



# 清華亭 耐震改修・保存修理工事記録

清華亭は、1880(明治13)年の創建より140年余が過ぎた建物です。これまで、1978(昭和53)年に基礎や床組を中心に大規模な改修工事、2012(平成24)年に外部の改修工事が行われました。2020(令和2)年度に実施した耐震診断結果で、建物の耐震性不足が確認され、また建物の各部分において腐朽や、設備の老朽化が進んだことから、2023(令和5)年度に耐震改修、保存修理の工事を行いました。

## 文化財的価値に配慮し、意匠を損なわない耐震補強工法の採用

### 1 土壁を有した建築に対する耐震補強

壁強度を上げるため、既存壁を取り外し、厚さ12ミリの構造用合板を設置。土壁の表面があらわになる部分は、耐震補強を行う前に土壁の崩れを防ぐため、厚さ5ミリの高耐久性樹脂板(ポリカーボネート板)を用いて、土壁を押えました。また、壁体の補強と併せて梁間に丸鋼の水平ブレースを取り付け、水平剛性を向上させました。



### 2 経年劣化で腐食が進行した部分の保存修理

#### 《土台》

土台取替は、柱部分を残した状態で土台を切断し、柱部分をジャッキアップして、腐食土台を撤去し、新設土台の設置を行いました。



#### 《屋根》

屋根の野地板劣化部の取替を行いました。更新部材のうち、当初材で比較的劣化部分が少なく、当時の施工方法である鋸の目が残っている部材のみを小屋裏にて保管しています。屋根の板金は、全範囲においてルーフィング+ガルバリウム鋼板一文字葺の施工を行いました。この工法は1枚ずつ板金加工し、下側から順次張り替えていくため、熟練技術者による施工が必要ですが、施工できる職人は少なくなっているとのこと。



#### 《下見板・腰羽目板・棟飾り》

交換する下見板や腰羽目板は、既存部材と同種の道産トドマツ材に置き換え、防腐剤加圧注入の上、木材保護塗料を塗りました。

屋根上の棟飾りは、劣化が著しく一部破損しているものもあったので新たに作り直しました。