



道路橋向け鋼材の溶接施工試験

「H29版道路橋示方書・同解説(日本道路協会)」に準じた溶接施工試験を実施します。

「H29版道路橋示方書・同解説(日本道路協会)」について

近年、地震や水害、土砂災害が多発しており、国内のインフラ整備は重要な課題となっています。特に、国内インフラの老朽化は深刻な問題であり、安全性の維持管理はますます重要になっています。

高速道路の技術基準・指針等は「H29版道路橋示方書・同解説(日本道路協会)」で定められており、使用される材料および溶接方法が以下のいずれかに該当する場合は溶接施工試験の実施が求められます。

- SM570、SMA570W、SM520およびSMA490Wにおいて1パスの入熱量が7000J/mmを超える場合
- SBHS500、SBHS500W、SBHS400、SBHS400W、SM490YおよびSM490において1パスの入熱量が10000J/mmを超える場合
- 過去に鋼橋製作において使用実績のない材料、溶接条件を行う場合

試験内容

同示方書で規定される溶接施工試験項目を表1に示します。

表1 溶接施工試験一覧

試験種類	試験項目	対応規格
開先溶接試験	引張試験	JIS Z 2241 金属材料引張試験方法(2022)
	曲げ試験*1	JIS Z 3122 突合せ溶接継手の曲げ試験方法(2013)
	衝撃試験	JIS Z 2242 金属材料のシャルピー衝撃試験方法(2020)
	マクロ試験*2	JIS G 0553 鋼のマクロ組織試験方法(2019)
すみ肉溶接試験	マクロ試験*2	JIS G 0553 鋼のマクロ組織試験方法(2019)
スタッド溶接試験	引張試験	JIS Z 2241 金属材料引張試験方法(2022)
	曲げ試験	JIS Z3145 頭付きスタッド溶接部の曲げ試験方法(1981)

*1) ローラー曲げのみの対応となります。

*2) JIS G 0553に準じて行うものとします

- ・当社は荷重容量が最大2000kNクラスの試験機を所有しており、最大板厚100mmまでの試験を実施できます。
- ・お客様のお立ち会いも対応可能です。ご要望の際はお気軽にご相談ください。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

☎ 0120-643-777

Copyright ©2023 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。