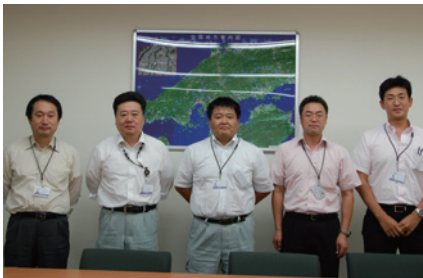


## 西日本高速道路 エンジニアリング 中国株式会社 様

高速道路の保全用説明資料は、新規事業時の周辺住民への説明など、多様な場面で使われる。IKONOS衛星画像が選ばれた理由は、視認性、高精度、そしてコストパフォーマンス。「衛星画像は航空写真よりも広域を一度に撮影でき、コストを抑えられる。早さと航空写真にはあるが、我々の細かな要望に応えられるという意味では、IKONOSの方が早い。撮影高度や範囲、精度、どれも如実に違う衛星画像のインパクトは、災害時の迂回ルート策定などの将来的な展望への原動力であり、「お客様への貢献」を目指していくという。



営業本部 副本部長  
入澤 弘幸 様

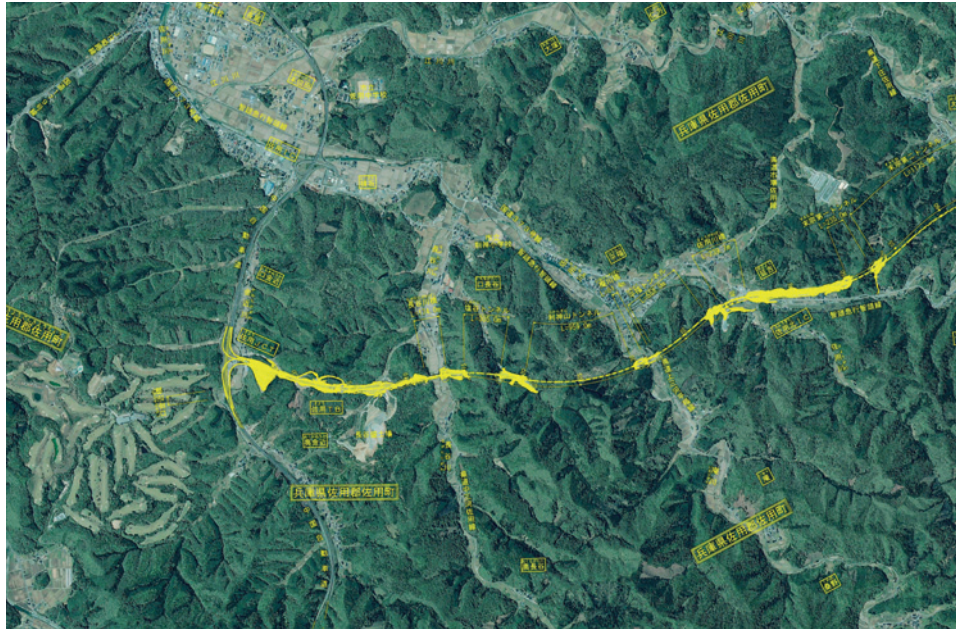
調査設計部 調査設計第一課長  
下野 宗彦 様

営業本部 業務部 製品販売課 統括主任  
三浦 幹生 様

営業本部 営業部 技術営業課 課長代理  
今代 稔 様

調査設計部 調査設計第一課  
佐々木 啓之 様  
(写真左から)

# IKONOS衛星画像は 顧客の要望を叶える揺るぎない信頼性と安定感 そして、コストパフォーマンスに優れている



事業説明用資料(中国横断自動車道 姫路鳥取線の道路平面図(CAD図面)とIKONOS衛星画像の重ね合わせ、縮尺1/10,000)

