



秋の日のギオロンの…



## PIGEON POST

ミヤマから「信州のキラメキ」をお届けします ピジョンポスト #23

# 「楽都」で作る国産材ヴァイオリン

もつとよい音を。  
自然の恵みを奏でる

数々の著名な演奏家を世界に輩出するスズキメソッドが誕生し、サイトウキネンフェスティバルが毎年開催されることでも知られる「楽都」松本市。弦楽器製作者・井筒信一さんの工房は、そんな松本市街地から少し離れた山間にあります。

「ヴァイオリン製作においてもっとも大切なのが木材。その素材の特性を引き出せるかどうかは職人の技次第です」

そう語る井筒さんは、ろくろを使って木の器物を作る木地師の家に生まれ、幼いころから父のもとで木に親しみ、また、教会で賛美歌の音楽に触れて育ちました。20歳になった井筒さんは、スズキメソッドの創始者鈴木鎮一氏の弟である鈴木士郎氏のもと入門し、11年間修業を積んだ後独立して47年目を迎えます。製作したヴァイオリンが、世界的ヴァイオリニスト・五嶋龍氏のデビュー公演で使われたことでも知られています。

井筒さんが作るヴァイオリンの大きな特徴は、「国産のカエデとアカエゾマツを使用している点です。独立当初はヨーロッパ産の材料を仕入れていましたが、日本の自然の恵みである木を使ってヴァイオリンが作れないか考えている時、名古屋の老舗ヴァイオリン工房が明治時代に北海道産の木材を使っていたことを知り、釧路に出かけてその質のよさを確認しました。以来、この材料を使っています。

「世界最高峰のストラディバリウスが地元・クレモナの材料を使って製作されたように、私は国産の木を使ったのです。ヴァイオリン製作においてもっとも難しいのは力強い音を出すことです。音の響きを左右するのは材料の厚みや膨らみですが、ストラディバ

リウスの厚みが異なる産地の木に当たってはまるとは言えません。なぜならヨーロッパの木材は柔らかいのに対し、北海道産の木は固く、楽器にした際に振動が異なるからです。また、一本の木材であっても日当たりによって年輪の成長は違うので、それぞれの木に応じた厚みやふくらみにしなければ、音がよく響きません。名器であるストラディバリウスについて書かれた書籍には、木の扱いや厚み、ニスや材料が音色の鍵とされ、「弦楽器はこうであるべき」という理論が展開されていますが、クレモナの地で作られるストラディバリウスに限られたことではないのでしょうか。私はその土地にある材料を知り、活かすことが重要ではないかと思っています」

井筒さんの、その国の素材で、その国のヴァイオリンを作るといふ強い意志と、研ぎ済まされた感性と技術があつてこそ「日本のヴァイオリン」が生みだされたのではないのでしょうか。

「私は一本のヴァイオリンができると、いつも「次はもっとよい音が出るものを作ろう」と思います。その追求がなかったら、職人としての進歩がありませんからね」

ヴァイオリンは弾き込んでいくことで音がよくなっていく楽器です。井筒さんが心を込めて製作した楽器は、奏者が弾き込むことで深みを増し、成長していきます。



井筒信一さん

1936年、松本市生まれ。20歳で弦楽器製作者の道に進み、1966年独立。



### 外形切り出し

板の裏側を平にする「平面出し」を行い、外形を切り出します。



### 側板の製作

ヴァイオリンを横から見た時に表板と裏板に挟まれている側板を作ります。全部で6枚から構成されています。

### ブロックの製作

ヴァイオリンのコーナー部分にあたるブロックを切り出し、型に合わせてニカワで接着し、クランプで固定します。



### 製材・乾燥

原木から買い付けて製材し、自然乾燥させることで、樹脂を固めます。表甲はアカエゾマツ、裏甲や側板、ネックなどはカエデが主に使われます。表甲と裏甲は均一な振動で効果的に音を出せるように切り出す部分を厳選します。



### 接ぎ(はぎ)

ヴァイオリン作りにおいてもっとも難しく、重要な作業のひとつ。大きなくさび型の板を使い、厚みを半分にするように割って2枚にしてから、板の背をニカワで接ぎ合わせます。

# How To Make a Violin

「井筒流」ヴァイオリンができるまで



### 仕上げ

駒、魂柱、糸巻き、指板、テールピース、弦など、本体に音を響かせるためのパーツをぴったりと隙間なく組み込みます。こうしてようやく完成です。



### アーチ出し・厚み出し

ノミや豆かんなど・スクレーパーなどを使って、表甲・裏甲の両方を削っていきます。アーチを作るために、それぞれのカーブに合ったかんなを使い分け、ノックをするようにコツコツと板を叩き、そのタップ音を聞きながら微調整を繰り返して厚みを調整します。

