

「未来の新しい充電技術」

登米総合産業高等学校 情報技術科 3年 高井なお

現在、私たちの生活において様々なところで電子機器が活躍しています。しかし、スマートフォンのような小さな機器でも、使っているとバッテリーが1日持ちません。充電をすると1時間以上かかるので、常にモバイルバッテリーを持ち歩くことになり、スマートフォンの手軽さが半減してしまいます。また、自動車も電気自動車の普及が進んでいますが、急速充電でも約30分かかります。満充電状態で約250km走行できますが、高速道路を走るとバッテリーの温度が高くなり、走行距離が短くなるケースもあるそうです。家族で旅行しようとする、バッテリー切れが気になること、行く先々で充電に時間を長く取られることで、せっかくの旅行が楽しめなくなってしまう。

そこで、私はもっと短い時間で手軽に充電ができるようにならないかと考え、インターネットで調べていたところ「スマホが1秒で充電できる」という記事が目にとまりました。その内容は、「量子バッテリー」という量子力学を応用したもので、充電のプロセスを劇的に速くすることができるという技術でした。この技術は、まだ特別な環境が必要ということで実用化には数年かかるということでした。

しかし、この「量子バッテリー」のような充電技術が実用化されれば、身の回りの様々な電子機器が短時間で充電でき、億劫な待ち時間が無くなります。また、より大容量な電気自動車に応用することができれば、ガソリンの給油と同じように数分の待ち時間で充電が可能となり、電気自動車を利用する人が増えると思います。そして、楽しい家族旅行の時間が増えると思います。さらに、その充電のための電気エネルギーを太陽光や風力などの自然エネルギーによる発電から得ることにすれば、自動車による排出ガスを抑制でき環境の改善につながって、私たちの暮らしがより一層豊かで明るい未来になるのではないのでしょうか。