

技術概要書（様式）

※別

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	空間情報プラットフォーム		担当部署	九州支社 企画グループ			
NETIS登録番号			担当者	伊豆 智実			
社名等	国際航業株式会社		電話番号	092-451-5001			
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機						
	労働人口の減少に伴いデジタルトランスフォーメーションによる生産性向上が期待されるなか、AI技術の進展と大量の3Dデータの生成が進んでいます。しかしながら、単にデータがある、AIがあるだけでは、適切なデータ活用と生産性向上に繋げることはできません。 既存のインフラ管理では往々にして、業務毎・部署毎にシステムやデータが保持され、サイロ化することで複数領域のデータをつないだ分析・活用が難しくなっています。またシステムが乱立することで重複する機能や重複するデータが発生し、管理コストやセキュリティリスクの増大に繋がります。これらを解決しAI活用による生産性向上を図るうえで、新たな空間情報プラットフォームが求められています。						
	2. 技術の内容						
	開発した空間情報プラットフォーム（Geozén）では、①位置情報をベースとしたデータ・ファイル管理基盤、②効率的なGIS開発を支援する機能モジュール群、各種地図コンテンツ、③セキュリティ、オブザーバビリティに配慮したDevOps基盤、④ガードレールの組み込みが可能なAI開発環境をAWS上に備えています。 これにより、組織内に散在するデータを位置情報を軸として統合するとともに、システム開発・運用も効率化します。また効率性だけでなく、システム開発・運用やAI利用時の適切なガバナンスについても支援します。 アプリケーション開発例として、AIエージェントを用いて自然言語による指示で衛星解析・レポートを行う「KKC Satellite Analyst」を展示します。						
	3. 技術の効果						
例えば組織内に散在するデータを位置情報ベースで統合することにより、過去の点検履歴・補修履歴などデータの探索容易性が向上します。複数データソースを空間的に組み合わせ、AIで分析することで、劣化予測等、業務のトランスフォーメーションを支援します。 またシステム開発時においても、AWSベストプラクティスやISO標準に沿ったインフラ構成により信頼性の高い環境を活用でき、あらかじめ用意されたモジュールやデータ群でGIS開発が効率化します。							
4. 技術の適用範囲							
3D点群、CADデータ、画像、ドキュメント等の位置に紐づく各種データを保有し、一定以上のシステム規模及びガバナンスを必要とする業務に適しています。適用領域としてはインフラDX以外にも、複数の位置情報を管理・活用する業務も対象となります。							
5. 活用実績							
官民におけるインフラ管理（道路・鉄道・河川）業務にて、採択もしくはPOC実施中。他、不動産業務や物流関連業務でも実績があります。							

6. 写真・図・表

🌟 お客様開発アプリケーション

 Google Maps Platform

 mapbox

 Cesium

AutoCAD

独自サービス

Geozén 地理空間情報アプリケーション群

🌟 コンテンツ基盤

地図データ (地物・地形)	高精度航空写真	DSM/DEM
行政界・統計データ	PLATEAU データ	BIM/CIMデータ
点群データ	POI	住所データ
ハザードデータ	気象データ	その他 オープンデータ

🌟 空間情報処理基盤

ArcGIS Enterprise	時空間ID API	国土基本図郭判定API
標準地域メッシュ判定API	ジオコーディングAPI	座標系変換API
投影変換API	距離計測API	住居正規化API
空間解析API	地図タイル 処理変換API	

🌟 アプリケーション開発基盤

データ管理	データカタログ	ユーザー管理	SSO (OIDC, SAML)	開発者ポータル	ArcGIS Portal
データレイク	DWH	ETL	認証・認可	API Gateway Kong Gateway	

🌟 DevOps基盤

	IaC 	開発プラットフォーム GitHub	オブザーバビリティ環境 	CI/CD ツール	セキュリティ 管理
コスト管理	開発・運用 ガイドライン	ログ管理	統合監査 サービス		

※TerraformはHashiCorpの商標です。