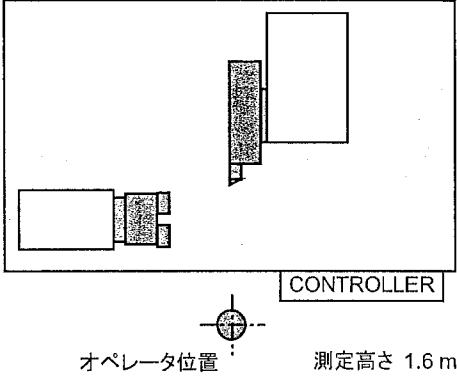


1 機械本体の標準データ

1-1 本機的主要仕様

- 心間 650U

項目		単位	QTN300-II M	QTN350-II M		
能力・容量	チャック・サイズ	inch	10	12		
	最大スイング	mm	φ750			
	標準加工径	mm	φ336			
	最大加工径	mm	φ420			
	棒材作業能力	mm	φ77 ※1	φ102 ※2		
	主軸端と刃物台端面の距離	mm	162~832	157~827		
	最大支持荷重(チャックを含む) ※4	N (kgf)	4410 (450) [チャックワーク] 9800 (1000) [シャフトワーク]	6370 (650) [チャックワーク] 9800 (1000) [シャフトワーク]		
主軸	主軸回転速度 ※3	min ⁻¹	35~4000	35~3300		
	主軸貫通穴径	mm	φ88	φ112		
	モータ出力(30分定格)	kW (HP)	26 (35)	30 (40)		
	最大トルク	N·m (kgf·m)	808 (82.4)			
テール ストック	テールスピンドル穴型式 ※5	MT	No. 5			
	移動量(テールストック)	mm	645			
	最大推力	N (kgf)	10000 (1020)			
刃物台	工具本数	本	12			
	工具サイズ	外径旋削	mm	□25		
		内径旋削		φ50		
		回転ドリル		Max. φ23		
		回転タップ		M24 × 3.0		
		回転エンドミル		Max. φ25		
	割出時間	one/full	sec	0.25/0.8		
	ミル軸回転数		min ⁻¹ (rpm)	25~4000 [オプション 6000]		
	ミル軸モータ出力(2分/4分定格)		kW (HP)	7.5 (10)		
ミル軸最大トルク		N·m (kgf·m)	95 (9.7) [オプション 48 (4.9)]			
送り軸	早送り速度	X/Z	m/min	30/33		
		C	min ⁻¹ (rpm)	555		
	移動量	X	mm	260 (255+5)		
		Z		670 (665+5)		
その他	クーラントタンク	L	210			
	電源容量(連続/30分)	kVA	44.1/49.9	44.1/55.6		
総合	大きさ	心高	mm	1140		
		全長 ※3		日本、アジア	3055	
				日本、アジア以外	3135	
		全幅		2050		
	全高	2000				
フロアスペース ※3	m ²	日本、アジア	6.3			
		日本、アジア以外	6.4			
機械質量	kg	6900	7000			

項目		単位	QTN300-II M	QTN350-II M
騒音	騒音値(LWA)	dB	75.4	
	不確定値(K)		4	
	測定条件	1. 主軸回転数 3200 min ⁻¹ (チャックによるワーク保持) 2. 送り軸駆動 3. タレットインデックス作動 4. チップコンペア ON 5. テールストック未使用		
	測定方法	EN-12415/12417/12478, ISO230-5		
	測定位置	 <p style="text-align: center;">オペレータ位置 測定高さ 1.6 m</p> <p>(注) この機械の空気伝導騒音の主音源は下記を含む ・主軸ドライブ ・送り軸ドライブ ・タレットインデックス ・チップコンペア</p>		
<p>注記: 提示した騒音値は参考値であり、必ずしも安全作業レベルの値ではありません。作業者が実際にさらされる騒音環境は、機械自身のほかに、作業部屋やほかの騒音も含まれ、機械の数・ほかの隣接する次工程・作業者がさらされている時間にも影響されます。また、許容される作業者への騒音環境も国により異なります。つまり、提示した騒音値と実際の騒音値には相関性がありますが、更なる予防処置が必要かどうかを判断決定するために、この提示した騒音値のみ信頼して使うことはできません。</p> <p>以下に原文を示します。(EN-12415/12417/12478 の序文より)</p> <p>The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc. i.e. the number of machines and other adjacent processes, and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk.</p>				

- ※1 中空チャック&シリンダ B-210A815X+S2078-15Y(北川鉄工所)装着時。
- ※2 中空チャック&シリンダ B-212A115X+F2511HS-15A(北川鉄工所)装着時。
- ※3 チャック仕様により異なります。
- ※4 ワーク保持装置の剛性・保持力は考慮されていません。
- ※5 標準デッドセンタ仕様。

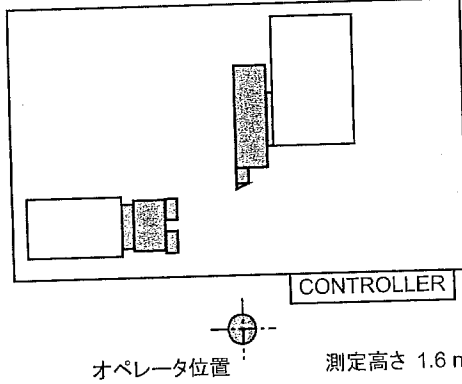
注意: 本説明書で示されている数値と機械に取り付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

● 心間 1200U

項目		単位	QTN300-II M	QTN350-II M	
能力・容量	チャック・サイズ	inch	10	12	
	最大スイング	mm	φ750		
	標準加工径	mm	φ336		
	最大加工径	mm	φ420		
	棒材作業能力	mm	φ77 ※1	φ102 ※2	
	主軸端と刃物台端面の距離	mm	162~1402	157~1397	
	最大支持荷重(チャックを含む) ※4	N (kgf)	4410 (450) [チャックワーク] 9800 (1000) [シャフトワーク]	6370 (650) [チャックワーク] 9800 (1000) [シャフトワーク]	
主軸	主軸回転速度 ※3	min ⁻¹	35~4000	35~3300	
	主軸貫通孔径	mm	φ88	φ112	
	モータ出力(30分定格)	kW (HP)	26 (35)	30 (40)	
	最大トルク	N·m (kgf·m)	808 (82.4)		
テール ストック	テールスピンドル穴型式 ※5	MT	No. 5		
	移動量(テールストック)	mm	1215		
	最大推力	N (kgf)	10000 (1020)		
刃物台	工具本数	本	12		
	工具サイズ	外径旋削	mm	□25	
		内径旋削		φ50	
		回転ドリル		Max. φ23	
		回転タップ		M24 × 3.0	
		回転エンドミル		Max. φ25	
	割出時間	one/full	sec	0.25/0.8	
	ミル軸回転数	min ⁻¹ (rpm)		25~4000 [オプション 6000]	
	ミル軸モータ出力(2分/4分定格)	kW (HP)		7.5 (10)	
	ミル軸最大トルク	N·m (kgf·m)		95 (9.7) [オプション 48 (4.9)]	
送り軸	早送り速度	X/Z	m/min		
		C	min ⁻¹ (rpm)		
	移動量	X	mm		
		Z	mm		
その他	クーラントタンク	L	270		
	電源容量(連続/30分)	kVA	44.1/49.9	44.1/55.6	
総合	大きさ	心高	mm		
		全長 ※3	mm		
		全幅	mm		
		全高	mm		
	フロアスペース ※3	m ²	日本、アジア 7.9 日本、アジア以外 8.0		
	機械質量	kg	7400	7500	

