

JWES-WM-5901

溶接棒の研究

No. 3

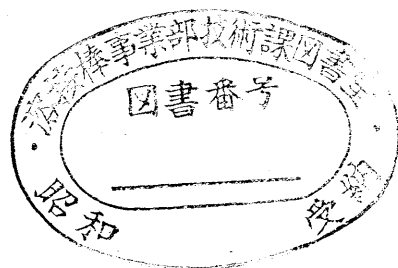
(昭和33年度経過報告)



社団法人 日本溶接協会
溶接棒部会技術委員会

1959年9月

目次



§ 1	緒言	技術委員会 委員長 関口春次郎	5
§ 2	溶接棒の試作	(神戸製鋼所)	6
§ 3	溶接棒の電気的研究		
3.1	ホット スタートに関する研究	(電気試験所 杉原栄次郎他)	13
3.2	溶接アークの安定度を測定する方法	(電気試験所 杉原栄次郎他)	19
§ 4	溶接棒のスラッグの諸性質の研究		
4.1	研究の概要	(オ三分科会主査 安藤精一)	27
4.2	モデル溶接棒 D4324 および D4327 の溶接スラッグの物理的性質測定結果	(日立製作所日立研究所 渡辺 潔)	27
4.3	溶接スラッグの物理的性質とその作業性	(八幡溶接棒(株) 岡田 寛他)	32
4.4	スラッグの剥離性に対する検討	(日本電極)	49
§ 5	溶接棒の作業性に関する研究		
5.1	研究の概要	(オ四分科会主査 尾上久浩)	52
5.2	被覆アーク溶接棒の簡易なアーク安定性の判定法に関する一試案	(三菱日本重工 横浜造船所 尾上久浩)	55
§ 6	溶接棒のクレ試験法の研究		
6.1	研究の概要	(オ五分科会主査 田村 博)	79
6.2	50 kg/mm ² 級高張力鋼のスリット型割れ試験	(鉄道技術研究所 安藤精一他)	80

6.3.	逆曲げ溶接割れ試験法に関する研究 (オ2,オ3報) (鉄道技術研究所 中根金作他)	89
6.4.	抵抗線歪計によるスリット型試験片のワレ発生 温度測定 (運輸技術研究所 田村 博)	104
6.5.	溶着鋼の亀裂及びピットに関する実験 (東京溶接棒(株) 中山 浩他)	108
§ 7.	溶接棒の規格に関する試験法の研究	
7.1.	研究の概要 (オ六分科会主査 伊東祐光)	133
7.2.	溶着鋼の水素量(その二) (鉄研 安藤精一 他)	114
7.3.	オーステナイト M_n 鋼用溶接棒の研究 (鉄研 安藤精一)	117
7.4.	溶接雰囲気温度及び溶接法が溶着金属の機械的 性質に及ぼす影響について (東京溶接棒(株) 森本泉外)	110
7.5.	マルテンサイト系溶着鋼の研摩耗に関する二、三 の実験 (杵杵試験所 伊東祐光)	135
§ 8.	特殊溶接棒に関する研究	
8.1.	研究の概要 (オ七分科会主査 渡辺 潔)	141
8.2.	Airco ステンレス溶接棒の物理的ならびに化学的 若元(中間報告) (川崎製鉄 菅原克己)	143
8.3.	Airco ステンレス溶接棒 19-906 及び 25-20 の 分析結果 (日本電極工業)	145
8.4.	Airco ステンレス溶接棒の作業性 (富士鋼業 宮尾信昭他)	146
8.5.	Airco ステンレス溶接棒の電気的特性(中間報告) (電気試験所)	147
8.6.	Airco 310 及び 347 溶接スラグの物理的性質 (日立製作所 日立研究所)	147

8.7	Airco 19-9 Cr の機械的性質ならびに化学成分 について (特殊電極 林養三)	152
8.8	Airco 25-20 の化学分析について (特殊電極 林養三)	155
8.9	Airco 25 Cr-20 Ni 溶接棒の性能試験結果 (東京溶接棒、大同製鋼研究所)	156
8.10	Airco ステンレス溶接棒のフリーズ破断試験 (神戸製鋼)	161
8.11	Airco ステンレス溶接棒の硫酸-硫酸銅試験 常温及び高温疲労試験 (日本冶金 横田孝三他 日本ウエルディングロッド 加藤 進)	169
8.12	Airco ステンレス溶接棒の耐食性試験 (日本金屋工業)	176
8.13	Airco ステンレス溶接棒の耐食性および硬さ試験 (日本油脂(株) 神明工場)	181
8.14	Airco ステンレス溶接棒の Fisco 溶接ワレ 試験結果 (八幡溶接棒)	185
8.15	Airco ステンレス溶接棒のリーハイ型(変形)電 裂性試験(中間報告) (運輸技術研究所)	188
8.16	Airco ステンレス溶接棒によるフイスコ割れ試験 及び亀裂性試験(中間報告) (金屋材料技術研究所)	191
8.17	Airco ステンレス鋼用溶接棒の逆曲げ溶接割れ 試験 (鉄研、中根金作他)	193
8.18	オーステナイト、ステンレス鋼溶着金属の亀裂性 試験 (石川島重工業技研、溶接研究課)	197
§9	調質鋼用高張力鋼溶接棒の研究 (オハ分科会主催 鈴木春義)	204

§ 10	表面硬化用被覆棒規格臨時分科会	
	(主査 伊東祐光)	249
§ 11	結 言	249
附 録		
	技術委員会名簿	251