

常数篇

常数篇目次

| | |
|---|-----|
| 常 数 計 算 式 | |
| 電 気 常 数 計 算 式 | 99 |
| 電 線 常 数 計 算 式 | 100 |
| 許 容 電 流 計 算 式 [連続, 間歇, 短時間過負荷, 短絡] | 101 |
| 計 算 数 値 ・ 定 数 関 数 | |
| 導 体 抵 抗 算 出 定 数 [裸電線, 架空電線] | 103 |
| 直 流 最 大 導 体 抵 抗 [一般電線] | 104 |
| イ ン ピ ー ダ ン ス 表 [VVR, 600V-CV, 600V EM-CE, 600V 単心より合わせ形ケーブル] | 105 |
| 交 流 導 体 実 効 抵 抗 r 及 び リ ア ク タ ン ス X_L [VVR, 600V-CV, 600V EM CE/F, 600V 単心より合わせ形ケーブル, 6kV-CV] | 110 |
| 許 容 電 流 算 出 基 準 条 件 | 114 |
| 連 続 許 容 電 流 [裸電線, 絶縁電線, ケーブル] | 115 |
| 静 電 容 量 [IV, IE, 6,600V~22,000V-CV] | 154 |
| 充 電 電 流 [IV, IE, 6,600V~22,000V-CV] | 154 |
| そ の 他 の 定 数 ・ 係 数 | 155 |
| 標 準 電 圧 ・ 電 磁 波 の 種 類 | 165 |
| 単 位 の 記 号 ・ 単 位 換 算 表 | 166 |
| ギ リ シ ャ 文 字 ・ ロ ー マ 文 字 | 167 |

電気常数計算式

| 常 数 | | 計 算 式 | 摘 要 |
|----------------------------|------------------|--|--|
| 導体抵抗 | 直流抵抗 | 20℃ $r_0 = \frac{10^5}{58 \cdot A \cdot \eta_c} \left(1 + \frac{K_1}{100}\right) \left(1 + \frac{K_2}{100}\right) K_3 \cdot K_4$ | a : 導体抵抗温度係数 h _c : 導電率 (%) θ : cos θ = 負荷の力率 λ _s : 表皮効果係数 λ _p : 近接効果係数 μ _s : 透磁率 ω : 角速度 (2πf) A : 導体標準断面積 (mm ²) d ₁ : 導体外径 (mm) e ₁ : 線間の電圧降下 (V) e ₂ : 中性線と一線間の電圧降下 (V) f : 周波数 (Hz) I : 電流 (A) K ₁ : 素線より込率 (%) K ₂ : 線心より込率 (%) K ₃ : 加工硬化係数 K ₄ : 寸法公差による係数 k ₁ : 温度差による導体抵抗比 k ₂ : 交流抵抗と直流抵抗の比 L : インダクタンス (mH/km) ℓ : 亘長 (m) r : 交流導体実効抵抗 (Ω/km) r ₀ : 20℃の直流導体抵抗 (Ω/km) r ₀₁ : T ₁ ℃の直流導体抵抗 (Ω/km) S : 導体間中心距離 (mm) X _L : リアクタンス (Ω/km) Z ₁ : インピーダンス(真値) (Ω/km) Z ₂ : インピーダンス(等価抵抗) (Ω/km) |
| | | T℃ $r_{01} = r_0 \times k_1$ ここに $k_1 = 1 + \alpha(T - 20)$ | |
| | 交流実効値 | $r = r_{01} \times k_2$ ここに $k_2 = 1 + \lambda_s + \lambda_p$ | |
| 表皮効果係数 {非分割円形 導体簡略式} | | $\lambda_s = \frac{1}{192 \left(\frac{r_{01} \times 10^4}{8\pi f \cdot \mu_s} \right)^2 + 0.8}$ | |
| 近接効果係数 {非分割円形 導体簡略式} | | $\lambda_p = \frac{1}{192 \left(\frac{r_{01} \times 10^4}{0.8 \times 8\pi \cdot f \cdot \mu_s} \right)^2 + 0.8} \left(\frac{d_1}{S} \right)^2 \left\{ 0.312 \left(\frac{d_1}{S} \right)^2 + \frac{1.18}{192 \left(\frac{r_{01} \times 10^4}{0.8 \times 8\pi \cdot f \cdot \mu_s} \right)^2 + 0.8} + 0.27 \right\}$ | |
| インダクタンス (二線隣接・三線三角) | | $L = 0.2 \cdot \log_e \frac{2S}{d_1} + 0.05$ | |
| リアクタンス | | $X_L = \omega \cdot L \times 10^{-3}$ ここに $\omega = 2\pi f$ | |
| インピーダンス | 真 値 | $Z_1 = \sqrt{r^2 + X_L^2}$ (力率 cosθが不明の場合に使用) | |
| | 等価抵抗 | $Z_2 = r \cdot \cos\theta + X_L \cdot \sin\theta$ ここに $\sin\theta = \sqrt{1 - \cos^2\theta}$ | |
| 電圧降下 | 単相2線式 | $e_1 = 2I \cdot Z_2 \ell / 1000$ 又は $e_1 = 2I \cdot Z_1 \ell / 1000$ | |
| | 単相3線式 3相4線式 | $e_2 = I \cdot Z_2 \ell / 1000$ 又は $e_2 = I \cdot Z_1 \ell / 1000$ | |
| | 3相3線式 | $e_1 = \sqrt{3} I \cdot Z_2 \ell / 1000$ 又は $e_1 = \sqrt{3} I \cdot Z_1 \ell / 1000$ | |
| 静電容量 | 単心ケーブル・各心遮へいケーブル | $C = \frac{\epsilon \times 10^3}{2 \log_e \frac{d_2}{d_1}} \times \frac{1}{9}$ | |
| | 一括遮へい多心ケーブル | $C = \frac{n\epsilon \times 10^3}{2G} \times \frac{1}{9}$ | |
| 充電々流(交流) | | $I' = \omega \cdot C \cdot E \times 10^{-6}$ ここに $\omega = 2\pi f$ | |
| 絶縁抵抗 | 単心・各心遮へいケーブル | $R = \frac{\rho \times 10^{-11}}{2\pi} \log_e \frac{d_2}{d_1} = 3.665 \times 10^{-12} \rho \cdot \log_{10} \frac{d_2}{d_1}$ | |
| | 一括遮へい多心ケーブル | $R = \frac{\rho \cdot G}{2\pi \cdot n} \times 10^{-11} = \frac{1.592\rho \cdot G}{n} \times 10^{-12}$ | |
| 直流洩れ電流 | | $I'' = \frac{E}{R} \times 10^3$ | |
| 誘電体損失 | | $W_d = 2\pi f C E^2 \cdot \tan\delta \times 10^{-8}$ | |
| 電位傾度 | | $E_1 = \frac{E}{S \log_e \frac{d_2}{d_1}}$ | |
| 導体間に働く力 | | $F = \frac{2.04I \cdot I_2}{S} \times 10^{-6}$ | |

電線常数計算式

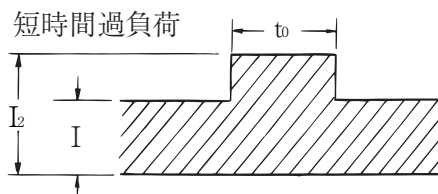
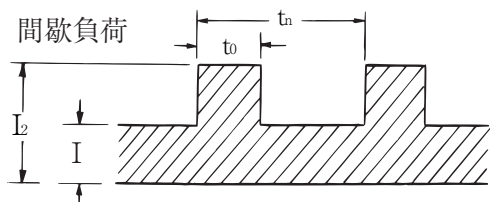
| 常 数 | 計 算 式 | 摘 要 |
|------------|--|--|
| 通信ケーブル一次定数 | インダクタンス $L = (0.4 \log_e \frac{2S}{d} + 0.1) \times 10^{-3} (\text{H}/\text{loopkm})$ | λ : 撚込み率 (%) d : 導体外径 (mm) S : 導体間隔又は心線中心間隔 (mm) ϵ_s : 比誘電率 f : 周波数 (Hz) μ : 透磁率 (H/m) b : 円筒半径 (mm) c : 円筒中心と導体間距離 (mm) δ : 絶縁物の損失角 |
| | 静電容量 ケーブルに集合した場合の近似式 (対) : $C = \frac{12.1 \epsilon_s}{\log_{10} \frac{2S}{d}} \times 10^{-9} (\text{F}/\text{km})$ (星) : $C = \frac{12.1 \epsilon_s}{\log_{10} \frac{2S-d}{d}} \times 10^{-9} (\text{F}/\text{km})$ | |
| | 漏洩コンダクタンス $G = \omega C \tan \delta = 2\pi f C \tan \delta (\text{Ω}/\text{km})$ | |
| 同軸ケーブル一次定数 | 実効抵抗 周波数が10MHz以上では上式の第2項省略 また%導電率を用いた近似式は $R = 83.05 \sqrt{f_o} \left(\frac{1}{d_1 \sqrt{g_1}} + \frac{1}{d_2 \sqrt{g_2}} \right) \times 10^3 (\text{Ω}/\text{km})$ | d_1 : 内部導体外径 (mm) d_2 : 外部導体内径 (mm) μ_1 : 内部導体透磁率 (H/m) μ_2 : 外部導体透磁率 (H/m) ρ_1 : 内部導体固有抵抗 (Ω-m) ρ_2 : 外部導体固有抵抗 (Ω-m) f : 周波数 (Hz) f_o : 周波数 (MHz) g_1 : 内部導体の%導電率 (%) g_2 : 外部導体の%導電率 (%) ϵ_s : 比誘電率 |
| | インダクタンス 周波数が10MHz以上の近似式 $L = 0.4605 \log_{10} \frac{d_2}{d_1} (\text{mH}/\text{km})$ | |
| | 漏洩コンダクタンス $G = \omega C \tan \delta = 2\pi f C \tan \delta (\text{Ω}/\text{km})$ | |
| 通信ケーブル二次定数 | 減衰定数 $\alpha = \sqrt{\frac{1}{2} \left\{ \sqrt{(R^2 + \omega^2 L^2)(G^2 + \omega^2 C^2)} + (RG - \omega^2 LC) \right\}} (\text{Np}/\text{km})$ | R : ループ抵抗 (Ω/loopkm) L : 自己インダクタンス (H/km) C : 静電容量 (F/km) G : 漏洩コンダクタンス (Ω/km) ω : 角周波数 (= 2πf) f : 周波数 (Hz) |
| | 位相定数 $\beta = \sqrt{\frac{1}{2} \left\{ \sqrt{(R^2 + \omega^2 L^2)(G^2 + \omega^2 C^2)} - (RG - \omega^2 LC) \right\}} (\text{rad}/\text{km})$ | |
| | 特性インピーダンス $ Z_0 = \sqrt{\frac{R^2 + \omega^2 L^2}{G^2 + \omega^2 C^2}} (\text{Ω})$ | |
| | 位相角 $\theta = \frac{1}{2} \left\{ \tan^{-1} \frac{\omega L}{R} - \tan^{-1} \frac{\omega C}{G} \right\} (\text{rad})$ | |
| 同軸ケーブル二次定数 | 減衰定数 $\alpha = \alpha_R + \alpha_G \doteq \frac{R}{2} \sqrt{\frac{C}{L}} + \frac{G}{2} \sqrt{\frac{L}{C}}$ $= 19.882 \frac{\sqrt{\epsilon_s} f}{\log_{10} \frac{d_2}{d_1}} \left(\frac{\sqrt{\rho_1}}{d_1} + \frac{\sqrt{\rho_2}}{d_2} \right) + 90.960 f \sqrt{\epsilon_s} \tan \delta \times 10^{-6} (\text{dB}/\text{km})$ | R : 実効抵抗 (Ω/km) L : 自己インダクタンス (H/km) C : 静電容量 (F/km) G : 漏洩コンダクタンス (Ω/km) d_1 : 内部導体外径 (mm) d_2 : 外部導体内径 (mm) ρ_1 : 内部導体固有抵抗 (Ω-m) ρ_2 : 外部導体固有抵抗 (Ω-m) ϵ_s : 絶縁層の実効比誘電率 $\tan \delta$: 絶縁層の実効誘電体力率 ω : 角周波数 (= 2πf) f : 周波数 (Hz) Z_1, Z_2 : インピーダンス (Ω) ΔZ_o : インピーダンス偏差 (Ω) f_n : 同調周波数 (Hz) n : 同調番号 ℓ : ケーブル長 (m) Z_o : 標準インピーダンス (Ω) |
| | 位相定数 $\beta \doteq \omega \sqrt{L \cdot C} \doteq 2.094 f \sqrt{\epsilon_s} \times 10^{-5} (\text{rad}/\text{km})$ | |
| | 特性インピーダンス $ Z_0 = \sqrt{\frac{R^2 + \omega^2 L^2}{G^2 + \omega^2 C^2}} \doteq \sqrt{\frac{L}{C}} = \frac{138.155}{\sqrt{\epsilon_s}} \log_{10} \frac{d_2}{d_1} (\text{Ω})$ | |
| | 伝播速度 $v = \frac{\omega}{\beta} = \frac{1}{\sqrt{L \cdot C}} = \frac{3}{\sqrt{\epsilon_s}} \times 10^5 (\text{km}/\text{sec})$ | |
| | 波長短縮率 $V_p = \frac{f_n \cdot \ell}{75n} \times 100 = \frac{100}{\sqrt{\epsilon_s}} (\%)$ | |
| | 反射減衰量 $K = 20 \log_{10} \left \frac{Z_2 + Z_1}{Z_2 - Z_1} \right = 20 \log_{10} \left \frac{2Z_o}{\Delta Z_o} \right (\text{dB})$ | |

連続許容電流計算式

| 常 数 | | 計 算 式 | 摘 要 | |
|----------------------------|------------|---|---|--|
| 連続許容電流 | 架空布設 | 裸 線 | $I_1 = \sqrt{\frac{K \cdot \pi \cdot d_5 (T_1 - T_2)}{r_1 \times 10^{-4}}}$ K : 熱放散係数 (W/°C・cm ²) | η_o : 多条布設の場合の低減率 θ : 通電による温度上昇 (°C) I_1 : 連続許容電流 (A) n : ケーブル線心数 R_{th} : 全熱抵抗 (°C・cm/W) R_3 : 表面放散熱抵抗 (°C・cm/W) r_1 : 交流導体実効抵抗 (Ω/km) T_1 : 導体許容最高温度 (°C) T_2 : 基底温度 (°C) T_d : 誘電体損失による温度上昇 (°C) T_s : 日射による温度上昇 (°C) |
| | | 被覆線 | $I_1 = \sqrt{\frac{\theta}{n \cdot r_1 \cdot R_{th} \times 10^{-5}}} = \sqrt{\frac{T_1 - T_2 - T_d - T_s}{n \cdot r_1 \cdot R_{th} \times 10^{-5}}}$ | |
| | 暗渠氣中 | $I_1 = \eta_o \sqrt{\frac{\theta}{n \cdot r_1 \cdot R_{th} \times 10^{-5}}} = \eta_o \sqrt{\frac{T_1 - T_2 - T_d}{n \cdot r_1 \cdot R_{th} \times 10^{-5}}}$ | | |
| | 地中埋設 | $I_1 = \sqrt{\frac{\theta}{n \cdot r_1 \cdot R_{th} \times 10^{-5}}} = \sqrt{\frac{T_1 - T_2 - T_d}{n \cdot r_1 \cdot R_{th} \times 10^{-5}}}$ | | |
| 絶縁体熱抵抗 | 単 心 | $R_1 = \frac{\rho_1}{2\pi} \log_e \frac{d_2}{d_1}$ | ρ_1 : 絶縁体の固有熱抵抗 (°C・cm/W) ρ_2 : シースの固有熱抵抗 (°C・cm/W) ρ_3 : 表面放散固有熱抵抗 (°C・cm ² /W) d_1 : 導体外径 (mm) d_2 : 絶縁体外径 (mm) d_3 : シース下径 (mm) d_4 : シース外径 (mm) d_5 : 仕上り外径 (mm) G : シモンズの形状係数 n : 線心数 R_1 : 絶縁体の熱抵抗 (°C・cm/W) R_2 : シースの熱抵抗 (°C・cm/W) R_3 : 表面の放散熱抵抗 (°C・cm/W) | |
| | 丸 形 多 | $R_1 = \frac{\rho_1 \cdot G}{2\pi \cdot n}$ | | |
| シースの熱抵抗 | | $R_2 = \frac{\rho_2}{2\pi} \log_e \frac{d_4}{d_3}$ | | |
| 表面の放散熱抵抗 | 日射なし | 1 条 布 設 | $R_3 = \frac{10\rho_3}{\pi d_5}$ | |
| | | 3 条 俵 積 布 設 | $R_3 = \frac{30 \cdot \rho_3}{2.16\pi d_5}$ (1 条当りに換算した値) | |
| | 日射の影響のある場合 | 放 散 熱 抵 抗 | $R_3 = \frac{M_c}{\pi d_5 (K_c + K_r \cdot C_s)} \times 10^{-1}$ | |
| | | 対流伝導による熱放散係数 | $K_c = 0.00572 \times \frac{\sqrt{\frac{V}{d_5 \times 10^{-1}}}}{\left(273 + T_2 + \frac{T_{sf} - T_2}{2}\right)^{0.123}}$ | |
| | | 輻射による熱放散係数 | $K_r = 0.000567 \left\{ \frac{\left(\frac{273 + T_{sf}}{100}\right)^4 - \left(\frac{273 + T_2}{100}\right)^4}{T_{sf} - T_2} \right\}$ | |
| 土壤及び管路の熱抵抗 | | $R_5 = \frac{M_c \cdot g \cdot \eta_2}{2\pi} \left\{ \log_e \frac{4L_0}{d_7} + \sum_{m=1}^{N_c-1} \log_e \sqrt{\frac{4L_0 \cdot L_m}{X_m^2} + 1} \right\}$ (注) ケーブルの埋設深さが電線外径に比して浅い時 ($\frac{2L_0}{d_7} < 3$ の時) は $\log_e \frac{4L}{d_7}$ を $\log_e \left\{ \frac{2L_0}{d_7} + \sqrt{\left(\frac{2L_0}{d_7}\right)^2 - 1} \right\}$ に変更 | η_2 : 土壤抵抗の低減率 d_7 : 直埋の場合は仕上り外径 (mm) 管路の場合は管路内径 (mm) g : 土壤管路の固有熱抵抗 (°C・cm/W) L_0 : 基準ケーブルの深さ (mm) L_m : m 番目ケーブルの深さ (mm) M_c : 管路 1 孔中のケーブル条数 N_c : 直埋布設の場合はケーブル条数 管路布設の場合は有効孔数 R_5 : 土壤及び管路の熱抵抗 (°C・cm/W) X_m : 基準と m 番目のケーブル間隔 (mm) | |
| 日射による温度上昇 | | $T_s = C_s \cdot W_s \cdot d_5 \cdot R_3 \times 10^{-1} \times \frac{1}{M_c}$ | C_s : 完全黒体に対する輻射係数比 d_5 : 仕上り外径 (mm) M_c : 条数 (トリプレックス形は 3) R_1 : 絶縁体の熱抵抗 (°C・cm/W) R_2 : シースの熱抵抗 (°C・cm/W) R_3 : 表面放散熱抵抗 (°C・cm/W) R_5 : 土壤及び管路熱抵抗 (°C・cm/W) T_d : 誘電体損失による温度上昇 (°C) T_s : 日射による温度上昇 (°C) W_d : 誘電体損失 (W/km) W_s : 日射量 (W/cm ²) | |
| 誘電体損失による温度上昇 11kV 以下は無視 | 気 中 | $T_d = W_d \left(\frac{R_1}{2} + R_2 + R_3 \right) \times 10^{-5}$ | | |
| | 直 埋 | $T_d = W_d \left(\frac{R_1}{2} + R_2 + R_5 \right) \times 10^{-5}$ | | |
| | 管 路 | $T_d = W_d \left(\frac{R_1}{2} + R_2 + R_3 + R_5 \right) \times 10^{-5}$ | | |

間歇・短時間・短絡許容電流計算式

| 常 数 | | 計 算 式 | 摘 要 |
|------------|-------------------------------|--|--|
| 間歇高負荷許容電流 | 暗渠氣中布設 I = 0 | $I_2 = \sqrt{\frac{(T_1 - T_2)(1 - e^{-\alpha_1 t_n})}{n(r_1 \times 10^{-5})R_{th}(1 - e^{-\alpha_2 t_n})}}$ $= I_1 \times \sqrt{\frac{1 - e^{-\alpha_1 t_n}}{1 - e^{-\alpha_2 t_n}}}$ | α_1 : 被覆部分温度上昇の時定数の逆数 (1/時) α_2 : 土壤管路部分温度上昇の時定数の逆数 e : 2.7182818 I : 間歇低負荷電流又は通常負荷電流 (A) I ₁ : 連続許容電流 (A) I ₂ : 間歇高負荷電流又は過負荷電流 (A) K : I/I ₁ R _{int} : 被覆熱抵抗 (°C・cm/W) R _{out} : 土壤熱抵抗 (°C・cm/W) R _{th} : 全熱抵抗 (°C・cm/W) r : T°Cの導体抵抗 (Ω/km) r ₁ : T ₁ °Cの導体抵抗 (Ω/km) r ₂ : T ₆ °Cの導体抵抗 (Ω/km) T : 間歇低負荷時又は通常負荷時の導体温度 (°C) T ₁ : 連続許容温度 (°C) T ₂ : 基底温度 (°C) T ₆ : 短時間過負荷許容温度 (°C) t ₀ : 間歇高負荷又は過負荷継続時間 (時) t _n : 間歇負荷通電周期時間区間 (時) |
| | 暗渠氣中布設 I = KI ₁ | $I_2 = \sqrt{\frac{(T_1 - T_2)(1 - e^{-\alpha_1 t_n})}{n(r_1 \times 10^{-5})R_{th}(1 - e^{-\alpha_2 t_n})} - \frac{I^2 r (e^{-\alpha_1 t_n} - e^{-\alpha_2 t_n})}{r_1 (1 - e^{-\alpha_2 t_n})}}$ $\doteq I_1 \times \sqrt{\frac{(1 - K^2)(1 - e^{-\alpha_1 t_n})}{1 - e^{-\alpha_2 t_n}} + K^2}$ | |
| | 直接埋設又は管路布設 | $I_2 = \sqrt{\frac{(T_1 - T_2)(1 - e^{-\alpha_1 t_n}) - I^2 \cdot n(r \times 10^{-5})R_{int}(e^{-\alpha_1 t_n} - e^{-\alpha_2 t_n})}{n \cdot (r_1 \times 10^{-5}) \{R_{int}(1 - e^{-\alpha_1 t_n}) + R_{out}(1 - e^{-\alpha_2 t_n})\}}}$ | |
| 短時間過負荷許容電流 | 暗渠氣中布設 I = I ₁ | $I_2 = \sqrt{\frac{T_6 - T_1}{n \cdot (r_2 \times 10^{-5})R_{th}(1 - e^{-\alpha t_n})} + \frac{I_1^2 \cdot r_1}{r_2}}$ $= I_1 \times \sqrt{\frac{r_1}{r_2} \left\{ \frac{T_6 - T_1}{(T_1 - T_2)(1 - e^{-\alpha t_n})} + 1 \right\}}$ | α : 20°Cにおける導体の温度係数 A : 導体の断面積 (mm ²) I _s : 短絡許容電流 (A) Q : 導体の単位熱容量 (J/°C・cm ³) r : 20°Cにおける交流導体抵抗 (Ω/km) T ₄ : 短絡前の導体温度 (°C) T ₅ : 短絡時の最高許容温度 (°C) t _s : 短絡電流の持続時間 (sec) |
| | 暗渠氣中布設 I = KI ₁ | $I_2 = \sqrt{\frac{T_6 - T}{n(r_2 \times 10^{-5})R_{th}(1 - e^{-\alpha t_n})} + \frac{I^2 \cdot r}{r_2}}$ $\doteq I_1 \times \sqrt{\frac{r_1}{r_2} \left\{ \frac{T_6 - T_2 - K^2(T_1 - T_2)}{(T_1 - T_2)(1 - e^{-\alpha t_n})} + K^2 \right\}}$ | |
| | 直接埋設又は管路布設 | $I_2 = \sqrt{\frac{T_6 - T}{n \cdot (r_2 \times 10^{-5}) \{R_{int}(1 - e^{-\alpha_1 t_n}) + R_{out}(1 - e^{-\alpha_2 t_n})\}} + \frac{I^2 \cdot r}{r_2}}$ | |
| 短絡許容電流 | 基本式 | $I_s = \sqrt{\frac{Q \cdot A}{\alpha(r \times 10^{-5})t_s} \log_e \left(\frac{\frac{1}{\alpha} - 20 + T_5}{\frac{1}{\alpha} - 20 + T_4} \right)} \times 10^{-2}$ | |
| | 銅導体 | $I_s = \sqrt{\frac{865649A}{r \cdot t_s} \log_e \frac{234.5 + T_5}{234.5 + T_4}}$ | |
| | アルミ導体 | $I_s = \sqrt{\frac{614888A}{r \cdot t_s} \log_e \frac{228.1 + T_5}{228.1 + T_4}}$ | |



短絡時許容電流品種別簡略計算式

| 品種・種類 | 絶縁体種類 | 裸電線 | | | ビニル絶縁 | | | ポリエチレン絶縁 | |
|-------|-------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | 硬銅 | 硬アルミ | 耐熱アルミ | 一般 | 耐熱 | 特殊耐熱 | 一般 | 架橋 |
| 導体温度 | 短絡前 | 40°C | 40°C | 40°C | 60°C | 75°C | 80°C | 75°C | 90°C |
| | 短絡時 | 200°C | 180°C | 260°C | 120°C | 160°C | 230°C | 140°C | 230°C |
| 短絡電流 | 銅導体 | 150 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | ... | ... | 96 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 110 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 140 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 98 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 134 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ |
| | アルミ導体 | ... | 93 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 109 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 64 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 73 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 94 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 66 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ | 89 $\frac{A}{\sqrt{t_s}}$ |

導体抵抗算出定数

| 項 目 | | | 定 数 | |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|--------------|
| 導電率 % η | 硬 銅 | 素線径0.4mm 以上2.0mm 未満 | 96% | |
| | | 素線径2.0mm 以上5.0mm 未満 | 97% | |
| | 軟 銅 | 素線径0.1mm 以上0.3mm 未満 | 98% | |
| | | 素線径0.3mm 以上0.5mm 未満 | 99.3% | |
| | | 素線径0.5mm 以上5.0mm 以下 | 100% | |
| 錫めつき軟銅 | 素線径0.1mm 以上0.26mm 未満 | 93% | | |
| | 素線径0.26mm 以上0.5mm 未満 | 94% | | |
| アルミ | 硬アルミ | 61% | | |
| より線加工 硬化係数 K_3 | 丸 (非圧縮) 導体 | | 1.00 | |
| | SB (圧縮) 導体 | 硬銅 軟銅, アルミ | 1.00 1.01 | |
| 素線径許容差 による係数 K_4 | 標準導体抵抗 | | 1.00 | |
| | 最大導 体抵抗 | 丸導体 | 2.0mm 未満 2.0mm 以上 | 1.04 1.03 |
| | | SB 導体 | | 1.03 |
| 素 線 よ り 込 率 K_1 | 標準導 体抵抗 | 硬 銅 | 素線数 7 ~ 19本より | 1.2% |
| | | | 素線数 37本より | 1.7% |
| | | | 素線数 61本より | 2.0% |
| | アルミ | 素線数 7本より | 素線数 19本より | 1.5% |
| | | | 素線数 37本より | 2.1% |
| | | | ACSR | 素線数 6本より |
| | 最大導 体抵抗 | 丸導体 | 素線数60本より以下 | 2.0% |
| | | | 素線数61本より以上 | 3.0% |
| | | SB 導体 | 断面積 200mm ² 以下 | 2.0% |
| | | | 断面積 200mm ² 超過 | 3.0% |
| 線心撚込率 K_2 | 一般ケーブル | | 2.0% | |
| | DV | | 1.0% | |
| | 通信計装用対及び星ケーブル | | 3.0% | |
| | キャブタイヤコードケーブル | | 3.0% | |
| | より合わせコード | | 6.0% | |
| 温度係数 a | 硬 銅 | | 0.00381 | |
| | 軟 銅 | | 0.00393 | |
| | アルミ | | 0.00403 | |
| 透磁率 μ_s | 銅 | | 1.00 | |
| | アルミ | | 1.00 | |

裸より線直流電気抵抗 (20°C標準) 単位: Ω /km

| 種 類 | サイズ mm ² | 硬 銅 | 硬 アルミ |
|------------|------------------------|--------|----------|
| 一般用 | 22 | 0.818 | ... |
| | 38 | 0.434 | ... |
| | 60 | 0.301 | ... |
| | 100 | 0.178 | ... |
| | 125 | 0.143 | ... |
| | 150 | 0.118 | ... |
| | 200 | 0.0920 | ... |
| | 250 | 0.0715 | ... |
| | 325 | 0.0560 | ... |
| | 400 | 0.0450 | ... |
| | 500 | 0.0370 | ... |
| 600 | 0.0303 | ... | |
| 架 空 配線用 | 38 | 0.484 | ... |
| | 45 | 0.389 | ... |
| | 55 | 0.320 | 0.507 |
| | 75 | 0.239 | ... |
| | 95 | ... | 0.295 |
| | 100 | 0.177 | ... |
| | 125 | 0.143 | ... |
| | 150 | 0.118 | 0.188 |
| | 180 | 0.0984 | ... |
| | 200 | 0.0880 | ... |
| | 240 | 0.0753 | 0.120 |

ACSR直流電気抵抗 (20°C標準) 単位: Ω /km

| サイズ mm ² | めつき銅心 |
|------------------------|-------|
| | 硬アルミ |
| 120 | 0.233 |
| 160 | 0.182 |
| 200 | 0.147 |
| 240 | 0.120 |