1

機械本体の標準データ

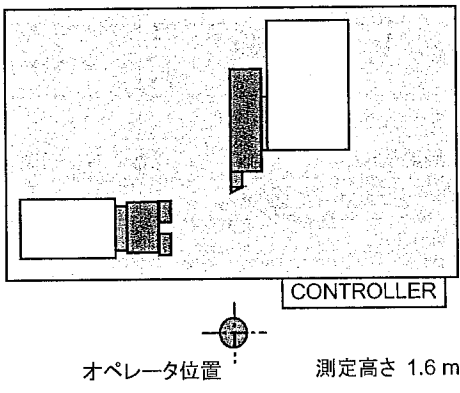
項目		単位	QTN300-II M	QTN350-II M
騒音	騒音値(LWA)	dB	75.4	
	不確定値(K)		4	
	測定条件	1. 主軸回転数 3200 min ⁻¹ (チャックによるワーク保持) 2. 送り軸駆動 3. タレットインデックス作動 4. チップコンペア ON 5. テールストック未使用		
	測定方法	EN-12415/12417/12478, ISO230-5		
	測定位置	 <p>測定高さ 1.6 m</p> <p>オペレータ位置</p> <p>CONTROLLER</p> <p>(注) この機械の空気伝導騒音の主音源は下記を含む ・主軸ドライブ ・送り軸ドライブ ・タレットインデックス ・チップコンペア</p>		
<p>注記: 提示した騒音値は参考値であり、必ずしも安全作業レベルの値ではありません。作業者が実際にさらされる騒音環境は、機械自身のほかに、作業部屋やほかの騒音も含まれ、機械の数・ほかの隣接する次工程・作業者がさらされている時間にも影響されます。また、許容される作業への騒音環境も国により異なります。つまり、提示した騒音値と実際の騒音値には相関性がありますが、更なる予防処置が必要かどうかを判断決定するために、この提示した騒音値のみ信頼して使うことはできません。</p> <p>以下に原文を示します。(EN-12415/12417/12478 の序文より)</p> <p>The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc. i.e. the number of machines and other adjacent processes, and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk.</p>				

- ※1 中空チャック&シリンダ B-210A815X+S2078-15Y(北川鉄工所)装着時。
- ※2 中空チャック&シリンダ B-212A115X+F2511HS-15A(北川鉄工所)装着時。
- ※3 チャック仕様により異なります。
- ※4 ワーク保持装置の剛性・保持力は考慮されていません。
- ※5 標準デッドセンタ仕様。

注意: 本説明書で示されている数値と機械に取り付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

● 心間 1500U

項目		単位	QTN300-II M	QTN350-II M	
能力・容量	チャック・サイズ	inch	10	12	
	最大スイング	mm	φ750		
	標準加工径	mm	φ336		
	最大加工径	mm	φ420		
	棒材作業能力	mm	φ77 ※1	φ102 ※2	
	主軸端と刃物台端面の距離	mm	162~1767	157~1762	
	最大支持荷重(チャックを含む) ※4	N (kgf)	4410 (450) [チャックワーク] 9800 (1000) [シャフトワーク]	6370 (650) [チャックワーク] 9800 (1000) [シャフトワーク]	
主軸	主軸回転速度 ※3	min ⁻¹	35~4000	35~3300	
	主軸貫通孔径	mm	φ88	φ112	
	モータ出力(30分定格)	kW (HP)	26 (35)	30 (40)	
	最大トルク	N·m (kgf·m)	808 (82.4)		
テール ストック	テールスピンドル穴型式 ※5	MT	No. 4		
	移動量(テールストック)	mm	1580		
	最大推力	N (kgf)	10000 (1020)		
刃物台	工具本数	本	12		
	工具サイズ	外径旋削	mm	□25	
		内径旋削		φ50	
		回転ドリル		Max. φ23	
		回転タップ		M24 × 3.0	
		回転エンドミル		Max. φ25	
	割出時間	one/full	sec	0.25/0.65	
	ミル軸回転数	min ⁻¹ (rpm)	25~4000 [オプション 6000]		
	ミル軸モータ出力(2分/4分定格)	kW (HP)	7.5 (10)		
ミル軸最大トルク	N·m (kgf·m)	95 (9.7) [オプション 48 (4.9)]			
送り軸	早送り速度	X/Z	m/min	30/33	
		C	min ⁻¹ (rpm)	555	
	移動量	X	mm	260 (255+5)	
		Z		1605 (1600+5)	
その他	クーラントタンク	L	350		
	電源容量(連続/30分)	kVA	44.1/49.9	44.1/55.6	
総合	大きさ	心高	mm	1140	
		全長 ※3		日本、アジア	4190
				日本、アジア以外	4270
		全幅		2131	
	全高	2000			
	フロアスペース ※3	m ²	日本、アジア	8.9	日本、アジア以外
機械質量	kg	7800	7900		

項目		単位	QTN300-II M	QTN350-II M
騒音	騒音値(LWA)	dB	75.4	
	不確定値(K)		4	
測定条件	1. 主軸回転数 3200 min ⁻¹ (チャックによるワーク保持) 2. 送り軸駆動 3. タレットインデックス作動 4. チップコンベア ON 5. テールストック未使用			
測定方法	EN-12415/12417/12478, ISO230-5			
測定位置	 <p style="text-align: center;">オペレータ位置 測定高さ 1.6 m</p> <p>(注) この機械の空気伝導騒音の主音源は下記を含む ・主軸ドライブ ・送り軸ドライブ ・タレットインデックス ・チップコンベア</p>			
<p>注記: 提示した騒音値は参考値であり、必ずしも安全作業レベルの値ではありません。作業者が実際にさらされる騒音環境は、機械自身のほかに、作業部屋やほかの騒音も含まれ、機械の数・ほかの隣接する次工程・作業者がさらされている時間にも影響されます。また、許容される作業者への騒音環境も国により異なります。つまり、提示した騒音値と実際の騒音値には相関性がありますが、更なる予防処置が必要かどうかを判断決定するために、この提示した騒音値のみ信頼して使うことはできません。</p> <p>以下に原文を示します。(EN-12415/12417/12478 の序文より)</p> <p>The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc. i.e. the number of machines and other adjacent processes, and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk.</p>				

- ※1 中空チャック&シリンダ B-210A815X+S2078-15Y(北川鉄工所)装着時。
- ※2 中空チャック&シリンダ B-212A115X+F2511HS-15A(北川鉄工所)装着時。
- ※3 チャック仕様により異なります。
- ※4 ワーク保持装置の剛性・保持力は考慮されていません。
- ※5 標準ビルトインセンタ仕様。

