3D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会

民間シーズシート一覧

2024年6月

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【更新日：2024/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

企業一覧

ソリューション部門

#	企業名
1	AIQVEONE(株)
2	アイサンテクノロジー(株)
3	(株)アイ・トランスポート・ラボ
4	アヴィバ(株)
5	アクセンチュア(株)
6	アップフロンティア(株)
7	アルテアエンジニアリング(株)
8	アンシス・ジャパン(株)
9	(株)安藤・間
10	(株)市浦ハウジング＆プランニング
11	(株)インフォマティクス
12	インフォ・ラウンジ(株)
13	(株)ウエスコ
14	ESRIジャパン(株)
15	NECネッツエスアイ(株)
16	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)
17	(株)エヌ・ティ・ティエムイー
18	(株)NTTデータ
19	(株)NTTドコモ
20	MS&ADインターリスク総研(株)
21	応用技術(株)
22	(株)オオバ
23	(株)大林組
24	(有)岡田商会
25	鹿島建設(株)
26	(株)角川アスキー総合研究所
27	(株)キャドセンター
28	(株)協振技建
29	(株)草野測器社
30	KDDI(株)
31	(一財)計量計画研究所
32	(株)構造計画研究所
33	CodeforYOKOHAMA
34	国際航業(株)
35	サイバネットシステム(株)
36	(株)佐藤総合計画
37	ＪＲ東日本コンサルタンツ(株)
38	清水建設(株)
39	スターツCAM(株)
40	CesiumGS,Inc.
41	ソニーグループ(株)
42	ソフトバンク(株)
43	損害保険料率算出機構
44	ＳＯＭＰＯリスクマネジメント(株)
45	大成建設(株)
46	大日本ダイヤコンサルタント(株)
47	(株)竹中工務店
48	ダッソー・システムズ(株)
49	(株)長大
50	TIS(株)
51	東亜建設技術(株)
52	(株)東急コミュニティー
53	(株)東京設計事務所
54	東邦レオ(株)
55	(株)ドコモ・インサイトマーケティング
56	TOPPAN(株)
57	(株)トプコンソキアポジショニングジャパン
58	(株)ナカノアイシステム
59	(株)日建設計
60	(株)日建設計総合研究所
61	日本イーエスアイ(株)
62	日本工営(株)
63	日本電気(株)
64	(特非)日本不動産カウンセラー協会
65	ニューラルグループ(株)
66	パーコペディアジャパン(株)
67	(特非)バーチャルクロスリンク
68	パシフィックコンサルタンツ(株)
69	PacificSpatialSolutions(株)
70	(株)パスコ
71	(株)パソナ
72	パナソニック(株)
73	早川都市計画(株)
74	(株)ビーライズ
75	(株)ファイブテクノロジー
76	(株)フォーラムエイト
77	(株)福山コンサルタント
78	(株)フジヤマ
79	復建調査設計(株)
80	ボストン・コンサルティング・グループ合同会社
81	(株)ホロラボ
82	MapboxJapanG.K.
83	(株)マップル
84	(株)三菱地所設計
85	(株)三菱総合研究所
86	三菱電機(株)
87	ミネベアミツミ(株)
88	(株)ラック
89	(株)理経
90	(株)リコー
91	(株)WorldLink＆Company

スタートアップ部門

#	企業名
1	アダワープジャパン(株)
2	(株)アナザーブレイン
3	IntelligenceDesign(株)
4	(株)Wanget
5	(株)エイト日本技術開発
6	(有)岡田商会
7	(株)Gugenka
8	(株)くわや
9	(株)佐藤総合計画
10	四恩システム(株)
11	6 2 Complex(株)
12	(株)シナスタジア
13	SingulaChain(株)
14	(株)SimpleHonesty
15	(株)SYMMETRY
16	schemeverge(株)
17	(株)STYLY
18	(株)センシンロボティクス
19	(株)トラジェクトリー
20	(株)ナイトレイ
21	早川都市計画(株)
22	(株)プライスハブルジャパン
23	PLATEAUWindow's
24	(株)ヘキメン
25	(株)ヘリシティ
26	HollowByte合同会社
27	(株)MIERUNE
28	(株)MESON
29	(株)Eukarya
30	LOOVIC(株)

デベロッパー部門

#	企業名
1	朝日航洋(株)
2	アジア航測(株)
3	アップフロンティア(株)
4	(株)Ｆ・Ｃ
5	(株)キャドセンター
6	KDDIアジャイル開発センター(株)
7	国際航業(株)
8	(株)佐藤総合計画
9	中日本航空(株)
10	(株)ナカノアイシステム
11	(特非)日本PFI・PPP協会
12	(株)パスコ
13	(株)マップル
14	三菱電機(株)
15	ミネベアミツミ(株)
16	(一財)リモート・センシング技術センター

アカデミック部門

#	企業名
1	饗庭伸（東京都立大学都市環境学部 教授）
2	荒川豊（九州大学大学院システム情報科学研究院 教授）
3	内田奈津子(フェリス女学院大学全学教養教育機構 講師)
4	大塚信也（九州工業大学工学研究院電気電子工学研究系 教授）
5	大西鮎美（神戸大学大学院工学研究科 助教）
6	門脇耕三（明治大学理工学部 准教授）
7	川合康央（文教大学情報学部 教授）
8	瀬戸寿一（駒澤大学文学部地理学科 准教授）
9	高田百合奈（青山学院大学地球社会共生学部 助教授）
10	田中和哉（政策研究大学院大学 政策研究院 リサーチ・フェロー）
11	全邦釘（東京大学工学系研究科 特任准教授）
12	寺田努（神戸大学大学院工学研究科 教授）
13	豊田啓介（東京大学生産技術研究所 特任教授）
14	古橋大地（青山学院大学地球社会共生学部 教授）
15	南政樹（PwCコンサルティング合同会社 シニアマネージャー、元慶應義塾大学ドローン社会共創コンソーシアム 副代表）
16	湯村翼（北海道情報大学情報メディア学部 准教授）
17	吉村有司（東京大学先端科学技術研究センター 特任准教授）
18	渡邉英徳（東京大学大学院情報学環・学際情報学府 教授）

MLIT
Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【更新日：2024/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

企業一覧

ソリューション部門

#	企業名	#	企業名	#	企業名
1	AIQVEONE(株)	31	(一財)計量計画研究所	61	日本イーエスアイ(株)
2	アイサンテクノロジー(株)	32	(株)構造計画研究所	62	日本工営(株)
3	(株)アイ・トランスポート・ラボ	33	CodeforYOKOHAMA	63	日本電気(株)
4	アヴィバ(株)	34	国際航業(株)	64	(特非)日本不動産カウンセラー協会
5	アクセンチュア(株)	35	サイバネットシステム(株)	65	ニューラルグループ(株)
6	アップフロンティア(株)	36	(株)佐藤総合計画	66	パーコペディアジャパン(株)
7	アルテアエンジニアリング(株)	37	ＪＲ東日本コンサルタンツ(株)	67	(特非)バーチャルクロスリンク
8	アンシス・ジャパン(株)	38	清水建設(株)	68	パシフィックコンサルタンツ(株)
9	(株)安藤・間	39	スターツCAM(株)	69	PacificSpatialSolutions(株)
10	(株)市浦ハウジング＆プランニング	40	CesiumGS,Inc.	70	(株)パスコ
11	(株)インフォマティクス	41	ソニーグループ(株)	71	(株)パソナ
12	インフォ・ラウンジ(株)	42	ソフトバンク(株)	72	パナソニック(株)
13	(株)ウエスコ	43	損害保険料率算出機構	73	早川都市計画(株)
14	ESRIジャパン(株)	44	ＳＯＭＰＯリスクマネジメント(株)	74	(株)ビーライズ
15	NECネッツエスアイ(株)	45	大成建設(株)	75	(株)ファイブテクノロジー
16	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)	46	大日本ダイヤコンサルタント(株)	76	(株)フォーラムエイト
17	(株)エヌ・ティ・ティエムイー	47	(株)竹中工務店	77	(株)福山コンサルタント
18	(株)NTTデータ	48	ダッソー・システムズ(株)	78	(株)フジヤマ
19	(株)NTTドコモ	49	(株)長大	79	復建調査設計(株)
20	MS&ADインターリスク総研(株)	50	TIS(株)	80	ボストン・コンサルティング・グループ合同会社
21	応用技術(株)	51	東亜建設技術(株)	81	(株)ホロラボ
22	(株)オオバ	52	(株)東急コミュニティー	82	MapboxJapanG.K.
23	(株)大林組	53	(株)東京設計事務所	83	(株)マップル
24	(有)岡田商会	54	東邦レオ(株)	84	(株)三菱地所設計
25	鹿島建設(株)	55	(株)ドコモ・インサイトマーケティング	85	(株)三菱総合研究所
26	(株)角川アスキー総合研究所	56	TOPPAN(株)	86	三菱電機(株)
27	(株)キャドセンター	57	(株)トプコンソキアポジショニングジャパン	87	ミネベアミツミ(株)
28	(株)協振技建	58	(株)ナカノアイシステム	88	(株)ラック
29	(株)草野測器社	59	(株)日建設計	89	(株)理経
30	KDDI(株)	60	(株)日建設計総合研究所	90	(株)リコー
				91	(株)WorldLink＆Company

スタートアップ部門

#	企業名
1	アダワープジャパン(株)
2	(株)アナザーブレイン
3	IntelligenceDesign(株)
4	(株)Wanget
5	(株)エイト日本技術開発
6	(有)岡田商会
7	(株)Gugenka
8	(株)くわや
9	(株)佐藤総合計画
10	四恩システム(株)
11	6 2 Complex(株)
12	(株)シナスタジア
13	SingulaChain(株)
14	(株)SimpleHonesty
15	(株)SYMMETRY
16	schemeverge(株)
17	(株)STYLY
18	(株)センシンロボティクス
19	(株)トラジェクトリー
20	(株)ナイトレイ
21	早川都市計画(株)
22	(株)プライスハブルジャパン
23	PLATEAUWindow's
24	(株)ヘキメン
25	(株)ヘリシティ
26	HollowByte合同会社
27	(株)MIERUNE
28	(株)MESON
29	(株)Eukarya
30	LOOVIC(株)

デベロッパー部門

#	企業名
1	朝日航洋(株)
2	アジア航測(株)
3	アップフロンティア(株)
4	(株)Ｆ・Ｃ
5	(株)キャドセンター
6	KDDIアジャイル開発センター(株)
7	国際航業(株)
8	(株)佐藤総合計画
9	中日本航空(株)
10	(株)ナカノアイシステム
11	(特非)日本PFI・PPP協会
12	(株)パスコ
13	(株)マップル
14	三菱電機(株)
15	ミネベアミツミ(株)
16	(一財)リモート・センシング技術センター

アカデミック部門

#	企業名
1	饗庭伸（東京都立大学都市環境学部 教授）
2	荒川豊（九州大学大学院システム情報科学研究院 教授）
3	内田奈津子(フェリス女学院大学全学教養教育機構 講師)
4	大塚信也（九州工業大学工学研究院電気電子工学研究系 教授）
5	大西鮎美（神戸大学大学院工学研究科 助教）
6	門脇耕三（明治大学理工学部 准教授）
7	川合康央（文教大学情報学部 教授）
8	瀬戸寿一（駒澤大学文学部地理学科 准教授）
9	高田百合奈（青山学院大学地球社会共生学部 助教授）
10	田中和哉（政策研究大学院大学 政策研究院 リサーチ・フェロー）
11	全邦釘（東京大学工学系研究科 特任准教授）
12	寺田努（神戸大学大学院工学研究科 教授）
13	豊田啓介（東京大学生産技術研究所 特任教授）
14	古橋大地（青山学院大学地球社会共生学部 教授）
15	南政樹（PwCコンサルティング合同会社 シニアマネージャー、元慶應義塾大学ドローン社会共創コンソーシアム 副代表）
16	湯村翼（北海道情報大学情報メディア学部 准教授）
17	吉村有司（東京大学先端科学技術研究センター 特任准教授）
18	渡邉英徳（東京大学大学院情報学環・学際情報学府 教授）

MLIT
Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

アイサンテクノロジー株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

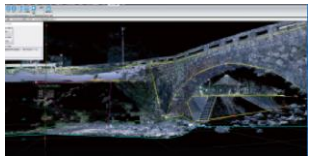
【会社の概要】
高精度測位をコアとした測量計算・CAD・点群ソフトウェアの開発・販売。MMS・自動運転システムの販売。三次元地図データの計測、作成請負。

【主な事業内容等】
1.公共測量・登記測量・土木建設業向けCADシステムの設計・開発・販売及びサポート業務
2.計測機器・モービルマッピングシステム・自動運転システムの販売
3.三次元地図データベース整備のためのソフトウェア研究開発業務
4.三次元データ計測業務及び高精度三次元地図データベース作成の請負業務
5.自動運転に係るコンサルティング事業

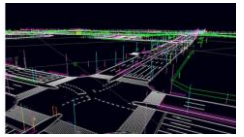
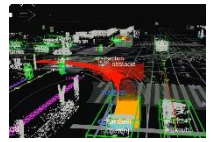


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①高精度測位による位置情報の利活用
②大容量点群の表示・編集・図化
③MMSを用いた広域点群計測
④三次元地図データベースによる自動運転等への利活用



https://www.aisantec-geo.jp/
https://aisan-mobility.com/
https://whatmms.com/

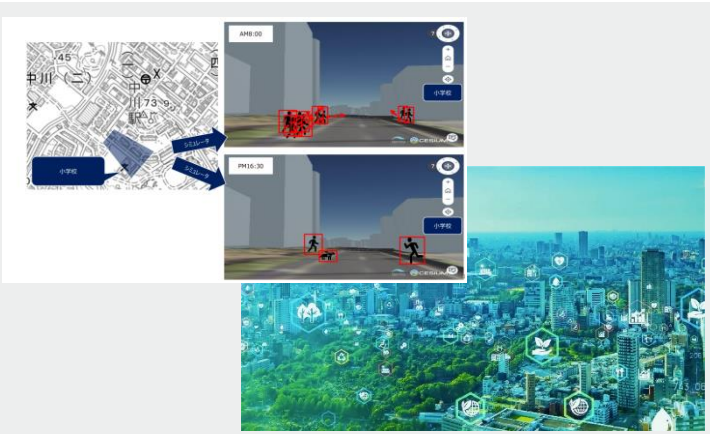
課題解決のイメージ

防災・防犯
①点群を用いた被災建築物損傷評価

都市計画・まちづくり
②測量、高精度三次元地図データベース整備
③Plateau等の3次元モデルを自動運転用シミュレータに取り込んだ交通シミュレーション
・3Dモデルを配置する事で、道路からの視認性を事前に確認することが可能になる為、交差点での飛び出しや右左折時の危険性などをシミュレーションすることが出来る

インフラ管理
④三次元道台帳/地下埋設物等の維持管理、MMSによる道路維持管理

モビリティ・ロボティクス
⑤自動運転、高精度三次元地図データベース作成



問合せ先

所属：
測地ソリューション事業本部
営業推進部

担当者：
小野　彰

Tel:052-950-3122

Mail: a.ono@aisantec.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

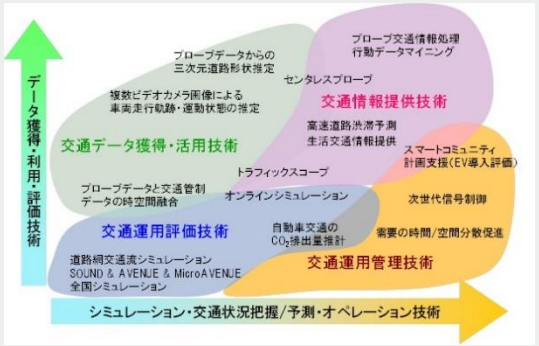
（株）アイ・トランスポート・ラボ

防災・防犯　/　**都市計画・まちづくり**　/　**環境・エネルギー**　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

団体概要

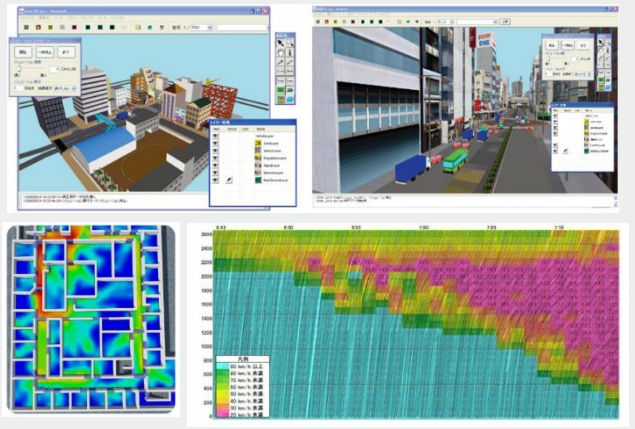
【会社の概要】
交通工学の分野で研究に携わる大学研究者が出資して設立された、道路交通に関するコンサルティングやソフトウェア研究開発を業務とする、大学発のベンチャー会社です。

【主な事業内容等】
・交通シミュレーターの開発・販売、・交通・ITSに関するコンサルティング、・交通データ処理



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

■ 交通シミュレーション製品
SOUND：数km～数100km規模の広域道路ネットワークにおける面的な施策評価に適用可能
AVENUE：地区レベルでの道路整備や都市開発の道路交通への影響を評価可能
MicroAVENUE：追従型の交通シミュレーションソフトで、縦断勾配による速度低下や渋滞のショックウェーブの状況などを表現することが可能
Smart Crowd：群衆エージェントシミュレーションソフトで、避難行動や街区での人流評価が可能
■ オンラインリアルタイム渋滞予測
■ 複数ビデオカメラによる車両軌跡推定による車両挙動解析



https://www.i-transportlab.jp/index/products/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり

①乗用車/商用車のプローブデータを活用して交通状況（交通量、速度等）をモニタリングするシステムを構築。3D都市モデルと合わせて可視化することで、より直感的に状況が把握可能なシステムを実現。
②交通シミュレーションSOUNDを使用し、イベント実施時等の幹線道路通行止の影響を事前に評価可能。評価結果を公開することで、市民の行動変容を促す仕組みの構築が可能。

環境・エネルギー

③都市圏規模が狭い地域において、交通流シミュレーションモデルを組み合わせ推計結果の信頼性を高める技術を開発。交通シミュレーションとCO2排出量モデルと組み合わせ、都市圏規模でのCO2排出量推定手法を構築。

3D都市モデル構築のイメージ



【出典】研究開発課題名：Beyond 5G研究開発促進事業（一般型）
ShonanFutureVerse: 仮想都市未来像にもとづく超解像度バックキャスティングCPS基盤（採択番号05401）

問合せ先

所属：　技術部開発課

担当者：　小宮粋史
（コミヤタダシ）

Tel:　03-5283-8527

Mail:　komiya@i-taransportlab.jp

MLIT
Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

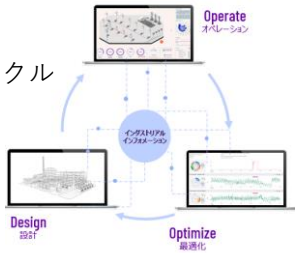
AVEVA 株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
DX推進を支援する産業用ソフトウェアのグローバルリーダー。設計からO&Mまでのプラントライフサイクルをカバーする製品ポートフォリオに加え、産業用データを利活用するためのインダストリアルデータプラットフォームを保有。

【主な事業内容等】
プラットフォーム提案・実装に向けたコンサルティング・ソフトウェア提案
- メタデータ・図面電子化支援
- 時系列データ収集基盤構築
- IOTデータ一元収集管理基盤構築
- システム連携・統合可視・管理基盤構築
- DXビジネススタートアップに係る、クラウド情報収集基盤構築支援



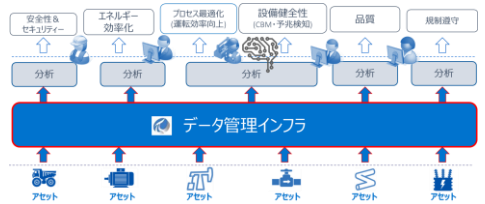
AVEVAポートフォリオ


AVEVAデジタルツイン

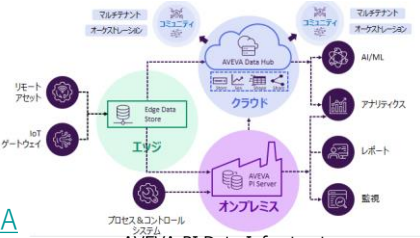
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

- 40年以上にわたり時系列データ収集の基盤としての導入実績を有するデータ収集プラットフォーム（『AVEVA PI System』）
- 現場から収集された時系列データを外部共有・利活用するためのセキュアなハイブリッドオンプレ/SaaSクラウドデータ収集環境（『AVEVA PI Data Infrastructure』）
- クラウド上に蓄積されたデータを可視化・解析を促進させるSaaSポートフォリオ（AVEVA Connect）
- スマートシティ実現に寄与する現場情報・システム間連携基盤（『AVEVA UOC（Unified Operation Center)』

導入実績：都市・ビル監視、水道事業、大学構内、発電・送配電網管理
関連サイト：スマートシティ産業オートメーションソリューション | AVEVA



AVEVA PI System



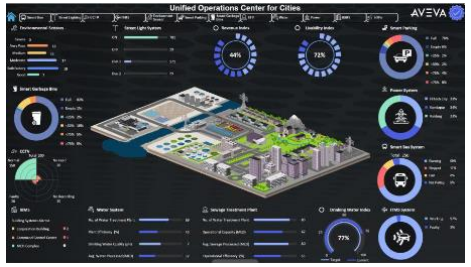
AVEVA PI Data Infrastructure

課題解決のイメージ

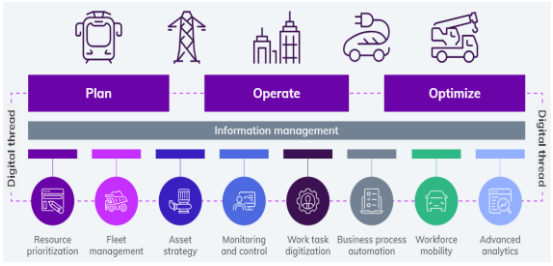
【都市計画・まちつくり・インフラ管理】
- IOTセンサー等から出力される時系列データや、地図情報や3D画像、ドキュメント等の非構造化データを構造化し、人やシステムが利活用するためのデータ連携基盤を提供(オンプレ、クラウド、SaaS、ハイブリッド環境)
- 地域活性化に貢献する企業、自治体様に対し、データ管理(時系列データ)のためのSaaS基盤提供
- 各種重要都市インフラ設備のデータ基盤提供、並びにインフラ設備の保守業務強化ソリューション提案（空調機器、発電設備など）

【環境・エネルギー】
統合されたシステム・データベースをもとに環境・エネルギーに関連した可視化ダッシュボード・KPI算出等の開発・共有環境提案

【モビリティ・ロボティクス】
- ロボット・モビリティから出力されるデータを遅延なく蓄積・整理するためのエッジ基盤提供
- 現場データを収集すると共に、メインサーバー（遠隔想定）への送信容量減を実現



Smart Cities Overview



事業全体に渡る完全なデジタルスレッド

問合せ先

所属：Industrial Platform & Application事業本部

担当者：　大野　高明

Tel:直通:03-4567-8711
携帯：+8190-6172-5244

Mail:
Takaaki.Oono@aveva.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

アクセンチュア株式会社

防災・防犯　/　都市計画・まちづくり　/　環境・エネルギー　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

団体概要

【会社の概要】
世界49か国・74万人超のコンサルタントと8,300の特許を擁し、戦略・デザイン・テクノロジー等様々な領域から、まだ見ぬ未来を実現するためのコンサルティングを提供。日本法人は1995年設立、従業員数2万人。

【主な事業内容等】
- 経営・ITコンサルティング
- デジタルマーケティング
- アウトソーシング

Let there be change

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

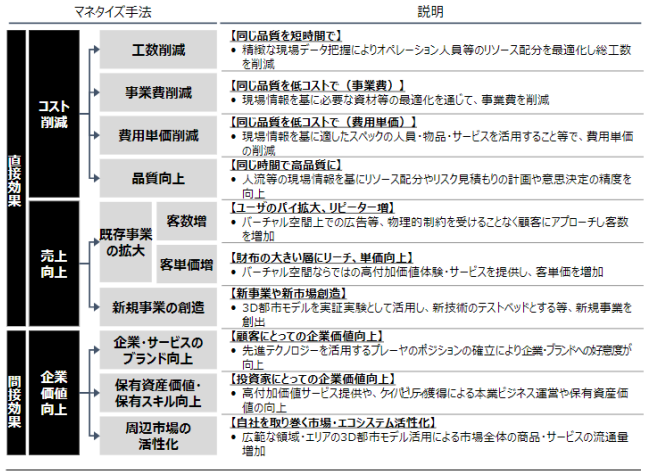
- **プロジェクトマネジメント実績**
  - PJ開始時より計50件以上のユースケース企画・実行を支援
  - 2023年度はデータ生成・イベント開催・情報発信なども含め、全プロジェクトのマネジメントを担当
- **大手/ベンチャー企業との関係性を活かした案件組成実績**
  - 9,000社の大手クライアントとのリレーション、70万社のベンチャー企業データベースを活かし、幅広くサウンディング
  - 2022年度より、参加意欲のある企業を引き込んで、スコープ・座組・スケジュール等を具体化し、案件組成を支援
- **AI・メタバースを含むテクノロジー知見、システム開発実績**
- **会津若松市をはじめとした、スマートシティ運営・推進実績**



https://www.accenture.com/jp-ja/case-studies/public-service/mlit

課題解決のイメージ

その他
- PLATEAU参加意欲はあるものの、参画手法がわからない企業・自治体様に対し、戦略策定から案件化・実行を支援
  - 弊社リレーションを活用して、ケイパビリティを持った最適な企業を紹介（PLATEAUや弊社独自のネットワークを提供が可能です）
    - 特に、3D都市モデルとAIやメタバース等のテクノロジーを掛け合わせた新規事業の戦略・企画・実現を支援等に強みがございます
  - 会津若松市でのスマートシティ構想・実装の経験を踏まえ、 PLATEAUを活用したスマートシティ化の企画具体化・導入を支援が可能
  - 企画案はあるが工数を捻出できない企業・自治体様のプロジェクトマネジメントの支援が可能



問合せ先

所属：ビジネスコンサルティング本部　技術戦略部門

担当者：
シニア・マネジャー 増田 暁仁

Tel:
代表　03-3588-3000
個人　070-7782-3583

Mail:
akihito.masuda@accenture.com
milt.plateau@accenture.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

アルテアエンジニアリング株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

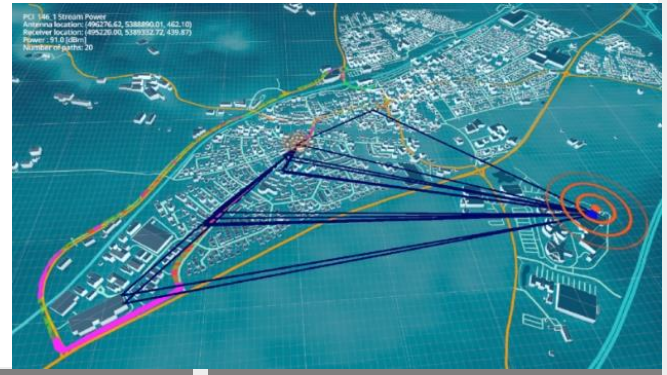
【会社の概要】
エンジニアリング、コンピューティング、企業分析、製品設計、開発を支援するソフトウェアおよびコンサルティングサービスの会社

【主な事業内容等】
ソフトウェア開発、販売
コンサルティングサービス

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① 構造、熱流体、粉体、電磁界など複合領域のシミュレーション技術
② ハイパフォーマンスコンピューティングとクラウドに関するワークロード管理技術
③ 専門的なプログラミングの知識が不要なデータ変換と機械学習技術





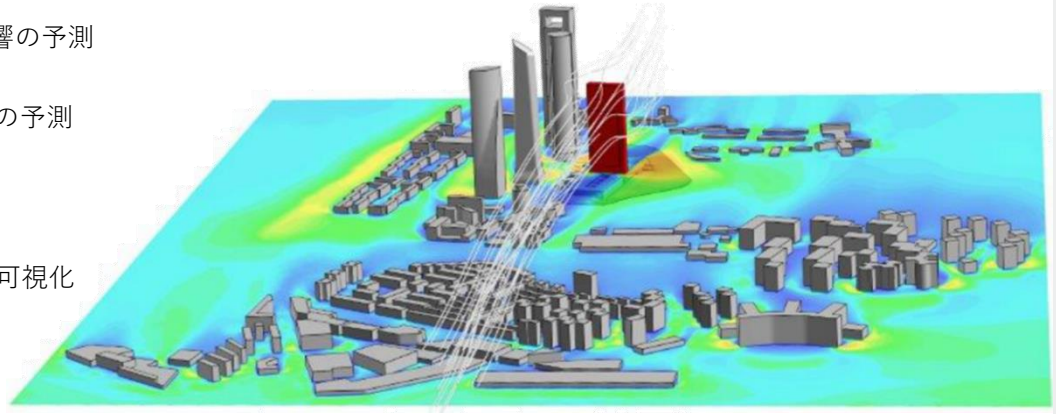
課題解決のイメージ

防災・防犯/都市計画・まちづくり/環境・エネルギー/その他

① 3次元都市モデルを利用した熱流体シミュレーション
- 都市・地域、市街地の環境（温熱環境、通風等）への気候変動影響の予測
- 市街地におけるヒートアイランド対策の有効性の予測
- 生活都市における都市農地、介在山林の気候変動に対する有効性の予測

都市計画・まちづくり/インフラ管理/地域活性化・観光・コンテンツ
モビリティ・ロボティクス/その他

② 3次元都市モデルを利用した電波伝搬シミュレーション
- ローカル5Gなどの近接する基地局同士の干渉調整のための電波の可視化
- 基地局配置箇所の最適化検討
- 街中を走るコネクテッドカーの仮想走行試験
- 街中を飛行するドローンの仮想飛行試験



問合せ先

所属： 営業本部

担当者： 諸岡 一哉

Tel: 03-6225-5814

Mail: morooka@altair.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社市浦ハウジング＆プランニング

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

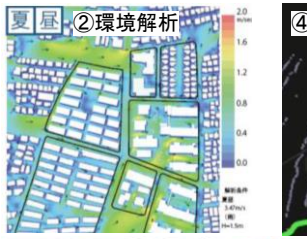
【会社の概要】
ハウジング分野の専門家として、「居住」を取り巻く計画・設計から事業支援、管理運営支援まで幅広く手掛ける建築コンサルタント

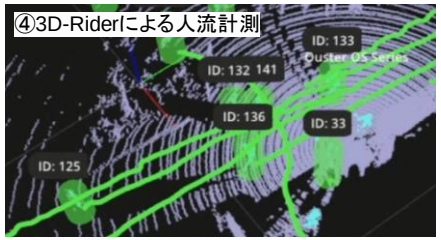


【主な事業内容等】
都市及び地域・住宅団地の再生、建築設計PFI／PPPプロジェクト、中高層木造開発、居住政策・住宅建築関連制度の策定支援等

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①基盤地図情報、PLATEAUデータをベースマップとした計画建物およびエリア周辺の３Dモデル化技術
②計画建物の風環境・地表面温度等の環境解析技術
③建替え前後の実際の建物内および敷地内の風環境・温熱環境・人流データ等を取得・分析する評価システム
④3D-RiderとAIカメラの複合カメラによる人流計測技術
⑤取得した人流データを３Dモデル内に可視化する技術
⑥地域住民が利用するコミュニティ施設のメタバース化および施設運営者と地域でメタバースを活用する仕組みの検討支援
⑦地域の活動やイベント、お店などの情報を３Dマップで閲覧・検索できるデジタル掲示板の企画・試行





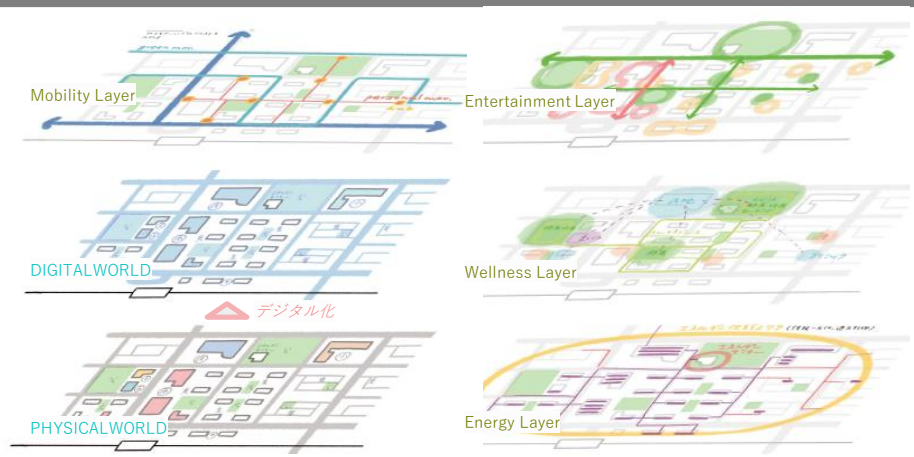




課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
①３D都市モデルを活用した住環境シミュレーションおよび現地計測による計画の評価システムが、都市・まちの良好な住環境創出において有効

地域活性化・観光・コンテンツ
①都市や施設の情報をデジタル化（メタバース・デジタルツイン化）し、地域に潜む資源（コミュニティスペース・プレーヤー・アクティビティ等）が集まる地域コミュニティプラットフォームの構築が、地域のコミュニティ活性化・魅力化を促進し、地域主体によるまちの維持管理に寄与する



まちをデジタル化し、地域資源をさまざまなレイヤーに重ねてまちづくりを実現

問合せ先

所属： 新領域ミライラボ

担当者： 荒井一弘

Tel: 080-2026-4364

Mail: k-arai@ichiura.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社インフォマティクス

防災・防犯　／　都市計画・まちづくり　／　環境・エネルギー　／　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　／　モビリティ・ロボティクス　／　**その他**

団体概要

【会社の概要】
GIS（地理情報システム）、XR、AI機械学習などの技術を活用し、お客様の業務課題の解決や新たな価値創出を支援するITソリューション企業

【主な事業内容等】
ソフトウェア製品の販売、業務アプリケーションの提供および受託開発、技術サポート、開発支援、コンサルティング、データ変換・調整サービス

未来を創る 空間情報イノベーションカンパニー

保有するシステム・アプリ・取組み・技術等の概要・実績

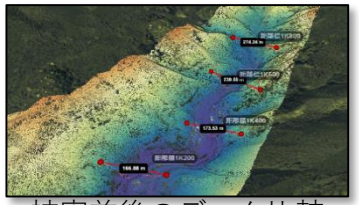
【３Dソリューション】
各分野で役立つ3次元ビジュアライゼーションをご提供いたします。
①統合型GISで整備した様々な情報と3D都市モデルを利活用する技術
(https://www.informatix.co.jp/gc/)
② 3Dモデルや3次元点群データの可視化・状況把握・計測する技術
(https://www.informatix.co.jp/3d-bucket/)
③インフラ構造物の3次元点群データを取得・可視化・計測する技術
(https://www.informatix.co.jp/glove-new/)
④MR技術を利用したCAD図面/3Dモデルを空間表示する技術
(https://informatix.co.jp/xr/)



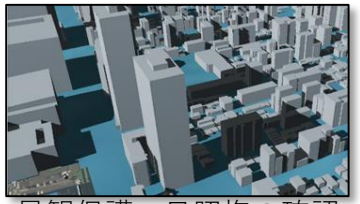
課題解決のイメージ

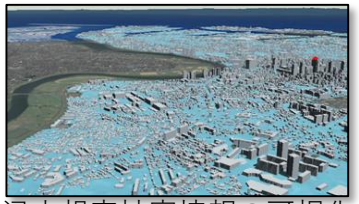
その他
データの電子化作業から個別業務向けGIS、庁内のデータを共有し、汎用的に利用できる統合型GIS、庁内情報の提供や住民からの情報提供を受け付ける公開型GISなど、様々なサービス・アプリケーションを提供しています。
３Dソリューションや現地調査ソリューションとの組み合わせにより、社会課題の解決をサポートいたします。

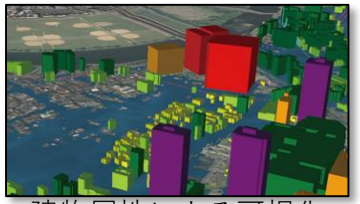

景観シュミレーション


被害前後のデータ比較


断面の把握


景観保護・日照権の確認


浸水想定被害情報の可視化


建物属性による可視化

問合せ先

所属：　営業部

担当者：　竹内 忍

Tel:　044-520-0850

Mail:　info@informatix.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

＜地図データ/3D点群データ 出典＞　©OpenStreetMap contributors/国土地理院 地理院タイル/G空間情報センター(CC-BY)

【作成日：2023/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

インフォ・ラウンジ株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
都市計画・まちづくりの領域で
デジタル技術を活用しながら、
市民参加や合意形成を支援。

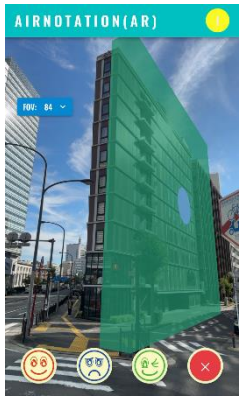
【主な事業内容等】
都市計画・まちづくり分野にお
ける、コンサルテーション、
ワークショップ設計企画実施、
デジタル活用、データ活用

XR URBAN MANAGEMENT PLATFORM

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①ARタグ付けアプリ
スマートフォンによる簡単操作で街中の建物等に、
アノテーション（コメントや写真をバーチャルに貼付）できる。
②タンジブルインタフェース
リアル模型と即時連動するVR空間に再現された3D都市モデル
を使って建物やストリートファニチャーをテーブル上に配置し
ながら、まちの景観や活用方法を検討できるツール。
③ワークショップ実施支援
上記のツールを活用する都市計画・まちづくりに関するワーク
ショップの企画実施を支援。

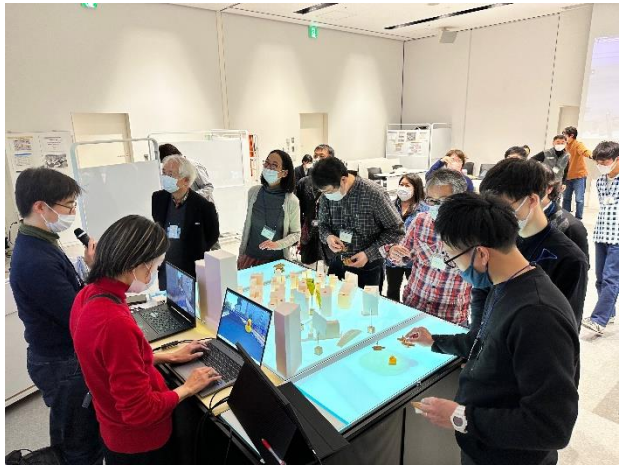




https://www.youtube.com/watch?v=OYzVdyyANpw

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
- 背景知識や空間認識リテラシーの違いによらず、まちに関わる、あらゆる主体による参加型のワークショップを実現します。
- ワークショップの実施例
  - 検討するテーマやエリアをおおまかに決定
  - ARタグ付けアプリを活用して、まちに対する市民の視点や感想を収集
  - 収集した情報をもとに、より具体的なテーマやエリアを決定
  - タンジブルインタフェースを活用して、具体的な景観や場面をグループごとに作成
  - 作成した内容を発表



問合せ先

担当者：小林・良田

Tel:　045-482-4361

Mail: iwao@info-lounge.jp

MLIT Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ウエスコ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

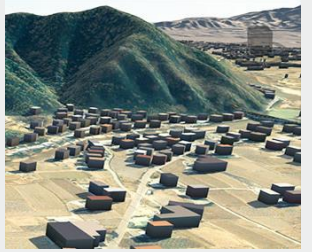
【会社の概要】
「未来に残す、自然との共生社会」を企業理念に持ち、地域に根差した総合建設コンサルタントとして、高い専門性と技術力を有する事業部が連携し、総合力を持って、地域の社会資本の整備に取り組んでいます。

【主な事業内容等】
建設コンサルタント、測量業、地質調査業、補償コンサルタント等

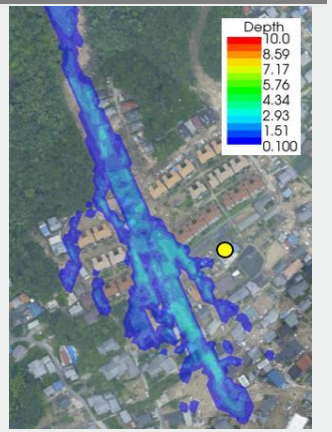


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① 様々な災害に関する流体解析技術
② 河川砂防、農林振興、地盤調査、自然・生活環境に関わる調査、計画、解析、設計、維持管理に関する業務
③ マスタープランの策定、都市や農村などの景観づくりやランドスケープデザイン、まちづくり活動支援や担い手育成などのコミュニティデザインに関する業務
④ 道路、橋梁およびトンネルの設計や点検に関わる業務
⑤ 上下水道、廃棄物、建築に関する調査、計画、設計及び維持管理に関する業務
⑥ 空中・地上・水中のあらゆる三次元空間データを取得技術







https://www.wesco.co.jp/work/

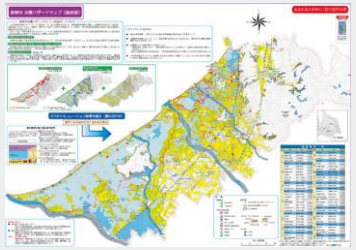
課題解決のイメージ

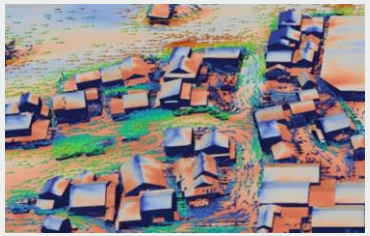
防災・防犯

- 河川砂防分野では、氾濫解析技術ならびにハザードマップ等による予測・周知などの情報提供と堤防やダム整備などのハード対策の計画・設計を実施
- 3D都市モデルを活用した風雪・融雪シミュレーションをOpenFOAMを活用して実施。街区スケールでの雪の偏分布を予測し、近年の気候変動による様々な異常気象対策を提案

都市計画・まちづくり

- ワークショップや委員会などで地域や住民のニーズを集め、GISやMMSなどのIT技術を用いて分析し、まちが抱える課題を整理
- 将来の都市の構造や土地利用のあり方、都市施設の整備の方向性、都市環境や景観の活用や保全などを検討









問合せ先

所属：神戸支店　技術部
河川防災課

担当者：松田　哲裕

Tel:　078-252-2556

Mail:t-matsuda@wesco.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

ESRIジャパン株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
世界トップシェアを誇る地理情報システム「ArcGIS」を中心としたGISプラットフォームの提供とGIS導入に向けたコンサルティング、サポート・トレーニング及び開発を行うGISベンダー

【主な事業内容等】
ArcGIS ソフトウェアの販売、開発、および関連するサービスの提供

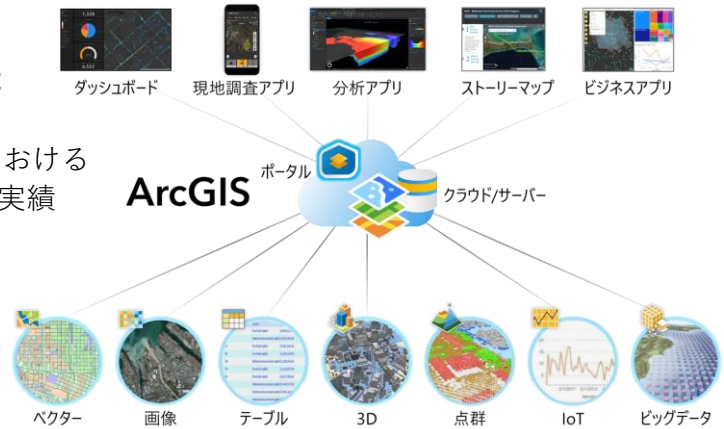


Project PLATEAU 活用サイト

保有するシステム・アプリ・取組み・技術等の概要・実績

①ブラウザ/モバイル様々なシステム形態に対応
②GISとAI、3D、画像解析、など先端技術の活用
③ノーコード/ローコードで業務アプリの構築が可能
④システム連携／開発のための豊富なAPI・SDK
⑤中央省庁をはじめ、教育/研究機関、全国自治体における3D都市モデルの可視化・シミュレーションなどの実績





課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり　事例：名古屋都市センター　VR 活用による意見聴取を通じたウォーカブルなまちづくり
・まちづくりや景観のシミュレーション
・住民、関連企業、隣接自治体との合意形成に必要なデータ共有基盤

インフラ管理　事例：荒川下流河川事務所　3D管内図
・現地調査アプリとの連携により、社内外とのリアルタイムによる情報共有
・CAD図面やBIM/CIMデータなど、設計データのシームレスな取込み及び管理

防災・防犯　事例：四日市市　公開用3Dビューワ
・3Dハザードマップの公開による直感的な防災意識啓発
・災害時に必要な2D（要援護者情報、避難所情報など）と3D（災害地点群データなど）のデータを一元管理



岡谷市　くらしマップおかや

問合せ先

所属：ソリューション営業グループ

担当者：狩野　百太郎

Tel:03-3222-3941

Mail:momotaro_kano@esrij.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

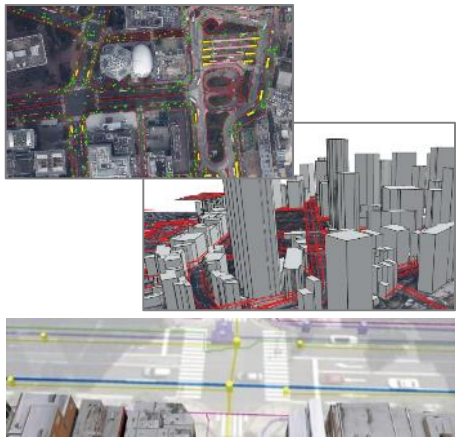
エヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

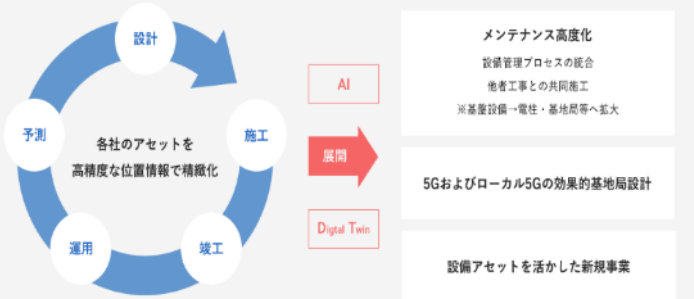
【会社の概要】
地下埋設物の効率的な維持管理を行うための機能・コンテンツをSmart Infra Platformサービスで提供。

【主な事業内容等】
空間情報コンテンツの整備・販売、高精度位置基準点コンテンツの販売。また地中探査、埋設物照会や設備工事BIM管理などの各種設備管理サービスの提供。



