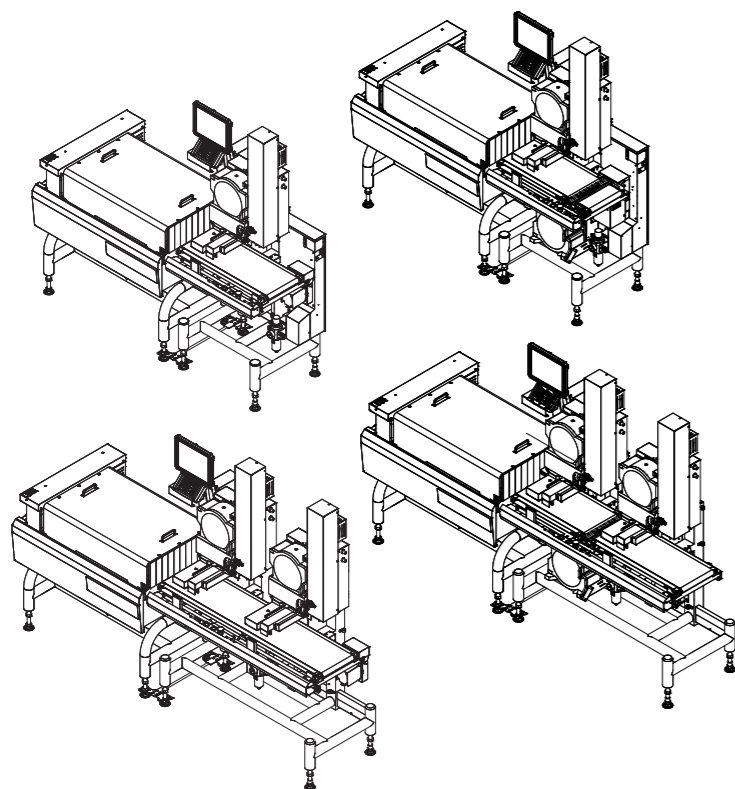


高速自動計量値付機

FDP-AI-S6



取扱説明書 (抜粋版)

警告

- ・この説明書を読み、理解するまでは、据付、操作および保守・点検を行わないでください。
- ・この説明書は、機械の据付、操作および保守・点検を行う場合、いつでも調べられるように大切に保管してください。



取扱説明書(本編)のデータを開覧・ダウンロードできます。
左のQRコードを読み込むか、以下のURLにアクセスしてください。

<https://www2.ishida.co.jp/manual/fdpais6>

はじめに

このたびは、「FDP-AI-S6」をご購入いただき誠にありがとうございました。

本書では「FDP-AI-S6」の機能、操作方法、また運用方法などについて詳しく説明しています。

この装置を正しくご活用いただくため、ご使用前に本書をよくお読みください。

また、お読みになった後も大切に保管してください。

「FDP-AI-S6」には以下のバリエーションがあります。

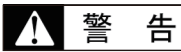
FDP-AI

機種名	上貼プリンタ		下貼プリンタ	本書での呼び名
	1連	2連		
FDP-AI-S6-AS	○	—	—	AS
FDP-AI-S6-AW	○	—	○	AW
FDP-AI-S6-AT	○	○	—	AT
FDP-AI-S6-ATW	○	○	○	ATW

おねがい

- 本書の内容を無断で転載することを固くお断りします。
- 製品の改良などにより、本書の内容の一部、製品と合致しない箇所の生じる場合があります。ご了承ください。
- 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
- 万全を期して本書を作成していますが、内容に関して、万一間違いやお気づきの点がございましたら、ご連絡いただきますようお願い申し上げます。
- 乱丁本、落丁本の場合はお取り替えします。購入先または当社お客様窓口までご連絡ください。
- 機器、システムの本体トラブルについては、個々のメンテナンス契約に準じた対応をさせていただきますが、本体トラブルによる作業停止などの副次的トラブルについては、その責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品内のコンテンツ（画像、イラスト、その他）は著作権、著作権法によって守られています。これらのコンテンツを株式会社イシダの許諾なく無断で複製・改変・配布することを一切禁止します。

重要なお知らせ



警告

- 本製品には、潜在する危険があることを知らねばなりません。従って本製品の据付け、操作および保守・点検を行う場合には、必ず本書に従ってください。
- もし本書に従わないか、あるいは不注意や誤用・無断改造によって発生したいかなるけがや損害についても、株式会社イシダおよびその販売会社は責任を負いません。

- 現在の産業装置業界では、新しい材料や加工方法、および機械の高速化によって潜在する危険が増加しています。これらの危険について、すべての状況を予測することはできません。また「できないこと」や「してはいけないこと」は極めて多くあり、取扱説明書にすべてを書くことはできません。取扱説明書に「できる」と書いていない限り、「できない」と考えてください。本製品の操作、清掃、点検を行う場合は、本書に書かれていること、および本製品本体に表示されていることだけでなく、安全対策に関しては十分な配慮をしてください。
- 本製品を使用する際は、安全確保のため労働安全衛生法等の関連法規を守ってください。
- 株式会社イシダは、本製品が仕様に適合していることを保証します。不適合については、保証期間内に限り、お買い上げの販売店にて無償で修理または交換します。
- 不適合により生じた損害については、当該不適合の存在した本製品単体の価格を上限として賠償するものとします。ただし、逸失利益、特別損害（予見可能な有無を問わない）、拡大損害および間接損害については、損害賠償の範囲から除外されるものとします。
- 本製品の取り扱い、保管、設置、保守が不適切であった場合、または汚染、乱用、誤用、改変された場合、株式会社イシダは本製品に関する保証、修理、その他の請求について一切責任を負いません。
- 次の例示されるような場合は、保証対象となりません。
 - ① 取扱上の不注意（過失）による故障の場合
 - ② 本製品が仕様書、本書等および注意書等に定められた条件または範囲を逸脱して使用された場合
 - ③ 株式会社イシダの事前の承諾を得ることなく、本製品の改造、移設または他の機器への連動などを行った場合
 - ④ 故障の原因が本製品以外にある場合
 - ⑤ 純正部品以外の部品を使用した場合
 - ⑥ 天災、火災、不測の事故その他の不可抗力の場合
- 保証は日本国内での使用に限り有効とします。
- 保証期間は、納品後半年とします。
- 本書等は株式会社イシダの重要な秘密情報が含まれます。事前の許可なく無断で複製・改変・配布・公衆送信その他不適切な利用や第三者への開示を行うことは厳重に禁じています。
- 本書等において掲載されているすべての内容の著作権は、株式会社イシダに帰属しています。事前の許諾なく無断で複製・改変・配布・公衆送信等を行うことは、法律により禁止されています。
- 株式会社イシダは、従業員が本製品を理解する目的に限り、本書等を複製・複写することを許諾します。
- 株式会社イシダは、本書等および本製品に関するノウハウを独占的に保有しています。株式会社イシダは、本書等に定められた条件および範囲で、かつ、本製品を使用・維持する目的に限りノウハウを使用する譲渡不可・非独占的な使用権を承諾します。

