

4・補強案

補強計画方針

食堂は、建物の利用目的から柱スパンも大きく、かつ、耐力壁も内部に設けにくい為に建物が粘り強くなっていない。そのため補強方針として耐力壁の増設を考え耐震耐力の向上を図る。

管理部・寮棟は、柱スパンもさほど大きくなく、かつ、耐力壁の配置で規則性をもって設置されている。よって、建物は粘り強くなっている為、補強方針としては木材仕口の強固にし、また腐朽部材の補給を改善し地震時の変位低下を図る。

また、敷地全体として建物周囲の環境で雨水等が建物側に流れる様になっており、これを解消する為に、排水、地盤高さの調整を計画する。

4.1 補強計画

食堂

補強案 1 (財)日本建築防災協会の診断基準に基づき耐震壁の向上を図り、かつ、増設を考える。

補強案の概要 主に構造関係

- 1・柱、梁の接合部に構造用金物を新設する。
- 2・既存腐朽木材（主に土台周り）の取替える。
- 3・既存の土壁を撤去し、筋交（木材90×90）を金物にて柱・桁に取付る。
- 4・食堂及び調理室に耐力壁を増設する。

主に環境関係

- 1・建物外周部は、周辺敷地の関係上、雨水が建物側に集まる様になっており、これを解消する為に排水計画を行なう。
- 2・敷地内の地盤高さの調整を行なう。

補強案 2 建物の利用状況を考慮し、現状の平面を出来るだけ維持することを重点的に考える。

補強案の概要 主に構造関係

- 1・内部に設ける鉄骨架構は、柱のみとする。
- 2・柱、梁の接合部に構造用金物を新設する。
- 3・既存腐朽木材（主に土台周り）の取替える。

主に環境関係

- 1・建物外周部は、周辺敷地の関係上、雨水が建物側に集まる様になっており、これを解消する為に排水計画を行なう。
- 2・敷地内の地盤高さの調整を行なう。