

ヘリテージマネージャー スキルアップ講座に参加して

長崎支部 丸岡 浩樹

令和5年度、長崎県建築士会ヘリテージマネージャーの資格を有する人向けに、スキルアップを図るための講習が開催されました。

日本建築士連合会では「ヘリテージマネージャー（地域歴史文化遺産保全活用推進員）とは、地域に眠る歴史文化遺産を発見し、保存し、活用して、地域づくりに活かす能力を持った人材」と定義されています。

また、「建築士会では、歴史的建造物の保全活用に係る専門家であるヘリテージマネージャーを育成し、多様な人たちと連携しながら地域文化活性化の一翼を担う人材群として活躍してもらうことで、誇りのもてる地域づくりに貢献していくことを目指しています。」という目的をもっており、そのヘリテージマネージャーが全国同じレベルの知識を持ち、歴史的建造物の所有者や管理者から保存や改修などの相談や要望に対して的確に対応できる人材の育成を目指すために今回の講習が行われることとなりました。

スキルアップ講習会は5日間、合計22時間のカリキュラムとなります。

講師の方も全国で活躍されている先生方を迎えております。

[1日目]

工学院大学理事長 後藤治先生をお招きして、一般の方々にも参加して頂くことができる公開講座として長崎市商工会議所ビル2階ホールにて行われました。

後藤先生は全国ヘリテージマネージャーネットワーク協議会の運営委員長として全国のヘリテージマネージャーの枠組みを作られて、正に現在の歴史的建造物を守る活動を引っ張っていただいている方になります。

講義では「歴史的建造物の法的な立ち位置」「現在の法令との関係」「指定文化財・登録文化財について」「歴史的建造物の保存修理・保存活用計画」など、歴史的建造物の保存活用についての基礎的な知識と現在行われている活用の実例や海外での実例、今後の方向性などについて幅広く講義をして頂きました。

公開講座ということで、受講生とあわせて50人を超える参加がありました。



後藤治先生による公開講座



会場より質問

[2日目]

元京都府文化財技師、現在は高野山大学客員教授である菅澤茂先生をお招きして「保存活用計画の策定・防火」、「文化財の防災計画の策定」の講義をしていただきました。

菅澤先生の講義の前に、長崎県建築士会の専務理事であり、文建協出身の高橋さんより、文化財の防火・防災ということで、実際に手掛けられた、火災にあった文化財の実例についての講義をしていただきました。

上五島の江袋教会が平成19年に火災にあいました。その修復にまつわる関係者との苦労話や、実際に外壁と柱梁などの主要構造部を含めて大きく焼損した文化財の修復のためのいろいろな試行錯誤の話をして頂きました。

引き続き菅澤先生の講義になります。菅澤先生は文建協で活躍されたのち、文化財建造物保存修理上級技術者として数々の重要文化財、国宝の保存修理に携わっておられます。

消防設備士も所持されており、文化財の防火・防災計画の講義をして頂きました。

日本で文化財は主に木造であるところから、防火対策も重要になってきます。文化財の整備活用計画策定においても重要な項目となります。

実際の文化財で火災となる要因や、実際に行われる対策、初期消火の重要性、そのためにはどうするか、などの話しをして頂きました。

実際にある建物を例にして、どういった防災計画を立てればよいか、受講生が班に分かれて話し合い、それを発表するワークショップも行われました。

発表後はそれぞれの防災計画に対して菅澤先生から総評をして頂き、その後も消防設備、消火訓練などの話しを頂いて講義は終了しました。

続いて、九州国立博物館、文化財防災センターの鷲頭桂さんより講義をして頂きました。

平時には各種文化財を災害から守る減災、被災文化財を救援するための体制づくりや技術開発、そして災害時には被災文化財の救援活動の支援を行っているとのことでした。

講義では主に歴史的建造物に付随する、美術工芸品をはじめとする動産文化財の調査とレスキューの講習をしていただきました。

防災とは3ステップあり、災害が起きる前の予防、災害が起こってしまった時の初期の応急処置、そして復旧復興。今回は主に初期応急処置について講義して頂きました。

その中で、指定文化財についてはリストもあり、公的なところで守られていますが、登録文化財や民間で所有されている文化財については数も桁違いに多く、全体を把握できていない場合もあり、有事の際、文化財ドクター等で歴史的建物の調査の際に所有者のかたより、こういう動産文化財があるなどの話しがあれば自治体の方に伝えて頂ければという話しもありました。