## 従来の資料から飛躍的にアップした品質・精度 衛星画像への移行は必然だった

道路は、あまりにも身近な存在であるが故に、普段から特別に意識することのない交通インフラである。しかし、その恩恵は計り知れない。特に地方における高速道路は、地域経済社会の活性化において切り離すことのできない物流手段となる。大都市間の移動時間短縮によって地域格差を低減させ、地方に新しい風を送り込む。IKONOS衛星画像は、こうした社会に欠かすことのできない道路事業一端を担っている。

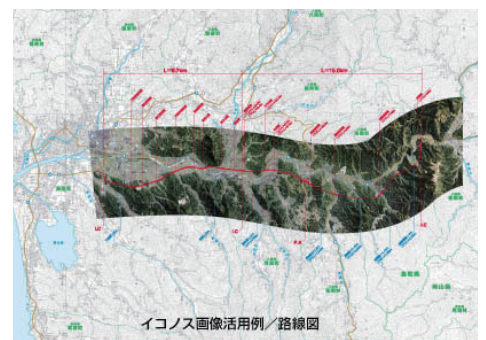
**入澤**「弊社は国土交通省様やNEXCO西日本様からの依頼を受けまして、高速道路、有料道路等を建設する際の、地元住民の方々に対する説明資料の制作を行っております」

**今代**「また、NEXCO西日本様が行う保全業務に使用する資料も制作しております。弊社で衛星画像と高速道路の保全用の図面を重ね合わせて、より使いやすく、分りやすいものとして納入しております」

**佐々木**「従来の資料では、白地図と航空写真を使用しておりました。ただ、白地図と比較すると衛星画像の方が直感的に判断できます。また、航空写真は広範囲の写真を作る際に分割して撮影するので、モザイク処理(つなぎ

合わせ)の際に“歪み”が生じます。1枚の絵にすると、これが道路と道路が繋がらない原因となっておりました。衛星画像も“歪み”がないわけではありませんが、航空写真と比べると差異は非常に小さく、美しい連続性のある画像ができます」

IKONOSによる高度681kmからの撮影は、高品質で歪みがなく、広範囲の撮影が可能だ。実は、これがコスト面でも大きく貢献する。



高速道路の保全用説明資料とは？

西日本高速道路株式会社(通称:NEXCO西日本)が道路管理業務で用いる資料のこと。IKONOS衛星画像が採用されてからは、視認性の高さから、建設計画や地域のイベントなどで幅広く活用されている。今後は、防災計画、環境解析、GIS分野での設計等、様々なシーンで利用されていく予定だ。

## IKONOS衛星画像だからできる ハイコストパフォーマンス&ハイサービス

今代「衛星画像は広範囲で撮影できるため、付随した情報を同時に知ることができるという利点があります。例えば、高速道路は沿道の開発状況も把握する必要があります。衛星画像は航空写真よりも広い地域を一度に撮影できるので、コストを抑えられます。早さ（リアルタイム性）を求めると航空写真の方にありますが、我々の細かな要望に応えられるという意味では IKONOS の方が“早い”と言えるでしょう。撮影高度、撮影範囲、精度、どれをとっても如実に違います」

ただ、撮影から精度検証に至るまでの過程には妥協は許されない。他の衛星画像ではなく IKONOS である必然性は、その対応力にある。

下野「IKONOS は日本に地上設備があり、直接撮影指示できるので、我々の要望に対して柔軟に対応してくれます。個別注文でも“新規撮影サービス”を選ぶことで撮影する優先度を上げていただけます。他の衛星画像だと、複数の顧客注文が集まらないと個別注文に対応しません。私たちの仕事である高速道路は、

9割方田舎を走るものが対象で、複数の注文が集まることはごく稀です。また、我々でも（道路の）精度検証を行います。精度が高い IKONOS 衛星画像は、この検証に使えます」

制作する側にとって利便性の高い IKONOS 衛星画像だが、完成した制作物を手に取ったクライアント側の反響は予想以上であった。

三浦「ある依頼で設計とともに衛星画像を使った資料を制作したところ、地元のイベントにも転用されました。さらに、それを見た地元の役所の方が、玄関前に掲示させてほしい、とおっしゃってました（笑）」



