

“早期回復に向けた歩行補助器”を新規開発

医療現場の声から生まれた「歩行補助器（トール・ICUタイプ）」

【本件のポイント】

- 既存の歩行補助器を現場の声に即して改良
- 改良により、医療従事者の業務効率をアップ
- 製造会社と共同開発に取り組み、新製品が登場

学校法人 関西医科大学（大阪府枚方市 理事長・山下敏夫、学長・木梨達雄、以下「本学」）附属病院看護部（看護部長島村里香）GICU所属看護師とアズワン株式会社（大阪市西区 代表取締役社長・井内卓嗣）は、医療現場のニーズに応える“早期回復に向けた歩行補助器”を開発しました。

集中治療室の重症患者さんにおいては早期離床が回復への鍵となっています。しかし、重症患者さんは酸素ボンベや各種点滴など、多数の医療機器を挿入しており、既存の歩行補助器では、酸素ボンベの固定具がない、点滴スタンドがない、高さ調節幅が狭く高身長の人では前かがみになるなどの課題があります。そのため重症患者さんのリハビリテーションの実施には、点滴スタンドなどの医療機器を支える人や補助する人など多くの人手が必要となり、現場の業務を圧迫しかねない現状があり、患者さんのリハビリテーションもスムーズに進みません。

看護師らはこの医療ニーズに着目し、本学が主催する医療ニーズ発表会^{*1}にて発表したところ、アズワン社との共同研究・製品開発がスタート。多数の医療機器を用いている集中治療室の重症患者さんはもちろん、一般病棟の術後早期の患者さんでも使用でき、患者さんも医療従事者も「リハビリをしたい」と思える歩行補助器の開発に取り組みました。そこで完成したのが「歩行補助器（トール・ICUタイプ）」です。

ワンタッチで高さ調整が可能なガススプリング式を採用し、アタッチメント（オプションフレーム）を使用することで、ドレーンバッグや酸素ボンベを取り付けることができます。また、別売りの取付用パーツを使用することで、パルスオキシメーターなどを入れることができるマルチホルダーを取り付けることもできます。これにより多数の医療機器を用いている患者さんでも、一つの歩行補助器に安定して医療機器を取り付けたリハビリテーションが可能となり、医療従事者の労力改善にもつながります。

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室（目黒・佐脇）

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp



歩行補助器（トール・ICUタイプ）（写真手前）

別添資料

■「歩行補助器（トール・ICUタイプ）」概要

品名	歩行補助器（トール・ICUタイプ）
製造・発売元	アズワン株式会社 〒550-8527 大阪市西区江戸堀二丁目1番27号
品番	8-678-01、8-678-11～13（オプション）、8-677-01（オプション）
製造国	日本
材質	ステンレス（SUS430）、ABS 機器
サイズ	（幅）667×（奥行）677×（高さ）950～1220mm（アームレスト位置）
耐荷重	約 80 kg
特徴	1. ワンタッチで高さ調整が可能なガススプリング式を採用。 2. ドレインバッグやボンベ架の取り付けが可能※要オプションフレーム 3. マルチホルダーの取り付けが可能※要取付用パーツ
問合せ	医療機関様 0120-711-875 販売店様 0120-776-967

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室（目黒・佐脇）

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp

PRESS RELEASE



■「歩行補助器（トール・ICUタイプ）」開発のポイント

- ・使用している医療機器が多い重症患者さんでも、医療機器類を安定して固定できる。
- ・高身長の方でも既存の歩行補助器よりも高い位置で調節することが可能なため、よりよい姿勢でリハビリテーションが実施可能。
- ・医療機器類を固定できるため介助に必要な医療従事者の人数を減らせる。

| 3

■「歩行補助器（トール・ICUタイプ）」開発の意義

集中治療室の現場では、通常リハビリなどで歩行補助器の使用が想定される高齢者の患者さんだけでなく、高身長の患者さんもいます。術後すぐの早期離床のために訓練で歩行補助器を使用しますが、高身長の方にとっては、訓練で十分な効果が得られる姿勢を維持できるような高さに調整することが出来る歩行補助器がありませんでした。また、術後すぐの歩行訓練には装着が必要な医療機器も多く、それらを取り付けることが出来る歩行補助器が無く、複数の機械と一緒に移動させながら訓練が行われていました。

これらの問題を解決するため、今回術後すぐの方でも使用でき、特に背の高い方が適切な姿勢で使用できる歩行補助器の開発に取り組みました。

■※1「医療ニーズ発表会」について

本学は医工連携の推進を図るため株式会社日本医工研究所（東京都文京区 代表取締役・柏野 聡彦）の協力を得て、毎年国内外の製販企業の担当者を招き、医師・看護師・薬剤師・診療放射線技師・理学療法士・作業療法士など、医療の現場で働く教職員が日常の業務の中で感じる課題（いわゆる医療ニーズ）を発表することで製品化への道を探る「医療ニーズ発表会」を開催しています。2023年度で6回目を迎え、これまで応募されてきた約400件の医療ニーズの内、約150件を医療ニーズ発表会で発表。これまでの参加者総数も約500名を超え、面談オファー約250件、その内、実施に面談を行なったのは150件を超えます。今回の製品は、こうした取り組みの結果生まれてきたものです。現在製品化検討中の案件も数多くあります。

■医工連携の進化

これまでの医工連携は、病院・医療側とメーカー・ものづくり側の2者間で行うことが多く、「モノ（製品）はできても薬事承認や販路がない」といった壁に直面しがちでした。そのため、せっかくの製品も開発費・製造費を回収することができず、事業として成立させるためには、医療機器製造販売業許可の取得や、薬事承認を得るまでの相応の企業体力が必要となる傾向にありました。そうした課題を解決するため、医療機器の製造のプロが実現可能性・量産の容易さをまず目利きして、市場での需要を冷静に見極めた後に、開発を開始することで、画期的な製品をより多くの患者さん・医療従事者に届けることができるよう日本医工研究所の協力を得ながら工夫しています。

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室（目黒・佐脇）

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp

リリース先：大阪科学・大学記者クラブ、文部科学記者会、
科学記者会、厚生労働記者会、厚生日比谷クラブ

2023年11月6日
No.000216

PRESS RELEASE



<協力会社概要>

社名：アズワン株式会社
代表者：代表取締役社長 井内卓嗣
所在地：〒550-8527
大阪市西区江戸堀二丁目1番27号
電話番号：06-6447-1210（代表）
設立：1962年6月1日
資本金：50億7500万円
URL：<https://www.as-1.co.jp/>



| 4

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室（目黒・佐脇）

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp