

Eser

ES-M130J4R ES-144J4R



業務をより安心・効率的に

一包化



から監査まで、この1台で完結



ES-M130J4R



ES-144J4R

全自動錠剤分包 × 錠剤監査支援装置 *Pre-VIEW*

業界トップクラスの分包速度を誇る全自動錠剤包装機Eserに、錠剤監査支援装置『Pre-VIEW』（プレビュー）が新たに加わりました。高精度カメラとAIが薬剤を瞬時に識別し、担当者の心理的不安が大きかった一包化監査業務までをサポート。Eserが、「安心かつ効率的に」その先にある“患者さまの笑顔”へと導きます。

錠剤監査支援装置
Pre-VIEW



撮像ユニット(本体内蔵)



認識ユニット



監査装置※

※左からバーコードリーダー、監査結果表示PC、卓上カメラ

高精度な
カメラと
AIによる識別

監査業務を
補助する
さまざまな機能

監査結果
履歴の
記録と保存

高精度なカメラとAIによる識別

高精度なカメラとAIの画像解析技術で、
薬剤を正確に識別

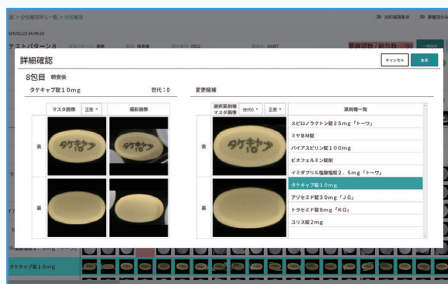
内蔵の「高精度カメラ」が薬剤を一つひとつ撮影し、タカゾノが蓄積した薬剤分包のノウハウとAIによる画像解析技術で、薬剤の種類や情報を高い精度で識別、記録していきます。また、独自に開発した撮像ユニットは、薬剤が重なりにくく設計されているため、撮影から分包までをスムーズに行うことができます。

識別正答率
約99%※

※当社規定の測定方法により算出。

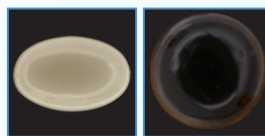
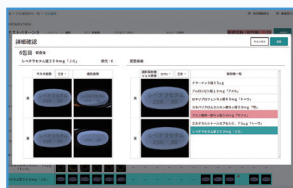
大きさ・色に加え刻印も照合可能

高精度のカメラを内蔵した撮像ユニットは、薬剤の大きさや色だけでなく、刻印まで見逃さずに撮影。その画像をもとにAIを使った画像解析術により高い精度で種類と数を識別します。また、半透明で検出しにくい薬剤も画像解析により検出可能。信頼性の高い監査サポート機能により、忙しい時間帯でも安心して監査業務に臨めます。



個別の錠剤単位で切り出し、AIによる高い精度の画像検出を行います。

型チェック	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
カメラ撮影							
分包番号/時点名	1	2	3	4	5	6	7
ホッパー画像							
ミヤB錠							
バイオフェルミン錠剤							
イミダプリル塩酸塩錠 2.5mg 「トーフ」							
タケキャブ錠 10mg							
アゾセミド錠 30mg 「JG」							
トラセミド錠 8mg 「KO」							
ユリス錠 2mg							



