

老舗IT企業が未来を切り開く！ コミュニケーションロボットが病院を癒やす



昭和大学横浜市北部病院
病院長 世良田 和幸

Showa Univ. Northern Yokohama Hospital

昭和大学横浜市北部病院

横浜市都筑区

病床数: 689床

外 来: 1300名/日

手術件数: 7800件/年

Showa Univ. Northern Yokohama Hospital.

人型ロボットの導入のきっかけ

「Pepper App Challenge 2015」
Pepperのアプリコンテスト開催、最優秀賞は認知症患者支援アプリ
「ニンニンPepper」



Showa Univ. Northern Yokohama Hospital

人型ロボット Pepper

最優秀賞のニンニンPepperは、複数の個人から成るチーム「プロジェクトチーム・ディメンティア」が開発した。Pepperが朝、高齢者に呼びかける目覚まし機能や孫の写真をPepperの胸のタブレットに表示する機能などを設けた。同アプリは最優秀賞に加えて、「ベストソーシャルイノベーション賞」も受賞した。

Pepperの概要


- Pepper(発音はペッパー)は感情認識ヒューマノイドロボット。フランスのアルデバランロボティクスと同社に出資するソフトバンクグループ傘下のソフトバンクモバイルにより共同開発された。製造は鴻海(ホンハイ)精密工業が行っている。
- 身長 121cm 体重 28kg
- 稼働時間 12時間以上
- 移動速度 3km/h
- 移動可能段差 1.5cm

人工知能で動く人型ロボットの導入

平成15年初頭から、AI機能を持った人型ロボット「Pepper」の、病院内での有効活用について、様々な協議が行われてきた。しかし、まだ院内の周知度が低く反応が無く、導入を考えた時点では国内の病院での導入は皆無であったが、本格的な導入を考えた本年4月の段階ではいくつかの病院での納入が確認された。



医院・クリニックでの導入数 全国250件以上(2016/03/04時点)



Pepper (ペッパー)
3月4日 · 🌐

すでに全国250件以上もの医院・クリニックで導入されているPepper。病院というと、待ち時間が長くなりがちだけでなく、具合が悪かったり、気が滅入っていたり、イライラしていたり、いろんな不安やストレスを抱えた方々が集まる場所ですが、そこにPepperがいることで、患者さまが癒され、Pepperを中心とした笑顔が生まれているという嬉しい報告を多数いただいています。

▼診察前の緊張、ロボットで和らげて 飯田の耳鼻咽喉科医院が導入
<http://goo.gl/0hEtve>

診察前の緊張、ロボットで和らげて 飯田の耳鼻咽喉科医院が導入 | 信濃毎日新聞 [信毎web]
3月3日の「耳の日」に合わせ、長野県飯田市上郷飯沼のかみさと耳鼻咽喉科医院は同日、ソフトバンク...
SHINMAI.CO.JP

👍 いいね! 💬 コメントする ➦ シェアする

👍❤️👹 168人 人気のコメント ▾

出典:
<https://www.facebook.com/PepperRobot/posts/593484924141956>

Showa Univ. Northern Yokohama Hospital

平成28年4月1日（金）、医学部40周年記念講堂で、平成28年度医療系職員辞令交付式を行い、89人の医療系職員と新たに仲間に加わったペッパーくんにも辞令を交付しました。交付式では、三浦裕正病院長から職員に辞令が交付され、代表して看護師の吉田はるかさんが、「愛媛大学の職員として、誠実に勤務します」と誓いの言葉を述べました。また、三浦病院長からペッパーくんにも辞令が交付され、ペッパーくんは、「患者さんの為にがんばります」と抱負を述べました。三浦病院長は、「患者さんの癒しとなるよう環境づくりに取り組んでください」とエールを送りました。最後に、三浦病院長が「ペッパーくんは、患者さんの癒しになり得ますが、患者さんの気持ちを理解することはできません。職員のみなさんは、慈しみの心で患者さんに接してください」と述べました。ペッパーくんは、今後患者サービス等の基礎的な研修を行い、外来の患者対応スタッフとしてデビューすることになります。



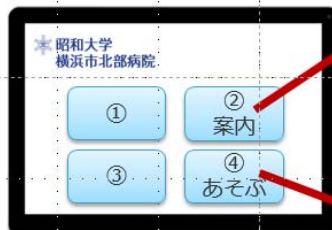
愛媛大学附属病院のPepper

Showa Univ. Northern Yokohama Hospital

人工知能で動く人型ロボットの導入

■ 受付用案内ロボアプリ

Pepper for Biz



診療科への行き方を表示



ストア配布のゲームを起動



Copyright © 2016 ユニアドテックス株式会社

6

人工知能で動く人型ロボットの導入

昭和大学横浜市北部病院の将来的なPepperの活用検討について



病院でのPepper活用プロジェクトなど発足させ、検討会を定期的を開催



小児病棟の子供たちとのコミュニケーション



認知症病棟で脳トレなどのレクリエーションや認知症研究など

| 口 | ボ | て | な | し |



緩和病棟や精神科の患者の気持ちを和らげる



北部病院だよりなどの説明



ロビーコンサートやクリスマス会の司会など

Pepperのデモ (認知症病棟にて)



