



平成15年度春季全国大会フォーラム論文募集

主 題：疲労強度改善スマートマテリアル「低変態温度溶接材料」の効果と適用性

座 長：森 猛（法政大学）

開催趣旨：

溶接構造物には疲労損傷を受けやすいという弱点があります。これまでに起きた溶接構造物の破壊事故の多くは疲労損傷が引き金となっています。このような事故を防止するための方策の一つとして、溶接継手自体の疲労強度を向上させることが考えられます。従来は、溶接止端などの疲労破壊起点となる部位のグラインダー仕上げやTIG-Dressing、ピーニング、熱処理などが行われてきました。これらの方法を大別すると、疲労亀裂発生点の応力集中を軽減するものと、溶接による引張残留応力を軽減あるいは圧縮残留応力へ変化させるものになります。低変態温度溶接材料の使用は、後者の方法です。従来のような後処理の必要はなく、この材料を用いるだけで従来の溶接材料を用いたものに比べて格段に疲労強度が改善されるという結果が報告されています。しかし、その施工性や適用性については不明な点も少なくありません。

本フォーラムでは、溶接材料と溶接部の性質、残留応力の発生機構と実際、各種継手への適用事例、構造物へ適用する際の留意点、他の疲労強度改善法との比較など、

広い視点から、低変態温度溶接材料の効果と適用性について議論したいと考えています。これらのことについて、検討を進めている方の講演申込みをお待ちしています。

記

日 時：平成15年4月23日(水)～25日（金）

場 所：三省堂文化会館(東京)

講演申込方法：著者名、タイトル、概要(400字程度)、連絡先を明記の上、溶接学会事務局へお申込下さい。

申込締切日：平成14年10月31日

講演採否：お申込いただいた講演の採否は直接申込者にお知らせ致します。

採択された講演者には、所定の書式に従って作成した原稿を、平成15年2月1日までに提出いただきます。提出いただいた原稿は溶接学会全国大会講演概要No.72に掲載致します。なお、講演時間は1件15分程度を予定しています。原稿作成・講演方法などの詳細は座長より連絡されます。