

開く

建築家
坂茂

Shigeru Ban



災害支援の現場で、建築家として役に立ちたい……。紙や木を素材にした大胆かつ優美な建築物で国際的評価を受ける坂茂氏は、ルワンダから始まり最近では熊本やイタリアなど国内外のあまたの被災地支援のために尽力し、「行動する建築家」としても知られる。建築家としてのそうした活動も評価され、二〇一四年、建築界のノーベル賞と称されるプリツカー建築賞を受賞した。坂氏の社会的貢献への意志はどこから生まれ、どのように実践されてきたのか。建築家のあり方、建築教育についても語っていただいた。

世界の被災地を救う「紙の建築」

世界中の被災地をボランティアで巡る

——坂さんの「歴史を見ても建築家は特権階級と仕事をしてきた。建築家よりも医者や弁護士のほうがよほど社会の役に立っている」という発言は大変印象的です。

坂 最初は医者や弁護士と比べて建築家は何て運が良い仕事だろうと思っていました。彼らは病気やさまざまな問題を抱えている人達と仕事をします。それに対して建築家は、家を建てたり会社のビルを建てたりとクライアントの人生の最高の時に

付き合います。そういう意味で、建築家は恵まれていると思っていました。

けれども、建築の仕事が始めて一〇年ぐらいたった頃、僕は幸運な人達のために仕事をしているだけで、社会に貢献していないのではないかと気がついてきました。ほとんどの医者や弁護士は常に弱者のために働いている。一方、建築家は、過去も現在も特権階級のための仕事をしてきたのではないかと。財力や権力を手にした人達は、それを

目に見えるように社会に示したいわけです。そのために建築家が雇われ、立派な建築が造られてきた。大聖堂のような宗教建築も、大企業の建物も同じだと思います。

誤解が無いように言えば、僕は建築家が特権階級の仕事をすることを非難しているのではありません。僕もそういう仕事をしており、特権階級のためであっても、街の宝や市民の誇りになっている記念碑的な建築は数多くあります。でも、僕は自分の経験や知識をもう少し社会一般のために、あるいは自然災害で家を失った人達のために使えない



紙の簡易間仕切りシステム4

災害発生後、仮設住宅に移転するまで数カ月間、多くの被災者は学校体育館等でプライバシーの無い生活を送らざるを得ない。そうした生活を少しでも快適にするべく坂氏は、2004年に発生した中越地震以降、ボランティア・アーキテツ・ネットワーク(VAN)を通じて、紙の間仕切りシステムを提供している。2011年に発生した東日本大震災に際して提供されたシステム4は、紙管の柱と梁のジョイント部分は、一方を一方の穴に差し込んでガムテープで留めるだけという簡単な仕組みとしている。(Voluntary Architects' Network)



かと考えたのです。

——世界中の被災地を回り、復興が始まるまでの一番苦しい時に、建築家として被災者支援に尽力されています。

坂 例えば、地震そのもので人が亡くなることはありません。建築が崩れて人が死ぬ、つまり建築家の責任なんです。そして被災者は、建築のせいで親族を失い、自分自身も怪我をし、さらに避難所や仮設住宅という居心地の悪いところに追いやられる。しかし特権階級の仕事で大

忙しの建築家はその現場にいない。避難所や仮設住宅の設計・改善に建築家は誰も携わってこなかったんです。さらに、被災地の復興時には多くの建築の仕事が出るので、それを楽しみにする建築家もいる。自分達の責任で人に怪我をさせながら、仕事が出るまで指をくわえて待っている。

——建築家は被災者の支援に関わってこなかった。

坂 避難所も仮設住宅も「住環境」であることに変わりありません。その改善に建築家が参加すれば、もう少し居心地の良い空間が提供できるのではないかと思います、ボランティアで被災地を回り始めたんです。

——被災者支援のきっかけは、何だったのですか。

坂 最初は、一九九四年のルワンダ国内の民族紛争で、二〇〇万人以上の難民が近隣諸国に流入しました。その悲惨な難民キャンプの写真を、たまたま週刊誌で見たんです。雨季に雨風をしるげず、難民達は毛布に包まり

震えていました。これではいくら医療支援をしても、住環境の改善なしには救えないと思いました。

国連難民高等弁務官事務所 (UNHCR) の東京事務所に行くと、ジュネーブの本部にコンタクトを取れただけ言われまして。すぐに資料を添えて手紙を送ったものの、一カ月たっても何の返事もありません。業を煮やしてジュネーブ本部にアポなしで乗り込んだところ、運よくシェルター担当のドイツ人建築家に会えました。そこで提案を認められてコンサルタントに採用されたんです。