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①特別区および政令指定都市の道路境界・マンホールについて、高精度の位置基準データ・位置補正ソリューションの提供が可能。
②Smart Infra Platformサービスにおいて、各種地下マートインフラオペレーション）の実現が可能。
③GEOSPACE電子地図・航空写真・地番地図といった空間情報コンテンツの整備・提供を行っており、設備管理からスマートシティ分野まで幅広い課題解決が可能。

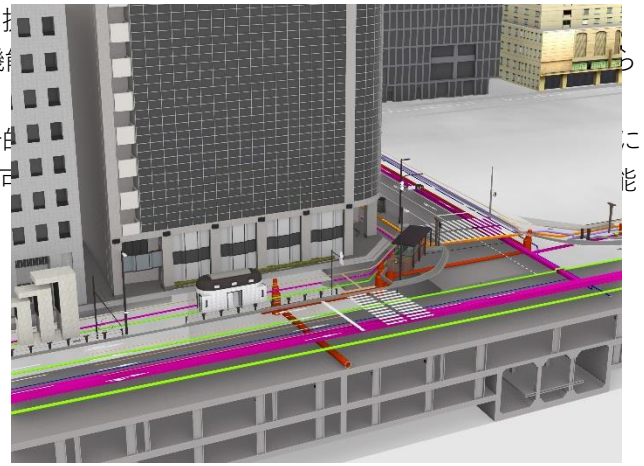


https://www.nttinf.co.jp/service/smartinfrastracture/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり（電子地図・地番地図・航空写真など、フィジカル空間における都市の意味情報の把
スマートシティにおいて様々な空間分析を行うことができる。住所や地番を活用した高度なジオコード機能
様々な土地の変化情報の提供。）

インフラ管理（各種インフラ設備の位置統合を図り、３次元都市データプラットフォームにおいて、統合的
なる。設計から施工、維持管理、点検測量まで１つのデータベースで持続的にデータ処理を行うことが可
であり、フィジカル空間の設備情報を、サイバー空間に構築することが可能になる。



問合せ先

所属：Smart Infra推進部
GISビジネス戦略担当

担当者：　千葉

Tel:　03-6802-7945

Mail:
shigeru.chiba.xv@nttinf.co.jp

MLIT
Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / **インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
・東日本地域における地域電気通信関連の業務を営む企業

【主な事業内容等】
・高品質で安定した通信インフラの提供等電気通信及び情報通信に関する事業、ICTサービスの提供
・地域社会のレジリエンスを支えるエンジニアリング、価値創造



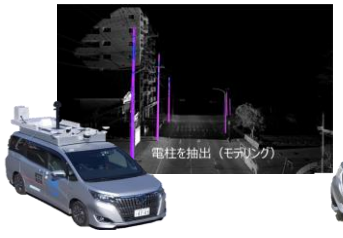
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

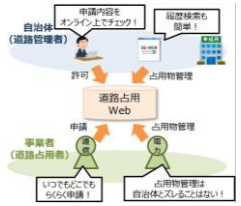
【インフラ設備運用維持で培ったノウハウの活用】

①電柱・ケーブル類地上設備の点検効率化として
ＭＭＳを活用。点群データや画像データ類を取得。
自治体、行政、建設企業等効率化業務への適用検討
点群データと台帳、対象物紐づけも検討。

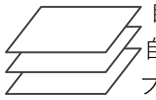
②各種インフラ設備申請業務を紙申請からWEB申請へ
道路占用申請WEB等の各種申請類をWEB化し
自治体業務等も効率化を実施

③自治体道路管理業務におけるデータを活用した
効率化の検討





データ活用による
道路管理効率化



自社画像データ
自社点群データ
プローブデータ
等

課題解決のイメージ

インフラ管理
・自治体道路管理業務の現状業務の可視化から、各種紙管理等のアナログな業務のDX等課題に対する解決策を提示、効率化を実現。
・自社の設備運用維持で培ったノウハウや取得した点群や画像データ類の活用および他企業保有のデータ類（プローブデータ等）との連携から、効率的に道路状態（道路の劣化具合・活用状況等）を把握し、インフラメンテナンスの高度化に寄与。

都市計画・まちづくり
・市町村との広域連携によるエリア拡大、人流分析、自動運転地図基盤構築等の都市計画やまちづくりをサポート



交通量データ　コネクティッドカーデータ（プローブデータ）　画像分析結果 点群データ等　道路状態（劣化具合・活用状況等）





問合せ先

所属：社会インフラデザイン部
地域あんしん推進部門

担当者：　佐々木　理
武田　苑子

Tel: 03-5359-7465

Mail:
smart-infra-nw@east.ntt.co.jp

MLIT
Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

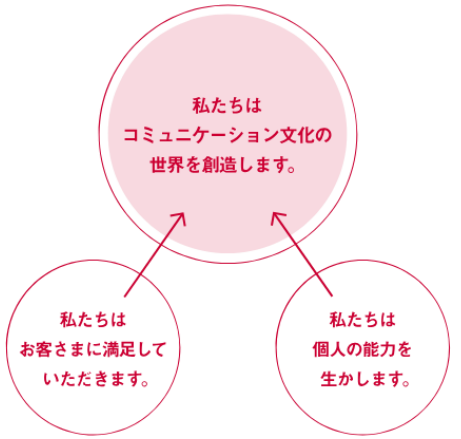
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社NTTドコモ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
通信事業：高品質で経済的なネットワーク、スマートライフ事業：新たな生活価値・ライフスタイルの創出、R&D：最先端のテクノロジーと開発力でイノベーションを加速
【主な事業内容等】
通信事業、スマートライフ事業（動画配信等、金融・決済サービス等）、その他の事業（法人IoT、システム開発・販売・保守受託など）



引用：https://www.docomo.ne.jp/corporate/philosophy_vision/

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

Plateauでのユースケース実績

- **ゲーミフィケーションを通じた地域の魅力発信**
  実施場所：東京都中央区 銀座 / 東銀座エリア、実施期間：2021年3月
- **まちなかウォーキングのための健康アプリ**
  実施場所：岐阜県岐阜市市街地周辺、実施期間：2022年4月～2023年2月



https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc20-023/
https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc22-022/

AIと人間がシームレスに共存するメタコミュニケーション技術

- **超多人数同時接続を実現する高精細なメタバース空間**
  低コストな独自ｸﾗｳﾄﾞﾚﾝﾀﾞﾘﾝｸﾞ技術でローディング時間なし・環境非依存で利用可能
- **人と同じように振舞うNPC-AI(AIアバター)が作れる**
  様々な生成AIを活用したコミュニケーションやシミュレーションが手軽に実現可能
- **コミュニケーションサービス「MetaMe(β版)」として提供中**
  オープンな開発環境、マーケットプレイスも整備

MetaMe



https://lp.metame.ne.jp/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり（広大な空間に大量のAIを投入したシミュレーション：それぞれのAIに人格・知覚・空間認識能力を設定可能、メタバースでの多人数コミュニケーションとAIシミュレーション統合）**まちづくり地域活性化・観光・コンテンツ**（地域のファンコミュニティ形成（Vライバー、Vtuberとのコラボイベント）、リアル・バーチャル連携によるハイブリッドイベント）**環境・エネルギー**（GPUの高効率利用により、低コスト・低消費電力で超多人数利用を実現）







問合せ先

所属： R&D戦略部

担当者： 山添 隆文

Tel: メールでお問い合わせください

Mail: metame.plateau@ml.nttdocomo.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

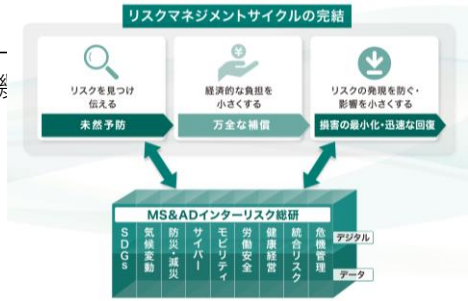
MS&ADインターリスク総研株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / **インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ / **モビリティ・ロボティクス** / **その他（交通）**

団体概要

【会社の概要】
MS&ADインシュアランスグループのリスクマネジメントの中核として補償・保障の前後においてデジタルデータを活用した新たなサービスと事業機会を創造

【主な事業内容等】
コンサルティング受託、調査研究、セミナーの開催・講師派遣、出版等



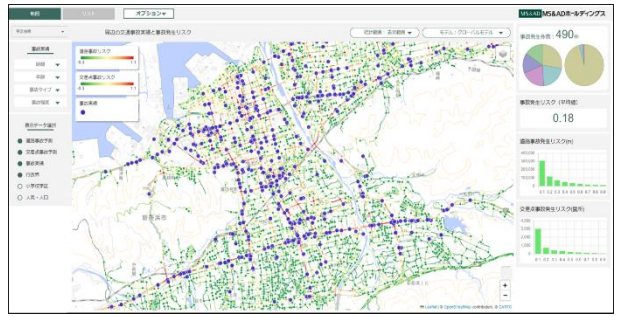
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

事故発生リスクAIアセスメント を提供

道路、交差点における事故発生リスクを評価し、交通事故削減に寄与するサービス　※特許出願中

【特徴】
- 損保グループならではのデータやノウハウに事故発生起因性の高いデータを加えた独自のモデル
- 過去に事故がない地点も含め全道路・全交差点の事故発生リスクを分析・可視化
- 被害者年齢層別や時間帯別の条件表示が可能
- 3D都市モデル（建築物モデルLOD1）のデータを組み込むことで事故発生リスク評価の精度が向上
  ⇒**ユースケースとしての活用が可能**

【採用実績】2県6市で本サービスのモデル導入が決定済み



事故発生リスクAIアセスメント　サービス紹介
https://www.irric.co.jp/lp/ai_riskassessment/index.php

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり / インフラ管理 / モビリティ / その他(交通)

課題

＊調査に多大な費用や時間

＊対策の優先順位づけ

＊対策の客観的な裏づけ

＊対策の効果検証

AI

- **省費用・労力・時間で全事故発生リスクを確認**
- **事故未発生箇所含む事故発生リスクを可視化**
- **事故発生リスクを数値化**

（将来的に）
- **3D都市モデルViewer表示**
- **公共交通機関等への情報提供**
- **市民アプリ等での注意喚起**

- ✓ **ヒト・モノ・カネを有効活用**
- ✓ **重要地点への対策で事故を未然に防止**
- ✓ **EBPMへの活用 対策を客観的に説明可能**
- ✓ **視覚的な危険地の把握**
- ✓ **危険回避や安全運転**
- ✓ **安心・安全なまちづくり**



図：国土交通省/PLATEAU/栃木県宇都宮市　都市構造シミュレーション（https://www.mlit.go.jp/plateau/）を加工して作成したイメージ［2023/6/8最終ログイン］

問合せ先

所属：　デジタル営業部

担当者：　畠中

Tel：　03-5296-8911

Mail：　Digital_Production_G@ms-ad-hd.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

応用技術株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
応用技術株式会社は、1984年の設立以来、関西を基盤にした会社です。DX推進やシステム開発を行う「ソリューションサービス」、データの利活用や数値解析を行う「エンジニアリングサービス」の2つのサービスを軸に永続性のある事業展開を目指しています。



【主な事業内容等】
・製造業を中心とした独自のモノづくりソリューションの提供
・CADをベースとした各種自動設計システムの開発
・建設、土木分野向け構造解析・積算システムの開発
・防災、環境シミュレーション
・まちづくり計画、アセット維持管理支援サービス
・土木分野向けシステム開発および技術支援

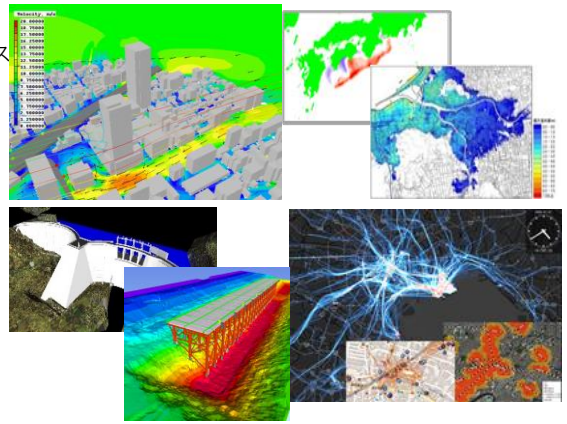
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

・環境
専門性と数値シミュレーション技術を兼ね備えたエンジニアリング・サービス
（大気環境/河川ダム湖沼/海域環境/環境コンサルティング）

・防災
数値シミュレーション技術や数値分析技術を駆使した防災・減災事業の支援
（河岸海岸保全/津波高潮解析/氾濫解析/地盤解析/構造解析/避難対策支援）

・まちづくり支援
環境・社会調査技術を活かした都市コンサルティングサービス
（商業施設/再開発/公園緑地/廃棄物処理/下水道/人流物流/地域防災）

・システム開発
GIS・BIM/CIM等の情報技術の活用により、建設（土木）業務全般のDX支援
（建設土木（BIM/CIM）/施設管理（GIS/FM））



https://machi.apptec.co.jp/

課題解決のイメージ

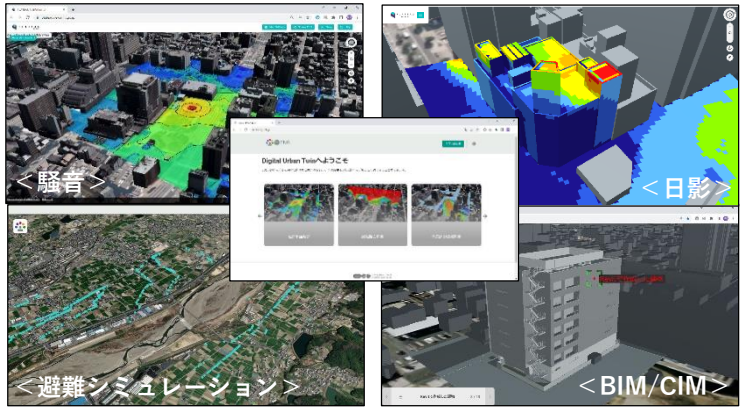
防災・防犯
3D都市モデルを用いた氾濫解析などを3D都市モデル上での可視化することによる情報共有、XR技術を用いた避難訓練など、災害時の被害軽減に向けた防災意識の向上に貢献。

都市計画・まちづくり
3D都市モデルとBIM/CIMモデルの融合や、人口推計や人流シミュレーションを可視化するなど、まちづくりにおける課題の把握とその改善に、3D都市モデルを活用する。

環境・エネルギー
3D都市モデル上で簡便に環境シミュレーションを行うことができるシステム（toENG:Digital Urban Twin）を提供することで、騒音等のより身近な生活環境の改善を図る。

インフラ管理
3D都市モデルの中で下水管路を管理することで地下埋設物の維持管理に貢献するとともに、社会的な課題である内水氾濫のシミュレーション技術の向上につなげる。

toENG:Digital Urban Twin
3DWebGIS上での環境シミュレーションシステム（開発中）



問合せ先

所属：エンジニアリング本部
国土創生情報部

担当者：toENGビジネス推進担当
廣澤　邦彦

Tel：06-6373-6121

Mail：hirosawa@apptec.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社オオバ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

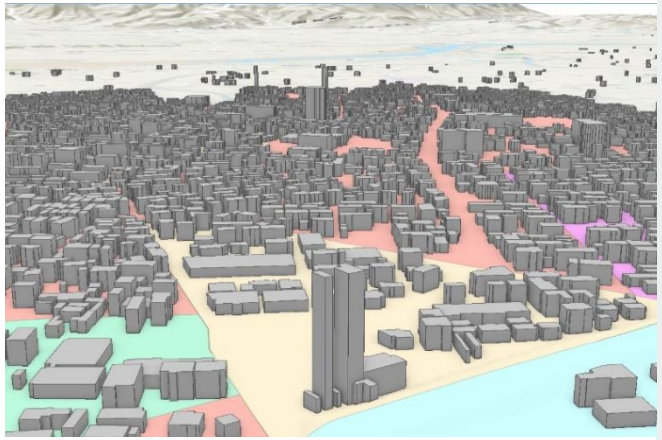
団体概要

【会社の概要】
「まちづくりのソリューション企業」として、社会資本整備および環境分野に対し、ソフトからハードまで、幅広く質の高いコンサルティングサービスを提供する企業
【主な事業内容等】
都市計画・まちづくり、区画整理、環境アセスメント、景観デザイン、交通計画、造成計画、土木・建築設計、インフラマネジメント、システム開発

株式會社 オオバ
URBAN DEVELOPMENT & CIVIL ENGINEERING, CONSULTANTS

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①基盤地図情報、都市計画基本図、都市計画基礎調査などの既往のデータを活用した３Ｄデータの構築とアニメーション化する技術
②3D都市モデルを活用する都市計画基礎調査等の仕様策定を支援する技術
③MMS、ドローン、地上レーザーによる高精度3次元計測し3D都市モデルを構築する技術
④Wi-Fiパケットセンサー等を活用した人の流動状況を把握・解析する技術
⑤計測結果や構築したデータを活用する各種管理システムを構築する技術



▲3D都市モデルと用途地域の重ね合わせのイメージ

課題解決のイメージ

都市計画・整備】・３D都市モデルと地域地区等の都市計画情報の重ね合わせにより、指定容積率と実際の建物の立地状況を可視化し、都市計画の見直し検討等に活用
・都市を３Ｄモデル化し、地区の課題と整備効果をアニメーションにより「見える化」することで住民理解と合意形成を促進、事業を高速化
【防災】・ハザード情報をGISやPlateau View等で可視化し、市区町村の事前復興まちづくり計画策定の合理的分析や及び住民合意形成を支援
・災害復興において錯綜する復興事業を立体的に相互調整支援
【インフラ維持管理】・下水道をはじめとする地下埋設物をGISにより三次元管理し、維持管理に伴う掘削工事の計画や、長寿命化計画の検討を支援
【観光・地域活性化】・地域活性化のための社会実験において、人流のビッグデータの解析により、取組効果の定量化や課題抽出等を支援
・VRやLOD３データを用いた景観シミュレーションによる街並みの保全や形成支援



▲アニメーション化による地域整備課題解決の検討イメージ

問合せ先

所属：技術本部

担当者：　加藤　一男

Tel:　03-5931-5936

Mail:
kazuo_katou@k-ohba.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社大林組

防災・防犯　/　**都市計画・まちづくり**　/　**環境・エネルギー**　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

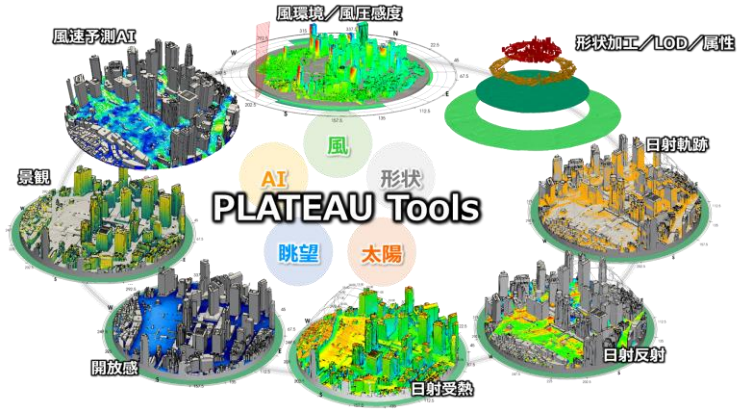
団体概要

【会社の概要】
創　業　　1892（明治25）年1月
資本金　　577.52億円
従業員数　9,134名（2023年3月末現在）

【主な事業内容等】
国内外建設工事、地域開発・都市開発・その他建設に関する事業、及びこれらに関するエンジニアリング・マネージメント・コンサルティング業務の受託、不動産事業ほか

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

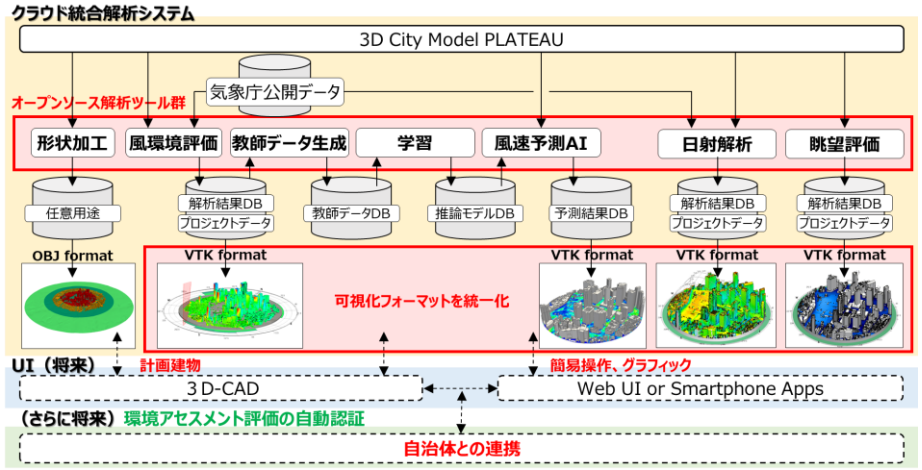
【PLATEAU Tools】
様々な都市環境評価を最大３つの入力だけで全自動解析する、クラウド解析ツール群
【特徴】
・自然言語からの直感的な物理情報取得
・エビデンスに基づいたシミュレーション
・オープンソース、オープンデータ連携
・Dockerによる解析システムの標準化
・VTKによる解析データの標準化
・クラウドHPCによる高速化（数十～数千倍）
・シミュレーションのAI化への取り組み



【実績】
PLATEAU AWARD2022 マッドデータサイエンティスト賞　都市環境を対象としたクラウド解析ツール群『PLATEAU Tools』

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー
①建築・都市計画のためのPLATEAUモデル連携の簡易化
・任意半径の形状取得（bldg+brid, dem, tran, veg）
・部位別の形状取得（Wall, Roof, Ground, Window, Door, BuildingInstallation）
②建築・都市計画の総合評価を効率化
・風環境評価（詳細風予測）、AIによる簡易風予測
・ガラス面からの反射集熱評価、光害評価
・太陽熱の影響評価（クールスポット、太陽光発電ポテンシャルなど）
・開放感、眺望評価
③行政手続きの自動化（将来）
・環境アセスメント評価の自動認証による効率的な社会システムへ



問合せ先

所属：設計ソリューション部
　　アドバンストデザイン課

担当者：上田　博嗣

Tel: 050-3828-7138

Mail:
ueda.hirotsugu@obayashi.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

有限会社岡田商会

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / **インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
大阪府に本拠地を置く
一般貨物自動車運送事業。
並行してドローンによる
映像制作と農業用産業機
を用いたスマート農業の
提案を行う。
【主な事業内容等】
建築木材専門運送事業
屋内外のドローン撮影
農薬散布機による農業の
ICT化

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【取組等の構築中概要】
自治体や過疎地で管理しきれていない圃場や不耕地の状況把握を公民連携で一元的に情報管理し、農業フィールドの適切な管理と運用運営を持続的に行っていけるようなGISプラットフォームを構築したい。

農業スマート化を軸にPLATEAUデータを活用し、過疎化と就農者減少の解決の手段として
これらをパッケージ化し企業版ふるさと納税で自治体と連携して資金的バックアップも含めた農業活性化をめざす。



課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
管理の域届いていない圃場を視覚的に一元管理。新規就農者の援助や
引継ぎを行いたい高齢就農者とのマッチングツールに。

インフラ管理
上記に関連して、大小整理区画化されていない農地の集約及び分割の最適化
を行えるよう正確かつ深度のあるデータの蓄積と更新

地域活性化・観光・コンテンツ
自治体と連携してスマート農業の実地体験(ワーケーション)、
企業版ふるさと納税のプロジェクト化で新規就農者の呼び込みと支援。



問合せ先

所属： 有限会社岡田商会

担当者： 岡田昌孝

Tel: 080-3772-3503

Mail:
m.okada0815@gmail.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社角川アスキー総合研究所

防災・防犯　／　都市計画・まちづくり　／　環境・エネルギー　／　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　／　モビリティ・ロボティクス　／　その他

団体概要

【会社の概要】
KADOKAWAグループのシンクタンクとして、調査・コンサルティング、マーケティング、ソリューション事業、出版、教育支援事業を展開。

【主な事業内容等】
ASCII.jpをはじめに、各種ITや地域共創に関連した情報メディアを自社運営。その他、メディアと連携したイベント企画設計、事務局業務

角川アスキー総合研究所
KADOKAWA ASCII Research Laboratories, Inc.

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

媒体名：ASCII STARTUP
サイト：月間100万PV/30万UU
※ASCII.jp全体：月間6000万PV/600万UU）
読者層：スタートアップ起業家、大手企業の新規事業、イノベーション担当者など
特徴：・国内スタートアップを中心に、先端テクノロジーとオープンイノベーションの情報を、記事や刊行物、イベントやカンファレンス、動画メディアなどにて発信。
・ASCII.jp連結により、広範なビジネス層へ情報発信
・業界関係者ネットワーク5,000名超と交流
・国内テクノロジー関連スタートアップ2,000社超と交流
・年間100超イベント実施



https://ascii.jp/startup/

課題解決のイメージ

コミュニティ形成業務
PLATEAU AWARDの開催、ライトニングトーク、初心者/開発者向けハッカソン、開発チュートリアル・ハンズオン動画の作成、ピッチイベントなど様々な切り口で開発者コミュニティにおける実装のきっかけ作りとなるイベント実施。また本年度は事業化支援としてアクセラレーションプログラムも運営。

地域コミュニティ形成業務
アイデアソン～ハッカソンイベント、大学の授業連携講評会、自治体における地域コミュニティでのハッカソンイベントの開催協力を実施



問合せ先

所属：デジタルメディア部
担当者：北島 幹雄
Tel:　03-5840-7800（代）
Mail: kitashima-m@kadokawa.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

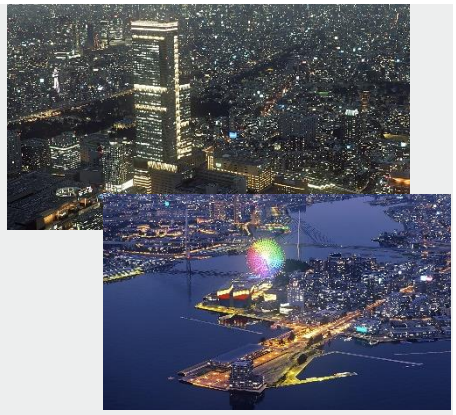
株式会社 キャドセンター

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
自社で3D都市モデルを保有・整備し、GISデータの処理及び3DCGを使った映像や静止画を制作・開発を行う企業。

【主な事業内容等】
全国の都市3Dモデル上への各種データ可視化による都市DXの企画・コンテンツ制作。3DCG技術をベースにした映像、静止画、インタラクティブコンテンツ、VRコンテンツ、シミュレーション制作関連のビジュアライゼーション環境の構築・提供。



フォトリアリスティック3D都市モデル「REAL 3DMAP OSAKA 夜景

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① 3D都市モデル上にパブリック情報や企業データなどを描画、直感的な理解を可能にするブラウザ視聴型サービス「バーチャルスマートシティ」
② 3D都市モデルを活用したアプリで市内観光地や主要施設の散策と地域の知名度向上、観光進行、地域活性化を実現。「鉾田市シティプロモーションアプリ」
③ 3D都市モデル上にリアルな水害シミュレーションを演出し住民への防災意識向上を促す「玉名市防災VR」
④ 3D都市モデルを高精細化し、活動データを表示。エリアマネジメントを実現する実証実験ビューワ「バーチャル竹芝」
⑤ 都市全体の開発余地を可視化し、マンションオーナーや民間事業者の建替え活動を活性化する「容積率可視化シミュレータ」



3D都市空間における様々なデータ可視化
https://www.cadcenter.co.jp/vsc/

課題解決のイメージ

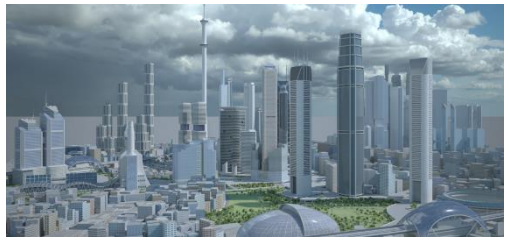
各種情報と3D都市モデルを融和させることで新規政策や事業における課題解決や新たなサービス/価値の創出に寄与するサービス提供をいたします。

防災・防犯・教育 XR



防災情報の活用 災害ハザード情報のVR化や災害シミュレーション、避難計画の策定に役立つツールの作成

都市計画・まちづくり



将来的な景観情報やインフラ情報の活用 まちづくりやインフラ更新、眺望検証など

地域活性化・観光・コンテンツ



都市モデルを使った地方創生アプリやメタバース空間の作成。人流データやモビリティデータの活用。都市内の移動ルート策定、人の移動状況の可視化等

その他：点群活用



（↑点群データを元に作成）
撮影済の点群データの活用、3D都市モデルを使った都市計画情報の公開支援など

問合せ先

所属：コンテンツデザイングループ

担当者：**橋本 拓**

Tel: 03-6699-0181

Mail: hasimoto@cadcenter.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社草野測器社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

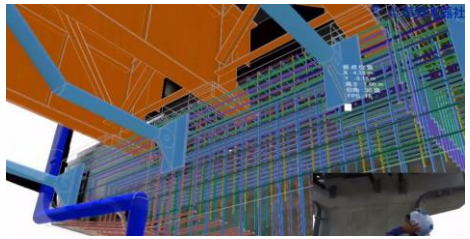
【会社の概要】
当社は、主に福島県内の自治体、測量コンサルタント、建設会社などに対してICT促進に関する提案を行い、普及を推進しています。

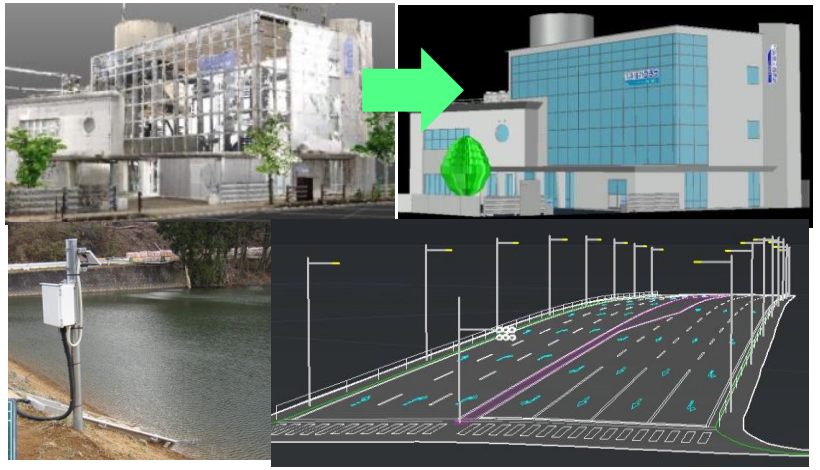
【主な事業内容等】
業務内容は、航空測量、UAVやTLSを活用した3D計測
i_construction支援業務 、3Dモデリング、HoloLensによるMR、各種GIS、計測機器の設置



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

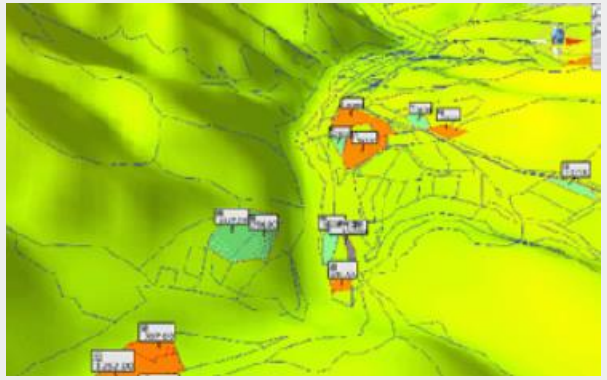
①MMSによる3Dマップ作成
② GISを活用しての調査業務
③フォロレンズによるMR用データの構築
④水位計、防犯カメラ、各種計測機器の設置
⑤ハザード空間解析
⑥点群データからのモデリング業務





課題解決のイメージ

①公図データの3Dデータ化も必要ではないか?
・土地の所有が3Dマップ上で確認出来るようになることにより利活用の範囲が広がると思われます。例えば災害影響範囲を3Dマップ上で領域を確定出来たら、土地所有者のリストが速やかに出せる。3Dマップ上での国土調査の促進
②3D建物データに自治体の基礎データを属性として持たせる。
・家屋台帳、住民基本データ世帯データを結びつけることにより、要介護者の住んでいる場所の確認が速やかにできる。地震などで倒壊しそうな家屋の可視化、災害時交通に影響をが出そうな建物の可視化
③一般道で自動運転を普及させるためには、高精度3Dマップの整備の必要性
・いまだに3000人近くの人が交通事故で亡くなっています。自動運転の普及が死亡事故減少の解決策になると思います。



問合せ先

所属：株式会社草野測器社

担当者：宮崎昌広

Tel:　024-3-535-1333

Mail: miyazaki@kusano-net.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

KDDI株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
通信サービスプロバイダーで、携帯電話、固定電話、ブロードバンドインターネット、データセンターサービスなどの通信サービスや、Web3・メタバースを含むインターネットサービスを提供。
【主な事業内容等】
携帯電話（au, UQ mobile, povo）、データセンターサービスなどの通信サービス

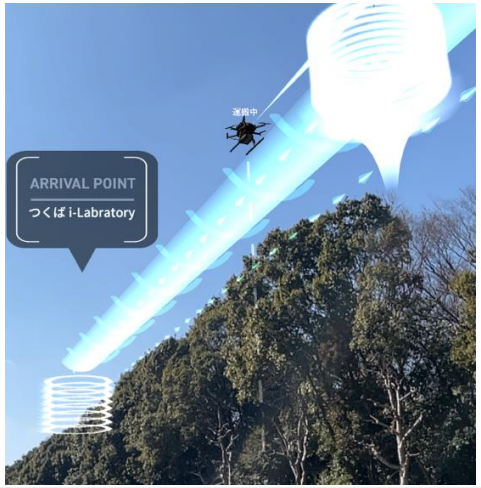


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①通信インフラ
通信サービスプロバイダーとして、通信インフラの技術を保有。
スマートフォンの通信サービスなどを提供。

②ドローン
KDDIスマートドローンを中心に、ドローンサービスを提供。広域監視や測量などのサービスの他、4G LTEパッケージに対応したドローンの提供。
ドローンの空路を可視化する実証実験なども実施。

③XR・メタバース・Web3
バーチャル渋谷等の都市連動型メタバースの提供のほか、
αU（アルファユー）の提供。



課題解決のイメージ

地域活性化・観光・コンテンツ

- 都市連動型メタバースを活用したまちづくりへのXR活用
  まちづくりのインフラとして、3Dの仮想環境を構築。
  メタバースやAR/MRを活用して、まちづくりをコンテンツ面から行うための
  プラットフォームを提供可能。
  デジタルツインを応用し、リアルとバーチャルを横断したコミュニケーションチャンネルの提供。
  関係人口の増加のほか「空の道」のようなデータの視覚化を通じた市民理解の醸成への活用等。

モビリティ・ロボティクス

- KDDIスマートドローン



問合せ先

所属：KDDI株式会社
事業創造本部Web3推進部

担当者：川本大功

Tel：080-5074-9082

Mail: hu-kawamoto@kddi.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

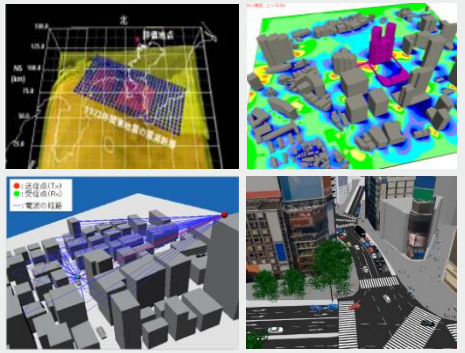
株式会社構造計画研究所

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

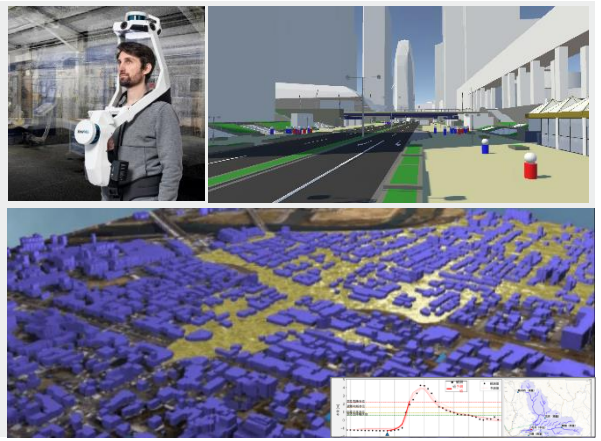
【会社の概要】
シミュレーションなどの工学的知見を活用し社会の諸問題の解決を支援する技術コンサルティングファーム

【主な事業内容等】
・建設・防災、情報通信、製造、意思決定支援に関する技術コンサルティングサービス、および、プロダクツサービスの提供



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①様々な災害のリスクを定量評価し、リスク軽減につながる施策を評価する技術(https://kaiseki-kke.jp/)
②人間行動や都市構造を科学的に分析し、各種施策を評価する技術(https://jinryu.kke.co.jp/)
- 災害時の避難行動、防災計画策定支援
- まちづくり、人流・交通流シミュレーション
③交通、物流、エネルギーなどのオペレーションを最適化する技術（https://operations-research.kke.co.jp/）
④リアルタイム洪水予測システム「RiverCast」(https://www.weather.kke.co.jp/)
⑤空間認識・点群データの3Dデジタルマッピング「NavVIS」(https://navvis.kke.co.jp/products/)
⑥スマートキー公共施設公開管理「RemoteLOCK」(https://remotelock.kke.co.jp/)



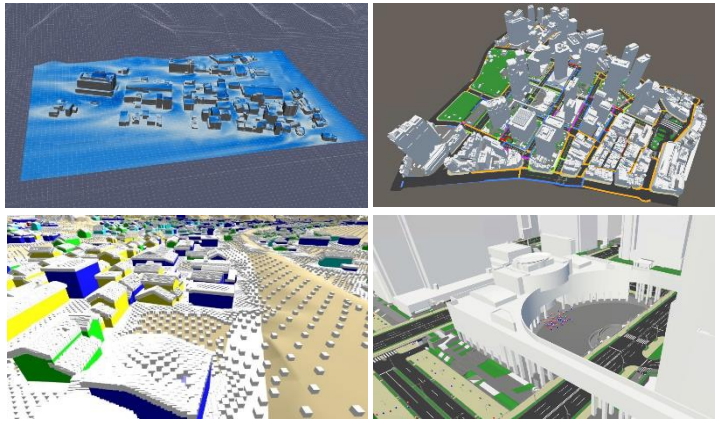
課題解決のイメージ

防災・防犯

- 3D都市モデルの屋根形状を活用した三次元の風雪・融雪シミュレーションを行うことで、雪の吹き溜まりや屋根への積雪量の偏在などを把握、積雪による建築物の損壊及び落雪のリスクを広域で評価・可視化
- 路面の積雪量に応じた除雪作業計画の立案や除雪体制の検討、雪かき・雪下ろし支援等の幅広い地域の雪害対策に活用

都市計画・まちづくり

- 都市スケールで建築物や道路ネットワークをデータ化している3D都市モデルを活用した歩行者行動シミュレーションを開発、オープンカフェの設置等の施策実施による賑わい創出効果を検証することで、これまでまちづくり団体が実施してきた社会実験を代替する手段として活用することを目指す



問合せ先

所属：社会デザイン・マーケティング部

担当者：北上 靖大

Tel:　03-5342-1025

Mail: smartcity@kke.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

Code for YOKOHAMA

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】

横浜を拠点に活動するシビックテック団体です。IT企業の経営者、エンジニア、コンサルタント、学生等が所属し、勉強会やイベントの企画実施、横浜市や他団体との連携事業、横浜市へのIT施策の提言やアドバイスなどの活動を展開しています。



【主な事業内容等】

- アーバンマネジメント研究・実践
- マイクロ・アナリシス
- テック勉強会
- 3D都市モデル、XR技術活用研究

WEB：https://code4.yokohama/

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

オープンデータ活用支援

横浜市役所内各部署と連携したオープンデータ活用事例創出やデータを活用したイベントなどの実施支援

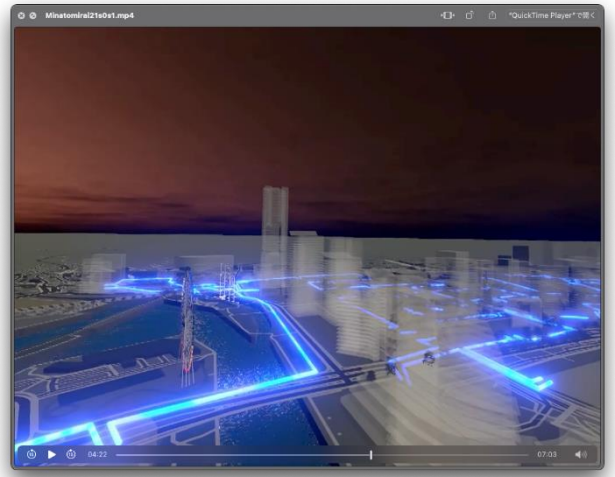
- YOKOHAMA TO GO（横浜市経済局発のオープンデータを活用したテイクアウトマップサイト作成）
- 里山ガーデン映像コンテスト（ガーデンネックレス横浜と連携した映像コンテスト実施支援。映像データ作成及びイベント運営。）

3D都市モデル、XR技術活用研究

タンジブルインターフェースを活用したワークショップ実施、XR技術を使った可視化など

- MinatoMirai VR（横浜市国際局のPR拠点に展示したみなとみらい地区のVRコンテンツ制作）
- 横浜市新市庁舎VR制作

https://code4.yokohama/projects/



課題解決のイメージ

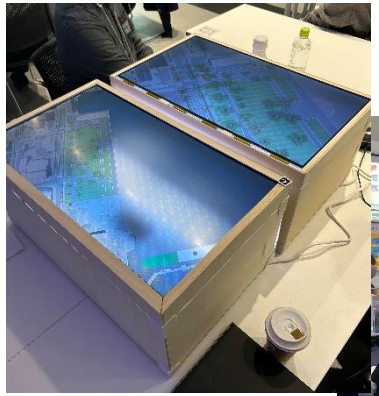
都市計画・まちづくり

アーバンプランニングにおける市民参加をを活性化させるため、幅広い関係者が共通の課題意識や理解をベースにしたコミュニケーション・議論を行うための手法として「タンジブルインターフェース」を用いたワークショップ実施を支援。
3D都市モデル、XR技術によって誰でも簡単に「都市の未来像」を具体化し、議論の活性化や多様な視点の発見を行うことを目指す。

地域活性化・観光・コンテンツ

行政などが公開する様々なオープンデータを活用し、地域の経済活性化や市民による新たな街の魅力発見などを支援する。また、そうした経験を広く外に伝えるとともに行政への提言活動なども行っている。

横浜市へのデジタル政策提言「技術駆動都市ヨコハマ2,030」
https://code4.yokohama/projects/ICTproposal/





問合せ先

所属：
Code for YOKOHAMA

担当者：　石塚・大林

Mail：
info@code4.yokohama

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

国際航業株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
地理空間情報技術をベースとし、
建設コンサルタント、地質・海洋調査、
防災、環境エネルギー分野にて事業展開
を行う総合的なコンサルタント企業

【主な事業内容等】
・公共コンサルタント事業
・インフラマネジメント事業
・防災環境事業
・LBSセンシング事業
・RE（Renewable Energy）関連事業

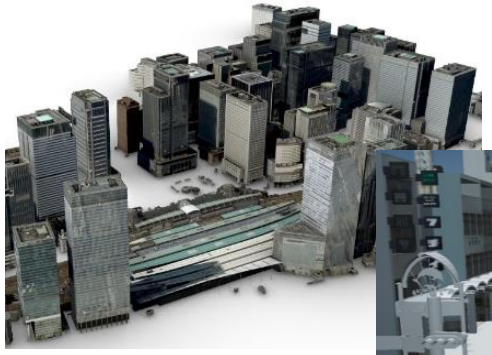


情報をつなげる力で、
人・社会・地球の未来をデザインする
国際航業

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①航空測量はじめ様々な計測技術を駆使した精密な3D都市モデル構築技術を保有
✓『Project PLATEAU』では東京23区、全国50都市以上の3D都市モデルを整備
✓リアリティを追求した精緻なLOD2/LOD3モデルを作成（右図）

②3D都市モデルを様々な分野で活用するための要素技術やソリューションを提供
✓3次元データの可視化、GIS等システム運用、解析・シミュレーション技術
✓データを活用したプランニング、コンサルティング技術



LOD2モデル
東京駅周辺地区



LOD3モデル
沼津駅周辺地区

課題解決のイメージ

防災・防犯

①浸水ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ（洪水、津波等）



②延焼ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ



都市計画・まちづくり

③市街地の変遷状況可視化



④空家管理システム構築



⑤人流データ分析/可視化

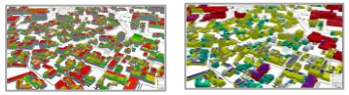


⑥都市構造ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ



環境・エネルギー

⑦太陽光発電ポテンシャル推計



インフラ管理

⑧下水道の3次元管理による効率化

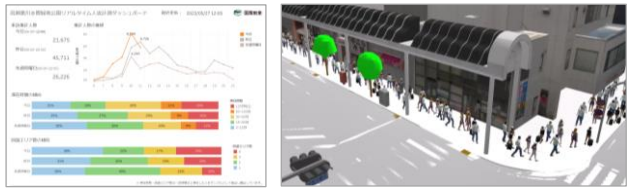


⑨公園管理DX



地域活性化・観光・コンテンツ

⑩観光地やイベント来場者の人流計測/分析（移動/回遊分析）から、回遊/滞在を促す施策をシミュレーション



人流計測、人流ビッグデータを加えた分析により、3D都市モデルと人流の可視化

問合せ先

所属： 自治体推進G

担当者： 繁田 啓介

Tel: 03-4476-8078

Mail:
keisuke_shigeta@kk-grp.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

サイバネットシステム株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
CAEのリーディングカンパニーとして、30年以上にわたり研究開発・設計関係部門、大学・政府の研究機関等へ、ソフトウェア技術サポート・コンサルティングを提供しています。

【主な事業内容等】
近年はIoTやデジタルツイン、ビッグデータ分析、AI領域で、当社の得意とするCAEやAR/VR技術と組み合わせたソリューションを提案しています。

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①アイレベルでの鑑賞に耐えるよう都市3Dモデルをディテールアップし、VR表示用に軽量化する技術
②デジタルツイン構築技術（タンジブルインターフェースなど）
③シミュレーション結果可視化技術（解析結果可視化アプリケーション”AVS/Express”を販売、可視化コンテンツ作成事例等を多数実施）
④AR/VR開発技術（自社製品として、産業分野向けVRソリューション”バーチャル”デザインレビューを開発・販売）



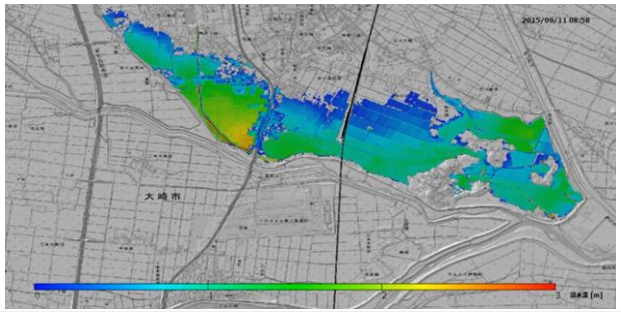
課題解決のイメージ

高規格堤防のような、災害時の避難場所の確保と、平時の賑わいの創出とを両立させる構造物と周辺のまちづくりを検討するための3D都市モデルとXR技術を活用した都市設計ツールの開発

①都市計画・まちづくり【平時】
にぎわいの創出と、快適な街づくりのための建物や地形のアイレベルの見栄え・景観検討、混雑時の人流の可視化



②防災・防犯【有事】
地震・風水害等の評価、河川水位予測避難時の人流・避難状況の可視化





問合せ先

所属：DXソリューション事業部 AR/VRサービス室

担当者：　西野 貴志

Tel:　03-5297-3834

Mail:
cnc-info@cybernet.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

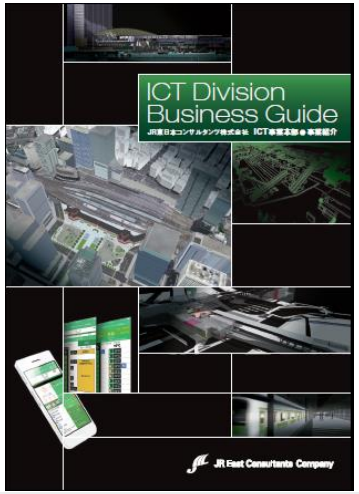
JR東日本コンサルタンツ株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
鉄道を主体に土木構造物等の調査計画から設計・維持管理業務までをカバーする総合建設コンサルタント企業。
また、ICTを活用して鉄道空間・都市空間の快適な環境と高度な利便性を実現するパイオニア。

【主な事業内容等】
調査・計画・測量業務／土木設計業務／環境業務／構造物メンテナンス業務／ICT関連業務／運輸計画業務／機械設備・建築・電気設計業務／施工技術業務



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①鉄道GIS、３D駅構内地図、駅3Dモデル
- JR東日本管内GIS（３D線路沿線情報、パノラマ映像等）
- 駅構内図（CAD、PDF、Shapefile）
- JRE-BIM、BIMクラウド、TRANCITY（Autodesk Revit、IFC）

②測位環境構築
- 屋内：Wi-Fi/ビーコン測位、iOS Core Location等
- 列車車載GNSS、車両ビーコン、駅改札ビーコン

③交通系ナビゲーションアプリの開発
- 運行情報配信「JR東日本アプリ」の開発
- 歩行者ナビ「東京ステーションナビ」の開発
- 東京駅等３Dモデル、階層別駅構内図、ネットワークデータ



https://www.jrc.jregroup.ne.jp/business/ict/

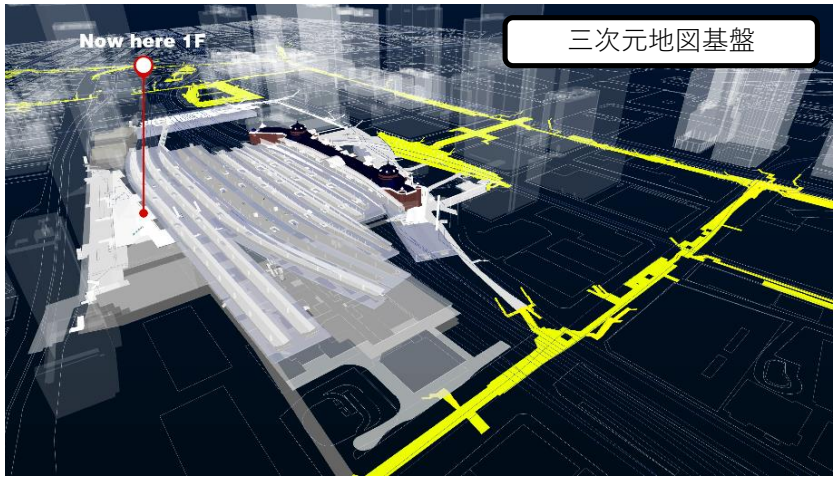
課題解決のイメージ

大規模ターミナル駅の3Dモデルと駅周辺の３D都市モデルを組み合わせた三次元地図、エリア内の店舗や施設等の情報、移動経路ネットワークデータからなる“**三次元地図基盤**”が、都市OSの地図基盤としてエリア内の課題解決を支援

モビリティ・ロボティクス／防災・防犯
- 鉄道利用者、来街者、ロボット等の安全で円滑な移動を支援
- 各避難者の位置に応じた避難場所、帰宅困難者受入施設への誘導を支援

地域活性化・観光・コンテンツ
- 鉄道利用者や来街者の位置情報やWi-Fi等の接続情報を可視化・分析することで、観光行動や消費行動等マーケティング分析を支援

都市計画・まちづくり／インフラ管理
- 駅を含む都市再開発、インフラ管理の際の共通地図基盤として都市計画やまちづくり、インフラ管理を支援



問合せ先

所属：ＩＣＴ事業本部
イノベーション事業部門

担当者：栗原　一行

Tel:　03-5435-7643

Mail:
kuriharakazuyuki@jrc.jregroup.ne.jp

MLIT
Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

清水建設株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / **その他**

団体概要

【会社の概要】
創業：1804年
従業員数：10,845人
連結売上高：19,388億円（2022年度）

【主な事業内容等】
建設事業…建築事業、土木事業、海外建設事業
非建設事業…不動産開発、エンジニアリング、LCV（ライフサイクル・バリュエーション）、フロンティア

子どもたちに誇れるしごとを。
SHIMIZU CORPORATION 清水建設

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①BIMデータ等を活用しスマートシティのベースマップを構築する技術。
②施設・イベント等のエリア情報を収集し、都市OSの構築及びAPI等を活用して様々なサービスに接続・連携する技術。
③都市OSより、エリア情報を連携し、３D都市モデルに重ね合わせる技術。
④ BIMデータ等を活用しスマートグラスを通してエリア情報をリアル空間に重ね合わせて表示する技術。



課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり　　**地域活性化・観光・コンテンツ**

リアル空間とサイバー空間を融合することでまちをより魅力的に!

