

世界のインフラを先端技術で支える



2024年10月

組織概要

項目	内容
法人名	株式会社Geotrans
設立年月	2022年1月
従業員数	7人
資本金	3,550万円
所在地	愛知県名古屋市天白区塩釜口2-1403-703
電話番号	052-990-2152
HP	https://geotrans.co.jp/
業務内容	AIによる計画基本データ自動生成業務

[受賞・採択歴]



2023年「NOBUNAGA21」ビジネスプラン助成金 ニュービジネスプラン優秀賞
2023年度中小機構アクセラレーション事業「FASTAR」採択
愛知県アクセラレーション施設 PRE-STATION Aiメンバー採択
J-StarX 起業家イベント参加型シリコンバレー派遣プログラム採択

ミッション：
世界のインフラを
先端技術で支える

パーパス：
人類の持続可能な
幸福環境の創出

関連組織概要

一般社団法人ClearWaterProject

豊かな水辺環境と水辺文化の創出



項目	内容
法人名	一般社団法人ClearWaterProject
設立年月	2013年4月
従業員数	30人（株式会社creatoと同組織）
所在地	愛知県名古屋市天白区塩釜口2-1403-703
電話番号	052-861-2286
業務内容	<ul style="list-style-type: none"> ・水辺環境関連サービス開発（「つりチケ」等） ・水辺環境活動 ・環境コーディネーター事業

株式会社creato

共創型システムパートナー



項目	内容
法人名	株式会社creato
設立年月	2014年4月
従業員数	30人
資本金	1760万円
所在地	愛知県名古屋市天白区塩釜口2-1403-703
電話番号	052-861-2287
業務内容	<ul style="list-style-type: none"> ・システム/スマホアプリ統合開発 ・システムコンサルティング ・AI/画像認識技術

森林整備・治山対策



「共創型ビジネスパートナー」
をスローガンとした
ワンストップシステム開発会社



ClearWaterProjectの
環境・行政知見と
creatoのAI知見を
スピンアウトさせ設立

2013年

2014年

2022年

遊水地整備



「豊かな水辺環境と水辺文化の創出」
をミッションに、行政だけでは手が届かない
水辺環境改善を行う一般社団法人


リスクの高い地域

学校施設の
浸水対策

海岸保全施設の整備

弊グループにおける画像認識AI技術のあゆみ

2014年 システム開発会社としてcreato設立
 2018年 画像認識AIに関する開発案件を受託

- ◆ AI外観検査（製造業に特化） **DEEPS**
- ◆ AI無人監視システム  **PLAT-EYE**
- ◆ 河川植生調査の自動化（土木環境分野）



2022年 → 測量・建設業界に特化したAIサービスを展開するためcreatoから切り離しGeotrans設立

市場・課題：調査・測量・点検

今までの測量・建設コンサルの標準的業務フロー：



航空測量
のみ



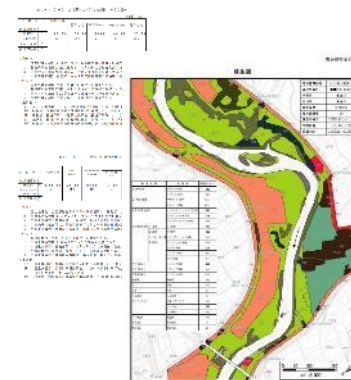
地図化



目視チェック・
手作業



現地調査



データ作成/
計画・評価資料

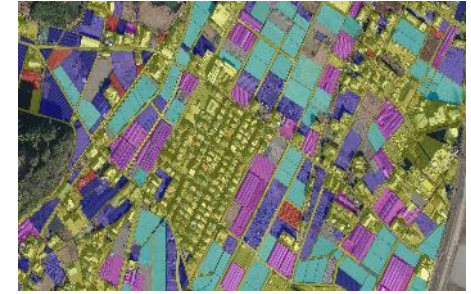
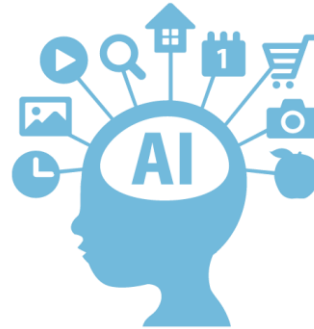
選択肢のなさ = コスト高止まり・プレイヤー固定化
手作業/目視チェック = 多大な手間と時間

