

薬局現場のDX推進を支援

EMシステムズ システム刷新、年内に発売



國光氏

EMシステムズが2019年にリリースした「MAPs for PHARMACY」をリニューアル。ゼロベースで作り上げた業界初のクラウド型レセコンを基盤に、グッドサイクルシステムが持つ電子薬歴の機能やノウハウを融合するほか、製品コンセプトを一新して開発を進める。

薬局の業務推進に必要な全ての機能を盛り込み、各機能をうまく連携させてDXを後押しするのが狙い。既存ユーザーは現行製品の使用を継続するか、DXにバージョンアップするかを選べる。利用料に大きな変更はない。

両社は昨年3月に業務提携を締結。連携を深めるためEMシステムズが今年1月、グッドサイクルシステムの株式を追加で取得し所有割合を38.85%とし、持分法適用関連会社にした。

レセコンを起源に発展しトップシェ

アを誇るEMシステムズと、評価の高い電子薬歴を提供するグッドサイクルシステムという各領域の強者が手を結んだのはなぜなのか。

EMシステムズの國光宏昌社長は「ITベンダーが個々にシステムを提供しても、連携が不十分であれば、ユーザーにとってHappyではない。良好な補完関係にある私たちが一つのシステムを提供することで各機能がうまく連携し、ユーザーのDX推進に役立つと考えた」と語る。

グッドサイクルシステム社長でEMシステムズ上席執行役員を務める遠藤朝朗氏は「当社のユーザーから『両社のシステム融合が進めば業界の中で一番』と聞くことがあった。業務提携を締結し検討を進めた結果、深い関係になり、より良いものを開発することになった」と振り返る。

察により成長や進化を生み出す「SoI」——の三つに分け、各領域での機能拡充を図る方針だ(図)

この方針のもと、EMシステムズの「MAPs for PHARMACY」を基盤に、グッドサイクルシステムが持つ電子薬歴「GooCo」等の機能を搭載する。単に上乘せるのではなく、業務を円滑に行えるように融合するほか、新たな機能開発にも取り組む。

システムの機能拡充には外部企業との連携も活用する考えで、MAPsシリーズとのシームレスな連携を可能とする標準APIを開発する。

國光氏は、「同一のプラットフォームで様々な機能がうまくつながって動くのが最大の特徴」と強調する。DX推進に加え、業務効率や正確性の向上、医療の質向上に役立つと期待しており、「薬局での働きやすさを改善し、薬局経営にも貢献すれば良い」と語る。

同一基盤に各種機能を搭載 レセコン、電子薬歴の枠超え

背景には、薬局を取り巻く環境の変化がある。新型コロナウイルスの感染拡大で社会のデジタル化が一気に進展。オンライン服薬指導や電子処方箋などのデジタル対応が必要になった。投薬後のフォローアップやリフィル処方箋などへの対応も求められている。

遠藤氏は「受付から服薬指導、調剤、配送、フォローアップまでトータルの管理が望まれる。単にレセコンと電子薬歴を一体化するのではなく、それを超えた一体型システムが必要になる」と話す。

DX推進に役立つシステムとして、大きく三つの方向性を意識している。各種機能を、▽ユーザーとのつながりを深める「SoE」▽業務の正確性や継続性を支える「SoR」▽分析や洞

時代の変化見据えた機能 対人業務の充実を視野に

新たに開発する機能の一つが「処方箋集中受付」。クラウド型レセコンの利点を生かし、処方箋入力作業をどこでも行えるようになる。センターで集中的に入力したり、各店舗間で入力作業を分担したり、在宅勤務で入力したりするなど、様々な運用が可能だ。業務の効率化や人件費の合理化につながる。

電子処方箋やオンライン服薬指導等への対応など、複雑化する薬局業務を分かりやすく管理できる機能も開発する。さらに、処方箋受付時の先確認を実施しやすい仕組みも整備する。

医薬品発注業務は、薬歴情報と人工知能(AI)の活用で合理化する計画だ。電子薬歴に記載された次回来局日の情報をもとにAIが最適な医薬品発注点を提案。本部主導の発注管理が実現し、薬剤師が対人業務に費やす時間を確保できる。

薬剤師の対人業務の実践に向けて、処方内容をもとにどのような服薬指導を行うべきか、何をフォローアップすべきかを支援する機能を拡充する。

検査値をもとに最適な投与量や禁忌などを自動的にチェックする機能も盛り込み、リフィル処方箋への対応を後押しする。

電子薬歴と患者のスマートフォンを連携する機能も搭載する。LINEなどで患者にURLを送信し、必須確認事項を入力してもらうと、それが電子薬歴の下書きに反映される。この機能は先確認からフォローアップまで広く活用できる。