・リアル空間に店舗情報や交通情報、周辺店舗の情報をAR表示することで、まちなかの情報をスムーズにインプットし、セレンディピティ（偶発的発見）とナッジによるまちの回遊性・利便性向上。
・３D都市モデルに都市OSよりエリア情報やシミュレーションを重畳させることで、より魅力的なコンテンツの発信やまちづくりとしてのベースとして活用可能。
・サイバー空間については、遠隔地での観光振興、体験をすることができ訪問するきっかけや交流・関係人口づくりに寄与。



問合せ先

所属：
スマートシティ推進室
豊洲スマートシティ推進部

担当者：
谷口　広樹

Tel:
090-2548-9325

Mail:
h.taniguchi@shimz.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

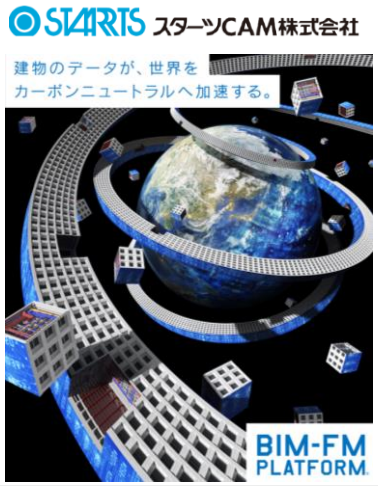
スターツCAM株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

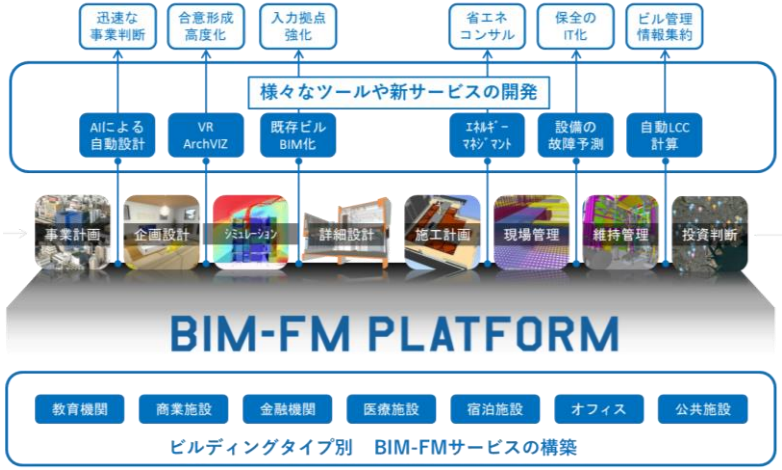
【会社の概要】
建築物の設計・施工、資産運用コンサルティングを専門とした建設会社です。「**建物はすべて、データになる**」というスローガンのもと、建設ワークフロー全般で一貫したデータ活用に向け「**BIM-FM PLATFORM**」を構築。様々なサービス提供・技術開発に取り組んでいます。

【主な事業内容等】
土地活用提案、建設事業、再開発事業、BIM関連技術開発、コンサルティング



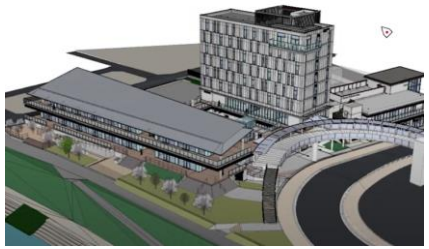
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【BIM-FM PLATFORMの保有技術】
webサービス
・AIによる自動設計_事業計画[ARCHISIM]
・LiDARで既存建物の自動簡易BIM化[Re:BIM]
・BIMのFM連携とクラウド化[FM-Integration]
BIM関連技術
・レーザースキャナでの点群測量とBIM統合
・BIM→VR連携(HMD、モバイル、PC等)
・BIM→自動積算システム[IntegralBIM]
・BIM環境シミュレーション、LCCO2可視化
・BIM→FMで自動LCC算出、長期修繕計画。
・鉄筋モデルの自動加工連携
・４D施工シミュレーション　　等



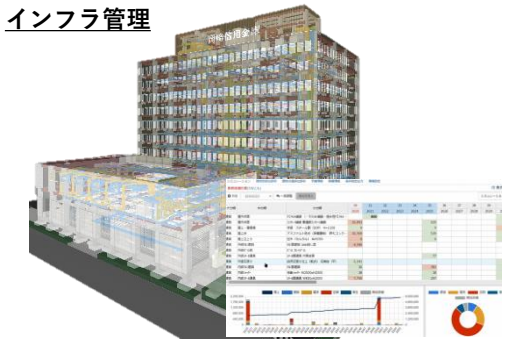
課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり



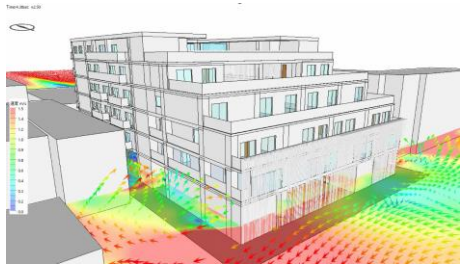
【再開発事業におけるBIM活用】
PLATEAU等周辺情報とBIMデータの統合による地区周辺の街並みの可視化。計画段階から竣工後のイメージを用い設計・施工・関係者への合意形成等に活用。

インフラ管理



【BIMデータを建物の維持管理に活用】
新築・既存建物を照明１つに至るまですべてBIM化しFM連携することで、管理に使用する建物台帳を自動作成。維持管理だけでなく、LCCや長期修繕計画にも活用。

環境・エネルギー



【環境シミュレーションによる可視化】
BIMデータをベースに気流・温熱環境のシミュレーションを行い省エネに向けた設計の最適化。またBIM数量からCO2排出量の自動算出、部位ごとの使用量を可視化。

防災・防犯/地域活性化



【歴史的建造物の保存・再生】
築100年超の歴史的建造物を３Dﾚｰｻﾞｰｽｷｬﾅｰ、ﾄﾞﾛｰﾝで点群測量し建物内外をデジタルデータで保存。さらにBIM化景観を保全しつつ免震建物として再生。

問合せ先

所属：設計部　デジタルR＆D LABO

担当者：城戸　祐一

Tel:03-3510-2130

Mail:yuichi.kido@starts.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

Cesium GS,Inc.

防災・防犯　/　都市計画・まちづくり　/　環境・エネルギー　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

団体概要

【会社の概要】
・大量の3D地理空間データを、リアルタイムで、高性能にストリーミングするソリューションを開発したソフトウェア会社

・本社：米国フィラデルフィア。Cesium Japan Team結成による日本でのビジネス・開発者支援を開始

https://cesium.com/

【主な事業内容等】
・多様な業界向けに、3D地理空間データのためのオープンソースおよび商用ソフトウェアを提供。
・対象産業：スマートコンストラクション、航空宇宙、都市計画、土木建築、不動産、自動車、海底業務、防災、研究・教育 等

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

・オープンソース：Webブラウザ上で正確な3D地理空間のビジュアライゼーションを実現（CesiumJS）

・商用ソフトウェア：大規模な高解像度 3D コンテンツを 3D タイル化し、Web 上で最適化された効率的なストリーミングを実現（Cesium ion）

- 対応3Dデータ：点群、写真測量、3Dモデル、3D 建物、画像、地形
- CesiumJSに加え、UnrealやUnityなどのゲームエンジンへの統合・ビジュアライゼーションも可能。
- グローバル3Dコンテンツへのアクセス、及び他データとの組合せ、安全共有、アプリ統合可能（世界地形、水深測量、Sentinel-2画像、BingMap航空画像、OSM建物等）



https://cesium.com/blog/

課題解決のイメージ

日本国内と世界をつなぐCesiumのテクノロジーとグローバルの実績で、日本の３D地理空間情報の活用とエコシステムの発展をご支援します。

都市計画・まちづくり



「都民生活の質の向上」を東京都デジタルツインの地理空間技術で支える

・３D地理情報をリアルタイム可視化
・東京都やPLATEAUでも３D地理空間プラットフォームとして採用

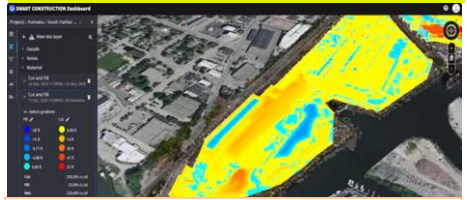
防災・災害対応 / 研究・教育



トルコ・シリア地震の‘３D地理空間情報による災害対応支援

・衛星画像、3D地理データ等を組合せ、迅速でより正確な災害対応
・3D地理空間シミュレーション教育

スマートコンストラクション



コマツ社、EARTHBRAIN社のスマートコンストラクションアプリをCesium上で構築

・強力な 3D タイリングと視覚化エンジンにより建築計画を現実世界データと比較、正確かつほぼリアルタイムに実行可能

建築、土木エンジニアリング



ARモードを使用して提案されたプロジェクトが現実にどのように反映されるか確認

・計画から運用までのプロジェクト全体を 4D監視予測。高度解析とARで自治体と市民の 3D モデル共同構築を促進

問合せ先

所属：Cesium Japan Team

担当者：久木田　弦
Kukita　Gen
Japan Community Manager

Tel:　080-4184-1967

Mail:　Kukita@cesium.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

ソニーグループ株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

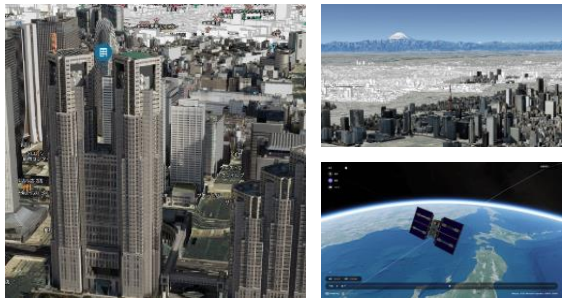
団体概要

【会社の概要】
ソニーグループ株式会社は、テクノロジーに裏打ちされたクリエイティブエンタテインメントカンパニーです。

【主な事業内容等】
ゲーム＆ネットワークサービス、音楽、映画、エンタテインメント・テクノロジー＆サービス、イメージング＆センシング・ソリューション、金融などの事業を展開し、「クリエイティビティとテクノロジーの力で、世界を感動で満たす」ことをPurpose（存在意義）としています。

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【サービス概要】
Mapray デジタルツイン開発プラットフォーム
① 様々な3D空間データを共有・表示できるクラウドサービス
② 大規模データを高速・高品質にレンダリング可能
③ 上記を簡易に実現できるUI/UXツール
*扱えるデータ：地形、衛星・空撮画像、3D都市モデル、点群、ベクトル地図、気象データ等
URL：https://mapray.com/



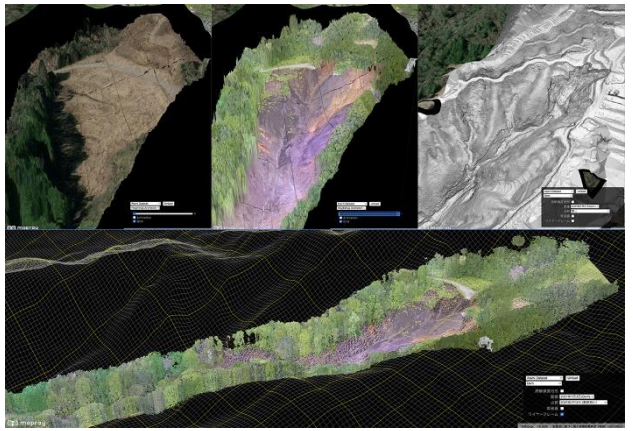
https://www.sony.com/ja/SonyInfo/technology/activities/STEF2022/exhibition_0202/

【サービス実績】
- 人工衛星から地球を撮影する STAR SPHERE プロジェクトの撮影シミュレーター「EYE コネクト」への導入

課題解決のイメージ

防災・都市計画・環境・インフラ管理・地域活性化・モビリティ

- 災害・防災シミュレーション：浸水区域、時系列毎の被害範囲の表示
- 設計データから建造物の表示：建物からの羨望等の確認、景観シミュレーション
- 農業・林業：農地や森林の管理、日照条件等のシミュレーション
- 建築・土木測量・工場等における進捗管理：建設状況や土量、設備の時系列比較
- メタバースによる地方創生：3D空間に観光地を再現してインタラクティブに表示
- モビリティ：人流・車流・ドローン等のシミュレーション



データ出典: VIRTUAL SHIZUOKA

問合せ先

所属：
• モビリティ事業室
• Technology Infrastructure Center

担当者：坂元、松本、佐藤

Mail：contact-mapray@sony.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

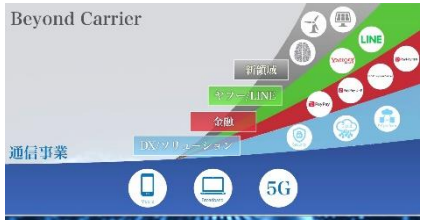
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

ソフトバンク株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
コアビジネスである通信事業の持続的な成長を図りながら、通信キャリアの枠を超え、情報・テクノロジー領域のさまざまな分野で事業を展開。
【主な事業内容等】
・コンシューマー事業(携帯電話、インターネット、電力など)
・法人事業（通信サービス、クラウド・セキュリティ・IoTなど)
・新領域(モビリティ・ヘルスケア・ビッグデータ／AIなど)



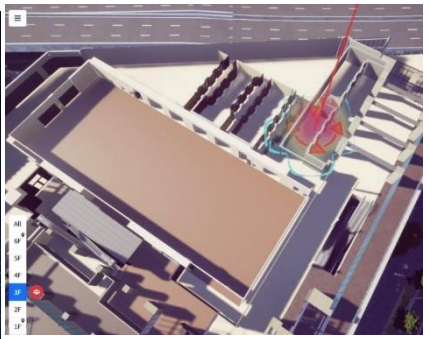
https://www.softbank.jp/corp/philosophy/strategy/

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①リアルタイムにビルやまちのデータを収集し活用できるシステム
②高精細に再現した3D都市モデル
③3D都市モデル上にIoTデータをリアルタイムに可視化できる技術
④スマートフォン/タブレット/一般的なPC でも3D都市をスムーズに操作可能 な技術(クラウドレンダリング)
⑤ 3D都市モデル上にシミュレーション結果を可視化できる技術(3D人流シミュレーションの可視化など)



https://www.softbank.jp/biz/dx/takeshiba/



https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc20-028/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
・3D都市モデル上に、リアルタイムに収集したビルやまちのデータを表示し、エリアマネジメント、ビル管理などの業務効率化に活用。

防災
・3D都市モデル上に、エリアの混雑状況情報や一時滞在施設の利用状況、ユーザーから投稿されたまちの被害状況等のリアルタイムデータを可視化。自治体や施設管理者、帰宅困難者等がリアルタイムに情報把握が可能。
・3D都市モデル上に、3D人流シミュレーションの結果を可視化。一時避難施設からの地区内主要交通機関への帰宅シミュレーションを実施し、混雑リスクが高い箇所を抽出することが可能。地区内関係者に事前共有することで、災害時の施策検討に活用。



https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc20-028/



https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc22-019/

問合せ先

所属：データ戦略基盤本部
デジタルツイン開発課

担当者：加藤 太朗

Tel:　03-6889-2000

Mail:
taro.kato@g.softbank.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

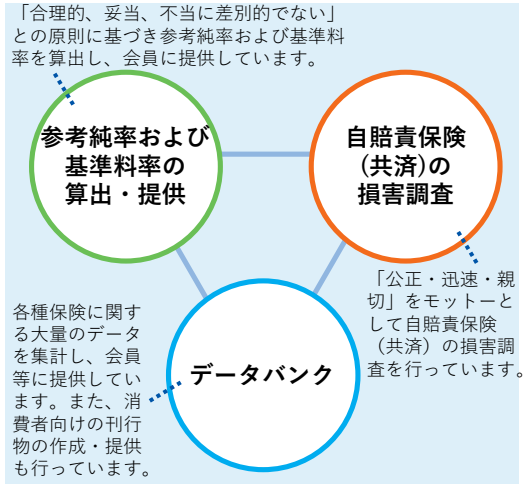
損害保険料率算出機構

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

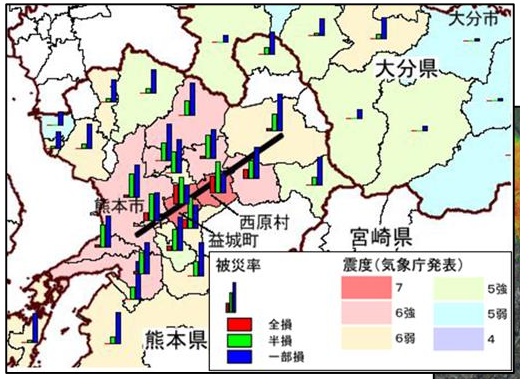
【会社の概要】
損害保険料率算出団体に関する法律（料団法）に基づいて設立された団体（非営利の民間の法人）であり、損害保険会社を会員とする組織

【主な事業内容等】
「損害保険業の健全な発達と保険契約者等の利益の保護」という社会的な使命を果たすため、主に右図の３つの業務の取り組みを実施

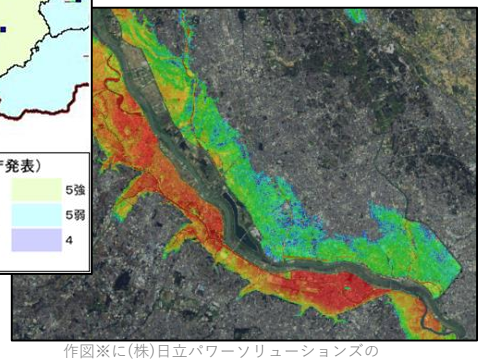


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

- 会員保険会社から収集した大量の契約・支払データのほか、各種の外部データも活用して火災保険の参考純率や地震保険の基準料率を算出し、会員保険会社に提供
- その一環として台風や地震等の自然災害リスクを評価するためのシミュレーションモデルを研究開発
- 保険データおよび各種データを活用し、さまざまな危険の分析・研究を実施し、成果を会員保険会社や社会一般にも提供



https://www.giroj.or.jp/databank/e_damage_ratio/2016kumamoto.html

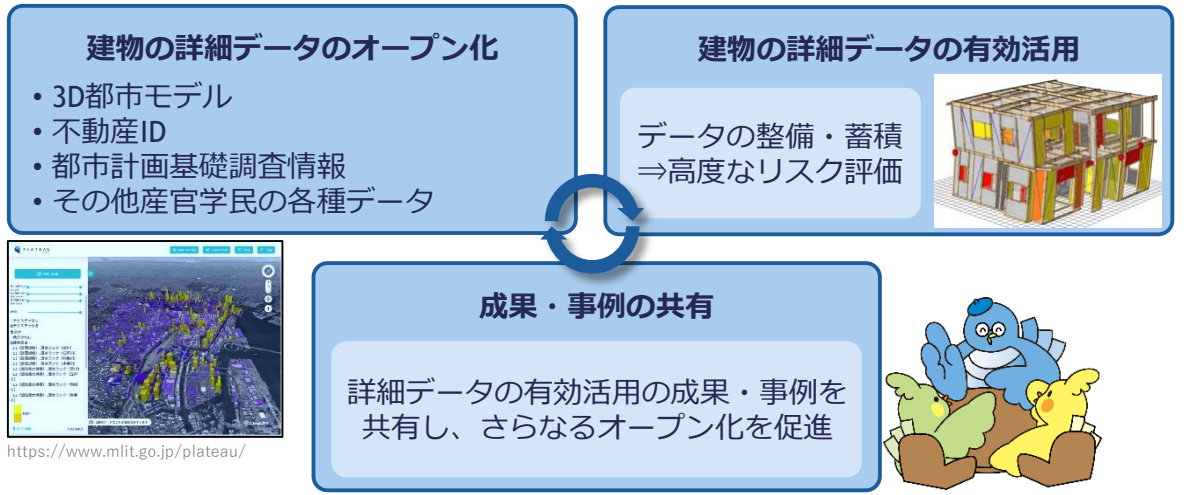


作図※に(株)日立パワーソリューションズのDioVISTA/ Flood Version 3.1 Professional Editionを使用

課題解決のイメージ

防災・防犯、都市計画・まちづくり、その他

- 建物の詳細データのオープン化に応じて、これを自然災害リスク等を評価するための関連データとして整備・蓄積し、より高度なシミュレーションモデルを研究開発。リスク実態を反映した情報等の会員保険会社や社会一般への提供に有効活用
  - 3D都市モデルや建物外観画像等に基づく耐震性能や耐風性能等の建物性能の推定
  - 発生した自然災害による被害の即時推計
- 上記データや成果・事例を共有。建物の詳細データの有用性を周知し、さらなるオープン化を促進



https://www.mlit.go.jp/plateau/

所属：料率業務企画部

担当者：山本治貴

Tel:070-1560-1175

Mail:haruki_yamamoto@mx.giroj.or.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

※ この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）、数値地図50mメッシュ（標高）、および数値地図5mメッシュ（標高）を使用した。（許可番号 平17総使、第635号）

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

SOMPOリスクマネジメント株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
「安心・安全・健康のソリューション・サービスプロバイダー」を目指し、企業のリスクマネジメントや様々な経営課題に関するコンサルティング、調査研究、セミナーなどのサービスを提供

【主な事業内容等】
デジタル事業
リスクマネジメント事業
サイバーセキュリティ事業

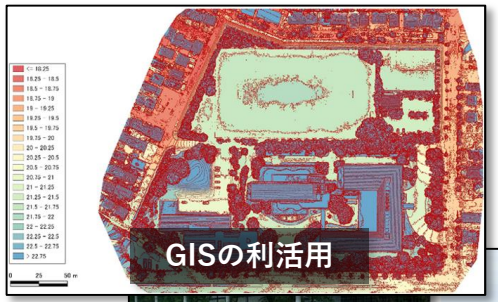
SOMPOリスクマネジメント

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① DX・GIS技術を活用したリスクコンサルティング
- ➢ 衛星・人流・SNS等のデータを活用した災害リスク情報の分析・可視化

② ドローンを活用したリスクコンサルティング
- ➢ ドローンによる被災地調査
- ➢ ドローン導入の実証実験・実装化支援（パイロット育成・体制づくりなど）

③ 防災・減災プラットフォーム「SORAレジリエンス」の開発・運営
- ➢ お客さま拠点の災害リスク情報・リスク予測


GISの利活用


ドローン活用支援

課題解決のイメージ

防災・防犯
① 3次元都市モデルと衛星・人流・SNS等のデータを重畳し、デジタル空間上に可視化
- 災害対応計画の策定支援（避難所・避難ルートの適正配置）
- 災害発生時の初動対応支援（影響範囲・被害規模の推定）

インフラ管理
② 再エネ設備のリスクマネジメント
- 3次元都市モデル、3次元点群データ、地盤・地形データ等による再エネ設備（太陽光パネル等）の災害リスク分析


3D都市モデルによる浸水建物の迅速判定

問合せ先

所属： 事業開発部

担当者：奈良、鹿倉

Tel: 03-3349-9853

Mail: e-grip@sompo-rc.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

大成建設株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
建設会社・都市開発部門。豊富な都市開発の実績とネットワークを活かし、事業の企画提案から設計・施工・管理・運営に至るまで、多様な事業スキームを踏まえた計画を提案。

地図に残る仕事。® 大成建設 TAISEI For a Lively World

【主な事業内容等】
再開発事業・PFI事業・プロパティマネジメント、自社開発・マンション分譲、エリアマネジメントなど

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【保有するシステム・アプリ】
・建物内や地下通路も含め、都市スケールで高精度3Dモデルを整備する仕組みを保有。
・デジタルツイン上で、エリアマネジメント活動・まちづくり活動を支援する「まちづくり共創」アプリケーションを保有。

【取組み概要】
・デジタルツインを基盤に、実務的な機能やサービスを付加する「シン・デジタルツイン」PJを推進。

【実績】
・「西新宿スマートシティ協議会」において、オープンスペース活用をテーマに、地域住民とのワークショップで活用。



https://www.youtube.com/watch?v=2Tz02rGkH3Y

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
・まちづくりのプラットフォームとしてワークショップで活用。
・地域住民の方々の意見やアイデアをデジタル上で共有する、参加型まちづくりを実践することが可能。
・地域の課題や改善点を提案し、共同で解決策を探求することで、より魅力的で住みやすいまちづくりに貢献。
・参加型まちづくりを通じ地域住民のシビックプライドを醸成。

地域活性化・観光・コンテンツ
・地域のイベントや魅力をデジタルコンテンツとして可視化。
・情報発信を通し地域活性化、観光やビジネスの活性化に寄与。





問合せ先

所属：都市開発本部
新事業推進部

担当者：村上　拓也

Tel：080-2225-1435

Mail：
mrktky00@pub.taisei.co.jp

MLIT
Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

大日本ダイヤコンサルタント株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要



大日本ダイヤコンサルタント株式会社
Dia Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.

2023年7月に大日本コンサルタントとダイヤコンサルタントが合併し、地盤調査・評価から災害に強いまちづくり計画・道路構造物設計・脱炭素計画・PPP/PFI事業等を行う総合建設コンサルタント

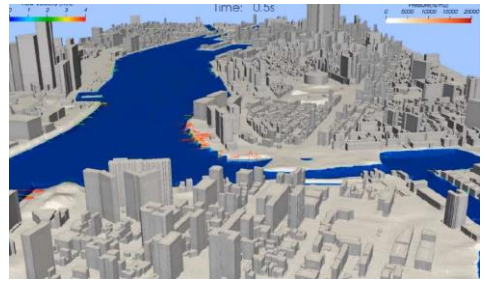
【主な事業内容】
・道路構造物設計
・都市計画、まちづくり計画
・インフラ点検・維持管理
・地質調査・地盤評価解析
・官民連携事業　等

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

防災・防犯

①津波・高潮浸水シミュレーション解析

３D都市モデルデータを活用し、沿岸都市部の津波・高潮での浸水状況をシミュレーションできる。浸水被害を時系列に見ることができ、具体的な避難計画の策定に貢献できる。（その他、河川氾濫や土砂災害シミュレーション技術から総合的な対策提案が可能）



都市計画・まちづくり

②ウォーカブルストリートXR：ウォーカブルな街路実現に向け、３D都市モデルを活用した交通・暑熱検討、合意形成を支援。**③都市の住みやすさ（QOL）評価：**都市の住みやすさを３D都市モデルを用いて評価。町丁目レベルでのエリアのまちづくりに関する課題抽出や都市再生整備事業等の効果測定に活用可能。

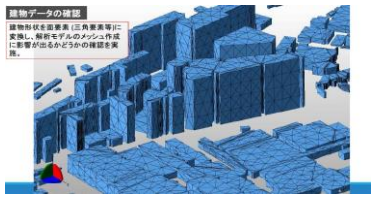
課題解決のイメージ

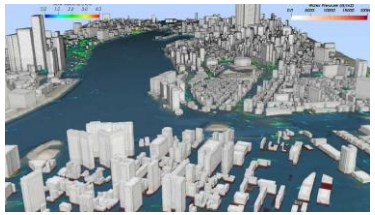
防災・防犯

①津波・高潮浸水シミュレーション解析

- **浸水状況が時系列**でわかる
- 建物への津波や高潮の**流れ込みを表現**できる
- **施設や建物の粘り強さを加味**した被災状況の分析・解析

上記の要素を可視化することにより**住民の防災意識醸成**や**合意形成に基づく避難行動タイムラインの構築**に貢献。





都市計画・まちづくり

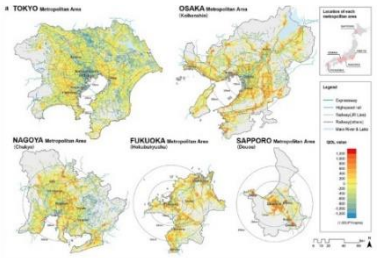
②XRストリートプラットホーム

物理的デザインに加え、**暑さや交通環境を合わせて可視化、関係者との合意形成**や**デザイン検討**に活用

③都市の住みやすさ（QOL）指標

町丁目単位でその**エリアの総合的な住みやすさを主体別(性・年代等)に評価。課題抽出や都市整備事業の効果検証**に活用。





問合せ先

所属：営業本部営業企画部
営業管理室

担当者：伊東

Tel:03-5298-2057

Mail:e-eihon@dcne.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社竹中工務店

防災・防犯　／　都市計画・まちづくり　／　環境・エネルギー　／　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　／　**モビリティ・ロボティクス**　／　その他

団体概要

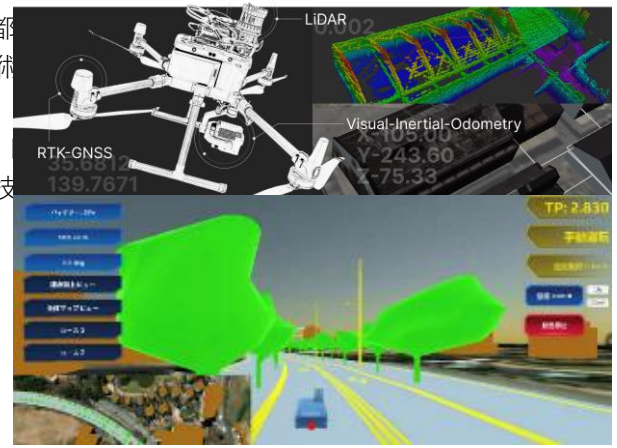
【会社の概要】
1610年の創業以来、建築を専業とし、ランドマークとなる数多くの建築物を手掛け、社会発展の一翼を担ってきました。
まちのライフサイクルの企画・計画、建設、維持運営を行っていく企業です。

【主な事業内容等】
建築の設計・施工、都市開発、エンジニアリング、研究開発

想いをかたちに 未来へつなぐ
TAKENAKA

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①ドローンによる屋内外自動飛行（形式の異なる２つのモデル（3D都
扱うために、それぞれのモデルに原点座標を持たせて統合する技術
測位を融合させて精度向上と冗長化を図る技術
②搬送車両による自動運行（3D都市モデルから点群マップ作成し、
たデジタルツインビューワー、LTE通信を用いて遠隔監視を行う技



課題解決のイメージ

モビリティ・ロボティクス（輸送におけるラストワンマイルの課題を解決するため、都
　においてドローンと搬送
車両を組み合わせたサービスとする
①ドローン（GNSSが入りにくい環境である都市部、屋外・屋内のシームレスな自律飛行
より安全に正確に実施する。）**②搬送車両**（デジタルツインビューワー、3D都市モデル
したマップ生成、遠隔監視技術を用いることで、コストを削減し、より安全な自律走行
施する。）



問合せ先

所属：技術研究所

担当者：多葉井　宏

Tel:080-2454-9031

Mail:tabai.Hiroshi@takenaka.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

ダッソー・システムズ株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

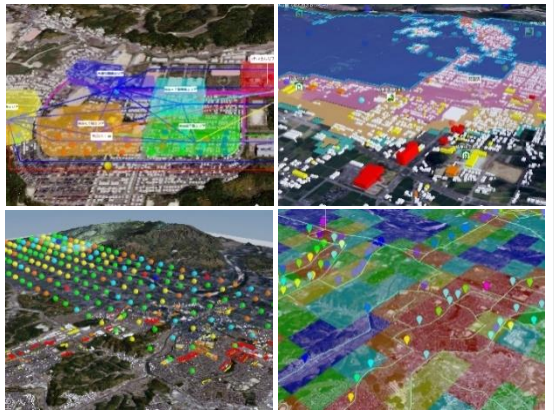
団体概要

【会社の概要】
1981年の創業以来40年以上にわたり、持続可能なイノベーションのためのソリューションをさまざまな業界に対して提供し、世界140か国29万社以上の企業・団体のDXを支援してきました。

【主な事業内容等】
3D CAD(設計・デザイン)、PLM (製品ライフサイクル管理)、MES (製造実行システム)、各種シミュレーションなどのソフトウェアの開発・販売

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

- **津波・洪水などの災害対策**
ハザードマップの3次元化によって、想定される被害状況を再現
気象、交通、人口などのデータを組み合わせて災害をシミュレーション
- **新しいモビリティの計画**
オンデマンドサービス、シェアリング、自動運転、ドローンなどの新しいモビリティの計画や検証に活用
- **インフラの維持管理**
老朽化が進む社会インフラの状況を3次元で表示
- **高齢者や子どもの見守り**
GPSやビーコン、AIカメラなどによる位置情報を可視化
- **アフターコロナの感染症対策**
飛沫拡散のシミュレーションによって、施設の安全性の検証、空調設備等の改善を計画
- **歴史的な資産・街並みの再現**
歴史的な建物や過去の街並みを3Dモデルで再現

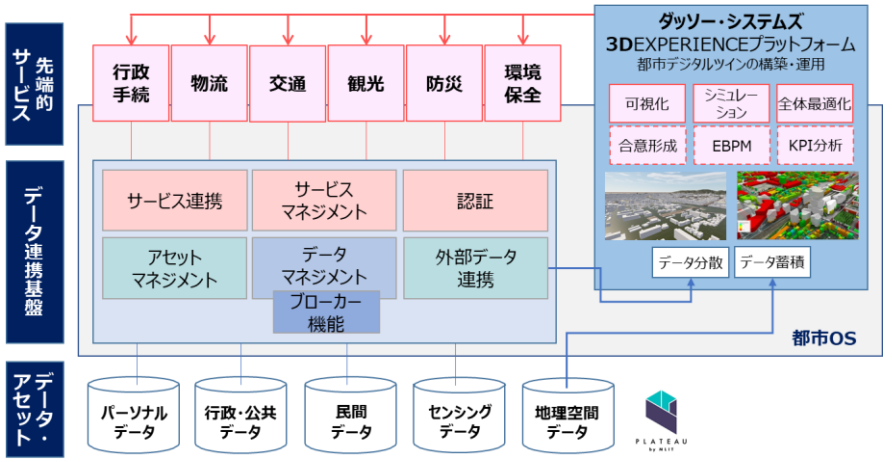


関西文化学術研究都市「けいはんなデジタルツイン」

課題解決のイメージ

防災・防犯/都市計画・まちづくり/環境・エネルギー/インフラ管理/地域活性化・観光・コンテンツ/モビリティ・ロボティクス

ダッソー・システムズの3DEXPERIENCEプラットフォームは、スマートシティ、スーパーシティ、デジタル田園都市構想などの取り組みとProject PLATEAUの3D都市モデルを連携させます。
都市デジタルツインの構築・運用のプラットフォームとして、都市OSの機能を補完・拡張するとともに、データ連携基盤と連携して、**防災、交通、エネルギー、環境などの先端的サービスに、可視化、シミュレーション、予測、全体最適化、データ駆動型意思決定などの機能を提供**します。



問合せ先

所属：パブリックセクター

担当者：熊野 和久

Tel:　03-4321-6656

Mail:
kazuhisa.kumano@3ds.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社 長大

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / **インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / **その他**

団体概要

【会社の概要】
橋梁、国土強靭化、道路、交通・ITS、環境などの基幹事業に加え、PPP・PFIに代表される地域創生事業、新エネルギー関連事業にも取り組む総合建設コンサルタント企業。スマートシティ・デジタル田園都市国家構想など新たな領域の事業にも注力。

【主な事業内容等】
国土強靭化／橋梁／道路・交通・ITS／港湾・河川・水工／建築／環境／エネルギー／まちづくり／PPP・PFI／情報・電気通信／海外展開／新領域





保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① **自治体と地域住民をつなぐ３次元都市データプラットフォームを構築する技術**
公共施設等の位置、通行止め区間、災害履歴などの情報を3D都市モデル上に可視化。デジタル田園都市国家構想の下、データ連携基盤のユーザーインターフェースとしても活用し、自動運転移動サービスの位置情報なども可視化。

② **ドローンやロボットトラクターの走行予定・履歴を3D都市モデル上に可視化する技術**

③ **公共施設の点検情報をプラットフォーム上に投稿し、図面等を格納する施設別カルテシステムへ連携する技術**



北海道更別村　情報センター
https://info-center.super-village.net/map/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり／インフラ管理

■自治体内情報の連携・一元化による住民の視覚的認識の向上・ビジョン共有
災害情報や通行止め等の住民に必要な各種情報を、住民の視点と同じ３Dマップ上に位置付け、情報を連携し一元的に提供することで視覚的な認識を向上。また公共施設カルテの共有により、住民との公共施設の長期管理ビジョンの共有を支援。

■都市計画区域のない過疎地域などにおけるインフラの最適化を支援
都市計画区域のない地域において、インフラ情報の可視化や点検結果の共有により、インフラの維持管理や更新計画の策定を支援。

その他

■スマート農業化の振興／建築物や鉄塔などの都市設備のサイズの可視化により、農業用ドローンやロボットトラクターの速やかな運行計画作成を支援する。また運行予定経路の関係者との合意形成や地域住民への周知が円滑となり、農業生産性が向上。



ドローン運行計画の可視化　（※画像はイメージです）

問合せ先

所属：　スマートシティ事業部
都市地域計画部

担当者：　野尻 由布子

Tel:　029-855-3244

Mail: nojiri-y@chodai.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

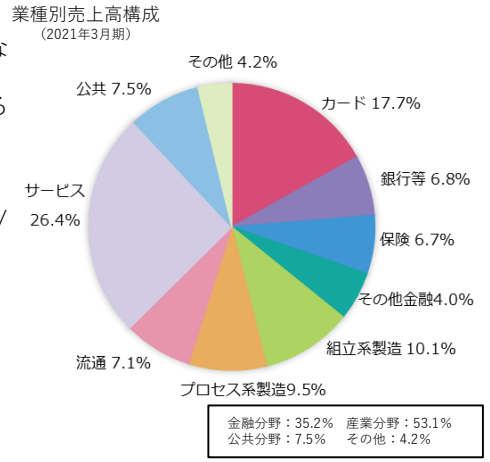
TIS株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / **環境・エネルギー** / **インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ / **モビリティ・ロボティクス** / **その他**

団体概要

【会社の概要】
国内外の金融・製造・サービス・公共など多くのお客様のビジネスを支えるITサービスをご提供し、社会基盤を支えることに貢献しています。

【主な事業内容等】
事業戦略コンサルティング/ペイメント/デジタルマーケティング/エンタープライズ/ITプラットフォーム・セキュリティ/AI・ロボティクス/R&D（研究開発）



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

高性能PCや特別なスキルを必要とせずに、容易に建設現場のデジタルツインを構築できる「デジタルツインアプリ」。
BIM/CIMデータはもとより、点群、建機や人の3Dモデル、各種業務アプリからの収集データを3Dビューやノーコード BIツール上で参照・集計・分析し施工現場におけるプロジェクト管理を支援。

① 容易で快適な操作性：各種3次元モデルの登録と統合、全てにおいて直感的でシンプルな操作
② 場所を選ばずに現場を確認：クラウド利用、GPSデータなど動的情報もリアルタイム反映
③ 安全指摘事項などの共有と保存：アノテーション（付箋）機能など

【保有技術】
- FIWAREをベースとした施工管理業務におけるデータ連携基盤構築技術、各種業務アプリとのデータ連携技術
- AWSクラウドネィティブ構成・マイクロサービス指向での可用性・冗長性・保守性・セキュリティを確保したシステム構築技術



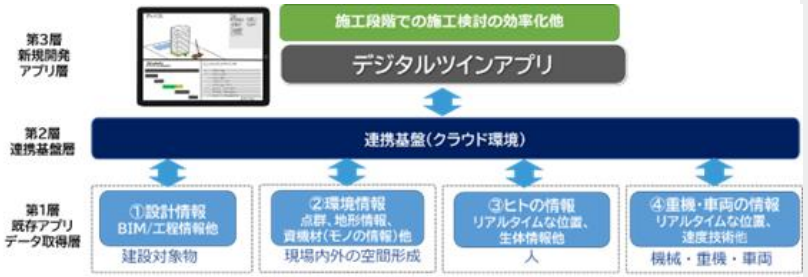
https://www.tis.co.jp/news/2023/tis_news/20230613_1.html

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり（工事管理・自治体担当者支援）
①３D都市モデルとの融合により新たに施工する建築物の地域連携による町全体の景観を表示、**自治体・住民との合意形成が容易**になる。
・工事進捗状況の時系列3D表示による工事進展に伴う住民の歩行可能範囲を明示、歩行部分の色指定など景観配慮

インフラ管理
②自治体保有の各システムやIoTデバイスからインフラ維持管理に必要なデータをAPIにて取得。周辺3Dデータ含む3DビューにDX融合することで
自治体などの発注者による、計画⇒設計⇒施工⇒維持管理⇒補修改修業務を包括的に効率化する。
・集約データをBIにより集計し、進捗管理や計画立案に活用
・写真データ融合による要補修箇所の特定・管理に活用
・維持保全で活用したBIM/CIMデータをPLATEAUへアップデート