Geotrans事業イメージ：広域データ検出・生成



画像、
レーザー、
LiDAR、
シエープ
etc

専門AIモデル群



撮像機器によるデータ取得

様々なデータをアウトプット

ビジネスモデル

- ① AIサービス提供料 +
- ② AIソリューション
導入料・保守料



計画・評価・点検




協業パートナー：

撮影・解析・評価/計画策定（請負型）




1. 固定資産税

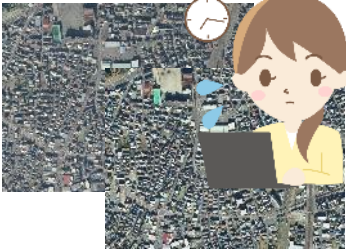
客体評価：VTOL（ドローン）＋現況調査：AIで
固定資産税業務プロセスを再定義し、財源を捻出。


セスナ・航空機



VTOL（ドローン）

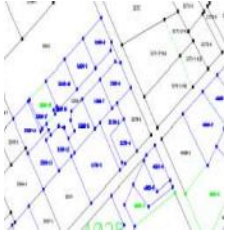



人力チェック



AI判読

地番図作成

法務局からの登記資料データ化

令和4年分算定用飛行器台帳手続の算定結果

区分	種別	算定対象の飛行器数	算定対象の飛行器数	算定対象の飛行器数	算定対象の飛行器数
航空機	セスナ機	1	1	1	1
無人機	VTOL	1	1	1	1
合計		2	2	2	2

評価替え業務

1. 固定資産税 (A市)



