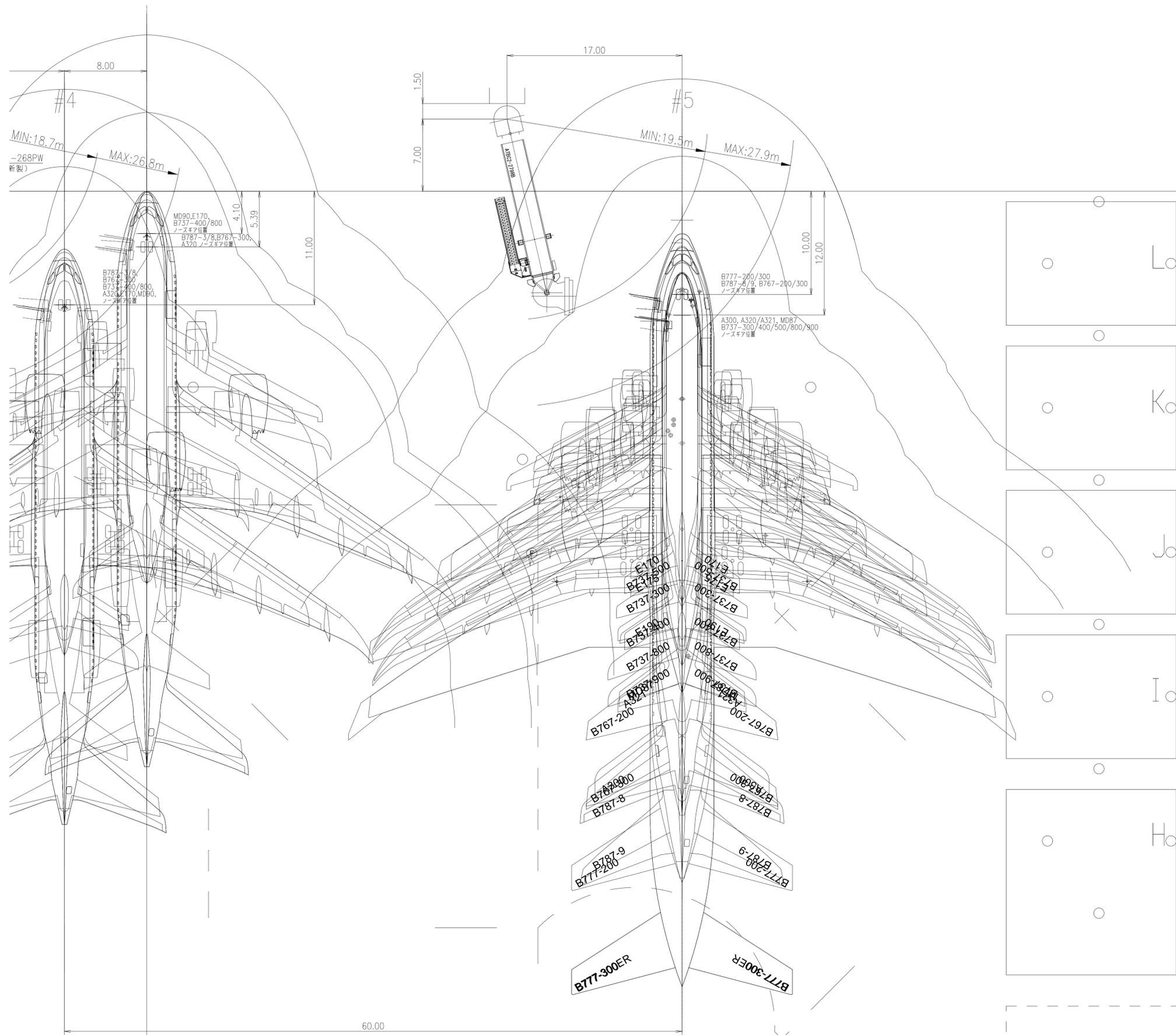


高知龍馬空港
新ターミナルビル特殊設備 (PBB)