半透明タイプで検出しにくい薬剤も、AIによる識別で検出可能になりました。

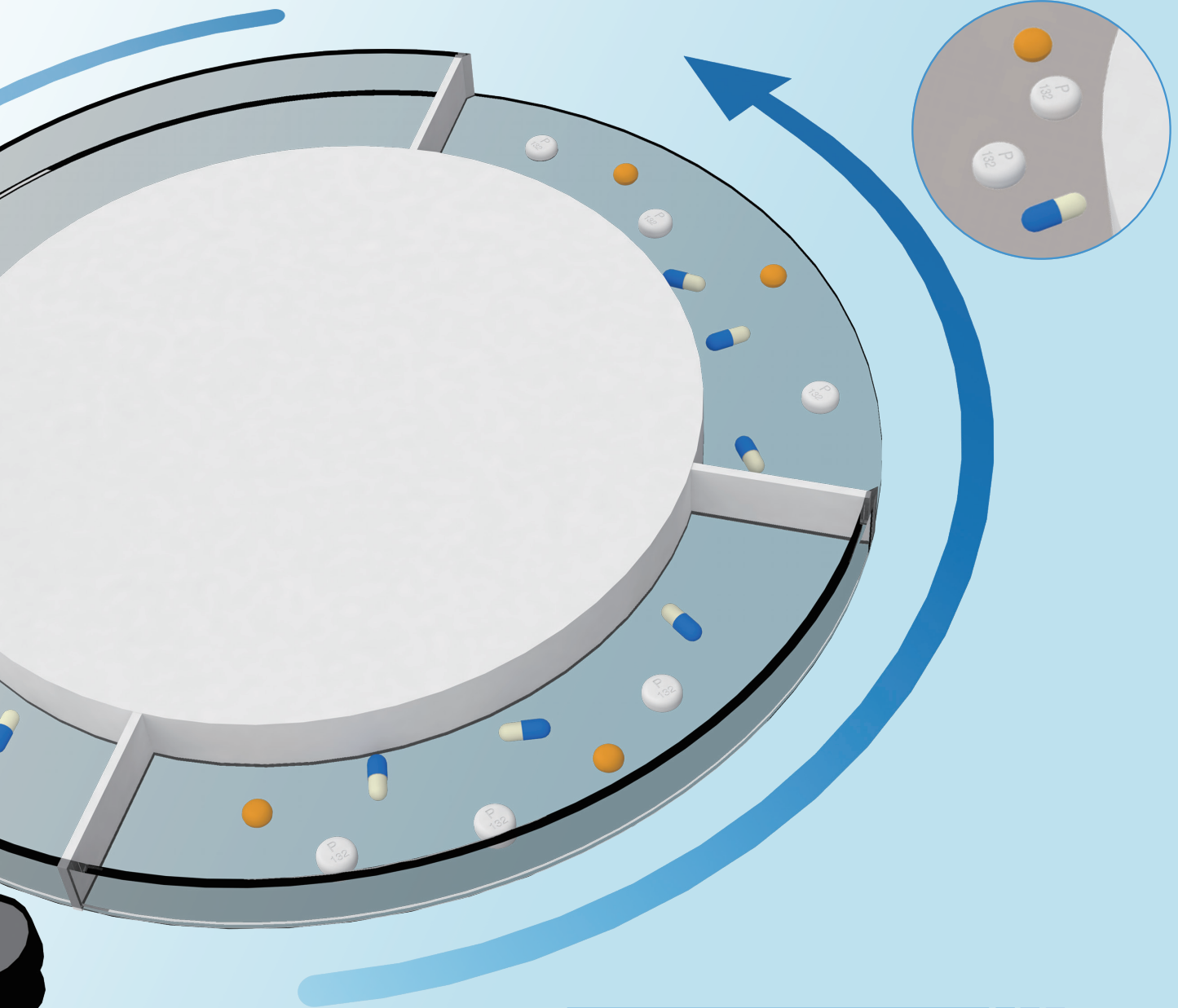
大きさや色での照合はもちろん、タカゾノ独自の技術による刻印照合も可能。

両面撮影で薬剤を見逃さず

高精度カメラは、ターンテーブル上部と下部の2箇所配置。表面・裏面で薬剤を撮影し、同時に印字・刻印の照合・識別処理を行います。また、識別された薬剤は、表裏や上下がそろえられた状態で監査装置に表示されます。

薬剤を一錠ずつ撮影

各カセッターやMTU (Manual Tablet Unit) から排出された薬剤は、撮像ユニット内部に集められ、いったん均し動作を行います。薬剤の重なりや立ちが発生しにくい状態でターンテーブルが回転し、1錠ずつ薬剤を撮影しています。



分包紙の種類を問わず監査可能

監査機能は分包紙の種類によって制限を受けることがなく、白帯や印字が入っているものなども含めて、どのような種類の分包紙でもお使いいただけます。

マスターデータを自動配信

撮影された薬剤を照合するための手本となるマスターデータは、タカゾノが継続的に登録・メンテナンスを行うとともに、錠剤監査支援装置に定期的に自動配信を行います。これによりいつでも最新のマスターデータが使用可能になります。

識別

オモテ



ウラ



監査業務を補助するさまざまな機能

監査結果表示画面は ユーザビリティに優れ、直感的に操作可能

撮像ユニットで撮影・解析された錠剤は、認識ユニットで種類や数を識別した後、監査装置上の画面に見やすく表示されます。分包ごとに監査結果が表示され、万が一エラーの可能性のある包・錠剤があった場合でも、すぐにわかるように印が付き、注意喚起を促します。また、タッチパネルを使った直感的な操作が可能で、「整列表示」「刻印の強調表示」「拡大表示」など、さまざまな支援機能で監査業務をサポートします。

整列表示・刻印の強調・拡大表示もワンタッチで操作

複数の錠剤を監査する場合でも、「整列表示」を行えば、一覧で各分包の確認が可能。他にも、「刻印の強調表示」や錠剤一つひとつの「拡大表示」が、タッチパネルで簡単に行うことができます。

整列表示

分包番号/商品名	1	2	3	4
ホッパー画像				
スピロラクトン錠 2.5mg 「トーワ」				
ミヤBM錠				
バイアスピリン錠 100mg				
ピオフェルミン錠剤				

刻印の強調表示

拡大表示

エラーの可能性のある包・錠剤を表示

万が一エラーの可能性のある包・錠剤があった場合、どの包にエラーが出ているのかを監査確認画面上にわかりやすく印が付いた状態で表示され、作業者に注意喚起を促します。

エラーの有無が一目でわかる表示。確認が必要な包は、見逃されることがないように赤い印が目立つように表示されます。

報告ID: 01 要確認数 / 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

錠剤経路となるホッパー部分にもカメラを設置。分包時に錠剤が残っていないかを各包ごとに記録し、確認する必要がある場合は画面で注意喚起を行います。



監査確認画面の詳細

分包包パターン

分包装時の分包包パターンが表示されます。

包チェック

- ✓ …… その包のチェック結果に問題が検出されなかったことを示します。
- ⚠ …… 確認が必要な包であることを示します。

表示切り替え

タッチ操作で「刻印強調表示」及び「要確認のみ表示」のON/OFFができます。

分包装監査支援 > 分包装確認待ち一覧 > 分包装確認

分包装日時: 2024/01/23 09:20:25

患者名: テストパターン1

分包装パターン: 連続

用法: 朝・夕食…

受付番号: 0001

患者ID: 10000

要確認数 / 総包数: 6/42

一時保存 確認完了

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
包チェック	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✓	✓
カメラ撮影																					
分包装番号/時点名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ホッパー画像																					
マグミット錠 330mg																					
チラーチンS錠 2.5µg																					
アミティーザカプセル 2.4µg																					
エフィエント錠 3.75mg																					
トラゾドン塩酸塩錠 50mg 「アメル」	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

分包装薬剤表示部

分包装された薬剤名称が表示されます。同一薬剤が複数個分包装されている場合は、行を分けて表示します。

ホッパー画像

ホッパー画像をタップすると、各包の分包装中のホッパーを撮影した画像が拡大表示されます。

修正した分包装品画像

包の内容が違っている場合は、修正した分包装品をカメラ撮影・画像保存が可能です。

監査結果履歴の記録と保存

作業負担の大きい監査業務をサポート

時間のかかる監査業務も、画面に表示される識別結果を見ながら実際の分包品を監査できるので、効率的に作業を行うことができます。また、識別に修正があった場合も、修正した分包品をカメラで撮影し、修正履歴として保存できるほか、患者さまに投薬後も監査結果を残せるため、安心・効率的な監査業務をサポートします。

監査結果と分包品を同時照合可能

これまでは、包数も多く、小さく似たような錠剤も多いことから、どうしても時間がかかっていた監査業務。しかし、見やすく分かりやすい識別結果画面と実際の分包品を見比べることができるため、作業を効率的に行えます。



