

	幹線番号 又は名称	電気方式	電圧 [V]	負荷名称	幹線保護用遮断器定格電流 [A]	主幹器具 定格電流 [A]	設計負荷電 流又は最大 使用電流 I [A]	ケーブル選定上 必要な許容電流 [A]	ケーブル			ケーブルラック	
									種別及び断面積 A [mm ²]	許容電流 [A]	低減率を考慮 した許容電流 [A]	ケーブルの仕上り外径 D [mm]	D + 10 [mm]
1	L-N-1	単相3線式	100/200	L-1	30	30	20.1	42.9	EM-CE 5.5-3C	44	30.8	14.5	24.5
2	L-N-2	単相3線式	100/200	L-2	75	75	70.0	107.1	EM-CET 22	110	77.0	24.0	34.0
3	L-N-3	単相3線式	100/200	L-3	75	75	68.0	107.1	EM-CET 22	110	77.0	24.0	34.0
4	L-N-4	単相3線式	100/200	L-4	50	50	45.0	71.4	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
5	L-N-5	単相3線式	100/200	L-5	50	50	49.0	71.4	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
6	L-OA-1	単相3線式	100/200	L-OA-1-1、2	40	20+20	32.4	57.1	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
7	L-G-1	単相3線式	100/200	L-1	50	50	45.0	71.4	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
8	L-G-2	単相3線式	100/200	L-2	50	50	42.0	71.4	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
9	L-G-3	単相3線式	100/200	L-3	50	50	40.0	71.4	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
10	L-G-4	単相3線式	100/200	L-4	50	50	45.0	71.4	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
11	L-G-5	単相3線式	100/200	L-5	50	50	45.0	71.4	EM-CET 14	86	60.2	21.0	31.0
12	L-K-1	単相2線式	100	L-2、L-3	50	30+20	24.0+16.0	71.4	EM-FP-C 14-2C	77	53.9	17.5	27.5
13	L-K-1	単相2線式	100	L-4、L-5	50	30+20	22.0+16.0	71.4	EM-FP-C 14-2C	77	53.9	17.5	27.5

備考 (1) ケーブル選定上必要な許容電流は、次による。

単相: ケーブル選定上必要な許容電流 = 幹線保護用遮断器定格電流 / 許容電流低減率

三相: ケーブル選定上必要な許容電流 = 最大使用電流 / 許容電流低減率

(2) ケーブルラック配線の許容電流の低減率 η は次による。

中心 配列 関係	段 m	1					2							3										
		1	2	3	6	7~ 20	2	3	4	5	6	7	8~ 20	3	4	5	6	7	8	9~ 10	11~ 12	13~ 15	16~ 19	20
S = D	1.00	0.85	0.80	0.70	0.70	0.70	0.60	0.60	0.56	0.53	0.51	0.50	0.48	0.41	0.37	0.34	0.32	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
S = 2D	1.00	0.95	0.95	0.90	0.80	0.90	0.90	0.85	0.73	0.72	0.71	0.70	0.80	0.80	0.68	0.66	0.65	0.65	0.64	0.63	0.62	0.61	0.60	0.60
S = 3D	1.00	1.00	1.00	0.95	-	0.95	0.95	0.90	-	-	-	-	0.85	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考 (1) JCS 0168-2「33kV 以下電力ケーブルの許容電流計算—第2部: 低圧ゴム・プラスチックケーブルの許容電流」及びJCS 0168

-「33kV 以下電力ケーブルの許容電流計算—第3部: 高圧架橋ポリエチレンケーブルの許容電流」より抜粋

(2) Sは、ケーブルの中心間隔を示す。

(3) Dは、ケーブルの仕上り外径を示す。

ケーブルの仕上り外径合計 Σ (D+10)	-
ケーブルラックの必要寸法 1.2 {Σ (D+10) + 60}	-
選定するケーブルラック	-

許容電流低減率の算出	
ケーブルの段数 (m)	-
ケーブルの列数 (n)	-
許容電流低減率	-

	幹線番号 又は名称	電気方式	電圧 [V]	負荷名称	幹線保護用遮断器 定格電流 [A]	主幹器具 定格電流 [A]	設計負荷電流 又は最大 使用電流 I [A]	ケーブル選定上 必要な許容電流 [A]	ケーブル			ケーブルラック	
									種別及び断面積 A [mm ²]	許容電流 [A]	低減率を考慮 した許容電流 [A]	ケーブルの仕上り外径 D [mm]	D + 10 [mm]
14	P-N-1	三相3線式	200	P-1	30	15	15.0	21.4	EM-CE 2-3C	23	16.1	12.5	22.5
15	P-N-2	三相3線式	200	P-2	125	100	100.0	142.9	EM-CET 38	155	108.5	28.0	38.0
16	P-N-3	三相3線式	200	P-3	30	20	20.0	28.6	EM-CE 3.5-3C	33	23.1	12.5	22.5
17	P-N-4	三相3線式	200	P-4	30	20	20.0	28.6	EM-CE 3.5-3C	33	23.1	12.5	22.5
18	P-N-5	三相3線式	200	P-5	30	20	20.0	28.6	EM-CE 3.5-3C	33	23.1	12.5	22.5
19	P-N-6	三相3線式	200	P-R1	30	20	20.0	28.6	EM-CE 3.5-3C	33	23.1	12.5	22.5

備考 (1) ケーブル選定上必要な許容電流は、次による。
 単相: ケーブル選定上必要な許容電流 = 幹線保護用遮断器定格電流 / 許容電流低減率
 三相: ケーブル選定上必要な許容電流 = 最大使用電流 / 許容電流低減率
 (2) ケーブルラック配線の許容電流の低減率 η は次による。

ケーブルの仕上り外径合計 Σ (D + 10)	546.0
ケーブルラックの必要寸法 1.2 { Σ (D + 10) + 60 }	727.2
選定するケーブルラック	800

中心 配列 関係	段 m 列 n	1					2					3													
		1	2	3	6	7~ 20	2	3	4	5	6	7	8~ 20	3	4	5	6	7	8	9~ 10	11~ 12	13~ 15	16~ 19	20	
S = D		1.00	0.85	0.80	0.70	0.70	0.70	0.60	0.60	0.56	0.53	0.51	0.50	0.48	0.41	0.37	0.34	0.32	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
S = 2D		1.00	0.95	0.95	0.90	0.80	0.90	0.90	0.85	0.73	0.72	0.71	0.70	0.80	0.80	0.68	0.66	0.65	0.65	0.64	0.63	0.62	0.61	0.60	0.60
S = 3D		1.00	1.00	1.00	0.95	-	0.95	0.95	0.90	-	-	-	-	0.85	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考 (1) JCS 0168-2「33kV 以下電力ケーブルの許容電流計算—第2部: 低圧ゴム・プラスチックケーブルの許容電流」及びJCS 0168
 -3「33kV 以下電力ケーブルの許容電流計算—第3部: 高圧架橋ポリエチレンケーブルの許容電流」より抜粋
 (2) Sは、ケーブルの中心間隔を示す。
 (3) Dは、ケーブルの仕上り外径を示す。

許容電流低減率の算出	
ケーブルの段数 (m)	1
ケーブルの列数 (n)	19
許容電流低減率	0.70