

報道関係者各位
プレスリリース

2016年5月19日
アスタミューゼ株式会社

1位は早大。東大、名大が続く。

「介護/生活支援ロボット」市場における科研費獲得金額ランキング TOP50
～総投資額約 31 億円、全大学/研究機関 146、375 テーマから注目の研究テーマをご紹介～

ビジネスを創る要素が、有形資産（タンジブル・アセット）から無形資産（インタンジブル・アセット）へと移行しつつある中、各企業がどのようなビジョンに沿って、人材・技術・ネットワークを獲得し、将来の新しい価値を生み出していくかが注目されています。

この状況下で、アスタミューゼ株式会社（以下、アスタミューゼ）は、世界 80 カ国の研究/技術/特許/アイデアの情報とそれに関わるプレイヤー（ベンチャー、中小企業、大企業）情報を集め、各先端分野に精通した専門アナリストが分析、「2025 年の 180 有望成長市場」という将来ビジョンを独自に定義しています。

今回は、基礎から応用までのあらゆる学術研究を発展させることを目的とする競争的研究資金「科研費」（※1）に着目。将来ビジョンの有望成長市場 180 のうちのひとつであり、総額約 31 億円の科研費を獲得している「155. 介護/生活支援ロボット」市場における大学・研究機関別の科研費獲得金額ランキングを発表、さらに注目すべき研究テーマをご紹介します。

（※1）科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金/科学研究費補助金）

※今後、科研費獲得ランキング発表予定の市場

- ・ 60. リモートセンシング
- ・ 55. 車載電子機器/コンピュータ

■総投資額約 31 億円、全大学/研究機関 146、375 テーマ中、「155. 介護/生活支援ロボット」市場における大学・研究機関別 (※2) の科研費獲得金額ランキング

TOP50(※3)

(※2) 研究代表者が所属する大学・研究機関

(※3) 2006～2015 年の交付分。2016 年 5 月時点でデータ取得

順位	大学・研究機関名	件数	総配分額 (円・計画含)
1	早稲田大学	19	223,793,804
2	東京大学	32	218,380,000
3	名古屋大学	10	186,710,000
4	大阪大学	12	125,050,000
5	筑波大学	14	108,440,000
6	九州大学	10	102,000,000
7	神戸大学	4	79,560,000
8	慶應義塾大学	4	72,540,000
9	電気通信大学	3	69,550,000
10	国立障害者リハビリテーションセンター (研究所)	6	68,380,000
11	東京工業大学	5	63,270,000
12	九州工業大学	5	62,790,000
13	東京電機大学	5	62,660,000
14	徳島大学	2	61,230,000
15	産業技術総合研究所	8	60,240,000

16	京都大学	3	59,540,000
17	横浜国立大学	2	49,260,000
18	日本福祉大学	1	47,190,000
19	大阪市立大学	1	44,720,000
20	芝浦工業大学	4	41,140,000

※50位までのランキングは未来を創る有望成長市場・有望企業情報メディア

『astavision』上でご覧になれます。

URL: http://astavision.com/contents/news/2024?from=pt160519_1

■注目すべき研究テーマをご紹介します

(※) 敬称略

◆スパイラルモータを用いた人に優しい運動支援システムの基盤技術開発（横浜国立大学 藤本康孝教授 他 / 4628万円）

この研究では、作業支援および介護支援を可能にする小型高推カスパイラルモータを用いた安全な運動支援システムの開発を目的とし、人との接触を伴う機械システムにおける人との衝突時の衝撃力低減やパワーアシスト制御における微小力制御の実現を目指している。スパイラルモータの広帯域力制御による能動的な衝撃力緩和やスパイラルモータを用いた微小力のアシストと大きな力のアシストを単一システムで実現することなどに取り組んでいる。

◆全身協調動作を誘発する福祉支援ロボットの制御手法の開発（早稲田大学 藤江正克教授 他 / 4992万円）

この研究では、動作支援ロボットの多くが支援する関節や筋の生体情報のみを利用して動作を決定しているため人の全身協調運動に与える影響が十分に検討されていないことが

ら、人の全身動作が自然に動作支援ロボットと調和される制御則を構築することを目的とした。人の全身協調動作モデルの構築、生活動作における被介助者の全身動作の最適化、介助ロボットの動作生成などに取り組み、全身協調動作を誘発する動作支援ロボットの開発を目指した。

◆人と機械の融合マシン技術に関する研究（電気通信大学 横井浩史教授 他 / 4823 万円）

この研究では人の運動や感覚機能の再建、代替えを補助する医療福祉機器としてのシステムを構築することを目的として、非侵襲生体計測と生体フィードバック刺激を用いた人と機械の融合マシン技術の構築を目指した。これを実現するために個性適応型筋電義手（高出力多自由度ロボットハンドなど）や麻痺指に対するリハビリ装置、機能的電気刺激装置などを開発し、日常生活環境下での使用が可能な補助システムの開発に取り組んだ。

