



『CASEについて』

森 崎 嘉 章 会 員

CASEとは？

CASEは、Connected (コネクテッド)、Autonomous (自動運転)、Shared & Services (カーシェアリングとサービス/シェアリングのみを指す場合もある)、Electric (電気自動車) の頭文字をとった造語。2016年のパリモーターショーにおいて、ダイムラーAG・CEOでメルセデス・ベンツの会長を務めるディエター・チェッチェ氏が発表した中長期戦略の中で用いたのが始まりだ。

CASEのC (Connected) の業界動向

ICT端末としての機能を有するコネクテッドカーは、車両の状態や周囲の道路状況などさまざまなデータをセンサーにより取得し、ネットワークを介して集積・分析することで、さまざまな価値を生み出す「つながるクルマ」を指す。通信機能を生かすことで、エンターテインメントをはじめとしたさまざまなサービス展開が予想される。

自動車メーカーのみではなく、GAFAや、そのほかのIT企業、配車サービス企業、電機・半導体企業などの参画が考えられる。

CASEのA (Autonomous) の業界動向

- 自動運転レベル1：「運転支援車」
- 自動運転レベル2：「運転支援車」
- 自動運転レベル3：「条件付自動運転車（限定領域）」
- 自動運転レベル4：「自動運転車（限定領域）」
- 自動運転レベル5：「完全自動運転車」

各レベルの名称・主体・走行領域

・SAEにおいては自動運転化レベルの0～5まで、「名称」「主体」「走行領域」に関して以下のように定義されている。

段階	名 称	主 体	走行領域
0	運転自動化なし	人	—
1	運転支援	人	限 定 的
2	部分運転自動化	人	限 定 的
3	条件付き運転自動化	車	限 定 的
4	高度運転自動化	車	限 定 的
5	完全運転自動化	車	限定なし

- ・ちなみに自動運転レベル2では「ハンズオフ（手の解放）」、自動運転レベル3では「アイズオフ（目の解放）」、自動運転レベル4以上では「ブレインオフ（脳の解放）」が一定条件化で可能になる。

国土交通省が定めた定義・呼称

- ・国土交通省は、前述のSAEの自動運転レベル基準とは別に、自動運転車について日本独自の呼称と定義を策定している。
- ・定義や呼称は、自動運転の開発・実用化・普及を促進するために発足した、産官学の有識者や関係者で構成される「先進安全自動車（ASV）推進検討会」によって策定された。

CASEのS（Shared & Services）の業界動向

- ・ライドシェア分野では、ソフトバンクが米ウーバー・テクノロジーズ、中国ディディ、シンガポールのGrab、インドのオラなど大手のライドシェア各社に出資して筆頭株主になっており、世界戦略を進めている。
- ・ライドシェアに慎重な日本国内においては、タクシーの配車サービス事業が熱を帯びている。ソフトバンクとディディ、ウーバーが配車アプリを展開しているほか、DeNA（ディーエヌエー）もAI（人工知能）を活用したタクシー配車アプリの拡大を図っている。また、東京都を拠点とするタクシー事業者5社とソニーらによる「みんなのタクシー」も2018年度内にアプリの提供を開始する予定となっており、タクシー業界を巻き込んだ配車サービス競争が今後激化するものと予想される。
- ・自動車メーカーでは、GMなどが無人タクシーの開発を進めており、2019年にもサービス開始する予定。米Waymoや日本のZMPなども同様に無人タクシーの開発を進めているほか、自動運転による移動コンビニやホテル、レンタルルームなどといったさまざまなコンセプトも出現しており、自動運転車両を用いたサービス事業の展開が今後次々と誕生するものと思われる。

CASEのE (Electric) の業界動向

- ・ 欧州を筆頭にEV（電気自動車）熱が高まっており、ノルウェーが2025年以降はEVとハイブリッド車のみ販売を許可する方針、フランスが2040年までにガソリン車やディーゼル車の販売を禁止する方針をそれぞれ打ち出すなど、国家レベルでEV化を促進している。
- ・ 欧州以外でもEV化がトレンドとなっており、大半の自動車メーカーがEV開発・実用化を2020年代にかけて大幅に拡大していく方針だ。
- ・ 早くからEVに特化していた米テスラに電池を供給しているパナソニックなど燃料電池供給会社にとっては大きな商機となり、より性能を向上させた電池の開発が鍵となる。現在主流となっているリチウムイオンに代わる高容量、小型化、安全性を備えた新電池の開発・実用化を成すことで大幅な業績向上を達成できる。
- ・ EVや燃料電池開発では、中国勢の台頭も著しい。車載電池中国最大手の寧徳時代新能源科技（CATL）は、独BMWから数十億ユーロ（数千億円）分の発注を受けるなど車載電池分野でパナソニックと肩を並べる位置まで急成長を遂げており、2018年には日本法人も設立している。

4 テーマを組み合わせた新たな発想が求められる

- ・ 自動車業界の新たな指針となっているCASEは、今後も異業種を巻き込みながら業界に変革をもたらし、自動車や移動の概念を少しずつ変えていくものと思われる。
- ・ また、ダイムラーAG・CEOのチェツェ氏が示す通り、これら4つのテーマをどのように組み合わせ、相乗効果を発揮して事業化・サービス化を図っていくかが今後の焦点になる。「コネクテッド機能を搭載した完全自動運転EVの無人タクシー」といったわかりやすい例がかすむような新たな発想が求められる時代がまもなく到来する。2020年代は、CASEを中心に自動車業界が動くと言っても過言ではあるまい。