

患者オリエンテッドな時間を創出する
これが本当の

フルオート調剤。

少量分包対応!!

0.5g~

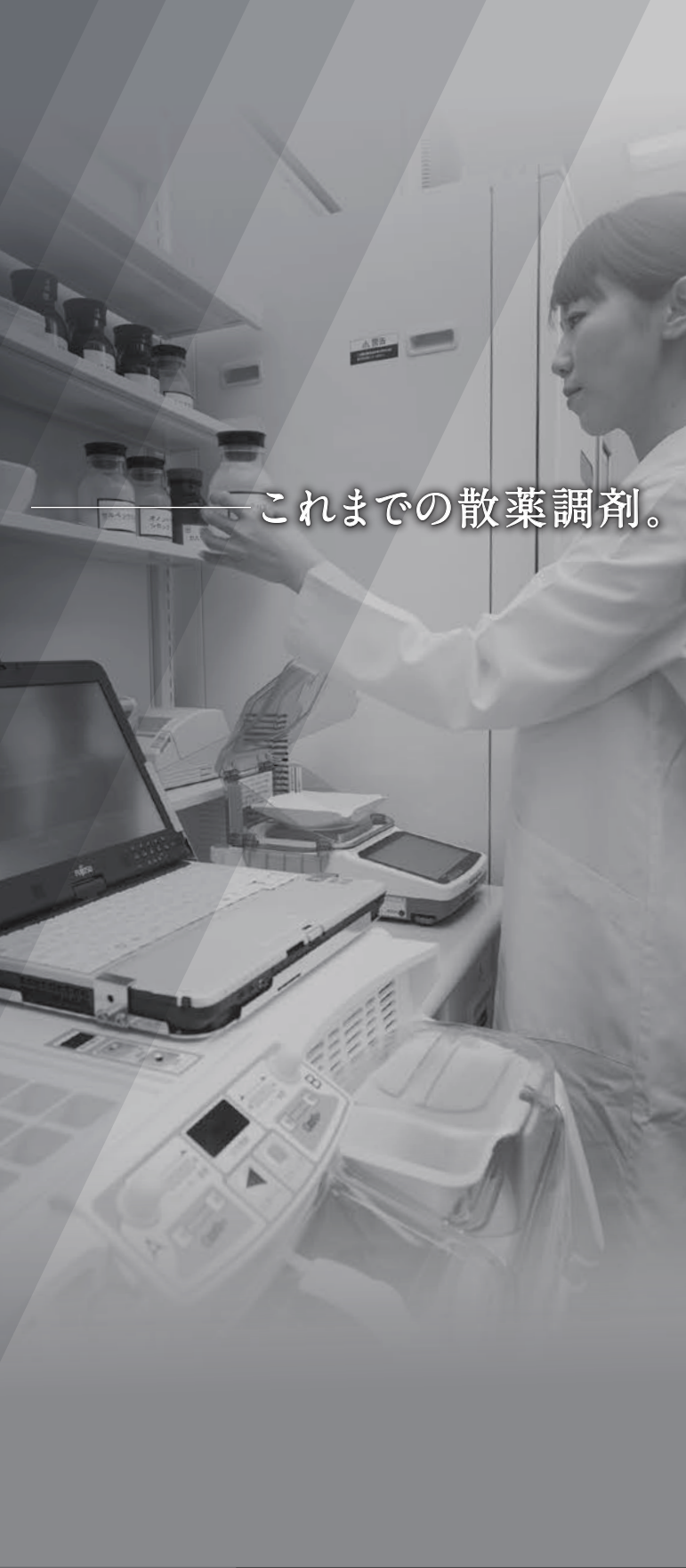
1薬品総量



DimeRoII
Dispensing Medicine Robot

MiniDimeRo
Dispensing Medicine Robot

散薬調剤ロボット



これまでの散薬調剤。



これからは…

患者さんと向き合う

服薬指導や在宅医療に取り組む



注目

総量 **0.5g** から払い出し可能!

