



次世代気象衛星の民間を含めた 新たな分野への利用の可能性

2008年02月26日

株式会社パスコ

株式会社パスコ 会社プロフィール

【創業年月】	1953年10月
【事業内容】	空間情報収集(測量)技術と処理技術により、 官公庁・民間企業向けに空間情報を基軸とした 新情報サービスを提供
【事業所】	本社 東京都目黒区(全国56事業所)
【代表者】	代表取締役社長 杉本 陽一
【資本金】	87億5,848万円(2007年3月末現在)
【連結売上高】	366億円(2007年3月期)
【従業員数】	連結:1,872人(2007年3月末現在)
【グループ会社】	連結子会社25社、関連会社3社(2007年3月末現在)
【主な株主】	セコム株式会社(出資比率69.8%)
【URL】	http://www.pasco.co.jp/

パスコの起源と事業概要

1953年、航空測量会社として誕生。
空間情報の収集と処理技術において、常に最先端の技術を追求し、
これらの技術を活用して作りだされる結果を元に商品・サービスを提供することにより、人々の
安心で快適な暮らしを支えています。



【行政向け】

- ・事務の効率化
- ・住民サービス向上

環境・防災
都市計画・道路
固定資産
医療・福祉 など

【企業向け】

- ・科学的経営分析
- ・顧客サービス向上

マーケティング支援
配送計画・管理
顧客管理(CRM)
営業支援(SFA) など

【海外諸国向け】

- ・国土基盤図の作成
- ・国土計画策定支援

衛星・航空測量
国土基本図の整備
防災対策
土地利用計画 など

【その他】

- ・研究での活用
- ・教育での活用
- ・一般消費者向け

パスコの3大技術分野

パスコの空間情報ビジネス

情報収集・処理技術

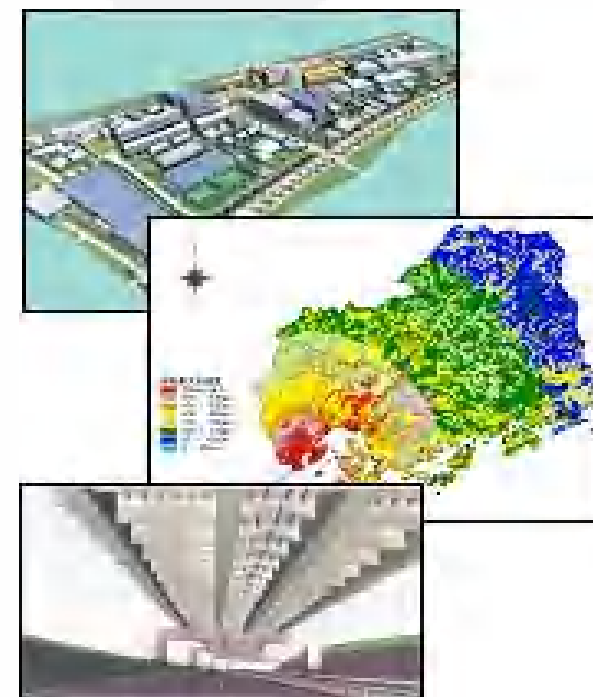
- センシングによる地球観測
- ・2,3次元地図生成
- ・精密測量 など

システム開発技術

- GIS(地理情報システム)開発
- ・マーケティング支援
- ・ロジスティック支援 など

建設コンサルタント技術

- 応用技術の展開
- ・環境アセスメント
- ・道路設計 など



売り上げ割合

43 %

37 % (GIS & IT)

20 %

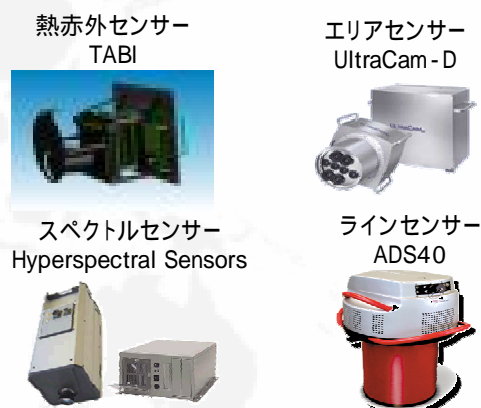
Digital fusion (データフュージョン)

