

# Geospatial.jp G空間情報センター

ニュースレター 第42号 2024年3月発行

## 【目次】

### [0. 令和6年能登半島地震に関して](#)

#### [1. アーバンデータチャレンジ 2023 WITH 土木学会インフラデータチャレンジ 2023 開催報告](#)

#### [2. 上位アクセス状況\(集計期間：2024.1.1-2.29\)](#)

#### [3. 最新のお知らせ](#)

#### [4. 衛星で斜面やインフラをモニタリングするサービス「LIANA \(リアーナ\) \\*1」～インフラ施設管理者の予防保全をサポート～](#)

#### [5. 注目のコンテンツ紹介](#)

## 0. 令和6年能登半島地震に関して

この度の地震により犠牲になられた方々のご冥福をお祈りするとともに、被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。

また、現地災害支援活動に従事されている皆様、ご尽力いただき感謝申し上げます。

## 1. アーバンデータチャレンジ 2023 with 土木学会インフラデータチャレンジ 2023 開催報告



合同会社 Georepublic Japan 植田 粹美  
(アーバンデータチャレンジ 2023 実行委員会)

アーバンデータチャレンジ (以下、UDC) は、地域課題解決を目的として地方自治体を中心とする公共データを活用した年間のイベント開催を伴う一般参加型コンテストです。データ活用に関する全

全国各地の通年のコミュニティ活動（アイデアソンやハッカソンといったイベント開催等）と、一般参加を伴う公募型作品コンテストとの2つのパートで構成されています。2013年度から開始したUDCは、今年度で10周年という節目を迎えました。

毎年、データ活用を特に促進する分野を重点分野として設定しており、近年は、公益社団法人土木学会の「インフラデータチャレンジ（以下、IDC）」との共同開催により、活動の幅を広げています。コンテスト部門として、民間企業や研究機関等による地域課題解決の作品に焦点を当てる「ビジネス・プロフェッショナル部門」があることも大きな特徴です。

今年度の1年間の活動を締めくくる公開最終審査会が、2024年3月9日（土）に開催されました。対面（東大駒場リサーチキャンパス）とオンラインのハイブリッド開催で実施し、現地には250人を超える皆様にご来場いただきました。

全国から応募された191作品の中から一次審査を通過した[ファイナリスト19作品](#)（一般部門：14、ビジネス・プロフェッショナル部門：5）の応募者によるプレゼンテーションが実施され、最終審査会への事前参加申込みを行った皆様によるオーディエンス投票を経て、各賞の受賞作品が決定されました。

全体の最優秀作品となる金賞には「『Knightモード』で帰らナイト。」（チーム名：Stature 168）が選ばれました。これは、歩道に対して人通り、道の明るさ、過去の犯罪情報の3つの指標を用いた評価を行い、地域の特性に合わせた安全な経路提案を行う「防犯特化型の経路検索専用のシステム」です。防犯という社会課題を起点に具体的にどうやって実装するのかの検証がされていたのが高く評価された結果でした。また、このチームは法政大学の学生3名のチームで、クオリティの高さから社会全体の情報スキルの底上げを強く実感するものでした。

ビジネス・プロフェッショナル部門の最優秀賞には「似た境遇のひとり親同士が繋がれ相談し合えるトークアプリ『ペアチル』」（チーム名：一般社団法人ペアチル 南翔伍）が選ばれました。これは、ひとり親の経済的な困難の背景にある「望まない孤独」を解消すべく生まれたトークアプリです。ひとり親の貧困という社会課題へ向き合うために様々な視点から市場ニーズを細分化したアプローチとしてのプロダクトであったことが高く評価されました。

一方、たくさんアイデアがある中で、必要なデータが揃わず実装が難しいという現状に直面し、オープンデータの必要性を訴える作品も多く見受けられました。アイデアをベースにオープンデータを用いて具体的に検討することにより気づきが得られることで、UDCのような場がより地域課題解決の為に必要な役割を担っていることを実感しました。

最後に、UDCの各地域拠点に送られる地域拠点賞については、今年度新設された地域拠点に送られる「地域拠点新人賞」に「広島ブロック」、活動で最も優れた地域拠点に送られる「ベスト地域拠

点賞」を「宮城ブロック」が受賞されました。これに伴い、次年度の UDC 中間シンポジウムは 2024 年秋頃に宮城県で開催されることとなります。

今年度の最終審査会の様子を収録しアーカイブ動画は、[YouTube](#)にて公開しております。受賞作品のプレゼンテーションや受賞の瞬間の喜びが伝わる映像を是非ともご覧ください。

UDC は 2024 年度も開催予定です。地域拠点の活動を通じて、受賞にも繋がるような課題解決の取り組みに関われる機会もあるかもしれません。ぜひこの機会に UDC にご注目の上、イベントへのご参加をお待ちしております。

