

# 地球観測衛星事業への取り組み

日本スペースイメージング株式会社  
取締役営業本部長（兼）企画本部長  
市川 博規

## 1. はじめに

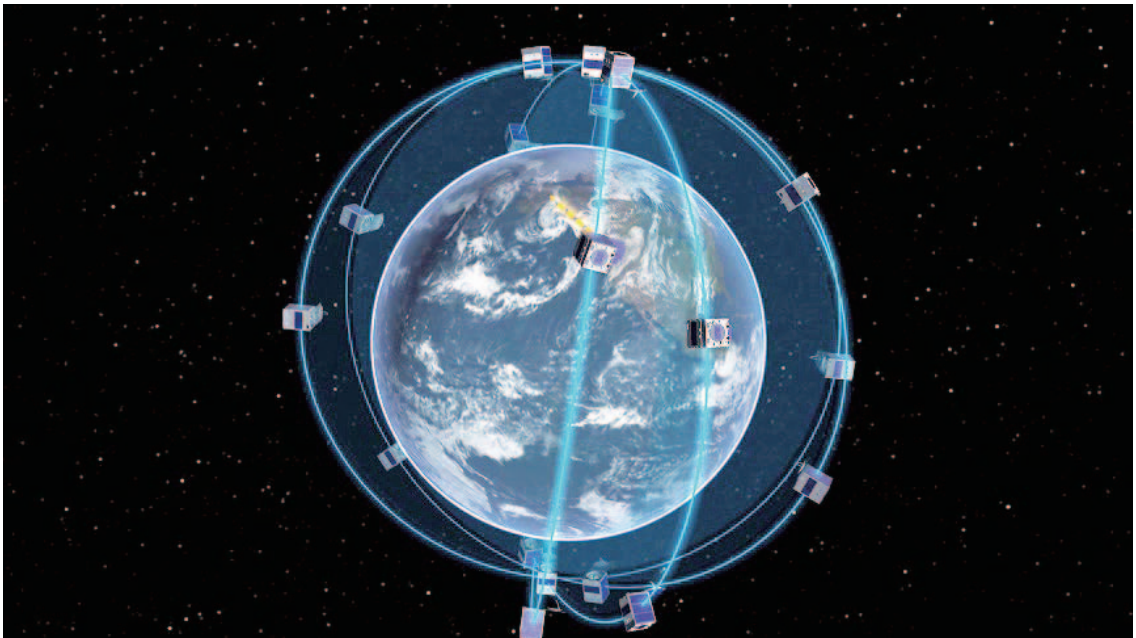
本年6月に報じられた米国Google社による米国Skybox Imaging社買収のニュースはまだ記憶に新しいだろう。このニュースは宇宙関係者のみならず、IT関係者の関心も集めたのでないかと思う。宇宙に関するビジネスは、専門的な知識を持った者でなければ扱うことができないと思われがちであるが、宇宙に関してのインフラは専門的な企業（Skybox）が担当し、それを活かしたビジネスを一般の企業（Google）が行うというビジネスモデルの先駆けとなる事例を示唆しているのではない

だろうか。

一方、このニュースの翌日、米国DigitalGlobe社は、米商務省により商業販売が可能な衛星画像の解像度規制の緩和（50cmから25cm）が認められたことを発表した。この解像度規制の緩和は衛星画像の更なる需要を高めることに繋がると確信している。

## 2. 当社設立の背景

日本スペースイメージング株式会社（以下「当社」）は、1998年に三菱商事の子会社として設立されて以来、高解像度観測衛星画像の



(C) Skybox Imaging

SkySat衛星24機コンステレーション

販売を中心とした衛星画像ビジネスを展開している。今日でこそGoogle MapやYahoo Map等を通じて誰もが世界中の高解像度衛星画像を気軽に見ることができるが、高解像度（一般には1m以上の分解能を指す）の衛星画像の商用販売は、1990年代のポスト冷戦下、クリントン政権により米国軍事予算が削減される中、米国航空宇宙産業を支援するため、大統領令（PDD-23）を発令し、商用リモートセンシングに係る規制緩和を推進したことに端を発する。具体的には、米国政府が偵察衛星の技術を商業利用するライセンスを私企業に与え、偵察衛星のみに許されていた高解像度の観測衛星を保有・運用し、データを商用販売することを認めたのである。米国の航空宇宙産業各社は、それまで培ってきた偵察衛星技術を活用し、民生・商業分野や海外の需要を新たな収益源にすべく、高解像度観測衛星を用いた事業に乗り出した。米国での動きに呼応して、日本からも日立製作所が米国EarthWatch社（現DigitalGlobe社）、三菱商事が米国Space Imaging社（現DigitalGlobe社）に出資参画し、本邦における独占販売権を獲得し、高解像度衛星画像事業を始めたのである。

