

1. 基本構成

1. 調剤関連機器 一式

1-1. 水剤台	1台
1-2. 錠剤台A	1台
1-3. 錠剤台B	4台
1-4. 薬品台	3台
1-5. 集塵装置付調剤台	1台
1-6. 監査台	2台
1-7. 安全キャビネット	1台
1-8. 全自動錠剤分包装置	1台

2. 基本仕様

(性能・機能に関する要件)

1. 調剤関連機器 一式は、以下の要件を満たすこと。

1-1. 水剤台は、以下の要件を満たすこと。

1-1-1. 外径寸法は、幅1,200mm×奥行600mm×高さ1,800mm以内であること。

1-1-2. 棚板は、ガラスであること。

1-1-3. 棚板を3枚以上有すること。

1-1-4. 振動時の薬瓶落下を未然に防止する落下防止ワイヤーがついていること。

1-1-5. 左右どちらかにアース付きコンセントを設置可能であること。

1-1-6. シンクには、メートルグラス等を洗浄する為の逆噴射装置を搭載していること。

1-1-7. シンクには、防水カバー、水切り板、メートルグラス掛を装備していること。

1-1-8. 調剤業務に支障をきたす事がない水栓であること。

1-1-9. 浄水装置を有すること。

- 1-1-10. 浄水装置は、微生物、濁度、鉄錆の除去、もしくは残留塩素の除去の2種類からフィルターを選択可能であること。
- 1-1-11. シンク位置は、調剤台に向かって右側に設置可能であること。
- 1-1-12. 下台は、左右開戸であること。
- 1-1-13. 引出最上段は、鍵付きであること。
- 1-1-14. 天板は、環境に配慮したエフフォースター規格であること。
- 1-1-15. 作業者への配慮からエッジの部分は、丸みを帯びたR仕様であること。
- 1-1-16. 天面は、薬品や傷に強いメラミン樹脂化粧仕上げであること。
- 1-1-17. 引出は、トリプルサスペンション機能で最奥部の収納物も無理なく取り出しが可能であること。
- 1-1-18. 取っ手にはラッチ機能がついており、強く閉めた際もはね返りがなく安全に使用が可能であること。

1-2. 錠剤台Aは、以下の要件を満たすこと。

- 1-2-1. 外径寸法は、幅1,050mm×奥行600mm×高さ1,800mm以内であること。
- 1-2-2. 錠剤ケースを60個搭載可能であること。
- 1-2-3. 錠剤ケースは、薬品が取出し易いように取出し部がL型であること。
- 1-2-4. 錠剤ケースの寸法は、幅94mm×奥行198mm×高さ126mmであること。
- 1-2-5. 下台は、幅450mmの4段引出と幅300mmの4段引出、幅300mmの3段引出で構成されていること。
- 1-2-6. 引出最上段は、鍵付きであること。
- 1-2-7. 天板は、環境に配慮したエフフォースター規格であること。
- 1-2-8. 作業者への配慮からエッジの部分は、丸みを帯びたR仕様であること。
- 1-2-9. 天面は、薬品や傷に強いメラミン樹脂化粧仕上げであること。
- 1-2-10. 引出は、トリプルサスペンション機能で最奥部の収納物も無理なく取り出しが可能であること。
- 1-2-11. 取っ手にはラッチ機能がついており、強く閉めた際もはね返りがなく安全に使用が可能であること。

1-3. 錠剤台Bは、以下の要件を満たすこと。

- 1-3-1. 外径寸法は、幅1,200mm×奥行600mm×高さ1,800mm以内であること。
- 1-3-2. 錠剤ケースを108個搭載可能であること。
- 1-3-3. 錠剤ケースは、薬品が取出易いように取出し部がL型であること。
- 1-3-4. 錠剤ケースの寸法は、幅94mm×奥行198mm×高さ75mmであること。
- 1-3-5. 下台は、幅300mmの4段引出4列で構成されていること。
- 1-3-6. 引出最上段は、鍵付きであること。
- 1-3-7. 天板は、環境に配慮したエフフォースター規格であること。
- 1-3-8. 作業員への配慮からエッジの部分は、丸みを帯びたR仕様であること。
- 1-3-9. 天面は、薬品や傷に強いメラミン樹脂化粧仕上げであること。
- 1-3-10. 引出は、トリプルサスペンション機能で最奥部の収納物も無理なく取り出しが可能であること。
- 1-3-11. 取っ手にはラッチ機能がついており、強く閉めた際もはね返りがなく安全に使用が可能であること。

