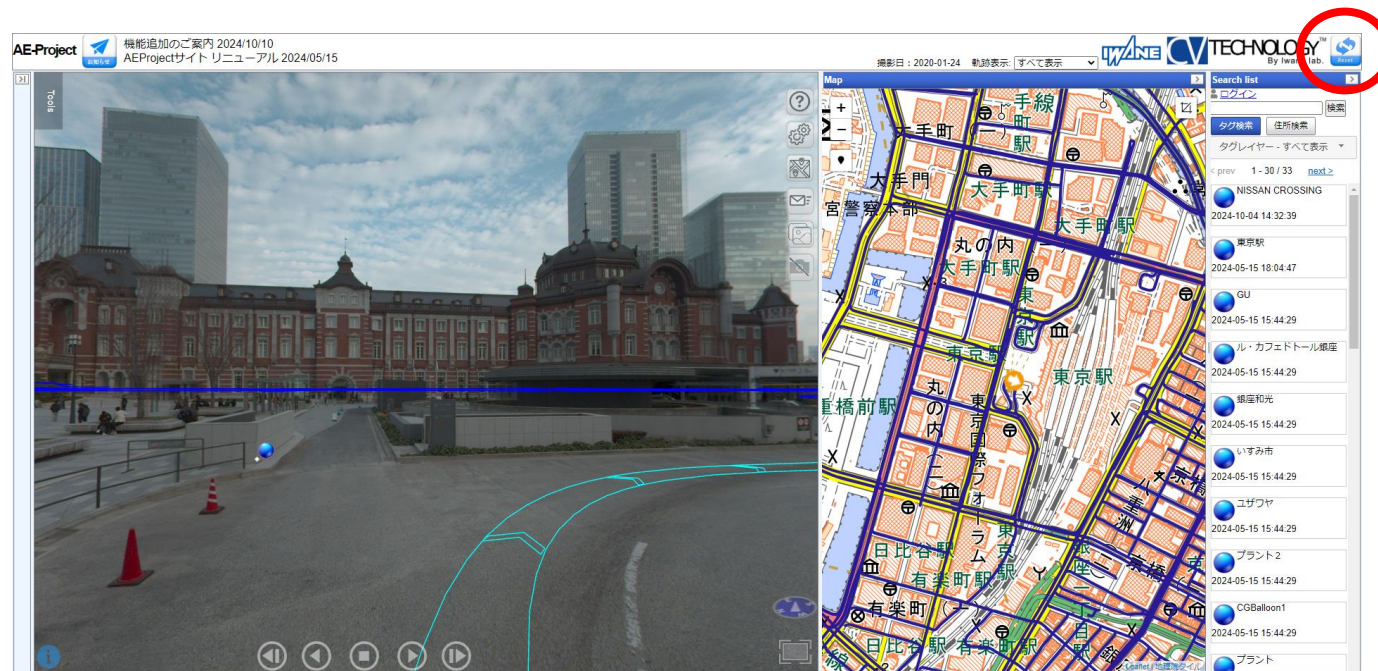


# WebALPの使い方

## 概要編

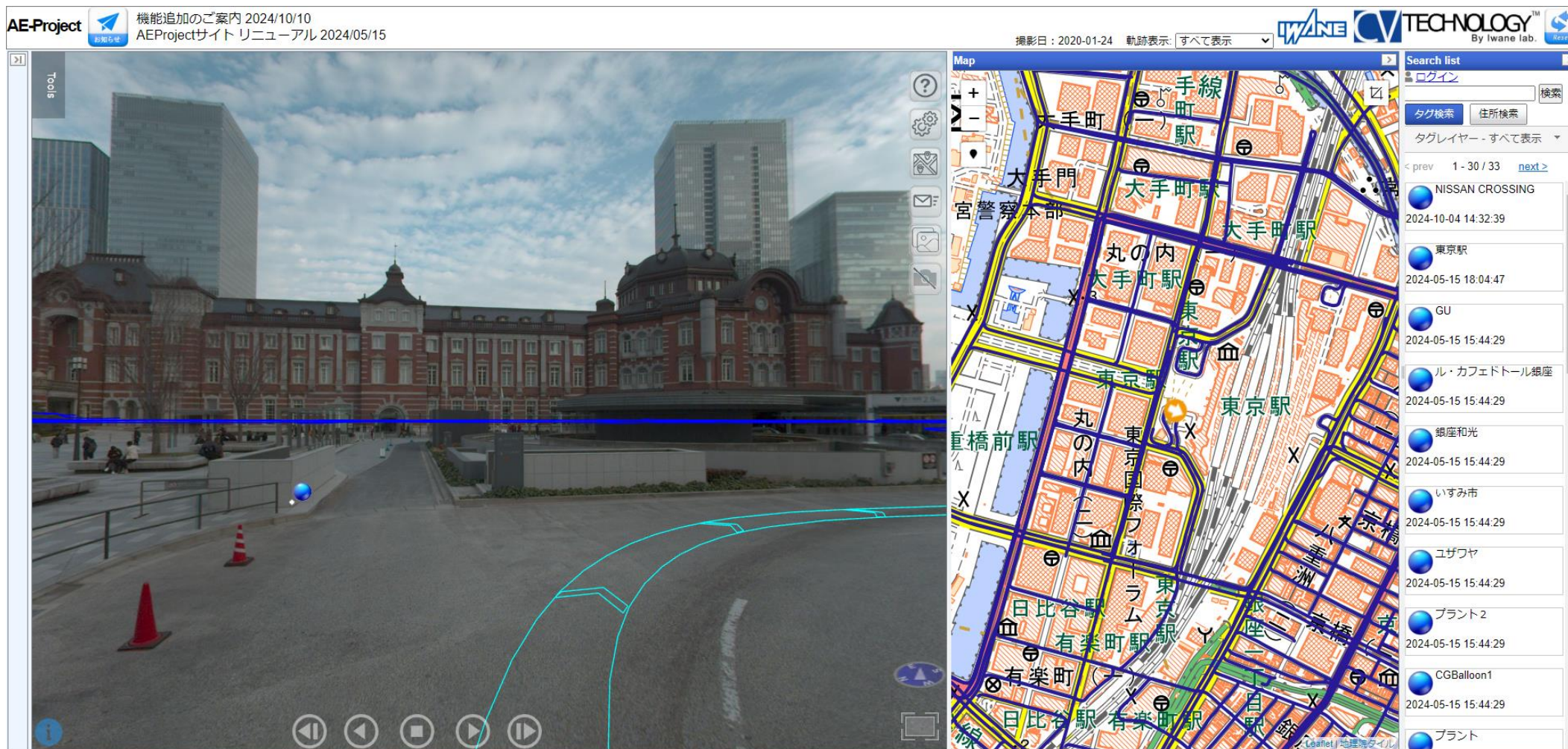
※ ご注意1 ※

動作に不具合があった場合や動作が緩慢(重い)と感じる際には画面右上のReset(キャッシュクリア)ボタンを押してください。





# 初期表示画面



※初期表示位置は変更される場合があります



# 操作方法 1

クリックする事でマニュアルを表示します。



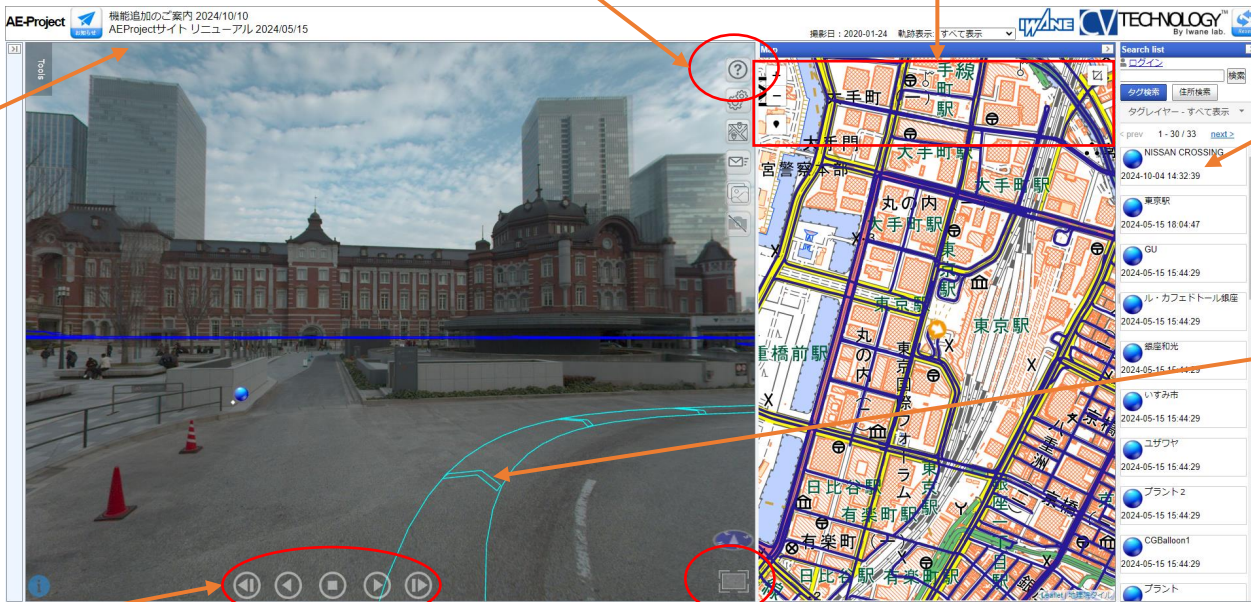
地図の拡大・縮小  
マウス操作でも可能



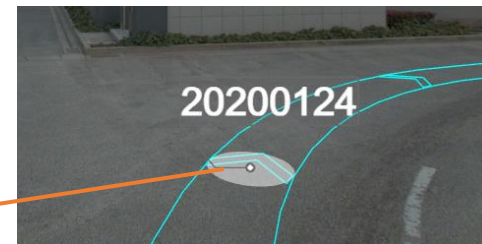
地図から画像の位置移動  
