

省エネ計算の基礎から実務を徹底的に学ぶ

# 温熱カレッジ

2023 zoomライブ&アーカイブ配信

住宅の温熱環境を『基礎』から『実践』まで学ぶ連続講座です。

省エネ性能説明義務制度がスタートし、2025年には適合義務も控えている住宅建築業界において、外皮性能計算・エネルギー消費性能計算は必須のスキルになってきました。

温熱カレッジでは「Wとは何？」といった温熱に関する理学的・物理的な理解から、全ての計算の基礎となる外皮性能計算の仕方、建築研究所のエネルギー消費性能計算プログラムの使い方、パッシブデザインに欠かせない室温や暖冷房負荷、プレゼンに役立つ光熱費シミュレーション等を、自社物件の計算を通して学んでいきます。温熱・省エネの計算は全くしたことがないという初心者の方から、ある程度学んでいるがこれからさらに自社の強みにしていきたいという方まで全ての方に受講して頂ける内容です。



卒業生は暖涼感に優れたお客様に喜ばれる家を続々建築中！

## ■ カリキュラム

日程・カリキュラムの詳細は裏面をご覧ください

- 第1回 温熱・省エネ・パッシブデザインの必須理解力を身につける
- 第2回 H28年省エネ基準の
- 第3回 外皮性能計算をやっつける①②
- 第4回 暖冷房計画と結露
- 第5回 蓄熱と室温シミュレーション
- 第6回 一次エネルギー算定プログラムを使っての光熱費シミュレーション

## ■ 講師

中野 弘嗣 Nakano Koji

1984年生まれ。岐阜県立森林文化アカデミーを卒業後、設計事務所にて住宅の新築・改修の設計・監理、耐震改修、各種の建物調査に携わる。2013年に水の葉設計社を設立し、住宅の設計監理や温熱環境・省エネ性能に関する調査、コンサルティング、性能設計、改修設計などを行う傍ら、1985simulatorの制作協力も行う。現在（一社）Forward to 1985 energy life 理事。<受賞歴> 自立循環型住宅研究会アワード2017 最優秀賞受賞<資格等> 一級建築士・暮らし省エネマイスター・環境省うちエコ診断士・気密測定技能士。



## リピート割 はじめました！

「理解を深めるためにもう一度受講したい」「新しい情報を得たい」という声にお応えして昨年度よりリピート割引をはじめました！過去に温熱カレッジ・野池学校に参加された方は割引価格でご参加いただけます。詳しくは裏面へ

2023年5月23日申込受付開始！

お申し込み・お問合せはホームページから！

1985

検索

## 第1回 2023年7月25日[火]

### 温熱・省エネ・パッシブデザインの必須理解力を身につける

どの外皮性能計算講習会でも教えてくれない『W(ワット)』や『J(ジュール)』といった単位の本当の意味や熱移動の原理など、知っていると計算が楽しくなる超基礎をわかりやすく解説します。また外皮性能を温度やお金に換算し、お客様に伝わる数字にする方法を学びます。

## 第2回 8月22日[火]

### H28年省エネ基準の外皮性能計算をやっつける①

まずは申請などにしっかり対応していけるよう、外皮性能計算の流れ・作業を手を動かしながら学んでいきます。全員同じ図面で計算を行うので、自分の計算が正しく行えているか、確認しながら進められます。

## 第3回 9月26日[火]

### H28年省エネ基準の外皮性能計算をやっつける②

第3回までに自社の図面・仕様での入力を行って頂き、その中で迷った部分、分からなかったことを解決していきます。また、申請用では入力できない窓の付属部材や、自己適合宣言書を使っての入力を行い、“本当の性能”が算出できるよう解説します。**※第4回暖冷房計画の予習内容が含まれます**

## 第4回 10月24日[火]

### 暖冷房計画と結露

エアコンを決めるとき「帖数」を目安に選んでいませんか？カタログに記載の帖数の目安は、実は無断熱住宅を想定した目安です。多くの住宅設計者・住まい手において高い関心がありながら、理解や判断が曖昧な暖冷房設備の適切な選択と、結露に対する計算演習を行います。

