

溶接施工方法承認時の脆性破壊試験に関する事項

改正規則等

鋼船規則 M 編
鋼船規則検査要領 M 編

改正事項

溶接施工方法承認時の脆性破壊試験に関する事項

改正理由

鋼船規則 M 編 4 章においては、溶接施工方法及びその施工要領の承認試験に関する要件を規定している。当該要件では、突合せ溶接継手に対する承認試験において、最大承認板厚が 50mm を超える溶接施工方法には脆性破壊試験の実施または脆性破壊試験に関する技術資料の提出のいずれかを要求することがある旨を規定している。

本規定は、近年のコンテナ運搬船の大型化に伴い、板厚が 50mm を超える鋼板（以下、極厚鋼板という。）をハッチサイドコーミング等の主要強度部材に使用する事例が増加していることを踏まえたものである。一方で、機関台、スタンプレーム、クレーンポスト等の構造部材については、すでに極厚鋼板の適用に関して十分な実績があり、また、脆性破壊の危険性は低いと認められることから、脆性破壊試験に関する要件を省略しても安全性は十分に確保されていると考えられる。

今般、上記の考えに基づき、溶接施工方法承認時の脆性破壊試験に関する要件の適用について、板厚に加えて適用対象部材を考慮するよう、関連規定を改めた。併せて、突合せ溶接継手、すみ肉溶接継手及び完全溶け込み T 継手に対する溶接施工方法承認時の硬さ試験に関し、測定線の位置を改めた。

改正内容

- (1) 突合せ溶接継手に対する溶接施工方法の承認試験に関し、考慮する溶接施工方法の適用対象部材が、本会が適当と認める部材の場合、脆性破壊試験の実施及び脆性破壊試験に関する技術資料の提出を省略することができるよう改めた。
- (2) 突合せ溶接継手、すみ肉溶接継手及び完全溶け込み T 継手に対する溶接施工方法承認時の承認試験に関し、硬さ試験における測定線の位置を改めた。