7. 定格

表D-1　定格表（出力回転ベース）

出力回転数（r／min)		5			10			15			20			25		
枠番	減速比	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	入力 回転数 (r/min)	許容入力 容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	入力 回転数 (r/min)	許容入力 容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	入力 回転数 (r/min)	許容入力 容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	入力 回転数 (r/min)	許容入力 容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	入力 回転数 (r/min)	許容入力 容量 (kW)
D15	59	226 23.0	295	0.15	226 23.0	590	0.30	201 20.5	885	0.39	184 18.8	1180	0.48	172 17.6	1475	0.56
	89	226 23.0	445	0.15	201 20.5	890	0.26	178 18.1	1335	0.35	163 16.6	1780	0.43	153 15.6	2225	0.50
D25	59	487 49.7	295	0.32	487 49.7	590	0.64	434 44.2	885	0.85	398 40.6	1180	1.04	372 38.0	1475	1.22
	89	487 49.7	445	0.32	433 44.1	890	0.57	383 39.0	1335	0.75	351 35.8	1780	0.92	329 33.5	2225	1.08
	119	487 49.7	595	0.32	396 40.4	1190	0.52	351 35.8	1785	0.69	322 32.8	2380	0.84	301 30.7	2975	0.99
D30	59	635 64.8	295	0.42	635 64.8	590	0.84	566 57.7	885	1.11	519 52.9	1180	1.36	486 49.5	1475	1.59
	89	635 64.8	445	0.42	565 57.6	890	0.74	500 51.0	1335	0.98	459 46.8	1780	1.20	429 43.7	2225	1.40
	119	635 64.8	595	0.42	517 52.7	1190	0.68	458 46.7	1785	0.90	420 42.8	2380	1.10	393 40.1	2975	1.29
D35	59	899 92	295	0.59	899 91.7	590	1.18	800 81.6	885	1.57	734 74.8	1180	1.92	686 70.0	1475	2.25
	89	899 92	445	0.59	798 81.4	890	1.05	707 72.1	1335	1.39	649 66.1	1780	1.70	607 61.8	2225	1.98
	119	899 91.7	595	0.59	732 74.6	1190	0.96	648 66.1	1785	1.27	594 60.6	2380	1.56	556 56.7	2975	1.82
D45	59	1756 179	295	1.15	1756 179	590	2.31	1565 160	885	3.07	1436 146	1180	3.76	1343 137	1475	4.39
	89	1756 179	445	1.15	1562 159	890	2.04	1383 141	1335	2.72	1269 129	1780	3.32	1180 121	2225	3.88
	119	1756 179	595	1.15	1431 146	1190	1.87	1267 129	1785	2.49	1162 118	2380	3.04			

表D-2　起動停止時の許容ピークトルクと瞬間最大トルク

枠番	起動停止時の許容ピークトルク		許容瞬間最大トルク	
	（N・m）	（kgf・m）	（N・m）	（kgf・m）
D15	417	42.5	834	85
D25	883	90	1766	180
D30	1226	125	2453	250
D35	1717	175	3581	365
D45	3188	325	6377	650

30			40			50			60			許容最高入力回転数 (r/min)	許容平均入力回転数 (r/min)		高速軸換算 上段／慣性モーメント (×10⁻⁴kg・m²) 下段／GD² (×10⁻⁴kgf・m²)	質量 (kg)
定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	入力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	入力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	入力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	入力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)		50% ED	100% ED		
163 16.6	1770	0.64	150 15.3	2360	0.78	140 14.3	2950	0.92	133 13.5	3540	1.04	6150	5600	2800	0.38 1.52	5.2
145 14.7	2670	0.57	133 13.5	3560	0.69	124 12.6	4450	0.81	117 12.0	5340	0.92				0.37 1.50	
353 35.9	1770	1.38	323 33.0	2360	1.69	302 30.8	2950	1.98	286 29.2	3540	2.25	5050	4200	2100	1.55 6.19	8.1
311 31.7	2670	1.22	285 29.1	3560	1.49										1.54 6.15	
285 29.1	3570	1.12													1.53 6.12	
460 46.9	1770	1.81	422 43.0	2360	2.21	394 40.2	2950	2.58	373 38.1	3540	2.93	4550	3800	1900	3.99 15.96	11
406 41.4	2670	1.59	373 38.0	3560	1.95										3.96 15.85	
372 37.9	3570	1.46													3.95 15.81	
650 66.2	1770	2.55	596 60.8	2360	3.12	557 56.8	2950	3.65				3950	3300	1650	4.93 19.71	15
574 58.5	2670	2.25													4.89 19.55	
															4.87 19.50	
1271 130	1770	4.99	1166 119	2360	6.11							3150	2600	1300	12.51 50.03	24
															12.41 49.65	
															12.38 49.52	