熊本地震で実際に行われた事例をもとに、レスキューの道具や服装などの準備、救出のやり方、救出した後の保管場所・方法などについて話しをして頂きました。ちなみに最終的には40,000点近い未指定動産文化財のレスキューが行われたそうです。

最後は不動産である文化財と動産である文化財を守るために組織としても連携しあうことが大切で、お互い協力できれば、ということでした。

[3日目]

「現場調査の方法」として、八女市におもむき、町屋が建ち並ぶ、八女福島伝統的建造物群保存地区にある「旧木下家住宅」において、グループに分かれてそれぞれ実測、平面・屋根伏せを起こす演習を行い

ました。

ここでの講師は、福岡県建築士会まちづくり委員会委員長で福岡ヘリテージマネージャー会議運営委員長の中島孝行さんから現場調査の方法について講義をいただき、実際に木下家住宅を実測しました。

3人一組となり、粗方の平面図・屋根伏図、寸法取り、写真撮影、建物に残る痕跡など実演を行い、「調査ノート」「伝統的建造物履歴調査票」「平面図」「屋根伏図」を作成し、後日提出を行いました。

[4日目]

熊本大学名誉教授の伊東龍一先生に木造・非木造建築物の修理の考え方の講義を行っていただきました。

木造について、青森県の弘前、佐賀の塩田津、熊本などの実例をあげて修理する際に、やはり痕跡調査が重要になりますが、調査する際はひとりだけではなく、複数で調査を行う事が重要だということでした。違う視点が入ることによって、いろいろな考察が出来、より正しい判断が出来るようになるということでした。

午後からは熊本大学のキャンパスに存在するレンガ造りなどの4つの文化財の修理の実例について話しを頂きました。

つづいて、長崎県建築士会専務理事でもあり、文健協 OB でもある、高橋弘一専務理事に、重要文化財等の修理概要研修Ⅰの講義を行っていただきました。

以前の講義で話しをして頂いた、火災にあった江袋教会の修理について、実際に行った検討内容、修繕方法、修繕・復原するための試行錯誤の話し、費用の話しなどをしていただきました。

その後、保存活用計画と維持保全についてグループ討議を行いました。

もし自分が焼失した江袋教会の修繕を行うとしたら、どの時代の形状に復原するか、活用方法、概算費用などについてグループごとに話しを行い、発表して、最後に伊東先生の講評を頂いて4日目の講義は終了しました。

[5日目]

重要文化財等の修復現場見学による研修Ⅱを長崎県ヘリテージマネージャーの鯖江さんに講師になって頂き、現在業務で行っておられる、小菅修船場跡曳揚げ機小屋の現場にて講義と実習を行いました。

小菅修船場の概要説明をしてもらい、その後、実際の修繕現場を見て回りました。

現場では、耐震改修工事の様子や、湧水の建物外部や内部への滞水状況を見学しました。

レンガ造りの中に鉄骨で補強を入れているのですが、建物本体にいかに関与をしないようにしているか、その苦勞が見て取れました。

説明の中で印象に残った事が、修船場ができて現在に至るまで、隣接道路が整備され、曳揚げ機小屋の建物の一部が削り取られるように改修が行われているために、建物の耐震性へ影響を与えていることや、常時建物ないに流入する湧水によって建物地下に水がたまり、その影響でレンガの劣化が進んでいる点でした。

その後、一度集まって、その問題となっている湧水の問題について、どうすればよいか、もちろん文化財なので建物自体に何か大きく手を入れることは出来ないことと、水がきている建物裏側の石垣も構成遺産の中に入っているため手を付けることが出来ないという制限があるなかで、受講者ならばどう考えるか、という午後からの課題をもって、再度敷地周辺も含めて現場を見て回りました。

お昼からはグループで、湧水や雨水の滞水によるレンガの劣化対策、そしてその対策を実際に行うためにどのような調査や協議が必要か、話し合いを行い、グループごとに発表を行いました。

その後、「保存活用計画の策定・構造」「木造建築物の耐震設計、耐震改修の在り方」「非木造建築物の耐震設計、耐震改修の在り方」についての講義を引き続き鯖江さんに行っていました。

