

PS5600C ページプリンタ装置 設置資料 (第 02 版)



適用（目的）

本書は PS5600C ページプリンタ装置の設置作業を目的として規定するものである。以下は対象装置の仕様である。

PS5600C/CK	:	CA06618-B003
PS5600CL/CM	:	CA06618-B004

お 願 い

- 本書は無断で他に転載しないようお願いします。
- 本書は予告なしに変更されることがあります。

All Rights Reserved, Copyright © 富士通株式会社 2022

目次

1. 事前準備.....	5
2. 装置及びカバー開閉寸法.....	6
3. 設置緒元.....	7
4. 開口部位置	1 1
5. 排気部、インタフェース部、電源入力部位置	1 2
6. 装置併設時の注意事項	1 3
7. 電源／チャンネル／LAN ケーブルの接続	1 4
7－1. 電源入力部	1 5
7－2. インタフェース部.....	1 6
8. 装置搬入時の分割寸法	1 7
8－1. 標準分割	1 7
8－2. 本体／コントローラ分割時	1 8
9. 終夜通電について	2 0
10. 設置	2 1
10－1. 輸送金具取り外し	2 1
10－2. 本体部の設置（水準調整）	2 3
10－3. スプライスユニット搭載	2 4
10－4. スタッカ部の設置（水準調整）	2 4
10－4－1. スタッカ部の本体部への幅寄せ	2 4
10－4－2. スタッカ部平行出し	2 5
10－4－3. スタッカ部の本体部への密着	2 6
10－4－4. スタッカ部高さ合わせ	2 7
10－4－5. スタッカ部の設置（水準調整）	2 9

10-5. スタッカ部と本体部の結合.....	29
10-6. 結合完了後の確認.....	30
10-7. (参考) 設置状態の確認.....	31
11. 地震対策について.....	32

1. 事前準備

・工具/測定器の準備

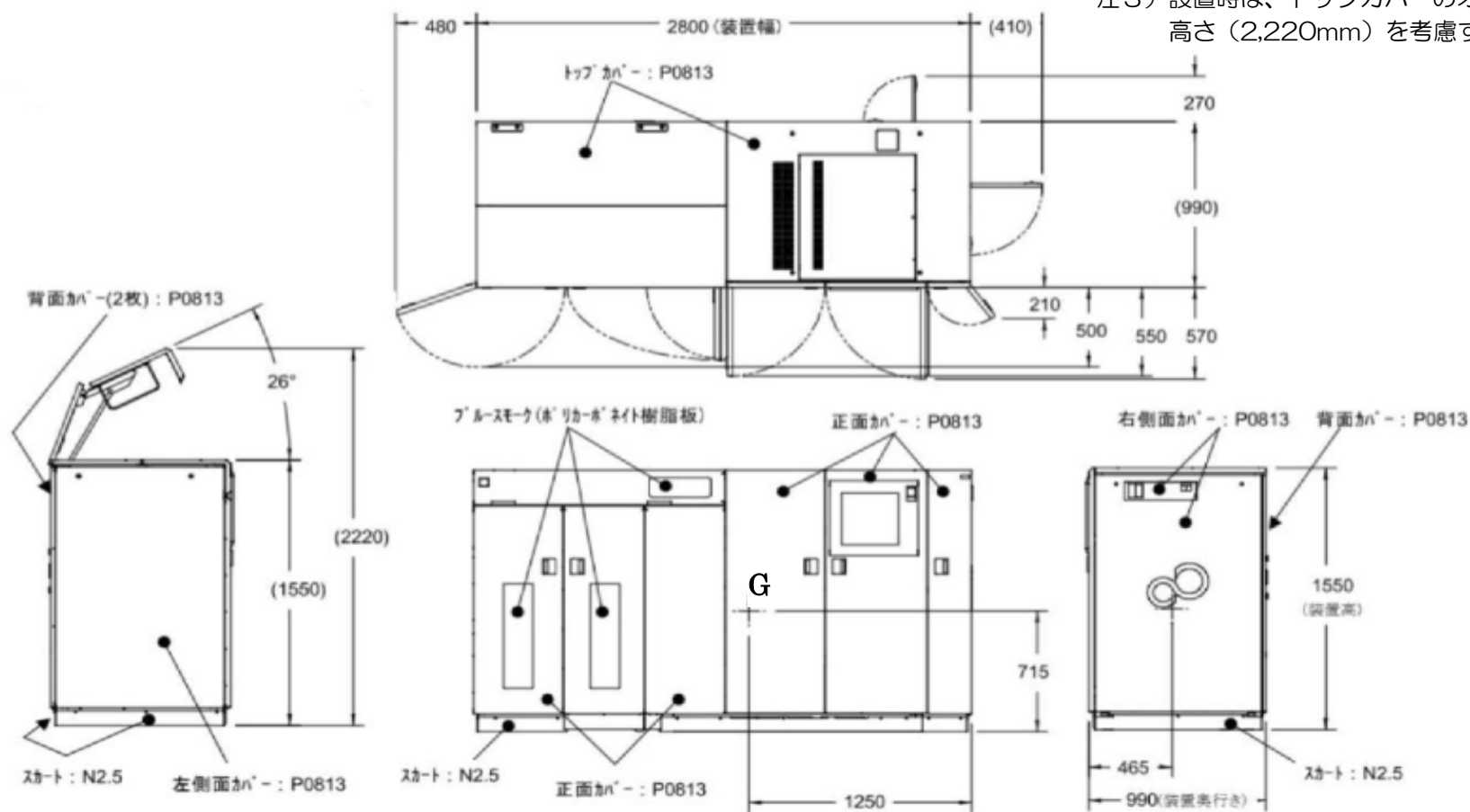
チェック	準備品	準備部門	備考
☐	本書	施設	
☐	デジタルボルトメータ	施設	電源工事用工具
☐	検相計	施設	電源工事用工具
☐	M8 ボックスドライバー	施設	電源工事用工具
☐	L 型水準器	施設	メーカー：(株)大菱計器 製品名：クロステストレベル 型番：AN101 寸法 (L×W×H mm)：75×50×15
☐	30 mmスパナ	施設	レベルフット調整工具 キャスト高さ調整工具
☐	17 mmスパナ	施設	キャスト高さ調整工具
☐	標準工具一式	CE	
☐	FST	CE	保守マニュアル確認等で使用。
☐	デジタルボルトメータ	CE	
☐	シンクロスコープ	CE	

