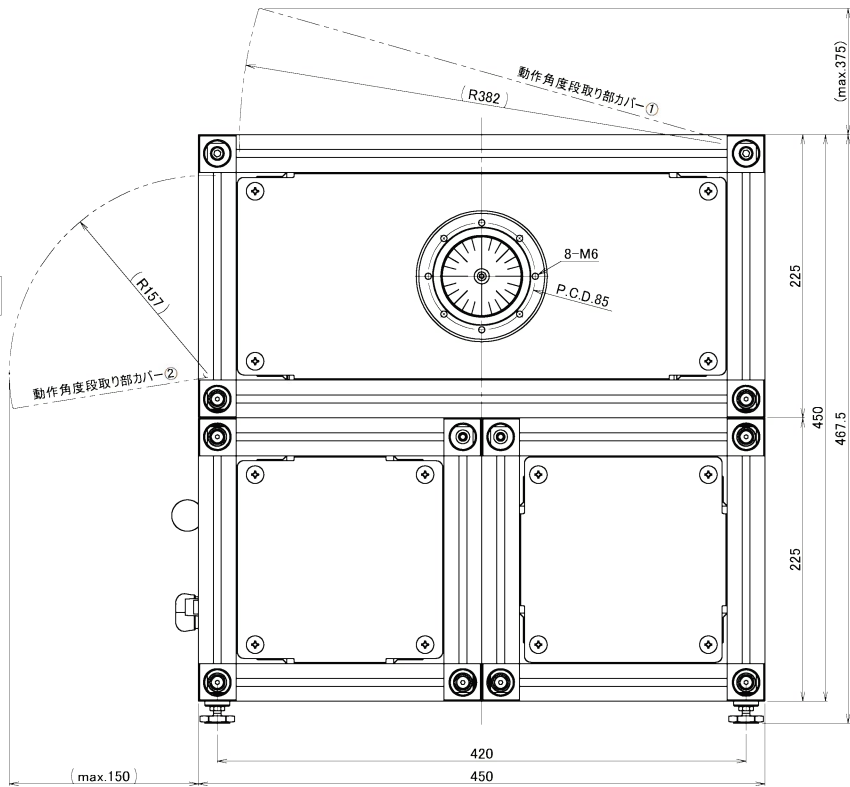
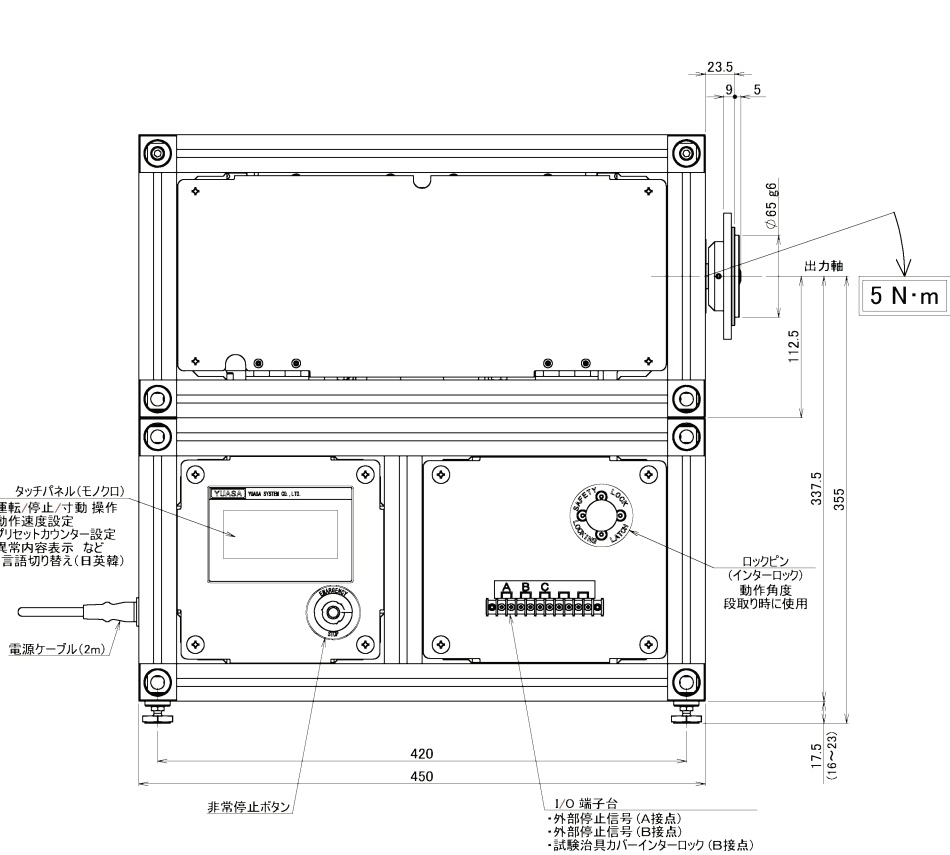
