

# 都市・交通計画プロジェクト演習

教員と大学院生のサポートを受け、鉄道、道路、まちづくりなど、

## 構想段階の土木施設プロジェクトの計画から設計までを体験

する演習

### 講義の概要

6~7名のグループ6つに分かれ、グループごとに異なるテーマに取り組む形式をとっています。系の2年生にとって、初めて自らゼロからの立案を経験する演習です。

受講経験者を中心とした大学院生・学部生TAのアドバイスも交えつつ、進捗状況等にあわせた作業分担や進捗管理を学生自ら行います。

自由度の高いテーマに対して、調査・分析、代替案の構築・評価を行い、代替案に関する図面、模型又はパースなどを作成します。

毎回のエスキスおよび中間発表、最終発表会でのプレゼンテーションとディスカッションを通じて、学生達自らが策定した土木施設の計画をわかりやすく伝達し、評価することの難しさを実感することにより、土木計画でのコミュニケーションの大切さを学びます。

### 土木施設の計画・設計を見る・知る・体験する

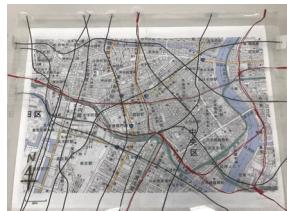
施設の設計と計画評価の手法を別々の科目とする大学が多い中、本演習はそれらを同時に取り上げ、土木計画に対する総合的視点の養成を目標としています。また、系全体のカリキュラムとしては、先に演習を経験し、その後ここで経験した各種の技術を座学で学ぶスタイルとなっています。

1. プレゼンを行う機会を設け、発表能力の向上を図っています。
2. 土木計画に対するリアリティをもって取り組むことを目的として、土木プロジェクトの現場を見学する機会を設けています。
3. 土木プロジェクトに密接に関わりのある外部講師を招くなど、演習中に実務レベルとの接触機会を設けています。
4. 現実の社会状況やインフラ整備の進展を踏まえて、以下のよきな時尚を得た演習テーマを課しています。
  - オリンピック開催時の交通対策・輸送計画立案
  - 自動運転の導入と普及方策の検討

### テーマの紹介(例)

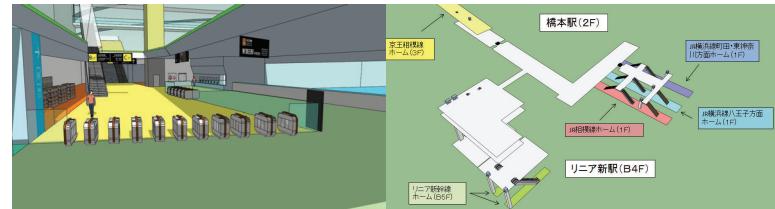
#### 都市高速道路の機能更新時とジャンクションの計画・設計

首都高新宿線を対象に、抜本的な機能更新を計画立案しました。同時に、まだ世界にない新しい形のJCTを提案したり、地下化や新路線開設を通じた利便性・魅力向上を図りました。



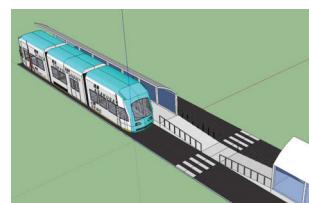
#### 首都圏鉄道サービスの高質化のための計画検討

いまだ続く首都圏の鉄道整備計画を参考にしながら、新たなターミナル駅の設計や、ホーム構造の改良、課金による混雑解消計画、空港アクセスの改善など、多角的な検討を行いました。



#### トランジットモールおよびLRT(Light Rail Transit)の計画と設計

オリンピック・自動運転など時機を得た新たなテーマにも取り組みます。たとえば、インバウンドを念頭に、東京の主要な観光地を一本で結ぶLRT・トランジットモールを検討しました。



#### 持続可能性向上を目的とした大規模住宅団地の機能更新

実在の団地を事例に、短期・長期両面からの適切な建て替え計画、および同時に進行させるべき整備計画を提案しました。将来の姿とそこに至るプロセスの両方に実現可能性を持たせることが肝要です。

