

# 仕 様 書

## 1 件名：薬品管理システム

## 2 研究の概要

国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、「産総研」という。）では、将来のデジタル社会の情報処理基盤を支える次世代コンピューティング技術の研究開発を推進している。この次世代コンピューティング技術の根幹となる半導体・デジタル産業戦略では、新たに先端パッケージ戦略が加わり、先端ロジック半導体のパッケージ技術の確立と共に、光チップレットやアナデジ混載パッケージ技術の開発が施策として挙げられている。そこで、産総研では、産総研中央事業所東地区の MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) 試作ラインを拡張し、また、先端パッケージ技術の研究開発に必要な装置群を導入し、先端ロジック半導体・光チップレット・アナデジ混載の新世代ハイブリッドパッケージ開発拠点の整備を行う。

## 3 物品の概要

本装置は、新世代のハイブリッドパッケージング技術を開発する一環として使用する薬品の在庫状況の把握、使用量の記録などを一元的に管理するシステムである。

## 4 物品の構成

- 4.1 ソフトウェア 一式
- 4.2 ラベルプリンタ 1台
- 4.3 クライアント機 3台

## 5 構成別仕様

### 5.1 ソフトウェア

- 5.1.1 Windows を OS とする PC で動作すること。
- 5.1.2 産総研が用意するサーバー機に対して、完全閉鎖系ネットワークを介してクライアント機を接続して使用する方式であって、将来の増設も考慮して 3 台以上のクライアント機を接続して使用することが可能な機能を備えること。

- 5.1.3 薬品を取り扱う取扱者と、薬品の管理を行う管理者の少なくとも二段階のユーザーレベルが存在し、ユーザー毎にあらかじめ設定されたユーザーレベルに合わせて適切な機能を使用できること。
- 5.1.4 FeliCa か QR コードによるユーザー認証が可能な機能を備えること。
- 5.1.5 JAN コードと産総研で発行される試薬瓶毎に貼付されるバーコードを読み込み、読込情報をソフトウェア内で利用可能なこと。
- 5.1.6 少なくとも薬品名、内容量、等級を含む薬品情報を JAN コードに紐づけて登録することが可能なこと。
- 5.1.7 薬品情報の一括登録が可能なこと。
- 5.1.8 新規に薬品庫へ持ち込まれる薬品は試薬瓶毎に入庫登録可能であって、JAN コードの読み取りか手入力により入力される薬品情報、入庫登録を行っている作業員、日時、重量、保管場所、使用期限、産総研で発行される試薬瓶毎のバーコード情報を含む情報を試薬瓶ごとに登録して、一元管理することが可能であること。
- 5.1.9 入庫登録作業時に、試薬瓶毎の識別を行うためのバーコードラベルを、同一ソフトウェア内から一回のクリック動作でプリントして発行することが可能であること。
- 5.1.10 法規に対応して、少なくとも、消防法で定められた指定数量の集計が可能であるほか、毒劇法に定められた 1 か月ごとの棚卸を支援する機能を備えること。
- 5.1.11 薬品を薬品庫より持ち出して使用する場合には、産総研で発行される試薬瓶毎のバーコードか、「5.1.9」で発行されて貼付されているバーコードを読み取ることで試薬瓶を特定し、少なくとも持出者、持出日時、試薬瓶重量を試薬瓶毎に登録して、一元管理することが可能であること。
- 5.1.12 未開封の試薬瓶を薬品庫より持ち出す場合に、開封済みの薬品が存在している場合は、その旨を画面に表示して取扱者に通知する機能を備えること。
- 5.1.13 使用した薬品を薬品庫に返却する場合には、産総研で発行される試薬瓶毎のバーコードか、「5.1.9」で発行されて貼付されているバーコードを読み取ることで試薬瓶を特定し、少なくとも返却者、返却日時、試薬瓶重量を試薬瓶毎に登録して、一元管理することが可能であり、「5.1.11」での持ち出し時に計測した試薬瓶重量との比較により薬品の使用量を算出し自動で記録することが可能な機能を備えること。