2. 装置及びカバー開閉寸法

注 1) 色指定は、F J 色見本番号による。

注 2) G：重心

注 3) 設置時は、トップカバーのオープン時の高さ (2,220mm) を考慮すること



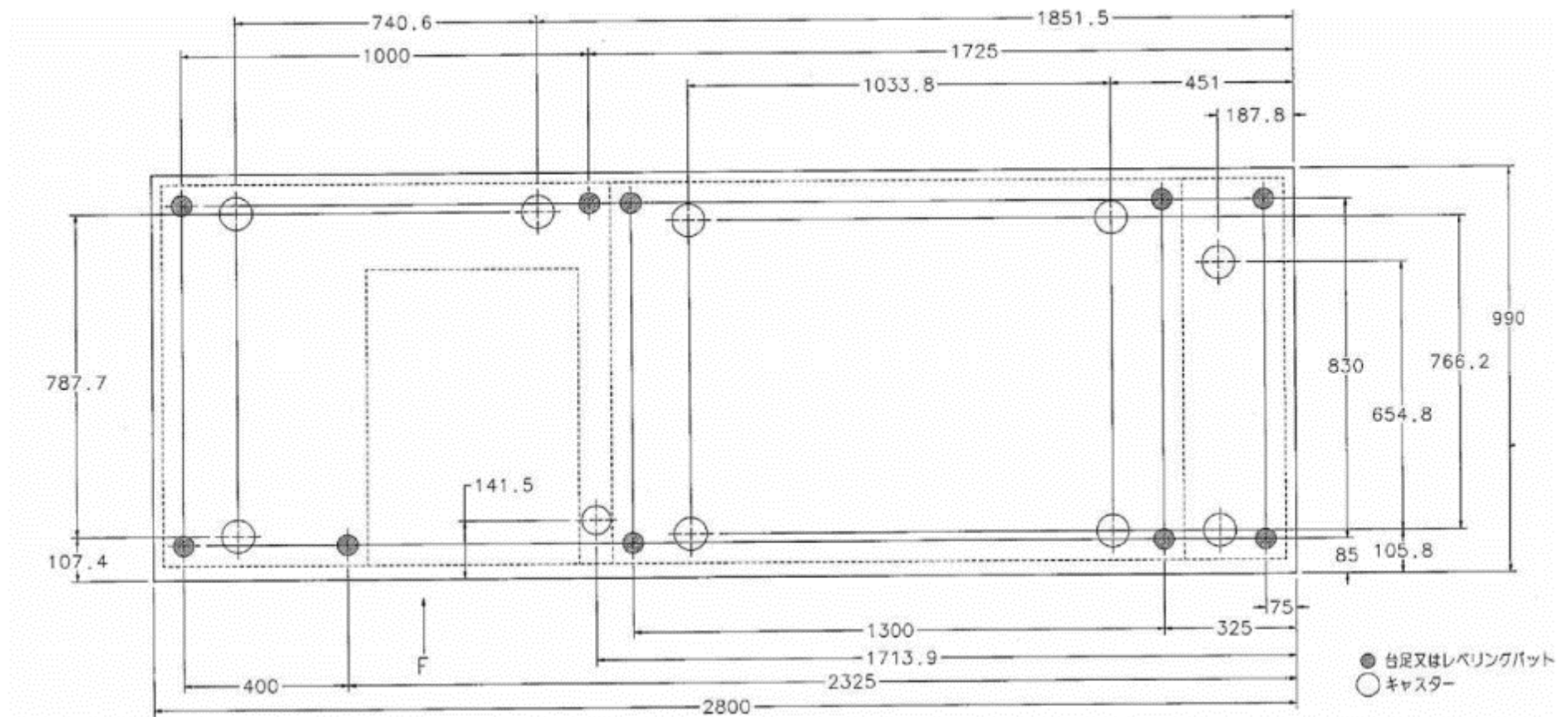
3. 設置緒元

項目		値				備考
外形寸法 [mm]		幅	奥行	高さ		オペパネ部（装置正面側）：約 20mm突出。 外形寸法詳細は下図の「キャスト・台足位置」による。
		2,800	990	1,550 （注 1）		
重量 [Kg]		約 1,670				本体側(コントローラ含む)：約 1,185 スタッカ側：約 485
保守エリア [mm]		前	後	左	右	方向は装置正面を基準とする。詳細は下図の「保守エリア」による。
		900	900	900	900	
入力電源	電圧	AC200V±10%（注 2）				入力電源波形は下図による
	入力電圧不平衡率	3%以下（注 2）				
	相数	3φ				
	周波数	50/60Hz -4～+2%				
	許容電圧変動	+15%、-20%				
	電圧瞬時変動	いずれも 0.5 秒以下				
	電圧歪率	10%				
	電圧瞬断	10ms				
所要電力量 [KVA]	制御中	約 23				CVCF 接続時は、36KVA の容量が必要である
	非制御中	約 1.6				
発熱量 [MJ/H]	制御中	約 75				約 17,900 [kcal/H]
	非制御中	約 5.3				約 1,200 [kcal/H]
漏洩電流 [mA]		30 以下				
温・湿度 許容範囲	装置状態	稼働中		休止中		
	温度 [℃]	15～32		0～35		
	湿度 [%RH]	40～70		20～80		
	最高湿球温度[℃]	26		26		
許容塵埃 [mg/m ³]		0.168 以下				ステアリン酸基準
許容振動 [m/s ²]		1.96 以下				(0.2G 以下)
電源入力端子		M8 ボルト端子 1 系統				有資格者（電気工事士）による電源工事が必要
騒音 [dB/(A)]	制御中	71 (半無響室) (正面)				JIS Z8731 A 特性による
	非制御中	51 (半無響室) (正面)				
排気量 [m ³ /min]		約 71.5				
NFB 容量 [AT]		100以下				

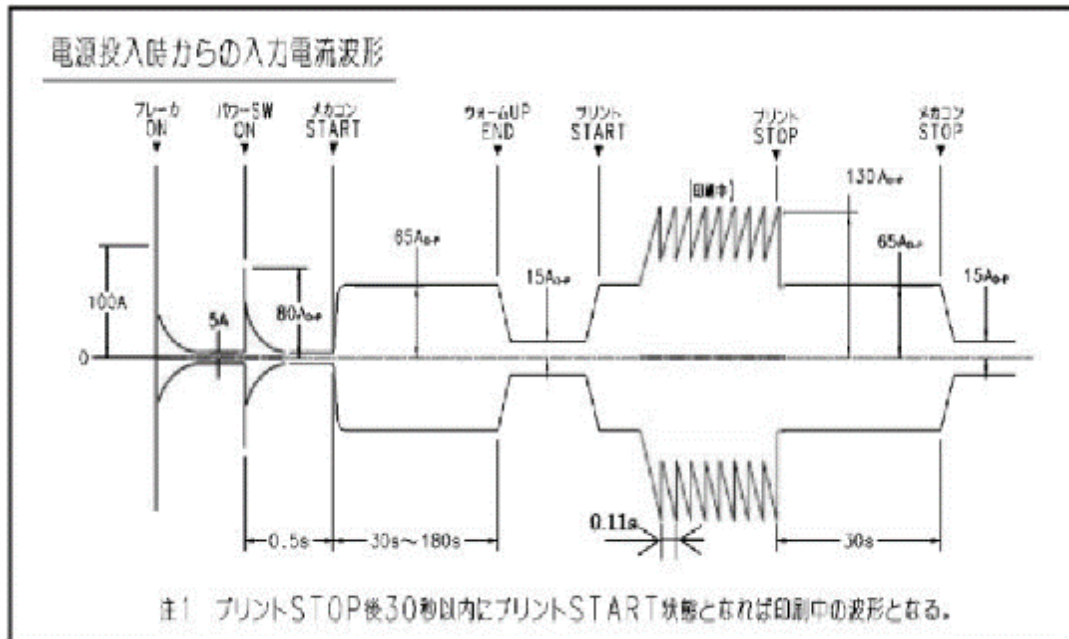
(注 1) 設置時はトップカバーオープン時の高さ (2,220mm) を考慮すること (天井や蛍光灯接触など)。

(注 2) 入力電圧は AC200V±10%で、かつ不平衡率 3%以下を満足すること。

キャスタ・台足位置



入力電流波形

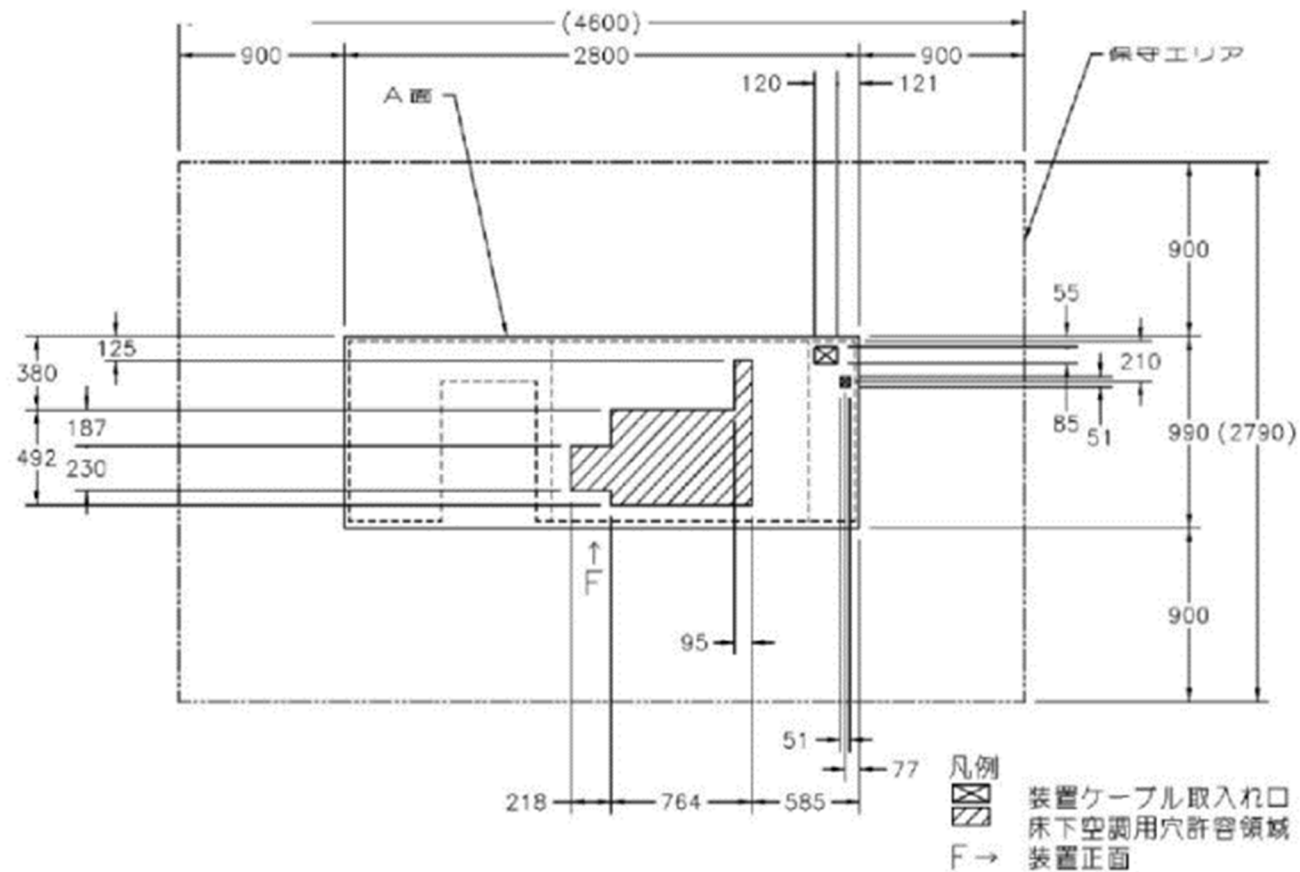


注記

1. 装置水平度2 / 1000mm以内。
2. 装置背面側に塵埃に厳しい装置の設置を避け、装置室内の空気設備には塵埃濾過機能を持っていること。
また、清掃を行う場合はエアガン等を使用した塵埃の吹き飛ばしは行わず、掃除機で行うこと。
3. 設置場所の照度は装置上面で500lux 以下。
4. 装置使用NFB：EW100EAG-3P100B（富士電機）。
5. 本装置設置環境条件としてアンモニアガス、石油系溶剤のガス発生する場所への設置は避けること。
尚、やむを得ず湿式現像液使用の印刷装置と併設される場合には上記ガスの濃度が200ppm以下であること。
注：湿式プリンタ TORAY8572など
湿式プロッタ ペンソン9336、パーサテックECP25 / 45など
参考：測定器としてコスモス電機株式会社製携帯用 超高感度ガス検知器XP-306がある
6. 設置場所での加湿器を使用する場合は、蒸気式の加湿器を使用すること。
超音波式の加湿器を使用すると白粉が発生し印字障害となるため、絶対に使用しないこと。
7. 本装置の漏洩電流は10mAを超えるため、接地線の取付け、取外し時は電路を遮断して行うこと。
8. 装置入力電源ケーブルクランプの内径は、φ51とする。
9. 保守エリアは、装置の保守サービスを実施するのに必要なスペースである。
必ず確保すること。

