



社会基盤デザインコース

CIVIL ENGINEERING PROGRAM



<http://civil.tec.u-ryukyuu.ac.jp/>

災害に強く、自然環境と調和した
「まちづくり」をデザインする技術者を育成します。

「社会基盤」とは、都市を形成する公園、道路、橋、モノレール、トンネル、空港、港湾、ダム、海岸など、私たちの生活を支える公共施設の総称です。また、「デザイン」とは、解決すべき問題に関して、幅広い知識と高度な専門技術を活用して、公共の福祉、環境保全、経済性などの制約条件下において、社会のニーズに応える最適な解決方法を提案できる能力であり、本コースでは、災害に強く自然環境と調和した安全・安心・快適なまちを創造できる能力を意味します。

社会基盤デザインコースでは、社会基盤施設の計画・設計・建設・維持管理までの体系化された専門知識の習得を通して、継続可能な社会基盤の創生へ貢献できる技術者を育成します。また、フィールド科学、実験科学および計算科学などの先進手法を融合した専門知識を習得し、気候変動や自然災害に対する超域環境防災の諸問題解決へ貢献できる技術者を育成します。さらに、日本で唯一の亜熱帯性・島嶼性・海洋性の地域特性を活用した教育・研究を推進しグローバル社会へ貢献できる専門技術者を育成します。

教育・研究のキーワード

【社会システム計画】

災害リスクマネジメント、住民参加型まちづくり、観光地域計画、交通計画



▲瀬長島サンセットビーチのデザイン



▲防災ワークショップ

【水圏環境工学】

河川・沿岸環境デザイン、波・ビーチ設計、津波災害、コンピュータシミュレーション



▲越流の実験



▲国際色豊かな研究室

【地盤環境工学】

地盤環境デザイン、数理モデリング、地盤防災、露頭調査、海底環境・資源



▲露頭砂岩の調査に挑む学生



▲土の三軸圧縮試験に取り組む学生達

【構造設計工学】

橋梁設計、防食設計、耐風・耐震工学、金属疲労強度学



▲構造物の振動特性の現地調査



▲橋梁モデルの数値シミュレーション

【建設材料学】

維持管理、劣化診断技術、計算力学、新素材開発、動態観測、モニタリング



▲コンクリート構造物の調査



▲振動台による崩壊実験



学生の声

環境建設工学科(土木コース)
浅木 里桜 (4年次)
西条高等学校卒(愛媛県)

私たちの基本的な生産・生活を支えているのが道路や橋、ダムなどの社会基盤です。また、私たちの暮らしをより快適なものにするためには、新たな施設の建設だけでなく、老朽化していく施設の維持管理が重要となってきます。

本コースで学んだ知識や経験は行政や現場監督者、技術士等で活かされ、国内だけではなく諸外国などさまざまな場所で社会貢献することができます。さらに、男性とは違った目線で事業を客観的にとらえられる等の理由で、最近では女性技術者の需要が高く、就職活動や就職後の女性に対するサポートが充実していることも魅力的です。

社会基盤デザインコースで学ぶことで、自身の幅が広がり、やりたいことが必ず見つかるはず。そして、技術者として誇りをもって、次世代を担っていくと思います。



卒業生の声

内閣府沖縄総合事務局
南部国道事務所
山城 慶
平成27年度卒

道路事業に携わっています。道路は我々の生活を支える社会基盤の中でも最も基礎となるものであり、交通はもちろん、災害時の避難路、水道・ガス・上下水道の収納スペース等様々な役割を持っています。道路事業関係の公務員の主務は、常に健全な道路を利用してもらえる様に、地域環境に即した設計と、施工・維持管理における関係機関や地域の方との適切な協議及び調整です。事業を適切に進めるためには、多くの経験と知識が必要となります。

社会基盤デザインコースではそれらの基本となる知識と、大学で修得する様々な事象のメカニズムを経験することのできる設備と機会があります。先生方も学ぶ姿勢に真摯に答えてくれますので、中身の濃い学生生活を送ることができるかと思っています。社会に役立つ仕事がしたい、メカニズムを解明したい等の多様な要望に対応できる懐の広い分野ですので、本コースで学んでみてはいかがでしょうか。

想定される就職先・進路

本コースの卒業生は主に、官公庁、建設業およびコンサルタントなどで活躍しています。

