

原子炉压力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法等の 技術評価に関する検討チーム 第四回会合における 日本電気協会への説明依頼事項

2. JEAC4216-2015「フェライト鋼の破壊靱性参照温度 T_0 決定のための試験方法」に関する追加質問

次の(1)～(6)について、説明してください。

- (1) 適用試験片に関し、根拠資料が規格に記載されていないものについて、 T_0 測定のための試験片としても適切であるとした技術的根拠を説明して下さい。
- (2) Mini-C(T)試験片について、加工精度に関し、異なる者が加工した場合の T_0 算出に与える影響について評価した内容¹を説明して下さい。
- (3) 資料3-3の図1-2で試験片ごとに得られた参照温度に有意な差がないとしたことを統計的に説明して下さい。
- (4) JEAC4216は、ASTM E1921を参考に作成したとのことである²が、資料3-3の(1)式に示された標準偏差の式はASTM E1921と異なる。その理由と(1)式の導出過程を説明して下さい。
- (5) 単一温度法の場合、必要な試験片の個数 $n-T_0$ の範囲に応じて6～8個としたことについて、温度範囲と必要個数に対応して同等の T_0 が得られるかどうかについて評価した内容を説明して下さい。同様に、複数温度試験法において、必要データ数を規定する際に重み係数を用いていますが、これについて評価した内容を説明してください。これらの説明の際、同じ試験片個数の要求をMini-C(T)試験片に対して適用することについて検討した内容を含んでください。
- (6) 複数温度法から得られる T_0 と単一温度法で得られる T_0 が同等であるかについて、評価した内容について説明して下さい。

¹ シミュレーションにより確認したとのこと。

² JEAC4216-2015「(解説 MCT-1100) 適用範囲」