



屋根瓦 破損状況



基壇 破損状況



地盤調査



隅棟 実測調査



樹種調査



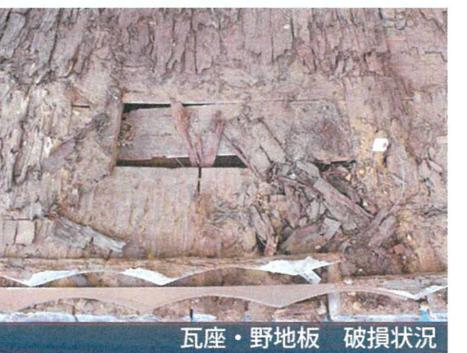
水煙 重量測定



防虫剤 塗布



瓦 解体



瓦座・野地板 破損状況



瓦 清掃



瓦 打音検査

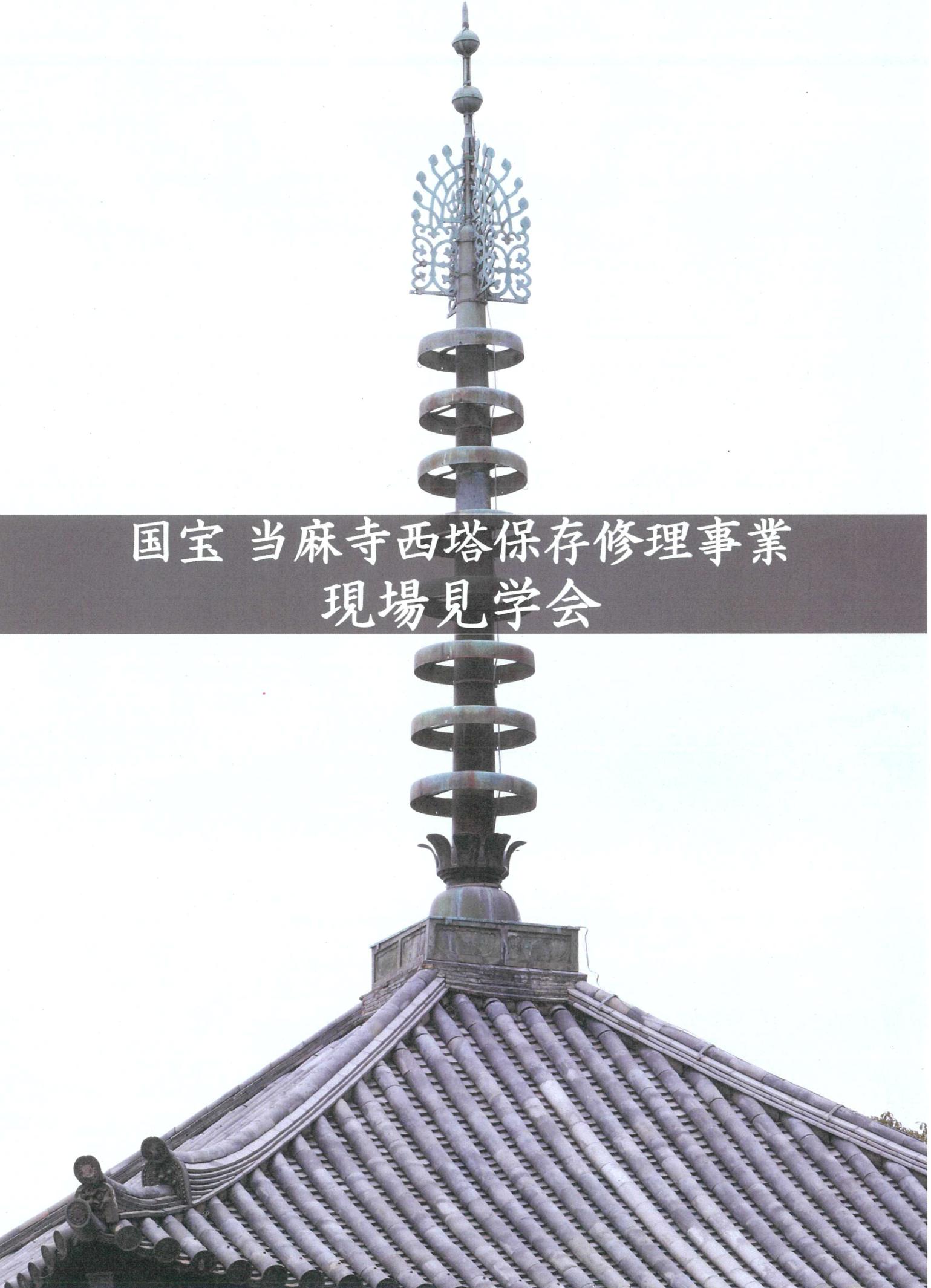


隅棟 現寸図作製

文化財建造物の保存修理工事では単に傷んだ所を修理するだけでなく、保存修理工事を千載一遇の機会とし建物に関する徹底的な調査を行います。それは建造物が今までにどのような修理・改造が行われてきたか、その時々の材料・工法などどのように変わっているのかを、秘められた歴史や技術的事実のすべてを明らかにするつもりで悉皆的に調査をします。また、保存修理工事の意義は貴重な文化財を後世に残すためで、保存が最も重要です。そのため、修理工事は単に様式的な意匠の保存だけが目的ではありません。古材を可能な限り残すことにも尽力します。なぜなら、古材に残る痕跡などから、当時の工具や職人の技術といった文化的な面や、社会的・経済的側面をも読み解くことができるからです。また、建造物の保存修理は原則として伝統技術によって施工します。伝統技術が失われつつある現在では容易なことではありませんが、今行わなければ様々な伝統技術が失われていくことは明白です。保存修理工事では、文化財建造物の保存を図ると同時に、伝統技術の保存も図っています。どちらも難しいことではありますが、後世に確実に継承していくことを使命と考えています。

奈良県教育委員会事務局文化財保存事務所

〒630-8502 奈良市登大路町 30 TEL: 0742-27-9865 FAX: 0742-27-5386



