



2022年11月9日

各位

会社名 株式会社エノモト
代表者名 代表取締役社長 武内 延公
(コード番号：6928 東証プライム)
問合せ先
役職・氏名 経営管理グループ担当執行役員
企画管理部長 武井 勉
電 話 0554-62-5111

国立大学法人山梨大学、スズキ株式会社との共著論文発表の件

当社は、固体高分子形燃料電池向けガス拡散層（以下、「GDL」）一体型金属セパレータの研究開発を従前より手掛けております。

この度、国立大学法人山梨大学（所在地：山梨県甲府市）およびスズキ株式会社（本社：静岡県浜松市）との共同研究の成果として当社も共著に参加いたしました論文「Improvement of PEFC Performance Stability under High and Low Humidification Conditions by Use of a Gas Diffusion Layer with Interdigitated Gas Flow Channels（対向櫛歯型流路が形成されたガス拡散層が固体高分子型燃料電池セルの高加湿および低加湿条件下における出力安定性の向上に及ぼす影響）」が、アメリカ電気化学会（ECS）にオープンアクセス版として掲載されましたので、お知らせいたします。

なお、論文の概要は下記の通りです。

- ① GDL に対向櫛歯型流路（以下、「IDFF」）を持つ新しい構造のセルは、以下 2 点のメリットを持つことが明らかとなった。
 - ・従来の IDFF 同様の利点である、優れた酸素拡散性
 - ・従来の IDFF の課題である、高加湿および低加湿における出力低下の改善
- ② GDL に IDFF を持つセルが、従来の IDFF を持つセルと比べて出力および出力安定性に優れる要因は、リブがポーラス構造であることにより以下 3 点が変わったためと考えられる。
 - ・液水の分布
 - ・ガスの流れ
 - ・GDL 内部の温度分布

詳細につきましては下記掲載先をご参照ください。

アメリカ電気化学会 (The Electrochemical Society)
<https://iopscience.iop.org/article/10.1149/1945-7111/ac9edf>

以上