

ゲスト：デザイナー・レクター。医学博士

川崎和男さん

ホスト：宗教学者・僧侶

釈徹宗さん

命を支える医療にも「デザイン」が必要だ。

超高齢化社会。それは、これまで以上に人が生老病死に向き合う時代の到来をも意味する。そんないまだからこそ、不自由さや苦痛の解消に挑む「デザインの創造者」の言葉を聞こう

構成：倉田波 写真：竹中稔彦 Text:Nami Kurata Photo:Toshiko Takenaka

命の危機で得た神はいないという確信

川崎 最初に少し自分の宗教観をお話したいのですが、私は、神は存在しないと思っています。これは、私自身がこれまで三回ほど死にかけて、はつきりわかったことです。

釈 川崎先生は、交通事故でかなり危険な目に遭われたんですね。

川崎 二八歳のとき、乗っていたタクシーが酔っ払いの車に追突され、胸椎を損傷する大ケガをしました。体力があったのでなんとか手術を受けられ、一年半かかるといわれたりハビリも、半年で終えて退院できた。しかし、以後は車椅子の生活となり、会社も辞めてフリーになりました。さらに、故郷の福井に帰っていた四五歳のとき、今度は心臓発作で倒れます。このときは東京で予定されていた講演に出掛け、帰りの小松空港

から救急車で緊急入院するという経験もしました。

川崎 大変でしたね……。その後、大学人となったんで大阪大学に移る直前、ほぼ一〇年ぶりに心臓がドカンと来まして。阪大病院から「すぐに来なさい」といわれて、図らずもヘリコプターで阪大に赴任することになったわけです。

釈 はあ。

川崎 いま思えば幻聴だったと思いますが、このとき意識のなかに亡くなった祖父が出てきて、「もうやることはやっただろう」というんです。「そっちに行ってもいい？」と聞くのと、今度は母の声「まだダメです」と。目が覚めたら、ドクターや看護師さんたちが「逝くなー」と叫んでいて、ひどく苦しい。そういう経験をしているので、人が死ぬときの苦しきもある程度わかるわけです。

とはいえ、この世自体、すでにっらく苦しいものじゃないでしょうか。人間はすぐに裏切りますしね。だから私は、「人間は嫌いだ、いちばん好きなのは自分がデザインしたものだ」といっています。少なくとも自分が車椅子になったときに感じたのは、仮に悪いことをして罰を受けるとしても、それは神が決めているわけではないということです。それが私の宗教観といえるかもしれません。

釈 なるほど、わかりました。今日はデザインと医療の関係などについてもお話を伺いたいと思って来たんですが、その前に申し上げますと、私、川崎先生のご著書を拝読して、デザインというものに対するイメージが変わりました。

川崎 変わりましたか。

釈 はい。以前は、デザインといえば、漠然と、すでにあるものに何かを付け足す行為、いわば過剰な欲望

しゃく・てっしゅう

1961年大阪府生まれ。大阪府立大学大学院博士課程修了。学術博士。浄土真宗本願寺派如来寺住職。兵庫大学教授を経て相愛大学人文学部教授。専門は宗教思想。NPO法人リライフ代表としてグループホーム運営に携わる。著書に『親鸞の思想構造』『いきなりはじめる仏教生活』『仏教ではこう考える』『親鸞——構築された仏教思想』『宗教聖典を乱読する』『不干斎ハビアン』(涙骨賞)、『キッパリ生きる！ 仏教生活』『法然親鸞一巡』『ブッダの伝道者たち』、内田樹氏との共著『聖地巡礼 ビギニング』など

かわさき・かずお

1949年福井県生まれ。名古屋大学・大阪大学名誉教授。医学博士。インダストリアル、プロダクトデザインを中心に、デザインディレクターとして伝統工芸品、眼鏡、コンピュータ、ロボット、原子力、人工臓器、宇宙空間までをデザイン対象に、トポロジーを空間論にもち込んだ「ことばとわたしの相対論」をデザイン実務とする。グッドデザイン賞審査委員長など行政機関委員を歴任。国内外の受賞多数。ニューヨーク近代美術館など海外の美術館に永久収蔵、永久展示多数。デザインによる世界平和構築を目指し、『Peace-Keeping Design』プロジェクトを提唱中

徹 究

これらは全てデザイナーが、これまでの医療になかった発想を用いて生み出したものなんです。

「ユニバーサルデザイン」はバリアフリーではない

釈 川崎先生はユニバーサルデザインについても、さまざまなお話をされています。この言葉は10年ほど前に脚光を浴びましたけど、そのときは、「国や民族間にある文化的差異をなくし、誰もが使えるようにしたもの」といったイメージが強かったと思うんです。でも、先生の考え方はかなり違っていて、

