$

係数 E_r 、 G_f を算出の際には、地表面粗度区分が必要です。地表面粗度区分は、Ⅰ～Ⅳの4区分に分類されています。都市計画区域の内外、海岸線・湖岸線からの距離、建築物の高さ等により適用が分かれています。

地表面粗度区分Ⅰ及びⅡについては、「特定行政庁が規則で定める区域」となっていますが、熊本県では定めておりません。そのため、熊本県の地表面粗度区分は、ⅢかⅣのいずれかになります。

熊本市・八代市・天草市の地表面粗度区分については、各市にお問い合わせください。



なお、熊本県内における係数 E_r 、 G_f の数値は、それぞれ以下のとおりです。

E_r について

(H: 建築物の高さと軒の高さとの平均(単位:m))

	地表面粗度区分	Z_b (m)	Z_G (m)		E_r
H \leq Z_b のとき		5	350	0.15	$E_r = 1.7 (Z_b / Z_G) = 0.90$
		5	450	0.20	$E_r = 1.7 (Z_b / Z_G) = 0.69$
H > Z_b のとき		5	350	0.15	$E_r = 1.7 (H / Z_G) = 1.7 (H / 350)^{0.15}$
		5	450	0.20	$E_r = 1.7 (H / Z_G) = 1.7 (H / 450)^{0.20}$

G_f について

(H: 建築物の高さと軒の高さとの平均(単位:m))

地表面粗度区分	H \leq 10 の場合	10 < H < 40 の場合	40 \leq H の場合
	2.2	$= - H / 150 + 34 / 15$	2.0
	2.5	$= - H / 75 + 79 / 30$	2.1