



# 新たな福祉用具等への介護保険 適用の検討始まる

— 開始された介護ロボット等の登場へ向けての準備 —

社会研究部 准主任研究員 青山 正治  
e-mail : aoyama@nli-research.co.jp

※本稿は「基礎研レポート」として2014年2月21日に掲載したものを転載した。

## はじめに

近年、公共施設や公共交通機関などの社会インフラのバリアフリー化が進展し、車いすで活動する人の姿が日常的な光景となっている。車いす等の従来からある福祉用具・機器と実用化へ向けて開発が加速する介護ロボット<sup>1</sup>（ロボット介護機器）等の新たな機器は、共に今後の超高齢社会の日常生活を支える重要な機器群である。2014年に入り、厚生労働省は今後の新たな福祉用具・機器の登場を見据え、介護保険の給付対象となる福祉用具・住宅改修の新たな種目・種類の追加・拡充について、その妥当性や内容についての検討を開始した。

本稿では、福祉用具・機器等の市場の現状と厚生労働省の検討状況を概観し、簡略な考察を加える。

## 1——福祉用具・機器と介護ロボット

### 1 | 福祉用具の定義とは

法律による定義としては、「福祉用具の研究開発及び普及の促進に関する法律（平成五年五月六日法律第三十八号）」の第一章、第二条の「定義」に「この法律において『福祉用具』とは、心身の機能が低下し日常生活を営むのに支障のある老人（以下、単に『老人』という。）又は心身障害者の日常生活上の便宜を図るための用具及びこれらの者の機能訓練のための用具並びに補装具をいう」と定められている。一般には、ほぼ同義語として「福祉機器」や「支援機器」などの言葉も使われることがあり、工業規格の面からは、ISO（国際標準化機構）の国際規格やJIS（日本工業規格）によって、多様な福祉用具の分類や用語などが体系化<sup>2</sup>されている。また、開発や実用化に向けた動きが活発化している介護ロボットなどの新たな福祉機器についても、別途国際規格<sup>3</sup>や国内規格の検討が進んでいる。

<sup>1</sup> 以降の本文中では「介護ロボット」と表記するが、これは「ロボット介護機器」や「生活支援ロボット」等を含む表記とし、さらに「福祉用具」と「福祉機器」などをまとめて「福祉用具・機器」と表記している。

<sup>2</sup> 国内の福祉用具の分類は、(公益財団法人)テクノエイド協会のホームページに「福祉用具分類コード95」としてリストがあるほか、同協会のホームページ内の「福祉用具情報システム(TAIS)」で、登録されている多数の福祉用具の中から知りたい内容を検索することができる。

<sup>3</sup> 2014年2月1日、介護ロボット等を含めた生活支援ロボットの安全性に関する国際規格「ISO13482」が正式に発行された。

## 2 | 介護ロボットの位置づけ

超高齢社会の到来によって、国内から海外まで、介助や介護を必要とする高齢者自身だけでなく、その介助・介護を行う介護職や家族にとっても、福祉用具・機器等の必要性や重要性がさらに高まることは確実である。このような状況下で、現在、登場しつつある「介護ロボット」等をどのように位置づければよいのだろうか。

「介護ロボット」の「ロボット」という言葉はメタファーでもあり、「介護」と「ロボット」の組み合わせは、受け取る人によってはインパクトも強く、様々なイメージが想起される。そして、多くの人が思い出すイメージは、人の形をした自律制御型の自動化機械であろう。しかし、現在、政策的支援により開発が進んでいる「介護ロボット（ロボット介護機器）」は姿形や機能も多様で、介護や高齢者の自立活動等を支援する新たな福祉用具・機器である。そして、日本再興戦略の記述にもある「安価で利便性の高い」機器の開発・普及が目標となっている。

また、介護ロボットは、登場当初図表-1 に示すとおり、サービスロボットや生活支援ロボットの一部と位置づけられたと考えられるが、今後は引き続きその位置づけはかわらないものの、その用途は福祉・介護分野に特化し、被介護者の自立支援やQOLの向上、また介護現場や在宅における介護者の負担軽減を目指していくものと考えられる。

