

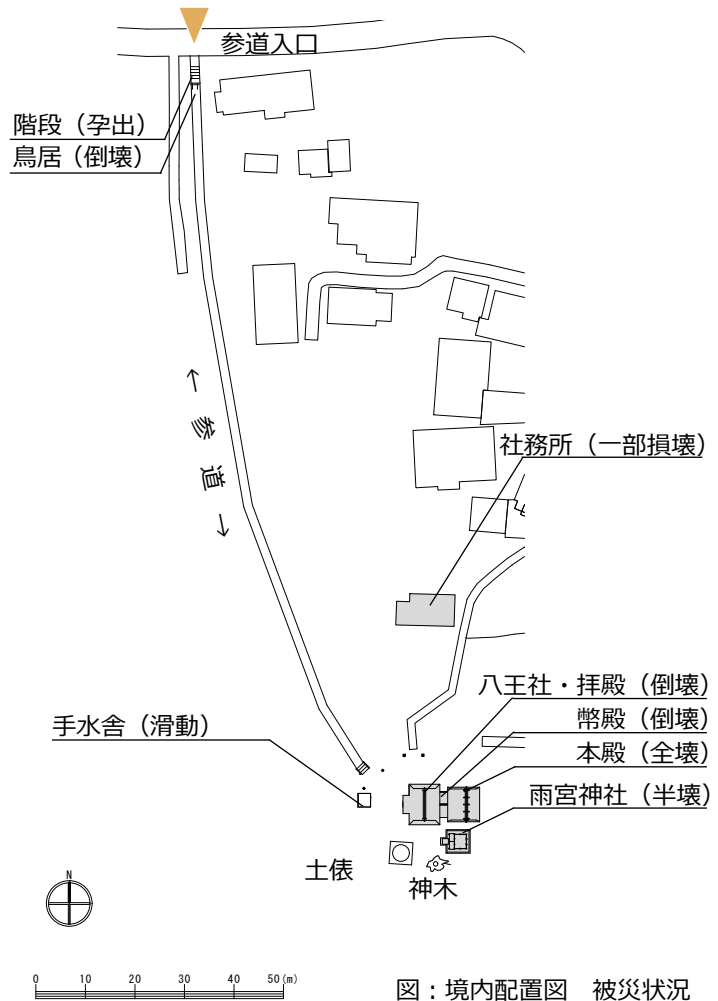
1. 宮山神社被災概要

○はじめに

平成28年4月14日にM6.5、同月16日にM7.3と、28時間以内に2度の大きな揺れを観測した熊本地震は、震源となった布田川断層が走る西原村にも甚大な被害を与えました。宮山神社境内における構成物の多くも被害を受けましたが、発災から3年半後の令和元年8月より修復事業が立ち上がり、2年弱の歳月をかけ、令和三年の春に無事に竣工を迎えることが出来ました。本稿では、宮山神社の被害状況から、事業完了までの足取りや、調査によって明らかになった事柄などを紹介したいと思います。

○被災状況と修理概要

八王社本殿(享保20年【1735】建)倒壊を免れたものの、主要な柱の折損や向拝部分の倒壊、小屋組の転倒、基礎は基礎石の倒壊、基壇の孕み出しがみられ、全解体修理としました。復旧に際して基礎は、基壇の地盤保護のための布基礎や、基礎石補強の地中梁を基壇内に配しました。軸組は折損した柱の取替や根継、腐朽した部材の取替を施し材の健全性を確保した上で、楔や込栓等の増し締めを行い、在来の工法に倣い復旧しました。小屋組は昭和27年に銅板葺きに改められた際に多くの部材が補足されていたが、桔木等に構造的な欠陥がみられたので、屋根荷重を分担させる目的で、受け梁や桔木受等を付加し、構造補強を行いました。外観に関わる意匠・形状等は昭和の改変時に倣い補足材であっても極力再利用し復旧しました。



図：境内配置図 被災状況



【八王社本殿・幣殿】被災前の様子 小谷桂太郎氏提供



【八王社本殿・幣殿】被災直後 北面



【本殿】倒壊した基礎石と滑動した躯体 【本殿】折損した隅柱 【本殿】軸組から脱落した屋根組

・八王社拝殿（享保 20 年？）

幣殿（大正 11 年【1922】建）

本震により完全に倒壊した影響で、部材の損傷が大きく、多くの部材を取り替えざるを得ませんでした。復旧に際して拝殿不動沈下の顕著な基礎にはベタ基礎補強を施し、礎石を一体的に拘束しました。軸部は本殿同様、損傷の見られる部材の取替と根継・修繕等を行いながら、壁の補強・床構面や屋根構面への耐震補強を行いました。小屋組は平成 22 年の屋根替え時に取り替えられた部材に構造的に欠陥が確認されたため、補足部材により小屋組の構成を改めました。また、元々水平梁がないことや、隅木を丑梁で吊って支える特殊な構造により、瓦屋根に対する構造耐力を担保できないと判断し、銅板屋根と改めました。