## 第5回 11月28日[火]

### 蓄熱と室温シミュレーション

パッシブデザインに欠かせない熱容量計算及び室温シミュレーションを通して、計画の内容(断熱・日射遮蔽・通風・熱容量)が夏及び冬における室温にどのように反映されるかを実習します。

## 第6回 12月19日[火]

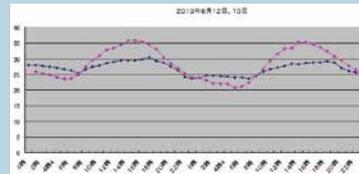
### 一次エネルギー消費量算定プログラムを使つての光熱費シミュレーション

省エネ基準では外皮の性能と合わせてどれだけその建物がエネルギーを消費するかを計算することが求められています。その算定プログラムの入力に対する詳しい解説と、結果を光熱費に換算する演習を行います。

## ■ 卒業生の声



外皮計算から室温・光熱費シミュレーションまで30~40分で行えるようになりました。カリッジの内容を社内に持ち帰り研修を重ね、新築・リフォームどちらのスタッフもパッシブデザインを取り入れた提案を行い受注件数も単価も伸びてきています。



データロガーでの実測結果

学んだことを生かし、自宅兼モデルハウスで夏の最高気温が35℃を超える日に室温30℃以下を実現している。性能の向上はコストも絡むことだが、“実感値”を合わせて説明することでお客様に納得してもらいやすくなる。

野池学校に通う前から断熱には拘っていましたが、講座を受けて、性能を温度や光熱費といった数字で表すことの大切さが分かり、今では全ての物件でシミュレーションをお客様に提示しています。算数が苦手な私も卒業できました(笑)

## ■ 参加費 [初めてご参加の方]

会員： 6回一括申込 35,000円

単回個別申込 6,300円 / 回

一般： 6回一括申込 45,000円

単回個別申込 8,300円 / 回

※会員とは(一社)Forward to 1985 energy lifeの正会員・団体会員の事を言います。

※講義の参加には別途Energy ZOOの導入が必要です。

Energy ZOOの費用等については温熱カリッジ HPのご案内をご覧ください。

## ■ 参加費 [リピート割適用の方]

会員： 6回一括申込 29,000円

単回個別申込 5,300円 / 回

一般： 6回一括申込 39,000円

単回個別申込 7,300円 / 回

※2回目割が適用されるのは2013年以降(一社)Forward to 1985 energy lifeが

主催した「野池学校」「温熱カリッジ」にご参加頂いた方です。

※過去に2回以上参加された方も適用されます。

※同一人物が2回以上参加された場合に適用されます。同じ社内であっても、過去に参加

したのが別の方の場合は適用できません。

※講義の参加には別途Energy ZOOの導入が必要です。

## ■ Energy ZOO について

第2回以降の講義までに各自Energy ZOOの導入手続きをお済ませください。温熱カリッジ参加者は通常より大幅な割引価格で導入いただけます。また温熱カリッジ期間中のみ使用できるデモ版もお使いいただけます(有料)。Energy ZOOに関して詳しくは温熱カリッジHPに掲載いたします。

## ■ お申込み方法

- ① Forward to 1985 energy life ホームページ内のイベントページから必要事項をご記入の上、事務局までお申し込み下さい。
- ② 折り返しメールにて『受付票』をお送りしますので、記載されている口座まで参加費をお振込みください。
- ③ 使用プログラム Energy ZOO について導入されていない方は第2回の講義までに手続きを済ませておいてください。

## ■ Zoom 参加方法

- ・ 講義にはインターネット会議システム Zoom を使用します。インターネットに接続できる PC (マイク・カメラ機能付) をご準備下さい。マイク・カメラが内蔵されていない場合は別途ご準備下さい。
- ・ PC 1 台でもご参加いただけますが、視聴用と入力用 2 台の PC があればよりスムーズに作業が進められます。(視聴用はタブレットでも可)
- ・ Zoom の詳細な使用方法は、本セミナーホームページに記載しています。
- ・ 講義前日までに Zoom にご参加頂くための情報をお送りしますのでその情報を元にご参加下さい。
- ・ 当日はお申込み頂いた人数のみ視聴・参加できます。

## ■ 主催・お問合せ先

Forward to 1985 energy life

通称：1985 事務局 TEL 0977-77-1717