

「AFSC 構造設計・構造計算 ビデオ研修に関して」

株式会社アルファフォーラム

<背景>

世界的な CO2 排出抑制ビジョンの中で、木造建築物は増加します。

特に非住宅木造建築物は増加傾向にあり、今後の国土交通省・経済産業省(資源エネルギー庁)、環境省、林野庁の来年度施策計画を見ても、木材利用はさらに加速されることは間違いありません。

非住宅木造建築物は構造計算(まずは許容応力度計算)が必須です。いままでの木造住宅という4号建築物ではないので、プレカット事業者は非住宅木造物件への木材供給と加工を受注しようとした場合、構造設計の基礎を理解した営業と設計対応が必要となります。

これまでの4号特例建築物でのCAD入力(架構図、伏図作成)は設計責任を伴う設計業務ではありませんでした。伏図作成は積算・見積と加工のためのCAD入力であることを再認識し、社内で適正に一定レベル以上の理解をしている構造設計担当者の育成が急務となっています。

複数の構造計算ソフトを購入しただけでは構造設計対応はできません、建築主事からの質問に対応できないことを経験されたことはないでしょうか。計算ソフトを使う前に、自身の頭脳で理解しない限り建築物の利用者の安全を担保する責任を全うできません。

そこで、AFSC 本部であるアルファフォーラムはネット環境を利用したウェブ研修メニューを企画いたしました。

これまで、入門編、初級1(力学)編、初級2(設計)編、中級編とウェブ研修を実施してきました。

新たに、これらのウェブ研修時動画を公開し、ビデオによる研修メニューを企画いたしました。

すでに、ウェブ研修を有料受講している方には動画を無料公開していますが、改めて入門編より受講可能とするため、研修動画を有料にて公開するものとします。

また、ビデオ研修は広く、希望する方すべてに対して提供するものと考えております。

<構成と主な対象者>

いまさら聞けない基礎的な数学や単位の話、「構造設計って何をするの？」を入門編として位置付け、初級（構造力学）と初級（構造設計）を構成する。その後、1棟分のサンプルプランを使っ
ての実践に近い中級、トラスや混構造などを含む上級と企画しています。

自身の理解深度に応じてメニューを選べるようにカリキュラムを設定します。

「構造設計・構造計算は AFSC に頼めば安心」のブランドを定着し、今後の木造建築物推進になくてはならない機能を担う事業者に位置づくことを目指し、プレカット事業者全員が受講いただくことを推奨します。

・対象者の分類想定

分類	管理担当者 (経営者)	営業担当者	CAD 担当者	構造設計 担当者	協力業者
入門編	○	◎	◎	◎	○
初級（力学）		◎	◎	◎	○
初級（設計）		○	◎	◎	○
中級		△	○	◎	○
上級			△	◎	○

※) 上記は受講対象の1例とし、ビデオ研修は、希望する方すべてを対象とします。

<カリキュラムタイトル>

構造設計入門（力学は不要の講座）

- ① 建物に作用する力
- ② 荷重の流れを考えた構造計画
- ③ 荷重の流れを考えた伏せ図の書き方 -1
- ④ 荷重の流れを考えた伏せ図の書き方 -2
- ⑤ 耐力壁量とバランス（42条壁量計算）-1
- ⑥ 耐力壁量とバランス（42条壁量計算）-2

構造設計初級 1 ー構造力学ー

- ① 力のつり合い
- ② 部材に作用する力 その1
- ③ 部材に作用する力 その2
- ④ 木材の許容応力度
- ⑤ 演習問題

構造設計初級 2 ー設計ー

- ① 構造設計の流れ

- ② 固定荷重・積載荷重・積雪荷重
- ③ 地震力・風圧力
- ④ 単純梁の設計 応力・たわみ
- ⑤ 柱の設計 応力・座屈・めりこみ

構造設計 中級編（木造建築物の1棟構造解析スキルの習得を目指す）

- ① 構造規定
- ② 許容応力度計算の概要
- ③ 水平力に対する検討
- ④ 鉛直荷重に対する検討
- ⑤ 接合部の検討
- ⑥ 基礎の検討
- ⑦ まとめ

■ビデオによる研修方法の提案

<研修費用（税別）：ビデオ視聴有効期間 3 カ月>

メニュー	ビデオ研修 基本費用 (有効期限 3 か月)
入門編	5 万円 (全 6 回分)
初級 1 (力学) 編	7 万円 (全 7 回分)
初級 2 (設計) 編	8 万円 (全 7 回分)
中級編	20 万円 (全 18 回分)

※) 上級編はウェブ研修終了後に、改めてご提案いたします。

上記費用としては、ビデオ研修費用として入門編「50,000 円（税抜）」と、初級 1（力学）編「70,000 円（税抜）」と初級 2（設計）編「80,000 円／人」と、中級編「200,000 円／人」として提案いたしますが、まとめて視聴講を希望される場合などには、個別にご相談いただければ別途費用に関して検討することも可能です。

ビデオを有効視聴期間は 3 か月（最長約 4 カ月）とさせていただき、お申込み月より毎月視聴用のパスワードを担当者様に 3 か月お送りします。

視聴期間を延長される場合は、別途費用が発生いたします。

ご検討のほど、よろしくお願いいたします。

_____ 以 上 _____