2時期（最新年度と前回年度）の空撮RGBオルソ画像



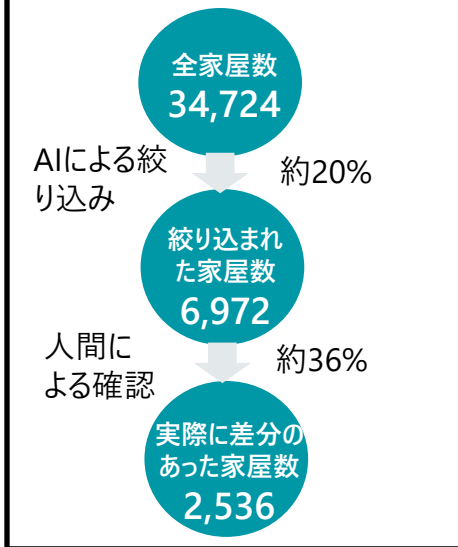
家屋の変化場所を抽出



土地の変化場所を抽出



実例 A市でのAIによる絞り込みと、実際に差分のあった家屋数

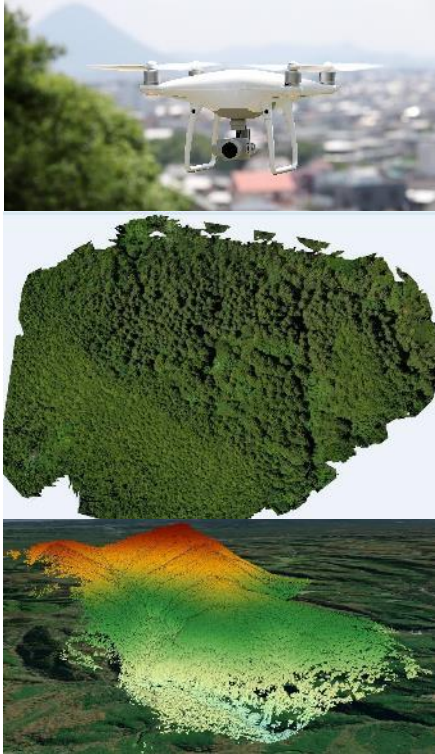


分類例

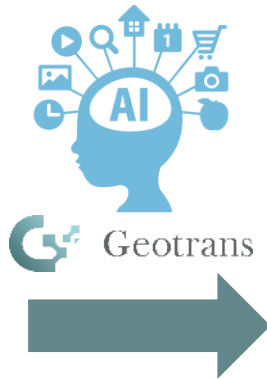
- ・宅地（戸建て、集合住宅、商業施設、工業施設）
- ・駐車場（アスファルト、未舗装、空地）
- ・田
- ・畑
- ・樹園地
- ・茶畑
- ・牧場
- ・耕作放棄地
- ・山林
- ・公園
- ・道路
- ・川
- など

筆区分のshapeデータ

2. 森林解析 (B市)



ドローンによる空撮RGB画像
と点群データ、及び既存の
DEMデータも活用



1本1本の木を判断し、材積量を把握
→ 林業・災害予防・カーボンオフセットに活用



実例 B市でのAI解析結果 (対象範囲: 75714㎡)

