『樂學軌範』을 基底로 한 傳統樂器의 改良과 製作 方法에 관한 研究

2011年

## HANSUNG UNIVERSITY

漢城大學校 大學院 韓國語文學科 古典文學專攻 金 僕 坤 博士學位論文 指導教授金昌龍

# 『樂學軌範』을 基底로 한 傳統樂器의 改良과 製作 方法에 관한 研究

A Study on the Improvement and Manufacture Method of Traditional Musical Instrument on the Basis of 

"Akhakgwebeom"

2010年 12月 日

漢城大學校 大學院 韓國語文學科 古典文學專攻 金 僕 坤 博士學位論文 指導教授金昌龍

## 『樂學軌範』을 基底로 한 傳統樂器의 改良과 製作 方法에 관한 研究

A Study on the Improvement and Manufacture Method of Traditional Musical Instrument on the Basis of 

"Akhakgwebeom"

위 論文을 文學 博士學位 論文으로 提出함

2010年 12月 日

漢城大學校 大學院 韓國語文學科 古典文學專攻 金 僕 坤

## 金 僕 坤의 文學 博士學位論文을 認准함

### 2010年 12月 日

審查委員長	印
審査委員	印
審查委員	印
審査委員	. 印
審查委員	印

## 目 次

제 I 장. 序 論 ··································
제 1절. 硏究 背景 및 問題 提起1
제 2절. 研究 目的2
제 3절. 硏究 範圍 및 方法3
제 Ⅱ 장. 『樂學軌範』의 理論的 考察6
제 1절. 思想的 背景 : 至治主義와 禮樂思想
제 2절.『樂學軌範』의 문헌적 접근과 의의11
제 3절.『樂學軌範』의 사료적 가치와 음악사적 의의20
제 Ⅲ장.『樂學軌範』의 樂器 分類 體系와 樂器에 대한 考察 31
제 1절. 時代的 變遷에 따른 樂器 分類 考察35
1. 통일신라시대의 악기 분류와 전개과정35
2. 당악의 변천과정36
3. 조선전기의 향악37
4. 조선전기 당악기의 분류 체계39
5. 당악의 음악 형식과 향악화40
제 2절. 『樂學軌範』의 樂器 分類 體系41
1. 樂記 分類와 變遷過程 41
2. 樂記 分類 方法에 대한 考察52
3.「아부악기도설(雅部樂器圖說)」의 악기 분류와 특성53
4. 「당부악기도설(唐部樂器圖說)」의 악기 분류와 특성56
5. 「향부악기도설(鄕部樂器圖說)」의 악기 분류와 특성62
제 3절. 傳統樂器의 由來 및 特性80

1. 전통현악기의 유래와 특성80	
2. 전통관악기의 종류와 특성91	
3. 전통타악기의 종류와 특성98	
제 Ⅳ장. 傳統樂器 改良과 製作 方法에 관한 考察102	
제 1절. 목재(木材)의 특성과 물성(物性) 연구102	
제 2절. 옻칠에 대한 고찰 및 제작 방법106	
제 3절. 전통현악기의 국수무늬 울림통 제작 방법113	
제 4절. 전통악기의 복원 및 개량에 관한 제작 방법 사례121	
제 V 장. 結 論 ··································	
1, 1 GV 7/4 HIN	
※ 참고문헌140	
※ 참고한 현 ***********************************	
* Abstract144	

### 表 目 次

〈丑	$1\rangle$	『국역 악학궤범(2000)』 내용 정리	23
〈丑	2>	『악학궤범』권7 「당부악기도설」의 당악기 비교	40
〈丑	3>	『世宗實錄』과 『樂學軌範』의 樂器 歸屬 分類 比較	43
〈丑	$4\rangle$	수록된 아악기 종목 비교	45
〈丑	5>	수록된 속악기 종목 비교	48
〈丑	6>	『고려사악지』의 악기 분류	50
〈丑	7>	『악학궤범』의 악기 분류	50
〈丑	8>	수록 향악기 종목 비교	65
〈 퓨	9>	필자의 전통악기 제작 현황	123



## 그림 目次

[그림 1] 소(簫)의 변화 모습	55
[그림 2] 월금(月琴)의 변화 모습	57
[그림 3] 장고(杖鼓)의 변화 모습	59
[그림 4] 해금(奚琴)의 변화 모습	61
[그림 5] 현금(玄琴)의 변화 모습	68
[그림 6] 향비파(鄕琵琶)의 변화 모습	70
[그림 7] 가야금(伽耶琴)의 변화 모습	72
[그림 8] 대금(大笒)의 변화 모습	75
[그림 9] 소관자(小管子)의 변화 모습	76
[그림 10] 초적(草笛)의 변화 모습 비교	78
[그림 11] 향피리(鄕筆篥)의 변화 모습	79
[그림 12] 소리의 발생 과정	120
[그림 13] 국수무늬 울림통 제작 순서	125
[그림 14] 국수무늬 울림통 제재 방법 도면	126
[그림 15] 전통적인 국수무늬 공명판의 원목 제재 방법	127
[그림 16] 앞뒤면 전체 옻칠과 인동문·연화문 장식 거문고	128
[그림 17] 국수무늬 울림통 옻칠기법 순서	130
[그림 18] 해금의 현의 장력 조절장치 도면( 분해사시도)	136
[그림 19] 현의 장력 조절장치 뭉치를 발췌해 보인 사시도	136
[그림 20] 현의 장력 조절장치 뭉치 결합상태의 종횡단면도	137
[그림 21] 현의 장력 조절장치 회전주아와 웜축의 결합상태 종횡단면도	137

#### 국문초록

한성대학교 대학원 한국어문학과 고전문학전공 김 복 곤

오늘날 새로운 것을 추구하는 것 만큼이나 중요한 것이 옛 것을 찾아 복원하고, 그것을 지켜내며, 현대사회와 어우러지게 하는 것이다. 이는 창 조하는 것 만큼이나 매우 의미있고 가치있는 일이다. 특히 수 세기를 내려 오며 민족의 정서를 북돋우고, 우리의 정신적 위로가 되어주었던 전통악기 의 복원가능성과 현대화한 제작 방법으로 해결이 가능한지의 여부를 생각 지 않을 수 없다.

이러한 상황에서 지금까지의 전통악기의 연구 성과를 짚어보면 『악학궤범』을 대상으로 전통악기의 종류 및 분류 방법, 제작 방식, 음률 등의 음악사적인 의미를 도출하거나, 조현법·연주법에 대한 연구 성과는 상당량축적되어 있다. 그러나 실용적 측면에서 『악학궤범』의 악기 제작 방식을현대 악기 제작에 응용하여, 그 복원 가능성과 개량 방법 등에 대한 연구는 미미한 실정이다. 특히 전통악기 중에서도 현악기는 음량 관계로 무대악기로서의 구실을 제대로 하지 못하고 있다. 뿐만 아니라 이 악기들의 대부분은 정확한 음정을 구사하기에 곤란하고, 악기 구조상 제 음을 내기 어렵다는 것을 알 수 있다.

본 논문은 『악학궤범』 권6과 권7의 각 악기도설 기록을 바탕으로 이론적인 부분을 살펴보고, 전통악기의 종류 및 제작 방법을 토대로 현재 연주되지 않는 전통악기의 복원 가능성과 개량에 대한 현대화 제작 방법을 연구하고, 제안하는 데에 그 목적을 둔다.

또한 필자가 40여 년간 악기를 제작하면서 경험하고 체득한 노하우로 전통악기의 복원과 개량 측면의 성과물인 국악기 제작을 기반으로, 현악기 의 중요 뼈대인 국수무늬 울림통의 제작 방법과 천연 생옻칠 등에 관련된 제작 방법을 제시하고자 한다.

더욱이 악기 개량 부분에 있어서 기술적 문제점을 보완하고 개량하여 실용신안 등록이 되어 있는 '해금의 현의 장력 조절장치'를 제시하였다.

이와 같이 실증적인 사례를 제시함으로써 전통악기의 복원 가능성을 밝히고, 악기 제작 방법의 발전을 모색하고자 한다.

사례로써, 국수무늬 울림통 제작에 대한 '현악기용 공명판 및 그 제조 방법'및 옻칠 울림통과 관련된 '생옻칠을 이용한 국악 현악기용 옻칠 울 림통의 제조 방법'등을 제시하였다. 또한 악기 개량 부분에 있어서는 실 용신안 등록이 된 '해금의 현의 장력 조절 장치'를 제시하였다.

우리가 흔히 인용하는 논어(論語) 위정(爲政)편의,

"子曰 溫故而知新 可以爲師矣"의 온고지신(溫故知新)과 조선시대 실학자연암 박지원의"法古而知變 創新而能典"의 법고창신(法古創新)이라는 말이 있다. '옛 것을 본받아 새로운 것을 창조(創造)함', 곧 '옛 것에 토대를 두되그것을 변화시킬 줄 알고, 새 것을 만들어 가되 근본(根本)을 잃지 않아야한다.'는 의미일 것이다.

우리 문화 중에서 좋은 것은 가려내어 계승하고, 바람직한 문화를 창조해 나가는 성찰과 수용이야말로 중요한 의미를 가진다고 할 수 있다.

본 논문이 '전통 악기의 계승과 재창조'의 측면뿐만 아니라, '전통과 현대의 화합'을 아우르는 "현대적 변용"이라는 점에서 음악학계에 일조하기를 기대한다.

Kev word: 악학궤범, 전통악기, 개량, 제작방법, 울림통, 옻칠

#### 第 I 章. 序論

#### 第 1 節. 研究 背景 및 問題 提起

현대사회에서 새로운 것을 추구하는 것 만큼이나 중요한 것이 옛 것을 찾아 복원하고 그것을 지켜내며, 현대와 어우러지게 하는 것이다. 이는 전통을 바탕으로 또 다른 것을 창조하는 것이기에 매우 의미있고 가치있는 일이다. 특히 수 세기를 내려오며 한민족의 정서를 북돋우고 우리의 정신적 위로가 되어주었던 전통악기의 복원 가능성과 악기의 개량 등 현대화제작 방법에 대한 연구는 한국 음악의 과제이기도 하다. 이는 본 논문을 쓰는 동기 부여가 되었고. 문제 제기를 하는 이유이다.

지금까지의 전통악기에 대한 연구 성과를 보면 『악학궤범』을 대상으로 전통악기의 종류와 분류방법 및 제작방식, 음율 등 음악사학적인 의미를 도출하거나, 조현법·연주법에 대한 연구 성과는 상당량 축적되었다.1)

그러나, 실용적 측면에서 『악학궤범』의 악기 제작 방식을 현재의 악기제 작에 응용하여, 그 복원 가능성과 개량(改良) 방법 등을 논한 연구는 미미 한 실정이다. 다만, 장사훈<sup>2)</sup>이 가야금, 거문고, 월금의 개량 과정을 소개하 고 그 문제점을 지적하였으며, 장익선이 해금. 가야금. 젓대 등을 중심으로

<sup>1)</sup> 기존 연구 성과는 다음과 같다. 김미영, 「『악학궤범』 당악정재의 규칙성과 사상성 연구」, 성균관 대 박사학위논문, 2009. 박광자,「『樂學軌範』所載 唐樂呈才와 鄕樂呈才의 排列圖 考察」, 우석대학 교 교육석사학위논문, 2002. 이종상, 「거문고의 괘율 연구:『樂學軌範』所載 거문고 散形을 中心으 로」, 한국정신문화연구원 석사학위논문, 1994. 김영동,「『樂學軌範』에 나타난 樂理 연구:「五聲圖 說」을 중심으로」, 연세대학교 석사학위논문, 2003. 김종수,「『樂學軌範』 악기분류의 음악사학적 고 찰」 『동방학』 제16집, 東洋古典研究所, 2009. 정화순, 「조선전기 문헌에서의 국악기 분류법에 관한 검토」, 『온지논총』15집, 온지학회, 2006. 이숙희, 「『악학궤범』사상체계의 형성 배경과 성격」, 『한 국음악사학보』33, 한국음악사학회, 2004. 정화순,「『樂學軌範』소재 玄琴 調絃法의 현대적 활용 가능성」, 『한국음악연구』35, 한국국악학회, 2004. 조영배, 「『高麗史樂志 및 樂學軌範(時用=성종 조)』의 唐樂呈才 音樂의 비교 연구」, 『論文集』 28, 제주교육대학교, 1999. 송방송, 』의 音樂史學的 照明』,『진단학보』 77, 진단학회, 1994. 정화순,「『악학궤범』「향부악기도설」의 원전에 대한 추고」, 『온지논총』 16집, 온지학회, 2008. 신대철, 「『악학궤범』에 대한 연구 성과와 그 의의에 관한 일고」, 『한국음악연구』 21, 한국국악학회, 1993. 정영진, 「『樂學軌範』의 唐俗樂調 硏究」,『예술연구』2, 신라대예술연구소, 1997. 조운조,「해금의 전통 연주기법 연구」, 『논총』53, 이화여자대학교 한국문화연구원, 1988. 김종수, 「조선전기 아악, 악현에 대한 연구」, 구』15, 한국국악학회, 1986.

<sup>2)</sup> 장사훈,「國樂器의 改良에 關한 硏究」, 『세종대학교 논문집』 4, 세종대학교, 1969.

개량 후의 득과 실을 논하면서 서양식 관점보다 전통 중시, 개량과 개작(改作)의 차이에 대한 인식, 전통악기 개량에 대한 적극적인 연구 등을 제안한 정도이다.3) 위의 연구 성과는 전통악기와 개량악기의 차이점과 문제점을 밝히고, 개량 시 유의해야 할 사항을 제시한 것에 의의가 있으나, 실증적으로 제작방법을 소개하고, 전통악기의 복원가능성을 밝히는 데까지는이르지 못한 듯하다.

본 논문은 『악학궤범』에 나타난 전통악기의 종류 및 제작 방법과 선행연구를 기반으로, 필자가 40여 년간 악기를 제작하면서 경험하고 체득한노하우를 바탕으로 전통악기의 복원가능성과 개량(改良), 특히 국수무늬울림통 제조 방법과, 천연 생옻칠 제작 기법 등을 중심으로 현대화 방법을제안하고자 한다. 이는 전통악기의 '현대적 변용'이라는 측면에서 음악학적으로 의의가 있을 것이라 사료된다.

#### 第 2 節. 研究 目的

본 논문은 『악학궤범』에 수록된 전통악기의 종류 및 제작 방법을 토대로 현재 연주되지 않는 전통악기의 복원가능성과, 개량(改良)에 대한 현대화 방법을 연구하고 제안하는 데에 그 목적이 있다. 전통악기 중에서도 특히 현악기인 가야금. 거문고. 해금. 월금. 비파 등은 음량 관계로 무대악기로서의 구실을 제대로 하지 못하고 있는 실정이다. 뿐만 아니라, 이 악기들의 대부분은 정확한 음정을 구사하기에 곤란하고, 악기 구조상 제 음을 내기 어렵다는 사실은 악기 제작자나 연주자 모두가 공감하고 있다. 물론, 그동안 국립국악관현악단은 1993년 악기 개량사업을 시작한 이래, 현재까지 총 3차에 걸친 수정작업을 거쳐 현재의 개량 해금을 탄생시켰다. 완성된 개량 해금이라고 하기에는 보완해야 할 점들이 아직 많이 있지만, 여러차례의 실연(實演)을 통해서 충분한 가능성을 보여 주었다.

이처럼 기존 국악기의 개량사업이 악기의 형태와 음색을 유지하면서 울 림의 확대와 더 폭넓은 음역을 갖는데 중점을 두었다고 한다면, 국립국악

<sup>3)</sup> 장익선,「전통악기 改良에서의 得과 失」,『한국음악사학보』제39집, 2007.

관현악단은 해금 개량사업에 있어서 음색의 변화와 악기 구조의 변화, 연 주법의 변화까지도 과감히 시도했다고 할 수 있다. 이는 새로운 창작 음악을 통해 다양한 시도를 해 왔던 국립국악관현악단 연주자들의 필요에 의한 선택이라고 생각된다.

본 논문은 『악학궤범』 권6과 권7을 중심으로 각 악기도설 기록을 바탕으로 이론적인 부분을 살펴보고, 전통악기의 종류 및 제작 방법을 토대로, 현재 연주되지 않는 전통악기의 복원과 개량(改良)에 대한 현대화 방법을 제안하는 데에 그 목적을 둔다.

논문 내용 구성으로는 필자의 국악기 제작 경험을 토대로 전통현악기에서 주요 골격이라고 할 수 있는 국수무늬 울림통 제작과, 옻칠 방법에 대해 사례를 제시함으로써 보다 진일보한 악기 제작 방법을 예시하고, 전통악기의 전승(傳承)과 현대적 변용에 대한 방향을 제시하고자 한다.

사례로 국수무늬울림통 제작에 대한 '현악기용 공명판 및 그 제조 방법' 과 옻칠울림통에 관련된 '생옻칠을 이용한 국악 현악기용 옻칠울림통의 제조 방법' 등을 제시하고자 한다. 또한 악기 개량 부분에서는 실용신안 등록이 된 '해금의 현의 장력 조절장치'를 제시하고자 한다.

#### 第 3 節. 研究 範圍 및 方法

본 연구의 범위는 성종 24년(1493) 왕명에 따라 제작된 악전(樂典) 『악학계범』권6의 아부악기도설(雅部樂器圖說), 권7의 당부악기도설(唐部樂器圖說)을 중심으로 아악기(雅樂器)· 당악기(唐樂器)· 향악기(鄉樂器) 등의악기에 대한 유래 및 제작 방법, 재료 연구 등을 살펴보고, 또한 역사적배경을 알아본다. 연구 방법으로는 문헌과 논문 및 참고 자료를 통한 이론적 부분의 문헌 연구와, 사례 조사를 통해 본 논문의 주제 부분인 악기 제작에 실질적인 역할이 되도록 하였다.

『악학궤범』의 악기 도설에는 각기 국악기의 전체 모양을 그림으로 제시하였고, 그 그림에다 악기의 치수까지 정확하게 기입되어 있다. 이렇게 악기의 그림을 그리고, 치수를 적고, 재료까지 제시한 것은 실제 악기 제작

에 참고가 되게 하려는 의도가 담긴 것임을 알 수 있다. 특히 향악기에 관한 내용은 국악기 연구에 전무후무한 기록으로써 향악기 정보의 다양성과 구체적인 면에서 국악기에 관한 역사상 매우 중요한 문헌이라 할 수 있다.

이에 『악학궤범』 중 악기 부분, 특히 제작 과정 및 제작 기법을 살펴 당시 조선시대의 음악 상황과 제작 기술에 대해 알아보며, 그로 인해 오늘날 국악기가 어떻게 변천, 발전 되었는지 알아보고자 한다. 특히 국악기 중현악기인 가야금과 거문고 및 해금 등을 중심으로 전반적인 변화 과정을살펴보며, 전통악기에 대한 현대적 변용을 시도하고자 한다.

본 논문은 총 5장으로 구성되어 있다.

제 I 장은 서론 부분으로 연구 배경 및 문제 제기, 연구 목적, 연구 범위 및 방법에 대한 내용으로, 본 연구의 전반적인 내용과 구성 체계에 대해 서술하였다.

제 Ⅱ장은 『악학궤범』의 이론적 고찰 부분으로, 이론적 배경 및 문헌 연구를 통해 전통악기에 대한 개념과 의미 및 시대적 배경이 되는 조선 왕조의 기틀을 이루고 있는 사상인 성리학을 기반으로 한 지치주의(至治主義)와 공자(孔子)의 예악사상(禮樂思想) 등을 살펴보았다.

또한 『악학궤범』의 사료적 가치와 음악사적 의의, 『악학궤범』의 주 찬정자인 성현의 찬정 동기와 음악관 등에 대해 전반적으로 살펴보았다.

제 Ⅲ장에서는 『악학궤범』의 악기 분류 체계와 전통악기의 유래 및 특성에 대해서 알아보았다. 특히, 국악기 중 해금·가야금 및 거문고 등 현악기 울림통에 대한 제작 및 기법에 대해서 서술하였다.

제 IV장에서는 악기 제작의 중요 부분에 해당되는 재료 선택 시의 주요 사항 및 옻칠, 국수무늬 울림통 등의 제작 방법에 관해 언급하였다. 더욱 이 전통악기의 현대화 복원 및 개량 방법에 대해 필자가 40 여년 동안 터 득한 노하우로 특허를 받았거나, 실용신안으로 등록된 악기 제작 방법을 사례로 제시하여 실제작을 중심으로 한 전통악기 제작 방법에 대해 제안 하였다.

제 V 장은 결론 부분으로, 연구 내용의 요약 및 결론 그리고 연구의 시 사점과 연구 방향에 대하여 서술하였다. 본고의 핵심은, 현대의 전통악기 제작에 있어『악학궤범』권6과 권7을 중심으로 각 악기도설 기록을 바탕으로 하고, 나아가 본인의 악기 제작 경험을 토대로 한 것이다. 현악기에서 가장 중요한 국수무늬 울림통 제작과, 옻칠 방법에 대한 것을 기반으로 제작 방법 등을 제시함으로써 보다 진일보한 전통악기 제작 방법의 진수를 보여주고, 오늘날 연주되지 않는 국악기의 복원 가능성 및 개량에 대한 방향을 제시하고자 했다.



#### 第 Ⅱ 章. 『樂學軌範』의 理論的 考察

#### 第 1 節. 思想的 背景: 至治主義外 禮樂思想

동양의 정치 이념은 삼대(三代)의 이상시대(理想時代)를 지향한 '지치(至治)의 구현'이다. 이는 삼강(三綱)을 근본으로, 오상(五常)<sup>4)</sup>의 덕목(德目)을 실천하므로, 제왕을 중심으로 천체(天體)의 질서(秩序)와 조화(調和)와 균형(均衡)이란 유가적(儒家的) 왕도정치(王道政治)의 구현임은 물론이다.5이 같은 이상 실현을 위해 국민교화(國民敎化)는 불가결한 항목이다. 그러므로 『예기(禮記)』「악기(樂記)」에서도 '예(禮)와 악(樂)을 인성 교육은물론, 지치(至治)를 위한 필요불가결한 덕목'이라 했다. 예컨대,

무롯 음(音)은 사람의 마음에서 생긴다. 악(樂)은 윤리와 관계된 것이다. 이런 까닭으로 성을 알고 음을 모르는 자는 금수이고, 음을 알고 악을 모르는 자는 뭇사람들의무리다. 오직 군자만이 능히 악을 안다. 이런 연고로 성을 살펴서 음을 알고, 음을 살피어 악을 알게 되며, 악을 살피어 정치를 알게 되며, 나아가서 치도(治道)가 갖추어진다. 그러므로 성을 알지 못하는 자와는 더불어 음을 말할 수 없고, 음을 알지 못하는 자와는 더불어 암을 말한 수 없고, 음을 알지 못하는 자와는 더불어 악을 말한 수 없고, 음을 알지 못하는 자와는 더불어 악을 말한 수 없으니, 악을 알면 예(禮)에 가깝게 된다. 예와악을 모두 얻은 것을 덕이 있 다고 하니, 덕(德)이란 득(得)이다.6).

라고 하였다. 기실 공자(孔子)가 태어났을 즈음(기원전 551년)의 주(周)나라 상황은 예악이 허례허식으로 변질되어, 제 기능을 하지 못하고 있었던 시대였다. 이러한 환경에서 성장한 공자는 인(仁)이라는 본질적 의미를 부

<sup>4)</sup> 유교학의 인(仁)· 의(義)· 예(禮)· 지(智)· 신(信)의 다섯 덕목(德目)을 말한다. 공자는 그의 가르침에서 인간의 덕으로서 인을 중시하여 지(知)·용(勇)과 아울러 그 소중함을 설명했으나, 맹자는 인에 의(義)를 더하고 또 예·지를 넣어 인·의·예·지를 인간의 4개 덕목이라 했다. 그리고 한(漢)의 동중서(董仲舒)는 오행설(五行說)에 바탕을 두고 여기에 신(信)을 더해 오상설(五常說)을 확립했다

<sup>5) 『</sup>論語』「爲政」"子曰 爲政以德 譬如北辰居其所 而衆星共之." 참조.

<sup>6) 「</sup>凡音者 生於人心者也. 樂者 通倫理者也. 是故知聲而不知音者禽獸是也,知音而不知樂者 衆庶是也. 唯君子爲能知樂 是故審聲而知音,審音而知樂,審樂以知政,而治道備矣. 是故不知聲者 不可與言音 不知音者 不可與言樂 知樂則幾於禮矣 禮樂皆得 謂之有德 德者得也.」(『禮記』卷十八,「樂記」第十九.) 참조.

여함으로써 형식에 치우쳐있던 예제(禮制)에 활력을 불어넣었다. 곧, '예(禮)는 사람을 사랑하고 존중하는 마음을 표현하는 형식적 수단이어야 한다는 것'이다. 공자의 이러한 시도는 사람들에게 예(禮)와 비예(非禮)의 구분점을 찾을 수 있게 하였다. 따라서 예(禮)라는 글자는 항상 악(樂)과 상보적 개념으로 쓰였다.

「악기(樂記)」에 의하면 '악(樂)은 같으나, 예(禮)는 다르다. 같으므로 서로 친하고, 다르므로 서로 공경한다. 악이 이기면 방종에 흐르고, 예가 이기면 인심이 떠난다. 정(情)을 합치고 예모(禮貌)를 꾸미는 것이 예악의 일이니, 예의를 확립하면 귀천이 등급지어지고, 악문(樂文)을 같게 하면 상하가 화합한다.7).'고 하였다

그러므로 주나라에서 예(禮)가 지닌 사회적 기능이 상하. 존비. 귀천의 등급을 구별 지어 공경하게 하는 것이라면, 악(樂)의 기능은 이러한 등급 의 다름에서 오는 원한을 화해시켜 사람들이 서로 친하고, 화합하는 정서 를 갖게 하는 것이다.

이렇게 예와 악은 서로 상호 보완적인 역할을 맡고 있었기에 항상 치우 쳐서는 안 되는 것이다. 이러한 점에서, 예악(禮樂)은 유학 사상의 본령인 수기치인(修己治人)의 외적 발현이며, 동시에 그 발현을 촉구하는 수단이 된다고 하겠다.

이와 같이, 공자는 고대로부터 전해 내려오던 예악(禮樂)을 계승하면서 그 종교 및 제도적 성격 위에 인간성의 구체적 실현 방법이라는 의미를 부여하여 재해석하였다. 특히 별개로서의 예와 악이 아닌 '예악(禮樂)'이라 는 총체적 개념으로서의 상관관계와 균형을 강조하였다.

예악의 속성과 기능에 대해서는 『예기(禮記)』의 「악기(樂記)」편에서 다음과 같이 악을 예와 짝지어 논하고 있다.

음악은 화동(和同)을 위한 것이고, 예의는 구별을 위한 것이다. 음악은 자 연의 화해를 표현한 것이고, 예의는 자연의 질서를 표현한 것이다.8)

<sup>7)「</sup>樂者爲同 禮者爲異,同則相親 異則相敬.樂勝則流 禮勝則離. 合情c飭貌者 禮樂之事也, 禮義立 則 貴賤等矣, 樂文同 則上下和矣, 好惡著 則賢不肖 別矣, 刑禁暴 爵舉賢 則政均矣. 仁以愛之 義以正之 如此 卽民治行矣.」(『禮記』)참조.

위대한 음악은 천지와 같은 조화를 이루며, 위대한 예는 천지와 같은 절조를 이룬다. 음악이란 천지의 조화이며, 예란 천지의 질서이다. 예와 음악을모두 터득한 것을 덕(德)이 있다고 말하는 것이다.9)

예(禮)는 질서이고, 악(樂)은 화해이며, 예는 나누는 것이고, 악은 합하는 것이다. 남녀노소, 상하귀천을 나누는 질서가 예이고, 상하귀천(上下貴賤)을 하나로 아우르는 화해가 악인 것이다. 예절이 인간의 행위규범이라면, 악은 인간의 마음의 정서를 화평으로 이끄는 예술이다.

다시 말해서, 예를 통해서 사회의 질서가 이루어지고, 악을 통해서 인간의 화해가 이루어진다. 예의만 있고 음악이 없으면 인간과 사회가 부조화를 낳기 쉽고, 음악만 있고 예의가 없으면 인간과 사회가 무질서로 흐르기십상이다. 정연한 질서 속에 하나 되는 화해가 있고, 모두가 하나 된 화해속에 정연한 질서를 만들어주는 것이 바로 예악의 세계인 것이다. 그래서동양에서는 예로부터 예악의 사회적 가치와 교육적 가치를 매우 중시하였다.

요약하자면, 예는 질서이며 나누는 것으로서 인간의 행위에 대한 지켜야할 것이라면, 악은 화해와 하나로 아우르는 것으로서 인간의 심적 정서를이끄는 것이다. 악은 예법을 위해서 수단적으로 쓰이며, 예법은 음악을 통해서 완성되는 것으로, 이런 점들이 예와 악의 현실적 기능이자 효용이라생각할 수 있다.

정치와 예악의 관계를 좀 더 설명하자면, 『예기(禮記)』「악기(樂記)」에서 찾아 볼 수 있으니,

무릇 음(音)이란 인심에서 생긴 것이다. 정(情)은 마음에서 움직이기 때문에 성(聲)으로 나타나니, 성(聲)이 문채를 이룬 것을 음(音)이라 한다. 따라서 치세의음 (治世之音)은 편안하고 즐우니 그 정치 또한 화평하기 때문이고, 난세의음(亂世之音)은 원망에 차 있고 노기를 띠니 그 정치가 어그러졌기 때문이고, 망국의음(亡

<sup>8)「</sup>樂者爲同 禮者爲異同,樂者 天地之和也 禮者 天地之序也.」(『禮記』「樂記」「樂記」「樂論」)

<sup>9)「</sup>大樂與天地同和, 大禮與天地同節. 樂者, 天地之和也: 禮者, 天地之 序也. 禮樂皆得, 謂之有德..」(『禮記』「樂記」)

國之音)은 슬프고 시름에 잠겨 있으니 백성들이 곤궁하기 때문이다. 이같이 성음의도(聲音之道)는 정치와 더불어 서로 통한다.10) 가 그것이다 .이와 같이 '예의로 민심을 조절하고, 음악으로 백성의 소리를 조화시키며, 정치로 행실을한결같게 하여 예악의 교화를 시행하고, 형벌로 간사함을 막는 것이니,예·악·형·정(禮·樂·刑·政) 이 네 가지를 통달하여 어긋나지 않으면왕도(王道)가 갖추어진다.' 라고 하였다.

한편 『三國史記』「新羅本紀」〈儒理尼師今〉條에 전하는 우리의 상대 시가「도솔가」, 일명「다술노래」의 유래는 다음과 같다.

이 해(유리왕 5년) 겨울 11월에 왕이 국내를 순행하다가, 한 노구(老嫗)가 허기와 추위로 막 죽어가는 것을 보고, "내 하찮은 몸으로 만 백성의 위에 군림해 있으며, 백성들을 봉양치 못해 늙고 어린 백성들로 하여금 이 지경에 처하게 되었으니, 이는 나의 죄다." 하고 옷을 벗어 덮어주며 음식을 공급해 먹게 하고, 이어유사에 명하여 전국 어디에 얼마만한 백성이 어떠한 상황에 처해 있는 지를 파악하게 하고, 환(鰥)·과(寡)·고(孤)·독(獨)과 늙고 병들어 자활 능력이 없는 자를급양케 하니, 이에 이웃 백성들이 무리지어 왔다. 이 해 민속이 환강하여 비로소「도솔가」를 지었다. 이것이 가악의 시초다."11)

위 예문은 모름지기 우리나라 초유의 치리가(治理歌), 곧 정치와 가악 (歌樂)의 실상이자, 동양적 지치주의<sup>12)</sup>와 예악의 관계를 실증한 보기라 하겠다.

이처럼 예(禮)와 악(樂)은 인격 완성을 지향하는 개인에 있어서나, 질서 있는 인간 사회를 구현하고자 하는 지치주의(至治主義)의 절대적 가치인

<sup>10) 『</sup>禮記』卷六十八, 「樂記」第十九:「凡音者 生人心者也.. 情動於中故形於聲, 聲成文 謂之音. 是故治世之音 安以樂 其政和, 亂世之音 怨以怒 其政乖. 亡國之音 哀以思 其民困. 聲音之道 與 政 通矣.. 补圣.

<sup>11) 『</sup>三國史記』「新羅本紀」<儒理尼師今>,「(儒理王五年) 冬十一月 王巡行國內 見一老嫗饑 (飢)凍將死. 曰"予以眇身居上 不能養民 使老幼至於此極 是予之罪也. "解衣以覆之 推食以食 之,乃命有司 在處存問 鰥寡孤獨老病不能自活者 給養之. 於是 隣國百姓聞而來者 衆矣. 是年 民 俗歡康 始製兜率歌,此歌樂之始也.」 참조.

<sup>12)</sup> 지치(至治)란, 『서경』 군진편(君陳篇)의 '지치형향(至治馨香) 감우신명(感于神明)'에서 따온 것인데, 잘 다스려진 인간 세계의 향기는 신명(神明)을 감동시킬 수 있다'는 것이다. 내용은 인간에의해 다스려지는 이 세상이 바로 하늘의 뜻이 펼쳐진 이상 세계가 되도록 해야 한다는 것으로, 유교로써 정치와 교화의 근본을 삼아야 한다는 것이다. 이는 중국의 성리학이 수용되고 정착되며 나타난 한국적 특징이라 할 수 있다. 유가에서의 이상사회는 요순시대의 대동사회(大同社會)를 말하므로, 지치주의의 내용은 '이상정치의 현실적 실천 운동'이라 할 수 있다.

것이다. 그러므로 군자는 예(禮)와 악(樂)을 잠시라도 몸에서 떠나게 할 수 없는 것이라고 하였다.13) 특히 공자(孔子)는 예(禮)를 행신(行身)의 외면적 질서라 하고, 악(樂)은 인간 정신의 내면적 조화를 달성하게 한다고 하므로 예와 악은 인간미를 구현하는 양대 축의 원리라고 하였다.14)

이상과 같이 '예악사상(禮樂思想)'이라 함은 '음악을 통하여 인간의 비인 간적인 것을 정화시키고, 나아가 악(樂)으로써 우주 조화의 실현을 가능케 한다는 의미와 치화 기능 및 악의 효용성'에 대해 맥락을 같이 하며, 『악 학궤범』서(序)에 나타난 음악관과 사상에 바탕에 둔 이론이다.

다음은 『악학궤범』서(序)에 드러나 있는 악(樂)의 내용이다.

악(樂)이란 하늘에서 나와서 사람에게 깃든 것이요, 허(虛)에서 발하여 자연에서 이루어지는 것이니, 사람의 마음으로 하여금 느끼게 하여 혈맥을 유통(流通)하게 하고, 정신을 기쁘게 하는 것이다. 하지만 느끼는 바가 같지 않음에 따라 소리도 같지 않아서, 기쁜 마음을 느끼면 그 소리가 날려 흩어지고, 노한 마음을 느끼면 그 소리가 거세고, 슬픈 마음을 느끼면 애처롭고, 즐거운 마음을 느끼면 그 소리가 느긋하게 되는 것이니, 그 같지 않은 소리를 합해서 하나로 만드는 것은 임금이 이끄는 것(引導) 여하에 달려 있다. 이끄는 것에는 옳고 그름이 있어서 풍속의 성쇠 또한 이와 관계가있다. 이것이 악(樂)의 도가 백성을 다스리는 데 크게 관계되는 이유이다.15)

오제의 악을 논하자면 당우 때보다 더 성함이 없었으되, 오로지 후기의 도움에 맡겼고, 삼왕의 악을 논하자면 주성왕 때보다 더 완비됨이 없었으되, 일체 주공에게 제작을 일임하였으니, 그 당시 악을 진설과 시행과 시행의 법이 전모(典謨)16)와「주례」에 모두 실려 있다. 이는 모두 예악을 먼저하고 형벌을 뒤로하여 교화를 일으킨 것이다. 그러므로 사방이 교화된 효과가 있었고17), 40년 동안

<sup>13)「</sup>君子曰 禮樂不可斯須去身. 致樂以治心 則易直子諒之心油然生矣, 易直子諒之心生則樂 樂則安安則久久則天.」(『禮記』,「樂記」,「樂化」) 참조.

<sup>14)「</sup>故樂也者 動於內者也 禮也者 動於外者也, 樂極和 禮極順 內和而外順, 則民瞻其顏色而弗與爭也望其容貌而民不生易慢焉.」(『禮記』,「樂記」,「樂化」): 악이란 안에서 움직이는 것이고, 예란밖에서 움직이는 것이다. 악이 지극히 화(和)하고, 예가 지극히 순(順)하여 안이 화하고 밖이 순하면, 백성이 그 안색을 보고 더불어 다투지 않을 것이며, 그 용모를 바라보고 백성이 업신여기는마음을 내지 않을 것이다.

<sup>15)「</sup>凡音者 生人心者也 情動於中 故形於聲聲成文 謂之音. 是故治世之音 安以樂 其政和 亂世之音 怨以怒 其政乖…聲音之道 與政通矣.」(『악서』, 권9.1a)

<sup>16)</sup> 典은 堯典과 舜典, 謨는 大禹謨와 皐陶謨로 『서경』을 가리킨다.

형벌이 없는 융성함이 있었다.18)

그러므로 유교적 세계관에 기초한 예악(禮樂)을 통해 악이 표방하는 사회적 통합과 화합의 경지를 드러낸 것이라 할 수 있다.

이른바 지치주의(至治主義), 혹은 왕도정치를 지향하던 조선시대는 이 같은 예악사상(禮樂思想)을 바탕으로 한 성리학적 가치 지향의 시대였다. 따라서, 공자의 '예악사상'을 표방하는 의미와 『악학궤범』에서 예악을 중 시하던 당시의 시대상과 관념 및 실용성 등에서 궤를 같이 한다는 공통점 을 찾을 수 있다.

#### 第 2 節. 『악학궤범』의 문헌적 접근과 의의

『악학궤범』은 조선시대 음악의 유일한 지침이 된 악전(樂典)으로 9권 3 책으로 이루어져 있다. 1493년(성종 24) 왕명에 따라 예조판서 성현(成俔)을 비롯하여 무령군(武靈君) 유자광(柳子光) · 신말평(申末平) · 박곤(朴棍) · 김복근(金福根) 등이 엮은 악규집으로, 당시 장악원(掌樂院)에 소장된 의궤(儀軌)와 악보(樂譜)가 파손·소략(疏略)하고, 세종 이후의 성악유법(聲樂遺法)이 결폐(缺廢)되었으므로, 이 책을 지어 임금께 바친다고 하였다. 편찬자들 중에서도 성현은 장악원의 제조를 맡았던 만큼 궁중의 전례(典禮)에 실제로 참여하여 음악에 정통했으므로, 이 책을 편찬하는데 중심적인 역할을 했다.

여기에서는 성종이 『악학궤범』을 찬정한 시대적 배경 및 『악학궤범』 의 편찬 목적과 동기, 편찬자 그리고 내용 등을 간략히 소개하고 있다.

이제 우리 전하(성종)께서는 탁월하신 자질로 선왕의 업적을 계승하여, 역

<sup>17) &</sup>quot;雅頌之聲 以風化天下"와 같은 뜻.(『송사』, 권128 지81 악3.)

<sup>18)「</sup>樂也者,出於天而寓於人,發於虛而成於自然.所以使人心感而動盪血脈流通而精神也.因所 感之不同而聲亦不同.其喜心感者發以散.怒心感者 粗而厲.哀心感者 噍而殺,樂心感者 嘽而緩. 能合其聲之不同而一之者,在君上導之如何耳.所導有正邪之殊 而俗之隆替係焉.此樂之道 所以大關 於治化者也.論五帝之樂則莫盛於唐虞.而專委后變之贊襄,論三王之樂 則莫備於成周,而一任周公之制作,其當時設施之方,盡見於典謨周禮之書,是皆先禮樂而後刑罰以與敎化.故有四方風動之效,有四十年刑措之隆.」(『樂學軌範』序, 참圣.)

대의 문물제도를 우러러 받자와 선왕들의 미처 살피지 못하신 문제들을 천명하여 예악을 태평시대에 발흥시키니, 이야말로 바로 시기에 적절한 조치일 것입니다. 장악원(掌樂院)에 소장된 의궤(儀軌)와 악보들이 해가 오래됨에 따라 흩어져 버렸다. 다행히 남아있는 것들 또한 모두 구비되어 있지 못하여 잘못되었고 빠지고 잃어버린 부분이 허다합니다. 이에 무령군 신 유자광 및 신 현(俔), 그리고 주부신 신말평, 전악 신 박곤, 신 김복근 등에게 명하여 다시 수정과 교정을 더하게 하였습니다. 그리하여 먼저 율(律) 만드는 원리를 설명하고,다음에는 율 쓰는 법을 이야기 하였으며, 다음에는 악기와 의물의 형체 및 제작법을, 그 다음에는 무도의 절차를 모두 논하여 기재하지 않은 것이 없습니다. 그리하여 책을 완성하여 이름을 『악학궤범』이라고 하였습니다.19)

이 책에는 「동동(動動)」.「정읍사(井邑詞)」.「처용가(處容歌)」.「여민락(與民樂)」.「봉황음(鳳凰吟)」.「북전(北殿)」.「문덕곡(文德曲)」.「납씨가(納氏歌)」.「정동방곡(靖東方曲)」등의 가사가 한글로 정착되어 실렸으며, 궁중의식에서 연주하던 아악(雅樂) · 당악(唐樂) · 향악(鄕樂)에 관한여러 사항을 그림으로 풀어 설명하고 있다. 그 밖에도 악기 · 의상 · 무대장치 등의 제도, 무용방법, 음악이론 등을 자세히 적고 있다.

가사의 내용이 주가 되는 책이 『악장가사(樂章歌詞)』라면, 음악의 곡조를 위주로 한 사찬은 『시용향악보(時用鄕樂譜)』이며, 『악학궤범』은 음악이론과 제도 및 법식(法式)을 주로 다룬 국찬(國纂)이라 할 수 있다.

그러므로 이 방면의 연구와 이해에 귀중한 문헌일 뿐만 아니라, 고려 악사(高麗 樂史)를 연구하는데도 중요한 자료가 되고 있다.

그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

1책 권1의 내용은 음악 이론에 관한 것으로 악리(樂理)와 용법을 다루어육십조(六十調) 등을, 권2에는 아악진설도설(雅樂陳說圖設), 속악진설도설(俗樂陳設圖說) 등 성종 당시의 여러 제향과 조회 · 연향 때 악기를 진설

<sup>19)</sup> 今我殿下,以聖繼聖,仰遵成憲,發前聖所未發,興禮樂於大平,此其時矣.樂院所藏儀軌及譜,年久斷爛,其幸存者,亦皆踈略,訛謬事多遺闕.受命武靈君臣柳子光,暨臣俔,與主簿臣申末平,典樂臣朴棍,臣金福根等,更加讎校.先言作律之原,次言用律之方,及夫樂器·儀物,形體·制作之事,舞蹈綴兆,進退之節,無不備載.書成名曰 『樂學軌範』.

(陳設)하는 법을 세종 때와 비교하여 도설(圖說)하였고, 제향에 쓰이는 아악의 악보와 악장(樂章)을 게재하고, 성종 당시의 조회 연향에 쓰이는 음악 절차·곡목·춤 이름을 세종조 때와 비교하여 기술하였다. 오례의(五禮儀) 또는 의궤(儀軌)와 같은 성격을 띠고 있다. 권3에는 『고려사·악지(高麗史 樂志)』의 당악정재(唐樂呈才)와 속악정재(俗樂呈才)를 해설하였다.

2책 권4에는 성종 때의 『당악정재도의(唐樂呈才圖儀)』[시용당악정재도설(時用唐樂呈才圖說)]인 정재들의 춤사위와 순서를 다루고 있고, 권5에는 시용향악정재도설(時用鄕樂呈才圖說) 즉, 향악(鄕樂) 정재도의 춤 절차가수록되어 있다. 특히 한글로 적힌 「동동(動動)」「정읍사(井邑詞)」「처용가(處容歌)」「진작(眞勺)」등의 노래가 실려 있는데,「동동(動動)」「정읍사(井邑詞)」「정읍사(井邑詞)」의 가사(歌詞)는『대악후보(大樂後譜)』나『악장가사』에도 없고, 오직 이 책에서만 볼 수 있는 노래여서, 국문학사상 중요한 자료이다. 권6은 아부악기도설(雅部樂器圖說)로, 아악기의 전체 모양을 그림으로 그리고, 자세한 주(註)를 달아 악기 제작에 참고가 되게 했다.

3책 권7에는 당부악기도설(唐部樂器圖說)과 향부악기도설(鄉部樂器圖說)이, 권8에 당악정재의물도설(唐樂呈才儀物圖說)· 연화대복식도설(蓮花臺服飾圖說 · 정대업정재의물도설(定大業呈才儀物圖說)· 향악정재악기도설(鄉樂呈才樂器圖說)및 둑제소용(纛祭所用)의 궁시· 검 · 창에 대한 설명이 있다. 권9에는 관복도설(冠服圖說)· 무동관복도설(舞童冠服圖說)과 둑제복(纛祭服)및 여기복식도설(女妓服飾圖說)등 악사.악공.무공(舞工)들의 관복이 설명과 함께 수록되어 있다.

이와 같이, 『악학궤범』의 내용은 12율의 결정과, 여러 제향에 쓰이는 악조(樂調), 악기의 진설, 정재춤의 진퇴.악기.의물.관복에 이르기까지,제향. 조회.연향의 음악 연주에 필요한 사항을 빠짐없이 성종 당시의 아악.당악 . 향악 등 음악 전반을 포함하고 있다.

그리고 이 책을 편찬하는데 중국의 여러 악서와 한국의 악서를 참고하여 만들었다. 이에 주로 인용된 중국 문헌으로는 『악서(樂書)』 『율려신서(律呂新書)』 『주례(周禮)』 『송사(宋史)』 『옥해(玉海)』 『문헌통고(文獻

通考)』『주례도(周禮圖)』『예서(禮書)』『대성악보(大晟樂譜)』『악기(樂記)』『석명(釋名)』『풍속통의(風俗通義)』『수서(隋書)』 등이다.

이 중에서 송나라의 진양(陳暘)이 지은 『악서(樂書)』의 인용 횟수가 가장 많고, 그 다음이 원나라의 『문헌통고(文獻通考)』가 인용되었고, 나머지는 1~4회 정도에 걸쳐 부분 또는 전체 인용되었다.

