

「小田原城三重天守引図」から測定した中央の心柱（「將軍柱」）は約 22m あります。姫路城天守の事例から考えると、1 本ものだったと思いたいのですが確証はありません。学術的には、天守の型の発展に従い、姫路城天守のような長大な通し柱は使用されなくなるとされますが、層塔型が浸透していた約 100 年後にも小田原城天守のような心柱が使用されていた可能性があるのは、技術史上の位置づけとして非常に重要なことだと著者は考えます。

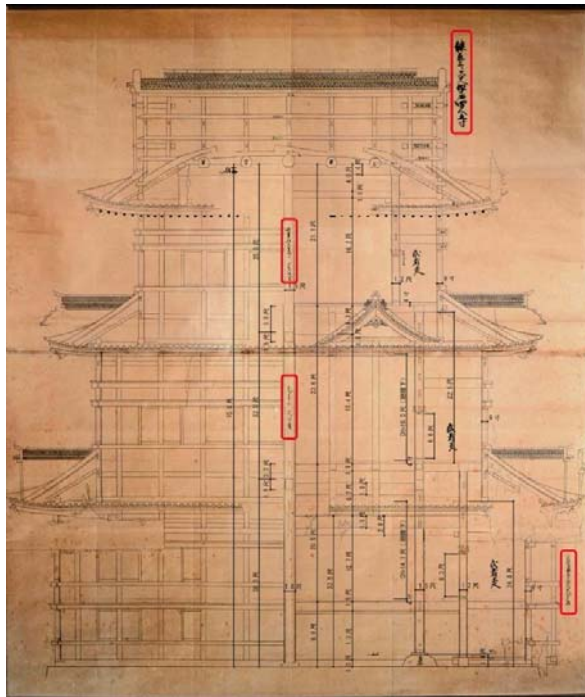
図版出典：『国宝姫路城大天守保存修理工事報告書』

## 第 16 回 「小田原城三重天守引図」の様相

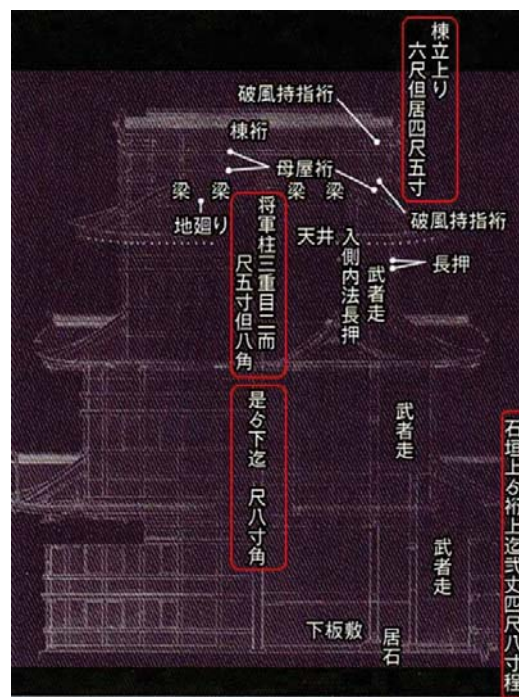
第 7, 8 回で「小田原城三重天守引図」（以下、引図。原図は 1/20）という図面と「東博模型」の類似・相違点についてご紹介しました。次回以降、この二つの史料をもとに軸部の組み立て方の検討を行いたいと思いますが、まずは引図についてのおさらいを…。

### 引図の重要性

既にご説明しましたが、引図が描かれた意図や年代は明確にはわかっていません。しかしその内容についてはこれまでに詳細な研究はなされていないと言っていいでしょう。下図は著者が引図に寸法を記入したものです。少々見にくいですが、全体の大きさを確認できつつ、赤で囲った毛筆跡についてご紹介いたします。



「小田原城三重天守引図」



「小田原城三重天守引図」読み下し

石垣上から軒桁（地廻り）上端まで 74 尺（約 22.4m）で、3 重天守としては異例の大きさです。筆跡については、これを模写された藤岡博士によって個人が推定され、それにより文政年間に描かれたものとされましたが確証はありません。

まず右上部の赤囲いの文章の意味ですが、おそらく屋根に載る鯨鯨（しゃちほこ）の大きさかと考えられます。高さ 6 尺、幅 4.5 尺とすれば姫路城天守のそれとほぼ同じ大きさです。右下は石垣上から初重軒桁上までの高さが記入されており、実際に寸法を測ると一致します。引図は文政年間に天守の再建計画があった際の設計図ではないかと推定されていますが、設計図であれば「〜式丈四尺八寸程」という書き方をするか疑問が残ります。引図を詳しく見ていくと、描かれた意図などを読み解く様々なヒントがあり、重要な史料であることを再確認できます。

「小田原城三重天守引図」：小田原城天守閣提供  
 「小田原城三重天守引図」読み下し：『小田原城天守閣展示案内』より  
 ※Web 上のコラムから、一部表記を訂正  
 ※個々の写真・図版の SNS 等への転載はご遠慮ください

