

# ガス圧接における圧接界面雰囲気ガス成分の解析

## 目 次

1. はじめに	1
2. 調査手順	2
3. 試験結果	
3.1 雰囲気ガス測定結果概要	7
3.2 アセチレンガス使用 $\phi 38\text{mm}$ の鋼材の結果	7
3.3 アセチレンガス使用 $\phi 51\text{mm}$ の鋼材の結果	12
3.4 天然ガス (CNG) 使用 $\phi 38\text{mm}$ の鋼材の結果	15
4. 考察	
4.1 雰囲気ガスの評価 (概論)	16
4.2 各条件での雰囲気ガスの評価	20
4.2.1 フェザー長さの影響	20
4.2.2 風の影響	21
4.2.3 偏心の影響	21
4.2.4 角度の影響	22
4.2.5 隙間の影響	22
4.2.6 燃焼ガス種の影響	23
4.3 鋼材径の雰囲気ガス成分への影響にかんする検討	23
4.4 大気混入状況の検討	23
5. まとめ	25
引用文献	26