

2017年10月16日
東洋電機製造株式会社

ワイヤレスインホイールモータの共同研究に関する論文（当社研究所社員が主執筆）が、
電気・電子分野の国際学会の論文誌「IEEE Transactions on Power Electronics」
において2017年最優秀論文賞を受賞

当社は、東京大学大学院新領域創成科学研究科の藤本博志准教授らの研究グループと日本精工株式会社（以下、総称して「本研究グループ」）との共同研究において、世界初のワイヤレス電力伝送を用いたインホイールモータ（以下、IWM）の開発、および、世界初の道路に敷設したコイルからIWMへの走行中給電による実車走行、を実現して参りました。

この度、当社研究所の社員が主執筆者である本研究グループの共同論文が、IEEE（米国電気電子学会）発行の、「IEEE Transactions on Power Electronics」（IEEE パワーエレクトロニクス部会論文集）において、2016年に掲載された731論文（総ページ数8580）の中で、最高荣誉に当たる2017年最優秀論文賞を受賞し、2017年10月4日（現地時間）にアメリカ合衆国オハイオ州シンシナティにて授賞式がとり行われましたので、下記のとおりお知らせします。

当社は、1918年の創立以来100年間積み重ねてきた卓越したモータドライブ技術を基に、今後も新たなモータドライブ技術を活用した車載用電機品の開発を通じて、電気自動車の発展に貢献してまいります。

記

- ・ 論文名："Development of Wireless In-Wheel Motor Using Magnetic Resonance Coupling"
※磁界共振結合を用いたワイヤレス電力伝送によるインホイールモータの開発に関する論文です。従来必要だったモータの電気配線無くして、無線にも関わらず電力を送りモータを駆動させる技術について書かれています。
- ・ 受賞名：2017 IEEE Power Electronics Transactions First Prize Paper Award
※IEEE（米国電気電子学会）発行の、「IEEE Transactions on Power Electronics」（IEEE パワーエレクトロニクス部会論文集）において、2016年に掲載された731論文（総ページ数8580）の中で、最高荣誉に当たる2017年最優秀論文賞となります。

- ・執筆者：主執筆者：佐藤 基（東洋電機製造株式会社／東京大学 堀・藤本研究室 博士課程）
共同執筆者：山本 岳（東京大学 堀・藤本研究室 修士課程）
郡司 大輔（日本精工株式会社／東京大学 堀・藤本研究室 博士課程）
居村 岳広（東京大学大学院 特任講師）
藤本 博志（東京大学大学院 准教授）

※執筆者の所属は論文投稿時

- ・本賞について：毎年、IEEE（米国電気電子学会）は、前の暦年に発表された論文の中で最も優秀な論文を認定しています。論文のレビュー基準は、独創性、分野への貢献、分析と実験的証拠によって論文が支持される程度などによって決定されます。今回の一件で、ワイヤレスインホイールモータの研究は世界の研究者の間で世界的に認められた事となります。



シンシナティでの授賞式

左から2人目が当社研究所佐藤、左から3人目、4人目は共同執筆者

以上

【本件に関するお問合せ先】

東洋電機製造株式会社 経営企画部 広報・IR・CSR 課

電話番号 03-5202-8122

Eメール contact@toyodenki.co.jp