

コロネット減速機

取扱説明書

A 枠 ~ NG 枠

目次

安全上のご注意	1
保管時のご注意	2
据付	3
運転	4
専用潤滑油	5
定期点検	6
故障と対策	6
分解・組立	7, 8

安全上のご注意

よくお読みください



このたびはコロネット減速機 ER 型をお買い求めいただき誠にありがとうございます。
この製品を正しく安全にご使用いただくために、ご使用前には必ず取扱説明書をよくお読みください。
取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見れる所に保管してください。

ご使用前に、この『安全上のご注意』をよくお読みのうえ正しくお使いください。

この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「警告」および「注意」として区分しています。
いずれも安全に関する重要な内容です。必ず守ってください。



危険

この表示の欄の内容を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険、または火災の危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。



警告

取扱いを誤った場合に、重傷を負う危険な状態が生じることが想定される場合を示しています。



注意

取扱いを誤った場合に、軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する危険な状態が生じることが想定される場合を示しています。但し状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。必ず守ってください。

お守りいただく内容の種類を以下の絵表示で区分して説明しています（一例）



このような絵表示は、気を付けていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

・本書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関しては、弊社は一切責任を負いません。
・地震、弊社に責任のない火災、第三者の行為、その他事故、お客様の故意または過失による誤用その他異常な条件下での使用により生じた損害に関しては、弊社は一切責任を負いません。
・保証規定については、付属の保証書をお読みください。

据付時の注意

規定の電圧以外には接続しない。 モータ銘板に表示している電圧以外に接続すると、モータの焼損を生じ、火災の原因となることがあります。	接続時の感電に注意してください。 濡れた手（汗も含む）で接続しないでください。配線時は、必ず電源をOFFにしてください。感電の恐れがあります。
入・出力軸のキー溝部分に素手で触れない。 キー溝部のエッジは鋭利なため、手を切る恐れがあります。	雨や水が直接かかるところには据付しない。 感電、火災、故障の原因となります。屋外でのご使用、または据付をされる場合は、専用の屋外タイプをご使用ください。
据付は、振動のない強固な面に取付けること。 据付部の強度が十分でない、運転中機械が転倒したり、過大な振動により装置を損傷する恐れがあります。	回転体には、安全カバーを設置してください。 回転体に手や指などで触れるとケガをする恐れがあります。
周囲温度が0度以下40度以上の環境に設置しないでください。	輸送装置や昇降装置に使用される場合は、安全のため、装置側に保護装置を設けてください。
モータと連結する時は、モータを確実に停止すること。	食品や薬品機械など特に油気を嫌う装置では、故障、寿命などでの万一の油漏れに備えて、油受けなどの損害防止装置を取付けてください。
重い！運搬時にご注意ください。 運搬時、据付時に誤って足などの上に落下させると重傷を負う恐れがありますので、十分注意してください。	

運転時の注意

引火・爆発の危険がある雰囲気では使用しない。 引火・爆発の危険がある雰囲気でご使用の場合は、耐圧防爆タイプをご使用ください。	運転中は、本体が熱くなることがありますので、触れないでください。 熱くなると火傷を負う恐れがありますので、注意してください。
運転中の回転部には触れないこと。 出力軸、入力軸、ファンなどに触れないでください。	過負荷運転はしないでください。 カタログの定格値以上で運転するとモータなどが発熱し、モータの焼損を生じ、火災の原因となることがあります。
モータを逆転する時は、モータを確実に停止させてから作業をすること。	

保守・点検時の注意

点検時は、電源をOFFにする。 感電防止のため、モータが完全に停止したことをご確認のうえ、点検・修理を行ってください。	運転中や停止直後に、本体に触れないこと。 運転停止後もすぐに温度は下がりにません。分解・点検などで製品に触れる時は、温度の下がったことを確認して実施してください。
---	---

保管時のご注意

ご購入後、すぐにご使用にならない場合は、下記の点に注意して保管してください。

一時的に保管する場合

1. 清潔で乾燥した場所に保管してください。
2. 屋外や湿気のある場所に保管する時は、箱に入れて密封し、ビニールシート等で覆いをしてください。
3. 保管時は、圧抜きプラグに赤いゴム栓を取り付けるか、プラグ栓にて製品内部への湿気等の浸入を防止してください。

長期間保管する場合

1. 現地据付後に雨水や湿気が多い屋外にて保管される場合
 - (1) 製品全体を防水シート等で覆い、固定をしっかりと強風による脱落を防止すると共に、隙間からの雨水や粉塵の浸入を防止してください。
 - (2) 地面からの水分の蒸発が予想される場合は、防水シートを敷き、製品の周囲に湿気がこもらないように配慮してください。
 - (3) 保管時は、圧抜きプラグに赤いゴム栓を取り付けるか、プラグ栓にて製品内部への湿気等の浸入を防止してください。
 - (4) モータ端子箱に蓋をし、リード線出口を密封して、端子箱からモータ内部への湿気の浸入を防止してください。
モータ付でないKタイプの場合は、Mフランジ部にテーピング等を行ってください。
2. 屋内にて保管される場合
湿気の発生が少ない場合は、ビニール袋等で覆うと共に、上記の(3)及び(4)の処置を行ってください。
3. 1年以上の長期保管をされる場合は、上記の処置を行うと共に、特殊防錆仕様が必要です。
4. 防錆期間と処置

防錆期間		1年未満（当社出荷基準）		1年以上～3年未満まで（当社推奨基準）		
発注時の指示方法		特に指示不要		“特殊防錆仕様”の指示必要		
防錆箇所		工場出荷時の防錆処置	防錆油剤	工場出荷時の防錆処置	防錆油剤	出荷後の処置
製品露出部 入力軸 及び フランジ部	【入出力軸部】 洗浄後、ビニールテープを巻く。	JIS K2246 NP-2 (溶剤希釈防錆油 3種) ダフニーエパーコートPL または相当品	【入出力軸部】 洗浄後、防錆油剤を塗布し、 ビニールテープを巻く。 【フランジ部】 洗浄後、防錆油剤を塗布し、 全体をビニール袋で包装する。	JIS K2246 NP-19 相当品 (溶剤希釈防錆油 4種) タイユ SAP・D-15K または相当品	出荷1年後、防錆状態を確認し、 必要なら防錆油を塗布。 以後、1年毎に同じ処置。	
	【フランジ部】 洗浄後、防錆油剤を塗布し、 全体をビニール袋で包装する。					
製品 内部	グリース 潤滑	専用グリース封入出荷		専用グリース封入出荷		特別な処置不要
	オイル 潤滑	専用オイル充填出荷 (空気流通口は密閉)		専用オイルをケース内部が満杯になるまで注油。 (空気流通口は密閉)		出荷後2年後に左記と同様の 処置を行う。運転開始時には 新油に換え、定量まで入れる。

