

技術概要書（様式）

※別紙

出展技術の分類	安全・防災 インフラDX 維持管理 環境 コスト 品質 （該当分類に○を付記）
技術名称	tomoth AI
NETIS登録番号	—
社名等	太陽建機レンタル株式会社
担当部署	西日本アイ・コンストラクション推進室
担当者	大磯 拓也
電話番号	0942-50-9877
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 建設業界では、担い手不足や高齢化、働き方改革の進展に伴い、現場における安全管理や巡回業務、書類作成等の省力化が求められている。一方、監視カメラの普及により現場状況を遠隔で確認できる環境が整いつつあるものの、録画された映像は事故やトラブル発生後の事後確認に利用されるケースが多く、蓄積された画像・映像データを日常の安全管理や業務改善に十分活用できていないという課題があった。 2. 技術の内容 現場で撮影した画像を生成AIで解析し、危険箇所や安全管理状況、整理整頓状況、資機材の盗難リスク等を可視化するAI画像解析サービスである。解析時にプロンプト（指示）を設定することで、現場の目的に応じた分析が可能となる。解析した画像を基に、KYポスターの自動生成も可能。 また、監視カメラと連携することで、現場画像の定期的な自動解析にも対応しており、解析結果をレポートとしてメールで配信する。これにより、現場巡回や映像確認だけでは把握しにくい現場の変化や危険への「気づき」を提供し、安全管理、KY活動、安全教育、整理整頓、作業効率化等に活用することができる。 3. 技術の効果 AIによる画像解析により、現場の安全管理や整理整頓状況等を継続的に確認することができ、現場管理者の巡回・確認業務の省力化につながる。また、AIによる画像解析から得られる「気づき」を活用することで、危険箇所や異常の早期発見を支援し、事故やトラブルの未然防止に向けた安全管理の高度化が期待できる。 さらに、監視カメラと連携した自動解析・レポート配信により、遠隔から複数の現場状況を効率的に把握でき、建設現場におけるAI活用と生産性向上を促進する。 4. 技術の適用範囲 インターネット回線が整備されている環境であれば動作可能。 また、監視カメラと組み合わせることで、現場画像を定期的に取得・AI解析し、遠隔から複数現場の状況を把握するなど、現場管理業務の効率化にも適用できる。 5. 活用実績 現在全国120契約（2026年より運用開始）

6. 写真・図・表



1	△ リスク	☑ 対策	○ 法令	📄 事故事例
瓦礫・土砂の崩壊と転倒	手前に積み上げられたコンクリート瓦礫や掘削土砂が不規則に放置されており、足元が不安定で作業員が踏いて転倒したり、瓦礫が崩れて下肢を挟まれたりする危険性があります。	☐ 土砂や瓦礫の集積エリアをカラーコーン等で明確に区画し、歩行者通路と分離する ☐ 崩落を防ぐため、堆積の傾斜角を緩やかにし、必要に応じてシート等で養生する ☐ 現場内の整理整頓を日別・時間別で実施し、不要な瓦礫は早期に搬出する	・労働安全衛生規則 第3条（通路の保持、整理整頓） ・労働安全衛生規則 第537条（物件の落下による危険の防止）	2023年8月 道路工事現場 整理整頓が不十分な掘削現場にて、仮置きしていたコンクリートガラの上を作業員が歩行中、ガラが崩れてバランスを崩し転倒。右足首を骨折した。 原因：ガラの集積場所が区画されておらず、作業員の歩行経路上に乱雑に放置されていたこと。