お客様窓口

製品に同梱されています、サービスネットワーク一覧をご覧ください。

製造元

株式会社 イシダ

本社 〒606-8392
京都市左京区聖護院山王町44
電話：075-751-7104（直）

東京支社 〒173-0004
東京都板橋区板橋1丁目52番1号
電話：03-3962-6204（直）

警告用語の種類と意味

本書に記載している警告用語は、危険度の高さや想定される事故の大きさによって、次の3段階に分類しています。以下の警告用語が持つ意味を理解し、本書の指示に従ってください。

警告用語	意味
危険	回避しないと死亡または重傷を招く、差し迫った危険な状況の場合に使用しています。
警告	回避しないと死亡または重傷を招く可能性がある危険な状況の場合に使用しています。
注意	回避しないと軽傷または中程度の障害を招く可能性がある危険な状況の場合、または機器・装置が損傷する場合に使用しています。

注記	特に注意を促したり、強調したい情報について使用しています。
参考	操作を行うときに参考になる情報について使用しています。
参照	操作を行うときに参照するページについて使用しています。

ソフトウェアに関する注意

本製品は、株式会社イシダが著作権を保有する、または第三者から株式会社イシダが許諾を受けた、プログラムまたはソフトウェア（以下、単に「ソフトウェア」といいます。）を使用しています。

以下の内容はこの「ソフトウェア」をご使用頂くお客様に、ご理解と使用上のご注意をお願いするものです（なお、「ソフトウェア」のうち、オープンソースプログラム、フリーソフトウェア、または株式会社イシダが第三者から許諾を受けたプログラムについては、以下の内容にかかわらず、それぞれが定める規約・ライセンス条件（以下、単に「第三者規約」といいます。）によります。

第三者規約と、以下の内容や株式会社イシダとお客様との契約その他の合意との間で矛盾・抵触が生じた場合は、第三者規約の記載が優先されるものとします。）。

「ソフトウェア」がインストールを必要とする場合はインストール実行時、それ以外の場合は、本製品の使用を開始した時点で以下の内容に同意したものとみなします。

この「ソフトウェア」についてはお客様に以下の事項についてご了承をお願いいたします。

1. お客様は、自らまたは第三者をして、株式会社イシダが書面により認めた場合を除き、「ソフトウェア」の複製、公衆送信もしくは移設（他の装置でのご使用）、本製品から「ソフトウェア」を分離して、「ソフトウェア」の譲渡もしくは貸与を行わないでください。
2. お客様は、自らまたは第三者をして、「ソフトウェア」の改変・翻案、もしくはリバースエンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブル等、現状から変更する行為（以下「変更行為」といいます。）を行わないでください。
お客様の変更行為により、何らかの欠陥・故障等が生じたとしても、株式会社イシダおよび販売店等は一切の保証をいたしません。また、変更行為の結果、万一お客様に損害が生じたとしても株式会社イシダおよび販売店等は責任を負いません。
3. 「ソフトウェア」は株式会社イシダからお客様に使用を許諾しているもので、お客様へ権利を譲渡するものではなく、お客様は、第三者に使用权を譲渡し、または再使用許諾することはできません。
4. 株式会社イシダおよび販売店等は、「ソフトウェア」にエラー、バグ等の不具合がないこと、「ソフトウェア」が中断なく稼動すること、「ソフトウェア」がお客様の特定の目的に適合すること、または「ソフトウェア」の使用がお客様および第三者に損害を与えないことを保証するものではありません。
5. 「ソフトウェア」のご使用にあたり生じたお客様の損害および第三者からのお客様に対する請求については、別途定めがない限り、株式会社イシダおよび販売店等に故意または重過失が認められる場合を除き、株式会社イシダおよび販売店等は責任を負いません。「ソフトウェア」に関し、請求の原因の如何にかかわらず、株式会社イシダまたは販売店等が賠償責任を負う場合の総額は、本製品の販売金額を上限とし、逸失利益、特別損害、拡大損害および間接損害（いずれも予見可能性の有無を問いません。）についてはその賠償の対象から除外されるものとします。
6. お客様は、「ソフトウェア」を日本国外に持ち出される場合、自己の責任において、日本国内外の輸出管理に関連する法規を遵守するものとします。
7. お客様は、本注意事項の他、「ソフトウェア」についての取扱説明書の記載を遵守して本製品を使用してください。
8. お客様が、上記各内容をご了承頂けない場合、または上記各内容に違反した場合、株式会社イシダは「ソフトウェア」の使用を禁止できるものとし、本製品のご使用を中止して頂く場合もございますのでご注意願います。

