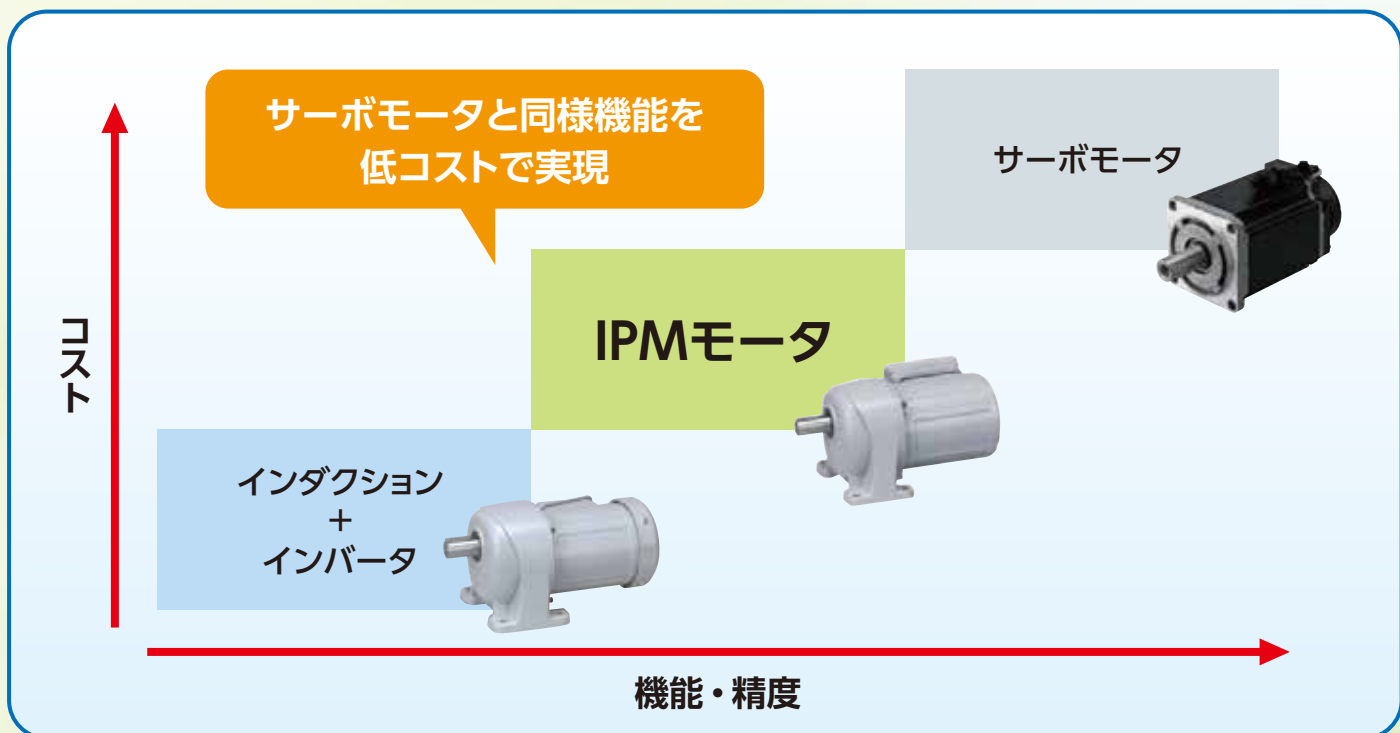


その機能、本当に**サーボモータ**が必要ですか？

インダクションで解決できないからサーボモータをご利用の方へ

ニッセイIPMギアモータをご検討ください！



	一般的なインダクションモータ + インバータ	当社IPMモータ		一般的なサーボモータ
起動停止頻度	10回/分	30回/分	30回/分	30回以上/分
同期回転	×	○	○	◎
定格回転速度 (r/min)	1750 (60Hz)	1800	1800	2000~3000
最高回転速度 (r/min)	3600	2500	2500	5000~6000
最低回転速度 (r/min)	300	0	0	0
位置分解能 (パルス) p/rev	—	—	(11ビット) 2048/3072	(26ビット) 6800000
位置決め精度 (機械角) ※モータ入力軸換算	—	—	0.4kW以下 ±5° 0.75kW以上 ±3.3°	0.000005°
最大トルク	150%	150%	150%	300%
始動トルク	100%~120% (3Hz)	150% (0Hz)	150% (0Hz)	300% (0r/min)
省エネ	△	◎	◎	○
小型化	△	○	○	◎
省配線	◎	◎	◎	×
海外規格 (モータ)	CE/UL/cUL/CCC	CE/UL/cUL	CE/UL/cUL	CE/UL/cUL

