

# 行方不明の人を搜索するドローン

DeepLearning\_Project

LEE JONGHYEON



## サービス紹介

ドローンを活用して人を検索するプロジェクトで、  
ドローン映像から人を検出し、  
行方不明者の検索を行うサービス。

## 開発した理由

ドローン映像で人を検出して  
行方不明者を検索するというニュースを見て、  
私たちもディープラーニングを  
活用して人を検出してみようと考え、  
このプロジェクトを始めました



### 사람을 살리는 드론

팀 폭격기

8조-이종현, 박범기, 배성우, 손영석





## 開発期間・人数

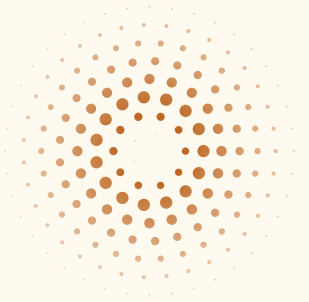
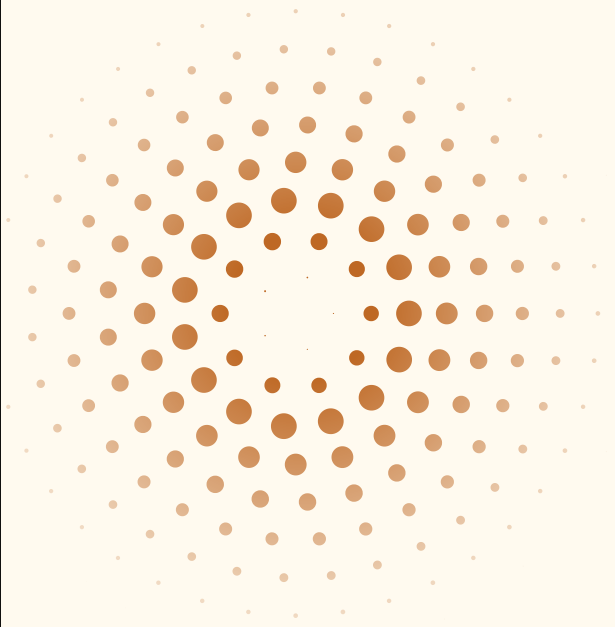
2025.04.07~2025.05.02 (約1か月)・4人

## 開発言語・環境・技術

(赤字: 担当した部分)

