

□ 面 煙 源

○ 有 風 時

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

$a$  ; 一辺  $2a$  の正方形の半径 ( $m$ )

$Q$  ; 一辺  $2a$  の正方形からの排出量 ( $N m^3 / S$ )

○ 無 風 時

$$C(R, Z) = \frac{Q_A}{2\sqrt{2\pi} \cdot r} \left\{ \log \frac{a'^2 + b^2 - R^2 + \sqrt{a'^4 + 2a'^2(b_1^2 - R^2) + (b_1^2 + R^2)^2}}{2b_1^2} \right. \\ \left. + \log \frac{a'^2 + b^2 - R^2 + \sqrt{a'^4 + 2a'^2(b_2^2 - R^2) + (b_2^2 + R^2)^2}}{2b_2^2} \right\}$$

$R$  ; 面煙源中心からの距離 ( $m$ )

$Q_A$  ; ( $N m^3 / S / m$ )

$a'$  ; 直径  $2a$  に相当する正方形の面積と等しい円の半径

$b$  ;  $\alpha, He / r$

$b_1$  ;  $\alpha (He - Z) / r$

$b_2$  ;  $\alpha (He + Z) / r$

ハ 線 煙 源

○ 有 風 時

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

$\ell$  ; 風向により条件の異なるリンク長。 ( $m$ )

○ 無 風 時

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} r} \left\{ \frac{1}{\sqrt{b_1^2 + X^2}} \left( \tan^{-1} \frac{Y + \frac{L}{2}}{\sqrt{b_1^2 + X^2}} - \tan^{-1} \frac{Y - \frac{L}{2}}{\sqrt{b_1^2 + X^2}} \right) \right. \\ \left. + \frac{1}{\sqrt{b_2^2 + X^2}} \left( \tan^{-1} \frac{Y + \frac{L}{2}}{\sqrt{b_2^2 + X^2}} - \tan^{-1} \frac{Y - \frac{L}{2}}{\sqrt{b_2^2 + X^2}} \right) \right\}$$

$b_1$  ;  $\alpha (He - Z) / r$

$b_2$  ;  $\alpha (He + Z) / r$

2) 大気安定度分類

イ 有風時の拡散

Pasquill

Pasquill

日本式安定度

りである。

表-28 日

安 定 度
A
A - B
B
B - C
C
C - D
D
D - E
E
F

$\sigma_y, \sigma_z$  は水  
の対応は表のと

本解析では、日

ランク間の内挿に

おりである。

Pasquill

にランク付けられ

$\sigma_1 = a_1 X b$

から、 $\sigma_3 = \sqrt{a}$

以上の式から、日

は表-29のと