注) 輸出处防錆仕様または指示ある場合のみ、1年未満でも入出力軸部に防錆油を塗布します。

保管中の点検

前述の保管方法が正しく実施されているか、また保管方法に間違いがないか等を定期的に点検してください。

再稼動前の点検

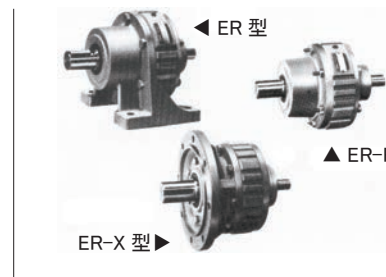
1. 保管のために処置した内容（特殊防錆仕様等）を、正規の状態に戻してください。
2. 長期保管により、ベアリングの封入グリースが硬化し、局部的にグリース切れを起こす可能性がありますので、
運転前には必ずモータファン部（入力部）より、数回ハンドターニングを行ってください。
3. オイルシール・Oリング・オイルゲージ等のゴムや樹脂製部品のうち、外部に露出している部分については、温度・
湿気や紫外線等の周囲の影響を受けて劣化する可能性がありますので、再稼動前に点検し、劣化が認められたものは
新品と交換してください。



モートル直結型



カップリング型



単体型

1 据 付 け

1-1 据付け

- 雨や水が直接かかる場所は避けてください。
 - 屋外や粉塵、水滴のかかる場所でのご使用についてはご相談ください。
- 周囲温度が0℃～40℃位の環境に設置してください。
 - 上記範囲外（高いまたは低い）の温度でのご使用については、必ず当社までご相談ください。
- 振動しない強固な据付け台にボルト等で確実に取付けてください。

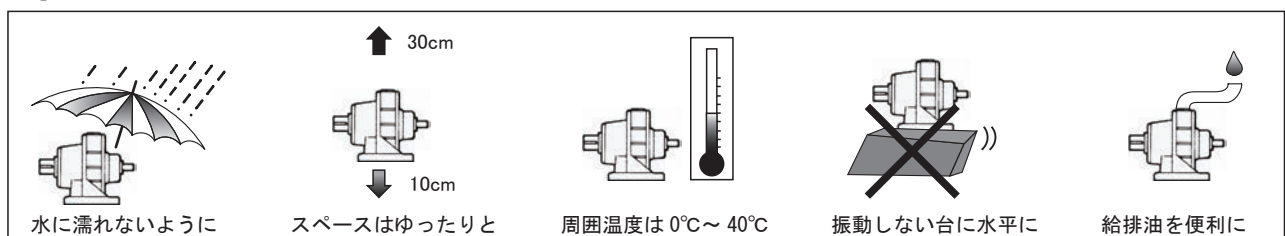
《オイル潤滑の場合》

 - 横型は水平に、たて型（出力軸下向）、倒立型（出力軸上向）は垂直に取付けてください。潤滑が悪くなり故障の原因となります。各仕様ごとに適正なオイルレベルを設けていますので、納入仕様以外での取付姿勢で使用しないでください。傾斜取付けの場合はご相談ください。（グリース潤滑式は取付け方向自由です。）
- 保守、点検に便利のように設置をしてください。
 - 潤滑油の注排油に便利のように、上部 30cm ぐらいの空間を確保し、床面より 10cm ぐらいの高さに取付けてください。
 - 機械等へ組み込む時は、外から油量が見えるようにし、またパイプなどで潤滑油交換が容易にできるように考慮して設置してください。
- その他
 - メンテナンス時は排油後、取外しを行ってください。

【出力軸方向および取付方向】

	ベース付		フランジ付		リングマウント	
	モートル直結型 カップリング型	単体型（両軸型）	モートル直結型 カップリング型	単体型（両軸型）	モートル直結型 カップリング型	単体型（両軸型）
横型 出力軸 横 向	ERK ERMK ER		ERK-X ERMK-X ER-X		ERK-R ERMK-R ER-R	
たて型 出力軸 下 向	ERK-Y ERMK-Y ER-Y		ERK-V ERMK-V ER-V		ERK-S ERMK-S ER-S	
倒立型 出力軸 上 向	ERK-Z ERMK-Z ER-Z		ERK-I ERMK-I ER-I		ERK-T ERMK-T ER-T	

【設置条件】



1-2 連結

●コロネット減速機は入力軸と出力軸の回転方向が逆になります。(2段、4段…、偶数段減速は動方向となります)

1. 馬力の設定計画には余裕を持たせてください。
2. 出力軸に衝撃を与えないでください。

減速機の出力軸に、カップリング、プーリ、スプロケット、歯車などを取り付けるとき、強打してはめ込みますと、減速機本体やベアリングを損傷する恐れがありますので注意してください。

3. 連結する際、出(入)力軸に衝撃力や過大なスラスト荷重をかけないでください。

① 減速機の出(入)力軸の軸径寸法公差はh6に仕上がっていますので、取付けられるカップリング、プーリ、プロケット、歯車の穴径はH7に仕上げ、木ハンマまたはプラスチックハンマで軽くたたく程度で押し込んでください。強打してはめ込みますと、

減速機本体やベアリングの損傷につながりますのでご注意ください。

② 穴の口もとは、1mm程度の面取りをしてください。

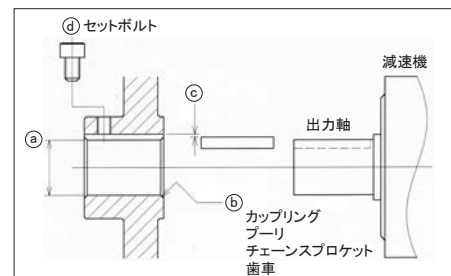
③ キーの天は0.1～0.2mm程度すかせます。

④ セットボルトでキーの天を押さえ固定します。

注) カップリング、プーリ、スプロケット、歯車などの有効径は減速機の出(入)力軸径の3～5倍以上にしてください。

また、軸端には機械からの衝撃や振動、過大なスラスト荷重などが伝わらないようにしてください。

(許容軸荷重はカタログをご参照ください)

