

審議会等の会議結果報告

1. 会 議 名	令和6年度 第3回 旧長谷川治郎兵衛家整備検討委員会
2. 開 催 日 時	令和7年2月7日（金） 午後2時00分から
3. 開 催 場 所	松阪市福社会館 大会議室
4. 出席者氏名	別紙のとおり
5. 公開及び非公開	公開
6. 傍 聴 者 数	0名
7. 担 当	松阪市殿町 1340 番地 1 松阪市産業文化部 文化課文化財係 担当者：村山 電 話：0598－53－4393 F A X：0598－22－0003 e-mail bun.div@city.matsusaka.mie.jp

報告事項

前回の協議内容の確認について

協議事項

- （1）基本設計書について
- （2）耐震補強案について

議事録要約

別紙

**令和6年度 第3回 旧長谷川治郎兵衛家整備検討委員会
議事録（要約）**

日 時：令和7年2月7日（金） 午後2時～午後4時
場 所：松阪市福社会館 大会議室
委 員：菅原 洋一委員長、林 良彦副委員長、中島 義晴委員、花里 利一委員
オブザーバー：文化庁 文化資源活用課・・・稲垣 智也、玉井 浩登
三重県教育委員会 社会教育・文化財保護課・・・角正 淳子、水谷 侃司
関係部局：営繕課・・・佐野係長
事 務 局：川村産業文化部長
文化課・・・松葉課長、寺嶋主幹、小川係長、村山主任、森係員
委託業者：公益財団法人 文化財建造物保存技術協会
傍 聴 者：なし

【1.開会】

【2.挨拶】

【3.報告事項】

前回の協議内容の確認について（資料1）

【4.協議事項】

■塀の補強案について

事務局：事項書と異なるが、前回から議論が続いている塀の耐震補強に関する協議からお願いしたい。伊勢湾台風時の被害状況を既存資料で確認した結果、建物、特に塀の被害が確認されなかった。

委 員：専門の先生の意見を参考にすると、今回の塀は中に人が住むわけではないでなく、極稀風、500年再現期待値の風荷重に対する安全性までの厳しい荷重で設計する必要はないと考える。

文化庁：文化庁としては、稀風に対応できるよう指導しているので、先ほどの考え方で良いと思う。袴附は稀風に対応するか。

事務局：袴附は、稀風もNGとなっている。

委 員：伊勢湾台風でも被災していないので、部材の劣化に注意していれば伊勢湾台風並みの風力には耐えると考えて良いと思う。もう一つの考え方としては、経過的な補強という考え方もあると思う。時点で見直して必要であれば補強するということも考えられる。

三重県：ソフト面での対策という話もあった。袴附の活用イメージはどうだったか。

事務局：可能な限り家屋として活用していきたいと考えるが、他の建物に比べれば低いと考える。

委員：そもそも台風の時を使うということ自体、あまり考えられない。

事務局：日常的に人が入って使用するということはほぼないと想定している。使用するとするならイベント等の時。稀風時には使用しないようソフト面の対応で進めていきたいというふうには考え、史跡名勝であるということも含めると、あまり過大な補強は避けて保護したいと考える。

委員長：袴附は、活用上で人が入るということは想定するが、その時はソフト面で安全性を確保することとし、風に対応する補強は特に考えずに進めるということによいか。

文化庁：そのような形でしていただければ良いかと。

委員長：では塀についてはどうか。

委員：ワイヤーやカウンターウェイトの重量等の設計根拠は、風か地震か。

文建協：塀以外は地震で決めている。

委員：風圧が1㎡あたり830Nで計算しているということで、それだけ風圧がかかった時に、塀そのものは、構造的な損傷なく済むのか。念のため可能であればチェックをして欲しい。

文建協：実施設計の段階で検討する。

(1) 基本計画書について(資料2)

