

国宝 東照宮 本殿、石の間及び拝殿 他1棟 保存修理事業

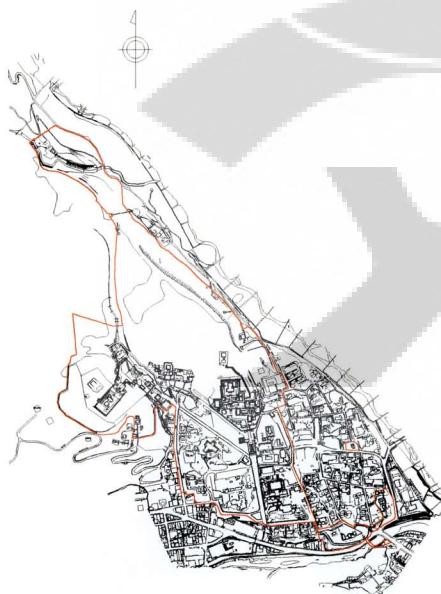


東照宮 陽明門

東照宮

徳川家康の靈廟として元和3年（1617）に創建され、現在の主要な社殿は、寛永13年（1636）、三代将軍家光により大造替が行われたものです。江戸期は約20年毎に計19回の修理が施されるなど、幕府により手厚く庇護されました。また、東照宮の建築では「権現造」様式や彫刻・彩色・金具などといった近世建築装飾技術が確立されました。

36件51棟の建造物が文化財指定を受け、本殿、石の間及び拝殿や陽明門など8棟が国宝に指定されています。



日光山内の地図(赤線で囲った部分が資産範囲)

世界遺産

世界遺産「日光の社寺」の資産内容は、二荒山神社・東照宮・輪王寺の103棟からなる「建造物群」と、これら建造物群を取り巻く「遺跡（文化的景観）」からなる「文化遺産」として登録されました。

●建造物群

二荒山神社 23棟
東照宮 40棟（内 国宝8棟）
輪王寺 38棟（内 国宝1棟）
保存会管理 2棟（本地堂・経蔵）

●遺 跡（文化的景観） 50.8ha

保存修理事業の概要

補助事業名

国宝 東照宮 本殿、石の間及び拝殿 他1棟 保存修理事業

補助事業者

宗教法人 東照宮

事業場所

栃木県日光市山内2301番地(境内)

事業期間

事業期間 平成25年6月1日～平成32年3月31日

工事期間 平成25年6月1日～平成32年3月31日

事業費

事業費は所有者負担のほかに、国庫補助金を受けています。

修理対象および修理方針

前回の修理は、陽明門が昭和44年度～47年度、本殿、石の間及び拝殿は昭和26年度～33年度にかけて、それぞれ行われました。

陽明門は前回修理よりおよそ40年振りに漆塗り、彩色、金具の全面更新を図りました。現在工事中の本殿、石の間及び拝殿は55年振りに漆塗り、彩色、金具の全面更新を図っています(拝殿は北背面と入母屋のみに限定、他の塗装面は前事業で終了しています)。経年による塗装の劣化が著しくなったため、「平成の大修理」の一環の中で平成25年6月より国庫補助事業として、国宝本殿、石の間及び拝殿他1棟の保存修理事業に着手しました。

陽明門(1棟) 塗装修理(漆塗・彩色)、部分修理(金具、木部)

上層の室内を除く内外全面の漆塗・彩色塗装の塗替えと鎌金具の全面再生を中心には、屋根の棟木、鬼板、瓦棒など腐朽部の部分修理のほか、下層壁面に残る旧唐油蒔絵の剥落止めによる保存を行い、併せて付属の袖垢を解体して塗装と金具の全面更新を図りました。補助事業外で、中央通路天井板龍絵2面の描き直し並びに隨身・狛犬像4軀の塗替え修理を併せて実施しました。

本殿、石の間及び拝殿(1棟) 塗装修理(漆塗・彩色)、部分修理(金具・建具・木部)

