

自動運転実現の要、「眼となるセンサー」 ～注目される同分野の市場拡大～

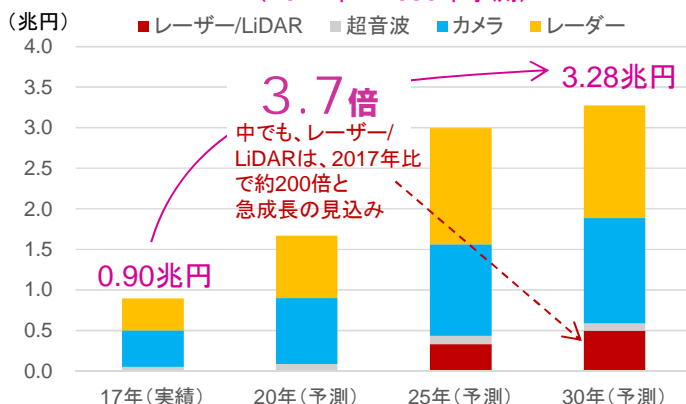
6月29日、矢野経済研究所は、ADAS(Advanced driver-assistance systems: 先進運転支援システム)や自動運転用センサー市場の世界市場調査結果を発表しました。同調査によると、需要の拡大基調を背景に、ADAS/自動運転用センサー市場は、2030年までに3兆円を越える規模になることが見込まれています。自動運転の技術を大きく整理すると、「眼となるセンサー」「頭脳となるAI(人工知能)」「行動を起こすシステム」の3つに分けられます。そして、今回、矢野経済研究所から発表された調査結果は、「眼となるセンサー」に関連する市場規模に該当します。

自動運転はその自動化の程度により5つのレベルに分類されており、レベル1～2は「運転支援」、レベル3以上が「自動運転」と位置付けられています。「運転支援」の場合の主体は運転をするヒトである一方、「自動運転」の場合の主体はシステムであり、ヒトの関与なしに目的地まで安全に走行可能となるのが「自動運転」の究極的な姿と言えます。ADASがめざすものは、事故を回避できるシーンをできるだけ多く増やしていくことです。そして、共通する技術が多くあることから、ADASの開発は、そのまま、自動運転の技術の発展につながると言われています。

ADAS/自動運転用センサーの世界市場の中で、2030年にかけて、特に急成長が見込まれているのが、「レーザー/LiDAR」の分野です。LiDAR(ライダー: Light Detection And Ranging)とは、レーザー光線を用いて周囲の位置関係や距離を把握する技術または装置のことです。音波を利用するレーダーよりも波長の短いレーザー光線を利用することで、より細かな距離の測定が可能であり、100メートル離れた物体との距離を的確に把握することが可能とされています。LiDARは、今後実用化が見込まれる高速道路での自動運転の先に控える、一般道路での自動運転の際に、特に必要不可欠なセンサーです。自動運転の実現に向けた要の技術であることから、近い将来、需要拡大が見込まれており、足元ではLiDARについて、低コスト・小型化への開発競争が自動車部品メーカーにとどまらず電機メーカーなどを含め、業界の垣根を越えて世界で巻き起こっています。

このような中、今後、金融市場においても、自動運転の実用化が近づくにつれ、投資対象として関連銘柄への注目が高まるとみられます。こうしたことを踏まえると、魅力的な投資機会を捉える意味でも、自動運転の技術の進化と開発競争の動向から目が離せません。

ADAS/自動運転用センサーの世界市場規模 (2017年～2030年予測)



自動運転システムの概要

眼 となるセンサー	走行環境の状況を認識します 遠距離(LiDAR)、近距離(レーダー)、 物体認識(カメラ)など
頭脳 となるAI (人工知能)	認識をもとに、状況を判断します 画像処理(GPU)、回路構成を自由に変更 できる半導体(FPGA)など
行動 を起こすシステム	状況判断のもと、危険を回避したり、 乗り心地のよい車両軌道を生成します ブレーキ、ステアリング、制御システムなど

出所: 矢野経済研究所

信頼できると判断した情報をもとに日興アセットマネジメントが作成

※上記は過去のものおよび予想であり、将来を約束するものではありません。

日興アセットマネジメント

■当資料は、日興アセットマネジメントが市況等についてお伝えすることを目的として作成したものであり、特定ファンドの勧誘資料ではありません。また、弊社ファンドの運用に何等影響を与えるものではありません。なお、掲載されている見解は当資料作成時点のものであり、将来の市場環境の変動等を保証するものではありません。■投資信託は、値動きのある資産(外貨建資産には為替変動リスクもあります。)を投資対象としているため、基準価額は変動します。したがって、元金を割り込むことがあります。投資信託の申込み・保有・換金時には、費用をご負担いただく場合があります。詳しくは、投資信託説明書(交付目論見書)をご覧ください。