

音樂의 五音組織에 關한 研究

尹 良 錫

(전 본학회 부회장·숙대교수)

<目 次>

- | | |
|-------------------|-----------------|
| I. 序 言：民族音樂學의 課題 | 3. 五音音階의 成立 |
| II. 東洋音樂과 五音組織 | IV. 中國以外의 五音組織 |
| 1. 東洋의 音樂文化圈 | 1. 韓國의 樂理와 施法構造 |
| 2. 音組織과 五音音階 | 2. 日本의 音樂과 五音音階 |
| III. 中國의 樂理와 五音組織 | 3. 인도네시아의 가믈란音樂 |
| 1. 古代中國의 三分損益法 | V. 結 語 |
| 2. 音律과 陰陽思想 | |

1. 序 言：民族音樂學의 課題

오늘날, 東洋音樂을 비롯한 여러 民族音樂의 學問的 研究는 一定의 社會的 文化的 組織의 脈絡속에서 이루어지는 民族音樂學 내지는 音樂人類學이라는 學問의 領域에 屬하는 것이다.¹⁾

音樂은 文化와 人間 内部에 存在하는 여러가지의 認知科程이 統合된 것이므로, 音樂이 取한 形態와, 音樂이 人間에게 미치는 影響은 여러가지의 文化的 環境안에서의 個個人的 社會的 諸經驗에 의하여 表出되는 것이라고 말할 수 있다. 이 경우, 音樂과 民族音樂, 혹은 藝術音樂과 民俗音樂이라고 하는 自民族中心的인 區分보다도 더욱 重要的 것은 여러가지 文化와 社會集團이 音樂과 音樂이 아닌 것 사이에 이루어지는 區別이다. 卽, 어느 特徵的인 음악 양식을 그 自體인 側面에서 識別하고, 그것을 社會와의 關係에서 眺望하는 「文化로서의 音樂研究」가 곧 民族音樂學의 意義인 것이다.

1) 民族音樂學의 對象이나 方法이 多種多樣하기 때문에, 從來에는 比較音樂學이라 하여, 獨逸人이 처음으로 比較言語學(vergleichende Sprachwissenschaft)에 따라서 vergleichende Musikwissenschaft로, 이어서 美國人和 英國人은 comparative musicology, 프랑스人은 musicologie comparee이라고 불리워 왔으나, 1950년에 네덜란드의 Jaap Kunst(1891~1963)가 《民族音樂學 ethnomusicology》이라는 著書를 출판하여 이 用語의 使用을 提唱한 이래로, 英語의 ethnomusicology에 이어서 佛語의 ethnomusicologie, 獨語의 Musikethnologie, 最近에는 Ethnomusikologie 등으로 쓰여지고 있다.

文化로서의 音樂研究는 美國의 民族音樂學者 Alan P. Merriam이 그의 重要한 著書《音樂人類學 *The Anthropology of Music*》(Evanston, Ill : Northwestern University Press, 1964) 중에서 提唱한 것이지만, 아직까지도 民族音樂學者들은 音樂의 組織이 어떻게 하여 하나의 文化속에서 關係된 다른 모든 組織의 一部가 되어 있는가를 밝히는 音樂의 文化的 分析을 體系의으로 成就하지 못하고 있다.

民族音樂學은 音樂學의인 部分과 民族學의 내지는 文化人類學의인 部分이라는 두개의 다른 部分으로 항상 複合되어 있기 때문에, 그 主要한 課題는 어느 하나의 側面을 強調함이 없이 兩面을 考慮에 넣어야 하는 特徵의인 方法으로서, 이 두개의 研究分野를 融合하여 考察하는데 있다.²⁾ 民族音樂學이라는 學問이 지닌 二重의 性格은 많은 文獻에서 보여주고 있듯이, 어느 한편에서는 音樂의 構造를 하나의 獨自의 體系를 가진 것으로 보고 技術的으로만 다루는가 하면, 다른 한편에서는 音樂을 人間에 있어 機能的인 동시에 全體속에서의 必須部分으로 다루는 問題를 안고 있는 것이다.

民族音樂學의 定義를 研究對象과 關聯하여 다루고 있음도 찾아볼 수 있는데, Benjamin Gilman, Marius Schneider, Willard Rhodes, Bruno Nettl등은 多少間에 差異는 있으나 대체적으로 「非西歐音樂의 科學」이라는 見解에 一致를 보이고 있는 反面에,³⁾ Mieczyslaw Kolinski는 民族音樂學을 音樂學과 區別되는 것은 分析하고자 하는 地理的 領域의 區別에 있는 것이 아니라 全體의인 接近方法의 差異에 있는 것이라고 밝히고 있다.⁴⁾ 또 Jaap Kunst는 次元을 좀더 넓게 잡고, 民族音樂學의 研究對象은 이른바 未開民族에서 文明화된 모든 民族에 이르기까지 人類의 文化的 基層의 傳統的 音樂과 樂器이며, 따라서 이것은 모든 部族音樂, 民俗音樂, 그리고 非西歐의 多様な 藝術音樂, 더 나아가서 音樂의 文化變容의 現象을 基礎로 하여 音樂의 社會的인 面을 연구하는 것이라고 披瀝하고 있다.

民族音樂學의 歷史는 17세기 유럽이 植民地를 갖게되면서 부터 異國音樂에의 關心과 그 攝取가 研究의 出發點이 되고 있지만,⁵⁾ 學問으로서의 追究는 19세기 후반 英國의 物理學者이며 音樂學者였던 Alexander John Ellis가 實際로 入手한 樂器의 音高測定結果를 《諸民族의 音階 *On the Musical Scales of Various Nations*》(1885)라 하여 公表한

2) Alan P. Merriam : *The Anthropology of Music*(1964), 藤井知昭/鈴木道子譯 : 「音樂人類學」, 東京 : 音樂之友社, 1980), p. 14.

3) *Ibid.*, pp. 16~17.

4) Bruno Nettl : *Theory and Method in Ethnomusicology* (New York : The Free Press, 1964), pp. 190~191.

5) *Ibid.*, pp. 14~15.

6) 17세기 이래 유럽인의 植民地風俗調査에 의하여 非西歐音樂世界에 의한 意識이 높아지게 되었는데, 특히 中國音樂에 관한 Jean Joseph Marie Amiot(1718~1793), 印度音樂에 관한 William Jones(1746~1794), 아라비아음악에 관한 Raphael Georg Kiesewetter(1773~1850), 古代와 現代의 에집트 음악에 관한 Guillaume Andre Villoteau (1759~1839)의 報告 등이 그 대표적인 것이다. (*Riemann Musiklexikon*, Sachteil, 1967, p. 607f. 참조)

이래,⁷⁾ 그 후 獨逸의 Erich M. von Hornbostel은 《比較音樂學의 諸問題 Die Probleme der vergleichenden Musikwissenschaft》(1905)를 基礎로 하여, 「比較音樂學」이라는 學問으로서의 最初的 目標은 「音樂의 起源과 生成, 그리고 音樂의 美的 本質에 있다.」⁸⁾고 強調하였다. 1930년대부터 第2次 世界大戰 직후까지는 音樂構造의 理論的 考察, 樂器의 體系의 分類과 歷史的 發展 등을 다룬 Curt Sachs의 研究가 注目되는 것이다.⁹⁾ 1950年代에 들어와서 Jaap Kunst는 「民族音樂學」이라는 用語社用을 提唱하고, 音樂構造의 比較를 重視하여온 從來의 比較音樂學의 特色을 鮮明하게 밝히는데 成功하게 된 것이다.

Merriam은 從來의 民族音樂學이 오로지 音樂과 音樂構造의 研究에 集中되어 文化人類學的 側面이 無視되어 왔다고 批判하고 「文化로서의 音樂研究」가 되어야 한다고 強調하고 있으며, 또한 그는 民族音樂學의 研究에 行動科學의 方法論을 導入하여 音樂을 人間의 自體行動, 社會行動, 學習行動, 言語行動의 課程속에서 研究할 것을 主張하고 있다.

¹⁰⁾ 最近 數年間에는 科學文明의 發達에 따라 테이프레코오더에 의한 資料蒐集이 容易하게 됨으로써 獨逸, 프랑스, 英國, 美國을 비롯한 西歐 여러나라의 民族音樂研究는 더욱 盛況을 이루게 되었다. 이러한 音樂의 世界的 趨勢에 힘입어 韓國, 日本을 비롯한 東洋文化圈의 音樂學者들은 民族音樂研究에 깊은 關心을 가지고 있으면서도 主로 自國의 傳統音樂이 지닌 歷史的 構造의 考察에 머물고 있는 것이 오늘날의 狀況이다.

지금까지 西歐 民族音樂學者들의 東洋音樂研究上の 業績은 學問的인 體系 안에서 音樂體系의 特性을 밝히려고 노력하였다는 점에서 높이 評價되고 있지만, Merriam이指摘한 바대로 지나치게 音樂構造에 重點을 두어 왔기 때문에 東洋音樂이 지닌 哲學思想의 背景이나 文化로서의 音樂研究가 試圖되고 있지 못한 것 같다. 音階를 비롯한 音組織 그 사용은 音의 音響學的 特性에 必然的으로 關聯되어 있지 않은 社會的 文化的 過程의 產物이고 보면, 音에 대한 民族의 意識과 感覺을 無視해서 音樂構造 自體만을 고찰한다는 것은 그 音과 音組織의 意味를 올바르게 들어낼 수 없다고 보는 것이다.

따라서 이 글이 意圖하는 바는, 東洋의 社會的 文化的脈絡속에서 이루어진 5音組織이 어떻게 하여 東洋文化 속에서의 關係된 다른 모든 哲學과 思想의 一部가 되고 發展되어 왔는가 하는 起源論的 意味와 그 相間性的 考察에 있다. 그렇다고 해서 이것이 民族音樂學이 志向하는 文化로서의 音樂研究라기 보다는 그러한 研究를 위한 前提의 問題提起에 지나지 않은 것임을 미리 밝혀둔다.

7) 《諸民族의 音樂》에 取扱된 地域은 古代그리스와 유럽에 限定하지 않고, 西아프리카, 西아시아, 東南아시아, 中國, 日本 등에까지 이르고 있다. 그는 여기에서, 音樂은 自然的인 것이 아니고 매우 人爲的인 것이며, 音樂學의 諸法則은 人間에 의한 音樂의 組織化에는 妥當하지 않다는 것을 論證하고 있다.

8) Erich M. von Hornbostel : *Opera omnia I* (Den Haag : Martinus Nijhoff, 1976), p. 249.

9) 특히 *Geist und Werden der Musikinstrumente*(Berlin : Dietrich Reimer, 1928/1962), *The Rise of Music in the Ancient World East and West*(New York : W. W. Norton, 1943), 그리고 民族音樂學의 考察로서 *The Wellsprings of Music*(Edit. J. Kunst, The Hague, 1961) 등이 대표적인 것이다.

10) A. P Merriam : *Op. cit.*, p. 18.

II. 東洋音樂과 五音組織

1. 東洋의 音樂文化圈

「東洋音樂」이라는 말은 「아시아音樂」과 전혀 같은 뜻으로 쓰여지고 있는 것이지만, 아시아라고 하는 地理的인 限定을 둔 음악이라기 보다는 西洋的(occidental)인 것에 相對되는 東洋的(oriental)인 것이라고 하는 歷史的 내지는 民族樣式的인 概念에 重點이 주어진 名稱이라고 말할 수 있다.

원래 中國에서의 東洋과 西洋의 구분은 航海上の 술어이며, 自國에서 解攬하여 東에 있는 諸國을 「東洋」이라 하고, 西 또는 西南諸國을 「西洋」이라고 하였다. 한편 이와는 달리 유럽에서의 「오리엔트」라는 말이 보통 「東洋」이라고 번역되고 있으나, 이 「오리엔트」는 처음에 유럽인들이 近東, 아라비아, 페르샤, 이집트 등을 지칭하였던 것이 그후 그들의 地理的 知識의 확대에 따라 그 용어의 포괄지역을 점차 東으로 연장시킨 것이라고 한다.¹¹⁾ 결국, 유럽인들이 보는 오리엔트는 東方諸國이기 때문에, 歷史的으로 그 範圍도 변하여 最近까지만 해도 中近東以西를 意味하고, 東 또는 東南아시아를 除外시키는 경우가 상례로 되어 있었다. 이러한 의미에서의 오리엔트는 아시아라고 하는 地理的 範圍의 일부분을 指稱하는데 지나지 않는다고 해도, 歷史的 民族樣式的인 限定을 둘 경우, 그 對象이 비교적 明確하게 되리라고 보는 것이다.

유럽음악대서와 같이, 그 내부의 여러 民族間의 差異는 일단 분명하다 하더라도 歷史的 交流나 공통의 理論的 基盤, 특히 공통의 樂器, 樂語, 樂譜가 사용되고 있는 지역을 考慮에 넣지 않고 地理上의 아시아를 文化的 意味에서 한 덩어리로 보는 것은 그 의미가 거의 없는 것이다. 이러한 觀點에서, 東洋音樂이란 우선 歷史的 民族樣式的인 限定속에서의 아시아音樂이라고 定義될 수 있다.

東洋音樂이라는 概念의 認識에 있어서, 그 地理적 범위가 되는 아시아는 擴大한 地域을 차지하고 있고, 風土, 民族, 言語, 宗教에 있어서 여러가지 樣相을 지니고 있기 때문에 이것을 한 덩어리로 보는 것이 곤란하다 할지라도, 역시 西洋音樂에 비해서 歷史的 民族樣式的인 共通點도 찾아볼수는 있는 것이다.¹²⁾ 또 아시아의 自然民族은 별도로 하더라도 高度文化를 가진 東洋民族은 아프리카나 大洋洲 등의 자연民族 과도 音樂上으로 구별되지 않으면 안될 것이며, 西洋的 價值體系와 東洋的 價值體系가 각기 特有性과 機能을 가지고 있어 한 價值의 一樣性만 固執될 수도 없는 것이기 때문에 西洋音樂에 대해서 東洋音樂을 原始的인 것으로 論議되어서도 안될 것이다.

11) 李龍範: "東洋學의 現代的 意味", 「學問과 藝術」(서울: 博英社, 1962/1964), pp. 29~30.

12) 유럽음악과 비교하여 아시아의 음악은, 흔히 單旋律과 長短의 構成的 要素를 基礎로 하여, 始終一定的 mood에 의한 微分音의 差音을 하나의 「것」으로 간주되는 경우가 많다. 이것은 東西音樂의 差異를 단순히 構成的 意味와, 「흔들리는 音」과 「정지해 있는 音」의 音質關係로 파악한 것이다. 무엇보다도 東洋音樂은 美學的, 哲學的, 더 나아가서는 倫理的, 精神의 次元에서 西洋音樂과 區別되어야 할 것이다.

우리는 世界의 民族을 分類할 경우, 흔히 民族이라는 人間集團을 形成하는 要因인 人種的 및 地域的 起源, 共通의 歷史的 運命과 文化的 傳統, 그리고 共通의 言語 등을 基礎로 하고 있는데, 東洋의 音樂文化圈도 이러한 要因에 따라 여러 系統으로 나누어 볼 수 있다. 먼저 地域的 文化背景에 따라, 北極地帶과 東南아시아에 많은 自然民族의 音樂을 별도로 하고, 대체로 6개의 系統으로 나누어지는데,¹³⁾ 中國, 東南아시아, 印度, 西아시아, 中央아시아의 아스람圈, 그리고 蒙古의 音樂文化圈이 그것이다. 이 系統은 다시 地理, 風土 등의 自然條件과 東西에 걸쳐 있는 中央高地地帶狀況에 따라 蒙古, 이스람圈 등을 포함하는 中央乾燥地帶, 韓國, 中國, 日本, 東南아시아, 印度 등을 포함하는 南部溫潤地帶, 그리고 北部寒冷地帶의 3地帶圈으로 구분될 수 있으며, 그것은 각각 遊牧, 農耕, 狩獵의 生活樣式속에서 文化를 이루어가고 있다. 그러나 東洋의 代表的인 藝術音樂은 이스람圈을 제외하고는 주로 季節風農耕地帶에 集中되어 있음이 注目되는 것이다. 이 地帶는 히말라야, 인도지나山脈에 의하여 東아시아, 印度, 인도지나半島의 3地域으로 나뉘고, 술라이만山脈에 의하여 印度와 西아시아와를 구별하고 있다. 이 중에서 특히 最高의 二大文明發生地印度와 中國의 文化는 전혀 그 樣相을 달리하고 있는데, 더욱이 그것은 Arnold Toynbee의 「世界諸文明繼起成長リスト」에서 밝히고 있듯이,¹⁴⁾ 文明發祥자체가 다른 것이다. 卽 中國文明은 先祖文明이 없이 이루어진 獨立文明인데 反하여, 印度文明은 先祖 文明인 인더스文明과 이른바 「親子文明」의 關係를 이루고 있어, 그 音樂文化의 樣相도 쉽게 區分되는 것이다.

民族이라는 人間集團을 形成하는 要因 중에서 특히 言語는 民族共同의 意識을 불러일으키는 가장 중요한 역할을 하는 것이다. 이러한 民族言語의 分布와 民族移動에 따라서도 音樂文化의 系統을 생각하여 볼 수 있는데, 아시아民族의 言語는 다음 <例 1>과 같이 나누어진다.¹⁵⁾

<例 1>

아 시 아 民 族	言 語
1) 인도·유럽語族	이란語族, 인도語, 알메니아語
2) 셈·함語族	셈語系(아라비아語, 헤브라이語), 함語系(코프토語, 베르베르語)
3) 알타이語族	투르코語系(터어키語, 아세리語, 키르기스語 등) 蒙古語系(하르히語, 오이라도語 등), 퉁구스語系, 韓國語, 日本語
4) 支邦·티베트語族	中國語系, 티베트語, 버어마語, 타이語, 베트남語
5) 오스트로아시아語族	몽(Mon)語, 크메르(Khmer)語, 문다(Munda)語
6) 오스트로네시아語族	인도네시아語系, 폴리네시아語系, 메라네시아語系
7) 드라바다語族	타밀語, 테르구語, 카나라語, 마라야람語
8) 其 他	系統不明의 言語

13) 關鼎: 「アジア諸民族의 民謠」(東京: 音樂之友社, 1978), p. 8

14) Arnold Toynbee A Study of History(1972), 櫻内山/李義植譯, 「歷史의 研究」(서울: 萬卷堂, 1978), p. 90.

15) 關鼎: 前掲書, pp. 9~12.