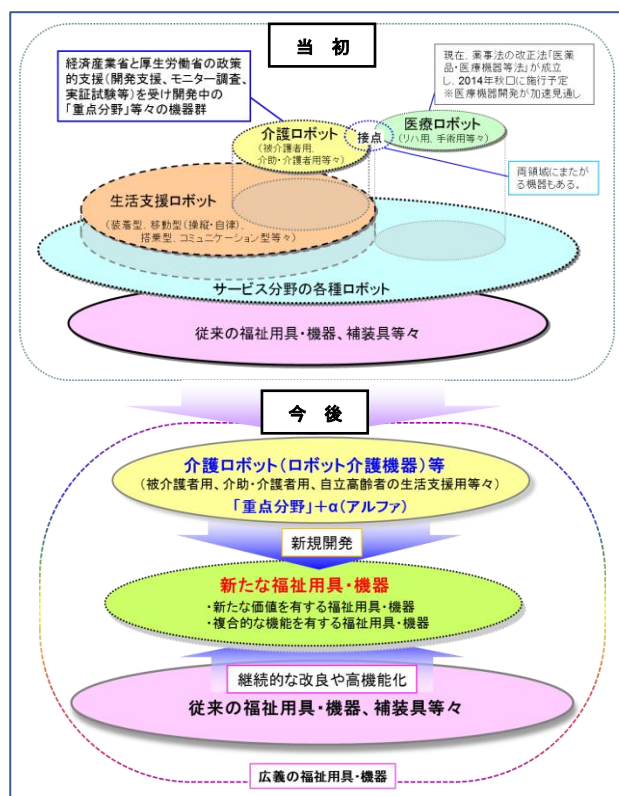
したがって、介護ロボットの利用者側も「ロボット」という言葉に拘らず、継続的に改良が進み、高度化する従来の福祉用具・機器等と共に、今後登場する「介護ロボット」を「新たな福祉用具・機器」として認識することが必要ではないだろうか。

## 2——福祉用具は多種多様な製品群の集合体

### 1 | 多種多様な福祉用具・生活支援機器の市場規模は1兆円強(2011年度)

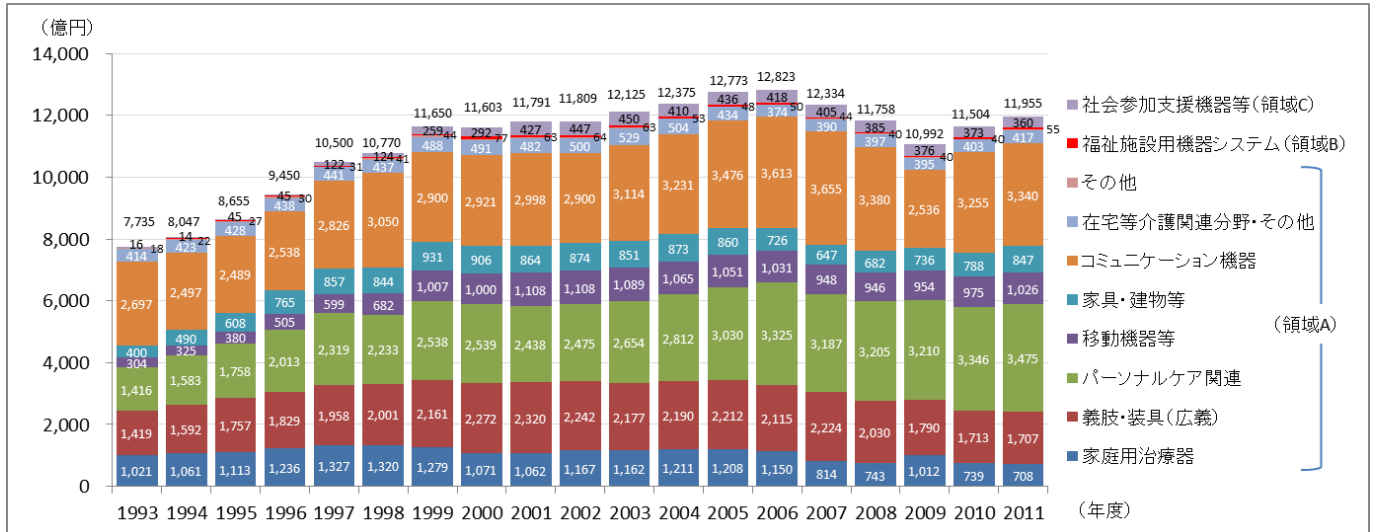
筆者の過去のレポートで「国際福祉機器展 2013」の開催状況に触れているが、この展示会においては国内 526 社の約 2 万点にも及ぶ福祉用具・機器が展示されている。以降では、多種多様な福祉用具・機器の製品群の全体状況を見てみよう。その市場の全体状況をカバーする唯一の統計データであると思われる「福祉用具産業市場動向調査 (2011 年度版)」により、その工場出荷額の推移とその福祉用具・機器の市場の現状や製品群について、簡略に概観する。

