

# 第7回日本ロボットリハビリテーション・ケア研究大会

## アンケート集計

### 1. 演題発表の内容についてご意見をお聞かせください。

#### 〈演題について〉

- ・HAL に対する研究、発表が非常に多かった。
- ・HAL 以外の発表も見られたので面白かった。
- ・HAL の発表が多かった為、上肢関連のロボリハ、tDS などの発表があれば参加者も多くなると思います。ADL につながったケースは魅力的だと思います。
- ・ケアに関するロボットを使用した発表がもう少しあっても良いと思います。
- ・介護現場での取り組みの発表がもっとあれば医療と介護の連携に向けた取り組みを進める一助としてほしい。
- ・多様なロボットについてもっと知りたかった。
- ・今後他の機器についても使用頻度が増えていけば良いと思います。
- ・神経難病に対するものが少なかった。
- ・大学等で様々なロボットが研究されているので多くの研究発表を聞きたい。
- ・充実した内容で良かったです。
- ・患者本人から見た、真に役に立った例と言葉が分かると他の患者へ勧めて普及につながるのでは。
- ・ロボットを臨床で使用していない為、演題内容がイメージつきにくかった。
- ・上肢に関する発表が少なかった。
- ・ロボットの使い方の中で、その他装具との併用、また段階によるロボットの効果的な使用事例を多くしたらどうか。
- ・整形外科疾患に対する運用に興味がありますが、報告が少ない点が残念でした。
- ・ロボットをチームで使用している実例など。
- ・ロボットの運営方法、使用方法など介入効率化を測る発表が少なかった。

#### 〈発表について〉

- ・動画が多く分かり易かった。
- ・発表が原稿を読み上げるだけの人が多く、スライドと原稿を配れば良いだけのようでした。
- ・発表時間を長くしても良いのでは。
- ・質疑応答の時間が短い。

### 2. プログラムについてご意見があればお聞かせください。

#### 〈本大会についての感想〉

- ・大会長講演がないのが残念。

- ・HAL 等の機器説明が各発表で繰り返される為、重複して同様の事を聞くこととなる。各セッションの始めにメーカーより機器そのものの説明を行ってもらう前提で発表資料を作成していただければいかがでしょうか。
- ・知らない機器もあった為、それらを説明するプログラムがあっても良いのではないかと思います。
- ・ロボット毎のセッションでも良いと思った。
- ・ポスター発表も見えたかった。
- ・今回のパネルディスカッション面白かったです。地域で連携を取っているところがあれば紹介して欲しいです。
- ・河島先生、浅見先生、竹林先生の講演がとても分かり易かったです。
- ・特別講演、浅見先生の発表は良かった。
- ・著名な先生の特別講演が聞けて良かった。
- ・会場が立派で見やすく、良かったです。
- ・3階小会議室のモニター位置が低すぎて後ろの方は見えにくい。
- ・3階小会議室での発表に関してスライドが小さく見にくさがありました。
- ・3階の会場が狭かった。
- ・会場が主に1会場なので移動せず聞けるので良かったです。小会場のスペースが少し小さく、スクリーンも小さかったので見にくかった。

#### 〈今後についての提案〉

- ・使用している機器ごとのグループワーク
- ・グループワークがあれば他職種の意見も聞くことができるので良いと思います。
- ・ロボットの使用に関しては、その機器の設定を患者に適応させることが重要かと思います。その為、実際にロボットを使用しながらのグループワークを見たいと思います。
- ・グループでのディスカッションの場を設けた方がより良い意見交換がしやすい。(全体の場だと意見が発言しにくい人もいます)
- ・ポスター発表等あれば良いと思います。
- ・機器の効果を証するためには時間がかかりますが、現場レベルで、根拠は未だ出せずとも現象として利用者の方が良くなった例について、ポスター発表してもらおう等、より多くの事実を出してもらえる場を設ける事で機器導入のための情報を広められないでしょうか。
- ・集中して聞くことが出来たので演題が多くならない限り、口述メインが良いと思います。(ポスターや抄録だけでは伝わりきらないところがあるので)
- ・ワールドカフェ形式でしたい。
- ・初心者向け企画が欲しい。
- ・質疑応答をざっくばらんに行いたい。
- ・行政、医療保険の方からの情報が欲しいかと思いました。
- ・ロボットの効用ばかりでなく、不具合点や改良点などを提示した方が今後の発展につながると思う。
- ・導入している施設が増えてきている中で、装着方法や使用方法、訓練内容に悩んでいる施設が多いかと思いません。その悩みを解決できる時間があるとありがたいです。事前に質問を受け付けておき、多かった悩みの解決方法の提案をしていただけると幸いです。
- ・HAL 等の調整をどう行ったかについて統一的な表現で各発表者に記載頂いてポスター発表してはどうでしょうか。

調整部をどう行ったかはロボットの利用の根本的な効果測定比較に影響が出ると考えられます。

- ・メーカー、出展者の発表をする時間を明確に各社へ入れてもらえると、出展しやすいのでは。
- ・業者側からお金の話、運用についてポスター発表があればこれから取り入れる時に病院側へ説明がしやすい。

### 3. 次大会以降で聴講したい講師や内容はございますか。

#### 〈講師について〉

- ・河島則天先生(国立障害者リハビリテーションセンター研究所)。その後の河島先生の活動を聞かせていただければ。運動学からみた姿勢・歩行・ADL など、モーターコントロールの視点から。
- ・名古屋工業大学佐野教授(ACSIVE 開発者)
- ・海外の著名なロボット研究をされている方など。
- ・道免和久先生(兵庫医科大学)
- ・大畑光司先生(京都大学)
- ・竹林崇先生(吉備国際大学)
- ・生野公貴先生(西大和リハビリテーション病院)。電気刺激を用いたリハビリについて