아시아에서 가장 큰 言語區分의 하나는 支邦語系로서 中國本土全域, 티베트, 베트남, 샴, 라오스와 버마의 대부분을 포함한다.¹⁶⁾ 韓國語를 포함하는 알타이言語群 중에서 터어키語, 蒙古語, 통그스語는 세가지 중요한 것으로 생각되고 있으며, 韓國人과 日本人은 알타이語를 사용하는 民族이 高原地帶에서 季節風地帶인 東쪽으로 뻗어서 農業을 주로 하는 地域에 이른 것이라고 하겠다.¹⁷⁾ 民族의 移動은 歷史的 變遷에 큰 영향을 주어 왔으며, 文化의 移動, 政治의 興廢가 다시 복잡한 變化의 要因이 되어 왔다. 卽 西아시아를 중심으로 中央아시아를 東歐, 혹은 아프리카北岸에 걸치는 이슬람圈, 印度와 東南아시아에 걸치는 佛教와 힌두敎勸은 音樂上에도 각각 하나의 樣式을 이루고 있다.

宗教圈은 成立과 宗教의 傳播에 따른 音樂文化의 系統도 찾아볼 수 있다. 紀元前 2세기에서 紀元 9세기의 古代後期에 있어서 佛教의 中央아시아, 東아시아에의 東流는 印度音樂의 傳播가 되었으며, 그 영향은 큰 것이다. 또 10세기에서 14세기의 中世初期에 있어 이슬람敎徒에 의한 音樂의 東南方에의 擴散은 두드러진 것이며, 또한 티베트, 蒙古의 라마敎音樂, 中國과 韓國에 있어서의 儒敎의 雅樂 등은 각기 自國의 傳統音樂에 중요한 位置를 차지하고 있는 것이다.

여러가지 條件에 따른 音樂系統의 區分을 다시 歷史的 交流에 의한 共通의 基盤과 音樂의 主要流型에 의하여 묶어 본다면, 크게 中國과 韓國을 중심으로 하는 東아시아, 인도네시아와 타일랜드를 중심으로 하는 東南아시아, 印度를 중심으로 하는 南아시아, 그리고 이슬람圈을 중심으로 하는 中央아시아의 4개의 音樂文化圈¹⁸⁾으로 나누어 볼 수 있는데, 그것을 독립시켜 관찰하여 보았을 때 유럽음악에 대응하는 음악적 특성을 어느정도 파악될 수 있지 않을까 한다.

東아시아 音樂文化의 中國을 중심으로 하여 韓國, 蒙古, 日本, 베트남 등이 각기 獨自의 音樂을 가지면서 中國文化의 영향을 많이 받아왔으며¹⁹⁾ 특히 中國의 南北朝시대에서 5~9세기의 唐나라 때에 이르는 동안 樂器를 비롯한 獨自의 論理體系가 확립되었다.²⁰⁾ 따라서 儒敎와 佛教를 전통음악문화의 배경으로 하고 있는 점에서 서로 공통된 特性을 지니고 있다.

東南아시아는 베트남 이외에 버마, 타일랜드, 캄보디아, 라오스, 말레이지아, 인도네시아, 필리핀 諸國으로써 이루어지고 있으며, 대부분의 높은 文化는 中國보다 印度에 根

16) 支邦・티베트語系는 유럽의 대부분과, 이슬람과 印度文化圈의 대부분에 傳布된 거창한 인도・유럽語系(英語, 佛語, 이탈리아, 獨語, 스웨덴語, 러시아語等)와 비교될 수 있는 큰 言語群이다.

17) Edwin O. Reischauer/John K. Fairbank: *East Asia The Great Tradition*(1978), 全海宗/高柄翊譯, 「東洋文化史」<上>(서울: 乙酉文化史, 1977), p.14 및 pp.17~18.

18) Robert Lachmann: *Musik des Orients*, 岸邊成雄譯, 「東洋의 音樂」(東京: 音樂之友社, 1970), p. 21.

19) Arnold Toynbee는 韓國, 日本, 베트남의 文明을 이른바 「中國文明의 衛星文明」으로 나타내고 있으며(*Op. cit.*, p. 90 圖示 참조), E. O Reischauer와 K. K. Fairbank는, 특히 베트남에 대해서 「그 高度의 文化와 文學의 根本組織이 주로 古代中國에서 由來한 것이다」(*Op. cit.*, 1 참조)고 밝히고 있으면서도 東아시아 文化로서는 덜 치중하고 있다.

20) Stanley Sadie (Edit): *The New GROVE Dictionary of Music and Musicians*, Vol. 5(London: Macmillan, 1980), pp. 803~804.

源을 두었고, 後에는 이슬람과 基督教이 이 지역을 北方의 諸國과는 더욱 特異하게 作用하였다. ²¹⁾종교적 배경으로서는 크게 둘로 나누어 佛教와 이슬람敎圈으로 볼 수 있지만, ²²⁾音樂文化의 전체적 특징으로서는 族律打樂器에 의한 合奏音樂(Gong-chime ensemble)이 발달되어 있고, 極端의인 強弱이 없는 비교적 자유스러운 리듬형태를 지니고 있으며, 形態表現을 主體로 한 무용과 그 음악에 큰 비중을 두는 共通點이 있다. ²³⁾東南아시아의 音樂중에서도 가장 대표적인 것이 인도네시아의 가믈란(Gamelan) 음악이다.

南아시아는 歷史時代 初期부터 印度가 그 文化의 中心이 되어 왔다. 네팔, 티베트, 파키스탄 등은 佛教를 背景으로 하는 北部印度音樂文化의 영향을 강하게 받아왔지만, 이 중에서 티베트는 佛教에 類似한 독자적인 라마교를 이루고, 음악에 있어서도 라마교의 종교 음악을 중심으로 하고 있다. ²⁴⁾ 특히 印度의 音樂文化는 中國이나 아라비아와 마찬가지로 가장 오랜 전통을 지니고 있을 뿐만 아니라 그 理論的 體系의 情緻는 고도의 발달을 보여주고 있으며, 종교적 철학적 정신이 예술음악과 민속음악을 지배하고 있다.

中央아시아 音樂文化圈은 이슬람 文化의 분포지역과 일치하는 것으로서, 아라비아음악이 그 중심을 이루고 있다. 본래 아라비아 음악은 페르시아 음악의 영향을 강하게 받은 音樂文化이지만, 近世에 와서는 터키의 지배를 받은 결과로 이 地域의 音樂文化圈은 페르시아, 아리바아, 터키文化의 3대 요소가 융합되어 형성된 것이다. ²⁵⁾ 따라서 이 지역 음악문화권의 공통된 특징으로서는 샤머니즘(Shamanism)과 大乘佛教(Mahyán Buddhism)에 따른 음악이 그 중심을 이루고 있는 점이다.

以上에서 여러가지 條件에 따라 東洋의 音樂文化圈을 나누어 보았거니와, 실제로 있어서는 「19세기 초의 中國學(Sinologie)의 성립이 아시아지역의 다른 國家와 민족연구에 자극함이 컸을 뿐 아니라, 우리 민족을 위시하여 漢民族이 그 주변민족에 미친 文化的 政治的 影響으로 보아」²⁶⁾ 東洋音樂의 概念을 西洋文化이라는 用語에 대비하여 中國의 音樂文化를 중심으로 하여, 그 주변의 諸民族의 音樂과 印度의 音樂文化에 限定할 수 있을 것이며, 5音組織과 關聯해서 한층 더 制限된 範圍를 잡을 수 있을 것이다.

2. 音組織과 五音階

音樂은 音의 藝術, 音에 의하여 成立되는 藝術이지만, 모든 音이 素材로서 쓰여지는

21) E. O. Reischauer / J. K. Fairbank : *Op. cit.*, p. 3.

22) 버마, 타일랜드, 캄보디아, 라오스, 그리고 베트남은 佛教를, 말레이시아, 인도네시아는 이슬람敎를 주로 하고 있으며, 필리핀은 식민지의 영향으로 기독교와, 스페인과 미국음악의 영향을 많이 받아왔다.

23) S. Sadie (Edit), *Op. cit.*, Vol. 17, p. 762.

24) *Ibid.*, Vol.9, p. 69ff.

25) *Ibid.*, Vol. 9, p. 61ff.

26) 李龍範：前掲書，p. 30.

것은 아니다. 音樂에 쓰여지는 음이라는 意味에서의 音素材(Tonmaterial)는, 먼저 人間の 聲帶 및 樂器등의 音源의 振動에 의한 音素材의 發生과 傳播라는 音響學的 過程, 聽覺에 의한 振動의 受容이라는 生理學的 過程, 더 나아가 이러한 生理學的 受容에 따른 音素材의 受動的 意味에서의 評價라고 하는 心理學的 過程을 前提로 하고 있으며, 이러한 過程속에서 音素材가 지닌 여러가지 性質이 들어나게 되는 것이다.²⁷⁾

音組織(Tonsystem)이란 곧 이 音素材가 지닌 여러가지 性質중에서 音의 高低라는 屬性에서 이끌어 내어진 것으로서, 「合理的으로 組織된 音系の 意識(das Bewusstsein eines rational gegliederten Tonbestandes)」이 前提되어 이루어진 音의 基礎秩序라고 말할 수 있는데, 그것은 각 民族音樂과 時代에 따라 여러가지 樣相으로 변천되어 왔다. 이러한 意味에서의 音組織은 주로 音의 高低에 關한 理論을 總括하는 것으로서 音律, 音階, 族法, 調 등의 諸概念을 包括하고 있는 것이다.

音律(Temperatur)이란 음악에서 사용되는 音의 高低의 상호관계를 音響理論的으로 規定한 것을 의미하는데, 音律에서 기초가 되는 것은 음의 진동수 그 자체가 아니라, 진동수에 의한 비율이다.²⁸⁾ 유럽에서는 振動比에 의한 數理的 音律論이 古代그리스에서 시작되었고, 피타고라스(Pitagoras)學派사람들에 의해 크게 전개되었다.³⁰⁾ 피타고라스 音律의 가장 큰 短點은 長3度の 不協和性에 있었으므로 이것을 제거하기 위하여 이루어진 것이 純正律이다. 이것은 協和의 原理에 基礎를 두어, 하나의 調性에 純正 또는 完全한 音律로 整律된 것으로서, 이 純正律에 의하여 主要3和音を 순수하게 協和된 것으로 쓸 수 있게 되었다. 그러나 이 音律에서는 轉調가 대단히 불편하고, 微小音程을 여러가지로 다루지 않으면 안되게 되었는데, 大全音과 小全音과를 平均한 中全音에 기초를 두어 整律된 것이 中全音律이다.³¹⁾ 中全音律에는 純正律에 없는 長點이 있으나, 역시 轉調에 난점이 있었고, 半音階 사용에도 불편한 점이 있었으며, 그 때문에 中全音律은 음악의 발전에 따라 作曲家에게 있어 큰 제약이 되어 있었다. 이러한 整律의 過程을 거쳐 8度を 12개의 半音으로 平均하여 等分하는 오늘날의 12平均律이 가장 合理的인 것으로 나타나게 되었다.³²⁾ 東洋의 文化民族과 世界의 自然民族이 지닌 音組織은 매우 多樣한

27) 音의 性質을 크게 나누어, 音의 高低와는 직접적으로 관계가 없는 音의 持續(Tondauer), 音의 強弱(Tonstärke), 그리고 音色(Klangfarbe)등과, 그것과는 다른 側面的 音의 高低(Tonhöhe)로 볼 수 있다.

28) Wilibald Gurrít(Hrsg.): *Riemann Musiklexikon*, Sachteil(Mainz: B. Schott's Söhne, 1967) p. 970.

29) *Ibid.*, p. 943. 상대音의 高低를 숫자로 나타내는 데에는 振動比 외에도 Alexander John Ellis가 고안한 센트(cent)에 의할 수도 있고 對數 등에 의할 수도 있다. 어느것이나 계산의 기초는 진동비이다.

30) 이것은 3/2의 비율에 의하여 5도를 차례차례 모개어서, 각음을 확정하는 것으로, 그렇게 해서 생긴 음을 모두 8도내를 모아 이루어진 것이 이른바 피타고라스 음계이다.

31) 轉調 및 2度和音의 使用에 있어서의 純正律의 缺點을 補完하려는 努力은 16세기 초부터 Arnold Schlick의 *Spiegel der Organisten*(1511), Pietro Aron의 *Il Toscanello in musica*(1523), Gioseffo Zarino의 *Dimostration harmoniche*(1571), Francisco Salinas의 *De musica libri, XII*(1577) 등에 나타난 諸理論에 엿볼 수 있다. 그 중에서 가장 실재적으로 적용된 것이 中全音律이다. 또한 平均律理論의 歷史는 이미 Arnold Schlick에로 거슬러 올라갈 수 있으며, 部分的으로는 中全音律의 理論에도 나타나 있다.

32) 1옥타브를 12의 같은 半音으로 分割하는 理論은 유럽보다도 물론 中國에서 먼저 나타난 것이다. 프랑스의 理論家 Marir Mersenne(1588~1648)는 1635년에 12平均理論을 확립하였지만, 그 以前에 이 理論이 存在했는가의 여부는 알 수 없다. 그러나 실제로 있어서 이 12平均律理論이 應用된 것은 Johann Sebastian Bach의 <平均律크라비아曲集>(1722)으로서, 오르간에 응용된 것은 훨씬 뒤인 19세기에 들어와서이다.

樣相을 띠우고 있으며, 그것은 樂器의 構造와 밀접하게 관련해서 생겨났다. 이러한 의미에서 보자면, 音組織이라는 것은 「一定의 文化중에서 하나의 樂器에 쓰여지는 여러가지 音의 一體」³³⁾라고 말할수 있는 것이다. 韓國과 中國, 印度, 아라비아 등의 東洋音樂에 있어서는 12平均律의 유럽음악에서와는 다르게 獨自의 音律이 이루어져 있다. 中國에서 시작하여 韓國에 전해진 傳統的인 音律論의 中心은 12律이다. 12律은 1옥타아브를 12로 分割되었을 때의 個個 音을 絶對音으로 나타낸 것이며, 이 경우의 近似의 半音程을 一律로 나타낸다. 12律의 音律計算方法은 5度音程을 基準으로한 이른바 「三分損益法」으로서,³⁴⁾ 純正調와 일부 共通點도 있으나 전혀 다른 原理에 그 基礎를 두고 있다. 먼저 基本音인 黃鐘의 音高를 정한 다음, 그 음을 三分損一하여 완전 5도위의 음인 林鐘을 얻고, 林鐘음을 三分益一하여 완전 4도 아래의 太簇을 얻는데, 이러한 방법을 차례로 거듭하여, 黃鐘・大呂・太簇・夾鍾・姑洗・仲呂・蕤賓・林鐘・夷則・南呂・無射・應鍾의 12律을 모두 얻게 되는 것이다.³⁵⁾ 12律에 붙여진 中國音名은 2천여년 이전부터 이루어진 것이므로서, 世界의 音樂理論의 歷史중에서 가장 注目되는 事實을 보여 주는 것이다. 出發音인 黃鐘의 音高는 각 時代의 尺度基準이 다르기 때문에 固定된 것이 아니다. 아라비아에서는 현재 24平均律을 사용하고 있으나, 그것에 앞서서는 4度を 겹쳐 이루어진 9律을 사용하였다. 印度에서는 古代부터 22不平均律(스르디)을 사용하고 있다.

音階(Tonleiter)는 一定한 樣式을 갖춘 旋律의 흐름속에서 高低가 比較的 確定된 것을 高低順으로 配列한 것을 意味하는데, 말하자면, 「하나 하나의 旋律, 또는 그 上位에 놓여진 形態의 人工的이고 生命이 없는 抽象化」³⁶⁾인 것이다. 音樂이 時代와 民族에 따라서 그 樣相을 달리하는 바와 같이 音階도 多樣性を 지녀왔다. 主로 옥타아브의 音程이 反覆의 基準이 되어, 그 内部에 있어서의 音의 數와 位置에 따라서 全音階와 半音階, 長音系와 短音階, 다시 7音音階, 6音音階, 5音音階 혹은 等分音程의 全音音階 등 여러가지 종류도 分類할 수 있다. 이러한 音階의 理論은 이미 古代 그리스旋法과 그것에 이어 中世의 教會旋法에서 엿볼 수 있는데, 이 경우의 旋法(Modus)이란 한 旋律이 한 音階上에서 찾아하고 있는 主音

33) Curt Sachs : *Vergleichende Musikwissenschaft, Musik der Fremdkulturen*(Heidelberg : Quelle & Meyer, 1958), p. 29.

34) 5度を 單位로 해서 積重하는 點은 그리스의 「피타고라스音階」와 같으나 오늘날의 12平均律과 비교하여 한음의 약 1/8 가량의 誤差가 생기는데 이것을 피타고라스콤마(Pythagoras Comma)라 한다.

35) 樂器를 만드는데 있어서 標準이 되는 것을 律管이라고 하는데, 이것은 樂音의 基本이 되는 標準音을 定하는 器物이다. 이 律管은 본래 管樂의 一種으로 黃鐘樂이라 하며, 中國에 있어서 樂器製作의 始初가 된다. 따라서 「三分損一法」과 「三分益一法」을 교대로 사용하여 律管의 管長을 算出하는 方法에서 이루어진 것이다. 三分損一法은 基本音 黃鐘에 해당하는 律管의 長이 3等分하여 그 1/3을 제거하고 2/3의 長官을 만든 뒤, 다음 音律을 구하게 되는데, 이 方法에 의하여 완전 5도 위의 音律(林鐘)을 얻게되며, 三分益一法은 3等分한 管長의 1/3의 長이 3等分한 管長의 1/3의 長이 3等分한 管長에 더하여, 4/3의 律管을 만들어, 다음 音律을 구하는 것으로서, 이 方法에 의하여 완전 4도 낮은 音律(太簇)을 얻게 되는 것이다.

36) C. Sachs : *Op. cit.*, p.29

의 위치와 음域에 따라서 결정되는 음례의 種類를 가리키는 것이다.³⁷⁾ 調性(Tonalität)의 展開는 오르가눔(organum), 디스칸투스(discantus), 포부르동(fauxbourdon) 등에서 점차로 長調와 短調에 의한 調性的 和聲法의 確立에서 비롯되었지만, 19세기 후반에는 反音階法의 出現과 그 多用에 의하여 解體되면서 부터, 無調主義에서 12音音樂 내지는 음례音樂에 이르는 새로운 音組織으로 變貌되었다.

