

千葉市指定文化財「旧生浜町役場庁舎」の管理に関する報告

千葉市指定文化財「旧生浜町役場庁舎」の管理について報告します。

1 施設概要

項 目	内 容
所在地	千葉市中央区浜野町 1 2 9 0 - 3
築年	昭和 7 (1 9 3 2) 年竣工 ※平成 4 年に市教育委員会へ移管
延床面積	2 6 4 . 9 4 m ²
構造	木造 2 階建洋風建築
その他	千葉市指定文化財 (平成 6 年)



2 耐震補強基本設計の実施

令和 3 年度に耐震診断（「木造住宅の耐震診断と補強方法」国交省監修 2012 年による。目視及び資料等から耐力壁を仮定して診断）を実施し、「必要耐震性能が不足している」との結果が出た。そのため令和 4 年度に耐震補強基本設計を実施した。

【耐震補強基本設計について】

- ・委託期間 令和 4 年 9 月 1 3 日～令和 5 年 3 月 2 4 日
- ・受注者 有限会社高橋建築工房

改めて耐震診断（文化庁「重要文化財（建造物）耐震基礎診断実施要項」による）を実施し、「耐震性能を満たしていない」という結果が出た。

主な原因と耐震補強案は次のとおり。 ※詳細は概要版参照。

原因	耐震補強案	資料 3 - 2 参照ページ
根本的に建物の耐力が不足している	既存の壁を合板壁に置き換える	P. 2
壁の少なさに起因するバランスの悪さ	鉄骨フレームの設置	P. 3
2 階（議会室）中央部が大きく変形する可能性	梁レベルに水平ブレースを設置	P. 4
主屋と附属屋の一体性が不十分	主屋と附属屋を強固に接合する	

3 修繕の実施

- ・雨戸上部が摩耗し溝から外れてしまっていたため、上部に足し木し溝へはまるようにした。
- ・ガラス戸の破損したガラスを新しいガラスに交換した。

旧生浜町役場庁舎耐震補強基本設計報告書 概要版

- 【実施期間】 令和4年9月13日～5年3月24日
- 【発注者】 千葉市（千葉市教育委員会生涯学習部文化財課）
- 【受注者】 有限会社高橋建築工房
- 【対象建築物】 旧生浜町役場庁舎（千葉市中央区浜野町 1290-3）

1 耐震診断の諸条件

- ・ 診断は、文化庁による重要文化財（建造物）耐震診断指標に準拠した。
 - ・ 建物について、以下の状態を仮定して行った。
 - ＊部材は腐朽や蟻害、狂いがなく健全である。
 - ＊接合部は継手・仕口のゆるみがなく健全である。
 - ＊基礎及び地盤は建物重量を十分支持できるとともに、大地震時にも損傷しない。
- ※ただし、上記の仮定状態と異なる箇所については、補強工事において健全化するものとする。

2 耐震診断結果

計算の結果、地震荷重、風荷重に対して X, Y 方向とも設計クライテリアを満たさないことが確認された。原因として次のことが挙げられる。

- ・ 根本的に建物の耐力が不足している。（問題点 A）
- ・ 主屋 1 階の南側や東側、2 階の東側は壁が少ないため、バランスが悪く（偏心）倒壊する恐れがある。（問題点 B）
- ・ 2 階議会室は大きな一室空間となっており、部屋中央部が大きく変形する可能性がある。（問題点 C）
- ・ 主屋と附属屋との建物の一体性が不十分である。（問題点 D）

3 補強案の検討

（1）補強方針

補強案については、以下の点に留意する。

- ・ 補強部材が現しになる部分は、当初材との区別が可能な仕上げとする。
- ・ 今回の補強を経過的措置と考え、可逆的な設置方法を採用する。
- ・ 極力既存部材を傷めない設置方法を採用する。

（2）補強案の概要

・ 問題点 A 耐力の不足

a. 現状

ほとんどの壁で、下部の板貼り部分が空洞となっており、全面壁となっていなかったため耐力が不足している。また、板貼り部分の空洞内には筋交いが設置されているが、端部が釘打ちのみで耐力が期待できない。

b. 補強案

補強方法 既存の土壁や木摺り壁を耐力の高い合板壁に置き換え、土台等から上部梁までしっかり

と設置する。

メリット 壁内部に合板を仕込むため見た目に変化はない。

デメリット 柱脚部の補強が必要となる場合がある。(問題点E)