AIによる各樹種本数・樹高・投影樹冠面積推定

	本数	樹高平均 (m)	投影樹冠面積平均 (㎡)
スギ	591	27.7	16.1
ヒノキ	795	23.1	15.1

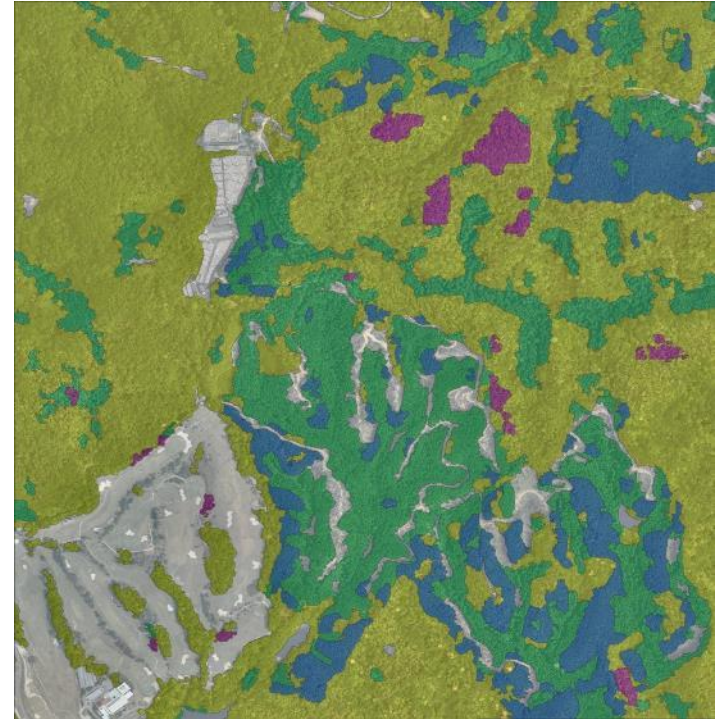
AIと実測値利用による胸高直径及び材積量の推定

	胸高直径推定値平均(cm)	1本あたり平均 (㎡)	総計 (㎡)
スギ	34.1	1.2	727.8
ヒノキ	26.2	0.5	429.5

AI事例：植生分類（C市）



空撮RGBオルソ画像



植生を分類化

分類例

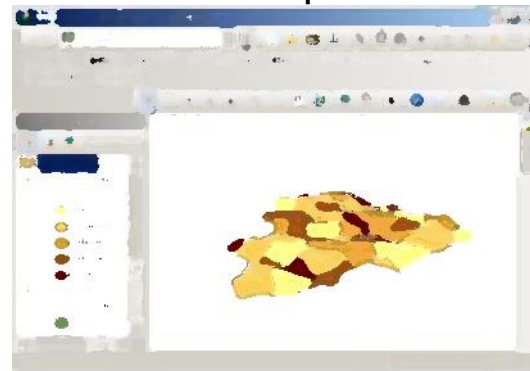
スギ、ヒノキ、竹林、マツ
広葉樹、水部、低木・その他

AI事例：農地判読

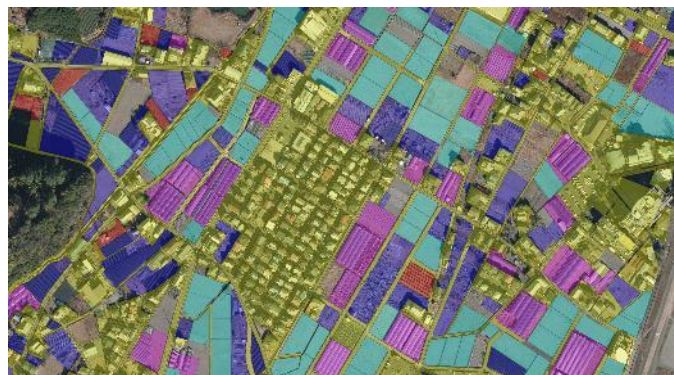
空撮RGBオルソ画像



筆区分のShapeデータ



※左画像とは無関係のイメージです。



【30以上に分類化】

- ・田
- ・畑
- ・樹園地
- ・水辺（河川・湖など）
- ・森林
- ・宅地（駐車場、太陽光パネルなど）
- ・道路 …等

AI事例：水部抽出

レーザー測量における水部区分判定を自動化

空撮RGBオルソ画像



水部抽出画像



水部shapeデータ

弊社事業領域、技術に興味をお持ちの方々は是非お声がけください。



株式会社Geotrans
愛知県名古屋市天白区塩釜口2-1403

