

国産良質材使用推進・供給地活性化事業
文化財保存修理用資材（植物性屋根）の長期需要予測
仕 様 書

1. 事業の趣旨

国宝・重要文化財建造物の修理にあたっては、在来と同品種、同品質の資材を確保することが必要不可欠である。しかし、社会経済の急激な変化により、修理用資材の地域における安定的な供給が困難な状況にある。この状況を改善するため、国宝・重要文化財建造物の保存修理用資材の長期需要予測調査を実施する。あわせて関係省庁と情報共有及び連携することで、国産良質材の地域における安定的な供給体制の構築を図るものである。

草木を材料とする檜皮葺やこけら葺、茅葺の屋根（以下、植物性屋根）は、神社の社殿から民家に至るまで様々な建築物に広く用いられ、豊かな山河に培われた我が国の風土の一部をなしてきた。しかし戦後は、急速な国土開発の進展や建築物の不燃化の推進など様々な不測の要因が重なり、特に近年は、良質な国産の植物性資材の不足が顕著になってきている。

令和元年度は、国宝・重要文化財建造物における植物性屋根の面積を算出するとともに、これまでの実績に基づく適切な修理周期の検討を行い、こけら・檜皮・茅の長期需要量を予測する。

2. 概要

(1) 業務内容

国宝・重要文化財建造物における植物性屋根の面積量を算出するとともに、各建造物の修理周期を勘案して、地理・気候が共通する地域ごとに、年間におけるこけら・檜皮・茅の需要量を予測する。

なお、本事業では便宜上、屋根葺材として用いる木材の薄板を「こけら」、樹皮を「檜皮」、草木を「茅」と総称する。

(2) 業務対象

国宝・重要文化財建造物のうち、主体部を植物性屋根とする寺院、神社、住宅及び民家の建造物を対象とする。

(3) 成果品等

本報告書（令和元年度）	30部
本報告書データ（DVD）	1部

(4) 実施期間

契約日から令和2年3月31日（火）までとする。

3. 業務の仕様

(1) 通則

①総則

業務は仕様書の示す範囲で行うが、たとえば明示がなくても業務上当然必要とされるものは契約金額内で実施する。また、仕様書中に疑義を生じた場合は文化庁係官の指示に従い、文化庁が行う監督及び検査を受けるものとする。

②工程

業務は令和元年度の1か年計画とし、業務内容内訳は次に示すとおりである。なお、予算の都合により、工程を変更する可能性がある。

項目	令和元年度業務内容
資料調査	必要資料の抽出、整理
植物性屋根の建造物のデータベース作成	保存修理工事実績報告書の照合、修理履歴の確認、データの更新、追加及び集約、現地調査物件の抽出
植物性屋根の面積等の算出	各建造物の屋根の面積及び蓄積の算出、各建造物の修理に必要となるこけら・檜皮・茅量の算出
現地調査	写真撮影、簡易実測、所有者等への修理履歴のヒアリング
長期需要予測	修理周期の考え方の整理、修理に必要となるこけら・檜皮・茅の年間量の推計、長期需要の予測
まとめ	需要予測のまとめ、課題、将来展望等のまとめ

(2) 業務の計画

①資料調査

資料調査は、データベースの作成、屋根面積等の算出、修理周期等を検討に必要となる資料の所在、数量を調査し、調書に記録する。瓦葺の土居葺（こけら）については、通常のこけら葺とは区別して調査を行う。

②植物性屋根の国宝・重要文化財建造物のデータベース作成

データベースは、主体部分を植物性屋根とする建造物全棟を対象として、平成13～17年度に実施した文化庁委託調査「ふるさと文化財の森構想調査」（財団法人文化財建造物保存技術協会）作成のデータベース（Excel）及び平成29～30年度に実施した文化庁委託調査「文化財保存修理用資材（植物性屋根）の長期需要予測」を基礎に、文化庁が管理する国宝・重要文化財建造物目録や保存修理工事実績報告書等の資料（以下、文化庁資料）を参照し、不足しているデータの追加及びデータの更新を行う。各建造物の修理履歴については、文化庁資料を参照し、昭和60年まで遡ってデータを追加する。土居葺については近年3カ年に限ってデータを追加する。

本業務で作成するデータベース（Excel）の情報は、文化庁で管理する国

宝・重要文化財建造物目録データベース(File Maker)の形式を参照し、同データベースに簡便に移植できるかたちに整理する。

参照する資料がなく、現地において調査が必要な建造物を抽出し、現地調査の基礎資料とする。

③植物性屋根の面積等の算出

植物性屋根の面積の算出は作成したデータベースをもとに行い、各建造物の屋根の面積、各建造物の定期的な修理において必要になるこけら・檜皮・茅の量を算出する。

④現地調査

現地調査は、屋根面積の算出に必要な写真撮影、簡易実測を実施して、記録する。なお、屋根の仕様、劣化等についても調書を作成し、修理履歴については、所有者等へヒアリングを実施する。

⑤長期需要予測

長期需要予測は、将来にわたるこけら・檜皮・茅の年単位の需要量を、地理・気候が共通する地域ごとに予測する。需要量は、修理周期から勘案し、年間に必要となるこけら・檜皮・茅の数量を算出するものとする。

修理周期は、各建造物の修理履歴に基づいて算出し、修理履歴が不明なものは直近の修理時期を基準として決定する。

なお、上記のうち不明な事項は、係官との協議を受けて検討する。

地理・気候が共通する地域は、以下の区分を基本とするが、本業務での検討内容を踏まえて、適宜変更することができる。

日本海側気候 北海道西北半、青森、秋田、山形、新潟、富山、石川、福井、鳥取、島根

太平洋側気候 1 北海道東南半、岩手、宮城、茨城、千葉、埼玉、東京、神奈川、静岡、愛知、三重

太平洋側気候 2 和歌山、徳島、高知、宮崎、熊本、福岡、佐賀、長崎、鹿児島

内陸性気候 福島、栃木、群馬、山梨、長野、岐阜、滋賀、京都、奈良

瀬戸内海気候 大阪、兵庫、岡山、広島、山口、愛媛、香川、大分

⑥まとめ

植物性屋根の面積量、こけら・檜皮・茅の需要量、植物性屋根の建造物の保存修理における課題及び将来の展望についてまとめる。さらにこれを、各資料についてスライド(.ppt ファイル) 2枚程度にまとめる。

4. 本事業の範囲

- (1) 事業実施計画の企画・立案
- (2) 事業実施業務（必要な資料調査，現地調査を含む）
- (3) その他事業実施に必要な業務

5. 著作権，成果物の取扱い

- (1) 本事業の実施にあたり発生した著作権，成果物等については，原則として文化庁に帰属するものとする。
- (2) 本事業の実施にあたっては，著作権，成果物等の保護に十分配慮するものとする。

6. 協議・報告

受託者は調査内容について，必要に応じて係官と協議又は報告しなければならない。

7. 成果物の納入期限，納入場所

- (1) 納入期限：令和2年3月31日（火）
- (2) 納入場所：文化庁（東京都千代田区霞が関三丁目2-2）

8. その他

- (1) 検収は文化庁が行う。
- (2) 当事業のすべてを再委託することはできない。当事業の一部を再委託する場合，再委託先との明確な責任と役割を示すことができ，適切に遂行できる企業等を選定していること。