国宝 当麻寺西塔保存修理事業 現場見学会

●はじめに

平成 28 年 6 月 4 日から、58 ヶ月（平成 33 年 3 月 31 日事業完了予定）にわたる「国宝当麻寺西塔保存修理事業」が始まりました。西塔は国から国宝の指定を受けた文化財建造物ですので、一般的な改修工事と異なる工事を行います。その最も異なる点は保存を最優先することにあります。

西塔は建立に関して詳しいことは分かっていませんが、様式的にみて平安時代初期頃の建物と考えられています。経年劣化や破損があれば、その都度修理が行われ、その際には多くの人々の寄進や援助があったと考えられます。建立後、約 1200 年にわたり、この地に聳え立ち続けているのはそうした人々によって大切に護られてきたからです。そして明治 30 年に東塔とともに特別保護建造物、昭和 27 年には本堂・東塔とともに、国民の宝として国宝に指定されました。

明治 44 年（1911）～大正 3 年（1914）に行われた解体修理から部分的な修理は行われているものの、屋根と基壇に破損が見られるようになりました。また、西側斜面の地盤が将来的に地滑りが起きる恐れがあることも分かりました。よって今回の修理工事は 100 年以上が経過して傷んだ屋根瓦の葺替と、破損が著しい基壇と西側斜面の地盤の補強工事を中心に、傷んだ木部の部分的な修理等も行います。

●写真撮影と素屋根建設

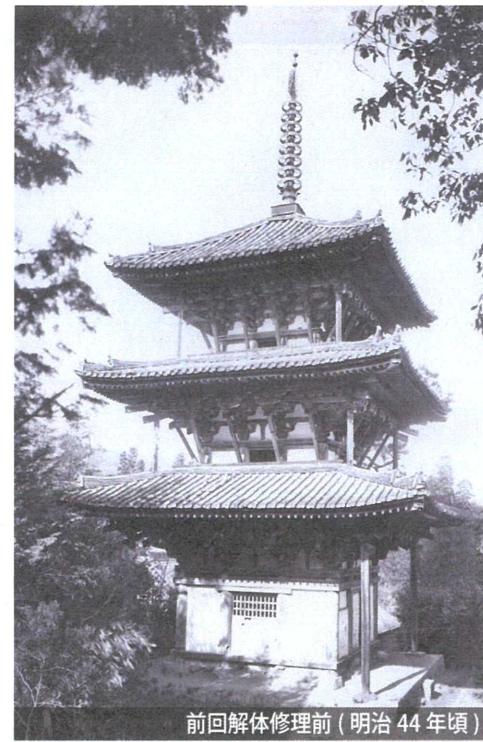
保存修理工事に着手する前にボーリング等による地盤調査と、西塔の修理前の状態を記録するための写真撮影を大判カメラで行いました。文化財修理においても写真は重要な資料となるので、それを後世に残すため、フィルムカメラを用いて撮影します。