⚠ 設置上のご注意

次のような場所への設置は避けてください

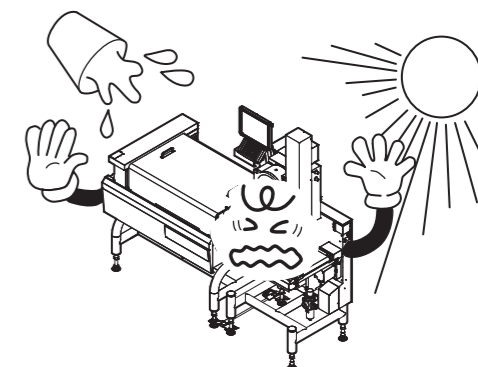


警告

・ 低温、低湿または高温、高湿の場所

・ 直射日光のあたる場所

・ 水のかかる場所

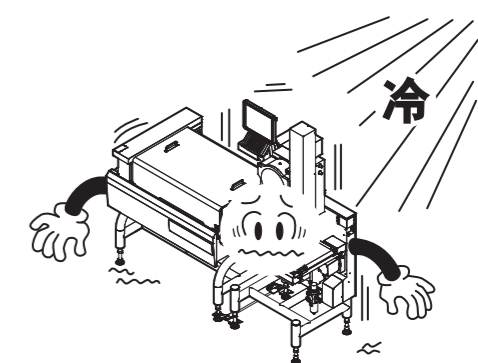


・ 振動の多い場所

床や土台などが不安定な場所

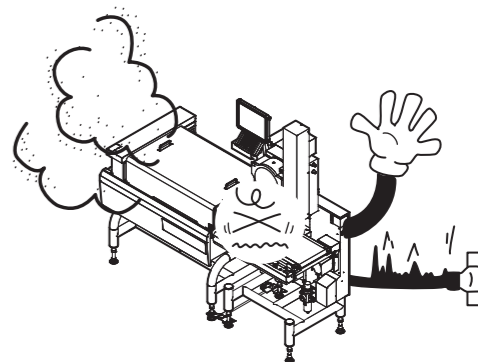
・ 冷気が直接あたる場所

クーラーや冷蔵庫などの冷気があたる場所



・ チリ、ホコリなどの多い場所

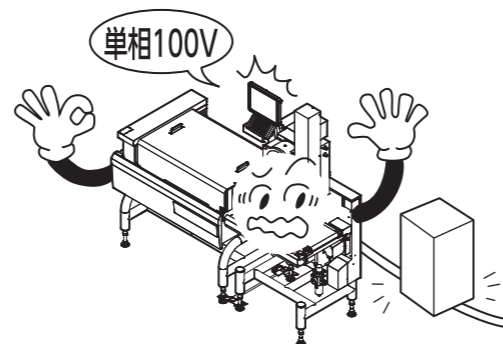
・ 電圧変動の大きい場所



電源について

警告

- 電源は必ず単相 100V アース付を使用してください。
プラグは抜け防止のため、引っ掛け式を採用しています。
- 専用の電源を引いてください。
電圧変動の生じる電源は誤動作の原因となります。
- 電源コードを踏みつけたり、重いものをのせたりしないでください。
コードが傷み、そのまま使用を続けると事故やトラブルの原因となります。
- 長時間使用しない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
火災の原因となります。



空気源について

警告

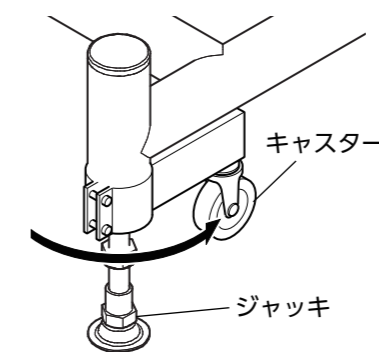
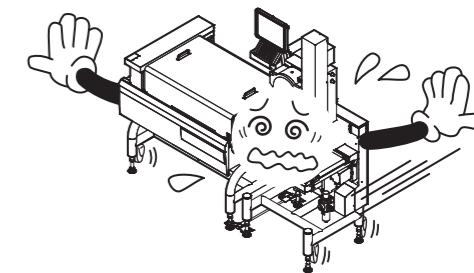
- 清浄な空気を使用してください。
圧縮空気が、化学薬品・有機溶剤を含有する合成油・塩分・腐食性ガス等を含む時は破壊や作動不良の原因となりますので使用しないでください。
- アフタークーラ、エアドライヤ、ドレンキャッチなどを設置し対策を施してください。
ドレンを多量に含んだ圧縮空気はバルブや他の空気圧機器の作動不良の原因となります。

注意

本体固定用のジャッキについて

警告

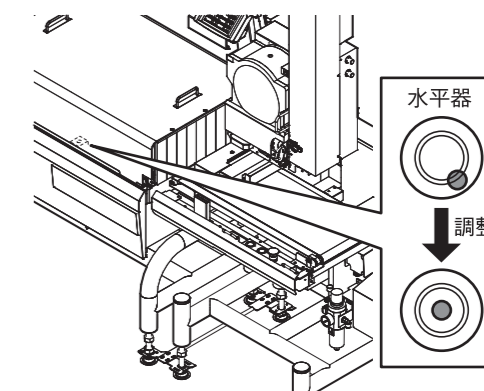
- 本体は水平な場所に設置し、一度設置した後は、本体固定用のジャッキを外さないでください。
キャスターは下図のように収納して下さい。
※キャスターはオプションです。



水平器について

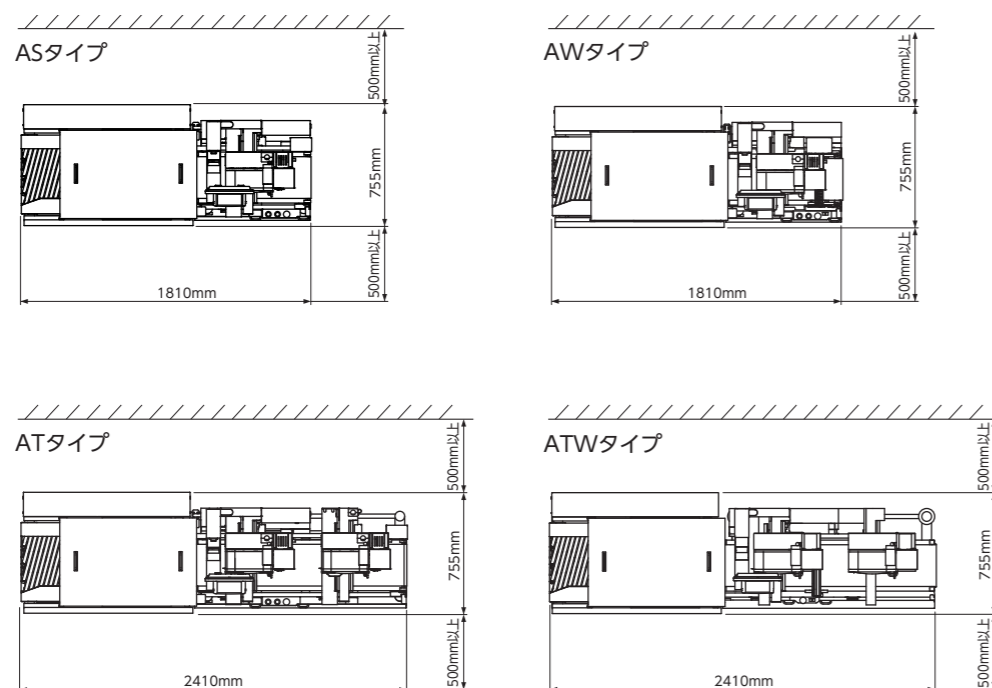
注意

- 本機は必ず水平に設置してください。
水平器で水平出しが正しく行われていないと、計量誤差がでたり、うまく包装できない原因となります。
水平になっていない場合は、本体固定用のジャッキ (4箇所) で水平を出してください。



