

つばきエマソン

# E-Dウォーム減速機





Wシリーズ



RWシリーズ



WDシリーズ



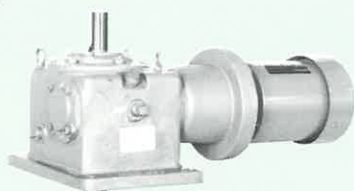
Vシリーズ



DVシリーズ



GCWシリーズ



GCVシリーズ



GCWDBシリーズ



GCDVシリーズ

つばきエマソン E-D ウォーム減速機は、米国の伝動専門メーカーであるMORSE CHAIN社のEberhardt Denver（エバーハートデンバー工場・1928年創業）の知識と経験をもとにAGMA規格に準拠して国産化したものです。

長い年月をかけてみがき上げられた E-D ウォーム減速機は、高い品質、優れた性能に加えて使い易い各種の軸配置と減速比を持った標準機種です。ご使用条件にあった駆動部設計はもちろんのこと、容易な保守、経済性など必ずご満足いただけるものと確信しております。

■Wシリーズ〔18W・20Wの2サイズ〕

■RWシリーズ〔25RW～80RWの8サイズ〕

- 1) 最も広範囲の用途を持ち、減速比は1/10～1/60の一段形減速機です。
- 2) 独特のケーシング構造で上面・下面のいずれでも取り付け可能です。
- 3) RWシリーズはファン冷却方式です。

■WDシリーズ〔25WD～80WDの8サイズ〕

- 1) RWシリーズのファンなしタイプを二段形減速機にしたシリーズです。
- 2) 減速比は1/100～1/3,600まであります。

■Vシリーズ〔18V～80Vの10サイズ〕

■DVシリーズ〔25DV～80DVの8サイズ〕

- 1) 出力軸が垂直のシリーズで攪拌機やミキサー、トロリーコンベヤなどの駆動用に適します。
- 2) Vシリーズは一段形減速機で減速比は1/10～1/60です。
- 3) DVシリーズは、Vシリーズを二段形減速機にしたもので減速比は1/100～1/3,600まであります。

■GCWシリーズ〔18GCW～50GCWの7サイズ〕

■GCVシリーズ〔18GCV～50GCVの7サイズ〕

- 1) W・RWシリーズ及びVシリーズにフランジモータを取り付けたシリーズで0.2KW～3.7KWまであります。
- 2) 減速比は1/10～1/60※まであります。（※モータKWにより異なります。）

■GCWDBシリーズ〔25GCWDB～80GCWDBの8サイズ〕

■GCDVシリーズ〔25GCDV～80GCDVの8サイズ〕

- 1) WDシリーズ及びDVシリーズにフランジモータを取り付けたシリーズで0.2KW～3.7KWまであります。
- 2) 減速比は1/100～1/3,600※まであります。（※モータKWにより異なります。）

## 構 造

最も代表的なRWシリーズの構造について説明します。

### ■ケース

上面、下面いずれの面でも取り付けられる構造で、しかもフィン（ひれ）をつけて放熱効果を高めています。

良質な鋳鉄を用い、また歯当り調整が確実に行えるように割型形式にしてあります。

### ■オイルシール

ダブルリップ型を使用し外部からの防塵、内部からの油洩れを防止しています。

### ■ベアリング

強力テーパローラーベアリングを用い、隙間をシムで調整して軸やホイールを常に正確に保持しています。

### ■出力軸

良質な炭素鋼を用い、ベアリングの強度と相まって大きなオーバーハングロードにも耐えることができます。

### ■ケンユボウ

潤滑油は常に最適な量を保持しておくことが必要です。

ケンユボウは最も簡単な方法で油面を検出できます。また、高速時の内圧を除くためプレッシャーベントが兼用になっています。

### ■冷却ファン

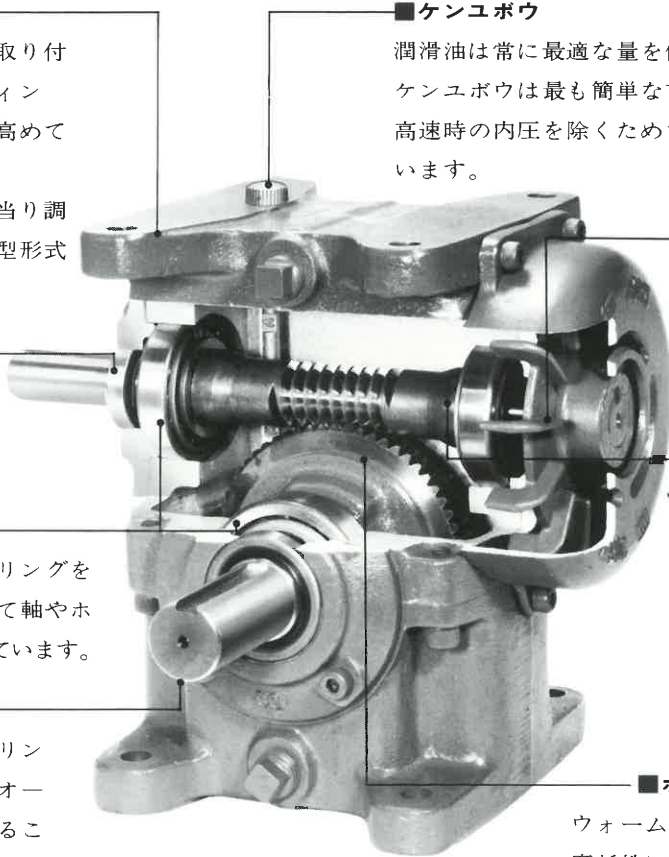
RWシリーズはファン冷却方式の採用により大容量伝動、高速回転でも発熱をおさえ潤滑油の性能低下を防ぎます。

### ■ウォーム（入力軸）

良質なクロームモリブデン鋼を浸炭焼入し、精密研削をしています。歯面はホイールの歯形を正しく保ち効率を高めるためにさらに特殊研磨をしています。

### ■ホイール

ウォームになじみ易く、しかも歯の強度、耐磨耗性に優れた特殊ブロンズ合金を使用しています。



## 目 次

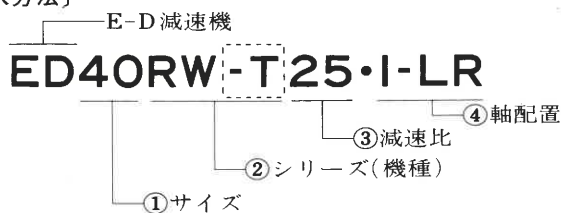
|             |                |                  |                 |
|-------------|----------------|------------------|-----------------|
| 形式の表示.....3 | Wシリーズ.....8    | DVシリーズ.....16~18 | GCDVシリーズ.....22 |
| 軸配置.....4   | RW ".....9.10  | GCW ".....19     | 取扱.....23       |
| 選定.....5.6  | V ".....11.12  | GCV ".....20     | 潤滑.....23.24    |
| 一般事項.....7  | WD ".....13~15 | GCWDB ".....21   | 取付応用例.....25.26 |

## 形式の表示

■シリーズや軸配置などの組み合わせにより多くの形式があります。

■ご用意に際しては正確に形式をご指定ください。

### 〔表示方法〕



#### ①サイズ

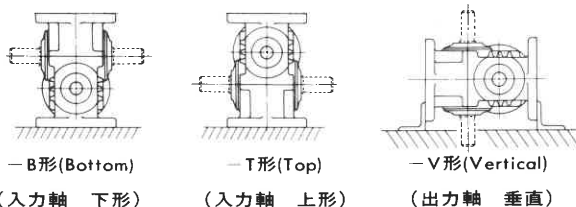
減速機の大きさをウォームとホイールの軸間距離(インチ長さ×10)で表示します。

〔例 40: 軸間距離(C・D)が4インチ〕

#### ②シリーズ

W. RW. V など9シリーズの標準形があります。

W. RW. WDシリーズのみ-B. -T. -V記号を入れて取付方法を区別します。



#### ③減速比

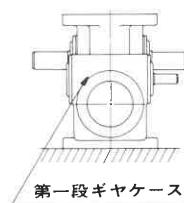
減速比を表わす数字で $\frac{1}{25}$ のときは25、 $\frac{1}{60}$ のときは60と表示します。

#### ④軸配置

●軸配置の記号は入力軸が手前にくるように置いて図を見ます。

●二段減速のときは第一段ギヤケースが手前になります。(右図)

●記号の意味 ・L-LR ・R-LUD



#### a 入力軸の方向

1 - : 一段減速で入力軸が手前に出ています。

R - : 二段減速で入力軸が右側(R)に出ています。

L - : 二段減速で入力軸が左側(L)に出ています。

#### b 出力軸の位置と方向

出力軸が入力軸を基準にして、どちら側にあるかをR. L. U. Dの組み合わせで示します。

R : 出力軸が入力軸の右側(R)にあります。

L : " " 左側(L) "

U : " " 上側(U) "

D : " " 下側(D) "

### 〔表示例〕

#### ED50RW-T30・I-LR

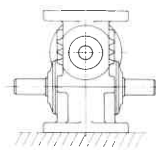
サイズ: 50(CD=5インチ)

シリーズ: RW(ファン付)

取付方法: -T(入力軸上形)

減速比: 30( $\frac{1}{30}$ )

軸配置: I-LR(出力軸が右と左)



#### ED60WD-B400・R-LR

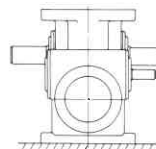
サイズ: 60(CD=6インチ)

シリーズ: WD(二段減速形)

取付方法: -B(入力軸下形)

減速比: 400( $\frac{1}{400}$ )

軸配置: R(入力軸が右側へ出ている)  
LR(出力軸が右と左に出ている)



#### ED20W-V60・I-RUD

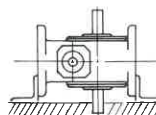
サイズ: 20(CD=2インチ)

シリーズ: W(一段減速形)

取付方法: -V(出力軸垂直形)

減速比: 60( $\frac{1}{60}$ )

軸配置: I-(入力軸を手前にして)  
R(出力軸が入力側の右側)  
UD(出力軸が上と下に出ている)



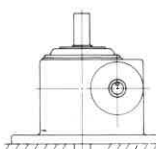
#### ED35V20・I-LUD

サイズ: 35(CD=3.5インチ)

シリーズ: V(出力軸垂直形)

減速比: 20( $\frac{1}{20}$ )

軸配置: I-(入力軸を手前にして)  
L(出力軸が入力軸の左側)  
UD(出力軸が上と下に出ている)



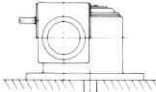
#### ED70DV500・L-RD

サイズ: 70(CD=7インチ)

シリーズ: DV(出力軸垂直形の二段減速)

減速比: 500( $\frac{1}{500}$ )

軸配置: L-(入力軸が左側へ出ている)  
R(出力軸が入力側の右側)  
D(出力軸が下側へ出ている)



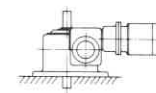
#### ED30GCDV800・R-LUD

サイズ: 30(CD=3インチ)

シリーズ: GCDV(出力軸垂直形の二段減速モータ付)

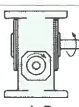
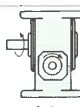
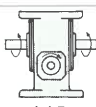
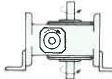
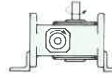
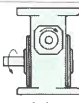
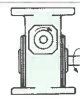
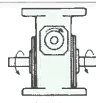
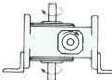
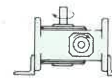
減速比: 800( $\frac{1}{800}$ )

軸配置: R-(入力軸が右側へ出ている)  
L(出力軸が入力軸の左側)  
UD(出力軸が上と下に出ている)

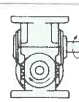
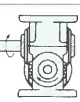
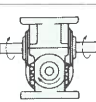
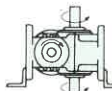
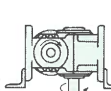
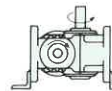
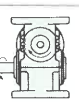
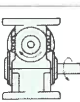
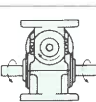
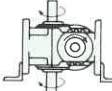
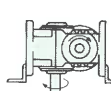
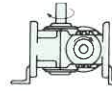


## 軸配置

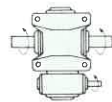
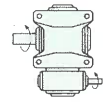
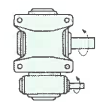
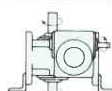
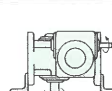
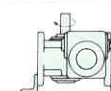
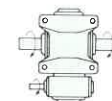
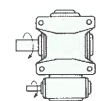
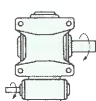
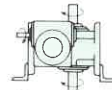
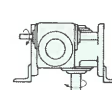
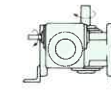
### Wシリーズ〔一段形減速機・ページ8〕

|      | [A]                                                                                      | [B]                                                                                      | [C]                                                                                       | W-V形<br>〔受注仕様品〕                                                |                                                                                              |                                                                                             |                                                                                             |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| W-B形 | <br>I-R | <br>I-L | <br>I-LR | カタログに寸法を記載していません。<br>お引合い下さい。<br><br>(注)図の取付脚は減速機本体には附属していません。 | <br>I-RUD | <br>I-RD | <br>I-RU |
| W-T形 | <br>I-L | <br>I-R | <br>I-LR |                                                                | <br>I-LUD | <br>I-LD | <br>I-LU |

### RWシリーズ〔一段形減速機・ページ9〕

|       | [A]                                                                                      | [B]                                                                                      | [C]                                                                                       | RW-V形<br>〔受注仕様品〕                                               |                                                                                              |                                                                                             |                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| RW-B形 | <br>I-R | <br>I-L | <br>I-LR | カタログに寸法を記載していません。<br>お引合い下さい。<br><br>(注)図の取付脚は減速機本体には附属していません。 | <br>I-RUD | <br>I-RD | <br>I-RU |
| RW-T形 | <br>I-L | <br>I-R | <br>I-LR |                                                                | <br>I-LUD | <br>I-LD | <br>I-LU |

### WDシリーズ〔二段形減速機・ページ13〕

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                               |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| WD-B形                                                                               |                                                                                     |                                                                                     | WD-V形<br>〔受注仕様品〕              |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|   |   |   | カタログに寸法を記載していません。<br>お引合い下さい。 |   |   |   |
| R-LR                                                                                | R-L                                                                                 | R-R                                                                                 |                               | R-LUD                                                                                 | R-LD                                                                                  | R-LU                                                                                  |
|  |  |  | (注)図の取付脚は減速機本体には附属していません。     |  |  |  |
| L-LR                                                                                | L-L                                                                                 | L-R                                                                                 |                               | L-RUD                                                                                 | L-RD                                                                                  | L-RU                                                                                  |

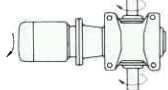
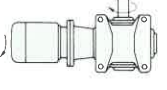
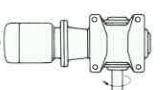
### Vシリーズ〔一段形減速機・ページ11〕

|                                                                                              |                                                                                             |                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>I-RUD | <br>I-RD | <br>I-RU |
| <br>I-LUD | <br>I-LD | <br>I-LU |

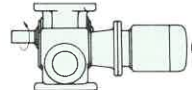
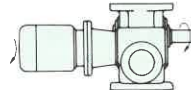
### DVシリーズ〔二段形減速機・ページ16〕

|                                                                                               |                                                                                               |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>R-LUD | <br>R-LD | <br>R-LU |
| <br>L-RUD | <br>L-RD | <br>L-RU |

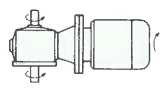
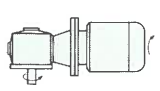
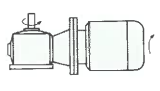
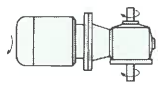
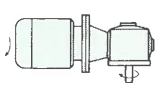
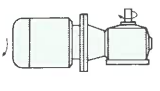
### GCWシリーズ〔モータ付一段形減速機・ページ19〕

|                                                                                           |                                                                                          |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>LR | <br>L | <br>R |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### G CWDBシリーズ〔モータ付二段形減速機・ページ21〕

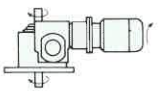
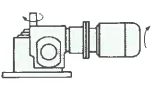
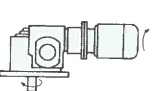
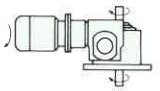
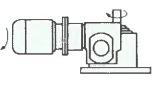
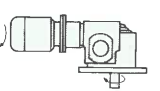
|                                                                                             |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>R-L | <br>L-R |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### GCVシリーズ〔モータ付一段形減速機・ページ20〕

|                                                                                            |                                                                                           |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>RUD | <br>RD | <br>RU |
| <br>LUD | <br>LD | <br>LU |

詳細は20ページ参照

### GCDVシリーズ〔モータ付二段形減速機・ページ22〕

|                                                                                               |                                                                                               |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>R-LUD | <br>R-LU | <br>R-LD |
| <br>L-RUD | <br>L-RU | <br>L-RD |

## 選 定

### 1. 選定に必要な条件

負荷トルクまたは伝動kW、入力回転数、減速比、負荷の性質、使用時間、起動停止の頻度。

### 2. 選定手順

#### (1) 使用係数

- カタログに記載の伝動能力表は、すべて使用係数を1.0とした場合の値です。すなわち、減速機に衝撃荷重のかからない均一な負荷状態で、1日に平均10時間使用した場合の使用係数を1.0としています。
- 従って、その他の使用状態の場合には、使用係数(表1)を決め、補正する必要があります。

表1 使用係数表

| モータ<br>負荷の性質 | 使用時間(1日当り)     |                |                |                |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|              | 0.5            | 2              | 10             | 24             |
| 均一な荷重        | 0.8<br>(0.9)   | 0.9<br>(1.00)  | 1.00<br>(1.25) | 1.25<br>(1.50) |
| 多少衝撃の伴う荷重    | 0.9<br>(1.00)  | 1.00<br>(1.25) | 1.25<br>(1.50) | 1.50<br>(1.75) |
| 大きな衝撃を伴う荷重   | 1.00<br>(1.25) | 1.25<br>(1.50) | 1.50<br>(1.75) | 1.75<br>(2.00) |

(注) 起動、停止が1時間に10回以上の場合には、( )内の数値を使います。

#### (2) 補正トルクまたは補正kW

補正トルクまたは補正kW

$$= \text{減速機にかかる負荷} \times \text{使用係数}$$

(負荷トルクまたはkW) (表1)

- 各シリーズの伝動能力表より(補正トルクまたは補正kW)を満足するサイズを選んでください。
- 一段形減速機(W. RW. Vシリーズ)  
入力回転数を100rpm以下で使用する場合には、伝動能力表の100rpmの出力軸トルクで選定してください。
- 二段形減速機(WD. DVシリーズ)  
入力回転数を500rpm以下で使用する場合には、伝動能力表の500rpmの出力軸トルクで選定してください。

#### (3) オーバーハングロード(O.H.L)の点検

- 出力軸にスプロケット、ギヤ、プーリー等を取り付けて駆動する場合には、許容O.H.L.以下になっているか、次式で点検してください。

#### オーバーハングロードの点検式

$$\text{許容O.H.L.} \geq \frac{T \times f \times L_f}{R}$$

(カタログ記載値)

T = 補正トルク

f = O.H.L. 係数(表2)

Lf = 作用位置の係数(表3)

R = スプロケット、プーリー等のピッチ円半径

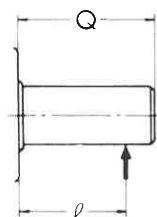
O.H.L.を点検の結果、上式を満足しない場合には、Rすなわち、スプロケット、プーリー等のピッチ円半径をより大きいものにする必要があります。

表2 O.H.L. 係数(f)

|      |      |
|------|------|
| チェーン | 1.00 |
| ギヤ   | 1.25 |
| Vベルト | 1.50 |

表3 作用位置の係数(Lf)

|                        |                         |                        |
|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 荷重が軸中央もしくはそれより内側へかかる場合 | $\ell \leq \frac{Q}{2}$ | Lf = 1                 |
| 荷重が軸中央より外側へかかる場合       | $\ell > \frac{Q}{2}$    | $Lf = \frac{2\ell}{Q}$ |



Q = 出力軸端の長さ(カタログ値)

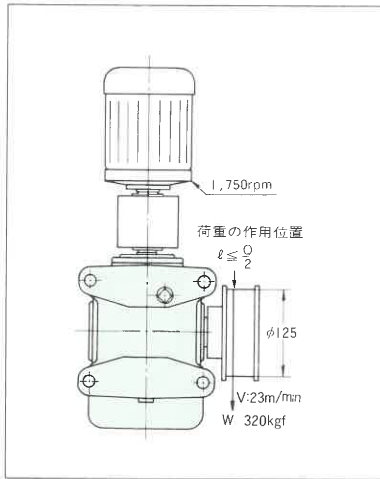
ℓ = O.H.L.の作用位置

### 3. 選定例

#### 〔例題1〕ドラムホイスの駆動

##### 条 件

320kgfの荷量(W)を毎分約23mの速度(V)でまき上げるドラムホイスの駆動に使用する。ドラム径(D)=φ125で直接減速機の出力軸に取りつけモーター回転(n)=1750rpmで駆動する。使用時間は10時間/1日で負荷変動なし、但し起動・停止は1時間に20回程度ある。



##### 選 定

$$\text{出力軸回転数} = \frac{V}{\pi D} = \frac{23\text{m/min}}{\pi \times 0.125\text{m}} = 58\text{rpm}$$

$$\text{必要出力軸トルク} = \frac{WD}{2} = \frac{320\text{kgf} \times 0.125\text{m}}{2} = 20\text{kgf}\cdot\text{m}$$

使用係数 = 1.25 (負荷の性質、及び起動・停止から)

$$\text{減速比} = \frac{1750\text{rpm}}{58\text{rpm}} \div 30$$

伝動能力表(10頁)から ED35RW30が選定出来る。

$$\left( \begin{array}{l} \text{出力軸許容トルク } 30.8\text{kgf}\cdot\text{m} > 25\text{kgf}\cdot\text{m}, \text{ 補正O.H.L.} = 320 \\ \text{kgf} \times 1.25 = 400\text{kgf}, \text{ 許容O.H.L. } 972\text{kgf} > 400\text{kgf} \end{array} \right)$$

##### 選 定

〔機種を選定〕

$$\text{減速機の出力軸回転数} = 8\text{rpm} \times 1.5 = 12\text{rpm}$$

$$\begin{aligned} \text{減速機の出力軸トルク} &= \text{コンベヤ軸トルク} \times 1 / \text{チェーン減速比} \times 1 / \text{チェーン効率} \\ &= 300\text{kgf}\cdot\text{m} \times 1 / 1.5 \times 1 / 0.95 = 210.5\text{kgf}\cdot\text{m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{減速機の入力回転数} &= \text{モーター回転数} \times 1 / \text{Vプーリー減速比} \\ &= 1,450\text{rpm} \times 1 / 3 \div 500\text{rpm} \end{aligned}$$

条件より 使用係数 = 1.25が必要

$$\text{従って 補正トルク} = 210.5\text{kgf}\cdot\text{m} \times 1.25 = 263.1\text{kgf}\cdot\text{m}$$

減速比 = 500/12 ≒ 40 であるから、伝動能力表(12頁)より、ED 70V40が選定出来る。

$$\text{出力軸許容トルク } 270\text{kgf}\cdot\text{m} > 263.1\text{kgf}\cdot\text{m}$$

〔オーバーハングロードの点検〕

減速機の出力軸からコンベヤまでのチェーン伝動に、RS 140-18T×27Tを使用し、スプロケットを出力軸中央に取付けるとすると、

$$\text{O.H.L.} = \frac{2 \times 263.1\text{kgf}\cdot\text{m} \times 1 \times 1}{0.256\text{m}} = 2,055\text{kgf}$$

