
現金決済モジュール

ACM8

取扱説明書

第3版：2021年 4月 21日



(本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。)

-目次-

安全上のご注意	3
1 はじめに	7
2 各部の名称	7
2-1 全体図	7
2-2 内部図	8
2-3 寸法図	9
3 設置	10
4 メンテナンス	20
4-1 つり札(千円紙幣)の収納	20
4-2 紙幣の回収	20
4-3 紙幣識別機のお手入れ	20
4-4 つり銭硬貨の入れかた	21
4-5 硬貨の回収のしかた(カセットチューブ)	22
4-6 硬貨の回収のしかた(金庫 BOX)	22
4-7 硬貨選別機のお手入れ	23
5 製品仕様	24
5-1 ACM8	24
5-2 紙幣識別機	25
5-3 硬貨選別機	26
5-4 つり銭補助機	27
5-5 AC アダプター	27
6 保証規定	28

安全上のご注意

－かならずお守りください－

お使いになる人や他の人への危害、物的損害を未然に防止するため、必ずお守りいただきたい事を、次のように説明しています。

- 表示内容を見逃して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示を見逃して、誤った取扱いをすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を見逃して、誤った取扱いをすると人が損傷を負う可能性及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。



記号は注意を促す表示です。



記号はしてはいけない「禁止」表示で、記号内に具体的な注意内容図が描かれています。

左図は「分解禁止」指示です。



記号は必ず実行していただきたい表示で、記号内に具体的な指示図が描かれています。

左図は「電源プラグを抜く」指示です。

警告



禁止

指定以外の AC アダプターは使用しないでください。
故障や感電、発熱、火災の原因になります。



禁止

指定の電源電圧以外で使用しないでください。
故障や感電、発熱、火災の原因になります。



禁止

直射日光の当たる場所や、冷暖房器具の近くで著しく温度が変化する場所には取り付けないでください。
故障や感電、発熱、火災の原因になります。



禁止

本機、AC アダプターに水やコーヒーなどの液体をこぼさないでください。
感電、発熱、火災の原因になります。



濡れ手禁止

濡れた手で AC アダプターを抜き差ししないでください。
感電の恐れがあります。



AC アダプターを抜く

本機の内部に異物や水などが入ったり、本機を落としたりしたらすぐに AC アダプターをコンセントから抜いて、販売会社にご連絡ください。
そのまま使用すると火災、感電の危険があります。



AC アダプターを抜く

故障や発煙、変な臭い、音がした状態で、そのまま使用すると火災、感電の危険があります。すぐに AC アダプターをコンセントから抜いて、販売会社にご連絡ください。



確認

AC アダプターは根元まで確実に差し込んでください。
差し込みが不完全ですと感電や、発熱による火災の原因となります。



分解禁止

本機、ACアダプターを分解しないでください。
内部に高電圧部分があり、感電の恐れがあります。



接触禁止

雷が鳴り出したら AC アダプターには触れないでください。
感電の危険があります。



禁止

AC アダプター、接続ケーブルを破損するようなことはしないでください。
ショート、断線により火災、感電の危険があります。

注意



取り外し確認

移動させる場合は接続ケーブルなどをはずしてください。
ケーブルや本機が損傷し火災、感電の原因となります。



禁止

腐食性ガスの存在する場所に設置し、使用しないでください。
また、埃や空気中に腐食を促進する成分(塩化ナトリウムや硫黄など)が含まれている環境へも設置しないでください。