直流導体抵抗 (最大) 単位: Ω/km

| 材 質 | サイズ mm 又は mm ² | 丸導体 (単線及び円形同心より線) | | | | | SB 導体 (円形圧縮より線) | | | | |
|-------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------------------|--------|--------|--------|
| | | 単心及 び平形 | より合わせ形多心及び丸形多心 (より込率 2%) | | | | 単心及 び平形 | より合わせ形多心及び丸形多心 (より込率 2%) | | | |
| | | | 20℃ | 20℃ | 60℃ | 80℃ | | 90℃ | 20℃ | 20℃ | 60℃ |
| 軟 銅 | 0.8 | 35.7 | 36.4 | 42.1 | 45.0 | 46.4 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 1.0 | 22.8 | 23.3 | 27.0 | 28.8 | 29.7 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 1.2 | 15.8 | 16.1 | 18.6 | 19.9 | 20.5 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 1.6 | 8.92 | 9.10 | 10.5 | 11.2 | 11.6 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 2.0 | 5.65 | 5.76 | 6.67 | 7.12 | 7.34 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 2.6 | 3.35 | 3.42 | 3.96 | 4.23 | 4.36 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 3.2 | 2.21 | 2.25 | 2.60 | 2.78 | 2.87 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 4.0 | 1.41 | 1.44 | 1.67 | 1.78 | 1.84 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 5.0 | 0.904 | 0.922 | 1.07 | 1.14 | 1.18 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 0.9 | 20.9 | 21.3 | 24.6 | 26.3 | 27.2 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 1.25 | 16.5 | 16.8 | 19.4 | 20.8 | 21.4 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 2 | 9.24 | 9.42 | 10.9 | 11.6 | 12.0 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 3.5 | 5.20 | 5.30 | 6.13 | 6.55 | 6.76 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 5.5 | 3.33 | 3.40 | 3.93 | 4.20 | 4.34 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 8 | 2.31 | 2.36 | 2.73 | 2.92 | 3.01 | 2.29 | 2.34 | 2.71 | 2.89 | 2.98 |
| 14 | 1.30 | 1.33 | 1.54 | 1.64 | 1.70 | 1.31 | 1.34 | 1.55 | 1.66 | 1.71 | |
| 22 | 0.824 | 0.840 | 0.972 | 1.04 | 1.07 | 0.832 | 0.849 | 0.982 | 1.05 | 1.08 | |
| 38 | 0.487 | 0.497 | 0.575 | 0.614 | 0.634 | 0.481 | 0.491 | 0.568 | 0.607 | 0.626 | |
| 60 | 0.303 | 0.309 | 0.358 | 0.382 | 0.394 | 0.305 | 0.311 | 0.360 | 0.384 | 0.397 | |
| 100 | 0.180 | 0.184 | 0.213 | 0.227 | 0.235 | 0.183 | 0.187 | 0.216 | 0.231 | 0.238 | |
| 150 | 0.118 | 0.120 | 0.139 | 0.148 | 0.153 | 0.122 | 0.124 | 0.143 | 0.153 | 0.158 | |
| 200 | 0.0922 | 0.0940 | 0.109 | 0.116 | 0.120 | 0.0915 | 0.0933 | 0.108 | 0.115 | 0.119 | |
| 250 | 0.0722 | 0.0736 | 0.0852 | 0.0910 | 0.0938 | 0.0739 | 0.0754 | 0.0873 | 0.0932 | 0.0961 | |
| 325 | 0.0565 | 0.0576 | 0.0667 | 0.0712 | 0.0734 | 0.0568 | 0.0579 | 0.0670 | 0.0716 | 0.0738 | |
| 400 | 0.0454 | 0.0463 | 0.0536 | 0.0572 | 0.0590 | 0.0462 | 0.0471 | 0.0545 | 0.0582 | 0.0601 | |
| 500 | 0.0373 | 0.0380 | 0.0440 | 0.0470 | 0.0485 | 0.0369 | 0.0376 | 0.0435 | 0.0465 | 0.0479 | |
| 600 | 0.0304 | 0.0310 | 0.0359 | 0.0383 | 0.0395 | 0.0308 | 0.0314 | 0.0363 | 0.0388 | 0.0400 | |
| ア ル ミ | 2.0 | 9.27 | 9.46 | 11.0 | 11.7 | 12.1 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 2.6 | 5.48 | 5.59 | 6.49 | 6.94 | 7.17 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 3.2 | 3.62 | 3.69 | 4.28 | 4.58 | 4.73 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 4.0 | 2.32 | 2.37 | 2.75 | 2.94 | 3.04 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 5.0 | 1.48 | 1.51 | 1.75 | 1.88 | 1.94 | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 14 | 2.13 | 2.17 | 2.52 | 2.69 | 2.78 | 2.14 | 2.18 | 2.53 | 2.71 | 2.79 |
| | 22 | 1.35 | 1.38 | 1.60 | 1.71 | 1.77 | 1.36 | 1.39 | 1.61 | 1.73 | 1.78 |
| | 38 | 0.799 | 0.815 | 0.946 | 1.01 | 1.04 | 0.789 | 0.805 | 0.935 | 1.00 | 1.03 |
| | 60 | 0.497 | 0.507 | 0.589 | 0.630 | 0.650 | 0.500 | 0.510 | 0.592 | 0.633 | 0.654 |
| | 100 | 0.294 | 0.300 | 0.348 | 0.373 | 0.385 | 0.300 | 0.306 | 0.355 | 0.380 | 0.392 |
| | 150 | 0.193 | 0.197 | 0.229 | 0.245 | 0.253 | 0.200 | 0.204 | 0.237 | 0.253 | 0.262 |
| | 200 | 0.151 | 0.154 | 0.179 | 0.191 | 0.197 | 0.150 | 0.153 | 0.178 | 0.190 | 0.196 |
| | 250 | 0.118 | 0.120 | 0.139 | 0.149 | 0.154 | 0.121 | 0.123 | 0.143 | 0.153 | 0.158 |
| | 325 | 0.0926 | 0.0945 | 0.110 | 0.117 | 0.121 | 0.0932 | 0.0951 | 0.110 | 0.118 | 0.122 |
| | 400 | 0.0744 | 0.0759 | 0.0881 | 0.0943 | 0.0973 | 0.0757 | 0.0772 | 0.0896 | 0.0959 | 0.0990 |
| 500 | 0.0611 | 0.0623 | 0.0723 | 0.0774 | 0.0799 | 0.0606 | 0.0618 | 0.0718 | 0.0767 | 0.0792 | |
| 600 | 0.0499 | 0.0509 | 0.0591 | 0.0632 | 0.0653 | 0.0505 | 0.0515 | 0.0598 | 0.0640 | 0.0660 | |

VVR インピーダンス表

| 周波数 | サイズ mm ² | 単心3条俵積み | | | | 単心3条平積み | | | | | | |
|------|------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------------------|--------|--------|--------|--------------------|--------|-------|
| | | | | | | S=d | | | | S=2d | | |
| | | $\sqrt{r^2+X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2+X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2+X_L^2}$ | 力率=1.0 | |
| 50Hz | 2 | 10.7 | 10.7 | 9.69 | 8.64 | 10.7 | 10.7 | 9.70 | 8.65 | 10.7 | 10.7 | |
| | 3.5 | 6.02 | 6.02 | 5.47 | 4.89 | 6.02 | 6.02 | 5.48 | 4.90 | 6.02 | 6.02 | |
| | 5.5 | 3.85 | 3.85 | 3.52 | 3.15 | 3.85 | 3.85 | 3.52 | 3.16 | 3.85 | 3.85 | |
| | 8 | 2.67 | 2.67 | 2.45 | 2.21 | 2.67 | 2.67 | 2.46 | 2.21 | 2.68 | 2.67 | |
| | 14 | 1.52 | 1.52 | 1.42 | 1.28 | 1.53 | 1.52 | 1.42 | 1.29 | 1.53 | 1.52 | |
| | 22 | 0.969 | 0.963 | 0.914 | 0.835 | 0.971 | 0.963 | 0.919 | 0.843 | 0.977 | 0.963 | |
| | 38 | 0.566 | 0.557 | 0.545 | 0.506 | 0.569 | 0.557 | 0.551 | 0.514 | 0.579 | 0.557 | |
| | 60 | 0.365 | 0.353 | 0.358 | 0.338 | 0.369 | 0.353 | 0.364 | 0.347 | 0.384 | 0.353 | |
| | 100 | 0.231 | 0.213 | 0.230 | 0.223 | 0.237 | 0.213 | 0.237 | 0.232 | 0.257 | 0.212 | |
| | 150 | 0.167 | 0.142 | 0.166 | 0.166 | 0.174 | 0.142 | 0.171 | 0.174 | 0.202 | 0.142 | |
| | 200 | 0.138 | 0.108 | 0.135 | 0.138 | 0.146 | 0.108 | 0.140 | 0.146 | 0.178 | 0.107 | |
| | 250 | 0.121 | 0.0878 | 0.115 | 0.120 | 0.131 | 0.0878 | 0.121 | 0.128 | 0.165 | 0.0868 | |
| | 325 | 0.107 | 0.0687 | 0.0974 | 0.104 | 0.118 | 0.0687 | 0.103 | 0.112 | 0.154 | 0.0674 | |
| | 400 | 0.0989 | 0.0571 | 0.0866 | 0.0942 | 0.110 | 0.0571 | 0.0924 | 0.102 | 0.149 | 0.0555 | |
| | 500 | 0.0922 | 0.0472 | 0.0770 | 0.0853 | 0.105 | 0.0472 | 0.0832 | 0.0937 | 0.144 | 0.0452 | |
| | 600 | 0.0884 | 0.0409 | 0.0710 | 0.0798 | 0.101 | 0.0409 | 0.0772 | 0.0883 | 0.141 | 0.0386 | |
| | 60Hz | 2 | 10.7 | 10.7 | 9.70 | 8.66 | 10.7 | 10.7 | 9.71 | 8.67 | 10.7 | 10.7 |
| | | 3.5 | 6.02 | 6.02 | 5.48 | 4.91 | 6.02 | 6.02 | 5.49 | 4.92 | 6.02 | 6.02 |
| | | 5.5 | 3.85 | 3.85 | 3.53 | 3.17 | 3.85 | 3.85 | 3.54 | 3.18 | 3.86 | 3.85 |
| | | 8 | 2.67 | 2.67 | 2.46 | 2.22 | 2.67 | 2.67 | 2.47 | 2.23 | 2.68 | 2.67 |
| | | 14 | 1.53 | 1.52 | 1.43 | 1.30 | 1.53 | 1.52 | 1.43 | 1.31 | 1.53 | 1.52 |
| | | 22 | 0.972 | 0.963 | 0.923 | 0.848 | 0.974 | 0.963 | 0.930 | 0.857 | 0.983 | 0.963 |
| | | 38 | 0.570 | 0.557 | 0.554 | 0.518 | 0.574 | 0.557 | 0.561 | 0.528 | 0.588 | 0.557 |
| | | 60 | 0.371 | 0.354 | 0.367 | 0.350 | 0.377 | 0.354 | 0.375 | 0.361 | 0.397 | 0.353 |
| 100 | | 0.238 | 0.213 | 0.238 | 0.234 | 0.246 | 0.213 | 0.245 | 0.244 | 0.275 | 0.212 | |
| 150 | | 0.177 | 0.143 | 0.174 | 0.177 | 0.187 | 0.143 | 0.181 | 0.186 | 0.223 | 0.142 | |
| 200 | | 0.149 | 0.108 | 0.142 | 0.148 | 0.160 | 0.108 | 0.149 | 0.157 | 0.201 | 0.107 | |
| 250 | | 0.134 | 0.0887 | 0.123 | 0.131 | 0.146 | 0.0887 | 0.130 | 0.141 | 0.189 | 0.0873 | |
| 325 | | 0.120 | 0.0699 | 0.106 | 0.115 | 0.135 | 0.0699 | 0.113 | 0.125 | 0.180 | 0.0681 | |
| 400 | | 0.113 | 0.0586 | 0.0951 | 0.105 | 0.127 | 0.0586 | 0.102 | 0.115 | 0.174 | 0.0563 | |
| 500 | | 0.107 | 0.0490 | 0.0856 | 0.0963 | 0.122 | 0.0490 | 0.0929 | 0.106 | 0.170 | 0.0462 | |
| 600 | | 0.103 | 0.0429 | 0.0796 | 0.0908 | 0.119 | 0.0429 | 0.0870 | 0.101 | 0.169 | 0.0397 | |

単位：Ω/km

| S = 2d | | 2 心 及 び 3 心 | | | | 4 心 | | | |
|--------|-------|-------------|--------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|
| | | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 |
| 9.72 | 8.68 | 10.9 | 10.9 | 9.85 | 8.78 | 10.9 | 10.9 | 9.86 | 8.78 |
| 5.50 | 4.93 | 6.13 | 6.13 | 5.56 | 4.96 | 6.13 | 6.13 | 5.56 | 4.96 |
| 3.54 | 3.19 | 3.93 | 3.93 | 3.58 | 3.20 | 3.93 | 3.93 | 3.58 | 3.20 |
| 2.48 | 2.24 | 2.73 | 2.73 | 2.50 | 2.24 | 2.73 | 2.73 | 2.50 | 2.24 |
| 1.44 | 1.32 | 1.55 | 1.55 | 1.43 | 1.29 | 1.55 | 1.55 | 1.44 | 1.30 |
| 0.939 | 0.869 | 0.987 | 0.983 | 0.923 | 0.839 | 0.988 | 0.983 | 0.926 | 0.844 |
| 0.570 | 0.540 | 0.575 | 0.569 | 0.549 | 0.506 | 0.576 | 0.569 | 0.552 | 0.510 |
| 0.384 | 0.373 | 0.370 | 0.361 | 0.360 | 0.337 | 0.371 | 0.361 | 0.363 | 0.341 |
| 0.254 | 0.257 | 0.230 | 0.217 | 0.229 | 0.220 | 0.233 | 0.217 | 0.232 | 0.224 |
| 0.190 | 0.199 | 0.164 | 0.145 | 0.164 | 0.161 | 0.167 | 0.145 | 0.167 | 0.166 |
| 0.158 | 0.171 | 0.133 | 0.110 | 0.132 | 0.133 | 0.137 | 0.110 | 0.135 | 0.137 |
| 0.139 | 0.153 | 0.116 | 0.0899 | 0.113 | 0.116 | 0.121 | 0.0899 | 0.116 | 0.120 |
| 0.121 | 0.137 | 0.101 | 0.0704 | 0.0951 | 0.100 | 0.107 | 0.0704 | 0.0983 | 0.104 |
| 0.110 | 0.127 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0.100 | 0.118 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0.0940 | 0.112 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9.73 | 8.70 | 10.9 | 10.9 | 9.86 | 8.79 | 10.9 | 10.9 | 9.87 | 8.80 |
| 5.51 | 4.95 | 6.13 | 6.13 | 5.56 | 4.97 | 6.13 | 6.13 | 5.57 | 4.98 |
| 3.56 | 3.21 | 3.93 | 3.93 | 3.58 | 3.21 | 3.93 | 3.93 | 3.59 | 3.22 |
| 2.49 | 2.26 | 2.73 | 2.73 | 2.50 | 2.25 | 2.73 | 2.73 | 2.51 | 2.26 |
| 1.46 | 1.34 | 1.55 | 1.55 | 1.44 | 1.30 | 1.55 | 1.55 | 1.45 | 1.31 |
| 0.953 | 0.889 | 0.989 | 0.983 | 0.931 | 0.850 | 0.990 | 0.983 | 0.935 | 0.855 |
| 0.584 | 0.559 | 0.578 | 0.569 | 0.556 | 0.516 | 0.580 | 0.569 | 0.560 | 0.521 |
| 0.397 | 0.391 | 0.373 | 0.361 | 0.367 | 0.346 | 0.376 | 0.361 | 0.371 | 0.352 |
| 0.267 | 0.275 | 0.237 | 0.218 | 0.237 | 0.230 | 0.241 | 0.218 | 0.241 | 0.236 |
| 0.203 | 0.217 | 0.172 | 0.146 | 0.171 | 0.171 | 0.177 | 0.146 | 0.175 | 0.177 |
| 0.170 | 0.188 | 0.143 | 0.111 | 0.139 | 0.143 | 0.149 | 0.111 | 0.143 | 0.148 |
| 0.152 | 0.171 | 0.127 | 0.0910 | 0.120 | 0.126 | 0.133 | 0.0910 | 0.124 | 0.131 |
| 0.134 | 0.155 | 0.113 | 0.0719 | 0.103 | 0.110 | 0.120 | 0.0719 | 0.107 | 0.115 |
| 0.123 | 0.144 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0.113 | 0.135 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0.107 | 0.130 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

600V-CV, 600V EM CE/F インピーダンス表

| 周波数 | サイズ mm ² | 単心3条俵積み | | | | 単心3条平積み | | | | | | |
|------|------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------------------|--------|--------|--------|--------------------|--------|------|
| | | | | | | S=d | | | S=2d | | | |
| | | $\sqrt{r^2+X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2+X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2+X_L^2}$ | 力率=1.0 | |
| 50Hz | 2 | 11.8 | 11.8 | 10.7 | 9.52 | 11.8 | 11.8 | 10.7 | 9.53 | 11.8 | 11.8 | |
| | 3.5 | 6.63 | 6.63 | 6.02 | 5.38 | 6.63 | 6.63 | 6.03 | 5.39 | 6.63 | 6.63 | |
| | 5.5 | 4.25 | 4.25 | 3.88 | 3.47 | 4.25 | 4.25 | 3.88 | 3.48 | 4.25 | 4.25 | |
| | 8 | 2.95 | 2.95 | 2.70 | 2.43 | 2.95 | 2.95 | 2.71 | 2.44 | 2.96 | 2.95 | |
| | 14 | 1.67 | 1.67 | 1.55 | 1.40 | 1.67 | 1.67 | 1.56 | 1.41 | 1.68 | 1.67 | |
| | 22 | 1.06 | 1.06 | 0.999 | 0.910 | 1.07 | 1.06 | 1.01 | 0.918 | 1.07 | 1.06 | |
| | 38 | 0.621 | 0.614 | 0.594 | 0.549 | 0.624 | 0.614 | 0.601 | 0.557 | 0.632 | 0.613 | |
| | 60 | 0.400 | 0.389 | 0.390 | 0.366 | 0.403 | 0.389 | 0.396 | 0.375 | 0.417 | 0.389 | |
| | 100 | 0.250 | 0.234 | 0.249 | 0.240 | 0.256 | 0.234 | 0.256 | 0.249 | 0.276 | 0.234 | |
| | 150 | 0.178 | 0.157 | 0.178 | 0.176 | 0.186 | 0.157 | 0.185 | 0.185 | 0.212 | 0.156 | |
| | 200 | 0.146 | 0.118 | 0.144 | 0.146 | 0.155 | 0.118 | 0.150 | 0.154 | 0.186 | 0.118 | |
| | 250 | 0.127 | 0.0962 | 0.123 | 0.127 | 0.137 | 0.0962 | 0.129 | 0.136 | 0.171 | 0.0954 | |
| | 325 | 0.111 | 0.0751 | 0.103 | 0.109 | 0.122 | 0.0751 | 0.110 | 0.118 | 0.158 | 0.0739 | |
| | 60Hz | 2 | 11.8 | 11.8 | 10.7 | 9.54 | 11.8 | 11.8 | 10.7 | 9.55 | 11.8 | 11.8 |
| | | 3.5 | 6.63 | 6.63 | 6.03 | 5.40 | 6.63 | 6.63 | 6.04 | 5.41 | 6.63 | 6.63 |
| 5.5 | | 4.25 | 4.25 | 3.89 | 3.49 | 4.25 | 4.25 | 3.90 | 3.50 | 4.26 | 4.25 | |
| 8 | | 2.95 | 2.95 | 2.71 | 2.44 | 2.95 | 2.95 | 2.72 | 2.45 | 2.96 | 2.95 | |
| 14 | | 1.67 | 1.67 | 1.56 | 1.41 | 1.68 | 1.67 | 1.57 | 1.42 | 1.68 | 1.67 | |
| 22 | | 1.07 | 1.06 | 1.01 | 0.922 | 1.07 | 1.06 | 1.02 | 0.933 | 1.08 | 1.06 | |
| 38 | | 0.625 | 0.614 | 0.603 | 0.560 | 0.628 | 0.614 | 0.610 | 0.570 | 0.641 | 0.614 | |
| 60 | | 0.405 | 0.390 | 0.399 | 0.378 | 0.410 | 0.390 | 0.406 | 0.388 | 0.428 | 0.389 | |
| 100 | | 0.257 | 0.234 | 0.257 | 0.251 | 0.264 | 0.234 | 0.264 | 0.261 | 0.292 | 0.234 | |
| 150 | | 0.187 | 0.157 | 0.186 | 0.187 | 0.197 | 0.157 | 0.193 | 0.197 | 0.232 | 0.157 | |
| 200 | | 0.157 | 0.119 | 0.152 | 0.157 | 0.170 | 0.119 | 0.160 | 0.168 | 0.209 | 0.118 | |
| 250 | | 0.139 | 0.0971 | 0.131 | 0.138 | 0.153 | 0.0971 | 0.139 | 0.148 | 0.195 | 0.0959 | |
| 325 | | 0.124 | 0.0762 | 0.111 | 0.120 | 0.138 | 0.0762 | 0.119 | 0.130 | 0.184 | 0.0746 | |

単位：Ω/km

| S = 2d | | 2 心 及 び 3 心 | | | | 4 心 | | | |
|--------|-------|-------------|--------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|
| | | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 |
| 10.7 | 9.56 | 12.0 | 12.0 | 10.8 | 9.66 | 12.0 | 12.0 | 10.8 | 9.66 |
| 6.05 | 5.41 | 6.76 | 6.76 | 6.12 | 5.46 | 6.76 | 6.76 | 6.13 | 5.47 |
| 3.90 | 3.51 | 4.34 | 4.34 | 3.95 | 3.53 | 4.34 | 4.34 | 3.95 | 3.53 |
| 2.73 | 2.46 | 3.01 | 3.01 | 2.75 | 2.46 | 3.01 | 3.01 | 2.75 | 2.46 |
| 1.57 | 1.44 | 1.71 | 1.71 | 1.58 | 1.42 | 1.71 | 1.71 | 1.58 | 1.42 |
| 1.02 | 0.945 | 1.08 | 1.08 | 1.01 | 0.913 | 1.08 | 1.08 | 1.01 | 0.918 |
| 0.619 | 0.583 | 0.631 | 0.626 | 0.597 | 0.547 | 0.632 | 0.626 | 0.600 | 0.551 |
| 0.415 | 0.401 | 0.404 | 0.397 | 0.391 | 0.364 | 0.406 | 0.397 | 0.394 | 0.368 |
| 0.274 | 0.275 | 0.251 | 0.239 | 0.249 | 0.238 | 0.254 | 0.239 | 0.252 | 0.242 |
| 0.203 | 0.211 | 0.176 | 0.160 | 0.176 | 0.173 | 0.180 | 0.160 | 0.180 | 0.177 |
| 0.169 | 0.181 | 0.143 | 0.121 | 0.142 | 0.142 | 0.147 | 0.121 | 0.145 | 0.164 |
| 0.148 | 0.162 | 0.123 | 0.0985 | 0.121 | 0.123 | 0.128 | 0.0985 | 0.124 | 0.128 |
| 0.128 | 0.143 | 0.106 | 0.0770 | 0.101 | 0.105 | 0.111 | 0.0770 | 0.104 | 0.109 |
| 10.7 | 9.58 | 12.0 | 12.0 | 10.9 | 9.67 | 12.0 | 12.0 | 10.9 | 9.68 |
| 6.06 | 5.44 | 6.76 | 6.76 | 6.13 | 5.47 | 6.76 | 6.76 | 6.14 | 5.48 |
| 3.92 | 3.53 | 4.34 | 4.34 | 3.95 | 3.54 | 4.34 | 4.34 | 3.96 | 3.54 |
| 2.74 | 2.48 | 3.01 | 3.01 | 2.75 | 2.47 | 3.01 | 3.01 | 2.76 | 2.48 |
| 1.59 | 1.45 | 1.71 | 1.71 | 1.58 | 1.43 | 1.71 | 1.71 | 1.59 | 1.43 |
| 1.04 | 0.964 | 1.08 | 1.08 | 1.01 | 0.923 | 1.09 | 1.08 | 1.02 | 0.928 |
| 0.633 | 0.602 | 0.634 | 0.627 | 0.605 | 0.557 | 0.635 | 0.627 | 0.608 | 0.562 |
| 0.428 | 0.419 | 0.408 | 0.397 | 0.397 | 0.373 | 0.410 | 0.397 | 0.401 | 0.378 |
| 0.287 | 0.292 | 0.257 | 0.240 | 0.256 | 0.248 | 0.261 | 0.240 | 0.260 | 0.253 |
| 0.216 | 0.228 | 0.183 | 0.160 | 0.183 | 0.182 | 0.188 | 0.160 | 0.187 | 0.187 |
| 0.182 | 0.198 | 0.152 | 0.122 | 0.149 | 0.152 | 0.157 | 0.122 | 0.153 | 0.157 |
| 0.160 | 0.179 | 0.133 | 0.0995 | 0.128 | 0.133 | 0.139 | 0.0995 | 0.132 | 0.138 |
| 0.140 | 0.160 | 0.117 | 0.0783 | 0.108 | 0.115 | 0.123 | 0.0783 | 0.112 | 0.120 |

単心より合わせ形ケーブル (600V-CVD, CVT, CVQ, 600V EM-CED, CET, CEQ)インピーダンス表

単位：Ω/km

| 周波数 | サイズ mm ² | 600V-CVD, CVT, 600V EM-CED, CET | | | | 600V-CVQ, 600V EM-CEQ | | | |
|------|------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 |
| 50Hz | 8 | 2.98 | 2.98 | 2.73 | 2.45 | 2.98 | 2.98 | 2.74 | 2.46 |
| | 14 | 1.71 | 1.71 | 1.59 | 1.43 | 1.71 | 1.71 | 1.59 | 1.44 |
| | 22 | 1.08 | 1.08 | 1.02 | 0.926 | 1.09 | 1.08 | 1.02 | 0.930 |
| | 38 | 0.633 | 0.626 | 0.605 | 0.558 | 0.634 | 0.626 | 0.608 | 0.563 |
| | 60 | 0.407 | 0.397 | 0.397 | 0.372 | 0.409 | 0.397 | 0.400 | 0.377 |
| | 100 | 0.255 | 0.239 | 0.254 | 0.244 | 0.257 | 0.239 | 0.257 | 0.249 |
| | 150 | 0.180 | 0.159 | 0.180 | 0.178 | 0.184 | 0.159 | 0.183 | 0.182 |
| | 200 | 0.148 | 0.121 | 0.146 | 0.148 | 0.153 | 0.121 | 0.150 | 0.153 |
| | 250 | 0.129 | 0.0981 | 0.125 | 0.129 | 0.134 | 0.0981 | 0.128 | 0.133 |
| | 325 | 0.112 | 0.0764 | 0.104 | 0.110 | 0.117 | 0.0764 | 0.108 | 0.115 |
| 60Hz | 8 | 2.98 | 2.98 | 2.74 | 2.47 | 2.98 | 2.98 | 2.75 | 2.47 |
| | 14 | 1.71 | 1.71 | 1.59 | 1.44 | 1.72 | 1.71 | 1.60 | 1.45 |
| | 22 | 1.09 | 1.08 | 1.03 | 0.938 | 1.09 | 1.08 | 1.03 | 0.943 |
| | 38 | 0.636 | 0.626 | 0.614 | 0.570 | 0.638 | 0.626 | 0.617 | 0.575 |
| | 60 | 0.412 | 0.397 | 0.405 | 0.384 | 0.414 | 0.397 | 0.409 | 0.389 |
| | 100 | 0.262 | 0.240 | 0.262 | 0.256 | 0.266 | 0.240 | 0.266 | 0.261 |
| | 150 | 0.190 | 0.160 | 0.188 | 0.189 | 0.195 | 0.160 | 0.192 | 0.195 |
| | 200 | 0.159 | 0.121 | 0.154 | 0.159 | 0.165 | 0.121 | 0.158 | 0.164 |
| | 250 | 0.141 | 0.0989 | 0.133 | 0.139 | 0.147 | 0.0989 | 0.137 | 0.145 |
| | 325 | 0.125 | 0.0775 | 0.112 | 0.121 | 0.132 | 0.0775 | 0.116 | 0.126 |

備考：8 mm²は円形圧縮より線として計算された値を示します。

平形ケーブル (VVF, EM-EEF) インピーダンス表

単位：Ω/km

| 周波数 | サイズ mm ² | VVF 2心及び3心 | | | | EM-EEF 2心及び3心 | | | |
|------|------------------------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|
| | | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 | $\sqrt{r^2 + X_L^2}$ | 力率=1.0 | 力率=0.9 | 力率=0.8 |
| 50Hz | 1.6 | 10.3 | 10.3 | 9.33 | 8.32 | 10.8 | 10.8 | 9.81 | 8.74 |
| | 2.0 | 6.54 | 6.54 | 5.93 | 5.29 | 6.87 | 6.87 | 6.23 | 5.55 |
| | 2.6 | 3.88 | 3.88 | 3.53 | 3.16 | 4.08 | 4.07 | 3.71 | 3.32 |
| 60Hz | 1.6 | 10.3 | 10.3 | 9.34 | 8.33 | 10.8 | 10.8 | 9.82 | 8.75 |
| | 2.0 | 6.54 | 6.54 | 5.93 | 5.30 | 6.87 | 6.87 | 6.23 | 5.57 |
| | 2.6 | 3.88 | 3.88 | 3.54 | 3.17 | 4.08 | 4.07 | 3.72 | 3.33 |

VVR 交流導体実効抵抗 r 及びリアクタンス X_L

単位：Ω/km

| 周波数 | サイズ mm ² | 単心3条俵積み | | 単心3条平積み | | | | 2心及び3心 | | 4心 | |
|------|------------------------|---------|----------------|---------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|
| | | | | S=d | | S=2d | | | | | |
| | | r(60℃) | X _L | r(60℃) | X _L | r(60℃) | X _L | r(60℃) | X _L | r(60℃) | X _L |
| 50Hz | 2 | 10.7 | 0.139 | 10.7 | 0.153 | 10.7 | 0.197 | 10.9 | 0.0992 | 10.9 | 0.107 |
| | 3.5 | 6.02 | 0.126 | 6.02 | 0.141 | 6.02 | 0.184 | 6.13 | 0.0914 | 6.13 | 0.0987 |
| | 5.5 | 3.85 | 0.121 | 3.85 | 0.135 | 3.85 | 0.179 | 3.93 | 0.0914 | 3.93 | 0.0987 |
| | 8 | 2.67 | 0.117 | 2.67 | 0.131 | 2.67 | 0.175 | 2.73 | 0.0914 | 2.73 | 0.0987 |
| | 14 | 1.52 | 0.114 | 1.52 | 0.127 | 1.52 | 0.170 | 1.55 | 0.0902 | 1.55 | 0.0976 |
| | 22 | 0.963 | 0.108 | 0.963 | 0.121 | 0.963 | 0.165 | 0.983 | 0.0881 | 0.983 | 0.0954 |
| | 38 | 0.557 | 0.100 | 0.557 | 0.114 | 0.557 | 0.158 | 0.569 | 0.0844 | 0.569 | 0.0918 |
| | 60 | 0.353 | 0.0933 | 0.353 | 0.107 | 0.353 | 0.151 | 0.361 | 0.0798 | 0.361 | 0.0872 |
| | 100 | 0.213 | 0.0881 | 0.213 | 0.103 | 0.212 | 0.146 | 0.217 | 0.0773 | 0.217 | 0.0847 |
| | 150 | 0.142 | 0.0873 | 0.142 | 0.0999 | 0.142 | 0.143 | 0.145 | 0.0757 | 0.145 | 0.0831 |
| | 200 | 0.108 | 0.0859 | 0.108 | 0.0985 | 0.107 | 0.142 | 0.110 | 0.0749 | 0.110 | 0.0822 |
| | 250 | 0.0878 | 0.0836 | 0.0878 | 0.0967 | 0.0868 | 0.140 | 0.0899 | 0.0734 | 0.0899 | 0.0808 |
| | 325 | 0.0687 | 0.0816 | 0.0687 | 0.0955 | 0.0674 | 0.139 | 0.0704 | 0.0728 | 0.0704 | 0.0801 |
| | 400 | 0.0571 | 0.0808 | 0.0571 | 0.0940 | 0.0555 | 0.138 | ... | ... | ... | ... |
| | 500 | 0.0472 | 0.0792 | 0.0472 | 0.0933 | 0.0452 | 0.137 | ... | ... | ... | ... |
| | 600 | 0.0409 | 0.0784 | 0.0409 | 0.0927 | 0.0386 | 0.136 | ... | ... | ... | ... |
| 60Hz | 2 | 10.7 | 0.167 | 10.7 | 0.184 | 10.7 | 0.236 | 10.9 | 0.119 | 10.9 | 0.128 |
| | 3.5 | 6.02 | 0.152 | 6.02 | 0.169 | 6.02 | 0.222 | 6.13 | 0.110 | 6.13 | 0.119 |
| | 5.5 | 3.85 | 0.145 | 3.85 | 0.162 | 3.85 | 0.215 | 3.93 | 0.110 | 3.93 | 0.119 |
| | 8 | 2.67 | 0.140 | 2.67 | 0.158 | 2.67 | 0.210 | 2.73 | 0.110 | 2.73 | 0.119 |
| | 14 | 1.52 | 0.137 | 1.52 | 0.152 | 1.52 | 0.204 | 1.55 | 0.108 | 1.55 | 0.117 |
| | 22 | 0.963 | 0.130 | 0.963 | 0.145 | 0.963 | 0.198 | 0.983 | 0.106 | 0.983 | 0.115 |
| | 38 | 0.557 | 0.120 | 0.557 | 0.137 | 0.557 | 0.189 | 0.569 | 0.101 | 0.569 | 0.110 |
| | 60 | 0.354 | 0.112 | 0.354 | 0.129 | 0.353 | 0.181 | 0.361 | 0.0958 | 0.361 | 0.105 |
| | 100 | 0.213 | 0.106 | 0.213 | 0.123 | 0.212 | 0.175 | 0.218 | 0.0928 | 0.218 | 0.102 |
| | 150 | 0.143 | 0.105 | 0.143 | 0.120 | 0.142 | 0.172 | 0.146 | 0.0909 | 0.146 | 0.0997 |
| | 200 | 0.108 | 0.103 | 0.108 | 0.118 | 0.107 | 0.170 | 0.111 | 0.0899 | 0.111 | 0.0987 |
| | 250 | 0.0887 | 0.100 | 0.0887 | 0.116 | 0.0873 | 0.168 | 0.0910 | 0.0881 | 0.0910 | 0.0970 |
| | 325 | 0.0699 | 0.0980 | 0.0699 | 0.115 | 0.0681 | 0.167 | 0.0719 | 0.0873 | 0.0719 | 0.0962 |
| | 400 | 0.0586 | 0.0971 | 0.0586 | 0.113 | 0.0563 | 0.165 | ... | ... | ... | ... |
| | 500 | 0.0490 | 0.0952 | 0.0490 | 0.112 | 0.0462 | 0.164 | ... | ... | ... | ... |
| | 600 | 0.0429 | 0.0941 | 0.0429 | 0.111 | 0.0397 | 0.164 | ... | ... | ... | ... |