設置スペースにはゆとりを

▲ 注意 ・本機の前後には、十分な作業スペースをとって設置してください。

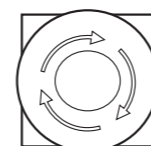


▲ ご使用上の注意

本機には、作業者に危険を知らせるための警告ラベルが貼り付けられています。ここでは、その警告ラベルの意味と取扱上の注意事項について説明します。

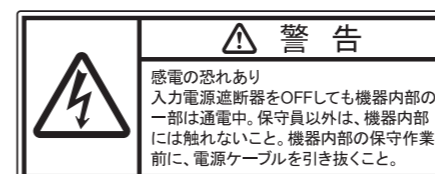
▲ 注意 これらのラベルはいつもきれいにしておいてください。本機に貼り付けてあるラベルがはがれたり、ラベルに書かれている文字が消えたりしないように、注意してご使用ください。

警告ラベルの意味

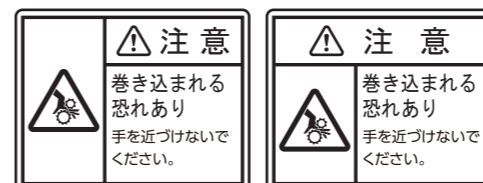


非常停止

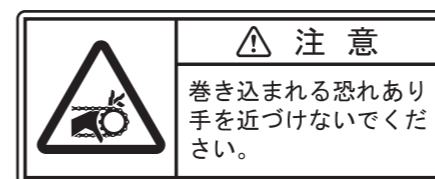
作業中、本機内部に手を入れる場合や本機から異音がある場合、またそのままにしておくと危険な状態になるときなどに必ず非常停止スイッチを押してから作業または保守を行ってください。



本体の背面および電気BOXカバーに貼り付けられています。感電する危険性があるため、絶対にさわらないでください。



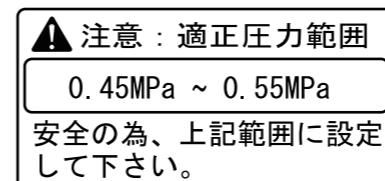
本機のコンベヤ周辺およびフロントカバー内で手を巻き込む可能性のある箇所に貼り付けられています。コンベヤ周辺で作業が生じる場合は、必ず非常停止ボタンを押してから作業を行ってください。



本機のコンベヤ周辺およびフロントカバー内で手を巻き込む可能性のある箇所に貼り付けられています。コンベヤ周辺で作業が生じる場合は、必ず非常停止ボタンを押してから作業を行ってください。