인용된 한국 문헌으로는 『삼국사기(三國史記)』와 『고려사(高麗史)』가 인용되었다. 이와 함께 『세종실록(世宗實錄)』이 참고 되었을 것으로 추측 된다.<sup>20)</sup>

『악학궤범』의 편찬 동기에 대해서는 앞서 밝힌 바와 같이, 성종 때 당시 '장악원 소장 의궤와 악보가 오래되어 낡았고, 보존된 것 역시 모두 소략하고 오류된 것과 빠진 것이 많아 성군(聖君)으로서 예악(禮樂)을 일으키는데 장애가 있었기 때문'이라 했으며, '악보가 있으면 음악의 느리고 빠른 것을 알 수 있으며, 그림이 있으면 악기의 형상을 분별할 수 있고, 책이 있으면 시행하는 법을 알 수 있기 때문'이라고 밝히고 있다.

『악학궤범』은 조선시대 동안 음악 복원의 기준이 되었고, 악제가 무너질 때마다 복간되었다. 그 예로 임진왜란으로 악기와 악제가 불타서 남은 것이 없었는데, 다행히 『악학궤범』이 불탄 자리에서 건져져, 광해군이 즉위하자 일무(佾舞)와 묘악(廟樂)이 복구되었고, 1610년(광해군 2년)에 이귀중한 악서가 복각되었다. 그 후 1655년(효종 6년)에 다시 간행되어 반포되었으며, 그 이후에도 악기를 중수할 목적으로 1743년(영조 19년)에 다시 복각되었다.

현재 전하는 『악학궤범』판본은 태백산본(1610, 광해군 2년), 효종 6년 (1655) 오대산본, 호우사(蓬左) 문고본 등이다.

이상과 같이, 『악학궤범』은 한국음악사와 음악이론 연구에 중요한 원전(原典)으로서 한국 음악학의 기본 사료 중의 한 부분이다. 이외에도 국

<sup>20)</sup> 송방송의 연구에 따르면, 『樂書』와『律呂新書』외에 『文獻通考』21회. 『周禮圖』10회·周禮』9회. 『宋史』8회·『大晟樂譜 4회·『隋書 3회·『釋名』3회·『禮書』2회·『風俗通義』2회·『玉海』1회·『樂記』1회·『大晟樂書』1회·『三國史記』4회·『高麗史』가 3회 인용 되었다. 송방송, 전게서, 144~145쪽.

문학·국어학·전통무용·복식·의물(儀物) 연구에도 기본 사료(史料)로 이용되고 있으며, 동양문화 연구에서도 매우 중요하다. 조선 초기 궁중의 제향·조회·연향(宴享) 때 필요한 음악 이론과 실제 연주를 위하여, 정확하게 표현된 악서(樂書)이었기 때문에 궁중음악 문화의 재건이 필요할때마다 복간되었다.

더욱이『악학궤범』은 악기와 의물의 치수와 색상을 상세히 기록해 놓았다는 점에서, 다른 어떤 악서(樂書)보다 우수한 문헌으로 평가된다. 즉,음악 이론과 악기 편성 및 연주 절차, 악기 제작과 연주법,음악에 따르는춤의 내용 및 거기에 쓰이는 의상과 소품들까지 글과 그림으로 적어 놓았으며,그 내용 또한 매우 상세하고 구체적으로 표현되어 있다.

악기편을 예로 들어 보면, 악기 형태, 부분별 치수와 색상, 재료, 줄 고르는 법, 연주법에 이르기까지 그림과 함께 자세히 기록되어 있다. 심지어춤을 설명할 때에는 연주자와 춤추는 인원수는 물론, 몇 명이 어느 방향으로 어디에 자리를 잡는지, 춤의 절차는 어떠한 지에 대해 상황을 기술하고 있다. 따라서, 『악학궤범』을 통해 조선 초기까지 사용되었던 악기에 대한 정보뿐만 아니라, 현재 연주되지 않는 악기에 대한 사항과 더불어 성현의음악관을 알 수가 있다.

'궤범(軌範)'이라는 의미로 미루어 알 수 있듯이, 이 책은 '음악 시행의 기준이자, 실용지침서가 되었던 것'으로, 악규집(樂規集)으로나 음악적으로 매우 귀중할 뿐만 아니라, 역사적·문학적·사회적·제도적·문화적 가치 로도 큰 의미를 지닌 문헌 자료이다.

번역본에는 1959년 북한에서 렴정권이 번역한 『악학궤범』이 있고, 1979년과 1980년 민족문화추진회에서 『국역 악학궤범』을 발간하였다. 이어 2000년 국립국악원에서 이혜구 역주『신역 악학궤범』을 발간하였다. 최근발간된 송방송(宋芳松)의 『악학궤범 용어총람』(2010. 6)에는 『악학궤범』에 등장하는 모든 용어 풀이와 용례 등이 정리되어 있다.

『악학궤범』을 설명하려면 무엇보다 먼저 성현(成俔, 1439~1509)의 음악 관은 어떠했는지 알아야 하므로 이에 대해 살펴보고자 한다 그는 조선 전기의 명신이며 학자로 관상감 등을 지냈고, 음률에 밝았다고 한다. 특히 그는 『용재총화(慵齋叢話)』21)에 많은 음악관련 기록을 남겼지만, 문인 음악담론의 영역에서 다룰 수 있는 것은 그의 문집인 『허백당문집(虛白堂文集)』에 있는 기록이다. 『허백당문집(虛白堂文集)』에는 「장악원제명기(掌樂院題名記)」・「현금합자보서(玄琴合字譜序)」・「악학궤범서(樂學軌範序)」등이 있고, 『부휴자담론(浮休子談論)』에는 금(琴)에관한 기록이 있으며, 「의동파십론」은 금(琴)의 구조 및 연주법 을 소개하였다. 총체적으로 그는 조선시대의 악록을 편찬하였으며, 그 속에서 그의 음악관을 엿볼 수 있다.

『장악원제명기』에서는 악의 기능과 효능에 대해 언급하며, 치세(治世)에 있어서도 음악이 필수적인 것임을 밝히고 있다.<sup>22)</sup>

"사람은 악을 알지 않으면 안 되며, 악(樂)을 모르면 막히고, 나라에서는 하루도 악(樂)이 없어서는 안 된다."라는 말은 「악기」의 가르침에 기초 한 말이다.

'악이 종묘의 가운데 있어 군신상하가 듣게 되면 화경(和敬)하지 않음이 없고, 족장향리(族長鄕里) 가운데 있어 장유(長幼)가 함께 들으면 화순(和順)하지 않음이 없고, 규문(閨門) 안에 있어 부자형제가 함께 들으면 화친(和親)하지 않을 수 없다.23)'

「악기」에 나타나 있는 글로, 궁중에서부터 민간에 이르기까지 악을 듣게 되면 화경(和敬), 화순(和順), 화친(和親)해진다는 의미로, 나라에는 반드시 악이 있어야 된다는 내용이다. 따라서 성현의 언급은 「악기」에 기초함을 알 수 있다. 이어서 '악이 없으면 꽉 막히게 된다[첨체 涟滯]'라는 말

<sup>21)</sup> 조선 중기의 용재 성현(成俔)의 수필집으로 풍속·지리·역사·문물·제도·음악·문학·인물·설화 등이 수록되어 있다. 문장이 아름다워 조선 시대 수필 문학의 우수작으로 꼽힌다. 3권 3책으로 구성되어 1934년 계유 출판사에서 펴낸 《조선야사전집》에 한글로 토를 달아 실었다.

<sup>22)「</sup>人不可否知樂也. 不知樂則煙鬱閉塞 而無以宣其氣,國不可一日無樂也. 無樂則惉滯鄙俚 而無以致 其和. 是故 先王立樂之方設樂之官 因人心之所同 而有所感發懲創焉.」(成俔,「掌樂院題名記」,『虚白堂文集』(『한국문집총간』 14, 민족문화추진회, 1988, 433쪽.)

<sup>23)「</sup>是故樂在宗廟之中,君臣上下同聽之則莫不和敬,在族長鄉里之中,長幼同聽之則莫不和順,在 閨門之父子兄弟同聽之則莫不和親.」(『禮記』「樂記」)

도 「악기」의 가르침이다.

이처럼 『장악원제명기』의 내용을 살펴보면, 성현은「악기」의 내용에 기반을 두고, 풍속을 교화(敎化)시킴은 물론, 치도(治道)를 이루는 악의 본질적 기능에 대한 신념을 가지고 있었음을 알 수 있다.

성현(成俔) 악원 제조(樂院提調)가 되어 박곤·김복근 등과 함께『사림광 기(事林廣記)』·『대성악보(大晟樂譜)』등 서적에 의거하여 종전의 규식을 준용하면서 자기의 뜻을 참작하여 만든 것이다. 지조(指爪: 손가락을 움직이는것)법[指法·彈法]과 현주(絃柱)의 차례를 가지고 여러 성자(聲字)를 합쳐서 보(譜)를 만들었는데, 그 울림을 거두어서 소리를 만들고, 그 중요한 대목을 가려 절주(節奏)를 만들고서 '현금합자보(玄琴合字譜)'라고 이름하였다.24)

성현이 『현금합자보서(玄琴合字譜序)』에서는 합자보를 만든 과정과 취지가 담겨 있는 글로, 성현의 음악에 관한 생각을 엿볼 수 있다. 악보의 중요성과 장악원의 제조 및『대성악보』등을 통해 손가락 연주법과 악보 창제에 관한 기록을 남겼다. 또한 거문고 음악에 대한 그의 관심과 애정을 엿 볼 수 있다.

『의동파십론』에서는 금(琴)의 길이와 구조 및 연주법에 관한 이야기와, '음악은 하늘에서 나와 마음에서 갖추어지는 것'이라 하며, '음악은 곧 하 늘'이라는 유가적 관점의 음악관을 보이기도 하였다.

또한 『부휴자담론(浮休子談論)』에서는 비유를 통해 자신이 가지고 있는 악에 관한 생각을 총체적으로 드러내고 있다. 이 글에 등장하는 공동자(空同子)는 곧 그 자신을 나타내는 분신으로서, 성현은 이런 가상 인물을 내세워 자신이 하고 싶은 말을 비유적으로 표현하였다. 여기서는 금(琴)의제도, 율려(律몸)의 조화, 악의 본질, 금(琴)의 연주 등에 대해 비유를 하고있다.

악의 본질에 대해서는 「악기」의 내용에서 거의 벗어남이 없으며, 그것 은 곧 '하늘에서 나와 사람 마음에서 갖추어지는 것'이고, 이것으로 만물의

<sup>24)「</sup>成俔爲樂院提調 與典樂朴棍 臣金福根等 依事林廣記大晟樂譜等書 用前規參己意 以指爪之法與 絃柱之次第 合諸字爲之譜收 其攫而爲之聲 用其綱而爲之節 曰玄琴合字譜.」,五州衍文長箋散稿, "俗樂辨證說",經史篇,經傳類一(續),樂 39쪽. 민족문화추진위원회, 1986) 고전국역총서 17, 권17. 100 쪽.

어울림을 이루게 하는 것으로 요약된다.

더욱이 이 글에서 성현이 강조한 것은, '악은 공적인 효용성'에 중심을 두었던 것으로 '사회 통합을 위한 악의 기능'에 대한 강조로 볼 수 있다.

이렇게 성현의 음악관은 그가 남긴 여러 문헌에서도 나타나 있지만, 특히 『악학궤범』서(序)에서 집약적으로 드러나고 있다.

『악학궤범』서(序) 에는 악(樂)의 존재 근원, 본질, 작용, 기능 등이 서술되어 있다. 즉, 악은 하늘에서 나와서 자연에서 완성되었고, 인간은 이 악을 듣고 감동하는 것이라고 서술하고 있다. 하늘과 자연과 인간이 하나의유기물체라는 점에서 유가적인 음악관을 표출하고 있는 것이다.25)

또한, 유가의 음악론을 집대성한 『예기(禮記)』「악기(樂記)」의 내용을 그대로 인용하여 악(樂)에 대한 보편성을 확보하였다. 또한 이것은 편찬 과정을 담은 서문이기 때문에 공적인 글로서 유가적 사유의 음악관과 조선문물과 조선 음악에 대한 자부심을 동시에 읽을 수 있다.

더불어 '하늘에서 나와 사람 마음에서 감동하여 일어나는 것'으로서의 '악(樂)에 대한 정의와 치화(治化) 기능'을 지니고 있는 공적인 것으로서의 '악(樂)의 효용성'을 강조하였다. 개인적인 면보다 사회적인 면에서의 기능을 중요시하여, 악이 중국에 비해 전혀 뒤떨어지지 않음을 밝혔다. 이는 이상적인 음악이 표방하는 사회적 통합과 화합의 경지를 드러낸 것이라하겠다.<sup>26)</sup>

이와 같이, 『악학궤범』서(序)에서는 음악관 및 그 효용성을 진술하고, 이어 『악학궤범』에는 조선시대까지 궁중음악과 당악, 향악에 관한 이론 및 제도, 악기의 제작법, 연주법, 악기 사용법 등을 바탕으로 당시의 생활상과 성리학 사상에 바탕한 이론적인 관념까지 기록되어 있다.

뿐만 아니라, 당시에 국가적 차원에서 악장 제작에 심혈을 기울였다는 점이다. 이는 무엇보다도 유교적 세계관에 기초한 예악(禮樂)을 통하여 백성을 교화(敎化)하고 이상정치(理想政治)를 실현할 수 있다는 의식을 갖고 있었기 때문이다.

<sup>25)</sup> 한흥섭, 『한국의 음악사상』, 민속원, 160쪽.

<sup>26)</sup> 전지영, 「조선시대 문인의 음악담론 연구」, 한국학중앙연구원 한국학대학원 박사학위논문, 2006, 20~21쪽.

더 나아가 『악학궤범』서(序) 의 '악(樂)이란 하늘에서 나와서 사람에게 불인 것이요, 허(虛)에서 발하여 자연에서 이루어지는 것이니'에서는 그의 자연사상을 엿볼 수 있는 대목으로, 악기를 만드는 데도 적용된다고 볼 수 있다. 우리나라 악기를 만드는 재료를 보면 거의 모든 악기가 대나무나 오동나무, 비단실 등 자연적인 재질을 사용한다. 악기 재료가 자연적이기 때문에 소리도 자연음일 수밖에 없다. 이렇게 악기에 자연적인 재질을 쓰는 것은 음악이 자연에서 온 것이라고 생각하고 악기를 분류할 때도 '팔음(八音)'이라 해서 악기를 만드는 재료에 따라 나누는 분류법을 사용했다.27)

이상과 같이 『현금합자보서(玄琴合字譜序)』, 『의동파십론』, 『부휴자담론(浮休子談論)』, 『악학궤범』서(序) 등을 통해 볼 때, 성현은「악기」에 대한 확고한 신념과 조선의 문화적 자부심을 가지고 있었음을 알 수 있다.

『악학궤범』을 문헌적 관점에서 살펴보자면, 당시의 시대적 배경과 사조의 흐름에 대해 이해해야 한다. 조선시대는 봉건왕조의 기틀을 이루는 사상이 성리학적 기반이기 때문에 공자(孔子)의 '예악사상(禮樂思想)'을 거론하지 않을 수 없다.

예컨대, 공자의 『논어(論語)』에 "공자가 제나라에 계실 때, 소(韶)라는 음악을 듣고, 석 달 동안 고기 맛을 모를 정도였다. 공자가 말씀하시길, 음 악이 이처럼 위대한 것인지 미처 생각지 못했다"<sup>28)</sup> 고 술회하였다.

또한,『예기(禮記)』「악기」에 의하면, 예(禮)와 악(樂) 둘 중에 화(和)를 주로 하는 악(樂)이 이기게 되면 모두가 그칠 줄 모르는 흐름, 즉 유탕(遊蕩)하게 되고 만다. 절도(節度)와 차별을 주로 하는 예(禮)가 이기게 되면 서로 정신적인 친밀감이 없어져서 떨어지게 된다. 예악 양자의 이런 경향을 변별해서 조절해 가는 것이 '정치'이며, '교육'이라고 기록되어 있다.이른바 공자는 '예(禮)'로써 나라를 다스릴 것을 적극 주장하였는데, 예(禮)는 바로 그의 사상의 핵심인 것이다. 또한 『예기』 『악기』에서도'예(禮)와 악(樂)은 나라를 다스리는 데나, 교육상으로도 중요한 것으로, 잠시라도 몸에서 떠날 수 없는 것이다.'라고 그 중요성을 역설하고 있다.

<sup>27)</sup> 全仁平, 『國樂鑑賞』, 중앙대학교출판부, 1995, 186~187쪽.

<sup>28)「</sup>子在齊聞韶,三月不知肉味. 曰不圖爲樂之至於斯也」(『論語』,「述而」제 13な)

#### 第 3 節. 『악학궤범』의 사료적 가치와 음악사적 의의

#### 1. 『樂學軌範』의 史料的 價值

『악학궤범』은 한국음악 연구에서 그 어느 사료보다 중요성이 큰 것으로, 조선 전기 궁중음악의 절차와 내용을 자세히 기록해 놓았고, 그 가운데는 일정한 조리와 체계가 있다. 그러나 그에 대한 연구는 아주 부분적으로만 이루어졌을 뿐이다.

『악학궤범』은 '궤범(軌範)'이란 말에서도 알 수 있듯이, 악무(樂舞)와 관련된 총체적인 내용을 전달하고자 했던 것이다. 이 책은 조선 초기의 악무와 관련된 내용을 매우 상세히 기록한 책으로서 사료적 가치가 매우 뛰어나고 중요하다. 그렇다면 『악학궤범』을 찬정하게 된 동기는 무엇인가.

『악학궤범』의 찬정 동기는 앞서 언급한 바와 같이 '당시 장악원의 의궤와 악보가 오래되어 헐었고, 요행히 남은 것들도 모두 소략하고 틀려서 그것을 수교(歸校)하려는 데에 있다'고 서문에 밝히고 있다.

이는 당시 오류가 많았던 음악을 그 이전과 대조하여 교정하려는 의도에서 비롯된 것이라 사료된다. 곧 『악학궤범』은 음악 이론이나 음악의 역사 같은 학문적 목적이 아니라 '궤범'이란 의미 그대로 실용적 목적을 꾀하기 위해 찬정되었다고 할 수 있다.

좋은 음악도 귀를 스쳐가면 곧 없어지고, 없어지면 흔적이 없는 것이 마치그림자가 형체가 있으면 모이고, 형체가 없어지면 흩어지는 것과 같다. 그러나악보가 있으면 음의 느리고 빠른 것을 알 수 있을 것이고, 그림이 있 으면 악기의 형상을 분변(分辨)할 수 있을 것이고, 책이 있으면 시행(施行)하 는 법을 알수 있을 것이다. 이것이 신 등이 졸렬(拙劣)한데도 불구하고 이 책을 편찬한 이유이다.29)

위의 글에서 알 수 있듯이 『악학궤범』의 편찬 목적은 중국음악 이론의 전수(傳授)가 아니라, 실제 음악 연주에 도움이 되도록 하는데 있는 것이

<sup>29)「</sup>好音過耳而便滅,滅則無迹,猶影之有形而聚,無形而散也. 苟能有譜則可知緩急,有圖則可辨形器,有籍則可知施措之方此臣等所以不揆鄙拙而撰之也.」 『국역 악학궤범』, 권1.21~22쪽.

다 . 중국의 악서들을 살펴보고 싶어도 사장자(私藏者)가 없어서 어려우므로 편하게 볼 수 있게 여러 사료에서 발췌하여 편집해 놓았을 뿐이다. 『악학궤범』의 사료적 가치는 중국측 원사료 발췌 내용에 있는 것이 아니라, 당시의 실제 음악 상황과 관련된 기록에 있다. 즉, 중국의 사료를 옮기

"악악세임』의 사료적 가지는 중국측 원자료 발췌 내용에 있는 것이 아니라, 당시의 실제 음악 상황과 관련된 기록에 있다. 즉, 중국의 사료를 옮기는 과정에서 뒤섞이기도 하고 글자가 가감(加減) 되기도 한 사실이 『악학 궤범』의 사료적 가치에 큰 영향을 미치는 것이 아니라고 하였다.30)

이는 당시 오류가 많았던 음악을 그 이전과 대조하여 교정하려는 의도 에서 비롯된 것이라 사료된다.

『악학궤범』은 총 9권 3책으로 구성되어 있는데 앞서 간략히 내용을 서술하였지만, 본문에서는 좀 더 상세히 그 내용을 살펴보기로 한다.

권1에는 음악이론에 관한 것으로 아악의 율조(律調)와 당악의 28조에 이어서 조선 음악의 악조가 첨부되어 있다. 그러나 이러한 이론은 채원정의 『율려신서』와 같은 이론을 위한 이론이 아니고, 실제 음악에 적용될 수 있는 이론에 국한되었다. 권1은 『세종실록』에 산견되는 아악 시향에 사용된 많은 이론들을 한 권의 책으로 정리하였다고 볼 수 있을 만큼, 실제 음악에 적용될 수 있는 이론만을 체계적으로 엮어 놓았다는 것이 특징이다.

권2에는 아악진설도설(雅樂陳設圖說)과 속악진설도설(俗樂陳設圖說)을 설명한 것으로, 제향에 쓰이는 아악의 악보와 악장을 게재하였다. 대부분은 아악의 율조를 다루었고, 제향과 조회 연향 때 악기를 진설하는 법을 세종 때의 그것들과 비교하여 도설하였다. 성종 당시의 조회 연향에 쓰이는 음악의 절차, 곡목, 춤 도구를 세종조의 회례 연의와 비교 기술하고, 편자의 의견은 첨부하지 않았다. 이는 음악을 시향(時享)하는 절차를 기술한 것으로, 오례의 또는 의궤 같은 성격을 띤다고 할 수 있다. 제향, 조회, 연향에 각각 쓰이는 악기 진설, 악보, 악장 또는 곡명을 기재하여 일종 종묘의궤, 진연의궤 등과 같은 의궤의 성격을 띠었던 것이다.

권3에는 『고려사·악지』의 당악정재(唐樂呈才)와 속악정재(俗樂呈才)를 설명하였다. 성종조의 등가와 헌가로 쓰인 것과 같은 의도에서 나온 것으로 보인다.

<sup>30)</sup> 남상숙, 『악학궤범의 악조연구』, 신아출판사, 87쪽.

권4에는 고려에서 전승된 당악정재 5종목을 포함하여 새롭게 제작된 당악정재 7종목과, 조선 초기에 재현된 고려의〈육화대〉와 〈곡파〉를 포함하여 총 14 종목 당악정재의 구성 및 절차가 기록되어 있다. 즉, 성종조의당악정재도의(唐樂呈才圖儀)를 소상하게 설명하고 있으며, 박(拍)을 추가하여 그 박으로 춤사위가 변하는 것을 일일이 알려주며, 단순한 정재홀기(呈才笏記)에 그치지 않고, 성종 이전의 당악정재를 모두 엮었다.

권5는 권4와 마찬가지로 향약정재의 춤의 구성 및 절차를 소상히 기술 하였다.

권6은 악기편으로 악기의 제작법, 연주법, 조현법(調絃法)과 아악기의 사용법에 대한 것으로, 악기의 전체 모양을 그림으로 보이고, 그 그림에다악기의 치수를 일일이 적고, 그 재료를 설명하였다. 이는 실제 악기 제작에 참고가 되게 하려는 의도가 담긴 것임을 알 수 있다.

권6과 권7은 악기의 산형, 관악기의 경우에는 지공(指孔)을 표시하였고, 현악기의 경우에는 현을 나타내는 선에다 율명을 기입하여 악기의 음역을 나타냈으며, 또한 조현법을 도설해 놓아 악조를 아는데 도움이 될 것으로 사료된다.

권8의 당악정재의물도설(唐樂呈才儀物圖說)은 당악정재에 쓰이는 의물과 복식을 그림으로 전체 모양을 그리고, 여기에다 치수를 기입하고 그에 쓰이는 재료를 적어서, 실제 그 제작을 가능하게 설명하고 있다.

권9의 관복도설(冠服圖說)은 악사(樂師)와 악공(樂工)들의 관복, 세종 때회례연에 아악이 사용된 때의 무무공인(武舞工人)의 복식·처용관복(處容冠服)·무동관복(舞童冠服)·여기복식(女妓服飾)을 그림으로 그리고, 그 치수를 적어 그 책을 보고 관복을 지을 수 있게 설명하였다.

권8과 9에는 정재에 쓰이는 의물·무구(舞具)와 악사(樂士)·악공(樂工) 들의 관복을 그림과 함께 치수까지 적어 놓았기 때문에 오늘날에도 유용한 자료로 쓰이고 있다.

⟨표 1⟩ 『국역 악학궤범(2000)』내용 정리31)

권 표시	상징 내용	내 용
권1 음	음악이론	60조/시용아악12율7성도/율려격팔상생응기도설/12 율위장도설/반지상생도설/양률음려재위도설/팔음도 설/오음율려28조도설/강신악조/12율배속호
권2	악기진설	아악진설도설/속악진설도설/진정헌가/진정고취
12	악장, 절차	아부제악/속부제악/의례 절차/춤 이름
권3	정재도의	『고려사』악지의 당악정재/속악정재
권4		성종조의 당악정재도의/속악정재도의
권5		성종조의 향악정재도의
권6	악기도설	아부악기도설
권7		향부악기도설/당부악기도설
권8	정재의물도설	당악정재의물도설/향악정재악기도설
권9	관복도설	악사와 악공의 관복/무무공인 복식/처용관복/여기복식

『악학궤범』의 사료적 가치에 대해서는 앞서 언급한 바와 같이, 악의 이론에서부터 당시에 실제 시행되었던 절차와 복식 등을 포함해, 악기와 관복의 치수까지 자세하게 기록해 놓았다. 이는 국가의 기반을 다지기 위한 국책사업의 일환으로 편찬되었기 때문이다. 곧 예악을 중시했던 조선은 『국조오례의』및『경국대전(經國大典)』과 같은 예·법(禮法)과 관련된 저작에 이어『악학궤범』을 편찬한 것은, 악(樂)의 '궤범(軌範)'으로서 조선의 악의 이론과 실제를 총괄하여 정리하고, 이를 후대에도 전하기 위함이었을 것이다. 즉, '예악형정(禮樂刑政)'의 성리학적 국가의 틀을 완성하여 향후에도 악서의 본이 될 것에 뜻을 두고 편찬한 것이라고 볼 수 있다. 특히 주자(朱子, 1130~1200)의 성리학(性理學)을 기초로 했던 조선시대 초기의국가이념이 반영된 이론서라고 할 수 있는데, 이는 악률의 이론적 정통성을 『율려신서(律呂新書)』32)에 두고 있다는 점에서 확인된다. 비록『악

<sup>31)</sup> 이혜구, 『국역 악학궤범』, 국립국악원, 2000. 인용 내용 정리.

<sup>32)</sup> 중국 송나라의 음악학자인 채원정(蔡元定, 1135~1198)이 지은 『율려신서(律呂新書)』는 세종 원년(1419) 우리나라에 처음 소개되었다. 그 후 세종조(1418~1450)의 아악 정비 때 특히 율관을 개정할 때와 『아악보(雅樂譜)』를 편찬할 때, 그리고 제례악을 정비할 때 중요한 영향력을 미친음악 문헌이다. 『율려신서(律呂新書)』는 내용이 크게 3가지로 구분된다. 첫째는 황종율관에서 산출해내는 십이진에 관한 논의이다. 둘째는 宮・商・角・微・羽와 관련된 五聲論이다. 셋째는 12율과 5성에 의해서 산출되는 樂調論이다. 특히 『악학궤범』 권1에 나오는 60調論은 채원정의

학궤범』악률의 이론적인 내용에는 진양의 『악서』가 가장 많이 인용되었으나33), 채원정의 『율려신서』를 음악의 본원을 밝힌 유일한 저술이라고 높이 평가하고 있다는 점에서 확인된다.

그럼에도 불구하고, 『악학궤범』에는 다음과 같은 내용이 실려 있다. 진양의 『악서』는 근본을 모르고 말단만 갖추고 있고, 채원정의 『율려신서』도비실용적이라고 기록되어 있다. 예컨대,

송나라의 화현(和峴)과 진양(陳暘)으로 말하면 대대로 악을 맡은 자가 있어서 악을 만들었으나, 그 말단만 맞추었을 뿐 근본을 몰랐으니, 어찌 더불어 악도의 오묘함을 논할 수 있겠는가. 다만 송나라 채원정의 저술이 깊이 율려의 본원을 얻고 있을 뿐이다. 그러나 탄법과 지법을 널리 펴서 성과 율에 맞게하지는 못하였으니, 이는 마치 호미와 쟁기는 있지만 이를 사용하여 갈고 맬줄은 모르는 것과 같다.34)

위의 사료에서 진양은 악의 말단만 갖추었지 그 근본을 모르는 것으로, 또 채원정의 『율려신서』는 율려의 본원은 얻었지만, 그 실용적인 부분을 설명하지 않았기 때문에 '호미와 쟁기는 있지만, 이를 사용하여 갈고 맬 줄을 모르는 것과 같다'고 평가받고 있다.

이처럼 『율려신서』에 대해 실용성에서 떨어진다고 평가했음에도 불구하고 『악학궤범』에서 본원으로 인정했던 것은 그것이 주희의 성리학에 근거한 음악이론이기 때문일 것이다.

다시 말하면 '예의 질서와 악의 조화를 통일하여 정치를 구현' 하고자했던 것이 당시의 조선 관료층인 유학자들이 추구했던 정치노선이었으며, 예와 악에 입각한 '조화로운 질서'의 회복은 나라의 기강을 세우기 위해

악조론을 인용한 것이다. 명나라 永樂皇帝의 하사품으로 1419년 조선왕조에 전래된 『율려신서』 는 『성리대전(性理大全)』의 일부를 포함한 것이다. 송방송,「채원정의 律呂新書 해제」, 『온지 논총』제10집, 온지학회, 2004, 206쪽.

<sup>33)</sup> 송방송은 문헌 검증의 방법론을 활용하여『樂書』·『文獻通考』·『三國史記』·『高麗史』등 의 활용 빈도와『악학궤범』에서 인용한 것과 실제 원문과의 대조를 통해『악학궤범』의 사료적 신빙성이 높다고 평가했다. 논문에서 저자는『악학궤범』『악서』가 총 52회 인용되었음을 밝혔다. 송방송, 전게서, 143쪽. 재인용.

<sup>34)「</sup>宋之和峴・陳暘, 莫不代有其人以制其樂, 然徒揣其末 而不知其本, 奚足與語樂道之妙哉.」(『악 학 刊 別 序), 이 혜 구, 전 게 서, 32~33 쪽.

반드시 이룩해야 할 목표였을 것이다. 따라서 주희의 성리학적 예악관은 그들이 추구하는 '예악형정(禮樂刑政)의 목표'를 달성하는데 적합한 이론으로 받아들여졌던 것이다.

당시 "조선의 관료층이었던 유학자들은 『성리대전(性理大全)』 안의 『율려신서』등을 통해 악의 원리를 이해하고 있었기"35) 때문에 『율려신서』는 악의 본원으로 인정받을 수 있었다.

이와 같이 『율려신서』를 악의 본원으로 생각했으면서도 그 실용성에 대해 비판했을 정도로 당시 조선 초기의 관료층들은 악의 이론에 대해 상당한 수준에 도달해 있었다. 뿐만 아니라, 진양의 이론은 본원을 잃었고, 채원정의 이론은 실용적이지 못하다고 비판하면서, '조화로운 질서'를 추구했던 당시 유자(儒者)들은 태종 2년(1402), 삼국의 악과 송의 교방악을 그대로 사용하였던 당시의 상황을 지적하면서 이것들을 새롭게 정비하여 바른 음악으로 구축해야 함을 아래와 같이 건의하기에 이른다.

예조(禮曹)에서 의례상정소(儀禮詳定所)의 제조(提調)36)와 함께 의논하여 음악 곡조를 바쳤다. "신 등이 옛날 책을 상고하여 보니,

'음(音)을 살펴서 악(樂)을 알고, 악을 살펴서 정사(政事)를 안다.'라고 하였고, '악(樂)을 갖추어 신기(神祇)를 내리게 하며 나라를 화평하게 한다.'라고 하였습니다. 또 말하기를, '정성(正聲) 즉, 바른 소리로 사람을 감동시키면 순한 기운이 응하고, 간성(姦聲) 즉, 간악한 소리로 사람을 감동시키면 거슬 리는 기운이 응한다.'고 하였습니다.37) 그렇기 때문에 『주례·대사악(周禮·大司樂)』38)에서는 음란한 소리(淫聲)·지나친 소리(過聲)·흉한 소리(兇聲)·늘어지는 소리(曼聲)를 금지하였습니다.

신 등이 가만히 보건대, 먼저 왕조(前朝)에서 세 나라(三國)의 마지막 시기의 악을 이어받아 그대로 썼고, 또 송나라 교방(敎坊)의 음악을 요청해서 사용하

<sup>35)</sup> 이범직, 『악학궤범』의 예악론, 『진단학보』 제 77집, 진단학회, 1994, 175쪽.

<sup>36)</sup> 제조(提調)란 지휘자, 지도책임자라는 의미이다. 이를 북한에서는 '제주'라고 번역하고 있다.

<sup>37)「</sup>審聲而知音,審音而知樂,審樂以知政,而治道備矣.」,「凡姦聲感人 而逆氣應之 逆氣成象 而淫樂 興焉 正聲感人 而順氣應之 順氣成象 而和樂興焉,倡和有應 回邪曲直 各歸其分 而萬物之理 各 以類相動也.」(『禮記』「樂記」「樂象」)

<sup>38) 『</sup>주례(周禮)』는 책명으로 42권으로 되어 있으며, 『주관(周官)』이라고도 한다. 주(周)나라 주공 (周公) 단(旦)의 찬(撰)이라 전한다. 주례는『예기(禮記)』,『의례(儀禮)』와 함께 삼례(三禮)로서 예의 경전으로 인식되어 왔다.

였으니, 말기에 이르러 더욱 음탕한 소리가 많아진 것을 조회(朝會)때나 연향(宴享) 때에 일체 그대로 썼으니, 볼 만한 것이 없습니다.

지금 나라를 세운 초기에 또 그대로 쓸 수는 없는 까닭에 신 등이 삼가 양부(兩部)의 악에서 소리가 좀 바른 것을 취하고, 풍아(風雅)의 시를 참고하여 아래와 같이 써 올립니다. 전하께서 보고 시행하시어 성음(聲音)을 바로잡아조화로운 기운을 불러일으키기 바랍니다.39)

위의 사료 내용을 통해 조선은 태종 2년(1402) 초까지 삼국의 악과 고려에 유입된 송의 교방악을 그대로 인습하여 사용했음을 알 수 있다. 그러나음란한 소리로 변한 당시의 악을 그대로 인습하여 사용하는 것은 옳지 않음을 지적하였고, 위의 상소에 이어지는 글에서 "신 등이 삼가 양부(兩府)의 악<sup>40)</sup>에서 그 성음이 약간 바른 것을 취하고, 풍아(風雅)의 시를 참고로하여 조회와 연향(宴享)의 악을 정하고, 신민(臣民)이 통행(通行)하는 악에까지 이르렀습니다."<sup>41)</sup> 라고 한 내용을 미루어 볼 때, 위의 상소가 받아들여져 시정되었음을 알 수 있다. 곧 고려가 송의 교방악을 그대로 인습하였고, 태종 2년까지 이를 그대로 사용하였는데, 음란한 것이 있기 때문에 그중에서 바른 것을 취하고, 풍아(風雅)의 시를 참고로 하여, 바른 악을 세워이것으로써 조회와 연향에서 사용했다는 것이다. 따라서 이후의 조회와 연향에 쓰인 악무들은 바른 악으로서 재정비된 것이며, 이것들이『악학궤범』에 기록된 것이라고 볼 수 있다.

이후 세종은 악률에 밝아 악을 바로 잡고, 신악(新樂)42)을 제작하는데

<sup>39)「</sup>禮曹與儀禮詳定提調,同儀進樂調. "臣等謹按古典,'審音以知樂,審樂以知政.'又曰:'合樂以致神祇,以和邦國.'又曰:'正聲感人而順氣應,姦聲感人而逆氣應.'是以,『周官·大司樂』,'禁其淫聲·過聲·匈聲·曼聲.'臣等竊觀前朝承三國之季,因用其樂,又從宋朝 請用敎坊之樂,及其季世,又多蛙音之聲,朝會宴享,一切用之,無足可觀,今當國初,不可因襲,臣等謹於兩部樂,取其聲音之稍定者,參以風雅之詩,定爲朝會宴享之樂,以及臣庶通行之樂,具列于左. 上鑑施行,以正聲音,以召和氣。」(『太宗實錄』,卷3.29b.)

<sup>40)</sup> 兩府는 두 가지로 해석될 수 있는데, 그 첫 번째는 左坊과 右坊을 아울러 일컫는 말로 좌방은 雅樂, 우방은 俗樂을 말하는 것으로, 兩府를 합해 조선조 때 掌樂院의 敎坊이라고 하였다. 두 번째는 우방의 향악과 좌방의 당악을 일컫는 것이다. 이 글 내용에서는 후자의 의미인 듯하다.

<sup>42)</sup> 세종의 음악 업적으로는 新樂創製와 井間譜를 들 수 있다. 세종이 새로 창제한 신악에는「鳳來儀」,「發祥」,「定大業」,「保太平」이 있는데 모두 『世宗實錄』에 전한다.

심혈을 기울였다. 『성종실록』에 "세종께서 오히려 오래되어서 혹은 착오가 있을까 염려하여, 문신(文臣) 중에서 악론(樂論)에 선천적인 소질이 있는 자를 가려 악학(樂學)에 근무하게 하고, 『율려서보(律呂書譜)』를 강구(講究)하여 그 업에 정진하게 하였다."고 전해지듯이, 세종 역시 『율려신서 』를 악의 근원으로 삼았다는 것을 알 수 있다.43)

그러나 『악학궤범』의 악률 이론은 단지 『율려신서』의 악론만을 답습한 것은 아니다. 이 외에도 여러 악서들의 내용을 참조하였고,<sup>44)</sup> 전하는 기록 에서 잘못된 점이 있으면 지적하고, 그 이유와 더불어 올바른 내용까지 제 시하였다.<sup>45)</sup>

이같이 『악학궤범』은 국가를 바로 세우기 위한 일환으로 추진되었던 국 책사업의 성과물46)인 만큼 그 내용에 있어서도 악률의 이론적 정통성으로 평가했던 『율려신서』의 잘못된 점까지 지적할 정도로 매우 탄탄한 이론서 이다. 따라서 『악학궤범』은 조선의 악(樂)을 연구하는데 가장 기초가 되는 매우 귀중하고 가치 있는 문헌으로서 없어서는 안 될 중요한 서적이다.

## 2. 『樂學軌範』의 音樂史的 意義

조선 전기 음악사 연구에서 중요한 음악 사료는 크게 두 가지로 구분된

<sup>43) 『</sup>율려신서』는 중국의 음악이론서로 송나라 채원정(蔡元定, 1135~1198)이 저술한 악서(樂書)이다. 세종조 아악정비 때나 성종조의 『악학궤범』편찬 시 중요한 원전 중의 하나로, 우리나라음악사(音樂史) 상 궁중에서 처음으로 강론한 악서이다. 1421년(세종 3) 이후 『율려신서』에 대한 강의와 연구가 꾸준히 있었고, 이를 통해 음악이론을 터득하고 아악보를 만들게 하였다. 그러나, 세종이『율려신서』가 형식만 갖추어 놓은 것뿐이라고 평가한 것처럼, 『율려신서』가 이론에 치우쳐 있음을 알 수 있다. 『악학궤범』서(序)에는 『율려신서』를 "율려의 본원을 깊이 얻었으나 탄법과 지법이 성과 율에 맞게 하지 못했으니, 이는 마치 호미와 쟁기는 있지만 갈고 매는 것을 모르는 것과 같다."고 평가하고 있다. 『악학궤범』권1의 '60조'는 『율려신서』의 60조를 인용했는데, 악조의 명칭은 다르다.

<sup>44)</sup> 각주 (18) 참조.

<sup>45) 60</sup>調에 대한 설명 중에서 '12율이 돌아가며 모두 宮이 되는데, 應鐘이 궁일 경우, 응종은 12 율 중에서 가장 소리가 높은 음이다.'라는 내용에 이어지는 설명에서 '만약 蕤賓이 商이라면 이는 상성의 높기가 궁성과 같아서 신하가 임금을 능만하는 것이라 유빈을 쓸 수 없다.'고 되어 있으나, 성현은 이 부분에서 유빈이 아니라 大呂가 되어야 함을 지적하였다. 이혜구 옮 김, 전게서, 42~43쪽 참조.

<sup>46)</sup> 성종 때 추진된 국책사업의 성과물로는『國朝五禮儀』·『三國史節要』·『東文選』·『東國通鑑』·『東國興地勝覽』·『大典續錄』등이 있으며, 이 성과물들은 성종시대의 저작과 선조들로부터 이어져 온 사업의 결과물이다.

다. 첫째는 『고악보(古樂譜)』로 음악을 담고 있으며, 두 번째는 『악서(樂書)』로 음악 문화와 음악 이론에 관한 것을 문자로 기록한 것이다.

이때의 음악을 일정한 기보법(記譜法)으로 기록한 최고의 고악보로는 『세종실록악보(世宗實錄樂譜)』와 『세조실록악보(世祖實錄樂譜)』가 있다. 그 이후의 것으로는 『시용향악보(時用鄕樂譜)』와 『대악후보(大樂後譜)』, 『금합자보(琴合字譜 1572년)』가 있다. 이러한 고악보들과 쌍벽을 이루는 『악학궤범(樂學軌範)』은 조선 전기를 대표하는 악서이다.

『악학궤범』은 향연 등의 공연예술을 포함한 조선 초기의 음악문화 전반을 담은 악서이므로, 조선음악사 연구에서 필수적인 음악관련 문헌이며, 국문학사 연구에도 매우 중요한 문헌이다. 이렇듯 『악학궤범』의 문헌적 가치는 음악사는 물론 무용사, 복식사, 의물사, 국어국문학사 등 조선 문화사연구에서 귀중한 것이다.47)

『악학궤범』의 이와 같은 의의를 바탕으로 음악사적 의의를 정리하면, 첫째, 음악의 형체와 시행법 등을 상세히 기록함으로써 역사적으로 음악의전승이 단절되지 않도록 한 점이다.

성현은 『악학궤범』서(序)에서 '무릇 사람의 재능은 같지 않아 음악의전모를 모두 다 아는 이가 드물다는 점과, 아무리 좋은 음악도 한번 흩어지고 나면 형체가 없어지는 점에 주목해 이를 악보와 악기 그림, 음악에대한 기록을 통해 보존'해 보고자 한 것이다. (48) 이로써 조선 왕조의 음악은 어려운 상황에서도 악에 대한 단절을 피하고, 『악학궤범』을 본보기로국가 예악제도를 전승할 수 있었다. 특히 조선의 국가의례 음악의 전승을위해 중요한 규범으로 활용되었다는 것과, 폭 넓은 악론(樂論) 연구를 보여 주었다는 점이다. 그 예로, 세종 대에는 예악 정비를 위해 다양한 문헌연구와 내용에 대한 검토와 수용 등이 논의되었다.

『악학궤범』에서는 『진양 악서(陳暘 樂書)』, 『율려신서(律呂新書)』, 『주례 (周禮)』, 『송사(宋史)』, 『옥해(玉海)』, 『문헌통고(文獻通考)』, 『주례도(周禮

<sup>47)</sup> 송방송, 「『악학궤범』의 음악사학적 조명」, 『진단학보』 77, 진단학회, 1994, 141쪽.

<sup>48)</sup> 악보와 악기 그림을 첨부한 이유를 설명하고 있다.

<sup>『</sup>夫才之能否不一, 故其知樂有難易, 妙於手者 或迷於節, 能於節者 或失其原. 知一隅者雖多, 而能兼該曉暢者, 盖寡甚矣. 樂之爲難也. 好音過耳以便滅, 滅則無迹, 猶影之有形而聚, 無形而散也.』, (『樂學軌範』 序.)

圖)』,『예서(禮書)』,『대성악서(大晟樂書)』,『악기(樂記)』,『대성악보(大晟樂譜)』,『석명(釋名)』,『풍속통의(風俗通義)』,『수서(隋書)』 등의 문헌이 구체적으로 어떻게 활용되었는지를 확인할 수 있다. 특히 중국 문헌의 일방적인 수용이 아닌 비교와 검토 과정을 거쳐 조선이 채용한 내용이 무엇인지를 밝히고 있으며, 이러한 점이 우리가 독자적으로 악학 연구와 한국 음악이론의 역사적 전개 과정을 살필 수 있다는 것이 중요한 의의로 볼 수 있다.49)

둘째, 『악학궤범』의 '궤범'이라는 의미가 보여 주듯이, '기록된 내용을 그대로 실행하기만 하면 되는 구체적이고 실용적인 내용을 상세히 기술하였다'는 점이다. 예를 들면 국가의 의례나 음악이 소용되는 각종 제례 및 연향 외에 왕의 거동(擧動)과 연회 등을 소상히 기록하므로 다른 기록에서는 볼 수 없는 조선 전기의 음악문화를 보여준다는 점도 음악사적으로 의의가 있다.

셋째, 『악학궤범』의 가장 훌륭한 부분은 악기 설명으로, 악기에 관한 제작 방법·조현법·연주법 등을 그림으로 그리고, 상세히 기술하였다. 특히, 향악기에 관한 내용은 국악기 연구에 귀중한 기록으로 정보측면의 다양성과 구체성에서 중요한 기록이라 할 수 있다. 합자법(合字法)50) 등의 내용은 음악사의 변천 과정을 살피는데 가장 주요 부분이다.

넷째, 『악학궤범』에는 삼국시대 이래로 궁중 공연을 통해 전승되어 온노래들이 기록되었다는 점에서 음악사와 문학사에 중요한 의의를 갖는다. 『악학궤범』은 한글 창제 이후 편찬되었기 때문에 『고려사·악지』에 '이어(俚語)로 된 노래라 싣지 않는다[詞俚不載].'고 한 노래들이 한글로 기록되었다. 그 노래 중에는 「정읍사(井邑詞)」 「동동(動動)」 등도 포함되어 있다.

다섯째, 『악학궤범』에는 음악뿐만 아니라, 국가 의례에 쓰인 악가무(樂歌

<sup>49)</sup> 송방송, 전게서, 143~160쪽.