特定非営利活動法人「みんなでお城をつくる会」 〒250-0042 神奈川県小田原市荻窪 4385  
<http://www.odawara-oshiro.org> Tel:0465-46-8944 Fax:050-3488-2039 Mail:info@odawara-oshiro.org



## 2大プロジェクト着実に進めています 2020年11月9日

木造復原検証研究プロジェクトと御用材プロジェクトの2つの事業は地道に進んでいます。本号では、その進捗について触れていきます。

### 引図と模型の測量など検証が始まりました



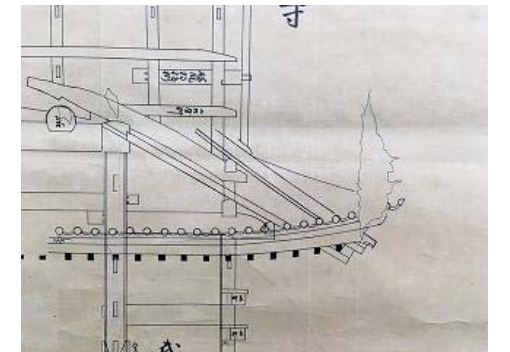
「小田原城三重天守引図」（以下、引図）の実測調査を行いました。現天守の設計をされた藤岡通夫博士が、小田原藩作事方川部家に伝わる断面図を戦前に模写されたものです。残念ながら原図は戦災で失われたようですが、紙の虫食い痕なども丁寧に写されており、史料としての信憑性は高いと考えられます。

引図は縮尺 1/20 で描かれており、これまでの研究では、現天守の 1 階に展示してある「大久保模型」と神奈川県立歴史博物館に展示の「東博模型」の様相と類似するとされています。今回行われた調査を受けて実測図の作成をします。その結果、より詳細な知見が得られることを期待しています。

今後は、現存する 3 基の模型の実測調査とレーザーによる 3D 計測を行う予定です。

引図と同じように実測図を作成し、それぞれの共通点や相違点を整理し、併せて文献や絵図などの検討も行った上で、「復原」に必要な十分な根拠を提示することが重要となります。

以上を踏まえた上で、いよいよ復原のための「基本設計」へという流れに進みます。実は模型の調査は様々な面でハードルが高いですが、主に天守の構造を知るためには、どうしても現存する 4 つの史料（引図+模型 3 基）の実測図を作成することが必須だと考えています。また史料に直に定規を当てた実測がどれほど重要なのかは今回の引図調査で再認識したところです。ぜひ模型調査でも関係者の方々をお願いして、ご協力をいただき、実施したいと思います。





## 御用材プロジェクトを本格化させます

天守木造復原のためには、多くの木材が必要になります。大径木は天然乾燥させるには相当な年数がかかりますので、できる限り早くから伐採して備蓄を始めなければなりません。御用材プロジェクトを本格化させて参ります。



「天守の建て替えの時期は必ず来る」これは誰もが思い描いていると思います。天守を木造で建て替える時に備えて、文化庁に復原の許可を得るため、必要となる調査研究を私たちは地道に進めています。その一方で、『図面が出来た、天守木造の許可が下りた』となっても、十分な木材が調達されていなければ、実現にいたりません。大径木を用いる木造建築は伐ってすぐに用材として使うことはあり得ません。天然乾燥する時間を何年も掛けています。伊勢の遷宮は8年前から伐採を始めています。天守木造再建のためにはもっと時間が必要と考えています。ですから今から少しずつ準備を始めても何も早くはないのです。

私たちは、現天守の最上階にある摩利支天を祀る復原された木造空間の一部に「第30回全国削ろう会」のイベントで伐った辻村山林の樹齢200年の木材を寄付しました。そこで分かったことは江戸時代に植林された辻村山林の樹は小田原藩が次の時代のために用意したものであることでした。そしてその樹が200～300年経った今、伐る時期に入ったということです。天然林であれば1000年経っても問題ありませんが、計画的に植林された樹は300年をピークに更新するのが適切だということです。