10. 装置背面には、装置稼働中 約 17,900[kcal/H]の排熱がある。
排気ファン・ブローの排気の障害になるものを置かないこと。
稼働中でも周囲環境許容範囲を維持できるよう、装置背面の空間、空調設備（排熱ダクトなど）を設ける必要がある。
11. バースターの除電ブラシなどの導電性異物を使用している、または発生させる恐れがある機器や装置は、本装置との間に仕切りを設けるなどの対応を実施すること。
導電性異物が本装置内に混入すると誤動作や壊れる恐れがある。
12. 本装置の設置はフリーアクセス床とし、本装置の重量に対して積載荷重が十分満足すること。
13. フリーアクセス床の表面材料は静電気の発生が少なく、清掃が容易であり、かつ塵埃の発生が無いものを選定すること。

4. 開口部位置



装置開口部寸法及び保守エリア

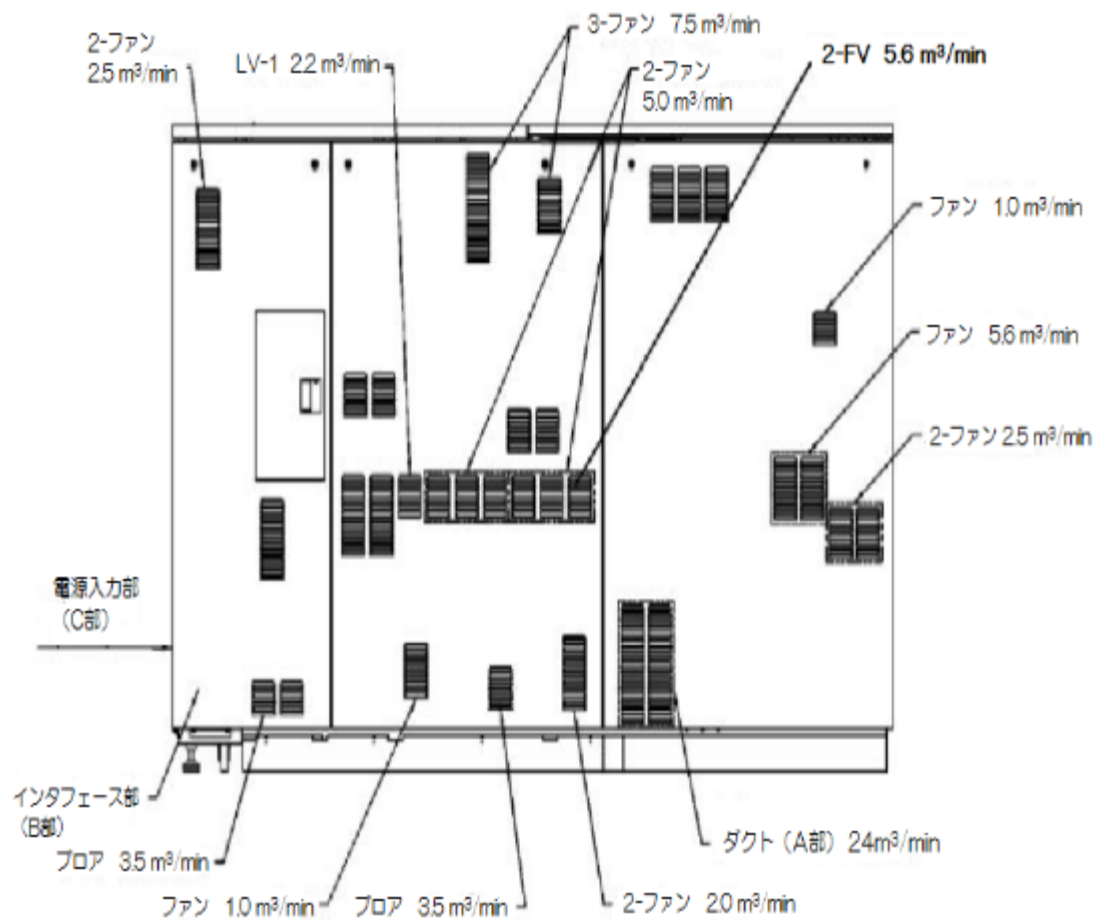
■開口時の注意事項

(フリーアクセス床のくずれ防止)

- 地震や搬入時の水平力でフリーアクセス床が移動するような開口を避けること。
- 床下空調方式等で開口部を大きくとる場合に、フリーアクセス床をそのまま1枚外したり、1辺を全部カットしたフリーアクセス床を用いたりしないこと（このような開口をあける場合はボルトや金枠などで補強する）。

詳細は工事部門へ相談すること。

5. 排気部、インタフェース部、電源入力部位置



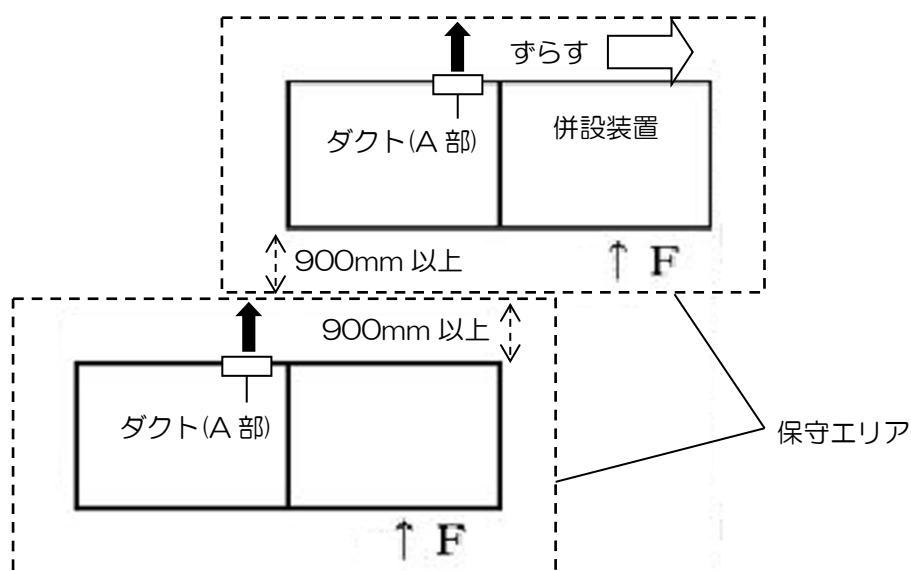
6. 装置併設時の注意事項

ダクト（A部）（5. 排気部、インタフェース部、電源入力部位置 参照）からの排気は流量・流速ともに高く、併設したプリンタ装置の用紙交換時に用紙バタツキ等操作上の障害が生じたり、排熱が併設装置に影響を与える恐れがあるため、保守エリアのスペースを必ず確保すること。

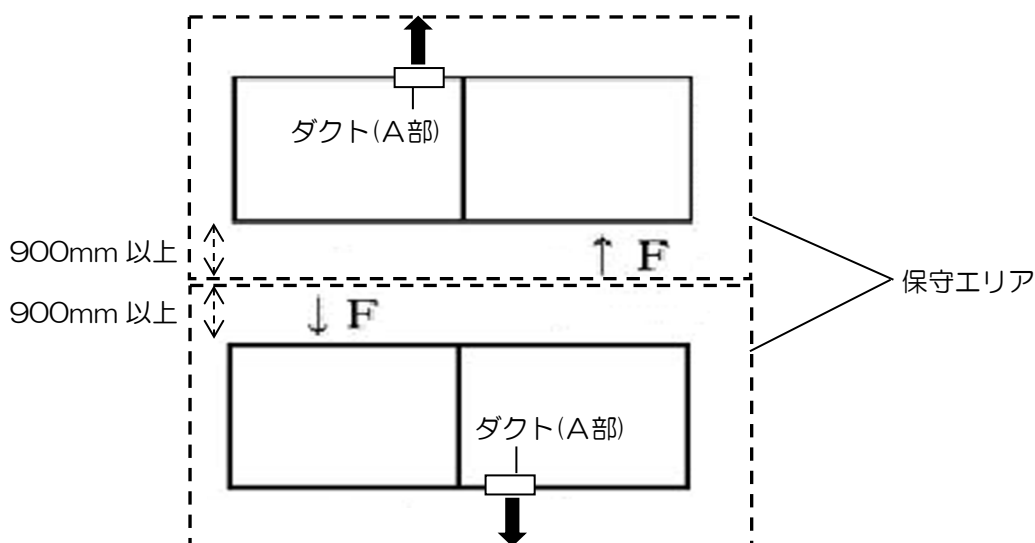
また、以下の例に示すよう、装置背面からの排気がかからないように設置すること。

（↑F、 F↓： 装置正面）

- 後ろの装置をずらし、ダクト（A部）からの排気を避ける。（装置併設例1）
- 互いの装置背面部を外向きにする。（装置併設例2）
（注1）装置背面を内向きにする設置は行わないこと。



