

平成 16 年度 後期 「コンクリート演習」シラバス

科目名 :コンクリート演習 (Exercise of Concrete)

配当学年 2 年

単位数 :1 単位

必選の別 選択必修科目

担当教員 吉川 弘道, 栗原 哲彦

TA 松本 朋土、菊池 陽介 (構造材料工学研究室 大学院生)

【科目概要 到達目標】

科目群 ものづくりの基本]

コンクリート工学および鉄筋コンクリートの復習と演習を行い、基礎的な実力の向上を図るとともに実験・実習を通じて体験学習を行う。

到達目標]

1. 材料および硬化後のコンクリートの特性を学ぶ。
2. 鉄筋コンクリートの構造解析の基礎力を向上させる。
3. 実験を通じてコンクリートの特性を体験的に学ぶ。
4. ひび割れ調査を通じ、コンクリートの劣化現象を体験的に学ぶ。

【成績評価】

評価：宿題(10点)+ひび割れ調査(10点)+強度コンテスト(20点)+期末試験(30点×2)

【履修心得】

1. 実験、調査には積極的に参加すること。
2. 事前の履修が望ましい目：コンクリート工学
3. 関連科目：鉄筋コンクリート(1)、鉄筋コンクリート(2)

【授業計画】

1. 9月24日	ガイダンス	栗原
2. 10月1日	コンクリート材料および硬化コンクリートの諸性質	栗原
3. 10月8日	コンクリートの示方配合	栗原
4. 10月15日	強度コンテストの打設(1)・ひび割れ探検隊(1)	吉川・栗原
5. 10月22日	強度コンテストの打設(2)・ひび割れ探検隊(2)	吉川・栗原
6. 10月29日	強度コンテストの打設(3)・ひび割れ探検隊(3)	吉川・栗原
7. 11月5日	鉄筋とコンクリートの材料力学	吉川
8. 11月12日	曲げ部材の弾性解析	吉川
9. 11月19日	曲げ部材の終局耐力	吉川
10. 12月3日	筆記試験(栗原担当：コンクリートの材料/施工分野)	栗原
11. 12月10日	強度コンテストの実施(1)	吉川・栗原
12. 12月17日	強度コンテストの実施(2)	吉川・栗原
13. 1月14日	筆記試験(吉川担当：コンクリートの構造/設計分野)	吉川

【教科書】

- 1.吉川・井上・久田・栗原共著「土木練習帳 - コンクリート工学 - 」共立出版
- 2.コンクリート工学および鉄筋コンクリート(1)にて用いた教科書

【参考書】

- 1.土木学会「コンクリート標準示方書(施工編、構造性能照査編)」

【e-mail address】

- 1.吉川：hyoshika@sc.musashi-tech.ac.jp
- 2.栗原：nkuri@sc.musashi-tech.ac.jp

【学生へのメッセージ】

- 1：受講生には，ホームページ(<http://c-pc8.civil.musashi-tech.ac.jp/RC/>へ行き、吉川教授をクリック)を毎週閲覧し，特に授業内容と課題(宿題)は必ず確認すること。質問は、専用のHPの「授業大質問コーナー」から。
- 2：授業に使用する教科書「鉄筋コンクリートの解析と設計(丸善)」を購入し，毎時間持参してもらいたい。
- 3：提出課題(宿題)は，指定された提出日の授業の開始前に提出すること(授業開始後は受理しない)。
- 4：本科目は，「鉄筋コンクリート(1)」と連動して行うので，この科目も必ず履修/受講してもらいたい。

【オフィスアワー】

吉川、栗原：金曜日 10：30～12：30 (栗原：在室時は随時対応)