1-4. 薬品台は、以下の要件を満たすこと。

- 1-4-1. 外径寸法は、幅900mm×奥行600mm×高さ1,800mm以内であること。
- 1-4-2. 棚板を8枚以上有すること。
- 1-4-3. 棚板は、高さ調整が可能で、錠剤ケースの大小も1ユニットにて組合せ収納が可能であること。
- 1-4-4. 下台は、幅300mmの4段引出4列で構成されていること。
- 1-4-5. 引出最上段は、鍵付きであること。
- 1-4-6. 天板は、環境に配慮したエフフォースター規格であること。
- 1-4-7. 作業員への配慮からエッジの部分は、丸みを帯びたR仕様であること。
- 1-4-8. 天面は、薬品や傷に強いメラミン樹脂化粧仕上げであること。
- 1-4-9. 引出は、トリプルサスペンション機能で最奥部の収納物も無理なく取り出しが可能であること。

- 1-4-10. 取っ手にはラッチ機能がついており、強く閉めた際もはね返りがなく安全に使用が可能であること。
- 1-4-11. 錠剤ケースSサイズについて、赤色60個、青色30個を有すること。

1-5. 集塵装置付調剤台は、以下の要件を満たすこと。

- 1-5-1. 外径寸法は、幅1,800mm×奥行600mm×高さ1,870mm以内であること。
- 1-5-2. 棚板は、ガラスであること。
- 1-5-3. 棚板を8枚以上有すること。
- 1-5-4. 振動時の薬瓶落下を未然に防止する落下防止ワイヤーがついていること。
- 1-5-5. コンセントを搭載していること。
- 1-5-6. 集塵装置には、メインフィルター、プレフィルターの2種類を搭載していること。
- 1-5-7. 電源は、AC100Vで使用可能であること。
- 1-5-8. 下台は、幅450mm開戸2列と幅450mmの4段引出2列で構成されていること。
- 1-5-9. 4段引出の引出最上部は、監査システムプリンタを設置可能であること。
- 1-5-10. 集塵台上部には、蛍光灯UTがついていること。

1-6. 監査台は、以下の要件を満たすこと。

- 1-6-1. 外径寸法は、幅1,800mm×奥行900mm×高さ850mm以内であること。
- 1-6-2. 移動が可能なようキャスターを有すること。
- 1-6-3. 作業者への配慮からエッジの部分は丸みを帯びたR仕様であること。
- 1-6-4. 両面引出を有すること。

1-7. 安全キャビネットは、以下の要件を満たすこと。

- 1-7-1. 外径寸法は、幅1,720mm×奥行852mm×高さ2,260mm以内であること。
- 1-7-2. 庫内寸法は、幅1,570mm×奥行623mm×高さ715mm以上であること。

- 1-7-3. 集塵効果給気は、0.1~0.3 μ m粒子にて99.999%以上の捕集率であること。
 - 1-7-4. 集塵効果排気は、0.3 μ m粒子にて99.999%以上の捕集率であること。
 - 1-7-5. 排気は、100%室外排気であること。
 - 1-7-6. 作業面照度は、1,200Lux以上であること。
 - 1-7-7. 殺菌灯を2灯搭載していること。
 - 1-7-8. 視界遮断が起きない前面ガラス扉であること。
 - 1-7-9. 前面ガラスは、庫内の奥部まで無理のない姿勢で作業を行えるよう10度の傾斜がついていること。
 - 1-7-10. 前面ガラスは衝撃などで破損破損した際もガラス飛散を防止する仕組みであること。
 - 1-7-11. 汚染物質が外部に漏れる危険を防ぐ為、汚染エアの経路部の外装は、二重構造であること。
 - 1-7-12. アームレストは、庫内の吸込み口を腕で塞ぐことがないよう一段高く配置されていること。
 - 1-7-13. 清掃がしやすいように、庫内のサイド、バックパネルは1枚のステンレスパネルでコーナー部が角のないR仕上げであること。
 - 1-7-14. 前面パネルを上げるだけでメンテナンスが可能であること。
 - 1-7-15. ドレンパンは、コーナー部R仕上げの1枚物ステンレスパネルであること。
 - 1-7-16. 作業パネルは、前面吸込口まで一体型であること。
 - 1-7-17. 操作パネルは、下向きに設置してあり、作業中の確認やボタン操作が容易に可能であること。
- 1-8. 全自動錠剤分包装置は、以下の要件を満たすこと。
- 1-8-1. 外形寸法は、幅890mm×奥行1,030mm×高さ2,090mm以内であること。
 - 1-8-2. ハーフカッター機構なし時、264カセットを搭載可能であること。
 - 1-8-3. 分包速度は、監査なし時最速60包/分、監査あり時最速40包/分以上であること。
 - 1-8-4. 錠剤検出方法は、フォトセンサ方式であること。
 - 1-8-5. 分包紙は、クリーニングリーダー付の2つ折り分包紙を使用可能であること。
 - 1-8-6. 可変ローラー機構を採用し、分包サイズを横60・70・76・80・90mm×縦70mmから選択可能であること。