川崎 ユニバーサルデザインという言葉は、アメリカから最初に日本にもって来たのは私だと思います。

釈 そうなんですか。この概念自体は、ロナルド・メイスさんという方が提案されたそうですが、

川崎 メイスは、ノースカロライナ州立大学の教授だった一九七〇年に、当時、WHOが予定していた国際障害者年のために「バリアフリーを指して」というレポートを書いたんです。このなかでユニバーサルデザインという言葉を使い、さらに「公平性、自由度、単純性、情報理解性、安全性、省体力性、空間確保

“これからは緩和ケア病棟にも文化やデザインが入っている”



対談

釈 性」という七つの原則をつくってこの概念を定義しました。

一方、NASAのデザイナーで、私の友人でもあった故マイケル・カレルという人が、一九八九年に日本で開かれた世界デザイン会議でこんな発言をしています。「地球の北では資本主義と共産主義がぶつかり、南ではその犠牲者が貧しい暮らしをしている。月から地球を見ると、デザインがもてはやされているのは先進国だけだ」。彼は、まさにユニバーサル(宇宙的)な視点から地球を眺め、貧富の差を超えて人々が生き延びるためのデザインを地球全体に浸透させたいと考えた。この考え方は、メイスにも影響を与えたと思います。

釈 ほほう。

川崎 ただし、メイスの七原則は、あくまでアメリカで生まれたもの。私は、日本には日本のユニバーサルデザインが必要だと考え、自分がグッドデザイン賞に関わり始めたとき、「ユニバーサルデザイン賞」という賞を新設しました。ところが、この言葉が「万人が使いやすいデザイン」と誤解され、結果として、極端に商業化されていくことになった。現実には人間はそれぞれ違いますから、万人にとって使いやすいデザ

インなどありません。また、ユニバーサルデザインはバリアフリーとも違う。メイスの原則にある「単純性」にしても、つくりが単純ならいいのではない。そんなものばかり使っていれば、人が複雑さを克服する力は衰えてしまいます。私自身は、この概念をさらに「ヒューマン・センタード・デザイン」というレベルまで推し進めるべきだと思っています。

デザインとは問題解決論である

釈 川崎先生がユニバーサルデザインについていわれていることなのかも、使いやすいものが最良なのではない、使い方の難しいものから使い方を学ぶプロセスも大切だという点はすごく重要だと思っんです。

というのも、私、自分のお寺の裏にある古民家を使って、認知症の方々の共同生活の家を運営しているんです。古い農家なので、庭があり、縁側があり、土間があり、とバリアだらけ(笑)。行政から急な階段を付け替えるように指導を受けたんですが、人がサポートすることを条件にそのままにさせてもらいました。それから一二年、この階段でケガをした人は一人もいません。認知症の

の表現のように思っていたんです。ところが先生によれば、デザインにはむしろ人間の過剰な欲望をコントロールする力がある。もう少し踏み込んでいえば、デザインとは機能性や合目的性といったものの、さらに先にある扉を開くものだという。この考え方は、私には目からウロコでした。

先生はデザインを医学の分野で生かされていますけど、まずは、どんなきっかけで医療に関するお仕事を始められたのかを伺えますか。

自分の体に入れてもいい人工心臓を目指す

川崎 フリーになった後、私は新しい工業デザインの手法を求めて、独学でコンピュータを勉強していったんです。そして、コンピュータグラフィックスが出たばかりの一九九〇年代、たまたま訪れたアメリカで、光造形で作られた歯車を見ました。「これは何か」と聞くと、樹脂にレーザー光線を当て、プラスチックの液剤で固めて立体をつくれるものだという。そのときに電流が走りまわった。この方法で平面を立体化できるなら、自分の世界は変わると。

結局、そのシステムを名古屋市立



対談

“デザイナーによる人工臓器を「待っていた」という人もいる”

大学に買ってもらい、トボロジー(位相幾何学)を使って、全ての曲面が開口部なしにつながり合うクラインボトルという二次元多様体をつくりました。この研究をフィラデルフィア大学で発表したとき、「デザイナーのあなたが、なぜそんなものをつくるのか」と聞かれたので、「これは人工臓器に利用できる」といったら、「どういう種類の臓器だ」と。思わず、「人工心臓です」と答えました。

釈 人工心臓という言葉は、その場に出たんですか。面白いなあ。

川崎 帰国後、光造形による人工心臓の研究をしていたら、学長から論文を書けといわれました。それで論文を書き、博士号を受けました。

釈 だから、医学博士でいらっしやるわけですね。

川崎 いまこの机の上に人工心臓のモデルがありますが、心臓というのは臓器のなかでも不思議な形態をしていて、感情にダイレクトに反応します。だから、最初は、流体力学に基づいて心臓内の四つの部屋を球体にし、内部が感情と連動するようなモデルを考えました。その後、東大と共同で研究を行い、さらに阪大に移ってからつくったのが、中央にモーターを内蔵した最新モデルです。

