

【許容電流値】

NFPA70 表310.15(B)(16)より抜粋

サイズ	許容電流値(A)	
	単心絶縁線	3本まで(b)
30 AWG	—	—
28 AWG	—	—
26 AWG	—	—
24 AWG	—	—
22 AWG	—	—
20 AWG	—	—
18 AWG	18	14
16 AWG	24	18
14 AWG	35	25
12 AWG	40	30
10 AWG	55	40
8 AWG	80	55
6 AWG	105	75
4 AWG	140	95
2 AWG	190	130
1 AWG	220	145
1/0 AWG	260	170
2/0 AWG	300	195
3/0 AWG	350	225
4/0 AWG	405	260
300 MCM	500	320
400 MCM	615	380
500MCM	700	430

NFPA79 表12.5.1より抜粋

サイズ	許容電流値(A)
	3本まで(b)
30 AWG	0.5
28 AWG	0.8
26 AWG	1
24 AWG	2
22 AWG	3
20 AWG	5
18 AWG	14
16 AWG	18
14 AWG	25
12 AWG	30
10 AWG	40
8 AWG	55
6 AWG	75
4 AWG	95
2 AWG	130
1 AWG	150
1/0 AWG	170
2/0 AWG	195
3/0 AWG	225
4/0 AWG	260
300 MCM	320
400 MCM	380
500MCM	430

【周囲温度補正係数】

NFPA70 表310.15(B)(2)(a)より抜粋

周囲温度(°C)	導体の温度定格		
	60°C	75°C	90°C
10以下	1.29	1.20	1.15
11~15	1.22	1.15	1.12
16~20	1.15	1.11	1.08
21~25	1.08	1.05	1.04
26~30	1.00	1.00	1.00
31~35	0.91	0.94	0.96
36~40	0.82	0.88	0.91
41~45	0.71	0.82	0.87
46~50	0.58	0.75	0.82
51~55	0.41	0.67	0.76
56~60	—	0.58	0.71
61~65	—	0.47	0.65
66~70	—	0.33	0.58
71~75	—	—	0.50
76~80	—	—	0.41
81~85	—	—	0.29

NFPA79 表12.5.5(a)より抜粋

周囲温度(°C)	補正係数
21~25	1.05
26~30	1.00
31~35	0.94
36~40	0.88
41~45	0.82
46~50	0.75
51~55	0.67
56~60	0.58
61~70	0.33

【多条敷設時の電流低減率】

NFPA70 表310.15(B)(3)(a)より抜粋

導体の数	上表の(b)に対する低減率(%)
4~6	80
7~9	70
10~20	50
21~30	45
31~40	40
41以上	35

NFPA79 表12.5.5(b)より抜粋

導体の数	上表の(b)に対する低減率(%)
4~6	80
7~9	70
10~20	50
21~30	45
31~40	40
41以上	35

【気中多条布設における低減率】 JCS 0168-1 : 2004より抜粋

1~12条の気中多条布設における低減率

条数	電流低減率 η_0				
	1	2	3	6	4
配列					
中心間隔					
S = d _s	1.00	0.85	0.80	0.70	0.70
S = 2d _s	1.00	0.95	0.95	0.90	0.90
S = 3d _s	1.00	1.00	1.00	0.95	0.95

条数	電流低減率 η_0			
	6	8	9	12
配列				
中心間隔				
S = d _s	0.60	—	—	—
S = 2d _s	0.90	0.85	0.80	0.80
S = 3d _s	0.95	0.90	0.85	0.85

上表以外の場合の気中多条布設における低減率

中心配列間隔	段(n) 列(m)	電流低減率 η_0										
		1	2					3				
		7~20	4	5	6	7	8~20	3	4	5	6	7
S = d _s		0.70	0.60	0.56	0.53	0.51	0.50	0.48	0.41	0.37	0.34	0.32
S = 2d _s		0.80	—	0.73	0.72	0.71	0.70	—	—	0.68	0.66	0.65

中心配列間隔	段(n) 列(m)	電流低減率 η_0					
		3					
		8	9~10	11~12	13~15	16~19	20
S = d _s		0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
S = 2d _s		0.65	0.64	0.63	0.62	0.61	0.60