禁止

埃や湿気、油煙、湯気が当たるところには取り付けしないでください。
絶縁が低下し、感電や発熱、火災の原因になります。



禁止

本機の上に重い物を置かないでください。
転倒、落下などが怪我の原因になります。



電源プラグを抜く

長時間ご使用にならない時は AC アダプターをコンセントから抜いてください。



禁止

AC アダプターをコンセントから抜く時は、コードを引っ張らないでください。
コードが断線、ショートし、火災、感電の原因となることがあります。



禁止

電源が入っている状態で、内部の配線を引き抜かないでください。
故障の原因になります。



禁止

本品は重量物です。
設置作業や移動作業は必ず 2 人以上で行ってください。

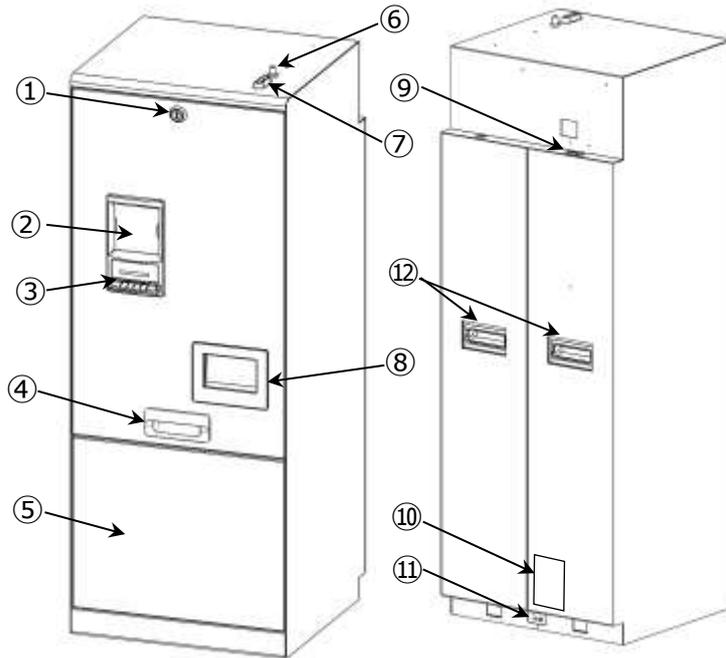
1 はじめに

ACM8 は接続したパソコン等の制御機器から通信制御を行う、紙幣識別機・硬貨選別機を搭載した現金決済モジュールです。

※本機を制御する為の制御機器、ならびにソフトウェアはお客様ご自身にて、ご準備頂く必要があります。

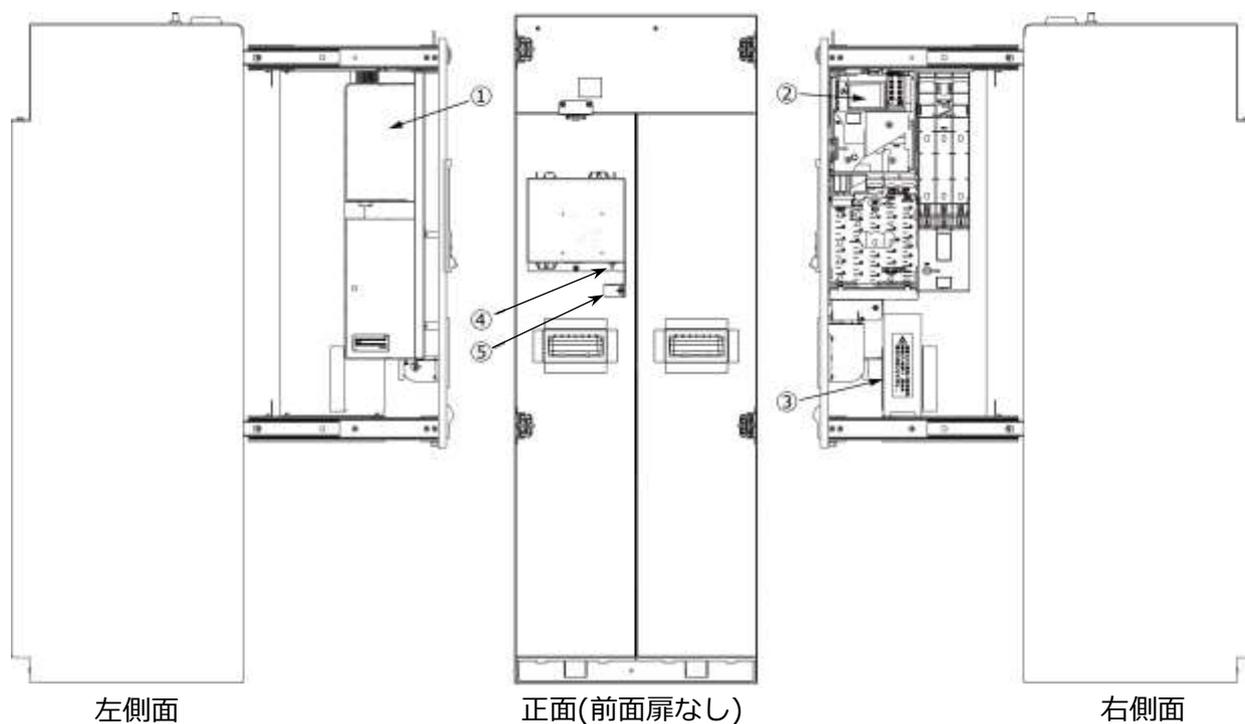
2 各部の名称

2-1 全体図



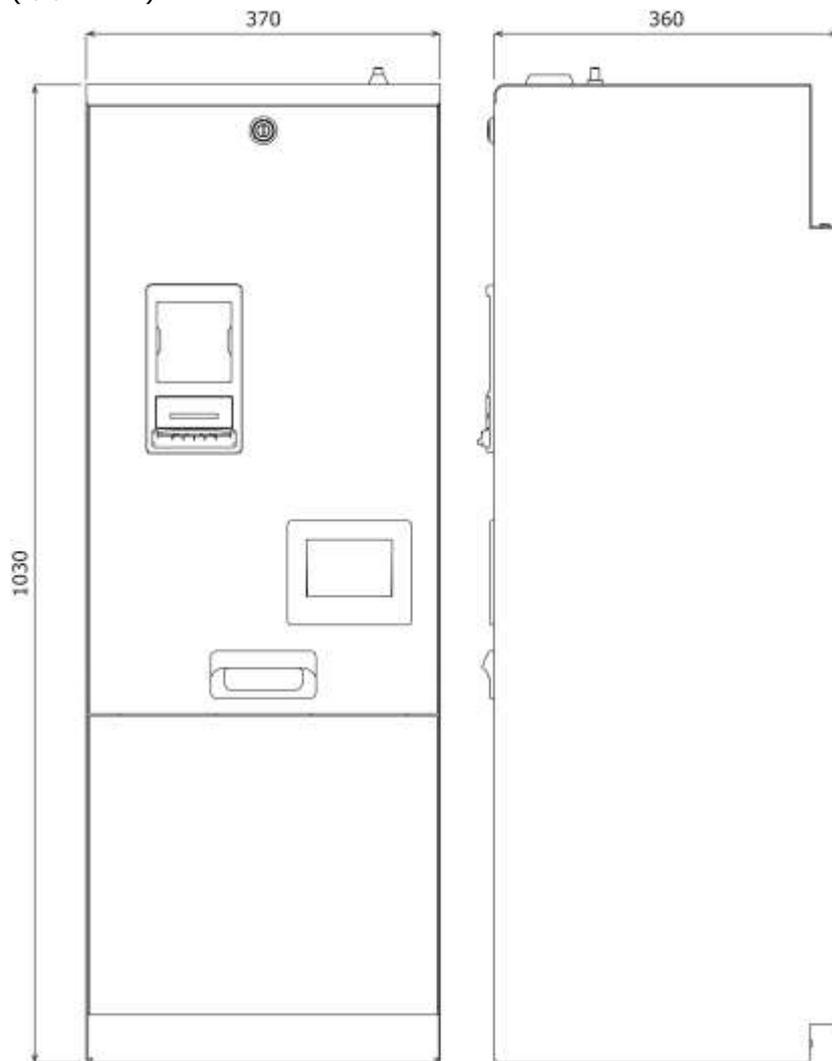
名称	機能	名称	機能
① 扉錠	前面扉を開閉するための錠前です。	⑦ 硬貨投入口	硬貨を投入します。
② 紙幣取り出し口	つり札が払い出されます。	⑧ 硬貨払い出し口	硬貨が払い出されます。
③ 紙幣挿入口	紙幣を挿入します。	⑨ 通信用コネクタ	制御機器と通信用のシリアルケーブルを接続します。
④ 扉引き出し取っ手	前面扉を引き出すための取っ手です。	⑩ 定格銘板	製品の型式、製造No.、電気定格などを記載しています。
⑤ 前面下扉	設置時に取り外します。	⑪ アース端子	アース線の接続部です。
⑥ 硬貨返却ボタン	詰まった硬貨を返却します。	⑫ 取っ手	本体を持ち上げる時に使用します。 (2ヶ所)

2-2 内部図



	名称	機能
①	紙幣識別機	紙幣の取り込み、収納、払い出しを行います。
②	硬貨選別機	入金された硬貨を選別します。 右側の3列はつり銭払い出し時のみ使用されるつり銭補助機です。
③	金庫 BOX	硬貨選別機の収納部が満タンだった場合の収納部です。
④	電源コネクタ	AC アダプターを接続します。
⑤	電源ケーブル固定金具	電源コネクタに差し込んだ AC アダプターの電源ケーブルを固定します。

2-3 寸法図
(単位:mm)



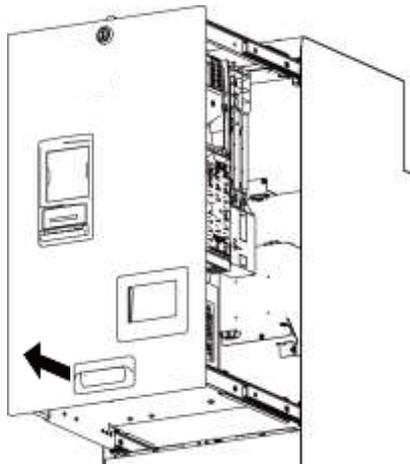
3 設置

本機の設置作業は必ず 2 人以上で行ってください。

下記の付属品が同梱されている事を確認してください。

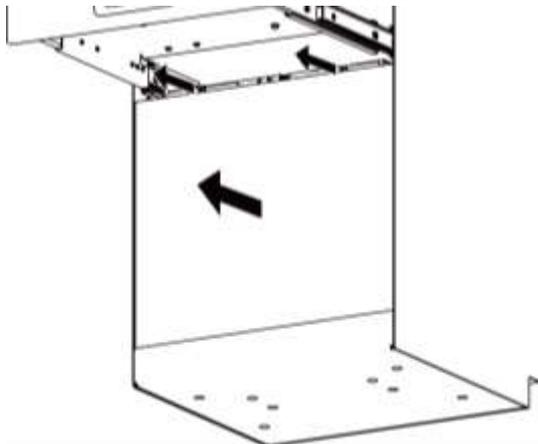
・製品仕様書(本書)	×1
・循環式紙幣識別機 NB※-M400 シリーズ取扱説明書	×1
・コインメック CLX-G241 シリーズ取扱説明書	×1
・つり銭補助機 ZD-171,173,271,273 シリーズ取扱説明書	×1
・扉錠用鍵	×2
・通信ケーブル	×1
・AC アダプター	×1
・紙幣識別機スタッカ用鍵	×2
・紙幣識別機 DIP スイッチ保護シール	×1
・アンカーボルト(M10×60 C-1060)	×4
・プリンターモジュール引っ掛け用ねじ(M4×8 トラス)	×1
・プリンターモジュール固定用ねじ(M4×8 P3 ナベ)	×1

①錠前を開け、扉引き出し取っ手を用いて本体の前面扉を手前に引き出してください。

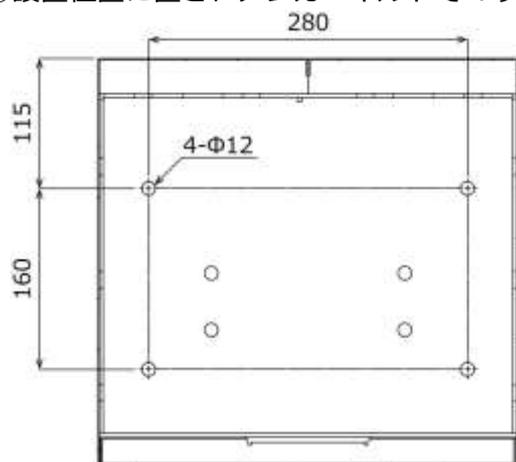


※手前に倒れないように注意してください。
※鍵を引っ張って前面扉を引き出すと、
錠前が壊れる恐れがあります。
扉引き出し取っ手を用い引き出してください。

②ねじ 2 ヶ所を外し、前面下扉を外します。

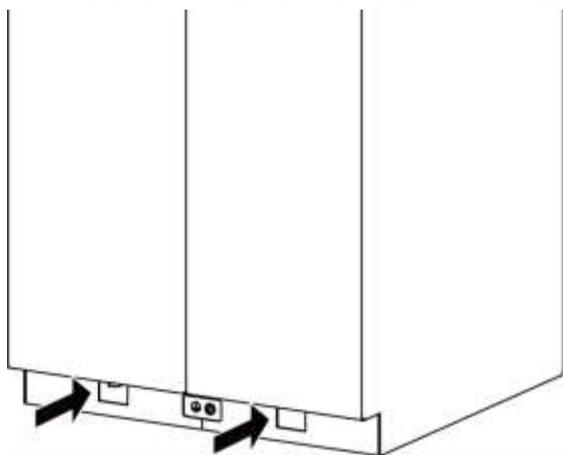


③設置位置に置き、アンカーボルトで4ヶ所固定します。

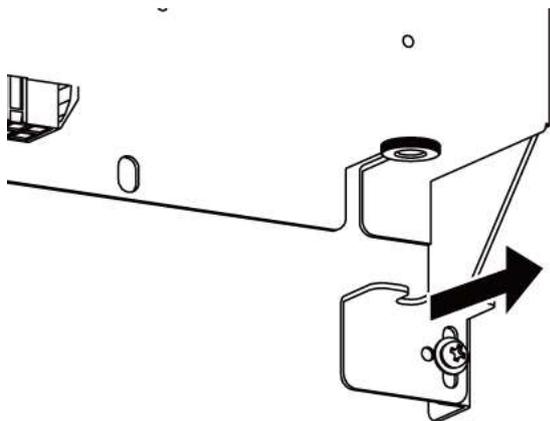


※中央付近の4ヶ所の穴は使用しません。

④ACアダプターの電源ケーブルを本体の背面下部にある開口部から、中へ通します。



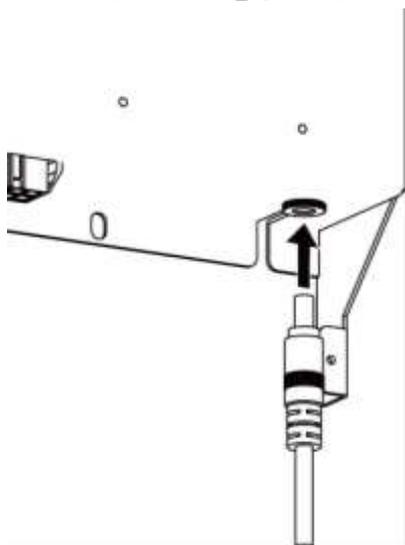
⑤本体の内部上側にある電源ケーブル固定金具を、ねじ1ヶ所を外してから取り外します。



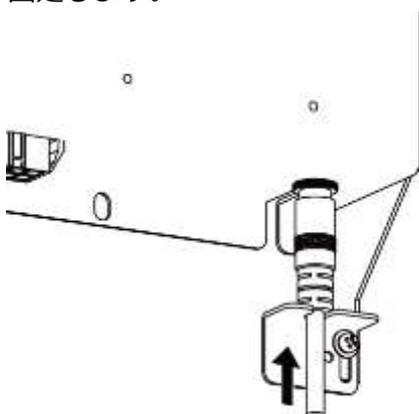
※転倒防止のため、必ずアンカーボルトで固定してください。

付属するアンカーボルト(M10×60 C-1060)の下穴径は10.5mm、埋込長さは40mmです。

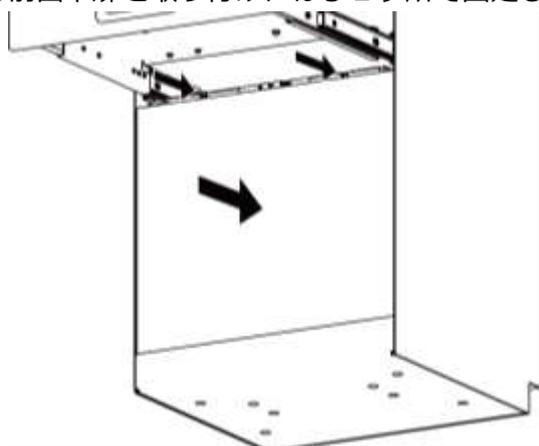
⑥AC アダプターの電源ケーブルを、本体の内部上側にある電源コネクタに差し込みます。



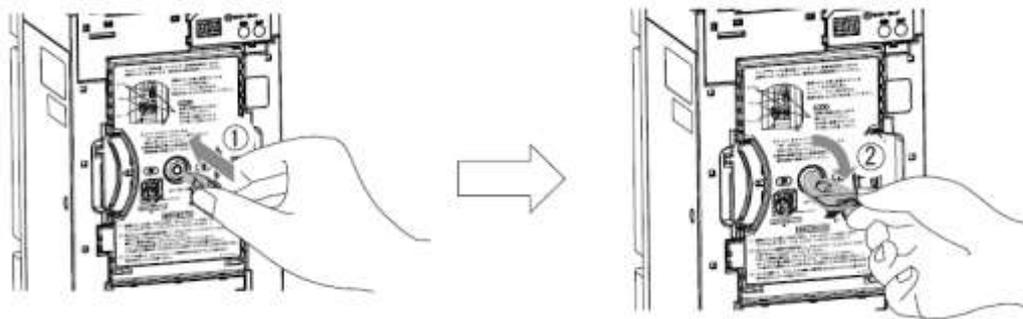
⑦電源ケーブル固定金具を上押ししながらねじ 1 ヶ所で固定し、AC アダプターの電源ケーブルを固定します。



