

建築構造力学 I 2021年度 日程

月曜日 4限 (12号館101教室)

北山和宏 (教授、9号館7階771室)

回	授業日	内 容
1	4月12日	イントロダクション ーなぜ建築構造力学を学ぶのか? (PPTによる説明)
2	4月19日	力の作用 / 力の3要素 / 力の合成と分解 … 一点に作用する力 一点に作用する力の数式による合成と分解
3	4月26日	同一点に作用しない力の合成 … 図解法 / 力のモーメント 偶力
4	5月10日	力の平行移動 同一点に作用しない力の合成 … 数式による方法 分布荷重の合力と作用線
5	5月17日	力の釣り合い … 一点に作用する場合と作用しない場合 反力 … 支点の種類、構造物の種類 (片持ち梁、単純梁) 反力の計算(1) … 片持ち梁の固定端における反力
6	5月24日	反力の計算(2) … 片持ち梁式構造・単純梁の反力
7	5月31日	反力の計算(3) … 3ヒンジ構造の反力 断面の応力 … 軸力、せん断力、曲げモーメント
8	6月7日	応力図の作成(1) … 軸力図、せん断力図、モーメント図 / 基本的な考え方
9	6月14日	せん断力と曲げモーメントとの関係 応力図の作成(2) … 片持ち梁 (集中荷重、分布荷重、モーメント荷重)
10	6月21日	応力図の作成(3) … 片持ち梁式構造 単純梁 (集中荷重、分布荷重、モーメント荷重)
11	6月28日	応力図の作成(4) … 単純梁式構造 (静定フレーム)
12	7月5日	応力図の作成(5) … 3ヒンジ構造 トラスの応力 … 節点法による解法 / 例題
13	7月12日	日本の鉄筋コンクリート建築 (PPTによる説明) 期末試験の説明 / 授業評価 / トラスの演習問題
14	7月19日	期末試験 [試験週間前だが試験を実施する]

授業の形式： 講義を1時間程度行なった後、演習問題を解く。

授業に持参するもの： 電卓 (関数機能のあるもの)、三角定規、スケール

成績評価： 出席、演習提出および期末試験により行なう。

参考書： 西川孝夫、北山和宏、藤田香織ほか「建築構造の力学」、朝倉書店、3200円+税

オフィス・アワー： 毎週月曜日の午後4時20分から午後5時50分まで 北山研究室にて

メールアドレス： kitak@tmu.ac.jp