マウスで軌跡をクリック



タグジャンプ  
タグをクリック



クリックする事で  
お知らせを表示します。



撮影年月日表示  
マウスカーソルを軌跡に移動

1コマ戻る・逆再生・停止・再生・1コマ進む



クリックで映像を  
全画面表示



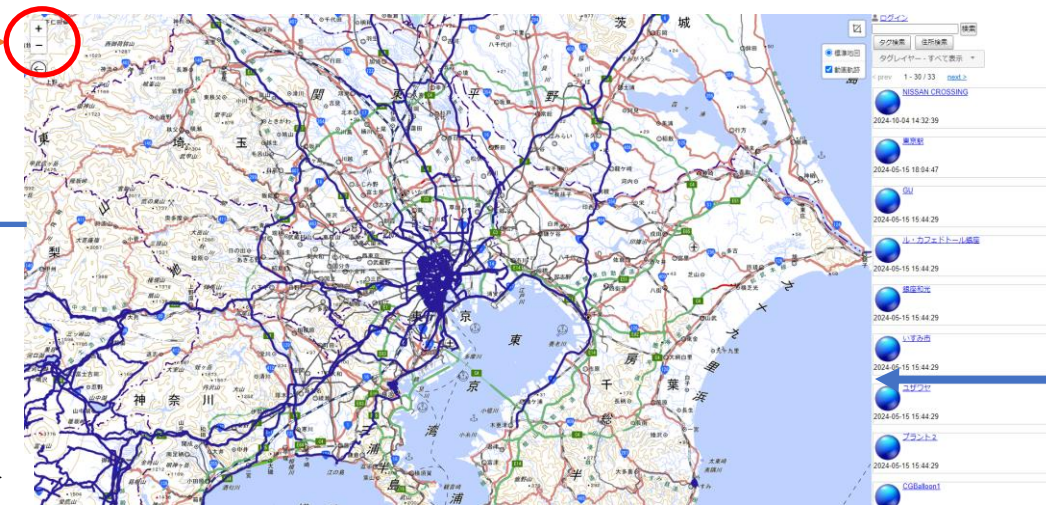
全画面の時は、  
クリックで元の  
画面表示







地図の拡大縮小及び  
前の画面に戻る事が出来ます。

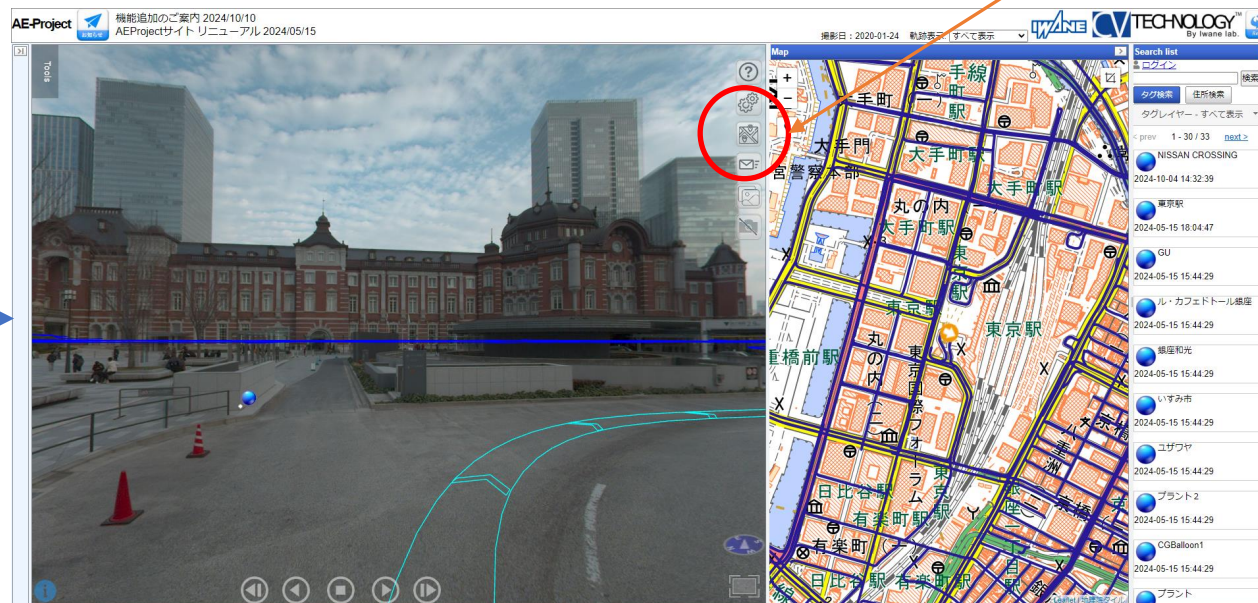


## 地図表示

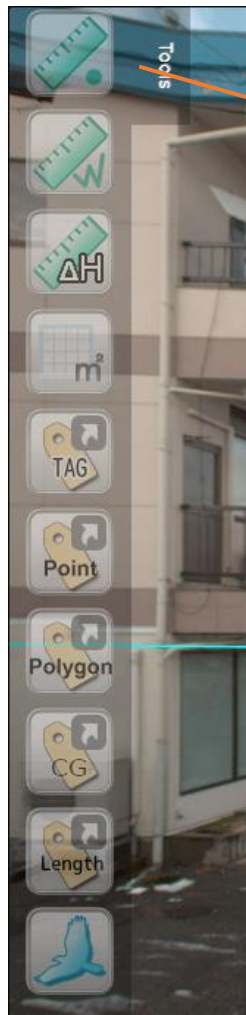
映像内の地図ボタンを  
クリックすると  
地図画面(初期画面表示)に戻ります