文建協：資料2に沿って全体の概要を一枚ずつ見直していきたい。

P 1 文化財概要と修理対象建物

P 2 耐震補強工事概要

P 3～25 破損状況の説明

P 26～35 修理方針と修理内容

P 2 6

主屋の修理方針を屋根吹替え部分修理（揚家）と考えている。

P 2 8

大正座敷の修理方針は屋根葺替え部分修理。

P 2 9

大蔵の修理方針は屋根葺替え部分修理。一階の床組や蔵前も解体する。

P 3 0

新蔵の修理方針は半解体修理。

P 3 1

米蔵は最も被害が大きく、基礎を残してすべてを解体する。

P 3 2

西蔵の修理方針は半解体修理。現地でなんとか保存できないかと考え、単管組による台で支えて元位置で軸組を残し、痛んでいる木部の部材を修理していく。

P 3 3

表蔵は半解体修理の方針で、現位置に保存しつつ修理。

P 3 4

離れ 座敷棟は屋根葺替え部分修理、二つの棟を繋ぐ渡り廊下部分は解体。茶室棟については半解体修理。

P 3 5

附指定の建物に関する修理方針と修理内容。

袴附、表塀南方、表塀北方、中門及び中塀、庭塀、物置、四阿は解体修理。稻荷社は屋根葺替え部分修理。

P 3 6～4 0 修理順序

P 3 6

修理順序の検討資料。オレンジ色がⅠ期工事、水色がⅡ期工事と分けし、敷地の条件などから修理順序を検討。修理をしながら旧長谷川家住宅の公開もするという松阪市の方針も反映している。

P 3 7～4 0

修理順序についてのステップ図。観光バスの駐車場になっているエリアを全面的に工事ヤード使用する予定だったが、市の意向により観光バス等の利用も継続することになり、工事ヤード自体を二つに分けることでバスの利用も可能となるよう考えた。観光バスの駐車は若干狭くはなるが、何とか2台程度は停められることを確認している。庭園の公開は、見学者動線を観光バスの駐車場の西側に確保し、現在塀で囲われているところに扉を設けてその部分から入ってもらう。そして修理工事期間中、管理者自体が建物の中に入れないような状況になるので、敷地内に入ってすぐのところに仮設管理事務所を設けて、自火報

設備、電気設備といった部分の管理業務も仮設管理事務所の中に集約して進めていく、といった計画になっている。

P 4 1 修理工程表

初年度は実施設計のみで、全体とすれば13年に亘る長期的な工事になる。

P 4 2～5 0 共通仮設計画

P 4 3

解体した土壁の保管場所及び練り場所の説明。解体した土壁は再利用するため、土壁を寝かせる期間と場所が必要となる。かなりきつい臭いが発生するので、周囲に民家が無い、車で10分程度離れた場所に土練り場を設定した。

P 4 4～5 0

樹木の伐採、枝払いについて。修理のために素屋根を建てることになるが、それに支障する樹木を伐採・剪定する必要がある。

P 5 1～5 3 道路占有と借地

工事施工に必要となる道路や隣地の占有や借用に関する範囲と期間を健闘したもの。

P 5 4 設計監理業務の内容

委員：今後の調査結果で屋根材の現状変更をするという可能性もあるのではないかな。そうすると耐震補強をやり直してみたいなことになるのか心配している。

文建協：ご指摘の通り、屋根の勾配は一見すると板葺きと石置き屋根のような勾配で、現状変更の可能性もあるので、今後、解体調査をしていく上で気を付けてみていかなければいけないと思っている。先行事例として、旧小津家住宅も板葺きの可能性はあったものの瓦葺きで修理されている。実際の調査結果を待ちたいところだが、一方で市街地に立地していることもあるので、修理が始まってから検討してはどうか。

委員：それで良いが、耐震補強は現況の重量で進めることになる。

文建協：現状変更をして屋根の部材が変わるということなら、再度検討したい。ただ基本的にはさほど変わらないだろうと思っており、必要に応じて修正させていただきたい。

委員長：今後の進捗状況によって再検討するべき点がでてくることがあるかもしれないが、現状としてはこの基本計画書でご了承いただけるか。文化庁の方もこれでよいかな。

文化庁：修理に関してはそんなところでいいかなと思うが、文建協が受託している業務とは別に防災事業や活用整備事業があると思うので、松阪市としては全体を見据えた上で事業を進めていてもらいたい。

