

## クラシックギターのエイジング効果について

○岡村 宏  
(芝浦工業大学)

The first report of classical guitar for the aging effect

Hiroshi Okamura  
(Shibaura Institute of Technology)

ギターの音質には、音色と響きが重要です。制作されたギターは、4,5年引き込まないと良い音に仕上がりません。ギターの音の生まれと育ちについて考察を行う。ここでは、温度と湿度を制御して、連続的な音響加振を行う加速的エイジングを行った新品ギターのエイジング効果について、第一報を報告する。

Key words : エイジング効果, 音響加振, 音質、音色, 響き

### 1. はじめに

クラシックギターは、その豊かな音質の表現力を持っている。しかし、指先の撥音によるため音量によるダイナミックな表現力を引き出すことが大きな課題となっている。この両者はお互いに相反する関係にある。我々は、工学的手法を楽器に適用し、解析的手法で、クラシックギターの発音に関し、何がおきているのかを解明し、ギターづくりの巧みの技のシンセシスにフィードバックすることを試みてきた。その結果、特にこの数年では、音量と音質のバランスを保ちつつ、両者の表現力をより広く引き出す性能を持つクラシックギターが実現するようになってきた。しかし、このことは、いままであまり気にしていなかった特異音、準特異音等が顕在化する傾向を生じさせるようになった。立ち上がり早く、感度の良い演奏音では、その表現力に巾を大きくする効果が期待出来る。また、他の楽器と同様に、奏者の出す演奏音により、楽器自身の発音特性は経時的に変化することもよく知られている。

ギターの制作技術が進んだ状況下では、ギターの「生まれ」だけでなく、「育ち」すなわちエイジング効果も見込んでおく必要がある。ここでは、クラシックギターの育ちの部分を探ることに焦点を当てることとする。

### 2. エイジング促進試験

#### 2.1 エイジングとその活用手法について

一般にギターは弾き方によって音質が変化すると言われている。日頃の演奏によるギターの加振状態による時系列変化と木材、ニカワ、塗料等の材料の経時変化が加わり、長い時間の中で音質に変化が見られることをエイジングという。ギターに用いられる木材は、注意深く一定の温度や湿度下で数年にわたり乾燥され、材料内に楽器として適した含水率に近い状態まで調整されている。できあがったギターを引き弾き込むことで、全体のバランスを適切にすることが