

平成 25 年度 歴史的風致維持向上推進等調査

**建築士等が災害時に歴史的価値保全復旧手法を
提示する活動のためのマニュアル整備と、当該活動
への参加意識調査を通じたマニュアルの実用性向上**

(公益社団法人 静岡県建築士会)

報告書

平成 26 年 3 月

国土交通省都市局

この報告書は、「歴史的風致維持向上推進等調査」として、調査団体である「公益社団法人静岡県建築士会」が国土交通省に対して行った報告・提出書類をそのまま記録しているものであり、この前提に留意の上、本報告書が活用されることが望まれる。

第1章 目的等

1-1 背景と目的	1
1-2 調査の内容	2
1-3 調査の体制	4
1-4 調査作業フロー	5

第2章 歴史的建造物の評価等の検討

2-1 歴史的建造物の評価等検討委員会における検討	6
2-2 歴史的建造物の価値評価等の検討	17
2-3 検討内容のマニュアル反映への留意点整理	19

第3章 建築士アンケート調査の実施

3-1 建築士アンケート調査の概要	20
3-2 平常時における歴史的建造物の調査への参加	23
3-3 非常時における被災状況調査等への参加	26
3-4 SHECの認知及び建物価値を理解してもらう方法	27
3-5 調査結果のマニュアル反映への留意点整理	28

第4章 災害時調査等の行動マニュアルの検討

4-1 検討作業フロー	30
4-2 調査要員派遣図上訓練の実施に向けた災害時状況記載地図の作成	31
4-3 大規模地震発生を想定した調査要員派遣図上訓練の実施	32
4-4 非常時における歴史的建造物の被災状況調査フロー	33
4-5 歴史的建造物の災害時調査等派遣マニュアル	35
4-6 マニュアル普及推進の課題整理	36

第5章 歴史的建造物の価値復旧手法の検討

5-1 検討作業フロー	40
5-2 歴史的建造物ケーススタディ	41
5-3 所有者ヒアリングA・B	89
5-4 被災歴史的建造物の価値保全復旧手法提示マニュアル	91
5-5 マニュアル普及推進の課題整理	92

第6章 今後の展望

資料編

資料-1 調査員名簿	
資料-2 職人組合との協定書案	
資料-3 日本建築学会歴史的建築総目録データベース	
資料-4 歴史的建造物ケーススタディF	
資料-5 アンケート設問	
資料-6 アンケート筆記回答	

第1章 目的等

1-1 背景と目的

歴史的建造物は、指定文化財や登録文化財だけでなく、地域には指定や登録されていなくても歴史的文化的価値のある建造物が数多く存在する。それらの建物は、その地域その場所にしかないものであり、その地域の歴史とともに生活や産業等と深く結びついている。また、長い間使われ続けてきたものであるから、生活の記憶や思い出につながっているものである。このような歴史的価値を有する建造物は、その地域に生き続けてきた貴重な資産であるから、個性あるまちづくりに活かしていくことができる素材となるものである。

指定文化財・登録文化財は文化財保護法により守られているといえる。災害が起こった場合は文化財レスキューや文化財ドクターの制度によって被災調査や応急措置が行われることになる。

一般の建築物については、大規模地震が発生した場合、利用可能かどうか等を判定する応急危険度判定、補修や補強等の要否を判定する被災度区分判定が、建築士の協力を得ながら順に行われ、最終的には詳細な復旧計画検討を進めながら補修や補強等の対応を所有者が判断していくことになる。こうした所有者判断にあたって、建築士は専門的立場から助言を求められることになるが、災害時という状況下においては、迅速かつ安価な対応が特に強く要求されることになる。

一方、歴史的価値を有する建造物にとっては、迅速さや経済性を一定程度犠牲にしても歴史的価値をより多く残す補修や補強等の方法（以下、「歴史的価値保全復旧手法」という。）が選択されることも考えられるが、そうした判断が下されるには、復旧方法を比較検討できる十分な判断材料が所有者に提供されることが必要と考えられる。そのため、建築士等の専門家が平常時から歴史的価値の高い建造物の所在等を把握するとともに、災害時にはその被害状況を調査し、歴史的価値保全復旧手法を所有者に提示することを社会貢献の一環として無償で行うこととし、そのための体制、準備をあらかじめ整えておくことが考えられる。

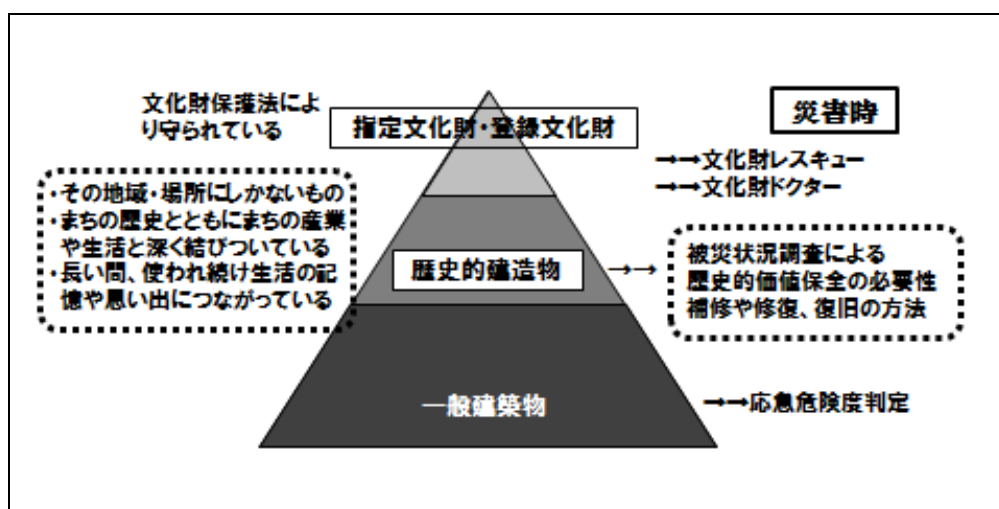


図 1-1 歴史的建造物を取り巻く課題

本業務は、こうした建築士等の専門家の活動実現に向けて、災害時の専門家を派遣する場合の派遣調整のマニュアルについて、図上訓練を通じて検討しこれを作成するとともに、派遣された専門家が行う被害状況調査、歴史的価値保全復旧手法の検討及び提示に関するマニュアルについて、具体の歴史的建造物によるケーススタディを通じて検討しこれを作成する。また、これらの成果を提示の上で建築士に対して活動参加意向等についてアンケートを行い、より実用性の高いマニュアルへと修正するものとする。

これにより災害時の建築士等の専門家を派遣し、歴史的価値保全復旧手法を所有者に提示する活動を実施する体制整備に必要な知見を得、もって歴史的風致や良好な景観の維持向上を図ることを目的とする。

1-2 調査の内容

静岡県建築士会は平成 20 年度から「地域文化財専門家」育成研修を実施している。地域文化財専門家は、身近にある歴史的建造物を発見・発掘し見守り、これらの修繕・改修や活用などの相談を住民(建物所有者等)や市町行政から受け応えができる専門家、あるいは地震等災害発生の非常時に、被災した建造物の危険度を調査し、修復・改修に関して適切な助言・指導ができる専門家である。歴史的建造物の保全や活用に関する人材の養成である。

平成 24 年度においては、これらの専門家の資質の維持向上を図りながら、本会が要となり窓口となって、住民、行政及び職能団体等と、平常時・非常時に対応する関係者との技術・情報・活動のネットワークを構築し、歴史的建造物の保全・活用を図るため、「静岡県ヘリテージセンターSHEC」を組織した。

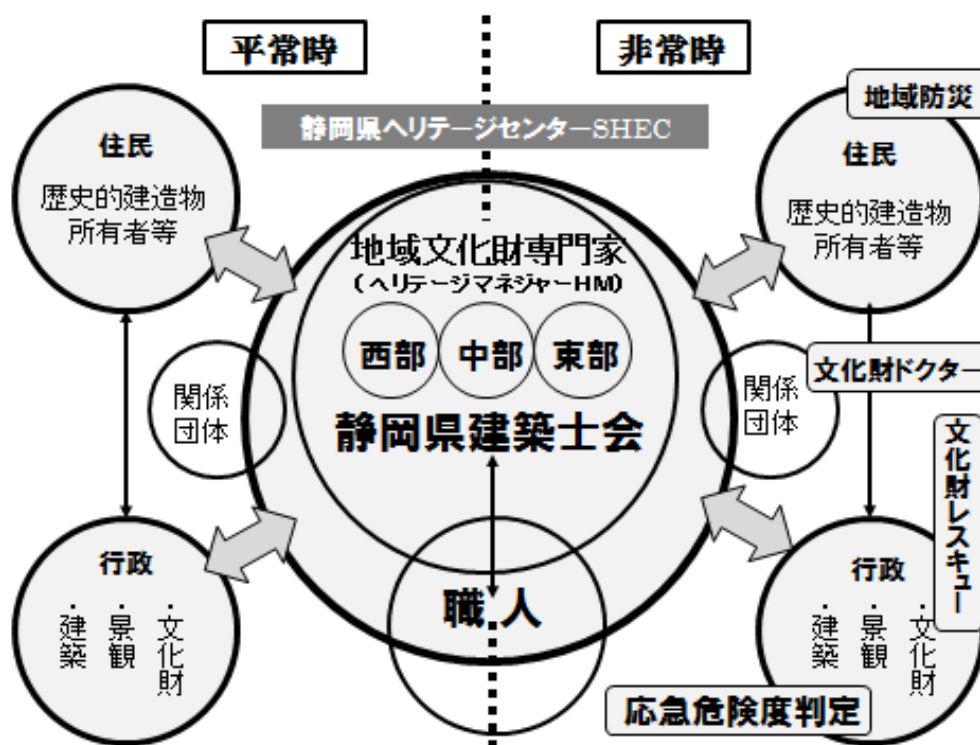


図 1-2 静岡県ヘリテージセンターSHEC の全体像

これらの実績を基に、次のような調査を実施する。

(1) 災害時調査等の行動マニュアルの検討

① 調査要員派遣図上訓練の実施に向けた発災時状況記載地図の作成

一定の地域を対象として実際の災害時に歴史的建造物の被害状況調査を実施し得る専門家のリストを作成するとともに、その人員の昼間・夜間等の時間帯所在地と、既往リストに記載された歴史的建造物所在地について地図上にプロットし、併せて、緊急輸送道路、災害時に通行困難となることが予想される経路や交通機関等、災害時の活動に必要な情報も同地図に記載する。

② 大規模地震発生を想定した調査要員派遣図上訓練の実施

①の結果を活用し、大規模地震発生を想定し、歴史的建造物の被害状況調査のための派遣調整本部要員の参集、調査要員並びに歴史的建造物所有者との連絡とその安全確認、各調査要員の派遣先調整と派遣指示、調査対象地到着までについて図上訓練を実施する。図上訓練にあたっては、静岡県地域防災計画の前提とされる被害想定と整合して本部要員・調査要員やその家族等の被災状況、応急危険度判定その他の活動への動員状況等について想定を設定し、各段階において発生する課題等を記録する。

③ 「災害時調査等要員派遣マニュアル」の検討

②の結果を踏まえ、「災害時調査等要員派遣マニュアル」を作成する。その検討にあたっては、災害時の混乱に備えて調査対象となる各歴史的建造物に対して予備要員を含めて調査要員を配置できるように配置計画を作成するものとする。また、調査要員が不足する事態を十分に想定し、調査対象の優先順位について検討するとともに、その設定の考え方を整理するものとする。

(2) 歴史的建造物の価値復旧手法の検討

④ 歴史的建造物における復旧方法等のケーススタディ

具体の歴史的建造物を対象とし、静岡県地域防災計画の前提とされる災害を受けた場合の被害状況の想定を行い、これに対して最も迅速かつ経済的に実施される復旧方法、歴史的価値保全復旧手法それぞれについてケーススタディを行う。さらに、想定した被害を防止又は軽減するために平常時に行うべき改修方策についても検討し、これらを所有者に提示してその意識の変化等を追跡、記録する。

⑤ 「歴史的価値保全復旧手法提示マニュアル」の検討

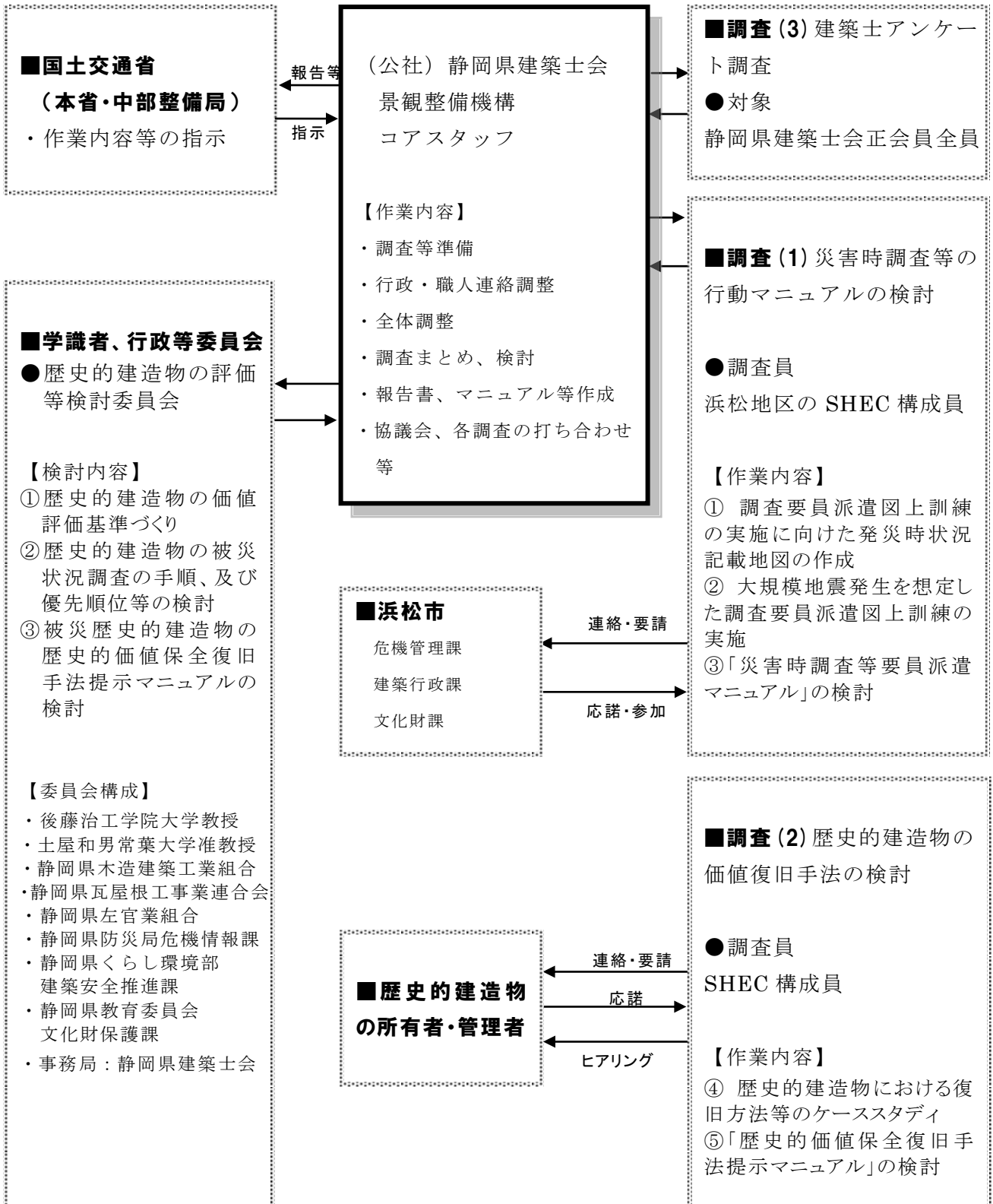
④の結果を踏まえ、災害時に歴史的建造物の調査を行うとともに歴史的価値保全復旧手法を検討して所有者に提示する際の手順や留意事項等についてまとめた「歴史的価値保全復旧手法提示マニュアル」を作成する。

(3) 建築士アンケートの実施

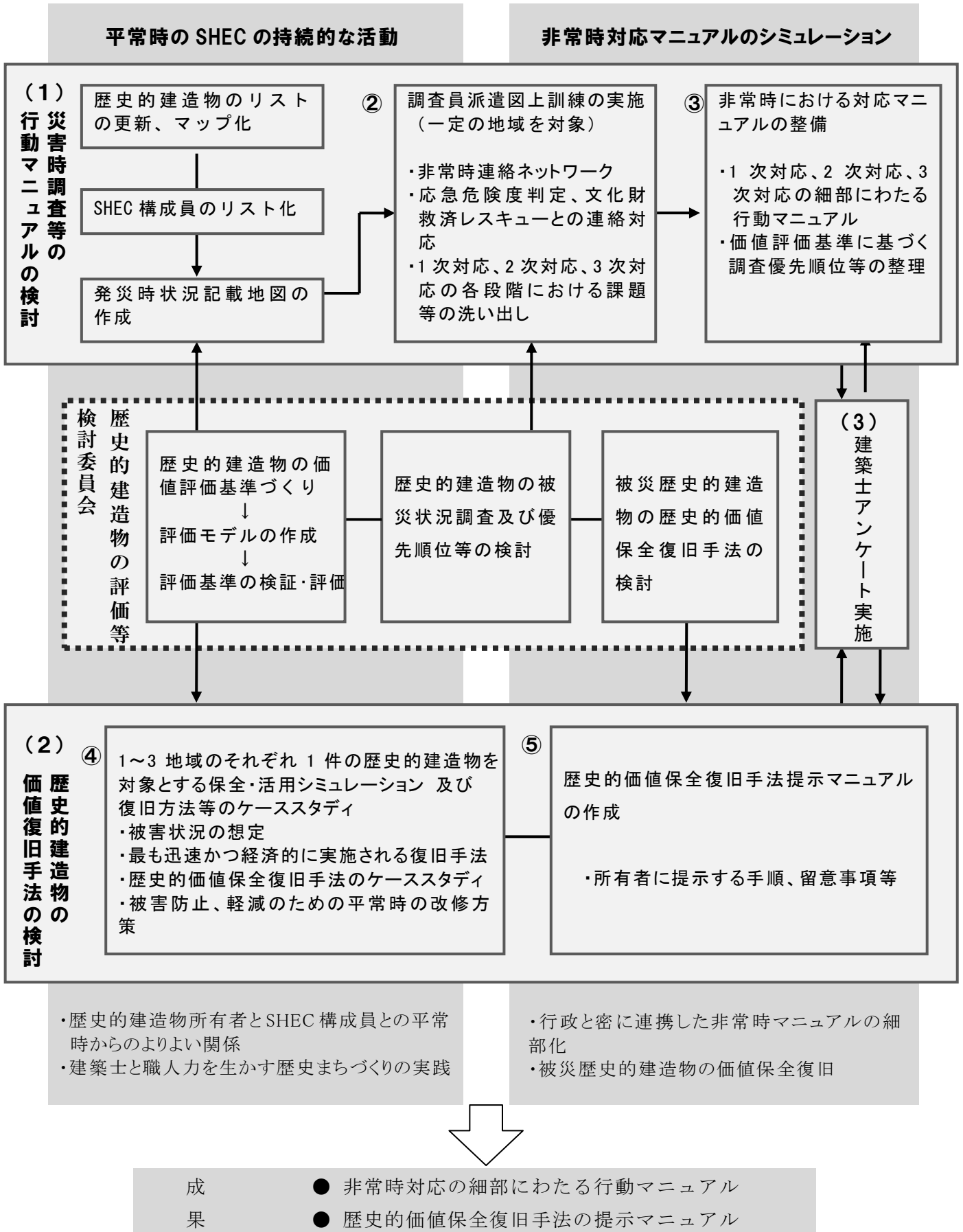
上記成果を提示しつつ、建築士に対してアンケートを行い、歴史的建造物の被害状況や復旧方法提示への参加することについての意向、参加する場合の報酬等条件、参加しない場合の理由等について調査する。また、その結果を踏まえ、③の「災害時調査等要員派遣マニュアル」及び⑤の「歴史的価値保全復旧手法提示マニュアル」について必要な修正を行う。

1-3 調査の体制

調査の体制は、公益社団法人静岡県建築士会景観整備機構コアスタッフを中心に、調査内容を次に示す体制により実施する。



1-4 調査作業フロー



第 2 章 歴史的建造物の評価等の検討

2-1 歴史的建造物の評価等検討委員会における検討

学識者、職人組合及び行政の委員構成により「歴史的建造物の評価等検討委員会」を設置して、下記のような内容を検討した。

(1) 委員構成

- ・後藤 治 工学院大学教授
- ・土屋和男 常葉大学准教授
- ・高橋道安 静岡県木造建築工業組合 理事長
- ・海野克己 静岡県瓦屋根工事業連合会 会長
- ・村林照夫 静岡県左官業組合 理事長
- ・勝又宏幸 静岡県防災局危機情報課 班長
- ・山本 勉 静岡県くらし環境部建築安全推進課 班長
- ・海野弘樹 静岡県教育委員会文化財保護課 指導主事
- ・事務局：静岡県建築士会 塩見 寛（進行役・景観整備機構副代表）
西山洋雄（常務理事）山崎勝弘 木村精治 倉田裕司 鈴木貴博（景観整備機構）

(2) 検討内容

①歴史的建造物の価値評価等

平成 20 年度から実施している「地域文化財専門家」研修において、研修生が発見してきた歴史的建造物が 717 件になる（そのうち 39 件を詳細調査）。これらは研修生の主観による歴史的建造物であり、その価値は客観性に欠けるといふ指摘がある。

身近にある歴史的建造物の価値評価について、3 ランク程度の基準を設け、評価したい。この基準づくりによって、歴史的建造物を一般の人にも理解しやすくするとともに、非常時における被災歴史的建造物の状況調査において、その優先順位等に活かしたい。

②歴史的建造物の被災状況調査の手順、及び優先順位等の検討

非常時において地震等により被災した歴史的建造物をどのように調査するか、また被災の状況に応じて応急措置が必要になる建造物に対して、どのような対応が必要か、検討する。浜松市でケーススタディとして行う災害時調査等要員派遣の図上訓練とも連動して検討する。

③被災歴史的建造物の歴史的価値保全復旧手法提示マニュアルの検討

具体の歴史的建造物を対象（東部・中部・西部各ブロック 1 件以上）に被害状況の想定を行い、最も迅速かつ経済的に実施される復旧方法、歴史的価値保全復旧手法それぞれについて実施したケーススタディの結果を踏まえ、所有者に提示する際の手順や留意事項等をまとめたマニュアルを検討する。

(3) 開催日程

第 1 回 9 月 10 日・今年度の調査の内容

- ・検討内容①②③の概略たたき台案の提示、①をまとめる

第 2 回 11 月 14 日・浜松市図上訓練の結果も踏まえ、②をまとめる

第 3 回 1 月 21 日・東中西の歴史的建造物ケーススタディの結果も踏まえ③をまとめる

(4) 検討の結果

●第1回検討内容

第1回歴史的建造物の評価等検討委員会 H25年9月10日 10:30～12:00 (静岡労政会館会議室)	
出席者	[委員] 後藤治 (工学院大学教授)、土屋和男 (常葉大学准教授)、海野克己 (静岡県瓦屋根工事業連合会会長)、村林照夫 (静岡県左官業組合理事長)、勝又宏幸 (静岡県危機管理部危機情報課情報班長)、山本勉 (くらし・環境部建築安全推進課建築安全班長)、海野弘樹 (静岡県教育委員会文化財保護課指導主事) [事務局: 建築士会] 西山洋雄、塩見寛、山崎勝弘、倉田裕司、鈴木貴博

○歴史的建造物の価値評価基準について

歴史的建造物の価値をどのような基準で評価するかについて検討した。下記の基準案を提示し議論した。

歴史的建造物の価値評価基準 (案)

基本的考え方

- ・ランク付けをして、これ以下は切り捨てることは避けたい。
- ・ランク付けするのではなく、登録文化財の可能性について評価する。

登録文化財の基準 (文化庁)

原則として建設五 50 年を経過したもののうち、

- 一 国土の歴史的景観に寄与しているもの
- 二 造形の規範になっているもの
- 三 再現することが容易でないもの

静岡県の歴史的建造物の価値評価

- ① 登録文化財に登録することが充分可能であるもの
- ② 登録する可能性があるもの
- ③ 建築的価値があるもの

価値評価の判断基準

- ・建築そのものの評価
- ・生活や産業との結びつきの評価
- ・建築単体ではなく、あるエリアに集中していることの評価
- ・地域景観、町並み景観を形成していることの評価

その他

- ・歴史的建造物リスト、マップ、行政との共有
- ・静岡県の歴史的建造物「50選」、「100選」の選定

・「地域文化財専門家」研修の制度を手続き的に活かすことを検討する。例えば、研修でグループが 1 件を詳細調査した物件は、「価値」を評価したものであるから、登録文化財候補とする。また受講生が発見し推薦してきたものはリストに加える等、受講生のメリットを出すしくみを考えることも一考である。

・無理矢理、価値を評価してランク付けするのではなく、どちらかといえば「手続き」、「しくみ」を活かすような「手続き論」が大切である。

・価値評価にあたり、人によって目が異なるので、同じモノサシを持った人が評価するこ

とが大切である。

・災害対応において、どれが重要でどれが重要ではないかと、ランク付けして優先順位を付けることはなじまない。災害対応は全てイコールがよい。しかし、行政からの補助の有無など費用負担については事情が異なる。ランク付けではなく「類型化」と捉えることが望ましい。また、ランク付けするのであれば、現在の一覧表に載っているものと、載っていないものに整理することもできる。国宝等とそれ以外で調査レベルを変えるのはあり得ない。

・一方、マニュアル的には、公的助成の有無を整理することも有効である。国宝、重要文化財、登録文化財、歴まち風致維持向上計画、その他の補助あり、補助なし、等の分類により整理することもあり得る。

< 検討結果 >

基準案を元に歴史的建造物のスクリーニングを行い、分類・類型化することを再検討する。

○歴史的建造物の被害状況調査の手順及び優先順位等の検討

被災した歴史的建造物の調査について、下記の検討案を提示し、検討を行った。

歴史的建造物の被災状況調査の手順、及び優先順位等の検討（案）

基本的考え方

- ・非常時における被災建築物に対しては、「応急危険度判定」が最優先され、歴史的建造物の被災状況調査は応急危険度判定が実施された後、行う。
- ・応急危険度判定を実施する市町と平常時から連絡体制、連携体制を構築しておく。
- ・被害認定（罹災証明）による歴史的建造物の安易な公費解体を防止する。

応急危険度判定 → 被害認定（罹災証明） → 被災度区分判定

↑
「歴史的建造物の被災状況調査」

被災状況調査の手順

- (1) 調査体制、調査チームの編成
- (2) 市町と連絡・調整・・・歴史的建造物リスト&マップ
- (3) 調査の実施・・・対象とする歴史的建造物

被災状況調査の内容

- ・建物全体
- ・木造の場合：基礎、土台、床、柱・接合部、屋根、壁・天井
- ・調査シート・・・（調査票の作成）
- ・応急措置の必要性・・・構造等専門家、職人等の支援
- ・修理、修繕の手法

その他

- ・他県からの HM の受け入れ
- ・文化財レスキュー、文化財ドクター

- ・1次調査（緊急調査）と2次調査（被災状況調査）に分ける必要がある。被災直後の概

況把握のための緊急調査と歴史的建造物の調査を二段階にした方がよい。

- ・ 1次調査は、発災した地域の建築士は被災者であり活動できないため、被災地以外の建築士が入り、被災地以外の建築士が実施することとなる可能性がある。具体的には、応急危険度判定（赤紙・黄紙・青紙）以外に「SHEC に連絡してください。」と張り紙することを検討する。窓口は、SHEC に一本化し、東中西部の窓口を連絡先とする。大切なことは、初期段階から窓口をしっかりとキープすることであり、ファーストコンタクトした技術者の意見が所有者にとっては最も重要な意見となる。ポイントは、ファーストコンタクトは SHEC とすること。

- ・ 東日本大震災時には SHEC のような組織がなかったため、文化財ドクターの要請は、士会、学会、文化庁の調整に非常に時間がかかった。しかし、SHEC のような組織が機能すれば、文化財ドクターの費用を丸ごと受け入れる「しくみ」を作ってしまう方がすばやく動くことができ、効率的である。そして、相談窓口を SHEC に一本化する「しくみ」の位置付けも必要である。

- ・ 実務レベルでは、1次調査（他地域の建築士）から2次調査（地元の建築士）への引継ぎも大切である。

- ・ 防災の視点からすれば、発災から3日間は人命救助が最優先で、発災から1週間は物資の確保が最優先となる。

- ・ 歴史的建造物の調査が始まるのは、2～3週間後と考えている。それまでにスムーズに調査体制を整え、窓口を立ち上げることができる具体的な行動マニュアルの整備が求められる。

- ・ 文化財レスキューは、建物よりも美術工芸品・文書資料等の救済をメインに考えている。市町村には建築職員がいないので SHEC から情報をもらえるしくみが必要である。

- ・ 第1次連絡が大切であり、SHEC が一報を受ける事が残すための第一歩となる。東日本大震災は、所有者にアンケートを取って文化財レスキューの支援要請の有無を聞いたという非常にまどろっこしい方法であった。緊急調査、2次調査で所有者から連絡してもらえるかがポイントとなる。

- ・ 東日本大震災等で多かったのは、主要構造部の軸組に損傷は見られないが瓦が落下したモノ、壁が脱落したモノが多かったが、これらは見た目の損傷が大きく大破と見なされ解体されてしまった。これらを救うためには、職人が直ちに動ける体制の整備が必要である。今回の委員会には職人団体も参加しており、この体制づくりに繋がれば画期的である。

- ・ 職人について、元請けを通さず直接連絡してもらえる体制（ネットワーク）ができれば対応は可能である。東日本大震災においては、全国組織から連絡があり、応援に参加したが、所得に差があり、応援に行きにくい現状があった。また、職人の確保ができずに解体した事例も多かった。職人の絶対数が足りないということである。

- ・ 直ぐに職人に任せれば救えるモノ、設計で工夫すれば救えるモノ、国宝・重文等で絶対に救うモノがあり、スクリーニングして組み立てる必要がある。また、所有者からヘルプがあった時に救うモノもある。

<検討の結果>

1次調査（緊急調査）及び2次調査（被災状況調査）を段階的に実施すること、応急危険

度判定など行政との連携を重要視し、災害時行動マニュアルを検討する。

○被災歴史的建造物の歴史的価値保全復旧手法提示マニュアルの検討

現時点でのマニュアル案を下記の通り提示し、検討した。

被災歴史的建造物の歴史的価値保全復旧手法提示マニュアルの検討（案）

1 復旧方法の検討

- ① 暫定復旧構法・・・・・・・・・・最も迅速かつ経済的な復旧
- ② 歴史的価値保全復旧構法・・・・・・・・歴史的な価値を損なうことなく復旧

2 所有者への提示

- ・フローチャート（提示に至る手順）
- ・留意事項

3 課題整理

・熊本県マニュアルは全国バージョンであり、静岡県の特徴としては、伊豆石の蔵など静岡県内に見られる地域型構法を加えるとよい。

・防災的には、壊れる前にどう対応するかが大切であると考え。被災レベルから評価しないのであれば、その建物のどの部分に価値があるのか、事前に調査票に示しておく必要がある。歴史的建造物のどこに特徴があるのか、特出ししておくということである。どこに価値があるのかを整理しておく必要がある。

・基金等から初動期の調査等の活動資金（交通費や日当）を賄うしくみをつくり、直ちに動ける原資の確保が今後の課題でもある。

< 検討の結果 >

歴史的建造物のケーススタディ、及び所有者ヒアリングを実施する予定であるので、その結果を踏まえてまとめていくこととする。

●第2回検討内容

第2回歴史的建造物の評価等検討委員会 H25年11月14日 9:30～11:30 (ペガサート7F研修室)	
出席者	[委員] 後藤治 (工学院大学教授)、土屋和男 (常葉大学准教授)、海野克己 (静岡県瓦屋根工事業連合会会長)、高橋道安 (静岡県左官業組合理事長)、勝又宏幸 (静岡県危機管理部危機情報課情報班長)、池谷朗 (くらし・環境部建築安全推進課建築安全班)、海野弘樹 (静岡県教育委員会文化財保護課指導主事) [事務局: 建築士会] 塩見寛、山崎勝弘、倉田裕司、木村精治

○歴史的建造物の評価基準について

700余のリスト整理、追加等を図り、最終的に1000件程度のリスト化を行っている。下記のような内容のスクリーニングである。リスト作成過程がスクリーニング機能を持つ。

歴史的建造物のスクリーニング

- ・国、県指定文化財 (建造物、一部史跡)
- ・市指定文化財
- ・登録文化財
- ・文化庁事業による各種調査 (近代化遺産等) において所見が掲載されているもの
- ・県教委・文化財建造物監理士講習において調査がなされているもの
- ・本会・地域文化財専門家研修において調査がなされているもの
- ・本検討委員会により、Aのうち比較的優良と思われるもの (写真による判断)
- ・地域文化財専門家研修で研修生が発見し挙げてきたもの = A

・東日本震災後の動きをみると、国指定の文化財に国や県から調査する人材は来ないため、SHECが対応する。国指定とそれ以外を分類整理するなど、災害時の円滑な対応のためにリスト作成上の工夫が必要である。追加する項目として、日本建築総覧に掲載されている、評価軸を参考にする。日本建築学会のデータベースとこのリストの情報共有化、記述項目の整合化が図られるとよい。

・土木工作物をリストからはずすことは良いが、中長期の視点にたてば、土木学会との連携も必要で、SHECが手伝うものもある。

○歴史的建造物の被災状況調査の手順、及び優先順位等の検討

応急危険度判定との連携を重要視する必要があること、浜松市の応急危険度判定実施本部作業フローチャートの中で、歴史的建造物被災調査の位置づけ、及びすでに締結されている地震災害時の3者協定 (浜松市・県建築士会西部ブロック・県建築士事務所協会西部支部)を確認する。

・地震災害時の応急危険度判定に関する協定は、静岡市、浜松市、袋井市の3市が建築士会と協定を締結している。

・浜松市との協定書のひな型をベースにして、例えば「住宅」→「建築」に置き換えるなど工夫し、相談窓口を位置付けること、応急危険度判定の危険度C (赤紙)の横にSHECへの連絡票を張ることを協定書に盛り込む必要がある。

