

## <1 日目>

【質問1】断熱材の有無は非破壊の場合、サーモカメラでの撮影が必須ですか？

【回答1】サーモカメラを使うことは有効だが、判定や診断方法について講習等で学んだ上で使用することをお勧めします。

【質問2】壁体内の防湿フィルムの施工状況は具体的にどのように調査されていますか？

【回答2】土台と柱脚の接合部の外装材を部分的に撤去して状態を確認するため、その際に防湿フィルムの施工状況などを確認しています。防湿フィルムが施工されていないケースが多いので、十分確認してください。また、外皮に面する部分に室内コンセントがある場合には、コンセントを外してみるとある程度施工状況がわかる場合があります。

【質問3】全棟改修において上部構造評点 1.5 を目指すにあたり、基礎の配筋の有無を図面等で確認出来ない場合に破壊なしで確認する方法はありますか？

【回答3】既存改修が普及すればインスペクターが増え、鉄筋探査機を使った非破壊の配筋確認も一般的になっていくと思います。鉄筋探査を行う場合にはアンカーボルトも拾ってしまうので縦・横ともに一定の範囲を検査することをお勧めします。

【質問4】断熱改修しても従来の「リビングだけ暖房」のスタイルを変えられない人もいます。改修後の暖房方法など施主への説明でどのような工夫をされていますか？

【回答4】断熱改修しても改修前まで非暖房室だった範囲を暖房してくれるケースは稀だと思います。しかし、同じ暖房範囲でも、廊下などの非暖房室の温度が上がってきます。無理して住まい手に生活を変えてもらわなくても改修効果は感じてもらえると思います。

【質問5】事前調査は図面が無い場合、30坪くらいの大きさでどのくらい時間がかかるものでしょうか？

【回答5】だいたい半日程度かと思います。現在は、インスペクションを専門に行う事業者の方も増えていますので専門家をお願いするのも良いと思います。重要なのは、どのように改修するのかによって注意深く調査しなければならないポイントも変わってきますので、改修のイメージを持って調査されることをお勧めします。

【質問6】断熱材の中を空気が通過することが問題とありましたが、天井にグラスウールを設置する場合には問題ないのでしょうか？

【回答6】基本的には通気層のない部分の断熱材等で起こる問題であり、天井などは小屋裏換気が確保されていれば、特段問題はないと思います。しかし、間仕切壁などで気流止めが無い場合、床下の冷たい空気が間仕切壁を通過して小屋裏に抜けていきます。その際に天井グラスウールを湿気が通過しますので、気流止めが重要となります。

【質問7】ファンヒーターを使う家が多いですが、断熱改修してエアコンに変えた場合の暖房費の変化についてご経験の範囲で教えていただけませんか？

【回答7】岐阜でも古い家はファンヒーターが多いです。このような家を改修して、エアコンに変えた場合、結論としては暖房費が大きく変わらないケースが多いと思います。これまでリビングだけを暖めていたのが、非暖房室の室温も上がっていき、リビングと+ $\alpha$ の範囲を改修前と同じ暖房費で暖めることができます。同じ暖房範囲であれば暖房費は下がりますが、+ $\alpha$ の部分も暖め快適な範囲が広がるという住まい方が多いかと思います。ただし、外気温が0度を大きく下回るような地域ではエアコンの暖房効率は低くなるため、暖房費が上がるケースもあります。

【質問8】外部から防湿層を施す為の具体的な改修例を教えてください。

【回答8】4章の部分でご説明します。

【質問9】耐震診断の評点が1.5とすることは出来ますが、耐震等級を取ることは出来ませんか？

【回答9】耐震等級は新築の評価であり、改修では耐震診断の評点での評価となります。

【質問10】100倍発泡でも結露判定で結露が生じなければ防湿シートなしで施工してもよいのでしょうか？

【回答10】原則は良いと思います。単に省エネ法の地域での定常計算ではなく、標高の高い地域であれば外気温などの設定を安全側にして判定することをお勧めします。

【質問11】袋入りグラスウールの上から防湿フィルムを施工しても良いのでしょうか。

【回答11】問題ありません。

【質問12】天井300mmグラスウールにする場合、袋入りを使うと防湿層と通気層が重なり合いますが、そこはあまり気にしなくても大丈夫でしょうか？

【回答12】野縁の上にそのまま袋入りグラスウールを載せると隙間がでてしまいます。隙間があることで気流ができてしまいます。袋入りではないグラスウールの方が隙間を抑えることができますので、材料価格の違いはあるかもしれませんが、ご検討ください。