【拝殿】被災直後の様子

雨宮神社（明治 21 年【1888】建）

倒壊は免れましたが、向拝の倒壊、身舎の基礎石からの脱落による土台の折損などが確認されました。復旧に際しては、破損した部材の修繕・取替はもとより、曳家で高さや回転の捻じれ等の補正を行い元の位置に据え戻しました。



【雨宮】被災直後の様子

・その他 玉垣の倒壊、鳥居の倒壊、手水舎の位置の移動、灯籠の倒壊、石段の孕み出しなど境内の構成要素の多くに被害が及びましたが、総ての復旧を完了しました。



【鳥居】被災直後の様子

工程1. 解体工事 R1.11. ~

発災から工事着工まで約3年半、仮補強で踏ん張っていた本殿の分解工事に着手しました。小さな板の一枚に至るまで、部材名称と番号を振り分け、部材を傷つけないように丁寧に解いていきます。3間社という小規模な本殿ですが、部材総数は大小含め約1,900点、材積約13 m³にも及びました。解体は上部躯体とともに、位置ズレや転倒をおこした基礎石や基壇までを行いました。



①解体前の本殿正面。屋根が躯体から外れ、北側に大きくズレていました。



④跳ね上がった屋根が正規の位置から北西に約40cmほどズレていました。



⑤床板や床組の解体状況。中央部に小火の痕がありました。幾多の苦難を乗り越えてきたようです。



②小屋組の解体完了。



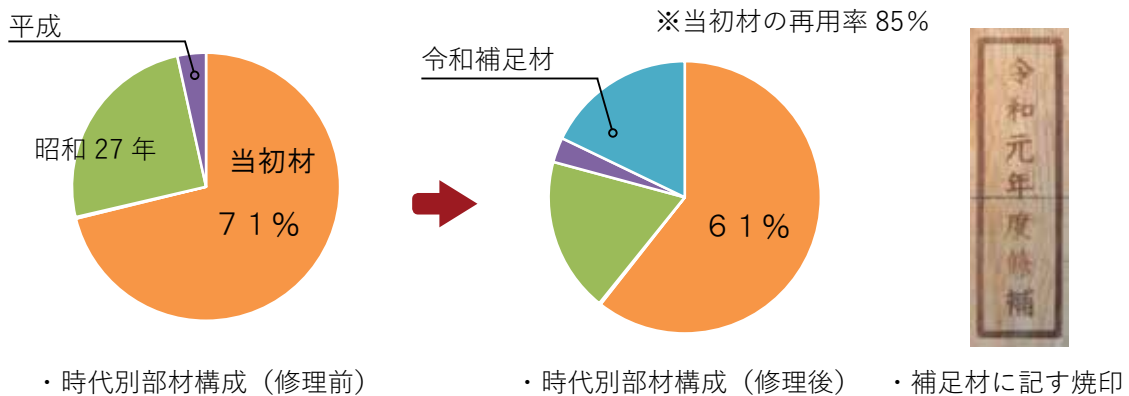
③垂木や野地板の解体状況。著しい漏水は見られず、比較的健全な状態を保っていました。



⑥基礎石まで解体を完了した状況

工程 2. 部材の繕い R2.1. ~

解体した部材は可能な限り再使用することを目指し、丁寧な修繕を行います。構造的な強度を担保するため材の交換箇所も慎重に吟味します。また、材の詳細な実測を行い、原寸図を作成し、建立当初の計画寸法を考察します。下のグラフは本殿を構成する部材を時代ごとに整理したものです。本工事で当初材は約 8 割再使用できましたが、修理後は全体の 6 割程度になりました。修理ではモノを失う側面もあることを謙虚に認識し、慎重に手段を選びます。また、取替部材については当初材と同種材を用い、当初と同様の加工を施します。モノは更新しても旧態を保ち、後世に伝えることを心がけます。同時にそれは技術の継承に繋がっていく点に於いて、修理現場の大事な役割の一つと考えます。



①部材実測により小屋組の寸法体系を整理。屋根の弛み曲線を調整しました。



②柱の根継の仕口。強度上問題がない箇所で見え掛りに配慮し目地を包み込む形状としました。



③板の割れや小さな欠けも丁寧に修繕しました。



④表面劣化が進行したクスの彫刻部材に膠を含浸させました。

工程 3. 組立・仕上 R2.6. ~

繕いを終えた部材を現場で組上げていく工程です。基礎は緩み易く不安定であった基壇ごと補強し、もとの礎石を据え戻します。石の凹凸に合わせて土台の下面を削り合わせたら、いよいよ柱を建て込みます。横貫が交錯するので建てる順序を間違えるとうまく組み上げることが出来ません。また、組立ながら板を落とし込むので細かい調整を要します。もともと組み上がっていたものですが、木の歪みや反りなどを巧く見極めないと組み上がりません。再建には新築とはまた別の技術が求められます。



①基礎工事を完了した基壇



②土台の据え付けを完了



③柱を建て込む状況



④落とし込み板を嵌め込む状況



⑤向拝を組上げる状況。手挟みは桁の木口から差し込むつくりになっていました。



⑥組み上がった向拝の斗拱。発災時に倒壊した部分ですが、総ての材を再用することが出来ました。