

国内コネクテッドカー関連市場に関する調査を実施（2017年）

－国内のコネクテッドカー関連市場規模は2025年には2兆円規模に成長と予測－

【調査要綱】

矢野経済研究所では、次の調査要綱にて国内のコネクテッドカー関連市場の調査を実施した。

1. 調査期間:2017年5月～10月
2. 調査対象:国内・海外の自動車メーカー(OEM)、カーエレクトロニクス機器メーカー、クラウドベンダ、電子部品ベンダ、IT・通信関連事業者、地図ベンダ、セキュリティ事業者、損害保険事業者、及びコンサルタント等
3. 調査方法:当社専門研究員による直接面談、電話・e-mailによるヒアリング、ならびに文献調査併用

<コネクテッドカーとは>

本調査におけるコネクテッドカーとは、自動車のIoT化により、センサーと内部のネットワークにより実現できることだけでなく、クラウドと接続することにより、様々な情報サービスを受ける事が可能になり、快適性や安全性の向上が実現されるシステム、及びアプリケーションを指す。

【調査結果サマリー】

◆ 2016年の国内コネクテッドカー関連市場規模は3,980億円

コネクテッドカーは、車両の走行情報をセンサーなどで取得し、クラウド上に収集・解析をするものに変化してきており、2016年の国内コネクテッドカー市場規模を、B2C市場が712億円、B2B市場は1,850億円、研究開発投資が1,418億円、合計で3,980億円と推計した。

◆ コネクテッドカーは、「B2B」「研究開発投資」の領域で大きく成長する見通し

コネクテッドカーは、これまで、カーナビに付随するインフォテインメント・サービスが該当すると考えられてきた。実際には自動運転カーとEVの時代に対応すべく、コネクテッドカーは走行データの収集・解析を中心とするものに変化してきており、消費者の目に留まりにくいB2B市場や研究開発投資の領域で大きく成長してきている。

◆ 国内のコネクテッドカー関連市場規模は2025年には2兆円規模に成長と予測

新たなサービスの伸長や研究開発投資が行われることで、2020年の国内コネクテッドカー関連市場規模は1兆円規模に拡大すると予測する。また、コネクテッドカーの増加、プローブ情報を使ったサービスやクラウドADASのサービス等が利用されていくことから、2025年の同市場規模は2020年の約2倍の2兆円規模となると予測する。

◆ 資料体裁

資料名:「VOL.1 分析編 2017年度版
乗用車向けコネクテッドカーの事業モデル別2025年予測」
発刊日:2017年11月9日
体裁:A4判 301頁
定価:180,000円(税別)

◆ 株式会社 矢野経済研究所

所在地:東京都中野区本町2-46-2 代表取締役社長:水越 孝

設立:1958年3月 年間レポート発刊:約250タイトル URL: <https://www.yano.co.jp/>

本件に関するお問合せ先(当社HPからも承っております <https://www.yano.co.jp/>)

(株)矢野経済研究所 マーケティング本部 広報チーム TEL:03-5371-6912 E-mail: press@yano.co.jp

本資料における著作権やその他本資料にかかる一切の権利は、株式会社矢野経済研究所に帰属します。
本資料内容を転載引用等されるにあたっては、上記広報チーム迄お問合せ下さい。