全外部塗装・鎌金具の劣化が著しくなったため漆塗・彩色の塗替え、鎌金具も全面更新を行います。本殿大棟は雨漏りによる腐朽木部が確認されたので、一部取替えました。現在は、拝殿及び石の間の外部塗装の塗替え・金具の更新が終了し(拝殿内部の大杉戸絵の剥落止めは継続)、本殿に集中して外部塗装及び金具の更新、剥落止め作業を進めています。

とう しょう ぐう 東照宮

よう めい もん 陽明門

建立年代

かんえい
寛永13年・1636 (天井板墨書)

構造形式

ろう もん いり も や づく り し ほう の き から は ふ どう が わら ぶ き
三間一戸楼門、入母屋造、四方軒唐破風付、銅瓦葺、
そで べい
左右袖塀付 (附・旧天井板2枚)

概要

げん な
元和3年に家康公の神靈が日光に鎮座されましたが、創建時の社殿は実に簡素でありました。現在のような豪華絢爛の社殿群に一新されたのは、寛永13年に徳川家光公が「寛永の大造替」を手掛けたことによります。東照宮陽明門はその時に建てられたものです。正面に掲げられている「東照大権現」の扁額は後水尾天皇の御宸筆によるものであり、多数ある彫刻には色彩豊かな靈獸や仙人、唐子等が取り付いていて、建てられた当時の思想の影響がわかります。取り付いている鎌金具や彩色紋様・彫刻の技術等を日が暮れるまで見ても飽きないことから、陽明門は別名「日暮門」と呼ばれ親しまれています。陽明門は数ある東照宮の建造物の中で最も有名な建造物です。

うるぬり
建物外部は黒漆塗に金箔で面や紋様等を仕上げ、柱等の軸部とそれに取付く彫刻は胡粉塗（元は唐木風に色染め）、丸桁や天井板、靈獸・仙人・唐子彫刻等に彩色が施され、多くの部材に鎌金具が取り付けます。屋根は四方に軒唐破風が付く特徴ある形式で、黒漆塗仕上げとなっています。外部から見られない上層室内にも天井が張られ、全面黒漆塗が施されていて、漆黒の空間が広がり、小屋組の構造材が見えない作りとなっています。また、下層の東西両面の大羽目板牡丹浮彫りは取外し可能な細工がしてあり、その下には鶴や錦花鳥を題材にした旧壁画が描かれています。今回の修理で西面の旧壁画は218年振りに姿を現しました。

日光東照宮の格式高い建造物は、白木・黒漆・金箔・極彩色・鎌金具で彩られていて、この全てを満たす陽明門は御神域への入り口に相応しい楼門です。



竣工 陽明門 正面



竣工 陽明門 背側面（北西面）

と
塗装
(外部)

塗装には漆塗と彩色の2種類の工法があります。どちらも大きく分けて木地調整、下地層造成、仕上げの順に施工していきます。漆塗工事では、傷んだ古塗膜を掻き落とし、破損の程度によって下地の仕様を変えます。過去の修理においても、傷みの少ない箇所は塗膜を掻き落としているため、木地に近いところに当初の塗装が残っていることもあります。陽明門では塗膜調査の結果、十数回分の塗装痕が見られました。下地層造成後、黒や赤など色の付いた精製漆で中塗・上塗を施します。その後金箔を押して仕上げていきます。金箔を押していく際の接着剤としても漆が使われています。

彩色工事では始めに見取り図を描き、模様などの記録をして修理を進めます。彫刻類は取外して作業を行います。古い彩色は全て洗い落とし、漆下地を施した後、見取り図にならい彩色をしていきます。漆塗とは異なり、岩絵具と膠を用いて仕上げをしていきます。置上彩色の盛り上げ部の金箔押しにも、接着剤として膠が使われています。



下地層造成



黒中塗



金箔押し



現場彩色仕上げ



膠金箔押し



彫刻彩色



竣工 正面上層



竣工 西面 大羽目板浮彫り



西面 旧壁画

かぎりかなぐ
鎔金具

鎔金具は金色をしていますが、全て金でできているわけではありません。銅板の表面に鎔金を施したものです。鎔金は金具表面に硝酸水銀を塗布した後、金箔を数回貼り重ね、加熱して水銀を蒸発させて金箔を定着させる伝統技法です(金箔三回押しは三遍鎔金といいます)。陽明門の鎔金具の仕様には主に三・五・七遍鎔金、漆箔押し、消鎔金があります。中でも消鎔金は陽明門の金剛柵にのみ施されていて、最高級の技法です。