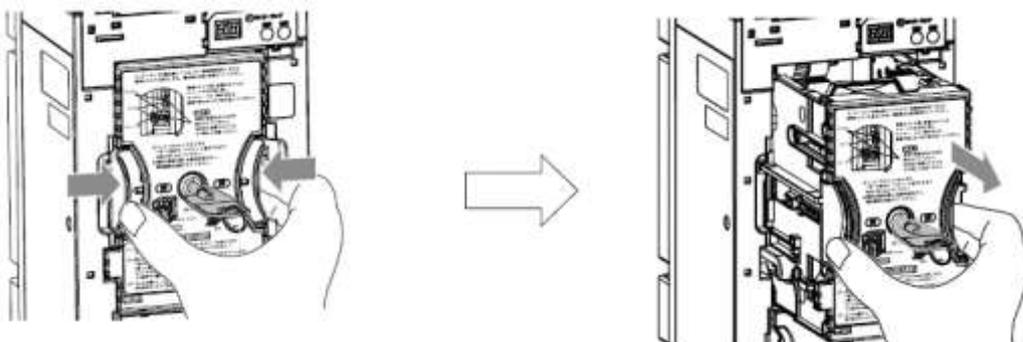
⑧前面下扉を取り付け、ねじ 2 ヶ所で固定してください。



⑨紙幣識別機の循環スタッカの鍵に、紙幣識別機スタッカ用鍵を差し込み、押しながら右に廻します。

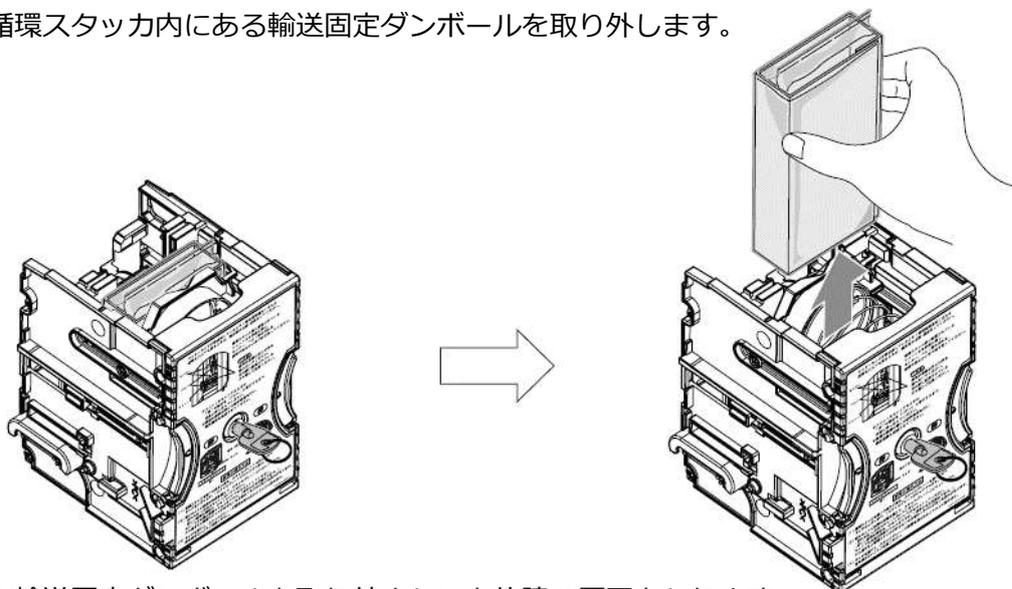


⑩循環スタッカラッチを内側に押しながら、手前に引いて取り外します。



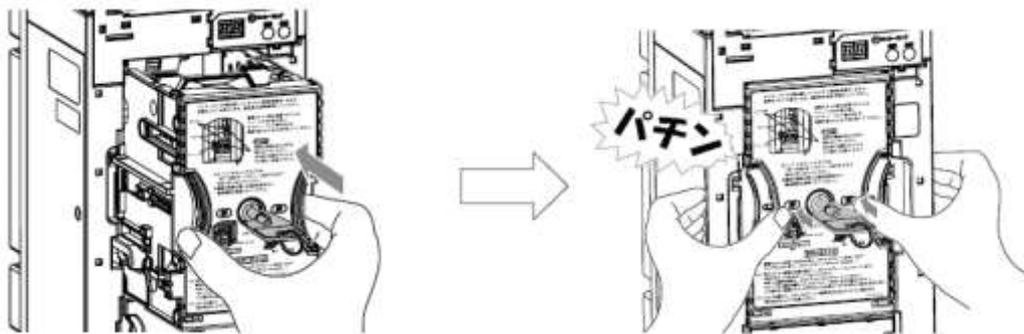
※循環スタッカの取り外しは、鍵に紙幣識別機スタッカ用鍵を差し込み、右に廻した状態で行ってください。紙幣識別機スタッカ用鍵を抜いた状態では取り外すことが出来ません。

⑪循環スタッカ内にある輸送固定ダンボールを取り外します。



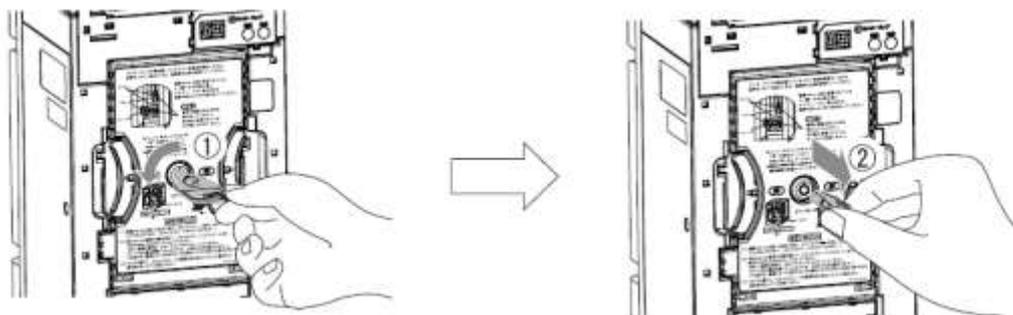
※輸送固定ダンボールを取り外さないと故障の原因となります。

⑫循環スタッカの「押」部分を“パチン”と音がするまで押して取り付けます。

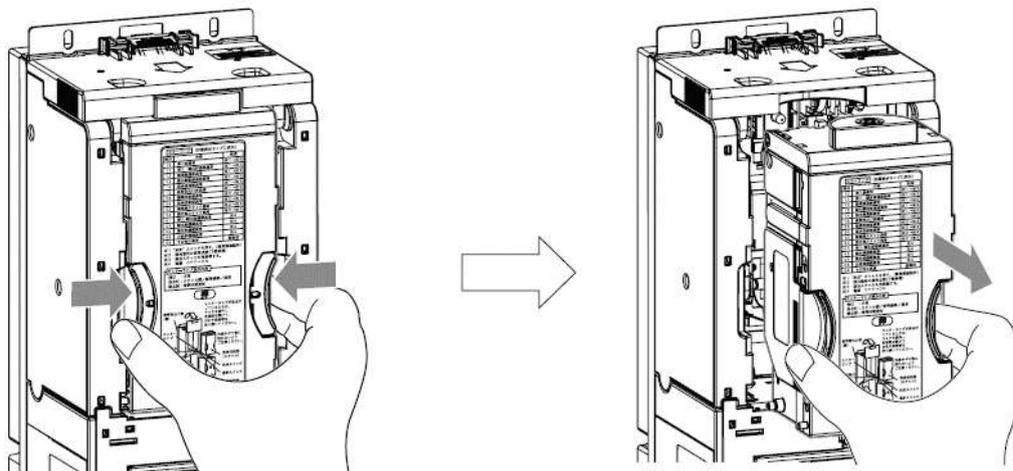


※循環スタッカの取り付けは、鍵に紙幣識別機スタッカ用鍵を差し込み、右に廻した状態で行ってください。紙幣識別機スタッカ用鍵を抜いた状態では取り付けることが出来ません。