【調査結果の概要】

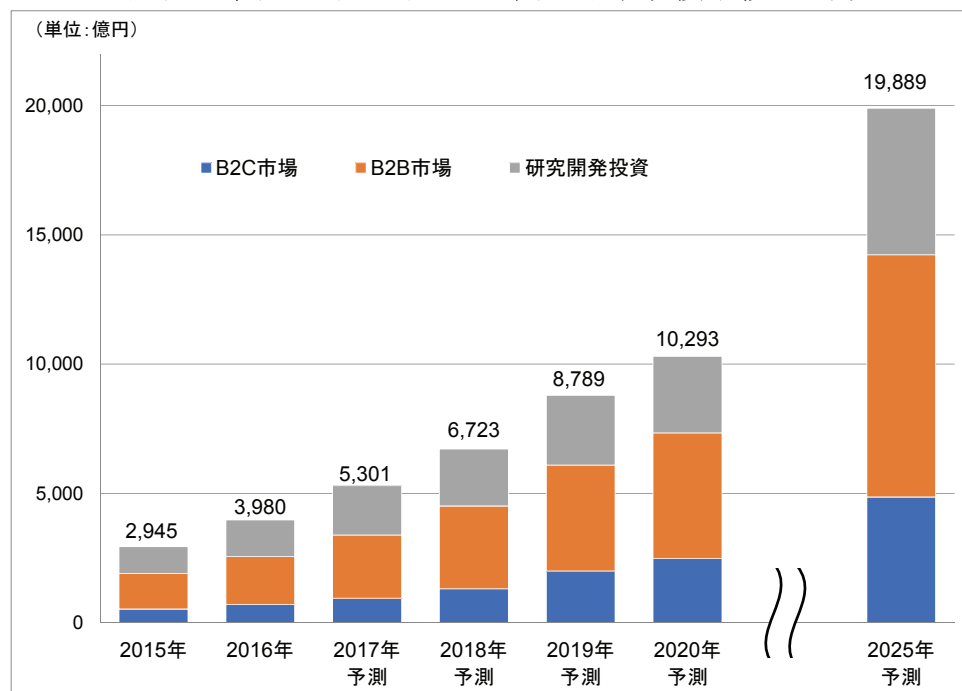
1. コネクテッドカー関連市場概況と予測

従来、コネクテッドカーの市場は、「T-Connect」や「G-Link」、「NissanConnect」、「インターナビ」など B2C 領域のテレマティクスサービスが該当すると考えられてきた。こうしたカーナビやスマートフォンを利用するインフォテインメント(情報・娯楽)・サービスである B2C 市場もコネクテッドカーの市場に含まれるが、実際には自動運転カーと EV の時代に対応すべく、コネクテッドカーは走行データの収集や解析を中心とするものに変化してきており、コンシューマ(消費者)の目には見えにくい B2B 市場や研究開発投資の領域で大きく成長してきている。

2016 年の国内コネクテッドカー関連市場規模は 3,980 億円で、そのうち B2C 市場が 712 億円、B2B 市場は 1,850 億円、研究開発投資は 1,418 億円と推計した。

今後、従来サービスに加え、通信ユニット(TCU:Telematics Communication Unit)を搭載したコネクテッドカーが増加し、新たなサービスが伸張し、研究開発投資が行われることで、2020 年の国内コネクテッドカー関連市場規模は 1 兆円規模に拡大すると予測する。また、コネクテッドカーの増加、プローブ情報を使ったサービスやクラウド ADAS のサービス等(表 1 参照)が利用されていくことから、2025 年の同市場規模は 2020 年の約 2 倍の 2 兆円規模となると予測する。

図表1. 国内コネクテッドカー関連市場規模推移と予測



	2015年	2016年	2017年 予測	2018年 予測	2019年 予測	2020年 予測	2025年 予測
B2C市場	532	712	956	1,320	2,007	2,495	4,870
前年比	-	133.8%	134.3%	138.1%	152.0%	124.3%	195.2%
比率	18.1%	17.9%	18.0%	19.6%	22.8%	24.2%	24.5%
B2B市場	1,375	1,850	2,440	3,196	4,092	4,844	9,360
前年比	-	134.5%	131.9%	131.0%	128.0%	118.4%	193.2%
比率	46.7%	46.5%	46.0%	47.5%	46.6%	47.1%	47.1%
研究開発投資	1,038	1,418	1,906	2,206	2,690	2,955	5,660
前年比	-	136.5%	134.4%	115.8%	121.9%	109.9%	191.5%
比率	35.3%	35.6%	35.9%	32.8%	30.6%	28.7%	28.5%
合計	2,945	3,980	5,301	6,723	8,789	10,293	19,889

矢野経済研究所推計

注1. 2017年以降は予測値、2025年の前年比は2020年比

注2. B2C市場、B2B市場は事業者売上高ベース、研究開発投資はOEM等の投資金額ベース

注3. 四捨五入のため、表内データの合計、比率が一部異なる

2. 16分野別コネクテッドカー関連市場の概況

国内コネクテッドカー関連市場規模の算出に当たり、下記のように市場を16分野に分類し、概要をまとめた。それぞれの分野において、B2C事業やB2B事業の事業者売上高、OEMや機器メーカー、各種製品ベンダでの研究開発投資が発生し、コネクテッドカー関連市場は成長していくことになる。