・被災後、住宅の相談窓口を持つ市との連携が必要である。浜松市の協定書の第5条の特例を作ることで対応可能であると考えられる。

・SHEC が一部担うとしても「運用のための覚書」を県建築士会、県事務所協会と合意し、浜松市をモデルとして確認し実施することとし、県下全市町と協定を締結することが望まれる。

・県教育委員会の文化財レスキュー（「静岡県文化財等救済ネットワーク」）の取組状況について、ネットワーク会議を年2回開催している。特に、講習会の開催事項の静岡県文化財建造物監理士の4つの役割のうち、地震発生時における文化財建造物に対する応急措置が重要と考えている。しかし、詳細な内容は未定で今後の課題でもある。

・文化財レスキューの冊子は動産系に特化している。建造物のマニュアルに変更する必要がある。文化財建造物監理士をSHECの構成員に登録し、国・県指定はこのメンバーが担当する。市町指定は、県より通知し、SHECを中心として行うこととする。

・県教委の「文化財被害状況調査票」は改善が必要である。不動産の詳細な項目を追加し、動産（文化財支援者）と不動産（監理士用）の2枚の調査票を作った方がよい。

文化財被害状況調査票

送付先 静岡県教育委員会文化財保護課 FAX 054-250-2784 Eメール kyoui_bunkazai@pref.shizuoka.lg.jp

調査者	支援員 No. 氏名	調査日 平成 年 月 日
被災施設	(住所)	
指定の有無と 文化財名称	国 ・ 県 ・ 市町 ・ 登録 ・ 未指定	
被災文化財の種別	・美術工芸品(絵画・彫刻・工芸品・書籍・典籍・古文書・考古資料・歴史資料) ・建造物 ・民俗資料 ・史跡 ・名勝 ・天然記念物 ・埋蔵文化財 ・その他	
文化財の被害状況	建物倒壊、水害、火災等被災の種類と程度 文化財の数量と状況	
周辺の情報	文化財収蔵施設(建物)の危険度、文化財に至る交通事情、瓦礫撤去作業の状況等	
所有者等	所有者の状況・連絡先等、緊急的に処置した事項、協力者情報	
添付写真の有無	無 有(ファイル名)	*写真は1MB以下で送付

○被災歴史的建造物の歴史的価値保全復旧手法提示マニュアルの検討

・被災状況の調査時期は、すでに住宅の相談業務が始まっている時期である。調査フローの中に入れる重要事項として、相談の有無に対する項目の記述が必要である。相談がある場合、復旧のための本格的な調査に取り組むことになる。

・歴史的建造物リストの充実が必要である。緊急調査において被害状況の技術的なコメントもほしいところだ。どの部分に価値があるのか、あらかじめリストに記述しておく必要がある。

・文化財ドクターとの情報共有を行う必要がある。公的支援の記述も必要で、公的資金が確定した時点で、再度所有者との打ち合わせ等行うことになる。

・応急危険度判定の目標は1週間以内のルールになっている。長くて2週間としている。危険度ABCの貼り紙以外は情報を掲載しないこととしたいが、緊急調査におけるSHEC

連絡票の貼付は可能である。

- ・応急危険度判定結果の「書き写し」は、見た目で、どこに危険度C（赤紙）が多いかの判断材料として利用したい。多い場所に人員を多く配置することになる。
- ・県知事、マスコミにも情報を流し、記者発表も実施する。初動期の活動資金の積み立てが必要である。
- ・被災後建築士が本当に動けるのか、浜松で検証したい。震災後2週間で落ち着いてくるので、動きやすくなる。避難所の人が自分の家の掃除に行ける状態だ。

○大工、左官、瓦職人の団体と建築士会との連携について

- ・本年度中あるいは新年度の早いうちに職人団体との協定書を締結したい。
- ・建築士が職人の仕事をみて理解することが大切なので、ステップアップ研修の中に、こうした内容を企画するべきだ。災害時の対応だけでなく、日頃の保全修復等でも対応できるようになる。建築士と職人との関係性を高める効果が期待できる。
- ・大工、左官、瓦職人とも職人研修は実施しているが、若い職人が実際に仕事として接する機会が少ない。
- ・災害時には地元工務店は、一般的に歴史的建造物を含め対応はするので、県内、周辺から支援に来る対応を考える必要がある。業界の県域を超えた連携の対応を考えておく必要がある。阪神・淡路の震災時は、洋館の修復に、海外からユニットで来て、対応していた。
- ・職人の賃金体系が、地域ごとに違うことがネックで、東日本でも復旧が進んでいない。
- ・公的な支援について、復興支援資金が3/4の助成がある。工事請負方法として入札はなじまない。そこで、SHECと職人組合が協働して、修復を請け負える体制を作ることが求められる。
- ・市町の指定建造物は、日頃の仕事、窓口を担うよう実績を作り、指名願いの選定に入れるようにしておくことが望まれる。
- ・現在、建築基準法の適用除外について、国家戦略特区構想の中で、現在実施している建築審査会以外でも市町の専門家委員会による審査を可能としたいとしている。この専門委員会の役割をSHECが担う。県建築士会として、SHECがチェックを行い、専門委員会の委員としての役割を担うことも考えられる。

●第3回検討内容

第3回歴史的建造物の評価等検討委員会 H26年1月21日 10:00～12:00 (ペガサート7F研修室)	
出席者	[委員] 後藤治 (工学院大学教授)、土屋和男 (常葉大学准教授)、海野克己 (静岡県瓦屋根工事業連合会会長)、高橋道安 (静岡県左官業組合理事長)、勝又宏幸 (静岡県危機管理部危機情報課情報班長)、山本勉 (くらし・環境部建築安全推進課建築安全班長)、海野弘樹 (静岡県教育委員会文化財保護課指導主事) [事務局: 建築士会] 塩見寛、山崎勝弘、木村精治

○歴史的建造物の価値評価基準づくりについて

- ・歴史的建造物のリスト内容を次の3つに分類した (P17)。A～C、D～G、H～I。
Aは国県の指定文化財なので問題ない。Bは市町の指定文化財で、ホームページ上で確認しているので、追加など不足しているものもあるかもしれない。Cについて、リストは完成しているが、確認していない。D～Gは県教育委員会での把握や文化財専門家研修等で所見を記述したものであるが、現存しているのか確認の必要がある。H～Iは写真より判断したりして、リストには掲載されているが、現存するかは不明である。
- ・これでランクづけはできたと理解している。今後の SHEC の活動の中で、リスト中の歴史的建造物の存在を確認していきたい。
- ・日本建築士会連合会でもヘリテージマネジャーネットワーク協議会で歴史的建造物リストの検討を行っている。また、日本建築学会にもリストがあり、これとも連携し、建造物リストの一体化を図りたい。このことを報告書に記述しておくべきである。
- ・HよりはIの建造物を上にあげていきたい。SHECではIを重視して取組むべきである。そのことにより、日本建築学会リストの更新が可能で、検証していくことで建築士の見る目が育つ。Iの中の建造物がFに位置づけされることが大事である。

○災害時調査等派遣マニュアルについて

- ・浜松市入野地区のシミュレーション結果からの SHEC の行動課題、行政との連携内容を提示し、また災害時の**歴史的建造物の被災状況調査等**マニュアルの時系列対応を提示する。
- ・基本的には「地元が動く」ことが必要である。ただし、災害時は、SHEC 地元メンバーが被災している場合もあるので、他メンバーが緊急調査を実施し、そのデータを地元メンバーへ引き渡していく作業の進め方がよい。
- ・公的な動き方は、議会承認など手続きを踏まえると時間がかかり2ヶ月後の活動になる。このため、緊急調査、被災状況調査は、スピード感が必要で、SHEC としての役割は大きい。活動資金が課題となる。そのため、公的資金に頼らず、企業を含めた基金を集め、そこから対応にあたることを提言しておくことがよい。
- ・応急危険度の貼り紙の横に SHEC の貼り紙を貼ることは、昨今の状況から問題となりやすい。このため、平時からの SHEC の周知PR、SHEC メンバーの身分保障を検討、対応しておく必要がある。
- ・リスト内容の確認作業時に、歴史的建造物の価値や災害時対応など事前周知していくことも必要である。歴史的建造物リストのDランク以上は公表可能であり、E～Iの所有者に確認・周知することが必要と考える。SHEC 連絡票を貼ることはよいと思うが、その対応をどのようにしていくかが課題である。

- ・平常時に歴史的建造物のリスト化を行い、事前に歴史的建造物の存在確認と所有者への対応が必要と考えている。事務局の被災により、連絡網による連絡が出来るのかなど、今後詳細に詰めていきたい。

- ・「ファースト・コンタクト」が重要で、所有者にとって災害時には建築士の最初の対応によって所有者の気持ちが決まる。平常時からどこまで関係性を築けるかがカギである。

- ・国や県がヘリテージマネジャーHMの身分保障をできるしくみを作ってもらえたらよいと考えている。全国47のうち25府県がHM養成に取り組んでいる。現在1/2強だが、2/3、3/4になった時点でHMの認定について文化庁・国交省に働きかけたい。

- ・事前から、こうした取組を行っていることをPRし関係者のつながりを持つことが必要である。

○歴史的価値保全復旧手法提示マニュアルの検討

- ・県内のマニュアルではなく、全国版マニュアルを意識し、公的な資金援助の事例を記載しておく。これまでの災害の被災建造物にどのような公的な支援が行われたかを調べ、今後の支援のありかたを深めておくことが必要である。茨城、石川、新潟の例から、歴史的建造物に対して3/4の公的な補助がある。民間でも、日本ナショナルトラスト、平山郁夫芸術文化財団、単独市町からの補助などがある。また、歴まち法の活用で、白川の重点地区が、計画に記述されていれば最大300万円の補助がある。こうした、補助・取組を県に情報提供し、他事業連携や民間活用により歴史的建造物を維持・存続する策を考えることが大切である。

- ・平常時から、建造物を壊れにくくする取組（法的な問題等難しいことであるが）をSHECで行うことも必要と考える。

- ・「老朽空き家」の視点で考えると、被災に関わるので、フロー中の「所有者との関係づくり」は上の方に位置づけることが必要である。

- ・南会津などは、空き家対策をNPOが行っている。空き家対策は国の交付金を活用して実施している。真壁などは、中小企業にも手厚い助成を実施している。「他の制度を活用」することが必要である。

- ・SHECが情報の集積地となるようにするべきである。ここに問い合わせれば、建材・技術、職人など全てわかる状態をつくることが重要である。京都などでは、保全技術者リストを作成し、活用している。

- ・職人との協定の第一歩としても、技術者のリスト化を始めるべきである。長野県の伝建協では職人の表彰を実施していることから、顕彰制度など見据えた内容としたほうがよい。そのことにより、宮大工の癖のある一匹オオカミ的な人材を組合に入れ、後継者育成に貢献してもらうことも必要である。

- ・SHECのメンバーによる基金以外に有力企業への基金など働きかけも必要である。

○職人団体との連携

- ・職人組合との協定書（案）に対し、大工、左官、瓦職人の組合の中で、意思統一を図り

進めていきたい。地域において歴史的建造物の存在もすべて把握しているわけではないが、良いことなのでPRしていきたい。

・建築士は広報・PRすることが得意ではない。建築士会内部調整後、協定書締結を機会にTV・新聞等に露出させていきたい。全国向けに発信しアピール効果を得ることが大切である。静岡は木材関係者も巻き込んだら良いのではないかな。

○今後の展望について

・SHECの活動のポイントは、次の3点にある。

①協定書の締結による職人団体との連携強化。職人団体に出向く機会を作りSHECのPRをする。

②災害時の初動期の動きをマニュアル化しているところ。

③所有者とコンタクトして、シミュレーションにより、所有者に被害想定を示しているところ。

・瓦建設業として歴史的建造物に関して、新たなビジネスチャンスになる可能性がある。現在、まちづくりセンターと連携して、ふじのくにリフォームサポート協定を締結し、サポートメンバーとなった。今後も進めていきたい。

・平時からの維持管理が必要で、関係者が歴史的建造物リストを共有し、連携していくことが必要である。

・客観性のあるリスト化にすべきである。SHECを全国的に広め、協力可能な職人との連携も必要である。



写真 2-1 第3回検討委員会



写真 2-2 第3回検討委員会

2-2 歴史的建造物の価値評価等の検討

地域の歴史的建造物が、どこに、どのように、どれくらい存在するかを把握し、常に手元に備えておくことが重要である。さらに、これは建築士会の資料としてだけでなく、行政（建築・文化財・都市計画）と共有しておくことが、平常史・非常時に対応するため重要となる。

静岡県における指定・登録文化財を含めた歴史的建造物について、Excel データによるリストを作成し、下記のように、A から I まで 9 段階に分類した。

A～Dについては公開できるものであるが、E～Iについては所有者に確認・了解を得られなければ公開はできない。また、今後H、Iレベルの歴史的建造物があがってきた場合、Gレベルに上げるだけのものかどうか精査が必要になる。

◆歴史的建造物のレベル分類の考え方

（リスト掲載名称等：既指定、既登録についてはそのまま。未指定、未登録については一団の敷地ごとにまとめる）

A 国、県指定文化財（建造物、一部史跡）

B 市町指定文化財（----ここまでは自治体に保存の義務）

C 登録有形文化財（----ここまでは自治体に把握の義務）

---A : 79

B : 181 + α

C : 65（カ所）

D 文化庁事業による各種調査（m:近代化遺産 2000年、w:近代和風建築 2002年、s:近世社寺建築 1979年、f:民家 1973年）において所見が掲載されているもの

E 静岡県教育委員会「文化財建造物監理士・講習」に基づき詳細調査がなされているもの

F 静岡県建築士会「地域文化財専門家・育成研修」において詳細調査がなされているもの

G 本評価等検討委員会により、H、Iのうち比較的優良と思われるもの（写真による判断）、および同等の価値を有すると思われるもの

---DEFG : 471（件）

H 文化庁事業による各種調査（m:近代化遺産、w:近代和風建築）において写真のみが掲載されているもの

I Fの研修において挙げられたもの

---H, I : 447 - α （件）

*上位のリストに掲載されているものは重複を除いた

*日本建築学会『日本近代建築総覧』1983に挙げられたものは上記にすべて含まれているか、滅失している

*近代化遺産等には、橋梁、堰堤、隧道等の土木工作物が含まれるが、これらは予告なく滅失する蓋然性がきわめて低いことから、既指定、既登録物件を除き、リストから除外する方向。また、石碑、石塔等の石造建造物についても同様

*滅失、改変に関する照会、リストの追補：SHEC 構成員へ、SHEC の活動において行う。

◆静岡県歴史的建造物リスト

Excel データによる静岡県歴史的建造物リストは、レベル分類ごとに次のように作成し保管している。本リストは本建築士会がデータ及び紙ベースで管理する。今後、日本建築学会データベースと共有したいと考えている。

A 国県指定文化財

	番号	市町名	種別	種番	文化財の名称 員数	指定年月日	備考
1	1	熱海市	国・建	121	旧日向家熱海別邸地下室 1棟	H18.7.5	近代化遺産

B 市町指定

	文化財の名称	住所	指定年月日	備考
	楽寿園内楽寿館	三島市一番町	S49.11.20	

C 登録文化財

	文化財の名称	種別 1	種別 2	時代	登録年月日	所在地	所有者
	旧南葵文庫	住宅	建築物	明治	20081023	熱海市伊豆山字東谷 758-1-1 他	株式会社・・・

D E F G

	種別	名称	所在地	備考
	Dm,Dw	・・・	静岡市葵区・・・	●地域文化財専門家調査済

(m:近代化遺産 2000 年、w:近代和風建築 2002 年、s:近世社寺建築 1979 年、f:民家 1973 年)

*Dm は、Dレベルの静岡県近代化遺産調査において掲載されているものを示す。

H I

	種別	名称	所在地	特徴	発見者	分類	用途	構造規模	竣工年
	Hm	・・・	下田市・・・	なまこ壁	・・・	住宅	土蔵	木造 2階	明治初期

「地域文化財専門家」研修において、研修生が身近な地域における歴史的建造物を自ら発見することから研修がはじまる。A4 版調査シート 1 枚に建物諸元、簡単な所見、及び数枚の写真貼付により研修生が作成する。

2-3 検討内容のマニュアル反映への留意点整理

検討委員会における検討により次の事項をマニュアルに反映していく。

○発災後、日数による可能な行動について

発災から3日間は人命救助が最優先、1週間は物資の確保が最優先。歴史的建造物の調査が始まるのは、2～3週間後。それまでにスムーズに調査体制を整え、窓口を立ち上げる。震災後2週間で落ち着いてくる。

1週間後に緊急調査をする必要がある。地元メンバーは自ら被災する場合は考えられるので、他メンバーが緊急調査を実施し、そのデータを地元メンバーへ引き渡していく。

緊急調査、被災状況調査は、スピード感が必要

○行政との連携、SHEC 連絡票貼付について

応急危険度判定の目標は1週間以内、長くて2週間と考えてよい。

SHEC がシールを貼ることは可能。赤紙の横にはることは可能。連絡先の記入が必要。相談窓口を持つ市との連携が必要。

「運用のための覚書」を取り交わすとよい。浜松市をモデルとして確認し実施する。

○所有者との関係について

「ファースト・コンタクト」が重要。建築士の最初の対応によって所有者の気持ちが決まる。「所有者との関係づくり」が重要である。

○歴史的建造物リストの保管及び運用について

災害対応において、ランク付けして優先順位を付けることはなじまない。

防災的には、壊れる前にどう対応するかが大切であり、平常時から、建造物を壊れにくくする取組みができないか。

建物のどの部分に価値があるのか。どの部分に価値があるのか、あらかじめリストに記述しておくことができればよい。

リストの充実が必要。関係者がリストを共有し、連携していく。

建築学会のデータベースとこのリストの情報を共有化できればよい。

学会にもリストがあり、これとも連携し、建造物リストの一体化を図る。

○調査活動等の資金について

基金等から初動期の調査等の活動資金（交通費や日当）を賄うしくみを検討する。

SHEC のメンバーによる基金以外に有力企業への基金など働きかけができないか。

公的支援のコメントも記述。公的資金が確定されれば、再度所有者との打ち合わせが必要。

公的資金に頼らず、企業を含めた基金を集めることも検討する。

公的な資金援助の事例を記載できないか。

○職人との連携について

職人との協定の第一歩としても、技術者のリスト化が必要。協定書の締結による職人団体との連携強化。

第3章 建築士アンケート調査の実施

3-1 建築士アンケート調査の概要

(1) 目的

「災害時調査等要員派遣マニュアル」及び「歴史的価値保全復旧手法提示マニュアル」を作成するにあたり、実際に活動する建築士の意向を踏まえた内容とするため、アンケート調査を実施する。

(2) 実施

静岡県建築士会正会員全員 1,506 人を対象にアンケートを実施した。全員にアンケート用紙を郵送し、郵送、FAX、Eメールによる回収を行った。また、補足資料として、SHECの概要や災害時調査等要員派遣マニュアル概要をメールにて送付した。さらに、当建築士会内のまちづくり委員会にて、各マニュアル概要の内容をもとに意見交換を実施した。

アンケート実施日 平成 26 年 1 月 20 日から 1 月 31 日

アンケート配布数 1,506

回収数及び回収率 441 29% (東部 27%、中部 32%、西部 28%)

まちづくり委員会意見交換 平成 26 年 2 月 5 日

(3) 集計結果

①回答者について

○性別では男性が 92%、女性 8%とほとんど男性であった。

○ブロック別では、東部、中部、西部とも約 3 割であり、ブロックによる偏りは見られなかった。

○専門分野では、「設計」がほとんどである。この中に施工と兼業している建築士も約 1 割いる。地区別では、伊豆地域は施工業種の割合が比較的多く見られる。

○次いで多い「施工」は賀茂、伊東、熱海、榛原地区が 3 割を超えている。

○年代別では、県下とも 50～60 歳代が多い。

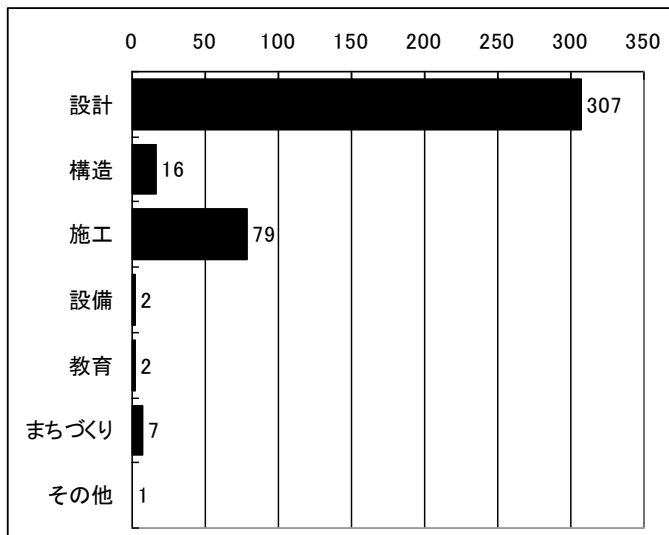
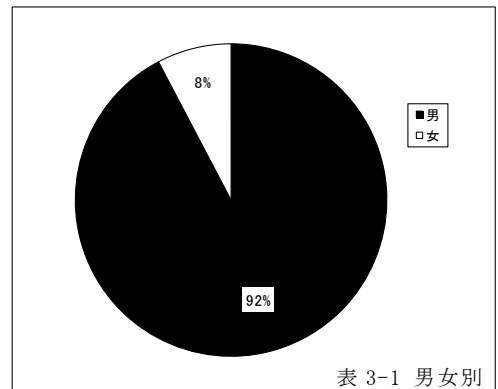


表 3-2 建築士の専門分野

ブロック・地区	回答数	構成比
東部		
賀茂地区	10	2.3%
伊東地区	10	2.3%
熱海地区	6	1.4%
三島地区	33	7.6%
沼津地区	30	6.9%
裾野地区	8	1.8%
御殿場地区	19	4.4%
富士地区	24	5.5%
不明	3	0.7%
計	143	32.9%
中部		
清水地区	29	6.7%
静岡地区	69	15.9%
志太地区	22	5.1%
榛原地区	21	4.8%
不明	9	2.1%
計	150	34.5%
西部		
小笠地区	22	5.1%
中遠地区	16	3.7%
浜松地区	93	21.4%
不明	11	2.5%
計	142	32.6%
無記入	6	-
計	441	
計-無記入	435	100.0%

表 3-3 地区別回答数

表 3-4 地区別年代別分野別の建築士

選択項目	総計		賀茂地区		伊東地区		熱海地区		三島地区		沼津地区		裾野地区		御殿場地区		富士地区		清水地区		静岡地区		志太地区		榛原地区		小笠地区		中遠地区		浜松地区	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比		
20歳代	5	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%	1	1.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30歳代	30	6.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	6.1%	4	13.8%	0	0.0%	2	10.5%	0	0.0%	3	10.3%	6	8.7%	2	9.1%	1	4.8%	2	9.1%	0	0.0%	5	5.4%
40歳代	67	15.4%	3	30.0%	3	37.5%	1	16.7%	7	21.2%	0	0.0%	3	37.5%	1	5.3%	3	13.0%	2	6.9%	15	21.7%	0	0.0%	2	9.5%	3	13.6%	4	25.0%	16	17.2%
50歳代	154	35.3%	3	30.0%	4	50.0%	3	50.0%	8	24.2%	10	34.5%	3	37.5%	8	42.1%	12	52.2%	13	44.8%	19	27.5%	4	18.2%	10	47.6%	7	31.8%	4	25.0%	39	41.9%
60歳代	144	33.0%	3	30.0%	0	0.0%	2	33.3%	12	36.4%	12	41.4%	1	12.5%	6	31.6%	6	26.1%	8	27.6%	24	34.8%	11	50.0%	7	33.3%	8	36.4%	8	50.0%	28	30.1%
70歳以上	36	8.3%	1	10.0%	1	12.5%	0	0.0%	3	9.1%	3	10.3%	1	12.5%	2	10.5%	1	4.3%	3	10.3%	4	5.8%	5	22.7%	1	4.8%	2	9.1%	0	0.0%	5	5.4%
無回答	5	-	0	-	2	-	0	-	0	-	1	-	0	-	0	-	1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
合計	441	-	10	-	10	-	6	-	33	-	30	-	8	-	19	-	24	-	29	-	69	-	22	-	21	-	22	-	16	-	93	-
回答者数(合計-無回答)	436	100.0%	10	100.0%	8	100.0%	6	100.0%	33	100.0%	29	100.0%	8	100.0%	19	100.0%	23	100.0%	29	100.0%	69	100.0%	22	100.0%	21	100.0%	22	100.0%	16	100.0%	93	100.0%
設計	307	74.2%	4	57.1%	7	70.0%	4	66.7%	23	76.7%	25	86.2%	5	71.4%	14	82.4%	17	77.3%	20	71.4%	49	73.1%	13	65.0%	13	65.0%	17	81.0%	12	80.0%	67	73.6%
構造	16	3.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	6.7%	1	3.4%	1	14.3%	0	0.0%	1	4.5%	0	0.0%	3	4.5%	3	15.0%	1	5.0%	1	4.8%	0	0.0%	2	2.2%
施工	79	19.1%	3	42.9%	3	30.0%	2	33.3%	5	16.7%	2	6.9%	1	14.3%	3	17.6%	3	13.6%	6	21.4%	12	17.9%	4	20.0%	6	30.0%	3	14.3%	3	20.0%	17	18.7%
設備	2	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.5%	1	3.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
教育	2	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.2%
まちづくり	7	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.6%	3	4.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	3.3%
その他	1	0.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
無回答	27	-	3	-	0	-	0	-	3	-	1	-	1	-	2	-	2	-	1	-	2	-	2	-	1	-	1	-	1	-	2	-
合計	441	-	10	-	10	-	6	-	33	-	30	-	8	-	19	-	24	-	29	-	69	-	22	-	21	-	22	-	16	-	93	-
回答者数(合計-無回答)	414	100.0%	7	100.0%	10	100.0%	6	100.0%	30	100.0%	29	100.0%	7	100.0%	17	100.0%	22	100.0%	28	100.0%	67	100.0%	20	100.0%	20	100.0%	21	100.0%	15	100.0%	91	100.0%

②歴史的建造物調査等への関心度

【ブロック別・年代別の関心度】

○ブロック別の回答率を関心度として捉えると、全体では約3割のうち、中部ブロック32%、西部ブロック28%、東部ブロック27%となっており、どの地域も3割程度の関心があるが若干中西ブロックに関心のある建築士が多く見られる。

東部ブロック

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
設計	100	76.3%	1	100.0%	5	100.0%	14	66.7%	32	61.5%	39	84.8%	9	60.0%
構造	3	2.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.8%	1	2.2%	0	0.0%
施工	26	19.8%	0	0.0%	0	0.0%	5	23.8%	14	26.9%	3	6.5%	3	20.0%
設備	1	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.9%	0	0.0%	0	0.0%
教育	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
まちづくり	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
その他	1	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.2%	0	0.0%
無回答	12	-	0	0.0%	0	0.0%	2	9.5%	3	5.8%	2	4.3%	3	20.0%
合計	143	-	1	100.0%	5	100.0%	21	100.0%	52	100.0%	46	100.0%	15	100.0%
回答者数(合計-無回答)	131	100.0%	1	100.0%	5	100.0%	19	100.0%	49	100.0%	44	100.0%	12	100.0%

中部ブロック

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
設計	99	70.2%	1	100.0%	7	53.8%	11	52.4%	34	69.4%	37	71.2%	9	69.2%
構造	9	6.4%	0	0.0%	3	23.1%	3	14.3%	1	2.0%	2	3.8%	0	0.0%
施工	28	19.9%	0	0.0%	1	7.7%	6	28.6%	11	22.4%	8	15.4%	2	15.4%
設備	1	0.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.0%	0	0.0%	0	0.0%
教育	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
まちづくり	4	2.8%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	3	5.8%	0	0.0%
無回答	9	-	0	0.0%	1	7.7%	1	4.8%	2	4.1%	2	3.8%	2	15.4%
合計	150	-	1	100.0%	13	100.0%	21	100.0%	49	100.0%	52	100.0%	13	100.0%
回答者数(合計-無回答)	141	100.0%	1	100.0%	12	100.0%	20	100.0%	47	100.0%	50	100.0%	11	100.0%

西部ブロック

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
設計	103	75.7%	1	100.0%	6	60.0%	16	66.7%	41	77.4%	33	71.7%	6	75.0%
構造	3	2.2%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	0	0.0%	2	4.3%	0	0.0%
施工	25	18.4%	0	0.0%	4	40.0%	4	16.7%	10	18.9%	6	13.0%	1	12.5%
設備	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
教育	2	1.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.9%	1	2.2%	0	0.0%
まちづくり	3	2.2%	0	0.0%	0	0.0%	2	8.3%	1	1.9%	0	0.0%	0	0.0%
無回答	6	-	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	0	0.0%	4	8.7%	1	12.5%
合計	142	-	1	100.0%	10	100.0%	24	100.0%	53	100.0%	46	100.0%	8	100.0%
回答者数(合計-無回答)	136	100.0%	1	100.0%	10	100.0%	23	100.0%	53	100.0%	42	100.0%	7	100.0%

表 3-5 ブロック別年代別分野別の建築士

○年代別の回答率の中で、20歳代・30歳代が10%を超える地区は、東部・沼津13.8%、御殿場10.5%、中部・静岡10.1%である。これらの地区は若年層の関心が他地区より高いといえる。また50歳以上は県全体で85%を占める。この傾向の中で50歳以上が低い地区が、東部・伊東62.5%、三島69.7%、裾野62.5%、中部・静岡68.1%である。これらの地区は40歳代の占める割合が高く、伊東37.5%、三島21.2%、裾野37.5%、静岡21.7%であり、中堅の関心が高いといえる。

③文化財研修の受講意向等

○文化財研修の認知割合が51%を超えているのは、「三島・沼津・裾野地区」「清水・静岡・榛原地区」「中遠・浜松地区」である。

○文化財研修をすでに受講している割合が20%を超えているのは、「伊東・清水・志太・中遠地区」となっている

○文化財研修の認知と受講意向との関係は、「研修を知らなかったが、研修に参加したい」人が、「研修を知っている・参加したい」人とほぼ同数であることを示した。とくに西部では知らないで参加したい人が上回っている。これは研修参加へのポテンシャルが高いといえる。研修を継続してことが充分可能であることを示している。

選択項目	総計		知らない		知っている		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
思わない	113	25.8%	66	33.0%	46	19.2%	1	100.0%
思う	247	56.4%	121	60.5%	126	52.5%	0	0.0%
すでに受講	52	11.9%	2	1.0%	50	20.8%	0	0.0%
その他	26	5.9%	11	5.5%	15	6.3%	0	0.0%
無回答	3	-	0	0.0%	3	1.3%	0	0.0%
合計	441	-	200	100.0%	240	100.0%	1	100.0%
回答者数(合計-無回答)	438	100.0%	200		237		1	

東部ブロック

選択項目	総計		知らない		知っている		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
思わない	39	27.3%	25	38.5%	14	17.9%	0	
思う	83	58.0%	37	56.9%	46	59.0%	0	
すでに受講	14	9.8%	1	1.5%	13	16.7%	0	
その他	7	4.9%	2	3.1%	5	6.4%	0	
無回答	0	-	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	143	-	65	100.0%	78	100.0%	0	
回答者数(合計-無回答)	143	100.0%	65		78		0	

中部ブロック

選択項目	総計		知らない		知っている		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
思わない	35	23.5%	20	30.3%	15	17.9%	0	
思う	81	54.4%	40	60.6%	41	48.8%	0	
すでに受講	21	14.1%	0	0.0%	21	25.0%	0	
その他	12	8.1%	6	9.1%	6	7.1%	0	
無回答	1	-	0	0.0%	1	1.2%	0	
合計	150	-	66	100.0%	84	100.0%	0	
回答者数(合計-無回答)	149	100.0%	66		83		0	

西部ブロック

選択項目	総計		知らない		知っている		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
思わない	37	26.1%	20	29.9%	16	21.6%	1	100.0%
思う	83	58.5%	44	65.7%	39	52.7%	0	0.0%
すでに受講	15	10.6%	0	0.0%	15	20.3%	0	0.0%
その他	7	4.9%	3	4.5%	4	5.4%	0	0.0%
無回答	0	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	142	-	67	100.0%	74	100.0%	1	100.0%
回答者数(合計-無回答)	142	100.0%	67		74		1	

表 3-6 文化財研修の認知と受講意向

3-2 平常時における歴史的建造物の調査への参加

①歴史的建造物の調査

○30歳～60歳代の「参加したい」が6割を超え、70歳以上が5割となっているが、20歳代では「参加したくない」が6割を超えている。

○「参加したくない」理由は、「時間が無い」が最も多く、次いで「知識や経験が無い」が多い。また、70歳以上では、体力的な理由から参加できないを挙げている。

全体

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	153	35.5%	3	60.0%	8	26.7%	22	32.8%	55	35.7%	47	32.6%	18	50.0%
参加したい	278	64.5%	2	40.0%	21	70.0%	43	64.2%	97	63.0%	92	63.9%	18	50.0%
無回答	10	-	0	0.0%	1	3.3%	2	3.0%	2	1.3%	5	3.5%	0	0.0%
合計	441	-	5	100.0%	30	100.0%	67	100.0%	154	100.0%	144	100.0%	36	100.0%

回答者数（合計－無回答）

参加したくない理由	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	17	10.9%	0	0.0%	1	11.1%	1	4.5%	6	10.9%	9	18.4%	0	0.0%
知識が無い	45	28.8%	1	33.3%	3	33.3%	7	31.8%	18	32.7%	10	20.4%	6	33.3%
実績が無い	17	10.9%	1	33.3%	1	11.1%	2	9.1%	3	5.5%	7	14.3%	3	16.7%
時間が無い	53	34.0%	1	33.3%	1	11.1%	9	40.9%	20	36.4%	19	38.8%	3	16.7%
無償ではできない	7	4.5%	0	0.0%	2	22.2%	1	4.5%	3	5.5%	1	2.0%	0	0.0%
その他	17	10.9%	0	0.0%	1	11.1%	2	9.1%	5	9.1%	3	6.1%	6	33.3%
合計	156	100.0%	3	100.0%	9	100.0%	22	100.0%	55	100.0%	49	100.0%	18	100.0%

東部ブロック

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	47	33.8%	1	100.0%	1	20.0%	6	28.6%	17	32.7%	15	32.6%	7	46.7%
参加したい	92	66.2%	0	0.0%	4	80.0%	13	61.9%	34	65.4%	30	65.2%	8	53.3%
無回答	4	-	0	0.0%	0	0.0%	2	9.5%	1	1.9%	1	2.2%	0	0.0%
合計	143	-	1	100.0%	5	100.0%	21	100.0%	52	100.0%	46	100.0%	15	100.0%

