

ラメラティアに関する調査報告

1 9 7 3

社団法人 日本溶接協会
鉄鋼部会 C E W 委員会

序

本CSW委員会(Classification of Structural Steels for Weldability)は、溶接性の観点より鋼を分類する目的で1972年、日本溶接協会、鉄鋼部会に設立され、溶接部の冷間割れ、ラメラティア、ぜい性破壊などについて調査検討を行なってきた。

国際溶接学会第9委員会F分科会(IIW Sub IX-F)においても溶接性による鋼種分類案および、その為の統一試験法の提案検討が行なわれている。このような国際的な状況を考慮し、本委員会でも日本における状況の調査検討を行なってきた。

本報告は、その一環としてラメラティアに関する研究状況を公表論文より調査するとともに、本委員会で実施したラメラティアに関するアンケート調査結果を整理したものである。

ラメラティアは非常に多くの要因に支配されるため、鋼種分類を行なうためには、統一的試験法の確立、鋼板特性の判定法の確立が必要である。本報告では、これらの問題点の抽出を主な対象としており、鋼種分類については、いまだ結論を出すに至っていない。

本委員会は、抽出された問題点について共同研究を行ない、ラメラティアの観点より鋼種分類を行なうに必要な諸データの集録、試験法の確立を行なりとともに、最終的には鋼分類提案を意図している。

本報告書はCSW委員会のつぎに示す委員により起草されている。

主査	稲垣道夫
副主査	田村博
幹事	中島明
"	伊藤慶典
原案起草者	田中甚吉
"	下山仁一

ラメラティアに関する調査報告

内 容

1. 緒 言
2. ラメラティアにおよぼす種々の因子
 - (a) 予熱バス間温度の影響
 - (b) 溶接金属強度の影響
 - (c) 溶接金属中の拡散性水素の影響
 - (d) 鋼板の化学成分の影響
 - (e) 拘束状態の影響
3. 鋼板特性とラメラティアの関係
 - (a) 超音波試験
 - (b) 板厚方向引張試験
 - (c) 介在物
4. 結 言