

建築環境学入門

九州民家大学

シリーズ2

9/21-2/16

全12回

私達は、現在建てられている日本の家づくりを見て、これでよいのだろうかとの疑問を持っています。少し前の家との違いの大きさに違和感を持ちます。時代や暮らしの変化の中で、家づくりも変わっていく事はやむを得ないと思いますが、先人たちの家づくりに学んだ結果とは言い難い状況です。新建材で建てられた家は、最初はきれいですが時間の経過と共に劣化していきます。「住まい」も日本文化の特色である、時と共にサビ行く良さも考える必要があると思うのです。これからの住まいの行先はどうなるのか。私達はいま一度昔を訪ねながら、先人の知恵と工夫を学び、時代を超えて行く日本の家づくりを学び次世代につなぐ使命があるのではないかとこの想いでこの講座を企画しました。シリーズ1回目は日本の住まいの成り立ちを学び、シリーズの2回目として、住まいの建築環境学を学びます。

—九州民家大学学長 宮本繁雄—

シリーズ2
テーマ

住まいと地球は同じメカニズム

「エネルギー」と「快適さ」。この2つは、21世紀の住宅を語る上で欠かせない要素です。断熱性能を高め、高効率な設備機器を入れ、太陽光発電でそれを動かす。というのが、只一つの解のように喧伝されています。地球上には膨大な太陽エネルギーが降り注いでいます。地球は、太陽の日射で暖められ、夜は冷たい宇宙に放熱して、その熱的バランスを保っています。バランスを保つために、熱容量の大きな海に蓄熱しています。こんな、地球と同じメカニズムを、本来、住まいは持っていました。現代的といわれる住まいの多くが、外部環境を遮断し、石油や電気を熱源にして「空調」を行います。けれど、「空気」だけが暖まったり、冷やされたりすることが、決して快適とはいえないことを、私達は体感で知っています。夏の暑さも、冬の寒さも、「放射」に由来しています。「空調」ではなく、「放調」こそが、快適な室内環境をつくるのです。

講師

宿谷昌則氏

専門は建築環境学。自然のポテンシャルを活かす照明・暖房・冷房・換気などの建築環境システムとは何かを研究。建築環境空間における人の振る舞いと建築環境システムの関係について、人間生物学の観点からの研究も行ない、自然のポテンシャルを活かせる不自然でない環境技術、人の自然な暮らし方・住まい方とは何かを見出すことがテーマ。この4月から東京都市大学名誉教授(環境学部・大学院環境情報学研究所)。著書「Bio-Climatology for Built Environment」(CRCPress)「エクセルギーと環境の理論-改訂版」(井上書院)、「自然共生建築を求めて」(鹿島出版会)、「光と熱の建築環境学」(丸善)など。年末発行の新刊「太陽とぼくち(仮題)」の監修も務める。

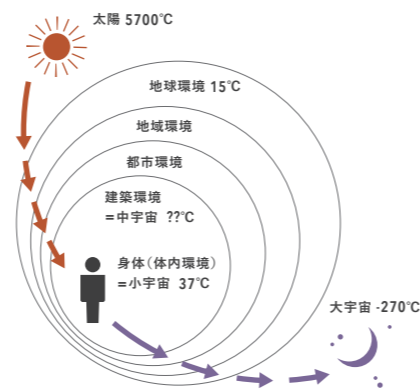


図:エクセルギーの概念・環境空間の入れ子構造

1	9/21(土)	環境の入れ子構造	環境とは何か、身近な環境身遠い環境、環境と情報の三層構造、内なる自然と外なる自然
2	9/22(日)	環境導入システムのカタ・カタチ	パッシブ型・アクティブ型技術、カタチを見る、カタを読む
3	10/19(土)	人のからだ	個体発生と系統発生、臓性系器官と体性系器官、動的平衡、一三感
4	10/20(日)	宇宙と住居	天動説と地動説、地球の動きと季節、月と地球、太陽、潮の満ち干と体内時計
5	11/16(土)	日照と住居	太陽位置と地域、縦棒・横棒と等距離射影、太陽位置図、窓の日射遮蔽・日射導入
6	11/17(日)	光と環境	電磁波とは何か、目の仕組み、照度、昼光照明と電灯照明、発光効率、明るさ知覚と時間デザイン
7	12/14(土)	熱と環境	ろうそくの科学、四つの経路(放射・対流・伝導・蒸発)、室内変動、温度と熱、熱抵抗と熱容量
8	12/15(日)	熱の振る舞い	表面温度を求める、作用温度、熱寒流率とは何か、断熱と遮熱、蓄熱と温放射、蓄冷と冷放射
9	1/18(土)	熱力学	動力とは何か、熱と温度・エントロピー、エネルギーの拡散・環境温度、エクセルギー、消費
10	1/19(日)	空気と湿気	大気圧の発見、真空、蒸発・乾燥、凝縮と湿潤、蒸発冷却、加熱・加湿、冷却・除湿
11	2/15(土)	流れと循環	圧力減衰と摩擦・拡散、高気圧と低気圧、風力・湿度差換気、機械換気、ヒートポンプとは何か
12	2/16(日)	地球環境と建築環境	動的平衡、生命系、宇宙線と雲、自然の仕組みと技術

お申込情報

- 会場：サンライフ久留米（福岡県久留米市諏訪野町2363-9）
- 時間：土曜日は15:00～17:00 日曜日は10:00～12:00（土曜日の講義後に懇親会を予定しています）
- 受講料(全12回)：一般30,000円 主催団体の会員15,000円 見習い15,000円（会員の工務店等に所属する人で30歳までの方、学生も含む）
※申込後の会員登録も可能です。登録が確認された後、差額は返金します。（会員登録がお得です。詳細はメールか電話で事務局に確認願います。）
- 振り込み先：ゆうちょ銀行 17110-30981071 キュウシュウミンカダイガク
- 定員：80名
- 申込締切：8月30日(金) ※入金確認時に正式申込とします
- 申込方法：E-mail又はFAXにて。氏名、所属する主催団体名(それ以外は一般とします)、電話番号、9月21日の懇親会の出欠、E-mailアドレスを記載して下さい。(基本はE-mailとしますがPC環境がない方はFAXでも可)
- 申込先アドレス：minka2012_jmraqr@yahoo.co.jp FAX：0946-21-5077
- 問い合わせ：080-3952-0646（NPO日本民家再生協会九州・沖縄地区委員会事務局）
- 主催：NPO伝統木構造の会九州地域会・NPO日本民家再生協会九州・沖縄地区委員会・新建築家技術者集団福岡支部
- 後援：久留米市教育委員会