- 1-8-7. 薬品マスター上に錠剤サイズ係数を事前入力すると、1包当たりの最適量を計算し、自動的に最適サイズで分包可能であること。
- 1-8-8. 再発行の際は、処方全体の再分包だけでなく、任意の薬包紙1包から選択して再分包が可能であること。
- 1-8-9. 分包紙は、セロポリ(2つ折り分包紙)を使用可能であること。
- 1-8-10. 機械への錠剤カセット搭載方式は、省スペース化できるデュアルロータリー方式を採用していること。
- 1-8-11. 薬包紙印字は、フリーサイズフォント、印字レイアウトフリー、縦横印字が可能であること。また、検薬印字は、通常の薬包印字と異なった形式で印字可能であること。
- 1-8-12. 錠剤カセットにはRFIDチップが搭載され、カセット毎に薬品を認識するため、間違った薬品棚へ戻した場合でも、正しい薬品が払い出される機能を有すること。
- 1-8-13. GS1コード対応のバーコードリーダーが標準装備されており、本体前面の充填チェックポジションにRFIDチップ搭載の錠剤カセットをセットし、薬品外箱のJANまたはGS1コードをバーコードリーダーで読み取ることで、薬品の充填チェックが可能であること。
- 1-8-14. 分包情報や分包紙残量等の各種情報を集中表示する8インチ以上の大型液晶メインパネルを本体に搭載していること。
- 1-8-15. 錠剤カセットを装着しているサッシ部は、36°の広角オープンが可能で、錠剤分包経路の清掃が容易に行える機構であること。
- 1-8-16. 全ての錠剤が通過する大型ホッパー部は、機械から手前に引き出すのみで、容易に取り外しが可能であること。
- 1-8-17. 手撒き錠剤アダプターは、63包分セット可能であること。また、2回に分けて錠剤を手撒きする2度撒き可能で、長期処方にも対応可能であること。
- 1-8-18. 本体ジャーナルから、手撒き錠剤アダプター(DTA)イメージに位置・錠数が記載されたDTA指示書を出力する機能を有すること。
- 1-8-19. 手撒き錠剤の効率化・安全性を向上させる機能として、手撒き錠剤アダプター(DTA)の各マス目にある高輝度LEDで、用法ごとに6色(緑・青・赤・黄・紫・水色)で色分けガイド表示し、視覚的に直接訴求する機能を有すること。
- 1-8-20. 本体メイン液晶パネルにて、手撒き錠剤位置と錠数を薬品別に色分け表示ガイドを行い、薬品ごとの詳細情報を確認しながら、安全な手撒き作業が可能機能有すること。
- 1-8-21. 制御端末が付属されており、消耗品の交換やメンテナンス等の分かり易いマニュアルとして、端末にAV音声・動画マニュアルを搭載していること。
- 1-8-22. 無理のない姿勢で分包紙の交換を行えるように、分包機構部全体を前面にスライド可能で、プルラウンド方式により、目前まで分包紙セット部が引き出せる機構を有すること。
- 1-8-23. 錠剤カセットは、遮光度の高い素材を採用し、払い出し時の錠剤を傷めない特殊ブラシの着用や、錠剤画像入りの薬品名ラベル等、きめ細かな配慮がされていること。また、防湿剤も装備され、防湿性も優れていると判断されるものであること。
- 1-8-24. 分包紙は横方向からだけでなく、上部からも容易にカット可能な工夫があること。
- 1-8-25. 薬包印字リボンの交換は、カセット式で容易に交換可能であること。また、詰め替え式のリボンを使用しており、環境性能に優れていること。

