



次世代自動車◇ニュース

車載用角形電池の進化を目指す

トヨタとパナソニックが車載用角形電池事業の協業について検討を開始

トヨタ自動車(株)と、パナソニック(株)は2017年12月13日、車載用角形電池事業について協業の可能性を検討することに合意したことからその記者会見が行われた。

今回の合意は、地球温暖化、大気汚染、資源・エネルギー問題という社会問題の解決に貢献し、電動車への需要と期待の高まりに応えるために、電動車の中核となる車載用電池のさらなる進化を目指すもの。

両社は、1953年の取引開始以来、長年にわたり、モノづくりに携わる者として互いに切磋琢磨している。昨今両社を取り巻く環境が激変する中、日本発のモノづくりで世界に貢献するため、信頼できるパートナーと従来の枠を超えて、新しい価値創造に挑んでいくことが重要との認識で一致した。

トヨタは、持続可能なモビリティ社会の実現に向け、世界初の量産HV車「プリウス」を発売し(1997

年)、燃料電池自動車「MIRAI」を発売する(2014年)など、困難な課題に挑戦してきた。これまで磨き続けてきた、車両電動化技術と商品化における知見や蓄積を基に、ユーザーのライフスタイルや地域性に適合した、HV、PHV、FCV、EVなどさまざまなエコカーの開発に取り組んでいる。

パナソニックは、車載用リチウムイオン電池事業を重点事業のひとつと位置づけており、車載用電池に求められる様々な要求事項を実現させる技術力を評価され、世界の多くの自動車メーカーで採用されている。現在、車載用角形電池については、これまで培ってきた電池事業での技術的な知見やノウハウを活かし、さらに安全で高容量の電池の実現に向け挑戦を続けている。

トヨタとパナソニックは電動車の一層の普及に向けて、車載用電池の性能・価格・安全性等のさらな



世界初の量産HV車「プリウス」。高回転モーターや高出力のハイブリッドバッテリーが搭載されている

る進化と安定供給能力の重要性を認識している。今回、両社は業界ナンバーワンの車載用角形電池を実現し、トヨタのみならず、広く自動車メーカーの電動車の普及に貢献すべく具体的な協業内容を検討して行くとしている。

◆トヨタ自動車・豊田章男社長スピーチ(抜粋)

本日(2017年12月13日)、トヨタ自動車とパナソニックは、車載用角形電池について協業の可能性を検討することに関する合意書を締結しました。

現在、私どもが直面している温暖化や大気汚染、資源・エネルギー問題といった地球規模での課題を解決していくためには、電動車をより一層、普及させることが必要となります。そのためにも、電動車の重要な基幹部品である車載用電池について、性能・価格・安全性などの面での更なる進化と安定供給能力の確保が喫緊の課題と言えます。

こうした認識のもと、両社は、車載用角形リチウム、全固体など次世代電池の取り組みに加え、その電池の資源調達やリユース・リサイクルなども含めて、幅広く、具体的な協業の内容を検討してまいります。

トヨタと電池との関わりは古く、1925年にまで遡ります。トヨタグループの創始者である豊田佐吉は、当時のお金で100万円の懸賞金をかけて、蓄電池の開発を奨励いたしました。その翌年の1926年に設立された豊田自動織機製作所の資本金が100万円でしたから、当時としては大変な金額になります。



EVの中核となる車載用角形リチウムイオン電池



トヨタ・プリウスPHVに採用されているPanasonic製の駆動用リチウムイオン電池

開発を奨励した蓄電池は、「100馬力で36時間運転を継続することができ、かつ重さは225キロ、容積は280リットルを超えず、工業的に実施できる」というものでした。これが「佐吉電池」といわれるものですが、未だにここまでの性能を持つ電池は開発できておりません。

佐吉は、今日のような「電動化時代の到来」をすでに予感していたのかもしれませんが。

当時から90年以上が経過した2013年、私は静岡県湖西市にある佐吉記念館で、ある方をお迎えすることになります。いま、私の隣におられる津賀社長です。

社長に就任された1年後に、私どもの原点とも言える佐吉記念館をご訪問いただきました。いろいろなお話をしながら、館内をご案内させていただいたのですが、津賀社長の表情、姿勢、言葉の端々から「創業への想い」と「お国への想い」、そして、「会