※UDC の全体イベントの情報は [Peatix](#)にてご案内しています。新着情報がお手元に届くよう、ぜひフォローください。

※全国各地（地域拠点）のイベント情報は[公式 HP](#)にて随時ご案内しています。



写真：最終審査会の様子

#### ■アーバンデータチャレンジに関する情報

公式 HP：<https://urbandata-challenge.jp/>

公式 Facebook ページ：<https://www.facebook.com/urbandatachallenge/>

## 2.上位アクセス状況(集計期間：2024.1.1-2.29)

登録ユーザー数	72,052 名
期間アクセス数	1,746,131
登録組織数	630 件
データセット数	12,138 件
ファイル数	77,545 件

## 人気のデータセット

1	3D 都市モデル (Project PLATEAU) 東京 23 区 (2022 年度)
2	3D 都市モデル (Project PLATEAU) 東京都 23 区
3	令和 6 年能登半島地震 能登東部 3 次元点群データ (発災前)
4	令和 6 年能登半島地震 通行実績マップ
5	VIRTUAL SHIZUOKA 静岡県 中・西部 点群データ
6	全国の人流オープンデータ (1km メッシュ、市町村単位発地別)
7	令和 6 年能登半島地震住家被害
8	令和 6 年能登半島地震 能登西部 3 次元点群データ (発災前)
9	令和 6 年能登半島地震 (斜め撮影) 【アジア航測株式会社】
10	静岡県   VIRTUAL SHIZUOKA 静岡県 中・西部 点群データ

## 3. 最新のお知らせ

G空間情報センターの最新のお知らせは[こちら](#)

最終更新順データセット一覧は[こちら](#)

\*リンクを開く際、少しお時間がかかる場合があります。

■2024 年度 【超入門】 GIS 初めて講座 開催決定☆

5 月・8 月の開催を予定しております (それぞれ内容は同じです)。

5 月期開催申し込み詳細は、4 月上旬配信予定の G 空間情報センターメールマガジン内にてご案内させていただきます。今しばらくお待ち下さい。

## 4. 衛星で斜面やインフラをモニタリングするサービス「LIANA (リアーナ) \*1」 ～インフラ施設管理者の予防保全をサポート～

\*1 LIANA : Land-deformation and Infrastructure ANalysis. 商標登録済



日本工営株式会社  
基盤技術事業本部 衛星情報サービスセンター  
中川 和男

本記事では、ダム・河川や道路など社会資本整備に携わっている日本工営株式会社 (以下、弊社) が提供する、衛星を活用して斜面やインフラ施設の変動リスクをモニタリングすることで、防災分

野等で活躍するサービス「LIANA（リアーナ）」（以下、本サービス）をご紹介します。

## 1. LIANA とは？

本サービスは、企業や自治体、国の各インフラ施設管理様向けに、面的に広がるインフラ施設を一度に広域かつ低コストでモニタリング可能とするものです。

## 2. サービスの背景となる社会的課題

道路事業や電力事業等のインフラ維持管理において、広域的かつ同時多発的に発生する豪雨災害による斜面災害や、高度成長期以降に整備されたインフラの老朽化が大きな社会問題となっています。加えて、対策に係るコストや人手不足の課題も深刻です。このような課題に対し、各インフラ施設管理様に本サービスを利用いただくことで、平常時からの予防保全の意思決定をサポートし、災害に対する不安低減、安全な街づくりに貢献します。

## 3. サービスの特徴

本サービスは、衛星事業・地図情報・建設コンサルタント各分野の国内最大手である3社（図1参照）が業務提携し、開発しています。衛星画像を活用することで、測量だけでは把握しきれなかった数十キロメートル四方の広域エリアを、一度にスクリーニングできるため、これまでインフラ施設管理者が保守および点検にかけてきたコストを低減することが可能です。



図1：三社の役割

また、本サービスでは、地すべりや斜面変動に対して、利用者が確認したいエリアの衛星（ALOS-2\*2）データを用いて解析した1～数年分の地盤変動を、約3か月間隔の時系列で表示し、その危険性を国土交通省、国立研究開発法人土木研究所の地盤伸縮計における基準、および弊社の専門技術者の地形や地すべりの変動特性等に関する知見に基づき評価します（WEBシステム画面イメージは図2参照）。日本各地の斜面や地すべり・道路・空港等で実証を重ね、実地測量データと突合することで精度検証を実施しています。