許容 O.H.L. = 2,903kgf以内で問題ない。

〔モーター容量の決定〕

補正トルク = 263.1kgf・mを、入力kWに換算すると、

$$\begin{aligned} \text{入力kW} &= \frac{T \times n}{974} \times \frac{1}{\eta_1} \times \frac{1}{\eta_2} = \frac{263.1 \times 12}{974} \times \frac{1}{0.721} \times \frac{1}{0.9} \\ &= 4.99\text{kW} \text{ より} \end{aligned}$$

モータは、5.5kWが適正です。

上式で $\eta_1 \cdot \eta_2$ は次のように求めます。

$$\eta_1: \text{ウォームカタログ効率} = \frac{\text{出力kW(カタログ値)}}{\text{入力kW(カタログ値)}}$$

(入・出力kWは、12頁の伝動能力表より)

$$\text{出力kW} = \frac{T \times n}{974} = \frac{270 \times 500 / 40}{974} = 3.46\text{kW}$$

$$\text{入力kW} = 4.8\text{kW}$$

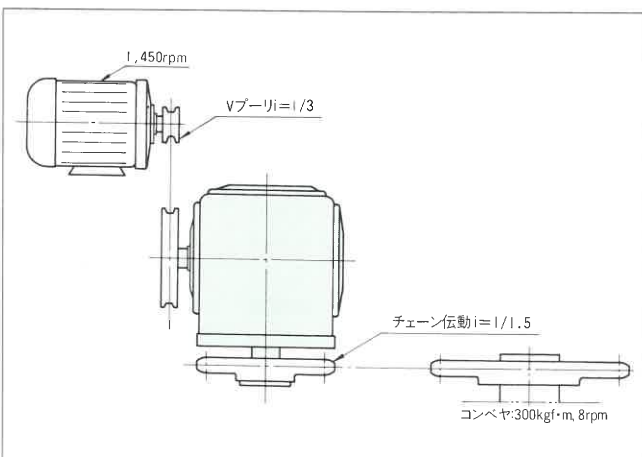
$$\text{従って、} \eta_1 = \frac{3.46}{4.8} \times 100 = 72.1\%$$

$$\eta_2: \text{Vベルト効率} = 90\% \text{ とする。}$$

#### 〔例題2〕コンベヤー駆動

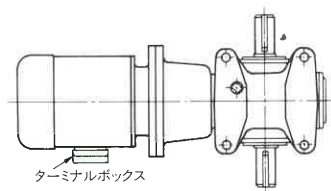
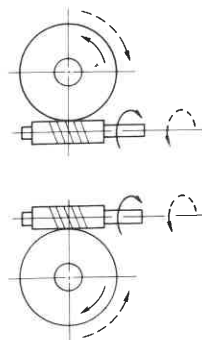
##### 条 件

8rpmで300kgf・mのトルクが必要なコンベヤー駆動に、Vシリーズ(出力軸垂直形)のEDウォームを使用します。減速機の出力軸からコンベヤーまでは、減速比1:1.5のチェーン伝動とし、入力は1450rpmのモーターと減速比1:3のVプーリーにて連結されている。使用時間は、10時間/1日で多少の衝撃がある。



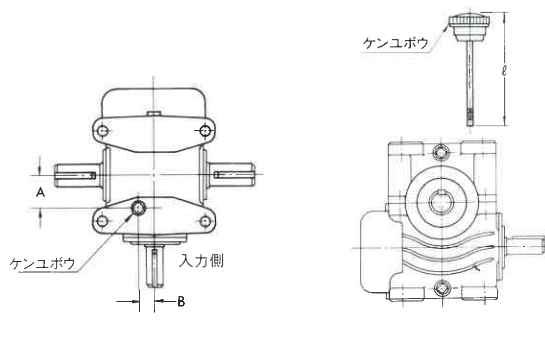
## 一般事項

1. E-Dウォーム減速機のウォーム、及びホイールは、すべて右ねじれです。従って、入力軸と出力軸の相対回転方向は、右図のような関係になります。
2. 軸径公差は、すべてJIS h7の公差で仕上げています。
3. 軸端部のキーは、すべて付属して納入します。(JIS B1301-1959、2種)
4. 塗装色は、10B4/1.5です。
5. 減速機には、潤滑油を入れておりませんので、ご使用の際は推奨潤滑油を入れてください。
6. ケンユボウの位置：W・RW・WD・GCW・GCWDBシリーズは、ケンユボウ付ですのでケンユボウを抜き出すスペースを見込んでください。ケンユボウの位置は、入力側から見てすべて左側にあります。
7. モータのターミナルボックスは、減速機の入力軸に向けて右側にあります。



ケンユボウの位置とネジ寸法

| サイズ  | A   | B  | PTネジ          | ℓ   |
|------|-----|----|---------------|-----|
| ED18 | 34  | 18 | $\frac{3}{8}$ | 107 |
| ED20 | 45  | 21 | $\frac{3}{8}$ | 112 |
| ED25 | 55  | 25 | $\frac{3}{8}$ | 117 |
| ED30 | 50  | 25 | $\frac{1}{2}$ | 138 |
| ED35 | 57  | 25 | $\frac{1}{2}$ | 143 |
| ED40 | 76  | 29 | $\frac{1}{2}$ | 151 |
| ED50 | 102 | 38 | $\frac{3}{4}$ | 183 |
| ED60 | 100 | 48 | $\frac{3}{4}$ | 208 |
| ED70 | 115 | 70 | $\frac{3}{4}$ | 243 |
| ED80 | 140 | 70 | 1             | 268 |

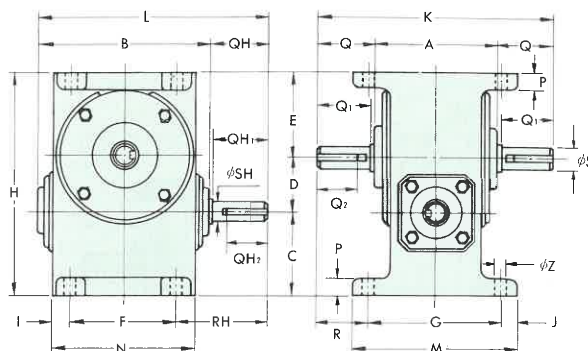


8. 減速比：E-Dウォーム減速機の減速比は、すべて整数になっています。(2段減速機の速比の組み合わせは、機種によって異なる場合があります。)

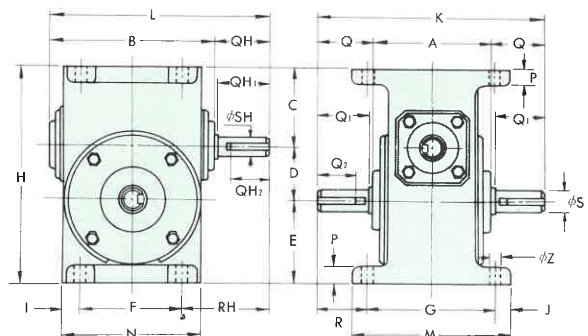
| 減速比  |      | 出力軸回転数 (rpm)  |               |               |             |             |             |
|------|------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
|      |      | 入力軸 1,750 rpm | 入力軸 1,450 rpm | 入力軸 1,150 rpm | 入力軸 950 rpm | 入力軸 500 rpm | 入力軸 100 rpm |
| 10   | 一段減速 | 175.0000      | 145.0000      | 115.0000      | 95.0000     | 50.0000     | 10.0000     |
| 15   |      | 116.6667      | 96.6667       | 76.6667       | 63.3333     | 33.3333     | 6.6667      |
| 20   |      | 87.5000       | 72.5000       | 57.5000       | 47.5000     | 25.0000     | 5.0000      |
| 25   |      | 70.0000       | 58.0000       | 46.0000       | 38.0000     | 20.0000     | 4.0000      |
| 30   |      | 58.3333       | 48.3333       | 38.3333       | 31.6667     | 16.6667     | 3.3333      |
| 40   |      | 43.7500       | 36.2500       | 28.7500       | 23.7500     | 12.5000     | 2.5000      |
| 50   | 二段減速 | 35.0000       | 29.0000       | 23.0000       | 19.0000     | 10.0000     | 2.0000      |
| 60   |      | 29.1667       | 24.1667       | 19.1667       | 15.8333     | 8.3333      | 1.6667      |
| 100  |      | 17.5000       | 14.5000       | 11.5000       | 9.5000      | 5.0000      | 1.0000      |
| 150  |      | 11.6667       | 9.6667        | 7.6667        | 6.3333      | 3.3333      | 0.6667      |
| 200  |      | 8.7500        | 7.2500        | 5.7500        | 4.7500      | 2.5000      | 0.5000      |
| 250  |      | 7.0000        | 5.8000        | 4.6000        | 3.8000      | 2.0000      | 0.4000      |
| 300  |      | 5.8333        | 4.8333        | 3.8333        | 3.1667      | 1.6667      | 0.3333      |
| 400  |      | 4.3750        | 3.6258        | 2.8750        | 2.3750      | 1.2500      | 0.2500      |
| 500  |      | 3.5000        | 2.9000        | 2.3000        | 1.9000      | 1.0000      | 0.2000      |
| 600  |      | 2.9167        | 2.4167        | 1.9167        | 1.5833      | 0.8333      | 0.1667      |
| 800  |      | 2.1875        | 1.8125        | 1.4375        | 1.1875      | 0.6250      | 0.1250      |
| 1000 |      | 1.7500        | 1.4500        | 1.1500        | 0.9500      | 0.5000      | 0.1000      |
| 1200 |      | 1.4583        | 1.2083        | 0.9583        | 0.7917      | 0.4167      | 0.0833      |
| 1500 | 三段減速 | 1.1667        | 0.9667        | 0.7667        | 0.6333      | 0.3333      | 0.0667      |
| 1800 |      | 0.9722        | 0.8056        | 0.6389        | 0.5278      | 0.2778      | 0.0556      |
| 2400 |      | 0.7292        | 0.6042        | 0.4792        | 0.3958      | 0.2083      | 0.0417      |
| 3000 |      | 0.5833        | 0.4833        | 0.3833        | 0.3167      | 0.1667      | 0.0333      |
| 3600 |      | 0.4861        | 0.4028        | 0.3194        | 0.2639      | 0.1389      | 0.0278      |

# Wシリーズ〔一段形減速機〕

■W-B形(入力軸 下形)



■W-T形(入力軸 上形)



## 標準形軸配置及び記号

|      | A   | B   | C    |                                                                                                                             |
|------|-----|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W-B形 | I-R | I-L | I-LR | 1) 枠内のA・B・Cグループは、天地を逆にすれば、それぞれ同じ軸配置です。<br>2) 標準品をご注文の際は、軸配置をA・B・Cのいずれかでご指示ください。<br>(例: ED20W30・A)<br>3) 矢印は軸の相対回転方向を示しています。 |
| W-T形 | I-L | I-R | I-LR |                                                                                                                             |

## 寸法表

| サイズ   | A   | B   | C  | D  | E  | F   | G   | H   | I  | J  | K   | L   | M   | N   | P  | Q    |
|-------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|------|
| ED18W | 102 | 140 | 67 | 45 | 70 | 82  | 108 | 182 | 16 | 12 | 188 | 185 | 132 | 114 | 14 | 43   |
| ED20W | 136 | 180 | 71 | 50 | 75 | 108 | 127 | 196 | 19 | 12 | 245 | 230 | 151 | 146 | 17 | 54.5 |

| サイズ   | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | QH | QH <sub>1</sub> | QH <sub>2</sub> | R  | RH | Z  | 入 力 軸 |     |     | 出 力 軸 |     |     | 重量 (kgf) |
|-------|----------------|----------------|----|-----------------|-----------------|----|----|----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|----------|
|       |                |                |    |                 |                 |    |    |    | SH    | キー溝 | キー  | S     | キー溝 | キー  |          |
| ED18W | 41             | 37             | 45 | 43              | 37              | 40 | 74 | 11 | 16    | 5×3 | 5×5 | 19    | 5×3 | 5×5 | 8.6      |
| ED20W | 50             | 35             | 50 | 48              | 44              | 59 | 86 | 11 | 19    | 5×3 | 5×5 | 25    | 7×4 | 7×7 | 15       |

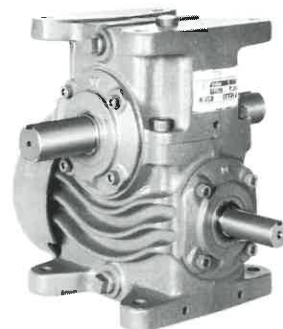
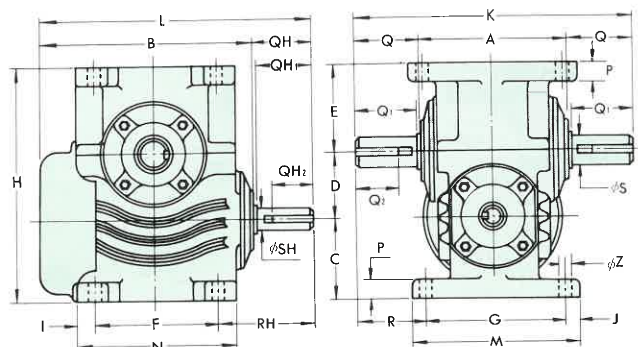
注) 軸径公差はh7に仕上げてあります。

## 伝動能力表

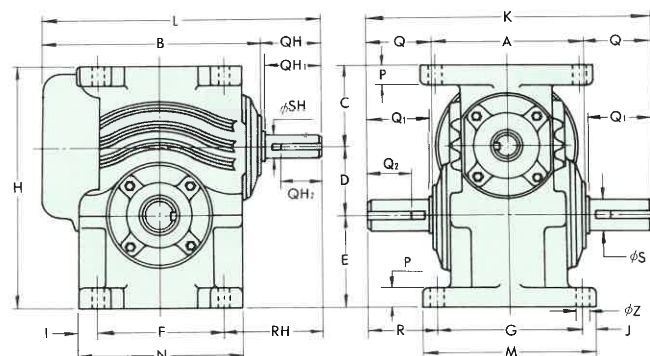
| サ<br>イ<br>ズ | 減<br>速<br>比 | 入力軸 1,750 rpm |                |                 | 入力軸 1,450 rpm |                |                 | 入力軸 1,150 rpm |                |                 | 入力軸 950 rpm |                |                 | 入力軸 500 rpm |                |                 | 入力軸 100 rpm |                |                 |
|-------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|
|             |             | 出力 軸          |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力 軸          |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力 軸          |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力 軸        |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力 軸        |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力 軸        |                | O.H.L.<br>(kgf) |
|             |             | (kW)          | トルク<br>(kgf-m) |                 | (kW)          | トルク<br>(kgf-m) |                 | (kW)          | トルク<br>(kgf-m) |                 | (kW)        | トルク<br>(kgf-m) |                 | (kW)        | トルク<br>(kgf-m) |                 | (kW)        | トルク<br>(kgf-m) |                 |
| ED18<br>W   | 10          | 0.69          | 3.3            | 112             | 0.64          | 3.7            | 118             | 0.59          | 4.3            | 125             | 0.56        | 4.8            | 132             | 0.37        | 5.8            | 132             | 0.088       | 6.4            | 132             |
|             | 15          | 0.51          | 3.5            | 132             | 0.48          | 3.9            | 132             | 0.44          | 4.5            | 132             | 0.42        | 5.1            | 132             | 0.28        | 6.2            | 132             | 0.068       | 6.8            | 132             |
|             | 20          | 0.42          | 3.7            | 132             | 0.40          | 4.2            | 132             | 0.37          | 4.8            | 132             | 0.35        | 5.5            | 132             | 0.23        | 6.3            | 132             | 0.056       | 6.8            | 132             |
|             | 25          | 0.37          | 3.9            | 132             | 0.34          | 4.3            | 132             | 0.32          | 5.0            | 132             | 0.30        | 5.5            | 132             | 0.19        | 6.3            | 132             | 0.047       | 6.7            | 132             |
|             | 30          | 0.31          | 3.7            | 132             | 0.29          | 4.1            | 132             | 0.27          | 4.7            | 132             | 0.26        | 5.4            | 132             | 0.18        | 6.4            | 132             | 0.045       | 7.0            | 132             |
|             | 40          | 0.26          | 3.9            | 132             | 0.25          | 4.3            | 132             | 0.23          | 5.0            | 132             | 0.22        | 5.5            | 132             | 0.14        | 6.1            | 132             | 0.038       | 6.8            | 132             |
|             | 50          | 0.23          | 4.0            | 132             | 0.21          | 4.3            | 132             | 0.20          | 5.1            | 132             | 0.18        | 5.3            | 132             | 0.12        | 6.2            | 132             | 0.031       | 6.4            | 132             |
| ED20<br>W   | 60          | 0.21          | 4.2            | 132             | 0.19          | 4.4            | 132             | 0.17          | 4.8            | 132             | 0.15        | 4.9            | 132             | 0.10        | 5.5            | 132             | 0.026       | 6.0            | 132             |
|             | 10          | 1.16          | 5.7            | 247             | 1.09          | 6.4            | 277             | 1.01          | 7.4            | 307             | 0.90        | 7.9            | 308             | 0.56        | 8.9            | 308             | 0.14        | 10.1           | 308             |
|             | 15          | 0.86          | 6.1            | 308             | 0.81          | 6.8            | 308             | 0.76          | 7.9            | 308             | 0.68        | 8.6            | 308             | 0.42        | 9.5            | 308             | 0.11        | 10.6           | 308             |
|             | 20          | 0.74          | 6.8            | 308             | 0.68          | 7.4            | 308             | 0.61          | 8.2            | 308             | 0.54        | 8.7            | 308             | 0.32        | 9.4            | 308             | 0.083       | 10.4           | 308             |
|             | 25          | 0.64          | 7.0            | 308             | 0.57          | 7.5            | 308             | 0.50          | 8.2            | 308             | 0.44        | 8.6            | 308             | 0.28        | 9.7            | 308             | 0.067       | 10.3           | 308             |
|             | 30          | 0.53          | 6.6            | 308             | 0.50          | 7.4            | 308             | 0.46          | 8.3            | 308             | 0.41        | 8.8            | 308             | 0.26        | 9.9            | 308             | 0.066       | 10.9           | 308             |
|             | 40          | 0.45          | 7.1            | 308             | 0.41          | 7.5            | 308             | 0.36          | 8.2            | 308             | 0.32        | 8.7            | 308             | 0.20        | 9.4            | 308             | 0.051       | 10.3           | 308             |
|             | 50          | 0.37          | 6.8            | 308             | 0.33          | 7.1            | 308             | 0.29          | 7.8            | 308             | 0.26        | 8.1            | 308             | 0.16        | 8.9            | 308             | 0.043       | 9.8            | 308             |
|             | 60          | 0.30          | 6.4            | 308             | 0.28          | 6.9            | 308             | 0.25          | 7.3            | 308             | 0.22        | 7.8            | 308             | 0.14        | 8.3            | 308             | 0.035       | 9.1            | 308             |

# RWシリーズ〔一段形減速機〕

■RW-B形  
(入力軸 下形)



■RW-T形  
(入力軸 上形)



## 標準形軸配置及び記号

|       | A | B | C |                                                                                                                              |
|-------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RW-B形 |   |   |   | 1) 枠内のA・B・Cグループは、天地を逆にすれば、それぞれ同じ軸配置です。<br>2) 標準品をご注文の際には、軸配置をA・B・Cのいずれかでご指示ください。<br>(例：ED50RW60・C)<br>3) 矢印は軸の相対回転方向を示しています。 |
| RW-T形 |   |   |   |                                                                                                                              |

## 寸法表

| サイズ    | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I  | J  | K   | L   | M   | N   | P  | Q    |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|------|
| ED25RW | 146 | 236 | 75  | 65  | 95  | 126 | 146 | 235 | 23 | 16 | 275 | 288 | 178 | 172 | 20 | 64.5 |
| ED30RW | 169 | 250 | 90  | 75  | 105 | 140 | 158 | 270 | 22 | 16 | 315 | 315 | 190 | 184 | 22 | 73   |
| ED35RW | 184 | 274 | 95  | 90  | 115 | 158 | 178 | 300 | 26 | 17 | 350 | 340 | 212 | 210 | 25 | 83   |
| ED40RW | 209 | 308 | 100 | 100 | 124 | 176 | 200 | 324 | 29 | 20 | 395 | 380 | 240 | 234 | 28 | 93   |
| ED50RW | 257 | 382 | 125 | 125 | 155 | 216 | 240 | 405 | 38 | 28 | 505 | 475 | 296 | 292 | 32 | 124  |
| ED60RW | 307 | 475 | 150 | 150 | 180 | 266 | 292 | 480 | 42 | 28 | 565 | 575 | 348 | 350 | 38 | 129  |
| ED70RW | 359 | 537 | 180 | 175 | 200 | 330 | 356 | 555 | 45 | 38 | 645 | 650 | 432 | 420 | 45 | 143  |
| ED80RW | 385 | 605 | 200 | 200 | 235 | 360 | 405 | 635 | 55 | 45 | 735 | 720 | 495 | 470 | 45 | 175  |

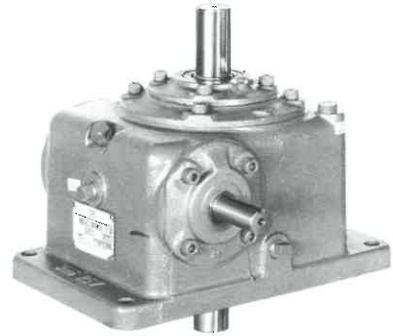
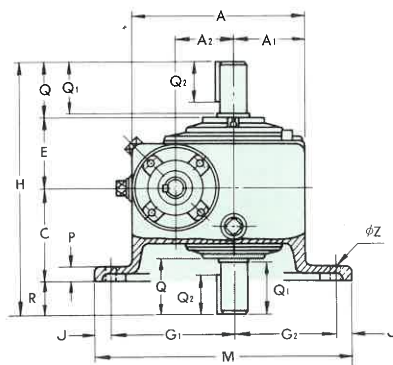
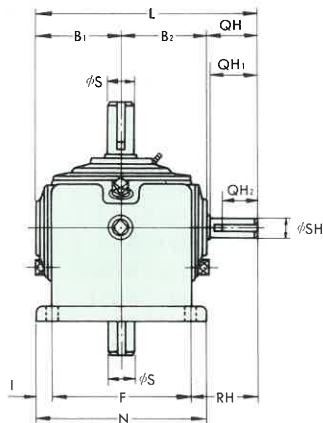
| サイズ    | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | QH  | QH <sub>1</sub> | QH <sub>2</sub> | R     | RH  | Z  | 入 力 軸 |        |      | 出 力 軸 |        |       | 重量<br>(kgf) |
|--------|----------------|----------------|-----|-----------------|-----------------|-------|-----|----|-------|--------|------|-------|--------|-------|-------------|
|        |                |                |     |                 |                 |       |     |    | SH    | キー溝    | キー   | S     | キー溝    | キー    |             |
| ED25RW | 60             | 50             | 52  | 50              | 44              | 64.5  | 92  | 14 | 20    | 5×3    | 5×5  | 30    | 7×4    | 7×7   | 22          |
| ED30RW | 70             | 55             | 65  | 63              | 50              | 78.5  | 105 | 14 | 25    | 7×4    | 7×7  | 35    | 10×4.5 | 10×8  | 30          |
| ED35RW | 80             | 70             | 66  | 64              | 50              | 86    | 111 | 16 | 25    | 7×4    | 7×7  | 40    | 10×4.5 | 10×8  | 39          |
| ED40RW | 90             | 75             | 72  | 68              | 50              | 97.5  | 122 | 16 | 28    | 7×4    | 7×7  | 45    | 12×4.5 | 12×8  | 54          |
| ED50RW | 120            | 92.5           | 93  | 90              | 70              | 132.5 | 157 | 20 | 35    | 10×4.5 | 10×8 | 60    | 15×5   | 15×10 | 105         |
| ED60RW | 126            | 110            | 100 | 96              | 70              | 136.5 | 174 | 24 | 38    | 10×4.5 | 10×8 | 65    | 18×6   | 18×12 | 170         |
| ED70RW | 140            | 120            | 113 | 108             | 90              | 144.5 | 190 | 26 | 45    | 12×4.5 | 12×8 | 70    | 18×6   | 18×12 | 237         |
| ED80RW | 170            | 150            | 115 | 110             | 90              | 165   | 205 | 32 | 48    | 12×4.5 | 12×8 | 80    | 20×7   | 20×13 | 350         |

