## BE UP TO GLOBAL STANDARD

**世界中で活躍するGTRギアモータ。これから広がる「Global」を支えます。**

# 株式会社 ニッセイ

### 会社概要

| | |
|---|---|
| 商号 | 株式会社 ニッセイ<br>(NISSEI CORPORATION) |
| 資本金 | 34億7,500万円 |
| 所在地 | 愛知県 安城市 |
| 工場 | 本社工場・安城南工場・減速機第二工場 |
| 主要営業品目 | 減速機・可変速減速機・<br>各種小型歯車(受注生産歯車)他 |

### 拠点一覧

**東京営業所**
〒103-0011
東京都中央区日本橋大伝馬町1-8
ACN 日本橋大伝馬町ビル2F
TEL:(03)5695-5411(代表)　FAX:(03)5695-5418
E-mail:tokyo@nissei-gtr.co.jp

**大阪営業所**
〒541-0052
大阪府大阪市中央区安土町2-3-13
大阪国際ビルディング6F
TEL:(06)6210-1157(代表)　FAX:(06)6210-2507
E-mail:osaka@nissei-gtr.co.jp

**九州出張所**
〒812-0016
福岡県福岡市博多区博多駅南1-3-1
日本生命博多南ビル7F
TEL:(092)409-7385　FAX:(06)6210-2507

**中部営業所**
〒444-1297
愛知県安城市和泉町井ノ上1-1
TEL:(0566)92-7410(代表)　FAX:(0566)92-7418
E-mail:honbu@nissei-gtr.co.jp

**海外営業課**
〒444-1297
愛知県安城市和泉町井ノ上1-1
TEL:(0566)92-5312(代表)　FAX:(0566)92-7002
E-mail:oversea@nissei-gtr.co.jp

**CSセンターお客様相談デスク**
TEL:(0120)889-867　FAX:(0120)316-565
E-mail:tech-cs@nissei-gtr.co.jp

## https://www.nissei-gtr.co.jp/　困ったことや知りたい事は、ニッセイホームページへ

**ニッセイホームページ**
ニッセイWebトップページです。

**選定ツール**
製品の検索や
CADのダウンロードができます。

**デジタルカタログ**
Web上で総合カタログを
ご覧いただけます。

**UXiMO**
高剛性減速機 UXiMOの
紹介ページです。

**らくらく選定**
初心者の方でも簡単に選定、
