

# Towards a Re-evaluation of Invisible Music Theories

Yosihiko Tokumaru  
*Ochanomizu University*

## General misunderstandings about music theories

Music theories exist in every culture. In Asian cultures (especially Japan), however, people tend to consider that music theory refers only to the theory of 19th-century Western music. When I was appointed chair of the committee for examining music education textbooks, I was shocked by the indifferent attitude of textbook editors. In the section entitled “music theory,” the editors described modern Western music theory without qualifying it as such. There was no mention of music theories from other cultures. These were not Japanese translations of Western textbooks. They were conceived, edited, and published in Japan. One can hardly blame Japanese children for thinking that Japan has no music theory other than modern Western music theory. The same was true of the sections on music notation. Under the heading “the study of notation,” only Western notation was described. Although Japan has a long history of notation and music printing, there were no mentioning of either. I consider that such indifferent attitudes towards non-Western music cultures may have enhanced the process of canonizing Western music.

I think that there are a number of reasons why Japanese music educators are so indifferent. First, there is an over-emphasis on Western music in general education in Japan and second, many educators fall into the trap of thinking that theory about music should be formalized in written form. The first reason, a result of historical processes, can be attributed to an effort that was once prevalent (but is now considered “old-fashioned”): the attempt to Westernize Japan with the intention of modernizing it. It will probably take another century for the Japanese people to realize their mistake. It was only

recently (in 1999) that the Japanese Ministry of Education issued new guidelines for music education, requiring that Japanese children learn at least one traditional music instrument during their compulsory education.

Today I would like to leave the first issue and deal more intensively with the second, namely the misunderstanding that theory about music should be formalized in written form.

### **Visible and invisible music theories**

Music is a coherent system specific to human beings. Each culture has its own particular system. Therefore, if a musical culture or a musical style is thought to be coherent, there must be a theory that controls any musical activity therein. Consider any of the musical styles with which you are familiar. If someone makes a “mistake” in this style and you shout “NO,” this is proof that the style has a music theory.

This fact was clearly recognized in ancient Greece, as demonstrated by Aristoxenus, a disciple of Aristoteles, who argued that the order discriminating melodies from non-melodies is similar to the order found in the language, which discriminates (meaningful) words from (nonsense) words. In the former, only certain combinations of pitches can produce melodies as, in the latter, only certain combinations of letters can produce meaningful words. In my opinion, what Aristoxenus wanted to claim was that Greek music possessed a coherent system. If a young Greek girl or boy happened to combine pitches which were not “permitted,” Aristoxenus may himself have shouted: NO.

The tradition of writing music theory in ancient Greece was transmitted to Arabic world in treatises such as Al Farabi’s *Kitab al musiqi* (‘The book of music’).

China also has a long and important tradition of writing music theories. There must be a long list of books with which you are familiar, for both Korean and Japanese scholars have studied such theories and translated them into the Korean and Japanese languages, respectively. In Japan, the theories have permeated so deeply into our culture that several Japanese scholars considered music in the Chinese way. For example, Nakane Genkei’s treatise on twelve-tone temperament (published in 1692), is an important mathematical theory of music. It has, however, no connection with the everyday activity of musicians in 17th-century Japan. This leads me to suggest that some written forms of music theory do not necessarily represent the coherent systems shared by tradition bearers.

Generally speaking, such coherent systems are rarely formulated as a set

of rules; more rarely are they transmitted in written form. In some cultures of later periods, orders or coherences were explained not in terms of positive rules, but in terms of prohibitive rules. You will find such examples in textbooks of counterpoint and harmony in Western music. These, however, are still rare cases. In many musical styles, coherent systems are transmitted unconsciously by tradition bearers. Bearers only become aware of the coherence of their own musical system when someone deviates from it.

### Re-evaluation of metaphors in music theory

Musicians know tacitly what is important and what is not important in their music. In general, they select only a limited number of possibilities for making sound. For such selection to occur, there must be a consensus about music. This consensus functions as a basis for the birth of music theory. In contrast to the above-mentioned visible music theories, "invisible" music theories are not easy to recognize. Comparative musicologists and ethnomusicologists were eager to decipher invisible music theories of their fields. Bruno NETTL, for example, once stated that musicologists should extract scales, as indigenous musicians often have no concept of scales. Even in 1950s, musical scales were considered to be a key concept of music theory. It was perhaps natural at that time for the young NETTL to suppose that oral societies had no concept of pitch organization, because he was not able to find terminology representing this organization. I believe, however, that the concept of scale is difficult to apply cross-culturally and have since 1980 been persuading my colleagues not to use scales for *syamisen* music of Japan. I think it more productive to take NETTL's statement more generally and explore the organization of pitches instead of scales per se.