<sup>50)</sup> 합자보는 정간보나 오음악보처럼 조선 전기에 창안되었다. 악기의 줄이나 괘 또는 연주기법 등과 관련된 글자를 모아서 기록하는 기보법이다. 성현이 박곤과 김복근의 도움을 받아서 중국문헌 『사림광기』와『대성악보』를 참고하여 합자보를 만들었다고 이규경의『오주연문장전산고』에 전한다.『악학궤범』에서 설명된 거문고의 합자보는 세 글자나 약자 및 하나의 부호로 구성되었다.(집시법·현법·괘순서·지법), 宋芳松, 전게서, 311~312쪽 참조.

舞)나 궁중 정재의 공연 내용과, 궁중정재에 소용되는 의복과 소품 등을 상세히 수록하는 등 종합적으로 다루고 있다는 점이다. 더욱이 예약을 시 행하는데 소용되는 의상과 의물에 대한 기록은 다른 문헌에서 찾아 볼 수 없는 귀중한 기록으로 평가되고 있다.

이상에서와 같이, 『악학궤범』은 율학(律學)과 율과 관련된 역대의 악론을 소개하는 국가 의례 음악을 있는 그대로 기록하고, 악규(樂規)를 세밀하게 기록함으로써 조선의 예악 문화를 전승시킬 수 있는 학문적 기반을 마련한 점에서 훌륭한 음악사의 기록물이다.

그러므로 『악학궤범』은 그 체계와 더불어 상세하고 정확한 정보는 세계 적으로 우수한 음악관련 기록물로 인정받고 있다.



# 第 Ⅲ 章. 『樂學軌範』의 樂器 分類 體系와 樂器에 대한 考察

우리나라 국악기 분류방법으로는 일반적으로 음악의 계통(용도·쓰임새)에 의한 방법, 악기 재료에 의한 방법, 연주법에 의한 방법 등이 있다. 음악의 계통에 의한 분류법은 『악학궤범(樂學軌範)』에 기록된 내용을 따르는 방법으로, 아부악기(雅部樂器)·당부악기(唐部樂器)·향부악기(鄉部樂器)로나눈다.51) 악기재료에 의한 분류법은 『증보문헌비고(增補文獻備考)』52)에 기록된 내용으로, 금(金)·석(石)·사(絲)·죽(竹)·포(匏)·토(土)·혁(革)·목(木)의 8가지 재료 즉 팔음(八音)으로 나눈다.53)

그리고 연주법에 의한 분류법은 현재 널리 쓰이는 서양악기 분류방법인 관악기·현악기· 타악기로 나누는 방법이다.<sup>54)</sup>

다음으로는 악기에 대해 살펴보자면, 우리나라의 전통악기로 사용된 악기 종류는 『악학궤범』에 의하면 66종이다. 특히 음악 계통에 의해 분류되는 아부악기는 고려 예종 11년(1116) 때 송(宋) 나라에서 들여온 대성아악기(大晟雅樂器)를 비롯해 중국 고대 아악에 사용되던 악기를 지칭한 아부악기(雅部樂器)와 통일신라 때 당나라에서 들어온 당부악기(唐部樂器) 등중국의 속악기를 비롯하여 외국으로부터 수입된 외래 악기를 통칭하는 것이다. 또한 향부악기(鄉部樂器)는 우리나라에서 예로부터 전해 온 고유 악기를 말하는 것으로 그 쓰이는 곳에 따라 계통적으로 분류하는 것을 말한다.55)

<sup>51)</sup> 이혜구, 『국역 악학궤범』, (서울 : 민족문화추진회, 1978). 권2.49~171쪽(악학궤범, 권7. 19a~78a).

<sup>52) 『</sup>증보문헌비고(增補文獻備考)』에 기록된 분류법에 따라 악기를 분류한 것으로, 증보문헌비고 는 상고시대에서 대한제국 말기까지 문물제도를 총망라하여 13考로 분류 정리한 책이다. 고종황제의 명으로 1903년 영조 때의 『동국문헌비고』를 다시 편찬한 총 250권으로 구성되었으며, 1908년 출간되었다. 『증보문헌비고』중 권95와 권96의 악기에는 악기총론 및 팔음의 분류법에 따른 아부악기와 속부악기가 포함되어 있다.

<sup>53)</sup> 금부(金部: 編鐘・特鐘・방향・징), 석부(石部: 編磬・特磬), 사부(絲部: 거문고・가야금・奚琴・牙筝), 죽부(竹部: 피리・젓대・唐笛・短簫・통소・약・적・지・소), 포 부(匏部: 笙簧), 토부(土部: 塤・缶), 혁부(革部: 장구・羯鼓・座鼓・小鼓・교방고・건고・운고・ 삭고・뇌도・뇌고・영도・영고・노도・노고・진고・절고]), 목부(木部: 태평소・拍・柷・敔) 등 총 61종

<sup>54)</sup> 손태룡, 『악대연구론』(대구: 대일출판사, 1991), 23~28쪽.

<sup>55)</sup> 아부악기: 특종· 특경· 편종· 편경· 건고· 삭고· 응· 뇌고· 영고· 노고· 뇌도· 영도· 노도· 절고· 진고· 축· 어· 약· 생· 소· 적· 부· 훈· 지· 금· 슬· 도· 관· 화· 우· 독(纛)· 휘· 조촉· 순· 탁· 요· 탁(鐸)·

이러한 3 가지 계통에 의해 전통악기를 분류하면 아래의 내용과 같다.

첫째, 음악 계통에 의한 분류법(『악학궤범』의 분류방법)

『악학궤범』권6에는 아부악기도설과 당부악기도설이 있고, 권7에는 향부악기도설이 있다. 여기에는 모두 66종의 악기가 소개되어 있다.

아부악기는 아악에 사용된 악기로는 특종(特鍾)・특경(特聲)・편종(編鍾)・편경(編磬)・건고(建鼓)・삭고(朔鼓)・응고(應鼓)・뇌고(雷鼓)・영고 (靈鼓)・노고(路鼓)・뇌도(雷鼗)・영도(靈鼗)・노도(路鼗)・절고(節鼓)・진 고(晋鼓)・축(柷)・어(敔)・관(管)・약(籥)・화(和)・우(竽)・소(簫)・생( 笙)・적(箋)・부(缶)・훈(墳)・지(篪)・슬(瑟)・금(琴)・둑(纛)・정(旌)・휘 (麾)・조촉(照燭)・순(錞)・탁(鐲)・요(鐃)・탁(鐸)・응(應)・아(雅)・상(相)・독(牘)・적(翟)・약・간(干)・최(戚) 등 총 45종이다.

그러나 실재 악기의 기능으로 보면 둑·정·휘·조·촉·약·적· 간·척 등 8종류를 제외하면 37종이다. 이 8종류는 악기가 아니거나, 또 는 악기로써의 용도에 쓰이지 않는 의물(儀物)이다.

당부악기는 당악에 사용된 악기로, 『악학궤범』의 권6의 전체를 할애했던 아악기와는 다르게, 권7에 향부악기도설과 함께 수록되어 있다.

이는 당시 아악은 좌방(左坊)에 속해 있었고, 향악과 당악은 우방(右坊)에 속해 있어 함께 분류되었던 것으로 보여진다.

당부악기로는 방향(方響)・박(拍)・교방고(敎坊鼓)・월금(月琴)・장고(杖鼓)・당비파(唐琵琶)・해금(奚琴)・대쟁(大筝)・아쟁(牙筝)・당적(唐笛)・당피리・통소(洞簫)・태평소(太平簫) 등 13종이다.

향부악기는 향악에 사용된 악기로, 거문고(玄琴)·향비파(鄉琵琶)·가야금(伽倻琴)·대금(大笒)[중금(中笒), 소금(小芩)]·소관자(小管子)·초적(草笛)·향피리(鄕觱篥) 등 9종[7종]이다. 이는 아악기나 당악기에 비해서 숫적으로 가장 적다. 그러나 거문고(玄琴)·가야금·대금 등의 향악기는 오늘날까지 많은 사람들의 사랑을 받으며 전해지는 악기이다.

응· 아· 상· 독(牘)· 약· 적(翟)· 간· 척(총 45종), 당부악기 : 방향· 박· 교방고· 월금· 장고· 당비파· 해 금· 대쟁· 아쟁· 당적· 당필률· 퉁소· 태평소(총 13종),

향부악기 : 현금· 향비파· 가야금· 대금· 중금· 소금· 소관자· 초적· 향필률(총 9종).

둘째, 악기재료에 의한 분류법(『增補文獻備考』의 분류방법)

『증보문헌비고(增補文獻備考)』의 악고(樂考)에는 전통악기를 팔음(八音)으로 분류한 다음, 각각 아부(雅部)와 속부(俗部)로 나누어 총 67종의 악기가 있다.56)

금부(金部)는 쇠붙이로 만든 악기로, 아부악기의 편종·특종·순·요· 탁(鐲)·탁(鐸)과 속부악기의 방향·향발·동발 등 9종이다.

석부(石部)는 돌을 깎아 만든 악기로 경 1종, 사부(絲部)는 줄을 이용해 만든 악기로, 아부에 금·슬이 있고, 속부에 거문고·가야금·월금·해 금·당비파·향비파·대쟁·아쟁 등이다.

죽부(竹部)는 대나무로 만든 악기로 아부에 소·약·관·적·지와, 속부에 당적·대금·중금·소금·통소·당필률·태평소 등 12종이다.

포부(匏部)는 바가지를 재료로 한 악기로, 아부에 생·우·화 등 3종이 있다. 토부(土部)는 흙을 구워 만든 악기로, 아부에 훈·상·부·토고 등 4 종이 있다. 혁부(革部)는 가죽을 이용한 악기로, 아부에 진고·뇌고·영고·노고·뇌도·영도·노도·건고·삭고·응고와 속부에 절고·대고·소고·교방고·장고 등 15종이다. 목부(木部)는 나무를 사용한 악기로, 아부에 부·축·지·어·진·응·아·독·거 순 등이다

셋째, 연주법에 의한 분류법

전통적인 서양악기 분류 방법으로 64종의 악기를 관악기(管樂器), 현악기(絃樂器), 타악기(打樂器)의 3분법으로 크게 나눈다.

관악기에는 죽부(竹部) · 목부(木部) · 포부(匏部) · 토부(土部) · 금부 (金部)로 분류한다. 악기로는 대금 · 피리 · 단소 · 태평소 등이다.

현악기에는 사부(絲部) · 금부(金部)로 분류된 악기가 포함되어 찰현(擦絃) · 발현(撥絃) · 타현(打絃) 등의 악기로 세분되어 있다. 악기로는 가야 금 · 거문고 · 해금 등이다.

타악기는 유율(有律) · 무율(無律)로 나누고, 금부 · 석부 · 목부 · 토부 · 혁부로 분류된 악기가 포함되어 있다. 악기에는 장고·좌고·북·도 등이 있다.

<sup>56)</sup> 장사훈, 전게서, 4~6쪽 참조.

위의 악기들이 『악학궤범』 권6의「아부악기도설(雅部樂器圖說)」과 권7의「당부악기도설(唐部樂器圖說)」·「향부악기도설(鄉部樂器圖說)」에 모두 악기의 전체 모양 그림과 악기의 치수를 일일이 적은 다음 그 치수는 영조척(營造尺)의 치수라고 주(註)를 달아서 정확을 기했다. 또한 재료를 가르쳐 준 것은 실제 악기 제작에 참고가 되게 하려는 의도였음을 알 수 있다.

이와 같이 『악학궤범』의 내용을 보면 12율의 결정(決定)과 여러 제향에 쓰이는 악조(樂調)에서부터 악기의 진설(陳設), 정재춤의 진퇴(進退), 악기·의물(儀物)·관복(冠服)에 이르기까지, 제향·조회·연향의 음악 연주에 필요한 사항들을 빠짐없이 망라하였다. 특히, 성종 당시의 아악·당악·향악 등 음악 전반을 포함하였다. 또한, 설명 방법으로 음악을 있는 그대로의 모습을 그린 기술법(記述法) 사용으로, 그 내용이 치밀하고 정확하게 기술되어 있어, 음악의 유실(遺失)을 방지하려는 찬정(撰定)의 목적을 달성하였다. 오늘날에도 성종 당시의 음악을 기준으로 하여, 그 이전과 이후의음악을 비교 및 연구하는데 귀중한 자료가 된다.57)



<sup>57)</sup> 국립국악원, 『신역 악학궤범』, 이해구 역주, 태학사, 2000, 7~16쪽.

## 第 1 節. 時代的 變遷에 따른 樂器 分類 考察

### 1. 統一新羅 時代의 樂器 分類와 展開過程58)

시대적 흐름과 변천에 따른 악기 종류와 악기 분류에 대해 살펴보면, 『삼국사기·악지』소재의 향악기 외에 통일신라의 향악기가 나타난 자료로는 문무왕 13(673년) 비암사의 계유명아미타불 삼존석상(일명 계유명 석상), 신문왕 2(682년) 감은사의 청동제사리기, 성덕왕 24(725년) 상원사의 범종, 그리고 헌강왕9(883년) 봉임사 지증대사적조탑이 있다. 이들 네자료의 특징은 모두 연대가 분명하다는 것이다.

『삼국사기・악지』에 있는 계유명 석상에 부조된 악기는 요고·금(거문고)·장적·배소·횡적·생·당비파 등 7가지이고, 청동제사리기에 나오는 네 가지 악기는 요고·횡적·당비파·동발이다. 그리고 상원사 범종에 부조된 악기는 요고·금·피리·배소·횡적·생·당비파·공후 등 8가지이며, 지증대사적조탑신에 부조된 악기는 생·횡적·당비파·피리·박 등 모두 5가지이다.

이상의 고고학 자료에 의한 악기를 종합해 보면, 요고·금·장적·배소·횡적·생·당비파·동발59)·피리·공후·박 등 모두 11가지로, 두 곳에 모두 보이는 악기는 금·배소60)·피리 3종류이고, 한 자료에만 나오는 악기는 장적·공후·박·동발 등 4가지이다.

이상의 11가지의 악기 분류는 당나라에서 유입된 악기인 당비파와 박으로, 박은 『삼국사기·악지』에 나오는 박판과 같은 타악기이다. 단지 당비파가 『삼국사기·악지』에는 없으나 당나라에서 유입된 이후 신라에서 널리 알려진 현악기이다.

<sup>58)</sup> 송방송, 『증보 한국음악통사』, 민속원, 2010. 악기에 대한 변천 사실을 전체적으로 참조하여 정리 요약하였음.

<sup>59)</sup> 금부(金部)의 무율타악기로 서양 악기 심벌즈와 비슷하게 생겼다. 지름은 4치 7푼으로 절에서 쓰는 발(鈸)보다 조금 작다. 향발(響鈸)과 같이 유철(鍮鐵)로 만들고 뒤에는 사슴 가죽 손잡이를 달고 붉은 비단끈을 늘어뜨렸다. 『악학궤범』 권5 학연화대처용무합설(鶴蓮花臺處容舞合設)에 처용무의 무용도구로 쓰였음이 기록되어 있다. (『樂學軌範』 卷五)

<sup>60)</sup> 排簫 : 일종의 panpipe 모양의 피리 일종이다.

『수서』 권81과 『북사』 권94에는 나머지 9 악기 중, 요고·금·배소·횡적·생·공후·피리는 고구려에서 사용된 악기이고, 요고·금·우(생)·공후·횡적은 백제 음악에 사용된 악기라는 기록이 있다. 따라서 고구려, 백제 멸망 이후 신라가 이러한 악기들을 모두 수용하였다.

### 2. 唐樂의 變遷 過程

우리의 음악사 전개과정에 등장한 당악의 의미가 시대에 따라 변했으므로, 이러한 부분의 이해가 필요하다. 좁은 의미에서의 당악은 남북국시대당나라의 속악인 당속악을 의미하지만, 넓은 의미에서의 당악은 본래의 당악에 고려시대에 유입된 송나라의 사악(詞樂)과 교방악을 포함한다.

신라에 유입된 당악의 최초 기록은 『삼국사기』 권6 『신라본기』 문무왕 조에 다음과 같이 전한다.

(문무왕 4년 3월) O왕이 성천(星川)과 구일(丘日) 등 28명을 웅진부성(熊 津府城)에 보내 당악(唐樂)을 배우게 하였다.61)

통일신라의 당악기 관련 사료로는 『삼국사기·악지』의 기록과 고고학자료가 있다. 전자(前者)의 당악기에는 박판(拍)·대고가 속해 있고, 후자는당비파·피리·박 3종류이다. 이들을 정리하면 신라의 당악기는 박판(拍)·대고· 당비파·피리 등 4종류이다

고려악에서 연주된 악기는 횡적·군후·막목·고 등 4종류이고, 백제악에는 횡적·군후·막목 3종류, 신라악에는 금 1종류였다.

『고려사・악지』에서는 향악기를 다음과 같이 기록하였다.

여섯 줄의 현금(玄琴), 다섯 줄의 비파(琵琶), 열두 줄의 가야금, 열세 구멍의대금(大쪽), 장고(杖鼓), 여섯 매의 아박(牙拍), 무애(無导), 무고(舞鼓), 두 줄의 해금, 일곱 구멍의 피리, 열세 구멍의 중금(中쪽), 일곱 구멍의 소금(小苓), 여섯 매의 박(拍).62)

<sup>61) 『</sup>삼국사기』 권6, 『신라본기』.

『고려사·악지』에 전하는 13종의 향악기 중에서 거문고·가야금·향비파는 통일신라의 삼현이고, 대금·중금·소금은 삼죽으로 고려시대에 그대로 전승되었다.63) 나머지 아박·무고·무애·박은 정재 관련 무구이다.

장고·해금·피리 등의 향악기는 본래 외래악기로 모두 향악기로 분류되었고, 장고는 삼국시대부터 향악연주에서 사용된 요고를 대치하였다.

고려시대 당악기는 고려가 송으로부터 여러 차례 수입해와 악기도 다양하지만, 당악기 관련 문헌도 비교적 풍부하다. 고려 광종(949~975) 때 당악기를 구하였다는데 어떤 종류의 당악기였는지 불분명하다<sup>64)</sup>.

### 3. 조선 전기의 향악

향악은 고려 왕립기관의 우방을 차지했었던 것이, 조선왕조의 왕립음악기관에도 그대로 전승되었다. 그러나 세종조의 아악 정비와 더불어 아악의위상이 높아짐으로 해서 아악이 왕립음악기관의 좌방을 차지하게 되었다. 따라서 고려 때의 좌방 소속의 당악이 우방으로 밀려나는 양상이 조선 초기에 초래되었고, 이에 따라 향악이 당악과 같이 우방 소속이 되는 변화가일어나 새로운 역사의 길로 접어들었다.

세조(1455~1468)조의 악제 개혁으로 전악서와 아악서가 장악서로 통폐합될 때 향악과 당악은 장악서의 우방에 소속되어 악공이 담당하였고, 아악이 장악서의 좌방이 되었고, 악생이 담당하는 제도가 확립되었던 것이다. 이 때 정비된 장악원 체재가 성종(1469~1494)조에 이르러 『경국대전』 권3의 「예전」에 법으로 규정되었다.

조선 초기 향악은 고려의 향악을 전승했기 때문에 고려의 향악기도 세종 초기까지 그대로 사용하였다. 이 사실은 다음 글에서 확인된다.

<sup>62) 『</sup>고려사·악지』 향악기 참조.

<sup>63) 『</sup>고려도경』과 『고려사』 「악지」에 전한다,

<sup>64) 『</sup>태종실록』 권22에 의하면 10세기 후반에 당악기가 이미 유입되었고, 고려 문종 때 당악기가 대량으로 고려 조정에 유입되었다. 『고려사』 「식화지」를 보면 1076년에 이미 생·장고·당적·당비파·방향·당피리를 가르치는 송의 교방악사가 대악관현방에 있었다. 『고려사』 「악지」에방향·퉁소(당)적· 박·(당)피리·(당)비파·아쟁·대아쟁 등이 있었다.

(세종 12년 3월 무오) 의례상정소(儀禮詳定所)에서 여러 학(學)의 취재에 있어 경서(經書)와 여러 기예의 수목(數目)에 대하여 아뢰기를, …(중략)… 악학(樂學)은 …(중략)… 거문고·가야금·(향)비파·젓대·장고·해금·당비파·향피리, 이상은 향악(鄕樂)이요,

위 글에서 1430년 당시 향악에 사용된 악기를 찾아보면 거문고·가야금·비파·젓대·장고·해금·당비파·향피리 등 8가지이다. 이 당시의 악기를 『고려사·악지』의 향악기와 비교해보면, 당비파를 제외하고 거문고·가야금·비파·젓대·장고·해금·향피리 등 7가지가 일치한다.

여기에서 통일신라시대 이후 고려 때까지 전승된 삼현인 거문고·가야 금·향비파가 조선 초기까지 변화하지 않고 그대로 전승되었다는 사실이다. 『고려사·악지』에는 '당비파는 당악기로 당악연주에 사용되었지만, 세종 때에는 이미 향악연주에 사용되었다.

또한 『고려사·악지』의 향악기에 포함되었던 중금과 소금이 위의 인용 문에 나오지 않은 이유는, 『악학궤범』 권7의 대금조에 중금·소금의 악보 나 연주법이 대금과 같다는 설명이 있어 아마도 대금을 연주하는 사람은 중금이나 소금을 연주할 수 있기 때문에 따로 넣을 필요가 없었을 것 같 다. 이렇게 세종조의 향악기는 당비파만 제외하고 고려의 향악기를 그대로 전슬하였다.

그러나 고려 때부터 세종 때까지 전승된 향악기 중에 장고·해금·당비 파가 『악학궤범』의 향부악기에서 제외시켰고, 대신 당부악기에 포함시켰다. 『악학궤범』 편찬 시 성현이 당악기로 분류했던 것이다.

『악학궤범』에 의하면, 세종 때 향악기에 없었던 소관자와 초적이 향악기에 포함되었다. 특히 초적은 민간에서 연주되던 것을 궁중움악 연주에사용했기 때문에 『악학궤범』에 향부악기로 정리되었다.

이렇듯이, 조선 전기의 향악기는 고려의 향악기를 전승하여 바탕으로 하고 더하여 두 향악기로 구성되었다.

### 4. 조선 전기 당악기의 분류 체계

고려 말의 당악이 조선조의 건국 초기까지 전승되었으므로, 고려의 당악기는 1430년(세종 12)까지 새 왕조의 당악기로 사용되었다. 예컨대,

(세종 12년 3월 무오) 의례상정소에서 여러 학(學)의 취재에 있어 경서(經書)와 여러 기예의 수목(數目)에 대하여 아뢰기를, …(중략)… 악학(樂學)은…(중략)…당비파·아쟁·대쟁·당피리·당적·퉁소·봉소·용관(龍管)·생(笙)·우(竽)·금·슬·장고·교방고·방향, 이상은 향악(鄕樂)이요,

가 그 증거다. 한편 당악의 악공취재를 위한 당악기는 15종류인 당비파・아쟁・대쟁・당피리・당적・통소・봉소・용관(龍管)・생(笙)・우(竽)・금・슬・장고・교방고・방향이었는데, 9종류 즉, 당비파・아쟁・대쟁・당피리・당적・통소・장고 ・교방고・방향 역시 1430년(세종 12)까지 전승되었다.

단지 『고려사·악지』의 당악기 중에서 박이 제외된 것으로, 그 이유는박의 연주법이 다른 당악기에 비해 까다롭지 않을뿐더러 당악정재와 관련되었기 때문이다. 그러나 『악학궤범』에는 박이 당악기로 포함되었다.

세종 때의 악공취재를 보면, 아악기인 봉소·용관(龍管)·생(笙)·우( 宇)·금·슬과 같은 악기를 당악기로 취급했다. 이는 그 당시의 당악연주 에 아악기가 포함되었거나, 또는 아악기 연주자를 따로 뽑지 않고 당악취 재 때 함께 선발했을 것으로 추측된다.

정리하면, 세종 때 사용되었던 9종류65)가 『악학궤범』에 당악기로 도설되었다. 그러나 세종 이후 월금·해금·태평소가 추가되었으나, 이것 역시 『악학궤범』에는 당악기로 도설되었다. 해금과 태평소를 예로 들어보면, 세종 때에는 향악기로 취급되었고, 당악기로 분류하지 않았다. 또한 원나라에서 유래된 태평소도 세종 때에는 당악기로 취급하지 않았다. 월금은 성종 때 향악에만 연주되었다. 그러나 이 3종류의 악기는 중궁에서 유래되었기 때문에 『악학궤범』편찬 시 모두 당악기에 포함시켰다.

<sup>65) 9</sup>종류 : 당비파·아쟁·대쟁·당피리·당적·통소·장고 ·교방고·방향.

따라서, 조선 전기의 당악기는 당비파·아쟁·대쟁·당피리·당적·통소·장고·교방고·방향 등의 9종류에 조선 초기 추가된 박·월금·해금·태평소 등 모두 13종류이며, 이 악기들은 『악학궤범』권7의 「당부악기도설」에 포함되었다.

### 5. 당악의 음악형식과 향악화

조선 전기 때의 양상을 살펴보면, 당악기의 일부가 향악에만 사용되었고, 또한 당악기의 일부는 향악과 당악에 두루 연주하는데 쓰였다. 이렇게 향악과 당악이 구분되지 않고 함께 연주되면서 새롭게 나타난 양식적 특징이 '당악의 향악화'이다.

'당악의 향악화'가 나타난 배경적 요인은, 원나라 때에는 중국의 교방악사가 고려조정에 파견되지 않았고, 이에 따라 당악의 전통을 온전히 계승하기 어려웠다. 또한 조선 초기의 아악 부흥과 함께 아악이 왕립음악기관의 좌방을 차지함으로써 당악과 향악이 우방으로 밀려나는 변천 과정 등의 이유이다. 이에 따라 '당악의 향악화'는 가속화될 수밖에 없었다.

이런 현상은 『악학궤범』 권7에 도설된 당악기에서 찾아 볼 수 있다. 비록 『악학궤범』에서는 악기의 유래에 따라 당악기를 분류하였지만, 당악연주에는 사용되지 않고, 오직 향악 연주에만 사용된 당악기도 있다.

다음 표는 『악학궤범』 권7의 당악기를 정리한 것이다.66)

〈표 2〉『악학궤범』권7의 당악기의 향악화 비교

당 악 기	당 악	향 악	비고
1 교방고(敎坊鼓)	О	0	무고정재(舞鼓呈才)에 쓰임
2 당비파(唐琵琶)	О	0	_
3 당적(唐笛)	О	_	산형(散形)에 의거함
4 당피리(唐觱篥)	О	_	산형(散形)에 의거함
5 대쟁(大箏)	О	_	_
6 박(拍)	0	0	_
7 방향(方響)	O	_	교방연악(敎坊燕樂)에 쓰임

<sup>66) 『</sup>악학궤범』 권7의 「당부악기도설」의 당악기를 정리한 것임. 송방송, 『증보 한국음악통사』, 2010, 283쪽.

8 아쟁(牙箏)	О	0	_
9 월금(月琴)	_	0	_
10 장고(杖鼓)	О	0	_
11 태평소(太平簫)	О	0	군대 및 정대업 연주에 쓰임
12 퉁소(洞簫)	О	_	산형(散形)에 의거함
13 해금(奚琴)	_	0	_

위에 나타난 13 종류의 당악기는 궁중음악의 어느 갈래에 사용되었는가 에 따라서 당악 연주에만 사용된 당악기, 향악 연주에만 사용된 당악기, 향악과 당악 연주에 두루 사용된 당악기 등의 3 부분으로 구분된다.

당악 연주에만 사용된 당악기로는 당적·당피리·대쟁·방향·통소 등 5종류로, 『고려사·악지』소재 당악기를 전승한 것이다. 그러나 교방고·당비파·박·아쟁·장고는 고려 때에는 당악 연주에만 사용되었으나, 조선초기에 향악 연주에도 사용되는 변천 과정을 겪었다.

변천 사례로 당비파가 조선 초기에는 향악기로 취급되었지만, 15세기 초에는 향악과 당악 모두 사용되었다. 교방고·당비파·박·아쟁·장고 등 5종류의 당악기는 '당악의 향악화'를 대표하는 예이다.

# 第 2 節. 『樂學軌範』의 樂器 分類 體系

#### 1. 樂記 分類의 變遷 過程

『악학궤범(樂學軌範)』 권6(卷六)의「아부악기도설」에는 특종(特鍾), 특경(特聲), 편종(編鍾), 편경(編磬), 건고(建鼓), 삭고(朔鼓), 응고(應鼓), 뇌고(雷鼓), 영고(靈鼓), 노고(路鼓), 뇌도(雷鼗), 영도(靈鼗), 노도(路鼗), 절고(節鼓), 진고(晋鼓), 축(柷), 어(敔), 관(管), 약(籥), 화(和), 우(竽), 소(簫), 생(笙), 적(篴), 부(缶), 훈(塤), 지(篪), 슬(瑟), 금(琴), 둑(纛), 정(旌), 휘(麾), 조촉(照燭), 순(錞), 탁(鐲), 요(鐃), 탁(鐸), 응(應), 아(雅), 상(相), 독(牘), 적(翟), 간(干)·척(戚) 등 44조목 46종의 악기가 수록되어 있다.67)

<sup>67)</sup> 原典: 『樂學軌範』卷六, [이혜구 역주, 『신역 樂學軌範』, 국립국악원, 2000, 355~474쪽]. [송방

이「아부악기도설」에는 음악 연주용 아악기와 의물·무기 및 무구가 있다, 아악기에는, 특종(特鍾)부터 금(琴)까지로 연주용에 해당되고, 순(錞)부터 독(牘)까지는 춤의 도구에 해당한다.<sup>68)</sup> 따라서『악학궤범』의「아부악기도설」에는 연주용과 춤의 도구를 합하여 총 45종의 아악기가 있다.

또한, 『악학궤범(樂學軌範)』 권7(卷七)에는 「당부악기도설」과 「향부악기도설」이 수록되어 있는데, 「당부악기도설」에서는 방향(方響), 박(拍), 교방고(敎坊鼓), 월금(月琴), 장고(杖鼓), 당비파(唐琵琶), 해금(奚琴), 대쟁(大筝), 아쟁(牙筝), 당적(唐笛), 당피리, 통소(洞簫), 태평소(太平簫) 등 13종의 당악기에 대해 도설하였다.69)

「향부악기도설」에서는 현금(玄琴:거문고), 향비파(鄕琵琶), 가야금(伽倻琴), 대금(大笒), 중금(中笒), 소금(小芩), 소관자(小管子), 초적(草笛), 향필률(鄕觱篥 향피리) 등 9종의 향악기를 도설<sup>70)</sup>하였다.

이와 같이 『악학궤범』에서는 악기를 아부·당부·향부 등의 악기의 분류 방식을 취함으로써 이전까지의 아악기와 속악기로 분류하던 방식이 『악학궤범』에 이르러 변화하게 되었다.

『악학궤범』에 나타난 여러 악기들에 대해『세종실록·오례』71)·『국조오례의 서례』와『악학궤범』에 각각 수록된 아악기와 속악기에 대한 분류 방식에 대해 알아보기 위해『세종실록·오례』에 대해 먼저 설명하기로 한다.

『세종실록・오례』는 세종시대에 사용되던 악기에 대한 그림이 『세종실록』 권128과 권132에 수록되어 있다. 즉,『세종실록』 권128 「五禮・吉禮序例」에는 아악기의 도설이, 권132 「五禮・嘉禮序例」에는 향악기와 당

송, 『증보 한국음악통사』, 2010, 8~300쪽] 인용 정리하였음.

<sup>68)</sup> 정화순, 전게서, 384쪽.

<sup>69) 『</sup>樂學軌範』 卷七, 참조.

<sup>70)</sup> 정화순, 전게서, 385쪽.

<sup>71)</sup> 세종 시대에 사용되던 악기는『세종실록』권128에 五禮・吉禮序例에는 아악기의 도설이 있고, 권132 五禮・吉禮序例에는 향악기와 당악기의 그림이 전한다.

<sup>(1)</sup> 五禮・吉禮序例 아악기: 종제・종거・편종・경제・경거・편경・뇌고・뇌도・영고・영도・노고・노도・토고・축・어・관・약・생・화・우・소・적・지・부・훈・가종・가경・슬・금・정・독・휘・ 순・탁(鐲)・요・탁(鐸)・응・아・상・독・우무・간무(42종)'

<sup>(2)</sup> 五禮·嘉禮序例의 악기: 건고·삭고·응고·도(鼗)·절고·방향·당비파·적·대쟁· 향필 률·대적·장고·화·아쟁·통소·생·가야금·우·월금·현금·향비파·해금·교방고·박 (24종)

악기의 그림이 실려 있다.

『세종실록』의「五禮·吉禮序例」의 악기는 모두 아악기에 속하는 것으로, 종제·종거·편종·경제·경거·편경·뇌고·뇌도·영고·영도·노고·노도·토고·축·어·관·약·생·화·우·소·적·지·부·훈·가종·가경·슬·금·정·독·휘·순·탁(鐲)·요·탁(鐸)·응·아·상·독·우무·간무 등 총 42종이며, 아악기의 그림과 설명을 제시하였다.72)

또한,「五禮·嘉禮序例」 악기로는 건고·삭고·응고·도(鼗)·절고· 방향· 당비파·적·대쟁·향필률·대적·장고·화·아쟁·통소·생·가 야금·우·월금·현금·향비파·해금·교방고·박(拍) 등 24종이 전한다.

이 24종의 악기는 향악기와 당악기 및 아악기 일부로 분류되어 있으나, 『악학궤범』에서는 향악기와 당악기로 구분하여 분류하고 있다.

『세종실록』의 「嘉禮序例」악기와 『악학궤범』의 향악기와 당악기 및 아악기와 비교하여 그 변천을 살펴보기로 하겠다.

〈亞 3〉『世宗實錄』과 『樂學軌範』의 樂器 歸屬 分類 比較73)

3-3-					
세종실록	악학궤범	변천 내용			
건고(建鼓)	아악기에 속함(卷6)	- 『世宗實錄· 五禮嘉禮序例』에 속함. -朝會·會禮만 사용 -祭禮에는 쓰이지 않음.			
응고(應鼓)	아악기에 속함	-朔鼓와 제도가 거의 일치함.			
삭고(朔鼓)	아악기에 속함	-殿庭軒架에 편성됨.			
도(炎)	아악기에 속함 (時不用이라 함)	-會禮 樂縣의 軒架, 會禮宴의 排班圖에 편성			
절고(節鼓)	아악기에 속함	-宗廟 祭享樂 登歌에 사용			
방향(方響)	당악기에 속함	-行樂 鼓吹에 편성			
당비파 (唐琵琶)	당악기에 속함	-당악과 향악 모두쓰임			
당필률 (唐觱篥)	당악기에 속함	속함 - 『악학궤범』의 당피리와 다름(指孔數)			
적(笛)	당악기에 속함	-鼓吹에 편성			
대쟁(大箏)	당악기에 속함(唐笛)	-당악에만 사용, 15현.			
향필률 (鄕觱篥)	향악기에 속함	-향피리, 지공의 변화.			

<sup>72) 『</sup>세종실록』, 권128, 「五禮·吉禮序例」, "악기도설"(서울:세종대왕기념사업회[영인], 1979, 18-22쪽. 73) 장사훈, 『세종조 음악연구』, 서울대학교출판부, 1999, 163~200쪽. 참조하여 표 재작성과 내용을 정리하였음.

-		
대적(大笛)	향악기에 속함(大笒)	-大笒, 13공.
장고(杖鼓)	당악기에 속함	-요고, 향악기와 함께 편성되어 사용.
화(和)	아악기에 속함	-10관, 7관, 13관으로 보임
아쟁(牙箏)	당악기에 속함	-성종 이후 당악향악 모두 시용.
통소(洞簫)	당악기에 속함	-9공으로『世宗實錄』과『악학궤범』같음.
생(笙)	아악기에 속함	-管이 서로 다름.
우(芋)	아악기에 속함	-12律四淸聲을 갖춘 악기. 서로 管 相異.
월금(月琴)	당악기에 속함	-향악에만 쓰임.
현금(玄琴)	향악기에 속함	-거문고
향비파鄕琵琶)	향악기에 속함	- 『악학궤범』의 향비파와 같음(5중 10괘).
해금(奚琴)	당악기에 속함	- 『고려사 악지』에는 향악기, 『악학궤범』에 는 당악기에 속하면서, 설명에는 단지 '향악 에만 사용한다'로 표시됨.
교방고	당악기에 속함	- 『고려사 악지』에 당악기 속함, 서로 모양
(教坊鼓)	경력기에 폭임 	이 다름.
박(拍)	당악기에 속함	- 『고려사 악지』에는 당악기와 향악기에 속 함. 『악학궤범』권7에 당악과 향악 모두 사 용된다고 함.

이와 같이 『세종실록』의 「길례서례(吉禮序禮)」에 사용되던 악기를 『악학궤범』 과 비교하면, 아악기·당악기·향악기의 3갈래 악기를 혼용하여 사용했다 는 것을 알 수 있으며, 다음과 같이 정리할 수 있다.

1) 아악기 : 건고ㆍ응고ㆍ삭고ㆍ도ㆍ절고ㆍ화ㆍ생ㆍ우〈8종〉

2) 당악기 : 방향·당비파·당피리·적(당적)·대쟁·장고·아쟁·통소

· 월금 · 해금 · 교방고 · 박〈12종〉

3) 향악기 : 향피리·대적(대금)·현금(현금)·향비파〈4종〉

다음은 아악기의 경우를 살펴보겠는데, 토고(土鼓)는 『세종실록·오례』와 『국조오례의 서례』에는 있으나 『악학궤범』에는 없다. 진고(晉鼓)와 조촉(照燭)은 『세종실록·오례』에 보이지 않는 것으로, 악기에 대한 진퇴의시기를 알 수 있고, 수록 순서나 이명동기(異名同器) 등에서 차이만 있고, 수록된 악기의 내용에는 변화가 없음을 파악할 수 있다.

『세종실록·오례』나 『국조오례의 서례』(1474: 성종5)에서는 아악기를 각각 「길례」와「가례」의 소용악기를 구분해 취급했지만, 『악학궤범』에 이르러서는 통합 하여 취급을 하였다.

# 〈표 4〉 수록된 아악기 종목 비교74)

	『세종실록 오례』	『국조오례의 서례』	『악학궤범』	비고
1	(1)종제(鐘制)	(1)종(鐘)		이명동기(異名同器)
2	(2)종거(鐘虡)	(2)경(磬)		이명동기(異名同器)
3	(3)편종(編鐘)	(3)편종(編鐘)	(3)편종(編鐘)	
4	(4)경제(磬制)			『세종실록오례』에만 수록
5	(5)경거(磬虡)			『세종실록오례』에만 수록
6	(6)편경(編磬)	(4)편경(編磬)	(4)편경(編磬)	
7	(7)뇌고(雷鼓)	(7)뇌고(雷鼓)	(8)뇌고(雷鼓)	
8	(8)뇌도(雷鼗)	(8)뇌도(雷鼗)	(11)뇌도(雷鼗)	
9	(9)영고(靈鼓)	(9)영고(靈鼓)	(9)영고(靈鼓)	
10	(10)영도(靈鼗)	(10)영도(靈鼗)	(12)영도(靈鼗)	
11	(11)노고(路鼓)	(11)노고(路鼓)	(10)노고(路鼓)	
12	(12)노도(路鼗)	(12)노도(路鼗)	(13)노도(路鼗)	
13	(13 <mark>)</mark> 토고(土鼓)	(13)토고(土鼓)		『악학궤범』에만 보이지 않음
14	(14)축(柷)[지(止)]	(16)축(柷)[지(止)]	(17) 孝(柷) [지(止)]	
15	(15)어(敔)[진(籈)]	(17)어(敔)[진(籈)]	(18)어(敔)[진(籈)]	
16		(15)진고(晉鼓)	(16)진고(晉鼓)	『국조오례의서례』부터 진고가 보임
17	( <mark>1</mark> 6)관(管)	(18)관(管)	(19)관(管)	- R S I
18	(17)약(籥)	(19)약(籥)	(20)약(籥)	
19	(18)생(笙)	(20)생(笙)	(22)생(笙)	
20	(19)우(竽)	(22)우(竽)	(23)우(竽)	
21	(20)화(和)	(21)화(和)	(21)화(和)	
22	(21)소(簫)	(23)소(簫)	(24)소(簫)	
23	(22)적(箋)	(24)적(篴)	(25)적(箋)	
24	(23)지(箎)	(26)지(箎)	(28)지(箎)	

<sup>74)</sup> 정화순, 「조선전기 문헌에서의 국악기 분류법에 대한 검토」, 『온지논총』 15집, 온지학회, 2006, 385~386쪽.

25	(24)부(缶)	(25)부(缶)	(26)부(缶)	
26	(25)훈(垻)	(27)훈(垻)	(27)훈(垻)	
27	(26)가종(歌鐘) (5)특종(特鐘)		(1)특종(特鐘)	이명동기(異名同器)
28	(27)가경(歌磬)	(6)특경(特磬)	(2)특경(特鐘)	이명동기(異名同器)
29	(28)금(琴)	(29)금(琴)	(30)금(琴)	
30	(29)슬(瑟)	(28)슬(瑟)	(29)슬(瑟)	
31	(30)정(旌)	(30)정(旌)	(32)정(旌)	
32	(31)둑(纛)	(31)둑(纛)	(31)둑(纛)	
33	(32)휘(麾)	(32)휘(麾)	(33)휘(麾)	
34	(33)순(錞)	(33)순(錞)	(35)순(錞)	
35	(34)탁(鐲)	(34)탁(鐲)	(36)탁(鐲)	
36	(35)요(鐃)	(35)요(鐃)	(37)요(鐃)	
37	(36)탁(鐸)	(36)탁(鐸)	(38)탁(鐸)	
38	(37)승(應)	(37)응(應)	(39)응(應)	
39	(38)아(雅)	(38)아(雅)	(40)아(雅)	
40	(39)상(相)	(39)상(相)	(41)상(相)	
41	(40)독(牘)	(40)독(牘)	(42)독(牘)	
42	(41)우무(羽舞)	(41)우(羽):약(籥)	(43)적(翟)・약(籥)	『세종실록오례』에서 춤의 이름을, 『국조오례의서례』에서는 이름과 도구, 『악학궤범』에서 는 춤의 도구를 수록
43	(42 <mark>)</mark> 간무(干舞)	(42)간(干):척(尺)	(44)간(干):척(尺)	『세종실목오례』에서는 춤의 이름을, 『국조오례의서례』에서는 이름과 도구, 『악학궤범』에서 는 춤의 도구를 수록
44		(43)조촉(照燭)	(34)조촉(照燭)	『국조오례의서례』부터 조촉 이 보임
45	건고(建鼓)	건고(建鼓)	(5)건고(建鼓)	『세종실록오례』와『국조오례의 서례』의「가례」에서 취급됨
46	응고(應鼓)	응고(應鼓)	(7)응고(應鼓)	『세종실록오례』와 『국조오례의 서례』의 「가례」에서 취급됨
47	삭고(朔鼓)	삭고(朔鼓)	(6)삭고(朔鼓)	『세종실록오례』와 『국조오례의 서례』의「가례」에서 취급됨
48	도(鼗)	도(裴)	(14)도(鼗)	『세종실록오례』와 『국조오례의 서례』의「가례」에서 취급됨
49	절고(節鼓)	(14)절고(節鼓)	(15)절고(節鼓)	『세종실록오례』에서는 가례에 서, 『국조오례의서례』에서는 「 길례」에서 취급됨

(괄호 안의 숫자 표시는 수록된 순서를 비교할 수 있도록 기재한 것임)

다음은 『고려사·악지』의 당악기와 속악기를 비교해 보았다. 방향·퉁소·적·피리·비파[4현]·아쟁·대쟁·장고·교방고·박 등 10종은 당악용이고, 현금·비파[5현]·태평소·대금·장고·아박·무애·무고·혜금·피리·중금·소금·박까지의 13종은 속악용으로, 총 23종이지만 중복되는악기인 피리와 장고·박을 제외하면 총 21종75)이다.

『세종실록·오례』의 속악기에서는 총 20종이나, 아악기에 속하는 생·우·화를 제외하면 총 17종에 이른다. 또한, 『국조오례의 서례』의 속악기의 내용을 비교해 보면, 중금·소금을 포함하여 총 20종이다.

『악학궤범』의 당악기・향악기에서는 방향(方響)부터 태평소(太平簫)까지는 당부악기, 대금부터 향피리까지는 향부악기로 분류하여, 당악기 13종과향악기 9종(중금・소금 포함)을 합하여 총 22종을 제시하였다.

그러나, 속악기의 경우는 『고려사·악지』로부터 『악학궤범』에 이르기까지 변화가 발생하였다. 즉, 『고려사·악지』와 『세종실록·오례』 사이에 변화가 있었고, 『국조오례의 서례』와 『악학궤범』 사이에서 또 한번의 변화가 있었다. 이는 악기 분류 체계의 변천이 있었음을 보여주는 것이다.



<sup>75)</sup> 정화순, 전게서, 388쪽.

〈표 5〉 수록된 속악기 종목 비교76)

	『고려사·악지. 당악 ·속악		『세종실록・오례. 속악기	』의	『국조오례의 서리 속악기	1』의	『악학궤범』의 당악기・향악	
1	(1)방향		(1)방향		(1)방향	<u> </u>	(1)방향	
2	(2) 퉁소	당	(11)퉁소		(15)통소	ł	(12)통소	1
3	(3)적	· 당	(4)적		(13)당적	İ	(10)당적	1
4	(4)피리	수악	(3)당피리		(16)당피리		(11)당피리	
5	(5)비파[4현]	l '	(2)당비파		(9)당비파	İ	(6)당비파	당
6	(6)아쟁	기	(10)아쟁	속	(12)아쟁	1	(9)아쟁	부
7	(7)대쟁	10	(5)대쟁	악	(11)대쟁	1	(8)대쟁	악
8	(8)장고		(8)장고	기	(3)장고	İ	(5)장고	7]
9	(9)교방고		(19)교방고	14	(2)교방고	Ì	(3)교방고	13
10	(10)박		(20)박		(4)박	İ	(2)박	
11	(11)현금		(16)현금		(7)현금		(14)현금	
12	(12)비파[5현]		(17)향비파		(10)향비파		(15)향비파	
13	(13)태평소		(13)태평소		(8)태평소		(16)태평소	
14	(14)대금		(7)대적		(14)대금		(17)대금	
15	(15)장고					속		
16	(16)아박	향				악		
17	(17)무애	부				기		
18	(18)무고	악				20		
19	(19)혜금	기	(18)해금	<u>ا</u>	(6)해금		(7)해금	
20	(20)피리	13	(6)향피리	속 악	(17)향피리		(20)향피리	향
21	(21)중금			기	(14)중금		(17)중금	부
22	(22)소금			2	(14)소금		(17)소금	악
23	(23)박							- 7]
24			(9)화	아 악				9
25			(12)생	フ			$D \subset I$	ľ
26			(14)우	3				
27			(15)월금	속 악 <b>1</b> 기	(5)월금		(4)월금	
28					(18)태평소		(13)태평소	
29							(18)소관자	
30							(19)초적	

(괄호 안의 숫자 표시는 수록된 순서를 비교할 수 있도록 기재한 것임)

『악학궤범』보다 앞서 『고려사·악지』에서는 악기를 아악·당악 ·속 악으로 분류했는데, 이는 진양『악서』의 아부(雅部)·호부(胡部)·속부(俗 部)로 분류한 내용을 모방한 것이라 볼 수 있으며,『고려사·악지』와『악

<sup>76)</sup> 정화순, 전게서, 387쪽 인용.

