

「日本再興戦略」26年改定(抜粋)

(社会的な課題解決に向けたロボット革命の実現)

日本がこれまで世界をリードし、そしてこれからも新たな市場を作り出すことができる、イノベーションの象徴とも言える技術は、ロボット技術である。近年の飛躍的な技術進歩とITの融合化の進展で、工場の製造ラインに限らず、医療、介護、農業、交通など生活に密着した現場でも、ロボットが人の動きをサポートしたり、単純作業や過酷労働からの解放に役立つまでになっている。ロボットは、もはや先端的な機械ではなく我々の身近で活用される存在であり、近い将来、私たちの生活や産業を革命的に変える可能性を秘めている。

少子高齢化の中での人手不足やサービス部門の生産性の向上という日本が抱える課題の解決の切り札にすると同時に、世界市場を切り開いていく成長産業に育成してゆくための戦略を策定する「ロボット革命実現会議」を早急に立ち上げ、2020年には、日本が世界に先駆けて、様々な分野でロボットが実用化されている「ショーケース」となることを目指す。

<鍵となる施策>

②イノベーションの推進と社会的課題解決へのロボット革命

(ロボットによる新たな産業革命の実現)

グローバルコスト競争に晒されている製造業やサービス分野の競争力強化や、労働者の高齢化が進む中小製造事業者や医療・介護サービス現場、農業・建設分野等の人材不足分野における働き手の確保、物流の効率化などの課題解決を迫られている日本企業に対して、ロボットの技術の活用により生産性の向上を実現し、企業の収益力向上、賃金の上昇を図る。

このため、日本の叡智を結集し「ロボット革命実現会議」を立ち上げ、現場ニーズを踏まえた具体策を検討し、アクションプランとして「5カ年計画」を策定する。また、技術開発や規制緩和、標準化により、2020年までにロボット市場を製造分野で現在の2倍、サービスなど非製造分野で20倍に拡大する。さらに、こうした取り組みを通じ、様々な分野の生産性を向上させ、例えば製造業の労働生産性について年間2%を上回る向上を目指す。

さらに、2020年オリンピック・パラリンピック東京大会等に合わせたロボットオリンピック(仮称)の開催を視野に入れるなど、ロボットスーツや災害対応ロボットをはじめとした様々な分野のロボットやユニバーサルデザインなどの日本の最先端技術を世界に発信する。

介護ロボットの開発支援について

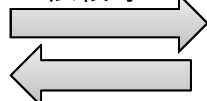
民間企業・研究機関等

機器の開発

○日本の高度な水準の工学技術を活用し、高齢者や介護現場の具体的なニーズを踏まえた機器の開発支援

【経産省中心】

・モニター調査の依頼等



・試作機器の評価等

介護現場

介護現場での実証等

○開発の早い段階から、現場のニーズの伝達や試作機器について介護現場での実証（モニター調査・評価）

【厚労省中心】

開発現場と介護現場との意見交換の場の提供等(※)

※相談窓口の設置、実証の場の整備（実証試験協力施設の把握）、普及啓発、意見交換の場の提供 等

(開発等の重点分野)

経済産業省と厚生労働省において、重点的に開発支援する分野を特定（平成25年度から開発支援）

○移乗介助(1)

・ロボット技術を用いて介助者のパワーアシストを行う装着型の機器



○移乗介助(2)

・ロボット技術を用いて介助者による抱え上げ動作のパワーアシストを行う非装着型の機器



○移動支援(1)

・高齢者等の外出をサポートし、荷物等を安全に運搬できるロボット技術を用いた歩行支援機器



○移動支援(2)

・高齢者等の屋内移動や立ち座りをサポートし、特にトイレへの往復やトイレ内での姿勢保持を支援するロボット技術を用いた歩行支援機器



○排泄支援

・排泄物の処理にロボット技術を用いた設置位置調節可能なトイレ



○認知症の方の見守り(1)

・介護施設において使用する、センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器のプラットフォーム



○認知症の方の見守り(2)

・在宅介護において使用する、転倒検知センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器のプラットフォーム



○入浴支援

・ロボット技術を用いて浴槽に出入りする際の一連の動作を支援する機器



※点線枠は平成26年2月に新たに追加した項目。平成26年度より開発支援の対象。

※開発支援するロボットは、要介護者の自立支援促進と介護従事者の負担軽減に資することが前提。

背景

急激な高齢化の進展にともない、要介護高齢者の増加、介護期間の長期化など、介護ニーズは益々増大する一方、核家族化の進行や、介護する家族の高齢化など、要介護高齢者を支えてきた家族をめぐる状況も変化している。

また、介護分野においては、介護従事者の腰痛発生件数が増加していることから、腰痛問題が指摘されている。

このような中、介護分野において、日本の高度な水準のロボット技術を活用し、高齢者の自立支援や介護者の負担軽減を図ることが求められている。

現状・課題

【介護現場からの意見】

- ・どのような機器があるのか分からない
- ・介護場面において実際に役立つ機器がない・役立て方がわからない
- ・事故について不安がある

ミスマッチ!!

【開発側からの意見】

- ・介護現場のニーズがよく分からない
- ・実証試験に協力してくれるところが見つからない
- ・介護現場においては、機器を活用した介護に否定的なイメージがある
- ・介護ロボットを開発したけれど、使ってもらえない

マッチング支援

介護現場のニーズに適した実用性の高い介護ロボットの開発が促進されるよう、開発の早い段階から現場のニーズの伝達や試作機器について介護現場での実証等を行い、介護ロボットの実用化を促す環境を整備する。

福祉用具・介護ロボット実用化支援事業(厚生労働省)

【具体的な取り組み内容(平成26年度)】

相談窓口の設置

介護ロボットの活用や開発等に関する相談窓口を開設

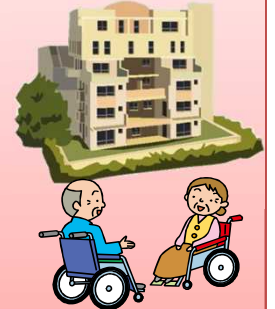
- 電話による相談
- ホームページによる相談



実証の場の整備

実証に協力できる施設・事業所等をリストアップし、開発の状態に応じて開発側へつなぐ。

- ホームページにて募集
- 協力施設・事業所等に対する研修



モニター調査の実施

開発の早い段階から試作機器等について、協力できる施設・事業所等を中心にモニター調査を行う。

- 介護職員等との意見交換
- 専門職によるアドバイス支援
- 介護現場におけるモニター調査



普及・啓発

国民の誰もが介護ロボットについて必要な知識が得られるよう普及・啓発を推進していく。

- パンフレットの作成
- 介護ロボットの展示・体験
- 介護ロボットの活用に関する研修 等



その他

- 介護現場におけるニーズ調査の実施
- 介護現場と開発現場との意見交換の場の開催 等