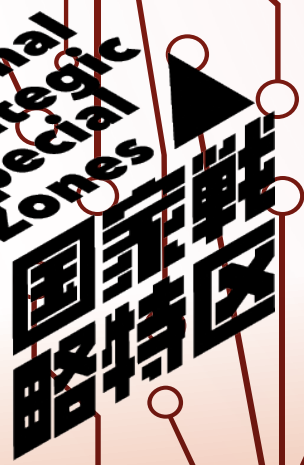


第3回 宮城県・熊本県 国家戦略特別区域会議

～産業拠点形成連携“絆”特区～

熊本県提出資料

令和7年11月17日
熊本県知事 木村 敬



現
状

- 熊本市は、三大都市圏を除く政令指定都市の中で、主要な渋滞箇所数がワースト1位
- 世界的半導体企業の進出を契機に、企業進出が相次ぐ中、交通渋滞の解消が課題
- 自動車から公共交通への転換を目指し、運賃の値下げや、増便などの実証実験を試行錯誤して実施

課
題

- 協議運賃対象路線では、①事前に地域の住民等に対して公聴会等を開催した後、②地域の関係者からなる運賃協議会を開催し、協議が調った後に届出（変更の30日前）を行った上で運賃の変更を行うこととされている。
⇒実証実験において、利用者の不利益に当たらない運賃割引キャンペーンを実施する場合においても手続きは同様（準備に4か月程度）
→運賃水準や適用路線を試行錯誤しながら、実証実験を行いたいと考える事業者には大きな負担

＜現行の実証実験の流れ＞

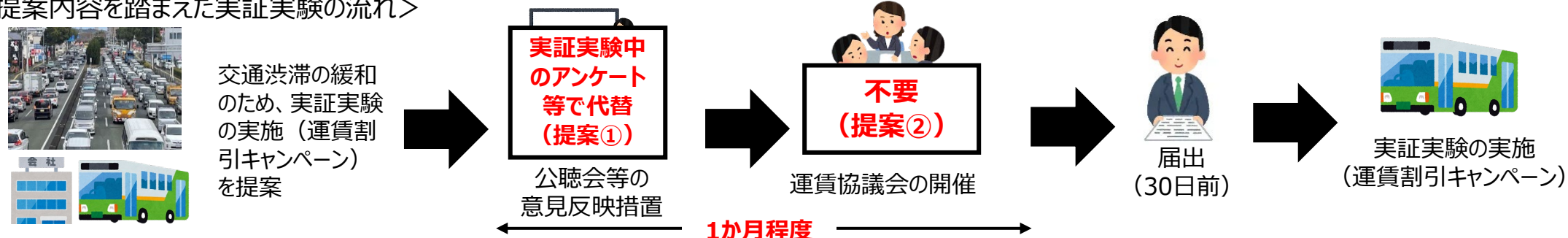
提
案
①

（一定の期間を定めて運賃割引の実証実験を行う場合）
実証実験の中で利用者等を対象としたアンケート調査等を実施することで、公聴会等の開催に代える

提
案
②

（一定の期間を定めて運賃割引の実証実験を行う場合）
運賃協議会にて協議を行い、合意を得た上で開催を要しない「軽微な事案」と位置付けた場合は、以後の開催を不要とする

＜提案内容を踏まえた実証実験の流れ＞

効
果

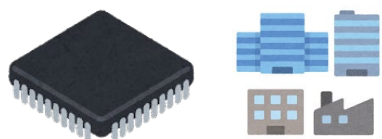
- 運賃割引の適用までに要する準備期間が**1か月程度に短縮**
- ⇒ **公共交通の利用促進に向けた積極的な運賃施策が実施可能となり、交通渋滞の緩和に向けて大きく貢献**

概要

● 半導体関連産業の拠点形成に資する、廃棄物高度中間処理施設（世界最新AI・デジタル技術駆使）の整備等事業

→廃棄物の処理能力を強化し、ビッグデータの収集、高度なAI技術の開発及びセンサーによる適正処理情報の即時同期システムを構築（独自技術：ロールスクリーン及び吸引機構を取り入れた選別技術・進化したAI選別技術の導入）

