

原子力の持続的発展に対する当社の取組み

Toshiba's Measures for Sustainable Development of Nuclear Power



宮本 俊樹
MIYAMOTO Toshiki

国内では52基の原子力発電プラントが順調に運転されており、全発電電力量の約35%を原子力が賄うまでになっています。エネルギーセキュリティと環境保全の観点から、これからも原子力発電への期待は大きく、2010年には全発電電力量の約45%を賄うことが目標となっており、加えて、軽水炉時代は長期化することが予想されています。

一方、世界的な市場経済重視の流れは原子力産業にも例外なく押し寄せています。将来にわたって原子力発電が主力電源としての役割を果たすためには、安全性・信頼性のよりいっそうの向上はもちろんのこと、他の電源に対して経済性の面で競争力を高めることが必須(す)となっております。

当社は、国や電力会社の協力を得て、先端技術を盛り込んだ改良型沸騰水型軽水炉ABWR(Advanced Boiling Water Reactor)を世界に先駆けて開発、建設し、安全性・信頼性だけでなく経済性の向上を図った原子力発電プラントとして供給しています。さらに、国内で19基のBWRプラント建設実績とそれらの良好な運転実績を踏まえ、21世紀の主力電源にふさわしい、他電源をしのぐ競争力をもった次期BWRの実現に向け、引き続き技術開発に取り組んでおります。

また、軽水炉時代の長期化を見据えて、既設原子力発電プラントの安定運転維持、設備利用率の向上を旨とした保全・保守技術の開発、ウラン資源の有効利用、燃料経済性の向上、使用済燃料の発生量低減に向けた炉心・燃料技術の開発、プラント情報の共有と連携によるエンジニアリング業務の効率化とプラントのライフサイクルサポートを旨とした情報技術の高度化など、プラントライフ全体を見通した原子力発電の信頼性、経済性の追求に注力しております。

わが国の持続的な経済発展はもちろんのこと、今後大きな伸びが予想されるアジア諸国のエネルギー需要に環境保全と経済性の両面からこたえるため、原子力発電プラントをよりいっそう魅力的なものにし、将来にわたって発展させていくことがわれわれの使命と考えています。