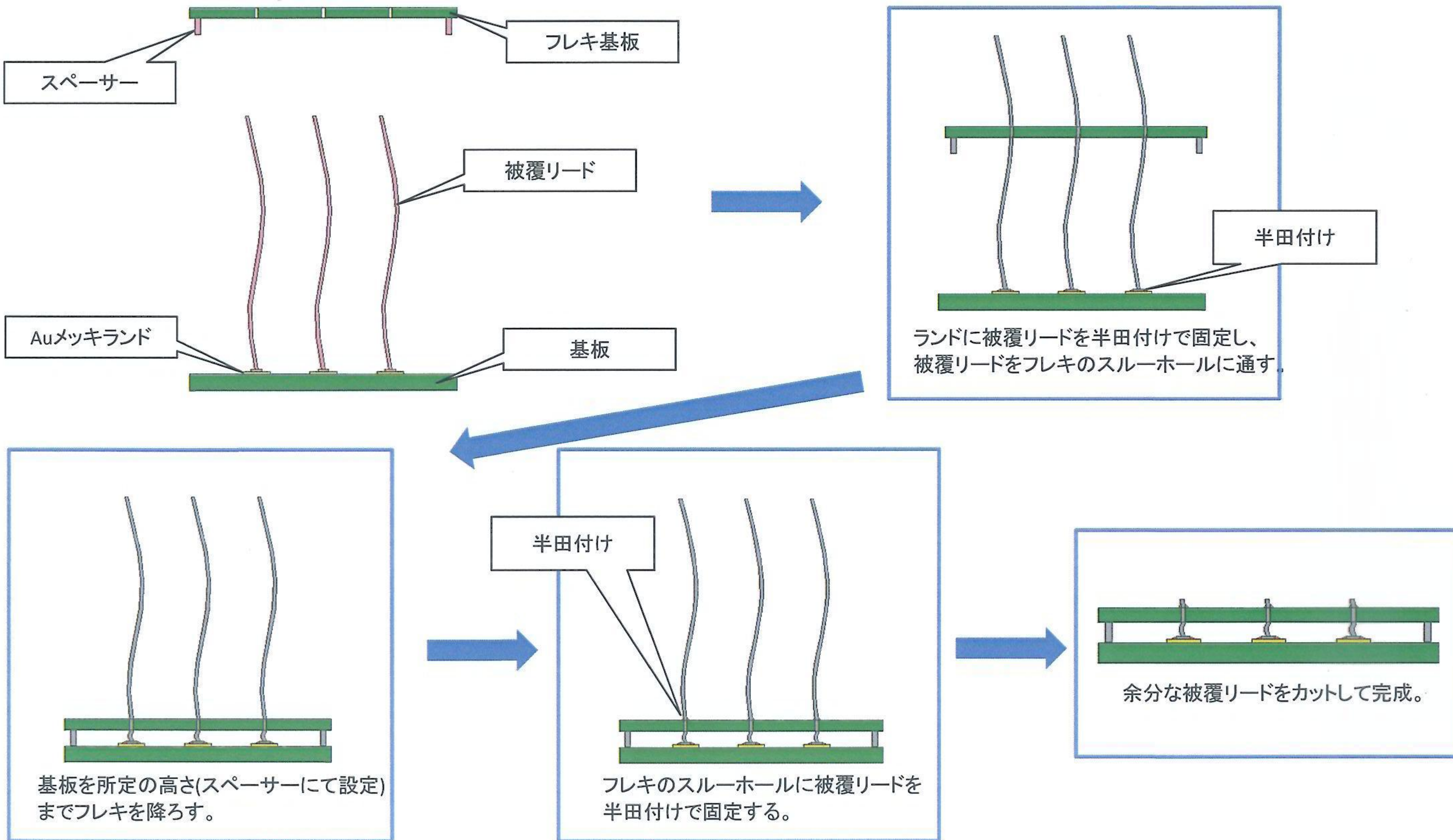


柔軟性が必要である為、当社特有技術であるプローブ用被覆リードまたは、同技術で銅線のヘッダー加工リードを製作いたします。この柔軟性のあるリードを用い、上下基板を繋ぐことで熱膨張の違いによる縦横方向の変位に対応する事が出来ます。