東洋音樂에서는 크게 나누어, 5音音系와 7音音階의 2種의 音階가 音組織의 酒體를 이루고 있지만,³⁸⁾ 그 밖에 옥타아브에 이르지 못하는 5音 以下の 音階, 혹은 옥타아브를 넘는 음계의 조직도 찾아볼 수 있다.

5音音階를 主體로 하는 音組織은 Max Weber의 말을 빌리면, 「中國의 公的인 音組織이며, 자바의 2개의 音階 중 하나의 基本을 이룬다」³⁹⁾는 것이다. 오늘날의 중국의 5音音階는 宮·商·角·徵·羽의 5聲으로 이루어진 것이며, 이것이 擴大되어 宮·商·角·變徵·徵·羽·變宮의 7音音階가 되었다고 해도, 그 主體는 5音音階이다. 韓國을 비롯하여 蒙古, 日本 등의 여러나라에도 多少의 差異는 있으나, 大體로 12律에 基礎를 둔 中國의 5音組織을 지니고 있다. 다른 하나의 主體의 音階인 7音音階는 唐代의 中國과 韓國의 雅樂, 그 밖에 印度, 아라비아, 타일랜드 등의 음악에서 찾아볼 수 있는 것이다. 實際에 있어서, 印度와 아라비아는 7音音階를 중심으로 하여 5音音階에서 9音音階에 이르는 多樣的 것이 있으며,⁴⁰⁾ 타일랜드의 旋律에서도 5音組織이 感知되고 있다. 그러나 이러한 音階의 基礎를 이루는 音律은 서로 다르고, 西洋音樂의 12平均律과도 다른 것이다.

5音音階는 다시 半음이 없는 것(anhemitonisch)과 半음이 있는 것(hemitonisch)의 둘로 나누어 볼 수 있다.⁴¹⁾ 이러한 5音音階를 基礎로 한 5音組織은 일반적으로 東洋의 音組織

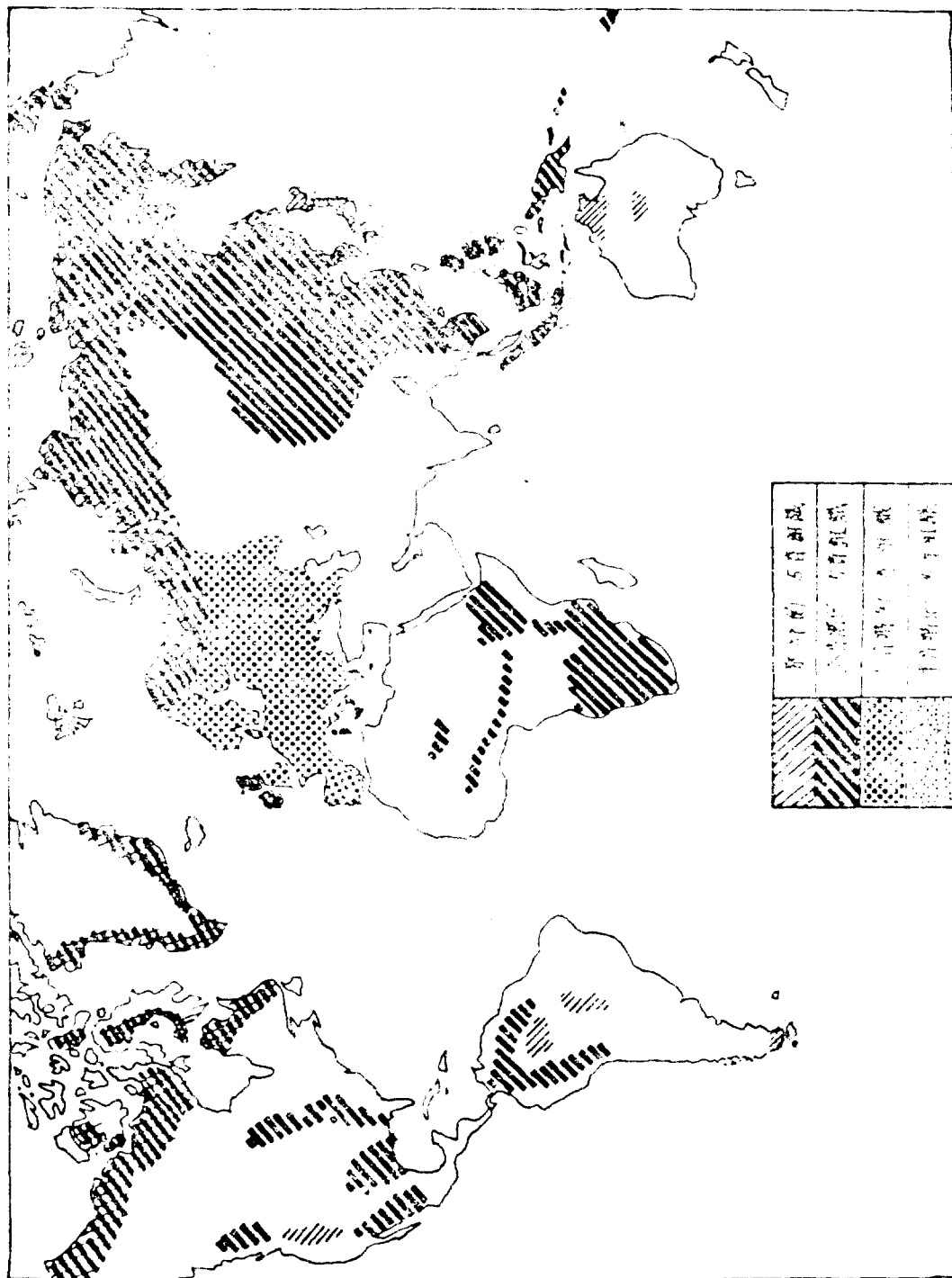
37) 洋樂에서는 教會旋法에 限定하여 쓰이고 있는데, 이러한 의미에서는 中國音樂理論의 調와 전혀 同義語이다. 라틴語의 Modus에서 由來된 유럽의 여러나라 말은 리듬형을 가리키는 경우도 있다. 民族音樂學의 發達에 따라서 非西歐音樂에 나타난 廣義의 旋律型을 意味하거나 基本音階에서의 特秀音型을 意味하기도 하여 그 概念이 여러가지로 넓게 쓰여진다.

38) 5音音階는 일반적으로 7音音階에 비하여 未發達의 段階에 있는 것이라고 생각되어 왔다. 그 根據의 첫째는 古代그리스의 音組織이 1개의 中間音을 가진 3音테트라코오드(tetrachord)의 結合에 의하여 이루어진 5音音階에서, 2개의 中間音을 가진 4音테트라코오드의 결합에 의하여 이루어진 7音音階로 발전했다고 하는 歷史的인 事實에서 類推하여 오늘날의 5音音階가 7音音階의 前段階로 보는 것이며, 둘째는 現在 유럽의 民謠에서 찾을 수 있는 5音音階는 純粹한 5音音階가 아니고 그 대부분이 經過의으로 나타난 變을 포함하면 7音音階가 되는 것이 많은데, 이것은 以前에 5音音階이었던 것이 7音音階로 發展된 中途의 狀態로 보는 것이다. 또 세계는 理論的으로 5音音階는 5度圈을 다섯번 진행함으로써 이루어진 것이므로, 이것을 두번 더 진행시킴으로써 當然히 7音音階가 이루어진다고 보는 것이다. 그러나 이것은 각각 一部에 있어 實際的으로 얻어진 결과이지만, 모든 5音音階에 적용시킬 수는 없다고 본다.

39) Max Weber : *Wirtschaft und Gesellschaft Grundriss der verstehenden Soziologie, Anhang Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik*(1956), 安藤英治/池宮英才/角倉一郎譯解: 「音樂社會學」(東京: 劉文社, 1976), p.41.

40) 5音音階와 7音音階의 中間에 屬하는 것을 인도네시아에서 찾아볼 수 있는데, 스단民謠는 7段音階와 5段旋法이며, 가믈란音樂에서는 슬렌드로(sléndro)調과 펠로그(pélog)調로서, 前者는 10段音階·5段旋法, 後者は 8段音階·7段旋法이다.

41) Bence Szabolcsi : *A History of Melody*(London: Barrie & Rockliff, 1965), p.219, 및 C. Sachs : *Op. cit.*, p.33.



이라고 생각되고 있지만, Robert Lachmann의 말대로 旋律의 5音音階의 傾向은 어떤 特定の 民族, 혹은 文化에 있어서만 볼 수 있는 特性은 아니다.⁴²⁾ 다음 <例 2>의 音組織分布地圖에서 보는 바와같이,⁴³⁾ 韓國, 中國, 日本을 비롯하여 東南아시아 및 西아시아의 一部以外에, 아프리카, 아메리카인디언, 에스키모 등의 自然民族, 그리고 스코틀랜드, 아일랜드 등의 民謠와 그 밖의 많은 民族音樂과 유럽의 民謠나 藝術音樂에서도 5音組織을 찾아볼 수 있다는 것은 5音音階가 세계 전역에 分布되어 있음을 말해주는 것이다. 또한 Bence Szabolcsi는 그의 研究調査에서, 2개의 原始的 5音音階地域과 3개의 發展的 5音音階地域으로 밝히고 있는데⁴⁴⁾ 西아시아와 아프리카는 원시적인 것으로, 중앙아시아와 아메리카, 그리고 西유럽은 발전적인 것으로 보고 있으며, 西아시아와 아프리카의 樣式과, 아메리카와 유럽의 양식은 相互밀접한 關係를 지니고 있지만, 중앙아시아와 양식은 獨自의인 것으로 보고 있다.

따라서 東洋의 文化領域 가운데서 5音音階의 音組織에 의한 旋律을 대표하고 있는 것은 東아시아와 東南아시아로서, 그 研究의 範圍는 極히 限定될 수 밖에 없다.

Ⅲ. 中國의 樂里와 五音組織

1. 古代中國의 三分損益法

西歐音樂에서의 音組織이 設定되기 훨씬 以前에 古代中國은 易經에 나타난 哲學의 思想에 立脚하여 그들 나름대로의 生活文化와 音組織이 이루어져 있었으며, 또한 그것은 韓國을 비롯하여 日本, 蒙古 등의 東아시아 여러나라에 顯著한 影響을 주었을 뿐만 아니라 그 밖의 東南아시아와 다른 여러나라에도 影響을 미쳐왔음을 많은 記錄에서 말해주고 있다.

紀元前 8세기 周에 春秋時代를 起點으로 하여, 紀元前 3세기부터 紀元後 229년까지의 漢代에 걸쳐 이루어진 《書經》, 《春秋左氏傳》, 《呂氏春秋》, 《國語》, 《管子》, 《淮南子》, 《史記》 등의 많은 文獻에서는 각각 古代中國音樂에 關한 樂書, 律書, 樂經, 樂記 등의 項目을 두고, 그 制度와 樂律등이 詳細하게 記述되어 있다. 이러한 많은 史料에서 밝혀볼 수 있는 것은 크게 「네가지 基本的 分野」⁴⁵⁾로 간추릴 수 있는데, 그것은 音樂의 神話의 起源, 中國音樂의 倫理的 基礎, 宮廷에서 사용되는 여러가지의 樂器, 그리고 周代와 漢代에 있어 宮廷生活과

42) R. Lachmann : *Op. cit.*, p.55.

43) Paul Collaer u.a. (Deutsche Ausgabe von Hans Schnoor); *Bildatlas der Musikgeschichte*(Gerd Mohn : Gütersloher, 1963), p.17. 참조.

44) B. Szabolcsi : *Op. cit.*, p.229.

45) William P. Malm : *Music Cultures of the Pacific, the Near East, and Asia* (Englewood Cliffs : Prentice-Hall Inc., 1967) p.145.

典禮에 대한 音樂의 關係 등이다.

특히 中國音樂의 起源과 關聯하여, 古代中國에서의 5音組織은 太古의 三皇五帝時代부터⁴⁶⁾ 이미 알려져 있었다는 것이 매우 注目되는 것이다. 三皇五帝중에서 伏羲는 曆學과 易學을 열었고, 神農은 農耕과 醫學의 길을 열었으며 黃帝는 經倫家로서 事實上 中國建設의 始祖로 알려져 있는데, 5聲 12律設도 바로 이 黃帝때부터 시작되고 있다는 것이다. 黃帝의 年代는 紀元前 3000년頃이라고만 推定되고 있을 뿐이지만, 中國音樂의 思想과 理論의 背景이 그때부터 이루어지 있다.

中國音樂의 起源에 關한 가장 유명한 傳說이 記錄되어 있는 周代 惠帝의 宰相이었던 呂不韋의 《呂氏春秋》(235 B.C.) 仲夏紀 古樂編에는 律管의 由來에 대하여 다음과 같이 전하고 있다.

「지난날 黃帝는 樂人인 伶倫에게 律管을 만들 것을 命하였다. 伶倫은 大夏의 西쪽에 있는 院廬山 北쪽으로 가서, 解綑의 골짜기에서 구멍의 두께가 고른 대나무(竹)를 取하고 마디와 마디 사이를 잘라, 그 길이를 3寸 9分으로 하였다.⁴⁷⁾ 이것을 불어서 음계의 출발음인 黃鐘의 宮으로 定하고, 이것보다도 차례로 짧게해서 12구멍(簡)을 만들었다. 이것을 院廬山 기슭에 사는 鳳凰의 울음소리에 맞추어 12律을 區別하였는데, 그 수컷의 소리에서 6律, 암컷의 소리에서 역시 6呂, 이렇게 하여 黃鐘의 宮에 比較하여 그 음들을 적당하게 調和시켰으니, 黃鐘의 宮은 나머지 모든 음들을 이룰 수 있으므로, 黃鐘의 宮을 律呂의 根本이라고 한다.⁴⁸⁾

이 律管의 傳說에서 注目되는 것은, 첫째로 黃帝時代에 이미 5聲 12律이 存在하고 있었다는 것과, 둘째로 一定의 基本的 音律을 定함에 있어서 黃帝 자신이 關心을 나타낼 정도로 初期의 中國音樂이 宗教의 儀式이나 音樂 以外の 宇宙論의 思考와 밀접하게 關係지어져서 王의 權力까지도 自然과 超自然의 全要素와의 調和에서 이루어졌다는 점이며, 마지막으로 周·漢代의 理論家들이 精巧한 音組織의 基本으로서 竹管을 사용하고 있다는 점이다. 基本音律인 黃鐘은 어떤 길이의 尺度에 따르면서도 그 자체가 유럽에서의 標準音인 “A”가 갖는 것과 같은 音樂의 基準의 役割을 이룩하고 있다.

竹管의 傳說에 나타난 智慧에 의하여 紀元前 7世紀에는 5聲의 絶代音高를 決定하는 數

46) 中國의 史家들은 傳說的인 三皇五帝의 史實에 대해서 많은 異說이 있으나, 《史記》의 「三皇本紀」에는 伏羲, 女媧, 神農을 들고 그 「五帝本紀」에는 黃帝, 顓頊, 高辛, 帝堯, 帝舜을 들고 있다. 異說에는 黃帝, 堯, 舜, 禹, 湯을 들고 있는 것도 많다. 《史記》의 作者 司馬遷(145~91B.C)은 黃帝以前은 假說로 하고, 다만 傳承된 것을 傳하고 있을 뿐이다.

47) 3寸 9分의 音律을 黃鐘律이라고 한 것은 옥타브의 낮게 보면 《史記》의 律書에 기록된 8寸 1分에 가깝고, 다시 《淮南子》의 文訓에서는 9寸으로 잡고 있는데, 어느것이냐 黃帝傳說을 後世에 音律에 符合시킬려고 하는 데서 이루어진 것이라고 생각된다.

48) 「昔黃帝令伶倫作爲律 伶倫自大夏之西 乃之院廬之陰 取竹於解綑之谷以生空竅厚鈞者斷兩節間 其長三寸九分而吹之以爲黃鐘之宮 取日舍少次制十二簡 以之院廬之下聽鳳凰之鳴以別十二律其雄鳴爲六雌鳴亦六以比黃鐘之宮適合 黃鐘之宮皆可以生之故曰黃鐘之宮律呂之本」(楊家駱(主編), 「中國音樂史料. 第1冊, 第1輯, (台灣: 鼎文書局), pp.203 ~204.)

學者가 나타났는데, 그 사람은 確定的인 것은 아니라고 하지만, 周와 襄王時代, 齊의 桓公의 宰相이었던 管仲이라고 알려져 있다. 이 樂理는 이른바 三分損益法이라고 불리우는 것으로서, 管仲의 著書인 《管子》에 매우 詳細하게 說明되어 있다. 이 學說은 紀元前 周代 左丘明의 著書로 傳해 오는 中國春秋戰國時代의 史話集《國語》, 司馬光이 편찬한 編年體의 曆史書《資治通鑑》등에도 引用되었고, 漢代에 들어와서도 《史記》의 樂書, 律書, 《禮記》의 月令, 《淮南子》등에서 樂律에 關한 學說이 旺盛하게 展開되었다. 이 三分損益法은 古代 그리스에서 이루어진 피타고라스의 數에 의한 偶然의 音律이 아니고,⁴⁹⁾ 當時 祭典에 쓰여지는 樂器의 音律調整에 寄與하였다는 것이 보다 重要視되고 있는 점이다.

三分損益法의 가장 오래된 文獻으로 알려진 《管子》의 地員篇은 본래 農地의 活用을 論述한 것이지만, 그 속에 5聲의 音律에 대하여 다음과 같이 論考가 있다.

「무릇 徵을 들으면 등에 업힌 돼지의 놀랜소리와 같고, 羽를 들으면, 말이 들에서 우는 소리 같으며, 宮을 들으면, 소가 움막에서 우는소리 같고, 商을 들으면 무리를 떠난 양의 소리와 같으며, 角을 들으면 꿩이 나무에서 우느소리와 같아서 그 소리가 빠르고 맑다. 5音의 머리(黃鐘의 宮)를 세우기 위해서는 먼저 1을 세워 3에 이르게하고, 다시 이것을 4번 곱하여 9×9에 이르니, 이것으로써 黃鐘小素의 音を 낳아 이것을 宮으로 삼는다. 三分損一하여 徵을 얻고, 또 三分益一하여 商을 얻으며, 또다시 三分 되풀이 損一하여 羽를 이루고, 또 이것을 三分益一하여 角을 이룬다.」⁵⁰⁾

이 記錄에서 알 수 있는 것은 宮·商·角·徵·羽의 5聲의 名稱이 옛부터 뚜렷이 알려져 있었다는 것과, 더욱이 그 5聲을 計算에 의해서 명확하게 밝히고 있다는 점이다.⁵¹⁾ 이러한 數式이 管仲의 考案인지는 분명하지 않다고 할지라도, 紀元前 7世紀의 學者에 의한 計算法이라고 傳해지고 있다는 점에서 존중되지 않을 수 없는 것이며, 무엇보다도 「世界文化史에 最初로 音律學을 提起하고 있는 점」⁵²⁾에 큰 意義가 있는 것이다. 《管子》보다 대략 300년 뒤에 쓰여진 《呂氏春秋》의 仲夏紀 大樂篇에는 「音樂의 由來는 오랜 것으로서, 그것은 度量에서 이루어져 太一에 기 根本을 둔다」⁵³⁾고 밝히고 있는데, 이것은 音樂의 起源이 오

49) Pitagoras는 소리를 내는 대장장이의 쇠망치의 무게에서, 數와 音樂의 關係를 발견했다고 하는 傳說이 中世에 이르기까지 믿어지고 있었다. Pitagoras는 數의 哲學에서 音律을 提唱했지만, 中國의 音律算定은 實用的 要求에서 이루어진 것이라고 생각되어진다.