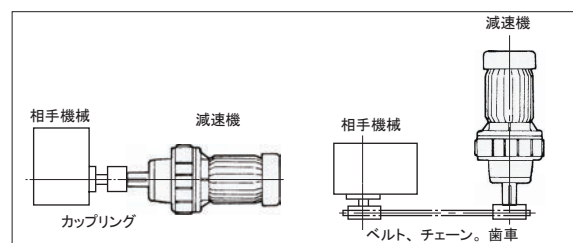


4. 連結に際しては、十分に芯出しをしてください。

- ・カップリングで連結する場合

減速機軸と相手機械軸が正しく一直線になるように取付けてください。

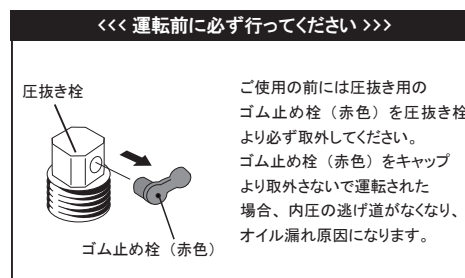
- ・プーリ、チェーン・スプロケット、歯車などで連結する場合、減速機軸と相手機械軸が正しく平行にし、中心線を正確に決め、正しい噛み合いをするように取付けてください。



2 運転

2-1 運転開始時の注意事項

1. ご指定がなければ出荷時に、潤滑油は減速機内に必要量を充填して出荷しております。なお、ご使用前には圧抜用のゴム止め栓(赤色)を圧抜き栓から必ず取り外してください。
2. 配線は確実に行われているか確認してください。
3. 相手機械との連結はよいか確認してください。(嵌合状態、センタリングなど)



2-2 運転中の注意事項

1. 試運転は無負荷から始めてください。
2. 急停止、急逆転はしないでください。特に慣性の大きな機械では絶対に避けてください。
3. 回転方向は、正転、逆転どちらを使用しても差し支えありません。
 - 1段減速型は出力軸回転方向が入力(モータ)軸回転方向と逆方向になります。
 - 2段減速型は出力軸回転方向が入力(モータ)軸回転方向と同方向になります。
4. 過負荷にならないように注意してください。
5. 減速機表面温度が90°を超える場合は外部ファン等で冷却してください。
6. 次のような場合は、運転を中止して点検ならびに処置してください。

現象	原因
●急に温度が上昇し始めた時	●過負荷状態、冷却不足になっている
●急に異常音が大きく出始めた時	●潤滑油の過多、不足、劣化または異種を使用
●急に回転速度が不安定になり始めた時	●軸受、伝動面の損傷
●その他、異常を認めた時	●相手機械との連結などの条件が悪い

上記、現象、原因についての詳細は⑤故障と対策の項を参照してください。

3 専用潤滑油

※コロナ減速機にとって潤滑油は機能上、重要な役割をもっていますので、指定の銘柄の専用潤滑油以外は使用しないでください。
注) マシン油、エンジンオイルは絶対に使用しないでください。

3-1 専用潤滑油

●グリース潤滑方式の場合

稠度・粘度	NLGI-No.2
ニッペコ	NDS グリース

注) 特に温度の低い場所(約-30℃~0℃)、高い場所(約40℃~70℃)でご使用になる時は、耐寒用、耐熱用の潤滑油が必要となりますので、詳細は事前に当社までご相談ください。

注) B、C 枠のノーバックラッシュ型、サーボモータ取付けの場合は、潤滑油種別が異なりますので別紙取扱説明書を参照ください。

●オイル潤滑方式の場合

石油会社名	JIS K2219 ギヤ油工業用 2 種 ISO VG 220
JXTG エネルギー	ボンノック TS220
出光	ダフニースーパーギヤオイル 220
モービル	モービルギヤ 600XP220
昭和シェル	オマラ S2G220
コスモ	コスモギヤ SE220

●潤滑方式

減速比	枠番	潤滑方式		取付方法	
		横型	たて型		
1 段減速型 (1/11 1/71)	A B C	グリース潤滑		制限なし	
	D	オイル潤滑			
	2 段減速型 (1/121 1/5041)	AA NAB NAC	グリース潤滑		制限なし
		NAD NBD NBE NCE NCF NDF NDG NEG	オイル潤滑	グリース オイル	
1 段目		2 段目	1 段目	2 段目	
出力軸		入力軸			

3-2 交換時期

●潤滑油を交換する場合は、必ず古い油を全部抜いて、新しい油を規定量入れてください。

グリース	オイル
20,000 時間 または 4 ~ 5 年に 1 回	3,000 時間

注) 使用条件によって上記時間内で適時交換してください。
また、劣化した油をそのまま使用していると、十分な潤滑効果が得られず、磨耗を起し寿命を縮めます。

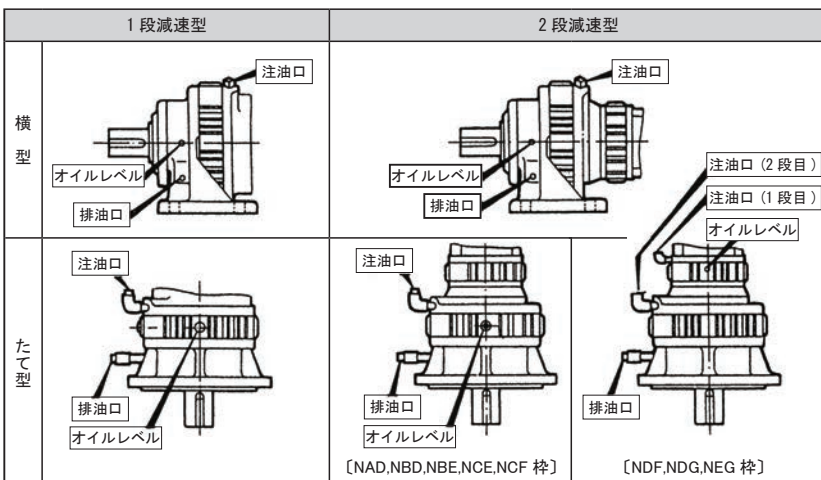
3-3 給排油手順

《オイル潤滑方式の場合》

- 異種の油との混合は絶対避けてください。
油質に変化を生じ、悪影響を及ぼす恐れがあります。
- 漏油は事故のもとですので、給排油時に布などで拭くようにしてください。
- 中央のプラグ位置がオイルレベルとなります。
給油は上部の給油プラグとレベルプラグをはずし、レベルプラグからオイルが流出するまでゆっくり入れてください。
(オイル粘度が高い場合はオイルレベルプラグを暫く開放してレベルを安定させて下さい)

