

Civil From The Space :

ズームイン土木 & 空から土木:

Google EarthとGeoEye-1による動画スペクトルショー

工学部/都市工学科 吉川弘道

- 土木施設は，線状的/平面的に広がる巨大構造物.
⇒土木構造物は重厚かつ華麗である！
- 上空より俯瞰し，全体像を理解することが重要.
⇒事業者/設計者/施工者，全てに役立つ！
- 施設利用者と高校生/大学生（後の土木技術者）から正しい理解を得ることにも通じる.

ズームイン土木 & 空から土木： 開発概要

- プロジェクト *Visit Civil From The Space* を企画し, Web公開.
(サーバーは2箇所, 逐次追加/更新:)
- 大型土木施設を対象とした動画スペクタクルショーの作成:
 - 1: **ズームイン土木** ⇒ 大塚商会のレンタルサーバー
 - 2: **空から土木** ⇒ 企業のホームページ(CTC*Engineering-Eye)
- 基本仕様:
 - プラットフォーム: Google Earthから作成した動画
 - GeoEye-1衛星画像と静止画像(デジカメ写真)を組合わせた.

大型土木施設の画像収集

鳴門海峡大橋

海ほたるPA

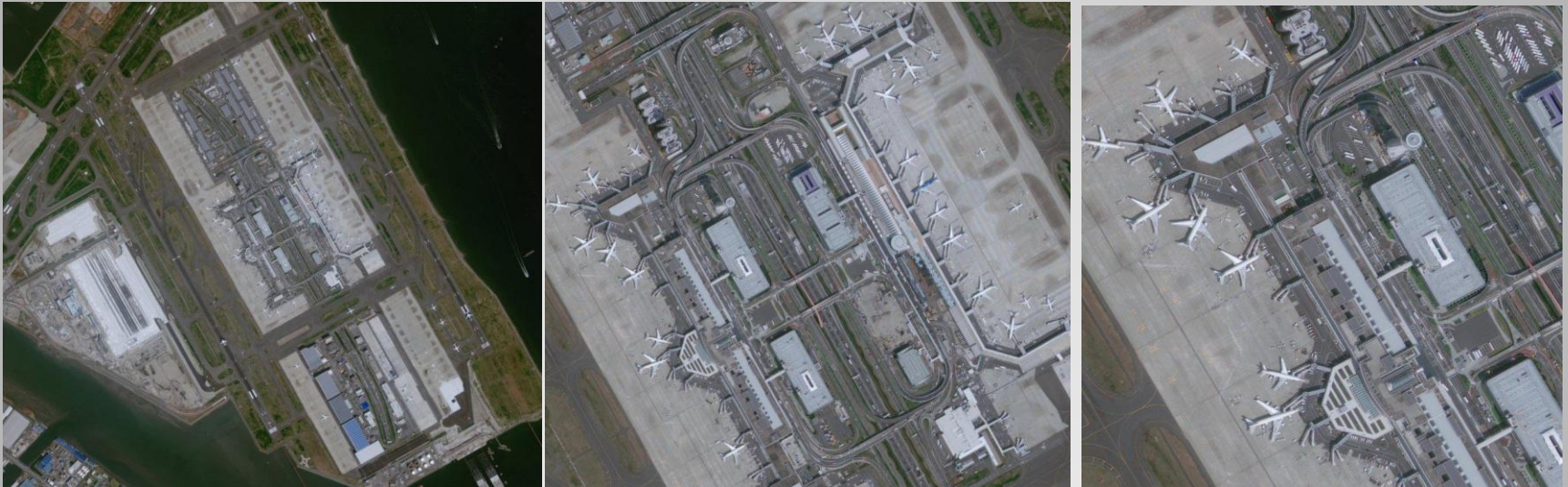


土木部 第六工区 吉川 雄一

大型土木施設の画像収集

衛星画像: Geoeye-1

東京国際空港（羽田空港）



大型土木施設の画像収集

衛星画像: Geoeye-1

横浜みなとみらい



Visit Civil From The Space :

ズームイン土木 : #3 橋梁温故知新



#03 橋梁温故知新 : ふるきを訪ね、新しきを知る

<http://www.srm-bcp.com/zoomin/zoomin03.html>

Visit Civil From The Space :

ズームイン土木 : #3 橋梁温故知新



橋梁温故知新:ふるきを訪ね、新しきを知る



● 橋梁温故知新



● 大ダム探訪



● 横浜MM21



©2011 Google

写真1

明石海峡大橋@兵庫県

写真2



橋梁形式 : 3径間2ヒンジ補剛トラス吊り橋

構造寸法 : 橋長 : 3.911m 中央支間長 : 1.991m

主 塔 : 高さ298m 重量約2500トン

橋 桁 : 形式/補剛トラス 断面寸法/幅35.5m×高さ14m

● 吊り橋の構造概要 :

兩岸にアンカレイジとなる橋台を設け、その間に2本の主塔を設置。これら橋台と主塔の間にケーブルを張渡し、ハンガーケーブルにより、通行路となる橋桁（補剛桁）を吊り下げている。

CLICK 戻る

空から土木 *Visit Civil From The Space* :

#1 レインボーブリッジ



地球が旋回しながら、日本に向かって急降下



高度を下げ、レインボーブリッジを俯角



芝浦埠頭側から見たレインボーブリッジ

空から土木 *Visit Civil From The Space* :

#2 黒部第4ダム



日本上空で停止し、富山
県へクローズアップ

方向を180° 回転、黒部
川河口を真正面に見る

アーチ式コンクリートダム
堤高 186m / 堤長492m /
堤体積158万 m³

都市大動画サイト創設の提案:

- 工学系, 文系, 情報/環境系, 融合系:
⇒全ての分野に有効かつ喫緊のテーマ!
- 動画と言っても何から始める?
⇒興味あるもの, 必要に迫られているもの
- まずは‘面白半分’でキックオフ:
⇒ 質量の充実 ⇒ 教育/研究へ波及 & 情報発信
- ネーミング案: TD4T
TCU-Dynamics for Tomorrow: