

パナソニックと米テスラが「ギガファクトリー」の建設で協力へ¹

新エネルギー・国際協力支援ユニット

新エネルギーグループ

パナソニックは7月末、電気自動車 (EV) ベンチャーの米テスラモーターズ (Tesla Motors) 社が米国内で計画している大規模電池工場「ギガファクトリー」 (Gigafactory) の建設に協力することで合意したと発表した²。

今回の合意により、テスラはギガファクトリーの土地、建物、工場設備を準備し、提供・管理する。一方、パナソニックはテスラの EV と蓄電システム向けのリチウムイオン電池セルをギガファクトリー内で生産・供給する³。テスラは、パナソニックのセルや他の部品を用いてモジュールおよびパックを製造する。

テスラは今年2月にギガファクトリー計画を発表し、その規模の大きさと関係業界を驚かせた。工場完成時のセルの最大生産能力は35GWhに上り、これは2013年における世界全体のリチウムイオン電池セルの生産規模を上回る⁴。総投資額は公表されていないが約40億ドルと見られ、その45%をテスラが、30%をパナソニックが負担する⁵。カリフォルニアやテキサスなど5つの州が工場の誘致に名乗りを上げたが、9月半ばの報道では、最終的に建設地はネバダ州リノの郊外に決まった模様である。

ギガファクトリーの建設は、今後数年間のEV需要拡大をにらんだテスラ社の経営戦略の要と位置付けられている。同社が現在販売しているEVセダン「Model S」は約7万ドルと高価だが、2017年にはその半額 (3万5000ドル) を切る「Model 3」の生産に踏み切る予定である。そのためには、EVに搭載するリチウムイオン電池の生産能力拡大とコスト削減が必須条件となる。

パナソニックはプレスリリースの中で、量産がもたらすスケールメリットを活かし、製造工程を最適化することでコストを削減できると述べている。また、ギガファクトリー内

¹ 本稿は経済産業省委託事業「国際エネルギー使用合理化等対策事業 (海外省エネ等動向調査)」の一環として、日本エネルギー経済研究所がニュースを基にして独自の視点と考察を加えた解説記事です。

² プレスリリース

<http://panasonic.co.jp/corp/news/official.data/data.dir/2014/07/jn140731-2/jn140731-2.htm>

³ ギガファクトリーはテスラが管理し、パナソニックはリチウムイオン電池セルを生産する主要パートナーとして参画。ギガファクトリー内の生産スペースのおよそ半分をパナソニックが占め、あとの半分で、他の主要サプライヤーがテスラのモジュールやパックに必要なパーツを生産する。

⁴ パックの生産能力は50GWhに達する見込みである。

⁵ 残りは転換社債の発行によって賄う。

のサプライヤーが供給することにより、梱包・輸送・関税・在庫管理にかかるコストも削減し、さらなる低価格化を目指すとしている。

一方で、この計画の実効性に疑問をはさむ声もある。調査機関の Lux Research は 9 月初め、ギガファクトリーで電池をフル生産した場合、57%の生産過剰に陥るという予測を発表した。テスラは 2020 年までに Model 3 を 50 万台販売することを見込んでいるが、実際の販売台数は 24 万台にとどまると、同機関のアナリストは予想している。また、電池の生産コスト削減効果にも疑問符を投げかけた。工場の建設によって期待される Model 3 の価格低減は 2,800 ドルほどで、計画されている低価格 EV の実現には程遠いと、アナリストは指摘している。

とはいえ、テスラはこれまでも大胆な経営戦略で、大方の予想を裏切る成長を遂げてきた。同社は 2013 年に世界で Model S を 2 万 2500 台近く納車し、2013 年第 1 四半期における北米での販売台数は価格帯の近いメルセデスベンツ S クラスや BMW を上回った。不安要素を抱えながらも、パナソニックという有力なパートナーを得たテスラの試みに世界中の注目が集まっている。

お問い合わせ : report@tky. ieej. or. jp