内容を修正し、撮影して履歴を残せる

分包内容が違っている場合に修正した分包品を撮影するカメラです。撮影画像は監査情報の更新とともに履歴データに保存されます。



卓上カメラ



バーコードリーダー

バーコードリーダーで情報を呼び出し

分包品の先頭に記載されている二次元コードから分包情報の呼び出しが可能です。また、職員情報を登録している場合は職員バーコードから職員情報を呼び出すこともできます。



監査履歴は全て保存

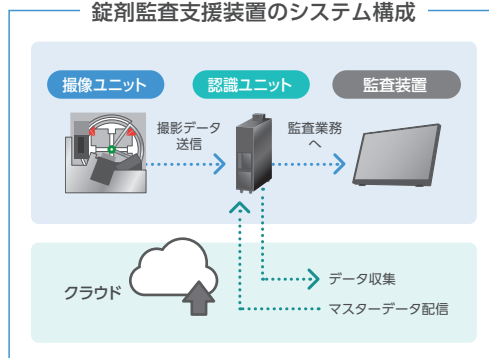


認識ユニット

「認識ユニット」ではマスターデータと監査対象の画像を比較・識別し、監査を行います。監査履歴は最大6か月間保存することが出来ます。必要なタイミングで閲覧できるので、患者さまからの急なお問い合わせにも安心して対応することができます。



錠剤監査支援装置のシステム構成



オプション1 複数台接続(最大4台)可能

「監査装置」は最大4台まで接続可能。多くの患者さまの分包を並行して監査することができるため、業務効率の向上につながります。

オプション2 2段階監査モードを搭載

分包後に一次監査者が分包結果の確認を行い、投薬前に二次監査者が再チェックをすることで、より安全で安心な体制を作ることができます。

目視による監査業務の時間的・精神的負担を軽減

Pre-VIEW搭載型は、撮影や画像解析が生じるため非搭載型よりも分包時間がかかりますが、監査時間は大幅に減るため、トータルの作業時間は低減します。また、薬剤を機械が正確に照合・識別するので精神的負担が減った快適な調剤環境の中で作業をすることができます。



例

84包※1
の作業時間

監査は
目視で行う
場合

分包

監査

搭載型を
使用した
場合

分包

監査

時間
短縮

作業時間

約16%^{※2}
低減

※1 ●分包内容/1日3包(朝:9錠/昼:8錠/夕:10錠)×14日分=42包×2

●分包条件/カセッターのみ・紙幅80mm・連続(監査機能搭載機の分包時間は錠剤の大きさ・数によって変動します。)

※2 当社規定の測定方法により算出。

もう患者さまを待たせない

業界



トップクラスの高速分包を実現

患者さまをお待たせしない毎分65包の分包スピード

毎分65包※という業界最速クラスの分包スピードで効率的かつハイスピードで連続的に払出されるため待機時間が少なく、分包作業に要する時間が飛躍的に短縮されます。

※Pre-VIEW搭載型は毎分40包。
当社規定の測定方法により算出。分包速度は使用状況および設定などにより変動します。
(2024年9月現在)



調剤現場ならではの使い方ができる

調剤薬局での役割や患者さまの要望が多様化する中、調剤現場に特化した2つの選択をご用意しました。手撒き調剤の頻度が高い店舗、採用薬が多い店舗のどちらにも柔軟に対応することが可能です。



自動分包による時短と安全が、「患者さまと向き合う時間」を生む



監査や手撒きを含めた「分包までにかかる作業時間」を大幅に短縮!

例えば、分3(6薬品)×30日分の一包化処方箋が1日に10枚ある場合...



※当社規定の測定方法により算出。(※1…1処方箋処理時間を10分と仮定 ※2…1処方箋処理時間を2分と仮定)

自動分包 と錠剤カセッター

手撒きの負荷や不安を
軽減してくれる、
抜群のサポート力

全錠剤の
約 **95%***
対応

ES-M130J4R

これまで新しい採用薬への更新を頻繁に行う調剤現場では、カセッターで対応できない分包は、手撒き作業が発生し、大きな負荷となっていました。全錠剤の約95%*を対応可能とするマルチカセッターの登場により、1処方4種までの薬剤は手撒きをする必要がなくなりました。

* 2024年3月現在。



マルチカセッターにより手撒き業務を軽減



マルチカセッター

4個



スクエアカセッターS

126個

マルチストッカーには、幅広い種類の薬剤が搭載可能。シャッター開閉式のマルチローターが組み合わされています。

カセッターには紫外線と一部の可視光線もカットする特殊素材を採用。薬剤の変質を最小限にとどめます。



マルチカセッターは対応可能な薬剤の種類が豊富。手撒きによる分包業務が高頻度の場合に最適で、手撒き業務を低減します。手撒き分包によって起こりやすいミスや負荷も軽減され、精神的な不安からも解放されます。

薬剤を1錠ごと確実に振り分け

充填した薬剤を回転しながら整列させるマルチストッカー部と、それを1錠ずつ振り分けるマルチローター部で構成されたマルチカセッターで、確実な払い出しを実現しました。



特殊形状の薬剤にも対応

楕円形などの特殊な形をした薬剤でも、マルチストッカーを使用すれば、他の薬剤と同じように分包が可能です。



使用頻度の高い薬剤を
多めに搭載して、
分包業務をスムーズに

ES-144J4R

採用薬の変更があまりなく、ほぼ固定した薬剤での調剤業務がおもな現場では、より多くのカセッターに高頻度で調剤する薬剤を充てた利用がとても有効です。できるだけ搭載数を増やし、充填の回数を減らしていくことが可能。カセッターの入れ替え時でも、スムーズな運用となっています。



オールフリーカセッターで充填を効率化



144個

スクエアカセッター-S

カセッターには紫外線と一部の可視光線もカットする特殊素材を採用。薬剤の変質を最小限にとどめます。



スクエアカセッターに「RFID チップ」内蔵で、カセッターをどの位置に装着しても薬剤名を認識し、後発医薬品推進に伴う採用薬の増加など、日々変化する業務に柔軟に対応します。また、同一薬剤カセッターが複数ある場合には、充填日の古い薬剤から払出す「先入先出」認識機能も搭載。薬剤の充填作業のストレスを軽減し、作業の効率化・スピード化をサポートします。

