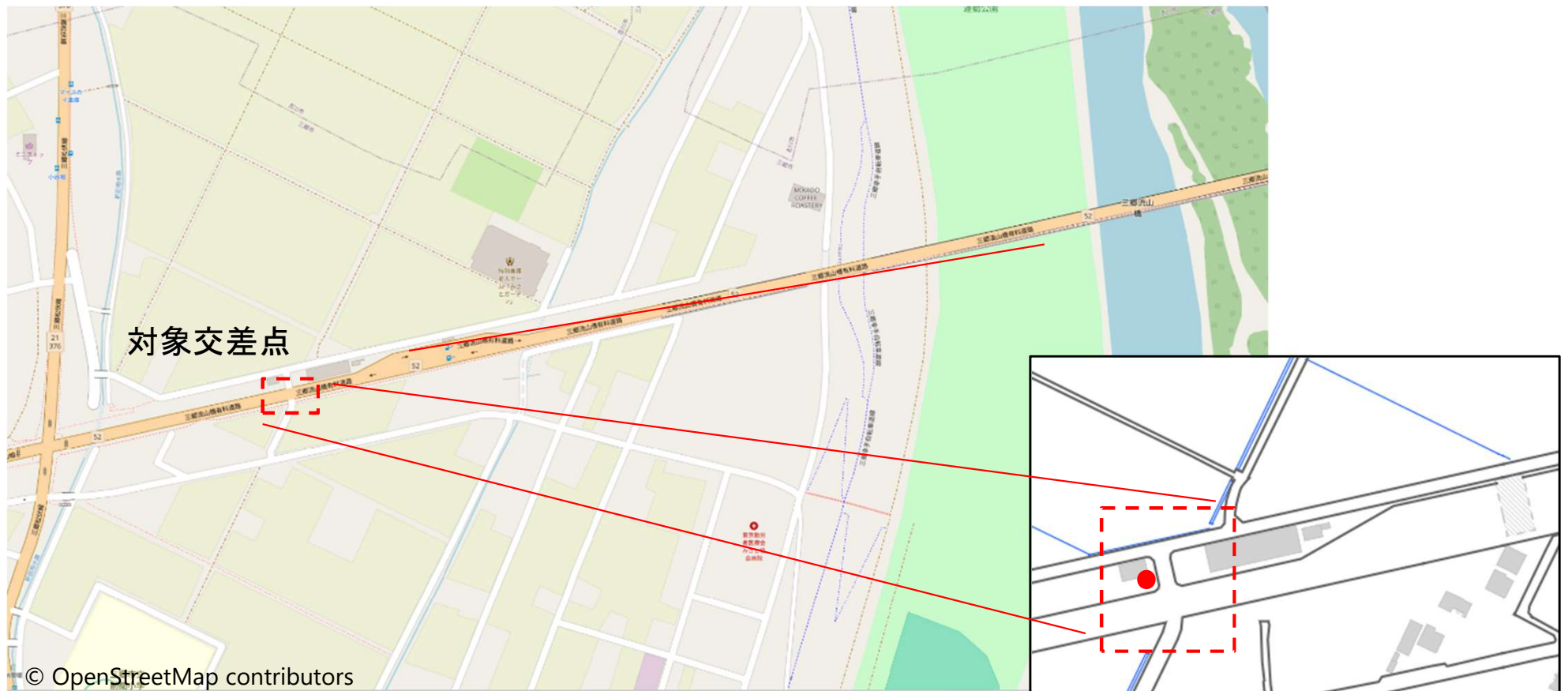


# サーマルカメラ

-熱（赤外線）を映像化するカメラ-



出典: 国土地理院 地理院タイル(標準地図)

# 実施概要

- ・ 設置期間：2025年10月23日～2025年11月19日
- ・ 設置方法：サーマルカメラ設置による自動計測
- ・ 設置高さ：地上高約 5 m
- ・ 確認項目：車両進行方向（10方向）あるうち、これまでの検証結果を踏まえ③→②左折に注目し詳述するものとする。



# 仕様と構成

## ■製品情報

### ・品名

ThemicamAI (サーミカムAI)

### ・メーカー

FLIR(フリアー)

## ■用途

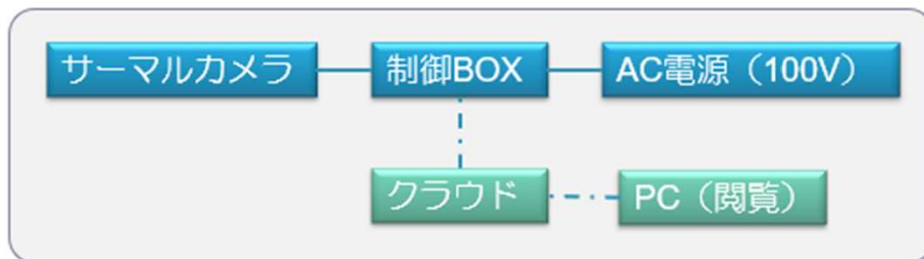
- ・交通データの取得 (速度・台数・車種・逆走検知・走行軌跡)  
(WEBカメラとしての利用也可)