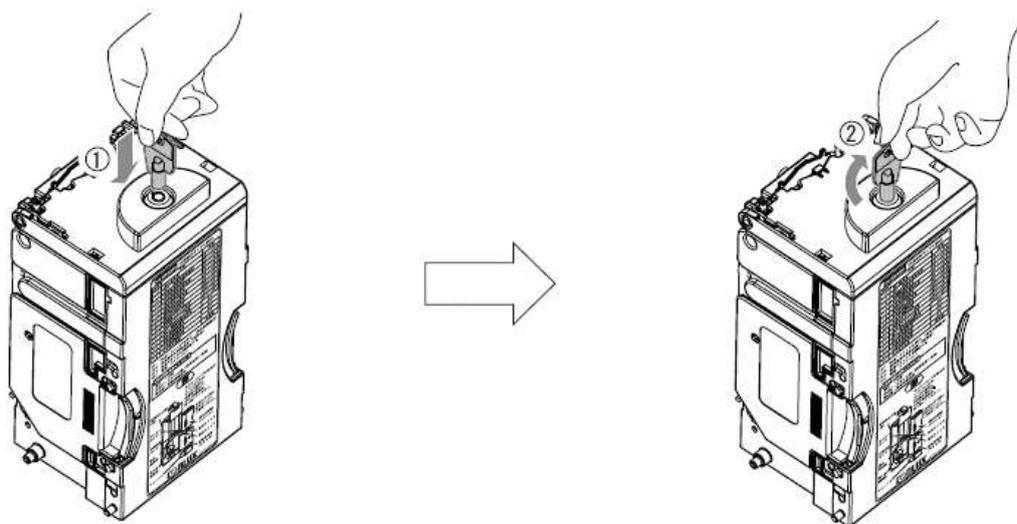
⑬紙幣識別機スタッカ用鍵を左に廻して引き抜きます。



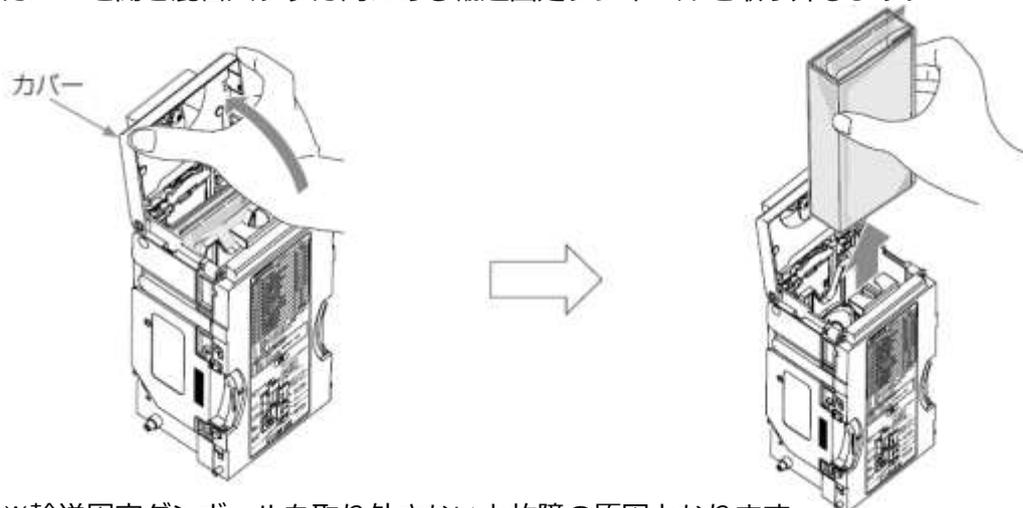
⑭混合スタッカラッチを内側に押しながら手前に引いて取り外します。



⑮混合スタッカの鍵に紙幣識別機スタッカ用鍵を差し込み、押しながら右に廻します。

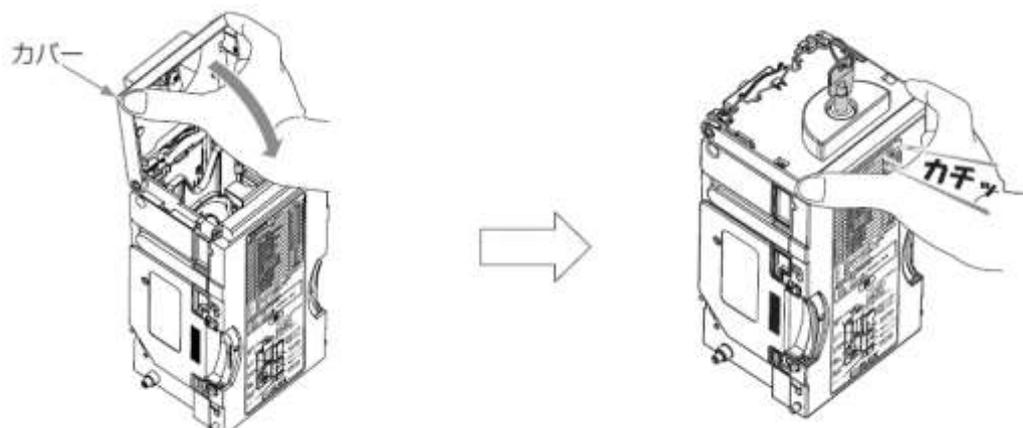


⑯カバーを開き混合スタッカ内にある輸送固定ダンボールを取り外します。



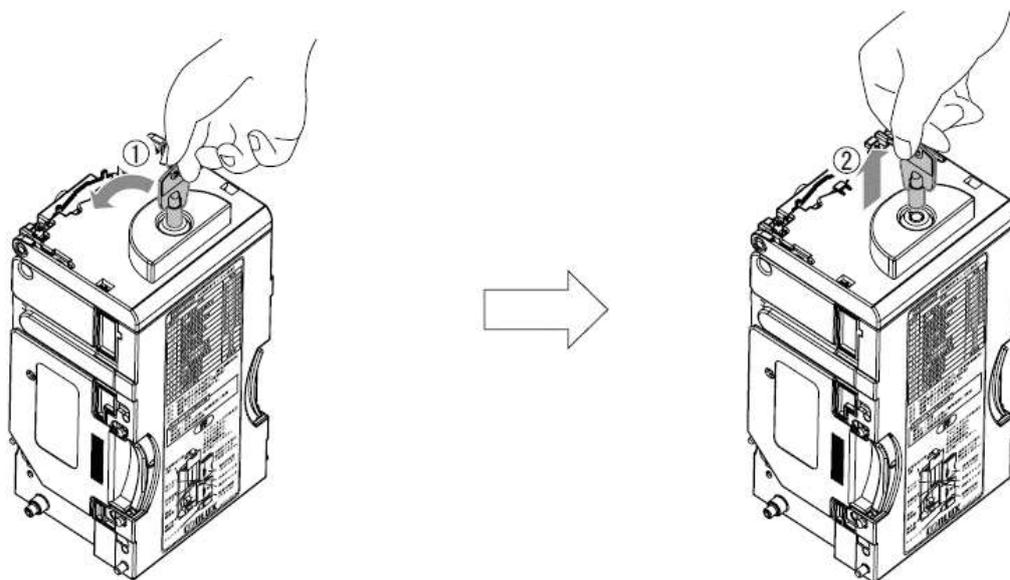
※輸送固定ダンボールを取り外さないと故障の原因となります。

⑰カバーを“カチッ”と音がするまで閉じます。

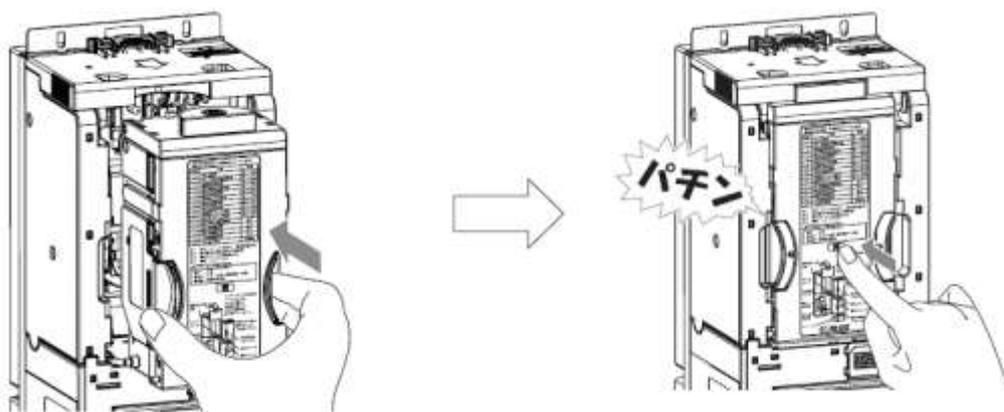


※カバーを閉じるときは鍵に紙幣識別機スタッカ用鍵を差し込み、右に廻した状態で行ってください。紙幣識別機スタッカ用鍵を抜いた状態ではカバーを閉じることが出来ません。

