

2018年10月16日
さくらインターネット株式会社
株式会社 SIGNATE

**さくらインターネットは SIGNATE と協力の下、衛星データプラットフォームの利用促進の一環として、第一回衛星データ分析コンテスト「Tellus Satellite Challenge」を開催
～衛星画像データから土砂崩れ領域をより高い精度で自動検出するアルゴリズムを開発～**

インターネットインフラサービスを提供するさくらインターネット株式会社（本社：大阪府大阪市、代表取締役社長：田中 邦裕）と AI 開発・データサイエンティスト人材採用・育成サービスを提供する株式会社 SIGNATE（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：齊藤 秀）は、さくらインターネットが受託した経済産業省の「平成30年度政府衛星データのオープン&フリー化及びデータ利用環境整備事業」（以下、「本事業」）の一環として、第一回衛星データ分析コンテスト「Tellus Satellite Challenge」を2018年10月16日より開催します。

Tellus Satellite Challenge は、本事業でさくらインターネットが構築する衛星データプラットフォーム「Tellus（テルス）」の利活用促進のため、衛星データの利活用事例の可視化、優秀な分析人材の発掘、衛星データの種類の周知・啓蒙などを目的としています。本事業において、オンラインコンテストは、今後複数回の実施を予定しています。

このたびの第1回目のテーマは「SAR データを用いた土砂崩れ検出」です。

自然災害のリスクが高まる昨今、災害時の土砂崩れの迅速的な把握が人命救助の観点などから極めて重要であり、衛星からのモニタリングが緊急時の対応で実施されています。衛星画像データから土砂崩れの領域を判定することは、専門家の高度なスキルにより行われますが、専門家をもってしてもその判定は容易ではないのが現状です。そこで本コンテストでは、衛星画像データから土砂崩れ領域をより高い精度で自動検出するアルゴリズムの開発を目指します。なお、Tellus Satellite Challenge は全てオンライン上で実施します。

使用するデータは、2016年の熊本地震前後における陸域観測技術衛星2号「だいち2号」（ALOS-2）搭載のPALSAR-2による観測データ（国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構より提供）です。PALSAR-2は、電波を地表面に照射し、地表面から反射される電波を受信することで情報を得る、合成開口レーダー（SAR）と呼ばれるセンサーです。SARは昼夜や天候問わず観測できるのが特長です。Tellus Satellite Challengeでは、このPALSAR-2データを100mグリッドで分割したパッチ画像に、土砂崩れ領域が含まれるか否かを自動判定するアルゴリズムの開発を行います。なお、参考資料としてアメリカの光学衛星Landsat-8のデータも提供します。

< 第一回衛星データ分析コンテストについて >

■名称

Tellus Satellite Challenge

■テーマ

SAR データを用いた土砂崩れ検出

■開催体制

- ・主催：経済産業省
- ・協賛：さくらインターネット株式会社
- ・協力：国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構
- ・運営：株式会社 SIGNATE

■利用データ

衛星データの種類	PALSAR-2	Landsat-8
サイズ	40px × 40px の グレースケールパッチ画像	4px × 4px の カラーパッチ画像
解像度	2.5 m	30 m
画像データ数	381,491 枚	247,971 枚

■開催スケジュール

- ・開催期間：2018 年 10 月 16 日～12 月 7 日
- ・審査結果発表予定日：2018 年 12 月中旬頃イベントにて発表予定

■参加費用

無料

■懸賞

- ・1 位：100 万円
- ・2 位：60 万円
- ・3 位：40 万円

※評価方法についてはこちらをご覧ください。

<https://signate.jp/competitions/110#evaluation>

■ウェブサイト

本コンテストの詳細、申し込みは以下 SIGNATE のウェブサイトをご覧ください。なお、申し込みには SIGNATE の会員登録が必要です。

<https://signate.jp/competitions/110>

※プレスリリースに掲載されている内容は発表時点の情報です。その後、予告せず変更となる場合があります。

■ さくらインターネット株式会社について

本 社：大阪府大阪市北区大深町4番20号

設 立：1996年12月23日

資本金：22億5,692万円

URL： <https://www.sakura.ad.jp/>

■ 株式会社 SIGNATE について

本 社：東京都千代田区四番町6番 東急番町ビル

設 立：2017年5月1日

資本金：2億80百万円

URL： <https://signate.co.jp>