



2019年6月25日

BMW グループの自動運転：#NEXTGen 19

オンデマンド・モビリティのシナリオのためのテクノロジー
BMW 7 シリーズを運転しながら映画を見てはどうだろう？あるいはしばらく目を閉じてみてはどうだろう？BMW グループはこのすべてを可能にする。そして#NEXTGen において、自動運転の片鱗を披露している。

市街地のオンデマンド・モビリティのシナリオでは、高度な自動化（レベル4）が将来の個人のモビリティをどのように変革できるかを BMW 7 シリーズが見事に示している。スマートフォンのアプリによって呼び出された空車が、そのオーナーを迎えにやってくる。到着とともに、スマートフォンによるアクセス認証を使用して、希望の迎え地点まで車両を誘導することが可能だ。

レベル4では、乗員が運転プロセスに直接関与する必要がないため、ODM タブレットを介して走行が開始される。運転席は空席のまま、目的地の住所が事前にスマートフォン・アプリによって車両に送信される。

車両には安全機構が組み込まれているため、乗員全員がシートベルトを締めた場合にのみ走行が始まる。乗員は、車内で自分の好きなように時間を過ごすことができる。一つの選択肢は、単純にエンターテイメント・システムを楽しむことだ。車両機能も同様にして制御することができる。実演目的で組み込まれている典型的な機能が、ホーン、パッシング、ドアのロックとロック解除である。目的地に到着して乗員が降車すると、車は自動的に駐車場に入る。

BMW グループは、市街地での安全運転を保証するために、機械学習機能を備えた環境認識テクノロジーの開発に巨額の投資を行っている。コンピューター・ビジョンなどの高性能センサー・テクノロジーと、革新的なセンサー・フュージョン方式の両方が使用される。これらのテクノロジーは、顧客のドライバー・アシスタンス・システムのメリットを最大限に引き出す。

次の段階のドライバー・アシスタンス：レベル2 機能の簡単な紹介

BMW グループは、自動運転テクノロジーに加え、最新世代のレベル2 ドライバー・アシスタンス・システムも提供する。今日のドライバー・アシスタンス機能は、強力なレーダー・センサーを使用し、前方車両までの距離を安全かつ便利に制御する。GPS センサーと地図データを使用して、市街地でのコーナリングと走行のスピードを、先を見越して調整する。

#NEXTGen には、次の段階のドライバー・アシスタンスが展示されている：カメラセンサー、機械学習、および強力なバックエンドは、制限速度標識の検出だけでなく信号機の読み取りにも使用され、さらに先を見越して便利に速度を制御することができる。

歴史とマイルストーン：2006 年以來の自動運転

近年、BMW グループは、部分または完全自動運転について、自律走行に必要な基本的要素を繰り返し実証してきた。2006 年にはすでにホッケンハイムリンクの理想的なサーキットを、BMW 3 シリーズの自動運転車で周回した。レベル 3 の試験車両は、2011 年半ばからドイツの A9 高速道路を走行している。

2014 年には、BMW の自動運転プロトタイプが初めてラスベガス・スピードウェイでドリフト走行を行い、パフォーマンスの限界領域で走行することも可能であることを証明した。2017 年にラスベガスで開催された CES（コンシューマー・エレクトロニクス・ショー）では、条件付き自動化、コネクテッドおよびカスタマイズされた BMW 5 シリーズ セダンによってレベル 3 のデモ走行を行った。さらに同年、条件付きで高度に自動化された 40 台の BMW 7 シリーズの試験車両が、ドイツ、米国、イスラエルで発売された。

BMW グループは、2018 年、ミュンヘン郊外のウンターシュライスハイムに自動運転キャンパスをオープンし、今年の 3 月には、BMW グループ・ハイパフォーマンス D3 プラットフォームを稼働させた。このデータ駆動型の開発センターは、230 ペタバイトの記憶容量と 100,000 コアおよび 200GPU を超える処理能力を兼ね備える。

2014 年に HERE を買収し、Intel、Mobileye（2016 年以降参加）および他のパートナー企業との共同事業の結果として、BMW iNext 量産のための開発を進めてきた。

BMW iNEXT は、2021 年に、BMW グループ初の高速道路の安全レベル 3 機能を備える。BMW グループとパートナー企業は、現在は主に新しい BMW グループ自動運転キャンパスに取り組んでおり、安全で安定した高度な完全自動運転の実現に向けて、拡張可能なテクノロジー・プラットフォームを構築するために協力している。

本件に関する読者および視聴者からのお問い合わせ先:

BMW カスタマー・インタラクション・センター

フリーダイヤル 0120-269-437

受付時間: 平日 9:00-19:00、土日祝 9:00-18:00

BMW ウェブサイト: <http://www.bmw.co.jp>