

| 回数 月日<br>曜日 時間   | 主テーマ<br>サブテーマ   | 司会<br>講師、コーディネータ  | 各回講座概要・主旨（とりまとめ責任者）  |
|--|---|---|--|
| プレ公開講座<br>授業の公開<br>7/9 (金)<br>16:20~17:50                              | 東京スカイツリーの構造設計と施工<br>東京スカイツリーの構造<br>東京スカイツリーの施工<br>東京スカイツリー杭の載荷試験                                  | 司会：宮澤健二（工学院大学）<br>慶伊道夫（日建設計）<br>田辺 潔（大林組）<br>久保 豊（システム計測・本学OB）  | 「建築特別講義」を公開授業として実施済み<br>聴講者約360名   |
| 公開講座1<br>9/19 (日)<br>13:00~16:00                                       | 公開講座開講のあいさつ<br>新しい木構造の世界<br>木構造の資源・環境と大規模・高層化<br>耐火木造<br>中高層木造設計事例（金沢エムビル）<br>中高層木造設計事例(下馬プロジェクト) | 司会・主旨説明：宮澤健二(工学院大学)<br>野澤 康（工学院大学学長補佐）<br>腰原幹雄（東京大学生産技術研究所）<br>安井昇（桜設計集団）<br>桐野康則（（株）KAP一級建築士事務所）<br>佐藤孝浩（桜設計集団・本学OB） | 木構造はわが国の古くからの建築様式である。1世紀以上前からのすばらしい伝統木造がある。しかし、これらは長い経験に基づく技術であった。戦中戦後の空白期を抜け出し、最近の20~30年で、木構造技術は大きく変わった。構造材料・部材、接合仕様、構法開発、防耐火技術や耐震設計理論により、新しい木構造の世界が開けつつある。本講座では、木材資源や環境問題を踏まえつつ、新しい木構造への挑戦を学ぶ。（宮澤健二） |
| 公開講座2<br>10/8 (金)<br>17:00~20:00                                       | 保存と耐震改修<br>文化財建造物の保存修理と耐震補強<br>木造建築物（唐招提寺金堂大改修）<br>鉄筋コンクリート造建造物の耐震改修                              | 司会・主旨説明：近藤龍哉(工学院大学)<br>後藤 治（工学院大学）<br>長瀬 正（竹中工務店）<br>広澤雅也（工学院大学名誉教授）  | 年数を経た古い建物を残すためには、多くの場合、耐震補強が必要になる。古い建物が保持している性能や劣化の状況を正確に判断することは非常に難しい。それだけに、補強に関わる技術者は、責任が重いがやりがいもある。文化財建築物の保存と鉄筋コンクリート造建造物の耐震改修の実例からそれを学ぶ。（後藤治）  |
| 公開講座3<br>10/22 (金)<br>17:00~20:00                                      | 建築の形態と構造デザイン  | 司会・主旨説明：小野里憲一(工学院大学)<br>斉藤公男（日本大学名誉教授）<br>遠藤秀平（神戸大学教授）  | 建築物は建築家と構造家のコラボレーションによって設計される。斬新で個性的な形態をもつ建築物は、建築家の創造力だけでなく、高い創造力をもつ構造家の協力があって生み出されている。そのような構造家が行う仕事を構造デザインと呼ぶことがある。本講座は建築の形態と構造デザインについて学ぶ。（小野里憲一）   |
| 公開講座4<br>11/14 (日)<br>13:00~16:00                                      | 木構造の魅力と不思議<br>伝統木構造に見る耐震設計のためのヒント<br>木構造を発展させたキーテクノロジー<br>木の特性を活かした木造建築の構造デザイン                    | 司会・主旨説明：小原勝彦（岐阜県立森林文化アカデミー、本学OB）<br>河合直人（（独）建築研究所）<br>宮澤健二（工学院大学）<br>稲山正弘（東京大学）                                       | 我が国の木構造は古くからの歴史の上に、西洋技術も取り込んで高い技術に育まれてきました。本講座では、まず、伝統木造の耐震性を考察し、次に木構造の発展に寄与したテクノロジーについて解説を加えます。最後に、木の特性を活かした構造デザインについて話をうかがいます。これらを通じて木構造の魅力と不思議を堪能して頂ければ幸いです。（河合直人）                                  |
| 公開講座5<br>11/26 (金)<br>17:00~20:00<br><br>この日のみ<br>教室が<br>A-0542<br>です。 | 空間構造<br>ドーム建築の構造設計事例<br>空港施設の構造設計と施工<br><br>鋼構造空間構造の防災と耐震改修                                       | 司会・主旨説明：宮澤健二(工学院大学)<br>丹野吉雄（竹中工務店）<br>塚田良仁・宮坂大祐（梓設計、本学OB）<br>山下哲郎（工学院大学）  | アリーナやスタジアムなど大空間を覆う構造の設計、施工には、一般の重層構造とは異なる知識や技術が必要になる。構造設計の際には、空間構造特有の力の流れと支持条件、デザイン性、施工方法を考慮し設計する必要がある。施工方法もリフトアップ工法やスライド工法など、施工時の構造解析を行いながらのダイナミックで大胆な工法が採用されることが多い。このような大空間構造の設計・施工の特徴と魅力を学ぶ。（山下哲郎）  |
| 公開講座6<br>12/4 (土)<br>13:00~16:00                                       | 実験・構造解析と構造デザイン<br>強風災害、風洞実験ってなァーに<br>地震動、振動台ってなァーに<br>コンピュータ構造解析で何が出来るの                           | 司会・主旨説明：宮澤健二(工学院大学)<br>田村幸雄（東京工芸大学）<br>佐藤栄児（（独）防災科学研究所）<br>山田貴博（横浜国立大学）   | 建築における構造設計のはたす役割は大きい。そして構造デザインには、構造設計者の感性、経験と豊富で高度な構造理論が必要である。しかし、構造物への作用荷重である風や地震力は複雑で、実験的手法が求められることがある。また、最適形状決定、構造性能評価や構造設計にコンピュータ解析やCGが多用される。本講座では、これらの諸問題を学ぶ。（宮澤健二）                               |
| 公開講座7<br>12/17 (金)<br>17:00~20:00                                      | これからの耐震設計と地震防災<br>長周期地震動と防災<br>日本の耐震技術の海外への応用<br>これからの耐震設計<br>公開講座閉会挨拶                            | 司会・主旨説明：近藤龍哉(工学院大学)<br>久田嘉章（工学院大学）<br>寺本隆幸（東京理科大学）<br>和田章（東京工業大学）<br>長澤 泰（工学院大学副学長）                                   | 近年、構造技術者は震災時の安全性確保だけでなく、建物やまちの機能を速やかに回復し業務継続を可能とする、高度な地震防災技術が求められている。またアジア諸国の急速な興隆により、日本の耐震技術の海外への展開も大いに期待されている。本講座では、地震動や防災、海外への耐震技術応用、最新の耐震設計事例等を通し、来るべき震災に対し建物をどうつくっていくべきか、今後の地震防災と耐震設計を学ぶ。（久田嘉章）   |

表記無き場合は、新宿校舎3階アーバンテックホールです。