600V-CV, 600V EM CE/F 交流導体実効抵抗 r 及びリアクタンス X_L

単位：Ω/km

| 周波数 | サイズ mm ² | 単心3条俵積み | | 単心3条平積み | | | | 2心及び3心 | | 4心 | | |
|------|------------------------|---------|----------------|---------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|-------|
| | | | | S=d | | S=2d | | | | | | |
| | | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L | |
| 50Hz | 2 | 11.8 | 0.139 | 11.8 | 0.153 | 11.8 | 0.197 | 12.0 | 0.0992 | 12.0 | 0.107 | |
| | 3.5 | 6.63 | 0.126 | 6.63 | 0.141 | 6.63 | 0.184 | 6.76 | 0.0914 | 6.76 | 0.0987 | |
| | 5.5 | 4.25 | 0.121 | 4.25 | 0.135 | 4.25 | 0.179 | 4.34 | 0.0914 | 4.34 | 0.0987 | |
| | 8 | 2.95 | 0.114 | 2.95 | 0.128 | 2.95 | 0.172 | 3.01 | 0.0870 | 3.01 | 0.0943 | |
| | 14 | 1.67 | 0.107 | 1.67 | 0.121 | 1.67 | 0.165 | 1.71 | 0.0828 | 1.71 | 0.0901 | |
| | 22 | 1.06 | 0.103 | 1.06 | 0.117 | 1.06 | 0.161 | 1.08 | 0.0820 | 1.08 | 0.0893 | |
| | 38 | 0.614 | 0.0955 | 0.614 | 0.110 | 0.613 | 0.154 | 0.626 | 0.0771 | 0.626 | 0.0844 | |
| | 60 | 0.389 | 0.0913 | 0.389 | 0.106 | 0.389 | 0.149 | 0.397 | 0.0768 | 0.397 | 0.0841 | |
| | 100 | 0.234 | 0.0881 | 0.234 | 0.103 | 0.234 | 0.146 | 0.239 | 0.0773 | 0.239 | 0.0846 | |
| | 150 | 0.157 | 0.0846 | 0.157 | 0.0991 | 0.156 | 0.143 | 0.160 | 0.0744 | 0.160 | 0.0816 | |
| | 200 | 0.118 | 0.0859 | 0.118 | 0.100 | 0.118 | 0.144 | 0.121 | 0.0755 | 0.121 | 0.0827 | |
| | 250 | 0.0962 | 0.0836 | 0.0962 | 0.0981 | 0.0954 | 0.142 | 0.0985 | 0.0739 | 0.0985 | 0.0812 | |
| | 325 | 0.0751 | 0.0816 | 0.0751 | 0.0962 | 0.0739 | 0.140 | 0.0770 | 0.0723 | 0.0770 | 0.0795 | |
| | 60Hz | 2 | 11.8 | 0.167 | 11.8 | 0.184 | 11.8 | 0.236 | 12.0 | 0.119 | 12.0 | 0.128 |
| | | 3.5 | 6.63 | 0.152 | 6.63 | 0.169 | 6.63 | 0.222 | 6.76 | 0.110 | 6.76 | 0.119 |
| 5.5 | | 4.25 | 0.145 | 4.25 | 0.162 | 4.25 | 0.215 | 4.34 | 0.110 | 4.34 | 0.119 | |
| 8 | | 2.95 | 0.137 | 2.95 | 0.154 | 2.95 | 0.206 | 3.01 | 0.104 | 3.01 | 0.113 | |
| 14 | | 1.67 | 0.128 | 1.67 | 0.146 | 1.67 | 0.198 | 1.71 | 0.0994 | 1.71 | 0.108 | |
| 22 | | 1.06 | 0.123 | 1.06 | 0.141 | 1.06 | 0.193 | 1.08 | 0.0984 | 1.08 | 0.107 | |
| 38 | | 0.614 | 0.115 | 0.614 | 0.132 | 0.614 | 0.184 | 0.627 | 0.0925 | 0.627 | 0.101 | |
| 60 | | 0.390 | 0.110 | 0.390 | 0.127 | 0.389 | 0.179 | 0.397 | 0.0922 | 0.397 | 0.101 | |
| 100 | | 0.234 | 0.106 | 0.234 | 0.123 | 0.234 | 0.175 | 0.240 | 0.0928 | 0.240 | 0.102 | |
| 150 | | 0.157 | 0.102 | 0.157 | 0.119 | 0.157 | 0.171 | 0.160 | 0.0893 | 0.160 | 0.0980 | |
| 200 | | 0.119 | 0.103 | 0.119 | 0.121 | 0.118 | 0.173 | 0.122 | 0.0906 | 0.122 | 0.0993 | |
| 250 | | 0.0971 | 0.100 | 0.0971 | 0.118 | 0.0959 | 0.170 | 0.0995 | 0.0887 | 0.0995 | 0.0974 | |
| 325 | | 0.0762 | 0.0980 | 0.0762 | 0.115 | 0.0746 | 0.168 | 0.0783 | 0.0867 | 0.0783 | 0.0955 | |

600V 単心より合わせ形ケーブル 交流導体実効抵抗 r 及びリアクタンス X_L

単位：Ω/km

| 周波数 | サイズ mm ² | 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル | | | |
|------|------------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------|--------|
| | | 600V-CVD, CVT 600V EM CED/F, CET/F | | 600V-CVQ 600V EM CEQ/F | |
| | | $r(90^\circ\text{C})$ | X_L | $r(90^\circ\text{C})$ | X_L |
| 50Hz | 8 | 2.98 | 0.116 | 2.98 | 0.123 |
| | 14 | 1.71 | 0.107 | 1.71 | 0.114 |
| | 22 | 1.08 | 0.103 | 1.08 | 0.110 |
| | 38 | 0.626 | 0.0955 | 0.626 | 0.103 |
| | 60 | 0.397 | 0.0913 | 0.397 | 0.0987 |
| | 100 | 0.239 | 0.0881 | 0.239 | 0.0955 |
| | 150 | 0.159 | 0.0846 | 0.159 | 0.0919 |
| | 200 | 0.121 | 0.0859 | 0.121 | 0.0933 |
| | 250 | 0.0981 | 0.0836 | 0.0981 | 0.0910 |
| | 325 | 0.0764 | 0.0816 | 0.0764 | 0.0890 |
| 60Hz | 8 | 2.98 | 0.139 | 2.98 | 0.148 |
| | 14 | 1.71 | 0.128 | 1.71 | 0.137 |
| | 22 | 1.08 | 0.123 | 1.08 | 0.132 |
| | 38 | 0.626 | 0.115 | 0.626 | 0.124 |
| | 60 | 0.397 | 0.110 | 0.397 | 0.119 |
| | 100 | 0.240 | 0.106 | 0.240 | 0.115 |
| | 150 | 0.160 | 0.102 | 0.160 | 0.111 |
| | 200 | 0.121 | 0.103 | 0.121 | 0.112 |
| | 250 | 0.0989 | 0.100 | 0.0989 | 0.109 |
| | 325 | 0.0775 | 0.0980 | 0.0775 | 0.107 |

備考：8 mm²は円形圧縮より線の値を示します。

電圧降下算出に使用するインピーダンス Z の算出方法

- ① 力率 $\cos \theta$ を考慮して算出する場合

$$Z_2 = r \cdot \cos \theta + X_L \cdot \sin \theta \quad [\Omega/\text{km}]$$

ここで、 $\sin \theta = \sqrt{1 - \cos^2 \theta}$

| | | | | | | | |
|---------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $\cos \theta$ | 1 | 0.950 | 0.900 | 0.850 | 0.800 | 0.750 | 0.700 |
| $\sin \theta$ | 0 | 0.312 | 0.436 | 0.527 | 0.600 | 0.661 | 0.714 |

- ② 力率 $\cos \theta$ が不明の場合

$$Z_1 = \sqrt{r^2 + X_L^2} \quad [\Omega/\text{km}]$$

6kV-CV の交流導体実効抵抗 r 及びリアクタンス X_L

単位：Ω/km

| 周波数 | サイズ mm ² | 単心 3 条俵積み | | 単心 3 条平積み | | | | 3 心 | | CVT | |
|------|------------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|---------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|
| | | | | S = d | | S = 2 d | | | | | |
| | | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L | r(90℃) | X _L |
| 50Hz | 14 | 1.67 | 0.145 | 1.67 | 0.159 | 1.67 | 0.203 | 1.71 | 0.128 | 1.71 | 0.145 |
| | 22 | 1.06 | 0.135 | 1.06 | 0.150 | 1.06 | 0.194 | 1.08 | 0.119 | 1.08 | 0.136 |
| | 38 | 0.614 | 0.124 | 0.614 | 0.139 | 0.613 | 0.182 | 0.626 | 0.109 | 0.626 | 0.125 |
| | 60 | 0.389 | 0.115 | 0.389 | 0.129 | 0.389 | 0.173 | 0.397 | 0.101 | 0.397 | 0.116 |
| | 100 | 0.234 | 0.106 | 0.234 | 0.121 | 0.234 | 0.164 | 0.239 | 0.0935 | 0.239 | 0.108 |
| | 150 | 0.156 | 0.101 | 0.156 | 0.115 | 0.156 | 0.159 | 0.159 | 0.0885 | 0.159 | 0.102 |
| | 200 | 0.118 | 0.0990 | 0.118 | 0.114 | 0.118 | 0.157 | 0.120 | 0.0876 | 0.120 | 0.101 |
| | 250 | 0.0958 | 0.0962 | 0.0958 | 0.111 | 0.0953 | 0.154 | 0.0981 | 0.0852 | 0.0977 | 0.0980 |
| | 325 | 0.0746 | 0.0930 | 0.0746 | 0.107 | 0.0738 | 0.151 | 0.0764 | 0.0825 | 0.0759 | 0.0946 |
| | 400 | 0.0617 | 0.0906 | 0.0617 | 0.105 | 0.0606 | 0.149 | ... | ... | 0.0627 | 0.0925 |
| 60Hz | 14 | 1.67 | 0.174 | 1.67 | 0.191 | 1.67 | 0.244 | 1.71 | 0.153 | 1.71 | 0.174 |
| | 22 | 1.06 | 0.163 | 1.06 | 0.180 | 1.06 | 0.232 | 1.08 | 0.143 | 1.08 | 0.163 |
| | 38 | 0.614 | 0.149 | 0.614 | 0.166 | 0.614 | 0.219 | 0.626 | 0.130 | 0.626 | 0.150 |
| | 60 | 0.389 | 0.138 | 0.389 | 0.155 | 0.389 | 0.207 | 0.397 | 0.121 | 0.397 | 0.139 |
| | 100 | 0.234 | 0.128 | 0.234 | 0.145 | 0.234 | 0.197 | 0.239 | 0.112 | 0.239 | 0.129 |
| | 150 | 0.157 | 0.121 | 0.157 | 0.138 | 0.156 | 0.191 | 0.160 | 0.106 | 0.159 | 0.125 |
| | 200 | 0.118 | 0.119 | 0.118 | 0.136 | 0.118 | 0.188 | 0.121 | 0.105 | 0.121 | 0.121 |
| | 250 | 0.0965 | 0.115 | 0.0965 | 0.133 | 0.0957 | 0.185 | 0.0989 | 0.102 | 0.0984 | 0.118 |
| | 325 | 0.0755 | 0.112 | 0.0755 | 0.129 | 0.0744 | 0.181 | 0.0775 | 0.0990 | 0.0768 | 0.114 |
| | 400 | 0.0628 | 0.109 | 0.0628 | 0.126 | 0.0613 | 0.178 | ... | ... | 0.0638 | 0.111 |

許容電流算出基準条件

〔電線・ケーブル許容温度〕

単位：℃

| 品 種 ・ 絶 縁 体 種 類 | | 裸電線 | | ビ ニ ル | | | | ポリエチレン | | |
|----------------------|--------------|----------|------|-------|-----|------|-----|--------|----|-----|
| | | 硬銅 | 硬アルミ | 一般 | 耐熱 | 特殊耐熱 | 架橋 | 非架橋 | 架橋 | |
| 導 体 温 度 | 連続(長期間) | 90 | 90 | 60 | 75 | 80 | 80 | 75 | 90 | |
| | 短 期 間 連 続 | 20,000時間 | … | … | 68 | 83 | 88 | 88 | 83 | 98 |
| | | 10,000時間 | … | … | 76 | 91 | 96 | 96 | … | 106 |
| | | 5,000時間 | … | … | 84 | 99 | 104 | 104 | … | 114 |
| 短 時 間 過 負 荷 短 絡 時 | 100 | 120 | 75 | 90 | 95 | 95 | 85 | 105 | | |
| | 200 | 180 | 120 | 160 | 230 | 230 | 140 | 230 | | |

備考 1) 連続許容温度とは、連続に電線を保持して支障がない温度をいう。

2) 短期間連続温度は、仮設期間のみ通電しその後埋め殺し又は撤去廃却する電線及び機器装置等の耐用年数で電線の使用期間が定まっている場合に適用する。但し一般の屋内に使用する絶縁電線等法規で使用温度が定まっている電線には適用しない。

3) 短時間過負荷温度とは、連続する30日の間に累積時間が10時間以内の場合に限り、その温度に電線を保持しても支障がない温度をいう。(長期間連続使用時適用)

4) 短絡許容温度とは、短絡接地などの故障電流の流れる時間が2秒以下の場合で、電線に支障のない温度をいう。

〔固有熱抵抗及び表面放散固有熱抵抗〕

単位：℃・cm/W

| 項 目 | ビニル | ポリエチレン | 土壌及び管路 | 砂及びトラフ |
|------------------|--------------------------|--------|--------|--------|
| 絶縁体・シース等の固有熱抵抗 | 600 | 450 | 100 | 200 |
| 表面放散固有熱抵抗 (日射なし) | 900 (500 + 10d d ≤ 40mm) | | … | |

許容電流表

裸電線及び絶縁電線の連続許容電流

| | |
|---|-----|
| 〈屋外布設〉 | ページ |
| 裸より線 (FHC, PH) | 116 |
| 裸鋼心アルミより線 (ACSR) | 116 |
| 絶縁電線 (OW, DV, OE, OC, PDC, JC, Al-OE, Al-OC, ACSR-OW, ACSR-OE, ACSR-OC) | 116 |
| 〈屋内布設〉 | |
| 絶縁電線 (IV, HIV, IE, EM IE/F) | 117 |

低圧, 高圧, 特別高圧電力用ケーブルの連続許容電流

| 品 種 | 記 号 | 布設条件別の許容電流値記載ページ | | | |
|---------------------------|---|------------------|--------------------------|----------|----------|
| | | 気中及び 暗渠布設 | 気中及び暗渠 における電 線管内布設 | 直埋布設 | 管路布設 |
| 600V ビニル 絶縁ケーブル | VVR, VVF | 118 | 121 | 124 | 130 |
| | YC-VVSZV | | ... | 125 | ... |
| 600V 架橋ポリエチレン 絶縁ケーブル | 600V-CV, CVD, CVT, SCVF, 600VEM CE/F, CED/F, CET/F | 119 | 122 | 126, 127 | 131, 132 |
| | YC600V-CVSZV, YC600VEM CESZE/F | | ... | 128 | ... |
| 600V ポリエチレン 絶縁ケーブル | EM YF-8P, 600V EM EE/F, EM EEF/F | 120 | 123 | 129 | 133 |
| | EM YF-8PD, 8PT | | | ... | 134 |
| 6600V 架橋ポリエチ レン絶縁ケーブル | 6kV-CV, 6kV-CVT, 6kV EM CE/F, 6kV EM CET/F | 135, 136, 137 | 139 | 140, 141 | 143, 144 |
| | YC6kV-CVSZV, YC6kV EM CESZE/F | 138 | ... | 142 | ... |
| 22000V 架橋ポリエ チレン絶縁ケーブル | 22kV-CV | 145 | ... | 146 | 148 |
| | 22kV-CVT | | | 147 | 149 |

備考 1) 低圧, 高圧, 特別高圧電力用ケーブルの連続許容電流は, JCS0168 : 2016 その 1 の規定に従い計算された値です。

2) 低圧, 高圧, 特別高圧電力用ケーブルの連続許容電流は, 次の導体形状で計算された値です。

1.0~3.2mm : 単線, 2~5.5mm² : 円形より線, 8~600mm² : 円形圧縮より線

3) 許容電流の線心数には中性線は含みません。そのため, 単相3線式は2心又はCVD, 三相3線式は3心又はCVT, 三相4線式は4心又はCVQ の値を採用します。

4) 低圧, 高圧, 特別高圧電力用ケーブルの連続許容電流表内では, シース及び防食層の材質がビニルの場合の記号が使われていますが, ビニル以外の場合でも同一電流値を用いることができます。

| | |
|---|-----|
| ビニルコード (VSF, VFF, VCTF, VCTFK) 及び VCT の許容電流 | 153 |
|---|-----|

屋外布設（基底温度40℃，日射量0.1W/cm²，輻射係数比0.9，風速0.5m/sec）連続許容電流
〔裸より線〕

単位：A

| 種類 | サイズ mm ² | 硬鋼 | 硬 アルミ |
|-----------------------|------------------------|------|----------|
| 一 般 用 | 22 | 159 | … |
| | 38 | 222 | … |
| | 60 | 301 | … |
| | 100 | 420 | … |
| | 125 | 483 | … |
| | 150 | 547 | … |
| | 200 | 640 | … |
| | 250 | 751 | … |
| | 325 | 875 | … |
| | 400 | 1001 | … |
| 架 空 配 線 用 | 38 | 222 | … |
| | 45 | 255 | … |
| | 55 | 288 | 228 |
| | 75 | 347 | … |
| | 95 | … | 322 |
| | 100 | 420 | … |
| | 125 | 483 | … |
| | 150 | 546 | 431 |
| | 180 | … | … |
| | 200 | 657 | … |
| 240 | 725 | 574 | |

〔絶縁電線〕

| 導体 種類 | サイズ mm又は mm ² | OW | DV | | OE | OC | PDC | JC | |
|--------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 2心 | 3心 | | | | | |
| 銅 単 線 | 2.0 | 26 | 28 | 25 | … | … | 48 | … | |
| | 2.6 | 35 | 38 | 34 | … | … | 66 | … | |
| | 3.2 | 45 | 50 | 44 | … | … | 84 | … | |
| | 4.0 | 57 | … | … | … | … | … | … | |
| | 5.0 | 73 | … | … | 110 | 140 | … | … | |
| | 銅 よ り 線 | 5.5 | … | … | … | … | … | 68 | … |
| | | 8 | … | 50 | 44 | … | … | 84 | … |
| | | 14 | 60 | 70 | 62 | … | … | 115 | … |
| | | 22 | 78 | 92 | 80 | 120 | 150 | 155 | 150 |
| | | 38 | 100 | 130 | 113 | 165 | 210 | 210 | 215 |
| 60 | | 130 | 174 | 152 | 220 | 280 | … | 275 | |
| 100 | | 175 | 238 | 209 | 300 | 390 | … | 375 | |
| 125 | | … | … | … | 355 | 445 | … | … | |
| 150 | | … | … | … | 400 | 505 | … | 515 | |
| アル ミ SB | | 30 | 73 | … | … | 115 | 145 | … | 140 |
| | 55 | 100 | … | … | 160 | 205 | … | 205 | |
| | 95 | 135 | … | … | 225 | 290 | … | 285 | |
| | 125 | 155 | … | … | 265 | 345 | … | 340 | |
| | 150 | 170 | … | … | … | 400 | … | 385 | |
| | 200 | 190 | … | … | … | 455 | … | 455 | |
| | 同 心 撚 | 200 | … | … | … | 355 | 470 | … | … |
| | | 240 | … | … | … | 400 | 525 | … | … |
| | 銅 心 アルミ | 25 | 64 | … | … | 95 | 125 | … | … |
| | | 32 | 73 | … | … | 115 | 145 | … | … |
| 58 | | 99 | … | … | 160 | 205 | … | … | |
| 95 | | 125 | … | … | 210 | 275 | … | … | |
| 120 | | 135 | … | … | 240 | 305 | … | … | |
| 銅心ア ルミ+ 硬アルミ | 12 | … | 45 | 45 | … | … | … | … | |
| | 19 | … | 60 | 55 | … | … | … | … | |
| | 25 | … | 70 | 65 | … | … | … | … | |
| | 32 | … | 80 | 70 | … | … | … | … | |
| | 58 | … | 115 | 110 | … | … | … | … | |
| | 95 | … | 150 | 140 | … | … | … | … | |
| 120 | … | … | … | … | … | … | … | | |

〔裸鋼心アルミより線〕

| サイズ mm ² | めっき鋼心 |
|------------------------|-------|
| | 硬アルミ |
| 120 | 338 |
| 160 | 454 |
| 200 | 521 |
| 240 | 593 |

備考1) DV線の許容電流は、電気協同研究会引込線専門委員会の計算値（基底温度30℃）です。

2) 電線表面温度は下表の温度を基準とします。

| 種類 | 裸電線 | 絶縁電線 | | | ケーブル | | | |
|------|--------------|----------|-----|-----|------|-----|------|-----|
| | H, A ACSR | OW IV | OE | OC | VV | EV | SHVV | CV |
| 導体温度 | 90℃ | 60℃ | 75℃ | 90℃ | 60℃ | 75℃ | 80℃ | 90℃ |
| 表面温度 | 90℃ | 55℃ | 65℃ | 80℃ | 50℃ | 55℃ | | 60℃ |

低圧絶縁電線屋内布設（基底温度30℃）連続許容電流 単位：A

| 導 体 | | 碍子引工事 | | 電線管工事 | | | | | | | |
|-------------|---------------------------------|-------|----------------|--------|----------------|------|----------------|--------|----------------|---------|----------------|
| 材 質 | サイズ mm 又は mm ² | | | 管内3本以下 | | 管内4本 | | 管内5～6本 | | 管内7～15本 | |
| | | IV | HIV EM IE/F | IV | HIV EM IE/F | IV | HIV EM IE/F | IV | HIV EM IE/F | IV | HIV EM IE/F |
| 銅 導 体 | 1.0 | 16 | 19 | 11 | 13 | 10 | 12 | 9 | 11 | 8 | 9 |
| | 1.2 | 19 | 23 | 13 | 16 | 12 | 14 | 10 | 12 | 9 | 11 |
| | 1.6 | 27 | 33 | 19 | 23 | 17 | 20 | 15 | 18 | 13 | 16 |
| | 2.0 | 35 | 42 | 24 | 29 | 22 | 27 | 19 | 23 | 17 | 20 |
| | 2.6 | 48 | 58 | 33 | 40 | 30 | 36 | 27 | 33 | 23 | 28 |
| | 3.2 | 62 | 75 | 43 | 52 | 39 | 47 | 34 | 41 | 30 | 36 |
| | 1.25 | 19 | 23 | 13 | 16 | 12 | 14 | 10 | 12 | 9 | 11 |
| | 2 | 27 | 33 | 19 | 23 | 17 | 20 | 15 | 18 | 13 | 16 |
| | 3.5 | 37 | 45 | 26 | 31 | 23 | 28 | 20 | 24 | 18 | 22 |
| | 5.5 | 49 | 59 | 34 | 41 | 31 | 38 | 27 | 33 | 24 | 29 |
| | 8 | 61 | 74 | 42 | 51 | 38 | 46 | 34 | 41 | 30 | 36 |
| | 14 | 88 | 107 | 61 | 74 | 55 | 67 | 49 | 59 | 43 | 52 |
| | 22 | 115 | 140 | 80 | 97 | 72 | 88 | 64 | 78 | 56 | 68 |
| | 38 | 162 | 197 | 113 | 138 | 102 | 124 | 90 | 110 | 79 | 96 |
| | 60 | 217 | 264 | 152 | 185 | 136 | 166 | 121 | 147 | 106 | 129 |
| | 100 | 298 | 363 | 208 | 253 | 187 | 228 | 167 | 203 | 146 | 178 |
| | 125 | 344 | 419 | 241 | 294 | 216 | 263 | 192 | 234 | 168 | 205 |
| | 150 | 395 | 482 | 276 | 336 | 249 | 303 | 221 | 269 | 193 | 235 |
| | 200 | 469 | 572 | 328 | 400 | 295 | 360 | 262 | 319 | 230 | 280 |
| | 250 | 556 | 678 | 389 | 474 | 350 | 427 | 311 | 379 | 272 | 332 |
| 325 | 650 | 793 | 455 | 555 | 409 | 499 | 364 | 444 | 318 | 388 | |
| 400 | 745 | 909 | 521 | 635 | 469 | 572 | 417 | 508 | 365 | 445 | |
| 500 | 842 | 1027 | 589 | 718 | 530 | 646 | 471 | 574 | 412 | 502 | |

気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
600V ビニル絶縁ケーブル

基底温度 40℃
 導体許容最高温度 60℃ (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm, mm ² | VV | VVR | | YC ケーブル | |
|------------------------------------|----------|-----|-----|---------|-----|
| | 単 心 | 2 心 | 3 心 | 2 心 | 3 心 |
| | 3条, S=2d | 1 条 | 1 条 | 1 条 | 1 条 |
| 1.0 | 11 | 10 | 8 | ... | ... |
| 1.2 | 14 | 12 | 11 | ... | ... |
| 1.6 | 20 | 18 | 15 | ... | ... |
| 2.0 | 26 | 23 | 20 | ... | ... |
| 2.6 | 36 | 32 | 27 | ... | ... |
| 3.2 | 47 | 42 | 36 | ... | ... |
| 2 | 20 | 18 | 15 | 15 | 12 |
| 3.5 | 28 | 25 | 21 | 21 | 17 |
| 5.5 | 37 | 33 | 28 | 28 | 23 |
| 8 | 47 | 42 | 36 | 35 | 29 |
| 14 | 66 | 59 | 50 | 48 | 40 |
| 22 | 88 | 78 | 66 | 64 | 53 |
| 38 | 120 | 110 | 93 | 89 | 75 |
| 60 | 165 | 145 | 120 | 115 | 100 |
| 100 | 230 | 200 | 165 | 160 | 135 |
| 150 | 295 | 255 | 220 | 210 | 175 |
| 200 | 350 | 310 | 260 | 250 | 210 |
| 250 | 400 | 355 | 300 | 290 | 240 |
| 325 | 470 | 420 | 355 | 340 | 285 |
| 400 | 525 | ... | ... | ... | ... |
| 500 | 590 | ... | ... | ... | ... |
| 600 | 645 | ... | ... | ... | ... |

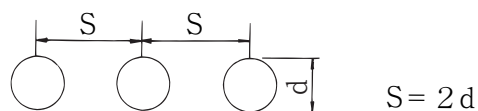
| 布設条件 サイズ mm | VVF | | |
|-------------------|-----|-----|-----|
| | 2 心 | 3 心 | 4 心 |
| | 1 条 | 1 条 | 1 条 |
| 1.6 | 18 | 15 | 13 |
| 2.0 | 23 | 20 | 18 |
| 2.6 | 32 | 27 | ... |

備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.41 | 1.32 | 1.22 | 1.12 | 0.87 | 0.71 |

- 2) ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。
- 3) 単心3条 S=2d の布設条件は次のとおり。

単心ケーブル（平積）
〔3条〕



気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
600V 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 40℃
導体許容最高温度 90℃ (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | CV, EM CE/F | | | | | | | YC ケーブル | |
|--------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|
| | 単 心 | 2 心 | 3 心 | 4 心 | CVD | CVT | CVQ | 2 心 | 3 心 |
| | 3条, S=2d | 1 条 | 1 条 | 1 条 | 1 条 | 1 条 | 1 条 | 1 条 | 1 条 |
| 2 | 31 | 28 | 23 | 21 | ... | ... | ... | 23 | 19 |
| 3.5 | 44 | 39 | 33 | 30 | ... | ... | ... | 32 | 27 |
| 5.5 | 58 | 52 | 44 | 39 | ... | ... | ... | 43 | 36 |
| 8 | 72 | 65 | 54 | 49 | 66 | 62 | 56 | 53 | 44 |
| 14 | 100 | 91 | 76 | 68 | 91 | 86 | 78 | 73 | 61 |
| 22 | 130 | 120 | 100 | 91 | 120 | 110 | 100 | 97 | 81 |
| 38 | 190 | 170 | 140 | 125 | 165 | 155 | 140 | 135 | 110 |
| 60 | 255 | 225 | 190 | 170 | 225 | 210 | 190 | 180 | 150 |
| 100 | 355 | 310 | 260 | 235 | 310 | 290 | 265 | 250 | 210 |
| 150 | 455 | 400 | 340 | 310 | 400 | 380 | 350 | 325 | 270 |
| 200 | 545 | 485 | 410 | 375 | 490 | 465 | 430 | 390 | 330 |
| 250 | 620 | 560 | 470 | 425 | 565 | 535 | 495 | 445 | 375 |
| 325 | 725 | 660 | 555 | 505 | 670 | 635 | 590 | 525 | 445 |

