

**BZ17-066**

**アルミ熱交換器の内部ロウ付け状態を非破壊で検査する技術**

提案提出期限

- 2017年8月31日



依頼企業の概要

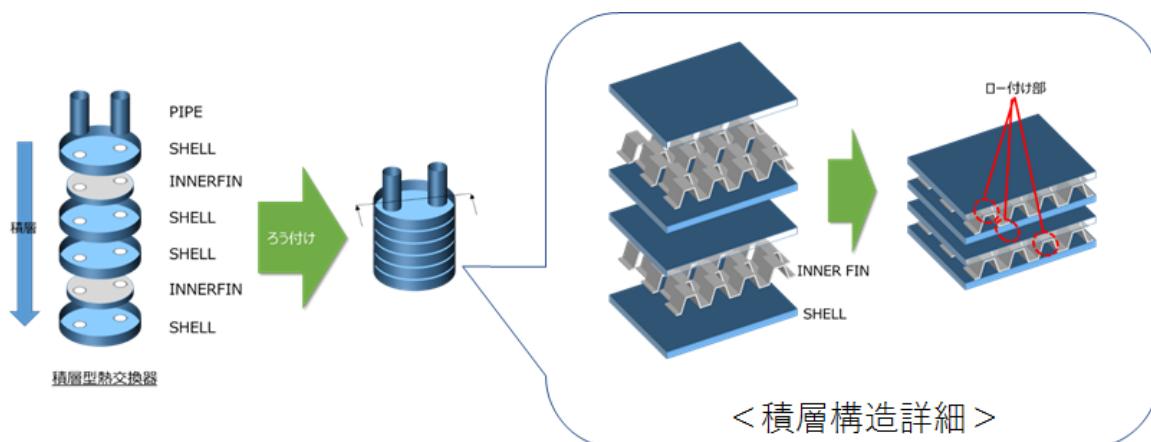
- カルソニックカンセイ株式会社
- URL : <https://www.calsonickansei.co.jp/>
- 主な事業内容 : 自動車部品製造・販売

提案者にとっての機会（協業形態）

|   |         |
|---|---------|
|   | 部材供給    |
|   | 受託加工    |
| ○ | 技術ライセンス |
| ○ | 受託開発    |
|   | その他 ( ) |

求める技術とその背景

- アルミ熱交換器内部のロウ付け状態を非破壊で検査する技術を探しています。
- 熱交換器構造
  - プレスしたアルミプレートを積層して流路作成
  - ロウ付け部位 : 積層したプレート間 (Inner fin の上下部分と shell との接触面) にて一定間隔にてロウ付け (下図ご参照ください)
  - ◇ ロウ付け部サイズ : 約 1.2 mm x 1.0 mm
  - ◇ 水平ピッチ : 約 2 mm (X 方向・Y 方向共)
  - ◇ 垂直ピッチ : 約 5 mm
  - ◇ ロウ付け点数 : 1 層あたり 2000~3000 ヶ所 x 12~24 層
  - ◇ 検査タクト : 1 製品当たり 20 秒程度



- 求める技術 : 耐圧性能保証のため、非破壊にてロウ付け部分の全点の成否が素早くわかる検査技術

**想定している用途**

- 当社アルミ製熱交換器の検査全般

**想定されるビジネス規模**

- 検査ライン：2ライン+ $\alpha$ 程度
- 検査対象製品数：20~40万台/年

**開発スケジュール**

- 2018年末までに、検査ラインに導入可能であることが望ましい

**現時点で求める技術の完成度**

- 市場実績のある技術の提案を特に歓迎しますが、斬新なアイデアを含む様々な提案を歓迎します。

**対象とするアプローチ例**（下記に限らない）

- 低コストな CT
- 音響検査
- 通電（電気抵抗）検査 など

**BIZ SAITAMA** の概要、提案方法はこちらの URL をご覧ください  
[http://biz-saitama.jp/exhibition\\_entry.html](http://biz-saitama.jp/exhibition_entry.html)

**【事務局】**

- **BIZ SAITAMA** 実行委員会事務局：さいたま市産業創造財団  
<http://www.sozo-saitama.or.jp/>
- 商談会に関するサポート：株式会社ナインシグマ・ジャパン  
<http://www.ninesigma.co.jp/>

**【問い合わせ窓口】**

- メール：[biz-sai9@sozo-saitama.or.jp](mailto:biz-sai9@sozo-saitama.or.jp)
- 電話：03-3219-2006（ナインシグマ・ジャパン：BIZ SAITAMA 担当宛）