保存活用計画・構造では、文化財建造物は古いものが多いため、避けては通れない耐震の考え方、また耐震性能には、最も厳しい機能維持水準、公開建物ではほぼ適用されている安全確保水準、大地震時に倒壊の危険はあるが、文化財として復旧できる復旧可能水準の三種類あり、どの水準で設定するかで耐震の考え方も変わるなどの話をさせていただきました。

木造建造物については、一般の木造建築物につかわれる上部構造評点による診断方法は一部の伝統構法建物にも対応しているが、重要文化財（建造物）耐震基礎診断実施要領による限界耐力計算法が伝統的な工法の建物の耐震診断としてより適切とのことでした。

八千代座などいくつかの重要文化財の耐震補強例の話もありました。

非木造建築物の鉄筋コンクリート造、鉄骨造については、2017年、2019年につくられた既存鉄骨造、既存コンクリート造の耐震診断・耐震改修が使われているそうです。

組積造の被災例や小菅修船場の耐震診断の例等の説明をして頂きました。

いずれにしても、文化財の耐震診断は基準がきちり決まっている訳ではないため、いくつも検証を行わなければならない、答えも一つではないため、なかなか難しく、また専門の委員会の意見、文化庁の意見もあるため、時間がかかるが、やりがいがある仕事であるとのことでした。

こうして長い講義を経て、スキルアップ講習会を終えることができました。

実際にたずさわりの経験をしていかなければなかなか身につけにくい部分ではありますが、とりあえず知識として頭の中に入れておくことも重要なことだと思います。

講義をして頂きました各講師の先生方に感謝と共に歴史的建造物が壊されていくばかりではなく、今後も愛されながら保存活用され、活かされていく建物が増えていく一端を担えればと思います。



八女市・旧木下家住宅における講座



鉄川会長より修了証授与（修了証授与は24名）



スキルアップ講習会の受講者の方々

行政だより

～（令和7年4月施行予定）建築に関する手続き改正のお知らせ～

令和4年6月17日に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律（令和4年法律第69号）」により、建築基準法や建築物省エネ法等が改正され、段階的に施行されます。特に、令和7年4月（三年以内）施行においては、手続きや基準が大幅に変更されるなど、影響が大きいと予想されますので、主な改正の概要について、以下の内容をご確認ください。

なお、一年施行、二年施行を含め、詳細な改正内容は、国土交通省「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律について」のホームページをご参照ください。

