

TESLA 欧州にリチウム・イオン・バッテリー生産プラント？

日照時間が短くなり、霧ところによっては、降雪の季節、11月下旬のドイツ、ベルリンでのインタビュー。米国で、リチウム・イオン・バッテリーの“Giga Factory” (5Mrd US\$,約 59,832,5000,000 円)プロジェクト展開の旗掲げをしている EV Tesla 社 Elon Musk が、将来自社のためにドイツでのリチウム・イオン・バッテリー生産構想があることをほのめかした。

モデル Tesla S は、3.4 秒間で時速 100 キロまでの加速を実現できる。EV というと走行距離の出ないゴルフ場や街中を走るショッピングカーというイメージが強いが、いうまでもなく、カリフォルニアの IT ベースから EV に参入した Tesla は、そもそも、EV およびバッテリーについては、既存のカーメーカのコンセプトがまったく違う。車につけるバッテリーという考えから入るのではなく、市場にすでに出回っている小さなシリンダー型のリチウム・イオン・バッテリーを即 7000 個つなぎ、ガソリン、ディーゼルのスポーツカーをしのぐ、スマートな容姿で TESLA シリーズを発表、華やかなセールスを展開。発火事故も報道されているが、“No Emission, No Compromiss!”で、EV で苦戦するドイツの自動車メーカーを尻目に、活発に拡販キャンペーン中である。

TCO (Total Cost Ownership)計算すると、ディーゼル車のほうが、まだ、環境にやさし

いのでは？ (Heidelberger Institute for Energy and Environment Research) という問いに対し、計算・分析方法、そもそも視点が、正しくないとパーンと問いを押し返す Elon Musk。

まもなく原発を降りるドイツ連邦は、再び化石燃料に頼る火力発電に戻り、低炭素化とは相反する動きをしなければならないジレンマに直面している。そんなドイツに、Elon Musk は、風力・太陽光発電等再生可能エネルギー発電の Energy Mixing を薦め、EV のみならず、それこそ、そこに蓄電技術組み込みの重要性を強調する。リチウム・硫黄電池、リチウム・空気電池・・・とうわべだけで、技術用語をふりまわすジャーナリストたちに対し、ラボでは、いろいろ言われているが、Scale of Economy、正当なコストダウンを大量生産で実現するには、やはりリチウム・イオン・バッテリー技術が最適と言い切る。トヨタの燃料電池車は、けっして経済的ではなく、また、ちょっとしたことで引火し、危険であること、Plug-in-Hybrid は、従来の車と EV の 2 台分を 1 台の車に搭載することになり、結局は不経済と明快に、問題点を指摘。

米国ネバダ州で展開する“Giga Factory”で用いるコバルトは、米国からは遠隔距離・政治情勢不安定なコンゴ等のアフリカ諸国からの供給ではなく、カナダ産を使用。モータ用のスチール・銅、電極用の Grafite と Nickel は、リサイクルや人工的な生産に頼ると、しっかりと技術・経営面を把握している。



Daimler は、現在展開中の Tesla との Project の 4%を売却、Tesla-TOYOTA 契約は、終息するが、Elon Musk は、けっしてこれを否定的には捉えていない。車作りの面で Tesla が、もっと学ばなければいけない点があることを自覚反省。Daimler との技術提携は、さらに継続展開させ、車体の軽量化では、炭素繊維技術で先端を行く BMW と今後は、組んでゆく。年間 2 百万台生産する BMW に対しては、年間 3 万台生産の Tesla のトップは、非常に謙虚に、BMW からも車作りを学ぶとのスタンスを取っている。

オランダ・ノルウェーは、国家レベルでの助成金で急速な EV 普及を展開しているが、Elon Musk は、あまり、助成金には、頼らない姿勢をとっている。米国では、EV 用の電力は無料であるが、現在比較的充実している充電拠点が、21 ヶ所しかないドイツの状況改善には、何らかの助成促進を望んでいる程度である。今後は、一回の充電による走行距離の延長、充電時間の短縮をバッテリー技術で実現しながら、最適充電インフォメーションコントロールを Software の Version-up で改善してゆく方針。

さらに、安全性を目指す自動運転機能搭載、また、Apple との Software での提携も準備されている。

「Apple が、Tesla を飲み込むか？ Tesla が Apple を飲み込むか？ どっちかな？」と Elon Musk は、いたずらっぽく笑う。

長い人類の歴史で、建物が、高層化、3次元に展開しているのに、なぜ道路は、2次元、平面にとどまっているの？と、今後は、道路のトンネル化、飛ぶ自動車も考えるという突飛な発想を語る Elon Musk。

新しい考え方をもち、それを実行に移せる企業家が、なかなか見当たらない昨今。彼は、やはり、ユニークな存在である。

(小澤エネルギー研究所 Setsuko Schwarzer)

Info Source: Der Spiegel Nr.48/24.11.2014

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/elon-musk-elektroautobauer-tesla-plant-batteriefabrik-in-deutschland-a-1004441.html>