ここでは消鎔金(アマルガム方式)を説明します。

取外した金具を炭火で焼いて、古い鎔金を落とします。銅の地金がでてくるので、それを水磨きして、硝酸水銀に浸した布をこすりつけ(ここで銅から銀色に変色)真鍮ブラシで磨きます。おどりこ(藁灰・亜鉛・水銀・硫酸)溶液に浸した後加熱し(銀色から金色へ変色)、金具を真鍮化させて磨きます。これで鎔金の下地ができます。

もう一度硝酸水銀を塗布します(金色から銀色へ変色)。鎔金は、先ず下地調整のため水銀塗擦して金箔を1回押し(写真①)、水銀と純金の消し粉を1対1(今回は十遍鎔金に相当する金箔の重量)で調合した金アマルガム(写真②)を金具に万遍なく筆で摺り込みます(写真③)(銀色の光沢がなくなる)。金具を炭火で加熱し、金具に含んだ水銀を蒸発させます。これまで銀色だった金具が金色に変わります(写真④)。金具の仕上げ磨きを行い、煮詰めた仮安(イネ科の植物)煮汁を塗ります(写真⑤)。乾燥したらよく拭き、錆止めのアクリルラッカ溶液を刷毛で塗り仕上がりとなります(写真⑥)。

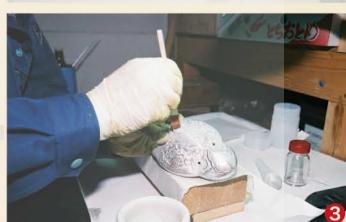
東照宮 陽明門 消鎔金工法の流れ



①



②



③



④



⑤



⑥

東照宮 本殿、石の間及び拝殿

建立年代 寛永13年・1636（造営目録）

構造形式 【本殿】 枠行五間、梁間五間、一重、入母屋造、
背面に向拝一間、銅瓦葺

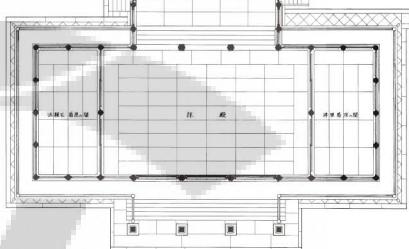
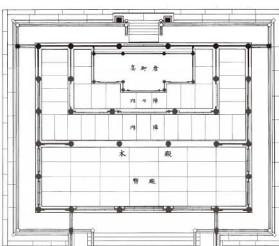
【石の間】 枠行三間、梁間一間、一重、両下造、銅瓦葺

【拝殿】 枠行九間、梁間四間、一重、入母屋造、
正面千鳥破風付、向拝三間、軒唐破風付、銅瓦葺
(附・箱入大工道具、旧妻戸（本殿）2枚)

概要

本殿、石の間及び拝殿は、東照宮の中心となる建物で三棟から構成される複合社殿です。本殿と拝殿を一段低い板敷の石の間で繋いで、屋根形式を一体としていることに特徴があります。家康公の神号である東照大権現の名を取り「権現造」とも呼ばれています。権現造は近世神社建築に多用された様式の一つで格式高い様式です。

各棟内外部に黒漆に細部金箔押し、軸部に胡粉塗（本殿内部は一部素木）、彫刻は極彩色が施されていて、各所に鎧金具が取り付けます。本殿には背面にも向拝があり、扉も取り付いています。この内側には黒く塗られた壁があり、中には入れないため、この扉は見せかけの扉です。建物彩色と彫刻装飾の華やかさ・精巧な技を駆使した建築技術が、余すことなく集積された本殿・石の間及び拝殿は、家康公の権威をよく現していて、幕府によって造営されたことを示す江戸初期を代表する歴史的建造物です。



（手前から）拝殿・石の間・本殿 平面図



全景（北東より見る）手前が本殿

と
そう
塗装
(外部)

