分類 / 展示No	CN/CE		
10	提案名：高い気密性とCO2低減を実現する次世代溶接技術	分野：CN/CE	新規性：業界初

会社名	所在地
（株）気密プロジェクション	広島県呉市音戸町渡子１－５－５

連絡先		URL	https://kimitsupw.com/
部署名	代表取締役	Tel No.	0823-51-2644
担当名	新井 文武（あらい ふみたけ）	E-mail	fumitake-arai@1group.co.jp

主要取引先
・ボルツ（株）　・広島アルミニウム工業（株）
・（株）セイエン　・旭商事（株）　など

海外対応
□ 可　生産拠点国を記入（　　）　■ 否

<< 提案内容 >>

提案の狙い
■ 原価低減　□ 品質/性能向上
■ 質量低減　□ 安全/環境対策
■ 生産（作業）性向上　■ その他（ CO2排出量低減 ）

適用可能な製品（分野）
・鉄材、SUS材を使用した自動車のパイプ部品
・アルミ材を使用した自動車のパイプ部品

従来

課題

＜ 市場環境 ＞

国内排出量取引制度（キャップ＆トレード）が本年度から本格稼働し、CO2排出量が企業の直接コストになる時代

＜ 課題 ＞

・製造時のCO2排出量の低減
・圧力配管の接合に用いられる“ろう付”はCO2排出量が多い工法

＜ ニーズ ＞

・圧力配管における“ろう付”の代替工法
・“ろう付”に対してCO2低減の接合工法



従来の “トーチろう付”

提案内容

課題解決ポイント

＜ 課題解決 ＞

“ろう付”の代替となる特許出願の接合技術

＜ 技術的要点 ＞

・CO2排出量が“ろう付”と比べて1/10に低減
・気密配管に適用可能（耐リーク圧力1.0MPa）
（現在、アルミ材での気密接合を技術開発中）
・接合工程のタクトタイムが1/5に短縮
・母材強度以上、1.52倍の接合強度

＜ 提案ポイント ＞

・“ろう付”の気密性と高い接合強度を維持し、コストダウンとCO2排出量低減を同時に実現



“気密プロジェクション”

セールスポイント（製造可能な精度/材質等）
・**[コストダウン]**と**[CO2排出量低減]**を同時に実現
・**[タクトタイム短縮]**による納期短縮と労務費圧縮
・**[アルミ材・SUS材]**における**“銀ろう付”**代替提案

問題点（課題）と対応方法
・パイプ径に制限アリ（基本的にΦ20以下のパイプ）
・パイプ肉厚に条件アリ（薄肉パイプや厚板は不適）
・材料は鉄・SUS材が理想的、アルミ材は現在開発中

開発進度（　2026 年 7 月 現在）
□ アイデア, □ 試作/実験, □ 開発完了, ■ 製品化完了（採用：■実績有, □予定有, □予定無）

パテント有無：有（出願中）

従来との比較	項目	コスト	質量	生産性	その他（ CO2排出低減 ）
	数値割合	30%低減	10%低減	60%向上	90%低減