## ロボット技術やデータの利活用、BCP対策を

# 経営改善を加速

## 病院経営支援特集

病院経営の厳しさが増している。業務の効率化などが急務だ。加えて、近年、大規模な自然災害や地震が相次いでいる。さらに、新興感染症への備えも求められる。災害にも医療を継続できるBCP対策も病院経営に欠かせない視点だ。特集で、経営を支援するシステムやロボット支援技術の導入事例、行政の災害対応の動きなどを紹介する。

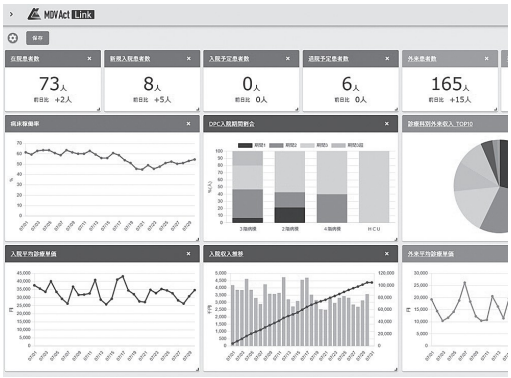
### MDV

## "日次データ"を活用し業務改善を「MDV Act Link」を提案

病院向けに経営改善・支援のシステム開発などを手掛けるメディカル・データ・ビジョン（MDV）は、電子カルテや医事会計システムなどから生成される「日次データ」を活用して業務を効率化するシステム「MDV Act Link」の提案を強化している。同社テーダネットワーク企画本部長の宮田知明氏は同システムの導入により「今いる患者できることをリアルタイムで把握して行動に移すことができ、大幅な作業負担の軽減や増収につなげることができる」と話す。病院でのデータ利活用について詳しい多摩大学大学院客員教授の石井富美氏も「業務改善を通じてさらに職員の生産性を上げられる」と話し、そのメリットを強調。病院経営の厳しさが増す中で、「日次データ」を利活用した経営改善策について両氏に聞いた。

同社はこれまで、DPCデータを利用した経営分析をするシステムなど目的に開発されたものを提供してきたが、退院後の患者の動向などの「日次データ」を分析し、過去の振り返りに使うことが多かった。こうした価値をさらに進化させて、「今いる患者にできることにつながるリアルタイムデータの活用を目的に開発されたのが『MDV Act Link』で、2024年12月にリリースした。

同システムで利用するデータは、様々な部門で入力・生成されるため情報が多く、利活用が難しい領域とされている。院内のどこにどのような情報があるのかを把握することが困難で、入力者やベンダーシステムの単位でデータ連携の揃えもあるためだ。利活用の手段としては、電子カルテシステムのオプションとしてベンダーから導入を勧められることもあるが、「データベースの構造が理解できていないと、抽出できないケースがたくさんある」と話す。宮田氏は「院内にある日次データが利活用されていないこうした現状が我々のモノづくりの一番の動機となった」と開発背景を説明した。



「MDV Act Link」ダッシュボード画面イメージ

### 現場の業務の数だけ解決できる課題がある

日次データの活用シーンとして宮田氏は「現場の業務の数だけ解決できる課題がある」と話す。具体的には、専門医の資格登録に必要な資料作成▽ベッドコントロールに必要な複数の基準を毎日モニタリングしたい（看護師）▽担当する病棟のみの指導対象の患者リストが毎朝欲しい（薬剤師）▽外来予約のある患者の過去の診療履歴からオーダーすべき検査を知りたい（医療クラーク）▽対象病名があるのに特別食が出ていない患者リストが入院時にほしい（管理栄養士）▽退院調整のために患者の状態から退院先のマッチング提案がほしい（社会福祉士）―などが挙がったという。同システムは、それぞれの課題に対して「ボタン一つでアウトプットを提供できる状態を指標開発している」と宮田氏は話す。システムの利用者は分析を担当する事務部門だけでなく、設定に応じて院内各部署の現場担当者を対象とすることも可能。日々の業務遂行をサポートする。

宮田氏

石井氏

### 「こんなことができたら」課題に応じた指標設定も

同システムの主な機能には、職種別のKPI速報値を毎日把握できる「ダッシュボード」▽病院が求めるデータを同社が抽出し提供する「エージェント」▽外来予約管理▽入院患者の指算定フォローがある。