Let me use Japanese *syamisen* and *koto* music as an example. It is very difficult to find references to scales in these musics. However, in the teaching process there are many references to pitch. Teachers tend to shout to their pupils: "too high" or "too low"; or sometimes they mention the pitches in terms of fingerboard positions for the *syamisen* or string names for the *koto*. In traditional discourse about *syamisen* music, "higher" means lower in pitch and "lower" means higher in pitch because instructions are given in reference to the way the instrument is held. This is reminiscent of ancient Greek pitch names derived from the way of holding the *chitarra*.

As in the case of *syamisen*, music terminologies often take their vocabulary from everyday discourse. In other words, ordinary words are used as music terminology. If musicologists overlook this tiny detail, they

are easily seduced into thinking that there is no music terminology. There is a frequent misunderstanding that music theory has to be constructed in terms of vocabularies specific to music. This, of course, prevents researchers from extracting invisible music theories.

In this connection we have to remember that key concepts of ancient Greek music theories (such as *harmonia* and *rhythmos*) shared a wide range of connotations with everyday discourse. The word *rhythmos* (as well as its Attican dialect *rhysmos*) signified "forms." A typical usage: "The letters alpha and beta are different in *rhythmos*." This was understood as a statement that the two letters have different forms.

Now, returning to Asia, I would like to ask you to what extent your terminologies are specific to music. A simple example is the word flower: in Vietnamese *hoa* means ornamentation. After having learned this, I interviewed an old Chinese master of Beijing opera. When I asked him about his method of ornamentation using the word *hoa* (flower in Chinese), he understood my question and played many examples of his way of ornamenting melodies.

Ethnomusicology has made a great contribution to this field. As early as 1968, for example, YAMAGUTI Osamu succeeded in extracting musical terminologies of Palau (Belau) by describing their folk taxonomy. Similarly in the 1970s, Steven FELD realized that Kaluli people in Papua New Guinea were discussing musical structures by using metaphors referring to waterfalls and trees. "Waterfall" corresponds to a melody, while "basin of waterfall" corresponds to the final note of the melody. You will find similar cases in your own musical cultures. As these examples show, analyses of ordinary discourse about music will help to extract invisible music theories.

### **Re-evaluation of musical instruments in music theory**

Musical instruments also give us clues in our search for invisible music theories. Suppose that you, as a musicologist, go to Japan and interview *syamisen* players and ask them "what kinds of sounds do you like to produce and what kinds of sounds do you like to avoid?" The chances are that they will not be able to answer such an abstract question, because they have no written, visible, theories about the selection of pitches or the sonorities of *syamisen* music. As soon as you give them a *syamisen*, however, they can give you concrete answers by adjusting, tuning, and playing the instrument. You will quickly see that they utilize a limited set of finger positions from an infinite range of possibilities. By observing their hand movements, for example, you can discover invisible rules that control

transitions of pitches in their music.

In 1976 I had an occasion to talk with Kalinga musicians from the Philippines. They played a four-holed flute called *paldong*. I did not understand its organization of pitches. The question "what kind of tonal system do you use?" did not work well. But another question concerning the way holes were made helped us to discover their invisible theories. According to their explanation, holes were cut in the following way: the thumbhole is first cut in the middle of the tube's length; then the bottom fingerhole is cut on the front side approximately halfway between the thumbhole and the bottom of the tube; and the two other fingerholes are placed equidistant between the thumbhole and the bottom fingerhole. Of course, placing the first thumbhole at the half-way point of the tube's length does not produce an exact octave. In other words, if they had wanted to play a pitch an octave higher, they would have made a minute adjustment in the placement of the hole. It was more important for these musicians to have pitches produced by geometrical principles than to have a true octave. This principle was the basis of their invisible music theory. (In this connection I should mention Hugo ZEMP, who discovered the invisible music theories of the Are'are people in Oceania by observing the way they made instruments and the way they performed them in ensembles.)

Of course, this method of extracting music theories from musical instruments has a long history. In the late 19th and early 20th centuries, comparative musicologists were eager to measure pitches of sets of instruments in order to make generalizations about their tonal systems. HORNBOSTEL, for example, recommended the use of melodic percussion instruments for extracting tonal systems in his 1905 article "Die Probleme der vergleichenden Musikwissenschaft." Later in 1939, a German comparative musicologist, called Kurt REINHARD wrote a dissertation on Burmese music mainly by measuring the pitches of melodic percussion instruments possessed by a German museum. Before I went to Burma (Myanmar), I had no misgivings about such research methods.