装置併設例1



装置併設例2

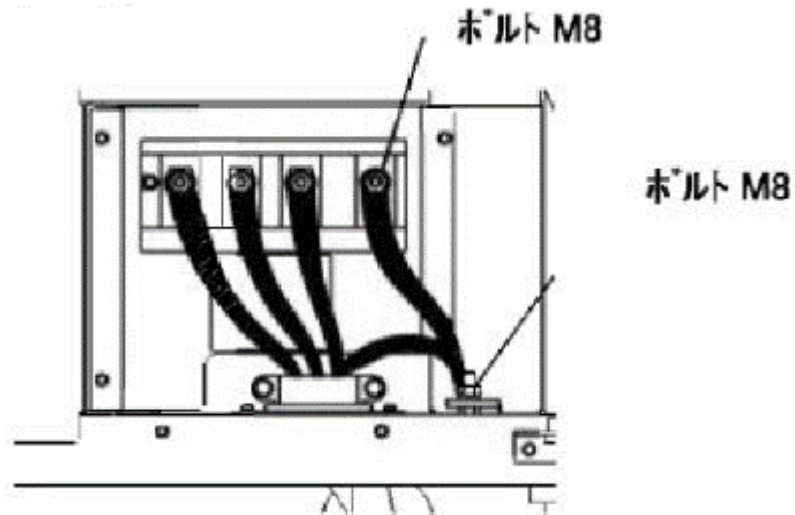
7. 電源／チャネル／LAN ケーブルの接続

チャネルケーブルは PS5600CK で富士通メインフレームの BMC/PSD チャネル運用時に接続すること。

名称	表示	仕様（装置側）	仕様（ケーブル）	備考
電源入力端子	L1, L2, L3	M8 ボルト端子	内径φ8.8、外径φ15.0 の圧着端子	有資格者（電気工事士）による電源工事が必要
	GROUND			
電源制御コネクタ	PCA	HONDA MC-16SBRFDA G	(HONDA MC-16NSBM)	(C16B-9914-0490#U)
	PCB			
インタフェースコネクタ	SC1	HIROSE-HDEB-9PF	(D-SUB 9pin ｽｸﾚｯﾄ)	
	SC2			
	SC3			
	SC4			
	LAN1	AMP 1375055-3	(RJ-45 ｸﾞﾗｲﾌﾞ ｽｸﾚｯﾄ)	
	LAN4			
	TAG-I (A-ch)	HONDA PCS-XAE50LFD	(HONDA PCS-E50LPA)	
	TAG-O (A-ch)			
	BUS-I (A-ch)			
	BUS-O (A-ch)			
	TAG-I (B-ch)			
	TAG-O (B-ch)			
	BUS-I (B-ch)			
	BUS-O (B-ch)			
チャネル切替コネクタ	CCM	HONDA MC-16SBF	(HONDA MC-16NSBM)	(B660-1305-TO31A#L150R0)

7-1. 電源入力部

電源入力部（C 部）（5. 排気部、インタフェース部、電源入力部位置参照）の詳細を示す。

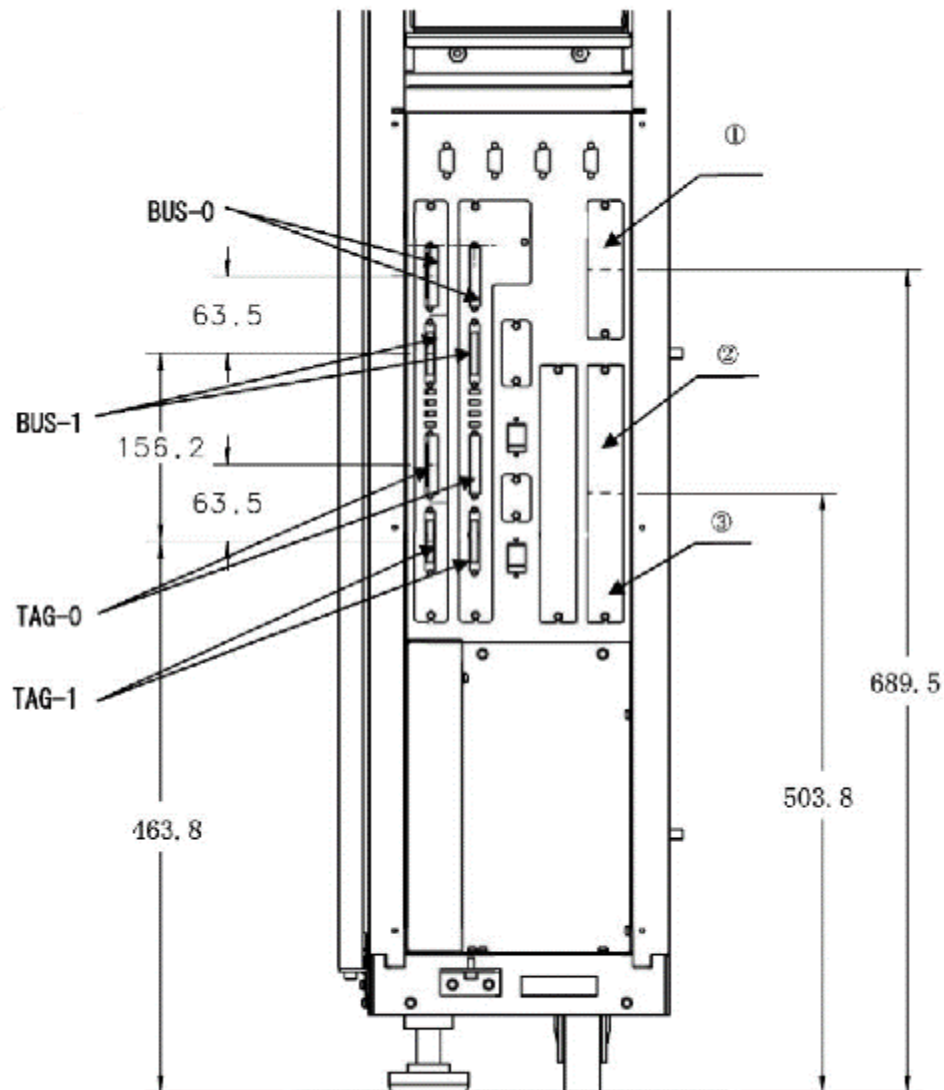


注記

1. 接続には有資格者（電気工事士）による作業が必要であり、電源工事の手配が必要である。検相計による確認も行うこと。
2. ネジ緩み及びボルト端子の折損防止のため、作業時は下記の事項を厳守すること。
 - ・ 締付トルクは9[N・m]のこと。
 - ・ 斜め方向に力を加えず、真っすぐに締め付けること。
3. 電源コードを100[N]で引っ張っても、クランプから端子台までの電源コードが動かないようにすること。

7-2. インタフェース部

インタフェース部（B部）（5. 排気部、インタフェース部、電源入力部
位置 参照）の構成詳細を示す。

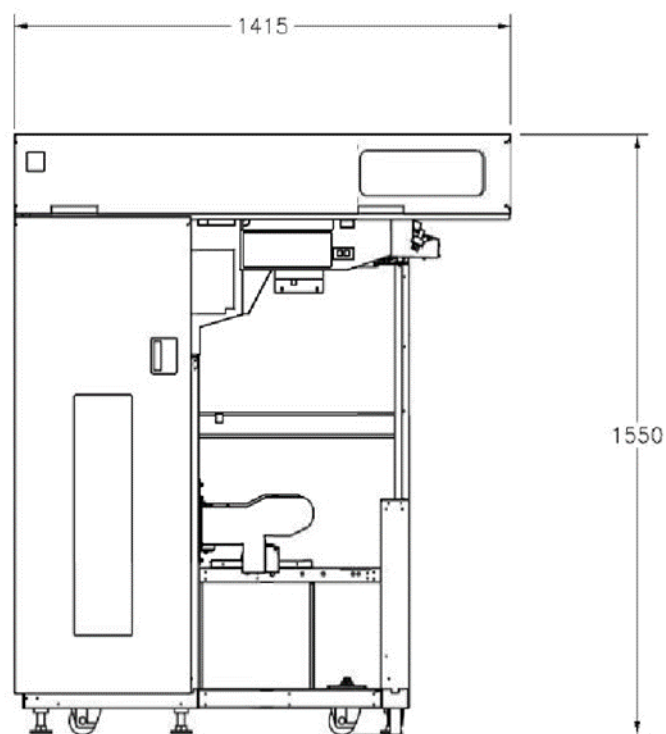


インタフェース部（B部）詳細

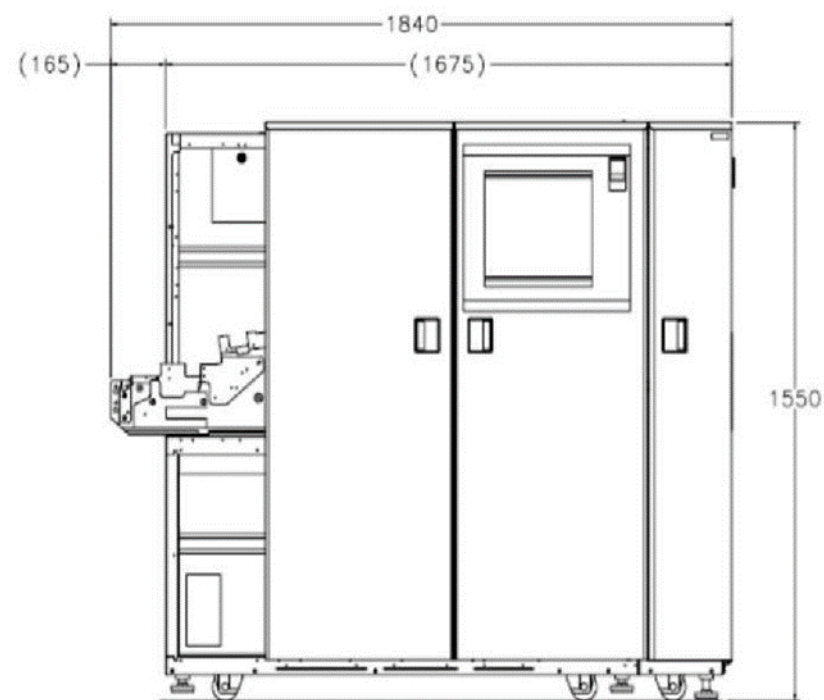
	PPCI 接続	SCCI 接続
①	CCM	SCCI
②	PCA	SCA
③	PCB	SCB