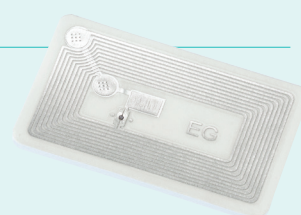
充填に手間取ることがない

同じ薬剤を最大 15 カセッターまで登録が可能。薬剤をカセッター内に充填しておけば、使いたい場合にカセッターを入れ替えるだけですぐに分包作業に入れます。



薬剤を自動認識

薬剤名や在庫数、充填時期も識別。RFID チップが薬剤の位置や情報内容を認識して調剤ミスを防止します。



高性能

High Performance

空きスペースに導入しやすいコンパクト設計

省スペースモデルでありながら、

業界トップクラスの一包化を実現させただけでなく、細部にまで使いやすさを追求し、薬剤の指示まで、タッチパネル上で実行可能です。また、働く方々の動線を意識した

POINT 1 確認・指示を一カ所に集約。操作性と視認性に優れた「カラー操作パネル」

タッチパネル式なので、状況確認や操作などを直感的に行えます。作業の流れを把握しやすいように、操作パネル上には、今回・次回・次々回の3件分の分包データ(分包パターンやカットパターン、各消耗品の状態や手撒きの有無)がツェーに表示され、手撒き作業時には、錠剤の撒き位置・数量を表示する手撒き補助画面に切り替わります。

パネル画面の例

薬品名と色の表示で在庫状況や使用期限切れなどが一目で判別できます。ダブルタップで該当カセットの呼び出しも行えます。

カセット状況				
未登録	警告	在庫切れ	使用期限切れ	
フルイトラン錠2mg 117	ビレチア錠(2.5mg) 116	ビレチア錠(5mg) 115	レキシン錠2.00mg 114	レキシン錠1.00mg 113
ロラタジンOD錠1.0 103	ラミベド錠1.00mg 102	フルバスタチン錠3.0 101	フルバスタチン錠2.0 100	フルバスタチン錠1.0 99
ビーガード錠1.20mg 89	ビーガード錠6.0mg 88	ビーガード錠3.0mg 87	ビーガード錠2.0mg 86	MSコンチン錠6.0mg 85
レキシン錠1.00mg 75	リハロ錠2mg 74	リチオマール錠2.00mg 73	リチオマール錠1.00mg 72	シルテック錠1.0 71
ファステック錠9.0 61	ファステック錠3.0 60	ヒダントール錠1.00mg 59	ヒダントール錠2.5mg 58	パーセリン錠2.5mg 57
テトラミド錠3.0mg 47	テトラミド錠1.0mg 46	パントゾン錠3.0 45	ソメリン錠1.0mg 44	ソメリン錠5mg 43
アンブリット錠1.0mg 33	セバノン錠2 32	セバノン錠1 31	アーチスト錠1.0mg 30	パントゾン錠6.0 29
フェソプロック錠2.50mg 19	ピオグリタゾン錠3.0 18	ピオグリタゾン錠1.5 17	グリメリド錠3mg 16	グリメリド錠1mg 15
ロキソニン錠6.0mg 5	キサフロール錠1.00 4	コリリック錠3.0mg 3	ウデメリン錠5mg 2	セルベックスカップセル 1

エラー表示: 「使用中錠剤カセットの錠剤取り出しエラー」(E-170)

ここまで充填!

錠剤カセット

分包情報

- 【1日投与量】:
- 【薬量単位】: ロキソニン錠6.0mg
- 【錠剤ID】: 1292

状態

使用している錠剤カセットから錠剤が取り出せませんでした。

錠剤子庫

(1) 充填 錠剤を充填する際、入れ残量のないよう十分に注意ください。

- 錠剤の特性に応じて、すべての錠剤が払い出されていない可能性がある場合があります。
- 錠剤をタップします。

※カセットベースの構造により再装エラになる場合は、エラーの発生して

ヒーター状態: 通常

消耗品状態: 回転

カセット呼出し

MTU開閉

トップタブレット

錠剤カセット

錠剤の充填チェックやエラー表示も、操作パネルで確認可能。状況把握しやすく、迅速に対処できます。

操作パネル

患者: タカゾノ 太郎
用法: 毎食後

●連続

●MTU

●カッター エンド

21包 分包中

次回

患者: タカゾノ 次郎
用法: 毎食後と寝る前

●連続

●カセット

●カッター エンド

28包

次々回

患者: タカゾノ 花子
用法: 朝・夕食後

●繰り返し

●MTU

●カッター エンド

60包

カセット呼出し

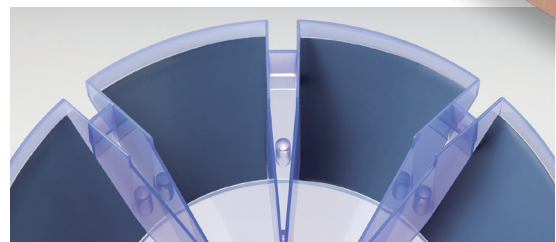
エラー履歴

カセット状況

メニュー

POINT 2 錠剤へのダメージを最小限に抑え、手戻りによる作業時間のロスを減少

落下時の衝撃を吸収するため、錠剤が触れる部分にはクッション性の高い特殊な素材を使用。また、特殊なパーツ形状を錠剤の通過部分に採用することで、錠剤のハネや割れを最小限にとどめています。錠剤へのダメージを軽減する細やかな設計で錠剤の割れや欠けなどを未然に防ぎ、再分包による手戻りを抑制します。



優れたパフォーマンスを実現

した。直感的に操作でき、視認性に優れた「カラー操作パネル」を搭載。状況の確認から手撒きサイズ設計により、効率的な環境が生まれ、働きやすさへとつなげました。

POINT 3 手撒き指示は操作パネルから呼び出し、カセッター内と手撒き薬剤の合包・分包が可能

MTU (Manual Tablet Unit)

MTUを引き出すことで、カセッター内の薬剤と手撒き薬剤の合包分包が可能。MTU 調剤保留割込機能※を搭載し、効率的な調剤をサポートします。薬剤を入れるトップタブレットカセットは自由に取りはずしができるので、メンテナンスが容易なほか、本体から離れた場所で薬剤の準備することも可能です。