今回の本殿、石の間及び拝殿の修理工事は寛永造替以後、二十二回目の修理となります(災害修理等を含める)。2016年度に拝殿・石の間の外部塗装塗替え、本殿外陣の鳳凰壁画等の剥落止めを終了しました。2017年度から拝殿内部将軍着座の間の板戸絵の剥落止め、本殿廻りの塗装工事を進めています。



拝殿 入母屋妻



拝殿 北面斗拱廻り



拝殿 内部板戸絵 剥落止め



石の間 東面



本殿 北向拝上塗



本殿 現場彩色

本殿には、一箇所だけ唐草文様が刻まれずに、箔絵で描かれている肘木があります。本来肘木表面には木彫りされた唐草文様が刻まれていて、そこに漆を塗り金箔を押して仕上げた木彫り沈金が施されます。しかし、多くの肘木の中で、東南隅の肘木下端にのみ箔絵が施されていました。なぜこの肘木にだけ施されていたのかは、理由はわかりません。

※箔絵とは弁柄漆で文様を描き、乾かないうちに金箔を押す手法です。



南東隅斗拱 肘木 箔絵痕跡



南東隅斗拱 肘木 箔絵痕跡詳細

文化財保存修理の概要

1. 文化財建造物の修理とは

文化財建造物としての価値を長く維持するためには、適切な日常管理と定期的な保存修理が欠かせません。そのため保存修理では、文化財建造物それぞれの価値を見極め、それらの価値を後世に伝えるため深い知識や技術、技能が必要となります。

文化庁では、日常管理や保存修理に対する国庫補助制度や、保存修理技術を継承するための選定保存技術制度を設け、文化財建造物の保護の充実を図っています。

2. 保存修理の種類

小修理 日常管理における破損部分の補修

維持修理 経年による破損を補修し、周期的に行う修理

■ **部分修理** 腐朽した木部や雨水に漏れる外壁などの部分的な修理

■ **屋根葺替** 主に植物性屋根葺材(茅・桧皮・こけら等)の葺替えと野地廻りの修理

■ **塗装修理** 漆塗・彩色・ペイント塗装の塗り直しや剥落止めなどの修理

根本修理 柱や梁などの主要構造部や軸部の弛み・傾きなどまで破損が及んだ場合には、解体して各部材の補修を行い、健全な状態に回復させる修理

■ **解体修理** 全ての部材を解体して、再び組み上げる修理

■ **半解体修理** 柱などの軸部を残し、一部は解体せずに行う修理

3. 保存修理の設計監理

文化財建造物の保存修理は、文化財としての価値を損ねないよう、慎重に調査し修理方針を検討します。このため国庫補助による保存修理では、文化庁の承認を受けた「主任技術者」が設計監理を行います。主任技術者は、実測調査・資料調査など各種調査を行い、実測図・調書・写真などの記録を作成します。これに基づき解体範囲や部材の取替え、部材の補修方法など、的確に判断し修理を進めていきます。

公益財団法人日光社寺文化財保存会では、上級主任技術者3名・補佐3名の体制で設計監理に当たっています。

木工

木部を修理する際は、部材を傷めないように解体し、全ての解体部材に番付札を取り付けて復旧組立時に元の場所が判るようにします。

解体と同時に建物・部材の実測調査・破損調査・痕跡調査・写真記録等さまざまな調査を進め、部材の破損状況に応じて再用の可否を判断します。文化財の修理では、古材の再用が大原則となっているため、腐朽などで傷んでいる箇所を取り除き、根継・矧木・継木という補修を施します。再用が難しい場合には新材に取替えますが、同材種で継手などは同じ加工を施します。取替え材には焼印を押し、後世に取替えた年号が判るようにします。

1. 仕上げ種別

- ①黒 漆 精製の段階で鉄分と反応させ、漆特有の深みのある黒色となる
- ②朱 漆 水銀朱を朱合漆に練り込む
- ③弁 柄 漆 弁柄を朱合漆に練り込む
- ④弁柄朱漆 本朱と弁柄を朱合漆に練り込む
- ⑤青 漆 酸化クロムを朱合漆に練り込み、仕上がりは緑色となる
- ⑥金箔押し 箔下漆塗を施し、拭き漆後、金箔を押す
- ⑦摺 漆 木地に生漆を摺り込み、艶が出て木目の見える仕上がりとなる
(別称 拭き漆)