注) 軸径公差はh7に仕上げてあります。

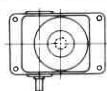
伝動能力表 (RWシリーズ)

| サ<br>イ<br>ズ | 減<br>速<br>比 | 入力軸 1,750 rpm |                |                 | 入力軸 1,450 rpm |                |                 | 入力軸 1,150 rpm |                |                 | 入力軸 950 rpm |                |                 | 入力軸 500 rpm |                |                 | 入力軸 100 rpm |                |                 |
|-------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|
|             |             | 入力<br>(kW)    | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)    | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)    | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)  | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)  | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)  | 出力軸            |                 |
|             |             |               | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |               | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |               | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |             | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |             | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |             | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |
| ED 25<br>RW | 10          | 2.17          | 10.8           | 236             | 2.00          | 11.8           | 250             | 1.77          | 13.1           | 264             | 1.58        | 14.1           | 276             | 1.03        | 16.9           | 345             | 0.24        | 18.4           | 516             |
|             | 15          | 1.63          | 11.7           | 313             | 1.49          | 12.8           | 332             | 1.32          | 14.1           | 352             | 1.19        | 15.2           | 372             | 0.74        | 17.2           | 445             | 0.18        | 19.5           | 525             |
|             | 20          | 1.28          | 11.9           | 365             | 1.17          | 12.9           | 388             | 1.04          | 14.2           | 411             | 0.93        | 15.3           | 497             | 0.58        | 17.2           | 525             | 0.14        | 19.3           | 525             |
|             | 25          | 1.06          | 12.0           | 414             | 0.96          | 12.9           | 441             | 0.84          | 14.1           | 467             | 0.75        | 15.0           | 525             | 0.48        | 17.2           | 525             | 0.12        | 18.5           | 525             |
|             | 30          | 0.94          | 12.1           | 449             | 0.86          | 13.2           | 478             | 0.77          | 14.6           | 508             | 0.69        | 15.4           | 525             | 0.46        | 18.1           | 525             | 0.11        | 20.0           | 525             |
|             | 40          | 0.74          | 11.9           | 509             | 0.69          | 13.3           | 517             | 0.61          | 14.3           | 525             | 0.55        | 15.3           | 525             | 0.36        | 17.4           | 525             | 0.090       | 19.2           | 525             |
|             | 50          | 0.59          | 11.4           | 525             | 0.54          | 12.4           | 525             | 0.47          | 13.5           | 525             | 0.43        | 14.4           | 525             | 0.28        | 16.4           | 525             | 0.073       | 17.6           | 525             |
| ED 30<br>RW | 60          | 0.48          | 10.7           | 525             | 0.44          | 11.5           | 525             | 0.39          | 12.5           | 525             | 0.35        | 13.3           | 525             | 0.23        | 15.3           | 525             | 0.057       | 16.1           | 525             |
|             | 10          | 4.03          | 20.1           | 389             | 3.75          | 22.2           | 409             | 3.38          | 25.3           | 430             | 3.05        | 27.5           | 458             | 2.00        | 33.1           | 540             | 0.50        | 38.2           | 620             |
|             | 15          | 3.12          | 22.6           | 509             | 2.85          | 24.8           | 541             | 2.53          | 27.3           | 572             | 2.28        | 29.5           | 608             | 1.50        | 35.4           | 620             | 0.38        | 40.4           | 620             |
|             | 20          | 2.39          | 22.5           | 592             | 2.24          | 25.0           | 606             | 2.00          | 27.8           | 620             | 1.80        | 30.0           | 620             | 1.17        | 35.3           | 620             | 0.30        | 40.0           | 620             |
|             | 25          | 1.98          | 22.7           | 620             | 1.84          | 25.1           | 620             | 1.64          | 27.6           | 620             | 1.48        | 30.0           | 620             | 0.95        | 34.7           | 620             | 0.24        | 38.8           | 620             |
|             | 30          | 1.73          | 22.7           | 620             | 1.64          | 25.2           | 620             | 1.48          | 28.2           | 620             | 1.35        | 30.7           | 620             | 0.89        | 35.9           | 620             | 0.23        | 41.3           | 620             |
|             | 40          | 1.37          | 22.5           | 620             | 1.30          | 25.3           | 620             | 1.16          | 27.8           | 620             | 1.05        | 30.1           | 620             | 0.70        | 35.5           | 620             | 0.19        | 39.8           | 620             |
| ED 35<br>RW | 50          | 1.10          | 21.8           | 620             | 1.05          | 24.3           | 620             | 0.93          | 26.5           | 620             | 0.85        | 28.8           | 620             | 0.56        | 33.8           | 620             | 0.15        | 37.0           | 620             |
|             | 60          | 0.83          | 18.7           | 620             | 0.78          | 20.7           | 620             | 0.70          | 22.7           | 620             | 0.64        | 24.6           | 620             | 0.42        | 28.5           | 620             | 0.11        | 31.5           | 620             |
|             | 10          | 5.51          | 27.6           | 587             | 5.15          | 31.0           | 621             | 4.68          | 35.2           | 655             | 4.41        | 39.7           | 686             | 2.89        | 47.9           | 710             | 0.71        | 57.6           | 972             |
|             | 15          | 4.22          | 30.7           | 738             | 3.87          | 33.5           | 783             | 3.50          | 38.0           | 828             | 3.27        | 42.2           | 876             | 2.44        | 57.8           | 972             | 0.53        | 61.2           | 972             |
|             | 20          | 3.33          | 31.5           | 831             | 3.20          | 36.1           | 886             | 2.85          | 39.9           | 942             | 2.60        | 43.5           | 965             | 1.75        | 52.5           | 972             | 0.43        | 62.3           | 972             |
|             | 25          | 2.75          | 31.9           | 919             | 2.55          | 35.3           | 945             | 2.33          | 39.8           | 972             | 2.21        | 45.3           | 972             | 1.37        | 50.0           | 972             | 0.34        | 59.6           | 972             |
|             | 30          | 2.23          | 30.8           | 972             | 2.20          | 35.8           | 972             | 2.05          | 39.3           | 972             | 1.85        | 42.1           | 972             | 1.27        | 51.2           | 972             | 0.32        | 62.8           | 972             |
| ED 40<br>RW | 40          | 1.89          | 31.6           | 972             | 1.75          | 34.6           | 972             | 1.64          | 39.9           | 972             | 1.46        | 41.9           | 972             | 1.04        | 52.7           | 972             | 0.26        | 61.9           | 972             |
|             | 50          | 1.52          | 30.4           | 972             | 1.40          | 33.4           | 972             | 1.31          | 38.2           | 972             | 1.25        | 42.3           | 972             | 0.83        | 50.1           | 972             | 0.20        | 56.8           | 972             |
|             | 60          | 1.26          | 29.1           | 972             | 1.18          | 32.2           | 972             | 1.09          | 36.2           | 972             | 0.98        | 37.7           | 972             | 0.68        | 46.1           | 972             | 0.17        | 53.2           |                 |

# Vシリーズ〔一段形減速機〕



## 標準形軸配置及び記号



右図を上から見た場合



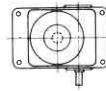
I-RUD



I-RD



I-RU



右図を上から見た場合



I-LUD



I-LD



I-LU

注) 矢印は軸の相対回転方向を示しています。

## 寸法表

| サイズ   | A   | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | C   | E     | F   | G <sub>1</sub> | G <sub>2</sub> | H   | I  | J  | L   | M   | N   | P  |
|-------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-------|-----|----------------|----------------|-----|----|----|-----|-----|-----|----|
| ED18V | 153 | 70             | 45             | 70             | 70             | 75  | 51    | 100 | 100            | 90             | 188 | 12 | 12 | 185 | 214 | 124 | 14 |
| ED20V | 164 | 68             | 50             | 90             | 90             | 77  | 75.5  | 116 | 112            | 99             | 257 | 12 | 12 | 230 | 235 | 140 | 15 |
| ED25V | 205 | 85             | 65             | 103            | 103            | 90  | 81.5  | 150 | 137            | 117            | 287 | 15 | 15 | 258 | 284 | 180 | 20 |
| ED30V | 225 | 92             | 75             | 110            | 110            | 120 | 90.5  | 180 | 160            | 132            | 327 | 20 | 20 | 285 | 332 | 220 | 20 |
| ED35V | 260 | 112            | 90             | 124            | 124            | 125 | 98    | 196 | 174            | 140            | 362 | 22 | 22 | 314 | 358 | 240 | 22 |
| ED40V | 283 | 120            | 100            | 138            | 138            | 135 | 110.5 | 210 | 185            | 150            | 407 | 25 | 25 | 348 | 385 | 260 | 25 |
| ED50V | 345 | 145            | 125            | 172            | 172            | 160 | 134.5 | 274 | 235            | 195            | 517 | 25 | 25 | 437 | 480 | 324 | 30 |
| ED60V | 425 | 180            | 150            | 220            | 207            | 175 | 159.5 | 304 | 278            | 208            | 577 | 32 | 32 | 527 | 550 | 368 | 35 |
| ED70V | 490 | 205            | 175            | 251            | 242            | 200 | 185.5 | 370 | 320            | 240            | 657 | 38 | 38 | 606 | 636 | 446 | 40 |
| ED80V | 555 | 230            | 200            | 285            | 270            | 225 | 204.5 | 420 | 365            | 275            | 757 | 45 | 45 | 670 | 730 | 510 | 45 |

| サイズ   | Q   | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | QH  | QH <sub>1</sub> | QH <sub>2</sub> | R     | RH  | Z  | 入 力 軸 |        |      | 出 力 軸 |        |       | 重量<br>(kgf) |
|-------|-----|----------------|----------------|-----|-----------------|-----------------|-------|-----|----|-------|--------|------|-------|--------|-------|-------------|
|       |     |                |                |     |                 |                 |       |     |    | SH    | キー溝    | キー   | S     | キー溝    | キー    |             |
| ED18V | 43  | 41             | 37             | 45  | 43              | 37              | 19    | 65  | 11 | 16    | 5×3    | 5×5  | 19    | 5×3    | 5×5   | 8           |
| ED20V | 53  | 50             | 35             | 50  | 48              | 44              | 51.5  | 82  | 11 | 19    | 5×3    | 5×5  | 25    | 7×4    | 7×7   | 15          |
| ED25V | 62  | 60             | 50             | 52  | 50              | 44              | 53.5  | 80  | 14 | 20    | 5×3    | 5×5  | 30    | 7×4    | 7×7   | 24          |
| ED30V | 73  | 70             | 55             | 65  | 63              | 50              | 43.5  | 85  | 14 | 25    | 7×4    | 7×7  | 35    | 10×4.5 | 10×8  | 32          |
| ED35V | 83  | 80             | 70             | 66  | 64              | 50              | 56    | 92  | 16 | 25    | 7×4    | 7×7  | 40    | 10×4.5 | 10×8  | 42          |
| ED40V | 93  | 90             | 75             | 72  | 68              | 50              | 68.5  | 105 | 16 | 28    | 7×4    | 7×7  | 45    | 12×4.5 | 12×8  | 55          |
| ED50V | 124 | 120            | 92.5           | 93  | 90              | 70              | 98.5  | 128 | 20 | 35    | 10×4.5 | 10×8 | 60    | 15×5   | 15×10 | 102         |
| ED60V | 129 | 126            | 110            | 100 | 96              | 70              | 113.5 | 155 | 24 | 38    | 10×4.5 | 10×8 | 65    | 18×6   | 18×12 | 169         |
| ED70V | 143 | 140            | 120            | 113 | 108             | 90              | 128.5 | 170 | 26 | 45    | 12×4.5 | 12×8 | 70    | 18×6   | 18×12 | 265         |
| ED80V | 174 | 170            | 150            | 115 | 110             | 90              | 153.5 | 175 | 32 | 48    | 12×4.5 | 12×8 | 80    | 20×7   | 20×13 | 360         |

注) 軸径公差はh7に仕上げてあります。

## 伝動能力表

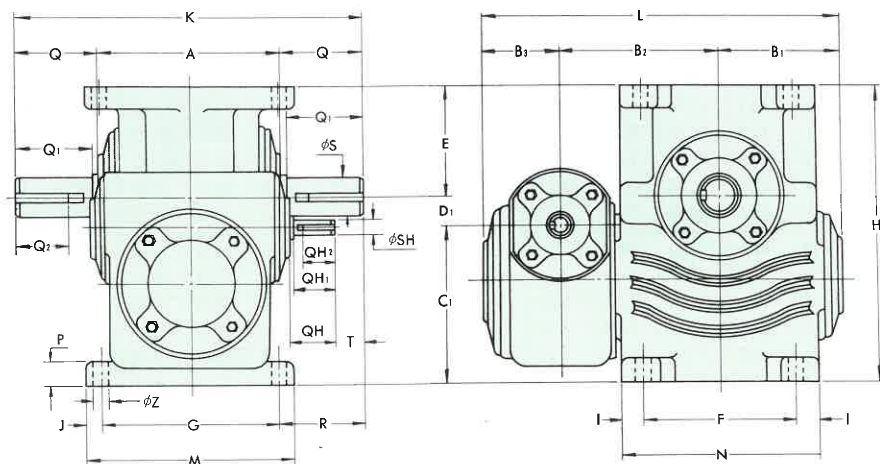
| サ<br>イ<br>ズ | 減<br>速<br>比 | 入力軸 1,750 rpm |                |                 | 入力軸 1,450 rpm |                |                 | 入力軸 1,150 rpm |                |                 | 入力軸 950 rpm |                |                 | 入力軸 500 rpm |                |                 | 入力軸 100 rpm |                |                 |
|-------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|
|             |             | 出力軸           |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力軸           |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力軸           |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力軸         |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力軸         |                | O.H.L.<br>(kgf) | 出力軸         |                | O.H.L.<br>(kgf) |
|             |             | 入力<br>(kW)    | トルク<br>(kgf-m) |                 | 入力<br>(kW)    | トルク<br>(kgf-m) |                 | 入力<br>(kW)    | トルク<br>(kgf-m) |                 | 入力<br>(kW)  | トルク<br>(kgf-m) |                 | 入力<br>(kW)  | トルク<br>(kgf-m) |                 | 入力<br>(kW)  | トルク<br>(kgf-m) |                 |
| ED18<br>V   | 10          | 0.69          | 3.3            | 112             | 0.64          | 3.7            | 118             | 0.59          | 4.3            | 125             | 0.56        | 4.8            | 132             | 0.37        | 5.8            | 132             | 0.088       | 6.4            | 132             |
|             | 15          | 0.51          | 3.5            | 132             | 0.48          | 3.9            | 132             | 0.44          | 4.5            | 132             | 0.42        | 5.1            | 132             | 0.28        | 6.2            | 132             | 0.068       | 6.8            | 132             |
|             | 20          | 0.42          | 3.7            | 132             | 0.40          | 4.2            | 132             | 0.37          | 4.8            | 132             | 0.35        | 5.5            | 132             | 0.23        | 6.3            | 132             | 0.056       | 6.8            | 132             |
|             | 25          | 0.37          | 3.9            | 132             | 0.34          | 4.3            | 132             | 0.32          | 5.0            | 132             | 0.30        | 5.5            | 132             | 0.19        | 6.3            | 132             | 0.047       | 6.7            | 132             |
|             | 30          | 0.31          | 3.7            | 132             | 0.29          | 4.1            | 132             | 0.27          | 4.7            | 132             | 0.26        | 5.4            | 132             | 0.18        | 6.4            | 132             | 0.045       | 7.0            | 132             |
|             | 40          | 0.26          | 3.9            | 132             | 0.25          | 4.3            | 132             | 0.23          | 5.0            | 132             | 0.22        | 5.5            | 132             | 0.14        | 6.1            | 132             | 0.038       | 6.8            | 132             |
|             | 50          | 0.23          | 4.0            | 132             | 0.11          | 4.3            | 132             | 0.20          | 5.1            | 132             | 0.18        | 5.3            | 132             | 0.12        | 6.2            | 132             | 0.031       | 6.4            | 132             |
| ED20<br>V   | 60          | 0.21          | 4.2            | 132             | 0.19          | 4.4            | 132             | 0.17          | 4.8            | 132             | 0.15        | 4.9            | 132             | 0.10        | 5.5            | 132             | 0.026       | 6.0            | 132             |
|             | 10          | 1.16          | 5.7            | 274             | 1.09          | 6.4            | 277             | 1.01          | 7.4            | 307             | 0.90        | 7.9            | 308             | 0.56        | 8.9            | 308             | 0.14        | 10.1           | 308             |
|             | 15          | 0.86          | 6.1            | 308             | 0.81          | 6.8            | 308             | 0.76          | 7.9            | 308             | 0.68        | 8.6            | 308             | 0.42        | 9.5            | 308             | 0.11        | 10.6           | 308             |
|             | 20          | 0.74          | 6.8            | 308             | 0.68          | 7.4            | 308             | 0.61          | 8.2            | 308             | 0.54        | 8.7            | 308             | 0.32        | 9.4            | 308             | 0.083       | 10.4           | 308             |
|             | 25          | 0.64          | 7.0            | 308             | 0.57          | 7.5            | 308             | 0.50          | 8.2            | 308             | 0.44        | 8.6            | 308             | 0.28        | 9.7            | 308             | 0.067       | 10.3           | 308             |
|             | 30          | 0.53          | 6.6            | 308             | 0.50          | 7.4            | 308             | 0.46          | 8.3            | 308             | 0.41        | 8.8            | 308             | 0.26        | 9.9            | 308             | 0.066       | 10.9           | 308             |
|             | 40          | 0.45          | 7.1            | 308             | 0.41          | 7.5            | 308             | 0.36          | 8.2            | 308             | 0.32        | 8.7            | 308             | 0.20        | 9.4            | 308             | 0.051       | 10.3           | 308             |
|             | 50          | 0.37          | 6.8            | 308             | 0.33          | 7.1            | 308             | 0.29          | 7.8            | 308             | 0.26        | 8.1            | 308             | 0.16        | 8.9            | 308             | 0.043       | 9.8            | 308             |
|             | 60          | 0.30          | 6.4            | 308             | 0.28          | 6.9            | 308             | 0.25          | 7.3            | 308             | 0.22        | 7.8            | 308             | 0.14        | 8.3            | 308             | 0.035       | 9.1            | 308             |

# 伝動能力表 (Vシリーズ)

| サ<br>イ<br>ズ | 減<br>速<br>比 | 入力軸 1,750 rpm |                |                 | 入力軸 1,450 rpm |                |                 | 入力軸 1,150 rpm |                |                 | 入力軸 950 rpm |                |                 | 入力軸 500 rpm |                |                 | 入力軸 100 rpm |                |                 |
|-------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|
|             |             | 入力<br>(kW)    | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)    | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)    | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)  | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)  | 出力軸            |                 | 入力<br>(kW)  | 出力軸            |                 |
|             |             |               | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |               | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |               | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |             | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |             | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |             | トルク<br>(kgf-m) | O.H.L.<br>(kgf) |
| ED25<br>V   | 10          | 1.97          | 9.8            | 236             | 1.85          | 11.0           | 250             | 1.69          | 12.5           | 264             | 1.56        | 13.8           | 276             | 1.03        | 16.9           | 345             | 0.24        | 18.4           | 516             |
|             | 15          | 1.46          | 10.5           | 313             | 1.35          | 11.8           | 332             | 1.19          | 12.7           | 352             | 1.14        | 14.6           | 372             | 0.75        | 17.4           | 445             | 0.18        | 19.5           | 525             |
|             | 20          | 1.22          | 11.3           | 365             | 1.15          | 12.7           | 388             | 1.04          | 14.2           | 411             | 0.93        | 14.9           | 497             | 0.58        | 17.1           | 525             | 0.14        | 19.3           | 525             |
|             | 25          | 1.06          | 12.0           | 414             | 0.96          | 12.9           | 441             | 0.84          | 14.1           | 467             | 0.76        | 15.2           | 525             | 0.47        | 16.9           | 525             | 0.12        | 18.5           | 525             |
|             | 30          | 0.88          | 11.3           | 449             | 0.84          | 12.8           | 478             | 0.77          | 14.4           | 508             | 0.70        | 15.1           | 525             | 0.45        | 17.7           | 525             | 0.11        | 20.0           | 525             |
|             | 40          | 0.73          | 11.8           | 509             | 0.68          | 13.2           | 517             | 0.61          | 14.2           | 525             | 0.54        | 15.0           | 525             | 0.36        | 17.3           | 525             | 0.090       | 19.2           | 525             |
|             | 50          | 0.59          | 11.4           | 525             | 0.53          | 12.3           | 525             | 0.47          | 13.5           | 525             | 0.43        | 14.1           | 525             | 0.28        | 16.1           | 525             | 0.073       | 17.6           | 525             |
|             | 60          | 0.48          | 10.7           | 525             | 0.45          | 11.8           | 525             | 0.39          | 12.5           | 525             | 0.35        | 12.9           | 525             | 0.23        | 15.2           | 525             | 0.057       | 16.1           | 525             |
| ED30<br>V   | 10          | 3.06          | 15.3           | 389             | 2.87          | 17.2           | 409             | 2.63          | 19.7           | 430             | 2.47        | 22.2           | 458             | 1.95        | 32.2           | 540             | 0.50        | 38.2           | 620             |
|             | 15          | 2.30          | 16.7           | 509             | 2.13          | 18.5           | 541             | 1.97          | 21.2           | 572             | 1.85        | 24.0           | 608             | 1.46        | 33.3           | 620             | 0.38        | 40.4           | 620             |
|             | 20          | 1.90          | 17.8           | 592             | 1.80          | 20.2           | 606             | 1.66          | 23.1           | 620             | 1.57        | 25.4           | 620             | 1.21        | 36.5           | 620             | 0.30        | 40.0           | 620             |
|             | 25          | 1.67          | 19.2           | 620             | 1.59          | 21.6           | 620             | 1.46          | 24.6           | 620             | 1.38        | 27.6           | 620             | 0.97        | 32.4           | 620             | 0.24        | 38.8           | 620             |
|             | 30          | 1.36          | 17.7           | 620             | 1.26          | 19.4           | 620             | 1.18          | 22.5           | 620             | 1.12        | 24.9           | 620             | 0.89        | 35.6           | 620             | 0.23        | 41.3           | 620             |
|             | 40          | 1.13          | 18.7           | 620             | 1.08          | 21.1           | 620             | 1.00          | 23.9           | 620             | 0.95        | 27.1           | 620             | 0.71        | 35.7           | 620             | 0.19        | 39.8           | 620             |
|             | 50          | 1.01          | 19.9           | 620             | 0.97          | 22.6           | 620             | 0.89          | 25.5           | 620             | 0.84        | 27.5           | 620             | 0.57        | 34.1           | 620             | 0.15        | 37.0           | 620             |
|             | 60          | 0.83          | 18.7           | 620             | 0.78          | 20.6           | 620             | 0.70          | 22.7           | 620             | 0.65        | 24.2           | 620             | 0.43        | 28.9           | 620             | 0.11        | 31.5           | 620             |
| ED35<br>V   | 10          | 3.92          | 19.7           | 587             | 3.66          | 22.3           | 621             | 3.36          | 25.2           | 655             | 3.16        | 28.6           | 686             | 2.48        | 41.0           | 710             | 0.71        | 57.6           | 972             |
|             | 15          | 2.92          | 21.3           | 738             | 2.74          | 23.9           | 783             | 2.52          | 27.4           | 828             | 2.35        | 30.7           | 876             | 1.87        | 44.2           | 972             | 0.53        | 61.2           | 972             |
|             | 20          | 2.45          | 23.2           | 831             | 2.30          | 25.9           | 886             | 2.12          | 29.6           | 942             | 1.99        | 32.4           | 965             | 1.59        | 48.0           | 972             | 0.43        | 62.3           | 972             |
|             | 25          | 2.18          | 25.2           | 919             | 2.05          | 28.2           | 945             | 1.89          | 32.3           | 972             | 1.79        | 26.4           | 972             | 1.40        | 51.4           | 972             | 0.34        | 59.6           | 972             |
|             | 30          | 1.73          | 22.8           | 972             | 1.64          | 26.2           | 972             | 1.50          | 28.9           | 972             | 1.41        | 31.4           | 972             | 1.14        | 45.7           | 972             | 0.32        | 62.8           | 972             |
|             | 40          | 1.45          | 24.2           | 972             | 1.35          | 26.8           | 972             | 1.27          | 30.8           | 972             | 1.20        | 34.4           | 972             | 0.97        | 48.8           | 972             | 0.26        | 61.9           | 972             |
|             | 50          | 1.31          | 26.3           | 972             | 1.25          | 29.6           | 972             | 1.15          | 33.4           | 972             | 1.09        | 36.7           | 972             | 0.81        | 48.6           | 972             | 0.20        | 56.8           | 972             |
|             | 60          | 1.16          | 26.8           | 972             | 1.11          | 30.0           | 972             | 1.04          | 34.3           | 972             | 0.98        | 37.5           | 972             | 0.70        | 47.4           | 972             | 0.17        | 53.2           | 972             |
|             |             |               |                |                 |               |                |                 |               |                |                 |             |                |                 |             |                |                 |             |                |                 |