CADのダウンロードができます。

**ニッセイNAVI**
ニッセイ製品の
耳よりお得情報を掲載。

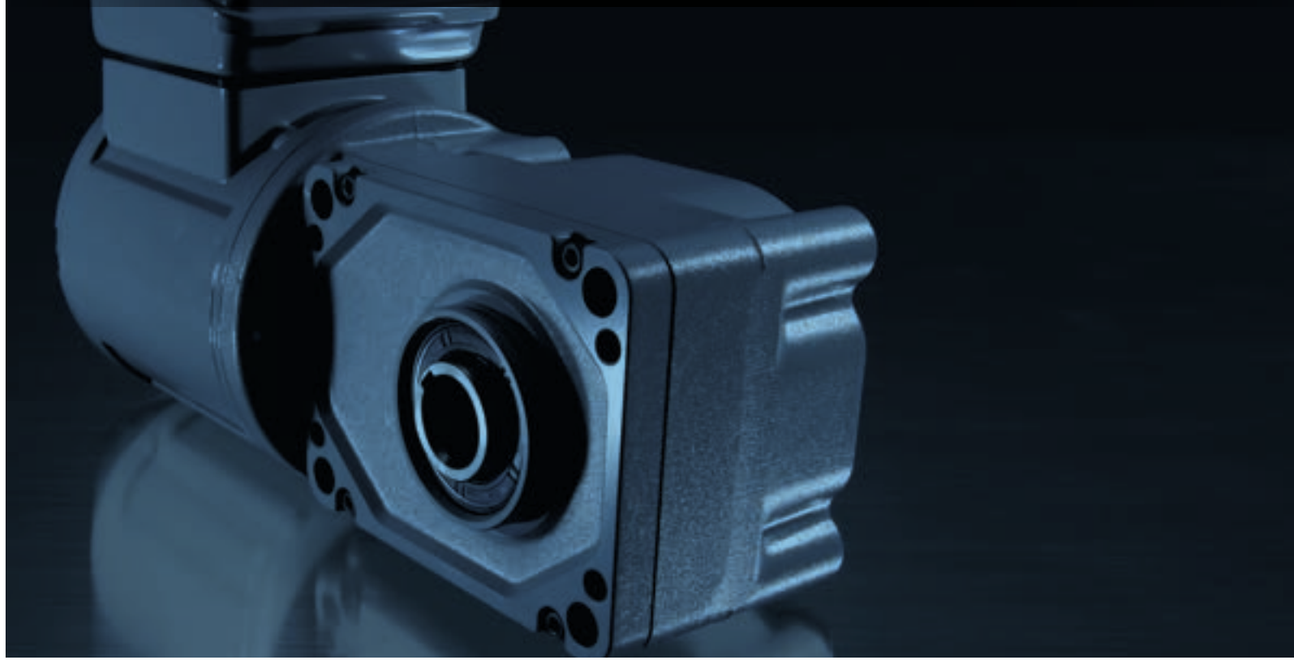
2025.4

# UXiMO

株式会社 ニッセイ

# DIGEST CATALOG

ダイジェストカタログ

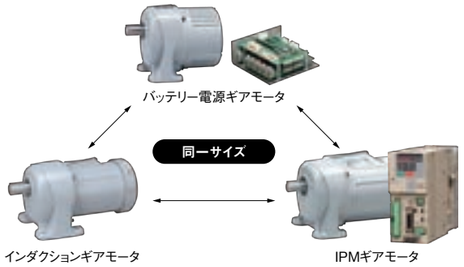


GTR

# GTR

## 発売以来の変わらない取付寸法。

発売以来の変わらない取り付け寸法のため、リニューアル後でも設備図面の変更が不要です。
また、故障時にも簡単に交換ができ、インダクションギアモータからIPMギアモータなど、
カテゴリを隔てても取り付け可能です。




### GTR Lineup

#### インダクションギアモータ

| | |
|---|---|
| モータ容量 | 15W～90W |
| 減速比 | 1/5～1/1800 |

RoHS

| | |
|---|---|
| モータ容量 | 0.1kW～2.2kW |
| 減速比 | 1/5～1/1500 |

RoHS

インダクション
ギアモータ

平行軸(G)

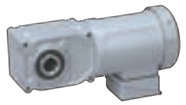
直交軸(H)

同心中空軸・同心中実軸(F2)

平行軸(G3)

直交軸(H2)

中空軸・中実軸(F)


同心中空軸・同心中実軸(F3)

#### IPMギアモータ

| | |
|---|---|
| モータ容量 | 0.1kW～2.2kW |
| 減速比 | 1/5～1/1500 |

RoHS (速度制御タイプ)
RoHS (位置制御タイプ)

IPM
ギアモータ

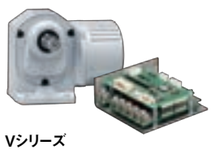
速度制御タイプ

位置制御タイプ

#### バッテリー電源ギアモータ

| | |
|---|---|
| モータ容量 | 50W～0.4kW |
| 減速比 | 1/5～1/240 |

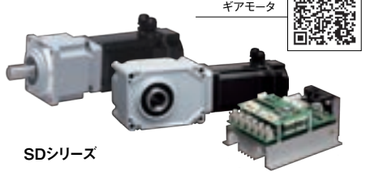
RoHS


Vシリーズ

| | |
|---|---|
| モータ容量 | 0.75kW |
| 減速比 | 1/10～1/60 |

RoHS

バッテリー電源
ギアモータ


SDシリーズ

#### サーボモータ用高精度減速機

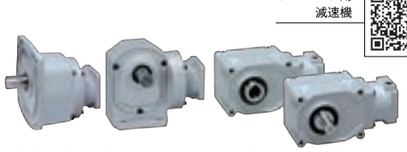
| | |
|---|---|
| モータ容量 | 100W～3000W |
| 減速比 | 1/3～1/240 |