注) たて型の給油の場合は必ず、たて型にセットしてから入れてください。
横にしたまま入れますとオイル量が変わり、正しい潤滑管理ができません。
給油量が多すぎた場合は、ドレンプラグを外し油を抜いて加減してください。

●オイル潤滑方式の枠番の注、排油口の位置は下図の通りです。



《グリース潤滑方式の場合》

途中補給の必要はほとんどありません。交換する時はオーバーホールを兼ねて分解後、給脂してください。

潤滑油量一覧表

●1 段減速型

枠番	横型	たて型
D	0.9 ㍓	1.5 ㍓
NE	1.8 ㍓	2.4 ㍓
NF	3.2 ㍓	4.3 ㍓
NG	6.5 ㍓	7.0 ㍓

●2 段減速型

枠番	横型	たて型	
		1 段目	2 段目
NAD	1.2 ㍓	グリース 充填	1.5 ㍓
NBD	1.2 ㍓		1.5 ㍓
NBE	2.2 ㍓		2.4 ㍓
NCE	2.4 ㍓		2.4 ㍓
NCF	3.8 ㍓		4.3 ㍓
NDF	4.1 ㍓	7.8 ㍓	
NDG	8.0 ㍓	14.5 ㍓	
NEG	8.8 ㍓	15.4 ㍓	

4 定期点検

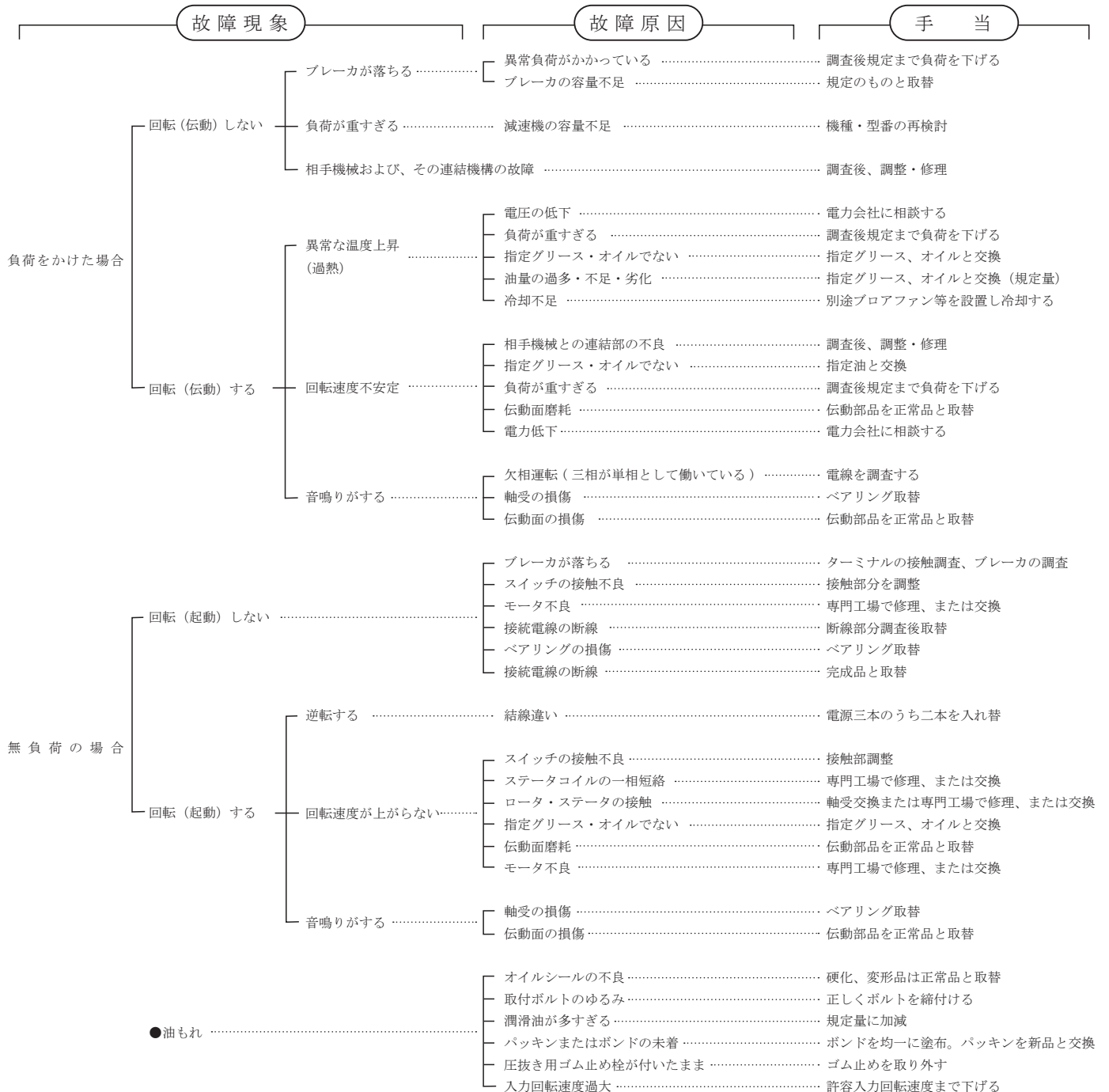
4-1 毎日の点検

1. 運転中の減速機ケースの温度が異常に高くないか。
*おおむね周囲温度 +50℃位までなら問題ありません。
2. ベアリング、伝動部などの転がり音に異常はないか。
3. 減速機に異常な振動はないか。
*これらに異常が発生した場合は、直ちに運転を中止して分解点検するか、弊社までご連絡ください
4. オイルの漏れている箇所はないか。(出力軸部のオイルシール、注排油口周辺など)。
*オイル漏れが生じた時は、部品を交換するか、弊社までご連絡ください

4-2 定期点検 (最低3ヶ月に1回くらい)

1. 無理な負荷状態ではないか。
2. プーリ、スプロケット、減速機取付ボルトはゆるんでいないか。
3. 電気系統に異常はないか。
4. 主要部品の点検と整備。
*減速機内部に異常音が発生した時は、ただちに運転を中止して分解点検するか、弊社までご連絡ください。
5. オイルの交換時期になっていないか。

5 故障と対策



ノーバックラッシュ仕様の場合は、内部を分解されますと組立時にバックラッシュ調整のための特殊な治具などが必要になります。分解前には、弊社サービス部門までお問い合わせください。

本機に異常または故障が生じて、どうしても分解点検をしなければならない場合は、次ページの分解・組立図を参考に実施してください。(前ページ [5] の故障診断と手当法の項をご参照ください。)