2025年 2月

<p>1. 序文</p> <p>2. 主要緒元</p> <p>3. 詳細仕様</p>	<p>1)本仕様書は、高知龍馬空港新ターミナルビル搭乗橋（以下、PBBと称す）の整備ついて規定する。</p> <p>(1)適用法令及び規格</p> <p>1)建設業法</p> <p>2)労働安全衛生法</p> <p>3)電気事業法</p> <p>4)日本工業規格（JIS）</p> <p>5)電気規格調査会基準規格（JEC）</p> <p>6)日本電機工業会基準規格（JEM）</p> <p>7)機械設備工事共通仕様書</p> <p>①第1編 第1章 第4節 機器及び材料</p> <p>②第2編 第4章 第6節 鋼材工事</p> <p>8)電機設備工事共通仕様書</p> <p>①第2編 電力設備工事</p> <p>①第5編 通信・情報設備工事</p> <p>PBBの使用機器、材料等について上記規格及び関連仕様書と同等の場合、現行の関係法令、ガイドライン等に適合し、安全や保全に配慮した仕様とともに、下記の対象航空機の運用に支障のない範囲で製造メーカーの基準を適用することを認める。</p> <p>(2)PBBの型式</p> <p>鋼製溶接構造トンネル、エプロンドライブ型</p> <p>パリアフリー整備ガイドライン（旅客施設編）に該当すること。</p> <p>(3)対象航空機</p> <p>Code E： B777-200/300、B787-8/9</p> <p>Code D： B767-200/300</p> <p>A300、A300-600</p> <p>Code C： 737-300/400/500/800/900</p> <p>A320/neo、A321、MD987、E170/175/190</p> <p>(4)床勾配</p> <p>航空機サービス時のトンネル床勾配1/12以下。</p> <p>フルフラットタイプ又は、トンネル全長に渡りフラットに近い構造（トンネル間渡り板 勾配1/30以下）、トンネルスロープ先端段差は5mm以下とする。</p> <p>(1)駆動機構</p> <p>電動方式</p> <p>(2)一次側供給電源</p> <p>動力： AV200V、60Hz、3相約35KVA（エアコン設置）</p> <p>照明： AC110V、60Hz、単相（約5KVA）</p> <p>(3)性能値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項番</th> <th>項目</th> <th>表記値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PBB旋回角度</td> <td>175°（左87.5° 右87.5°）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>キャブ床高</td> <td>2.0m～5.5m</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>キャブ回転角</td> <td>120°（左90° 右30°）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>走行速度</td> <td>0～約0.4m/s（無段変速）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>キャブ先端昇降速度</td> <td>約0.015m/s</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>キャブ回転速度</td> <td>約2r/min</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>トンネル部通路幅</td> <td>幅:1.49m以上(トンネル壁面内側) 高さ:2.10m以上</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>外気温</td> <td>-10℃～+40℃</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>運用可能風速</td> <td>25m/s</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>許容最大風速</td> <td>60m/s</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>床面荷重</td> <td>200kg/m²</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>PBB長さ、段差(参考) (ロタンダ中心からキャブ先端まで)</td> <td>28m、2段または3段</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>ロタンダ床高さ (エプロンレベル～PBBロタンダ[レベル])</td> <td>AP±3.95cm±1</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>仕様誤差前後左右</td> <td>±1mm以内</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4)各部構造詳細</p> <p>使用する電機・電子部品は、比較的入手の容易なものを選定すること。</p> <p>1)ロタンダ</p> <p>鋼製溶接構造でリジッドフレームはルーフと共にロタンダコラムを軸に回転する。左右に耐食アルミ製スラットカーテンを設けること。旋回に応じてスラットカーテンは、一方はバレルに巻取られ、他方はバレルから繰り出される。バレルに組み込まれたスプリングによってスラットカーテンは、常に適当な張力を保つこと。</p> <p>ロタンダが回転しても、床、天井は静止していること。</p> <p>2)トンネル</p> <p>ロタンダとピン結合され、このピンを中心にトンネルは昇降する。PBB前方トンネル先端部壁面に制御盤を設け、トンネル内部から容易に点検できる構造とすること。トンネル床のガーター（雨どい）は完全に覆うが、車いすのタイヤが落ちない隙間30mm程度のユニバーサルデザインであること。</p> <p>鋼板製PBBは片側2箇所、窓を設けること。またトンネルが重複する箇所は、鳥などが入り込まない対策を施すこと。</p>	項番	項目	表記値	1	PBB旋回角度	175°（左87.5° 右87.5°）	2	キャブ床高	2.0m～5.5m	3	キャブ回転角	120°（左90° 右30°）	4	走行速度	0～約0.4m/s（無段変速）	5	キャブ先端昇降速度	約0.015m/s	6	キャブ回転速度	約2r/min	7	トンネル部通路幅	幅:1.49m以上(トンネル壁面内側) 高さ:2.10m以上	8	外気温	-10℃～+40℃	9	運用可能風速	25m/s	10	許容最大風速	60m/s	11	床面荷重	200kg/m ²	12	PBB長さ、段差(参考) (ロタンダ中心からキャブ先端まで)	28m、2段または3段	13	ロタンダ床高さ (エプロンレベル～PBBロタンダ[レベル])	AP±3.95cm±1	14	仕様誤差前後左右	±1mm以内	<p>3)キャブ</p> <p>鋼製溶接構造で左右に旋回でき、ロタンダと同様に耐食アルミ製スラットカーテンを設ける。スラットカーテンにはオペレーター視界確保のため、ポリカーボネイト製の小窓を設ける。航空機に接触する部分は、その先端部にやわらかい緩衝材を有するベローズタイプの可換性クロージャークロージャーを装備する。クロージャークロージャーは左右独立に駆動し、あらゆる航空機に適合できること。床接触部は全巾に渡り、やわらかいクッション材を有する。キャブ先端部には観音開きドア（強化ガラスを使用）を設ける。PBBを使用しない時の安全対策で、キャブ先端部に安全ロープを設ける。キャブ左側に操作盤を設け、この操作盤で全ての操作ができること。キャブ壁の左右にはオペレーターのために窓を設ける。航空機のドアシルとキャブ床を水平にするために、キャブ先端には可動床を設けること。</p> <p>4)ドライブコラム</p> <p>鋼製溶接構造でトンネルとボルトで結合され、PBBの昇降及び走行を行う。昇降は、2台のブレーキ付モーター及び、2本のボールネジによって左右独立して昇降する。左右のボールネジの回転を常に監視し、左右のボールネジがアンバランスにならない様に、自動的に同期を図る機構とすること。