図表-1 介護ロボットと福祉用具等の便宜的な構図イメージ(当初 ⇒ 今後)



(注)あくまで、便宜的なイメージ図であり、楕円の面積は将来市場規模を一切考慮していない。  
(資料)筆者作成

図表-2 福祉用具産業の市場動向調査結果(工場出荷額)



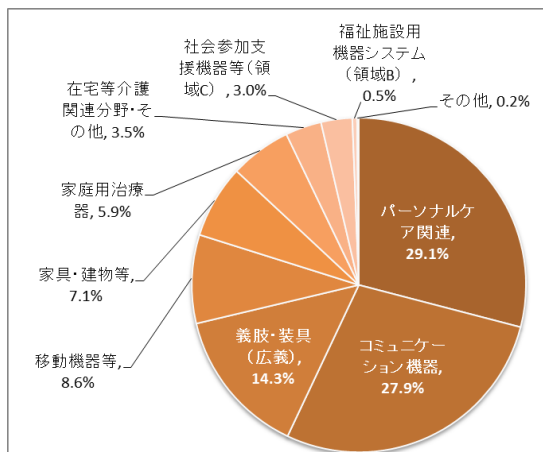
(注1) 各年度とも公的統計データと協会のアンケート調査の併用で推計され、合計金額(=「福祉用具(狭義)」)は、領域Aに領域B及びCを合算した金額。  
 (注2) 福祉用具(狭義=グラフ最上段の合計金額)には、共用品の一部(温水洗浄便座、乗用車(座席シフト)、低床型バス、ホームエレベーター)を含む  
 (資料) 日本福祉用具・生活支援用具協会「福祉用具産業市場動向調査報告【2011年度版】」(2013年7月)より作成

福祉用具・生活支援用具の市場規模は、図表-2の領域A~Cの合計(福祉用具(狭義))であり、2011年度の工場出荷金額は1兆1,955億円(+3.9%)となっている。2000年度の介護保険制度の開始以降、漸増傾向を続け、2006年度に1兆2,823億円で一時ピークとなり、最近では、リーマンショック等の影響から回復傾向となっている。各領域別に見ると、「パーソナルケア関連」が微増傾向にある。

