

## 用語の説明

### ○渦流探傷検査（E C T : Eddy Current Test）

伝熱管内に検査用のプローブを挿入しコイルに電流を流したとき、異常（減肉、クラック等）があると、正常な場合と比較して電流変化が起きる。この伝熱管に流れる渦電流の変化をコイルの電気信号で検出して検査するもの。検出された正常な場合と異なった信号指示を「有意な信号指示」と呼んでいる。

### ○残留応力

伝熱管を拡げる加工をした場合等に不均一に変形すると、縮もうとする部位と引っ張ろうとする部位が生じる。これらの部位に残った力を言う。

### ○応力腐食割れ

「応力腐食割れ」は、「材料」、「応力」、「環境」の3つの要因があいまって発生するといわれている。つまり、金属材料は固有の耐食性を持っているが、その部分に応力が働き、しかもその金属が腐食しやすい環境に長い間おかれている場合に発生しやすくなる。

### ○拡管

製作時に、伝熱管を管板に挿入後、伝熱管を内側から工具を用いて管板の厚さ全体にわたって押し拡げ管板に固定すること。

### ○施栓

蒸気発生器伝熱管に損傷が認められた場合の補修方法の一つで、原子炉から送られてくる高温の水が通らないように伝熱管出入口部分にプラグと呼ばれる金属の栓をする方法。

### ○中子（なかご）

プラグを伝熱管の管板部に固定するために使用されるもの。中子により押し拡げることでプラグが伝熱管の管板部に固定される。

### ○インコネル

蒸気発生器伝熱管等に使用される耐食性の高いニッケル合金。

### ○安全解析施栓率（10％）

原子力発電所の安全性を解析・評価する際の条件として設定している施栓率。