**Python, streamlit, DeepLearning**





# 開發過程

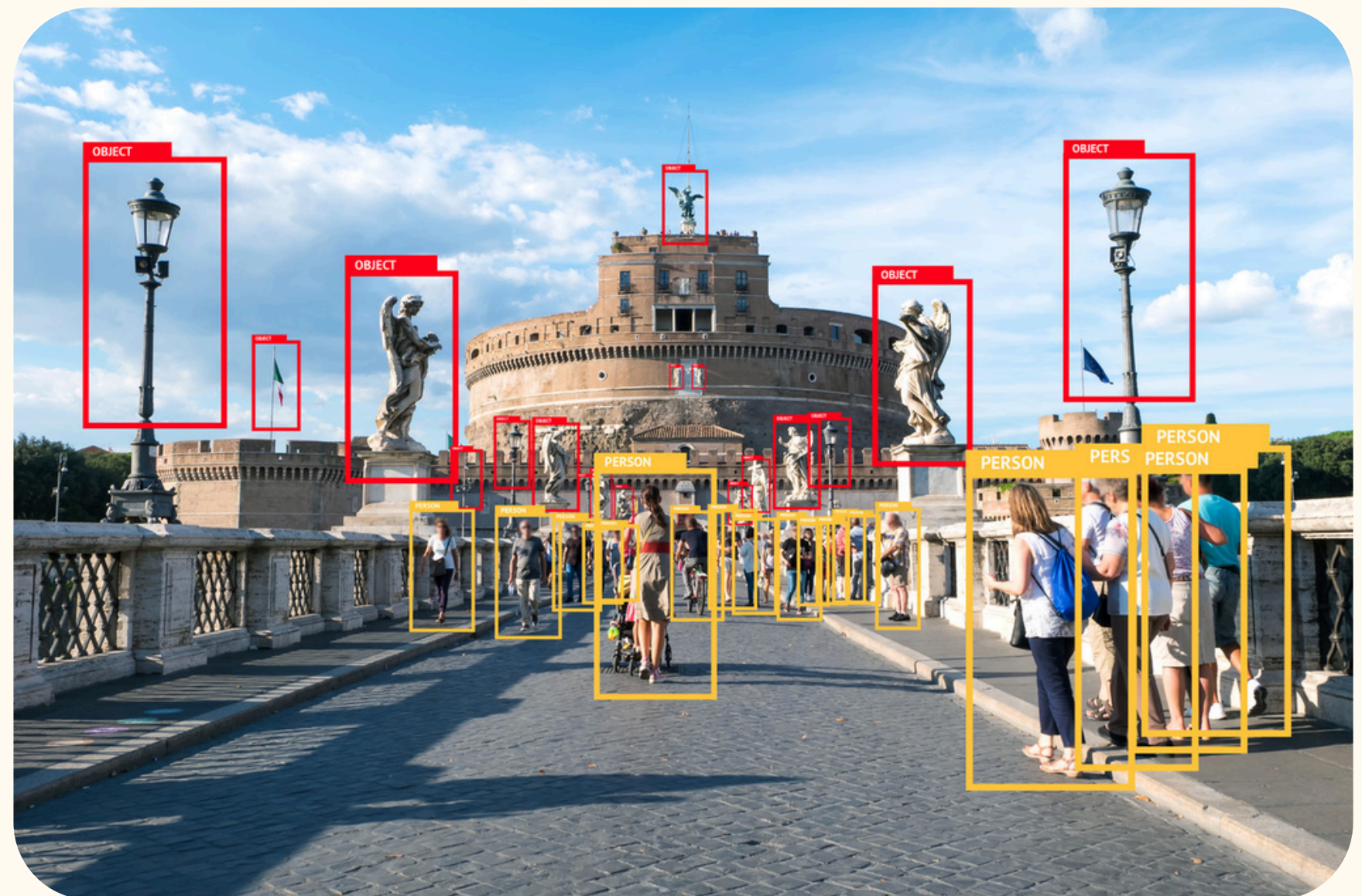
# 1. データ収集

ドローンAIが空中から人を検出できるように、人をラベル付けしたデータを収集しました。

roboflow



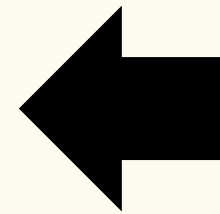
このサイトからラベル付けされたデータを収集しました。





## 2. AI学習

収集したデータを利用してAIが人を検出するように学習する。



YOLOv11モデルをベースに  
ディープラーニングの学習を  
行いました。

epoch =300

- 約300回学習

# 3. 사이트制作

ドローン映像を使用者が確認できるように  
Streamlitを利用してWEBを開発



# 苦勞したこと



## データ収集

➡ ドローンAIが人を検出するプロジェクトだったので  
空中からの人の写真を探すことに問題が多かったです。

## AIの学習

➡ ディープラーニングの場合、AIの学習に非常に  
多くの時間がかかるため、チームメンバーとの  
スケジュールを調整するのがとても大変でした。



# 学んだこと



初めて  
プロジェクトを主導

今回のプロジェクトでは、アイデア出しからほとんどの工程に参加し、プロジェクトを主導しました。プロジェクトを主導するのは初めての経験だったため、単なる開発だけでなく、チームメンバーとの意見調整など、多くのことを学ぶことができました。

ディープラーニング  
の活用

YOLOモデルの使い方を習得しました。  
また、自分たちで学習させたAIモデルを、Streamlitで作成したWebサイトと連携させる方法も学びました。

---

**THANK YOU**

---