地図内の軌跡(青線)を  
クリックすると  
動画画面に移動します



# 操作方法 各種計測機能一覧



位置計測

長さ計測

高さ計測

面積計測

タグ登録

ポイント登録

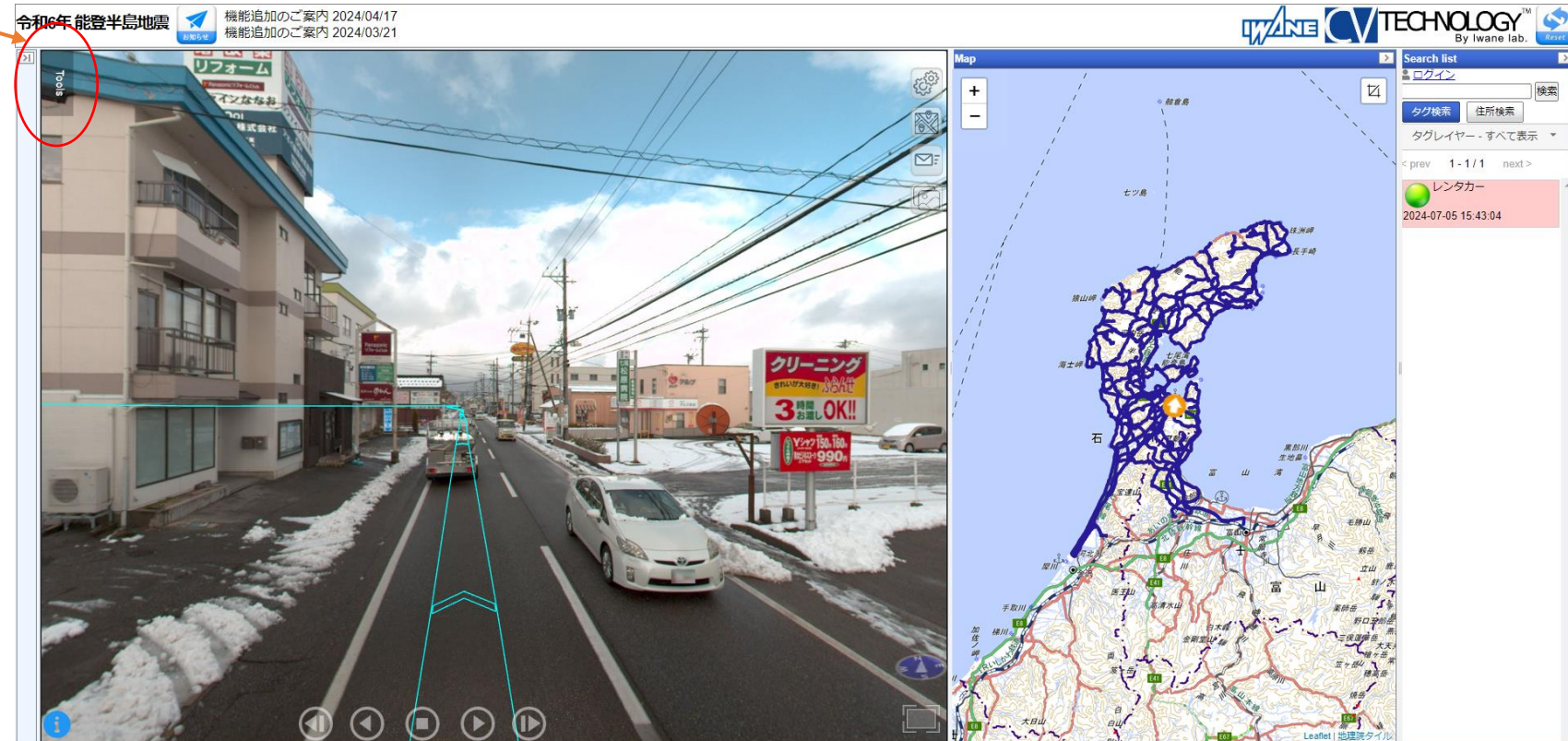
ポリゴン登録

CG登録

ライン登録

バードビュー

マウスカーソル  
を合わせる

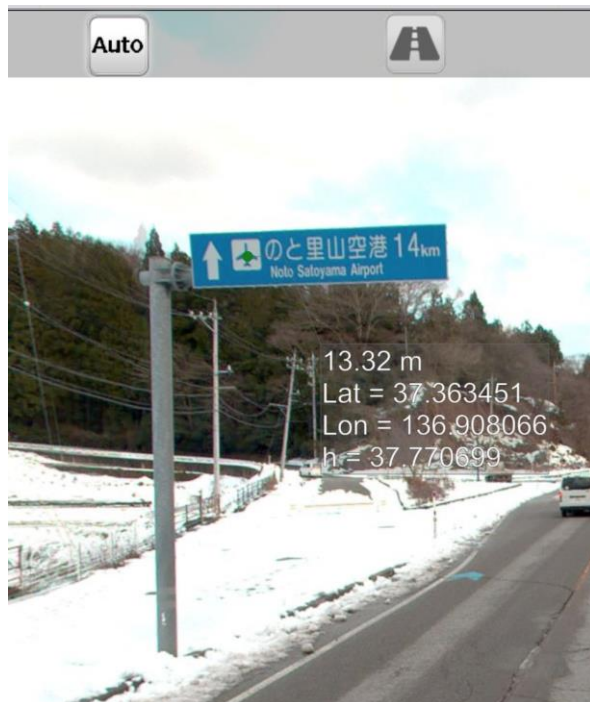




## 操作方法 位置計測 3次元の位置計測



1. 位置計測を選択し  
対象箇所(下図では空港のピクトグラム)の  
3次元距離を計測します  
オート計測(次ページ参照)で  
マウスをピクトグラムに合わせてクリック



### 正確に計測するために

計測やタグ登録をする際に正確に実施するには  
選択したいポイントにより近づく事が重要です。  
動画を操作して選択したいポイントに近づき、  
選択したいポイントを拡大してから実施すると  
出来るだけ正確に計測・タグ登録が可能になります。

これは全ての操作に関係します。  
計測・タグ登録時には「近づいて拡大」を  
お願いいたします。

# 操作方法 長さ計測 3次元の距離計測

## 長さ計測



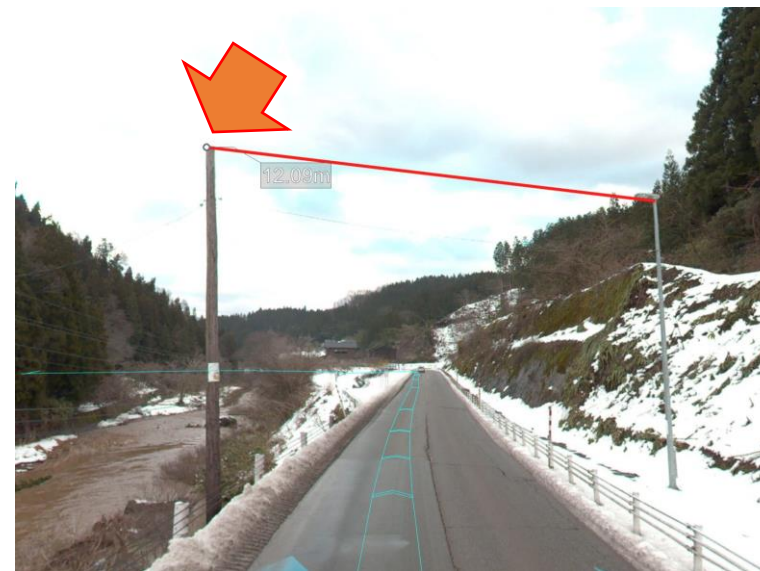
1. 長さ計測を選択し  
街灯と電柱の3次元距離を計測します  
まず、1点目をオート計測（次ページ参照）で  
求めます。マウスを街灯に合せクリック



2. 2点目を同様に3次元計測で求めると1点目からの  
距離を表示します。  
3点目以降は、1.2.3の合計距離を表示します。

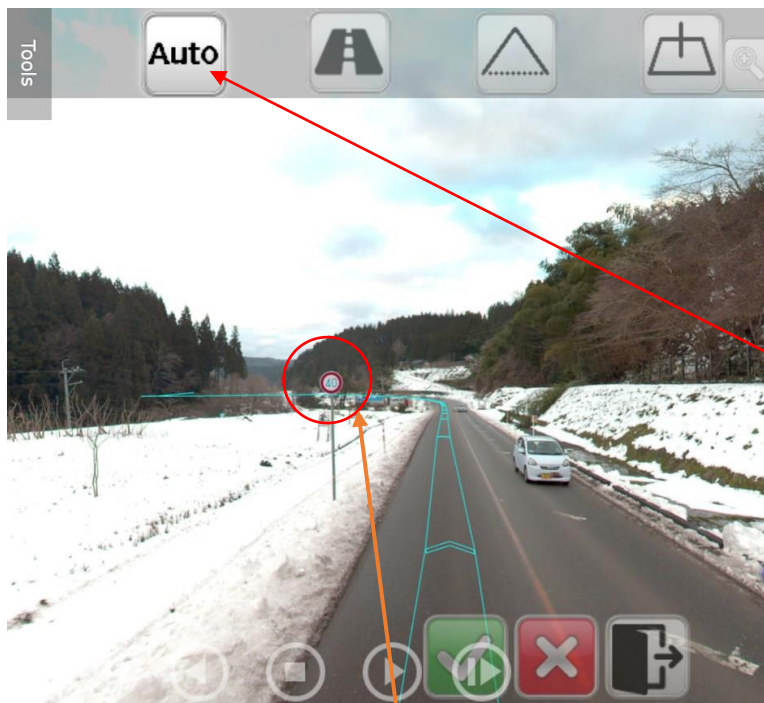


で終了してください。





## 操作方法 3 オート計測



各機能を選択すると画面の下に表示するアイコンの機能は以下の通りです



左から 計測OK 計測やり直し 計測終了

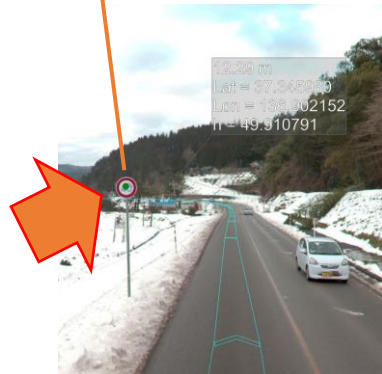
### 1. オート計測（自動計測）



画像内で選択した点の座標を自動で計測します  
**必ず対象物に近い位置に移動して計測してください。**

画像内の選択した特徴点をサーバで前後の画像内で自動検索し計算します。

自動検索が失敗することもあります。画像をキーボードの矢印キーで画像を移動し計測した点に対象物からズレると自動計測失敗です。点がズレる場合は、その他の計測モードで計測してください。



例)

画像を対象物の近くにを進めて、40キロ標識の文字を計測  
結果は、上からカメラからの距離と緯度経度標高が表示されます。  
画像を移動しても点に対象物に張り付いて動かないので計測成功です。

