

ブラジル国

コンクリート構造物の長寿命化に資するひび割れ・劣化部補修事業に関する基礎調査

企業・サイト概要

- 提案企業：株式会社栄組
- 代表企業所在地：岩手県遠野市
- サイト：ブラジル国連邦直轄市(ブラリア)、サンパウロ州、ミナスジェライス州



ブラジル国の開発課題

- 橋梁・道路等のコンクリート構造物を劣化補修する技術はあるが、インフラの長寿命化に資する効果的な補修技術が確立されていない
- 新規インフラ整備は盛んに行われているが、そのスピードと比較し、劣化補修の政策・施策が進んでいない

中小企業の製品・技術

- コンクリート構造物の長寿命化を目的に活用されるコンクリートひび割れ補修技術
- 注入圧力を自由に調整することにより注入性能の向上
 - すべての補修材料をひび割れ先端の深部から表面部までの確に注入できる
 - 施工時間を短縮し、注入機を繰り返し使用するため廃棄物が発生しない

日本の中小企業の事業戦略

- サンパウロ州及びミナスジェライス州における橋梁・道路等の公的インフラ市場やマンション等の民間市場でニーズを発掘するとともに現地パートナー企業選定を行い、ブラジルでのコンクリート構造物補修事業を確立する
- 将来的には、ブラジル全国に技術普及を行いブラジルのインフラ補修分野に貢献しながら、事業規模を拡大する。

中小企業の事業展開を通じて期待される開発効果

- コンクリート構造物の長寿命化を促進する本技術をブラジルの橋梁・道路等の公的インフラ分野やマンション等の民間分野に普及することで、ブラジルのインフラ整備と防災に貢献する
- 事業化するとともに、コンクリート構造物の補修技術・機材をブラジルに導入し、ブラジルの建設人材の育成にも寄与する。

Survey on the Utilization of Repairing Method for Crack and Deteriorated Part of Concrete Structure for its Life Prolongation in Brazil (SME Partnership Promotion)

SMEs and Counterpart Organization

- Name of SME : SAKAEGUMI Corporation
- Location of SME : Tono City Iwate Pref., Japan
- Survey Site : Brasilia, Sao Paulo State, Minas Gerais State



Concerned Development Issues

- Although there is a technology to repair concrete structures such as bridges and roads, effective repair techniques that contribute to prolonging the lifetime of infrastructure are not established
- Although new infrastructure improvement is actively carried out, policy and measures concerning deterioration repair are not advanced as compared with the speed

Products and Technologies of SMEs

- Concrete crack repair technology utilized for the purpose of life prolonging of concrete structures
- Improve injection performance by freely adjusting injection pressure
 - All repair materials can be precisely injected from the deep part of the crack tip to the surface part
 - Reduction of construction time, waste is not generated because injector is used repeatedly

Business Sustainability

- Discover needs in public infrastructure markets such as bridges and roads in Sao Paulo State and Minas Gerais State and private markets such as condominiums, select local partner companies, and establish concrete structure repair business in Brazil.
- In the future, we will promote technology across Brazil, contribute to infrastructure repair field and expand business scale

Expected Impact

- Contributing to infrastructure development and disaster prevention in Brazil by disseminating technologies that promote life prolonging of concrete structures to public infrastructure such as bridges and roads and private fields such as condominiums
- By commercializing and introducing repair technologies and equipment for concrete structures to Brazil, it will also contribute to nurturing human resources in Brazilian construction industry.