環境・エネルギー／モビリティ・ロボティクス／その他
・環境・エネルギー：CO2など環境センサーからの情報を集約し地図や３Dビュー上に可視化表示
・モビリティ・ロボティクス：建機の位置センサーからの情報を元に３Dビュー上に建機位置を３Dモデルとしてリアルタイム表示、トラッキングが可能
・その他、上記以外にも自治体保有の様々なデータを集約、ローコードBIにより分析し、その結果をAPI等で利活用が可能



問合せ先

所属：産業公共事業本部
エネルギー社会基盤事業部
エネルギー社会基盤企画営業部

担当者：高橋健二

Tel:03-5337-7070

Mail:energy-sales@ml.tis.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

東亜建設技術株式会社

防災・防犯　/　**都市計画・まちづくり**　/　環境・エネルギー　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

団体概要

【会社の概要】
総合建設コンサルタント

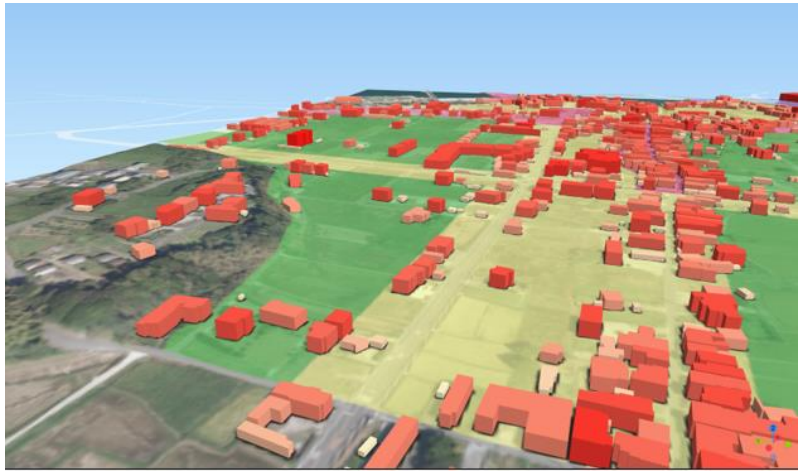
【主な事業内容等】
・３D測量・設計
・UAV、MMS、
　地上レーザ計測
・ＩＣＴシステム開発
・まちづくり検討
・インフラ点検
・防災・減災計画
・公共施設マネジメント
・補償・用地



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【保有するシステム・アプリ】
・航空写真撮影・レーザ計測
・UAVレーザ、地上レーザ、MMS
・デジタル図化機
・各種ＧＩＳ
・３次元シミュレーション

【３D都市モデルに関する実績】
・都市計画図作成に併せ、試験的にLOD1を作成
・最新のオルソと用途地域図を地形に重畳
・都市計画基礎調査情報を活用した都市構造の推移の可視化を提案

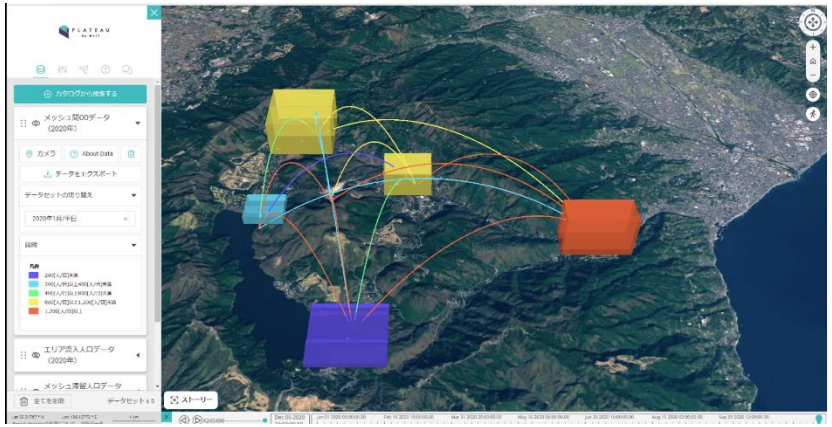


課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり

　地方の自治体において、まちづくりの再構築を行い、観光の発展、定住化・移住者増が図れるための支援をイメージしている

　具体的には、人流データやトラフィックカウンターデータを用いて、観光地からの行先、又は、どこから観光地へ来ているのかなどを、時間や交通量、人間の属性で可視化する
　その結果をもとに、現状の課題を把握・分析し、都市計画マスタープランや地域再生計画を踏まえた上で、イベント企画・交通ネットワークの検討を行い、自治体におけるさらなる観光地発展や、まちづくりの再構築を目指す



Plateau　神奈川県箱根町での事例

問合せ先

所属：営業推進室

担当者：高木　謹

Tel:　092-892-7711

Mail:　stakaki@toa-ct.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社　東京設計事務所

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
上下水道や環境分野を専門とするコンサルティング会社

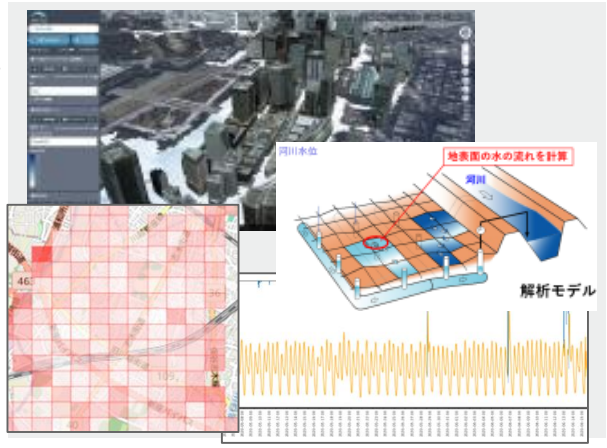
【主な事業内容等】
上水道、工業用水道、下水道における調査、計画、設計、工事監理から、水資源開発、水質汚濁解析、環境アセスメント等水に関するコンサルティング業務及び関連のコンピュータシステムの調査、計画、設計、構築、管理業務



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①浸水シミュレーションによる精緻な浸水予測
雨水排水施設や地表面地形等をモデル化し雨水流出解析を実施。
浸水結果を３D都市モデルに表示。
MR・VRでの上記データの活用。

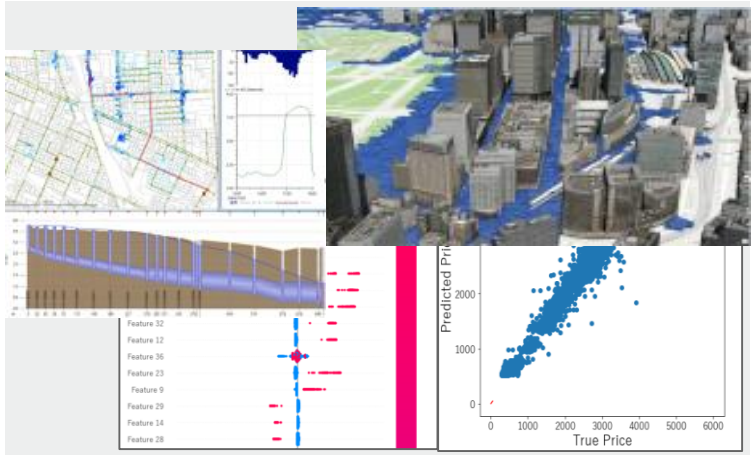
②AIを活用した雨天時浸入水地区の絞込み
レーダー降雨情報（X-RAIN）と下水道管渠の定点実績流量から雨天時流入水量を予測するAIモデルを作成し、降雨の偏在性により変化する流量をAI解析で求め、雨天時浸入水の多い地区を特定する。



課題解決のイメージ

防災・減災に繋がる都市計画・まちづくり
現状の2Dによる浸水表示は、浸水場所や浸水深さ、浸水継続時間を平面的に表示しているが、これを3D都市モデル上に表示することで、浸水状況をよりリアルに表現でき、住民説明や避難訓練等に活用することができる。

AIを活用した効率的な雨天時浸入水対策
・雨天時浸入水の多い地区の特定が可能
・流量調査等の現場調査が不要
・調査・検討期間の短縮による早期の対策着手及び対策効果の早期発現
・ストックマネジメント計画への反映による効率的な事業展開



問合せ先

所属：株式会社東京設計事務所
ICT戦略室

担当者：喬　啓明

Tel:03-3580-2751

Mail:kyo-h@tokyoengicon.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

東邦レオ株式会社

防災・防犯　/　**都市計画・まちづくり**　/　**環境**・エネルギー　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

団体概要

【会社の概要】
コミュニティデベロップメントを事業ドメインとし、グリーンインフラ技術による都市基盤整備や賑わいの創出など新たな街づくりを実践

【主な事業内容等】
・企画、デザイン、施工、運営を総合プロデュース

・都市緑地による環境価値評価システムの開発・サービス提供



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①：街路樹、公園樹木等の都市緑地が持つ環境価値
（CO2吸収量等）を樹木1本単位で定量化するシステム
②：市民協働で生き物調査を楽しむアプリ
③：目的地までの面白ポイントの寄り道を楽しむ、
　みちくさ街歩きアプリ
④：①②③をクライアントのニーズに合わせたサービス提供
⑤：代表実績
・まえばし暮らしテック推進事業
（デジタル田園都市国家構想推進交付金TYPE3採択事業）
・首都圏緑化樹木の生態系ｻｰﾋﾞｽ・ﾃﾞｨｽｻｰﾋﾞｽ評価業務委託
・世田谷区 樹木環境価値算定委託



https://wondernature-labo.jp/

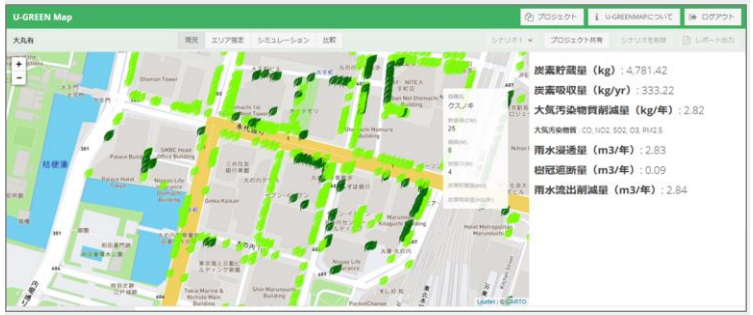
課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり／ 環境

脱炭素まちづくり
・都市緑地によるCO2吸収量を定量化し、カーボンニュートラル実現に向けての支援
・都市緑地に生息する生物相の定量化による公園や街路樹の多面的評価を支援
・都市型集中豪雨対策を目的にしたグリーンインフラの設計および実装支援

都市緑地管理業務の合理化
・DX樹木管理台帳整備サービスによる公園・街路樹管理業務の合理化
・公園や街路樹など都市緑地のデータ収集を市民協働で行うことによるコスト削減
・市民の環境意識向上、シビックプライドの形成・醸成

みどり生態系サービス評価システム　U-GREEN



https://greeninfrastructure.jp/u-green/

問合せ先

所属：グリーンインフラ事業

担当者：森谷一彦

Tel:03-5907-5500

Mail:moriya@toho-leo.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ドコモ・インサイトマーケティング

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
顧客理解／分析に関する高い専門性・ノウハウを用いたリサーチ及びプロモーション等事業を展開し、それらを相互連携させた高度なソリューションを提供している。

【主な事業内容等】
人流データ、プロモーション支援サービス、DMP、パネル事業



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

モバイル空間統計®

①ドコモの約8,700万台の基地局運用データを基に作成される人口統計情報。日本全国24時間365日1時間ごとの人口をリアルタイムに、性別・年齢層別・居住地別の切り口で精度高く把握可能。
②リアルタイムに人流を把握できる人口マップ（参考：https://mobakumap.jp/ ）を月額9万円～提供。
②ローミングの技術を基に、訪日外国人の分析も可能。日本人同様、膨大なサンプルによる信頼性の高さが強み。
③官公庁での活用、総務大臣賞受賞、G7技術会合出展。官民問わず、多岐に渡る分野でご活用実績あり。



https://mobaku.jp/
https://mobakumap.jp/

課題解決のイメージ

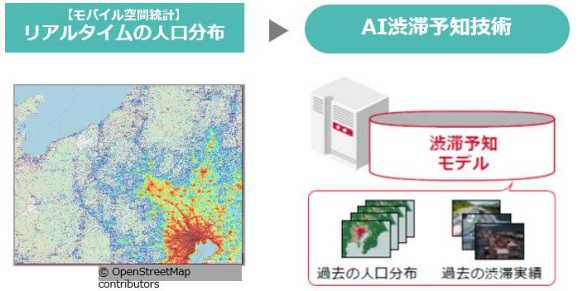
①防災・防犯
・災害発生時のリアルタイム人流モニタリング（約40分後には全国どこでも避難状況の把握が可能）
・過去10年間分のデータ蓄積を活かし、過去の災害分析を通して、未来の災害対策へ備えるための活用
・災害デジタルツインなどのシミュレーションでの活用（過去・リアルタイムともに活用可能）

②都市計画・まちづくり
・マスタープラン整備、立地適正化計画への活用
・人流と交通情報を掛け合わせることで道路の渋滞を予測する「AI渋滞予知」（※左図参考）

③環境・エネルギー
・ごみ発生量、CO2排出量の算出といった環境問題の現状把握・予測への活用

④地域活性化・観光・コンテンツ
・国内観光客分析による国内旅行需要の把握、旅行ルートの策定、プロモーション策定への活用
・訪日外国人分析による、外国人スタッフの配置、各国言語対応、免税対応、広告などへの活用

⑤モビリティ・ロボティクス
・ドローン飛行ルートのリスク評価への活用



人口と渋滞の関係性をパターン化

各活用事例詳細はこちらから：
https://mobaku.jp/cases/

問合せ先

所属：エリアマーケティング部

担当者：毛見　真子

Tel:　080-8107-0020

Mail:
mako.kemi.xn@nttdocomo.com
mobaku-ml@dcm-im.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

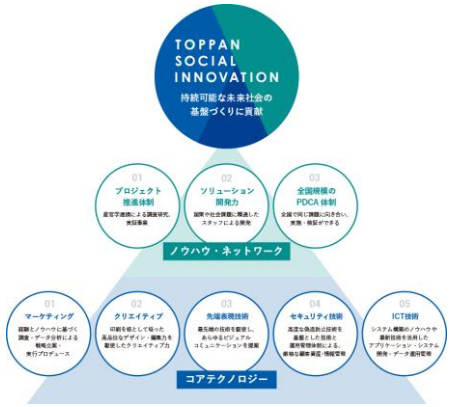
凸版印刷株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
「印刷テクノロジー」をベースに「情報コミュニケーション事業分野」「生活・産業事業分野」等幅広い事業活動を展開

【主な事業内容等】
高度化する社会課題の解決に必要な機能をワンストップで提供。 研究実証事業など通じ、産官学のネットワークと共創しながら「観光振興」「地域活性化」「医療・ヘルスケア」等、持続的な社会の基盤づくりに貢献



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

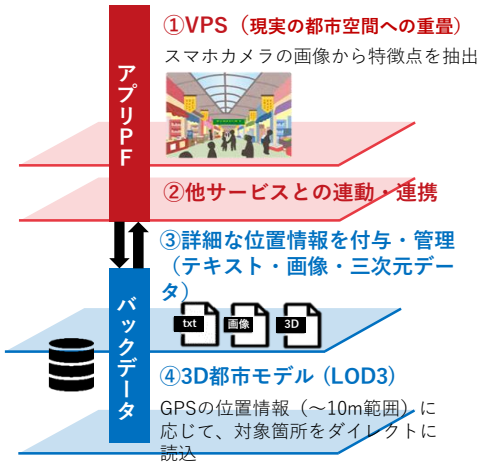
①CityGMLを用いたVPS（Visual Positioning System）
CityGMLと現実空間の特徴点抽出を比較し、高さ情報を含めた、高精度の自己位置を推定する

②混雑状況のセンシング
画像解析やセンシングを用いて施設の混雑状況を把握

③現実とバーチャルを融合したアテンドシステム「TeleAttend」
遠く離れた別の場所にいる人物が、あたかも同じ空間内に存在しているかのような状況を作り出し、遠隔でのコミュニケーションを可能にする

2020年度実績（JTBとの共同実績）
地方都市である札幌市のアーケード商店街「狸小路商店街」において非対面・非接触を目指した、ARガイドアプリを実証

図1　3D都市モデルのVPS利用イメージ



課題解決のイメージ

シティセンシング技術とVPS技術を用いて、まちの魅力や情報をリアルタイムに可視化するARプラットフォーム



都市計画・まちづくり

・周遊の分散と集中
AIカメラを含むセンサーを活用して、施設の混雑状況を把握できるようにします。街のリアルタイムな情報を提供し、混雑具合を管理します。

・ダイナミックプライシング
街の飲食店のお得な情報をリアルタイムに提供することができます。混雑状況に応じて価格を調整するダイナミックプライシングなどを通じて、消費行動を促します。

・まちめぐりの効率化
循環バスなどの現在の位置情報をリアルタイムで取得し、待ち時間を有効に活用する周遊提案を行います。

地域活性化・観光・コンテンツ

・魅力ある場所を活用する
まちへの訪問意欲を刺激するため、強力なコンテンツ作成をサポートいたします。現実の場所が持つ観光資源をデジタルコンテンツの力で魅力的に引き立てます。

・看板レス解説情報表示
多言語対応の解説情報を看板不要で表示させることができます。国の重要文化財における情報解説や、景観を維持したい街での「メタ観光」をサポートします。

・Vtuberリアルタイムツアー
遠隔操作のアバターがアテンド役としてAR上に現れます。案内業務を新たな雇用として提供することも可能です。

問合せ先

所属：ソーシャルイノベーションセンター
担当者：山田真誠
Tel: 080-2529-4633
Mail: masataka.yamada@toppan.co.jp

担当者：永見卓也
Tel:090-8314-4448
Mail: takuya.nagami@toppan.co.jp

HP: https://www.toppan.co.jp/biz/social/

Copyright © 2024 by MLIT（政府標準利用規約（第2.0版）CC BY 4.0）

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社日建設計／CM・測量部

防災・防犯　／　**都市計画・まちづくり**　／　環境・エネルギー　／　**インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ　／　モビリティ・ロボティクス　／　その他

団体概要

【会社の概要】
日建設計は、建築の設計監理、都市デザインおよびこれらに関連する調査・企画・コンサルティング業務を行うプロフェッショナル・サービス・ファームです。

【主な事業内容等】
CM・測量部は、土木工事のCM業務、測量業務、土木工事の監理・工務業務に従事しています。

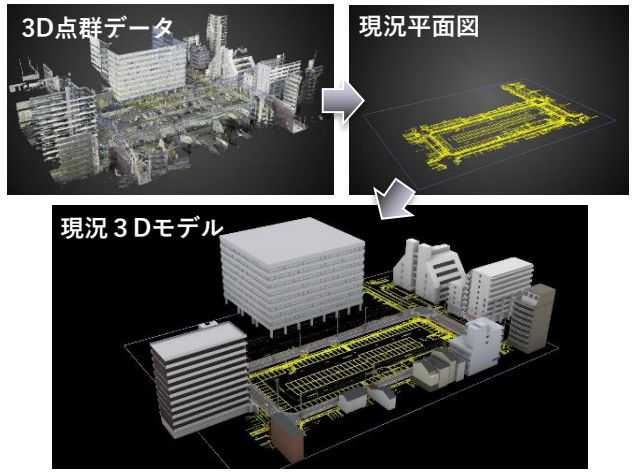


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

弊社の３D測量では、測量士の資格を持った作業員が３Dレーザスキャナを用いて緯度・経度・標高とリンクした３D点群データを公共測量の精度で取得します。したがって、点群データを基に作成する現況平面図、現況３Dモデルは、設計図書・申請図に使用できます。

測量成果の現況３Dモデルは、BIM/CIMによる設計に不可欠なプラットフォームとなります。

３D測量で現況を三次元で正確に把握することにより、設計段階での精度の向上、設計スピードの向上、様々なシミュレーションへの活用、手戻りの低減が可能です。建築設計事務所としての長年の経験により、建築設計者が使いやすい３D点群データ・現況平面図・現況３Dモデルを提供します。



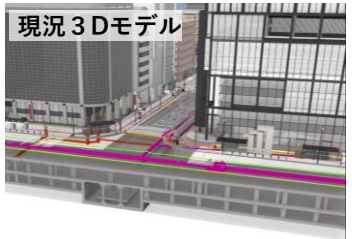
課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり、インフラ管理

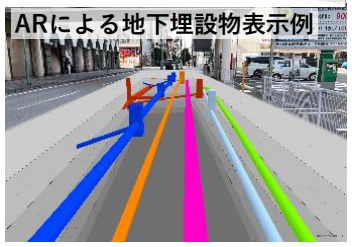
都市部では、上下水道、電気、ガス、共同溝などの地下埋設物が地盤内に輻輳しています。都市計画・まちづくりにおいては、複数の地下埋設物を1枚の2次元平面図にまとめて計画・設計に利用していますが、その複雑な位置関係を正確に把握することは困難です。一方、3Dモデルであれば、地下空間の空き状況を視覚的に把握することが可能となります。

弊社では、「AR技術を利用した掘削工事の効率化」として、ＡＲ技術を用いて地下埋設物３Dモデルを現場に重ね合わせて表示することにより、関係者との合意形成の円滑化、地下掘削工事における作業の効率化、埋設物損傷リスク低減に取り組んでいます。また、掘削工事で現れた地下埋設物の3D点群データを取得し、そのデータを３Dモデルに反映して精度を高めることにより、地下埋設物の移設検討や維持管理の信頼性向上を目指します。









問合せ先

所属：都市・社会基盤部門
シビルグループ
CM・測量部

担当者：中村　出

Tel: 080-6160-2957

Mail:　nakamurai@nikken.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

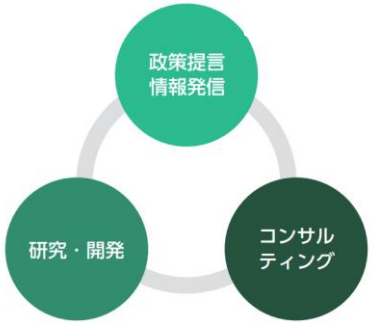
株式会社日建設計総合研究所

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
日建設計総合研究所は、日建グループのシンクタンクとして、建築と都市のライフサイクル全般にかけて調査・企画・コンサルティングサービスを提供

【主な事業内容等】
都市・環境政策支援、都市・地域開発、ICTまちづくり、スマートシティ、地域エネルギー計画、エリアマネジメント、都市交通体系調査、都市情報分析、データ利活用型都市マネジメント等

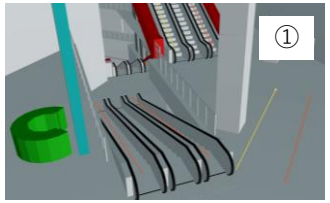


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

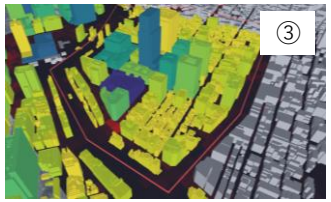
都市計画・まちづくり
①複数のセンサによる人流計測、分析・可視化（方向別人数測定・移動経路、3Dブラッドモデル/2Dアローモデル表示、混雑状況表示）
②ウォーカブル空間評価（日影分析×人流データによるイベントポテンシャルの高いエリア選定）

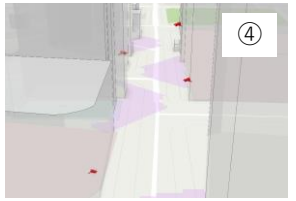
環境・エネルギー
③地域エネルギーマネジメント支援システム

防犯（防災）
④見守りカメラの地上撮影範囲の3D解析による最適なカメラ配置等への活用









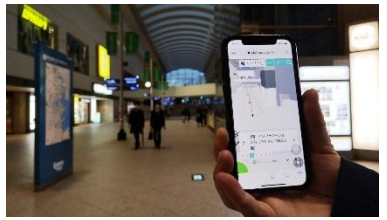
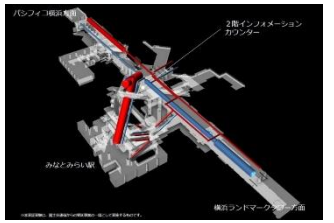
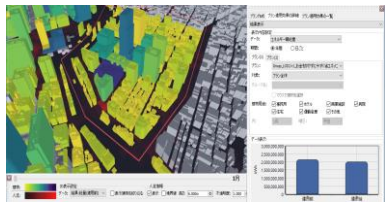
①：https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc20-008/
③：https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc22-032/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
①センシング機器でリアルタイムに計測したデータは、エリアマネジメントや都市政策への活用、事業者向けのマーケティング等への活用が期待できる
②ウォーカブル空間評価は、季節や時間帯に応じたウォーカブル空間としてイベント等開催ポテンシャルの高いエリアの評価に活用できる

環境・エネルギー
③地域エネルギーマネジメント（REM）の支援システムにより、地域全体のエネルギー需給予測や地域の省エネ対策の効果分析・可視化などを行い、カーボンニュートラルや分散型電源の普及などに貢献する。

防犯（防災）
④見守りカメラの3D解析により、科学的根拠に基づく最適なカメラ配置等に係る検討を行うことができ、既存カメラの配置転換や新規設置箇所等の比較・評価が可能。


問合せ先

所属：日建設計総合研究所
所長付

担当者：伊藤　慎兵

Tel： 080-6907-8514

Mail： shinpei.ito@nikken.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

日本工営株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
社会インフラ整備において培った技術力とデジタ
ルを融合し、地域社会やパートナーとの共創によ
り、複雑化・高度化する社会課題をいち早く発見
最適化を提供し、誰もが安心・安全で、豊かに暮
らすことができる、よりよい未来を実現します。



【主な事業内容等】
都市・地方計画に係る政策の立案支援/地域開発
調査/ICT・IoT・AI・衛星情報など先端技術活用
サービス/大規模地震・火山噴火、集中豪雨への
対策・復旧/地盤・地質に係わる調査・解析・設
計・施工監理/地球環境の保全および気候変動対
策、国内外のSDGs/ESG推進/大気環境、水環境、
土壌環境や生物多様性を保全



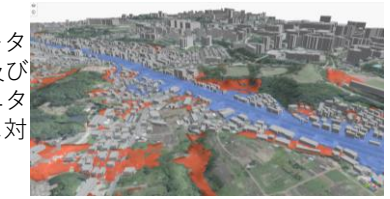
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①衛星で斜面や盛土、インフラをモニタリング
日本工営、スカパーＪＳＡＴ、ゼンリンは、SAR衛星データを用いて、斜面や盛土等の土構造物、道路や埋め立て地及び周囲のインフラの経年的変状を、ミリメートル精度でモニタリングするサービス「LIANA」を提供。予防保全、災害に対する不安の低減、盛土経過観察、安全な街づくりに貢献。

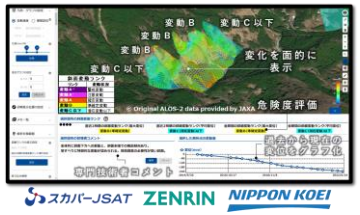
②マルチハザードシミュレーション
3D都市モデル上に浸水と土砂崩れの被害範囲を同時に表示。被害範囲を事前に検証することで、都市計画策定等に寄与。

③3D都市モデルを活用したVR体験
高精度の3Dモデルを活用することで、VRを活用したスマートツーリズムや、災害シミュレーションの品質を向上。

④AIを活用した建物・インフラの点検
建物やインフラの破損個所を自動抽出・AI評価し、3D都市モデルを活用して記録することで、都市における老朽化対応の高度化・効率化に寄与。



マルチハザードシミュレーション



「LIANA」webシステム画面イメージ



インフラの破損個所の自動記録



災害シミュレーションのイメージ

課題解決のイメージ

防災

- 河川の水位・流量・氾濫を予測し**防災プラットフォーム上で浸水範囲や土砂崩れの発生範囲を3Dで表現。**避難指示の発令・事前の防災活動における**迅速な意思決定を支援。**
- **VR空間**で、津波発生時の都市の**浸水状況をリアル**に体験。住民の**避難意識の醸成**に寄与。

交通計画・まちづくり

- 3次元的に都市を捉えることで、効率的な**公共交通計画の策定、自動運転の経路選定**が可能。

インフラ管理

- **道路維持管理システムにおいて、**要対応箇所をwebマップ上に表示することで**優先度や進捗状況等をリアルタイムで把握**することが可能。蓄積データの活用により管理方法の変革も可能。

地域活性化・観光・コンテンツ

- 観光地拠点を**メタバース空間**で再現し、実空間と仮想空間を連動させた観光支援コンテンツを提供。
- **旅マエ、旅ナカ、旅アト**の魅力や来往意欲の喚起を行いながら、Eコマースや体感型サービスを提供。



防災プラットフォーム「防すけ」



自動運転のルート選定



道路維持管理システム「Manesus」



メタバースによる観光振興

問合せ先

所属：営業本部 営業戦略室

担当者：大橋、北川、中島

Mail:
senryaku-3dcitymodel@n-koei.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

日本電気株式会社（NEC）

防災・防犯 ／ 都市計画・まちづくり ／ 環境・エネルギー ／ インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ ／ モビリティ・ロボティクス ／ その他

団体概要

【会社の概要】
安全・安心・公平・効率という社会価値を創造し、誰もが人間性を十分に発揮できる持続可能な社会の実現を目指す、社会価値創造型企業。
【主な事業内容等】
世界中を繋ぐ海底ケーブルや、はやぶさ２など、海底から宇宙まで幅広く事業を展開。民間、自治体、官公庁などに、５Gや、AI、IOTなどの先端技術やSI等で、広く社会インフラを支える事業を展開。



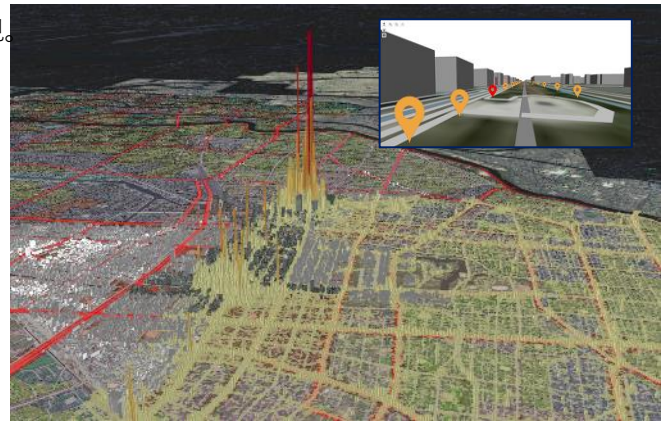
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

●AI技術
・インバリアント分析：https://jpn.nec.com/ai/invari/invari.html
●ソリューション
・スマートシティ：https://jpn.nec.com/safercities/management/index.html
・スマートシティ向けデータ利活用基盤（FIWARE準拠）：https://jpn.nec.com/smartcity/platform/index.html
・GISAp Cities：https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/sl/gis/
・くるみえ for Cities（道路劣化診断サービス）：https://jpn.nec.com/machimie/
・宇宙ソリューション/モニタリング：https://jpn.nec.com/solution/space/monitoring/index.html
・インフラ協調による新しい道路交通：https://jpn.nec.com/infrastructure-mobility/index.html
●ユースケース
・都市活動モニタリング：https://jpn.nec.com/people-flow/index.html
＊事例：https://jpn.nec.com/press/202103/20210319_02.html

課題解決のイメージ

防災・防犯／都市計画・まちづくり／地域活性化・観光・コンテンツ
3D都市モデル×リアルタイム人流の可視化分析で、正確な現状把握から将来予測による最適計画を実現。
都市OSに蓄積される様々なデータと組み合わせ、エビデンスに基づいた街作りを支援。
・観光施策の効果検証、密集度に応じたナビゲーションで行動変容による混雑回避
・リアルタイムな人の流動に合わせた最適な防犯警備
・季節や時間帯など人の流動に合わせた実効性の高い災害対策計画支援

インフラ管理
3D都市モデルに3D点群データを融合し、様々な設備やインフラを正確な位置寸法で可視化。
台帳やセンサから取得した情報によるデジタルTWINで、場所と紐付けたリアルタイム設備管理を実現。
・設備図面や施設図面、3D点群データを重畳して施設内外を3Dマップ化
・インフラや設備を正確な場所と紐づけて管理、点検業務を効率化
・調査結果やモニタリング状況を紐づけて状態を可視化し、タイムリーな状況把握を実現



問合せ先

所属：日本電気株式会社
スマートシティ事業部門
国内スマートシティ営業統括部

担当者：山崎　規史
田島　尚幸

Tel：下記メールにてお問い合わせください

Mail: n-yamazaki-c@nec.com
naoyuki.tajima@nec.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

ニューラルグループ 株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
- 設立年：2018年、従業員数：49人(単独)、265人(連結)、資本金：79百万円(2022/12現在) 日本基準、売上高：2,878百万円 (連結/2022年度)、上場市場：グロース市場

【主な事業内容等】
画像や映像を解析する独自の AI 技術を開発している企業。物体検知、種別分類、空間認識や人体・動態解析などの多様な AI 技術を独自に開発・保有。新規サービス構築や付加価値づくりに活用するサービスを提供する。



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

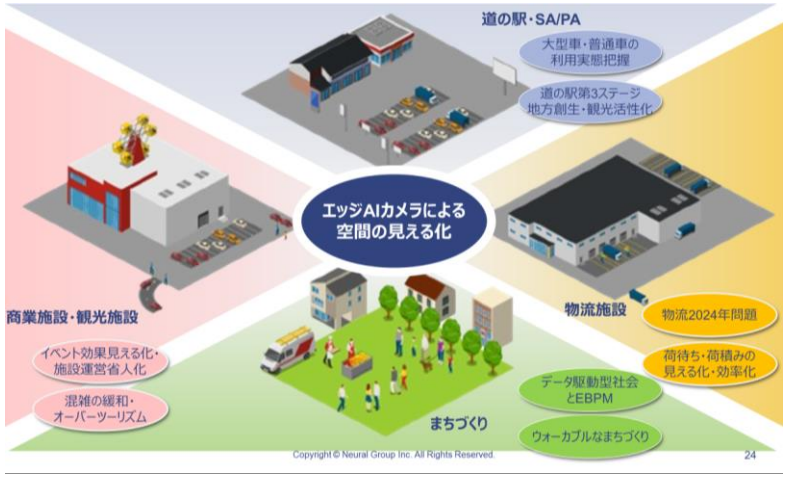
保有するシステム・アプリ：①満空把握ソリューション「デジパーク（Digi Park）」駐車場の満空状況をリアルタイムで可視化。設定したエリアごとの駐車台数、混雑率の計測、満空判定、案内板・満空表示灯やWebサイトへの表示が可能。
②車番解析ソリューション「デジスルー（Digi Thru）」通行車両のナンバープレートを解析。車両の通過時刻・通過方向、車籍地、四桁番号等を取得し、どの種の車がどの地域から来ているのか、どのくらい滞在しているかを把握可能。
③人流解析ソリューション「デジフロー（Digi Flow）」街の中や施設内の人を検知し、歩行者数や通行方向、滞在時間、混雑度を可視化します。また、立入禁止エリアへの侵入検知、出入口でのドライバー・歩行者へのアラート発報も可能。**実績：**70拠点を超える、公共施設、商業施設、観光施設、物流施設等にて導入。（山下公園・ハウステンボス・沖縄首里城公園・プロロジスパーク等）

エッジAI
弊社が注力するアプローチ



課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり（人流量を計測したいエリアにAIカメラを設置することで通行方向別の人流量を可視化することが可能。公園、まちなか、オーバーツーリーズム対策等へ当サービスを導入されている）**防災・防犯**（施設出口の誘導員業務をAIカメラで代替し、出入口安全の注意喚起、省人化を実現。施設の駐車場誘導員コストを最大で年間1,000万円程度削減可能。）



問合せ先

所属：ニューラルグループ株式会社
デジソリューション事業本部
営業推進部

担当者：浅井 広大

Tel:　080-4411-4285

Mail:
digisol_biz@neuralpocket.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

特定非営利活動法人バーチャルクロスリンク

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
全国の地域社会におけるバーチャル技術の更なる向上と活用拡大、様々な業種や分野、地域を超えた産学官民による連携、および技術活用の推進を図ると共に、バーチャル空間独自の文化継承、新規参入するバーチャル空間ユーザーの活性化をサポートするNPO法人
【主な事業内容等】
XR関連活動の支援、メディア（MXN）による情報発信、他



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①静波パラサーフィンフェスタバーチャルサーフィン体験
https://www.npovxlink.com/%E6%B4%BB%E5%8B%95%E5%AE%9F%E7%B8%BE/%E7%AC%AC2%E5%9B%9E%E9%9D%99%E6%B3%A2%E3%83%91%E3%83%A9%E3%82%B5%E3%83%BC%E3%83%95%E3%82%A3%E3%83%B3%E3%83%95%E3%82%A7%E3%82%B9%E3%82%BF



課題解決のイメージ

地域活性化・観光・コンテンツ
VRSNS（VRChatなど）へ取り込んだ3Dデータをもとに、街の景観や構造に興味を持っていただく。
また、その中の特定の場所で、イベントを開催することで集客を図り、地域への理解を促進させる。





問合せ先

所属： 理事長

担当者： 林田雅裕

Tel: 080-6818-1705

Mail:masahiro.hayashida@gmail.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

パシフィックコンサルタンツ株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

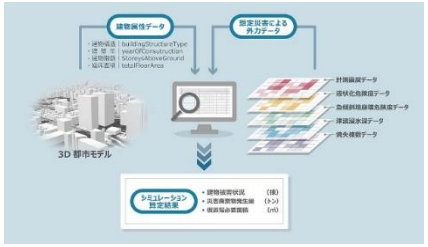
【会社の概要】
社会インフラに関わるコンサルタントとして、インフラをはじめ、都市･建築、モビリティ、レジリエンス、エネルギーなどの領域において、エンジニアリングと、ビジネス･デジタルサービスを融合させることにより、複雑な社会課題を解決し、社会に新たな価値を創出。

【主な事業内容等】
道路、鉄道、河川、港湾、空港、都市･交通などの様々な社会インフラに関わるエンジニアリングサービス（企画･立案、調査、計画、設計、施工管理、維持管理）



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

❶3D都市モデルデータと各自体対で想定される大規模災害時の計測震度等の外力との重ね合わせによる、建物１棟単位での建物被害･災害廃棄物発生量等のシミュレーション技術



❷３D都市モデルデータを活用した、都市空間再編の将来像をビジュアルに共有しつつ、空間再編後を訪問意向の変化を定量的に予測･評価する歩行者行動のシミュレーション技術（下図参照）

❸都市OS(FIWARE)と3DWebGIS(Re:Earth)を統合し、API･データの統合管理/シミュレーション/3次元での可視化の３機能を有する都市政策評価システムを構築。都市政策による影響を評価するため、土地利用・交通モデルによる都市政策シミュレーションモデル(人口・従業者数・人流変化による建物床需要予測)を構築。

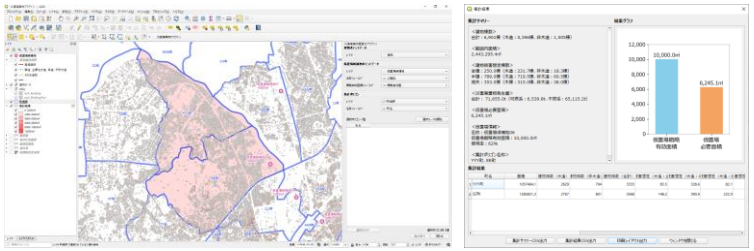


（左図）
Webブラウザ上で
VR操作環境を構築

課題解決のイメージ

防災･防犯

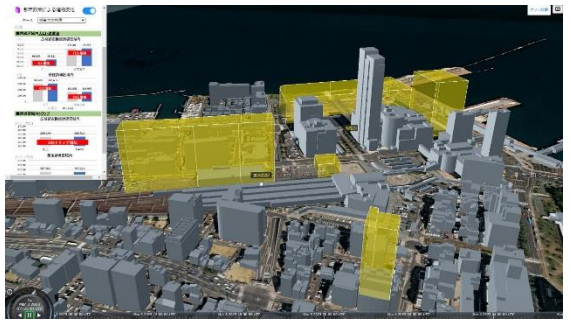
❶災害廃棄物シミュレーションによる建物１棟ごとの災害廃棄物発生量データをもとに、仮置場の割当て等の災害廃棄物処理の具体施策検討に活用。これにより、仮置場の過不足状況や資機材･人員等の不足等を含む災害発生時の具体的な課題の明確化。開発したQGISプラグインシステムにより、これらの検討の円滑化･継続的な見直しが可能。



都市計画・まちづくり

❷３D都市モデルを用いたVR空間及び歩行者シミュレーションモデルにより、ウォーカブルなまちづくりなど空間再編時における複数パターンの検討案に対して、歩行者行動への影響を定量的に提示しつつ、ビジュアルな空間イメージによる円滑な合意形成等へ活用。

❸都市政策シミュレーションにより、中長期的な都市構造の変化を予測することで、都市計画や道路･交通計画等に際して、その影響･有効性などの政策的妥当性を検証しながら検討が可能。（右図）市街地再開発事業等による容積率変化による手段別発生･集中交通量をシミュレーション。公共交通への影響を勘案した施策検討へ活用。



問合せ先

所属：社会ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝ事業本部
総合プロジェクト部

担当者：坂井 健一

Tel：03-6777-4407

Mail：
kenichi.sakai@tk.pacific.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

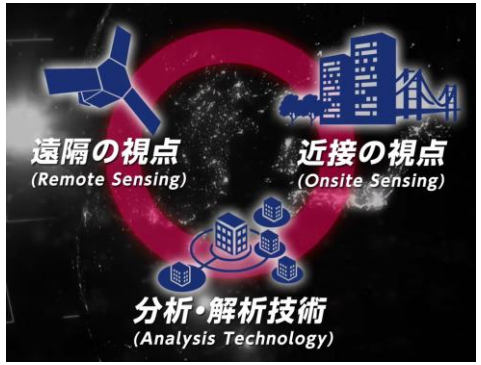
株式会社 パスコ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社概要】
パスコは、地理空間情報の収集、加工・処理・解析、ICT技術を活用した地理空間情報サービスを提供する事業を実施しています。

【主な事業内容等】
「遠隔の視点（Remote Sensing）」と「近接の視点（Onsite Sensing）」から地球上のあらゆる事象を捉え、さらに、AIやIoT、GIS、画像処理などを活用した「分析・解析技術」を加えた3つの要素を融合することで、地理空間情報を活用して社会課題の解決に資するソリューションを創出し、提供しています。



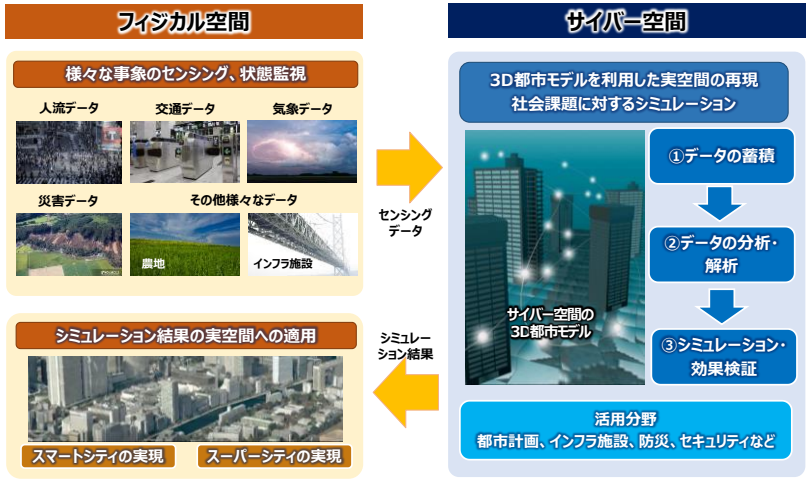
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

現実の世界をコンピューター上に再現するデジタルツインの技術と、解析・評価・分析する技術によって、過去から現在、そして未来を予測して、スパーシティ、スマートシティの実現に向けた空間情報サービスを提供します。

①**3D都市モデルの整備**：デジタルツインの基盤となる3D都市モデル（建築物・交通（道路）、災害リスク等）の全地物を対象に構築可能です。

②**都市計画情報等の空間情報の可視化**：都市が有する都市計画、災害リスクなどをGISを利用し3D都市モデルに重畳・可視化・分析します。

③**分析・解析技術**：AI、IoT、GIS、画像処理などの空間情報の分析・解析技術を活用して社会課題を解決／新たな価値を創造を支援します。



課題解決のイメージ

○**防災・防犯**：防犯設備の監視範囲・照射範囲をシミュレートし、地域の安心・安全度を評価します。また、最適な防犯設備の設置計画を立案を支援します。
・災害リスクモデルの可視化による「公助・自助・共助の意識」の向上や垂直避難を考慮した避難解析・シミュレーション等による新たな防災対策の検討等を行います。

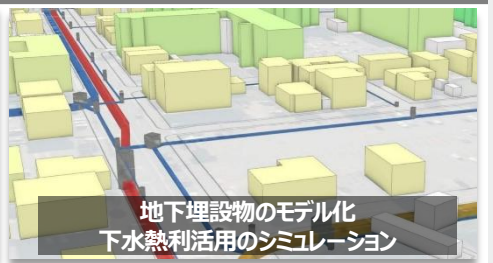
○**都市計画・まちづくり**：3D都市モデルと各種都市計画情報や人流データ、バス情報（GTFS）等を重畳・分析し、まちづくり検討や立地適正化計画等の立案を支援します。

○**環境・エネルギー**：太陽光発電のポテンシャルや下水熱の需要・供給量のシミュレーション等を行い、自然エネルギーの利活用によるカーボンニュートラルの実現を支援します。

○**インフラ管理**：橋梁やトンネル、地下埋設物等のインフラ施設のモデル化と様々な台帳情報などを一元的に管理・可視化することで、効率的なインフラ管理を支援します。

○**地域活性化・観光・コンテンツ**：3D都市モデルを活用したシティプロモーションや景観検討、屋内外シームレスな歩行者移動支援など観光施策の検討を支援します。









問合せ先

所属：
（株）パスコ
事業統括本部 G空間DX推進部
中央事業部 空間情報コンサルタント室

担当者：
岩崎 秀司
兼子 隆右

Tel：
03-5435-3617

Mail：
kuukan_joho@pasco.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社パソナ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
社会の問題点を解決する」という企業理念のもと、リューションカンパニーとして人生のあらゆる場面をプロデュースし、人々の豊かな生活を創造します。

【主な事業内容等】
エキスパートサービス(人材派遣)
BPOサービス(委託・請負)
アウトソーシング
ライフソリューション
地方創生ソリューション
DXソリューション



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①デジタルツイン活用支援（CivicEarth）
企画フェーズからの伴走型支援からデジタルツインプラットフォームに必要となるプラグイン開発におけるエンジニアリングLAB体制のご提供

②屋内位置情報サービス
「屋内」や「地下空間」といった、GNSSなどの電波が届かない場所でもフロア情報や人の位置などが測定可能。

③防災ヘルプサービス
災害時に、高齢者や障がいなどの理由で自力での避難（自助）が困難な方と、地域の自主防災組織などの支援者のマッチングをはかり、迅速な救助支援を可能とする「共助システム」の構築支援をするサービス

① 
② 
③ 

https://www.pasona.co.jp/clients/service/xtech/dxsrv/tech_develpop3/civicearth_usecase_01/

課題解決のイメージ

防災・防犯

・災害時に、自力での避難が困難な方（要支援者）と、避難をサポートする方（サポーター）のマッチングを行う共助システム「防災ヘルプサービス」と、3D 都市モデルを組み合わせることで都市における避難状況の可視化、逃げ遅れの防止に活用。
・水害時の浸水状況シミュレーションをもとに、地域の避難マニュアルを作成。

地域活性化・観光・コンテンツ

・位置情報と3D 都市モデルを組み合わせ、人流に沿った適切な街づくり計画の策定に活用 。
・バリアフリーナビゲーションを組み合わせ、移動に困難を抱える方においても安心、安全なスマートシティを実現。



問合せ先

所属：DXテクノロジー本部
X-TECHソリューション事業部
DXソリューション第2チーム

担当者：米本　和輝

Tel : 080-9193-1524

Mail:kyonemoto@pasona.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

パナソニック株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
ひと・まちに関わる幅広いソリューションを提供。
VR技術を活用したまちづくり支援事業は20年の実績。

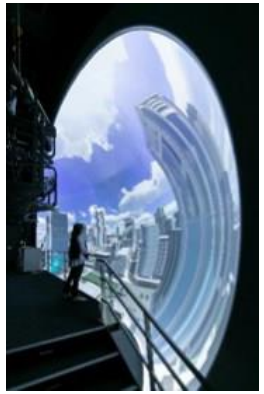
【主な事業内容等】
家電、住宅、車載、照明、映像、空調、物流、エンターテインメント、航空、蓄電池、電子機器、まちづくり・運営



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① VR技術を活用した可視化により、建築計画や都市インフラ整備、市街地再開発事業などのまちづくりにおける合意形成促進に関する実績（国内外で1,700件以上
② 構想、計画段階から設計、運営まで各フェーズにおけるサービス、ソリューション提供が可能
③ 3Dデータを様々な分野のサービス、ソリューション提供に活用するノウハウ
④ 照明環境を中心とした空間提案、コンサルティングでの活用も行っている
⑤ 等身大立体投影装置により、VR空間の複数人同時体験を提供





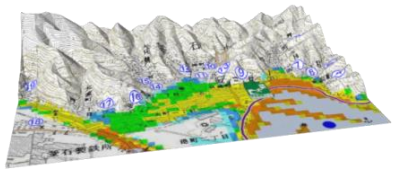
https://www2.panasonic.biz/jp/lighting/vr/

課題解決のイメージ

防災・防犯
- 災害リスクやシミュレーションデータを3D空間内で可視化し、防災教育や防災意識の啓発に活用

都市計画・まちづくり
- 事業計画を分かりやすく可視化することで、関係者間でのイメージ共有を図り、合意形成を促進

地域活性化・観光・コンテンツ
- 地域学習等の授業で活用可能なVRコンテンツとして、都市構造や地域特性を3D空間内に再現し、利用者の主体的、直感的な学びによる理解促進や愛着の醸成を支援






問合せ先

所属：ライティング事業部

担当者：　平間　信裕

Tel:　03-6218-1040

Mail:
vr_contact@ml.jp.panasonic.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

早川都市計画株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

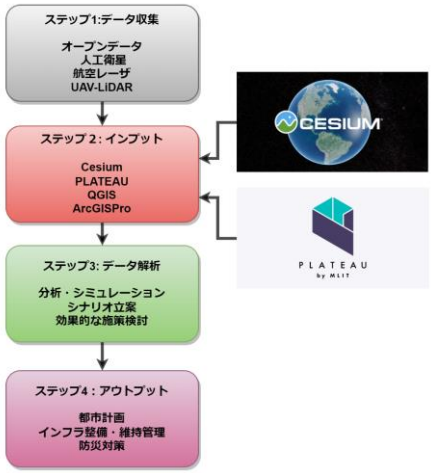
【会社の概要】
都市計画マスタープラン、区画整理事業の企画・調査・設計、道路・河川設計、公園・緑地設計、測量業、補償コンサルタント業

【主な事業内容等】
公共測量、都市計画、区画整理事業、PPP/PFI事業、建設コンサルタント、ランドスケープなどに関する事業



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①UAVレーザーによる高精度３次元地図を構築する技術
② Ceium+PLATEAUを継続的に修正・更新するクラウド管理技術
③公共施設等の計画的な管理に必要となる計画策定支援、システム導入をトータルで支援する技術

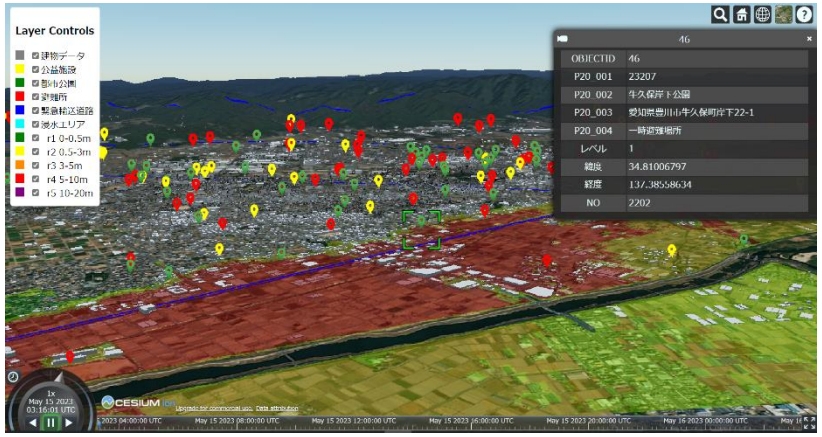


課題解決のイメージ

防災・防犯
Ceium+PLATEAUやUAVによる点群データを活用し、防災マップ、洪水シミュレーションなど自治体ニーズに沿ったソリューションを構築する。

都市計画・まちづくり
Ceium+PLATEAUやUAVによる点群データを活用し、都市計画マップなど自治体ニーズに沿ったソリューションを構築する。

インフラ管理
道路台帳・河川台帳・公園台帳・上下水道台帳などを一元管理するCeium+PLATEAUのソリューションを開発。また、公共施設等総合管理計画の見直しにおいてのデータ集積と可視化による合意形成のツールとして開発する。



問合せ先

所属： 3D事業部3D事業課

担当者： 早川正喜

Tel: 052-877-2891

Mail: masaki.h@hayakawa-t.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/3】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ビーライズ

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
XR領域におけるサービス/コンテンツの企画・開発を行うデジタルクリエイティブ企業。メタバース、XR、CG分野などにおいて企画～運用までをトータルにご支援が可能。

【主な事業内容等】
・メタバース
・VRシミュレーション
・業務支援ARソフトウェア
・デジタルコンテンツ
・AI×XR etc.





