

令和5年度自動車サプライヤー連携強化事業

現在、次世代自動車の普及やCASE（つながる、自動化、共有、電動化）の潮流など自動車産業を取り巻く環境は大きく変化しており、今後の製品開発においては、限られたリソースの効率的な活用や補完を図るための他社との連携や役割分担が必要です。

そのため、県内の自動車関連産業に携わる中小企業を対象に、**企業同士の連携による付加価値の高い技術・製品開発を推進**するため、補助金の交付や技術連携促進会を開催します！

1. 自動車サプライヤー連携強化事業補助金

<応募対象>

(1) 単独申請区分

- ・県内に事業所（※1）を置く自動車関連産業に携わる（意向を含む）中小企業（推進会議会員企業に限る）

※1…登記上の主たる事務所、工場、研究所等を指す。

(2) 共同申請区分

- ・企業を含む複数の構成員（個人を除く）による共同開発グループ
- ・グループのうち主たる代表申請者は、県内に事業所（※1）を置く自動車関連産業に携わる中小企業
- ・申請者（構成員を含む）は推進会議会員企業に限る

<補助金内容>

※2…補助金交付決定額が予算額に達した時点で募集を終了。

	単独申請	共同申請
補助内容	【目的】連携企業を探す 自社技術等のPRツール作成に係る経費 ・ホームページや動画の制作費 等	【目的】連携企業との製品開発等 製品開発等に係る経費 ・共同開発等に必要な設備の導入費 ・試作品の開発費・既存製品の改良費 等
対象経費	機械装置費 / 材料・消耗品費 / 外注・委託費 / 旅費 / 人件費 / 外部講師受入費 / その他経費	
補助率	1 / 2	
補助上限額	50万円	200万円
補助件数	6件（※2）  (HP作成)  (動画作成)	3件（※2）  (設備の導入、改良)

2. 自動車サプライヤー技術連携促進会

【目的】県内サプライヤーと連携の相手先となる企業等との『出会いの場』を提供

【日程】令和5年10月18日（水）予定

【場所】マリンメッセ福岡A館・B館（会場未定）

【内容】モノづくりフェア2023開催期間中（延べ3日間）の1日で実施

- ▶ 大学教授等による技術連携に係る講演会（予定）
- ▶ 連携希望企業による技術プレゼンテーション
- ▶ 連携希望企業による独自技術や製品のブース展示
- ▶ フリーブースでの商談や技術交流会



(技術プレゼン)

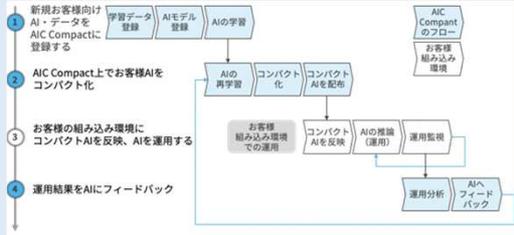


(製品展示)

自動車サプライヤー連携強化事業補助金 (共同申請過去実績例)

<企業名>
株式会社AIBOD

<事業概要>
自動車ECUなどの組み込み開発で先端画像認識AIを活用できる環境を提供するシステムを目指し、画像AIのコンパクト化に取り組み、工業用PCでユースケースの検証を実施。

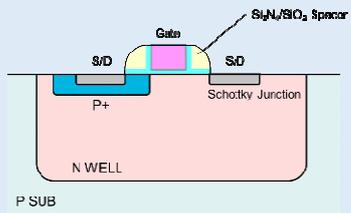
<共同申請：提案内容、実績>
AIコンパクト化はDeeplite社Neutrinoツールを活用し画像分類及び画像セグメンテーションモデルを評価し、82.6%の圧縮と圧縮前同等精度の結果を得た。また物体認識AIを工業用PCへ実装し動作検証を実施、画像認識AI圧縮システムの基本開発を完了し、自動車ECUへの適用が現実的に実現可能な状態まで到達できた。