# 操作方法 高さ計測

## 3. 高さ計測



1. 高さ計測を選択し、3次元点をオート計測で計測するとカメラ位置の路面平面へ垂線をおろしその高さを表示します。



2. 2点目を計測すると1点目と2点目の比高を表示します。



で終了してください。






# 操作方法 タグの登録方法

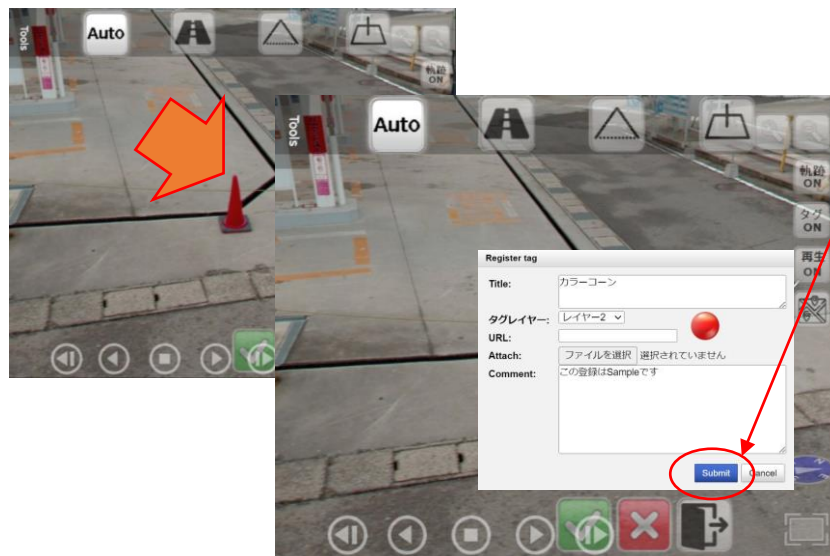
タグは保存すると誰でも閲覧可能です


ここでは、タグ登録について説明します。

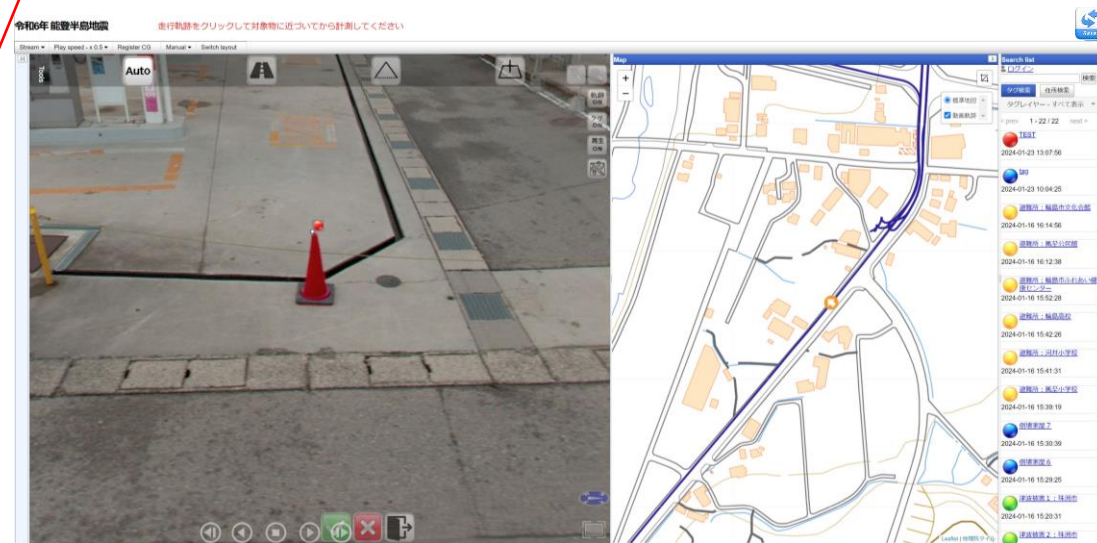
タグ登録 \*画像の全画面表示では、タグ登録できません。

タグ登録は、画像内の対象物に3次元タグを作成し、位置情報の共有を行うものです。

1. タグ登録  を選択し、タグを付けたいところをクリックして点を作るとタグ情報入力が表示されます。例では、カラーコーンにタグを登録しカラーコーンと入力しレイヤー2を選択しています。



2.  クリックするとタグが登録されます。タグが表示されないときは、ボタンをクリックして



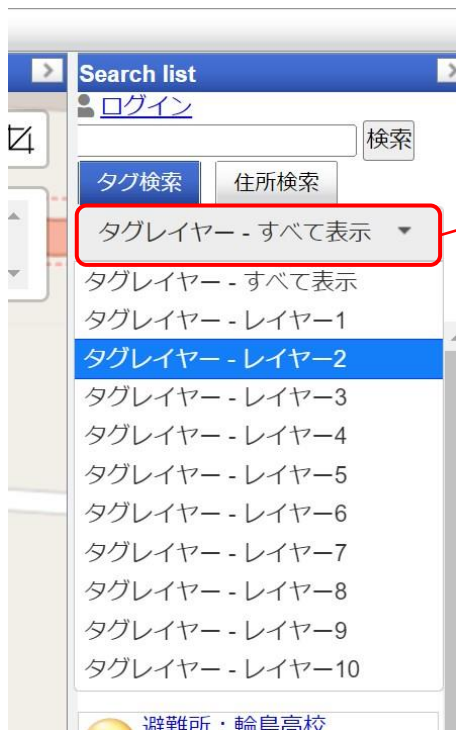
で終了してください。

# 操作方法 タグ及び住所の検索方法

タグの検索が任意の文字列で行うことができます。



タグ一覧





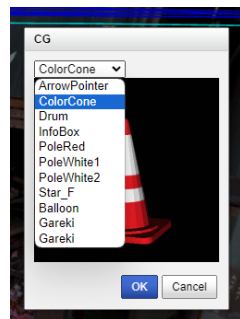
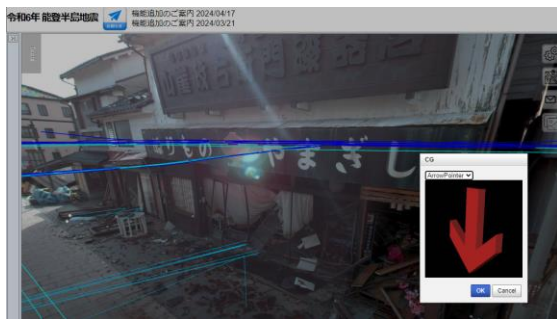
タグはレイヤー管理されます。  
基本は全て表示されますが、特定のレイヤーを指定すると  
特定レイヤーに属するレイヤーのみが表示されます



# 操作方法 CGの登録方法 1

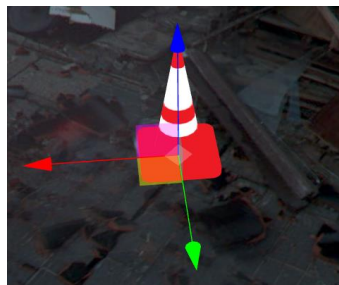
ここでは、CGの登録について説明します。登録するCGは、用意した見本CGのみとなっています。

1. Toolsより  をクリック  
画面にCGが表示されます
2. CGをリストより選択  
CGを選択し 
3. 計測の画面を表示  
CGを置く場所の点を計測
4. 点を計測するとCGを表示



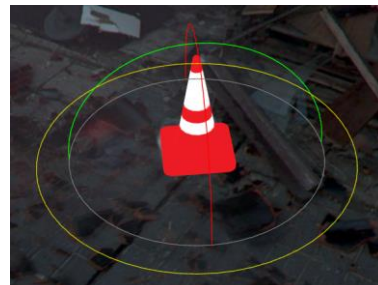
## 4-1. CGの移動・回転・拡大縮小

キーボードのWでCG移動



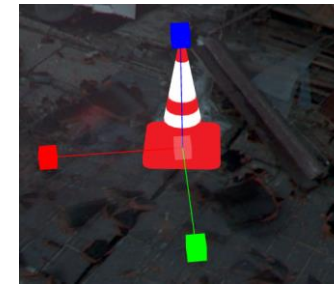
青：上下移動  
赤：左右移動  
緑：奥手前移動  
中心点：路面移動

キーボードのEでCG回転




青：ヨー  
赤：ピッチ  
緑：ロール  
黄：ロール

キーボードのRでCG拡大縮小



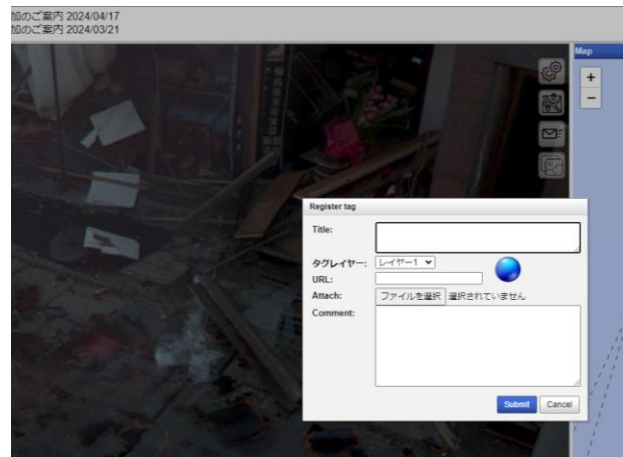
青：上下拡大  
赤：左右拡大  
緑：奥手前拡大  
中心点：比率を保ったまま拡大縮小