本機の可動部周辺で手を挟み込む可能性のある箇所に張られています。可動部周辺で作業が生じる場合は、必ず非常停止ボタンを押してから作業を行ってください。

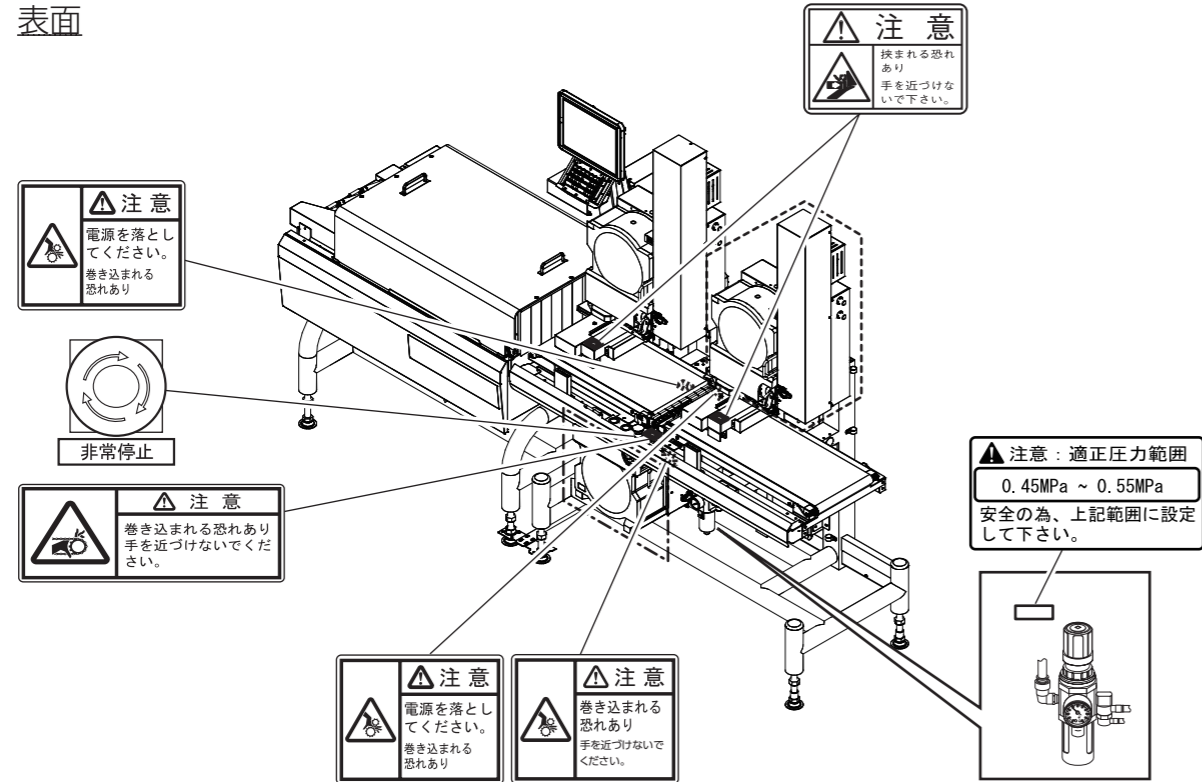


レギュレータ部に貼り付けられています。レギュレータの圧力は、0.45MPa ~ 0.55MPa になるように設定してください。

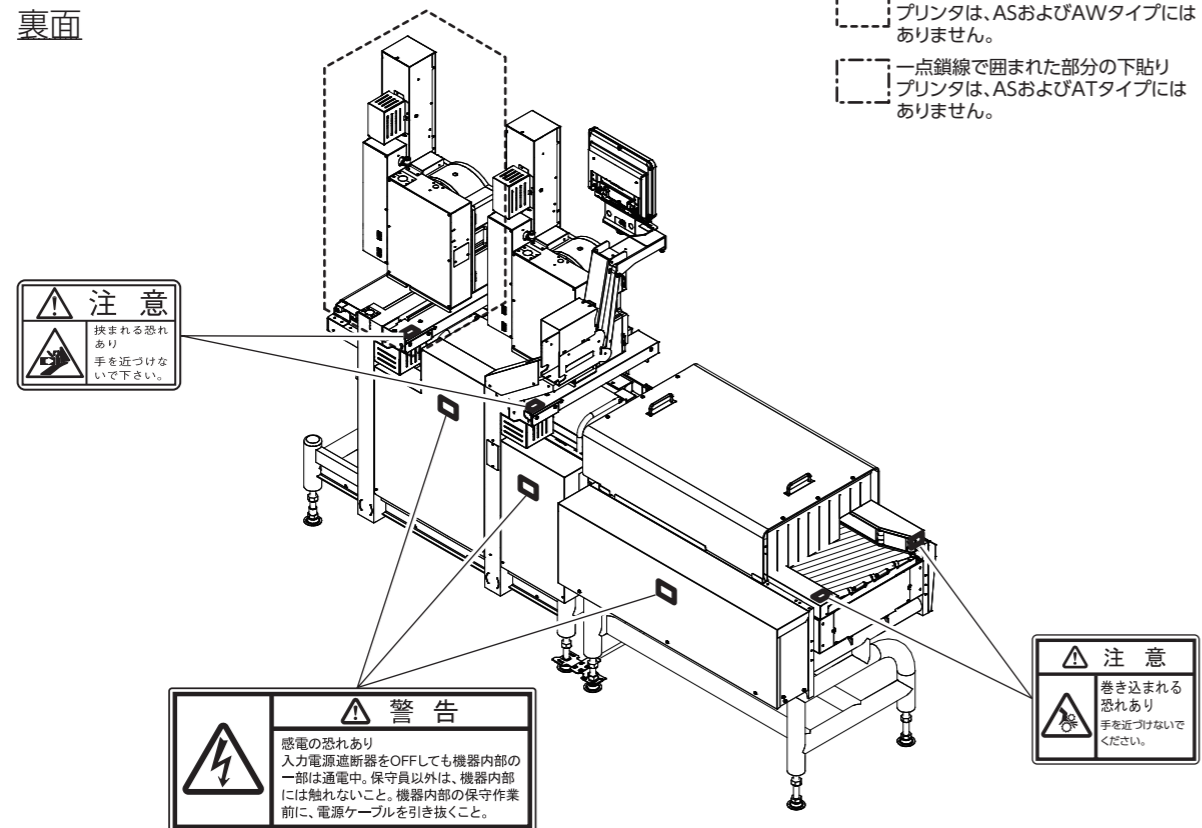
警告ラベルの貼付位置と取扱上の注意事項

■ 巾寄せタイプ

表面

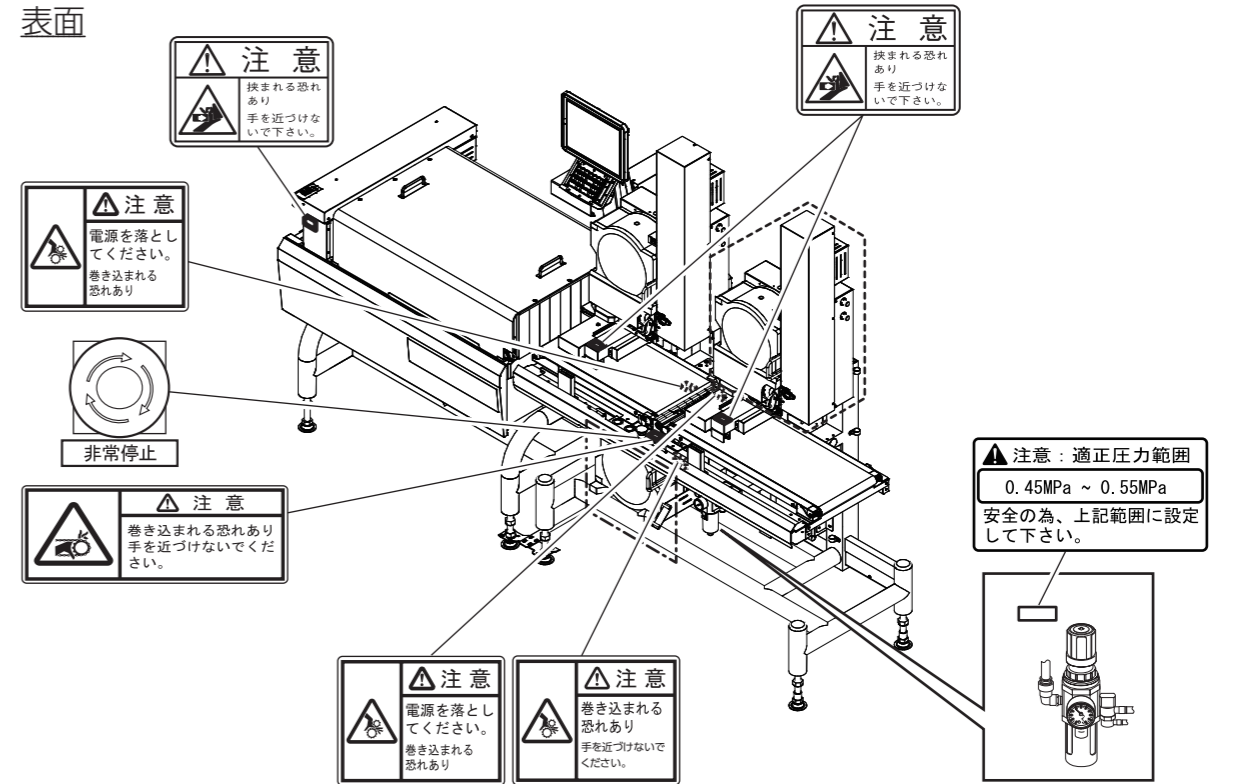


裏面

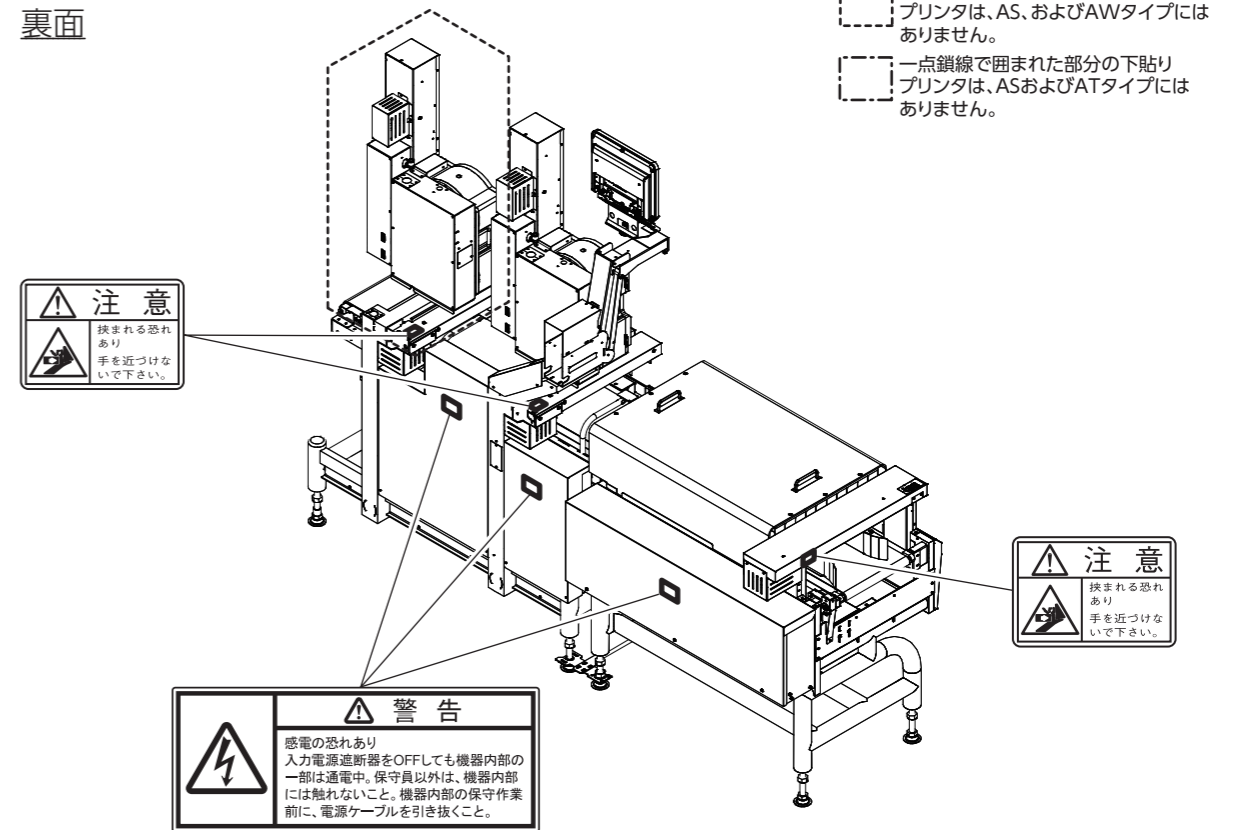


■ センター寄せタイプ

表面



裏面



動力源しゃ断と表示

本機の保守・点検前には、作業者の安全のために動力の供給をしゃ断してください。
また、作業中に他の人が動力の供給を開始しないように、事故防止用の札を製作し、動力のしゃ断部分に掲示してください。

この装置では、装置本体の電源スイッチを OFF にしてください。
事故防止用の札は、電源スイッチの横に吊り下げてください。



事故防止用札(例)

一般的な注意事項

本機を安全に使用するために、守らなければいけない一般的な注意事項について説明します。

⚠ 危険

- 濡れた手で、各スイッチやボタンに触れないでください。アース効果が不良のとき、感電するおそれがあります。