沿道状況写真（IKONOS画像に距離表示、市町村名、連絡施設名、構造物名称を付加、縮尺1/5,000）

## 衛星画像が生み出すイノベーション “今”そして“未来”への展望

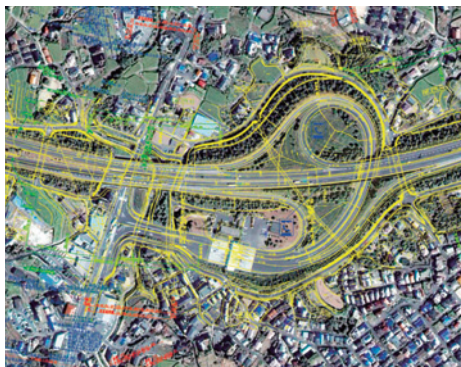
精度とコストのバランス、そして、視覚的に説得力を持つ IKONOS 衛星画像。ここに、衛星画像にしかできない“何か”が見えてくる。

三浦「情報が少ない白地図から、見てすぐにわかる衛星画像に変わったことが大きなステップアップに繋がりました。山間部の道路の建設計画を建設予定地の周辺住民の方々に説明する時に、ただでござ本人様の住居がわかるんです。視認性が違います。最近では数値で表すよりも、説得力のある資料が求められているので、衛星画像は大いに役立ちます」

下野「将来的には、衛星画像を災害時のルートマップとして活用できればいいですね。例えば、災害が発生して道路が寸断されたとします。その現場に行く方法を考えたとき、本線に行くのはもちろんですが、資材等も搬入しなければならぬ。下の道の場合やまた別の迂回ルートなど、計画を立てる際に衛星画像を利用できれば、十分な社会貢献ができると思います。さらにシステムを進めて、ネットワークを活かした情報化を整備できれば、さらなるお客さまへのサービスが期待できると思います」

シンプルで力強い答えを裏付けるのは、IKONOS 衛星画像そのものの表現力だ。それが付加価値やアイデアが創造される大きな原動力となり、サービスの充実と革新的な事業への展望が開かれていく。

入澤「これからは“見てわかりやすい”という演出的な部分をこれまでよりも発展させて、お客さまへのサービスに貢献することを考えております。さらに、今後の事業として、道路設計などの高度な作業にこの画像を直接利用することを目指しています」



高速道路部分のみを抽出したCAD画面と IKONOS衛星画像を合成した「GISベースマップ」の一例

### 導入目的

高速・有料道路建設時における地元住民への説明資料  
高速・有料道路の保全業務

### 導入ポイント

衛星画像がもつ高い視認性  
道路平面図との重ね合わせが出来る高い精度

### 導入効果

情報発信・説得力の向上  
道路建設の事前評価検討工程の省略化・合理化

### 会社概要

#### 西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社

本社： 広島市西区西観音町2-1 第3セントラルビル  
代表者： 代表取締役 佐々木 芳文  
設立： 1982年11月2日  
資本金： 4,500万円  
従業員数： 約470名  
(内、電気・通信・機械技術者220名、  
土木技術者170名)  
事業概要： 建設コンサルタント業務  
測量業務  
建設業務  
警備業務  
計量証明業務(騒音・振動・大気)  
地質調査業務  
電気工事業務



日本スペースイメージング株式会社  
<http://www.spaceimaging.co.jp/>

〒104-0028  
東京都中央区八重洲2-8-1 日東紡ビル8F  
TEL:03-5204-2711(代表)  
FAX:03-5204-2730

\*記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。  
\*本カタログ内容の無断複製および転載はお断りいたします。  
\*記載事項は、予告なく変更することがございます。予めご了承下さい。  
©2008 JAPAN SPACE IMAGING CORPORATION All Rights Reserved.