학궤범』에서는 향악(속악)보다 아악·당악을 우선시하고 있다.

『고려사·악지』와『악학궤범』을 비교해보면 소개된 악기의 수와 종류 도 다르고 악기를 분류하는 방법에도 차이가 있다.

『고려사·악지』는 아악·당악·속악으로 음악을 분류하고, 그 음악에 쓰이는 악기를 수록하였다. 따라서 장고와 박이 당악과 속악에 각각 모두 있으며, 당피리·당비파와 향피리·향비파가 각각 피리·비파로 당악과 향악이 구분되지 않은 채로 수록되어 있다. 그리고 혜금(掛琴: 해금)을 당악이 아닌 속악에 포함시켰다.

『악학궤범』은 단지 악기만을 아부·당부·항부로 나누었기 때문에 중복되는 악기가 없다. 『고려사·악지』에서 당악과 속악에 모두 속해 있던 장고와 박은 당부악기로, 속악기인 혜금(掛琴)이 '해금(奚琴)'으로 명칭을 바꿔 당부에 속해 있다. 그런데 월금(月琴)과 해금은 향악에만 쓰이고, 박·장고·아쟁은 당악과 향악에 함께 사용하는 것으로 되어있는데도 당부악기로 분류하였다. 이는 『악학궤범』의 악기분류가 음악 계통에 의한 분류를 하지 않았다는 것을 알 수 있다. 『악학궤범』의 당부 또는 향부의 악기 분류 기준은 그 악기 또는 그 악기로 연주되던 음악의 도입 여부에 따라 결정된 것 같다.

그에 대해 변천 과정을 살펴보면, 우선 『고려사·악지』의 당악기와 속악기가 『세종실록·오례』에 이르러서는 속악기로 귀속(歸屬)되었다는 점이다. 이로써 『고려사·악지』의 당악기와 속악기에 포함되어 있던 장고와박이 생략되었고, 아박무(牙拍舞)와 무애무(無碍舞)에 각각 쓰이던 춤의 도구가 제외77)되었고, 무고(舞鼓)춤에 쓰이던 무고도 제외되었다.

『고려사·악지』의 악기 분류에서 보이는 향악 연주에 사용되는 아박·무애·무고는 『악학궤범』의 악기 분류에서는 보이지 않았으며, 소관자(小管子)와 초적(草笛)이 추가되어 수록되었고, 당악 연주에 사용되는 월금(月琴)과 태평소(太平簫)가 추가 수록되었음을 알 수 있다.

『악학궤범』에서는 악기의 연원에 따라 향악기와 당악기로 구분하였는데, 중국을 통해 들어왔다고 여겨지는 악기는 모두 당악기로 분류하였고, 고대

<sup>77)</sup> 정화순, 전게서, 389쪽.

로부터 한반도에서 연주에 사용된 악기를 향악기에 포함시킨 것으로 보이다.

〈표 6〉 『고려사·악지』의 악기 분류78)

향악을 연주하는	거문고, 가야금, 비파(향비파), 대금, 중금, 소금(小笒), 해금,
악기	피리(향피리), 장고, 박(拍). 아박, 무애, 무고
당악을 연주하는 악기	대쟁, 아쟁, 비파(당비파), 당적, 퉁소, 피리(당피리), 방향(方響), 교방고, 장고, 박(拍).

따라서 『고려사・악지』에서 혜금(掛琴)은 향악을 연주하는 악기에 포함되었는데, 『악학궤범』에서는 해금(奚琴)으로 명칭만 바꾸어 당악기로 분류되어 있다. 또한 『고려사・악지』에서는 장고와 박이 향악과 당악을 모두연주하는 악기에 포함되었는데, 『악학궤범』에서는 당악기에만79) 포함되었다. 이러한 분류는 조선시대에도 해금은 향악만 연주하였고, 원(元)나라를통해 들어온 악기라는 점에 초점을 맞추었다. 장고와 박은 향악과 당악으로 모두 연주되었지만, 서역에서 유래한 악기라는 점에 초점을 맞추었기때문이다.

〈표 7〉 『악학궤범』의 악기 분류80)

향악기	거문고, 가야금, 향비파, 대금, 중금, 소금, 향피리, 소관자(小管子), 초적.
당악기	대쟁, 아쟁, 당비파, 당적, 퉁소, 당피리, 방향(方響), 교방고, 장고, 박(拍), 월금, 해금, 태평소.

반면, 『세종실록·오례』에서 월금이 대두되었고, 화(和)·생(笙)·우( (字)81) 등의 아악기가 속악의 연주에 사용되었다는 점 등에서도 변화가 확 인된다. 『고려사·악지』의 당악기와 속악기가 『세종실록· 오례』에 이르 러 속악기로 병합되었다는 사실은 조선 초기의 음악이 아악과 속악으로

<sup>78) 『</sup>고려사·악지』, 권71.30b~31a.

<sup>79)</sup> 김종서, 전게서, 387쪽.

<sup>80)『</sup>樂學軌範』 권7.1a~32a.

<sup>81)</sup> 전통관악기 중에서 유일하게 화음을 낼 수 있는 박을 악기 제작의 재료로 사용하는 포부(匏部) 에 속하는 생황(笙簧/笙篁)류의 악기로 화(和)·생(笙)·우(竽) 3종이 있다.

대별되었다는 점이다.82)

이후, 『국조오례의 서례』에서도 악기를 아부와 속부로 나눈 점에서 『세종실록·오례』의 것을 답습하고 있음을 알 수 있지만, 속악에 사용되던 화·생·우 등의 아악기가 생략되었고, 태평소가 새롭게 대두된 것이 달라진점이다.

이런 점들로 미루어 볼 때, 앞서 언급한 바와 같이 당악의 연주에 아악기를 혼용하여 사용했던 것이 1445년(세종27) 이후로 당악의 연주에는 더이상 아악기를 사용하지 않게 되었다. 그런 결과가 바로 『세종실록·오례』와 『국조오례의 서례』의 차이점인 것이다. 또한, 태평소는 원문 없이 그림만 수록되었는데, 『악학궤범』에 "본래 군중(軍中)에 사용하였으나, 정대업(定大業) 중 소무(昭武)·분웅(奮雄)·영관(永觀)에 겸용한다"83)고 한 것을보면, 그것은 세종 이후 성종 초기에 이르는 사이에 속악에 사용하게 된것으로 보인다.

이러한 속악기들이 『악학궤범』에서는 당악기와 향악기로 세분되기에 이르렀다. 조선 초기에는 음악이 아악·속악으로 구별됨에 따라 그의 따른 악기들도 아악기와 속악기로 구분되었으나, 『악학궤범』에 이르러 음악은 여전히 아악·속악으로 대별되고 있었지만, 악기는 아악기·당악기·속악기로 구분되었던 것이다. 악기를 삼부로 구분하게 된 것은 『악학궤범』이 그 효시가 됨을 알 수 있다.84)

한편, 『고려사·악지』로부터 『악학궤범』에 이르기까지 당악기와 향악기를 포괄한 속악기의 종류는 총 25종으로, 이는 아악기에 속하는 화·생·우 3종과 『고려사·악지』의 속악기 중 당악기에도 포함되어 있는 장구와박을 제외한 숫자이다.

김부식(金富軾)의 『삼국사기」에는 현금·가야금·비파와 삼죽(대금·중 금·소금) 등 6종의 악기에 대해 4조목으로 구분해 해설하였다. 그리고,

<sup>82)</sup> 정화순, 전게서, 389쪽.

<sup>83)</sup> 이혜구 역주, 전게서 , 442쪽.

<sup>84) 『</sup>고려사·악지』에서도 악기가 아악용·당악용·속악용으로 3부로 구분되었으나 음악을 아악·당악·속악으로 구별하여 각각 사용되는 악기를 명시하였고, 당악용과 속악용 악기가 서로 중복되는 종류가 있었다. 『樂學軌範』에서는 음악은 아악·속악으로 나누고, 악기는 아부·당부·향부로 구분했으며, 각 부의 악기가 서로 중복되는 일이 없었다. 그리고, 악기를 삼부로 구분되었으므로, 양 문헌은 서로 차이가 있다.

이 6종의 악기는 이후의 문헌에서도 여전히 향악기의 기본이 되었지만, 『세종실록·오례』에서는 중금·소금이 제외되었다. 또한 『고려사·악지』부터 피리[7공]가 추가되었고, 『악학궤범』에 이르러 소관자와 초적이 추가됨으로써 향악기는 총 9종이 되었다.

『고려사·악지』부터 대두된 피리는 『삼국사기』에서 언급되었던 것으로, 『삼국사기 잡지(雜志)』 '악(樂)' 중 '고구려악'에 3종의 피리[觱篥]가 포함되어 있고,85) '백제악'에도 도피피리[桃皮觱篥]가 보인다.86)

『악학궤범』에 이르러 등장한 소관자는, 제향이나 연향에 사용되지는 않았지만, 소리가 좋고 불기 편하여 성종 당시 애용되었던 것으로 보인다.

### 2. 樂器 分類 方法에 대한 考察

『악학궤범』「당부악기도설」의 모든 조목은 중국 측의 원전 내용을 인용하여 원문으로 삼았던 반면,「향부악기도설」의 모든 조목은 『삼국사기』의기록을 연원으로 삼고 있다. 이러한 인용은 이미 『국조오례의 서례』에서이루어졌고,『악학궤범』의 악기 부분은 『국조오례의 서례』의 내용을 원문으로 채용한 뒤,주(註)와 세주(細註)의 방식으로 저술되었다.87)

그런데 『국조오례의 서례』의 속악기 중 중국 측 사료로서 인용된 것은 『악학궤범』에서 「당부악기도설」에 편입되었고, 한국 측 사료가 인용된 것 은 「향부악기도설」에 편입되었다.

이것으로 보면, 『악학궤범』의 악기 분류 방법은 '음악 계통에 따른 분류' 라고 하기는 어렵고, '악기 자체의 유래를 참조한 분류' 방법이라고 할 수 있다. 또한 「당부악기도설」에 수록된 당악기 중에는 방향·대쟁 등 당악에

<sup>85) &</sup>quot;高句麗樂. 通典云:고구려악에 사용되는 탄쟁(彈箏)· 추쟁(搊箏)· 와공후· 수공후· 비파(琵琶)· 오현(五絃)· 의취적(義觜笛)· 생(笙)· 횡적(橫笛)· 소(簫)· 소필률(小觱篥)· 대필률(大觱篥)· 도피필률(桃皮觱篥)· 요고(腰鼓)· 제고(齊鼓)· 담고(擔鼓)· 패(貝) 등의 17종의 악기를 소개하고 있다. 〈金富軾 等,『三國史記』,卷32,雜志 1,"樂"341~342쪽).〉정화순, 전게서, 391~392쪽. 재인용.

<sup>86)</sup> 百濟樂. 『通典』云: 百濟樂, 中宗之代,工人死散, 開元中岐王範爲太常卿, 復奏置之, 是以音伎多闕. 舞者二人, 紫大襦袖 裙襦, 章甫冠, 皮履. 樂之存者, 筝・笛・桃皮觱篥・箜篌. 樂器之屬, 多同於內地. 『北史』云: 有鼓角・箜篌・筝・竿・篪・笛之樂. <金富軾 等, 『三國史記』, 卷 32, 雜志 1, 342쪽).> 정화순, 상게서, 391쪽. 재인용.

<sup>87)</sup> 정화순, 전게서, 392쪽.『樂學軌範』의 주 역시 순전히 그 편찬자들이 추적해 낸 내용인지 알 수 없다. 이 점에 대해서는 심도 있는 연구가 필요하다.

만 사용되는 악기가 있고, 월금·해금과 같이 당악기임에도 향악에만 쓰이는 악기가 있으며, 박·장고·아쟁과 같이 당악과 향악에 모두 사용되는 악기들이 있다. 이는 당악기라고 해서 반드시 당악만을 연주하지 않았다는 점이다. 오직 당악에만 쓰인다는 방향, 대쟁은 『고려사·악지』에서 당악용악기로 취급되었고, 당악기로서 향악에만 사용된다는 해금은 『고려사·악지』에서는 속악용 악기로 취급되었다. 또한 당악과 향악에 모두 사용된다는 박과 장고는 『고려사·악지』에서도 당악용과 속악용 악기로 사용되었다. 또 『고려사·악지』에서도 당악용과 속악용 악기로 사용되었다. 또 『고려사·악지』의 속악용 악기에 포함되었던 무고가 후대에 당악기인 교방고로 대체되었으며, '무고정재에도 사용한다'88)는 세주가 있다. 『악학궤범』에서의 음악은 여전히 아악과 속악으로 대별되지만, 그 악기들은아악기・당악기・향악기로 삼분되어 있다는 것이다.

## 3. 「아부악기도설(雅部樂器圖說)」의 악기 분류와 특성

「아부악기도설」은 음악의 갈래에 따라 그 음악에 편성되는 악기를 분류하는 유형이다. 고려 예종 11년(1116년) 이후로 우리나라에 들어온 중국계 아악에 편성되었다.

아부악기로는 특종(特鐘), 특경(特磬), 편종(編鐘), 편경(編磬), 건고(建鼓), 삭고(朔鼓), 응고(應鼓), 뇌고(雷鼓), 영고(靈鼓), 노고(路鼓), 뇌도(雷鼗), 영도(靈鼗), 노도(路鼗), 절고(節鼓), 진고(晋鼓), 축(柷)[지], 어(敔)[진], 관(管), 약(籥), 화(和), 우(竽), 소(簫), 생(笙), 적(篴), 부(缶), 훈(塤), 지(篪), 슬(瑟), 금(琴), 둑(纛), 정(旌), 휘(麾), 조촉(照燭), 순(錞), 탁(鐲), 요(鐃), 탁(鐸), 응(應), 아(雅), 상(相), 독(牘), 적(翟), 간(干)·최(戚) 등이 있다.

지금부터 소개하는 악기에 대해서는 본고의 목적이나 성격에 부합되는 악기로서 필자가 제작하거나 특이 사항이 있는 악기를 중점적으로 소개하기로 한다.

<sup>88) 『</sup>문헌통고』, 권136.26b.

### 1) 소(簫)

소는 죽부에 속하는 관악기로 '봉소(鳳簫)' 라고도 한다. 중국에서는 순제(舜帝) 때부터 사용하였다고 하며, 안직승(安稷承)이 송나라에서 돌아올때 들여왔다는 기록이 있다. 그러나 4세기 중엽(375)의 안악 제3호분 벽화나, 고구려 고분 벽화에도 소의 그림이 보이는데. 이는 모두 삼각형의 소(簫)로서 고형(古形)에 속한다. 고려 이후 현재까지 사용되고 있는 소(簫)의 음역은 12율(律) 4청성(淸聲)89)이다. 현재 우리나라에서 쓰는 소(簫)는 16개관의 봉소형(鳳簫形)으로, 원래는 12관· 24관 등 여러 종류가 있었다고 한다.90)

악학궤범의 설명은 다음과 같다.

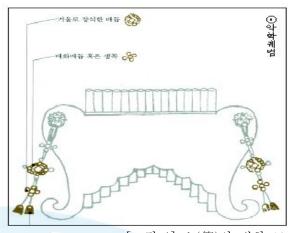
『주례도(周禮圖)』에 이르기를 "『박아(博雅)』에 '큰 것은 24관(管)이고 밑바닥이 없는데, 한(漢)나라의 퉁소(洞簫)이다. 작은 것은 16관(管)이고 밑바닥이 있고, 모양이 봉의 날개(鳳翼)와 같고, 그 소리는 봉의 소리(鳳聲)와 같 다."고 하였다. 『대성악보(大晟樂譜)』에 이르기를 "봉소(鳳簫)는 대나무로만드는데, 악기 전체(身)의 길이가 1자 4치이고, 16개의 관(管)이 있으며, 관 을 가로로 건너지른 거리(管闊)는 1자 6푼인데, 꿀을 짜낸 찌꺼기를 끊여 만든 기름(蠟蜜)을 그 밑바닥에채워 넣어 굳게 한다.

상고하건대, 소(簫)는 해죽으로 만들고 붉은 칠(주색칠)을 한다. 지금의 크 기를 율(律)에 적용하는 제도는 황종관(黃鐘管)부터 청협종관(淸夾鐘管)에 이르기까지 그것들의 밑바닥에 꿀을 짜낸 찌꺼기를 끓여 만든 기름(蠟蜜)을 채워 넣어 율에 맞추어서 소리를 나게 하는 것이다. 만약 소리가 높은 관대가 있은 즉, 그 속의 납밀을 감소시키고, 소리가 낮으면 납밀을 첨가하여 조절한다. 가(架)는 가목(根

<sup>89) 12</sup>율인 황종(黃鐘), 대려(大呂), 태주(太簇), 협종(夾鐘), 고선(姑洗, )중려(仲呂), 유빈(奏賓), 임종 (林鐘), 이칙(夷則), 남려(南呂), 무역(無射), 응종(應鐘)과 청황종(淸黃鍾), 청대려(淸大呂), 청태주(淸太簇), 청협종(淸夾種)의 4음을 말한다. 이처럼 12율 4청성을 가지고 있는 악기를 정성(正聲)이라 하고 편종, 편경, 지, 적 등의 악기가 여기에 포함되며 12율만 있는 악기는 중성(中聲)이라 한다.

<sup>90)</sup> 중국의 순임금이 만든 것으로 전하는 소는 고대악기로 서양문화권에서는 팬 파이프(PAN PIPE)란 이름으로 널리 분포되어 있다. 이러한 악기형태는 일본에서는 정창원의 감죽률, 필리핀의 디우디우아스(Diudiuas), 남미 페루의 돌(石)팬파이프 등지에서 민속악기의 모습으로 보인다. 한자문화권에서는 세로저(笛)에는 소(簫) 글자를 쓰고, 가로저는 그냥 (笛)이라 쓴다. 손태룡, 전게서, 80~81쪽.

소의 구조는 해죽으로 만든 16개의 가는 나무관을 나무틀에 꽂고, 관의 끝을 밀로 봉한 다음 관대마다 취구를 마련하였다. 관의 길이는 양쪽 끝이가장 길며, 가운데로 갈수록 점차 짧아지고 있어 봉황의 날개를 닮았다. 음역은 현재 문묘제례에 쓰이는 까닭에 12율 4청성으로 조율한다.





백제공동대항로의 소 (부여박물관 소장)

[그림 1] 소(簫)의 변화 모습

필자는 2005년「SBS 대전방송 창사 10주년 특집프로그램: '백제금동대향로, 그 1400년 전의 소리'」를 준비하면서 각계 전문가의 자문을 받아직접 소를 제작했다. 악기 표면에는 '나전 옻칠기법'을 사용하여 제작하였고, 백제의 전통문양인 '인동문(忍冬文)'을92) 장식하였다.

<sup>91)「</sup>周禮圖云 博雅 大者二十四管無底 漢謂洞簫 小者十六管有底 狀如鳳翼 其聲鳳聲 大晟樂譜云 鳳簫 以竹爲之 身長一尺四寸 有一十六管 闊一尺六分 蠟蜜 實其底 架一尺二寸 以木爲.之」(『樂學軌範』「箫..)

<sup>92)</sup> 인동문은 화문과 덩굴무늬가 결합되어 만들어진 초화형식의 장식무늬로 당초문의 일종이다. 인동(忍冬)은 겨울을 견뎌낼 뿐만 아니라 덩굴을 이루면서 끊임없이 뻗어나가기 때문에 영면의 상징성이 있다. 장수한다는 길상적 의미도 지니고 있으며 주로 불교적인 장식문양으로 많이 쓰였다. 특히 고구려 고분 벽화에서 자주 볼 수 있다.

### 4. 「당부악기도설(唐部樂器圖說)」의 악기 분류와 특성

「당부악기도설(唐部樂器圖說)」은 중국 당(唐)·송(宋) 시대에 우리나라에 전해진 중국계 속악에 편성되는 당부 악기를 말한다. 그 종류에는 방향(方響), 박(拍), 교방고(敎坊鼓), 월금(月琴), 장고(杖鼓), 당비파(唐琵琶), 해금(奚琴), 대쟁(大筝), 아쟁(牙筝), 당적(唐笛), 당피리, 통소(洞簫), 태평소(太平簫) 등 13 종류가 있다.

### 1) 월금(月琴)93)

월금(月琴)은 본래 중국의 악기로 고구려 고분벽화 삼실총(通溝의 三室塚)에 그 모습이 보이며, 완함류(阮咸類)의 악기이다. 완함은 진비파(秦琵琶)라고도 한다. 『고려사』에는 울금의 이름이 보이지 않는다. 『세종실록』 권132의 월금은 목이 짧고 공명판은 둥글며, 행진하면서 탈 수 있도록 끈이 달려 있다. 『악학궤범』에는 당악기에 넣었음에도 불구하고, "오로지 향악(鄕樂)에만 쓰인다"는 기록이 있다. 악기 중 사부(絲部)에 속하는 현악기로, 달 모양의 둥근 공명통에 가늘고 긴 목을 달고, 13개의 주(柱)를 붙여자현(子絃)・중현(中絃)・대현(大絃)・무현(武絃)의 네 줄을 매었다. 목이길어진 점이 다르다.94)

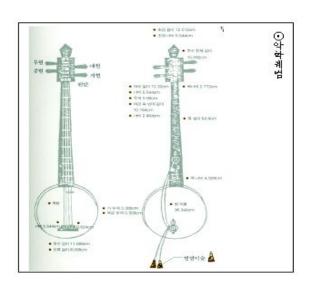
악학궤범의 내용은 다음과 같다.

『문헌통고』에 "월금의 모양은 둥글고 목이 길며, 그 위에 4현과 13품을 안배하였다. 괘는 호금의 휘이다. 현을 돌려 율을 맞춘다. 월금은 진의 완함이 만든 것인데, 당 태종이 한 줄을 추가하여, 그 줄 이름을 금 ·목 · 수 화 · 토라 하였고, 개원 중에 아악에 편입하여 사용하였으니 어찌 순의 유제라 할 수 있겠는가?" 상고하건대, 월금 만드는 법은 배판·복판·장식 등과 줄 고르는 법과 줄 짚는

<sup>93)</sup> 월금(月琴)은 안악(安岳) 제3호분(375년) 후실(後室)의 벽화에 이 그림이 보이고, 통구 삼보총(通 溝 三寶塚)의 벽화에도 보인다. 통구 제17호분의 벽화에 그려져 있는 월금은 5현을 가졌다. 오늘 날 중국에서는 목이 짧은 것을 '월금'이라 하고, 목이 긴 것을 '완함(阮咸)'이라고 한다. 莊本立, 臺灣 臺北, 『中國音樂』, 1968, 83쪽.

<sup>94)</sup> 장사훈, 『韓國樂器大觀』, 한국국악학회, 1976, 97~98쪽.

법이 당비파의 그것과 같고, 다만 체제에 있어 다를 뿐이다. 향악에만 쓰인다. 라고 하였다.95)





[그림 2] 월금(月琴)의 변화 모습

필자는 2005년「SBS 대전방송 창사 10주년 특집프로그램 『백제금동대향로, 그 1400년 전의 소리』」를 준비하며 직접 제작하였던 바, 악기표면에는 백제 유물에 널리 사용한 나전 옻칠기법을 사용하였고, 백제의전통 문양인 연화문96과 인동문(忍冬紋)을 장식하였다.

본 논문을 쓰고자 하는 바탕에는 필자가 전통악기(傳統樂器)에 대한 개량 측면과 제작 방법에 관한 연구로써, 그동안 제작하였던 악기 중 변화된 모습을 자료로서 제시하고자 함에 있다.

<sup>95)「</sup>文獻通攷云, 月琴 形圓項 長上按四絃十三品 柱豪琴之徽 轉絃應律 晉阮咸造也. 唐太宗 更加一絃. 名其絃曰 金木水火土, 自開元中編入雅樂用之.. 豈得舜之遺制歟. 按造月琴之制 背腹板粧飾等 具及調絃按絃之法 與唐琵琶並同 唯體制各異耳 只用鄉樂. 只用鄉樂.」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주. 태학사, 2000, 422쪽.)

<sup>96)</sup> 연꽃 모양의 무늬로, 연꽃은 꽃과 열매가 동시에 생기는 점에서 귀한 자식이 빨리 태어나도록 기원하는 길상(吉祥) 무늬로서 건축·가구·집기 또는 장신구 등의 장식에 쓰였다. 만주 통구평야에 있는 고구려 토총(土塚)인 삼실총 연화문이 유명하다.

## 2) 장고(杖鼓)

타악기의 역사는 악기사(樂器史) 가운데서도 다른 악기보다 앞선다. 이 중 통(통)에 가죽을 씌운 것이 대표적으로, 종류도 다양하며 용도나 주법 이 거의 유사하다는 특징을 가지고 있다.

장고는 팔음 중에 혁부(革部)에 속하며 '장구'라고도 한다. 양편(북편, 채편)이 크고 허리가 가늘어 '세요고(細腰鼓)'라고도 부르며, 활용도가 대단히 광범위하다.

'요고(腰鼓)'라는 악기는 원래 서역 악기로, 신라시대에는 삼국통일 후불화(佛畵)에 다른 당악기와 함께 소개되었으나, 『삼국유사』나 『삼국사기』에는 전혀 언급되어 있지 않다. 중국 한(漢) 무제 때 만들어져 고려예종(1105-1122) 때 송나라에서 수입되었다는 기록과 고려 문종(1046-1083) 때 장구업사(杖鼓業師)가 있었다는 기록이 보인다. 『고려사·악지』에는 당악기 속에만 장고가 있고, 향악기 속에는 없다.

그러나 『악학궤범』권7의 장고는 당악기로 소개되어 있지만 "당악과 향악에 아울러 쓴다"라고 있다.97) 이와 같이 장고가 향악기인 향피리·젓대·거문고·가야금 등 향악기와 함께 편성되어 사용되었다.

장구는 오른쪽은 대쪽으로 만든 가는 채를 가지고 치며, 왼쪽은 손바닥으로 치면서 연주한다. 치는 방법에 따라 쌍(雙), 편(鞭), 고(鼓), 요(搖)로나뉘며, 소리의 높낮이는 부전을 좌우로 움직여서 조절한다.

악학궤범의 설명은 다음과 같다.

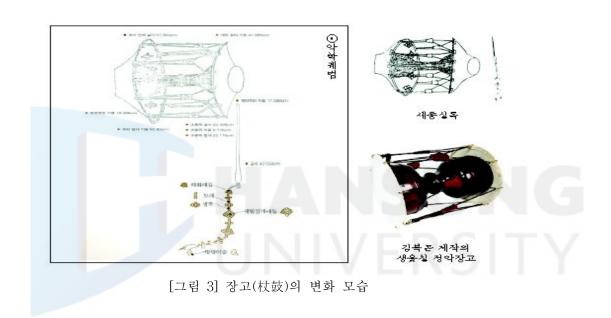
『문헌통고』에 "갈고, 장고, 요고는 한 나라와 위나라에서 사용하였다. 요고의 통은 큰 것은 질그릇으로, 작은 것은 나무로 만든다. 모두 머리는 넓고 허리는 가늘다. 송 소사의 소위'세요고'가 이것이다. 오른쪽은 채로 치고, 왼쪽은 손으로 두드리니, 후세에 이를 장고라고 하였고, 그 소리는 화하고 장하며, 절이 있다."고 하였다.

상고하건대, 장고 만드는 법으로 말하면, 그 허리는 나무에다 칠포를 붙인 것이 제일 좋고, 사기가 그 다음이며, 질그릇은 좋지 않다. ··· 중략 ···

<sup>97)</sup> 장사훈, 『세종조 음악연구』, 서울대학교출판부, 1999, 182쪽.

큰 편은 왼손으로 치는데, '북편'이라 하고, 민간에서는 '○'표로 표시한다. 작은 편은 오른손에 잡은 채로 치는데 그것을 '채편'이라 하고, 민간에서는 'ㅣ'로 표시한다. 채를 칠 때에는 왼손을 북편에 대어 채편의 소리를 청량하게 한다. 굴림채의 경우도 이와 같다. 장고는 당악과 향악에 모두 쓰인다.%8)

필자는 이번 '장고' 제작에 현악기울림통에 사용하는 '천연 생옻칠 기법'을 타악기인 이 악기에도 적용시켜 제작을 하였다. 제작 방법으로 항균・방수・방부 효과가 뛰어난 천연 생옻칠을 오동나무로 만든 장구통에 도장을 하였다. 그 결과 장기간 본래의 모양 유지와 음색을 그대로 보존・유지할 수 있었고, 악기 수명 또한 연장시키는 것으로 재탄생시켰다.



<sup>98)「</sup>文獻通考云 羯鼓杖鼓腰鼓 漢魏用之. 大者以瓦 小者以木類,皆廣首織腹. 宋簫史所謂細腰鼓是也. 右擊以杖 左拍以手 後世謂之杖鼓. 其聲和壯而有節也. 〈按造杖鼓之制. 其腰 木及柒布為穀者最好. 磁次之 瓦則不好. 柒以黑或朱 兩面各用圍鐵. 大面 以白生馬皮爲之 小面 以生馬皮爲之. 鉤鐵 造以 龍頭入銀絲 或用豆錫. 縮繩 用紅真絲爲三甲 或用紅木綿絲. 縮綬 用靑紫斜皮 依樂聲高下 進退調之. ○大面 用左手拍之. 謂之鼓 或俗作. ○小面 用右手杖擊 謂之鞭 或俗作 〕《杖擊時 以左手按鼓 面使鞭聲清 亮 搖鞭時同.》 兩面同擊謂. 之雙 或俗作の《杖先手後》 以杖暫擊 俾作搖聲 謂之搖或俗作 唐樂鄉樂 並用之〉」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 42 2~ 424폭.)

### 3) 해금(奚琴)99)

해금(奚琴)은 혜금(嵇琴)으로도 쓰며, 찰현악기에 속한다. 그 음색으로인해 '깡깡이' 또는 '깡깽이'라고도 부르며 지역에 따라서는 '앵금'이라고도 한다. 『고려사·악지』에 향악기에 속해 있다. 그러나 『악학궤범』에서는 당악기에 속해 있으면서 설명에는 "오로지 향악에만 사용한다"로 표시하고 있다.100) 우리나라에는 고려 시대에 들어와 당악과 향악 연주에 이용되었으며, 고려 이후 관현악합주나 관악합주 및 무용 반주에서 중추적역할을 해왔다. 과거에는 관악기와 현악기의 소리를 이어주는 중간 역할을 담당하였는데, 현재는 중국의 얼후(二胡)101)처럼 독주악기로 널리 쓰이며, 아악과 속악 등 거의 쓰이지 않는 곳이 없을 정도로 보편화 되었다.

연주법에 있어서 『악학궤범』의 해금산형(奚琴散形)을 보면, 조선 중기이전에는 줄을 가볍게 짚어 연주하는 경안법(經按法)이 쓰였으나, 이후에는 줄을 눌러 짚는 역안법(力按法)이 쓰였다고 한다. 최근에는 연주법이바뀌어 퇴성.전성.요성 등이 자유롭게 표현되고 있으며, 해금산조가 가능하게 되었다. 관현악합주.관악합주.삼현육각 등의 궁중 음악에 널리 쓰였으며, 지금은 시나위.산조.무속음악.민요.춤음악에도 쓰인다. 해금은 음역이넓고 이조(移調)가 쉬운 장점이 있으나, 정확한 음감을 요하는 까다로운악기이다.

악학궤범의 설명은 다음과 같다.

『문헌통고』에 "해금은 오랑케 중 해족이 좋아하는 악기인데, 현도에서 나온 것으로 모양도 같다. 그 제도는 두 줄의 사이에 대쪽을 넣어 마찰한다. 민간에서도 간혹 사용한다."고 하였다.

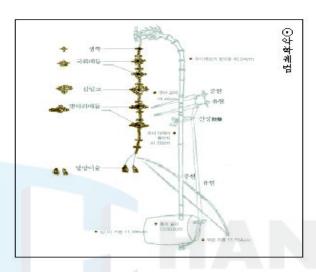
상고하건대, 해금 제작법은, 공명통은 화리 • 황상 • 대죽 • 산유자 같은 단단한

<sup>99)</sup> 고려 고종 때의 翰林別曲에 嵇琴이 보이고, 『高麗史』, 권71.31a「악지」에도 해금이 보인다.

<sup>100) 『</sup>樂學軌範』 권7, 8a~9b.

<sup>101)</sup> 나무 울림통에 명주실을 현으로 쓰는 해금과 달리 얼후는 뱀 가죽으로 울림통을 만들고 강철 현을 써서 울림이 크고 독특하다. 빠른 손놀림을 요구하는 현대 창작곡에 적합하다.(중앙일보. 1997. 1. 4.)

나무를 쓰고, 복판은 두충·오동나무를 쓴다. 입죽은 해묵고 마디가 많 은 오반죽을 쓰고, 또 주철로 입죽 속을 뚫어 박아 아래통에 꽂는다. 주아를 꽂는 구멍과아래 끝은 모두 은이나 두석으로 씌우고, 또 은이나 두석의 실로 감아 맨다. 중현이 조금 굵고 유현은 그보다 가늘다. 가는 가죽 또는 채숭으로 주아의 아래 2치쯤에서 두 줄을 동여매고 그것을 산성, 즉 허현으로한다. 출단 화목이나 혹은 오죽·해죽으로 활대를 만들고, 말총으로 활시위를 만든다. 시위에 송진을 칠해서줄을 마찰한다. 왼손으로 줄을 짚고, 오른손으로 활을 긋는다. 향악에서만 연주한다.102)





[그림 4] 해금(奚琴)의 변화 모습

필자는 해금 연주 시 불편한 점을 다음과 같이 개량하여 보완시켰다. 악기 개량 내용은 해금을 연주할 때, 주아가 자주 풀려서 불편한 점을 해결하였다. 즉, 주아를 사용하기 쉽고 현이 풀리지 않도록 하며, 또한 조 율하기 쉬운 장치를 개발하였다. 그 결과, 2001년도에 '해금의 현의 장력 조절 장치'로 실용신안 등록이 되었다.

<sup>102)「</sup>文獻通攷云 奚琴 胡中奚部所好之樂. 出於絃鼗 而形亦類焉. 其制兩絃間 以竹片軋之 民間或用. 〈按造 奚琴之制 筒用華梨黄桑大竹山柚子之類性剛之木〈周兒遠山同〉腹板 用杜冲桐木. 立竹 用年久多節鳥斑竹 又用柱鐵 穿挿立竹之內 下植於筒. 周兒孔與下端 並以銀或豆錫裹之 又用銀或豆錫絲結之. 中絃稍大 遊絃次之. 用細皮若彩繩 結於周兒下二寸許 以爲散聲 則虛絃也. ○以黜壇花木〈刮靑皮〉 或鳥竹海竹弓 馬尾絃 用松脂軋之. 按用左手 軋用右手 只奏鄉樂.〉」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 대학사, 431~433쪽.)

본 논문의 목적과 부합되는 것으로 앞으로 지속적인 연구를 필요로 한다. 이 사례는 전통악기의 불편한 점을 개선하고, 개량(改良)시킨 점에서 전통악기의 현대화에 일조한 셈이다.

## 5. 「향부악기도설(鄕部樂器圖說)」의 악기 분류와 특성

『악학궤범』「향부악기도설」의 원문에 인용된 사료로는 현재까지 『삼국사기』이상을 소급하여 향악기를 상고할 수 있는 역사적인 문헌이 발견되지 않고 있어 『삼국사기』가 유일한 문헌자료인 셈이다. 따라서 『삼국사기』 를 기점으로 『고려사・악지』 『세종실록・오례』 『국조오례의 서례』 등에 수록된 향악기와 그 내용을 살펴보기로 한다.

먼저 『삼국사기』를 보면, 『삼국사기 잡지』에서, '악(樂)'은 신라악과 고 구려악, 그리고 백제악으로 구분하여 삼국의 음악을 취급하였다.<sup>103)</sup>

그 가운데 신라악에 대한 기술은 중국 측 문헌과 한국 측 문헌에 전하던 내용에 근거한데 반하여, 고구려악과 백제악은 오로지 중국 측 문헌인 『통전』에 전하는 내용만을 인용했다. 따라서 신라악은 고구려악이나 백제악에 비해 비교적 사실적인 내용을 수록했다고 할 수 있다.

또한 『삼국사기』에는 신라악에 소용되었던 악기로서 삼죽과 삼현 외에 박판과 대고가 명시되었으며,104) 그 삼죽[대금(大쪽)・중금(中쪽)・소금(小쪽)] 과 삼현[현금・가야금・비파]에 대해서는 비교적 상세한 설명을 하였다. 이 6종의 악기들은 속악기에 포함되었다가 『악학궤범』에 이르러「향부악기도설」소재 향악기의 주류를 이루게 되었다.

한편, 『고려사·악지』에서는 음악을 아악, 당악, 속악으로 구분하고 각각소용되는 악기를 소개하였다. 속악기로는 현금[絃六]·비파[絃五]·가야금(伽倻琴)[絃十二]·대금[孔十三]·장고(杖鼓)·아박(牙拍)[六枚]·무애(無导)[有粧飾]·무고(舞鼓)·혜금(嵆琴)[絃二]105)·피리[觱篥][孔七]·중금[孔十

<sup>103)</sup> 金富軾, 『三國史記』, 卷32, 「雜志」1, 338~342\.

<sup>104)</sup> 新羅樂. 三竹・三絃・拍板・大鼓. 歌舞, 舞二人, 放角幞頭・紫大袖・公欄缸鞋・鍍金鈴腰帶・烏皮靴. 三絃: 一玄琴; 二加耶琴; 三琵琶. 三竹: 一大笒; 二中笒; 三小笒. <金富軾, 『三國史記』, 卷32, 雜志 1, 338쪽.>

三] · 소금[孔七] · 박[六枚] 등이 있다.

『악학궤범』에 의하면, 이 13종 가운데 향악기에는 현금·5현비파·가야금·대금·7공 피리·중금·소금 등 7종이고, 당악기에는 장고·혜금·박등 3종이 있다. 그리고 무애·무고·아박은 춤출 때 사용되던 무구이다. 결국, 『고려사·악지』의 속악기 7종의 향악기는 『삼국사기』의 삼현삼죽에 피리가 추가된 것이다.

『고려사·악지』에서 주목되는 점은 피리가 대두되었다는 점 이외에, 비파와 피리에 세주로 각각 현의 수와 지공의 수를 명시함으로써 당악용과속악용을 구별했다는 점이다. 그 당악용 비파와 피리는 이후 『세종실록·오례』에 이르러 각각 당비파와 당피리라는 이름으로 대체되었다. 그리고속악용 비파와 피리는 향비파와 향피리로 대체되었다. 즉, 당비파와 향비파, 당피리와 향피리가 구별된 것은 『세종실록·오례』라고 할 수 있으며, 그 근거는 『고려사·악지』에서 마련되었다. 그러나 『고려사·악지』에서는 당악용과 속악용을 막론하고 단지 동일 명칭 사용으로 아직 향·당악기로서의 구별이 이루어지지 않았다.

조선시대에 들어서 당시의 향악기를 알아 볼 수 있는 최초 문헌으로 『세종실록·오례』를 들 수 있다. 그「가례 서례」에 5종 아악기를 포함하여 속악기 그림이 수록되어 있다.106) 즉, 『세종실록·오례』의「가례 서례」소재 '악기'에는 방향(方響)·당비파(唐琵琶)·당피리[唐觱篥]·적(笛)·대쟁(大筝)·향피리[鄕觱篥]·대적(大笛)·장고(杖鼓)·화(和)·아쟁(牙筝)·통소(洞簫)·생(笙)·가야금(伽耶琴)·우(竽)·월금(月琴)·현금(玄琴)·향비파(鄕琵琶)·해금(奚琴)·교방고(敎坊鼓)·박(拍) 등 20종의 속악기 그림이보인다. 이렇게 수록된 속악기들 중 화·생·우를 제외한 나머지는 모두이후 『국조오례의 서례』의 「속부악기도설」에 그대로 수록되었다. 다만, 『국조오례의 서례』에 이르러 악기 그림과 함께 해설을 곁들여 그림만 전하던 것에서 악기의 연원을 엿볼 수 있는 근거가 마련되었다. 또한 화·생

<sup>105)</sup> 嵇琴은 奚琴과 동일한 악기이나, 송대에 奚琴이 상류사회에 진입한 뒤로 嵇琴으로 개칭되었된 사실(余甲方, 『中國古代音樂史, 上海:上海人民出版社, 150쪽)에 주목하여 본 연구에서는 『高麗史 樂志』에 사용된 명칭 그대로를 사용하기로 하였다. 『高麗史 樂志』에 사용된 명칭 嵇琴은 우리나라에 해금이 유입된 시기를 가늠할 수 있는 단서가 될 수도 있기 때문이다.

<sup>106) 『</sup>世宗實錄』, 卷132, 「五禮嘉禮序禮」, "樂器", 1979, 136~138\.

·우 등 3종은 이후 『악학궤범』에 이르러 「아악진설도설」에 편입되고, 방향·당비파·당피리·적·대쟁·장고·아쟁·통소·월금·해금·교방고·박 등 12종은 「당악진설도설」에, 향피리·대적·가야금·현금·향비파 등 5종은 「향악진설도설」에 편입되기에 이른다.

악기의 명칭 면에서 예컨대 비파와 피리의 경우, 『세종실록·오례』에서 비로소 향·당악기를 구별하여 각각 당비파는 향비파, 당피리는 향피리로 명칭되었다.

이후 『국조오례의 서례』에서는 권1「길례」의 '속부악기도설'에서 방향·교방고·장고·박·월금·해금·현금·가야금·당비파·향비파·대쟁·아쟁·당적·대금[중금·소금포함]·통소·당피리·향피리·태평소 등의 속악기에 대해 도설하였다. 총 18종에 중금·소금을 포함하여 총 20종의 악기가 취급된 것이다. 『국조오례의 서례』에서는 여러 속악기들에 대한 해설이 추가된 점으로 사료적 가치가 평가되어야 한다.

끝으로, 『악학궤범』을 보면「향부악기도설」에 현금·향비파·가야금·대금[중금·소금 포함]·소관자·초적·향필률 등 9종[중금·소금 포함]의 향악기에 대해 도설하고 있다. 결국, 『악학궤범』「향부악기도설」의 여러 악기들은 『국조오례의 서례』 소재 여러 속악기 중에서 가려낸 7종의 악기외에 소관자와 초적이 추가 되었다.

지금까지 살펴본 바와 같이 각 문헌에 수록된 향악기를 『악학궤범』의 수록 종목에 기준해 비교해 보면 다음과 같이 정리할 수 있다.

〈표 8〉 수록된 향악기 종목 비교107)

	『삼국사기』	『고려사・악지』	『세종실록・오례』	『국조오례의 서례』	『악학궤범』
1	1. 현금	1. 현금	4. 현금	1. 현금	1.현금
2	3.비파	2.비파[5현]	5.향비파	3.향비파	2.향비파
3	2.가야금	3.가야금	3.가야금	2.가야금	3.가야금
4	4.삼축 [대금·중금 ·소금]	4.대금[13공] 중금[13공] 소금[7공]	2.대적	4.대금 [중금·소금 포함]	4.대금 [중금·소금 포함]
5					5.소관자
6					6.초적
7		6.피리[7공]	1.향피리	5.향피리	7. 향피리
8	5.대고	5.무고			
	총 5[7]종	총 8종	총 5종	총 5[7]종	총 7[9]종

(표 안의 숫자는 각 문헌에 기재된 순위를 나타낸 것임)

『삼국사기』부터 『악학궤범』에 이르기까지 향악기 종류의 확대 과정과 변천 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 『삼국사기』에서 취급된 7종의 악기 중 현금·가야금·비파·대금·중금·소금 등은 이후의 문헌에서도 거론되며 향악기의 근간이 되었다.

둘째, 『고려사·악지』에서부터 피리가 새로 추가되었고, 비파와 피리에 각각 현의 수와 지공의 수를 명시함으로써 속악용과 당악용이 구별될 수 있는 근거가 되었다. 단지 악기 명칭이 당악용과 속악용의 구별 없이 같았다.

『세종실록・오례』부터 악기의 형체 확인이 가능해졌으며, 비파와 피리의 악기 이름 앞에 향, 또는 당 자(字)를 붙여 당피리: 향피리: 당비파: 향비파 등으로 호칭함으로써, 악기 명칭면에서 향・당악기가 구별되기 시작하였다. 『국조오례의 서례』에 이르러 악기에 대한 해설이 첨가됨으로써 향악기의 연원을 알 수 있는 계기가 마련되었다.

셋째, 『악학궤범』에 이르러 소관자와 초적이 추가됨으로써 조선 전기의 향악기는 총 9종이 되었다.

<sup>107)</sup> 정화순, 『樂學軌範』「향부악기도설」의 원전에 대한 추고」, 『온지논총』 16집, 온지학회, 2008. 346쪽. 인용 재정리.

### 1) 악기의 종류

『악학궤범』의 「향부악기도설」에 수록되어 있는 악기들에 대해, 어떠한 변화 과정을 거쳐 『악학궤범』에 이르게 되었는지 알아본다.

앞서 보았듯이 『악학궤범』의 「향부악기도설」에는 7종목으로 나누어 현금·향비파·가야금·대금[중금·소금 포함]·소관자·초적·향피리 등 9종의 향악기에 대한 도설이 명시되어 있다. 이 9종의 향악기 가운데 소관자와 초적에 대해서는 원문 없이 주(註)만 제시되어 있다.

