

性能

① 性能表

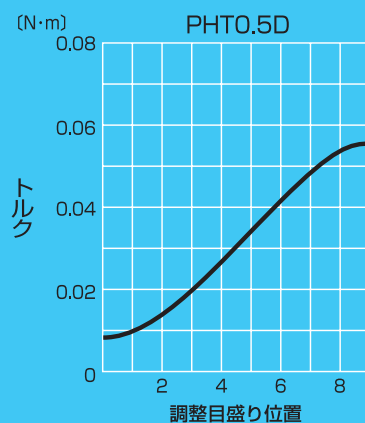
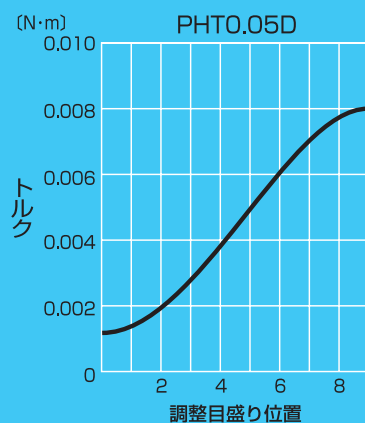
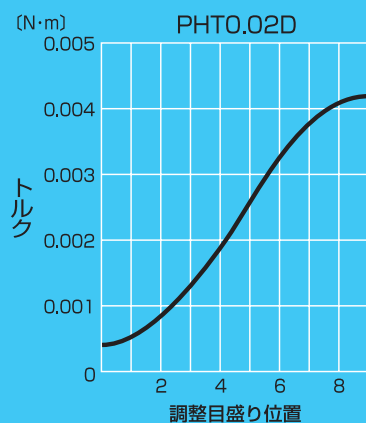
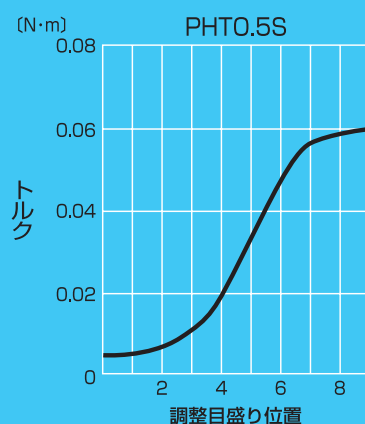
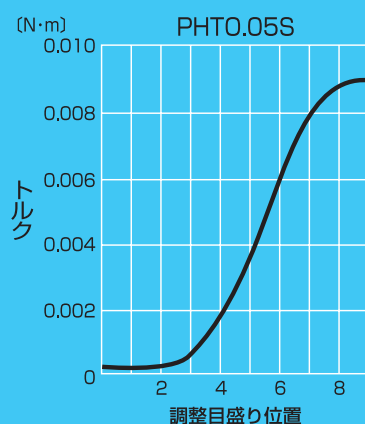
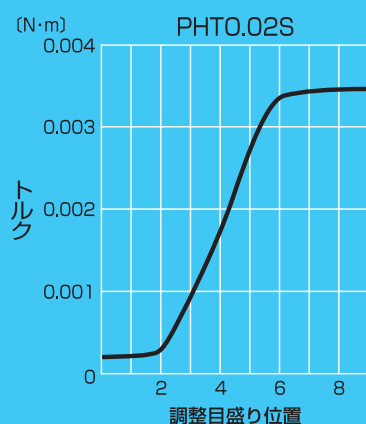
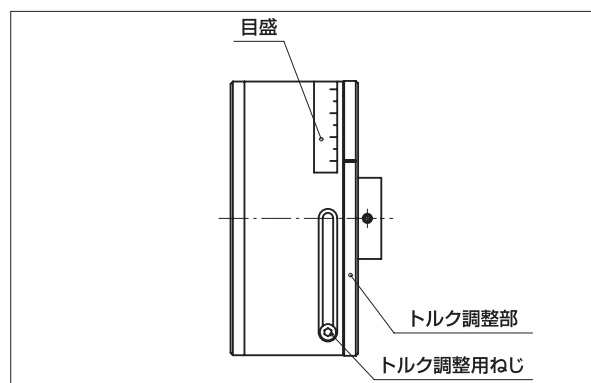
PHT形

