

重要構造物の海上立地技術に対する期待



海上空間は宇宙空間、地下空間とともに、今後利用しうる魅力ある空間であります。特に、原子力発電所などの大型重要構造物の立地の可能性が大いに期待されます。

原子力発電の着実な進展は我が国のエネルギー政策の中心的課題ですが、そのためには発電所の安全な立地が大前提であります。原子力発電所の安全性確保には原子力工学や土木工学など多くの学問分野とともに、特に防災などの観点からも立地建設技術の果たすべき役割が大きいことは言うまでもありません。

立地地点に関する技術的制約条件を削減することによって立地可能な地点を増大させ、広い選択肢の中からより適切な立地地点を選択することを可能にすることが重要であります。そのために電力中央研究所では、従来の立地地点以外でも立地を可能にするための新立地技術の確立の重要性をいち早く認識され、第四紀地盤立地技術、地下立地技術、海上立地技術の開発に精力的に取り組まれ、数々の研究成果をあげてこられました。これらの研究成果は、土木学会・原子力土木委員会において、我が国の専門家による審議を経て「原子力発電所の立地多様化技術（1996年3月刊行）」に反映されました。

「人工島式海上立地技術」は、1991年度から8年間の長きにわたり土木学会・原子力土木委員会において審議され、さらにその成果は追補版（1999年3月刊行）としてとりまとめられています。その内容は人工島式海上立地のための地質・地盤調査技術、

防波護岸の耐波・耐震安定性評価技術、周辺海域の波・海浜流・海浜変形予測技術など、人工島式海上立地に必要な技術のうち主要なものを網羅したものになっています。このような長期間にわたる詳細な研究・審議により、一般的な立地条件のもとでの新立地の研究は実際に適用可能な段階を迎えています。原子力発電所の新立地技術に関連して開発された技術の多くは、単に原子力のみならず他の重要構造物の建設技術にも広く応用できるものであり、そのような意味でも大変貴重な研究成果であります。

この時期に「人工島式海上立地技術」のレビューが発刊されますことは、非常に好ましいことであると思います。人工島式海上立地技術やそれに関連した立地支援技術の詳細な研究のエッセンスは、海上空間を利用しようとする他の重要構造物の調査・設計・評価技術としても広く応用できるものでありまして、その活用が大いに期待されますとともに、今後とも、実現に向けてさらに実証的研究の継続、体系化技術の信頼性向上などが望まれます。

名古屋大学名誉教授

川 本 眺 万