

個別型学習ブースで学ぶ《建築関連講座》



建築構造計算講座〈中級〉

実例を通し、実践的な学習でスキルアップをはかる!

初級コースで身につけた基礎学力(同等以上の基礎)をベースとし、構造計算の実例を通じて実践的な学習を行うコースです。中心となるのは、日本建築学会の「構造計算規準・同解説」をひも解き、理解すること。その内容について、それぞれ計算実例をもとに具体的な学習を進めていきます。これらの実例を通じた学習によって、構造計算の実務能力をアップしていくためのコースです。

高いレベルの構造計算の知識を身につけたい方、日本建築学会構造計算規準・同解説を理解したい方におすすめです。

スキルアップのポイント

講座ご案内

講座総時間	69時間
講座料金	<p>初期費用:590,100円 ※初期費用には、入学諸費用577,500円とブース使用料12,600円(4回=8時間分)を含みます。</p> <p>追加ブース使用料として、全講義受講の場合は@3,150×31回=97,650円=総合計: 687,750円</p> <p>お得なフルプランセット:630,000円 ※最初にお申込み頂くことで、上記総合計がこの金額になります。</p>
使用教材	<p>応力解析、鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造3階(1階RCの混構造)、杭基礎の5冊です。</p>

建築構造計算〈中級〉講座内容

1回	ラーメン(固定法・たわみ角法)
2回	応力解析編 ラーメン(D値法・たわみ角法)
3回	吹抜ラーメン(D値法・たわみ角法)
4回	山形ラーメン(たわみ角法)、トラス(節点法)、鉄骨ブレース(実用計算法)
1回	一般事項、準備計算
2回	準備計算
3回	準備計算(鉛直荷重時ラーメン応力、水平荷重時ラーメン応力)
4回	水平荷重時ラーメン応力①
5回	鉄筋コンクリート構造編 水平荷重時ラーメン応力② 柱・はりの断面算定①
6回	柱・はりの断面算定② 耐震壁の断面算定①
7回	耐震壁の断面算定②・小ばりおよびスラブの断面算定・基礎の断面算定①
8回	基礎の断面算定②
9回	保有水平耐力の算定 耐震壁の保有水平耐力①
10回	耐震壁の保有水平耐力② 各ラーメンの崩壊形と崩壊時応力①

11回	鉄筋コンクリート構造編 各ラーメンの崩壊形と崩壊時応力② 保有水平耐力と必要保有水平耐力構造特性係数の確認①
12回	構造特性係数の確認②
13回	構造特性係数の確認③
14回	構造特性係数の確認④ 保有水平耐力の算定結果に基づく考察
1回	一般事項 準備計算
2回	準備計算、鉛直荷重時ラーメン応力
3回	水平荷重時ラーメン応力
4回	水平荷重時ブレースフレーム応力 大ばりの断面算定①
5回	大ばりの断面算定②、柱の断面算定①
6回	柱の断面算定②
7回	鉄骨構造編 柱の断面算定③、ブレースの破断耐力(保有耐力接合)
8回	パネルゾーンの検討、基礎の設計①
9回	基礎の設計②、2次設計①
10回	2次設計②、保有水平耐力の確認①
11回	保有水平耐力の確認②
12回	保有水平耐力の確認③
13回	(参考) 限界耐力計算における地震力の算定①

14回	鉄骨構造編 (参考) 限界耐力計算における地震力の算定②
1回	一般事項
2回	準備計算
3回	準備計算・地震層せん断力・壁量の検討
4回	1階RC造ラーメン応力①
5回	1階RC造ラーメン応力②・木造の断面算定①(大ばり・柱・たる木・根太)
6回	木質構造編 木造の断面算定②・耐力壁の接合部の検討①
7回	耐力壁の接合部の検討②・アンカーボルトの検討
8回	1階RC造ラーメンの断面算定①(大ばり・柱・柱はり接合部・小ばり・スラブ・基礎・付着)
9回	1階RC造ラーメンの断面算定②
10回	1階RC造ラーメンの断面算定③・2次設計が必要かの判定
1回	杭基礎編 擁壁の計算
2回	許容支持力計算例(PHC杭・鋼管杭・先端開放形の開端の杭)
3回	許容支持力計算例(場所打ちコンクリート杭・杭打ち試験)・杭の負の摩擦力
4回	杭に作用する地震時水平力の計算例・杭反力による基礎スラブの計算例