0.02形、0.05形、0.5形、1.2形、2.5形、5形、10形、30形、70形

目盛—トルク特性

トルク調整は、トルク調整用ねじを緩め、調整部を回して所定の目盛(トルク)に設定してください。調整後は、トルク調整ねじを確実に締めて固定してください。

次に、各サイズの見盛—トルク特性を示します。



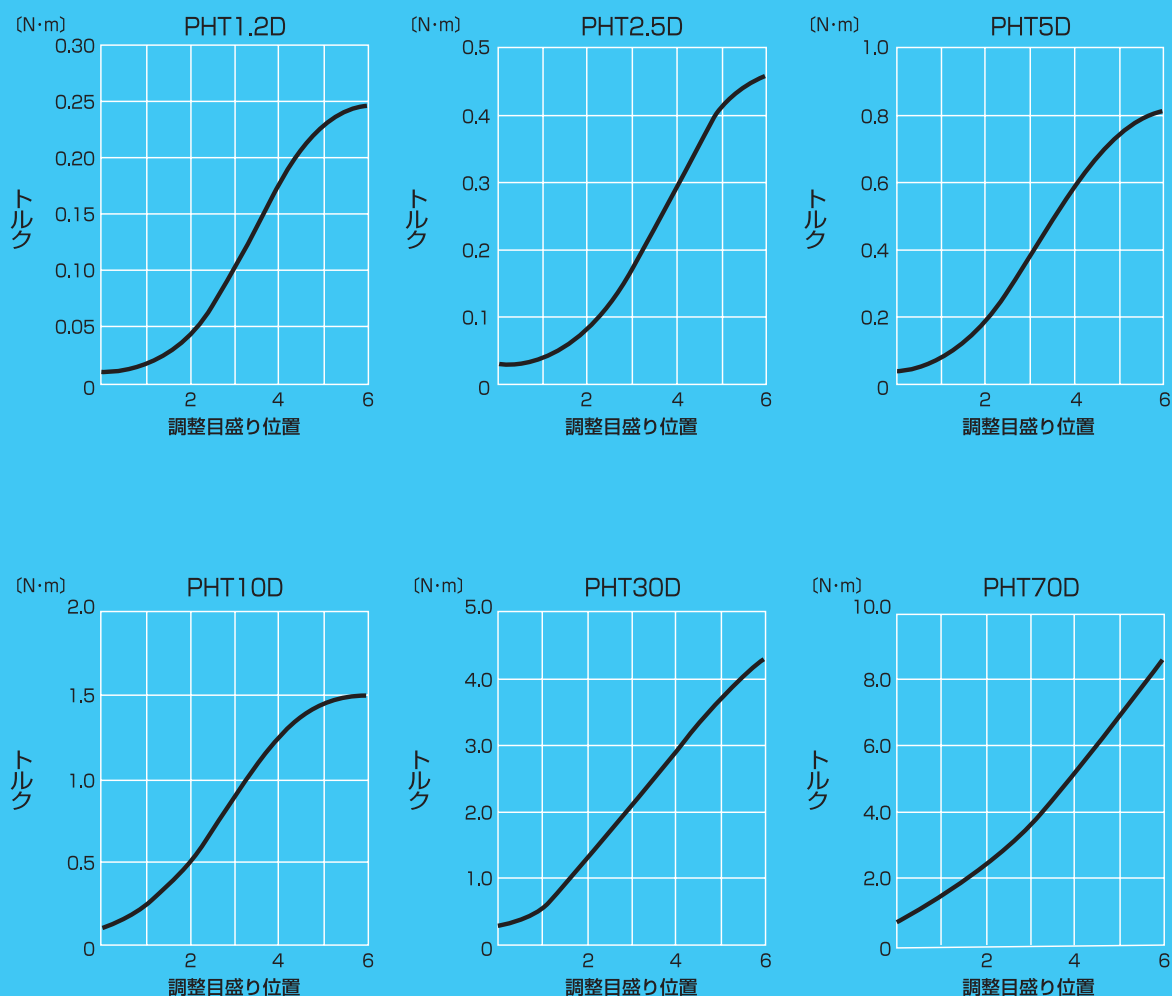


図2

② 許容回転数、許容スリップ工率

PHT形

0.02形、0.05形、0.5形、1.2形、2.5形、5形、10形、30形、70形

形 番	トルク範囲 〔N・m〕	許容回転数 〔r/min〕	許容スリップ工率 〔W〕
0.02S	0.0005～0.003	10000	2.5
0.05S	0.0005～0.0075	10000	3
0.5S	0.005～0.055	1800	10
0.02D	0.00055～0.0035	3600	1.32
0.05D	0.0014～0.007	3600	2.65
0.5D	0.01～0.05	3600	9.2
1.2D	0.02～0.2	1800	15
2.5D	0.05～0.4	1800	20
5D	0.05～0.75	1800	30
10D	0.2～1.3	1800	45
30D	0.3～3	1000	70
70D	0.7～7	700	150

表1



使用上の注意

取扱い上の注意

■ 本体

パーマヒストルクコントローラは、一定の狭い空隙をもって磁氣的に連結する構造になっており、軟質の材料を多く使用しています。叩いたり、落としたり、または無理な力を加えますと、打ち傷や変形を生じ、回転部が接触して回転不良が発生しますので、取扱いにご注意ください。