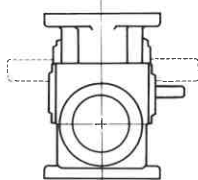
# WDシリーズ〔二段形減速機〕

## ■WD-B形

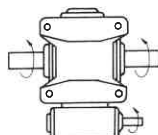


## 標準形軸配置及び記号

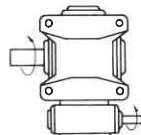
入力軸が右側へ出ています。



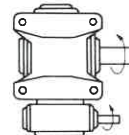
下図は、左図を上から見た場合



R-LR

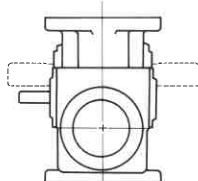


R-L

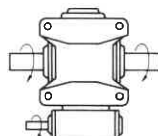


R-R

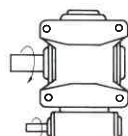
入力軸が左側へ出ています。



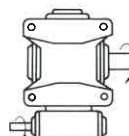
下図は、左図を上から見た場合



L-LR



L-L



L-R

注) 矢印は軸の相対回転方向を示しています。

## 寸法表

| サイズ    | A   | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | D <sub>1</sub> | E   | F   | G   | H   | I  | J  | K   | L     | M   | N   | P  | Q    |
|--------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-------|-----|-----|----|------|
| ED25WD | 146 | 103            | 122            | 51             | 120            | 20             | 95  | 126 | 146 | 235 | 23 | 16 | 275 | 276   | 178 | 172 | 20 | 64.5 |
| ED30WD | 169 | 110            | 141            | 69             | 140            | 25             | 105 | 140 | 158 | 270 | 22 | 16 | 315 | 320   | 190 | 184 | 22 | 73   |
| ED35WD | 184 | 124            | 154            | 69             | 145            | 40             | 115 | 158 | 178 | 300 | 26 | 17 | 350 | 347   | 212 | 210 | 25 | 83   |
| ED40WD | 209 | 138            | 166            | 75             | 150            | 50             | 124 | 176 | 200 | 324 | 29 | 20 | 395 | 379   | 240 | 234 | 28 | 93   |
| ED50WD | 257 | 172            | 201            | 84             | 190            | 60             | 155 | 216 | 240 | 405 | 38 | 28 | 505 | 457   | 296 | 292 | 32 | 124  |
| ED60WD | 307 | 220            | 234            | 76             | 225            | 75             | 180 | 266 | 292 | 480 | 42 | 28 | 565 | 530   | 348 | 350 | 38 | 129  |
| ED70WD | 359 | 251            | 288.5          | 90             | 280            | 75             | 200 | 330 | 356 | 555 | 45 | 38 | 645 | 629.5 | 432 | 420 | 45 | 143  |
| ED80WD | 385 | 285            | 325            | 105            | 325            | 75             | 235 | 360 | 405 | 635 | 55 | 45 | 735 | 715   | 495 | 470 | 45 | 175  |

| サイズ    | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | QH | QH <sub>1</sub> | QH <sub>2</sub> | R     | T     | Z  | 入 力 軸 |        |      | 出 力 軸 |        |       | 重量<br>(kgf) |
|--------|----------------|----------------|----|-----------------|-----------------|-------|-------|----|-------|--------|------|-------|--------|-------|-------------|
|        |                |                |    |                 |                 |       |       |    | SH    | キー溝    | キー   | S     | キー溝    | キー    |             |
| ED25WD | 60             | 50             | 45 | 43              | 37              | 64.5  | 22.5  | 14 | 16    | 5×3    | 5×5  | 30    | 7×4    | 7×7   | 26          |
| ED30WD | 70             | 55             | 50 | 48              | 44              | 78.5  | 17.5  | 14 | 19    | 5×3    | 5×5  | 35    | 10×4.5 | 10×8  | 38          |
| ED35WD | 80             | 70             | 50 | 48              | 44              | 86    | 35    | 16 | 19    | 5×3    | 5×5  | 40    | 10×4.5 | 10×8  | 48          |
| ED40WD | 90             | 75             | 50 | 48              | 44              | 97.5  | 55.6  | 16 | 19    | 5×3    | 5×5  | 45    | 12×4.5 | 12×8  | 62          |
| ED50WD | 120            | 92.5           | 52 | 50              | 44              | 132.5 | 97.5  | 20 | 20    | 5×3    | 5×5  | 60    | 15×5   | 15×10 | 115         |
| ED60WD | 126            | 110            | 65 | 63              | 50              | 136.5 | 107.5 | 24 | 25    | 7×4    | 7×7  | 65    | 18×6   | 18×12 | 185         |
| ED70WD | 140            | 120            | 72 | 68              | 50              | 144.5 | 112.5 | 26 | 28    | 7×4    | 7×7  | 70    | 18×6   | 18×12 | 270         |
| ED80WD | 170            | 150            | 93 | 90              | 70              | 165   | 102.5 | 32 | 35    | 10×4.5 | 10×8 | 80    | 20×7   | 20×13 | 400         |

注) 軸径公差はh7に仕上げてあります。

# 伝動能力表 (WDシリーズ)

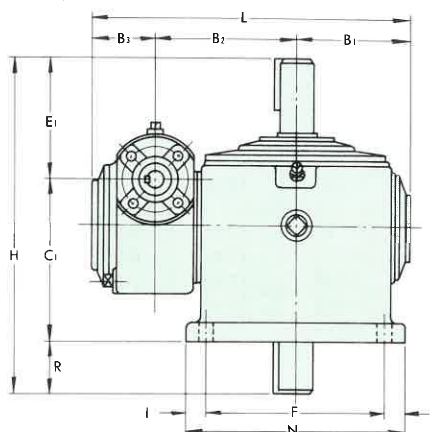
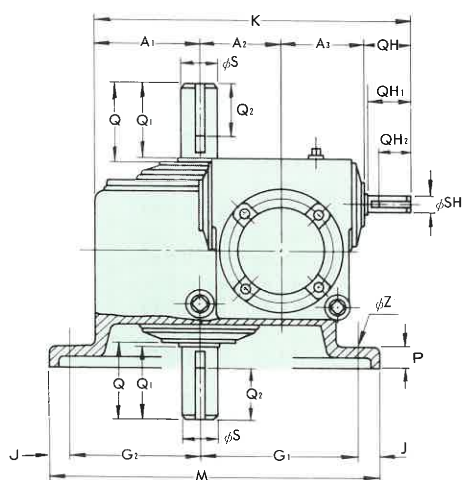
| サイズ    | 減速比   | O.H.L.<br>(kgf) | 入力軸 1,750 rpm |                       | 入力軸 1,450 rpm |                       | 入力軸 1,150 rpm |                       | 入力軸 950 rpm |                       | 入力軸 500 rpm |                       |
|--------|-------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
|        |       |                 | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)  | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)  | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) |
| ED25WD | 100   | 525             | 0.47          | 18.9                  | 0.4           | 19.0                  | 0.33          | 19.2                  | 0.28        | 19.3                  | 0.16        | 19.6                  |
|        | 150   |                 | 0.34          | 19.0                  | 0.29          | 19.3                  | 0.24          | 19.4                  | 0.20        | 19.3                  | 0.11        | 19.6                  |
|        | 200   |                 | 0.27          | 19.4                  | 0.23          | 19.4                  | 0.19          | 19.5                  | 0.16        | 19.6                  | 0.094       | 19.7                  |
|        | 250   |                 | 0.23          | 19.4                  | 0.20          | 19.5                  | 0.16          | 19.6                  | 0.14        | 19.6                  | 0.080       | 19.7                  |
|        | 300   |                 | 0.20          | 19.3                  | 0.17          | 19.3                  | 0.14          | 19.4                  | 0.12        | 19.4                  | 0.073       | 20.4                  |
|        | 400   |                 | 0.17          | 19.4                  | 0.14          | 19.4                  | 0.11          | 19.5                  | 0.095       | 19.5                  | 0.059       | 20.5                  |
|        | 500   |                 | 0.14          | 19.5                  | 0.12          | 19.5                  | 0.098         | 19.6                  | 0.08        | 19.6                  | 0.050       | 20.5                  |
|        | 600   |                 | 0.12          | 19.6                  | 0.11          | 19.6                  | 0.090         | 19.6                  | 0.075       | 19.6                  | 0.047       | 20.5                  |
|        | 800   |                 | 0.098         | 19.6                  | 0.088         | 19.6                  | 0.075         | 19.6                  | 0.065       | 19.6                  | 0.039       | 20.5                  |
|        | 1,000 |                 | 0.090         | 19.6                  | 0.078         | 19.6                  | 0.060         | 19.7                  | 0.055       | 19.7                  | 0.034       | 20.5                  |
|        | 1,200 |                 | 0.083         | 19.9                  | 0.074         | 19.8                  | 0.060         | 19.7                  | 0.05        | 19.7                  | 0.031       | 20.5                  |
|        | 1,500 | 525             | 0.060         | 16.2                  | 0.05          | 16.2                  | 0.038         | 16.3                  | 0.033       | 16.3                  | 0.022       | 17.1                  |
|        | 1,800 |                 | 0.053         | 16.1                  | 0.048         | 16.2                  | 0.038         | 16.3                  | 0.033       | 16.3                  | 0.020       | 17.1                  |
|        | 2,400 |                 | 0.045         | 15.9                  | 0.038         | 16.2                  | 0.030         | 16.4                  | 0.025       | 16.4                  | 0.017       | 17.1                  |
|        | 3,000 |                 | 0.038         | 16.1                  | 0.035         | 16.2                  | 0.030         | 16.4                  | 0.025       | 16.4                  | 0.015       | 17.1                  |
|        | 3,600 |                 | 0.030         | 16.3                  | 0.027         | 16.2                  | 0.023         | 16.5                  | 0.023       | 16.5                  | 0.014       | 17.1                  |
|        |       |                 |               |                       |               |                       |               |                       |             |                       |             |                       |
| ED30WD | 100   | 620             | 0.90          | 37.0                  | 0.76          | 37.4                  | 0.62          | 37.8                  | 0.53        | 38.1                  | 0.30        | 38.7                  |
|        | 150   |                 | 0.64          | 37.8                  | 0.55          | 38.0                  | 0.45          | 38.3                  | 0.38        | 38.5                  | 0.21        | 38.9                  |
|        | 200   |                 | 0.51          | 38.2                  | 0.43          | 38.4                  | 0.35          | 38.6                  | 0.30        | 38.7                  | 0.17        | 39.0                  |
|        | 250   |                 | 0.42          | 38.4                  | 0.36          | 38.6                  | 0.29          | 38.7                  | 0.25        | 38.8                  | 0.14        | 39.1                  |
|        | 300   |                 | 0.40          | 39.8                  | 0.35          | 40.1                  | 0.29          | 40.3                  | 0.25        | 40.5                  | 0.13        | 40.9                  |
|        | 400   |                 | 0.32          | 40.1                  | 0.28          | 40.3                  | 0.23          | 40.5                  | 0.19        | 40.7                  | 0.105       | 41.0                  |
|        | 500   |                 | 0.27          | 40.4                  | 0.24          | 40.5                  | 0.19          | 40.6                  | 0.16        | 40.8                  | 0.089       | 41.1                  |
|        | 600   |                 | 0.24          | 40.5                  | 0.21          | 40.6                  | 0.17          | 40.7                  | 0.15        | 40.9                  | 0.081       | 41.1                  |
|        | 800   |                 | 0.20          | 40.7                  | 0.17          | 40.7                  | 0.14          | 40.8                  | 0.12        | 41.0                  | 0.066       | 41.2                  |
|        | 1,000 |                 | 0.17          | 40.9                  | 0.14          | 40.9                  | 0.12          | 40.9                  | 0.11        | 41.0                  | 0.057       | 41.2                  |
|        | 1,200 |                 | 0.15          | 40.9                  | 0.13          | 40.9                  | 0.11          | 30.9                  | 0.098       | 41.0                  | 0.051       | 41.2                  |
|        | 1,500 | 620             | 0.11          | 31.8                  | 0.095         | 32.0                  | 0.075         | 32.1                  | 0.060       | 32.1                  | 0.040       | 35.5                  |
|        | 1,800 |                 | 0.098         | 31.9                  | 0.085         | 32.0                  | 0.068         | 32.1                  | 0.055       | 32.2                  | 0.037       | 35.6                  |
|        | 2,400 |                 | 0.083         | 32.0                  | 0.080         | 32.1                  | 0.060         | 32.2                  | 0.050       | 32.2                  | 0.030       | 35.6                  |
|        | 3,000 |                 | 0.068         | 32.1                  | 0.070         | 32.2                  | 0.053         | 32.3                  | 0.42        | 32.3                  | 0.026       | 35.6                  |
|        | 3,600 |                 | 0.060         | 32.2                  | 0.058         | 32.2                  | 0.045         | 32.3                  | 0.42        | 32.4                  | 0.024       | 35.7                  |
|        |       |                 |               |                       |               |                       |               |                       |             |                       |             |                       |
| ED35WD | 100   | 972             | 1.26          | 51.6                  | 1.18          | 57.7                  | 0.97          | 58.4                  | 0.82        | 58.8                  | 0.47        | 59.8                  |
|        | 150   |                 | 0.95          | 55.4                  | 0.85          | 58.8                  | 0.70          | 59.2                  | 0.59        | 59.5                  | 0.34        | 60.1                  |
|        | 200   |                 | 0.79          | 59.0                  | 0.67          | 59.4                  | 0.55          | 59.6                  | 0.47        | 59.9                  | 0.26        | 60.3                  |
|        | 250   |                 | 0.66          | 59.4                  | 0.56          | 59.6                  | 0.46          | 59.9                  | 0.39        | 60.0                  | 0.22        | 60.4                  |
|        | 300   |                 | 0.62          | 62.1                  | 0.51          | 62.4                  | 0.44          | 62.6                  | 0.37        | 63.0                  | 0.20        | 63.9                  |
|        | 400   |                 | 0.52          | 62.3                  | 0.43          | 62.8                  | 0.35          | 63.3                  | 0.30        | 63.5                  | 0.16        | 64.1                  |
|        | 500   |                 | 0.42          | 62.9                  | 0.37          | 63.2                  | 0.29          | 63.4                  | 0.25        | 63.7                  | 0.13        | 64.2                  |
|        | 600   |                 | 0.38          | 63.1                  | 0.33          | 63.4                  | 0.27          | 63.7                  | 0.23        | 63.9                  | 0.12        | 64.3                  |
|        | 800   |                 | 0.31          | 63.5                  | 0.27          | 63.6                  | 0.22          | 63.8                  | 0.19        | 64.1                  | 0.103       | 64.4                  |
|        | 1,000 |                 | 0.26          | 63.7                  | 0.23          | 63.8                  | 0.19          | 63.9                  | 0.17        | 64.2                  | 0.090       | 64.5                  |
|        | 1,200 |                 | 0.23          | 64.1                  | 0.20          | 64.2                  | 0.17          | 64.2                  | 0.15        | 64.3                  | 0.080       | 64.5                  |
|        | 1,500 | 972             | 0.18          | 54.2                  | 0.17          | 54.2                  | 0.13          | 54.2                  | 0.115       | 54.3                  | 0.061       | 54.7                  |
|        | 1,800 |                 | 0.17          | 54.4                  | 0.15          | 54.4                  | 0.12          | 54.4                  | 0.110       | 54.5                  | 0.056       | 54.7                  |
|        | 2,400 |                 | 0.14          | 53.7                  | 0.125         | 54.1                  | 0.098         | 54.5                  | 0.095       | 54.6                  | 0.046       | 54.8                  |
|        | 3,000 |                 | 0.12          | 54.7                  | 0.100         | 54.7                  | 0.083         | 54.7                  | 0.070       | 54.7                  | 0.040       | 54.9                  |
|        | 3,600 |                 | 0.11          | 55.0                  | 0.095         | 55.0                  | 0.075         | 55.0                  | 0.065       | 55.0                  | 0.036       | 55.0                  |
|        |       |                 |               |                       |               |                       |               |                       |             |                       |             |                       |
| ED40WD | 100   | 1,202           | 1.26          | 53.5                  | 1.18          | 59.6                  | 1.10          | 68.5                  | 1.02        | 75.9                  | 0.63        | 83.0                  |
|        | 150   |                 | 0.96          | 57.6                  | 0.90          | 64.1                  | 0.83          | 73.3                  | 0.78        | 81.1                  | 0.45        | 83.7                  |
|        | 200   |                 | 0.82          | 63.5                  | 0.78          | 70.9                  | 0.72          | 80.4                  | 0.63        | 83.1                  | 0.35        | 83.9                  |
|        | 250   |                 | 0.71          | 66.2                  | 0.68          | 74.0                  | 0.62          | 83.2                  | 0.53        | 83.4                  | 0.30        | 84.1                  |
|        | 300   |                 | 0.84          | 86.3                  | 0.72          | 87.1                  | 0.60          | 88.0                  | 0.510       | 88.2                  | 0.28        | 89.3                  |
|        | 400   |                 | 0.68          | 87.3                  | 0.57          | 88.0                  | 0.48          | 88.8                  | 0.410       | 89.0                  | 0.22        | 89.6                  |
|        | 500   |                 | 0.57          | 87.9                  | 0.49          | 88.5                  | 0.41          | 89.1                  | 0.350       | 89.1                  | 0.18        | 89.8                  |
|        | 600   |                 | 0.51          | 88.2                  | 0.43          | 88.8                  | 0.37          | 89.4                  | 0.320       | 89.4                  | 0.17        | 89.8                  |
|        | 800   |                 | 0.41          | 88.8                  | 0.35          | 89.1                  | 0.29          | 89.5                  | 0.250       | 89.6                  | 0.14        | 90.0                  |
|        | 1,000 |                 | 0.35          | 89.0                  | 0.30          | 89.3                  | 0.26          | 89.7                  | 0.225       | 90.0                  | 0.12        | 90.2                  |
|        | 1,200 |                 | 0.30          | 84.4                  | 0.265         | 87.1                  | 0.23          | 89.8                  | 0.200       | 90.0                  | 0.109       | 90.2                  |
|        | 1,500 | 1,202           | 0.23          | 73.3                  | 0.200         | 73.6                  | 0.17          | 73.9                  | 0.140       | 74.2                  | 0.078       | 74.9                  |
|        | 1,800 |                 | 0.21          | 73.6                  | 0.180         | 73.8                  | 0.14          | 74.1                  | 0.125       | 74.3                  | 0.072       | 74.9                  |
|        | 2,400 |                 | 0.17          | 74.2                  | 0.140         | 74.2                  | 0.12          | 74.3                  | 0.110       | 74.4                  | 0.059       | 75.1                  |
|        | 3,000 |                 | 0.15          | 74.4                  | 0.130         | 74.4                  | 0.11          | 74.5                  | 0.095       | 74.6                  | 0.051       | 75.1                  |
|        | 3,600 |                 | 0.14          | 74.5                  | 0.120         | 74.7                  | 0.098         | 74.8                  | 0.085       | 74.8                  | 0.046       | 75.1                  |
|        |       |                 |               |                       |               |                       |               |                       |             |                       |             |                       |

