

| 電線の太さ (mm <sup>2</sup> ) | 抵抗(R <sub>L</sub> )×10 <sup>-3</sup> (Ω/m) | リアクタンス(X <sub>L</sub> )×10 <sup>-3</sup> (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                                      |                                                |
| 200×2                    | 0.096×½                                    | 0.156×½                                        |
| バスダクトの定格電流 (A)           | 抵抗(R <sub>B</sub> )×10 <sup>-3</sup> (Ω/m) | リアクタンス(X <sub>B</sub> )×10 <sup>-3</sup> (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<sub>s</sub> (対称値)の算出

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

单相回路 
$$I_s = \frac{P}{V} \times \frac{100}{\%Z_{1000}}$$

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

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<sub>r</sub>：基準電流 (KA)  
%Z<sub>1000</sub>：1000KVA基準の  
全%インピーダンス