#### 4. 2022年11月 LIANA サービス開始

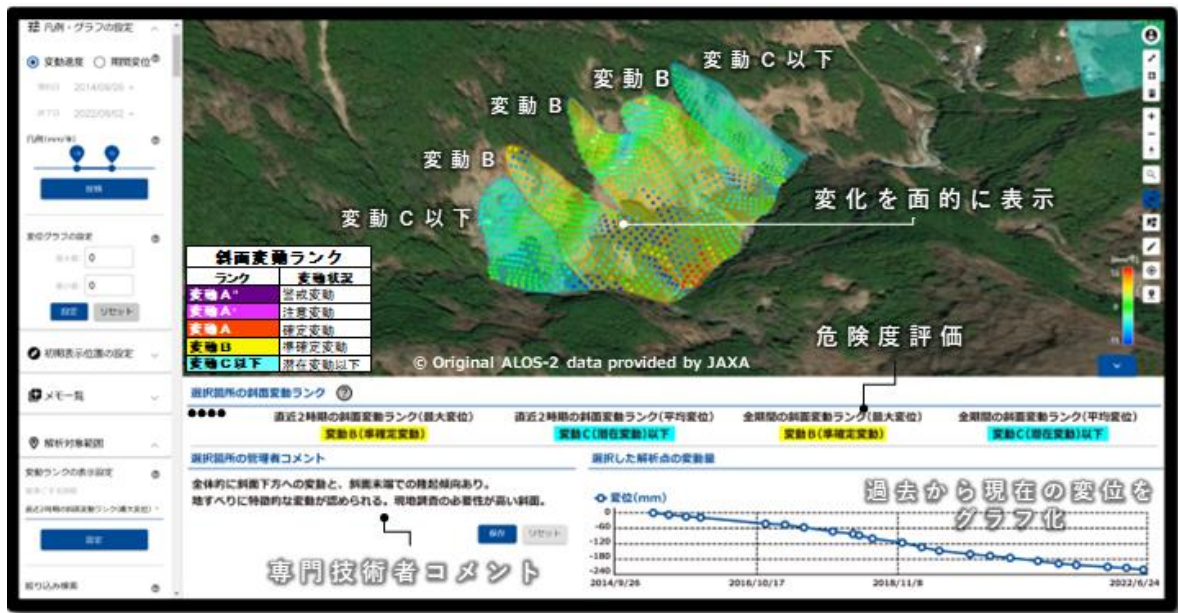


図2：LIANA web システム画面イメージ

現状の本サービスは、約3か月に一度に観測される衛星（ALOS-2<sup>\*2</sup>）データを用いて地盤変動を表示していますが、災害時にはリアルタイムに近いモニタリングが必要という課題が残っています。この課題を解決するため、今後、業務提携している [QPS 研究所](#) の準リアルタイム QPS-SAR 画像データも活用し、よりお客様の要望に応えられるようサービスを展開していきます。

\*2 ALOS-2：陸域観測技術衛星2号「だいち2号」、国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

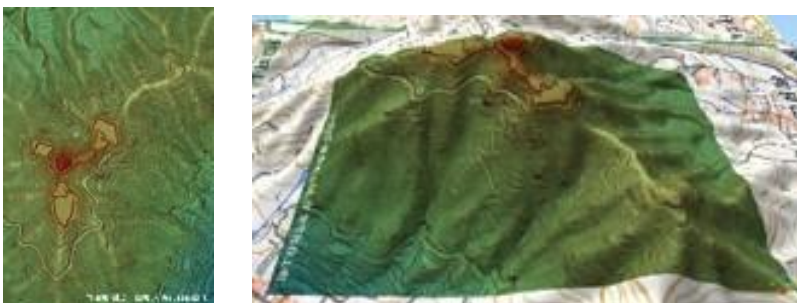
#### ■問合せ先等

サービス紹介ページ：<https://www.n-koei.co.jp/consulting/service/satellite-intelligence-service/>

問合せ先：日本工営株式会社 基盤技術事業本部 衛星情報サービスセンター  
[ml-siscenter@dx.n-koei.co.jp](mailto:ml-siscenter@dx.n-koei.co.jp)

### 5. 注目のコンテンツ紹介

#### 兵庫県 遺跡立体図



遺跡立体図は、地形の起伏を立体的に表現するだけでなく、陰影や等高線で高さを表現せず、高

色の違い（比高）を色の違いで、傾斜の緩急を明暗で表現をしています。

天空の城で有名な竹田城の2D表示が左の図です。右の図は、5mDEMの地形の上に図を重ねた3D表示です。

竹田城の他、約30城のデータが公開されています。

\*描画イメージは一例です。

### [対象データセットはこちら](#)

#### ■G空間情報センターお役立ち情報

過去のニュースレターアーカイブは[こちら](#)

G空間情報センターの使い方解説 [You Tube](#)

G空間情報センターの使い方マニュアルは[こちら](#)

G空間情報センターFAQは[こちら](#)

法務省登記所備付地図データの使い方動画 [YouTube](#)

法務省登記所備付地図データ最新版リリースご紹介 [YouTube](#)

法務省登記所備付地図データ（変換データ）リリースご紹介 [YouTube](#)

### ご意見・ご要望について

G空間情報センターは、高度な地理空間情報社会の実現と皆さまの事業の発展に寄与・貢献できることを目標としています。

当センターへのご要望、ご意見、ご助言等ございましたら、遠慮なくご連絡ください。最後までお読みいただき、ありがとうございました。

G空間情報センターのユーザーアカウント登録は、[こちら](#)

G空間情報センターのご要望、ご意見は、[こちら](#)

一般社団法人 社会基盤情報流通推進協議会(AIGID)

〒151-0053 東京都渋谷区代々木 1-10-5 代々木伊藤ローヤルコーポ 304号室

メール : [info@geospatial.jp](mailto:info@geospatial.jp)

TEL : 03-6455-1845

※当ニュースレターの内容、テキスト、画像等の無断転載・無断使用を固く禁じます。