

管理機関名：公益財団法人日立地区産業支援センター

## プロジェクト名

### つくばの科学技術を活用したGNT輩出を目指すオール茨城連携

#### 事業の背景（地域・産業の特性、市場が抱える課題・ニーズ等）

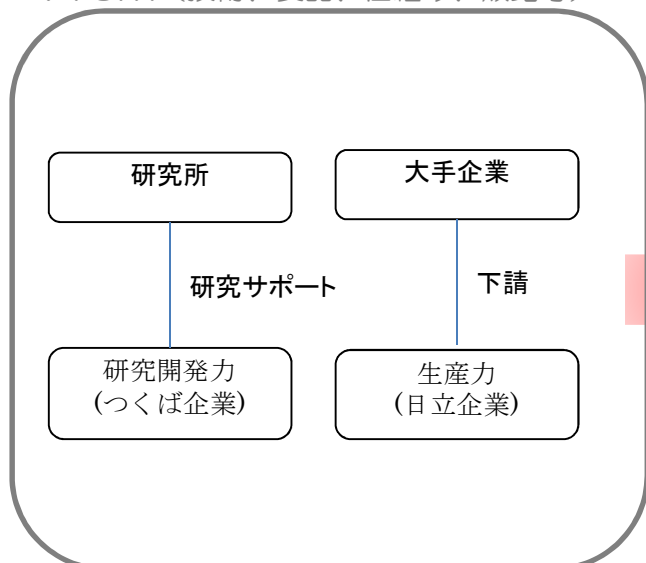
**日立地区の中小企業**は大手総合電機メーカーの発電機、家電、自動車構成品、医療機器等の部品等の生産を行ってきた。具体的には、発電機タービン部品等の高精度な切削加工や家電向けの樹脂・フィルターの一体成形加工、自動車構成品用の軽量化プレス加工、医療機器向けの高品質樹脂成形加工、制御装置等のソフトウェアの受託開発などがあり、**大手総合電機メーカーの製品群を支えている**。これら地域中小企業においては、生産する部品等の加工技術や生産管理能力などの製造力は非常に高いが、製品設計などの研究開発力や製品企画のためのマーケティング、営業、知財、法務、認証等の**総合的経営力は大手企業に依存してきた**ため、十分でない企業が多くみられる。一方、**つくば地域**においては、つくば地域の高エネルギー加速器研究機構をはじめ、**多くの研究機関が立地している**。このような研究機関では、加速器・測定器(検出器)などの先端機器の開発が行われており、それら**研究機関向けの業務を請け負っている中小企業が数多く存在する**。これらの中小企業においては、先端研究開発に必要な機器製造のための設計技術や製品化・ユニット化のエンジニアリング力などの**研究開発力は優れている**が、複雑な機構・部品から組み合わせられる案件については、外部の加工外注に頼っている場合がある。

#### 事業の狙い（製品／市場・用途、提供する価値、新規性・優位性等）

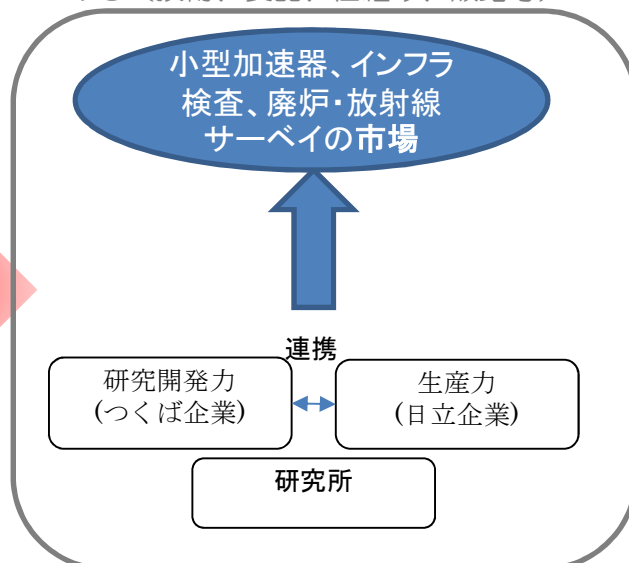
本事業においては、**地域中小企業に不十分な総合的経営力を外部専門家人材の活用等により強化し、さらに、研究開発力が高いつくば地域の企業と生産技術力が高く、かつ幅広い加工を行うことが出来る日立地区の企業群との連携を行うことで県内企業が一体となった企業連携体制を構築し、GNTの輩出を目指す**。これにより、企業単独では受注できない製品やサービス等を**共同で受注して開発**することや、この地区の先端研究成果を活用することで、社会ニーズに対応した**民生製品の産出を目的とする連携グループの形成とグループ事業に取り組むことが可能となる**。具体的には、**①小型加速器分野や②測定・検査分野、③廃炉・放射線サーベイ野等**、新たな成長市場に参入することを目指す。なお、本事業の新規性・優位性としては研究機関がコンソーシアム内に加入しており技術移転が受けやすい体制が挙げられる。

#### 連携・グループ化の目的・期待効果

From（技術、製品、仕組み、販路等）



To（技術、製品、仕組み、販路等）



## この事業実現のためのキーファクター

様々な経緯から茨城県では県北地方の高度なものづくり基盤技術と、県南地方の高度な研究開発力との融合が進んでこなかった。今回この相補関係にあるに地方の融合を果たすことで、全国にも類を見ない全県的な有機的連携体制を構築することが一つのキーファクターである。

また、中小企業にとかく不足しがちな総合的経営力(知財、法務、マーケティング等)を補完することがもう一つのキーファクターである。

## コンソーシアム又はグループの構成

- ペンギンシステム(株) (コア企業) ほか3機関  
保有リソース(技術・ノウハウ・販路等)：最先端研究支援ソフトウェア開発  
役割：インフラ検査グループとりまとめ。検出器向けソフトウェア、加速器制御ソフトウェア等。  
全体とりまとめ
- S.P.エンジニアリング(株) ほか3機関  
保有リソース(技術・ノウハウ・販路等)：原子力・加速器等総合エンジニアリング  
役割：廃炉・放射線サーベイグループとりまとめ。
- (有)清和製作所 ほか7機関  
保有リソース(技術・ノウハウ・販路等)：加速器向け製造ノウハウ・技術  
役割：小型加速器グループとりまとめ。
- 連携コーディネーター  
機関名・氏名：ゼータトレーディング(株) 原田大作  
専門分野等：貿易、国外進出  
役割：企業連携コーディネート、国外進出アドバイス
- アドバイザー  
機関名・氏名：福田茂樹(元高エネルギー加速器研究機構教授)  
専門分野等：加速器  
役割：加速器技術アドバイス
- アドバイザー  
機関名・氏名：安芳治(元高エネルギー加速器研究機構教授)  
専門分野等：検出器  
役割：検出器技術アドバイス

※アドバイザーはほかに法務・知財・市場調査・GNT戦略等6名決定済み。

## コンソーシアムの決意表明

他地方の物まねではない「茨城モデル」を構築しGNTを輩出していく。他地方に参考になるレベルのコンソーシアムを目指す。