

エコ電線・ケーブルの許容電流表

各許容電流表の許容電流値は、下記の条件で計算したものです。

布設方法	基底温度 (°C)	布設条件																
管路引き込み布設	25 (土壌固有熱抵抗 100°C・cm/W)	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>管路方式</th> <th>ケーブル外径 d (mm)</th> <th>管口径 D (mm)</th> <th>管路間隔 S (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1孔1条</td> <td>75以下</td> <td>100</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>75.1以上</td> <td>150</td> <td>310</td> </tr> <tr> <td>1孔3条</td> <td>—</td> <td>200</td> <td>360</td> </tr> </tbody> </table>	管路方式	ケーブル外径 d (mm)	管口径 D (mm)	管路間隔 S (mm)	1孔1条	75以下	100	260	〃	75.1以上	150	310	1孔3条	—	200	360
管路方式	ケーブル外径 d (mm)	管口径 D (mm)	管路間隔 S (mm)															
1孔1条	75以下	100	260															
〃	75.1以上	150	310															
1孔3条	—	200	360															
空中および 暗きょ布設	40	単心ケーブル：3条水平配列 中心間隔 S=2d 2心、3心ケーブル：1条布設																
直埋布設	25 (土壌固有熱抵抗 100°C・cm/W)	単心ケーブル：3条水平配列 中心間隔 S=2d 2心、3心ケーブル：1条布設																

■周囲温度による許容電流補正係数

布設方式 周囲温度	EM IE/F	EM CEE/F		EM CE/F		
	基底温度 30°C	直埋及び管路布設 基底温度25°C	直埋及び暗きょ布設 基底温度30°C	直埋及び暗きょ布設 基底温度40°C	直埋及び管路布設 基底温度25°C	直埋及び暗きょ布設 基底温度40°C
20	1.11	1.05	1.10	1.26	1.04	1.18
25	1.05	1.00	1.05	1.20	1.00	1.14
30	1.00	0.95	1.00	1.14	0.96	1.10
35	0.94	0.90	0.94	1.07	0.92	1.05
40	0.88	0.84	0.88	1.00	0.88	1.00
45	0.82	0.78	0.83	0.95	0.83	0.95
50	0.75	0.71	0.75	0.85	0.78	0.89

1. エコ電線EM IE/F

■EM IE/Fの許容電流表

直径又は 公称断面積	布設条件	がいし引き工事 (周囲温度：30℃)	電線管布設* (周囲温度：30℃)
単線1.2mm		23	16
単線1.6mm		33	23
単線2.0mm		43	30
単線2.6mm		59	41
0.9mm ²		21	14
1.25		23	16
2		33	23
3.5		45	31
5.5		60	42
8		74	52
14		107	75
22		140	98
38		198	139
60		265	185
100		364	255
150		482	337
200		572	400
250		678	475
325		793	555
400		909	636
500		1027	719

※ 電線管布設は、金属電線管内に3本布設した場合

2. エコケーブルEM CEE/F

■EM CEE/Fの許容電流表

公称断面積	布設条件	暗きょ布設（周囲温度：40℃）		
		単心	2心	3心
0.9		18	15	12
1.25		21	19	16
2.0		28	25	21
3.5		39	35	29
5.5		51	45	38
8		63	56	48
14		90	81	68
22		120	105	91

4心以上のケーブルは上表の単心ケーブルの値に次表の係数を乗じます。

■多心ケーブルの許容電流減少係数(電線を束ねた場合)

線心数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	—
係数	1.0	0.85	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	—
線心数	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	30
係数	0.43	0.42	0.41	0.40	0.39	0.38	0.37	0.37	0.36	0.35	0.29

3. エコケーブル

■EM 600V CE/Fの許容電流表

周囲温度	暗きょ布設 (周囲温度: 40℃)			直埋布設 (土壌温度: 25℃)			管路布設 (土壌温度: 25℃)		
	単心3条布設 S=2d	2心1条布設	3心1条布設	単心3条布設 S=2d	2心1条布設	3心1条布設	単心4孔 3条布設	2心4孔 4条布設	3心4孔 4条布設
2mm ²	31	28	23	38	39	32	32	25	21
3.5	44	39	33	52	54	45	45	35	29
5.5	58	52	44	66	69	58	58	45	37
8	72	65	54	81	85	71	72	55	46
14	100	91	76	110	115	97	99	75	63
22	130	120	100	140	150	125	125	98	81
38	190	170	140	190	205	170	175	130	110
60	255	225	190	245	260	215	230	170	140
100	355	310	260	325	345	285	310	225	185
150	455	400	340	405	435	360	390	285	235
200	545	485	410	470	505	420	460	330	275
250	620	560	470	525	570	470	520	370	305
325	725	660	555	605	650	540	600	425	350
400	815	—	635	670	—	600	670	—	—
500	920	—	720	745	—	660	750	—	—
600	1,005	—	—	805	—	—	820	—	—
800	1,285	—	—	990	—	—	990	—	—
1000	1,465	—	—	1,095	—	—	1,115	—	—

4心ケーブルの場合は、3心ケーブルの許容電流でご使用下さい。
 (ただし、4心とも通電電流が流れる場合は、お問い合わせ下さい。)

■EM 600V CED/F, CET/Fの許容電流表

公称断面積	暗きょ布設 (周囲温度: 40℃)		直埋布設 (土壌温度: 25℃)		管路布設 (土壌温度: 25℃)	
	単心2個より (CED/F)	単心3個より (CET/F)	単心2個より (CED/F)	単心3個より (CET/F)	単心2個より (CED/F) 4孔4条	単心3個より (CET/F) 4孔4条
14	91	86	120	100	77	67
22	120	110	155	130	100	87
38	165	155	210	180	135	115
60	225	210	270	230	175	150
100	310	290	360	305	230	200
150	400	380	450	380	290	250
200	490	465	525	445	340	290
250	565	535	590	500	380	325
325	670	635	675	570	440	375
400	765	725	750	635	485	415
500	880	835	830	705	545	475