

幹線番号 又は名称	電気 方式	電圧 [V]	幹線保護 用遮断器 定格電流 [A]	系統	こう長 L[m]	負荷名称	主幹器具 定格電流 [A]	主幹器具 定格電流 による電 線太さ A [mm2]	主幹器具定格 電流による電 線太さでの許 容電流		負荷容量 [kVA]	1/効率 x 効率	負荷 電流 [A]	需要率	設計負荷 電流 I [A]	許容 電圧降下 e, e' [V]	電圧降下 による電 線太さ A[mm2]	幹線保護用遮断器の定格電流 による電線種別及び太さ				設 計			末端 までの 電圧 降下 [V]	備 考	
									幹線より分岐された相の幹線									電線種別 及び太さ [mm2]	許容電流 [A]	設計負荷 電流による 電圧降下 [V]							
									3m<L≦8mの場合 幹線保護用遮断器 定格電流×35%												L>8mの場合 幹線保護用遮断器 定格電流×55%						
									電 流 [A]	電線種別 及び太さ A[mm2]											電 流 [A]	電線種別 及び太さ A[mm2]					
L-N-1	1φ 3W	100/ 200	200		18.5		EM-CET 100	203	0.70	18.92 kVA	f	189.2	f	189.2	0.63	(98.89) 100					EM-CET 100	203	0.62	0.62			
	1φ 3W	100/ 200			8	L-B1	50	EM-CET 14	73.1	0.85	4.94 kVA	f	49.4	f	49.4	2.37	(2.97) 3.5	70	EM-CET 14				73.1	0.6	1.12		
	1φ 3W	100/ 200			9	L-1	150	EM-CET 100	203	0.70	13.98 kVA	f	139.8	f	139.8	2.37	(9.45) 14		110	EM-CET 60			203	0.22	0.84		

○電圧降下による電線太さ

1) 直流2線式、単相2線式  

$$A = \frac{35 \cdot 6 \cdot L \cdot I}{1000 \cdot e} \text{ [mm}^2\text{]}$$

2) 単相3線式  

$$A = \frac{17 \cdot 8 \cdot L \cdot I}{1000 \cdot e'} \text{ [mm}^2\text{]}$$

ただし、

e : 電圧線間電圧降下[V]  
 e' : 電圧線-中性線間電圧降下[V]  
 L : こう長 [m]

I : 電流[A]  
 A : 電線の断面積[mm2]