【質問13】C値0.3478は四捨五入して0.3で良いのでしょうか？

【回答13】小数点以下第2位を四捨五入して0.3となります。

【質問14】気流止め部分の電気配線はどのような処理の仕方がよいのでしょうか。

【回答14】気流止めの施工に支障の少ないコンセントボックスに変更するなどの対応を行っています。

【質問15】9ページでRe NESTの要件で耐震診断を実施し新耐震基準の性能を確保とありますが、耐震診断後評点を出すという事でしょうか？評点は1.0以上でしょうか？

【回答15】評点1.0以上が確認されたものを耐震性ありと判断します。(住まいまちづくり課)

【質問16】※質問13と同じため省略。

【質問17】既存のモルタル外壁や屋根野地板を残して改修する場合、耐震性能の検討は、荷重条件等どのように考えられていらっしゃるのですか？

【回答17】改修の場合には壁倍率を用いて計算するため、新築のように荷重条件を設定する計算方法と異なる部分があります。

【質問18】既存外壁を利用して改修を考える際に、外壁下地に通気胴縁があった場合は上下を塞ぎ静止空気層として利用しても良いのでしょうか。(既存外壁の外側に付加断熱と透湿防水シート、その上に通気胴縁を施工して新規外壁を施工する想定です。)

【回答18】可能です。今回の研修テキストにはありませんが、通気層をすべて閉塞するのではなく水抜き穴を設置することが北方建築総合研究所の資料で紹介されていますので参考にしてみてください。

【質問19】すべての構造部材の腐食状況は事前調査だけでは難しいと思いますが、不可視部分の構造部材が腐食している恐れがある場合は、既存壁を残した付加断熱は危険でしょうか？

【回答19】危険です。全てを確認することは難しいですが、丁寧に調査し、腐食の恐れがあるのであればそのまま施工すべきではありません。土台部分など腐食が先行しやすい箇所を確認することである程度予測することもできてきます。

【質問20】RC造やブロック造の改修事例はありますか？

【回答20】マンションなどの改修があります。湿式外断熱工法や北海道建築技術協会のホームページ等で技術資料が確認できますので参考にしてみてください。

【質問21】平屋で床下からウレタン吹付した場合、上部の気流止めは必要でしょうか？

【回答21】ウレタン吹付だけでは気流を止めることは難しい場合がありますので、原則として気流止めを行ってください。

【質問22】床下からウレタンを吹き付ける場合、100倍発泡を使用するとどんな問題があるのでしょうか？

【回答22】上向き施工の場合、施工技術により接着不良が起こるケースがあるほか、防湿処理が難しいため30倍発泡の使用をお勧めします。

【質問23】床下からウレタンを吹き付ける場合、床部分の漏気を少なくする効果はありますか？

【回答23】隙間の大きさによりますが、小さな隙間であればウレタンの効果はあると思います。

【質問24】既存の外皮に付加断熱的に施工する事例の場合、耐震性能の検討は、例えば、日本建築防災協会のwee等を利用して検討する場合、負荷する断熱材の重量を考慮して、建物の重さのランクを上げる様なことをされているのでしょうか？ 例えば、軽い屋根の住宅は、重い屋根で検討するとか、重い屋根の住宅は、非常に重い屋根で検討するなど。

【回答24】北海道では金属板葺きでも重い屋根で検討するため、付加断熱等で荷重を加算することは行っていませんが、設計で荷重はわかると思いますので、適切に考慮してもらおうと良いと思います。

【質問25】これまで設計したケースでは、旧耐震の住宅は圧倒的に壁量が不足しているものが多いと感じます。(多雪地域での耐震診断)非破壊での耐震改修設計は不確定要素が多いため、少なくとも壁の片面を撤去するスケルトンリフォームとせざるを得ないことが多いです。(特に、既存設計図書が無い場合は顕著です)紹介いただいた既存部分を残す改修方法は、元々ある程度の耐震性能が確保されているケースが多いのでしょうか？

【回答25】縁側があるような和風の住宅の場合にはご質問のとおり壁量が不足しているものが多いです。土台や胴差の部分をめくるだけで対応できるケースは少ないと思います。下屋のある住宅の場合、下屋部分の水平構面の補強も重要になってきます。上下の耐力壁の力が適切に地盤まで伝わるよう、水平構面の補強も検討をお願いします。