注) 分解・組立時はモータ側を下にしてください。重い製品などは、クレーンなどで持ち上げてください。
注) 弊社の作業員により分解点検を行なう場合、減速機の取り外しと取り付けは貴社にてお願いいたします。

6-1 分解手順

● A 枠・B 枠・C 枠の場合

1. ERK型 (カップリング型) ▶Mフランジ (352) からモータを取り外します。
2. セットボルト (331) を緩め、ベース (301) を取り外します。
3. 出力軸 ASSY (306) とベアリング (3C)、スナップリングを取り外します。
4. 出力軸側のホイール (311) ブッシュ (310)、偏心ローラベアリング (313)、ホイールスペーサ (312) を取り外します。
5. 入力軸側のホイール (311)、ブッシュ (310)、偏心ローラベアリング (313) を取り外します。
6. 入力部から、インタナル (320) を取り外します。
7. ERK型・ER型 (単体) ▶M軸 (353)、[入力軸 (338)] をMフランジ (352)、[入力軸ホルダ (328)] から取りはずします。

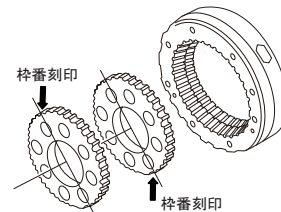
● D 枠・NE 枠・NF 枠・NG 枠の場合

1. ERK型 (カップリング型) ▶Mフランジ (352) からモータを取り外します。
2. 六角穴付プラグ (305) を抜いて、オイルを排出します。
3. デジカカバー (302) を取り外します。
4. NRベアリングのスナップリング (303) を取り外します。
5. ベース (301) を取り外します。
6. キャリアピン (317) のナットを取り外し、出力軸 (306) とベアリング (3C)、スナップリングを取りはずします。
7. 出力軸側のホイール (311)、ブッシュ (310)、偏心ローラベアリング (313)、ホイールスペーサ (312) を取り外します。
8. 入力軸側のホイール (311)、ブッシュ (310)、偏心ローラベアリング (313) を取り外します。
9. ホルダ (318) を取り外し、Mフランジ部 (単体は入力ホルダ) からインタナル (320) を取りはずします。

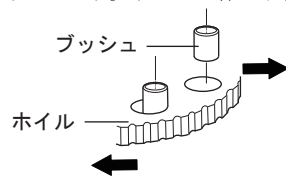
6-2 組立手順

●組立順序は、分解の逆になります。

1. 組立前に分解した部品は、洗いで洗浄すると同時に、ボンドなどの付着部はシンナー等できれいに拭きとってください。
2. インタナルの両面接合部、デジカカバーにはパッキンを入れてください。
NE~NG枠のインタナルの両接合部およびセットボルトなどは、スリーボンド 1184 号を塗ってください。
3. ホイール 2 枚に、枠番 (A.B.C...など) および数字が刻印してあります。
組立時は 2 枚のホイールの刻印面がともに出力軸側になるようにし、右図のように各刻印部が互いに 180 度ずれるようにして組み込みます。



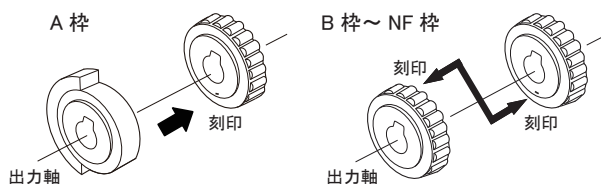
4. ブッシュはホイールの偏心方向の逆にならずにします。(A.B.C枠のみ)



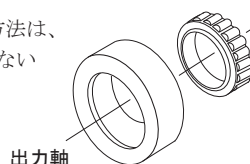
5. 偏心ローラベアリングの組み込み時の注意。

A 枠 ➡ 偏心ローラベアリングは刻印面を入力軸側に向け、バランスウェイトの向きは下図のようにして組み込みます。

B 枠~NF 枠 ➡ 出力軸側の偏心ローラベアリングは刻印面を入力軸側に向け、入力軸側の偏心ローラベアリングは刻印面を出力軸側に向け、それぞれの刻印面が対角線になるように 180 度ずらして組み込みます。



6. グリース潤滑のA.B.C枠は、インタナルハウジング内に規定量のグリースを塗布します。
7. インタナルハウジングの組み込みは、銘板の位置を入力軸ホルダについている、グリース栓および圧抜き栓の位置と同方向にして組み込んでください。
8. 出力軸に組み込まれるローラベアリング (3C) の組み込み方法は、アウターレースの方向 (ツバを出力軸側にする) を間違えないように組み込みます。