法改正や省エネ計算等についてのオンライン講座も開設されています。
URL → <https://shoenehou-online.jp/>

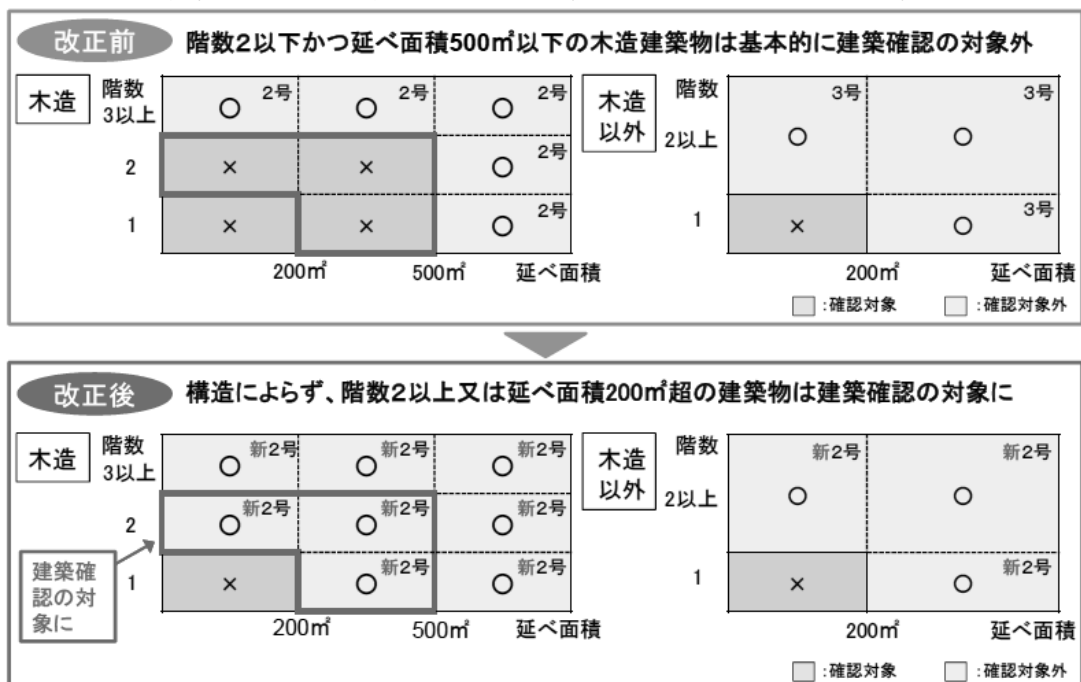
（改正の概要）

1. 【建築基準法】建築確認が必要な建築物の拡大、審査特例の縮小

現在、都市計画区域外の特殊建築物以外の木造建築物は、2階建て以下かつ延べ面積500㎡まで建築確認不要ですが、改正後は、都市計画区域外においても、2階建て以上又は延べ面積200㎡を超える建築物は、構造や用途を問わず、建築確認の対象になります。（都市計画区域内においては、引き続き、すべての建築物の新築時に確認申請が必要です。）

※下の図の2号、3号、4号（建築基準法第6条第1項の号番号を示す）が、同法第6条第1項の新2号、新3号に整理されます。

【都市計画区域外における建築確認が必要なものの概要】



（※国土交通省資料より引用）

また、建築確認の対象建築物が拡大するのに併せて、建築士による設計における審査特例（いわゆる四号特例）も縮小されます。

【審査省略の対象となる建築物の概要】（都市計画区域内）

改正前 階数2以下で延べ面積500㎡以下の木造建築物は、建築士が設計・工事監理を行った場合には審査省略の対象

木造	階数 3以上	○ 2号	○ 2号	○ 2号	木造以外	階数 2以上	○ 3号	○ 3号
	2	△ 4号 (一部審査省略)	△ 4号 (一部審査省略)	○ 2号		○ 3号		
	1	△ 4号 (一部審査省略)	△ 4号 (一部審査省略)	○ 2号		△ 4号 (一部審査省略)	○ 3号	
		200㎡	500㎡	延べ面積			200㎡	延べ面積

■ : 審査対象 □ : 審査対象であるが一部審査省略あり

改正後 平家かつ延べ面積200㎡以下の建築物以外の建築物は、構造によらず、構造規定等の審査が必要に(省エネ基準の審査対象も同一の規模)

木造	階数 3以上	○ 新2号	○ 新2号	○ 新2号	木造以外	階数 2以上	○ 新2号	○ 新2号
	2	○ 新2号	○ 新2号	○ 新2号		○ 新2号		
	1	△ 新3号 (一部審査省略)	○ 新2号	○ 新2号		△ 新3号 (一部審査省略)	○ 新2号	
		200㎡	500㎡	延べ面積			200㎡	延べ面積

■ : 審査対象 □ : 審査対象であるが一部審査省略あり

構造規定等の確認も必要に

(※国土交通省資料より引用)

2. 【建築基準法】木造建築物で構造計算が必要となる規模の見直し

現在、木造建築物で「延べ面積が500㎡を超えるもの又は高さが13m若しくは軒高が9mを超えるもの又は階数が3以上のもの」は構造計算が必要ですが、改正後は、「延べ面積が300㎡を超えるもの又は高さが16mを超えるもの又は階数が3以上のもの」に改正されます。

【木造建築物の構造計算対象の規模】

現行

規模	高さ	高さ13m以下※ ※軒高9m以下	高さ13m※超 60m以下 ※軒高9m超	高さ60m超
		1階建	500㎡以下	仕様規定
	500㎡超	簡易な構造計算 (許容応力度計算)		
2階建	500㎡以下	仕様規定		
	500㎡超	簡易な構造計算 (許容応力度計算)		
3階建				
4階建～				

改正

規模	高さ	高さ16m以下	高さ16m超 60m以下	高さ60m超
		1階建	300㎡以下	仕様規定
	300㎡超	簡易な構造計算 (許容応力度計算)		
2階建	300㎡以下	仕様規定		
	300㎡超	簡易な構造計算 (許容応力度計算)		
3階建				
4階建～			高度な構造計算 (許容応力度等計算、 保有水平耐力計算)	

【施行日：公布の日から3年以内】

(※国土交通省資料より引用)

