

# ふろくを 改造しました。

「ダ・ヴィンチのヘリ」は、夢見る人にさまざまな思いをかきたてるのかもしれない。  
“こうすれば、さらに素敵”を、それぞれのプロが改造してみました。

文／中川悠紀子  
写真／彩虹舎 小林幹彦 学研写真部 斉藤秀明 小森大輔

## 001 ダ・ヴィンチの気持ちで塗ってみる。



■イラストレーター  
**澤田 賢**さん

精密機械やロボットなどの構造図、博物館の展示パネルなどを経て、ディズニーの造形、ペイント、ホテル用絵画や雑誌「ラビタ」などの挿絵で、独自の世界を展開。

ディズニーシーの造形、ペイントの仕事に携わり、その後も雑誌の挿絵、ホテル用絵画などの制作で活躍するイラストレーター・澤田賢さんに、ダ・ヴィンチのヘリを渡したら、かっこよく彩色されて、もどって来ました！ 時を経た色合いは、まるでタイムマシンで過去に送ったみたい。

「作る舞台はさびたタンの工房でも、ヘリを作るときの気持ちはダ・ヴィンチの世界を覗いている。そんな風景を表しました。」

ふろくのこのペインティングは、誰にでもできるものだとか。まず発射台下地剤（シーラー）を塗り、乾いたら水性のペンキで地塗り（いずれもホームセンターで入手）。しぼったスポンジで拭きとって、地より明るい色のアクリル絵の具をつけてさっとこすったり（ドライブラシ）して、古びた木の風合いを出していきます。羽根の部分は、茶系のパステルで軽く汚して、帆布の印象で仕上げました。

「ダ・ヴィンチの作品、たとえばモナリザの亀裂の入った色合いって、神秘的で素晴らしいですね。あれを洗っちゃったら魅力がない、エイジングされた味わいがよいんです。古びた汚れ、傷やサビを見ると、昔の人の記憶や思いがそこに残っている気がしませんか。」

ダ・ヴィンチの才能と時代にリスペクトを感じながら、琥珀色や蜂蜜色を塗り重ねている時間は、歴史を遡る儀式みたいな気分です。ダ・ヴィンチさん、この時代の景色はどうですか。



ペンキ、刷毛、歯ブラシ、金網など、澤田さんが彩色に使う道具はごく身近なものばかり。パレットは、ガラスでできたコーヒーカップの下皿を使っている。ペンキを乾かすにはドライヤーを使うと、早く便利。



左が、今回のふろくを改造して作ったインドアプレーン。右の檀上さんが普段飛ばしている競技用のものに負けない優雅な飛行。室内競技だが、当日の天候もコンディションにかかわってくる。天気によすぎると、屋根から天井が暖まって、室内に対流が発生し、繊細な機体の記録に影響するのだとか。



ふろくの軸の部分を利用して作った改造機1号。軽さを求めるため、これまでに作った機体をベースに、できるだけシンプルな形にした。全体の重さから、羽根に使える面積、主翼の長さなどはあらかじめ決めておく。旋回の大さを調節するために胴体は着脱可能になっている。

## 軽量インドアプレーンに改造。 地上15m、 2分30秒飛行しました。



おさえていたプロペラを放すと、やがて、人間が歩く半分くらいの速度で、改造インドアプレーンは檀上彰宏さんの手を離れ、ふわりと飛び立った。

乱流を起こさないために、ギャラリーも無駄な動きを控え、おのずと声もひそやかに。わずかな空気の流れにもうすい羽が震え、光の具合で表面の虹色が揺らめく、翼の厚さ0.9ミクロンの世界。

「自分が作ったものが優雅に飛んでいるのを見るのも好きですが、意外に飛ばすときは地味なんです。軽くして滞空時間をのばすには、どう工夫をすればいいか、考えて作るのが楽しいです。」

10歳の頃からベニア材で飛行機を作り始め、高校時代には屋外模型飛行機で全国2位、模型飛行機雑誌に記事も書いていた檀上さんが、インドアプレーンの世界に目覚めたのは7年前、交通事故で車椅子の生活になってからのこと。軽量インドアプレーンは、