手撒き時には操作パネル画面に、マス目の何番に何錠撒けばいいのか、配置図とともに表示されます。



※ MTU 調剤保留割込機能使用時はジャーナル印字のバーコードの読み込みが必要です。この機能を利用するにはオプションのバーコードリーダーが必要です。



コンパクト設計だからスペースを有効活用できる

Eserを使って誰もが働きやすい環境づくりへ

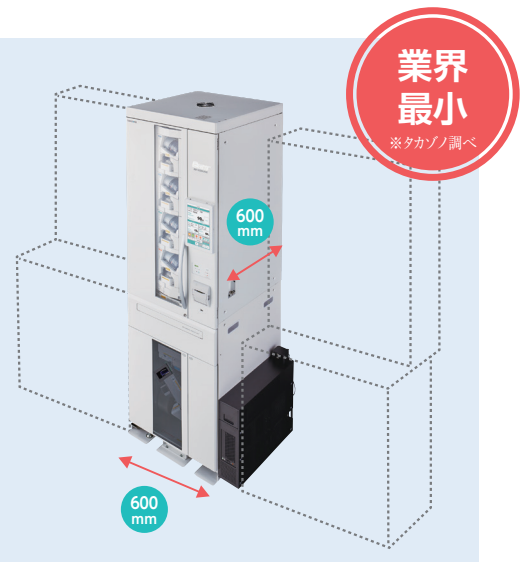
幅 600mm※¹の業界最小サイズ※²により、省スペースでの設置が可能です。調剤現場での限られたスペースを有効活用できるので、業務上の動線を確保しながら一包化調剤業務の効率化が見込めます。※¹ 突起物は含みません ※² タカゾノ調べ

タカゾノの「3Dレイアウトサービス」

3D映像シミュレーションで、お客さまの問取りに合わせたレイアウトをご提案いたします。機器を設置した際の動線やスペースなどをご確認いただけます。



奥行きわずか600mm※のサイズ設計により調剤台の前面にピッタリフィット。効率的な動線と、ゆとりある空間を確保します。
※突起物は含みません。



注) 錠剤監査支援装置「Pre-VIEW」搭載時はサイドに認識ユニットの設置が必要なため、横幅は合計725mmとなります。

印字機能

Printing

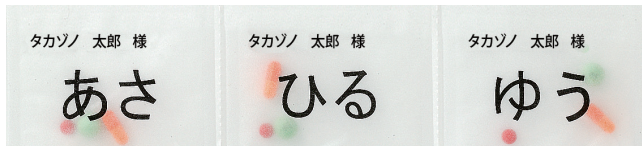
多彩な印字とカスタマイズできるメッセージで

患者さまの服用をお手伝い

服用のタイミングや色分け・レイアウトなどの細かい設定が可能。
患者さまやケアに携わる方々の服用忘れや誤飲を防ぎます。

POINT 1 服用のタイミングを判別しやすく、高い視認性でより分かりやすい印字機能

薬剤の確実な服用を促すため、分包紙への印字には高い視認性を持たせています。服用のタイミングを判別しやすくするのはもちろん、家族間での取り違えや施設への配薬を想定し、氏名の明記で誤飲の可能性も減らせます。また、分包紙への印字はスピーディに行うため、作業効率の向上にもつながります。



印字表示例



よく使われる基本的な印字パターンは、コントローラーPC内にプリインストールされています。



カラーインクリボン使用で、注意喚起の色文字や用法ごとにラインを引くことも可能です。

POINT 2 PCと連動し、用途に特化

PC画面内で分包紙に印字する文字やイラストレーションなどの細かい設定※が可能。また、レイアウトも自由に変更でき、より用途に特化したオリジナル分包紙を作ることができます。

※カラー印字には、カラーインクリボンが必要です。また、各カラーの印字範囲は固定になります。詳しくは当社営業担当までお問い合わせください。



POINT 3 消耗品の交換もスムーズ

消耗品の交換作業の煩わしさを軽減するため、わかりやすい取りはずし方と取り付け方に加え、手元の視認性を向上し、スムーズな交換作業を実現しました。



ワンタッチで着脱できるインクリボン



分包紙の交換も手で作業しやすい設計に

オプション

自動線引き装置 (4色対応)

分包と同時に分包紙にラインを引く『自動線引き装置』が取り付け可能。今まで分包終了後に用法を手作業で色分けしていた業務が省略でき、調剤業務の効率化が見込めます。

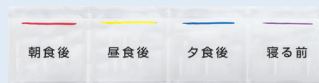
用法ごとの色線引きはもちろん、施設ごとに配色パターンを変える設定が可能です。

※ラインカラーは実際の見え方と異なる場合があります。

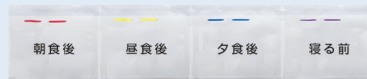
1色ずつ単品で交換可能なので、ローコストでご利用できます。

全12色

▼ ライン見本 (直線) 70mm幅分包紙



▼ ライン見本 (破線) 90mm幅分包紙



後付け可能

清掃機構

Maintenance

錠剤経路を清潔に維持し、コンタミネーションを低減する

清掃作業のしやすい構造

監査装置内はもちろん、これまで困難だった錠剤経路の清掃も可能となり、コンタミネーションによるリスクを最小限に低減できます。

POINT 1 本体ドラムの開閉で、より手軽に



本体ドラムは横に開閉が可能で、錠剤経路部のお手入れも簡単にできます。

POINT 2 監査機能部も清掃可能



撮像ユニット内部の各部品も取りはずして清掃可能。ゴミや汚れによる監査機能の誤動作を防ぎます。

POINT 3 錠剤経路もすべて清掃可能



ドラム部分をはじめ、錠剤経路はすべて清掃可能な設計。パーツを取りはずして隅々まで清掃でき、常に清潔な状態に保てます。

POINT 4 指定ブロックを簡単呼び出し



ボタンをタップするだけでドラムが回転し、パネル上で4分割されたドラムから清掃したいブロックを呼び出します。

POINT 5 手撒き部も取りはずし可能



MTUの薬剤を入れるトップタブレットも取りはずすことができるので、掃除やメンテナンスが簡単に行えます。

ラインアップ

Product Lineup

用途によって選べる4タイプ。さまざま

調剤薬局での役割が多様化する中、分包業務の負荷低減に応える機能性と高い安全性を

新規採用薬の更新も必要で、
監査機能も使いたい

固定薬剤が主で
監査機能も使いたい

NEW

ES-M130J4R (Pre-VIEW搭載型)