速度制御

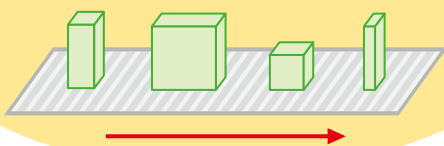
位置制御

汎用インバータで運転

※P4をご確認のうえご使用ください。

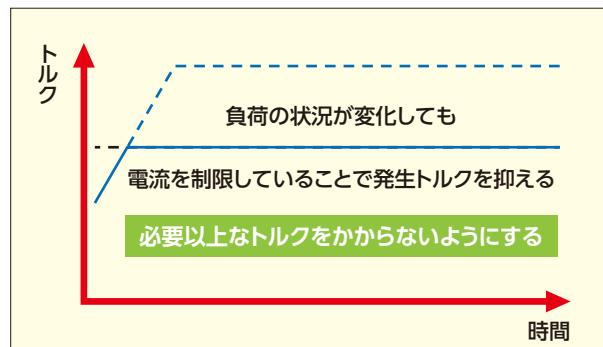
すべりがいいから負荷が
増減しても
指令通りの回転速度を
維持

負荷の増減に関わらず
高精度搬送・定量送り可能



トルクリミット機能

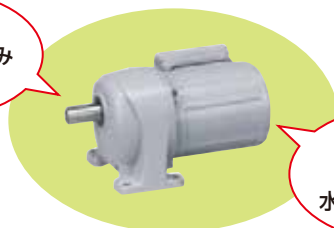
装置故障・修理工数の削減
モータ焼損リスクの低下



ニッセイIPMギアモータの特徴

故障リスク低減・粉塵環境に最適
全閉ファンレス構造 ※一部機種を除く

ファン部への
異物の巻き込み
がなくなる!



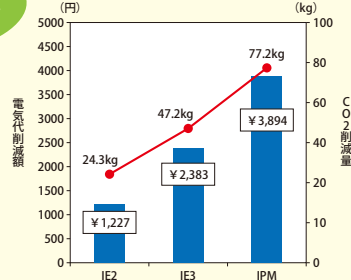
防水タイプ
(IP65)なら
水やほこりに強い!

〈測定条件〉

モータ容量	1500	W
使用台数	1	台
電気代	14	円/kwh
CO ₂ 排出量	0.555	kg-CO ₂ /kwh
稼働時間	16	時間/日
稼働日数	250	日
年間稼働時間	4000	時間/年

IE4クラス相当 の効率性能

◆お客様にとってのメリット(年間)