50) 「凡應徽如負猪豕覺而駭凡應羽如鳴馬在野凡應宮如牛鳴邸中凡應商如離羣羊凡應角如雉登木以鳴音疾以清凡將起五音凡首 先主二而三之四開以合九九 以是生黃鐘小素之首以成宮 三分而益之以一爲百有八爲徵 木無有三分而去其乘適足以是生商 有三分而復於其所以是成羽 有三分去其乘適足以是成角」(楊家駱(主編), 前掲書, 第一冊 第1輯, p.193.)

51) 西洋音樂理論의 用語를 빌어 말한다면, 管長의 比가 2/3(三分損一)일 때는 近似의 完全 5度上, 4/3(三分益一)일 때는 完全 5度下의 音程關係로 交代하여 다른 音律들이 이루어진다.

52) 黑澤隆朝: 「音樂起源論」(東京: 音樂之友社, 1978), p.58.

53) 「音樂之所由來者遠矣 生於度量本於太一」(楊家駱(主編): 前掲書, 第一冊, 第1輯, p.201)

랜 것이고, 그 모두가 數理에 의하여 大自然의 法則에 合一한다는 意味로서, 倍音律에 音階가 이루어진다는 점도 示唆하고 있다. 三分損益法에 의하여 이루어지는 5聲과 그 構成順序를 보이면 <例 3>과 같다.

<例 3>

三分損一	($\frac{2}{3}$)												
五聲		宮		商		角		徵		羽			
三分益一	($\frac{4}{3}$)												
構成順序		1		3		5		2		4			

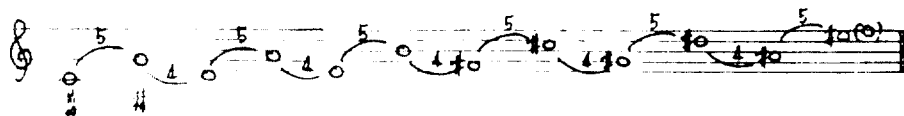
《呂氏春秋》에 季夏紀 音律篇에서는 三分損益法에 의하여 黃鐘의 律管을 基本으로한 12律을 規定하고 있다.

「黃鐘은 林鐘을 낳고, 林鐘은 太簇을 낳고 太簇은 南呂를 낳고, 南呂는 姑洗를 낳고, 姑洗는 應鐘을 낳고, 應鐘은 蕤賓을 낳고, 蕤賓은 大呂를 낳고, 大呂는 夷則을 낳고, 夷則은 來鐘을 낳고, 來鐘은 無射을 낳고, 無射은 仲呂를 낳는다. 이루어지는 바를 3分하여 그 1分을 益함으로써 上生이 되고, 이루어지는 바를 3分하여 그 1分을 除去함으로써 下生이 된다.」⁵⁴⁾

이 方法은 6回の 損一과 益一로 그치게 되는 2개의 音例를 낳게 하는데, 앞에서의 傳說의 記錄에서 보듯이 6개의 홀수의 음은 男性의 律이며 또한 6개의 짝수의 음은 女性의 律로 표현되는 것이다.

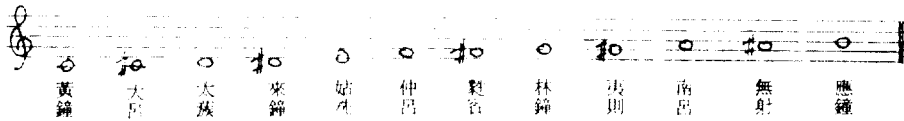
理解의 便宜上, 黃鐘을 C로 하여 12律의 算出過程을 五線譜上에 나타내어 보면 <例 4a>와 같이 5度上行과 4度下行을 되풀이해 가는 절차가 되며, 12律의 名稱과 함께, 近似의 西洋音律과 比較對照하여 보면 <例 4b>와 같이, 實際에 있어서는 全然 다른 原理에 根據를 두고있지만, 이론적으로는 半音階의 進行을 나타내고 있다.

<例 4a>



54) 「黃鐘生林鐘 林鐘生太簇 太簇生南呂 南呂生姑洗 姑洗生應鐘 應鐘生蕤賓 蕤賓生大呂 大呂生夷則 夷則生來鐘 來鐘生無射 無射生仲呂 三分所生益之一分以上生三分生去其一下生」(上掲書, p.206)

<例 4b>



음을 數値에 의하여 엄격하게 算出하고 있는 記錄은 《史記》의 律書에서도 찾아볼 수 있는데, 다음은 99 81의 8寸 1分을 黃鐘律로 하여 5聲을 算定하고 있는 記錄이다.

「九九八十一을 宮으로 하면, 八十一에서 그 三分의 一을 빼 五十四가 徵이고, 五十四에서 다시 그것의 三分의 一을 가한 七十二가 商이며, 또 七十二에서 그것의 三分의 一을 빼 四十八의 羽이다. 또 四十八에 그것의 三分의 一을 가한 六十四가 角이다.」⁵⁵⁾

이것도 역시 三分損益法에 의한 音律의 算定을 나타낸 것으로서, 「宮이 하나의 主體를 말하는 것이라면 그 立體의 構成要素는 徵, 商과 角, 羽의 關係」⁵⁶⁾로 나타낼 수 있는 것이다.

그러나 古代中國理論家들의 길이의 규정은 管과 絃의 비율이 一致하지 않기 때문에 非理成的인 數字가 된다. 例를 들어, 黃鐘宮 f'음을 위한 中國의 9寸의 길이가 옥타아브 높은 f''는 4.5가 아니라 4.353寸의 길이를 규정하였다. 그런 경우, J.A.Aalst⁵⁷⁾처럼 理論적으로 音價를 나타낼 때 古代中國의 音組織을 초월하여 誤謬로 이끌게 되는 音價의 誤差가 문제된다. 律管의 길이에 대한 音組織의 보다 나은 敍述은 《淮南子》에서 찾아볼 수 있다. 다음의 <例 5>는 f를 黃鐘으로 가정하고, 그것을 基音으로 하여 이루어진 12音程을 百分比의 센트(cent)에 의하여 피타고라스와 近代의으로 整律된 平均律 音組織의 音程比에 比較하여 圖表로 나타낸 것이다.⁵⁸⁾ 각 音에 附加된 數字는 하나의 側面에서 보면 象徵的인 것에 지나지 않지만, 다른 側面에서는 意識的인 것이기도 하다. 圖表의 가장 위쪽에 놓여있는 81은 3의 4제곱의 외한 산물이기 때문에 임의로 선택하거나 마술적인 숫자같이 보이지만, 《淮南子》에 의하여 다음과 같은 복잡한 식으로 이용되었다. 즉 f의 數値 81은 $81 \times 500 = 40500$, $40500 \div 749 = 54 \dots$ 라는 결과로 c의 數値 54를 얻게 되고, 필연적인 옥타아브의 變

55) 「九九八十一以爲宮 三分去一五十四以爲徵 三分益一七十二以爲商 三分去一四十八以爲羽 三分益一六十四以爲角」〈上揚書, 第2輯, p.36.〉

56) 박용숙: 「韓國古代美術文化史論」(서울: 一志社, 1976/1981), p.321.

57) J.A. von Aalst의 *Chinese Music* (Shanghai 1884), p.12를 引用한 Kurt Reinhard의 *Chinesische Musik* (Eisenach/Kassel: Erich röth. 1956), p.79의 再引用.

58) K. Reinhard: Op. cit, P. 80.

<例 5>

音	比 例 數		音 程 值 (cents)	音 程 值(cents)	
				피타고라스音組織	平均律音組織
f	81	(40500)	0	0	0
fis	76	(38000)	110		100
g	72	(36000)	204	204	200
gis	68	(34000)	303		300
a	64	(32000)	408	408	400
b	60	(60000)	519	498	500
h	57	(57000)	608		600
c	54	(54000)	702	702	700
cis	51	(51000)	801		800
d	48	(48000)	906	906	900
dis	45	(45000)	1017		1000
e	43	(430000)	1096	1010	1100

位 때문에, 圖表에 나타난 위의 5개의 음들에는 500배, 나머지 아래의 음들에는 1000배 할 수 있다고 생각해 볼 수 있다. 이렇게하여 $54 \times 1000 = 54000$, $54000 \div 749 = 72 \dots (g)$, $72 \times 500 = 36000$, $36000 \div 749 = 48 \dots (d)$, 그리고 dis의 數値는 45이므로 $45 \times 1000 = 45000$, $45000 \div 749 = 60 \dots (b)$ 의 數値 60을 얻게됨으로써 圖表와 같은 계산이 이루어진 것이다.

中國의 音樂異論 중에는 다른 많은 音程値와 함께 近代유럽의 音組織에서 볼 수 있는 數理와의 關係가 모두 나타나고 있는데, 이것들은 여러가지 사실의 관찰을 宇宙論의인 觀念과 혼동한다고 하는 東洋의 特有的의 思考方法에서 비롯된 것이다.

오늘날의 觀點에서 볼 때, 古代中國의 竹管에 의한 音律은 標準音의 尺度 그 자체가 시대나 사람에 따라 달라져 왔고, 竹管의 直徑과 吹奏의 方法 등이 傳해져 있지 않기 때문에 不安定한 것이었다고 말하지 않을 수 없다. 심지어 유럽의 理論家들 사이에도 周代의 尺度 20cm에 해당하는 黃鐘의 音高를 Amiot는 F로 Courant와 Mahillon은 E로, 그리고 Aslst는 D로 각각 다르게 나타낼 정도이다.⁵⁹⁾

漢代의 理論家 京房은, 竹管의 三分損益을 행하여 얻은 12律의 算定에서는 第13律이 其音의 正確한 二倍音보다도 조금 높은 피타고라스·콤마(pitagoras comma)라는 音差를, 絃의 分割에 의해서 발견하고, 이 誤差를 가장 작은데까지 구하기 위하여 60律까지 계산하였으며, 宋代의 錢樂之는 이것을 360律까지 계산하였다. 그후 16세기 후반의 明代에 들어와서 理論家 宋載堉에 의하여 유럽보다도 1世紀 이상이나 빠르게 12平均律의 考案이 이루어졌으나,⁶⁰⁾ 유럽의 음악과 다른 東洋의 순수한 旋律音樂에서는 거의 기여한 바가 없었다. 피타고라스·콤마誤差의 追及은 西歐에서도 近世以來 계속되어 왔으며, 그 結果는 Hornbostel의 純正音律에서 매듭짓게 되었다고 말할 수 있는 것이다.

59) David P. McAdams: *Reading in Ethnomusicology* (London: Johnson Reprint Corporation 1971), p.348.

60) K. Reinhard: *Op. cit.*, p.82.

2. 音律과 陰陽思想

中國을 비롯한 東洋에 있어서의 音組織은 대개의 경우, 廣義에서의 哲學的 概念을 갖고 있으며, 더 거슬러 올라가면 魔術의 宗教的인 概念과의 聯關에서만 비로소 이해할 수 있는 종류의 것이다.⁶¹⁾ 東洋에서는 音과 音과의 關係 뿐만이 아니라 音 자체가 全宇宙와 關聯지어져 있었는데,⁶²⁾ 어떤 것의 길이를 단순한 數의 關係에 의해서 分割하는 것만이 宇宙의 意味를 갖는 것이 아니고, 무엇보다도 그것의 절대적인 길이가 意味를 갖는 것이다. 이러한 宇宙論的인 數와 尺度는 東洋의 音組織에 있어 그 基礎를 이루고 있다. 單純하고 神聖한 數의 關係에서 8度, 5度, 4度 등의 協和音程이 생겨나며,⁶³⁾ 4徙, 5徙의 積重과 轉位, 그리고 이러한 5度循環이나 4度循環의 原理에 의하여 이루어진 音程들을 1옥타브 안에 옮김으로서 音階를 구성하여 나가는 것이다.

東洋의 思考方法에 따르면, 音律이 萬物의 尺度가 되기 위해서는 數理로써 엄격하게 計算되지 않으면 안되는 것이며 宇宙의 運行과 어떤 정해진 關係를 가지고 있는 것이다. 첫째로 宇宙는 陰과 陽, 즉 男性과 女性의 調和的인 均衡을 이루고 있다고 여긴 中國人들은 먼저 12律을 6律과 6呂로 크게 나누고, 奇數位에 있는 黃鐘以下の 律을 6律로 하고, 偶數位에 있는 大呂以下の 律을 6呂로 하고 있다. 中國의 古書《周禮》大司馬 春官宗伯條에는 「六律·大同으로써 陰陽의 聲을 合하고, 陽聲은 黃鐘·大簇·姑洗·蕤賓·夷則·無射, 陰聲은 大呂·應鐘·南呂·函鍾·小呂·來鍾이나라」⁶⁴⁾고 記錄되어 있고, 《國語》周語下篇의 景王條에는 「六同」을 「六間」⁶⁵⁾으로 불리워져 있다. 後世에 보통으로 쓰여지고 있는 「六呂」의 名稱은 《漢書》律曆志 律部에서 비롯된 것이다.⁶⁶⁾

이와같이 12律은 奇數位와 偶數位로 區別하고 있는 것은, 古代中國人들이 모든 萬物의 性質을 크게 陰陽의 두 相對的인 原則 속에 넣어서 생각하고 파악하려는 陰陽思想에서 영향을 받은 것임이 分明하다. 그것은 《周禮》에서 「六律」을 陽聲으로 보고, 「大同」을 陰聲으로 보고 있는 점에서, 또 前述한 《呂氏春秋》의 12律起源說에 있어서 12律의 標準으로 삼은 鳳凰의 울음소리를 「雄鳴六」, 「雌鳴六」이라고 한점에서도 律에 陽과 陰의 소리가 있음을 나타내고 있는 것이다.

61) R. Lachmann : *Op. cit.*, p.21.

62) 音樂의 起源에 대한 古代中國의 音樂論은 크게 둘로 나누어 볼 수 있다. 하나는, 音樂이란 것은 人間感情의 動靜에서 비롯된다고 보는 《荀子》등의 說이며, 다른 하나는, 音樂은 天地自然의 理法에서 비롯된다고 보는 《呂氏春秋》의 說이다. 따라서, 여기에서는 宇宙論의 意味에서 音樂을 보는 音樂思想은 多분히 後者の 說에 그 思想의 背景을 두고 있는 것이다.

63) 「古代文化民族의 대다수는 直觀的으로 8度나 5度 등의 協和音程을 알고 있었음을 말해주는 것이 된다. 다만 그 각 音의 振動比가 2:1, 3:2의 것을 이해하고 있었는지는 의문이다.

64) 楊家駱(主編): 「中國音樂史料」, 第一冊, 第1輯(台灣: 鼎文書局), p.29. 흔히 函鍾은 林鍾, 小呂는 仲呂로 쓰여지고 있다.

65) 「國語」第三卷, p.17.

66) 楊家駱, 前揭書, 第一冊, 第2輯, p.45.

둘째로 漢代以來 이루어온 律管의 寸法에 關한 여러 說에서도 陰陽思想의 影響을 찾아 볼 수 있다. 12律管의 寸法을 詳細하게 기록한 文獻은 《漢書》의 律歷志, 및 後漢의 鄭玄이 《禮記》月令의 孟春條 「律中太簇」語⁶⁷⁾에 註釋한 것이 가장 오래된 것으로서, 兩者가 모두 律長計算의 基本이 되는 黃鐘의 長이를 「9寸」으로 定하고 三分損益에 의하여 차례로 계산하여 나머지 長이를 구하고 있다. 《周易》의 繫辭上傳에 의하면, 먼저 陰陽을 해와 달에 배당하므로써(陰陽之義 配日月)⁶⁸⁾ 陰陽의 相對性을 밝히고 있으며, 이러한 相對的인 原則은 數에 대해서도 適用되고 있다. 卽 數에 대한 性格을 天地의 數로 나누고, 奇數인 1·3·5·7·9의 다섯은 天數, 偶數인 2·4·6·8·10의 다섯은 地數에 넣고 있다.⁶⁹⁾ 그러므로, 天數에서 가장 많은 數의 「9」로써 陽을 代表한다고 볼 수 있는 것이다. 이 「9」의 數에 대한 哲學的 意味는 「宇宙의 變化作用에 있어서 五를 中으로 한 1 2 3 4 5 6 7 8 9의 數象은 變化의 生長面」⁷⁰⁾이라고 보는가 하면, 9의 끝에는 再生의 數가 예상되고, 人間形態의 完成이 9個月이 걸리기 때문에 「創造의 數」⁷¹⁾라고 표현되기도 한다.

이러한 陰陽思想의 背景안에서 黃鐘의 陽律의 最初律로서 純粹한 陽의 中心이 되며, 이것을 象徵하는데 「9」라는 數가 쓰여졌음은 쉽게 首肯될 수 있는 것이다. 다시 9寸을 三分損一하여 얻은 林鐘의 長이 6寸의 「6」은 《易》에서 보면 陰數이므로 陰律에 해당된다. 《漢書》律歷志의 三統說에는 《易》의 異論을 빌려서 律長의 9와 6과 8을 說明하고 있다.⁷²⁾ 黃鐘의 律과 「9」라는 數를 關係지어 論考된 것은 이미 周代末의 文獻에서 찾아볼 수 있는데, 《管子》의 地員篇에 「99」卽 81을 黃鐘의 數로 하고, 이것을 宮에 配當하고 있는 것이 그것이다.⁷³⁾ 前漢에 들어와 《淮南子》天文訓에도 黃鐘의 數를 「99, 81」로 定하고, 그 律長을 「9寸」으로 記錄하고 있다.⁷⁴⁾ 또 《漢書》보다 뒤에 나온 《史記》의 律書에 黃鐘의 長이를 「8寸 10分의 1」⁷⁵⁾卽 8寸 1分으로한 異說이 나오기는 하였지만, 이것도 「99, 81」의 數를 寸法으로 고친적에 지나지 않은 것이다.

