

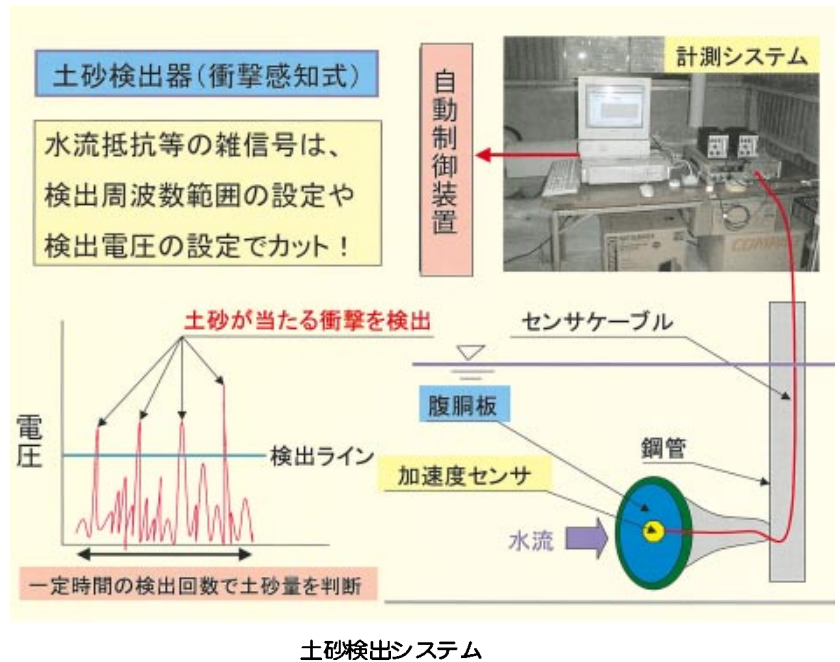
## 最優秀賞件名の概要

## 土砂検出器を用いた取水口自動制御に関する研究

飯田支店土木建築課 馬淵 一彦

流れ込み式水力発電所においては、出水時の水路への土砂流入を防止するため、過去の出水実績に基づき河川流量と経過時間から取水口の自動制御（取水停止・復帰）を行っている。しかし、出水パターンは様々であるため、土砂流入を確実に防止することができなかった。そこで今回新たに、水路への流入土砂量を検出する新たなシステムを開発した。

このシステムは、水中に設置した腹胴板に水中を浮遊する土砂が衝突する際、発生する振動を加速度センサで検出。その検出量から土砂流入量を判断し、土砂量に応じた最適なタイミングで取水口ゲートの開閉制御をおこなうもの。これにより、水路への土砂流入を確実に防止でき、従来必要であった水路内に堆積した土砂の除去作業やそれに伴う発電停止を大幅に削減することができる。



## 「オンラインTSCシステムの開発」がエジソン賞を受賞

6月4日、当社は米国ハワイ州ホノルル市にて開催されたエジソン電気協会年次総会において、「オンラインTSCシステムの開発」に対し、第44回エジソン賞を受賞しました。

同賞は、エジソン電気協会（米国内外の電気事業者125が加盟する電力業界の団体）が、電力業界全体の発展に資する、卓越したリーダーシップ、技術革新、貢献等に対して表彰するものであり、44年の歴史と同協会の最高の権威を有する賞とされています。

当社が開発した「オンラインTSCシステム」は、大規模停電防止を通じて電力供給サービスの向上に役立つ画期的な技術であり、また欧米・中国等の大電力系

統網へも適用可能である点が高く評価され、今回の受賞に至ったものです。受賞式には太田会長をはじめ関係者が出席し、太田会長に受賞記念メダルが授与されました。

受賞記念スピーチの中で会長は、自らエンジニアとして開発に携わってきた系統安定化技術が、その集大成としてオンラインTSCシステムに生かされていること、今後も最新技術の開発・導入に取り組み、世界の電気事業の発展に貢献して行きたいことを表明するとともに、2005年開催の愛・地球博のPRを行いました。

なお、受賞トロフィーのレプリカは、本店玄関ホール・でんきの科学館・電力史料館に展示されております。



受賞記念スピーチ



デービスEEI会長(左)より受賞

トロフィー  
(エジソン胸像)