

## 日本工営とスカパーJSAT が業務提携

### 老朽化したインフラの事故リスクを衛星データで一括判断！

#### ～2020年、防災・減災業務効率化サービス提供開始～

日本工営株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：有元龍一、以下 日本工営）とスカパーJSAT 株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 執行役員社長：米倉 英一、以下スカパーJSAT）は、この度、衛星データを活用することにより、建設における調査・測量からインフラ維持管理の抜本的な業務効率向上を実現するサービスを共同開発し、2020年のサービス提供開始を目標に業務提携いたしました。



#### ■業務提携の背景

昨今、国内及び海外において、河川堤防、空港・港湾施設、道路、鉄道軌道、鉄塔等のインフラ老朽化による重大事故リスクの顕在化や維持管理費用の高騰、さらには台風などによる大規模災害リスクの増加が社会課題とされています。このような課題を解決する手段として、衛星合成開口レーダー（衛星 SAR）<sup>\*1</sup> のデータを活用したインフラ変状抽出技術の実用化<sup>\*2</sup> が進められており、広い範囲を高い精度で解析できるようになりつつあります。この度、両社が持つ技術とノウハウを持ち寄ることで、商用化の目途がついたため、サービス構築を行うこととして本業務提携に至りました。

#### ■業務提携の概要

本業務提携では、スカパーJSAT が国内外の衛星 SAR から取得したデータを活用して、道路や橋梁などの土木・人工構造物の変状解析を行う情報サービスと、日本工営が長年培ってきた防災、インフラ維持管理手法やコンサルティングサービスを組み合わせ、お客様が保有する設備やインフラのモニタリングの異常検知からリスク判断などのコンサルテーションを一元的に提供するサービスを構築いたします。本サービスは、2020年の提供開始を目標としています。

提供するサービスでは、従来は現場に赴いて個別に変状点検していた広域エリアを上空から撮影する衛星データにより面的に捉えることができるため、省人化、低コスト化および工期短縮化を実現いたします。立ち入り制限区域など、地上からの観測が困難な地域の数センチ単位の微細な変動や異変も捉えることができ、地上の制約にとらわれることなく、経年変化の把握による安全性向上に繋げることが可能になります。

将来的には、測量・変状の異常検知などを自動的に行えるシステムに改良し、人手不足や維持管理費用高騰などの課題解決や不慮の事故につながるリスクを世界のどの地域においても低減していくことも目指します。また、発展途上国などでは、通信環境や現地の地盤データ等が整っていないことが大規模インフラ建築や都市開発推進時の課題であり、それらの解決にも積極的に取り組んでいきたいと考えております。

今後両社は、ICT を活用した維持管理の高度化、防災対策を推進し、国内外の地域防災力の強化とより多くの方々の安全・安心な生活に貢献してまいります。

※<sup>1</sup>衛星合成開口レーダー（衛星 SAR）：衛星による観測技術の一つ。宇宙空間にある衛星から電波を発射し、対象物から反射した電波を解析することで、曇天、夜間でも観測が可能。移動しながら電波の送受信を繰り返し、その電波を合成することによって仮想的に大きな開口面（レーダーの直径）を構成しており、広域かつ高精度な観測が出来ることが特長。

※<sup>2</sup>変状抽出技術の実用化：インフラに対し、数年に1回（施設の構造・規模・重要度によって異なる）行う測量や目視による施設の変状の確認において、空間・時間軸の密度を上げたスクリーニング及び変状量を監視することができる技術の実用化。

#### ■日本工営株式会社

代表者 代表取締役社長 有元龍一

設立 1946年6月7日

本社所在地 東京都千代田区九段北1丁目14番6号

事業内容 日本工営グループは、世界中の人々の安全・安心を支える国内 No.1 の建設コンサルタントです。1946年の創業以来、日本の建設コンサルティングのリーディングカンパニーとして社会基盤の整備を事業として社会課題解決に携わり、160以上の国と地域において国づくり・人づくりの根幹に関わるサステナブルなビジネスを展開しています。

時代とともに変化するニーズに応じて、日本工営グループも変革を行いながら、継続的な事業拡大と収益性の向上を実現しています。

ホームページ：<https://www.n-koei.co.jp/>

#### ■スカパーJSAT株式会社

代表者 代表取締役 執行役員社長 米倉 英一

設立 1994年11月10日

本社所在地 東京都港区赤坂1-8-1

事業内容 放送と通信融合のトップランナーとして、アジア最大の17機の衛星を保有する、有料多チャンネル放送と衛星通信を提供している国内唯一の事業会社です。加入者数約300万を誇る日本最大の衛星有料多チャンネルプラットフォーム「スカパー！」を通じて多種多様なエンタテインメントをお届けし、日本・アジア・オセアニア・ロシア・中東・ハワイ・北米をカバーする衛星通信サービスは、「社会の安心・安全・便利」を支えています。また、宇宙データを活用した世界最先端のテクノロジーを活用したビジネスソリューションを開発し、お客様のより一層のデジタルトランスフォーメーション推進への貢献に向けて事業活動を推進してまいります。

情報サービスサイト：<https://www.jsat.net/jp/informationService.html>

ホームページ：<https://www.skyperfectjsat.space/>

以上

(提携イメージ図)

## 変状点検でのスカパーJSATと日本工営の連携範囲