注意: 本説明書で示されている数値と機械に取り付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

1-2 主軸端の形状

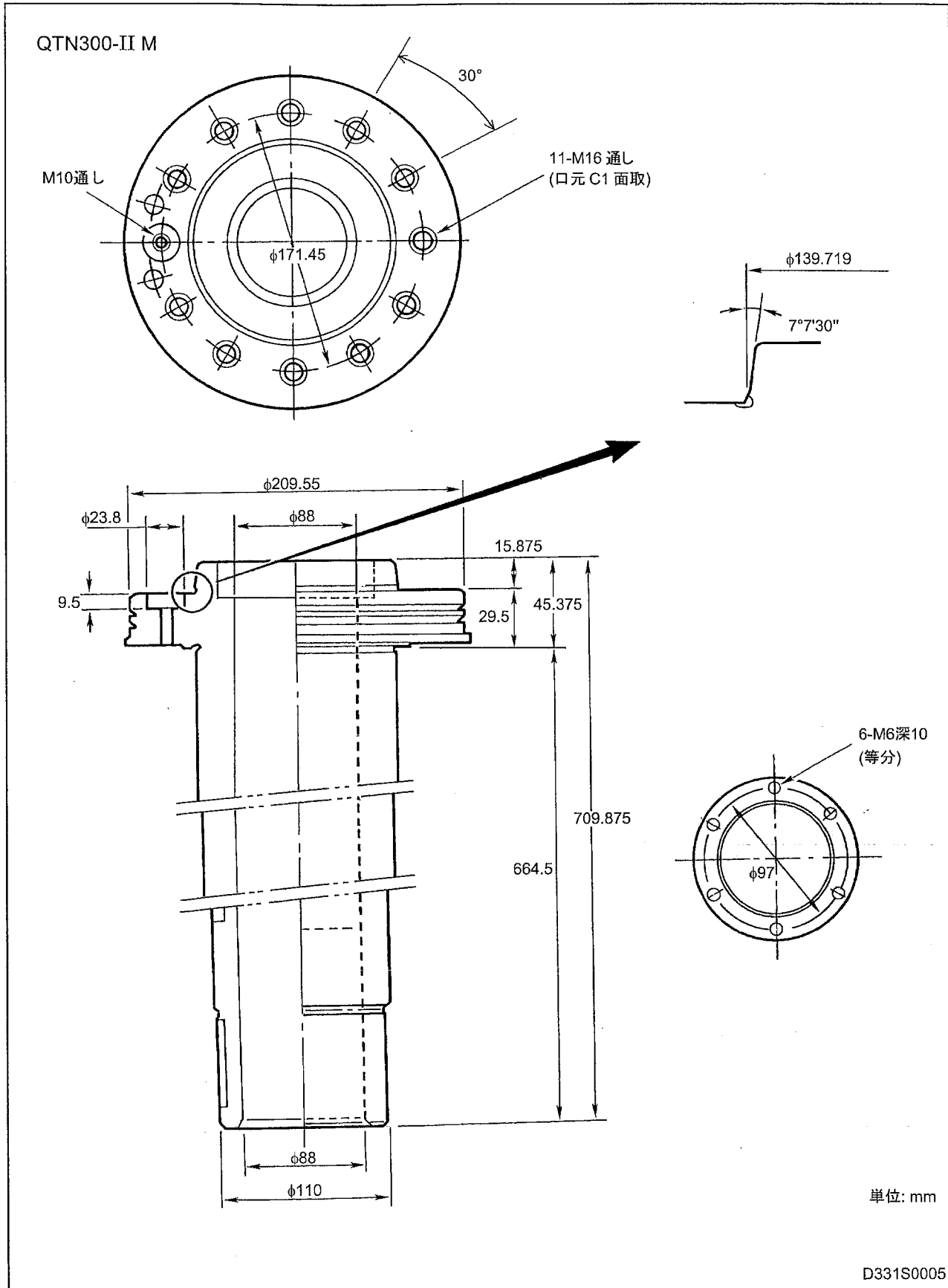


Fig. 1-1 主軸端図(QTN300-II M)

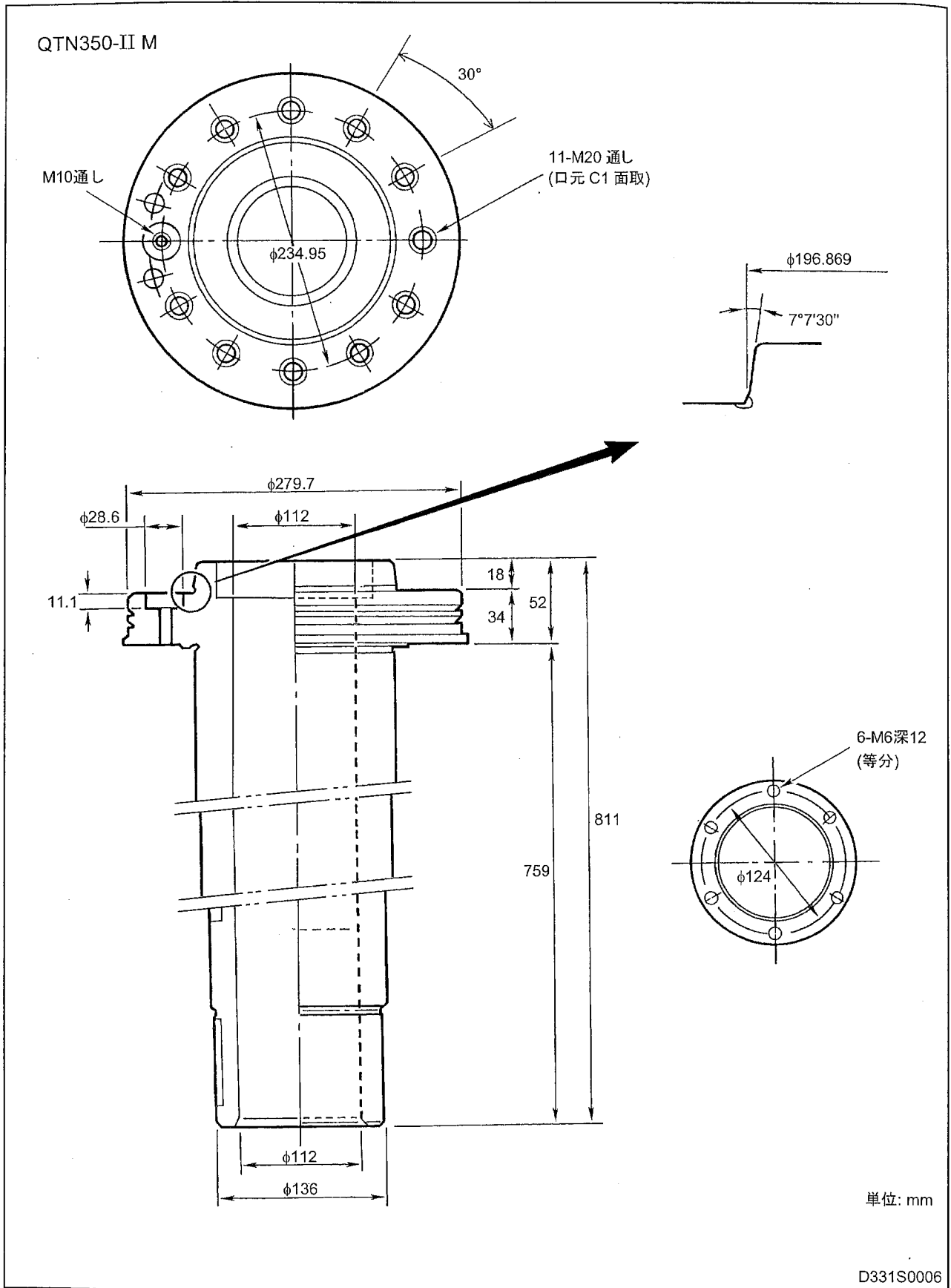


Fig. 1-2 主軸端図(QTN350-II M)

