



# 船級協会様向け溶接関係の申請書類(WPS+PQR)作成支援

所定の規格に基づき、溶接関係の試験の実施から申請書の作成までを支援する業務をお引き受けいたします。

## 申請書類作成の目的

造船分野においては、新規の溶接方法や鋼材を使用する場合には、船級協会様に申請書類を提出して審査を受ける必要があります。船級協会としては、日本海事協会様(NK)の他、ロイド船級協会様(LR)、アメリカ船級協会様(ABS)、DNV様(Det Norske Veritas)などがあり、たとえばNK様に対しては、「鋼船規則」に基づき、溶接施行要領書(WPS)と溶接法承認試験方案(PQR)を提出する必要があります。

(参考) WPS = Welding Procedure Specification = 溶接施工要領書  
 PQR = Procedure Qualification Record = 溶接施工試験要領書

近年、熟練技術者の減少により、申請書類の作成が困難となる状況が見受けられるため、当社にて試験の実施から申請書類の作成までを支援する業務をお引き受けいたします。

## 申請書類の作成支援内容に関して

溶接施行要領書(WPS)の作成では、実際の溶接時の適正な条件範囲や作業上での注意事項を記載するため、現場に関して、十分な知識が必要となります。また溶接法承認試験方案(PQR)の作成では、基準となる規格を十分に理解し、適切な試験方法と判定基準を選択し、分かりやすく方案にまとめあげることが必要になります。それぞれの書類に記載する事項の一例を以下に示します。

弊社には、鉄鋼部門のほか造船部門出身の技術者も在籍しており、現場に関する知識が蓄積されており、また基準となる規格を用いた機械試験を実施する機会が多いので、お客さまにて申請書類を作成する際に、適切な支援ができると考えております。

|                          |                             |              |               |
|--------------------------|-----------------------------|--------------|---------------|
| 溶接施工要領書(WPS)に記載する事項の一例   | ① 溶接施工方法                    | ② 母材の認定番号    | ③ 溶接材料の認定番号   |
|                          | ④ 継手の種類                     | ⑤ 溶接姿勢       | ⑥ 開先形状        |
|                          | ⑦ 溶接入熱範囲                    | ⑧ 予熱処理条件     | ⑨ 溶接後熱処理条件    |
|                          | ⑩ 溶接条件の範囲                   | ⑪ シールガスの認定番号 | ⑫ 裏当て材の銘柄     |
|                          | ⑬ 母材の取扱注意事項                 | ⑭ 開先取付け時の精度  | ⑮ 仮付け溶接のビード長さ |
|                          | ⑯ 開先面の清掃方法                  | ⑰ 養生方法       | ⑱ 補修溶接方法など    |
| 溶接法認証試験方案(PQR)に記載する事項の一例 | ① 溶接施工方法                    | ② 母材の認定番号    | ③ 溶接材料の認定番号   |
|                          | ④ 継手の種類                     | ⑤ 溶接姿勢       | ⑥ 開先形状        |
|                          | ⑦ 溶接入熱範囲                    | ⑧ 予熱処理条件     | ⑨ 溶接後熱処理条件    |
|                          | ⑩ 機械試験の試験方法の基準と試験片個数と判定基準   |              |               |
|                          | ⑪ 製作する溶接試験体と機械試験用試験片の採取位置など |              |               |
|                          |                             |              |               |