このうちダッシュボード機能は、在院・外来患者数や、入退院患者数、病床稼働率など、病院経営に必要な6指標をあらかじめ設定し日々更新し、日次データとして表示。経営指標を毎日確認することで、よりタイムリーな改善策の立案・実行につなげることができる。ダッシュボードのレイアウトや表示する指標はアカウントごとにカスタマイズが可能だ。

エージェントサービスは、医療現場で「こんなことができたらいいのに」という思いを実現するため、MDVの社員が導入施設の課題に応じた指標を追加・設定したり、データを未算定患者名日次データを抽出して提供するサービス。データの抽出のためには、診療報酬や医療制度、データベース（300床規模）の技術的な知識が必要となるが、こうしたスキルを兼ね備えた職員は病院にはなかなかいないため、すべてアウトソーシングしてもらえればと」と宮田氏は呼びかける。石井氏も「これまで人の手で対応してきた各病院の個別の課題に対して、データセットをプロが作ってくれることが、一番のメリット」と評価する。

「増収以上の改善効果に価値」と口を揃える

### 1500万円の増収 作業負担の軽減も

同システムの導入効果として同社は、各種加算に応じた指標や医学管理料・指導料の算定患者名日次データを抽出して提供するサービスの行動につながるデータとしてアウトプットし効果測定をすることで、年間1500万円の増収につながる試算している（300床規模）。

医療機関は減価償却や設備投資の負担を懸念することなく、月額料金のみでロボットを利用できる仕組みだ。これにより医療機関は年度予算内で運用へコストを管理でき、実用へのハードルが大幅に下がると考える。業務効率化や自動化にも時間を要する。最後に、医療政策制維持のために今行動することの重要性をお伝えしたい。

また、外来診療現場の医師や医療クラークの負担軽減を目的に電子カルテ内に散在している各種業務の歴の一覧表示を自動化した病院（490床）の事例では、医療クラーク（33名在籍）の作業時間が1日当たり約76分から21分に短縮され、年間72%の削減につながった。話す。

試行導入している病院では医師からも好評で、「まるで何でもできる打ち出の小槌」のように様々な課題対応を要望されているという。

宮田氏は最近の傾向として、現場が疲弊し、職員の不満が経営に影響を与える中で、増収効果以上に業務の効率化や業務削減効果を価値として理解してもらえるようになった」と手応えをつかんでいる。石井氏も「増収すれば人を増やせるというこれまでの考え方とは違う。業務改善を通じて今いる職員の生産性を上げるというアプローチが病院経営の心に刺さっている」と分析する。

### ベッドコントロールに特化した機能も

今後について宮田氏は「今夏から秋にかけて、よりベッドコントロールに特化した機能もリリースする予定」と話す。さらに「退院サマリーや看護サマリ紹介状など、医師や看護師のテキストを作成する業務がかなり多いため、生成AIで自動作成するサービスを検証しリリースしたい」と抱負を語った。

## 寄稿

### 病院経営と医療現場を支える協働ロボットの可能性

QBIT Robotics代表取締役　中野浩也

日本の医療機関は、昨今の人件費、光熱費、物価の高騰といった課題に直面し経営の厳しさを増している。慢性的な人手不足により、現場も疲弊している。労働人口減少が進む中、医療体制維持のためにはIOT、AI、ロボットなどによる業務効率化や自動化が急務だが、多くの医療機関が導入に踏み切れていない現状がある。そうした状況を踏まえ、QBIT Robotics（東京都千代田区、以下当社）は2025年3月、医療機関用の自律走行ロボット3シリーズを発表した。同シリーズは、医療現場とその課題を熟知する医療コンサルタントと共に、病院の主要な収益部門である手術室における生産性低下の一因となっている。使用薬剤の管理や在庫管理が可能なシステムを標準搭載することで、薬剤のカウント作業にかかっていた時間を大幅に短縮できると見込んでいる。

医療現場において、スタッフが優先的に行うべき業務は搬送や薬剤のカウントではない。そうした業務を効率化、自動化するために、当社は自律走行可能の搬送ロボットに、AI自動配膳機能を搭載することで応えられるのではないかと考えた。薬剤の使用履歴管理により専門的な業務や患者のケアに注力できるようになる。

