

モータ出力選定の目安

■1台のモータで駆動できるコンベヤ機長

単位：m

モータ出力 (kW)	ローラピッチ (mm)	速度 (m/min)	搬送質量			
			20(kg/m)	30(kg/m)	50(kg/m)	70(kg/m)
0.75	100	15	63	50	36	—
		18	52	42	30	—
		20	48	38	27	—
		24	40	32	23	—
		30	29	23	16	—
		36	24	19	14	—
	75	15	50	42	31	25
		18	42	35	26	21
		20	38	32	24	19
		24	32	26	20	16
		30	23	19	14	11
		36	19	16	12	9
0.4	100	15	31	25	18	—
		18	26	21	15	—
		20	24	19	13	—
		24	20	16	11	—
		30	16	12	9	—
		36	13	10	7	—
	75	15	25	21	15	12
		18	21	17	13	10
		20	19	16	12	9
		24	16	13	10	8
		30	12	10	8	6
		36	10	8	6	5
90°カーブ	100	左記ローラピッチはライン全体のローラピッチ	10	8	6	—
	75		8	7	5	4
60°カーブ	100		7	6	4	—
	75		6	5	3	3
45°カーブ	100		7	6	4	—
	75		6	5	3	3
30°ブランチ ローラダイバー	100		15	12	8	—
	75		12	10	7	6

■モータ出力選定表の見方

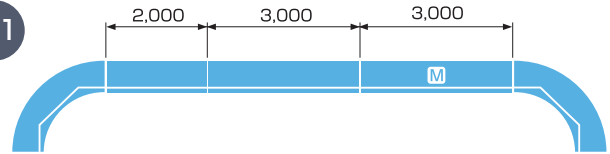
①レイアウト仕様により、ローラピッチ、搬送速度は決定済みとします。

②1m当りの搬送質量について

$$1\text{m当りの搬送質量} = \frac{\text{搬送物質量(kg)}}{\text{搬送物長さ(m)}}$$

③カーブやブランチユニットが混在するラインの場合は左記換算表により直線に換算して最大機長範囲内でご使用ください。

例1



搬送速度 15(m/min)
搬送物質量 30(kg/m)
ローラピッチ 75P
周波数 50Hz

ユニット名	直線換算
ドライブユニット	3m
ストレートユニット	2m+3m
90°カーブ	7m×2
合計	22m

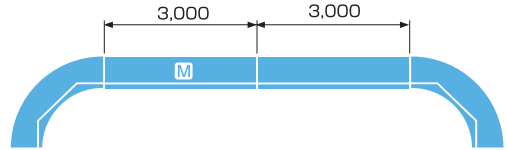
換算表より最大駆動長さを求めると、

0.4kW時 21m

0.75kW時 42mとなり、

このラインの場合、モータ出力は0.75kWが必要となります。

例2



搬送速度 15(m/min)
搬送物質量 30(kg/m)
ローラピッチ 75P
周波数 50Hz

ユニット名	直線換算
ドライブユニット	3m
ストレートユニット	3m
90°カーブ	7m×2
合計	20m

換算表より最大駆動長さを求めると、

0.4kW時 21mとなり、

このラインの場合、モータ出力は0.4kWで搬送可能です。