2. 仕様種別

漆塗は生漆・地の粉・砥の粉などを混合した下地材を塗っては研ぎ出すという工程を何度も繰り返して下地を平滑に造成した後、精製した中塗漆・上塗漆によって仕上げるものです。

保存修理工事の場合には、施工箇所の破損状況によって修理の仕様を検討します。

- ①本 直 塗 古塗装叩き落しから麻布を着せ、37工程に及ぶ最も程度の高い仕様
- ②中 直 塗 本直の全面布着せ工程を筋布補修程度とする仕様
- ③真搔合直 布着せは行わず、切粉・鋸下地後、中塗り・上塗りで仕上げる
- ④上 塗 直 下地は部分的な繕い程度で、中塗り・上塗りで仕上げる
- ⑤打 付 直 下地無しで仕上げ、色が付けば仕上がり状態は重視しない

黒 本直仕様 工程

赤字…主要工程

No.	工 程	仕 样	18	地の粉下地付け	地の粉下地を箆付けする
	木 地 調 整		19	空 研 ぎ	金剛砥で平滑に空研ぎする
	古 塗 膜	劣化した塗膜調査	20	切 粉 下 地 付	切粉下地を箆付けする
1	叩 き 落 し	断文等劣化塗膜を叩き落す	21	水 研 ぎ	金剛砥で平滑に水研ぎする
2	木 地 調 整	叩きで荒れた木地を均す	22	切 粉 固 め	生漆を塗り漆分を補う
3	埋 木	亀裂や腐朽箇所を同材で埋木する	23	空 研 ぎ	ペーパーで空研ぎする
4	刻 孚 彫 り	木割れ箇所を溝彫する	24	鋸 下 地 付 け	鋸下地を箆付けする
5	生 固 め	生漆をテレピン油で希釈し塗り固める	25	水 研 ぎ	中砥で平滑に水研ぎする
6	空 研 ぎ	ペーパーで空研ぎする	26	鋸 固 め	生漆を塗り漆分を補う
7	刻 孚 錫 い込み	木割れ箇所等を刻 孚 で埋める	27	空 研 ぎ	ペーパーで空研ぎする
8	刻 孚 捅 え	余分な刻 孚 を削り落とす		仕 上 げ 層	
9	引込下地付け	刻 孚 箇所に地の粉下地を付ける	28	黒 中 塗 1 回 目	黒中塗を箆配りし漆刷毛で均す
10	空 研 ぎ	金剛砥で平滑に空研ぎする	29	水 研 ぎ	ペーパーで水研ぎして平滑にする
	下 地 造 成		30	繕 い 鋸 付 け	四部に鋸下地付けを施す
11	布 下 地 付 け	全面に地の粉下地を付ける	31	水 研 ぎ	ペーパーで水研ぎして平滑にする
12	空 研 ぎ	金剛砥で平滑に空研ぎする	32	繕 い 鋸 固 め	生漆を塗り漆分を補う
13	布 着 せ	木割を防ぐため麻布を着せる	33	空 研 ぎ	ペーパーで空研ぎする
14	布 捅 え	余分な布を切り揃える	34	黒 中 塗 2 回 目	黒中塗漆を箆配りし漆刷毛で均す
15	空 研 ぎ	金剛砥で平滑に空研ぎする	35	水 研 ぎ	ペーパーで水研ぎして平滑にする
16	目 摺 り	地の粉下地で布目を埋める	36	塗 前	埃・塵を拭き清める(野毛払い)
17	空 研 ぎ	金剛砥で平滑に空研ぎする	37	黒 上 塗	黒上塗漆を箆配りし漆刷毛で均す

