

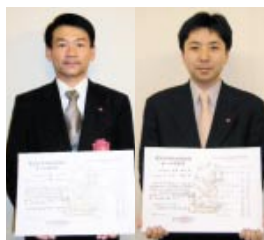
## 電気科学技術奨励賞(オーム技術賞)を受賞

「新低弛度増容量電線(PS電線)の開発」による小牧電力センターの渡辺貢さんと、「特高CVケーブル用非破壊劣化診断装置の開発」による電力技術研究所の宮島和久さんが第50回電気科学技術奨励賞(オーム技術賞)を受賞しました。

この賞は、日本の電気技術の進歩または電気事業・電気通信事業等の発展に寄与した発明、改良、研究、調査等で優れた業績をあげ、今後更に顕著な成果が期待される個人に対して贈られるものです。

渡辺さんは、既存の増容量電線において、アルミ層の長さを鋼心よりも長くし、ダブツキを持たせてルーズ化する新しい製造方法を考案し、既設送電線と弛度が同等で、鉄塔を建替えることなく低コストに増容量化できる電線を開発・実用化することに成功しました。

宮島さんの開発した装置は、非破壊の劣化診断「残留電荷法」の原理に基づき、自動で特別高圧CVケーブルの劣化診断が可能なものであり、地中送電線保守への多大な貢献が期待できます。



渡辺 貢さん 宮島和久さん



PS電線の弛度確認試験状況



残留電荷装置の現場試験状況

## 海洋調査技術学会 技術賞を受賞

本店電力技術研究所土木建築グループの杉山陽一さんが、平成14年11月6日に海洋調査技術学会の技術賞を受賞されました。海洋調査技術学会は、海洋の調査とそれに必要な技術開発の進歩、普及を図ることを目的とした学会で、この賞は、同学会誌に掲載された論文の中から、年間で最も優れていると評価された1篇に対し授与されるものです。

受賞の対象となったのは、「冬季における伊勢湾北部海域の環境水温の分布」と題する論文で、火力発電所の建設にともなう環境アセスメントや事後モニタリングを通じて、杉山さんが研究してきた伊勢湾独特の物理環境の特徴について、新たな知見を加えて論じたものです。杉山さんは、「この論文は、多くの先輩諸兄の経験をまとめさせてもらったものです。当社が海洋調査を単なる義務としてこなすのではなく、地域環境の理解を深めその保全に真摯に努力していることを多くの方に知っていただければ、とても嬉しく思います。」とその喜びと感謝の気持ちを表しています。



杉山陽一さん



賞状と副賞

## 電力技術研究会専門部会シリーズ③ 新技術専門部会

新技術専門部会は、電力技術研究所副所長の片山主査のもと、社外委員5名(大学関係4名、企業関係1名)に当社委員を加えた14名で構成されており、新エネルギー、新素材、材料寿命評価ならびに電力貯蔵技術を中心とした新技術に関する幅広い研究項目を対象として活動しています。

第43回新技術専門部会は、平成14年10月29日、川越火力発電所において開催され、右の4つのテーマについて研究発表が行われました。

テーマ	発表者
リチウム二次電池新規正極材料	三重大学 武田委員
MOCVD法による超電導薄膜の成長	名古屋大学 高井委員
Cu/鉛フリーはんだ接合部のクリープ強度の新評価法	名古屋大学 宮原委員
小型リチウム二次電池の発熱挙動の研究	豊橋技術科学大学 乾委員

各テーマとも最先端の新技术に対する研究成果の発表であり、活発な意見交換が行われました。

また、今回は会議に先立ち、熔融炭酸塩形燃料電池(MCFC)研究設備と川越火力発電所の視察も行われました。MCFCは、熔融炭酸塩型燃料電池発電システム技術研究組合が、国からの委託を受けて川越火力発電所構内で研究を進めているもので、現在、300kW級加圧小型発電システムなどの試験が進められています。また、川越火力発電所では、中央制御室や3号系列コンバインドサイクル発電などの設備を中心に視察しました。



会議風景



MCFC研究設備視察