

報道関係者各位
プレスリリース

2015年6月16日
アスタミューゼ株式会社

『astavision/アスタビジョン』が「MEMS・マイクロマシン・組込システム」市場に関するコンテンツを公開

～MEMSセンサやマイクロ流体チップなど最新技術を紹介～

アスタミューゼ株式会社(所在地:東京都千代田区、代表取締役社長:永井 歩)は、今後成長が見込まれる180の「成長市場」と、新領域に取り組む340の「未来を創る企業」の情報を発信するメディア『astavision/アスタビジョン』(<http://astavision.com/>)を運営しています。

astavisionが企業・特許情報のビッグデータ分析により、今後成長が見込まれる市場を180の分野に分類した「180の成長市場」。その15番目にあたる「MEMS・マイクロマシン・組込システム」の市場ページを公開しました。

「MEMS・マイクロマシン・組込システム」市場ページ
(URL: <http://astavision.com/market/9/143>)

astavisionでは「MEMS・マイクロマシン・組込システム」市場の2025年時点でのグローバル市場規模を年間450億米ドル≒5.4兆円と推定しています。

■「MEMS・マイクロマシン・組込システム」市場について

「MEMS(Micro Electro Mechanical Systems:微小電気機械システム)」とは、半導体製造技術やレーザー加工技術など各種の微細加工技術を応用し、微小な機械要素(機械を構成する最小の機能単位)やセンサ、アクチュエータ、電子回路を、概ね1cm角以下のシリコンやガラス、有機材料などでできた一つの基板上に集積化したデバイスのことを指します。

MEMSの用途としては、加速度センサやジャイロセンサなどの各種センサ類、インクジェット・プリンタヘッド、自動車のエアバッグ、プロジェクタ等の調光マイクロミラーデバイスなどがあります。

また、1台のスマートフォンにはマイクやカメラ、加速度センサはじめ数十種類のMEMSセンサが搭載されています。医薬品や食品に1mm角以下のMEMSセンサを混ぜて被験者に飲み込ませ、その効果や生体情報をモニタリングしようとする試みもあります。

「マイクロマシン」はMEMSよりも広い概念で、微小サイズの歯車やモータ、人工鞭毛などで駆動する電子デバイスや分子デバイス、さらに、 μ TAS(Micro Total Analytical System)またはLab-on-a-Chipと総称されるマイクロ流体チップ(microfluidics)、ナノポア・アレイ等の次世代DNA解析チップの分析用デバイスなどを合わせ、論じられています。

スマートフォンやタブレット端末の普及により、爆発的な成長を遂げているMEMS市場。そこへさらに大きな波が押し寄せてきています。

米国Trillion Sensors Summit社のCEO兼会長、Janusz Bryzek氏は、2014年12月、東京ビッグサイトで開催されたSEMICON Japan 2014において、「トリリオンセンサーがもたらすInternet of Everything」と題する講演を行い、年間1兆個のセンサを活用する世界(Trillion Sensors Universe)がもたらす“Abundance”(潤沢)について語りました。“Abundance”とは、食糧不足や環境破壊、エネルギー枯渇、医療格差などから解放された「満たされた世界」を意味しています。

年間1兆個のセンサとは、現在のセンサ需要の100倍に匹敵し、世界人口70億人が毎年一人150個ずつのセンサを使う計算になります。それらのセンサは、バイオ、ヘルスケア、ナノ、ネットワーク、ロボット、人工知能、農業、都市、交通、エネルギーなど様々な分野の機器やインフラに組み込まれ、実世界の観測から得られたビッグデータに基づき、新しい技術やサービスを創出し、雇用を生み出し、指数関数的に豊かさを積み上げていくのだといいます。

中でも、モバイル、ユビキタス、ウェアラブル、デジタルヘルス(データヘルス)、M2M(Machine to Machine)、IoT(Internet of Things)、O2O(Online to Offline)などのスマート・システムが、クラウド技術やビッグデータ解析などとコラボして、新たな技術革新、産業革新を牽引していくと考えられます。

astavision「MEMS・マイクロマシン・組込システム」市場ページでは、「MEMS・マイクロマシン・組込システム」市場に参入している企業、この市場で活躍できる職種、この市場との連携により発展していくと予想される事業分野などを紹介しています。

■『astavision/アスタビジョン』について

『astavision/アスタビジョン』は、180の「成長市場」と340の「未来を創る企業」に関する情報を提供するメディアです。「成長市場」コンテンツでは、企業・特許情報のビッグデータ分析により、今後成長が見込まれる市場を180の分野に分類。各市場の分析や2025年時点でのグローバル市場規模予想、その市場で活躍する可能性が高い職種などをご紹介します。「未来を創る企業」コンテンツでは、成長市場に参入している日本の上場企業340を取り上げ、有価証券報告書や特許情報のデータをもとに各企業の「未来創造指数」を割り出しています。また、各企業が取り組んでいる成長領域、取り組む可能性のある成長市場、関連ニュースなどもご紹介しています。

■ サイトURL・ソーシャルメディア公式アカウント

URL : <http://astavision.com/>

facebook : <http://www.facebook.com/astavision>

twitter : <http://twitter.com/astavision>

■ 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』(<http://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: 東京都千代田区大手町二丁目6-2 日本ビル4 階
- ・URL: <http://www.astamuse.co.jp/>

【本件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