回答者数（合計－無回答）

参加したくない理由	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	6	12.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.9%	5	31.3%	0	0.0%
知識が無い	14	29.8%	1	100.0%	1	100.0%	1	16.7%	6	35.3%	1	6.3%	4	66.7%
実績が無い	5	10.6%	0	0.0%	0	0.0%	1	16.7%	1	5.9%	2	12.5%	1	16.7%
時間が無い	12	25.5%	0	0.0%	0	0.0%	2	33.3%	5	29.4%	5	31.3%	0	0.0%
無償ではできない	3	6.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	11.8%	1	6.3%	0	0.0%
その他	7	14.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	33.3%	2	11.8%	2	12.5%	1	16.7%
合計	47	100%	1	100%	1	100%	6	100%	17	100%	16	100%	6	100%

中部ブロック

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	45	31.0%	1	100.0%	2	15.4%	6	28.6%	18	36.7%	11	21.2%	7	53.8%
参加したい	100	69.0%	0	0.0%	11	84.6%	15	71.4%	30	61.2%	37	71.2%	6	46.2%
無回答	5	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.0%	4	7.7%	0	0.0%
合計	150	-	1	100.0%	13	100.0%	21	100.0%	49	100.0%	52	100.0%	13	100.0%

回答者数（合計－無回答）

参加したくない理由	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	3	6.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	11.1%	1	7.7%	0	0.0%
知識が無い	17	35.4%	0	0.0%	0	0.0%	2	33.3%	7	38.9%	6	46.2%	2	25.0%
実績が無い	8	16.7%	1	100.0%	1	50.0%	1	16.7%	1	5.6%	2	15.4%	2	25.0%
時間が無い	15	31.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	50.0%	6	33.3%	4	30.8%	2	25.0%
無償ではできない	1	2.1%	0	0.0%	1	50.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
その他	4	8.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	11.1%	0	0.0%	2	25.0%
合計	48	100%	1	100%	2	100%	6	100%	18	100%	13	100%	8	100%

西部ブロック

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	58	40.8%	0	0.0%	4	40.0%	9	37.5%	20	37.7%	21	45.7%	4	50.0%
参加したい	84	59.2%	1	100.0%	6	60.0%	15	62.5%	33	62.3%	25	54.3%	4	50.0%
無回答	0	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	142	-	1	100.0%	10	100.0%	24	100.0%	53	100.0%	46	100.0%	8	100.0%

回答者数（合計－無回答）

参加したくない理由	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	8	14.0%	0	0.0%	1	25.0%	1	11.1%	3	15.0%	3	15.0%	0	0.0%
知識が無い	13	22.8%	0	0.0%	1	25.0%	4	44.4%	5	25.0%	3	15.0%	0	0.0%
実績が無い	4	7.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.0%	3	15.0%	0	0.0%
時間が無い	24	42.1%	0	0.0%	1	25.0%	3	33.3%	9	45.0%	10	50.0%	1	25.0%
無償ではできない	3	5.3%	0	0.0%	1	25.0%	1	11.1%	1	5.0%	0	0.0%	0	0.0%
その他	5	8.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.0%	1	5.0%	3	75.0%
合計	142	-	0	0%	4	100%	9	100%	20	100%	20	100%	4	100%

表 3-7 歴史的建造物調査への参加

②歴史的建造物の詳細調査

○前問の「調査に参加したくない」35.5%に対し、詳細調査では「参加しない」28.8%となり、参加したくない人が減っている。%で6.7ポイントの減である。これは報酬の選択肢を設けたことにより、報酬があるなら参加してもよいと判断した結果であると考えられる。

○ブロック別では、東部29.7%、中部28.1%、西部29.2%であり、ブロックによる偏りはない。

○「報酬があるなら参加」は40歳代の割合が他の年代より高く、67.2%となっている（東部66.7%、中部61.9%、西部75.0%）。この年代は、仕事も増え子どもの手のかかる世代であると思われる。

○「報酬金額」は3,000円/h以上が全体で約48%（東部53%、中部48%、西部45%）であった。この金額は、8時間とした場合24,000円となり、積算上の建築士単価に近い。また、年代とともに報酬金額への意識が高い。若い年代は「知識や経験が脆弱」であることから、比較的高額な報酬は要求していないが、年代が増えるにつれ、生活維持や知識・経験の評価を求めているようである。

○「参加しない理由」は「時間が無い」が全体で37.1%で、中部、西部ブロックとも40%台であるが、東部ブロックは「知識が無い」37.8%が高く、「時間がない」27.0%を上回っている。

参加について	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
無条件で参加する	63	15.6%	1	20.0%	6	20.0%	4	6.0%	21	13.6%	22	15.3%	7	19.4%
報酬があるなら参加	224	55.6%	2	40.0%	20	66.7%	45	67.2%	80	51.9%	65	45.1%	10	27.8%
参加しない	116	28.8%	2	40.0%	3	10.0%	13	19.4%	43	27.9%	38	26.4%	17	47.2%
無回答	38	-	0	0.0%	1	3.3%	5	7.5%	10	6.5%	19	13.2%	2	5.6%
合計	441	-	5	100.0%	30	100.0%	67	100.0%	154	100.0%	144	100.0%	36	100.0%
回答者数（合計－無回答）	403	100.0%	5		29		62		144		125		34	
報酬額について	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
1000円/時間	30	16.9%	0	0.0%	5	16.7%	6	9.0%	12	7.8%	6	4.2%	1	2.8%
2000円/時間	63	35.4%	2	40.0%	7	23.3%	16	23.9%	19	12.3%	15	10.4%	3	8.3%
3000円/時間以上	85	47.8%	0	0.0%	5	16.7%	16	23.9%	33	21.4%	28	19.4%	3	8.3%
合計	178	100%	2	40%	17	57%	38	57%	64	42%	49	34%	7	19%
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	16	13.8%	0	0.0%	1	33.3%	1	7.7%	8	17.8%	6	16.7%	0	0.0%
知識が無い	29	25.0%	1	50.0%	1	33.3%	5	38.5%	10	22.2%	6	16.7%	6	35.3%
実績が無い	14	12.1%	1	50.0%	0	0.0%	2	15.4%	4	8.9%	4	11.1%	3	17.6%
時間が無い	43	37.1%	0	0.0%	0	0.0%	5	38.5%	19	42.2%	17	47.2%	2	11.8%
その他	14	12.1%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%	4	8.9%	3	8.3%	6	35.3%
合計	116	100%	2	100%	3	100%	13	100%	45	100%	36	100%	17	100%

東部ブロック

参加について	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
無条件で参加する	22	17.2%	0	0.0%	1	20.0%	3	14.3%	8	15.4%	6	13.0%	2	13.3%
報酬があるなら参加	68	53.1%	0	0.0%	3	60.0%	14	66.7%	27	51.9%	20	43.5%	4	26.7%
参加しない	38	29.7%	1	100.0%	1	20.0%	2	9.5%	10	19.2%	15	32.6%	9	60.0%
無回答	15	-	0	0.0%	0	0.0%	2	9.5%	7	13.5%	5	10.9%	0	0.0%
合計	143	-	1	100.0%	5	100.0%	21	100.0%	52	100.0%	46	100.0%	15	100.0%
回答者数（合計－無回答）	128	100.0%	1		5		19		45		41		15	
報酬額について	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
1000円/時間	7	13.2%	0	0.0%	1	33.3%	1	10.0%	2	8.7%	3	18.8%	0	0.0%
2000円/時間	18	34.0%	0	0.0%	1	33.3%	5	50.0%	8	34.8%	3	18.8%	1	100.0%
3000円/時間以上	28	52.8%	0	0.0%	1	33.3%	4	40.0%	13	56.5%	10	62.5%	0	0.0%
合計	53	100%	0	0%	3	100%	10	100%	23	100%	16	100%	1	100%
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	2	5.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	1	7.1%	0	0.0%
知識が無い	14	37.8%	1	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	3	30.0%	4	28.6%	5	55.6%
実績が無い	5	13.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	1	10.0%	1	7.1%	2	22.2%
時間が無い	10	27.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	3	30.0%	6	42.9%	0	0.0%
その他	6	16.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	20.0%	2	14.3%	2	22.2%
合計	37	100%	1	100%	1	100%	2	100%	10	100%	14	100%	9	100%

中部ブロック

参加について	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
無条件で参加する	21	15.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.8%	9	18.4%	10	19.2%	1	7.7%
報酬があるなら参加	79	56.8%	0	0.0%	12	92.3%	13	61.9%	21	42.9%	27	51.9%	5	38.5%
参加しない	39	28.1%	1	100.0%	1	7.7%	5	23.8%	18	36.7%	9	17.3%	5	38.5%
無回答	11	-	0	0.0%	0	0.0%	2	9.5%	1	2.0%	6	11.5%	2	15.4%
合計	150	-	1	100.0%	13	100.0%	21	100.0%	49	100.0%	52	100.0%	13	100.0%
回答者数(合計-無回答)	139	100.0%	1		13		19		48		46		11	
報酬額について	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
1000円/時間	9	14.5%	0	0.0%	3	27.3%	0	0.0%	4	26.7%	2	10.5%	0	0.0%
2000円/時間	23	37.1%	0	0.0%	5	45.5%	5	41.7%	4	26.7%	7	36.8%	2	40.0%
3000円/時間以上	30	48.4%	0	0.0%	3	27.3%	7	58.3%	7	46.7%	10	52.6%	3	60.0%
合計	62	100%	0	0%	11	100%	12	100%	15	100%	19	100%	5	100%
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	5	15.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	12.5%	3	60.0%	0	0.0%
知識が無い	7	21.2%	0	0.0%	0	0.0%	2	40.0%	4	25.0%	0	0.0%	1	20.0%
実績が無い	7	21.2%	1	100.0%	0	0.0%	1	20.0%	3	18.8%	1	20.0%	1	20.0%
時間が無い	15	45.5%	0	0.0%	0	0.0%	2	40.0%	8	50.0%	4	80.0%	1	20.0%
その他	4	12.1%	0	0.0%	1	100.0%	0	0.0%	1	6.3%	0	0.0%	2	40.0%
合計	33	100%	1	100%	1	100%	5	100%	16	100%	5	100%	5	100%

西部ブロック

参加について	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
無条件で参加する	18	13.8%	1	100.0%	3	30.0%	0	0.0%	4	7.5%	6	13.0%	4	50.0%
報酬があるなら参加	74	56.9%	0	0.0%	5	50.0%	18	75.0%	32	60.4%	18	39.1%	1	12.5%
参加しない	38	29.2%	0	0.0%	1	10.0%	5	20.8%	15	28.3%	14	30.4%	3	37.5%
無回答	12	-	0	0.0%	1	10.0%	1	4.2%	2	3.8%	8	17.4%	0	0.0%
合計	142	-	1	100.0%	10	100.0%	24	100.0%	53	100.0%	46	100.0%	8	100.0%
回答者数(合計-無回答)	130	100.0%	1		9		23		51		38		8	
報酬額について	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
1000円/時間	14	23.3%	0	0.0%	1	33.3%	5	31.3%	6	23.1%	1	7.1%	1	100.0%
2000円/時間	19	31.7%	0	0.0%	1	33.3%	6	37.5%	7	26.9%	5	35.7%	0	0.0%
3000円/時間以上	27	45.0%	0	0.0%	1	33.3%	5	31.3%	13	50.0%	8	57.1%	0	0.0%
合計	60	100%	0	0%	3	100%	16	100%	26	100%	14	100%	1	100%
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	9	22.5%	0	0.0%	1	100.0%	1	20.0%	5	29.4%	2	14.3%	0	0.0%
知識が無い	8	20.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	60.0%	3	17.6%	2	14.3%	0	0.0%
実績が無い	2	5.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	14.3%	0	0.0%
時間が無い	17	42.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	20.0%	8	47.1%	7	50.0%	1	33.3%
その他	4	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.9%	1	7.1%	2	66.7%
合計	40	100%	0	0%	1	100%	5	100%	17	100%	14	100%	3	100%

表 3-8 歴史的建造物の詳細調査への参加

3-3 非常時における被災状況調査等への参加

○非常時における被災調査への参加は、「参加したい」が全体で 57.5%（東部 61.9%、中部 57.4%、西部 53.4%）となっている。平常時の調査への参加割合が他ブロックより低かった東部ブロックが、他ブロックより高い結果となった。

○年代別では、全体で「30 歳代」が 80.0%と最も高い割合となっている。

○参加しない理由も平常時と同様「時間が無い」が 44.4%と高く、年代では 40 歳代に多い。ブロック別では東部、西部ブロックに 50 歳代に「時間が無い」割合が高い。

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	116	28.0%	1	20.0%	2	6.7%	19	28.4%	47	30.5%	34	23.6%	13	36.1%
参加したい	238	57.5%	1	20.0%	24	80.0%	37	55.2%	80	51.9%	75	52.1%	16	44.4%
その他	60	14.5%	3	60.0%	3	10.0%	8	11.9%	19	12.3%	22	15.3%	5	13.9%
無回答	27	-	0	0.0%	1	3.3%	3	4.5%	8	5.2%	13	9.0%	2	5.6%
合計	441	-	5	100.0%	30	100.0%	67	100.0%	154	100.0%	144	100.0%	36	100.0%
回答者数（合計－無回答）	414	100.0%	5		29		64		146		131		34	
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	15	12.1%	0	0.0%	1	50.0%	2	9.5%	7	14.6%	5	13.2%	0	0.0%
知識が無い	27	21.8%	0	0.0%	1	50.0%	5	23.8%	9	18.8%	7	18.4%	5	38.5%
実績が無い	11	8.9%	1	50.0%	0	0.0%	2	9.5%	2	4.2%	5	13.2%	1	7.7%
時間が無い	55	44.4%	0	0.0%	0	0.0%	11	52.4%	24	50.0%	16	42.1%	4	30.8%
その他	16	12.9%	1	50.0%	0	0.0%	1	4.8%	6	12.5%	5	13.2%	3	23.1%
合計	124	100%	2	100%	2	100%	21	100%	48	100%	38	100%	13	100%
東部ブロック														
選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	35	26.1%	0	0.0%	1	20.0%	3	14.3%	9	17.3%	15	32.6%	7	46.7%
参加したい	83	61.9%	0	0.0%	2	40.0%	14	66.7%	31	59.6%	26	56.5%	7	46.7%
その他	16	11.9%	1	100.0%	2	40.0%	3	14.3%	6	11.5%	3	6.5%	1	6.7%
無回答	9	-	0	0.0%	0	0.0%	1	4.8%	6	11.5%	2	4.3%	0	0.0%
合計	143	-	1	100.0%	5	100.0%	21	100.0%	52	100.0%	46	100.0%	15	100.0%
回答者数（合計－無回答）	134	100.0%	1		5		20		46		44		15	
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	3	8.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	1	11.1%	1	6.7%	0	0.0%
知識が無い	12	33.3%	0	0.0%	1	100.0%	1	33.3%	1	11.1%	4	26.7%	5	71.4%
実績が無い	4	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%	2	13.3%	1	14.3%
時間が無い	15	41.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	5	55.6%	8	53.3%	1	14.3%
その他	5	13.9%	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	33.3%	1	6.7%	0	0.0%
合計	36	100%	1	100%	1	100%	3	100%	9	100%	15	100%	7	100%
中部ブロック														
選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	32	22.7%	1	100.0%	0	0.0%	5	23.8%	17	34.7%	6	11.5%	3	23.1%
参加したい	81	57.4%	0	0.0%	12	92.3%	12	57.1%	23	46.9%	29	55.8%	4	30.8%
その他	28	19.9%	0	0.0%	1	7.7%	3	14.3%	7	14.3%	13	25.0%	4	30.8%
無回答	9	-	0	0.0%	0	0.0%	1	4.8%	2	4.1%	4	7.7%	2	15.4%
合計	150	-	1	100.0%	13	100.0%	21	100.0%	49	100.0%	52	100.0%	13	100.0%
回答者数（合計－無回答）	141	100.0%	1		13		20		47		48		11	
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	5	13.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	11.8%	3	33.3%	0	0.0%
知識が無い	7	19.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	16.7%	5	29.4%	1	11.1%	0	0.0%
実績が無い	4	11.1%	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	11.8%	1	11.1%	0	0.0%
時間が無い	16	44.4%	0	0.0%	0	0.0%	5	83.3%	7	41.2%	2	22.2%	2	66.7%
その他	4	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.9%	2	22.2%	1	33.3%
合計	36	100%	1	100%	0	0%	6	100%	17	100%	9	100%	3	100%
西部ブロック														
選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
参加したくない	48	36.1%	0	0.0%	1	10.0%	10	41.7%	21	39.6%	13	28.3%	3	37.5%
参加したい	71	53.4%	1	100.0%	8	80.0%	11	45.8%	26	49.1%	20	43.5%	5	62.5%
その他	14	10.5%	0	0.0%	0	0.0%	2	8.3%	6	11.3%	6	13.0%	0	0.0%
無回答	9	-	0	0.0%	1	10.0%	1	4.2%	0	0.0%	7	15.2%	0	0.0%
合計	142	-	1	100.0%	10	100.0%	24	100.0%	53	100.0%	46	100.0%	8	100.0%
回答者数（合計－無回答）	133	100.0%	1		9		23		53		39		8	
参加しない理由	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
興味が無い	7	14.6%	0	0.0%	1	100.0%	1	10.0%	4	19.0%	1	7.7%	0	0.0%
知識が無い	8	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	3	30.0%	3	14.3%	2	15.4%	0	0.0%
実績が無い	3	6.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	0	0.0%	2	15.4%	0	0.0%
時間が無い	23	47.9%	0	0.0%	0	0.0%	4	40.0%	12	57.1%	6	46.2%	1	33.3%
その他	7	14.6%	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	2	9.5%	2	15.4%	2	66.7%
合計	48	100%	0	0%	1	100%	10	100%	21	100%	13	100%	3	100%

表 3-9 被災状況調査への参加

3-4 SHEC の認知及び建物価値を理解してもらう方法

①SHEC について

○SHEC の認知度は「知らない」が全体で 76.4%と高く、20 歳代、40 歳代、70 歳以上は 8 割を超える。

○ブロック別では、東部ブロック 79.7%、西部ブロックが 79.4%と全体の割合より高い。

選択項目	総計		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代		70歳以上		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
知らない	336	76.4%	4	80.0%	20	66.7%	55	82.1%	116	75.3%	108	75.0%	29	80.6%	4	80.0%
知っている	104	23.6%	1	20.0%	10	33.3%	12	17.9%	38	24.7%	35	24.3%	7	19.4%	1	20.0%
無回答	1	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.7%	0	0.0%	0	0.0%
合計	441	-	5	100.0%	30	100.0%	67	100.0%	154	100.0%	144	100.0%	36	100.0%	5	100.0%
回答者数(合計-無回答)	440	100.0%	5		30		67		154		143		36		5	

ブロック	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
東部ブロック																
知らない	114	79.7%	1	100.0%	4	80.0%	16	76.2%	40	76.9%	36	78.3%	14	93.3%	3	100.0%
知っている	29	20.3%	0	0.0%	1	20.0%	5	23.8%	12	23.1%	10	21.7%	1	6.7%	0	0.0%
合計	143	-	1	100.0%	5	100.0%	21	100.0%	52	100.0%	46	100.0%	15	100.0%	3	100.0%
中部ブロック																
知らない	107	71.3%	1	100.0%	6	46.2%	19	90.5%	33	67.3%	39	75.0%	8	61.5%	1	100.0%
知っている	43	28.7%	0	0.0%	7	53.8%	2	9.5%	16	32.7%	13	25.0%	5	38.5%	0	0.0%
合計	150	-	1	100.0%	13	100.0%	21	100.0%	49	100.0%	52	100.0%	13	100.0%	1	100.0%
西部ブロック																
知らない	112	79.4%	1	100.0%	9	90.0%	19	79.2%	43	81.1%	33	71.7%	7	87.5%	0	0.0%
知っている	29	20.6%	0	0.0%	1	10.0%	5	20.8%	10	18.9%	12	26.1%	1	12.5%	0	0.0%
無回答	1	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.2%	0	0.0%	0	0.0%
合計	142	-	1	100.0%	10	100.0%	24	100.0%	53	100.0%	46	100.0%	8	100.0%	0	0.0%
回答者数(合計-無回答)	141		1		10		24		53		45		8		0	

表 3-10 SHEC の認知

②所有者に建物価値を理解してもらう方法

○所有者に建物価値を理解してもらう方法は、「直接話をする」が最も高く 34.4%、次いで「類似事例を示す」27.9%であった。

○所有者に理解してもらうには、文章や写真では建物価値は伝わらず、直接話をする手段として、類似事例を示したりすることが有効であると思われる。

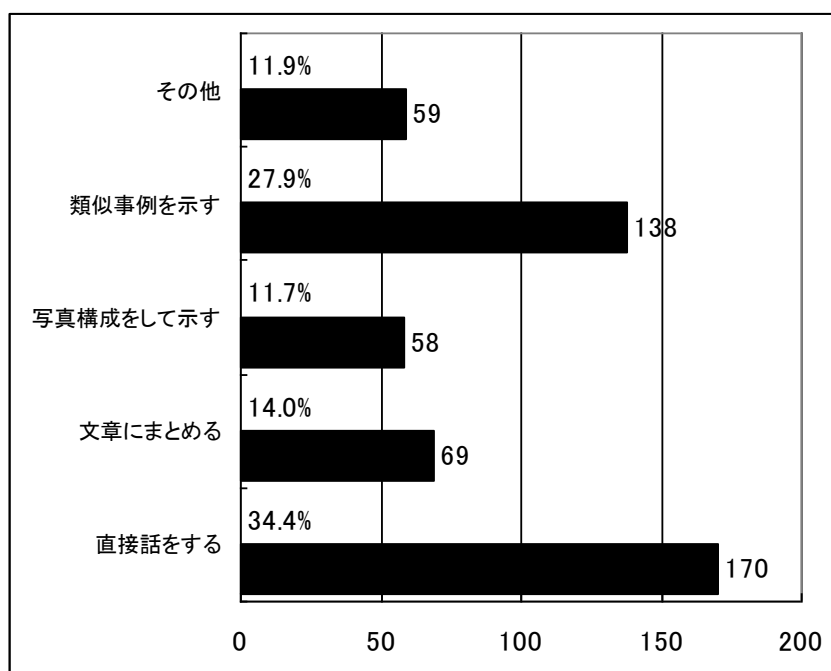


表 3-11 所有者に建物価値を理解してもらう方法

③まちづくり委員会からの意見

マニュアルについては、示された案の内容で基本的に良いとされた。しかし、これが万全でもないので、時間をかけて、使いやすいマニュアルに更新していく。

その他、意見交換の意見内容は次のとおりである。

- 入野地区のシミュレーションを県下に広げる。
- 歴史的な建造物を活かしたまちづくりの展開や地域住民を巻き込んでいく。
- 所有者との関係性を高め、できれば事前に修復方針を決めておく（全崩壊の場合、一部崩壊時など）。元通りにする、解体する、部材や建具等の再利用の方向性を決められればよい。
- 行政の資金的な支援（磐田市のような 300 万円補助）
- 企業やファンドによる基金

3-5 調査結果のマニュアル反映への留意点整理

アンケート調査集計結果から次の事項をマニュアルに反映していく。

①平常時

- まずは対象となる建築士を絞り、戦略的な取組を実施

日頃から継続的な歴史的建造物の把握とリスト更新が必要であるが、静岡県内の多くの建築士の意識向上と参画が求められるが、若い年代は「知識や経験の無さ」、40 歳代では仕事と家計費等の問題、高齢の年代では「体力的」な理由などからの参加が難しい。

このため、比較的時間に余裕の取れ、経験やネットワークのある 60 歳代を中心に、アプローチしていくことが考えられる。

また、設計関係の意識が高いが、修復等は関係する職人や施工する工務店等との連携が無いとできない。このため、施工・構造関係者など意識の低い層への意識付けを行う必要がある。

- 多様な研修等の実施展開

「知識や経験の少ない」若い年代や一番体力や経験と知識、家庭環境の充実する中高年、知識と経験、ネットワークを持つ高年齢層と求めるものが異なるため、多様な研修の企画・実施が求められる。

入野地区で実施した図上シミュレーション、現地踏査等を広く行い、価値観の共有化や事前に被災時の調査ルートを検討など、現場研修も必要である。

- 自己実現に向けた報酬基準の意識変化へ

年代が増えるとともに、報酬金額に対する意識や理由も強くなっていることは前述のとおりである。

家庭の収入や家族のつながりが必要とされる年代を除いて、時間、家族関係にゆとりのある世代では、コスト価値からマインド価値への社会貢献や参加へ意向が高くなり、自己

実現の意識が高くなる。

こうした、きめの細かい建築士の実態を把握して、それぞれが満足感のある多様な取組が必要である。

○日頃からのお付き合いを密にして、建物価値がわかるツールを持参し伝える。

日頃からのお付き合いなど所有者と建築士との関係性を高め、信頼関係を築いていくことが極めて重要である。単に、資料や耐震データ等を持参して説明しても、入口の所で不信感等を抱かれるからである。

建物価値を直接話す意向が高いが、そのためには事例や写真などわかりやすく伝えていく必要がある。また、資料は事例や写真等の目で見えてわかりやすく、キャッチフレーズを有効に使用した内容が求められる。

○地域内に調査や修復が対応可能な人材をバランスよく配置

都市部には、設計関係の建築士が多いが、都市部周辺、地方では設計と施工を兼務する建築士が多くなる。被災時の応急対応を考慮すれば、都市部では職人等とのネットワーク強化が必要で、地方では、兼務できる人材の増強が必要である。

歴史的建造物への意識の低い地区や建築士等の人材が少ない地区への対応や人的なネットワーク化を図ることが求められる。

また、所有者の建物価値の理解と耐震化を促進しつつ、崩壊した場合の修復方針を事前に決めておくなど、被災時に人手のかからない工夫が必要である。

②非常時

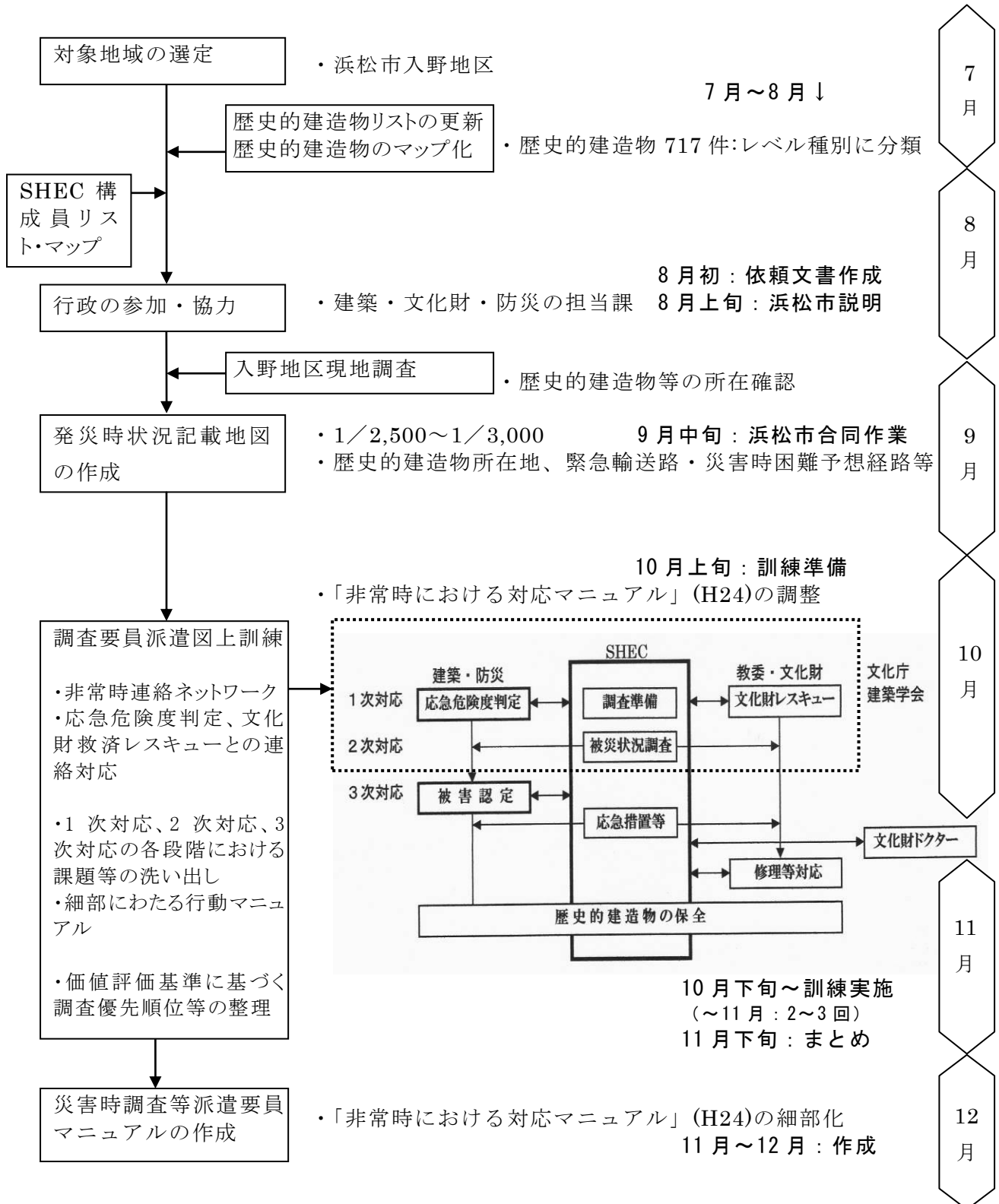
○建築士の意識向上と体制

被災時の調査への参加数が増える対策、スムーズな連絡体制等を講じるとともに、地域の建築士も被災する場合もあり、外部からの協力体制と整備された建造物リストの活用が望まれる。

第4章 災害時調査等の行動マニュアルの検討

4-1 検討作業フロー

H24 策定の「非常における対応マニュアル」について、細部にわたる行動マニュアルを検討する。



4-2 災害時状況記載地図の作成

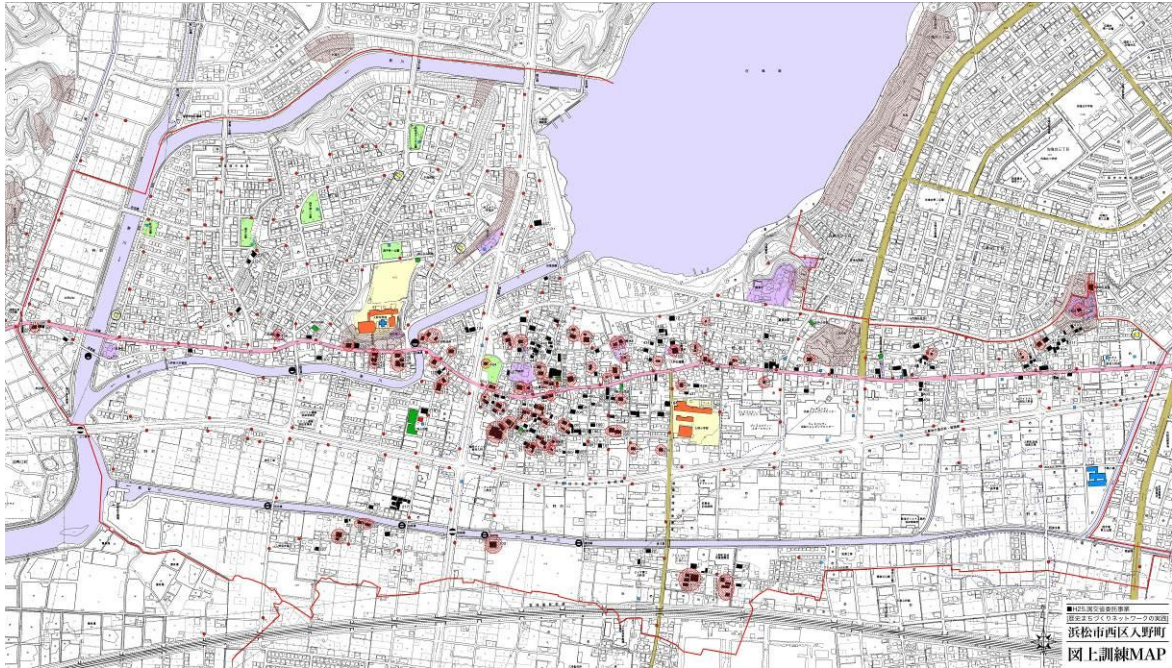


図 4-1 浜松市西区入野地区：図上訓練 MAP

◆入野地区の概況

入野地区は東海道の支道にあたる街道筋（雄踏街道）にあるが、開発から免れた昔ながらの生け垣路地や土蔵、古民家が往時の姿で数多く遺されている。明治 40 年前後に新しい現在の雄踏街道が入野村で開通するが、それ以前の曲がりくねった旧街道や裏路地として楨囲いの生垣とともに遺され、また築 50 年以上の建造物や 100 年を越したものも存在する。さらに佐鳴湖や入野川を利用したかつての漁業や水運業の繁栄を偲ばせる護岸の石垣が当時の湖岸沿いに数か所遺されている。市街地化が進み、いまだに人口増加し続けている当地区で、これだけ歴史的建造物や遺構の存在は貴重である。

◆現況調査

家屋台帳を基に現地と照合しながら、調査した。対象地区：約 370h の築 50 年以上の物件：253 件を洗い出し、その所在位置を記した住宅地図をたよりに現地確認調査を行った。所在不明もしくは解体されたと思われる物件が 70 件、台帳に記載はなかったが新たに現地で確認できた物件が 71 件。都合 251 件が入野町に残された築 50 年以上の建物件数となった。そのうち建築的文化的価値があると思われるものを「要観察物件」として 61 件を選定した。これらの中には登録文化財候補となりそうな物件が 5～6 件含まれていると思われる。

◆地図の作成

1/2,500 地図を用意し、「築 50 年以上物件」、そのうちの「要観察物件」を地図にマーキングする。

「防災関連施設」についても図上配置する。浜松市西区の防災マップや浜松市危機管理課



図 4-2 図上訓練 MAP 凡例

の資料、消防局の消防水利地図などをもとに、避難施設や緊急医療施設、幹線避難路や緊急輸送路、橋梁の防災対策状況、土砂災害警戒区域、消火栓設備の配置状況などを図上に配置。

