

座標イベントについて

座標イベントは、現在のオブジェクト（追跡された人物）ごとにセンサーが定期的に生成する Xovis イベントです。

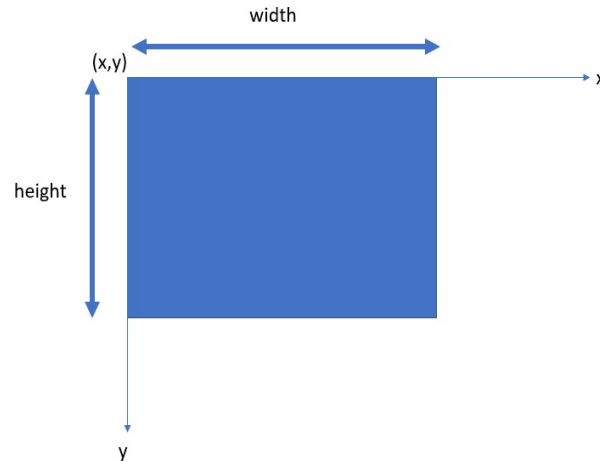
1) API コマンドについて

Glue テーブルのデータ形式の詳細は、AWS コンソールでの xovis_coordinates データベースと xovis_coodinates_classified テーブルになります。このフォーマットは Xovis から送られてきたものと同じもので、組織 UID、スペース UID、センサー-MAC、そして日付が追加されています。この Glue テーブルは、対応する Glue クローラによって常に更新されます。

名称	タイプ	説明
organization	string	組織の UID
space	string	スペース UID
date	string	ISO8601 の日付
Sensor_mac	string	センサーの MAC アドレス
timestamp	bigint	ミリ秒単位の UNIX タイムスタンプ
ID	int	オブジェクト ID
X	int	シーン内のオブジェクトの X 座標
y	int	シーン内のオブジェクトの Y 座標
height	int	オブジェクトの高さをミリ単位で指定します
Region_membership	array<string>	オブジェクトが属する地域の配列
has_tag	boolean	オブジェクトがタグを持っているかどうか
Gender	int	オブジェクトの性別
Object_type	int	オブジェクトタイプ
viewdirection	struct	x と y の 2 つのダブルプロパティを含む構造体で、シーン空間におけるオブジェクトのビュー方向の正規化ベクトルです

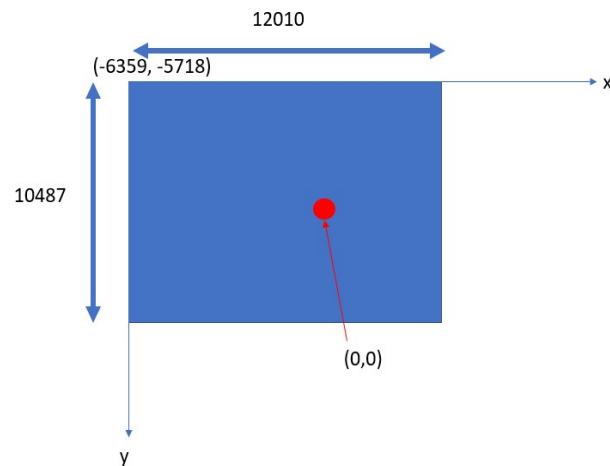
2) 大船駅座標データについて

- ① Xovis の座標データの考え方は、バウンディングボックスを取り入れており、x 軸と y 軸で座標を表示します。
(図 1 参照)



(図 1) 基本バウンディングボックス

- ② 左上隅の座標を基本値として-6359,-5718と定義しますので、ゼロ点は、右に 6359 ミリ、下に 5718 ミリのところにあります。(図 2 参照)