다시 12律이 天文學的인 法則과 同一한 尺度임을 附記하고 있는 文獻들이 傳해지고 있는데, 《呂氏春秋》의 孟春紀에 이르는 12紀에 있어서 1年 12個月을 12律에 配當하고 있는 것이 그것이다. 〈例 6〉에서 그 配當의 基準을 黃鐘의 11월에 두고 있다. 그 根據는 11월이 冬至가 들어있는 달로서 冬至와 夏至가 春秋時代의 中葉以後, 曆法을 定하는 重要한 基準點이었기 때문이다. 이것은 太陽의 位置가 夏至以後 점차로 南으로 移動하고, 冬至에 이르러 다시 北으로 移動하기 시작하므로 이 兩者를 曆日觀測의 基準으로 삼았으며, 특히 冬至

67) 上揭書, 第一冊, 製1輯, p.51.

68) 沈鍾哲(譯解): 「周易」, (서울: 南山堂, 1979), p.295.

69) 上揭書, p.300

70) 韓東錫: 「宇宙變化의 原理」(서울: 杏林出版社, 1966/1980), p.128

71) 朴容淑: 前揭書, p.12.

72) 楊家駱: 前揭書, 第一冊, 第2輯, p.46f.

73) 上揭書, 第一冊, 第1輯 p.193.

74) 上揭書, pp.213~219.

75) 上揭書, 第2輯, p.36.

76) 上揭書, p.44.

는 다하여 없어진 陰의 極으로서 다시 再生의 始點을 나타내고 있는 것으로 보고, 이것을 한해의 基準으로 삼았다. 그래서 黃鐘은 律의 基準이므로 이것을 冬至가 들어있는 仲冬의 11월에 配分한대 지나지 않다고 해석이 된다. 또 《漢書》律歷志에 의하면, 「夫推歷生律」⁷⁶⁾이라 하여 歷을 따라 律을 낳는다고 하였으니, 歷의 12個月이 基準이 되어 12律을 制定한 것 같이 생각되며, 12律의 名稱을 12個月의 季節에 順應하여 그 뜻을 풀이하고 있다. 《史記》律書에는 12律을 干支法으로 表示하고 있고,⁷⁷⁾ 《淮南子》天文訓은 12律을 다음과 같이 풀이하고 있다.

「天帝는 四維를 벌여놓고 斗星으로써 運行하게 한다. 斗星은 每月一辰씩 옮겨갔다가 본래의 자리로 돌아온다. 斗星은 正月에는 寅을 가리키고 十二月에는 丑을 가리켜 一年에 一週를 끝내고 다시 제자리로 돌아온다. 斗星이 寅을 가리키면 만물이 움직여 자라며 律은 太簇을 받는데 太簇은 모여 아직 나타나지 않는 것이다. 卯를 가리키면 卯는 茂盛한 탓으로 律은 夾鐘을 받는다. 夾鐘은 種子가 싹이 트는 것이다. 辰을 가리키면 辰은 펼친다.〔振〕는 뜻으로 律은 姑洗를 받는데 姑洗은 묵은 것인 가버리고 새 것이 온다는 것이다. 巳를 가리키면 巳는 生命이 이미 정해졌다는 뜻으로 律은 仲呂를 받는데 仲呂란 속이 채워져 커지는 것이다. 午를 가리키면 午는 가로 눕는다〔汙〕는 뜻으로 律은 蕤賓을 받는데 蕤賓은 편안하게 복종하는 것이다. 未를 가리키면 未는 어둡다〔昧〕는 뜻으로 律은 林鐘을 받는데 林鐘은 끝어다가 멈추게 하는 것이다. 申을 가리키면 申은 呻吟의 뜻으로 律은 夷則을 받는데 夷則은 그 法則을 바꾸는 것이요 德으로써 제거하는 것이다. 酉를 가리키면 酉는 배부르다는 뜻으로 律은 南呂를 받는데 南呂는 맡겨져 包容力이 큰 것이다. 戌을 가리키면 戌은 滅한다는 뜻으로 律은 無射를 받는데 無射은 들어와도 싫지 않는 것이다. 亥를 가리키면 亥는 닫힌다. 〔闔〕는 뜻으로 律은 應鐘을 받는데 應鐘은 그 모임 때에 응해서 모이는 것이다. 子를 가리키면 子는 새끼 간다〔孳〕는 뜻으로 律은 黃鐘을 받는데 黃鐘은 모여 이미 黃泉에 이른다는 것이다. 丑을 가리키면 丑은 붙잡아 맨다〔紐〕는 뜻으로 律은 大呂를 받는데 大呂는 모여 나가려는 것이다. 卯와 酉에 해당되면 陰陽이 平分되어 낮과 밤의 길이가 똑같다. 그러므로 規는 生하게 하고 矩는 죽이며 衡은 자라게 하고 權은 收藏하며 繩은 中央에 있어 四時의 근본이 된다.」⁷⁸⁾

以上은 文獻들을 근거로 하여 12律과 季節 및 干支法과의 相關性을 表로서 나타내면 다음 <例 6>과 같다.

77) 上揭書, 第1輯, p.35.

78) 李錫浩(譯): 「淮南子」(서울: 乙酉文化社, 1972~1978), p.56.

12 律	呂氏春秋	漢	書	史記	淮南子
		子	萬	子	12支
黃鐘	仲冬(11月)	子	11	子	生命體와의 關係
大呂	季冬(12月)	丑	12	未	모여 이미 黃泉에 이르는 것
太簇	孟春(1月)	寅	1	寅	모여 나가려는 것
夾鐘	仲春(2月)	卯	2	酉	生命體가 모여 아직 나타나지 않는것
姑洗	季春(3月)	辰	3	辰	種자가 싹트는 것
仲呂	孟夏(4月)	巳	4	亥	묵은것이 가버리고 새것이 오는 것
蕤賓	仲夏(5月)	午	5	午	속이 채워져 커지는 것
林鐘	季夏(6月)	未	6	丑	편안하게 복종하는 것
夷則	孟秋(7月)	申	7	申	끝어다가 멈추게 하는 것
南呂	仲秋(8月)	酉	8	酉	法則을 바꾸고 德으로 제거하는 것
無射	季秋(9月)	戌	9	戌	말겨져 包容力이 큰것
應鐘	孟冬(10月)	亥	10	巳	들어와도 싫지 않은 것
				亥	모일때 응해서 모이는 것

〔例 6〕에서 보는 바와 같이 12音律의 配列이 《漢書》律歷志와 《淮南子》天文訓은 같지만, 그것들과 《史記》律書와는 서로 다소 틀리게 되어 있다. 그러나 여기에서 중요한 점은 「12律의 音程이 生命體가 싹터서 열매를 맺는 하나의 運動曲線을 나타냄으로써 季節과 12支의 性格과 一致한다」⁷⁹⁾는 점이다. 그밖에 後漢의 班固가 쓴 《白虎通》五行篇에서는 五行說에 根據하여 音律을 다루고 있는데,⁸⁰⁾ 이것은 다분히 陰陽五行思想에 起因하는 것임이 분명하다. 이러한 觀點에서 볼 때 古代中國에 있어서의 音律의 尺度는 곧 陰陽五行思想의 具體化라고 말할 수 있는데, 다음 節에서 5音音階와 關聯하여 좀더 살펴볼 필요가 있다.

3. 五音音階의 成立

中國의 理論家들은 12律의 音에 의하여 모든 音律過程을 說明하고 있는데, 그중에서 5度循環의 原理에 의하여 이루어진 最初의 5音은 中國音樂의 基本音인 5聲을 形成하는데 必要한 音으로 수었다. 5音音階를 이루는 宮·商·角·徵·羽의 5聲은 特定の 絶對的 音高를 나타내기 보다는 西洋音樂에서의 階名에 相當하는 音階안에서의 位置를 나타낸 것이다. 實際로 使用되는 12音律은 西洋의 半音階와 같이 생각될 수도 있지만, 그것과는 전혀 別個의 性質의 것으로서, 그것은 다만 12音의 範圍안에서 5音音階를 組織하거나 旋法을 構成하는데 쓰여지는 音素材를 나타내는데 지나지 않은 것이다. 5聲 다음에 이루어지는 第6音과 第7音은 變音이라 하여 각각 變徵 變宮이라 불리워지며, 그것은 基本的인 5音組織 중에서 經過의인 것으로 다루어 지거나, 혹은 旋法을 變化시키는데 쓰여지는 경우가 많은 것이다.⁸¹⁾

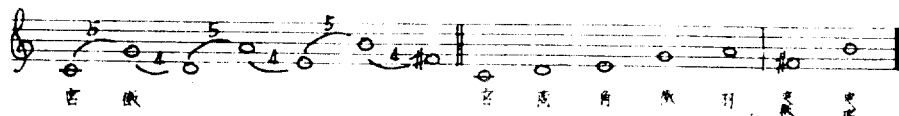
79) 朴容淑, 前掲書, p.323.

80) 白虎通疏證(中國子學名著集成), p.207f.

81) 7聲과 12律과의 關係는 紀元前 3세기의 《呂氏春秋》를 비롯해서 《淮南子》, 《史記》 등의 文獻에 記錄되어 있으므로 變音의 起原은 훨씬 그 이전에 있었다고 생각되어진다.

基本的인 中國의 5音音階과 變音을 近以의 西洋音程으로 五線譜 위에 나타내어 보면 <例 7>과 같다.

<例 7>



5音으로 이루어진 中國의 基本音階는 12律의 각音を 宮音으로 取할 수 있어 移調가 이루어질 수 있는데, 그것에 의해서 理論的으로 60의 調가 생기게 되는 셈이다.⁸²⁾ 그 結果로 <例 8>에서 보는 바와 같이 獨特한 音間隔을 지닌 5音音階가 構成되어진다.⁸³⁾

<例 8>

5 音 音 階	宮	商	角	徵	羽
子	黃鐘	太簇	姑洗	林鐘	南呂
丑	林鐘	南呂	應鐘	太簇	姑洗
寅	太簇	姑洗	蕤賓	南呂	應鐘
卯	南呂	應鐘	大呂	姑洗	蕤賓
辰	姑洗	蕤賓	夷則	應鐘	大呂
巳	應鐘	大呂	夾鐘	蕤賓	夷則
午	蕤賓	夷則	無射	大呂	夾鐘
未	大呂	夾鐘	仲呂	夷則	無射
申	夷則	無射	黃鐘	夾鐘	仲呂
酉	夾鐘	仲呂	林鐘	無射	黃鐘
戌	無射	黃鐘	太簇	仲呂	林鐘
亥	仲呂	林鐘	南呂	黃鐘	太簇

中國音樂에 있어서 5音組織이 主體가 되어온 중요하고도 적절한 根據는 象徴的이고 神話的인 思想속에서 찾아볼 수 있다. 卽, 人間은 비로소 男性피리인 陽管 C音を 갖게 되었고 이것이 그 부인인 陰管 g音を 얻고, 이어서 아들인 陽管 d音, 그 아들이 결혼하여 그 부인인 陰管 a音を, 그리고 이 부인이 하나의 아들을 얻어 그것이 e音이 되는데, 이 孫子가 이제 音의 調和를 考慮하여 (Rücksicht auf den Wohl laut) 더이상 결혼하지 않는다.⁸⁴⁾ Curt Sachs의 말대로⁸⁵⁾ 男性과 女性이 교대로 나타나는 性格, 損一의 세대가 반복해서 共存한다는 것은 틀림없이 日常的인 思想이 아닌 것이다. 또 調和에 대한 考慮는 半音程을 피할려

82) 王光新:「東西樂制之研究」(台灣:中華書局, 中華 66), p.22.

83) 이 理論은 中國의 絃樂器인 琴의 開放絃에 의한 5音이 각 음계의 基本音이 되며, 調絃의 變化에 따라 音程의 順序가 바뀌는 것과 같은 것이다.

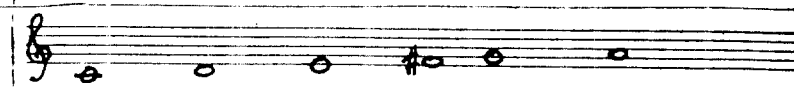
84) K. Reinbard: Op. cit., p.76.

85) Curt Sachs: The Rise of Music in the Ancient World East and West (1943), 皆川幾夫/柿木吾郎譯:「音樂の起源」(東京:音樂之友社, 1969), p.137.

고 시도했다는 것 이외에는 달리 설명을 할 수 없다. 5度循環에 따른 e音 다음의 h音은 c音과 함께 半音程을 이룬다. 半音은 「人間的 靈魂보다 感覺에 더 많은 영향을 주는 강력한衝動을 지닌 하나의 發動機的 音樂(motorische Musik)의 特徵⁸⁶⁾이라고 표현되고 있듯이 半音을 지닌 外向性의 音樂은 人間을 곧잘 沒我之境으로 몰아넣기는 했으나, 中國에 있어서 音樂에 의하여 기대되는 內向性을 추구할 수는 없었다. 그 때문에 오늘날에 이르기까지 中國에서는 音樂에 하나의 內的靜態와 그에 따라서 安定을 부여하는 音素材를 고집하였고, 또한 항상 5音組織으로 돌아가곤 하는 것이다.⁸⁷⁾ Max Weber는 5音音階에 있어서의 半音進行의 回避는 에토스(Ethos)라는 理論的 性格 때문이라고 말하고 있다.⁸⁸⁾

앞에 든 <例 7>에서 보는 바와 같이 이러한 5音音階의 基本音例 c-d-e-g-a는 c, d, e의 男性的 陽管과 g, a는 女性的 陰管의 相對의 原理에 의하여 成立된 것으로 풀이될 수 있다. 물론 피리를 통해서 나타내어진 音의 비율은 絃樂器를 통해 얻어진 成果의 도움으로 이미 일찍이 교정 되었다. 中國에 있어서 7音音階의 시작은 「북부와 서부로부터의 異國的影響」⁸⁹⁾라고 알려져 있으며, 또한 古代의 5音組織에 집착하는 음악에 있어서는 빈번히 2개의 短3度 사이에 中間音이 밀려들어 이른바 變音을 이루게된 것이라고 설명되고 있다. 變音은 사실 5音音階의 根本性格을 침해하지 않는 限에 있어서의 插入音으로만 남아 있다. 그러나 아주 저칠게 보이는 7音音階는 오늘 날까지도 根本的으로는 「北部中國에서의 特徵的인 것으로 남아 있다.⁹⁰⁾는 것이다. 그래서 理論的 貫徹와 理論的 確定에 대한 中國人의 典型的인 衝動은 드디어 7音音階의 成立을 가져오게 되었고, 또한 理論的으로는 그것을 위한 84調를 命名하기에 이른 것이다.⁹¹⁾ 黃鐘과 宮을 基音으로 하여 12律과 7聲과의 關係, 그리고 7音音階를 보이면 <例 9>와 같다.

<例 9>

12律	黃鐘	大呂	太簇	夾鐘	姑洗	仲呂	蕤賓	林鐘	夷則	南呂	無射	應鐘
7聲	宮	商	角	徵	羽							
音階												

實際에 있어서 中國에서는 5音組織을 이루는 5개의 音이 根幹音이며, 그 根幹音에 7音音階 뿐만 아니라 모든 12律의 音도 聯關되어 있다고 말할 수 있다. 우리들이 5音組織을 이루는 基本音例 c-d-e-g-a의 경우에 집착하여 보면, 여러 變音은 <例 10>에서 보는 바와 같이 표시될 수 있다. 卽, cis/des는 c를, dis/es는 d를, f는 e를, fis/ges와 gis/as는 g를, b는 a를, 그리고 h는 c를 그 根源으로 하고 있다.

86) K. Reinbard : *Op. cit.*, p.76.

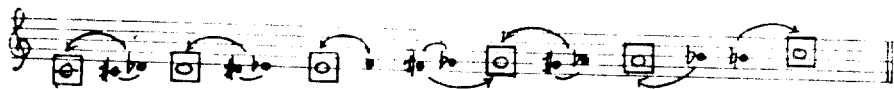
87) *Ibid.*, p.77.

88) M. Weber : *Op. cit.*, p.42.

89) Hans Engel : *Musik des Zeiten und Völker* (Wiesbaden : Breitkopf & Härtel, 1968), p.30.

90) K. Reinbard : *Op. cit.*, p.84.

91) 6세기 前부터 西域의 中央아시아 音樂이 왕성하게 전파되어, 6세기의 南北朝, 7~9세기의 隋·唐의 中國音樂에 영향을 끼치게 되면서부터 7音音階가 쓰이기 시작되었다는 것이다. 俗樂의 音樂理論에서는 唐의 玄宗의 天寶 14載에 정해진 俗樂 28調의 理論이 代表的인 것으로, 이 28調는 宮, 商, 角, 羽의 4調를 12律 중의 7律과 결합하여 이루어진 것이다.



다음의 <例 11>은 中國 北京의 通俗民謠 “Hsiu-ho-pao”로서 Herbert Müller 採集의 제24번이며, 이것을 Robert Lachmann이 採譜한 것이다.⁹²⁾ 이 曲은 노래와 琵琶를 위한 것이다. B部分에서 f'音이 나타나 있기는 하지만, 이것은 經過의 내지는 補助의 性格을 지닌 것으로서 本質的으로는 半音이 없는 5音音階의 構造이다.

<例 11>



5音組織을 이루는 5聲의 起源이 과연 어디에 있으며, 또한 그것이 무엇을 標準으로 하여 定해졌는가 하는 問題는 古代中國音樂에 關하여 쓰여진 많은 文獻중에서 찾아볼 수 있다. 《書經》의 益稷謨에는 「予欲聞六律五聲八音在治忍以出納五言汝聽」⁹³⁾이라 하여 「六律, 五聲, 八音」이 기록되어 있는데, 「八音」은 《詩經》에서 樂器 特質上의 分類에서 나온 것이고,⁹⁴⁾ 「六律」은 6律 6呂의 12律을 대표하여 든 것으로서, 陰陽思想의 影響을 비릇된 것이며, 마지막 「五聲」은 곧 宮·商·角·徵·羽의 5音音階를 가리키는 것이다. 音律은 音階의 標準이 되는 것이지만, 12律發達 以前の 5聲은 音階인 동시에 音律이었으며, 그 發達 以後의 12律과 5聲과의 關係는 音律과 音階의 關係로 되어 있다. 그러므로 5聲은 곧 12律의 前身으로 볼 수 있는 것이다.