【質問26】土壁造の場合は気流止めを設けるのは困難なので外張り断熱で対応するしかないのでしょうか？

【回答26】蓄熱や意匠的に土壁を残したいのであれば、外張り断熱で対応されるのが良いと思います。また、土壁の場合、外側真壁も多いので耐震補強も行いやすいかと思えます。

## <2日目>

【質問27】畳仕様からフローアー仕様とする床改修の場合、防湿層は必要ですか？防湿層が必要な場合、テキストP33に図示してある壁仕様に準じればいいですか？(畳からフローアーへの床改修の際(座板の上から)防湿層は必要ですか？)

【回答27】畳の和室や洋間に関わらず、断熱施工において防湿層は必要です。

【質問28】根太転ばしの座組の床下より断熱材を大引き間に施工する場合、断熱材と床材下面との隙間(根太厚)は問題ないですか？

【回答28】断熱材の室内側に外気が流入すれば断熱の効果はなくなりますので、隙間を作らないように断熱材を施工する必要があります。ただし、床組みに対し、上向き施工で断熱を隙間なく設置するのは非常に困難な作業となりますので現場の状況に応じて適切な施工方法を検討してください。

【質問29】小屋裏(野地裏、垂木、母屋)にウレタン吹付けとする断熱改修の際、防湿層と通気層はどのようにすれば良いのでしょうか(屋根仕上げ材は改修なし)

【回答29】ウレタン吹付の場合、スキン層が防湿層の役割を担います。上向き作業に適した30倍発泡の製品等の採用をお勧めします。通気層については、棟部分の改修等が必要になりますが、垂木間を通気層に使う方法があります。垂木下に面材を張り、ウレタン吹付を行い、棟換気を設けるといったものです。通気層が設けられない場合には野地板の状況を十分に確認し、現状の野地板に漏水や腐食が見られる場合には通気層無しの施工は避けてください。

【質問30】P42 で補強金物と構造用合板はどのようなケースで使い分けるのでしょうか？

【回答30】新築の場合には柱1本ずつの引き抜けが確認できるが、改修の場合では柱ごとの引き抜き確認することが難しいケースもあるので、面的に耐力を持たせるという考え方で採用されます。詳しくは北海道の「住宅の性能向上リフォームマニュアル(耐震・断熱改修方法編)」をご覧ください。

【質問31】P31 の①②の改修組み合わせとする場合、小屋裏換気はどのように考えればよいでしょうか？

【回答31】屋根断熱において小屋裏換気は不要です。

【質問32】P36 の図 4-7 で屋根が解体できず、小屋裏作業ができない場合、施工不可とありますが、室内側から断熱施工する方法はないのでしょうか？

【回答32】室内側からの施工も可能ですが、効果は限定的になると思います。また、気流止めの設置が必要となりますので間仕切り壁の上部を撤去するなどの手間も含めて検討する必要があります。

【質問33】気密断熱の人工数についての質問ですが、北海道で断熱材、シート、諸々含め、1 人工の単位数量は何でしょうか？平面の坪数でしょうか？

【回答33】既存住宅の改修前後の性能によって改修のボリュームが異なりますので、単に面積当たりの人工数を示すことが難しいです。

【質問34】屋根断熱工法の場合、住みながら改修が可能とありますが、雨養生が大変な気がしますでしょうか？

【回答34】職人の方の慣れが重要になります。天気予報の確認だけでなく、突然の降雨に備えた養生の準備や段取りなどを十分に確認しておくことで対応できます。

【質問35】※質問29と同じため省略。

【質問36】ハウスメーカーのパネル工法の場合どのような改修が考えられますか？

【回答36】認定工法であれば、改修における付加断熱分の重量増などに対する安全性をどのように確認するのか難しいというのが現実です。

【質問37】防湿処置が無く、比較的湿度が低い場合、床下に硬質ウレタンを吹き付けるとどんな問題が出ますか？

【回答37】防湿処置が無いまま断熱施工を行うと蟻害を引き起こす恐れが高くなりますので、防湿処置をお勧めします。なお、ウレタン吹付の場合はスキン層を削らないようにしてください。

【質問38】ウレタン吹きつけと防蟻はセットで考えなくても良いのでしょうか(床下にホウ酸などで防蟻処置をしてからウレタンを吹き付ける等)

