

6. 鋼船規則 M 編における改正点の解説 (ガスバックキングに関する溶接士技量資格区分)

1. はじめに

2024 年 12 月 26 日付一部改正により改正されている鋼船規則 M 編中，ガスバックキングに関する溶接士技量資格区分に関する事項について，その内容を解説する。なお，本改正は，2024 年 12 月 26 日以降に申込みのあった試験に適用されている。

2. 改正の背景

鋼船規則 M 編 5 章に規定する溶接士及びその技量試験における板材の継手の資格区分は，IACS 統一規則 W32 及び関連する ISO 規格を参考に，裏当て有り及び無し の 2 区分を規定している。

ステンレス鋼等の溶接施工においては，裏波ビードの酸化防止を主な目的として，ガスバックキングによる溶接施工が一般的である。ガスバックキング施工とは，例えば管材の溶接の場合，開放端部を特殊なジグにより遮断し，ガス雰囲気の中で溶接を行う方法である。ステンレス鋼の場合，板材又は管材に関わらず，主要成分である Cr の酸化消耗のため，溶接部の耐食性が著しく劣化し裏波ビードが酸化し，放射線透過試験や外観試験で問題が生じるため，アルゴンガスによるバックシールド，又はバックシールドを用いない場合等はフラックス入りワイヤを使用した施工が一般的である。

このため，板材に対するガスバックキングの資格区分を規定すべく，関連規定を改めた。なお，M 編 4 章に規定する溶接施工方法及びその施工要領についても，同編 5 章との整合を図り，ガスバックキングによる溶接施工を行う場合の承認範囲に関する要件を改めた。

3. 改正の内容

溶接施工方法及びその施工要領を定める鋼船規則 M 編 4 章，溶接士及びその技量試験について定める同 5 章に規定する溶接継手の区分の 1 つとして，関連する ISO 規格を参考に板材においてもガスバックキングに対する区分を規定した。ガスバックキングに対する区分は，従来，管材に対する要件として規定していた区分を板材にも適用できるように改めた。これにより，ガスバックキング施工により技量試験を受験することが可能になったことに加え，片面裏当て無しの資格を取得すれば，実施工においてガスバックキング施工が可能であることを明文化した。なお，本改正は現状の取り扱いに沿った要件を規定したことから，取得済み技量資格への影響は無く，本改正の適用日以降，新規又は継続等の試験において，実施工の内容に応じた資格選択を可能とするものである。