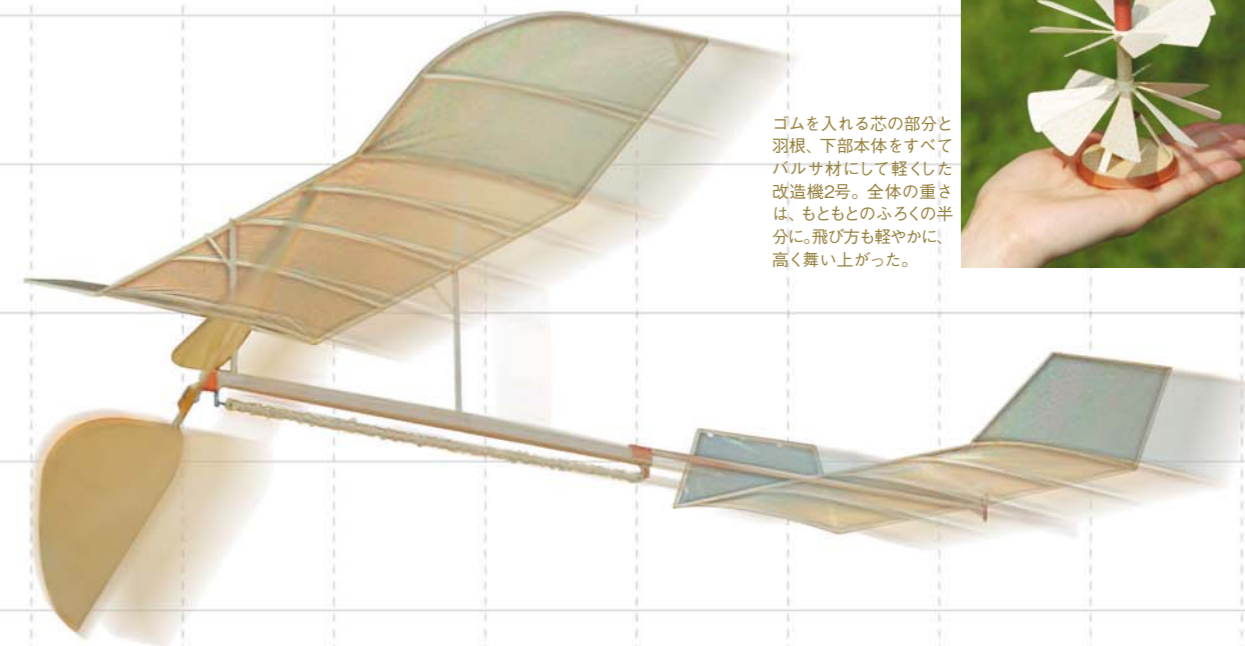
機体の種類や大きさ、高度別に約20部門に分かれていて、檀上さんは現在、そのうち10部門の世界記録を保持。海外には、コンピュータのプログラムを作って、模型の重心位置を計算し、挑戦してくる猛者もいるとか。「試しに、僕も計算してもらったデータで機体調整してみると、うまくいかないんです。木目ひとつが違ってもそれぞれ機体の調整が変わってくる。いつも大体の勘で、適当に新しい機体を作っているんですが、一度でばしっといかなくても、テストフライトで、ゴムの巻き数、滞空時間、何m上昇したかなどのデータを積み重ねていく。どう調整したらどうなるか、答えを突き詰めていく感じが醍醐味なんです。」

世界記録を出したオリジナルの機体は、主翼の長さが45cmもあるのに、重さが3gしかなく、一回の飛行で19分40秒間飛び続けた。骨組みはバルサ材、翼の部分は厚さ0.8~1.6ミクロンのポリエステルで、張ったと

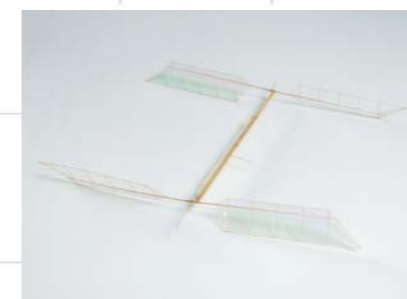
きの色で厚みがわかるそうだ。中でも、一番大切な素材がゴムで、まるでワインのように、アメリカで少量生産されているいい年代のゴムを選び、どう使うかが記録の要となる。このゴムの巻き数とプロペラの角度の変化で、飛行機の高度と滞空時間が決まってくる、と檀上さん。プロペラの中心には、ゴムが緩んでくると、プロペラの角度が変わる巧妙な仕掛けが施してある。

「ゴムの入る胴体の部分が重くて、全体を軽くするのに苦労しました。」と笑う檀上さんが、今回のふろくを改造して作ったインドアプレーンの重さは、たったの24g。

飛行機というよりも、トンボとかカゲロウみたいな飛び方で、大きな螺旋を描いて高さ15mの天井近くまで上昇していき、ゴムの力が弱まると自然と高度を下げて、ゆっくりと降下。2分30秒の間、優雅な飛行が続いた。作る過程もそうですが、その飛行を眺めている時間も、大変優雅な気分になりました。



ゴムを入れる芯の部分と羽根、下部本体をすべてバルサ材にして軽化した改造機2号。全体の重さは、もともとのふろくの半分に。飛び方も軽やかに、高く舞い上がった。



以前に作ったオリジナル設計のヘリコプター。高い天井に突き当たり、ローターを回転させながら、十数分間飛んでいる。



自宅の工房でいまままでに生み出された飛行機は数十機。以前作った飛行機の型が木の板の上に記録してあり、その上に材料を組み立てながら作る。設計図は頭の中で引き、機体ができたあとで設計図を書き留めることも。



冷蔵庫の中は、ブロック型に包まれた輪ゴムでぎっしり。年代別の輪ゴムが数百のオーダーで、保管されている。「輪ゴムは、1999年もの、2002年ものもいいですよ。」

### ■インドアプレーン世界記録保持者 檀上彰宏さん

1962年、広島県生まれ。小学4年生のころから模型飛行機を作り、18歳から6年間は、航空機の整備の仕事に従事。24歳のときに事故で車椅子の生活となってからインドアプレーンの世界に打ち込み始め、現在FAI(国際航空連盟)認定の世界記録を10タイトル保持している。



ふろくを改造しました。