

# 鉄筋コンクリート構造 2025年度 予定表

20250411  
北山和宏

前期 金曜日4限：12号館203教室

回	授業日	内 容 および キーワード		教科書の章節 番号
1	4月11日	鉄筋コンクリート構造って何だろう …RC構造の歴史、長所と短所、ひび割れの発生と配筋、RC部材の壊れかた ■課題1	Introduction	第1章
2	4月18日	鉄筋およびコンクリートの材料特性 …ヤング係数、降伏点など 圧縮軸力を受けるRC柱の挙動 …断面に生じる応力とひずみ ■演習問題1	材料特性 軸力	第2章 第3章
3	4月25日	純曲げを受けるRC部材（梁）の挙動 …平面保持の仮定、中立軸、ひずみ、曲率 断面応力と外力との釣り合い ■演習問題2	曲げ・梁(1)	第4章4.1節
4	5月2日	純曲げを受けるRC梁の断面解析(1) …弾性（ひび割れ発生以前）、ひび割れ発生	曲げ・梁(2)	第4章4.2節
5	5月9日	純曲げを受けるRC梁の断面解析(2) …引張り鉄筋の降伏 ■演習問題3	曲げ・梁(3)	
6	5月16日	RC部材の設計の原則 …許容応力度設計、長期および短期許容応力度 曲げ部材の設計の原則…RC曲げ部材の壊れかた、引張り鉄筋比、梁の釣り合い鉄筋比 ■演習問題4	曲げ・梁(4)	11.3節、付1
7	5月23日	曲げ部材（梁）の許容応力度設計 …許容曲げモーメント、略算式 ■演習問題5	曲げ・梁(5)	第4章4.3節
8	5月30日	日本のRCモダニズム建築の保存と再生 … 磯崎新の大分県立図書館（アートプラザ） ■課題2		
9	6月6日	日本のRCモダニズム建築の保存と再生（つづき）		
10	6月13日	終局曲げモーメントの算定 …コンクリート圧壊発生、ACIの等価長方形Stress Block法 曲げと軸力を受けるRC部材（柱）の挙動 …軸力の影響 ■演習問題6	曲げ・梁(6) 曲げ・柱(1)	4.2.6項 5.1節, 10.3節
11	6月20日	曲げと軸力を受けるRC柱の断面に生じる応力とひずみ / 柱の終局曲げモーメント RC柱の構造詳細 ■演習問題7	曲げ・柱(2)	5.1節
12	6月27日	RC柱の軸力と曲げモーメントの相互作用（ <i>N-M Interaction</i> ） …釣り合い軸力 ■演習問題8 せん断力を受けるRC部材の力学特性 …斜めせん断ひび割れの発生（直感/理論）	曲げ・柱(3) せん断(1)	5.1.4項 第6章6.1節
13	7月4日	RC部材のせん断破壊 …せん断破壊に影響を与える因子、せん断スパン せん断終局強度の評価法 …荒川式（経験に基づく方法）、せん断補強筋比 ■演習問題9	せん断(2)	6.2.1項 6.3.4項
14	7月11日	せん断補強設計の考え方 / 期末試験の説明 せん断力に対する許容応力度設計 (1)梁の場合、(2)柱の場合 ■演習問題10	せん断(3)	6.4.1項 6.4.2項
15	7月18日	鉄筋の付着および定着 RC建物に要求される性能と構造設計の考えかた / 授業評価	付着・定着 耐震設計	2.3節, 8.1.3項 11章
	7月25日	休講（大学院入試）		
16	8月1日	期末試験（ <b>手書きのノートに限り、持ち込み可</b> ）		

教科書：「鉄筋コンクリート構造」（2009）市ヶ谷出版社、林静雄・北山和宏・衣笠秀行・坂田弘安著 2800円＋税  
 事前学習： その日に講義する内容について、教科書の指定の部分を必ず読んでくること  
 成績評価： 課題提出（30%）および期末試験（70%）によって判断する。  
 オフィスアワー： 金曜日5限 9号館7階771室（北山研究室）メールで事前に連絡すること  
 連絡先： [kitak@tmu.ac.jp](mailto:kitak@tmu.ac.jp)