

家族を守る。平和を守る。



前衆議院議員

大島 あつし

の活動について報告します。

1956年埼玉県生まれ。きたもと幼稚園、中丸小学校、北本中学校、京華高等学校、早稲田大学法学部卒業。日本鋼管（現JFEスチール）にて14年間勤務。その後、ソニー生命にて営業職を5年間勤める。2000年6月に民主党公募候補として衆議院初当選。元内閣府副大臣。元総務副大臣。



民主党プレス民主編集部 〒100-0014 東京都千代田区永田町 1-11-1 電話 03-3595-9988 (代表)
http://www.dpj.or.jp 民主号外・埼玉県第6区版 介護政策編 rev89 ｲﾝﾃﾙ にもとづき作成しました。
民主党埼玉県第6区総支部 〒363-0021 桶川市泉 2-11-32 電話 048-789-2130 FAX 048-789-2117

最先端技術で 介護の現場が変わる

新しい産業革命が今、起こっています。IT(情報技術)の進歩や労働力の需給の逼迫によって、仕事の質が大きくかわっていきます。我が国は介護負担を軽減するロボットスーツやアルツハイマー薬の開発で世界をリードしています。世界で起こり得るさまざまな社会問題を、最先端技術を開発することや、社会の仕組みを作りかえることで解決し、新しい国家モデルを提起することは、世界への大きな貢献です。

介護の負担を大きく軽減できる 日本のロボット技術と医薬開発

情報関連の技術は日々目覚ましい勢いで進歩を遂げています。国会の本会議や委員会での議事録も数年前から音声自動入力で作成されていますし、将棋のプロ棋士もパソコンに負けるようになりました。東京オリンピックが開催される2020年代になると翻訳や通訳、医療診断なども自動化されるでしょう。政治家もそのような時代の変化を見据えながら政策を考えていかなければなりません。そのために私は常に最先端研究を行っている研究所や企業を訪問しています。

今回はロボットスーツに注目しました。これは骨格型や衣服型をしている、身に付けるロボットです。電

力や空気圧によりモーターや人工筋肉を動かすことで人間の手足の動きをサポートするので、ロボットスーツを装着すれば、重い荷物でも簡単に持つことができ、動きが不自由になっている手足でも動かすことができます。



サイバーダイナ社を訪問して、医療・介護用ロボットスーツの開発について意見交換をしました。ロボットのような器具を装着すると微弱な神経の信号を察知して手や足を動かすことができます。介護をする人も要介護者ご自身も負担が少なくなります。

そのため、介護や医療の現場、物流業、サービス業などにロボットスーツを導入することによって人間の肉体的な作業が軽減されるわけです。

微弱な電流をとらえて ロボットが動く

このロボットスーツの分野で最先端を走っているのが茨城県つくば市のサイバーダイナという企業です。

(社長は、筑波大学システム情報系教授でもある山海嘉之氏)

充電で動くHALという名称のロボットスーツをすでに実用化しており、下肢タイプ(腰と両足に装着)と腰補助タイプ(腰に装着)という2機種が実用化されています。動く仕組みはこうです。人間が手足を動かそうとすると、その意思は脳から筋肉への微弱な電流によって伝えられるのですが、この電流は人間の皮膚表面にも出てきます。したがって人間がHALを装着すれば、そのコンピューターが皮膚表面の微弱な電流をとらえてモーターを駆動させ、

人間の手足の動きを補助することができるのです。



医療用ロボットは、手足を動かそうとすると流れる微弱な電流を察知して手足の動きを補助します。

HALは今、介護のリハビリ用に約400台がレンタルで貸し出されています。レンタル方式なのはロボットスーツの進化は速いのでつねに最新版を使ってもらうためです。脳梗塞や脳出血による障害が残ったら、その患者にはリハビリを行なって回復を図ってもらわなくてはなりません。ただし人間だけのリハビリには強い意志が必要なために挫折してしまう人も少なくないのですが、そのときに力を発揮するのが、ロボット

スーツなのです。

つまり、要介護者がHALを装着すると両足を楽に動かせるので、要介護者は強い意志がなくてもリハビリを続けられます。こうしてリハビリを続けていけば、そのうちHALを装着しなくても足が動かせるようになるわけです。それで寝たきりにならなくなって自活もできるようになりますから、家族の介護作業の負担ばかりか、介護保険への国の財政負担も軽減されていきます。