（２）耐震補強案について（資料３）

文建協：これまで委員会で議論してきたことを耐震診断最初の段階から決定のところの経緯をまとめた資料でこれまでと重複する部分も多いので、適宜省略しながら説明する。

P 1 耐震診断の方針

限界耐力計算の中で表層地盤の加速度の増幅率は、液状化を考慮した検討というものを別に実施している。一部塀については倒れる方向のコントロールという話もあったが、基本的に建物は安全確保水準を目指す。

P 2 地盤調査結果

地盤調査の結果まとめ。液状化について当初は略算法を採用して調査を進めた。その結果、第２種地盤、右下のグラフの赤いラインの地震波の増幅率を採用することになり、その状態でまず蔵の補強案を作成した。その結果、かなりの補強量となることが分かり、地盤の評価の精度を高めて液状化の判定を検討するように再度やり直しを提案した。

P 3 表層地盤の増幅率 G_s に関する再検討結果

液状化評価の再検討で、建築学会が示している方法というものを適用し、地盤の応答解析から液状化の判定を少し強化していた内容となっている。旧長谷川家の敷地では、破局的な液状化が起こるようなものではないという結果となり、その評価方法で良いと委員会の承認を得て採用した。この結果を基準に耐震診断補強案を設計している。

P 4 地震環境調査

旧長谷川家住宅の周りにおいて液状化が起きたといった記録がないということを確認。

P 5～7 耐震診断結果

P 8～13 主屋、大正座敷の補強案

P 9

床上での補強案。

合板補強と建具補強と鉄骨補強が大きな項目となる。建具補強は構造用合板を使用するが、見た目が建具のようになるといった補強。その他、柱の折損に対応した補強に柱鋼板補強が２か所ほどでてきている。部分的に柱を補強することで曲げ折れを回避するといった補強。

P 10

床下の補強案。

能登半島地震をうけて液状化や地割れといったものに対する対策で、礎石建ちになっている範囲の上の大引端部を柱に固定する補強をして足が開かないようにするといった内容。そして図の右側の方に赤い四角があるが、これが鉄骨補強の基礎、鉄筋コンクリート基礎になる。

これについて前回、コンクリート基礎の地耐力の確認をするように指導をうけて実施した結果、すべての箇所において問題ないことを確認。

P 1 1

天井裏の補強案。

補強しなければいけない箇所をピンクの丸で示しており、また、緑色で示した部材に継手がある場合はそれも補強が必要。これは建物一体で検討していることによって、相互間で生じる力をきちんと伝達するために必要な補強となる。実施設計の段階ではもう少し精査して必要なところが他にないかということも確認する。

P 1 3

大正座敷ツギノマにおける鉄骨柱の配置を具体的に検討したもの。前回委員会でB案と言っていた方が採用され、なるべく鉄骨柱を木の柱に近づけるといった内容となっている。そのために既存のコンクリートの基礎の一部をはつる必要がある。

R 1 4～2 0 蔵の補強案

P 1 6

蔵を代表して大蔵の補強案で説明。

構造用合板で補強を行う。右下に断面図による詳細な納まりを示した。今と同じような見た目になるように最終的な仕上げを行う。また、大蔵の横に米蔵があり、蔵前・庇の部分が続いている。これに関しても柱が部分的に折れかねないので、添え柱による補強が必要であることを示した。

