

既存インフラの有効活用による都市強靱化構想

提案者名 パシフィックコンサルタンツ四国支社

連絡先 shigeto.tanaka@tk.pacific.co.jp

- 【活力低下】少子高齢化や労働生産年齢人口減少が急速化
- 【災害可能性】南海トラフ地震に伴う大規模な人的・物的被害
- 【インフラ老朽化】防災の拠点となるインフラの老朽化が進行
- 【高い意識レベル】庁内の主体性・行動力の高さに強みがある



5Gの利活用による安全・安心なまちづくり

- 5G環境をベースに高度な先端技術の利活用効果・領域を最大化し、維持管理・防災機能の向上を実現
- 実効性・実現性に留意し、段階的に環境を整備（高い意識レベルを活かした事業推進）

Phase1 既存技術の価値最大化

＜定期点検・調査＞

補修計画・補修設計・補修工事の品質向上



高性能機材による
4K・8K精度の
高画質データの取得



パトロールの強化
システム等の展開



Phase0 5G環境整備

大容量データを維持管理に
関わる各人が相互に共有

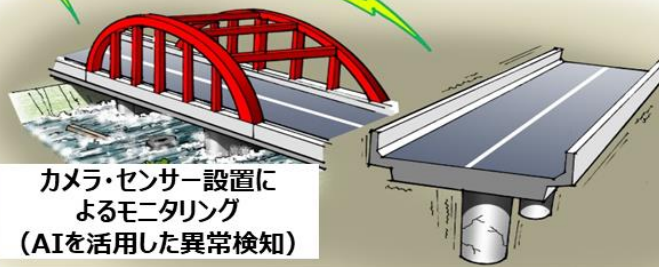


＜日常管理・監視＞

管内インフラの異常の早期発見・共有



3次元画像による損傷図作成



カメラ・センサー設置に
よるモニタリング
(AIを活用した異常検知)

Phase2 技術データの活用領域拡大

- ✓ 夜間の寝静まった頃に路面調査車両の自動走行・自動調査により、生活環境に配慮した安全性向上の実現
- ✓ 補修ロボットの遠隔操作により、補修判断が可能な異常に対する即時対応を実現し、異常の早期復旧を図り常に健全な状態を確保

インフラ管理
の超効率化

Phase3 被災支援の明瞭化・広域化

- ✓ インフラ被災状況のリアルタイム共有
(管理者による被害状況の詳細把握)
- ✓ 被災状況を踏まえた最適避難ルートの提供

被害規模
の最小化