また、応急危険度判定士(建築士会会員のみ)の所在も地図上に明記した。

4-3 調査要員派遣図上訓練の実施

図上訓練：非常時対応シミュレーション

◆前提条件

東海地震第4次被害想定（レベル1）＝250mメッシュ内で60棟が焼失・全壊。

入野地区内の歴史的建造物「要観察物件」60棟の内50棟が焼失・全壊（8割～9割）を想定。

◆実施参加者

浜松市役所3課：危機管理課・都市整備部建築行政課・市民部文化財課

静岡県建築士会：入野地区在住建築士・浜松市在住建築士・SHEC コアスタッフ

◆訓練の手順

- ①前提条件の確認
- ②地図情報の確認
- ③建築士の所在場所の確認
- ④時系列における行動

発災→1週間→2週間→1ヶ月→2ヶ月→半年→

- ⑤時系列におけるそれぞれの課題・問題点を列挙
- ⑥行政との連携項目、及び要望事項を列挙
- ⑦まとめ

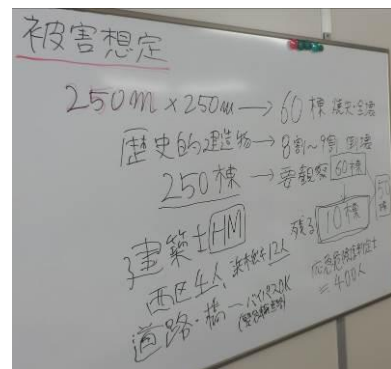


写真 4-1 被害想定の確認



写真 4-2 図上訓練の実施

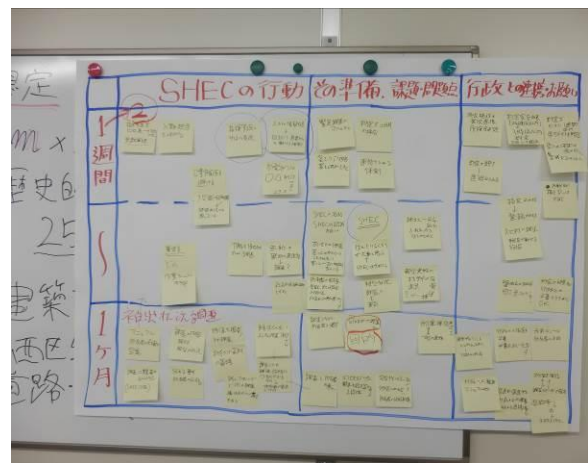
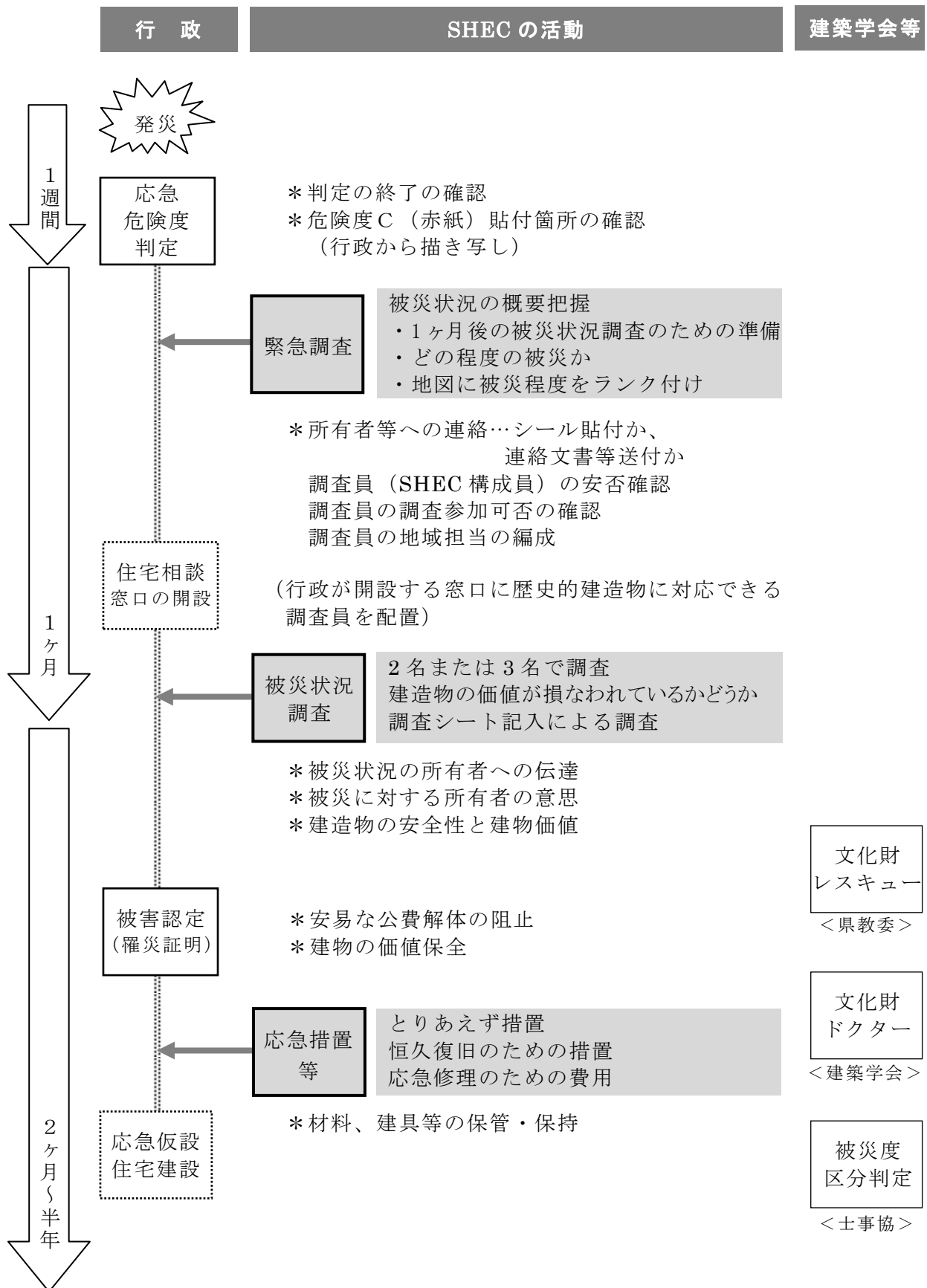


写真 4-3 図上訓練の実施

表 4-1 図上訓練の実施：SHEC の行動、課題・問題点等

時間	SHEC の行動	その準備・課題・問題点	行政との連携・要望
発災後 1 週間	<ul style="list-style-type: none"> ・センター長指示により構成員の安否確認開始後担当者を決定する ・発災後 1 週間たってから本格調査のための緊急調査を行う（被災概況を把握する） 	<ul style="list-style-type: none"> ・構成員で応急危険度判定を兼ねているものは判定活動終了まで SHEC の活動が出来ない可能性がある ・緊急調査マニュアルの整備 ・事前の調査区域分担が必要 ・センター長の指示がなくても行動できる体制の構築？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・応急危険度の調査MAPの閲覧を出来るように連携する
1 ヶ月後	<ul style="list-style-type: none"> ・被災状況調査の開始 ・2 人一組で調査を行う ・解体を防ぐために所有者に要望する ・建物に歴史的価値のある建物であることを掲示する ・応急復旧への協力 ・職人・行政と連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・調査体制の確立 ・歴史的建造物の公費解体を防ぐ 事前に了解を得た建物のみを調査するのか？ ・平時から所有者とコンタクトしておく ・診断マニュアルの整備 ・平時の状態、建物の価値を把握必要（写真等） ・所有者の所在確認をどうするか？ ・歴史的建造物の位置把握（グーグルMAPに位置登録） ・調査員の確保ができるか？県外からの応援を受け入れる？ ・被災建物の部材の保管 ・被災調査の目的をはっきりしておく 	<ul style="list-style-type: none"> ・SHEC 調査員の身分証明が出来ないか ・指定、登録文化財の調査 文化財担当者との連携 ・県教委の文化財レスキューとの連携 ・SHEC と行政で協定を結ぶ？（文書では難しい） ・被災調査結果を行政へ報告する
2 ヶ月～半年後	<ul style="list-style-type: none"> ・恒久復旧のための調査・概算見積提示 ・材料、建具等の保管・保持 	<ul style="list-style-type: none"> ・見積書の作成に必要な業種の手配 ・公費解体をどう防ぐか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・文化財ドクターへの協力
恒久的	<ul style="list-style-type: none"> ・修復調査・設計・工事監理 ・文化財修理技術の取得 ・文化財建造物の調査・記録 ・ネットワークの整備・更新 ・メンテナンス、復旧に必要な資材の確保（茅、木材、壁土、竹など） 	<ul style="list-style-type: none"> ・所有者との合意形成 ・平時から耐震補強を勧める ・HMを増やす ・建物の価値内容に応じて段階的な対応が必要 ・SHEC のリストの精査・充実（再調査、価値判定） ・価値復旧マニュアルの整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・県教委と建物リストの共有を図る

4-4 非常時における歴史的建造物の被災状況調査フロー



4-5 歴史的建造物の災害時調査等派遣マニュアル

1 発災時の対応

◆平常時に準備しておくべき事項

- ・ SHEC における連絡体制、連絡網
- ・ SHEC 構成員の担当エリア
- ・ 行政（県市町）との連携：本マニュアルの共有化

◆発災時

- ・ センター長は、静岡県くらし・環境部建築住宅局（被災建築物の応急危険度判定実施本部）に対し、県内の応急危険度判定の状況を把握し、判定終了を確認する。
- ・ 各ブロックリーダー（リーダーが被災した場合はサブリーダー）は、管下各市町における応急危険度判定の実施状況を把握し、判定終了を確認する。
- ・ 各ブロックリーダーは、可能な限り、市町における応急危険度判定の危険度 C（赤紙）貼付箇所の情報（行政から書き写し）を確認する。

2 緊急調査

- SHEC センター長は、静岡県くらし環境部建築住宅局（応急危険度判定実施本部）に対し、県内の応急危険度判定の状況を把握し、判定終了を確認する。
- 各ブロックリーダーは、管下各市町の判定結果：危険度 C（赤紙）貼付箇所の情報（行政から描き写し）を確認する。
- SHEC 構成員は、あらかじめ設定した担当エリアにおける被災状況を緊急調査する。
 - ・ 緊急調査は 1 ヶ月後に行う被災状況調査のための準備として実施するものである。
 - ・ エリア内の歴史的建造物の被災状況の概要を把握する。
 - ・ あらかじめ用意された地図に被災程度を記入する。
 - ・ 危険度 C（赤紙）が貼付された歴史的建造物には、赤紙の横に「SHEC 連絡票」（別紙）を貼付する。
 - ・ SHEC 構成員は被災状況の概要をブロックリーダーに報告する。

3 被災状況調査

- 被災状況調査のための準備・確認
 - ・ ブロックリーダー及びサブリーダーは、調査員（SHEC 構成員）の安否を確認する。また、調査への参加の可否を確認する。
 - ・ 緊急調査の状況を踏まえ、調査員の地域担当を編成する。調査チームは 2 名または 3 名で編成する。
- 被災状況調査の実施
 - ・ 調査は、歴史的建造物の価値が損なわれているかどうかの視点により実施する。

- ・「被災状況調査表」（別紙）に記入しながら実施する。
- ・SHEC 構成員は被災状況調査の内容をブロックリーダーに報告する。

○所有者等への連絡

- ・所有者の所在がわかっている場合は、被災状況を所有者に伝達し、被災に対する所有者の意思を確認する。

4 応急措置等

○応急危険度判定の結果、危険(赤紙)、要注意(黄色)のうち歴史的建造物を対象とする。

○所有者等からの要請に基づき、歴史的建造物の応急措置を実施する。

- ・ブロックリーダーは、エリア内の SHEC 構成員によるグループを編成し、グループリーダーを決定する。
- ・必要に応じて大工、左官、瓦職人等の職人団体に連絡し、協力を要請する。
- ・応急措置の方法について、被災の状況に応じて適切に選択する。

○恒久復旧のための検討

- ・恒久的な修理・修復のための調査の実施、概算見積もりの提示。
- ・材料、建具等の保管・保持。

応急危険度判定結果			
危険			
UNSAFE			
◆この建築物に立ち入ることは危険です			
◆立ち入る場合は専門家に相談し、応急措置を行った後にして下さい			
建築物名称			
注記：			
整理番号			
判定日時	月 日	午前・午後	時現在
<input type="text"/> 災害対策本部 電話 -			

図 4-3 危険度C(赤紙)

静岡県ヘリテージセンターSHEC

この建物は、歴史的かつ文化的に価値の高い貴重な建築物です。今回の地震で大きな被害を受けていますが、建物の価値を損なわないように修理・修復することは可能です。

建物に関するご相談について、ぜひ下記まで **ご連絡ください。**

公益社団法人 静岡県建築士会
 静岡県ヘリテージセンターSHEC
 TEL 沼津 055-933-8201
 静岡 054-270-5261
 浜松 053-451-5166

図 4-4 SHEC 連絡票

4-6 マニュアル普及推進の課題整理

◆防災地図を作成することの意義

具体的な観察対象物件や防災関連施設が地図上に配置されたことにより、相互の距離感や広がり具合が手に取るように理解でき、全体像のイメージ構築や緊急時対応の時間配分、人員配置の計画といったことがスムーズかつ具体的となる。

◆防災地図を使って現場の訓練に活かせることについて

緊急時にヘリテージマネージャーの現地対応が迅速に行えること。また、平常時の見守り体制も具体化することが出来るなどの利点がある。また、そういった情報を地域住民と共有することにより、住民自らの「気づき」や連帯感の醸成に寄与しうるのではないかと思われる。

◆住民との協働について

あまり客観的な文化的価値云々に囚われることなく、町の歴史や記憶はまさしく地域固有のものであり、文書や映像だけでなく実態として遺し見守ってゆくことの重要性に気付いてもらえるよう、自治会や歴史的建造物所有者の方々に地道に働きかけて行くことがまずは大事と考える。そういった日々の対話の延長線上にしか「協働」はなく、またその形も様々で、臨機応変に対応すべく視野を広く準備すべきであると考え。住民協働といった個別的でない活動を考えた場合、具体的な被災時のケア対象は、飛びぬけたものは別として個人所有の民家は対象としにくく、現在も面々と引き継がれている「入野秋まつり」の形態から、公共財的要素の強い寺社をまずはシンボルに位置づけ、それを取り巻く路地や景観へと輪をひろげてゆくことが、この入野地区では妥当かと考える。

◆今回のシミュレーションの課題は何か

全国的に見ても希少な地域というのではなく、どこにでもあったかつての村が社会構造の変化とともにその様態も消滅しつつある。入野地区はたまたまその進行が諸条件により緩慢であっただけかもしれない。それほど高い文化的価値を保有するでもなく、そのまま観光資源になるすべもない、全国どこにでもあるかつての村の歴史や記憶の実態がそこにある。浜松市内でも、おそらく20～30近くはこういった地域があると思われる。広域な被災状況が想定される中で、そういった地域での緊急時の対応は、そのコミュニティ自体の意識の濃度により決定付けられ、その地域に密着したヘリテージマネージャーの存在と平常時の地道な地縁的活動が重要となってくる。ヘリテージセンターの役割としては、県全体の状況掌握も大事であるが、そういった地域要員の養成とその支援に重きを置くべきかと考える。

◆職人組合との協定

歴史的建造物の保全・活用を図っていくため、大工、左官、瓦職人の団体と建築士会が強い連携と協力関係を構築していく。平常時における対応、非常時における対応について、協力関係を共有化し、「協定書」を交わす。

○平常時における対応

・静岡県ヘリテージセンターSHEC と常に連絡・調整及び連携を図れる体制を整えておく。

・SHEC と職能団体との連絡体制を構築：SHEC 構成員のリスト、及び職人リストを提供し共有する。

・SHEC 構成員リスト、職人リストをそれぞれ共有し、連絡網（ネットワーク体制図）を作成し備えておく。

・建物所有者等からの SHEC への相談・調査依頼に対して、速やかにプロジェクトチームを編成し対応することとしているが、プロジェクトにおいて、職人の力、職人の連携が必要な場合、職能団体に連絡・要請する。

・歴史的建造物の工法・技術、建材等の理解を相互に深めるための連携活動、研修等を企画、実施する。

○非常時における対応

・非常時における連絡網（ネットワーク体制図）を作成し備えておく。

・SHEC による被災状況調査により、応急措置を図る必要がある場合、職能団体に連絡・要請する。

○協定書の締結

・平常時における対応、非常時における対応について、協力関係により活動する内容を「協定書」として取り交わす。

◆行政との密な連携

行政の各担当部局と平常時から連絡・連携を図り、意思疎通を図ることが重要である。行政との協定書も視野に入れて検討する必要がある。

・防災・危機管理・・・緊急時対応

・建築・・・被災建築物応急危険度判定との連携、災害時の住宅相談窓口についての協力

・文化財・・・指定・登録文化財、歴史的建造物

◆文化財レスキューとの連携

静岡県教育委員会は、災害時に行政、大学、NPO、博物館等の文化関係機関が連携して機能的に文化財救済活動を行うため、平成 24 年 11 月「文化財等救済支援員登録制度」を創設した。

文化財の救済とは、東海地震、東南海地震その他の災害発生時に直接の被災や保存・展示施設の倒壊または倒壊等の恐れ等により、緊急に保全措置を必要とする文化財等を、危険個所から搬出し、一時保管場所に搬入、可能な応急措置をし一時保管を行うこと、また、外部からの文化財等救援に関わる援助を適切かつ速やかに受け入れるため必要な措置を行うこととしている。

支援員は、平常時は文化財等の所在確認をしておくこと、災害発生後は文化財等の被害状況調査を行い県教委へ連絡すること、その後の文化財等の救出や応急措置の活動も役割として提示している。

救済の対象となる文化財等は主に美術工芸品であり、建造物は文化財建造物監理士の制度によって対応したいと県教委は考えている。しかしながら、被災した美術工芸品は、被災した歴史的建造物の中に存在するものが多いと考えられることから、文化財救済との連携を密にとることが求められる。

◆日本建築学会との連携

日本建築学会は、文化庁の要請により、関係機関と協力して東日本大震災で被災した文化財建造物の被災状況調査を実施した。これから起こるであろう東海大地震に対しても、この「文化財ドクター派遣事業」が実施されると考えられる。

当事業は日本建築学会と日本建築士会連合会等が協力し、被災地各県の情報提供等を受けて、他県のヘリテージマネージャー等が調査に派遣されるものであるが、文化庁、建築学会、建築士会、行政など連携・協力関係が錯綜し簡潔ではない。静岡県においては、被災地の状況や情報を一手に把握できる SHEC が受け皿となり、文化財ドクターの受け入れ、被災歴史的建造物の調査を迅速かつ効率よく実施することが可能である。

SHEC は文化庁、日本建築学会と平常時から連携しておくことが求められる。

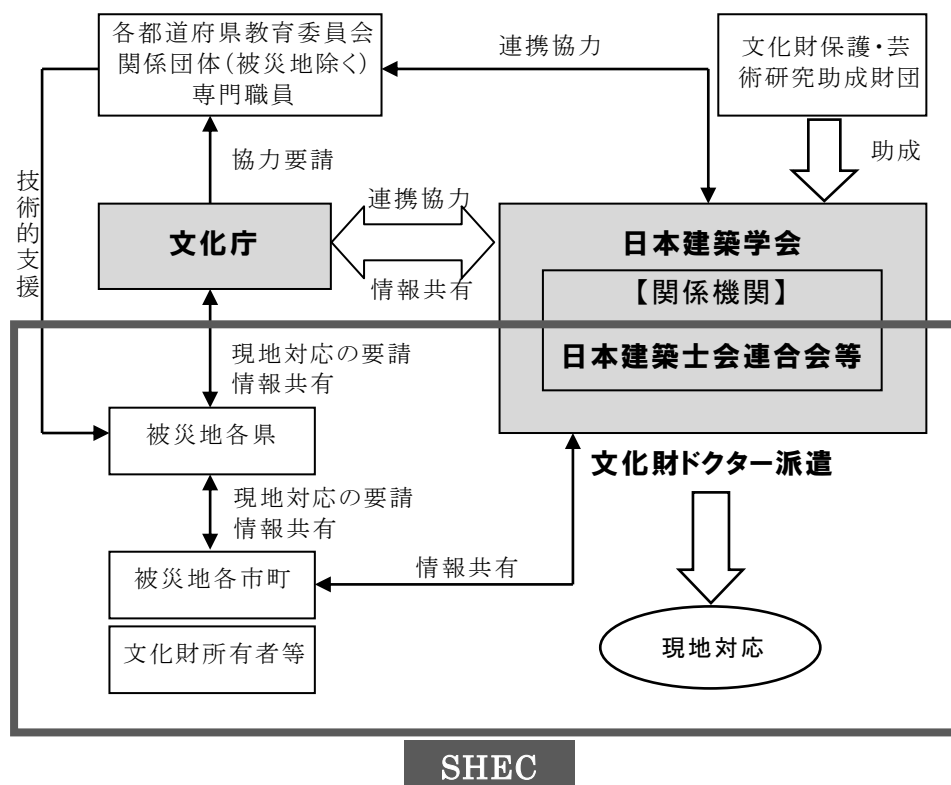
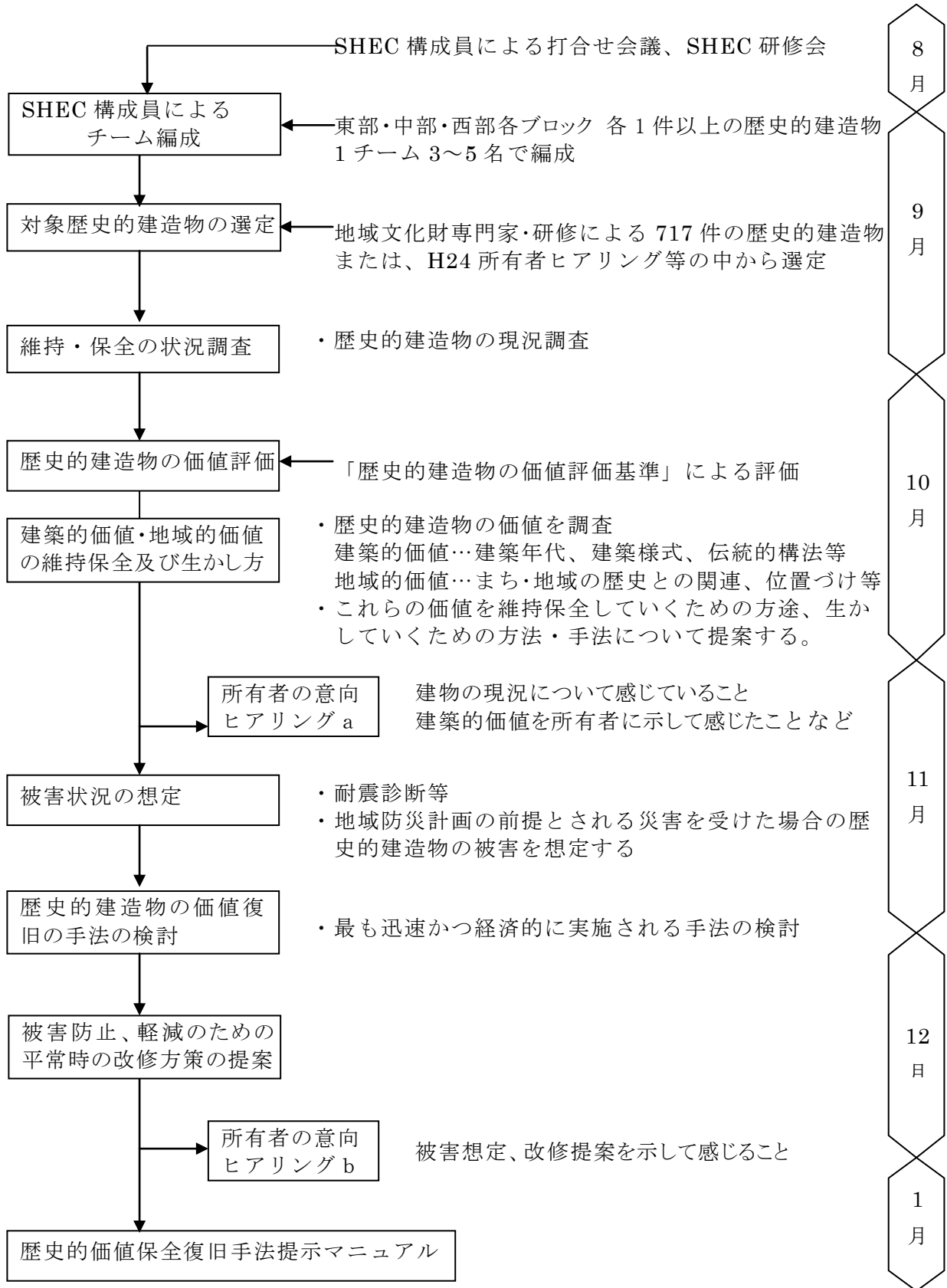


図 4-5 文化財ドクター派遣事業における SHEC の役割

第 5 章 歴史的建造物の価値復旧手法の検討

5-1 検討作業フロー



5-2 歴史的建造物ケーススタディ

● A 旅館

構造・規模・形式等	木造（一部RC造） 地上3階地下1階建て 敷地面積：710.59 m ² 建築面積： m ² 延床面積： m ² (RC棟を除く)		
竣工年	昭和15年	設計者・施工者	不明

○特徴・建築的価値

沿革

1930年（昭和5）6月12日に営業許可が下り開業。当初は2～3部屋での営業だった。

1940年（昭和15）本屋部分（10本の通し柱のある部分）完成

1960年（昭和35）南側に増築（現在の浴室・厨房・南棟の客室などを増築）

現在は13室にて営業中

建物の特徴

建物は完成した順番に、昭和15年完成の本屋部分（木造3階建て）、昭和35年完成の南側増築部分（木造3階建て・RC造地下）、同じく昭和35年完成のRC棟（RC造4階建て・1階浴室、2～4階客室）に分けられる。（図面等の資料はなく、増改築の経緯などは所有者からのヒアリングによる。）

昭和15年完成の本屋部分は、10本の檜の通し柱（1階で直径約30cm）が、梁行26尺、桁行18～25尺に配置されており、これが全体の骨格となっている。1階がロビー及び管理部門、2階が60畳の宴会場と12畳の客室、3階が6～10畳の客室（5室）となっている。客室の踏込部分には、部屋ごとに形状の異なる数寄屋風の庇が付けられており、廊下に面した前室にも部屋ごとに異なる意匠の飾り窓が開けられている。また、床柱や床の間の天井板に銘木が使われていたり、付書院があったりと、床の間まわりの意匠にも凝った造りといえる。たとえば、「梅の間」という部屋名であれば、付書院の欄間に梅をモチーフとした彫り物があるなど、随所に職人の技術・凝りようといったものが感じられる。

また、昭和35年の増築の際に、南側に客室や大浴場を増築しており、この際に1階から2階へ行く階段の位置も変わったようである。昭和35年の増築当初は、1階にも客室があったことが古いパンフレットからうかがえるが、現在は食事処として改修されている。その他、1階のトレーニングジム室、地下のバレエスタジオなどは当初とは違う用途となっている。

建築的価値

本屋部分は、1階ロビー周りこそ何度か改修されているようだが、2階と3階はほぼ竣工当初のままと思われ、昭和初期の旅館建築の特徴をよく伝えていると思われる。昭和初期の伊東の温泉宿風情を現代に伝えるものとして価値があると思われる。また、建物の随所に見られる凝った意匠や材料なども、現代では再現が難しいと思われ、今後とも保存・活用していくことが望まれる。

※調査対象の範囲について

今回の調査では、昭和15年完成の本屋部分を中心に、昭和35年増築の木造部分までを対象としており、RC造の部分は対象外とした。昭和初期の旅館建築としてその特徴をよく表しているのは本屋部分であり、まずはこの部分のみを調査対象とすることも考えられ

たが、昭和 35 年の増築の際に、階段の位置が変わるなど、増築部分とあわせて一体的に扱われているため、増築部分も含めて「木造部分」として扱うことにした。よって、構造的にも異なる RC 造部分については今回の調査対象範囲としない。



写真 5-1 玄関ホール: 赤い柱が檜の通し柱の 1 本

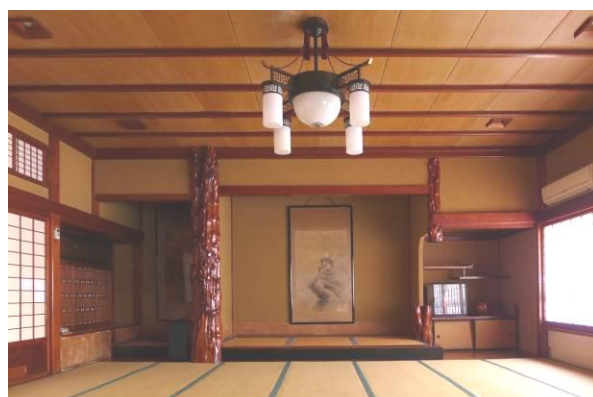


写真 5-2 2 階広間: 向かって右側柱が通柱の 1 本

○維持・保全の状況

維持・保全の状況として、これまでに行われた改修、普段のメンテナンスの状況、建物の状態などについてまとめる。

これまでに行われた主な改修

昭和 35 年に増築されてからは、大きな増改築はなく、小さな改修程度の工事が繰り返されてきたと思われる。2 階・3 階についてはほぼ原形をとどめていると思われるが、1 階ロビー周りや外部などは何度か改修されたと思われる。しかし、工事記録がわかるような資料はなく、ヒアリングなどをもとに、これまでの主な修繕・改修を以下にまとめる。

屋根：25 年くらい前に瓦葺きだったのをステンレス葺きに改修

(台風の時などに瓦が飛ばされたりする被害があったため)

食事処：15 年くらい前に客室だった部分を食事処として改修

トレーニングジム：15 年くらい前から何度かに分けて改修

客室アルミサッシ：40 年くらい前に改修

(急な雨などの時雨戸を閉めるのが大変なのと、すきま風の問題があったため)

バレエスタジオ：もともとは地下の宴会場として造られたものだが、ダンスホール、ゲームセンター、倉庫、を経て、現在は会議室兼バレエスタジオ

普段のメンテナンスの状況

普段のメンテナンスは、不具合が出ればその都度行うということで対処してきたようである。外部足場をかけたりする大がかりなものは数年に一度まとめてといった具合に行っている。

建物の状態

◆劣化状況

内部は、3 階廊下に少し傾斜がみられるものの、その他の部屋で傾斜しているようなところは見当たらなかった。また、1 階床組や小屋裏などの調査はしていないが、木が腐朽

しているような箇所はないと思われる。

外部は、戸袋にひび割れがあったり、軒天井板が壊れていたり、雨樋が壊れていたりするなど、老朽化が目立つ。木造部分には雨漏りなどはないが、RC 棟には雨漏りが発生した箇所がある。

◆耐震診断

木造本屋部分と木造増築部分を合わせた、木造部分全体を診断対象とし、RC の増築部分は除いた。また、地下の RC の増築部に関しては、鉄筋の入っている基礎として木造本屋に反映している。

現状の耐震診断では 3 階部は開口部が多く、耐震診断上の剛性がない為、現況に関しては一般診断法しか、計算にのってこない。加えて、度重なる増築時に、躯体の軸組を無視しての柱や壁の除去・移動・設置工事が行われているため、上下に繋がる構造体の流れがない為でもある。

開口部が多い、古い木造建築に関しては、様々な計算法や耐震補強の仕方もあるが、上記にも記したように増改築を繰り返しての軸組の不一致があるため、なるべく大工事にならないように補強する方法がないかと考えた。

その他

◆時代のニーズへの対応

木造旅館の風情を大切にしつつも、お客さんのニーズにはできるだけ合わせていこうとする様子が見える。たとえば、無線 LAN などの設備をいち早く導入することで、IT 関連企業の開発合宿や大学のゼミ合宿などニーズに対応してきたという。また、地下のバレエスタジオも大学のバレエ合宿などの利用が多いという。

◆消防等への対応

避難はしごをつけたり、地下バレエスタジオからの避難口を庭側へ追加したり、屋内消火栓を設置したりと、地元消防の指導に沿った改修が行われている。

○所有者意向ヒアリング a：建物の現況・価値について

特段の改修等は望んでいないということを事前に聞いていたので、建物の現況・価値についてのヒアリングを主なテーマとした。建物の経緯等は（様式 1）にまとめたとおりが、建物所有者として、この建物に対してどのようなように考えているのか、困っている課題等があるのか、といった点を中心にヒアリングを行った。

所有者としての希望（将来にわたり維持・活用していくために）

現在の木造旅館を大切に残しつつ活用していきたいという意向である。各部屋にトイレや浴室がないとか、断熱性や気密性が悪いため空調が効かないといった、あえて不便な環境も楽しんでもらえるようなお客さんを増やしていきたいという気持ちのようだ。

実際、IT 企業やゼミの合宿とか、バレエの合宿といった、いわばニッチのニーズのようなものをうまくつかんで経営に活かしているという印象を受けた。観光客の減少と施設の老朽化などから、経営状態が良くない旅館が多い中、設備は古くても工夫次第でお客を呼び込めるという好事例に思えた。

普段困っていること

ちょっとした修理にもお金がかかる。かといって、適当に新建材などによる修理では雰囲気が変わってしまうので、できるだけオリジナルな状態を保っていきたいという。できるだけ手を入れずに、壊れてしまったところは適宜修理するということで対応している。

各部屋にトイレやシャワーがないなど、現代的なホテル仕様に慣れた客からは苦情が出ることがあるという。また、空調の効きが悪いことも困っている点とのこと。こういった昔ながらの風情の木造旅館に泊まることを楽しんでもらえるような客には喜んでもらえるが、すべてそういうわけでもない。(最近では、インターネットで間取りが見られたりするなど、事前にリサーチできるので、想像と大きく違うということが原因のクレームは減っていくと思われる。)

耐震診断について

今回の調査の中で簡単な耐震診断も行う予定であるということについては、特に抵抗は感じていないようだった。現代の耐震基準からすると、おそらく満たしていないということはもともと想定されているようだった。耐震診断の結果、補強が必要となったとして、現在の建物のデザインを壊すことなく補強するといったことが可能なのかということを一歩気にされているようだった。

○所有者意向ヒアリングb：被害想定、改修提案

もともと耐震基準は満たしていないということは予想されていたようだが、大きな改修工事をやることは考えてないということと事前に聞いていたこともあり、今回の調査で行った耐震診断（一般診断）については、その概要と将来的には耐震補強を行うことが望ましいということを伝え、所有者としての感想を聞くにとどめた。

耐震診断について

現在の耐震基準からみて耐震補強が必要な建物であるというのは理解されているようだ。耐震補強のやり方として、ブレースを入れたりすることで、耐震要素を増やすということが基本になるが、現状の間取りが変わったり、内部のデザインが変わったりするのは避けたいという考えのようだ。