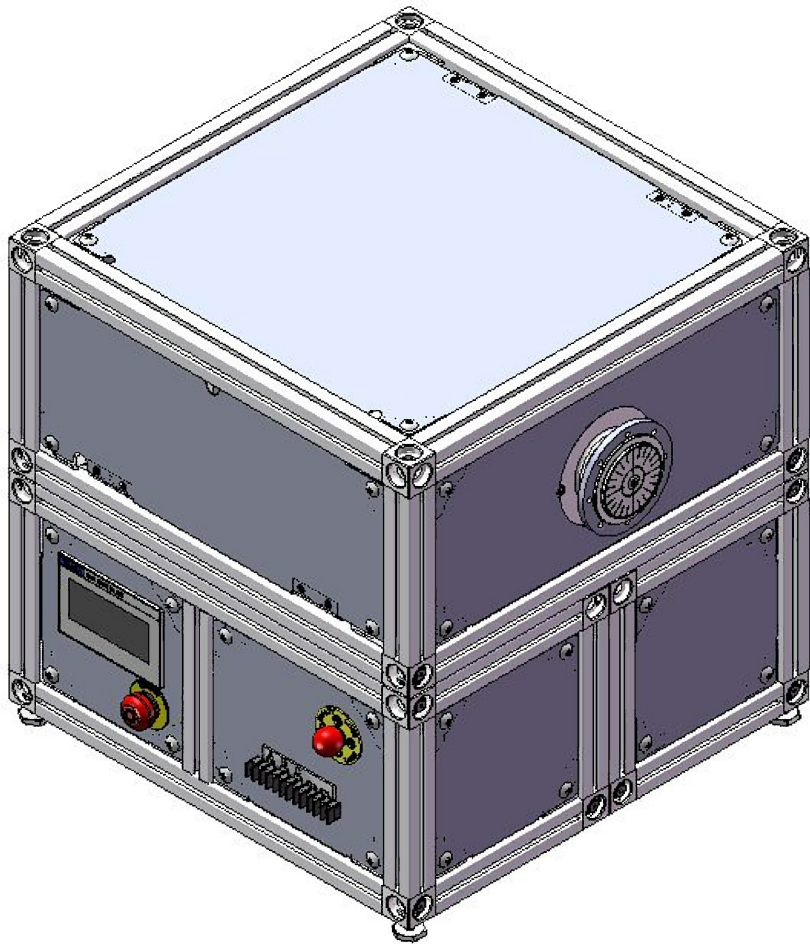
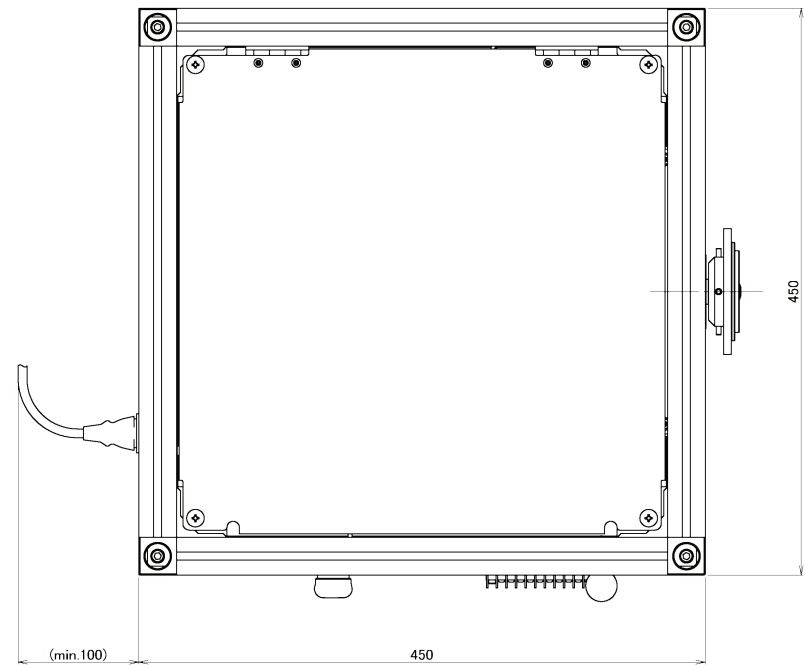