ドイツの公的保険機関では、HALを医療保険の対象にしているのですが、これもHALによって寝たきりを解消するとともに介護士の付き添い費用なども減らせるため、財政負担が軽くなるという判断からです。

財政負担軽減と 世界への貢献につながる

さらに介護に関連していえば、2012年度には65歳以上の要介護認定者のうち認知症高齢者の割合は、約60%にも達しており、特に認知

症については日本の介護費用（2012年度は8.4兆円）のなかで特に大きな比重を占めています。世界的に見ても認知症の患者をケアするコストは莫大です。国際アルツハイマー病協会では「認知症のケアの世界的コストは2010年の世界のGDPの1%、6040億ドル（現レートで約70兆円）を超える」としています。

したがってアルツハイマー予防・治療の薬を日本で実用化できれば、国内の介護のコストを劇的に下げられるばかりか、海外に対しても貢献



山中伸弥教授と今後の研究者の育成について意見交換を行いました。iPS細胞研究所の取り組みについても話を伺い、国家として最先端の研究をどのように支援していくべきか認識を深めました。

できるのですが、私が特に有望だと感じているのが理化学研究所での研究です。こうした薬が実用化されれば認知症患者も劇的に減って介護の負担も大幅に軽減されることとなります。

こう見てくると、ロボットスーツ活用による肉体の回復という側面とアルツハイマー薬による脳の機能の維持という側面において介護問題を積極的にとらえることも出来るのではないのでしょうか。

今や介護問題は日本やドイツだけではなく世界共通の大きな問題になってきています。日本がロボットスーツの技術とアルツハイマー薬の両方を他の国々に提供していけば大きな国際貢献になるのです。

しかもそれは我が国の収益アップにつながり、それだけ財政負担も軽くなります。今後、介護を後ろ向きにとらえるのではなく、介護関連の技術と医薬を積極的に日本の産業競争力アップにつなげるために、取り組んでいきます。



介護の現場を視察しています。介護者の身体的な負担が大きいことや人手不足が課題となっています。身体機能を回復させる医療用ロボットの普及、保険適用化には、高い期待が寄せられています。



立法府の役目は法律を作ることです。私を中心となって議員提出法案を作成し5法案を国会に提出しました。（行政改革実行法案、独法通則法改正案、会社法改正案、国会法改正案、特定秘密保護法改正案）



NHKの報道番組「日曜討論」に出演し、各党の論者と議論を交わしました。政策や法律をわかりやすくお伝えするよう努めています。

サラリーマンから政治家に

大学卒業後、日本鋼管（現在のJFEスチール）に入社し、14年間製造業の社員として働いた後、38歳でソニー生命に転職し、5年間勤務しました。

北本から新宿まで電車で毎日通勤していたのですが、偶然、政治面の下のほうに「民主党が候補者を公募している」という小さな記事が目にとまりました。当時は日本経済にもまだバブルの後遺症が残っており、多くの企業がリストラを進めていました。サラリーマンには大変な時代だったのです。私が書いた小論文も「雇用対策」がテーマでした。翌2000年6月、民主党公認候補として衆議院総選挙に立候補し、43歳の初挑戦で衆議院議員になることができたのです。

私は公募というシステムによって政治の世界に入ることになりましたが、そもそも普通に暮らしている人のほとんどの方は政治家になろうとは思わないでしょう。政治家を目指

す方は自己主張が極めて強い一方で世の中を良くしたいという改革のエネルギーを持った人が多く、政党が議員を束ねるのは大変です。政党が育つためには数々の試練を積み重ねながら互いの信頼関係を深め、個性的な議員を束ねる知恵を蓄えて行く必要があります。そうした政党同士が切磋琢磨し、国民の信託を得て国政を担うようになります。

私がお党も含めて政治家間の合意形成を図る際には会社生活でつちかわれた本音を見抜く能力と忍耐力が大いに助けとなっており、かつてサラリーマンとして仕事ができたとにいつも感謝しています。



鉄鋼会社のサラリーマン時代に、研修で製鉄所を訪れた新入社員と。（右端が大島）