



インフラマネジメント“足すテコビ”リティ”

～新しい道路インフラマネジメントシステムの構築～

共同研究機関：ニチレキ株式会社

足すテコビ”リティ”とは…

長寿命やリサイクルなどのさらなる性能・機能を「プラス」したニチレキ独自の「サステナビリティ」

目標

本研究では、道路を対象に、**データサイエンスを中心とする情報処理技術**と、ニーズに応じた**舗装の創造技術**という先端技術の両輪を活用し、**新しい道路インフラマネジメントシステムの構築**を行い、そのシステムを**官公庁のインフラ維持管理業務に導入するための実証**を行う。

内容

- 先端技術の活用による長寿命化等の機能向上の技術開発
- 先端技術を活用することによる、スマートインフラマネジメントシステムに資する、道路管理者や市民のメリットの評価方法の構築
- 新しい道路インフラマネジメントシステムの構築と実証

スマートインフラマネジメントに対応したデータ活用と舗装の診断・措置技術により、
管理者（官公庁）の業務負担軽減と、利用者（市民）の安全性・利便性向上をめざします！

東北大学
インフラ・マネジメント研究センター

プラットフォームを活用して地域展開をサポート



道路管理者を対象とした勉強会の開催

データサイエンス

新しい道路インフラ
マネジメントシステム
の構築

NICHIREKI ニチレキ株式会社

舗装材料

製造温度
130℃

長寿命化 ポリマー改質アスファルト
『スーパー シナヤカファルト（低炭素型）』

ニーズに応じた
舗装の創造技術

工法・施工

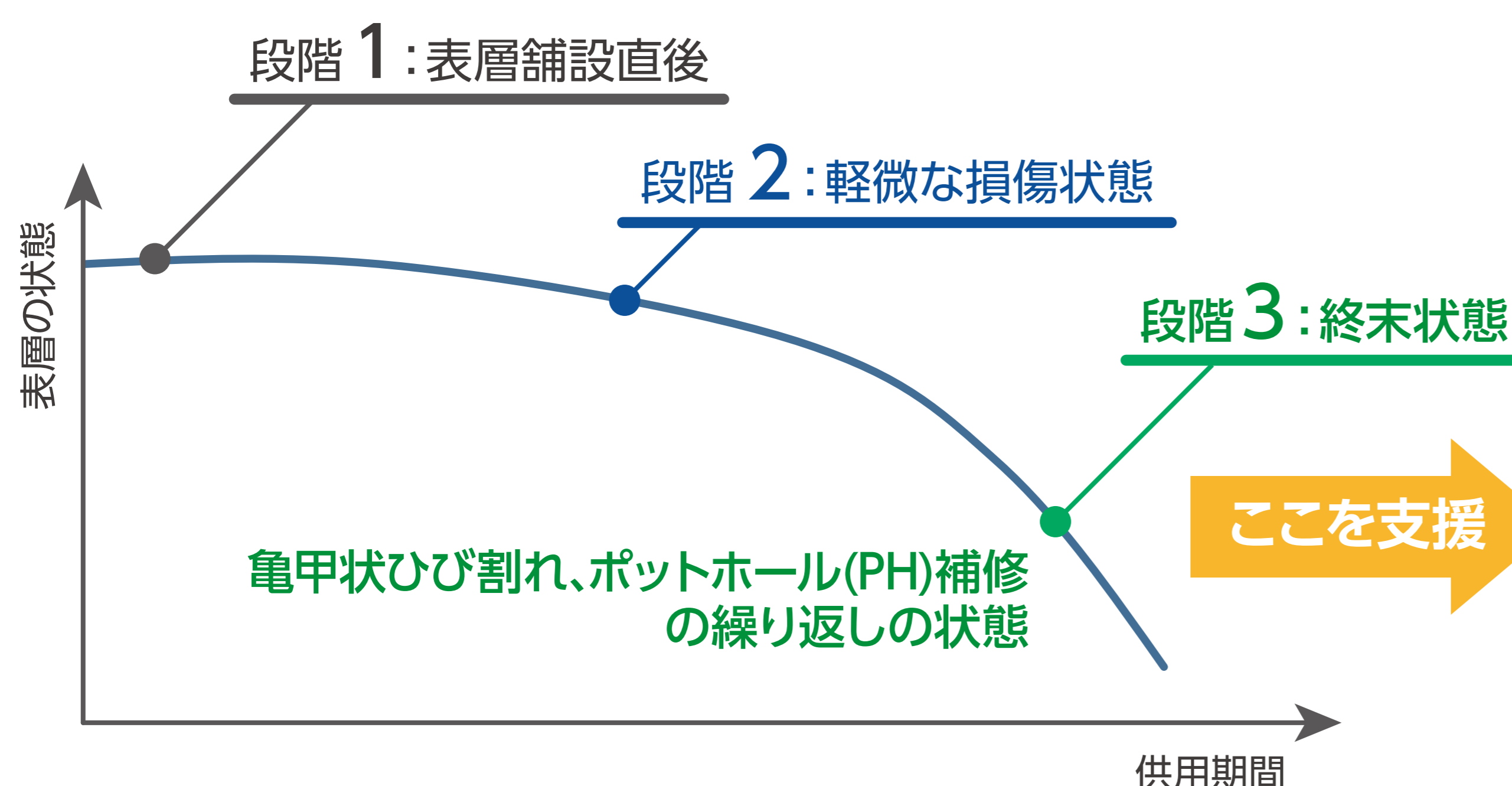
コンサルティング

実証

官公庁のインフラ維持管理
業務に導入するための実証



地方自治体の道路舗装の管理支援の例



段階ごとの対応

段階 1：表層舗装のグレードアップや丁寧な施工による予防保全
例) 舗装直後の路面コーティングによるアスコン劣化抑制
例) コールドジョイントの止水徹底（ピタッとL型など）

段階 2：軽微な損傷段階における早期補修による予防保全
例) 軽微な損傷の発見と修繕、ひび割れのPHへの進行阻止

段階 3-1：修繕工事予算が付かない箇所の延命化、事故・瑕疵の回避
例) PHの一手手前の亀甲状ひび割れ路面に対する越冬前の措置
例) 亀甲状ひび割れのアスコン塊が飛散しない原理を用いた補修

段階 3-2：修繕工事予算が確保できて本復旧を実施する際の修繕
工事の効率化
例) 改良版路上再生工法

お問合せ先

東北大学大学院工学研究科インフラ・マネジメント研究センター

TEL：022-721-5503

E-mail：inquiry-imc@grp.tohoku.ac.jp

HP：https://imc-tohoku.org/

