

薬剤・検体搬送を24時間・365日HOSPIに任せることで、その時間を患者さんのために充てられる。



宮崎市郡 医師会病院 様

自律搬送ロボット「HOSPI」(ホスピー)

導入時期: 2020年8月 導入地域: 宮崎

課題:

- 将来の人手不足を見据え、薬剤や検体の搬送業務を合理化したい。
- 看護師や薬剤師が薬剤・検体を運ぶのは、時間的に非効率的。

解決策:

- HOSPI導入で、職員による搬送作業をロボットによる搬送に移行。
- 職員の搬送負担を軽減し、本来の業務に集中できる環境を創出。

“HOSPIの利用率はかなり高く、人手を割けない時の強い味方です。こうしたロボットでタスクシフティングを行うことは、マンパワーを良い方向へ持っていけるのではないのでしょうか。”

宮崎市郡医師会病院

事務次長兼経営企画課 課長 竹下 様

総看護師長 新名 様

薬剤科 科長 中野 様

※所属は納入時のものです。

背景

緊急体制にスムーズに取り組める最新の施設を目指して

開院から37年間、宮崎市の地域医療を支えてきた宮崎市郡医師会病院様は、2020年8月に宮崎市生目の杜に医療防災拠点として新築移転しました。

その大きな理由は、長年使用した施設自体の老朽化と共に、増改築に伴い動線が複雑化していたことです。新病院棟では屋上ヘリポートも併設し、緊急体制にスムーズに取り組める最新の施設を装備しています。

また、近代病院として病院搬送にロボット(HOSPI)導入を検討、近い未来に予測される人員不足にいち早く対策を打ち出されました。

導入した理由

医療サービス向上のために、利便性と安全性を重視

移転が決まった段階で色々な搬送装置を検討されていましたが、HOSPIが安全に病院内を走行するのをご覧いただき採用に至りました。またHOSPIの採用により、職員が本来業務に徹することができるようになりました。

「当院は“医業に徹する”がコンセプトで、看護師や薬剤師が検体や薬剤を運ぶことは直接医業に関わることはありません。そういう時間があればもっと患者さんのために充てましょう、ということでHOSPIは大変役立っています」(宮崎市郡医師会病院 事務次長 兼 経営企画課 課長 竹下様)

地域の医療防災拠点として高度化する医療に対応

宮崎市郡医師会病院様は1984年に開院した、かかりつけ医(会員)の紹介入院を主体とする共同利用施設・開放型病院です。長年にわたり地域の基幹病院として貢献してきました。

2020年8月には医療防災拠点として生目の杜(いきめのもり)へ新築移転。高度化する医療に対応する近代病院として、市民・県民に良質な医療をこれからも提供し続けていきます。

■ 所在地: 〒880-2102 宮崎県宮崎市大字有田1173番地

■ URL: <https://www.cure.or.jp/>



導入後の効果

定期巡回・呼出し機能による搬送で業務の合理化・効率化を実現

HOSPIは、薬剤や検体の院内搬送を自動で行う自律搬送ロボットです。2.5時間の充電で7時間の稼働が可能。時速約3.6kmで安全に配慮しながら搬送が可能です。あらかじめ記憶した地図情報に基づき搬送経路を自動で判断し、エレベーターや自動ドアも自分で動くことができます。ガイドラインの敷設なども不要で、新築病院でなくても導入が容易です。

宮崎市郡医師会病院様では各ナースステーションの作業内容を検討の上、最適な巡回時間を割り当てて搬送作業を効率化。HOSPIの活用で薬剤2台、検体1台で月に800回ほどの搬送を実施(約40往復/日)、1日20時間の時間を創出しています。

「最初はどこまで役に立つのか半信半疑でしたが、毎日決まった時間に正確に安全に運んでくれてとても助かっています」(薬剤科 科長 中野 様)

人手が無くても急な対応が必要な時も、呼べばすぐ来るので助かる

定時巡回のほか、イレギュラーで搬送が必要となった場合には、PC端末の操作などで呼出して対応させることが可能です。

「看護師の間では、呼べば来てくれるので助かっていると聞いています。エレベーターにHOSPIが乗ると赤のランプが点くのですが、赤になっているのをよく見ます」(総看護師長 新名 様)