《呂氏春秋》에서는 音의 季節에 配當함에 있어서 角을 봄에, 徵를 여름에, 商을 가을에, 그리고 羽를 겨울에 두고 있는데, 이것을 前述한 「管子」의 地員篇에서 밝힌 소리의 性質과 比較하여 보면 그 一致點을 발견할 수 있다. 卽 《管子》에서의 「소리가 빠르고 밝은」 角聲을 봄에 두고 있는 것은 봄의 陽氣가 왕성하여 草木이 싹터오름과 비슷하며, 이어서 「놀랜 돼지소리 같은」 徵聲을 여름에, 「무리를 떠나 양의 울음소리 같은」 悲哀의 商聲을 가을에, 그리고 「들에서 우는 말소리 같은」 羽聲을 겨울에 둔 것도 흥미있는 일이다.

92) Robert Lachmann: *Die Musik der aussereuropäischen Natur und Kulturvolker* (Wildpark Potsdam: Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, 1929), p.20.

93) 楊家駱: 前揭書, 第一冊, 第1編, p.3.

94) 金(鐘), 石(磬), 絲(琴瑟), 竹(篴, 簫, 簫, 簫), 匏(笙), 土(埙), 革(鼓, 鼗, 應, 田, 鞀), 木(柷, 圉), 이중에서 金石草木의 4種은 打樂器, 絲는 絃樂器, 竹匏의 2種은 管樂器, 또한 土는 土製의 笛으로서 管樂器로 볼 수 있다.

또한 《禮記》의 樂記篇에는 5聲의 關係를 논하여 이를 정치에 비유함으로써 각 音의 機能的 意味를 뚜렷이 하고 있다.

「宮을 君(인금)의 상징으로 삼고, 商을 臣의 상징으로 삼고, 角을 民의 상징으로 삼고, 徵를 백성의 일, 다시 말해서 民事의 상징으로 삼고, 羽를 財物의 상징으로 삼는다. 이 다섯가지 音의 어지러움 없음을 때에는 무너지거나 깨지는 소리가 없다. 그러나 이것과 반대로 宮音이 어지러울 때에는 그 소리가 저칠고 사나운데 이는 君이 교만하거나 사특하기 때문이다. 商音이 어지러울 때에는 그 소리가 기울어지고 바르지 못하는데 이는 그 臣의 官道가 解弛하여 官이 무너지기 때문이다. 角音이 어지러울 때에는 그 소리가 구슬프고 쓸쓸한데 이는 그 백성이 원망하기 때문이다. 徵音이 어지러울 때에는 그 소리가 슬픈데 이는 그 백성의 살아가는 일이 괴롭기 때문이다. 羽音이 어지러울 때에는 그 소리가 위급한데 그 재물이 귀하게 결핍하기 때문이다. 이렇듯 다섯가지가 모두 어지러울 때에는 서로 다투며 학대하는데 이를 慢이라고 한다. 이와같이 되는 때에는 며칠 안가서 나라가 멸망할 것이다.

12律의 絶對의 音高와 함께 音組織에 있어서도 呪術的인 作用과 關聯되고 있는데 특히 그것은 陰陽五行思想과 結付되어 있는 것으로 풀이될 수 있다. 그 뚜렷한 증거는 《淮南子》地形訓의 記錄에서 엿볼 수 있다. 여기에서의 宮商角徵羽의 5音은 곧 宇宙의 運動原質을 命名한 木火土金水의 五行을 나타내고 있으며, 그 運行과 變化에 있어서도 五行法則을 따르고 있음을 알 수 있다.

「音에서 五聲이 있는데 官이 그 主體가 되고 色에는 五章이 있는데 黃이 그 主體가 되며 味에는 五變이 있는데 甘이 그 主體가 되고 位置에는 五材가 있는데 土가 그 主體가 된다. 그러므로 土를 鍛鍊시켜 木을 생하고 木을 단련시켜 水를 생하며 水를 단련시켜 土로 돌아간다. 甘을 단련시켜 酸을 생하고 酸을 단련시켜 幸을 생하며 幸을 단련시켜 苦를 생하고 苦를 단련시켜 鹹을 생하고 鹹을 단련시켜 甘으로 돌아간다. 宮을 변화시켜 徵을 생하고 徵을 변화시켜 商을 생하며 商을 변화하여 羽를 생하고 羽를 변화시켜 角을 생하며 角을 변화시켜 宮을 생한다. 그러므로 水로써 土를 和하고 土로써 火를 和하며 火로써 金을 변화시키고 金으로써 木을 다스리며 木은 다시 土로 돌아간다. 五行을 서로 다스리는 것은 器物을 이루기 때문이다.」⁹⁵⁾

例 12

五 音	角	徵	宮	商	羽
五 行	木	火	土	金	水
五 方	東	南	中	西	北
五 色	青	赤	黃	白	黑
五 情	喜	樂	恐	怒	悲
五 味	酸	苦	甘	幸	鹹
五 紀	民	事	君	臣	物
	雉	豕	牛	羊	馬

95) 權五煥(譯釋): 『禮記』(서울: 弘新文化史, 1976), p.376.

96) 李錫浩: 前揭書, pp.74.

陰陽이 무한히 發展하는 宇宙萬物의 相對的 關係로 표현된다면, 五行은 自然現象과 原理라고 볼 수 있다. 이러한 五行法則에 있어서 音を 發한다고 하는 것은 그 自體가 問題되는 것이 아니고, 自然現象의 運行과 5音組織을 이루는 音들이 우리들과 精神的으로 깊은 關係를 가지고 있다는데 보다 중요한 關心이 있는 것이다. 다음의 <例 12>에서 보는바와 같이⁹⁷⁾ 5개의 音은 方向, 要素를 비롯하여 그밖의 많은 特色과 對應하고 있다.

以上과 같이, 人間의 이러한 知的 認識의 態度는 自然을 魔的인 것으로만 보지 않고, 自然과 그것을 포함하고 있는 宇宙全體에서 어떤 合法則性을 찾으려는 努力의 所産이라고 말할 수 있다. 따라서 12律이나 5聲은 곧 天地의 秩序確立을 위해서 이루어놓는 宇宙論의 法則性과 倫理性을 基礎로 하여, 그 生成의 過程을 音으로 設定한 것에 지나지 않은 것이다.

IV. 中國以外的 五音組織

1. 韓國의 樂理와 旋法構造

韓國音樂의 音組織은 東洋의 다른 民族音樂의 그것과 같이, 樂器의 構造와 밀접하게 關聯해서 이루어진 것이다. 樂器의 製作에는 먼저 그 標準尺이 되는 律管製作이 先行되어야 하는데, 律管은 곧 樂音의 基本이 되는 標準音을 定하는 器物로서 中國에 있어서는 黃鐘管이라 하여 樂器製作의 始初가 된다.

韓國音樂의 歷史를 통하여 周知하고 있듯이, 伽倻國의 가야고, 高句麗의 거문고, 新羅의 三竹과 같은 樂器의 創製를 勸案하여 보면, 韓國音樂의 基礎는 三國時代의 統一新羅時代에 비롯되었다고 말할 수 있다. 이러한 樂器들이 만들어져 音樂의 發展을 거듭하는 사이에 中國의 音樂과 佛敎를 통해 들어온 印度音樂 등의 外來音樂을 끊임없이 받아들였으나 다른 文化와 마찬가지로 주로 中國音樂의 影響이 가장 많았으리라 생각된다. 世宗이 韓國 固有의 雅樂을 制定하기까지 중국 음악의 영향은 樂器의 形態的인 原理와 音律에까지 미치게 되었는데, 世宗 以前의 音律과 關聯된 歷史的 事實을 太宗宗錄에 의하여 밝혀 볼 수 있다. 즉, 太宗 12年 12月 禮曹에서 慣習都監提調孟思誠은 音律에 精通함으로 留任시켜 先王의 正樂을 가르치게 하라고 아뢰고,⁹⁸⁾ 또 太宗 12年 5月에는 領議政 河崙이 音律에 밝은 孟思誠을 豐海道 道觀察史로 赴任시키지 말고 留任시켜 樂工을 가르치게 하라고 上言했다는⁹⁹⁾ 記錄에서 보면 音律과 音의 絶代音高에 대한 뚜렷한 考察은 나타나 있지 않았지만

97) K. Reinbard : Op. cit., p.68.

98) 太宗實錄 卷 22에서 뽑은 國樂年表, 「韓國藝術總覽」 資料篇(서울: 對韓民國藝術院, 1965), p.373.

99) 太宗實錄 卷 23에서 뽑은 國樂年表, 上揭書, p.373.

그것에 대한 깊은 關心이 보여지고 있다.

世宗 7년에 들어와서 樂學別座 朴堧은 手本에 의하여 樂書를 撰集하고, 鄉樂 雅樂의 律調와 樂器의 記譜法을 記述한 圖書를 成冊하는데 착수하였으며,¹⁰⁰⁾ 海州에서 柶黍를 얻어 黃鐘尺을 만들었는데, 이때 얻어진 黃鐘尺은 中國의 것과 大差가 없었다는 記錄이 있다.¹⁰¹⁾ 이 黃鐘尺律管의 完成時期는 「世宗 8년에 南陽磬石이 발견되어 世宗 9년에 朴堧이 編磬一架 12枚를 만들어 바쳤는데, 그 磬을 만들때에 朴堧이 製作한 律管으로 編磬音을 校正하였다 하고 聲律이 서로 調和를 이루어서 드디어 宗廟朝會의 樂을 만들게 되었다.」¹⁰²⁾고 한 것에서 미루어 바로 世宗 8年이라고 짐작이 되는 것이다. 이에 따라서 世宗大王은 「雅樂이 本來 中國之音으로서 中國人의 祭祀에는 可커니와 우리나라 사람은 살아 鄉樂을 듣고 죽어서 雅樂을 듣게 됨은 穩當하지 못하다.」¹⁰³⁾고 指摘하고, 朴堧에게 命하여 音律의 統一과 雅樂의 改良을 斷行케 하였다.

그래서 朴堧外 諸臣들은 《周禮》, 《通典》, 《陳氏樂書》, 蔡氏의 《律呂新書》 등을 參酌하여 前記 黃鐘尺에 의한 12音律에 의하여 雅樂을 만들고, 8音을 完全具備케 하였으며, 한편 洋樂은 孟思誠이, 樂器製作은 南汲이 擔當하여 雅樂의 革新으로 國樂의 基盤이 確立되었다.¹⁰⁴⁾ 이러한 課業은 그후 계승되어 成宗 6年(1475년)에 王의 命을 받은 成俔, 柳子光, 申末平等이 掌樂院에 있던 儀軌와 樂書를 정리하고 또한 편찬에 착수하여 成宗 24年(1493년)에 드디어 9卷 3冊으로된 綜合樂書 《樂學軌範》이 完成되었다.¹⁰⁵⁾ 이것은 第1卷에 12律과 5音, 60調와 8音樂器 등 主要한 樂理, 第2卷에 樂器陳設圖說, 第2, 4, 5卷에 呈才圖說, 第6, 7卷에 樂器圖說, 第8, 9卷에 儀物과 冠服圖說을 자세하게 記述하여¹⁰⁶⁾ 우리나라에서는 最初의 독립된 樂書이다. 따라서 《樂學軌範》은 우리나라의 最古樂典인 동시에, 특히 그 第1卷의 記錄은 곧 韓國音樂의 音組織 全體라고 말할 수 있다.

5音과 12律과 關聯하여 《樂學軌範》에 序文에는 다음과 같은 記錄이 있다.

「생각컨대 五音十二律은 音樂의 根本이다. 物(卽, 土, 金, 木, 火, 水)이 생겨 各各 性情을 가졌고, 그 性情이 發하여 聲音이 되는데, 그 音(音階)은 다섯으로, 五行에 分配된다. 管의 長短에 따라서, 소리의 高低가 있는데, 그, 律(音)은 十二個로 各各 十二月에 分配된다. 音과 律이 配合되고, 三分損益으로 上生下生되어, 그 쓰이는 境遇가 無窮하며, 八音, 卽 金石絲竹匏土革木의 樂器에 寄居하여 있는데, 이 八鍾의 樂器에 쓰이는 境遇도 無窮하다」¹⁰⁷⁾

100) 世宗實錄 卷 27에서 뽑은 國樂年表, 上揭書, p.375.

101) 韓國固有의 黃鐘律管은 길이가 9寸, 空圈가 9分, 積이 810分, 容黍가 1200粒, 容水의 重量이 88分이라 했다.

102) 世宗實錄 卷 36에서 뽑은 國樂年表, 前揭書, p.375.

103) 世宗實錄 卷 49에서 뽑은 國樂年表, 上揭書, p.377.

104) 朴興秀: 「國樂音階의 史的인 研究」, 「成大論文集」 第11輯(서울: 成均館大學敎, 1966), p.464.

105) 柳洪烈(監修): 「韓國史大事傳」(서울: 敎育出版社, 1979), pp. 845~846.

106) 「樂學軌範影印本」(서울: 大提閣, 1973) 참조.

107) 李惠求: 「樂學軌範譯註」, pp.3~4.

이 記錄에 의하면, 韓國音樂은 古代中國의 三分損益法에 의한 12律에 5音音階로 이루어졌으며, 그 樂理는 《律呂新書》, 《周禮》, 《史記》 등의 樂書와 律書에서 찾아볼 수 있듯이 音樂現象을 직접적으로 音樂과 관계없이 陰陽思想과 天文學的 法則에 符合시켜 다루어지고 있음을 말해 준다. 五音組織에 대한 더 具體的인 例로서는 「五音圖說」에 나오는 다음의 文章을 확인할 필요가 있다.

「大概 物件이 생길 때 感情을 가졌고, 그 感情이 發하여 소리로 化한다. 故로 天五와 地十이 合하여 中央에 土를 生하니, 其聲이 宮이오, 地四와 天九가 合하여 西에 金을 生하니, 其聲이 商이오, 天三과 地八이 合하여 東에 木을 生하니, 其聲이 角이오, 地二와 千七이 合하여 南에 火를 生하니, 其聲이 徵이오, 天一과 地六이 合하여 北에 水를 生하니, 其聲이 羽이다.」¹⁰⁸⁾

여기에서 5音은 地軸을 中心으로 天地五行, 五方의 位數에 따라 萬物이 生成하는 側面에서 定해졌다. 卽 天數인 1, 3, 5, 7, 9의 陽五와 地數인 2, 4, 6, 8, 10의 陰五를 가지고 먼저 天一, 地二, 天三, 地四, 天五의 生數로 位를 定하고, 이어서 地六, 天七, 天八, 天九, 地十의 成數로 配位를 시켜 萬物이 각각 變化하는 소리를 나타낸 것이 5音이라는 것이다. 이것은 《淮南子》의 地形訓에 기록된 바와 같이 우선 宮商角徵羽의 5音이 天地, 五方, 五行의 別稱임을 알 수 있고, 그 運行과 變化에 있어서도 五行法則에 그 基礎를 두고 있음이 확인된다.

또 「六十調」에서 成規은 12音이 있지만 그 중에서 7音만 사용하고, 5調의 旋法이 각각 12音으로 移調되어 60調를 이룬다 하고, 雅樂에서는 7音이 사용되나, 俗樂에서는 變徵 變宮은 쓰이지 않고, 다만 5音만 사용된다고 하고 있으며,¹⁰⁹⁾ 「五音圖說」에서는 두개의 變音이 5聲에서 나온 것이로되, 5聲加外的 것이어서 그것은 있어도 無益한 까닭에 削除하는 것이 可하다고 기록되어 있다.¹¹⁰⁾ 더 나아가서 이 5音의 音樂에 대한 關係는 音樂現狀에 끝나는 것이 아니고, 五星의 天에 대한 關係, 五行의 地에 대한 關係, 五常의 人에 대한 關係로 풀이되고 있는 점에서 韓國音樂의 旋法構造는 5音組織을 그 基礎로 하고 있다고 말할 수 있다.

특히 「樂調總義」에서 宮調, 商調, 角調, 徵調, 羽調의 5調를 들고 그 주의 徵調가 俗所用의 平調이며, 羽調가 俗所用의 界面調라고 強調하고 있는데,¹¹¹⁾ 이것은 韓國音樂이 平調와 界面調의 두가지 旋法에 그 期初를 두고 있음을 말해주는 것이다.

그러나, 朝鮮王朝末葉 純祖時代(1801~1834)의 遊藝志에서 音階의 變形이 이루어지면서부터 平調는 그대로 5音音階를 유지하고 있으나, 界面調는 5音音階에서 3音音階, 또는 4音音階로 變質되어 오늘에 이르면서 여기서 弄絃과 退聲의 變化가 加해져 장르에 따라 그

108) 上揭書, p. 27.

109) 上揭書, p. 10.

110) 上揭書, p. 30.

111) 上揭書, p. 54.

特性을 들어내게 되었다.¹¹²⁾

5音音階로 된 平調에 屬하는 曲은 歌曲의 羽調, 靈山會相 중 軍樂, 宗廟祭禮樂 중 保太平, 民謠 중 京畿民謠 등에 限定되어 있으며, 그 나머지 대부분의 韓國音樂은 界面調에 屬하여 그나마도 變質된 것이다. 雅樂, 歌樂, 가야금散調, 民謠의 몇 曲중에서 그 旋法的 特徵을 고찰하여 보면 다음과 같다.

〈例 13〉의 《上靈山》¹¹³⁾에 해당하는 靈山會相은 黃鐘(Eb)－仲呂(Ab)에 의한 완전 4도＋장2도의 音程關係와 上行할 때에 基音을 搖聲하고, 下行할 때에는 基音에서 5度 위음 音을 끌어 내려뜨리는 退聲法에 의하여 특징지워진다.

〈例 14〉의 琴時調¹¹⁴⁾는 〈例 13〉과 같은 構成音과 音程關係를 이루어 基音은 搖聲으로 다루어지고, 基音에서 완전 5도위에 林鐘音(Bb)은 약간 낮게 부르는 것이 특징이다.

〈例 15〉는 京畿民謠의 《太平歌》¹¹⁵⁾로서 완전한 5音音階를 이루고 있으며, 〈例 16〉은 南道民謠의 《육자배기》¹¹⁶⁾로서 완전4도＋장2도의 音程關係를 이루고 基音을 격렬하게 흔들고 基音에서 완전 5도상의 音은 반드시 退聲으로 내는 것이 特徵이다. 그리고 〈例 17〉은 西道民謠의 《山念佛》¹¹⁷⁾로서 5音音階의 界面調 중에서 몇개의 音이 省略된 3音, 또는 4音을 중심으로한 완전 5도＋단3도, 완전5도＋장2도, 혹은 완전4도＋단3도 등의 음정관계와 그 中間音에 오는 搖聲에 의하여 특징지워진다.

