

第4章 防災計画

第1節 防災・防犯対策

1 火災時の安全性に係る課題

(1) 当該文化財の燃焼特性

旧笹川家住宅の建造物である表座敷・居室部、土蔵、塀は木造であり燃焼性が高い。また、表座敷内部には囲炉裏があり、今後活用していくことも想定されるため、建造物内部での火気管理に注意を払う必要がある。

(2) 延焼の危険性

表座敷の屋根は銅板葺、その他は瓦葺がほとんどとなっており、隣地からの延焼の可能性は低くなっている。ただし、表門やその他建造物の開口部や軒下の木部が露出する部分への軒からの回り火等に注意が必要である。想定される出火原因は以下のとおりである。

【想定される出火原因】

- 放火による出火
- 建物外部の樹木からの延焼（落雷・タバコの不始末・花火等の消し忘れ）
- 漏電による火災
- 建物内での火気使用からの失火（管理上の必要から使用する火気についても管理の徹底が必要）

(3) 防火管理の現状

防火管理者は、曾我・平澤記念館と旧笹川家住宅の統括館長となっており、平日に災害、事故が発生した場合は統括館長に報告があり、順次通報優先順位に従って連絡される。（下図参照）

また、区役所開庁時かつ館長休日時は、南区役所地域課文化・スポーツ係に連絡される。連絡が取れないときは、南区役所代表番号に連絡される。

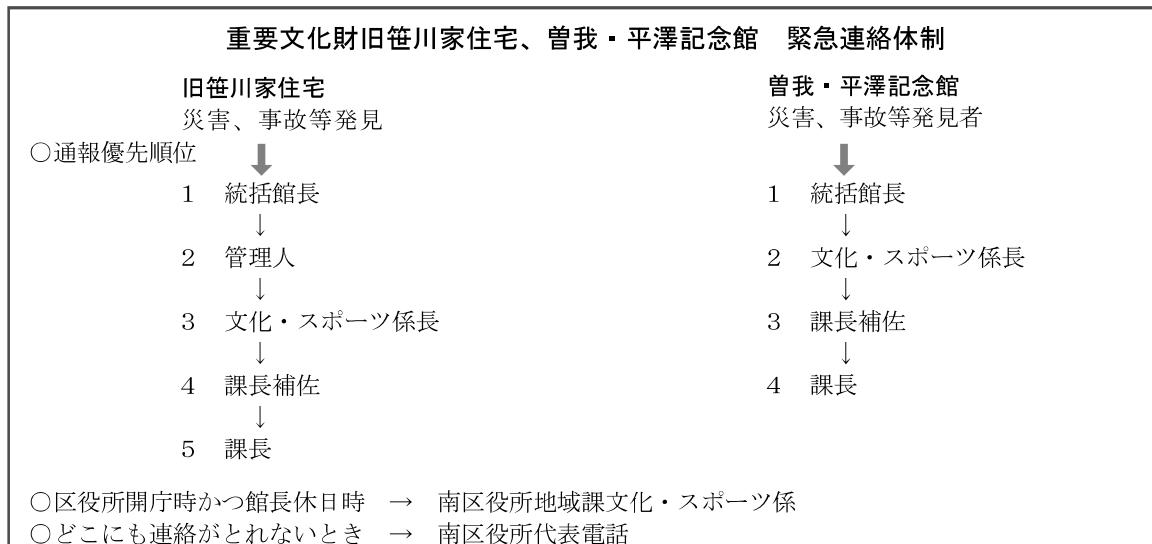


図4-1 重要文化財旧笹川家住宅、曾我・平澤記念館の防火管理体制（平成28年）

(4) 防火訓練

防火訓練の現状は以下のとおりである。

- 消防訓練は、年に2回行っている。
- 1回目は、1月に文化財防火デーに併せて旧笹川家住宅と消防署、消防団で行っている。
- 2回目は、7月に自主訓練として旧笹川家住宅のみで行い、消防署に報告を行っている。

