

工務店・建築士向け

NPO 法人 PHIJP 主催

ビルダーズ・CPHC® 合同 初級講習会

第 1 回

「国際水準を満たす高気密化実務と 2次元熱橋数値評価の初級実習」

正しい知識を持ったビルダーや専門家を養成！

第1回となる今回は、まず、外皮の高気密化と気密性能検証法、および連続断熱層でカバーできない熱橋部の影響を最小に抑えるための数値的評価法について講習します。

また、実際の家屋で気密測定と漏気対策を実習し、さらに Windows アプリケーション Therm を用いた熱橋計算法を演習してもらいます。

気密性能の向上法を実際に体験し、熱橋部のエネルギー損失や湿気コントロールへの認識と配慮を深める上で、またとない貴重な機会と言えます。また、高性能な外皮を正しく理解するビルダーや専門家を増やすことで、気候変動をもたらす温室効果ガスの排出抑制にも、住宅の分野から貢献することを目指しています。

工務店関係者や建築士の皆様の、多数のご参加をお待ちしています。

講師紹介



京都工芸繊維大学准教授・博（工）
芝池 英樹

京都工芸繊維大学大学院准教授、工学博士。
1995年にはカナダ国立研究機構招聘フェロ
シップを受賞し、同・建設研究所招聘フェロ
ーとして「建築外皮の熱・湿気・変形状に関
する数値予測法開発」に1996年まで従事。

日時 2018年 10/12(金) ▶ 10/13(土) 2日間

会場 ソニックシティビル 8階 802 会議室 (埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5)

講習会費 会員 6,000 円/日 一般 10,000 円/日 ★交流会費 4,000 円 (会員・一般)

定員 40 名 (申込み先着順) 主催 NPO 法人 PHIJP

プログラム

1日目 -10/12(金) 13:30~17:30 (開場13:10)

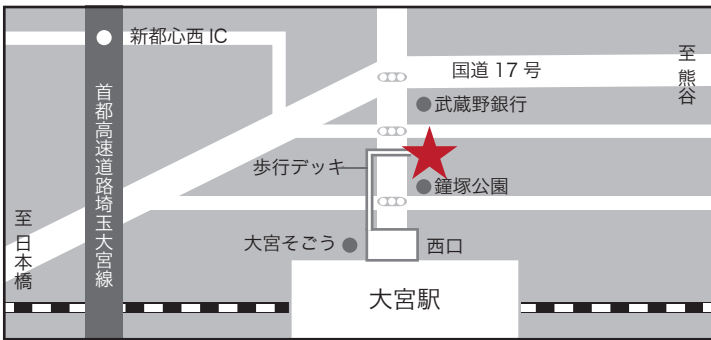
2日目 -10/13(土) 9:00~12:00 (開場8:40)

13:30	ご挨拶 配島一弘 / 事務局長・ハイシマ工業 (株)
13:35	①講義「建築外皮の気密性能の国内・外での測定法」 (質疑応答 10分込み・55分) 講師: 芝池英樹
14:30	休憩
14:40	②講義「建築外皮の漏気特性と高気密化の要点」 (質疑応答 10分込み・55分) 講師: 芝池英樹
15:35	実習家屋へ移動
16:10	③実習「在来木軸家屋の気密性能測定」 (40分)
16:50	④実習「漏気箇所の特定制と対策」 (30分)
17:20	まとめ 林和義 / 理事・(株) ハヤシ工務店
18:30	★交流会 セミナー終了後、講義や実習時に質問できなかったこと等の自由討議の場として交流会を予定しております。合わせて参加をご検討ください。

09:00	ご連絡 配島一弘 / 事務局長・ハイシマ工業 (株)
09:05	⑤講義「熱橋評価の考え方とThermの基礎と応用」 (質疑応答 10分込み・65分) 講師: 芝池英樹
10:10	休憩
10:20	⑥実習「Therm のインストールと使い方」 (質疑応答 10分込み・30分) 講師: 芝池英樹
10:50	休憩
11:00	⑦実習「Therm を用いた熱橋計算と結果の使い方」 (質疑応答 10分込み・45分) 講師: 芝池英樹
11:45	総括 林和義 / 理事・(株) ハヤシ工務店

※第2日講習では、Windows7以上が動作するノートPC (数値演算機能有、メモリ8GM以上) のご持参が必要です。
※講習会費・交流会会費の支払いは当日現金にて受け取りになります。

アクセス



ソニックシティビル 802 会議室 (8 階)