走行は、2個のブレーキ付きモーターを使用し、インバーターにより速度制御を行い、円滑な運転が可能となること。走行車輪はソリッドタイヤとすること。台風対策でPBBを固定するアウトリガを装備すること。</p> <p>5)電動オートレベラー</p> <p>オートレベラーのアームは、航空機の床高の変化を検知する車輪を有する。航空機にPBBを装着後、操作盤のキースイッチを「オートレベル」にすると、アームが自動的に出て航空機と接触する。接触圧が適正値になると前進が自動的に停止し、操作盤上の液晶表示パネルに表示される。航空機床高の変化を車輪で監視し、PBBの高さを自動的に追従させること。オートレベラー車輪の接触圧が何らかの原因で異常の場合、適正圧になるまでオートレベラーアームを後退、または前進させること。オートレベラーはいたずら防止の為に、キャブ外部に設置すること。</p> <p>6)操作盤</p> <p>操作盤は操作面保護カバー付の露出型で下記の機能を備えること。</p> <p>(1) 操作スイッチ</p> <p>(a) ランプ付き電源押しボタンスイッチ</p> <p>(b) 電源切押しボタンスイッチ</p> <p>(c) 非常停止押しボタンスイッチ</p> <p>(d) 切、操作、自動の3ポジションキースイッチ</p> <p>(e) 前後進及び車輪旋回操作ジョイスティックレバー</p> <p>(f) 昇降押しボタンスイッチ</p> <p>(g) キャブ回転押しボタンスイッチ</p> <p>(h) クロージャークロージャー左右出入押しボタンスイッチ</p> <p>(i) 可動床上下押しボタン</p> <p>(j) 内部照明スイッチ</p> <p>(k) 外部照明スイッチ</p> <p>(l) リセット押しボタン</p> <p>(m) 自動走行開始押しボタン</p> <p>(1) カラー液晶表示タッチパネル</p> <p>タッチスイッチ機能をもったカラー液晶表示パネルで、下記の機能を備えること。</p> <p>(a) コントロールモード表示</p> <p>①電源入-切 ②非常停止</p> <p>③操作モード ④オートレベルモード</p> <p>(b) 姿勢データー表示</p> <p>①高さ表示：4桁の数字で床高さ表示する。</p> <p>②キャブ回転角度 ③ロタンダ回転角度</p> <p>④車輪回転角度</p> <p>(c) 車輪方向計</p> <p>グラフィックによって、車輪の方向を表示する。</p> <p>(d) プリセット機能</p> <p>予め設定された航空機に対し、キャブ回転角度・キャブ床高さにセットできること。</p> <p>(e) エラーメッセージ</p> <p>自己診断機能によって異常を検出し、その内容を和文（漢字）で表示し、電子ブザーが鳴ること。</p> <p>①オートレベラー異常 ②ブレーカトリップ</p> <p>③モーター過負荷 ④インバータトリップ</p> <p>⑤リミットスイッチ異常 ⑥電磁閉閉器異常</p> <p>⑦バッテリー低下 ⑧その他</p> <p>(f) 注意メッセージ</p> <p>各リミットスイッチが作動時、注意メッセージを和文（漢字）で表示し、電子ブザーが鳴ること。</p> <p>①キャブ接触 ②キャブ回転限界</p> <p>③最伸、最縮 ④上限、下限</p> <p>⑤ロタンダ旋回限界 ⑥オーバーステアリング</p> <p>⑦トンネルスロープ制限 ⑧その他</p>	<p>注記</p> <p>1) 操作スイッチ（e）（f）（g）（h）（i）は、デッドマンタイプとする。</p> <p>2) キースイッチを自動にすると、操作（e）、（f）、（g）は、手動操作ができないようにインターロックすること。</p> <p>3) 誤って、逆の動きの操作を同時に行っても、コントロール回路に損傷を与えないこと。</p> <p>7)モニターテレビ装置</p> <p>(a) ドライブコラム車輪周辺を監視するモニターテレビをロタンダ下に設け、その画像を操作盤のモニターテレビに表示する。またモニターカメラの電源は操作盤のキースイッチと連動すること。</p> <p>(b) 装置の仕様</p> <p>モニターカメラ： 固定焦点・自動絞り、固体撮像素子型カメラ（カラー）、屋外ケース入り</p> <p>モニターテレビ： 12インチ カラー液晶表示タッチパネル</p> <p>(c) 設置場所</p> <p>モニターカメラ： ロタンダ下面に設置。</p> <p>モニターテレビ： 操作盤に設置。</p> <p>8)自動走行機能（既存PBBにも装備）</p> <p>PBB操作の負担軽減、装着時間短縮による旅客サービス向上を目的とする機能。</p> <p>スタンバイ位置から、航空機ドア1m～50cmまで自動停止する自動走行機能を有すること。</p> <p>9)安全装置</p> <p>航空機およびPBB自体に対する次のような安全装置を設けること。</p> <p>(a) 航空機装着部クロージャークロージャーは、先端にやわらかい緩衝材を有すること。またその駆動機構に接触圧検知装置を設け、クロージャークロージャー下降ボタンを押し続けても適正な接触圧になると、自動的に下降は停止する。またクロージャークロージャーが完全に取納されていない場合、前進行為が出来ない機構とすること。</p> <p>(b) 航空機装着床にはゴムクッションを有し、接触検知リミットスイッチを設けること。接触検知時は前進・キャブ回転操作はインターロックされ、航空機への過接触状態を自動的に防止すること。また操作盤上の液晶表示パネルに過接触を表示し、ブザーで発報すること。</p> <p>(c) オートレベラー装置により、航空機の床高の変化に自動追従する。また、航空機の急な床高の変化に追従できない場合、これを検知し操作盤の液晶表示パネルの注意メッセージとして表示し、ブザーで発報する。同時にキャブ下面に設けた電子ホーンも発報する機構とすること。またいたずら防止のため、外部に設けること。</p> <p>(d) 万一、PBBの運転が不可能になった場合、操作盤上の非常停止ボタンを押すことで、電源を切り、全ての駆動モーターにブレーキを掛け、PBBを停止させる。また警報表示し、警報音を発すること。</p> <p>(e) トンネル伸縮の極限に近づくと、走行速度を自動的にスローダウンし、その後極限の位置で自動停止すること。</p> <p>(f) PBB旋回極限に近づくと、走行速度を自動スローダウンするとともに操作盤上の液晶表示パネルに注意メッセージを表示しブザーを働かせる。更に旋回を続けると自動停止すること。</p> <p>(g) キャブ回転、PBB昇降、クロージャークロージャー出入、車輪旋回に対して、その極限の位置に於ける自動停止検出機能を設け、これらの検出機能が働いた場合、操作盤上の液晶表示パネルに注意メッセージを表示すること。</p> <p>(h) 操作キースイッチをONすると、キャブ下面の警報ホーンが鳴動するとともにドライブコラムに取り付けた黄色回転灯が点灯すること。</p> <p>(i) 走行ジョイスティックレバー・昇降押しボタン・クロージャークロージャー出入押しボタン・キャブ回転押しボタンは、全てデッドマンタイプとする。異常があった場合、操作ボタンを離せば、その操作が停止する。</p> <p>(j) 停電等でPBBを航空機から離脱させる時、走行モーターのブレーキ解除し、PBBをトーイング離脱できること。</p> <p>(k) PBBトンネル部分に左右2段の手摺りを各トンネル間連続して設置すること。</p> <p>(l) タイヤへの巻き込み防止のため、タイヤ周りにバンパーを設置し、人などタイヤ巻き込み防止を図ること。またバンパーに設置したセンサーにより、障害物の接触検知した場合、速やかに走行を停止させる機構とすること。</p> <p>(m) 強風時 キャブとロタンダに設置されるスラットカーテンの固縛対策ができる構造とし、1名の作業員が短時間で固縛機具を設置可能とすること。</p> <p>(n) 上述同様にキャブ設置クロージャークロージャーが、ばたつかない結束可能な構造とすること。</p> <p>10)仕上及び照明</p> <p>(a) 外面金属部の塗装</p> <p>下地処理：SIS Sa2 1/2までプラスト処理を行うこと。</p> <p>下塗り： エポキシ樹脂塗装 膜厚 180μ以上</p> <p>上塗り： ポリウレタン樹脂塗装 膜厚 60μ以上</p> <p>計 240μ以上（ISO12944-5 C-4H1gh）と同等以上。</p> <p>（内装材で隠れる部分・搭乗橋内部は、下塗りのみとする。）</p> <p>塗装色： 日塗工№ 042-900（既存PBB）同等とする。