既存の壁の仕上げを撤去し、合板壁置き換え後に再度仕上げる必要がある。

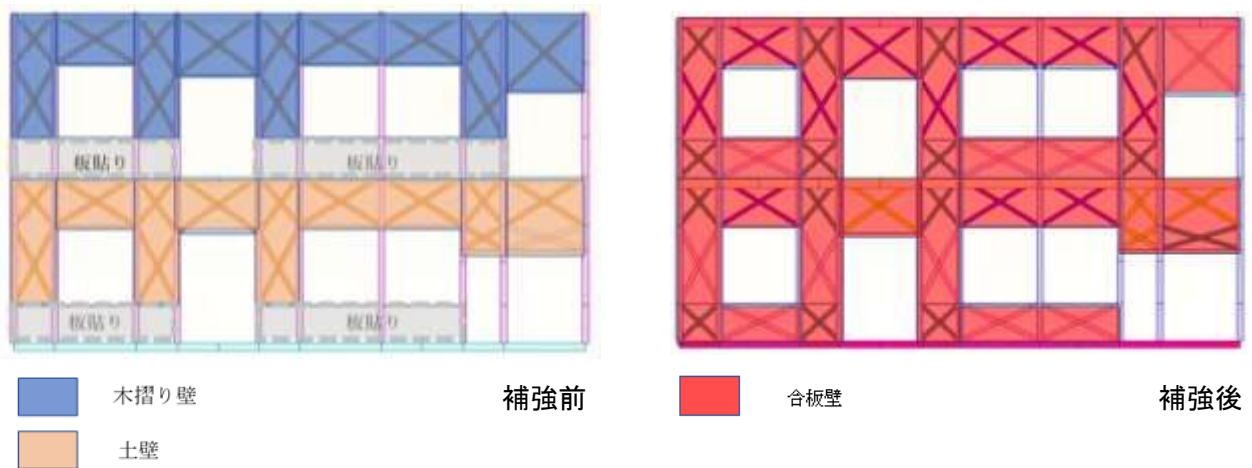


図1 壁構造イメージ

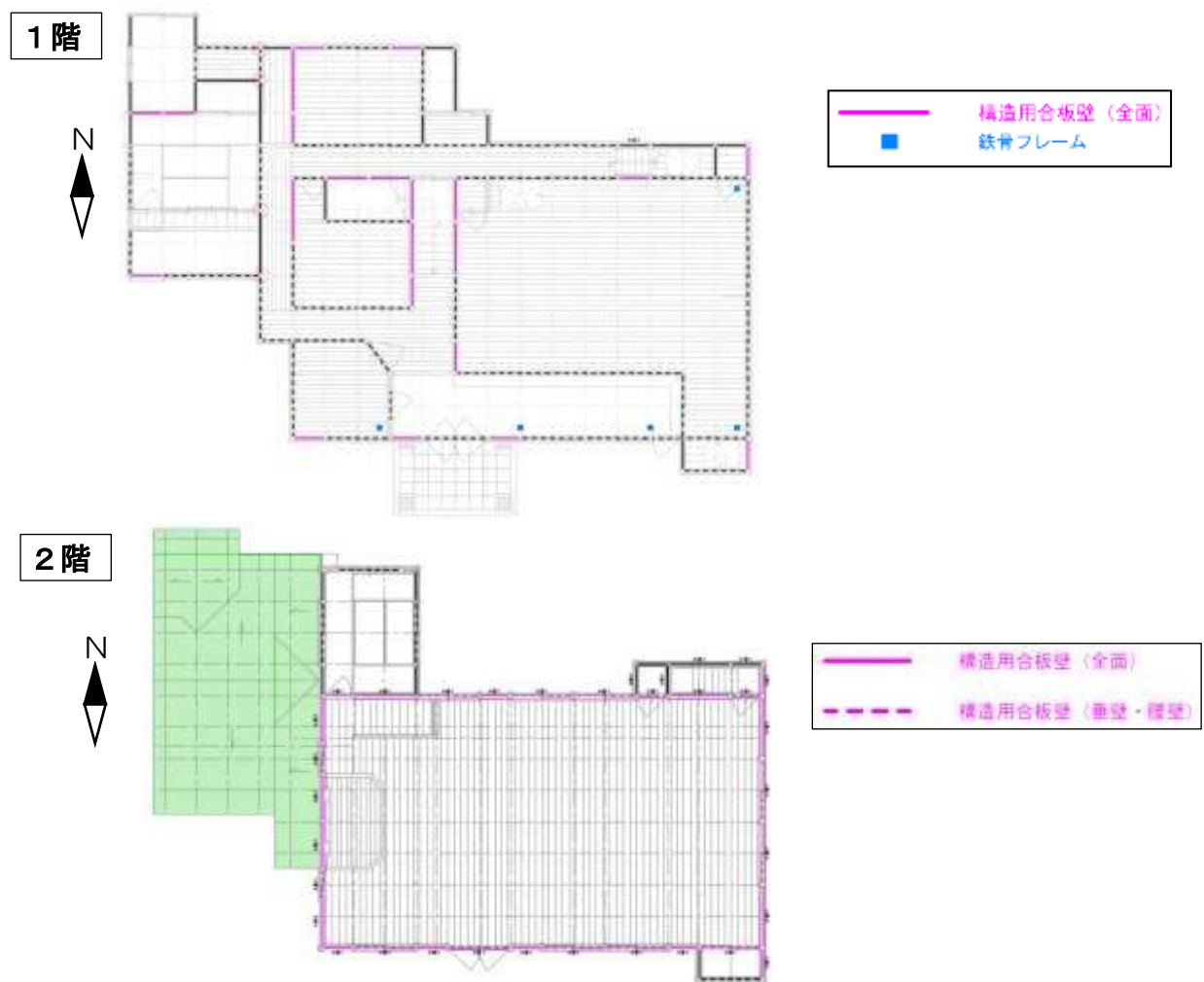


図2 合板壁設置位置