- 1-8-26. ニーズやコスト等の要素より、印字リボンは、1色(黒)、1色(黒)ハーフ、4色カラーの3種類の中から、導入時に選択可能であること。
- 1-8-27. 調剤過誤防止の為、手撒き薬品を薬品ごとにまとめてカセットに投入することで、自動的に分包出来るユニバーサルカセットを最大8つまで搭載可能であること。
- 1-8-28. ユニバーサルカセットは、薬品の形状に合わせて払出口が変化し、1つのカセットで様々な薬品を分包可能であるため、採用薬の増加にもフレキシブルに対応可能であること。
- 1-8-29. ユニバーサルカセットは、薬品誤投入を防ぐため、薬品を投入する際、GS1コードで薬品照合を行った後、ロックが外れる工夫がされていること。また、カセット全面は液晶画面になっており、投入指示の際に、患者名・薬品名を表示すること。
- 1-8-30. ユニバーサルカセットは、分包後のカセット内残薬を5錠まで自動的に錠剤回収を行う機能を有すること。
- 1-8-31. ユニバーサルカセットは、特定薬品の固定カセットとして使用可能であること。
- 1-8-32. ユニバーサルカセットは、カセット上部を取り外し、分解可能で、薬品が触れる部分の清掃が可能であること。
- 1-8-33. 新薬や採用メーカー変更によりカセットを新たに作成する際、カセットの作成コストや作成時間軽減のため、標準的な形状の錠剤・カプセルであれば現場でカセット内のローターの大きさを、随時必要に合わせ容易に変更調整が可能な高性能カセットを有すること。
- 1-8-34. 高性能カセットで調整した際に、薬品名や画像を表示したラベル(紙)の印刷データを発行し、カセットに貼付可能であること。また、カセットへのセット間違いを防止するため、カセットとラベルを照合する機能を有すること。
- 1-8-35. ローターが勝手に回転しないローターロック機能を搭載していること。
- 1-8-36. 棚卸業務負担軽減のため、カセット内の錠剤をカウントするカウントモードを有すること。
- 1-8-37. 元カセットへの戻し作業時、RFIDを用いてダブルチェックが可能であること。
- 1-8-38. 薬品自体を直接撮影する機能を有し、上下から同時に撮影可能であること。
- 1-8-39. 監査画面では、表・裏を横一列に整列表示されること。
- 1-8-40. 監査画面にて、NG/不明薬品を色分け表示が可能であること。
- 1-8-41. 分包後、すぐに画像監査が可能であること。
- 1-8-42. 分割リングにて、振動機能が搭載され錠剤が立ったり重なったりしない工夫が施されていること。
- 1-8-43. 必要なNG分包だけを抜き出し、再分包ボタンから簡単に指定分の分包が可能であること。
- 1-8-44. 分包紙までの最終経路を撮影、チェックが可能な機構を有すること。

- 1-8-45. 目視による識別がし易いように薬品毎の表示機能を有すること。
- 1-8-46. オプションで、錠剤を1/2にカットできるハーフカット機能を搭載可能であること。
- 1-8-47. オプションで、カセットのRFIDと薬品外箱のGS1コードを照合し、カセットの蓋ロックを解除する機能を搭載可能であること。

(性能、機能以外の要件)

- 2. 搬入・設置条件及び調整等に関しては、以下の要件を満たすこと。
 - 2-1 機器搬入及び据え付けにあたっては、スケジュール表を事前に提出し、当院担当者に承認を得るものとする。又、別途指示があった場合はその指示に従うこと。
 - 2-2 調達物品の設置にあたっては、当院の設置条件に照らし合わせて、電気（分電盤）容量、建築基準、消防法等関連法規に抵触しないよう予め確認すること。
 - 2-3 落札後、機器設置に際して一次側設備に変更・追加が必要な場合には、必要書類を速やかに提出するとともに、当院担当者、工事監督員、設計監理者及び施工業者との連携を密にし、機器設置（導入）に係わる必要事項について詳細な打ち合わせを行うこと。
 - 2-4 取り付け及び付帯など二次側工事については、落札業者の負担とする。
 - 2-5 入据付に際し、建物等に損害を与えた場合、或いは汚した場合は、速やかに当院担当者に報告し自己の責任において現状復帰、清掃を行いその承諾を得ること。
 - 2-6 搬入、据付、調整、テスト稼働については、診療業務に支障をきたさないよう落札業者が当院担当者と協議の上、その指示を受けること。
 - 2-7 機器搬入にあたっては、その搬入経路の壁・床等必要な個所の養生等を施すこと。又、別途指示のあった場合はその指示に従うこと。
- 3. サービス体制・保守体制に関しては、以下の要件を満たすこと。
 - 3-1 本装置の円滑な運用を実現するための点検、調整および技術的サポートを行える体制を有すること。
 - 3-2 通常使用による故障については、納入後1年間は無償補償に応じること。
 - 3-3 障害時は、早急な復旧を可能にするサービス体制を有することを証明すること。
 - 3-4 事故・問題が発生した場合は、当院へ速やかに報告し対応すること。
- 4. 導入に伴う稼働準備及び運用・教育体制に関しては、以下の要件を満たすこと。

4-1 機器の納品検収後、当院関係職員に対して使用説明及び訓練を実施し、その技術を習得できるよう十分な指導をすること。

4-2 機器稼働時に技術者を派遣立会いさせ、機器の稼働性能を確認するとともに病院関係職員の使用操作に対し随時指導することとし、その期間は状況により、当院担当者と協議すること。

5. その他

5-1 納入期限内に当院が指定した場所に設置し、安定した稼働が可能であること。

5-2 調達物品の規格、寸法等の仕様がわかるものを提出すること。

5-3 調達物品の取扱については、当院関係職員に対して十分な説明を行うこと。

5-4 日本語の取扱マニュアルを紙媒体または電子媒体にて提出すること。