</p> <p>(b) 内装</p> <p>壁： 不燃化粧ボード</p> <p>天井： アルミカラーパネル</p>	<p>床：ロタンダ、トンネルはカーペット貼りサービスタよりキャブ側は下材にアルミ板、仕上げはノンスリップシートとする。</p> <p>天井材および壁材の裏側には断熱と防音のためグラスウールを設けること。</p> <p>各仕上げ色についてはサンプル提出により、承諾事項とする。</p> <p>(c) 照明</p> <p>外部照明： ドライブコラム車輪周りの照明用に3個、前部エプロンの照明用に2個、サービス階段用に1個、計6個の照明（LED）を設置すること。</p> <p>ホールキャリッジ上部に2個の黄色回転灯（LED）を設置すること。</p> <p>赤色警戒灯を設置すること。</p> <p>内部照明： LED照明を1.8mピッチで設置すること。</p> <p>LED照明の交換が容易であること。</p> <p>床面照度は、平均150Lux以上 とすること。</p> <p>コンセント： キャブ内、ロタンダ内、ドライブコラム下部に15A 2口コンセントを設置すること。</p> <p>11)付属装置</p> <p>(a) 前方トンネル上部安全柵</p> <p>(b) 可動ウェザークロージャー（左右独立作動、接触検知装置装備）</p> <p>(c) キャブ両開きドア</p> <p>(d) キャブ安全柵</p> <p>(e) キャブ可動床</p> <p>(f) 自動床合わせ装置（オートレベラーは水平伸縮型、接触圧自動調整装置装備）</p> <p>設置場所はいたずら防止のため、通路外部に設ける事</p> <p>(g) 自動走行機能、押し留め操作のみで走行し、対象機材のドア1m～50cm手前で停止する機能（機種選定は操作盤液晶パネルでのタッチスイッチとし、全対象機材のドア位置を規定された位置に設定できること。）</p> <p>(h) 外部サービス階段（床面滑り止め）</p> <p>(i) 外部サービスタは、アルミ製・透明強化ガラス付きとする。内側：テキー+サムターン、外側：シリンドラ とする。（納入時はこの仕様）</p> <p>(j) 車輪方向指示計（操作盤液晶パネル表示器）</p> <p>(k) 前照灯（ドライブコラム車輪廻り・前部エプロン）</p> <p>(l) 黄色回転警告灯（ホールキャリッジ上部）</p> <p>(m) インターホン及び、電話用配線・配管（運転盤（キャブ）からロタンダ側）（電話機器等は別途）</p> <p>(n) ドライブコラム周辺監視用モニターテレビ装置</p> <p>（カメラはロタンダ下部、モニターテレビは操作パネルに組込み）</p> <p>(o) 保守用工具及び耐風品（車輪止め、トンネルローラー調整工具、標準工具）</p> <p>(p) トンネル受け台（1台）</p> <p>(q) 緊急離脱用トーバー（1台）</p> <p>(r) エアコン（1台）キャブ側天井面に、天井カセット型6馬力程度のエアコンを設けること。</p> <p>(s) 消火器（1台）設置すること。</p> <p>4. PBB整備範囲</p> <p>① PBB製作、据付け工事</p> <p>② 固定橋開口部への接続、雨仕舞、その仕上げ工事</p> <p>③ 固定橋先端床下電源箱からPBB側電気配線工事</p> <p>④ 試運転調整</p> <p>⑤ 完成図書、運転操作・保守マニュアル作成提出</p> <p>⑥ 運転操作・保守トレーニング</p> <p>⑦ PBB基礎アンカーボルト含む。ただし設置工事は建築工事とする。</p> <p>PBBロタンダコラム基礎工事、基礎コンクリート上面からロタンダ下面間のモルタル充填作業は建築工事とする。</p> <p>5. 据付工事</p> <p>作業期間中は、バリアケード・ロープなどで作業エリアを区切ること。</p> <p>6. 工場立会検査</p> <p>工場立会検査は、PBB出荷前に行うものとする。交通費は発注者負担とする。</p> <p>7. 保証期間</p> <p>本工事の竣工引渡後、1年以内に発生した明らかにメーカーの責任に帰すべき故障については、無償修理すること。</p> <p>8. 予備品支給</p> <p>PBBメンテナンスで使用するトンネル受け台を納入すること。ただし他スポットで納入されたものが流用可能であればその限りではない。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">PBB設置工事 範囲表</th> </tr> <tr> <th></th> <th>工事内容</th> <th>PBBメーカー</th> <th>建築工事</th> <th>電気工事</th> <th>発注者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PBB工事</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>アンカーボルト材支給</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>アンカーボルト設置</td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PBB設置後のアンカーボルト周辺モルタル仕上げ</td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>固定橋 開口塞ぎ</td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PBB設置工事</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>動力配線、固定橋～ロタンダ下まで、P-BOX用意</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>動力配線、ロタンダP-BOX～PBB接続</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PBB試運転調整、オペレ</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PBB工事検査</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スポットクロスなど、空港内調整</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	PBB設置工事 範囲表						工事内容	PBBメーカー	建築工事	電気工事	発注者	PBB工事							アンカーボルト材支給	○					アンカーボルト設置		○				PBB設置後のアンカーボルト周辺モルタル仕上げ		○				固定橋 開口塞ぎ		○				PBB設置工事	○					動力配線、固定橋～ロタンダ下まで、P-BOX用意			○			動力配線、ロタンダP-BOX～PBB接続	○					PBB試運転調整、オペレ	○			○		PBB工事検査	○			○		スポットクロスなど、空港内調整				○	<p>SUBJECT 高知龍馬空港新ターミナルビル特殊設備（PBB）</p> <p>DRAWING PBB仕様書 NO. 01</p>	<p>代表となる設計者</p> <p>一級建築士</p> <p>第364188号</p> <p>山下 太郎</p> <p>JAC・松田平田・MA設計共同企業体</p> <p>株式会社 日本空港コンサルタンツ</p> <p>株式会社 松田平田設計</p> <p>株式会社 M A 設計事務所</p> <p>APPROVED BY</p> <p>DATE</p> <p>CHECKED BY</p> <p>DRAWN BY SCALE</p>
項番	項目	表記値																																																																																																																															
1	PBB旋回角度	175°（左87.5° 右87.5°）																																																																																																																															
2	キャブ床高	2.0m～5.5m																																																																																																																															
