



令和5年5月30日 (R5-002)

地方独立行政法人岩手県工業技術センター

## 電子機器トータルソリューション展 JPCA Show 2023 3D-MIDパビリオンに出展します。

地方独立行政法人岩手県工業技術センター（理事長 戸舘 弘幸）では、文部科学省 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム（実施期間：令和元年度から令和5年度まで）の支援を受けて、高周波信号伝送に対応した立体配線基板の開発と事業化の支援を進めて参りました。

これまでの成果について、下記のとおり展示とセミナー講演を行いますのでご案内申し上げます。

### 記

- 1 展示会名称 電子機器トータルソリューション展 JPCA Show 2023
- 2 開催日時 令和5年5月31日（水）から6月2日（金）まで
- 3 展示会場 東京ビッグサイト 東展示棟 3D-MIDパビリオン 小間番号 3A-09
- 4 セミナー 会場 : 展示ホールセミナー会場E  
日時 : 1回目 6月1日 11:45-12:15、2回目 6月2日 11:00-11:30

#### 【問い合わせ先】

機能材料技術部 分子接合・高分子材料班 上席専門研究員 目黒 和幸

電話 : 019-635-1115 (代表)、FAX : 019-635-0311、mail : CD0002@pref.iwate.jp

# 高周波伝送対応3D-MID

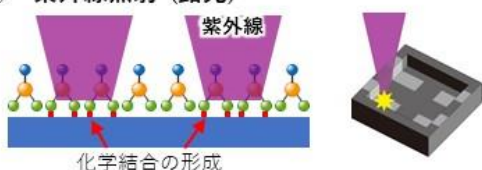
分子接合技術 (i-SB法) により、樹脂表面を粗化せずに電気回路パターンを形成する技術です

## 分子接合剤を用いた3D-MID形成プロセス

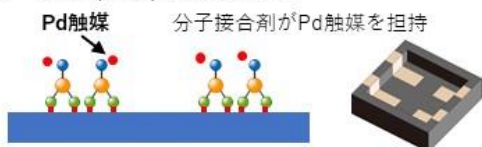
### ① 分子接合剤を塗布



### ② 紫外線照射 (露光)



### ③ 洗浄 (現像) & 触媒付与



### ④ 無電解めっき



### 粗化接合(アンカー効果)



従来工法による  
3D-MIDのめっき断面

### 分子接合(化学結合)



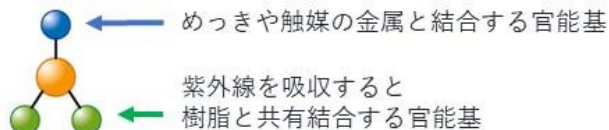
分子接合剤を用いた新工法  
による3D-MIDのめっき断面

本研究開発は、文部科学省 地域イノベーション・  
エコシステム形成プログラムで実施されたものです。

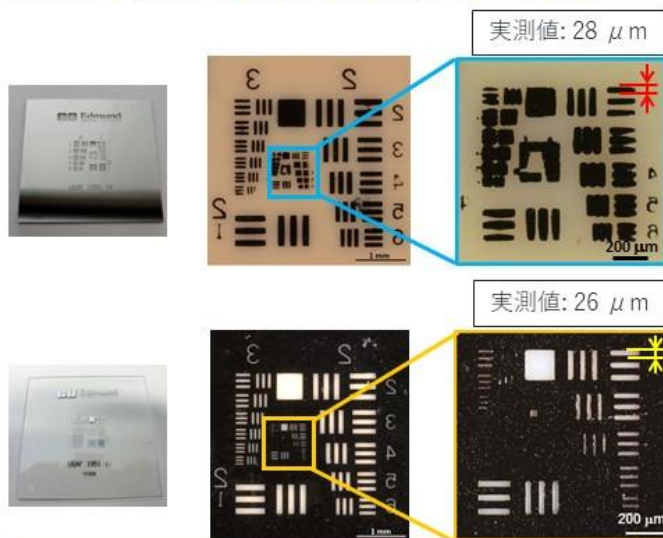
 Innovation Ecosystem Iwate

<https://www.ccrd.iwate-u.ac.jp/ecosystem/>

## 光反応性分子接合剤



## case①: フォトマスクによる配線パターン形成



## case②: マスクレス・ダイレクトパターンニングによる配線パターン形成 (特開 2022-145295)

