

Z_B, Z_L の値は表－2より求める。

周波数 60Hz

電線の太さ (mm ²)	抵抗(R_L) $\times 10^{-3}$ (Ω/m)	リアクタンス(X_L) $\times 10^{-3}$ (Ω/m)
14	1.3	0.180
22	0.81	
38	0.48	
60	0.30	0.156
100	0.18	
125	0.14	
200	0.096	0.156
325	0.055	
200 $\times$ 2	0.096 $\times$ 1/2	0.156 $\times$ 1/2
バスダクトの定格電流(A)	抵抗(R_B) $\times 10^{-3}$ (Ω/m)	リアクタンス(X_B) $\times 10^{-3}$ (Ω/m)
800	0.048	0.12
1000	0.04	0.11
1200	0.035	0.096
1500	0.031	0.084
※2000	0.017	0.022
※3000	0.011	0.014

表－2

[注] 1. 電線のリアクタンス値は金属管に収めた場合の値。

2. ※印は、ローインピーダンス。

3. 50Hzでのリアクタンスは、上表の値を 1.2 で割ったものとする。

(6) 全%インピーダンス (%Z) [1000(KVA)基準の全%インピーダンス%Zは(8)式より求められる]

$$\%Z_{(1000)} = \%Z_{E(1000)} + \%Z_{B(1000)} + \%Z_{L(1000)} \quad (8)$$

電源 総合
%インピーダンス

バスダクトの
%インピーダンス

電 線 の
%インピーダンス

[但し1000(KVA)基準の%インピーダンス]

1-4. 短絡電流 I_s (対称値)の算出

$$\text{三相回路 } I_s = \frac{P}{\sqrt{3} V} \times \frac{100}{\%Z_{(1000)}}$$

$$= I_r \times \frac{100}{\%Z_{(1000)}}$$

$$\text{単相回路 } I_s = \frac{P}{V} \times \frac{100}{\%Z_{(1000)}}$$

$$\text{非対称係数 } K = \sqrt{1 + e^{\frac{-2\pi R}{X}}}$$

$$\text{短絡電流非対称値 } I_s K$$

ここに P：基準容量 (KVA)

V：線間電圧 (V)

I_r ：基準電流 (KA)

$\%Z_{(1000)}$ ：1000KVA基準の

全%インピーダンス