HOSPIの姿や行動が職員の癒しになっている

「HOSPIは薬剤や検体を運んでくれるというのが一番ですが、もう一つ職員から聞こえてくる声は、“姿かたちが可愛い”です。しかもしゃべってくれる。“よく来たね”とか話しかける職員もいて、働くスタッフに対する癒しの効果もあるのではないかと感じています」(薬剤科 科長 中野 様)



▲稼働前・後は所定の充電器で待機。2.5時間の充電で7時間稼働可能



▲走行中の映像はHOSPI前方に設置された監視カメラで遠隔から常に確認可能



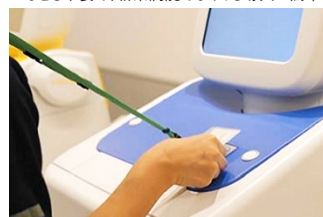
▲エレベーターは自動で搭乗可能 (HOSPI利用時はロボット専用で使用)



▲自動ドアも簡単に通過可能。ガイドラインの敷設なども不要で、新築病院でなくても導入が簡単



▲車椅子も安全に回避。置いてある障害物なども安全に避けて搬送が可能



▲取り出す際はICカード認証で薬剤のセキュリティを確保



▲定期巡回・呼出し機能で薬剤・検体を搬送



▲庫内の収納スペースは327 × 446 × 390 mm (凸部含まず)。引き出し型のトレイに収納可能

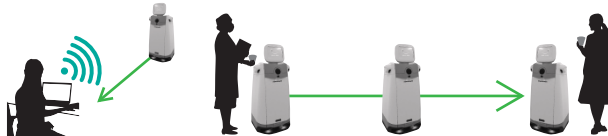
■HOSPI活用イメージ

薬剤や検体を載せる → 搬送 → 薬剤や検体を取り出す



急に搬送が必要になった場合は――

端末でHOSPIを呼出 → 到着後、検体を載せる → 搬送 → 検体を取り出す



主な納入システム

- 自律搬送ロボット HOSPI本体 ×3台 (検体搬送1台、薬剤搬送2台)
- 自動充電ユニット ×4台
- 統括サーバ ×1式
- ネットワークディスクレコーダー ×1式
- 管理PC ×1式
- 呼出PC ×14式
- 監視モニター ×1式
- 自動ドア制御装置 ×8式 他

お客様の声

HOSPIの利用率はかなり高く、人手が割けない時の強い味方

当院は24時間・365日ずっと稼働しています。その中でHOSPIが休みなく働いてくれるのは非常にありがたい。その利用率はかなり高く、人手が割けない時の強い味方です。(事務次長 兼 経営企画課 課長 竹下 様)

ロボットで医療従事者のマンパワーを良い方向へ

HOSPIなどのロボットは、医療従事者にとって非常にメリットがあると考えます。こうしたロボットでタスクシフティングを行うことは、マンパワーを良い方向へ持って行けるのではないのでしょうか。(薬剤科 科長 中野 様)

今後の展望

医療の不足しているスキマの部分をIT技術で埋めてほしい

医療でも働き方改革はすぐ言われています。病院の現場では、いつでも人手が足りていません。医師や看護師が、他の人でもできることは、HOSPIをはじめできるだけロボットに任せていくタスクシフティングは今後もっと必要になっていくかと思えます。

パナソニックさんには最先端の技術を医療分野にもっと取り入れてほしいですね。私達は医業に徹したいので、医療分野で遅れているところや不足しているスキマの部分をIT技術で補ってほしいと思います。(事務次長 兼 経営企画課 課長 竹下 様)



宮崎市郡医師会病院
事務次長兼経営企画課 課長 竹下 様
総看護師長 新名 様
薬剤科 科長 中野 様
(左から)

※所属は納入時のものです。

パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社
〒104-0061 東京都中央区銀座8丁目21番1号 汐留浜離宮ビル
ビジネスソリューションサイト
<https://biz.panasonic.com/jp-ja/>

お問い合わせは パナソニック システムお客様ご相談センター

0120-878-410 受付：9時～17時30分(土・日・祝日は受付のみ)
携帯電話・PHSからもご利用いただけます。(お問い合わせの内容によっては担当窓口をご案内する場合がございます)
ホームページからのお問い合わせは <https://panasonic.biz/cns/cs/cntctus/>