NEW

ES-144J4R (Pre-VIEW搭載型)



固定薬剤だけでなく、新規採用薬も必要で、時間がかかる
監査業務を効率化させたい薬局に適しています。

固定薬剤を多種類揃えつつ、時間がかかる監査業務を効率化
させたい薬局に適しています。

採用薬更新 **多い** 錠剤一包化 **多い**

監査機能	あり
スクエアカセットS(フリー)	126個
マルチカセット	4個

主に活躍する現場 医療モールなど複数の医療機関の処方せんを
応需しており、監査業務を改善したい薬局

採用薬更新 **少ない** 錠剤一包化 **多い**

監査機能	あり
スクエアカセットS(フリー)	144個
マルチカセット	なし

主に活躍する現場 処方がある程度固定化しており、監査業務を
改善したい薬局やドラッグストア

まな現場に合わせた選択が可能

省スペースなサイズで実現。Pre-VIEW搭載型をはじめ、採用薬増にも柔軟に対応する4機種をラインアップしています。

固定薬剤だけでなく
新規採用薬の更新も必要

ES-M130J4R



スクエアカセッター、マルチカセッター共に揃えているので、汎用性が高く、多様な要望に応じる必要がある薬局に適しています。

採用薬更新 **多い** 錠剤一包化 **多い**

監査機能	なし
スクエアカセッターS(フリー)	126個
マルチカセッター	4個

主に活躍する現場 医療モールなど複数の医療機関の処方せんを
応需している薬局

固定薬剤が主で
省スペースで稼働したい

ES-144J4R



マルチカセッターがなくスクエアカセッターの数が多いので、多くの種類の固定薬剤を必要とする薬局に適しています。

採用薬更新 **少ない** 錠剤一包化 **多い**

監査機能	なし
スクエアカセッターS(フリー)	144個
マルチカセッター	なし

主に活躍する現場 処方がある程度固定化している薬局やドラッグストア

機能一覧

Functions List



マルチストッカー



マルチローター



マルチカセッター

対応可能な薬剤の種類が大幅にアップしたマルチカセッターの使用で、1処方4種までの薬剤は手撒きする必要がなくなりました。カプセルなど特殊な形状でも払い出しが可能です。

スクエアカセッターS

使用頻度の高い薬剤は、複数カセッターでの運用も可能。取っ手部分には錠剤サンプルの収納スペースを設けています。また、本体の錠剤投入口に、コンタミを防ぐシャッター機構も備えています。



撮像ユニット (Pre-VIEW搭載型)

高精度のカメラを内蔵した撮像ユニットとAIで、薬剤の大きさや色、形状だけでなく、刻印まで見逃さずに照合・識別を行い、種類と数を識別します。撮影・解析された錠剤は、監査装置上の画面に見やすく表示され、投薬後の履歴も保存することができます。



分包紙

●印字機能

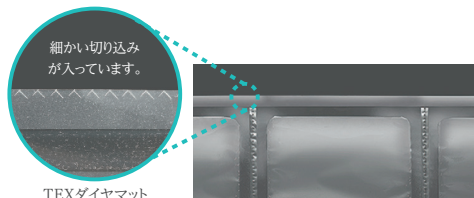
分包紙に文字やイラストの印字が可能です。モノクロはもちろん、カラーの印字*も選択できます。

※カラー印字には、カラーインクリボンが必要です。
カラーの印字範囲は固定になります。

●TEXダイヤモンド&ドライマット

分包紙には、細かい切り込みが入ったTEXダイヤモンドとドライマットを採用。患者さまにより使いやすい分包紙を実現しました。

※「TEXダイヤモンド」「ドライマット」は株式会社タカソノの登録商標です。



細かい切り込みが入っています。

TEXダイヤモンド



カラー操作パネル

作動中の分包情報などの確認のほか、薬品名呼び出し、充填チェック機能、在庫量確認、エラー復旧手順の表示など、さまざまな機能が集約されています。



電源パネル

本体の使用状況により、自動的に「ECOモード」「ヒーター停止モード」になります。各モードになると、電源パネルのLEDが点灯します。



ジャーナルプリンター

分包紙への印刷とは別に、ジャーナルプリンターを標準装備。分包内容やMTUへの指示などを印字することができます。



ロック機能

薬剤の盗難などを予防するロック機能を標準で装備。



MTU (Manual Tablet Unit)

MTUを引き出すことで、カセット内の薬剤と手撒き薬剤の合分包が可能。MTU調剤保留割込機能[※]を搭載し、効率的な調剤をサポートします。薬剤を入れるトップタブレットカセットは自由に取りができるので、メンテナンスが容易なほか、本体から離れた場所で薬剤の準備をすることも可能です。

※この機能を利用するにはオプションのバーコードリーダーが必要です。



認識ユニット (Pre-VIEW搭載型)

マスターデータと監査対象の画像が保存され、比較・監査が行われます。また、監査結果も保存されるため、必要なタイミングで監査結果を自由に閲覧可能です。



※ 画像はES-M130J4R (Pre-VIEW搭載型)