斯かる事業は度重なる衛星打上の失敗といった大きな事業リスクを抱えるものの、当初想定したような衛星画像の利活用が進まず米国各社は事業収益を十分獲得するには至らなかった。各社が苦戦を強いられている状況において、米国政府はClearView、NextView、EnhancedViewと呼ばれる衛星画像調達プログラムを実行し、商用衛星画像の積極購入に努めるなど国家予算を投じて米国各社の独り立ちを後押ししてきた。業界再編が幾度となく繰り返される中、米国政府による画像調達予算の削減もあり、遂には2013年1月DigitalGlobe社とGeoEye社が合併し、米国における高解像度観測衛星事業者は新生DigitalGlobe社1社に

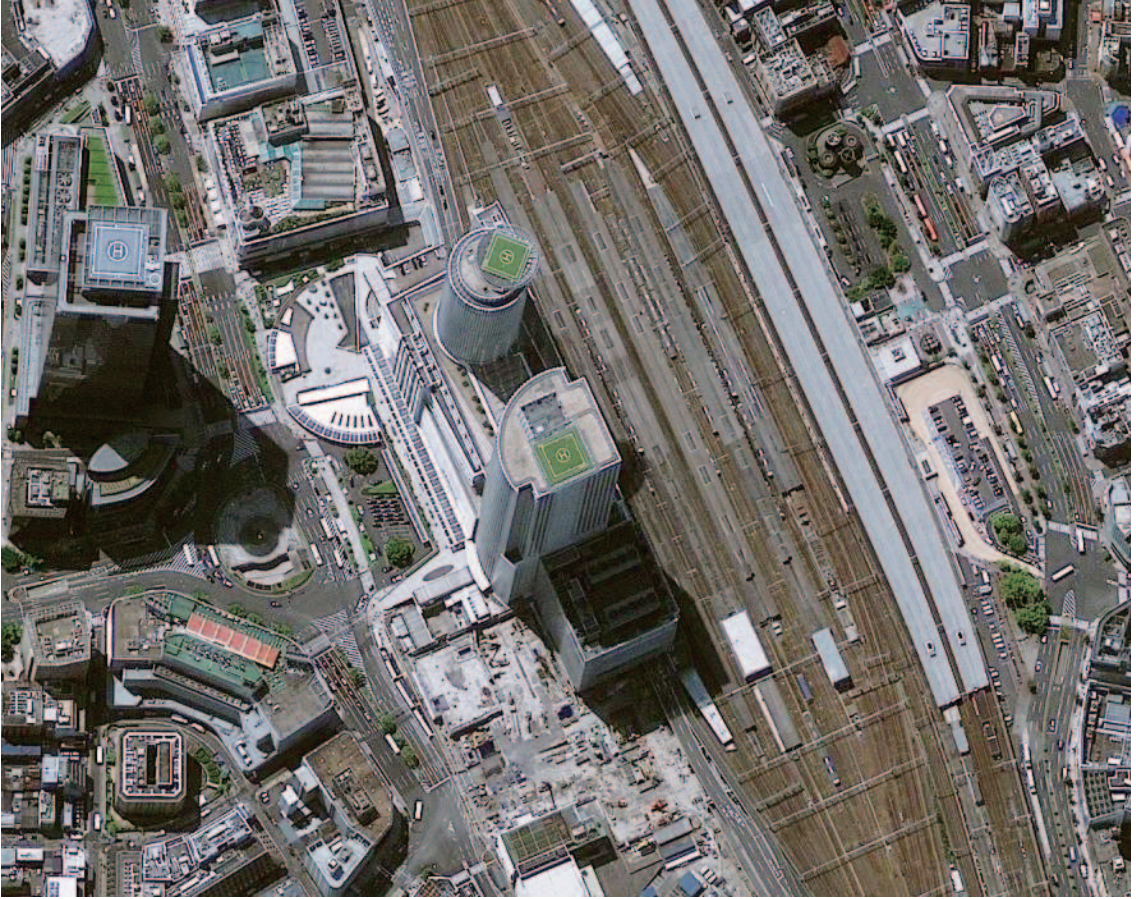
集約されることとなった。

さらに、このDigitalGlobe社とGeoEye社の合併を受けて、日立製作所と三菱商事は両社の衛星画像事業を当社に集約し共同で推進、強化することで合意し、2013年11月より当社は日立製作所と三菱商事の共同経営による新たな体制に移行することとなった。

