

## 暑中お見舞い 申し上げます

7月に入り、そろそろ梅雨も明けて欲しいころですが、全国的に記録的な大雨が続くなか、体調など崩されていないでしょうか。

弊社は、お陰さまで今月37期の期末を迎えることができました。これも皆様のご支援の賜物と、心より感謝しております。

来期も皆様に喜んで頂ける”アークハリマ”を邁進してまいりますので、よろしく お願い申し上げます。

さて、ARC通信も発行から早や2年。

来期も、皆様に待ち焦がれられる記事を掲載してまいります。皆様のご意見・ご要望をお待ちしております。

メールやFAXでも結構です。

是非、担当営業・アシスタントまで、お気軽にご連絡下さい。

夏本番はこれからです。夏バテなどせずご活躍下さい。

お知らせ:8月のARC通信は、  
休刊とさせていただきます。



ARC アークハリマ株式会社  
〒01-0252 姫路市花田町加納原田771-1  
TEL:0792-52-2234/FAX:0792-52-0102  
e-mail eigyo@arc1.co.jp  
U R L <http://www.arc1.co.jp>

編集担当 営業2課 浜田 和真

## 今月のARCコラム

### 「ステンレス鋼の一般的溶接」について

#### ☆問題☆

ステンレス鋼パイプの長手溶接ビードの裏波が複雑に膨れ上がり、多数の欠陥も発生している。炭素鋼パイプの溶接では問題が生じなかったのに、何が違うのか？

#### ○ステンレス鋼の溶接は不活性雰囲気で行う

ステンレス鋼は炭素鋼や低合金鋼などに比べきわめて酸化しやすいので、大気中や風が強い作業環境では溶着金属が酸化されやすく、欠陥の多い仕上がりとなる。特にパイプの裏波溶接の場合には、パイプ内に不活性ガスを注入(バックシール)しない限り健全なビードが形成されにくい。

#### ○溶接素材表面や溶接金属表面は、清浄を保つ

汚れ、油、錆び、酸化スケールなどを十分除去し、溶接作業する必要がある。

#### ○溶接欠陥や酸化物を除去しながら、作業の継続

溶接作業の始端部分や中断部分には酸化物の残留やピンホールが発生しやすい。これらは疲労破壊の起点や隙間腐食の発生源になるので、グラインダ研磨で除去しつつ、作業を継続するのが好ましい。

#### ○溶接手法に格段の注意が必要

高純度ステンレス鋼は特に溶接雰囲気の影響を受けやすい。溶接金属中に大気中のNやOが溶け込むと金属組織の変化やさまざまな欠陥、割れ、機械的性質の低下(脆化)が発生しやすい。

ステンレス鋼は、さまざまな溶接欠陥が発生しやすい。溶接作業には十分な準備や条件設定あるいは認定された作業力量が重要です。損傷の防止には、最低限バックシールが不可欠です。