・問題点B 偏心

補強方法 1階の南、東側に鉄骨フレームを設置する。

メリット 室内には鉄骨フレームのみが現れるため、開口部を塞ぐ必要がない。

デメリット 鉄骨フレームを自立させるために基礎の新設が必要となる。

※基礎が新設できるかは実施設計時に調査が必要。

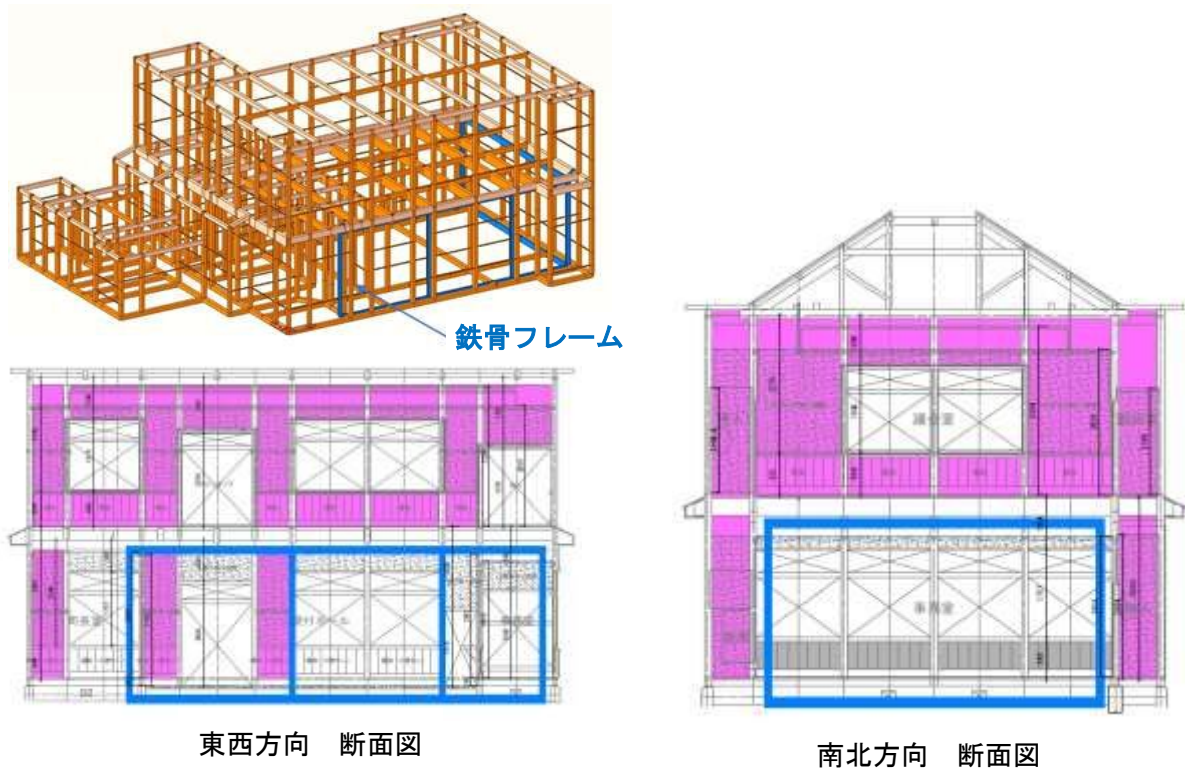


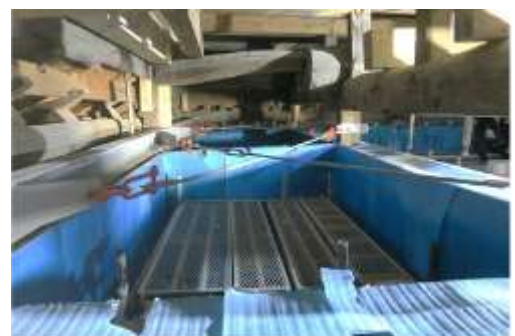
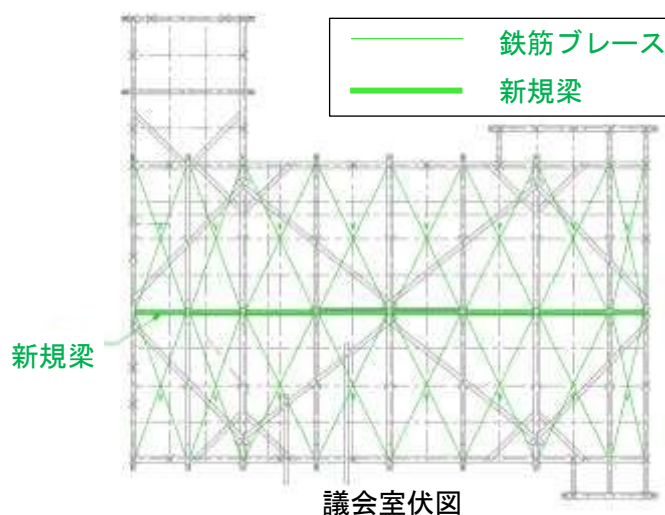
図3 鉄骨フレーム設置位置

