



Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

地方自治体を対象とした データサイエンス活用型 道路インフラメンテナンスサイクルの支援

□ □ □ □ e n □ 湧田 雄基

事業の概要



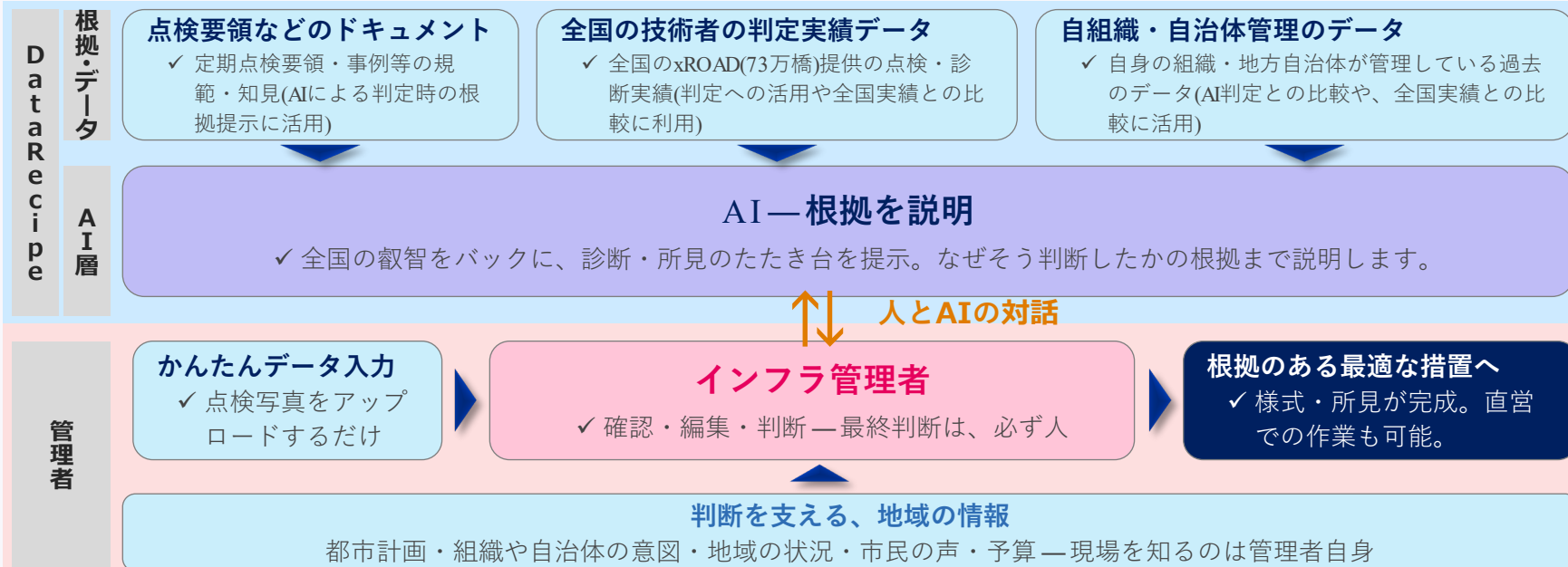
Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

- 自治体の道路管理の現場で、データ・AI活用の普及・実用化を目指す
- データサイエンスプラットフォーム「DataRecipe」の実証・普及・実用化

DataRecipe(データレシピ)の仕組み

— 要領などの公式ドキュメントに加え、全国・過去の技術者判定の叡智をAIを通して味方に、最適な措置を決められる —



“DataRecipe”のイメージ



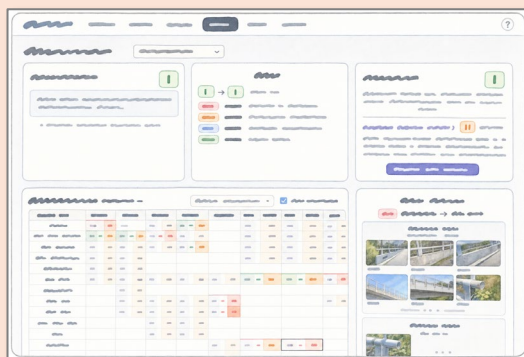
Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

- “DataRecipe”は、橋梁の点検・診断を行うAI
- 診断の根拠を提示する説明可能AI(XAI: Explainable AI)”として開発
 - ✓ ロジック(国要領)・観察事実(写真や変状等)・参考資料(国資料)を説明する機能を持つ

