

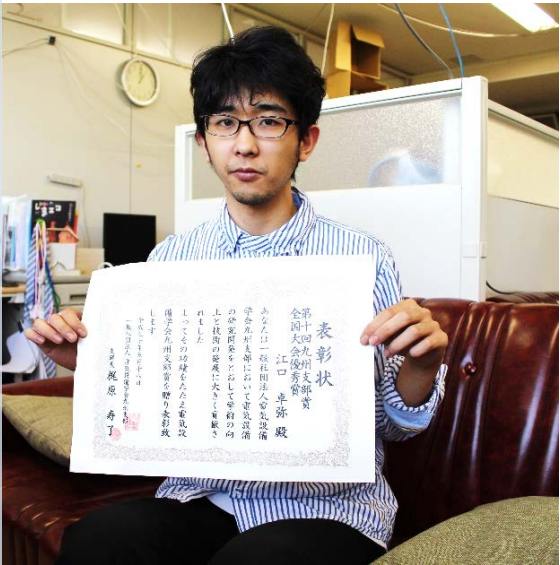
**電気工学科 田島研究室**

**平成29年度『電気設備学会全国大会』にて  
 「第十回九州支部賞」  
 「全国大会優秀賞」 受賞**

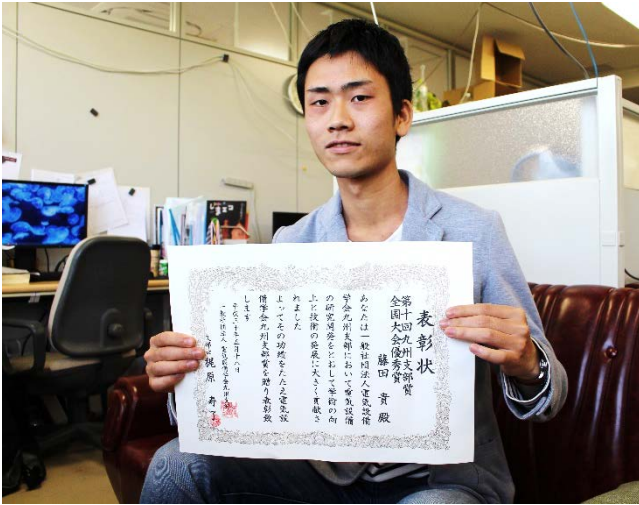
去る2017年9月1日（金）に愛媛県の愛媛大学にて開催された「平成29年度電気設備学会全国大会」において、修士課程 電気工学専攻2年 田島研究室の江口卓弥さんと藤田貴さんの発表論文が、それぞれ「第十回九州支部賞・大会優秀賞」を受賞し、5月18日（金）福岡市にて行われた「一般社団法人電気設備学会 第24回九州支部総会」において表彰式が行われました。

**修士課程 電気工学専攻2年 江口 卓弥 さん（三養基高校出身）**

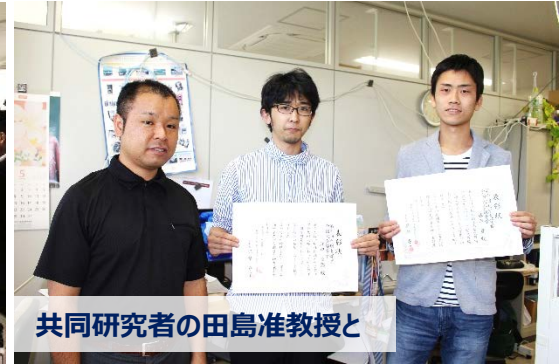
**発表題目『活性炭作製用小型回転式電气管状炉の製作』**  
 内容：研究では産業廃棄物である焼酎粕から活性炭を作製し、電気二重層キャパシタの電極材料への応用を行っている。電気二重層キャパシタは、蓄電デバイスとして注目され、非常用電源装置や自動車、コピー機または回生エネルギー回収装置として利用されている。活性炭の特性は電気二重層キャパシタの性能を左右し、活性炭の特性は活性炭の製造工程で決まる。活性炭の製造において、ロータリーキルンは一般的に細孔構造を制御し、メソ孔の割合が少なく、マイクロ孔に富んだより均一な活性炭をつくることができるとされている。本研究で製作した活性炭作製用小型回転式電气管状炉は、研究規模での活性炭作製を可能にし、薬剤賦活時の管へ腐食を防止した使用になっており、また薬剤賦活とガス賦活が同時に行うことが可能である。  
 今後は作製した活性炭作製用小型回転式電气管状炉を用いてより優れた活性炭の作製に取り組んでいきたいと思う。



**修士課程 電気工学専攻2年 藤田 貴 さん（須恵高校出身）**



**発表題目『焼酎粕から作製した電気二重層キャパシタによる小型モーターを駆動させた場合の基礎特性』**  
 内容：産業廃棄物である焼酎粕から電気二重層キャパシタの電極材料である「活性炭」という物質を作製し、その活性炭を使用してA4用紙サイズの実際の電気二重層キャパシタを製作した。そして、その電気二重層キャパシタ充電し、小型モーターを駆動させてその特性を計測した。  
 充電する電流が大きい程、モーターの回転が速くなるという結果が得られている。



表彰式の様子

共同研究者の田島准教授と