

DAIspringの概要と選び方

Standard Spring

種類	記号	色	外径mm (内径mm)	自由長mm	30万回使用時 最大たわみ (自由長の%)
極軽小荷重	DSC/PIN	ピンク色	φ6~φ30 (φ3~φ20)	15~200	60%
軽小荷重	DSF/YEL	黄色	φ6~φ70 (φ3~φ38.5)	10~500	50%
軽荷重	DSL/BLU	青色	φ6~φ70 (φ3~φ38.5)	10~500	40%
中荷重	DSM/RED	赤色	φ6~φ70 (φ3~φ38.5)	10~350	32%
重荷重	DSH/GRE	緑色	φ6~φ70 (φ3~φ30)	10~350	24%
極重荷重	DSB/BRO	茶色	φ6~φ60 (φ3~φ30)	10~350	20%
超重荷重	DSG/BLA	黒色	φ10~φ50 (φ5~φ25)	15~200	20%

Deflection Spring

種類	記号	色	外径mm (内径mm)	自由長mm	30万回使用時 最大たわみ (自由長の%)
超々たわみ用	DSY/PAS	パステル グリーン色	φ11~φ42 (φ7~φ31)	20~300	70%
超たわみ用	DSU/SKY	空色	φ10.5~φ43 (φ6~φ31)	15~300	65%
高たわみ用	DSR/IVO	薄クリーム系 白色	φ10.5~φ50 (φ6~φ36)	15~400	55%
高たわみ用	DSP/PUR	紫色	φ14.5~φ46 (φ9~φ32)	20~300	50%
中たわみ用	DSS/ORG	オレンジ色	φ10.5~φ52 (φ5.5~φ37)	20~300	45%

荷重の計算式

$$\text{荷重 (N)} = \text{バネ定数} \times \text{たわみ (mm)}$$

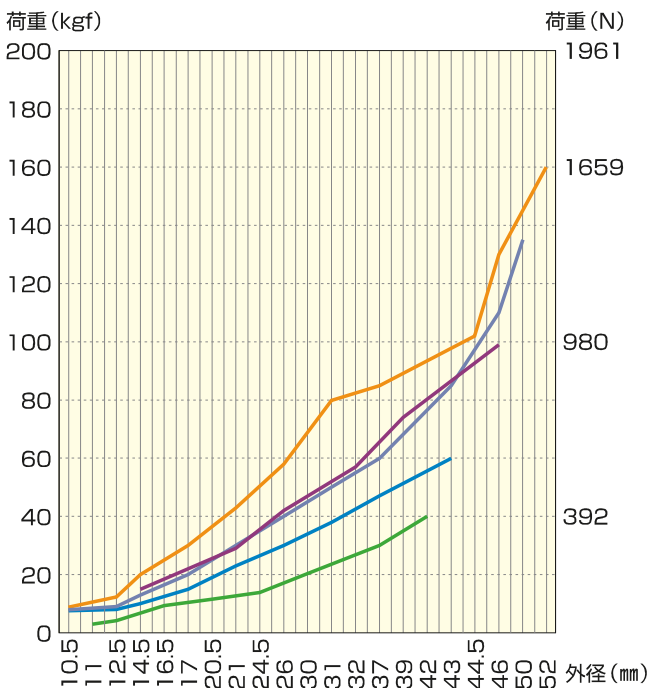
荷重 (kgf) には
荷重 (N) × 0.101972

特徴

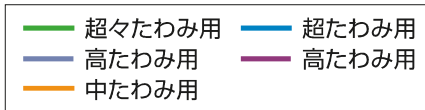
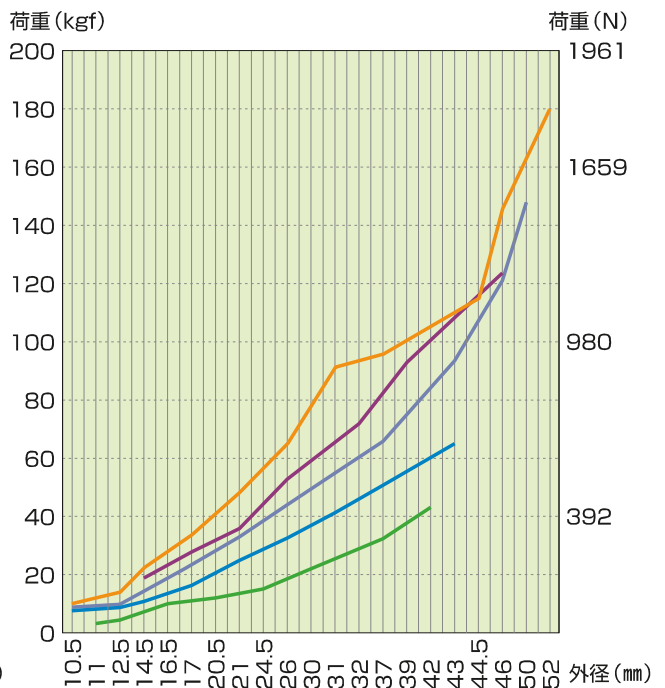
- DAIspringはプレス金型・樹脂金型用に設計されたもので、丸線コイルばねに比べ小スペースで強い力を生ずることができます。
- DAIspringはそれぞれカラー塗装で色分けしてありますので、容易に選択できます。
- 材料は高応力、高速振幅、耐熱性に優れた効果を持っているシリコンクロム鋼線を使用し、ショットピーニングにより耐久性を向上させています。