所有者としては RC 棟のほうの耐震がより心配という。躯体にクラックも多数あり、雨漏りなどもしており老朽化も進んでいる。しかし、RC 棟については、木造棟に比べたら後世に残したいという気持ちは少ないようだ。

前面道路の都市計画道路

ヒアリングを続けているうちに、前面道路の拡幅工事が将来あり、旅館建物も計画線にかかっているという話があった。前面道路が都市計画道路になっており、将来拡幅が予定されている（現段階では事業認可のめどは立っていないようだが）とのこと。山喜旅館の場合、土地と建物の一部が道路予定線にかかっているため、道路拡幅事業がスタートした場合は建物にも影響が出る。以前、南側の RC 棟と木造棟の一部を撤去して、通し柱 10 本の本屋部分を曳家するということも検討したようだ。

この前面道路拡幅事業というのが、リニューアルのチャンスとなるような気がした。というか、今の建物位置のまま耐震補強やほかの改修工事を行ったとしても、将来また改修や改築が必要になるわけで、所有者としては、前面道路拡幅を見込んだ計画、道路拡幅に

伴う補償を活用したりリニューアルということを考えるのは当然だと感じた。一方、その道路拡幅計画が具体化してこない、改修等も具体的に考えられないということである。

○平常時のメンテナンス・改修方策

本建築物は、現在も旅館として営業している建物であり、宿泊客を迎えるための施設として、日常の清掃や小修繕といったメンテナンスは十分に行われていると思われ、現在の状態を維持していくということであれば、特別な改修などは必要ないと思われる。しかしながら、現状の維持・保全の状況から見えてくる課題や、災害時への備えといったことについて、以下にまとめる。

できるだけ建築当初の状態を保全する

繰り返しになるが、所有者も希望しているように、木造旅館の風情をできるだけ残していきたいという。とくに本屋部分については「昔ながらの木造旅館の風情を楽しめる」ということを売りにしていくためにも、普段からの最低限の手入れが大切だと思われる。

新たなニーズへの対応

インターネット設備やバレエスタジオ、スポーツジムなどこれまでもユニークな試みが多い旅館であり、和風木造旅館とのギャップなども人気の一つとなっていると思われる。所有者が、木造旅館の意匠や材料の価値を理解して、時代とともに変化させる部分と、かたちを変えず保全していく部分を分けて考えているようなので、こういった試みは今後とも「旅館の個性」として大切だと思われる。

火災に対する備え

火災に対しては、出火させないということに尽きる。火災が発生したとして、初期消火に失敗すればおそらく全焼となるだろう。こういった建物の場合は厨房やボイラー室といった火の気のある個所のメンテナンスをしっかりとやるしかないと思われる。本屋部分のみを残して改築ということが可能であれば、新しい建物のほうへ厨房やボイラー室を動かすということは考えられる。

津波に対する備え

海拔 5m 未満の地域になっており、大地震の際の津波被害が予想される。「静岡県第 4 次地震被害想定」の「レベル 2 津波」の被害想定では、A 旅館のあたりは最大で 1~2m の津波が想定されている。津波で流失するような被害はなさそうだが、1 階と地下への浸水被害が想定される。

耐震補強計画

現況の耐震診断では、1 階 2 階に増改築による軸組の不一致が多数見られること、3 階部の開口部が多く剛性が確保できないことといった理由から、今回の耐震診断では一般診断法しか適用できなかった。以下、3 通りの耐震補強計画について概略を述べる。

耐震補強計画①

現況の柱の柱脚や柱頭に土台+柱+梁を繋げる接合金物を設置する案。

上記にも述べたように梁の上に柱がないケースが多く、それが上下階であるため、柱脚柱頭金物を取り付けても、耐震強度はほとんど上がらない。

耐震補強計画②

現状の外壁の補修を兼ねて、耐力壁（構造用合板）を取り付ける。また、押入や意匠にあまり関係のない洋室等の大壁部に構造用合板を取付け、構造耐力をあげる。柱脚柱頭金物も取り付ける。

特に 3 階の雨戸の内側よりの戸袋は外側からでも変更が可能な為、出来る範囲で取り付ける。

大きな工事ではなく、意匠もなるべく現状を活かす。剛性が上がり、耐震診断も精密診断が可能になる。

耐震補強計画③

出来る限り、現況の山喜旅館の意匠を壊すことがないように、改修が必要であろう外壁に耐力壁を付け、厨房や使用していない客室などの壁をコアで固め、壁を橋の柱脚のように考える。

2 階に広間に関しては、床の間と北側は現況の良さを活かしたいため、北側通路の一部の開口部を耐力壁とする。但し、どの間からも出入りが可能なように考慮。

耐震補強計画も倒壊をしない 1.0 以上としたい為、1 階に関してはプライベートスペースを本来の軸組状に設置し、構造を整理する。オーナーが心配している「客室部に関しては、現状の良さを活かし、大きく変えない」という意向を十分に反映した耐震補強である。

道路事業にあわせて

一番現実的な線とすると、前面道路の拡幅事業の際に耐震補強も含めた改修をするというのが現実的に思われる。道路拡幅事業の進捗状況についてはよくわからないが、あえて先行して改修工事を行うというのは考えにくい。

幸いにも、本屋部分はなんとしても残したいという意向のようなので、道路拡幅を機に全面建て替えといったことはなさそうである。以前検討されたという、本屋部分のみを曳家して、昭和 35 年増築の部分は建替えというのが現実的と思われる。

一般的に、同一敷地内での曳家の場合は既存不適格が認められるようである。現状において耐火要件等を満たしておらず既存不適格であるが、木造ということもあり意匠的な特徴を残したまま準耐火建築物にするのは難しいと思われる。曳家に合わせて基礎の新設と木造躯体の耐震補強を中心に改修を行い、その他傷みの激しい部分を修繕するというのが現実的な方向性となるだろう。

● B 町家

構造・規模・形式等		木造 2 階建て 屋根: 日本瓦葺き(一部波板鉄板カラー鉄板張り) 1F 96.28 m ² 外壁: 下見板張り(一部角波カラー鉄板張り) 2F 33.05 m ² 合計 129.33 m ²	
竣工年	不明	設計者・施工者	不明

○特徴・建築的価値

◆地域における建築の位置

B 町家（次郎長生家）は、清水区美濃輪町にある。美濃輪町は、かつての清水町八ヶ町の一つで、清水町の南端に位置する。

清水町は、元和元年（1615）に徳川家康が清水港の船主たちに営業独占権を与えて以来、廻船問屋が軒を並べる港町だった。当時 700 戸から 800 戸のうち約半数 380 戸が船宿、船乗り、荷役など港に関係する家であった。他には米屋、漁師、酒屋、質屋、医者、大工、石屋、桶屋、畳屋などの生業を営む人々が、巴川の沿岸に並んでいた。

享保 17 年（1732）には、町の南の一角に白壁瓦葺きの「清水御米蔵」が置かれ、1,479 坪の敷地に縦 58 間・横 29 間、桁行 15 間・梁間 3 間、高さ 1 丈 2 尺の幕府の米蔵が 6 棟建てられた。毎年多くの甲州年貢米がここに納められ、またここから千石船に積まれた米が江戸浅草河岸まで運ばれていた。清水港は江戸と駿府をつなぐ物流の拠点でもあり、また江戸と大坂の中間拠点でもあった。

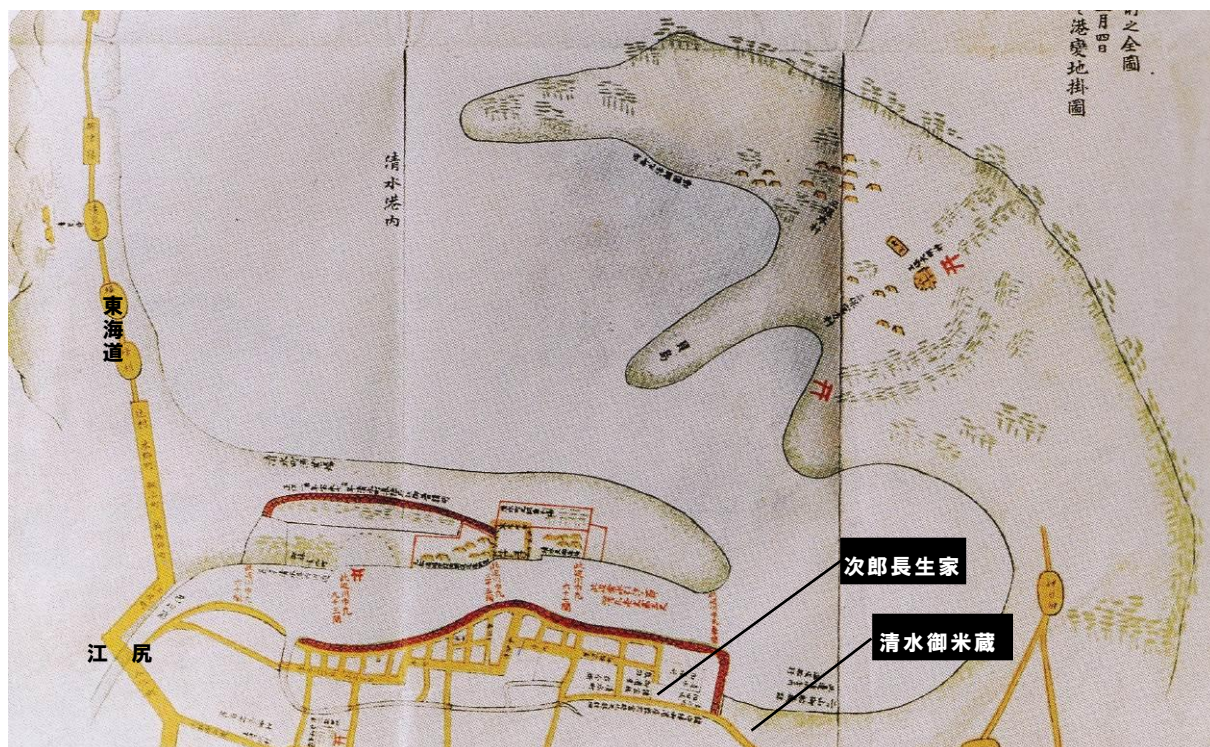


図 5-1 清水港地震以前之全図（出典：『清水港開港 100 年史』静岡県 1999 年 8 月発行）
安政大地震（1854.11.4）前の清水港の様子が描かれている。巴川に沿って護岸が構築されている。次郎長生家は、清水御米蔵に通じる美濃輪町の通り沿いに位置し、巴川にも面していた。

しみずのじろちよう

◆清水次郎長

清水次郎長（本名・山本長五郎）は文政 3 年（1820）、美濃輪町で薪や炭を扱う船持ち

の商家、高木三右衛門の二男として生まれた。1月1日生まれ（明治の戸籍では12月10日生まれ）であり、この地方の言い伝えで元旦に生まれた男子は、非常に出世するか、もしくは極悪人になるとされていたため、生まれてまもなく母親の弟で、大きな米屋・甲田屋を営んでいた山本次郎八の養子に出された。次郎八の子供の長五郎なので、略して「次郎長」と呼ばれた。

甲田屋は生家から200mほど離れ、同じ美濃輪町の通りにあった。仲町・美濃輪町の通りは現在「次郎長通り」と呼ばれている。

次郎長の人生は、いろいろな側面で語られる。文政3年に生まれ、幕末から明治維新、明治26年まで生きた次郎長の人生は、次の4つの時代に分けられる。（満年齢で表記）

- ① 15歳まで「悪ガキ時代」・・・地域の問題児 ～天保5（1834）
- ② 22歳まで「商人時代」・・・先物取引で大儲けし家業に精を出す ～天保12（1841）
- ③ 23～48歳「渡世人時代」・・・腕と度胸で海道一の大親分 天保13（1842）
～慶応3（1867）
- ④ 49～73歳「世のため人のため時代」地域の発展に奔走し社会に貢献 明治元年（1868）～明治26（1893）

次郎長の人生は、このように波乱万丈であった。博奕と喧嘩と人殺しに明け暮れた渡世人時代の次郎長は、なんら評価されるものではない。むしろ絶対に否定しなければならない。キッタハッタの次郎長に一般大衆の人気は集中するが、次郎長を真に理解しなければいけないのは、己を捨て社会のために奔走し、貢献した社会事業家としての次郎長である。その功績には次のようなものがある。

- 慶応4年（1868）総督府判事から、清水港と駿河、遠州、三河の三国の街道の治安を守る街道警固役を命ぜられ、地域の治安維持に努める。
- 明治新政府軍に逆賊として襲撃された咸臨丸の船員の遺体を「死者に官軍も賊軍もない」として埋葬する（明治元年1868）。山岡鉄舟はこのことに感銘し「壮士之墓」の墓碑銘を揮毫した（明治2年）。
- 囚人を使役し富士裾野の開墾をはじめる（明治7年1874～明治17年）。次郎長が開墾した土地は17haに及び、開墾地は「次郎長町」と名付けられた。また「次郎長東」「次郎長作業所前」のバス停もあった。
- 清水の発展のためには茶の販路を拡大することが重要と考え、蒸気船の建造を力説し、廻船問屋主人たちに横浜との定期航路開設をすすめ奔走する（明治8年1875）。
- 英語教師を招いて青年たちに勉強させたという。
- 専門医師・植木重敏を清水に招き地域の医療に当たらせた。地域医療の先駆けとしてされている。
- 遠州相良に滞在し、油田開発に協力する（明治12年1879）。
- 清水向島に汽船宿「末廣」を開業する（明治19年1886）。開業披露に山岡鉄舟揮毫の扇子千本を配る。

◆建築的価値・文化的価値

「次郎長生家」は、次郎長の兄の佐十郎の娘とりさんが服部氏と結婚してこの家に残り、以後、服部家として継承された。

【次郎長生家としての価値】—地域における文化的価値—

次郎長生家のある美濃輪町は、清水港の発展を支えた廻船問屋が建ち並んでいた本町、そして仲町に続く位置にあり、幕府の清水御米蔵に通じる街路を形成し町家が連続していた。

美濃輪町の町名は、袋城あきしろの外郭の美濃守曲輪（馬場美濃守が警護したとされる）だったところから由来し、慶長年間（1591—1615）の袋城廃城後に町が造られたとされる。慶長19年（1614）「清水美濃輪町ノ女郎町ヨリ出火」（清水湊旧記）という火災の記録に、すでに町名が出ている。

また巴川河口の波打ち際に位置したことから、しばしば高波の被害を受け、寛延元年（1748）までに「美濃輪町裏通百拾九間石垣」と町南の「御蔵江之通路九拾四間杭柵等」が築造されている（魚座規矩旧縁起）。

次郎長生家は美濃輪町の通りに面し、通りと巴川に挟まれた場所にあり、清水港の歴史を物語る位置に存在している。幕末にそこで生まれ、明治から晩年を清水港や地域のために奔走した清水次郎長の生家として、場所や敷地が改変されることなく残されていることは、清水の歴史、文化、産業の発展と深いつながりを理解する上で貴重であるといえる。

【町家建築としての価値】

次郎長生家は、間口2間半、奥行13間半の町家建築といつてよい。表通り側は奥行5間半の平屋（建築物(1)）、裏通り側は奥行4間2尺の2階建て（建築物(2)）であり、その間を3間半の中庭を有している。

建築年代の詳細は不明であるが、長尺の木材がチョウナを使用していることから、少なくとも明治期以前であると考えられる。安政大地震（1854）に壊れて修理したという口承があるが、部材を再利用して建て直したとも考えられる。

・建築物(1)

建築物(1)は町家の構造形式がよく残されている。入口開口部及び建具は改変されたと考えられるが、差鴨居により架構を連続させる構造としている。この地域によく見られる出桁形式ではないことから、江戸末期から明治初期の建築であると推察できる。出桁は明治初頭からあらわれてくる構造形式である。

出典：『人間清水次郎長』戸田書店 昭和43年12月
昭和54年の写真のみ『誰も書かなかった清水次郎長』江藤惇
スポニチ出版 昭和54年11月



写真 5-3 明治10年代の巴川西岸



写真 5-4 昭和43年頃の次郎長通り



写真 5-5 昭和43年頃の次郎長生家

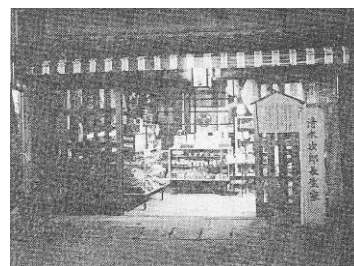


写真 5-6 昭和54年頃の次郎長生家



写真 5-7 次郎長生家裏通り側玄関
(S43頃)

平面については、土間・板の間部分は改造が重ねられたと考えられる。“みせ”の部分であり、おそらく原形は玄関があり蔀戸により構成され、土間あるいはみせの間であったと考えられる。通り土間が3尺幅で残されていることは貴重である。

・建築物(2)

建築物(2)は、改造に改造を重ねた形跡がある。裏通り側の2階にある出桁はまったくの化粧であり、構造上は何の用も成していない。改造時に建築の流行に眼をつけて見映えよくしようとしたのであろうか。

2階広間は、かつて天井が存在したことがうかがえる痕跡がある。また柱の位置と登り梁が合致していない。登り梁はチョウナを使用していることが確認することができ、さらに火災に遭ったと思われる黒炭がある。大きな火災ではなかったのだろう。火災を契機に天井を除去したとも考えられる。

(1)と(2)を比較すると、構造的には(1)の構造部材に比べて(2)は貧弱である。構造形式及び平面形式ともに(1)に建築的価値が認められる。その建築的価値が表通りに頭われているはずだが、現在アーケードの存在により隠されていることが残念である。(2)については、裏通り側のファサード、2階の和室広間に意匠的に優れたものを感じさせる。

中庭を設け表と裏をつなぐ建築構成は、町家建築の特徴をよく残しており、通り土間が表から裏まで通じたまま残されていることは貴重といえる。

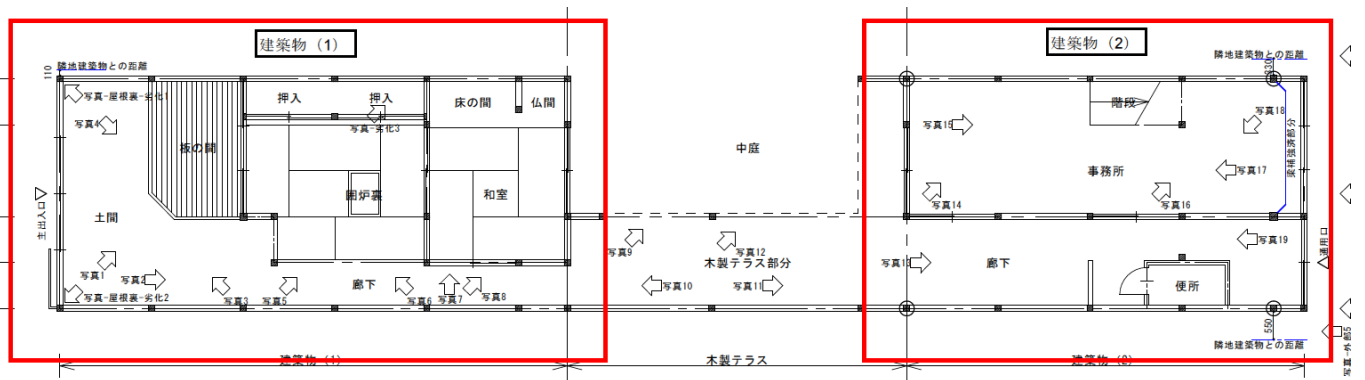


図 5-2 次郎長生家平面図



写真 5-8 表通り側



写真 5-9 裏通り側

参考文献:『静岡県の民家』静岡県教育委員会 昭和 48 年 3 月

○維持・保全の状況



写真 5-10 次郎長生家



写真 5-11 次郎長生家

表通り(次郎長通り)側の外観:側面の外壁はカラー鉄板が張られている。かつて町家が建ち並んでいたが、南隣が建て替えてセットバックしたため、オープンスペースができた。切妻・平入り・平屋建ての町家の特徴が、アーケードの存在によって見えず、景観を損なっている。



写真 5-12 次郎長生家内部



写真 5-13 次郎長生家内部

土間と板の間:板の間の引き出しは見せかけ(使用できない)



写真 5-14 和室



写真 5-15 和室から玄関方向を見る



写真 5-16 通り土間から中庭方向見る 写真 5-17 通り土間から裏玄関見る 写真 5-18 中庭 現在は売店として使用している



写真 5-19 売店を通して坪庭方向を見る

写真 5-20 坪庭



写真 5-21 井戸

写真 5-22 カマド

井戸は昔の位置のままだが、水はない。井戸の横に昔は流しがあった。現在はカマドがある。カマドはかつて中庭付近にあった。カマド、便所、鶏小屋が中庭付近に集中して存在していた。

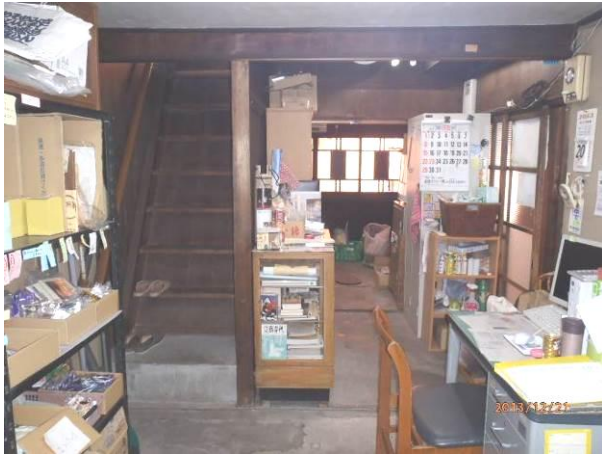


写真 5-23 事務室:2階へ上がる階段

かつては向こう側:裏通り側から上がった
(階段の向きが変わった)



写真 5-24 事務室から裏通り側を見る

現在、流しが設置されている。住宅として使っていた時は台所だった。それ以前はここで船の修理も行われていたという。



写真 5-25 2階和室広間



写真 5-26 2階和室は現在天井がなく、梁など構造材のあらわしとなっているが、かつて天井材が張られていた痕跡を確認できる。



写真 5-27 2階和室広間:小屋組み



写真 5-28 構造材に黒炭:火事の痕跡か



写真 5-29 2階和室広間



写真 5-30 2階和室広間:階段方向を見る



写真 5-31 裏通りからの外観



写真 5-32 裏玄関 2階の出し桁はまったくの化粧である

○所有者意向ヒアリングa：建物の現況、価値について

【建物の歴史】

次郎長さんのお兄さんがあとを継いだ。表（おもて）にいつも居たが何かあると直ぐに2階に逃げ込んだという（悪がき時代に）。美濃輪の稲荷神社によく次郎長が行っていた。中庭に残されている井戸は、次郎長の産湯に使った水である。

所有者の祖父（明治28年生まれ）の話では、安政大地震（1854年）が起こった時に1階が潰れて2階が落ちてきたという。

住宅として長く使用してきたが、次郎長が生まれた家ということで見学者も多く、約40年位前より住宅としては使用せず、全面的に一般に開放するようになった。

次郎長の勝ち札を買った人が1億円当たった。日本丸の船長が航海安全のために勝ち札を買いに来た。

1階の奥（中庭の横の事務室）は座敷だった。今は土間。2階への階段の向きが変わった。裏玄関の土間で古くは船の修理をしていた。2階部分の構造体が黒くなっているのは、火事によって少し焼けたからだ。

【建物の思い出】

住んでいた頃の懐かしい思い出が数多くある。夏暑くて隙間風が吹いて冬寒い。裏の玄関からすぐに海（巴川）だったので、カニがよく家に入ってきて通り土間を這っていた。へビがよく出た。家としては幅が狭くて、横（間口方向）には寝られなかった。縦に寝ていた。中庭にはカマド、井戸、流し、便所があり、風呂場もあった。鶏も飼っていた。展示の動線に邪魔なので中庭の柱を一本抜いた。

安政大地震のときに（その時にも津波があったのでは？）残ったので、今度地震が来ても大丈夫ではないかと思っている。

【建物に対する思い】

この付近には他にも次郎長の足跡が多く残っているが、ここ「次郎長通り商店街」は、現在かなり寂れてきている。この建物も今まで小さな修繕を繰り返してきたが、老朽化は止められず、個人の力で今後保存していく事はとうてい困難な状況である。母が高齢のために維持するのが大変である。このままではいずれ取り壊しになると思っていた。地元のためにもこの建物をできる限り守っていきたいと思っている。

現在、平成 25 年 3 月に設立された「次郎長生家を活かすまちづくりの会」の方たちをはじめとして、皆様の力をお借りしながら可能な限り維持していけたらと思っている。

義理と人情に厚く地元清水の発展のために尽くした次郎長への思いはさらに強い。自身が所有しているけれど、この家自体は、この町の財産なんだと思う。

○所有者意向ヒアリングb：建物の価値、復旧手法ケーススタディについて 耐震診断等の結果による改修方策について説明

(イ)意匠や歴史的価値を無視し、最低限の予算でできるだけ効果の高い改修を実施する。

(ロ)歴史的価値をある程度は尊重し、限られた予算で可能な限り効果の高い改修を実施する。

(ハ)歴史的価値を尊重し、伝統構法の特性を生かした改修を実施する。

いずれにしても今後の打ち合わせで方策を決定していく。

改修策等の説明後の所有者コメント

- ・自分達ではとても、もう、維持していく事が大変だったので、観光協会（現、静岡観光コンベンション協会）お願していたが、そこでも大変ということになり、取り壊しも考えたが、NPO 法人地域づくりサポートネットが手を差し伸べてくれた。
- ・今回、いろいろなお話をうかがって、非常に良かった。というのは、この家（次郎長生家）が、こんなに価値があるとは思ってしなかったもので、ビックリしましたと、同時に目が覚めました。
- ・NPO 法人地域づくりサポートネットの募金活動や今後の活用等も含めて、全部お任せしますので、是非、生かして頂きたいと思う。

○平常時のメンテナンス・改修方策

現地調査の結果、次郎長生家は、「建築物（1）」「建築物（2）」部分が構造としては一体ではなく分離していると判断した。そのため、耐震診断についても別々に診断を実施して

いる（写真 1,2 及び図 1 参照）。耐震診断については、対象建築物が伝統的な木造軸組構法（伝統構法）による戸建て住宅であると判断し、伝統構法の特徴である変形性能や減衰特性を評価することができる「限界耐力計算法」を採用している。

なお、今回の診断結果については、一般社団法人 日本建築構造技術者協会（略称 JSCA : Japan Structural Consultants Association）関西支部が実施している木造建物の（限界耐力計算）耐震設計レビューを建築物（1）に対して利用している。

レビューは、限界耐力計算の正しい理解と、設計者による計算ミスおよびバラツキ防止を図るために構造設計実務者による相互チェック（レビュー）を目的としている。そのため、審査・判定とは異なり、木造建物の耐震性能評価に関する技術指導・普及活動であり、技術的な助言および設計者支援に該当する。

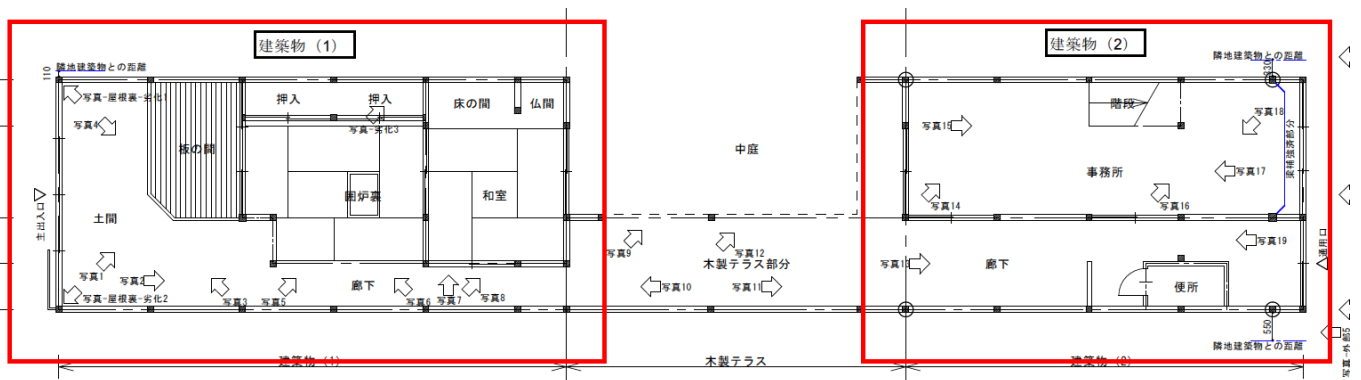


図 5-3 次郎長生家平面図

耐震診断結果について

どちらの建築物も現地調査により、木材料の腐朽・蟻害をいくつか確認している（写真 2,3,6,7 参照）。そのため、劣化の改善が前提として計算している。また、柱の傾斜や小屋組みが剛性ではないと判断したため、これら点も改善が前提となっている。

地盤判定については、地震ハザードステーション（J-SHIS）にある「表層地盤増幅率」を参考に適正な G_s 値を設定した。安全限界（クライテリア）については、「1/15」で設定した場合、小壁つきの柱が折損するか否かの検討が必要であるため、「1/20」とした。

なお、改修計画の際には、部分的解体調査や地盤調査を実施する必要がある。その上で、主な耐震要素及び建物重量、階高、小屋組み剛性の有無、剛床の有無、偏心、劣化等も再確認しなければならない。

耐震診断により、建築物（1）及び建築物（2）は X 方向（長手方向）については「条件付き安全ゾーン」、Y 方向（開口部方向）については「危険ゾーン」であり、両建築物とも大地震により倒壊する可能性が高いという結果となった。（図 2,3,4,5 参照）そのため、耐震改修を実施する必要がある。ただし、建築物（1）と建築物（2）では、危険度と改修の容易さには大きな差がある。

耐震診断では、危険と判定された場合、危険の度合いや主な原因を依頼者に提示することが重要である。そのため、それぞれの建築物の診断結果の詳細な違いや危険度を次に説明する。

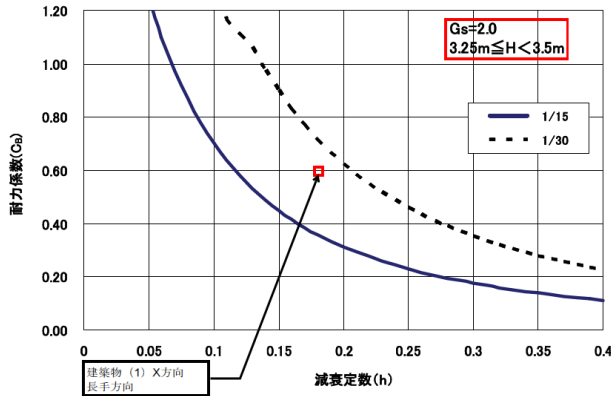


図 5-4 建築物 (1) X 方向安全限界応答シート

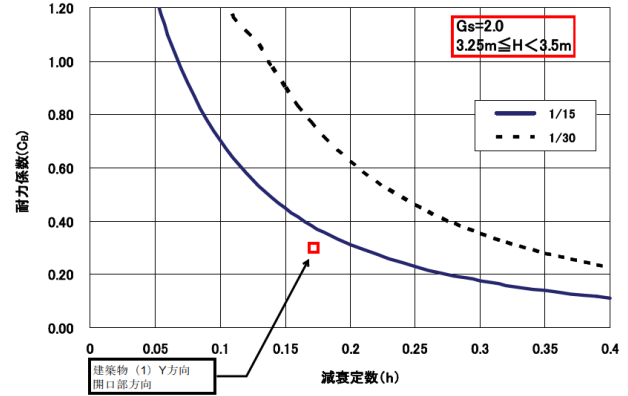


図 5-5 建築物 (1) Y 方向安全限界応答シート

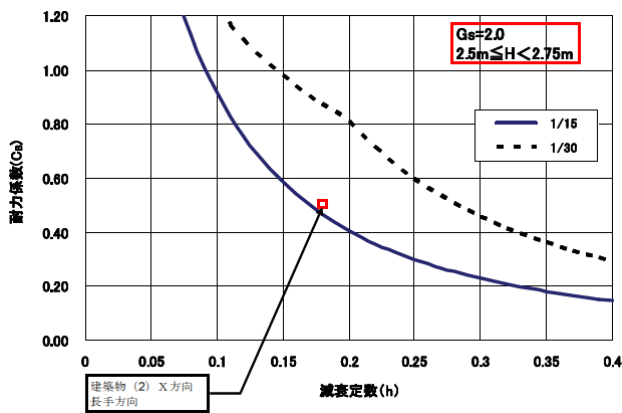


図 5-6 建築物 (2) X 方向安全限界応答シート

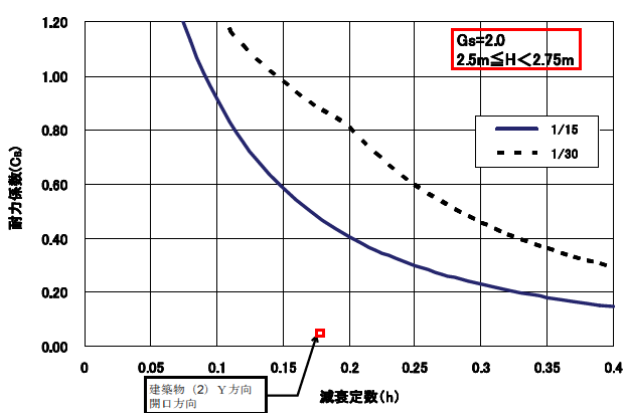


図 5-7 建築物 (2) Y 方向安全限界応答シート

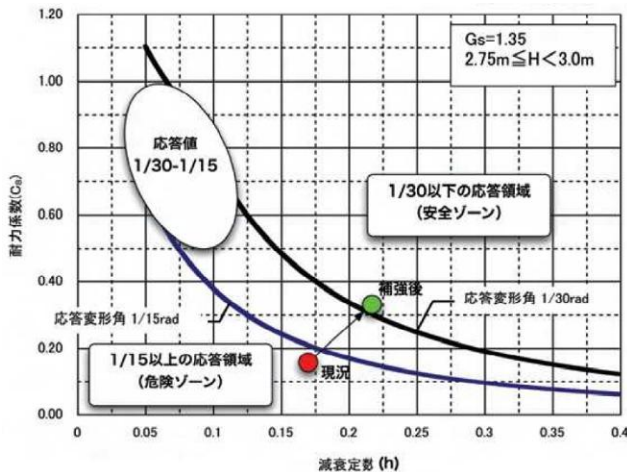


図 5-8 簡易法応答計算シートの見方

建築物 (1) については、図 2 及び図 3 で示すように X 方向は安全域ゾーンに近く、Y 方向は条件付き安全ゾーンに近い。つまり、建築物 (1) は Y 方向における耐力係数か減数定数、もしくはその両方を多少増加させれば「条件つき安全ゾーン」以上となることから耐震改修が比較的容易であることが分かる。