表 1. 国内コネクテッドカー関連市場 16 分野の概要

No.	分野名	概要
1	プローブ情報	車両の走行情報(位置、車速など)をセンサーなどで取得、クラウドに収集し、道路交通情報として「渋滞予測」や「EV充電情報」などに役立てる。
2	クラウドADAS	車両のADAS(先進運転支援システム)の情報をクラウドにアップロードし、AIなどを用いて最適な判定や操作などの情報を車両に提供し、その日の運転状況や運転手の癖などを考慮した個別の安全運転支援を行う。不特定多数の人が使用するシェアカーで役立つといわれる。
3	クラウドHMI	HMI(Human Machine Interface)システム等により取得した車内の情報(運転者のID、健康状態、搭乗人数と配置、運転経過時間等)をモニタリングした上、クラウドに収集し、運転手の健康急変や居眠り運転に備え、安全運転支援を行う。
4	自動運転用クラウド	高齢者対応/過疎地対応のレベル4の自動運転には、V2X(Vehicle to Everything、車車間・路車間通信)で取得し、クラウドで収集した情報により、見通しのない交差点での衝突防止などを実現する。盗難車両の発見、緊急自動車走行時の通行障害の軽減、異常気象時の警告などの追加機能も持つ。
5	コミュニティマップ	先行車などの走行情報(位置、車速、走行中の路面情報など)やインフラストラクチャーからの渋滞情報などがクラウドへ送られ、各車両に現状よりもリアルタイムに情報提供される。
6	ダイナミックマップ	車両のセンサーからの情報を元に、車両の走行情報(位置、車速、画像データなど)から周辺の3Dマップを作成し、クラウドへアップロードする。さらに、複数の車両の3Dマップから、クラウド上の地図データを更新し、より精密でリアルタイムなダイナミックマップ(HD-MAP)を作成する。自動運転で、適切に車両を制御するためには、自己位置推定と周辺環境認知のために、高精度な3次元データが必要になるためである。
7	テレマティクス	カーナビやDA等を介して、テレマティクスサービスが提供されている。運転支援分野では、カーナビの地図は、更新に際し、カーナビにインストールされた元の地図の差分データが通信を介して送られ、新しい地図に更新される。インフォテインメント・サービスでは、IPラジオやストリーミング動画のダウンロード、SNSなどでは双方向のデータ通信が利用されている。
8	通信機能付きカーナビ	テレマティクスサービスを利用している、通信機能付きカーナビの通信機能
9	通信機能付きDA	テレマティクスサービスを利用している、通信機能付きDA(ディスプレイオーディオ)の通信機能
10	テレマティクス自動車保険	車両の走行情報や運行情報などを用いて、その車両の運転者が適切な運転をしているか、あるいは事故がなくても急発進や急ブレーキなどの回数が多いなどの情報を逐次取得し、運転の形態を考慮して保険料を定める自動車保険である。
11	OTA	現在の自動車には10年以上の使用期間があり、ソフトウェアが改善された場合には、LTE回線などを通じて、遠隔で車載プログラムの更新を行う必要がある。OTA(Over The Air; 車載プログラムの遠隔更新)が可能となれば、「ソフトウェアリコール対応」や「地域別での車両差別化」などが実現する。
12	緊急通報システム	欧州で導入が進みつつある緊急通報システム(e-call等)は、車両が衝突事故を起こした時に自動で緊急通報センターに連絡する仕組み。2018年以降にEU域内で発売されるすべての新車に通信機能が搭載されるとみられる。
13	V2X構築、ブロックチェーン技術	V2X(Vehicle to Everything、車車間・路車間通信)は、自己車両と他の車両や歩行者、インフラストラクチャーなどとの間で通信ネットワークを構築する仕組みである。また、ブロックチェーン技術を利用した車両の走行情報の収集・分析・情報提供機能は、将来の有力な手段として高い関心を集めている。
14	コネクテッドカーの通信ユニット等	コネクテッドカー車両価格の増額(付加価値)分。具体的には通信ユニット(TCU: Telematics Communication Unit)、通信ユニットとその背後のクラウドと連携する車載コンピューターシステムが該当する。
15	統合型コクピット	統合型コクピット(次世代型のe-コクピット)の特徴の1つに、コクピットシステムのプラットフォーム化が挙げられるが、同時にオープン化も進むものと考えられる。統合型コクピット開発費用を含む。
16	バーチャル・コクピット	運転席周辺などの一定の場所にあるコクピット(車両のコンソール)を仮想的表示系に置き換えたもの。統合型コクピットとの違いは、固定した表示装置を必要としないため、車内でもドライバー席以外(助手席や後部座席)で運転操作を行ったり、遠隔で車両をコントロールすることが可能になるものと考えられる。バーチャル・コクピット開発費用を含む。

矢野経済研究所作成

※参考情報

「eコクピット世界市場に関する調査を実施(2016年)」2017年1月23日発表

<https://www.yano.co.jp/press/press.php/001645>

「車載ソフトウェア市場に関する調査を実施(2017年)」2017年6月19日発表

<https://www.yano.co.jp/press/press.php/001700>