

獨協医科大学病院様 教育医療棟 自律搬送ロボット HOSPI (ホスピー)

院内どこでも、ロボットが安全にお届け。
医療スタッフの業務効率が向上



自律搬送ロボット HOSPI (ホスピー)

ご導入の背景

ロボットの手も借りたい

獨協医科大学病院様では大学創立 40 周年記念事業として、教育と診療の更なる充実を図るために新しく「教育医療棟」の建築を進められ、完成とともに外来と病棟機能の一部を移転されました。

そこで課題になったのが、本館の薬剤部で処方する薬剤の搬送です。今まではエアシューター等を利用していましたが、既存棟から細い連絡通路を通じ、180 を越える病床数をかかえる新棟の隅々まで現搬送システムを拡張するとなれば、莫大なコストがかかってしまいます。特に人手が足りなくなる夜間や緊急時、どうすれば安全に効率よく搬送できるか。

そこで採用されたのが、自律搬送ロボット「HOSPI (ホスピー)」でした。

概要と特徴

現在院内には 2 台の HOSPI が導入され、夜間・深夜帯に搬送が行われています。スタッフが持っている IC タグで認証すると、収納庫のロックが解除されます。薬剤を入れ画面に表示されている行き先を選択し、移動開始をタッチ。すると、HOSPI は記憶している院内地図に基づき、廊下を自走し目的地まで届けに行きます。



獨協医科大学病院様 教育医療棟



連絡通路でつながる新棟



お仕事をお願い



顔にタッチで移動開始

途中、車椅子の患者さんや点滴台などに会っても、高性能な障害物検知センサシステムにより安全に衝突を回避。ボタンを押す自動ドアとも連携して通過し、エレベータにも一人で乗れます。乗る際には発話し、周囲への安全を誘導します。

薬剤部には 3 色灯が設置され、連携する HOSPI 運行システムにより走行中の状態や、目的地へ到着したことが一目で分かるようになっています。現在地は PC の院内地図上で把握でき、内蔵しているセキュリティカメラにより“HOSPI が見ている映像”がリアルタイムで確認できます。

また、スタッフ・患者様の安心・安全のために、誰がいつどのような搬送をさせたかの履歴や、走行中の目線映像はしっかり記録されています。



通路を軽快に走行



こんにちは！安全に回避

導入の効果

2013 年に新棟建設の計画が上がったときから、既存運搬システムの拡張に関し大きな課題が伴っていました。段階的に出来上がった建屋をまたいで使用していくことになるため、その都度に柔軟な運用ができることが重要です。HOSPI が採用された大きなポイントは、将来的に地図変更と無線 LAN 工事だけで搬送ルートを変更可能ができる点でした。

かわいらしい見た目や話し声にも癒されるので、小さな患者様を含め一躍皆の人気者です。他の波及効果としては、HOSPI がスムーズにお仕事ができるように、スタッフが院内をすっきり片付けることが習慣となったようです。

当初は決まった時間だけの試験的導入でしたが、将来的に稼働時間帯を段階的に拡大し、入院患者様の検体回収やその他の物も運べるように拡張を検討されています。HOSPI が医療スタッフの一員としてフル稼働する日は、そう遠くはなさそうです。



エレベータに単独で乗降



無事、行き先へ到着

主な納入機器

機器			機器			
	機器	数量		機器	数量	
HOSPI	HOSPI本体	2	周辺機器	基幹HUB※	9	
	HOSPI充電器	2		ネットワーク集中管理ツール※	1	
	HOSPI収納庫	2		中継HUB※	1	
	RFIDタグ※	100		無線LAN-AP※	19	
サーバー	統括サーバー※	1		通知ライト※	2	
	ネットワークハードディスク※	1		可視光※	4	
	サーバー用ハーフラック※	1		可視光チェッカー※	1	
	サーバー用HUB※	1		自動ドア用LAN-パラレル変換器※	4	
	UPS※	1		エレベータIF制御ユニット	2	
管理端末	管理端末用PC※	1		人感センサユニット※	2	
	管理端末用マウス※	1		NDR	1	
	SQL Server 2012 Standard Device CAL ライセンス※	1		保守費用	サーバー保守(24H365日対応5年HDD返却不要)※	1
	Windows Server 2012 Device CAL ライセンス※	1		ネットワーク集中管理ツール保守パック※	1	
	RF R/W※	1		※市販機器を示す。		

ドキュメント

- HOSPIマニュアル 一式
- テスト成績書 一式
- 機器リスト 一式
- 市販機器マニュアル 一式

ソフトウェア

※それぞれのソフトウェアは機器にインストールした状態で出荷します。

- 統括サーバ実行形式 一式
- 管理端末実行形式 一式
- エレベータ制御ソフト 一式
- HOSPI本体実行形式 一式

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
携帯電話・PHSからご利用いただけます。

受付：9時～17時30分
(土・日・祝祭日は受付のみ)

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

パナソニックシステムネットワークス株式会社 システムソリューションズジャパンカンパニー 〒104-0061 東京都中央区銀座8丁目21番1号 汐留浜宮ビル

- 製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは予告なく変更する場合があります。
- 本カタログ掲載商品の価格には、配送・設置調整費、工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。
- 実際の製品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。

SSJ-JJ4D601-1

発行：2016.5