保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①XRサービス/コンテンツの事業計画～サービス運用までを
支援できる事業開発/商品開発力
(例)メタカープ、EVR、VR安全シミュレータ、メタサイネージ
②メタバース/XRコンテンツにおける開発技術
③マップ情報とデジタルツイン上のデータを連携させ、
現実空間上に情報を表示させる技術
④Metaとのプレミアパートナー締結、Meta製品認定販売店契約
による国内のXRソリューション促進体制

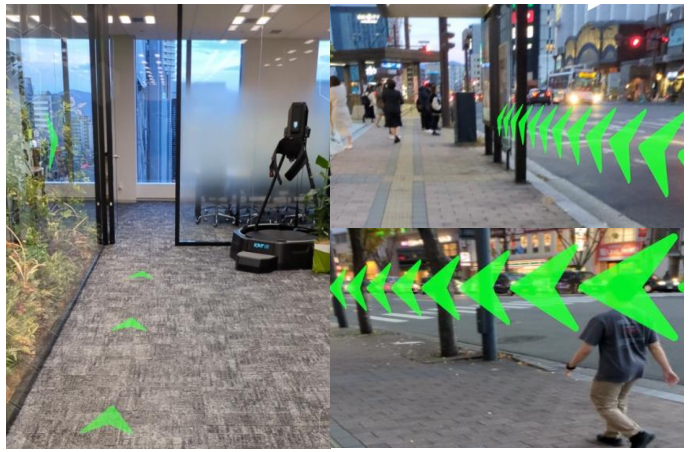




課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
①都市計画やまちづくりを行う際のシミュレーションにおいて、建築物や風景のデータを取り込みXR空間上に簡単に制作し、建築・施工管理を支援することを可能にする。
（例：建築計画におけるシミュレーション費用の削減や期間の短縮、施工後のメンテナンス工数削減）

地域活性化・観光・コンテンツ
②現実空間におけるデジタル情報の可視化。地域の情報や観光名所/建築物内の案内などを表示させ、ユーザーが求めている情報を提供することが可能。
・地域の魅力のPR力が向上し、観光客の増加/ブランディングを促進
・観光地における渋滞やトラブルの回避



問合せ先

所属： 管理部

担当者：石徳和子

Tel: 082-264-2600

Mail: info@berise.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

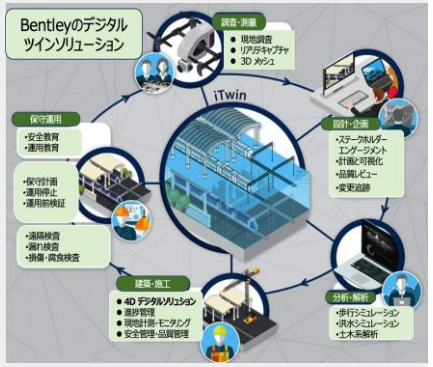
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ファイブテクノロジー

防災・防犯　/　**都市計画・まちづくり**　/　**環境・エネルギー**　/　**インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

団体概要

【会社の概要】
1998年から社会インフラ事業者へAutodesk社のGIS管理システムの構築サービスを開始し、現在Bentley社のデジタルツインによるライフサイクルマネージメント構築サービス及びCDE構築サービスを提供
【主な事業内容等】
・デジタルツイン、CDE構築支援
・BIMデータと非構造データのグラフDB化によるデータ統合化支援
・BIMデータに関連するドキュメントの知識構造化支援

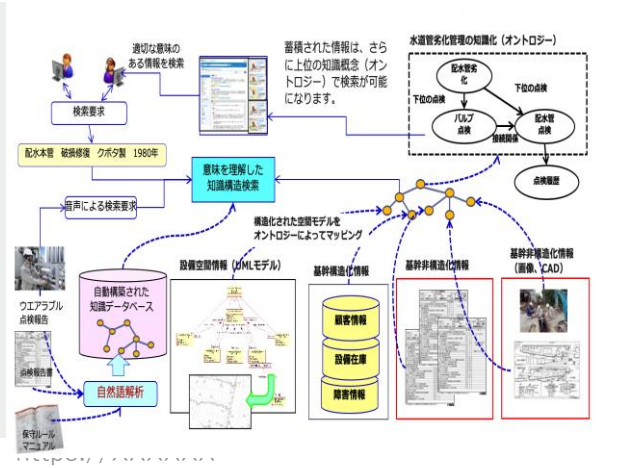


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

現在弊社は、下記のような社会インフラ資産のデジタルツイン構築のための教育プログラム開発、実証実験のコンサルティングサービスを中心に行っています。

1）BIM/CIMデータだけでなく、PLATEAU、3次元CAD、PDF、画像データ、3次元測量したリアリティモデルなどのデジタルツイン構築のためのコンサルティングサービス

2）BIMデータが付与された属性情報と関連するドキュメントから、意味概念を抽出し、セマンティックデータモデルを構築支援サービス

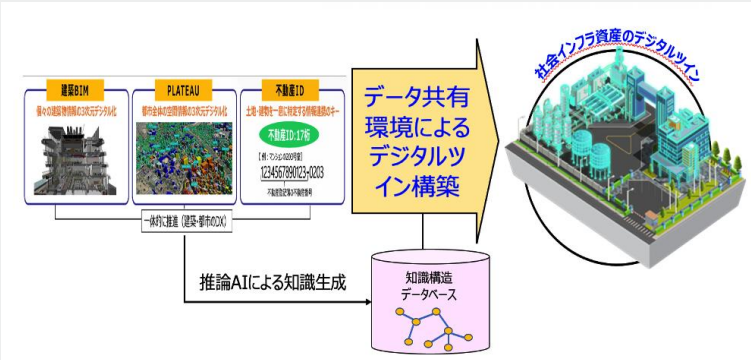


課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり

- オープンソースのプラットホームによる国土交通省が推進する柔軟なデータ統合を実現
- 時間軸を持ったデータベースのために履歴管理（アカウンタビリティー）、経年変化の管理を実現
- 国際標準化のISO1650を準拠したデジタルツイン構築（建築BIM、PLATEAU、不動産IDの統合）を実現
- IoTと建築BIM、PLATEAU（LOD4）、EAM、基幹情報システムとの統合を実現
- 社会インフラ資産のライフサイクルマネージメントによる資産価値の向上と持続可能な開発目標（SDGs）の推進

国際標準のISO1650に準拠した
オープンアーキテクチャーによるデジタルツインの「建築・都市のDX」の構築



問合せ先

所属：コンサル部

担当者：辻本雅志

Tel:　090-8880-1871

Mail:　tsujimoto@5tec.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社フォーラムエイト

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
1987年の創業以来、土木設計ソフトウェアを自社開発・販売。土木業界のIT化にいち早く対応、2000年にリリースした3次元VRソフトUC-win/Roadによるデジタルツインの取り組みは、2019年にものづくり日本大賞を受賞。
【主な事業内容等】
土木設計(UC-1)、FEM解析(Engineer's Studio)、3DVR(UC-win/Road)、CG(Shade3D)、WebVRプラットフォーム(F8VPS)、Web3サービス(F8NFTS)等のソフトウェア・システム開発販売、技術サービス提供。



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

土木設計分野の実績に裏打ちされたパッケージソフト、3DVRソフト「UC-win/Road」により都市の可視化が容易に実現でき、自治体内部でもデータの編集が可能。UC-win/Roadにより、PLATEAU等のオープンデータ、地図・地形・標準CAD、点群等と連携して大規模空間を容易に構築し、景観・日照、運転、気象、交通、人流等のリアルタイムシミュレーションが可能。
・交通、避難、地震・津波等の各種解析結果を取り込んで可視化。
・AI、クラウド、インフラデジタルデータベースなどの外部システムやセンシングデータをデジタルツインと連携して活用可能。
・構築したデジタルツインはWebVRプラットフォームF8VPSにより、メタバースとして様々な用途に展開でき、合意形成・計画案公開、イベント・PR、観光、防災訓練、交通、人流など様々に活用。アバターを用いた遠隔地間のコミュニケーションツールとしても活用可能。
・Web3による独自のNFTサービス(F8NFTS)でデジタル資産を管理可能



UC-win/Road製品情報 https://vr.forum8.co.jp/

課題解決のイメージ

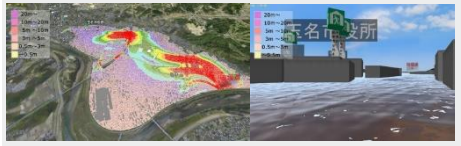
UC-win/Road による大規模空間のデジタルツインをシミュレーションプラットフォームとすることで、まちづくり・スマートシティ構築、災害対策、産業用研究・開発等の共通基盤等として、都市・社会・環境が抱える様々な課題に横断的に対処し、DXを推進。特定地域のデジタルツインを構築して可視化し、以下のような活用が可能である。

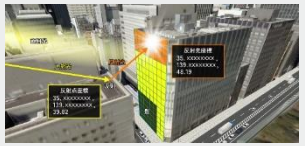
都市計画・まちづくり／モビリティ・ロボティクス　景観検討に加えて、駅前再開発における完成後の人流・モビリティ検討や、エネルギーマネジメント、建物の日照・反射シミュレーション、渋滞予測・物流シミュレーションなど、まちづくりにおける統合的な検討・シミュレーションが可能。

防災・防犯　災害予測・対策検討と効果検証、防災教育などに活用し、ハザードマップによる想定破堤個所からの浸水シミュレーションなども可能。常時における合意形成支援に加えて、計画段階からこのような強靭化や防災の観点を取り入れたまちづくりが実現する。

インフラ管理　道路・橋梁・トンネルなどを計測した点群データを3DVR化し、空間情報やデータベースと連携して、メタバースによる維持管理システムを構築。

地域活性化・観光・コンテンツ　歴史・文化資産、社会施設、未来の街仮想体験など、教育・広報・観光の遠隔体験ができるメタバースを構築、AR/MRコンテンツとしても展開可能。

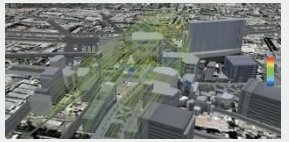

玉名市:3D都市モデル活用による災害リスク可視化


ドローンによる建築物外壁検査の支援


にかほ市：北前船･鳥海山崩壊再現XRシミュレーション


人流・避難解析シミュレーション


F8VPSのメタバースによる遠隔会議・合意形成活用


風・流体解析シミュレーション

問合せ先

所属：システム営業グループ
担当者：新田純子
Tel：03-6894-1888
Mail：nitta@forum8.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社福山コンサルタント

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
都市計画・道路・交通・鉄道などの建設分野を中心に、**社会的要請に新しいアイデアで応える建設コンサルタント**
【主な事業内容等】
災害に配慮した立地適正化等の計画策定支援、人流ビッグデータ解析を用いたｽﾏｰﾄﾌﾟﾗﾝﾆﾝｸﾞ、ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾂｲﾝによるｽﾏｰﾄｼﾃｨ構築、MaaS・自動運転導入支援、など

ホールディングスとしての事業領域（株式会社ＦＣホールディングス）

株式会社福山コンサルタント	株式会社環境防災	株式会社地球システム科学	株式会社SVI研究所	福山ビジネスネットワーク株式会社	株式会社エコプラン研究所	Fracta合同会社
交通マネジメント 環境マネジメント ストックマネジメント リスクマネジメント 建設事業マネジメント	環境 防災・保全 設計・管理	水質資源開発 防災・環境保全	研究開発 新事業創出	技術研究 シェアード・サービス	自然環境 社会事業	ｽﾏｰﾄｺﾐｭﾆﾃｨ事業

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①３Ｄ都市モデルを活用し、**立地適正化計画をはじめとした都市・地域計画、交通計画等策定を支援**する技術
②３Ｄ都市モデル構築による**デジタルツインの構築、様々なシミュレーションを支援**する技術
③スマートフォン位置情報等による**人や車といった移動体ビッグデータを解析・可視化してスマートプランニングに活用、自動運転の導入にあたって交通データを検証・解析、施設整備・観光活性化等を支援**する技術
④**水位モニタリング、氾濫分析・AI予測、橋梁下部工基礎の洗堀モニタリング等、国土における防災減災の取組を支援**する技術
⑤**グリーンインフラ×スマートシティによる自然共生型スマートシティモデルの構築**



課題解決のイメージ

●**３次元都市データ**プラットフォーム**による情報の可視化により、**防災・防犯／都市計画・まちづくり／インフラ管理／地域活性化・観光・コンテンツといった**各分野及び分野横断的な分析・課題認識・政策立案により、都市のDX化を促進**

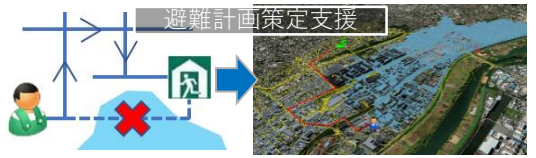
防災・防犯
○防災意識向上に資する**災害リスクの可視化**
○地域状況に応じた**避難計画（マイタイムライン）の策定支援**
○河川整備段階毎の**水害リスク指標可視化**（流域治水への展開）　等

都市計画・まちづくり
○**市街地更新ポテンシャルの可視化**（空家の将来推計・集計による可視化）
○防災指針の政策判断に資する**災害リスク指標の可視化**
○**PLATEAUデータの集計・解析×統計グリッドデータ**による政策立案支援、等

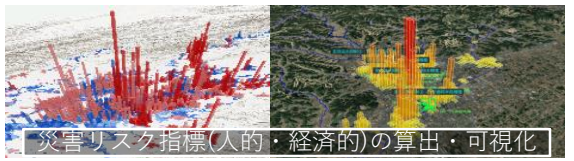
インフラ管理
○PLATEAUデータにIoTセンサ等のセンシング技術、AIによる解析技術（侵入水推定）を組み合わせた**インフラマネジメント支援**　等

地域活性化・観光・コンテンツ
○人流・交通データの解析・可視化、地域資源の可視化による**地域マネジメント支援**等









問合せ先

所属：㈱福山コンサルタント

担当者：結城 勲（福岡）
Tel：(092)471-1417
Mail：yuki@fukuyamaconsul.co.jp

担当者：黒木 幹（東京）
Tel：(03)5296-9407
Mail：m.kuroki@fukuyamaconsul.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社フジヤマ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
測量・調査から情報整備、コンサルティングまで一貫したサービスを提供し、地域社会の継続的な発展を支える社会基盤整備に貢献する、総合建設コンサルタント。
【主な事業内容等】
建設コンサルタント事業、社会基盤整備、都市・地域創造、防災・環境保全、測量調査、空間計測、空間情報など



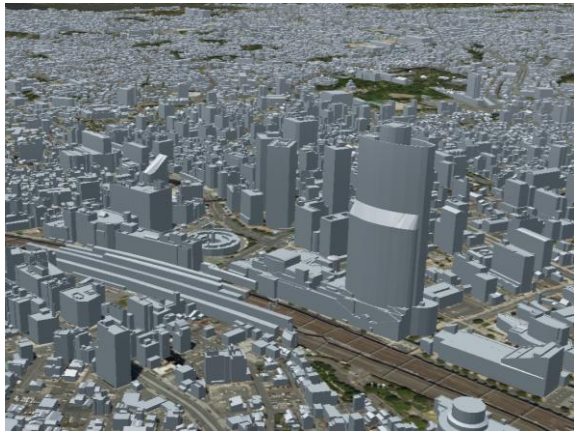
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①2022年度浜松市3D都市モデル整備事業

②GISシステムのオフライン環境への導入
道路・固定資産等の個別システム、全庁型システム

③アンケートによる課題把握
農地利用状況調査、鳥獣害アンケート

④周知活動・ユースケースの提案
3D都市モデルセミナー開催、ユースケース作成



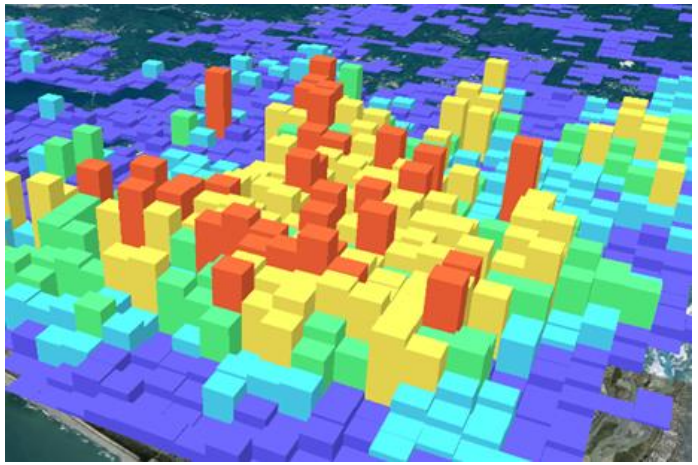
PLATEAU VIEW 2.0 (mlit.go.jp)

課題解決のイメージ

① 3D都市モデルを様々な事業分野で活用する
・測量、社会基盤整備、都市計画、防災計画、空間情報と組み合わせる
・ユースケース開発を継続し、更なる活用と収益化を目指す

② 整備自治体における3D都市モデルの周知
・公式LINEの活用、Webページでの掲示、窓口でのチラシ配布
・実証実験等を通して個別のユースケースを一般公開

③他の自治体に向けた事業として展開
・浜松市をモデルケースとし、他の自治体へ事業展開を行う
・様々な利用シーンに応じて3D都市モデルの活用を発展させる



問合せ先

所属： 空間情報部
空間計測室

担当者：市川 富崇
大城 弘暉
神谷 咲季

Tel: 053-462-8809

Mail:
to-ichikawa@con-fujiyama.com
k-ooshiro@con-fujiyama.com
s-kamiya@con-fujiyama.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

復建調査設計株式会社

防災・防犯　／　都市計画・まちづくり　／　環境・エネルギー　／　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　／　モビリティ・ロボティクス　／　その他

団体概要

【会社の概要】
防災/環境/都市開発/交通計画など建設コンサルタントが関わる幅広い分野に対し、総合的に対応できる技術力が強み。企画・計画から、測量、調査、設計、維持管理まで、すべて自社で一貫したコンサルティングが可能。

【主な事業内容等】
地質調査、測量、建設コンサルタント



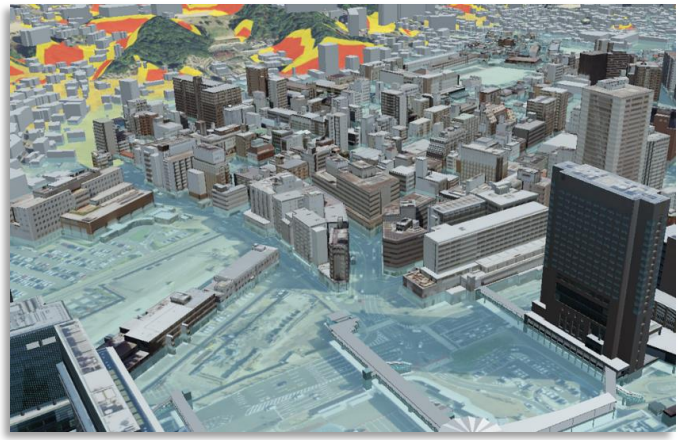
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① 陸域/海域を高精度に3次元計測する技術（航空測量、UAV公共測量、ナローマルチビーム測深、地上レーザスキャナほか）

② 都市デジタルツインのベースマップとなる高精度３次元地図を構築する技術

③ 3D都市モデルを活用したソリューション・サービス開発実績

- 三次市都市計画図及び３Ｄモデル整備業務（防災）
- エリアマネジメント・ダッシュボードの構築（まちづくり）
  https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc23-10/



https://www.fukken.co.jp/business/dx/digital-innovation/

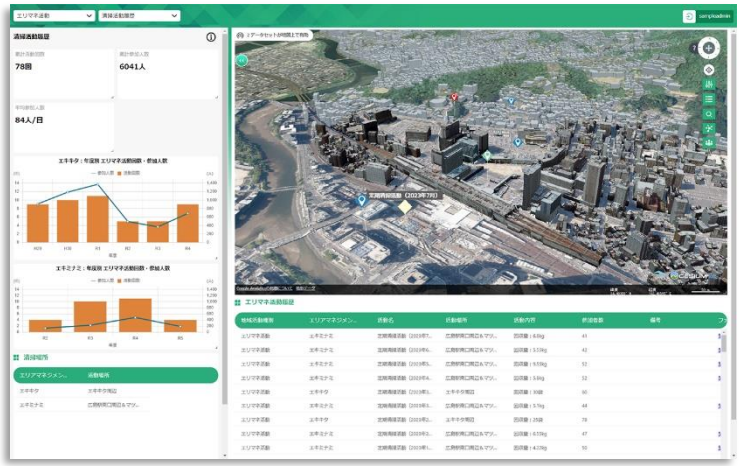
課題解決のイメージ

防災・防犯

- 災害に強い都市・地域づくりに関するコンサルティングを軸に、地域の特性、ハザード情報を踏まえた、的確な災害対策の事前検討を支援
- 災害時の地域全体における防災まちづくり等の検討を支援

都市計画・まちづくり

- ダッシュボード機能を活用することで、地域統計情報や活動データを可視化し、効果的・効率的な取組・活動の企画検討及び組織間における合意形成を支援
- 歩行空間ネットワークデータによる歩行者向けのユニバーサルな経路検討を支援
- モバイル端末からも容易かつ手軽に操作可能な、地域情報の閲覧・投稿の一元化・集約化による地域間コミュニケーションの促進を支援



問合せ先

所属：DX推進センター
ICT推進室

担当者：前田 憲治、森田 知行、
山本 裕規

Tel：050-9002-1727

Mail：ict-po@fukken.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ホロラボ

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
XR、空間コンピューティグ、
デジタル3D関連全般を
テーマにした技術集団。

【主な事業内容等】
・XR関連システム開発
・BIM/点群/
3DCG等データコンサル
・フォトグラメトリ/スキャン/
デジタルアーカイブ
・空間コンテンツ企画制作



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

torinome

- PLATEAUデータ対応デジタルツイン
- 3D Tilesの表示に加え、さまざまなデータを自由に登録、配置可能
- 3D (glb/las), 動画(mp4), 画像(jpeg/png), GIS(geojson/czml),テキスト
- 連携XRアプリと合わせて、
まちづくりワークショップや観光コンテンツに
- 3Dデータ活用コンサルテーションサービスあり

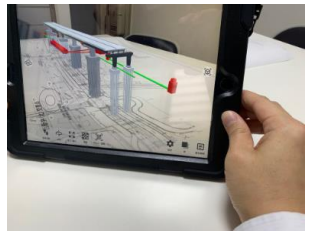
https://hololab.co.jp/torinome/



mixpace

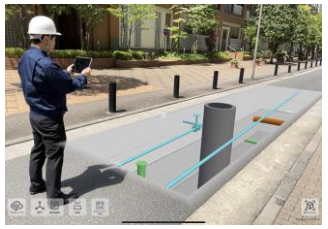
- BIM/CADのAR可視化サービス
- RevitやIFCなどをクラウドシステムで自動コンバートして、
ARデバイスにダウンロードして、現実世界に重畳表示可能
- HoloLens 2 / iPad対応（無償デモ版あり）
- マーカー位置合わせ、埋設物表現など
- NETIS, BIM加速化事業登録

https://mixpace.jp/



課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
・工事の企画/設計/施工時に、BIMデータをAR可視化して、
施工前に視覚的に体験可能
・まちづくりワークショップを進化！
3D都市モデルをベースにXR技術を組み合わせて先進的、直感的に
・ワークショップのプロセスや結果を
表現力豊かなデジタルデータとして保存、配信可能







地域活性化・観光・コンテンツ
・町中にARでデジタルコンテンツを配置して魅力を発信
・その場所にちなんだ効果的な情報発信、省人化、回遊性向上が可能
・地域の魅力を伝えるVR空間コンテンツのコンサルテーション、企画制作





問合せ先

所属：Playful Fieldsグループ

担当者：伊藤　武仙

Tel: 090-8463-2363

Mail: takesen@hololab.co.jp
問い合わせフォーム: リンク

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

マップボックス・ジャパン合同会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
ウェブサイト・アプリケーション開発者向けデジタル地図制作プラットフォームを提供

【主な事業内容等】
デジタル地図作成のためのツール群を従量課金制にて提供。また、地図コンテンツを収益化できる、広告プラットフォームも提供。



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

ベクター化された地図データをクラウドインフラを通して提供、さらにその地図データをWebやスマホで描画する技術を保有。Yahoo!地図に採用されており、ゼンリン社のベクター地図を自社インフラ・データ描画エンジンを使いアプリ及びウェブ向けに地図を提供。 Mapboxベクター地図はビットマップ形式の地図とは違い、点の座標やそれを結ぶ線を数値データで記録・再現する画像データ方式のため地図データに含まれるデータに属性(アトリビュート)の設定が可能で、様々な地図データ情報に特殊な可視化デザインを付与可能。応用例は以下：

- 通信ネットワーク技術とセンシング技術: センサーデータのフィードバックや通信不能地域の可視化やセンサーへの不能地域へのフィードバック。
- 分析・予測技術： Mapbox独自に収集したテレメトリーデータを機械学習で分析し渋滞情報として提供。
- データ保有： Mapbox SDKユーザーの移動データ(生データの提供は外部にはしていない)
- データプラットフォーム：ユーザー間でジオデータを共有することも可能。
- データの活用（可視化技術等）：収集したジオデータの地図上での可視化 ARナビゲーションから収集したデータを解析し、標識データの地図データへの反映なども行なう。

課題解決のイメージ

防災・防犯
データのビジュアル化、防災に特化したナビゲーションや移動時間の計算など

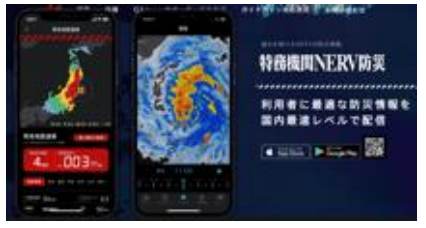
都市計画・まちづくり
コンパクトなまちづくり: データの可視化、歩行者の最適化されたナビゲーション

環境・エネルギー
データの可視化

地域活性化・観光・コンテンツ
ホテルや観光場所の可視化。オンライン予約アプリなど

モビリティ・ロボティクス
自動車ナビゲーションまたはARナビを組込システムまたはスマホアプリで実現、動的な地図データの生成など

その他
メディアによるデータビジュアライゼーション









問合せ先

所属：Mapbox Japan G.K.

担当者：髙山明日香

Tel:08046070677

Mail:
asuka.takayama@mapbox.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社三菱地所設計

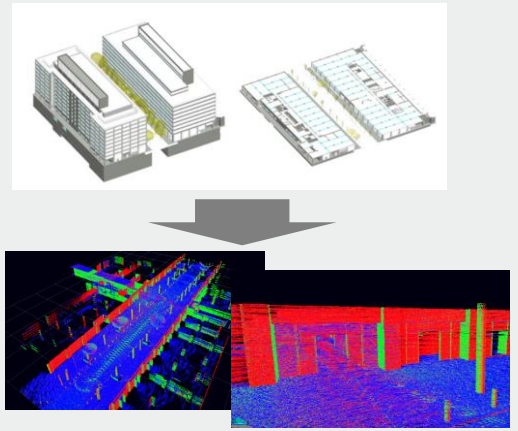
防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
建築および土木関連の設計・監理をはじめ、リノベーション業務、都市・地域開発関連業務、各種コンサルティング業務を行う組織設計事務所
【主な事業内容等】
建築設計、構造設計、設備設計、工事監理、都市土木、ランドスケープデザイン、環境計画・環境マネジメント、都市計画・都市デザイン、リノベーション、コンストラクションマネジメント、インテリアデザイン

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①大手町・丸の内・有楽町地区をはじめとする大規模面的開発における豊富な設計実績
②地域冷暖房施設の企画・設計による豊富な知見を活かした面的なエネルギー計画、BCP等の設計技術
③サスティナブル社会の実現、都市の保存・再生・継承・活用に資する、リノベーション提案技術、コンバージョン技術
④屋外の3Dデジタルマップと建物のBIMモデルデータから仮想空間を形成し、ロボット走行に必要な点群データを取得する技術
⑤建物群のBIMモデルをエリアマネジメントデータや維持管理データと連携し、面的に活用する取組み



https://www.mec.co.jp/news/archives/mec220125_robot.pdf

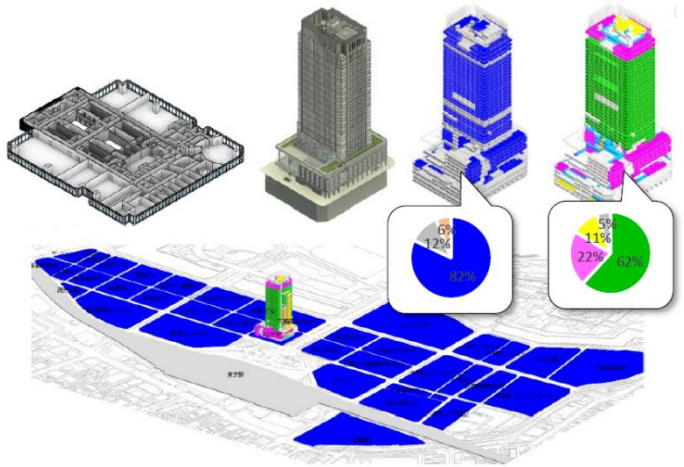
課題解決のイメージ

防災・防犯
・人流データや監視カメラを活用した建物内外の状況可視化による安全性向上
・3D都市モデルを用いた被害状況の可視化等による、高度な防災システムの構築

都市計画・まりづくり
・人流データやモビリティデータの分析による効果的な施設配置、ルート設定などの提案
・屋内外のVR体験による建築計画、賃貸営業等への利活用

環境・エネルギー
・3D都市モデルを活用した気流解析による安全性や環境性の検証
・所有不動産の貸付状況やエネルギー利用の立体的可視化

モビリティ・ロボティクス
・歩行者やモビリティ、ロボットが共存する屋内外空間の提案
・空飛ぶクルマの面的航路やバーティポート配置の検討



問合せ先

所属：R＆D推進部

担当者：大石　保夫

Tel:03-3287-4766

Mail:
yasuo.oishi@mj-sekkei.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社三菱総合研究所

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
都市・地域・産業・経営・IT等に係る幅広い分野の専門研究員を800人以上擁し、社会とお客さまの課題を総合的に解決するシンクタンクグループ。1970年創業。

【主な事業内容等】
・シンクタンクサービス
（調査・研究・政策支援等）
・コンサルティングサービス
（企業経営戦略サポート等）
・ITサービス



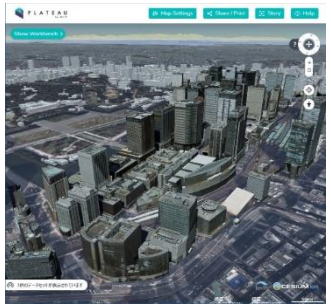
出所）三菱総研グループレポート2020

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

●公共分野全般に渡るユースケース企画・開発・実証
・Project PLATEAUが開始した2020年度以降、主に公共分野で**約60件のユースケースの企画・開発・実証をマネジメント。**

●PLATEAU補助制度の運用支援
・2022年度に創設されたPLATEAU補助制度の運用を支援。
・2022～2023年度にかけて**約80団体の補助事業遂行を支援。**

●3D都市モデルの可視化ツール等の開発・運用
・国土交通省都市局による3D都市モデルウェブビューア「PLATEAU VIEW」2020年度初期版（v1.0）を開発・運用。


出所）https://plateauview.mlit.go.jp/

課題解決のイメージ

防災・防犯
・様々な災害・犯罪リスクの可視化・シミュレーション、対策検討等。

都市計画・まちづくり
・過去・現在・将来の都市の状況の可視化・シミュレーション等。

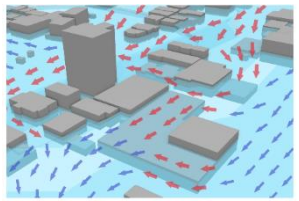
環境・エネルギー
・太陽光発電ポテンシャルや都市温熱環境のシミュレーション等。

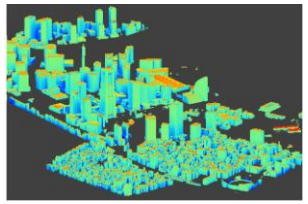
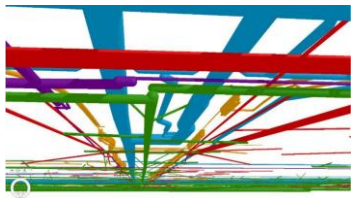
インフラ管理
・様々な地下埋設物等の3次元での管理等。

地域活性化・観光・コンテンツ
・エリアマネジメント・システムの構築・運用等。

モビリティ・ロボティクス
・Visual Positioning Systemによる自己位置推定等。

その他
3D都市モデル導入支援

防災・防犯

都市計画・まちづくり

環境・エネルギー

インフラ管理

地域活性化・観光・コンテ

モビリティ・ロボティクス


問合せ先

所属：スマート・リージョン本部
デジタル都市マネジメントグループ
空間情報ビジネスチーム

担当者：チームリーダー
主席研究員
林　典之

Tel:　03-6858-3697

Mail:　nori@mri.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

出所）https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/　「インフラ管理」のみ東京都デジタルツイン実現プロジェクト資料

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

三菱電機株式会社／社会システム事業本部

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

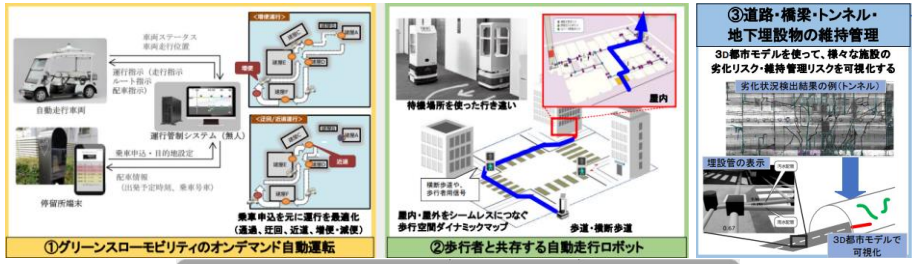
【会社の概要】
総合電機メーカー。社会システムを支える 様々な電機設備、自動制御システム、各種サービスを提供する。

【主な事業内容等】
高精度三次元計測と解析サービス。自動運転シス テム・自動走行ロボットの運行管理・管制システム。道路台帳・下 水道台帳等のGISシステム。

https://www.mitsubishielectric.co.jp/corporate/gaiyo/
https://www.mitsubishielectric.co.jp/corporate/gaiyo/review/juden/index.html

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① グリーンスローモビリティの
オンデマンド自動運転
② 歩行者と共存する自動走行ロボット
③ 道路・橋梁・トンネル等の
構造物の維持管理支援
④ 高精度３次元計測による
データ整備の支援





https://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2021/0318.html
https://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2021/0622-b.html
https://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2021/1208.html

課題解決のイメージ

モビリティ・ロボティクス

〇３D都市モデルを用いて、グリーンスローモビリティの走行ルー ト、代替ルート、停留場所、ビーコン設置個所等を設定・管理し、 サービスの維持・運営を容易にする。停留場所、ビーコン設置個所等を設定・管理し、サービスの維持・運営を容易にする。

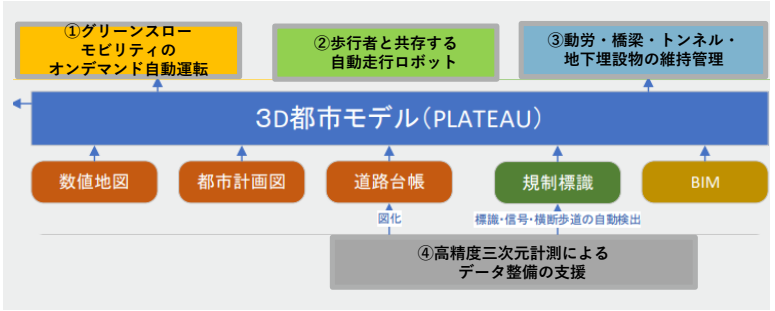
〇 歩道・横断歩道から屋内まで、自動走行ロボットがシームレスに走行する上で必要な地図【歩行空間ダイナミックマップ】の整備・維持が容易になる。警備・運搬・清掃・案内等のロボットによる人員不足解消が様々な都市で実現できる。

インフラ管理

〇道路構造物、施設の状態、点検結果、工事個所 等の情報を３D都市モデル上に統合する。維持管理、設計、工事の効率化や事故の防止が可能になる。

都市計画・まちづくり

〇通常自治体が管理しない規制標識、信号・歩行者用信号・横断歩 道等を、３D都市モデルを使って効率的に管理する。



問合せ先

所属：
社会スマートインフラ事業開発室

担当者・連絡先：
川田
Kawada.Takushi@cs.MitsubishiElectric.co.jp
小林
Kobayashi.Hiroyuki@aj.MitsubishiElectric.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

ミネベアミツミ株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

会社概要

【会社概要】
世界シェアNo1を誇る小型・小径ベアリングを支える超精密加工技術をはじめとするコア技術を持ち、自社保有技術を融合(相い合わせ)活用して、モーター、センサ、半導体など、機械・電子部品を手がける相合(そうごう)精密部品メーカー。

（2023年3月期連結売上高：１兆2922億円）



保有するソリューションの概要・実績



【ソリューション概要】
自社開発スマートLED道路灯の頭にノード（無線子機）を設置し、それらが通信ネットワークを構成。
この通信ネットワークに各種センサ・デバイスをつなげて機能を拡張.
ネットワークにつなげた道路灯、センサ、デバイスを、クラウド上で一括管理・制御。

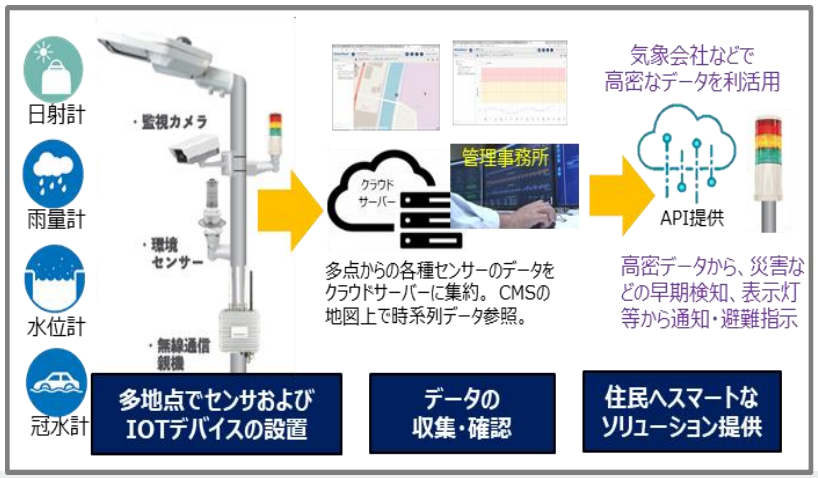
【実績】
・大阪府、日本気象協会（環境省）でスマートライティングとセンサソリューションの導入
・栃木県那須塩原市でスマートライティングを導入
・千葉県でスマートライティング・雨量計ソリューション導入
・神奈川県藤沢市でアンダーパス冠水ソリューション導入（2023年度完了予定）
・大阪府柏原市でスマートライティング＋AIイメージセンサによる人流測定の実証実験（2024年4月開始予定）

全世界での累計設置実績：スマートライティング　13万台超、駐車場センサ・各種センサで1.5万台超

課題解決のイメージ

防災／環境・エネルギー
・温湿度・風向/風速・気圧等が計測できる環境センサー、アンダーパスや内水氾濫の検出が可能な冠水センサーや雨量計、水位計などにより、大雨・冠水・河川氾濫の早期検知・通知につなげる
・サーバー上に蓄積するセンサーデータは、オープンなAPI・フォーマットで他システムからアクセスできるため、3D都市モデル上に直感的なUIで可視化が可能。

都市計画・まちづくり／地域活性化・観光・コンテンツ
・街中の道路灯ポールにAIイメージセンサを設置、人流・交通量測定をすることで状況の可視化、課題抽出に活用が可能。（実証実験中）
・施策前後を比較し、施策効果の定量的な評価への活用
天気・気温・周辺イベント状況などのデータと組み合わせた応用分析により自治体の地域活性化、観光政策に活用



問合せ先

所属
営業本部
スマートシティ推進統括部

担当者
上原　勇

Tel
080-9045-2860

Mail
iuehara@minebeamitsumi.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

