

地域振興に効果的な伝統的工法の活用方策に関する研究

Study on the effective use of traditional construction methods in regional development

(研究期間 平成 28～29 年度)

社会資本マネジメント研究センター
Research Center for
Infrastructure Management
緑化生態研究室
Landscape and Ecology Division

室長
Head
研究官
Researcher

舟久保 敏
Satoshi FUNAKUBO
西村 亮彦
Akihiko NISHIMURA

This study aims to establish practical methodology for conservation and utilization of traditional construction methods. The authors carry out analysis of the distribution of traditional disaster prevention facilities and equipment in Japan. In order to collect new ideas for disaster prevention concordant with historic environment, the authors also carry out case studies in 10 historic districts. As a summary of the research in the previous year, the results are compiled into a handbook for conservation and utilization of traditional construction methods.

【研究目的及び経緯】

平成 20 年に「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律」が制定されて以来、全国 64 市町（平成 30 年 3 月末現在）が歴史的風致維持向上計画の認定を受けるなど、地域固有の歴史と文化を活かした「歴史まちづくり」の取り組みが活発化してきた。

その傍ら、昨今の東日本大震災や平成 28 年熊本地震をはじめとする大規模災害の発生等を受け、歴史まちづくりを進める上で、防災・減災と景観保全・形成の両立が課題となっている。防災・減災に係る伝統的な施設や装置なども上手く活かしながら、地域の歴史的風致に配慮した防災まちづくりを進めていくことが求められている。

また、地域固有の伝統工法を用いた建築物や土木施設等の修復・整備にあたり、人材、材料、資金等の確保が目下の課題とされてきた。自治体、業界団体、地域住民、民間まちづくり組織、研究機関等、多様なステークホルダーが連携しながら、伝統工法の保全・活用と一体となった持続的な地域づくりを実践する上でアイデア・ノウハウの蓄積と共有が求められている。

【研究の内容】

1. 防災・減災に係る伝統的な施設等に関する調査

市街地の防災・減災に係る伝統的な施設・装置について、施設・装置の類型毎に全国的な分布状況と地域別の技術的特徴を整理した。調査対象となる施設・装置は、各種災害・気象現象に対する防御や避難を目的とした、土木・造園関連の施設及び建築関連の装置・

意匠とした。

2. 歴史的風致に配慮した防災・減災の事例調査

地域の歴史的風致に配慮した防災・減災の取り組みを行っている地区を対象に、地区の概要、取り組みの内容、これまでの経緯、事業・活動の実施体制、まちづくり上の効果、今後に向けた課題等に関する情報を収集・整理した。文献調査、現地視察に加え、各地区の取り組みにおいて中心的な役割を果たしたステークホルダーを対象としたヒアリング調査を実施した。

3. 伝統工法の保全・活用を通じた地域づくりの検討

伝統工法の保全・活用を通じた地域づくりについて、基本的な考え方と取り組みを実践する上での具体的な課題とその解決策を検討するため、各地で活動の実践に携わる有識者に対する意見聴取を実施した。

【研究の成果】

1. 防災・減災に関する伝統的な施設等の立地

防災・減災に係る伝統的な施設・装置として、1) 雁木、2) 簾・筵・雪囲い・合掌造り、3) 水屋・水塚・段蔵・輪中、4) 蔵・うだつ、5) 海鼠壁、6) 石垣、7) 屋敷林を対象に、施設の分布状況をマッピングするとともに、GIS 上で国土数値情報の重ね合わせを行い、施設の立地要因に関する分析を行った。

分析の結果、いくつかの施設・装置については、その分布が気象や地形等の地理的条件と密接な関係にあることが分かった。例えば、1) 雁木については、青森

県から福井県までの日本海側、特に青森県・新潟県内の最大積雪深 50～300cm の範囲内に分布しているが、これは最大積雪深 50cm 以下であれば雁木が不要だったこと、及び最大積雪深 300cm 以上の地域において商家や町家が密集してまちを形成することが難しかったことによるものと考えられる。(図-1)

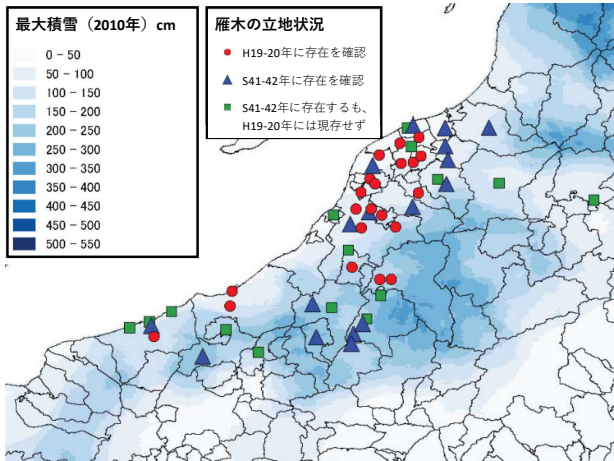


図-1 雁木の分布と最大積雪深の重ね合わせ

2. 歴史的風致に配慮した防災・減災の取り組み

今後の歴史的市街地における防災・減災にとって参考となる取り組みとして、表-1の10地区を選定した。

地域の歴史的資源でもある水路や火除け地、土蔵、盛土堤防といった伝統的な施設・装置の保全・活用を通じた地域防災力向上の取り組みが散見された。また、公園や広場と一体となった防火水槽の設置や、文化施設を兼ねた地域防災拠点の整備といった、多機能型の防災施設を整備する取り組みも見られた。(図-2)