1薬品(1カセット)あたり、総量0.5gから払い出しでき、少量分包に対応しています。

DimeRoII
Dispensing Medicine Robot

MiniDimeRo
Dispensing Medicine Robot

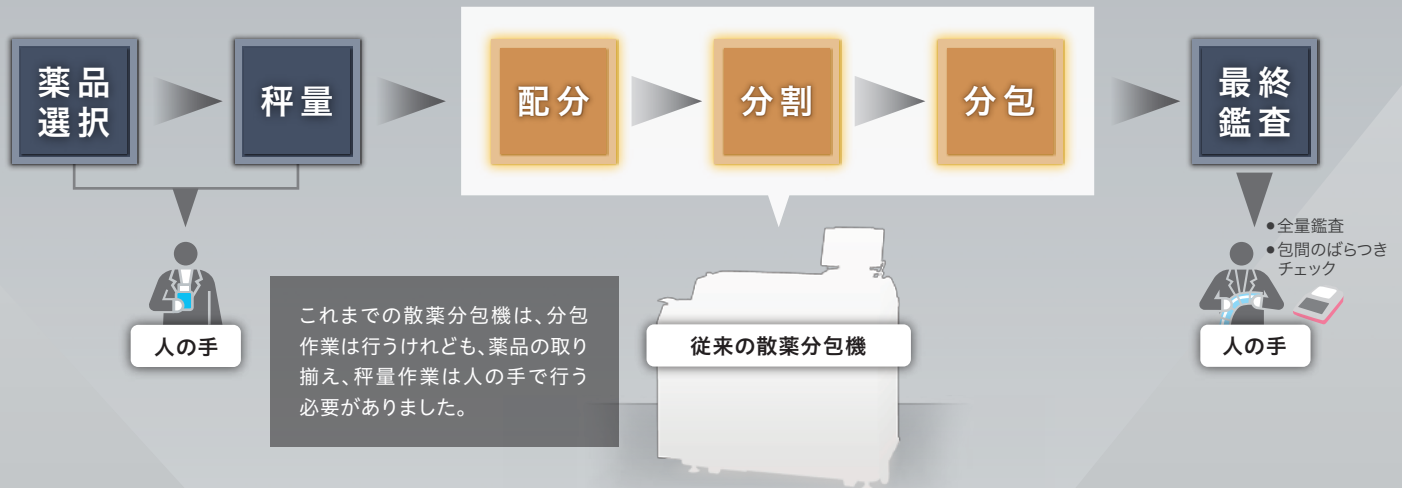
デimeoは、薬を払い出すロボット (Dispensing Medicine Robot)
という意味で名付けられました。

時間の創出。

薬剤師の活躍を支えます。



散薬秤量調剤の常識が変わりました。



処方データを流すだけ。あとはロボットが調剤します。 ※最終鑑査は必ず行ってください。



DimeRo's Great Summary of Key Points

POINT
1

薬剤師の先生が散薬秤量業務から解放されます。

薬品の選択、秤量、配分、分割、分包といった散薬秤量調剤のすべてをロボットが行うので、薬剤師の先生方は調剤業務に手間を取られません。ロボットに任せることで生まれた時間を、服薬指導など対人業務にあてられます。

POINT
2

ロボットに任せるから
薬品の取り間違い、秤量間違いがありません。

人が作業を行う場合、業務量の多さや疲労の度合いにより集中力が低下し、作業ミスが起こる可能性はどうしても避けられません。一方、散薬調剤ロボットはRFIDの読取りにより薬品の選択を行い、プログラミングに従って秤量作業を行いますので作業ミスがありません。ロボットの活用により、人の作業で起こりうる、薬品の取り間違い、秤量間違いを防ぐことができます。

※最終鑑査は必ず行ってください。

POINT
3

秤量結果の表示で、分包後に鑑査可能。

分包時の秤量結果を画面で確認できるため、分包時にその場になくても、処方通りに分包が行われているかどうか、後からチェックできます。

POINT
4

自動洗い機能つきで、コンタミ防止対策も万全。

分包作業が終わるごとに、重曹を用いて自動で機械内部を洗浄し、次の分包に備えます。薬品経路の洗浄作業も全自動化し、薬品のコンタミ防止を徹底します。

POINT
5

ニーズに合わせて選べる2タイプ。

2枚R円盤で処理能力の高いディメロIIと、90cm幅のコンパクトな1枚R円盤のMiniDimeRo。必要とする処理量や設置スペースなどから最適なものをお選びいただけます。

確かな調剤を無人で行うための数々の仕組みと

薬品選択・秤量から既に無人運転を開始 PAT.