異なるセンサー、異なる解像度、異なる計測日のデータを組み合わせることでモデル化し、地物抽出、変化抽出、地表分類等を行う。

CLOSE RANGE



AIR BORNE



SPACE BORNE



座標 / 標高 / 比高 / 反射スペクトル / 放射温度 / NDVI

地物抽出 / 変化抽出 / 地表分類
2D, 3Dの形状データ / 属性、主題データ

SPACEBORNE

AIRBORNE

CLOSE RANGE

TerraSAR-X



Digital Frame Camera (UltraCam-D)



Thermal Sensor (TABI)



Hyperspectral Sensors (AISA)



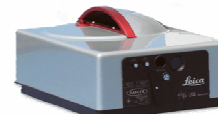
GPS/IMU



Multi-line Digital Sensor (ADS40)



LiDAR (ALS50)



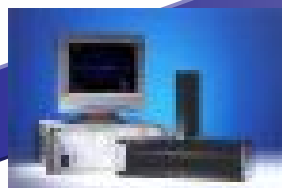
Cyrax



REAL



SEABAT



SEABOTTOM

株式会社パスコは、地上、空中、水中及び宇宙から幅広く、お客様のニーズに合致させた空間情報サービスを提供

- 地球観測衛星の事業構成は、以下の3つに分類
 - 政府資金により事業化
科学利用を主目的とすることが多い(ALOS...)
 - 政府資金と民間資金により事業化
科学利用と商業利用とを区分(TerraSAR-X...)
PPP方式で概ね50:50での資金拠出
 - 民間資金により事業化
商業利用が主(IKONOS...)
政府が50%以上をコミットする機会が多い
- 次世代気象衛星は、上記のタイプ？

- 地球観測衛星用の地上局は、概ね以下の3タイプに類型

観測データの受信・処理のみを実施（観測用コマンドは、各国の衛星運用者が実施）：JAXA鳩山局、LANDSAT用地上局...

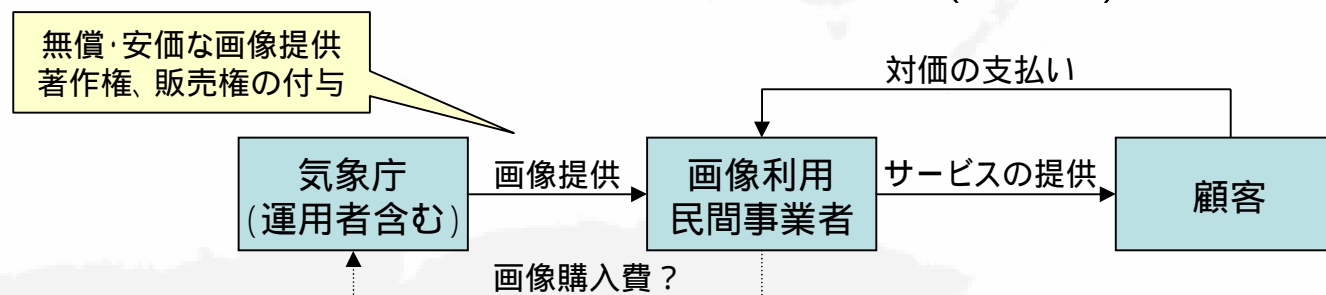
観測用コマンドを自ら送信し、観測データの受信・処理を実施：TerraSAR-X用地上局、IKONOS用地上局...

自らは、地上局を持たず各国の衛星運用者が受信した観測データをメディア又は回線経由で入手し、処理だけを実施又は処理済みデータを入手：

- 次世代気象衛星により取得された各種画像(可視3チャンネル、赤外9チャンネル以上)の利用を想定
- 本来の目的は、気象観測であるが、陸域(広域)を対象とした環境モニタリング、土地利用、農業、森林、防災についての適用の可能性はあるのでは？
- 上記の目的の地理空間情報として定期的な情報を国や地域レベルで提供するサービスが可能では？
- 提供範囲は、次世代気象衛星がカバーする範囲の国と地域を対象

画像活用の運用形態

- 次世代気象衛星からの画像(気象画像以外)を民間事業者
に提供(運用者は気象庁あるいは民間委託事業者)
- 民間事業者は、当該画像を付加価値処理
- 付加価値処理された画像を顧客に販売(サービス提供)
- これらの実現のためには...
 - 画像の無償あるいは安価な提供
 - 付加価値画像の著作権、販売権(独占)の付与



Measure the Earth, Here and Beyond