2 防火管理計画

(1) 防火管理者等の氏名及び住所

防火管理者：旧笹川家住宅及び曾我・平澤記念館統括館長

管理権原者：新潟市長

新潟市役所：〒951-8550 新潟市中央区学校町通1番町 602番地1

南区役所：〒950-1292 新潟市南区白根1235番地 電話 025-373-1000

所轄消防 新潟市南消防署：〒950-1209 新潟市南区親和町8番1号 電話 025-372-0119

(2) 防火管理区域

旧笹川家住宅及び曾我・平澤記念館の区域

(3) 防火環境の把握

火気使用場所を定め、その場所以外は防火管理者の許可をうけて火気使用を行う。火気使用場所は以下のとおりである。

【火気使用場所】

- 囲炉裏
- 管理人室

(4) 予防措置

1) 火気などの管理

管理人、短期臨時職員及び来館者に対して火気使用範囲と喫煙範囲を限定し、明示する。

また、通常管理における火気の使用に対しての管理及び後始末を厳重にし、火災を未然に防ぐ。

2) 可燃物の管理

敷地内の清掃による可燃物の除去及び整理整頓を徹底する。特に、囲炉裏で使う薪等の保管場所を限定する。

3) 警備

開館期間及び開館時間内においては特に火気管理を厳重にする。また、夜間に関しては周辺に可燃物を放置しないことを徹底し、室内は施錠により管理する。

4) 安全対策

安全対策は以下のとおりである。

- 入退館人数を把握し、収容人員の管理を行う。
- 火災を具体的に想定した消防訓練を実施し、緊急連絡体制や初動体制を整える。
- 排煙については、建具を開放することにより対応する。
- 避難については、緊急時の避難口としては、「土間」を出入口とするが、木造建造物であり、各居室の縁側や廊下の開口部からの避難も可能とする。

5) 近隣住民の協力体制整備

近隣住民に通報と初期消火を行ってもらう体制を整備する。

(5) 火災発生時の対応

1) 初期消火及び関係各所への通報

火災の発生を覚知した場合は、あらかじめ決められた伝達系統に従い、消防機関をはじめ関係各所への通報を行うとともに、初期消火にあたる。

2) 避難誘導

火災の発生場所を特定し、来館者を火元から遠ざけるような経路を示しながら、避難誘導を行う。

3) 建造物の焼失防止の措置

延焼により焼失が確実と思われる場合には、当該文化財建造物等の解体あるいは撤去を含めた適切な対応をとる。

3 防犯計画

(1) 事故歴

釘隠しの盗難が確認されている以外は、事故歴はない。

(2) 事故防止のための措置

旧笛川家住宅については、開館時間内においては管理人による巡回を実施し、夜間は宿直による有人警備としている。また、受付は夜間無人になることから、防犯、火災監視、非常通報について機械警備を導入している。

(3) 今後の対処方針

管理人員が限られていることから、防犯カメラを設置し機械警備による遠隔監視システムを導入することを検討し、現在以上の防犯体制を整えていく。

4 防災設備計画

(1) 防災設備の基準

本建物は、消防法の防火対象物 別表第一（十七）項の文化財に該当し、以下の設備基準に則って消防用設備を設置する必要がある。

表 4-1 消防法令の整理

消防法施行令	適用項目	適用条件
第1条の2	防火管理者の選任	収容人員が50人以上のもの※
第10条	消火器又は消火用具	すべての重要文化財
第21条	自動火災報知設備	すべての重要文化財
第23条	消防機関へ通報する火災報知設備	延べ面積が500m ² 以上のもの
第24条	非常警報設備（非常ベル、自動式サイレン、非常放送設備）	収容人員が50人以上のもの ただし、自動火災報知設備が基準どおりに設置されている場合は免除

※重要文化財の場合は、収容人員は床面積を5m²で除して得た数により算定。

(2) 防災設備の配置状況

火災感知のために、作動式分布型感知器を設置している。この感知器は、熱を感じる空気管と呼ばれる銅パイプを天井などに設置して急速な温度上昇を感じるもので、目立たないように工夫している。銅パイプが天井に設置されていることが確認できる。