1-3 主軸出力特性

- QTN300-II M

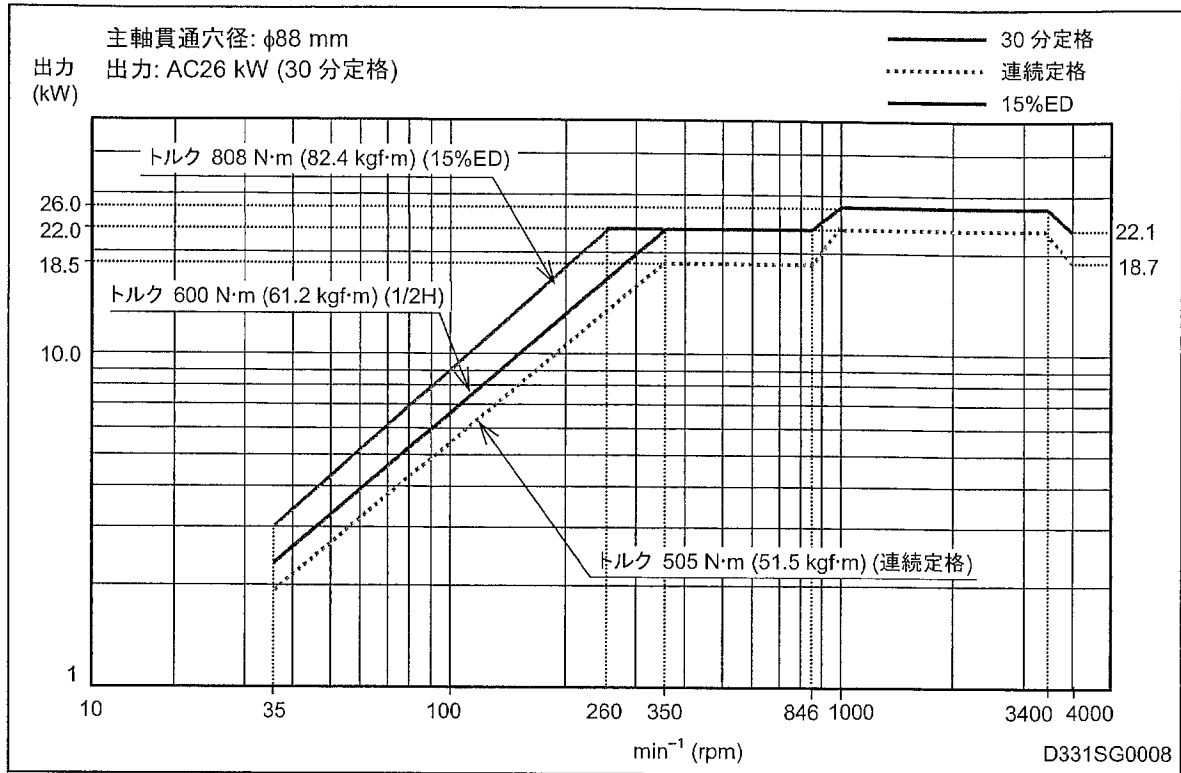


Fig. 1-3 主軸モータ特性 (QTN350-II M)

- QTN350-II M

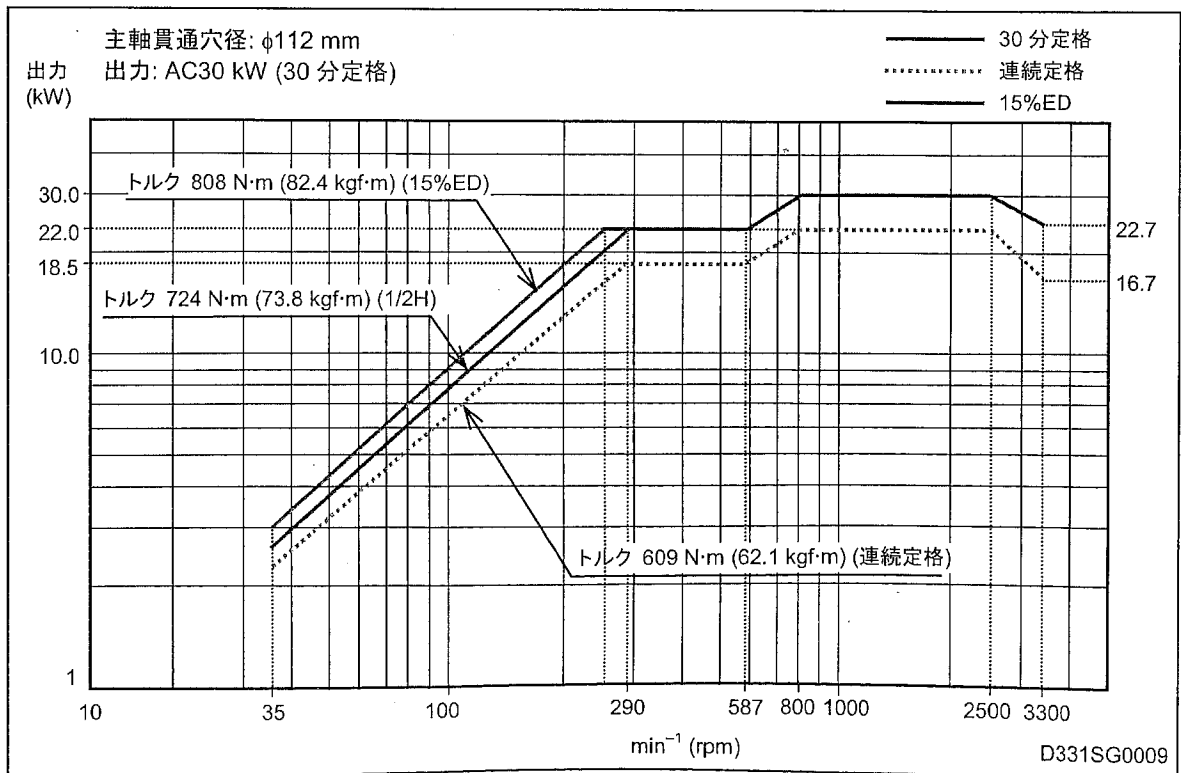


Fig. 1-4 主軸モータ特性 (QTN350-II M)