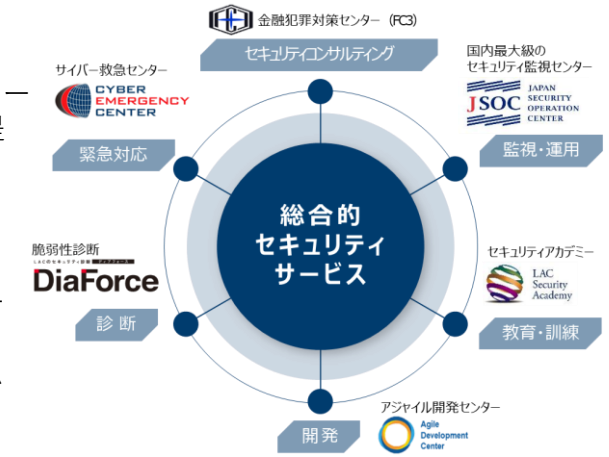
株式会社　ラック

防災・防犯　／　都市計画・まちづくり　／　環境・エネルギー　／　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　／　**モビリティ・ロボティクス**　／　**その他**

団体概要

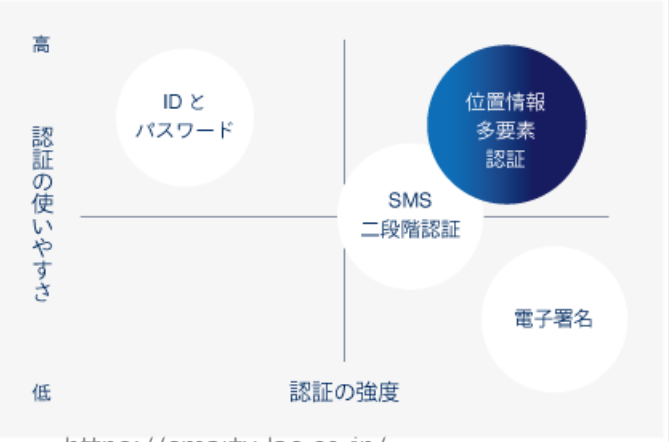
【会社の概要】
先進のサイバーセキュリティ技術を駆使したITトータルソリューションを提供する情報通信企業。

【主な事業内容等】
セキュリティソリューションサービス、システムインテグレーションサービス、情報システム関連商品の販売およびサービス



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①位置情報を用いた、認証手法「smart barrier」
- ドローンや自動車などを含むモビリティの自動走行が増えるなか、サイバー攻撃に対するリスクが増加。
- 安全な利用に必要となる認証には、使いやすさと強度のバランスを考慮した選択が重要。
- ラックが提案する新しい認証手法「smart barrier」は、認証対象機器の位置情報を利用することで、SMS認証などで用いられるPINコード入力等のユーザー作業を省略し、強度と利便性を両立。
- 日米の特許取得済
  特許6267818、US20200008012A1
- 2023年度内クラウド利用版リリース予定。



https://smartx.lac.co.jp/

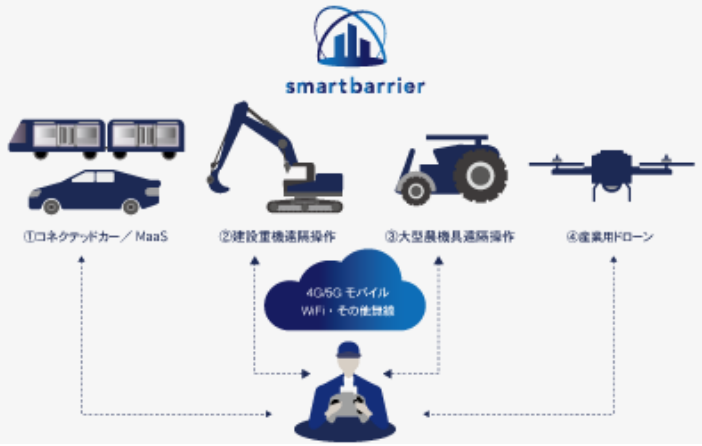
課題解決のイメージ

モビリティ・ロボティクス

①利用者本人とアクセスしたいドローンをはじめ、モビリティ機器との距離や位置の組み合わせを認証に用いる事で、特に移動体に対して高レベルのセキュリティを実現し、
高レベルのセキュリティ実現に寄与。複数方式の実装により、小規模機器でも実装可能。
⇒自社が用いるモビリティやドローン等に組み込むことにより、想定しない地域において運用されることを防止。もしくは、想定しない場所から、遠隔操作することを防止。
⇒モビリティ製品のバージョンアップなどの保守作業を行う場所や人物に対する制御可能。
⇒レンタル製品などが、国外などの想定外地域で動作することを防止。

その他

②位置情報を取得可能なIoTなど様々な機器の認証に利用可能
③弊社が提供するIoT/データプラットフォーム「smart town」との併用により
サービス提供企業のIoTやデータ利活用を含めたサポートも可能。



問合せ先

所属：　新規事業開発部

担当者：　稲森、関

Tel:　03-6757-0128（代表）

Mail:　nbd-support@lac.co.jp

『smart barrier』及び『smart town』は株式会社ラックの登録商標です

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

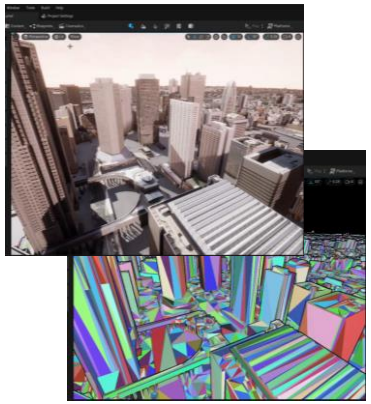
株式会社理経

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
IT及びエレクトロニクスのソリューションベンダーとして1957年に設立。システム・ネットワーク・VRコンテンツなどの多岐に渡る事業を展開。

【主な事業内容等】
衛星通信事業（Jアラートシステム）、防衛事業、海外製電子材料の輸入、ドローン事業、3DCG開発

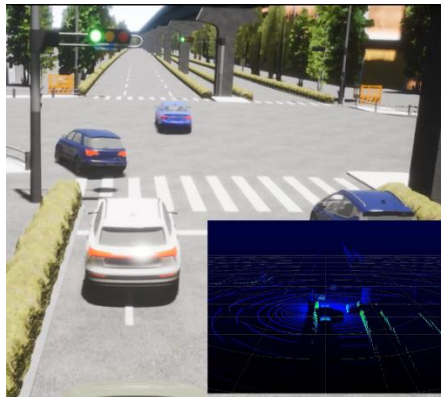


保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①3D開発エンジン「Unreal Engine」での開発技術
(Unreal Engineサービスパートナー認定、
トレーニングセンター認定を取得)

②消防関連VR開発における実績
- 東京大学、東京理科大学、横浜市消防局と共同での
VR消防士育成シミュレータ開発

③バーチャル空間を活用したシミュレーション技術
- 自動運転車のAI学習用教師データを３DCGで生成
- バーチャル空間でのセンサーシミュレーション　等



https://youtu.be/0l2d9OlSBc0

課題解決のイメージ

防災・防犯
①防災啓発コンテンツの開発
・避難シミュレーションや豪雨時の浸水シミュレーションの開発
・PLATEAUとBIM/ CIMなど複数データの重畳によるシミュレーション開発

モビリティ・ロボティクス
②PLATEAUを活用したシミュレーションの開発
・自動車開発用の走行シミュレーション
・ドローン都市部飛行に関するシミュレーション
・リアルタイムでのシミュレーション構成(HILS, SILS)に対応



問合せ先

所属:　次世代事業開発部

担当者：石川大樹

Tel:　03-3345-2146

Mail:　d.ishikawa@rikei.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社WorldLink＆Company

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
地理空間データ・ドローン事業に取り組み、あらゆるデータを様々な人が利用できる情報環境整備に取り組んでいます。
【主な事業内容等】
『3Ddata for Everyone!』を掲げPLATEAU３D都市モデルなどのオープンデータ、あらゆる地理空間データを一元管理・統合ビューイングを提供する３D地理空間SaaS環境構築を支援する4DLinkプラットフォームを提供しています。





保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【独自技術】
①３D地理空間SaaS環境を、Azure・AWS・ワークステーション内に構築できるアーキテクチャー
②３DGISに利用されるコンテンツ（マップサービスなどを含む）、各種ITプラットフォームとの連携を自在に設定可能な専用のGIS-コンテンツマネージメントシステム
■4DLinkプラットフォームを利用したクラウドサービスを自ら運用
・自治体様のスマートシティ化の課題解決に最適化した4DLinkスマートシティ・クラウド
・建設土木事業者向け3DCloudUpp
・一般/研究者向けの4DLinkCloud
★自らのクラウド構築/運用そ、そのノウハウを提供しています。



大阪・摂津市様
https://www.city.settsu.osaka.jp/soshiki/kensetsubu/toshikeikakuka/toshikeiaku/dijitaltwinplatform/21125.html

課題解決のイメージ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 地域活性化・観光・コンテンツ
①PLATEAU３D都市モデルをはじめ、国/県などが提供する地理空間情報を
②自治体が所有するGISデータの活用
③３D地理空間情報に関連する業務の庁内での内製化
④庁内各部署の情報連携、近隣自治体との組織間連携
⑤有用な住民向け地理空間情報のコンテンツ配信
⑥IoT(水位計など)とのデバイス連携とデータ利用
【導入・運用支援範囲】
①庁内業務の内製化/効率化
②住民サービスのための情報環境整備における自治体ポータルサイトの最適化



問合せ先

所属：
地理空間
プラットフォーム事業部

担当者：小西　英明

Tel:　075-708-3494

Mail:
h.konishi@skylinkjapan.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【更新日：2024/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

企業一覧

ソリューション部門

#	企業名	#	企業名	#	企業名
1	AIQVEONE(株)	31	(一財)計量計画研究所	61	日本イーエスアイ(株)
2	アイサンテクノロジー(株)	32	(株)構造計画研究所	62	日本工営(株)
3	(株)アイ・トランスポート・ラボ	33	CodeforYOKOHAMA	63	日本電気(株)
4	アヴィバ(株)	34	国際航業(株)	64	(特非)日本不動産カウンセラー協会
5	アクセンチュア(株)	35	サイバネットシステム(株)	65	ニューラルグループ(株)
6	アップフロンティア(株)	36	(株)佐藤総合計画	66	パーコペディアジャパン(株)
7	アルテアエンジニアリング(株)	37	ＪＲ東日本コンサルタンツ(株)	67	(特非)バーチャルクロスリンク
8	アンシス・ジャパン(株)	38	清水建設(株)	68	パシフィックコンサルタンツ(株)
9	(株)安藤・間	39	スターツCAM(株)	69	PacificSpatialSolutions(株)
10	(株)市浦ハウジング＆プランニング	40	CesiumGS,Inc.	70	(株)パスコ
11	(株)インフォマティクス	41	ソニーグループ(株)	71	(株)パソナ
12	インフォ・ラウンジ(株)	42	ソフトバンク(株)	72	パナソニック(株)
13	(株)ウエスコ	43	損害保険料率算出機構	73	早川都市計画(株)
14	ESRIジャパン(株)	44	ＳＯＭＰＯリスクマネジメント(株)	74	(株)ビーライズ
15	NECネッツエスアイ(株)	45	大成建設(株)	75	(株)ファイブテクノロジー
16	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)	46	大日本ダイヤコンサルタント(株)	76	(株)フォーラムエイト
17	(株)エヌ・ティ・ティエムイー	47	(株)竹中工務店	77	(株)福山コンサルタント
18	(株)NTTデータ	48	ダッソー・システムズ(株)	78	(株)フジヤマ
19	(株)NTTドコモ	49	(株)長大	79	復建調査設計(株)
20	MS&ADインターリスク総研(株)	50	TIS(株)	80	ボストン・コンサルティング・グループ合同会社
21	応用技術(株)	51	東亜建設技術(株)	81	(株)ホロラボ
22	(株)オオバ	52	(株)東急コミュニティー	82	MapboxJapanG.K.
23	(株)大林組	53	(株)東京設計事務所	83	(株)マップル
24	(有)岡田商会	54	東邦レオ(株)	84	(株)三菱地所設計
25	鹿島建設(株)	55	(株)ドコモ・インサイトマーケティング	85	(株)三菱総合研究所
26	(株)角川アスキー総合研究所	56	TOPPAN(株)	86	三菱電機(株)
27	(株)キャドセンター	57	(株)トプコンソキアポジショニングジャパン	87	ミネベアミツミ(株)
28	(株)協振技建	58	(株)ナカノアイシステム	88	(株)ラック
29	(株)草野測器社	59	(株)日建設計	89	(株)理経
30	KDDI(株)	60	(株)日建設計総合研究所	90	(株)リコー
				91	(株)WorldLink＆Company

スタートアップ部門

#	企業名
1	アダワープジャパン(株)
2	(株)アナザーブレイン
3	IntelligenceDesign(株)
4	(株)Wanget
5	(株)エイト日本技術開発
6	(有)岡田商会
7	(株)Gugenka
8	(株)くわや
9	(株)佐藤総合計画
10	四恩システム(株)
11	6 2 Complex(株)
12	(株)シナスタジア
13	SingulaChain(株)
14	(株)SimpleHonesty
15	(株)SYMMETRY
16	schemeverge(株)
17	(株)STYLY
18	(株)センシンロボティクス
19	(株)トラジェクトリー
20	(株)ナイトレイ
21	早川都市計画(株)
22	(株)プライスハブルジャパン
23	PLATEAUWindow's
24	(株)ヘキメン
25	(株)ヘリシティ
26	HollowByte合同会社
27	(株)MIERUNE
28	(株)MESON
29	(株)Eukarya
30	LOOVIC(株)

デベロッパー部門

#	企業名
1	朝日航洋(株)
2	アジア航測(株)
3	アップフロンティア(株)
4	(株)Ｆ・Ｃ
5	(株)キャドセンター
6	KDDIアジャイル開発センター(株)
7	国際航業(株)
8	(株)佐藤総合計画
9	中日本航空(株)
10	(株)ナカノアイシステム
11	(特非)日本PFI・PPP協会
12	(株)パスコ
13	(株)マップル
14	三菱電機(株)
15	ミネベアミツミ(株)
16	(一財)リモート・センシング技術センター

アカデミック部門

#	企業名
1	饗庭伸（東京都立大学都市環境学部 教授）
2	荒川豊（九州大学大学院システム情報科学研究院 教授）
3	内田奈津子(フェリス女学院大学全学教養教育機構 講師)
4	大塚信也（九州工業大学工学研究院電気電子工学研究系 教授）
5	大西鮎美（神戸大学大学院工学研究科 助教）
6	門脇耕三（明治大学理工学部 准教授）
7	川合康央（文教大学情報学部 教授）
8	瀬戸寿一（駒澤大学文学部地理学科 准教授）
9	高田百合奈（青山学院大学地球社会共生学部 助教授）
10	田中和哉（政策研究大学院大学 政策研究院 リサーチ・フェロー）
11	全邦釘（東京大学工学系研究科 特任准教授）
12	寺田努（神戸大学大学院工学研究科 教授）
13	豊田啓介（東京大学生産技術研究所 特任教授）
14	古橋大地（青山学院大学地球社会共生学部 教授）
15	南政樹（PwCコンサルティング合同会社 シニアマネージャー、元慶應義塾大学ドローン社会共創コンソーシアム 副代表）
16	湯村翼（北海道情報大学情報メディア学部 准教授）
17	吉村有司（東京大学先端科学技術研究センター 特任准教授）
18	渡邉英徳（東京大学大学院情報学環・学際情報学府 教授）

MLIT Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

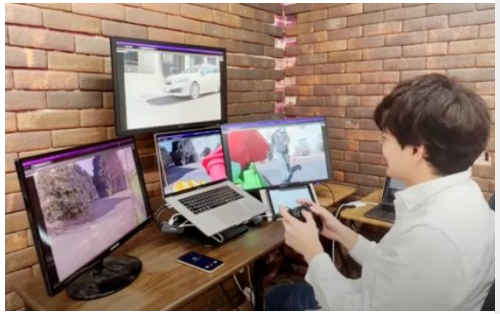
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

アダワープジャパン株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / **モビリティ・ロボティクス** / その他

団体概要

【会社の概要】
ロボットを通し、超遠隔・低遅延で操作するソフトウェア技術の開発企業



【主な事業内容等】
建設・物流・農業分野の人手不足を遠隔操作で解消するためのソフトウェアの開発・提供事業

https://adawarp.com

ADAWARP

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① PLATEAU PCL Generator
３D空間上で仮想車両を走行させ、点群マップを出力させる技術

② WARPNER
カメラ映像と操作信号の送信・受信を低遅延で行う技術

③ Trident
複数のネットワーク回線使用し、冗長性のある、低遅延な映像配信を実現させた技術

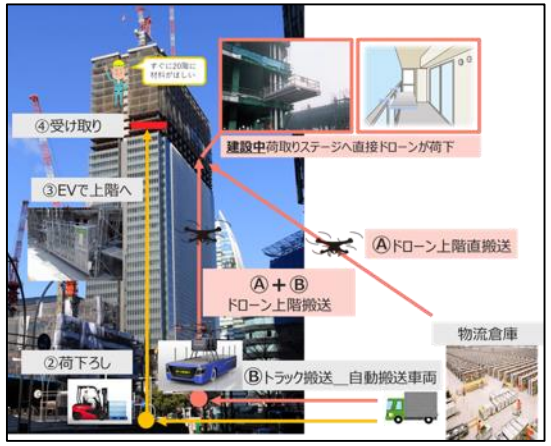


課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
・「３D都市モデルとBIMを活用したモビリティ運行システム」は３D都市モデルを用いて、屋内外での搬送車両のシームレスな自動運行を可能にする。
・走行ルートを策定することで、ドローンと連携し、目的地までの資材運搬を自動で行う。

モビリティ・ロボティクス
・搬送車両による業務支援サービス
・搬送車両の遠隔モニタリングサービス





問合せ先

所属：開発事業部

担当者：安谷屋　樹

Tel:　090-4151-3545

Mail:
t.adaniya@adawarp.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社アナザーブレイン

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
新しいことにチャレンジする皆様を、ICTを活用の分野において支援しています。

【主な事業内容等】
インターネットを活用したシステム・サービスの企画・開発・運用

AnotherBrain
THINK GROWTH REALIZE TOGETHER

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【みんキャプ】（みんなでキャプチャーの意）
PLATEAU 3D都市モデルを、市民の力で補完することにより新たな価値想像につなげる「みんキャプ」という活動を行っています。
PLATEAU 3D都市モデルがまだ整備されていない地域（右記は長野県上田市）においてもセミナーやワークショップを企画しています。人気は高く遠くは沖縄県からの参加者もいらっしゃいました。



https://www.umic.jp/2023/smartphone3d
みんキャプについて https://minc.app

課題解決のイメージ

地域活性化・観光・コンテンツ
市民のみんなの力で3D都市モデルを保管する活動を通じて、きめ細やかな3D都市モデルが完成し、またその過程において地元愛も醸成されます。そのため3D都市モデルの活用方法についても柔軟な意見が集まります。
他地域からも参加者を募る設計にした場合は「関係人口」の増加施策としても組み立てることで、さらなる価値を生み出すような全体設計にも繋げられるでしょう。

その他（教育）
現在市民向け講座などを主体に活動していますが中でも小中学生参加者の反応がとてもよくGIGAスクール時代における「探究学習」「地域学習」の授業において、手書きの白地図や2Dデジタル地図を利用するのではなく、3Dデジタル地図利用により大きな気づきを与えるとともに、3Dネイティブな人材育成につながるでしょう。



問合せ先

所属： みんキャプ運営委員会

担当者： 久田（ひさだ）

Tel: 050-188-5599

Mail: info@minc.app

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/3】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社エイト日本技術開発

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
・公共インフラ事業をサポートする総合建設コンサルタント

【主な事業内容等】
・社会インフラ施設の計画・設計から維持管理
・分野は道路・構造、河川分野を主軸とし、上下水道、トンネル、都市・地域計画、廃棄物処理、防災等で事業を展開

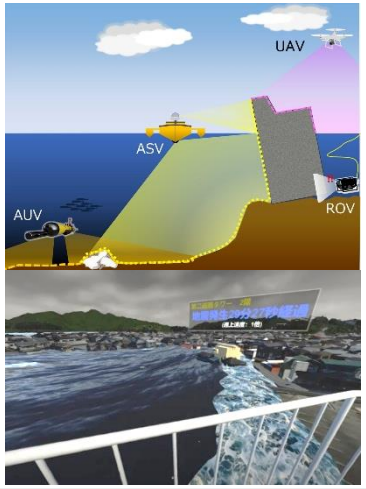




保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①３Ｄ都市モデルを活用した駅前開発プロジェクトの検討を支援する技術
②携帯電話の位置情報等による人や車のビックデータを解析・可視化する技術
③無人小型船舶（ASV、AUV）による海域の測量技術
④ボート型ドローンを用いた溝橋や水路の狭隘部の点検技術
⑤津波浸水・津波避難シミュレーション、津波のARの技術
⑥GISを用いた建物の延焼シミュレーションの技術
⑦下水道の業務継続計画（BCP）の策定支援の技術

https://www.ejec.ej-hds.co.jp/case/river-harbor/demonstration_20230214/
https://www.ejec.ej-hds.co.jp/all/topics/tsunami_system/



課題解決のイメージ

① 駅前開発プロジェクトや中心市街地活性化の支援
・駅前開発プロジェクトなどで複数の開発街区やインフラが関係する状況を３D都市モデル化、意見収集ツールとの組み合わせによる合意形成
・建築基準法に基づく建築形態規制による立体的な建築可能範囲の視覚化による規制内容の見直しの支援
② 道路空間を対象とした社会実験実施の支援
・道路空間の幅員構成の見直しにおいて、自動車・歩行者密度も含めた見直し後のイメージの視覚化
・交通社会実験の必要性や実施区間の検討段階における歩行者・ドライバー視点の空間体験のシミュレーション
③ 海域や水路等のインフラの測量・点検業務の支援
・測量・設計の3次元データも活用した海域・水路等における構造物の設計、維持管理の支援
④ 災害ハザードエリアにおける住民等の危機意識の醸成
・津波、延焼、避難に関するシミュレーション結果の３次元の視覚化、ARの作成
・PLATEAUなどを使ったVR・AR教材、プロジェクションマッピング

問合せ先

所属：東京支社都市環境・資源・マネジメント部都市環境グループ

担当者：伊地知 大輔

Tel:　03-5341-5136

Mail:　ijichi-da@ej-hds.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

有限会社岡田商会

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / **インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
大阪府に本拠地を置く
一般貨物自動車運送事業。
並行してドローンによる
映像制作と農業用産業機
を用いたスマート農業の
提案を行う。
【主な事業内容等】
建築木材専門運送事業
屋内外のドローン撮影
農薬散布機による農業の
ICT化

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【取組等の構築中概要】
自治体や過疎地で管理しきれていない圃場や不耕地の状況把握を公民連携で一元的に情報管理し、農業フィールドの適切な管理と運用運営を持続的に行っていけるようなGISプラットフォームを構築したい。

農業スマート化を軸にPLATEAUデータを活用し、過疎化と就農者減少の解決の手段として
これらをパッケージ化し企業版ふるさと納税で自治体と連携して資金的バックアップも含めた農業活性化をめざす。



課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
管理の域届いていない圃場を視覚的に一元管理。新規就農者の援助や
引継ぎを行いたい高齢就農者とのマッチングツールに。

インフラ管理
上記に関連して、大小整理区画化されていない農地の集約及び分割の最適化
を行えるよう正確かつ深度のあるデータの蓄積と更新

地域活性化・観光・コンテンツ
自治体と連携してスマート農業の実地体験(ワーケーション)、
企業版ふるさと納税のプロジェクト化で新規就農者の呼び込みと支援。



問合せ先

所属： 有限会社岡田商会

担当者： 岡田昌孝

Tel: 080-3772-3503

Mail:
m.okada0815@gmail.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

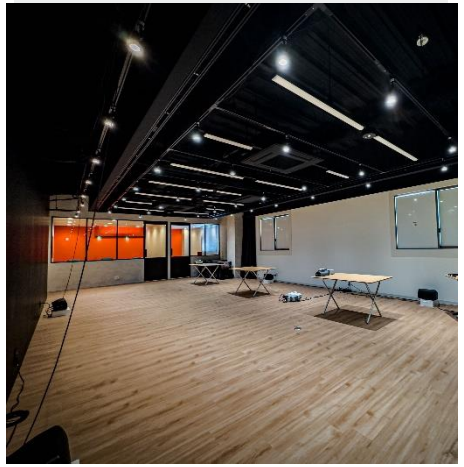
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社Gugenka

防災・防犯　/　都市計画・まちづくり　/　環境・エネルギー　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　その他

団体概要

【会社の概要】
【主な事業内容等】
Gugenkaは日本のIPをXR技術を通じて世界へ発信するXRクリエイティブスタジオです。
デジタルプロダクトECサイト「XMarket」では日本アニメ公式のデジタルフィギュア「HoloModels」や、VRChatなど様々なメタバースで使用できるアバターをスマートフォンだけで作成できる「MakeAvatar」の商品を購入できます。



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【システム・アプリ・取組概要】
・日本アニメ公式のデジタルフィギュア「HoloModels」
・VRChat法人契約代行
・3DCGキャラクター作成ツール「MakeAvatar」
・デジタルプロダクトECサイト「Xmarket」

【取組実績】
サンリオバーチャルフェス／初音ミク MIKU LAND／プリキュアバーチャルワールドなど様々なバーチャルイベント



https://gugenka.jp/

課題解決のイメージ

地域活性化・観光・コンテンツ（実際のロケーションとIPコンテンツを組み合わせたアニメと現実との融合による観光エンターテインメントによる地域活性化）**モビリティ・ロボティクス**（自動運転と連動した上記IPと観光コンテンツ）

問合せ先

所属：

担当者：　三上

Tel:　電話での受付は行っておりません。

Mail:　info@gugenka.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/5】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社くわや

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / **その他**

団体概要

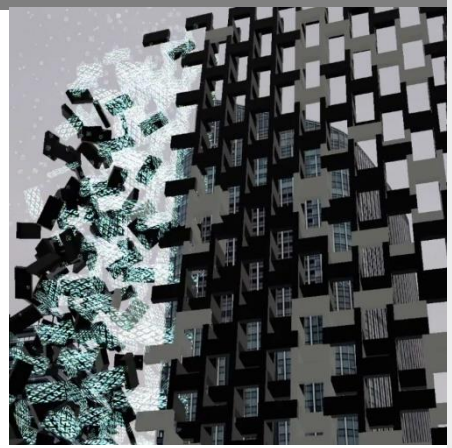
【会社概要】
建築設計分野では企画・設計・監理と、プロジェクトの初期から完成に至るまで携わり、ＸＲ開発分野では企画・制作・運営を行います。
双方の専門知識により、幅広い視点での課題解決を行ないます。

oneSpace == real && oneSpace == virtual
architecture == function && architecture == nurtureDreams
newExperience == newSpace && newSpace == n + Architect + Real + Virtual

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【開発アプリ】
CityGMLデータを活用した、都市計画確認から計画初期段階のボリューム検証を一貫して行うアプリケーションを開発

【賞歴等】
PLATEAU Hack Challenge 2023 in Tokyo参加
　グランプリ（チーム参加）
PLATEAU AWARD 2023応募
　奨励賞（単独参加）
TOKYO NODE XR HACKATHON powered by PLATEAU参加
　最終審査登壇（単独参加）
小田急線みやげwithARハッカソン参加
　最優秀賞（チーム参加／3Dモデル活用例）



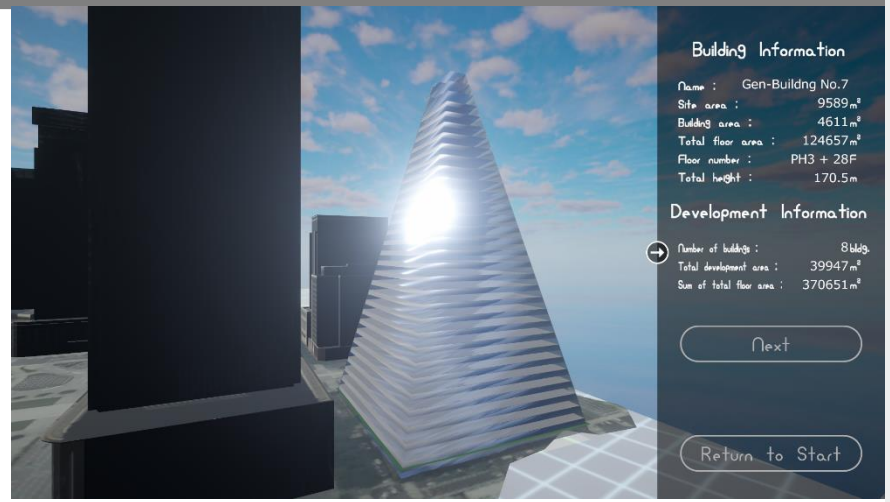
会社website：https://www.kuwa-ya.co.jp/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり・その他

建築設計分野は、建築計画を進めるうえで確認すべき法令条例等が多岐にわたる一方で、その法令確認の多くは専門家の経験値や地域性によりその速度は左右されます。開発した初期段階ボリューム検証のアプリケーションはその迅速化の一端を実現するものです。将来的にはより多くの条例の抽出、確認を行なえるようになり、建築士の職能ベースアップを実現します。

【開発環境】
Unity, Visual Studio Code, Rhinoceros etc.
【利用言語】
C#, php, JSON etc.



問合せ先

所属：　株式会社くわや

担当者：　桑原遼介（代表）

Tel:　0422-69-2629（直通）

Mail:　contact@kuwa-ya.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

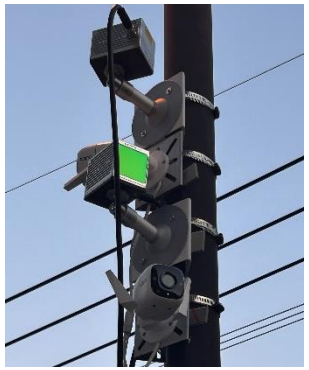
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

62Complex株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

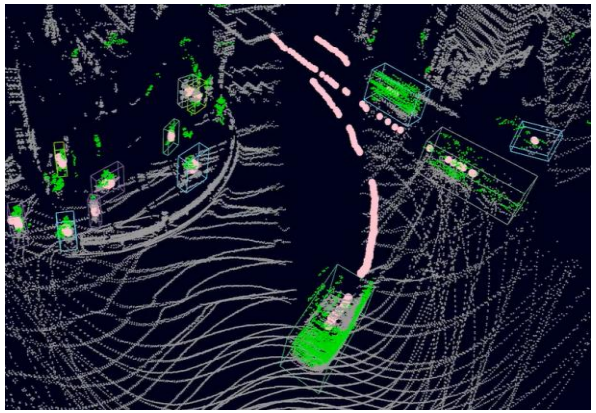
【会社概要】
街中の人流や交通量を、センサーを用いて3Dデータで可視化することで、都市開発や賑わい創出の施策に向けた、データに基づくまちづくりをお手伝いします。これまで何となくでしか把握していなかった街の状況を3Dで可視化することで、より良い都市環境の構築に貢献してまいります。



【主な事業内容等】
センサー技術を用いた3次元空間データの解析事業
（1） 人流・交通量の３D解析
（2） 再整備計画の周辺地域の前後比較
（3） 広場におけるにぎわい分析
（4） 空間における人流方向の可視化

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【取組みの概要・実績】
1.人口密度の高い地下街において、平常時の最大歩行者数のカウントや移動経路分布の可視化を実施しました。
2.交通渋滞の課題を抱えるエリアにて、自動車交通量を調査し、改善策としての観光戦略を検討しました。
3.駅前再整備に伴い、隣接する商店街を含めた活性化や、他の観光拠点との長期的な経済影響の把握のため、数年単位での人流計測プロジェクトを実施しています。
4.市内数十カ所で、3Dデータによる交通量の機械計測を実施しました。
5.区役所内における混雑分析、緩和に向けた取り組みのためのデータ分析と可視化を行いました。
6.リアルタイム交通量把握の実証事業を実施しています。



https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/001069993.pdf

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり

3Dデータの人流シミュレーションによってまちづくりの課題解決を行います。

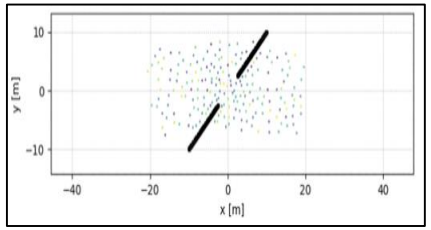
現状のデータ分析を行い、人流シミュレーションで仮説検証を行うことで、回遊性向上や混雑解消、再整備計画などの効果を最大限に発揮します。

効果検証を併せて行うことで、次の施策に繋げてまいります。

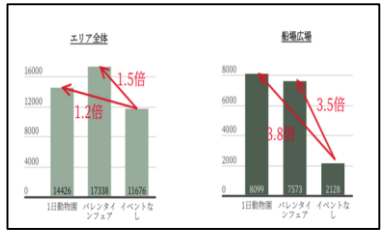
①現状のデータ分析



②人流シュミレーション



③施策後の効果分析



【既存施設】 広場の設計変更やイベント、店舗開業にあたり、人流への影響度をシミュレーションすることが可能
※既存施設での、実際の人流データをモデリングに活用することで精度向上が見込めます

【新規施設】 図面上でのシミュレーションにより、課題解決に繋がりやすいレイアウトの検討材料となります
※実際の人流データを活用することで、精度の高い検討材料となります

問合せ先

所属：営業

担当者：矢野

Tel: 090-7914-7573

Mail: sales@62complex.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社シナスタジア

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

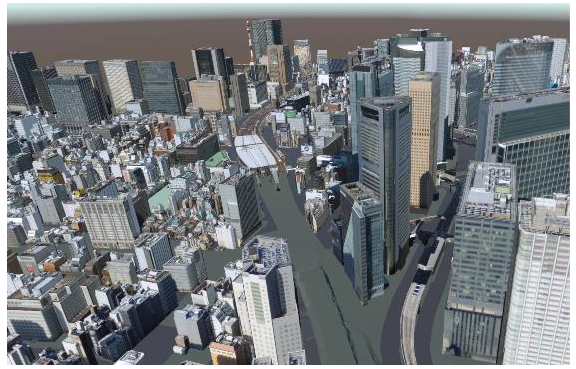
団体概要

【会社の概要】
自動運転ソフトウェアスタートアップ企業であるティアフォーからスピンアウトする形で、2018年に本事業を始動した東京大学発のベンチャー企業。

【主な事業内容等】
自動運転車内でのエンタメサービス開発、VR/ARコンテンツ制作・技術開発、自動運転向け高精度3次元地図の技術開発

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

1) 「PLATEAU SDK」の開発：PLATEAUデータをUnityもしくはUnreal Engineで扱うためのSDK
2) 「景観計画策定支援ツール」・「景観協議支援ツール」の開発
3) 「RideVision」の開発：あらゆる都市交通の移動中に利用可能なXRシステム
4) 「WalkVision」の開発：スマートフォン向け観光ARサービス
5) 「ConstructTwin」の開発：あなたの建築プロジェクトをリアルなAR体験へ

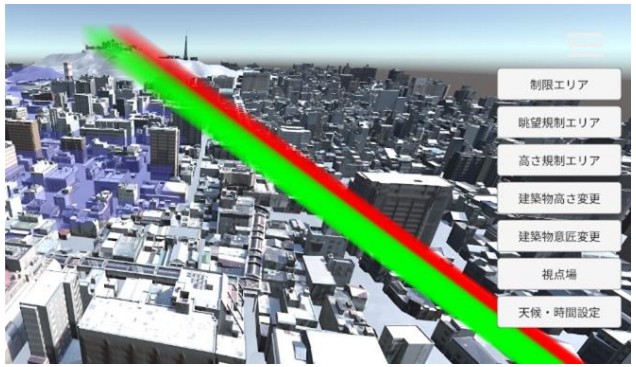


https://constructtwin.com/ja

課題解決のイメージ

防災・防犯/都市計画・まちづくり/地域活性化・観光・コンテンツ/モビリティ・ロボティクス

東京大学大学院にて自動運転技術や最先端のXR技術を習得した開発チームが、高精度位置情報推定技術等を活用した様々なプロダクトを開発。
自動運転、土木建築設計、まちづくり分野のみならず、既存のコンテンツに付加価値をつける、エンタータイメント分野の観光・地域活性化ソリューションも提供する。



問合せ先

所属：事業部

担当者：南 純絵

Tel:090-3708-6077

Mail:
sumie.minami@synesthesias.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/7】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社SYMMETRY

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
各種3Dデータ解析、AI研究開発を行う、地理空間情報サービス企業

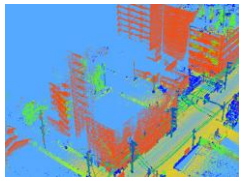
【主な事業内容等】
防災、都市計画、建築土木、空間情報・デジタルツイン各種システム・サービス開発



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①3Dデータの可視化・共有を行うWebGIS、XR開発技術
②公共施設等の計画的な管理に必要となる計画策定支援、データベース作成業務、システム導入をトータルで支援する技術
③点群データ、画像データのAIによる分析・解析技術
④橋梁専門メーカーとして、全国16,000橋以上の橋梁新設工事、補修工事の施工実績及び全ての電子化図面を保有（グループ会社：日本ピーエス）
⑤超音波を用いた非破壊検査（1,000橋以上の診断実績）の技術（グループ会社：エッチアンドビーシステム）







課題解決のイメージ

インフラ管理／都市計画・まちづくり
①３次元都市データプラットフォームによる橋梁・道路、交通・人流の可視化・分析
・橋梁維持管理のための保全予算・計画の優先順位付け等、統合的なインフラマネジメント計画を支援
・交通・人流データによる利用状況の把握、シミュレーションによる廃橋の意思決定を支援

災害対応
①災害発生時、避難者の安全な移動を支援
・災害時の迅速な情報収集・住民避難ルート算出等の行政判断を支援





問合せ先

所属： 事業推進部

担当者： 沼倉 正吾

Tel: 050-5211-5682

Mail: shogonu@symmetry-inc.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

scheme verge株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / **モビリティ・ロボティクス** / その他

団体概要

【会社の概要】
従来の境界＜verge＞を超えたマルチステークホルダーでのまちづくりをテクノロジーで支援するアーバンテックSU企業。

【主な事業内容等】
・B2B Software & Operations
- 「Horai エリアマネジメント」
-運営・運用代行サービス
・都市サービス開発事業
-自動運転などテクノロジーを用いた都市サービスの開発

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①都市・地域一体での顧客対応のDX
・デジタルでのパッケージ型施策造成
・EC対応の難しい都市コンテンツの電子化
（海上交通、観光モビリティなど）
・MaaSアプリ運用支援・代行（Horai以外も）
②データに基づく運用改善・提案・実行
・人流・認証履歴等の解析・クラスタリング
・解析結果に基づくターゲティング・自動化
・データに基づく施策の改善提案・実行
③不動産とモビリティの連携ビジネスモデル検証
・湾岸戦略における舟運活用
・自動運転や自動運航を用いたリゾートや物流開発の支援

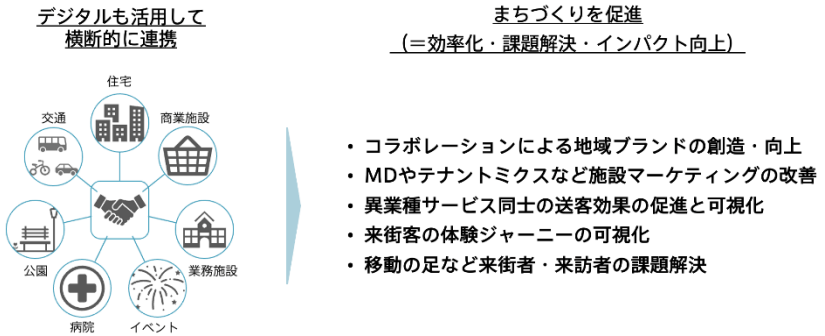


課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
エリア全体のMD・マーケティング検討にあたり、テナントミクスをビル横断的に現状可視化、人流データ等と重ね合わせ短期・長期のあるべき施策検討

地域活性化・観光・コンテンツ
渓谷や海岸など立体的構造を持つ観光ゾーンの整備において、民営化等と合わせた再整備計画を人流データ等と合わせてシミュレーション・検討

モビリティ・ロボティクス
不動産とモビリティの連携ビジネスモデル検証で取得したデータをもとに、桟橋や歩行者デッキ、ヘリポートの配置など、効果最大化する案を検討



問合せ先

所属：
Business Development Dept.

