



第21回愛知県国家戦略特別区域会議 愛知県提出資料

2024（令和6）年12月10日



国家戦略特区支援利子補給金の支給事業

事業の概要

- 半導体製造時の外観検査（光学式自動機械検査後の目視等検査）について、省人化（代替実施）可能なAIシステムを開発。
- 検査結果の管理・分析、検査精度向上のための再学習などが可能なプラットフォーム機能をあわせて開発。
- 検査結果を踏まえ不具合・欠陥原因を究明可能な、因果推論AI「Causal AI」を研究・開発。

事業イメージ

自動車関連企業を中心とした日本一の「モノづくり県」愛知⇒半導体産業の国際拠点に！

従来



課題

- 人手・時間をする
- 検査員により精度バラツキ
- 欠陥発見のみ（未究明）

株式会社BFAIセミコンダクタソリューションズ



開発・提供

半導体検査工程革新AIシステム

AIによる外観検査



再学習

AI維持管理
プラットフォーム

精度向上

連携

既存の半導体製造システム

愛知の企業 + 「STATION Ai」

検査判定の確実化
検査時間の短縮

+
欠陥原因の究明

製造速度向上 + 不良品減少

半導体の安定供給

半導体産業の国際競争力強化

半導体産業に係る拠点形成

期待される効果

半導体の製造速度及び品質が向上し、半導体の安定供給及び半導体産業の国際競争力強化に寄与。
また、愛知に集積している企業への展開や、「STATION Ai」を核とするコミュニティなどを通じた展開により、半導体産業に係る拠点形成を目指す。