

令和 5 年 2 月 3 日  
愛 媛 大 学

## 共同研究で溶接用新素材を開発

～埋もれアーク溶接用の新しいフラックス入りワイヤの特許を取得～

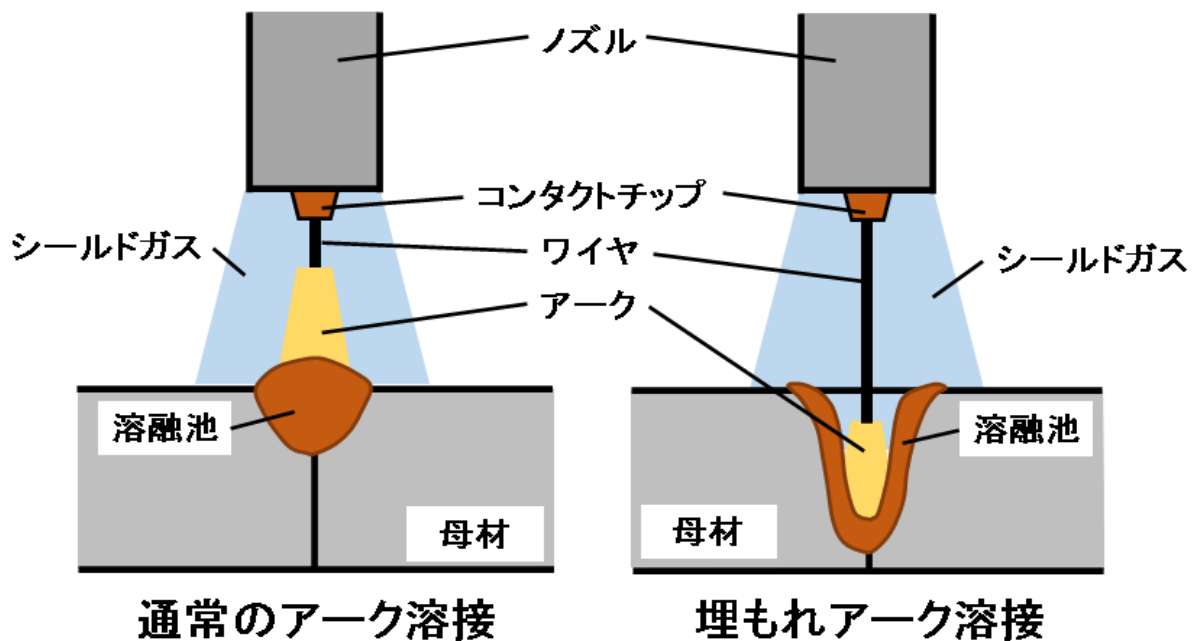
このたび、愛媛大学工学部附属船舶海洋工学センターの水口 隆 准教授の研究グループは、四国溶材株式会社(本社所在地：愛媛県今治市、代表取締役社長 村上 裕一)と共同で、埋もれアーク溶接用の新しいフラックス入りワイヤを開発し、特許(第7211652号)を取得いたしました。

愛媛県今治地区は、国内有数の造船産業集積地域であり、船体には多量の厚鋼板が使用されています。厚鋼板同士を接合する溶接工程は、造船施工の中で最も重要な工程の一つとされていますが、この溶接工程には多大な工数がかかるため、溶接の高能率化が望まれています。この問題を解決するため、一般的なアーク溶接と比較して、母材のより深い部分にアークによる入熱を与えることができる埋もれアーク(下記図)という現象に着目し、この現象を利用した深い溶け込みと安定した溶接が可能な新しいフラックス入りワイヤを開発いたしました。これにより溶接パスキの低減が可能となり、高能率な溶接が可能となります。今後は、本開発ワイヤの今治地区造船関連企業へのテスト販売を行い、本格販売へとつなげる予定です。

今後も溶接の高能率化に向けた研究開発に取り組み、今治地域の造船産業の国際競争力の強化および活力ある個性豊かな地域社会の形成に寄与します。

つきましては、ぜひ取材くださいますようお願いいたします。

記



※送付資料 1 枚 (本紙を含む)

本件に関する問い合わせ先  
(担当部署) 愛媛大学工学部  
(担当者名) 水口 隆  
TEL : 089-927-9896  
Mail : mizuguchi.takashi.vj@ehime-u.ac.jp