〈例 18〉은 가야금散調 중 《진양조》¹¹⁸⁾의 처음부분이다. 이 가락을 이루는 構成音의 特徵은 완전 4도＋장2도, 또는 완전4도＋장2도＋단3도의 음정관계와 基音의 搖聲, 그리고 上位音에서 꺾는 退聲이다.

要컨데, 韓國音樂의 平調는 완전한 5音音階로서 비교적 三分損益法에 따른 音律로 演奏되나, 그 數가 매우 적고, 大部分의 音樂이 界面調를 基礎로 하고 있는데, 그것은 완전한 5音音階가 아닌 3音音階 또는 4音音階로 變質되어 있다. 또 그 音程構造도 變質되어 基音에서 5度상의 音高가 三分損益法에 의한 音律보다도 낮아지는 경향을 갖게 되었다.

그러나 旋律形態라고 하는 것은 언제나 特定の 音階속에서 이루어지는 것이 아니고 보면, 어느 것이나 「5音音階의 變質」이라는 意味로 3音, 또는 4音音階를 해석한다는 것은 先後가 顛倒된 느낌을 준다. 오늘날 民族音樂學者들의 研究를 통하여 밝혀져 있듯이 옥타아브軸에 의한 5音音階의 音組織이 이루어지기 훨씬 以前부터 旋律線의 中核을 意味하는

112) 張師勛: 「國樂總論」(서울: 正音社, 1976), p.27.

113) 「한국음악」 45집: 중광(서울: 國立國樂院, 1969), p.10.

114) 張師勛: 「國樂論攷」(서울: 서울大學校出版部, 1966), p.373.

115) 拙稿: “西道民謠 ‘愁心歌’ 가락의 이디엄.”, 「淑大論文集」 第14輯(서울: 淑明女子大學校出版部, 1974), p.205

116) 上掲文, p.201.

117) 上掲文, p.203.

118) 上掲文, p.203.

<例 13>

國立國樂院 譜

(대금) Daegeum
 (피리) Piri
 (해금) Hageum
 (장구) Janggu
 (장구) Janggu
 (가야금) Gayageum
 (거문고) Geomung

A page of handwritten musical notation, likely a score for a piece in G major, 3/4 time. The notation is written on ten staves. The first four staves contain the main melody and accompaniment, while the last six staves show a continuation of the piece with various musical notations including notes, rests, and bar lines. The handwriting is in ink on aged paper.

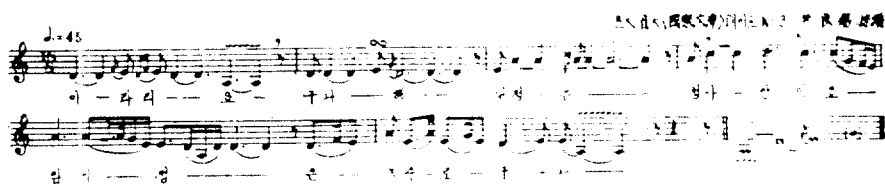
<例 14>



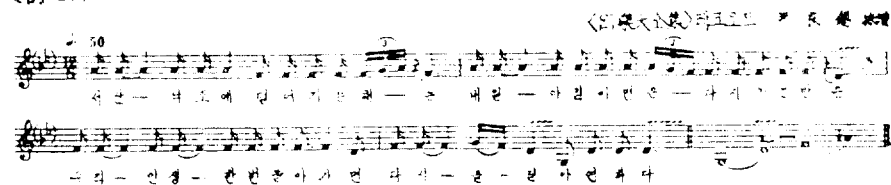
<例 15>



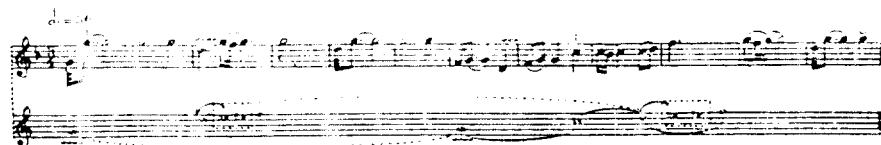
<例 16>



<例 17>



<例 18>



核音의 要素가 存在하고 있었음이 알려져 있다. 3音, 또는 4音音階는 곧 5音音階 以前の核音의 音組織인 것이다.¹¹⁹⁾ 물론 遊藝誌와 歐邏鐵絲琴字譜의 譯譜에 의해서 確證되고 있듯이 원래 5音音階의 界面調가 變質되어 이루어진 것은 核音이 論議되지 않는다.

2. 日本의 音樂과 五音音階

日本의 傳統音樂은 雅樂, 聲明, 能樂, 尺八樂, 琵琶樂, 三味線音樂, 箏音樂 등으로 나누어 볼 수 있으며,¹²⁰⁾ 그 각각은 獨立的인 音組織과 장르를 이루고 있다. 日本音樂에 쓰여지는 音律의 理論은 奈良時代(553~794)에 中國에서 傳來된 三分損益法에 그 基礎를 두고 8度 안에 이루어지는 12개의 各音의 名稱을 中國의 12律에 對應해서 사용하여 왔지만, 平安時代에 이르러서는 中國俗樂의 調名을 變化시킨 日本의 律名을 사용하게 되었다. 이것은 오늘날 雅樂에서 뿐만 아니라 그 밖의 다른 音樂에도 쓰여지는 경우가 많다.¹²¹⁾ 日本의 音名에 比較하여 보이면 <例 19>와 같다.

<例 19>

中 國	黃 鐘	大 呂	太 簇	來 鐘	姑 洗	仲 呂	蕤 賓	林 鐘	夷 則	南 呂	無 射	應 鐘
日 本	壹 越	斷 全	平 調	勝 絕	下 無	雙 調	麤 鐘	黃 鐘	鸞 鏡	盤 涉	神 仙	上 無

Curt Sachs의 말에 따르면, 日本에 있어서도 中國과 마찬가지로 律管은 存在하였지만, 그것은 實際面에서는 重要性을 갖지 않았다.¹²²⁾ 이 律은 점차로 <例 20>에서 보는 바와 같이 上下反復式의 順八逆六法이라는 原理를 기초로 해서 만들어지게 되었다.

<例 20>

麤 鐘	斷 金	鸞 鏡	勝 絕	神 仙	雙 調	壹 越	黃 鐘	平 調	盤 涉	下 無	上 無
	(順六)	(逆八)	(順六)	(逆八)	(順六)	(逆八)	(順八)	(逆六)	(順八)	(逆六)	(順八)

119) 筆者는 이러한 「核音」의 概念에 의하여 韓國民謠의 旋律構造를 分析한 바 있다. ① “南道民謠 <輓念> 가락의 이디엄”, 『東西文化』, 第3輯 (大邱: 啓明大學 東西文化研究所, 1969), pp.93~145. ② “西道民謠 <愁心歌> 가락의 이디엄”, 『淑大論文集』, 第14輯 (서울: 淑明女子大學校出版部, 1974), pp.185~217. ③ “韓國民謠의 旋律構造에 관한 研究”, 『藝術論文集』, 第17輯 (서울: 藝術院, 1978), pp.68~108.

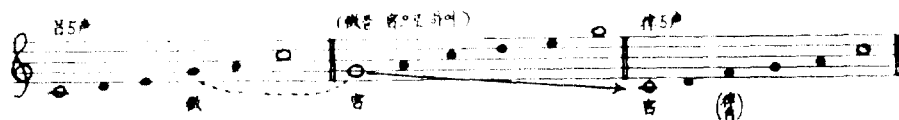
120) 韓萬榮: “日本音樂” 『民族音樂』, 第1輯 (서울: 서울大學校附設東洋音樂研究所, 1976), p.155.

121) 小泉文夫: “音組織”, 『日本の音樂』 (東京: 國立劇場社業部, 1974), p.71.

122) C. Sachs: *Op. cit.*, p.142.

日本の雅樂과 聲明에 適用되는 傳統的인 音階理論은 中國異論을 基礎로 하여 이루어진 律呂의 二元論이다. 平安時代에 日本人은 音階를 크게 「律」과 「呂」로 分類하였는데, 呂중에도 또 律중에도 여러 종류의 音階가 있음에도 불구하고 크게 둘로 나눈 것은 注目되는 것이다. 「呂」는 中國系의 基本的인 形이고, 이것을 變形해서 日本風の 「律」이 이루어진 것으로 생각이 된다. 그 根據는 다음의 <例 21>에서 보는 바와 같이, 基本이 되는 「呂5聲」의 第5度 「徵」음을 主音으로 하는 音階를 이루고, 이것을 다시 본래의 主音 「宮」으로 移調하이 보면, 그것인 곧 「律5聲」이 되기 때문이다. 이 경우 基本音階의 第5度인 第4音 徵을 主音으로 하는 調가 됨으로 이것을 「徵調」라고 본다면 中國의 理論에 符合되는 것이다. 卽 中國에서는 音階의 各音이 主音이 될 수 있어서 宮調, 商調, 角調, 등의 여러 調를 이룰 수 있지만, 「日本の 平安時代 理論에서는 呂의 基本音階를 一元的으로 認識하고, 多數의 旋法 대신에 呂의 徵을 宮으로 하는 새로운 律의 音階를 만들어 이것을 呂와 並列시킴으로써 二元論의 音階의 體系를 이루었다.¹²³⁾는 것이다. 이 兩者의 差異는 다만 角의 位置가 律의 경우 半音 높을 뿐인데, 이것을 「律角」이라 부른다.

<例 21>



日本の 藝術音樂에서는 「古代의 雅樂 및 聲明, 中世以來의 能 및 平曲의 音樂, 이어서 江戸時代(615~1868)에 발달한 箏, 三味線, 尺八 등의 音樂을 包括하는 音階의 理論은 아직까지 確立되기 못했다.¹²⁴⁾고 말하고 있다. 그것은 日本音樂의 各種目과 流派가 적지 않고 微妙하게 서로 다른 旋律의 技巧 및 音程의 特徵을 가지고 있어 西洋의 音階理論과 같이 그 期礎를 12平均律에 둘 수 없기 때문이다.

音階는 단지 音의 羅例가 아니라 하나의 主音에서 그 위의 主音까지 사이에 이루어지는 主音과 다른 音과의 關係에 의해서 決定된다는 點을 注目할 필요가 있다. 특히 日本的 雅樂 및 箏曲의 旋律에서와 같이 理論의 整備된 構造를 가진 音樂은 1옥타아브 안에 終止音인 主音이 하나로서 충분하지만, 箏曲 以來의 能, 三味線音樂, 民謠 등의 旋律에서는 흔히 終止音이 1옥타아브 안에 2個 혹은 3個로 이루어질 수 있다. 日本的 理論家 小泉文夫는 이것을 核音에 의한 테트라코오드(tetrachord)로 보고, 이러한 테트라코오드에 의한 日本的 音階와 旋律法은 「유럽은 물론 아시아 音樂 중에서도 特異性을 지니고 있음을 明確하게 規定하는 要素」¹²⁵⁾라고 밝히고 있다. 그러나 이 경우 「核音」이라는 旋律構造의 重心,

123) 小泉文夫: 前掲文, p.81.

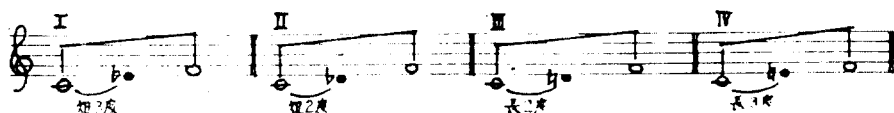
124) 上掲文, pp.76~77.

125) 小泉文夫: 「日本傳統音樂の研究」(東京: 音樂之友社, 1964), p.115.

또는 旋律線의 中核은 Robert Lachmann이 말하는 “Hauptton”이나, Curt Sachs가 말하는 “Nucleus”의 意味와 相通하는 것으로서 日本音樂에만 限定되는 것이 아니고, 5音音階 以前의 모든 核音의 音組織에 適用된다고 보아야 할 것이다.

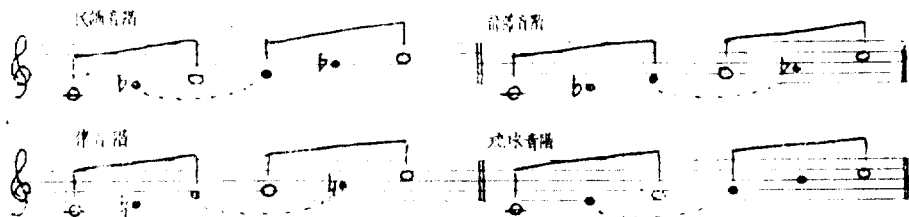
日本音樂이 지닌 細部的인 特徵을 일단 度外視해서, 전체적으로 共通된 音階構造를 勘案한다면, <例 22>에서 보는 바와 같이 먼저 4鍾의 테트라코오드에 의해서 그 說明이 可能해진다. 卽 테트라코오드를 이루는 中間音의 位置에 따라 日本音樂의 特徵의 要所를 밝히고 있는데,¹²⁶⁾ I은 「民謠의 테트라코오드」라 하여 民謠에 가장 많이 보여지는 것으로서 이 3音만으로 日本民謠的 旋律을 이룰 수 있다는 것이다. II는 「都節의 테트라코오드」로서 明治時代에 上原六四郎이 일본의 音階를 이룰 때에 三味線의 族律에 많이 나타나서 「都節」이란 名稱을 붙인 것이다. III은 「律의 테트라코오드」라고 하여 雅樂과 聲明, 그리고 그 영향을 받은 음악에 많이 볼 수 있는 것으로서, 雅樂 중, 「律」이라고 하는 音階는 理論上으로 바로 이 테트라코오드를 基礎로 한 것이다. 마지막 IV는 「琉球의 테트라코오드」로서 半음이 있는 5音音階에서 찾아볼 수 있는 것이다. 長3度の 中間音을 가진 이 테트라코오드는 인도네시아, 인도, 티베트, 그리고 臺灣 등에도 分布되어 있는 것이다. 또 實際의 音樂 특히 藝術音樂에서는 이 4鍾의 테트라코오드가 混合되어 이루어진 것이 많다.

<例 22>



이와 같은 테트라코오드의 結合에 의하여 5音構造의 옥타아브音階를 이루는데, 結合方法에는 共通音에 의해서 서로 上下로 연결하는 接續形(conjunct)과 하나의 音의 間隔을 두고 연결하는 離接形(disjunct)이 있다. 그중에서도 가장 典型的인 것은 離接形에 의하여 同一種의 테트라코오드를 2개 결합하여 이루어진 音階로서 다음의 <例 23>에서 보는 바와 같이 역시 4種의 音階가 된다.¹²⁷⁾

<例 23>



126) Fumio Koizumi (Edit.) : *Asian Music in an Asian Perspective* (Report of Asian Traditional Performing Arts, 1976) (Tokyo : Heibonsha, 1977), p.75.

127) *Ibid.*, p.76.

〈例 23〉에 보여진 4種의 音階 중에서 民謠音階와 琉球音階는 本來 近似的 性格이던 것이 上行的 性格을 지닌 不安定한 中間音에 의하여 서로 달라진 것으로 풀이될 수 있다. 이것과 같이 都節音階와 律音階도 類似하다. 이 兩者의 差異는 앞의 경우와 같이 下行的 性格을 지닌 中間音의 位置로서 이것은 不安全한 것이다.

綜合적으로 보면, 日本의 音階를 4種으로 分類하는 대신에 民謠·琉球音階群과, 都節·律音階群의 둘로 分類하여 볼 수 있다. 從來는 日本의 音階, 특히 俗樂의 音階를 「陽」과 「陰」으로 나누는 것이 一般的인 것으로서,¹²⁸⁾ 半音程을 포함하지 않는 「陽音階」와 半音程을 포함한 「陰音階」로 보아왔다. 그러나 이것은 日本의 音階에 있어서 律音階와 都節音階의 둘만을 생각할 경우, 律音階를 「陽」, 都節音階를 「陰」으로 하여 雅樂의 基本을 陽音階 내지는 陽旋法, 江戸時代의 三味線 및 箏의 音階를 陰音階 내지는 陰旋法으로 보는 限에서 適切한 것이다.

日本의 音階중에서도 가장 特徵적인 것은 「半音이 있는 5音音階」로서¹²⁹⁾ 箏(koto)이는 三味線(shamisen)音樂에서 볼 수 있는 都節音階와 琉球音階이다. 半音이 있는 5音音階의 特性을 3種의 調絃法에서 쓰여지고 있는데,¹³⁰⁾ 13絃으로 된 箏은 전체적으로 말해서 開放絃 중심이며, 항상 5音音階로 調絃되기 때문에 그 음역은 2옥타아브 반에 걸쳐 있다.

3. 인도네시아의 가믈란音樂

東南아시아의 音樂은 오늘날 西歐音樂學者들에 의해서 하나의 獨立된 音樂文化圈으로 다룰 정도로 큰 關心이 되고 있으며, 音樂의인 面에서는 이것을 크게 나누어, 印度文化와 中國文化의 漸移地帶로서의 文化景觀을 지닌 印度支那地域과 오스트로네시아의 文化景觀을 지닌 말레이半島를 포함하는 島嶼地域의 둘로 볼 수 있다.¹³¹⁾ 東南아시아에 存在하는 多數의 民族音樂 중에서도 比較的 西歐音樂家들의 關心의 對象이 되어온 것은 인도네시아를 代表하는 가믈란(Gamelan) 音樂이다.

크고 작은 섬들로 이루어진 인도네시아의 音樂은 섬마다 種族마다 각각의 特徵을 달리 하고 있어 多樣하게 多彩로운 것이다. 오늘날에 이르기까지 가믈란 音樂의 傳承을 유지해 오는 中心地는 자바섬과 발리섬이지만,¹³²⁾ 그 樣相은 서로 다르고, 또한 조그야카르타(Jogjakarta)를 비롯한 中部자바와 西部자바에 순다(Sunda) 地方의 가믈란도 그 特徵을 달리하고 있다. 紀元後 2, 3세기 부터 자바섬은 印度의 影響을 받아 7세기 후반에서 13세기까지 暹羅敎의 세력 밑에서 번영을 이룩하였으나, 16세기 이후 暹羅敎는 발리섬에 남아

128) 松平賴則: 「近代和聲學」(東京: 音樂之友社, 1955), pp.34~41.