# 操作方法 CGの登録方法 2

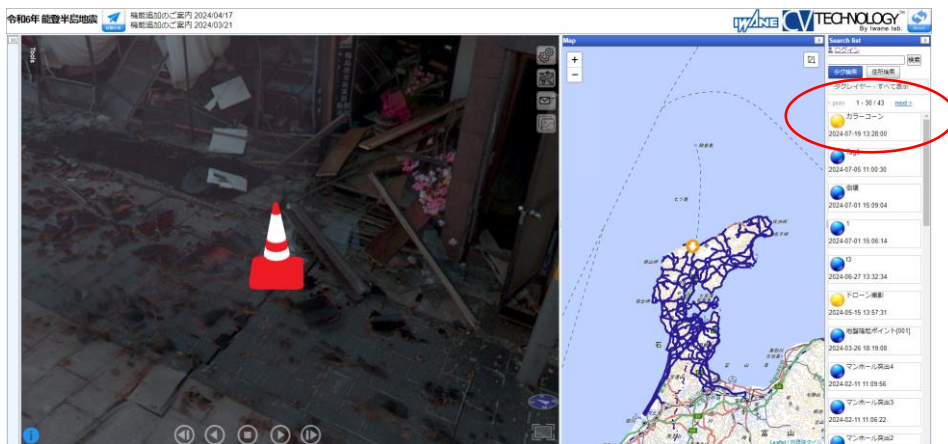
5.  クリックで登録



6. CGタグの名称等を入力しCGタグ登録



7. CGがタグとして登録されます  
 で登録終了



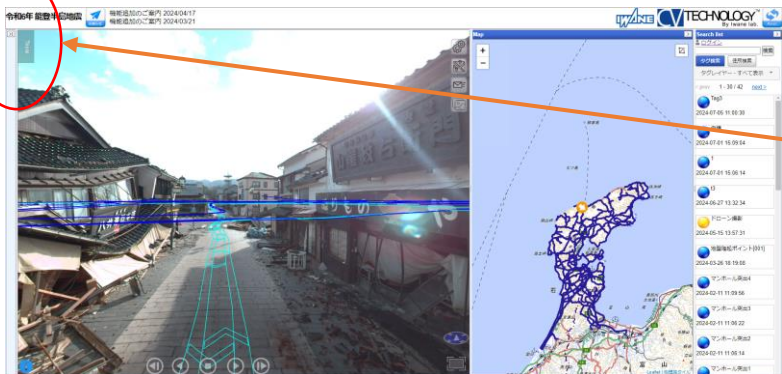


# その他の3次元点計測方法について

# 操作方法 画像内での計測方法について

画面内での計測方法は、下記のとおりです

マウスマウスカーソルを合わせる



画像内で距離や高さを表示するために**3次元点**を作成しますが、ここでは点を作成する方法について説明します。各機能を選択すると下記の表示となります。



- 位置計測
- 長さ計測
- 高さ計測
- 面積計測
- タグ登録
- ポイント登録
- ポリゴン登録
- CG登録
- ライン登録
- バードビュー

左から各計測モードです。

- 1.オート計測
- 2.メッシュ計測
- 3.エピポーラ計測
- 4.水平計測



本文で説明されていない計測モードについて次ページから説明します。

# 操作方法 メッシュ計測

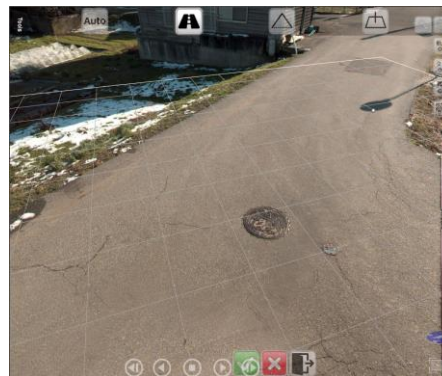


## 1. メッシュ計測

現在位置の路面高にてメッシュを表示 (右図)  
メッシュ上を左クリックする事で3次元点を取得します。



例) メッシュ計測による位置計測  
計測を行う位置を左クリック



メッシュ計測によるメッシュ表示



例) メッシュ計測による距離計測  
計測開始地点を左クリック後、  
計測終了地点を左クリック



例) メッシュ計測による面積計測

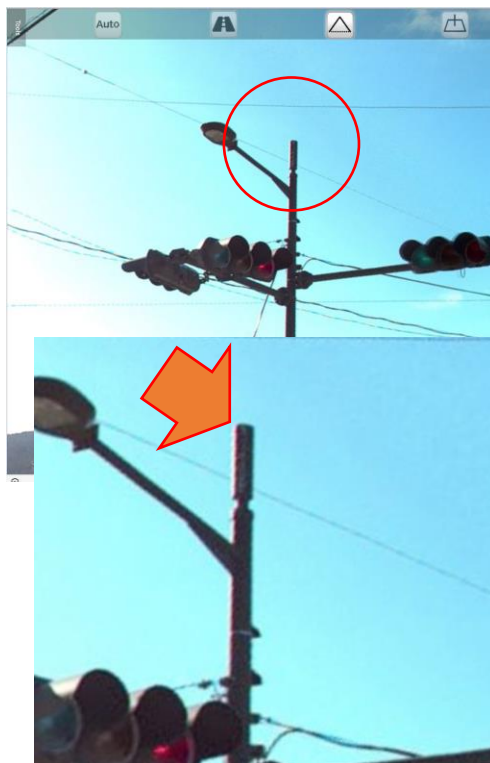


# 操作方法 エピポーラ計測 1



## 2. エピポーラ計測

右図のように、画像内で選択した点の座標を2つの異なるカメラ位置から同じ点を選択して、計測します。  
必ず対象物に近い位置に移動して計測してください。

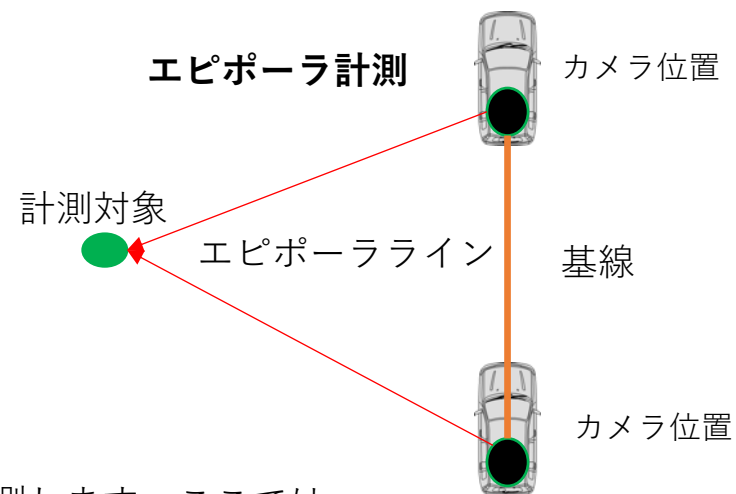


例)

信号の取り付けポールを計測します、ここでは、ポールの路面からの高さ計測のためにポールの頂点を計測し高さを表示します。

- 1) 信号の取り付けポールの頂点の近くまで移動し、ポールの頂点を拡大して、選択します。
- 3次元の動画再生ボタンがじゃまになるときは、

- 1) 信号の取り付けポールの頂点の近くまで移動し、ポールの頂点をマウスのボタンを回し拡大して、頂点をクリックします。



# 操作方法 水平計測



## 3. 水平計測

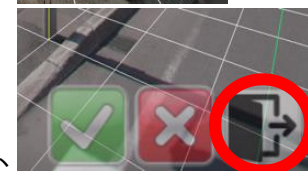
カメラのある位置の地表面を基準にグリッドを表示し地表面の位置とそこからの高さをマウス操作で選択して3次元点を決定します。

例) 信号の取り付けポールの頂点を計測します、ポールの路面からの高さ計測のために頂点までの高さを表示します。

1) 高さ計測を選択し、  
水平計測を選択

2) カーソルに沿って路面に  
グリッドを表示、ポールの  
根本でマウスクリック

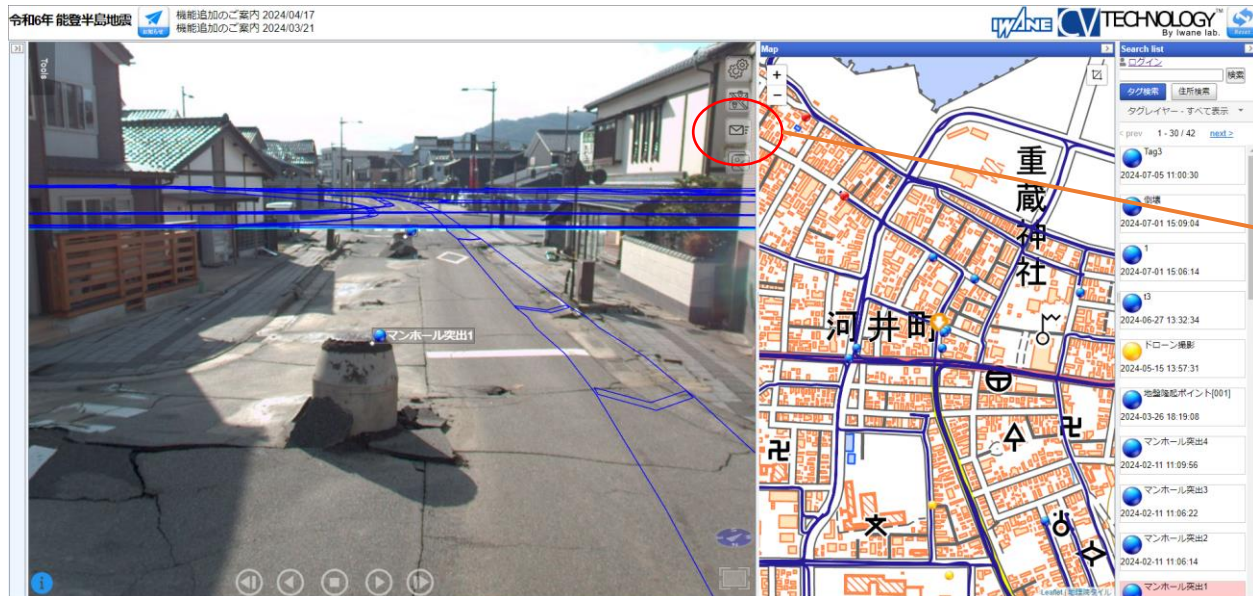
3) 根本から垂線に沿ってカー  
ソルを頂点まで移動し  
マウスクリックで高さ表示



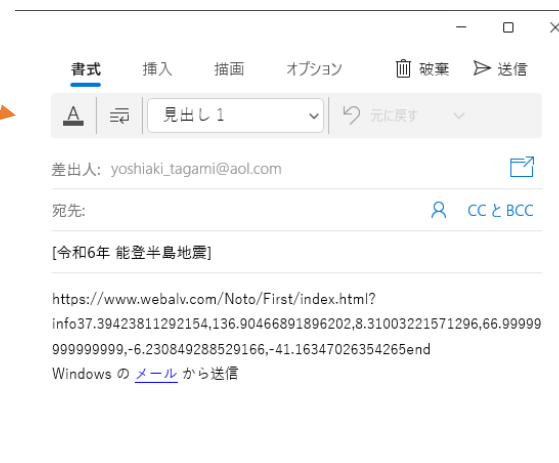
計測終了は、   をクリック。

# メール送付機能 1

今見えている情報を、そのままメールで送付出来ます。



メーラーを利用している場合、タイトルと本文に情報リンクが追加された新規メール作成が起動します。

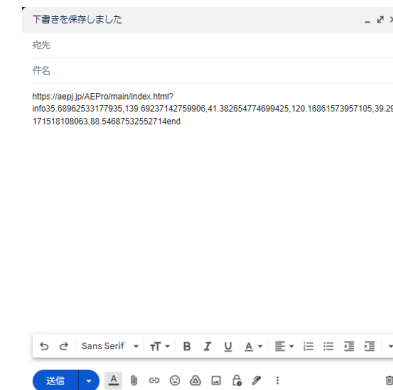
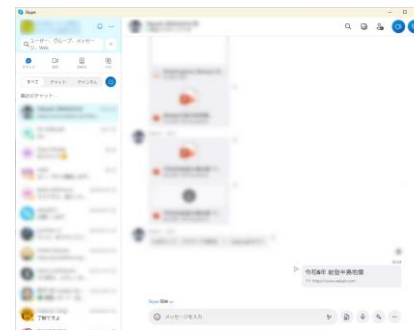
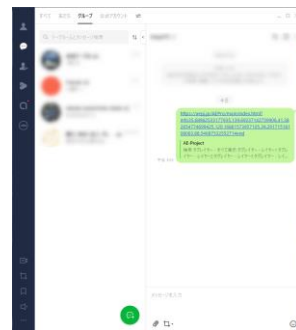