次世代自動車◇ニュース

社を継承する者」としての覚悟がひしひしと伝わってまいりました。

その時から4年の月日が流れ、本日、皆さまの前で、車載用電池の開発というテーマでの協業を、発表させていただき運びとなったわけです。私には、「津賀社長と、佐吉記念館で出会ったときからこうなることは必然であったのではないか」という気がしてなりません。

いま、自動車業界は「100年に一度」と言われる「大変革の時代」に直面しております。

もはや、これまでの延長線上に未来はない。自分たちの知恵と技術によって、未来を創造しなければならない時代に入ったと認識しております。未来を創造するために必要なものは、「世の中をもっとよくしたい」というベンチャー精神と「もっといいやり方がある、もっといい技術がある」というベターベターの精神だと思うのです。

パナソニックさんには、長年にわたって積み重ねてこられた車載用電池の業界ナンバーワンの開発力が

あります。そして、トヨタには、ハイブリッドカーの開発でつちかった電動化技術に加えて、「クルマへの愛」、「クルマを絶対にコモディティにはしないという決意」があります。

さらに申し上げますと、両社には、松下幸之助翁、豊田佐吉、豊田喜一郎という日本の国の発展に人生を捧げた偉大な発明家、起業家から継承してきた「ベンチャー精神」があります。

本日、私が皆さまにお伝えしたかったことは、両社の提携は、「今よりも、もっと豊かで、もっと楽しいモビリティ社会」を実現するための提携であり、「日本で生まれ育った両社が電動化の時代をリードしていく」という想いを形にしたものだということです。

◆パナソニック・津賀一宏社長スピーチ(抜粋)

私からは、電池事業と、今回の協業への思いについて少しお話をさせていただきます。

我々の創業者であります松下幸之助は、「事業を通じて世界中の皆様への『くらし』の向上と社会の発展に



両社には、豊田佐吉、松下幸之助という日本の発展に人生を捧げた偉大な発明家で起業家が継承してきた「ベンチャー精神」がある。今回の協業は“必然であった”のかもしれない。(写真・左)トヨタ産業技術記念館で開催された「豊田佐吉生誕150周年特別企画第二弾」のポスター。(写真・上)「パナソニックミュージアム 松下幸之助歴史館」に展示されている松下幸之助の肖像

貢献する」という基本理念を掲げ、当社を発展させてまいりました。我々はその理念を引き継ぎ、現在は、「A Better Life, A Better World」というスローガンを掲げ、家電にとどまらず、住宅、車関係の車載、そしてソリューションなどのB2Bという幅広い領域で、お一人お一人のお客様にとっての、「より良いくらし」、「より良い世界」の実現を目指しています。

今、自動車産業では、電動車の立ち上がりにより取り巻く環境が劇変し、産業自体も大きく変わろうとしております。加えて世界の国々でも積極的な動きが見られるのは、皆様ご承知のとおりでございます。

まさに、我々が掲げる、「A Better Life, A Better World」という視点では、本当に、「より良いくらし」を得るためには、「A Better World」、すなわち、「より良い社会」を実現しなければならないということであり、この2つが切っても切り離せない関係になり、高い次元のソリューションが求められる時代が、自動車産業に来ていると思います。その中で電池は、電動車の普及と、その先にありますサステナブルな社会への進化

に向けて鍵を握るデバイスであり、我々パナソニックにとっても、大変重要な事業になります。

こうした背景の下、我々は自動車メーカー様との連携を強化しながら、開発から生産まで、様々な打ち手を進めております。そして今回、トヨタ様よりお声がけをいただき、その高い志に大いに共感し、協業の検討開始を決断いたしました。トヨタ様からのご期待にしっかりとお答えし、両社でスピード感を持って検討を進め、実効性のある枠組みになればと考えています。

パナソニックは来年、創業100周年を迎えます。しかし、車の電動化に伴う自動車産業の変革の動きに見られますように、次の100年は、これまでの100年とは比べ物にならないほど、変化の激しい時代になると思っております。そうした中では、現状を守ろうとするだけでは生き残ることはできません。したがってパナソニックは、培ってまいりました強みを活かしながらも、「チャレンジャー」のマインドを持って、電動車の普及に少しでも貢献してまいりたいと思っております。



トヨタ自動車とパナソニックの協業により車載用電池の性能・価格・安全性のさらなる進化が期待されている