

改修編



断熱・気密 施工技術 マスター 講習会

対象者

断熱等級6～7レベルの断熱躯体を施工できる
知識&施工技術を本格的に身に付けたい方

座学&実際の改修現場で作業を行いながら
断熱気密の施工技術について学べるのはこの講習会だけ！

座学



まずは座学で…

理論&計画
計算を学ぶ

(第1回・第3回)

実践



実際の現場で…

使える技術を
身に付ける

(第2回・第4回・第5回)

体感



完成した現場で…

自分で結果を
確かめる

(第6回・第7回)

講師

高断熱高気密住宅と30年、現場経験豊富な視点で解説！



温熱環境専門の設計事務所
「住まい環境プランニング」代表

ふるかわ しげひろ

古川 繁宏

1973年岩手県盛岡市生まれ。1994年に地元の建設会社入社後現場監督として数々の先進的な高断熱高気密住宅プロジェクトに携わる。2000年、住宅の温熱環境専門の設計事務所、住まい環境プランニング合同会社設立。建築実務者向けの施工マニュアル整備や実施施工指導、施主向けの断熱、気密、結露等のトラブルを解決するコンサルティングに従事する。

定員
15名

〈全6回〉2024年1月22日(月)～3月21日(木) 詳細は裏面へ

協賛:YKK AP株式会社、城東テクノ株式会社

東北住建株式会社、日本住環境株式会社、株式会社エクセルシャノン、ゼオン化成株式会社、東北アキレス株式会社
パラマウント硝子工業株式会社、マグ・イソバール株式会社、旭化成建材株式会社、他 協賛企業募集中

断熱・気密施工技術マスター講習会〈改修編・全7回〉

【時間】 13:30～17:00 【会場】 盛岡市近郊

座学

実地講習

日程・テーマ	内容
【第1回】 1月22日(月) リノベ解体の様子(動画) 建て方時の座学/ 実地計画/断熱・気密理論	<ul style="list-style-type: none"> ・ 暖かい家を作るための基礎知識 ・ UA値の基準の概要/サッシや断熱、換気の選び方などの基礎知識/体感温度の高い暖房設備などについて ・ 結露させないための断熱気密の矩計図の書き方(抜粋) ・ 防露計画～結露被害やカビ、腐食などの実例と原因 ・ 換気計画～換気不足によるトラブル回避のために
【第2回】 2月5日(火) 付加断熱施工/サッシ先張り	<ul style="list-style-type: none"> ・ 断熱等級6・7の基準をクリアするためには、付加断熱の施工技術が必須になります。付加断熱の納め方について現場でレクチャーを行います。 ・ 一般的な断熱改修では気流止めが有効とされていますが、断熱改修で重要なのは気密・断熱の連続です。断熱改修時に気密性能を確実にするための、屋根・壁・床、開口部の気密シートの先張りなどを現場で施工しながらレクチャーを行います。
【第3回】 2月12日(月) UA値計算/ 光熱費シミュレーション *必ずノートPCを持参してください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実務で使えるUA値と換気負荷計算・冷暖房負荷計算(UA値の計算) UA値計算が苦手な人も直観的な計算ができるExcelの「計算ソフト」付き ・ 暖房・冷房負荷計算～暖冷房計画がうまく行かない理由・解決方法 ・ ゼロエネ住宅のための太陽光発電・バッテリーの選び方
【第4回】 2月5日(火) 付加断熱施工/サッシ先張り	夏暑く、冬寒い日本の気候では、屋根や外壁と躯体との通気が重要です。部位によって異なる通気部材の説明をメーカーと共に確認、ご説明致します。また、断熱施工では断熱材の充填では断熱を詰め過ぎたり、隙間が空くと、断熱性能が落ちてしまいます。断熱材のカットのコツや気密シートを効率良く施工するためのテクニックを現場で実演施工します。
【第5回】 2月26日(月) 防湿施工 温水暖房・換気 施工レクチャー 他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外側の防湿層と内側の可変透湿性により冬期と夏期の両方の結露に対し性能を発揮させるための考え方や施工方法について現場でご説明します。 ・ 暖房は温水暖房を採用致しますが、温水配管についてもご説明します。 ・ 3種換気の施工の注意点などについてご説明します。
【第6回】 3月4日(月) 中間気密測定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画、計算した結果と、現場を一致させるために、気密測定は欠かせません。気密測定時のチェックの仕方や気密部位の補修を行いながらC値の性能向上させるテクニックについてレクチャー致します。
【第7回】 3月21日(木) 完成/気密・風量測定	現場完成の見学と合わせ、換気風量測定のレクチャーや、断熱改修であるにも関わらず、熱橋の少ない躯体構造は、赤外線カメラでの撮影でも確認できます。温度差の無い、断熱改修結果を現場で一緒に確かめてください。

〈お申し込み方法について〉

(*事前連絡の上、天候不良など諸事情により予定を変更する場合があります。)

- ①Googleフォーム(右記QRコード)でスマホ、PCから。
- ②メールでお申し込みの方は、会社名、お名前、メールアドレス 電話番号をご記入の上、n-yokoyama@esystem-i.co.jp まで。
- ③FAXでお申し込みの方は下記のフォームをご利用ください。
- ④定員になり次第、締め切りとさせていただきます。

お申し込み用
Googleフォーム



講習費 200,000円 定員 15名 お申し込み期限 1月17日(水)

- ①全コースの申し込みでは、古川邸の「断熱施工マニュアル完全版」が付属し、単位ごとよりお得です。
- ②単位ごとの申し込みでは、1回40,000円で、マニュアルは抜粋版となります。

会社名		講習申込み	全コース・第1回・第2回・第3回 第4回・第5回・第6回・第7回
お名前		E-mail	
電話番号		FAX番号	

主催: 住まい環境プランニング合同会社

FAX : 0193-25-2655

企画・問合せ先: イーシステム株式会社 TEL(0193)25-2655 E-mail n-yokoyama@esystem-i.co.jp