

港湾潜水工事など職業潜水士が活躍 技術提携でスタッド溶接・切断など 水中作業の革新的工法を開発

オーシャン・アイ

オーシャン・アイ（大田区羽田旭町、和田隆宏代表取締役、03・3744・1086）は、港湾潜水工事を主に潜水作業を行う職業潜水士（プロダイバー）の会社である。一口に職業潜水士と言っても分かりづらいかもしれないが、同社では、護岸の基礎（石均し）や構造物の築造（水中溶接・切断）など、建設業務を水中で施工したり、その他、水中調査や潜水士船・作業用台船（クレーン船）・曳航船などさまざまな船舶業務にも従事している。

近年では、沖縄県名護市に本社を置く名護海洋建設株式会社と技術提携を結び、革新的な工法「ドライ式水中スタッド溶接」と「水中ウォールソー」に携わっている。「ドライ式水中スタッド溶接」は、水中でスタッド材（ジベルやネジ）を1秒前後の時間で溶接す

る技術である。従来のウェット式とは異なり溶接部から水分を排除して気中溶接と同環境を作り（ドライ式）溶接を行い、さらに独自の溶接波形モニターングシステムにより溶接1本ごとの可否を判定して品質の安定を図る。現場ごとに溶接波形をまとめた報告書を提出しており、品質確認・不正防止にもなるとお客様にも大変好評いただいている。

また、「ドライ式水中スタッド溶接」の技術を応用してスタッド軸径の太い材料を溶接できる専用スタッドガンを開発した「水中ドライ式太軸スタッド溶接」が、2018年に「国土交通省NETIS」、今年「東京都港湾局新工法」に登録された。（名護海洋建設ホームページ <http://www.nago-kaiyo.co.jp/> に掲載）



「水中ドライ式太軸スタッド溶接」作業中



「水中ウォールソー」切断作業中