

9. 主軸受

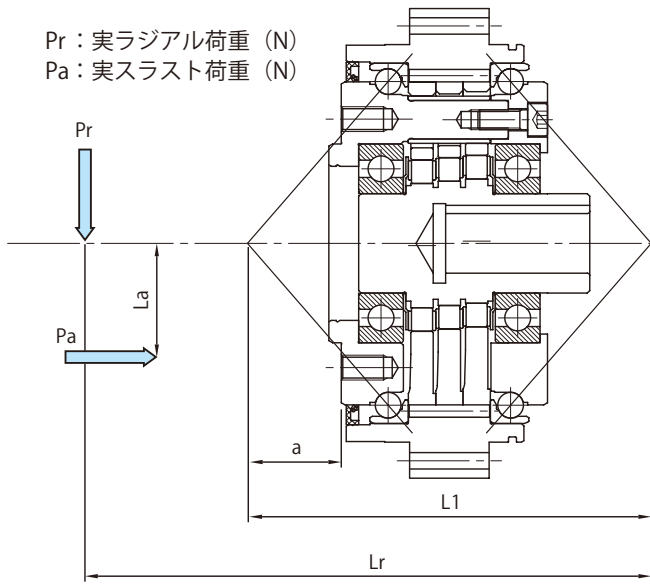


図8 各荷重点間スパン
注) $L_r > 4 \times L_1$ の時はお問い合わせください。

1. モーメント剛性

外部よりかかるモーメントによって生ずる出力側フランジの傾き剛さを表します。

外部モーメント M

$$M = Pr \cdot L_r + Pa \cdot L_a \dots\dots\dots (式4)$$

2. 許容モーメント、許容スラスト荷重

外部モーメント及び外部スラスト荷重は(式5)(式6)及び図9により確認ください。

等価モーメント M_e

$$M_e = C_f \cdot F_{S1} \cdot Pr \cdot L_r + C_f \cdot F_{S1} \cdot Pa \cdot L_a \dots\dots\dots (式5)$$

等価スラスト荷重 P_{ae}

$$P_{ae} = C_f \cdot F_{S1} \cdot Pa \dots\dots\dots (式6)$$

C_f : 連結係数(表15)

F_{S1} : 衝撃係数(表16)

表12 荷重点間スパン(mm)

枠番	荷重点間スパン	
	L1 (mm)	a (mm)
DA10	95	17.6
DA15	119	23.9
DA25	139	30.5
DA35	163	37.8
DA40	171	41.0
DA45	190	49.2
DA50	206	52.4

表13 モーメント剛性

枠番	モーメント剛性(代表値) ($N \cdot m / \text{arc min}$)
DA10	300
DA15	510
DA25	833
DA35	1127
DA40	1470
DA45	1500
DA50	2450

表14 許容モーメント、許容スラスト荷重

枠番	許容モーメント ($N \cdot m$)	許容スラスト荷重 (N)
DA10	450	2600
DA15	883	3924
DA25	1660	5220
DA35	減速比29	6530
	減速比41~119	
DA40	減速比41	9000
	減速比59~119	
DA45	減速比29~41	13000
	減速比59~119	
DA50	減速比41	15000
	減速比59~119	

表15 連結係数 C_f

連結方式	C_f
チェーン	1
歯車	1.25
タイミングベルト	1.25
Vベルト	1.5

表16 衝撃係数 F_{S1}

衝撃の程度	F_{S1}
衝撃がほとんど無い場合	1
衝撃がややある場合	1 ~ 1.2
激しい衝撃を伴う場合	1.4 ~ 1.6

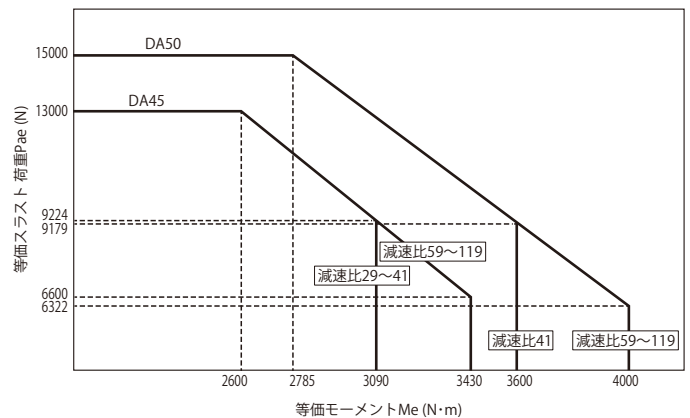
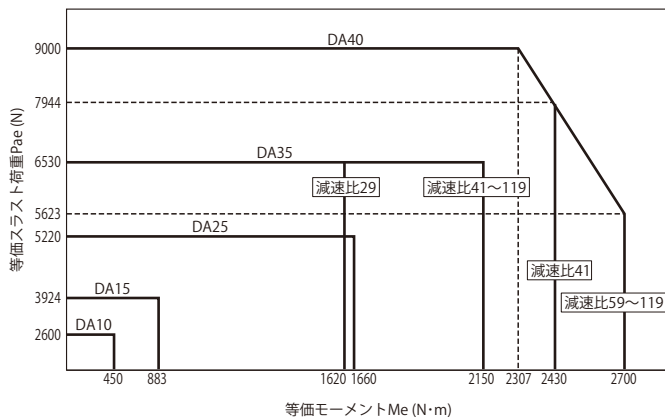


図9 許容モーメント・許容スラスト荷重線図