

## Development of novel polymer electrolytes by introduction of designed proton conductive structure

馮, 世演

<https://hdl.handle.net/2324/1931911>

---

出版情報 : Kyushu University, 2017, 博士 (工学), 課程博士

バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (3)

氏名	馮世演 (Shiyan Feng)
論文名	Development of novel polymer electrolytes by introduction of designed proton conductive structure (プロトン伝導構造の導入による新規高分子電解質の開発)
論文調査委員	主査 九州大学 教授 佐々木 一成 副査 九州大学 教授 林 灯 副査 九州大学 准教授 藤川 茂紀

### 論文審査の結果の要旨

本論文は、固体高分子形燃料電池用電解質膜の機能発現に必要なプロトンパス形成のための設計指針構築を目的とし、新たな電解質材料を用いてプロトン伝導性部位の濃度の影響、プロトン伝導部位の配列の影響を評価し、新しい材料の設計指針を提示した。本論文の高分子電解質膜作製法は、従来の設計指針と異なる視点を提起する価値ある業績であり、水素工学上寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。