構築した環境 (写真) 検査結果 (AI予測) で異常の場合

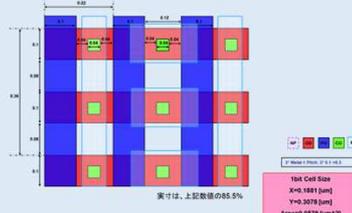
<企業名>
株式会社NSCore

<事業概要>
従来のFLASHメモリ技術よりも少ない工程数で製造可能な車載マイコン向けの組み込み型不揮発性メモリマクロを設計開発することで、半導体不足の解消に貢献します。

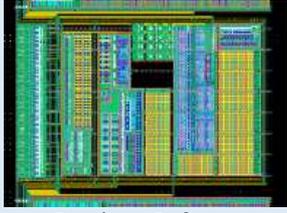



メモリセル断面構造

<共同申請：提案内容、実績>
①世界最大の半導体製造専門会社であるTSMCの22nm ULP (Ultra-Low-Power) プロセスを用いて開発した。目標通りの先端プロセス互換性を達成できた。
②標準プロセスを利用しているため、製造工程数も目標通り達成。
③マクロ面積に関しては、標準のフラッシュメモリが存在しないことがわかり、直接比較は出来ないが、十分に競争力のある面積を達成できたと考えている。



メモリセルレイアウト



Bandgap Reference 回路レイアウト

<企業名>
ウィンズテック株式会社

<事業概要>
当社の砂中子はダイカスト鑄造に用いることが可能であるが、製造する上で形状の制限がある。材料メーカーと協力し新たな工法を開発することで、従来クリアできなかった形状でも製造可能とすることを目的とする。

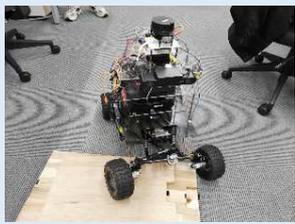



<共同申請：提案内容、実績>
新工法を用いて4つの条件で砂中子を造型し、評価を行った。4つの条件は材料メーカーの協力を得て決定した。いずれの条件も従来工法と変わらない品質であり、従来工法では不可能であったΦ10以下の形状でも問題なく造型できた。材料メーカーと共同で新工法の特許を申請し、現在審査中である。(特願2022-022650)

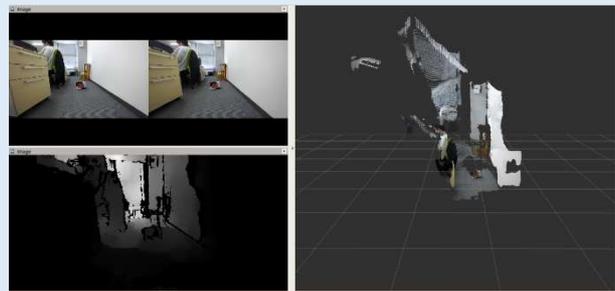
	条件 1	条件 2	条件 3	条件 4
目視確認				
密着性確認				

<企業名>
株式会社エフェクト

<事業概要>
ケーブルや段差等障害物のある工場内でも安定的に自動点検が可能なAGVの開発を目指す。AGVは、LiDAR、ステレオカメラ、慣性センサーによる自律走行システムと特別な車両により実現する。

<共同申請：提案内容、実績>
障害物を乗り越えられるように開発した特別な車両上に、LiDAR、ステレオカメラ、慣性センサーを利用した自律走行システムを搭載した。3.5cmまでの段差を乗り越えても、自律走行が安定していることを確認。また、ステレオカメラにより進行方向に出現した障害物を回避することも可能となった。これにより、現実的な条件下での工場内自動点検の実現が期待できる。



◆◆お問い合わせ先◆◆

北部九州自動車産業グリーン先進拠点推進会議事務局 (福岡県商工部自動車・水素産業振興課)
TEL : 092-643-3447 FAX : 092-643-3847 E-mail : jisui@pref.fukuoka.lg.jp