RoHS

サーボモータ用
減速機

平行軸・遊星(APG)

中空軸・中実軸(AFC)


低バックラッシ仕様(AG3、AH2、AF3)

#### ギアボックス KOMPASS

| | |
|---|---|
| 出力軸径 | φ10～φ40 |
| 減速比 | 1/1・1/2 |

RoHS

ギアボックス
KOMPASS

K型(ベアリングタイプ)

KN型



# UXiMO

## 様々な用途で、高精度な駆動を実現。

高剛性減速機は、生産性向上のニーズにあらゆる角度から応える機能・性能を備えています。
産業用ロボットやFA機器をパワフルにスピーディに。コンパクトで、機器の設計や構成を思いのままに。
様々な用途で、これまで以上のパフォーマンスを実現します。

高剛性減速機
UXiMO

UXiMO
コラム

### UXiMO Lineup

#### 高剛性減速機

| | |
|---|---|
| 外径 | 73・79・93mm |
| 減速比 | 1/19～1/119 |

中実タイプ(DGS)

| | |
|---|---|
| 外径 | 71・81・95・110・142mm |
| 減速比 | 1/19～1/59 |

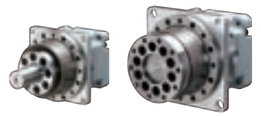
大口径中空タイプ(DGH)

| | |
|---|---|
| 外径 | 71.5・81.5・91.5mm |
| 減速比 | 1/50・1/100 |

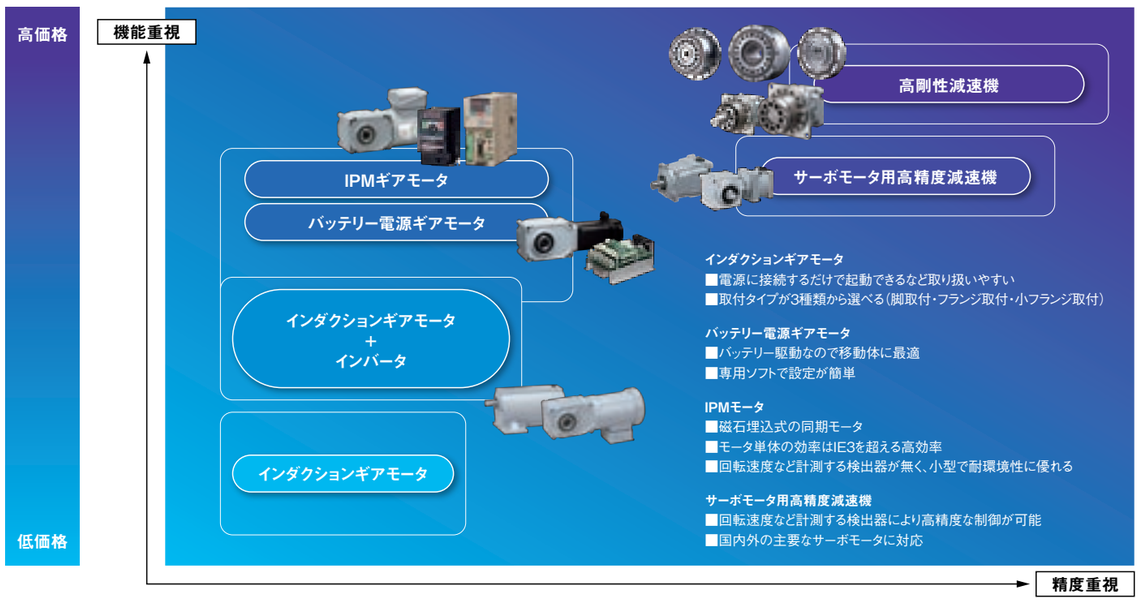
扁平・軽量タイプ(DGF)