#### 〈内容について〉

- ・ニューロリハビリテーションに関して。
- ・今回エンジニアの方の講演がとても興味深かった為、エンジニアや開発者の方の話を持って聞いてみたい。・日本以外のロボットリハビリテーション・ケア事例を知りたい。
- ・神経難病に対するもの。
- ・PD に対する BASYS の発表。
- ・再生医療後のロボットリハビリ
- ・ロボリハと CI や促通反復について
- ・上肢ロボットの現状。
- ・ReoGo-J の RCT の進捗状況。
- ・HAL、ReoGo-J 以外のセッションが出来ると聞いてみたいです。
- ・パワープレート、ニューステップ、インボディ、パワーアシストハンド等とロボットリハを組み合わせた事例。J-workout など。
- ・介護における使用と事例および在宅におけるロボットリハの可能性について知りたい。
- ・使用にあたっての工夫など。
- ・機器説明
- ・ロボットリハビリについて国として政策がどの程度進んでいるのかどのように考えているのか聴講したい。
- ・導入する時に利用したら良い制度や事務方を説得するポイントがありましたら教えていただけるとうれしいです。
- ・診療報酬、介護加算とロボット活用のコスト比較について。
- ・費用対効果について。

#### 4. ロボットリハビリテーション・ケアを進めていくにあたり利点や欠点などがありましたらご意見ください。

##### 〈利点〉

- ・ロボット導入によるスタッフ介護負担の軽減や離職率改善。
- ・導入してしまえば確実にスタッフの手が楽になるところ。
- ・プロトコルが出来れば安全に安定した介入が出来る。
- ・方法を理解できれば運動量の向上が図れる。
- ・人的介助のみでは難しいことが可能となる。
- ・利点、データが取りやすいため、研究用には良い。

##### 〈欠点・課題点〉

- ・価格、適用と方法の確立
- ・費用
- ・費用面もリハスタッフの心の壁も導入が難しいところ。
- ・装着方法やフィッティング、導入コストが問題。
- ・スタッフへの使い方の教育
- ・ロボットリハに対して、理解している人数が少ない。
- ・ロボットはあるがスタッフが扱いきれない。避けてしまっている。使用できるスタッフが少なく、使用した時の効果は明らかに認めているにも関わらず、他スタッフが参加してこない。自主練習としての導入、移行にスタッフ側が不安。
- ・装着にマンパワーが必要。
- ・使いこなすのに時間がかかる。
- ・在宅で使用できない。(装着、取り扱いが困難)比較的安価で装着しやすいものが必要。モーターセンサーがない装着も含め普及をすすめていきたい。
- ・ロボットをあまり手に触れる機会が少なく、当院導入時のイメージがつきにくい。
- ・導入すること自体が課題になること、ロボットリハはエビデンスがあり、使えば良いという形になってしまうこと。
- ・使用にあたり調整が難しい。
- ・適応する対象の選定が困難。
- ・電気刺激療法の筋活動で主動筋、拮抗筋、求心、遠心性が切り替えられたら範囲が拡大すると考えます。
- ・方法や目的の理解に時間がかかる。
- ・セラピストの機器への無関心さ
- ・临床上、運動する時間が減ってしまうこともある。
- ・一般の方への知名度が低い、周知されていない点も問題点と感じる。

## 5. その他、ご意見がございましたらご記入ください。

- ・機器展示のスペースがもっと広いと良いように感じました。
- ・機器展示が昨年より少ない気がする。
- ・企業ブースへ行く時間が少なく感じました。プログラムは充実していたので仕方ないかなとは思いますが。
- ・いろんなロボットを見るのが出来、良かったと思います。
- ・関連書籍など置いていただければさらにありがたかったです。
- ・懇親会について、座敷での会場は交流がしにくくて。立食の方が良いのではないのでしょうか。
- ・この研究会が医療と介護の連携を深め、日本の福祉医療の発展につながる事を強く期待しています。

### 〈総評〉

アンケート結果から、本大会は大きな問題なく無事終了したと思います。

演題発表に関して、意見の多くが「HAL の発表が多い」という内容でした。実際 40 演題中 24 演題が HAL に関する発表でした(※)。要因として、本会の成り立ち自体が HAL に関する発表を行う場だった、確実に発表が見込める世話人病院から HAL の発表が 9 演題あったなどが考えられます。今回パネルディスカッションを企画するにあたり、当初「介護ロボット」というテーマを検討していましたが、介護ロボットの演題が 2 演題しか集まらず、テーマ変更を余儀なくされました。介護ロボットの発表を増やすためにはポスター発表など発表をしやすい場の提供、介護ロボット企業からの紹介、促し等の協力も必要と考えます。

会場に関して、元々26 演題の予定のところ 40 演題集まったため、急遽空いている小会議室を押さえての開催となりました。そのため小会議室に関する不満が聞かれたと思われます。

講師に関しては、意見から人選はよかったのではないかと思います。各講師が開発に関わっていたり、導入している企業から機器展示ブースを出してもらえた点からもそう思います。

今後に関しては、世話人会で佐藤先生が言われていたように、各地域やロボットの研究会と共同で開催することで、HAL 以外のロボットの発表も増え、動員も見込めるのではないかと考えます。

※: 一般演題での発表されたロボット(数字は演題数)

- ・HAL24(福祉用、FL05、医療用、単関節)、ACSIVE3、歩行アシスト 2、BASYS2、IVES2、ReoGo-J2、ロコマット 1、COGY1、@ATTENTION1、ケアサポートソリューション 1  
リシヨーネ 1