## 2 | 多様な製品群の集合体

グラフ凡例の主要製品群は図表-3のとおり、非常に多様で幅が広い。また、2011年度の中分類項目の構成比は下図のとおりである(図表-4)。

図表-4 2011年度の主要分類別構成比



(資料) 前と同じ

図表-3 主な中分類項目と具体的な製品群

主要な分類	福祉用具(狭義 <sup>注1</sup> ): 11,955億円(全体合計:A+B+C)
領域A	2011年度: 11,540億円(下記合計)
義肢・装具(広義)	義肢・装具(狭義)、かつら、義歯
パーソナルケア関連	紙おむつ、入浴関連(入浴用品、福祉施設用入浴装置)、排泄関連(ポータブルトイレ、温水洗浄便座、ストーマ、その他排泄関連)、衣類・靴類(衣料等、靴類等、失禁パンツ・各種カバー類等)、その他
移動機器等	杖、歩行器・歩行車、シルバーカー、車いす(手動車いす(介助式)車いす、(自走式)車いす)、電動車いす(ジョイスティック形)、電動三(四)輪車(ハンドル形)、車いす用品、その他 福祉車両等(福祉車両、乗用車(座席シフト)) リフト等
家具・建物等	ベッド(在宅(介護)向けベッド、医療向けベッド、その他ベッド(分割不可含む))、段差解消機(斜行型)、いす式段差昇降機、鉛直型、スロープ、ホームエレベーター、椅子・座位保持装置(立上がり補助椅子、座位保持装置、その他機能椅子)、手すり・握りバー(据置型手すり、設置型手すり)、その他
コミュニケーション機器	眼鏡等、補聴器、視覚支援用具、聴覚支援用具、対面コミュニケーション用具、警報機・信号表示器、コンピュータソフトウェア(入力・出力)、その他
在宅等介護関連分野・その他	床ずれ予防用具等(動的床ずれ防止用具類、静的床ずれ防止用具類)、操作・訓練・食事用具類、レクリエーション用具、環境改善機器、その他
領域B(福祉施設用機器システム)	2011年度: 55億円 施設用厨房、洗濯等機器、施設管理用コンピュータシステム、ケアプラン作成システム、その他
領域C(社会参加支援機器等)	2011年度: 360億円 公共交通システム、公共建築付帯設備、視聴覚障がい者誘導施設、その他の福祉施設用機器システム、点字本、点字新聞、大活字本、朗読テープ、低床型バスなど

(注1) 本分類は共用品の一部しか含まないため「狭義」となっている。  
 (資料) 前と同じ

図表-4にある2011年度の中分類の構成比上位を見ると、「おむつ」や「排泄関連」等の製品を含む「パーソナルケア関連」が29.1%で最も多く、次いで「眼鏡」や「補聴器」等を含む「コミュニケーション機器」(27.9%)、「義肢・装具(広義)」(14.3%)と続いている。

次に小分類の出荷金額の上位品目を抽出すると、「眼鏡等」が2,826億円で最も多く、次いで「温水洗浄便座」(1,517億円)、「おむつ」(1,437億円)と続いている。福祉用具という言葉からは車いすや杖・歩行器などを連想しがちであるが、「車いす(手動、電動等々を含む小分類)」は276億円、「杖・歩行器(歩行器、歩行車、シルバーカー等を含む中分類)」で120億円となっている。

以上のとおり、日常生活を営む上での消耗品や人の根本的な行為である排泄関係、意思疎通のために必要なコミュニケーション領域の福祉用具が出荷額の上位を占めており、高齢者や障がい者などの日常生活を支える福祉用具は多種多様な製品群の集合体として大きな市場を形成している。

### 3 | 現在の介護保険制度の「福祉用具貸与等」の状況

前述のように福祉用具等は多数あるが、現在、介護保険の給付対象となっている福祉用具貸与(レンタル)・特定福祉用具(購入)の品目は多くない(図表-5)。本稿では福祉用具貸与や特定福祉用具の制度内容は省略するが、2012年4月より福祉用具貸与の「13.自動排泄処理装置」及び特定福祉用具の「2.自動排泄処理装置の交換可能部品」

が加わっている。この製品は、ベッドで寝たきりの被介護者(要件あり)などの需要が大きく、今後、利用者の増加が見込まれよう。

図表-6は、前述の報告書より抜粋した介護保険制度対象品目の工場出荷金額について、1999年度を100として指数化された表である。この項目内で最も直近の指数が大きいのは「歩行器・歩行車」で333.3、次いで「つえ」

が285.7、「手すり・握りバー」が205.2と利用者の移動に関する品目の出荷金額が拡大している。また、特定福祉用具(購入)では「ポータブルトイレ」の出荷が207.7と拡大している。

