

# 圧接界面における雰囲気ガス還元性評価に関する調査研究

## 目 次

1. はじめに	
1.1 これまでの経緯	1
1.2 平成17・18年度の研究目的	1
2. 平成16年度の提示仮説の検証試験	
2.1 試験手順	2
2.2 試験の状況	3
2.3 試験結果	4
2.3.1 曲げ試験結果	4
2.3.2 圧接界面の組織観察結果	6
2.4 検証試験のまとめ	10
3. 市場で使用している代表的なバーナを用いた雰囲気ガスの評価	
3.1 調査方法	10
3.2 各種バーナの雰囲気ガス測定結果	14
3.2.1 各種バーナの形状と炎の状況	14
3.2.2 雰囲気ガス分析結果	15
3.3 分析結果の評価・検討	18
3.3.1 雰囲気ガス分圧比	18
3.3.2 空気混入率	22
4. 考察	
4.1 供給ガス比と雰囲気ガス分圧比との関係	26
4.2 雰囲気ガス分圧比の管理について	28
4.3 雰囲気ガス分析方法の再検討	29
5. 結果のまとめ	
5.1 平成16年度の提示仮説の検証試験	31
5.2 市場で使用されている代表的なバーナを用いた雰囲気ガスの評価	31
6. 今後の進め方	31