

# 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 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 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 (°C)	EM IE/F	EM CEE/F	EM EE/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 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	1.26	1.04	1.18
25	1.05	1.00	1.20	1.00	1.14
30	1.00	0.95	1.14	0.96	1.10
35	0.94	0.90	1.07	0.92	1.05
40	0.88	0.84	1.00	0.88	1.00
45	0.82	0.78	0.95	0.83	0.95
50	0.75	0.71	0.85	0.78	0.89

## 1. エコ電線EM IE/F

### ■EM IE/Fの許容電流表

(単位：A)

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 <sup>2</sup>		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		1,027	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

(単位：A)

公称断面積	布設条件	暗きよ布設 (周囲温度：40℃)		
		単心	2心	3心
0.9mm <sup>2</sup>		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

■EM 6600V CE/Fの許容電流表

(単位：A)

公称断面積	布設条件		直埋布設 (土壌温度：25℃)		管路布設 (土壌温度：25℃)		
	暗きょ布設 (周囲温度：40℃)		単心3条布設 S=2d	3心1条布設	単心4孔 3条布設	3心4孔 4条布設	単心6孔 6条布設
8mm <sup>2</sup>	78	61	82	70	76	49	68
14	105	83	110	90	100	66	90
22	140	105	140	120	130	84	115
38	195	145	190	160	180	110	160
60	260	195	250	210	235	140	205
100	355	265	330	280	310	190	270
150	455	345	415	350	390	235	335
200	540	410	485	405	455	275	395
250	615	470	545	455	515	310	440
325	720	550	630	525	595	360	510
400	810	630	705	590	665	—	565
500	930	715	790	655	745	—	635
600	1,040	—	865	—	820	—	695
800	1,280	—	1,025	—	975	—	820
1,000	1,460	—	1,140	—	1,090	—	910

■EM 6600V CET/Fの許容電流表

(単位：A)

公称断面積	布設方式			直埋布設 (S=2d 土壌温度：25℃)			管路布設 (土壌温度：25℃)		
	暗きょ布設 (S=2d 周囲温度：40℃)			1回線	2回線	3回線	1回線	2回線	3回線
8mm <sup>2</sup>	69	65	65	78	67	58	64	59	53
14	95	90	90	105	90	78	87	80	71
22	120	115	115	135	110	99	110	100	90
38	170	160	160	180	150	130	150	135	120
60	225	215	215	235	195	170	195	175	155
100	310	295	295	310	260	225	265	235	205
150	405	385	385	390	325	280	335	295	255
200	485	465	465	450	380	325	390	345	295
250	560	530	530	510	425	365	455	400	340
325	660	625	625	585	490	420	525	460	390
400	750	710	710	650	545	470	585	510	435
500	855	810	810	725	610	525	655	570	485
600	950	900	900	785	665	570	715	620	525

### 3. エコケーブル

#### ■EM 600V CE/Fの許容電流表

(単位：A)

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=d	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 <sup>2</sup>	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	—	—	965	—	—	980	—	—
1,000	1,470	—	—	1,060	—	—	1,095	—	—

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

(単位：A)

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
8mm <sup>2</sup>	66	62	89	77	55	50
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