

Projet EISTI 2020

Inspecter les routes

Description

L'objectif de ce projet est de construire un modèle de détection de l'état des routes (détection des dommages : fissures, nids de poules, ...).

Les 8 classes à détecter sont:

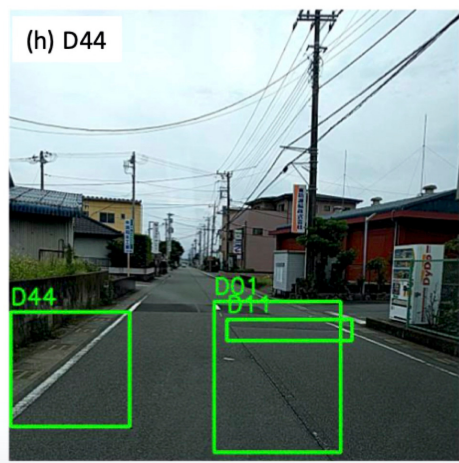
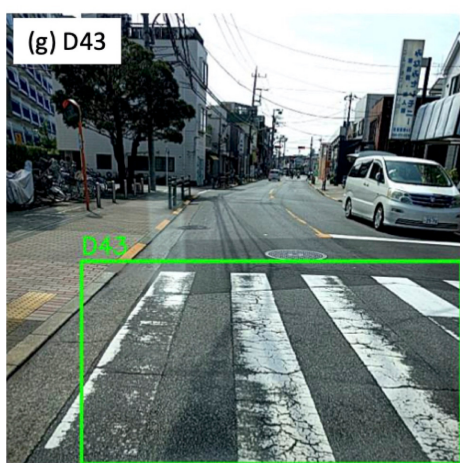
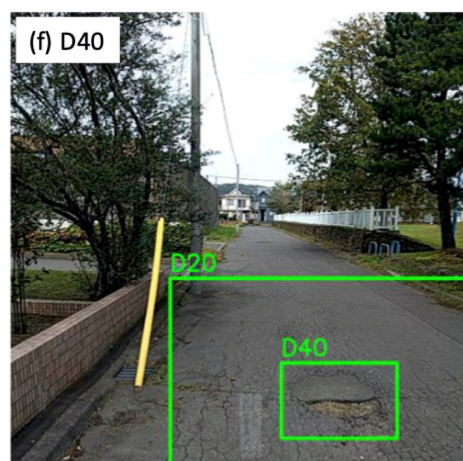
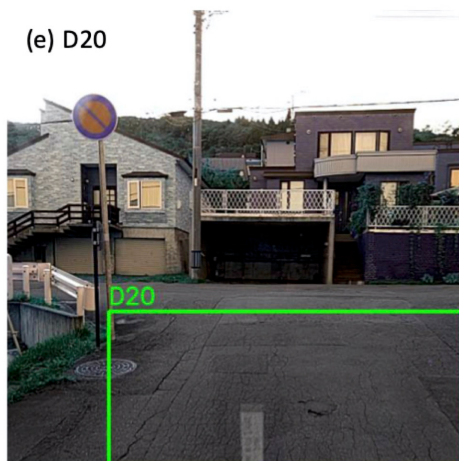
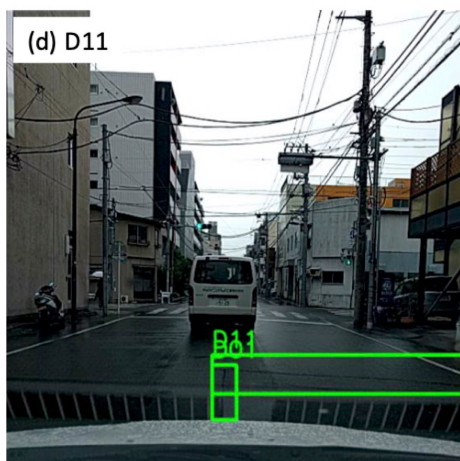
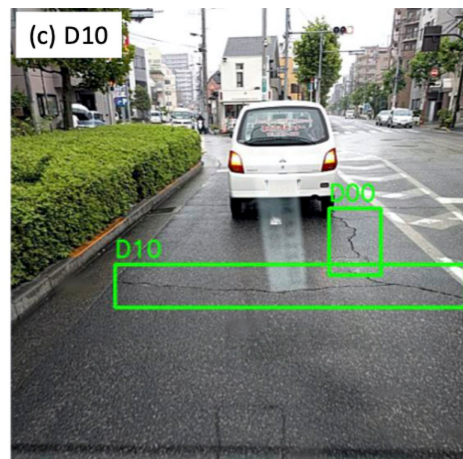
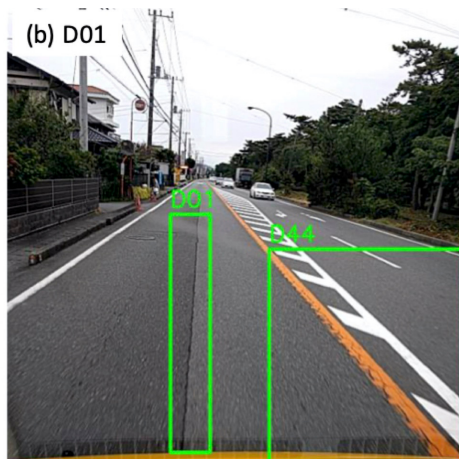
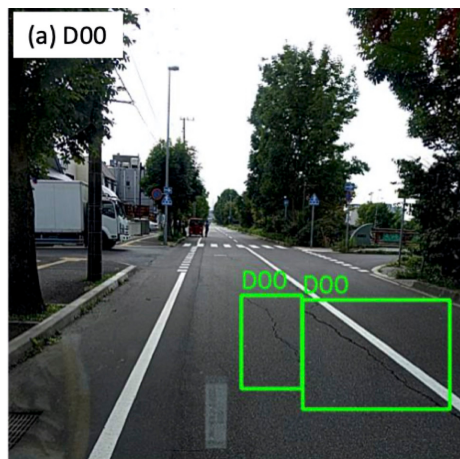
- D00 : Fissure, longitudinale.
- D01 : Fissure, longitudinale, joint de construction.
- D10 : Fissure, latérale.
- D11 : Fissure, latérale, joint de construction.
- D20 : Faïençage (lézardes).
- D40 : Ornière, bosse, nid-de-poule, séparation.
- D43 : Passage piéton effacée.
- D44 : Ligne continue effacée.

Résultat attendu

Construire un modèle qui permet de détecter des dommages sur la chaussée. Proposer une application ou un démonstrateur.

Données

L'ensemble de données est composé de 9 053 images de dommages routiers capturées par un téléphone installé dans une voiture. On dispose de 15 435 cas de dommages à la surface de la route. Ces images correspondent à une grande variété de conditions météorologiques et d'éclairage. Dans chaque image, la partie représentant l'emplacement des dommages et le type de dommages sont annotés (format [PASCAL VOC](#)).



Téléchargement des données

```
wget https://mycityreport.s3-ap-northeast-1.amazonaws.com/02_RoadDamageDataset/RoadDamageDataset.tar.gz
```

Ressources

<https://github.com/sekilab/RoadDamageDetector>

<https://arxiv.org/pdf/1801.09454.pdf>

<https://arxiv.org/pdf/1909.08991.pdf>