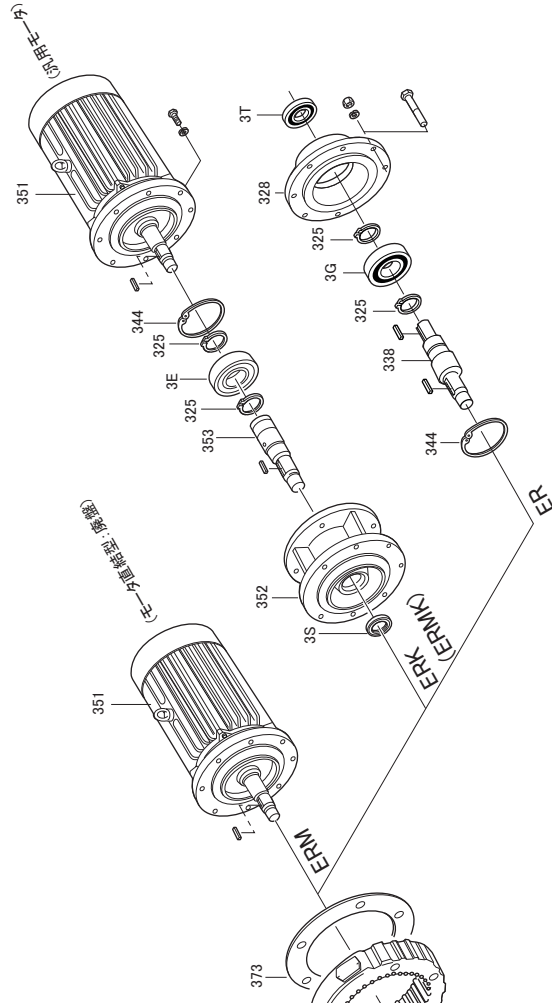


分解組立図 一段型 ER(M)(K)-A 枠、B 枠、C 枠

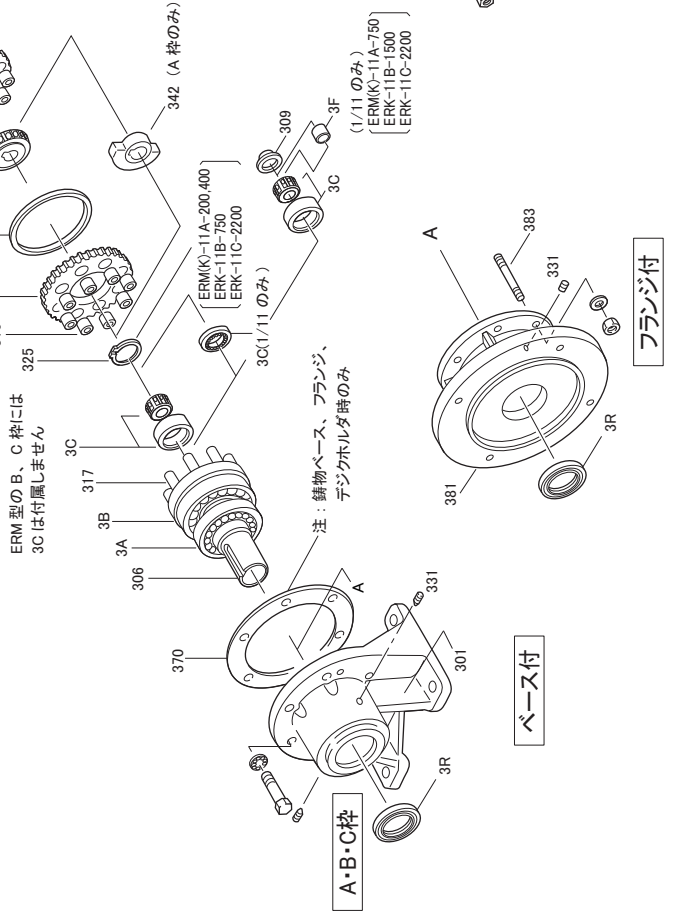
■使用ベアリング、オイルシール呼称番号一覧表

枠番	減速比	入力容量 (kW)	ベアリング				オイルシール				
			3A	3B	3C	3E	3F	3G	3S	3T	
A	11	0.2・0.4 0.75	ER 型	ERK 型	ERM 型	ERK 型	ER (M)K 型	ER 型	ERK 型	ER 型	
			6206ZZ	6008ZZ	NF 153212	6206ZZ	IR 121512	6204ZZ	D30458	S25408	D25357
			NF 153212	NF 153212	-	6206ZZ	-	-	-	S25408	-
B	11	0.2・0.4 0.75	ER 型	ERK 型	ERM 型	ERK 型	ER (M)K 型	ER 型	ERK 型	ER 型	
			6307ZZ	6208ZZ	NF 153212	6206ZZ	IR 121512	6204ZZ	D35508	D25357	
			NF 153212	NF 153212	-	6206ZZ	-	-	-	S30407	-
C	11	2.2 3.7	ER 型	ERK 型	ERM 型	ERK 型	ER (M)K 型	ER 型	ERK 型	ER 型	
			6308ZZ	6212ZZ	NF 2204	6209ZZ	IR 172016	6206ZZ	D45629	S40588	D30458
			NF 2204	NF 2204	-	6208ZZ	-	-	-	S30407	-

3A, 3B, 3C, 3E, 3G: ホールベアリング (Zは金属シール型)
3C, NF はローラベアリング, 3F: 内輪



- 番号 名称
- 301 ベース
 - 306 デジク
 - 309 ディスタンスカラー
 - 310 プッシュ
 - 311 ホイル
 - 312 ホイルスベータ
 - 313 歯芯ローラベアリング
 - 317 キャリアピン
 - 319 インタナルピン
 - 320 インタナル
 - 325 S スナップリング
 - 328 入力軸ホルダ
 - 331 セットボルト
 - 338 入力軸
 - 342 バランスウエイ
 - 344 R スナップリング
 - 351 モータ
 - 352 M フランジ
 - 353 M 軸
 - 370 バッキン (出力軸部)
 - 373 バッキン (インタナル部)
 - 381 たてフランジ
 - 383 スタッドボルト
 - 385 デジクホルダ