## (1) 현금(玄琴)

현금(玄琴)은 국악기 중 사부(絲部)에 속하는 현악기로, '거문고'라고도한다. 거문고의 원형은 만주 집안현(輯安縣)에 있는 고구려 고분벽화와 안악고분에 있는 무악도(舞樂圖)에서 찾아 볼 수 있다. 이것이 신라로 전해져 통일 이후에 널리 민간에 퍼지기 시작했으며, 시대는 확실하지 않으나, 옛 고분벽화에 보이는 4현의 거문고에서 개량된 것이 현재의 거문고이다.

거문고는 '백악지장(百樂之丈)'이라 일컬으며 선비의 높은 기상을 나타내는 악기로 숭상되어 왔다. 예전에는 무릎 위에 올려놓고 가볍게 줄을 눌러 연주했지만, 선조 5년(1572) 금합자보 이후에는 줄을 밀어 타는 주법으로 발전하게 되는 등 다양한 기법으로 거문고의 주법이 이룩되었다.

오늘날, 6현의 거문고는 음역의 한계를 극복하고, 다양한 기법으로 연주하고자 7현 이상의 악기로 개량되는 사례를 탄생시켰다.

현금의 유래를 보면, 금의 본래 모양을 보존한 채 법제를 상당히 바꾸어서 만들었다고 전해진다. 『삼국사기』 「현금」 조에는 금과 현금의 상관설에 의거하여 현금의 연원을 중국의 금에 두었다.

악학궤범의 현금(玄琴)에 대한 기록은 다음과 같다.

『삼국사기』에 "거문고[玄琴]는 중국 아부(雅部)의 금(琴)을 본받아 만든 것이다. 『고기』(古記)에 '처음에 진(晉)나라 사람이 7현금을 고구려에 보내왔다. 당시 제2 재상(第二宰相)이었던 왕산악(王山岳)이 그 법제(法制)를 고치고 곡을

지어 거문고를 타니, 검은 학[玄鶴]이 날아와 춤을 추므로, 그 이름을 현학금(玄鶴琴)이라 하였고, 후에 현금(玄琴)이라고 하였다."

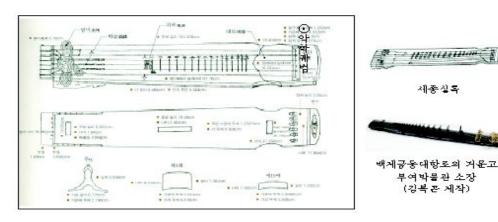
상고하건대, 거문고의 위판은 오동나무를 쓰고, 뒤판은 밤나무[栗木]를 쓴다. 괘는 화양목[檜木]을 쓰고, 다음으로 종목(棕木)을 쓴다.108)

『악학궤범』'현금(玄琴)' 조의 원문은 『국조오례의 서례』의 그것으로 완전 전사되었다. 그러나 명시되어 있는 악기의 그림은 서로 다르다. 즉, 『악학궤범』'현금(玄琴)' 조에 명시된 악기의 그림에는 현행 거문고와 마찬가지로 16괘가 부착되어 있고, 6현 중 3현만이 괘 위에 얹혀 있다. 반면, 『국조오례의 서례』'현금(玄琴)' 조에 명시된 악기 그림에는 괘가 12개만 부착되어 있을 뿐만 아니라, 안족 없이 모든 현이 괘 위에 얹혀 있다. 그런데『세종실록 오례』에 명시된 현금의 그림을 보면 오히려『악학궤범』의 현금과 같이 변화를 가져왔다.109)

현금(玄琴)의 재료는 삼국사기에 전하는 바에 의하면 전면에 오동나무와 뒷면에 밤나무[栗木]를 사용하는데, 이는 울림통 국악기의 공통점이며, 『악학궤범』에는 석상동(石上桐)이 가장 좋다고 전한다. 지나치게 무른 오동나무는 피하라는 뜻이다. 괘는 회양목[檜木] 등 단단한 나무를 쓴다.

<sup>108)「</sup>三國史云,玄琴 象中國雅部琴而為之. 羅古記云 初晉人 以七絃琴 送高句麗. 時第二相王山岳, 改易其法制而造之 兼製曲以秦之 於是玄鶴來舞,遂名玄鶴琴,後但云玄琴. 擁腫多旋紋者 木理沈濁,造琴聲亦不清. 須擇高枝無旋痕理直者 乃可造 若得高枝 則雖非石上桐亦好. 凡以桐木造作之器 幷同.〉後面用栗木棵用會木, 棕木次之..」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 450~451等.)

<sup>109)</sup> 정화순, 전게논문, 전게서, 2008, 349 ~350쪽.



[그림 5] 현금(玄琴)의 변화 모습

## (2) 향비파(鄉琵琶)

향비파는 사부(絲部)에 속하는 발현악기로 통일신라 때의 거문고·가야 금과 함께 신라삼현(新羅三絃)을 가리킨다. 원래 서역의 악기가 고구려를 통해 신라에 전해진 것으로, 당비파와 구분하기 위해 붙여진 이름이다.

고구려악에는 비파와 오현이 함께 있었고, 이 종류의 악기는 고구려 고 분벽화에서도 보인다. 『고려사·악지』에 향악기로의 비파는 5줄로 되어 있고, 『세종실록』 권132의 향비파도 5줄 10패로 되어 있어, 『악학궤범』의 향비파와 다름이 없다.<sup>110)</sup>

모양은 목이 곧기 때문에 '직경비파'라고도 한다. 갸름하고 둥근 통에 12개의 괘를 붙이고 그 위에 5개의 줄을 얹었다. 통의 앞면은 오동나무를, 뒷면은 밤나무를 사용하며, 5현으로는 명주실을 쓴다.

연주법은 가슴에 비파를 안은 다음 왼손으로 목 밑을 쥐어 손가락으로 패를 짚고 오른손으로 술대를 잡고 타는데, 조선 후기부터는 술대 없이 손가락으로 타기 시작하였다. 삼국시대로부터 조선 후기까지 노래와 춤의 반주악기로 사용되었으나, 지금은 거의 쓰이지 않고 있다.

악학궤범의 향비파에 대한 내용은 다음과 같다.

『삼국사기』에 "향비파는 대략 당비파의 제도와 같다. 신라에서 시작되었지만

<sup>110)</sup> 장사훈, 전게서, 91~94쪽.

누가 만들었는지는 모른다."고 하였다.111)

상고하건대, 향비파의 재료로 뒤판은 먹감나무나 밤나무[栗木]를 쓰고 복판(腹板)은 오동나무[桐木]를 쓴다. 괘와 장식목(粧飾木)은 거문고와 같은 것을 쓴다. 모두 5현으로 대현이 가장 굵고, 무현과 중현·청현·유현 순으로 굵기가 가늘어진다. 복판에 대모(玳瑁)를 붙이고, 술대는 철뉴목(鐵杻木)을 사용한다. 줄(絃)을 누르는 법은, 계면조(界面調)의 상1·상4·하1·하4는 본괘(本棵)에서 힘을 주어눌러(力按) 낸다. 우조(羽調)도 낙시조의 계면조와 같다. 우조평조(羽調平調)의 하1은 소리가 조금 높아 음이 고르지 않으므로 하2의 괘에서 힘을 주어 눌러(力按) 내는 방법을 사용한다. 현법(絃法)은, 청현은 '氵'로 표시하고, 무현(武絃)·대현(大絃)·중현(中絃)·유현(遊絃)은 현금(玄琴)·당비파(唐琵琶)와 같다.112)

한국음악사에서 비파의 명칭이 당비파와 향비파로 구분되어 나타나는 최초 기록은 『세종실록(世宗實錄)·오례(五禮)』.<sup>113)</sup>로, 이후의 문헌에서 사용된 비파의 명칭은 반드시 '당' 혹은 '향' 자를 붙여 양종을 구별하게 되었다.

『악학궤범』의 향비파 그림은 『세종실록·오례』의 향비파와 같게 5현 직경으로 이루어져 있지만, 『국조오례의 서례』 향비파는 4현 직경으로 이 루어져 있다. 현재, 한국음악 분야에서는 일반적으로 4현 곡경(曲頸)의 비 파는 당비파이고, 5현 직경(直頸)의 비파는 향비파로 알려져 있다.

5현은 고구려 때 서역에서 중국으로부터 들어왔다. 향비파는 서역에서 고구려로, 고구려에서 다시 신라로 전해진 것으로, 신라에서 향비파라고하게 된 것은 당비파와 구분하기 위함이다. 문헌상으로 5현 직경의 비파를 향비파로 칭하게 된 것은 『세종실록 오례』로부터 비롯되었다. 이후 『악학궤범』에서는 명시된 악기 그림의 차이에도 불구하고 그 원문을 그대

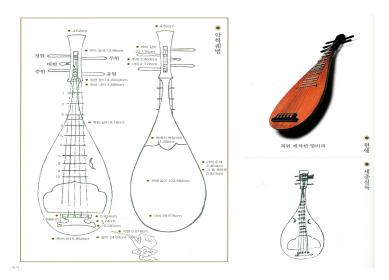
<sup>111)『</sup>三國史記』卷32, 9a.

<sup>112)「</sup>三國史云 鄉琵琶 與唐制度 大同而少異,亦始於新羅,但不知何人所造.〈按造鄉琵琶之制 背用栗木,腹板用桐木,棵及粧飾木 與玄琴同.凡五絃,大絃最大,武絃中絃稍細,清絃次之 遊絃最細.腹板付以玳瑁,匙用鐵紐木.○按法 界面調上一上四下一下四 於本棵力按之 《羽調同》 羽調平調下一 稍聲高不諧 故於下二之棵 力按之而用之. 絃法清絃作》 武絃大絃中絃遊絃 亦與玄琴唐琵琶同.」

<sup>(</sup>국립국악원, 『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 458~459쪽.)

<sup>113) 『</sup>삼국사기』의 신라악에 향비파가 언급되기는 했지만, 그것을 『세종실록·오례』 이후의 문헌에 보이는 향비파와 동일한 부류로 직결시키기에는 많은 문제점이 있다.

로 전사하여 5현 직경인 향비파의 원문으로 삼게 된 것이다.114)



[그림 6] 향비파(鄕琵琶)의 변화 모습

## (3) 가야금(伽耶琴)

가야금<sup>115)</sup>은 우리나라 고유의 악기로, '가야고' 가 본래의 이름이다. 신라 진흥왕 때 가야금의 명인, 우륵이 타던 12곡을 그의 제자 계고·법지·만덕이 이어 받았다.

가야금에는 하림조와 눈죽조 등 두 조가 있는데, 모두 1백 85곡이 전해진다. 가야금은 정악가야금(正樂伽倻琴)과 산조가야금(散調伽倻琴), 그리고최근 들어 음역을 넓히고, 서양음악의 기법을 사용하기 위해 15현 · 17현 · 18현 · 21현 · 23현 · 25현으로 현의 수를 늘린 개량 가야금이 있다. 또한, 음색의 다양화를 위해 현의 재료를 바꿔 기존의 명주실 외에 철사

<sup>114)</sup> 손태룡, 전게서, 175쪽 참조.

<sup>115)</sup> 세종 때 하림조라는 조명은 최자조·탁목조·우식조·거사련 등과 함께 고악·구악·구지사악이라 불렸다. 『三國史記』소재 가야금의 하림조가 『樂學軌範』에 있는 가야금의 하림조와 역사적 맥락이 통한다면『樂學軌範』소재 가야금의 하림조는 조명과 선법명을 아우르고, 선궁의 솔선법인평조의 음악적 특징을 지닌 악조이다. 宋芳松, 『증보 한국음악통사』, 민속원, 2007, 100~102쪽.

나 나일론 줄로 바꾼 개량 가야금들도 제작되고 있다. 악학궤범의 기록은 다음과 같다.

『삼국사기』116)에 가야금은 쟁(箏)의 제도와 조금 다를 뿐 거의 같고, 『신라고기[羅古記]』에 이르기를 '가야국(伽倻國) 가실왕(嘉實王)117)이 당(唐)나라의 악기를 보고 가야금을 만들었다.' 고 하였다.

상고하건대, 가야금은 오동나무118)로 만들고 장식목과 부들[染尾]은 현금과 같다. 대개 장식들은 아교를 사용하지 않고 붙인다. 양이두(羊耳頭)는 꼬리 끝에 꽂고, 담괘(擔棵, 현침)는 줄 끝[絃端]에 그저 받쳐[支] 있다. 전부 12줄[絲]인데, 무현(武絃))이 좀 굵고, 5단음(短音)으로 갈수록 줄이 점점 가늘어 지고, 안족[柱] 또한 점점 낮아진다. 연주하는 법은 오른손의 모지(母指)・식지(食指)・장지(長指)세 손가락을 차례로 사용해서 탄다. 짚는 법은 왼손 식지・장지・무명지(無名指)세 손가락(끝부분)으로 끼워 잡고, 모지와 소지 (小指) 두 손가락으로 (줄을 잡은 왼손 양쪽을) 누른다. 쌍현(雙絃)을 쓰는 법은 반드시 같은 음고(音高)인 율(律)의 줄을 나란히 탄다.119)

이 원문 역시 『국조오례의 서례』의 내용<sup>120)</sup>을 그대로 전사한 것이다. 그리고 『국조오례의 서례』'가야금'조의 내용은 『삼국사기』'가야금'조에서 일부를 발췌한 것이다.

한편, 『세종실록 오례』와 『악학궤범』에 보이는 가야금의 그림은 오늘날의 법금[정악용 가야금]과 모양이 같다. 그러나 『국조오례의 서례』 '가야금' 조에 명시된 가야금의 그림에는 양이두와 부들이 없어 『세종실록 오례』나 『악학궤범』의 그것과는 다르다. [21] 가야금 제작은 오동나무로 만들고,

<sup>116) 『</sup>三國史』: 『三國史記』「악지」. 고대 가야금이『樂學軌範』의 가야금 그림과 같이 羊耳頭 12현을 가졌다는 것은 신라의 土偶(李王家博物館 所藏 寫眞帖 제163)와 일본 나라[奈良] 正倉 院의 新羅琴으로 알 수 있다.

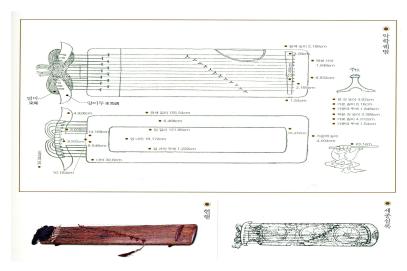
<sup>117)</sup> 嘉實王이 가야금을 만들었고, 于勒은 12곡을 지었다(『三國史記』, 卷32 志1 樂5b).

<sup>118)</sup> 통오동 나무로 만들고, 뒤면은 장방형의 큰 공명통을 판다.

<sup>119)「</sup>三國史云 伽倻琴 與筝制度少異 而大概似之. 羅古記云 伽耶國嘉實王 見唐之樂器而造之. 〈按造伽耶琴之制 以桐木爲之. 粧飾木及梁尾 與玄琴同. 凡粧飾等具 不用膠付. 羊耳頭 則挿於尾端 擔褂支於絃端. 凡十二絃, 武絃稍大, 至五短音漸次而細柱亦漸次而依彈法以右手母食長三指遆用彈之 按法 以左手食長名三指拘把, 母小二指按之. 用雙絃法 必併彈一律之絃〉.」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 463~464쪽.)

<sup>120) 『</sup>國朝五禮儀』,(『國朝五禮序例』,卷1.99ab,「吉禮」,"俗部樂器圖說"),400\.

장식목과 부들은 현금과 같다. 대개 장식들은 아교를 사용하지 않고 붙인다.



[그림 7] 가야금(伽耶琴)의 변화 모습

필자는 가야금의 울림통을 제작할 때, 오동나무의 늙은 층이 있는 중심 부를 배제시켜 소리가 먹는 현상을 없애고, 일정한 무늬(일명 국수무늬)로 제재하여 울림통을 만들었다.

- 이 울림통은 서울대 음향연구소 성광모 교수가 최첨단과학시스템으로 실험한 결과, 기존의 나이테 문양이 불규칙한 현악기 울림통보다 배음구조 가 풍부하여 음색이 맑고 청아한 악기로 밝혀졌다.
- 이 '국수무늬 울림통 제작 기법'은 필자가 2000년 특허청으로부터 '현악기용 공명판 및 그 제조 방법'으로 특허를 받았다. 그리고 현악기 울림통에 전통 기법인 천연 생옻칠을 도포하여 악기 울림통 외면의 산화 및 부식을 방지하도록 하였다. 이는 마치 서양의 스트라디바리우스가 만든 바이올린이 수백 년 동안 신비한 음색을 유지시킨 것처럼, 악기 본래 모양과 맑은 음색을 오랜 기간 유지시키는 것은 물론, 악기 수명을 길게 한 것과같은 논리이다. 이 천연 생옻칠 제작 기법 역시 필자가 2001년 '옻칠을 이용한 국악 현악기용 옻칠울림통의 제조 방법'으로 특허를 받았다.

이상과 같은 결과에서 간과할 수 없는 몇 가지 중요한 점이 있다. 그것

<sup>121)</sup> 정화순, 전게서, 352~353쪽.

은 바로 나무의 나이테가 소리 전달에 큰 영향을 미친다는 사실이다.

다시 말해서 악기의 주재료인 목재에서 나이테를 따라 소리가 흐르기때문에 나이테가 둥글면 그 안에서 막혀 소리가 나지 않는다는 것이다. 따라서 나무를 제재할 때 큰 나무를 '국수무늬', 이른바 '일자무늬'로 제재하여 손질하면 가장 좋은 재료가 된다.

## (4) 대금(大笒)122)[中笒・小笒]

대금은 국악기 중 죽부에 속하는 공명악기로, '저' 또는 '젓대'라고도 하며, 적(笛)으로 표시하기도 한다. 악기를 가로로 비껴들고, 한쪽 끝부분에 있는 취구(吹口)에 입술을 대고 입김을 불어넣어 소리를 내는 가로로 부는 대표적인 악기이다. 대금은 『삼국사기』에 중금(中等)·소금(小等)과 함께 신라삼죽(新羅三竹)으로 그 어휘가 처음 보인다. 우리나라에 들어온 시기는 정확히 알 수 없으나, 중앙아시아나 중국 대륙에서 사용되던 것이 고구려에 전해지고, 다시 신라에 유입되어 정착된 듯하다.

대금 재료로는 해묵은 황죽(黃竹)이나, 쌍골죽(雙骨竹)이 쓰인다. 음역은 2옥타브 반 정도에 이른다. 음색은 저취(低吹)에서는 폭넓고 부드러운 소리, 평취(平吹)에서는 맑은 소리, 역취(力吹)에서는 꿋꿋한 느낌의 장쾌한소리 등을 지니고 있으며, 그 변화가 다양하여 독주악기로 애용된다.

대금 종류에는 정악대금(正樂大等)과 이보다 장 2도 정도 높은 소리를 내는 산조대금(散調大等; 시나위대금)이 있다. 가로로 부는 피리류의 악기로 신라 시대에는 중금·소금과 더불어 '삼죽(三竹)'이라 하여 신라악에 편성되었다.123)

『삼국사기』에 신라에는 대금곡이 324곡에 이른다고 기록되어 있다.

<sup>122)</sup> 대금이나 중금이 다 같이 13공으로 되어 있으나(『高麗史』,卷 71. 30b-31a.) 전해 내려오는 중 금과 소금에는 청공이 없다. 대금의 위 끝은 첫마디에서 막혀 있고, 아래 끝은 뚫려 있다. 대금의 위 끝이 아래 끝보다 굵어서 위 끝이 뿌리에 가까운 부분이다. 왜냐하면 뿌리에 가까울 수록 대의 살이 크고 구멍이 작기 때문이다(內徑四分强).

<sup>123)</sup> 삼죽의 역사적 유래와 관련된 「만파식적」 설화는 『삼국유사』권2에 나온다. 「만파식적」 설화의 상징적 의미는 성골계 왕통에 도전하여 진골 왕통을 수립한 태종 무열왕은 진골계 왕통을 정당화시키지 않을 수 없어 지배층의 숨은 정치적 목적을 상징적으로 나타낸 것이 만파식적 설화의 역사적 배경이라 추측할 수 있다. 宋芳松, 『증보한국음악통사』, 민속원, 2007, 86~87쪽.

『악학궤범(樂學軌範)』에는 해묵은 황죽(黃竹)으로 만든다고 전해지나, 지금 은 살이 두껍고 단단한 쌍골죽(雙骨竹)을 으뜸으로 여긴다.

악학궤범에서의 설명은 다음과 같다.

『삼국사기』에 "삼죽(三竹)은 첫째 대금(大쪽), 둘째 중금(中쪽), 셋째 소금 (小쪽)인데, 역시 당적(唐笛)을 모방하여 만든 것이다. 이것 역시 신라에서 기원한 것이지만, 누가 그것을 만들었는지 모른다."고 하였다.

대금은 여러 해 묵은 황죽(篁竹)이 상품(上品)124)이다. 제1마디 아래쪽에 취 공(吹孔)이 있고, 취공에서 3치[寸]쯤 떨어진 곳에 청공이 있다. 제2마디와 제3마디 사이에 안공(按孔) 여섯을 뚫고, 제3마디 아래에 또 허공(虛孔)125) 다섯을 뚫어서, 구멍이 모두 13개이다. 제1공을 막고(按) 2・3・4공을 열 때(擧), 혹은 1・2・3・4공을 다 열 때(盡擧)에는, 편의상 5・6공을 막는다.

상고하건대, 1・2공을 막고 3・4・5공을 열 때에는 악기 파지(把持)의 편리 (便利)를 위해 제6공을 막는데, 이렇게 하고자 하는 것은 대략 마음대로 다루는 것(操弄)을 편하게 하려는 것이다. 다른 관악기도 같다.<sup>126)</sup>

『악학궤범』'대금' 조의 원문은 애초 『국조오례의서례』에서 『삼국사기』 '삼죽' 조의 해설 중 중국 문헌에 의한 인용문을 배제한 채 그 일부를 발 췌한 것을 그대로 전사한 것이다. 한편, 『삼국사기』'삼죽' 조에는 삼죽에 대한 설명 외에 '향삼죽(鄕三竹)'에 대한 설명을 첨가하고 있다.

이러한 현상으로, '삼죽'의 경우도 '삼죽' 외에 '향삼죽'이 따로 존재했던 것으로 간주되며, 그것들에 대한 논의가 이루어졌어야 했다.

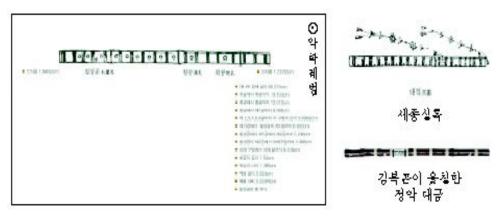
그러나 후대의 문헌에서 '향삼죽'에 대한 기록이 발견되지는 않는데, 그이유는 두 악기의 외형이 비슷한 모습으로 구별되지 않은데 원인이 있었

<sup>124)</sup> 오늘에는 쌍골대가 대금의 상품으로 되어 있다. 즉 대의 兩 옆에 위에서 아래까지 홈이 파진대 가 제일 좋다. 쌍골대는 속이 비어 있지 않고, 살이 두꺼워 속이 거의 차 있으므로 그 살을 도 려내야 한다. 청구멍에 붙일 청은 갈대 속에 붙은 얇은 膜을 뽑아내어 만든다.

<sup>125) 『</sup>고려사·악지』(권71.30b)에 대금의 구멍이 13이라고 표시하여 허공이 다섯 개임을 알려준다. 이 허공을 일명 '七星孔'이라고도 하며, 현행 대금에는 5공 대신 한 개의 허공만을 뚫기도 한다.

<sup>126)「</sup>三國史云 三竹 一大等, 二中等, 三小等, 亦模倣唐笛而爲之者也. 此亦起於新羅, 不知何人所作. 〈 按造大等之制 以年久黃竹爲之上 第一節下 有吹孔, 距吹孔三寸許 有淸孔. 第二節第三節間 分鑿 按孔六 第三節下 又鑿虚孔五, 凡十三孔.○按第一孔 而擧二三四孔 或盡擧一二三四孔 則權按五六孔. 按一二孔 而擧三四五孔 則權按六孔, 盖欲便於操弄耳. 他管同〉.」(국립국악원, 『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 471쪽.)

던 것 같으나 확실치 않다.



[그림 8] 대금(大笒)의 변화 모습

# (5) 소관자(小管子)127)

소관자는 죽부에 속하는 관악기로, 옛날 목동들이 큰 새의 뼈나, 황죽으로 단적처럼 만들어 불던 횡적이다.

『악학궤범』에서는 향악기로 분류하고 있으며, 연향(宴享)과 제향(祭享)을 연주할 때에는 사용하지 않는다고 기록되어 있다. 음색은 청량(淸亮)하고, 불기 편해서 목동들이 즐겨 불었다.

악기 재료로는 해묵은 황죽(黃竹)이나, 혹은 몸이 큰 새[飛禽]의 뼈로 만들기도 한다. 취구가 하나이며 손 짚는 지공은 3공이다. 『악학궤범』에연향과 제향 연주에는 사용하지 않았다고 하였다. 오늘날 취미로 만들어 불지만, 정확한 음정은 알려져 있지 않다.

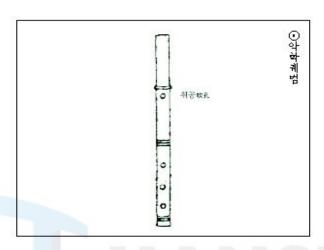
악학궤범의 소관자에 대한 내용은 다음과 같다.

상고하건대 소관자(小管子)는 목동(牧童)에서 나왔다. 연향과 제향 음악에 사용되지는 않지만, 다만 그 소리가 청량(淸亮)하고 불기 편하기 때문에 쓰인다. 해묵

<sup>127)</sup> 成俔 等, 『樂學軌範』, 卷7, 「鄕部樂器圖說」, 서울:민족문화추진회[영인], 76쪽.

은 황죽((篁竹)으로 만든다. 혹은 몸이 큰 새[飛禽]의 뼈128)로 만들기도 하는데, 그 소리는 더욱 청량하다.129)

소관자는 『국조오례의 서례』까지의 문헌에는 발견되지 않으며, 『악학궤범』에 이르러 비로소 나타난다. 따라서, 원문 없이 단지 『악학궤범』의 편 찬자들에 의해서 그 제조지법을 주요 내용으로 하는 해설만 명시되었다.



[그림 9] 소관자(小管子)의 변화 모습

<sup>128)</sup> 소관자는 몸이 큰 새의 뼈로도 만든다 하는데, 그 새의 뼈가 아무리 굵다 하여도 지름이 1.2cm 인 단소만큼 굵을 수 없을 것이고, 그 길이도 단소 길이 46.6cm에는 못 미칠 것 같다. 즉, 소관 자는 단소보다도 작은 것 같다.

<sup>129)「</sup>按小管子 出自牧童. 雖無所用於宴享祭享之樂 只爲聲亮而弄便 取年久黃竹爲之. 或以體大飛禽 之骨爲之 其聲尤淸亮,」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 2000,471~472 쪽.)

## (6) 초적(草笛)

초적(草笛)은 두껍고 질긴 나뭇잎이나 나무껍질·풀잎 등을 입술에 대고입김을 불어 연주하는 악기를 말하며, 동시에 이것으로 연주하는 음악을 가리키기도 한다. '초금(草琴)' 또는 '풀피리'라고도 하는데, 흔히 '풀피리'라하면 버들피리나 보리피리에서 볼 수 있는 호돌기를 연상하지만, 초금·초적은 형태나 연주법의 종류가 다양하다.

악학궤범의 설명은 다음과 같다.

초적을 살펴보면, 예전에는 도피(桃皮)를 말아[捲] 한 것이 있었다. 예전 사람이 말하기를 "잎사귀를 입에 물고 휘파람을 부는데, 그 소리가 맑게 진동한다. 귤(橋) 과 유자[柚]의 잎사귀가 더욱 좋다."고 하였고, 또 "갈대[蘆] 잎을 말아서 초적을 만드는데, 그 모양이 가의 머리[笳首]130)와 같다." 하였다.

지금 사람은 화피(樺皮)를 즐겨 쓴다. 대개 나뭇잎이 단단하고 두꺼우면, 모두 다 쓸 수 있다. 상면(上面)을 말아서 입에 물고 불면, 소리가 윗입술로부터 난다. 그 음의 사용은 현악기나 관악기와 같지 않고, 그저 가만히 또는 세게 불어서 높고 낮은 음을 취(取)하고, 혀끝을 이[牙齒] 사이로 흔들어[搖點] 악조(樂調)를 맞춘다. 초적(草笛)을 배우는 데는, 선생으로부터의 가르침을 반드시 할 필요는 없고, 먼저 악절(樂節)만 알면 능히 할 수 있다. 그것은 휘파람(嘯歌)이 여러가지 악기들과 어울리는 것(諧和)과 같다.131)

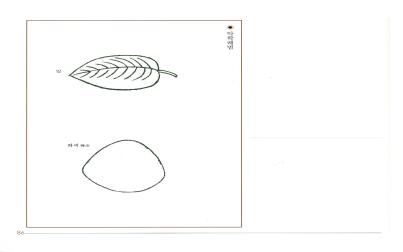
『악학궤범』외에 궁중진연 의식 보고서인『진연의궤(進宴儀軌)』132)에 초금 악사가 보인다. 또 일제강점기의 유성기 음반에 강춘섭이라는 초금

<sup>130) 『</sup>唐宋白孔六帖』, 권62와 『연감류함』, 권190에 '가'란 호인이 갈대 잎을 말아 불어 악을 만들기 때문에 '호가'라 한다 하였다.

<sup>131)「</sup>按草笛 古有卷桃皮. 古人云 銜葉而嘯, 其聲淸震. 橘柚葉尤善 又云卷蘆葉爲之 形如笳首. 今人 好用樺皮 凡木葉 剛而厚者皆可用. 上面卷含而吹 聲從上脣而作其 爲用聲 不類於絃管之器, 只以 吹之緩猛 取高下之音, 以舌頭搖點牙齒間 乃和樂調 學草笛 不須師授,先知樂節 皆可能也. 與嘯歌之 諧和於衆樂同.」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 472~473쪽.)

<sup>132)</sup> 조선시대 나라에 경사가 있을 때 궁중에서 베풀던 수작(受爵)·진연(進宴)·진작(進爵)·진찬(進饌) 등 4종의 연회에 관한 전말을 기록한 책. 현재 16종이 전한다. 가장 오래된 것은 1719년(숙종 45) 숙종이 기로소(耆老所)에 들어가게 됨을 경축하여 진연을 베푼 기록인 《진연의궤》 1책이 있다.

명인이 취입한 초금 시나위와, 초금삼현의 음반이 보이는 것으로 보아 초금은 일찍부터 궁중과 민간에서 전문적인 음악으로 연주되었던 것으로 보인다. 궁중음악의 초금은 이미 전승이 끊어졌고, 민간 음악의 초금도 거의전승이 끊어질 위기에 있다. 남도민요에서는 초적을 불며 축제를 벌이기도하였다고 전해진다.



[그림 10] 초적(草笛)의 변화 모습

# (7) 향피리(鄕觱篥)

향피리는 죽부에 속하는 공명악기다. 원래는 향필률<sup>133)</sup>이라 하였으며, '대피리' 또는 '사관'이라고도 한다. 고구려 때부터 있었던 이 향피리는 한 국 고유의 피리라는 뜻으로, 전래된 당피리와 구분하기 위해 붙여진 이름 이나, 한국 고유의 악기는 아니다.

중국의 문헌 『수서(隨書)』에 의하면 필률은 오현과 더불어 서량 쿠차나라의 악기라고 기록된 점으로 보아, 서역에서 발생한 악기이다.

향피리는 삼국시대부터 사용한 악기로, 『고려사 악지』에는 7공이 있다고 했으나, 『악학궤범』의 향피리는 현재와 같이 8공으로 되어 있다. 관현 악합주나 무용 반주 등에 쓰이는 큰 피리와 가곡.가사.시조 등의 노래 반

<sup>133)</sup> 향피리는 '필률'이라고도 불리며 비율·가관· 호관 등의 이름이 있으나 오늘날에는 '피리'라는 명칭으로 사용되고 있다.

주용으로 쓰이는 작은 피리 두 가지가 있다. 우리의 음악은 피리를 중심으로 하는 관악이 이끌어가는 작품들이 많이 있다.

악학궤범의 향피리 관련 설명은 다음과 같다.

당피리의 체제를 본떠서 만든 것으로, 모두 여덟 구멍인데, 제1공은 뒤쪽에 있다. 하5· 하4가 비록 산형에 쓰여 있기는 하지만, 이 악기에 탁성은 없 는 까닭에 청성으로 곡을 마친다. 134) 평조의 경우에는 매 율에 편의상 제 6 공을 막고, 계면조의 경우에는 매 율에 편의상 제 7공을 막는다. 135)

이 '향피리' 조의 원문은 앞부분에 『국조오례의 서례』 '향피리' 조의 내용<sup>136)</sup>을 전사한 뒤 다시 새로운 내용을 추가한 것이다. 즉 원문의 '說見上. 做唐制而爲之.'부분만『국조오례의 서례』 '향피리' 조에서 온 것이고, '第一孔在後'이하는 새로 추가된 내용이다.<sup>137)</sup>

피리는 길이 27cm, 관의 안지름 1cm 정도인 신우대 대나무로 만들며, 대나무 한끝에 겹혀(reed)를 꽂아서 분다. 구멍은 앞에 7개, 뒤에 1개, 모두 8공이다. 고려 때까지 7공이던 것을 조선시대에 8공으로 개량한 것으로보인다.



[그림 11] 향피리(鄕筆篥)의 변화 모습

<sup>134)</sup> 예전 鄕樂, 예를 들면, 『세종실록』 악보와 『시용향악보』의 대부분의 향악곡은 宮 하1· 하2· 하3· 하4· 하5의 音列로 곡을 마친다.

<sup>135)「</sup>說見上 倣唐制而爲之 八孔 第一孔 在後. ○下五下四雖書 而無濁聲 故以清聲畢曲. ○平調 則每律 權按第六孔 界面調則每律權按第七.孔」(국립국악원,『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 474쪽.)

<sup>136)</sup> 説見上. 倣唐制而爲之惟八 竅<『國朝五禮儀』, 서울: 景文社[影印](『國朝五禮序例』, 卷1. 74a-90b, 「吉禮」, 「俗部樂器圖説」), 387~395쪽.>

<sup>137)</sup> 정화순, 전게서, 356쪽 인용.

# 第3節 傳統樂器의 由來 및 特性

## 1. 전통현악기의 종류와 특성

### 1) 해금(奚琴)의 유래 및 특성

『문헌통고』에는 중국 송말(宋末), 원초(元初)의 학자 마단림(馬端臨)이저작한「제도와 문물사(文物史)」에 관한 저서에서, "해금은 오랑캐[胡] 중해족(奚族)이 좋아하는 악기이다. 현도(絃鼗)에서 나온 것으로 모양도 같다. 그 제도는 두 줄의 사이에 대쪽[竹片]을 넣어 마찰한다. 민간에서도 간혹 사용한다."138)고 하였다. 또한『한국 악기 대관』에서는 '원래 중국 당·송 이후로 속악(俗樂)에 쓰이던 악기가 우리나라에 들어온 것이다'라고밝히고 있다. 해금은 찰현악기에 속하는 것으로, 중국에서는 호금(胡琴)이라 불렀다. 우리나라에는 고려 예종 때 송나라로 부터 유입되어 당악과 향악에 함께 쓰였다. 그러나 악학궤범 당시에는 향악에만 사용했다.

악학궤범의 해금에 대한 설명은 다음과 같다.

문헌통고에 이르기를, "해금은 호족의 해라는 부족이 좋아하는 악기인데, 현도에서 139) 나온 것으로 모양도 같다. 그 제도는 두 줄의 사이에서 대쪽으로140) 마찰한다. 민간에서도 더러 쓰인다.

입죽으로는 해묵고 마디가 많은 오반죽을 쓰고, 또 주철을 써서 입죽 속에 그 주철을 뚫어 박고 아래통에 꽂는다. 혹은 오죽·해죽으로 활대를 만들고, 말 총으로 활시위를 만들고 시위에 송진을 칠해서 줄을 마찰한다. 출단화목 푸른 껍질을 벗긴다. 왼손으로 줄을 짚고, 오른손으로 활을 긋는다. 향악에서 만 연주한다 141)

<sup>138)</sup> 국립국악원, 『신역 악학궤범』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 431~432쪽

<sup>139) 『</sup>문헌통고』에는 현도가 鄕琵琶의 원형인 것 같다 하였고, 현도가 해금의 원형이라고 하였는데, 현도가 어떻게 생겼는지 모르는 까닭에 그 기원설은 의심스럽다.

<sup>140) 『</sup>악서』와 『문헌통고』에는 "竹片으로 줄을 마찰 한다" 하였고, 『元史』에서 胡琴에 대해 "弓之絃 以馬尾" 말총으로 줄을 마찰한다고 하였다.

<sup>141)</sup> 해금은 두 줄로 구성되어 있다. 산성이라 하여 두 줄을 모아 묶어 두는 끈은 있으나, 바이올린

### (1) 전통 해금

중국의 악기 분류를 보면, 주(周)·은(殷)나라 시대의 악기를 아부(雅部)라 하고, 외국에서 들어온 악기는 호부(胡部), 중국 본토에서 제작한 악기를 속부(俗部) 등142)으로 나눈다.

이에 해금은 호부에 속한 악기로, 중국의 해족 부류인 유목민들이 사용해오다가 중국 본토에 수입되었다. 당· 송 이후에는 속악으로 쓰였으며, 고려 예종 때 우리나라에 들어와 개량·제작되어 사용되어 왔다.143)

해금에 대한 유래를 보면, 고려 예종 9년에 당나라 휘종(徽宗)이 보낸 악기 속에는 들어있지 않았으나, 고려의「한림별곡(翰林別曲)」에는 '해금은 일찍부터 향악에 쓰여 온 것'으로 전해지고 있다. 그 연유를 찾는다면, 한림(翰林)의 제유(諸儒)들이 지은「한림별곡(翰林別曲)」중에 '이 악기가보인다'는 가사가 있어 그 이전부터 이 악기가 고려에서 사용되었음을 의미하는 것이다. 고려 때 향악, 궁중 제사와 연례용 향악에 쓰이다가 후에는 당악과 민속악에도 널리 사용되면서 현재는 아악·속악 등 널리 쓰이고 있어 보편화 되었다.

해금은 찰현악기(擦絃樂器)로, 말총으로 만든 활을 사용한다. 공명통이 작아 코가 막힌 듯한 음색을 가지고 있어, 지역에 따라서는 '앵금'으로도 부른다. 휴대하기에 간편해 유랑 연예인들이 애용하기도 했다.

해금의 특징으로는 소리를 길게 끌어 연주할 수 있다는 점에서 관악기와 같은 공통점을 지니고 있다. 따라서 호흡의 한계성을 지니고 있는 관악기들의 합주에 함께 섞여, 숨 쉬는 부분의 음향적 공백을 채워줄 수 있다는 장점으로, 관악합주에 반드시 편성된다. 더욱이 활의 움직임으로 강약

처럼 현침이 없어 개방현이 존재치 않는다. 또한 지판이 없기에 운지에 의한 현의 길이 조정 외 손가락 조임의 조정으로 현의 장력에 변화를 주어 음정에 큰 영향을 줄 수 있는 것이 특징이다. 손태룡 전게서, 144쪽.

<sup>142)</sup> 서한범, 『國樂通論』, 태림출판사, 1995, 201쪽.

<sup>143) &#</sup>x27;해(奚)'라는 글자로 미루어 보아 유목 민족인 해부족(奚部族)의 악기로 보인다. 중국에서는 '혜금(嵆琴)'으로 쓰기도 하며, '깡깡이'·'깡깽이' 또는 지방에 따라서 '앵금' 이라고도 부른다.

을 조절할 수 있어 세밀한 표현부터 강렬한 음량까지의 조절이 가능하다 는 특징도 있다.

우리나라에 본격적으로 등장한 것은,『세종실록』권132 「오례가례서례 (五禮嘉禮序例)」악기편에서 부터인데, 여기에는 그림만이 나오고 설명이 없다. 그러나 『악현조례(樂懸朝禮)』에 나오는 고취조(鼓吹條)의 『악기편성도』에는 해금이 당시 사용되었음을 알 수 있다.

『세종실록(世宗實錄)』의 해금은 입죽(立竹)의 위 끝부분이 현재의 해금과 다르게 반대 방향으로 굽어지고 있어 현재와는 조금 다른 모양이다. 입죽의 끝이 반대로 되어 있는 것은 『악학궤범』에서도 마찬가지이다. 『악학궤범』이 발간된 당시에는 줄을 당기지 않고 연주하였으나, 그 후줄을 당겨 연주하게 되었고, 조선왕조 중엽 이후로 연주 기법 상 크게 발전해 현재에 이르고 있다.

해금은 예로부터 金 · 石 · 絲 · 竹 · 匏 · 土 · 革 · 木 등의 여덟 가지 재료로 만들어져 왔다. 조현법은 완전 오(五)도의 차를 두어 고르니 중현 이 황(黃)종이면 유현은 임(林)종이 되도록 맞추고 있다.144)

해금은 악기를 보아 알 수 있듯이 단지 두 줄(二絃) 뿐으로 구성되어 있다. 재료와 제작법으로는 큰 대나무의 밑뿌리를 통으로 삼고, 입죽이라 해서 해 묵고 마디 촘촘한 오반죽을 통에 꽂아 세우고는, 입죽 상단에 2개의주아를 붙여 통 아래로부터 연결된 줄을 감는다.145) 울림통과 줄을 연결하고 있는 것을 원산이라 하는데, 이 원산의 재료로는 박, 대추나무, 흑단을사용한다. 원산은 바가지를 깎아 만드는데 원산의 위치에 따라 악기의 음량에 변화가 있다. 따라서 실내악과 같이 작은 음량이 필요한 경우는 원산을 복판의 가장자리에 놓고, 합주곡에서와 같이 큰 음량이 필요한 경우는 원산을 복판의 중앙에 세운다.

앞에서도 언급되었듯이, 해금은 현악기이면서도 관악합주에 반드시 편성 되어 관악기와 현악기 간의 균형을 유지하는데 중요한 역할을 한다. 더욱 이 삼현육각146)을 비롯해 궁중음악의 편성에는 물론이거니와 민속악과 무

<sup>144)</sup> 김기수, 『국악입문』, 한국고전음악출판사, 1972, 177쪽.

<sup>145)</sup> 서한범, 전게서, 201쪽.

용반주악에서도 피리·대금과 함께 중요한 역할을 하는 가락악기이기도 하다. 국악기 제작에서 8음을 모두 갖춘 악기는 해금뿐인 것이다.

그러므로 전통음악에서의 해금은 어떤 형태의 연주에도 빠지지 않는 필수적인 악기이다. 이러한 해금은 창작 국악관현악이 만들어지고 연주되면서 그 역할이 더욱 커지고 있다. 왜냐하면, 장점으로 해금은 정확한 음정을 구사할 수 있고, 자유로이 전조(轉調)할 수 있다는 것이다. 표현에서도다른 악기들보다 어느 정도 자유로워 해금에 많은 비중을 두게 되었다. 또한 서양의 바이올린에 해당하는 악기로 비유되는 해금은, 고음역을 갖추고있어 관현악의 선율을 연주하는데 매우 효과적이며, 음의 끊김이 없기 때문에 지속적인 화성의 연결이 가능해 최상의 조건을 갖추었다고 할 수 있다.

### (2) 개량 해금

서양의 팝송이 물밀 듯 들어오고 우리나라에서도 통기타를 연주하는 인기가요들이 등장하는 1960~1970년대로 접어들면서 국악계에서도 생존을위한 변화의 조짐이 나타났다. 창작국악이 발표된 것이다. 1980년대에 접어들면서 퓨전국악이 인기를 끌면서 서양음악과 동양음악이 뒤섞이는 양상까지 빚어졌다. 이러한 변화는 창작자로부터 비롯된 것이 아니라, 칼라TV의 등장과 수입 오디오 등의 유입으로 형성된 매니아 층 즉, 청중 계층으로부터 수용미학 측면에서 촉발되었다는 점에서 큰 의미를 지닌다. 이러한 시대적 변화 흐름에 따라 국악기 개량사업도 활기를 띠게 되었다.

또 하나의 변수는 북한의 개량악기 연주 붐과 관련된다. 민족음악을 토대로 주체 음악을 창조하라는 김일성과 김정일의 교시에 따라 북한은 1960

<sup>146)</sup> 삼현육각(三絃六角)은 한국의 전통음악 악기 편성법의 하나로, 조선시대 궁중무용과 행악, 지방 관아의 연회, 높은 관리나 귀인의 행차, 향교의 제향 및 각 지방에서 신에게 제사 지낼 때 두 루 쓰이던 악기 편성을 뜻한다. 향피리 2명과 대금·해금·장구·북 각 1명의 6인조를 원칙 으로 하고 있다. 경우에 따라서 악기의 종류나 편성 인원에 다소의 차이가 있으며, 지역에 따라 음악적 특징, 악곡구성에 다소 차이를 보이고 있다. 문화재청, 문화재 문화유산지 참조.

년대 말부터 개량 국악기들을 선보였다. 북한의 『주체음악예술론』은개량 악기의 생산과 보급을 독력하고 있다.

우리는 민족음악 발전의 요구로부터 오랜 기간의 준비와 시험 단계를 거쳐 1960년대 말에 악기 개량을 본격적으로 시작해 빠른 시일 안에 기본 적으로 완성하였다.

..... (중략)... 민족 악기와 서양악기의 배합편성을 실현하는 데서 중요한 것은 민족 악기를 위주로 하고 민족 악기의 역할을 적극 높이도록 하는 것이다.

민족적인 것을 위주로 하고 그 역할을 높이는 것은 사회주의적 민족음악의 98주체성을 살리기 위한 원칙적 요구이다. 민족 악기를 위주로 하고 그 역할을 높여야 음악을 참으로 인민적이고 민족적인 것으로 되게 할 수 있다.

민족 악기 가운데서 단소, 저대와 같은 죽관악기는 음색이 맑고 처량하여 다른 어떤 악기로도 그 소리를 흉내 낼 수 없는 독특하고 우월한 악기이다.

가야금이나 양금, 옥류금 같은 현악기도 독특한 연주법을 가진 세상에 자랑할 만한 민족 악기이다. 해금속 악기도 소리가 매우 유순하여 우리 인민의 감정에 잘 맞는다. 배합악기 편성에서는 민족 악기를 내세우고 그 우월성과 특성을잘 살림으로써 중주, 합주, 관현악에서 민족적인 앙상블 형식의 특색이 뚜렷이 나타나게 해야 한다.147)

남한의 개량국악기 제작의 붐은 이러한 북한의 전통국악기 개량에 많은 영향을 받았다. 이러한 흐름에 자극을 받은 국립국악관현악단은 1993년 악 기개량 사업을 시작한 후 현재까지 총 3차에 걸친 수정 작업을 거쳐 개량 해금을 탄생시켰다. 완성된 개량 해금이 아직 보완해야 할 점들이 없지 않 지만, 여러 차례의 실연을 통해서 앞으로의 충분한 가능성을 보여 주었다.