図表-5 福祉用具貸与・特定福祉用具の品目(介護保険)

<福祉用具貸与の対象となるもの>

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. 車いす     | 8. スロープ        |
| 2. 車いす付属品  | 9. 歩行器         |
| 3. 特殊寝台    | 10. 歩行補助つえ     |
| 4. 特殊寝台付属品 | 11. 認知症老人徘徊感知器 |
| 5. 床ずれ防止用具 | 12. 移動用リフト     |
| 6. 体位変換器   | 13. 自動排泄処理装置   |
| 7. 手すり     |                |

<特定福祉用具(購入)の対象となるもの>

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1. 腰掛便座            | 4. 移動用リフトのつり具の部分 |
| 2. 自動排泄処理装置の交換可能部品 | 5. 簡易浴槽          |
| 3. 入浴補助用具          |                  |

(資料)厚生労働省の資料より(貸与の「13」、購入の「2」は2012年4月より採用)

図表-6 主な介護保険制度対象品目の市場動向(金額ベース:1999年度=100)

介護保険対象品目		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
	レンタル	購入													
手動車いす	○		100.0	93.4	92.1	87.8	83.0	76.9	73.8	78.6	78.6	83.8	82.1	84.3	88.6
電動車いす	○		100.0	110.5	105.3	105.3	94.7	110.5	100.0	105.3	100.0	94.7	100.0	94.7	94.7
電動三(四)輪車	○		100.0	133.3	155.6	155.6	131.5	125.9	116.7	107.4	107.4	68.5	72.2	64.8	57.4
車いす用品	○		100.0	104.3	95.7	95.7	91.3	82.6	69.6	87.0	78.2	100.0	113.0	104.3	104.3
ベッド	○		100.0	94.3	87.1	86.0	84.2	88.5	77.9	71.6	65.0	55.8	68.3	75.8	83.2
床ずれ予防用具等	○		100.0	116.1	98.4	104.8	127.4	119.4	117.7	119.4	109.7	116.1	116.1	127.4	124.2
椅子、座位保持装置	△※		100.0	120.8	108.3	129.3	145.8	150.0	154.2	183.3	195.8	183.3	183.3	195.8	183.3
手すり・握りバー	○		100.0	81.8	97.9	114.7	121.0	127.4	135.8	153.7	167.4	181.1	169.5	180.0	205.2
段差解消機	○		100.0	78.6	78.6	85.7	101.8	89.5	89.5	91.2	80.7	77.2	75.4	78.9	78.9
歩行器・歩行車	○		100.0	100.0	91.7	116.7	100.0	116.7	133.3	166.7	158.3	166.7	200.0	283.3	333.3
つえ	○		100.0	107.8	100.0	128.6	157.1	164.3	192.8	192.8	228.6	235.7	264.3	278.6	285.7
リフト	○	○ (スリク)	100.0	95.3	95.8	95.8	83.3	77.8	70.4	59.3	55.6	55.6	63.0	70.4	81.5
ポータブルトイレ		○	100.0	96.2	96.2	130.8	161.5	165.4	176.9	173.1	176.9	196.2	196.2	200.0	207.7
入浴用品		○	100.0	101.9	101.9	121.0	136.2	133.3	135.2	132.3	137.1	138.1	153.3	154.3	154.3

(注)図表-5の品目名と必ずしも一致していないが、番号順の品目名に並び替えている。表中の※は対象品目が内数に含まれており全体を示していない。  
(資料)日本福祉用具・生活支援用具協会「福祉用具産業市場動向調査報告【2011年版】」P.23の表の品目名を並び替えて作成



### 3—開始された新たな福祉用具等の介護保険適用へ向けての検討

#### 1 | 今後の新たな福祉用具の登場に向けた介護保険適用の検討開始

前章で確認のとおり、現在、介護保険の給付対象である福祉用具は、製造されている多種多様な福祉用具からすれば、ごく一部に限られている。しかし、開発が進む「重点分野」の新たな介護ロボット等のように、従来の福祉用具の概念や基準を超えた新機能や高い有効性を持つ様々な新しい福祉用具・機器の登場が期待される状況となってきている。そして、新たに福祉用具・機器に仲間入りする有用な介護ロボット等が活用されなければ、社会的には大きな損失に繋がると考えられる。