【回答38】床面は蟻害を防ぐためにも防蟻処置を行った上で、断熱施工されることをお勧めします。

【質問39】床断熱のケースで地下水位が高い場合、防湿シートが悪影響を及ぼした事例はありませんか？

【回答39】床下单体で考えるのではなく、建物周囲の暗渠などで地下水位を下げるようにしてみてください。

【質問40】大臣認定のプレファブの壁の構成などを調べる方法は何かないもののでしょうか？それをブラックボックスとして存在させるのは如何なものでしょうか？

【回答40】メーカーに確認してみてください。

【質問41】改修から少しずれますが、セルローズファイバーなどは防湿層がない場合、定常計算で結露発生となりますが、この場合も外付加断熱で壁体内が露点まで下がらないようにすればよいという理解でよろしいでしょうか？

【回答41】原理的には問題ありません。改修の場合には現状の断熱材の状況を必ず確認してください。

【質問42】以前はグラスウールを使用していましたが、高断熱化に伴い透湿抵抗の高いボード系断熱を使用するようになりました。鳥取だとグラスウール以外の断熱材を使う場合に室内側の防湿層を設けない例が多いと思います。防湿層は室内側が一般的とありますが、定常計算で結露しなくても室内側に防湿層を設けるべきでしょうか？

【回答42】定常計算等で十分に安全率を見込んだ上で内部結露が発生しないことを確認できれば防湿層は不要だと思います。

【質問43】山本講師にご紹介いただいたお客様の水漏れの原因は、何だったのでしょうか？

【回答43】基礎断熱して防湿フィルムを敷いたケースで、フィルム上に水が浮いていた事例の話ですが、地下水位は季節間変動するため、春先の雪解けシーズンに発見しました。そのため、地下水位に対してはシート施工での水密性を上げるのではなく、建物外周部の暗渠配管の設置など地下水位が上がらないための方策が必要だという事例紹介です。

【質問44】図 4-10 の場合、防湿シートは既存外壁と付加断熱の間に施工すると考えてよろしいでしょうか。

【回答44】そのとおりです。

【質問45】P41 2階天井と1階床の気流止めがありますが、階間の気流止めはなぜ必要なのでしょうか？

【回答45】床下から気流止めを設置する場合、十分に気流を止めることが難しいため、階間側にも気流止めを設置することをお勧めします。(P35 の図4-6の※6参照)

【質問46】図 4-12 の(3)と(4)で下屋と外壁の取り合い部分に気流止めがありますが、下屋の小屋裏から施工してボードで抑えるイメージでしょうか？

【回答46】P49の拡大図をご覧ください。

【質問47】※質問45と同じため省略。

【質問48】既存住宅を床断熱から基礎断熱に変更し床下の防湿シートも施工できた場合の床下の換気は何を注意すればよいでしょうか？(床下の計画換気)

【回答48】床ガラリ等で床下を計画換気経路に入れる必要があります。

【質問49】仕様規定から外れますが、外壁部が壁充填断熱の場合は気流止めが必要ないという理解で良いでしょうか？

【回答49】例えば壁の充填断熱が壁厚の半分しかないなど空気層がある場合は、気流を止める必要があります。図面で十分に入っているように見えても現況を十分確認してください。

【質問50】床解体、根太の組み直しのうえ、床断熱とした場合、躯体下部1m に薬剤塗布と防湿フィルム敷き込みを行います。土壌の防蟻処理も必要でしょうか。また床断熱材をボード系とした場合は防蟻仕様とする必要がありますでしょうか？

【回答50】事前調査の結果などから防蟻の必要があれば土壌の防蟻処理をお勧めします。その場合、床のボード系断熱材を防蟻仕様とすることまでは必要ないと思いますが、現状で蟻道がないかなど十分に確認してください。

【質問51】P43,44 接着工法の場合、防湿フィルム不要とは、ボード状断熱材を既存壁又は合板へ接着するという意味でしょうか？接着する具体的な工法があれば教えてください。

【回答51】工法としては接着工法とビス止め工法に大別されます。また接着工法でも接着膜を形成して防湿層に代用できるものとそうでないものがありますので、メーカーに確認をお願いします。

【質問52】P41 の図で(3)の床下は基礎断熱で床下空間も室内になります。気流止めが必要でしょうか？(4)の1階天井裏も同様に室内空間と思われそうですが胴差し部分の気流止めが必要な理由を教えてください。

