

# 電気のプロによる 「電気自動車用高圧ホースの 耐電流耐量試験および温度上昇測定」

当センターでは様々な試験装置と配電業務で培ってきた幅広い知識を活かし、お客さまの課題解決のお役に立つために、受託試験を実施しています。

今回は、古河AS株式会社さまのご依頼を受け、当センターの保有する「低圧短絡試験装置」を用いて、ヒューズを内蔵した電気自動車用高圧ホースの耐電流耐量試験および温度上昇測定を実施しました。

「低圧短絡試験装置」を保有していて、大電流を印加する試験を実施できる試験場が少なく、古河ASさまのニーズにお応えできる企業がなかったことから、当センターに依頼があったものです。

## お客様の声 2 古河AS株式会社 さま

### 「低圧短絡試験装置」を用いた 耐電流耐量試験

今回の試験では古河ASさまが試料に4500A・9000Aという大電流を印加し、電流波形と温度変化の波形を確認したいとのご希望がありました。

古河ASさまと試験条件や方法の調整をし、十分な協議を行ったうえで、ご希望に沿った試験を実施しました。

具体的には試料に大電流を印加し、試料に内蔵されたヒューズが切れるまでのほんの一瞬の電流の波形を観測します。同時に試料に取り付けた計測器にてそのときの温度変化を測定しました。当センターの「低圧短絡試験装置」には防爆室も備えており、万が一の際の安全も十分確保したうえで作業を実施しました。



低圧短絡試験装置



防爆室内部

### お客さまの声

元々は別の試験場で実施しておりましたが、そちらでの試験が実施できなくなり、試験可能なメーカーを探していた時に、関西電力送配電の技術試験センターを知りました。9000Aもの大電流を印加する装置を保有するメーカーが少なく、なかなか試験を実施いただける場所が見つからない中、技術試験センターが試験を引き受けてくださり、非常に助かりました。

電気のプロですので、電気に関する知識が深く、試験の実施に当たっても様々なアドバイスをいただきました。

技術試験センターは、試験装置はもちろんですが、天井クレーンやその他計測器等が完備されており、様々な試験・計測に対応可能であると感じました。また、低圧短絡試験装置を使用した試験が他社より安価でありながら、こちらのニーズに柔軟に対応いただきました。何よりも作業員の方が安全作業に努め、用品の取扱いについても十分配慮し作業していただきました。また、機会があればお願いしたいと考えています。

### 技術試験センター受託試験の特長

技術試験センターには1954年の創設以来、配電用品の品質確認・性能試験・不具合調査で培ってきた様々な知見やノウハウが蓄積されており、専門的な試験装置・解析装置・分析装置も揃っています。

関西の電気の品質を守り続けた試験装置や知識と経験を活かして、受託試験や不具合調査、試験装置貸出等を実施しています。

現場を知る私たちならではのリソースを駆使し、お客さまのニーズに柔軟に対応した試験方法を提案・実施することが可能です。



### 古河AS株式会社 さま

1950年に創立。自動車の機能を最大限に発揮させる神経や血管ともいべきワイヤハーネス、ならびに電子・電装部品の開発・設計・製造事業を展開。「お客様第一に徹し、お客様の信頼と満足を得る品質とサービスを提供する」を基本方針として、古河電工グループの持つ素材力と革新力、そしてグローバルなネットワークを活用し、機動力とフットワークでお客様の様々なニーズに確実に応え、最適なソリューションを提供している。また、人と車と世界をつなぎ、より安全で快適、地球環境にやさしい自動車の未来を支える総合システムメーカーとして、社会の発展に貢献している。



〒522-0242  
滋賀県犬上郡甲良町尼子1000  
Tel: 0749-38-4150(代)  
<https://www.furukawaas.co.jp/>