処方内容に従って、ロボットが散薬カセットを保管棚から取り出し、薬品をR円盤に配分します。

散薬カセット設置部が天秤となっており、必要分量のみ払い出す機構です。

つまり、これまで人手を介した薬品の選択や秤量の作業までもを自動化させた、究極のフルオート分包を実現しています。



薬品選択



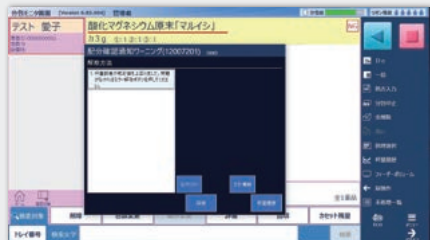
秤量しながら同時に払い出し(配分)



充填部天秤にて再秤量

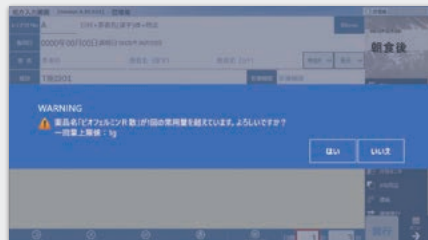
配分確認通知ワーニング

無人運転をするにあたって、万が一秤量中に外部から衝撃が加わるなどで、秤量誤差が規定値を上回った場合、ワーニングを出して通知します。



常用量チェック

鑑査システムのような常用量マスターを保有。年齢・1日量・1回量等に応じて、投与量をチェックします。マスター設定値を超えた場合は、アラートを出してお知らせし、運転を停止します。



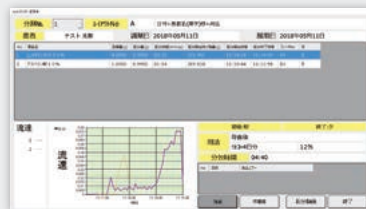
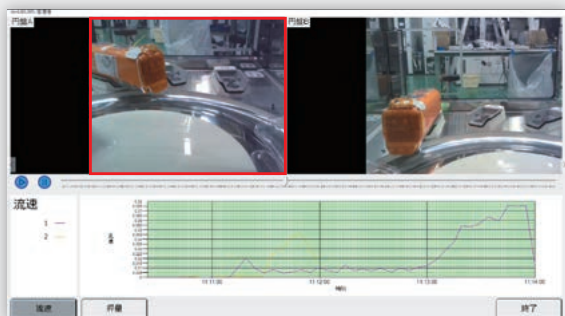
再秤量

配分完了後、散薬カセットを保管棚に戻す前に、充填部の天秤でカセットを含めた総量を量り、配分前重量との差分を確認することで、秤量誤差がないかをダブルチェックする安全設計です。

動画やグラフを用いた確かなエビデンスが生み出す安心 PAT.

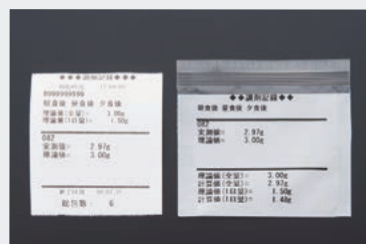
動画撮影

内部にカメラを搭載し、秤量・配分時の様子を動画撮影。ロボットが正常に分包作業を行っているかどうかを、あとから動画でチェックできます。



秤量結果の表示

秤量した結果を履歴で確認することができます。特に流速グラフを確認することで、カセット内から散薬の固まりが落下していないかどうかまで推論可能です。



調剤記録出力

また、調剤記録を分包紙の最後およびジャーナル紙で出力し、秤量結果を一目で確認できるようになっています。

フルオート分包を担保するコンタミ防止対策 PAT.P



■ 洗い機能※(R円盤・スクリュー・ホッパー)

分包完了後、重曹をR円盤・スクリュー・ホッパーといった散葉経路すべてに通して自動清掃を行います。
※洗い機能(自動清掃)を動作させるタイミングは設定可能。

■ 清掃(ホッパーのトルネード清掃)

散葉ホッパー洗い時、蓋でふさぎ、掃除機でホッパーから強力吸引。ペラを僅かに開放することで、トルネード気流を起こし、残葉を根こそぎ除去。コンタミの不安を解消します。



■ 清掃(R円盤・スクリュー)

