

クラフト株式会社



HP ElitePadとリテールドックにより 汎用タブレットによる薬局の調剤監査 システムを安価かつ省スペースに構築 閲覧用タブレットとしての活用も視野

業界

調剤薬局

目的

- 調剤監査業務にタブレットを活用し、コストを抑制しながら、調剤ミスの防止を徹底する

アプローチ

- 従来目視中心だった調剤業務の正確性を高めるため、HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューション(HP MX10)を活用した調剤監査システムを直営店に展開。患者に対して薬の品目や量を間違えずに提供するための環境を整備する

IT構築

- 基幹システムとの連携が容易なWindows 8.1搭載のHP ElitePadにリテールドックを装着し調剤室に設置
- リテールドックの豊富なインターフェイスにより、バーコードリーダーと電子天秤、静脈認証を接続
- 現場の業務改善ニーズに応じて変更可能な内製システムをフル活用するため、専用端末よりも汎用端末であることを重要視。投資対効果の高い進化系システムの構築を目指す

ビジネスの効果

- バーコードリーダーと電子天秤、静脈認証をリテールドックに接続することにより、投薬時の薬の品目と量の正確性を確保。業務負荷を大きく変えることなく、調剤監査の質を向上
- コンパクトなタブレットを活用することで、場所に関りがある調剤室にもスッキリと設置
- 接続機器は多いが接続や配線の取り回しが容易なので、店舗展開がスムーズ



全国に調剤薬局「さくら薬局」を展開するクラフトは、より正確な調剤を実現するため、HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションを採用した調剤監査システムを自社構築し、480店舗への導入を決めた。多彩なインターフェイスに対応したリテールドックにより、RS-232Cが標準の電子天秤の接続も可能に。コンパクトで高性能なHP ElitePadにより、場所に関りのある調剤室にもスマートにシステムを設置することができた。これにより、薬の品目と重量をシステムが検知しチェックできるようになったので、万一のヒューマンエラーを確実に補足。ミスを未然に防げるようになったことは、患者の安心につながると共に、薬剤師にとっても安心して働ける環境となっている。





調剤監査システムを一新し、新たに重量チェックを加え、品目のチェックも厳格化

全国に調剤薬局「さくら薬局」を展開するクラフトは、調剤薬局チェーンの草分けとして、1983年に東京都板橋区に第一号店を出店。以来、他社に先駆けて24時間処方箋を受付けたり、サービスの向上に努めてきた。さらに、在宅介護支援にも取り組み、いまや総合的な医療サービスを提供するヘルスステーションとして進化を続けている。このような取り組みが多くのお客様に評価されている。

さくら薬局がとりわけ注力しているのが、複数の医療機関から処方される多くの薬を服用する高齢者が薬を適正に服用できるようにするための支援と、ヒューマンエラーを防ぐ安全対策である。とりわけ、安全対策への取り組みは長く、薬の正しい提供のためのシステム化に力を入れてきた。

たとえば、薬は品目ごとに引き出しに仕分けられ、各引き出しにバーコードを添付。薬を取り出す際にバーコードリーダーをかざして間違った薬を選んでいないか、チェックする。また、粉薬の量を自動チェックする散薬監査システムや、調剤薬の渡し間違いをチェックするカウンターカメラなど、ITを活用しながらヒューマンエラーを最小化するための取り組みを進

めてきた。しかし、完全とはいえなかったと薬局事業部 課長 竹内良成氏は次のように語る。「万一薬剤が間違った引き出しに充填されていると、棚のバーコードではわかりません。また、数は目視で確認していたので、十分注意はしていても、ミスを完全になくすことはできませんでした」

そのころ、2015年7月までに薬の品目を識別できるバーコードを、外箱だけでなく薬のシートごとにも印刷するよう義務づけられたこともあり、このバーコードを活用することを検討。患者に対して処方箋通り正しい薬を提供するための、新しい調剤監査システム構築に向けて、プロジェクトがスタートした。

コンパクトでWindowsを搭載し、多様なインターフェイスに対応したHP ElitePadとリテラドックの一体型ソリューションを採用

クラフトでは、薬の品目と同時に数量も確認するシステムを目指した。その理由について竹内氏は、「患者様に間違った薬や数量をお渡しすることは許されません。そのため薬剤師は十分なチェックをおこなっていますが、ごく稀に、慣れや思い込みが原因で、間違いを見逃してしまうことがあります。このようなヒューマンエラーを排除するためにも、システムでのチェックをおこなうことは効果的だと思っています」と説明する。そのため、クラフトではバーコードで薬の品目を確認すると併せて、重さを計量し、正しい薬を正しい量で渡しているかを確認するシステムを目指した。まず2015年2月に新システムの試作版を作成し、3店舗でテストを実施した。しかし問題



クラフト株式会社
さくら薬局グループ
薬局事業部 課長
竹内 良成 氏



クラフト株式会社
システム室 室長
加藤 孝範 氏



があったと、システム室 室長 加藤孝範氏は次のように語る。「タッチパネルが必須だったので、タッチパネル付のPCでシステムを組みましたが調剤室に設置するには大きすぎました。タブレットも検討したのですが、電子天秤の接続にRS-232Cを使用するため、普通のタブレットには接続できません。変換アダプターを使用する方法もありましたが、配線が複雑になるうえ接続部分が抜けやすいことが問題でした。」

加藤氏は、今回のシステムに最適なハードウェアが見つからないという悩みを抱えたまま、2015年3月に東京で開催された展示会「リテールテック JAPAN(流通情報システム総合展)」に出向いた。そこで目にしたのが、HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューション(HP MX10)である。HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションは、Windows 8.1を搭載した10.1インチタブレット「HP ElitePad」と、多彩なインターフェイスを備え、HP ElitePadを省スペースで使い勝手のよい状態で設置できる「リテールドック」を組み合わせたソリューション。POSレジシステムで利用されるケースが多いが、クラフトはそれを調剤監査システムに活用した。