修理前の写真撮影が終わると素屋根という建物全体を覆う屋根付きの仮設足場を建設しました。一般的な建築工事でも作業用の足場が設けられますが、素屋根で建物全体を覆うのは文化財修理の特徴と言えます。素屋根は長い工事期間の間、解体途中の文化財建造物を風雨から護り、また何度も台風に見舞われることが予想されるので、仮設といえども十分な強度が求められます。

●解体前各種調査

文化財建造物の保存修理工事は、建造物の最も価値の高い姿を求めます。それを確実にするために、様々な調査を保存修理工事と並行して行います。調査には、建造物をくまなく実測する実測調査、破損部分と健全な部分を見極める破損調査、部材の材質や加工方法・施工方法などを明らかにする仕様調査、建造物に残る痕跡や古文書・写真などを総合的に検討して変遷を明らかにする修理履歴調査、その他にも、広範な資料収集と分析、科学的調査などがあります。

西塔では解体前に、基壇の実測調査と破損調査及び仕様調査を行い、軒反りや屋根の実測調査も行いました。日本建築は美しい屋根の曲線に特徴があり、大工や屋根葺といった職方は美しい曲線を作るために、技術の粋を凝らします。また、時代や様式によっても反りは異なるため、それに留意し正確に実測調査を行いました。



前回解体修理前（明治 44 年頃）



前回解体修理後（大正 3 年頃）



素屋根 建設中



素屋根 建設中

●屋根解体

当麻寺西塔の屋根は平瓦と丸瓦を交互に葺く本瓦葺です。前回の明治 44 年（1911）～大正 3 年（1914）の解体修理以降、昭和 26 年に災害復旧で屋根一部葺替、昭和 43 年～44 年に屋根部分修理、平成 6 年に小修理で三重屋根瓦部分補修、平成 10 年に小修理で相輪の露盤と受花の補修をしました。

今回の保存修理工事では、屋根瓦はすべて取り外し、打音検査や目視によって破損状況を確認し、瓦一枚ごとのくせなども含めて再使用が可能かどうかを判断します。再使用できないと判断した瓦の代わりには、新しい瓦を製作します。

屋根瓦の解体前には、すべての瓦に番付（葺かれていた場所を示す番号）の記入を行いました。これにより瓦の総枚数だけでなく、瓦を解体した後でも瓦の元の場所が分かります。また、どの場所の屋根瓦が傷みやすいかも分かり、今回の葺替時にそれを踏まえて対策を検討することが出来ます。

屋根瓦の解体は、まず隅棟の解体から始めました。隅棟は下の写真のように丸瓦の上に熨斗（のし）瓦を何層も積み重ね、その上に丸瓦を葺いています。隅棟を解体した後は丸瓦を解体し、丸瓦下の葺土の撤去…というように右の写真の上から順に解体を進めていきました。平瓦下の葺土を撤去すると土居葺と呼ばれる下地が現れます。明治・大正の修理では土居葺として野地板の上に杉皮を葺き、割竹を横桟として杉皮を押さえていました。

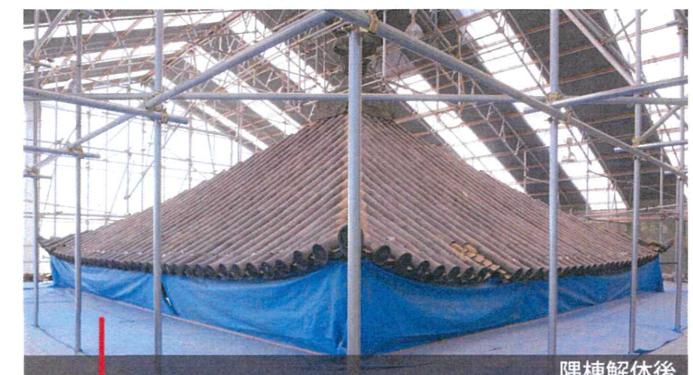
●今後の事業予定

今後の予定は、土居葺の仕様調査を行った後に解体を行い、傷んだ木部の部分的な修理を瓦を葺き始める平成 30 年 7 月までに行います。そして瓦を葺き終わった後に壁工事、素屋根の解体を行い、地滑りの恐れがある西側斜面の補強、破損が著しかった基壇の修理を行います。