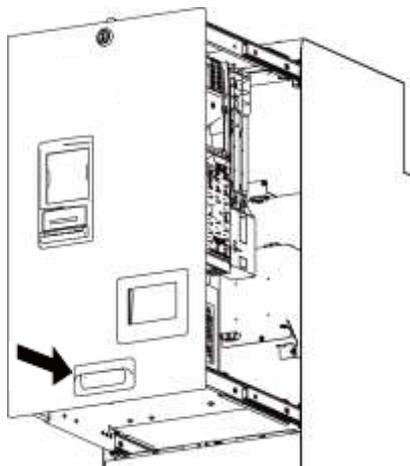
⑱紙幣識別機スタッカ用鍵を左に廻して引き抜きます。



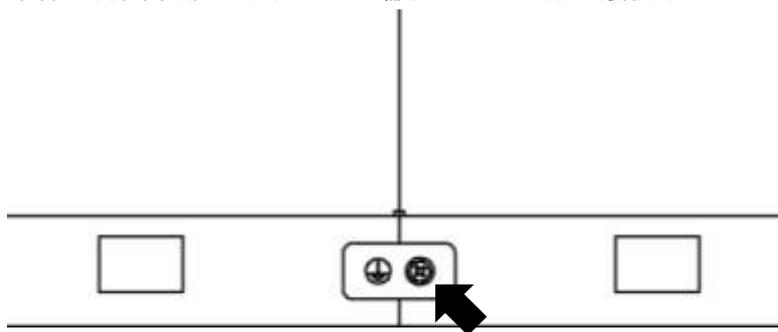
⑲混合スタッカの「押」部分を“パチン”と音がするまで押して取り付けます。



⑳本体の扉を元の位置に戻し、錠前を閉めてください。



②本体の背面下部にあるアース端子にアース線を接続します。



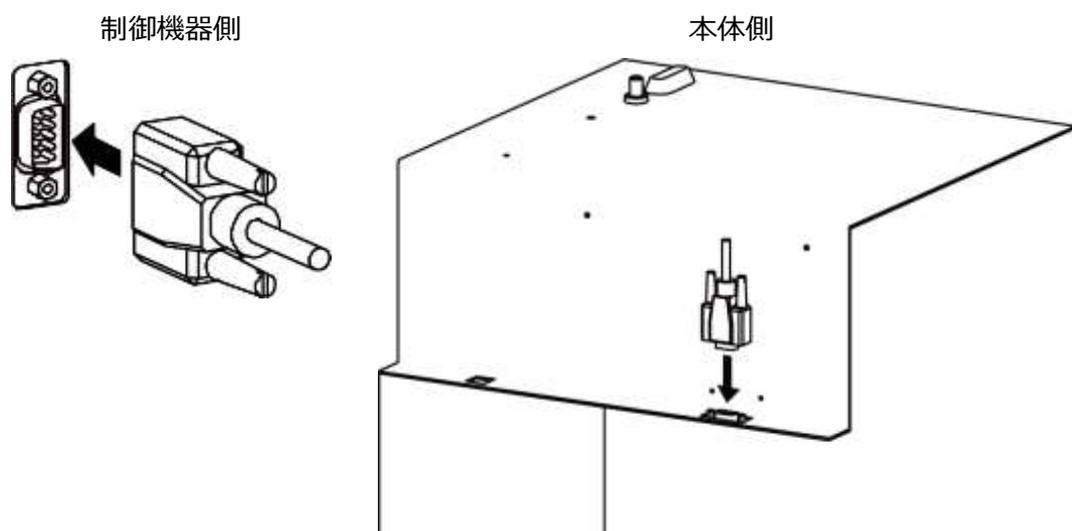
※アース線は必ず接続してください。

※電気工事およびアース(接地)工事は、必ず電気工事士により工事を行ってください。

※アース(接地)工事はD種(第3種)設置工事(接地抵抗値 100Ω以下)を行ってください。

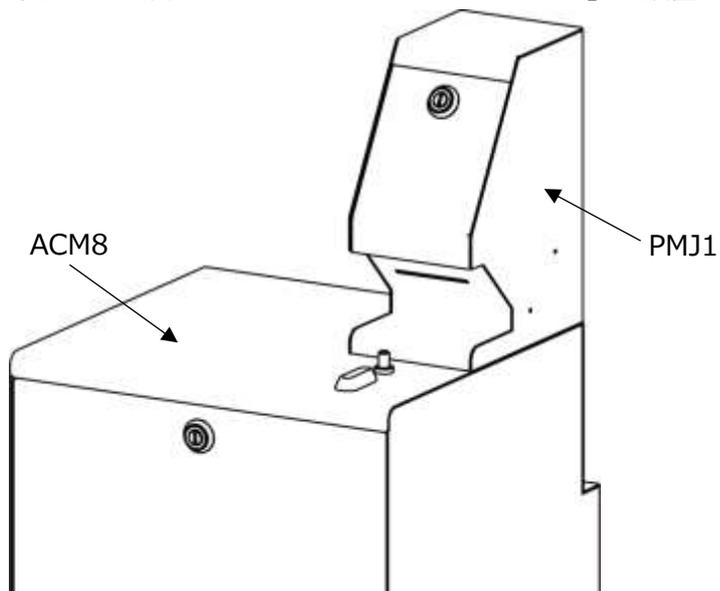
※アース線はガス管や水道管、電話機用のアース線には絶対に設置しないでください。

②本体の背面上部にある通信用コネクタに、通信ケーブルを制御機器と本機に接続し、設置は完了です。

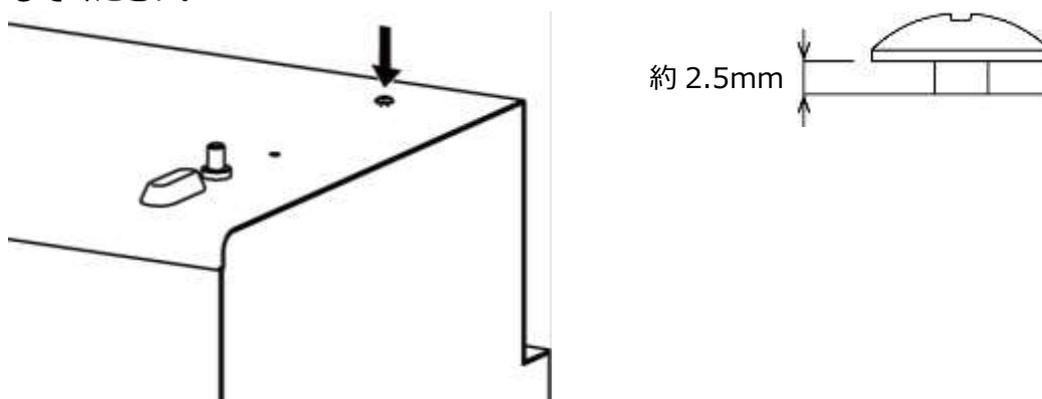


【プリンターモジュールについて】

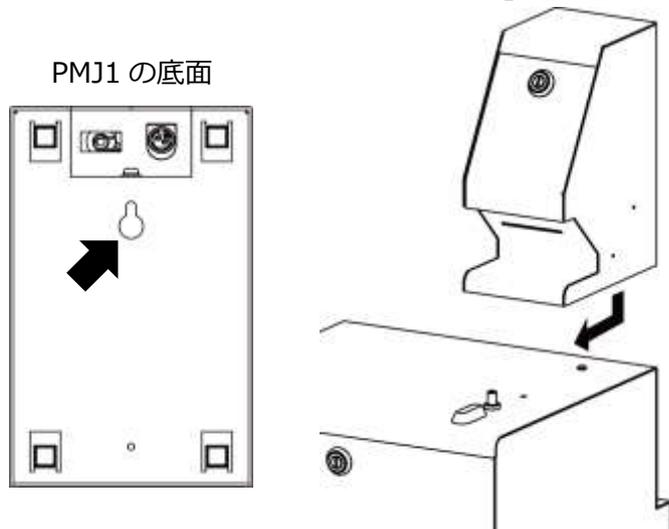
本機は、別売のプリンターモジュール「PMJ1」を設置する事ができます。



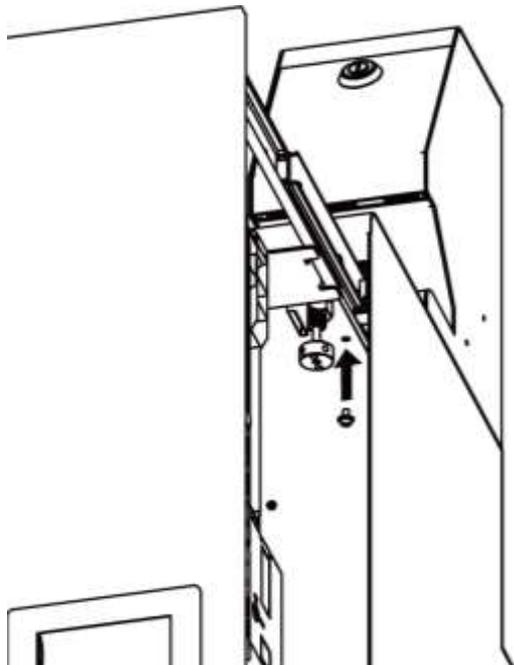
- ①本体上部の奥側にプリンターモジュール引っ掛け用ねじを取り付けます。締めきらないように注意してください。



