

## No.829 VW 社が米国で充電網整備、300kW+の急速充電も


2017年3月23日

株式会社ユニバーサルエネルギー研究所  
技術顧問 堀 雅夫

フォルクスワーゲン社 (VW) が米国市場で販売したディーゼル車に排ガス試験をクリアするための違法ソフトを搭載した問題については、同社と米当局の和解が成立している。その和解条件の一つとして、VW 社は大気汚染を軽減する目的で向こう 10 年間に 20 億ドルをゼロエミッション車 (ZEV) の普及促進に投資することになった。

このため VW 社は、米国で ZEV 普及支援に取り組む子会社として "Electrify America" 社<sup>(1)</sup> (米 国を電化するという意味) を設立し、和解の約束金 20 億ドルの投資・管理を行わせることにした。 Electrify America 社は 2016 年 12 月から活動を開始している。

2017 年 2 月、Electrify America 社は今後 10 年間に米国で電気自動車 (EV) の充電インフラ 整備や ZEV への意識向上プログラムなどを実施する計画を発表した。(↓ プレス発表)

 <p><b>FOR IMMEDIATE RELEASE</b> Jeannine Givivan Corporate Communications 703-364-7816 <a href="mailto:Jeannine.Givivan@vw.com">Jeannine.Givivan@vw.com</a></p> <p><b>Electrify America to manage \$2 billion investment in zero emissions vehicle infrastructure and awareness programs in the United States</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>New organization will oversee a 10-year investment program under the terms of Volkswagen's 2.0L TDI settlement in the United States</li> <li>Organization will be led by industry veterans Mark McNabb, Brendan Jones and Jan Vycital</li> </ul> <p><b>HERNDON, Virginia, February 7, 2017</b> – Electrify America, LLC, a new, standalone organization, was launched to manage a \$2 billion investment program that will support the increased use of zero emissions vehicle (ZEV) technology in the United States.</p> <p>The investments, which will be made over a period of 10 years, will be directed towards the development, construction and maintenance of ZEV infrastructure, including charging stations that will service current and future models of electric vehicles. The organization also will build brand-neutral awareness of ZEVs through education and outreach to promote their increased adoption in the United States.</p> <p>The organization will be led by Mark McNabb, who will serve as Chief Executive Officer, Brendan Jones, Chief Operating Officer, and Jan Vycital, Chief Financial Officer. Mr. McNabb will report to Dr. Francisco Javier Garcia Sanz, member of the Board of Management of Volkswagen AG.</p> <p>"Mark has extensive knowledge of the U.S. automotive industry, broad experience managing small and large organizations and strong leadership skills. I have every confidence in his ability to lead Electrify America in its mission to power electric mobility from coast to coast," said Dr. Garcia Sanz. "He has done tremendous work over the past 18 months to help make things right for our customers and dealers through the TDI settlements we have reached in the United States and I am delighted that he will also continue to oversee implementation of the TDI settlement program."</p> <p>Electrify America was established as part of Volkswagen's Court-approved settlement involving 2.0L TDI diesel vehicles in the United States. The organization, which will be based in Reston, Virginia, is a wholly owned subsidiary of Volkswagen Group of America, Inc. and is separate from Volkswagen Group automobile brands.</p> <p>1/2</p>	<p><b>Leadership</b></p> <p>Prior to his appointment, Mr. McNabb was the Chief Operation Officer for Volkswagen of America, Inc., where he was responsible for management of sales, after sales and customer experience. In addition to his new role at Electrify America, McNabb will continue to oversee the implementation of the TDI settlement program. He brings to Electrify America more than 25 years of experience in the U.S. automotive industry, including at Maserati North America, General Motors, Mercedes Benz USA and Nissan North America.</p> <p>Mr. Jones is an expert in electric vehicle technology with more than two decades of career experience in the automotive industry and alternative fuel vehicles. He has facilitated the installation of more than 1,300 electric vehicle fast charging stations throughout the United States in his previous roles as Vice President at NRG EVgo and Director of Electric Vehicle Sales and Infrastructure Deployment at Nissan North America.</p> <p>Mr. Vycital also currently serves as Volkswagen Group of America, Inc.'s Chief Financial Officer.</p> <p><b>Inclusive Investment Plans</b></p> <p>Under Appendix C of the 2.0L TDI settlement agreement, an investment of \$800 million will be directed to California, one of the world's largest ZEV markets, and a further \$1.2 billion will be invested under separate programs across the United States.</p> <p>Electrify America will work with a broad range of experienced partners to develop, operate and maintain the planned infrastructure and implement programs. Initiatives include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installing chargers locally in approximately 15 metro areas consisting of 300+ stations (L2 or DC Fast Chargers (50 to 150+ kW))</li> <li>Developing a high-speed, cross-country network consisting of 200+ stations (DC Fast Chargers)</li> <li>Increasing awareness and fostering education about electric vehicles (EVs), charging availability, and the benefits of electric mobility</li> <li>Launching a Green City initiative in a yet-to-be-named California municipality to pilot future concepts of sustainable mobility, such as a ZEV-based shuttle service, an EV-based car-sharing program, or a ZEV transit application</li> </ul> <p>The organization aims to accomplish its mission in four 30-month investment cycles to provide market flexibility during the expected phase of accelerated ZEV growth through 2025 and beyond. The ZEV investment plans are subject to approval by the California Air Resources Board (CARB) for California-specific programs and the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) for plans across the rest of the United States.</p> <p>Electrify America is accepting proposals for the investment cycles on a rolling basis. Parties interested in submitting proposals or learning more about the organization are invited to visit <a href="http://www.electrifyamerica.com">www.electrifyamerica.com</a>.</p> <p><b>About Electrify America</b></p> <p>Electrify America will invest \$2 billion over the next 10 years in Zero Emission Vehicle (ZEV) infrastructure and awareness. The investment will enable millions of Americans to discover the benefits of electric driving and support the build-out of a nationwide network of workplace, community and highway chargers that are convenient and reliable. Electrify America is a wholly owned subsidiary of Volkswagen Group of America, Inc. For more information visit <a href="http://www.electrifyamerica.com">www.electrifyamerica.com</a>.</p> <p>2/2</p>
---	--

