2016年前期

交通システム工学

朝倉康夫
東工大_土木・環境工学科
asakura@plan.cv.titech.ac.jp

到達目標

- 現代の世界の諸都市に共通する交通問題
  交通混雑、交通事故、沿道および地球環境問題

- 交通問題への対処法
  交通をシステムとしてとらえ、そのメカニズムを理解した上でハード・ソフトの対策を講じる

- 目標
  交通システムに関わる基礎的事項の理解を深め、交通工学の数理的方法論と交通運用の諸方策を体系的に理解する。

テーマ

- 交通工学の数理的解析方法を理解する.
  「交通行動モデル」
  「交通ネットワーク均衡モデル」
  「交通流モデル」

- 交通計画・交通運用の諸方策を理解する.

- 具体的課題への適用について，創造的能力を養う.

授業計画

第1回	4/05	交通問題と交通計画
第2回	4/08	交通システム分析
第3回	4/12	交通統計，行動調査
第4回	4/15	行動モデルの導出
第5回	4/19	行動モデルの推定
第6回	4/22	演習・レポート
第7回	4/26	ネットワーク均衡モデルの導出
第8回	4/29	ネットワーク均衡モデルの計算法
第9回	5/06	交通流の特性
第10回	5/10	交通流のモデルとシミュレーション
第11回	5/13	演習・レポート
第12回	5/17	交通システムのマネジメント
第13回	5/20	高度交通システム
第14回	5/24	交通空間の設計
第15回	5/27	交通システム計画の評価

参考書

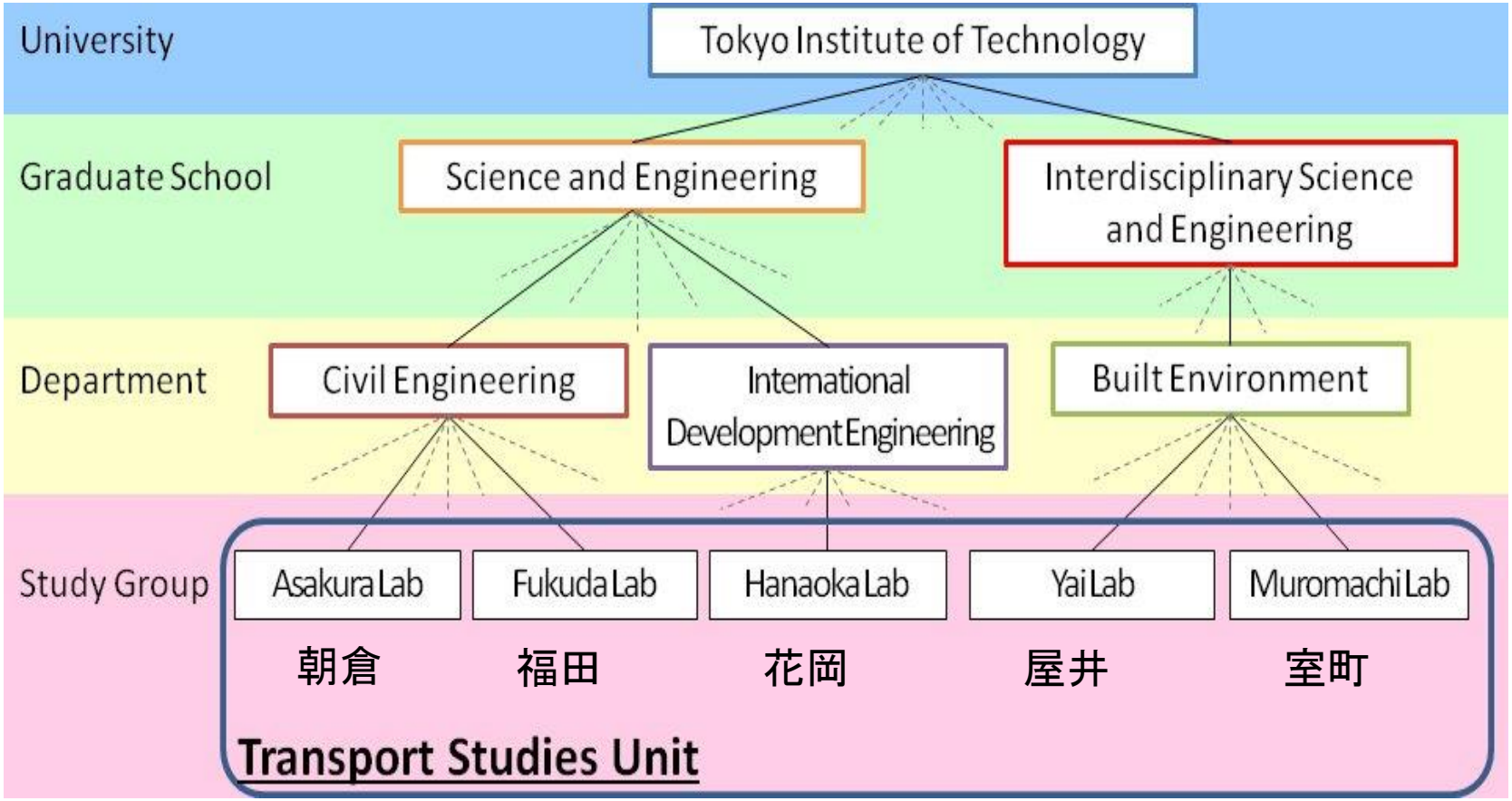
- 交通工学，飯田(監修)/北村(編著)，オーム社
- やさしい非集計分析, 交通工学研究会
- 交通ネットワークの均衡分析, 土木学会編, 丸善
- 道路交通需要予測の理論と適用, 土木学会, 丸善
- まちづくりのための交通戦略<改訂版>，山中/小谷/新田, 学芸出版社

評価

- 演習レポート・宿題　20%
- 定期試験（中間（未定），期末）　80%

東工大の交通研究グループ

TSU : Transport Studies Unit



TSU Tokyo Tech
Transport Studies Unit

http://transport-titech.jp/