

## Column

### 国際的な観点から見た木造建築遺産の保存

#### The Conservation of Wooden Built Heritage: An International Perspective

日本では、比較的統一した理念と技法のもとで木造建築遺産の保存修理が行われています。すなわち、修理の際に建造物の健全な部材は保持され、腐朽した部材は継木・矧木などの伝統的な木工技術によって補修され、部分的に取り替えられます。建造物の破損状況が著しい場合、一部または全体が一旦解体され、部材の補修・取り替えを行った上で再び組み直されます。さらに、各部材の歪および建造物全体の傾斜や不同沈下が修正され、構造体の本来の働きが取り戻されます。このような基本方針は国の文化遺産としての建造物の修理の当初から見られ、100年をかけてより実証的な修理方法へと発展してきました。現在、これは「標準的」な修理方法として国宝・重要文化財木造建造物に適用されています。また近年、特に修理に伴って行われる調査の綿密さ、木工技術の精度、修理記録の的確さなどの点において、国際的にも評価されるようになりました。

しかし、海外の木造建築遺産の修理事例を見ると、日本と大きく異なる修理方法も適用されていることが確認できます。多くの事例では、部材の歪や建造物の傾斜が、「破損」ではなく、建造物の文化遺産としての価値を構成する重要な要素として認識されています。修理の際は構造的な安定性に直接影響を与えない歪・傾斜は修正せず、解体修理を避けて建造物を現状のまま保存することが原則とされます。ノルウェー・ベルゲンの校倉造り木造倉庫群の修理事業はこの修理方法の代表的な一例として挙げられます。軟弱な地盤に立つこれらの建造物には傾斜や不陸が目立ち、特徴的な街並みを構成しています。現在進行中の修理事業では、建造物を揚家し、伝統的な木工技術による部材の補修が行われていますが、原則的には解体を避けて建造物が傾いたまま維持されています。

さらに、最大限の古材の保存を一層重視し、これを実現するために伝統的な技術にこだわらず、近代的なあらゆる技術や材料を使用した修理事例も見られます。極端な場合には、破損の原因を究明した上で、腐朽した部材も合成樹脂を使用して固め、原位置で保存した事例もあります。このような方法は、例えばイタリアの組積造の建造物の床を支える木造大梁の修理に適用されています。

一方、日本と類似する修理方法が適用されている事例も確認できます。ロシア・キジ島の「変容の教会」では、深刻化する破損状況に応じて、1980年代に建造物内に鉄骨造の補強フレームが建て込まれました。しかし、このことによって建造物への出入りができなくなりました。様々な修理方法が検討されましたが、最終的に建造物の各層を下から順番に解体し、部材の補修とすべての歪・傾斜の修正を行った上で組み直す、という修理方法が採用されました。建造物を一挙にではなく、層ごとに解体する点は異なりますが、最終的には日本の解体修理と同じ方法です。

上記のような修理方法の多様性は、それぞれの建造物の特徴、立地条件、および各地域で重視される建築遺産の価値によって生み出されたものだと思います。そのため、国内で「常識」とされている修理方法が、必ずしも国際的に通用するものではありません。このことは特に建築遺産保存における国際協力を考える上で重要になります。つまり、国内の標準的な修理方法を海外でそのまま適用するのではなく、相手国の建築の特徴、修理の伝統、文化遺産に対する考え方、伝統技術の残存状況などの諸事情を把握した上で、それに適した修理方法を相手国とともに検討していく必要があります。今後、現地調査や合同研究会などを重ねることによって、木造建築遺産保存を巡るこれらの課題に関して理解を深め、より良い国際協力につながる活動を続けたいと思います。

(文化遺産国際協力センター・マルティネス・アレハンドロ)

### Digest

Wooden heritage buildings in Japan are repaired according to a uniform, well-established methodology: sound members are reused, while decayed members are repaired employing traditional carpentry techniques; deformations are corrected and the original structural behavior of the building is recovered. When necessary to carry out the repairs, buildings are partially or completely dismantled and reassembled.

However, a wide variety of repair methodologies are applied in other countries. Deformations are often considered as a feature that forms part of the cultural significance of the building, and maintained rather than corrected, as in the case of Bryggen, in the Norwegian city of Bergen. In other cases, priority is given to conserving as much as possible of the original material, including even decayed members. Modern techniques and materials are then employed to maximize the retention of material. On the other hand, there are also examples where repair methodologies similar to the Japanese approach have been applied in other countries. The Church of the Transfiguration in Kizhi Island was stabilized by a steel reinforcement structure introduced inside the building in the 1980s. However, the invasive reinforcement made access to the church impossible. After examining several alternatives, the repair methodology that was finally adopted included dismantling each level of the church one by one starting from the bottom, and reassembling them after correcting all deformations.

This diversity of approaches to the repair of wooden built heritage stems from variations in construction technology, environmental conditions, and perception of cultural heritage values in different regions. Thus, practices accepted as standard in one country may not be directly applicable to another. When carrying out international cooperation projects for the conservation of wooden built heritage, it is especially important to conduct thorough research and surveys in order to devise the most suitable conservation strategy according to the characteristics of each country.

(Alejandro MARTINEZ, Japan Center for International Cooperation in Conservation)



伝統的木工技術による古材の補修（日本）  
Repair with traditional carpentry techniques (Japan)



ベルゲンの街並み（ノルウェー）  
Townscape of Bergen (Norway)



キジ島・変容の教会の修理（ロシア）  
Repair of the Church of the Transfiguration, Kizhi (Russia)