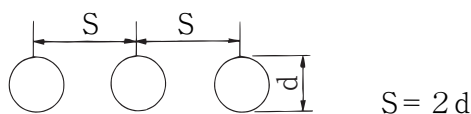
| 布設条件 サイズ mm | SCVF | |
|-------------------|------|-----|
| | 2 心 | 3 心 |
| | 1 条 | 1 条 |
| 1.6 | 28 | 23 |
| 2.0 | 36 | 30 |
| 2.6 | 50 | 42 |

備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

- ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。
- 単心3条、S=2dの布設条件は次のとおり。

単心ケーブル（平積）
〔3条〕



気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
600V ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 40℃
導体許容最高温度 75℃ (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm, mm ² | EM EE/F, EM YF-8P | | | | |
|------------------------------------|-------------------|-----|-----|--------|--------|
| | 単心 | 2心 | 3心 | YF-8PD | YF-8PT |
| | 3条, S=2d | 1条 | 1条 | 1条 | 1条 |
| 1.0 | 16 | 14 | 12 | ... | ... |
| 1.2 | 19 | 17 | 14 | ... | ... |
| 1.6 | 27 | 24 | 20 | ... | ... |
| 2.0 | 35 | 31 | 26 | ... | ... |
| 2.6 | 49 | 44 | 37 | ... | ... |
| 3.2 | 63 | 56 | 47 | ... | ... |
| 2 | 27 | 24 | 20 | ... | ... |
| 3.5 | 38 | 34 | 28 | ... | ... |
| 5.5 | 50 | 45 | 38 | ... | ... |
| 8 | 63 | 56 | 47 | ... | ... |
| 14 | 88 | 79 | 66 | 79 | 74 |
| 22 | 115 | 105 | 88 | 105 | 98 |
| 38 | 165 | 145 | 120 | 145 | 135 |
| 60 | 220 | 195 | 165 | 195 | 180 |
| 100 | 305 | 270 | 225 | 265 | 250 |
| 150 | 395 | 350 | 295 | 345 | 325 |
| 200 | 475 | 425 | 360 | 425 | 400 |
| 250 | 540 | ... | ... | 490 | 460 |
| 325 | 635 | ... | ... | 580 | 550 |

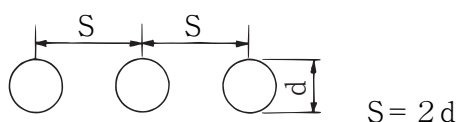
| 布設条件 サイズ mm | EM EEF/F | |
|-------------------|----------|----|
| | 2心 | 3心 |
| | 1条 | 1条 |
| 1.6 | 24 | 20 |
| 2.0 | 31 | 26 |
| 2.6 | 44 | 37 |

備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.25 | 1.20 | 1.13 | 1.07 | 0.93 | 0.85 |

- ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。
- 単心3条 S=2d の布設条件は次のとおり。

単心ケーブル（平積）
〔3条〕



気中及び暗渠における電線管内布設(日射の影響なし)連続許容電流
600V ビニル絶縁ケーブル

基底温度 40℃
 導体許容最高温度 60℃ (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm, mm ² | VVR, VVF | | | |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2 心 | | 3 心 | |
| | 1 条 | | 1 条 | |
| | 電線管 サイズ | 許 容 電 流 | 電線管 サイズ | 許 容 電 流 |
| 1.0 | 19 | 8 | 19 | 7 |
| 1.2 | 19 | 10 | 19 | 8 |
| 1.6 | 19 | 14 | 25 | 12 |
| 2.0 | 25 | 19 | 25 | 16 |
| 2.6 | 25 | 26 | 25 | 22 |
| 3.2 | 31 | 34 | 31 | 28 |
| 2 | 25 | 15 | 25 | 12 |
| 3.5 | 25 | 20 | 25 | 17 |
| 5.5 | 25 | 27 | 31 | 23 |
| 8 | 31 | 34 | 31 | 28 |
| 14 | 31 | 46 | 39 | 39 |
| 22 | 39 | 61 | 51 | 53 |
| 38 | 51 | 88 | 51 | 73 |
| 60 | 63 | 115 | 63 | 99 |
| 100 | 63 | 160 | 75 | 135 |
| 150 | 75 | 205 | 82 | 175 |
| 200 | 82 | 250 | 92 | 215 |
| 250 | 92 | 295 | 92 | 245 |
| 325 | 104 | 345 | 104 | 290 |

備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.41 | 1.32 | 1.22 | 1.12 | 0.87 | 0.71 |

- 2) 電線管内に1条布設した場合で計算している。
 なお、電線管サイズの選定は、占積率が40%以下となる最小内径(上表参照)の電線管としているが、ケーブル外径の1.5倍以上の電線管を使用した場合でも上表の値を採用してもよい。
- 3) VVFは2心1条1.6mm, 2.0mm, 2.6mm, 3心1条1.6mm, 2.0mm, 2.6mmの許容電流値となる。

気中及び暗渠における電線管内布設(日射の影響なし)連続許容電流
600V 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 40℃
導体許容最高温度 90℃ (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | CV, EM CE/F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|-----|----|------------|-----|----|------------|-----|----|------------|----|-----|------------|-----|----|------------|----|----|
| | 2 心 | | | 3 心 | | | 4 心 | | | CVD | | | CVT | | | CVQ | | |
| | 1 条 | | | 1 条 | | | 1 条 | | | 1 条 | | | 1 条 | | | 1 条 | | |
| | 電線管 サイズ | 許電 | 容流 | 電線管 サイズ | 許電 | 容流 | 電線管 サイズ | 許電 | 容流 | 電線管 サイズ | 許電 | 容流 | 電線管 サイズ | 許電 | 容流 | 電線管 サイズ | 許電 | 容流 |
| 2 | 25 | 23 | | 25 | 19 | | 25 | 17 | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 3.5 | 25 | 31 | | 25 | 26 | | 25 | 23 | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 5.5 | 25 | 41 | | 31 | 35 | | 31 | 31 | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 8 | 31 | 51 | | 31 | 43 | | 31 | 38 | 25 | 51 | 31 | 46 | 31 | 41 | | | | |
| 14 | 31 | 70 | | 31 | 59 | | 39 | 53 | 25 | 69 | 31 | 63 | 39 | 57 | | | | |
| 22 | 39 | 93 | | 39 | 77 | | 51 | 72 | 31 | 92 | 39 | 82 | 39 | 73 | | | | |
| 38 | 51 | 135 | | 51 | 110 | | 51 | 99 | 31 | 125 | 39 | 110 | 51 | 105 | | | | |
| 60 | 51 | 175 | | 63 | 150 | | 63 | 135 | 39 | 165 | 51 | 150 | 63 | 140 | | | | |
| 100 | 63 | 245 | | 75 | 210 | | 75 | 185 | 51 | 230 | 63 | 215 | 75 | 200 | | | | |
| 150 | 75 | 320 | | 75 | 265 | | 82 | 245 | 63 | 310 | 63 | 275 | 75 | 255 | | | | |
| 200 | 82 | 390 | | 92 | 335 | | 104 | 305 | 63 | 370 | 75 | 340 | 82 | 315 | | | | |
| 250 | 92 | 455 | | 92 | 380 | | 104 | 345 | 75 | 435 | 82 | 395 | 92 | 370 | | | | |
| 325 | 104 | 540 | | 104 | 450 | | 5B | 415 | 75 | 505 | 92 | 475 | 104 | 440 | | | | |

備考 1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

2) 電線管内に1条布設した場合で計算している。

なお、電線管サイズの選定は、占積率が40%以下となる最小内径(上表参照)の電線管としているが、ケーブル外径の1.5倍以上の電線管を使用した場合でも上表の値を採用してもよい。

気中及び暗渠における電線管内布設(日射の影響なし)連続許容電流 基底温度 40℃
600V ポリエチレン絶縁ケーブル 導体許容最高温度 75℃ (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm, mm ² | EM EE/F, EM YF-8P | | | | | | | |
|--|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2 心 | | 3 心 | | YF-8PD | | YF-8PT | |
| | 1 条 | | 1 条 | | 1 条 | | 1 条 | |
| | 電線管 サイズ | 許 容 電 流 | 電線管 サイズ | 許 容 電 流 | 電線管 サイズ | 許 容 電 流 | 電線管 サイズ | 許 容 電 流 |
| 1.0 | 19 | 11 | 19 | 9 | … | … | … | … |
| 1.2 | 19 | 14 | 19 | 11 | … | … | … | … |
| 1.6 | 19 | 19 | 25 | 16 | … | … | … | … |
| 2.0 | 25 | 25 | 25 | 21 | … | … | … | … |
| 2.6 | 25 | 35 | 25 | 29 | … | … | … | … |
| 3.2 | 25 | 44 | 31 | 37 | … | … | … | … |
| 2 | 25 | 20 | 25 | 16 | … | … | … | … |
| 3.5 | 25 | 27 | 25 | 23 | … | … | … | … |
| 5.5 | 25 | 36 | 31 | 30 | … | … | … | … |
| 8 | 31 | 45 | 31 | 37 | 25 | 44 | 31 | 40 |
| 14 | 31 | 62 | 31 | 50 | 25 | 60 | 31 | 54 |
| 22 | 39 | 81 | 39 | 67 | 31 | 79 | 39 | 71 |
| 38 | 51 | 115 | 51 | 97 | 31 | 105 | 39 | 96 |
| 60 | 51 | 150 | 63 | 130 | 39 | 140 | 51 | 130 |
| 100 | 63 | 215 | 75 | 180 | 51 | 200 | 63 | 185 |
| 150 | 75 | 280 | 75 | 230 | 63 | 265 | 63 | 235 |
| 200 | 82 | 345 | 92 | 290 | 63 | 315 | 75 | 290 |
| 250 | … | … | … | … | 75 | 375 | 82 | 340 |
| 325 | … | … | … | … | 75 | 435 | 92 | 410 |

備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.25 | 1.20 | 1.13 | 1.07 | 0.93 | 0.85 |

2) 電線管内に1条布設した場合で計算している。

なお、電線管サイズの選定は、占積率が40%以下となる最小内径(上表参照)の電線管としているが、ケーブル外径の1.5倍以上の電線管を使用した場合でも上表の値を採用してもよい。

直埋布設 連続許容電流
600V ビニル絶縁ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 60℃ 損失率 1.0

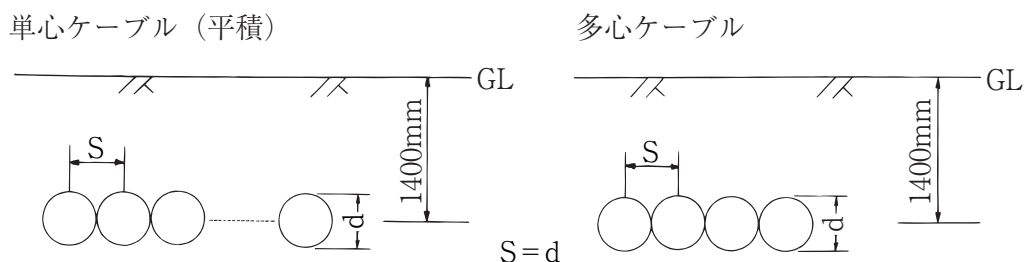
(単位 A)

| 布設条件 サイズ mm, mm ² | VV | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 単 心 | | | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 3 条 | 6 条 | 9 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 |
| 1.0 | 17 | 14 | 12 | 17 | 14 | 13 | 11 | 14 | 12 | 10 | 10 |
| 1.2 | 21 | 17 | 14 | 20 | 18 | 15 | 14 | 17 | 15 | 13 | 12 |
| 1.6 | 29 | 23 | 20 | 28 | 24 | 21 | 19 | 24 | 20 | 18 | 16 |
| 2.0 | 37 | 29 | 25 | 37 | 32 | 27 | 25 | 31 | 26 | 23 | 21 |
| 2.6 | 49 | 39 | 33 | 50 | 42 | 37 | 33 | 42 | 35 | 30 | 28 |
| 3.2 | 62 | 49 | 42 | 63 | 53 | 46 | 42 | 53 | 44 | 38 | 35 |
| 2 | 28 | 23 | 19 | 28 | 24 | 21 | 19 | 24 | 20 | 18 | 16 |
| 3.5 | 39 | 31 | 27 | 40 | 34 | 29 | 26 | 33 | 28 | 24 | 22 |
| 5.5 | 50 | 39 | 34 | 51 | 43 | 37 | 34 | 43 | 36 | 31 | 28 |
| 8 | 61 | 48 | 41 | 63 | 53 | 46 | 41 | 53 | 44 | 38 | 34 |
| 14 | 83 | 65 | 56 | 85 | 72 | 62 | 56 | 72 | 60 | 51 | 47 |
| 22 | 105 | 83 | 72 | 110 | 92 | 80 | 72 | 92 | 77 | 66 | 60 |
| 38 | 140 | 110 | 97 | 150 | 125 | 105 | 98 | 125 | 100 | 89 | 81 |
| 60 | 185 | 145 | 120 | 195 | 160 | 135 | 125 | 160 | 135 | 115 | 100 |
| 100 | 245 | 190 | 160 | 260 | 215 | 180 | 165 | 215 | 175 | 150 | 135 |
| 150 | 305 | 235 | 205 | 325 | 270 | 230 | 205 | 270 | 220 | 190 | 170 |
| 200 | 355 | 275 | 235 | 375 | 310 | 265 | 240 | 315 | 260 | 220 | 200 |
| 250 | 400 | 310 | 265 | 425 | 350 | 300 | 270 | 350 | 290 | 245 | 225 |
| 325 | 455 | 355 | 305 | 485 | 400 | 340 | 310 | 400 | 330 | 280 | 255 |
| 400 | 505 | 390 | 335 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 500 | 560 | 435 | 375 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 600 | 605 | 470 | 405 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.07 | 0.93 | 0.85 | 0.76 | 0.65 | 0.53 |

2) 布設条件は次のとおり。



直埋布設 連続許容電流
600V ビニル絶縁ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 60℃ 損失率 1.0

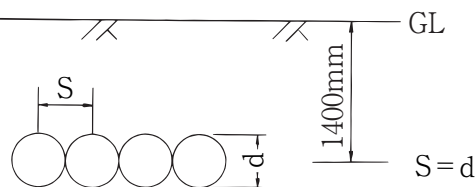
(単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | YC ケーブル | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 |
| 2 | 20 | 19 | 17 | 16 | 17 | 16 | 14 | 14 |
| 3.5 | 28 | 26 | 24 | 23 | 24 | 22 | 20 | 19 |
| 5.5 | 37 | 34 | 31 | 29 | 31 | 28 | 26 | 24 |
| 8 | 46 | 42 | 39 | 36 | 39 | 35 | 32 | 30 |
| 14 | 64 | 58 | 53 | 50 | 53 | 48 | 44 | 41 |
| 22 | 84 | 76 | 69 | 64 | 70 | 63 | 57 | 54 |
| 38 | 115 | 100 | 94 | 88 | 97 | 87 | 78 | 73 |
| 60 | 150 | 135 | 120 | 110 | 125 | 110 | 100 | 95 |
| 100 | 200 | 180 | 160 | 150 | 170 | 150 | 135 | 125 |
| 150 | 255 | 230 | 205 | 190 | 215 | 190 | 170 | 155 |
| 200 | 305 | 270 | 240 | 225 | 255 | 225 | 200 | 185 |
| 250 | 345 | 305 | 270 | 250 | 290 | 250 | 225 | 205 |
| 325 | 400 | 350 | 315 | 290 | 335 | 290 | 260 | 240 |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.07 | 0.93 | 0.85 | 0.76 | 0.65 | 0.53 |

2) 布設条件は次のとおり。



直埋布設 連続許容電流
600V 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

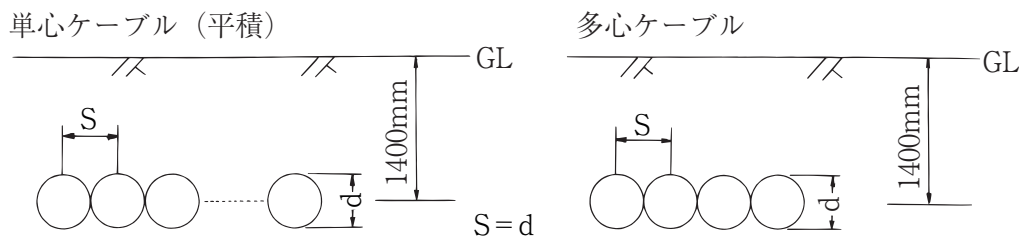
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | CV | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 単 心 | | | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 3 条 | 6 条 | 9 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 |
| 2 | 38 | 30 | 26 | 39 | 33 | 28 | 26 | 32 | 27 | 23 | 21 |
| 3.5 | 52 | 41 | 35 | 54 | 45 | 39 | 35 | 45 | 37 | 32 | 29 |
| 5.5 | 66 | 52 | 45 | 69 | 58 | 50 | 45 | 58 | 48 | 41 | 37 |
| 8 | 81 | 63 | 54 | 85 | 70 | 61 | 55 | 71 | 58 | 50 | 45 |
| 14 | 110 | 85 | 73 | 115 | 96 | 82 | 74 | 97 | 80 | 68 | 61 |
| 22 | 140 | 105 | 94 | 150 | 120 | 105 | 95 | 125 | 100 | 87 | 79 |
| 38 | 190 | 145 | 125 | 205 | 165 | 140 | 125 | 170 | 135 | 115 | 105 |
| 60 | 245 | 185 | 160 | 260 | 215 | 180 | 165 | 215 | 175 | 150 | 135 |
| 100 | 325 | 250 | 215 | 345 | 285 | 240 | 215 | 285 | 235 | 200 | 180 |
| 150 | 405 | 310 | 265 | 435 | 355 | 305 | 275 | 360 | 295 | 250 | 225 |
| 200 | 470 | 360 | 310 | 505 | 415 | 355 | 320 | 420 | 340 | 290 | 265 |
| 250 | 525 | 405 | 350 | 570 | 465 | 395 | 355 | 470 | 385 | 325 | 295 |
| 325 | 605 | 465 | 400 | 650 | 530 | 455 | 410 | 540 | 440 | 375 | 335 |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



直埋布設 連続許容電流
600V 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

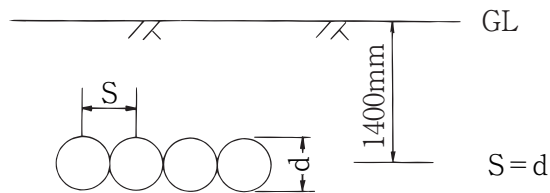
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | CV, EM CE/F | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | CVD | | | | CVT | | | |
| | 1条 | 2条 | 3条 | 4条 | 1条 | 2条 | 3条 | 4条 |
| 8 | 89 | 73 | 63 | 56 | 77 | 62 | 53 | 47 |
| 14 | 120 | 100 | 85 | 76 | 100 | 84 | 71 | 64 |
| 22 | 155 | 125 | 105 | 98 | 130 | 105 | 91 | 82 |
| 38 | 210 | 170 | 145 | 130 | 180 | 145 | 120 | 110 |
| 60 | 270 | 220 | 185 | 165 | 230 | 185 | 155 | 140 |
| 100 | 360 | 290 | 245 | 220 | 305 | 245 | 205 | 185 |
| 150 | 450 | 365 | 310 | 275 | 380 | 305 | 255 | 230 |
| 200 | 525 | 425 | 360 | 325 | 445 | 360 | 300 | 270 |
| 250 | 590 | 480 | 405 | 365 | 500 | 400 | 335 | 305 |
| 325 | 675 | 550 | 465 | 415 | 570 | 460 | 385 | 345 |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



直埋布設 連続許容電流
600V 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

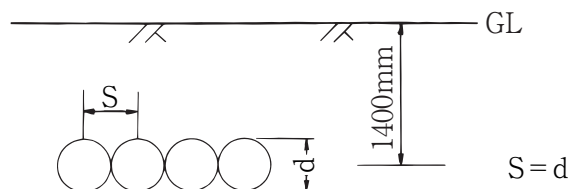
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | YC ケーブル | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 |
| 2 | 27 | 25 | 23 | 22 | 23 | 21 | 19 | 18 |
| 3.5 | 38 | 35 | 32 | 30 | 32 | 29 | 26 | 25 |
| 5.5 | 49 | 45 | 41 | 39 | 41 | 38 | 34 | 32 |
| 8 | 61 | 55 | 51 | 48 | 51 | 46 | 42 | 39 |
| 14 | 84 | 76 | 69 | 65 | 70 | 63 | 57 | 54 |
| 22 | 110 | 99 | 90 | 84 | 92 | 83 | 75 | 70 |
| 38 | 150 | 135 | 120 | 115 | 125 | 110 | 100 | 95 |
| 60 | 200 | 175 | 160 | 150 | 165 | 145 | 130 | 120 |
| 100 | 270 | 240 | 215 | 205 | 220 | 195 | 175 | 165 |
| 150 | 340 | 300 | 270 | 250 | 285 | 250 | 220 | 205 |
| 200 | 405 | 355 | 315 | 295 | 340 | 295 | 265 | 245 |
| 250 | 460 | 400 | 355 | 330 | 380 | 335 | 295 | 275 |
| 325 | 530 | 465 | 410 | 380 | 445 | 385 | 340 | 315 |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



直埋布設 連続許容電流
600V ポリエチレン絶縁ケーブル

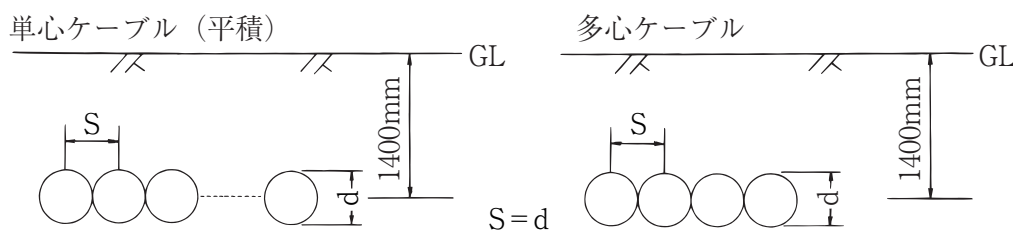
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 75℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm, mm ² | EM EE/F, EM YF-8P | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 単 心 | | | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 3 条 | 6 条 | 9 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 | 1 条 | 2 条 | 3 条 | 4 条 |
| 1.0 | 21 | 16 | 14 | 21 | 18 | 15 | 14 | 18 | 15 | 13 | 12 |
| 1.2 | 25 | 20 | 17 | 26 | 22 | 19 | 17 | 22 | 18 | 16 | 14 |
| 1.6 | 35 | 27 | 23 | 36 | 30 | 26 | 23 | 30 | 25 | 21 | 19 |
| 2.0 | 45 | 35 | 30 | 46 | 39 | 33 | 30 | 39 | 32 | 27 | 25 |
| 2.6 | 60 | 46 | 40 | 62 | 51 | 44 | 40 | 52 | 43 | 37 | 33 |
| 3.2 | 75 | 58 | 50 | 78 | 65 | 56 | 50 | 65 | 54 | 46 | 41 |
| 2 | 35 | 27 | 23 | 35 | 30 | 26 | 23 | 30 | 25 | 21 | 19 |
| 3.5 | 47 | 37 | 32 | 49 | 41 | 35 | 32 | 41 | 34 | 29 | 26 |
| 5.5 | 60 | 47 | 40 | 63 | 52 | 45 | 41 | 53 | 43 | 37 | 33 |
| 8 | 74 | 57 | 49 | 78 | 64 | 55 | 49 | 65 | 53 | 45 | 41 |
| 14 | 100 | 77 | 66 | 105 | 87 | 74 | 67 | 88 | 72 | 61 | 55 |
| 22 | 125 | 99 | 85 | 135 | 110 | 96 | 86 | 110 | 93 | 79 | 71 |
| 38 | 170 | 133 | 110 | 185 | 150 | 125 | 115 | 155 | 125 | 105 | 96 |
| 60 | 220 | 170 | 145 | 240 | 195 | 165 | 150 | 195 | 160 | 135 | 120 |
| 100 | 290 | 225 | 190 | 315 | 255 | 220 | 195 | 260 | 210 | 180 | 160 |
| 150 | 365 | 280 | 240 | 395 | 320 | 275 | 245 | 330 | 265 | 225 | 200 |
| 200 | 425 | 325 | 280 | 460 | 375 | 320 | 285 | 380 | 310 | 260 | 235 |
| 250 | 475 | 365 | 315 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 325 | 545 | 420 | 360 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.05 | 0.95 | 0.89 | 0.84 | 0.77 | 0.71 |

2) 布設条件は次のとおり。



管路布設 連続許容電流
600V ビニル絶縁ケーブル

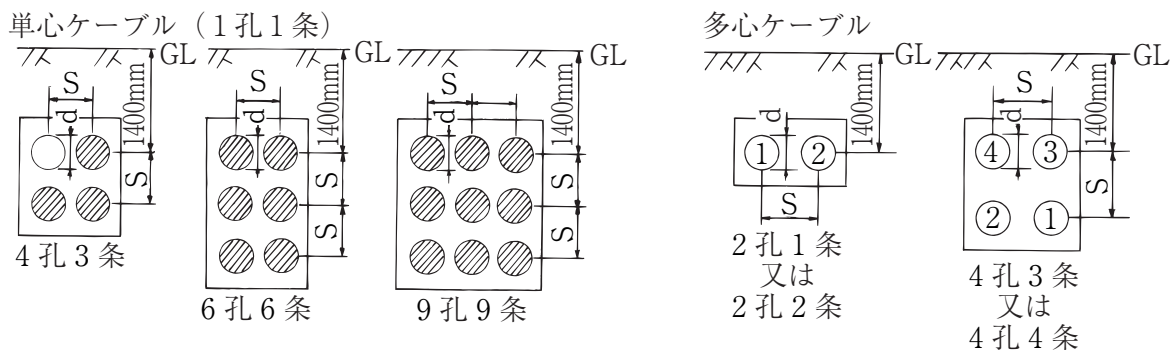
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 60℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm, mm ² | VV | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 単 心 | | | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 4 孔 3 条 | 6 孔 6 条 | 9 孔 9 条 | 2 孔 1 条 | 2 孔 2 条 | 4 孔 3 条 | 4 孔 4 条 | 2 孔 1 条 | 2 孔 2 条 | 4 孔 3 条 | 4 孔 4 条 |
| 1.0 | ... | ... | ... | 12 | 12 | 11 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 |
| 1.2 | ... | ... | ... | 15 | 15 | 14 | 14 | 13 | 12 | 12 | 11 |
| 1.6 | ... | ... | ... | 21 | 20 | 19 | 19 | 18 | 17 | 16 | 16 |
| 2.0 | ... | ... | ... | 28 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 |
| 2.6 | ... | ... | ... | 38 | 36 | 34 | 33 | 32 | 30 | 29 | 28 |
| 3.2 | ... | ... | ... | 49 | 46 | 44 | 42 | 41 | 39 | 37 | 35 |
| 2 | ... | ... | ... | 21 | 20 | 19 | 19 | 18 | 17 | 16 | 16 |
| 3.5 | ... | ... | ... | 30 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 22 | 22 |
| 5.5 | ... | ... | ... | 39 | 37 | 35 | 34 | 33 | 31 | 29 | 28 |
| 8 | ... | ... | ... | 49 | 46 | 43 | 42 | 41 | 38 | 36 | 35 |
| 14 | ... | ... | ... | 67 | 63 | 60 | 57 | 56 | 53 | 50 | 48 |
| 22 | ... | ... | ... | 88 | 82 | 77 | 74 | 73 | 69 | 64 | 62 |
| 38 | ... | ... | ... | 120 | 110 | 105 | 100 | 100 | 94 | 87 | 84 |
| 60 | ... | ... | ... | 155 | 145 | 135 | 130 | 130 | 120 | 110 | 105 |
| 100 | 235 | 205 | 185 | 210 | 195 | 180 | 170 | 175 | 160 | 145 | 140 |
| 150 | 300 | 260 | 235 | 265 | 245 | 225 | 215 | 220 | 205 | 185 | 175 |
| 200 | 350 | 300 | 275 | 315 | 290 | 265 | 250 | 265 | 240 | 220 | 210 |
| 250 | 395 | 340 | 305 | 355 | 325 | 295 | 280 | 295 | 270 | 245 | 230 |
| 325 | 455 | 390 | 350 | 410 | 370 | 340 | 320 | 340 | 310 | 280 | 265 |
| 400 | 510 | 435 | 390 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 500 | 570 | 485 | 435 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 600 | 620 | 525 | 475 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.07 | 0.93 | 0.85 | 0.76 | 0.65 | 0.53 |

2) 布設条件は次のとおり。



| ケーブル外径(mm) | d(mm) | S(mm) |
|------------|-------|-------|
| 75以下 | 100 | 200 |
| 75.1以上 | 150 | 250 |

管路布設 連続許容電流
600V 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

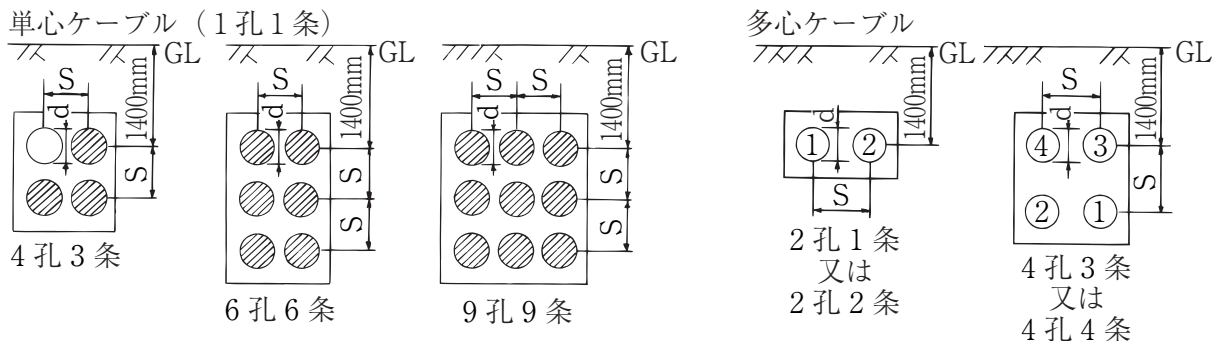
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | CV, EM CE/F | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 単 心 | | | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 4 孔 3 条 | 6 孔 6 条 | 9 孔 9 条 | 2 孔 1 条 | 2 孔 2 条 | 4 孔 3 条 | 4 孔 4 条 | 2 孔 1 条 | 2 孔 2 条 | 4 孔 3 条 | 4 孔 4 条 |
| 2 | ... | ... | ... | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 22 | 21 | 21 |
| 3.5 | ... | ... | ... | 40 | 38 | 36 | 35 | 33 | 31 | 30 | 29 |
| 5.5 | ... | ... | ... | 52 | 49 | 46 | 45 | 43 | 41 | 39 | 37 |
| 8 | ... | ... | ... | 64 | 60 | 57 | 55 | 53 | 50 | 47 | 46 |
| 14 | ... | ... | ... | 88 | 83 | 78 | 75 | 74 | 69 | 65 | 63 |
| 22 | ... | ... | ... | 115 | 105 | 100 | 98 | 97 | 90 | 84 | 81 |
| 38 | ... | ... | ... | 160 | 145 | 135 | 130 | 130 | 120 | 115 | 110 |
| 60 | ... | ... | ... | 210 | 190 | 180 | 170 | 170 | 160 | 145 | 140 |
| 100 | 310 | 270 | 245 | 280 | 255 | 235 | 225 | 230 | 210 | 195 | 185 |
| 150 | 390 | 340 | 305 | 355 | 325 | 295 | 285 | 295 | 270 | 245 | 235 |
| 200 | 460 | 395 | 360 | 420 | 380 | 350 | 330 | 350 | 315 | 290 | 275 |
| 250 | 520 | 445 | 400 | 475 | 430 | 390 | 370 | 395 | 355 | 325 | 305 |
| 325 | 600 | 510 | 460 | 550 | 495 | 450 | 425 | 455 | 410 | 370 | 350 |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



| ケーブル外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-------------|--------|--------|
| 75以下 | 100 | 200 |
| 75.1以上 | 150 | 250 |

