

理工学部 建築都市・環境系学科 都市基盤教育プログラム

“都市基盤とは、文明をつくること”

◆ プログラム紹介 (理工学部講義棟A207教室)

10:00~10:25, 12:00~12:25, 14:00~14:25 (各回の説明内容は同じです)

当プログラムの特色や魅力, カリキュラム, 進路, 入試情報を詳しく説明します。

◆ 模擬講義 (理工学部講義棟A207教室)

都市における地下空間・人工地盤の利用

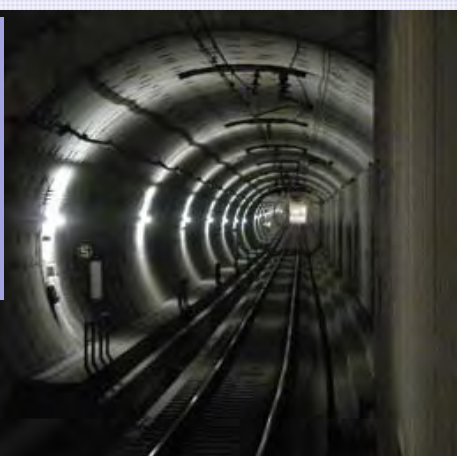
8/7(金) 10:30~11:30

橋の話

8/7(金) 12:30~13:30



早野公敏
教授



都市の生活を支える地下空間や人工地盤の利用を, 横浜に身近なインフラストラクチャーを通じて考えてみましょう。

持続可能な都市交通とまちづくり

8/8(土) 10:30~11:30



山田均
教授



橋は両サイドつなぐ夢の具現です。地域のシンボル, 景観のアクセント, 歴史の橋など様々な橋構造を巡り紹介します。

世界最大の巨大都市, 東京を支えるインフラストラクチャー

8/8(土) 12:30~13:30



中村文彦
教授



自動車に過度に依存しないまちづくりをめざすための考え方について欧州や南米等の先進事例を通して学びましょう。



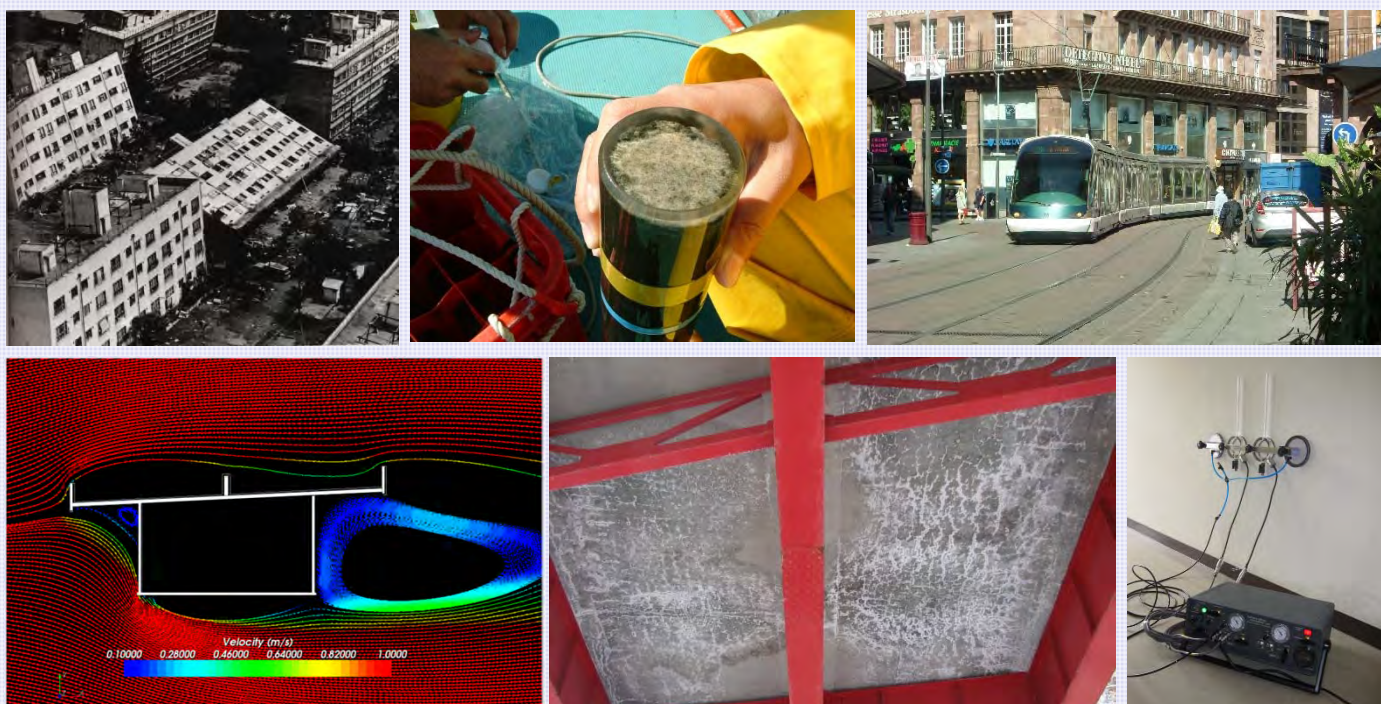
細田暁
准教授



3600万人もの人口を抱え, 自然災害に対して極めて脆弱な, 世界最大の巨大都市, 東京圏を支えるインフラについて。

◆ 研究室見学「都市基盤の最前線を体験しよう」

14:30～15:30 (集合時間・場所:14:30・理工学部講義棟A207教室)