焦土に建てた仮設住宅「紙のログハウス」

——阪神・淡路大震災では被災地に「紙のログハウス」「紙の教会」をボランティアでつくりました。

坂 あれだけの震災だったもので、どこで何をすればいいのかわからない状況でした。そうした中、新聞報道で、ベトナム難民達が集まるカトリック鷹取教

——その時に提案したのが「紙のシェルター」だったのですね。

坂 再生紙の紙管を使った難民用テントです。UNHCRでは難民にテント用のプラスチックシートだけを支給していましたが、難民たちはテントの骨組みを調達するために周辺の木々を大量に伐採し、その影響で森林破壊が進んでいました。かといってアルミの支柱を支給すると、難民たちは換金目的で売ってしまう。しかし、紙管ならアフリカでも安価で手に入り、捨てられてもゴミ問題にはなりません。それで、紙のシェルターの提案が認められたのです。

会 (神戸市長田区、二〇〇五年より「カトリックたかとり教会」に変更) が被災したことを知りました。マイノリティーの難民

の人達は日本人以上に大変な生活強いられているのではと思いい、そこに向かったんです。教会は焼失し、たき火を囲んでミサが行われていました。そ

紙のログハウス・神戸 (Takanobu Sakuma)



注1
アルヴァ・アアルト (Alvar Aalto)
一八九八・一九七六
フィンランドの建築家・デザイナー。北欧屈指のモダニズムの建築家としての機能性を重視しつつも、「病院や葬儀場等」人生には物事の組織化があまりにも残忍に感じられる例が多い。よって、建築家の仕事はわれわれの生活パターンを優しいものにするのだと、「私は思う」と自身が述べているように、有機的で人間のなデザインを反映した建築物で知られる。代表的な建築物は、フィンランド・ホルム、マイレア邸。ちなみに、フィンランド有数のデザイン企業イッタラ (Iittala) 社の定番商品でありフィンランドの湖沼のような形の「アアルト・ベース (Aalto Base)」は、一九三六年にアルヴァ・アアルトによってデザインされた。

れを見て僕は建築家として役に立ちたいと思い、神父さんに「紙で教会を再建しましょう」と提案したんです。「火事で焼けた後に紙の建物なんて」と相手にされませんでしたが、諦めずに毎週日曜日、東京から始発の新幹線で被災地でのミサに通い続けました。

そのうちにベトナムの人達と親しくなりました。彼らは郊外に造られた仮設住宅に移らず、公園でテント生活を続けていた。劣悪な住環境です。それでも「僕達は長田区のケミカルシューズ工場でしか仕事がない。一時間も通勤にかかる仮設住宅に移ったら雇ってもらえなくなる」と言うのです。

震災から数カ月してインフラも整ってくる、近隣住民が公園のテント村に苦情を言い始めました。それを知って僕は彼らのために「紙のログハウス」――壁に紙管を利用した仮設住宅――を設計したのです。きれいな外観の仮設住宅をきれいに配置すれば、住民も彼らももう少しここに住み続けることを認めてくれるのではないかと考えたからです。

――「紙のログハウス」は衛生的で夏冬の断熱性能を有し、しかも組み立ても解体も短時間でできますね。

坂 仮設住宅として非常に出来が良く、おかげで神父さんの信頼も得られました。自分で集めた義援金を建設費にして、ボランティアの手で建てるなら、教会を建ててもいいと許可をいただきました。五九本の紙管を建物の主要構造体に使った「紙の教会」です。



紙の教会・神戸 (Hiroyuki Hirai)

使用者の愛情が建物を恒久化する

――紙管を建築に取り入れるきっかけは何ですか。

坂 開発を始めたのは一九八六年です。当時はリサイクルとかエコロジーにほとんど誰も興味を持っていませんでした。きっかけは、その年、フィンランドを代表する建築家アルヴァ・アアルト (注1) の展示会の会場設計を手がけた時です。彼の建物のようにふんだんに木を使っている展示場を造りたかったのですが、

注2

バックミンスター・フラー
(Buckminster Fuller)

一九五〇、一九八三

アメリカの建築家、発明家。大量生産に向けた軽量プレハブ住宅の提唱者として知られる。また、レーダーのドーム等に使われる正三角形を組み合わせた支柱の無いドーム(ジオデシック・ドーム)構造を考案した。ちなみに、彼のドーム建築を、友人の建築家フライ・オットー(後注参照)は、「前例から制約を受けずに開発された全く新しい軽量構造体の中には、生物学的な物体に非常に近い類似性をもっている」と評した。