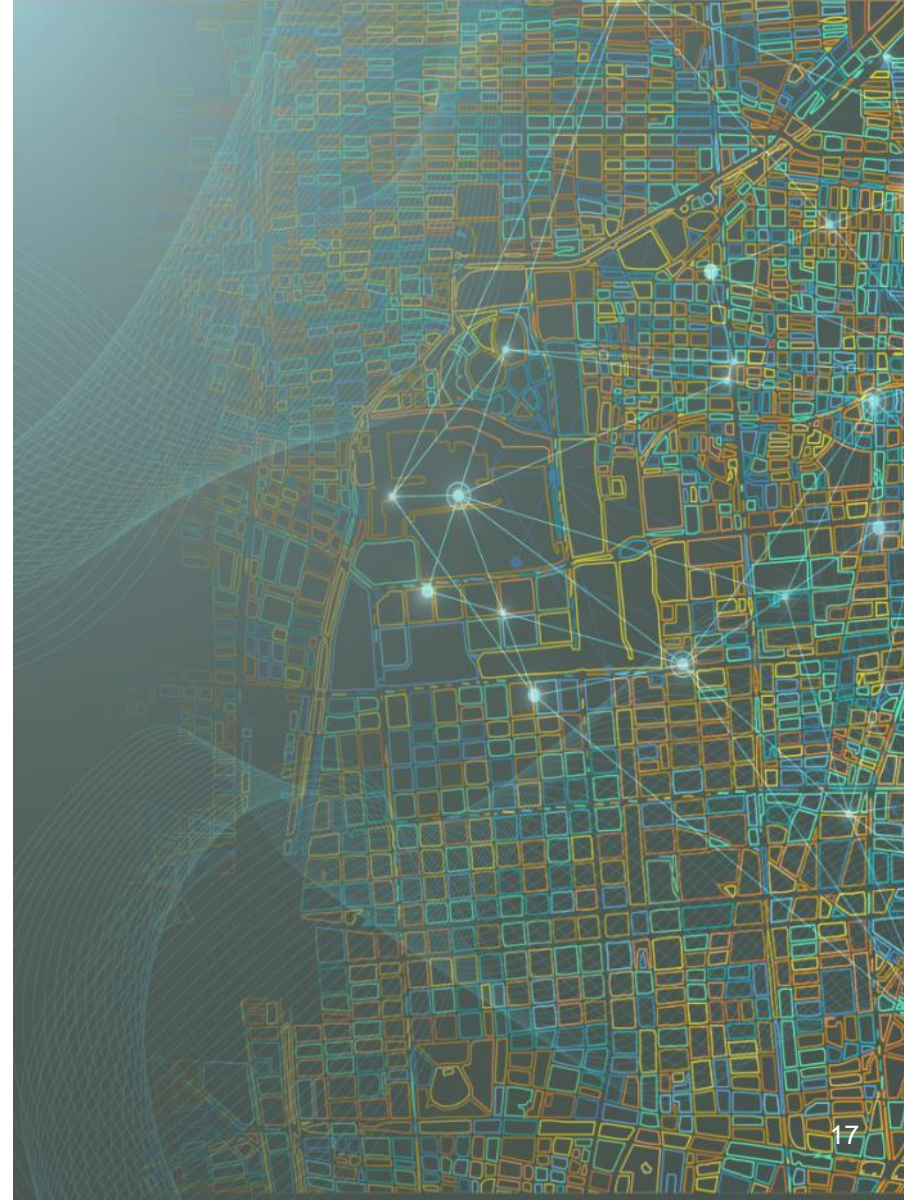
HP : <https://geotrans.co.jp/>

TEL : 052-990-2152

担当 : 瀬川

E-Mail : takashil.segawa@geotrans.co.jp

Appendix



市場規模：維持管理

海外の状況

メンテナンスの市場規模の比較

国内市場
約5兆円(推定)

国土交通省
所管以外



国土交通省所管

約3.6兆円※5

約40倍

世界市場 約200兆円(推定) * Booz Allen Hamilton Inc. 推計結果

空港・港湾
4%

道路・
鉄道
19%

電力
関係
22%

水関係
55%

分野内訳

アフリカ 3%

米国・
カナダ
15%

中南米
18%

欧州
22%

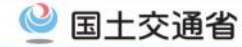
アジア・
オセアニア
39%

中東 2%

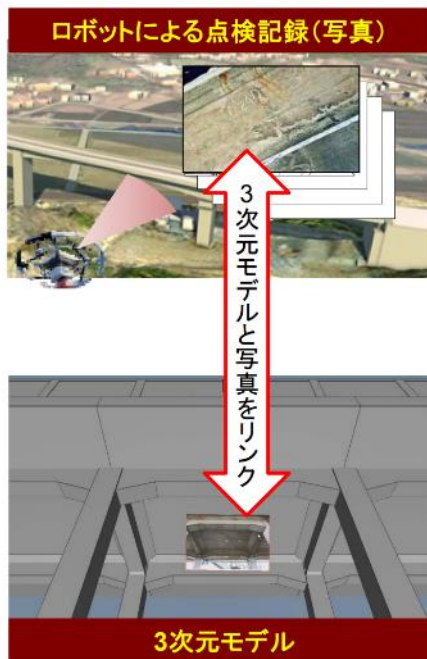
地域別内訳

市場展開：維持管理分野の解決策例

AI・ロボットを併用した点検の将来像(第2段階のイメージ)



- UAVが撮影した大量の写真をAIの支援により整理し、3次元モデルに損傷写真をリンクすることで、技術者による遠隔地からの点検支援が可能となる。



3次元モデル上で写真を拡大して損傷状況を確認するなど、技術者による遠隔地からの点検支援が可能に

