

溶接施工方法承認試験に関する事項

改正規則

鋼船規則 GF 編及び N 編
(日本籍船舶用及び外国籍船舶用)

改正理由

低引火点燃料船の安全要件を定める IGF コード及び液化ガスばら積船の安全要件を定める IGC コードでは、溶接施工方法承認試験時の引張試験に関する要件を定めている。また、同要件では、溶接金属の引張強度が母材の引張強度よりも低くなる場合（以下、「アンダーマッチ」という）を含め規定されている。

一方、同要件はアルミニウム合金材の溶接継手を対象として規定しており、アルミニウム合金材以外の溶接継手に対する適用については明記されていなかった。

このため、2020 年 11 月に開催された IMO 第 102 回海上安全委員会 (MSC102) において、IGF コード及び IGC コードにおける溶接施工方法承認試験時のアンダーマッチの取扱いを明確にする改正が、それぞれ決議 MSC.475(102)及び決議 MSC.476(102)として採択された。

今般、決議 MSC.475(102)及び決議 MSC.476(102)に基づき、関連規定を改める。

改正内容

溶接施工方法承認試験時の引張試験におけるアンダーマッチに関する要件を改める。

「鋼船規則」の一部を次のように改正する。

GF 編 低引火点燃料船

16 章 製造法，工作法及び試験

16.3 燃料格納設備の材料の溶接及び非破壊試験（IGF コード 16.3 関連）

16.3.3 燃料タンク，プロセス用圧力容器及び二次防壁の溶接施工方法承認試験*

-5.(1)を次のように改める。

-5. 試験は以下の要件を満足しなければならない。

(1) 引張試験：横方向引張強さは使用母材の規格最低引張強さ未満であってはならない。アルミニウム合金材等においては、アンダーマッチ（溶接金属強度が母材強度より低い場合をいう）となる場合の溶接金属強度に関する要件として、**6.4.12(1)(a)iii**を参照しなければならない。溶接金属が母材より低い引張強さを有する場合、本会は継手の横引張強さを溶接金属の規格最低引張強さ以上とすることを要求することがある。いかなる場合においても破断位置は、参考資料として記録しておかなければならない。

((2)及び(3)は省略)

N 編 液化ガスばら積船

6 章 構造材料及び品質管理

6.5 金属材料の溶接及び非破壊試験 (IGC コード 6.5)

6.5.3 貨物タンク、プロセス用圧力容器及び二次防壁の溶接施工方法承認試験*

-5.(1)を次のように改める。

-5. 試験は以下の要件を満足しなければならない。

(1) 引張試験: 横方向引張強さは使用母材の規格最低引張強さ未満であってはならない。アルミニウム合金材等においては、アンダーマッチ (溶接金属強度が母材強度より低い場合をいう) となる場合の溶接金属強度に関する要件として、**4.18.1(3)**を参照しなければならない。溶接金属が母材より低い引張強さを有する場合、本会は継手の横引張強さを溶接金属の規格最低引張強さ以上とすることを要求することがある。いかなる場合においても破断位置は、参考資料として記録しておかなければならない。

((2)及び(3)は省略)