防災設備の配置は図4-2、図4-3のとおりである。

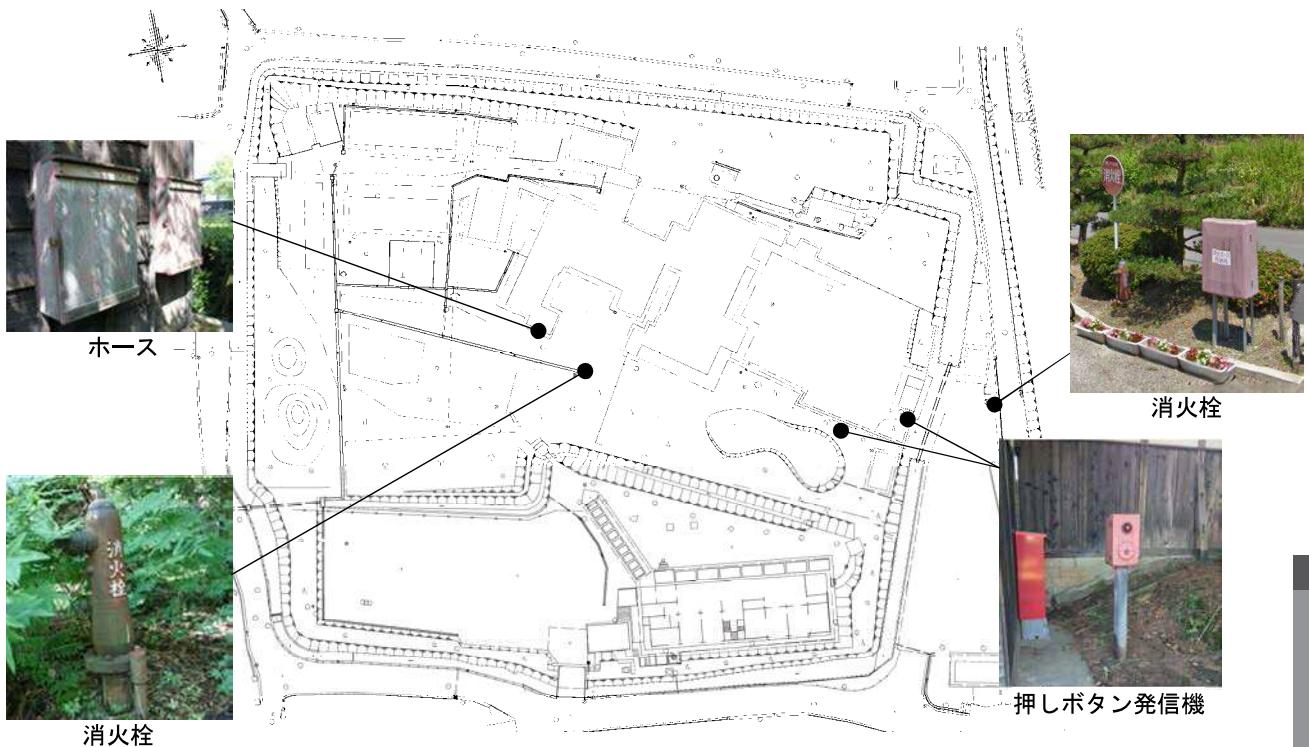


図4-2 重要文化財旧 笹川家住宅の防災設備配置（外部）

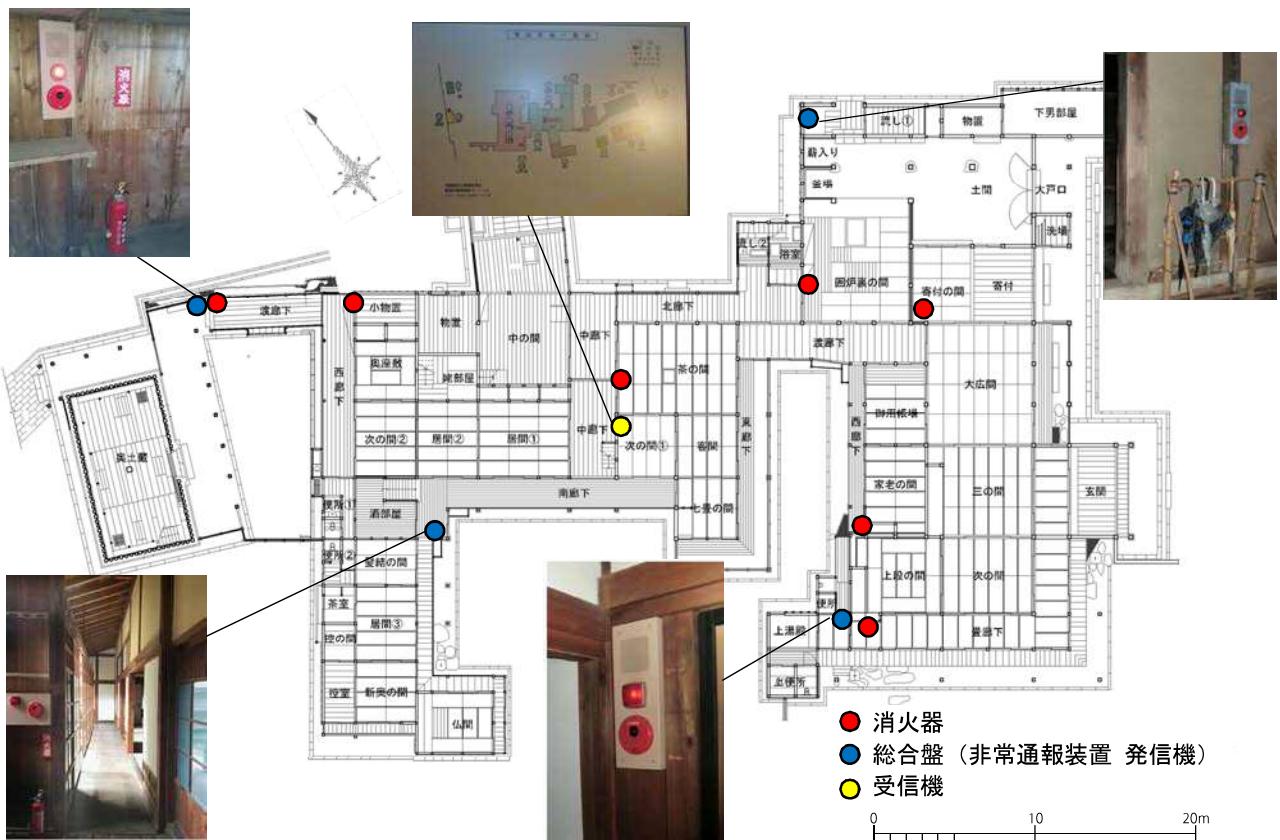


図4-3 重要文化財旧 笹川家住宅の防災設備配置（内部）

(3) 今後の対処方針

現状では自動火災報知設備と消火器が設置され、屋外には消火栓が設置されているが、初期消火の設備としては消火器のみの状況であり、充分でないため、今後の初期消火等を充実させるために計画を立て、防火設備の更新を図る。なお、防災設備の更新に当たっては、関係機関と協議を行ったうえで設置する。

第2節 耐震対策

1 耐震診断

(1) 所有者診断

文化財の耐震診断手法には、「耐震予備診断」「耐震基礎診断」「耐震専門診断」の3段階がある。旧笹川家住宅では、「耐震予備診断」を行っており、すべての項目で60点以上そのため、「重要文化財が構造的に健全である」という結果となっている。

しかし、一部、居室部2階の増築部分については、現時点で不陸・歪みが確認されており、今後、耐震基礎診断及び耐震専門診断を行ったうえで、耐震補強の必要性を判断する必要がある。