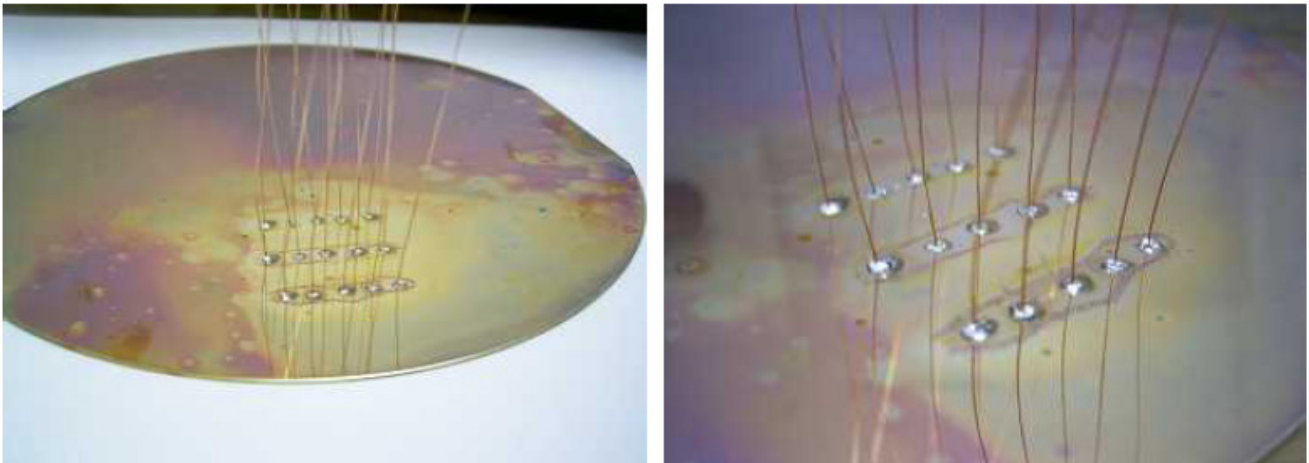
シリコンウエハへのピン立てテスト結果一次報告書

シリコンウエハへのピン立てテスト結果について一次報告致します。

[ピン立て方法5種 テスト結果]

- ① 半田コテを使った手半田。
結果:NG コテ先の熱がウエハに吸収されてしまい半田が溶けない。
- ② ホットブロー(簡易パーナー)を使用した半田付け。
結果:NG 半田付けは出来るが、被覆ピンの被覆が溶けてしまった。
- ③ ホットプレートを使った半田付け。
結果:NG 銅膜が酸化し、半田が付かない。
- ④ スポット溶接
結果:NG 銅膜+銅線で電気抵抗が少ない為、溶接出来なかった。
- ⑤ ウエハへの予備半田(雰囲気炉使用)→ホットプレート予備加熱+半田コテでの手半田。
結果:OK 半田付け可能だが、問題点有り。

ピン立て方法⑤のテスト結果写真



[ピン立て方法⑤現状の問題点]

- ① ホットプレートでの予備加熱時に銅膜が酸化変色してしまう。(上記写真)
改善策:最終仕様と同じく、銅膜の上にNi下地金メッキをすれば、改善されると思います。
- ② 被覆ピンを半田付けする際、ピッチが狭いと隣接するピンにまで熱が届き、半田を溶かしてしまう。
改善策:熱が伝わらないように保護するか、隣接するピンが倒れないように治具で保持する。
- ③ 半田の広がり制御出来ず、ピッチを狭く出来ない。
改善策:最終仕様と同じく、ラウンドを形成する事で、制御可能。

(サンプル試作品、製作上の質問)

- ① サンプル試作は現在頂いているウエハ(金メッキ無し、ラウンド無し)での製作ですか。
- ② 金メッキ無しの場合、銅膜が酸化変色いたしますが、問題有りますか。
- ③ サンプル試作までに、もう少しテストをしたいので、ウエハの提供をお願い致します。(3枚以上希望)