〒330-0854
埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5

■電車でお越しのお客様

JR・東武野田線、大宮駅西口より徒歩3分。
歩行者デッキにて直通。

■お車でお越しのお客様

首都高速道路埼玉大宮線 [新都心西 IC] より1km。
ソニックシティビル駐車場もご利用いただけます。(有料)

お申込み方法

参加ご希望の方は下記の申し込み用紙にご記入いただき、FAX もしくはメールにてお申込みください。

●FAX **03-6745-8431** ●メール info@phi-jp.org 受付 **10/5(金)17:00 まで**

申し込み用紙

フリガナ 会社名 / 所属団体名		
フリガナ 参加者名 <input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 交流会への参加 <input type="checkbox"/> 参加 <input type="checkbox"/> 不参加	フリガナ 参加者名 <input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 交流会への参加 <input type="checkbox"/> 参加 <input type="checkbox"/> 不参加	フリガナ 参加者名 <input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 交流会への参加 <input type="checkbox"/> 参加 <input type="checkbox"/> 不参加
フリガナ 参加者名 <input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 交流会への参加 <input type="checkbox"/> 参加 <input type="checkbox"/> 不参加	フリガナ 参加者名 <input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 交流会への参加 <input type="checkbox"/> 参加 <input type="checkbox"/> 不参加	フリガナ 参加者名 <input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 交流会への参加 <input type="checkbox"/> 参加 <input type="checkbox"/> 不参加
ご住所 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
代表者 電話番号	代表者 FAX	
代表者 携帯電話	代表者 E-mail	@
その他ありましたら、ご記入ください		

NPO 法人 PHIJP 主催 CPHC®・ビルダーズ合同初級講習会 第1回 「国際水準を満たす高気密化実務と2次元熱橋数値評価の初級実習」

2020年春には、新築住宅を含む建物エネルギー性能の適合と開示が義務化されると囁かれています。気候変動抑制は待った無しの状況にあり、住宅分野での温室効果ガス排出抑制には大きな期待が寄せられています。このような背景から、市場に出回る住宅のエネルギー性能を引き上げるための色々な誘導政策が打ち出されています。何れも「断熱」「省エネ」「創エネ」という三分野の方策の上手な組合せが求められており、「断熱」策に関しては高気密化や連続断熱層の配置等も含めて、特段の高性能化を求めるものではありません。

一方で、新築住宅の活況が伝えられる米国では、「建設地の気候条件に準拠した断熱」性能の革新的向上を前提としたパッシブハウスが、寒冷地・蒸暑地を問わず全米各地で住戸数が毎年倍増する勢いで普及しており、外皮の高断熱・高気密化に基づいた高性能住宅が注目されています。翻って我が国の住宅市場では、高性能住宅は未だ高嶺の花で、屋内空間の(温熱)快適性を置き去りにしランニングコスト抑制だけに特化して、節約・省エネが議論されることも散見されます。

当法人が目指すところの『確かな外皮の高断熱・高気密化技術に基づいた高性能住宅』を正しく理解し指導する専門家や工事技術者をより多く世に送り出すために、CPHC®・ビルダーズ合同初級講習会第1回講習を以下の要領で実施します。この合同初級講習会は、PHIUS公認のCPHC®講座やビルダーズ講座を、より多くの建築士や工務店関係者に受講戴くために、その基礎知識を再確認し、また補強戴くために準備・提供するものです。

合同初級講習会第1回では、『確かな外皮の高断熱・高気密化技術』の基本となる外皮の高気密化と気密性能検証法、および連続断熱層でカバーできない熱橋部の影響最小化のための Windows アプリケーション Therm を用いた数値的評価法について解説し、簡単な実習をして戴きます。

第1日は、国内での一般測定法(9.8 Pa(1mmAq)減圧時気密性能)だけでなく、欧米で広く推奨されている高圧力差下での加圧・減圧測定法(50 Paでの加圧・減圧平均気密性能)について解説します。測定方法だけでなく、50 Paでの平均性能の必要性、PHIUS+ 2015で求められている外皮の単位面積毎の許容漏気量の実情、どのような箇所でも漏気が発生し易く気密性能を向上させるにはどうすれば良いか等について講習します。次に、解体予定の木造軸組家屋に移動して測定実習し、また漏気箇所の特定や気密化の方法について体験学習戴ける非常に貴重な機会を提供します。