8. 装置搬入時の分割寸法

8-1. 標準分割



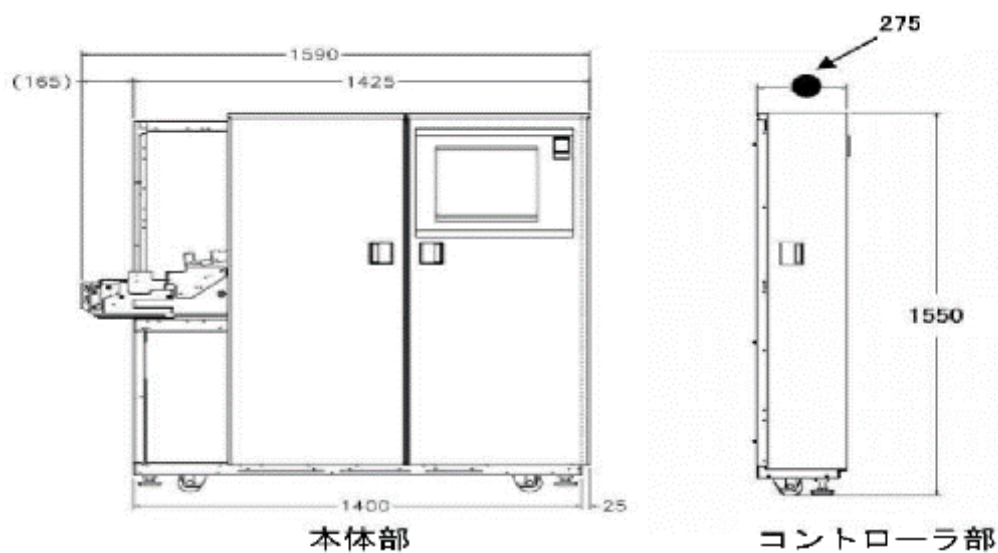
スタッカ側 (奥行: 990)



本体+コントローラ側 (奥行: 990)

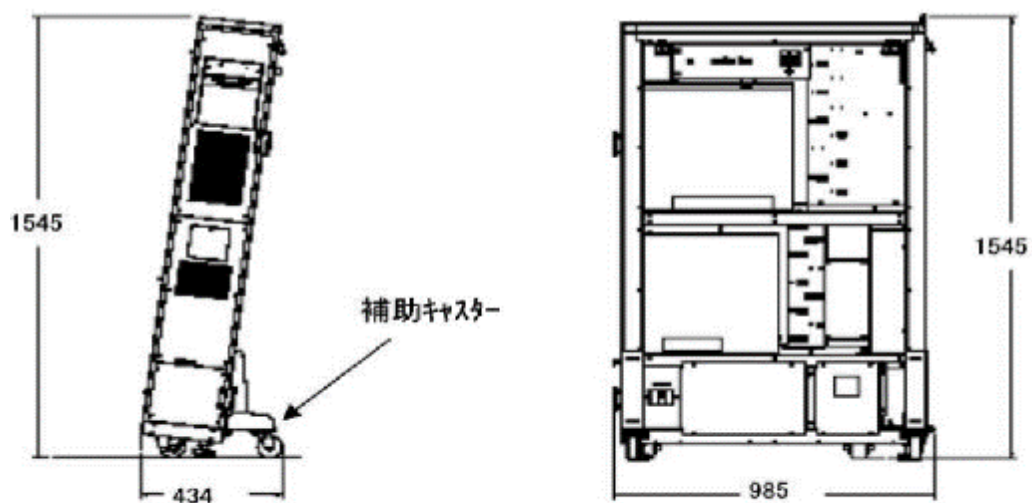
単位: mm

8-2. 本体／コントローラ分割時



分割時の重量

- ・ 本体側 約 995kg
- ・ コントローラ側 約 190kg
- ・ 本体+コントローラ 約 1185kg

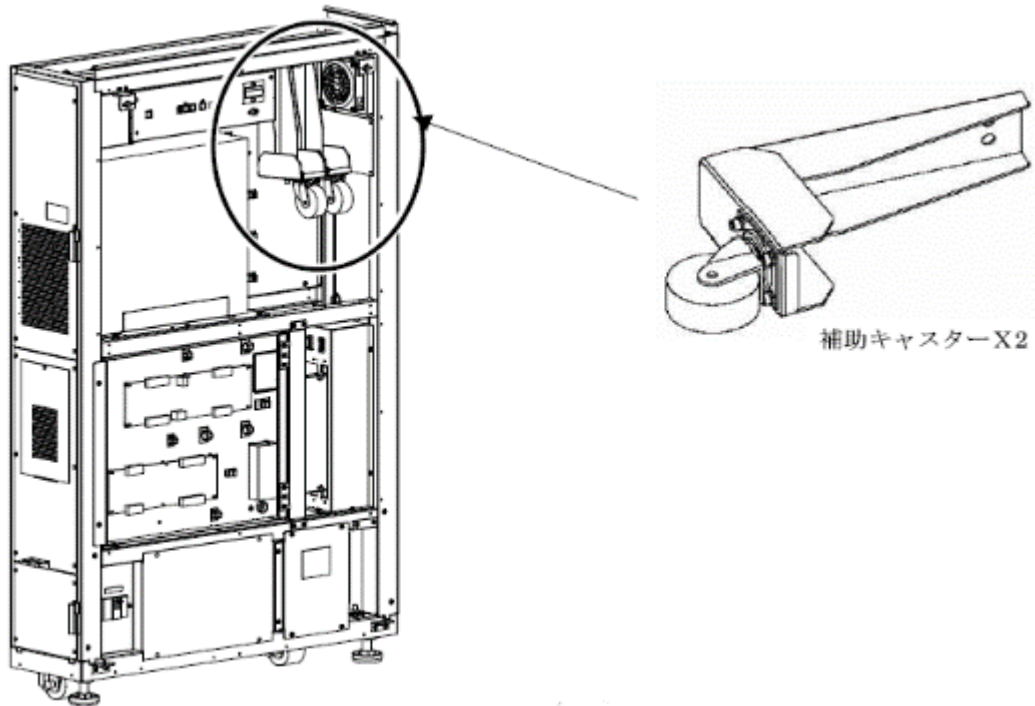


補助キャスター取り付け時のコントローラ部

単位：mm

【参考資料】 補助キャストの格納（本体／コントローラ分割時）

格納先にてコントロッカ分割に使用した補助キャストは、下図のとおり、
コント後方のスペースに格納することが可能である。
添付のボルト（M8）にて固定し、格納すること。



補助キャスタ収納箇所（コントロッカ右側面）

9. 終夜通電について

本装置は下記の項目により終夜通電を推奨するため、電源入力ラインが終夜確保できるよう極力考慮すること。

（理由）

多湿環境下および湿度変化が大きく結露し易い環境下に装置を放置した場合、感光ドラムの表面層が吸湿し易く、吸湿がもとで印字不良（印字のにじみ）が発生しやすい。

また、印字品質が正常に回復するまでに数時間要する場合があるため、湿度の多い環境下に放置した装置を立上げ時間（約5分）で正常印字が出来るよう終夜通電可能な感光ドラム除湿用ヒータを装着している為。

（終夜通電の方法）

本ヒータ電源は、本装置のメインラインスイッチ及び、電源入力ラインがONとなっていれば動作可能である。

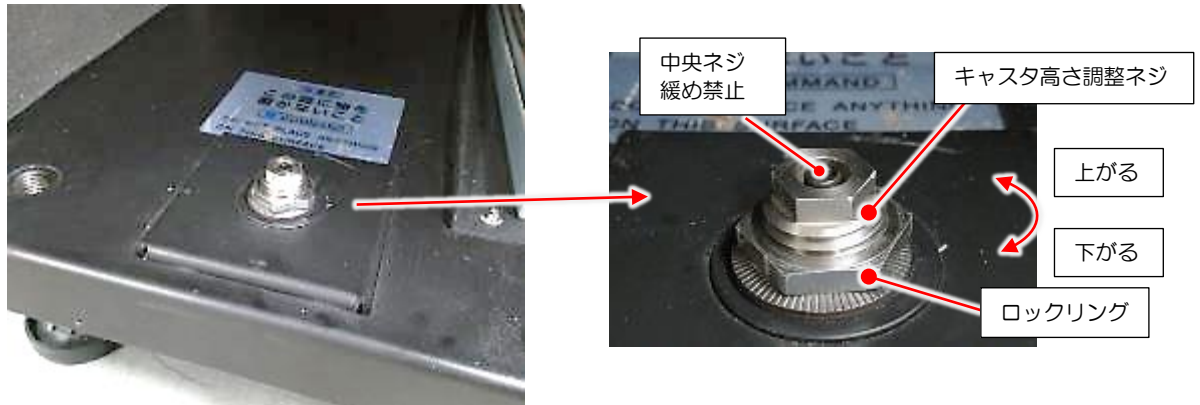
10. 設置

“★” マークはチェックポイントであり、CE にも確認を依頼する。

(注) 本装置の設置は現調作業の中で重要事項ですので、必ず本手順書に基づいて作業すること。

(注) 本体部（コントローラ部含む）とスタッカ部のキャスタが一番上に上がった状態であることを確認してから作業を開始すること。

※キャスタが脱落するため、中央のネジは緩めないこと。



(注) 装置フレーム変形防止のため、10-2、10-4-2、10-4-4項で高さ調整を行う際は、該当台足（※）を作業者4人で同時に行うか、台足1箇所毎に約90度ずつ回転させながら、全体的に少しずつ高さ調整していくこと。

