

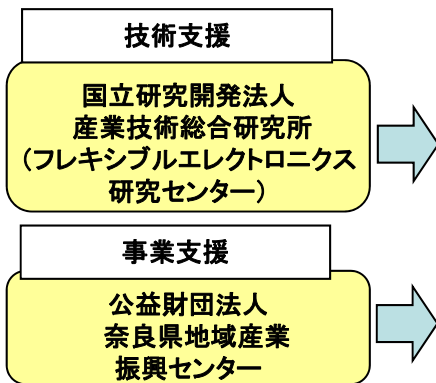
|      |          |       |            |          |
|------|----------|-------|------------|----------|
| 地域   | 奈良県奈良市   | 認定日   | 平成27年8月28日 | 5-27-196 |
| 事業分類 | 製造(精密機械) | テーマ分類 | その他        |          |

**事業名: 検査・リペアの自動化技術を組み込んだPE(プリンタブルエレクトロニクス)プロセスイノベーションサービスの事業化**

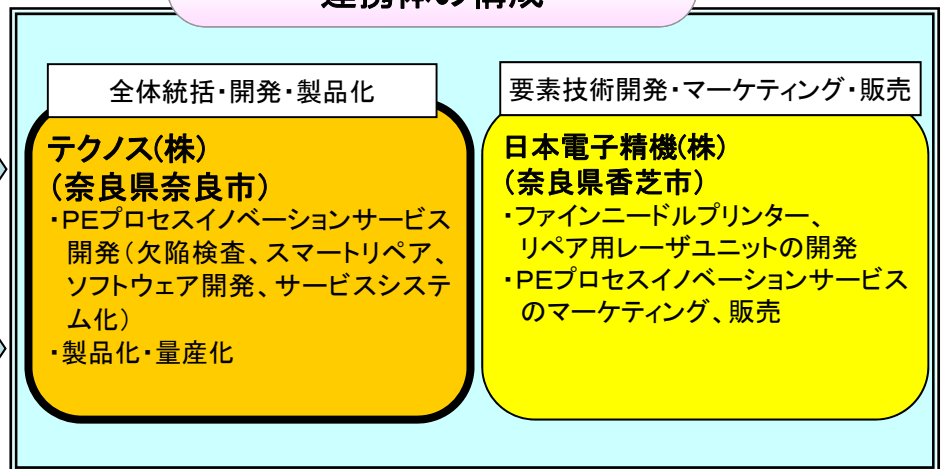
**○事業概要(新規性、市場性等)**

- ・近年、グリーンイノベーションの推進により、化学物質の使用量減少が期待できる印刷法を駆使したPE技術が、電子部品・半導体・FPD等デバイスの生産プロセスに取り入れられている。しかし、印刷法による配線形成は、細線パターンの欠陥発生率が高く、不良発生が製造コストの上昇に直結するため、欠陥箇所を修復(リペア)して再利用したいという強いニーズがある。
- ・しかしながら、細線パターンに対応したミクロンオーダーの高精度位置決めが必要であること、様々な種類の欠陥や大きさ・形状に応じてリペアを行う必要があるため、欠陥検査はPEプロセスに組み込まれ自動化が進んでいるにも関わらず、リペアについてはいまだに熟練者の手作業に頼っている現状がある。
- ・そこで、印刷法による連続生産プロセス向けに、リペア場所の高度位置決めと欠陥種類・形状を認識し最適な修復を行うスマートリペア技術を組み込んだ「PEプロセスイノベーションサービス」を開発し、不良削減、歩留り向上を実現する。
- ・PE生産プロセスの自動化を進め、我が国のPE技術の発展と実用化に貢献すべく、本サービスの事業化を進める。

**事業推進体制**



**連携体の構成**

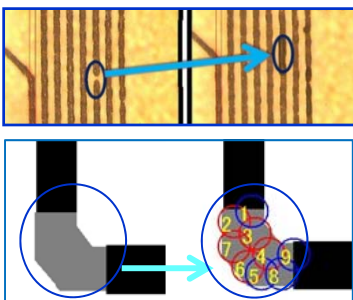


**支援予定メニュー**

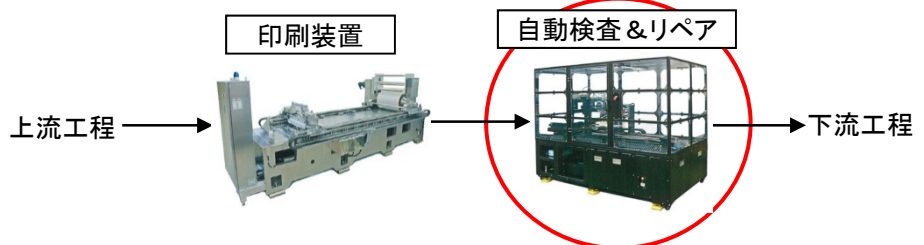
- ①補助金
- ②特許料減免

欠陥検査工程とリペア工程を一体システム化する**世界初の自動サービス**

オープン欠陥のリペア例(線幅35μm)



オープン部の形状に合わせて導電性インクの塗布方法を自動算出



**【特徴】**

- ・欠陥検査結果からリペア場所への高精度自動位置決め
- ・欠陥の種類、大きさ、形状を認識して最適な修復を行うスマートリペア
- ・検査結果・リペア情報のデータベース化
- 印刷装置の品質改善、工程変動の管理に役立つ