第2日は、連続断熱層で防げない熱橋部のエネルギー損失や湿気コントロールへの影響の最小化を目的とする、2次元非定常熱伝導の有限要素解析が可能な Windows アプリケーション Therm (<https://windows.lbl.gov/software/therm> 7.6.01版、米国ローレンス・バークレー研究所が無償一般公開)の初級講座です。アプリケーションに基づく数学的考え方、インストール法、使い方等について概説し、インストール作業後に簡単な応用事例の計算を体験します。熱橋対策の秘密兵器となる Therm の使い方を習得し、その手間を知ることは、必要十分な連続断熱層配置による熱橋回避の重要性を理解し、熱橋部のエネルギー損失や湿気コントロールへの認識と配慮を深める

ことが可能となり、強力な抑止力として活用戴けるものと信じています。

工務店関係者や建築士の皆様の多数のご参加をお待ちしています。

開催日時	2018/10/12 (金) 13:30 (開場 13:10) -2018/10/13 (土) 12:00		
会場	ソニックシティビル 8階 802 会議室 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5、Tel: 03-5221-9000 (PHIJP 事務局) https://www.sonic-city.or.jp/?page_id=178		
費用	会員 6,000 円/日、一般 10,000 円/日、交流会費 4,000 円 (会員・一般)		
定員	40 名 (申込み先着順)		
備考	第 2 日講習では、Windows7 以上が動作するノート PC (数値演算機能有、メモリ 8GM 以上) のご持参が必要です。		
次第	時刻 (分)	演題	登壇者氏名 (敬称略) / 所属
	10/12 13:30 (05)	ご挨拶	配島一弘 / 事務局長・ハイシマ工業(株)
	10/12 13:35 (55)	講義「建築外皮の気密性能の国内・外での測定法」(質疑応答 10 分込)	芝池英樹 / 理事長・京都工芸繊維大学
	10/12 14:30 (10)	休憩	
	10/12 14:40 (55)	講義「建築外皮の漏気特性と高気密化の要点」(質疑応答 10 分込)	芝池英樹 / 前出
	10/12 15:35 (35)	実習家屋へ移動	
	10/12 16:10 (40)	実習「在来木軸家屋の気密性能測定」	
	10/12 16:50 (30)	実習「漏気箇所の特定と対策」	
	10/12 17:20 (10)	まとめ	林和義 / 理事・(株)ハヤシ工務店
	10/12 18:30 (90)	交流会 (講義や実習時に質問できなかったこと等の自由討議)	
	10/13 09:00 (05)	ご連絡	配島一弘 / 前出
	10/13 09:05 (65)	講義「熱橋評価の考え方と Therm の基礎と応用」(質疑応答 10 分込)	芝池英樹 / 前出
	10/13 10:10 (10)	休憩	
	10/13 10:20 (30)	実習「Therm のインストールと使い方」(質疑応答 10 分込)	芝池英樹 / 理事長・京都工芸繊維大学
	10/13 10:50 (10)	休憩	
	10/13 11:00 (45)	実習「Therm を用いた熱橋計算と結果の使い方」(質疑応答 10 分込)	芝池英樹 / 前出
	10/13 11:45 (10)	総括「CPHC®・ビルダーズ合同初級講習会の今後の活動予定」	林和義 / 前出

以上。

第11回

JIA

環境懇話会



写真提供：(株)林工務店

JIA 環境会議では隔月で環境建築懇話会を開催しています。今回は、京都工業繊維大学准教授の芝池英樹さんをお迎えして開催します。芝池さんは日本で早い時期に超高断熱・高気密住宅（パッシブハウス 15）を実現し、現在は米国式パッシブハウスの基準を推奨しています。今後、超高断熱・高気密建築が普及する中で、目標となる基準もより日本の環境に即して進化するものと思われますが、芝池さんは国土が広い米国で多様化したパッシブハウス基準の中に、日本の環境に適した基準があるとお考えです。今回は事例を交えてお話しいただき、活発な議論を交わしたいと思います。皆様お誘い合わせの上ご参加ください。

「性能基準を駆使して広がる米国式パッシブハウス～ 高性能を保障する経済設計手法」

講師：芝池 英樹

京都工芸繊維大学准教授／NPO 法人 PHIJP 理事長

日時：2018年10月11日（木）18:30～20:30

場所：建築家会館（JIA 館）1階 建築家クラブ

150-0001 東京都渋谷区神宮前 2-3-18 / 03-3408-7125

参加費：500円（飲み物等） どなたでもご参加いただけます。

閉会后近くのレストランにて希望者の懇親会を開催します。（有料です。）



公益社団法人 日本建築家協会 環境会議

（担当：白江 龍三）