Let me tell you about my experience with the *pattala*, a bamboo xylophone of Myanmar. The process of *pattala* making starts with the selection of good live bamboo. Specialists go to a bamboo forest and choose some good bamboo. They cut down the bamboo surrounding the selected stems in order to expose the good bamboo to the maximum amount of sunlight. After maturation, these bamboos are cut down and are soaked in muddy water. Then, they are dried for a long period. This process makes the bamboo stable. Only after this long process is the bamboo cut into slats (bars) and given minute adjustments so that the slats correspond to the

Burmese equidistant 7 tone scale (in which *mi* is a little lower than ordinary *mi*, but still higher than *mi* flat; *fa* is a little higher than ordinary *fa* but lower than *fa* sharp; and *si* is a little lower than ordinary *si* but higher than *si* flat). When I visited Burma for the first time, I obtained a set of *pattala* slats and used them proudly to explain the Burmese tonal system to my students. Several years later, a group of Burmese musicians came to Japan. One of them kindly offered to check the pitches of my *pattala* slats. He was shocked to find that they had undergone major changes in pitch due to the extreme changes of temperature and humidity in Japan. Then he adjusted the pitches by trimming the underside of each slat.

This experience made me doubt the legitimacy of HORNBOSTEL and REINHARD's methods. In the case of the *pattala*, it was possible to re-adjust their pitches. In the case of other instruments, however, especially those made from metal, it is difficult or impossible to adjust pitches after their production. Do these badly tuned instruments represent invisible music theories? My answer is NO. In some Asian cultures, people tend to talk pitches of instruments in the following way: "the second note of a gong set of that house is a little lower." In other words, people recognize the deviant pitches and tolerate them.

I said at the beginning of this section that musical instruments help us discover invisible theories. But, as is clear from the last example, in order to discover these invisible theories, we have to take tradition bearers' opinions about the instruments into account. If we rely only upon the "scientific" exactness of pitches, we are easily lead to extract theories that are not relevant to a native viewpoint.

### **Re-evaluation of interface between men and instruments**

This leads us into further consideration of musical instruments: the problem of interface between performers and instruments. In general, musical instruments presuppose specific techniques acquired by training. Some cultures make musical instruments that can be played without any human interaction (for example, music boxes, street organs, and automaton instruments), but such instruments are exceptional. Thus we can include the interface between men and instruments as part of our study of invisible music theories.

In order to control the sounds produced by instruments, we have to train our ears. If we have good ears, we can adjust incorrect sounds, but always after their production. The process of correction takes a certain amount of time. If we incessantly correct the produced sounds, listeners cannot

discriminate correct sounds from incorrect sounds. Therefore, musicians have to train themselves to produce correct sounds with extreme accuracy.

Let me take the Japanese *koto*, a thirteen-stringed zither, as an example. Strings of the *koto* can be tuned in the two ways. First, by movable bridges which control the length of the strings. Second, by using the left hand to increase or decrease the tension of the strings. By this method, players can raise the pitch of a string, a half tone, a whole tone, and a minor third. As there is no visible mark to show the change of tension, players must rely upon their tactile sense. Players also have to develop another tactile sense for their right hands to pluck the strings. Again, there is no visible mark on a string. Consequently novices tend to pluck strings adjacent to the correct ones. In order to avoid such mistakes, teachers recommend that pupils develop a sense of distance that covers two strings an octave apart (for instance, strings nos. 2 and 7, or nos. 3 and 8.) These are examples of interfaces between performers and the *koto*. Not only the structure of instrument itself, but also the interface give us clues to the discovery of invisible music theories of *koto* music.

To give another Japanese example: the *syamisen*, a three-stringed plucked lute. I still remember vividly that when I first observed a *syamisen*, I was puzzled to find its long fingerboard unmarked. I did know that it must be structured as, at very least, a long railroad with many stations. The location of potential stations, however, were hidden from the eyes of the novice by the lack of frets. Through a long process of learning, I realized that this railroad has one set of important stations and another set of less important stations. My good teachers recommended me not to use my visual sense. Instead, they taught me to grasp several of the most important stations by using my tactile sense. This meant acquiring a sense of elbow to produce important pitches that corresponded to major stations for express trains.

In the 1970s I was unaware of the importance of such interfaces between performers and the *syamisen*. Consequently I tended to transcribe *syamisen* music into Western staff notation and analyzed it in order to discover its tonal system. In 1980 while staying in Canada without my *syamisen* teachers, I suddenly realized the importance of interface. In other words, I began to rely upon the training process, scoldings, and warnings given by my teachers. They were all related to interfaces between my body and the *syamisen* and helped me to formulate a new theory of the tonal system of *syamisen* music. This theory is included in my forthcoming book, *L'aspect melodique de la musique de syamisen* (Paris: Peeters-France). I doubt that my theory will be understood immediately by musicologists, but it explains musicians' invisible theories better than previous theories.