管路布設 連続許容電流
600V 架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

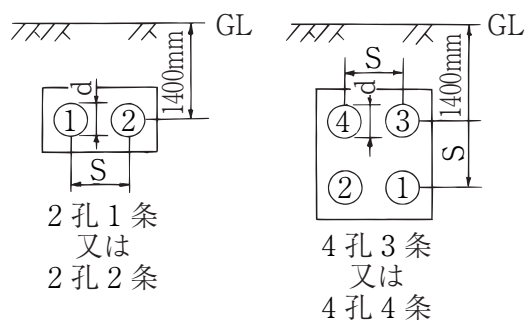
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | CVD | | | | CVT | | | |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2孔1条 | 2孔2条 | 4孔3条 | 4孔4条 | 2孔1条 | 2孔2条 | 4孔3条 | 4孔4条 |
| 8 | 66 | 62 | 58 | 56 | 59 | 55 | 52 | 50 |
| 14 | 90 | 84 | 80 | 77 | 81 | 75 | 70 | 67 |
| 22 | 115 | 110 | 100 | 100 | 105 | 97 | 91 | 87 |
| 38 | 160 | 150 | 140 | 135 | 145 | 130 | 120 | 115 |
| 60 | 210 | 195 | 180 | 175 | 185 | 170 | 155 | 150 |
| 100 | 285 | 260 | 240 | 230 | 250 | 225 | 210 | 200 |
| 150 | 360 | 330 | 300 | 290 | 320 | 285 | 260 | 250 |
| 200 | 430 | 390 | 355 | 340 | 380 | 340 | 310 | 290 |
| 250 | 490 | 440 | 400 | 380 | 430 | 380 | 345 | 325 |
| 325 | 570 | 505 | 460 | 440 | 500 | 440 | 395 | 375 |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



| ケーブル外径(mm) | d(mm) | S(mm) |
|------------|-------|-------|
| 75以下 | 100 | 200 |
| 75.1以上 | 150 | 250 |

管路布設 連続許容電流
600V ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 75℃ 損失率 1.0 (単位 A)

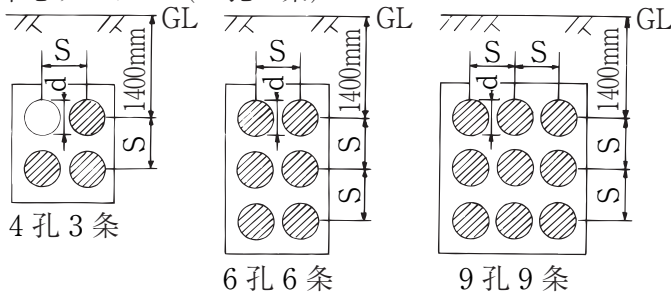
| 布設条件 サイズ mm, mm ² | EM EE/F, EM YF-8P | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 単 心 | | | 2 心 | | | | 3 心 | | | |
| | 4 孔 3 条 | 6 孔 6 条 | 9 孔 9 条 | 2 孔 1 条 | 2 孔 2 条 | 4 孔 3 条 | 4 孔 4 条 | 2 孔 1 条 | 2 孔 2 条 | 4 孔 3 条 | 4 孔 4 条 |
| 1.0 | ... | ... | ... | 15 | 14 | 14 | 13 | 12 | 12 | 11 | 11 |
| 1.2 | ... | ... | ... | 18 | 18 | 17 | 16 | 15 | 15 | 14 | 14 |
| 1.6 | ... | ... | ... | 25 | 25 | 24 | 23 | 21 | 20 | 20 | 19 |
| 2.0 | ... | ... | ... | 33 | 32 | 30 | 29 | 28 | 27 | 25 | 24 |
| 2.6 | ... | ... | ... | 45 | 43 | 41 | 40 | 38 | 36 | 34 | 33 |
| 3.2 | ... | ... | ... | 58 | 55 | 53 | 51 | 48 | 46 | 44 | 42 |
| 2 | ... | ... | ... | 26 | 24 | 23 | 23 | 21 | 20 | 19 | 19 |
| 3.5 | ... | ... | ... | 36 | 34 | 33 | 31 | 30 | 28 | 27 | 26 |
| 5.5 | ... | ... | ... | 47 | 44 | 42 | 41 | 39 | 37 | 35 | 34 |
| 8 | ... | ... | ... | 58 | 55 | 52 | 50 | 48 | 45 | 43 | 41 |
| 14 | ... | ... | ... | 80 | 75 | 71 | 68 | 67 | 63 | 59 | 57 |
| 22 | ... | ... | ... | 105 | 98 | 93 | 89 | 88 | 82 | 77 | 73 |
| 38 | ... | ... | ... | 145 | 135 | 125 | 120 | 120 | 110 | 105 | 100 |
| 60 | ... | ... | ... | 190 | 175 | 160 | 155 | 155 | 145 | 135 | 125 |
| 100 | 280 | 245 | 220 | 250 | 230 | 215 | 205 | 210 | 190 | 180 | 170 |
| 150 | 355 | 305 | 275 | 320 | 290 | 270 | 255 | 265 | 240 | 225 | 210 |
| 200 | 415 | 355 | 325 | 380 | 345 | 320 | 300 | 315 | 285 | 265 | 250 |
| 250 | 470 | 400 | 360 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 325 | 540 | 460 | 415 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

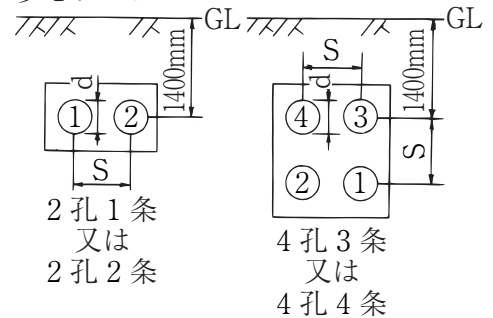
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.05 | 0.95 | 0.89 | 0.84 | 0.77 | 0.71 |

2) 布設条件は次のとおり。

単心ケーブル (1 孔 1 条)



多心ケーブル



| ケーブル外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-------------|--------|--------|
| 75以下 | 100 | 200 |
| 75.1以上 | 150 | 250 |

管路布設 連続許容電流
600V ポリエチレン絶縁ケーブル

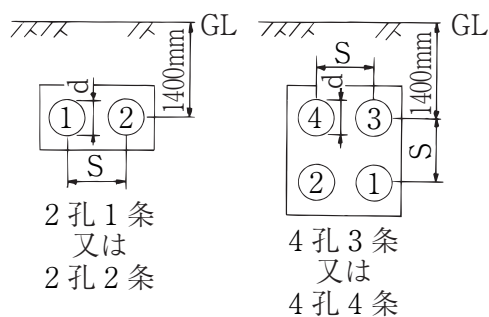
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 75℃ 損失率 1.0 (単位 A)

| 布設条件 サイズ mm ² | EM EE/F, EM YF-8P | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|------|------|------|--------|------|------|------|
| | YF-8PD | | | | YF-8PT | | | |
| | 2孔1条 | 2孔2条 | 4孔3条 | 4孔4条 | 2孔1条 | 2孔2条 | 4孔3条 | 4孔4条 |
| 8 | 59 | 56 | 53 | 51 | 54 | 50 | 47 | 45 |
| 14 | 82 | 76 | 72 | 70 | 74 | 68 | 63 | 61 |
| 22 | 105 | 99 | 93 | 90 | 96 | 88 | 82 | 78 |
| 38 | 145 | 135 | 125 | 120 | 130 | 120 | 110 | 105 |
| 60 | 190 | 175 | 160 | 155 | 170 | 155 | 140 | 135 |
| 100 | 255 | 235 | 215 | 205 | 225 | 205 | 185 | 180 |
| 150 | 390 | 295 | 270 | 260 | 290 | 260 | 235 | 225 |
| 200 | 390 | 350 | 320 | 305 | 345 | 305 | 275 | 260 |
| 250 | 440 | 395 | 360 | 345 | 390 | 345 | 310 | 295 |
| 325 | 510 | 455 | 415 | 395 | 450 | 395 | 355 | 335 |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.05 | 0.95 | 0.89 | 0.84 | 0.77 | 0.71 |

2) 布設条件は次のとおり。



| ケーブル外径(mm) | d(mm) | S(mm) |
|------------|-------|-------|
| 75以下 | 100 | 200 |
| 75.1以上 | 150 | 250 |

気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁単心ケーブル

基底温度 40℃
 導体許容最高温度 90℃

(単位：A)

| 布設条件 | | 平 積 | | | | | | | | | 俵積 |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回 線 数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 1 |
| S | | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d | … |
| サ イ ズ mm ² | 14 | 88 | 105 | 110 | 66 | 99 | 105 | 52 | 88 | 93 | 94 |
| | 22 | 115 | 140 | 145 | 87 | 130 | 140 | 69 | 115 | 120 | 120 |
| | 38 | 160 | 195 | 205 | 120 | 180 | 195 | 98 | 160 | 170 | 170 |
| | 60 | 215 | 260 | 270 | 160 | 240 | 260 | 125 | 215 | 225 | 225 |
| | 100 | 295 | 355 | 370 | 220 | 330 | 355 | 175 | 295 | 310 | 310 |
| | 150 | 380 | 455 | 475 | 285 | 425 | 455 | 225 | 380 | 400 | 405 |
| | 200 | 450 | 540 | 565 | 335 | 505 | 540 | 270 | 450 | 480 | 485 |
| | 250 | 515 | 615 | 645 | 385 | 580 | 615 | 305 | 515 | 545 | 560 |
| | 325 | 600 | 720 | 755 | 450 | 675 | 720 | 360 | 600 | 640 | 660 |
| | 400 | 680 | 810 | 855 | 510 | 765 | 810 | 410 | 680 | 725 | 750 |

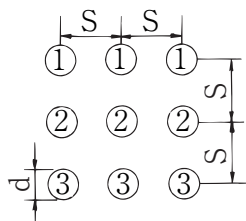
備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

- 2) ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。
- 3) 布設条件は次のとおり。

平 積

〔1, 2, 3回線〕



S = d, 2d, 3d

気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁3心ケーブル

基底温度 40℃
 導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 回線数 | | 1 | 2 | | | 3 | | |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S | | … | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d |
| サイ ズ mm ² | 14 | 83 | 70 | 78 | 83 | 66 | 78 | 83 |
| | 22 | 105 | 89 | 99 | 105 | 84 | 99 | 105 |
| | 38 | 145 | 120 | 135 | 145 | 115 | 135 | 145 |
| | 60 | 195 | 165 | 185 | 195 | 155 | 185 | 195 |
| | 100 | 265 | 225 | 250 | 265 | 210 | 250 | 265 |
| | 150 | 345 | 290 | 325 | 345 | 275 | 325 | 345 |
| | 200 | 410 | 345 | 385 | 410 | 325 | 385 | 410 |
| | 250 | 470 | 395 | 445 | 470 | 375 | 445 | 470 |
| 325 | 550 | 465 | 520 | 550 | 440 | 520 | 550 | |

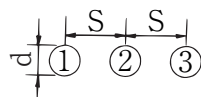
備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

2) ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。

3) 布設条件は次のとおり。

〔1, 2, 3回線〕



S = d, 2d, 3d

気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
6600V トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 40℃
 導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 回線数 | | 1 | 2 | | | 3 | | |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S | | … | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d |
| サイ ズ mm ² | 22 | 120 | 100 | 110 | 120 | 96 | 110 | 120 |
| | 38 | 170 | 140 | 160 | 170 | 135 | 160 | 170 |
| | 60 | 225 | 190 | 210 | 225 | 180 | 210 | 225 |
| | 100 | 310 | 260 | 290 | 310 | 245 | 290 | 310 |
| | 150 | 405 | 340 | 380 | 405 | 320 | 380 | 405 |
| | 200 | 485 | 410 | 460 | 485 | 385 | 460 | 485 |
| | 250 | 560 | 475 | 530 | 560 | 445 | 530 | 560 |
| | 325 | 660 | 560 | 625 | 660 | 525 | 625 | 660 |
| 400 | 750 | 635 | 710 | 750 | 600 | 710 | 750 | |

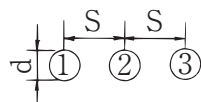
備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

2) ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。

3) 布設条件は次のとおり。

〔1, 2, 3回線〕



S = d, 2d, 3d

注) dは、包絡円径とする。

気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁波付鋼管がい装3心ケーブル（YC ケーブル）

基底温度 40℃
 導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 回線数 | | 1 | 2 | | | 3 | | |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S | | … | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d |
| サイ ズ mm ² | 14 | 70 | 59 | 66 | 70 | 56 | 66 | 70 |
| | 22 | 92 | 78 | 87 | 92 | 73 | 87 | 92 |
| | 38 | 125 | 105 | 115 | 125 | 100 | 115 | 125 |
| | 60 | 165 | 140 | 155 | 165 | 130 | 155 | 165 |
| | 100 | 225 | 190 | 210 | 225 | 180 | 210 | 225 |
| | 150 | 285 | 240 | 270 | 285 | 225 | 270 | 285 |
| | 200 | 345 | 290 | 325 | 345 | 275 | 325 | 345 |
| | 250 | 395 | 335 | 375 | 395 | 315 | 375 | 395 |
| 325 | 460 | 390 | 435 | 460 | 365 | 435 | 460 | |

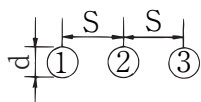
備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

2) ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。

3) 布設条件は次のとおり。

〔1, 2, 3回線〕



S = d, 2d, 3d

気中及び暗渠における電線管内布設（日射の影響なし）連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁3心ケーブル
6600V トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 40℃
 導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 布条 | 設件 | CV 3心ケーブル | | CVT | |
|------------------------|-----|-----------|------|--------|------|
| | | 電線管サイズ | 許容電流 | 電線管サイズ | 許容電流 |
| サイズ mm ² | 14 | 63 | 69 | … | … |
| | 22 | 63 | 89 | 63 | 95 |
| | 38 | 75 | 120 | 63 | 130 |
| | 60 | 82 | 160 | 75 | 175 |
| | 100 | 82 | 220 | 75 | 235 |
| | 150 | 92 | 285 | 82 | 305 |
| | 200 | 104 | 340 | 92 | 370 |
| | 250 | 5B | 400 | 104 | 430 |
| | 325 | 5B | 465 | 104 | 500 |
| 400 | … | … | 6B | 600 | |

備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

2) 電線管内に1条布設した場合で計算している。

なお、電線管サイズの選定は、占積率が40%以下となる最小内径（上表参照）の電線管としている。

3) 電線管サイズの5B及び6Bは、JIS G 3452（配管用炭素鋼鋼管）による。

直埋布設 連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁単心ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃

(単位：A)

| 布設条件 | | 平積 | | | | | | | | |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
| 損失率 Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 14 | 130 | 120 | 110 | 100 | 96 | 88 | 93 | 83 | 76 |
| | 22 | 165 | 150 | 140 | 135 | 120 | 110 | 115 | 105 | 96 |
| | 38 | 230 | 210 | 190 | 185 | 165 | 150 | 160 | 140 | 125 |
| イ | 60 | 295 | 270 | 250 | 240 | 210 | 195 | 205 | 180 | 165 |
| | 100 | 400 | 360 | 330 | 315 | 280 | 255 | 270 | 240 | 215 |
| | 150 | 500 | 450 | 415 | 395 | 355 | 320 | 340 | 300 | 270 |
| ズ | 200 | 585 | 530 | 485 | 465 | 415 | 375 | 395 | 350 | 315 |
| | 250 | 665 | 595 | 545 | 525 | 465 | 420 | 445 | 395 | 355 |
| | 325 | 765 | 690 | 630 | 605 | 535 | 485 | 515 | 455 | 410 |
| 400 | 860 | 770 | 705 | 675 | 595 | 540 | 575 | 505 | 455 | |

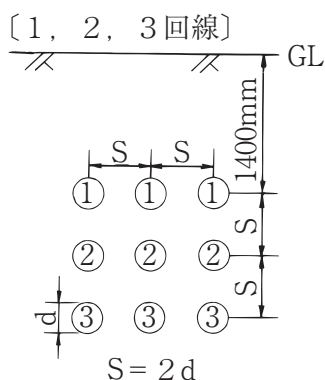
| 布設条件 | | 俵積 | | | | | | | | |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
| 損失率 Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 14 | 125 | 115 | 105 | 105 | 96 | 88 | 94 | 84 | 76 |
| | 22 | 160 | 145 | 135 | 135 | 120 | 110 | 120 | 105 | 99 |
| | 38 | 220 | 200 | 180 | 185 | 165 | 150 | 160 | 145 | 130 |
| イ | 60 | 285 | 255 | 235 | 235 | 210 | 195 | 205 | 185 | 165 |
| | 100 | 380 | 340 | 310 | 315 | 280 | 255 | 275 | 245 | 220 |
| | 150 | 475 | 430 | 390 | 395 | 350 | 320 | 345 | 305 | 275 |
| ズ | 200 | 555 | 500 | 450 | 465 | 410 | 375 | 405 | 355 | 325 |
| | 250 | 625 | 565 | 510 | 520 | 460 | 420 | 455 | 400 | 360 |
| | 325 | 720 | 650 | 585 | 600 | 530 | 480 | 520 | 460 | 415 |
| 400 | 805 | 720 | 650 | 665 | 590 | 535 | 580 | 510 | 465 | |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

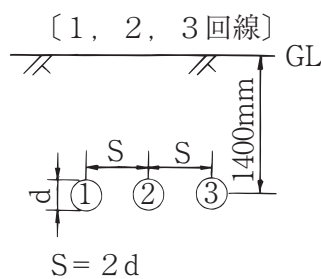
| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。

平積



俵積



注) dは、包絡円径とする。

直埋布設 連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁3心ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃

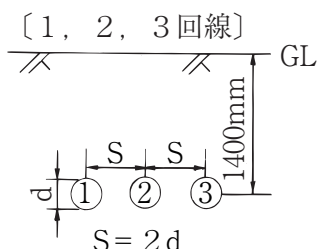
(単位：A)

| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
|-------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 14 | 105 | 100 | 90 | 95 | 85 | 80 | 85 | 75 | 70 |
| | 22 | 135 | 125 | 120 | 120 | 110 | 105 | 110 | 100 | 90 |
| | 38 | 185 | 175 | 160 | 165 | 150 | 140 | 150 | 135 | 125 |
| イ | 60 | 240 | 225 | 210 | 215 | 195 | 180 | 190 | 170 | 160 |
| | 100 | 325 | 300 | 280 | 285 | 260 | 240 | 255 | 230 | 210 |
| ズ | 150 | 405 | 375 | 350 | 360 | 325 | 300 | 320 | 285 | 260 |
| | 200 | 475 | 435 | 405 | 420 | 380 | 350 | 375 | 335 | 305 |
| | 250 | 535 | 490 | 455 | 470 | 425 | 395 | 420 | 375 | 345 |
| | 325 | 615 | 565 | 525 | 540 | 490 | 450 | 480 | 430 | 395 |
| | mm ² | | | | | | | | | |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度(℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



直埋布設 連続許容電流
6600V トリプレックス架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃

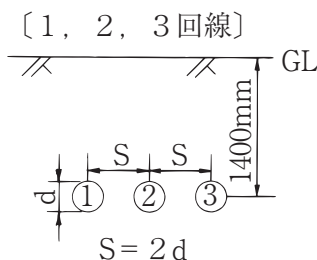
(単位：A)

| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
|-------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サイズ | 22 | 160 | 145 | 135 | 135 | 120 | 110 | 120 | 105 | 99 |
| | 38 | 220 | 200 | 180 | 185 | 165 | 150 | 160 | 145 | 130 |
| | 60 | 285 | 255 | 235 | 235 | 210 | 195 | 205 | 185 | 165 |
| | 100 | 380 | 340 | 310 | 315 | 280 | 255 | 275 | 245 | 220 |
| | 150 | 475 | 430 | 390 | 395 | 350 | 320 | 345 | 305 | 275 |
| | 200 | 555 | 500 | 450 | 465 | 410 | 375 | 405 | 355 | 325 |
| | 250 | 625 | 565 | 510 | 520 | 460 | 420 | 455 | 400 | 360 |
| | 325 | 720 | 650 | 585 | 600 | 530 | 480 | 520 | 460 | 415 |
| | 400 | 805 | 720 | 650 | 665 | 590 | 535 | 580 | 510 | 465 |
| | mm ² | | | | | | | | | |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度(℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



注) dは、包絡円径とする。

直埋布設 連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁波付鋼管がい装3心ケーブル (YCケーブル)

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 导体許容最高温度 90℃ (単位：A)

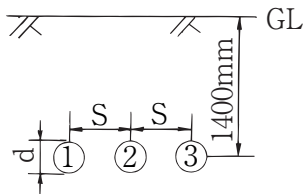
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 損失率 Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サイズ mm ² | 14 | 84 | 81 | 78 | 79 | 75 | 71 | 74 | 69 | 65 |
| | 22 | 105 | 100 | 100 | 100 | 96 | 91 | 94 | 88 | 83 |
| | 38 | 145 | 140 | 135 | 135 | 130 | 120 | 125 | 115 | 110 |
| | 60 | 190 | 180 | 175 | 175 | 165 | 155 | 165 | 150 | 145 |
| | 100 | 255 | 245 | 235 | 235 | 220 | 210 | 220 | 205 | 190 |
| | 150 | 325 | 310 | 295 | 300 | 280 | 265 | 275 | 255 | 240 |
| | 200 | 385 | 365 | 345 | 355 | 330 | 310 | 325 | 300 | 280 |
| | 250 | 435 | 410 | 390 | 400 | 370 | 345 | 365 | 335 | 315 |
| 325 | 500 | 470 | 445 | 455 | 425 | 395 | 420 | 385 | 355 | |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。

[1, 2, 3回線]



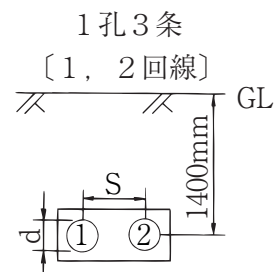
$$S = 2d$$

管路布設 連続許容電流 6600V 架橋ポリエチレン絶縁単心ケーブル

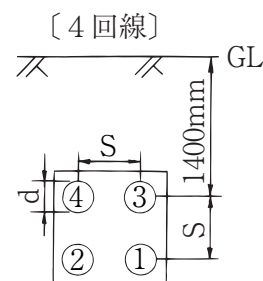
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃

(単位：A)

| 布設条件 | | 1 孔 1 条 | | | | | | | | |
|------------------------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
| 損失率 Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サイズ mm ² | 14 | 110 | 105 | 100 | 100 | 95 | 90 | 97 | 91 | 86 |
| | 22 | 145 | 135 | 130 | 130 | 125 | 115 | 125 | 115 | 105 |
| | 38 | 195 | 190 | 180 | 180 | 170 | 160 | 165 | 155 | 145 |
| | 60 | 255 | 245 | 235 | 230 | 215 | 205 | 215 | 200 | 185 |
| | 100 | 345 | 325 | 310 | 310 | 290 | 270 | 285 | 265 | 245 |
| | 150 | 435 | 410 | 390 | 390 | 360 | 335 | 360 | 330 | 305 |
| | 200 | 510 | 485 | 455 | 455 | 420 | 395 | 420 | 385 | 355 |
| | 250 | 575 | 545 | 515 | 515 | 475 | 440 | 470 | 430 | 410 |
| | 325 | 670 | 630 | 595 | 590 | 545 | 510 | 545 | 490 | 460 |
| 400 | 750 | 700 | 665 | 660 | 605 | 565 | 605 | 550 | 510 | |



| 布設条件 | | 1 孔 3 条 | | | | | | | | |
|------------------------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 4 | | |
| 損失率 Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サイズ mm ² | 14 | 95 | 92 | 89 | 90 | 86 | 82 | 82 | 77 | 73 |
| | 22 | 120 | 115 | 110 | 115 | 105 | 100 | 105 | 98 | 92 |
| | 38 | 165 | 160 | 155 | 155 | 145 | 140 | 140 | 130 | 120 |
| | 60 | 215 | 210 | 200 | 205 | 190 | 180 | 180 | 170 | 160 |
| | 100 | 295 | 280 | 270 | 275 | 255 | 240 | 240 | 225 | 210 |
| | 150 | 375 | 355 | 340 | 345 | 325 | 305 | 305 | 280 | 260 |
| | 200 | 445 | 420 | 400 | 410 | 380 | 360 | 360 | 330 | 305 |
| | 250 | 505 | 475 | 450 | 465 | 430 | 405 | 405 | 370 | 345 |
| | 325 | 595 | 560 | 530 | 545 | 505 | 475 | 475 | 435 | 400 |
| 400 | 665 | 625 | 590 | 610 | 565 | 530 | 530 | 480 | 445 | |



備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

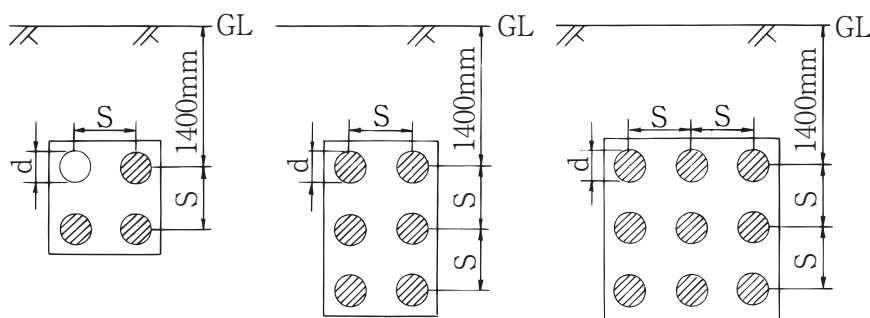
2) 布設条件は次のとおり。

1 孔 1 条

〔1 回線〕

〔2 回線〕

〔3 回線〕



| ケーブル 外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-----------------|-----------|-----------|
| 80以下 | 200 | 300 |
| 80.1~100 | 250 | 350 |
| 100.1以上 | 300 | 400 |

注) 1 孔 3 条の場合のケーブル外径は、包絡円径とする。

| ケーブル 外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-----------------|-----------|-----------|
| 75以下 | 100 | 200 |
| 75.1以上 | 150 | 250 |

管路布設 連続許容電流
6600V 架橋ポリエチレン絶縁3心ケーブル

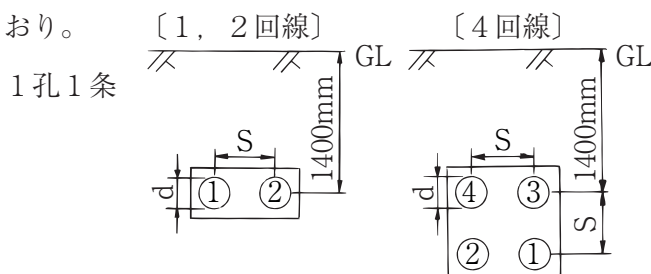
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 导体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 回線数 | 1 | | | 2 | | | 4 | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 損失率Lf | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | |
| サイズ mm ² | 14 | 84 | 81 | 79 | 80 | 77 | 73 | 74 | 69 | 66 |
| | 22 | 105 | 105 | 100 | 100 | 98 | 94 | 95 | 89 | 84 |
| | 38 | 145 | 140 | 135 | 135 | 130 | 125 | 125 | 115 | 110 |
| | 60 | 190 | 180 | 175 | 180 | 170 | 160 | 165 | 150 | 140 |
| | 100 | 255 | 245 | 235 | 240 | 225 | 215 | 215 | 200 | 190 |
| | 150 | 325 | 310 | 295 | 305 | 285 | 270 | 275 | 250 | 235 |
| | 200 | 385 | 365 | 350 | 360 | 335 | 315 | 320 | 295 | 275 |
| | 250 | 435 | 415 | 395 | 405 | 380 | 355 | 360 | 330 | 310 |
| 325 | 525 | 490 | 465 | 475 | 445 | 420 | 425 | 390 | 360 | |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



| ケーブル 外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-----------------|-----------|-----------|
| 75以下 | 100 | 200 |
| 75.1以上 | 150 | 250 |

管路布設 連続許容電流
6600V トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

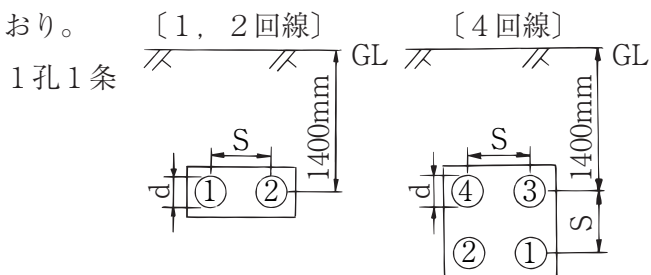
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 导体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 回線数 | 1 | | | 2 | | | 4 | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 損失率Lf | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | |
| サイズ mm ² | 22 | 120 | 115 | 110 | 115 | 105 | 100 | 105 | 98 | 92 |
| | 38 | 165 | 160 | 155 | 155 | 145 | 140 | 140 | 130 | 120 |
| | 60 | 215 | 210 | 200 | 205 | 190 | 180 | 180 | 170 | 160 |
| | 100 | 295 | 280 | 270 | 275 | 255 | 240 | 245 | 225 | 210 |
| | 150 | 375 | 355 | 340 | 345 | 325 | 305 | 305 | 280 | 260 |
| | 200 | 445 | 420 | 400 | 410 | 380 | 360 | 360 | 330 | 305 |
| | 250 | 505 | 475 | 450 | 465 | 430 | 405 | 405 | 370 | 345 |
| | 325 | 595 | 560 | 530 | 545 | 505 | 475 | 475 | 435 | 400 |
| 400 | 665 | 625 | 590 | 610 | 565 | 530 | 530 | 480 | 445 | |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



| ケーブル 外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-----------------|-----------|-----------|
| 80以下 | 200 | 300 |
| 80.1~100 | 250 | 350 |
| 100.1以上 | 300 | 400 |

注) ケーブル外径は、包絡円径とする。

気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
22kV 架橋ポリエチレン絶縁単心ケーブル

基底温度 40℃
導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 回線数 | 平積 | | | | | | | | | 俵積 | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 1 | |
| S | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d | … | |
| サ | 60 | 220 | 260 | 275 | 165 | 245 | 260 | 130 | 220 | 230 | 240 |
| | 100 | 295 | 350 | 370 | 220 | 330 | 350 | 175 | 295 | 310 | 325 |
| イ | 150 | 375 | 445 | 470 | 280 | 420 | 445 | 225 | 375 | 400 | 420 |
| | 200 | 445 | 530 | 560 | 335 | 505 | 530 | 265 | 445 | 475 | 500 |
| ズ | 250 | 505 | 600 | 635 | 380 | 570 | 600 | 305 | 505 | 540 | 570 |
| | 325 | 600 | 710 | 750 | 450 | 675 | 710 | 360 | 600 | 635 | 670 |
| mm ² | 400 | 680 | 805 | 850 | 510 | 765 | 805 | 405 | 680 | 720 | 760 |