# 伝動能力表 (WDシリーズ)

| サ<br>イ<br>ズ | 減<br>速<br>比 | O.H.L.<br>(kgf) | 入力軸 1,750 rpm |                       | 入力軸 1,450 rpm |                       | 入力軸 1,150 rpm |                       | 入力軸 950 rpm |                       | 入力軸 500 rpm |                       |
|-------------|-------------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
|             |             |                 | 入 力<br>(kW)   | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入 力<br>(kW)   | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入 力<br>(kW)   | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入 力<br>(kW) | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入 力<br>(kW) | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) |
| ED50WD      | 150         | 1,978           | 1.97          | 116                   | 1.86          | 130                   | 1.69          | 145                   | 1.55        | 153                   | 0.88        | 163                   |
|             | 200         |                 | 1.97          | 150                   | 1.72          | 152                   | 1.40          | 155                   | 1.20        | 157                   | 0.69        | 164                   |
|             | 250         |                 | 1.67          | 151                   | 1.43          | 153                   | 1.19          | 155                   | 1.02        | 156                   | 0.58        | 164                   |
|             | 300         |                 | 1.46          | 155                   | 1.25          | 156                   | 1.03          | 158                   | 0.88        | 159                   | 0.50        | 161                   |
|             | 400         |                 | 1.16          | 157                   | 0.99          | 158                   | 0.82          | 160                   | 0.70        | 161                   | 0.40        | 162                   |
|             | 500         |                 | 0.98          | 159                   | 0.84          | 160                   | 0.68          | 161                   | 0.59        | 162                   | 0.34        | 163                   |
|             | 600         |                 | 0.87          | 160                   | 0.76          | 160                   | 0.62          | 161                   | 0.53        | 162                   | 0.31        | 163                   |
|             | 800         |                 | 0.71          | 160                   | 0.62          | 161                   | 0.50          | 162                   | 0.43        | 162                   | 0.25        | 163                   |
|             | 1,000       |                 | 0.59          | 157                   | 0.51          | 159                   | 0.43          | 162                   | 0.37        | 163                   | 0.22        | 163                   |
|             | 1,200       |                 | 0.48          | 146                   | 0.43          | 154                   | 0.38          | 162                   | 0.33        | 163                   | 0.19        | 164                   |
|             | 1,500       |                 | 0.42          | 139                   | 0.36          | 140                   | 0.30          | 141                   | 0.26        | 141                   | 0.15        | 142                   |
|             | 1,800       |                 | 0.38          | 140                   | 0.33          | 140                   | 0.28          | 141                   | 0.25        | 142                   | 0.14        | 142                   |
|             | 2,400       |                 | 0.32          | 141                   | 0.27          | 141                   | 0.23          | 142                   | 0.19        | 142                   | 0.11        | 142                   |
|             | 3,000       |                 | 0.27          | 141                   | 0.23          | 141                   | 0.20          | 142                   | 0.17        | 143                   | 0.102       | 143                   |
|             | 3,600       |                 | 0.24          | 142                   | 0.21          | 142                   | 0.17          | 142                   | 0.15        | 143                   | 0.091       | 143                   |
| ED60WD      | 150         | 2,359           | 3.06          | 184                   | 2.97          | 208                   | 2.63          | 232                   | 2.47        | 250                   | 1.39        | 265                   |
|             | 200         |                 | 3.06          | 236                   | 2.85          | 248                   | 2.32          | 259                   | 2.07        | 263                   | 1.09        | 265                   |
|             | 250         |                 | 2.52          | 236                   | 2.38          | 240                   | 1.79          | 244                   | 1.58        | 246                   | 0.87        | 260                   |
|             | 300         |                 | 2.30          | 250                   | 2.12          | 257                   | 1.69          | 265                   | 1.50        | 265                   | 0.77        | 265                   |
|             | 400         |                 | 1.90          | 261                   | 1.72          | 263                   | 1.33          | 265                   | 1.18        | 265                   | 0.61        | 265                   |
|             | 500         |                 | 1.62          | 265                   | 1.46          | 265                   | 1.11          | 265                   | 1.00        | 265                   | 0.51        | 265                   |
|             | 600         |                 | 1.36          | 255                   | 1.27          | 260                   | 0.99          | 265                   | 0.88        | 265                   | 0.46        | 265                   |
|             | 800         |                 | 1.13          | 262                   | 1.05          | 263                   | 0.81          | 265                   | 0.73        | 265                   | 0.38        | 265                   |
|             | 1,000       |                 | 0.97          | 265                   | 0.87          | 265                   | 0.68          | 265                   | 0.61        | 265                   | 0.32        | 265                   |
|             | 1,200       |                 | 0.83          | 255                   | 0.77          | 260                   | 0.61          | 265                   | 0.55        | 265                   | 0.29        | 265                   |
|             | 1,500       |                 | 0.65          | 226                   | 0.59          | 228                   | 0.47          | 229                   | 0.42        | 230                   | 0.22        | 232                   |
|             | 1,800       |                 | 0.59          | 227                   | 0.53          | 229                   | 0.42          | 230                   | 0.38        | 231                   | 0.20        | 232                   |
|             | 2,400       |                 | 0.48          | 229                   | 0.43          | 230                   | 0.35          | 231                   | 0.31        | 231                   | 0.17        | 233                   |
|             | 3,000       |                 | 0.41          | 230                   | 0.38          | 231                   | 0.30          | 232                   | 0.27        | 232                   | 0.14        | 233                   |
|             | 3,600       |                 | 0.37          | 231                   | 0.35          | 231                   | 0.27          | 232                   | 0.25        | 232                   | 0.13        | 233                   |
| ED70WD      | 150         | 2,903           | 5.12          | 314                   | 4.64          | 332                   | 3.92          | 353                   | 3.28        | 353                   | 1.79        | 353                   |
|             | 200         |                 | 4.48          | 353                   | 3.80          | 353                   | 3.07          | 353                   | 2.29        | 353                   | 1.41        | 353                   |
|             | 250         |                 | 3.74          | 353                   | 3.15          | 353                   | 2.56          | 353                   | 2.15        | 353                   | 1.18        | 353                   |
|             | 300         |                 | 3.16          | 353                   | 2.67          | 353                   | 2.17          | 353                   | 1.83        | 353                   | 0.99        | 353                   |
|             | 400         |                 | 2.48          | 353                   | 2.10          | 353                   | 1.71          | 353                   | 1.44        | 353                   | 0.78        | 353                   |
|             | 500         |                 | 2.06          | 353                   | 1.75          | 353                   | 1.43          | 353                   | 1.20        | 353                   | 0.65        | 353                   |
|             | 600         |                 | 1.79          | 353                   | 1.54          | 353                   | 1.25          | 353                   | 1.06        | 353                   | 0.58        | 353                   |
|             | 800         |                 | 1.45          | 353                   | 1.24          | 353                   | 1.02          | 353                   | 0.86        | 353                   | 0.47        | 353                   |
|             | 1,000       |                 | 1.22          | 353                   | 1.06          | 353                   | 0.86          | 353                   | 0.74        | 353                   | 0.40        | 353                   |
|             | 1,200       |                 | 1.06          | 353                   | 0.91          | 353                   | 0.75          | 353                   | 0.64        | 353                   | 0.35        | 353                   |
|             | 1,500       |                 | 0.94          | 342                   | 0.82          | 344                   | 0.67          | 347                   | 0.58        | 349                   | 0.31        | 353                   |
|             | 1,800       |                 | 0.83          | 343                   | 0.72          | 345                   | 0.60          | 348                   | 0.52        | 350                   | 0.27        | 353                   |
|             | 2,400       |                 | 0.69          | 348                   | 0.60          | 349                   | 0.50          | 351                   | 0.43        | 352                   | 0.23        | 353                   |
|             | 3,000       |                 | 0.59          | 350                   | 0.50          | 350                   | 0.42          | 351                   | 0.36        | 352                   | 0.19        | 353                   |
|             | 3,600       |                 | 0.52          | 351                   | 0.46          | 351                   | 0.38          | 352                   | 0.32        | 353                   | 0.17        | 353                   |
| ED80WD      | ※ 150       | 3,429           | 8.61          | 542                   | 7.80          | 581                   | 6.30          | 581                   | 5.38        | 581                   | 2.99        | 582                   |
|             | 200         |                 | 6.87          | 551                   | 6.12          | 581                   | 4.94          | 581                   | 4.24        | 581                   | 2.37        | 582                   |
|             | ※ 250       |                 | 5.68          | 547                   | 4.98          | 576                   | 3.97          | 576                   | 3.77        | 579                   | 2.00        | 582                   |
|             | 300         |                 | 5.07          | 581                   | 4.31          | 581                   | 3.50          | 581                   | 3.00        | 581                   | 1.67        | 582                   |
|             | 400         |                 | 3.97          | 581                   | 3.37          | 581                   | 2.73          | 581                   | 2.34        | 581                   | 1.31        | 582                   |
|             | 500         |                 | 3.29          | 581                   | 2.80          | 581                   | 2.29          | 581                   | 1.96        | 581                   | 1.10        | 582                   |
|             | 600         |                 | 2.88          | 581                   | 2.46          | 581                   | 2.02          | 581                   | 1.74        | 581                   | 0.98        | 582                   |
|             | 800         |                 | 2.30          | 581                   | 1.97          | 581                   | 1.62          | 581                   | 1.38        | 581                   | 0.78        | 582                   |
|             | 1,000       |                 | 1.93          | 581                   | 1.66          | 581                   | 1.37          | 581                   | 1.19        | 581                   | 0.67        | 582                   |
|             | 1,200       |                 | 1.70          | 581                   | 1.50          | 581                   | 1.27          | 581                   | 1.07        | 581                   | 0.59        | 582                   |
|             | 1,500       |                 | 1.47          | 532                   | 1.32          | 538                   | 1.07          | 543                   | 0.93        | 545                   | 0.54        | 554                   |
|             | 1,800       |                 | 1.32          | 537                   | 1.19          | 541                   | 0.95          | 545                   | 0.85        | 547                   | 0.48        | 555                   |
|             | 2,400       |                 | 1.07          | 544                   | 0.95          | 547                   | 0.78          | 550                   | 0.68        | 551                   | 0.39        | 557                   |
|             | 3,000       |                 | 0.93          | 547                   | 0.83          | 549                   | 0.68          | 552                   | 0.59        | 553                   | 0.34        | 558                   |
|             | 3,600       |                 | 0.82          | 550                   | 0.73          | 552                   | 0.60          | 554                   | 0.53        | 555                   | 0.30        | 559                   |

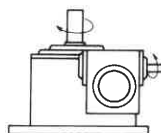
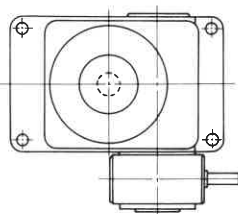
注) ※印はご注文により製作いたします。

## DVシリーズ〔二段形減速機〕

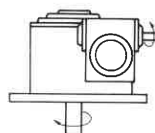


### 標準形軸配置及び記号

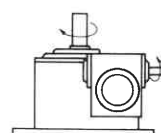
右図を上から見た場合



R-LUD

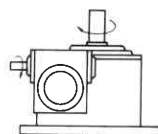
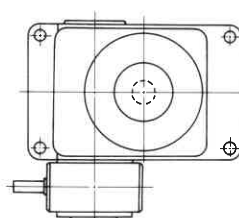


R-LD

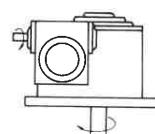


R-LU

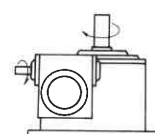
右図を上から見た場合



L-RUD



L-RD



L-RU

注) 矢印は軸の相対回転方向を示しています。

### 寸法表

| サイズ    | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | E <sub>1</sub> | F   | G <sub>1</sub> | G <sub>2</sub> | H   | I  | J  | K   | L     | M   |
|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----|-----|-------|-----|
| ED25DV | 85             | 65             | 70             | 103            | 122            | 51             | 135            | 98.5           | 150 | 137            | 117            | 287 | 15 | 15 | 265 | 276   | 284 |
| ED30DV | 92             | 75             | 90             | 110            | 141            | 69             | 170            | 113.5          | 180 | 160            | 132            | 327 | 20 | 20 | 307 | 320   | 332 |
| ED35DV | 112            | 90             | 90             | 124            | 154            | 69             | 175            | 131            | 196 | 174            | 140            | 362 | 22 | 22 | 342 | 347   | 358 |
| ED40DV | 120            | 100            | 90             | 138            | 166            | 75             | 185            | 153.5          | 210 | 185            | 150            | 407 | 25 | 25 | 360 | 379   | 385 |
| ED50DV | 145            | 125            | 103            | 172            | 201            | 84             | 225            | 193.5          | 274 | 235            | 195            | 517 | 25 | 25 | 425 | 457   | 480 |
| ED60DV | 180            | 150            | 110            | 220            | 234            | 76             | 250            | 213.5          | 304 | 278            | 208            | 577 | 32 | 32 | 505 | 530   | 550 |
| ED70DV | 205            | 175            | 138            | 252            | 288.5          | 90             | 300            | 228.5          | 370 | 320            | 240            | 657 | 38 | 38 | 590 | 630.5 | 636 |
| ED80DV | 230            | 200            | 172            | 285            | 325            | 105            | 350            | 253.5          | 420 | 365            | 275            | 757 | 45 | 45 | 695 | 717   | 730 |

| サイズ    | N   | P  | Q   | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | QH | QH <sub>1</sub> | QH <sub>2</sub> | R     | Z  | 入 力 軸 |        |      | 出 力 軸 |        |       | 重量 (kgf) |
|--------|-----|----|-----|----------------|----------------|----|-----------------|-----------------|-------|----|-------|--------|------|-------|--------|-------|----------|
|        |     |    |     |                |                |    |                 |                 |       |    | SH    | キー溝    | キー   | S     | キー溝    | キー    |          |
| ED25DV | 180 | 20 | 62  | 60             | 50             | 45 | 43              | 37              | 53.5  | 14 | 16    | 5×3    | 5×5  | 30    | 7×4    | 7×7   | 31       |
| ED30DV | 220 | 20 | 73  | 70             | 55             | 50 | 48              | 44              | 43.5  | 14 | 19    | 5×3    | 5×5  | 35    | 10×4.5 | 10×8  | 42       |
| ED35DV | 240 | 22 | 83  | 80             | 70             | 50 | 48              | 44              | 56    | 16 | 19    | 5×3    | 5×5  | 40    | 10×4.5 | 10×8  | 51       |
| ED40DV | 260 | 25 | 93  | 90             | 75             | 50 | 48              | 44              | 68.5  | 16 | 19    | 5×3    | 5×5  | 45    | 12×4.5 | 12×8  | 70       |
| ED50DV | 324 | 30 | 124 | 120            | 92.5           | 52 | 50              | 44              | 98.5  | 20 | 20    | 5×3    | 5×5  | 60    | 15×5   | 15×10 | 128      |
| ED60DV | 368 | 35 | 129 | 126            | 110            | 65 | 63              | 50              | 113.5 | 24 | 25    | 7×4    | 7×7  | 65    | 18×6   | 18×12 | 200      |
| ED70DV | 446 | 40 | 143 | 140            | 120            | 72 | 68              | 50              | 128.5 | 26 | 28    | 7×4    | 7×7  | 70    | 18×6   | 18×12 | 298      |
| ED80DV | 510 | 45 | 174 | 170            | 150            | 93 | 90              | 70              | 153.5 | 32 | 35    | 10×4.5 | 10×8 | 80    | 20×7   | 20×13 | 410      |

注) 軸径公差はh7に仕上げてあります。

伝動能力表 (DVシリーズ)

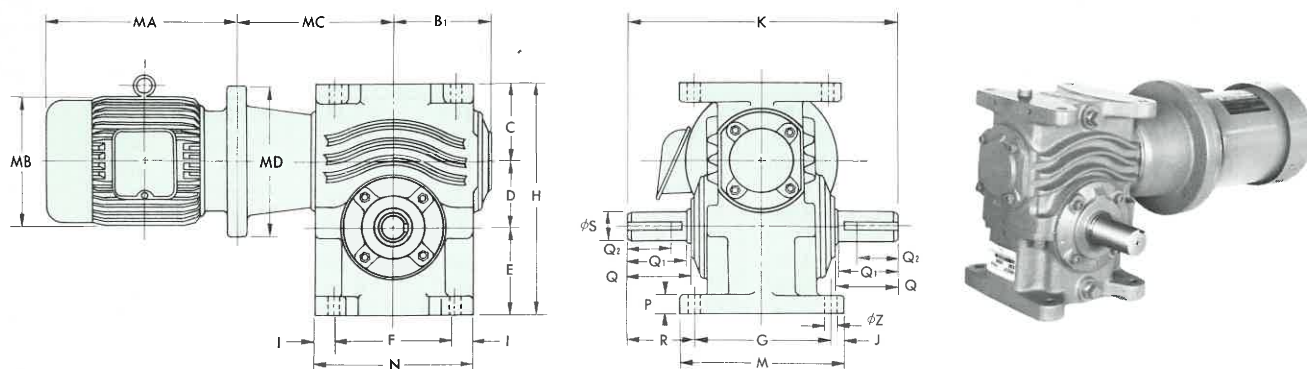
| サイズ    | 減速比   | O.H.L.<br>(kgf) | 入力軸 1,750 rpm |                       | 入力軸 1,450 rpm |                       | 入力軸 1,150 rpm |                       | 入力軸 950 rpm |                       | 入力軸 500 rpm |                       |
|--------|-------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
|        |       |                 | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)  | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)  | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) |
| ED25DV | 100   | 525             | 0.47          | 18.9                  | 0.4           | 19.0                  | 0.33          | 19.2                  | 0.28        | 19.3                  | 0.16        | 19.6                  |
|        | 150   |                 | 0.34          | 19.0                  | 0.29          | 19.3                  | 0.24          | 19.4                  | 0.20        | 19.3                  | 0.11        | 19.6                  |
|        | 200   |                 | 0.27          | 19.4                  | 0.23          | 19.4                  | 0.19          | 19.5                  | 0.16        | 19.6                  | 0.094       | 19.7                  |
|        | 250   |                 | 0.23          | 19.4                  | 0.20          | 19.5                  | 0.16          | 19.6                  | 0.14        | 19.6                  | 0.080       | 19.7                  |
|        | 300   |                 | 0.20          | 19.3                  | 0.17          | 19.3                  | 0.14          | 19.4                  | 0.12        | 19.4                  | 0.073       | 20.4                  |
|        | 400   |                 | 0.17          | 19.4                  | 0.14          | 19.4                  | 0.11          | 19.5                  | 0.095       | 19.5                  | 0.059       | 20.5                  |
|        | 500   |                 | 0.14          | 19.5                  | 0.12          | 19.5                  | 0.098         | 19.6                  | 0.08        | 19.6                  | 0.050       | 20.5                  |
|        | 600   |                 | 0.12          | 19.6                  | 0.11          | 19.6                  | 0.090         | 19.6                  | 0.075       | 19.6                  | 0.047       | 20.5                  |
|        | 800   |                 | 0.098         | 19.6                  | 0.088         | 19.6                  | 0.075         | 19.6                  | 0.065       | 19.6                  | 0.039       | 20.5                  |
|        | 1,000 |                 | 0.090         | 19.6                  | 0.078         | 19.6                  | 0.060         | 19.7                  | 0.055       | 19.7                  | 0.034       | 20.5                  |
|        | 1,200 |                 | 0.083         | 19.9                  | 0.074         | 19.8                  | 0.060         | 19.7                  | 0.05        | 19.7                  | 0.031       | 20.5                  |
|        | 1,500 |                 | 0.060         | 16.2                  | 0.05          | 16.2                  | 0.038         | 16.3                  | 0.033       | 16.3                  | 0.022       | 17.1                  |
|        | 1,800 |                 | 0.053         | 16.1                  | 0.048         | 16.2                  | 0.038         | 16.3                  | 0.033       | 16.3                  | 0.020       | 17.1                  |
|        | 2,400 |                 | 0.045         | 15.9                  | 0.038         | 16.2                  | 0.030         | 16.4                  | 0.025       | 16.4                  | 0.017       | 17.1                  |
|        | 3,000 |                 | 0.038         | 16.1                  | 0.035         | 16.2                  | 0.030         | 16.4                  | 0.025       | 16.4                  | 0.015       | 17.1                  |
|        | 3,600 |                 | 0.030         | 16.3                  | 0.027         | 16.2                  | 0.023         | 16.5                  | 0.023       | 16.5                  | 0.014       | 17.1                  |
| ED30DV | 100   | 620             | 0.90          | 37.0                  | 0.76          | 37.4                  | 0.62          | 37.8                  | 0.53        | 38.1                  | 0.30        | 38.7                  |
|        | 150   |                 | 0.64          | 37.8                  | 0.55          | 38.0                  | 0.45          | 38.3                  | 0.38        | 38.5                  | 0.21        | 38.9                  |
|        | 200   |                 | 0.51          | 38.2                  | 0.43          | 38.4                  | 0.35          | 38.6                  | 0.30        | 38.7                  | 0.17        | 39.0                  |
|        | 250   |                 | 0.42          | 38.4                  | 0.36          | 38.6                  | 0.29          | 38.7                  | 0.25        | 38.8                  | 0.14        | 39.1                  |
|        | 300   |                 | 0.40          | 39.8                  | 0.35          | 40.1                  | 0.29          | 40.3                  | 0.25        | 40.5                  | 0.13        | 40.9                  |
|        | 400   |                 | 0.32          | 40.1                  | 0.28          | 40.3                  | 0.23          | 40.5                  | 0.19        | 40.7                  | 0.105       | 41.0                  |
|        | 500   |                 | 0.27          | 40.4                  | 0.24          | 40.5                  | 0.19          | 40.6                  | 0.16        | 40.8                  | 0.089       | 41.1                  |
|        | 600   |                 | 0.24          | 40.5                  | 0.21          | 40.6                  | 0.17          | 40.7                  | 0.15        | 40.9                  | 0.081       | 41.1                  |
|        | 800   |                 | 0.20          | 40.7                  | 0.17          | 40.7                  | 0.14          | 40.8                  | 0.12        | 41.0                  | 0.066       | 41.2                  |
|        | 1,000 |                 | 0.17          | 40.9                  | 0.14          | 40.9                  | 0.12          | 40.9                  | 0.11        | 41.0                  | 0.057       | 41.2                  |
|        | 1,200 |                 | 0.15          | 40.9                  | 0.13          | 40.9                  | 0.11          | 39.9                  | 0.098       | 41.0                  | 0.051       | 41.2                  |
|        | 1,500 |                 | 0.11          | 31.8                  | 0.095         | 32.0                  | 0.075         | 32.1                  | 0.060       | 32.1                  | 0.040       | 35.5                  |
|        | 1,800 |                 | 0.098         | 31.9                  | 0.085         | 32.0                  | 0.068         | 32.1                  | 0.055       | 32.2                  | 0.037       | 35.6                  |
|        | 2,400 |                 | 0.083         | 32.0                  | 0.080         | 32.1                  | 0.060         | 32.2                  | 0.050       | 32.2                  | 0.030       | 35.6                  |
|        | 3,000 |                 | 0.068         | 32.1                  | 0.070         | 32.2                  | 0.053         | 32.3                  | 0.42        | 32.3                  | 0.026       | 35.6                  |
|        | 3,600 |                 | 0.060         | 32.2                  | 0.058         | 32.2                  | 0.045         | 32.3                  | 0.42        | 32.4                  | 0.024       | 35.7                  |
| ED35DV | 100   | 972             | 1.26          | 51.6                  | 1.18          | 57.7                  | 0.97          | 58.4                  | 0.82        | 58.8                  | 0.47        | 59.8                  |
|        | 150   |                 | 0.95          | 55.4                  | 0.85          | 58.8                  | 0.70          | 59.2                  | 0.59        | 59.5                  | 0.34        | 60.1                  |
|        | 200   |                 | 0.79          | 59.0                  | 0.67          | 59.4                  | 0.55          | 59.6                  | 0.47        | 59.9                  | 0.26        | 60.3                  |
|        | 250   |                 | 0.66          | 59.4                  | 0.56          | 59.6                  | 0.46          | 59.9                  | 0.39        | 60.0                  | 0.22        | 60.4                  |
|        | 300   |                 | 0.62          | 62.1                  | 0.51          | 62.4                  | 0.44          | 62.6                  | 0.37        | 63.0                  | 0.20        | 63.9                  |
|        | 400   |                 | 0.52          | 62.3                  | 0.43          | 62.8                  | 0.35          | 63.3                  | 0.30        | 63.5                  | 0.16        | 64.1                  |
|        | 500   |                 | 0.42          | 62.9                  | 0.37          | 63.2                  | 0.29          | 63.4                  | 0.25        | 63.7                  | 0.13        | 64.2                  |
|        | 600   |                 | 0.38          | 63.1                  | 0.33          | 63.4                  | 0.27          | 63.7                  | 0.23        | 63.9                  | 0.12        | 64.3                  |
|        | 800   |                 | 0.31          | 63.5                  | 0.27          | 63.6                  | 0.22          | 63.8                  | 0.19        | 64.1                  | 0.103       | 64.4                  |
|        | 1,000 |                 | 0.26          | 63.7                  | 0.23          | 63.8                  | 0.19          | 63.9                  | 0.17        | 64.2                  | 0.090       | 64.5                  |
|        | 1,200 |                 | 0.23          | 64.1                  | 0.20          | 64.2                  | 0.17          | 64.2                  | 0.15        | 64.3                  | 0.080       | 64.5                  |
|        | 1,500 |                 | 0.18          | 54.2                  | 0.17          | 54.2                  | 0.13          | 54.2                  | 0.115       | 54.3                  | 0.061       | 54.7                  |
|        | 1,800 |                 | 0.17          | 54.4                  | 0.15          | 54.4                  | 0.12          | 54.4                  | 0.110       | 54.5                  | 0.056       | 54.7                  |
|        | 2,400 |                 | 0.14          | 53.7                  | 0.125         | 54.1                  | 0.098         | 54.5                  | 0.095       | 54.6                  | 0.046       | 54.8                  |
|        | 3,000 |                 | 0.12          | 54.7                  | 0.100         | 54.7                  | 0.083         | 54.7                  | 0.070       | 54.7                  | 0.040       | 54.9                  |
|        | 3,600 |                 | 0.11          | 55.0                  | 0.095         | 55.0                  | 0.075         | 55.0                  | 0.065       | 55.0                  | 0.036       | 55.0                  |
| ED40DV | 100   | 1,202           | 1.26          | 53.5                  | 1.18          | 59.6                  | 1.10          | 68.5                  | 1.02        | 75.9                  | 0.63        | 83.0                  |
|        | 150   |                 | 0.96          | 57.6                  | 0.90          | 64.1                  | 0.83          | 73.3                  | 0.78        | 81.1                  | 0.45        | 83.7                  |
|        | 200   |                 | 0.82          | 63.5                  | 0.78          | 70.9                  | 0.72          | 80.4                  | 0.63        | 83.1                  | 0.35        | 83.9                  |
|        | 250   |                 | 0.71          | 66.2                  | 0.68          | 74.0                  | 0.62          | 83.2                  | 0.53        | 83.4                  | 0.30        | 84.1                  |
|        | 300   |                 | 0.84          | 86.3                  | 0.72          | 87.1                  | 0.60          | 88.0                  | 0.510       | 88.2                  | 0.28        | 89.3                  |
|        | 400   |                 | 0.68          | 87.3                  | 0.57          | 88.0                  | 0.48          | 88.8                  | 0.410       | 89.0                  | 0.22        | 89.6                  |
|        | 500   |                 | 0.57          | 87.9                  | 0.49          | 88.5                  | 0.41          | 89.1                  | 0.350       | 89.1                  | 0.18        | 89.8                  |
|        | 600   |                 | 0.51          | 88.2                  | 0.43          | 88.8                  | 0.37          | 89.4                  | 0.320       | 89.4                  | 0.17        | 89.8                  |
|        | 800   |                 | 0.41          | 88.8                  | 0.35          | 89.1                  | 0.29          | 89.5                  | 0.250       | 89.6                  | 0.14        | 90.0                  |
|        | 1,000 |                 | 0.35          | 89.0                  | 0.30          | 89.3                  | 0.26          | 89.7                  | 0.225       | 90.0                  | 0.12        | 90.2                  |
|        | 1,200 |                 | 0.30          | 84.4                  | 0.265         | 87.1                  | 0.23          | 89.8                  | 0.200       | 90.0                  | 0.109       | 90.2                  |
|        | 1,500 |                 | 0.23          | 73.3                  | 0.200         | 73.6                  | 0.17          | 73.9                  | 0.140       | 74.2                  | 0.078       | 74.9                  |
|        | 1,800 |                 | 0.21          | 73.6                  | 0.180         | 73.8                  | 0.14          | 74.1                  | 0.125       | 74.3                  | 0.072       | 74.9                  |
|        | 2,400 |                 | 0.17          | 74.2                  | 0.140         | 74.2                  | 0.12          | 74.3                  | 0.110       | 74.4                  | 0.059       | 75.1                  |
|        | 3,000 |                 | 0.15          | 74.4                  | 0.130         | 74.4                  | 0.11          | 74.5                  | 0.095       | 74.6                  | 0.051       | 75.1                  |
|        | 3,600 |                 | 0.14          | 74.5                  | 0.120         | 74.7                  | 0.098         | 74.8                  | 0.085       | 74.8                  | 0.046       | 75.1                  |

