

JIS Z 3821 ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法及び判定基準
2001年度版 →2018年度版への主な改正点

(JIS Z 3821:2018 の解説から引用および一部アレンジあり)

(1) 主な改正点

2001 版の箇条番号・項目名及び内容		2018 版の箇条番号・項目名及び内容		改正の理由
4. 技術検定試験の種類	表 1 に試験の種類を規定	4 技術検定試験の種類	表 1 中の溶接姿勢について、記号を削除した。	JIS Z 3011 が改正され、ISO 6947 で規定された基準溶接姿勢の記号が導入されたが、普及には長時間を要するため、記号を削除した。
			被覆アーク溶接の裏当て金ありの試験に、下向、立向及び横向溶接姿勢による試験を追加	ステンレス鋼の用途拡大（建築構造部材など）へ対応するため追加した。
			ミグ溶接又はマグ溶接に上向溶接姿勢を追加	溶材の品質向上による適用溶接姿勢の拡大に対応するため追加した。
			ティグ溶接とミグ溶接又はマグ溶接との組合せ溶接試験を追加	作業能率の向上のためティグ溶接及び半自動溶接が普及しており、これに対応するため追加した。
6. 溶接姿勢	図 1 及び図 2 に図示	6 溶接姿勢	各図に示した溶接姿勢について、記号を削除した。	JIS Z 3011 が改正され、ISO 6947 で規定された基準溶接姿勢の記号が導入されたが、普及には長時間を要するため、記号を削除した。
7. 試験材料の形状及び寸法	図 3～図 7 に規定	7 試験材料の形状、寸法及び試験片採取位置	図中に記載された“(呼び)”について、注記を追加	意味の明確化を図るため追加した。
9. 試験に使用する溶接材料	試験に使用する溶接材料を JIS を引用して品種ごとに規定	9 試験に使用する溶接材料	改正された最新版の JIS を引用	材料規格の改正後、流通されている多くの材料の表示がおおむね新表示に置き換わったため変更した。
10. 試験に使用するガス	試験に使用するガスを JIS を引用して溶接ごとに規定	10 試験に使用するガス	ティグ溶接に使用するシールドガスとして、新規規定の JIS Z 3253 を引用	実態に合わせた。
12. 溶接上の注意	試験材を作成する上での条件を規定	12 溶接条件	箇条の題名を変更	単なる注意事項ではなく、試験の要件であるため変更した。
13.1 外観試験	外観試験の判定方法を規定	13.2 外観試験	試験部位及び評価内容を明記	溶接技能者に分かりやすくするため変更した。
13.2 曲げ試験	JIS Z 3122 を部分的に引用	13.3 曲げ試験	この規格において規定する方法を細別で示し、その他については、JIS Z 3122 によることに変更	JIS Z 3122 の最新版を引用して重複項目を削除した。
14. 合否判定基準	外観試験の評価基準は、“外観試験の各項目が著しく不良のものは、不合格とする。”と規定	14 合否判定基準	評価基準の一例を附属書に記載 [解説の箇条 3 b) 参照]	評価基準の明確化を図るため変更した。
14. 合否判定基準	曲げ試験の評価基準は、“曲げられた試験片の外面に欠陥が認められる場合は、不合格とする。”と規定	14 合否判定基準	“曲げられた試験片の裏面、側面及びりょうの丸み部（面取り）を除く外面”に変更	判定対象の明確化を図るため変更した。

(日溶協注記)
大幅改正です。詳細は
2 ページ目の(2)表を
ご確認ください。

(2) 資格種目の新旧対比溶接方法

	グループ	資格の 級別	旧規格	新規格					
			資格の 種目記号	資格の 種目記号	備考	溶接姿勢	試験材料 (全てステンレス鋼) の厚さ区分	開先形状	裏当て金
被覆アーク 溶接	あ	基本級	N-1F	—	本来は、JIS Z 3801 および WES 8201 に基づく手溶接技能者(炭素鋼)の資格種目のため、ステンレス鋼溶接技能者の資格種類からは分離	—	—	—	—
			A-2F	—					
			N-2F	—					
			A-3F	—					
			N-3F	—					
		CN-F	CN-F	—	下向	中板 (9.0mm)	V形又はし形	なし	
		専門級	CN-F	—	—	—	—	—	—
	CN-V		CN-V	—	立向	中板 (9.0mm)	V形又はし形	なし	
	CN-H		CN-H	—	横向				
	CN-O		CN-O	—	上向	中肉管 (11.0mm)	V形	なし	
	CN-P		CN-P	—	水平・鉛直固定				
	CA-O		—	—	—				—
	CN-PM	—	—	—	—	—	—	—	
	い	基本級	—	CA-F	新設	下向	中板 (9.0mm)	V形又はし形	あり
—			CA-V	新設	立向				
専門級		—	CA-H	新設	横向				
		—	CA-O	—	上向				
組合せ溶接 (ティグ溶接+ 被覆アーク溶接)	う	基本級	—	CN-FM	新設	下向	中板 (9.0mm)	V形又はし形	なし
			—	CN-VM	新設	立向			
		専門級	—	CN-HM	新設	横向			
			—	CN-OM	新設	上向			
			—	CN-PM	—	水平・鉛直固定			
ティグ溶接	え	基本級	TN-F	TN-F	—	下向	薄板 (3.0mm)	V形又はし形	なし
			TN-V	TN-V	—	立向			
		専門級	TN-H	TN-H	—	横向			
			TN-O	TN-O	—	上向			
			TN-P	TN-P	—	水平・鉛直固定			
ミグ溶接、 マグ溶接	お	基本級	MN-F	MN-F	—	下向	中板 (9.0mm)	V形又はし形	なし
			MN-V	MN-V	—	立向			
		専門級	MN-H	MN-H	—	横向			
			—	MN-O	新設	上向			
	か	基本級	MA-F	MA-F	—	下向	中板 (9.0mm)	V形又はし形	あり
			MA-V	MA-V	—	立向			
		専門級	MA-H	MA-H	—	横向			
—	MA-O	新設	上向	—	—	—	—		
組合せ溶接 (ティグ溶接+ ミグ溶接又は マグ溶接)	き	基本級	—	MN-FM	新設	下向	中板 (9.0mm)	V形又はし形	なし
			—	MN-VM	新設	立向			
		専門級	—	MN-HM	新設	横向			
			—	MN-OM	新設	上向			
			—	MN-PM	新設	水平・鉛直固定			

以上