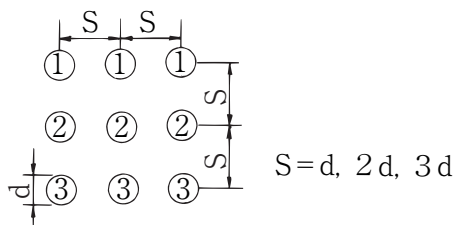
備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

2) ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。

平積 [1, 2, 3回線]

3) 布設条件は次のとおり。



気中及び暗渠布設（日射の影響なし）連続許容電流
22kV トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 40℃
導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

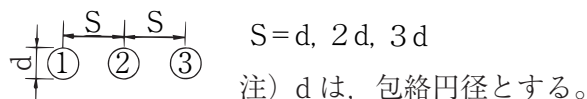
| 回線数 | 平積 | | | | | 3 | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | | | 3 | | | |
| S | … | d | 2d | 3d | d | 2d | 3d | |
| サ | 60 | 240 | 200 | 225 | 240 | 190 | 225 | 240 |
| | 100 | 325 | 275 | 305 | 325 | 260 | 305 | 325 |
| イ | 150 | 420 | 355 | 395 | 420 | 335 | 395 | 420 |
| | 200 | 500 | 425 | 475 | 500 | 400 | 475 | 500 |
| ズ | 250 | 570 | 480 | 540 | 570 | 455 | 540 | 570 |
| | 325 | 670 | 565 | 635 | 670 | 535 | 635 | 670 |
| mm ² | 400 | 760 | 645 | 720 | 755 | 605 | 720 | 760 |

備考1) 基底温度が40℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.18 | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 0.95 | 0.89 |

2) ケーブルの布設条件が異なる場合は、多条布設の場合の低減率（150ページ）により、許容電流値を補正する。

3) 布設条件は次のとおり。 平積 [1, 2, 3回線]



直埋布設 連続許容電流
22kV 架橋ポリエチレン絶縁単心ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃

(単位：A)

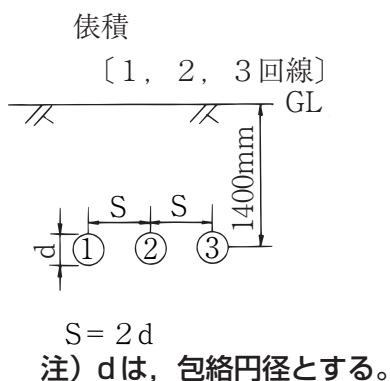
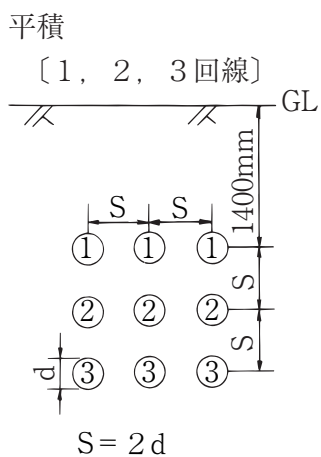
| 布設条件 | | 平積 | | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 60 | 290 | 265 | 245 | 240 | 215 | 195 | 210 | 185 | 165 |
| | 100 | 385 | 355 | 325 | 315 | 280 | 255 | 270 | 240 | 220 |
| イ | 150 | 490 | 445 | 410 | 395 | 355 | 320 | 340 | 300 | 270 |
| | 200 | 575 | 535 | 480 | 460 | 410 | 375 | 400 | 350 | 320 |
| ズ | 250 | 665 | 585 | 540 | 520 | 465 | 425 | 445 | 400 | 360 |
| | 325 | 775 | 680 | 625 | 600 | 535 | 485 | 515 | 455 | 410 |
| mm ² | 400 | 840 | 755 | 695 | 670 | 595 | 540 | 575 | 515 | 460 |

| 布設条件 | | 俵積 | | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 60 | 265 | 245 | 225 | 235 | 210 | 195 | 210 | 185 | 170 |
| | 100 | 355 | 325 | 300 | 310 | 280 | 255 | 275 | 245 | 225 |
| イ | 150 | 450 | 405 | 375 | 395 | 350 | 320 | 345 | 310 | 280 |
| | 200 | 530 | 475 | 440 | 460 | 410 | 375 | 405 | 360 | 325 |
| ズ | 250 | 590 | 535 | 490 | 515 | 460 | 420 | 455 | 405 | 365 |
| | 325 | 685 | 615 | 565 | 595 | 530 | 485 | 525 | 465 | 420 |
| mm ² | 400 | 765 | 685 | 630 | 665 | 590 | 540 | 585 | 515 | 470 |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



直埋布設 連続許容電流
22kV トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

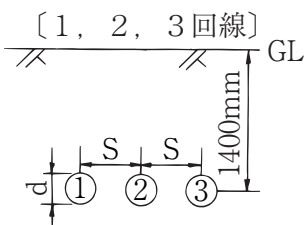
基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 60 | 265 | 245 | 225 | 235 | 210 | 195 | 210 | 185 | 170 |
| | 100 | 355 | 325 | 300 | 310 | 280 | 255 | 275 | 245 | 225 |
| イ | 150 | 450 | 405 | 375 | 395 | 350 | 320 | 345 | 310 | 280 |
| | 200 | 530 | 475 | 440 | 460 | 410 | 375 | 405 | 360 | 325 |
| ズ | 250 | 590 | 535 | 490 | 515 | 460 | 420 | 455 | 405 | 365 |
| | 325 | 685 | 615 | 565 | 595 | 530 | 485 | 525 | 465 | 420 |
| mm ² | 400 | 765 | 685 | 630 | 665 | 590 | 540 | 585 | 515 | 470 |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。



$S = 2d$

注) d は、包絡円径とする。

管路布設 連続許容電流
22kV 架橋ポリエチレン絶縁単心ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 导体許容最高温度 90℃

(単位：A)

| 布設条件 | | 1 孔 1 条 | | | | | | | | |
|-----------------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 60 | 260 | 245 | 235 | 250 | 220 | 205 | 215 | 200 | 185 |
| | 100 | 340 | 325 | 310 | 320 | 280 | 270 | 275 | 265 | 245 |
| イ | 150 | 430 | 410 | 390 | 395 | 340 | 335 | 355 | 330 | 305 |
| | 200 | 505 | 480 | 455 | 455 | 420 | 390 | 390 | 380 | 355 |
| ズ | 250 | 570 | 540 | 510 | 510 | 470 | 440 | 470 | 430 | 395 |
| | 325 | 665 | 625 | 590 | 585 | 540 | 505 | 540 | 495 | 455 |
| mm ² | 400 | 745 | 700 | 660 | 630 | 605 | 565 | 605 | 550 | 510 |

| 布設条件 | | 1 孔 3 条 | | | | | | | | |
|-----------------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 4 | | |
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 60 | 225 | 215 | 205 | 210 | 195 | 185 | 185 | 175 | 160 |
| | 100 | 305 | 285 | 275 | 280 | 260 | 245 | 250 | 230 | 210 |
| イ | 150 | 385 | 365 | 345 | 355 | 330 | 310 | 310 | 285 | 265 |
| | 200 | 460 | 435 | 415 | 420 | 395 | 370 | 370 | 340 | 315 |
| ズ | 250 | 520 | 490 | 465 | 475 | 445 | 415 | 415 | 380 | 350 |
| | 325 | 600 | 565 | 535 | 550 | 510 | 480 | 480 | 435 | 405 |
| mm ² | 400 | 680 | 640 | 605 | 625 | 580 | 540 | 540 | 495 | 455 |

備考 1) 基底温度が25℃以外の場合、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

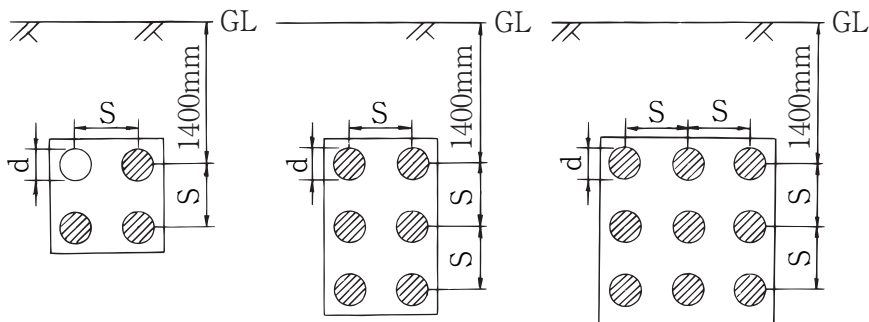
2) 布設条件は次のとおり。

1 孔 1 条

〔1 回線〕

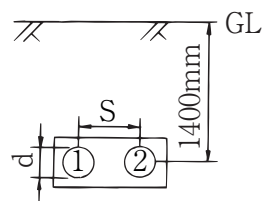
〔2 回線〕

〔3 回線〕

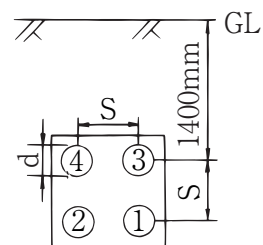


1 孔 3 条

〔1, 2 回線〕



〔4 回線〕



| ケーブル外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-------------|--------|--------|
| 80以下 | 200 | 300 |
| 80.1~100 | 250 | 350 |
| 100.1以上 | 300 | 400 |

注) 1 孔 3 条の場合のケーブル外径は、包絡円径とする。

| ケーブル外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-------------|--------|--------|
| 75以下 | 100 | 200 |

管路布設 連続許容電流
22kV トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ケーブル

基底温度 25℃ 土壤の固有熱抵抗 100℃・cm/W
 導体許容最高温度 90℃ (単位：A)

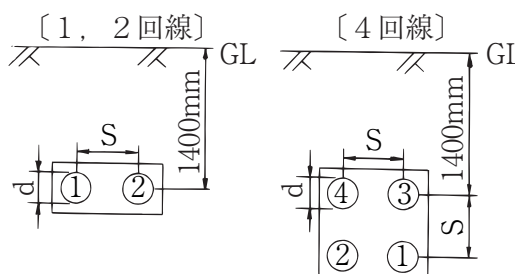
| 回線数 | | 1 | | | 2 | | | 4 | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 損失率Lf | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| サ | 60 | 225 | 215 | 205 | 210 | 195 | 185 | 185 | 175 | 160 |
| | 100 | 305 | 285 | 275 | 280 | 260 | 245 | 250 | 230 | 210 |
| イ | 150 | 385 | 365 | 345 | 355 | 330 | 310 | 310 | 285 | 265 |
| | 200 | 460 | 435 | 415 | 420 | 395 | 370 | 370 | 340 | 315 |
| ズ | 250 | 520 | 490 | 465 | 475 | 445 | 415 | 415 | 380 | 350 |
| | 325 | 600 | 565 | 535 | 550 | 510 | 480 | 480 | 435 | 405 |
| mm ² | 400 | 680 | 640 | 605 | 625 | 580 | 540 | 540 | 495 | 455 |

備考1) 基底温度が25℃以外の場合は、下表の電流補正係数を乗じて許容電流値を補正する。

| 基底温度 (℃) | 20 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 電流補正係数 | 1.04 | 0.96 | 0.92 | 0.88 | 0.83 | 0.78 |

2) 布設条件は次のとおり。

1孔1条



| ケーブル 外径 (mm) | d (mm) | S (mm) |
|-----------------|-----------|-----------|
| 80以下 | 200 | 300 |
| 80.1~100 | 250 | 350 |
| 100.1以上 | 300 | 400 |

注) ケーブル外径は、包絡円径とする。

連続許容電流換算係数

〔気中及び暗渠の多条布設の場合の低減率〕

| 段数 | 中心 間隔 | 列数 | | | | | | | | | | | | 備 考 |
|----|----------|------|------|------|------|------|------|------|----------|-----------|-----------|-----------|------|-----------------------------|
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9~ 10 | 11~ 12 | 13~ 15 | 16~ 19 | 20 | |
| 1 | S = d | 0.85 | 0.80 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | → S ← ○○○… → d ← |
| | S = 2d | 0.95 | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | |
| | S = 3d | 1.00 | 1.00 | 0.95 | 0.95 | 0.95 | … | … | … | … | … | … | … | |
| 2 | S = d | 0.70 | 0.60 | 0.60 | 0.56 | 0.53 | 0.51 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | ○○○… ○○○… ↓ S ↑ |
| | S = 2d | 0.90 | 0.90 | 0.85 | 0.73 | 0.72 | 0.71 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | |
| | S = 3d | 0.95 | 0.95 | 0.90 | … | … | … | … | … | … | … | … | … | |
| 3 | S = d | 0.60 | 0.48 | 0.41 | 0.37 | 0.34 | 0.32 | 0.31 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | ○○○… ○○○… ○○○… |
| | S = 2d | 0.90 | 0.80 | 0.80 | 0.68 | 0.66 | 0.65 | 0.65 | 0.64 | 0.63 | 0.62 | 0.61 | 0.60 | |
| | S = 3d | 0.95 | 0.85 | 0.85 | … | … | … | … | … | … | … | … | … | |

〔絶縁電線電線管工事の碍子引工事に対する電流低減率〕

| 同一管内の電線数 | 3以下 | 4 | 5又は6 | 7以上15以下 | 16以上40以下 | 41以上60以下 | 61以上 |
|----------|------|------|------|---------|----------|----------|------|
| 電流減少係数 | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43 | 0.39 | 0.34 |

〔多心ケーブルの許容電流低減率〕

| 線心数 | 低減率 | 線心数 | 低減率 |
|-----|------|-----|------|
| 4 | 0.65 | 18 | 0.36 |
| 5 | 0.59 | 19 | 0.36 |
| 6 | 0.55 | 20 | 0.35 |
| 7 | 0.51 | 21 | 0.34 |
| 8 | 0.49 | 22 | 0.33 |
| 9 | 0.46 | 23 | 0.33 |
| 10 | 0.44 | 24 | 0.32 |
| 11 | 0.43 | 25 | 0.32 |
| 12 | 0.42 | 26 | 0.31 |
| 13 | 0.41 | 27 | 0.30 |
| 14 | 0.40 | 28 | 0.30 |
| 15 | 0.39 | 29 | 0.29 |
| 16 | 0.38 | 30 | 0.29 |
| 17 | 0.37 | | |

備考：基準とする許容電流値は、単心ケーブル3条、S = 2d の値を0.95で除した値を使用して下さい。

〔電流補正係数〕

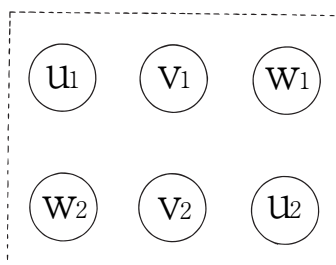
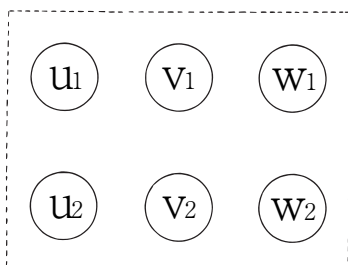
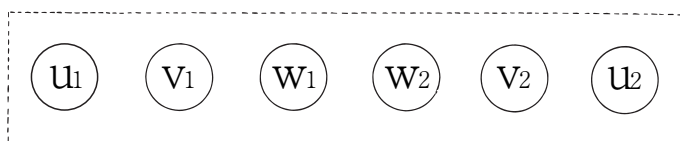
本電線要質に記載がない温度の補正係数は、次式より求めて下さい。

$$(\text{補正係数}) = \sqrt{\frac{T_1 - T'_2}{T_1 - T_2}}$$

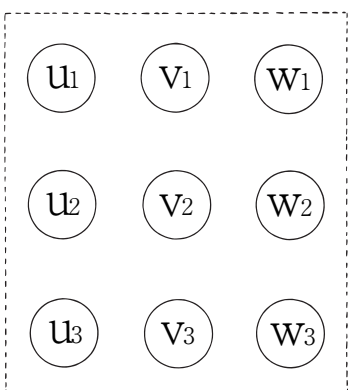
T_1 = 導体許容最高温度
 T_2 = 基底温度
 T'_2 = 求めたい基底温度

同相内不平衡がない代表的な配列例 (単心ケーブルを多条布設する場合)

(1) 同相 2 条

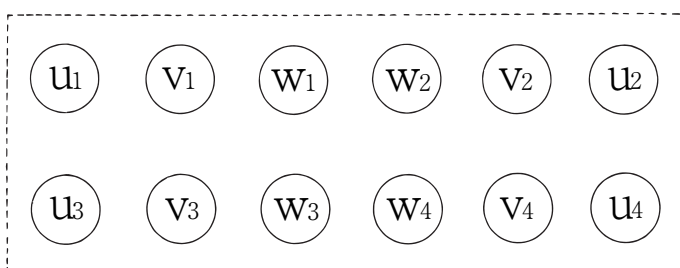


(2) 同相 3 条



注) この場合、若干の不均衡がある。

(3) 同相 4 条



【気中間歇高負荷許容電流と連続許容電流の比】

| 間歇低負荷電流値 | 間歇負荷通電周期 | 間歇高負荷通電時間別係数比（高負荷許容電流/連続許容電流） | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|
| | | 1分間 | 5分間 | 10分間 | 15分間 | 20分間 | 30分間 | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2.5時間 | 3時間 | 4時間 | 5時間 |
| 低負荷 通電なし | 10分間 | 3.08 | 1.39 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 15分間 | 3.72 | 1.68 | 1.20 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 30分間 | 5.04 | 2.28 | 1.63 | 1.35 | 1.19 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 1時間 | 6.59 | 2.98 | 2.14 | 1.77 | 1.55 | 1.30 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 2時間 | 8.08 | 3.65 | 2.62 | 2.17 | 1.90 | 1.60 | 1.22 | 1.07 | 1.00 | ... | ... | ... | ... |
| | 4時間 | 9.03 | 4.08 | 2.93 | 2.42 | 2.13 | 1.78 | 1.36 | 1.20 | 1.11 | 1.06 | 1.03 | 1.00 | ... |
| | 8時間 | 9.31 | 4.21 | 3.02 | 2.50 | 2.19 | 1.84 | 1.41 | 1.24 | 1.15 | 1.10 | 1.06 | 1.03 | 1.01 |
| 連続許容電流値の60%通電 | 10分間 | 2.53 | 1.26 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 15分間 | 3.03 | 1.47 | 1.13 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 30分間 | 4.08 | 1.92 | 1.44 | 1.24 | 1.12 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 1時間 | 5.31 | 2.46 | 1.81 | 1.53 | 1.38 | 1.20 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 2時間 | 6.49 | 2.98 | 2.18 | 1.83 | 1.63 | 1.41 | 1.14 | 1.05 | 1.00 | ... | ... | ... | ... |
| | 4時間 | 7.25 | 3.32 | 2.42 | 2.03 | 1.80 | 1.55 | 1.24 | 1.13 | 1.07 | 1.04 | 1.02 | 1.00 | ... |
| | 8時間 | 7.47 | 3.42 | 2.49 | 2.08 | 1.85 | 1.59 | 1.27 | 1.16 | 1.12 | 1.06 | 1.06 | 1.01 | 1.00 |
| 連続許容電流値の80%通電 | 10分間 | 2.01 | 1.15 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 15分間 | 2.37 | 1.28 | 1.07 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 30分間 | 3.13 | 1.58 | 1.26 | 1.14 | 1.07 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 1時間 | 4.03 | 1.96 | 1.51 | 1.33 | 1.35 | 1.12 | 1.00 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | 2時間 | 4.91 | 2.33 | 1.76 | 1.52 | 1.39 | 1.24 | 1.08 | 1.02 | 1.00 | ... | ... | ... | ... |
| | 4時間 | 5.47 | 2.57 | 1.93 | 1.66 | 1.50 | 1.33 | 1.14 | 1.07 | 1.04 | 1.02 | 1.01 | 1.00 | ... |
| | 8時間 | 5.64 | 2.65 | 1.98 | 1.70 | 1.54 | 1.36 | 1.16 | 1.09 | 1.05 | 1.03 | 1.02 | 1.01 | 1.00 |

備考：被覆部分温度上昇の時定数の逆数（1/時）が0.7のものに適用

【気中短時間過負荷許容電流と連続許容電流の比】

| 布設条件 | | 屋内布設（基底温度30℃） | | | | | | 気中及び暗渠布設（基底温度40℃） | | | | | | |
|--------------|-----|---------------|-------|------|-------|------|------|-------------------|-------|------|-------|------|------|------|
| 過負荷通電時間 | | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2.5時間 | 3時間 | 4時間 | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2.5時間 | 3時間 | 4時間 | 5時間 |
| 過負荷通電回数/月 | | 10回 | 6回 | 5回 | 4回 | 3回 | 2回 | 10回 | 6回 | 5回 | 4回 | 3回 | 2回 | |
| 通常負荷 | 品 種 | | | | | | | | | | | | | |
| 連続許容電流値の60% | VV | 1.58 | 1.42 | 1.33 | 1.28 | 1.25 | 1.22 | 1.72 | 1.54 | 1.45 | 1.39 | 1.36 | 1.32 | 1.30 |
| | CV | 1.43 | 1.28 | 1.21 | 1.17 | 1.14 | 1.11 | 1.46 | 1.31 | 1.24 | 1.19 | 1.17 | 1.14 | 1.12 |
| 連続許容電流値の80% | VV | 1.49 | 1.36 | 1.30 | 1.26 | 1.24 | 1.21 | 1.64 | 1.49 | 1.42 | 1.37 | 1.34 | 1.31 | 1.30 |
| | CV | 1.33 | 1.23 | 1.17 | 1.14 | 1.13 | 1.10 | 1.36 | 1.25 | 1.20 | 1.17 | 1.15 | 1.13 | 1.12 |
| 連続許容電流値の90% | VV | 1.44 | 1.33 | 1.28 | 1.25 | 1.23 | 1.21 | 1.59 | 1.46 | 1.40 | 1.36 | 1.33 | 1.31 | 1.30 |
| | CV | 1.27 | 1.19 | 1.15 | 1.13 | 1.12 | 1.10 | 1.30 | 1.22 | 1.18 | 1.15 | 1.14 | 1.12 | 1.12 |
| 連続許容電流値の100% | VV | 1.37 | 1.29 | 1.25 | 1.23 | 1.22 | 1.20 | 1.54 | 1.43 | 1.37 | 1.34 | 1.32 | 1.30 | 1.29 |
| | CV | 1.19 | 1.15 | 1.12 | 1.11 | 1.10 | 1.10 | 1.23 | 1.18 | 1.15 | 1.14 | 1.13 | 1.12 | 1.11 |

備考：被覆部分温度上昇の時定数の逆数（1/時）が0.7のものに適用

ビニルコード（3心以下）の許容電流（周囲温度30℃以下）

| サイズ (mm ²) | 素線数/素線径 (本/mm) | 許容電流 (A) |
|---------------------------|-------------------|-------------|
| 0.5 | 20/0.18 | 5 |
| 0.75 | 30/0.18 | 7 |
| 1.25 | 50/0.18 | 12 |
| 2 | 37/0.26 | 17 |

電流補正係数

$$K = \sqrt{\frac{60 - \theta}{30}}$$

θ : 周囲温度 (℃)

| 周囲温度 (℃) | 電 流 補正係数 |
|-------------|-------------|
| 35 | 0.91 |
| 40 | 0.82 |
| 45 | 0.71 |
| 50 | 0.58 |
| 55 | 0.41 |

- 注1) 周囲温度が30℃をこえる場合の許容電流は右記の補正係数を乗じた値として下さい。
- 2) この表は、コードを通常の状態を使用する場合のものであって、コードリールなどに使用する場合には適用できません。
- 3) 4心を超える場合は、多心ケーブルの許容電流低減率による換算が必要です。

VCTの許容電流（JCS0168-2：基底温度30℃，導体許容最高温度60℃）

| サイズ (mm ²) | 許容電流値 (A) | | | |
|---------------------------|-----------|----|----|----|
| | 単心 | 2心 | 3心 | 4心 |
| 0.75 | 15 | 12 | 11 | 10 |
| 1.25 | 20 | 17 | 15 | 13 |
| 2 | 26 | 22 | 19 | 17 |
| 3.5 | 38 | 32 | 27 | 25 |
| 5.5 | 50 | 41 | 35 | 32 |

- 注1) 周囲温度が30℃をこえる場合の許容電流は上記の補正係数を乗じた値として下さい。
- 2) この表は、キャブタイヤケーブルの一条を通常の配線として用いる場合のもので、ドラム巻きの場合は適用できません。

静電容量 (常温) 単位：nF/km

| サイズ mm ² | 低圧絶縁電線 (丸導体) | | | | 高圧CVケーブル (SB導体) | | 特別高圧CVケーブル (SB導体) | |
|------------------------|--------------|------|-----|-----|-----------------|-----|-------------------|-----|
| | IV | | IE | | 6 kV | | 22kV | |
| | 標準 | 最大 | 標準 | 最大 | 標準 | 最大 | 標準 | 最大 |
| 2 | 594 | 707 | 201 | 239 | ... | ... | ... | ... |
| 3.5 | 740 | 884 | 250 | 299 | ... | ... | ... | ... |
| 5.5 | 740 | 884 | 250 | 299 | ... | ... | ... | ... |
| 8 | 740 | 884 | 289 | 347 | 171 | 208 | ... | ... |
| 14 | 822 | 985 | 367 | 441 | 193 | 236 | ... | ... |
| 22 | 884 | 1060 | 380 | 457 | 217 | 267 | ... | ... |
| 38 | 996 | 1200 | 476 | 575 | 257 | 317 | ... | ... |
| 60 | 1230 | 1480 | 487 | 588 | 300 | 371 | 177 | 212 |
| 100 | 1410 | 1700 | 476 | 575 | 358 | 445 | 207 | 249 |
| 125 | 1430 | 1720 | 524 | 634 | ... | ... | ... | ... |
| 150 | 1560 | 1890 | 576 | 697 | 416 | 519 | 236 | 286 |
| 200 | 1610 | 1950 | 527 | 636 | 407 | 505 | 261 | 317 |
| 250 | 1810 | 2190 | 591 | 715 | 444 | 551 | 283 | 344 |
| 325 | 1880 | 2280 | 660 | 799 | 495 | 614 | 312 | 380 |
| 400 | 2080 | 2520 | 729 | 884 | 538 | 669 | 338 | 412 |
| 500 | 2130 | 2580 | 675 | 818 | 589 | 734 | 368 | 450 |
| 600 | 2190 | 2660 | 741 | 899 | 565 | 701 | 396 | 485 |

備考：PVC 絶縁体の誘電率は6.8, PE 絶縁体の誘電率は2.3とした値です。

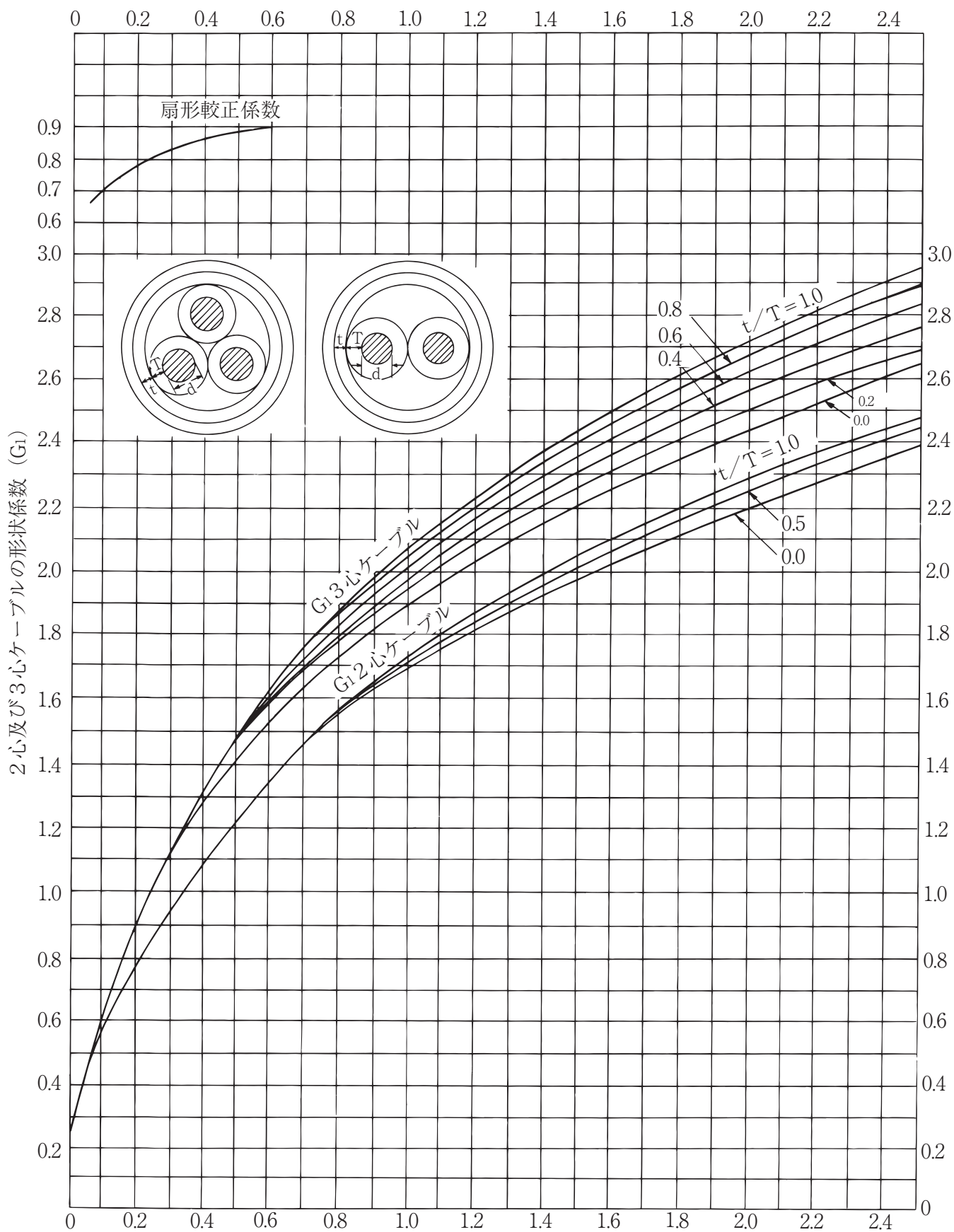
充電電流 (最大) 単位：A/km

| 品種 試験 電圧 mm ² | 低圧絶縁電線 (丸導体) | | | | 高圧ケーブル (SB導体) | | 特別高圧ケーブル(SB導体) | |
|-----------------------------------|--------------|-------|--------|-------|---------------|-------|----------------|------|
| | IV | | IE | | 6 kV-CV | | 22kV-CV | |
| | 1,000V | | 1,000V | | 10,400V | | 28,800V | |
| | 50Hz | 60Hz | 50Hz | 60Hz | 50Hz | 60Hz | 50Hz | 60Hz |
| 8 | 0.278 | 0.333 | 0.109 | 0.131 | 0.680 | 0.816 | ... | ... |
| 14 | 0.309 | 0.371 | 0.139 | 0.166 | 0.771 | 0.925 | ... | ... |
| 22 | 0.333 | 0.400 | 0.144 | 0.172 | 0.872 | 1.05 | ... | ... |
| 38 | 0.377 | 0.452 | 0.181 | 0.217 | 1.04 | 1.24 | ... | ... |
| 60 | 0.465 | 0.558 | 0.185 | 0.222 | 1.21 | 1.45 | 1.92 | 2.30 |
| 100 | 0.534 | 0.641 | 0.181 | 0.217 | 1.45 | 1.74 | 2.25 | 2.70 |
| 125 | 0.540 | 0.648 | 0.199 | 0.239 | ... | ... | ... | ... |
| 150 | 0.594 | 0.713 | 0.219 | 0.263 | 1.70 | 2.03 | 2.59 | 3.11 |
| 200 | 0.613 | 0.735 | 0.200 | 0.240 | 1.65 | 1.98 | 2.87 | 3.44 |
| 250 | 0.688 | 0.826 | 0.225 | 0.270 | 1.80 | 2.16 | 3.11 | 3.73 |
| 325 | 0.716 | 0.860 | 0.251 | 0.301 | 2.01 | 2.41 | 3.44 | 4.13 |
| 400 | 0.792 | 0.950 | 0.278 | 0.333 | 2.19 | 2.62 | 3.73 | 4.47 |
| 500 | 0.811 | 0.973 | 0.257 | 0.308 | 2.40 | 2.88 | 4.07 | 4.89 |
| 600 | 0.836 | 1.000 | 0.282 | 0.339 | 2.29 | 2.75 | 4.39 | 5.27 |