| | |
|---|---|
| モータ容量 | 100W～750W |
| 減速比 | 1/19～1/119 |

ギアヘッドタイプ



### 製品体系図

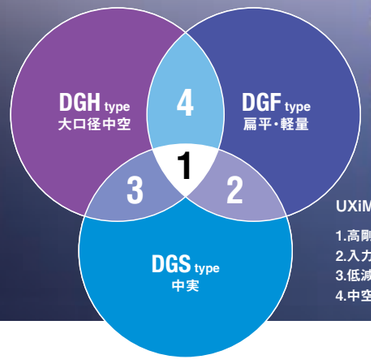


# UXiMO

高剛性減速機

## 様々な用途で、高精度な駆動を実現。

ロボット、FA機器をはじめとした様々な用途に、
DGS、DGH、DGFの3タイプから
最適なサイズをお選び下さい。
ニーズに合わせた優れた拡張性と、
最高のパフォーマンスが実現できます。



UXiMO 3機種関係性

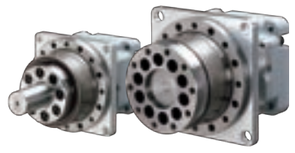
1.高剛性・高トルク
2.入力ベアリング内蔵 コンパクト
3.低減速
4.中空径

UXiMO トップページ

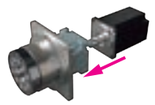
DGS

DGH

DGF

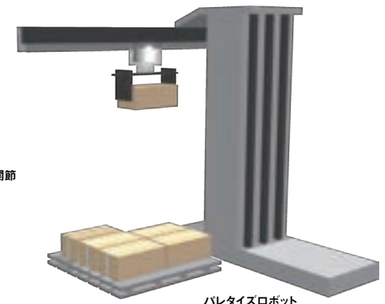


Gear Head

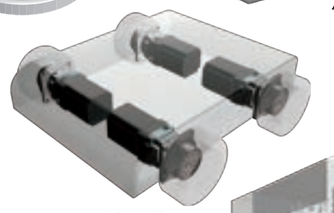


Gear Head typeは
各社サーボモータとの
連結が簡単に行えます。

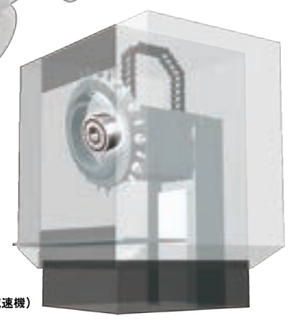
垂直多関節
ロボット



パレタイズロボット

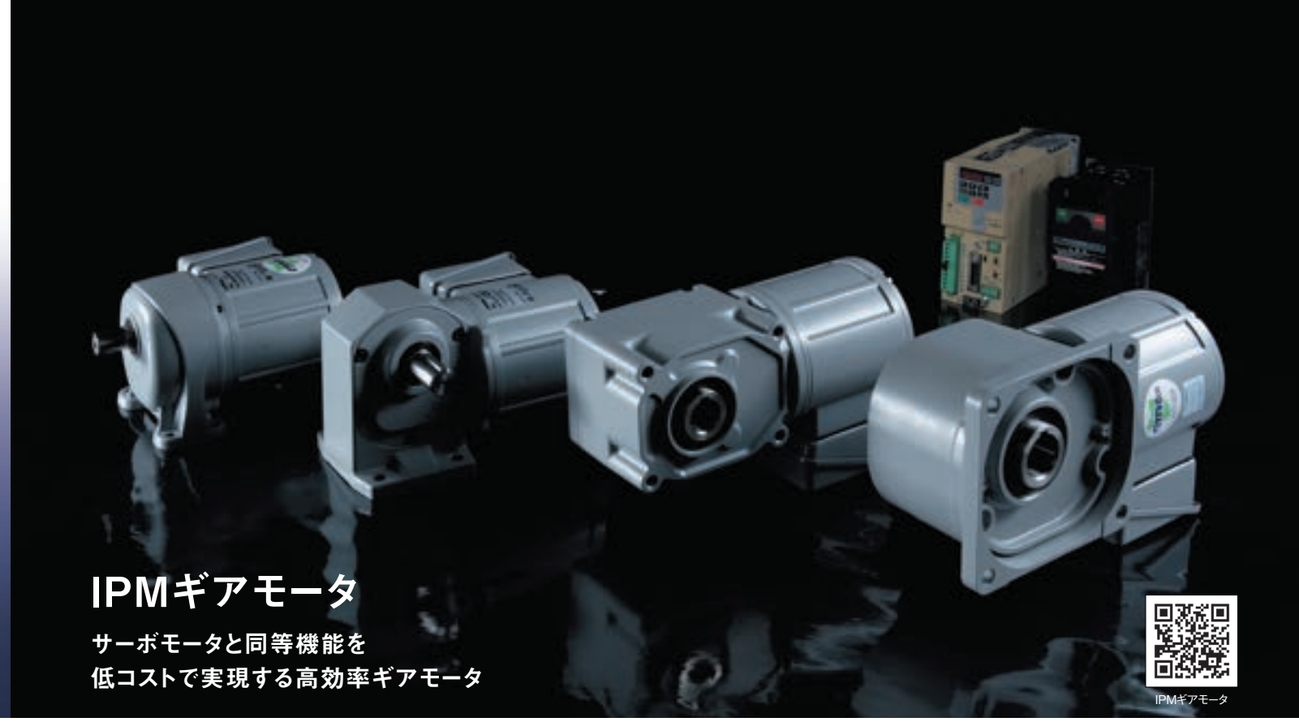


AGV/AMR



工作機械
（マガジン減速機）





# IPMギアモータ

## サーボモータと同等機能を
## 低コストで実現する高効率ギアモータ

IPMギアモータ

