

土木構造物の魅力がギュギュッと
詰まつたWEBサイト
『土木ウォッキング－イン
フラ大図鑑：土木構造物
写真集－』を見てみよう！

知る・見る インフラストラクチャー



技術・製品・工法の内容を、サクッと掘り下げてみる「知る・見るインフラストラクチャー」。

今回はちょっと趣向を変え、当ページの名称「知る・見るインフラストラクチャー」にフィットする画像収集WEBサイト『土木ウォッキング－インフラ大図鑑：土木構造物写真集－』（以下、土木ウォッキング）に注目し、同サイトを主宰されている東京都市大学（旧 武蔵工業大学）工学部都市工学科の吉川弘道教授にお話を伺ってきました。

吉川教授の語る『工学教育三種の神器』

耐震設計・地震リスクを専門とする吉川教授が同WEBサイトを開設した背景には、教授が提唱する『工学教育三種の神器』があります。「教育模型」、「教科書／演習書」、「専用Web」を三種の神器と定義し、この三つを駆使して授業を展開するというもの。一つ目の「教育模型」は、鉄筋コンクリート内部の配筋が見えるスケルトン模型と、振動模型を開発し、目に見えるツールを使って授業を展開しています。

【RCはりの透明模型】

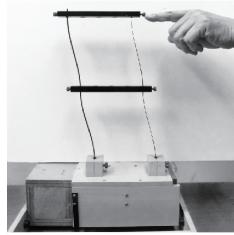
コンクリートを模した透明な樹脂
中央にはひび割れがあり、鉄筋コン
クリートにおける鉄筋の役割が
一目で理解できる模型



【振動模型】

建築分野において一般的なラーメン構造^[1]が理解できる模型。地震や強風などの横からの力がかかる場合でも接合部で抗力を発生させる構造

[1] ラーメンとはドイツ語で「枠」「額縁」の意味。柱と梁で作られた枠のような構造を組み合わせることで建物の重量を支える構造のこと



土木構造物本来の魅力を いかに人に伝えるか

『工学教育三種の神器』の二つ目の「教科書／演習書」は説明不要として、三つ目は「専用Web」。こちらは、土木構造物本来の魅力をいかに人に伝えるか、“魅せていくか”という点に重きを置き、2013年4月『土木ウォッキング』を開設しています。

土木構造物の魅力を 600点もの写真で見せる

より多くの人に見てもらうために画像投稿形式を採用し、シンプルに、数多くの画像を定型フォーマット^[2]で掲載しています。当初は付き合いのあるエンジニアに趣旨を説明し、国土交通省、鉄道・運輸機構、電力会社、建設会社、新聞社などからデータと画像提供を受けていましたが、個人投稿者および約40の事業体からの提供も受け、現時点で600点もの画像が集まっています。土木構造物を愛するセミプロやアマチュアの写真家に対する受け皿の役割も期待できます。

[2] タイトル、文章、リンク先、写真2枚、分類、と投稿時にフォーマットが決められている

WEB+SNS連動による相乗効果

Facebookを使った『Discover Doboku 日本の土木再発見』も開始。『土木ウォッキング』をはじめ、同種サイトの画像などをシェアし、紹介する仕組みになっています。Facebookには「いいね！」機能があるため、反響も分かりやすく、WEBとSNSの連動で情報が拡散し、Facebookを経由して『土木ウォッキング』を訪問するユーザーもいます。

現在ではサイトの認知度が上がり、Facebook を経由せずに直接『土木ウォッチング』を訪問するユーザーが増えており、Google Analytics のトラフィックレポートによると、月間最大 5000 回の閲覧が記録されています。

『土木ウォッチング』の分類について

『土木ウォッチング』のコンテンツは、大きく「施設の分類」、「構造物の分類」、「その他の分類」の 3 つに分かれています。

「施設の分類」では、「鉄道構造物・鉄道施設」、「道路構造物・道路施設」、「エネルギー施設・プラント」、「ダム・河川施設」、「上下水道・処理施設」、「空港・港湾・物流施設」、「街並み・都市景観」の 7 つに分けられており、これを串刺すように「構造物の分類」があります。