空隙に異物が入らないようにしてください。特に、磁石に吸引する鉄などの磁性材はご注意ください。

■ 軸受

軸受を損傷させないため、振動・衝撃を与えないようにしてください。

取付け上の注意

■ 軸

無理な力や衝撃を与えないようにしてください。

取付け面との直角度と相手軸との同軸度に注意し、必要に応じてフレキシブル・カップリングをご使用ください。

■ ボルト、ねじ類

本体取付けボルトは、振動で緩まないように確実に締めてください。また、本体の内部固定用ボルトは絶対に緩めないでください。

トルク調整ボルトは、調整後しっかり締めてください。

使用上の注意

■ 環境

水滴・油滴のある場所での保存・使用は避けてください。

粉塵の多い場所や、内部に液体や異物・腐食性ガスが入り込む可能性がある場所では使用しないでください。

■ 許容スリップ工率

パーマヒストルクコントローラは、発生トルクを熱エネルギーとして外部に放出するため発熱し、スリップ回転数とトルクの積に比例するスリップ工率(仕事量)が指標になります。

それぞれの製品ごとに許容スリップ工率が規定されていますので(65 ページ参照)、許容スリップ工率以内でご使用ください(43 ページ表1 参照)。

発熱は取付け部材やフィールドコア、軸からの熱伝導や対流、放射などによって放熱されますが、ご使用状態によっては十分な放熱が得られない場合があったり、高トルクかつ低速回転域では、コイルの消費電力による自己発熱の影響を考慮する必要があります。

表面の最高温度は60℃を目安として、温度が上がりすぎる場合は放熱特性を改善したり、仕事量を下げたりして、過熱を避けてください。

■ 設定トルクについて

高トルク設定から低トルク設定に調整する場合、ヒステリシス板の残留磁気により、回転ムラが発生することがあります。この現象をコッキング現象といいます。

出力軸をゆっくり回しながら、トルク調整部分を高トルク位置から低トルク位置まで徐々に動かすことによって、残留磁気を除去できます。

PHT-S形

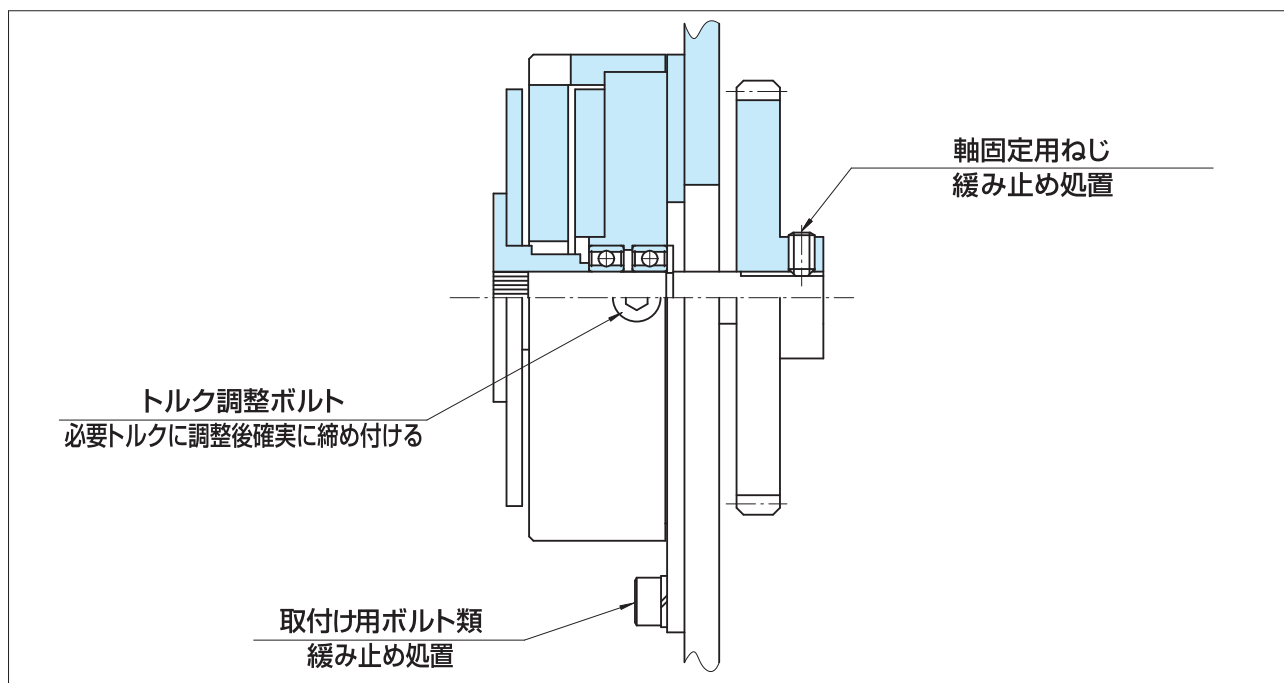
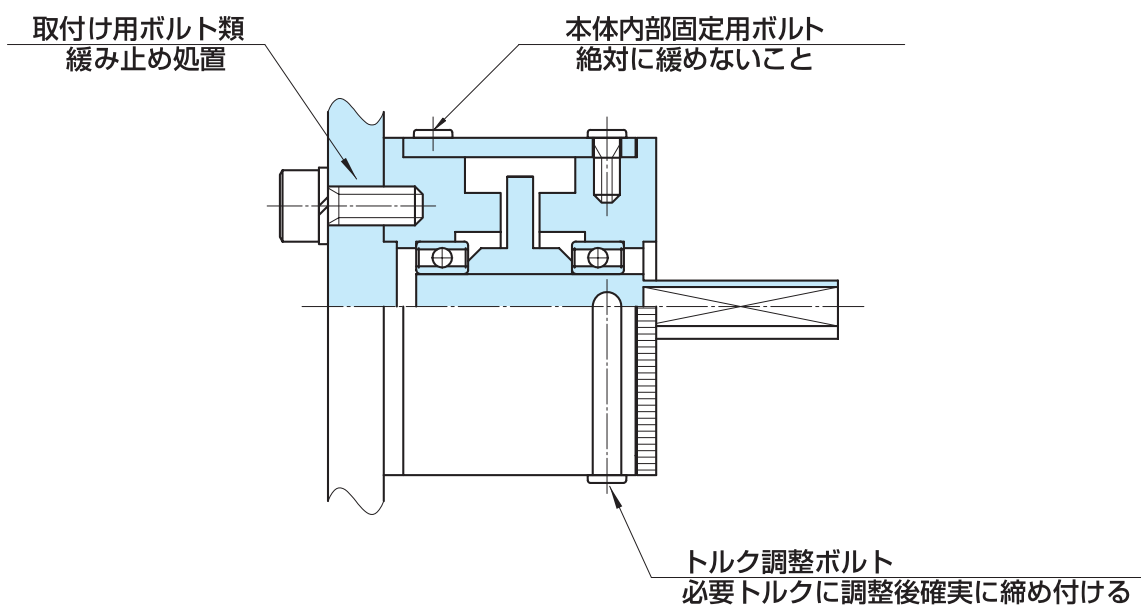
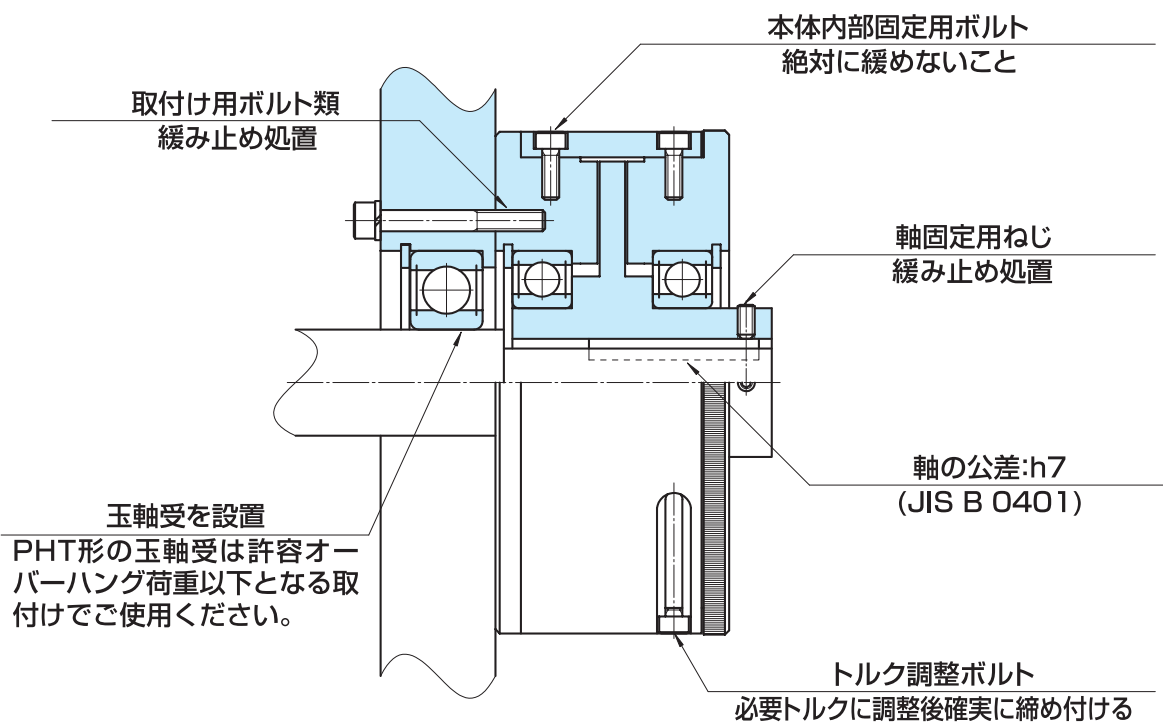


図3

PHT-D形



PHT 0.02D~0.5D



PHT 1.2D~70D