

# 「生成AI時代、土木の仕事はどう変わるべきか」

津山市 都市計画課 真木 久幸

技術士 総合技術監理部門（建設 - 道路）  
建設部門（道路）  
上下水道部門（下水道）

# なぜ数あるAIの中から ChatGPTを選んだのか？



AIは目的ではない。

課題解決・目的達成のための**最適な手段**を選ぶ。

# 交差点映像による交通量の実測

撮影システム

津山市独自

10セット

バッテリー付き

FULL HD 常時録画



バッテリー駆動なので  
カメラを固定するだけで撮影可能



高速解析PC導入

100万円



AI解析エンジン

RoadLabo オリジナル開発ソフト



独自開発 開発期間 2年

ultralytics

YOLO

物体認識モデル

ByteTrack

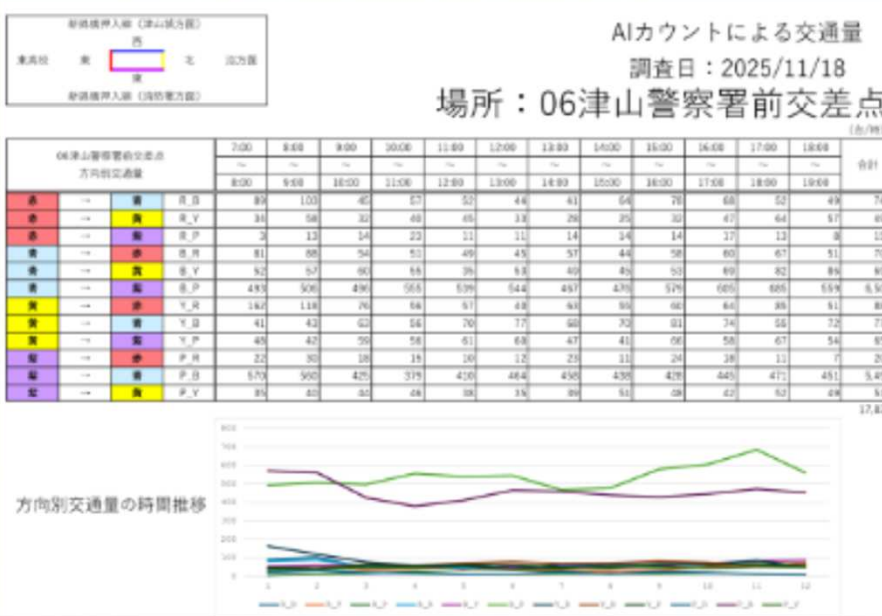
追跡モデル



方向別  
カウント  
カウントシステム

出力データ

方向別・時間帯別の詳細交通量データ



解析状況

朝7時



夕方18時



# 津山の交通網をETC2.0で最適に

## ETC2.0 ANALYZER

ETC2.0分析ツール群



このツールでできること



ビッグデータを自前で分析するための工夫：2段階スクリーニング



# 映像制作の民主化

技術と想いを、わかりやすく、広く、未来へ

## なぜ、映像が必要か

知識は、持っているだけでは独占的に



- ・ 属人化する
  - ・ 伝わらない
  - ・ 再利用されない
  - ・ 発展しない
- = 知識の囲い込み

映像により、わかりやすく広く伝える



視覚と音声で直感的に理解できる

### 知識共有の4つの価値



理解の民主化  
専門知識を誰でも理解できる



横展開（他分野での活用）  
他分野・他事例で活用・発展する



他分野視点の流入  
異分野から新しい視点・改善が入る



共創（オープンイノベーション）  
仲間が増え、技術連携・新用途が生まれる

今は、恵まれた時代



多くの人が利用する動画プラットフォーム



YouTubeのアルゴリズムにより、  
興味のある人に動画が届く

## どう作るか（AIを活用した映像制作フロー）

### 1 アイデアを整理

ChatGPTに相談・壁打ち



企画の整理・構成・発想支援

### 2 シナリオ作成

シナリオ・台本を作成



ストーリー・構成を明確化

### 3 素材生成

動画生成AI  
SORA用  
プロンプト生成



動画または画像素材を生成

画像生成AI  
画像をそのまま生成



### 4 素材の微調整

Affinity Photoで編集



色調・切り抜き・合成など  
細部を調整

### 5 音声生成

AivisSpeechで音声生成



ナレーション・読み上げを  
自然な音声で生成

### 6 映像編集

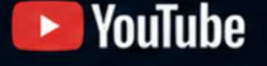
PowerDirectorで仕上げ



カット編集・テロップ・BGM  
エフェクトで完成度を向上

### 7 公開・共有

YouTubeに公開



一般公開または部分公開  
リンクをQRで共有



技術と想いを、映像でつなぎ、社会に価値を生み出す

# ホームページ制作の民主化

技術と想いを、わかりやすく、広く、未来へ

## ホームページ制作の常識が変わった

これまで



制作者に依頼し  
高額な費用を支払う

今は



使い方をすべてChatGPTに相談し  
誰でもホームページ制作が可能に



## WordPress

ワードプレス

誰でも簡単にブログや  
ホームページを作成できる無料のソフトウェア



ブログ



ホームページ



会員サイトなど

使い方はすべてChatGPTから



質問するだけで、手順・設定・デザインまで解決

## Road Laboは、交通データとAIで未来の道をつくる



### SUMOの操作マニュアル

シミュレーションを使いこなすための  
わかりやすいマニュアルを公開



### AICountの紹介

AI交通量カウントツール  
AICountの特徴・使い方を紹介



## 情報発信に加え、ホームページは双方向のつながりがあるオープンイノベーションの場



情報を発信する



共感・対話生まれる



つながりが広がる



新しい価値生まれる



未来を共に創る



創ったHPは **道路ラボ**

<https://roadlabo.com>



今すぐアクセス