2014年に入り、その点で重要な検討が開始された。それは、厚生労働省が、「これまで想定してこなかった有効性の高い介護ロボット」等を介護保険の新たな福祉用具（住宅改修を含む）の種目・種類として追加・拡充する際の妥当性や内容について検討<sup>4</sup>を開始したことである。その第1回検討会は1月16日に開催された「介護保険福祉用具・住宅改修評価検討会」であり、「介護保険における福祉用具の範囲の考え方について」や「複合的機能を有する福祉用具の取扱について」が協議された。

#### 2 | 「介護保険における福祉用具の範囲の考え方」の検討の重要性

同検討会の公表資料の中から、現在の「介護保険における福祉用具の範囲の考え方」（図表-7）を確認しておきたい。

現在の介護保険の給付対象の福祉用具貸与等には、先述のとおり、介護ロボットの先駆けとも考えられる「自動排泄処理装置」が2012年4月（前回の介護報酬改定）に追加されたが、それ以前の給付対象の福祉用具は、介護保険施行前（1998年）にまとめられた図表-7の「考え方」を基準に決定されている。

検討会では、この「考え方」について、「これまで想定してこなかった有効性の高い介護ロボット」が開発され、「介護保険給付対象とすることが望ましい」事案が生じた場合、「福祉用具の範囲を具体的に検討しては」や「具体的な例示等を加え、対象範囲を分かりやすく工夫しては」等の意見が出されている。この「考え方」の検討は、今後の新たな福祉用具の開発、普及に大きな影響を与える大変重要なものであり、引き続き、検討の推移を注目して行きたい。

図表-7 現在の「介護保険制度における福祉用具・住宅改修の範囲の考え方」の基本となっている内容(抜粋)

(2)しかしながら、福祉用具の外縁は極めて広いものであるため、上記(1)の考え方を踏まえ、更に、次のような点を判断要素として対象用具を選定することとする。

- ① 要介護者等の自立促進又は介護者の負担軽減を図るもの
- ② 要介護者等でない者も使用する一般の生活用品でなく、介護のために新たな価値付けを有するもの(例えば、平ベッド等は対象外)
- ③ 治療用等医療の観点から使用するものではなく、日常生活の場面で使用するもの(例えば、吸入器、吸引器等は対象外)
- ④ 在宅使用するもの(例えば、特殊浴槽等は対象外)
- ⑤ 起居や移動等の基本的動作の支援を目的とするものであり、身体の一部の欠損又は低下した特定の機能を保管することを主たる目的とするものではないもの(例えば、義手義足、眼鏡等は対象外)
- ⑥ ある程度の経済的負担感があり、給付対象とすることにより利用促進が図られるもの(一般的に低い価格のものは対象外)
- ⑦ 取り付けに住宅改修工事を伴わず、賃貸住宅の居住者でも一般的に利用に支障のないもの(例えば、天井取り付け型天井走行リフトは対象外)

(注1)上記内容は、下記資料にある「2 介護保険制度における福祉用具の範囲の考え方」にある「(2)」を抜粋している。このほか、「1 介護保険法の福祉用具に関する規定」、「3 居宅介護福祉用具購入費の対象用具の考え方」、「4 新たに開発・普及する製品の取扱」についての内容が示されている。

(資料)厚生労働省「第14回医療保険福祉審議会 老人保健福祉部会」(平成10年8月24日)で示された「福祉用具の範囲の考え方について」より抜粋

<sup>4</sup> 前民主党政権下で2012年7月に発表された「日本再生戦略(平成24年7月31日閣議決定)」の本文(P.31)の「重点施策:ロボット技術による介護現場への貢献や新産業/医療・介護等周辺サービスの拡大」に「(前略)・・・さらに国内における早期普及を目指し・・・、必要に応じて公的給付への適用の検討等を行う。・・・(後略)」と生活支援ロボットや介護ロボット等の同重点施策における政策支援の方針が記述されている。