R円盤とスクリューの残葉をスクリュー清掃ブラシで清掃します。万一、円盤上の汚れが残っている場合は、センサーでチェックを行います。



スクリュー清掃



R円盤清掃

■ イオナイザー

機械内部の散葉が通過する経路をくまなく除電し、静電気の発生を抑えることで、残葉を防止します。

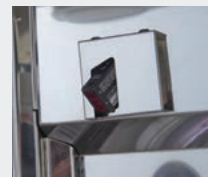
■ 仕切り板

分包時に片方のR円盤の散葉が、もう片方に飛ばないように、仕切り板を設けています。



■ R円盤汚れ検知センサー

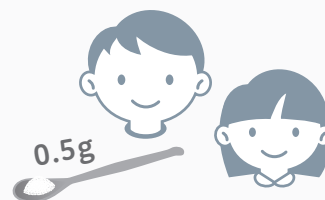
R円盤上に残葉や汚れがないか、R円盤の清掃後にセンサーで検知し、チェックしています。万一、それでも残葉があれば再度R円盤の清掃を行います。



小児向けの少量分包にも対応

1薬品(1カセット)あたり、総量0.5gから払い出しができ、少量分包に対応しています。賦形用の薬品も搭載できますので、小児向けの少量分包に最適です。

※例) 総量1.0g=0.5g/包×2包や、総量1.5g=0.5g/包×3包など。



常設30カセットのみならず、搭載外薬品もスムーズ

30カセットを搭載、RFID認識で薬品を自動選択 PAT.

30
CASSETTE



散薬カセット保管棚

30 CASSETTE 本体の中には30種類の散薬カセット(500cc)を予め搭載することが可能です。頻繁に処方される薬品を優先的にカセットへ搭載することで、効率のよい散薬調剤が行えます。各カセットにはRFIDが埋め込まれており、RFIDを読み取ることで、薬品認識を自動で行います。

+α CASSETTE 30を超える搭載できない薬品は予備カセットとして登録しておけば、必要時すぐに充填窓からセットする事で秤量から分包まで自動運転します。

+α
CASSETTE



予備カセットは充填窓からセットします。



■賦形や予製分包にも対応

賦形剤は搭載薬30カセットとは別に専用カセットを1個用意。賦形指示に従って自動的に賦形します。また、500ccの容積を誇るカセットを用いた予製分包にも対応することができます。

■親子カセット

特に処方量の多い薬品について、同一薬品を複数のカセットに搭載し、グループとして紐付けて払い出しすることが可能です。

搭載外薬品や粉碎薬品には手差しフィーダーを使用 PAT.P

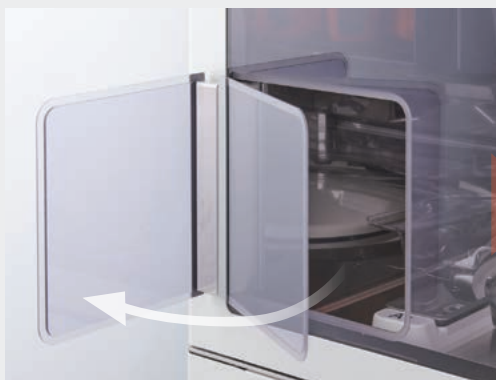
■手差しフィーダー

本体に搭載していない薬品や粉碎薬品、少量薬品を分包したい場合も、散薬であれば手差しフィーダーセットで分包できます。

本体両脇の手差し窓より手差しフィーダーを手軽にセット。手差しフィーダーのセット位置はLEDライトで示されるので、どこに取り付けられればよいかが一目で判断できます。



手差しフィーダー使用時は、フィーダーに投入された散薬をすべて配分しますので、投入前に天秤で総量を量る必要があります。



手差し窓(操作端末にて開き、手動で閉じます)



手差しフィーダーを容易にセット可能(LED点灯部)

にカバー。

充填にも間違いの起こらない工夫 PAT.P

■ 充填

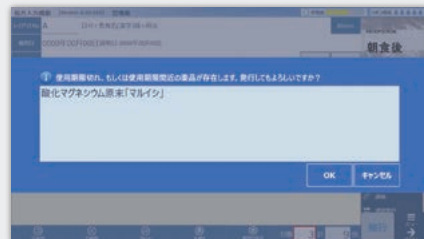
充填は先入れ先出しを基本に、搭載中の薬品を使い切ってから充填をお知らせします。バーコードリーダーで充填薬品のバーコードを読み取り、散薬カセットと紐付け、簡単に充填作業を行えます。充填した散薬カセットは、充填部に搭載している天秤にて計量します。