注3

フライ・オットー (Fral Otto)

一九二五、二〇一五

ドイツの建築家。「膜」を用いた吊り屋根、大テント等の軽量構造建築のバイオニアの一人。また、大量生産のプレハブ住宅を反自然的な建築と評し、その時々の場の環境に即した(融け込んだ)「自然な建築」を提唱した。二〇〇二年ドイツ・ハノーバー万博日本館(紙管と紙の膜による建築物)では、坂氏の共同制作者となっている。二〇一五年ブリツカー建築賞を受賞。



ポンピドゥー・センター・メス (フランス・メス)

2010年竣工。フランス北東部ロレーヌ地方のメス市に設立されたパリにある近現代芸術の殿堂「ポンピドゥーセンター」の分館。構造用集成材を、六角形を基本パターンにして編み上げ、テフロンコートをしたガラスファイバー製の半透明膜が屋根として覆っている。晴れば中に柔らかな日差しが入ってくる。(Didier Boy de la Tour)

予算も限られ、また、数週間の
展覧会のために木を使い捨てる
のは、もったいない。何か代わ
りになる材料はないか、と見渡
したところ、紙管に出会ったの
です。図面を描く時に使うトレー
シングペーパーやファクス用紙
の芯の紙管がなぜか捨てられず、
事務所にころころ転がっていた。
「あ、これだ!」と。木のような

温かみがあるうえに、固くて折
れない。これを展覧会に使える
いかと実験を始めたのです。
—— 紙管は、建築材料として
十分な耐久性があるのですか。
坂 コンクリートの建物ですら
地震で壊れるように、材料の強
度と建築の強度は関係ないん
です。建築の強度や耐久性は、そ
の材料をどう構造設計して使う

かにかかっています。先ほどの
「紙の教会」は「仮設」として造
りましたが、建築基準法に則り、
耐震性も考えて設計しているの
で、恒久的な建築と同じ仕様で
す。実は「紙の教会」は台湾の
大震災(一九九九年)の後、神
戸から台湾に移築され、約二〇
年たった今も地元の人々に利用
されて真に恒久的な建物となり
つつあります。一方、有名建築
家の設計したコンクリートの建
物であっても商業建築は、三〇
年もたたずに壊されたりしま
す。つまり建築は、建築材料や
設計者の名声ではなく、それを
使う人々から愛されるかどうか
で恒久的な存在になるか、「仮設」
の存在となるかが決まる気がし
ます。
—— それにしても、紙管を建
築に使う発想はチャレンジング
ですね。

米国のバックミンスター・フラー
(注2)やドイツのフライ・オッ
トー(注3)等、独自の構造形式
を持つことで時代に流されるこ
となく、新しい建築を生み出し
ている建築家もいます。僕も学
生時代から他人のまねはしたく
ない、いつか自分なりの建築材
料や構造システムを開発したい
と思っていたんです。
建築材料には、それぞれ適切
な使い方があり、適材適所を考
えています。被災地を支援する
時も、現地で手に入る材料を活
用します。建築で一番重要な事
のひとつには、地域性がありま
す。ルワンダでも東北地方でも、
気候、環境、風土に合った設計、
そしてなるべく地元の素材を使
う。その方が輸送コスト等も節
約できます。
—— 日本に当てはめれば、木
造建築ということでしょうか。
坂 そこには誤解があつて、木
造とはフレームの話です。最近
は、ちよつと木を使って「和風」
と思わせるだけの意味の無い木
造までありますが、気候や風土
に合わせる意味では、内壁・外

壁をどうするかということが重要です。また、日本は木造建築については、その開発を戦後全く止めてしまっていることや、火災に対する過剰規制等から、世界的に見て非常に遅れています。

大学での建築教育にも携わり、社会に恩返し

—— 建築家として活動される一方で、国内外で大学教育にも継続的に携わる理由は何でしょうか。

坂 僕が建築家になれたのは米国の大学で非常に良い教育を受けたおかげだと思っています。正直なところ、建築の仕事との日程調整は大変ですし、収益的にはしない方が良いでしょう。しかし、僕も次世代の建築家を育てることとで米国の先生方に恩返しをしたいし、それが自分の社会的な使命の一つだと思っています。