### 専用インバータで、装置構成をほとんど変えずに機能アップ

**速度制御タイプ**

速度制御タイプインバータ『VF-nC3M』で
「高効率」と「高機能」を「低価格」でご提供します。

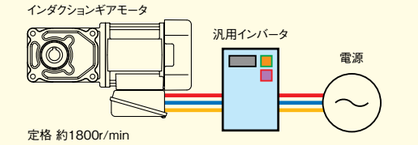
**主な機能** ■速度制御 ■同期制御 ■サーボロック ■トルクリミット ■当て止め ■ブレーキシーケンス ■起動停止30回/分

**位置制御タイプ**

位置制御タイプインバータ『C1000』で
「パルス列位置制御」を「低価格」でご提供します。

GTR-eco IPMギアモータをC1000で制御すると、外部からの位置指令パルスに従い、エンコーダまたはプログラムを使用せずに、位置決め制御を行うことができます。

### 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




| 速度 | トルク | 位置決め | その他 |
|---|---|---|---|
| ■可変速 | | | ■起動停止10回/分 |

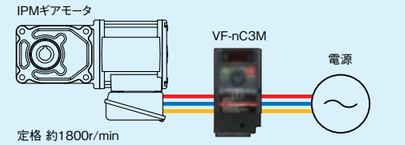
IPMギアモータに変更

定格回転速度が同じ

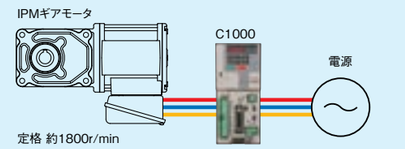
ギアヘッド寸法と減速比は
そのままでOK

位置センサレス制御方式

配線ケーブルはそのままでOK




| 速度 | トルク | 位置決め | その他 |
|---|---|---|---|
| ■速度制御<br>■同期速度 | ■サーボロック<br>■トルクリミット<br>■当て止め | | ■ブレーキシーケンス<br>■起動停止30回/分 |



