

イギリスの超低炭素自動車の最新事情

この度、イギリスの自動車メーカーと販売店の業界団体 Society of Motor Manufacturers and Traders (SMMT)によって、イギリスの最新の超低炭素自動車 (Ultra Low Emission Vehicle - 以下 ULEV、純粋な電気自動車 (GEV)、プラグイン・ハイブリッド車 (PHB) いずれもケーブルで充電するので Electric Vehicle (EV) とも呼ばれている) の状況が発表された。これによると、イギリスでの ULEV の販売台数が過去2年間の間に急激に増加したことが示され、2014年前半に GEV が500台/月の販売台数が、2015年前半に2,400台/月まで増加、また PHB で見ると、2016年の前半で19,252台が販売され、2015年の同期間より30%増加し、ULEV の販売台数はイギリスの新車販売台数の1.3%を占めた。

特に EV の新しい登録は、2013年の3,500台から2016年8月の初めに75,000台まで増加した。これは2011年から政府の ULEV 補助金制度の効果と補助金を利用できる GEV や PHB 車の市場での車種の増加が貢献している。現在、イギリスで ULEV 補助金制度の対象車種は10社のブランドに40車種が揃っている。ところで、ULEV 補助金制度対象車は、以下の条件を満たさねばならない；－

- ・新車に限る。
- ・CO2排出量が75g/km 以下であること。
- ・一回の充電で70マイル(112km)以上走行が可能なこと。
- ・PHB 車で電気走行の場合、10マイル(16km)以上走行が可能なこと。
- ・最高速度60マイル/h(96km/h) 以上で走行が可能なこと。
- ・メーカー保証は、3年間又は60,000マイル(96,000km) であること。
- ・バッテリーと電気駆動部は最低5年保証、又は3年経過したバッテリーでも十分に通常走行が可能であること。
- ・電氣的に安全であること。(UN-ECE 規格に合致すること)
- ・衝突安全性は、ECWVTA 規格に合致すること。
- ・小売価格が消費税含んで£60,000 (780万円) 以下であること。

上記の条件を満たすと上限で£5,000 (65万円) の ULEV 補助金が受けられる。これまでにイギリスで販売された ULEV は補助金認定車と補助金認定が得られない電気自動車も公道走行可能車として登録されており、これらの台数を含むと、約80,000台の ULEV が登録されている。登録状況の推移は図1.を参照こう。

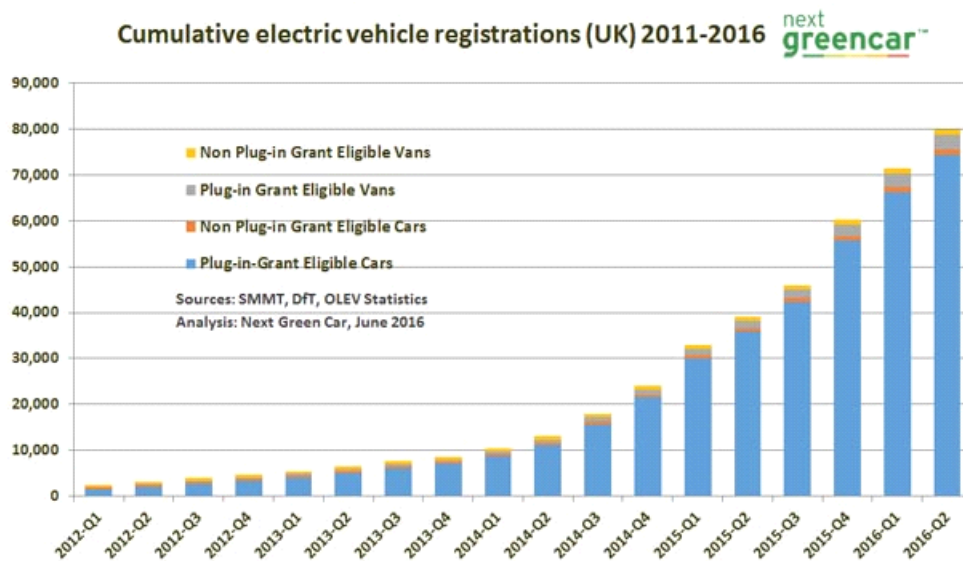


図1. イギリスでのULEVの累計登録台数 (出所: SMMT Statistics July/2016)