仕様種別

①置上彩色 文様の輪郭線等を置上丹具（胡粉・鉛丹を膠水で練り合わせたもの）で蒲鉾形に盛り上げて立体感を持たせる。置上箇所には生漆で吉野紙を貼り剥落に対する補強をする。置上部に主に金箔を施し、中塗り、岩絵具で着彩し、ぼかし・線書きを加え仕上げる。縹緲の手法を取り入れると、置上縹緲極彩色と呼ぶ。

②平 彩 色 置上をせず平坦な面に文様や図案的な装飾画を着彩する技法で、他は置上彩色と同様。縹緲の手法を取り入れたものは平縹緲極彩色と呼ぶ。

③無地彩色 平彩色の一種で、文様は描かず一色の絵具で着彩することから一色塗りとも言う。群青・緑青・朱は頭貫・虹梁などの地紋彫り部材、朱土・黄土は化粧裏板、垂木木口などに着彩される。

④生 彩 色 施彩箇所には漆で金箔を全面に押し、金箔上に中塗り工程から文様を描く。絵具が剥落しても、金箔が覗き出るので美しさが保てる技法で、彫刻類に多用される。

⑤胡 粉 塗 柱・頭貫・虹梁・長押など地紋彫り部材や化粧裏板、彫刻類に白色で着彩するもので、胡粉塗りは無地彩色とは区分し、胡粉摺、石灰摺とも呼ぶ。

⑥桐油彩色 置上彩色から胡粉塗までは絵具と膠を使用するのに対し、桐油彩色では青桐油と荏油、密陀僧（一酸化鉛）を混和して煮詰めた油に各色の顔料を練り合わせて作る絵具によって、漆で貼った金箔上に文様を1回で塗り描く手法。別名唐油彩色、密陀彩色とも呼ぶ。

⑦本 絵 文様や彫刻を彩色するのに対して、独立した創作絵画として描くものを本絵(画)と呼び、天井・羽目・板戸などに鳳凰、唐獅子、鶴、飛天、松、竹等が描かれる。



絵 具



金箔・膠・筆・乳鉢



彩色仕様 工程手板

1. 仕様種別

- ①鍍 金 金具表面に硝酸水銀（水銀と硝酸の溶液）を塗布後、さらに水銀を擦り付けて金箔を押し、過熱して水銀を蒸発させ金箔を定着させる在来からの伝統的な技法。金箔を重ねる回数によって三遍（3回施工）鍍金・五遍（5回施工）鍍金と呼ぶ。
- ②漆 箔 押 金具表面に摺漆を施した後、金箔を押す。仕上がりは鍍金より赤味がかった金色となる。
- ③白 檻 塗 金具を熱し生漆を塗布して焼付ける。鋳下地を施し、弁柄中塗・箔下上塗の工程後、摺漆、金箔を押す。最後に朱合漆を塗ると、あめ色の艶のある仕上がりとなる。
- ④燻 し 杉青葉の煙を燻しかけ、金具の温かいうちにイボタ蟻を蒔き絹布などで磨上げる。
- ⑤手 黒 白蟻・松脂・松煙墨を加熱融解したもので刷毛塗りし、乾燥後絹布などで磨き艶を出す。蟻を用いるため厚みのある仕上がりとなる。
- ⑥煮 黒 目 硝酸カリウム溶液に浸し、加熱乾燥して色付けを施す。艶消しの黒色に仕上がる。
- ⑦墨 差 し 砚にて墨を摺り、鑿彫模様の外郭なりに地の部分へ筆で手描く。
- ⑧煮 洗 い 金具を硫酸溶液に浸した後、タワシ・真鍮ブラシを用いて水洗いして汚鏽等を取除く。

2. 彫金技法

- ①線 彫 蹤彫、毛彫、点線彫、型打
- ②地(七々子打) 魚々子（七々子）、石目、菊石目
- ③肉 彫 高肉彫、薄肉彫、肉合彫、鋤彫
- ④透彫・象嵌 地透、文様透、本象嵌