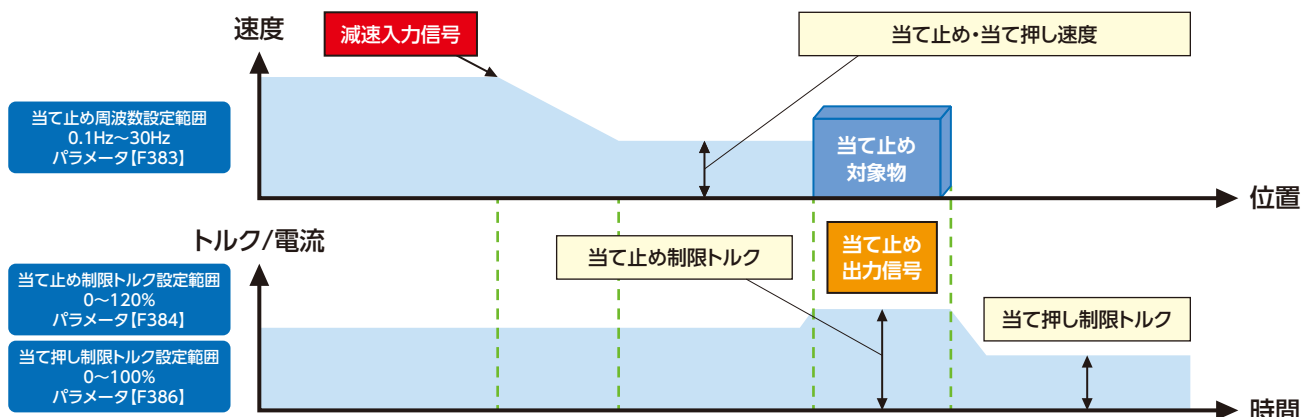


電気代・CO₂削減

専用インバータで運転

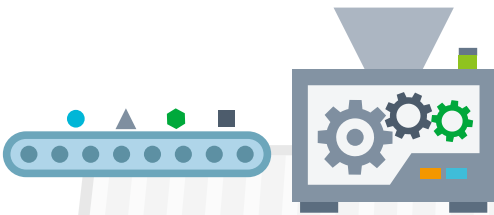
当て止め機能

1つの入力信号で『減速』⇒『当て止め』⇒『当て押し』の一連動作を行います。



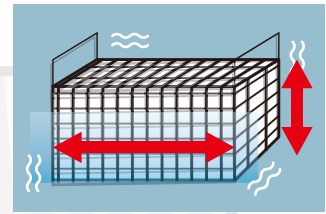
IPMならこんな使い方ができます

攪拌機



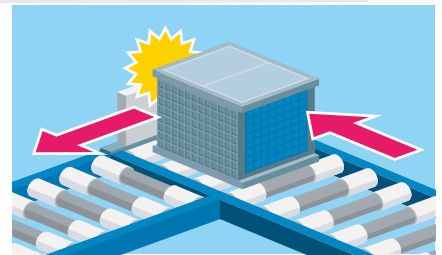
トルクリミット機能で、噛み込みによる故障から装置を保護

洗浄機



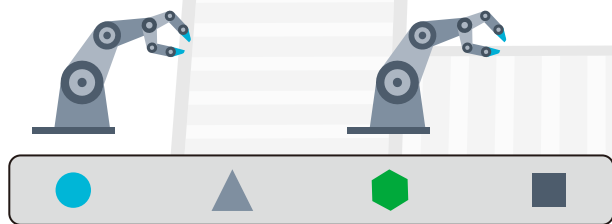
起動停止頻度30回/分
インダクションギアモータ
の約3倍

コンベア



当て止め機能でワーク移動

ロボットレーン

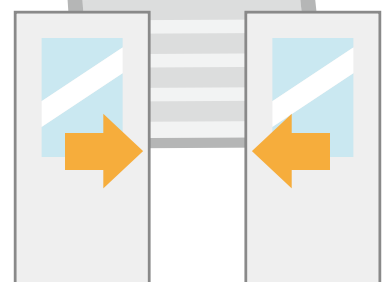


すべりのない同期回転速度で、低速域でも
負荷に関わらず一定速で搬送

入退出ゲート



当て止め・当て押し機能で隙間なく閉じる
ONブレーキで停電時に開放可能



装置構成をほとんど変えずに機能アップが可能です

インダクションギアモータからIPMギアモータへの置換イメージ

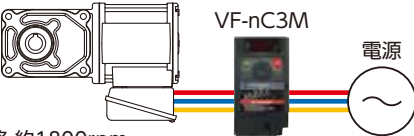
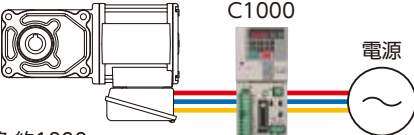
インダクションギアモータ+汎用インバータの使い勝手で高機能を実現

ギアモータ構成	速度	トルク	位置決め	その他
インダクションギアモータ  汎用インバータ 電源 定格 約1800rpm	<ul style="list-style-type: none"> ● 可変速 			<ul style="list-style-type: none"> ● 起動停止 頻度 10回/分



〈IPMギアモータに変更〉

- 定格回転速度が同じ ⇒ **ギアヘッド寸法と減速比はそのままOK**
- 位置センサレス制御方式 ⇒ **配線ケーブルはそのままOK**

IPMギアモータ  VF-nC3M 電源 定格 約1800rpm	<ul style="list-style-type: none"> ● 速度制御 ● 同期速度 	<ul style="list-style-type: none"> ● サーボロック ● トルクリミット ● 当て止め 		<ul style="list-style-type: none"> ● ブレーキ シーケンス ● 起動停止 30回/分
IPMギアモータ  C1000 電源 定格 約1800rpm	<ul style="list-style-type: none"> ● 速度制御 ● 同期速度 	<ul style="list-style-type: none"> ● サーボロック ● トルクリミット ● 当て止め 	<ul style="list-style-type: none"> ● パルス列 位置制御 	<ul style="list-style-type: none"> ● 起動停止 30回/分

当社専用インバータ以外のインバータで IPMギアモータの運転を検討したいお客様へ

対応メーカー: 国内主要メーカー

(モータ諸元および詳細は取扱説明書にてご確認ください。右記QRコードからもご確認ください。)

取扱説明書



◆参考比較表

	同期回転速度	可変速範囲	起動時トルク	トルクリミット	当て止め	サーボロック
ニッセイ専用 VF-nC3M (専用インバータ)	○	○	○	○	○	○
A社	○	△	○	○	×	×
B社	○	○	○	○	△	×
C社	○	○	○	○	○	△
D社	○	△	○	○	×	×

※インバータの設定や性能に起因するIPMギアモータの不具合は当社保証対象外とさせていただきます。

△:条件により異なります。