イギリスのULEV市場でGEVでは、Nissan Leafが最も多く販売され2016年/6月現在まで12,500台が登録されている。続いてBMW i3が4,000台、Renault Zoeが3,900台、Teslaが3,000台となっている。PHB車ではMitsubishi Outlander PHEVが20,000台とイギリス市場で最初に販売されたPHB車としての、先行の知名度で、Toyota Prius Plug-inの1,600台を凌駕している。

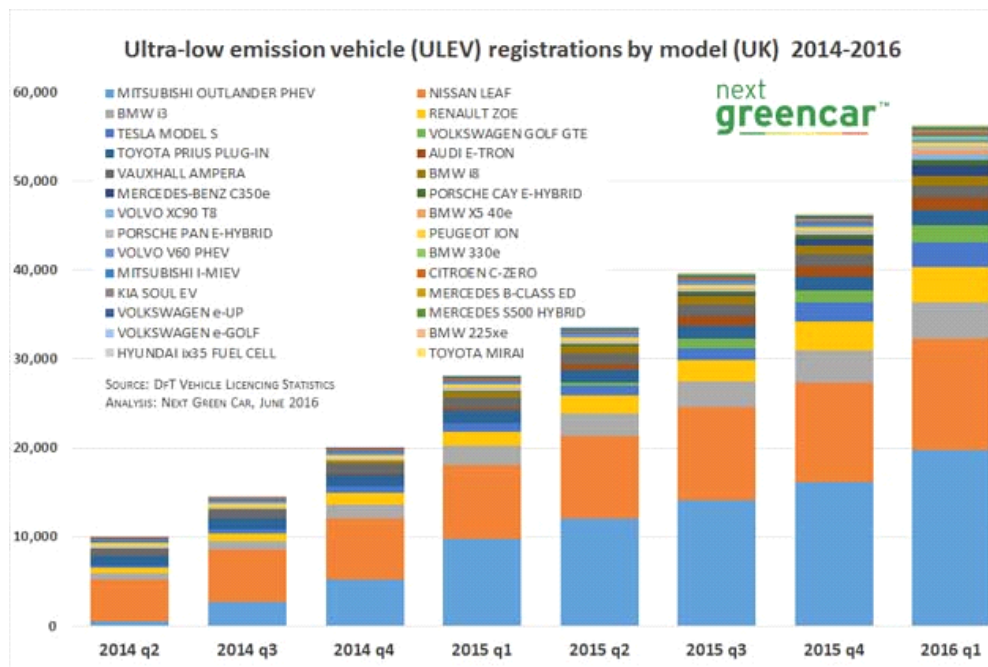


図2. ULEVの車種別販売台数の推移

出所: 英交通省 DfT Vehicle Licensing Statistics June 2016.

今後イギリス市場で ULEV の発展の鍵は、都市部専用のシティカー、小型ファミリーカー、小型バン、スポーツカーの4つのスタイルの車種を揃え、スーパーミニ、大きなファミリーカー、ハッチバック、SUV、中型バンと車種構成を広げ、補助金制度（補助金制度は永久に続くわけではなく、いずれ廃止される見込みである）にたよらないでも消費者から受け入れられる手頃な価格帯の車種を、発売できるかどうかである。

一般的に、新技術が自動車市場に恩恵をもたらすまでの導入期では、車種と車種構成で幅広く消費者に提供できるかが鍵であった。ULEV も消費者が選択できる多数のブランドとクラスと共に、バリエーションを増やすことが、ULEV 市場が成長し続ける強いベースであると思われる。