担当者：
須田・水澤

Tel:
メールより問合せください

Mail:
alliance@schemeverge.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社STYLY

防災・防犯　／　**都市計画・まちづくり**　／　環境・エネルギー　／　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　／　モビリティ・ロボティクス　／　その他

団体概要

【会社の概要】
「空間を身にまとう時代」をつくる、というバリューを掲げ、都市空間をXR技術で拡張する空間コンピューティングプラットフォーム「STYLY」を開発・運営を行う企業。



【主な事業内容等】
プラットフォーム事業、クリエイター育成事業、XRコンテンツ/イベント制作事業

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

STYLYは、デジタルとフィジカルを繋ぐ「Spatial Computing＝空間を身にまとう」時代における空間レイヤープラットフォームです。
現実の都市空間や施設と連動したレイヤーや体験者の周辺に重なるレイヤーを対象にデジタルコンテンツの制作・配信が可能です。
STYLYは世界中に10万人を越えるクリエイターコミュニティを保持しており、20万を超えるデジタルコンテンツが配信されています。世界中のクリエイターが投稿したアート、音楽、ファッション、映像など様々なデジタルコンテンツを、1人でも、友人に共有して複数人でも楽しむ事が可能です。



https://gallery.styly.cc/about/ja

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり

STYLYをまちのリアルな場や活動と組み合わせて活用することで、人々の交流や新たな価値を生み出し続ける都市のエコシステム作りを促進します。
物理的な制約に基づく建築や街づくりの課題に対して、XR技術を用いた空間の活用手法によって新しい解決策を提供します。

地域活性化・観光・コンテンツ

STYLYでは、クリエイター、事業者と協力しXRコンテンツのディレクション・制作を実施します。 現実の施設や都市空間をXR技術で体験型メディアへと拡張し、ユーザーは街を訪れるとテレビのチャンネルを切り替えるように、様々なXRコンテンツを体験できます。現実世界にXR技術で様々なストーリーを重ね、高い没入体験を生み出すことで街に人流を生み出します。





問合せ先

所属：CDC事業部

担当者：澤田　有人

Tel:　090-9728-6525

Mail:　sawada.arito@styly.inc

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/5】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社センシンロボティクス

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / **モビリティ・ロボティクス** / その他

団体概要

【会社の概要】
データ運用及びAi技術を使った業務プロセス改革の支援サービスおよびプロダクト開発企業

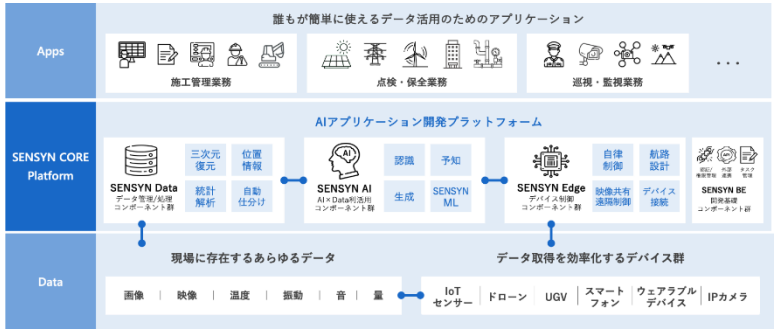
【主な事業内容等】
業務コンサルティング、画像解析や生成Ai技術及びロボティクス技術を使った業務プロセス改革の支援サービスおよびプロダクトの開発・提供事業



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①SENSYN AIモデル
取得したデータを独自に保有するAIやIoTにより分析する技術
②SENSYN Data
センサーやロボットが取得する膨大な現場データを位置情報や設備情報と紐付け運用する技術
③SENSYN Edge
ドローン等のロボットの自律的な運航を行いデータを自動取得する技術

独自の開発プラットフォーム「SENSYN CORE」



https://www.sensyn-robotics.com/technology

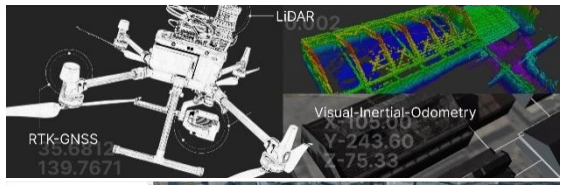
課題解決のイメージ

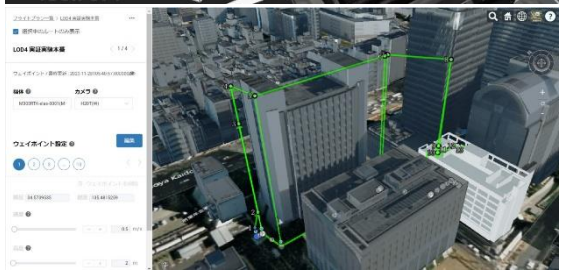
モビリティ・ロボティクス

・「3D都市モデルとBIMを活用したモビリティ自律運行システム」は、3D都市モデルを用いて屋内外でのドローンの自律運航システムです。
・建築物モデル（LOD2）とBIMモデルを統合した屋内外の3Dマップを環境地図として用い、ルート設計とドローン監視のためのGCS（※）として、センシンロボティクス社製のGCSアプリ「SENSYN CORE Pilot」を用いたシステムとなっています。
※Ground Control System：無人航空機を人間が制御するためのシステム

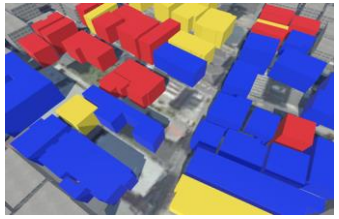
都市計画・まちづくり

築年数や耐震基準を用いた倒壊危険度シミュレーション、UnityやUnrealエンジンを用いた津波や洪水シミュレーションを実施できます。









問合せ先

所属：エンタープライス事業
コンサルティンググループ

担当者：　姉崎　和敬

Tel:　080-7655-8740

Mail:　k-anezaki@sensyn-robotics.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

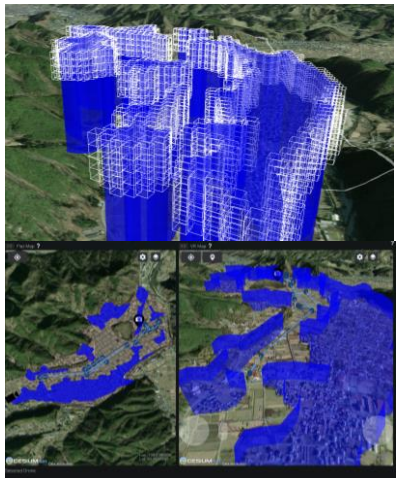
株式会社トラジェクトリー

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

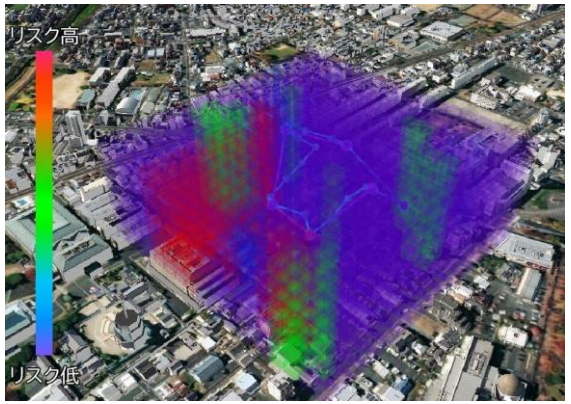
【会社の概要】
空間利用に係る安全性を担保し、人とエアモビリティが共存する社会を実現する、空間情報管理プラットフォームを提供する。

【主な事業内容等】
- SDSP（Supplemental Data Service Provider）事業
- UTM（UAS Traffic Management）事業
- 災害/防災、インフラ点検映像共有システム事業



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①3D都市モデルに基づくグラウンドリスク、風況や電波といった空間のエアリスクを数値化する技術
②実空間に存在する構造物、空間リスク、エアモビリティの位置やルートを、統一的な空間ボクセルの形状で管理するID化（空間ID）、及び空間情報の提供技術
③空間情報に基づく最適な航路設計機能による、複数の無人航空機の安全な飛行可能ルートの自動生成、提供技術



ドローン最適ルートシミュレーション
https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc22-005/

課題解決のイメージ

防災・防犯　、インフラ管理

①撮影状況の異なる映像の比較により、現状把握と対応方法の判断支援を行う災害、インフラ点検映像共有システムの提供、限られたリソース内の作業省力化
・平常時と災害発生時の映像比較により被災範囲を効率的に把握
・過去と現在の撮影映像の比較により施設の経年劣化等を把握

モビリティ・ロボティクス

②安全な飛行可能ルートの自動生成により、スキルが高くない操縦者であっても市街地を安心して飛行可能、新規参画の障壁を下げる
・ドローンを飛行させることができる空域を設計
・自動航行であるため自治体職員、インフラ施設管理者、点検事業の受託事業者等、プロのパイロットではなくてもドローンでの撮影が可能
・運用時にはコントロールセンターのスタッフが飛行を監視



▲ 市街地を飛行するための安全な空域管理（3Dデータ取得等）、ルート設計、飛行監視サービスを提供
（画像：愛知県豊川市）



▼ お客様、又は地域のドローン事業者様が実際にドローンを飛行させ、映像の取得等を行う

問合せ先

所属：　TRJCC
（Trajectory Control Center）

担当者：　General manager
新原 桃子

Tel:　03-4400-7761

Mail:　info@trajectory.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ナイトレイ

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
多様な位置情報ビッグデータ（人流データ）を活用した地域活性化支援ソリューションを提供している企業。

【主な事業内容等】
・地域の生活者/日本人・訪日外国人旅行者の移動・滞在傾向を読み解く分析支援サービス「CITY INSIGHT」の開発・提供
（レポーティングサービス・分析ダッシュボード・データ提供）



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

「CITY INSIGHT」について

ナイトレイが特許取得済み技術を用いて独自に収集・解析しているSNS解析データを用いたクチコミ情報や人気施設の分析のほか、様々な領域のデータパートナーと連携し、車両走行データやアプリGPSデータ、キャッシュレス決済データ等を用いた動態分析や消費分析も可能です。
観光・インバウンド対策・MaaS・まちづくり・防災など様々な領域でご利用いただき、地域活性化を支援しています。

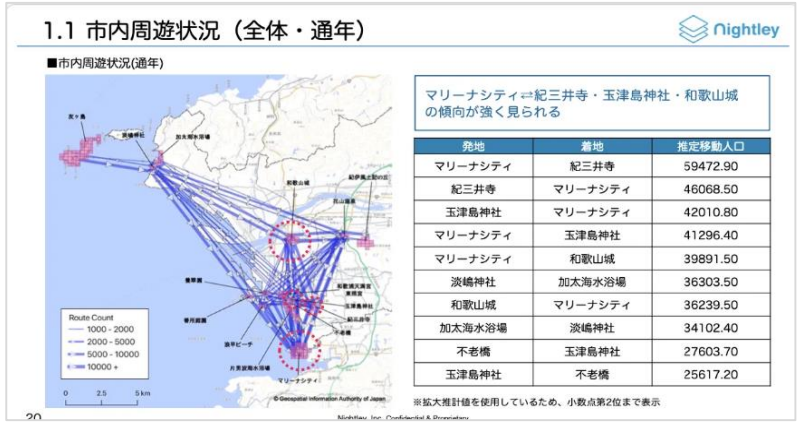


https://cityinsight.nightley.jp/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
・都市計画やまちづくりの課題に合わせて人流データを選定可能（複数可）
▼過去のご提案例
①携帯電話基地局データを使用し、高齢者の移動ニーズの把握
②アプリGPSデータを使用し、コロナ禍前後の駅周辺利用者の行動変容調査
③車両走行データを使用し、道路の混雑状況等の把握　など

地域活性化・観光・コンテンツ
①熊本県における震災後のSNS解析データ等を活用した観光復興に向けた取り組み
震災後の利用道路の変化を調査し、効果的な誘客PRができるようになった。
②観光施設のイベント実施前後の人流を調査し、地域に与える影響を調査　など



発地	着地	推定移動人口
マリーナシティ	紀三井寺	59472.90
紀三井寺	マリーナシティ	46068.50
玉津島神社	マリーナシティ	42010.80
マリーナシティ	玉津島神社	41296.40
マリーナシティ	和歌山城	39891.50
淡嶋神社	加太海水浴場	36303.50
和歌山城	マリーナシティ	36239.50
加太海水浴場	淡嶋神社	34102.40
不老橋	玉津島神社	27603.70
玉津島神社	不老橋	25617.20

問合せ先

所属：データコンサルティング部

担当者：小林、太田

Tel:　080-9196-7311

Mail:　dc@nightley.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

早川都市計画株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

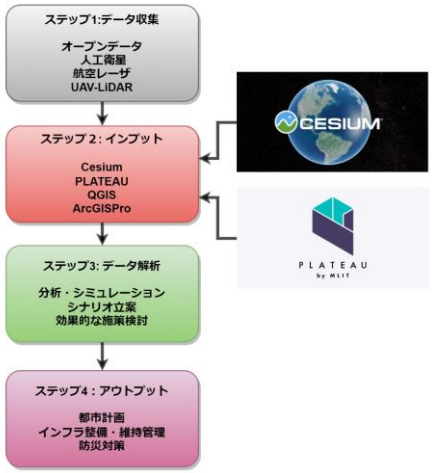
【会社の概要】
都市計画マスタープラン、区画整理事業の企画・調査・設計、道路・河川設計、公園・緑地設計、測量業、補償コンサルタント業

【主な事業内容等】
公共測量、都市計画、区画整理事業、PPP/PFI事業、建設コンサルタント、ランドスケープなどに関する事業



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①UAVレーザーによる高精度３次元地図を構築する技術
② Ceium+PLATEAUを継続的に修正・更新するクラウド管理技術
③公共施設等の計画的な管理に必要となる計画策定支援、システム導入をトータルで支援する技術

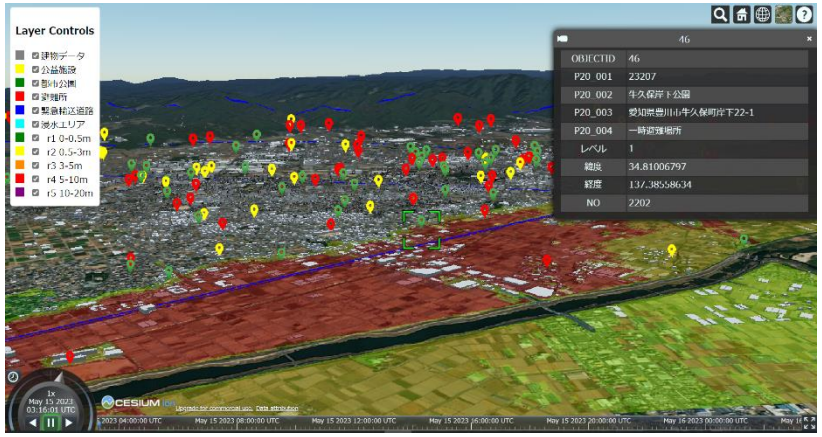


課題解決のイメージ

防災・防犯
Ceium+PLATEAUやUAVによる点群データを活用し、防災マップ、洪水シミュレーションなど自治体ニーズに沿ったソリューションを構築する。

都市計画・まちづくり
Ceium+PLATEAUやUAVによる点群データを活用し、都市計画マップなど自治体ニーズに沿ったソリューションを構築する。

インフラ管理
道路台帳・河川台帳・公園台帳・上下水道台帳などを一元管理するCeium+PLATEAUのソリューションを開発。また、公共施設等総合管理計画の見直しにおいてのデータ集積と可視化による合意形成のツールとして開発する。



問合せ先

所属： 3D事業部3D事業課

担当者： 早川正喜

Tel: 052-877-2891

Mail: masaki.h@hayakawa-t.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

PLATEAU Window’s

防災・防犯　/　**都市計画・まちづくり**　/　環境・エネルギー　/　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　/　モビリティ・ロボティクス　/　**その他**

団体概要

【会社の概要】

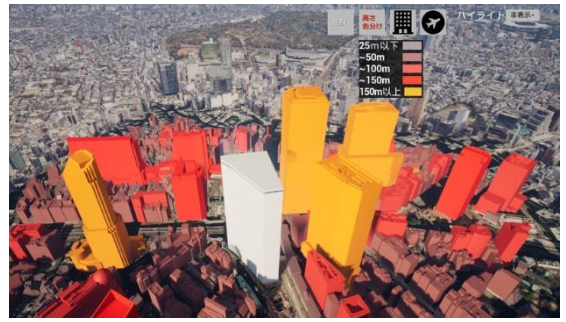
PLATEAU Window’s



【主な事業内容等】
(スタートアップ)
PLATEAU Accelerator 第一期参加
PLATEAUと連携した
ビジュアライズを軸とした
都市データビューアの構築

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

PLATEAU Window(2023, Horizon)
PLATEAU Hack Challenge 2023 CityGML賞
PLATEAU AWARD2023　PLATEAU賞



ゲームエンジン(Unity/UE)を使ったPLATEAUデータの活用。
ゲームエンジンによるビジュアライズと
ニーズに適したユーザーフレンドリーなシステムの構築。
「PLATEAUと関わり続け、社会に役立つことを行い
PLATEAUを広めたい」をモットーに各種イベントに積極的に出席
コミュニティに寄与した持続可能な開発を行いたい。

https://note.com/plateau_windows

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
各種建設計画においてビジュアルプレゼン等の機会・ニーズは存在する
PLATEAUはビジュアライズにおいての制作コストを下げるほか
各種オープンデータとの親和性もありデータビジュアライズにも適する
その他
PLATEAUに関連するコミュニティやデータのアップデートは非常に盛んであり
これらをユーザーかつ開発者として絶えずフォローを続け開発コミュニティに寄与するとともに、
エンジニア（鈴木）のxR領域、ディレクター/クリエイター(河野)のテクノロジーアート領域での豊富な知見を活かし、変化著しいPLATEAUの活用例を探る民間事業者とのパイプ役としても機能したい。



問合せ先

所属：PLAEAU Window’s

担当者：鈴木裕之　河野円

Tel:　080-2482-7347（鈴木）
080-3059-3555（河野）

Mail:suzuki@imgee.tokyo
madoka@imgee.tokyo

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

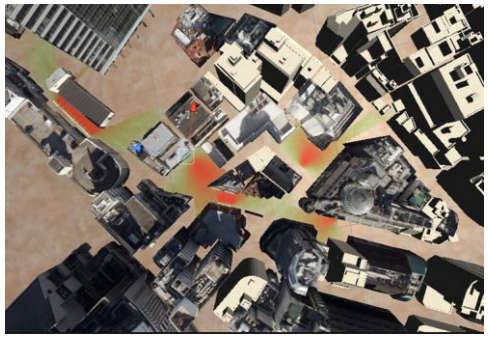
株式会社ヘキメン

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

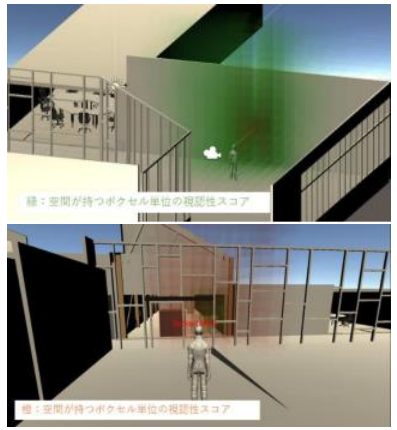
【会社の概要】
多様なデータを掛け合わせ、デジタルツイン上で分析シミュレーションを行うことで、実世界における価値の評価や施策の個別最適化を行います

【主な事業内容等】
視認性の評価技術をベースとした、屋外広告、不動産、緑化、防災、防犯、太陽光発電等の分析ツール・サービスの提供



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①視認エリアの算出：任意の設置物について、3Dデータを用いて場所による見えやすさをスコアリング化し、ヒートマップ状に図示します
②トラフィックの推定：視認エリアにまたがる移動滞在データを抽出し、時間帯別/属性別に視認エリアに滞在している人数を推定します
③一人当たり接触時間算出：出発地、経由地、目的地を指定し、移動ルート上にある設置物の接触時間を算出します
④総接触時間算出：一人当たりの接触時間に道路交通量データを掛け合わせ、総接触時間を算出します
【実績】
サードパーティ3Dビューアーに対して分析データの提供実績あり
デジタル庁公表の「デジタルツイン構築に関する調査研究」への協力



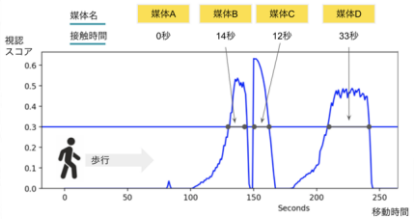
デジタルツイン構築に関する調査研究 調査報告書

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり、インフラ管理、その他
デジタルツインを活用した視認性の評価シミュレーションを行うことで、屋外広告の媒体価値評価、防犯カメラ設置の最適化、災害避難経路標識のプランニングなどに活用できます。
将来的には太陽光パネルの発電量および公害シミュレーション、不動産の日当たりシミュレーションなども分析可能にすることで、様々な空間価値の把握を一つのプラットフォームで行うことができます。

【活用データ】
PLATEAUデータ、建物BIMデータ、人流データ、画像データ etc.
【解析手法】
Unityによる物理シミュレーション、人流ネットワーク解析、機械学習技術を用いた画像解析 etc.





屋外広告の接触時間分析例

問合せ先

所属：ヘキメン

担当者：鈴木俊也（代表）

Tel： 08073516649

Mail：shsuzuki@hekimen.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ヘリシティ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

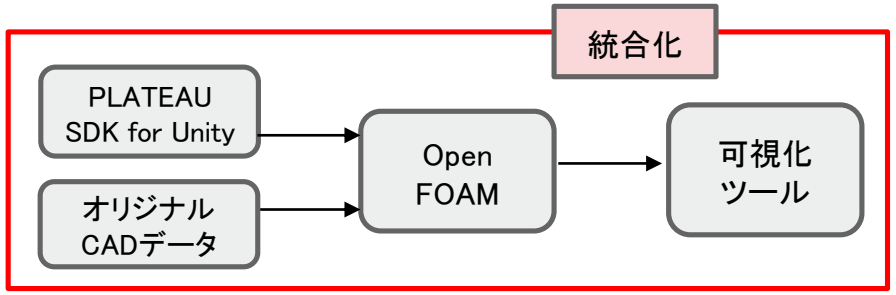
団体概要

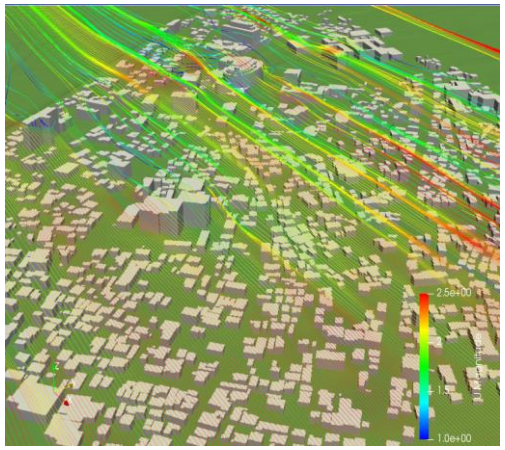
【会社の概要】
流体シミュレーションなどの科学技術計算・ 3Dデータ処理・ AI/生成AI・XRなどの先進技術を活用して、顧客の課題解決を支援します。

【主な事業内容等】
・顧客課題に応じたシミュレーションツールのカスタマイズ
・流体シミュレーション（OpenFOAM）受託解析・導入支援
・3Dデータ（点群・メッシュ・CAD）処理アルゴリズム開発
・Windowsアプリ・ツール受託開発
・既存アプリ解析・リファクタリング
・シミュレーション自社製品開発

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

PLATEAUデータを活用したビル風流体シミュレーション技術
・PLATEAU SDK for UnityとOpenFOAMを活用し、ビル風の流体シミュレーションを統合的に行う技術を構築中です。



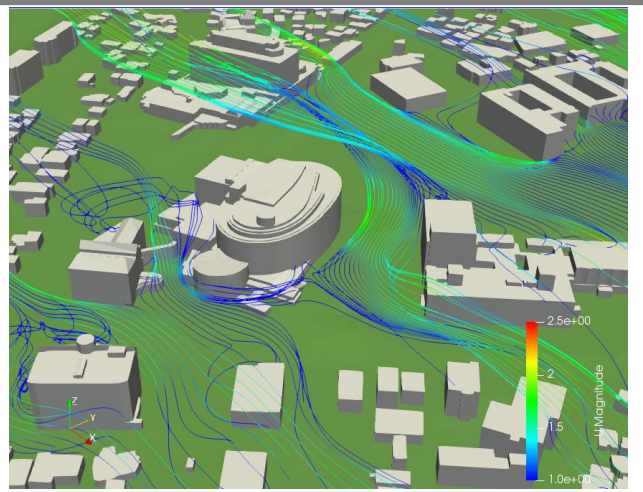


課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり

都市計画において、3D都市データを用いたシミュレーションは必須の技術です。
しかし、大規模な領域でのシミュレーションは以下のような課題があり、その活用は大企業を中心とした一部のユーザーのみしか実施できていないのが現状です。1. 計算負荷がきわめて高い、2. ソフトウェアが専門家にしか扱えない、3. ソフトウェア自体が高額

我々は、無償ツールであるOpenFOAMを簡便に実行できるツールを開発することで、シミュレーションのコストを下げ、シミュレーション技術を民主化することを目指しています。また、AIを活用してシミュレーションを高速化する技術を研究中で、これによりシミュレーション技術がさらに身近なものになることを目標としています。



問合せ先

所属： 株式会社ヘリシティ

担当者：八登浩紀（代表）

Tel:

Mail:
hiroki.yato@helicity.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

HollowByte合同会社

防災・防犯　／　都市計画・まちづくり　／　環境・エネルギー　／　インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ　／　モビリティ・ロボティクス　／　その他

団体概要

【会社の概要】
標準化されていないものも含む様々なデータを、非エンジニアでも情報として統合できる情報統合サービス「Alchana」を提供

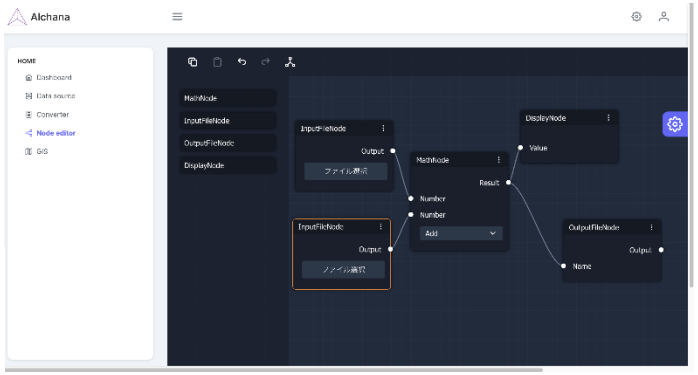
【主な事業内容等】
・SaaSの提供
・コンサルティング
（データ活用、システム化等）

HollowByte

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

様々なデータを組み合わせて新たな価値を生み出すためのサービスを提供することで、非エンジニアでもデータの加工・変換・ビジュアライズが可能
・様々なオープンデータを取得
・ノーコードによる変換アルゴリズムの構築
・プリセットの変換機能（CityGML→GeoJSON変換等）
・WebGIS

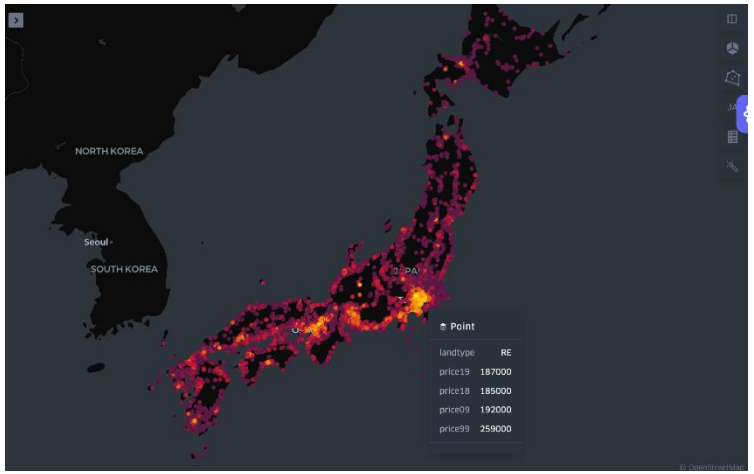
Alchana



課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
　公園や交通量、人流や商業施設の有無等をオープンデータから取得し、組み合わせることで都市の区画ごとの定量分析が可能に

防災・防犯
・建物の築年数、道路幅、その他地形情報等を組み合わせることで災害時の家屋倒壊等の被害予測
・事件事故の発生数データや交通データを組み合わせる事で歩行者に安全な道を導出



問合せ先

所属：　HollowByte合同会社

担当者：　米田　将

Tel:　090-5044-5379

Mail:
yoneda.sho@hollowbyte.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

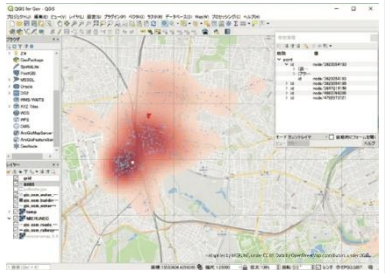
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社MIERUNE

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

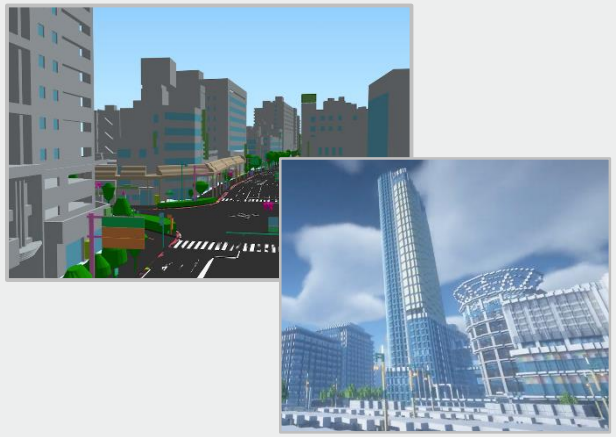
団体概要

【会社の概要】
MIERUNEはオープンデータと組織のクローズドなデータを位置情報で紐付け、可視化することで、様々な課題を解決するGISソリューションカンパニーです。
通信・物流・交通・医療・気象・行政など、様々な分野で必要とされるソリューションを提供しています。
【主な事業内容等】
組織ニーズに基づいた地理空間情報を活用した業務改善・webサービス開発・構築解析支援やコンサルティング



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【技術的強み】
・伝統的な地理空間情報知識・緻密なPLATEAUデータに関する実績・世界最先端の位置情報技術に関する知見のかけあわせを武器に、顧客や社会の多種多様な課題に対して共創的なアプローチでサポートします。
【Project PLAETAUでの実績】
・世界的なオープンソースGISソフトウェア「QGIS」上でPLATEAU(CityGML)データを可視化するプラグインの開発/公開及び活用方法の技術サポート
・世界中の子供から大人まで幅広いユーザー数をもつゲーム「マインクラフト」上でPLATEAUデータを再現するプログラム開発及びデータ構築

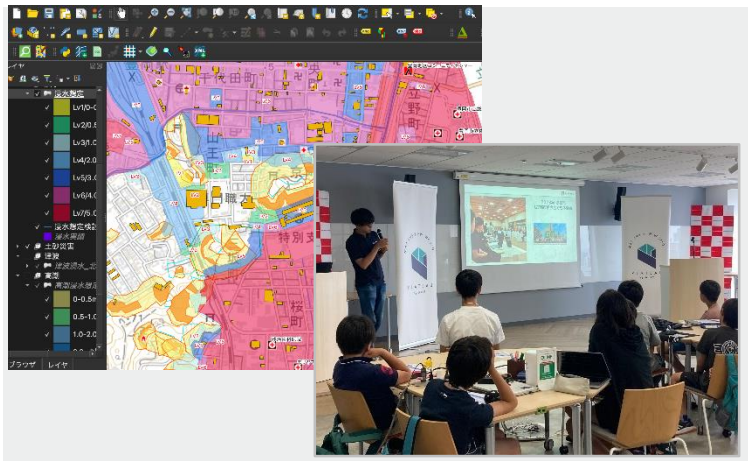


https://www.mlit.go.jp/plateau/learning/tpc20-1/
https://www.mlit.go.jp/plateau/journal/j038/
など多数

課題解決のイメージ

防災・防犯/その他
QGIS上に様々な既存地理空間情報（例：人口推計・施設情報・インフラ・将来計画・防災計画・空中写真等）と変換済みPLATEAUデータによる重ね合わせによって課題の可視化と空間解析が手軽に対応可能となり、EBPM(根拠に基づく政策立案)に基づいた意思決定や情報共有を迅速に行える。
また、web上に展開したGISシステム化により一般層も含めた幅広い関係者への周知支援を行う。

都市計画・まちづくり
将来の地域発展を担う子供世代に対し、マインクラフト上に展開された現実PLATEAUデータ提供することで、地域イベント会社などと協働で、ワークショプやグループワーク手法を組み合わせ理想的な地域の未来像について主体的に関わる機会を提供。



問合せ先

所属：　ソリューション事業部

担当者：　大橋

Tel:　050-5327-2257

Mail:　info@mierune.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社MESON

防災・防犯 ／ 都市計画・まちづくり ／ 環境・エネルギー ／ インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ ／ モビリティ・ロボティクス ／ その他

団体概要

【会社の概要】
AR / VR技術を核とした体験拡張企業。
企業やブランド, 公的機関との共同研究・サービス開発を行う。

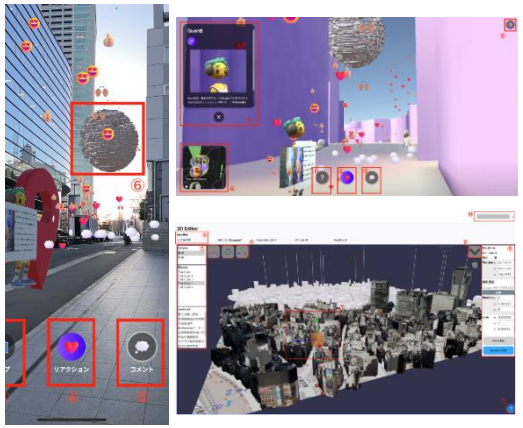
【主な事業内容等】
AR / VR領域でのサービスの企画・デザイン・開発



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【アプリケーション体験概要】
- 実在する都市とそれを再現したバーチャル都市空間を舞台に、3Dコンテンツを使って遊ぶコミュニケーションアプリ。3Dコンテンツの投稿を通じて、遊び心あふれるコミュニケーションを楽しめたり、友達や家族と繋がりあえる

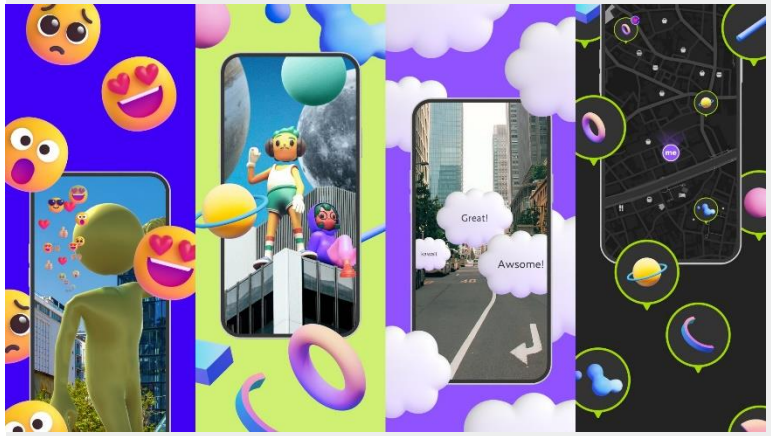
【要素技術・保有システム/アプリ】
- モバイルARアプリ：AR用のアプリインターフェイス
- PCメタバースサイト：メタバース用のPCインターフェイス
- 3Dエディター（コンテンツマネジメントシステム）
：事業者向けの3Dコンテンツ配置システム
エディター上で配置したコンテンツがARおよびメタバース空間上で位置同期されて表示される仕組み



課題解決のイメージ

地域活性化・観光・コンテンツ
3D都市モデル及び事業者の独自コンテンツを街なかのロケーションに簡易配置することが
でき、ユーザー同士で、配置された特定コンテンツに紐づくテキスト投稿やリアクション（絵文字）を同期的に体験することが可能。
また、リアルロケーションのAR体験だけではなく、ウェブメタバース（PCブラウザ）上で同じコンテンツ鑑賞が可能なため、物理的距離に制約を受けない幅広いユーザーが利用可能。

観光やIP活用イベント等の幅広いユースケースに対応・活用可能であり、地方自治体・IPホルダー・ロケーションオーナー等の事業者に向けた展開を想定



問合せ先

所属： 株式会社MESON

担当者： 市川 翔馬

Tel: 03-4400-1192

Mail: info@meson.tokyo

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/8】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社Eukarya

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
最先端のテクノロジーを研究し、世界中の人が使えるリソースをオープンソース化によって増やすことを目指した研究開発型スタートアップ

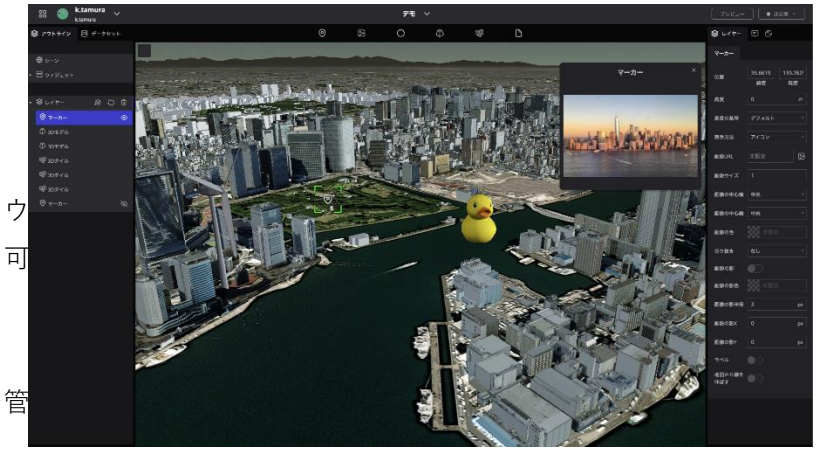
【主な事業内容等】
現実空間のデータを収集して、これを仮想空間内で解析し、現実空間の活動を最適化するデジタルツイン構築プラットフォームを、オープンソースで提供する。

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

デジタルツインプラットフォーム「Re:Earth」
実績：PLATEAU VIEW2.0で採用
https://note.com/eukarya/n/n4c80997d4bce

■Re:Earthの特徴
① PLATEAUデータ対応のオープンソースソフトウ
② ノンコードでPLATEAUデータを管理・分析・可
③ 世界初のWebGISのプラグインシステム
④ デザイン性の高いシステムを構築
⑤ 1つのシステムで複数テーマのプロジェクトを管

https://reearth.io/ja/



課題解決のイメージ

1つのシステムで複数のプロジェクトを低価格かつ最先端技術で実現できます。
■Re:Earthの想定される使い方
①防災防犯：災害・防災システム
・防災・減災情報を集約し、分析した結果を市民に配信するWebシステムを開発したい。
・河川のモニタリングや気象データなどと連携し、シミュレーションソフトを開発したい。
②都市計画・まちづくり：空き家・耕作放棄地調査管理システム
・街の空き家状況を実地調査や水道データなどと連携して、調査・管理するシステムを開発したい。
・耕作放棄地の状況を実地調査や筆ポリゴン、衛星画像解析などを組み合わせて、調査・管理するシステムを開発したい。
③インフラ管理：公共設備管理システム
・公共建物や道路などの図面データをマッピングし、IoTセンサーなどと連携した都市管理のシステムを開発したい。
④地域活性化・観光・コンテンツ：市民参加・関係人口の創出
・フィジカルとバーチャルを活用して、仮想シティを構築し、その地域に住む市民と、地域の外にいる縁のある市民が交流するための地域振興のシステムを開発したい。

1つのシステムで複数プロジェクトを管理

PLATEAUデータは災害・防災、地域振興、空き家管理、耕作放棄地管理、地元観光、教育など幅広い分野での活用可能性が高いからこそ、プロジェクトを自由に立ち上げられるシステムであることが重要



問合せ先

所属：Re:Earth事業部

担当者：田村賢哉

Tel: 03-4400-6945

Mail: info@eukarya.io

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【更新日：2024/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

企業一覧

ソリューション部門

#	企業名
1	AIQVEONE(株)
2	アイサンテクノロジー(株)
3	(株)アイ・トランスポート・ラボ
4	アヴィバ(株)
5	アクセンチュア(株)
6	アップフロンティア(株)
7	アルテアエンジニアリング(株)
8	アンシス・ジャパン(株)
9	(株)安藤・間
10	(株)市浦ハウジング＆プランニング
11	(株)インフォマティクス
12	インフォ・ラウンジ(株)
13	(株)ウエスコ
14	ESRIジャパン(株)
15	NECネッツエスアイ(株)
16	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)
17	(株)エヌ・ティ・ティエムイー
18	(株)NTTデータ
19	(株)NTTドコモ
20	MS&ADインターリスク総研(株)
21	応用技術(株)
22	(株)オオバ
23	(株)大林組
24	(有)岡田商会
25	鹿島建設(株)
26	(株)角川アスキー総合研究所
27	(株)キャドセンター
28	(株)協振技建
29	(株)草野測器社
30	KDDI(株)
31	(一財)計量計画研究所
32	(株)構造計画研究所
33	CodeforYOKOHAMA
34	国際航業(株)
35	サイバネットシステム(株)
36	(株)佐藤総合計画
37	ＪＲ東日本コンサルタンツ(株)
38	清水建設(株)
39	スターツCAM(株)
40	CesiumGS,Inc.
41	ソニーグループ(株)
42	ソフトバンク(株)
43	損害保険料率算出機構
44	ＳＯＭＰＯリスクマネジメント(株)
45	大成建設(株)
46	大日本ダイヤコンサルタント(株)
47	(株)竹中工務店
48	ダッソー・システムズ(株)
49	(株)長大
50	TIS(株)
51	東亜建設技術(株)
52	(株)東急コミュニティー
53	(株)東京設計事務所
54	東邦レオ(株)
55	(株)ドコモ・インサイトマーケティング
56	TOPPAN(株)
57	(株)トプコンソキアポジショニングジャパン
58	(株)ナカノアイシステム
59	(株)日建設計
60	(株)日建設計総合研究所
61	日本イーエスアイ(株)
62	日本工営(株)
63	日本電気(株)
64	(特非)日本不動産カウンセラー協会
65	ニューラルグループ(株)
66	パーコペディアジャパン(株)
67	(特非)バーチャルクロスリンク
68	パシフィックコンサルタンツ(株)
69	PacificSpatialSolutions(株)
70	(株)パスコ
71	(株)パソナ
72	パナソニック(株)
73	早川都市計画(株)
74	(株)ビーライズ
75	(株)ファイブテクノロジー
76	(株)フォーラムエイト
77	(株)福山コンサルタント
78	(株)フジヤマ
79	復建調査設計(株)
80	ボストン・コンサルティング・グループ合同会社
81	(株)ホロラボ
82	MapboxJapanG.K.
83	(株)マップル
84	(株)三菱地所設計
85	(株)三菱総合研究所
86	三菱電機(株)
87	ミネベアミツミ(株)
88	(株)ラック
89	(株)理経
90	(株)リコー
91	(株)WorldLink＆Company

スタートアップ部門

#	企業名
1	アダワープジャパン(株)
2	(株)アナザーブレイン
3	IntelligenceDesign(株)
4	(株)Wanget
5	(株)エイト日本技術開発
6	(有)岡田商会
7	(株)Gugenka
8	(株)くわや
9	(株)佐藤総合計画
10	四恩システム(株)
11	６２Complex(株)
12	(株)シナスタジア
13	SingulaChain(株)
14	(株)SimpleHonesty
15	(株)SYMMETRY
16	schemeverge(株)
17	(株)STYLY
18	(株)センシンロボティクス
19	(株)トラジェクトリー
20	(株)ナイトレイ
21	早川都市計画(株)
22	(株)プライスハブルジャパン
23	PLATEAUWindow's
24	(株)ヘキメン
25	(株)ヘリシティ
26	HollowByte合同会社
27	(株)MIERUNE
28	(株)MESON
29	(株)Eukarya
30	LOOVIC(株)

デベロッパー部門

#	企業名
1	朝日航洋(株)
2	アジア航測(株)
3	アップフロンティア(株)
4	(株)Ｆ・Ｃ
5	(株)キャドセンター
6	KDDIアジャイル開発センター(株)
7	国際航業(株)
8	(株)佐藤総合計画
9	中日本航空(株)
10	(株)ナカノアイシステム
11	(特非)日本PFI・PPP協会
12	(株)パスコ
13	(株)マップル
14	三菱電機(株)
15	ミネベアミツミ(株)
16	(一財)リモート・センシング技術センター

アカデミック部門

#	企業名
1	饗庭伸（東京都立大学都市環境学部 教授）
2	荒川豊（九州大学大学院システム情報科学研究院 教授）
3	内田奈津子(フェリス女学院大学全学教養教育機構 講師)
4	大塚信也（九州工業大学工学研究院電気電子工学研究系 教授）
5	大西鮎美（神戸大学大学院工学研究科 助教）
6	門脇耕三（明治大学理工学部 准教授）
7	川合康央（文教大学情報学部 教授）
8	瀬戸寿一（駒澤大学文学部地理学科 准教授）
9	高田百合奈（青山学院大学地球社会共生学部 助教授）
10	田中和哉（政策研究大学院大学 政策研究院 リサーチ・フェロー）
11	全邦釘（東京大学工学系研究科 特任准教授）
12	寺田努（神戸大学大学院工学研究科 教授）
13	豊田啓介（東京大学生産技術研究所 特任教授）
14	古橋大地（青山学院大学地球社会共生学部 教授）
15	南政樹（PwCコンサルティング合同会社 シニアマネージャー、元慶應義塾大学ドローン社会共創コンソーシアム 副代表）
16	湯村翼（北海道情報大学情報メディア学部 准教授）
17	吉村有司（東京大学先端科学技術研究センター 特任准教授）
18	渡邉英徳（東京大学大学院情報学環・学際情報学府 教授）

MLIT Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

朝日航洋株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
測量と固定資産税評価に代表される自治体支援の両面から空間情報サービス提供し、総合航空サービスを展開する航空事業も擁する航空測量企業

【主な事業内容等】
航空測量、空間情報事業、固定資産税課税支援・上下水道施設管理支援・河川砂防・都市計画、統合型GIS・各種システム・サービス提供



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

・スマートシティのデジタル基盤となる3D都市モデルを構築する技術
・高精度・高密度な三次元地形データを用いた氾濫シミュレーションやデジタル浸水予想図の作成技術
・3次元点群データと全方位動画の連携、点群データからの図面自動作成等により、道路・構造物の維持管理業務を総合支援する技術
・３次元データを活用した送電線の近接樹木離隔調査や新規送電線ルート検討、ドローン航行ルート検討、ポート設計の技術
・スマートシティアーキテクチャにおける都市OSの地理空間情報分野の知見に基づく3次元データ整備技術
・LGWAN-ASPによるGIS自治体クラウドサービス



https://www.aeroasahi.co.jp/spatialinfo/gyosei/smartcity/

課題解決のイメージ

防災・防犯（3次元時系列浸水可視化シミュレーション、垂直避難可能建物の抽出、分析災害時避難ルート、防災行動計画作成検討支援、大規模盛土造成地調査

インフラ管理（プローブデータ活用による道路荒れ状況解析、交通危険箇所解析、安全対策検討）

地域活性化・観光・コンテンツ（史跡、観光箇所のデジタルアーカイブ）

都市計画・まちづくり（3D可視化による都市構造の変化把握、立地適正化計画策定支援）

モビリティ・ロボティクス（ドローン、空飛ぶクルマ航行領域解析、進入路、Vポートの適地選定）

その他（3D都市モデルデータ利活用支援、ワークショップ、アイデアソン開催支援）



問合せ先

所属：自治体アセット事業部
自治体DX推進室

担当者：飯田　知靖

Tel:　049-244-7766

Mail:
aac-plateau@aeroasahi.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

アジア航測株式会社

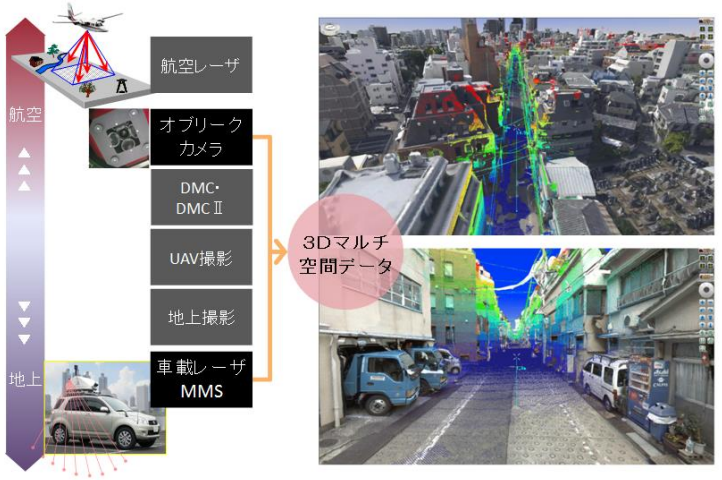
防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
自社で保有する航空機と最新鋭のセンサによる空間情報の取得から活用提案まで一貫した技術・コンサルティングを提供する空間情報サービス提供企業
【主な事業内容等】
航空・車両・UAV等のセンシング・測量、建設コンサルタント、地質調査、補償コンサルタント、道路・鉄道等インフラ事業、都市計画等・道路管理等行政支援、電力・風力・エネルギー、分析・シミュレーション、システムサービス

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①モデリング
目的別に地物・品質・属性の選定、DB設計及び国際規格に準拠した製品仕様を企画立案する技術
②センシング
多彩なセンサと計測機器を組み合わせて、様々なニーズ・要件に最適となる計測を実施する技術
③シミュレーション・マッピング
機械学習・AI技術を活用した道路・建物を自動に分類３Dデータ化する空間解析・処理技術、特殊な可視化技法による地形分析技術
④システム・アプリケーション
計測結果や構築したDBを可視化させるためのアプリケーションサービスの開発・提供



課題解決のイメージ

防災・防犯
・【災害リスク】災害リスクの可視化、各種シミュレーションによる被害予測
都市計画・まちづくり
・【開発許可DX】都市空間の情報を3D都市モデルを用いて統合し、開発許可手続きの効率化を支援
・【エリマネDX】3D都市モデルを活用した地域情報プラットフォームを構築し、地域統計情報・災害リスク・イベント活動等の可視化・集計によるエリマネ活動支援
環境・エネルギー
・【カーボンニュートラル】3D都市モデルを活用した太陽光発電シミュレーションによる脱炭素政策の推進
その他
・【モデル構築】AI等を活用したLOD2自動生成ツールによる効率的なモデルの構築









問合せ先

所属：
事業統括部　事業戦略部
自治体営業戦略室

担当者：藤澤秀行

044-969-7625

Mail: jisensitu@ajiko.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

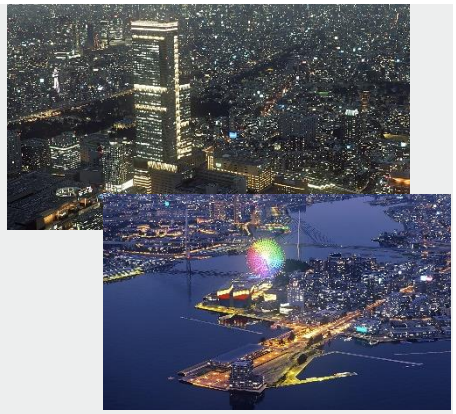
株式会社 キャドセンター

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
自社で3D都市モデルを保有・整備し、GISデータの処理及び3DCGを使った映像や静止画を制作・開発を行う企業。

【主な事業内容等】
全国の都市3Dモデル上への各種データ可視化による都市DXの企画・コンテンツ制作。3DCG技術をベースにした映像、静止画、インタラクティブコンテンツ、VRコンテンツ、シミュレーション制作関連のビジュアライゼーション環境の構築・提供。



フォトリアリスティック3D都市モデル「REAL 3DMAP OSAKA 夜景

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① 3D都市モデル上にパブリック情報や企業データなどを描画、直感的な理解を可能にするブラウザ視聴型サービス「バーチャルスマートシティ」
② 3D都市モデルを活用したアプリで市内観光地や主要施設の散策と地域の知名度向上、観光進行、地域活性化を実現。「鉾田市シティプロモーションアプリ」
③ 3D都市モデル上にリアルな水害シミュレーションを演出し住民への防災意識向上を促す「玉名市防災VR」
④ 3D都市モデルを高精細化し、活動データを表示。エリアマネジメントを実現する実証実験ビューワ「バーチャル竹芝」
⑤ 都市全体の開発余地を可視化し、マンションオーナーや民間事業者の建替え活動を活性化する「容積率可視化シミュレータ」



3D都市空間における様々なデータ可視化
https://www.cadcenter.co.jp/vsc/

課題解決のイメージ

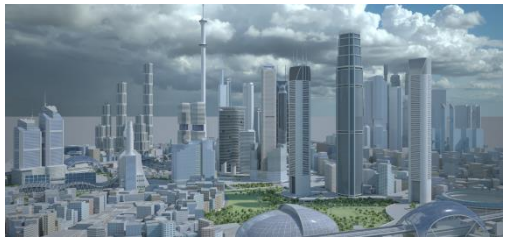
各種情報と3D都市モデルを融和させることで新規政策や事業における課題解決や新たなサービス/価値の創出に寄与するサービス提供をいたします。