当仕様図は改良のため予告無く変更する場合がありますのでご了承ください。



### 許容慣性モーメント: I max.

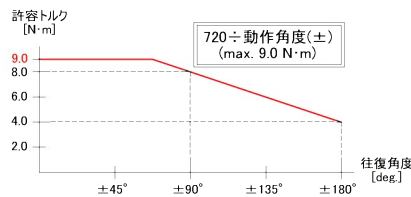
・出力軸の許容慣性モーメントは、下記の関係式から確認することができます。  
出力軸に取り付ける試験治具と、サンプルの慣性モーメントの合計が許容値以下になるように試験条件を設定してください。

$$\star I_{max} [kg \cdot m^2] = 3.3 \times 10^6 \div \text{回転往復速度} [r/min]^2 \div \text{回転往復角度} [deg.]^2$$

ex  
動作部の慣性モーメント : 0.060 kg・m<sup>2</sup>  
回転往復速度 : 未定 r/min  
回転往復角度 : ±90 deg.

動作部の慣性モーメント < 許容慣性モーメント  
0.060 < 3300000 ÷ 未定<sup>2</sup> ÷ 90<sup>2</sup>  
∴ 未定 < 82.40 r/min

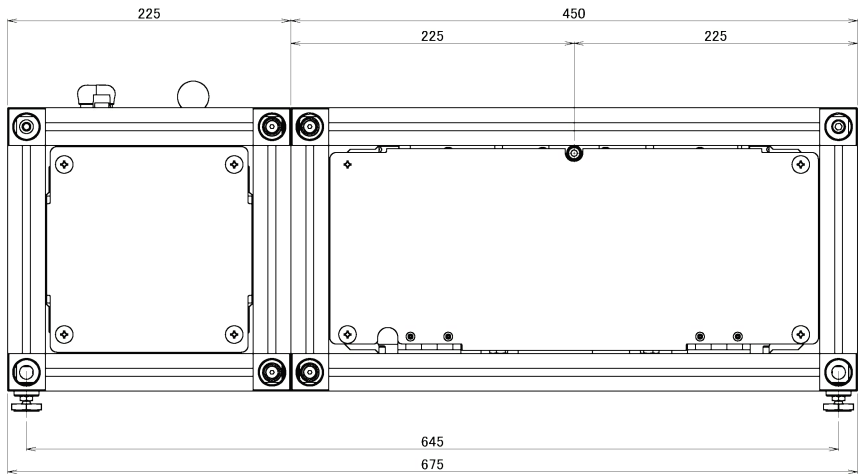
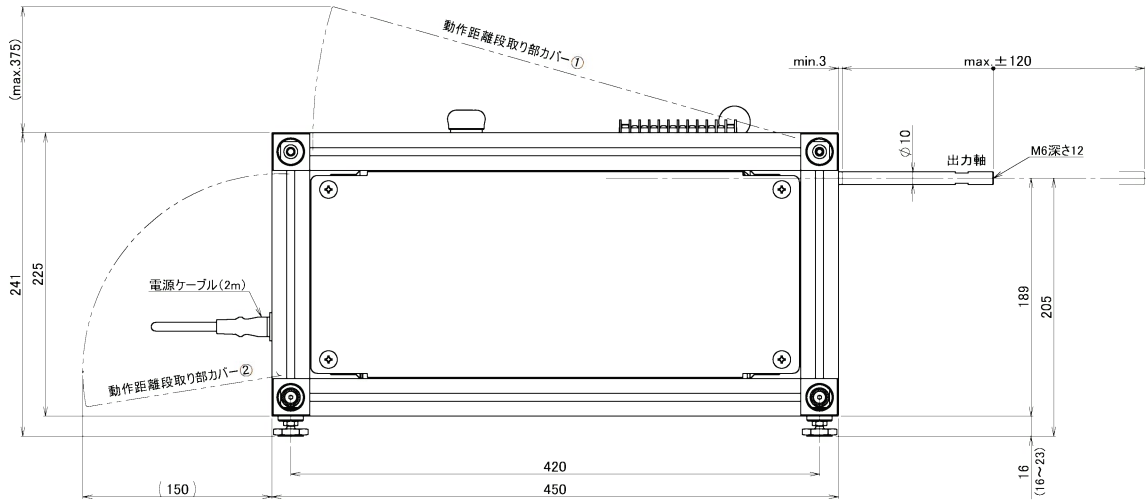
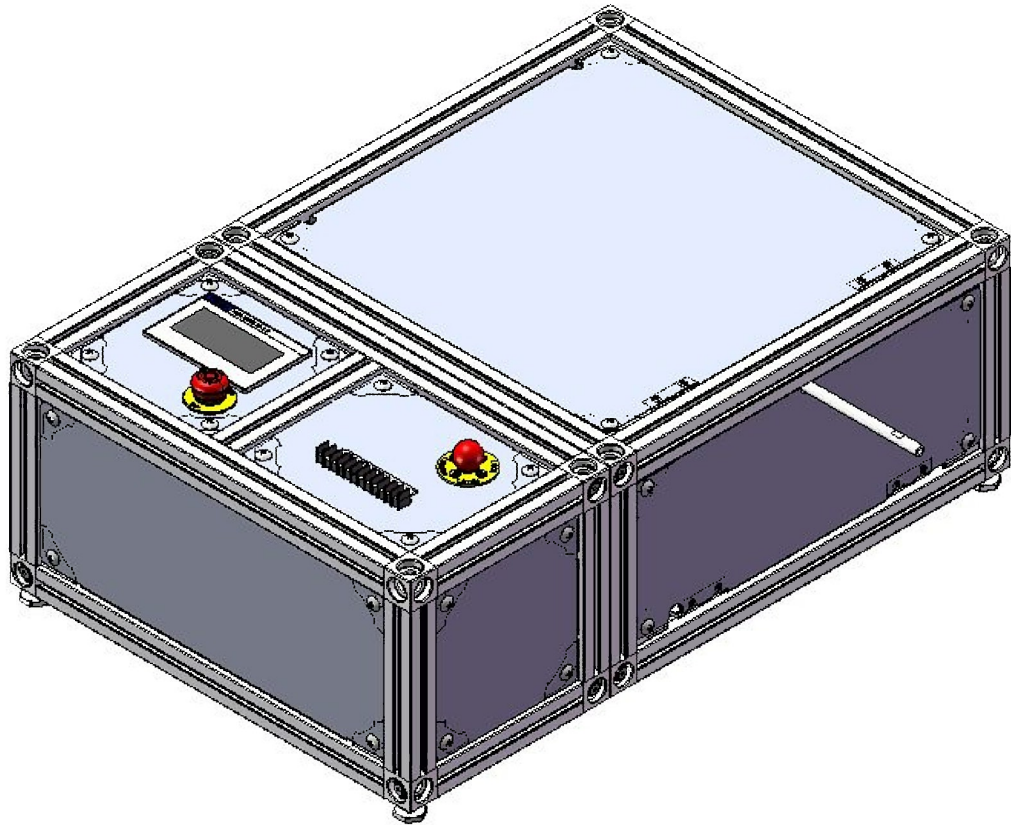
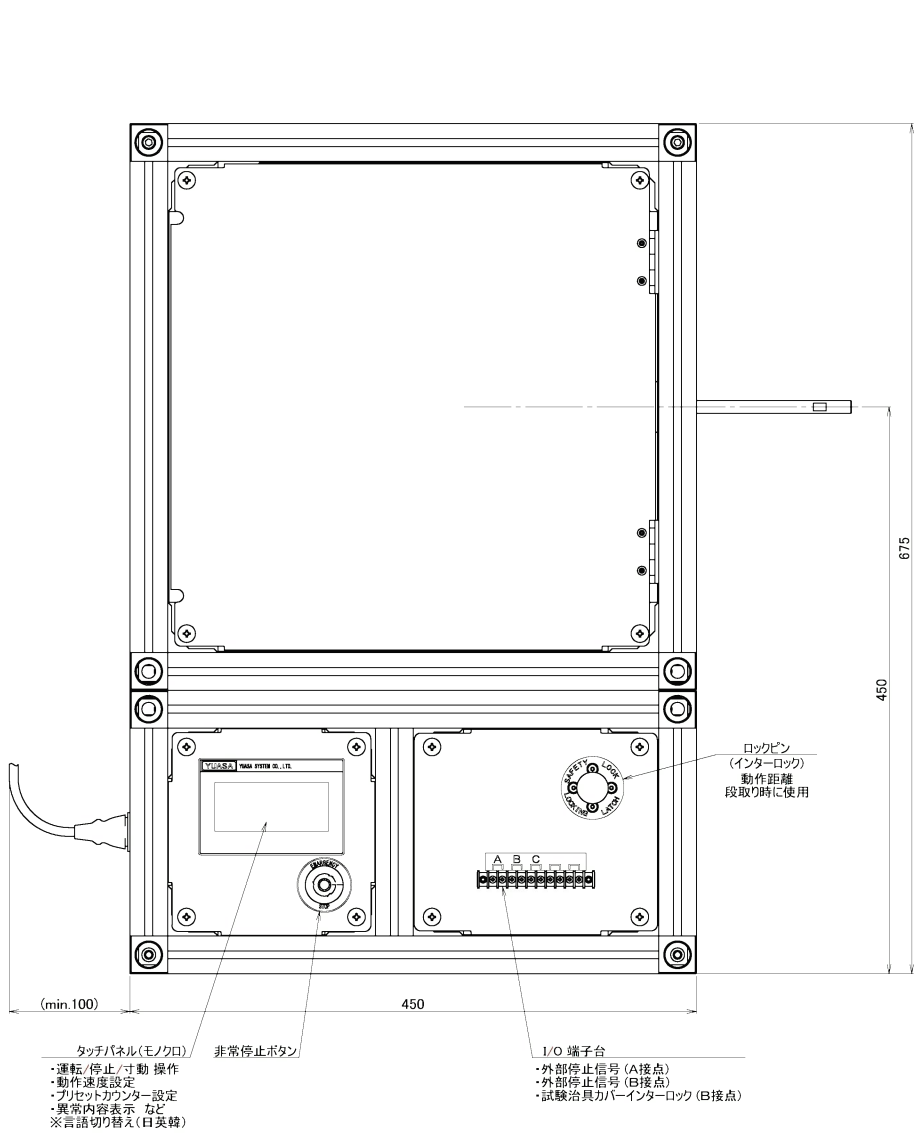
### 出力軸許容トルク



