

# 木材・瓦類関係

---

沖縄総合事務局

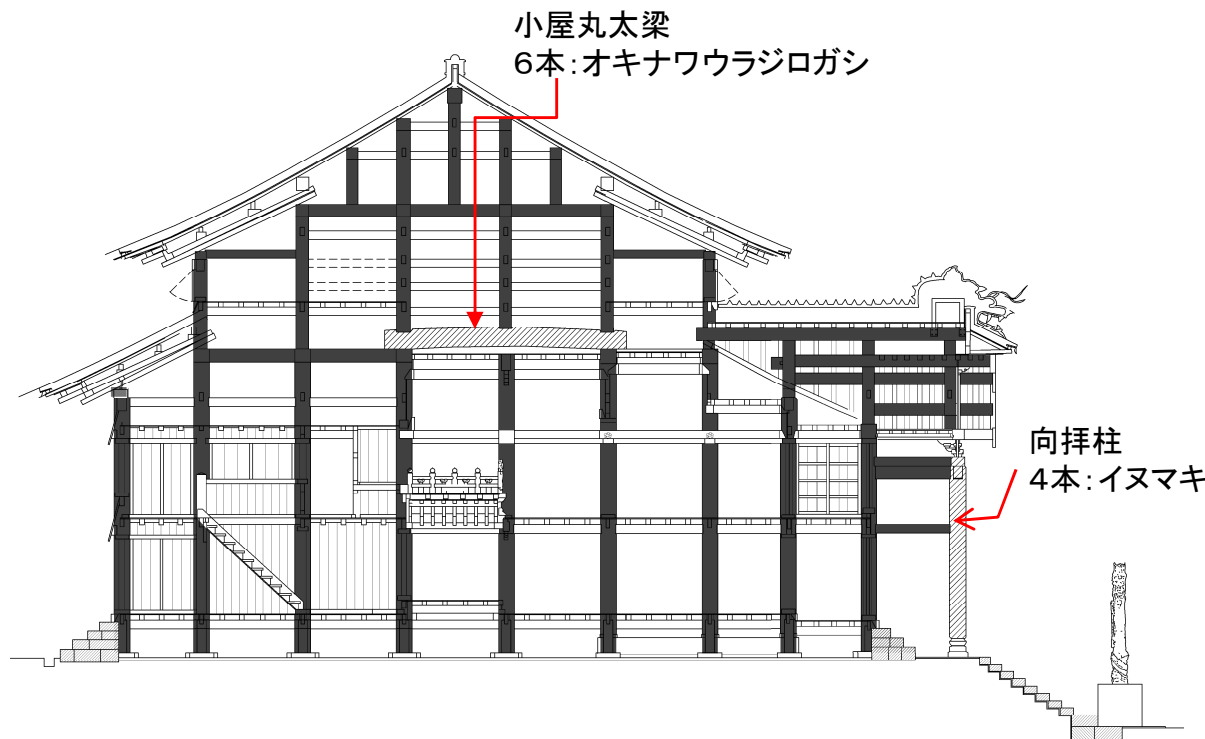
## ○前回復元時のイヌマキ(チャージ)とオキナワウラジログシの使用箇所と木材規格

### 【イヌマキ(チャージ)】

- ・向拝柱4本にイヌマキ(チャージ)を使用。
- ・木材規格は仕上げ寸法で 直径40cm、長さ5m

### 【オキナワウラジログシ】

- ・小屋丸太梁6本にオキナワウラジログシを使用。
- ・木材規格は仕上げ寸法で 直径46.1cm、長さ6.5m



小屋丸太梁

正殿 小屋丸太梁(オキナワウラジログシ)



向拝柱

正殿 向拝柱(イヌマキ)

## 2.【木材】構造材(大径材)の使用部位について

### イヌマキ(チャーギ)及びオキナワウラジロガシの調査結果について(概要)

- 前回復元時に向拝柱4本に使用されていたイヌマキについては、長崎県で計7本の候補立木を確認したところ。
- 前回復元時に小屋丸太梁6本に使用されていたオキナワウラジロガシについては、沖縄県(国頭村、石垣市)で計8本の候補立木を確認したところ。

