テーマ名: フッ化ピッチを用いた超撥水性溶射皮膜製品の開発・販売 ~列車、横築物等への雪・氷の付着防止性能の高度化!~

事業計画の概要:

・既に連携体において研究している技術に、「フッ化ピッチをアルミニウムで巻いたワイヤ(線材)を、ガス炎で溶かしながら吹き付ける技術」を加えて、**非常に高い撥水効果を持ち、長期間機能が保たれる皮膜製品を開発**。現在、構築物ごとの施工条件等のデータ収集・分析を行っているところ。

・本事業では、技術の更なる高度化に加えて、溶射施工条件のマニュアル化、マーケティング調査等を実施。現在、主流である「塗装」に代って「超撥水性溶射皮膜製品」の市場を形成する。

·市場ターゲットは、列車のボディ、電力会社の鉄塔等の構築物など。

コア企業:(株)倉本鉄工所(北見市:一般産業用機械製造業) 連携企業等:北辰土建株、(株)宇佐美商会

連携体の構成

技術連携

北見工業大学

- •技術総合支援
- •性能の測定、評価、検証

北見工業技術セ ンター

製造装置の改良 に関する指導

各種実証試験

北辰土建㈱

- ・高度な溶射施工技術 (構築物等向け)
- ・形状、気候条件等ご との実証試験
- ・用途開発・需要開拓

コア企業:㈱倉本鉄工所

・溶射用複合ワイヤ製造装置の設計・製作(特許出願中)

装置の設計・製作 ワイヤの開発・製造

・溶射用複合ワイヤの開発・製造

容射施工法マニュアル化

(株)宇佐美商会

- ・高度な溶射施工技術 (乗物等向け)
- ・溶射施工法のマニュアル化
- ・用途開発及び需要開拓

コーディネート

(財)北海道科学 技術総合振興セ ンター(ノーステッ ク財団)

- •マーケティング 調査
- 事業化のコーディネート

原料提供

大阪ガス株

フッ化ピッチの提供

新市場の開拓

トーカロ(株)

- ・ニーズ調査
- ·用途·需要開拓

連携の特徴

- ・コア企業の溶射用ワイヤやワイヤ製造装置に関する高度な技術 (特許出願中)
- ・これまでの共同研究開発で培っ てきた「溶射」に関するノウハウ
- ・実証実験や技術供与、ニーズ調 査など多くの協力事業者の存在

新事業

着氷雪によって危険となる構築物(港湾施設・海洋構造物・鉄塔・橋梁・建築物)等について、塗装に取って代わりうる超撥水性溶射皮膜の事業化

市場性

- ·送電線用の鉄塔など電力 会社の構築物
- ・旅客鉄道の床下やボディ 側
- 面、信号等の安全対策・その他着氷雪により危険と

なる大形の構築物 等

支援予定メニュー

政府系金融機関の低利融資(中小公庫) 補助金