



HAL
open science

**Saishin gijutsu to hitobito no jōnetsu de yomigaetta Nōtoru Damu
taiseidō 最新技術と人々の情熱で蘇ったノートルダム大聖堂**

Benoît Jacquet, Aika Nanao

► **To cite this version:**

Benoît Jacquet, Aika Nanao. Saishin gijutsu to hitobito no jōnetsu de yomigaetta Nōtoru Damu taiseidō 最新技術と人々の情熱で蘇ったノートルダム大聖堂. 2024, pp.16. <hal-04924866>

HAL Id: hal-04924866

<https://hal.science/hal-04924866v1>

Submitted on 10 Feb 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright



最新技術と人々の情熱で甦った

ノートルダム大聖堂

2019年の火災で大きな被害を受けたノートルダム大聖堂。修復が完了し12月から公開され、これを記念した展覧会も各国で開催中だ。建築史研究家ブノワ・ジャケ氏は、文化遺産は万民で共有すべきものと訴える。修復に多大な貢献をし、展覧会に特別協賛する日本ロレアルの広報ディレクター七尾藍佳氏は、「美の創造」はロレアルの使命だと語った。

フランス人の心の拠り所

ジャケ ノートルダム大聖堂は、パリの中心部シテ島にある約800年の歴史を持つカトリック教会で、ゴシック建築の代表作とされる世界遺産です。フランス人は、この大聖堂にたいへん愛着を持っています。教会は、宮殿とは違い自由に出入りできる避難所であり、長らく貧しい人々に慈善の場を提供してきました。また1831年に出

版されたヴィクトル・ユゴーの小説『ノートルダム・ド・パリ』で描かれたように、民衆に愛されるモニュメント、そして司法の手の届かない聖域でもありました。ですから2019年の火災は、フランス国民にとって非常にショックな出来事でした。七尾 当初は、国民の間でも再建方法について意見が分かれたようですね。例えば、この機会に全く新しい建物にして、世界中の人々が集まるモニュメントにしよう、といったアイデアもあったようです。

しかし、世論調査ではジャケ先生がおっしゃったようにノートルダムは心の拠り所であり、なるべく元通りにしてほしいという声が多く、ユネスコの世界遺産登録の認定をとったそのままの状態に復元・修復する、という決定がされました。

そこからはフランス財界の動きも早く、ロレアルもパリが発祥の地ですから、すぐに寄付などの支援が決定されました。こうした中、拡張現実を駆使したノートルダム大聖堂展は、デジタルテクノロジーに力を入れていくロレアルらしい支援のあり方として、全面的に出資し、協力することとなりました。

デジタル技術が修復を成功へ導く

ジャケ この「元通り」にするという課題には、最新のデジタル技術が活かされています。19年に、フランス国立科学研究中心ター(CNRS)が大聖堂の仮想空間上での複製(デジタルツイン)の作成に成功しています。さらに、木材の各部品についてデータを随時更新できる3Dモデルの設計も実施。木組みの部分をクリックすると、過去の年代測定結果や、焼け残った部分の分析、デジタル測量データなど、す



(写真上)現地パリでの修復作業が完了し、12月から一般公開を開始。人々が実物に触れる機会が再来した。
(写真下)専用タブレットを使った体験型の世界巡回展が日本初上陸。さまざまな時代の聖堂を探索できる。

べての情報を得ることが可能になりました。

修復には200〜300年を経た大量の木材の調達が必要であり非常に困難だ、との見解もありましたが、CNRSの研究者で考古学者のフレデリック・エボー氏の調査により、実際は樹齢60年程度のナチュラルオーク材で作られた木組みが800年残存していることがわかりました。こうして2000本の木材がフランス国内から集められ、修復がスタートしました。

七尾 デジタル技術の結集によって文化遺産を修復する試みと、技術革新によって「美」の可能性を広げる、というロレアルの方針に重なるものがあり、興味深く伺いました。

例えば、その人に合った肌色のファンデーションをAIで検知したり、アプリを使ってその時に気分にあった口紅を作ったりするなど、美の体験もイノベーションで進化しています。

当社は今「ビューティテック・カンパニー」を標榜しています。これは化学者であった創業者ユージェニス・シユエレルから受け継がれてきたDNAで、今回の拡張現実(AR)を駆使して世界遺産を体験する展示会の支援に繋がっています。

文化遺産は万民共有の資産

ジャケ 日本には、何世代にもわたって受け継がれてきた素晴らしい木工の伝統があります。宗教建築に特化した「宮大工」も存在します。木材の特性

を生かした部材や工法の選び方のノウハウがあるのです。

一方、フランスには石工の文化が中心です。ただ、進歩主義的な傾向があるため伝統が失われがちな面もあります。

くしくも、19年に沖繩の首里城も焼失しました。ノートルダムとの比較が盛んに行われ、両国の専門家がデイスカッションを重ねました。もし、フレデリック・エボー氏が歴史的修復を提案しなかったら、大聖堂の修復がもつと現代的なプロジェクトになった可能性もあります。

今回の修復を期に、フランスの若者たちが技術を学び直すため、大工の仕事に取り組み始めました。こうしたプロジェクトに若い世代が参加することは、祖先の哲学に触れる貴重な機会となり、今後の建築界への希望が生まれます。

建物や芸術、それらが持つ「美」は誰かの所有物に留まらず、皆のものでしょう。ノートルダム大聖堂のような文化遺産も、全世界共通の資産。ロレアルのような大企業グループによる保全活動は、世界の「美」を守り、

発展させることにつながります。

七尾 現在未来館で開催されているノートルダム大聖堂展では、専用タブレット端末とAR技術を使い、大聖堂内を歩き回るような没入感と歴史上の出来事を追体験でき、小さなお子様からシニア層まで幅広い世代に楽しんでいただいています。また、視覚障がいがある方にも建物の構造が理解できるよう、手で触れる建築モデル等も用意されています。

このような新しい技術を活かしたワクワクするような体験は、当社のパワース「世界をつき動かす美の創造」にもつながります。化粧品という枠にとどまらない「美」をサポートするのは、ロレアルの使命です。多くの方に展示会に足を運んでいただき、世界遺産の素晴らしさに触れていただけたらと思います。

展示会開催にあたり、ジャケ先生はもちろん、日本の様々な企業や団体の皆様に歴史的遺産への理解と共感、そして多大なご尽力をいただいたことに、改めて敬意を表するとともに、深く感謝を申し上げます。



日本ロレアル広報ディレクター
七尾藍佳氏

日本ロレアル株式会社 コーポレートアフェアーズ&エンゲージメント本部長、ノートルダム寺院修復のサポート、特別展開催を担当。
衣装：ファビアナフィリッピ



建築史研究家
ブノワ・ジャケ氏

建築家、フランス国立極東学院准教授、パリ・ラヴィレット国立高等建築学校客員准教授。「大工と建築家：日本における木造建築の歴史」(EPFL Press, 2019)、「生き物としての建築：o+h」(Arléa, 2024)など、日本建築に関する著書多数。