개량(改良) 해금은 좀 더 폭 넓은 연주를 하기 위해 전통 해금을 음색의 변화와 악기구조의 변화, 연주법의 변화까지도 과감히 개량하였다.

전통 해금에서 개량 부분을 살펴보면, 나무로 되어 있던 울림통에 가죽과 나무를 함께 사용함으로써 음의 공명과 울림을 증대시켰고, 동시에 부드러운 음색이 가능해졌다. 이밖에도 활대의 변화, 주아(조임목)의 변화,

<sup>147)</sup> 김정일, 『음악예술론』, 평양, 조선로동당출판사, 1992, 86~87쪽.

개방현의 사용 등을 말 할 수 있다. 또한 기존의 명주실을 쇠줄로 교체하여 음색을 부드럽고 풍성하게 하였다.

그러나, 아직 개량 해금은 전통 음악의 특징적인 부분인 굵은 농현, 퇴 성. 진성 등을 표현하는 데는 아직까지 용이하지 않다는 문제점이 있다.

총체적으로 볼 때, 우리의 전통악기는 음색이 맑고 아름다우며 표현력이 풍부한 장점을 가지고 있는 반면, 일부 전통악기는 음량이 적고 음색도 맑지 못한 한계점도 있다. 따라서, 이런 점을 연구하고 보완하여 해결해야할 과제이다.

## 2) 거문고(玄琴)의 기원과 특성

### (1) 거문고의 기원과 형태

수 세기를 내려오며 민족의 정서를 북돋아온 악기 중 사대부들의 정신과 가까운 악기가 거문고이다. '현금(玄琴)'이라고도 부르는 거문고는 소리가 깊고 장중해 학문과 덕을 쌓은 선비 사이에서 숭상되었으며, 모든 악기의 으뜸이라는 '백악지장(百樂之丈)'의 호칭을 얻었다. 관현악에 반드시편성되며, 독주악기로도 널리 쓰인다.

거문고(玄琴)의 기원은 『삼국사기』에 나타난다. 문헌에 따르면 "고구려 5~6세기 경 중국 진(晉)나라 사람이 칠현금(七絃琴)을 고구려에 보내왔는데,고구려 사람들은 비록 그것이 악기인 줄은 알았지만, 성음이나 연주법은 몰랐다. 당시 왕산악(王山岳)이 악기의 본 모양을 그대로 두고 법제(法制)를 개량해 새 악기를 만들었고, 100여 곡을 지어 연주하였더니 검은 학이 날아들어 춤을 추었다고 한다. 그래서 새로 개량한 악기를 '현학금(玄鶴琴)'이라고 이름 지었는데, 후에 '현금'이라 하였다."148)고 전해진다.

그러나 『삼국사기』 보다 먼저 거문고의 흔적을 찾아 볼 수 있는 곳은 고구려의 고분벽화로, 거문고의 원형으로 보이는 악기 그림이 발견되었다. 따라서 거문고는 진나라 이전에 이미 고구려에 그 원형이 있었다는 설이

<sup>148)</sup> 국립국악원, 『신역 樂學軌範』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 450쪽.

설득력이 있다. 당시의 벽화 그림에 나타난 거문고는 지금의 거문고인 6현의 16괘와는 다르지만, 술대 사용과 10여 개의 괘가 있는 점에서 오늘날의 거문고와 흡사하다. 신라에서는 가야금, 향비파와 함께 신라삼현으로 자리 잡게 된다.

고려시대 이후 거문고는 점차 그 자리를 공고히 하여 고려 말부터는 향당교주(鄕唐交奏)의 편성에도 들었다. 조선시대에는 궁중의 향악 연주에 편성되었고, 풍류문화를 주도하는 악기로 자리매김하였다. 특히 성종 때 『악학궤범』편찬을 주도한 성현은 거문고 음악을 위한 악보인 '합자보'를 창안하였을 정도로 거문고에 지대한 관심을 보였다.

거문고는 삼국통일 이후에 신라 지역에 전해져 옥보고(玉寶高)149)·속명 득(續命得)150)·귀금(貴金)·안장(安長)·청장(淸長)·극상(克相)·극종(克宗) 등의 계보로 전승되었다. 이후 고려와 조선을 통해 선비 계층의 애호를 받았으며, 풍류 음악의 대표적인 악기가 되었다.

거문고에 대한 악학궤범의 설명은 다음과 같다.

삼국사기에 거문고는 중국 아부의 금을 본받아 만든 것이다. 신라고기(新羅古記)에 처음에 진나라 사람이 7현금을 고구려에 보내었다. 당시에 제2 재상 왕산악이 그 법제를 고치고 곡을 지어 탔더니, 검은 학이 날아와서 춤을 추므로, 이름을 '현학금'이라 하였고, 후에 '현금'이라 하였다.

상고하건대, 거문고의 위판은 오동나무를 쓰고, 오동나무 중에서도 속청 석상 동151)이 가장 좋다. 비록 돌 위에 난 오동이라도 땅에서 7~8자쯤 떨어져야 한다. 옹이가 있고 동그라미 무늬가 많으면 반드시 그 나뭇결이 침탁해서, 거문고를 만들어도 소리가 맑지 못하다. 높은데 난 가지로서 동그라미 무늬가 없고 결이 곧은 것이면 거문고를 만들 수 있다. 만약 높은데 난 가지를 얻는다면, 석상동이 아니더라도 좋다. 무릇 오동나무로 만드는 악기는 모두 이와 같다. 뒷판은 밤나무를 쓴다. 괘는 회양목을 쓰고, 다음으로 종목을 쓴다.

<sup>149)</sup> 신라 경덕왕 때의 거문고 연주자로써 지리산에 들어가 50년 동안 거문고를 배워 익히고 스스로 거문고 30곡을 지었으며, 그 후 속명득(續命得)에게 전해 줌으로 신라 땅에 거문고를 전파하였다.

<sup>150) 『</sup> 삼국사기』에 의하면 속명득은 신라 시대의 거문고 연주자로 옥보고에게 거문고를 전수 받았다.

<sup>151)</sup> 석상오동 중에서도 벼락 맞은 석상 오동이 제일 좋다는 말에 비추어 돌 위에서 난 오동나무가 흙에서 난 오동나무보다 습기가 적다는 것을 뜻한다. 즉 건조시키기 쉽다는 뜻이다.

거문고의 생김은 오동나무와 밤나무를 붙여 만든 울림통 위에 6개의 줄이 얹힌 모양이다. 아쟁이나 대쟁처럼 장방형으로 공명통을 짜고, 그 위에 목면사(木綿絲)를 꼬아서 만든 줄을 맨다. 6현 중 제2현, 3현, 4현은 괘에 얹혀 있고, 1현과 5현, 6현은 안족(雁足) 위에 얹혀 있다.

검은색 해죽으로 만든 술대를 오른손 검지와 장지 사이에 끼고, 줄을 내리지거나 뜯어서 소리를 내며, 왼손으로는 16괘를 짚어 음의 높낮이를 조절한다.

### (2) 거문고의 특성과 제작법

거문고 재료에 대해 살펴보면 다음과 같은 특성이 있어 제작하는 데 염 두에 두어야 한다.

첫째, 거문고의 앞판 제작은 오동나무를 사용한다. 특히 오동나무 가지로 동그라미 무늬가 없고, 결이 곧은 것이면 좋다.

둘째, 거문고의 뒤판은 밤나무, 먹감나무, 느티나무를 쓴다. 괘는 대추나무, 흑단, 박달나무를 쓴다.

셋째, 장식 재료로는 화리(華梨)·철양(鐵楊)· 오매(烏梅)· 산유자(山柚子) 등의 나무를 쓴다.

넷째, 줄은 모두 6현으로, 굵기는 가장 굵은 대현, 문현 · 무현 순이며, 과상청 · 기과청 · 유현 순으로 점차 가늘어진다.

다섯째, 술대는 박달나무나 신우대 해죽(海竹)<sup>152)</sup>을 쓴다. 오른손의 술대로 줄을 내려치는 부분에는 공명통에 가죽을 대는데, 이를 대모(玳瑁)라고한다.

여섯째, 거문고의 공명통은 좁고 긴 상자 모양으로 짜는데, 위판은 둥글 게 만든다.

이상과 같은 재료와 제작법으로 만들어지는 거문고는, 약 3옥타브에 이를 정도로 우리나라 현악기 중에서 음역이 가장 넓다. 1980년대 이후 창작음악이 많이 작곡되고 있어 이에 따라 새로운 주법의 개발과 악기 개량에

<sup>152) 『</sup>양금신보』에 의하면 山竹도 쓴다.

도 많은 관심이 모여지고 있다.

### 3) 가야금(伽倻琴)의 유래와 제작법

### (1) 가야금의 유래

가야금은 독특한 형태와 구조를 가진 뜯음줄악기로, 구조는 크게 울림 통, 줄과 괘, 그리고 머리 부분과 꼬리 부분, 다리로 나눈다.

유래를 살펴보면, 『삼국사기』에 가야금은 가야국(伽倻國)의 가실왕(嘉實王)이 당나라의 악기를 보고 만들었다고 하나, 가실왕 이전인 신라 자비왕 (458~479) 때 백결선생이 금(琴)을 쳤다는 기록이 있으며, 『삼국유사』에는 신라 내해왕(奈解王 196~230) 때 물계자(勿稽子)가 금을 쳤다는 기록도 있다.

가야금의 연대 추정은 경주에서 발굴된 토기 장경호(長頸壺)의 목 부분에 새겨진 가야금의 주악도(奏樂圖)가 신라 미추왕릉(味鄒王陵)의 것으로 추정되어 가야금의 연대는 3 세기 초로 소급된다. 이상과 같은 문헌과 토기로 보아 가야금은 3 세기경 가실왕이 중국의 쟁(筝)을 본떠서 제작한 것으로 보인다.

가야금의 기원과 쓰임새는 552년 가야국이 어지러워지자, 우륵(于勒)은 가야금을 들고 신라 진흥왕에게 투항하였다. 이때 진흥왕은 그를 받아들여국원(國原: 현 忠州)에 자리 잡게 하고, 대내마(大奈麻)인 법지(法知)와 계고(階古), 대사(大舍)인 만덕(萬德)을 제자로 삼게 하여 그 업을 전수하게하였다. 그 후 가야금은 노래와 춤의 반주악기로 사용되었으며, 고구려나백제의 것과는 다른 가야금이 사용된 독특한 신라음악을 낳게 하였다. 통일신라시대 이후 가야금은 삼현삼죽(三絃三竹: 가야금· 거문고· 향비과·대금· 중금· 소금)의 관현합주로 확대되었고, 그 전통은 조선 성종(成宗)때까지 이어졌다.

조선 후기에 판소리와 시나위 같은 민속 예술음악에 바탕을 두고, 새로 탄생한 순수 기악 독주 형식의 음악인 산조(散調)는 19세기 말부터 연주되 기 시작했다. 산조 형식의 생성과 연주가 비롯되면서 가야금의 구조에 변화를 맞게 된다.

가야금을 구성하는 요소로는 악기의 몸통과 12현, 줄을 지탱해 주는 안족 (雁足)으로 구성되어 있다. 그리고 가야금을 연주할 때 오른손이 놓이는 부분에 좌단(坐團), 현침(絃枕), 돌괘 등이 있고, 왼손 아래쪽으로 몸통에줄을 걸기 위한 부들(染尾), 봉미(鳳尾) 등으로 이루어져 있다.

## (2) 가야금 재료 선정과 제작법

가야금 재료로는 오동나무를 꼽는다. 특히 양지에서 자란 석산(石山) 오동나무가 나이테가 송글고 육질이 단단하다. 이러한 오동나무 중에서도 밑동으로부터 7~8자 윗부분으로, 옹이와 늙은 층을 제외한 젊은 층을 제재하여 일련의 건조과정을 거친다. 최소한 5년 이상 자연건조를 시켜 골라낸다. 이러한 이유는 오동나무를 처음 베었을 때의 수분함량이 60% 정도로고유의 진을 포함하고 있다. 진은 벌레가 들지 않게 하는 오동나무 특유의성분이지만, 진이 지나치게 많으면 가야금의 울림소리가 나오지 않는다.따라서 옹이가 없고, 비바람을 맞으며 오랜 동안 건조시켜야 한다. 그외에 밤나무는 한국 토양에서 자라는 나무 중에서도 가장 산소를 많이 내품고 물에서도 천년이 가도 썩지 않는 장점이 있다. 이것은 밤나무전체에 떫은 성분을 내포하고 있기 때문이다.

오동나무를 고를 때에는 나이테의 모양 즉, 성긴 지 또는 촘촘한 지를 가장 중요하게 여긴다. 나이테가 성근 오동나무는 빨리 자란 나무로 좋은 소리를 얻을 수 없다. 일반적으로 30년 이상 자란 재래종 오동나무가 비교적 고급 악기재료로 쓰인다. 공명통 뒤판은 밤나무·느티나무·먹감나무·가문비나무 등을 주로 쓴다. 이밖에도 엘시·알마스카·소나무 등이 쓰이기도 한다.

가야금의 울림통은 자연 건조된 오동나무 중에서 선정하여 제작한다. 대 패질은 오동나무의 무늬 결에 따라 하며, 제작 순서는 다음과 같다.

지금 소개하는 가야금 제작법은 필자가 제작 시 실시하는 방법과 노하우를 정리하여 인용하였다.

#### 1) 오동나무 말리기와 고르기

전통 현악기 울림통을 만드는데 상판은 오동나무를 사용하고, 하판은 밤나무나느티나무 감은비나무 등을 쓴다. 우리의 전통현악기를 국수무늬제재 방법으로 나무를 제재하여, 국수무늬 중에서 늙은 층을 배제하고, 밑동에서 7~8자 정도 위쪽으로 악기를 만들어야 한다. 특히 원형의 나이테를 직선으로 제재하기 위해나무의 중심부인 심재(心材)를 피해, 겉쪽의 젊은 층 만을 켜낸다. 심재(心材)의미세한 구멍을 배제시켜, 소리가 고르게 퍼질수 있도록 한다. 울림통은 두께가 2푼 정도로 대패질하여 만든다. 윗부분이 둥그스름하게 곡선을 이루도록 하는 것이 중요하므로, 울림통의 중앙 부분은 좀 두껍게 하고, 양쪽 옆은 얇게 다듬는다. '울림판의 두께로 소리의 성질이 결정'되기 때문에 두께 잡는 일이 중요하다. 울림통을 완성하면 뒤판을 '쫄대'를 짧게 끊어 붙인다. 위판과 밑판이 완성되면베개목을 만들어 사이에 끼우고, 위판과 밑판을 아교로 맞붙인다.

#### 2) 대패질

건조과정을 거친 판재(板材)를 대패를 이용해 다듬고 속을 파내 울림 통을 만든다. 울림통은 소리의 맑고 탁함이 결정되는 부분이다.

#### 3) 인두질과 장식 붙이기

울림통이 만들어지면 인두질로 직선의 국수 문양을 살려낸다. 인두질을 하면 색을 칠하지 않아도 나무결이 살아나고,오동나무 진이 표면으로 빠져나와 병충해 방지와 습기로 인한 부식등을 막을 수 있고, 또한 소리가 더욱 맑아진다.

검정색흑단과 소갈비뼈를 얇게 아(亞)자 문양을 만들어 붙이고, 중앙에는 아(亞)자를 장식해 넣는다.

#### 4) 줄 걸기와 조이기 및 부들 매기

가야금의 열두 현을 각기 다른 올수의 명주실로 꼬아 높은 음과 낮은 음을 내도록 줄을 건다. 현은 가야금의 머리 부분을 통과시켜 반대편의 봉미에 걸어 놓는다. 부들을 팔자(八字) 모양으로 맨 후, 부들을 풀리지 않게 마무리 한다.

### 5) 안족(雁足) 으로 줄 걸기

줄을 걸기 위해 안족(雁足)을 만든다. 안족을 얻는 과정은 좌단 밑 현침에 12 개의 구멍을 뚫은 후, 명주실로 돌개와 양이두에 부두를 건다.

명주실을 팽팽히 조인 후 안족을 얹고, 안족에 가는 홈을 판다. 그 홈 위에 명주실을 올리고 부들로 고정시킨다.

필자는 앞에서도 언급하였지만, 천연 생옻칠을 전통현악기인 오동나무울림통에 적용시켜 좋은 결과를 가져왔다. 특히 항균, 방수, 방부 효과가탁월한 생옻칠을 실시한 결과, 오랜 기간 좋은 소리를 유지할 수 있었고, 악기 수명도 길게 연장하게 되었다. 또한, 울림통 제작 시 일정한 무늬(일명 국수무늬)로 울림통을 제작한 바, 기존의 현악기 울림통보다 배음구조가 풍부하고, 음색이 맑고 고운 악기로 인정 받게 되었다.

## 2. 전통관악기의 종류와 특성

관악기를 발음원리에 따라 분류하면, 관·소·약·적·지 등 아악기외에 당악기로 분류되는 통소·단소 등 많은 죽부악기(竹部樂器)가 이에속한다. 전통악기 중에서 당적과 신라 삼죽(대금·중금·소금)이 이에 속한다. 전통관악기의 종류로는 단소(短簫)·지(篪)·향피리·당피리·세피리·대금(大琴 또는 大笒)·소금(小笒)·태평소(太平簫) 등이 있다.

## 1) 단소(短簫)

단소(短簫)의 기원을 정확히 알기는 어려우나. 문헌에 따르면, "지금으로부터 약 4,000여 년 전 황제(黃帝) 헌원(軒轅)이 기백(岐佰)으로 하여금 만들게 하여 임금의 공덕을 선양케 하였다"는 하승천(河承天)의 말이『도서집성(圖書集成)』의 단소요가(短簫鐃歌)에서 찾아 볼 수 있다. 그리고 우리나라에는 조선조 순조 (1801~1834) 때에 청나라에서 들여와 궁중음악에

사용했다고 『조선악기편(朝鮮樂器篇)』과 『이왕가악기첩』에 전한다.153)

한편, 『악학궤범』에는 단소의 기록이 없으나, 제도와 형태가 퉁소와 유 사한 점으로 보아 조선 후기에 퉁소를 개량하여 만든 것으로 보고 있다.

단소는 예로부터 우리나라 서민층에서 횡적인 신라 삼죽 중의 젓대(대금)·소금 등과 함께 '퉁애'라는 이름으로 전해오다가, 조선조 후기에 궁중악사들에 의해 채용되어 지공수가 달라진 짧아진 형태로 변모하였다.154)

단소의 특징은 음색이 맑고 청아하여 독주는 물론, 줄풍류나 가곡 반주 및 양금이나 생황과의 병주에 쓰이는 경우가 많다. 특히 생황과 단소의 2 중주를 '생소병주(笙蕭幷奏)'라 한다.

단소의 재질은 주로 대나무이나, 악기가 작아 섬세한 작업이 필요하기 때문에 교육용으로는 플라스틱으로 만든 단소를 많이 사용한다. 길이는 약 43cm 가량으로 아래쪽은 뚫려 있다. 지공은 퉁소와 같이 앞에 4개, 뒤에 1개가 있으며, 퉁소와 달리 가장 아래쪽의 지공은 잘 쓰지 않는다.

필자는 현악기 울림통도 전통기법인 천연 생옻칠을 하여 제작한 기법을 관악기인 단소에도 응용하여, 대나무 울림통 외경과 내경 전체 특히 항균, 방수, 방부 효과가 있는 생옻칠로 관악기(단소)를 만들고 있다.

# 2) 지(麓)

『수서』에 지(篪)는 백제악에 등장하는 악기라고 했다.『삼국사기』에도 백제의 관악기로 적・도피 필률・각・우・지 등이 있다고 소개되어 있어, 백제의 관악기임을 알 수 있다.155)

그런데, 6세기 경 백제 음악에 사용됐던 고. 각. 공후. 쟁. 우. 지 .적 가운데 고·각을 제외한 나머지 다섯 악기는 남조 음악을 대표하는 청상악 (淸商樂)156)에서, 쓰인 악기들과 일치한다. 따라서 백제 음악이 중국의 남

<sup>153)</sup> 김기수, 『단소율보』, 은하출판사, 1981, 5쪽 참조.

<sup>154)</sup> 손태룡, 『한국의 전통악기』, 영남대학교출판부, 2003.

<sup>155)</sup> 생황은 이미 삼국시대부터 있었다. 예전에는 관의 수에 따라 생 $\cdot$ 우 $\cdot$ 화 등의 이름이 있었으나, 지금은 이 종류의 악기를 생황이라 부른다, 이성천, 『국악교육총서 5』, 풍남, 216쪽.

<sup>156)</sup> 청상악(淸商樂)이란, 중국의 아악(雅樂)[유교사상을 기초로 한 예악(禮樂)]과 속악(俗樂=예술적인 민간의 춤과 음악)이 융합된 중국 남조의 전통무악(舞樂)이다. 이 청상악은 수나라 초기에 7부기(七部伎)를 정할 당시에는 서열이 두 번째였지만. 수양제가 9부기(九部伎)로 개편

조 음악을 수용했다고 볼 수 있으므로, 지(篪)는 남조에서 기원한 악기로 여겨진다.157)

가로로 부는 악기는 지공보다 크게 둥근 취구를 파는 것이 일반적인데, 지(篪)는 둥글게 판 구멍에다가 세로로 부는 악기의 취구 모양을 만들어 꽂는다. 또한 취구 반대편 끝의 막혀 있는 부분을 다른 지공과 달리 십자 모양으로 구멍이 파여 있는 점도 특이하다.

악학궤범의 설명은 다음과 같다.

주례도에 의하면, 대성악서에 훈과 지는 모두 여섯 구멍이고, 다섯 구멍으로 소리를 낸다고 하였는데, 이 두 악기는 그 구멍을 다 막으면 황종음이 나오고, 그 구멍을 다 열면 응종음<sup>158)</sup>이 난다. 이로써 훈과 지가 서로 응하는 것이다. 나머지 악기도 그렇다고 하였다.

상고하건대, 지(篪)는 황죽으로 만들고, 부리는 다른 대 끝을 써서 관대에 꽂고, 밑을 막아 김이 새는 것을 막는다. 아래 끝 마디에 네 구멍159)을 뚫어 십자 모양 으로 만든다. 지공은 모두 다섯 구멍인데, 제1공은 뒤에 있다.160)

음역은 편종이나 편경과 같이 12월 4청성을 낸다. 다섯 개의 지공 가운데 제1공은 관의 옆면에 뚫고, 나머지는 관의 윗면을 뚫는다. 음색은 부드럽지만, 음량이 약한 편이다. 지금은 문묘제례악에서만 사용한다. 현재의지(篪)는 악학궤범의 지의 제도와 같다. 훈지상화(塤篪相和)라 하여 이 두악기는 항상 함께 편성한다.

### 3) 향피리

죽부에 속하는 공명악기다. 원래는 향필률(鄕觱篥)161)이라 했으며 '대

할 때는 첫 번째 서열로 오를 만큼 고대 중국에서 중요시되었던 춤과 음악이다.

<sup>157)</sup> 백제는 중국 남송(南宋)· 북위(北魏) 등과 교류했고, 6세기 무렵에는 고구려·신라와 함께 일본에 백제의 음악을 전했다.

<sup>158)</sup> 본래는 篪도 塡과 같이, 황종음에서 응종음까지만 내고, 역취로 청성음은 내지 않았다.

<sup>159) 『</sup>악서』에는 "有底之笛" 이라고만 쓰여 있고, 그 밑에 十字孔에 대해서는 언급이 없다.

<sup>160)「</sup>周禮圖云 大晟樂書 填篪皆六孔,而以五竅取聲,二者其竅盡合 則爲黃鍾,其竅盡開 則爲應鍾.此 填 篪所以相應 餘樂皆然. 〈按造篪之制 以黃竹爲之. 觜別用竹端挿於管以 蠟塗塞 俾礎氣通.下端 節穿四孔劑作十字.凡五孔 第一孔在後.」(『樂學軌範』 卷七)

(大)피리' 또향피리는는 '사관'이라고도 한다.

『수서』에 따르면, 피리는 일명 '가관(笳管)'이며, 본래 '구자국(龜茲國)의악기'라고 한다. 고구려 시대 이전에 서역 지방에서 우리나라에 들어온 악기로 보고 있으며, 고구려에 들어온 후 향악기화 했다. '향피리'라는 명칭은 고려시대에 송나라에서 우리나라에 전래된 '당피리'와 구분하기 위해붙여진 이름이다. 『악학궤범』에서는 다음과 같이 설명하고 있다.

당피리의 체제를 본떠서 만든 것<sup>162)</sup>으로 모두 구멍은 8개이고, 제1공은 뒤쪽에 있다. 하4.하5가 산형에 쓰이고 있다. 탁성은 없고, 청성으로 곡을 마친다.<sup>163)</sup> 평조의 경우에는 매 율에 편의상 제6공을 막고, 계면조의 경우에는 매 율에 편의상 제7공을 막는다.

『고려사 악지』의 '속악조'에 따르면 지공이 7개였으나, 『악학궤범』에는 현재와 같이 8개의 지공을 가진 것으로 묘사되고 있다.

피리는 길이 27 cm, 관의 안지름 1 cm 정도인 신우대 대나무로 만드는데, 대나무 한끝에 겹혀(reed)를 꽂아서 분다. 이것은 서양 악기인 오보에와 비슷하며, 그 애수어린 음질도 오보에와 닮은 데가 있다. 구멍은 앞에 7개, 뒤에 1개 모두 8공이다. 고려 때까지 7공이던 것을 조선시대에 와서개량한 것이다. 음넓이는 2옥타브 반에 이르며, 각 구멍에 짚은 손가락을때는 법은 향악계 음악일 경우와 당악계 음악일 경우 달라진다.

관현악 편성에 의한 합주나 무용반주 등에 쓰이는 큰 피리와 가곡·가사·시조 등의 노래 반주용으로 쓰이는 작은 피리의 두 가지가 있다. 서양의 음악이 바이올린을 중심으로 한 현악이 이끄는 음악이라면 우리 음악은 피리를 중심으로 하는 관악이 이끌어가는 음악들이 많다.

#### 4) 당피리164)

<sup>161)</sup> 향피리는 '필률'이라고도 불리며, 비율· 가관· 호관 등의 이름이 있으나, 오늘날에는 '피리'라는 명칭으로 사용되고 있다.

<sup>162)</sup> 향피리가 당피리를 본떴다는 근거는 명확하지 않다. 참고로 일본 아악에서는 당피리에 해당하는 것만 있고, 향피리에 해당하는 것은 없다. 피리는 관의 길에 따라 청(Key)이 다르다. 그러므로 연주곡에 따라 알맞는 관을 선택해야한다. 세피리 Bb관은 크기가 작아 소리 또한 작으므로 창작곡 이외에는 잘 사용하지 않는다. 박범훈, 『국악기 이해』, 1992, 67쪽 참조.

<sup>163)</sup> 예전 鄕樂, 예를 들면,『세종실록』악보와『시용향악보』의 대부분의 향악곡은 宮 하1·하2·하3· 하4·하5의 音列로 곡을 마친다.

고려 예종 때 송에서 들어온 악기로, '가관(笳管)' 또는 '오랑캐가 부는 피리'라고도 한다. 『악학궤범』에 따르면 뒤에 있는 2개의 지공을 1개로 줄여 8개로 만들었다고 한다. 黃 = E b 로 향악의 음률을 따르는 향악기인 향피리와 구분하기 위해, '당피리'라는 이름이 붙여졌다. 『고려사 악지』에는 지공이 9개라고 소개되어 있다.

악학궤범에는 다음과 같이 기록되어 있다.

『악서』에 이르기를, "'필률'은 일명 '피리' 또는 '가관'이라고도 하는데, 서역 구자국의 악기이다. 대나무로 관을 만들고 갈대로 머리 부분을 만들어서 그 모양이호가와 같으며, 구멍이 아홉이다."고 하였다.

당피리는 해묵은 황죽(篁竹)으로 만들고, 혀는 해죽(海竹)의 껍질을 깎아서 만든다. 상(上, 중려)과 구(勾, 유빈)는 한 구멍에서 나오기 때문에 지금은 구 (勾)의 구멍을 폐하고 8공만 만드는데 제2공은 뒤쪽에 있다.165)

## 5) 세피리

세피리는 고대 피리에서 파생된 것으로, 제도와 구조 및 음역이 향피리와 같으나, 형태가 조금 작고 가는 악기이다. 구조는 겹서와 관 두개 부분으로 나누어진다. 겹서는 4cm 길이로 껍질을 벗긴 갈대를 이용해 만들어졌으며, 20~25cm의 관은 가는 대나무를 재료로 사용했다. 연주 방법은 대다수의 취악기와 비슷하다. 향피리보다 훨씬 늦게 제작된 악기로 보인다. 향피리보다 다소 가늘지만, 구조는 같다. 주로 합주로 사용된다.

#### 6) 대금(大琴 또는 大笒)

<sup>164)</sup> 피리와 향피리는 오죽을 관대로 삼고 전면 7공과 후공 1공의 지공은 같으나, 후공이 향피리에 서는 가장 높아 제 1공 역할을 하나, 당피리의 후공은 전면 제1공과 제2공 중간쯤 뒷면에 뚫려 있는 것이 다르다.

<sup>165)「</sup>樂書云 觱篥 一名悲篥 一名笳管, 羌胡龜茲之樂也. 以竹爲管, 以蘆爲首, 狀類胡笳,而九竅. 〈按造,唐觱篥之制 用年久黃竹爲之 舌以海竹削皮爲之. 上勾 兩聲出,於一孔故今廢勾孔, 只設八孔,第二孔在後〉.」(국립국악원,『신역 악학궤범』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 440쪽.)

대금<sup>166)</sup>은 국악기 중 죽부(竹部)에 속하는 공명악기이며, 한국 음악에서 널리 사용되는 관악기로 '저'·'젓대'로도 부른다.

대나무로 만들며 가로로 부는 피리류의 악기로 동서양을 통틀어 이런 형태로 연주되는 유일한 악기이다. 신라 때는 중금(中等)· 소금(小等)과 더불어 삼죽(三竹)이라 하여 신라악에 편성되었다.167) 길이가 80cm가 넘어, 나발과 함께 한국 전통 관악기 중 가장 크다. 삼현육각에 향피리 2개, 해금, 장구, 북과 함께 포함된다. 『삼국사기』에는 신라에는 대금곡이 324곡에 이른다고 기록되어 있다. 정악(正樂)대금과 산조(散調)대금의 두 종류가 있는데, 정악대금이 산조대금보다 길이가 더 길고 소리가 더 높다. 국악기중 가장 개량이 덜 된 악기로, 궁중음악과 민요 연주에 모두 쓰인다. 『악학궤범』에는 해묵은 황죽으로 만든다 하였으나 지금은 살이 두껍고 단단한 쌍골죽(雙骨竹)을 제일로 여긴다.

악학궤범의 설명은 다음과 같다.

『삼국사기』에 삼죽(三竹)은 첫째 대금(大笒), 둘째 중금(中笒), 셋째 소금(小笒)인데, 역시 당적(唐笛)을 모방하여 만든 것이다. 이것 역시 신라 에서 기원한 것이지만, 누가 그것을 만들었는지 모른다. 라고 하였다.

상고하건대, 대금은 여러 해 묵은 황죽(篁竹)이 상품(上品)168) 이다.169)

필자는 현악기울림통에 전통 기법인 천연 생옻칠 제작 기법을 향부악기

<sup>166)</sup> 현행 대금은 풍류대금 산조대금 새로 만든 개량대금으로 나누어진다. 풍류대금은 정악대금으로 독주곡· 무용 반주곡 등에 쓰인다. 산조대금은 시나위 또는 젓대라고도 불리며 풍류대금보다 관의 길이가 짧고 산조나 시나위 및 민요 반주 등에 편리하도록 제작되어 있다. 새로 만든 계량대금은 청(key)이 편리하게 연주할 수 있도록 A관·B관· C#관· D관· Eb관· F관· G관 등이 있으며, 연주법은 전래 대금과 같다. 박범훈, 전게서, 5쪽.

<sup>167)</sup> 삼죽의 역사적 유래와 관련된 만파식적 설화는 『삼국유사』 권2 소재에 나온다. 만파식적 설화의 상징적 의미는 성골계 왕통에 도전하여 진골 때 왕통을 수립한 태종 무열왕은 진골계 왕통을 정당화시키지 않을 수 없어 지배층의 숨은 정치적 목적을 상징적으로 나타낸 것이 만파식적 설화의 역사적 배경이라 추측할 수 있다. 宋芳松, 전게서, 86~87쪽.

<sup>168)</sup> 오늘에는 쌍골대가 대금의 상품으로 되어 있다. 즉 대의 兩 옆에 위에서 아래까지 홈이 파진 대가 제일 좋다. 쌍골대는 속이 비어 있지 않고, 살이 두꺼워 속이 거의 차 있으므로 그 살을 도려내야 한다. 청구멍에 붙일 청은 갈대 속에 붙은 얇은 膜을 뽑아내어 만든다.

<sup>169)「</sup>三國史云 三竹 一大等二中等三小等 亦模倣唐笛而爲之者也. 此亦起於新羅 不知何人所作. 〈按造大等之制以年久黃竹爲之上.〉」(『樂學軌範』卷七) 참圣.

중에 관악기인 대금에도 적용한 결과 앞에서와 같은 결과를 얻었다.

## 7) 소금(小笒)

한국의 전통관악기 중의 하나로, 향악기로 분류되며, 대금·중금과 함께 신라삼죽(新羅三竹)에 속하는 악기이다.

『삼국사기』에 따르면, 소금을 비롯한 신라 삼죽은 '신라에서 기원된 것으로 누가 만든 것인지 알 수 없다'고 한다.

그 이유를 찾아보면, 첫째, 『악학궤범』이후의 문헌에는 '소금'이라는 이름이 나타나 있지 않는데, 이는 당악기의 하나인 당적과 형태와 음이 비슷하여, 당적에 자리를 넘겨준 탓으로 보인다. 이후 1950년대 초 국악사 양성소의 교과 과정 속에서 소금이라는 이름이 재생되었다. 소금은 「보허자」, 「낙양춘」과 같은 당악과「보태평」, 「정대업」등의 당악계 음악 및「여민락」, 「수제천」과 같은 향악합주에 편성된다. 둘째, 현대 음악에서는 특유의 영롱한 소리 때문에 각종 창작 국악에 널리 이용된다.

소금(小쪽)의 재질은 주로 대나무이다. 현대에는 제작의 편의와 보급을 위해 플라스틱으로 만들기도 한다. 길이는 재료인 대나무에 따라 다르나, 약 40cm 가량 되며, 취구(吹口)가 있는 쪽 끝은 막혀 있다. 지공은 모두 6 개이며, 음정의 조절을 위해 끝에 칠성공을 파기도 한다.

필자는 앞에서와 같은 천연 생옻칠 제작 기법을 소금(小쪽)에도 적용하여 제작하였다.

#### 8) 태평소(大平簫)

피리는 죽관(竹管)인데 비해, 태평소는 목관악기로 끝에는 동(銅)으로 만든 나팔 모양의 동팔랑(銅八郎)을 잇대어 완전한 관(管)을 이루고 있다.호적(胡笛)· 쇄납(瑣吶)· 날라리· 대평소· 소눌 등으로도 불리며, 화려하고 강렬한 음색을 지녔다. 이 악기는 1993년 국립국악원에서 '새납'으로 통일해 사용하기로 하였고, '태평소'라는 이름도 함께 쓰인다. 이 악기가수

입된 연대는 분명치 않으나, 『악학궤범』에 당악기로 소개되어 있다. 악학궤범의 설명은 다음과 같다.

상고하건대, 태평소는 오매·산유자·대추나무·황상·황양 등 단단한 나무를 쓴다. 그 속은 뚫고 겉은 대의 마디 같이 만든다. 상단과 하단은 구리로 만들고, 혀는 갈대로 만든다. 모두 여덟 구멍으로 제2공은 뒤에 있다.

율법(律法)은 향피리와 같다. 산형(散形)은 도시(圖示)하지 않는다. 태평소는 본래 군대에서 사용하였는데, 지금은 정대업 중 소무·분웅·영관 등의 장에서 겸용한다.<sup>170)</sup>

『악학궤범』에는 "율은 향피리와 같다."고 하였으나, 현재의 호적의 음률은 피리에 비해 부정확한 점이 있다. 이 악기는 본래 군대에서 사용하였는데, 군중(軍中)의 대취타(大吹打)와 종묘제례악(宗廟祭禮樂) 중에서는 무공(武功)을 찬양한 정대업(定大業)에만 사용되어 오늘에 이르고 있다. 현재는 농악과 불교음악. 창작음악. 동서양 음악의 혼주(混奏) 등에 이르기까지 광범위하게 쓰이고 있는 향토적인 악기 중의 하나이다.

# 3. 전통타악기의 종류와 특징

전통타악기 종류에는 박(拍)・장고(杖鼓)・징(鉦) 등이 있다.

#### 1) 박(拍)

박(拍)은 국악기 중 목부(木部)에 속하는 체명악기로, 음악계통으로는 당악기(唐樂器)에 속한다. 6조각의 얇고 긴 판목(板木)을 모아 한쪽 끝을 끈으로 꿰어 폈다 접었다 하며 소리를 낸다. 음악의 시종(始終)과 음절의 완급을 지시하며, 무작(舞作)의 변화와 속도도 조절한다. 신라 말부터 박판(拍板)이라는 이름으로 춤과 노래의 반주에 쓰였으며, 고려와 조선을 거치면서 당악・향악・아악에 두루 쓰였다.

<sup>170)「</sup>按造大平簫之制 用鳥梅山柚子大棗黃桑黃楊等性剛之木爲之 穿虛其中 外如竹節 上下端 以銅爲之 舌用蔓蘆凡八孔 第二孔在後律法 同鄉觱篥此不圖云. 〇大平簫本於軍中用之今定大業之樂 昭武奮雄 永觀等章兼用之.」(『樂學軌範』,卷七) 참조.

악학궤범의 설명은 다음과 같다.

『문헌통고(文獻通攷)』에 이르기를 "박판의 길이와 너비는 손(手)의 크기와 같다. 큰 것은 9개의 널조각(板)이고, 작은 것은 6개의 널조각으로, 가죽 끈을 가지고 엮는다. 호부에서는 악절(樂節)을 만들 때 사용하였는데, 손뼉을 쳐 박자를 맞추는 것의 대신(代身)이었다. 당나라 사람도 간혹(間或) 악구(樂句)를 만들 때 박(拍)을 사용하였다. 송나라 교방(敎坊)에서 쓰이던 박은 여섯 널조각의 크기를 헤아려보면, 위는 날카롭고 얇고, 아래는 둥글고 두껍다. 박달나무 및 뽕나무를 써서 만든다. 어찌 축(柷)이나 어(敔)의 변체(變體)이겠는가?"라고 하였다.

상고하건대, 박을 만듦에 있어, 화리(華梨)가 첫 번째로 좋고, 황상(黃桑)이 그 다음으로 좋고, 산유자(山柚子)·대추나무가 그 다음으로 좋은데, 그 밖의 또다른 것으로는 단단하고 색(色)이 좋은 나무는 모두 다 사용이 가능하다. 모두 6개인 널조각은 크고 작음이 일정치가 않고, 널조각의 위쪽에 두 개의 구멍을 뚫고, 구멍마다 놋쇠로 된 엽전(葉錢)을 사이에 끼워 배치하고 사슴가죽(鹿皮)으로 꿰어서 색실 매듭을 지어 드리운다. 처음 치면서 음악을 시작하고, 악절에 따라박을 치고, 또 급히 쳐서 음악을 그치게 한다. 모든 음 의 장단곡절(長短曲節)과음악의 시작과 종지는 모두 박의 소리에 따른다. 당악과 향악에 모두 쓰인다.171)

한편, 박을 축소하여 향악정재(鄕樂呈才)인「동동(動動)」, 즉 아박무(牙拍舞)에도 사용하는데, 이때는 아박(牙拍)이라 한다. 음악 연주보다는 음악의 시작과 끝을 알리는데 사용된다. 궁중음악에서 시작할 때 한 번, 끝날때 세 번 쳐서 시작과 끝을 알린다. 박을 잡은 사람은 서양 음악의 지휘자와 같은 역할을 한다.

『문헌통고』에 박 판의 길이와 너비는 손[手]과 같다. 큰 것은 판(板)이 9개이고, 작은 것은 6개로 그것들을 가죽 끈으로 엮는다. 호부(胡部)에서 이 것으로 악절(樂節)을 짓는데, 그것은 손뼉[抃] 치는 것을 대신하였다. 당나라 사람도 박을 쳐서 악구(樂句)를 지었다고 한다.

以韋編之.胡部爲樂節盖以代抃也.唐人或用之爲樂勾. 宋朝教坊所用 六板長寸 上銳薄 而下圓厚以檀若桑木爲之. 豈亦柷敔之變體歟 〈按造拍之制 華梨爲上 黃桑次之 山柚子大棗木次之 其他堅剛色好之木 皆可用之. 凡六板 大小無定體, 板上穿雙孔 每孔 間以鍮錢 以鹿皮貫之垂色絲結子 ○初擊以起樂 仍樂節擊之,又急擊以止樂. 凡樂之長短曲節與作樂止樂 並從拍聲. 唐樂鄉樂並用之.」(『樂學軌範』卷七) 참조.

<sup>171) 「</sup>文獻通攷云 拍板 長闊如手 重.大者九板 小者六板

박의 재료로는 화리(華梨)가 가장 좋고, 황상(黃桑), 산유자(山柚子)·대추나무 순서인데, 그 밖에도 단단하고 빛이 좋은 나무는 모두 쓸 수 있다. 모두 6판인데, 박의 크기는 일정치 않다.

제작법은 판(板) 위쪽에 2개의 구멍을 뚫고, 구멍마다 뚫어진 곳에 돈[鍮錢]으로 간격을 두고 녹비(鹿皮, 纓子)나 두꺼운 말가죽으로 꿰고, 그 끝에 색실[色絲] 매듭을 드리운다.

쓰임새는 처음에 박을 쳐서 음악을 시작하고[起樂], 악절에 따라 박을 치고, 또 급히 쳐서 음악을 그치게[止樂] 한다. 모든 음악의 장단곡절(長短曲節)과 음악의 시작[樂作]과 종지[樂止]는 모두 박의 소리에 따른다. 당악과 향악에 모두 쓰인다.172)

필자는 천연 생옻칠 제작 기법을 타악기인 박에도 사용하여 제작하였다.

### 2) 장고(杖鼓)

장구는 국악기 중 혁부(革部)에 속하는 타악기이며, 일종의 양면고(兩面 鼓)로 허리가 가늘어 세요고(細腰鼓) 또는 장고(杖鼓)라고도 한다.

두 개의 오동나무통을 가는 조롱목으로 연결시키고, 통의 양편은 가죽으로 메웠다. 그리고 왼편 가죽, 곧 북편은 흰 말가죽을 쓰고 오른편 가죽, 채편은 보통 말가죽을 쓰는데, 북편은 두꺼워서 낮은 소리가 나고, 채편은 얇아서 높은 소리가 난다. 이 양편이 지름 약 45cm 되는 쇠로 된 테[圓鐵]에 매어 고정되어 있고, 테의 곳곳에는 걸정쇠[釣鐵]를 걸어 숫바[縮繩]로 얽어매고 있으며, 얽은 줄마디에는 좌우로 움직이면서 음정을 조절할수 있는 부전[縮經]을 끼웠다.

장구에 관한 가장 오래된 문헌은, 1076년(고려 문종 30) '장구업사'173)가 있었다는 기록이 보이며, 이보다 앞선 고구려의 고분벽화와 신라의 범종 (梵鐘)에 새겨진 그림에서도 그 흔적을 찾을 수 있다. 이후 장구는 당악 (唐樂)·향악(鄕樂) 등에 두루 쓰였으며, 지금은 정악(正樂)을 비롯하여 산

<sup>172)</sup> 국립국악원, 『신역 악학궤범』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 419~420쪽.

<sup>173)</sup> 장구에 관한 가장 오래된 문헌은 1076년, 장구 치는 것을 직업으로 한 '장구업사(杖鼓業師)'가 있었다는 기록이다.

조· 잡가· 민요· 농악· 무악 등 쓰이지 않는 곳이 없을 만큼 일반화되어 있다.

『문헌통고』에 "갈고(羯鼓)·장고(杖鼓)·요고(腰鼓)는 한(漢) 나라와 위(魏)나라에서 사용하였다. 요고의 통은 큰 것은 질그릇[瓦]으로, 작은 것은 나무로 만든다. 모두 머리는 넓고 허리는 가늘다. 송(宋) 소사(蕭史)의 소위 세요고(細腰鼓)가 이것이다."174)라고 하였다.

### 3) 징(鉦)

징은 국악기 중 금부(金部)에 속하는 타악기이며. 종묘제례악에서 대금이라 불리는 우리나라 고유의 횡취악기이다. 금(金)·금징(金鉦)이라고도하며, 대금(大쪽)과 같은 악기이다.

크고 둥근 놋쇠 판에 끈을 달아 끝을 헝겊으로 감은 채로 쳐서 소리를 내는데, 웅장하면서도 부드러운 음색을 가졌다. 본래 중국 상고시대부터 사용하였으며, 한국에는 고려 때 사용하였다는 기록이 있으나, 확실한 유입 시기는 알려져 있지 않다.

처음에는 북과 함께 군중(軍中)에서 신호악기로 쓰였으나, 오늘날에는 취타(吹打)·불교음악·종묘제례악(宗廟祭禮樂)·무속음악(巫俗音樂)·농악 등 매우 광범위하게 쓰이고 있다. 징은 특별히 종묘제례악에 쓰일 때는 대금이라 부른다.

<sup>174)</sup> 국립국악원, 전게서, 422쪽.

# 第 Ⅳ 章. 傳統樂器 改良과 製作 方法에 관한 考察

우리의 전통악기는 오랜 역사 속에서 민족의 희노애락(喜怒哀樂)과 정신적·심적 정서(情緒)를 표현하기 위해 제작되었다고 해도 과언이 아니다. 더욱이 다른 민족의 악기도 수용하여 우리만의 음악과 취향에 맞게 변화시킴으로써 또 다른 적용과 의미를 찾게 되었을 뿐만 아니라, 우리만의 새로운 음악적 배경을 마련하는데 도움이 되었다.

