

付録

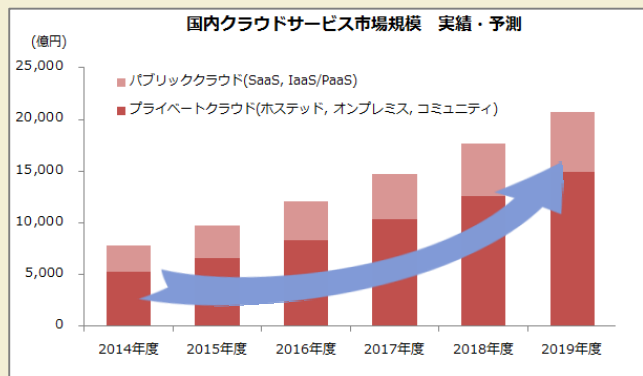
①クラウド、クラウドサービスとは ②IoTとは

1. クラウド、クラウドサービスとは

クラウド…インターネット上にデータを置くことで、違う機械、違う場所でも同じデータを使用できる利用形態のことです。

クラウドサービス…ネットワークを経由して提供される、データやソフトウェアサービスのことです。

クラウドサービス市場は、2014年度は7,749億円、2019年度には2兆円超を予測されています

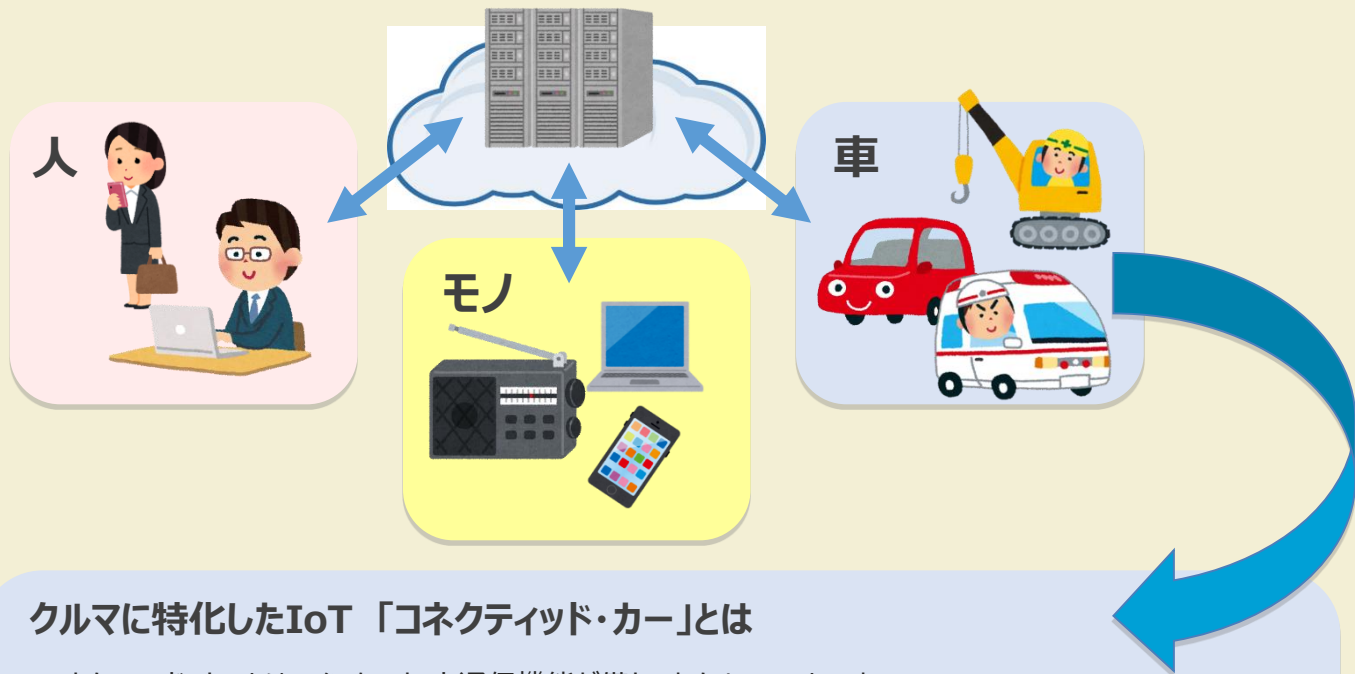


出典：「国内クラウドサービス市場規模 実績・予測（2015年9月）」
（株）MM総研（東京・港）

2. IoTとは

本来通信機能をもたないモノもインターネットにつなげることです。

自動化・機械化を実現することで、生活を便利にしたり、新たな技術を生み出す事が期待されています。



クルマに特化したIoT「コネクティッド・カー」とは

コネクティッド・カーとは、インターネット通信機能が備わったクルマのことです。

インターネットに常時接続することによって運転データを収集し、クラウド上で分析を行うことが出来ます。

その分析結果は危険予知や走行支援、車両診断、渋滞緩和、さらには車両保険料算出など幅広い用途での活用を期待されています。

⇒ここで収集される運転データこそ、市場で期待されている**自動運転**には欠かせない**ビッグデータ**です。

付録

③自動運転とは ②自動運転の実現の鍵

3. 自動運転とは

自動車とIoTが組み合わさることによって実現可能となるのが、「自動運転」です。
この自動運転の実現によって、「安全運転」「交通渋滞」、また「高齢化社会」など、
自動車を始めとして私たちを取り巻く様々な問題が解決されていくと期待されています。

そして我が国としては、世界をリードできるよう、技術開発のみならず、事業モデルの検証や
制度環境整備の必要性の検討などを進めるべきではないかと言われています。

また自動運転には、米政府の国家道路交通安全局（NHTSA）によって5段階のレベルが設けられています。

レベル0：車の運転に関してコンピュータが介在しない状態

レベル1：自動ブレーキやクルーズコントロールのように部分的にコンピュータが介在する状態

レベル2：操舵（ハンドル機能）が複合的に加わった状態

レベル3：半自動運転。条件次第ではドライバーは監視義務から開放可

レベル4：完全自動運転

レベル5：無人車

現在レベル2については高度化、レベル3までは完全に視野に入っており、今後も技術の発展が期待されています。

4. 自動運転の実現の鍵

自動運転では、ドライバー情報だけでなく、マップデータ、天候データや道路状況など大量のデータが必要です。
これらのデータを所持し、クラウドから受け取ることで、車両はより広い視野を持つことができます。

これが**ビッグデータ**と呼ばれるもので、このバックアップがあることで、自動運転はより高度なものになるといわれています。

ビッグデータの解析は難しい！

例えば、「衝撃を受けた」というデータだけでは、それが路上の段差によるのか、何か物体と衝突したのか…など、
衝突の原因を分析することが難しく、分析には緻密なノウハウが必要です。



(株)スマートバリューが車両動態のビッグデータを保有している理由

- ・約10年におよぶ初期テレマティクスの開発・提供による実績
- ・自社サービスをご利用頂いている約5000台の車両から
月間12億4000万件ものデータが集まっています。