バーコードリーダー

■ 有効期限管理機能

搭載薬品の有効期限を登録しておけば、有効期限切れの薬品に対してアラートを表示します。



スピーディな分包、そして多種混合・不均等分包にも対応 PAT.P

■ 分包スピード

分包のみの速度は最大50包/分。
散薬の形状などに応じて、分包速度を50、45、40、35、23包/分の5段階から選択いただけます。



■ 一度に3薬品同時撒き

1枚のR円盤に3つずつカセット設置部があり、一度に3薬品の同時撒きができます。2薬品以上の散薬混合分包が多い場合でも、手で何度も秤量する必要がなく、スムーズな散薬秤量調整を実現できます。



■ 不均等分包

服薬時点ごとに用量が異なる複雑な分包も、1枚のR円盤で行います。ですから、2枚の円盤に分けて散薬を撒くよりも迅速に分包を終えることが可能です。ディメロIIの場合2枚の円盤を用いて、用法の異なる散薬を同時に合包することも可能です。

システム運用・メンテナンス・患者さんへの配慮

他の機器と組み合わせて効率的な運用を実現 ※1 PAT.P

散薬調剤ロボットはYUNiCOMやNSIPSなど上位システムとの連動により、散薬秤量調剤の完全自動化を実現します。また、搭載薬品・搭載外薬品の分包、それぞれがスムーズに運用できるよう、散薬鑑査システムや他の散薬分包機との連動運用が可能です。



※1 連動可能なシステム、機器詳細につきましては、営業担当までお問合せください。
 ※2 onedyEX2との連動には、別途RFID読取装置(オプション)の取付が必要です。

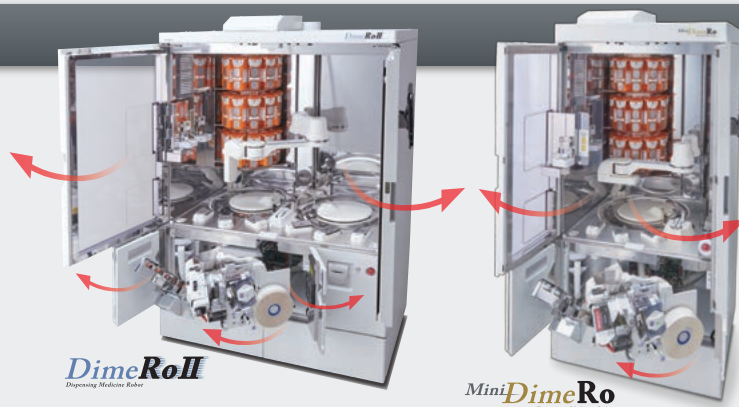
メンテナンスも大切な要素

■オープンメンテナンス設計

前面扉、分包機構をフルオープンにでき、お手入れがしやすい設計です。

■R円盤周辺は極カフラット設計 PAT.P

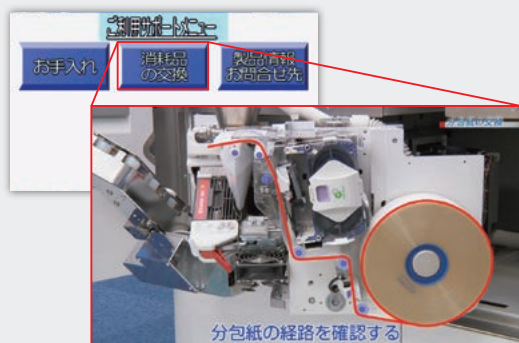
普段のお手入れも行い易いように、R円盤周辺はフラットな設計を施しています。入り組んだデザインよりも格段にワイプ時間が短くなり、貴重な時間を余分に費やすことがありません。



不慣れな方でも容易な操作性を実現

■動画マニュアル

動画マニュアルを標準搭載しており、すぐに使用方法を確認できます。使い慣れていない方でも簡単に使用方法が分かります。



■操作性に優れた印字装置

タッチパネル操作と洗練された画面で操作性に定評のある印字装置。繁忙時などに便利なドラッグ&ドロップによる処方順序の入れ替えや、透析処方などに対応するカレンダー表示による任意の選択日のみ指定発行など、様々なシーンに対応します。