- 5.1.14 「5.1.8」、「5.1.11」、「5.1.13」に記載される試薬瓶の重量計測は、連動している電子天秤により一回のクリック動作で重量を計測しソフトウェア内に取り込むことが可能であること。
- 5.1.15 薬品の廃棄を行う場合には、産総研で発行される試薬瓶毎のバーコードか「5.1.9」で発行されて貼付されているバーコードを読み取ることで試薬瓶を特定し、少なくとも廃棄者、廃棄日時、廃棄時重量の記録を行い、一元管理することが可能であること。
- 5.1.16 記録の検索、出力が可能であること。
- 5.1.17 棚卸機能を備えること。
- 5.1.18 記録情報は、テキストデータなどで出力して取り出すことが可能なこと。

## 5.2 ラベルプリンタ

- 5.2.1 「5.1.9」に記載される、バーコードラベルを印刷可能であること。
- 5.2.2 10 mm から 30 mm 以上のラベル幅を設定して印刷可能なこと。
- 5.2.3 試薬瓶に貼付可能なラベルに印刷可能であること。

## 5.3 クライアント機

- 5.3.1 ノート型またはタブレット型の PC であること。
- 5.3.2 物理キーボードを備えること。
- 5.3.3 解像度が FHD 以上、画面サイズが 13 型以上であって、タッチ対応の IPS ディスプレを備えること。
- 5.3.4 インテル製第 13 世代以降の Core-i5 以上の CPU か、他メーカー製の同等の性能を有する CPU を備えること。
- 5.3.5 オペレーティングシステム (OS) には Windows11 Pro 版を備えること。
- 5.3.6 ストレージは 256 GB 以上の容量を持つ SSD を備えること。
- 5.3.7 WiFi 6E に対応する無線通信が可能なこと。
- 5.3.8 USB 接続方式の Felica 対応 IC カードリーダーを備えること。
- 5.3.9 USB 接続方式のバーコードリーダーを備えること。
- 5.3.10 電子天秤との通信のため、RS232C による通信が可能なこと。
- 5.3.11 「5.3.8」に記載する IC カードリーダー1 台と、「5.3.9」に記載するバーコードリーダー1 台と、「5.3.10」に記載する電子天秤 1 台とをすべて同時に接続して使用することができること。
- 5.3.12 少なくとも 1 台は「5.3.11」に記載する機器と、「5.2」に記載するラベルプリンタとを同時に接続して使用することができること。

と。

5.3.13 PCは、ネットワークに接続した状態かつ、MDM(Microsoft Intune)およびEDR(Microsoft Defender for Endpoint)がインストールされた状態で使用することが求められている。この状態で本装置の制御用ソフトウェアが正常に作動するかの動作確認を可能な限り実施し、技術提案時に結果を報告すること。正常な作動が確認できなかった場合は、以下の報告を行うこと。

- (1) どのような不具合が出たのかの詳細。
- (2) 回避方法がある場合はその内容(例: EDRが無ければ正常作動可能、等)
- (3) 今後のアップデートによる不具合解消の可能性の有無。

## 6 特記事項

- 6.1 操作・保守するために、必要な訓練を実施すること。
- 6.2 保守・修理可能な体制を国内に備え、日本語による対応が可能なこと。
- 6.3 本納入作業前に、調達請求者とスケジュールを十分に協議し、承認を得ること。また、実際の作業においては、承認を得たスケジュールに沿って作業を行うこと。
- 6.4 サプライチェーン・リスクに対応するため、「IT調達に係る国等の物品等又は役務の調達方針及び調達手続きに関する申合せ」(平成30年12月10日関係省庁申合せ)に基づき対応を求めることがあるので応じること。

## 7 納入物品

- 7.1 薬品管理システム 一式
- 7.2 取扱説明書 電子媒体1部
- 7.3 納入仕様書 電子媒体1部と紙媒体1部

※電子媒体の場合、原則としてUSBメモリ等の外部電磁的記録媒体は用いないこと。

## 8 納入場所

〒305-8564 茨城県つくば市並木1-2-1 中央事業所東地区  
国立研究開発法人産業技術総合研究所 デバイス技術研究部門  
1B棟5204室及び2E棟1階クリーンルーム内

## 9 納入の完了

本件は「7. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書

を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

10 納入期限

2025年3月21日

11 付帯事項

- 11.1 納入された製品における能力内の使用中に発生した納入の完了後1年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって追加請求無しで行うこと。
- 11.2 本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- 11.3 本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。
- 11.4 グリーン購入法適用品の場合は、グリーン購入法に定められた判断基準を満たすものを納入すること。