

案件 No. BZ23-010

技術商談会日程：12/19（火）10:30～17:00 | 会場：まるまるひがしにほん

【タイトル（30字以内）】 電子機器の故障分析に使える高解像度な CT 解析、X 線解析技術	
依頼企業の概要	<ul style="list-style-type: none">・企業名：沖電気工業株式会社・URL：https://www.oki.com/jp/・事業内容：情報・通信機器製造/販売
提案者に求める協業形態（複数選択可）	<input type="checkbox"/> 共同研究・開発 <input type="checkbox"/> 技術ライセンス <input type="checkbox"/> 試作対応 <input type="checkbox"/> 受託開発 <input type="checkbox"/> 受託加工 <input type="checkbox"/> 部材供給 <input type="checkbox"/> 技術シーズの事業化 <input checked="" type="checkbox"/> その他(受託解析)
産業分野（複数選択可）	<input type="checkbox"/> 医療・ヘルスケア <input type="checkbox"/> 環境・エネルギー <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> モビリティ <input type="checkbox"/> 機械・精密 <input type="checkbox"/> 測定・計測 <input checked="" type="checkbox"/> 電気・電子 <input type="checkbox"/> 化学・素材 <input type="checkbox"/> 食料品・飲料 <input checked="" type="checkbox"/> 情報通信 <input type="checkbox"/> IoT <input type="checkbox"/> AI <input type="checkbox"/> その他（ ）
技術ニーズ概要（200字程度で記載してください）	既出荷製品の市場事故や故障について非破壊検査で原因を調べる案件が年数回発生しています。近年半導体やモジュールから基板に至るまで、これまでよりさらに微細化、高密度化、高集積化が顕著に進行しており、これら微細化の進む電子部品から、高密度、高集積なプリント配線板にいたる幅広い対象について、非破壊で観察を行う必要がありマイクロフォーカス X 線 CT、透過 X 線解析技術が必要です。
< 案件内容 >	
1) 技術ニーズ詳細とその背景等 近年半導体やモジュールから基板に至るまで、これまでよりさらに微細化、高密度化、高集積化が顕著に進行しており、これら微細化の進む電子部品から、高密度、高集積なプリント配線板にいたる幅広い対象について、非破壊で観察を行うことが可能な技術を求めています。	
2) 想定している用途・仕様 製品を破壊せずにマイクロフォーカス X 線 CT、透過 X 線解析で電子部品、プリント配線板の配線部の故障有無の診断および故障部位の特定	
3) 想定されるスケジュール、ビジネス規模 ・発注から解析完了まで約 1 週間～2 週間（製品、解析部位により要相談） ・年間の案件件数：数件程度	
4) 現時点で求める技術の完成度 ・既に、実用化された技術で、市場実績のあることが望ましいです。	

5) 期待する技術提案の方向性

電子機器の非破壊検査にて原因特定が可能な解析手法の提案、事例紹介

6) 対象外とする技術提案の方向性

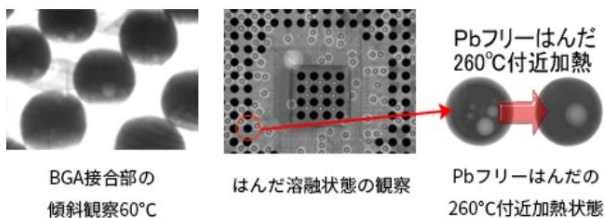
破壊検査（超音波検査、半導体の樹脂開封など）の提案

7) 留意点

X線のマイクロフォーカス度が低く部品、基板配線の認識ができないレベルのX線の場合、本案件には適用困難。

<参考イメージ（画像・写真等あれば）>

BGA 接合部の X 線解析イメージ（沖エンジニアリング HP より抜粋）



▼お問い合わせ先

公益財団法人さいたま市産業創造財団

BIZ SAITAMA 2023 事務局

<https://onl.sc/tFXtR8j>