이러한 역사적 배경을 기저로 우리의 전통악기는 『악학궤범』에 약 60 여 종의 악기가 있었으나, 현재 우리가 사용하고 있는 악기들은 약 20여 종 정도이다. 그래서 우리의 전통악기들의 변화 과정을 알아보고, 본 논문 의 주제를 도출하기 위해 전통악기의 재료가 되는 목재에 대한 물성 연구, 옻칠에 대한 고찰 및 제작 방법, 국수무늬 울림통 제작법 등에 대해 알아 보고자 한다.

# 第 1 節. 목재(木材)의 특성과 물성 연구

목재는 세계 경제에서 매우 중요한 부분을 차지하는 물질로써, 인간의 주거환경과 관련된 주재료일 뿐 아니라, 특유한 음향성을 지니고 있어 여러 악기의 음향판으로 사용되어 왔다. 또한 조직·색상·밀도·화학적 조성(組成)이 다양하고, 구조재로서 강도가 높으며 가공이 용이해 에너지 자원 등의 원료175)로도 쓰이는 것이 특징이다. 따라서 그 쓰임새와 용도가매우 다양하다.

그러나 목재는 이와 같은 우수한 성질을 가진 소재이지만, 반면 특정한 용도로 사용되었을 때 많은 결점을 지니는 한계성도 있다. 따라서 목재의 조직이나 성분, 점탄성 등 특성에 대한 연구를 지속적으로 해야 하며, 이

<sup>175)</sup> 정희석·유태경·권주용, 「전통악기 음향판의 편면도장에 의한 음향성의 변화」, 한국과학재단 핵심전문연구과제논문, 1997,

러한 한계점을 보완하고 활용을 극대화 한다면, 우리 생활에 매우 필요불 가결한 재료가 될 것이며, 또한 많은 도움을 받을 수도 있다. 그러므로 이 러한 성질과 특성에 대한 파악이 무엇보다 중요하다.

악기를 그 예로 들어보면, 악기를 제작하는 기초로 제작에 필요한 소재 (素材)에 대한 물성 파악과 부재(部材)에 대한 설계 및 조립, 음질 평가 등의 과정을 거친다. 음향 용재는 주로 판재 형태로 사용되므로, 설계 및 가공에 앞서 판재의 절삭 방향에 따른 주 평면의 물리적 성질이 파악되어야한다. 따라서, 이러한 측면을 고려하여 견고성 및 유지 보존 측면과 아울러 악기에서 가장 중요한 청아하고 맑은 소리를 간직할 수 있는 전통 악기 제작을 위해서는 면밀한 검토가 필요하다.

다음은 목재(木材)에 대해 그의 특성에 대해 알아본다.

목재는 2차 목부라고도 알려져 있는 복잡한 생물질로써, 유관속 형성층의 활동에 의한 2차 생장(비대생장)의 결과에 따라 대부분의 종자식물과 많은 피자식물의 수간과 뿌리에 발달하게 되는 조직체이다. 이와 같은 목재는 세포의 분화 과정 중 세포질의 활동에 의해 퇴적된 두꺼운 세포벽들로 이루어진 집합체이다.

목재를 구성하는 세포는 길이 방향으로 길게 신장된 형태를 지니고 있어, 통도 기능과 지지 기능을 수행하는데 매우 적절한 구조가 되고 있다. 또한 목재는 형성층을 중심으로 형성층의 안쪽에는 물관이 생겨나는데, 이물관은 생긴 시기에 따라 그 구조나 크기가 달라지므로 나이테가 생기게된다. 또한 바깥쪽에는 체관이 생겨난다.

목재 중에서 주로 이용되는 것은 줄기 부분으로, 외부에는 수피(樹皮)가 있고, 그 내부에는 목부(木部)가 있으며, 중심부에 심재가 있다. 수피와 목부 사이에는 형성층의 활동에 의해 매년 다량의 목재 세포가 생성된다.

목재의 세포벽을 살펴보면 외층·중층·내층 등 세 개 층으로 이루어져 있다. 외층과 내층에서는 셀룰로오스가 세포의 축에 대해 직각인 방향(횡 방향)으로 배열되어 있으나, 중층에서는 세포의 축에 대해 평행인 방향(축 방향)으로 배열되어 있다. 세포벽은 대부분을 중층이 차지하게 된다.

이러한 구조로 이루어져 있어 목재 세포는 가로와 세로로 강하고 단단

한 구조가 되며, 축 방향의 인장 강도 역시 강한 구조로 구성하게 된다. 또한 각 층을 관찰해 보면 '박층'이라고 불리는 대단히 얇은 층이 여러 개 겹쳐져 있는데, 이 모습은 마치 쌓여 있는 합판과 같은 구조로 이루어져 있다. 다시 말해서 목재 세포는 여러 층으로 되어 있는 합판과 같은 구조 로 되어 있어, 매우 강하고 단단하다고 할 수 있다.176)

지금까지 살펴본 바와 같이 목재는 이러한 구조로 인해 나무는 높은 위치에까지 수분을 운반하는 통로를 강하고 단단하게 만들 뿐만 아니라, 하늘 높이 우뚝 솟아오를 수 있으며, 지탱이 가능한 것이다.

목재의 특성에는 여러 가지가 있겠지만, 본고와 관련된 음향성과 열전도 성의 두 부분에 대해서 살펴보기로 한다.

목재는 특유한 음향성을 지니고 있기 때문에 각종 악기의 음향판으로 사용되어 왔다. 서양 악기인 피아노와 바이올린 등에는 가문비나무와 단풍 나무 등이 사용되어온 반면, 우리 고유의 가야금이나 거문고, 장고 등의 전통악기에는 오동나무나 밤나무가 사용되어 왔다.

특히 악기는 다양한 기후 조건 하에서 실내외 어디서나 연주하게 되는데, 목재는 흡습성의 재료이기 때문에 주위 환경의 습도와 온도 변화에 따라 흡습과 방습에 의해 함수율이 변화되고 변동될 수 있다. 이에 따라 음질에 차이가 생기고 악기의 수명도 단축되는 것이다. 따라서 좋은 재료를 선택하더라도 오랫동안 고유의 음질을 유지하고 보존시키기 위해서는 음향성을 유지할 수 있는 처리와 방법이 필요하다.

본고에서의 중요 부분은 '목재의 소리에 대한 성질'로, 목재의 진동 및음향 특성에 관한 연구는 주로 20세기 초반부터 일본과 서양에서 이루어져 왔으나, 우리나라는 이제 시작 단계에 있다고 볼 수 있다.

특히 악기 제조에는 '목재의 공명과 음의 방사 성질의 원리'가 이용되어왔는데, 이는 곧 목재의 진동 능력과 음파를 공기 중에 방사할 수 있는 성질을 이용한 것이다. 목재는 탄성 계수 대 밀도 비율이 다른 재료보다 크고, 목재 중에서도 현악기의 재목(材木)은 탄성 계수 대 밀도 비율이 큰 재목을 요한다.177)

<sup>176)</sup> 김복곤, 「전통현악기 울림통에 관한 연구」, 중앙대학교 예술대학원 석사학위논문, 2002, 32쪽.

<sup>177)</sup> 이큰울, 『휨진동법에 의한 국악기용 주요 국산재의 재질 및 음향특성 평가에 관한 연구』,

목재는 일반적으로 음의 양도체로, 소리가 목재에 닿으면 일부는 흡수되고, 일부는 통과하며, 일부는 반사한다. 진동으로 에너지의 일부가 내부 마찰로 인해 감퇴하는데, 이 감퇴는 비중이 작은 것이 보다 더 크다. 음향성이 높다는 것은 음의 감쇠작용(減衰作用)과 음의 전달속도가 함께 크며, 음의 전달속도와 목재 비중의 상승적으로 나타나는 음향 저항이 적다는 측면이 목재는 아주 우수하다. 그 예로 철과 비교하면, 감쇠작용에 있어서는 목재가 철 보다 크고, 음의 전달 속도는 거의 비슷하며, 비중에 있어서는 목재가 철보다 확실히 작다. 그러므로 음향 악기의 케이스나 악기재로서 활용도가 크다고 할 수 있다. 또한 목재의 흡음성은 방음재로서도 활용이 된다.178)

음이 잘 전달되는 목재를 예로 들어보면, 오동나무, 밤나무, 대나무, 모과나무, 북가시나무, 느티나무, 장나무, 은행나무, 후박나무, 적송, 삼나무, 비자나무, 노송나무 등이다. 특히 오동나무는 전통현악기 울림통 위판과 타악기 장고울림통에 주로 사용되고, 대나무는 전통관악기의 주재료로 사용된다. 그러므로 전통현악기 울림통의 밑판은 밤나무·느티나무·가문비나무등을 주재료로 사용한다.

요약하면, 훌륭한 악기를 제작하는데 가장 중요한 재료가 되는 목재는, 제작하는 악기의 체질에 따라 혹은 어느 나무를 사용하는가에 따라 목재 선정부터 매우 중요한 일이다. 이 점은 바로 악기가 오래갈 수 있도록 유지시켜 주는 근본으로, 전통악기를 제작하는데 적어도 10여년 이상이 걸리는 이유가 되며, 수축과 팽창을 최소화해야 견고하고, 악기가 오래 유지되며 뒤틀림을 방지할 수 있다.

이에 목재가 수축과 팽창을 최소화하는 방법을 알아보면, 똑같은 함수량으로 똑같이 건조시켜 두고, 가능한 한 정목판을 사용하며, 흡수 능력을줄이면서 높은 온도에서 건조한 나무를 사용해야 한다. 다음으로는 가급적가벼운 목재를 쓰며, 합판처럼 섬유를 직각으로 사용한 목재를 사용한다. 또한, 재료를 적당한 습도가 있는 장소에 보관하는 데, 나무 밑동과 머리부분에 창호지를 발라두면 갈라짐을 막는데 좋은 효과가 있으며, 도료(塗

전남대대학원 석사논문, 2004, 4쪽.

<sup>178)</sup> 김복곤, 전게서, 36쪽.

料)를 칠해 두는 것도 좋은 방법 중의 하나이다.

다음으로, 목재는 조직 중에 다수의 공포(空胞)를 가지는 까닭에 열전도성이 적다. 열전도율은 비중, 함수율, 섬유 방향에 따라 다르나, 대체로 목재는 열전도가 나쁘다. 이러한 성질을 이용해 가열물·저온물 용기의 손잡이나 실내장치, 가구 기구 등에서 단열재에 적합하게 쓰인다.

이상과 같은 설명이 악기를 제작함에 있어서, 목재 및 부위(위치) 등의 선정과 제재 방법 등이 매우 중요하다는 결론을 얻을 수가 있었다.

## 第 2 節. 옻칠에 대한 고찰 및 제작 방법

#### 1. 옻칠의 유래와 특성

옻나무는 티벳 및 히말라야 지방이 원산지로 알려져 있다. 옻나무 수피에서 채취되는 옻칠(漆液)의 주성분인 우루시올(옻산)은 공기 중의 산소와접촉되면 효소반응에 의해 견고하게 굳어지면서 다른 도료(塗料)와는 다른특이한 도막을 형성한다. 이러한 특성을 가진 옻칠은 별다른 가공 과정 없이도 적절한 온도와 습도조건만 유지되면 쉽게 옻도막을 형성하게 된다. 또한 각종 산(酸)에도 부식되지 않고 내염성(耐鹽性), 내열성(耐熱性)을 가지며, 방수(防水), 방부(防腐), 방충(防蟲), 절연(絶緣)의 효과가 뛰어난 도료라는 것을 과학적으로 인정받고 있다. 따라서 어떤 화학도료보다도 성분이 뛰어난 무공해 천연도료로서의 가치를 가진다.

옻칠은 동양권에서는 이미 4천여년 전부터 칠기의 도료로서 사용되었다. 단순한 생활용품에서 예술품에 이르기까지 금속, 목기 등 다양한 종류의 칠기류에 도료로 널리 사용되어 왔다. 그러나 산업화 이후 화학적 도료 생 산의 확산과 보급 및 석유화학 공업의 발달로 합성수지 도료가 대량 생산 되면서 옻칠의 수요 줄어들었고, 거의 쇄락의 길을 걸어 왔다.

그러나 20세기 후반, 환경에 대한 중요성과 공감대 형성으로 최근 옻칠이 다시 관심을 불러일으키는 이유가 되었다. 즉, 옻칠은 무공해 자연도료이고, 환경 친화적인 도료로서의 가치가 있으며, 어떤 합성수지 도료도 가

지지 못하는 특성을 가지며, 활용가능성 또한 크기 때문이다.

옻에 대한 기록에 의하면 옻은 국가적으로도 매우 중요한 도료로 애용되어 왔음을 알 수 있다. 그 이유로는 내구성(耐久性)이 요구되는 기물에 옻을 바르면 장기간 사용할 수 있고, 산(酸)이나 알칼리, 염분(鹽分), 알코올 등의 약품에도 강하고 견고성이 뛰어나 잘 벗겨지지도 않는다. 더욱이방수성(防水性), 방부성(防腐性) 그리고 열(熱), 전기의 절연성(絶緣性) 또한 탁월하다는 점과 내구성과 광택성, 접착성 등이 강해 용기나 장신구의제작에도 사용되어 왔다. 이러한 많은 점들이 자연도료(自然塗料)인 옻의장점이면서 특징이기도 하다. 따라서 이를 기초로 칠기 문화가 형성된 것으로 보인다.

옻칠에 대한 유래는 정확하게는 알 수 없으나, 선사시대부터 생활도구나무기류, 농기구 등을 나무로 만들어 쓰며, 자연에서 경험으로 얻어낸 재료인 옻칠<sup>179)</sup>을 사용하였을 것으로 짐작할 수 있다.

중국과 일본에서는 신석기시대부터 칠기가 존재하고 있었으며, 우리나라에서 옻칠을 처음 사용하기 시작한 것은 청동기시대로 보이며, 유적의 유물이나 문헌자료 등에서 찾아볼 수 있다. 또한 신라의 관직명 또는 『경국대전(經國大典)』에 나타난 옻나무 정책 등을 통해서 옻칠에 대한 상황을살펴볼 수 있다. 특히 기원전 1~2세기 경 경남 의창 다호리 유적과 광주신창동 유적에서는 옻칠한 칠기류와 칠기 칼집 등이 출토되었다. 이 유적들에서 발견된 칠기에는 주로 흑칠(黑漆)과 주칠(朱漆)의 흔적을 찾아 볼수 있는데, 주칠은 밑칠을 사용한 것으로 보인다. 또한 낙랑시대의 고분에서도 칠기 등이 발굴되었다.

『조선왕조실록(朝鮮王朝實錄)』에도 옻에 관한 기록이 여러 곳에 등장하였다.

<sup>179)</sup> 옻나무의 수액에 착색제·건조제 등을 섞은 유성도료를 '옻칠'이라고도 한다. 한국의 옻칠 즉칠의 역사는 청동기 시대 말기부터 시작된 것으로, 그것은 3세기 경 유적으로 추정되는 충남 아산 남정이 석관묘에서 청동기와 함께 발견된 칠박편에 근거를 두고 있다. 이 유적이 청동기 말기에 속하는 만큼 수세기 앞서는 시대로 소급할 가능성이 있다. 그밖에도 황해도 서흥 천곡리의 석관묘에서 발견된 칠편, 평양 정백리 고분에서 발견된 동과에 흑칠한 칼집, 평양 석 암리 왕근묘에서 발견된 흑칠한 칼자루 등 옻칠의 흔적을 찾아 볼 수 있어 선사시대 청동기 문화 단계에 이미 옻칠이 도입되어 사용되었음을 입증해 주고 있다. 김미희, 『식물을 모티브로 한 옻칠화 연구』, 대전: 배재대학교 국제통상대학원 석사논문, 2008, 12쪽 참조.

그 예로 세조 13년 3월에 "옻은 쓰임새가 상당히 중요하여 식재(植栽) 번종의 명을 이미 하달하였으나, 관민이 그 식재를 기피하는 것은 불가하다. 지금부터는 춘분에 군현의 대소에 옻나무의 수를 정하여 배양토록권하고, 매년 그 상황을 보고하면 관원을 파견하여 그 사실을 검토할 것이다."라고 기록되어 있다. 그러므로조선시대에는 칠기 사용이 민간에서도 가능했지만 국가의 제재를 받았음을 알 수 있다.180)

그 후 일제 강점기 시기에는 일제가 자국의 옻칠 소비량이 증가함에 따라 한국에서의 옻 생산에 관심을 가지게 되었고, 옻나무 재배를 장려하기도 하였다. 지금은 주로 강원도 원주 지방에서 생산하고 있으며, 경남 함양, 마천 등지에서도 소량 생산하고 있다. 그러나 칠 채취 인력의 부족과, 일본을 비롯한 다른 나라에서 칠 대용품인 카슈 합성칠의 도입으로 칠이단절될 위기에 있다. 그리고 이 옻칠은 우리나라를 중심으로 중국, 일본, 미얀마, 베트남 등 동양권에서만 채취할 뿐이며 유럽이나 미주에서는 채취하지 않는다.

옻칠에 대한 특징과 장점을 살펴보면, 옻칠은 에너지적으로 매우 안정된 상태로 존재할 뿐만 아니라, 외부의 습기를 흡수하거나 방출해 항상 일정 한 수분을 머금어 유지한다. 때문에 나무로 만든 생활용구나 무기류 등에 옻칠을 하면 표면에 견고한 막을 형성할 뿐만 아니라, 광택도 나고 오랫동 안 사용해도 변하지 않아 목기류를 보존하는데 내구성이 뛰어난 천연도료 로써 인정을 받게 되었다.

현재 우리나라에서의 옻칠 채취는 일반적으로 6월 중순부터 10월 중 순~11월초까지 실시한다. 옻칠은 이른 새벽에 많이 나오고, 오후에는 잘나지 않으므로 새벽 4시 경부터 오후 3시경까지 채취한다.

채취 방법에 따라 생칠(生漆)181)과 화칠(火漆)182)로 나누는데, 생칠은 옻

<sup>180) 『</sup>조선왕조실록(朝鮮王朝實錄)』, 『경국대전(經國大典)』, 참조.

<sup>181)</sup> 생칠은 옻나무 피(皮)에 5~10mm 정도 대각으로 흠집을 내서 하얗게 흘러나오는 칠액을 받아 내는 것을 말한다. 생칠의 수액은 처음에는 흰색이나 시간이 흐르고, 공기와 접촉하면서 서서 히 검은 색으로 변해간다. 생칠은 독성이 강해서 함부로 사용하면 안 되지만, 해충을 죽이는데 탁월한 효능이 있다.

<sup>182)</sup> 우리나라 전통 옻액 채취법으로, 옻나무 가지를 물속에 2~3일간 담가 두었다가 수분을 머금 게 한 후 한쪽을 불에 쬐이면서 다른 한쪽에서 물줄기를 끊듯이 상처를 내어 옻액을 채취한 칠을 말한다. 이때 옻액의 양은 많으나 그 질이 떨어지는 결점이 있다. 화칠의 채집 원리는 상

나무에 흠집을 내어 흘러나온 칠을 채취한 것으로 공예품과 공업용으로 주로 쓰인다. 또한 화칠은 옻나무를 베어 냇물에 일주일 정도 담갔다가, 흠집을 내어, 불에 구워 칠이 흘러나오면, 채취하는 방법인데, 주로 약용으로 쓰인다. 연구 논문「옻칠의 정제기술에 관한 연구」 183)에서는, 옻의 채취 시기나 채취 장소에 따라, 생칠의 함유율이 차이가 나며, 이것이 옻칠의 점도나 도막의 균일도, 인장강도 등에 영향을 주는 것으로 나타났다.

채취한 칠은 공기에 접하게 되면 흑색을 나타낸다. 장시간 저장하면 수분과 고무질은 가라앉게 되어 칠이 상층에 모인다. 생칠은 용기 내에서 상온으로 휘저어 섞은 후 38~45 ℃로 수 시간 보존하면 빛깔이 검게 변한다. 이 공정을 '소흑목(素黑目)'이라고 하며, 공정 중의 주반응은 산화와 탈수이다. 이 밖에 기름을 가하든지 안료를 첨가하여 정칠(精漆)이라는 최종제품을 얻게 된다.

옻칠은 한국과 중국·일본에서 예로부터 금속이나 목공도장용(木工塗裝用)으로 소중히 여겨왔던 도료로서, 특히 칠기류에 많이 사용된다.

옻칠 도막(塗膜)184)의 경도·부착성·광택 등이 뛰어나지만, 담색(淡色)이 나오지 않고 또한 건조가 느리다. 반면, 깊이 있고, 무게 있는 예술적 감각 때문에, 이런 것을 표현할 때 많이 쓰인다. 이 밖에 높은 전기 저항과 내열성을 이용하여 전기절연도와 내산 도료에도 사용된다. 사용 시 주의할 점은, 옻칠이 손이나 얼굴에 닿으면 우루시올의 작용으로 옻이 오른다. 따라서 작업 전에 식용유를 바르고, 작업 후에는 잘 씻어야 한다.

#### 2. 전통현악기의 옻칠 제작 방법

처를 낸 수지 흠으로 옻액이 배어 나오는데 이 옻액을 모으면 된다. 화칠의 기본 색상은 검붉은색이고, 또한 채집 중에 산화효소가 손상되고, 열로 인해 수분이 거의 없으므로 건조가 느리다. 화칠은 주로 약칠 등의 한약재로 많이 사용되었다.

<sup>183)</sup> 송종근·한창훈,「옻칠의 정제기술에 관한 연구」, 목재공학, 29(1):31~42, 2001.

<sup>184)</sup> 옻칠 도막(塗膜)은 다른 화학도료에 비해 오히려 우수한 내구성(耐久性)을 지니고 있는데, 그이유는 다음과 같다. 첫째, 화학적으로 옻칠 도막은 바깥족의 우루시올(Urushiol: 옻산) 고분자가 수분의 침투를 방지하고, 안쪽의 다당류가 산소의 침투를 방지하여 내부가 산화되는 것을 막는다. 그리하여 물, 유기용매, 산 등에도 쉽게 부식되거나 썩지 않는다. 둘째, 물리적으로 옻칠도막을 형성하고 있는 입자가 충충이 쌓여 있다는 점으로, 외부의 입자충이 파괴되어도 다음 입자층이 노출되므로, 도막의 마지막 입자 충까지 완전히 파괴될 때까지 원래의 성질을 그대로 유지할 수 있는 것이다.

전통현악기 울림통은 오동나무와 같은 목재를 이용해 상측 공명판185)과 하측 공명판을 부착하여 제작한다. 외면을 깨끗하게 가공 처리한 후에 불순물을 제거시킨 옻을 칠하고 건조시키는 과정을 반복 실시한다. 특히 옻칠을 여러 번 칠하면 완전한 밀폐 상태를 유지시켜 불순물의 유입이나 침투를 완전히 방지할 수 있다. 따라서 울림통의 외면이 산화되거나 부식되는 것을 방지할 수 있고, 보다 용이하게 장기간 동안 보관할 수 있다. 또한 습기와 온도 등 외부 환경에도 변형되지 않고, 음색이 변질되는 것을 방지할 수 있어 악기의 음색을 지속적으로 유지시킬 수 있다.

### 1) 울림통의 옻칠 제작 목적

앞서 전통악기 울림통에 옻칠을 하는 필요성과 그 장점을 언급한 바 있다. 전통악기를 제작하는데 울림통의 외면에 옻칠하는 방법에 대해 알아보기로 한다.

전통악기 울림통은 오동나무 같은 목재를 이용하여 상측 공명판과 하측 공명판을 부착하여 제작된다. 외면을 가공 처리한 후 불순물을 제거시킨 옻을 칠하고 건조시키는 과정을 수회 반복 실시한다. 그 이유는 완전한 밀폐상태를 유지시켜 불순물이 유입되거나 침투하는 것을 방지할 수 있기때문이다. 따라서 울림통 외면이 산화되거나 부식되는 것을 방지할 수 있고, 보다 용이하게 장기간 보관할 수 있다. 또한, 습기와 온도 등 외부 환경에도 변형되지 않고, 음색이 변질되는 것을 방지할 수 있어 악기의 음색을 지속적으로 유지시킬 수 있게 된다.

전통현악기의 공명판은 주로 오동나무로 제작하고 있는데, 보다 뛰어난음질과 장기간 보관 시 습기·온도 등의 외부 환경에도 형태와 음색이 변하지 않는 현악기 제작을 위함이다.

울림통을 제작할 때, 전통적으로는 그 외면에 아무것도 도장시키지 않았으므로 오랜 기간 보관하게 되면 습기로 인해 외관이 변형되거나, 부패되

<sup>185)</sup> 소리를 포함해 역학적 진동, 전기적 진동 등 모든 진동에서 일어나는 현상을 뜻한다. 이 중에 서 전기적 · 기계적 공명일 때는 공진(共振)이라고도 한다.

는 현상이 발생하여 장기간 보관할 수 없었고, 그로 인해 음색도 크게 달라지게 되는 문제가 종종 발생한 바 있다.

이와 같은 문제를 해소하기 위해, 울림통 외면에 일명 '셀룰로오스 도료'라고 일컫는 화학 성분의 래커(Lacqer)를 2~3회 도장시키거나, 또는 캐슈도료(Cashew resin paine)를 2-3회 도장시켜 제작하기도 한다.

그러나 이런 방법을 실시하면 도료 입자가 울림통에 형성된 미세 구멍까지 침투하지 못하고 외면에만 접착된 상태를 유지하게 되어, 표면이 산화되어 얼마간 보관하면 거칠어져 악기로서의 구실을 하는데 문제가 있다. 특히 장기간 보관시 피복된 래커나 캐슈도료가 박피되는 현상이 쉽게 발생하고, 공기 중의 수분과 화학 성분에 의해 변색될 뿐만 아니라, 부석부석 해지는 산화가 심화되어 쉽게 부서지는 문제가 발생한다. 또한 이로 인해 수분이 침투해 외관이 뒤틀리게 되고, 음색도 크게 변해, 장기간 보관도 할 수 없게 되는 등의 많은 문제가 발생한다. 따라서 이러한 문제점들을 없애고 해결하는 방법이 필요하다.

### 2) 옻칠 울림통의 제작 방법과 과정

옻칠 울림통은 오동나무와 밤나무를 이용한 상·하측 공명판을 제작해 일 체형으로 부착시켜 울림통을 제작한다. 제작된 울림통에 초기 사포공정은 사포를 이용해 다듬어 주는 공정으로, 울림통의 외면을 다듬어 줌으로써, 울림통의 외면을 균일하게 함은 물론, 두께도 일정하게 유지시킬 수 있고, 나무의 미세한 구멍들이 옻칠을 했을 때 옻이 쉽게 침투하게 할 수 있다.

이와 같은 방법으로 깨끗하게 다듬어진 울림통을 실내습도가 75~85%, 온도가 25℃정도 유지되는 클리닝 건조실에서 5~6 시간 건조시킨 후에 표면을 매끄럽게 다듬어 준다. 이러한 공정을 10회 정도 반복적으로 실시한 다. 총체적인 전통기법의 제작 공정186)을 말하면, 백골(白骨) 검사와 생칠(生 漆)하기・거친 것 메워주기와 종이 바르기・골회 바르기와 갈아내기・생칠 메꾸기・숯돌 갈기 및 중칠과 상칠하기・마감으로 상칠 광내기 순서로 진

<sup>186)</sup> 김복곤, 전게서, 74-76쪽. 참조. 기본적인 제작 공정에 대해 간략하게 정리하였음.

행하면 된다.

특히 울림통에 사용되는 옻은 옻나무에서 채취한 정제된 순수한 옻만을 사용하는 것이 좋다. 위와 같은 방법 실시로 옻칠 울림통은 공기 유입의 차단과 밀폐상태가 유지된다. 그 결과 불순물의 유입과 침투 방지 및 울림통의 외면도 외부 공기와의 접촉을 차단시켜 보호와 유지 측면을 보강할수 있다.

### 3). 옻칠 제작의 우수성과 기대 효과

전통현악기 재료로는 상측 공명판은 오동나무로, 하측 공명판은 밤나무. 소나무, 느티나무 등의 목재를 이용해 제작한다. 그 다음에 울림통의 외면 을 매끄럽고 깨끗하게 불순물을 제거시킨 후. 옻을 칠하고 건조시킨다.

전통현악기에 옻칠 기법을 실시하는 목적은 울림통 외면에 옻칠을 여러 번 실시하므로 인해 옻칠 층이 두껍게 형성되게 함으로써, 경도와 부착성 및 광택성을 양호하게 할 뿐더러 습기 침투와 오염 방지 및 산화·부식을 방지할수 있고, 장기간 보존해도 음질이나 음색이 변하지 않는다. 또한, 온 도 변화에도 잘 적응하여 뒤틀림 방지와 변형을 방지한다. 그 결과, 변하 지 않는 지속적인 원음유지와 보존을 할 수 있음을 제시하는데 있다.

옻칠 제작의 기대 효과 또한 앞서 제시한 옻칠 기법을 제작 방법으로 실시하면 옻칠의 특성으로 인해 같은 효과를 거둘 수 있다.

한 가지 더 이점을 보탠다면, 제작 상 울림통의 목재 나이테가 선명하게 보이게 하려면 생칠(生漆)을 하게 되는데, 그 방법은 거즈와 같은 고은 헝 겊으로 생칠을 묻혀 골고루 가볍게 문지르는 법을 반복 실시하면 좋은 효 과를 볼 수 있다.

### 第 3 節. 傳統絃樂器의 국수무늬 울림통 製作 方法

#### 1. 국수무늬 울림통의 제작 방법

국수무늬란 전통악기를 만들 때 제재목을 늙은 층을 배제하고 젊은 층부분으로 밑동에서 7~8자 정도(약210~240cm) 위쪽을 제재해 악기를 만든다. 특히 원형의 나이테를 직선으로 제재하기 위해 나무의 중심부인 심재(心材)를 피해 겉쪽의 젊은 층 만을 켜낸다. 소리를 먹는 심재(心材)의 미세한 구멍을 배제시켜 소리가 고르게 퍼질 수 있도록 하는 것이다. 이렇게 '국수무늬'(일자무늬)로 제재하여 울림통을 제작하게 되면 공명효과를 높이게 되어, 맑고 영롱한 음질로 우수한 전통악기를 제작할 수 있다.

국수무늬(일자무늬)로 울림통을 제작하기 위해서는 다음과 같은 방법을 제시한다.

원목을 제재목으로 제재할 때에 중심부의 늙은 층을 배제시켜 제재를 하거나, 혹은 중심부의 늙은 층을 포함시켜 제재할 경우에는 중심부로부터 일정한 각도로 제재함과 동시에 외주면을 제거한다. 그 후 외측의 절단면 끼리 접합시키고 양측으로 노출되는 늙은 층을 제거해 제재목으로 사용한 다.

이와 같은 두 방법 중 하나를 선택하여 울림통의 공명판을 제작하게 되면, 스폰지와 같은, 늙은 층이 있는 중심부를 제거시킴으로써, 전통현악기를 연주할 때, 음이 흡음되어 소멸되지 않는, 소리 먹는 현상을 없애고, 공명효과를 크게 향상시킬 수 있다.

따라서 음색과음질이 우수하고, 맑고 고은소리를 가진 전통현악기를 제작할 수 있다. '국수무늬'로 제재하여 만든 전통현악기 울림통에 관하여, 서울대 음향연구소 성광모 교수가 최첨단 과학시스템으로 증명하기 위한 실험을 하였다. 그 결과 종래의 전통현악기보다 배음구조가 풍부하며, 고음부분에서는 더 맑고 고운 소리를 낼 수 있고, 저음부분에서도 원하는 소리를 낼 수 있음을 입증하였다.187)

<sup>187)</sup> 성굉모, 『현악기 울림통의 진동 및 음향 특성에 대한 연구 Ⅱ』(국악기 기초 연구 : 현악기

다음은 울림통 제작 방법에 대해 설명하기로 한다.

울림통은 자연 건조된 오동나무를 선택하여 제작한다. 대패질은 오동나 무의 무늬결을 따라 하는데, 위판은 두께가 이푼188)(약 0.6cm)이 되도록 대 패질을 하여 만든다. 이때 윗부분이 약간 둥그스름하게 곡선을 이루도록 하는 것이 중요하다. 나무의 성질에 따라 나무가 강하면 좀 얇게, 나무가 무르면 좀 두껍게 다듬는다. 그 이유는 단단한 나무를 얇게 하면 쨍쨍한 소리가 나고, 무른 나무가 얇아지면 바가지 긁는 소리처럼 깊이가 없기 때 문이다. 울림판의 두께에서 소리의 성질이 결정되기 때문에 두께 잡는 일 이 매우 중요하다. 따라서, 울림통의 가운데 부분은 좀 두껍게 하고 양쪽 옆은 얇게 다듬는다. 울림통을 완성하면 뒤판을 붙이기 위해 쫄대를 붙이 는데, 이 때 짧게 끊어 붙여야 접착이 잘 된다. 밑판은 먼저 평평하게 재 단한 뒤판을 정확히 등분하여 울림구멍을 낼 곳에 구멍을 낸다. 울림구멍 은 해와 달을 상징하고, 음양의 이치를 나타낸다. 반달과 온달 모양은 전 체의 1/3지점에, 손잡이 울림구멍은 한 가운데에 위치시킨다. 위판과 밑판 이 완성되면 베게 목을 만들어 사이에 끼우고 위판과 밑판을 아교로 맞붙 인다. 이것이 완성되면 위판은 인두질을 한다. 인두질을 하면 색칠을 하지 않아도 나무결이 자연스럽게 살아나고 병충해를 방지할 수 있으며, 습기로 인한 부식 등을 막을 수 있다. 그리고 오동나무에 남아 있는 진이 표면으 로 빠져 나와 가야금 소리가 더 맑아진다고 알려져 있다.

또한, 인두질로 표면을 적절히 태우고 사포로 문질러 탄 자국을 벗겨내면 나무결이 살아나고 표면이 자연스런 황갈색으로 바뀐다. 주의할 사항은 뜨거운 불에 달군 인두를 쭉쭉 뻗듯이 사용해야 위판의 표면을 고르게 잘지질 수 있다. 이러한 과정을 거쳐 완성하게 된다.

현악기인 가야금·거문고·아쟁·대아쟁 등을 만드는데 가장 중요한 것은 오동나무이다. 오동나무는 5년 이상 눈 비 바람에 의해 자연 건조된 나무로, 옹이가 없고 밑동에서 7~8자 이상 된 젊은 층이어야 한다. 만약 높은 곳에 난 가지를 얻는다면 석상동이 아니라도 좋다고 『악학궤범』원문

연구 Ⅲ) 연구보고서, 2002.12, 11~12쪽. 참조. 188) 1푼=0.303cm

#### 에 나타나 있다.189)

전통현악기 위판은 오동나무로 밑판은 밤나무 등을 사용했으나, 현재 대부분의 전통현악기 제작자가 밤나무대신 느티나무나 외국에서 수입한 엘시, 알마스카 등을 주로 사용하고 있다.

본 연구는 음질이 뛰어나고 변질되지 않도록 제작된 전통현악기를 제공 하려는 의도로써, 바이올린과 같은 다른 현악기의 제작에도 본 제작의 원 리를 적용할 수 있다.

### 2. 현악기의 울림통에 사용되는 목재 선정과 제작 방법

우리 민족의 고유 악기 중의 하나인 가야금과 거문고의 울림통은 상판과 하판의 공명판으로 구성되어 있다. 상판은 나무가운데 울림이 가장 좋고 나이테가 국수무늬로 된 오동나무를 사용해야 한다. 하판은 강하면서도연하고 선명하여 소리의 울림이 좋은 밤나무와 느티나무, 감은비나무 등을사용해야 한다.

전통현악기의 구조에 대해 설명하면, 나무의 구조는 가장 외측에서 내측으로 겉껍질, 속껍질, 부름켜로 이루어져 있고 부름켜의 안쪽에는 속(목질)이 형성되어 있다. 속은 나무의 수령을 알 수 있는 나이테가 형성되어 있으며, 그 안쪽은 오래된 늙은 층이고 바깥쪽은 젊은 층이다. 젊은 층은 속의 주변부에 위치하며 나무를 키우는 역할을 하는 것으로, 보존기간이 짧은 반면 보존처리에 잘 반응하게 된다. 반면, 늙은 층은 속의 중심부에 위치하며 버팀목 역할을 하고, 보존기간이 길어 녹아나는 물질이 배어 있다. 또한 각 층은 얇은 벽 세포, 두꺼운 벽 세포, 두꺼운 벽 섬유 세포, 저장세포 등으로, 각 세포는 연결판, 세포벽 구멍으로 각각 연결되어 있다.

따라서, 수령이 긴 나무일수록 늙은 층은 녹아나는 물질이 많아지면서

<sup>189)「</sup>按造,玄琴之制前面用桐木. 凡桐木俗云石上桐最好. 須生石上者去地上七八尺許. 擁腫多旋紋者必木理沈濁,造琴聲亦不清. 須擇高技無旋擁,理直者乃可造君得. 高枝 則須非石上桐亦好. 凡以桐木造作之器並同.」(국립국악원,『신역 악학궤범』, 이혜구 역주, 태학사, 2000, 451쪽.)

스폰지 처럼 약해진다. 또한 중앙에는 공간이 형성되며 그 주변에 저항력이 약화되어, 골다공처럼 옹이들이 생겨 물의 흐름을 막는 것처럼 소리의흐름을 막아, 울림통을 제작할 때, 이 늙은 층을 피해서, 국수무늬 즉 일자무늬로 제재해서, 우리 고유의 현악기를 만들어야 세계적인 악기가 될수있다.

#### 3. 공명판 제작시의 문제점과 해결법

전통현악기 제작시 원목을 상·하판의 공명판으로 사용하게 되면 다음 과 같은 문제가 발생하게 된다. 나무의 구성은 앞서 설명한대로 중심부의 나이테는 늙은 층으로 구성되어 있고. 외측부의 나이테는 최근 생성된 젊 은 층으로 구성되어 있다. 따라서, 속을 장방형의 판 형태로 제재하게 되 면 중심부의 늙은 층이 여러 갈래로 분할된다. 이처럼 늙은 층이 포함되어 있는 제재목을 상·하판 제작 시 사용하게 되면, 음질이 현저히 떨어지는 문제가 발생한다. 즉, 악기를 연주할 때 현(絃)에서 발생되는 음이 젊은 층 에 의해서는 반사가 양호하게 이루어지지만, 늙은 층에 의해서는, 스폰지 가 물을 흡수하는 것 처럼, 소리를 흡수하는 경향이 있다. 또한 늙은층은 옹이들이 많아, 소리의 흐름을 막는 현상이 있어, 늙은층을 피해야만 한다. 다시 말해서, 현에서 발생되는 음이 늙은 층과 충돌하게 되면, 늙은 층은 녹아나는 물질(extractives)에 의해, 스폰지처럼 변형되어 있는 상태이므로, 음이 반사되지 못하고, 스폰지와 같이, 음을 흡수하는 현상이 오게 된다. 따라서 음의 일부가 소멸되는 문제가 있게 되며, 또 음의 일부는 늙은 층 으로 유입되어, 음의 발생을 억제하게 된다. 그 결과 음이 고르지 못한 현 상을 초래한다.

결론적으로, 현에서 발생되는 음이 중심부의 늙은 층에 의해 흡수되어 소멸되어 버리고, 늙은 층에 의해 음이 고르게 발생되지 못하게 되고, 전 통현악기를 연주할 때, 공명현상이 산만하고 무질서하게 발생되어, 음색이 맑지 못하는 문제가 있었다. 또한 최근에는 보다 용이하게 제작할 수 있도 록, "^"형으로 제재하여 중심부의 늙은 층을 더욱 세분화하고, 이를 사용함으로써, 음질이나 음색이 떨어지는 전통현악기 울림통을 양산하는 폐단이 있었다.

이러한 문제점에 대한 해결 방법과 목적으로, 공명판을 제조할 때 위와 같은 페단 요인인 늙은 층이 있는 중심부를 배제시킴으로써, 음질을 향상 시키고 음색을 맑고 깨끗하게 하는 공명판 제작 방법을 제공하는데 목적 이 있다. 또한 체적밀도와 면적밀도가 동일하더라도 공명효과를 향상시킬 수 있도록 하는 공명판을 제공하는데 있다.

더욱이 원목 크기에 따라 늙은 층의 중심부를 배제 함으로써, 원목의 이용률을 극대화시켜, 공명판의 제작 방법을 제시하고자 함이다. 이는 전통현악기 뿐만 아니라, 바이올린, 비올라 등 서양의 현악기나 다른 현악기에도 적용할 수 있는 공명판 제작 방법이다.

### 4. 원목의 제재 방법과 울림통의 제작 공정

본 제작은 원목의 크기 즉, 지름이 작아 단독형으로 제재할 수 없는 경우와, 지름이 커서 단독형으로 할 수 있는 경우에 따라, 원목의 제재 방법을 달리하게 된다.

원목의 지름이 작아 울림통을 단독형으로 제재할 수 없는 경우, 원목의 지름이 작으므로, 원목의 중심부를 기준으로, 일정한 각도 만큼씩의 크기로 제재하여 준다. 제재 각도는 악기 종류와 원목의 지름에 따라 다르며, 전통현악기 울림통의 상판을 제작하고자 할 경우에는, 폭이 300mm 이상되어야 한다. 두께는 최소 500mm 이상은 되어야 하므로, 이를 감안하여적절한 각도로 제재하여야 한다.

일차적으로 제재된 제재목은 경사진 면 중에서, 어느 일면의 재단 면과이차적으로 제재되는 절단면이 직각을 이루도록 제재하여, 외측의 폐기부를 제거한다. 일차 및 이차 제재 과정에 의해, 직각 삼각형상으로 제재된 제재목은 2개를 1조로 하여 결합시켜 준다.

제재목의 경사면에 아교를 칠해, 밑면이 큰 이등변 삼각형으로 일체화시켜 준다. 반지름의 크기가 작은 원목을 사용할 경우에는, 제재목을 접합시켜 주어야만, 늙은 층을 포함한 측면 제거부를 제거하더라도, 양측의 측절단면끼리의 폭을, 차후에 제조될 울림통의 폭과 일치되거나, 다소 크게유지시켜 줄 수 있다. 양측의 늙은 층이 제거된 접합형의 제재목은 전통현악기를 만드는데 훌륭한 재료가 된다.

예컨대, 전통현악기의 제작 경우에는, 상측 가공면은 만곡형으로, 하측 가공면은 평행하는 만곡형으로, 평판형으로 가공해 준다.

원목의 제재 방법에 대해 정리하면, 제재된 제재목에서 외주 측으로 폐기부를 절단 제거할 때, 외주 양단을 직선으로 잘라, 이등변 삼각형상으로 형성해 준다. 이후 절단면을 아교로 접착시켜 좌우를 길이가 긴 다이아몬드형이 되도록 하여, 좌우 양측의 늙은 층을 포함한 측면 폐기부를 제거해준다. 양측 면이 제거된 접합형의 제재목을, 전통현악기 울림통의 상·하판으로 제작할 경우는, 상·하측 제거부를 우선 제거하여, 상하측 가공면을, 그 특성에 따라 가공하면 된다.

### 5. 전통현악기의 울림통 제작 방법

전통현악기를 가공하고자 할 경우에는 상판은 만곡형으로, 제재해줌으로써, 공명판을 보다 용이하게 제작할 수 있게 된다.

전통현악기 공명판 제작에 대해 설명하면, 먼저 원목의 지름을 자로 재서 확인한다. 상·하판 제작의 경우, 이들 폭이 대체적으로 각각 24cm 내외를 유지해야 한다. 단독형의 제재목으로 제재하기 위해서는 원목의 반지름이 32.5cm 이상 되어야 한다. 또한 접합형의 제재목으로 제재하기 위해서는 원목의 반지름이 최소한 17cm 이상 되어야 한다. 즉, 원목에서 중심부의 늙은 층은 원목의 지름의 약 20~25%를 차지하고 있어 이를 제거하기 위한 제재 가능 여부를 확인하기 위한 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 오동나무의 늙은 층이 있는 중심부를 배제

시켜, 소리 먹는 현상을 없애고, 일정한 무늬 즉, '국수무늬'로 제재하여 만든 전통현악기는, 종래의 전통현악기 보다, 배음 구조는 풍부하고, 고음 부분에서는 더 맑고 고운 소리를 낼 수 있고, 저음 부분에서도 원하는 저음의 음량을 소화해 낼 수 있다는 것이다. 또한 악학궤범 향부악기도설 내거문고 제작시, 원목의 크기와 특성에 대해, 나무 고르는 법이 기록되어 있다.

전통현악기 울림통은 제재방법을 달리 함으로써, 원목에서 젊은 층의 손실을 최소화 하고, 기존의 제작 방법에 비해 손쉽게 제작할 수 있다는 것이다. 또한, 본 제작 원리는 전통현악기를 제작하는데, 적용할 수 있으며, 다른 현악기와 서양 현악기를 제작하는 데에도 적용할 수 있다.

이상과 같이 열거한 이론적인 설명 이외에 본인이 직접 제작하였거나 또는 방송·매체 등에 나온 경우 및 실용신안 등록·특허를 받은 악기 제 작을 중심으로 국수무늬 울림통 제작에 관한 결론은 다음과 같다.

『악학궤범』 향부악기도설 내 거문고 악기부분 제작 시 나무 고르는 법이 있는데, '거문고의 위판은 오동나무를 쓰며, 특히 오동나무 중에서도 돌 사이에서 모질게 자란 석상동(石上桐)이 가장 좋다. 땅에서 7~8자 쯤 떨어진 나무로, 옹이가 없고 동그라미 무늬가 없으며, 결이 곧은 나무라면 거문고를 만들 수 있다. 만약 높은데 난 가지를 얻는다면, 석상동이 아니라도 좋다. 뒤판은 밤나무[栗木]를 쓴다.'고 기록되어 있다.

이러한 기록을 바탕으로 조선시대에도 거문고 및 현악기의 공명판을 고를 때, 오동나무를 사용했음을 알 수 있다. 또한 여러 현악기 중에서 우리민족의 고유 악기 중의 하나인 가야금과 거문고의 울림통을 필자는 상·하판의 공명판이 국수무늬 즉 일자무늬로 되어 있다. 이렇게 만든 전통현악기는 음의 속도나 흐름이 전반적으로 좋아 보다 뛰어난 음질을 낼 수있고, 장기간 보관하더라도 음색과 음질이 변질되지 않는 이유에서이다. 연주가들과 국악과 교수들에게 보인 결과, 한결 같이 음색이 곱고 영롱하다는 평을 받은 결과이다.