「橋の科学を追究」(橋と自然)

「海の波の変化を室内で再現！」(水環境)

「地盤災害とメカニズム」(地盤)

「環境負荷の小さい都市交通システムの実現に向けて」(交通と都市)

「みんなの社会を支えるコンクリート」(コンクリート)

◆ 個別相談会 15:30～16:30(土木工学棟2階セミナー室)

都市基盤EPの教員や大学院生が、大学での勉強や研究、入試や進路について、皆さんの質問にお答えします。お気軽にご参加ください！



横浜国立大学 理工学部 建築都市・環境系学科 都市基盤EP

Yokohama National University, Department of Civil Engineering

“都市基盤とは、文明をつくること”

都市基盤教育プログラムで学びませんか？

学びの特色

横浜という大都市の社会基盤、都市基盤を題材に、教育と研究を展開していきます。住みやすい都市を計画・立案し、自然災害から人びとを守る都市基盤を築き、末永く維持管理するとともに、環境と共生する都市の実現に貢献する技術者になるべく学びます。国際的な視点で活躍する人材になるカリキュラムです。

このような学生を求めています

現在から未来にかけて、人類が豊かに文明を享受して生活していくための都市基盤や環境を構想、計画そして整備する熱意のある人材を求めています。世界最速の鉄道（リニア新幹線）、世界最長の海底トンネル（青函トンネル）、世界最長の吊り橋（明石海峡大橋）の建造や、沿岸域の防災と減災（津波・高潮）、鉄道と一体的な都市開発（田園都市線沿線）など、我が国の土木・環境技術は世界最高水準です。これらの技術は、我が国だけに留めておくべきではなく、ニーズが高い開発途上国にも積極的に移転して国際協力に貢献すべきものです。我々は海外にも高い関心を持ち、社会や子孫のために地球スケールで貢献する高い志を持つ人材を求めています。

充実した学びの環境

少人数制のきめ細かい教育

定員33名の少人数制です。13名の専任教員（2015年7月時点）と、民間企業や行政機関で実務に携わる非常勤講師が力を合わせて、きめ細かい教育を展開しています。もちろん、教員は学生の顔と名前をすべて覚えています。充実した講義、見学会や各種の実践的なプロジェクトを通して教員と学生の関係はとても密接です。

時代の変化を先取りしたカリキュラム

カリキュラムはホームページで公開しています。ブリッジコンテストや都市マスタープラン演習など実践的な学びも豊富です。プログラミングを学ぶ情報系科目や、文明と密着した土木工学史、技術者倫理などの科目を積極的に配置しており、社会で活躍するエンジニア・プランナーを多数、輩出しています。

卒業後の活躍のステージ

卒業生・修了生は、行政機関、企業など多方面で活躍しています。

行政機関

神奈川県庁、横浜市役所、東京都庁、川崎市役所、国土交通省、農林水産省、北海道開発局、経済産業省、静岡県庁、高知県庁、大分県庁、沖縄県庁、埼玉県庁、栃木県庁、群馬県庁、岡山県庁、鳥取県庁、横須賀市役所、名古屋市役所、京都市役所、神戸市役所 等

大学・高専

横浜国立大学、東京工業大学、埼玉大学、九州大学、東北大学、香川高専 等

旧公団・法人等

東日本高速道路、中日本高速道路、西日本高速道路、首都高速道路、本州四国連絡高速道路、国際協力機構（JICA）、鉄道建設・運輸施設整備支援機構、都市再生機構、国土技術政策総合研究所、港湾空港技術研究所、鉄道総合技術研究所、計量計画研究所、成田国際空港 等

民間企業

JR東日本、JR東海、JR西日本、東京急行電鉄、小田急電鉄、相模鉄道、日本航空、全日本空輸、東京電力、東京ガス、静岡ガス、沖縄電力、鹿島建設、大成建設、清水建設、大林組、五洋建設、東亜建設工業、西松建設、前田建設工業、三井住友建設、間組、熊谷組、鴻池組、東急建設、戸田建設、NIPPOコーポレーション、日本国土開発、ピーエス三菱、横河ブリッジ、JFEエンジニアリング、川崎重工、IHI、三菱重工、オリエンタルコンサルタンツ、建設技術研究所、千代田化工建設、長大、中央コンサルタンツ、日揮、パシフィックコンサルタンツ、日本工営、日本技術開発、太平洋セメント、三井造船 等