「構造物の分類」では、「橋梁・高架橋」、「人道橋・歩道橋・遊歩道」、「地下構造物・トンネル」、「海岸・沿岸/海上構造物」、「空間構造・搭状/容器構造物」、「土木なら何でも」の 6 つに分けられ、「その他の分類」では、「建設機械・建設現場」、「土木遺産・歴史的建造物」、「インフラツーリズム 2.0」、「土木夜景・イルミネーション」、「Monument, Art & Designing」、「デザイナーズコンクリート俱楽部」、「土木のおもてなし」、「土木の偉人・土木の偉業」などの魅力的なコンテンツがあります。

※ 分類やコンテンツの名称は、逐次、更新・追加され、現在に至っています。

インフラツーリズムへの展開

インフラストラクチャーや土木構造物・土木景観を観光資源とし、それらを観光旅行する「インフラツーリズム」。国土交通省も積極的な利用を奨励しており、現在、国土交通省総合政策局により『インフラツーリズム ポータルサイト』が開設されています。これはインフラそのものが地域固有の観光資源と定義され、既存のインフラや工事中のインフラを対象にしたツアーが全国各地で実施されており、これらを紹介するサイトです。

『土木ウォッチング』の「その他の分類」にある「インフラツーリズム 2.0」は後々『インフラツーリズム ポータルサイト』にリンクすることを視野に入

れたコンテンツで、各都道府県の土木観光資源を写真で紹介しています。

おわりに

吉川教授は国土交通省による「インフラツーリズム推進会議」の議長を務め、インフラツーリズムのさらなる推進のために尽力されています。

土木構造物の魅力をより多くの人々に広めるツールの一つである「インフラツーリズム」と、それらを視覚的に魅せる WEB サイト『土木ウォッチング』。これらの連動により、多くの若い世代がインフラへの理解を深め、土木構造物に関心を持つようになれば、日本のインフラは、デザイン、技術、工法、資材など複合的にますますの発展を遂げるのではないかと期待するところです。

まずはこの夏、親子で『土木ウォッチング』の写真を見て、インフラツアーや企画してみてはいかがでしょうか。

(取材 = (株)フィールドリサーチセンター)

The screenshot shows the homepage of Doboku-Watching. At the top, there's a navigation bar with links for "当サイトについて", "サイト案内", "写真を投稿する", and "支那土木 TOP". On the right, there's a sidebar titled "写真リスト" (Photo List) with a tree icon. The main content area features a large banner for "土木ウォッチング" (Visit Civil Engineering Structures) with sub-sections like "インフラ大図鑑: 土木構造物写真集" and "メディアが伝える 土木の動態". Below the banner, there are several photo galleries: "戦後の復興を支えた 大規模電気開発" (Large-scale power development), "最新情報・長大橋梁 展示館" (Exhibition Hall of Large-span Bridges), "新着写真: The Latest Pictures" (with three thumbnail images: "奥出雲おろちループ" (Ootori loop), "シールドトンネル形状の多様化" (Variety of shield tunnel shapes), and "黒島に映える砂防堤道" (Sand prevention embankments reflected in Kuroshima)), and "その他の分類" (Other categories) which includes "建設機械・建設現場" (Construction machinery and construction sites), "土木施設・歴史的建造物" (Civil engineering facilities and historical buildings), and "土木文化・イルミネーション" (Civil engineering culture and illumination).

▲『土木ウォッチング－インフラ大図鑑：土木構造物写真集 一』
<http://www.doboku-watching.com/>

『Discover Doboku 日本の土木再発見』
<https://www.facebook.com/DiscoverDoboku>

【参考】

国土交通省 総合政策局『インフラツーリズム ポータルサイト』
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/infratourism/>