台足1箇所のみを一気に高さ調整すると本装置のフレームが変形する恐れがあるため絶対に行わないこと。

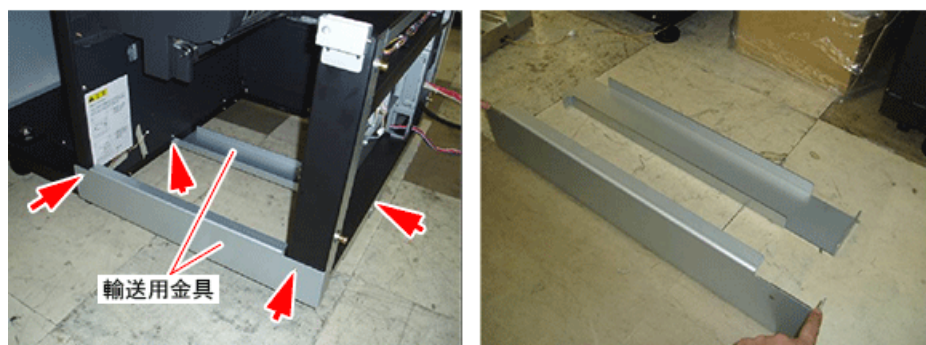
※本体部は「e、f、g、h」、スタッカ部は「a、b、c、d」。

10-1. 輸送金具取り外し

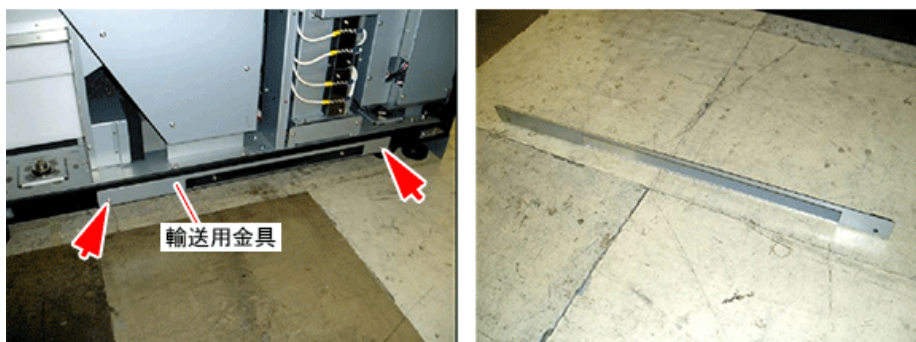
(1) 本出現像部輸送金具の取り外し。（CE 作業）
機構部操作が必要のため CE に作業を依頼する。

(2) スタッカ部輸送金具の取り外し。

- ① スタッカ部手前開口部の輸送金具（2 個）をネジ 4 本（矢印部）で取り外す。



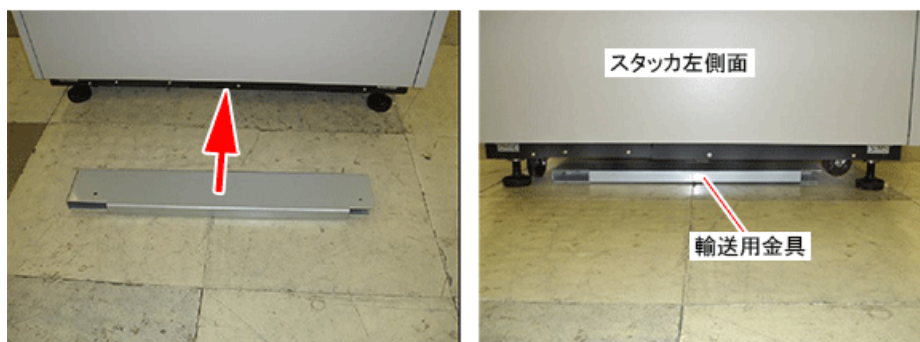
- ② スタッカ部背面下側、輸送用金具（1 個）をネジ 2 本（矢印部）で取り外す。



- ③ 取り外した輸送用金具計 3 個は、下図のようにまとめる。
取り付けネジはテープで固定し金具と一緒に保管すること。



- ④ まとめた輸送金具を、装置設置後にスタッカ左側面のフレーム下側に格納する。

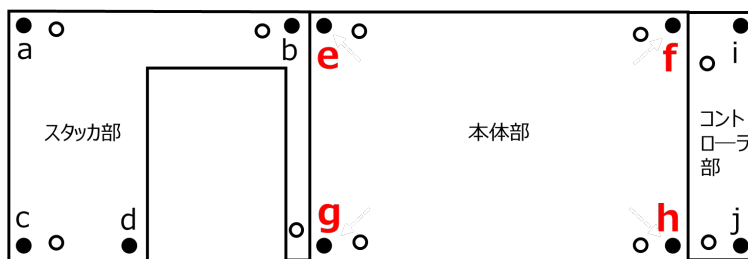


10-2. 本体部の設置（水準調整）

＜本体部水準調整作業前の注意点＞

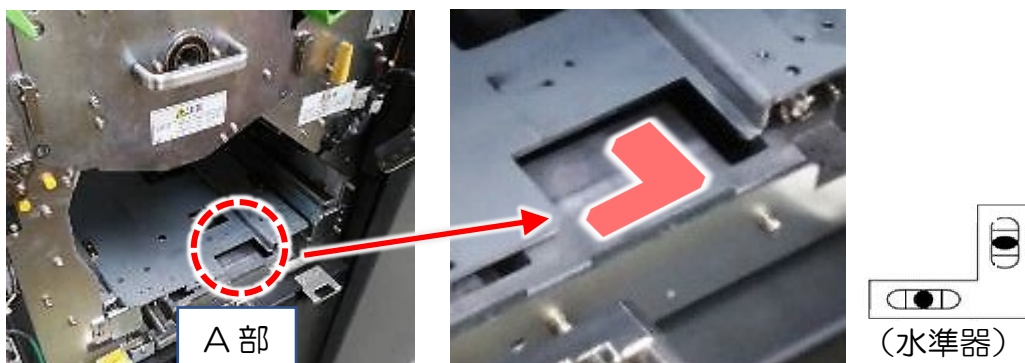
- 本体部の水準調整を基準とし、その後スタッカ部の結合とスタッカ部の水準調整を行う。
- 本体部の水準調整時の基準台足は、下図の「e、f、g、h」の4箇所である。台足「i、j」はコントローラの台足であるため、ここを含めての水準調整は行わないこと。

● 台足
○ キャスタ



↑ 装置正面

（１）水準器を置く基準位置（下図 A 部）を確保する。（CE 作業）



- （２）台足はキャスタがフリーになる高さとする。目安として床との高さを70～75mm程度。★
- （３）A 部に水準器を置き、台足「e、f、g、h」の4箇所を回しながら水準調整を行う。
- （４）水準調整は水準器でX、Y両方向とも 2/1000mm以内（水準器の目盛りにて中央位置）とする。★
- （５）（４）の調整を維持する形で台足「i、j」の設置をする。



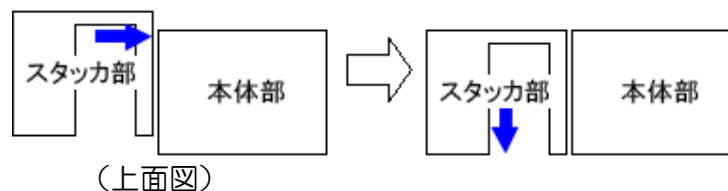
10-3. スプライスユニット搭載

本体にスプライスユニットを搭載する。（CE 作業）

10-4. スタッカ部の設置（水準調整）

10-4-1. スタッカ部の本体部への幅寄せ

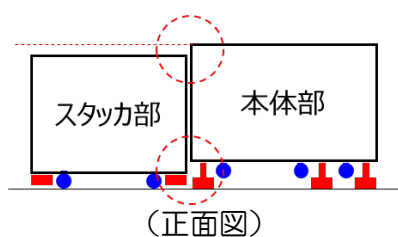
- （1） 本体部の下カバーを取り外す。（CE 作業）
- （2） 本体部についている結合用連結ボルト 4 本（正面側 2 本、背面側 2 本）を取り外す。
- （3） スタッカ部を本体部の近くまで寄せる。
- （4） スタッカ背面側のケーブルルートの作業を実施する。（CE 作業）
- （5） 背面ケーブルに注意しながらスタッカ部を奥側から本体部に沿わせる。



10-4-2. スタッカ部平行出し

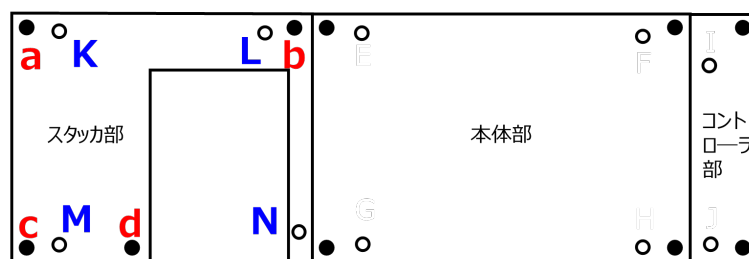
10-4-3項でスタッカ部を本体部と平行に密着させるため、スタッカ部のキャスタ高さを調整し、本体部との略平行出しを行う。
 なお、フレーム上下の隙間の状態（以下 A、B パターン）で調整するキャスタが異なる。

注）スタッカ部が移動できる状態（キャスタが床に接している）で、
 下図のようにスタッカ部が本体部より低いか同じ高さであり、かつ
 フレーム上下の隙間が極力均一であること。★

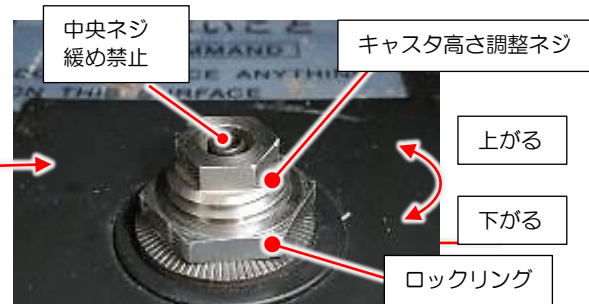


- (1) 台足「a、b、c、d」を伸ばして、キャスタ「K、L、M、N」がフリーになるようにする。

● 台足
 ○ キャスタ



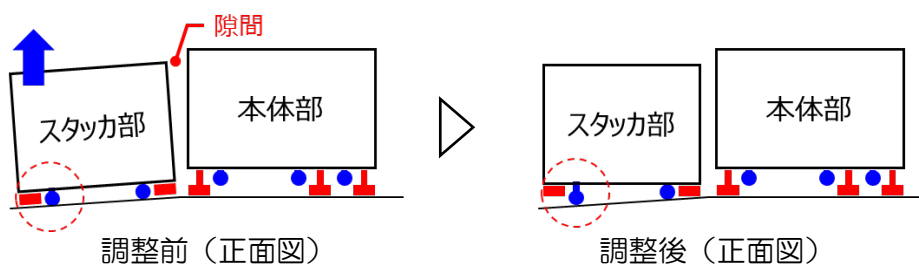
- (2) 該当キャスタ（後述のパターン A、B 参照）のロックリングを外し、
 キャスタ高さ調整ネジを回してスタッカ部のキャスタを床に接触させる。
 注）キャスタが脱落するため、中央のネジは緩めないこと。