P 2 1～2 5 離れの補強案

P 2 2

鉄骨案と建具補強案というものを提案し、座敷棟、茶室棟両方とも鉄骨案になったというような経緯。

P 2 3

座敷棟の補強の説明図。

大きな補強としては、鉄骨の柱が一本立つこと。また、柱が折れても大丈夫なように、例えば図のX 6通りとY 8通りの交点にある柱の面をプレートで補強する。

P 2 5

茶室棟の補強案。

鉄骨がメインとなる補強案で、図に位置を示した。ただ、柱の曲げ折れ等を抑制し、全体の変形を抑えるために適宜合板補強が入っている。さらに不足する

部分については、柱に添え柱をして柱の曲げ折れに対応していくといった補強を行う。

P 2 6 ～ 3 0 附建造物の補強案

P 2 8

附の建物の補強案。

柱が曲がって折れてしまうのに対して四阿、物置、袴附は添え梁をすることで対応する。袴附の一部と南中堀に関しては構造用合板も部分的に入る。

P 3 0

最終的に決まった堀の補強案。堀の設計方針としては人が歩くところや敷地の表側には倒さないというもので、逆方向の片側に倒れることは許容する内容。基本的にはワイヤで引っ張っておくという補強だったが、北表堀に関しては、控え柱の後ろに補強材を這わせてコンクリートに定着させるといった補強となっている。先ほどの協議にて、堀の設計外力については、稀風ないしは地震に対するものということに決まったと理解した。

北表堀は最終的に鉄筋コンクリートの基礎に定着して、重石として抵抗するという話にまとまったと思う。先ほどの資料2の説明の中の2ページ目で(9)にワイヤ補強と書いてあるが、最後の行辺りに羽根付鋼管杭を打設すると書いてあるがこれは間違いで、鉄筋コンクリートの基礎で抵抗すると訂正する。

委員：11ページ、全体的な変形はそれぞれの評価としても、接合部、それから部材の応力チェック、断面チェックについてお願いをしたつもりでいて、とりあえずこういった形で仕口補強、継手補強については今後調査、解体、半解体をしていく段階で決めていくということか。

文建協：最低限必要であるというふうには整理はしているが、実際の納まりによっては補強しなくてもいけるところもわかると思うので、あくまでも現時点での整理。

文化庁：大正座敷の鉄骨の補強の位置だが、建物の正面とか車椅子が出やすいとかの面を考えるとB案の方が良いと思う。一方で、B案にしてしまうと下の基礎を削らなければいけないということになる。こういった大正初期の建物の、鉄筋コンクリートに類するものとしては類例だと、諸戸家の主屋の洋室部分の下とかがそうかなと思うので、軟弱地盤に対しての対応としてみても、あまり類例がなく、貴重なものである可能性がある。記録保存するからといって簡単に削っていいと判断できるようなものではないのではと思っている。はつりを避ける方法を検討できないか。

文建協：柱の位置をこのままにして配筋とか鉄骨の大きさを変えるというのは少し厳しい。基礎を削らないとするのであれば、鉄骨の場所、位置ごとずらすということになる。

文化庁：アンカーボルトの位置を少しずらすとか、鉄骨の幅自体を広げるとか、そういったことは可能か。

文建協：「アンカーボルトの位置をずらす」は、コンクリートを削るということに関わっているアンカーボルトは、M20と書いてある方の二組のアンカーボルトの位置から決まっている。つまり、このアンカーボルトの位置は南北方向の鉄骨の軸上でしか動かせず、アンカーボルトの位置を動かすことがコンクリートを削る、削らないに影響しないことになる。そして鉄骨の大きさを変えるということについても、鉄骨の大きさを変えたとしてもH型鋼のアンカーボルトを打つ位置というのは変わらないので、鉄骨の大きさを大きくすると柱から離れていく方向になってしまう。

文化庁：南北方向の鉄骨は必ずこの柱の中心と合わないといけないのか。

文建協：現地でも調査官から、例えば曲げたらいいのではないかと、といった話はあったかと思うが、ちょうど南北方向にもフレームとしてきかせたいので、梁と柱の位置というのは、ずらすことができない。

現在これは実施設計をする前の段階で鉄骨の柱の位置を仮に決めているということで、それに関わってくるアンカーボルトと鉄筋の大きさを仮に決めている状態。実施設計時にアンカーボルトを細くして鉄筋を細くすることができれば、それだけ少し余裕ができるといった程度の可能性はあると思う。

文化庁：できる限り基礎は残す方向で再検討して欲しい。

委員：最も古い大蔵は、おそらく近代に改変されている。現状変更で形が変わるみたいなことがあるかもしれない。例えば、壁の厚さが変わるといったことが起こるかもしれない。変更に影響されない補強を提案しているなら良いが、関係するものであるなら、この段階で決めることに問題はないか。