これまでに政府の支えと民間企業による充電スタンドへの投資の結果、2016年7月現在充電スタンドは、約6,000か所となり11,500基の充電コネクタ配置されている。

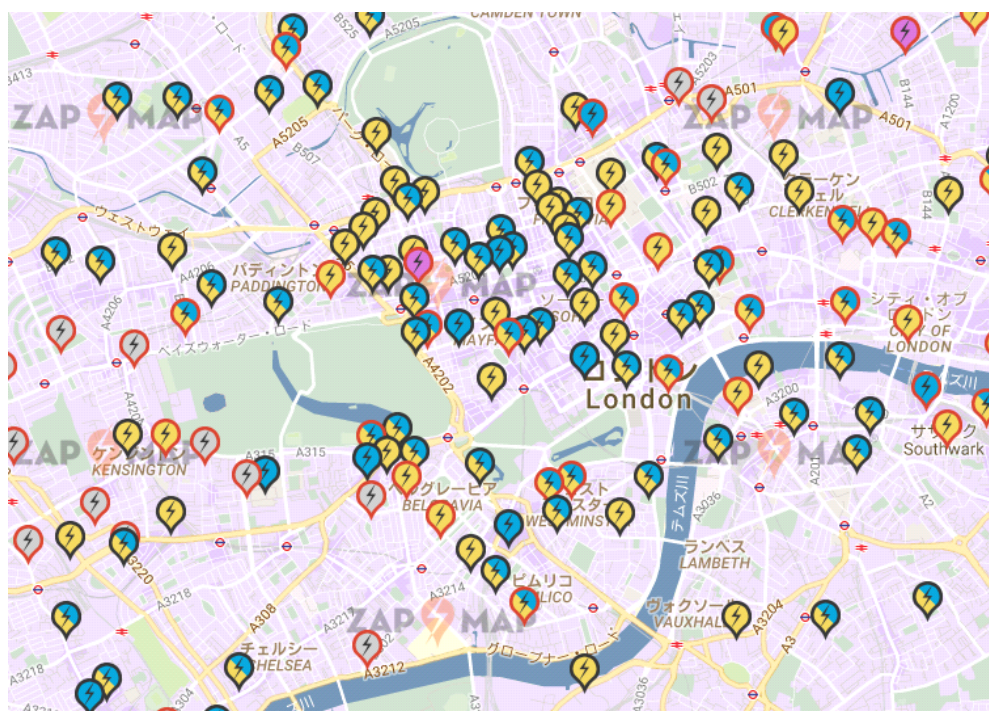


図3. ロンドン中心部の充電スタンドの地図 (出所: Next Greencar)

充電スタンドは次の4つのタイプが設置されている。

- Slow タイプ (3kw で、充電時間が6～8時間)
- Fast タイプ (7～22kw で、充電時間3～4時間)、
- Rapid タイプ (43～50kw で、充電時間は80%充電で30分)
- Rapid タイプ (DC50kw まで、充電時間は80%充電で30分)

があり、ドライバーが選択し、支払いも Credit Card や Debit Card が使える。



図4. 高速道路サービスエリアの充電スタンド



図5. スーパー駐車場の充電スタンド

これからの数年は、GEV と PHB 車が拮抗して成長を続けると思われるが、イギリス全土の充電スタンドの普及も重要な鍵となる。現在、イギリスにはガソリンスタンドが8,300カ所あり様々な理由で減少傾向にある。2020年には、充電スタンド数がガソリンスタンド数を上回るのではないかと予想されている。充電スタンド数の増加次第と、電池性能の向上による一回の充電当たりの航続距離が延びることや、構造的にシンプルで価格的にもメンテナンスの面でも有利な、GEV が普及して行くのではと、思えてならない。しかし、トヨタがイギリスで9月から発売予定の燃料電池車 (FC)Mirai も、ULEV なので水素ステーションの建設状況も含めて注目して行きたい。(了)