対して、建築物 (2) については、図 4 及び図 5 で示すように X 方向はぎりぎり「条件

付き安全ゾーン」であり、Y方向は耐力係数が減衰定数、もしくはその両方をかなり増加させなければ「条件付き安全ゾーン」以上とはならない。これは、耐震改修が容易ではないことを意味している。耐力係数は、屋根の軽量化や土壁及び小壁が多ければ増加し、減衰定数は制震装置（制震リング）を設置すると増加する。（図6参照）

建築物（1）と（2）が同じ敷地に存在しているにも関わらずこのような差が生じたことについては、いくつか理由が存在する。主な理由としては、建築物（2）が2階建てであり、建築物（1）に比べて重量があること、建築物（1）はY方向（開口部方向）に対して、耐力係数に影響を与える小壁や差し鴨居といった耐震要素が多数存在するが、対する建築物（2）は少ないということから耐力係数に差が生じたことが挙げられる。



写真 5-33 建築物（1）屋根裏内



写真 5-34 建築物（2）内壁



写真 5-35 建築物（1）小壁・差し鴨居



写真 5-36 建築物（1）小壁差し鴨居



写真 5-37 建築物（2）事務所内



写真 5-38 建築物（2）和室

* 木材料の腐朽・蟻害等のその他写真や詳細については、別紙「耐震診断報告書」を参照のこと。

改修方策について

現地調査で確認された木材料の腐朽・蟻害部分を健全な材料に置き換えるなどの処置と小屋裏を剛体とする等の限界耐力計算を行う実施する上で必要な設計条件を満たす必要がある。今回の現地調査で完全に状態が把握できたわけではないため、改修計画の際に再度部分的解体調査を実施しなければならない。これが改修方針を定める上で、前提となる留意点である。

次に改修方策としては、3つの方針が考えられる。

(イ) 意匠や歴史的価値を無視し、最低限の予算でできるだけ効果の高い改修を実施する。

(ロ) 歴史的価値をある程度は尊重し、限られた予算で可能な限り効果の高い改修を実施する。

(ハ) 歴史的価値を尊重し、伝統構法の特性を生かした改修を実施する。

もっとも難しいのは(ロ)である。なぜなら歴史的価値の尊重をどの程度、どの部分だけとすべきかという判断は難しいためである。様々な意見を取り入れた結果、歴史的価値も耐震効果も中途半端、もしくは定まらない危険性がある。また、これは(ハ)に対しても該当するが、復旧も兼ねた改修の場合は、歴史的調査を実施した上で、具体的な改修内容を検討する必要もある。

歴史的建造物においては構造と意匠が一体となっており、地域の歴史や地形による地盤特性も密接に関係している。バランスのとれた総合的な視点を持つリーダーのもとに、建築士・構造技術者・大工らが密接に連携したグループ作業を進めることが不可欠と考える。

(参考資料：JSCA 関西提供、「ヘリテージマネージャー（歴史的建造物の調査建築士）向けのテキスト原稿」)

次郎長生家は、構造としては、建築物(1)と建築物(2)は分離している。そのため、個別に改修の方針を検討した方が効率的である。さらに言及すると、それぞれの建築物の歴史的価値が同等なのか、それとも差があるのか、差があるとすればどの程度なのかを把握した上で、予算が限られている場合は、異なる方針をそれぞれに採用する必要がある。

例えば、建築物(1)は、長スパンの差し鴨居を多数使用した伝統構法としての特性が随所に確認できる。そのため、(イ)の方針ではせっかくの歴史的価値を損なうことから適切とは思えない。また、耐震診断の結果から屋根瓦の葺き替え等による小屋組みの剛性化や構造躯体の健全化・修繕等を実施し、小壁の補強や制震装置の設置を多少実施するだけで条件付き安全ゾーンとなる可能性が高いことから(ハ)を採用しても(ロ)と比べて工事費に大きな差は生じないと思われる。以上の理由から建築物(1)は、(ハ)の方針が適切と考えられる。

現在、建築物(1)については屋根の老朽化により、葺き替えを検討されているようだが、採用する瓦材によっては、屋根の軽量化が図られ、相対的に耐震性が増す可能性がある。しかし、それだけで十分な耐震改修となるか疑問である。また、屋根瓦の葺き替えの

際に小屋組みを剛体とする作業も実施する必要があり、葺き替えと同時にその他の部分について改修を検討しなければならない。

建築物（1）の耐震改修で特に注意すべきは、伝統的な構法の特性を十分に理解した上で、その特性に合った工事を行うことである。表現を変えるならば、最近の在来軸組構法の木造建築物と同じと考え、耐震診断や改修を行うことは、その建築物の歴史的価値を損なうだけでなく、構造特性を損なう恐れがあり、注意が必要である。改修後の耐震性を診断する際も限界耐力計算を使用することを強く推奨する。

建築物（2）は、2階建てで規模が大きく、診断結果から構造躯体の健全化・修繕等だけでは十分な耐震性を確保できない。そのため、壁の増設も検討する必要が考えられるため、（ハ）の方針を採用した場合、工事費が高額となる可能性がある。

そのため、建築物（2）については、予算が限られている場合は、（イ）か（ロ）の採用が適切である。例えば1階部分は主に事務所として使用していることから（ロ）を採用した場合、外部の歴史的価値を尊重し、内部から既存躯体の一部を修繕や交換するのではなく、新たに構造躯体（梁桁・柱・土台）を新設し、既存躯体と一体化させた上で、内部からΦ10mmステンプレース（露出型）の耐力壁を増設するといった方法が考えられる。

2階部分については現在未使用となっているが、将来的に集会場等の大人数が使用する場合は、床が荷重に耐えられるよう補強する必要がある。加えて、内壁の一部に腐食が確認されているため、修繕を行う必要もある。

歴史的建造物の改修計画については、参考となる資料が多数存在する。例えば、文化庁によって「重要文化財建造物耐震診断指針」（平成24年6月改訂）が出され、実際の補強についても、同指針の参考資料に補強の実例が示されているので、参照するとよい。また、今回の診断同様に改修計画についてもJSCA関西によるレビューを実施することが推奨される。

隣家との衝突の防止・緩和対策について

最後に建築物（1）（2）における隣家との問題について説明する。

次郎長生家は、間口方向（短辺方向）における隣家や電柱との距離が大変小さいため、地震時に衝突する恐れがある（写真8,9参照）。伝統構法の場合、地震時に大きく変形する特性があるため、隣家に強く衝突する可能性があり、この問題への対応も検討しなければならない。

対策としては、連結制震とショックアブソーバー機能が考えられる（図7参照、大阪府建築士会発行「木造住宅の限界耐力計算による耐震診断・耐震改修に関する簡易計算マニュアル（追補改訂版）p2-17」抜粋）。

ただ、連結制震を採用した場合、隣家が異なる構造であり、未だ研究開発発展途上にあることから緩衝材としてのショックアブソーバーを棟間に設置する（緩衝材は衝突時に圧縮応力を生じる）方法が適切と思われる。ただし、効果の定量的な検証は詳細な地震応答解析による必要がある。また、この方法を採用する場合、隣家所有者の承諾が必要となる。



写真 5-39 隣家との距離①



写真 5-40 隣家との距離②

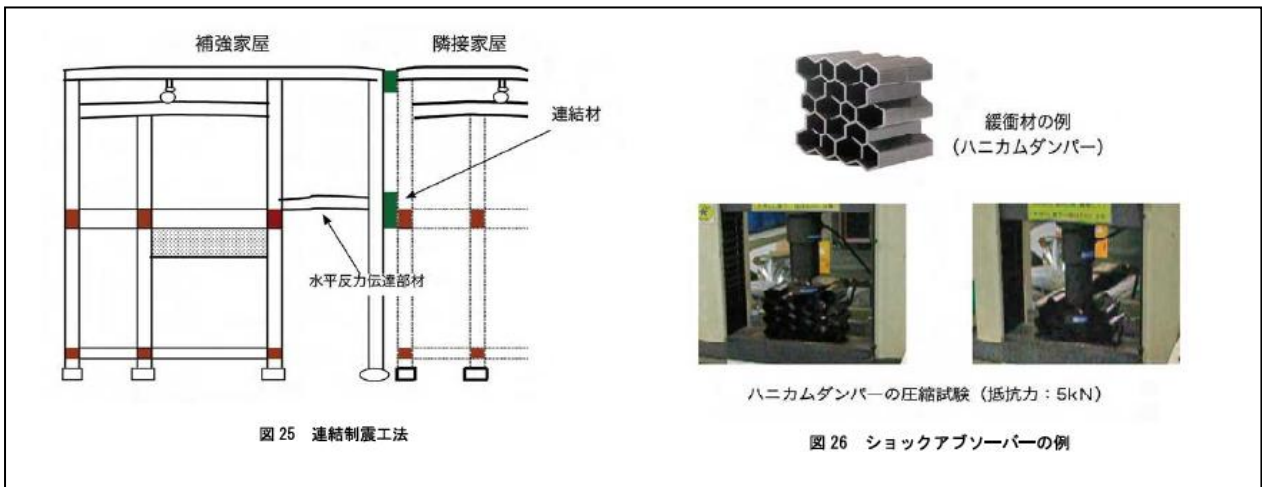


図 5-9 衝突の防止・緩和例

その他（火災対策・家具固定）

次郎長生家は、建物密集地に存在するため、火災への対策も十分に行う必要がある。

地震時には、断水等により水道管に直結した消火栓は使用できなくなるおそれがあるため、建物管理者は、消防機関等に協力・助言を求め、貯水槽の設置及び自然水利（河川・井戸等）の確保等に努める必要がある。特に消火施設の充実を提案したい。

次郎長生家内は、壁にいろいろと飾りつけがあったり、棚が多く見られるが、伝統的な構法では大きな揺れが発生するため、棚の転倒防止や壁掛け飾りの落下防止も改修時に検討する必要がある。

○応急措置・復旧方法

1. 次郎長生家における自然災害時の応急措置について

緊急対応に必要な物資は、主に雨漏り対策や全体に立ち入り制限の措置に使用する防水シートやロープが必要と考えられる。また、地震により建築物の構造部（柱等）が大きく傾斜した場合、一時的に支持するために必要な支柱やワイヤーも必要である。ただ、次郎長生家の周辺状況を考えた場合、隣家との距離も小さいため、外から一時的に支柱やワイヤーを使用して支持することは困難と予想される。

そのため、内部から支持できる木材（寸法 30×105×4000 程度）や釘を用意し、内部から仮筋かいを取り付けて支持する方法が有効と思われる。また、作業に必要な脚立や玄能（ハンマー）も用意しなければならない。

作業の留意点としては、意匠を構成する部材を傷つけないこと、主要な構造部材を破損させないように気を付けること、将来の根本的な修理が容易なように配慮すること等が挙げられる。次郎長生家の場合、差し鴨居が多く確認されているので、差し鴨居部分に不用意に筋かいとして木材の取り付けを行うことは避け、天井の一部を撤去しても天井裏に存在する梁桁に取り付けを行うべきと考える。

応急措置の作業方法については、マニュアル化し、それを地元大工や工務店等が把握するための説明会や定期的な防災訓練を兼ねた応急処置訓練を行うことで、徹底できると思われる。

自然災害時は、交通機能（特に道路）が不通となる状況も考えられるため、平時のように応急措置に必要な人手と材料を容易かつ迅速に確保できない可能性がある。必要な物資の確保については、次郎長生家内で保管可能なものもあるが、地元大工や工務店等が保管した方がよいものもある。地元大工や工務店が連携し、緊急時に迅速に必要な物資と人材が供給可能で、かつ、歴史的建造物としての価値を損なわない作業の徹底が実現できる組織・体制づくりが必要である。

2. 次郎長生家における復旧方法

復旧方法については、自然災害時の破損程度によって、異なる。重要な点としては、破損部分を正確に把握することである。そしてそれは今後、歴史的建造物の耐震改修を研究する上でも重要な情報となる。

また、復旧作業を行う場合に検討する資料として、破損前の状況を知る資料が必要である。これは全ての歴史的建造物に該当するが、まず現状を可能な限り正確に把握し、それをデータベース化することで、その後の修繕や復旧の負担が軽減すると思われる。将来、建築士が設計に使用するソフトは、2次元 CAD から 3次元 BIM に移行する可能性もある。歴史的建造物の情報を 3次元で保存すれば、地震により全倒壊しても既存材料を一部使用して復旧することが、以前より容易になるとと思われる。

具体的な復旧方法については、様式 4 でも説明した通り、伝統構法の特性を十分に理解した上で、検討しなければならない。復旧作業は、伝統構法に詳しい大工の存在が重要となる。

次郎長生家を仮に耐震改修し、地震によって軽微な損傷が発生した場合、具体的には土壁のひび割れや差し鴨居の仕口部分の損傷が予想される。この場合の復旧方法としては土壁の効果や差し鴨居の仕口部分の修繕が挙げられる。注意しなければならない点としては、壁の損傷といった比較的目立つ部位に関心が集まった結果、構造躯体で確認が難しい部分が破損していることに気が付かず放置してしまうことである。

伝統構法の場合は、構造躯体の健全化がなによりも重要である。躯体に大きな損傷がないかを念入りに調査する姿勢は、復旧方法を語る上でもっとも重要な点だと考える。

参考資料：文部科学省「文化財建造物等の地震時における安全性の確保について」

● C 蔵

構造・規模・形式等	木骨造 伊豆石張り 桁行き6間梁間2間 2階建て 延べ床面積 99.63 m ² 寄棟 棧瓦葺き		
竣工年	明治18年	設計者・施工者	不明

○特徴・建築的価値

◆建物や敷地の現況

この石蔵は、旧東海道に面した場所に建てられている。東海道沿いの家々は、間口が狭く奥行きが長い町家造りの建物が多いが、当該地は広い敷地を持ち、かつては街道に面して長い塀をめぐらし、長屋門が設けられた大邸宅であった。現在所有者は市内の別の土地に居住しており、敷地内は石蔵以外取り壊され、貸し駐車場として利用されている。石蔵の内部には家財や所有者が主宰した劇団の舞台道具などが保管され、倉庫として使われていた。

◆建築時の地域背景

建築時の当主は、元は天竜川河口の掛塚湊で廻船問屋を営んでいた。当時の掛塚湊船名録に豊吉丸・五百三十石（84.87 t）の所有者として記載が認められる。掛塚の家が火災に合い、明治18年に当地に移り住んだと伝聞されている。明治16年に町の8割を焼き尽くす大火があったとの史実があり、これを裏付けるものである。当時掛塚湊は、天竜川上流から筏で運ばれた良質な木材を集積し、江戸や関西へ運ぶ一大流通基地として栄え、年間700艇以上が出港していたとの記録が残っている。

明治22年に東海道線が開通し、それ以降は輸送手段が船から鉄道に移行して行った。その頃から中野町は物流の中継地となり、材木はここで陸揚げされ引込線を経由し天竜川駅から消費地へと運ばれていった。

その経緯から、掛塚から中野町へと移り住んだ商人も多く、当家もその一つではないかと思われる。この建物は、商いの物資を保管するために使用され、当時の物流を記した帳面類も残されていた。

◆伊豆石

この蔵の外壁に使われている「伊豆石」は、木材を江戸へ運んだ廻船が帰路に伊豆へ寄港し、船のバラストの機能を兼ねて積み込まれ、建材としてこの天竜川流域に流通していたと思われる。中野町には6軒の伊豆石を使った蔵が現存している。建築士会の調査によると、浜松市東区に40棟あまり、天竜川流域には120棟の存在が確認された。これは当時の流通や地域間の結びつきを知る貴重な地域歴史資源と位置づけられる。

◆建築物の特徴

この建築物は、木造の柱梁に金物で石を張った「木骨造石張り」で、床杉板張り内壁は松板張りである。屋根は棧瓦葺きで、寄棟の屋根形状は石蔵では比較的珍しいといえる。桁行き6間×梁間2間で1階床面積50 m²（15坪）は、石蔵の中でも規模が大きな類である。小屋組みは棟持ちさす構造で、丑梁の上に束立ちして棟木を支える寄棟となっている。野地板は勾配方向に葺かれ、それと直行する形で鋼製帯が流され、野地板の緊結補強材の役目を担っていると思われる。1階床板には、厚み10cmの杉板が使われ、板同士を契で連結する船大工の技法が使われていた。2階床の一部は固定されていない置き敷きで、落

とし込みの小梁をはずすと、大きな開口ができる仕組みになっており、その上の小屋梁に設けられた丸環を利用して大きな荷物の出し入れができるよう工夫されている。出入口開口は二箇所あり、鋼製開き戸+木製引き戸+木製網戸が嵌められている。2階の窓は東側が開き戸、南側が押し出し戸でいずれも鋼製、石の板庇が付いている。鬼瓦と軒瓦には、屋号の「○にイ」文字が刻まれている。

外壁の石材は、斜めの白い縞模様が特徴的で、東正面の1階部分に特に美しい石目が見られる。下田の敷根山にこれとよく似た地層が確認されていて、地学的には斜光葉理と呼ばれている。北面1階部分や西面の一部にはこの白い縞模様の無い石も使われており、何種類かの石が使い分けられている。また開口周りの石は、きめ細かく均質な石目で、河津沢田石に近いと思われる。伊豆石は産地や切り出す地層により、様々に異なる石質や模様、色が存在する。使用されている石とその産地を結びつけられれば、流通経路や地域のつながりが、より鮮明に見えてくると期待される。



写真 5-41 東面全景



写真 5-42 北面



写真 5-43
出入口

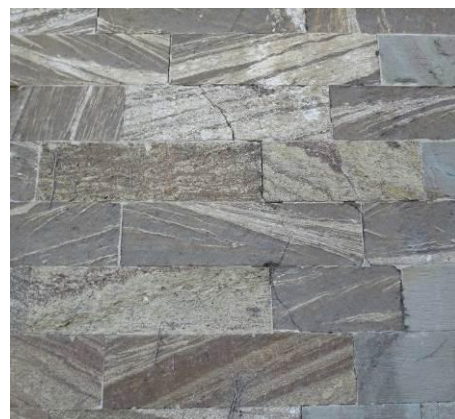


写真 5-44
石詳細



写真 5-45 内部小屋



写真 5-46 下田敷根山の斜交層理の石丁場

○維持・保全の状況

所有者は別の場所で生活しており、出し入れの無い荷物の保管場所として利用されていたために、建物の管理や保全が十分にされてはいなかった。いわば空き地にポツンと残された空き家の状況だった。

平成 23 年 10 月に浜松を直撃した台風により、屋根瓦の落下や石庇の崩落などの被害が発生した。それを機に所有者は建物の存続か解体を検討することとなる。行政へ相談を持ちかけたところ、その仲立ちにより地元まちづくりの会との協働で、建物の維持と活用を図ることになった。

◆外部

その台風被害による損傷のうち、屋根瓦の破損箇所は新しい瓦に葺き替えられた。しかし一部の石庇は崩落したままの状態である。台風被害によるものか定かではないが、水切石についても欠落が確認される。その後の風雨により、軒下幕板部分の石に脱落が発生した。軒樋は掴み金物を残して脱落していて、雨水による軒廻りの劣化が心配される。また、石そのものの経年劣化が進行しており、使用されている石質の違いによるものか、1階より2階部分の石の風化が顕著である。この建物で使用されている伊豆石は、凝灰岩系の比較的柔らかな石であり、建物全体に石の割れや表面の劣化が確認され、崩落を防ぐ対応が必要である。



写真 5-47 平成 23 年台風による被害

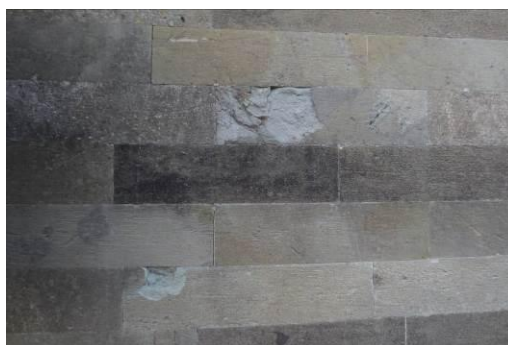


写真 5-48 石表面の劣化

◆内部

長期間にわたり人の出入りが無く、扉は締め切りであったために換気が不十分であった。また床下換気口を塞ぐ形で土が覆いかぶさり、床下に植物の根が入り込んでいて、1階床板の損傷が激しかった。特に建築当時のものであると思われる南半分の床は 10cm もある厚板が腐食しており、撤去のうえ張替え工事を行った。白蟻被害は確認されなかったが、床改修時に防腐防蟻剤の散布を行なった。柱脚三ヶ所に腐朽が確認され、不良部分を削除し束石をはめ込む改修工事を行った。屋根面や外壁、開口部周りの漏水の痕跡は確認されなかった。



写真 5-49 1階床板の腐朽個所の改修

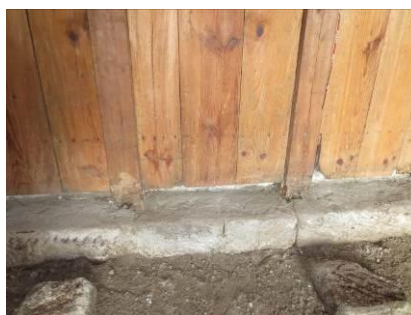


写真 5-50 柱脚の腐食(改修前)

○所有者意向ヒアリングa：建物の現況、価値について

◆これまでの経緯と所有者の逡巡

所有者はご高齢であり、実施に管理されているご子息にヒアリングを行なった。代々受け継いできた屋敷の中で、この石蔵だけは現在まで残されてきた。それは倉庫としての利用価値があったことと、石蔵の醸す風情に多少の愛着があったからだと思われる。平成 23 年の台風被害は、建物の存続を考える機会になったようである。所有者は高齢になり、荷物の出し入れも無く、建物の利用価値が低下していた。費用を掛けて修繕すべきか、解体して更地にするか。行政が窓口になって中野町を考える会とのマッチングが適い、利活用の道筋ができたことで保全に向けた活動が平成 24 年から始まった。

◆保全活動

まず内部の片付けから始めた。1・2 階とも足の踏み場も無いほどの荷物が収納されていた。家財のほか、古文書やら趣味の映画や芝居関係の書籍など貴重なものも多く、浜松市博物館の協力を得て財産の散逸を防いだ。所有者立会いの下で収納物の仕分けを行い、廃棄物以外は 2 階へ移動し、1 階の空間を確保した。

様式 2 の項で触れたが、内部床と柱脚の腐食が見つかったため、部分的な改修工事を行なった。外部については床下換気を妨げていた盛土の撤去を行い、通気を確保した。それまで無かった照明器具とコンセントの電気設備を敷設し、建物を利用できる状態に整備した。

◆利活用実験

片付け作業や建物の改修作業を重ね、所有者の理解を得られるようになり、平成 25 年より利活用に向けた取組に移行した。石蔵の利活用実験を企画し、その価値を地域で共有するための試みを行なった。展示ギャラリーやコンサートのイベントを通して、歴史的建物に関心を寄せる人が少なからず存在することと、それを利用したいニーズがあることが分かり、今後の活動へ向けての収穫となった。また電気容量や給排水などのインフラ整備や駐車場確保など課題も浮き彫りになった。

◆現在の所有者の意向

利用価値が薄れて解体も検討した建物が、一連の取り組みにより再生され使われることに、所有者は喜びを感じているとのことであった。静岡県建築士会の調査により、天竜川流域に 120 棟もの伊豆石の蔵が現存することが確認されたことも伝え、地域の文化遺産であることも理解されている。その中で立地条件や実際の利用形態から考えて、蔵を使っのイベントや利活用の計画が可能である数少ない建物であることも分かっていただいた上で、今後の継続的な保全活用に理解を示している。



写真 5-51 片付け風景



写真 5-52 活用実験(ライブコンサート)

○平常時のメンテナンス・改修方策

◆耐震検討報告書 評価方法概要

- ・南北方向（桁行方向）をX軸、東西方向（梁間方向）をY軸とする。
- ・石は剛構造、木軸は柔構造で中程度地震では安全といえるが震度6強以上の地震では倒壊の可能性がある。
- ・木軸石貼壁の強度の実例はなく、木軸への石固定（かすがいによる）方法によりラスモルタル程度とする。
- ・耐震診断要素として、貫、ホゾ、石壁（ラスモルタル）とする。
- ・伝統工法の層間変異角（rad ラジアン）は1/15 であるが、石壁崩落限界を考慮して1/30とする。
- ・補強計画として石壁も強度算定を含めるので、合板耐震壁補強とし石壁（剛構造）との協調性を考慮する。
- ・2階床組はあるが胴差しがなく、1階建ての建物として計算する。
- ・2階床組積載加重は住宅の居室相当として60 kg/m²とした。
- ・風圧検討も行う。
- ・当該地域は第3種地盤に該当する地域であるが、建築年代や古くから宅地化されていた周辺状況を考慮し、
第2種地盤として算定する。

◆地震時の損傷を防止・軽減するための、平常時の改修方策の提案

- ・屋根を軽くし、固定加重を少なくする。
- ・2階床組みを撤去して積載加重を少なくする。
- ・外石壁の2次崩落を防ぐための、役物石・外石壁の欠損剝落防止処置。
- ・石の亀裂補修や表面崩落の補修。石壁をラスモルタルとして強度算定するための必要要素を確保する。
- ・庇、雨樋の補修。
- ・木軸腐朽部分の補修・改修。
- ・1年に1回程度定期建物診断を実施し、早い段階での補修をおこない、予防措置を行う。
- ・日常の換気による、木部の腐食防止対策。
- ・外壁剝離落下による人的被害を防止するための措置として、影響角内（外壁剝離範囲内）に人が近づかない。処置、及び落下防御施設を設ける。

◆被害想定

耐震性能評価の結果、稀に発生する地震（震度5弱）に対しても倒壊する可能性が高い。蔵としては規模が大きく、Y方向の耐力要素が両妻壁だけで著しく不足していることと、外壁の石が厚く固定加重が大きいことが耐震性能の低下の要因である。

地震発生時には、まず剛構造である石壁が耐力として働くが、石壁は木軸に「かすがい」で伊豆石2個に1箇所程度固定されているのみであり、ラスモルタル程度の耐力しか望めない。小さな変形角にて崩壊し木軸から剥がれ落ちる。その後柔構造の木軸が変形を大きくしながら必要耐力を保持するが、本建物は土壁（貫・竹こまい）がないために、木軸のみの耐力想定となり石壁崩壊後おおきく揺れて、屋根瓦が崩落し東西方向に最終倒壊に至

ると思われる。屋根瓦は土葺きのため余震時に崩落する可能性が高く、東入口前や建物周辺は危険な状況となる。2階開口部上の石庇は、地震時のみならず自然崩落の危険もある。この地域は天竜川の近くで地下水位が高く、地盤の液状化が想定されるため、さらに被害が拡大する可能性もある。

○所有者意向ヒアリングb：被害想定、改修提案

◆報告書の説明

別紙耐震検討報告書の数値を基に、様式4・5の内容を説明した。石積造とは異なる木骨造石張りであることも説明し、耐震性を向上させるには木軸組に耐力壁を新設し変形を抑える必要があること。石の崩落は平常時の落下による危険性だけでなく、建物の耐震性も低下させるため、常時のメンテナンスや金物や薬剤注入による、欠落崩壊の未然防止措置の必要性も伝えた。

補強計画では、合板による耐力壁の新設を行い、外壁面だけでは必要耐力が得られず、内部に新たな耐力構面を設置しなければならない。使用勝手の制約は受けるが、補強により震度6強の地震でも、倒壊を免れることが可能であることを理解してもらった。しかし内部に多数の人を収容するイベント時に対応するためには、さらなる検討が必要である。耐震改修及びメンテナンスの内容についての費用については提示しなかったが、比較的安易な工事によって耐震補強が可能であることを説明した。

登録有形文化財について、案内パンフレットを手渡し制度の説明を行なった。

◆今後の利活用への意向と、被害想定や改修提案に対する考え

所有者は、映画や演劇などの文化活動を永くされてきた方で、社会教育団体役員の経歴があり地域の文化人である。敷地の中でこの石蔵だけ残してきたのも、石蔵に対する文化的価値を感じてのことと思われる。管理者であるご子息は、長らく東京で生活をされていて、数年前に生まれ故郷の浜松に戻られたばかりである。地域の様子やこの石蔵に対する知識・情報をお持ちでなかったと想像される。建物の存続については、家族間でずいぶんと協議をされたうえで、有効に利活用されるのであれば建物も生きると判断された。地元住民との協働により、手入れがされ利用され始めた状況には、評価をしている様子であった。

被害想定の説明に対しては、古い建物でもあり大地震時の被害はやむなしとのご意見であった。耐震補強については、その内容は理解されたと思われるが、費用を掛けてまでこの建物が大地震による倒壊を免れて欲しいとまでの想いは無いとお考えであった。実際に自身が利用している建物ではないため、非常時への対策や費用負担は、所有者の関心事には成り得ない状況であると思われる。常時のメンテナンスには理解を示されたが、点検や換気などソフト対応できるものは即実現可能であるが、専門技術や費用を伴う修繕については、実際の損傷が顕著化しない限り、予防的な処置を施す考えは無さそうであった。

建物の価値は認めつつ、それが利活用されるのであれば建物を存続させる意義があるとの意向である。利活用のためのソフト面には理解を示され、地域で利用され使われる建物として残っていくことは、喜ばしいことと考えられている。一方建物のハード面の整備や改修には関心が低く、現状維持のまま使える範囲で利用して欲しいとの意見である。今後

に向けて、活用実験から得られた成果と課題を分析し、継続的な利活用の仕組みやルール作りを検討する必要がある。固定資産税や保険料などの維持費を、利活用の収益で賄っていく方策も検討課題である。登録文化財についての具体的な反応は無かったが、今後の利活用に向けてのひとつのステップとして、取り組みたいテーマである。また修繕や予防的な改修については、より具体的なアドバイスができる仕組みと実際にメンテナンスできる体制、所有者の経済的負担を軽減する制度などの整備が必要と思われる。

○応急措置・復旧方法

◆地震時による損傷の修復 応急処置

- ・ 応急処置としては屋根崩壊による雨漏り防止のためにシート養生をする。
- ・ 外壁崩壊および剝落・剝離による雨漏り剝落防止のために、ゴルフネット貼の上にシート養生を行なう。
- ・ 開口部の確保。被害状況により、余震対策のため開口性能の維持ができるようにする。
- ・ 余震による崩壊を防ぐように筋交い設置、サポート補強等による倒壊防止。
- ・ ワイヤ等で石壁を巻きつけ、石壁の崩落防止を行なう。
- ・ 立ち入り禁止等の措置。

◆恒久的な復旧方法 予備予防処置 利活用のために

- ・ 現状把握のために建物劣化診断をおこない現況状況を把握する。
- ・ 詳細な耐震診断をおこない、耐震補強を行う。
- ・ 日常メンテナンスのために定期劣化診断を行い、補修を行うとともに長期修繕計画を立てる。

◆具体的な補修・復旧方法

- ・ 高圧水洗浄と共に、コケ・汚れ・浮遊石除去、さび汁撤去を行い、美観を取戻すと共に石壁補修時の接着力を増す。
- ・ 外壁石材の表面強度をあげるために樹脂の含侵を行い、表面剝離を防ぐ。
- ・ 石亀裂のエポキシ樹脂注入。大きな石壁亀裂（5 mm以上の幅）は樹脂モルタル充填の上、「かすがい」にて固定する。石材欠損部分の色モルタルおよび樹脂モルタルによる修復。石目地のセメント補修。亀裂補修、目地補修後、ラスモルタルにて表面を覆う。
- ・ 外壁剝落防止のために他部材（板金、板壁等）にて覆う。鉄部塗装。窓庇補修、補強。
- ・ 軒樋、縦樋の補修。木部腐朽部分の交換・置換。
- ・ 木材欠け割れ欠損部分の補修・交換。木材シロアリ被害部分の交換補修。
- ・ 1・2階床組みおよび床板補修。
- ・ 開口部立付け調整および補修、枠廻り補修。
- ・ 修理に際しては、従来の価値を損なわないために、壁土、漆喰、石材、瓦など古材を大事にする。材料・形状・技法を踏襲する。再び修理可能な施工とする。根本的な修理の場合は、この機会を捉え、詳細な調査を行う。

●D蔵

構造・規模・形式等	木骨造 伊豆石貼 桁行き4間梁間3間 切妻・平入りつし2階建て 日本瓦葺き 面積81.11㎡		
竣工年	明治35年 1902年	設計者・施工者	不詳

○特徴・建築的価値

◆歴史的経緯と建物の特徴

現在の松風屋の建物（主屋）は、もともと「廉屋（かどや）」という太物商（綿布問屋）があり、明治 34 年（1901 年）現当主の祖父がその建物・敷地を購入し、酒販を始めた。主屋は明治 16 年の大火後すぐに建てられた（築 140 年）ものと思われる。当家は磐田市草崎村で代々代官職であったが、現在も磐田市見付で営業している松風屋（酒屋）にて修行し、暖簾分けをして笠井にて創業した。大正期からは旧満州牡丹江白雲にて合資会社を起し酒造りもしていた。当時の他酒販店とは違い蔵元から仕入れた酒を店でブレンドし、独自の味として販売している。ならまち(奈良市内興福寺元興寺の門前町で奈良時代から続く町並み)にある今西清兵衛商店（春鹿）と付き合いがあり、毎年問屋さんとともに蔵元として松風屋さんにあいさつに来ていた。灘の蔵元（ひかり鶴）とも取引があった。当時の当主は書画・骨董を収集しており、当地出身の山下青城、青崖だけでなくその収集力は画商からもほめられ、商売の話だけではなく、趣味の世界として広い付き合いがあったようである。

蔵は明治 35 年（1902 年固定資産台帳より確認）建てられたものである。現在敷地内には南北に走る笠井街道沿いの主屋、その裏側に水廻り施設、その東側北側に伊豆石蔵、伊豆石蔵の南側に大正 10 年代に建てられた鉄筋コンクリート平屋の酒蔵がある。敷地内には随所に伊豆石の構造物が見られる。当時この建物は家族 9 人、使用人を含めると 14～5 人で生活をしていた。石蔵はワイン・ウイスキーの業務用蔵として利用し、RC蔵は、ビール・日本酒の蔵として使用した。