3	キャブ回転角	120°（左90° 右30°）																																																																																																																															
4	走行速度	0～約0.4m/s（無段変速）																																																																																																																															
5	キャブ先端昇降速度	約0.015m/s																																																																																																																															
6	キャブ回転速度	約2r/min																																																																																																																															
7	トンネル部通路幅	幅:1.49m以上(トンネル壁面内側) 高さ:2.10m以上																																																																																																																															
8	外気温	-10℃～+40℃																																																																																																																															
9	運用可能風速	25m/s																																																																																																																															
10	許容最大風速	60m/s																																																																																																																															
11	床面荷重	200kg/m ²																																																																																																																															
12	PBB長さ、段差(参考) (ロタンダ中心からキャブ先端まで)	28m、2段または3段																																																																																																																															
13	ロタンダ床高さ (エプロンレベル～PBBロタンダ[レベル])	AP±3.95cm±1																																																																																																																															
14	仕様誤差前後左右	±1mm以内																																																																																																																															
PBB設置工事 範囲表																																																																																																																																	
	工事内容	PBBメーカー	建築工事	電気工事	発注者																																																																																																																												
PBB工事																																																																																																																																	
	アンカーボルト材支給	○																																																																																																																															
	アンカーボルト設置		○																																																																																																																														
	PBB設置後のアンカーボルト周辺モルタル仕上げ		○																																																																																																																														
	固定橋 開口塞ぎ		○																																																																																																																														
	PBB設置工事	○																																																																																																																															
	動力配線、固定橋～ロタンダ下まで、P-BOX用意			○																																																																																																																													
	動力配線、ロタンダP-BOX～PBB接続	○																																																																																																																															
	PBB試運転調整、オペレ	○			○																																																																																																																												
	PBB工事検査	○			○																																																																																																																												
	スポットクロスなど、空港内調整				○																																																																																																																												