リングマウント

フランジ付

ベース付

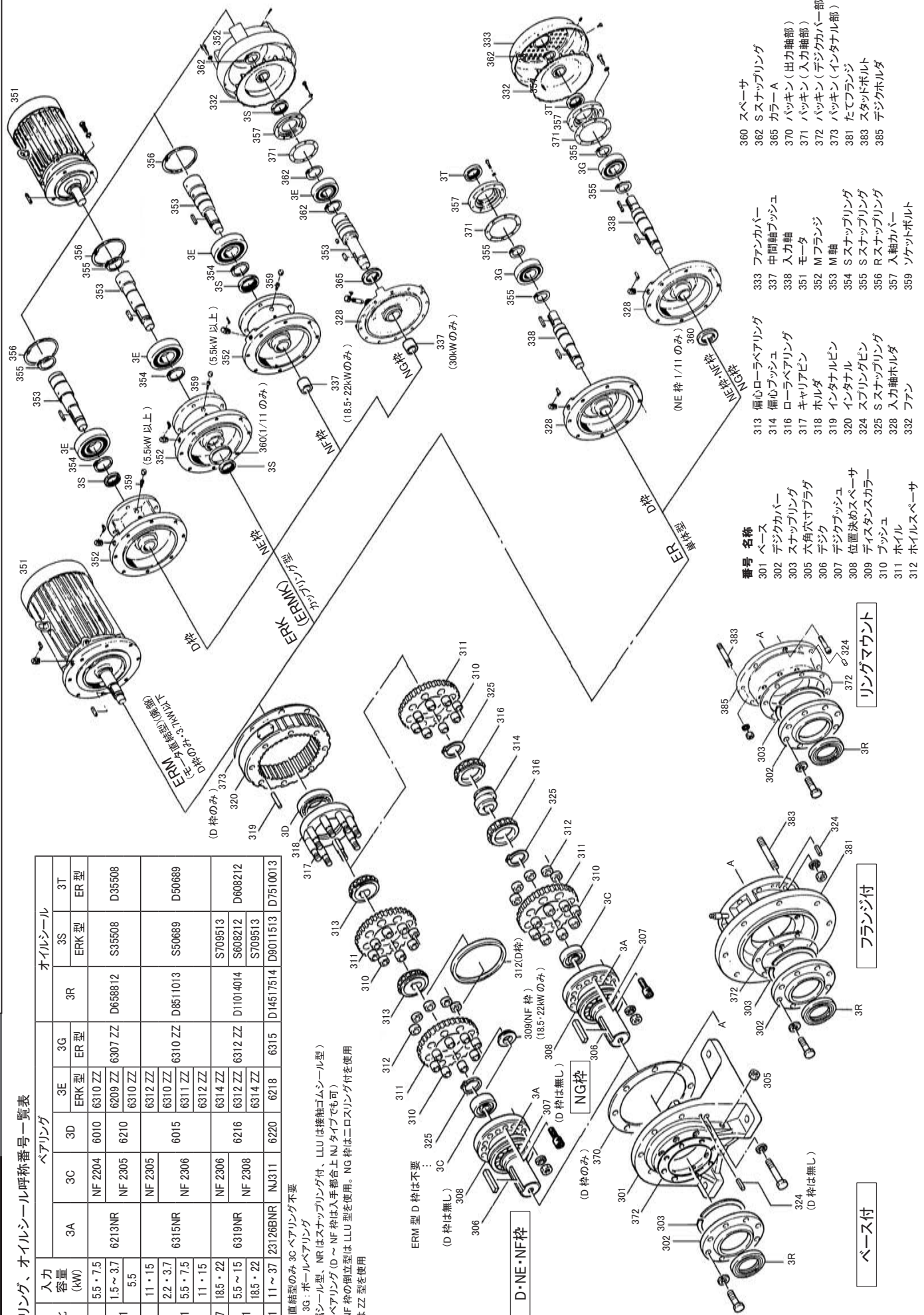
ER(M)(K)-D 枠、NE 枠、NF 枠、NF 枠、NG 枠

一段型 分解組立図

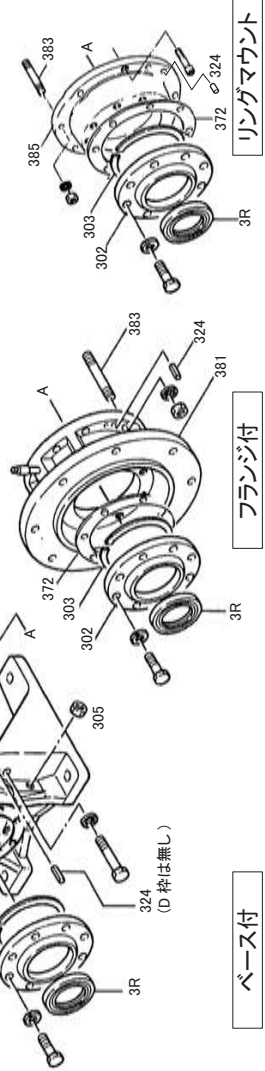
■使用ベアリング、オイルシール呼称番号一覧表

枠番	減速比	入力容量 (kW)	ベアリング					オイルシール			
			3A	3C	3D	3E	3G	3R	3S	3T	
D	11	5.5 ~ 7.5	NF 2204	NF 2305	6010	6310 ZZ	6209 ZZ	6307 ZZ	D658812	S35508	D35508
	17 ~ 71	5.5			6210	6310 ZZ	6310 ZZ				
	11	11 ~ 15	NF 2305			6312 ZZ					
NE	17 ~ 71	2.2 ~ 3.7	6315NR	NF 2306	6015	6310 ZZ	6310 ZZ	6310 ZZ	D8511013	S50689	D50689
	11 ~ 15	5.5 ~ 7.5				6311 ZZ					
	11 ~ 17	18.5 ~ 22	NF 2306	NF 2308	6216	6314 ZZ	6314 ZZ	6312 ZZ	S709513	S709513	D608212
NF	29 ~ 71	18.5 ~ 22	6319NR		6216	6312 ZZ	6312 ZZ	6312 ZZ	D11014014	S608212	D608212
	17 ~ 71	11 ~ 37	23126BNR	NU311	6220	6218	6315	6315	D14517514	D9011513	D7510013

注 1) D 枠モータ直結型のみ 3C ベアリング不要
 3A, 3D, 3E, 3G: ポールベアリング
 (ZZ は金属シール型, NR はスナップリング付, LLU は接触ゴムシール型)
 3C: ローラベアリング (D ~ NF 枠は入手都合上 NU タイプでも可)
 注 2) 3A, D ~ NF 枠の傾立型は LLU 型を使用, NG 枠は二ロスリング付を使用
 3D: 堅型は ZZ 型を使用



- 番号 名称**
- 301 ベース
 - 302 デジカカバー
 - 303 スナップリング
 - 305 六角六寸ブラグ
 - 306 デジク
 - 307 デジクアブジユ
 - 308 位置決めスベーサ
 - 309 ティスタンスカラー
 - 310 フリッシュ
 - 311 ホイル
 - 312 ホイルスベーサ
 - 313 偏心ローラベアリング
 - 314 偏心ブジユ
 - 316 ローラベアリング
 - 317 キャリアピン
 - 318 ホルダ
 - 319 インタナルピン
 - 320 インタナル
 - 324 スプリングピン
 - 325 S スナップリング
 - 328 入力軸ホルダ
 - 332 ファン
 - 333 ファンカバー
 - 337 中間軸ブジユ
 - 338 入力軸
 - 351 モータ
 - 352 M フランジ
 - 353 M 軸
 - 354 S スナップリング
 - 355 S スナップリング
 - 356 R スナップリング
 - 357 入力軸ホルダ
 - 359 ソケットボルト
 - 360 スベーサ
 - 362 S スナップリング
 - 365 カラー A
 - 370 パッキン (出力軸部)
 - 371 パッキン (入力軸部)
 - 372 パッキン (デジカカバー部)
 - 373 パッキン (インタナル部)
 - 381 たてフランジ
 - 383 スタッドボルト
 - 385 デジクホルダ



二段型 二段組立図

分解・組立の際は①分解・組立を参照してください。

■ 2 段目減速部、使用ベアリング呼称番号

枠番	3A	3B	3C			3D
			1/11	1/17 以上	1/11	
A	6206 ZZ	6008 ZZ	NF 153212	IR 121512	-	-
NB	6307 ZZ	6209 ZZ	NF 153212	IR 121512	-	-
NC	6309 ZZ	6212 ZZ	NF 2204	IR 172016	-	-
ND	6213 NR	-	NF 2305	-	6010	6210
NE	6315 NR	-	NF 2305	-	-	6015
NF	6319 NR	-	NF 2306	-	-	6206
NG	23126 BNR	-	-	-	-	6220