新規メール以外にも情報はリンクアドレスとしてクリップボードに入っています。

LINEやSkypeに張り付けて共有したり、Webメールの文章欄に張り付けて送る事も出来ます。

\*"Skype" は、Microsoft Corporation の商標です。  
画面上に表示されているSkypeのロゴやインターフェースは Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

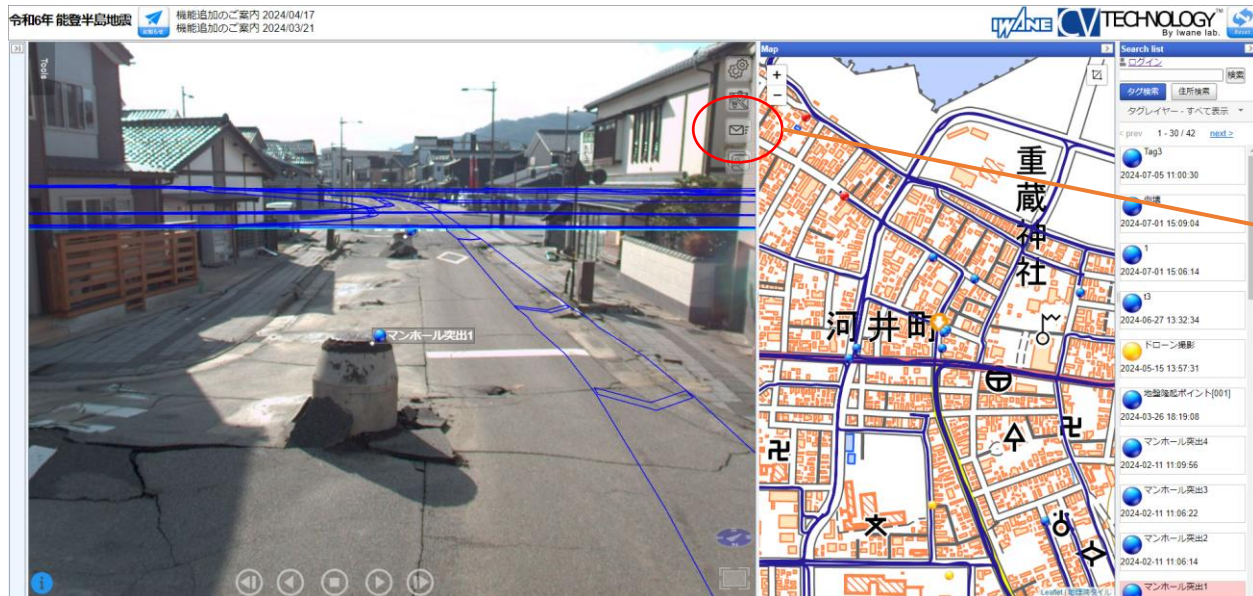
\*\*"LINE" は、LINE株式会社の商標です。  
このスクリーンショットに表示されているLINEのロゴおよびインターフェースは、LINE株式会社の商標または登録商標です。



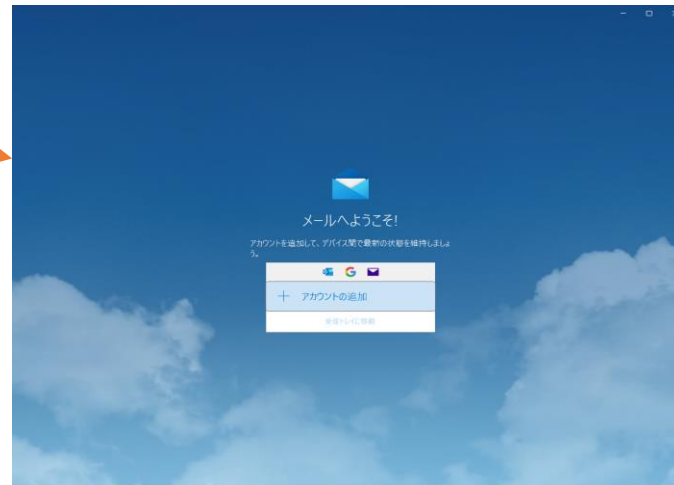


## メール送付機能 2

今見えている情報を、そのままメールで送付出来ます。



メーラーを利用していない場合、以下の画面が起動しますので閉じてください。

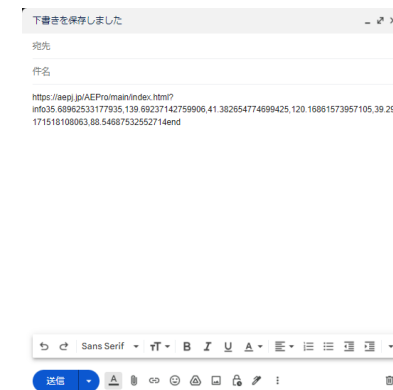
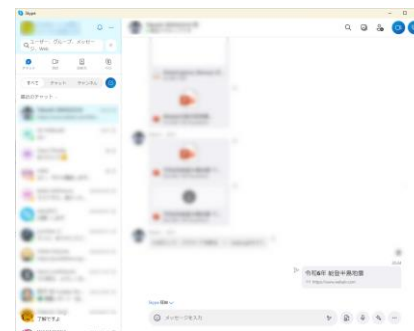
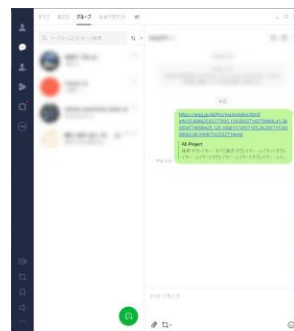


メーラーが起動しなくても情報はリンクアドレスとしてクリップボードに入っています。

LINEやSkypeに張り付けて共有したり、Webメールの文章欄に張り付けて送る事も出来ます。

\*"Skype" は、Microsoft Corporation の商標です。  
画面上に表示されているSkypeのロゴやインターフェースは Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

\*\*"LINE" は、LINE株式会社の商標です。  
このスクリーンショットに表示されているLINEのロゴおよびインターフェースは、LINE株式会社の商標または登録商標です。