In my present paper, I emphasized the necessity of shedding light on invisible music theories. I mentioned the following methods: 1) widening the concept of music theory; 2) examining visible and invisible theories; 3) re-evaluating metaphors in the process of discovering invisible theories; 4) re-evaluating musical instruments; and 5) re-evaluating interface between performers and their musical instruments. My wish is that all of you look at your own musical fields and search for invisible music theories. If we can share the knowledge of invisible music theories of Asian musics, our children and grand-children will pay greater respect to their adjacent musical cultures.

오른 나는 첫째 문제를 더 중요적으로 다루고자 한다. 즉, 근(1999년)의 일이다.

악기를 배울 것을 의무화하는 새 음악교육 지침을 일반 교육부가 내놓은 것도 최  
한 세기가 걸릴 것이다. 일반 학생들이 의무교육 기간 동안 최소한 한 가지의 전문  
사구화하던 시도 때문이라 할 수 있다. 일반인들이 천수를 깨닫는 데는 아마 또  
땀배하던(그러나 지금은 '땀'은 '땀'으로 여겨지는), 근대화라는 이름으로 일반을  
각의 빛에 빠져 있다는 것이다. 첫째 이유는 역사적으로 형성돼 온 것인데, 한때  
문제는 많은 교육자들이 음악에 관한 이론은 기록 형태로 정착되어야 한다는 생  
한다. 첫째는 일본의 일반교육에서 사구음악이 지나치게 강조되고 있다는 것이고,  
일본의 음악교육자들이 그와 같이 무관심한 데는 여러 가지 이유가 있다고 생각  
를 강조화하는 과정을 가속화했을 것이라고 나는 생각한다.

하고 있지 않았다. 비사구 음악문화에 대한 그러한 무관심 태도가 아마 사구음악  
명하고 있었다. 일본에도 기보와 음악 저술의 긴 역사가 있는데도, 한 마디도 언급  
명하는 장에서도 마찬가지였다. '기보법 연구'라고 해놓고는 사양 기보법만을 설  
악기를 만들고는 음악이론이 없다고 생각해도 나무라기 힘들지 않다. 기보법론  
상되고 편찬되고 출판된 것인데도 말이다. 일본 어린이들이 일본에는 근대 사양음  
이론에 대한 언급도 없었다. 사양 교과서의 일본어 번역판이 아니라, 일본에서 구  
의 이론론 근대 사양음악이론이라고 특정하지 않고 기술했다. 다른 문화권의 음악  
한 태도에 충격을 받았다. 음악이론이라는 제목의 장에서 그들은 근대 사양음악  
경향이 있다. 음악교과서 상의위원장으로 일하면서 나는 교과서 편찬자들의 무심  
음악이론이라 하면 단군위 19세기의 사양 음악이론만을 가리킨다고 생각하는 등  
음악이론은 모든 문화에 존재한다. 그러나 아시아 문화권(특히 일본)에서는 등

### 음악이론에 대한 일반적인 오해를

도쿠미리 요시히코(徳丸吉彦 · 오카도미즈 마사미(학) 음악연구회)

비(非)사(事)관(觀)의(의)재평(在評)을(을)위(爲)하(하)여

음악은 인간에 고유한 정합체계(coherent system)이다. 각각의 문화는 저마다 고유한 체계를 가지고 있다. 따라서, 어떤 음악문화나 음악양식이 정합적이라고 여겨지려면 거기에는 반드시 그 축의 어떠한 음악활동이라도 존재하는 이권이 있어야만 한다. 우리가 익숙한 음악양식 하나를 생각해 보자. 만약 어떤 사람이 이 양식 안에서 '천수'를 하나 하면, 우리는 "아니야!" 하고 소리를 것이다. 이것은 그 양식이 음악이론을 가지고 있다는 증거이다.

아리스토텔레스의 제자인 아리스토크세누스에게서 보듯 고대 그리스 사람들은 이 사실을 알고 있었음에 틀림없다. 아리스토크세누스는 선율과 비선율을 구분하는 질서는 언어에서 발견되는, (유의미한) 단말들과 (무의미한) 단말들을 구분하는 질서와 유사하다고 주장했다. 언어에서 문자의 특정 조합만이 유의미한 단말음을 만들어내듯, 음악에서도 음고의 특정 조합만이 선율을 만들어낼 수 있다. 필자가 보기에 아리스토크세누스가 주장하고 싶어한 것은, 그리스 음악은 정합체계를 가지고 있다는 것이다. 만약 그리스의 음악이론 기록 전물은 어떻게 전해져 안 파라비(Al Farabi)의 『악사(Kitab al musiq)』와 같은 글들이 나왔다면, 한국 역시 음악이론을 기록하는 걸고도 중요한 전통을 가지고 있다. 한국이 어떤 학자들이 그러한 이론을 풍부하고 각자 자기네 언어로 번역했을까나, 여러 단말에게 익숙한 체이들이 좋을 나을 것이다. 이론에서 그 이론들은 문화 속에 잠재 스펀들이, 어떤 일반학자들은 음악을 중국식으로 이해하기도 했다. 예를 들어 12용 조용에 관한 나카네 케케이의 큰(1692)은 중요한 음악이론이다. 그러나 그것은 17세기 일본 음악가들의 연상 활동과는 전혀 연관이 없다. 그래서 서평자는, 기록 형태의 음악이론이 있다고 해서 그것이 반드시 전통의 담지자들이 공유하는 정합체계를 대표하는 것은 아니라는 말을 하고자 한다.

