



2020年の省エネルギー基準の義務化を控え、建築に携わる技術者は研鑽が求められています。省エネルギー関連についていくには、大量の情報を吸収しなければいけません。その際、疑問が生じて暗記できない、相互の関連がわからないので混乱する、などが起きやすくなります。

本講座では、建築環境工学の基礎を学びます。今年度は、熱を取り上げ、解説していきます。極力丁寧に基礎から講義をします。ゆっくりと質問を受けながら進めていくので、受講者皆が理解に到達することを願っています。なおSAH会では今年度、パッシブデザインの設計講習を主催します。是非受講していただきたいと思います。その上で基礎に取り組んでもらえば、有益な情報を整理するのに活かされます。

## 内容・日時

【1回目】11月13日(火) 16:00~18:00

### - 熱収支式 -

熱の基本式から始めます。熱収支式を展開して、様々な用語の意味と単位を確認します。講義後は、単位を暗記する必要がないことに気づくでしょう。

【2回目】11月20日(火) 16:00~18:00

### - 熱貫流率 -

熱収支式を展開して、熱貫流率を導きます。また熱貫流率を用いて、壁体の熱負荷を計算します。断熱の程度によって、どれだけエネルギーが移動し、エアコン代に影響するか計算してみましょう。

【3回目】11月27日(火) 16:00~18:00

### - 熱抵抗 -

熱収支式から熱貫流率を導く過程で、熱抵抗が登場します。温度推定にとっても便利であり、実務で使いやすい指標です。例えば窓の断熱性能をかえれば、表面温度が何℃になるか、素早く計算できるようになります。実際に仕事で登場しそうな場面について、練習してみましょう。

## 場所

### 信州大学工学部 (教室未定)

住所：〒380-0928 長野県長野市若里4丁目17-1  
※会場が決まり次第メールにてご案内致します。

## 受講料

各回：SAH会員 1,000円 /  
建築士会・建築士事務所協会 2,000円 / 一般 3,000円

## 申し込み方法

次の情報をメールかFAXで連絡してください。

- 必要情報：氏名、職業、所属先、住所、メールアドレス、電話番号、会員種別 (SAH会・建築士会・建築士事務所協会・一般)
- メール：kikaku@the-sah.com
- FAX：026-227-4328 (長野ピーエス株式会社)

## 講師

信州大学工学部建築学科

### 中谷 岳史 助教

京都府立大学(学術修士)を卒業後、名古屋大学で木質材料の熱湿気特性をテーマに農学博士を取得。大和ハウス工業総合技術研究所で建物の省エネルギーや温熱環境について広範に取り組んだ後、2007年から岐阜工業高等専門学校建築学科教員、2017年から信州大学工学部建築学科教員。専門は、建築環境工学を基礎にしたパッシブデザイン。1978年生。



# 実践に活かす 温熱・省エネの基礎