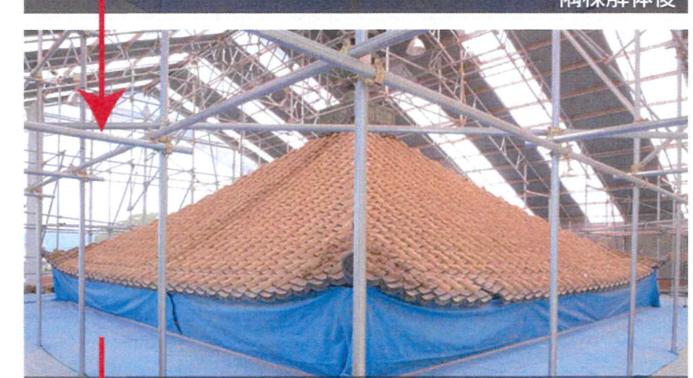
また、修理工事と並行して特殊な製図ペンである鳥口や筆などを用いて保存図と呼ばれる手書きの図面の作製や、工事の具体的な内容を後世に伝えるため、調査事項や修理内容などの情報を充分にまとめた修理工事報告書の作成を行います。どちらも保存修理事業において重要な作業の一つです。



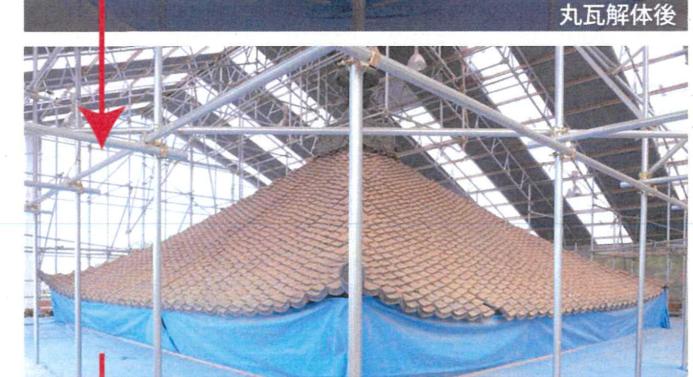
屋根解体の流れ



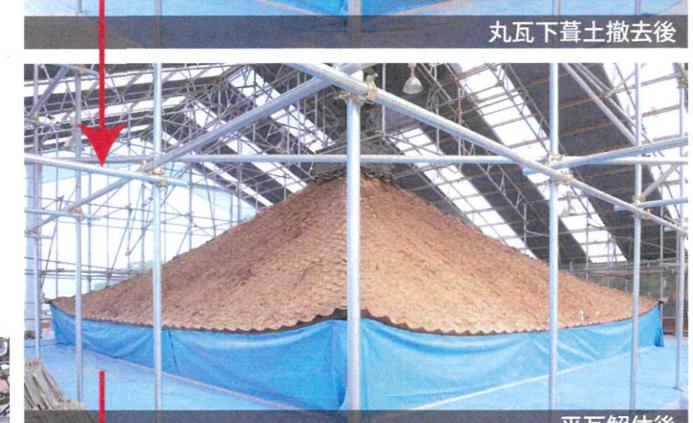
隅棟解体後



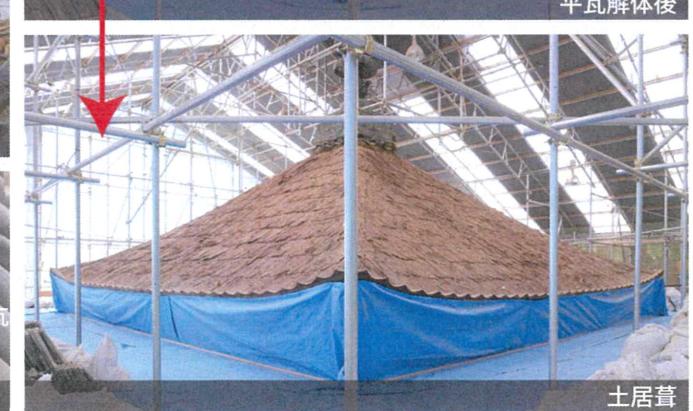
丸瓦解体後



丸瓦下葺土撤去後



平瓦解体後



土居葺