Deflection Spring 荷重グラフ

100万回荷重曲線



30万回荷重曲線



$$\text{荷重 (kgf)} = \text{荷重 (N)} \times 0.101972$$

DAIspringの概要と選び方

DAIspringの選び方

DAIspringを選ぶときは、次の4点(使用荷重、ばね外径、使用回数、使用たわみ)を決めてお選び下さい。

- 例①使用荷重 100kg
- ②ばね外径 φ25mm
- ③使用回数 100万回
- ④使用たわみ 25mm



100万回荷重曲線グラフをご覧ください。

縦軸に①使用荷重100kg、横軸に②ばね外径φ25mmの交差する点を見ると、**中荷重**の線が得られます。

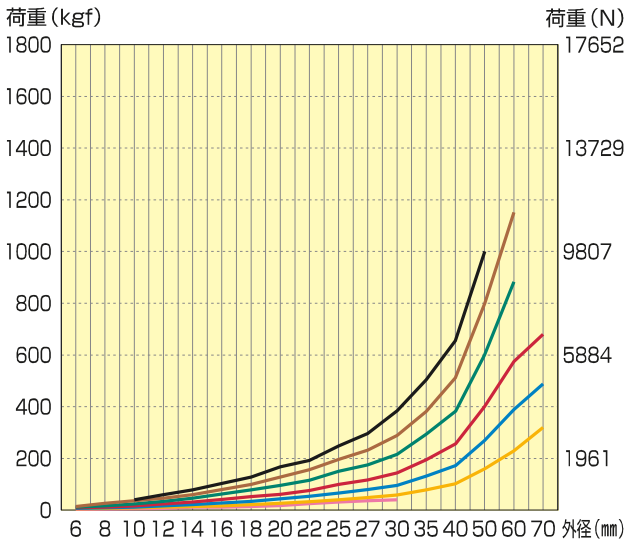
次に中荷重の表のなかに③使用回数100万回の欄で、④使用たわみ25mmに該当するバネを選びます。

DSM 25-100が選び出されます。

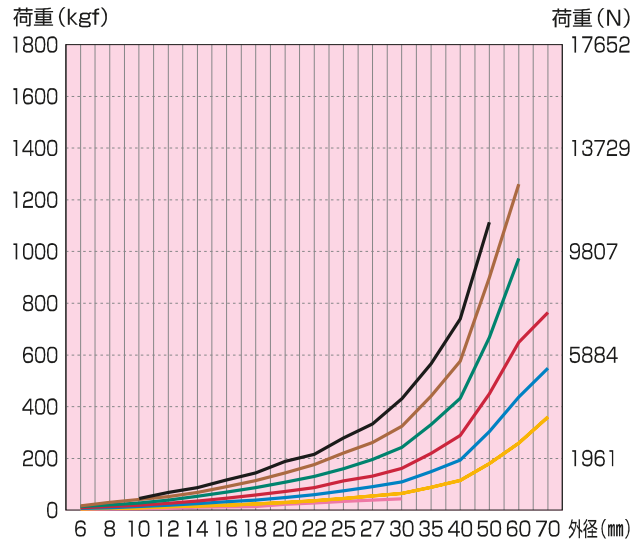
外径 mm	内径 mm	自由長 mm	バネ定数		30万回		50万回		100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm	たわみ mm	荷重 N (kgf)	たわみ mm	荷重 N (kgf)	たわみ mm	荷重 N (kgf)	
25	12.5	100	38.25	3.90	32.0	1225.8 (125)	28.8	1098.3 (112)	25.6	980.7 (100)	DSM 25-100

Standard Spring 荷重グラフ

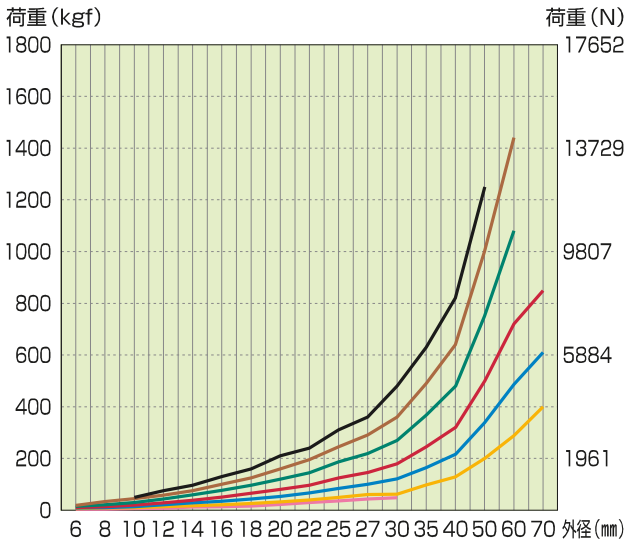
100万回荷重曲線



50万回荷重曲線



30万回荷重曲線



- 極軽小荷重
- 軽小荷重
- 軽荷重
- 中荷重
- 重荷重
- 極重荷重
- 超重荷重