- ②プリンターモジュール「PMJ1」底面の奥側にある穴に、プリンターモジュール引っ掛け用ねじを引っ掛け、プリンターモジュール「PMJ1」を前面側にずらしてください。

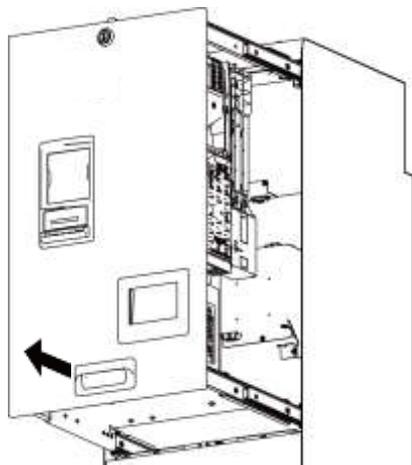


③本体内部から、プリンターモジュール固定用ねじ 1 ヶ所で固定し、プリンターモジュール「PMJ1」の設置は完了です。



4 メンテナンス

扉錠用鍵を使用して錠前を開け、扉引き出し取っ手を用いて前面扉を引き出して、メンテナンスを行ってください。



4-1 つり札(千円紙幣)の収納

販売時につり札(千円紙幣)を払い出す為、循環スタッカにつり札(千円紙幣)を収納してください。

※参照:別紙「循環式紙幣識別機 NB※-M400 シリーズ取扱説明書」の[ご使用方法]→[つり札(千円紙幣)の収納]

4-2 紙幣の回収

循環スタッカ(千円紙幣)と混合スタッカ(高額紙幣)に収納された紙幣を、定期的に回収してください。

※参照:別紙「循環式紙幣識別機 NB※-M400 シリーズ取扱説明書」の[ご使用方法]→[紙幣の回収]

4-3 紙幣識別機のお手入れ

紙幣識別機は、紙幣、ほこり、水濡れ、異物の付着等で汚れてきます。汚れがひどくなると、紙幣の受入率低下、紙幣詰まり等の異常が発生し、性能が維持できなくなります。性能を長く維持するために、1～3ヶ月に1度定期的に清掃してください。

※参照:別紙「循環式紙幣識別機 NB※-M400 シリーズ取扱説明書」の[日常のお手入れ]

4-4 つり銭硬貨の入れかた

販売時につり銭をコインメック(硬貨選別機)から払い出す為に、カセットチューブにつり銭硬貨を入れてください。

また、右側 3 列のつり銭補助機からもつり銭を払い出す為には、こちらのカセットチューブにもつり銭硬貨を入れてください。

硬貨選別機の釣銭補充時は電源は OFF にして作業を行ってください。

各硬貨は下記の枚数以上補充してください。

- ・ 500 円硬貨：1 枚以上 (※2)
- ・ 100 円硬貨：17 枚以上(上限：約 77 枚)
- ・ 50 円硬貨：16 枚以上(上限：約 82 枚)
- ・ 10 円硬貨：17 枚以上(上限：約 92 枚)

※1：補充枚数が十分でない場合、釣銭払い出し速度が低下する場合があります。

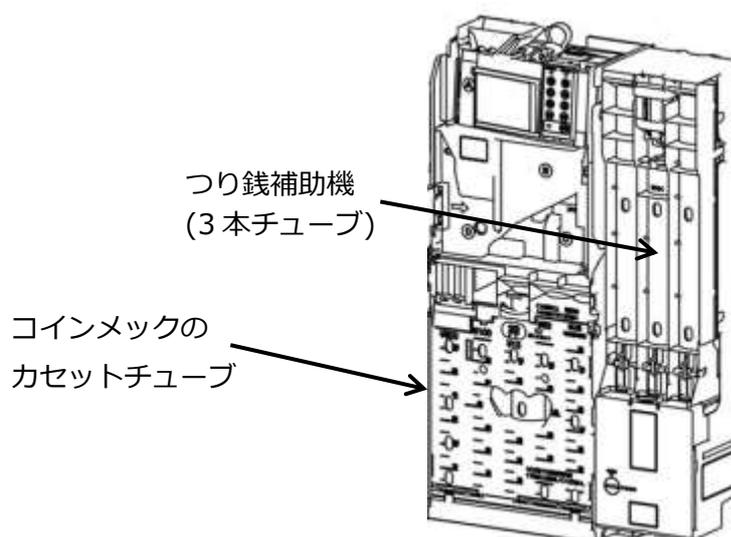
※2：500 円硬貨の上限数やサブチューブの補充硬貨種は設定により変化します。

本機を制御する機器（制御ソフト）の仕様をご確認ください。

つり銭補助機へ硬貨を補充する場合

電源は OFF にして作業を行ってください。

つり銭補助機のチューブに硬貨を補充する場合は硬貨選別機側の同一金種チューブにも硬貨も補充してつり銭あり状態にしてください。硬貨選別機側がつり銭ありの状態でない、つり銭補助機からつり銭の払い出しを行いません。



※参照:別紙「コインメック CLX-G241 シリーズ取扱説明書」の[ご使用方法]→[つり銭硬貨の入れかた]
別紙「つり銭補助機 ZD-171,173,271,273 シリーズ取扱説明書」の[ご使用方法]→[硬貨の補給]

4-5 硬貨の回収のしかた(カセットチューブ)

硬貨(売上金)はカセットチューブに入っていますので、定期的に回収してください。

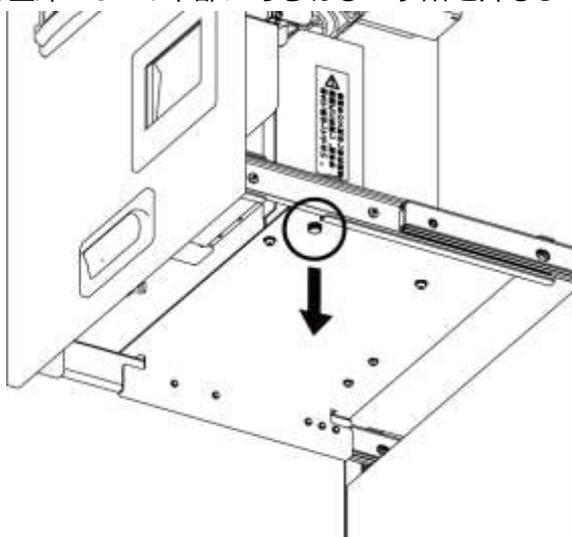
また、右側 3 列のつり銭補助機は、必要に応じて回収してください。

※参照:別紙「コインメック CLX-G241 シリーズ取扱説明書」の[ご使用方法]→[硬貨の回収のしかた]
別紙「つり銭補助機 ZD-171,173,271,273 シリーズ取扱説明書」の[ご使用方法]→[硬貨の回収]

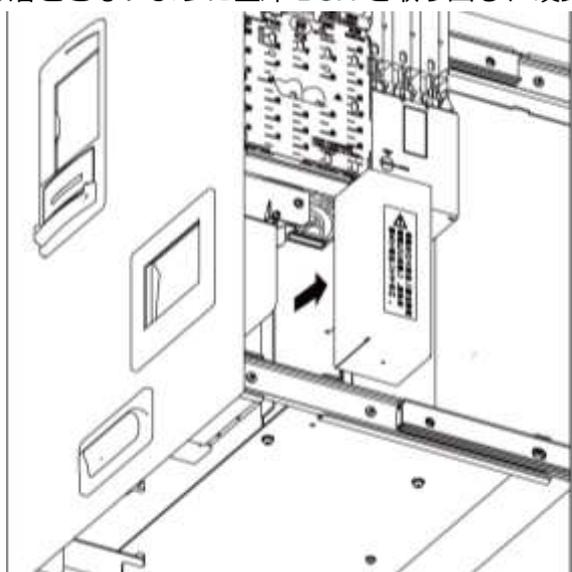
4-6 硬貨の回収のしかた(金庫 BOX)