1-4 ストローク線図

1. QTN300-II M(心間 650)

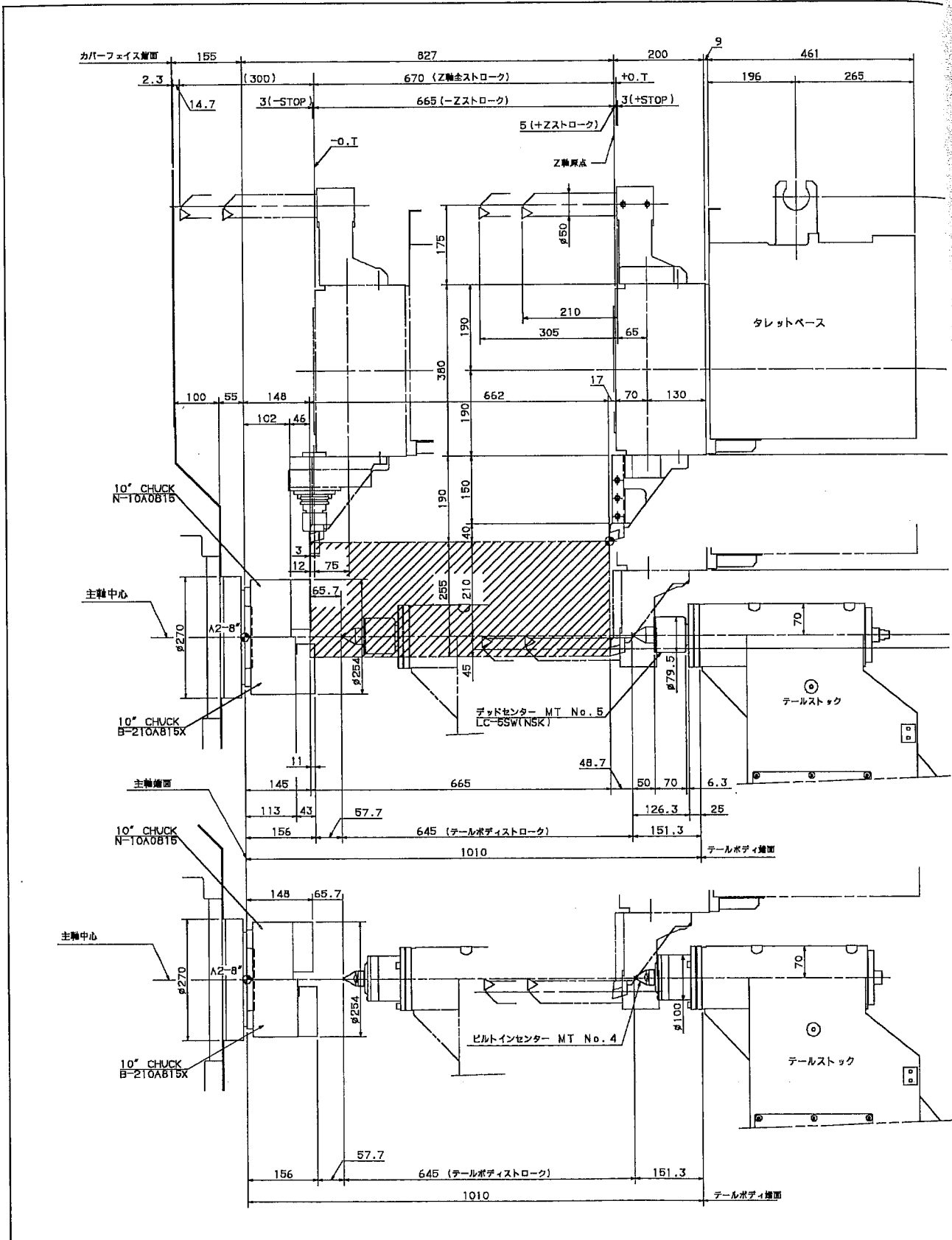
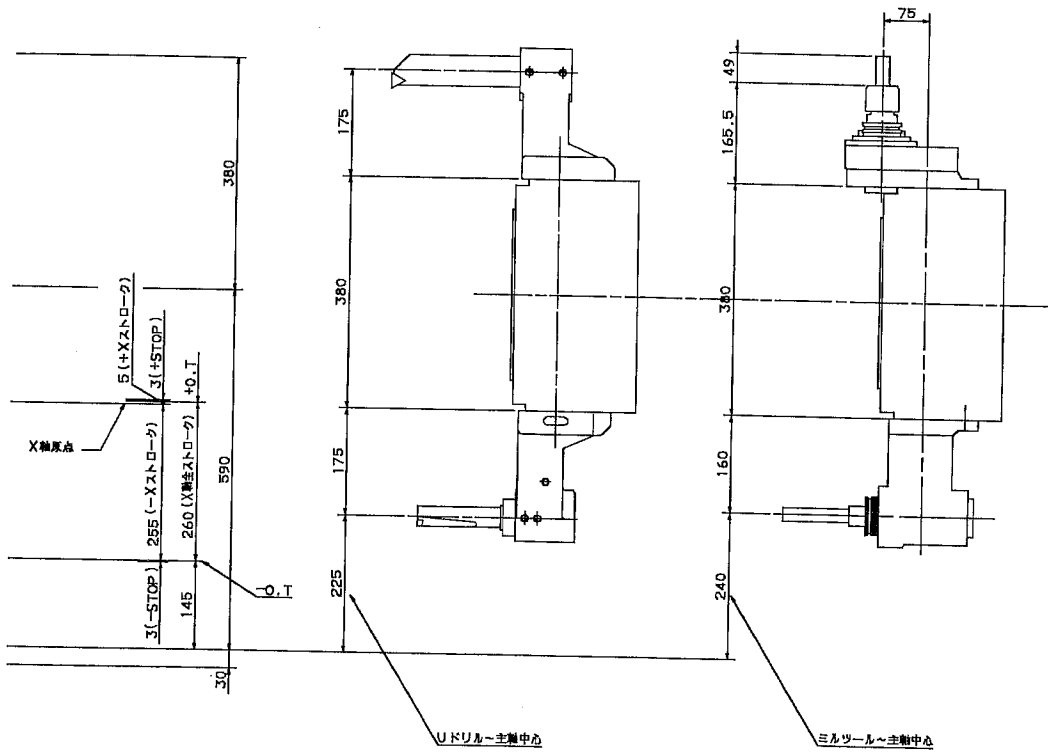


Fig. 1-5 ストローク線図(QTN300-II M × 650U)



MT. No. 5 デッドセンター (標準)
 MT. No. 4 ビルトインセンター (オプション)

QTN300-IM 650U
 JPN/YME (MM)