橋梁診断機能

- ✓ 点検写真を放り込むだけで、部材ごとの損傷を読み取り、健全度区分Ⅰ～Ⅳのたたき台を提示。なぜそう判断したかの根拠写真まで示します。

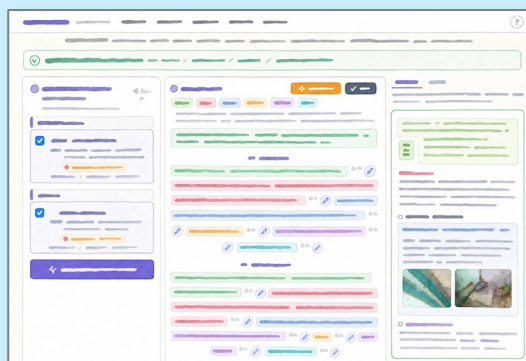


橋梁健全度診断結果の画面例

- ✓ AIと対話しながら、過去の診断とAIによる診断を比較できる。

所見作成・編集機能

- ✓ 診断結果から様式3の所見案をAIが作成。人が自由に編集でき、AIは人の編集意図を汲んでレビュー・提案します。最終判断は常に人が行います。

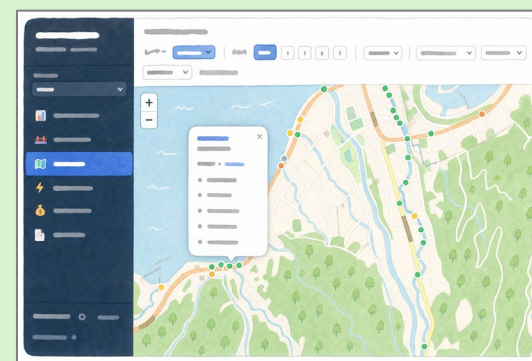


“様式3”の所見作成・編集の画面例

- ✓ AIによる所見の提案内容を人が編集し、対話的に所見文章の完成を行える。

個別の業務支援機能

- ✓ 地図での確認・台帳との紐づけ、長寿命化修繕計画や補助金申請等の書類作成などを支援します。



写真から橋を自動特定・台帳と紐づけ

- ✓ 構造物の写真から、橋梁を特定する機能などを備えたBMS機能を提供。

想定利用シーン



Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

● 自治体の道路管理者の“困りごと”起点で、DataRecipeは、こう役立ちます

現業の困りごと

技術者が足りない…

- ✓ 技術者不足／不在の状態でも管理するしかない。直営でやるにも技術的に不安がある。

所見がつかれない…

- ✓ 様式の所見（診断根拠の文章）の作成が難しい。点検要領は膨大で、このとおりに作業するのも大変。

AIは使ってみたいが信用できるのか不安…

- ✓ AIの利用は、今後、進むとは理解しているものの、AIが出してくる結果は、判定のロジックや根拠が不明のままでは、使うことはできないので、まだ手が伸ばせない。

DataRecipe活用シーン

直営点検・診断

- ✓ 地方自治体の職員が、自ら点検・診断を行う「直営点検・直営診断」を行う。

業務委託先による点検・診断

- ✓ 様地方自治体から、外部の土木コンサルに外注（業務委託）し、点検・診断を行う。

うれしさ・改善する点

全国・3巡のデータを活用

- ✓ 全国の点検実績データ(73万橋超・点検は現在3巡目)と比較。判定のばらつき・妥当性がわかります。

所見をAIとの対話で完成

- ✓ 様式中の所見のたたき台をAIが作成。AIと対話しながら完成度をあげられます。

根拠を説明するAI（XAI）

- ✓ AIは結論だけでなく、なぜそう判断したか（要領の頁・写真・類似事例）を説明。根拠を確認して判断できます。

まとめ



Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

● “DataRecipe”が自治体の点検・診断で大切にすること

1

根拠を示すAI（XAI）

- ✓ AIは結論だけでなく、なぜそう判断したか（要領の頁・根拠写真・類似事例）を説明。根拠を確認して判断できます。

2

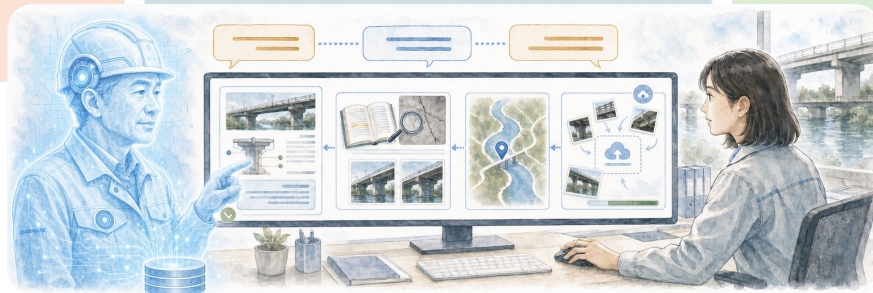
人とAIの対話による作業

- ✓ AIの提案を人が確認して編集。AIは人の編集意図を汲んで、再度レビュー・提案し、人とAIの対話で仕上げます。

3

最終判断は必ず人

- ✓ AIはたたき台を提示し、管理者が確認・編集・判断。地域の状況・予算など現場を知る管理者の判断を支えます。



実証・レビュー利用のパートナー自治体を募集中です。まずはお気軽にご相談ください。

安価にご提供。一部機能は無料でお試しいただけます。

特設サイト <https://datarecipe.jp/> お問い合わせ support@en-ds.jp

株式会社en（北大発認定スタートアップ）