(2) 今後の対処方法

居室部2階の増築部分の耐震性能の確認のため、耐震基礎診断及び耐震専門診断を行い、耐震補強の必要性を判断した上で、必要に応じて耐震補強を行う。

2 地震時の対処方針

地震発生後の関係者がとるべき行動として、以下の内容について、所有者及び管理委託先が行動できるよう周知の徹底を図る。

- ア 見学者及び施設利用者の避難誘導・救護
- イ 火災防止のための措置（囲炉裏等の使用中止）
- ウ 当該文化財関係者や消防署（消火・救急要請）等への連絡
- エ 倒壊の危険性のある場合は、建造物周辺への立入りの制限
- オ 傾斜した柱や落下のおそれのある梁等には支柱、屋根のき損には養生シート等で応急処置を実施
- カ 倒壊した場合には、建造物の部材を確保

第3節 耐風対策

1 被害の想定

台風等の強風時には、建造物や建具のき損等の被害が想定される。また、北面および東面の格子窓からの吹込みにも注意が必要である。

2 今後の対処方針

強風下で防風林は、その機能を十全に果たすよう、また倒木・落枝等により文化財建造物に被害を生じないよう樹勢に注意して管理し、必要に応じて樹種の変更等を検討する。

災害の発生が予想される気象条件下では、通常の公開・利用を中止し、裏門を開け強風を逃がすなど必要な対策を講じる。建造物や建具等がき損した場合は、部材の確保に努めるとともに、被害が拡大しないよう応急の措置をとる。

第4節 その他の災害対策

1 被害の想定

【雪害】

屋根取合い部からの落雪が特定の箇所に集中し溜まるため、溜まった雪や落雪により建造物の外壁や建具が損傷するおそれがある。

また、屋根軒先部分に雪が凍結し溜まつたままになると、軒部分が損傷するおそれがある。

【雷害】

屋敷林等への落雷による火災や樹木の倒伏が想定される。

2 今後の対処方針

【雪害】

外壁及び開口部の保護のために、冬季間は雪囲いを実施する。

屋根面への荷重が過大とならないよう、雪塊による屋根の損傷が無いように適宜雪下ろしをする。委託も検討する。

建造物周辺の除雪を適宜実施するとともに、周辺樹木への積雪による落枝に注意する。

【雷害】

避雷針設備のメンテナンスを行い雷害に備える。

第5節 防犯・防災設備整備計画

防犯・防災設備整備については、平成35（2023）年度のリニューアルオープンにむけて、防犯設備（警報装置及び監視カメラ）を整えるとともに、防災設備を整備する。

具体的には下記の表のとおりとし、防犯設備については警報装置の一部配置換え、監視カメラによる監視システムを整備する。防災設備の更新に当たっては、関係機関と協議を行ったうえで設置を行う。

表4-2 防犯・防災設備整備計画

区分	場所	問題点・課題	整備内容	整備の優先度	
				高い	普通
主屋	表座敷 居室部	公開に伴い、現在のような巡回だけでは行き届かないため、監視体制を充実させる必要がある。	公開部分については、監視カメラによる監視システムを整備する。	○	
土蔵	奥土蔵 米蔵 三戸前口土蔵				
門	表門				
主屋 居室部	次の間① 中廊下 物置 小物置 奥座敷	活用計画に伴う施設の設備整備に際し、警報装置も一部配置換えが必要になる。	警報装置の部分的な再配位置換を行なう。	○	
土蔵	奥土蔵 米蔵 三戸前口土蔵 雑蔵 飯米蔵				
主屋	屋根	屋根の葺替に併せて、避雷針を付替える必要がある。	屋根の葺替時に避雷針を付替える。		○
庭園 建物周り		初期消火のための最低限の消防用設備しかないため、延焼防止のための放水銃を備える必要がある。	防火体制を整えるとともに、関係機関との協議のうえ防災設備を設置する。	○	
主屋 居室部		活用に伴う施設整備に際し、耐震基礎診断及び耐震専門診断を行い必要に応じて耐震補強を行う		○	