本体仕様

品名	全自動錠剤包装機 Eser	
型式	ES-M130J4R	ES-144J4R
外形寸法 ^{※1}	幅600×奥行600×高さ1,995mm	
本体質量 ^{※2}	約380kg Pre-VIEW搭載型：約410kg	約350kg Pre-VIEW搭載型：約380kg
錠剤カセッター質量	約0.3kg	
マルチカセッター質量	マルチストッカー：約0.1kg マルチローター：約0.3kg	—
使用電源	AC100V±10V/50/60Hz	
消費電力	MAX420VA (MAX400W)	
入力装置	タッチパネルPC・シートキースイッチ	
表示	タッチパネルPC・LED	
分包パターン	連続・繰り返し	
分包速度 ^{※3}	MAX65包/分 Pre-VIEW搭載型：MAX40包/分	
分包サイズ	70×60mm・70×70mm・70×80mm(標準)・70×90mm	
シール方式	圧着シール方式	
搭載可能錠剤カセッター数	126個(フリー)：スクエアカセッター・S・セレクトカセッター	144個(フリー)：スクエアカセッター・S・セレクトカセッター
搭載可能マルチカセッター数	4個	—
1分包あたりの錠剤種	MAX26種	
錠剤検出方式	フォトセンサー	
錠剤供給方式	自然落下	
錠剤ホール数	48マス	
印字方式	熱転写(黒1色または4色カラー印字)	
ジャーナルプリンター	サーマル感熱式(白黒印字)	
除湿機能	内蔵	
使用環境 ^{※4}	温度範囲5～26℃・湿度範囲20～80%(ただし、結露のないこと)	
増設	コントローラー1台につき4台まで増設可能	
分包紙 ^{※5}	分包紙(グラシン・TEXダイヤマット) 分包フィルム(ドライマット)	
インクリボン	GP5印字用インクリボンカセット(N)：32mm・60mm GP5印字用カラーインクリボンカセット(N)：60mm GP5印字用詰替えインクリボン(N)：32mm・60mm GP5印字用詰替えカセット(N)：32mm・60mm	
オプション	アイボルト・作業台ステー・自動線引き装置・追加マルチストッカー(2個) ^{※6} ・追加マルチローター(2個) ^{※6} ・転倒防止板 ^{※6} ・ 天秤充填用ユニット・トップタブレットカセット・ノートパソコン用ステー・バーコードリーダー(充填チェック・使用期限読み取り・製造番号読み取り・ 手撒き薬品チェック・MTU指示書読み込み)・マルチストッカーホルダー・無停電電源装置(コントローラー用)・床補強板 ^{※6}	

※1 ES-M130J4Rは転倒防止板(4mm)含む。突起物は含まず。

※2 ES-M130J4Rは転倒防止板(11kg)・マルチストッカー4個、マルチローター4個含む。錠剤カセッターは含まず。

※3 当社規定の測定方法により算出。分包速度は使用状況および設定などにより変動します。

※4 10℃以下では、除湿器内の熱板が凍結し、十分な除湿性能が得られない可能性があります。

※5 [TEXダイヤマット][ドライマット]は株式会社タカゾノの登録商標です。

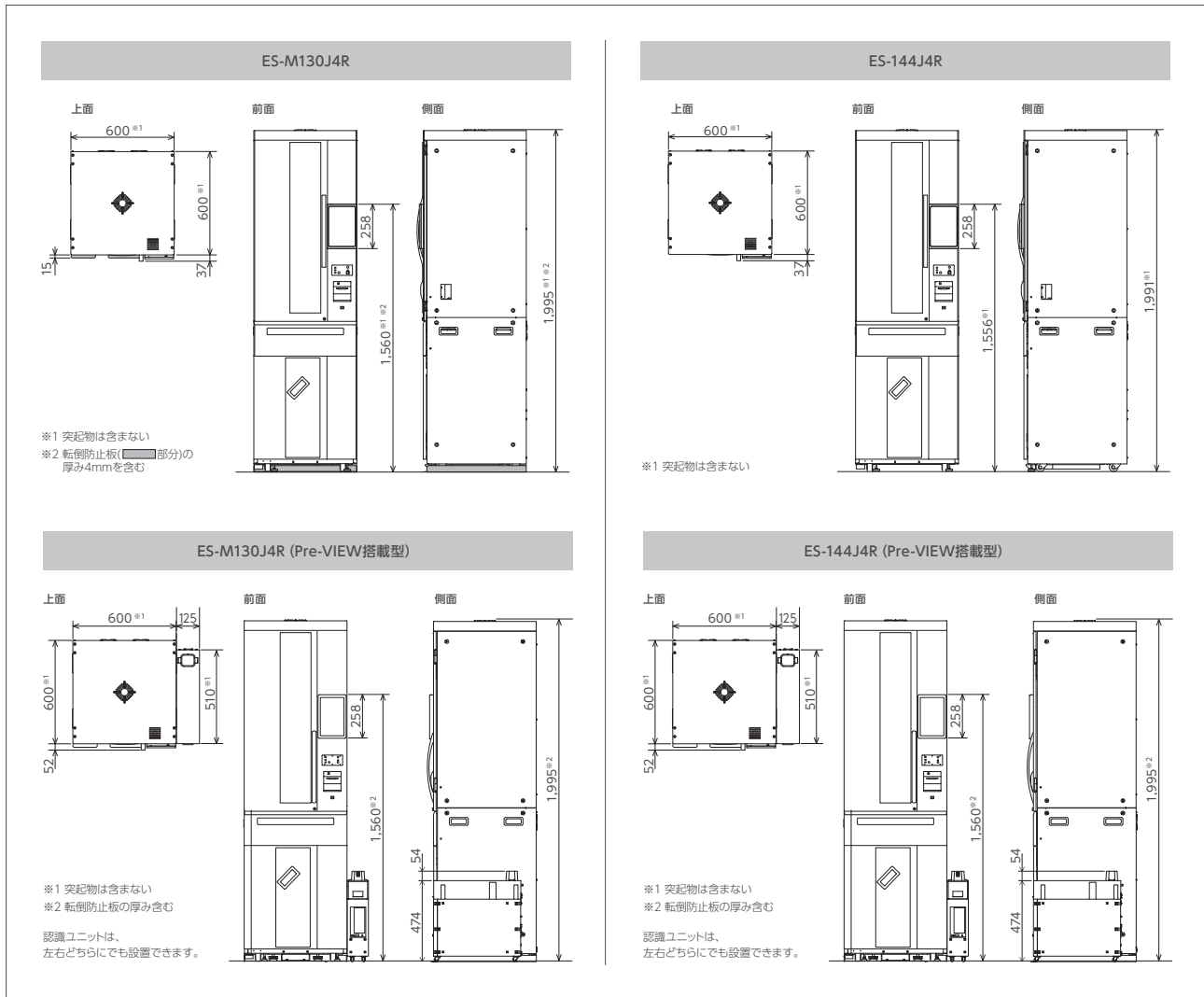
※6 文字色赤はES-M130J4Rのみのオプション、文字色緑はES-144J4Rのみのオプションになります。