1



2

1. 古金具

2. 古金具より原寸型紙を作成し銅板に写す



3

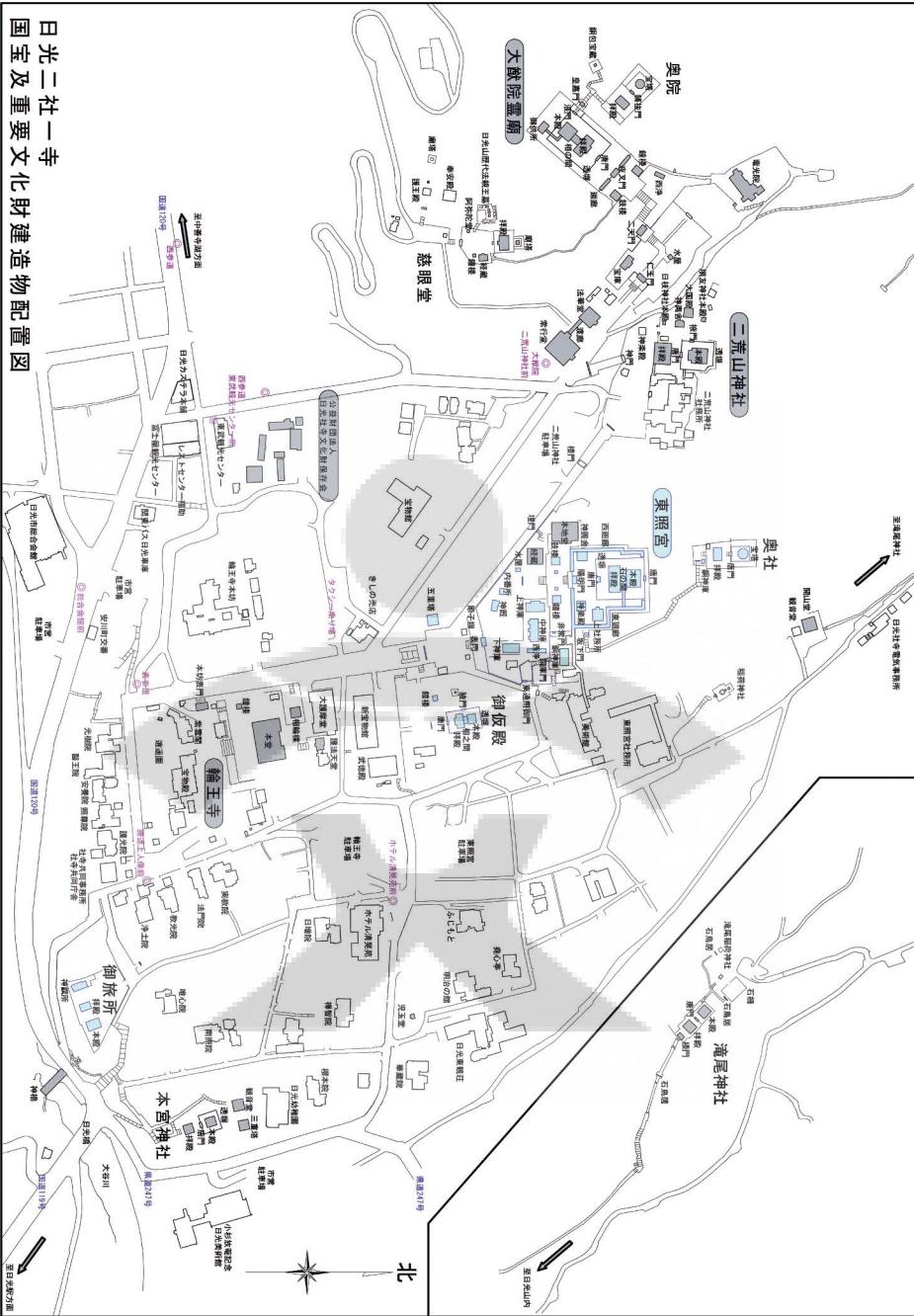


4

3. 原寸型紙に倣い線彫・七々子等の模様彫刻を施す

4. 下着け後、三遍鍍金・錆止をし完成

保存修理に関する補助事業の一環として刊行しています
本書は重要文化財東照宮本殿、石の間及び拝殿他1棟



平成 30 年 2 月
◆ 祀行 (宗) 東照宮
◆ 監修 (公財) 日光社寺文化財保存会
◆ 印刷 (有) 高橋平版社