—— 日本の大学と米国の大学では建築教育に何か違いがありますか。

坂 教育も学生のレベルも日本

です。欧州では大規模な木造の建築物が認められ、それに合わせた木製品を造れる企業があり、それらを使いこなせる技術者も育てています。

は米国に完全に負けています。米国の学生はスタジオで学びます。そこでは自分専用のデスクを与えられ、課題に対してそこで一日中デザインや製図に取り組めます。また、スタジオで他の学生と議論もできます。日本のほとんどの学生にはそうしたスペースが与えられていません。建築学科の学生にだけそのようなスペースを与えられないという理由からです。結果、課題を家に持ち帰り、授業がある時だけ模型を持ってくる。また、教育環境だけでなく学生の意識も違います。大学で自分を鍛えるという意識が、日本の学生は米国の学生より薄く、サボってバイトに行ったりする者もいる。

女川町コンテナ多層仮設住宅
東日本大震災後、従来の平屋の仮設住宅建設に際して問題になったことは、被災地である東北沿岸地域には、津波が来ないように高台が少ないことであった。その問題を、丈夫で重ねられ、運びやすく量産できるコンテナを活用して多層化することで解決を図った。(Hiroyuki Hirai)



建築家は、スポーツのプロになるのと同じです。将来プロを目指す人は学生時代も遊んだりしません。

ただ日本の大学教育にはゼミ制度がある。これは米国にはない素晴らしいシステムです。米

国では、スタジオの課題を一セメスター（二学期制の一学期）単位で取り組むケースが多く、中長期的なプロジェクトにはありません。日本の大学のゼミでは担当教員がテーマを示し、それに興味を持った学部・修士・



ばん・しげる●1957年、東京生まれ。84年、クーパー・ユニオン（ニューヨーク）建築学部卒業。85年、坂茂建築設計設立。95年、国連難民高等弁務官事務所（UNHCR）コンサルタントを務め、NPO法人ボランタリー・アーキテツ・ネットワーク（VAN）設立。ルワンダ難民キャンプの支援をきっかけに、世界中の被災地において災害支援プロジェクトを展開する。阪神・淡路大震災では「紙の教会」などを被災地に建設。東日本大震災後には避難所で暮らす被災者のプライバシーを確保するための「簡易間仕切りシステム」を提供した。芸術選奨文部科学大臣賞、朝日賞など国内各賞のほか、2014年にプリツカー建築賞受賞、フランス芸術文化勲章（コマンドール）受章。近年の主な作品に、フランス国立近代美術館分館「ポンピドゥー・センター・メス」、「大分県立美術館」など。建築教育にも積極的に携わり、現在、慶應義塾大学環境情報学部特別招聘教授を務める。著書に『紙の建築行動する』（岩波書店）、『NA 建築家シリーズ07 坂茂』（日経BP社）などがある。

博士の学生達が、毎年、入れ替わりながら在籍する。そこで皆が中長期的に、ゼミ独自の課題に取り組むのは非常に良いことだと思います。

—— 大学を出た後は、むしろ日本のほうに建築家が育つ環境があるというお話をされています。

坂 先進国でも途上国でも建築家に住宅の設計を依頼するのはお金持ちだけです。一方、日本では「中間層」が若手建築家に依頼することが意外と多いのです。それが若手のトレーニングになっている。また、大工さんなど施工者が「良い建築をつくらう」という意識が高いので、若い建築家をサポートしてあげます。もう一つ、米国は行き過ぎた訴訟社会なので、施主も施工者もリスクなことをやりたがらない。もう米国では良い建築家が生まれないとされるほどですが、日本はその点でも良い建築家が生まれやすい他国にない環境があると思いますね。

—— 建築家が自分のやりたい仕事を世界で実現しようと思っ

(Blumer-Lehmann AG)



タメディア新社屋（スイス・チューリヒ）
右／建設中。左／完成後の建物内。スイスのメディア会社タメディアの新社屋として建てられた七階建ての木造建築。柱と梁とのジョイントも、梁を楕円形にして固定化することで鉄を使わないようにしている。なお、ポンピドゥー・センター・メスおよび当オフィスビルの構造用木材の加工は、いずれもスイスで行われた。（Didier Boy de la Tour）

たら、人を説得する論理が必要だというお話もされています。坂 建築を設計して「これ、格好いいでしょう」と言っても、「格好いい」は抽象的かつ個人的な感性であり、皆がそう思うわけじゃない。海外で仕事をすると、文化や宗教などバックグラウンドの違う人を説得し、理解を得ないといけません。なぜこのデ

ザインが必要か、この形にするとかが良いのか、感性だけで説明せず、論理を構築して説明する。その能力は建築家にとって重要で、学生時代から訓練を受け、身につけるべきものだと思います。

—— 本日は、貴重なお話をどうもありがとうございました。

（聞き手／情報サービス局長・鶴海誠一）