전통현악기의 경우 앞판은 오동나무를 사용하고, 뒤판은 밤나무.느티나 무.감은비나무.먹감나무등을 쓰는데, 좋은 나무선택과 제재, 그리고 건조시 키는 일이 가장 중요하다. 자연 상태로 10년 이상을 말려야 모양이 변하지 않는다.

제작 방법은 나무속을 파내고 소리가, 공명할 수 있도록 빈 공간을 만들어 울림통을 다듬는다. 그리고 소리가 양 옆으로 잘 퍼질 수 있도록 울림통 안쪽 양변에 쫄대를 붙여주고, 울림통 안면에는 벌레가 먹거나 습기가 차지 않도록 옻칠을 해준다. 그 다음 밑판을 붙여 울림통이 완성되면 인두질을 하여 문양을 살려내고, 악기 밑판에 옻칠을 한 다음 다시 건조시킨다. 나무의 선택부터 모든 공정에 정성과 솜씨가 들어가야 한다. 또 나무의 나이테는 소리의 전달에 큰 영향을 미치게 되므로, 나무를 제재할 때 '국수무늬'이른바 '일자무늬'로 제재하여 자른다. 이것이 가장 좋은 재료가되다.

성광모(2002)는 '현악기 울림통의 진동 및 음향 특성에 대한 연구Ⅱ'에서 '대부분의 현악기는 음을 발생시켜 주는 현(絃)과 그 음을 울림통에 전달해주는 부분, 그리고 울림통으로 나누어 생각하며, 각각의 성질뿐만 아니라 서로의 상호작용도 중요하게 된다' 190)고 지적하고 .있다

일반적으로 현악기는 다음 그림에서와 같이 음을 발생시켜주는 현과 그음을 울림통에 전달해주는 부분, 그리고 울림통으로 나누어 생각할 수 있다.



[그림 12] 소리의 발생 과정

최종으로 청취자에게 전달되는 소리의 특성은, 위의 각각의 요소의 음향학적 복합적인 특성에 따라, 연주되는 공간의 특성까지, 모두 포함되어, 전달되게 된다는 것이다.

앞서 설명한 방법 등으로 필자는 가야금 울림통에 '국수무늬 천연 생옻 칠 울림통'을 제작하여 특허를 받았다.

<sup>190)</sup> 성굉모, 전게서, 3쪽. 참조.

본 제작의 원리는 앞에서 예시된 바와 같이, 전통현악기를 제작하는데 적용할 수 있을 뿐만 아니라, 다른 현악기인 기타, 바이올린, 비올라, 첼로 와 같은 서양 현악기를 제작하는 데에도 적용할 수 있다.

# 第 4 節. 傳統樂器의 復元 및 改良에 관한 製作 方法 事例

국악기라고 통칭되는 한국의 전통악기는 오랜 역사를 가지며 우리의 문화와 환경에 적합하게 변모해 오고는 있으나 그에 따른 체계적이고 과학적인 연구는 거의 없다고 해도 과언이 아니다.

이러한 맥락에서 앞으로는 전통악기에 대해 보다 많은 연구와 관심으로 연구 성과가 축적될 때 악기의 원형 보존은 물론이거니와 좋은 품질의 악기 제조에 기여할 것으로 보인다. 지금까지의 전통악기 제작은 문헌적 이론을 기반으로 하거나, 또는 본인이 직접 전통악기를 제작함으로써, 얻어지는 결과물들이었다. 따라서 체계적이고 전문화된 제작 기술 방법으로서, 전통악기의 복원과 개량화 측면을 연구하고, 종합적인 데이터가 나온 부분은 거의 없다고 볼 수 있다. 그러나, 이러한 상황에서도, 현악기 울림통에관해, 구체적이며 논증적으로 분석・증명한 성광모(2002)의 연구보고서인 '현악기 울림통의 진동 및 음향 특성에 대한 연구Ⅱ'191)가 참고 자료가 되었다.

이 논문에는 대부분의 현악기가 음의 발생을 3가지 측면으로 설명하고 있다. 즉, 음을 발생시켜주는 현(絃)과 그 음을 울림통에 전달해 주는 부 분, 그리고 울림통으로 나누어 생각할 수 있는 것으로, 각각의 성질뿐만 아니라 서로의 상호작용에 대한 중요성도 함께 지적한 바 있다.

지금까지 본 논문의 요지인 『악학궤범』을 기저로 하여, 전통악기에 대한 이론을 개진하였고, 이번 절에서는 필자가 그동안 제작한 악기에 대한

<sup>191)</sup> 성굉모, 전게서, 3~4쪽. 참조.

사례를 중심으로 전통악기의 복원과 개량 측면에 관한 제작 방법을 소개 한다.

본 논문에서 이미 그림으로 제시된 것이 있음을 밝히며, 방송과 매체에 나왔거나, 실용신안 등록 또는 특허를 받은 제작법으로, 제작한 것을 중심으로 정리해 보고자 한다. 이 부분은 전통악기에 대한 복원가능성 및 개량에 관한 방법으로써, 창의적인 발상과 매체에 대한 연구, 악기 사용 시 불편한 점을 개선하고, 악기 활용도를 높여 개량화 및 현대화된 악기를 제작하고자 하여, 본 논문에서는 대표적인 악기를 선정하였다.

다음은 앞서 연구한 이론적 부분과 이미 제작한 전통악기의 사례를 통해, 본 논문의 결론을 제시하고자 한다.

〈표 9〉 필자의 전통악기 제작 현황

악기명	제작 특징	제작 방법	특징 및 장점
소(簫) 2005	-인동문 장식	-천연 생옻칠 기법 사용	-항균,방수,방부 효과 뛰어남 -음질, 음색유지 -악기수명 오래감
월금(月 <b>琴</b> )	-악기표면: 나전 옻칠 기법 사용	-나전 옻칠 기법 사용 -연화문·인동문 장식	-미적 화려함구사 (복원 및 개량) -항균,방수,방부 효과 뛰어남 -음질, 음색 유지 -수명 오래감
장고(杖鼓)	-현악기울림통	-천연 생옻칠 도장 기법을 타악기에도 사용	-항균, 방수, 방부 효과 뛰어남 -음질, 음색 유지 -악기수명 오래감
해금(奚琴)	•실용신안 등록 (2001) -복원, 개량	- '해금의 현의 장력 조절 장치'	-불편점 개선 -악기 개량 -전통악기의 현대화
가야금	<ul><li>특허 획득</li><li>특허 획득</li></ul>	-국수무늬 울림통 제작 기법 (2000) '현악기용 공명판 및 그 제조 방법'	-울림통 제작 -본래 모양 유지 -본래 음색 유지 -보존기간 길어짐

		-천연 생옻칠 '옻칠을 이용한 국악현악기용 옻칠 울림통의 제조 방법'	
대금(大笒)	천연 생옻칠	-나전 옻칠 기법	-항균, 방수, 방부 효과 뛰어남 -음질, 음색 유지 -악기수명 오래감
현금(玄琴)	나전 옻칠 기법 사용	-나전옻칠 기법 -봉황문, 인동문 장식	-항균, 방수, 방부 효과 뛰어남 -음질, 음색 유지 -악기수명 오래감
약(籥)		-백제 유물 +나전 옻칠 기법 사용 -연화문, 인동문 장식	
진고(晉鼓)	황소가죽 제작, 세계에서 제일 큰북 제작	-지름 2.4M * 높이 2.7m	전라북도 소리의 전당 소장 전시

# ● 사례 1:

# 『현악기용 공명판 및 그 제조 방법(국수무늬울림통 제작 방법)』

전통현악기를 만드는데 '국수무늬 울림통 제작 방법'은 원목을 제재할 때 중심부의 늙은 층을 배제시킬 때에 사용되는 제작 방법이다. 이 제작 방법 외에 또 다른 방법으로는 중심부의 늙은 층을 포함시켜 제재하되 중심부에 일정한 각도만큼씩 외주 면을 제거하고, 외측의 절단면을 접합시킨후 양측으로 노출되는 늙은 층을 제거해 만들어진 것을 울림통으로 사용하면 된다. 왜냐하면, 원목의 늙은 층은 옹이가 많거나 스폰지와 같은 형상으로 악기를 연주할 때 음이 반사되거나 먹는 현상(흡음현상)이 발생되어 맑고 고운 소리를 낼 수 없다. 따라서 전통현악기가 세계적인 현악기로세계화가 되려면 '국수무늬' 즉 '일자무늬'로 울림통을 제작해야 할 것이다.

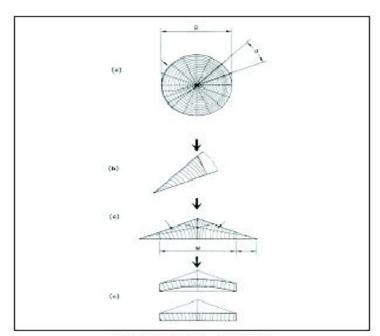
『악학궤범』에서 '오동나무도 밑동에서부터 7~8자 윗부분을 일자무늬로 제재한 나이테 층이 좋다'고 하였다.

이에 대한 실험을 서울대 음향연구소에 의뢰해 연구한 결과, 나무 나이 데를 국수무늬(일자무늬)와 같이 제재하여 제작한 악기가 음색이 맑고 청아한 소리를 낸다는 것을 밝혀냈다. 예로부터 명금으로 전하는 국수무늬울림통의 우수성을 현대 과학으로 입증한 것이다.

필자는 국수무늬 울림통을 파악하기 위해 소리에 대한 파장 연구 등으로 임업연구원, 이비인후과 의사들과 함께 연구한 결과, 국수무늬 기법을 새롭게 복원하여 현악기 울림통의 성능을 개선했으며, 소리의 완성도와 악기의 보존성을 높이는 옻칠로 마무리하여 한층 더 좋은 품질로 제작을 하였다.

거문고 연주 분야의 인간문화재 고(故) 원광호(元光湖) 선생은 필자가만든 거문고를 연주해본 후, '명금(名琴)'이라는 칭찬을 아끼지 않았으며, 가야금의 명인 황병기(黃秉冀) 선생도 역시 그의 가야금을 높이 평가했다.

'천연 생옻칠 국수무늬 울림통'을 적용시켜 만든 가야금에는 옹이가 없는 곧은 나이테를 떠는 줄기부분으로 만든 몸체인 울림통이 있다. 이 울림통이 바로 음파 전달의 파장을 일정하게 하여 맑은 소리를 내게 하는 것이다.



국수부늬율림통 제작순서

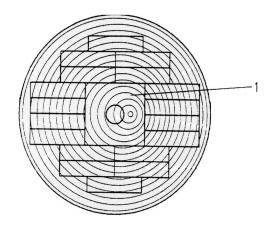


김복곤이 제작한 국수부늬 거문고

[그림 13] 국수무늬 울림통 제작 순서와 필자가 제작한 국수무늬 거문고192)

<sup>192)</sup> 김복곤, 전게서, 64쪽 인용 정리.

### [도 1]



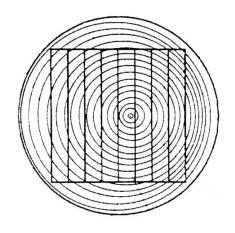
[그림 14] 국수무늬 공명판의 원목 제재 방법193)

### 〈도면에 관한 설명〉

- ■【도 1】에서 공명판을 제작할 때, 늙은 층이 있는 중심부를 배제시킴 으로써 음질과 음색을 맑고 깨끗하게 발생할 수 있는 공명판을 제공하 는데 그 목적이 있다. 다시 말해서 체적밀도와 면적밀도가 동일하더라 도 공명효과를 향상시킬 수 있으며, 원목의 크기에 따라서 원목의 이 용률을 극대화시킬 수 있다.
- 【도 1】에서 중앙 부분인 1은 늙은 층으로 음을 흡수하는 경향이 있으며, 또한 늙은 층에서 옹이가 생겨 물의 흐름이나 소리의 전달을 막기 때문에 제재 시 이러한 층을 제외시키고 젊은 층을 중심으로 일자 국수무늬로 제재하는 것이 가장 바람직하다.

<sup>193)</sup> 김복곤, 전게서, 66쪽 인용 정리.

# [도 2]



[그림 15] 전통적인 국수무늬 공명판의 원목 제재 방법 194)

### 〈도면에 관한 설명〉

■ 【도 2】 '전통적인 제재 방법'이다.

늙은 층이 포함되어 있는 제재목이나 불규칙한 나이테나 옹이가 있는 제재목을 상판과 하판을 사용하게 되면, 음질이 현저히 떨어지는 문제가 발생하게 된다. 또한, 현에서 발생하는 음이 늙은 층과 불규칙한 나이테와 충돌하게 되면, 늙은 층이 녹아나는 물질에 의해 스폰지처럼 변형된 상태이므로, 음이 반사되지 못하고, 흡음되거나 음의 일부가 소멸되어 버리거나 또는 음의 일부가 유입되어 산란되면서 음의 발생을 억제하게 되므로음이 고르게 발생하지 못한다.

결국에는 악기가 휘어지거나 뒤틀림이 발생하거나 또는 틈이 생기는 등의 현상이 생겨 바람직한 제재 방법이 아니다.

### ● 사례 2:

194) 김복곤, 전게서, 66쪽 인용 정리.

# 『국악 현악기용 옻칠울림통 및 옻칠울림통의 제조 방법』

전통현악기는 주로 오동나무를 상측공명판으로 사용하고, 하측공명판은 소나무·느티나무·엘시·감은비나무·알마스카·밤나무 등을 사용하여 제작한다. 제작 방법으로 상측 공명판과 하측 공명판을 일체형으로 부착시키고 외면을 매끄럽고 깨끗하게 가공 처리한 후, 불순물을 제거하고 건조시키는 과정을 수차례 실시한 후 옻칠을 한다.

도포된 옻이 침투하여 충진되면서 공기의 유통을 차단시킬 수 있다.

앞서 언급한 바와 같이, 옻칠을 여러 번 실시해 밀폐상태를 유지시켜 불 순물이 유입되거나 침투하는 것을 방지할 수 있다.

이러한 과정들은 울림통 외면의 산화나 부식을 방지해 장기간 보관할 수 있다. 또한 외기(外氣)나 열(熱)에도 변형되지 않게 하여, 본래의 음색을 지속적으로 유지할 수 있는 즉, 원음 보존 유지(原音保存維持)의 제조 방법인 것이다.



[그림 16] 전후면(前後面) 옻칠과 인동문・연화문을 장식한 필자의 거문고 제작

### ● 사례 3:

『전통현악기 울림통의 옻칠 기법』

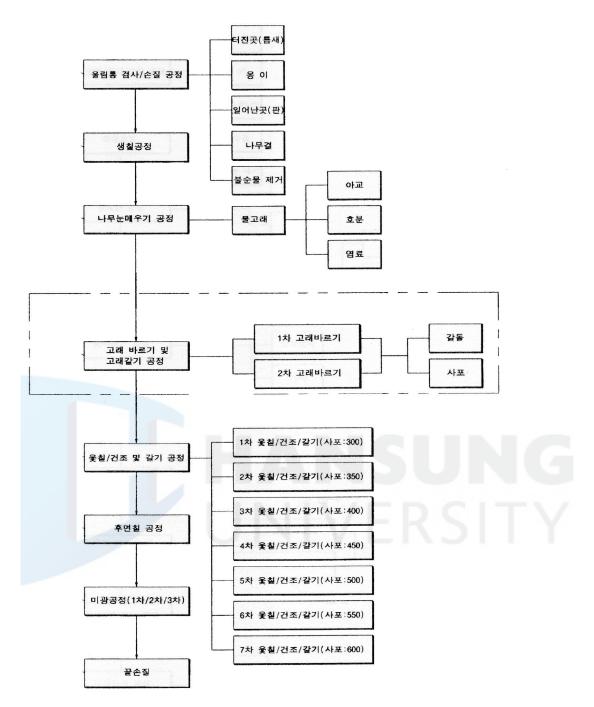
전통현악기의 상측공명판은 오동나무로 제작하고 있다. 공명판을 제작함에 있어 가장 중요한 것은, 무엇보다도 뛰어난 음질을 낼 수 있고, 장기간보관 시 습기나 온도 등의 외부 환경에도 형태와 음색이 변치 않고 오래가는 악기를 제작하는 것이다. 이러한 점에 착안하여 '옻칠'을 악기에도 적용시켜 사용하게 되었다.

따라서 '전통현악기 옻칠 기법'의 목적은, 울림통의 외면에 옻칠을 여러 번 칠해줌으로써, 경도와 부착성, 광택성을 양호하게 하고, 습기의 침투를 막고 산화되는 것을 방지하여 장기간 보존하도록 하는 것이다. 또한, 뒤틀 리거나 변형되는 것을 방지하여 음색의 변질 방지는 물론 좋은 음색을 오 래도록 유지시키는 제작 방법을 제시함에 있다.

이와 같은 방법으로 제작했을 시의 장점은 다음과 같다.

첫째, 전통현악기 옻칠 울림통은 공기의 유통을 완전히 차단시킬 수 있어 불순물의 유입이나 침투를 방지할 수 있다. 따라서 울림통 외면이 산화나 부식을 방지할 수 있어 장기간 보관이 가능하다. 더욱이 외기와 열에도 변형되지 않아 음색의 변질 방지와 원래의 음색을 지속적으로 유지보존시킬 수 있다.

둘째, 옻칠의 특성을 살펴보면, 옻칠은 에너지적으로 매우 안정된 상태로 존재하며, 외부 습기를 흡수하거나 방출하여 항상 일정한 수분을 유지한다. 그렇기 때문에 나무로 만든 전통현악기 뿐만 아니라,생활 용구나 무기류 등에 옻칠을 하여 제작하면, 표면에 견고한 막 형성과 광택으로 인해오랫동안 사용해도 변치 않는다. 따라서 전통관악기나 타악기에도 주로 사용되며, 내구성이 뛰어난 천연전통 칠로 인정을 받고 있다.



[그림 17] 국수무늬울림통 옻칠 기법

#### ● 사례 4:

# 『해금의 현의 장력 조절 장치』

### 1. 『해금의 현의 장력 조절 장치』의 내용

〈해금의 현의 장력 조절 장치〉는 해금의 줏대 몸체에 설치되는 주아를 고정주아와 회전주아로 분할한다. 고정주아의 내부에는 뭉치틀 장전실을 구비하는데 그 내부에는 웜과 웜기어의 작동에 의해 릴을 회전시킬 장력 조절장치 뭉치를 설치한다. 회전주아에는 장력 조절장치 뭉치의 웜축을 고정시켜 회전주아를 회전시켜 주면 장력 조절장치 뭉치의 릴이 회전되면서 현의 장력이 조절되도록 되게 하는 〈해금의 현의 장력 조절장치〉에 관한 것이다.

이미 조립되어 있는 장력 조절장치 뭉치를 고정주아와 회전주아에 장전 시켜 결합시켜줌으로써 장착시키기 용이하고, 웜기어와 웜이 하우징의 내부 에 구비되므로 고정주아 또는 회전주아와의 마찰 부분이 없어지제 된다. 따라서 고정주아와 회전주아가 마모되거나 손상되는 것을 방지할 수 있어 해금을 원상태로 보존시킬 수 있다.

또한, 장력 조절장치 뭉치를 분해 조립할 수 있도록 되어 있어 부품의 손상 시 장력 조절장치 뭉치를 교체시켜주거나 장력 조절장치 뭉치를 분해하여 소정의 부품 교체 후 장착시켜 주면 된다. 따라서 고정주아에 장착되는 장력 조절장치 뭉치의 릴이 개방부를 폐쇄시키지 않도록 종 방향으로 구비되어 있다. 더욱이 릴에 감기는 현이 고정주아의 개방부의 내면과 접촉되지 않으므로 인해 음색의 변질 방지와 정확한 음을 구사 할 수있게 된다.

#### 2. 『해금의 현의 장력 조절 장치』의 목적과 해결 방법

전통해금은 현의 장력을 조절할 때마다 주아를 줏대 몸체에서 인출하고 회전시킨 후 고정시키는 과정을 반복적으로 실시해야 하므로 주아와 줏대 몸체와의 접촉면이 마모되어 결합 상태가 점진적으로 약화되면서 주아가 현의 장력에 의해 역으로 회전되어 현의 장력을 약화시키는 문제가 발생했다.

그러므로 아와 같은 문제를 해소할 수 있도록 개선된 해금의 현의 장력 장치를 제공하는 데 다음과 같이 그 목적이 있다.

첫째, 줏대의 몸체에 고정하는 주아를 고정주아와 회전주아로 분할하여 고정주아에는 뭉치틀 장전실을 구비해 장력 조절장치 뭉치를 결합시키거 나 분리시켜 줄 수 있도록 하고, 장력 조절장치 뭉치에서 릴을 회전시켜주 는 웜축을 회전주아에 고정, 해제시킬 수 있도록 해금 현의 장력장치를 제 공하는데 있다.

둘째, 분해 조립할 수 있도록 된 장력 조절 장치 뭉치를 미리 조립시켜 주고 고정주아에는 개방부가 구비된 뭉치틀 장전실을 형성시켜 주며, 회전주아에는 장력 조절 장치 뭉치의 웜축을 고정시켜 줄 수 있도록 고정홀을 형성해 줌으로써 고정주아와 장력 조절장치 뭉치 및 회전주아를 용이하게 조립 및 분해시켜 줄 수 있도록 되어 있는 해금 현의 장력 장치를 제공하는 데 있다.

셋째, 장력조절장치뭉치의 부품이 손상되었을 때에는 회전주아와 장력조절 장치 뭉치를 분리하여 장력 조절 장치 뭉치를 교체하거나 장력조절장치 뭉치에서 특정 부품을 교체한 후 용이하게 조립시켜 줄 수 있도록 된해금의 현의 장력 장치를 제공하는데 있다.

넷째, 장력 조절 장치 뭉치의 하우징의 내부에 부품이 노출되지 않도록 조립함으로써 장기간 사용하더라도 장력 조절 장치 뭉치의 하우징의 내부 에 조립된 부품만이 마모되도록 하며, 고정주아와 회전주아는 손상되지 않 도록 하여 해금의 원 상태를 지속적으로 유지시켜 줄 수 있도록 된 해금 현의 장력 장치를 제공하는 데 있다.

다섯째, 장력 조절장치 뭉치에 구비된 릴이 고정주아의 단면상에서 종방 향을 향하도록 하여 릴에 감아지는 현이 고정주아와 접촉되지 않도록 한다. 이것은 음색의 변질 현상 방지를 위해 해금 현의 장력조절장치를 제공하는 데 있다.

# 3. 『해금의 현의 장력 조절 장치』에 관한 개량 후의 기대 효과

해금 현의 장력 조절 장치는 이미 조립되어 있는 장력 조절 장치 뭉치를 첫째, 고정주아와 회전주아에 장전시켜 결합시킴으로써 장착하기가 쉽고 용이하다.

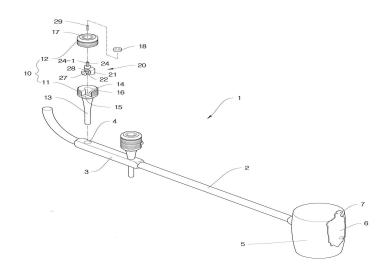
둘째, 웜기어와 웜이 하우징의 내부에 구비되므로 고정주아 또는 회전주 아와 마찰 부분이 없어 마모나 손상되는 것을 방지할 수 있어 해금을 원 상태로 보존시킬 수 있다.

셋째, 장력조절장치뭉치를 분해 조립할 수 있도록 되어 있어 부품 교체 시 고정주아와 회전주아를 손상시키지 않으면서 용이하게 보수, 수리할 수 있다.

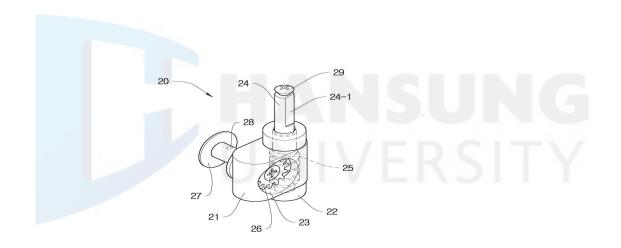
넷째, 고정주아에 장착되는 장력 조절장치 뭉치의 릴이 개방부를 폐쇄시키지 않도록 종 방향으로 구비되어 있어 릴에 감겨지는 현이 고정주아의개방부의 내면과 접촉되지 않게 되므로 음색의 변질 방지와 정확한 음을구사할 수 있다.

# 〈도면의 주요 부분에 대한 부호 명칭〉

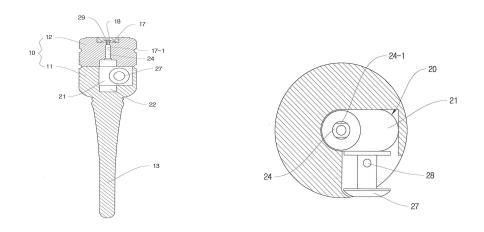
1. 해금	2. 줏대	3. 줏대몸체
5. 울림통	6. 감잡이	10. 주아
11. 고정주아	12. 회전주아	14. 뭉치틀장전실
15. 개 <mark>방</mark> 부	16. 삽입공	18. 캡
20. 장력조절장치뭉치	21. 하우징	22. 삽입편
23. 실린더	24. 웜축	25. 웜
26. 웜기어	27. 릴	29. 고정볼트
30. 고정금구	31. 환상요철부	32. 고정공
33. 결속홈	34. 결속면	



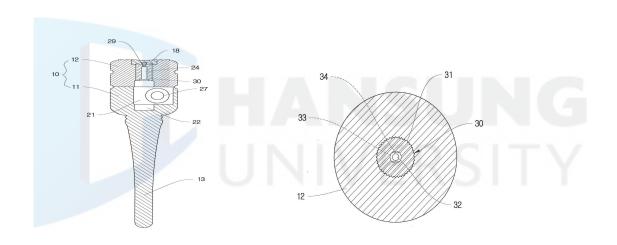
[그림 18] 현의 장력 조절장치를 해금에 설치되는 상태를 보인 분해사시도



[그림 19] 현의 장력 조절장치에서 장력 조절장치 뭉치를 발췌해 보인 사시도



[그림 20] 현의 장력 조절장치를 발췌하여 보인 결합상태의 종단면도 및 횡단면도



[그림 21] 현의 장력 조절장치에서 회전주아와 웜축의 다른 실시 예의 결합상태를 보인 종단면도 및 횡단면도

## 第 V章. 結論

과거와 미래는 현재에 연결되어 있다. 현재를 살아가는 사람은 과거의 전통과 관습, 문화로부터 자유로울 수 없다. 과거와 현재의 사연들이 유기 적으로 결합하여 더 나은 미래를 만들어 낸다. 전통은 고정되고 주어진 실 체가 아니라, 근대의 특정한 역사적 맥락에서 창출되고 변화하는 구성적 성격으로 패러다임이 변화하고 있다. 그러므로 전통과 현대는 대립이 아니라 상보적(相補的) 성격을 가진 것이라고 할 수 있다.

그렇다면, 전통악기의 계승과 현대적 변용 및 개량은 왜 필요한 것인가? 인간의 희로애락(喜怒哀樂)을 표현하는 악기는 동서양을 막론하고 소리 가 기본이다. 어떤 훌륭한 악사도 악기가 없으면 악사로서의 기능을 발휘 할 수 없듯이, 악기에 있어 가장 중요한 것은 재료이다.

소리의 전통을 찾아 가장 아름다운 울림을 만들고, 나아가 전통 음색을 지키고 표현하기 위해 가장 고전적이면서 또한 현대적인 악기를 제작하는 것이 가장 이상적인 일일 것이다.

따라서 전통악기의 계승과 아울러 현대적 흐름과 요구를 반영하며, 필요한 부분을 만족시켜 주는 복원 가능성과, 개량 부분에 대해 적극적인 연구와 노력이 뒤따라야 할 것이다.

더욱 '전통악기의 재발견'이라는 측면에서 우리가 해야 할 일은 전통악기에 대해 전문성을 갖추는 것이 대중화·세계화의 지름길이라 여겨진다. 세상이 변하고 문화도 빠른 속도로 변화하고 있어 전통악기도 고유의 것은 지키되, 끊임없이 발전을 도모해야 길이 보존될 수 있을 것이다.

본 논문은 악전(樂典)인『악학궤범』에 수록된 전통악기의 종류 및 제작방법을 토대로 현재 연주되지 않는 전통악기의 복원 가능성을 연구하는데에 목적을 두었다. 특히 『악학궤범』 권6의「아부악기도설(雅部樂器圖說)」과 권7의「당부악기도설(唐部樂器圖說)」을 살펴 아악기(雅樂器) · 당악기(唐樂器) · 향악기(鄕樂器) 등의 악기 제작 방법 및 조현법 등을 살펴보았다.

본 논문에서 연구한 내용의 결론을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 『악학궤범』의 문헌적 의의는 고려가요의 가사를 실음으로써 국문학 연구에 기여하였으며, 음악사적으로는 음악의 전승이 단절되지 않게 한데에 있었다. 따라서 Ⅱ장의 1절과 2절에서는 전통악기의 현대적 복원의가능성을 타진해 보기 위한 기저작업으로서 『악학궤범』의 주 찬정자인 성현의 찬정 동기와 음악관 및 『악학궤범』의 문학 및 음악학사적 의의, 『악학궤범』에 수록된 악기의 재료와 분류에 대해서 살펴보았다.

또한 조선시대는 성리학적 기반으로 공자의 예악사상(禮樂思想)과 견주어 성현도 '치세(治世)의 필수적인 것'이라는 유교적 관점의 음악관을 지니고 있어 상통점을 서술하였다. 『악학궤범』의 편찬 동기는 장악원의 의궤가오래되고 누락되어 의궤와 악보의 보수와 실제 악기제작에 도움을 주기위한 것이었고, 악기 분류는 계통에 따라 송(宋)에서 들여온「아부악기(雅部樂器)」, 당(唐)에서 들여온「당부악기(唐部樂器)」, 우리 고유의 전통인「향부악기(鄉部樂器)」로 분류하였다.

둘째, 『악학궤범』에 나타난 악기의 재료 및 제작 방법을 현악기, 관악기, 타악기로 나누어 살펴보았다. 4절에서는 3절의 논의를 심화시켜, 전통악기 제작의 목재에 대한 특성 연구, 옻칠 제작 방법, 국수무늬 울림통 제작 등 에 대해 알아보았다.

이를 통해 다음과 같은 결과를 얻을 수 있었다.

전통악기 제작에 있어 가장 중요한 것은 재료 선정이다. 나무의 겉과 속의 소리 전달 과정과 나무의 성질을 연구한 결과, 나무의 오래된 속은 스폰지처럼 미세한 구멍이 나 있어서 음을 흡수하여 전통현악기를 만드는데, 적합하지 않다는 것을 알아냈다. 즉 젊은 층의 겉쪽은 조직이 촘촘해서 음을 반사한다는 것을 찾아냈기 때문에 나무의 중심을 잘라내고 나무를 일자무늬로 잘라 전통현악기를 만들었다. 서울대 음향연구소 성광모 교수가 '현악기 울림통의 진동 및 음향 특성에 대한 연구'를 실험한 결과, 악기의음의 속도나 고름이 전반적으로 곱고 영롱하다는 것을 과학적으로 증명해냈다. 이러한 연구 결과는 '국수무늬 울림통'에 대해 발명 특허를 얻는 결과를 가져왔다.

전통현악기에 옻칠 기법을 사용하는 목적은 울림통은 공기의 유입을 완전히 차단시킬 수 있고, 특히 옻칠을 여러 번 실시하여 완전한 밀폐 상태로 유지시켜 불순물이 유입되거나 침투하는 것도 완전히 방지할 수 있다. 따라서 울림통의 외면이 산화되거나 부식되는 것을 방지할 수 있어, 보다용이하게 장기간 보관할 수 있다. 또한 외기(外氣)와 열에도 변형되지 않으므로 음색이 변질되는 것을 방지하여 원래의 음색을 지속적으로 유지할수 있게 된다.

요컨대 전통현악기에 옻칠 기법을 사용하는 이유는 불순물의 유입 이나 침투 방지, 울림통의 산화나 부식 방지로 장기간 보관이 용이하다는 점이 다. 특히 악기의 변형을 방지하게 되어 원래의 음색 보존과 유지 측면에서 옻칠에 대한 특징과 장점을 찾을 수 있다.

'전통악기의 재발견'이라는 측면에서 우리가 해야 할 일은, 전통현악기 제작의 전문성을 갖추는 것이, 대중화·세계화의 지름길이라 여겨진다. 세상이 변하고 문화도 빠른 속도로 변화하고 있어, 전통악기도 고유의 것은 지키되, 끊임없이 연구하고 발전해야 살아남을 수 있기 때문이다.

셋째, 국수무늬 울림통 제작에 관한 검토성과는 다음과 같다.

「향부악기도설」내 거문고 악기 부분에 언급된 바와 같이 나무 고르는 법은 거문고 위판은 오동나무중에서도 석상동(石上棟)으로 땅에서 7-8자쯤 떨어진 것으로 하되, 특히 높은 곳의 가지로서 동그라미 무늬가 없고결이 곧은 것이 가장 좋다. 뒷판은 밤나무(栗木)를 쓰며, 괘는 화양목(檜木)이 좋으나 종목을 쓰기도 한다. 이와 같은 기록을 통해 조선시대에도 거문고 및 현악기의 공명판을 만들 때 오동나무를 사용했음을 알 수 있으며, 재료 선택 시 나무 고르는 법이 상세히 기록되어 있다.

또한 우리 민족의 고유악기인 가야금과 거문고의 울림통은 상판과 하판으로 되어 있으며, 상판은 나무 가운데 울림이 가장 좋고 결이 일자무늬로된 오동나무를 사용하였고, 하판은 강하면서도 연하고, 맑고 영롱한 소리로 울림이 뛰어난 밤나무, 소나무, 느티나무를 사용했음을 알 수 있다. 오늘날에도 전통현악기 울림통은 주로 오동나무를 사용해 제작하고 있으며, 위와 같은 방법으로 제작을 하게 되면 그것의 특성으로 인해 보다 뛰어난

맑고 깨끗한 음질을 낼 수 있고, 수십년이 지나도 음색과 음질이 변질되지 않는 훌륭한 전통현악기를 제작할 수 있다.

이상에서 살펴 본 바와 같이, 본 논문은 『악학궤범』에 수록된 재료선택의 중요성과 현재 연주되지 않는 전통악기의 복원가능성에 바탕을 두어천연 생옻칠 기법과 현악기 국수무늬 울림통 제작을 기반으로 한 복원의발전 가능성에 대해 연구하였다.

특히 제작 방법에서 원목의 크기와 현악기의 특성, 곧 울림통의 특성에 따라 제조 방법을 달리해 제작함으로써 원목에서 젊은 층의 손실을 최소화 할 수 있으며, 기존의 제조 방법에 비해 복잡하지 않게 제조할 수 있다는 장점을 발견할 수 있었다.

이상의 성과를 바탕으로 필자가 국악기 제작 시 국수무늬 울림통 제작과 생 옻칠을 사용함으로써 악기 소리의 음질과 음색에 대한 향상 및 악기의 변질을 막을 수 있고, 오랫동안 사용해도, 맑고 고운소리를 ,유지할수 있었다.

그 결과 '현악기용 공명판 및 그 제조 방법'에 대한 것과 '옻칠을 이용한 옻칠 울림통의 제조 방법'으로 특허를 취득하였으며, '해금의 현의 장력 조 절 장치'로 실용신안 등록이 되었다.

그러므로 본 논문을 통해 전통악기 제작 방법을 과학적이고, 체계적으로 국악기 제조 분야를 보다 진일보시킬 수 있을 것으로 생각되며, 바이올린과 같은 타 현악기의 제작에도 본 제작의 원리를 적용할 수 있을 것이다.

더 나아가 필자는 우리의 대표적인 전통악기 제작 방법을 계승 발전시켜, 전통악기의 우수성을 학문적으로 연구하면서, 국악기 제작에 노력을 다 할 것 이다.

이러한 연구를 바탕으로 본 논문이 전통악기의 재창조와 전통과 현대의 화합을 아우르는 현대적 변용이라는 점에서 음악학계에 일조하기를 기대한다.

### 【參考文獻】

#### 1. 資料

국립국악원, 『국악기 제작 및 수요 현황조사 보고서』, 서울:국립국악원, 2006. 민족문화추진회, 『(국역) 樂學軌範』, 1979. 유교문화연구소, 『論語 孟子 中庸 全3卷』, 성균관대학교출판부, 2007.

한국학 중앙연구원, 『한국민족문화 대백과사전』, 웅진문화출판사, 2007.

# 2. 單行本

김기수, 『국악입문』, 한국고전음악출판사, 1972.

김부식 저, 신호열 옮김, 『三國史記』, 동서문화사, 2007.

남상숙, 『악학궤범의 악조연구』, 신아출판사, 2002.

박범훈, 『국악기 이해』, 세광음악출판사, 1992.

문예출판사 편, 『조선민족악기』, 민속원, 1994.

박범훈, 『국악기 이해』, 세광음악출판사, 1992.

박은옥, 『高麗史 樂志의 唐樂硏究』, 민속원, 12006.

서한범, 『국악통론』, 서울 : 태림출판사, 1995.

成俔 外,『樂學軌範』,『韓國國立國樂院叢書』卷26, 國立國樂院, 1988.

손태룡, 『한국의 전통악기』, 영남대학교출판부, 2007.

宋芳松, 『증보 한국음악통사』, 민속원, 2007.

신동소 · 안세희, 『목재보존학』, 서울대학교출판부, 1996.

윤재근, 『論語』, 『韓國國立國樂院叢書』卷26, 國立國樂院, 1988.

李敏弘,『韓國民族樂舞斗 禮樂思想』,集文堂,1997

이상옥 譯, 『新完譯 禮記』中권, 명문당, 1995.

이성천, 『국악교육총서 5』, 풍남, 2007.

이혜구 역주,『신역 樂學軌範』, 국립국악원, 2000.

張師勛, 『最新 國樂總論』, 세광음악출판사, 1985.

----, 『韓國音樂大事典』, 세광음악출판사, 1996.

-----, 『世宗朝 音樂硏究』, 서울대학교출판부, 1999.

----·, 『韓國樂器大觀』, 韓國國樂學會, 1976(재관).

- 全仁平, 『國樂鑑賞』, 중앙대학교출판부, 1995.
- 조남권・김종수 공역, 『동양의 음악사상 樂記』, 민속원, 2005.
- 한흥섭, 『한국의 음악사상』, 민속원, 2002.

### 3. 學位論文

- 김미영, 「『악학궤범』 당악정재의 규칙성과 사상성 연구』, 성균관대학교 박사학 위 논문, 2009.
- 김미희, 「식물을 모티브로 한 옻칠화 연구」, 배재대학교 국제통상대학원 석사 학위논문, 2008.
- 김복곤, 「전통현악기 울림통에 관한 연구」, 중앙대학교 예술대학원 석사학위논 문, 2002.
- 김영동,「『樂學軌範』에 나타난 樂理 연구:「五聲圖說」을 중심으로」, 연세대학교 석사학위논문, 2003.
- 김지연, 「동양음악사상과 음악심리학」, 상명대학교 정치경영대학원 석사학위 논문, 2006.
- 김홍인, 「韓國音樂에 있어서 調의 變遷: 樂學軌範 및 古樂譜를 中心으로」, 서울 대학교 석사학위논문, 1972.
- 남상숙, 「『樂學軌範』의 鄕樂七調 硏究」, 한국정신문화연구원 박사학위논문, 1997.
- -----, 「『樂學軌範』所載 律長의 問題点 및 律算에 關한 硏究」, 한양대학교 석사학위논문, 1986.
- 박광자, 「『樂學軌範』所載 唐樂呈才와 鄕樂呈才의 排列圖 考察」, 우석대학교 교육석사학위논문, 2002.
- 이재홍, 「『樂學軌範』所載 鄕樂歌詞 硏究」, 수원대학교 교육석사학위논문, 1996.
- 이종상, 「거문고의 괘율 연구: 樂學軌範 所載 거문고 散形을 中心으로」, 한국정 신문화연구원 석사학위논문, 1994.
- 이큰울, 「휨진동법에 의한 국악기용 주요 국산재의 재질 및 음향특성 평가에 관한 연구」, 전남대 대학원, 석사학위논문, 2004.
- 임선주, 「가야금 調絃法의 연구:『樂學軌範』을 중심으로」, 이화여자대학교 교육 석사학위논문, 2000.
- 장은영, 「祭禮樂器의 象徵性 연구:『樂學軌範』 소재의 雅樂器를 中心으로」, 원 광대학교 석사학위논문, 2002.

### 4. 研究論文

- 김종수, 「조선전기 아학, 악현에 대한 연구」, 『한국음악연구』 15, 한국국악학회, 1986.
- 김종수, 「樂學軌範』 악기분류의 음악사학적 고찰」, 『동방학』 제16집, 東洋古 典研究所, 2009.
- 김형동, 「樂學軌範』의 六十調理論 檢討」, 『한국공연예술연구논문선집』 6, 한국 예술종합학교 전통예술원, 2002.
- 남상숙, 「악학궤범의 칠지」, 『한국음악연구』 23, 한국국악학회, 1995.
- 성광모, 「현악기 울림통의 진동 및 음향 특성에 대한 연구Ⅱ」, 뉴미디어통 신공동연구소, 2002
- 성기옥, 「『악학궤범(樂學軌範)』과 성종대 속악(俗樂)논의의 행방」, 『한국시가연구』 7, 2000.
- 송방송, 「『樂學軌範』의 音樂史學的 照明」,『진단학보』 77, 진단학회, 1994.
- -----, 「『樂學軌範』의 사료적 성격」, 『동양학』, 단국대 동양학연구소, 1983.
- 송종근·한창훈, 「옻칠의 정제기술에 關한 硏究」, 목재공학, 29(1):31-42, 2001.
- 신대철, 「악학궤범』에 대한 연구성과와 그 의의에 관한 일고」, 『한국 음악연 구』 21, 한국국악학회, 1993.
- 이숙희, 「『악학궤범』 사상체계의 형성 배경과 성격」, 『한국음악사학보』 33, 한국음악사학회, 2004.
- 이범직, 「『樂學軌範』의 禮樂論」, 『진단학보v 77』, 진단학회, 1994.
- 이진원, 「『악학궤범』의 대금과 당적에 관한 소고」, 『한국음악연구』 25, 한국국 악학회, 1997.
- 장사훈, 「國樂器의 改良에 關한 硏究」,『세종대학교 논문집』 4, 세종대학교, 1969
- 장익선, 「전통악기 개량에서의 득과 실」, 『한국음악사학보』 제39집, 2007.
- 전지영, 「조선시대 문인의 음악담론 연구」, 한국학중앙연구원 한국학대학원 박 사학위 논문, 2006.
- 정영진, 「『樂學軌範』의 唐俗樂調 硏究」, 『예술연구』 2, 신라대예술연구소, 1997.
- 정화순, 「『樂學軌範』 소재 玄琴 調絃法의 현대적 활용 가능성」, 『한국음악연구』 35, 한국국악학회, 2004.

- -----, 「조선전기 문헌에서의 국악기 분류법에 관한 검토」, 『온지논총』 15집, 온지학회, 2006.
- -----, 「『악학궤범』 당비파의 제도에 관한 연구」, 『한국음악사학보』 38, 한국음악사학회, 2007.
- -----, 「『악학궤범』「향부악기도설」의 원전에 대한 추고」, 『온지논총』 16집, 온지학회, 2008.
- 조영배, 「高麗史樂志 및 樂學軌範(時用=성종조)의 唐樂呈才 音樂의 비교 연구」, 『論文集』28, 제주교육대학교, 1999.
- 조운조, 「해금의 전통 연주기법 연구」, 『논총』 53, 이화여자대학교 한국문화연구원, 1988.
- 황준연, 「『악학궤범』의 향악조」, 『한국음악사학보』 11, 한국음악학회, 1993.



# **ABSTRACT**

A Study on the Improvement and Manufacture Method of Traditional Musical Instrument on the Basis of 

"Akhakgwebeom"

Bok-Kon Kim

Major in Classical Literature

Dept of Korean Language & Literature

Graduate School, Hansung University

Today, it is important to restore, preserve and harmonize old things with the modern society as well as search for new things. It is as meaningful and valuable as creation. Especially, we have to think whether traditional musical instrument that has encouraged people's emotions and comforted people mentally can be restored and modernized manufacture method can be a solution.

If we look back the study outcome of traditional musical instrument in the situation, there have been many studies for drawing the meanings of musical history such as type, classification method, manufacture method and tune of traditional musical instrument on the basis of <code>"Akhakgwebeom\_"</code>. In addition, many studies on tuning and playing methods have been accumulated. From the practical aspect, however, there have been no sufficient studies on restoration possibility

and improvement method to apply musical instrument manufacture method shown in <code>"Akhakgwebeom"</code> to present one. Especially, among traditional musical instruments, stringed instrument can not play the role of musical instrument on stage because of its insufficient volume. Moreover, it is difficult for this musical instrument to make accurate tune and make correct sound because of its structure.

The purpose of this study is to research theoretical part on the basis of the recording about musical instrument shown in Volume 6 and Volume 7 of "Akhakgwebeom" and research and suggest restoration possibility, improvement and modernized manufacture method of traditional musical instrument that is not played in the present on the basis of type and manufacture method of traditional musical instrument.

In addition, the author wants to suggest the manufacture methods such as noodle pattern soundbox and natural vanishing with lacquer, which are cores of stringed instrument, on the basis of know-how of musical instrument accumulated for 40 years and manufacture of Korean traditional instrument, which is an outcome of restoration and improvement of traditional musical instrument.

Moreover, for the improvement of musical instrument, the author suggests 'tension adjustor of Haegeum string', whose utility model is registered through reinforcement and improvement of technical problem.

The author wants to describe restoration possibility of traditional musical instrument and search for the development of musical instrument manufacture method by suggesting practical cases like that.

As cases, the author suggests 'sound board for stringed instrument

and its manufacture method' with regard to the manufacture of noodle pattern soundbox and vanishing with lacquer sound board for Korean stringed instrument and its manufacture method with regard to vanishing with lacquer soundbox.

In addition, for musical instrument improvement, the author suggests 'tension adjustor of Haegeum string', whose utility model is registered.

The consideration and acceptance to screen good things among Korean cultures and create desirable culture are very important.

The author expects that the study will contribute to musical academia from the aspect of 'inheritance and recreation of traditional musical instrument' and 'present modification' including 'harmony of tradition and present'.