備考 1) 一線心の値ですので, 多心を一括して試験する場合は, 線心数を乗じて下さい。

2) 試験電圧及び周波数が異なる場合は比例計算して下さい。

形状係数 (G₁) (シモンズの曲線)



ここに $\frac{T+t}{d}$

d: 導体外径

T: コア絶縁厚

t: ベルト絶縁厚

注) 扇形導体の場合は等価円形導体での形状係数を G' として G₁ = KG' で求められる。

電気用裸銅線

| サイズ 直径 mm | 最大導体抵抗 Ω/km | | 溶断電流 プリース氏 (公式による) A | 質量 kg/km | サイズ 公称 断面積 mm ² | 構成 素線数 / 素線径 mm | 最大導体抵抗 Ω/Km | | 質量 kg/km |
|-----------------|----------------|-------|-------------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|-------------|
| | 軟銅線 | 硬銅線 | | | | | 軟銅 より線 | 硬銅 より線 | |
| 0.10 | 2,330 | 2,450 | 2.5 | 0.0698 | 0.9 | 7/0.4 | 20.9 | 21.7 | 7.913 |
| 0.12 | 1,620 | 1,700 | 3.3 | 0.1005 | 1.25 | 7/0.45 | 16.5 | 17.1 | 10.20 |
| 0.14 | 1,190 | 1,250 | 4.2 | 0.1368 | 1.4 | 7/0.5 | 13.3 | 13.9 | 12.37 |
| 0.16 | 910 | 959 | 5.1 | 0.1788 | 2 | 7/0.6 | 9.24 | 9.63 | 17.80 |
| 0.18 | 719 | 758 | 6.1 | 0.2263 | 3.5 | 7/0.8 | 5.20 | 5.41 | 31.66 |
| 0.20 | 582 | 614 | 7.2 | 0.2793 | 5.5 | 7/1.0 | 3.33 | 3.47 | 49.46 |
| 0.23 | 440 | 464 | 8.8 | 0.3694 | 8 | 7/1.2 | 2.31 | 2.41 | 71.19 |
| 0.26 | 345 | 359 | 10.6 | 0.4720 | 14 | 7/1.6 | 1.30 | 1.35 | 126.7 |
| 0.29 | 277 | 289 | 12.5 | 0.5872 | 22 | 7/2.0 | 0.824 | 0.849 | 197.9 |
| 0.32 | 225 | 237 | 14.5 | 0.7149 | 38 | 7/2.6 | 0.487 | 0.502 | 334.4 |
| 0.35 | 188 | 198 | 16.5 | 0.8553 | 60 | 19/2.0 | 0.303 | 0.313 | 537.0 |
| 0.40 | 144 | 152 | 20.2 | 1.117 | 100 | 19/2.6 | 0.180 | 0.185 | 907.6 |
| 0.45 | 114 | 120 | 24.1 | 1.414 | 125 | 19/2.9 | 0.144 | 0.149 | 1,129 |
| 0.50 | 91.3 | 95.1 | 28.3 | 1.746 | 150 | 37/2.3 | 0.118 | 0.121 | 1,390 |
| 0.55 | 75.5 | 78.6 | 32.6 | 2.112 | 200 | 37/2.6 | 0.0922 | 0.0951 | 1,776 |
| 0.60 | 63.4 | 66.1 | 37.2 | 2.513 | 250 | 61/2.3 | 0.0722 | 0.0744 | 2,298 |
| 0.65 | 54.0 | 56.3 | 42 | 2.950 | 325 | 61/2.6 | 0.0565 | 0.0582 | 2,937 |
| 0.70 | 46.6 | 48.5 | 47 | 3.421 | 400 | 61/2.9 | 0.0454 | 0.0468 | 3,654 |
| 0.80 | 35.7 | 37.2 | 57 | 4.469 | 500 | 61/3.2 | 0.0373 | 0.0384 | 4,448 |
| 0.90 | 28.2 | 29.4 | 68 | 5.656 | 600 | 91/2.9 | 0.0304 | 0.0314 | 5,466 |
| 1.0 | 22.8 | 23.8 | 80 | 6.982 | | | | | |
| 1.2 | 15.8 | 16.5 | 105 | 10.05 | | | | | |
| 1.4 | 11.6 | 12.1 | 132 | 13.68 | | | | | |
| 1.6 | 8.92 | 9.29 | 162 | 17.88 | | | | | |
| 1.8 | 7.04 | 7.34 | 193 | 22.63 | | | | | |
| 2.0 | 5.65 | 5.83 | 226 | 27.93 | | | | | |
| 2.3 | 4.27 | 4.41 | 279 | 36.94 | | | | | |
| 2.6 | 3.35 | 3.45 | 335 | 47.20 | | | | | |
| 2.9 | 2.69 | 2.77 | 395 | 58.72 | | | | | |
| 3.2 | 2.21 | 2.28 | 460 | 71.49 | | | | | |
| 3.5 | 1.85 | 1.90 | 520 | 85.53 | | | | | |
| 4.0 | 1.41 | 1.46 | 640 | 111.7 | | | | | |
| 4.5 | 1.12 | 1.15 | 760 | 141.4 | | | | | |
| 5.0 | 0.904 | 0.932 | 890 | 174.6 | | | | | |
| 5.5 | 0.747 | 0.771 | 1,030 | 211.2 | | | | | |
| 6.0 | 0.628 | 0.648 | 1,170 | 251.3 | | | | | |

プリース氏公式

$$\text{溶断電流 (A)} = a \times d^{1.5}$$

a : 定数 銅80, アルミ59.2

d : 直径 (mm)

電気用アルミ線

| 硬・半硬・軟アルミ線 | | | | 硬・半硬・軟アルミより線 | | | | 銅心アルミより線 | | | | |
|-----------------|------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------|----------------|-------|------------------------|-------------|
| サイズ 直径 mm | 最大 導体 抵抗 Ω/km | 溶断電流 (ブリース 氏公式に よる) A | 質量 kg/km | サイズ 公称 断面積 mm ² | 構 成 素線数/ 素線径 mm | 最大 導体 抵抗 Ω/km | 質量 kg/km | サイズ 公称 断面積 mm ² | 構 成 素線数/素線径 | | 最大 導体 抵抗 Ω/km | 質量 kg/km |
| | | | | | | | | | アルミ | 銅 | | |
| 1.6 | 14.6 | 120 | 5.43 | 8 | 7/1.2 | 3.79 | 21.63 | 12 | 6/1.6 | 1/1.6 | 2.48 | 48.73 |
| 1.8 | 11.6 | 143 | 6.87 | 14 | 7/1.6 | 2.13 | 38.47 | 19 | 6/2.0 | 1/2.0 | 1.58 | 76.12 |
| 2.0 | 9.27 | 167 | 8.48 | 22 | 7/2.0 | 1.35 | 60.09 | 25 | 6/2.3 | 1/2.3 | 1.19 | 100.7 |
| 2.3 | 7.01 | 206 | 11.22 | 30 | 7/2.3 | 1.02 | 79.48 | 32 | 6/2.6 | 1/2.6 | 0.932 | 128.6 |
| 2.6 | 5.48 | 248 | 14.33 | 38 | 7/2.6 | 0.799 | 101.5 | 40 | 6/2.9 | 1/2.9 | 0.749 | 160.0 |
| 2.9 | 4.41 | 292 | 17.83 | 50 | 19/1.8 | 0.620 | 132.5 | 48 | 6/3.2 | 1/3.2 | 0.615 | 194.8 |
| 3.2 | 3.62 | 340 | 21.71 | 55 | 7/3.2 | 0.528 | 153.8 | 58 | 6/3.5 | 1/3.5 | 0.514 | 233.1 |
| 3.5 | 3.03 | 385 | 25.98 | 60 | 19/2.0 | 0.497 | 163.6 | 75 | 6/4.0 | 1/4.0 | 0.394 | 304.6 |
| 3.7 | 2.71 | 424 | 29.03 | 75 | 7/3.7 | 0.395 | 205.6 | 80 | 6/4.2 | 1/4.2 | 0.357 | 335.5 |
| 3.8 | 2.57 | 433 | 30.62 | 80 | 19/2.3 | 0.376 | 216.4 | 95 | 6/4.5 | 1/4.5 | 0.311 | 385.2 |
| 4.0 | 2.32 | 474 | 33.94 | 95 | 7/4.2 | 0.306 | 264.9 | 120 | 30/2.3 | 7/2.3 | 0.238 | 573.7 |
| 4.2 | 2.10 | 510 | 37.40 | 100 | 19/2.6 | 0.294 | 276.4 | 160 | 30/2.6 | 7/2.6 | 0.186 | 732.8 |
| 4.3 | 2.01 | 528 | 39.20 | 125 | 19/2.9 | 0.237 | 343.9 | 200 | 30/2.9 | 7/2.9 | 0.150 | 911.7 |
| 4.5 | 1.83 | 562 | 42.93 | 150 | 37/2.3 | 0.193 | 423.9 | 240 | 30/3.2 | 7/3.2 | 0.123 | 1,110 |
| 5.5 | 1.23 | 762 | 64.13 | 200 | 37/2.6 | 0.151 | 541.3 | | | | | |
| 6.0 | 1.03 | 866 | 76.32 | 200 | 19/3.7 | 0.145 | 555.8 | | | | | |
| 6.5 | 0.878 | 981 | 89.57 | 240 | 19/4.0 | 0.124 | 654.5 | | | | | |
| 7.0 | 0.757 | 1,100 | 103.9 | | | | | | | | | |

200V 三相誘導電動機 1 台の場合の分岐回路電線太さ及び最大巨長

| 布設方法 | 定格出力 kW | 定格電流 A | VV ケーブル (銅導体) | | | | | | | | | 600V-CVケーブル (銅導体) | | | | | | | | |
|----------------------|------------|-----------|---------------------------------|-----------------|-----|-----|------------------------|-----------------|--------------|-----|------------------------|-------------------|----|----|------------------------|-----------------|-----|--------------|--|--|
| | | | 丸形 3 心 1 条 | | | | | | トリプレックス形 1 条 | | | 丸形 3 心 1 条 | | | | | | トリプレックス形 1 条 | | |
| | | | サイズ mm 又は mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | サイズ mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | サイズ mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | サイズ mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | | |
| | | | | 4V | 6V | 8V | | 4V | 6V | 8V | | 4V | 6V | 8V | | 4V | 6V | 8V | | |
| 屋内布設 (周囲温度 30℃) | 2.2 | 11.1 | 1.6 | 19 | 29 | 39 | 8 | 76 | 114 | 152 | 2 | 17 | 26 | 34 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 3.7 | 17.4 | 2.0 | 19 | 29 | 39 | 8 | 48 | 72 | 97 | 2 | 11 | 16 | 22 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 5.5 | 26 | 2.6 | 22 | 33 | 44 | 8 | 32 | 48 | 65 | 3.5 | 13 | 19 | 26 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 7.5 | 34 | 3.2 | 26 | 39 | 52 | 8 | 24 | 37 | 49 | 5.5 | 15 | 23 | 31 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 11 | 48 | 14 | 31 | 46 | 62 | 14 | 31 | 46 | 62 | 14 | 28 | 42 | 56 | 8 | 15 | 23 | 31 | | |
| | 15 | 65 | 22 | 36 | 54 | 72 | 22 | 36 | 54 | 72 | 14 | 20 | 31 | 41 | 14 | 20 | 31 | 41 | | |
| | 18.5 | 79 | 38 | 51 | 77 | 102 | 22 | 29 | 44 | 59 | 22 | 27 | 40 | 54 | 14 | 17 | 25 | 34 | | |
| | 22 | 93 | 38 | 43 | 65 | 87 | 38 | 43 | 65 | 87 | 22 | 22 | 34 | 45 | 22 | 22 | 34 | 45 | | |
| 30 | 124 | 60 | 51 | 77 | 103 | 60 | 51 | 77 | 103 | 38 | 29 | 44 | 59 | 38 | 29 | 44 | 59 | | | |
| 37 | 152 | 100 | 69 | 104 | 139 | 100 | 69 | 104 | 139 | 60 | 38 | 57 | 76 | 38 | 24 | 36 | 48 | | | |
| 気中暗渠布設 (周囲温度 40℃) | 2.2 | 11.1 | 2 | 19 | 28 | 38 | 8 | 76 | 114 | 152 | 2 | 17 | 26 | 34 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 3.7 | 17.4 | 5.5 | 33 | 50 | 67 | 8 | 48 | 72 | 97 | 2 | 11 | 16 | 22 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 5.5 | 26 | 8 | 32 | 48 | 65 | 8 | 32 | 48 | 65 | 3.5 | 13 | 19 | 26 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 7.5 | 34 | 14 | 43 | 65 | 87 | 14 | 43 | 65 | 87 | 5.5 | 15 | 23 | 31 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 11 | 48 | 22 | 48 | 73 | 97 | 22 | 48 | 73 | 97 | 14 | 28 | 42 | 56 | 8 | 15 | 23 | 31 | | |
| | 15 | 65 | 38 | 62 | 93 | 124 | 22 | 36 | 54 | 72 | 14 | 20 | 31 | 41 | 14 | 20 | 31 | 41 | | |
| | 18.5 | 79 | 38 | 51 | 77 | 102 | 38 | 51 | 77 | 102 | 22 | 27 | 40 | 54 | 22 | 27 | 40 | 54 | | |
| | 22 | 93 | 60 | 68 | 103 | 137 | 38 | 43 | 65 | 87 | 38 | 39 | 59 | 79 | 22 | 22 | 34 | 45 | | |
| 30 | 124 | 100 | 85 | 128 | 170 | 100 | 85 | 128 | 170 | 38 | 29 | 44 | 59 | 38 | 29 | 44 | 59 | | | |
| 37 | 152 | 150 | 104 | 156 | 208 | 100 | 69 | 104 | 139 | 60 | 38 | 57 | 76 | 60 | 38 | 57 | 76 | | | |
| 直埋布設 (土壌温度 25℃) | 2.2 | 11.1 | 2 | 19 | 28 | 38 | 8 | 76 | 114 | 152 | 2 | 17 | 26 | 34 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 3.7 | 17.4 | 2 | 12 | 18 | 24 | 8 | 48 | 72 | 97 | 2 | 11 | 16 | 22 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 5.5 | 26 | 3.5 | 14 | 21 | 28 | 8 | 32 | 48 | 65 | 3.5 | 13 | 19 | 26 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 7.5 | 34 | 5.5 | 17 | 25 | 34 | 8 | 24 | 37 | 49 | 3.5 | 10 | 15 | 20 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 11 | 48 | 14 | 31 | 46 | 62 | 14 | 31 | 46 | 62 | 8 | 15 | 23 | 31 | 8 | 15 | 23 | 31 | | |
| | 15 | 65 | 14 | 22 | 34 | 45 | 14 | 22 | 34 | 45 | 14 | 20 | 31 | 41 | 8 | 11 | 17 | 23 | | |
| | 18.5 | 79 | 22 | 29 | 44 | 59 | 22 | 29 | 44 | 59 | 14 | 17 | 25 | 34 | 14 | 17 | 25 | 34 | | |
| | 22 | 93 | 38 | 43 | 65 | 87 | 38 | 43 | 65 | 87 | 22 | 22 | 34 | 45 | 22 | 22 | 34 | 45 | | |
| 30 | 124 | 60 | 51 | 77 | 103 | 60 | 51 | 77 | 103 | 38 | 29 | 44 | 59 | 38 | 29 | 44 | 59 | | | |
| 37 | 152 | 100 | 69 | 104 | 139 | 60 | 42 | 63 | 84 | 38 | 24 | 36 | 48 | 38 | 24 | 36 | 48 | | | |

備考 1) 太さは長期間連続使用の場合で、電動機の定格電流が50A 以下の場合は、その定格電流の1.25倍以上の許容電流のあるサイズ、定格電流が50A を超える場合は、その定格電流の1.1倍以上の許容電流のあるサイズで選定してあります。

- 2) 電動機 2 台以上を同一回路とする場合は、幹線の表を適用して下さい。
- 3) 断続使用、周期的使用、変負荷使用又は短時間使用の場合は定格電流によらずに、配線の温度上昇を許容値とする熱的に等価な電流値 (間歇負荷許容電流) により最小サイズを選んで下さい。
- 4) 最大巨長は基底温度において、交流60Hz、三相 3 線式、力率1.0の条件で、定格電流を通電した場合の値です。

なお、電圧降下は分岐回路及び幹線回路又はその合計が、それぞれ標準電圧に対して下表の値以下を原則とし、かつ電動機の稼働に支障のない範囲で選定して下さい。

| 供給変圧器の 2 次側端子又は引込線取付け点から最遠端の電動機にいたる間の電線の巨長 | 電 圧 降 下 | | | | | |
|--|----------------------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
| | 使用場所内に設けた変圧器から供給する場合 | | | 電気事業者から低圧で電気の供給を受けている場合 | | |
| | 分岐回路 | 幹線 | 合計 | 分岐回路 | 幹線 | 合計 |
| 60m 以下 | 2 % 以下 | 3 % 以下 | ... | 2 % 以下 | 2 % 以下 | ... |
| 60m 超過, 120m 以下 | ... | ... | 5 % 以下 | ... | ... | 4 % 以下 |
| 120m 超過, 200m 以下 | ... | ... | 6 % 以下 | ... | ... | 5 % 以下 |
| 200m 超過 | ... | ... | 7 % 以下 | ... | ... | 6 % 以下 |

200V 三相誘導電動機の幹線の太さ及び最大巨長

| 布設方法 | 電動機の数 kW 総和 kW | 最大用電流 総和 A | VVケーブル（銅導体） | | | | | | | | | 600V-CVケーブル（銅導体） | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------|-----|-----|------------------------|-----------------|------------|-----|------------------------|------------------|-----|-----|------------------------|-----------------|-----|------------|--|--|
| | | | 丸形3心1条 | | | | | | トリプレックス形1条 | | | 丸形3心1条 | | | | | | トリプレックス形1条 | | |
| | | | サイズ mm又は mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | サイズ mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | サイズ mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | サイズ mm ² | 降下電圧別 最大巨長 m | | | | |
| | | | | 4V | 6V | 8V | | 4V | 6V | 8V | | 4V | 6V | 8V | | 4V | 6V | 8V | | |
| 屋内布設 (周囲温度30℃) | 3 | 15 | 1.6 | 14 | 21 | 29 | 8 | 56 | 84 | 112 | 2 | 12 | 19 | 25 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 4.5 | 20 | 2.0 | 17 | 25 | 34 | 8 | 42 | 63 | 84 | 2 | 9 | 14 | 19 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 6.3 | 30 | 2.6 | 19 | 29 | 38 | 8 | 28 | 42 | 56 | 3.5 | 11 | 17 | 22 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 8.2 | 40 | 3.2 | 22 | 33 | 44 | 8 | 21 | 31 | 42 | 5.5 | 13 | 19 | 26 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 12 | 50 | 14 | 29 | 44 | 59 | 8 | 16 | 25 | 33 | 8 | 15 | 23 | 30 | 8 | 15 | 23 | 30 | | |
| | 15.7 | 75 | 22 | 31 | 46 | 62 | 22 | 31 | 46 | 62 | 14 | 18 | 27 | 36 | 14 | 18 | 27 | 36 | | |
| | 19.5 | 90 | 38 | 45 | 67 | 90 | 22 | 26 | 39 | 52 | 22 | 23 | 35 | 47 | 14 | 15 | 22 | 30 | | |
| | 23.2 | 100 | 38 | 40 | 60 | 81 | 38 | 40 | 60 | 81 | 22 | 21 | 32 | 42 | 22 | 21 | 32 | 42 | | |
| | 30 | 125 | 60 | 51 | 76 | 102 | 38 | 32 | 48 | 64 | 38 | 29 | 44 | 58 | 38 | 29 | 44 | 59 | | |
| | 37.5 | 150 | 100 | 70 | 105 | 141 | 60 | 42 | 63 | 85 | 38 | 24 | 36 | 49 | 38 | 24 | 36 | 49 | | |
| | 45 | 175 | 100 | 60 | 90 | 121 | 100 | 60 | 90 | 121 | 60 | 33 | 49 | 66 | 60 | 33 | 49 | 66 | | |
| | 52.5 | 200 | 100 | 52 | 79 | 105 | 100 | 52 | 79 | 105 | 60 | 29 | 43 | 58 | 60 | 29 | 43 | 58 | | |
| | 63.7 | 250 | 150 | 63 | 94 | 126 | 150 | 63 | 95 | 127 | 100 | 38 | 57 | 76 | 100 | 38 | 57 | 76 | | |
| | 75 | 300 | 200 | 69 | 104 | 138 | 150 | 53 | 79 | 106 | 150 | 48 | 72 | 96 | 100 | 32 | 48 | 64 | | |
| 86.2 | 350 | 250 | 72 | 108 | 145 | 200 | 59 | 89 | 119 | 150 | 41 | 61 | 82 | 150 | 41 | 61 | 82 | | | |
| 気中暗渠布設 (周囲温度40℃) | 3 | 15 | 2 | 14 | 21 | 28 | 8 | 56 | 84 | 112 | 2 | 12 | 19 | 25 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 4.5 | 20 | 3.5 | 18 | 28 | 37 | 8 | 42 | 63 | 84 | 2 | 9 | 14 | 19 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 6.3 | 30 | 8 | 28 | 42 | 56 | 8 | 28 | 42 | 56 | 3.5 | 11 | 17 | 22 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 8.2 | 40 | 14 | 37 | 55 | 74 | 8 | 21 | 31 | 42 | 5.5 | 13 | 19 | 26 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 12 | 50 | 14 | 29 | 44 | 59 | 14 | 29 | 44 | 59 | 8 | 15 | 23 | 30 | 8 | 15 | 23 | 30 | | |
| | 15.7 | 75 | 38 | 54 | 81 | 108 | 22 | 31 | 46 | 62 | 14 | 18 | 27 | 36 | 14 | 18 | 27 | 36 | | |
| | 19.5 | 90 | 38 | 45 | 67 | 90 | 38 | 45 | 67 | 90 | 22 | 23 | 35 | 47 | 22 | 23 | 35 | 47 | | |
| | 23.2 | 100 | 60 | 63 | 95 | 127 | 38 | 40 | 60 | 81 | 22 | 21 | 32 | 42 | 22 | 21 | 32 | 42 | | |
| | 30 | 125 | 100 | 84 | 127 | 169 | 60 | 51 | 76 | 102 | 38 | 29 | 44 | 58 | 38 | 29 | 44 | 59 | | |
| | 37.5 | 150 | 100 | 70 | 105 | 141 | 100 | 70 | 105 | 141 | 60 | 38 | 58 | 77 | 38 | 24 | 36 | 49 | | |
| | 45 | 175 | 150 | 90 | 135 | 180 | 100 | 60 | 90 | 121 | 60 | 33 | 49 | 66 | 60 | 33 | 49 | 66 | | |
| | 52.5 | 200 | 150 | 79 | 118 | 158 | 150 | 79 | 119 | 159 | 100 | 48 | 72 | 96 | 60 | 29 | 43 | 58 | | |
| | 63.7 | 250 | 200 | 83 | 124 | 166 | 150 | 63 | 95 | 127 | 100 | 38 | 57 | 76 | 100 | 38 | 57 | 76 | | |
| | 75 | 300 | 250 | 84 | 126 | 169 | 200 | 69 | 104 | 139 | 150 | 48 | 72 | 96 | 150 | 48 | 72 | 96 | | |
| 86.2 | 350 | 325 | 91 | 137 | 183 | 325 | 92 | 139 | 185 | 200 | 54 | 81 | 108 | 150 | 41 | 61 | 82 | | | |
| 直埋布設 (土壌温度25℃) | 3 | 15 | 2 | 14 | 21 | 28 | 8 | 56 | 84 | 112 | 2 | 12 | 19 | 25 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 4.5 | 20 | 2 | 10 | 15 | 21 | 8 | 42 | 63 | 84 | 2 | 9 | 14 | 19 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 6.3 | 30 | 3.5 | 12 | 18 | 25 | 8 | 28 | 42 | 56 | 2 | 6 | 9 | 12 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 8.2 | 40 | 5.5 | 14 | 22 | 29 | 8 | 21 | 31 | 42 | 3.5 | 8 | 12 | 17 | ... | ... | ... | ... | | |
| | 12 | 50 | 8 | 16 | 25 | 33 | 8 | 16 | 25 | 33 | 5.5 | 10 | 15 | 21 | 8 | 15 | 23 | 30 | | |
| | 15.7 | 75 | 22 | 31 | 46 | 62 | 14 | 19 | 29 | 39 | 14 | 18 | 27 | 36 | 8 | 10 | 15 | 20 | | |
| | 19.5 | 90 | 22 | 26 | 39 | 52 | 22 | 26 | 39 | 52 | 14 | 15 | 22 | 30 | 14 | 15 | 22 | 30 | | |
| | 23.2 | 100 | 38 | 40 | 60 | 81 | 22 | 23 | 35 | 46 | 22 | 21 | 32 | 42 | 14 | 13 | 20 | 27 | | |
| | 30 | 125 | 38 | 32 | 48 | 64 | 38 | 32 | 48 | 64 | 22 | 17 | 25 | 34 | 22 | 17 | 25 | 34 | | |
| | 37.5 | 150 | 60 | 42 | 63 | 85 | 60 | 42 | 63 | 85 | 38 | 24 | 36 | 49 | 38 | 24 | 36 | 49 | | |
| | 45 | 175 | 100 | 60 | 90 | 121 | 60 | 36 | 54 | 73 | 60 | 33 | 49 | 66 | 38 | 21 | 31 | 42 | | |
| | 52.5 | 200 | 100 | 52 | 79 | 105 | 100 | 52 | 79 | 105 | 60 | 29 | 43 | 58 | 60 | 29 | 43 | 58 | | |
| | 63.7 | 250 | 150 | 63 | 94 | 126 | 150 | 63 | 75 | 127 | 100 | 38 | 57 | 76 | 100 | 38 | 57 | 76 | | |
| | 75 | 300 | 200 | 69 | 104 | 138 | 200 | 69 | 104 | 139 | 150 | 48 | 72 | 96 | 100 | 32 | 48 | 64 | | |
| 86.2 | 350 | 250 | 72 | 108 | 145 | 250 | 73 | 109 | 146 | 150 | 41 | 61 | 82 | 150 | 41 | 61 | 82 | | | |

- 備考1) 太さは長期間連続使用の場合で、電動機使用電流の合計の許容電流のあるサイズで選定してあります。
- 2) 使用電流が判明しない場合は、定格電流の総和の値を用いて、分岐回路と同要領で選定して下さい。なお、その場合電動機の定格電力の総和として、200V三相誘導電動機については、定格出力1kW当り4Aとしても差支えありません。
- 3) その他の注意事項は158頁の備考を参照して下さい。

集合より線外径係数

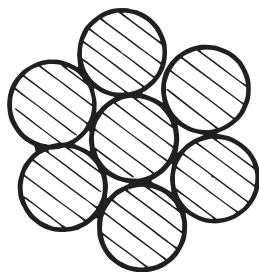
| n | $\sqrt{n} \times 1.154$ | n | $\sqrt{n} \times 1.154$ | n | $\sqrt{n} \times 1.154$ | n | $\sqrt{n} \times 1.154$ |
|----|-------------------------|----|-------------------------|-----|-------------------------|-----|-------------------------|
| 1 | | 41 | 7.39 | 81 | 10.39 | 121 | 12.69 |
| 2 | | 42 | 7.48 | 82 | 10.45 | 122 | 12.75 |
| 3 | 2.00 | 43 | 7.57 | 83 | 10.51 | 123 | 12.80 |
| 4 | 2.31 | 44 | 7.66 | 84 | 10.58 | 124 | 12.85 |
| 5 | 2.58 | 45 | 7.74 | 85 | 10.64 | 125 | 12.90 |
| 6 | 2.83 | 46 | 7.83 | 86 | 10.70 | 126 | 12.95 |
| 7 | 3.05 | 47 | 7.91 | 87 | 10.76 | 127 | 13.01 |
| 8 | 3.26 | 48 | 8.00 | 88 | 10.83 | 128 | 13.06 |
| 9 | 3.46 | 49 | 8.08 | 89 | 10.89 | 129 | 13.11 |
| 10 | 3.65 | 50 | 8.16 | 90 | 10.95 | 130 | 13.16 |
| 11 | 3.83 | 51 | 8.24 | 91 | 11.01 | 131 | 13.21 |
| 12 | 4.00 | 52 | 8.32 | 92 | 11.07 | 132 | 13.26 |
| 13 | 4.16 | 53 | 8.40 | 93 | 11.13 | 133 | 13.31 |
| 14 | 4.32 | 54 | 8.48 | 94 | 11.19 | 134 | 13.36 |
| 15 | 4.47 | 55 | 8.56 | 95 | 11.25 | 135 | 13.41 |
| 16 | 4.62 | 56 | 8.64 | 96 | 11.31 | 136 | 13.46 |
| 17 | 4.76 | 57 | 8.71 | 97 | 11.37 | 137 | 13.51 |
| 18 | 4.90 | 58 | 8.79 | 98 | 11.42 | 138 | 13.56 |
| 19 | 5.03 | 59 | 8.86 | 99 | 11.48 | 139 | 13.61 |
| 20 | 5.16 | 60 | 8.94 | 100 | 11.54 | 140 | 13.65 |
| 21 | 5.29 | 61 | 9.01 | 101 | 11.60 | 141 | 13.70 |
| 22 | 5.41 | 62 | 9.09 | 102 | 11.66 | 142 | 13.75 |
| 23 | 5.53 | 63 | 9.16 | 103 | 11.71 | 143 | 13.80 |
| 24 | 5.65 | 64 | 9.23 | 104 | 11.77 | 144 | 13.85 |
| 25 | 5.77 | 65 | 9.30 | 105 | 11.83 | 145 | 13.90 |
| 26 | 5.88 | 66 | 9.38 | 106 | 11.88 | | |
| 27 | 6.00 | 67 | 9.45 | 107 | 11.94 | | |
| 28 | 6.11 | 68 | 9.52 | 108 | 11.99 | | |
| 29 | 6.22 | 69 | 9.59 | 109 | 12.05 | | |
| 30 | 6.32 | 70 | 9.66 | 110 | 12.10 | | |
| 31 | 6.43 | 71 | 9.72 | 111 | 12.16 | | |
| 32 | 6.53 | 72 | 9.79 | 112 | 12.21 | | |
| 33 | 6.63 | 73 | 9.86 | 113 | 12.27 | | |
| 34 | 6.73 | 74 | 9.93 | 114 | 12.32 | | |
| 35 | 6.83 | 75 | 9.99 | 115 | 12.38 | | |
| 36 | 6.92 | 76 | 10.06 | 116 | 12.43 | | |
| 37 | 7.02 | 77 | 10.13 | 117 | 12.48 | | |
| 38 | 7.11 | 78 | 10.19 | 118 | 12.54 | | |
| 39 | 7.21 | 79 | 10.26 | 119 | 12.59 | | |
| 40 | 7.30 | 80 | 10.32 | 120 | 12.64 | | |