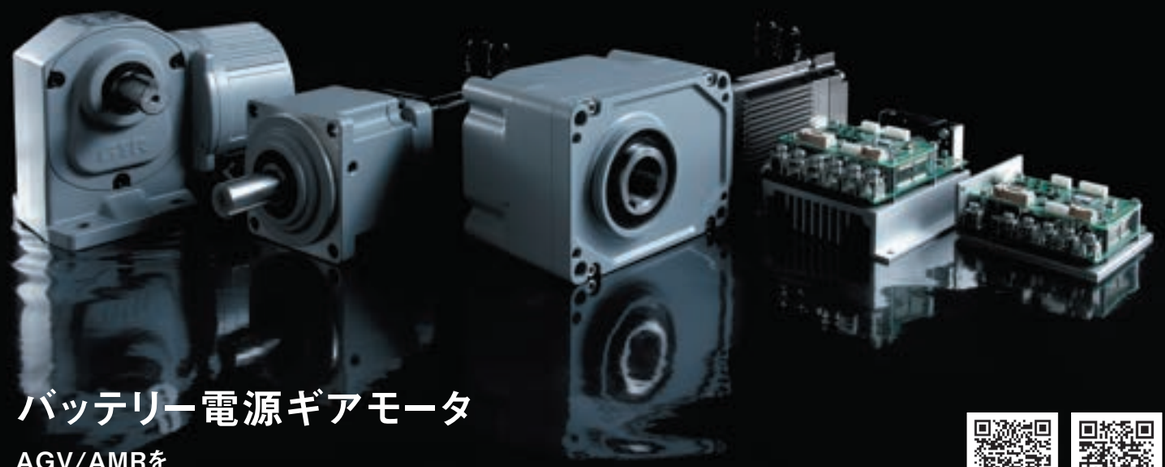

| 速度 | トルク | 位置決め | その他 |
|---|---|---|---|
| ■速度制御<br>■同期速度 | ■サーボロック<br>■トルクリミット<br>■当て止め | ■パルス列<br>位置制御 | ■起動停止30回/分 |

### 当社専用インバータ以外のインバータでも、IPMギアモータを運転することが可能。

■参考比較表 対応メーカ：国内主要メーカー

| | 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 | ○ | △ | ○ | ○ | × | × |

△：条件により異なります。※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。



# バッテリー電源ギアモータ

**AGV/AMRを**
**もっと自由に、使いやすく**

エンコーダオプション　ドライバタイアップ

**防水性、耐振動性で**
**高度な屋外走行が可能。**

保護等級IP65の防水性と、2Gに対応した耐振動性は、AGVの屋外走行を飛躍的に向上させます。アスファルトや段差、また雨上がりでの濡れた路面での安定した走行性を可能にし、広い工場敷地内でもスピーディーな搬送を実現します。

**タイプ別バリエーション**

Vタイプ　SDタイプ

| 容量 | 電圧 DC12V | DC24V | DC48V |
|---|---|---|---|
| 50W | 平行軸 | | |
| 70W | | AMR向け | |
| 0.1kW | | 平行軸・直交軸<br>同心中空軸・同心中実軸 | |
| 0.2kW | | | |
| 0.4kW | | | |
| 0.75kW | | | 平行軸・直交軸 |