・問題点C 議会室中央部の変形

補強方法 梁レベルに水平ブレースを設置する。

メリット 部屋中央部の変形を抑えることができる。

2階の天井内部に水平ブレースを仕込むため見た目に変化はない。



水平ブレース設置例

図4 水平ブレース設置位置および設置例

・問題点D 主屋と附属屋の一体性

補強補法 主屋と附属屋とを強固に接合する。※接合方法は実施設計時に検討が必要。

デメリット 附属屋の梁が接続する柱に大きな力が発生する（問題点F）。

・問題点E 柱脚部の補強の検討

補強方法 既存のアンカーボルト、基礎の状態が悪い場合など、構造上補強が必要である場合は基礎を新設する。

デメリット 既存のアンカーボルト、基礎の状態の確認が必要（実施設計時に調査）。

・問題点F 柱に大きな力が発生

補強方法 附属屋屋根に合板を設置する。

柱の側面に補強プレートを設置する。

デメリット 補強が室内に現れないよう、補強方法を実施設計時に検討する必要がある。

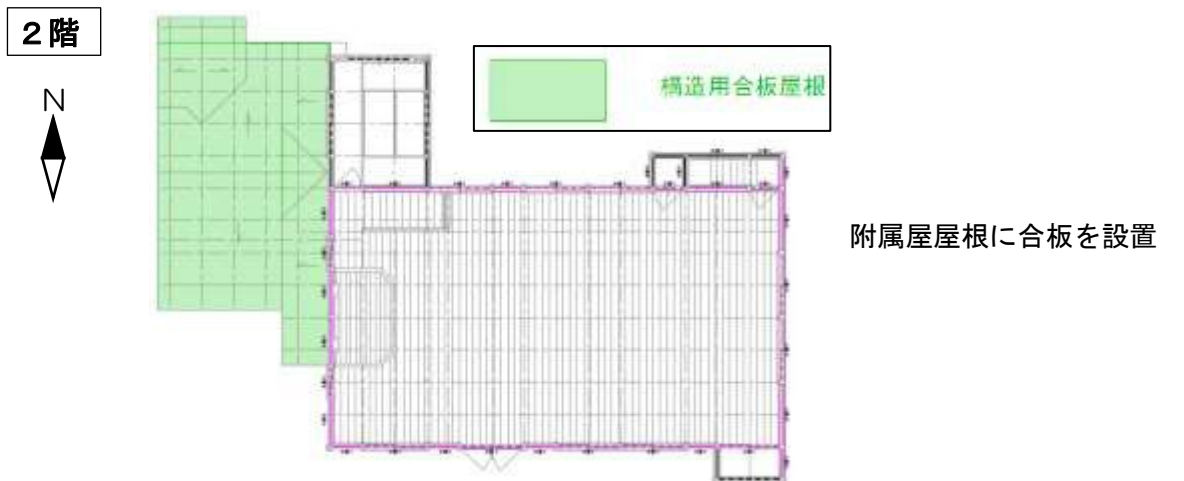


図5 補強位置図（附属屋屋根）

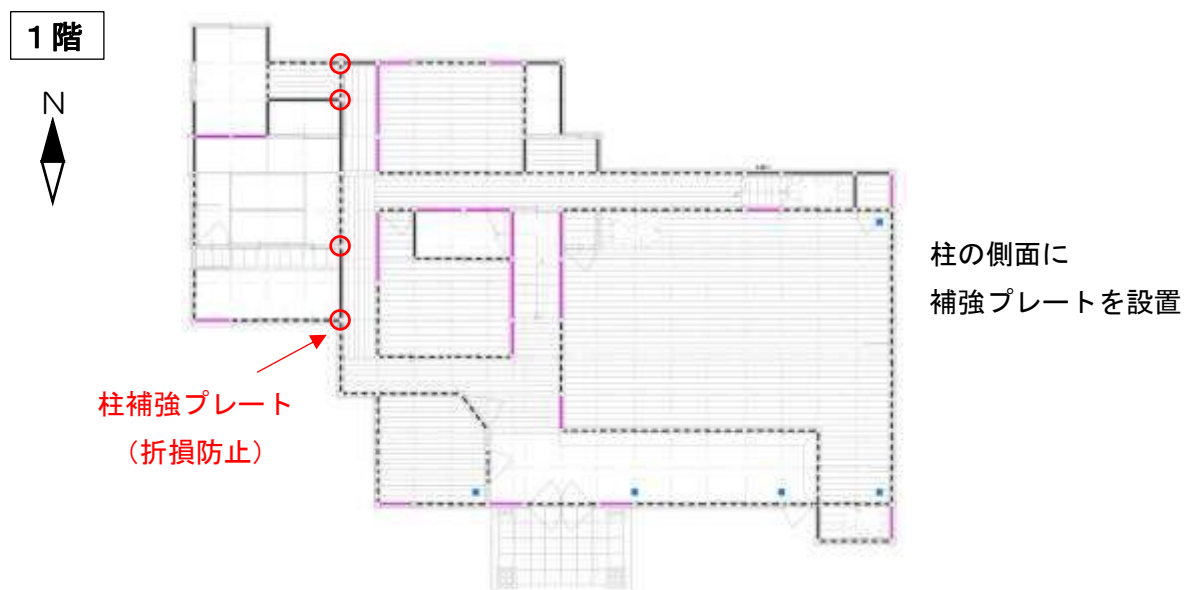


図6 補強位置図（柱）