：50%ED仕様範囲　：100%ED使用範囲

注1）定格トルク

定格トルクは出力側フランジにおける平均負荷トルクの許容値を示します。600 r／min以下の入力回転数に対する定格トルクは、600r／min時の定格トルクと同じです。

入力容量は定格トルク100％時の所要入力量です。この値は、サイクロ減速機を減速装置として使用する場合の効率を考慮しています。

2）許容最高入力回転数と許容平均入力回転数〈表D-1〉

許容最高入力回転数の範囲内で使用可能ですが、運転サイクル（％ED）により許容平均入力回転数は制限されます。

％EDについてはP.15式D-11を参照して下さい。

3）起動停止時の許容ピークトルク〈表D-2〉

通常の起動、停止時に出力側フランジにかかるピークトルクの許容値です。

4）許容瞬間最大トルク〈表D-2〉

非常停止又は外部からの衝撃等により出力軸に瞬間的にかかる最大トルクの許容値です。

全寿命中に10^3回かかる場合の値を示しています。

5）慣性モーメント、GD2〈表D-1〉

各機種の高速軸における慣性モーメント及びGD^2の値を示します。これらの値をイナーシャ（kgf・m・sec^2）に換算する場合には、慣性モーメントはg（9.8m／sec^2）、GD^2は4g（4×9.8m／sec^2）で除してください。

6）表にない回転数の場合の定格トルクは次式にて補完してください。

$$T_N = T_{15}\left(\frac{15}{N}\right)^{0.3}$$

T_n：出力回転数Nの場合の定格トルク

T_{15}：出力回転数15r/minの場合の定格トルク

表D-3　定格表（入力回転ベース）

入力回転数（r／min)		4000			3000			2500			2000			1750		
枠番	減速比	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N･m) (下段／kgf･m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)
D15	59	128 13.0	67.8	1.13	139 14.2	50.8	0.93	147 15.0	42.4	0.82	157 16.1	33.9	0.70	164 16.7	29.7	0.64
	89	128 13.0	44.9	0.75	139 14.2	33.7	0.61	147 15.0	28.1	0.54	157 16.1	22.5	0.46	164 16.7	19.7	0.42
D25	59	275 28.1	67.8	2.44	300 30.6	50.8	2.00	317 32.4	42.4	1.76	339 34.6	33.9	1.50	353 36.0	29.7	1.37
	89	275 28.1	44.9	1.62	300 30.6	33.7	1.32	317 32.4	28.1	1.16	339 34.6	22.5	1.00	353 36.0	19.7	0.91
	119	275 28.1	33.6	1.21	300 30.6	25.2	0.99	317 32.4	21.0	0.87	339 34.6	16.8	0.75	353 36.0	14.7	0.68
D30	59				392 40.0	50.8	2.61	414 42.3	42.4	2.30	443 45.2	33.9	1.96	461 47.0	29.7	1.79
	89				392 40.0	33.7	1.73	414 42.3	28.1	1.52	443 45.2	22.5	1.30	461 47.0	19.7	1.19
	119				392 40.0	25.2	1.29	414 42.3	21.0	1.14	443 45.2	16.8	0.97	461 47.0	14.7	0.89
D35	59				554 56.6	50.8	3.69	586 59.8	42.4	3.25	626 63.9	33.9	2.78	652 66.5	29.7	2.53
	89				554 56.6	33.7	2.44	589 59.8	28.1	2.15	626 63.9	22.5	1.84	652 66.5	19.7	1.68
	119							589 59.8	21.0	1.61	626 63.9	16.8	1.38	652 66.5	14.7	1.25
D45	59							1145 117	42.4	6.35	1224 125	33.9	5.43	1274 130	29.7	4.94
	89							1145 117	28.1	4.21	1224 125	22.5	3.60	1274 130	19.7	3.28
	119							1145 117	21.0	3.15	1224 125	16.8	2.69	1274 130	14.7	2.45

表D-2　起動停止時の許容ピークトルクと瞬間最大トルク

枠番	起動停止時の許容ピークトルク		許容瞬間最大トルク	
	（N・m）	（kgf・m）	（N・m）	（kgf・m）
D15	417	42.5	834	85
D25	883	90	1766	180
D30	1226	125	2453	250
D35	1717	175	3581	365
D45	3188	325	6377	650