| 装置仕様                            |                                         |                     |              |                                                                |
|---------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|
| 電源                              | 単相 AC100~110V (50/60Hz) 5A              |                     |              |                                                                |
| モータユニット                         | 三相 AC200V 90W ギヤードモータ (ギヤ比 : 1/40)      |                     |              |                                                                |
| 回転往復速度                          | 10~90 往復/分                              |                     |              |                                                                |
| 回転往復角度                          | 0~±180°                                 |                     |              |                                                                |
| 出力軸<br>許容トルク                    | 表外グラフ参照 (最大許容トルク : 9 N・m)               |                     |              |                                                                |
| 出力軸<br>許容慣性モーメント                | 表外計算式参照                                 |                     |              |                                                                |
| 出力軸<br>静定格モーメント                 | 5 N・m                                   |                     |              |                                                                |
| カウンタ                            | 8桁表示、プリセット機能付き                          |                     |              |                                                                |
| インターロック                         | 各動作角度段取り部カバー : 開/閉<br>ロックピン定位置 : 有/無    |                     |              |                                                                |
| 使用環境                            | 温度 : +5~+40℃<br>湿度 : 15~ 85%RH (結露なきこと) |                     |              |                                                                |
| 材質<br>MATERIAL                  | about 60 kg                             | 第3角法<br>THIRD ANGLE | 尺 度<br>SCALE | 名 称<br>TITLE<br>Endurance Testing System<br>on Desk<br>TCD111L |
| 質量<br>MASS                      |                                         | 作成日付<br>DATE        | 1:3          |                                                                |
| 表面処理<br>SURF. AC.<br>PROCESSING |                                         | 承認<br>APPROVED      | Y. Okazaki   |                                                                |
| 熱処理<br>HEAT TREATMENT           |                                         | 検 図<br>CHECKED      | H. Sasaki    | 図 番<br>DWG. No.<br>ET000S007-001                               |
|                                 |                                         | 設 計<br>DESIGNED     | N. Ando      |                                                                |