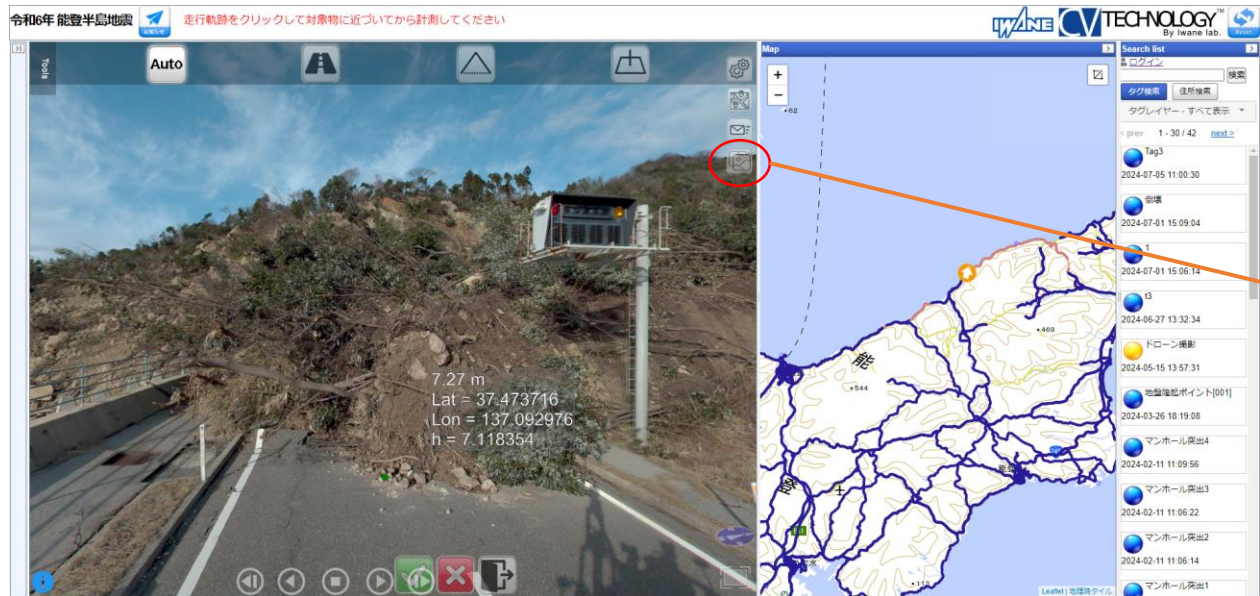




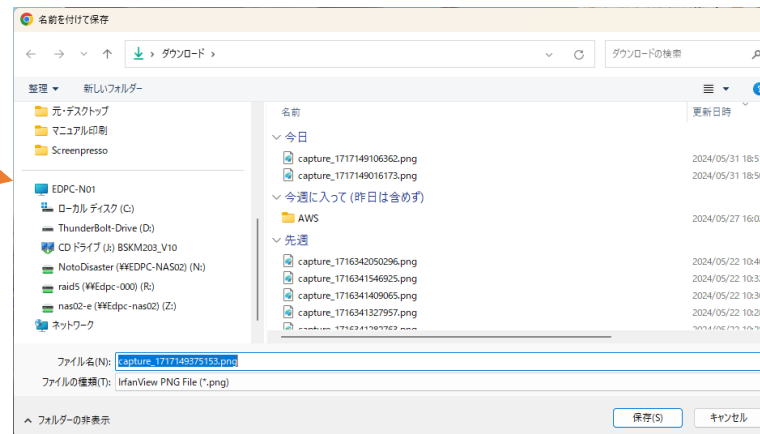


# スクリーンショット機能

映像と地図をまとめてpngファイルとして保存できます。

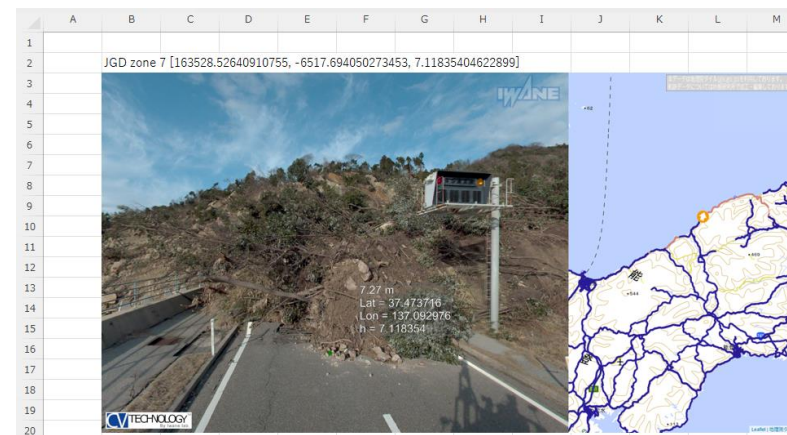


自動作成したpngファイルを保存する場所を決めます。  
ファイル名の変更も可能です。



日本測地系(JGD)取得機能を利用し右図の様な資料が作れます。

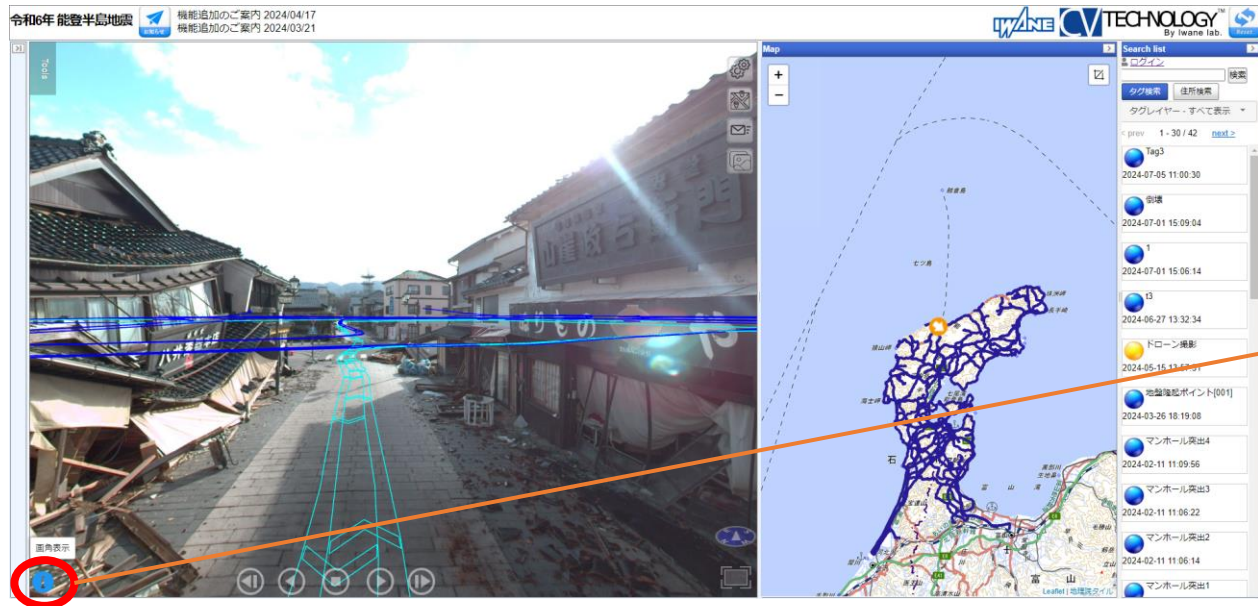
スクリーンショットには映像や地図の拡大縮小、計測結果も保存されます。





# 画角現在位置表示機能

現在表示されている映像の画角、現在位置、方位を確認できます。



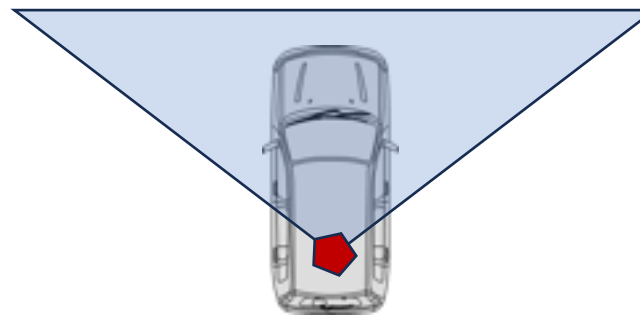
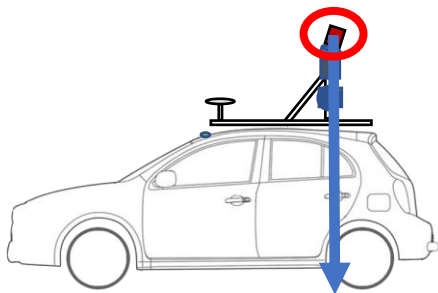
標準画角をクリックすると基準となる画角に戻ります。

緯度	: 37.39573772379495
経度	: 136.90337324203423
高さ	: 7.535534172974055
画角	: 105.0000°
方位	: 129.1491°

標準画角

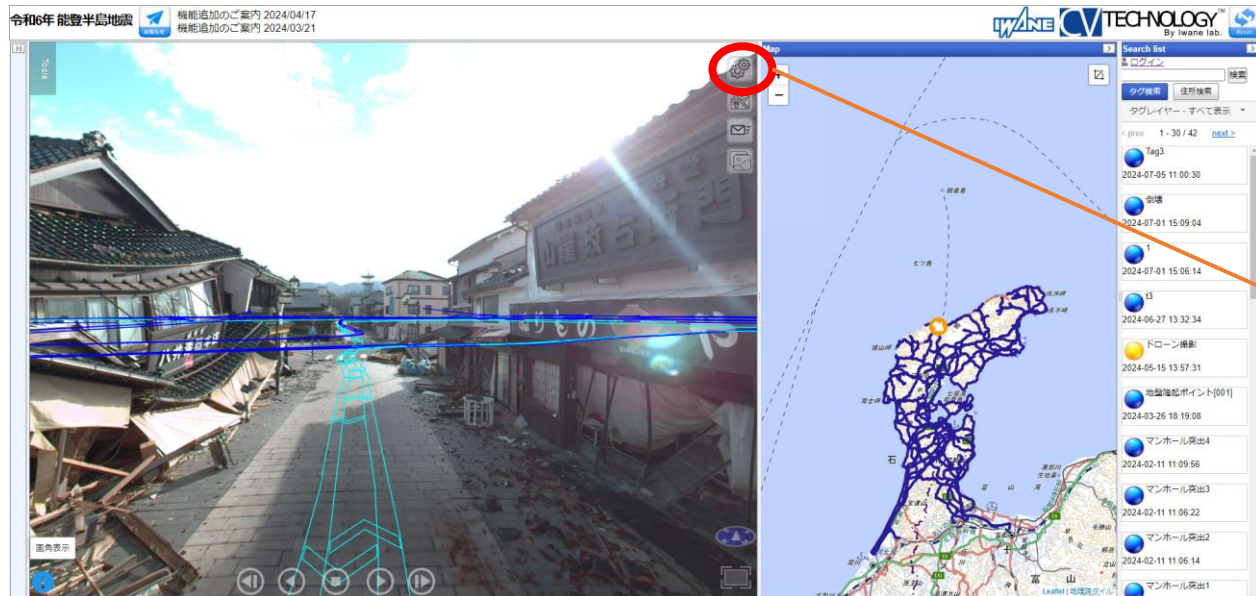
高さは映像のカメラ位置の標高となります。  
緯度経度は映像のカメラの真下となります。

画角は現在のカメラ位置から表示されている角度になります。  
方位は現在の映像の360度式方位角を表示しています。



# 設定ウィジェット・1

新機能や一部機能を設定ウィジェットに移動しました。



設定ウィジェットをクリックすると設定画面を表示します。

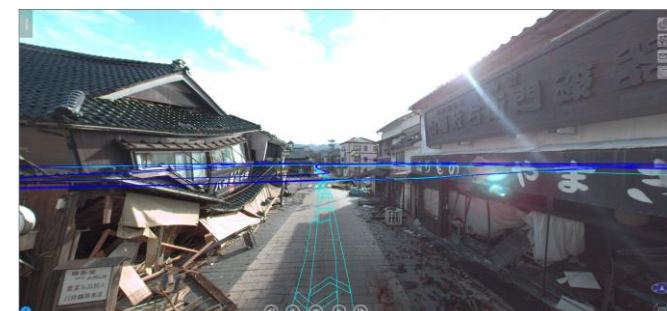
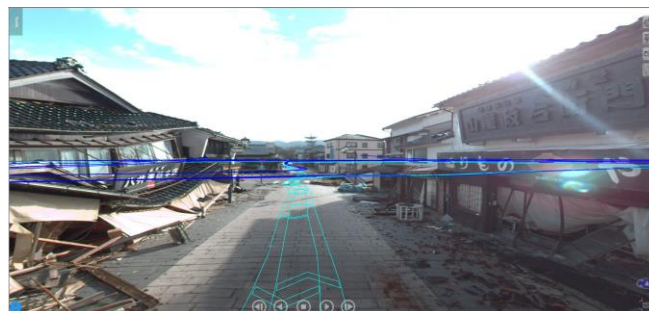
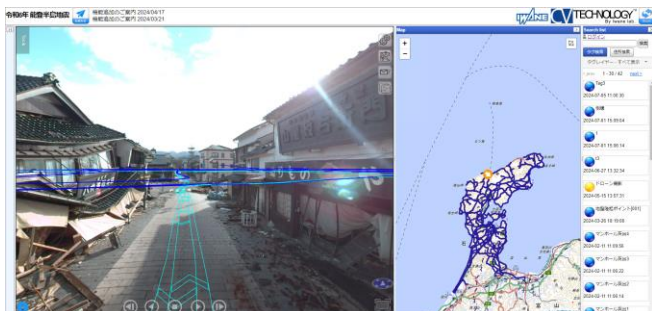


