

## 柏崎刈羽原子力発電所 2号機 原子炉冷却材再循環系配管の 超音波探傷検査による追加調査の実施について

当所は、超音波探傷検査によるひびの測定精度分析ならびに改善を目的として、2号機においてこれまでにひびが確認されている原子炉冷却材再循環系配管の3箇所<sup>(注)</sup>の溶接継手部について、自主的に従来と異なる超音波探傷検査手法<sup>(注)</sup>を用いて追加調査を行うこととしました。

また、その精度確認のため、当該配管を切断し、ひびの長さ及び深さの実測を行うこととしております。

以 上

(注) 従来と異なる超音波探傷検査手法

### (1) 縦波斜角法

従来の超音波探傷検査では、横波の超音波を用いているが、縦波斜角法では、ひびの先端部分からの反射波の強度が大きくなるように縦波の超音波を用いている。縦波の超音波は横波より減衰しにくく、結晶粒が大きな溶接金属内にあるひびの探傷に有利である。

### (2) フェーズドアレイ法

従来の超音波探傷検査では、一個の超音波発振子を用いているが、フェーズドアレイ法では、複数の超音波発振子を用いて超音波の角度を変えることにより、種々の形状のひびからの反射波を捉えることが出来る。