勾配表

航空機	#5スポット		
	2段トンネル式19.5m~27.9m		
	勾配	駐機位置(m)	
E	B777-200	-1/18.9	10.00
	B777-300	-1/18.9	10.00
	B787-8	-1/36.8	10.00
	B787-9	-1/36.8	10.00
D	B767-200	-1/36.1	10.00
	B767-300	-1/34.4	10.00
	A300	-1/26.9	12.00
	A300-600	-1/30.3	12.00
C	B737-300	1/17.3	12.00
	B737-400	1/17.3	10.00
	B737-500	1/17.3	10.00
	B737-800	1/17.0	10.00
	B737-900	1/17.0	10.00
	A320	1/39.2	12.00
	A320neo	1/39.2	12.00
	A321	1/39.9	12.00
	MD-87	1/13.8	12.00
	E170	1/16.6	12.00
	E175	1/16.6	12.00
E190	1/16.6	12.00	

ロタンダ高さ：3.95m

注記 1. 勾配値の“-”はビルから航空機へ向かっての上り勾配を表します。

注記 2. 2ドアの航空機については、L1ドアのみの装着とします。

注記 3. #4にB787等コードE航空機がスポットインしている場合
翼端のクリアランスが確保できないため、#5にコードEおよび
B767をスポットインすることはできません。

注記 4. #4にB767等コードD航空機がスポットインしている場合
翼端のクリアランスが確保できないため、#5にコードE航空機
をスポットインすることはできません。

注記 5. #4の導入線8mシフト時は翼端のクリアランスが確保できない
ため、#5に航空機をスポットインすることはできません。

注記 6. 上記航空機と搭乗橋の装着は確認していますが、給油ピット等
グラウンドサービスおよびは隣の小型機用駐機エリアの運用等は
考慮しておりません。

注記 7. 左図の航空機停止位置が既存停止位置と異なる場合、停止線の
引き直しが必要になります。

代表となる設計者
一級建築士
第364188号
山下 太郎

JAC・松田平田・MA設計共同企業体
株式会社 日本空港コンサルタンツ
株式会社 松田平田設計
株式会社 M A 設計事務所

APPROVED BY

DATE

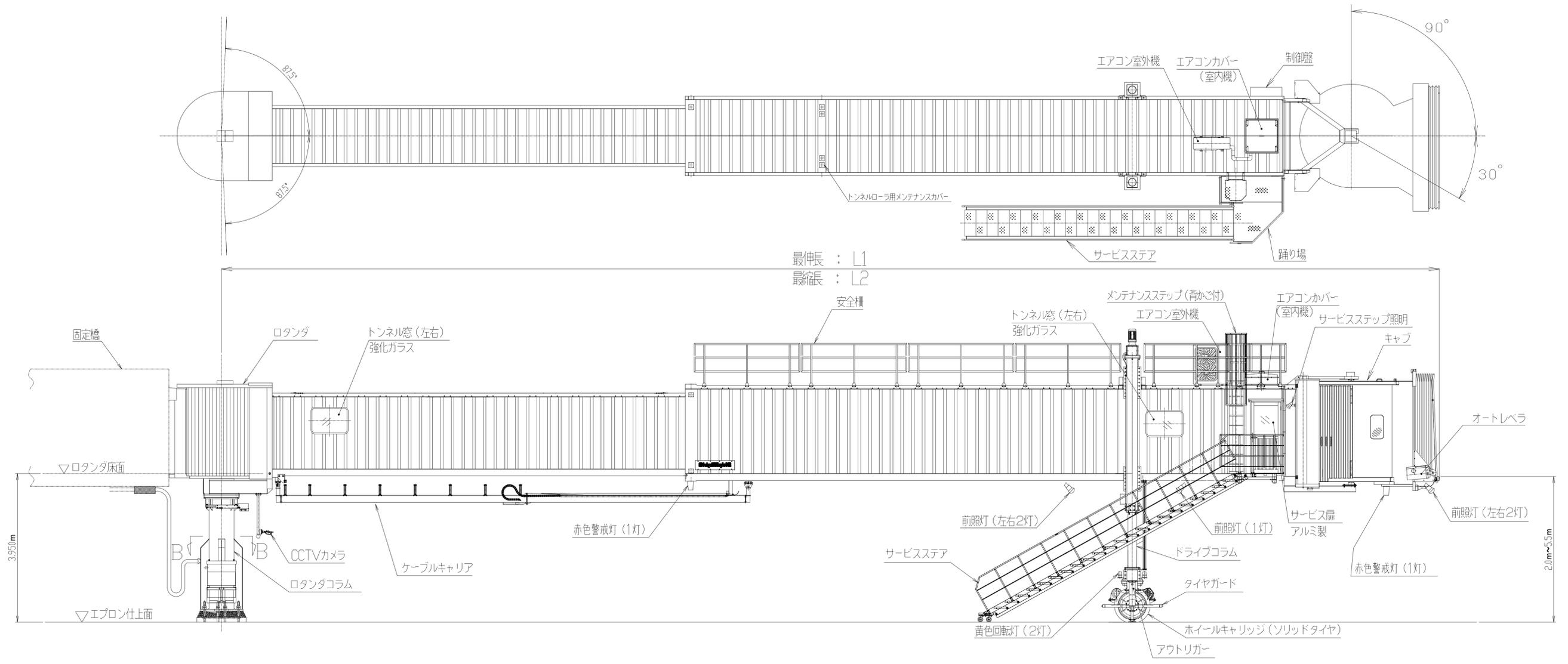
CHECKED BY

DRAWN BY

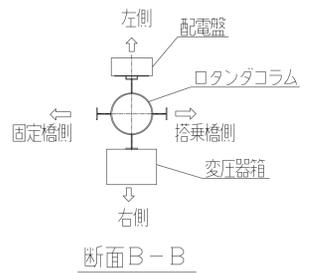
SCALE

SUBJECT 高知龍馬空港新ターミナルビル特殊設備 (PBB)

