

| 興雲閣耐震性能判定委員会 第3回 議事録 | |
|----------------------|---|
| 日時 | 平成25年2月20日 15:00～16:45 |
| 場所 | 都市センターホテル 6階 608会議室 |
| 出席者 | 審査委員：坂本功、藤田香織（※敬称略） 松江市：錦織、岩崎（文化財課）、小西（建築課）、 （財）京都伝統建築技術協会：持田、村橋 （有）安芸構造計画事務所：古川、久我 |
| 提出資料 | <ul style="list-style-type: none"> ・興雲閣保存活用計画（概要版） ・興雲閣保存修理工事 補強設計検討書（仮）、説明資料 |
| 1. 活用計画の説明（錦織） | |
| 2. 補強設計検討書（仮）の説明 | <ul style="list-style-type: none"> ・外壁調査概要、鉄骨補強案概要の説明（古川） <ol style="list-style-type: none"> 1) 赤外線サーモグラフィによる筋交い位置の調査を行った。平成22年度の診断時に想定していた位置と異なる部分を確認した。 2) 2階を広い空間で使用する活用計画に対応するため、鉄骨補強案の検討を行った。1階室内に鉄骨梁が表れない鉄骨補強案（3）を採用した。 3) 1階床下から2階天井内までの鉄骨柱を10本、1階床下から1階天井内までの鉄骨柱を5本新設する。1階床下と1階天井内に柱間をつなぐH型鋼の補強梁を、2階天井内には小断面形鋼によるトラス梁を設ける。 ・補強設計検討書（仮）の説明（久我） <ol style="list-style-type: none"> 1) 筋違位置を修正し、現状建物の耐震診断を再度行った。筋交い量は大幅減となり、平成22年度の耐震診断結果と同様に、大地震動時に倒壊の危険性があるという結果となった。 2) 不特定多数の人が滞留する活用計画のため、補強案の目標性能を大地震動時に非倒壊（安全確保水準）とした。 3) 補強案について検討した結果、大地震動時の層間変形角の平均値は1/30以下を確認した。最大で1/20となる部分があるが、曲げ耐力に達する柱はX方向は無し、Y方向は1本のみであり、倒壊に至る可能性は低いと思われる。よって、安全確保水準を満足すると判断した。 4) ピロティー上部の休憩室部分は、2階天井内の鉄骨トラス梁から短期間、吊ることが出来ることを確認した。 5) 構造図の説明 |
| 3. 指摘事項等 | <ol style="list-style-type: none"> 1) 筋かいが切れているものは評価しているか？（藤田） （回答）評価している。（古川） |

2)2階天井内のトラス梁が外部の回廊上部まで出ている理由について (坂本)

(回答) 2階回廊床の崩落防止のため。回廊外部の側柱は柱頭・柱脚ともに金物で留められている。2階柱頭をトラス梁で留めることで、柱を介して2階床を支持できるように計画した。(古川)

3)1階カフェの用途について (坂本)

(回答) パブリックコメント等で最も要望が多かった喫茶・軽食のスペースとしてカフェを計画している。(錦織)

4)積載荷重を建築基準法施行令にある住宅の居室相当としているが適切か?

2階展示室2 (大広間) は使用上の制約等の対応が必要となるのでは? (坂本)

(回答) 文化財建物であるので、建築基準法の適用除外に該当する(法第3条)。使用上の対応については再度検討する。(錦織)

5)補強後の建物耐力と風荷重について (坂本)

(回答) 極稀時の風荷重より、補強後の建物の耐力の方が大きいことを確認した。

6)1階床下の鉄骨梁を据える基礎について (坂本)

(回答) 3段積み既存礎石の下から1段目の天端に新設基礎の天端を揃えるようにする。新設基礎の厚さは200mmを予定しており、掘削深さは既存礎石の下面より深くなることは無い。

7)補強部材を設置するときに天井を外すのか? (坂本)

(回答) 概ね外す予定である。ただし、2階展示室4・5・6 (貴顕室) の天井は価値のあるものなので、保全する予定である。(村橋)

8)2階展示室3 (休憩室) に補強部材は表れないか? (坂本)

(回答) 展示室3の室内にはφ30の鋼棒が4本表れる。(古川)

9)新設する鉄骨の水平構面は土壁を貫通するのか? (藤田)

(回答) 木材で補強をした上で要所を貫通させる計画としている。(古川)

10)補強柱の平面上の位置について (藤田)

(回答) 2階の床梁、および展示室4・5・6 (貴顕室) の壁を避ける位置としている。

11)2階展示室2 (大広間) の内壁仕上げは当初のものか? (藤田)

(回答) 詳細は不明であるが、複数回、塗り重ねているように見える。(村橋)

12)補強部材を外すと既存部材は元に戻すことができるか? (坂本)

(回答) 補強部材と既存部材を接合するラグスクリューの孔は残る。(古川)

4. 建築物耐震性能判定書について

判定書の書式は平成22年度の耐震診断時と同様とする。

5. 今年度および来年度の予定

平成25年3月末で補強案の実施設計をまとめる。

平成25年度に半解体調査を計画している。

新たな事実が判明した場合は、再度、判定を依頼する予定。

6. 結論

- 1) 補強部材の詳細については検討が必要であるが、補強案の方向性については概ね了承する。
ただし、本日不在の腰原委員への資料の説明および質疑への対応をすること。
- 2) 委員からの指摘箇所を加筆・修正し提出すること。
- 3) 判定委員会は検討結果の提示を確認し判定書を作成する。

議事録作成 久我 一司