

技術開発への取組状況

技術開発への取組状況

- 長寿命化、点検・管理の高度化・効率化の観点から、老朽化対策への新技術の活用は重要
- このため、道路の維持管理に関する技術について、産学官が連携し、研究開発を促進

現状と課題

- 老朽化対策を念頭においた技術開発については、国土交通省で公募・試行するなど、産学官において積極的に展開しているところ
- ただし、産学が開発しているセンサー・モニタリング、ロボット、非破壊検査は実用化に課題が多い
課題例) 道路管理者側のニーズに合わない／外観上の変状のみを把握するもの／コスト面、機器の耐久性、安全性が不明 等

今後の方向性

1. 近年、産学から提案の多いセンサー・モニタリング、ロボット、非破壊検査については、道路管理者ニーズ、リクワイアメントをとりまとめ、開発目標を明確に提示
2. 補修・補強技術の開発を促進するためのインセンティブの付与（歩掛り、契約方式等）
3. 道路の維持管理に関する技術研究開発を支援するための予算の確保
4. 具体的な開発技術を普及させるため、道路管理の現場で活用

<取組みの現状>

新道路技術会議による研究開発の公募

表面処理技術を応用した腐食鋼桁端部の性能回復技術に関する技術開発 (H26採択 琉球大学 下里准教授)



腐食高力ボルト



Cold Spray現場施工

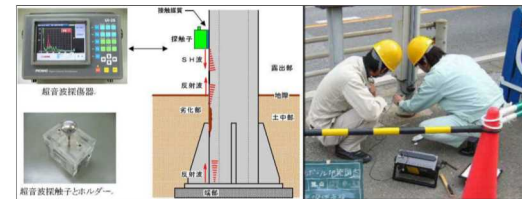


Cold Spray処理後

金属粉末を融点より低い温度(200°C程度)にて超音速で衝突させて圧着し、皮膜層を生成する技術(Cold Spray)

民間開発技術の公募・現場試行

道路附属物の支柱の路面境界部の変状の非破壊検査技術、トンネル覆工コンクリートのうき・はく離の検出技術の試行



路面境界部の変状の非破壊検査技術
路面境界部の腐食等の変状を確認できる技術
超音波方式を活用した技術の例