

## 大阪市中央公会堂を甦らせる 保存再生にその特性を生かす銅屋根



大阪市中央公会堂外観

### 甦える大正ロマン

大阪市の中心部、中央区中之島。両側を土佐堀川と堂島川が流れる。このあたりを訪れたことのある人なら、必ずまぶたの裏側に焼きついてあるあの赤煉瓦のレトロな建物。中央公会堂が再生保存され、

昨年十一月一日再び開館した。

中央公会堂が位置する中之島は、材木商で「淀屋」の元祖・淀屋常安が江戸時代初期に開発したといわれている。当時は付近一帯に諸大名

の蔵屋敷が立ち並んだ。そして明治の終わりから大正にかけ、日銀大阪支店、中之島図書館、市公会堂、旧大阪市庁舎の四大名建築が建てられている。中央公会堂は一九一八（大正七）年、全国初の公会堂として完成している。この建設

に当っては、株式界で活躍した岩本栄之助の寄付によっており、赤煉瓦の外観、銅板とスレートによる屋根は川面によく映え、創建当時の雰囲気をも今に伝えている。水の都・大阪のシンボルと呼ぶにふさわしく、以降大阪の人々の誇りであった。

しかし、現在の基準で必要とされる耐震性能が満たされておらず、仕上材の老朽化や設備面での問題も生じたため、大阪市は構造耐力などの各種調査と検討の結果、建物の永久保存を決定、全面的な保存再生に取り掛かったのである。

### 重要だった現場のワーキング

一九九五年答申による保存再生の基本方針は、免震レトロフィットによる次の三点であった。  
一、当初の意匠を尊重しつつ構造を補強する。

二、損なわれた部分は可能な限り復原する。  
三、より活用しつづけるため機能性を高める。

設計者選定のための公募型プロポーザルで特定され、計画と設計・監理全体を終始まとめられた坂倉建築研究所・執行役員橋本健治氏に言われる。

この基本方針は、つまりは歴史的建造物として修理保存し、現役のホールとしても整備活用することです。これだけの規模の工事は今までになかったものです。文化財の修理工事は現状を変えないことが前提とされるのですが、今回は、現状をはずしていく作業がありました。元の状態が確認できません。失われた当初のものは痕跡や古写真に基づいて復原を検討しました。今回はできるだけ創建時の姿に戻し、あわせて活用整備も図れるよう現場でのワーキングが欠かせませんでした。

保存再生工事の内容には

免震装置設置工事

構造躯体耐震補強工事

大集会室等内装修復・整備工事

外壁・屋根修復工事

建具修復工事

外構工事

等がある。

一九九九年三月着工から三年半、公会堂の建物を詳細に



復原された一对の神像



入口付近は銅また銅



美しく甦った大集会室



大集会室柱頭飾り



大集会室シャンデリア



建築家 橋本 健治氏

見ていくうちに、昔の人の技術は本当に素晴らしいと思いました。あらゆる所でその偉さがわかります。

当初の屋根については、銅板素地を使用しており、この全面に緑青が発生していました。昭和六十年から三年間に葺き替えられた緑青銅板の色むらを改善する仕様をメーカーに相談し、試行した結果は、現状表面の除去がとて困難でした。さらに葺き替えも検討しましたが、素屋根が必要なためコスト高になります。そこで現状の屋根材の上に新しい銅板を被せる「カバー工法」なら、現状銅板を保存できるばかりか、将来ともに素屋根が不要であり、防水性もより高いと判断しました。

使用する銅板を素地にするか緑青銅板にするか技術検討会ワーキングで検討した結果、銅板素地の色調が生きる緑青の付着仕様で、より自然な緑青の質感を求めました。施工にあたっては職人さん達が三次的な加工も含めて見事にやってくれました。今後も技術が受け継がれる継続的な仕事の場合が必要でしようね

### 新築とは異なる苦勞

屋根については二〇〇一年初頭、現地実測調査開始。工事は同年三月、

施工難度の高い正面アーチ部より始まる。オリジナル施工は〇・四ミリの銅板をハンダ付けで組み合わせ、下地アングルに銅板の帯により引張って固定されていた。施工は軒裏部より開始。オリジナルを保存し、傷んだ部分に銅板で補強を行い、化粧飾り部は既存銅板のアーチに合わせてハンダ付けで組み合わせ、後、緑青処理して取り付け。約ヶ月をかけようやく完成した。その後、東塔屋、半球ドーム、階段室塔屋の二文字葺きを施工、とくに東塔屋は昭和に改修され、一文字葺きの働き幅が小さくなっており、創建当初の状況の写真に基づいて幅広く割付をして復原した。大屋根は瓦葺き。ドブ板を残しキャップだけ外してゴムアス防水シートを張り、雨養生を行う。その上にカバー工法で被せた。ドーマー窓部は改修されていたので、オリジナルの意匠を調査するのに古写真による判断と釘や吊子の跡を探して割付位置を決めた。正面の内アール部絞り

加工やハンダ付けによる化粧部は組み合わせた後緑青処理で対応した。壁樋や軒樋、玄関部のアンコトなどに板厚〇・五ミリを使用し、オリジナルの意匠を踏襲しながら、より安全に改良して製作した。

同屋根工事を担当された山内



大屋根の修復



半球ドームの修復



ドーマー窓部の調査



山内 荘作社長

金属株式会社代表取締役・山内荘作社長はこの難工事を振返って言われる。

新築工事の進め方とはまったく異なり、すべての部位で調査を行いながら施工法の確認と承諾をとる施工管理で慎重に作業を進めました。工期約半年で写真撮影千枚以上、施工図面約二〇枚、施工要領書約一〇〇ページと、新築工事では考えられない仕事になりましたが、大阪の歴史的建造物である今回のプロジェクトに参加できたことは、大阪市にある会社としてたいへん光栄に思います。とくに銅板屋根については、古くから取り扱っており、強い思い入れがあります。最近では経済

事情や建築様式の変化などもあり、銅屋根の建物が減ってきています。しかし、その耐久性や加工性はもろく、リサイクル性や殺菌性などが見直され、多用される時期が必ず来ると思います。国の重要文化財に指定された大阪市中央公会堂に思いを馳せて橋本氏はこう結ばれた。

ここで歴史的にすぐれた建物の保存再生の事に携わり、昔の技術に触れ、それを今の技術でなんとか保存再生することができました。他の人が設計した建物にはなにかと遠慮する部分がありました。これを終えて、今まで建築をやってきたことの集大成であったな」とつくづく思いました。

#### 使用材料

緑青銅板	0.4および0.5ミリ厚	18トン
生地銅板	0.5ミリ厚	2トン
鉛被覆銅板	0.4および0.5ミリ厚	2トン
鉛板	2.0および5.0ミリ厚	9トン