Electrify America 社の計画では、米国の 15 都市に 300 カ所以上の EV 充電ステーション（レベル 2 普通充電および 50kW~150+kW 急速充電）を設置する、全国に 200 カ所以上の急速充電ステーション網を構築する、EV や充電施設に関する啓蒙キャンペーンを実施する、など。

20 億ドルの資金のうち 8 億ドルはカリフォルニア州、残りの 12 億ドルは全米規模で投資する計画になっており、計画は 30 ヶ月 x 4 サイクルで実施し、カリフォルニア州の ZEV 関連計画は CARB（カリフォルニア州大気資源局）の承認を得て、また全米の計画は EPA（環境省）の承認を得て、実施することとしている。

2017 年 3 月 Electrify America 社は、"California ZEV Investment Plan: Cycle 1"<sup>(2)</sup>と題するカリフォルニア州で実施する第 1 期の ZEV 投資の計画を CARB に提出した。

このレポートによると、第 1 期（Cycle 1、2017 年第 1 四半期~2019 年第 2 四半期までの 30 ヶ月）の投資額は全投資額 8 億ドルの 1/4 の 2 億ドルで、一般啓蒙に 2 千万ドル、ZEV モデル都市 Green City に 4.4 千万ドル、「コミュニティ充電」に 4.5 千万ドル、「高速道路充電」に 7.5 千万ドルとなっている。

#### 「コミュニティ充電」

カリフォルニア州のメトロポリタン 5 地域（ロスアンゼルス、サンフランシスコ、サンノゼ、サンディエゴ、サクラメント）に 350 箇所以上の充電ステーションを建設する。これらの充電ステーションの主要 5 利用ケースである①集合住宅、②勤務先、③商用施設、④コミュニティ駐車場、⑤市営駐車場を対象とする。充電機器は、レベル 2（220~240V）普通充電と 50kW と 150kW の急速充電を組み合わせる。

#### 「高速道路充電」

上記メトロポリタン地域を結ぶ交通量の多い高速道路に 50 箇所以上設置する。機器は主に 150kW と 320kW の急速充電器で各ステーションのプラグは平均 5 個。現在の急速充電設備は 25~50kW なので、新たに設置される急速充電は 3~6 倍速く、新世代の大容量バッテリー搭載の EV でも充電時間を 15~20 分に短縮できる。

出典：

(1) Electrify America

<https://www.electrifyamerica.com/>

(2) California ZEV Investment Plan: Cycle 1

[https://www.arb.ca.gov/msprog/vw\\_info/vsi/vw-zevinvest/documents/vwinvestplan1\\_031317.pdf](https://www.arb.ca.gov/msprog/vw_info/vsi/vw-zevinvest/documents/vwinvestplan1_031317.pdf)

筆者感想：

① VW は転んでもただでは起きない。全米とくにカリフォルニア州に充電網を整備するこの投資は、同社が現在積極的に進めている自動車電動化政策\*の一環として将来役立つことになりそうである。

\* <http://hori.way-nifty.com/synthesist/2014/08/phev-aaa6.html>

② 今後は 300kW+の急速充電が主流と考えられており、超急速充電の計画が発表されている。

例：「400kW で充電可能な超急速充電ステーションが 2017 年から利用可能」

[http://ueri.co.jp/pdf/news/opinion\\_821\\_H170213.pdf](http://ueri.co.jp/pdf/news/opinion_821_H170213.pdf)