

□ CONCAWE式

有風かつ排出熱量  $2 \times 10^6 \text{ cal/S}$  以下の時。

$$H_e = 0.175 Q_H^{1/2} / U^{3/4} + H_o \quad (4.3.2)$$

△ Briggs式

$$\text{静穏時 } H_e = 1.4 Q_H^{1/4} / (d\theta/dz)^{-3/8} + H_o \quad (4.3.3)$$

$d\theta/dz$  ; 温位勾配 ( $^{\circ}\text{C}/\text{m}$ )

表-27 Briggs式中の  $d\theta/dz$

	$d\theta/dz$ ( $^{\circ}\text{C}/\text{m}$ )
昼 間	0.003
夜 間	0.010

(3) 拡散モデル

1) 拡散計算式

イ 点煙源

。 有 風 時

$$C(x, z) = \frac{Q}{\sqrt{2\pi} \cdot \sigma_z \cdot U \left( \frac{\pi x}{8} \right)} \left\{ \exp \left\{ -\frac{(H_e - Z)^2}{2\sigma_z^2} \right\} + \exp \left\{ -\frac{(H_e + Z)^2}{2\sigma_z^2} \right\} \right\}$$

$C(x, z)$  ; 風下  $x \text{ m}$ , 高度  $Z \text{ m}$  のところの地表濃度。

$Z$  ; リセプタ高度。 ( $\text{m}$ )

$U$  ; 風 速 ( $\text{m/s}$ )

$\sigma_z$  ;  $Z$  方向の拡散巾 ( $\text{m}$ )

$H_e$  ; 有効煙突高 ( $\text{m}$ )

$Q$  ; 排出ガス量 ( $\text{Nm}^3/\text{S}$ )

。 無 風 時

$$C(x, y) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \sigma^2 r} \left\{ \frac{1}{(x^2 + y^2)/\sigma^2 + (H_e - Z)^2/r^2} + \frac{1}{(x^2 + y^2)/\sigma^2 + (H_e + Z)^2/r^2} \right\}$$