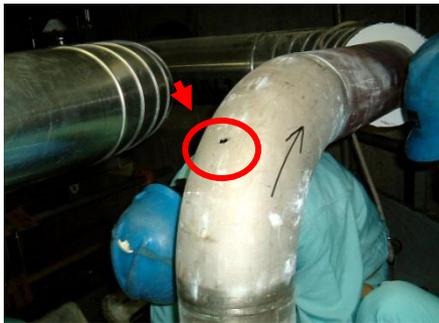


原子力発電所における配管減肉予測システムの開発に関する研究(東北電力と共同研究)

原子力発電所において最も多くトラブルが頻発し大事故に直結する事象となりうるのが、配管系における減肉現象である。

本共同研究は、原子力発電所の配管系と高速熱流動をスーパーコンピュータ上に再現し、トラブルの発生箇所・原因を事前に予測するシステムを確立することを目的とする。本システムの実用化により、原子炉保守・点検に要する時間的・人的コストは大幅に軽減化し、極めて安全性の高い原子力発電の運用が可能になると言える。



実際の配管減肉現象
(女川原子力発電所)

流体研のエネルギークラスタ若手教員による共同研究

石本 淳	(液滴衝撃エロージョン解析専用コード開発)
伊賀 由佳	(単一液滴衝撃－材料連成解析, 2次元LDI解析)
松浦 一雄	(乱流解析数値スキーム, アルゴリズム検討)
内一 哲哉	(減肉箇所の非破壊検査予測)
鄭 信圭	(エロージョンデータマイニング)