

登録コード	TSN02500	開講年度	2026			
授業科目	橋梁工学演習				担当教員	近広 雄希
英文授業名	Seminar in Bridge Engineering				副担当	
単位数	4	講義期間	不定期	曜日・時限	集中・不定期	対象学生
講義室			授業形態	演習	備考	水環境・土木工学分野 1 年生
信大コンピテンシー	非該当					
(1)授業の達成目標	【授業で得られる「学位授与の方針」要素】				【授業の達成目標】	
	2 6 TSカリ, 2 5 TSカリ, 2 4 TSカリ, 2 3 TSカリ					
	【専攻】工学分野の研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識と健全な倫理観				橋梁を通じて, 工学分野の研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識を習得する.	
	【専攻】専門知識に基づいて自らの思考や妥当性を論理的に説明できる批判的思考力				橋梁を通じて, 専門知識に基づいて自らの思考や妥当性を論理的に説明できる思考力を培う.	
(2)授業の概要	この授業では、毎回、諸君に、橋梁・鋼構造についての話題を提供してもらい、それについて参加者全員でディスカッションをする。話題の提供者は、論文や各種の雑誌（学術雑誌だけでなく、一般雑誌も含む）、書籍、新聞報道などから、橋梁・鋼構造の分野で興味深いテーマを探し、それを、自分のコメントを交えて発表する。テーマとしては、座屈・耐力力関係、橋梁景観関係、橋梁史・都市史関係、設計基準関係などが考えられる。					
(3)授業計画	取り上げる話題は、担当者の修士論文に関係したものでよいし、修士論文とは無関係に、担当者が興味を持った橋梁・鋼構造関係のトピック、あるいは日常生活の中で、橋梁・鋼構造を学ぶ者の目で見えた疑問などをもとにしてもよい。 ・取り上げるトピックの例 「誰がタコマを落としたか」 1 9 4 0 年に、完成後 4 ヶ月でわずか風速 1 9 メートルの風により落橋したタコマ橋を取り上げ、その原因を述べてもらう。ついで、全員で、この事故を受けて現在の橋梁設計で耐風がどのように考慮されているか、将来の超長大橋を設計する上での問題点は何か、などを議論する。 「なぜ赤穂浪士は隅田川を渡れたか」 江戸の町には、おもな橋詰を初めとして至る所に辻番所があり、夜間は通行が禁止されていた。にもかかわらず、なぜ赤穂浪士は夜間に本所松坂町の吉良邸に討ち入ることが出来たのか、との話題をもとに、江戸市中の橋詰広場の様子や都市空間としての橋詰広場の意義などを考察する。 「東日本大震災直後の道路交通網の回復状況」 災害直後の道路交通網の回復は、工事車両だけでなく、緊急車両の通行も求められるため、どこを優先して回復するかは非常に重要な判断となる。例えば、被災後の橋や都市交通網の被災状況を整理し、市町村のインフラ設備の回復状況や物流の変化について議論する。 (これらはあくまで例である。実際のトピックは受講者が自分で考えること) ・授業は週 1 回、輪講形式（ゼミ形式）で行う。					
(4)成績評価の方法	・各週の平常点及びレポートによる。					
(5)成績評価の基準	・研究を遂行するに当たっての知識、技術、実行力、問題解決能力、表現力などを総合的に判断して、成績を評価する。					
(6)事前事後学習の内容	・各週のレポートを準備するにあたり、文献調査や思考実験、構造解析を事前に実施する ・レポートに対する指摘をうけ、追加の調査、解析などを行う					
(7)履修上の注意	この授業は、土木分野の構造・橋梁・景観系の学生を対象としている。 構造・橋梁・景観系以外の学生が受講する場合には、事前に相談すること。					
(8)質問,相談への対応	随時対応する。					
(9)その他						
【教科書】	指定なし					
【参考書】	指定なし					