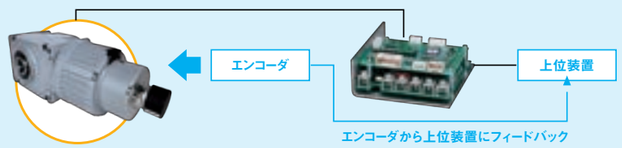
※AMR向けギアモータの詳細仕様は別途お問い合わせください。

**より高精度なフィードバック制御が可能、エンコーダ付きバッテリー電源ギアモータ。**

エンコーダオプションにより、ギアモータにエンコーダを取付けて出荷致します。エンコーダの信号を入力する機器に合わせてエンコーダをご選択ください。

**構成例.1**

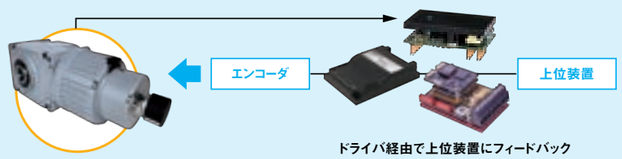
エンコーダ付き
バッテリー電源ギアモータ
＋
専用ドライバ




上位装置にエンコーダの信号をフィードバックすることで、簡易的な位置決め（調整など）を行うことが可能です。

**構成例.2**

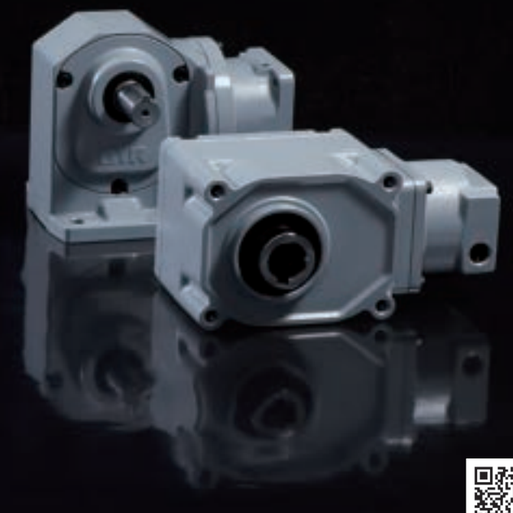
エンコーダ付き
バッテリー電源ギアモータ
＋
他社製ドライバ・
お客様製作ドライバ




ドライバにエンコーダの信号をフィードバックすることで、速度制御性（回転ムラ・低速回転時の安定性）の向上が期待できます。また、選択されたドライバによっては位置制御も可能です。

**当社ギアモータと他社製ドライバとのコラボが実現。**

ドライバメーカ様/販売代理店様とのタイアップによって、様々な用途に最適なドライバの選択肢と技術支援ドキュメントをご提供いたします。



# サーボモータ用高精度減速機

**豊富なバリエーションで多様な用途に対応、**
**コンパクト・高精度を極めた減速機**

サーボモータ用減速機

**コンパクト化を実現したサーボモータ用高精度減速機**

高精度減速機APGタイプは、遊星機構の採用によりコンパクトで剛性が高く、機器の小型化に貢献します。また、AFCタイプは専用設計のギアケースによりコンパクト化。装置に対して直角に取付けができるため、機器の省スペース化を実現します。

容量：100W～3000W

- **APG** 平行軸　減速比：1/3～1/100　バックラッシ精度：3分・15分
- **AFC** 直交軸　減速比：1/3～1/60　バックラッシ精度：3分・30分

**ギアヘッド部はインダクションギアモータと同形状**

インダクションギアモータとギアヘッド部が共通なので、仕様変更時には余計な設計変更は不要です。また、同心中空軸/同心中軸軸（AF3）は、バックラッシ精度1分・3分をご用意。高精度な位置決め制御を可能にします。

容量：100W～2000W

- **AG3** 平行軸　減速比：1/5～1/200　バックラッシ精度：30分
- **AH2** 直交軸　減速比：1/5～1/240　バックラッシ精度：30分
- **AF3** 同心中空軸 / 同心中実軸　減速比：1/10～1/180・1/5～1/240　バックラッシ精度：1分・3分・30分

## APGタイプ 仕様強化

**サーボモータの進化に追従**
**スピードとトルクを両立する新たなステージへ**

年々向上するサーボモータのスピードと性能。その力を余すことなく引き出すために、サーボモータ用高精度減速機APGタイプが進化しました。「高速」「高トルク」「高効率」を実現し、業界高水準の性能を達成。食品包装機をはじめとする生産設備のタクトアップに貢献し、生産数の飛躍的な進歩を可能にします。

**スピードアップ、タクトアップに貢献する、瞬時入力回転数 7000rpm対応。**

高速 High Speed　最大対応回転数 **7000rpm**

**起動停止許容ピークトルク、最大350%対応。**

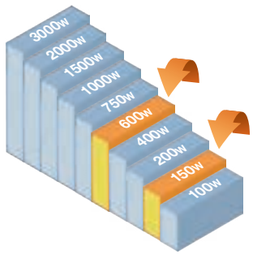
高トルク High Torque　最大対応率 **350%**

**伝達効率当社現行機種比 平均4ポイント、最大10ポイントアップ。**

高効率 High Efficiency　最大アップポイント **10point**

**対応相当容量追加**

150W・600W相当対応モデルを新たにラインアップ。



**形状の変更・追加で出力軸も進化。**

軸端タップ付きへの標準仕様変更と、要望の多かったストレート軸形状を標準ラインナップに追加しました。

■軸端タップ仕様

| 枠番 | タップサイズ |
|---|---|
| 12 | M5×12 |
| 18 | M6×15 |
| 22 | M8×20 |
| 28 | M8×20 |