単位: mm

図 番	1332ST02010
-----	-------------

2. QTN300-II M(心間 1200)

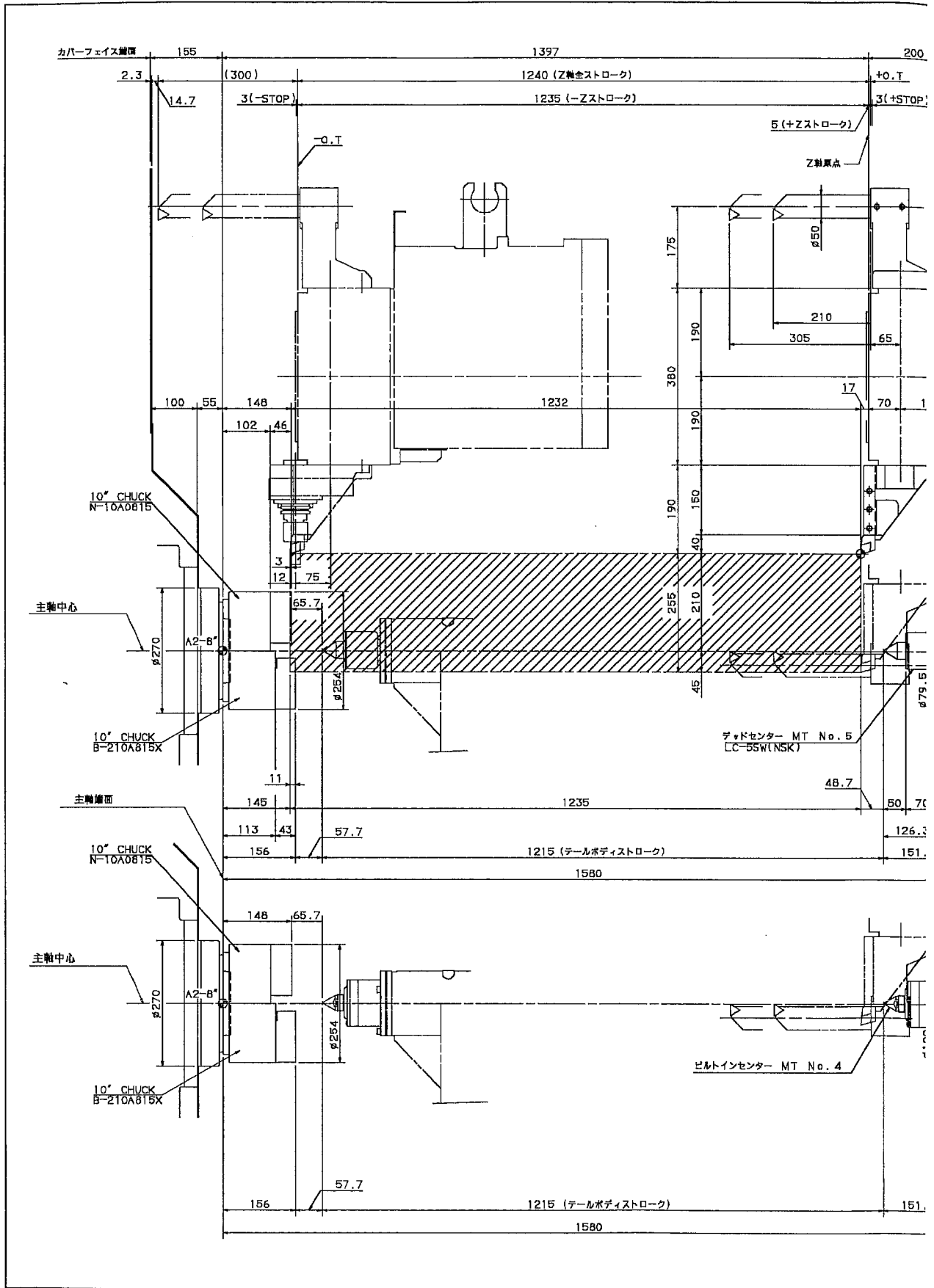
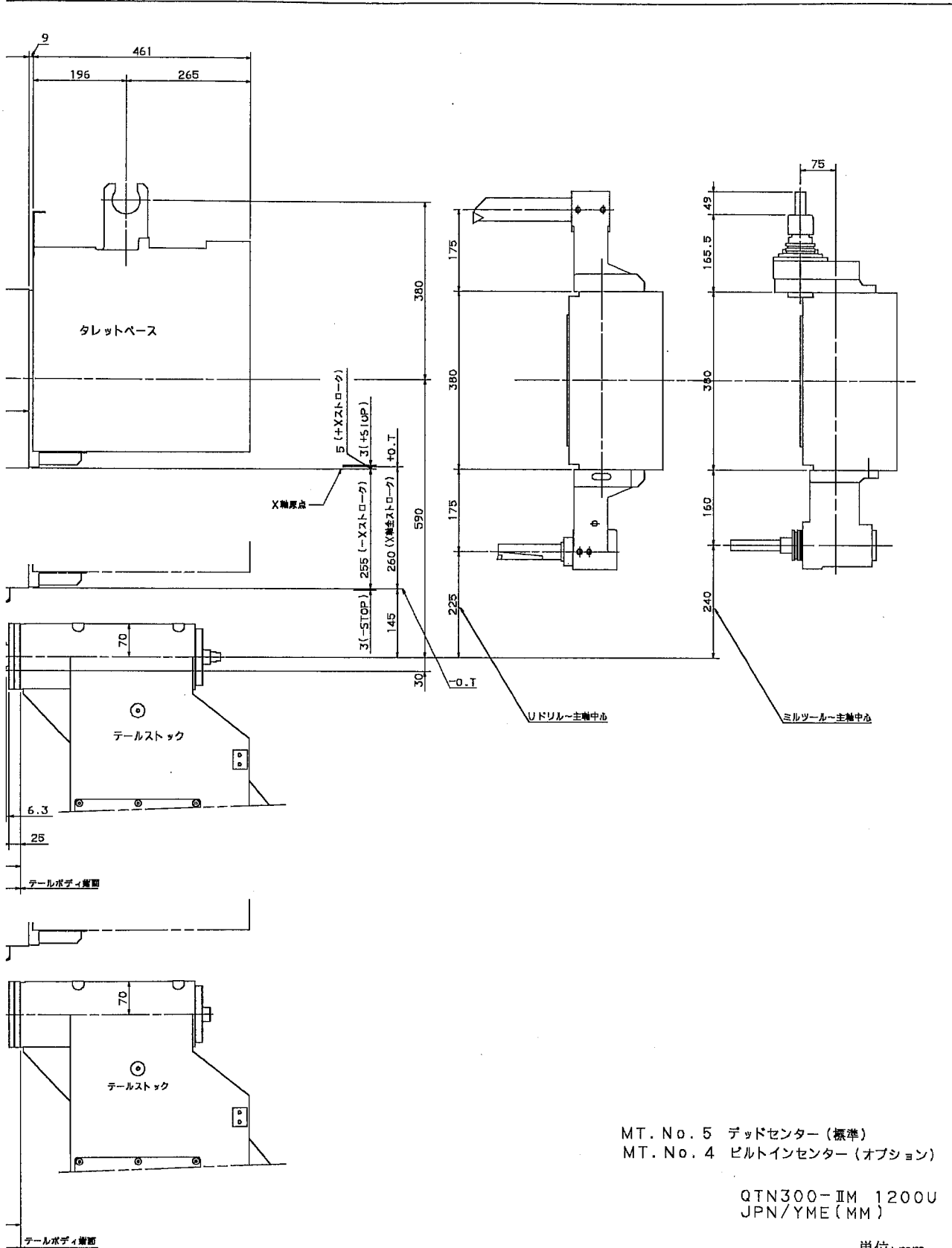


Fig. 1-6 ストローク線図(QTN300-II M × 1200U)



MT. No. 5 デッドセンター (標準)
 MT. No. 4 ビルトインセンター (オプション)

QTN300-IM 1200U
 JPN/YME (MM)

