

# 「蓄電池技術の進歩と EV 社会到来の展望」

早稲田大学 名誉教授・特任研究教授

逢坂 哲彌

EV 化の現状と今後の予想についてまとめ、我々の関係する新電池開発と蓄電池の健康状態予測技術を重点的に紹介します。

百年に一度の大きな技術変革と産業変革が起こっていると言われる EV 化の波とその衝撃の大きさが展開している昨今です。EV 化を進めるキーポイントは、蓄電池の容量アップすなわちエネルギー密度向上に世の中は集中していますが、これからのポイントは、最も大事な蓄電池の安全性とさらには低コスト化にあるといえます。日本製の電池は幸いに安全性の課題を現状では克服して発火事故を起こしていませんが、最近では、LG 製蓄電池の発火事故で 2000 億円のリコールが話題になっています。今後は、電池システムを如何にコントロールするかというシステムを押さえることが、自動車に限らず蓄電池を中心とした EV 化と自動化を制して産業の主導権を握るキーとなります。そのための蓄電池の SOH(State of Health)測定システムを我々の開発した内容を中心にまとめて述べ、これからの蓄電池の寿命予測およびトラブル予測を可能にする提案を紹介しています。

最後に、我々が如何に EV 化への主導権を進め、寄与していけるかを考察しています。



## 早稲田大学の強み: 先端電池研究開発の優位性

- ◆ 安全性の高い高性能革新電池の早期実現と、事故発生前に使用停止するための高度電池診断技術を有し、安全、安心なセンシング、データ相互転送、効果的な対策提供の現実化につなげる