【回答52】基礎断熱であっても天井断熱との組み合わせの場合には天井からの気流が発生する恐れがありますので、外周部の床や胴差し部分にも気流止めの設置をお勧めします。

【質問53】既存の外壁外側に防湿層を設置した場合、新規外壁の通気層は無くても良いのでしょうか？

【回答53】湿式外装の場合には乾式外装の通気層と仕上げを兼ねますので、通気層は不要です。設計の際にはメーカーに確認してみてください。

【質問54】※質問53と同じため省略。

【質問55】合板の内外で熱抵抗値の比率によって東京であれば1:1.5以上であれば防湿層が不要という事を教えていただきましたが、面材が合板ではなくモイス等の透湿抵抗が低い素材になった場合、比率は変わるでしょうか。(防火の個別認定の組合せの影響等で合板以外を使いたい場合)変わる場合は高くする or 低くする、考え方のルールなどあれば教えていただけると有難いです。

【回答55】改修の場合、モイスが張ってあるケースは少ないと思いますし、個別認定が使えるケースも少ないと思いますが、現況に応じて個別に確認してみてください。

【質問56】北総研の開発した耐震断熱改修工法は現在新 SAT 工法となり、NPO 法人住宅外装テクニカルセンターの技術講習会を受け技術者登録を受ける事が建防協の認定要件です。明日からすぐに使えるわけではなく、定期的な講習も無いのでまずは自分たちで講習会を企画して受講し、登録してもらわなくてはならないのでご注意ください。

<https://www.jtc.or.jp/gizyutu/sat.html>

【回答56】地域での講習会開催について要望してみてください。

【質問57】(取り下げ)

【質問58】※質問45と同じため省略。

【質問59】断熱、気密の性能を求めた場合、1 種換気が有効だと思いますが、簡易、安価などおすすめの物はありますかでしょうか。

【回答59】1種換気だけが必ずしも有効なわけではありません。天井断熱は天井面での気密性能に不安があるため、1種換気が有効とならないケースもあります。また、改修の場合、1種換気のダクトをどこに設置するのかという問題もあります。予算を抑えた改修方法という視点でテキストを作成しておりますので、1 種換気に回す予算があるのであれば、もう少し構造と断熱をしっかり施工できる箇所がないかという事も検討してみてください。

【質問60】P41 の図 4-12 の(3)は下屋から外気が入ってきそうですが階間の気流止めは必要ないでしょうか？

【回答60】P49の拡大図のとおり下屋部分で断熱を行う前提としています。

【質問61】Re-NE-ST を検討する住宅で、耐震改修が必要な住宅において耐力壁にモイスを使用しようと考えている場合、現在流通していないようですが、調湿性、防蟻性、耐火性、施工性の観点から代替品に何かいいものがあれば教えていただけませんか？

【回答61】既存外壁を残しながらモイスを施工する範囲は限定的になるため、既存の現状を見ながらそもそも調湿性等の必要性についても十分に検討してみてください。広範囲に施工できる場合は特定の材料はお勧めしませんが、メーカーに確認してみてください。

【質問62】断熱 3 点セットという考え方は、例えば付加断熱を用いる際なども、防湿層と防水透湿層の間の断熱材は、基本断熱部分と付加部分とが異なる断熱材で構成をしても接していることが基本の構成と考えるので間違いありませんでしょうか。

【回答62】そのとおりです。



【質問63】小屋裏での改修の場合、足場は梁上がメインとなりますが、勾配屋根の先端辺りはどのような体勢で作業されていますか。状況が分かる写真等があれば見てみたいです。

【回答63】非常に厳しい体制で施工することが多いです。

【質問64】屋根の外張断熱で、仕上げ材(コロニアル等)の上から、外壁の様に断熱改修する事はできないのでしょうか？

【回答64】既存仕上げ材の状況によります。現状で腐食が見られれば、そのまま上から施工するべきではありません。

【質問65】P49 図 4-24(3)屋根断熱工法で屋根部の断熱材の上に垂木を流す場合、既存の垂木とピッチを合わせて、そこまで到達するビスで固定するという事になりますか？

