

環境に配慮した社会インフラ基盤技術

Environmentally Conscious Technologies for Social Infrastructure Systems

巻頭言

持続可能な社会の実現を目指して

Aiming at Realization of Sustainable Society

世界の人口は2011年に70億人を超え、2050年には95億人を超えると予測されています。人々の生活や産業に不可欠な電力エネルギーの世界需要は、今後も発展途上国を中心に高まっていくと予測されています。また同様に必要とされる水の需要も、人口の増加に加え、生活の質の向上に伴いますます高まることが予想されます。このような背景の下、現代に生きる私たちには、全ての人々が豊かで健康な生活を続けられる社会を追求するだけでなく、限られた資源を有効に活用しながら健全な地球環境を維持する責任があると思います。

東芝グループはこのように持続可能な社会の実現を目指し、地球温暖化の防止、資源の有効活用、及び化学物質の管理を3本柱とする環境経営の取組みを進め、環境負荷を低減し世界に貢献できる技術開発を進めています。

地球温暖化の防止では、世界でまだまだ主力とならざるをえない火力発電の二酸化炭素(CO₂)排出量を削減するため高効率化を追求するとともに、CO₂を大気に放出しない固定化技術を開発しています。また、クリーンな水素をエネルギー源として広く活用する社会の実現に向けた開発も進めています。一方、エネルギー需要側の観点から、交通や産業で多く使われる電動機など消費電力が大きい機器のいっそうの高効率化を進め、交通システムや上下水道施設など社会インフラ全体での省エネルギー化に努めています。資源の有効活用では、産業界で広く活用が進む高性能永久磁石の重要な素材であるネオジムやジスプロシウムといったレアアースを有効にリサイクルするなど、貴重な資源の循環活用を実現する技術開発を進めています。化学物質の管理では、過去の運用過程で化学物質などに汚染された水源や土壌などを浄化し、豊かな自然環境を再生する技術を開発しています。

東芝グループは、「人と、地球の、明日のために。」をスローガンに積極的な技術開発に努め、「地球と調和した人類の豊かな生活」の実現に向けて貢献し続けます。

風尾 幸彦
KAZAO Yukihiro執行役常務 電力システム社 電力・社会システム技術開発センター長
Corporate Vice President, Power and Industrial Systems Research and Development Center, Power Systems Co.