●簡易入力画面

画面から印字タイプを選択するだけで発行可能。発行イメージを確認しながら容易に処方内容を入力し、発行できます。


●マザーマスタ

散薬調剤ロボットでは、約18,000件の薬品マザーマスタを保有。新規採用薬品も、簡単にマザーマスタから追加登録が行えます。

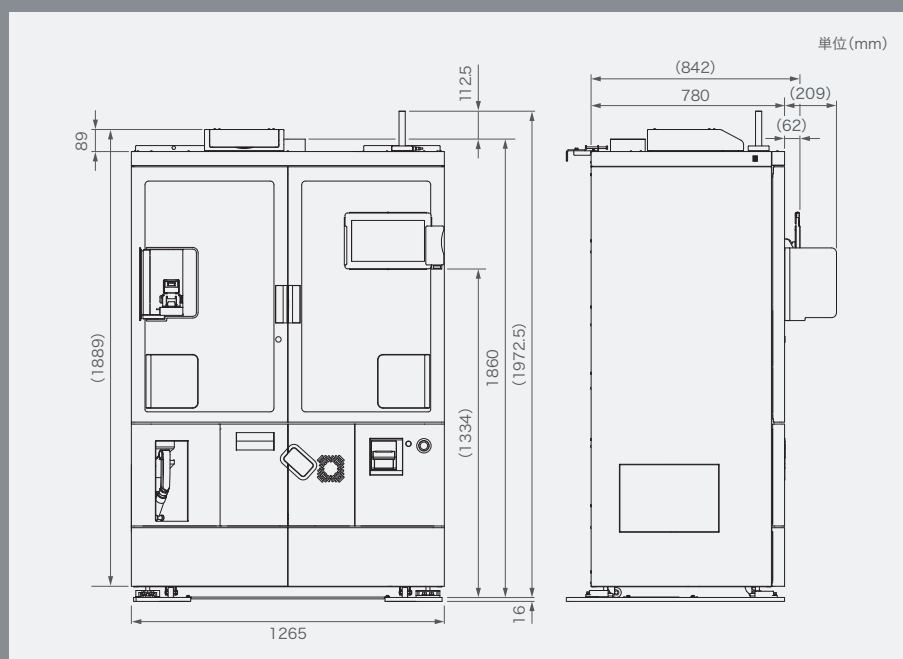
も当然の仕様。

DimeRoII
Dispensing Medicine Robot

仕様

品名	散薬調剤ロボット DimeRoII (ディメロ・ツー)	COLOR VARIATIONS  マットブラック ※画像はクリーンモジュール付。
型式	YS-SBR-2 (標準色) / YS-SBR-2B (マットブラック)	
分包数	1~186包 (処方分割により最大837包まで可能)	
分包のみ速度	50、45、40、35、23包/分 (5段階切替 (薬品ごとに設定))	
トータル調剤時間 (例) ※処方発行からコンベア払い出しまで。	42包、0.5g/包 (酸化マグネシウム) : 3分15秒 ※A円盤使用時。※条件により処理速度は変化します。	
カセット払出条件	最小総量0.5g/薬品 ±5%以内 ※万一、誤差範囲を超えた場合、ワーニングにて通知します。	
分包精度	1薬品総量が0.5g以上かつ1包量0.5g以上にて、1包量誤差±5%以内 (当社指定薬品かつ指定条件による)	
1包寸法	横 (60、70、76、80、90、100の6段階) × 縦70mm	
包装材料	セロファンポリ、グラシンポリ (2つ折タイプ) ※但し、透明グラシンは使用できません。	
外形寸法	幅1,265mm × 奥行780mm (操作端末を含めると843mm) × 高さ1,860mm 下記オプション設置時は高さが変わります。 補強金具 (床) : +16mm クリーンモジュール : +39mm パトライト : +112.5mm ※設置には、本体背面排気ファンの通気のため、壁から100mm以上離すなど条件があります。	
機械質量	約600kg (散薬カセット未搭載)	
消費電力	約1,480VA (MAX)、AC100V±10V (50/60Hz)	
散薬カセット搭載数	最大30カセット搭載 (医薬品用) ※但し、予備カセットは別。 (別途、チューニング用カセット1個、洗い用カセット1個、賦形カセット1個)	
分包紙交換の標準装備	プルラウンド + ヒーターローラー式	
ロス袋	0~4包 (操作端末にて切替可能)	
集塵機構	強、中、弱 (操作端末にて3段階切替可能)	
標準機構	印字装置、バーコードリーダー、手差しフィーダー ※常用量チェック機能を装備。	
オプション	自動4色ペンライナー、マジックホルダー、パトライト (3色)、 クリーンモジュール、onedyEX2連動用充填台、補強金具 (背面、床)	

外形寸法図



オプション (一部)