チャット機能の開発にも取り組む。薬剤師と事務員間のチャットで情報を共有するなど様々な活用が可能。セキュリティが確保されたチャット機能はDX推進に役立つ。電子薬歴がiPadで使えることで、PCに比べ安価な費用で薬剤師が1人1台携帯端末を保有できる。iPadはオンライン会議やドキュメント共有、eラーニング、チャットなどにも使える。遠藤氏は「1人1台の端末保有がDX推進の第一歩とも言える」と話す。

対人業務実践や薬局経営に役立つデータ分析ツールも拡充する考えだ。この分析ツールを使えば、複数の医療機関を受診し処方箋を持参する患者のうち、かかりつけ薬剤師指導料を算定していない患者の一覧を表示するなど、必要なデータをすぐに取得できる。



遠藤氏

処方箋読取、AIが自動化

このほかオプション機能の一つとして業務効率化に役立つのが、今年1月にリリースした処方箋読取システム「処方箋リーダー」だ。二次元シンボルがない処方箋でも、AIの力で、印字された情報を自動的に読み取ってレセコンに取り込むもの。手入力の作業を大幅に削減できる。

実は、処方箋読取システムの開発は苦勞の連続だった。処方箋様式は多種多様で、処方箋のどの場所に、どの情報が、どのような形で記載されているのかは医療機関によって異なる。旧漢字、丸囲み数字、全角、半角、和暦、西暦など文字の様式も千差万別。独特な改行や空白の使い方をする処方箋もある。

試行錯誤を重ね、医療専門OCRエンジンにAIを組み合わせ、高い読取り精度と速い学習速度を実現するシステムを開発した。主に、どの情報が処方箋のどこに記載されているのかをAIが的確に判断し、その内容を医療専門OCRエンジンが正確に読み取る。

AIは、1万件以上の処方箋データをもとに多様な様式を学習している。薬局現場での事前設定や登録は不要で、すぐに運用を開始できる。読み取れない処方箋があってもAIが学習し、すぐに読取り可能になる。

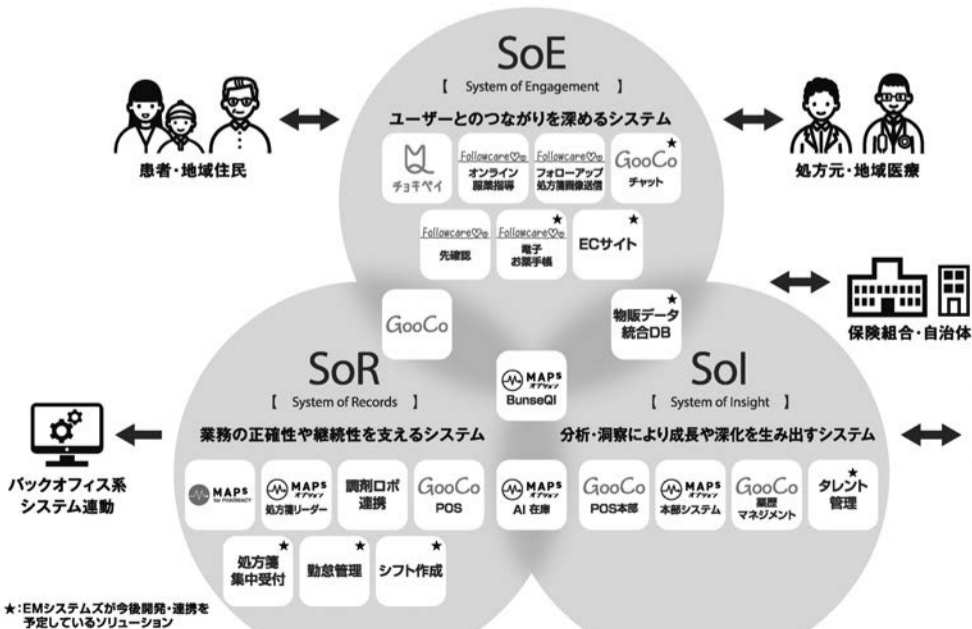
二次元シンボルがない処方箋の情報を手入力する作業負担は大きい。それを大幅に削減できる。手作業による入力間違いの抑制にもつながる。

今回の製品開発を、EMシステムズが昨年策定した新たなブランド・ロゴ「#TX Thanks Transformation」の実現にもつなげる考えだ。

#TXは、同社の経営理念を端的で印象的な言葉に置き換えたもの。「ありがとう」をキーワードに、社会に貢献する改革をより一層推進する姿勢を示した。

年内発売予定の「MAPs for PHARMACY DX」(仮称)によって薬局DXを推進し、薬剤師や患者の顧客体験であるユーザーエクスペリエンス(UX)を高める。それによって同社が目指す#TXを実現するという道筋を描いている。

MAPs for PHARMACY DX で実現する薬局DX



三つの方向性で各種機能を搭載する