

本山龍池山大雲院 南門修復工事

工事報告書

平成 23 年 3 月 22 日



工事概要

所在地：京都市東山区祇園町南側594-1

工事内容：南門の歪み修復及び瓦葺替え

工期：平成22年10月20日～平成23年3月10日

実施日程

1. 足場掛け：平成22年10月20日～平成22年10月22日
2. 瓦降ろし：平成22年10月23日～平成22年10月29日
3. 野地板めくり：平成22年11月03日～平成22年11月06日
4. 野地材めくり：平成22年11月06日～平成22年11月19日
5. 歪み矯正・修復：平成22年11月24日～平成22年12月04日
6. 棟木腐朽部検討：平成22年11月08日～平成22年12月28日
7. 棟木腐朽部修復：平成23年01月05日～平成23年01月10日
8. 棟木・桁補強：平成23年01月10日～平成23年01月20日
9. 野地工事：平成23年01月20日～平成23年02月08日
10. 土居葺き：平成23年02月03日～平成23年02月12日
11. 瓦葺き工事：平成23年02月14日～平成23年03月06日
12. 塗装工事：平成23年03月05日～平成23年03月08日
13. 足場ばらし：平成23年03月09日
14. 片付け・清掃：平成23年03月10日

工事関係者

- 設計・監理：篤永建築企画設計事務所
- 施工：
 - 萱技塾 徳舛瓦店有限会社（屋根方）
 - ： 澤甚(株)澤野工務店（木工方）
 - ： (株)ぎ・エトス（腐朽部修復方）

修復工事報告

本山龍池山大雲院の南門は、文化4年（1807年）に建立され、昭和49年に寺町から当地に移築され今日に至っています。その間に全体に歪みや南面の軒の両端に垂れが生じたため、今回修復工事を実施することとなりました。

工事に当たっては、京都市の伝統的建築物群保存地区補助の承認を得て実施することとなり、無事完了しましたので工事結果をご報告いたします。

修復工事は、門の歪みの他にも種類や大きさが異なる瓦が使用されていたために、軒の垂れを修復すると共に、新たな瓦で葺き替えることとしました。

当初は、軒の垂れは桔木の折れ若しくは何らかの不具合に有ると考えていましたが、瓦を降ろしてみると桔木には損傷はなく、棟木に大きな腐朽個所が発見されました。この腐朽個所は大きな空洞となっており、横幅3mにも達するものでした。棟瓦からの僅かな漏水が棟木の背割りから侵入し、長年に渡って徐々に腐らせたものと推察されます。しかし、軒の両端の垂れはこの棟木の腐朽が原因というよりも、直接の原因は、棟木や桁の跳ね出し寸法、桔木の架け方や桁のクリープ現象による変形が原因と考えられます。

まず、傍軒の出が2.3mと大きく、また軒先も柱芯から2.4mと全体に屋根の跳ねだし寸法が大きいことが上げられます。

次に、通常は棟から軒にかけて斜めに架けられる桔木が、当南門では垂木に平行に架けられていたことです。そのために棟木や桁への負担は大きく、支点となる桁にはより大きな荷重が掛かったものと考えられます。このことが、桁にクリープ現象による7cm～5cmもの変形を生じさせたと考えます。また、材質が檜で有ったこともクリープ現象を大きくさせたものと考えます。

棟木の修復に当たっては、空洞修復と構造的補強を進めました。空洞修復方法は空洞部分に大小の木材を詰め、ダボ等で固定しエポキシ樹脂で固める工法を採用しました。詳しくは腐食部修理報告書としてまとめましたので、ご参照下さい。

次に修復しても構造的劣化は否めないなので、鉄骨で補強しました。木造構築物の趣を壊さぬよう、T字型鉄骨を背割りに沿って差し込み補強することとしました。鉄骨の固定方法はコーチボルトとエポキシ樹脂注入で行いました。

桁の修復は、クリープ現象での変形は元に戻らないために、桁の上に添え木をして水平にしました。更に、構造的補強として、棟木と同様にT字型鉄骨で補強しました。なお、桁については檜材の当て木をし、下から補強の鉄骨が見えないように隠しました。詳しくは補強図面をご参照下さい。

以上のような方法で歪みや軒の両端の垂れを修復し、大棟獅子口や四隅の獅子付留め蓋以外を新たな瓦で葺き、修復が無事完了したことを御報告します。

以上