ハードウェアをHP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションに入れ替えて、改めて店舗でのテストに臨んだ。

HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションの選択理由について加藤氏は、「まずは、リテールドックを使うことで、タブレットながらRS-232Cの電子天秤も接続できる点を評価しました。また、OSがWindowsなので、当社のシステムをそのまま利用でき、基幹システムとの連携も容易です。画面サイズも10.1インチと小さすぎず、大きすぎず、ちょうどいい大きさでした」と語っている。

テスト導入を経て、2015年8月からHP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションの導入を開始。全国の480店舗に各1~3台、計914台の導入を進め、すでに462店への導入を完了している(2016年4月26日現在)。

新たな作業が増えるも 一連の流れで作業できるため 薬剤師の負担増は最小限に 調剤監査の厳格化を実現

HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションには、バーコードリーダーと電子天秤、静脈認証リーダーを接続。バーコードリーダーは固定し、その下に薬のシートに印刷されたバーコードをかざせば読み取れるよ



うにしている。

新システムを利用した調剤監査の流れは次の通り。処方箋に書かれた薬を準備する。最終チェックの段階で、準備された薬のシートに印刷されたバーコードをリーダーにかざし、電子天秤に全量に乗せる。万一薬の品目や数量が処方箋と異なっているとアラートが表示され、薬剤師に再確認を促す。薬剤師にとっては、今まで慣れた業務フローが変わることになるが、概ね好評で利用が進んでいるという。「一度でもアラートが出て、間違いに気づかされた薬剤師は、以降必ず使うようになります。薬剤師不足は業界全体の課題でもあり、こういうシステムによって安心して働ける環境ができたことは、人材の採用にも効果が期待できます」(竹内氏)

重量マスタが未登録の薬の場合は、店舗で計量し登録をおこなう。そのデータは日次で本社に送られる。パッケージシートを含めた薬の重量にはばらつきがあるため、全国の店舗から送られて来た重量の中から、最も多く計量された重量が採用され登録。以後、その重さが基準となるしくみだ。

薬剤師にとっては、従来なかった重さを量るという作業が増えたわけだが、HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションによって、それほど負荷は増えていないと、竹内氏は次のように語っている。「薬をバーコードリーダーにかざして、その横の電子天秤に乗せる



という一連の流れで作業できるので、それほど負荷を増やすことなく、量の確認が可能になりました。バーコードが読めないケースでも、重さが間違っていれば品目か量の違いが予想されますし、重さのチェックにより他の品目の混入をチェックすることも可能になりました。また、今まで棚の引き出しに貼っていたバーコードを貼る手間はなくなったので、その点は店舗の負担が減っています」

店舗への展開は、竹内氏が中心となって、まず各地域を担当するエリアマネージャーに設置方法や使い方を指導。その後は、エリアマネージャーが店舗に出向いて、設置と各店舗スタッフへの指導をおこなった。「PCだと配線が結構複雑で、線の取り回しのために机の下にもぐったりしなければなりませんが、タブレットなので基本的に置いてつなぐだけです。タブレットにはアプリケーションをセットアップして渡しているので、接続すればすぐ使える状態になっており、大きな問題なく展開できました」(加藤氏)

なお、調剤監査システムはいくつかのベンダーによって専用機が提供されているが、クラフトでは自社開発を選択している。「専用機によるシステムは高価なうえ、自由にシステムを作れません。自社で構築すれば、現場の要望に合わせて修正しながら使い勝手を高めていくこともできます」(加藤氏)。今回オープンなHP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションをベースにアプリケーションを自社開発したことで、既製のソリューションに比べ安価に、自社の業務にマッチしたシステムを構築できたことも、クラフトにとって大きなメリットとなっている。

HP ElitePadの モバイル性能を活かした 使い方も検討していく

今回クラフトは、HP ElitePadとリテールドックの一体型ソリューションを調剤監査システムに活用したが、HP ElitePadは一般的なタブレットとしても十分に利用できるので、これ以外の使い方にも活用していきたいと考えている。

竹内氏は、「店舗では各種帳票類の印刷など



HP ElitePad
リテールドック+リテールジャケット

紙ベースでの運用も多いため、ペーパーレス化によるコスト削減も課題の一つです。各店舗にHP ElitePadを配置しているため、必要に応じてリテールドックから外し、閲覧用タブレットとしても活用していきたい」と語っている。今回のHP ElitePadとリテールドックの一体

型ソリューションを活用した調剤監査システムによって、いままで以上に間違いのない薬の提供が可能になったさくら薬局。薬剤師にとっても安心して働ける環境が整い、ますます「選ばれる薬局」として、発展していくに違いない。



クラフト株式会社

所在地

東京都千代田区丸の内1-1-1 パレスビル10階

設立

1982年10月

代表者

代表取締役社長 森 要

資本金

1億円

従業員数

3,205名

事業内容

薬局の経営

<http://www.kraft-net.co.jp/>

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ

03-5749-8343 月～金 9:00～19:00 土 10:00～17:00(日、祝祭日、年末年始および5/1を除く)

HPのrPOS製品に関する情報は <http://www.hp.com/jp/pos>

本書に記載されている情報は取材時におけるものであり、閲覧される時点で変更されている可能性があります。予めご了承ください。

本書に含まれる技術情報は、予告なく変更されることがあります。

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

記載事項は2016年6月現在のものです。

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

株式会社 日本HP

〒136-8711 東京都江東区大島2-2-1