### ニス塗り

材料に合わせてニスを塗り、乾かす工程を繰り返します。



### パーリング・ライニング

ヴァイオリンの縁に溝を掘り、本体の木とは別の材料を埋め込みます。また、側板にライニングという細い板を貼り付けます。



### ネック

角材から切り出し、ノミやスクレーパーを使って削り出し、ネックを作ります。

何十年も寝かせている木材を多くの人に使ってもらうと、10数年前からはヴァイオリン製作教室を開いている井筒さん。年齢も職業も出身地もバラバラな生徒に対し「楽器はきちんと修理すれば治るのだから、失敗を恐れてはいけません」と井筒さんは言います。



弦楽器いづつ  
松本市中山3729  
TEL 0263-58-6712



ノミや豆かん・スクレーパーなどの刃物は井筒さんの手作りです。持ち手にはヴァイオリンの端材を使っています。



### 「道具・工具」

部材を固定し、作業をやりやすくするための削り台は井筒さんの手作り。足で押さえて固定ができる仕組みになっています。



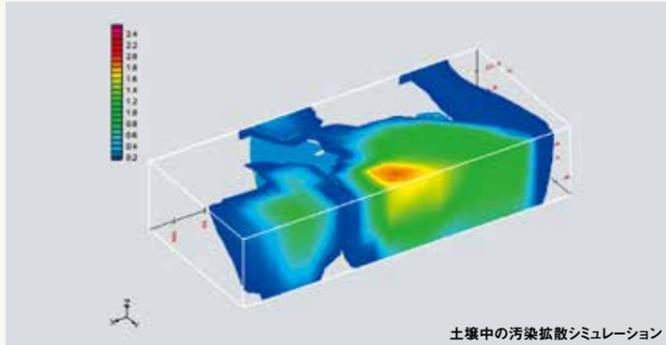
### 「削り台」

こんな道具が使われています！

## ミヤマがご提案する汚染土壌の浄化対策です。

ミヤマでは、目に見えない地中の環境汚染に対し、事前の調査・分析により汚染物質の成分や土壌の性状、拡散状況等を踏まえたうえで、環境負荷の少ない最適な手法をご提案します。

### ■ 土壌汚染調査



土壌汚染対策法に基づく調査に加え、自主調査も承ります。土地取引、工場移転、漏洩事故、事業譲渡等に伴う調査実績があり、ケースに応じて土地の履歴や土質、地下水経路、汚染経過等の調査を行います。また汚染の拡散シミュレーションや対策計画の策定なども行っており、状況に合わせた対策をご提案します。行政対応についてもご相談ください。指定調査機関(環2003-1-264)

#### < 調査・対策事例 >

- 工場跡地の売却  
土壌調査により土壌汚染を確認。跡地利用が決まっていたため、早急に対策計画を提案・実施。円滑に土地取引が完了。
- 工場用地の取得  
工場用地の土壌調査で汚染を確認。  
行政・地権者・地域住民・企業等、関係者の合意が得られる対策を提案。
- 設備からの漏洩  
改正水濁法に基づく点検業務(ミヤマ実施)により埋設タンクの損傷を発見。  
土壌汚染が確認されたため行政へ報告し、汚染土壌を処理。他

### ■ 汚染土壌の現地洗浄



自社開発した土壌中の有害物質を効率的に液中に溶出する化学洗浄技術で、これまで困難とされたセレンや鉛、ほう素、ふっ素、六価クロム等、第二種特定有害物質による高濃度汚染土壌の「現地洗浄」を実現します。土壌搬出のない現地処理は環境負荷が低いことはもちろん、搬出や埋め戻し等に掛かるコストも大幅に削減が可能です。

#### < 処理フロー >



2014 October - November

## 低濃度PCB廃棄物のご相談承ります。 ～分析から処分まで～

廃電気機器等の絶縁油に含まれる低濃度 PCB の分析や処分、PCB 汚染土壌処理のお問い合わせが増えています。ミヤマでは、万全な飛散防止対策を施したうえで専門のスタッフによるサンプリング、分析など、安全作業でお客様のご要望にお応えします。分析後の廃電気機器の保管・管理方法や処分についてもお気軽にご相談ください。

