

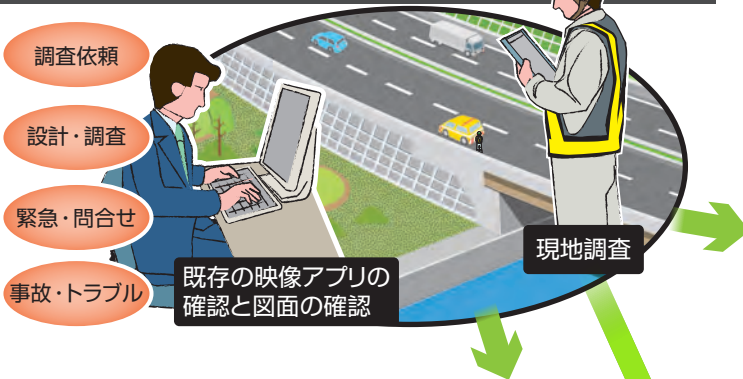
# 全周囲道路映像システム

## 迅速な現地道路状況の把握を可能とする全周囲道路映像の活用

### ■ 全周囲道路映像とは

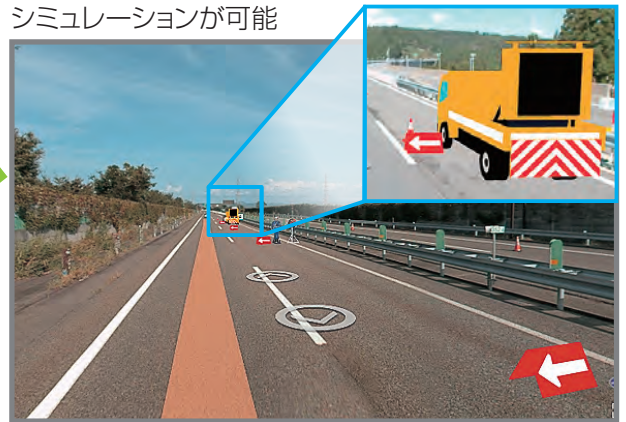
- 現地に行かなくても撮影した360度映像を確認することで、机上で構造物の有無、周辺状況の確認、概ねの大きさなど、状況の把握が可能であり、**現地調査の削減**や**現地対応の迅速化**を可能とします。
- 道路管理に必要な情報をタグで映像上に記録、ネットワーク上で共有することが可能です。
- 3Dモデルを配置でき、車線規制等の仮想検討が可能。

### 現 状

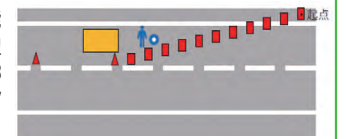


### 3Dモデル配置機能

様々な3Dモデルを配置でき、運転者視点での仮想シミュレーションが可能



3Dモデルセット配置機能  
あらかじめ設定した車線規制や路肩規制などの3Dモデル群をワンクリックで配置する機能

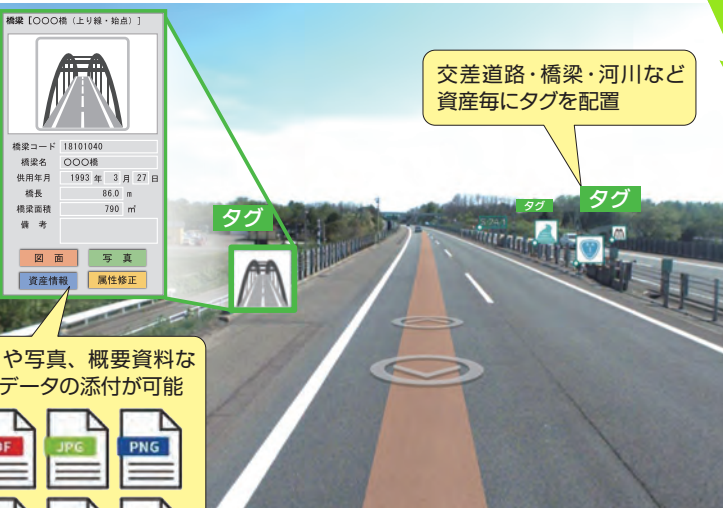


### 計測機能



### 3次元映像情報基盤

3次元映像内に、インフラ資産情報や、事故や災害といった過去のイベント情報等、様々な道路管理情報をタグを用いて、従来の2次元DBと異なり直観的な把握が可能



レイヤー機能とグループ共有

- 情報は、レイヤー機能により自分の業務に必要なものを選択可能



## 活用事例

### 01 現地計測

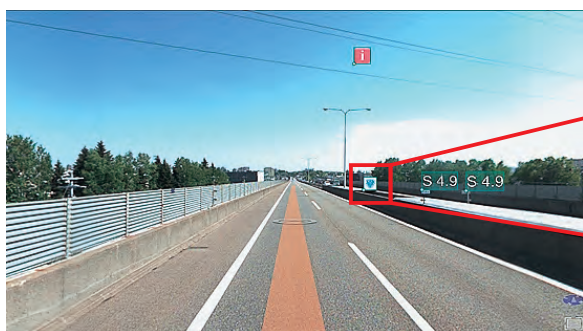
映像内のどの位置でも計測が可能のため、現地に行かずにOV（跨道橋）の高さを計測し高所作業車の選定など施工計画の立案や、現地構造物の計測などが可能です。



## 活用事例

### 02 タグの配置

映像上にタグを配置することにより、例えば交差箇所（道路・鉄道・河川）等における、管理者名や連絡先などの様々な情報を3次元映像の中で確認できます。

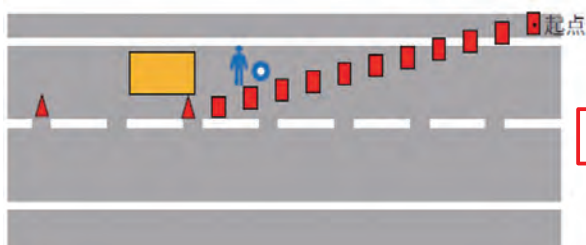


●添付ファイルの登録・確認が出来る

## 活用事例

### 03 3Dモデルの配置

3Dモデル群を配置することにより、車線規制のシミュレーションを行います。



●規制図は平面上でしか確認できない



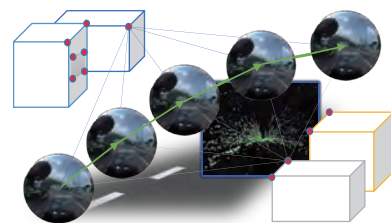
●車線上で規制の設置イメージを確認可能

## 技術概要

全周囲道路映像は「IMS3（移動体計測装置）による映像」と「CV(Camera Vector)処理」により全周囲方向の3次元座標(X・Y・Z)を取得します。

### CV技術

- 移動する各カメラの位置と姿勢(CV値)を高精度に算出
- 複数のフレームで複数の特徴点をトラッキング(200個以上の特徴点をトラッキング)



株式会社岩根研究所 特許 第4446041号 第4870546号

**お問い合わせ先** 東日本高速道路株式会社 管理事業本部 SMH推進チーム

〒100-8979 東京都千代田区霞が関3-3-2 新霞が関ビルディング(総合受付14F)

TEL: 03-3506-0111(代表) URL: <https://www.e-nexco.co.jp>