- (3) 台足「a、b、c、d」を縮めて、キャスタが床に接した状態で再度
 フレーム上下の隙間を確認する。

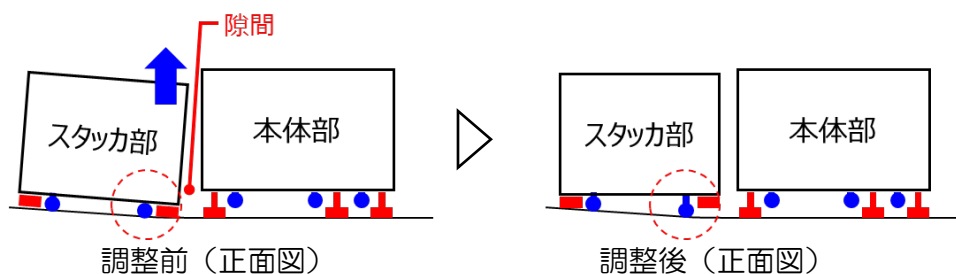
(4) 隙間が均一でない場合は再度(1)～(3)を繰り返す。

<フレーム上側の隙間が大きい場合(パターンA)>



⇒スタッカ部正面から見て左側のキャスト「K、M」で調整する。

<フレーム下側の隙間が大きい場合(パターンB)>



⇒スタッカ部正面から見て右側のキャスト「L、N」で調整する。

10-4-3. スタッカ部の本体部への密着

スタッカ部を本体部に平行に密着させ、フレーム上下に隙間が無いことを確認する。★

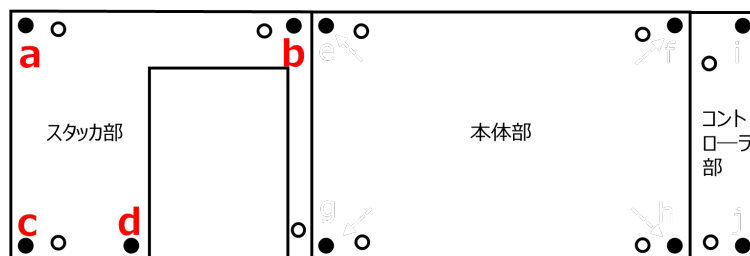
注) 密着させた際に、フレームの上下に隙間がある場合はスタッカ部平行出しが不十分であるため、再度10-4-2項でスタッカ部平行出しを行う。

10-4-4. スタッカ部高さ合わせ

スタッカ部の台足の高さを調整し、本体部との略高さ合わせを行う。

- (1) 台足「a、b、c、d」の4箇所を回して高さ調整を行う。(目安として床とフレーム間の高さを70～75mm程度) ★

● 台足
○ キャスタ



↑ 装置正面

注) スタッカ部を本体部の高さに合わせる。

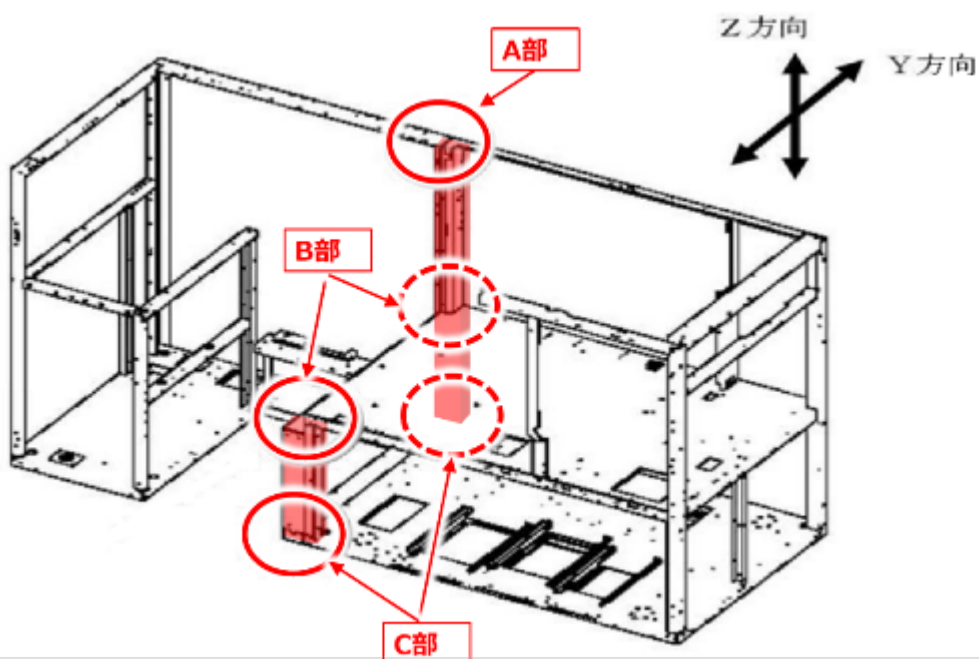
注) 合わせる基準は、装置背面の下側基準で合わせる。

- (2) 10-4-1 項の(2)で取り外した連結ボルト(8mmボルト 4本)を本体側より仮留めする。ボルトが合わず締められないときには、台足「b、d」にて調整する。