コインメック(硬貨選別機)のカセットチューブが満杯状態になっていると、以降投入された硬貨は金庫 BOX に入るので、下記の手順に従って回収してください。

①金庫 BOX の下部にあるねじ 1 ヶ所を外します。



②落とさないように金庫 BOX を取り出し、硬貨を回収してください。



4-7 硬貨選別機のお手入れ

コインメック(硬貨選別機)は、硬貨、メダル、ほこり、水濡れ、異物の付着などで汚れてきます。汚れがひどくなると硬貨の選別、払い出し性能が維持できなくなります。性能を長く維持するために、1～3ヶ月に1度定期的に清掃してください。

また、右側3列のつり銭補助機も同様に、硬貨、ほこり、水濡れ、異物の付着などで汚れてきます。汚れがひどくなると、払い出し性能が維持できなくなります。性能を長く維持するために、1～3ヶ月に1度定期的に清掃してください。

※参照:別紙「コインメック CLX-G241 シリーズ取扱説明書」の[日常のお手入れ]

別紙「つり銭補助機 ZD-171,173,271,273 シリーズ取扱説明書」の[日常のお手入れ]

5 製品仕様

5-1 ACM8

項目	内容
硬貨収納枚数(金庫 BOX)	100 円硬貨にて約 300 枚(各種硬貨混合収納) ※重なり方によって収納枚数が増減します。
電源電圧	DC24V±10%、DC8V±5%
定格消費電流	待機時 0.65A 以下(DC24V 側) 0.4A 以下(DC8V 側)
	動作時(最大) 2.95A 以下(DC24V 側) 0.4A 以下(DC8V 側)
	最大負荷時 4.5A 以下(DC24V 側) 0.4A 以下(DC8V 側)
動作環境	屋内専用 温度 -15℃～+50℃
保存環境	温度 -15℃～+60℃
外形寸法	370mm(W)×1030mm(H)×360mm(D) ※突起部分は含みません。
重量	約 45kg

5-2 紙幣識別機

項目		内容
型式		NBX-M431
インターフェイス		JVMA 通信仕様準拠
使用紙幣		千円紙幣 平成 16 年 11 月 1 日以降発行の日本銀行券 二千円紙幣 平成 12 年 7 月 19 日以降発行の日本銀行券 五千円紙幣 平成 16 年 11 月 1 日以降発行の日本銀行券 一万円紙幣 平成 16 年 11 月 1 日以降発行の日本銀行券
識別時間		約 1.5 秒(真券と判定されるまで)
紙幣挿入口		1 ヶ所
紙幣挿入方向		長手表・裏 4 方向
受入可能最大枚数 (受入可能最大金額)		千円紙幣 10 枚と一万円紙幣 2 枚 (30,000 円)
エスクリ機能 (一時保留)		有
最大エスクリ枚数	千円紙幣	10 枚
	高額紙幣	2 枚
紙幣連続挿入間隔		千円紙幣入金後の連続挿入:約 3 秒
		高額紙幣入金後の連続挿入:約 3.5 秒
引き抜き防止機能		有(シャッター方式)
挿入紙幣 2 枚検知		有
挿入紙幣濡れ札検知		有
紙幣収納方式		整列積
収納紙幣回収方式		スタッカを取り外して回収
紙幣収納	循環スタッカ	千円紙幣
	混合スタッカ	高額紙幣、千円紙幣
紙幣収納枚数	循環スタッカ	官封紙幣にて 400 枚以上
	混合スタッカ	官封紙幣にて 200 枚以上
つり札エンプティ検知枚数		官封紙幣にて 30 枚±10 枚
収納紙幣満杯検知		有
つり札紙幣		千円紙幣
つり札収納方式		循環スタッカへ手動収納
千円紙幣最大払い出し枚数		20 枚
払い出し処理時間		約 7 秒(千円紙幣 10 枚)

※別紙「循環式紙幣識別機 NB※-M400 シリーズ」の[一般仕様]より抜粋。

詳細や注意事項は、別紙「循環式紙幣識別機 NB※-M400 シリーズ」の[一般仕様]を参照してください。

5-3 硬貨選別機

項目	内容
型式	CLX-G241-XR
使用硬貨	500 円:平成 12 年 8 月以降発行の 500 円貨 ※ 1 100 円:昭和 42 年以降発行の 100 円貨 50 円:昭和 42 年以降発行の 50 円貨 10 円:昭和 28 年以降発行の 10 円貨
つり銭硬貨	500 円、100 円、50 円、10 円
つり銭保留枚数 (上限)	カセットチューブ(自動補給チューブ) 500 円:約 70 枚または約 9 枚(設定により切り替え) 100 円:約 77 枚 50 円:約 82 枚 10 円:約 92 枚 サブチューブ(設定により金種切り替え、手動補給チューブ) 10 円:約 100 枚 100 円:約 87 枚
つり銭有り検知枚数	カセットチューブ 500 円:9 枚±3 枚 100 円:14 枚±3 枚 50 円:13 枚±3 枚 10 円:14 枚±3 枚 サブチューブ 13 枚±3 枚

※別紙「コインメック CLX-G241 シリーズ取扱説明書」の[一般仕様]より抜粋。

詳細や注意事項は、別紙「コインメック CLX-G241 シリーズ取扱説明書」の[一般仕様]を参照してください。

※ 1 : 2021 年上期発行予定の新 500 円貨を含む

5-4 つり銭補助機

項目	内容
型式	ZD-273
使用硬貨	100円:昭和42年以降発行の100円貨 50円:昭和42年以降発行の50円貨 10円:昭和28年以降発行の10円貨
つり銭保留枚数 (上限)	10円:約155枚 50円:約135枚 100円:約140枚 ※チューブ1本の収納枚数

※別紙「つり銭補助機 ZD-171,173,271,273 シリーズ取扱説明書」の[一般仕様]より抜粋。
詳細や注意事項は、別紙「つり銭補助機 ZD-171,173,271,273 シリーズ取扱説明書」の[一般仕様]を参照してください。

5-5 ACアダプター

項目	内容
最大入力電圧範囲	AC90V～AC264V
入力周波数	47Hz～63Hz
最大入力電流	2.5A Max.
突入電流	25A(100Vac時) 50A(240Vac時) 但し、25℃コールドスタートにて
出力電圧範囲	24V±2.5%
出力電流	Max 5A
出力容量	120W
Ripple & Noise	250mVp-p
待機電力	1W以下 (無負荷時)
動作周囲温度	0℃～40℃
保存温度	-20℃～60℃
動作湿度	5%RH～90%RH(結露がない状態)
保存湿度	10%RH～95%RH(結露がない状態)
外形寸法	80mm(W)×49mm(H)×180mm(D)
コード	ACコード 長さ1.2m DCコード 長さ1.8m
重量	本体 約700g(ACコード含む)

6 保証規定

当社製品をご注文いただく際、見積書、契約書、仕様書などに特記事項のない場合には、次の保証内容、免責事項、適合用途の条件等を適用いたします。下記内容をご確認いただき、ご承認のうえご注文をお願い致します。

1)保証内容

－保証期間

当社製品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年といたします。

－保証範囲

上記保証期間中に当社側の責により当社製品に故障を生じた場合は、代替品の提供、または故障品の修理対応を、当社社内において無償で実施いたします。

ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- a)取扱説明書または仕様書などに記載されている以外の条件・環境・取り扱い・使用方法による場合
- b)当社製品以外の原因による場合
- c)当社以外による改造または修理による場合
- d)当社製品本来の使い方以外の使用による場合
- e)その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合

なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

2)責任の制限

当社製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。

プログラミング可能な当社製品については当社以外の者が行ったプログラム、またはそれにより生じた結果について当社は責任を負いません。

3)サービスの範囲

当社製品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。

お客様のご要望がございましたら、当社営業担当者までご相談ください。

4)適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提としております。

日本国外での取引、および使用に関しては、当社営業担当者までご相談ください。

以上