

衛星データの実用化を目指し、衛星データとAI画像認証を活用した

駐車場用スペースの自動検出プログラムを共同研究開発

～駐車場シェアリングサービスで活用へ～

2020年8月4日

さくらインターネット株式会社

株式会社Ridge-i

akippa株式会社

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(代表取締役社長:田中邦裕)、AI・ディープラーニング技術のコンサルティングと開発を行う株式会社Ridge-i (リッジアイ、代表取締役社長:柳原尚史)、および駐車場予約アプリ「akippa」を運営するakippa株式会社(あきっぱ、代表取締役社長 CEO:金谷元気)は共同で、衛星データとAI画像認証を活用し、駐車場用のスペースを自動検出するための初期プログラムを研究開発したことをお知らせします。

本プログラムを利用したサービスが実用化されれば、akippaがこれまで現地で探していた自動車の駐車場用スペースを衛星データから確認できるようになり、駐車場開拓における営業活動の効率化が期待できます。なお、これらは衛星データプラットフォーム「Tellus (テルース)」の実用化を目的とした取り組みです。

akippaは、全国の空いている月極や個人の駐車場、空き地などの遊休地を駐車場として一時利用できるシェアリングサービスで、2020年7月現在、全国に累計37,000拠点の駐車場が登録されています。しかしながら、ドライバーのニーズに対して十分な駐車場数が確保できておらず、新しいスペースを見つける際にも現地に行って開拓をしているため時間がかかるといった課題があります。この課題を解決するため、効率的に新たに駐車場として活用できる遊休地を見つける新しい手法として、衛星データと機械学習・ディープラーニングの技術を活用し、特定エリアの「自動車駐車場用スペースの候補を自動検出するプログラム」を開発しています。

2020年の開発初期モデルでは、Tellusの開発・利用を促進するさくらインターネットが本プロジェクトの企画および衛星データの提供、Ridge-iが機械学習・ディープラーニングの技術を使い、衛星データだけで駐車場用スペースの候補地を検出できるプログラムを開発しました。2019年10月～2020年2月に福岡・札幌にて実証実験を行ったところ、約75%の精度を実現しております。



福岡の解析結果



札幌の解析結果

今回開発したプログラムにより福岡と札幌地域の衛星データを解析した結果

衛星データ：NEC Corporation Distributed by PASCO

【凡例】紫：正解箇所、青：未検出箇所、赤：誤検出箇所

今後、さくらインターネットはTellusへの搭載と実用化に向けて、衛星データの提供およびプラットフォームの改善など様々な支援を行います。そしてTellusへの搭載が実現した際には、akippaはこのプログラムをビジネス上で駐車場用スペースの候補地検出のために本格的な活用を検討しています。

今回の福岡、札幌の2都市から活用を開始し、今後は、全国への展開を検討していきます。また、Ridge-iは機械学習・ディープラーニングプログラムの更なる精度向上に加え、地上データや時系列の衛星データを利用した駐車場用スペースの候補地の把握などの検討をしていきます。

宇宙ビジネスが注目される中、今後も衛星データの実用化に向けて3社で取り組んでまいります。

▼参考情報

■衛星データプラットフォーム「Tellus（テルース）」について

Tellusとは、さくらインターネットが経済産業省の「政府衛星データのオープン＆フリー化及びデータ利活用環境整備・データ利用促進事業」を受け、開発・運用に取り組んでいる衛星データプラットフォームです。衛星データや衛星データを扱うさまざまなツールの提供、アプリケーションなどの開発環境、衛星データ活用のためのトレーニングおよび衛星データコンテストなどの教育コンテンツ、そして衛星データを活用するためのさまざまなドキュメントを提供するオウンドメディアといった機能を有します。また、Tellusには衛星データに加え、気象、人流などの地上データを順次搭載しています。本プラットフォームの名称は、宇宙から得られる地上のデータにより豊かな未来を作り出したいという意を含め、大地の女神「Tellus（テルース）」から取っています。

<https://www.tellusxdp.com/>



■ さくらインターネットとは

1996年の創業以来、データセンター事業を中心とした高品質かつ多様なインターネットインフラサービスを提供しています。さくらインターネットは、運用・開発・研究・営業部門まで、すべてを自社に統合。経験の蓄積を図るほか、部門間の連携を高め、よりよいサービスの実現につなげています。今後も『やりたいこと』を『できる』に変える」という企業理念のもと、インターネットを通じて様々なニーズにお応えし、お客さまの事業を支援します。

<https://www.sakura.ad.jp/corporate/>

■ Ridge-iとは

AI・ディープラーニング領域において、社会課題・顧客課題に寄り添い、現場に入り込んだコンサルテーションに始まり、アセスメント、開発、導入、顧客による運用まで視野に入れた、実用的なソリューションを提供するテクノロジーカンパニーです。特に、画像解析ディープラーニング、および様々な技術とAIを組み合わせた開発に強みを持ちます。顧客課題だけでなく、多くの社会課題にも取り組み、JAXAより受託した土砂崩れ解析ディープラーニングでは第4回宇宙開発利用大賞 経済産業大臣賞を受賞。今後も技術の実用と研究の両立を追求し、社会・顧客が持続的に効果を実感できる最高のソリューションを提供します。

<https://ridge-i.com>

■ akippaとは

契約されていない月極駐車場や個人宅の車庫・空き地・商業施設など空いているスペースに、15分単位でネット予約して駐車できるサービスです。誰でも簡単に駐車場をシェアできます。現在、予約駐車場サービス・駐車場シェアサービスで業界1位となる、駐車場拠点数を確保しています。2020年7月現在、予約駐車場サービス・駐車場シェアサービスで業界1位となる駐車場拠点数累計37000拠点を確保しており、会員数は190万人を突破しました。

<https://www.akippa.com/>

※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。

【本プレスリリースのお問い合わせはこちら】

さくらインターネット株式会社 広報担当

本社：大阪府大阪市北区大深町4番 20 号

E-mail : press-ml@sakura.ad.jp

URL : <https://www.sakura.ad.jp/corporate/>



株式会社Ridge-i 広報担当

東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル438

Email: pr@ridge-i.com

URL : <https://ridge-i.com>

akippa株式会社 広報グループ (担当 : 石川、森村)

東京オフィス: 〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町2-5-5 神田駅前SKビル7F

大阪オフィス: 〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中2-10-70 なんばパークスタワー14F

Tel: 03-6450-6090

Email: pr@akippa.co.jp

URL: <https://akippa.co.jp>