1500			1000			750			600			許容最高入力回転数 (r/min)	許容平均入力回転数 (r/min)		高速軸換算 上段／慣性モーメント (×10⁻⁴kg・m²) 下段／GD² (×10⁻⁴kgf・m²)	質量 (kg)
定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)	定格トルク (上段／N・m) (下段／kgf・m)	出力回転数 (r/min)	許容入力容量 (kW)		50% ED	100% ED		
171 17.5	25.4	0.57	194 19.8	16.9	0.43	211 21.5	12.7	0.35	226 23.0	10.2	0.30	6150	5600	2800	0.38 1.52	5.2
171 17.5	16.9	0.38	194 19.8	11.2	0.28	211 21.5	8.43	0.23	226 23.0	6.74	0.20				0.37 1.50	
370 37.7	25.4	1.23	418 42.6	16.9	0.93	455 46.5	12.7	0.76	487 49.7	10.2	0.65	5050	4200	2100	1.55 6.19	8.1
370 37.7	16.9	0.81	418 42.6	11.2	0.61	455 46.5	8.43	0.50	487 49.7	6.74	0.43				1.54 6.15	
370 37.7	12.6	0.61	418 42.6	8.4	0.46	455 46.5	6.30	0.38	487 49.7	5.04	0.32				1.53 6.12	
483 49.3	25.4	1.61	545 55.6	16.9	1.21	594 60.6	12.7	0.99	635 64.8	10.2	0.85	4550	3800	1900	3.99 15.96	11
483 49.3	16.9	1.06	545 55.6	11.2	0.80	594 60.6	8.43	0.66	635 64.8	6.74	0.56				3.96 15.85	
483 49.3	12.6	0.80	545 55.6	8.4	0.60	594 60.6	6.30	0.49	635 64.8	5.04	0.42				3.95 15.81	
683 69.7	25.4	2.27	771 78.7	16.9	1.71	840 85.8	12.7	1.40	899 91.7	10.2	1.20	3950	3300	1650	4.93 19.71	15
683 69.7	16.9	1.50	771 78.8	11.2	1.13	840 85.8	8.43	0.93	899 91.7	6.74	0.79				4.89 19.55	
683 69.7	12.6	1.13	771 78.6	8.40	0.85	840 85.8	6.30	0.69	899 91.7	5.04	0.59				4.87 19.50	
1334 136	25.4	4.44	1507 154	16.9	3.34	1643 168	12.7	2.73	1756 179	10.2	2.34	3150	2600	1300	12.51 50.03	24
1334 136	16.9	2.94	1507 154	11.2	2.22	1643 168	8.43	1.81	1756 179	6.74	1.55				12.41 49.65	
1334 136	12.6	2.20	1507 154	8.40	1.66	1643 168	6.30	1.35	1756 179	5.04	1.16				12.38 49.52	

□：50%ED仕様範囲　■：100%ED使用範囲

注1）定格トルク

定格トルクは出力側フランジにおける平均負荷トルクの許容値を示します。600 r／min以下の入力回転数に対する定格トルクは、600r／min時の定格トルクと同じです。

入力容量は定格トルク100%時の所要入力量です。この値は、サイクロ減速機を減速装置として使用する場合の効率を考慮しています。

2）許容最高入力回転数と許容平均入力回転数〈表D-3〉

許容最高入力回転数の範囲内で使用可能ですが、運転サイクル（%ED）により許容平均入力回転数は制限されます。

%EDについてはP.15式D-11を参照して下さい。

3）起動停止時の許容ピークトルク〈表D-2〉

通常の起動、停止時に出力側フランジにかかるピークトルクの許容値です。

4）許容瞬間最大トルク〈表D-2〉

非常停止又は外部からの衝撃等により出力軸に瞬間的にかかる最大トルクの許容値です。

全寿命中に10^3回かかる場合の値を示しています。

5）慣性モーメント、GD²〈表D-3〉

各機種の高速軸における慣性モーメント及びGD²の値を示します。これらの値をイナーシャ（kgf・m・sec²）に換算する場合には、慣性モーメントはg（9.8m／sec²）、GD²は4g（4×9.8m／sec²）で除してください。

6）表にない回転数の場合の定格トルクは次式にて補完してください。

$$T_N = T_{1750}\left(\frac{1750}{N}\right)^{0.3}$$

T_n ：入力回転数Nの場合の定格トルク

T_{1750}：入力回転数1750r/minの場合の定格トルク