

# 使用上の注意

## Caution 使用前に必ずお読み下さい。

この取扱い説明は製品を安全に正しくお使い頂き作業への危害や機械、機器への損傷を未然に防止する為の注意事項です。製品をご検討、ご使用なされる際に内容を十分お読み頂きますようお願いいたします。

### ●取付け強度不足、取付け相手強度不足

- ・取付け強度不足、取付け相手強度不足で作動させますと、機械、機器を破損する可能性があります怪我をする危険性があります。
- ・取付け強度不足、取付け相手強度不足で作動させますと、異音及び作動不良を発生させる原因となります。
- ・取付け強度、取付け相手強度は負荷トルク x 安全率を確保し取付け面にしっかり固定して下さい。

### ●取付けネジの締め過ぎ

- ・ギアダンパーをネジで取り付ける際、取付けネジを締め過ぎるとダンパー本体を破損する可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。
- \* 使用するネジの種類、ネジのサイズから適正な締め付けトルクにてネジを締め付けて下さい。

### ●取付け爪の挿入不足

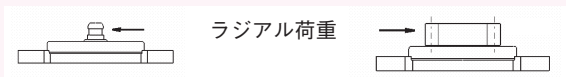
- ・爪付きギアダンパーを取付け相手部に完全に挿入しないとダンパーの脱落ないしダンパー本体を破損する可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。

### ●推奨取付け相手形状寸法以外の取付け

- ・爪付きギアダンパー、バレルダンパーで推奨取付け相手寸法以外の取付けはダンパーの脱落ないし本体を破損する可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。

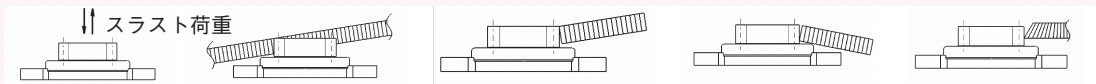
### ●ギア、軸への側圧荷重

- ・回転ギア、回転軸に横方向からの圧力（側圧）を掛けるとダンパーの破損（本体、ギア、回転軸）、オイル漏れの可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。



### ●ギアへの引っ張り荷重

- ・下の図の様にギアダンパーのギアに引っ張り荷重を掛けるとギア破損、ギア抜け、ギアの偏心、オイル漏れ等の可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。



- \* 設計時、組立て時は相手側ギア、ラックとダンパーのギアを平行に取り付けて下さい。

### ●トルク仕様値以上での使用

- ・トルク仕様値以上での使用はオイル漏れ、性能の低下、ダンパーの破損等の可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。

### ●耐久仕様以上での使用

- ・耐久仕様回数以上での使用はオイル漏れ、性能の低下の可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。
- \* 各ダンパーの耐久仕様回数はカタログの耐久性能欄に記載されています。
- これを超える回数でのご使用、これ以外の仕様でのご使用の場合は弊社営業担当者まで御相談下さい。

### ●高速回転での使用

- ・極度の高速回転での使用はオイル漏れ、耐久性能の低下、ダンパーの破損（本体、ギア、回転軸等）の可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。
- \* 各ダンパーの仕様回転数はカタログの耐久性能欄に記載されています。
- これを超える高速回転時でのご使用の場合は弊社営業担当者まで御相談下さい。

### ●高温下、低温下での使用

- ・高温下、低温下での使用はオイル漏れ、耐久性の低下、トルク不良等の可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。
- ・ご使用の際は推奨使用温度範囲内でご使用頂きますようお願いいたします。  
(推奨使用温度は保証耐久温度とは異なります。ご注意ください。)
- \* 各ダンパーの推奨使用温度はカタログの推奨温度欄に記載されています。
- これを超える温度でのご使用の場合は弊社営業担当者まで御相談下さい。

### ●使用環境の注意

- ・真空中、高圧下でのダンパーの使用は出来ません。
- ・野外での使用、ホコリ、雨等がダンパーに付着する環境での使用は避けて下さい。
- ・グリース、潤滑油、薬品、薬剤がダンパーに付着する環境での使用は避けて下さい。
- ・切粉、切削油、水等がダンパーに付着する環境での使用は避けて下さい。
- \* 上記の様な環境でのご使用はダンパーの破損の可能性があります機械、機器を破損したり怪我をする危険性があります。

※その他詳細は営業担当にお問い合わせください。