単位: mm

図 番	1332ST02030
-----	-------------

3. QTN300-II M(心間 1500)

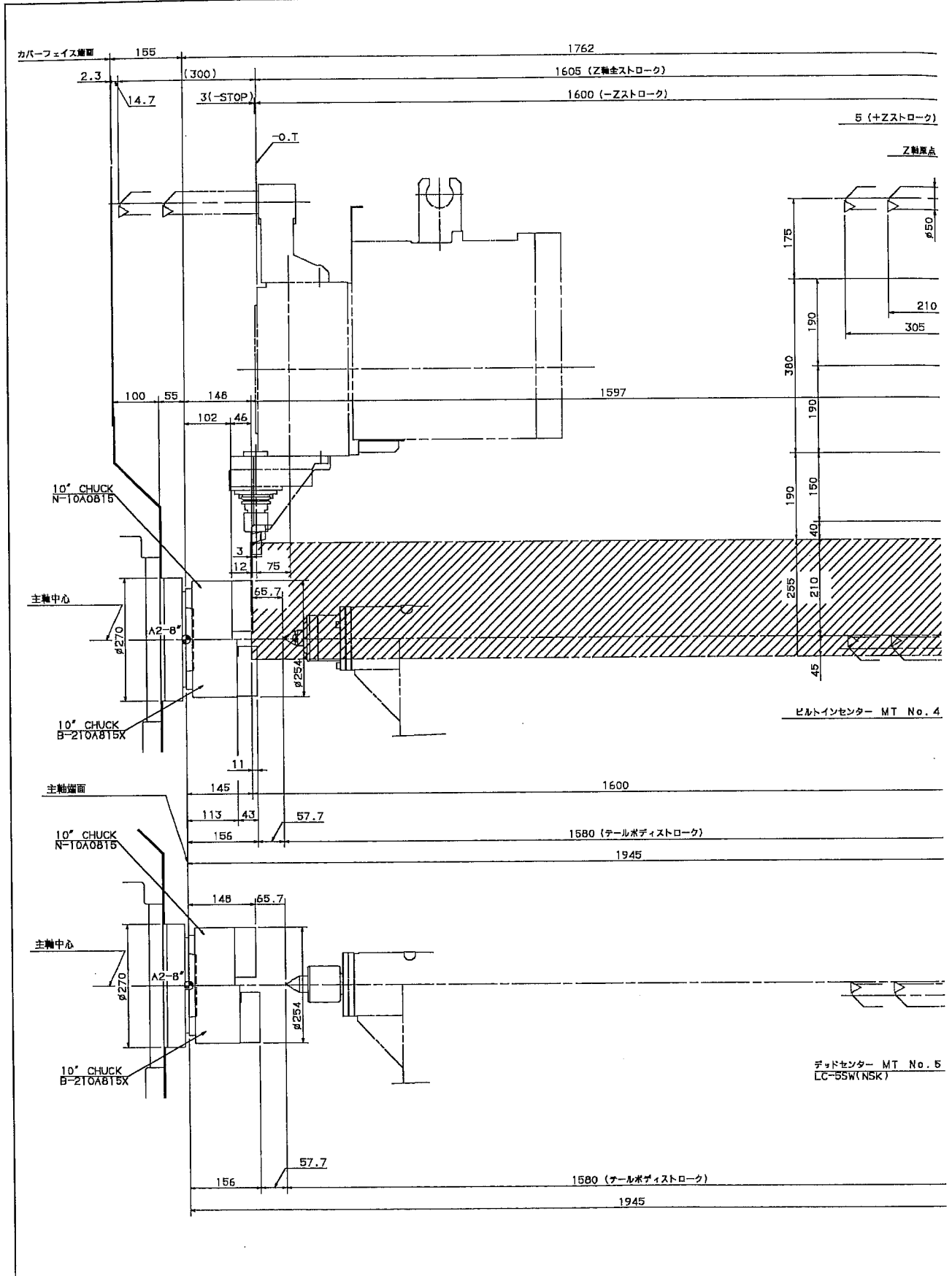
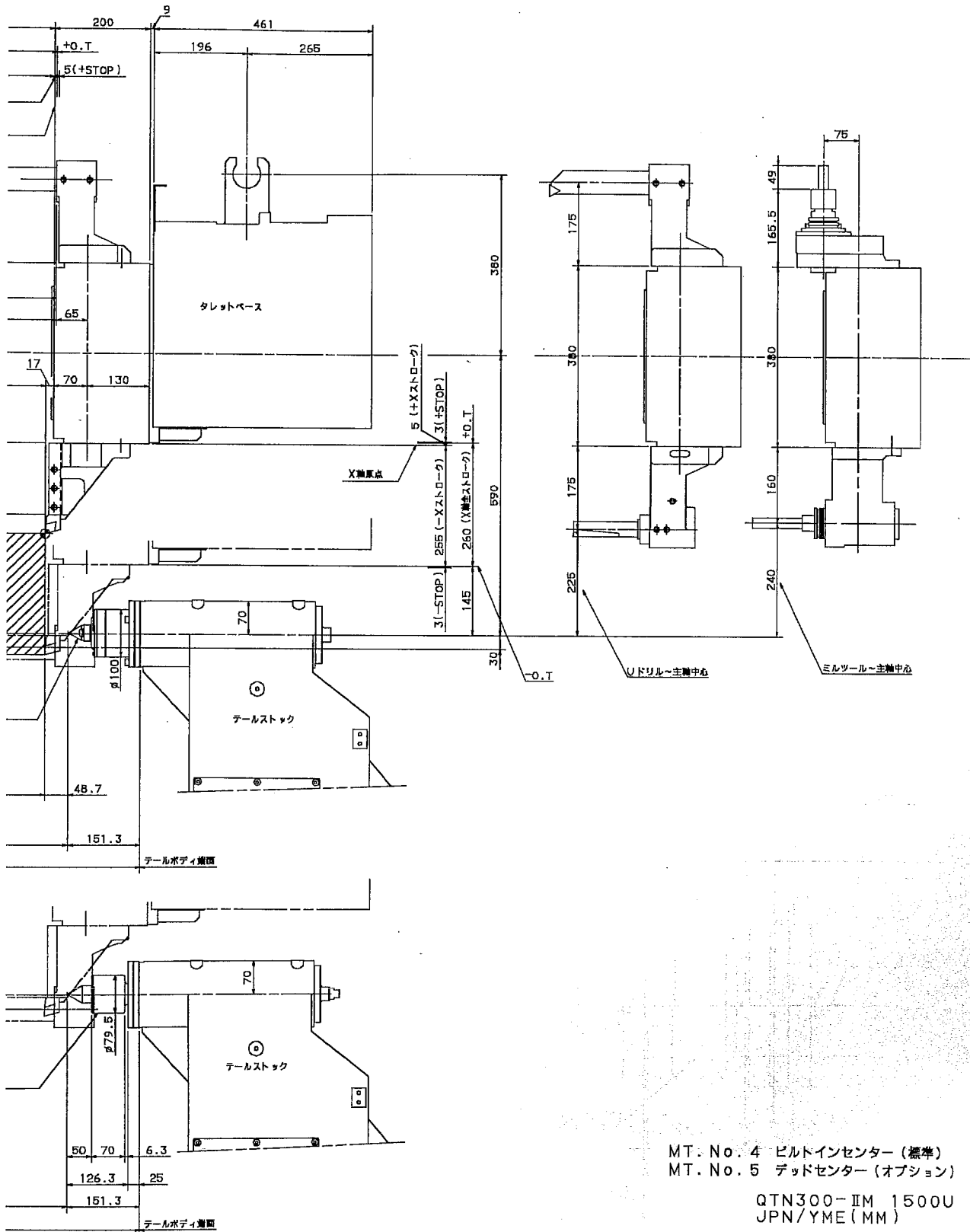