オイルシール呼称番号

枠番	3R
A	D 30458
NB	D 45629
NC	D 55709
ND	D 7510013
NE	D 8511013
NF	D 11014014
NG	D 14517514

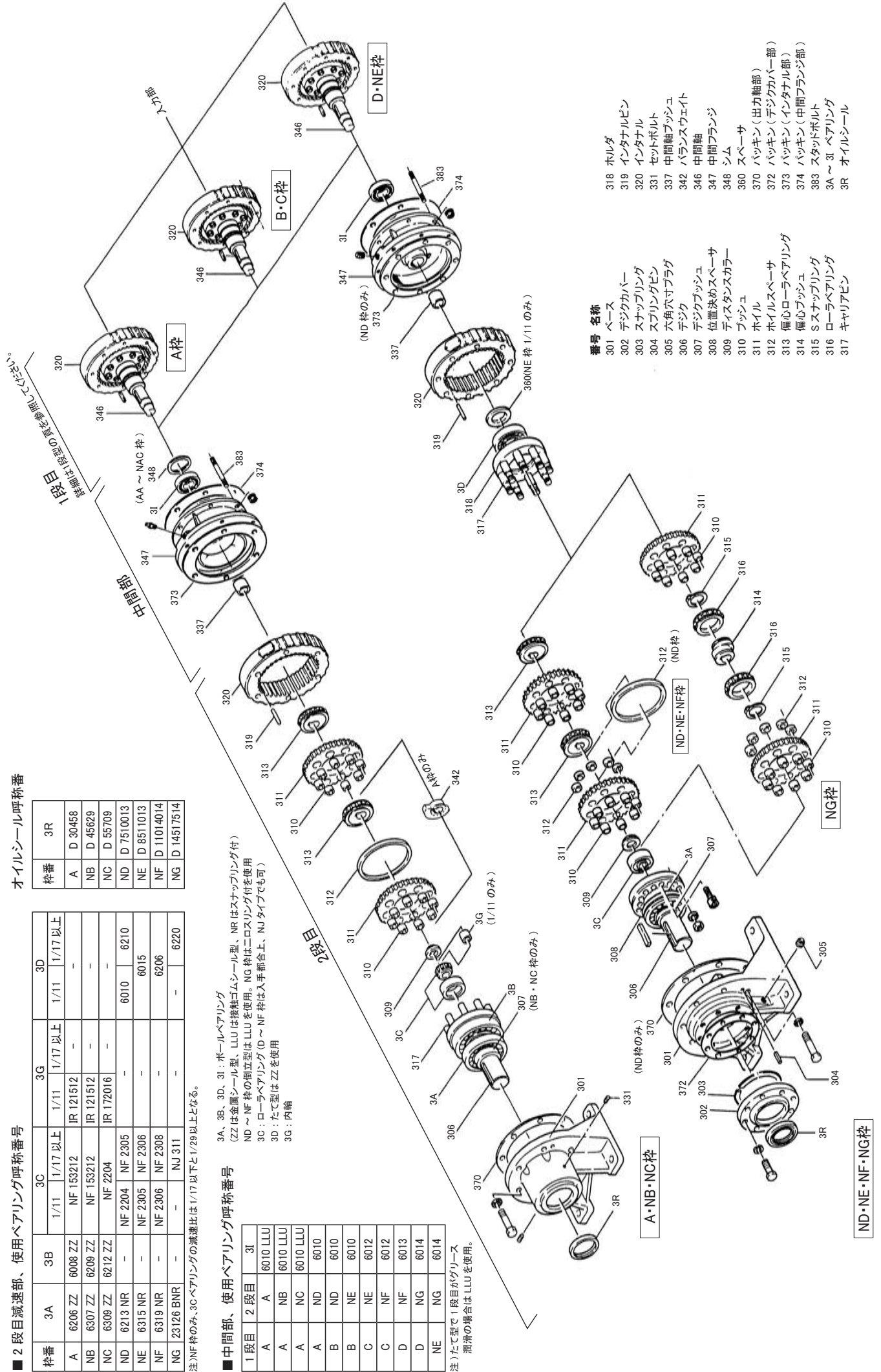
注)NF 枠のみ、3Cベアリングの減速比は1/17以下と1/29以上となる。

■ 中間部、使用ベアリング呼称番号

1 段目	2 段目	3I
A	A	6010 LLU
A	NB	6010 LLU
A	NC	6010 LLU
A	ND	6010
B	ND	6010
B	NE	6010
C	NE	6012
C	NF	6012
D	NF	6013
D	NG	6014
NE	NG	6014

3A、3B、3D、3I：ボールベアリング
(ZZは金属シール型、LLUは接触ゴムシール型、NRはスナップリング付)
ND～NF 枠の増立型はLLUを使用。NG 枠はニロスリング付を使用
3C：ローラベアリング(D～NF 枠は入手都合上、NUタイプでも可)
3D：たて型はZZを使用
3G：内輪

注)たて型で1段目がグリース潤滑の場合はLLUを使用。



番号 名称

- 301 ベース
- 302 デジカカバ
- 303 スナップリング
- 304 スプリングピン
- 305 六角寸プラグ
- 306 デジク
- 307 デジクブッシュ
- 308 位置決めスペーサ
- 309 ティンスタンスカラー
- 310 ブッシュ
- 311 ホイル
- 312 ホイルスベーサ
- 313 偏心ローラベアリング
- 314 偏心ブッシュ
- 315 Sスナップリング
- 316 ローラベアリング
- 317 キャリアピン
- 318 ホルダ
- 319 インタナルピン
- 320 インタナル
- 331 セットボルト
- 332 中間軸ブッシュ
- 342 ハラシスウェイト
- 346 中間軸
- 347 中間フランジ
- 348 シム
- 360 スペーサ
- 370 パッキン (出力軸部)
- 372 パッキン (デジカカバ部)
- 373 パッキン (インタナル部)
- 374 偏心ブッシュ
- 383 スタッドボルト
- 3A～3I ベアリング
- 3R オイルシール

ND・NE・NF・NG枠

ニデックドライブテクノロジー株式会社

各種 WEB ページご案内



お電話・問合せフォームでのお問い合わせはこちら

<https://www.nidec.com/jp/nidec-drivetechnology/inquiry/>



国内外営業拠点情報

<https://www.nidec.com/jp/nidec-drivetechnology/corporate/network/sales/>

Copyright NIDEC DRIVE TECHNOLOGY Corporation. All Rights Reserved.

ニデックドライブテクノロジー株式会社

日本電産シンポ株式会社は 2023年4月1日に「ニデックドライブテクノロジー株式会社」に社名変更しました