

化学工学会第 51 回秋季大会  
部会横断型シンポジウム < 次世代社会を支える電池・エネルギー変換・貯蔵技術 >  
(口頭発表部門・ポスター発表部門) 報告書

オーガナイザー  
西村 顕(三重大学)  
中垣 隆雄(早稲田大学)  
菊地 隆司(東京大学)  
田巻 孝敬(東京工業大学)(文責)  
高坂 文彦(産業技術総合研究所)  
阪本 浩規(大阪ガス(株))

2020 年 9 月 24～26 日にオンラインで開催された化学工学会第 51 回秋季大会にて本シンポジウムが開催され、合計 71 件(口頭発表部門 36 件、ポスター発表部門 35 件)の講演発表が行われた。詳細は下記の通りである。

日時	(口頭発表部門) 9 月 24 日 9:20～14:20 7 件(招待講演 2 件を含む) 9 月 25 日 9:00～15:20 15 件(招待講演 3・関連質疑応答 1 件を含む) 9 月 26 日 9:00～15:00 14 件 (ポスター発表部門) 9 月 24 日 14:40～17:40 35 件
会場	オンライン
聴講者数	65 名
招待講演	『住宅用太陽光発電と蓄電池の利活用について』 戸成 秀道氏(京セラ株式会社) 『高分子型水電解装置の開発』 尾白 仁志氏(日立造船株式会社) 『2030 年以降に向けた FCV 関連研究開発におけるチャレンジ』 原 大周氏(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構) 『将来の燃料電池開発に向けて—2030 年に向けた課題とチャレンジ—』

	<p>○高野 純氏・三浦 晋平氏・山田 耕太氏・安本 栄一氏・          篠原 和彦氏・飯山 明裕氏・久保 則夫氏・霜鳥 宗一郎氏          (燃料電池実用化推進協議会)</p> <p>『燃料電池の 2030 年目標達成へ向けてのアプローチ』</p> <p>○葛谷 孝史氏(株式会社豊田中央研究所)・          田中 慎太郎氏(株式会社本田技術研究所)・          佐野 誠治氏(トヨタ自動車株式会社)</p> <p>『質疑応答』</p> <p>原 大周氏 (国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)          高野 純氏(燃料電池実用化推進協議会)・          佐野 誠治氏(トヨタ自動車株式会社)・          田中 慎太郎氏(株式会社本田技術研究所)・          葛谷 孝史氏(株式会社豊田中央研究所)</p>
--	--

その他:本部会横断シンポジウムは、エネルギー部会、反応工学部会、材料・界面部会の共催として行われた。

また、ポスター発表部門では学生のポスター発表 32 件に対して、発表・研究内容・質疑応答に関して審査を行い、以下の 4 件の優秀ポスター賞を選定した。

- ・布下 敬太(九州大学)「外部応力と体積変化を考慮した全固体電池の電池特性シミュレーション」
- ・石川 翔太(九州大学)「計算、観察、機械学習による多孔質電極構造特性の推定」
- ・大歳 夏生(東京工業大学)「太陽電池動作原理と機械学習の併用による影を含めたセルの発電予測モデルの開発」
- ・佐々木 瑛太(東京工業大学)「系統協調／分散型エネルギーシステム開発に向けた機械学習による電力需要の重回帰分析」

以上