### 3 | 今後の検討の方向性などへの期待

福祉用具・機器については長年にわたり制度の見直しが行われてこなかった。しかし、今後の「介護保険における福祉用具の範囲の考え方」の検討においては、超高齢社会を迎えて、今後ますます重要性が高まっていく高齢者や要介護者の自立の支援、促進に向けて、近年の目覚ましい技術革新により「新たな福祉用具・機器」として登場しつつある介護ロボット等の開発、普及を強力に推進する新たな「考え方」の提示を期待したい。また、将来、登場する多数の介護ロボット等の普及については、公的保険制度に依存するだけでなく、開発企業ごとの様々な創意工夫や異業種間の提携などの取組によって開発のハードル等を乗り越え、高いユーザビリティと経済性を備えた、卓抜した介護ロボット等の開発・普及を是非とも目指して欲しい。

なお、施設や介護サービス事業所向けには、既存の福祉用具・機器と今後の新たな介護ロボット等の利用拡大を目指し、現在の助成策を含めた新たな方策などについても別途検討が進められることを期待したい。

#### おわりに

本稿では従来の福祉用具・機器の開発動向には触れなかったが、その一部では新たな技術革新の動きも生じている。一例を紹介すると、「義肢・装具」に含まれる筋電義手などの開発分野で、様々なパーツ類を3Dプリンターで作製したり、駆動機構などを大幅に簡素化して低コスト化を目指すというような技術革新の動きも始まっている。

健常人々の日常生活にとっては、福祉用具・機器は縁遠い存在であり、家族や自身にそれらを利用する必要性が生じた際に、はじめてその価値と有用性が深く認識されるという特性を有する製品群であろう。しかし、これらの製品群においても、技術革新は着実な歩みを開始しており、その成果を、高齢化が進行する社会の様々な領域で活用していくことは、ごく自然の成り行きである。そして、新しい福祉用具・機器を、効果的に活用していくためには、様々な制度や仕組みをも新たに構築していくことが必要不可欠である。

「安価で利便性の高い」機器の開発と同時に、それらを社会で効果的に活用していく取組にも注目すべき時期が今まさに到来している。

#### <参考資料・レポート等>

- ・基礎研レポート 「介護ロボットの『モニター調査(実証試験等)』が本格化『要』となる厚生労働省・テクノエイド協会の実用化支援事業-」(2013年12月30日)
- ・ " 「福祉用具から介護ロボット、住宅機器まで多彩な機器群が新たに登場 - 第40回『国際福祉機器展(H.C.R.2013)』から-」(2013年11月7日)
- ・ " 「進展が期待されるロボット介護機器(介護ロボット)開発-『重点分野』の開発補助事業48件が出揃う-」(2013年9月6日)
- ・ " 「ロボット介護機器の開発動向-『重点分野』の1次採択事業の具体的開発事例-」(2013年8月9日)
- ・ " 「『日本再興戦略』に盛り込まれたロボット開発への期待」(2013年7月19日)
- ・ " 「本格化する『重点分野』の介護ロボット開発支援」(2013年5月23日)
- ・ " 「介護ロボット開発の方向性とイノベーションへの期待」(2012年12月25日)
- ・ニッセイ基礎研REPORT(冊子版) 2012年 2月号「介護分野へ接近を始めた多様なロボット」
- ・研究員の眼 「超高齢社会の生活者を支援する介護ロボット」(2013年11月27日)
- ・ " 「本格化する『ロボット介護機器』の開発支援」(2013年4月5日)
- ・ " 「介護ロボットだけではない『介護ロボット』」(2013年3月21日)
- ・ " 「幅広い分野で技術革新が進展する福祉機器」(2012年10月4日)
- ・ " 「介護ロボットは普及するか」(2012年6月28日)