

## 피로설계를 위한 기준응력의 구조해석적 계산법 공청회

### Hearings on the Guidance for the Structural Analysis for Fatigue Design of Welded Joints

대한용접학회 용접강도연구위원회

#### 1. 개 요

(사)대한용접학회 산하 용접강도연구위원회에서는 용접 이음부의 피로설계를 위한 기준응력을 유한 요소법을 사용한 수치 해석적 방법으로 평가할 때 평가자에 따른 계산결과의 편차를 가급적 줄이기 위한 합리적인 해석 방법의 지침을 정하기 위해 위원회 산하 각 회원 및 기관이 참여하는 round robin을 2003년 4월부터 세 차례에 걸쳐 수행하였다.

세 차례에 걸친 round robin 실시 결과를 토대로 위원회에서는 “피로설계를 위한 기준응력의 구조 해석적 계산법”에 관한 지침서 제정을 위원회 활동 목표중의 하나로 정하였다.

이를 구체화하기 위해서는 다음과 같은 세가지 항목에 대한 심도 있는 검토가 필요하다는 다수 의견이 제시되었다.

- 1) 유한 요소 종류 및 크기에 따른 해석 결과 편차에 대한 고찰
- 2) 여러 Structural Hot Spot Stress(이하 HSS) 개념의 평가 및 상호 비교
- 3) 국제적 기준으로 통용되고 있는 기존 Hot Spot Stress 평가 방법 보완

본 공청회에서는 상기 검토 항목에 대해 세 차례에 걸쳐 실시한 round robin 결과의 공동 분석 결과를 토대로 작성된 지침서 초안을 학회 회원에게 발제하여 지침서 최종안 제정을 위한 학회 회원의 다양한 의견을 수렴하고자 한다.