일면으로 말해서, 그러한 정합체계는 일련의 규칙들로 정식화되는 경우가 드물며, 기록 형태로 전승되는 경우는 더더욱 드물다. 후대의 어떤 문화권에서는, 규칙이나 정합성이 원칙적 규칙으로가 아니라 금지(禁則)으로 설명되기도 한다. 그러나 정합성이 대위법이나 화성법 교과서에서 볼 수 있다. 그러나 이 또한 관련 예를 사양음악의 대위법 교과서에서 볼 수 있다. 그러나 이 또한 관련 예를 사양음악의 대위법 교과서에서 볼 수 있다. 그러나 이 또한 관련 예를 사양음악의 대위법 교과서에서 볼 수 있다.

만 비프로소 이 정합성을 언어적으로 정리된다.

### 가시적 음악이론과 비가시적 음악이론

음악에 관한 이론은 기록 형태로 정식화되어만 있다면 오해이다.

## 음악이론에서 은유의 재평가

음악가들은 자기네 음악에서 무엇이 중요하고 무엇이 중요하지 않은지를 암묵적으로 알고 있다. 일반적으로, 음악가들은 소리를 만드는 데 제한된 경우의 수만을 선택한다. 이런 선택이 일어나려면, 음악에 대한 합의(consensus)가 있어야 한다. 이 합의가 음악이론 탄생의 토대로 기능한다. 위에 말한 가시적 음악이론들과 대조적으로, 비가시적인 음악이론들은 알아차리기 쉽지 않다. 비교음악학 또는 민족음악학자들은 자기네 분야의 비가시적 음악이론을 풀기에 골몰했다. 예를 들어 브루노 네틀은, 토종 음악가들은 음계 개념이 없는 경우가 많으므로 음악학자가 음계를 추출해 내야 한다고 말한 바 있다. 1950년대까지만 해도 음계는 음악이론의 핵심개념으로 여겨졌으니, 당시 젊은 네틀이 구비전승 사회에는 음조직 개념이 없다고 생각한 것은 당연한 일일지 모른다. 이 조직을 나타내는 술어를 찾을 수 없었기 때문이다. 그러나 필자는 음계라는 개념은 교차문화적으로 통용되기 어렵다고 믿어, 1980년 이후로는 동료들에게 일본의 샤미센 음악과 관련해 음계를 사용하지 말라고 권하고 있다. 네틀의 말을 더 폭넓은 의미로 받아들여, 음계 자체가 아니라 음조직을 궁구하는 것이 더 생산적이라고 생각한다.

일본의 샤미센과 고토 음악을 보기로 하자. 샤미센과 고토 음악에서 음계를 언급한 말을 찾기는 매우 어렵다. 그러나 가르치는 과정에서 음고는 자주 언급된다. 선생들은 제자들에게 “너무 높아!”, “너무 낮아!” 하고 소리치기도 하고, 이따금씩 샤미센의 손가락 위치나 고토의 줄이름으로 음고를 말하기도 한다. 샤미센 음악에 관한 전통적인 담론에서 ‘높다’는 말은 낮은 음을, ‘낮다’는 말은 높은 음을 뜻한다. 악기를 어떻게 잡아라 하면서 가르치기 때문이다. 기타라의 운지법에서 나온 고대 그리스의 음이름<sup>1</sup>을 연상케 하는 대목이다.

샤미센의 경우처럼, 음악용어는 일상 담론의 어휘를 취하는 경우가 자주 있다. 다시 말해, 일상용어가 그대로 음악용어로 사용되는 것이다. 이 사소한 것 하나를 간과하고서 음악학자들은 음악용어가 없다고 생각하려는 유혹을 쉬이 받는다. 음악이론은 음악에 고유한 어휘로만 구성되어야 한다는 오해가 왕왕 있다. 이 때문에 연구자들이 비가시적 음악이론을 추출하는 데 실패한다는 것은 두말할 나위도 없다.