No.	都市名	対象地区	主な取り組み
1	埼玉県川越市	川越伝建地区	耐震化、火災を契機とした天水桶や防犯灯の設置
2	石川県金沢市	市内の用水・広見	用水と広見(火除け地)の保全・活用
3	岐阜県高山市	三町伝建地区	グループ自動火災報知機、土蔵を活用した防火帯
4	岐阜県郡上市	郡上八幡伝建地区	地区別の防災計画・火災対策マニュアルの作成
5	滋賀県彦根市	芹町地区	低利用地を活用した防災広場、自主防災会の活動
6	京都府京都市	高大寺公園周辺地区	文化財とその周辺を守る防災水利施設の整備
7	京都府京都市	紙園南側地区	独自の防火条例、無電柱化、地域主体の防災訓練
8	京都府京都市	市内の密集市街地	地区別の防災まちづくり計画を作成、避難路の確保
9	奈良県橿原市	今井町地区	景観に配慮した防災小屋・広場の整備、防火水槽の設置
10	和歌山県広川町	広村堤防	災害伝承による意識啓発、複合防災拠点施設の整備

表-1 調査を実施した地区

伝統的な施設・装置の活用事例

高山市



まちなかの水路を防火用水として活用

金沢市



城下町時代の火除け地を保全・活用

複合的な防災施設の整備事例

橿原市



防災小屋・防火水槽と一体となった広場

広川町



文化教育施設と一体となった防災拠点

図-2 歴史的風致に配慮した防災施設の例

ハード整備に加え、グループ火災報知機の運用、地区別の防災計画やマニュアルの作成、自主防災会による訓練や意識啓発等のソフト面の取り組みも見られた。その一方、各種施設の維持管理や防災訓練を担う自主防災組織が存在する地区では、いずれも高齢化に伴うメンバーの世代交代が課題として浮き彫りとなった。

3. 伝統工法の保全・活用を通じた地域づくりの方策

伝統工法の保全・活用を通じた地域づくりの基本的な考え方として、伝統工法には高度な職人レベルの技術から市井レベルの技術まで、技術のレベルに幅があることから、文化財に係る特別な技術に限らず一般的なもので、技術の幅を持たせながら継承することが大切であることを確認した。また、伝統工法は地域の様々な条件の中で、創意工夫の下に生まれた技術であることから、技術そのものに地域資源としての価値があること、及び時代の流れに応じて柔軟に使いこなしていくことが重要であることを確認した。

また、伝統工法の保全・活用を進める上での具体的な課題と解決策について、1) ヒト、2) モノ、3) コトの3点に着目した整理を行った。(図-3)

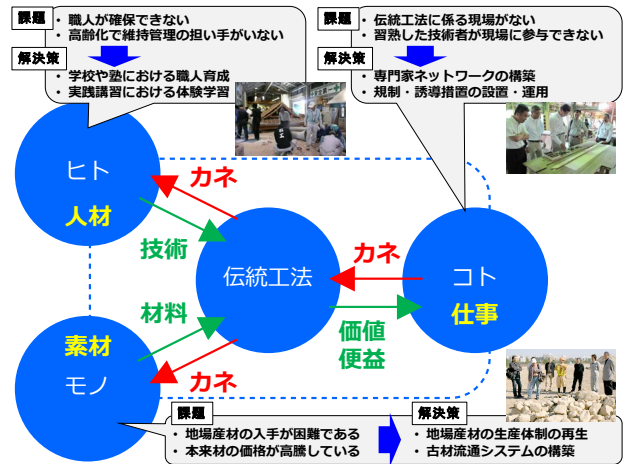


図-3 伝統工法の保全・活用上の課題と解決策

[成果の活用]

歴史的風致に配慮した防災・減災の取り組み事例について、地区の概要、取り組みの内容、これまでの経緯、事業・活動の実施体制、まちづくり上の効果、今後の課題等に関する情報を整理した、事例集形式の資料を作成した。

また、地域固有の伝統工法の保全・活用を通じた地域づくりについて、全国各地の取り組み事例を紹介するとともに、実践上の基本的な考え方と具体的な留意事項を分かりやすく解説した、手引き形式の技術資料の素案をとりまとめた。