そしてこれを通じて『天守を木造にすることが森を育てること』だと、とも理解しました。

御用材プロジェクトは、箱根・丹沢周辺の森を育てることに役立つことになります。

今年度内に、寄付の体制と備蓄場所を明確にする予定です。来年度から実働するこのプロジェクトへの皆様のご理解とご協力をお願いいたします。



貯木（備蓄）案の一例；毎年切り出された木材は、多くの人々の目に触れる場所に備蓄して、大径木を市民の目で直接見て関心を高めてもらいます

## 小田原城天守事始め ～木造天守への道～ 第15/16回コラム発信

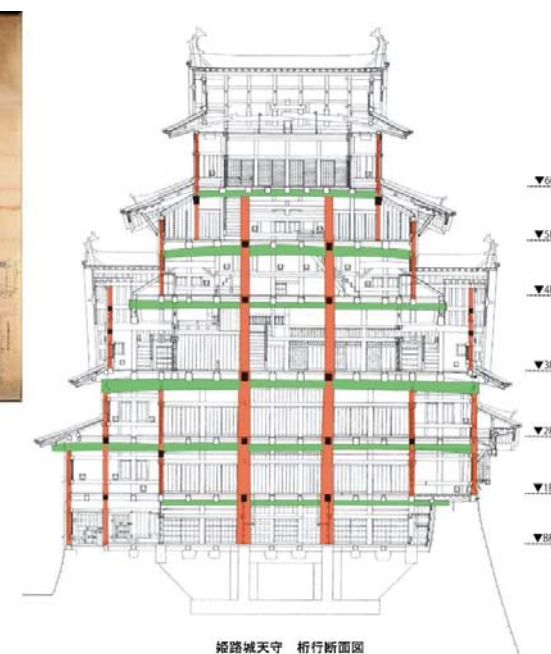
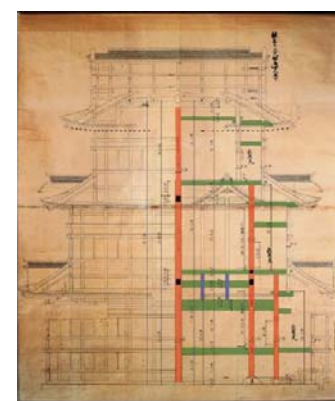
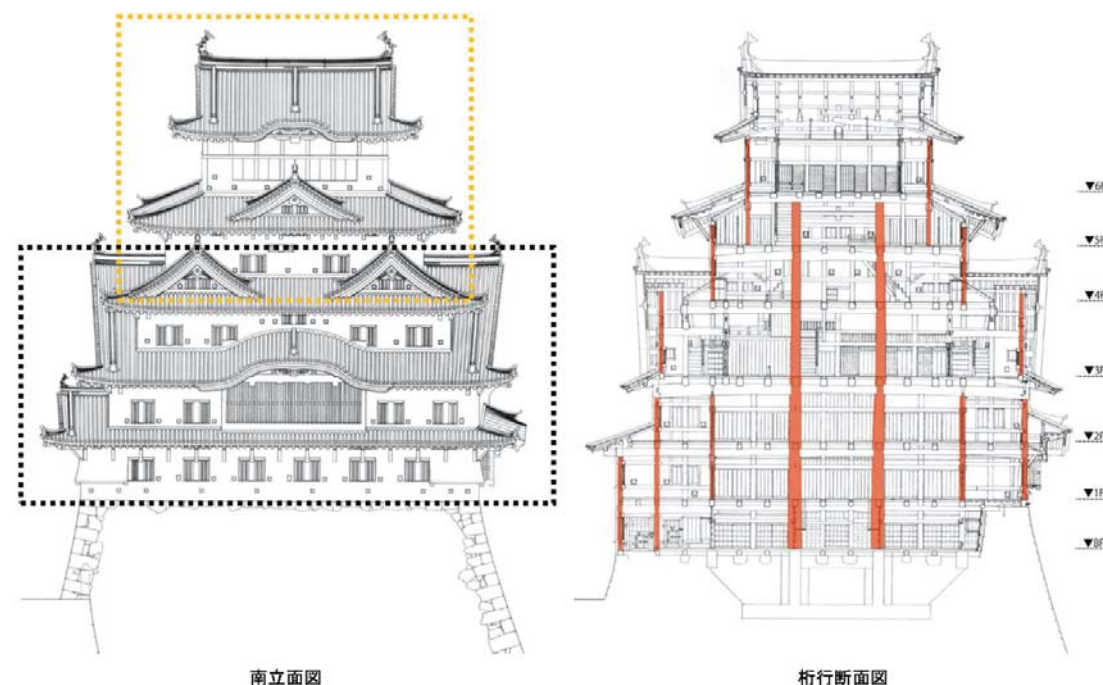
小田原城天守調査研究室 宮本 啓

### 第15回 小田原城天守と現存天守との比較—番外編—

今回は小田原城天守との比較の番外編として、姫路城天守を取りあげたいと思います。小田原城天守の約100年前に建造されました。また現存天守でこのような長大な通し柱を使用した例は他にありません。指物とともにその構造的な特徴をご紹介します。

#### 全体の構成と東西2本の通し柱（大柱）

姫路城天守は5重6階地下1階の望楼型で、小田原城天守より桁行で約6m、梁間で約2m大きく、高さは約4m高いという大きさです。低層部（黒柱）に上層部（黄柱）が載るという構成で、中央部に長さ約25mの2本の通し柱が見られます。入側にも2階分ほどの通し柱はありますが、特に3階から4階は側柱を除いて直接その上階を支持する通し柱はなく、低層部と上層部が3階を境に構造的に分離しているように見えます。



指物は軸部を固め、かつ床梁でもあります。桁行（緑）梁間（黒）とも各階の床梁は中央の通し柱に指し付けています。つまりこの2本の通し柱に多くの床荷重が集中していると言えます。向かって右側の通し柱は1本ものですが、左側は3階で継がれています。これは軸部を組み立てる際の手順が影響し、この位置に継手を設けたのではないかとされます。柱に指す、という施工が、部材の構成にも影響を及ぼすことを再考させられる事例です。