



ケーブルの選定方法

負荷によるケーブル選定

使用ケーブルはその敷設周囲温度、場所（環境）等で規定されますが、作業所（現場）内で使用される三相（動力）用、電動工具用、溶接用ケーブルについて以下の表にまとめました。

● 200V 三相負荷の場合（降下電圧△V = 6%とする）

負荷容量 kW (A)	ケーブル延長長さ (m)									ケーブル断面積 sq (mm ²)
	25	50	75	100	125	150	175	200	250	
1.5 (6)	1.25	1.25	3.5	3.5	5.5	5.5	5.5	8	8	14
2.2 (9)	2	2	3.5	5.5	8	8	8	14	14	14
3.7 (15)	3.5	3.5	5.5	8	14	14	14	14	22	22
5.5 (23)	5.5	8	14	14	22	22	22	(30)	(30)	38
7.5 (30)	8	8	14	22	22	(30)	(30)	(30)	38	45
11 (42)	14	14	22	22	(30)	38	38	(50)	60	80
19 (72)	22	22	(30)	38	(50)	60	80	80	100	(125)
22 (85)	22 (30)	22 (30)	38	(50)	60	80	80	100	(125)	150
37 (138)	38 (50)	38 (50)	60	60	100	150	150	150	200	200
45 (170)	60	60	80	100	(125)	150	150	200	(250)	(250)
60 (230)	80	80	100	(125)	150	200	200	(250)	300	(350)
75 (290)	100	100	100	150	200	(250)	(250)	300	400	(450)

※ 25m 以内のケーブル断面積は通常使用されるサイズとしました（特殊ケーブルの場合を除く）。

※ 100sq の表示は 1 本のケーブルの場合で、通常のモーターは 60sq × 2 の場合が多いです。

※ () 内の数字は参考値で、通常余り使用しないケーブルサイズの為、1 サイズ上でご使用下さい。

※ 負荷容量に対して過剰に大きなサイズが必要となる場合、降下分の電源電圧の調整も有効ですが、

他の回路への影響や無負荷時の電圧等を考慮する必要があります (+ 10%以内)。

● 単相負荷の場合（100/200V 共通・降下電圧△V = 6%とする）

使用する機械 (電圧)	負荷電流 (A)	ケーブル延長 (m)							ケーブル断面積 sq (mm ²)
		20	40	60	80	100	150	200	
水中ポンプ200V-0.75kW	8	1.25	3.5	3.5	5.5	5.5	14	14	

水中ポンプ関連販売品

	サニーホース	サクションホース
型式	—	FF型 F型
口径 (mm)	50 ~ 250	25 ~ 100 125 ~ 250
常用圧力 (kgf/cm ²)	5 ~ 2	5 ~ 2.5 2.5 ~ 2

竹の子	L型竹の子	フランジカッピング
サクションバンド	パワーロックバンド	ジュビリーバンド

極端に細いケーブルを使用すると電圧降下による不具合のほか、発熱による火災の発生もありますので選定には充分ご注意ください。

ケーブル断面積 sq (mm²)

起動盤

■ポンプ起動盤

商品コード	K1A 22201	K1B 22201	K1A 23701	K1B 23701	K1B 45501	K1B 47501
出力 (kW)	22		37		55	75
電圧 (V)		200			400	
起動方法	直入	人-△	直入		人-△	
	全長L (mm)		200		250	
寸法	全長W (mm)	500	550	800	750	
	全長H (mm)	555		620	655	

■給排水起動盤

商品コード	K1A 20371	K1A 20551	K1A 21101	K1A 21501	K1A 22201
出力 (kW)	3.7	5.5	11	15	22
電圧 (V)		200			
起動方法		直入			
	全長L (mm)	180		200	
寸法	全長W (mm)	450		550	
	全長H (mm)	355		555	