【事業内容（イメージ）】



半導体関連企業（工場等）の増加



- ①産業廃棄物の受入れが増加・集積
- ②TSMC第2工場の建設等により、今後も産業廃棄物は増える見込み



新たに高度中間処理施設を整備



①廃棄物の処理能力強化（シリコンウェーハ・梱包用プラスチック等の半導体関連産業廃棄物）

+

②処理機能の高度化・学習・データ収集

独自技術

独自のロールスクリーン+吸引機構



→容器包装プラと製品プラを自動選別

赤外線センサーを搭載した
光学選別機の導入



→手選別を可能な限り省力化

自動選別

データ収集・活用

AI選別技術を活用した
新型エコキャッチャーの共同開発



- ・1日数万本の飲料容器データを収集・蓄積
- ・ラベル・ボトル形状・飲み残し・重量を学習
- 飲料メーカーのマーケティング等にも活用

センサー活用による適正処理情報の
即時同期システムの共同開発

- 体積を計測し、全ての荷下ろし完了を証明
＝不法投棄されていないことを証明をデータで管理
- 廃棄物の適正情報管理工数を大幅に削減

独自技術

全国初



①効率的な産業
廃棄物の受入れ

+

付加価値

②半導体を活用した
関連産業の発展



半導体関連産業
の拠点形成

期待される効果

- ・半導体関連企業の事業活動の効率化を通じ、半導体の安定供給及び開発力の向上が図られ、半導体関連産業の国際競争力の強化、半導体関連産業の拠点形成に資する。
- ・取引先企業等と連携したAI技術の共同開発や飲料容器ビッグデータの提供、適正処理情報同期システムの全国展開など、先端技術の発展及び付加価値の創出に寄与。

概要

- 半導体関連工場等の集積スピードアップに資する、大規模鉄骨構造物等組立てに係る自動溶接ロボットの導入等
→柱大組立工程に導入することで、大幅な省人化・自動化が可能となり、自社完結による県内対応化が可能。さらに、標準操作及びマニュアルに基づく作業が可能となり、外国人技能実習及び特定技能の確保・早期育成につながる。

【事業内容（イメージ）】

半導体産業の集積
⇒企業（工場）の建設増加

※TSMC第2工場の建設等により、
今後も様々な関連企業の立地が
増える見込み



課題

（大型鉄骨部材の設計・溶接・組立て）
⇒品質・納期・安全基準について高水準
が求められる
⇒大手ゼネコン限定の対応や自社の時間
制約による納期制限などにより県外への
発注も見受けられる（機会の損失）

①半導体関連工場等建設における大規模鉄骨構造物等組立ての作業処理能力強化



→【自動溶接ロボット】溶接時間等の処理
時間が約1/3、生産性は約6倍に向上。

↓
自社での完結体制を構築

→半導体工場等の建設工程のスピード化
に寄与

②外国人材の受入れ円滑化、
早期育成・確保

【①との相乗効果】

熟練者が教育・監督に専念できる
⇒外国人材をオペレーターに登用

・対話形式のプログラミング入力画面の図面に
寸法を入力するのみ

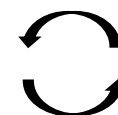
→標準操作とマニュアルに基づく作業が可能



半導体関連産業の集積

①早期建設需要に対応

②外国人材の定住化・永続的雇用、
技能の高度化
（技能実習→特定技能）



地域経済への循環

・受注可能量が増加→発注の拡大
・人口増加に伴う生活関連施設
（マンション・商業施設等）の集積
⇒地域人口の定着化・雇用の維持

期待される
効果

- ・自社受注による対応が可能となり、半導体関連企業（工場）等の建設工程に大きく貢献。半導体の安定供給及び開発力の向上が図られ、半導体関連産業の国際競争力の強化、半導体関連産業拠点の早期形成に資する。
- ・外国人材の登用・早期育成・確保が可能となり、新たな外国人材を含む雇用を生み出し、地域経済の貢献に資する。
- ・設計高度化、新技術開発、営業活動の強化に対応でき、高付加価値業務へ経営資源をシフトが可能となる。