注) 集合より線外径計
算式
 $D = d \times 1.154\sqrt{n}$
D = 集合外径
d = 心線径
n = 集合本数

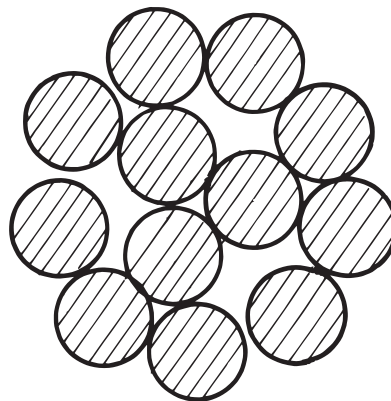
同心より線

同心より線の素線及び外径は一般に次の式で表わされる。

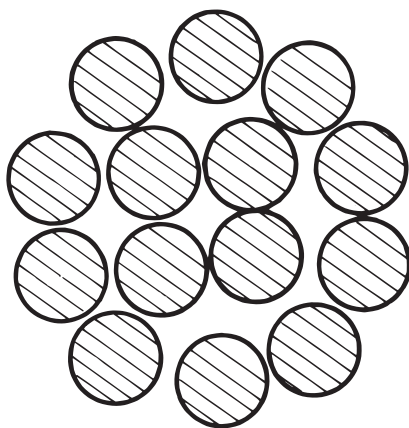
- (1) 各層の素線数 (n')
 n を層の数とすれば
 中心 1 本のもの $n' = 6n$
 中心 m 本のもの $n' = 6n + m$
- (2) 素線総数 (N)
 中心 1 本のもの $N = 3n(1+n) + 1$
 中心 m 本のもの $N = 3n(1+n) + m(1+n)$
- (3) より線外径 (D)
 素線の直径を d とすると
 中心 1 本のもの $D = (1 + 2n) d$
 中心 3 本のもの $D = (2.155 \times 2n) d$
 中心 4 本のもの $D = (2.414 + 2n) d$
 中心 5 本のもの $D = (2.7 + 2n) d$



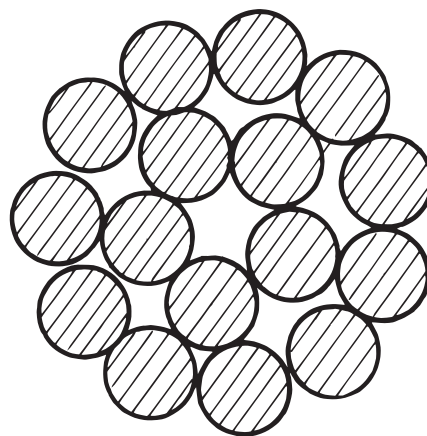
中心 1 本



中心 3 本



中心 4 本



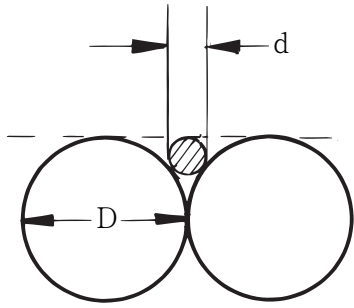
中心 5 本

同心より線の構成法

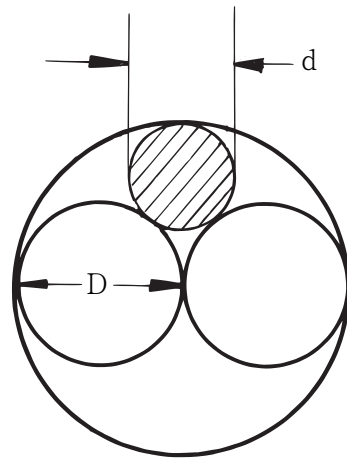
- (4) 以上の n , N 及び D/d の値を示すと次の同心より線表のとおりである。

| 層 数 (n) | 中心1本 | | | 中心3本 | | | 中心4本 | | | 中心5本 | | |
|---------------|----------------|-------------|-----------------------|----------------|-------------|-----------------------|----------------|-------------|-----------------------|----------------|-------------|-----------------------|
| | 各層の素線数 (n') | 素線総数 (N) | 係数 $(\frac{D}{d})$ | 各層の素線数 (n') | 素線総数 (N) | 係数 $(\frac{D}{d})$ | 各層の素線数 (n') | 素線総数 (N) | 係数 $(\frac{D}{d})$ | 各層の素線数 (n') | 素線総数 (N) | 係数 $(\frac{D}{d})$ |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2.155 | 4 | 4 | 2.414 | 5 | 5 | 2.7 |
| 1 | 6 | 7 | 3 | 9 | 12 | 4.155 | 10 | 14 | 4.414 | 11 | 16 | 4.7 |
| 2 | 12 | 19 | 5 | 15 | 27 | 6.155 | 16 | 30 | 6.414 | 17 | 33 | 6.7 |
| 3 | 18 | 37 | 7 | 21 | 48 | 8.155 | 22 | 52 | 8.414 | 23 | 56 | 8.7 |
| 4 | 24 | 61 | 9 | 27 | 75 | 10.155 | 28 | 80 | 10.414 | 29 | 85 | 10.7 |
| 5 | 30 | 91 | 11 | 33 | 108 | 12.155 | 34 | 114 | 12.414 | 35 | 120 | 12.7 |
| 6 | 36 | 127 | 13 | 39 | 147 | 14.155 | 40 | 154 | 14.414 | 41 | 161 | 14.7 |
| 7 | 42 | 169 | 15 | 45 | 192 | 16.155 | 46 | 200 | 16.414 | 47 | 208 | 16.7 |
| 8 | 48 | 217 | 17 | 51 | 243 | 18.155 | 52 | 252 | 18.414 | 53 | 261 | 18.7 |
| 9 | 54 | 271 | 19 | 57 | 300 | 20.155 | 58 | 310 | 20.414 | 59 | 320 | 20.7 |
| 10 | 60 | 331 | 21 | 63 | 363 | 22.155 | 64 | 374 | 22.414 | 65 | 385 | 22.7 |
| 11 | 66 | 397 | 23 | 69 | 432 | 24.155 | 70 | 444 | 24.414 | 71 | 456 | 24.7 |
| 12 | 72 | 469 | 25 | 75 | 507 | 26.155 | 76 | 520 | 26.414 | 77 | 533 | 26.7 |
| 13 | 78 | 547 | 27 | 81 | 588 | 28.155 | 82 | 602 | 28.414 | 83 | 616 | 28.7 |
| 14 | 84 | 631 | 29 | 87 | 675 | 30.155 | 88 | 690 | 30.414 | 89 | 705 | 30.7 |
| 15 | 90 | 721 | 31 | 93 | 768 | 32.155 | 94 | 784 | 32.414 | 95 | 800 | 32.7 |
| 16 | 96 | 817 | 33 | 99 | 867 | 34.155 | 100 | 884 | 34.414 | 101 | 901 | 34.7 |
| 17 | 102 | 919 | 35 | 105 | 972 | 36.155 | 106 | 990 | 36.414 | 107 | 1,008 | 36.7 |
| 18 | 108 | 1,027 | 37 | 111 | 1,083 | 38.155 | 112 | 1,102 | 38.414 | 113 | 1,121 | 38.7 |
| 19 | 114 | 1,141 | 39 | 117 | 1,200 | 40.155 | 118 | 1,220 | 40.414 | 119 | 1,240 | 40.7 |
| 20 | 120 | 1,261 | 41 | 123 | 1,323 | 42.155 | 124 | 1,344 | 42.414 | 125 | 1,365 | 42.7 |
| 21 | 126 | 1,387 | 43 | 129 | 1,452 | 44.155 | 130 | 1,474 | 44.414 | 131 | 1,496 | 44.7 |

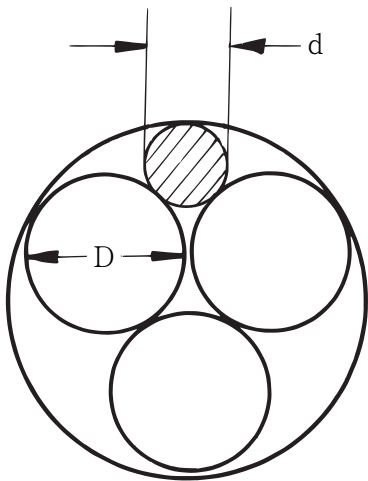
介在紐線



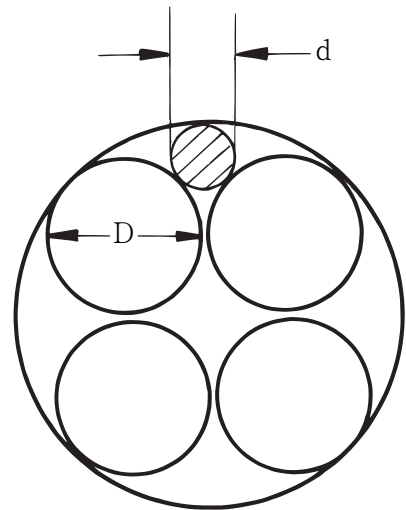
$$d = 1 / 4 D$$



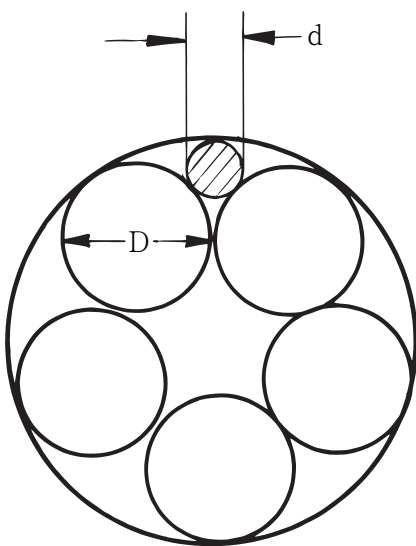
$$d = 2 / 3 D$$



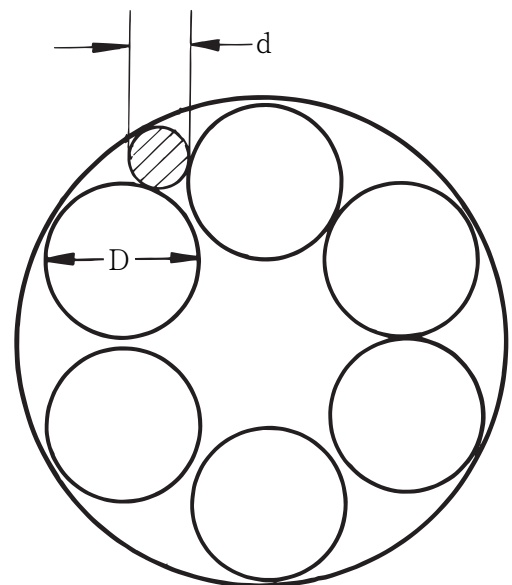
$$d = 0.483 D$$



$$d = 0.414 D$$



$$d = 0.377 D$$



$$d = 0.354 D$$

より線のよりピッチ及びより込率

d : 素線の直径

D' : 層心径 (ピッチダイヤメータ) (この円をピッチサークルという)

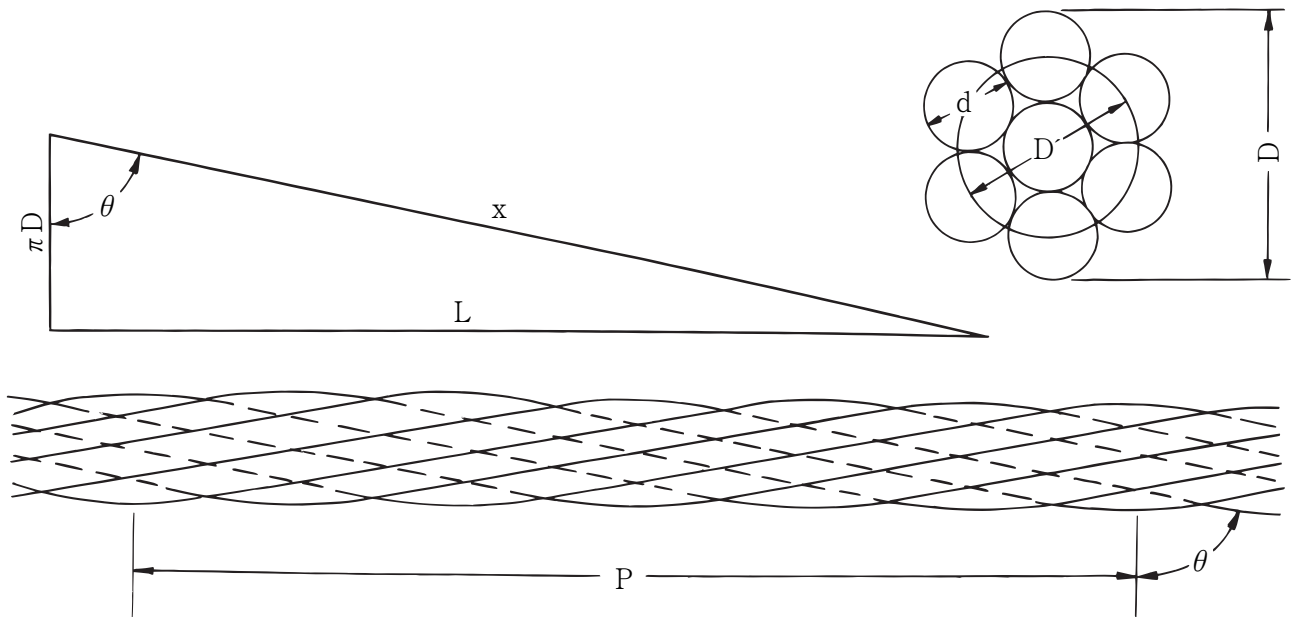
D : より線の外径

P : よりピッチすなわちより 1 回当りのより線中心軸の長さ

x : より 1 回当りのより素線の中心軸の長さ

$$\text{より込率} = \frac{x}{P} - 1 = \sqrt{\left(\frac{\pi D'}{P}\right)^2 + 1} - 1 = \frac{1}{2} \left(\frac{\pi D'}{P}\right)^2 - \frac{1}{8} \left(\frac{\pi D'}{P}\right)^4 + \dots$$

$$\text{より線の傾斜角 } \theta = \sin^{-1} \frac{P}{x}$$



| $\frac{P}{D'}$ の比 | より線の傾斜角 θ | より込率 (%) $\left(\frac{x}{P} - 1\right)$ | $\frac{P}{D'}$ の比 | より線の傾斜角 θ | より込率 (%) $\left(\frac{x}{P} - 1\right)$ |
|-------------------|------------------|--|-------------------|------------------|--|
| 1 | 17° 40' | 229.8 | 16 | 78° 52' | 1.91 |
| 2 | 32 35 | 86.2 | 17 | 79 33 | 1.69 |
| 3 | 43 40 | 44.8 | 18 | 80 05 | 1.51 |
| 4 | 51 50 | 27.5 | 19 | 80 39 | 1.35 |
| 5 | 57 52 | 18.1 | 20 | 81 03 | 1.226 |
| 6 | 62 23 | 12.88 | 21 | 81 28 | 1.113 |
| 7 | 65 51 | 9.6 | 22 | 81 52 | 1.012 |
| 8 | 68 35 | 7.44 | 23 | 82 16 | 0.919 |
| 9 | 70 46 | 5.92 | 24 | 82 31 | 0.853 |
| 10 | 72 35 | 4.82 | 25 | 82 50 | 0.787 |
| 11 | 73 59 | 4.04 | 26 | 83 07 | 0.727 |
| 12 | 75 21 | 3.37 | 27 | 83 19 | 0.675 |
| 13 | 76 25 | 2.88 | 28 | 83 34 | 0.628 |
| 14 | 77 22 | 2.48 | 29 | 83 46 | 0.585 |
| 15 | 78 15 | 2.17 | 30 | 84 03 | 0.542 |

標準電圧

| 種 別 | 電線回路電圧 V | | 衝撃絶 縁強度 KV | 新設電路の試験電圧 KV | | | | 備考 | |
|------------------|------------------------------|----------------|------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------------------|--|
| | 公 称 | 最 高 | | 中性点排接式地 | | 中性点接地式 | | | |
| | | | | 交流 | 直流 | 交流 | 直流 | | |
| 小勢力 回 路 | 15 30 60 | 15 30 60 | | | | | | 5A 以下 3A 以下 1.5A 以下 | |
| 低 圧 | 100 200 400 230/400 | | | | | | | | |
| 高 圧 | 3,300 6,600 | 3,450 6,900 | 45 60 | 5.2 10.4 | 10.4 20.7 | 5.2 10.4 | 10.4 20.7 | | |
| 特 別 高 圧 | 一 般 特 高 圧 | 11,000 | 11,500 | 90 | 14.4 | 28.8 | 10.6 | 21.2 | |
| | | 15,000 | 15,000 | 125 | 18.8 | 37.5 | 13.8 | 27.6 | |
| | | 22,000 | 23,000 | 150 | 28.8 | 57.5 | 28.7 | 57.5 | |
| | | 33,000 | 34,500 | 200 | 43.1 | 86.2 | 43.1 | 86.2 | |
| | | 66,000 | 69,000 | 350 | 86.3 | 173 | 75.9 | 152 | |
| | 77,000 | 80,500 | 400 | 101 | 202 | 88.6 | 177 | | |
| | 110,000 | 115,000 | 550 | 144 | 298 | 127 | 253 | | |
| | 154,000 | 161,000 | 750 | 202 | 403 | 177 | 354 | | |
| | 超 高 圧 | 187,000 | 195,500 | | 245 | 489 | 215 | 430 | |
| | | 220,000 | 230,000 | | 288 | 575 | 253 | 506 | |
| 275,000 | | 287,500 | | 360 | 719 | 316 | 633 | | |

TV 放送用チャンネル

| 種別 | 周波数域 (MHz) |
|-------|---------------|
| UHF | 470~710 |
| BS・CS | 1032~3224 |

電磁波の種類

| 分 類 | 種 類 | | 範 囲 | | 備 考 |
|------------|----------|-----|---|-------------|---------------------------------|
| | 名 称 | 略号 | 波 長 | 周 波 数 | |
| 電 波 | ミリアメートル波 | VLF | 100~ 10km | 3~ 30kHz | } 長波 (10~100kHz) |
| | キロメートル波 | LF | 10~ 1km | 30~ 300kHz | |
| | ヘクトメートル波 | MF | 1000~100m | 300~3000kHz | } 短波 (6~30MHz) |
| | デカメートル波 | HF | 100~ 10m | 3~ 30MHz | |
| | メートル波 | VHF | 10~ 1m | 30~ 300MHz | } 極超短波・マイクロ波 (300MHz~300GHz) |
| | デシメートル波 | UHF | 100~ 10cm | 300~3000MHz | |
| | センチメートル波 | SHF | 10~ 1cm | 3~ 30GHz | |
| | ミリメートル波 | EHF | 10~ 1mm | 30~ 300GHz | |
| デシミリメートル波 | | | 1000~100μm | 300~3000GHz | |
| 赤外線 | 遠赤外線 | | 100~ 20μm | | } 熱線 |
| | 近赤外線 | | 20~ 0.75μm | | |
| 可 視 光 線 | 赤 | | 8100~6400Å | | |
| | 橙 | | 6400~5900Å | | |
| | 黄 | | 5900~5500Å | | |
| | 緑 | | 5500~4900Å | | |
| | 青紫 | | 4900~4300Å 4300~3800Å | | |
| 紫外線 | 近紫外線 | | 4200~2900Å | | } 紫外線 |
| | 遠紫外線 | | 2900~100Å | | |
| X 線 | エックス線 | | 100~0.01Å | | レントゲン |
| γ 線 | ガンマ線 | | 10 ⁻¹⁰ ~10 ⁻¹² cm | | |

単位の記号 (基本単位及び固有の名称をもつ組立単位)

| 倍数量・分数量 | | | 電気単位 | | | 単位 | | | 度量衡単位 | | |
|-------------------|------|----|---------|--------|-----|-------|--------|-----|-------|----------|------|
| 量 | 名称 | 記号 | 量 | 名称 | 記号 | 量 | 名称 | 記号 | 量 | 名称 | 記号 |
| 10 ¹⁸ | エクサ | E | 電流 | アンペア | A | 角度 | ラジアン | rad | 長さ | メートル | m |
| 10 ¹⁵ | ペタ | P | 電荷 | クーロン | C | 時間 | 年 | y | 長さ | オングストローム | Å |
| 10 ¹² | テラ | T | 電圧 | ボルト | V | 時間 | 日 | d | 長さ | ミル | mil |
| 10 ⁹ | ギガ | G | 静電容量 | ファラド | F | 時間 | 時 | h | 長さ | インチ | in |
| 10 ⁶ | メガ | M | 抵抗 | オーム | Ω | 時間 | 分 | min | 長さ | フィート | ft |
| 10 ³ | キロ | k | コンダクタンス | ジーメンズ | S | 時間 | 秒 | s | 長さ | ヤード | yd |
| 10 ² | ヘクト | h | コンダクタンス | モー | Ω | 周波数 | ヘルツ | Hz | 長さ | マイル | mile |
| 10 ¹ | デカ | da | インダクタンス | ヘンリー | H | 力 | ニュートン | N | 長さ | 海里 | M |
| 10 ⁻¹ | デシ | d | 有効電力 | ワット | W | 圧力・応力 | パスカル | Pa | 面積 | アール | a |
| 10 ⁻² | センチ | c | 無効電力 | バル | var | 仕事 | ジュール | J | 面積 | エーカー | acre |
| 10 ⁻³ | ミリ | m | 磁界の強さ | エルステッド | Oe | 仕事 | カロリー | cal | 体積 | リットル | ℓ |
| 10 ⁻⁶ | マイクロ | μ | 磁束密度 | テスラ | T | 工率 | ワット | W | 体積 | ガロン | gal |
| 10 ⁻⁹ | ナノ | n | 磁束密度 | ガウス | G | 工率 | 英馬力 | hp | 質量 | グラム | g |
| 10 ⁻¹² | ピコ | p | 磁束密度 | ガンマ | γ | 温度 | ケルビン | K | 質量 | オンス | oz |
| 10 ⁻¹⁵ | フェムト | f | 磁束 | ウエーバ | Wb | 温度 | セルシウス度 | °C | 質量 | ポンド | lb |
| 10 ⁻¹⁸ | アト | a | 磁束 | マクスウェル | Mx | 音圧レベル | デシベル | dB | 質量 | トン | t |

導電率換算表

| 導電率% | μ Ω-cm | Ω-mm ² /km | Ω-gr/mm ² | 100 |
|-------|--------|-----------------------|----------------------|-------|
| | μ Ω-cm | | | |
| 軟銅100 | 1.7241 | 17.241 | 0.15328 | 58.00 |
| 硬銅 97 | 1.7775 | 17.775 | 0.15802 | 56.26 |
| アルミ61 | 2.8265 | 28.265 | 0.07631 | 35.38 |

導体断面積換算表

| mm ² | MCM | in ² | mil ² |
|-----------------|-------|-----------------|------------------|
| 1 | 1.974 | 0.001550 | 1550 |
| 0.5067 | 1 | 0.0007854 | 785.4 |
| 645.1 | 1273 | 1 | 1000000 |

長さ換算表

| m | in | ft | yd | mile |
|---------|-------|--------|---------|----------|
| 1 | 39.37 | 3.281 | 1.094 | 0.000621 |
| 0.02540 | 1 | 0.0833 | 0.02778 | 0.000015 |
| 0.3048 | 12.00 | 1 | 0.3333 | 0.000189 |
| 0.9144 | 36.00 | 3 | 1 | 0.000568 |

容積換算表

| リットル | 立法 in | 立法 ft | gal (UK) | gal (US) |
|---------|-------|---------|----------|----------|
| 1 | 61.02 | 0.03532 | 0.2202 | 0.2642 |
| 0.01639 | 1 | 0.00058 | 0.0036 | 0.0043 |
| 28.3168 | 172.8 | 1 | 6.235 | 7.481 |
| 4.54609 | 277.3 | 0.160 | 1 | 1.200 |

その他の単位換算表

| | | | | |
|---------------|------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| 1 尺 = 0.303m | 1 平方尺 = 0.0918m ² | 1 立坪 = 6.011m ³ | 1 rad = 57.296° | 0 °C = 273.15K |
| 1 間 = 1.818m | 1 坪 = 3.306m ² | 1 升 = 1.804 ℓ | 1 kn = 1852m/h | 0 °C = 32°F |
| 1 町 = 0.109km | 1 反 = 992m ² | 1 貫 = 3.75kg | 1 hp = 745.7W | 0 °F = -17.8°C |
| 1 里 = 3.927km | 1 acre = 4047m ² | 1 car = 0.2g | 1 kgf = 9.80665N | 1 deg = 1.8°F |
| | | | | 1 Np = 8.685890dB |

導体抵抗換算表

| Ω/m | Ω/ft | Ω/yd |
|-------|--------|--------|
| 1 | 0.3048 | 0.9144 |
| 3.281 | 1 | 3.000 |
| 1.094 | 0.3333 | 1 |

絶縁抵抗換算表

| MΩ-m | MΩ-ft | MΩ-yd |
|--------|-------|--------|
| 1 | 3.281 | 1.094 |
| 0.3048 | 1 | 0.3333 |
| 0.9144 | 3.000 | 1 |

被覆厚さ換算表

| mm | mil | in 分数 |
|---------|-------|-------|
| 1 | 39.37 | |
| 0.02540 | 1 | |
| 0.3965 | 15.63 | 1/64 |

単位重量換算表

| kg/m | lb/ft | lb/yd |
|--------|--------|-------|
| 1 | 0.6720 | 2.016 |
| 1.488 | 1 | 3.000 |
| 0.4961 | 0.3333 | 1 |

重さ換算表

| kg | oz | lb | ton × 10 ⁻³ | sh tn × 10 ⁻³ |
|---------|-------|--------|------------------------|--------------------------|
| 1 | 35.27 | 2.205 | 0.984 | 1.102 |
| 0.02835 | 1 | 0.0625 | 0.027 | 0.031 |
| 0.45359 | 16.00 | 1 | 0.446 | 0.500 |
| 1016.05 | 35840 | 2240 | 1 | 1.12 |

圧力換算表

| kgf/cm ² | lbf/in ² | atm | cm-Hg | HPa |
|---------------------|---------------------|---------|-------|------------|
| 1 | 14.223 | 0.9678 | 73.55 | 0.0980665 |
| 0.07031 | 1 | 0.06804 | 5.171 | 0.00689476 |
| 1.033 | 14.70 | 1 | 76.00 | 0.101325 |
| 0.0136 | 0.1934 | 0.01315 | 1 | 0.1333 |

ギリシャ文字・ローマ文字

| 種類 | 文字 | | 物理量の記号 | | 単位 | | 倍・分数量 | | |
|-----------|------------|------------|---------|----------|----------|----------|-----------|------------|-----|
| | 大文字 | 小文字 | 読み方 | 大文字 | 小文字 | 大文字 | 小文字 | 大文字 | 小文字 |
| ギリシャ文字 | A | α | アルファ | | 定数・係数 | | | | |
| | B | β | ベータ | | 定数・係数 | | | | |
| | Γ | γ | ガンマ | | 比熱比 | | ガンマ | | |
| | Δ | δ | デルタ | | 微小変化・偏角 | | | | |
| | E | ϵ | イプシロン | 磁場の強さ | 誘電率 | | | | |
| | Z | ζ | ゼータ | | 効率・低減率 | | | | |
| | H | η | イーター | | 角度 | | | | |
| | Θ | θ | シーター | | | | | | |
| | I | ι | イオタ | | | | | | |
| | K | κ | カッパー | | | | | | |
| Λ | λ | ラムダー | | 効果係数・波長 | | ミクロン | | 10^{-6} | |
| M | μ | ミュー | | 透磁率・屈折率 | | | | | |
| N | ν | ニュー | | 光の振動数 | | | | | |
| Ξ | ξ | クシー | | | | | | | |
| O | \omicron | オミクロン | | 円周率 | | | | | |
| Π | π | パイ | | | | | | | |
| P | ρ | ロー | 数の和 | 固有抵抗・密度 | | | | | |
| Σ | σ | シグマ | | 公差 | | | | | |
| T | τ | タウ | | 短い時間 | | | | | |
| Y | υ | ウプシロン | | | | | | | |
| Φ | ϕ | ファイ | | | 磁束 | | | | |
| X | χ | キーク | | | | | | | |
| Ψ | ψ | プサイ | | 角速度 | オーム | | | | |
| Ω | ω | オメガ | | | | | | | |
| ローマ文字 | A | a | | 面積・原子量 | 加速度 | アンペア | アール | 10^{-18} | |
| | B | b | | 磁束密度 | レンズと像の距離 | | | | |
| | C | c | | 静電容量・導電率 | 径 | クーロン | | 10^1 | |
| | D | d | | | | | | 10^{-1} | |
| | E | e | | 電圧・ヤング率 | 自然対数の底 | | | 10^{18} | |
| | F | f | | 力 | 周波数・焦点距離 | ファラド | | 10^{-15} | |
| | G | g | | 形状係数・漏洩量 | 重力の加速度 | | グラム | 10^9 | |
| | H | h | | 磁界の強さ | 高さ | ヘンリー | アワー | 10^2 | |
| | I | i | | 電流 | 入射角 | | | | |
| | J | j | | ジュールの定数 | | ジュール | | | |
| K | k | | 定数 | 係数 | | | | | |
| L | l | | インダクタンス | 長さ | | リットル | 10^3 | | |
| M | m | | 質量・量分子 | 質量・倍率 | | | 10^6 | | |
| N | n | | 力のモーメント | 数・剛性率 | ニュートン | メートル | 10^{-3} | | |
| O | o | | 原点 | | | | 10^{-9} | | |
| P | p | | 電力・全圧力 | 圧力の強さ | | | 10^{15} | | |
| Q | q | | 熱容量 | 電気量 | | | | | |
| R | r | | 抵抗 | 抵抗・半径 | | | | | |
| S | s | | 距離・間隔 | 距離 | ジーメンス | | | | |
| T | t | | 温度・厚さ | 温度・厚さ・時間 | テスラ | トン | 10^{12} | | |
| U | u | | 内部エネルギー | 分速度 | | | | | |
| V | v | | 風速・体積 | 速さ・体積・音速 | ボルト | | | | |
| W | w | | 仕事量・重力 | 幅・重さ | ワット | | | | |
| X | x | | リアクタンス | 変位 | | | | | |
| Y | y | | | 変位 | | | | | |
| Z | z | | インピーダンス | 原子量 | | | | | |
| その他 | Å | | | | | オングストローム | | | |