今回調査対象の伊豆石蔵は、梁間 3 間桁行 4 間、総つし 2 階建て、切妻平入り、木骨造石積瓦葺きの建物で基壇廻りはコンクリート巻きで埋められており、創建当時は、外周地盤が今より数十 cm 低いように思われる。破風鼻隠しの役物石は平滑に仕上げられている。基礎石は 1 尺程度の巾があり、外壁石は厚さ 4 寸程度、各段の石高は 7 寸～8 寸程度で段ごとに高さの違いがあり、巾は 2 尺 5 寸～2 尺 9 寸程度でばらつきがあり横目字は通っているが、縦目地は通っていない。石積み目地材は生石灰で、目地巾 4 分程度である。ノミ痕が丸くなって経年劣化を感じるが、表面は石の質感をよく表している。南面は軒下の状態で使用されていたようで、劣化度は少なく伊豆石の創建当時の状態が良くわかる。地窓扉の屋号「釜喜」の文字は、代々当家の家名で喜左衛門といった屋号からきている。窓廻り樋持ち金物とも質素で他の蔵とは趣が違ふ。蔵入口アーチ積の種石に穴を開け大黒様(石造)が祭られている。

内部柱間は 1 間 1 8 2 5 程度で古い時代のスパンを表している。柱は 3 尺ピッチに立てられており、その中間に間柱がある。柱は正方形ではなく長方形でありすべての柱断面寸法が違い（168 mm～132 mm）で統一性がなく、「平ちょうな」仕上げとなっていて、江戸時

代後半の状況を示している。大黒柱は 240×270、材種は「まつ」である。構造フレームはほとんどが移築再利用されたものと思われる。小屋組みは棟持ちさす構造で、丑梁の上に束立ちをして棟木を支持し、妻壁部分は和風小屋組となっており、典型的な蔵の様相を示している。母屋、垂木が使われ野地板は桁行方向に葺かれている。石積内部面は1・2階共石壁に直接「すさ入荒壁」仕上げされており、竹こまい・壁仕上げはないが貫が2尺ピッチ程度で廻されている。荒壁は亀裂もなくよい状態に保たれおり、部位によっては部分補修されているあとが見られる。伊豆石壁がカスガイ金具にて柱に固定されている様子が良くわかり、おおよそ石2丁に1箇所程度の割合で柱または間柱に「手違いカスガイ」にて固定されている。外壁に構造亀裂が見られるが、雨漏り跡は見られない。2階床組がシロアリに犯されている部分があり補修が必要と思われる。火防の「秋葉山お札」が2階真柱に北に向かって取り付けられている。1階柱には明治〇〇年十二月十五日〇〇と思われる墨書があるが現状判読は難しい。

出入り口扉は片引き鉄製アングル戸で創建当時のものである。内部側にアングルが取り付けられている。内側に網戸板戸等はなく、鉄扉1枚の構成になっている。窓は鉄製アングル両開き戸片引き板戸（大阪戸）と片引き網戸の3枚構成であるが、引き戸は両側に引き分けられており敷居鴨居は1本溝である。



写真 5-53 外部西面



写真 5-54 外部東面



写真 5-55 南面1階



写真 5-56 大黒様

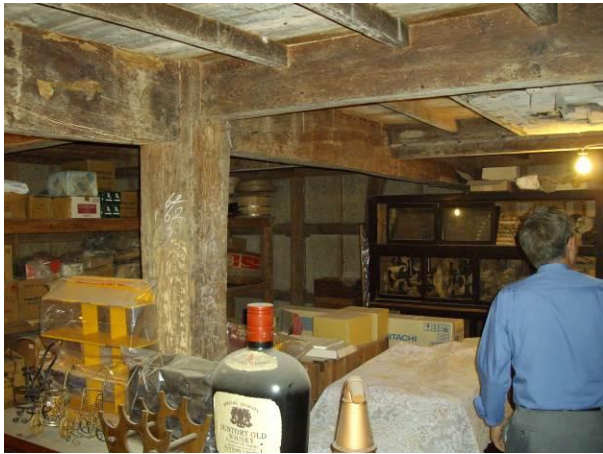


写真 5-57 1階内部



写真 5-58 2階内部

○維持・保全の状況

平成25年3月末まで酒屋を営業していたが、閉店した。石蔵はそれまで主にワインとウイスキー貯蔵に利用していた。現在は酒蔵内を整理・片付けをしている状況である。

◆修理記録

当主夫妻からの聞き取りによると昭和19年（1944年）の東南海地震により石蔵にひびが入り近くの石工が修理をした。石工は建築当初の業者ではないが、石壁の定期的メンテナンスは依頼していた業者である。

- ・10年ほど前に雨漏りがしたので、屋根瓦を引掛け棧瓦に葺替えと軒樋交換をしている。
- ・時期不明だが壁石内部に数箇所補修された痕跡がある。
- ・石目地は当初石灰で形成されているが、いつの時期か不明だがセメントを使用して補修されている。
- ・足元基壇石積みをコンクリート根巻きされている。
- ・南側下屋もしくは庇が撤去され鉄骨フレーム小波トタンにてコンクリート蔵との間を覆っている。
- ・2階窓庇は原形をとどめるが、庇屋根材料は大波トタンに変更されていると思われる。



写真 5-59 屋根葺き替え 軒樋交換



写真 5-60 外壁石状況 目地補修

◆現況

各扉にある格子および鉄扉は現在も稼動しており錆は発生しているがなんとか機能は保たれている。

内部木軸に関しては、柱（栗材）は腐朽・シロアリ被害もなく、創建当時の状態を保っているが、2階床組横架材（梁、桁、根太）に一部シロアリが入り補修を要する状況である。内部には物が多くあり全体を把握するには難しい状況である。

外壁石積みは経年劣化があり、石壁本体には部分的に表面欠損がおきているが、おおきな欠損欠落はない。石目地の亀裂および石本体の亀裂は数箇所に見られ、2 mm 程度に達する。役物石（派風鼻隠し、中段水切り、開口部廻り）は、欠損が多く見られる。



写真 5-61 外壁石亀裂状況

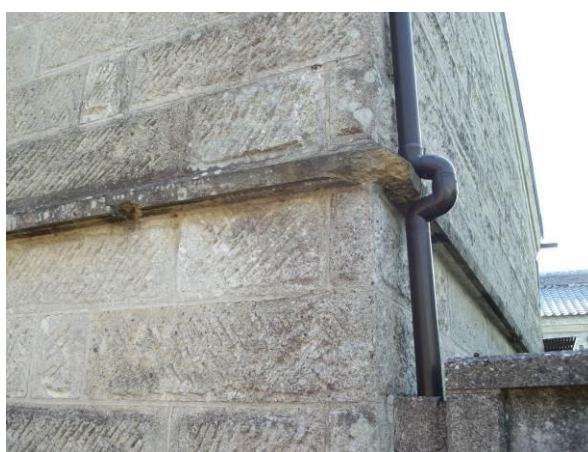


写真 5-62 役物石欠損状況

○所有者意向ヒアリングA：建物の現況、価値について

◆平成 25 年 10 月 16 日調査説明および聞き取り

この伊豆石蔵は「建築士会西部ブロックまちづくり委員会」にて伊豆石調査をした折に発見し、平成 25 年 2 月の伊豆石の蔵建築展にて概略発表を行った。その後 8 月 13 日より 3 日間笠井だるま市会館にて伊豆石の蔵展を開催した時に笠井のいくつかの蔵を紹介するために 6 月に、簡易調査を行い笠井の蔵として紹介した。今回国交省事業のケーススタディとして所有者の了解を得るにあたり、事業内容の説明と聞き取り調査をおこなった。

所有者はこの石蔵の建築的なことはほとんど情報を持ってはいない状態だった。酒蔵としての機能については十分に満足して使用していたようである。今年 3 月末に店を閉めていたので、蔵を調査することに対する抵抗感はなく快く引き受けてくれた。

この蔵が伊豆石の蔵であることを認識したのは平成 25 年春以降で、それまではまったく伊豆石に関しての知識はなかったようである。3 月末に店を閉め、今後石蔵のことはまったく白紙状態である。

静岡県西部地方は掛川藩太田氏伊豆南部に所領を持ち、伊豆下田との交易について天竜川流域材木の江戸への搬出の折に帰りの遠州灘の荒波を乗り切るため喫水線を下げるために、掛塚湊まで伊豆石を積載してきた石が元になっていること。笠井の町が明治 16 年大火に見舞われほとんど町が全焼し、その後防火のために石壁蔵を作ったことなどを話すと興味深く聞き入ってくれた。

◆平成 25 年 11 月 6 日建物調査と聞き取り

前回のときよりもずいぶん片づけが進んでおり、大分壁の状況等も把握できるようになっていた。現地採寸および調査後聞き取りを行った。

概略調査時の内容の確認と聞き取りを行う。別紙箇条書きを元に話をする。建物詳細調査を行い1階中央柱に墨書があることを説明するが、今まで気がついていなかったとのこと。判読したいがよくわからず。

- ・ 2階床組みに一部異常にたわんでいるところがある
- ・ 床組みにシロアリ被害がある
- ・ 壁は一般に言われる土壁ではないことを 耐震補強が必要と思われる
- ・ 外壁に亀裂はあるが壁からの雨漏りがあるかどうか確認を行う
- ・ 1階床板をめくり床下確認を行う

以上のことをとりあえず報告するが想定内範囲と思われるのか驚いた様子はなかった。2階床組みシロアリ被害に関しては少し驚いた様子だった。

○所有者意向ヒアリングb：被害想定、改修提案

◆報告書の説明 所有者夫妻に説明

別紙耐震検討報告書の数値を基に、様式4・5の内容を説明する。被害想定、耐震補強、被害想定、メンテナンス、応急処置等に関する基本内容を約60分説明し理解していただいた。その後聞き取り及び意見交換を行い、2時間強時間をとっていただいた。

当家の伊豆石蔵は木骨造石貼であり下田市街及び伊豆半島に見られる石壁造とは違うことも説明する。

木の寿命はコンクリートよりも長く、コンクリートは100年、木は1000年持つことを伝え、木造構造物がスクラップ&ビルドではないことを理解していただいた。

耐震改修及びメンテナンスの内容について金額算定までは提示していない。

登録有形文化財制度・景観重要建造物の説明もしていない。

昨年春まで自分の蔵が伊豆石貼ということはまったく認識していなかった。伊豆石に関する情報が必要と思われる。

◆今後の蔵の使用方法及び思い

所有者は現在70歳になられ、息子さんが2人いるが、2人とも独立して別に生計を立てており、今後同居をする予定はない。自分たちの今後については、現在の住まいを終の棲家として余生を送る計画を立てている。介護施設等の利用は考えてはいない。住居としての性能は「2人暮らし」とすると面積的には十分あり、新たな居室を必要とする事もない。生涯必要な生活資金のことを考えると、老後に最低限必要と思われる、元店舗だった主屋の店部分を応接用に改修することが今後10年間に自分の生活の必要事項と考えている。「老後は人によって体の変化は大きく違うので、現時点でのバリアフリー改修は基本考えず生活必要事項のみしたい。自分の体の変化に合わせて、今後必要ならば改修を入れる」ということが基本で、商売を閉めて10ヶ月間、家の整理をしている。主屋の部分改修は出入りの業者さんと打合せされている。

酒蔵として利用していた伊豆石蔵は、新たな活用は考えてはいない。世間一般的な考え

方で、「物を持って蔵にしまうという習慣」ではなく、必要なときに必要なものを手に入れる習慣になっている。お蔵に対する必要要素が変わってきており、当家の石蔵も今後は物入れとして考えている。

敷地の有効活用から考えると、更地にして新たに利活用計画したほうが有利な事はわかっているが、蔵の景観的意味合いから現状すぐに壊す気持ちはない。もし地震等で倒壊及び修復不能になれば更地処分もありうるが、あえて潰すつもりはない。自分たちが生きている間は自分たちの手で解体利活用計画をするつもりはないが、その後のことは未定である。現状蔵を耐震補強することは考えてはいないが今後 10 年間（自分が 80 歳余生を考慮して）は維持するようになりたい。

自分で蔵を完全に補修するには負担が大きすぎるし、今後の使い勝手を考えると直す必要はないと考えている。もし公的な補助金を受けて直した場合、その後自分で自由に使い勝手を直したい時に、自分で自由に直すことができなければ意味がないとも思われている。

○平常時のメンテナンス・改修方策

◆耐震検討報告書概要

- ・南北方向（梁間方向）を X 軸、東西方向（桁行方向）を Y 軸とする
- ・石は剛構造、木軸は柔構造で稀に発生する地震（震度 5 弱）では安全といえるが、きわめて稀に発生する地震（震度 6 強以上）では倒壊の可能性がある
- ・木軸石貼壁の強度の実例はなく、木軸への石固定（カスガイによる）方法によりラスモルタル程度とする
- ・耐震診断要素として、土壁、小壁、貫、ホゾ、石壁（ラスモルタル）とする
- ・伝統工法の層間変異角（rad ラジアン）は 1/15 であるが、石壁崩落限界を考慮して 1/30 とする
- ・補強計画として石壁も強度算定を含めるので、合板耐震壁補強とし、石壁（剛構造）との協調性を考慮する
- ・2 階床組はあるが胴差しがなく、1 階建ての建物として計算する
- ・2 階床組積載加重は住宅の居室相当として 60 kg/m²とした
- ・風圧検討も行う

◆地震時の損傷を防ぐために被害防止・軽減のために平常時の改修方策の提案

- ・屋根を軽くする。固定加重を少なくする
- ・2 階床組みを撤去して積載加重を少なくする
- ・外石壁の 2 次崩落を防ぐ。役物石・外石壁の欠損剥落防止
- ・石亀裂補修 石壁をラスモルタルとして強度算定するための必要要素を確保する
- ・外壁剥離落下による人的被害を防止するための措置として、影響角内（外壁剥離範囲内）に人が近づかないような処置、及び落下防御施設を設ける。
- ・庇の補修
- ・屋根瓦の崩落防止
- ・木軸腐朽部分の補修・改修、木軸シロアリ被害補修・改修
- ・1 年に 1 回程度定期建物診断を実施し、早い段階での補修をおこない、予防措置を行う

◆被害想定

稀に発生する地震（震度5弱）では現状のままでも耐震性能は保持しているといえる。きわめて稀に発生する地震（震度6強）に対しては倒壊する可能性が高い。

地震発生時にまず剛構造である石壁が耐力として働くが、石壁は木軸に「カスガイ」で伊豆石2個に1箇所程度固定されているのみであり、ラスモルタルモルタル程度しか望めない。小さな変形角にて崩壊し木軸から剥がれ落ちる。その後柔構造の木軸が変形を大きくしながら必要耐力を保持するが、本建物は通常言われる土壁（貫・竹こまい）がないために、木軸のみの耐力想定となり石壁崩壊後おおきく揺れて、最終南北方向に倒壊すると思われる。東西方向に棟があるため余震時にも瓦の崩落がおきた場合、は北側道路と南側で入り口前となり危険な状況となる。

2階床組の西側部分は地震時の繰り返しにより崩落する可能性がある。また地震時のみではなく自然崩落の危険もあると思われる。

○応急措置・復旧方法

◆地震時による損傷の修復 応急処置

- ・ 応急処置としては屋根崩壊による雨漏り防止のためにシート養生をする
- ・ 外壁崩壊および剥落・剥離による雨漏り剥落防止のために程度によりゴルフネット貼の上にシート養生
- ・ 開口部の確保。被害状況により、余震対策のため開口性能の維持ができるようにする
- ・ 立ち入り禁止の措置
- ・ 余震による崩壊を防ぐように筋交い設置、サポート補強等による倒壊防止
- ・ ワイヤ等で石壁を巻きつけ、石壁の崩落防止

◆恒久的な復旧方法 予備予防処置 利活用のために

- ・ 現状把握のために建物劣化診断をおこない現況状況を把握する
- ・ 詳細な耐震診断をおこない、耐震補強を行う
- ・ 日常メンテナンスのために定期劣化診断し、補修を行うとともに長期修繕計画を立てる

◆具体的な補修・復旧方法

- ・ 高圧水洗浄と共に、コケ・汚れ・浮遊石除去、さび汁撤去を行い、美観を取戻すと共に石壁補修時の接着力を増す
- ・ 外壁石材の表面強度をあげるために樹脂の含侵を行い、表面剥離を防ぐ
- ・ 石亀裂のエポキシ樹脂注入。大きな石壁亀裂（5mm以上の幅）は樹脂モルタル充填の上、「カスガイ」にて固定する。石材欠損部分の色モルタルおよび樹脂モルタルによる修復
- ・ 石目地のセメント補修、亀裂補修、目地補修後、ラスモルタルにて表面を覆う
- ・ 外壁剥落防止のために他部材（板金、板壁等）にて覆う、鉄部塗装、窓庇交換
- ・ 樋補修部分交換有り
- ・ 木部腐朽部分の交換・置換、木材欠け割れ欠損部分の補修・交換、木材シロアリ被害部分の交換補修
- ・ 1・2階床組みおよび床板補修、開口部立付け調整および補修。枠廻り補修含む
- ・ 階段補修、内部土壁強度保持補修（すさ入り）

◆まとめ

当該建物のような石積み壁の蔵に関しては、実験データが不足しており、今回は仮定に基づいて計算しており、計算結果についても不確定な要素を多々含んでいる。さらに、地盤に関して詳細な調査を行ってない。実際に耐震補強を行う場合には、より詳細な調査・実験・研究が必要になると思われる。

今後の活用については蔵のみを単体で考えるのではなく、敷地内の建物全体が笠井の歴史と文化を物語る貴重な建物であるため、全体計画として保存活用を考えことが望まれる。

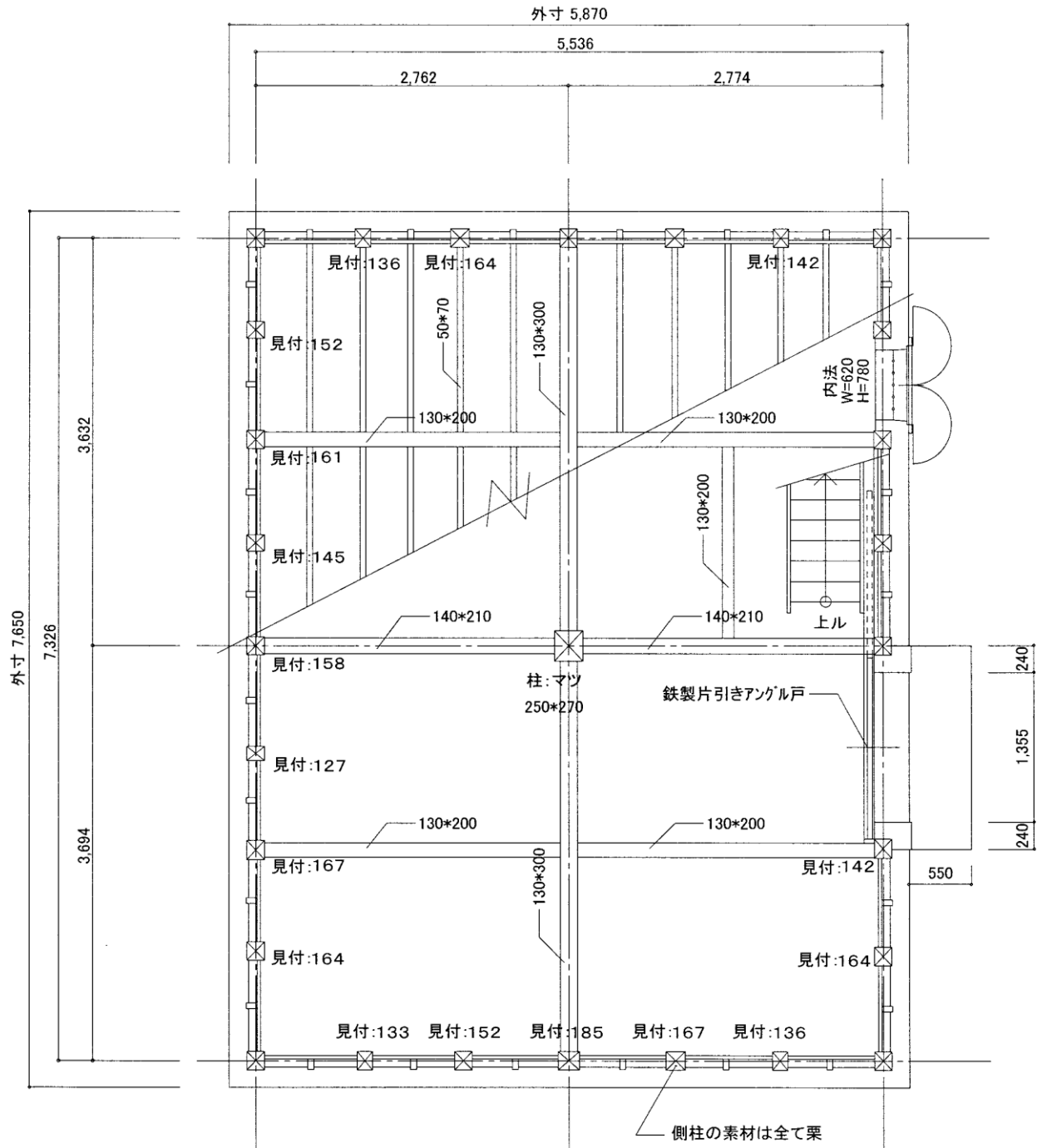


図 5-10 1階平面図(見上げ図)

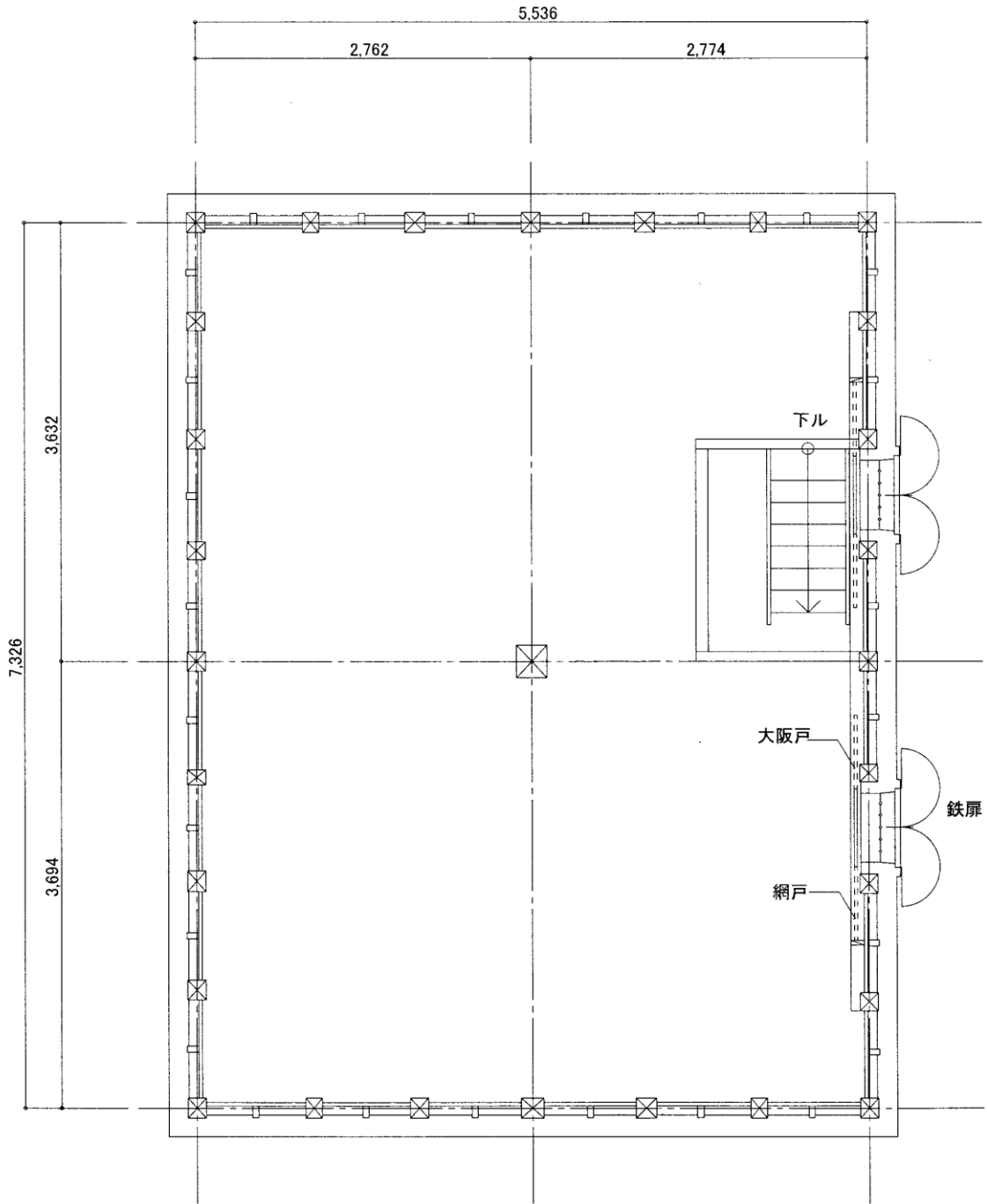
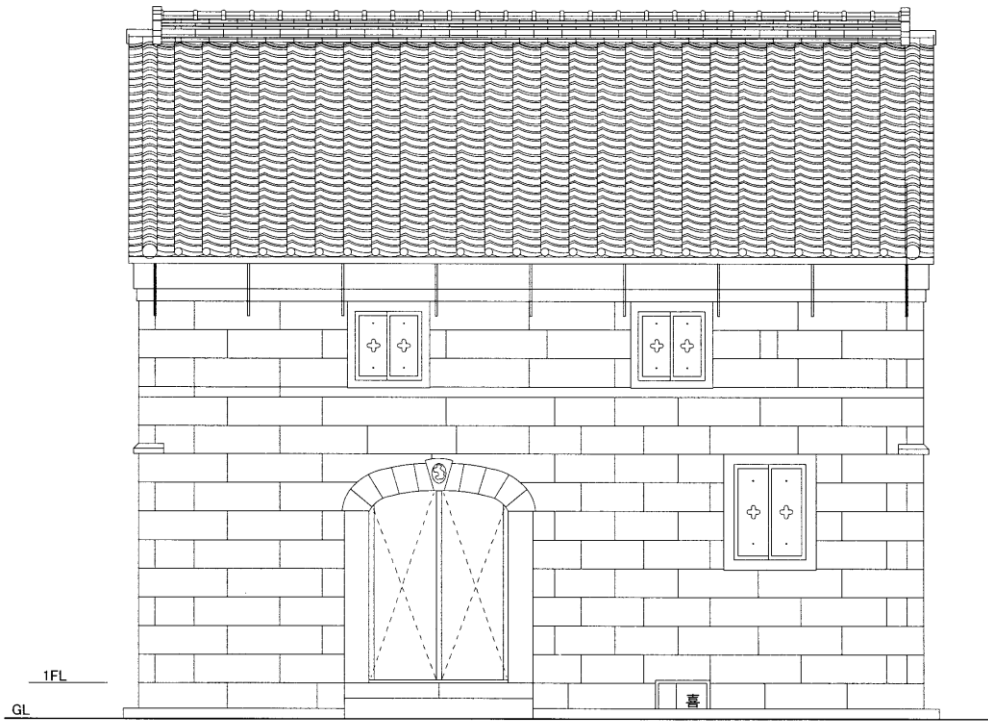
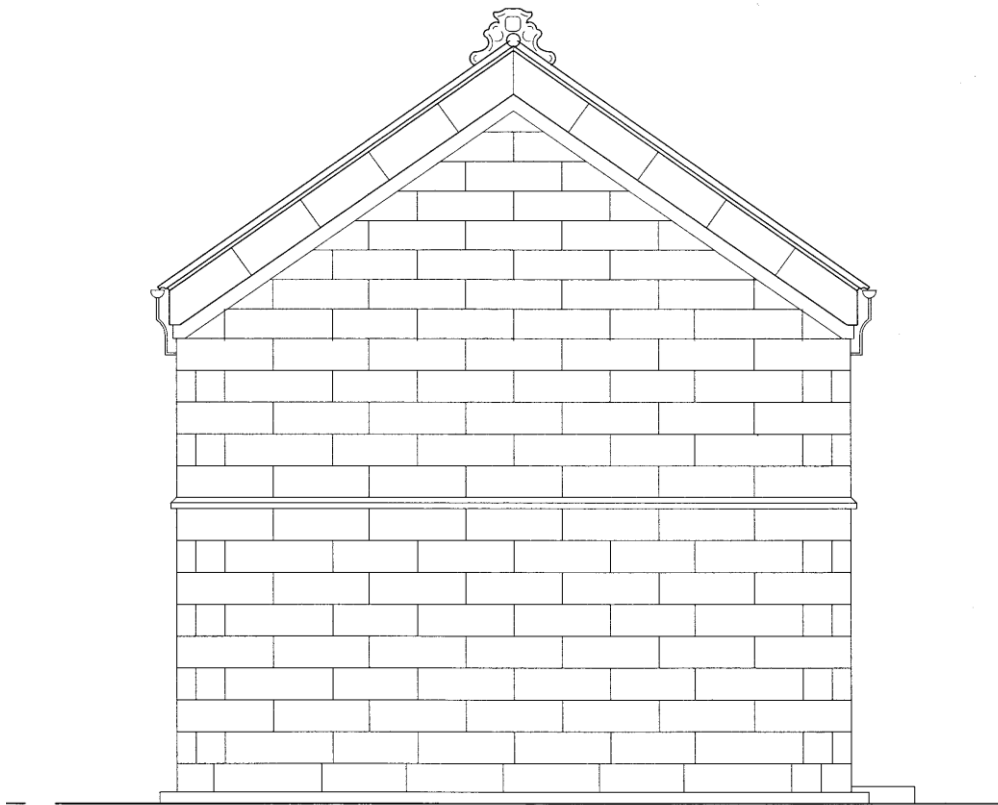


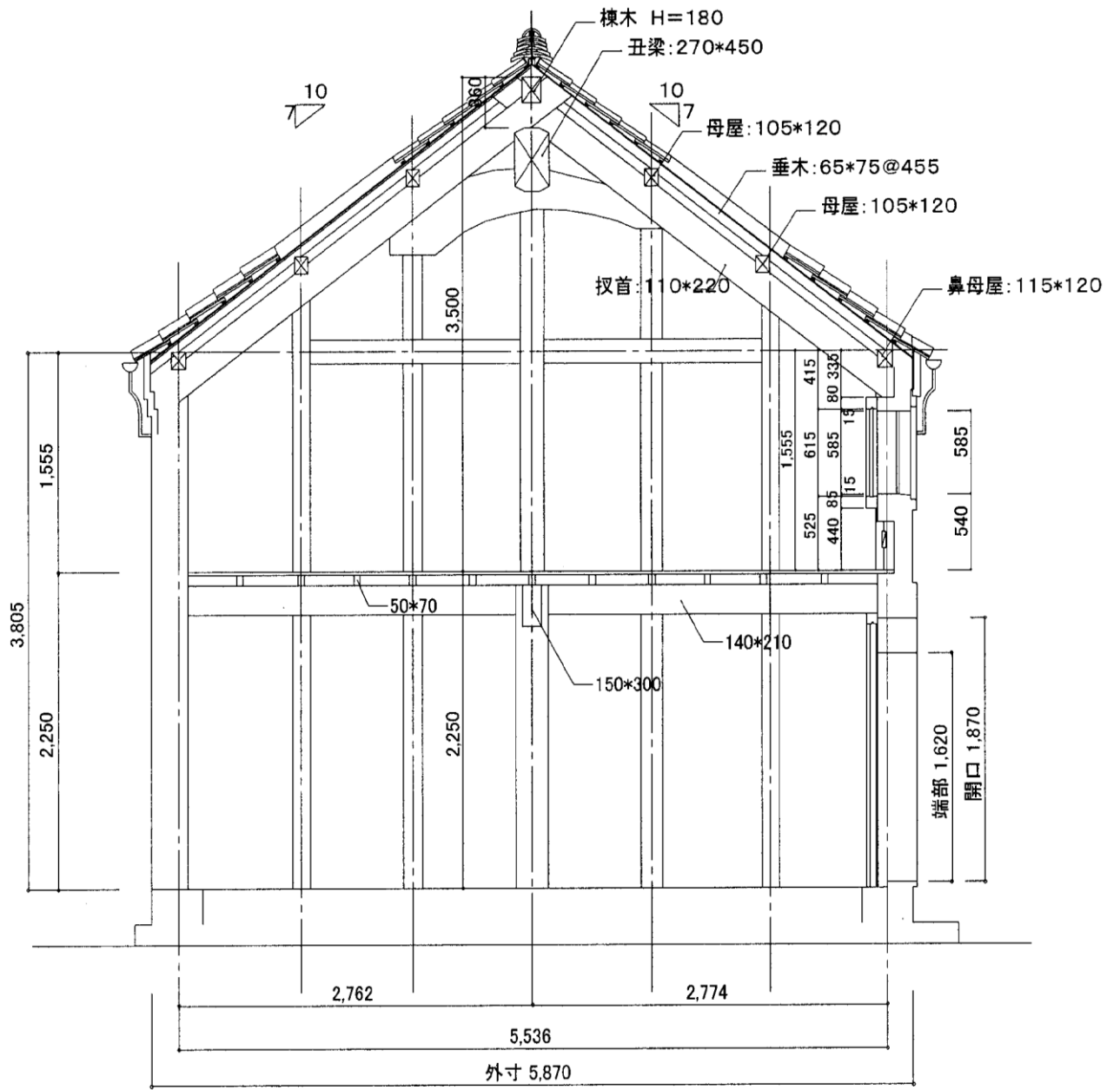
図 5-11 2階平面図



【南立面图】



【西立面图】



【断面図】1/50

● E 蔵

構造・規模・形式等		木骨伊豆石造 2階建て 延べ床面積 46.37 m ² 寄棟 棧瓦葺き	
竣工年	大正 14 年 (1925)	設計者・施工者	棟梁： 石工：

○特徴・建築的価値

料亭「本中」の道具蔵として建てられた。二俣のまちの中心部には 30 棟を超える蔵が残されているが、唯一の石蔵かつ伊豆石蔵である。戦時中には作家の有吉佐和子さんが疎開生活をこの蔵の中で送った。古老の話に依れば、本中の主人は絵画に造詣が深く、横山大観もここに宿泊している。