文建協：大蔵で変更となるとすると、1階中心部にある独立柱が鉄骨材に置きかわっている部分かと思う。復元するという話になれば、現状変更ということになる。現在、鉄骨柱が水平力に対して構造的に効いているとは判断していないので、これを木に復元して置き換えた時に、若干抵抗力が増える方向には行くと思うが、そこまで補強案に影響することはない。また、土壁の厚みが変わったとし

ても柱にかかっている土の量が変わらなければ補強内容に影響はそれほどない
と考える。実際に修理工事が始まってから現状変更をするかどうかは、また議
論の対象になっていくと思うが、後は設定する時代とか、建物自体も敷地の中
で曳家されたりとか動きがあったりするので、そのあたりを加味して復元時期
を設定しなくてはいけないと思う。

委員長：9ページの補強案だが、板の間を残すのか撤去するのかで、この辺りの考え変
わってくるのではないか。大正座敷で建具補強の案を検討したけれども、庭に
面するところに透過性のない建具で補強するというのが、空間を維持するとい
う点で問題があるということになり鉄骨補強となった。今の計画で新座敷の板
の間に面しているところを建具補強となっているが、板の間を庭園に復元する
ことになったら、どうなのかと思う。他の場所で問題はあまりないように思う
が、新座敷部については建具補強以外の方法を検討すべきではないか。

文建協：今後の復元調査の結果を待たないとわからないは、例えば、この板の間自体が
なくなった時の意匠として、本計画で建具補強を入れているところが現状は障
子で、外壁に面してくることになるのなら、外側に雨戸とかのために一本溝み
たいなものが入ってくる可能性が出てくるのではないかと考える。こうなっ
た場合にはまた建具補強の内容を少し変更する必要が出てくるかもしれない。

委員長：現段階の計画としてはこれでいいとしても、いずれかの時期に見直すとい
うことになる。

文化庁：表座敷や新座敷の辺りは現状変更一番手が入る可能性を感じるとともに、四阿
の屋根の構造がまったく違うものになるのではないかという気もするので、四
阿ももしかしたら補強案見直しが必要になるのかもしれない。その他はそんな
大きな手直しをしなくてもいけるのではないか、というような感触もある。

委員：永覚帳に伊勢湾台風の記録が残っている。旧長谷川家住宅も昭和19年の東南
海地震の時に最も大きな地震動を受けたというふうに考えられるが、永覚帳の
中に地震の記録はでてこないのか。

事務局：今回は耐風性能に係る部分で、伊勢湾台風のみ永覚帳で調べてたが、地震につ
いても永覚帳を調べて情報共有させてもらう。

委員：塀の耐震補強、耐風補強もそうですけれども、カウンターウエイトというこ
とで、深さ方向に長ければ結構摩擦もとれると思うので、できるだけ最小限にし

たいと思う。埋蔵文化財の問題もあるかもしれないが、その辺も工夫して考えられる抵抗要素をきちんと考慮して、実施設計の段階でお願いしたい。

文化庁：大正座敷の縁側の方は90cm幅をとるということだが、床の間の後ろの部分というのは、鉄骨を建てるとその部分は何センチになるのか。

文建協：13ページの右下の伏図で見た時に右側の柱の位置のことだと思うが、もう少し右にずれても構わない話なので、左の柱ほどシビアな話にはなっていないと思う。床の間の裏側の部分については、あまり一般の方たちの見学通路ではなくてバックヤード的な部分なので、見学者への配慮はあまりなくても良いというふうに判断をしている。

文化庁：承知した。その辺もあまり壁から離し過ぎてもどうかと思うが、その基礎をはつらなければいけないということなら、余裕があるようであれば基礎をおせるような形でご検討いただければと思う。

委員会：資料3の案についていろいろ指摘があったが、特に重要なのが調査官から指摘のあった大正座敷の基礎。傷めない方法がないかまた必要な見直しをしていただくとして、いま一旦、補強案について承認したということによいか。

文化庁：この大正座敷の再検討ですが、もし現状変更に伴って変更になることがあれば、また震災対策部門にご相談いただければと思う。

【5.開会】