行政だより

3. 【建築基準法】木造建築物の壁量基準等の見直し【見込み事項】

現在、木造建築物の壁量や柱の小径については、「軽い屋根」「重い屋根」等の区分に応じて算定をする必要がありますが、改正後は木造建築物の仕様の実況に応じた必要壁量や柱の小径を算定する必要があります。※改正後の算定を容易とするため、必要壁量等の算定のための試算例（早見表）や表計算ツールが整備される予定です。

【必要壁量の算定式】

$$Lw = (Ai \cdot C0 \cdot \sum wi) / (0.0196 \cdot Afi)$$

Lw : 床面積あたりの必要な壁量 (cm/m²)
 Ai : 層せん断力分布係数
 $Ai = 1 + \{ (1/\sqrt{\alpha i}) - \alpha i \} \times 2T / (1+3T)$
 固有周期T=0.03h (秒)
 αi : 建築物のAiを算出しようとする高さの部分が支える部分の固定荷重と積載荷重との和を当該建築物の地上部分の固定荷重と積載荷重との和で除した数値
 h : 建築物の高さ (m)
 C0 : 標準せん断力係数 0.2とする。
 ※令第88条第2項の規定により指定した区域の場合は0.3
 $\sum wi$: 当該階が地震時に負担する固定荷重と積載荷重の和 (kN)
 Afi : 当該階の床面積 (m²)

(※国土交通省資料より引用)

試算例（早見表）、表計算ツールは日本住宅・木材技術センターHPにおいて先行公開されています。

<https://www.howtec.or.jp/publics/index/411/>

【必要壁量の表計算ツール（入力例）】

(2階建て住宅用)

1. 階の床面積に乗ずる数値(単位 cm/m²)

緑色セルを入力

項目	入力欄	入力の注意点等	
		入力欄	入力欄
2階階高 (m)	2.86	2階梁・桁上端～2階床梁上端までの距離	
1階階高 (m)	3.00	1階土台上端～2階床梁上端までの距離	
標準せん断力係数C ₀	0.2	軟弱地盤の指定がある場合は0.3 (不明な場合は特定行政庁に確認)	
2階床面積 (m ²)	50	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)	
1階床面積 (m ²)	50	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)	
屋根の仕様	瓦屋根 (ふき土無)	ブルダウン選択	
外壁の仕様	サイディング	ブルダウン選択	
太陽光発電設備等(N/m ²)	あり(260)	太陽光発電設備等の重量を任意入力したい場合は「あり(任意入力)」をブルダウン選択し、右欄(緑)にその重量を入力する。	下記への入力は不要です。 設備等の重量 (kg)
天井断熱材(N/m ²)	100 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をブルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。	下記への入力は不要です。 密度(kg/m ³) 厚さ(mm)
外壁断熱材(N/m ²)	70 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をブルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。	下記への入力は不要です。 密度(kg/m ³) 厚さ(mm)

(※国土交通省資料より引用)

出力結果	【階の床面積に乗ずる数値】(方法①)	1階 46	2階 28
------	--------------------	----------	----------

階の床面積に乗ずる数値が算出されます。

4. 【建築物省エネ法】省エネ基準適合義務の対象となる建築物の拡大

現在、延べ面積300m²以上の「非住宅建築物」のみ、省エネ基準への適合義務があり、省エネ適判が必要ですが、改正後は、原則、すべての建築物(注1)が省エネ基準に適合することが義務化されます。

※原則、すべての建築物(注1)について、省エネ適判を受けるか又は建築確認で省エネ基準に適合するかの審査が行われるようになります。

※省エネ基準に適合する工事(断熱施工、省エネ機器の導入等)が必要です。

※届出義務(第19条)については、基準適合義務の拡大に伴い、廃止されます。

【基準適合に係る規制の概要】

	現行		改正案	
	非住宅	住宅	非住宅	住宅
大規模 2,000m ² 以上	適合義務 2017.4～	届出義務	適合義務 2017.4～	適合義務
中規模	適合義務 2021.4～	届出義務	適合義務 2021.4～	適合義務
300m ² 未満 小規模	説明義務	説明義務	適合義務	適合義務

(※国土交通省資料より引用)

(注1) : 居室を有しない建物等、省エネ法により適合義務が除外される建築物があります。

【お知らせに関する問い合わせ先】

長崎県土木部建築課審査指導班 TEL : 095-894-3093 FAX : 095-827-3367