- 電気工事は電気工事店、または電気工事免許を持った人が行ってください。
- 本機の通電部分には触れないようにしてください。感電することがあります。
- 保守・点検は、電気保守担当の人が行ってください。電気保守担当者以外の人の保守・点検は、感電や本機の誤作動の原因となります。

⚠ 警告

- 本機を操作する人は、長い髪は束ね、帽子を着用し、作業に適した服装・靴で作業をしてください。長い髪の毛や作業に適さない服装が原因で、本機の回転部に巻き込まれたりしてけがをすることがあります。
- 本機を運転する前には、各部のカバーが取り付けられていることを確認してください。
- 特に指示する部分以外の点検・修理は、電源スイッチを「切」にして行ってください。
- 本機の点検処置をするときは、電源スイッチを切ってしばらくたってから、作業をしてください。電源をしゃ断しても、しばらくは熱い部分があります。また、本機の前・後工程にほかの機物が接続されているときはすべての機物の電源をしゃ断してください。
- 保守・点検をするときは、ほかの人が誤って電源を投入し、装置を動かしたりするのを防止するため、周囲に保守・点検中であることを明示してください。

⚠ 注意

- 本機の上に工具などのものを置いて本機を運転しないでください。可動部などに落ちて、本機が破損することがあります。
- 保守・点検などの作業をするときは、作業服を着用してください。また軍手の着用は避けてください。
- 食品等で汚れた手で、本機及び包材に触れないでください。微生物汚染の原因となります。