Pepperのデモ(小児病棟)



Pepperデモの感想ー1

- ①Pepperの周りに人が集まりエスカレータや受付を塞いだことがあった。
- ②お子様がPepperを見ている間に会計を済ませる方が多くいた。
 - →会計の近くにPepperを設置しお子様が確認できるようにすることで安心して会計ができると思われた。
- ③一緒に写真を撮りたいという方が多くいた。
 - (Pepperには追尾機能があり、人の顔を追うので、難しいときがある。)
 - →写真撮影用のアプリ、衣装やメイクなど昭和大学横浜市北部病院のPepperを演出するなど検討が必要と考えました。
 - →子供達には退院時に写真や言葉を掛けることを検討。
- ④通院患者様から「病院に来るのが楽しみになった」とお言葉を頂いた。
- ⑤「他の系列病院にも導入されているか？」と質問があった。

Pepperデモの感想－2

- ⑥受付で外国人の問い合わせに対する対応に苦慮することがあった。
- →Pepperで対応できる可能性があるか？外国語(通訳)に対する反応
- ⑦Pepperのサポートに関して
- →受付の横にあるので、無茶なことをする人はいないと思われる。
- →Pepperの再起動や案内が出来ないときの対応が必要。
- ⑧Pepperの連携に関して
- →1階と2階にPepperを置き、連携するとより良い案内が可能か？
- ・1階「メンタルケアセンターですね。左手奥のエスカレーターを上がって
- そこにいるもう一つの僕に聞いてね！」
- ・2階「こんにちは、お待ちしていました。メンタルケアセンターは……」

Pepperデモの感想ー3

- 認知症病棟におけるPepperに関して
 - ①患者の反応は概ね良好だった。
 - →音楽やクイズなど、高齢者が興味の対象とするイベントが良かった。
 - ②Pepperの演出には、看護師との連携が重要であることを認識した。
 - →顔の認識機能などを活用して、患者の名前を呼んだり、参加を確認するなどの演出があれば良かったと思われた。
 - →季節感やイベントニュース・お誕生日などのコンテンツを盛り込むことで、患者とのコミュニケーションを、より取りやすくなるのではないかと思われた。

Pepperデモの感想－4

- 小児病棟におけるPepperに関して
 - ①比較的元気な子供達には、ゲームで遊んでもらうことが出来た。
 - ②AKBのフォーチュンクッキーなどで一緒に身体を動かすことが出来た。
 - ③看護師から、子供の名前を事前に教えてもらって、名前を呼ぶ演出にとても喜んでいた。
 - ④体調の好ましくない子供達には、コンテンツを分ける必要が感じられた。
 - ⑤付きそいの家族にも、癒やし効果を演出する必要があるのを痛感した。

Pepperデモの感想－5

- Pepper共通事項
 - 1. 会話に関して
 - ①会話がうまく出来ないことがあった。
 - ②子供達との会話が特に出来にくかった印象がある。
 - →事前に会話についてのタイミングを説明する。
 - →背の低い子には足台を用意する必要がある。
 - 2. 車椅子の患者の認識が悪いことが確認された。
 - 3. Pepperに直接触れることがあるので、感染などの衛生面への配慮が必要と考えられた。

Pepperデモの感想—アンケート①

- 1. Pepperの第一印象
 - ①丸みがあってかわいい。
 - ②第1印象は冷たい感じがせず、むしろ温かい感じがした。
 - ③想像より小さかった。
- 2. 実際に触れてみてどう思ったか？
 - ①思ったより、表情や動きがあったと思った。
 - ②反応が一つ一つが楽しく、微笑ましい感じがした。
 - ③予想より人間らしい動きをしており、不気味に思った。
 - ④会話の回答に柔軟性があり、とても親しみやすかった。

Pepperデモの感想—アンケート②

- 3. Pepperにどんなことが出来れば良いと思いますか？
 - ①院内の案内、通訳（実際の使い分けは大変でしょうが）
 - ②Pepperの周りは笑顔になっているので、外来患者の待ち時間などに、癒やしになるような存在になればと思います。
 - ③繰り返し、丁寧に伝えなければならない業務に向いていると思います。
 - ④入院患者のストレスの軽減（気分転換、話し相手、話題提供など）
 - ⑤話題性はあるが、人件費などの削減につなげたいのか？
 - ⑥人間の代わりをさせたいと思っているのか？
 -

Pepperデモの感想—アンケート③

- 4. その他、ご意見
 - ①何をするとするよりも、そこにいるだけでも患者さんやご家族の「癒やし」になると思う。
 - ②ロボットには様々な可能性があるため、導入して役立てて欲しい。
 - ③病んでいてもPepperに会いたいと思う気持ちは大切だと思います。
 - ④Pepperを導入しても、その目的や運用方法を明確に定めないと、ただの物珍しさで終わってしまう可能性がある。
 - ⑤ロボットはロボットであり、一時的な興味で終わるような気がします。病棟では、OTがいろいろやってくれるので、高額なロボットを導入しなくても良いと思う。
 - ⑥現場でものが不足しており、もっと必要としているものもあるので、そちらをむしろ改善して頂きたい。