伝動能力表 (DVシリーズ)

| サイズ    | 減速比   | O.H.L.<br>(kgf) | 入力軸 1,750 rpm |                       | 入力軸 1,450 rpm |                       | 入力軸 1,150 rpm |                       | 入力軸 950 rpm |                       | 入力軸 500 rpm |                       |
|--------|-------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
|        |       |                 | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)  | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 入力<br>(kW)  | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) |
| ED50DV | 150   | 1,978           | 1.97          | 116                   | 1.86          | 130                   | 1.69          | 145                   | 1.55        | 153                   | 0.88        | 163                   |
|        | 200   |                 | 1.97          | 150                   | 1.72          | 152                   | 1.40          | 155                   | 1.20        | 157                   | 0.69        | 164                   |
|        | 250   |                 | 1.67          | 151                   | 1.43          | 153                   | 1.19          | 155                   | 1.02        | 156                   | 0.58        | 164                   |
|        | 300   |                 | 1.46          | 155                   | 1.25          | 156                   | 1.03          | 158                   | 0.88        | 159                   | 0.50        | 161                   |
|        | 400   |                 | 1.16          | 157                   | 0.99          | 158                   | 0.82          | 160                   | 0.70        | 161                   | 0.40        | 162                   |
|        | 500   |                 | 0.98          | 159                   | 0.84          | 160                   | 0.68          | 161                   | 0.59        | 162                   | 0.34        | 163                   |
|        | 600   |                 | 0.87          | 160                   | 0.76          | 160                   | 0.62          | 161                   | 0.53        | 162                   | 0.31        | 163                   |
|        | 800   |                 | 0.71          | 160                   | 0.62          | 161                   | 0.50          | 162                   | 0.43        | 162                   | 0.25        | 163                   |
|        | 1,000 |                 | 0.59          | 157                   | 0.51          | 159                   | 0.43          | 162                   | 0.37        | 163                   | 0.22        | 163                   |
|        | 1,200 |                 | 0.48          | 146                   | 0.43          | 154                   | 0.38          | 162                   | 0.33        | 163                   | 0.19        | 164                   |
|        | 1,500 |                 | 0.42          | 139                   | 0.36          | 140                   | 0.30          | 141                   | 0.26        | 141                   | 0.15        | 142                   |
|        | 1,800 |                 | 0.38          | 140                   | 0.33          | 140                   | 0.28          | 141                   | 0.25        | 142                   | 0.14        | 142                   |
|        | 2,400 |                 | 0.32          | 141                   | 0.27          | 141                   | 0.23          | 142                   | 0.19        | 142                   | 0.11        | 142                   |
|        | 3,000 |                 | 0.27          | 141                   | 0.23          | 141                   | 0.20          | 142                   | 0.17        | 143                   | 0.102       | 143                   |
|        | 3,600 |                 | 0.24          | 142                   | 0.21          | 142                   | 0.17          | 142                   | 0.15        | 143                   | 0.091       | 143                   |
| ED60DV | 150   | 2,359           | 3.06          | 184                   | 2.97          | 208                   | 2.63          | 232                   | 2.47        | 250                   | 1.39        | 265                   |
|        | 200   |                 | 3.06          | 236                   | 2.85          | 248                   | 2.32          | 259                   | 2.07        | 263                   | 1.09        | 265                   |
|        | 250   |                 | 2.52          | 236                   | 2.38          | 240                   | 1.79          | 244                   | 1.58        | 246                   | 0.87        | 260                   |
|        | 300   |                 | 2.30          | 250                   | 2.12          | 257                   | 1.69          | 265                   | 1.50        | 265                   | 0.77        | 265                   |
|        | 400   |                 | 1.90          | 261                   | 1.72          | 263                   | 1.33          | 265                   | 1.18        | 265                   | 0.61        | 265                   |
|        | 500   |                 | 1.62          | 265                   | 1.46          | 265                   | 1.11          | 265                   | 1.00        | 265                   | 0.51        | 265                   |
|        | 600   |                 | 1.36          | 255                   | 1.27          | 260                   | 0.99          | 265                   | 0.88        | 265                   | 0.46        | 265                   |
|        | 800   |                 | 1.13          | 262                   | 1.05          | 263                   | 0.81          | 265                   | 0.73        | 265                   | 0.38        | 265                   |
|        | 1,000 |                 | 0.97          | 265                   | 0.87          | 265                   | 0.68          | 265                   | 0.61        | 265                   | 0.32        | 265                   |
|        | 1,200 |                 | 0.83          | 255                   | 0.77          | 260                   | 0.61          | 265                   | 0.55        | 265                   | 0.29        | 265                   |
|        | 1,500 |                 | 0.65          | 226                   | 0.59          | 228                   | 0.47          | 229                   | 0.42        | 230                   | 0.22        | 232                   |
|        | 1,800 |                 | 0.59          | 227                   | 0.53          | 229                   | 0.42          | 230                   | 0.38        | 231                   | 0.20        | 232                   |
|        | 2,400 |                 | 0.48          | 229                   | 0.43          | 230                   | 0.35          | 231                   | 0.31        | 231                   | 0.17        | 233                   |
|        | 3,000 |                 | 0.41          | 230                   | 0.38          | 231                   | 0.30          | 232                   | 0.27        | 232                   | 0.14        | 233                   |
|        | 3,600 |                 | 0.37          | 231                   | 0.35          | 231                   | 0.27          | 232                   | 0.25        | 232                   | 0.13        | 233                   |
| ED70DV | 150   | 2,903           | 5.12          | 314                   | 4.64          | 332                   | 3.92          | 353                   | 3.28        | 353                   | 1.79        | 353                   |
|        | 200   |                 | 4.48          | 353                   | 3.80          | 353                   | 3.07          | 353                   | 2.29        | 353                   | 1.41        | 353                   |
|        | 250   |                 | 3.74          | 353                   | 3.15          | 353                   | 2.56          | 353                   | 2.15        | 353                   | 1.18        | 353                   |
|        | 300   |                 | 3.16          | 353                   | 2.67          | 353                   | 2.17          | 353                   | 1.83        | 353                   | 0.99        | 353                   |
|        | 400   |                 | 2.48          | 353                   | 2.10          | 353                   | 1.71          | 353                   | 1.44        | 353                   | 0.78        | 353                   |
|        | 500   |                 | 2.06          | 353                   | 1.75          | 353                   | 1.43          | 353                   | 1.20        | 353                   | 0.65        | 353                   |
|        | 600   |                 | 1.79          | 353                   | 1.54          | 353                   | 1.25          | 353                   | 1.06        | 353                   | 0.58        | 353                   |
|        | 800   |                 | 1.45          | 353                   | 1.24          | 353                   | 1.02          | 353                   | 0.86        | 353                   | 0.47        | 353                   |
|        | 1,000 |                 | 1.22          | 353                   | 1.06          | 353                   | 0.86          | 353                   | 0.74        | 353                   | 0.40        | 353                   |
|        | 1,200 |                 | 1.06          | 353                   | 0.91          | 353                   | 0.75          | 353                   | 0.64        | 353                   | 0.35        | 353                   |
|        | 1,500 |                 | 0.94          | 342                   | 0.82          | 344                   | 0.67          | 347                   | 0.58        | 349                   | 0.31        | 353                   |
|        | 1,800 |                 | 0.83          | 343                   | 0.72          | 345                   | 0.60          | 348                   | 0.52        | 350                   | 0.27        | 353                   |
|        | 2,400 |                 | 0.69          | 348                   | 0.60          | 349                   | 0.50          | 351                   | 0.43        | 352                   | 0.23        | 353                   |
|        | 3,000 |                 | 0.59          | 350                   | 0.50          | 350                   | 0.42          | 351                   | 0.36        | 352                   | 0.19        | 353                   |
|        | 3,600 |                 | 0.52          | 351                   | 0.46          | 351                   | 0.38          | 352                   | 0.32        | 353                   | 0.17        | 353                   |
| ED80DV | ※150  | 3,429           | 8.61          | 542                   | 7.80          | 581                   | 6.30          | 581                   | 5.38        | 581                   | 2.99        | 582                   |
|        | 200   |                 | 6.87          | 551                   | 6.12          | 581                   | 4.94          | 581                   | 4.24        | 581                   | 2.37        | 582                   |
|        | ※250  |                 | 5.68          | 547                   | 4.98          | 576                   | 3.97          | 576                   | 3.77        | 579                   | 2.00        | 582                   |
|        | 300   |                 | 5.07          | 581                   | 4.31          | 581                   | 3.50          | 581                   | 3.00        | 581                   | 1.67        | 582                   |
|        | 400   |                 | 3.97          | 581                   | 3.37          | 581                   | 2.73          | 581                   | 2.34        | 581                   | 1.31        | 582                   |
|        | 500   |                 | 3.29          | 581                   | 2.80          | 581                   | 2.29          | 581                   | 1.96        | 581                   | 1.10        | 582                   |
|        | 600   |                 | 2.88          | 581                   | 2.46          | 581                   | 2.02          | 581                   | 1.74        | 581                   | 0.98        | 582                   |
|        | 800   |                 | 2.30          | 581                   | 1.97          | 581                   | 1.62          | 581                   | 1.38        | 581                   | 0.78        | 582                   |
|        | 1,000 |                 | 1.93          | 581                   | 1.66          | 581                   | 1.37          | 581                   | 1.19        | 581                   | 0.67        | 582                   |
|        | 1,200 |                 | 1.70          | 581                   | 1.50          | 581                   | 1.27          | 581                   | 1.07        | 581                   | 0.59        | 582                   |
|        | 1,500 |                 | 1.47          | 532                   | 1.32          | 538                   | 1.07          | 543                   | 0.93        | 545                   | 0.54        | 554                   |
|        | 1,800 |                 | 1.32          | 537                   | 1.19          | 541                   | 0.95          | 545                   | 0.85        | 547                   | 0.48        | 555                   |
|        | 2,400 |                 | 1.07          | 544                   | 0.95          | 547                   | 0.78          | 550                   | 0.68        | 551                   | 0.39        | 557                   |
|        | 3,000 |                 | 0.93          | 547                   | 0.83          | 549                   | 0.68          | 552                   | 0.59        | 553                   | 0.34        | 558                   |
|        | 3,600 |                 | 0.82          | 550                   | 0.73          | 552                   | 0.60          | 554                   | 0.53        | 555                   | 0.30        | 559                   |

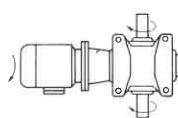
注) ※印はご注文により製作いたします。

# GCWシリーズ〔モータ付一段形減速機〕

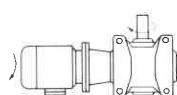


## 標準形軸配置及び記号

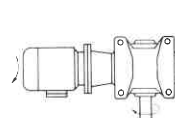
右図は上から見た場合を示しています。



LR



L



R

注) 矢印は軸の相対回転方向を示し、モータの回転方向がウォームの入力軸に向って右の場合です。

## 寸法表

| サイズ     | B <sub>1</sub> | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I  | J  | K   | M   | N   | P  | Q    | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | R     | Z  | 出力軸 |        |       | 重量<br>(kgf) |
|---------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|------|----------------|----------------|-------|----|-----|--------|-------|-------------|
|         |                |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |    |      |                |                |       |    | S   | キー溝    | キー    |             |
| ED18GCW | 70             | 67  | 45  | 70  | 82  | 108 | 182 | 16 | 12 | 188 | 132 | 114 | 14 | 43   | 41             | 37             | 40    | 11 | 19  | 5×3    | 5×5   | 9.5         |
| ED20GCW | 90             | 71  | 50  | 75  | 108 | 127 | 196 | 19 | 12 | 245 | 151 | 146 | 17 | 53   | 50             | 35             | 59    | 11 | 25  | 7×4    | 7×7   | 16          |
| ED25GCW | 103            | 75  | 65  | 95  | 126 | 146 | 235 | 23 | 16 | 275 | 178 | 172 | 20 | 64.5 | 60             | 50             | 64.5  | 14 | 30  | 7×4    | 7×7   | 24          |
| ED30GCW | 110            | 90  | 75  | 105 | 140 | 158 | 270 | 22 | 16 | 315 | 190 | 184 | 22 | 73   | 70             | 55             | 78.5  | 14 | 35  | 10×4.5 | 10×8  | 33          |
| ED35GCW | 124            | 95  | 90  | 115 | 158 | 178 | 300 | 26 | 17 | 350 | 212 | 210 | 25 | 83   | 80             | 70             | 86    | 16 | 40  | 10×4.5 | 10×8  | 42          |
| ED40GCW | 138            | 100 | 100 | 124 | 176 | 200 | 324 | 29 | 20 | 395 | 240 | 234 | 28 | 93   | 90             | 75             | 97.5  | 16 | 45  | 12×4.5 | 12×8  | 57          |
| ED50GCW | 172            | 125 | 125 | 155 | 216 | 240 | 405 | 38 | 28 | 505 | 296 | 292 | 32 | 124  | 120            | 92.5           | 132.5 | 20 | 60  | 15×5   | 15×10 | 110         |

注) 1. 出力軸軸径公差はh7に仕上げてあります。

2. 重量にはモータ重量を含んでいません。

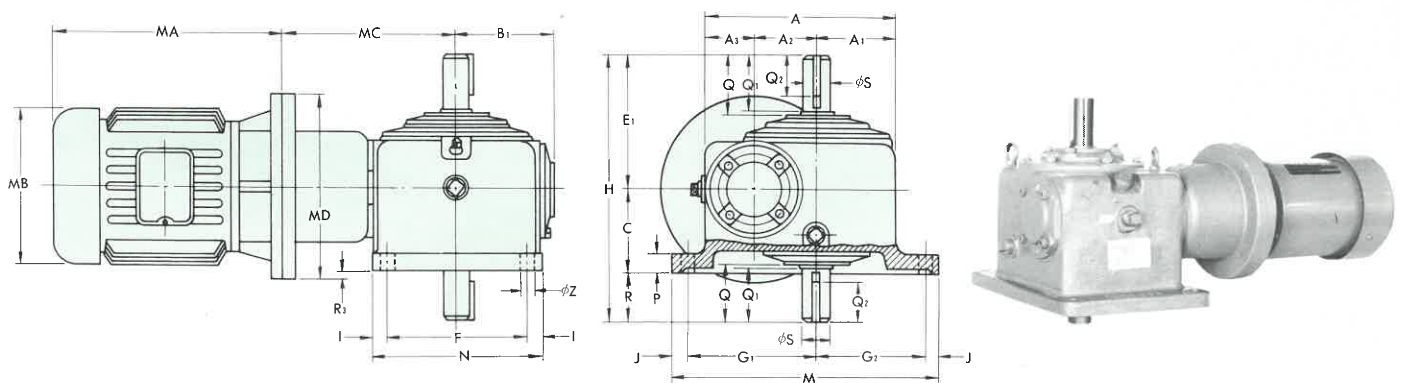
3. モータ部寸法は、GCVシリーズと同一です。

## 伝動能力表 (GCW・GCVシリーズ共通)

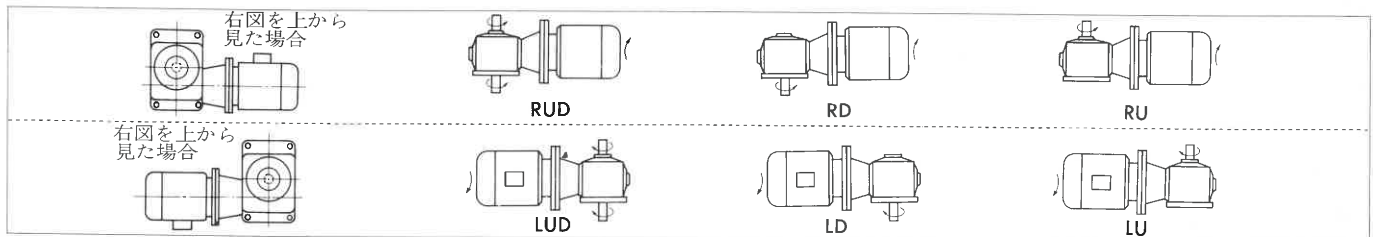
| モータ<br>出力<br>(kW) | 減速比 | 適用機種<br>GCW<br>GCV<br>サイズ | 入力軸 1,750 rpm         |                        | 入力軸 1,450 rpm         |                        |
|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|                   |     |                           | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 出力軸<br>O.H.L.<br>(kgf) | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 出力軸<br>O.H.L.<br>(kgf) |
| 0.2               | 10  | 18                        | 0.95                  | 112                    | 1.1                   | 118                    |
|                   | 15  | 18                        | 1.3                   | 132                    | 1.6                   | 132                    |
|                   | 20  | 18                        | 1.7                   | 132                    | 2.1                   | 132                    |
|                   | 25  | 18                        | 2.2                   | 132                    | 2.6                   | 132                    |
|                   | 30  | 18                        | 2.4                   | 132                    | 2.8                   | 132                    |
|                   | 40  | 18                        | 3.0                   | 132                    | 3.3                   | 132                    |
|                   | 50  | 18                        | 3.5                   | 132                    | 4.1                   | 132                    |
| 0.4               | 60  | 18                        | 4.0                   | 132                    | 4.4                   | 132                    |
|                   | 10  | 18                        | 1.9                   | 112                    | 2.3                   | 118                    |
|                   | 15  | 18                        | 2.8                   | 132                    | 3.3                   | 132                    |
|                   | 20  | 18                        | 3.5                   | 132                    | 4.2                   | 132                    |
|                   | 25  | 20                        | 4.5                   | 308                    | 5.2                   | 308                    |
|                   | 30  | 20                        | 5.1                   | 308                    | 5.9                   | 308                    |
|                   | 40  | 20                        | 6.4                   | 308                    | 7.4                   | 308                    |
| 0.75              | 50  | 25                        | 7.8                   | 525                    | 9.2                   | 525                    |
|                   | 60  | 25                        | 9.0                   | 525                    | 10.5                  | 525                    |
|                   | 10  | 20                        | 3.7                   | 274                    | 4.4                   | 277                    |
|                   | 15  | 20                        | 5.3                   | 308                    | 6.3                   | 308                    |
|                   | 20  | 20                        | 6.8                   | 308                    | 7.4                   | 308                    |
|                   | 25  | 25                        | 8.6                   | 414                    | 10.1                  | 441                    |
|                   | 30  | 25                        | 9.7                   | 449                    | 11.5                  | 478                    |
|                   | 40  | 25                        | 11.8                  | 509                    | 13.2                  | 517                    |
|                   | 50  | 30                        | 14.9                  | 620                    | 17.4                  | 620                    |
|                   | 60  | 30                        | 17.1                  | 620                    | 19.9                  | 620                    |

| モータ<br>出力<br>(kW) | 減速比 | 適用機種<br>GCW<br>GCV<br>サイズ | 入力軸 1,750 rpm         |                        | 入力軸 1,450 rpm         |                        |
|-------------------|-----|---------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|                   |     |                           | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 出力軸<br>O.H.L.<br>(kgf) | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 出力軸<br>O.H.L.<br>(kgf) |
| 1.5               | 10  | 25                        | 7.5                   | 236                    | 8.9                   | 250                    |
|                   | 15  | 25                        | 10.5                  | 313                    | 11.8                  | 332                    |
|                   | 20  | 30                        | 14.2                  | 592                    | 16.7                  | 606                    |
|                   | 25  | 30                        | 17.3                  | 620                    | 20.4                  | 620                    |
|                   | 30  | 35                        | 19.9                  | 972                    | 23.8                  | 972                    |
|                   | 40  | 35                        | 24.2                  | 972                    | 26.8                  | 972                    |
|                   | 50  | 40                        | 31.2                  | 1,202                  | 36.7                  | 1,202                  |
| 2.2               | 60  | 40                        | 36.1                  | 1,202                  | 40.3                  | 1,202                  |
|                   | 10  | 30                        | 11.1                  | 389                    | 13.0                  | 409                    |
|                   | 15  | 30                        | 16.1                  | 509                    | 18.5                  | 541                    |
|                   | 20  | 35                        | 20.9                  | 831                    | 24.8                  | 886                    |
|                   | 25  | 35                        | 25.2                  | 919                    | 28.2                  | 945                    |
|                   | 30  | 40                        | 29.1                  | 1,127                  | 34.1                  | 1,202                  |
|                   | 40  | 50                        | 38.9                  | 1,934                  | 46.2                  | 1,978                  |
| 3.7               | 50  | 50                        | 46.5                  | 1,978                  | 54.8                  | 1,978                  |
|                   | 60  | 50                        | 53.7                  | 1,978                  | 63.3                  | 1,978                  |
|                   | 10  | 35                        | 18.7                  | 587                    | 22.2                  | 621                    |
|                   | 15  | 40                        | 27.5                  | 816                    | 32.1                  | 866                    |
|                   | 20  | 50                        | 36.0                  | 1,452                  | 43.1                  | 1,542                  |
|                   | 25  | 50                        | 44.0                  | 1,598                  | 53.7                  | 1,699                  |
|                   | 30  | 50                        | 50.5                  | 1,734                  | 59.0                  | 1,845                  |