イヌマキ(チャーギ)及びオキナワウラジロガシの調査結果を踏まえ、構造材(大径材)の樹種選定方針については以下のとおり赤字部分を追加することとしたい。

### 【構造材(大径材)の樹種選定方針(追加)(案)】

調達可能性の点では、国産ヒノキ、カナダヒノキともに使用可能であるが、琉球王朝時代においても本土から木材を調達していた歴史的経緯を鑑み、政府において決定した「首里城正殿等の復元に向けた工程表」に基づき、構造材(大径材)については原則として国産ヒノキを選定することとする。

往時の首里城に使用されていたと推定されているイヌマキ(チャーギ)及びオキナワウラジロガシについては、前回復元を踏襲し、構造材(大径材)の一部として使用することとする。

上記樹種選定方針及び調査結果を踏まえた使用部位の検討の結果、構造材(大径材)の使用部位については、以下のとおりとしたい。

### 【構造材(大径材)の使用部位の検討(案)】

向拝柱	4本	→	イヌマキ(チャーギ)
小屋丸太梁	6本	→	オキナワウラジロガシ
その他の構造材		→	国産ヒノキ

### 3.【瓦類】今回復元における破損瓦の利活用について

#### ○現在の取組状況について

- ・現在、沖縄県の技術支援により、今回の復元で使用する赤瓦の原料(の一部)に正殿の破損瓦※<sup>1</sup>を粉砕(シャモット)して再利用するための試験を実施中。

※<sup>1</sup>: 正殿瓦は吸水率が低く、強度が高いという性能があり、この瓦を粉砕して、原土に混ぜて焼成することで、復元の歴史の継続性と、性能向上が図られることが期待されている。

- ・完品瓦については、漆喰はがしボランティア※<sup>2</sup>で漆喰を除去し、品質検査(打音検査等)を実施中。

※<sup>2</sup>: 第1弾として、令和2年3月23日(月)～4月4日(土)の期間において実施(完品瓦の約20%が実施済)。第2弾として、令和2年10月24日(土)～12月25日(金)の期間において実施中。



破損瓦



完品瓦

#### 【今回復元における破損瓦の利活用方針(案)】

##### <正殿>

前回復元で使用された正殿の破損瓦を、今回の正殿復元において再利用する。

##### <北殿・南殿等>

北殿・南殿等で破損せずに残った瓦(完品瓦)のうち、品質上問題のなかった瓦について、今後復元される北殿・南殿等で再使用する。

## 4.【瓦類】今回の正殿復元で使用する赤瓦の仕様について

### ○現在の取組状況について

#### ・材料関係(原土の配合、シャモットの活用)

沖縄県との連携のもと、原土(クチャ)の材料調査を進めているところ。

- ・候補地についてサンプリングを行い、焼成試験を継続中。
- ・焼成試験の結果に基づき、適正な配合比を検討中。あわせてシャモットの配合比についても並行して検討中。

#### ・品質基準(吸水率、強度等)

沖縄県との連携のもと、瓦の品質確保に向け、今後、試験体の評価を実施する。

- ・上記焼成試験による瓦原土の配合比等の検討にあわせ、吸水率及び収縮率についても確認・検討を進めているところ。
- ・今後、曲げ破壊荷重の試験等も実施予定。

### 【今回復元における赤瓦の仕様についての検討方針(案)】

#### <材料関係>

原土に関する材料調査やシャモットの配合検討等を踏まえて、原土やシャモットの配合について検討する。

#### <品質基準>

前回復元時における正殿赤瓦の品質基準(吸水率、強度等)を満たす仕様を原則とする。

ただし、吸水率については、正殿復元後の他の復元建物での実績を踏まえ、見直しを視野に検討する。

### 【木材】

- 構造材(大径材)のうち、イヌマキ(チャーギ)及びオキナワウラジログシについては沖縄県との連携のもと、伐採に係る調査・検討を実施する。
- 構造材(大径材以外)や造作材・木彫刻物の樹種選定方針について、今年度中を目途に引き続き検討する。

### 【瓦類】

- 赤瓦の原土の配合比や品質基準について、今年度中を目途に引き続き検討する。