パトライト

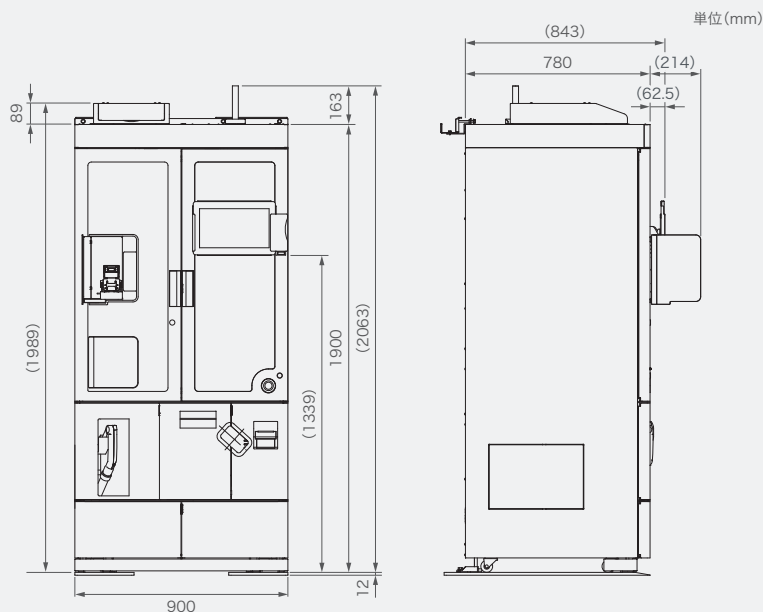


クリーンモジュール

仕様

品名	散薬調剤ロボット MiniDimeRo(ミニディメロ)	<p>COLOR VARIATIONS</p>  <p>マットブラック</p>
型式	YS-SBRm-1(標準色) / YS-SBRm-1B(マットブラック)	
分包数	1~93包(処方分割により最大837包まで可能)	
分包のみ速度	50、45、40、35、23包/分(5段階切替(薬品ごとに設定))	
トータル調剤時間(例) ※処方発行からコンベア払い出しまで。	42包、0.5g/包(酸化マグネシウム) : 3分15秒 ※条件により処理速度は変化します。	
カセット払出条件	最小総量0.5g/薬品 ±5%以内 ※万一、誤差範囲を超えた場合、ワーニングにて通知します。	
分包精度	1薬品総量が0.5g以上かつ1包量0.5g以上にて、1包量誤差±5%以内(当社指定薬品かつ指定条件による)	
1包寸法	横(60、70、76、80、90、100の6段階) × 縦70mm	
包装材料	セロファンポリ、グラシンポリ(2つ折タイプ) ※但し、透明グラシンは使用できません。	
外形寸法	幅900mm × 奥行780mm(操作端末を含めると843mm) × 高さ1,900mm 下記オプション設置時は高さが変わります。 補強金具(床) : +12mm クリーンモジュール : +89mm パトライト : +163mm ※設置には、本体背面排気ファンの通気のため、壁から100mm以上離すなど条件があります。	
機械質量	約500kg(散薬カセット未搭載)	
消費電力	約1,400VA(MAX)、AC100V±10V(50/60Hz)	
散薬カセット搭載数	最大30カセット搭載(医薬品用) ※但し、予備カセットは別(別途、チューニング用カセット1個、洗い用カセット1個、賦形カセット1個)	
分包紙交換の標準装備	プルラウンド + ヒーターローラー式	
ロス袋	0~4包(操作端末にて切替可能)	
集塵機構	強、中、弱(操作端末にて3段階切替可能)	
標準機構	印字装置、バーコードリーダー、手差しフィーダー ※常用量チェック機能を装備。	
オプション	自動4色ペンライナー、マジックホルダー、パトライト(3色)、 クリーンモジュール、onedyx2連動用充填台、補強金具(背面、床)	

外形寸法図



オプション(一部)



パトライト



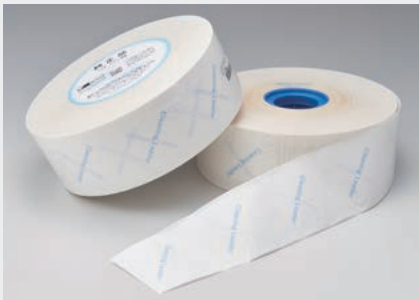
クリーンモジュール

当然の仕様。

患者さんへの飲みやすさの工夫、視認性の向上はマスト

■ 分包紙

ユヤマ独自の次世代分包紙「クリーニングリーダー®付分包紙」。セット時に先端部分がヒーターローラーをクリーニング！ 機械を長くご使用頂くためのユヤマからのご提案です。



