

3-②-b 社会インフラ（橋梁、トンネル、道路、鉄道等）への革新材料の実装技術検討

－土木分野への革新材料実装研究会－

社会実装の姿

金沢工業大学

対象物	実装に向けたスケジュール		
	短期（2-3年）	中期（4-9年）	長期（10年以上）
付帯物	防音壁 防風壁 グレーチング	ガードレール 高覧 FRPカバー	
仮設物	防護柵 工事用標識	架設橋 足場板	矢板 立坑
防災施設		ロックボルト	水門 津波避難道路
補修・補強		鋼材補強	床版補強 橋脚補強
新設物		拡幅用床版 枕木	杭 ケーブル（PC緊張等） 下水道管

ターゲットユーザー

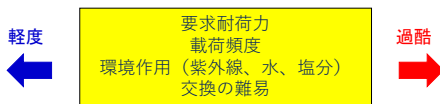
- ・インフラ利用者
- ・発注者, 管理者
- ・設計者, 施工者
- ・メーカー

ユーザーベネフィット

- ・FRTPを用いることで現場で曲げ加工および溶着が可能
- ・損傷部に対する補修が可能

差別化のポイント

- ・耐食性
- ・軽量
- ・溶着性
- ・高強度
- ・加工性



ニーズを実装するに当たって時間軸を考慮した分析

フェーズ I の成果

土木分野への革新材料研究会

30組織(96名)

- 発注者, 管理者, 大学
- 建設会社
- メーカー
- 評価認証者

熱可塑性FRPを土木分野で適用するために、様々な立場の技術者の協力を得て「土木分野への革新材料実装研究会」を設立し、広くニーズ調査を実施。全30組織の協力者からの建設的な意見を踏まえ、革新材料を適用することが相応しい社会インフラを抽出した。



会議形式(その1)



会議形式(その2)



素材・製品の紹介



現場視察

土木分野への革新材料実装研究会の様子

進捗状況	原理・検証	技術開発	実証・事業化前
(開発ステージ)	○		

フェーズ II 以降の取組

「土木分野への革新材料実装研究会」を1年間に1度以上開催し、ニーズを調査する。