DRAWING #5 PBBレイアウト検討図 NO. - 02



主要仕様		
最伸時長さ : L1 (m)		27.9
最縮時長さ : L2 (m)		19.5
キャブ先端高さ (m)	最高	5.5
	最低	2.0
ロータunda回転角度		左87.5°・右87.5°
キャブ回転角度		左90°・右30°
ロータunda床面高さ (m)		3.950



代表となる設計者
一級建築士
第364188号
山下 太郎

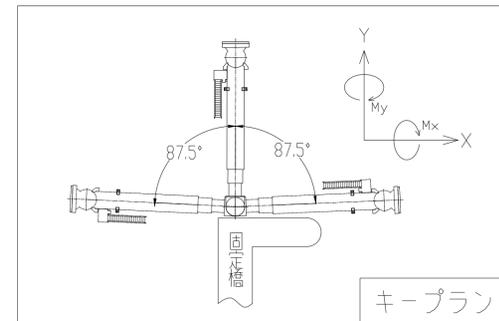
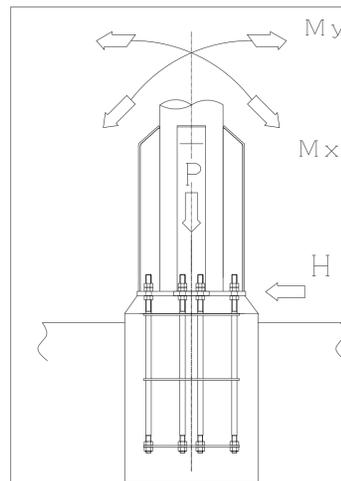
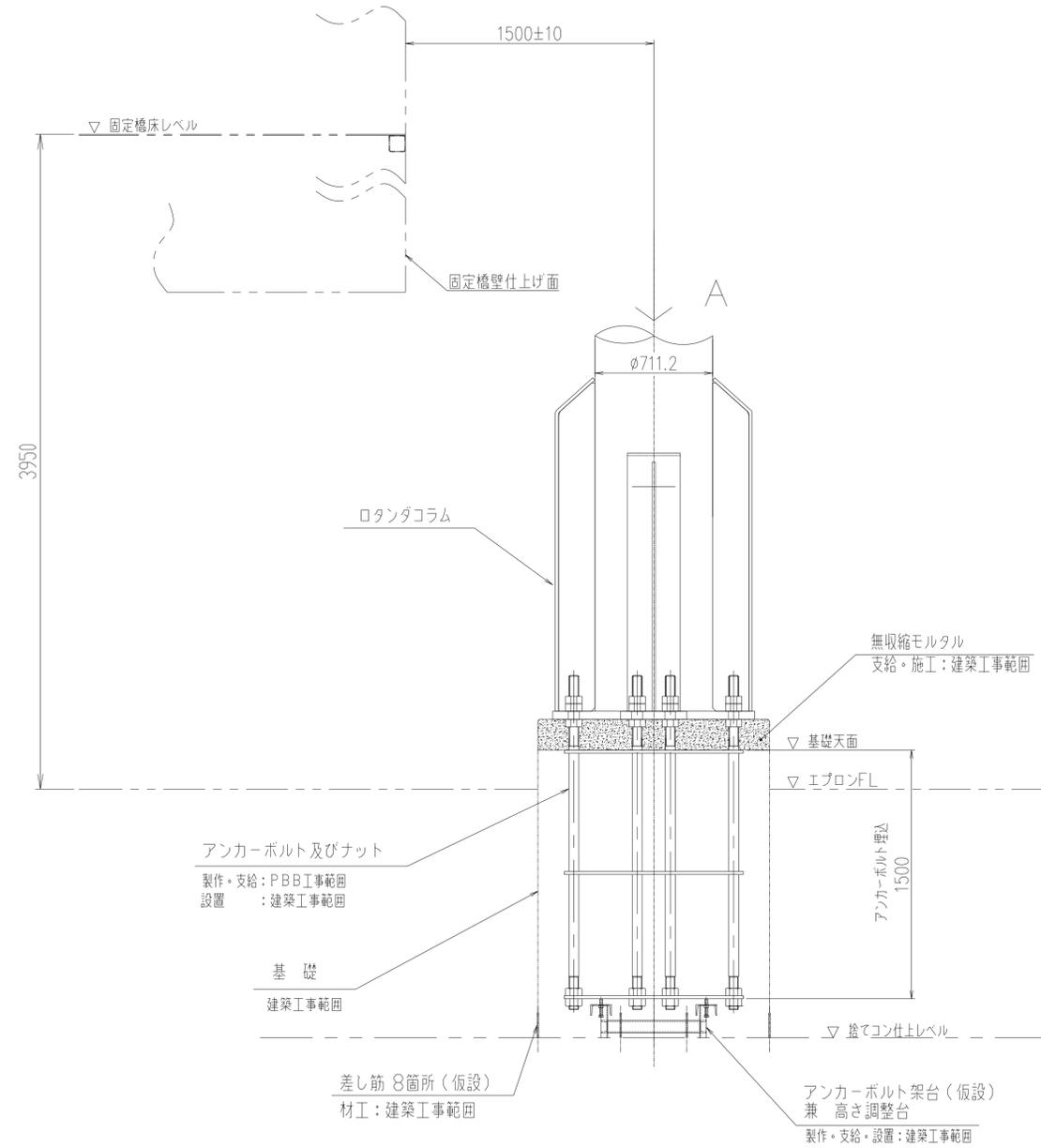
JAC・松田平田・MA設計共同企業体
株式会社 日本空港コンサルタンツ
株式会社 松田平田設計
株式会社 MA設計事務所