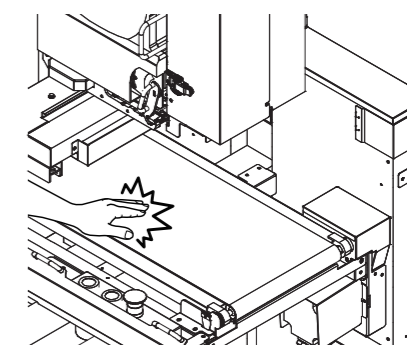
取扱上の注意事項

⚠ 警告

- 作業中、コンベヤに触れないでください。

コンベヤ上にあるものを取り出す場合などで、やむを得ずコンベヤに手を入れる場合は必ず非常停止スイッチを押してください。

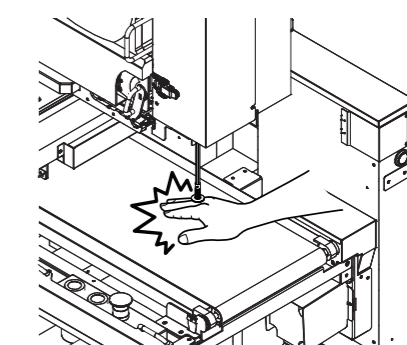
手を巻き込む恐れがあります。



- ラベル貼付アーム稼動中は、ラベル貼付アームの可動範囲に手を近づけないでください。

ラベル除去などでやむを得ず手を近づける場合には、必ず非常停止スイッチを押してください。

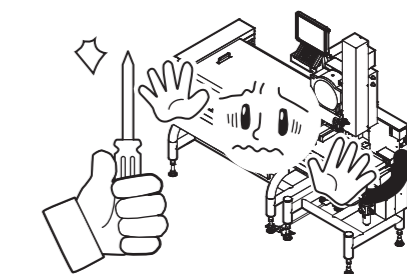
ラベル貼付アームが駆動し、手などを挟み込む恐れがあります。



- 分解したり、改造したりしないでください。

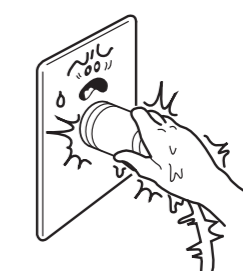
誤った分解をすると、故障の原因になります。本機を改造したり、指定外の部品を取り付けたり、取り外したりされた場合、重大な事故、けがの原因にもなります。

(その後の品質は保証いたしかねます。)



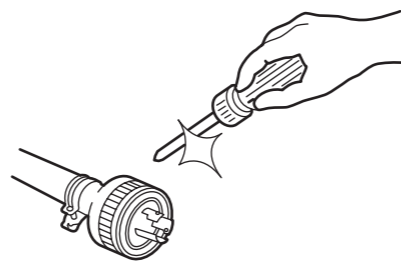
- 濡れた手でプラグを抜き差ししないでください。

感電・ショートの原因になります。

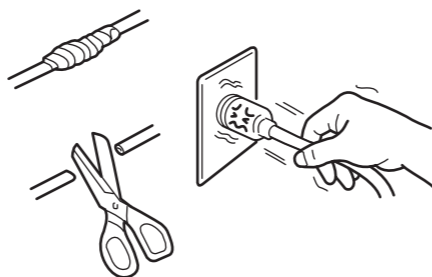


警告

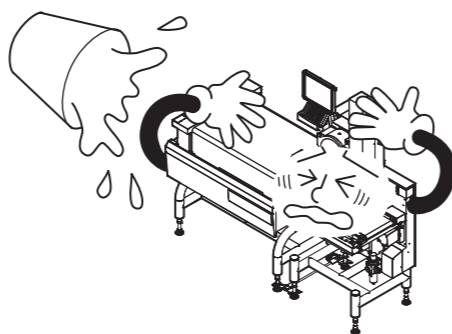
- プラグおよび電源コードは加工しないでください。
火災・感電の原因になります。



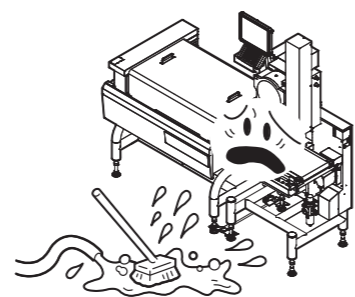
- 電源コードを引っ張ったり、傷つけたり、加工しないでください。
芯線が破損して、火災、感電の原因になります。



- 本機に直接水をかけないでください。
感電および故障の原因になります。

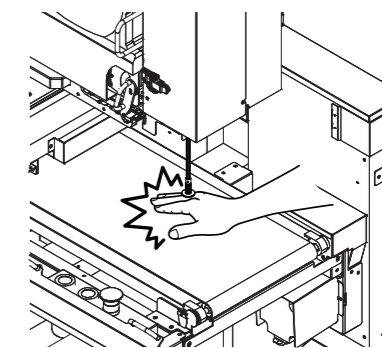


- 床掃除などに水を使用される場合には、水の跳ね返りが本体にかからないように注意してください。
機械故障や汚れ付着の原因になります。



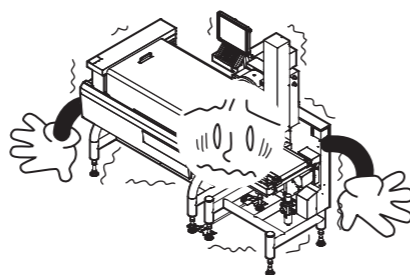
警告

- 掃除を行う場合は、主電源スイッチをOFFにしてから行ってください。
コンベヤなどに手を巻き込む恐れがあります。
- ラベル貼付アームのクッションゴム先端の清掃は、必ず非常停止ボタンを押してから行ってください。
手を挟み込む恐れがあります。
- 装置の内外に異物が残ると、重大な異物混入事故につながるおそれがあります。
本製品ご使用前の点検と清掃は毎回必ず実施してください。
特に納品後や保守後は残留リスクが高まるため、より入念な確認を実施してください。

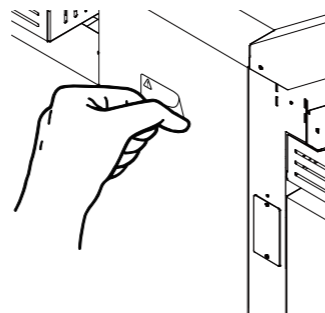


▲ 注意

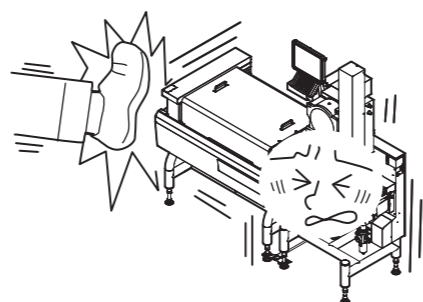
- ・精密機器なので、衝撃を与えないでください。
破損の原因となります。



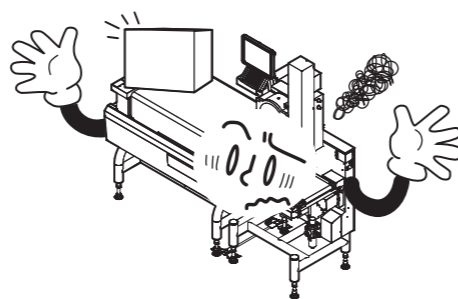
- ・警告ラベルは傷つけたり、はがしたりしないでください。
警告ラベルが汚損したり、はがれた場合は、お買上げになられた販売店までご注文ください。