● スパットカット® (意匠登録)

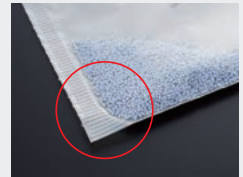
高カット性分包紙「スパットカット®」は、薬包上部の圧着面のどこからでも簡単にカットできます。しかも、投薬時に輪ゴムで縛った際には切れにくい絶妙な処理が施されています。

横からもカット可能なノッチ

薬包サイドにも簡単カット処理！



分包された薬包には、横方向にもカットしやすいノッチ（切れ目）が1包ごとに自動で入ります。



● 飲みやすいシール形状

薬包の角をラウンド状にシールし、服用時に薬品がつまりにくい設計です。

■ 1包寸法

1包寸法は6段階。分包量や施設や病院・病棟からの要望に対してフレキシブルな対応が可能です。



■ 印字フォーマット

患者さんに分かりやすいビジュアル情報を提供できるように、各種バーコード・QRコード※や図形に加え、ピクトグラム（絵文字）も印字が可能です。検薬印字機能も標準装備。最初のロス袋に処方日・患者名・薬品名・用法パターン・日数・有効期限などを印字できます。※QRコードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。



検薬印字



4色カラー印字



モノクロ印字



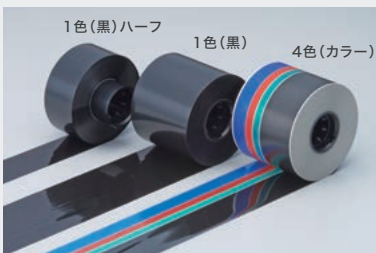
ハーフ(モノクロ)印字



ピクトグラム印字

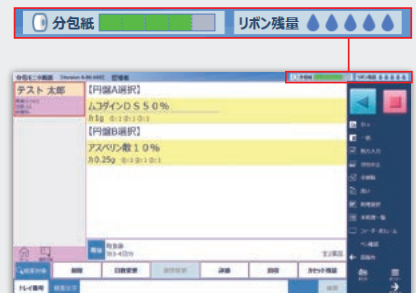
■ リフィルリボン PAT.

使用できる印字リボンは、環境にやさしい次世代インクリボン「Refill Ribbon (リフィルリボン)」を採用。リボン部だけを交換するので、原則、カセットの廃棄が不要になり、環境活動にも貢献いたします。



■ 消耗品残量表示

分包紙、リフィルリボンなどの消耗品類の残量目安が表示されるので、消耗品交換時期を一目で確認することができます。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

YUYAMAのSDGsへの取り組み
これまでも、これからも。

私たちYUYAMAは、SDGs達成に向け、持続可能な社会実現を目指し、これからも活動を続けていきます。

SDGs…持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals)。2015年9月の国連サミットにおいて採択された、2030年までに地球規模で解決すべき国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成されています。



分包紙は別売となっております。弊社製純正分包紙をご使用ください。
なお、分包紙は紙のみが販売対象物であり、それを巻いている芯(樹脂製芯管)は、所有権を留保しており、分包紙を使い切る間、一時的に貸与させていただきます。ご利用後は、弊社または分包紙販売店の社員が回収にお伺いいたしますので、ユーザー様で保管し、第三者に対して売却、譲渡、貸与すること等を固くお断りいたします。



NSIPS®とは、日本薬剤師会が提案する薬局向けコンピュータシステム間の連携システムです。
(商標登録 第5214610号)

Your Partner in Medication



製造元 **湯山製薬所** 株式会社 **ユヤマ**
発売元 **ユヤマ** 株式会社

大阪本社 | 〒561-0841 大阪府豊中市名神口1丁目4番30号
TEL.(06)6868-5155(代) FAX.(06)6868-5154(代)
東京本社 | 〒130-0012 東京都墨田区太平2丁目10番10号
TEL.(03)3829-9511(代) FAX.(03)5611-2011(代)

カタログの掲載内容は2022年1月現在のものです。
製品の改良のため仕様・デザインを予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

ご購入に関するお問い合わせ・ご相談・お申し込みは下記へご一報ください。

ユヤマのホームページはこちら!!



世界各国のユーザー様の
活用事例はこちら!!



無償プレゼント実施中!
「開局でお手伝いできること」
「無菌製剤室を作ろう!」



(株)ユヤマ



JQA-QM5424

(株)湯山製薬所