Fig. 1-7 ストローク線図(QTN300-II M × 1500U)



MT. No. 4 ビルトインセンター (標準)
 MT. No. 5 デッドセンター (オプション)

QTN300-IM 1500U
 JPN/YME (MM)

単位: mm

図 番	1332ST02050
-----	-------------

4. QTN350-II M(心間 650)

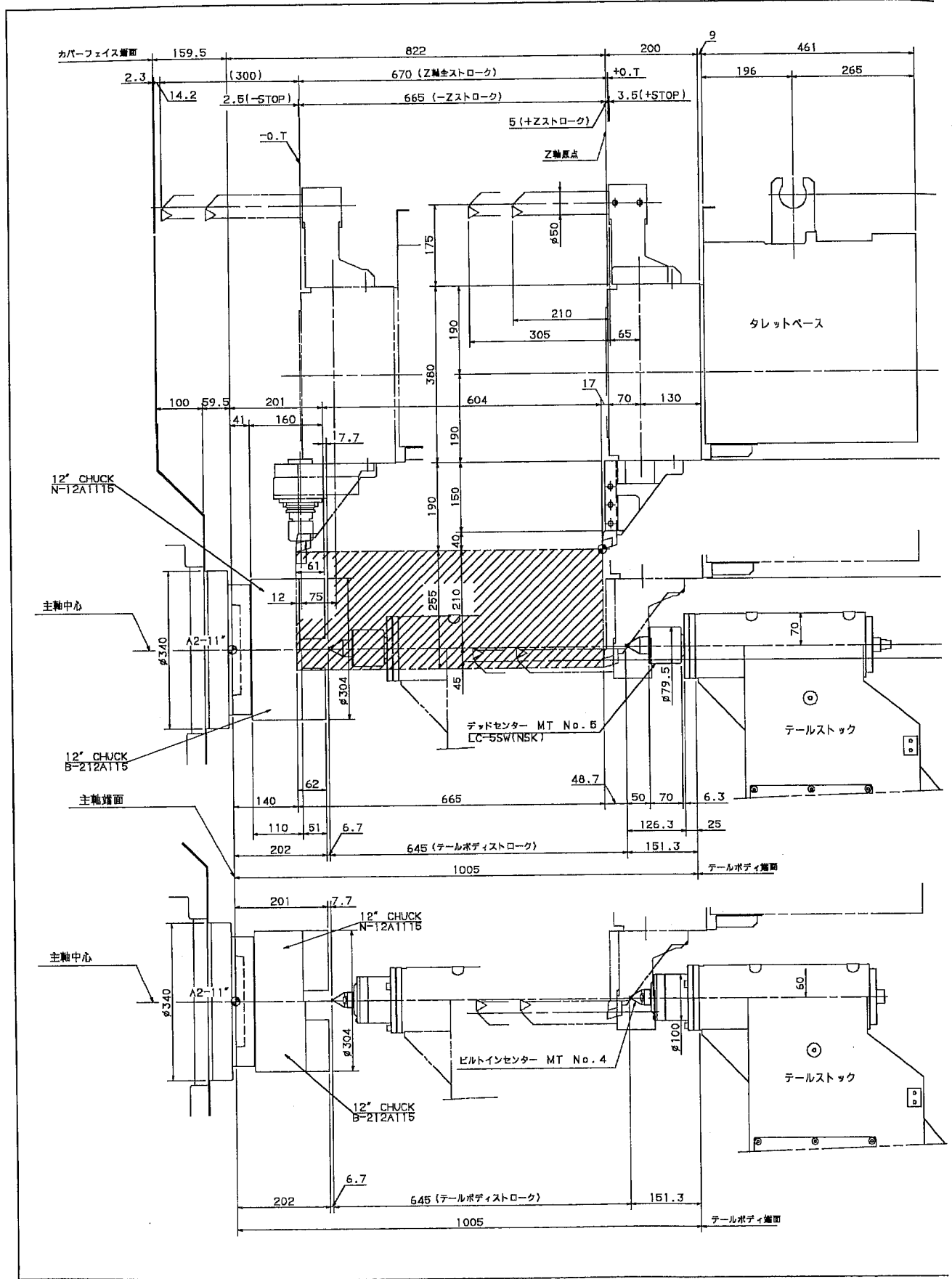
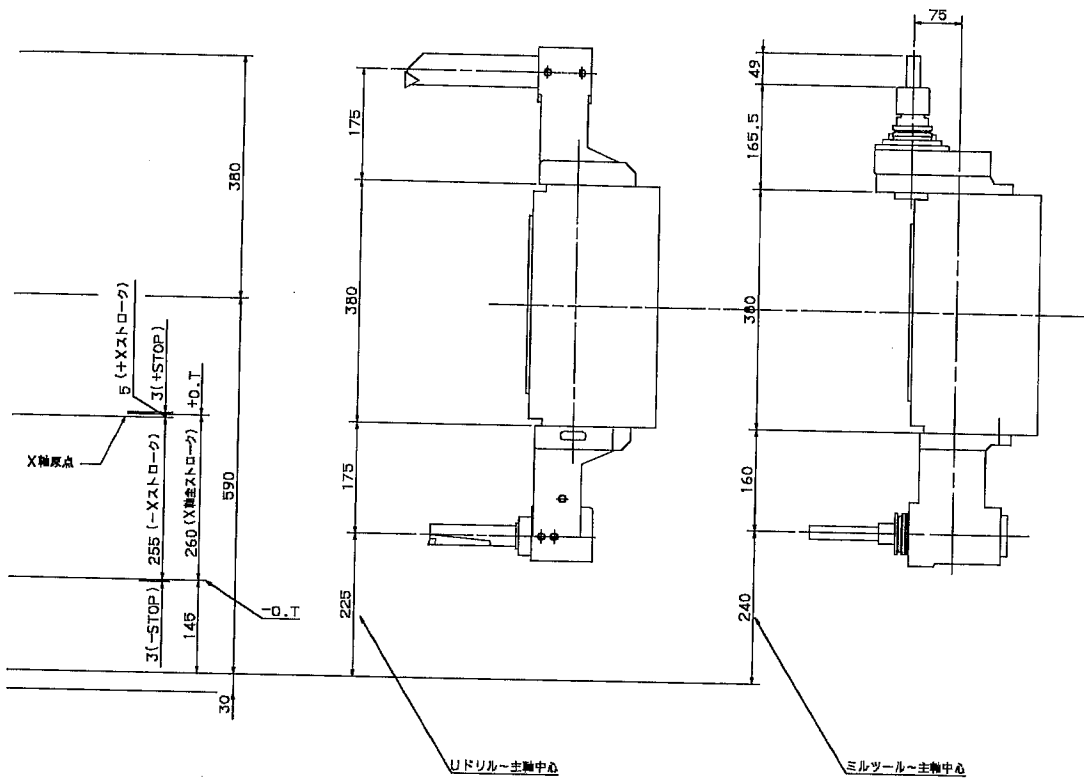


Fig. 1-8 ストローク線図(QTN350-II M × 650U)



MT. No. 5 デッドセンター (標準)
 MT. No. 4 ビルトインセンター (オプション)

QTN350-IM 650U
 JPN/YME (MM)

単位: mm

図 番	1332ST02020
-----	-------------