【回答65】下地なしであればそのとおりですが、かなりビスの長さが長くなるケースもありますので、下地を設けるケースがあります。

【質問66】浴室の部分改修でご説明いただいた事例の工期を教えてください。

【回答66】概ね2週間程度で工事は終わります。そのうち断熱施工には半日から1日程度となります。

【質問67】浴室・脱衣室の換気回数(回/h)は、どの程度想定していれば良いでしょうか？

【回答67】通常の浴室換気扇で問題ありません。居室用の30m<sup>3</sup>/hのものなどでは弱いですので、50～80m<sup>3</sup>/h程度の材料をご使用ください。

【質問68】浴室換気扇ダクトの断熱は、具体的にはどのようにされるのでしょうか？(ダクト全て？)

【回答68】浴室の換気扇の接続部分までフレキダクト用のグラスウールを巻いています。ダクトが熱橋になりますので、ダクトに結露してしまいますので、必ず施工してください。

<2日目終了後>

【質問69】浴室改修の中で、室内側から袋詰めのGWの充填がありますが、袋詰めでないマット状のものを使う場合は、透湿防湿フィルムを室内側から張り込むのでしょうか？

【回答69】その通りです。特に防湿に関しては結露計算によっては省ける場合もありますが、十分な安全性を確保する設計が大切です。例えばファンヒーター使用や新型コロナウイルス感染症対策としての加湿など室内の湿度が高くなるケースなども考慮しておく必要があります。

【質問70】増築や準防火地域など、確認申請がかかってくる改修の案件の場合、注意点等あれば教えてください。

【回答70】日本の建築基準法は改修視点では作られていませんので、難しいと思われる点については事前に担当の特定行政庁へ協議してください。事前協議前に施主に対して安請負をしまわぬように注意が必要です。

【質問71】実物現場で施工方法の講習などできる機会があれば参加したいと思いますのでそのような企画があれば案内してほしいと思います。

【回答71】今年度中に Re NE-ST の改修現場を活用した研修を開催する予定です。詳細が決まりましたら技術研修を受講されたみなさまに別途ご連絡いたします。

【質問72】外壁の付加断熱について。モルタル以外の壁(窯業系サイディング、板金、木板)の場合は、既存外壁材を撤去後に断熱工事をする方がいいのでしょうか？

【回答72】モルタル以外の外装であっても健全な状態であれば既存仕上げを残すことで廃棄物の抑制なども可能となりますので、既存外壁の劣化状況を十分に確認してください。

#### ○講師からの補足説明

BIS(断熱施工技術者)の資格取得や講習に関しまして、私のフェイスブックにメッセージを頂きました。詳しくは下記のHPをご参照ください。一社)北海道建築技術協会 HP <https://hobe.or.jp/>

#### ○講師からのメッセージ

<山本講師>

聴講いただいたみなさまへ 二日間に渡りご苦労さまでした。全国から参加されたみなさまにとってすべてが適した内容ではなかったかもしれませんが使えるところがあれば参考にさせていただければ幸いです。お仕事の成功を心よりお祈りしています。また地元でお仕事をされているみなさま、自らの地域に胸を張って今後とも益々、暖かい家で住まい手さんを笑顔にして差し上げて下さい。そして一軒でも多く Re NE-ST の認定に挑戦していただきますようこの場をお借りしてお願いいたします。国の省エネ性能の義務化もいよいよ 2025 年に迫ってきました。まさに健康で経済的な住まいの大切さがようやく認められようとしています。そうした中で国に先駆けて住まいの断熱化&省エネ化に舵を切った勇気ある地域としていつもみなさまを応援しています。このご縁を大切に引き続きお手伝いさせていただければ幸いです。

<森講師>

2 日間にわたる長丁場の講習会でしたが、ご参加いただきありがとうございました。空き家問題という、家が余っている問題と、住宅の耐用年数が短いという問題、家という物に資産価値が付かないという問題を抱えているのが今の日本です。質の低い既存住宅を質の高い優良な住宅へと改修を促す事は、上記 3 つの社会問題を同時に解決できる、特効薬のような施策になりますが、元々しっかり作られていない建物が多いだけに、その工事の難易度は非常に高いと言わざるを得ません。しかし、私たち住宅に携わる者がそこから目を背けてしまえば地域はこれからも住宅が原因で貧しくなってしまう。Re NE-ST は個人のお施主様の困りごとのみならず、地域の問題を解決する社会運動だと私は思います。鳥取県の取り組みが全国のモデルケースとなり、日本中に伝播することを切に願っております。皆様の Re NE-ST プロジェクトが大成功することをお祈り申し上げます。ご静聴ありがとうございました。