

第59回 澁澤賞受賞

第59回(平成26年度)日本電気協会・澁澤賞贈呈式が平成26年11月27日、東京都内にて行われ、賞状ならびに記念品が受賞者に贈呈されました。

澁澤賞は、故澁澤元治博士が昭和30年に文化功労者として表彰を受けられた栄誉をお祝いし、永く記念するため、昭和31年に設けられたものです。本賞は、電気保安に尽力された博士の意を体して、広く電気保安に優れた業績を上げた方々に毎年贈られており、民間で唯一の電気保安関係表彰として各界より認められている権威ある賞です。

今回、当社からは、電力技術研究所の小林大輔主任が開発した「結晶方位解析手法を用いたガスタービン動翼の信頼性評価」が受賞となりました。

火力発電所のタービン動翼は、高温の燃焼ガスにさらされた状態で毎分3600回転の遠心力に耐えなければならず、高価なニッケル基超合金が使用されています。このニッケル基超合金は、高強度である反面、金属破壊の兆候を捉えることが困難な材料であり、正確な余寿命診断技術の確立が求められていました。

小林さんは、金属の個々の結晶が持つ方位に着目し、

劣化要因となるひずみが結晶方位の変化として蓄えられていることを発見しました。また、実際の火力発電所で撤去されたガスタービン動翼の観察により、き裂の発生原因を特定する技術と、き裂の進展を精度よく推定する技術の開発に成功しました。これにより、適切な保守計画が可能となりました。

研究成果に「結晶方位解析手法を用いたガスタービン動翼の信頼性評価」の概要を掲載しています。そちらもご覧ください。



贈呈式会場にて(小林さん)

澁澤賞について

故澁澤元治博士は、明治39年に逓信省に入省され、在任18年の間に「電気事業法」および現在の「電気設備技術基準」の前身である「電気工作物規程」の制定、また電気主任技術者制度の改革に尽力されるなど、電気保安体制の確立に大きな功績を残されました。

一方、大正7年から東京帝国大学(現東京大学)工学部電気工学科の講師、同教授、工学部長を歴任されました。その後、名古屋帝国大学(現名古屋大学)の初代総長として同大学の創設に奔走され、28年間にわたり電気工学の教育に半生を捧げられました。

昭和30年11月3日、長年にわたり我が国の電気事業に貢献された功績が認められ、文化功労者として名誉ある表彰をお受けになられました。

博士の栄誉をお祝いするとともに、永く記念するために、澁澤元治博士文化功労賞受賞記念事業委員会が設立され、翌年の昭和31年より澁澤賞表彰が行われるようになりました。

当時、澁澤賞基金として関係各所から浄財が寄せられており、その管理と運営については一般社団法人日本電気協会により行われています。

現在では、電気保安に関する「有効なシステム・機器の発明工夫・設計施工」、「電気に関する技術規格・基準の制定」、「学術研究」、「人材育成」ならびに「長年にわたる電気保安への功労」の5分野において優れた貢献をされた方に澁澤賞が贈呈されています。

受賞者の発表は、毎年11月3日の文化の日に行われ、同月下旬に贈呈式が開催されています。

受賞者には、賞状とともに博士絶筆の「寿」の文字を焼き込んだ絵皿が贈呈されます。また、賞状には「和」の文字と博士の写真が掲げられています。

以和為貴(和をもって貴しとなす)
私は和が尤も大事と考えてよくこの句を書くのであります。

「以和為貴」は博士の座右の銘であり、最も大事だと語られていた「和」の文字が賞状に刻まれています。

出典：一般社団法人日本電気協会HP



賞状とともに受賞者に贈呈される絵皿