私もやがてこうした心臓を移植しなければならぬでしょう。これなら自分の体に入れてもいいと思えるものをつくるのが理想です。

釈 先生のようにデザインをする方がつくる人工臓器は、医学の専門家が考えるものとは違うんでしょうか。

川崎 私の場合、自分の心臓が悪かったこともあるし、車椅子も眼鏡も、既存のものに納得できず、自分でデザインしてきたという経緯があります。しかし、もともとデザインと医療は非常に近いものだと思います。

例えば、いまは医学と工学の連携がはやっていますが、大学の脳外科で必要なロボットを工学部でつくろうとする場合、そこにデザイナーが入ることで、より扱いやすく、美しい形を提案できます。アイデアを絵に描いて示せば、見た人が、「これはいい」「ここはもう少し丸いほうがいい」と想像力を働かせることもできる。ちなみに、われわれの会社では、金属アレルギーの人にも注射器を使わず、鼻や肺から薬を投与できる新しいドラッグデリバリーシステムなども開発しました。既存のプロセスを見直し、痰を使って検査時間を大幅に短縮できるようにした感染症検査キットなども完成している。

人もそこが危ないとわかるので、自分もてる力を精一杯使って昇り降りしている。むしろ、転ぶのは平らな床の上だったり。

川崎 ええ、そうでしょうね。

釈 これがもし、まったく段差がなく、部屋に入れば明かりがつく、手を出せば水が出るといった環境だったら、住む人の能力はもっと失われると思います。でも、その家では、皆さん、最後までなんとか生きる力を保ちながら暮らしておられます。

実は、五、六年前に、スタンフォード大学やサンフランシスコ大学からこの家を視察に来まして。アメリカでも高齢化が進み、高齢者の暮らす家が必要になっている。ところが、多民族国家だからとあえて文化差をなくした合理的な施設をつくったら、誰も住まない。それでさまざまな国の施設を見て回っているというんです。こういう例を見ても、文化やデザインのこのようなものは、われわれが考える以上に人間にとって大事な要素なんじゃないか、生きる力と直結するものじゃないかと思えます。私に運営する家でも、合理性からいえば不必要な床の間やお仏壇があることで、家のなかにある種の方向性のようなものが生まれています。

川崎 その意味でも、いまはデザインというものがまだ誤解されているんですね。例えば「ストックキングをデザインする」という場合、それは「デザインではなく、デコレーションをしているわけです。ネイルデザインやヘアデザインも、人を社会のなかに美しく存在させるためのデコレーションである。一方、ライフデザ

インといえば、一生をどう生きるかについての企画的な要素が強い。しかし、これらはどれもデザインの一面を語っているにすぎません。デザインとは、デコレーションのような付加価値ではなく、全体価値を与えるもの、問題に対する答えを示すものです。いま大学院生に「海洋デザイン戦略論」を教えています



大阪にある川崎氏の会社。テーブルの上には、これまでに氏がデザインした眼鏡やカップとともに、人工心臓のモデルが並ぶ

が、先日、その授業で出した課題の一つは、「海に関わる分野から何らかの問題を見つけ出し、それに対して自分がどう取り組めるかを示せ」というものでした。こうした授業を通して、デザインとは問題解決論だということ伝えていくわけです。

川崎 そこで大事なものは、単なる「思

い付き」でも、自分の狭い頭のなかを描いた「思い込み」でもない。「あの人は、こんなふうに使おうかもしれない」「この商品は年寄いた人でもちゃんと使えるだろうか」と考えられる「思いやり」です。私は、そのことを、ほとんど一生かかって訴えてきたと思います。

釈 日本はアメリカ以上に高齢化が

進んでいますから、「思いやり」はさらに大事になりますね。高齢者の住環境もそうですが、これからは末期の方が過ごす緩和ケア病棟などにも、もっと文化やデザインの力が生かされるべきだと思うんです。そういう場で求められるのは、もはや積極的な治療ではなく、いかに穏やかに死を迎えられるかということですから。

川崎 人生には生老病死がつきまとう。生きていく状態とはいわば死を拒み続けている状態ですが、誰も最後まで老病死を避け続けることはできません。人類の知恵を結集して、それらを可能な限り食い止めようとするのが医療や医学ですよ。これまでデザインは外から見える形だけを扱ってきましたが、これからは人体を含めたあらゆる分野に役立たせていくべきです。人工臓器をデザインするというと、「それがデザイナーの仕事か」という人もいますが、「先進的な人たちは「待っていた」といつてくれる。私は医療のデザインをしつつ、商品として売れるものをつくることができます。車椅子に乗って歩くこともできないけれど、この分野で誰よりもエネルギーギッシュに仕事ができる。それが自分の役割だと思っています。