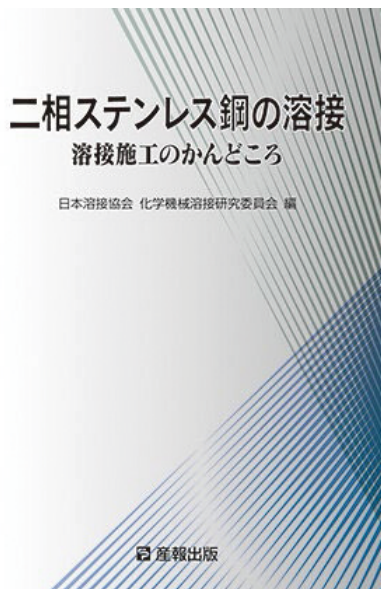


た か だ こ ら む

「二相ステンレス鋼の溶接 ―溶接施工のかんどころ―」 書籍出版記念シンポジウム

2025年7月9日（水）に「二相ステンレス鋼の溶接 ―溶接施工のかんどころ―」書籍出版記念シンポジウムが日本溶接会館（対面のみ）で開催されました。聴講者は50名で、開催後のアンケートでは95%の聴講者より「今回のような二相ステンレス鋼の溶接に関するセミナーがあれば同僚や後輩に勧めたい」との回答があるなど、大変好評なものとなりました。筆者（中野正大）は「二相ステンレス鋼の溶接施工の実際」（50分）の講師を担当しました。

二相ステンレス鋼は、汎用オーステナイト系ステンレス鋼に比べて耐食性や強度が高いことから、インフラ設備やプラント圧力設備への導入拡大が期待されています。近年は耐食性をさらに高めたハイパー二相ステンレス鋼や省合金化したリーン二相ステンレス鋼の普及が進んでいます。一方、二相ステンレス鋼の溶接では、溶接部のフェライト量を適切な範囲とし、 σ 相やCr窒化物の析出を抑えなければ耐食性や強度が大きく低下する場合があります。材料の特性を知らなければ思わぬトラブルが発生するおそれがあります。このようなトラブルを回避するための参考図書として、国内には2017年に開催されたシンポジウムのテキスト「二相ステンレス鋼の溶接施工ガイドライン」がありましたが、非売品ということもあり、技術図書発行の要望が多くありました。そこで、日本溶接協会 化学機械溶接研究委員会において、書籍「二相ステンレス鋼の溶接 ―溶接施工のかんどころ―」を2024年4月に発刊しました。書籍の執筆において、筆者は第1部 第3章を担当し、高田技報に掲載したデータ^{1),2),3)}を複数引用しています。



「二相ステンレス鋼の溶接」
日本溶接協会 化学機械溶接研究委員会編
産報出版



講師陣（左から）
南 二三吉（化学機械溶接研究委員会 委員長、大阪大学 名誉教授）
中野 正大（株式会社高田工業所）
長島 英紀（東洋エンジニアリング株式会社）
岩本 博之（主査、千代田化工建設株式会社）
小川 和博（大阪大学）
田中 雅之（株式会社タセト）
星加 貴久（住友化学株式会社）

シンポジウム終了後の記念撮影

- 1) 中野正大, 山口ちひろ, 安西敏雄: リーン二相ステンレス鋼の溶接金属におよぼすティグ溶接の窒素入りシールドガスの影響, 高田技報, Vol. 30, pp. 10-15 (2020)
- 2) 山口ちひろ, 中野正大: リーンおよび汎用二相ステンレス鋼の溶接部におよぼす溶接補修の影響, 高田技報, Vol. 32, pp. 22-29 (2022)
- 3) 中野正大, 山口ちひろ: リーンおよび汎用二相ステンレス鋼のティグ溶接の実際, 高田技報, Vol. 33, pp. 30-39 (2023)

中野 正大*（技術統括部）