当仕様図は改良のため予告無く変更する場合がありますのでご了承ください。

| 改訂<br>REV | 注 記<br>REVISION RECORD | 担当<br>BY | 日付<br>DATE |
|-----------|------------------------|----------|------------|
|-----------|------------------------|----------|------------|



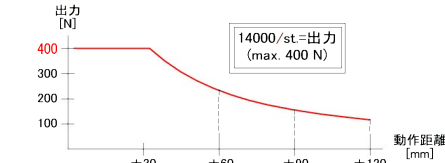
#### 出力軸 最大加速度 (st.端)

◇出力軸の出力の過不足を確認するには、少なくとも動作部の質量と、加速度が必要です。  
(他に、サンプルの曲がりにくさや、動作抵抗などを考慮する必要があります。)

- ・直線往復速度 :  $v$  [r/min]
- ・直線往復距離 :  $\pm L$  [deg.]
- ・動作部の質量 :  $m$  [kg]

$$\begin{aligned} \text{最大加速度} [\alpha_{\text{max}}] &= L \times v^2 \times 1.1 \times 10^{-5} \text{ [m/s}^2\text{]} \\ \text{最大負荷} &= \alpha_{\text{max}} \times m \text{ [N]} < 400 \text{ [N]} \end{aligned}$$

#### 出力軸 出力 (st.中央)



| 装置仕様                          |                                       |                                     |                                    |                                                                |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 電源                            | 単相 AC100～110V (50/60Hz) 5A            |                                     |                                    |                                                                |
| モータユニット                       | 三相 AC200V 90W ギヤードモータ (ギヤ比: 1/40)     |                                     |                                    |                                                                |
| 直線往復速度                        | 10～90 往復/分                            |                                     |                                    |                                                                |
| 直線往復距離                        | 0～±120 mm                             |                                     |                                    |                                                                |
| 出力軸 出力                        | 表外グラフ参照 (最大許容負荷: 400 N)               |                                     |                                    |                                                                |
| 出力軸 先端<br>治具取付                | M6深さ12                                |                                     |                                    |                                                                |
| 出力軸 先端<br>静定格モーメント            | ※出力軸の先端に取り付ける治具は必ず、直動ガイドでサポートしてください。  |                                     |                                    |                                                                |
| カウンタ                          | 8桁表示、プリセット機能付き                        |                                     |                                    |                                                                |
| インターロック                       | 各動作距離段取り部カバー: 開/閉<br>ロックピン定位置: 有/無    |                                     |                                    |                                                                |
| 使用環境                          | 温度: +5～+40℃<br>湿度: 15～ 85%Rh (結露なきこと) |                                     |                                    |                                                                |
| 材 質<br>MATERIAL               | about 50 kg                           | 第 3 角法<br>THIRD ANGLE<br>PROJECTION | 尺 度<br>SCALE                       | 名 称<br>TITLE<br>Endurance Testing System<br>on Desk<br>DLD111L |
| 質 量<br>MASS                   |                                       | 作成日付<br>DATE                        | 1:3                                |                                                                |
| 表面処理<br>SURFACE<br>PROCESSING |                                       | 承認<br>APPROVED                      | Jun. 14, 2016                      |                                                                |
| 熱処理<br>HEAT TREATMENT         |                                       | 検 図<br>CHECKED                      | Y. Okazaki<br>H. Sasaki<br>N. Ando |                                                                |
|                               |                                       | 設 計<br>DESIGNED                     | N. Ando                            | 図 番<br>DWG. No.<br>ET000S007-002                               |