# GCVシリーズ〔モータ付一段形減速機〕



## 標準形軸配置及び記号



## 寸法表

注) 矢印は軸の相対回転方向を示し、モータの回転方向がウォームの入力軸に向って右の場合です。

| サイズ     | A   | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | B <sub>1</sub> | C   | E <sub>1</sub> | F   | G <sub>1</sub> | G <sub>2</sub> | H   | I  |
|---------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----|
| ED18GCV | 153 | 70             | 45             | 38             | 70             | 75  | 94             | 100 | 100            | 90             | 188 | 12 |
| ED20GCV | 164 | 68             | 50             | 46             | 90             | 77  | 128.5          | 116 | 112            | 99             | 257 | 12 |
| ED25GCV | 205 | 85             | 65             | 55             | 103            | 90  | 143.5          | 150 | 137            | 117            | 287 | 15 |
| ED30GCV | 225 | 92             | 75             | 58             | 110            | 120 | 163.5          | 180 | 160            | 132            | 327 | 20 |
| ED35GCV | 260 | 112            | 90             | 58             | 124            | 125 | 181            | 196 | 174            | 140            | 362 | 22 |
| ED40GCV | 283 | 120            | 100            | 63             | 138            | 135 | 203.5          | 210 | 185            | 150            | 407 | 25 |
| ED50GCV | 345 | 145            | 125            | 75             | 172            | 160 | 258.5          | 274 | 235            | 195            | 517 | 25 |

| サイズ     | J  | M   | N   | P  | Q   | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | R    | 出力軸 |        |       | 重量<br>(kgf) |
|---------|----|-----|-----|----|-----|----------------|----------------|------|-----|--------|-------|-------------|
|         |    |     |     |    |     |                |                |      | S   | キー溝    | キー    |             |
| ED18GCV | 12 | 214 | 124 | 14 | 43  | 41             | 37             | 19   | 19  | 5×3    | 5×5   | 12          |
| ED20GCV | 12 | 235 | 140 | 15 | 53  | 50             | 35             | 51.5 | 25  | 7×4    | 7×7   | 21          |
| ED25GCV | 15 | 284 | 180 | 20 | 62  | 60             | 50             | 53.5 | 30  | 7×4    | 7×7   | 30          |
| ED30GCV | 20 | 332 | 220 | 20 | 73  | 70             | 55             | 43.5 | 35  | 10×4.5 | 10×8  | 42          |
| ED35GCV | 22 | 358 | 240 | 22 | 83  | 80             | 70             | 56   | 40  | 10×4.5 | 10×8  | 54          |
| ED40GCV | 25 | 385 | 260 | 25 | 93  | 90             | 75             | 68.5 | 45  | 12×4.5 | 12×8  | 67          |
| ED50GCV | 25 | 480 | 324 | 30 | 124 | 120            | 92.5           | 98.5 | 60  | 15×5   | 15×10 | 108         |

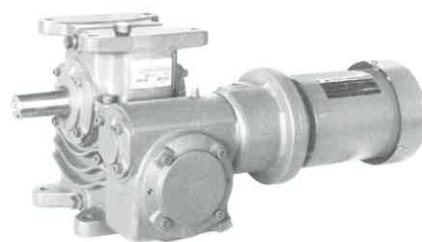
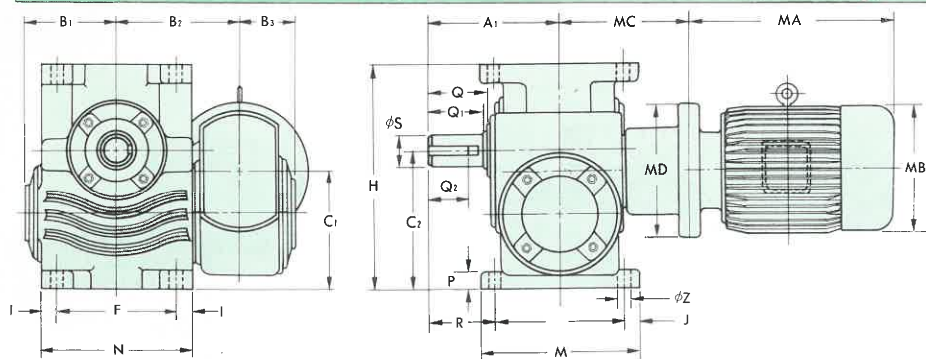
| サイズ     | *R <sub>3</sub>            |
|---------|----------------------------|
| ED18GCV | 5(0.2, 0.4kW)              |
| ED20GCV | 3(0.4kW) 23(0.75kW)        |
| ED25GCV | -10(0.4kW) 10(0.75, 1.5kW) |
| ED30GCV | -20(0.75, 1.5kW) 5(2.2kW)  |
| ED35GCV | -25(1.5kW) 0(2.2, 3.7kW)   |
| ED40GCV | -35(1.5kW) -10(2.2, 3.7kW) |
| ED50GCV | -35(2.2, 3.7kW)            |

- 注) 1. 出力軸軸径公差はh7に仕上げてあります。  
 2. 重量には、モータ重量を含んでいません。  
 3. ※印のR<sub>3</sub>は、(1/2MD)-(C)を表わしています。  
 4. 取付ベースにモータフランジが当たる場合がありますのでご注意ください。  
 5. ( ) 内数値は、適用モータ出力を示しています。

## モータ部寸法 (GCW・GCVシリーズ共通)

| モータ出力<br>(kW) | MA  | MB  | MD  | モータ重量<br>(kgf) | MC           |              |              |              |              |              |              |
|---------------|-----|-----|-----|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|               |     |     |     |                | サイズ<br>ED 18 | サイズ<br>ED 20 | サイズ<br>ED 25 | サイズ<br>ED 30 | サイズ<br>ED 35 | サイズ<br>ED 40 | サイズ<br>ED 50 |
| 0.2           | 210 | 135 | 160 | 9              | 135          | —            | —            | —            | —            | —            | —            |
| 0.4           | 228 | 150 | 160 | 13             | 135          | 155          | 168          | —            | —            | —            | —            |
| 0.75          | 248 | 170 | 200 | 18             | —            | 165          | 188          | 197          | —            | —            | —            |
| 1.5           | 288 | 198 | 200 | 27             | —            | —            | 188          | 197          | 210          | 236          | —            |
| 2.2           | 315 | 198 | 250 | 33             | —            | —            | —            | 197          | 210          | 246          | 292          |
| 3.7           | 355 | 226 | 250 | 47             | —            | —            | —            | —            | 232          | 246          | 292          |

# GCWDBシリーズ〔モータ付二段形減速機〕



## 標準形軸配置及び記号



## 寸法表

注) 矢印は軸の相対回転方向を示し、モータの回転方向がウォームの入力軸に向って右の場合です。

| サイズ       | A <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | C <sub>2</sub> | F   | G   | H   | I  | J  | M   |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|----|----|-----|
| ED25GCWDB | 137.5          | 103            | 122            | 51             | 120            | 140            | 126 | 146 | 235 | 23 | 16 | 178 |
| ED30GCWDB | 157.5          | 110            | 141            | 69             | 140            | 165            | 140 | 158 | 270 | 22 | 16 | 190 |
| ED35GCWDB | 175            | 124            | 154            | 69             | 145            | 185            | 158 | 178 | 300 | 26 | 17 | 212 |
| ED40GCWDB | 197.5          | 138            | 166            | 75             | 150            | 200            | 176 | 200 | 324 | 29 | 20 | 240 |
| ED50GCWDB | 252.5          | 172            | 201            | 84             | 190            | 250            | 216 | 240 | 405 | 38 | 28 | 296 |
| ED60GCWDB | 282.5          | 220            | 234            | 76             | 225            | 300            | 266 | 292 | 480 | 42 | 28 | 348 |
| ED70GCWDB | 322.5          | 251            | 288.5          | 90             | 280            | 355            | 330 | 356 | 555 | 45 | 38 | 432 |
| ED80GCWDB | 367.5          | 285            | 325            | 105            | 325            | 400            | 360 | 405 | 635 | 55 | 45 | 495 |

| サイズ       | N   | P  | Q    | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | R     | Z  | 出力軸 |        |       | 重量<br>(kgf) |
|-----------|-----|----|------|----------------|----------------|-------|----|-----|--------|-------|-------------|
|           |     |    |      |                |                |       |    | S   | キー溝    | キー    |             |
| ED25GCWDB | 172 | 20 | 64.5 | 60             | 50             | 64.5  | 14 | 30  | 7×4    | 7×7   | 28          |
| ED30GCWDB | 184 | 22 | 73   | 70             | 55             | 78.5  | 14 | 35  | 10×4.5 | 10×8  | 40          |
| ED35GCWDB | 210 | 25 | 83   | 80             | 70             | 86    | 16 | 40  | 10×4.5 | 10×8  | 50          |
| ED40GCWDB | 234 | 28 | 93   | 90             | 75             | 97.5  | 16 | 45  | 12×4.5 | 12×8  | 64          |
| ED50GCWDB | 292 | 32 | 124  | 120            | 92.5           | 132.5 | 20 | 60  | 15×5   | 15×10 | 117         |
| ED60GCWDB | 350 | 38 | 129  | 126            | 110            | 136.5 | 24 | 65  | 18×6   | 18×12 | 188         |
| ED70GCWDB | 420 | 45 | 143  | 140            | 120            | 144.5 | 26 | 70  | 18×6   | 18×12 | 273         |
| ED80GCWDB | 470 | 45 | 175  | 170            | 150            | 165   | 32 | 80  | 20×7   | 20×13 | 405         |

| モータ部寸法             | モータ<br>(kW) | MA  | MB  | MD  | モータ重<br>(kgf) | MC    |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------|-------------|-----|-----|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                    |             |     |     |     |               | サイズ25 | サイズ30 | サイズ35 | サイズ40 | サイズ50 | サイズ60 | サイズ70 | サイズ80 |
| GCWDB<br>シリーズ      | 0.2         | 210 | 135 | 160 | 9             | 135   | 155   | 155   | 155   | 168   | —     | —     | —     |
|                    | 0.4         | 228 | 150 | 160 | 13            | 135   | 155   | 155   | 155   | 168   | 187   | —     | —     |
| GCDV<br>シリーズ<br>共通 | 0.75        | 248 | 170 | 200 | 18            | —     | 165   | 165   | 165   | 188   | 197   | 236   | —     |
|                    | 1.5         | 288 | 198 | 200 | 27            | —     | —     | —     | —     | 188   | 197   | 236   | —     |
|                    | 2.2         | 315 | 198 | 250 | 33            | —     | —     | —     | —     | —     | 197   | 246   | 292   |
|                    | 3.7         | 355 | 226 | 250 | 47            | —     | —     | —     | —     | —     | —     | 246   | 292   |

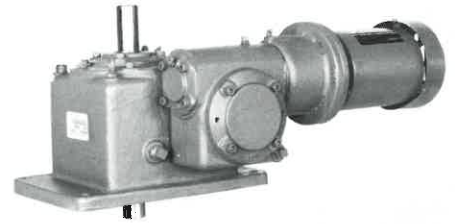
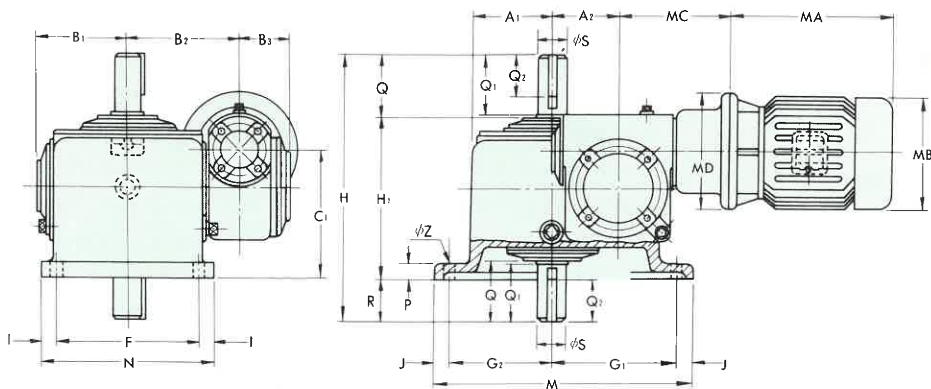
注) 1. 出力軸軸径公差はh7に仕上げてあります。  
2. 上表の重量には、モータ重量を含んでいません。

## 伝動能力表 (GCWDB・GCDVシリーズ共通)

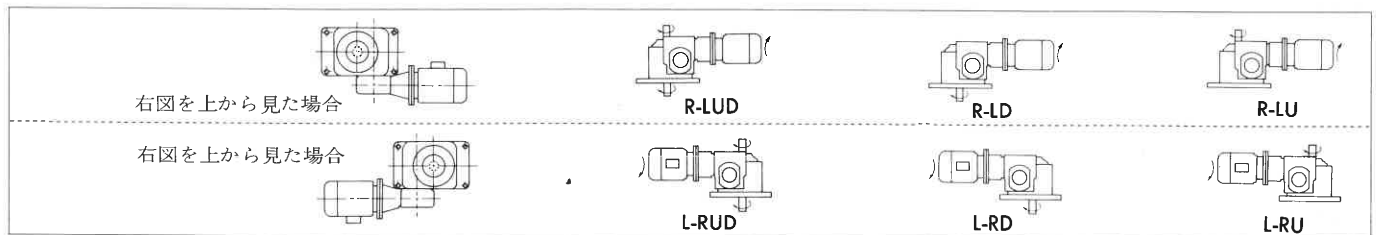
| モータ<br>出力<br>(kW) | 減速比  | 適用機種<br>GCWDB<br>GCDV<br>サイズ | 出力軸<br>O.H.L.<br>(kgf) | 入力軸 1,750 rpm |                       | 入力軸 1,450 rpm |                       |
|-------------------|------|------------------------------|------------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
|                   |      |                              |                        | 出力軸<br>rpm    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 出力軸<br>rpm    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) |
|                   |      |                              |                        |               |                       |               |                       |
| 0.2               | 100  | 25                           | 525                    | 17.5          | 8.0                   | 14.5          | 9.5                   |
|                   | 150  | 25                           | 525                    | 11.67         | 11.0                  | 9.67          | 13.3                  |
|                   | 200  | 25                           | 525                    | 8.75          | 14.3                  | 7.25          | 16.8                  |
|                   | 250  | 25                           | 525                    | 7.00          | 16.8                  | 5.80          | 19.5                  |
|                   | 300  | 25                           | 525                    | 5.83          | 19.3                  | 4.83          | 19.3                  |
|                   | 400  | 30                           | 620                    | 4.38          | 25.0                  | 3.63          | 28.7                  |
|                   | 500  | 30                           | 620                    | 3.50          | 29.9                  | 2.90          | 33.7                  |
|                   | 600  | 30                           | 620                    | 2.92          | 33.7                  | 2.42          | 38.6                  |
|                   | 800  | 30                           | 620                    | 2.19          | 40.7                  | 1.81          | 40.7                  |
|                   | 1000 | 35                           | 972                    | 1.75          | 49.0                  | 1.45          | 55.4                  |
|                   | 1200 | 35                           | 972                    | 1.46          | 55.7                  | 1.21          | 64.2                  |
|                   | 1500 | 35                           | 972                    | 1.17          | 54.2                  | 0.97          | 54.2                  |
|                   | 1800 | 40                           | 1202                   | 0.97          | 70.0                  | 0.81          | 73.8                  |
|                   | 2400 | 50                           | 1978                   | 0.73          | 88.1                  | 0.60          | 104                   |
|                   | 3000 | 50                           | 1978                   | 0.58          | 104                   | 0.48          | 122                   |
|                   | 3600 | 50                           | 1978                   | 0.49          | 118                   | 0.40          | 135                   |

| モータ<br>出力<br>(kW) | 減速比  | 適用機種<br>GCWDB<br>GCDV<br>サイズ | 出力軸<br>O.H.L.<br>(kgf) | 入力軸 1,750 rpm |                       | 入力軸 1,450 rpm |                       |
|-------------------|------|------------------------------|------------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
|                   |      |                              |                        | 出力軸<br>rpm    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 出力軸<br>rpm    | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) |
|                   |      |                              |                        |               |                       |               |                       |
| 0.4               | 100  | 25                           | 525                    | 17.5          | 16.0                  | 14.5          | 19.2                  |
|                   | 150  | 30                           | 620                    | 11.67         | 22.9                  | 9.67          | 27.3                  |
|                   | 200  | 30                           | 620                    | 8.75          | 29.2                  | 7.25          | 35.9                  |
|                   | 250  | 30                           | 620                    | 7.00          | 34.6                  | 5.80          | 38.5                  |
|                   | 300  | 30                           | 620                    | 5.83          | 39.8                  | 4.83          | 40.1                  |
|                   | 400  | 35                           | 972                    | 4.38          | 51.4                  | 3.63          | 62.8                  |
|                   | 500  | 35                           | 972                    | 3.50          | 61.3                  | 2.90          | 63.2                  |
|                   | 600  | 35                           | 972                    | 2.92          | 63.1                  | 2.42          | 63.4                  |
|                   | 800  | 40                           | 1202                   | 2.19          | 87.7                  | 1.81          | 89.1                  |
|                   | 1000 | 50                           | 1978                   | 1.75          | 109                   | 1.45          | 131                   |
|                   | 1200 | 50                           | 1978                   | 1.46          | 127                   | 1.21          | 151                   |
|                   | 1500 | 50                           | 1978                   | 1.17          | 136                   | 0.97          | 140                   |
|                   | 1800 | 50                           | 1978                   | 0.97          | 140                   | 0.81          | 140                   |
|                   | 2400 | 60                           | 2359                   | 0.73          | 195                   | 0.60          | 230                   |
|                   | 3000 | 60                           | 2359                   | 0.58          | 228                   | 0.48          | 231                   |
|                   | 3600 | 60                           | 2359                   | 0.49          | 231                   | 0.40          | 231                   |

# GCDVシリーズ〔モータ付二段形減速機〕



## 標準形軸配置及び記号



## 寸法表

注) 矢印は軸の相対回転方向を示し、モータの回転方向がウォームの入力軸に向って右の場合です。

| サイズ      | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | F   | G <sub>1</sub> | G <sub>2</sub> | H   | H <sub>1</sub> | I  | J  |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----|----|
| ED25GCDV | 85             | 65             | 103            | 122            | 51             | 135            | 150 | 137            | 117            | 287 | 171.5          | 15 | 15 |
| ED30GCDV | 92             | 75             | 110            | 141            | 69             | 170            | 180 | 160            | 132            | 327 | 210.5          | 20 | 20 |
| ED35GCDV | 112            | 90             | 124            | 154            | 69             | 175            | 196 | 174            | 140            | 362 | 223            | 22 | 22 |
| ED40GCDV | 120            | 100            | 138            | 166            | 75             | 185            | 210 | 185            | 150            | 407 | 245.5          | 25 | 25 |
| ED50GCDV | 145            | 125            | 172            | 201            | 84             | 225            | 274 | 235            | 195            | 517 | 294.5          | 25 | 25 |
| ED60GCDV | 180            | 150            | 220            | 234            | 76             | 250            | 304 | 278            | 208            | 577 | 334.5          | 32 | 32 |
| ED70GCDV | 205            | 175            | 251            | 288.5          | 90             | 300            | 370 | 320            | 240            | 657 | 385.5          | 38 | 38 |
| ED80GCDV | 230            | 200            | 285            | 325            | 105            | 350            | 420 | 365            | 275            | 757 | 429.5          | 45 | 45 |

| サイズ      | M   | N   | P  | Q   | Q <sub>1</sub> | Q <sub>2</sub> | R     | Z  | 出力軸 |        |       | 重量<br>(kgf) |
|----------|-----|-----|----|-----|----------------|----------------|-------|----|-----|--------|-------|-------------|
|          |     |     |    |     |                |                |       |    | S   | キー溝    | キー    |             |
| ED25GCDV | 284 | 180 | 20 | 62  | 60             | 50             | 53.5  | 14 | 30  | 7×4    | 7×7   | 32          |
| ED30GCDV | 332 | 220 | 20 | 73  | 70             | 55             | 43.5  | 14 | 35  | 10×4.5 | 10×8  | 44          |
| ED35GCDV | 358 | 240 | 22 | 83  | 80             | 70             | 56    | 16 | 40  | 10×4.5 | 10×8  | 53          |
| ED40GCDV | 385 | 260 | 25 | 93  | 90             | 75             | 68.5  | 16 | 45  | 12×4.5 | 12×8  | 72          |
| ED50GCDV | 480 | 324 | 30 | 124 | 120            | 92.5           | 98.5  | 20 | 60  | 15×5   | 15×10 | 130         |
| ED60GCDV | 550 | 368 | 35 | 129 | 126            | 110            | 113.5 | 24 | 65  | 18×6   | 18×12 | 203         |
| ED70GCDV | 636 | 446 | 40 | 143 | 140            | 120            | 128.5 | 26 | 70  | 18×6   | 18×12 | 300         |
| ED80GCDV | 730 | 510 | 45 | 174 | 170            | 150            | 153.5 | 32 | 80  | 20×7   | 20×13 | 415         |

注) 1. 出力軸軸径公差はh7に仕上げてあります。 2. 重量にはモータ重量を含んでいません。 3. モータ部寸法および重量はGCWDBシリーズと同一です。

## 伝動能力表 (GCWDB・GCDVシリーズ共通)

| モータ<br>出力<br>(kW) | 減速比  | 適用機種<br>GCWDB<br>GCDV<br>サイズ | 出力軸<br>O.H.L.<br>(kgf) | 入力軸 1,750rpm |                       | 入力軸 1,450rpm |                       |
|-------------------|------|------------------------------|------------------------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
|                   |      |                              |                        | 出力軸<br>rpm   | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) | 出力軸<br>rpm   | 出力軸<br>トルク<br>(kgf-m) |
| 0.75              | 100  | 30                           | 620                    | 17.5         | 30.8                  | 14.5         | 36.9                  |
|                   | 150  | 35                           | 972                    | 11.67        | 43.1                  | 9.67         | 52.0                  |
|                   | 200  | 35                           | 972                    | 8.75         | 54.3                  | 7.25         | 61.2                  |
|                   | 250  | 40                           | 1202                   | 7.00         | 66.2                  | 5.80         | 74.1                  |
|                   | 300  | 40                           | 1202                   | 5.83         | 77.0                  | 4.83         | 87.1                  |
|                   | 400  | 50                           | 1978                   | 4.38         | 104                   | 3.63         | 124                   |
|                   | 500  | 50                           | 1978                   | 3.50         | 125                   | 2.90         | 151                   |
|                   | 600  | 50                           | 1978                   | 2.92         | 139                   | 2.42         | 160                   |
|                   | 800  | 50                           | 1978                   | 2.19         | 160                   | 1.81         | 161                   |
|                   | 1000 | 60                           | 2359                   | 1.75         | 210                   | 1.45         | 252                   |
| 1.5               | 1200 | 60                           | 2359                   | 1.46         | 236                   | 1.21         | 260                   |
|                   | 1500 | 70                           | 2903                   | 1.17         | 272                   | 0.97         | 314                   |
|                   | 1800 | 70                           | 2903                   | 0.97         | 309                   | 0.81         | 345                   |
|                   | 150  | 50                           | 1978                   | 11.67        | 90.5                  | 9.67         | 109                   |
|                   | 200  | 50                           | 1978                   | 8.75         | 117                   | 7.25         | 141                   |
|                   | 250  | 50                           | 1978                   | 7.00         | 139                   | 5.80         | 153                   |
|                   | 300  | 50                           | 1978                   | 5.83         | 155                   | 4.83         | 156                   |
|                   | 150  | 60                           | 2359                   | 11.67        | 135                   | 9.67         | 161                   |
|                   | 200  | 60                           | 2359                   | 8.75         | 173                   | 7.25         | 206                   |
|                   | 250  | 60                           | 2359                   | 7.00         | 211                   | 5.80         | 240                   |
| 2.2               | 300  | 60                           | 2359                   | 5.83         | 243                   | 4.83         | 257                   |
|                   | 400  | 70                           | 2903                   | 4.38         | 313                   | 3.63         | 353                   |
|                   | 500  | 80                           | 3429                   | 3.50         | 388                   | 2.90         | 456                   |
|                   | 600  | 80                           | 3429                   | 2.92         | 443                   | 2.42         | 519                   |
|                   | 800  | 80                           | 3429                   | 2.19         | 555                   | 1.81         | 581                   |
|                   | 150  | 70                           | 2903                   | 11.67        | 226                   | 9.67         | 264                   |
|                   | 200  | 70                           | 2903                   | 8.75         | 291                   | 7.25         | 343                   |
|                   | 250  | 80                           | 3429                   | 7.00         | 356                   | 5.80         | 427                   |
|                   | 300  | 80                           | 3429                   | 5.83         | 424                   | 4.83         | 498                   |
|                   | 400  | 80                           | 3429                   | 4.38         | 541                   | 3.63         | 581                   |

