原子力発電機器における応力改善工法の長期安全性 評価のための基盤技術開発

柴原 正和、木谷 悠二、生島 一樹 大阪府立大学 秋田 貢一、鈴木 裕士、井川 直樹 日本原子力研究開発機構 古川 敬、西川 聡 発電設備技術検査協会

原子力発電の安全性の向上

- 原子力発電は重要なベースロード電源
- 原子力技術の安全性向上が喫緊の課題

原子力発電におけるSCC (Stress Corrosion Cracking)



ピーニングによる溶接残留応力の改質

- ショットピーニング、ウォータージェットピーニング、レーザーピーニング等
- 衝撃力の負荷により圧縮残留応力の付与しき裂進展を防止→PWSCCの防止







これまでの研究成果

③ 理想化陽解法FEM解析手法の高度化