이런 맥락에서, 고대 그리스 음악이론의 핵심개념들(하르모니아 harmonia, 퀴트모스 rhythmos 따위)이 일상 담론과 광범위한 외연을 공유했음을 기억해야 하겠다. ‘퀴트모스’(아티카 방언 퀴스모스 rhysmos도 마찬가지로)라는 낱말은 ‘형태(forms)’를 뜻한다. 전형적인 용례는 이렇다: “알파라는 글자와 베타라는 글자는

1[역주]: 고대 그리스에서 음의 높낮이는 지금과 반대.

1976년에 펠리피 칼링가 지방의 음악가들과 이야기를 나눌 기회가 있었다. 그들이 팡돔(palming)이라는 네 구멍 플루트를 불었다. 나는 그 음조치를 이해할 수 없었다. "어떤 종류의 음체계를 쓰는가?" 하고 물어봐도 별 소용이 없었다. 그러나 어떻게 지공을 뚫는가 하고 탐미 문자 그들의 비가시적 음악이론을 발견하는데 도움이 됐다. 그들의 설명에 의하면, 구멍은 이렇게 뚫는다. 먼저 관 건이의 중간에 엄지구멍과 새끼손가락의 지공을 뚫는다. 나머지 두 개의 지공은 엄지구멍과 새끼손가락의 중간에 엄지구멍을 뚫는다. 다음, 새끼손가락의 지공을 엄지구멍과 관 아래쪽의 중간에 새끼손가락의 지공을 뚫는다. 관 끝, 몸통, 관 건이의 중간위치에 맨처음 엄지구멍을 뚫는다고 할 수 있는 것이다.

우리는 그들의 음악에서 음의 이동을 통제하는 보이지 않는 규칙을 발견할 수 있다. 예를 들어 그들의 손 움직임은 관찰할 수 있는 오레차야 안 수 있을 것이다. 예를 들어 그들의 손 움직임은 관찰할 수 있다. 그들은 무한한 경우의 수 중에서 제한된 집합의 손가락 위치만을 활용한다. 그러나 주면 그들은 줄을 고르고 조율하고 연주해 가면서 구체적으로 매달린 것만 관련, 기록되고 가시적인 이론은 그들을 갖고 있지 않다. 하지만 사미센은 그런 추상적인 질문에 답하지 못할 것이다. 사미센 음악의 음 선택이나 음향에 대해 어떤 종류의 소리를 피하려 하는가?" 하고 물어본다고 하자. 신중판가 상대방에서 인본에 가서 사미센 연주자들을 인터뷰하면서, "어떤 종류의 소리를 내려고 하거나 또한 비가시적 음악이론의 탐색에 천마리를 제공해 준다. 우리가 음악학자

## 음악이론에서 악기의 재평가

추출해 내는 데 도움이 된다. 이러한 예들이 보여주듯이, 음악에 대한 인식담론의 분석은 비가시적 음악이론을 여러분도 여러분이 속한 음악문화에서 유사한 경우들을 발견할 수 있을 것이다. 연이었다. '뿔', '뿔', '뿔'은 선율을 담당하고, '소(竽)'는 선율의 마지막 음에 해당한다. 플루트 죽은 뿔포와 나무를 가리키는 은유를 써서 음악의 구조를 말한다. 사리를 추출해 내는 데 성공했다. 비슷하게 1970년대 스티븐 펠드는, 파푸아뉴기니의 관구치 오사무는 펠라우(벨라우)의 전통 문류체계와 용어로 된 그곳 음악용어들을 민족음악학은 이 분야에 커다란 기여를 했다. 예를 들어, 인젠이 1968년에 야마를 연주해 주었다.

자 그분은 펠자의 질문을 알아듣고서 선율을 장식하는 방식들을 여러 가지 예를 보였다. '호아' (중국어로 꽃[花 hua])'라는 단말을 써가며 그의 장식음 기법을 문미한다. 이것을 알고 난 후에, 펠자는 경국(京劇)의 노대가(老大家) 한 분을 인터뷰. 간단판 예로 '꽃'이란 단말을 들자. 베트남어에서, '호아 hooa[꽃]'는 장식음의 다시 아시아로 돌아가서, 우리가 쓰는 용어들이 얼마나 음악이론에 고유한가 보워트포스가 다르다." 두 글자[α, β]는 모양이 다르다는 말이다.