## 主な仕様

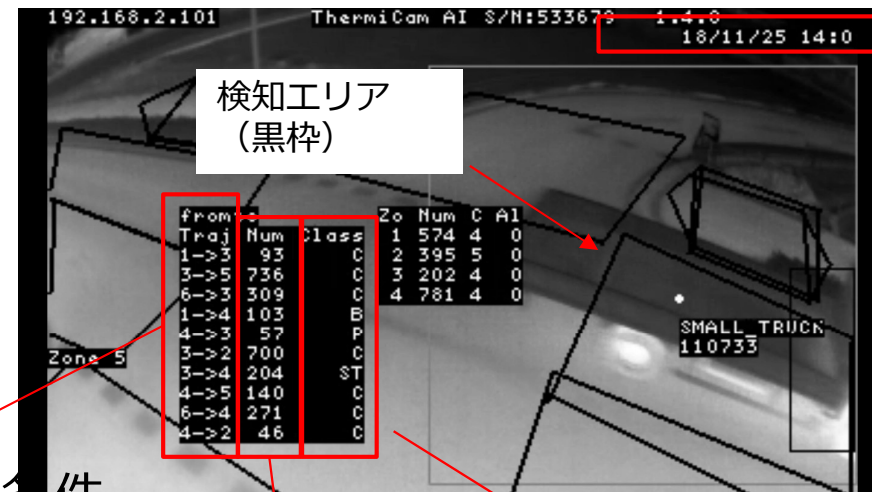
種類：長波赤外線 (7~14μm)

視野角：90°H × 69°V

防水性能：IP67



現在時刻



検知条件

検知台数

## 車種

P→Person 人  
B→Bicycle 自転車  
M→Motorcycle バイク  
C→Car 車  
V→Van バン  
ST→Small Truck 小型トラック  
LT→Large Truck 大型トラック  
Bu→Bus バス  
CT→ Car and Trailer  
VT→ Van and Trailer

# 検証の条件

サーマルカメラでとらえた検知台数（人も含む車両）と目視でカウントした台数（人も含む車両）を比較し、以下に整理した。

ただし交差点を③⇒②に通過した台数のみを対象とした。

- ・比較対象とした日時は、平日の夕方、夜の1時間、休日の午前中と夜、雨の日の1時間とした。選定理由も含め、下表にまとめる。

| NO | 日時       | 天候 | 時間帯         | 選定理由                        |
|----|----------|----|-------------|-----------------------------|
| ①  | 11/7（金）  | 晴れ | 22：00～23：00 | 夜間帯におけるセンサー動作および精度の確認を行うため  |
| ②  | 11/9（日）  | 雨  | 7：00～8：00   | 降雨時の検知性能の把握を目的としたため         |
| ③  | 11/10（月） | 晴れ | 16：00～17：00 | 交通量が増加する時間帯における検知精度を確認するため  |
| ④  | 11/16（日） | 晴れ | 11：00～12：00 | 休日午前の混雑傾向を踏まえ、検知精度を確認するため   |
| ⑤  | 11/16（日） | 晴れ | 18：30～19：30 | 日没前後の照度変化がセンサーに及ぼす影響を確認するため |

目視と比較した結果を以下の表にまとめた。

| NO | 日時       | 天候 | 時間帯         | 検知台数 | 目視台数 | 検知率   |
|----|----------|----|-------------|------|------|-------|
| ①  | 11/7(金)  | 晴れ | 22:00~23:00 | 36   | 38   | 94.5% |
| ②  | 11/9(日)  | 雨  | 7:00~8:00   | 9    | 9    | 100%  |
| ③  | 11/10(月) | 晴れ | 16:00~17:00 | 17   | 19   | 89.5% |
| ④  | 11/16(日) | 晴れ | 11:00~12:00 | 13   | 13   | 100%  |
| ⑤  | 11/16(日) | 晴れ | 18:30~19:30 | 7    | 7    | 100%  |
| 合計 |          |    |             | 82   | 86   | 95.3% |

上記①11/7と②11/10でそれぞれ2台の誤検知が認められた。二輪車が2台、車両が2台が未検知であった。検知率は95.3%の検知率であった。

未検知の原因としては、これらの二輪車は、交差点を停止せずに通過しており、この場合、映像に映る時間が短く、カメラが認識処理を完了する前に通過したことにより、検知に至らなかったと考えられる。

また、今回は設置高さを約5mで設置したが、メーカー推奨条件は6mのため、検知に必要な画角（FOV）が十分でないことで、検知精度に影響を与えた可能性があると考えられる。

未検知事象を回避するためには、設置高さを引き上げることで、カメラの画角（FOV）を十分に確保できるため、検知エリアに映る時間も長くなることで、改善が見込まれると考える。