敷地は東西に細長く、東側は明治・大正時代に栄えた二俣の中心街に面し、西側は諏訪町通りと呼ばれる路地に面している。路地は中心街より 60cm 程低くなっている。蔵は、その路地に近い場所に、南側を正面入り口として建つ。間口 6.367m、奥行 4.25m、総 2 階建、寄棟造棧瓦葺きで、外壁は四面とも伊豆石が積まれ木骨の石蔵である。

蔵の建築時期は、棟木に釘打ちされた棟札により大正 14 年と確認された。棟札の表の中央には「上棟式天照皇大神御幸護」、右側に「屋舩豊受姫神手置帆央負神」、左側に「屋舩句々迺迺智神彦狭知之神」と記され、裏の中央上段に「大正拾四年貳月拾八日」、下段には右から「祭主中村治郎七」「石工内山萬次郎」「棟梁北畠家萬作」「権中教正秋野惣吉」と記されている。

基礎はコンクリート打ちされ、外側に自然石が張り付けられている。床下の大曳の飼いもの、東石には、化粧材として使用できない伊豆石が利用されている。コンクリート布基礎の上に、見付寸法 5 寸の柱を 3 尺間に建てている。柱は桧材である。平面的に四隅の角から一本目の柱を梁間方向で 309mm、桁行方向で 455mm に建て、四隅が構造補強されている。柱は 8 段の貫で固定されている。貫に楔は使われず、柱の直面より込み栓打ちにより留められている。

外壁の伊豆石は木骨と鉄製の銚で固定されている。銚は正面入り口に化粧済みされた石の室内側、および外壁の破損箇所により確認される。伊豆石は、南側正面を除く三方はノミ痕があるが、正面は平滑に仕上げられている。腰巻きは裾を広げている。蔵造りでは多い形であるが、二俣の蔵では珍しい。正面出入口上部はアーチとしており、要石には屋号の「八石」「本中」と刻まれている。

1 階部分の開口部は出入口のみで、外壁に観音開きの鉄板張りのアングル戸が付き、内部側に鉄板張りの引戸と、中段部分を亀甲網戸とした板戸が一本溝で付く。2 階は東側に 2 カ所、南側に 1 カ所の窓があり、外側に観音開きの鉄板張りのアングル戸、中間に鉄格子を付け、内側に鉄板張りの引戸と亀甲網戸が一本溝で付く。網戸には取り外しが出来るガラス戸が付く。開口部の外側には、唐草模様の持ち出し腕木に支えられた庇が付く。

屋根は棧瓦が 6 寸勾配で葺かれている。小屋組は和小屋で、柱の上に、1 間間に二重梁を乗せている。室内に表しとなっている野地板は厚さ 60mm であり、流れ方向に張られている。樹種は梁と共に松材である。四隅には火打ち梁が設けられ、ボルト固定されている。

内壁は 1、2 階とも、貫面から 6mm のチリを取り漆喰塗となっている。2 階は畳敷きと

なっている。

この蔵の外部から望見できる範囲は、北側に隣家が建っていれば、西側と南側に限られ、この部分に開口部が3箇所設けられている。また樋持ち金物が壁からではなく、鉢巻きから付けられ、一般的な蔵とは意匠が異なる。街中の居住用の建物としての配慮が感じられる。



写真 5-63 外部 西・南面



写真 5-64 外部 北面



写真 5-65 2階 西側窓



写真 5-66 1階 南側出入口



写真 5-67 1階 内部(東面)



写真 5-68 2階 内部(西面)

○維持・保全の状況

平成 20 年までは倉庫としての蔵であったが、市民グループからの提案により、平成 21 年から会合及び展示・販売スペースとして貸し出している。

貸し出しにより、定期的な清掃、風通しがなされている。

□ 内部



写真 5-69 会合使用風景
静岡県建築士会主催「地域貢献活動発表会」



写真 5-70 展示販売の使用風景
二俣おかみさん会主催「春の蔵シック」

□ 外部



写真 5-71 伊豆石の劣化による剥離がみられる



写真 5-72 鋸の錆により部分的に割れ、落下した



写真 5-73 藁の繁殖による、石の割れ目、目地への浸食が懸念される

○所有者意向ヒアリングa：建物の現況、価値について

◆建物の現況

この蔵は、棟札にあるように大正 14 年に、料亭本中を経営していた中村治郎七が建てたものを、昭和 44 年に現所有者の親の代に購入したものである。購入時には料亭建築の母家、3 棟の土蔵と石蔵があったが、石蔵を残し、ほかの建物は解体され、洋品店としての建物を新築した。石蔵は解体工事費が土蔵 3 棟以上に必要だったこと、石蔵は近所の子供達の遊び場だったことなどで解体を免れた。当家も同様、1 階を収蔵庫、2 階を居室として使用してきた。

平成 21 年、地元のまちづくり団体の協力を得て、内部の片付け、清掃を行い、会議、展示、販売スペースとして貸し出している。二俣商店街おかみさんの会・リリースの街中活性化イベント「春の蔵シック」、産業祭と同時開催の「秋の蔵シック」では、手作り作品の展示、販売に定期的な貸し出しをしてきた。静岡県建築士会主催「地域貢献活動発表会」ではワークショップの会場ともなった。「伊豆石の蔵」としてガイドマップに紹介され、訪ねてくるようにもなった。

しかし蔵は店の裏に位置する。商店街のイベントで裏の路地までお客さんを誘導することは難しい。春秋の「蔵シック」でも、販売実績が上がらない作家さん達は表通りの空きスペースへと場所を変えた。

かつて「横のデパート」と呼ばれた二俣の商店街は、仕舞屋と空き地が増え、わずかに残る商店の店主も高齢となり後継者が確保されていない。当家もその一つである。御当主は「あと何年、店を続けられるか」としみじみ語った。

◆価値について

蔵の多い二俣の町でも唯一の石蔵しかも伊豆石の蔵であること、天竜区内では 8 棟が確認され、特に阿多

古筋では山林経営で財をなした家の蔵として建てられていること、伊豆で採石され、船で遠州灘を越え、中野町・掛塚に荷揚げされたことは想像出来るが、天竜川、阿多古川を遡って建てられた 8 棟は別の価値があることなどを説明した。

この蔵の価値は了解願えたが、その価値を個人が維持することには限界がある。登録有形文化財に登録しても日常的な保全には役立たない。当家の敷地内ではあるが、維持管理、運営を他人に任せるという手段も考えたい。



写真 5-74 蔵片付隊



写真 5-75 人影が見られない裏通り

○平常時のメンテナンス・改修方策

◆耐震検討報告書概要

- ・南北方向（梁間方向）を X 軸、東西方向（桁行方向）を Y 軸とする
- ・外壁の伊豆石は剛構造、内部の木構造は柔構造である
- ・本建物は、稀に発生する地震（震度 5 弱程度）では倒壊しないが、極めて稀に発生する地震（震度 6 強程度）では、桁行方向は安全であるが、梁間方向は倒壊の可能性がある。
- ・木骨石壁造の耐震強度計算の実例はなく、木造軸組への石固定（銚による）方法により、ラスモルタル塗り壁程度として計算する
- ・耐震要素として、土壁、小壁、貫、ホゾ、伊豆石壁（ラスモルタル塗り壁程度）とする
- ・伝統工法の層間変形角（rad ラジアン）は 1/15 であるが、石壁崩落限界を考慮して 1/30 とする
- ・補強計画として石壁も強度算定を含めるので、構造用合板による耐震補強とし、石壁（剛構造）との協調性を考慮する
- ・2階床組はあるが胴差しがなく、1階建ての建物として計算する
- ・2階床組積載荷重は、住宅の居室相当として 60kg/m²とした
- ・風圧による検討も行う

◆地震時の損傷を防ぐために被害防止・軽減のために平常時の改修方策の提案

- ・屋根を軽くする（固定荷重を少なくする）
- ・外壁石・役物石の欠損剥離防止を図り、2次崩落を防ぐ
- ・外壁石の亀裂を補修し、石壁をラスモルタル塗り壁として評価し強度算定するための必要要素を確保する。
- ・外壁剥離落下による人的被害を防止するための措置として、影響角内（外壁剥離範囲内）に人が近づかないような処置、及び落下棒業施設を設ける。
- ・庇の補修、屋根瓦の落下防止
- ・木造軸組腐朽部分の補修・改修
- ・1年に1回程度、定期建物診断を実施し、早い段階での補修を行い、予防措置を行う

◆被害想定

稀に発生する地震（震度 5 弱程度）では現状のままでも耐震性能を保持しているといえる。極めて稀に発生する地震（震度 6 強程度）に対しては、梁間方向で倒壊する可能性が高い。

地震発生時には、まず剛構造である石壁が耐力として働くが、伊豆石壁は木造軸組に「銚」で、石 2 個に 1 箇所程度固定されているのみであり、ラスモルタル塗り壁程度の耐力しか望めない。小さな変形角にて崩壊し、木造軸組から剥がれ落ちる。その後、柔構造の木造軸組が変形を大きくしながら必要耐力を保持する。本建物は石壁を外壁とし、内壁は貫を通し、土塗壁が付く。貫＋土塗壁は木造軸組を補強し、柔構造として耐力を発揮する。

しかし極めて稀に発生する地震（震度 6 強程度）では、梁間方向に最終倒壊に至ると思われる。地震時には揺れにより屋根瓦の落下、石壁の崩壊が予想されるため、隣地に接する北側部分は隣地にも被害が及ぶ可能性がある。

○応急措置・復旧方法

◆地震による損傷の応急措置、修復

- ・ 応急措置として屋根崩壊による雨漏り防止のためにシート養生する
- ・ 外壁崩壊及び剥離・剥落による雨漏り防止のためゴルフネット張りの上シート養生する
- ・ 開口部を確保する。その後の被害状況により、余震対策のため開口性能の維持を図る
- ・ 立ち入り禁止の措置を図る
- ・ 余震による崩壊を防ぐよう筋交い設置、サポート補強等による倒壊防止
- ・ ワイヤー等で石壁を巻き付け、石壁の崩壊防止措置を行う

◆恒久的な復旧方法、予備予防措置、利活用のために

- ・ 現況把握のために建物劣化診断を行う
- ・ 詳細な耐震診断を行い、耐震補強計画を作成し補強を行う
- ・ 日常メンテナンスのために定期劣化診断を行い、補修を行うと共に長期修繕計画を立てる
- ・ その場所に再建不可能な場合は、曳家、移築、部分的な保存、記録保存、異種用途への再生などの選択肢を考える
- ・ 専門的な修理の相談先を知っておく

◆具体的な補修、復旧方法

- ・ 高圧水洗浄と共に、コケ・汚れ・浮遊石除去、さび汁撤去を行い、美観を取り戻すと共に石壁補修時の接着力増を図る
- ・ 外壁石材の表面強度を上げるために樹脂の含浸を行い、表面剥離を防ぐ
表面コーティング剤 コルコート株式会社 S S 1 0 1 など
浸透性吸水防止剤 旭化成ワッカーシリコン株式会社 ワッカーOH など
- ・ 石亀裂へのエポキシ樹脂注入
- ・ 大きな石壁亀裂（5mm 以上の巾）は樹脂モルタル充填の上、銼にて固定する
- ・ 石材欠損部分は色モルタル、または樹脂モルタルによる修復
- ・ 石目地のセメント補修
- ・ 亀裂補修、目地補修後、ラスモルタルにて表面を覆う
- ・ 外壁剥落防止のために他部材（板金、板壁等）にて覆う
- ・ 屋根瓦のずれ、割れ補修
- ・ 鉄部の錆落とし、錆止塗装
- ・ 窓庇屋根材の交換
- ・ 樋補修、部分取り替え
- ・ 木部腐朽部分の交換・置換、木材欠け割れ欠損部分の交換補修、木材シロアリ被害部分の交換補修
- ・ 1、2階床組み及び床板補修
- ・ 開口部建具立て付け調整及び補修、枠廻り補修、階段補修
- ・ 内部土塗壁強度保持補修（すき入り）
- ・ 内壁漆喰塗の剥離、剥落の塗り替え補修
- ・ 土塗壁の中塗り、荒壁の剥離、剥落箇所の塗り替え

- ・土塗壁の小舞下地（藁縄、竹小舞）の補修
- ・修理に際しては、従来の価値を損なわないために、壁土、漆喰、石材、瓦など古材を大事にする。材料・形状・技法を踏襲する。再び修理可能な施工とする。根本的な修理の場合は、この機会を捉え、詳細な調査を行う。

○所有者意向ヒアリングb：被害想定、改修提案

◆報告書の説明 別紙耐震検討報告書の診断結果を説明した。

地震によって壊れるかは、建物が持っている耐震性能と、地震の力とを比較して、高さ方向の変形角がどれだけになるかによって判断する。

建物は木骨石積造であり、地震力に対応するのは、剛構造としての石壁で、石壁が壊れた後に柔構造の土壁、貫が対応する。

この蔵の場合、稀に起こる地震（震度5弱程度）では倒壊しないが、極めて稀に発生する地震（震度6強程度）では、桁行方向は安全であるが、梁間方向は倒壊の可能性がある。

耐震補強は、地震初期の段階で石壁が壊れないことを前提に剛構造の材料にて行う。本建物は柱間に貫・土壁があるので、柱の間に補強材として筋交いを施工出来ない。南北方向の壁5箇所、両端の柱の正面から構造用合板を釘打ちし、地震に対する耐力を確保する必要がある。

◆被害想定、改修提案に対する考え

外壁の伊豆石が剥離、落下している状況は気になっていた。隣地が近接し、駐車場となっている。石を固定している鉄の錠の発錆によるものなら錆止め塗装を行いたい。

内部の補強について、構造用合板を使用することには、漆喰壁が見えなくなってしまい、珍しいと言われた貫の込み栓打ちも見えなくなってしまう。構造用合板の耐震補強について疑問視された。

しかし、土壁を撤去して、柱の間に合板の受け材を付け、構造用合板を張り、合板の上から漆喰を塗れば現状のように見えるが、これだと工事費がかかってしまうので、構造用合板を柱の上から張る方法を提案した。



写真 5-76 構造用合板による耐震壁予定箇所



写真 5-77 敷地境界線近くに建つ蔵、隣地は駐車場

5-3 所有者ヒアリング a・b

	<ヒアリングa> 建物の現況と価値に対する認識	<ヒアリングb> 被害想定、補強提案に対する意向	<a>→ 気持ちの変化
A 旅館	<ul style="list-style-type: none"> 昔ながらの風情の木造旅館に泊まることを楽しんでもらいたい あえて不便な環境も楽しんでもらえるようなお客さんを増やしていきたい ちょっとした修理にもお金がかかる オリジナルな状態を保っていきたい 補強が必要となったとして、現在の建物のデザインを壊すことなく補強することが可能なのか一番気にしている 	<ul style="list-style-type: none"> 耐震補強が必要であることは認識していた 大きな改修工事をやることは考えていない 現状の間取りが変わったり、内部のデザインが変わったりするのは避けたい RC 棟の耐震がより心配。RC 棟より木造棟を後世に残したい 	<p>大きな変化なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 耐震の必要性は認識していたが、お金がかかる
B 町家	<ul style="list-style-type: none"> 今まで小さな修繕を繰り返してきたが、老朽化は止められず、個人の力で今後保存していく事は困難な状況である このままではいずれ取り壊しになると思っていた NPO の力をお借りしながら可能な限り維持していけたらと思っている 自身が所有しているけれど、この家自体は、この町の財産だと思う 	<ul style="list-style-type: none"> 今回、いろいろなお話をうかがって、非常に良かった こんなに価値があるとは思ってなかったので、ビックリしたと同時に目が覚めました NPO による補修のための募金活動や今後の活用等も含めて、全部お任せする 	<p>大きな変化なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域の財産だという意識が強いことに加え、今回建築そのものの価値が理解された
C 蔵	<ul style="list-style-type: none"> 石蔵の醸す風情に愛着があった 利用価値が薄れて解体も検討した建物が、利活用されていることに喜びを感じている 地域の文化遺産であることも理解している 	<ul style="list-style-type: none"> 大地震時の被害はやむなしと思う 費用をかけてまで大地震による倒壊を免れてほしいとまでの思いはない 自身が利用している建物ではないため、非常時への対策や費用負担は、関心事にはなり得ない 価値は認めつつ、利活用されるのであれば存続させる意義がある ハード整備や改修には関心が低く、現状のまま使える範囲で利用してほしい 	<p>大きな変化なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域で利用され使われる建物として残っていくことは、喜ばしい
D 蔵	<ul style="list-style-type: none"> 酒蔵として十分に満足して使用していた (H25 年 3 月末閉店) 伊豆石の蔵であることは認識していなかった (H25 春まで) 	<ul style="list-style-type: none"> 新たな活用は考えていない。今後は物入れとして考えている 蔵の景観的意味合いから、すぐに壊す気持ちはない 耐震補強することも考えていない 自分で蔵を完全に補修するには負担が大きすぎる。今後の使い勝手を考えると直す必要はないと思っている 	<p>大きな変化なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 自分で自由に使いたい
E 蔵	<ul style="list-style-type: none"> S44 当時、土蔵 3 棟と石蔵があったが、石蔵の解体工事費が土蔵 3 棟以上に必要だったので、石蔵は残った 蔵の価値は理解したが、価値を個人が維持することに限界を感じている 	<ul style="list-style-type: none"> 地震で壊れてもしかたない。今は補強する気持ちはない だけど、剥離落下で隣地に迷惑をかけたくはない 	<p>大きな変化なし</p>

表 5-1 所有者ヒアリング a・b

◆ヒアリングのまとめ

ヒアリング a

- ・ 建物の価値は理解している・・・今回の価値評価で改めて認識した。
「こんなに価値があるとは思ってしなかった」
「伊豆石とは知らなかった」
- ・ 維持保全に苦慮している・・・経費的にかかりすぎる。

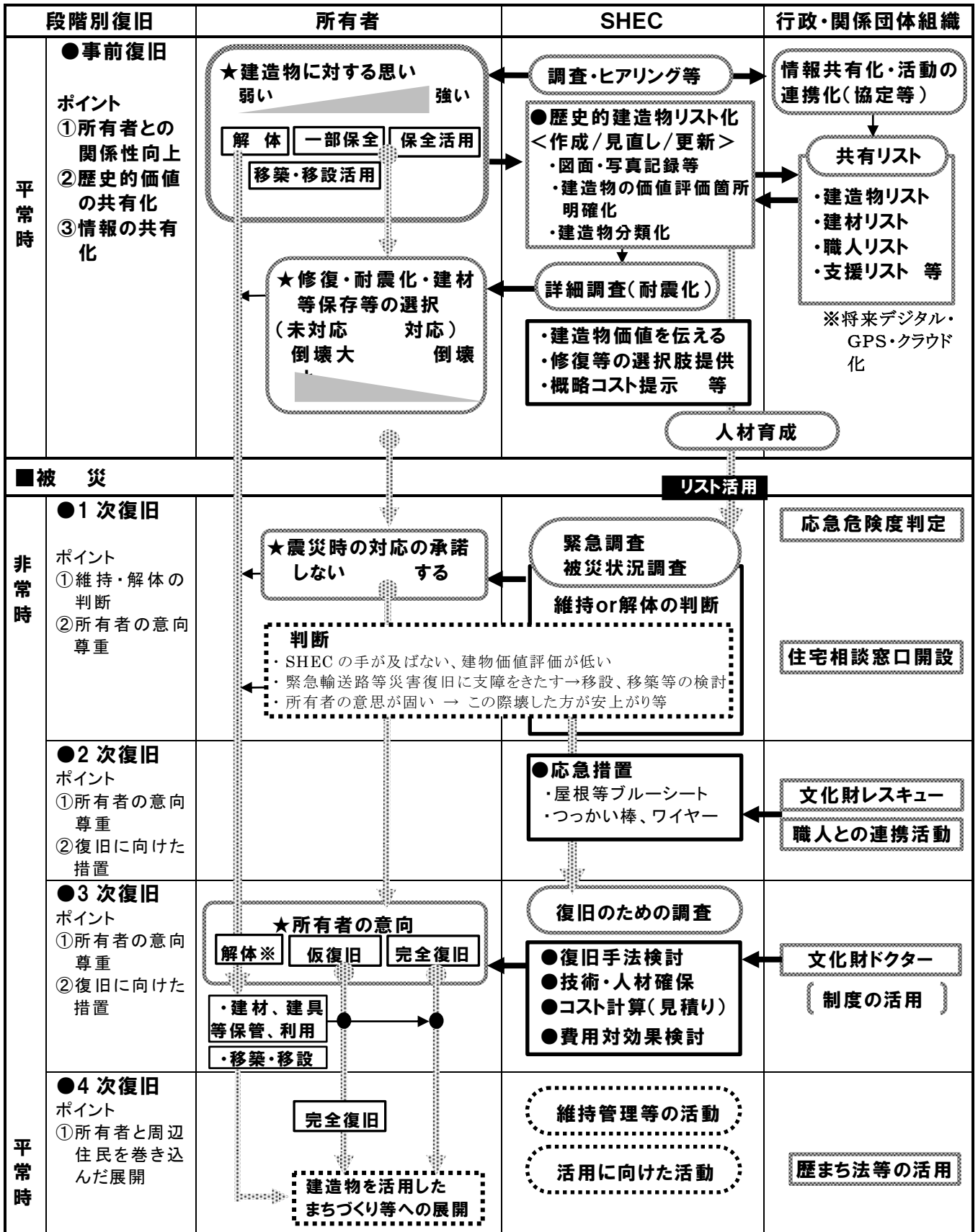
ヒアリング b

- ・ 大地震時の被害想定・・・予想した結果である。
地震で壊れてもしかたないと思っている。
- ・ 事前に対処することは考えていない
 - ・・・地震で壊れるとわかっていても、現時点で耐震補強しようという思いには至らない
経済的負担が大きい
B町家(次郎長生家):募金により補修を考えているが、耐震補強工事までは及ばない

ヒアリングから得られた所有者の気持ちの変化に対する考察

驚くほどの気持ちの変化はなかった。大地震による被害は想定範囲内であるということであろう。大地震で倒壊することが明らかであっても、事前の対応として現時点で耐震補強するところまでは気持ちが及んではない。そのための経費がかかり過ぎることと、補強工事をしてまで建物を利用する気持ちには至らないということである。事前に多額の経費をかけて補強工事を実施するには、強い必要性を見い出さなければその行動には移せないということである。それは建物の価値の認識の問題ではない。建物価値は理解されているが、建物価値と経済的負担は同次元では扱えないという実態が浮き彫りされたといえる。

5-4 被災歴史的建造物の歴史的価値保全復旧手法提示マニュアル



* 第3次復旧時解体に至る場合：経費の負担・修復期間、技術的な問題（伝統構法の実施の可否等）

→ 移築・移設の検討、構造材等の建材・建具等保管の検討

5-5 マニュアル普及推進の課題整理

◆歴史的建造物のリスト化、データベース化

どのような歴史的建造物が、どこに、どれくらい、あるのか常に把握しておくことは重要である。静岡県の歴史的建造物を A~I に分類し、リストとして作成・保管しているが、これらを日本建築学会歴史的建築総目録データベースとの共有化を図る。

レベル	内 容	件数
A	国、県指定文化財（建造物、一部史跡）	79
B	市町指定文化財（……ここまでは自治体に保存の義務）	181 + α
C	登録有形文化財（……ここまでは自治体に把握の義務）	65
D	文化庁事業による各種調査（近代化遺産 m:2000、近代和風 w:2002、近世社寺 s:1979、民家 f:1973）において所見が掲載されているもの	471
E	静岡県教育委員会「静岡県文化財建造物監理士・講習」に基づき詳細調査がなされているもの	
F	静岡県建築士会「地域文化財専門家・育成研修」において詳細調査がなされているもの	
G	本評価等検討委員会により、H、I のうち比較的優良と思われるもの（写真による判断）、および同等の価値を有すると思われるもの	
H	文化庁事業による各種調査（近代化遺産 m、近代和風 w）において写真のみが掲載されているもの	447 - α
I	F の研修において挙げられたもの	

表 5-3 静岡県の歴史的建造物の分類（H26.3.1 現在）

このデータベースの管理者、及び利用者の区分を明確にして、運用・活用を図っていく。一般の方もアクセスできるが、非公開物件にはアクセス不可である。

【管理・利用区分】

- ① Administrator : 管理責任者・・・SHEC が運営する上でデータベースを管理する。
- ② Power User : パワーユーザー・・・歴史的建造物リストを入力できる。3~4 名
- ③ User : ユーザー・・・パスワードによりすべてにアクセスできる。SHEC 構成員
- ④ Guest User : ゲストユーザー・・・ある目的のため許可された者
- ⑤ ……行政：防災・建築・景観・文化財。パスワードを与えてアクセス可能となる。

検索結果一覧 || 歴史的建築総目録データベース 1/2 ページ

社団法人 日本建築学会 歴史的建築リスト整備活用小委員会 歴史的建築総目録データベース

検索 / 新規追加

- 利用の手引き
- 記入要項
- 時代区分一覧
- 管理者メニュー
- Administrator /SHEC/ (ログアウト)

451 件が該当しました

エクスポート | Map

表示件数: 20件 | 並び替え: 建築年昇順

現存	現名称	所在地	建築年	構造概要	設計	施工	文化財	総覧番号
有	原泉舎	静岡県富士市伝法69-2 (歴史民俗資料館分館)	江戸末期	土蔵造			市区町村指定文化財	

図 5-12 日本建築学会歴史的建築総目録データベース

◆所有者との関係づくり

本会が歴史的建造物に関する専門家養成として実施している「地域文化財専門家」育成研修を修了した建築士は140名に達する。そのうち本会会員は109名、さらにそのうち SHEC 構成員は63名である。SHEC 構成員は SHEC の趣旨に賛同する本会会員としている。SHEC 構成員になることに自ら手を挙げて登録票(A4-1 葉)を提出することで本会に登録される。SHEC 構成員を増やしていくことが必要である。

そのためにも「地域文化財専門家」育成研修は継続していかなければいけない。歴史的建造物に関する専門家が静岡県下にくまなく存在し、地域にそれぞれ自らの地域の歴史的建造物を見つめる建築士がいることは、これからますます重要性が増してくる。

ブロック	西部				中部					東部						合計
地区	浜松	中遠	小笠	計	榛原	志太	静岡	清水	計	富士	沼津	三島	伊東	賀茂	計	
SHEC 構成員	13	4	5	22	1	5	11	7	24	6	5	4	1	1	17	63

表 5-4 ブロック別地区別 SHEC 構成員数

上表はブロック別地区別の SHEC 構成員数を示したものだが、今後 100 人体制、そして 200 人体制としていくことが望まれる。

SHEC 構成員は、自らの地域の歴史的建造物を常に把握しなければいけない。SHEC 構成員には、次のような「専門家の役割と能力」が求められる。

- ・地域に眠る歴史的建造物を発掘し、再評価する能力が必要である。
- ・歴史的建造物の保全・活用提案ができる能力が必要である。
- ・地域固有の文化・風景について常に研鑽し熟知していなければならない。
- ・伝統工法の知恵に学ぶ謙虚さと確かな技術力が必要である。
- ・地域に入り、地域の人たちとともに汗を流し、歴史的建造物が地域の財産として地域ぐるみで大切にしていける環境づくりを行っていく能力が必要である。
- ・建築士が本来求められている職能と、歴史的建造物の保全・活用という考え方との両立ができる能力が必要である。

SHEC 構成員は歴史的建造物の所有者と顔見知りの関係になっておくことが求められる。日頃から所有者と話しができて、建物を見守っていくことができているならば、災害時の対応について有効な措置が可能になる。身近な歴史的建造物を常に見守る姿勢と態度が求められるのである。

第6章 今後の展望

6-1 明らかになったこと

◆歴史的建造物のデータベースを整えておくこと

どのような歴史的建造物が、どこに、どれくらい、存在しているかを把握しておくことが重要であることを認識できた。歴史的建造物の価値レベルによる分類を行い、どのような価値があるのかを、それぞれの建造物に示しておくこと、それらをデータベース化することが重要となる。

日本建築学会歴史的建築総目録データベースと共有化を図り、静岡県ヘリテージセンターSHECによる管理を行う。SHEC構成員がパスワードによってアクセスできるシステムを構築し、歴史的建造物の更新、追加、平常時の把握を可能にしておくことをめざすものである。

このデータベースのサーバーは静岡県に存在するのではなく、日本建築学会（北海道と鹿児島）に存在するから、東海大地震によりサーバーが壊れ使用不可となることはない。非常時も有効に活用できることになっている。

◆歴史的建造物について行政と共有化すること

この歴史的建造物データベースを行政（県市町）と共有しておくことも重要である。行政職員においてもパスワードによるアクセスを可能にしておけば、共有化が図られることとなる。

またWEB上だけでなく、紙ベースにおいても行政と共有化しておくことが重要である。定期的にSHECと行政がデータベースの更新等を確認することによっておけば、この共有化が有効に働くことになる。

◆歴史的建造物の価値を伝え損なわない手法を提示すること

歴史的建造物の所有者は、貴たるべき大地震による被害想定を提示されたとしても、ほとんど想定範囲内であることが判明した。歴史的建造物の価値を理解していても、事前に耐震補強工事等の措置を行おうという気持ちは少ないことが明らかになった。建物の価値を伝え、被災した場合その価値を損なわない修復・復旧の手法を提示することが求められる。被災した歴史的建造物が安易に解体されないように、SHECは所有者とのいい関係づくりを常日頃からしておかなくてはいけない。

6-2 他地域で類似の取組を実施する際に留意すべきポイント

県域レベルの広域において、歴史的建造物の被災後の維持・存続のための災害時対応マニュアルを作成すること、及び歴史的建造物の価値を損なわない復旧の手法を所有者に提示して被災後復旧をめざすマニュアルを作成すること、これらを実施する際の留意すべきポイントについて次に述べる

◆専門家（建築士）の継続的な育成

歴史的建造物の維持・保全・活用・管理に関する専門的知識と技術を身につけた「地域文化財専門家」（静岡県建築士会）、いわゆるヘリテージマネージャーHMの人材育成が必要である。現在47都道府県建築士会のうち、25府県建築士会がHMの育成を進める

研修を実施している。県域レベルの活動を実施するためには、県域に多くの HM の存在が必要となる。

◆専門家のネットワークの構築

研修を修了した HM が各地に存在し、HM の活動の母体となるネットワーク組織が必要になる。メーリングリストにより情報の受発信を行い、所有者や行政等からの調査依頼や相談に即時に対応できる体制が整えられていなければならない。災害時の非常時においても、このネットワーク組織がうまく機能するために、平常時から準備し、さまざまな養成・要求に応えられるようにしておくことが求められる。

◆歴史的建造物リストの整備

どこに、どれくらい、どのような歴史的建造物が存在するのか把握できていれば、平常時も非常時も適切な対応が可能となる。そのリストは紙ベースで保有・管理することも重要だが、WEB 上で管理できれば、なお望ましい。静岡県建築士会は日本建築学会歴史的建築総目録データベース DB と共有を図ろうとしている。日本建築学会と日本建築士会連合会が協定し、上記のネットワーク組織がある都道府県建築士会と DB を共有できるように準備している。

◆行政との密な連携・職人との連携

行政においては、建築、都市計画、文化財、防災・危機管理の担当課と常にコンタクトをとっておくことが求められる。被災建築物の応急危険度判定、建築基準法における歴史的建造物の扱い、景観上重要な歴史的建造物、指定・登録文化財、災害時の対応など、それぞれの行政担当部署と常に密に連絡が取れることが重要である。県及び市町村それぞれについて連携が必要である。

また、大工・左官・瓦職人等との連携も大切である。歴史的建造物に関して職人はなくてはならない存在である。

◆建築士の持続的な自己研鑽

HM は研修を受け修了したからと言って、それで専門家としての知識と技術が習得できたわけではない。1 年近い研修は一時的であり、専門家が専門家として活動し続けていくには、持続的な自己研鑽に努めなければならない。ネットワーク組織によるステップアップ研修の実施や職人との現場研修の企画など、常に専門力を持続していくことが求められるといえる。

6-3 今後の課題

◆歴史的建造物に関する専門家を増やす

「地域文化財専門家」育成研修を継続していくことが求められる。平成 20 年度から 24 年度まで 5 年間実施され、平成 26 年度から隔年で実施することを考えている。今回実施した建築士アンケートによると、研修の実施を知らなくても研修を受けたいと思う建築士は多く、受講希望は 57% に達している。歴史的建造物への興味・関心が潜在的に存在し、研修の需要はまだ見込めるということである。

また、専門家能力の継続、自己研鑽のためのステップアップ研修も年 2~3 回実施し、継続していきたいと考えている。

◆専門家の地域一様な配置

専門家、すなわち SHEC 構成員の数を増やすことにより、地域の偏りをなくしていくことが必要である。現在、東部ブロックにおける専門家が少ない。災害時の被災調査も含めて考えると、専門家の存在が薄い地域はできるだけなくしていくことが必要である。静岡県内、地域一様な専門家の配置が求められる。

◆地域ごとの防災MAPの作成

災害時行動シミュレーションにおいて使用した防災MAP（浜松市入野地区）は有効であった。歴史的建造物の一つ一つや防災関連施設が地図上にプロットされている防災MAPが常備されていることは、非常時はもちろん平常時においても、自らの地域の状況把握をするうえで有効である。距離感や広がり具合が手に取るように把握することができる防災MAPは、緊急時対応の時間配分や人員配置に有効なものになる。このような防災MAPが SHEC 構成員の担当エリアごとに作成されることを進めていければ望ましいと思われる。

◆専門家が自らの担当エリアの掌握

専門家の担当エリアを設定しておくことが求められる。自らの担当エリアを掌握するという事は、エリア内にある歴史的建造物がどのように、どこに、どれくらい、存在しているかを把握しておくことと、その所有者が誰であるかを把握しておくことである。「物」と「人」がセットで理解されていれば、災害時の対応に有効に役立つ。日頃からの取り組みが求められているといえる。

◆行政との連携をさらに推し進める

行政との連携は重要である。災害時対応の防災・危機管理担当課とは、災害時の行動・活動について平常時から連絡・調整しておくことが求められる。建築担当課とは、被災建築物応急危険度判定に関して連絡・調整し、被災時は密な連携が求められる。文化財担当課とは、指定・登録文化財だけでなく、広く歴史的建造物の存在について共有化を図ることが求められる。

景観や都市計画担当課との連携も必要である。歴史的建造物はその地域そのまち、その場所にしかない大切な資産であるから、景観まちづくり、歴史まちづくりを進めていく大切な素材になりうるのである。

◆職人との深い連携を図る

大工、左官、瓦職人の職能団体と協定書を取り交わしておくことが求められる。歴史的建造物の維持・保全・活用には職人の力が不可欠である。平常時から研修を合同で実施したり、修復現場の見学など協働して行っていくことで、深い連携を図っていくことが重要である。