Sogo Rehabilitation
総合リハビリテーション
Vol. 47 No. 3 2019 3

介護ロボットの開発と普及

Development and dissemination of assistive products with robot technology

超高齢社会を迎え，自立支援や介護者の負担軽減を目的とした福祉用具においても，ロボット技術を応用した機器の開発が盛んに行われています．経済産業省から示されたロボット新戦略のアクションプランでは，2020年までに介護ロボットの国内市場規模を500億円に拡大する，ロボットを用いて介護者が腰痛を引き起こすハイリスク機会をゼロにする，新しい介護方法などの意識改革を行うといった目標が掲げられています．しかし，国内介護ロボット分野の市場規模は，統計による差はあるもののまだ低いレベルにとどまり，また他の目標の達成も簡単ではないと思われます．

とはいえ，多額の研究費などが投入され，行政も力を入れている分野であることは確かです．有用なロボットの開発とその普及は，われわれリハビリテーション関係職にとっても，また日本の産業全体にとっても期待されることと考えます．本特集は，ロボット開発と普及に携わるさまざまな立場から，介護ロボットの開発と普及についての現状と課題を解説していただくことを目的に，企画しました．

ロボット介護機器の開発と普及促進に関する行政の支援策　櫛引圭子氏 ………… 203

経済産業省と厚生労働省は，ロボット介護機器の開発と普及促進に関する支援事業について連携を図りながら進めている．それぞれの支援について概説していただいた．介護現場での介護負担軽減や業務の効率化は喫緊の課題であり，製品化・実用化に向けては開発側と使用者側双方の相互理解が重要である．

ロボット介護機器開発のための基準策定　本間敬子氏ら ………… 211

ロボット介護機器の開発に際しては，有効に活用するための「人的介護手段」もあわせて考える必要がある．こうした基本的考えのもと，安全面や倫理面に十分な配慮をした開発，実証試験，評価が必要である．産業用ロボットと異なり，人とロボットが空間を共有するのが生活支援ロボットであるという指摘はなるほどと考えさせられた．

福祉用具・介護ロボットに係る実用化支援　五島清国氏 ………… 219

福祉用具の開発を行う企業や団体は必ずしも大企業ばかりではなく，開発のノウハウも資金面でも乏しい場合がある．そのような開発事業者に対する資金援助や，シーズ・ニーズマッチングのための取り組みなどを解説していただいた．さらに，有用な製品の開発事例や効果的に導入した施設等の事例を表彰する事業も紹介されている．

製品開発─見守りロボット（眠り SCAN®）の経験から　木暮貴政氏
・・・・・・・・・・・・・ 229

睡眠に関する研究から，睡眠状態を簡易に測定できる機器を開発，製品化した．しかし，当初はほぼ売れなかったという．そうした時期ののち，見守りをメインターゲットにマイナーチェンジした2代目の製品は，順調に販売実績を伸ばし，導入した利用施設の80％程度で夜間の業務量が軽減したという．製品開発の苦労がうかがい知れて興味深い．

介護ロボット（移乗介助）の老人福祉施設への導入支援　粂田哲人氏ら
・・・・・・・・・・・ 237

著者らが実施している「介護ロボットを活用した介護技術開発支援モデル事業」を紹介していただいた．いくら有用と思われる用具であっても，実際の現場で使用されなければ意味がない．施設入所者と利用する職員双方の生活の質を向上させるためのロボット導入に向けた研修や導入プロトコルが詳細に示されている．

書評　研究の育て方─ゴールとプロセスの「見える化」（評者：麻原きよみ）・・・・・・・・・・・・・・・ 248
お知らせ　第28回日本創傷・オストミー・失禁管理学会学術集会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 256
日本リハビリテーション連携科学学会第20回大会 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 263
第30回日本末梢神経学会学術集会 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 270
第24回3学会合同呼吸療法認定士認定講習会および認定試験 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 288