防災・防犯・教育 XR



防災情報の活用 災害ハザード情報のVR化や災害シミュレーション、避難計画の策定に役立つツールの作成

都市計画・まちづくり



将来的な景観情報やインフラ情報の活用 まちづくりやインフラ更新、眺望検証など

地域活性化・観光・コンテンツ



都市モデルを使った地方創生アプリやメタバース空間の作成。人流データやモビリティデータの活用。都市内の移動ルート策定、人の移動状況の可視化等

その他：点群活用



（↑点群データを元に作成）
撮影済の点群データの活用、3D都市モデルを使った都市計画情報の公開支援など

問合せ先

所属：コンテンツデザイングループ

担当者：**橋本 拓**

Tel: 03-6699-0181

Mail: hasimoto@cadcenter.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

KDDIアジャイル開発センター株式会社

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / **その他**

団体概要

【会社の概要】
アジャイル開発に特化した各種専門家が、アジャイル開発手法やサービスデザインプロセスを通じて本質的な価値追求とパートナーとの共生事業を提供。
ビジネスの種づくりからプロダクト開発までを一貫サポート。



【主な事業内容等】
IT・ソフトウェア分野のアジャイルコンサルティング、サービスデザイン、サービス開発、PoC

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

【デザインシンキング】
デザインプロセスに基づき、提供者視点とユーザ視点の双方と向き合い、ビジネスの種を創出、具体化していくプロセスを、ワークショップ形式含めて体験、実践いただくことができます。
【DXアジャイル開発】
MVP開発から仮説検証を繰り返し、ユーザが求めているものを価値の高いものから「素早く」開発、提供することで、顧客変化に対応したサービス提供を行えます。
【アジャイル開発内製支援、育成】
DX推進のためDXサービス開発と合わせて、DX人財育成を行いたい企業様向けにサービス開発と並行で企画・開発サポートやプロダクトオーナーエンジニア育成を支援いたします。

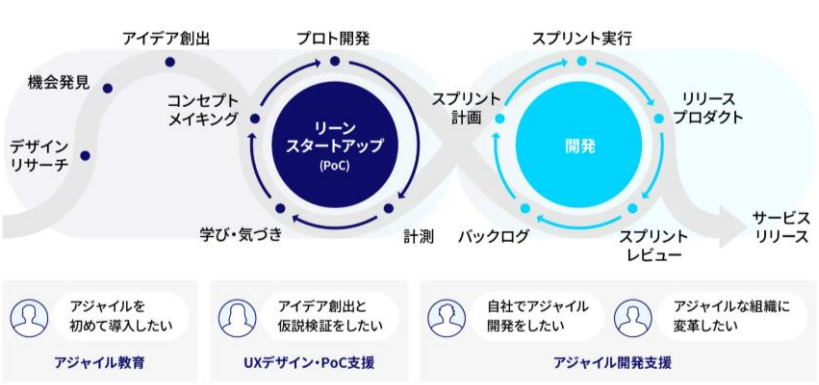


https://service.kddi-agile.com/

課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
既存の人流シミュレーションツールは、技術や知見に精通したエンジニアしか取り扱うことができない課題がある。そこで、３D都市モデルの開発事業者と協力し、シミュレーションの実利用者の実業務フローに基づいてUI/UXを整理し、アジャイルに開発リリースと利用者レビューを行って、本当に必要な、使われる機能を厳選して開発する。

その他
通信、物流、EC、メーカー他の内製開発支援や新規プロダクト開発に向けたデザインワークショップの開催、スクラム体制構築支援、PoC開発等を実施中。ユーザ起点で本当に使われるサービスを一緒に並走開発。



問合せ先

所属：ビジネスデザイン部

担当者：佐々木　祥

Tel: -

Mail:
a-sasaki@kddi-agile.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

国際航業株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
地理空間情報技術をベースとし、
建設コンサルタント、地質・海洋調査、
防災、環境エネルギー分野にて事業展開
を行う総合的なコンサルタント企業

【主な事業内容等】
・公共コンサルタント事業
・インフラマネジメント事業
・防災環境事業
・LBSセンシング事業
・RE（Renewable Energy）関連事業

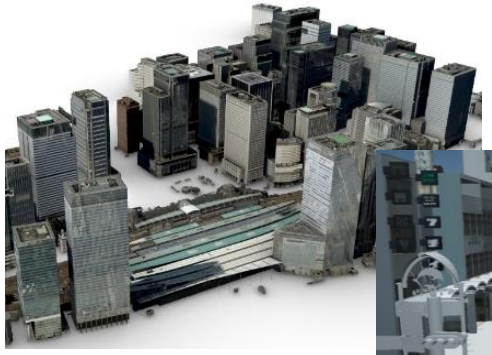


情報をつなげる力で、
人・社会・地球の未来をデザインする
国際航業

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①航空測量はじめ様々な計測技術を駆使した精密な3D都市モデル構築技術を保有
✓『Project PLATEAU』では東京23区、全国50都市以上の3D都市モデルを整備
✓リアリティを追求した精緻なLOD2/LOD3モデルを作成（右図）

②3D都市モデルを様々な分野で活用するための要素技術やソリューションを提供
✓3次元データの可視化、GIS等システム運用、解析・シミュレーション技術
✓データを活用したプランニング、コンサルティング技術



LOD2モデル
東京駅周辺地区



LOD3モデル
沼津駅周辺地区

課題解決のイメージ

防災・防犯

①浸水ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ（洪水、津波等）



②延焼ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ



都市計画・まちづくり

③市街地の変遷状況可視化



④空家管理システム構築



⑤人流データ分析/可視化

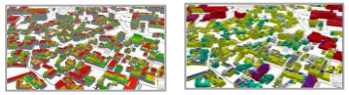


⑥都市構造ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ



環境・エネルギー

⑦太陽光発電ポテンシャル推計



インフラ管理

⑧下水道の3次元管理による効率化

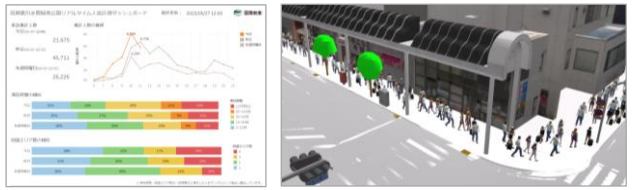


⑨公園管理DX



地域活性化・観光・コンテンツ

⑩観光地やイベント来場者の人流計測/分析（移動/回遊分析）から、回遊/滞在を促す施策をシミュレーション



人流計測、人流ビッグデータを加えた分析により、3D都市モデルと人流の可視化

問合せ先

所属： 自治体推進G

担当者： 繁田 啓介

Tel: 03-4476-8078

Mail:
keisuke_shigeta@kk-grp.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

中日本航空株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
おかげさまで70周年。航空機を使用した各種事業を展開。航空測量から地上測量まで、最新かつ多様な空間情報取得技術を駆使し、空間情報サービスを提供しています。

【主な事業内容等】
・航空測量（LP、ALB、撮影）
・地上測量（MMS、SLAM）
・ドローン事業（測量、輸送）
・航空機使用事業（輸送、ドクターヘリ、報道）

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①空間データの取得に関する技術
・航空レーザ、航空レーザ測深、可搬型MMS（どの車にも装着可能）UAVレーザ、SLAM等による空間の点群データの取得
・航空写真撮影では国内唯一のヘリコプターオブリークカメラ（多方向）による3D都市モデルの高精度データ作成及び航空機ハイパースペクトルカメラ、熱センサーによる高精細かつ環境情報の取得
②3次元点群データの可視化
・3次元点群データ可視化アプリの無償提供（大学等向け）
③3次元都市モデル構築に関する技術
・スマートシティの基盤となる3D都市モデルの構築（LOD2対応）
・3D都市モデルの活用の提案及び検討

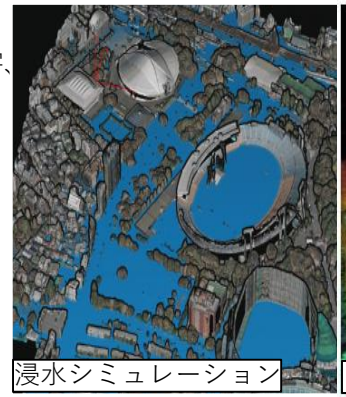


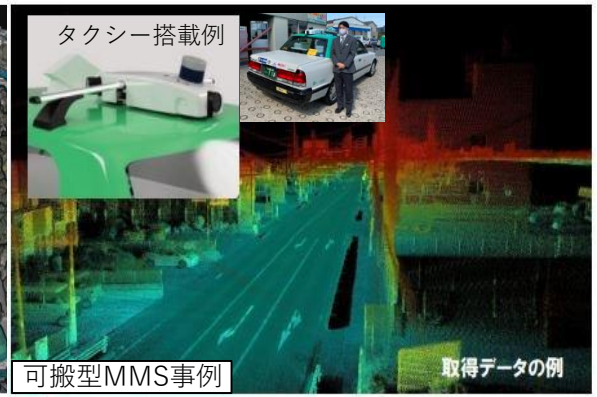
課題解決のイメージ

防災・防犯
・３D都市モデルと地形データを組み合わせた洪水、土砂災害、津波、高潮などの災害シミュレーション

都市計画・まちづくり
・３D都市モデルを使用した景観シミュレーション
・空地、空き家対策の支援
・リニア沿線等の新駅周辺の道路網整備計画支援
・自治体の持つ要援護者情報による緊急時避難誘導計画支援

インフラ管理
・容易に着脱可能な可搬型MMSを自治体保有の公用車、道路パトロールカーに搭載することで、道路路面状況及び周辺環境のデータ取得が常時可能。道路や堤防、周辺環境のインフラ管理を支援。


浸水シミュレーション



可搬型MMS事例


自動運転サービス


インフラ保守・点検

問合せ先

所属： 調測事業部営業課
担当者： 橋本
Tel: 03-3567-6310
Mail: hhashi@nnk.co.jp

所属： 調査測量事業本部
技術部
地図情報統括グループ
担当者： 松田
Tel： 0568-28-4851
Mail: mmatuda@nnk.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社ナカノアイシステム

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
最新機器を使用した測量や調査を行い、得られた成果の加工や分析を行うことで、高精度な三次元データや地図データを提供している。また、地理情報システムの開発を行っている。測量成果から作成した地図を地理情報システムに利用することで、「測量技術×地理情報システム」を融合させた革新的な「測る」に取り組んでいる企業。

【主な事業内容等】
測量調査、空中・地上・水域での３D計測、インフラDX、３D都市モデルの整備・活用支援、地理情報システム、各種台帳整備、業務支援等の国・自治体向けサービス、補償コンサルタント、保安林解除申請等

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① スマートシティのプラットフォームとなる高精度３次元都市モデルを構築する技術（航空レーザやMMS（モービルマッピングシステム）・UAVレーザ・地上レーザ・ウェアラブル型計測デバイス等を活用した高精度な３次元地図の構築）
② BIM・CIM による、地上地下水中、屋外屋内を含めた公共施設や工場施設などの構造物等の可視化
③ LGWAN-ASPによる自治体向けGISクラウドサービス
④ 移動体の位置情報をリアルタイムに把握し、効率的に管理する技術（移動サービス情報管理システム・モバイルGIS等）
⑤ 公共空間データ・関連オープンデータ・GISデータ等の収集及び管理環境整備
⑥ 空間利用のためのWebサイト構築及び３D都市モデルの活用検討



課題解決のイメージ

防災・防犯 ① 建築物の高さと用途や種類、洪水浸水深さを解析し、災害リスク情報の可視化、緊急時の垂直避難可能な建築物を抽出。
都市計画・まちづくり ② 都市計画基礎データ、開発許可申請等の情報を3D都市モデルと重ねて公開し、行政サービスの向上と業務負担軽減、計画立案高度化。
インフラ管理 ③ 地上地下にある電柱電線、上下水道等の施設を三次元化して可視化することで維持管理に加え無電柱化事業推進や緊急輸送道路の沿道確認等。
地域活性化・観光・コンテンツ ④VR（仮想現実）やAR（拡張現実）等の仮想空間を活用し、新しい体験や経済活動の場を提供、観光分野、イベントPR、空き地活用等の様々な用途で利用。歴史施設や文化財の教育コンテンツとしても利用。
モビリティ・ロボティクス ⑤一般車両や除雪作業車両の自動運転や自動化に必要となる建物、道路、付属施設等の三次元地図データ基盤の効率的な整備。



問合せ先

所属： 営業推進部

担当者： 安田 明

Tel: 025-284-2100

Mail: yasuda@nais21.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/2】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

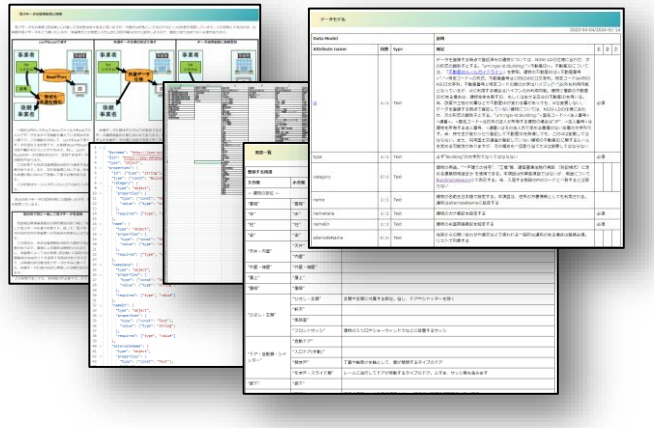
【協会の概要】
地方公共団体、民間企業がPFI事業方式の考え方、実施手順を正しく理解し広範に活用することを支援する為の啓蒙活動、そして政府・関係機関に対する政策提言等を行う

【主な事業内容等】
PLATEAUと関係が深い活動としては、スマートシティやデータ連携に関する啓もう活動・情報提供・コミュニティ活動など



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①PPP共通データ仕様協議会という部会活動にて、自治体や事業者が協議し各種データ仕様の共通化を推進
②策定した共通データ仕様は専用ホームページで無償公開
https://ppp-database.org/spec/
③各種セミナーや勉強会を開催
④自治体や事業者からの、個別相談に対応
⑤共通データ仕様を活用するための実績情報や技術情報も専用ホームページで併せて公開
https://ppp-database.org/

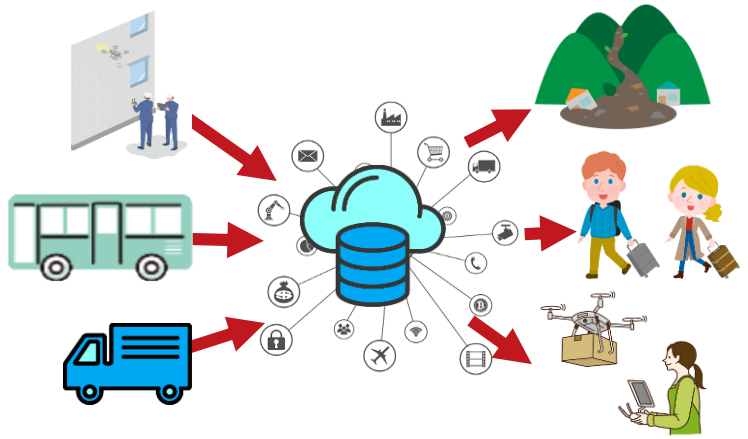


https://ppp-database.org/

課題解決のイメージ

防災・防犯/都市計画・まちづくり/環境・エネルギー/インフラ管理/地域活性化・観光・コンテンツ/モビリティ・ロボティクス

①データ仕様を自治体間・事業者間・分野間で共通化すると共に、３次元都市データプラットフォームとエリア・データ連携基盤などを組み合わせて高度なアプリを実装する基盤を構築
・施設管理により発生する都市の施設情報を観光・防災・モビリティーに活用
・物流・流通により発生する在庫情報を防災に活用
・交通業務により発生する人流・車流の情報を地域活性化・観光・防災・環境・エネルギーに活用



問合せ先

所属：　（協会直下）

担当者：　井上　浩弓

Tel:　070-4232-4703

Mail:　inoue@pfikyokai.or.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

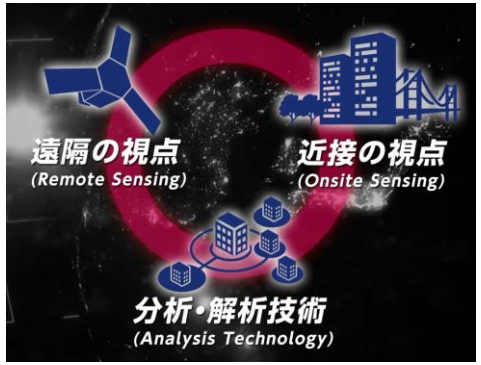
株式会社 パスコ

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社概要】
パスコは、地理空間情報の収集、加工・処理・解析、ICT技術を活用した地理空間情報サービスを提供する事業を実施しています。

【主な事業内容等】
「遠隔の視点（Remote Sensing）」と「近接の視点（Onsite Sensing）」から地球上のあらゆる事象を捉え、さらに、AIやIoT、GIS、画像処理などを活用した「分析・解析技術」を加えた3つの要素を融合することで、地理空間情報を活用して社会課題の解決に資するソリューションを創出し、提供しています。



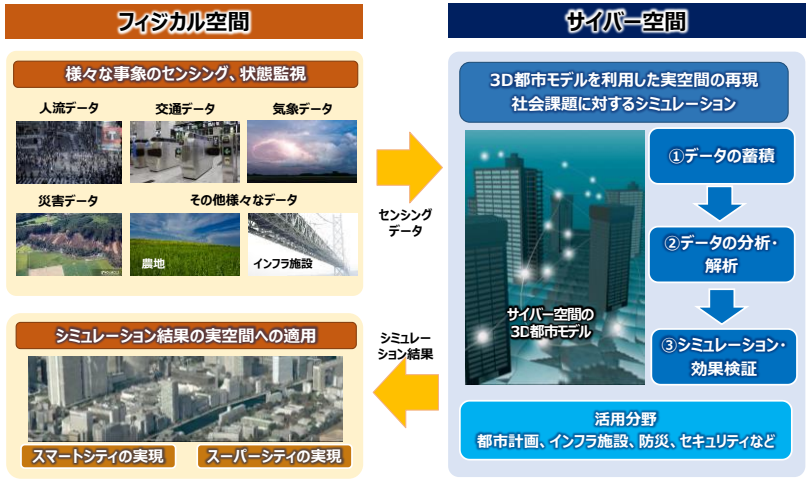
保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

現実の世界をコンピューター上に再現するデジタルツインの技術と、解析・評価・分析する技術によって、過去から現在、そして未来を予測して、スパーシティ、スマートシティの実現に向けた空間情報サービスを提供します。

①**3D都市モデルの整備**：デジタルツインの基盤となる3D都市モデル（建築物・交通（道路）、災害リスク等）の全地物を対象に構築可能です。

②**都市計画情報等の空間情報の可視化**：都市が有する都市計画、災害リスクなどをGISを利用し3D都市モデルに重畳・可視化・分析します。

③**分析・解析技術**：AI、IoT、GIS、画像処理などの空間情報の分析・解析技術を活用して社会課題を解決／新たな価値を創造を支援します。



課題解決のイメージ

○**防災・防犯**：防犯設備の監視範囲・照射範囲をシミュレートし、地域の安心・安全度を評価します。また、最適な防犯設備の設置計画を立案を支援します。
・災害リスクモデルの可視化による「公助・自助・共助の意識」の向上や垂直避難を考慮した避難解析・シミュレーション等による新たな防災対策の検討等を行います。

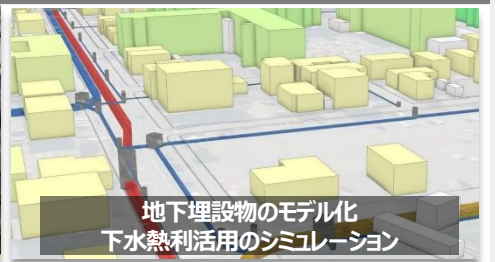
○**都市計画・まちづくり**：3D都市モデルと各種都市計画情報や人流データ、バス情報（GTFS）等を重畳・分析し、まちづくり検討や立地適正化計画等の立案を支援します。

○**環境・エネルギー**：太陽光発電のポテンシャルや下水熱の需要・供給量のシミュレーション等を行い、自然エネルギーの利活用によるカーボンニュートラルの実現を支援します。

○**インフラ管理**：橋梁やトンネル、地下埋設物等のインフラ施設のモデル化と様々な台帳情報などを一元的に管理・可視化することで、効率的なインフラ管理を支援します。

○**地域活性化・観光・コンテンツ**：3D都市モデルを活用したシティプロモーションや景観検討、屋内外シームレスな歩行者移動支援など観光施策の検討を支援します。









問合せ先

所属：
（株）パスコ
事業統括本部 G空間DX推進部
中央事業部 空間情報コンサルタント室

担当者：
岩崎 秀司
兼子 隆右

Tel：
03-5435-3617

Mail：
kuukan_joho@pasco.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

株式会社マップル

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

団体概要

【会社の概要】
株式会社マップルは昭文社グループの一社であり、地図や観光情報の知見やノウハウをベースに＜プラスアルファの価値を創出＞することで、社会課題の解決や企業の発展に貢献してまいります。
【主な事業内容等】
地図・ガイド情報等を基にしたデジタルデータベースの企画・制作・販売・使用許諾およびそれらを活用したサービスの提供。

mapple
地図がえがく、その先へ



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

各種地図DB構築、及び地図配信サービスの運用より得た知見を活かした主題的な地図を提供、提案します。

■MAPPLE法務局地図ビューア
マップルの見やすい地図をベースにした、登記所備付地図の閲覧サービス。見せ方の工夫をふんだんに盛り込んだ、見やすく使いやすい地図の上で公図を探すことが出来、不動産登記情報（土地、全部事項）の取得まで可能です。



https://labs.mapple.com/mapplexml.html

■スーパーマップル・デジタル
スーパーマップル・デジタルは、「デジタル地図、住所、POI、行政区画、道路ネットワーク、観光地エリア」などの各種データが搭載された、数多くのお客様にご利用いただいているロングセラー地図活用ソフト。自治体提供の各種オープンデータにも対応します。



https://smd.mapple.net/index.html

課題解決のイメージ

防災・防犯、インフラ管理
3D地図と各種ハザードマップと組み合わせて、より視覚的な3Dハザード情報の発信を実現します。また、豊富なデータ構築のノウハウを生かして地下埋設物の情報の3Dデータ化、ハザードマップの情報や、現況の気象データと組み合わせた、有事の際に役立つ仕組みの構築をお手伝いいたします。

地域活性化・観光・コンテンツ
まっぷるマガジンをはじめとした、昭文社のガイドブックに掲載された多数の観光情報をデータで保有、観光施設の分布や観光客の流動分析など、3D都市モデルと組み合わせて観光施策の検討や評価分析にご活用いただけます。



問合せ先

所属：
企画開発本部
地図イノベーション部
マーケティング課

担当者：
塚田　征孝

Tel:
03-3556-8166

Mail:
tsukada@maple.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

三菱電機株式会社／社会システム事業本部

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / **インフラ管理**
地域活性化・観光・コンテンツ / **モビリティ・ロボティクス** / その他

団体概要

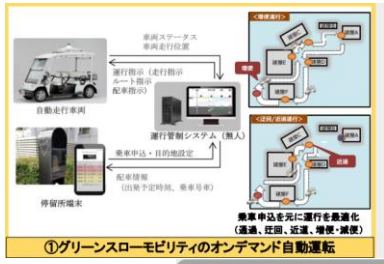
【会社の概要】
総合電機メーカー。社会システムを支える 様々な電機設備、自動制御システム、各種サービスを提供する。

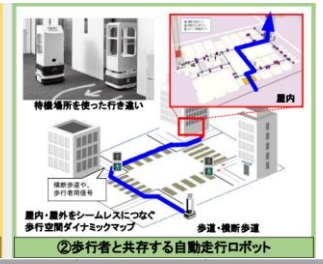
【主な事業内容等】
高精度三次元計測と解析サービス。自動運転シス テム・自動走行ロボットの運行管理・管制システム。道路台帳・下 水道台帳等のGISシステム。

https://www.mitsubishielectric.co.jp/corporate/gaiyo/
https://www.mitsubishielectric.co.jp/corporate/gaiyo/review/juden/index.html

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

① グリーンスローモビリティの
オンデマンド自動運転
② 歩行者と共存する自動走行ロボット
③ 道路・橋梁・トンネル等の
構造物の維持管理支援
④ 高精度３次元計測による
データ整備の支援









https://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2021/0318.html
https://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2021/0622-b.html
https://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2021/1208.html

課題解決のイメージ

モビリティ・ロボティクス

〇３D都市モデルを用いて、グリーンスローモビリティの走行ルー ト、代替ルート、停留場所、ビーコン設置個所等を設定・管理し、 サービスの維持・運営を容易にする。停留場所、ビーコン設置個所等を設定・管理し、サービスの維持・運営を容易にする。

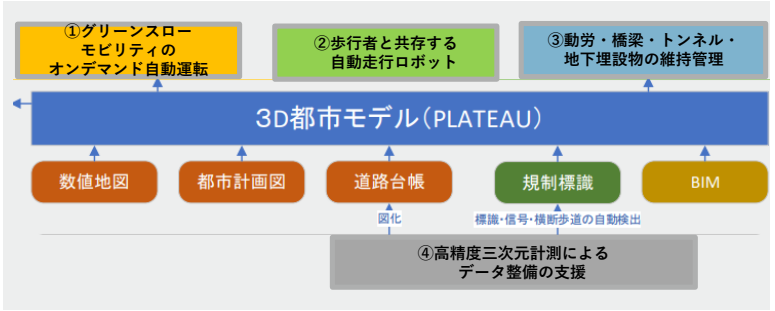
〇 歩道・横断歩道から屋内まで、自動走行ロボットがシームレスに走行する上で必要な地図【歩行空間ダイナミックマップ】の整備・維持が容易になる。警備・運搬・清掃・案内等のロボットによる人員不足解消が様々な都市で実現できる。

インフラ管理

〇道路構造物、施設の状態、点検結果、工事個所 等の情報を３D都市モデル上に統合する。維持管理、設計、工事の効率化や事故の防止が可能になる。

都市計画・まちづくり

〇通常自治体が管理しない規制標識、信号・歩行者用信号・横断歩 道等を、３D都市モデルを使って効率的に管理する。



問合せ先

所属：
社会スマートインフラ事業開発室

担当者・連絡先：
川田
Kawada.Takushi@cs.MitsubishiElectric.co.jp
小林
Kobayashi.Hiroyuki@aj.MitsubishiElectric.co.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2024/1】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

ミネベアミツミ株式会社

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

会社概要

【会社概要】
世界シェアNo1を誇る小型・小径ベアリングを支える超精密加工技術をはじめとするコア技術を持ち、自社保有技術を融合(相い合わせ)活用して、モーター、センサ、半導体など、機械・電子部品を手がける相合(そうごう)精密部品メーカー。

（2023年3月期連結売上高：１兆2922億円）



保有するソリューションの概要・実績



【ソリューション概要】
自社開発スマートLED道路灯の頭にノード（無線子機）を設置し、それらが通信ネットワークを構成。
この通信ネットワークに各種センサ・デバイスをつなげて機能を拡張.
ネットワークにつなげた道路灯、センサ、デバイスを、クラウド上で一括管理・制御。

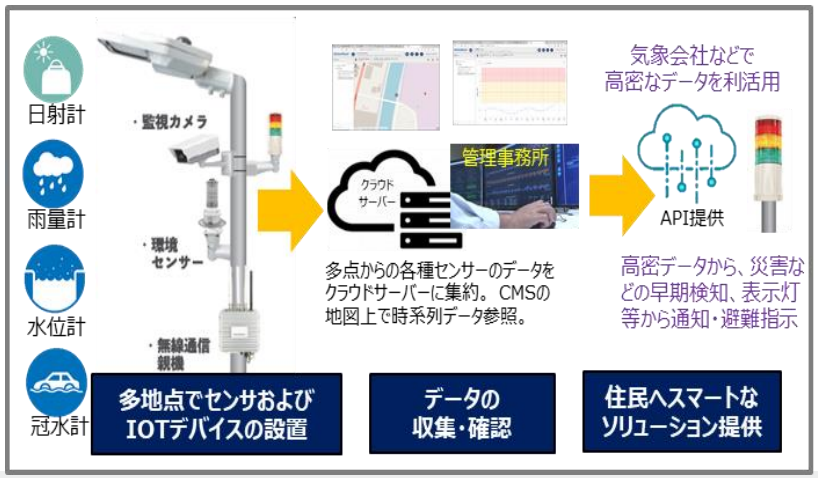
【実績】
・大阪府、日本気象協会（環境省）でスマートライティングとセンサソリューションの導入
・栃木県那須塩原市でスマートライティングを導入
・千葉県でスマートライティング・雨量計ソリューション導入
・神奈川県藤沢市でアンダーパス冠水ソリューション導入（2023年度完了予定）
・大阪府柏原市でスマートライティング＋AIイメージセンサによる人流測定の実証実験（2024年4月開始予定）

全世界での累計設置実績：スマートライティング　13万台超、駐車場センサ・各種センサで1.5万台超

課題解決のイメージ

防災／環境・エネルギー
・温湿度・風向/風速・気圧等が計測できる環境センサー、アンダーパスや内水氾濫の検出が可能な冠水センサーや雨量計、水位計などにより、大雨・冠水・河川氾濫の早期検知・通知につなげる
・サーバー上に蓄積するセンサーデータは、オープンなAPI・フォーマットで他システムからアクセスできるため、3D都市モデル上に直感的なUIで可視化が可能。

都市計画・まちづくり／地域活性化・観光・コンテンツ
・街中の道路灯ポールにAIイメージセンサを設置、人流・交通量測定をすることで状況の可視化、課題抽出に活用が可能。（実証実験中）
・施策前後を比較し、施策効果の定量的な評価への活用
天気・気温・周辺イベント状況などのデータと組み合わせた応用分析により自治体の地域活性化、観光政策に活用



問合せ先

所属
営業本部
スマートシティ推進統括部

担当者
上原　勇

Tel
080-9045-2860

Mail
iuehara@minebeamitsumi.com

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

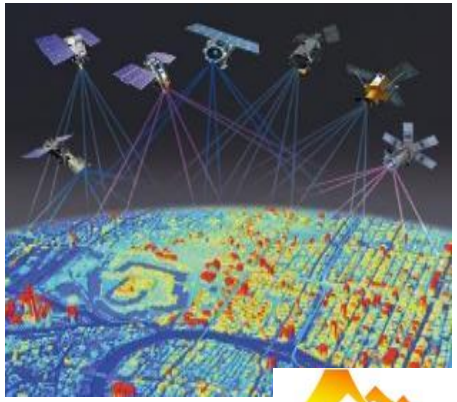
株式会社NTTデータ
一般財団法人リモート・センシング技術センター

防災・防犯 / **都市計画・まちづくり** / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / **モビリティ・ロボティクス** / その他

団体概要

【会社の概要】
NTTデータ
ITサービス及び関連事業
リモートセンシング技術センター
リモートセンシングに関する総合的な研究開発、普及啓発人材育成

【主な事業内容等】
地球観測衛星等のセンシングデータを用いた新たな地理空間情報の開発・提供を行うAW3Dをサービス展開



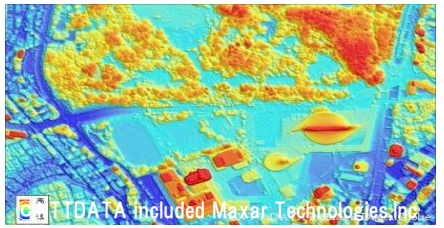
AW3D®

保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

世界130カ国以上、3,500を超えるプロジェクトに貢献

①全国を網羅し、1/2,500相当の位置精度をもった最新の3Dデータを整備・提供するサービス
②既存の地図データ、3Dデータを最新化する技術
③お客様指定の地物（植生,鉄塔等）や、事象（ex 地物変化）などを検知しデータ化する技術
④衛星による計測データとMMS等他センサーによる計測データを組み合わせて完全性の高いデータを作る技術
⑤お客様の用途・ツールに適合したカスタマイズデータも作成

https://www.aw3d.jp/





課題解決のイメージ

都市計画・まちづくり
①5G網の整備による先進的街づくり
高精度な3Dデータを用いた電波伝搬シミュレーションを行うことにより、最適かつ効率的な基地局の設置を実現
②良好な住環境の整備
緑地の最新現況を把握することによる緑の基本計画への対応
建物や樹木の3Dを用いた風シミュレーションによるヒートアイランド対策

モビリティ・ロボティクス
③ドローンによる物流・点検効率化
建物や木々、鉄塔といった、ドローンの航行に対して障害物となる地物の把握による安全かつ効率的なドローンの目視外運行管理を可能に









問合せ先

NTTデータ所属：ソーシャルイノベーション事業部
担当者： 栗林 真
Tel: 050-5546-2507
Mail: makoto.kuribayashi@nttdata.com

リモートセンシング技術センター
所属： AW3D推進課
担当者： 石館 和奈
Tel: 03-6435-6781
Mail: ishidate@restec.or.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【更新日：2024/6】

PLATEAU by MLIT

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

企業一覧

ソリューション部門

#	企業名
1	AIQVEONE(株)
2	アイサンテクノロジー(株)
3	(株)アイ・トランスポート・ラボ
4	アヴィバ(株)
5	アクセンチュア(株)
6	アップフロンティア(株)
7	アルテアエンジニアリング(株)
8	アンシス・ジャパン(株)
9	(株)安藤・間
10	(株)市浦ハウジング＆プランニング
11	(株)インフォマティクス
12	インフォ・ラウンジ(株)
13	(株)ウエスコ
14	ESRIジャパン(株)
15	NECネッツエスアイ(株)
16	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)
17	(株)エヌ・ティ・ティエムイー
18	(株)NTTデータ
19	(株)NTTドコモ
20	MS&ADインターリスク総研(株)
21	応用技術(株)
22	(株)オオバ
23	(株)大林組
24	(有)岡田商会
25	鹿島建設(株)
26	(株)角川アスキー総合研究所
27	(株)キャドセンター
28	(株)協振技建
29	(株)草野測器社
30	KDDI(株)
31	(一財)計量計画研究所
32	(株)構造計画研究所
33	CodeforYOKOHAMA
34	国際航業(株)
35	サイバネットシステム(株)
36	(株)佐藤総合計画
37	ＪＲ東日本コンサルタンツ(株)
38	清水建設(株)
39	スターツCAM(株)
40	CesiumGS,Inc.
41	ソニーグループ(株)
42	ソフトバンク(株)
43	損害保険料率算出機構
44	ＳＯＭＰＯリスクマネジメント(株)
45	大成建設(株)
46	大日本ダイヤコンサルタント(株)
47	(株)竹中工務店
48	ダッソー・システムズ(株)
49	(株)長大
50	TIS(株)
51	東亜建設技術(株)
52	(株)東急コミュニティー
53	(株)東京設計事務所
54	東邦レオ(株)
55	(株)ドコモ・インサイトマーケティング
56	TOPPAN(株)
57	(株)トプコンソキアポジショニングジャパン
58	(株)ナカノアイシステム
59	(株)日建設計
60	(株)日建設計総合研究所
61	日本イーエスアイ(株)
62	日本工営(株)
63	日本電気(株)
64	(特非)日本不動産カウンセラー協会
65	ニューラルグループ(株)
66	パーコペディアジャパン(株)
67	(特非)バーチャルクロスリンク
68	パシフィックコンサルタンツ(株)
69	PacificSpatialSolutions(株)
70	(株)パスコ
71	(株)パソナ
72	パナソニック(株)
73	早川都市計画(株)
74	(株)ビーライズ
75	(株)ファイブテクノロジー
76	(株)フォーラムエイト
77	(株)福山コンサルタント
78	(株)フジヤマ
79	復建調査設計(株)
80	ボストン・コンサルティング・グループ合同会社
81	(株)ホロラボ
82	MapboxJapanG.K.
83	(株)マップル
84	(株)三菱地所設計
85	(株)三菱総合研究所
86	三菱電機(株)
87	ミネベアミツミ(株)
88	(株)ラック
89	(株)理経
90	(株)リコー
91	(株)WorldLink＆Company

スタートアップ部門

#	企業名
1	アダワープジャパン(株)
2	(株)アナザーブレイン
3	IntelligenceDesign(株)
4	(株)Wanget
5	(株)エイト日本技術開発
6	(有)岡田商会
7	(株)Gugenka
8	(株)くわや
9	(株)佐藤総合計画
10	四恩システム(株)
11	6 2 Complex(株)
12	(株)シナスタジア
13	SingulaChain(株)
14	(株)SimpleHonesty
15	(株)SYMMETRY
16	schemeverge(株)
17	(株)STYLY
18	(株)センシンロボティクス
19	(株)トラジェクトリー
20	(株)ナイトレイ
21	早川都市計画(株)
22	(株)プライスハブルジャパン
23	PLATEAUWindow's
24	(株)ヘキメン
25	(株)ヘリシティ
26	HollowByte合同会社
27	(株)MIERUNE
28	(株)MESON
29	(株)Eukarya
30	LOOVIC(株)

デベロッパー部門

#	企業名
1	朝日航洋(株)
2	アジア航測(株)
3	アップフロンティア(株)
4	(株)ＦＣ
5	(株)キャドセンター
6	KDDIアジャイル開発センター(株)
7	国際航業(株)
8	(株)佐藤総合計画
9	中日本航空(株)
10	(株)ナカノアイシステム
11	(特非)日本PFI・PPP協会
12	(株)パスコ
13	(株)マップル
14	三菱電機(株)
15	ミネベアミツミ(株)
16	(一財)リモート・センシング技術センター

アカデミック部門

#	企業名
1	饗庭伸（東京都立大学都市環境学部 教授）
2	荒川豊（九州大学大学院システム情報科学研究院 教授）
3	内田奈津子(フェリス女学院大学全学教養教育機構 講師)
4	大塚信也（九州工業大学工学研究院電気電子工学研究系 教授）
5	大西鮎美（神戸大学大学院工学研究科 助教）
6	門脇耕三（明治大学理工学部 准教授）
7	川合康央（文教大学情報学部 教授）
8	瀬戸寿一（駒澤大学文学部地理学科 准教授）
9	高田百合奈（青山学院大学地球社会共生学部 助教授）
10	田中和哉（政策研究大学院大学 政策研究院 リサーチ・フェロー）
11	全邦釘（東京大学工学系研究科 特任准教授）
12	寺田努（神戸大学大学院工学研究科 教授）
13	豊田啓介（東京大学生産技術研究所 特任教授）
14	古橋大地（青山学院大学地球社会共生学部 教授）
15	南政樹（PwCコンサルティング合同会社 シニアマネージャー、元慶應義塾大学ドローン社会共創コンソーシアム 副代表）
16	湯村翼（北海道情報大学情報メディア学部 准教授）
17	吉村有司（東京大学先端科学技術研究センター 特任准教授）
18	渡邉英徳（東京大学大学院情報学環・学際情報学府 教授）

MLIT Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/12】

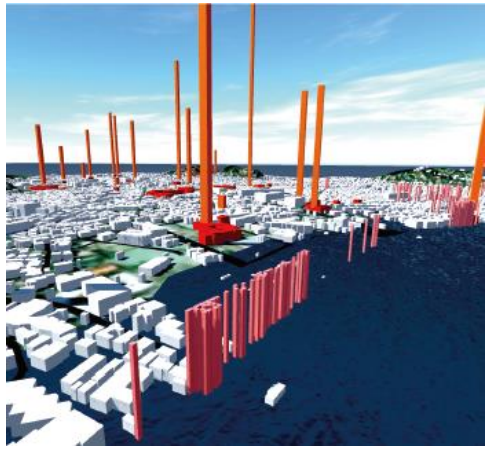
【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

川合康央（文教大学情報学部　教授）

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

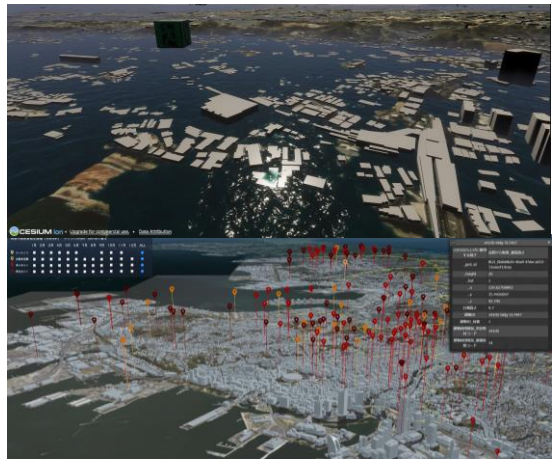
団体概要

【会社の概要】
情報学部情報システム学科で情報デザイン領域の研究を実施．主に，都市情報とヒューマンインタフェースに関する研究を行っている．
【主な事業内容等】
ゲームエンジンとオープンデータを組み合わせた都市のデジタルツインを用いて，各種シミュレーション，ビジュアライゼーション，インタラクションシステムの開発・評価を行う．



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績

①都市防災シミュレーションシステム
　津波・水害を対象とし，エージェントが避難するシステム
②都市防犯ビジュアライゼーションシステム
　オープンデータによる都市の犯罪発生個所可視化と防犯支援
③都市交通シミュレーションシステム
　交通事故再現や道路施設評価，自動者制御の外部環境
④都市人流ビジュアライゼーションシステム
　定点カメラの画像認識で都市人流を計測するシステム
⑤仮想都市エンタテイメントコンピューティングシステム
　3次元都市モデルを活用した各種ゲームなどのデザイン
⑥PLATEAUワークショップ
　ゲームエンジンへのPLATEAU導入や事例紹介について



課題解決のイメージ

防災・防犯
①ゲームエンジンを用いて，3次元仮想都市モデルに津波や水害など経時的浸水状況を再現し，自律的に行動する大規模エージェントに避難させることによって，避難所の配置や避難ルートの誘導などに資するデータを取得する．
②犯罪統計のオープンデータを用い，犯罪発生箇所を都市モデル上に可視化することによって，防犯パトロールや都市整備に資するデータを取得する．

モビリティ・ロボティクス
③ゲームエンジンを用いたドライビングシミュレータに実際の都市モデルを配置し，交通事故のオープンデータを基に交通事故の状況を再現する．また，自転車専用道路や信号機の設置など都市施設の検討を行う．
④都市定点カメラ画像から画像分析により人流や交通流を算出し，可視化する．



問合せ先

所属：文教大学情報学部
　　情報システム学科

担当者：川合康央

Tel:　0467-53-2111

Mail:　kawai@bunkyo.ac.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)

【作成日：2023/6】

【民間企業シーズシート】3D都市モデルを活用した社会課題の解決／新たな価値創造

国立大学法人九州工業大学
IoTネットワークイノベーション実証研究センター

防災・防犯 / 都市計画・まちづくり / 環境・エネルギー / インフラ管理
地域活性化・観光・コンテンツ / モビリティ・ロボティクス / その他

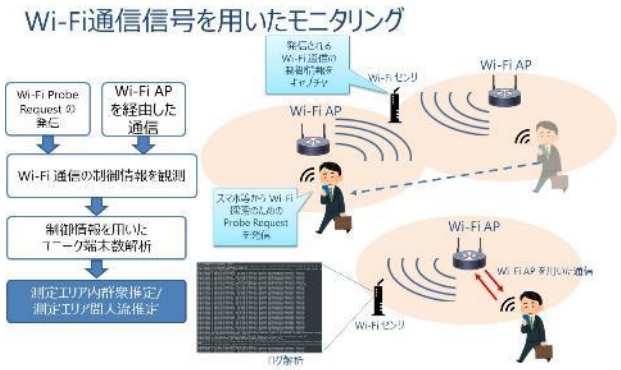
団体概要

【会社の概要】
Beyond 5G時代のSociety5.0世界の実現に向けてCPSにおける物理空間側の基盤技術となるIoTセンサ・デバイス等の物理層基盤技術と先進的ネットワーク/AI/ソフトコンピューティングの融合

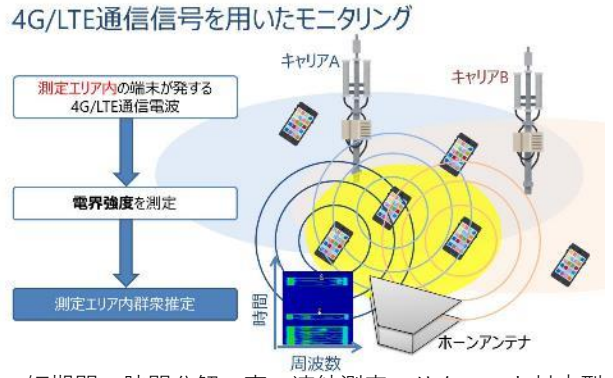
【主な事業内容等】
■B5Gネットワーク／IoTセンサ・デバイスの基盤技術の蓄積
■IoT/B5G/AI/ソフトコンピューティング融合による課題解決・イノベーションの創出



保有するシステム・アプリ・取組み等の概要・実績



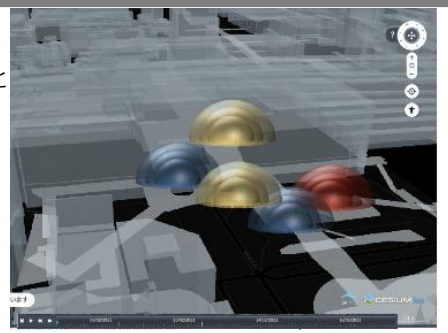
・長時間の連続測定、据え付け型の長期測定に適している
・通信キャリアによらない評価
・センサの指向性を用いれば特定領域の測定可能



・短期間の時間分解の高い連続測定、リクエスト対応型の機動的な短期測定に適している
・通信キャリアによらない評価
・センサの指向性を用いれば特定領域の測定

課題解決のイメージ

本センタでは、人流計測のための技術として次の2つの実証を完了している。
①Wi-Fiパケットを収集し、受信電波強度でフィルタリングすることにより、40mの範囲内の滞留人数を推定できることを実証。滞留人数をフロアごとに推定でき、高さ方向にも分解能を持つことも実証した。
②LTE信号の電波強度を選択的に測定することにより、匿名性を担保した状態で20mの範囲内の人数推定ができることを実証した。本技術は、以下のような活用方法が考えられる。



都市計画・まちづくり
・施設の利用者数や集中時間など人流の基礎データを収集

防災・防犯/モビリティ・ロボティクス
・人流の疎密を分単位で測定できるため、駅前の大型スクリーンを用いた効果的な広告(広報)、人通りが少ない時刻における防犯や警備巡回計画の策定

環境・エネルギー/インフラ管理
・電磁波検出技術により防災やインフラ維持管理のための電気的異常信号を検出評価することや、仮想空間でエネルギー機器の事故や異常状態を模擬した仮想体験やトレーニングを実施

問合せ先

所属：先端研究・社会連携本部
産学イノベーションセンター

担当者：米澤　恵一朗

Tel:　093-884-3562

Mail:　yonezawa-k@ccr.kyutech.ac.jp

Copyright © 2024 by MLIT . (政府標準利用規約（第2.0版）/CC BY 4.0)