

スニーカーのような車椅子

「CARNA (カーナ)」(家庭生活を司るローマ神話の女神の名)と命名されたこの車椅子は、今や車椅子の古典として、あまりにも有名であるが、制作されたのはわずか20年前の1989年のことである。

交通事故で身障者となった川崎和男氏が、「私のためのものづくり」から始めた「スニーカーのような車椅子」である。

脊髄(胸椎)損傷による歩行不能者を対象につくられているため、その身体保持機能の椅子と走行性能の機能的な車体、折り畳みの出来る収納性をもちながら、その美しいデザインと色彩にはおどろかされた。

同時に軽量化をめざし、本体にはチタンを、車輪にはアルミのハニカムコア、座面にはローホークッションを使用して、利用者が使いやすい配慮がなされている。

まさに車椅子の革命であった。

1990年、毎日デザイン賞をはじめ内外の

デザイン賞を受賞、ニューヨーク

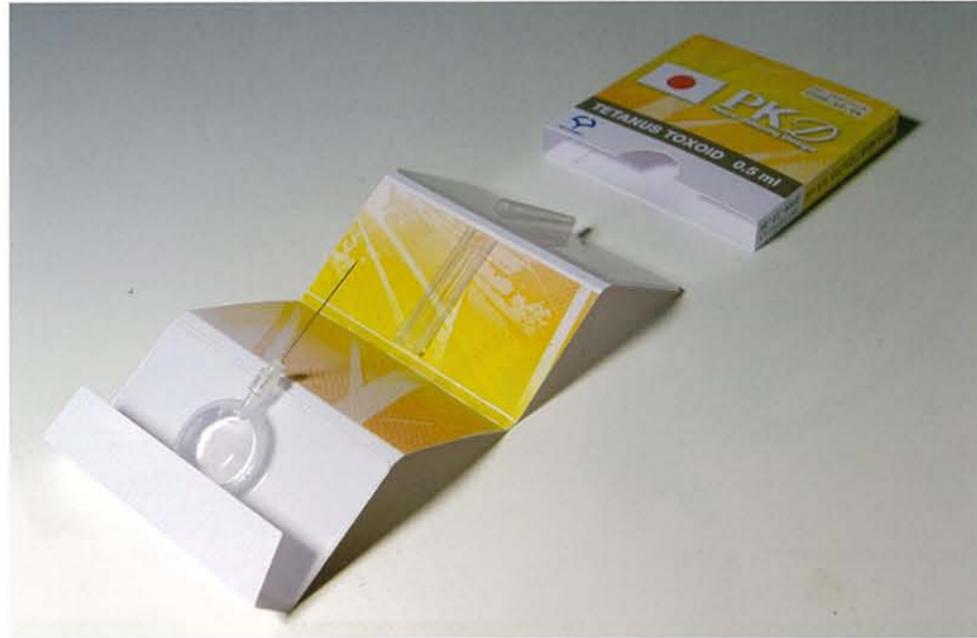
近代美術館には永久保存

されている。(F)



【スニーカーのような車椅子 (CARNA)】 d.川崎和男 p.藤塚光政

新分野への挑戦—ピース・キーピング・デザインと人工心臓



1

デザインの新しい分野に次々と挑戦をつづけてきた川崎和男。彼が現在、取り組んでいる二つの大きなテーマはピース・キーピング・デザイン (PKD=Peace Keeping Design) の活動と全置換型 (完全) 人工心臓である。2007年12月、PKD立ち上げの発表時に提案したのがワクチン接種のデザインシステムと災害医療救援のトリアージデザインシステムであった。デザインの平和への寄与を強烈に印象づけるものである。

一方、人工心臓は自身心臓に病を抱えられている氏の思いが具現化しつつあるもので、身体の中に入るものなら、なおさら美しいものでなければならないという川崎氏の美学が追究されている。

デザイナーがここまで出来るのかという畏敬の念とともに後に続くデザイナーの輩出を心から期待したい。(F)

- 1 発展途上国向けのワクチン接種のデザイン(タイプ1)
使用から廃棄にいたるまでを熟考したシートカード形状の注射器
- 2 発展途上国向けのワクチン接種のデザイン(タイプ2)
ワクチン接種から廃棄までを直感的に正しく使える、2重円筒型の注射器
- 3 災害医療救援デザイン
被災地での傷病者に対して、3段階の治療優先度を判定分類で決定するトリアージシステム。タグには簡単な個人情報を読みとれるQRコードが内蔵されており、将来はICチップ、そして遺伝子チップへ進化される予定
d.p.川崎和男

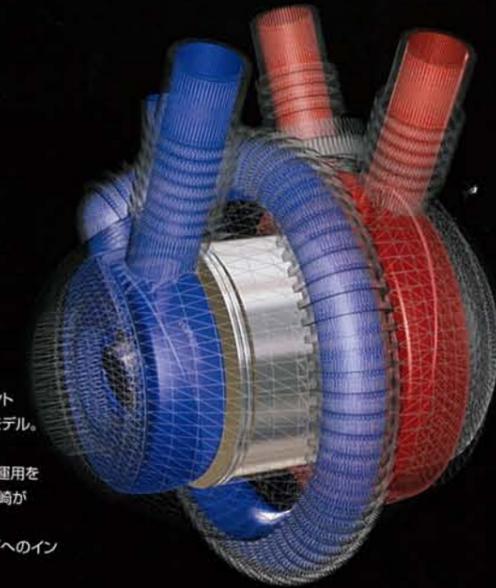
資料提供：川崎和男研究室



2(上) 3(下)



人工心臓 (イニシャルモデル)
トポロジー空間論におけるクラインボトルを人工心臓の形態発想に適用することにより、人工心臓の基礎形態を初めて示したアドバンスデザインコンセプトモデルである。心臓は、「ポンプ機能」と「心機能」が連関している。感情の起伏・興奮伝導系にも連関する形態デザインの総合的な開発をめざしている



人工心臓 (KAWASAKI G-5 MODEL)
人工心臓を駆動するモーター発熱の解消という難問解決を意図し、生体とのインプラント適合性を考察したデザイン造形のコンセプトモデル。位相空間論での形態発想、駆動デバイスの開発と実装配置などにより、発熱解消と長期運用を回る。全置換型人工心臓として東京大学へ川崎が提案したデザインコンセプトモデル。2008年末よりUP-TAH5 (東大) としてヤギへのインプラントの実験開始