## 取 扱

1. 減速機の運搬、据え付けの際は、必ず吊ボルトか、ケーシングのボルト穴を用いて所定の位置にセットしてください。
2. 入、出力軸をカップリングで連結する場合は、できるだけ心出しを完全にしてください。軸の偏心は減速機内のウォームギヤセットや軸受寿命を短くします。

3. 減速機は、ならし運転を行っていません。理想的な性能を発揮させる為に、ならし運転が必要です。  
通常、 $\frac{1}{2}$ ～ $\frac{1}{3}$ 負荷で一日程度のならし運転を行ってください。

## 潤 滑

お納めの時、減速機には潤滑油を入れてありません。  
ご使用の際に、推奨潤滑油を必要量(表4)入れてください。

潤滑油の選択は、減速機の寿命・効率の上で大変重要です。  
必ず、下記の推奨潤滑油をご使用ください。

### 1. 潤滑油の選定区分

周囲温度と負荷、及び運転仕様から油の選定区分を決めてください。

表1 選定区分

| 周 囲 温 度 | 0℃を超え32℃以下 |     |     | 32℃を超え50℃以下 |     |     |
|---------|------------|-----|-----|-------------|-----|-----|
|         | 軽荷重        | 中荷重 | 重荷重 | 軽荷重         | 中荷重 | 重荷重 |
| 連続して運転  | I          | II  | II  | II          | III | IV  |
| 間歇の運転   | I          | II  | II  | II          | II  | III |

注) 間歇運転とは運転時間に比べて休止時間が長く、減速機の温度があまり上昇しない運転をいいます。

使用条件が100rpm以下の入力回転数で、しかも重荷重で使用される時は、(表2)から選定区分を決めてください。

表2 選定区分

| 周 囲 温 度 | 0℃を超え32℃以下  | III |
|---------|-------------|-----|
|         | 32℃を超え50℃以下 | IV  |

### 2. 推奨潤滑油

選定区分に従って(表3)から潤滑油を選択してください。

表3 推奨潤滑油

| メーカー名        | 選 定 区 分            |                                   |                                           |                                         |
|--------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
|              | I                  | II                                | III                                       | IV                                      |
| モービル石油       | モービルギヤ630          | モービル 600 W シリンダー オイル<br>モービルギヤ632 | モービル 600W スーパー シリンダー オイル<br>モービルギヤ634     | モービル エキストラヘクタースーパーシリンダーオイル<br>モービルギヤ636 |
| エッソ・スタンダード石油 | スバルタン EP220        | スバルタン EP320                       | スバルタン EP460<br>シレッソ TK460                 | スバルタン EP680                             |
| シェル石油        | シェル オマラオイル 220     | シェル オマラ オイル 320                   | シェル オマラ オイル 460<br>シェル バルバタ オイル 460       | シェル オマラ オイル 680                         |
| 日本石油         | ボンノック SP260        | ボンノック SP320                       | ボンノック SP460                               | ボンノック SP680                             |
| 出光石油         | ダフニーCE コンパウンド 220S | ダフニーCE コンパウンド 320S                | ダフニーCE コンパウンド 460S<br>ダフニー ウォームギヤ オイル 460 | ダフニーCE コンパウンド 680S                      |
| 丸善石油         | スワコール W220         |                                   | スワコール W460                                | スワコール W680                              |

### 3. 標準油量

油量は、減速比により多少異なりますので、ご使用の前にケンユボウまたはチェックプラグにより確認してください。

表4 標準油量

油量: ℓ

| サイズ<br>シリーズ  | 18   | 20   | 25  | 30   | 35  | 40  | 50  | 60   | 70 | 80   |
|--------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|----|------|
| W. RW<br>GCW | 0.35 | 0.8  | 1.3 | 1.75 | 2.3 | 3.5 | 6.8 | 12.3 | 20 | 34.5 |
| WD<br>GCWDB  | —    | —    | 1.7 | 2.7  | 3.2 | 4.5 | 8.3 | 14.7 | 25 | 43   |
| V<br>GCV     | 0.31 | 0.6  | 1.4 | 1.5  | 2.6 | 3.7 | 7.5 | 12   | 20 | 30   |
| DV<br>GCDV   | —    | —    | 1.8 | 2.5  | 3.5 | 4.7 | 9.0 | 14.4 | 25 | 38.5 |
| W-V<br>RW-V  | 0.47 | 0.64 | 1.1 | 1.4  | 2.0 | 3.5 | 5.7 | 10   | 19 | 28   |

4. 低温用推奨油

特に冬期など低い周囲温度（－10℃～＋5℃程度）の範囲で用いられる場合は、始動困難になる事があります。これは油の粘度が流動点に近づくと、急激に変化して固形状に近くなるためです。

このような場合には、低温用推奨油(表5)をご使用ください。ただし、この種の油は温度が上昇すると粘度がウォームギヤ用として不足する場合がありますので注意して用いる必要があります。

表5 低温用推奨潤滑油

| メーカー名        | 潤滑油名             |
|--------------|------------------|
| モービル石油       | モービルギヤ 629       |
| エッソ・スタンダード石油 | スバルタン EP150      |
| 日本石油         | ボンノック SP150      |
| 出光興産         | グフニーCEコンパウンド 150 |

5. ベアリングの潤滑

ベアリングは内部のギヤセットと一緒に油浴、又は飛沫で潤滑されるようになっていますが、油での潤滑が困難なベアリング部には、グリースニップルを設けてあります。（垂直軸の上側になるベアリング）従って、下記の推奨グリースを定期的に補給してください。

表6 推奨グリース

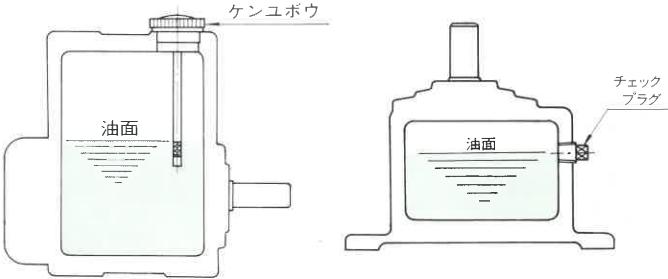
| メーカー名  | グリース名           |
|--------|-----------------|
| モービル石油 | モービルプレックス No.48 |
| シェル石油  | アルバニア EP No.2   |
| 日本石油   | 2号 エピノック        |
| 出光興産   | グフニーコロネックス No.2 |

6. 潤滑油の交換

- 1）使用後2週間、または100～200時間後に新しい油と交換してください。
- これは各部のなじみによる初期摩耗粉などを洗浄するためで以後の性能、寿命によい結果を与えます。
- 2）2回目以後は、運転条件に応じて6ヵ月～1年毎、または1000～2000時間毎に油を交換してください。
- ただし、全負荷で長期間運転する場合とか、高温の場所、湿気や活性ガスのあるような悪い環境で 사용되는場合には、油の交換は早目にする必要があります。

7. 交換時の注意

- 1）潤滑油の排油は運転直後の温度の高いときに抜くと油の粘度が低いので、容易に排出できます。
- 2）潤滑油は、他の銘柄との混用は絶対にさけてください。
- 油量は、ケンユボウまたはチェックプラグで確認してください。



8. 運転温度

運転して最初の2～3日はやや発熱する事もありますが、これは異常ではありません。ただし、減速機の温度が93℃以上になる場合は、容量不足または潤滑油不足が考えられますのでご注意ください。

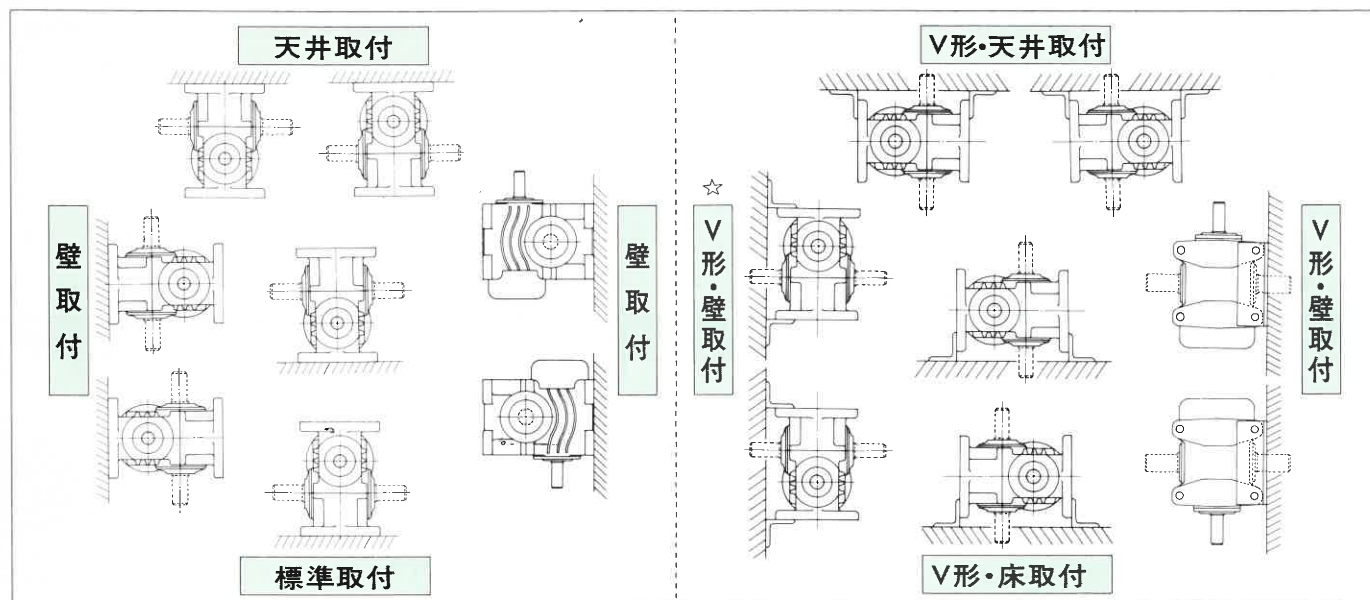
9. パーツリスト

| EDサイズ | ベアリング形番             |       | オイルシール形番                         |              |
|-------|---------------------|-------|----------------------------------|--------------|
|       | 入力軸                 | 出力軸   | 入力軸                              | 出力軸          |
| 18    | ※3 6203Z            | 30204 | DM.17.30.8                       | DM.20.35.10  |
| 20    | 30304               | 30206 | DM.20.35.10                      | DM.28.48.11  |
| 25    | 30305               | 30207 | DM.22.42.10                      | DM.32.52.11  |
| 30    | 30306               | 32208 | DM.28.48.11                      | DM.38.58.11  |
| 35    | 30306               | 32209 | DM.28.48.11                      | DM.42.65.12  |
| 40    | 32307               | 32210 | DM.32.52.11                      | DM.48.70.12  |
| 50    | 32308               | 32213 | DM.38.58.11                      | DM.63.85.12  |
| 60    | NF309 30309         | 32214 | DM.42.65.12                      | DM.68.90.12  |
| 70    | NF310 30310 (NF311) | 32216 | ※1 DM.45.68.12<br>※2 DM.48.70.12 | DM.75.100.13 |
| 80    | NF311 30311 (NF214) | 32218 | DM.50.72.12                      | DM.85.110.13 |

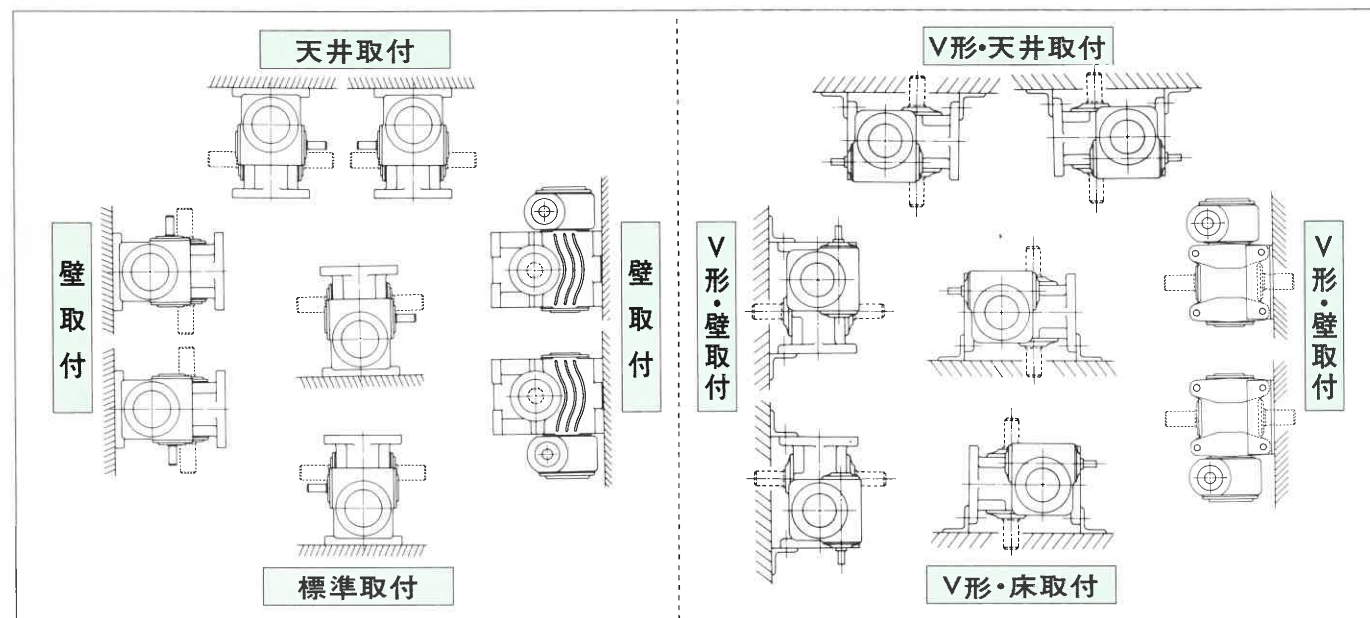
注) 1.( )内は2段減速用の中間軸用  
2.※1はファン側、※2は入力側  
3.※3のZ付は25GCDVと25DVだけです。

## 取付応用例

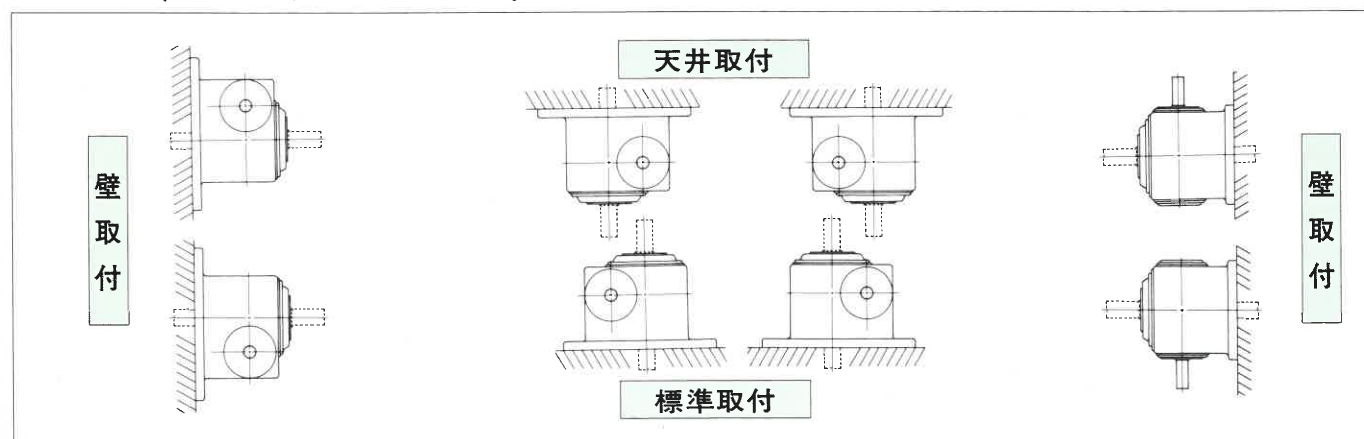
W・RWシリーズ〔一段形減速機・ページ8～10〕

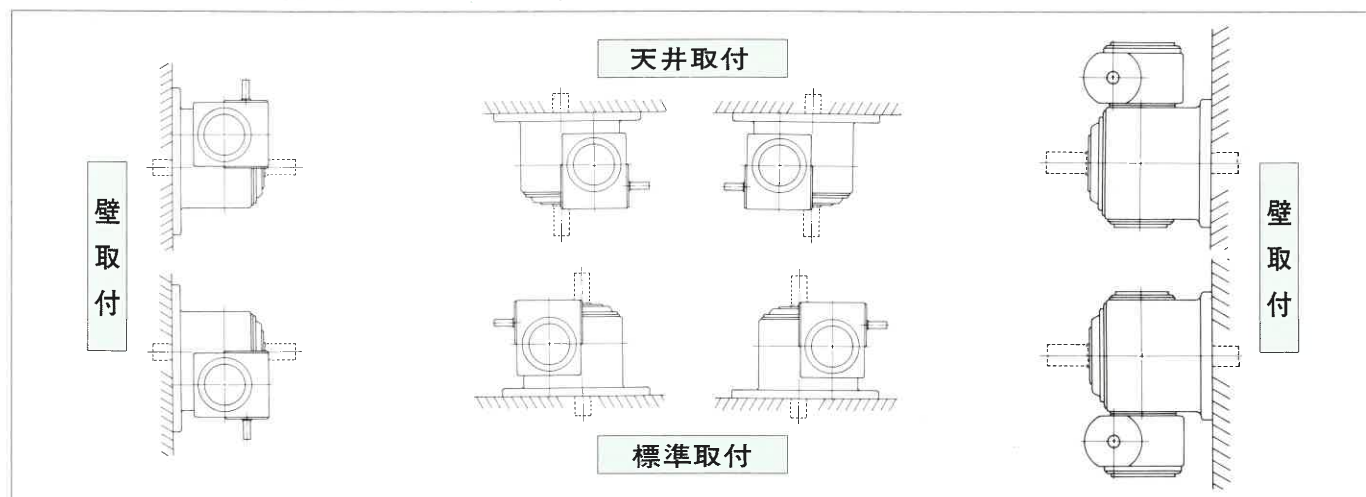


WDシリーズ〔二段形減速機・ページ13～15〕

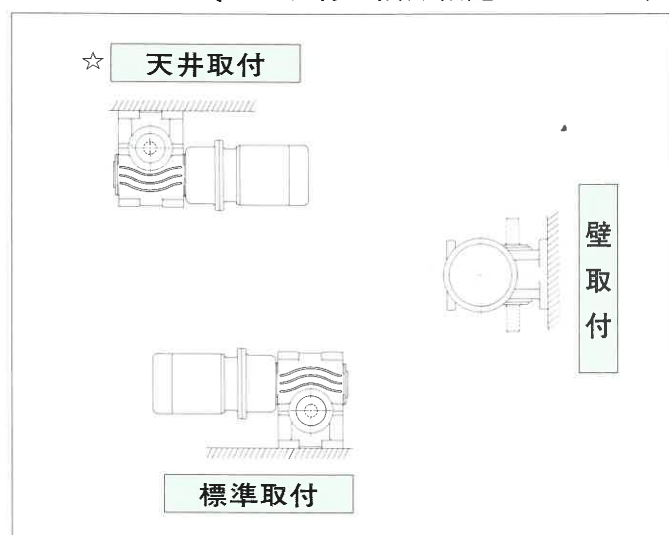


Vシリーズ〔一段形減速機・ページ11・12〕

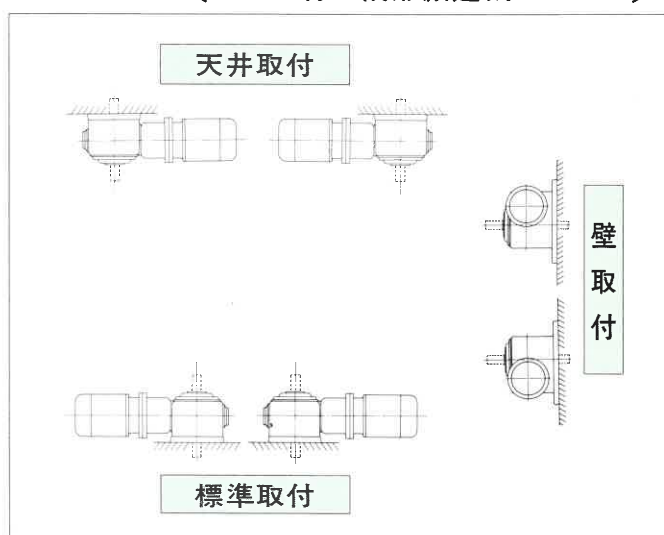




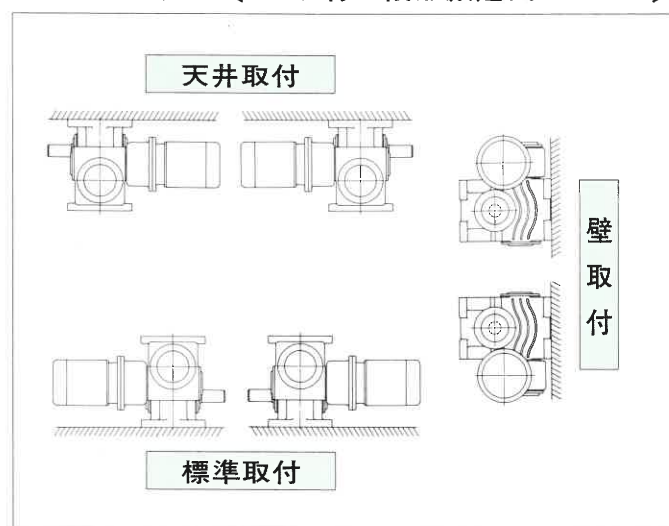
GCWシリーズ〔モータ付一段形減速機・ページ19〕



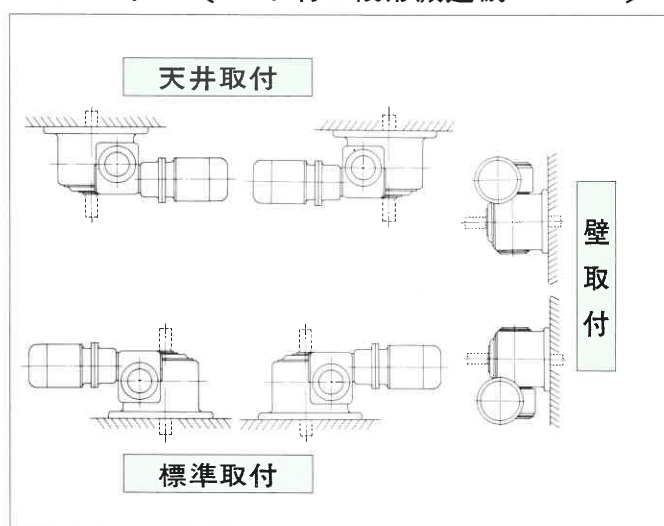
GCVシリーズ〔モータ付一段形減速機・ページ20〕



GCWDBシリーズ〔モータ付二段形減速機・ページ21〕



GCDVシリーズ〔モータ付二段形減速機・ページ22〕



注1)標準取付（☆付も含む）以外の取付方法は垂直軸上部のベアリング給油方法、及び潤滑方法が取付方法に応じた特殊仕様になります。  
従ってご注文の際には取付方法をお知らせください。

注2)ご注文の際には間違いを少なくする為に簡単な略図で指示ください。