정확한 옥타브가 산출되지는 않는다. 다시 말해서, 만약 한 옥타브 위 음을 내려고 했다면 그들은 구멍의 위치를 보정했을 것이라는 얘기다. 이 음악가들에게는 진짜 옥타브보다 기하학적인 원리에 의해 산출되는 음을 내는 것이 더 중요했다. 이 원리가 그들의 비가시적 음악이론의 토대였다(같은 맥락에서, 후고 쟈프가 오세아니아의 아레아레족 사람들의 악기제작과 합주 방식을 관찰하여 그곳의 비가시적 음악이론을 발견했다는 사실을 짚고넘어가야겠다).

물론, 악기로부터 음악이론을 추출해 내는 이 방법은 오랜 역사를 가지고 있다. 19세기말~20세기초에 비교음악학자들은 자기네가 세운 음체계 이론을 일반화하기 위해서 일련의 악기 음고를 측정하는 데 골몰했다. 예를 들어 호른보스텔은 1905년 “비교음악학의 제문제”에서, 음계 추출에 유율 타악기의 사용을 권장했다. 이후 1939년에는 쿠르트 라인하르트라는 독일 비교음악학자가, 독일의 한 박물관이 소장하고 있던 유율 타악기들의 음고를 측정하는 방법을 주로 써서 미얀마 음악에 대한 학위논문을 쓴 바 있다. 버마(현재 미얀마)에 가 보기 전까지 필자는 그러한 연구방법에 대해 아무런 의심도 갖지 않았다.

미얀마의 대나무 실로폰인 파탈라(pattala)에 얽힌 필자의 경험담을 이야기할까 한다. 파탈라 제작과정은 좋은 생죽을 고르는 데서 시작한다. 전문가들이 대숲에 가서 좋은 대를 몇 개 고른다. 그리고는 골라놓은 대 주위의 대나무들을 베어내 좋은 대나무가 담뿍 햇볕을 받게 한다. 다 큰 대는 베어서 흙탕물에 담가둔다. 그러고나서 또 오랫동안 말린다. 그래야 대나무가 뒤틀리지 않는다. 이런 긴 과정을 거쳐야만 비로소 대를 잘라 죽건(竹健: 막대형)을 만들고, 미세하게 다듬어 버마의 등거리 7음음계(mi는 보통 mi보다 약간 낮고 mi flat보다 높다. fa는 보통 fa보다 약간 높고 fa sharp보다 낮다. si는 보통 si보다 약간 낮고 si flat보다 높다)에 맞춘다. 버마에 처음 갔을 때 필자는 파탈라 죽건 한 틀을 얻어 그것을 사용해서 제자들에게 자랑스럽게 미얀마 음계를 설명했다. 몇 년 후에, 미얀마 음악가들이 일본에 왔다. 그들 중 한 명이 친절하게도 필자의 파탈라 죽건의 음고를 점검해 주겠다고 했다. 일본의 극심한 온도와 습도 변화로 음고가 크게 달라진 걸 보고 그 사람은 기겁을 하고는, 죽건들의 바다 쪽을 깎아내 음고를 바로잡았다.

이 경험은 필자로 하여금 호른보스텔과 라인하르트의 방법의 타당성을 의심하게 했다. 파탈라의 경우는 음고의 재조정이 가능했다. 그러나 다른 악기, 특히 금속재 악기의 경우, 일단 만들어진 후에는 음고를 교정하는 것이 어렵거나 불가능하다. 이렇게 잘못 조율된 악기들이 비가시적 음악이론을 보여줄까? 필자의 대답은 ‘노’이다. 아시아의 어떤 문화에서는, 사람들은 이런 식으로 악기의 음을 이야기하는 경우가 있다. “저 집의 징(gong)은 두번째 음이 낮아.” 달리 말해, 사람들은 일탈음을 인지하고도 그것을 묵인한다는 것이다.

악기 얘기 첫머리에서 필자는, 악기가 비가시적 음악이론을 발견하는 데 도움이 된다고 했다. 그러나 바로 앞의 예에서 명확하게 드러난 것처럼, 이들 비가시적 음

악이론들을 발전하기 위해서 우리는 악기에 대한 전통 담지자들의 견해를 고려해야만 한다. 음고의 '과학적' 정확성에만 집착해서는 자칫하면 본고장의 시각과 일치하지 않는 이론이나 추출하게 되기 십상이다.

## 인간과 악기의 교섭의 재평가

그러고보면 악기에 대해 더 깊은 생각을 하게 된다. 바로 연주자와 악기 간의 교섭의 문제이다. 일반적으로, 악기는 훈련을 통해 악기 특유의 기교를 습득할 것을 전제한다. 어떤 문화권에서는 사람 없이 소리내는 악기(예를 들어 뮤직박스, 스트리트 오르간, 오토머튼)를 만들기도 하지만, 이런 악기들은 예외적이다. 따라서 인간과 악기 간의 교류를 비가시적 음악이론 연구의 일부로 포함시킬 수 있다.