### 3. 当社事業の全体像

衛星画像の利用を拡大し、産業として発展するためには、衛星画像事業者側の論理ではなく衛星画像利用者側のニーズを満たすことが重要である。利用者の立場に立てば、国産衛星・海外衛星を含め特定の衛星やその性能が必ずしも要求されるわけではなく、解像度、撮影頻度センサー特性等、その利用目的に合致した衛星画像を入手できることが重要である。その点から衛星画像事業者にはその多様なニーズを満たす衛星や衛星画像のマルチソース化が求められている。また、災害時などに一刻も早く被災地の画像情報を入手したいという即時性を要求するニーズもあれば、被災前などの過去の画像情報との比較により変化を知りたい、衛星画像だけではなく他の地理空間情報と組み合わせて利用したいなど多様なニーズもある。

当社では衛星マルチソース化に対応するためDigitalGlobe社の6機の高解像度衛星（WorldView-3、WorldView-2、GeoEye-1、WorldView-1、QuickBird、IKONOS）に加え、天候に影響されることなく撮影が可能なイタリアのレーダー衛星COSMO-SkyMed(4機)、広域・高頻度撮影が可能なドイツの中解像度衛星RapidEye(5機)、さらに先述のSkybox社の高解像度衛星SkySat(24機計画)の衛星画像データ販売を展開している。また、DigitalGlobe社のGeoEye-1衛星について、当社は日本国内で唯一撮影計画の立案、撮影指示から画像デー



(C) DigitalGlobe

### GeoEye-1衛星画像（名古屋）

タ受信、及び画像処理まで一貫して行うことが可能な設備を配することで、緊急時の即時撮影等顧客要求に応じたきめ細かい撮影や画像製造が可能な体制を構築している。さらに、蓄積された衛星画像を活用し、利用者がインターネットを通じてサーバにアクセスすることで、日本全国をカバーする高解像度の衛星画像を閲覧できるJ-IMAGE50<sup>®</sup>（画像解像度50cm）、J-IMAGE100<sup>™</sup>（画像解像度1m）という衛星画像クラウドサービスを提供している。

#### 4. 地球観測衛星事業の課題と取組み

宇宙基本法や宇宙基本計画の策定により我

が国における地球観測衛星の利用拡大への環境が整い始めたが、地球観測衛星事業における官民協業スキーム、安全保障の観点も含む地球観測衛星データのデータポリシー、世界市場への進出、海外観測衛星事業者との更なる連携など将来に向けた検討課題は山積みである。斯かる課題の解決のためには、国として、国益の増進と国際貢献の拡大を目的に、宇宙開発利用を新たな基幹産業とするため、戦略的な民間投資を誘発させるべく、長期的なリスクマネーを供給して宇宙産業の安定的な経営基盤を担保する施策を講じることが求められる一方、当社を含む宇宙産業には、我



(C) DigitalGlobe, Skybox, ASI, BlackBridge

### JSI取扱衛星

が国の宇宙開発・宇宙利用を基幹産業とすべく確固たる責任感と使命感を持ち、国際競争力強化を目的とした糾合・結束すること等、変革への挑戦を減速させることなく、加速していく覚悟が必要であるのではないだろうか。

#### 5. おわりに

衛星画像は、安全保障分野はもとより自然災害管理や商業利用と幅広く利用されてお

り、ネット社会における地理空間情報基盤の一つとして益々必要不可欠なものとなってきております。当社は高解像度衛星画像ビジネスのパイオニアとして多様化する顧客のニーズに的確に応えるべく、より利用価値と付加価値の高いサービスを提供させて頂きながら、引き続き社会に貢献出来る企業として成長することを目指しております。引き続き皆様からのご指導とご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。