- ・本機やプリンタユニットには強い力を加えないでください。
変形や故障の原因となります。



- ・コンベヤの上に重い物を置いたり、本機の上に乗ったりしないでください。
変形や故障の原因となります。

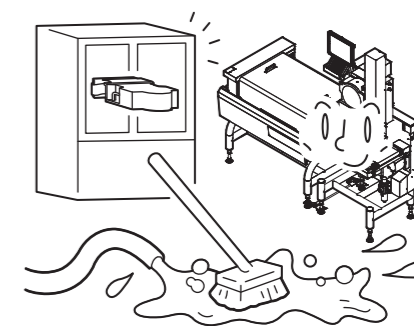


▲ 注意

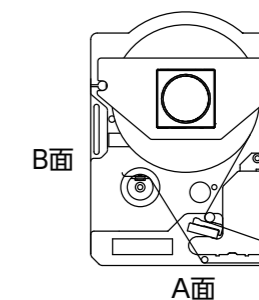
- ・ラベルは高温、高湿を避けて、衛生的な場所に保管してください。
貼付エラーなどの原因となります。



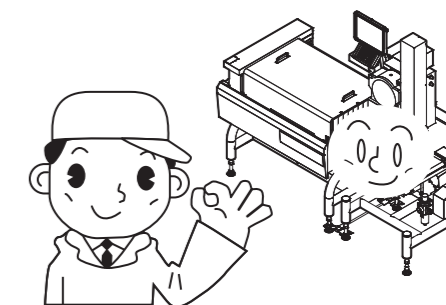
- ・床掃除など水を使用される場合には、必ずラベルまたはラベルカセットをカセットごと取り外し、次の作業を開始するまで常温常湿の場所に保管してください。



- ・未使用カセットは、図のA面、B面が下になるように置いてください。

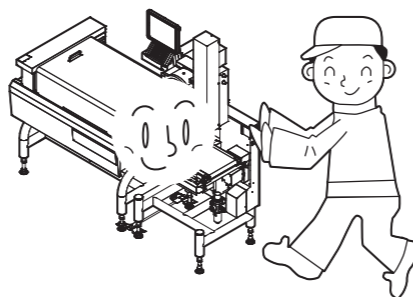


- ・本機設置につきましては、販売元の担当者にお任せください。



注意

- 本機を移動される場合は、販売元の担当者にご連絡ください。

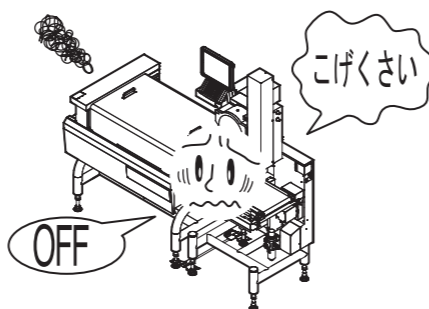


運転中の注意事項

警告

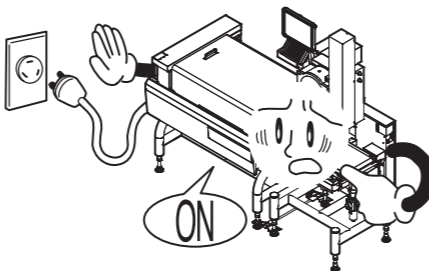
- 異常時（こげ臭いなど）は使用を中止して主電源スイッチを OFF にしてください。

異常のまま使用を続けると火災・故障の原因になります。
使用を中止して、お買い上げの販売店へ連絡してください。

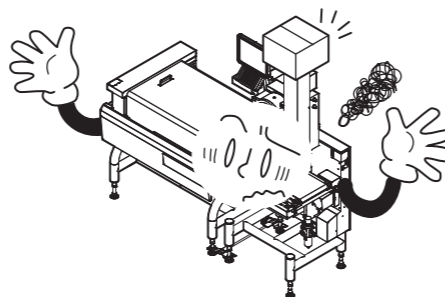


- 本機の主電源スイッチを ON にしたまま、コンセントを抜き差ししないでください。

故障の原因になることがあります。



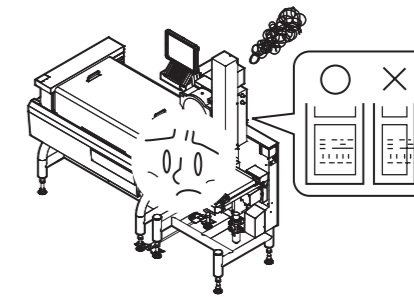
- 上貼プリンタなど可動部の上には物を置かないでください。
落下による事故、故障の原因となります。



警告

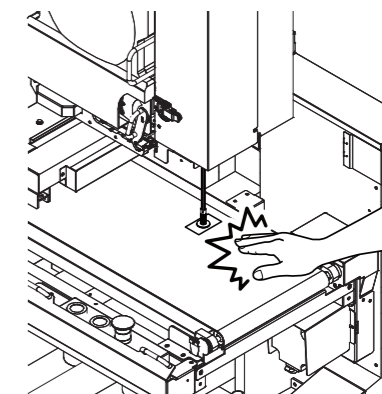
- ラベルの大きさを誤って印字させないでください。

ラベルの幅を越えて印字させると、サーマルヘッドおよび印字ローラの焼損・火災の原因になることがあります。



- 生産稼働中にラベルを手で取らないでください。（センサ手切りなど）

上貼アーム下降、上昇中に手を入れると打撲やはさみこみ、コンベヤへの巻き込みによるけがのおそれがあります。また、下貼ラベルを手で取る際、コンベヤに服のそでを巻き込まれけがをされるおそれがあります。



- ファン停止エラー（ファン異常エラー）が出たまま使用しないでください。

異常のまま使用を続けると、故障の原因になります。お買い上げの販売店へ連絡してください。