- 表示画角固定・非固定

画角を固定したまま、映像を最大化する事が出来ます。

表示画角固定・最大化

表示画角非固定・最大化



## 設定ウィジェット・2

- 動画種類

再生時の動画種類を切り替えます。

前後 : 画質 (高) 動画再生、逆再生時に正面のみ表示されます。

全周囲 : 画質 (低) 動画再生、逆再生時に動画の向きをマウスで変更できます。

- 再生速度

動画再生時の再生速度を切り替えます。

※ 回線混雑、アクセス過多等により再生速度が上がらない場合もあります。

- レイアウト

動画と地図の位置を変更します。

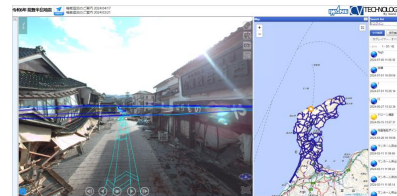
- 動画軌跡

動画と地図上に表示されている動画軌跡を表示・非表示にします。

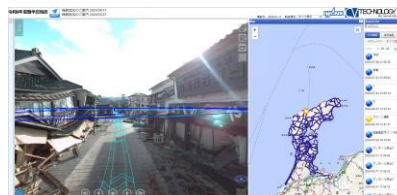
レイアウト 上下



レイアウト 左右



動画軌跡 表示



動画軌跡 非表示





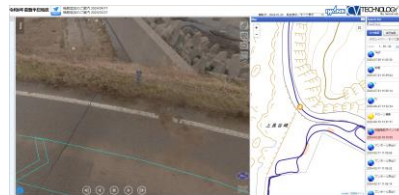
## 設定ウィジェット・3

- タグ  
動画と地図上に表示されているタグを表示・非表示にします。

タグ 表示

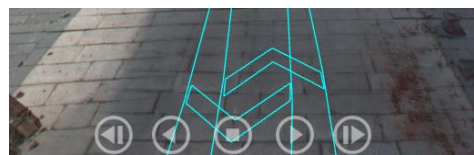


タグ 非表示



- 再生コントロール  
動画再生等ボタン群一式を表示・非表示にします。

再生コントロール 表示

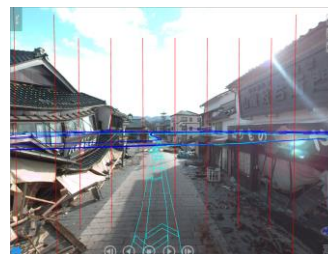


再生コントロール 非表示

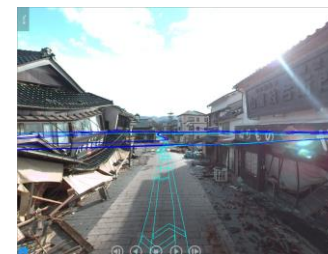


- 鉛直ガイド  
動画上に鉛直ガイドを表示・非表示にします。

鉛直ガイド 表示

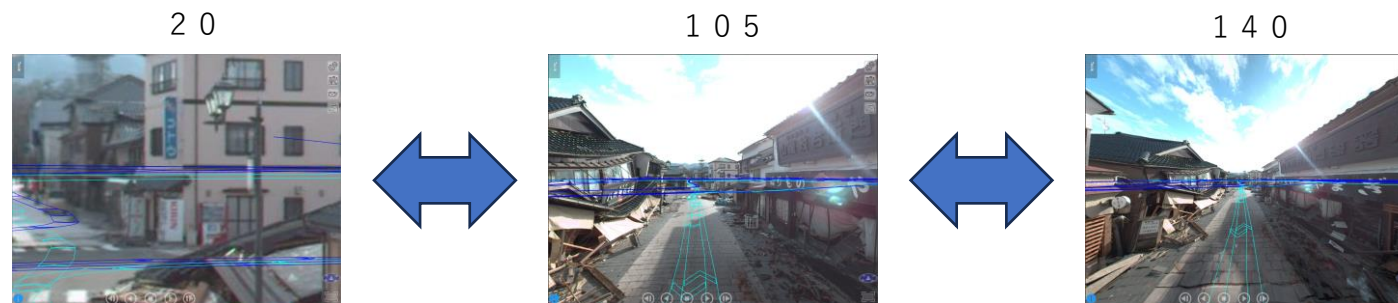


鉛直ガイド 非表示



## 設定ウィジェット・4

- 画角  
動画の画角を変更できます。



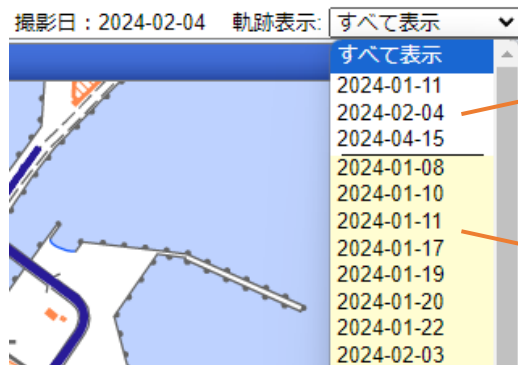
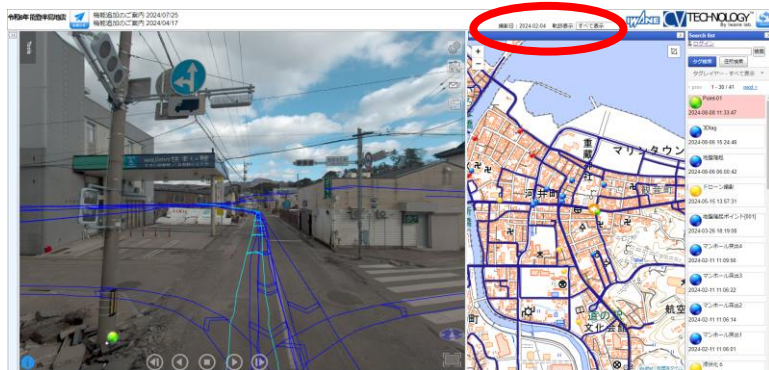
- ヘルプ  
操作マニュアルを表示します。



- 閉じる  
設定ウィジェットを閉じます。

# 撮影日付切替え機能

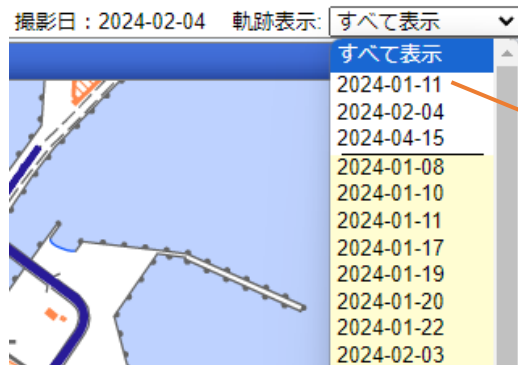
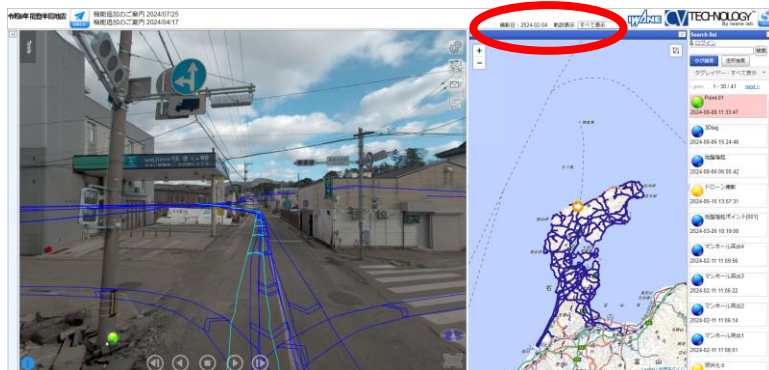
撮影日付を切替える事で、動画と地図上の軌跡が切替えた撮影日付のみになります。



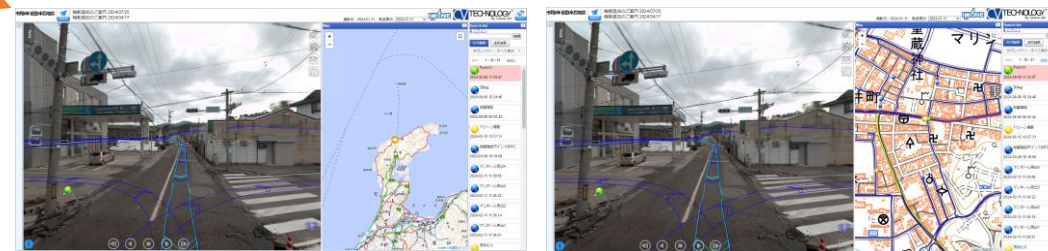
白背景の日付は現在位置にて表示されている日付の撮影データがあります。選択すると現在位置にて別日のデータに切替わります。

黄背景の日付は現在位置にて表示されている日付の撮影データがありません。選択すると別の場所に移動します。

地図上の軌跡が表示されない場合、拡大すると表示されます。



地図を拡大



※撮影日、撮影場所、天候等により撮影量が増減する為日付によっては撮影量が少ない場合があります。