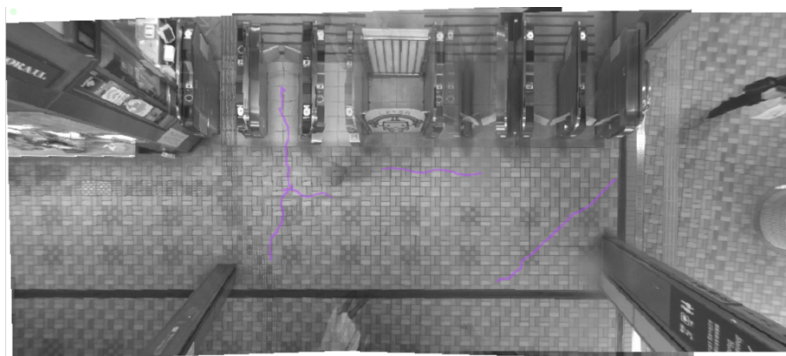


(図 2) ゼロ点

- ③ 背景画像をダウンロードして、バウンディングボックスのサイズに合わせてリサイズします。

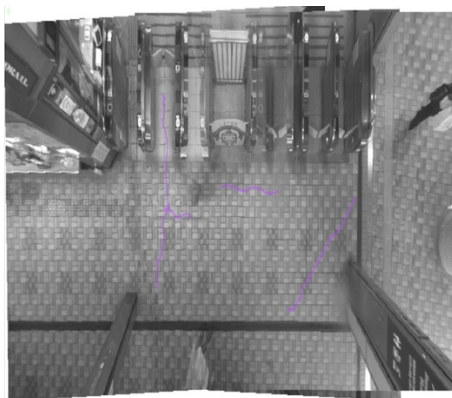
背景画像の幅は、デフォルトで 978 です。背景画像の高さは、マルチセンサーによって異なります。

背景画像は、大船駅の場合、現場に設置されたセンサ (<http://192.168.1.197/api/background>) からダウンロードできます。また、ダウンロードの際は、基本認証 (basic auth) が必要になりますのでご注意ください。基本認証は必要に応じて別途ご案内します。(図 3 参照)

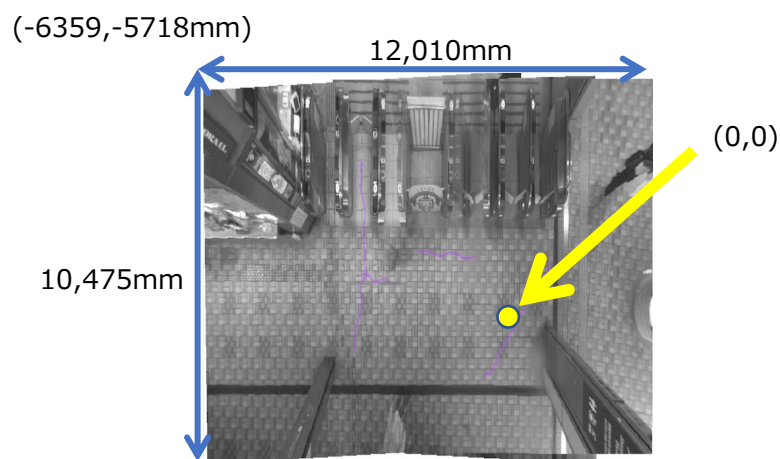


(図 3) ダウンロードした画像

- ④ 背景画像をダウンロードして、バウンディングボックスに収まるようにサイズを変更します。背景画像の幅が 12010mm にリサイズされています。平面図は、背景画像に収まるようにリサイズ、回転されます。(図 4・5 参照)



(図 4) リサイズされた画像



(図 5) バウンディングボックスに収めた画像

座標データサーバへ格納させる場合は、本アルゴリズムを元に格納をお願いします。

また、座標データサーバの仕様によっては、アルゴリズムを変更しなければならない場合がありますので、別途ご相談ください。

⑤ データの説明

データ取得期間	2022 年 1 月 21 日 0 時 00 分～1 月 27 日 24 時 00 分
取得場所	湘南モノレール大船駅
データ項目	

Datetime	データ取得日・時間
ID	固有符号
X	X 軸データ
Y	Y 軸データ
Heigh	身長

⑥ バウンディングボックスとは

本質的にバウンディングボックスは、オブジェクトを囲む長方形であり、オブジェクトの位置、クラス（例：車、人）、および信頼度（その場所にある可能性）を指定します。バウンディングボックスは、主にオブジェクト検出のタスクで使用されます。目的は、画像内の複数のオブジェクトの位置とタイプを識別することです。たとえば、下の画像を見ると、緑色の長方形は、画像のどこに車があるかを示す境界ボックスです。

引用：<https://ichi.pro/baundhingubokkusu-no-kihon-163713478156652>