錠剤監査支援装置仕様

品名	錠剤監査支援装置
型式	TAS-001J1
本体質量	認識ユニット：22kg
使用電源	AC100V±10V/50/60Hz
消費電力 [*]	認識ユニット・撮像ユニット：MAX400VA (MAX395W)
使用環境	温度範囲0～40℃・湿度範囲35～85%(ただし、結露のないこと)
入力装置	静電容量方式タッチパネル
表示	21.5型ワイドTFT
同時接続可能台数	4台
オプション	無停電電源装置(監査ユニット用)

※ 認識ユニット・撮像ユニットの消費電力(監査ユニット除く)。

外形寸法図



監査装置

<p>監査ユニット この端末で監査結果の確認や修正を行います。タッチパネル方式なので、直感的な操作が可能です。</p>	<p>卓上カメラ 包の内容が違っている場合に修正した分包品を撮影するカメラです。撮影画像は履歴データに保存されます。</p>	<p>バーコードリーダー 分包紙の二次元コードを読み込んで分包情報を引き出す際や、職員バーコードから職員情報を呼び出す際に使用します。</p>
--	---	--

オプション

<p>バーコードリーダー カセッターと薬品箱(瓶)をバーコードリーダーで読みとること、充填ミスの予防が図れます。</p>	<p>ノートPCステー ノートPCを置く台を取りつけることができます。左右どちらにも装着が可能です。</p>	<p>自動線引き装置 分包紙に自動でラインを引きます。手間のかかるライン引き作業がなくなり、効率化が図れます。</p>
---	---	--

Eser



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。NSIPSは公益社団法人日本薬剤師会の登録商標です。
(商標登録 第5214610号)

【純正分包紙の芯管 取扱上のご注意】

芯管は、当社が所有権を有し、使用後にご返却頂くことを条件に分包紙を使い切るまでの間、お客様に使用を許諾するものです。芯管を譲渡、貸与等することを禁じます。なお、芯管を第三者が再利用する場合、知的財産権等に基づく法的措置を講じることがあります。

【分包紙 使用上のご注意】

非純正分包紙を使用すると、分包品質に悪影響が生じる場合があります。純正分包紙を使用されることを推奨します。

【インクリボン 使用上のご注意】

非純正インクリボンを使用すると、印刷品質に悪影響が生じる場合があります。純正インクリボンを使用されることを推奨します。



・東京本社
・大阪本社
・雷田林工場
・枚方工場
・研究開発センター
・CSセンター

タカゾノは、社会貢献活動と環境保全活動を積極的に推進しています。



積極的な障がい者雇用

特例子会社(株)タカゾノリープスを設立し、障がい者の雇用を推進しています。



バイオスマーク

環境負荷低減の取り組みとして、一部の分包紙にバイオマス原料を使用しています。



エコ活動

地球温暖化防止のために電気使用量の削減やエコ運転等に取り組んでいます。



かものはしプロジェクト

インドの子どもや女性を支援するNPO法人の活動に協賛しています。

※紙を主原料とする包装材料(分包紙)とプラスチックを主原料とする包装材料(分包フィルム)を総称して「分包紙」と表記します。

※「TEX ダイヤマト」・「ドライマト」は株式会社タカゾノの登録商標です。 ※その他記載されている会社名、商品名またはサービス名は各社の商標または登録商標です。

※ご注意：ご使用の際は、取扱説明書をよく読んで正しくご使用ください。 ※機能向上のため予告なく仕様を変更することがあります。カタログ掲載の製品については印刷の関係で製品カラーが異なる場合がありますのでご了承ください。

株式会社 タカゾノ

営業本部 東京都中央区豊町3丁目12番1号 FOREFRONT TOWER 6階 〒104-0054 ☎03(3533)2130 Fax03(3533)2136

札幌営業所 ☎011(788)1570 横浜営業所 ☎045(914)7100 北九州S.S ☎093(923)5454
 函館S.S ☎0138(52)0560 新潟営業所 ☎025(234)3671 福岡営業所 ☎092(513)5115
 旭川営業所 ☎0166(34)8820 金沢営業所 ☎076(253)7511 長崎営業所 ☎0957(49)9191
 釧路S.O ☎0154(31)8102 長野営業所 ☎0263(39)7012 熊本営業所 ☎096(312)2505
 青森S.O ☎017(721)6678 静岡営業所 ☎054(654)3351 大分営業所 ☎097(503)9535
 盛岡営業所 ☎019(634)1434 名古屋営業所 ☎052(528)3777 宮崎S.S ☎0985(63)4741
 仙台営業所 ☎022(246)5860 京都営業所 ☎075(641)5805 鹿児島営業所 ☎099(281)8775
 秋田S.O ☎018(825)9670 大阪営業所 ☎06(6903)5300 沖縄営業所 ☎098(684)6336
 郡山営業所 ☎024(938)5255 神戸営業所 ☎078(579)8810
 北関東営業所 ☎029(304)0170 山陰S.S ☎0852(53)2030
 宇都宮S.O ☎028(651)1551 岡山営業所 ☎086(246)2200
 前橋S.O ☎027(256)7330 広島営業所 ☎082(850)0333
 さいたま営業所 ☎048(710)7770 山口S.S ☎083(972)8900
 千葉営業所 ☎047(403)4881 高松営業所 ☎087(865)3911
 東京営業所 ☎03(5917)5531 松山営業所 ☎089(905)2644 ※[SS]はサービスステーション、
 多摩営業所 ☎0426(35)1620 高知S.S ☎088(880)3171 ※[SO]はサテライトオフィスの略称です。

東京本社 東京都中央区豊町3丁目12番1号 FOREFRONT TOWER 6階 〒104-0054 ☎03(3533)2110(代) Fax03(3533)2116
 大阪本社 大阪府門真市柳田町4番17号 〒571-0038 ☎06(6903)2000(代) Fax06(6903)2225

●お問い合わせは……



[ホームページ アドレス]

<https://www.takazono.co.jp>