

ずいそう

70年以上前、私の田舎では、 電気自動車は既に実用化されていた

古川 恒雄

この原稿を書いている今、令和3年1月22日、テレビはどのチャンネルに回しても、「新型コロナ」のニュースと関連話題でテンコ盛り状態です。

これから10年後、あるいは30年後、現在の新型コロナが世界中を席卷し、猛威を振るっていた時代を、どんな感慨・感想を持って振り返るのでしょうか？

今現在を昔として、懐かしく顧みることが出来る時まで、私も生き延びたいものです。

しかし、新型コロナは、生物兵器として開発されたとの解説もあったし、拡散し続けている最中に、変異体も何種類か発生したようで、誠に不気味な病気ですね。今話題の、このコロナの事も書きたいことが沢山ありますが、この雑誌の機械分野に関係がある、70年昔の“電気を動力とするバス”についてお話しします。

今、「電気で走る車は、地球環境に優しい」と言う事で、世界各国が、電気自動車の開発に躍起となって競争しています。

しかしながら、私が未だ小学生の頃、今から70年ほど前ですが、蓄電池の電気で走る乗合いバスが、既にあの当時に供用され、私も利用していたことを、今もはっきり覚えています。

以下、九州のごく限られた地域の名前を、文中に出しますが、お許し頂きたい。

さて、その電気バスは、福岡県久留米市の西の端、今で言うJR、当時は国鉄の久留米駅のバスセンターから、久留米市の東の端、国分町の国立病院（今も存在していると思いますが）までの間の、約4～5キロほどの区間を、乗合いバスとして走っていました。この区間のバスは全て、この電気自動車のバスでした。

今思い返すと、当時、電力はかなり貴重なエネルギーで、そんな当時の事情からしても、何故、西日本鉄道株式会社は、この電気バスを運行できたのだろうか、不思議で仕方がないのです。と言うのも、戦後間もない当時の、昭和20年代の前半の頃は、国内の電力事情はかなり厳しかった筈だし、各個人の自宅では、送電がストップする停電なども頻繁に起きて困っていました。又、送電されていても電圧が何かの欠陥の為か、急に弱々しい電気に変化し、突然の暗さに戸惑うこと

もあつたりして、小学生であった私は、電力の送電とはこんなものだと思っていました。

例えば、夕飯時に電球の明るさが、突然、弱く薄暗くなり、電球の中のフィラメントが線としてははっきり識別できる程に、ほの暗くなって、今にも消えそうになる事（当時、確かこの現象を「ローソク送電」とか言っていました）も、しばしば発生し、慌ててローソクや石油ランプを用意したものでした。停電しないだけでもメッケモンと言う時代だったと思います。このため我が家には、蝋燭の常備は勿論、石油ランプは確か2つはありました。石油ランプの火屋ガラスは、炎の煤によって曇るため、頻繁に掃除が必要で、その掃除は兄や姉の役割であったことも、今、思い出しました。ホヤガラスは貴重で、落としたら容易に壊れるので、もし割ったりしたら大変なことになるため、そんな掃除を幼い私などに、到底任せる訳はありません。

話は戻りますが、この電気バスは電池が切れると、当然動けなくなるため、気配を事前に察知してバスの運転手は、客を乗せての運行中でも充電の為に、西鉄が運営する充電工場に、バスを持ち込まねばなりませんでした。

その工場は当時、西鉄急行電車－久留米駅の、現在のバスセンターの位置にありました。ですから乗客としての私は、他の乗客と一緒に、バスに乗せられたまま、薄暗い工場へ入って連れて行かれ、バスが下腹に抱いている弱った蓄電池を、工場内で既に充電された蓄電池と、入れ換える作業を、私は何度も見えています。

バスが工場に入っていくと、工場内はいかにも重電気が大量に流れている雰囲気「ウォーン!!」と腹に響くような、独特の大きな唸り音がしていたことを、今でも思い出します。

そして、工場内に電池交換のための、所定の位置にバスが停車すると、作業員が、大きさが畳一畳程で、厚さ20～30センチの、蓄電池が多数集積された塊の、確か2セットを、バスに下腹の弱った蓄電池と「ドーン！ドーン！」と大きな音を立てて、入れ替え作業をしていたことを、良く覚えています。

そのような仕組みですから、バスが営業運行中の途中で、万一、電池切れとなれば、バスは牽引車が来る

まで待つ外は、ありませんでした。その電池切れの非常事態になった場合、乗客は仕方なくバスを降りて、(私の記憶では)“運賃の払戻し無し”で、各自の目的地まで残りの区間を歩かざるを得ませんでした。

市内から我が家に帰るバスのルートは、バス停「一丁田」と「国分」を通るのですが、この2駅の区間は人家が無く、バス停間の距離が異常に長かったためか、この区間で、しばしばバスが電池切れを起こし、乗客は全員途中でバスを降ろされ、次のバスを待つか歩くのです。私も何度も歩いた記憶があります。

石油燃料で動くバスも存在していたと思いますが、久留米の他の運行ルートには、今は全く見ることはない、木炭を燃料にして走る木炭自動車のバスも、ありました。

木炭バスの運転手は、時々バスのエンジンの窯に木炭を投入する必要から、手先の軍手を真っ黒にしていたのを、憶えています。

なお当時、久留米市以外の地域で、この電気自動車のバスを見かけた記憶は、私には全くありません。

多分、電気バスは、西日本鉄道(株)全体では、当時の国鉄久留米駅と国立病院の間だけのみ、走っていたのではないかと推測します。と自信ありげに言うのも、私は佐賀県神埼郡の父の実家や、福岡県大川市の母の実家、その他、叔父や叔母の住んでる柳川市や、浮羽郡の吉井町などへ、両親に連れられて、比較的広範囲に亘り出かける機会がありましたが、他の地域で、電気バスを見かけた記憶は無いからです。

しかも、電気バスの車体の形には特徴があって、他

のバスと見分けし易かったので、上記の件については、かなりの自信があります。

電気バス以外の通常のバスの場合は、当時、運転席の前のエンジン部が収納されたボンネットが有り、出っ張っていますが、電気バスはモーターが構造的に小さく単純だった為か、出っ張ったボンネットの部分が無く、今現在の通常のバスの様に、運転席の前の部分はスラッと切り落とされた形をしていたので、電気バスか否かの区別は容易にできたから、断言できるのです。

今、疑問に思うのは、当時の電気バスが何故採用されたのか、また何故当時の技術は、その後の自動車を走らせる原動力として使われることなく、今の電気自動車開発競争時代まで待たねばならなかったのか等も、知りたいものです。この蓄電池で走る乗合バスは、私が幼かった昭和20年代から30年代前半まで走っていたと記憶していますが、もし西日本鉄道(株)の、当時の様子を知っておられる方が居られたら、その辺の事情を聞いてみたいと思ってます。

そして、あの時の電気バスは、開発競争をしている今現在の電気自動車と比べて、エンジンの原理や仕組みに、何か違いがあったのか？

当時の蓄電池(バッテリー)は、現在の開発中の製品と比較して、どのような違いがあるのか、是非、教えて欲しいものです。

以上長々、思い出話にお付き合い頂き有難うございました。

—ふるかわ つねお (株)イノアック住環境 技術顧問—