※50 位までのランキングは未来を創る有望成長市場・有望企業情報メディア

『astavision』上でご覧になれます。

URL: http://astavision.com/contents/news/2024?from=pt160519_2

■「155. 介護/生活支援ロボット」市場について

アスタミューゼでは企業情報・特許情報などのビッグデータ分析により、今後成長が見込まれる有望市場を「180 の有望成長市場」として分類しており、そのひとつが「155. 介護/生活支援ロボット」市場です。

介護ロボット・生活支援ロボットは、要介護者や障害者、高齢者、病氣療養者などの介護や生活支援のために、身体を支えたり、ベッドから抱きかかえて浴槽に運び入浴を手伝ったり、食器を支えたり食物を口に運んだりして食事を手助けしたり、歩行をサポートしたりするなど、ヒトが行う介護・生活支援サービスを代行するものであり、重負荷に耐えるだけでなく、優しく細やかな動きが求められます。

また、歩行支援ロボットには、パワーアシストスーツのように、利用者が装着するタイプのものや、外出支援のための電動車イスのようなパーソナルモビリティ（1-2人乗り用電気自動車）も開発されています。また、薬を飲む時間を知らせたり、規定の時間以外には薬を提供しない服薬支援ロボットや、視覚障害者などを先導する盲導犬ロボット、買い物をする利用者の後について動くカート型の買い物支援ロボット、表情認識機能や対話機能を備えた人工知能型ロボットなど、活躍の場も広がっています。

主な技術要素としては「歩行補助装置」「障害物回避先導ロボット」「表情認識装置」などがあり、主な技術・製品・サービスの例としては「ロボットスーツ HAL 福祉用」（CYBEDYNE 株式会社）、「アザラシ型癒しロボット Paro」（産業技術総合研究所）、「脳波を読み取り目的地まで自動走行する車椅子」（金沢工業大学）などがあります。

また、この市場の主なプレイヤーとしては、株式会社エクオス・リサーチ、トヨタ自動車株式会社、大日本印刷株式会社などがあり、180の有望成長市場における主な関連市場としては、「25. 地域包括ケア」「53. 福祉車両・バリアフリー」「123. コミュニケーションロボット」などがあります。

アスタミューゼでは、この市場の2015年世界市場規模を15億米ドルと推定、2025年世界市場規模を300億米ドルと推定しています。

■「155. 介護/生活支援ロボット」市場に関するベンチャー・最先端技術などの情報配信サービス

アスタミューゼでは、新規事業・オープンイノベーションのためのデータのご提供および実行支援を行っており、大手メーカーの経営企画/CVC部門、R&D/知財部門、新規事業部門をはじめ、金融・VCなど100社以上ご利用いただいています。

その中でも情報配信サービスでは、国内 700 大学/研究機関・約 500 万テーマの研究テーマ、全世界 100 万社の有望イノベーター（ベンチャー・大学発 VB 等）情報、全世界 1200 サイト・30 万プロジェクトのクラウドファンディング情報を 180 の有望成長市場毎に分類し、「注目すべき企業」「注目すべき研究テーマ」「注目すべき製品・サービスアイデア」「プレイヤー毎の競合状況」といった切り口で、タイムリーな情報をピンポイントでお届けします。

月額 9 万円から、新規事業アイデアの探索、新規事業実行のための投資・提携先の探索といった用途にご利用いただけます。

※本プレスリリースのファイル内に、参考資料として「アスタミューゼが定義する 180 の有望成長市場」一覧を記載しております。

【お問い合わせ・サンプルご請求はこちら】

◆Web からのお問合せ

<http://www.astamuse.co.jp/contact/corporation/content?from=pt160519>

◆お電話でのお問合せ

03-5148-7392

■アスタミューゼ株式会社について

世界中の課題を解決し、未来を創るプラットフォーム『astamuse.com』を提供すると共に、法人向けサービスとして、自社の課題を解決するためのイノベーションに関わるコンサルティングサービスを展開しています。

- ・代表者：代表取締役 永井 歩
- ・設立：2005 年 9 月
- ・所在地：東京都中央区築地四丁目 1 番 1 号 東劇ビル 7 階
- ・URL: <http://www.astamuse.co.jp/>

【本プレスリリースに関する問い合わせ先】

アスタミューゼ株式会社

担当： 亀久

mail: press@astamuse.co.jp

TEL: 03-5148-7393