악기에 의해 산출되는 소리들을 통제하려면 귀를 훈련시켜야 한다. 귀가 좋으면 틀린 음을 바로잡을 수 있지만, 그것은 일단 음이 산출된 다음의 일일 수밖에 없다. 바로잡는 데는 어느 정도 시간이 걸린다. 산출된 음을 자꾸만 고쳐 나가면 듣는 이들은 어느 음이 옳고 어느 음이 틀린 것인지 구별할 수 없을 것이다. 따라서 음악가들은 고도의 정확성으로 [처음부터] 제 음을 내기 위해 훈련해야 한다.

13현 지터인 일본 고토를 예로 들자. 고토의 줄은 두 가지 방법으로 조율할 수 있다. 첫째는 줄의 길이를 조절하는 안쪽에 의해서이고, 둘째는 왼손으로 줄의 장력을 증감시키는 방법이다. 이런 식으로 연주자들은 줄의 음고를 반음, 온음, 단3도까지 높일 수 있다. 장력의 변화를 보여줄 만한 가시적 표지가 없기 때문에 연주자들은 촉각에 의지해야 한다. 줄을 뜯을 오른손의 촉감도 따로 계발해야 한다. 줄에도 눈에 보이는 표지가 전혀 없기는 마찬가지이다. 그러니 초보자들은 걸핏하면 정작 뜯어야 할 줄 옆의 엉뚱한 줄이나 뜯기 일췌이다. 그와 같은 실수를 피하기 위해서 선생들은 옥타브 떨어진 두 개의 줄(예를 들면 2번과 7번, 3번과 8번) 사이의 거리감을 키우라고 가르친다. 이러한 것들은 연주자와 고토 사이의 교섭의 예이다. 악기 자체의 구조뿐 아니라 교섭도 또한 고토 음악의 비가시적 음악이론 발전에 단서를 제공해 준다.

또 다른 일본 예로 3현의 줄튀김 류트인 샤미센을 들어 보자. 필자가 샤미센을 처음 봤을 때, 그 길다란 지판에 아무 표지도 없는 걸 보고 황당해 했던 기억이 지금도 생생하다. 샤미센의 구조는 최소한, 긴 기찰길에 여러 정거장이 있는 격이리라는 것은 알고 있었다. 그러나 프렛이 없기 때문에, 정거장이 있을 만한 자리는 초보자의 눈에 보이지 않았다. 오랜 배움의 과정을 통해 필자는 이 긴 기찰길에는 중요한 역들과 덜 중요한 역들이 따로 있음을 알았다. 필자의 훌륭하신 스승들은 시각을 이용하지 말고 촉각을 이용해서 가장 중요한 역 몇 군데를 파악하라고 가르쳤다. 급행열차라면 주요 역에 해당할 주요음을 내는 팔꿈치 감각을 체득하라는 얘기다.

1970년대에 필자는 연주자와 사미센 사이의 그와 같은 교섭의 중요성을 알지 못했으므로, 사미센 음악의 음조적 틀을 찾아내기 위해 음악을 사양 기법으로 체보해 분석하거나 인식했다. 1980년에 스승들과 떨어져 캐나다에 머무르면서 필자는 문득 교섭의 중요성을 깨닫게 되었다. 다시 말해서, 꾸지람과 경고라는 스승들의 가르침의 과정에 의지하기 시작한 것이다. 이것들은 모두 몸과 사미센 사이의 교섭과 연관되어 있었고, 필자로 하여금 사미센 음악의 새로운 음체계 이론을 공식화하도록 도움을 주었다. 이 이론은 곧 나를 불러, 『사미센 음악의 선용적 측면』(L'aspect mélodique de la musique de Syamtsen) (Paris: Peeters-France)에 들어 있다. 필자의 이론을 음악학자들이 당장 이해해 줄지는 의문이지만, 이전의 이론들 보다는 더 훌륭하게 음악가들의 비가시적 이론들을 설명하고 있다.

이 큰에서 필자는 비가시적 음악이론들을 조명한 필요성을 강조하면서, 다음과 같은 방법들을 언급했다. 1) 음악이론 개념의 확대, 2) 가시적 및 비가시적 이론의 검토, 3) 비가시적 이론의 발전 과정에서의 응용의 재평가, 4) 악기의 재평가, 그리고 5) 연주자 악기 사이의 교섭의 재평가이다. 여러분 모두가 여러분의 음악 분야를 돌아보고 비가시적 음악이론들을 탐색해 보기 바란다. 아시아 음악의 비가시적 음악 이론들을 공부할 수 있다면, 우리의 이를 위한 스승들은 자기네를 둘러싼 음악공공화를 더 능숙하게 할 타이프를.