さらに小型の荷物や書類を自動搬送するロボットと組み合わせれば、手術室全体の業務効率と生産性向上が期待され、結果として手術件数を増やすことが可能になり、病院の収益向上に貢献できる。

空気中のウイルスを、99%以上除去する高性能フィルターを搭載したロボットもある。病室を走行させれば、院内感染リスク低減に寄与する。この機種には将来的には4D画像解析バイタル測定サービスを搭載し、患者の健康状態をモニタリングできるよう開発を進めている。

### 導入ハードルを下げるためサブスクを採用

現在の医療機関にとって、こうした先進的なロボット導入の最大の障壁は、高額な初期費用であると認識している。しかし当社は、この課題にサブスクリプションモデルを採用することで解決策を提示したい。初期費用不要で導入できるため、医療機関は減価償却や設備投資の負担を懸念することなく、月額料金のみでロボットを利用できる仕組みだ。これにより医療機関は年度予算内で運用へコストを管理でき、実用へのハードルが大幅に下がると考える。業務効率化や自動化にも時間を要する。最後に、医療政策制維持のために今行動することの重要性をお伝えしたい。


院内の"運ぶ"は、ロボットがやる時代へ。

配膳・薬剤・備品などの配送を自動化。
看護師やスタッフの移動負担を軽減し、働きやすい現場をつくります。

CareMover
ケアムーバー

01 サブスクで導入しやすく
資産計上なし。毎月の経費で導入できます。

02 6つのセンサーを搭載し360度の安全を確保
狭い廊下や人通りの多い院内でも安全に走行できます

03 オフィス・商業施設などで多数の導入実績
人が多く行き交う空間での運用を経て、医療現場へ

配送ロボット QBIT

株式会社QBIT Robotics
〒102-0093
東京都千代田区平河町1-6-15 USビル7F
info@qbit-robotics.jp

ショート動画配信のお知らせ　MDV Act Link

5分にまとめました!!
リアルタイムデータ活用で"できる"に変わる6つのこと
無料

診療現場にあるさまざまなデータ活用ニーズに対して、電子カルテや医事会計システムに蓄積されている「リアルタイムデータ」をもっと使えたらと感じることはありませんか?

メディカル・データ・ビジョンはそのような皆さまのご要望にお応えするために、これまで1300を超えるユーザ病院さまと一緒に培ったノウハウを結集し、「MDV Act Link」を開発しました。

リアルタイムデータを活用することで、何が"できる"に変わるのか? 5分16秒のショート動画にまとめました。電子カルテなどのデータ活用に苦労されている方にぜひご覧いただきたい動画です。

病院さまからは
「現場でやりたいことが詰まっている」
「全職種の業務効率向上につなげたい」
「夢が膨らむ」など、
ご期待の声をお寄せいただいています。

配信日時 2025 6/18(水)–29(日)

お申込はこちら https://questant.jp/q/XH0IJCNS

対象者 病院経営者・職員の方

お問い合わせ先
メディカル・データ・ビジョン株式会社 「MDV Act Link」ショート動画配信事務局
contact_link@mdv.co.jp

あなたの病院の「しんぶん」をつくりませんか

「病院広報紙」作成のおすすめ

病院新聞記者が「病院広報紙」の執筆・編集・制作をお手伝いします。

上手な医療のかかり方の提案に
患者満足度の向上やブランディング戦略に

病院を理解してもらい、患者様とその家族との信頼関係を構築するため、病院の広報機能の重要性が指摘されています。広報機能を担うツールの1つが広報紙やニュースレターですが、企画・立案から制作・発行まで手が回らない病院もあろうかと思います。そこで弊社が貴院の「病院広報紙」の制作を支援させていただくことで、患者様の満足度の向上につなげ、厚生労働省が推進する上手な医療のかかり方にも貢献します。

親しみやすいデザインで読みやすく

創刊54年の歴史がある「病院新聞」が培ってきた新聞発行のノウハウを生かし、親しみやすい新聞風のデザインで広報紙を制作します（縦書き・横書きとも対応）。掲載記事としては、病院長や医師のインタビュー、最新の厚生行政の動向、病院内の施設や医療機器の紹介など、ご要望に応じて対応します。

鈴の音だより
鈴の音だより
鈴の音だより