

2) 大気安定度分類と拡散巾

イ 有風時の拡散巾

Pasquill-Gifford線図を日本式に修正したものを使用した。図-4にPasquill-Gifford線図を示す。

日本式安定度階級に合せたPasquill-Gifford係数の求め方は以下のとおりである。

表-28 日本式とPasquill-Gifford 安定度階級対応表

安 定 度	日 本 式	Pasquill-Gifford	
		σ_y	σ_z
A	○	○	○
A - B	○		
B	○	○	○
B - C	○		
C	○	○	○
C - D	○		○
D	○	○	○
D - E			○
E	○	○	○
F	○	○	○

σ_y , σ_z は水平、鉛直方向の拡散巾である。Pasquill-Gifford係数との対応は表のとおりであり、対応しないランクがある。

本解析では、日本式安定度を用いるために、Pasquill-Gifford係数からランク間の内挿により未知の日本式安定度階級の係数を求めた。その方法は以下のとおりである。

Pasquill-Giffordで定められた係数を σ_1 , σ_2 とし、 σ_1 と σ_2 の間にランク付けられた日本式安定度階級 σ_3 を求める場合

$$\sigma_1 = a_1 \times b_1 \quad \sigma_2 = a_2 \times b_2 \quad \sigma_3 = a_3 \times b_3$$

から、 $\sigma_3 = \sqrt{a_1 a_2} \times \frac{b_1 + b_2}{2}$ により求めることができる。

以上の式から、日本式安定度のPasquill-Gifford係数近似値を求めた結果は表-29のとおりである。