

## 先端半導体検査用プローブを共同開発！

タカノ株式会社と工業技術総合センターによる記者会見を3月2日(月)に開催します

タカノ株式会社(宮田村)と工業技術総合センター精密・電子・航空技術部門(岡谷市)は、MEMS 技術を活用して、業界最小クラスの狭ピッチ・高精細・高周波測定対応の先端半導体検査用プローブを共同開発しましたので、記者発表を行います。

日時 令和8年 **3月2日**(月) **13時30分**から

会場 長野県庁 本館3階 会見場(長野市大字南長野字幅下692-2)

### 題目 先端半導体検査用プローブの開発

発表者 タカノ株式会社 技術開発本部、工業技術総合センター 精密・電子・航空技術部門

#### 開発の背景

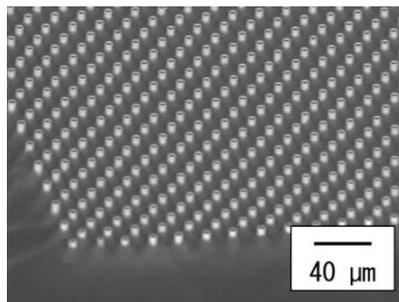
半導体デバイスの高集積化に伴い、検査用プローブ<sup>※1</sup>のさらなる微細化と高精度化が求められています。特にプローブピンピッチの狭小化、高周波測定への対応が必要となっていました。従来技術では、ピッチの狭小化や精度に限界がありました。

#### 開発した技術

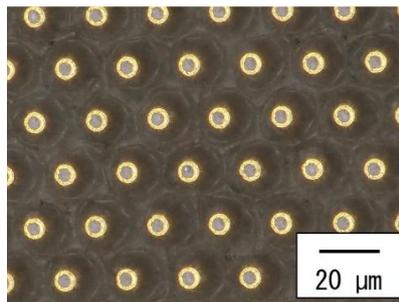
この度開発したプローブは業界最小クラスとなる 20 $\mu$ m以下のピッチを実現し、かつピッチ及びプローブ長さ精度は $\pm 1\mu$ m以下を実現しました。10万ピン以上のアレイ化<sup>※2</sup>が可能であり、高周波テストに対応しています。

現在、大手半導体メーカーへのサンプル提供を開始しております。

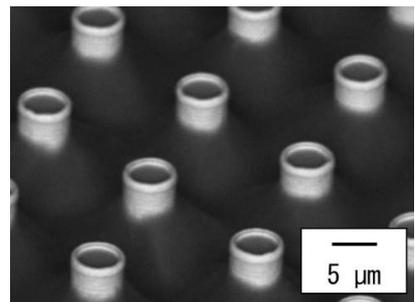
(令和3年からMEMS<sup>※3</sup>技術を活用した低コストの検査用プローブの技術開発に着手。)



プローブアレイ外観図



狭ピッチプローブ上面(約1,500倍)



プローブ先端画像(約5,000倍)

※1 プローブ: 測定や電気特性評価に使う微細電極針。

※2 アレイ化: 素子を多数規則的に並べ配置すること。

※3 MEMS: Micro Electric Mechanical Systemの略。半導体の微細加工技術で微小機械構造体を作る技術。