APPROVED BY
CHECKED BY
DRAWN BY

DATE
SCALE

SUBJECT 高知龍馬空港新ターミナルビル特殊設備 (PBB)

DRAWING PBB外観図 NO. - 03



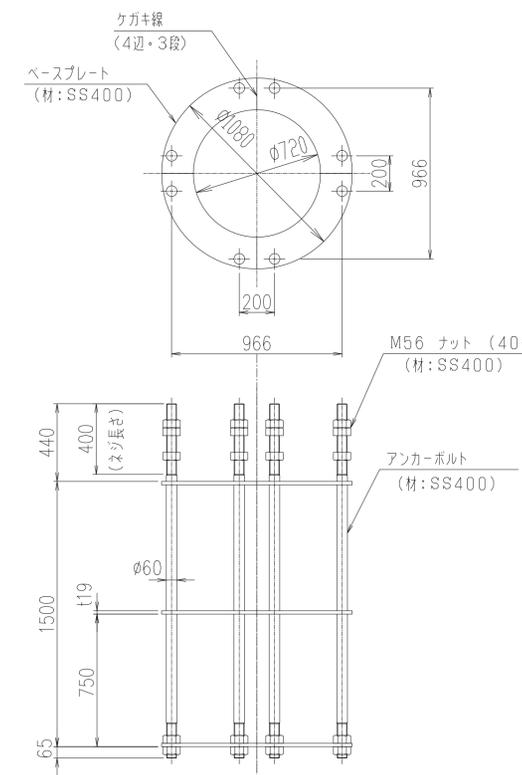
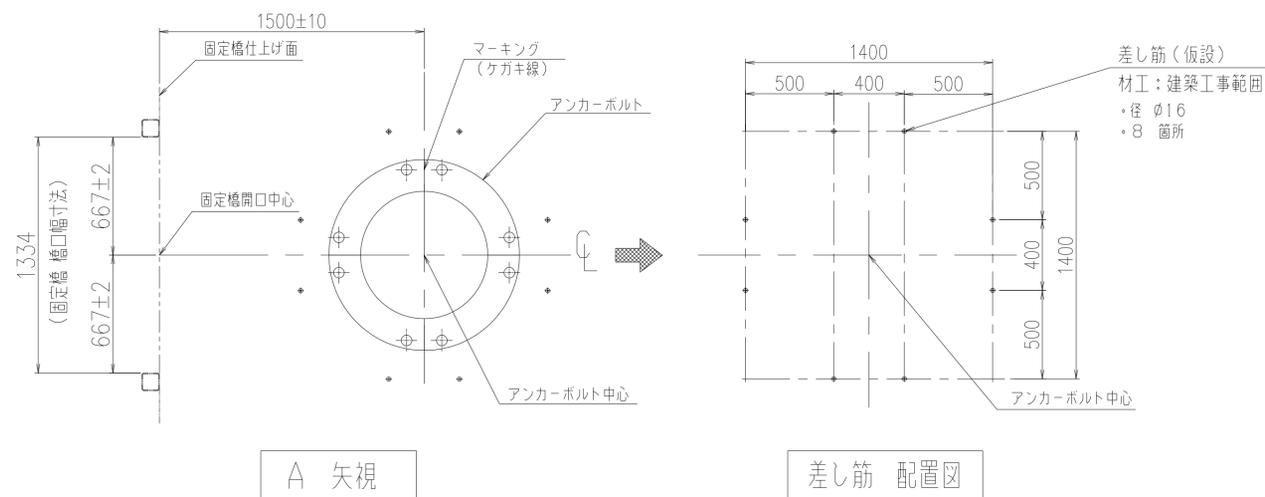
注記：橋乗橋は、約180度回転するのでMxがMyに、MyがMxに変わります。

荷重条件

運用可能最大風速	25m/s
収納時瞬間最大風速	60m/s
床面荷重	200 kg/m ²
屋根荷重	60 kg/m ²
水平震度	0.30G
鉛直震度	0.15G

荷重条件	P (kN)	Mx (kN・m)	My (kN・m)	H (kN)
1 最伸時自重	91.0	44.1	24.3	
2 最縮時自重	75.7	23.2	24.3	
3 最伸時自重床活荷重	35.7	38.3	12.8	
4 最伸時屋根荷重	18.7	-7.4	6.4	
5 最縮時屋根荷重	7.5	18.7	6.4	
6 最伸時風荷重			108.8	20.7
7 最縮時風荷重			459.9	87.6
8 地震荷重	19.9	176.0	454.4	89.4

基礎荷重



質量：約1000kg

代表となる設計者
一級建築士
第364188号
山下 太郎

JAC・松田平田・MA設計共同企業体
株式会社 日本空港コンサルタンツ
株式会社 松田平田設計
株式会社 MA設計事務所

APPROVED BY
CHECKED BY
DRAWN BY

DATE
SCALE

SUBJECT 高知龍馬空港新ターミナルビル特殊設備 (PBB)
DRAWING アンカーボルト詳細・基礎荷重図 NO. - 05