約7割が大学院に進学しています。博士課程には文部科学省から奨学金を受ける国費留学生等が多く在籍しており、国際的な環境で勉強・研究できます。

入試の情報（H28年度） 詳細は募集要項でご確認ください

- ① AO入試（自己推薦）： 定員：7名
- ② 一般選抜試験（前期試験、後期試験） 定員：前期17名、後期9名
- ③ 編入学試験（高等専門学校） 定員：若干名（今年度の募集は終了しました）

全国一の現場見学会

国内外の建設現場、都市、歴史的構造物などの見学会を年15回以上、開催しています。教員・OBのネットワークをフル活用し、関係者にしか入れない現場で実物を見て、都市基盤EPで学ぶ対象の空間的・時間的スケールの大きさを肌で感じます。



2012.9 イギリス・プリ
トルのクリフトン吊橋

2012.3 インドネシア・バン
ダアチエの津波ミュージアム

2013.10 東京港トンネル
の建設現場

2014.3 兵庫耐震
工学研究センター

2014.9 外環道
トンネル建設現場

都市基盤EPの研究分野

5つの研究分野があります。3年生後半には、希望する教員の少数教員セミナーに参加し、研究プロジェクトを経験します。4年生からは研究室に所属し、各分野をリードする研究者（専任教員と協力教員）の指導のもと、最先端の研究を行います。横浜、都市基盤、環境、国際などをテーマとする研究を実施し、社会貢献の一翼を担います。

第1研究分野（橋と自然）

山田 均 教授、勝地 弘 教授、西尾 真由子 准教授、金 恵英 助教

「社会基盤施設、特に橋が、社会の一部として愛され続けるように、新しい需要により生まれ、より長く生き続けるための仕組み」をテーマに研究を展開しています。今まで夢見てきた新しい構造物を作る時、使っていく時に遭遇する諸問題を研究テーマとしています。例えば、新しい橋梁としての長大橋では何を考えたらいいでしょうか？永く多くの方に愛されるものとして、安心して使って頂くために何をすればいいでしょうか？災害に強いことも必要でしょうし、心安らく、あるいはドラマティックな風景となることも考えてもいいでしょう。



明石海峡大橋

第2研究分野（水環境）

中村 由行 教授、鈴木 崇之 准教授

海岸や沿岸海洋、湖沼や貯水池を主な対象とし、美しく安全で生き生きとした水環境の維持と再生を目的とした研究を展開しています。特に、砂浜海岸の地形変化や漂砂に関する研究、津波や高潮などの災害から私たちの暮らしや財産を守るための研究、汚濁した内湾や湖沼の環境を再生していくための研究を得意としています。世界中から水防災・水環境に関わる課題を発掘し、様々な分野の知を総動員させ有効な解決策を提示するよう努力しています。



2011年東北地方太平洋沖地震
津波現地調査

第3研究分野（地盤）

小長井 一男 教授、早野 公敏 教授、菊本 統 准教授

空へ、海へ、地下深くへ、限りなく進展する社会基盤構造物はすべて「地盤」が支えています。「地盤」が人々の豊かな暮らしを支え続けるために、安心・安全な環境を実現・保全するために、地盤工学の果たす役割はますます重要になってきています。当研究分野では、地盤防災あるいは地盤環境の領域で、様々な問題を解決すべく幅広い研究を行っています。



荒砥沢ダム近傍の大規模な斜面崩壊
(2008年岩手宮城内陸地震)

第4研究分野（交通と都市）

中村 文彦 教授、田中 伸治 准教授

地球環境問題が深刻さを増し、人口減少時代、超高齢化社会を目前に迎え、これからの都市はどうあるべきなのか、その中で、都市生活を支える交通システムはどうあるべきなのか、都市交通を切り口にいろいろなアプローチで研究を進め、社会に発信していく研究室です。交通手段でいうと都市鉄道、路面電車、バス、タクシー、自家用車、オートバイ、自転車、徒歩まで、空間としては日本の大都市、地方中核都市から小さな都市、開発途上国の都市を対象にしています。



ブラジル クリチバ市の連節バス

第5研究分野（コンクリート）

椿 龍哉 教授、細田 暁 准教授、小松 怜史 助教

世の中には膨大なコンクリート構造物がすでにあり、今後も建設されます。これらの社会基盤無しに我々の文明生活は成り立ちません。社会基盤が劣化し、維持管理の費用がかさめば、魅力ある国土と社会を建設するための投資が減ることになります。今後建設する構造物は丈夫で長持ちで美しく、すでにある構造物をいかに効率よく適切に維持管理していくか。使命は大きいです。我々の研究分野は、共同研究を活発に行い、産学の強力なネットワークを構築して、この使命を果たそうと努力しています。



ガール水道橋（紀元前19年）