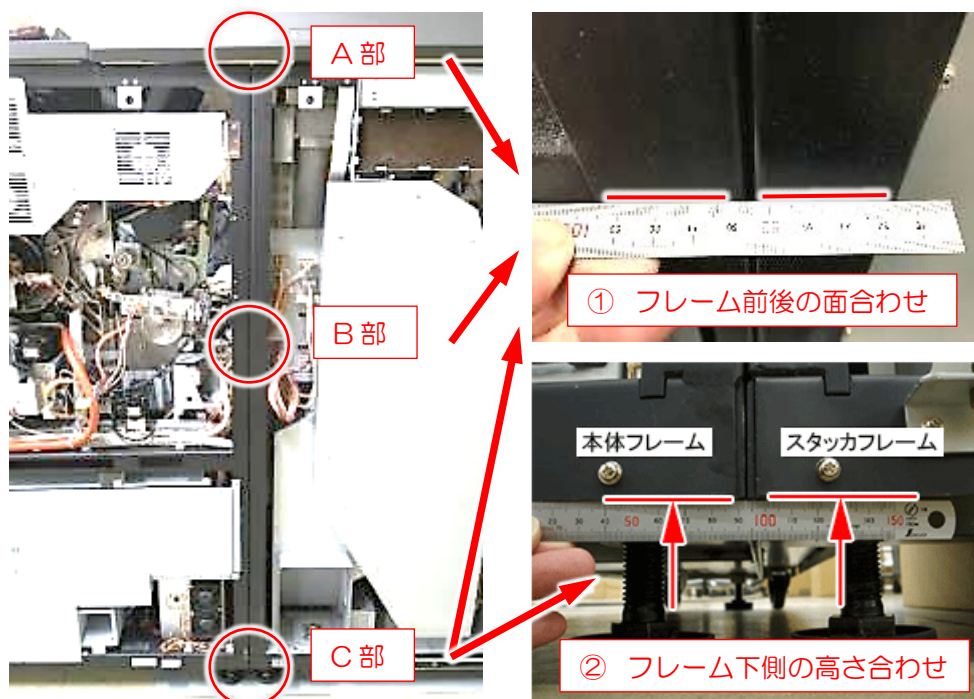
- (3) フレーム合わせを行う。

注) C部の下側高さ合わせが合わない場合は、設置後の設置状態(10-11項参考)やCEによる動作確認をもって良否判断とする。



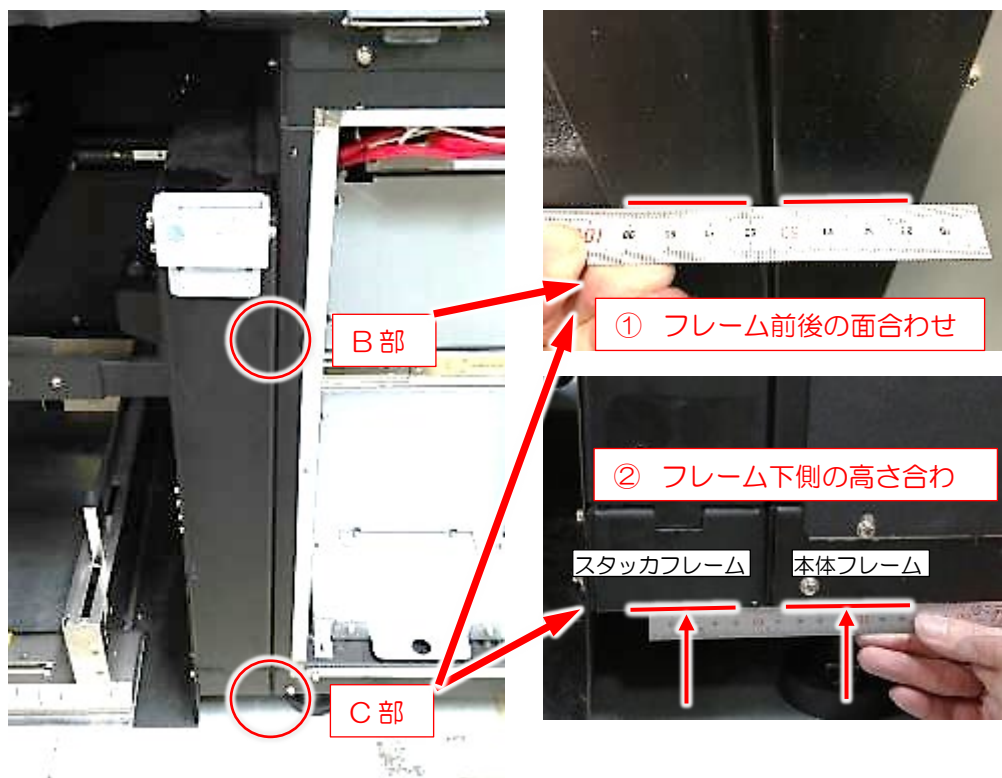
<装置裏面側（A 部、B 部、C 部）>

- ① A 部、B 部、C 部：本体フレームとスタッカフレームの前後の面を合わせる。★
- ② C 部：本体フレームとスタッカフレームの下側の高さを合わせる。★



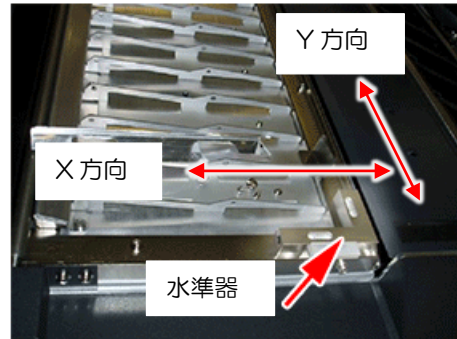
<装置正面側（B 部、C 部）>

- ① B 部、C 部：本体フレームとスタッカフレームの前後を合わせる。★
- ② C 部：本体フレームとスタッカフレームの下側の高さを合わせる。★



10-4-5. スタッカ部の設置（水準調整）

- （１）水準器を置く基準位置（下図 矢印部）を確保する（CE 作業）



- （２）水準器を置き、水準器で Y 方向が 2/1000mm 以内（水準器のメモリにて中央位置）にあるか確認する。なお、X 方向は目安とし、設置後の設置状態（10-11 項参考）や CE による動作確認をもって良否判断とする。★

注）調整する場合は 10-4-4 項の（１）と同じ方法で行い、（３）のフレーム合わせの確認も行うこと。

10-5. スタッカ部と本体部の結合

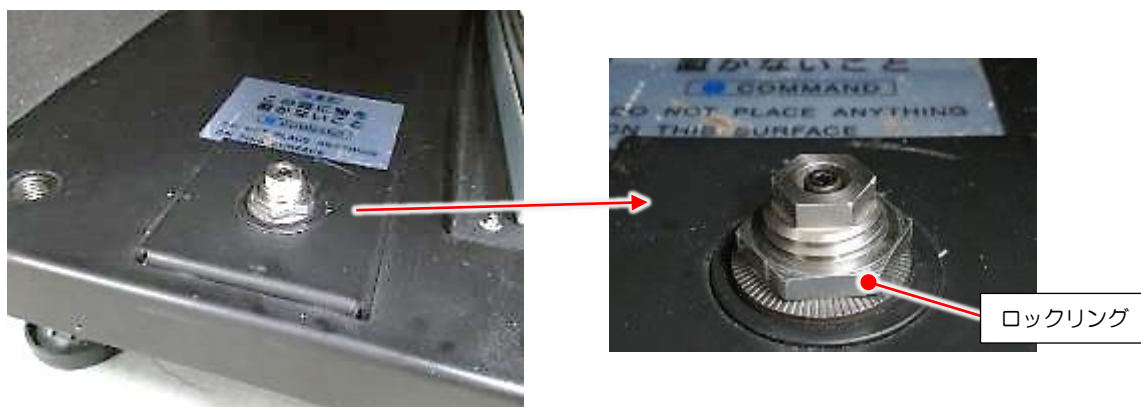
- （注）本体部、スタッカ部の結合を行った後、再度台足の高さ調整を行う場合は、連結ボルトを緩めた状態で台足を操作すること。（フレームが歪み、搬送不良や、画質異常になることがあるため）

- （１）連結ボルト（8mmボルト ４本）を本留めする。



- （２）全ての台足（計10箇所）の固定を確認する。★
（３）全てのキャスタ（計10箇所）がフリーアクセス床から浮いていることを確認する。（目安2～3mm）★

(4) キャスタのロックリングを締める。

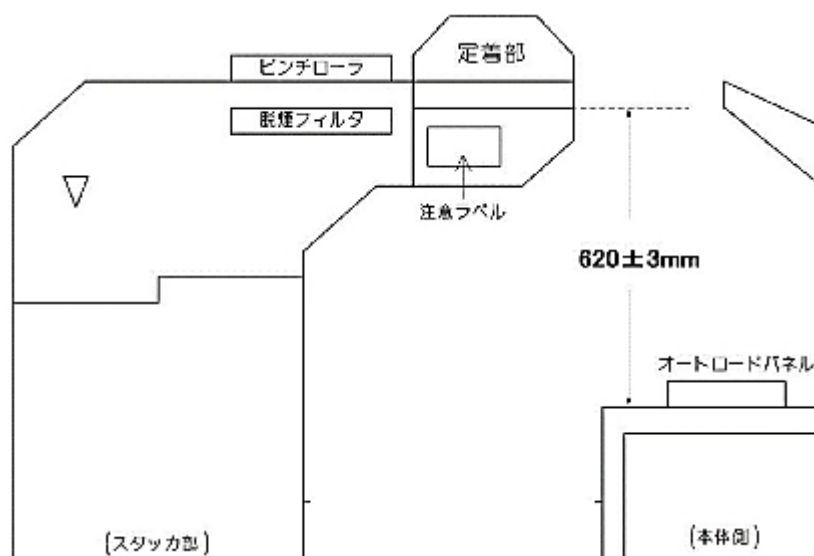


10-6. 結合完了後の確認

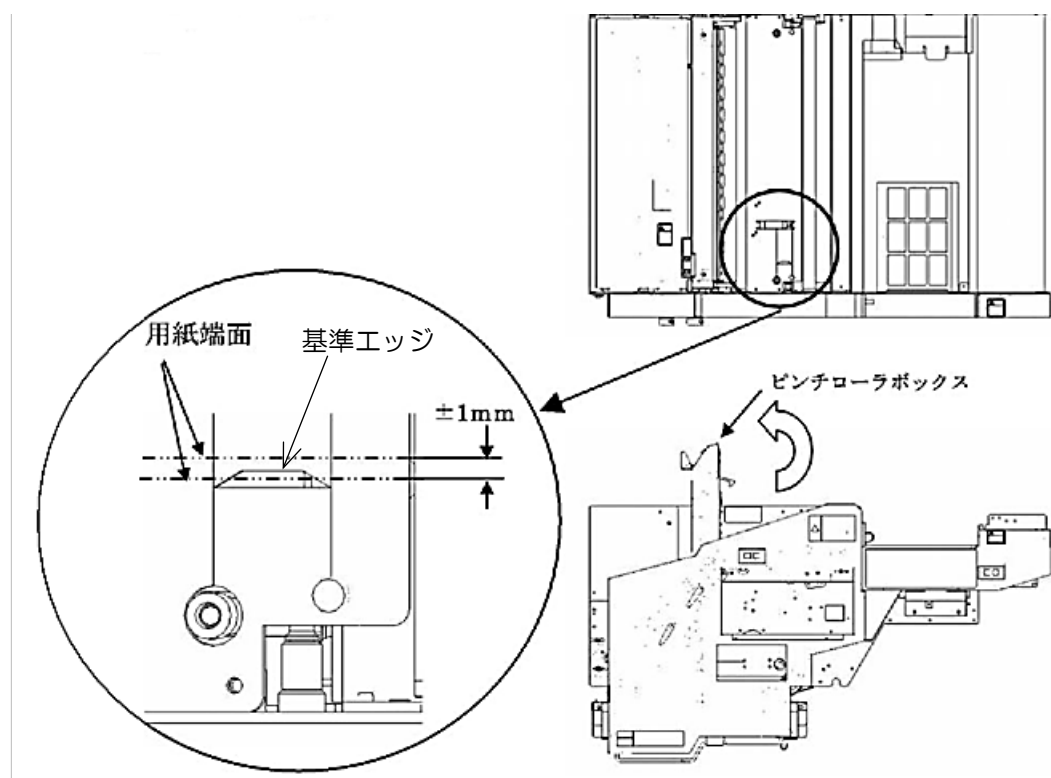
CE に結合完了後の確認（装置電源投入後に用紙の通紙など）を依頼する。
最終的に施設作業が問題無いことを CE に確認する。★

10-7. (参考) 設置状態の確認

- (1) 定着搬送ライン及びサクシヨンの位置が基準値内にあるか確認する。



- (2) スタッカ部のピンチローラボックスを開け、図に示す基準エッジと用紙端面の距離が±1mmであることを確認する。(装置電源投入後、用紙セットした際に確認可能)



1 1. 地震対策について

地震対策は、機器の転倒と破壊の防止、オペレータの安全、およびシステムの早期復旧を目的としている。富士通では、地震による機器の被害を防ぐために、以下の2つの地震対策工法を提供している。

- (1) 免震工法 : 装置の台足に免震台足（セーフット）を取り付けることにより、装置の転倒を防止する工法。

＜免震工法の適用について＞

本装置の免震工法は以下のとおりとなる。

- ・ セーフットの種類及び装置1台あたりの使用数
CA82001-3001 10個 ※R○HS対応品
- ・ キャスタの取り外しは不要
- ・ スカートの取り外しが必要

- (2) 固定工法 : 装置を固定することにより、転倒を防止する工法

- (注) 耐震や免振の足を交換する際は、装置をオイルジャッキ等で持ち上げないこと（装置変形の原因となる）。足を交換する際は、フリーアクセス床を一部外し、その箇所に慎重に装置の足を移動させて（穴へのキャスタ脱落に注意）、床下から足を交換するようにすること。

以下の要因を検討し、適切な工法を選ぶこと。

- ・ 設置場所での床振動の大きさ
- ・ フリーアクセス床の有無
- ・ 装置の構造

※地震対策工法の選定、施行にあたっては、富士通の工事部門へ相談すること。