129) Werner Danckert: *Tonreich und Symbolzahl in Hochkulturen und in der Primitivenwelt* (Bonn: H. Bouvier, 1966), p.168.

130) 3가지 調絃法이란 ABCEFA의 平調子, EFABCE의 靈井調子, 그리고 BCEFAB의 岩戸調子の 셋을 말하는데 이것은 그리스族法의 形態를 取하고 있다.

131) 關鼎: 前掲書, p.248.

132) S. Sadie (Ed.): *Op. cit.*, Vol. 9, p.173ff.

있을 뿐, 자바는 이슬람敎의 완전한 지배를 받게 되었다.¹³³⁾

가믈란은 固有한 樂器演奏를 意味한다기 보다는 器樂의 合奏形態를 가리키는 것으로서 大編成의 경우에도, 또한 數個樂器의 合奏에도 가믈란이란 말이 쓰여지고 있다. 오늘날, 가믈란은 일반적으로 金屬製 打樂器群을 中心으로한 合奏音樂이나 그 音樂을 가리키는 呼稱이 되어 있지만, 실로폰, 銅琴, 鑼(Gong) 등의 打樂器에다 소수의 管樂器, 絃樂器를 더한 오케스트라의 형태를 갖춘 것도 있다.¹³⁴⁾

旋法的 헤테레포니에 의한 인도네시아의 演奏原理는 두개의 中心旋法(Hauptmodi)인 두개의 音階를 가지고, 그 중에서 個個의 音階가 竹製나 金屬製의 旋律樂器와 鑼과 같은 打樂器에 의하여 연주되는 것이다. 두개의 音例는 전혀 다른 音들에 의하여 이루어지며, 심지어는 옥타아브까지도 우리들이 아는바와는 다른 音程으로 나누어진다. 두 旋法 중의 하나가 5音音階로서 슬렌드로(Slendro)라고 불리워지며, 거의 피아노黑鍵의 調絃과 같이 울리면서도 平均律피아노의 音組織과는 전혀 다른 音程들이다.

슬렌드로 5音音階의 各音은 정해진 名稱이 있는데, 우리들이 基音을 C라고 볼 경우, 그 첫째는 바랑(Barang), 둘째는 D音보다도 약 1/6音 높은 구루(Gulu), 이어서 E音보다도 1/4音 높은 다다(Dada), 그 다음 平均律의 5度보다는 1/6音 높으나 純正律의 5度보다도 더 높은 리마(Lima), 그리고 A보다도 1/4音 높고, 그리고 그 옥타아브도 純正律의 옥타아브보다도 1/6音이 높은 넴(Nem)이 그것이다. 興味있는 일은 옥타아브가 거의 똑같이 5等分되고, 둘째와 넷째 사이, 그리고 셋째와 다섯째 사이의 4度가 3:4의 關係로 거의 순수하게 정해져 있다는 것이다.¹³⁵⁾ Jaap Kunst의 연구에 의하면,¹³⁶⁾ 半音이 없는 슬렌드로의 5音音階는 자바섬에서 가장 유력한 旋法型으로 알려져 있다. 또 다른 하나의 대표적인 音階 펠로그(Pelog)는 7音音階이지만, 2개의 音은 副次的인 意味를 지니고 있는 것이다. 펠로그는 자바에서 뿐만 아니라 발리에서 볼 수 있는 중요한 음계의 하나로 알려져 있다.

두개의 音階, 슬렌드로와 펠로그는 實際에 있어서 不等音程들로 이루어져 있는데, 「슬렌드로는 약 200센트에서 300센트까지, 펠로그는 약 100센트에서 300센트 이상까지의 차이를 보여주고 있으며, 가믈란과 調律形態도 각 옥타아브마다 다른 音程構造를 이루고 있다.¹³⁷⁾」는 것이다. 특히 자바에 있어서 슬렌드로는 「男性的이고 強力」하고 絢爛한 調로 여기고 있으며, 神話에 의하면 펠로그 보다도 오래된 것¹³⁸⁾이라고 알려져 있는 것이다. 한편 펠로그는 「대략 120-150-270-130-115-165-250센터의 音程에 의한 7音音階이긴 하지만 언제나 5音에 의하여 構成되며, 자바에 있어서 펠로그는 女性的이고 憂愁的인 調¹³⁹⁾」로 여기

133) Ibid., p.169f.

134) Michael Peter Hamel: *Durch Musik zum Selbst* (Bern/München: Scherz, 1976), p.102

135) Ibid., p.103.

136) J. Kunst: *Music in Java I* (Den Haag, 1949) 참조.

137) Willi Apel: *Harvard Dictionary of Music* (Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1972), p.436.

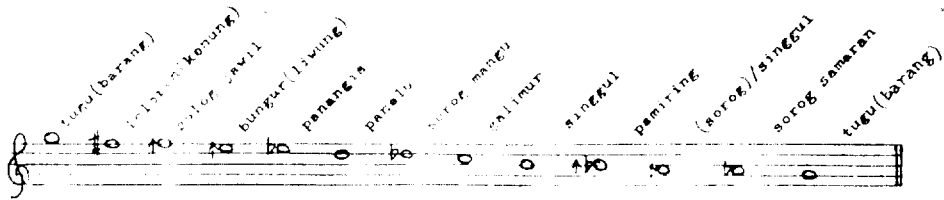
138) W. Gurliitt: Op., cit., p.877.

139) Ibid., p.720.

고 있다. 音組織에서의 男性的인 것과 女性的인 것의 區別은 어느 의미에서 보면, 古代中國의 音樂理論에 適用되었던 陰陽思想과 相通하는 것으로서 이것은 東洋音樂의 共通의 特性을 追求하는 하나의 起點으로 볼 수도 있을 것이다. 中部 자바의 가믈란과는 다른 형태인 西部자바의 순다지역의 가믈란 음악에서도 우리들은 興味있는 相關性을 찾아볼 수 있다.¹⁴⁰⁾

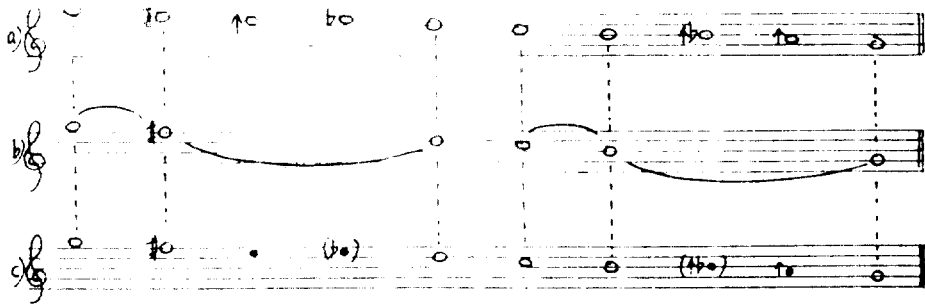
순다의 音과 音階組織은 本質的으로는 5音音階에 그 基礎를 두고 있지만, 副次的인 音程構造에 의하여 매우 복잡한 樣相을 보여 주고 있다.¹⁴¹⁾ 먼저 순다의 音樂演奏에서 이루어질 수 있는 可能音高는 <例 24>와 같이 各音의 固有名稱과 함께 12音列로 나타낼 수 있으며, 實際에 있어서는 이 音例에서 音樂의 音階를 構成하는 一定의 音들이 선택되는 것이다.

<例 24>



순다에도 크게 2개의 다른 音階群이 있는데, 그것은 펠로그(Pelog)와 슬렌드로(Slendro)¹⁴²⁾라는 音列이다. 펠로그音階群에서는 <例 25a>와 같이 12音에서 9音이 펠로그音列을 이루는데 쓰여지고 있다. 이 音列에서 다시 5音의 펠로그音階가 構成되며 (<例 25b>), 이것은 이어서 <例 25c>에서 보는 바와 같이 5音의 構成 以外の 補助音에 의하여 「tugu」를 基音으로한 完全한 펠로그 音階가 이루어져 있는 것이다.

<例 25>



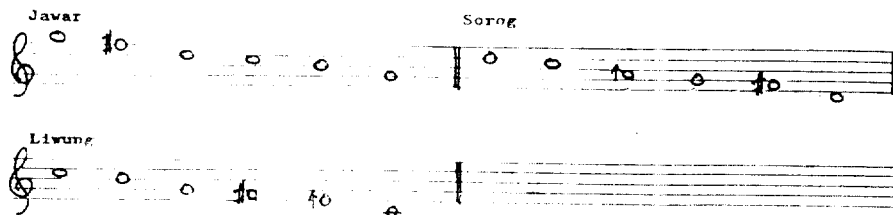
140) 네덜란드의 學者이며 東洋學學者인 Jan Pieter Nicolas Land(1834~1897)는 그의 자바음악에 關한 論文 Over onze kennis der javaansche muziek (Introduction to J. Groneman, De gamelan te Jogjakarta, 1890)에서 「Slendro는 古代中國, Pelog는 아라비아에 由來한다」고 밝히고 있듯이, Slendro에 의한 음악은 中國音樂에 類似的인 靜의 性格을 보여주고, Pelog는 언제나 움직임이 많은 半音階的인 進行이 보여진다.

141) F. Koizumi (Edit.): Op. cit., p.65f.

142) Ibid., p.65.

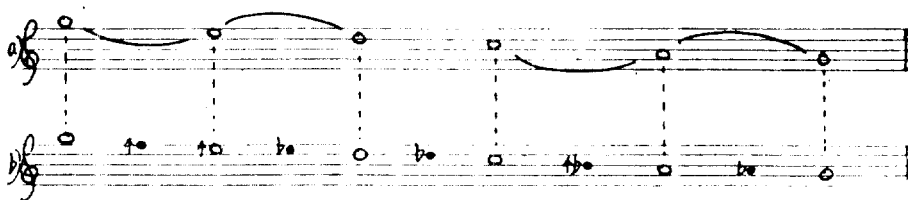
9음으로 이루어진 펠로그음계에 의하여 9개의 펠로그 5음음階가 구성될 수 있으나, 實際的으로는 다만 <例 26>에서 보는 바와 같은 3개의 基本的 5音音階만이 쓰여지고 있을 뿐이다.¹⁴³⁾

<例 26>



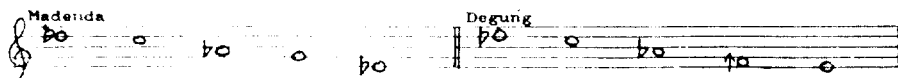
펠로그音階群과 並行하여 슬렌드로音階群을 찾아볼 수 있는데, 그 基本的인 5音의 슬렌드로音階는 <例 24>의 12可能音高에서 선택된 5音으로서 <例 27a>와 같이 構成된다. 理論的으로 이 音階의 音程은 等音程이며, 5音의 슬렌드로間隔을 2等分하여 副次的인 音들을 더함으로써 <例 27b>와 같이 10音의 슬렌드로音列이 構成되어질 수 있다.

<例 27>



<例 27b>의 10音列에서 5音을 取하여 이른바 마덴다(Madenda)音階와 데궁(Degung)音階가 이루어지는데, 그 基礎的인 5音의 마덴다音階와 데궁音階를 보이면, <例 28>와 같다.¹⁴⁴⁾

<例 28>



143) Ibid., p.65.

144) Ibid., p.67.

西部자바의 순다지역에는 2種의 가믈란이 연주되고 있다.¹⁴⁵⁾ 가믈란 슬렌드로(Gamelan slendro)는 순다의 가믈란으로서, 이것은 흔히 슬렌드로와 펠로그音階의 樂器들을 포함하는 中部자바의 가믈란과 비교하여 슬렌드로만의 가믈란樂器로 이루어져 있다. 이 가믈란은 中部자바의 가믈란에 있어서 매우 重要的 役割을 하는 金屬製 실로폰 대신에 木製실로폰이 쓰여지고 있으며, 女聲이 더해지기도 한다.

또 하나의 가믈란 데궁(Gamelan degung)은 순다에 그 起源을 두고 있는 古典的 가믈란이다. 이것은 가믈란 슬렌드로나 中部자바의 가믈란과 비교하여 小編成의 것이며, 그 名稱이 말해주듯이 基本的 5音의 데궁音階가 그 基礎를 이루고 있는 것이다.

인도네시아를 비롯한 東南아시아에 있어서 가장 特徵的인 音組織은 等間隔音程으로 이루어진 7音音階로 알려져 있지만,¹⁴⁶⁾ 실제로 있어서 이러한 音階는 5音音階를 그 「核」으로 하여 構成되어 있다. 大部分의 音階構造는 잘 알려진 바대로 半음이 없는 音階의 變形에서 이루어지고 있으며, 이에 따라서 音色의 微妙한 變化가 要求되고 있는 것이다. 또 이러한 單純한 音階는 旋法的形態를 取하고 있으면서도 실제로는 5音組織이나 그밖의 다른 音組織으로 생각되는 6音 또는 7音音階의 旋律의 것도 있다.

따라서 오늘날 東南아시아의 音樂에서 찾아볼 수 있는 純粹한 半音의 5音音階는 가믈란의 슬렌드로나 펠로그라는 두 音階보다도 훨씬 오래된 것이라고 말할 수 있을 것이다.¹⁴⁷⁾

要컨대, 가믈란 音樂은 슬렌드로와 펠로그의 두 音組織으로 調律되어, 하나의 樂器群은 슬렌드로 調로, 또 하나의 樂器群은 펠로그調로 연주되든지, 혹은 각각 獨立된 合奏形態에 의하여 音組織의 變化를 꾀하고, 두 調에 屬하지 않은 多數의 副次的 音들이 헤테레포니적인 方法으로 첨가되는데 그 基礎를 두고 있는 것이다.

V. 結 語

音樂은 社會的 文化的 經驗의 脈絡속에서 人間에 의하여 組織되어진 音響이다. 人間의 文化的 表出의 一部로서 音樂을 理解하는 關鍵은 人間과 音響 사이에 存在하는 諸關係 속에 있는 것이며, 그것은 곧 組織化를 賦與하는 原理인 것이다. 이러한 觀點의 表現은 Igor Strawinsky의 「音樂이라는 것은 特히 人間과 時間의 共同作用에 秩序를 確立한다는 唯一의 目的으로써 우리들에게 주어진다.」¹⁴⁸⁾는 그의 特有의 洞察에서도 確認될 수가 있다.

東洋音樂은 音組織 뿐만 아니라, 리듬, 旋律形態, 音의 意味, 音의 構造, 그리고 使用되는 樂器 등에 있어서 西洋音樂과는 다른 社會的 文化的 體系안에서 成立되고 있다. 文明과 文化와 아울러 人間의 感覺이 있고, 그것은 對應해서 音이 存在한다고 보면, 音組織의 選擇과 그것의 使用은 音의 音響學의 特性에 直接的으로 關聯되어 있지 않은 社會的 文化的

145) Ibid., pp.68~69.

146) W.P.Malm : *Op. cit.*, p.126.

147) W. Danckert : *Op. cit.*, p.181.

148) Igor Strawinsky : *Chronicle of My Life* (London : Gollancz, 1936), p.83.

產物인 것이다. 또한 東洋에 있어서는 音組織의 使用이 社會的 變化的 過程을 反映하고 있어서 種種의 集團이 種種의 音樂樣式을 가지고 보다 큰 社會文化에 編入되고 있음을 알 수 있다. 이러한 意味에서 東洋의 音은 다만 純粹한 意味의 音에 끝나는 것이 아니고 文化로서의 「東洋의 音」으로 把握되지 않으면 안된다.

지금까지의 考察에서 얻어진 바와 같이, 東洋에 있어서의 音組織이라고 하는 것은 대개의 경우, 廣義에서의 哲學的 概念과, 더 깊이는 샤아머니즘(Schamanism)이라는 呪術的, 宗教的, 概念과의 關聯에서만 이해할 수 있는 종류의 것이다. 어느 時代나 어느 文化圈에 있어서도 音樂理論의 위대한 先驅者들은 音樂의 專門的 知識의 所有者가 아니었고 哲學的 政治的 思想을 兼備한 帝相이거나 學者들이었음을 想起할 필요가 있다. 그래서 세계가 意味하는 것을 파악하는 사람이라야 音樂에 대해서 말할 수 있었다.¹⁴⁹⁾ 이는 哲學的 意味를 音樂에 賦與하고 있으며, 音樂의 美는 西洋音樂에서와 같이 音의 連續이라는 旋律型에 있는 것이 아니라, 個個의 音 自體속에 있다는 宇宙論的 意味의 內包를 무엇보다도 強調하고 있음을 確認할 수가 있었다. 「樂者天之和也 禮者天地之序也 和故百物皆化 序故群物皆別」¹⁵⁰⁾이라 하여, 人間은 大宇宙의 攝理로써 生存하고 自然의 無限한 惠澤속에서 살아가는데, 平面世界의 秩序를 維持하기 위하여 禮가 있고, 立體世界의 結構作用으로 樂이 있다고 하는 中國의 禮樂思想에서도 東洋이 지닌 音樂의 自然哲學的 意味를 觀照하여 볼 수 있는 것이다. 사실에 있어서 東洋인이 흔히 쓰는 名詞로서의 「自然」은 바로 우리가 삶을 기탁하는 이 宇宙로서의 天地라는 말과 通하는 것이다.

東洋全般的 音樂哲學이나 宇宙論的 音樂組織에 있어서의 標準音高尺은 온갖 것을 측정하기 위한 度量衡의 尺度였으며, 실로 音樂은 空間에 關한 하나의 機能이 되었던 것이다. 그래서 時間과 空間, 物質과 音樂은 전혀 一致하고 있으며, 그것들은 단지 同一한 것이 여러가지 樣相을 보여주고 있을 따름이다. 따라서 東洋, 특히 中國에 있어서의 音의 意味는 音自體의 物理的 現象에서 把握되는 것이 아니고 音樂 以外的 哲學的 對比關係의 展開에서만 이해할 수 있는 것이다.

天陽地陰의 時間的 循環에 의해서 12律이 定해지고, 地軸을 中心으로 天地五行과 五方의 位數에 따라 萬物이 生成하는 側面에서 5音を 定하는 原理는 宇宙論的 現象을 明白하게 밝혀주는 것이다. 말하자면, 12律이나 5音은 모두 天地의 秩序確立을 위해 五方에서 萬物이 生成衰滅하는 것을 音으로 設定하여 놓은 것에 지나지 않으므로 東洋哲學의 陰陽思想과 通하는 것이다. 이러한 觀點에서 東洋音樂의 5音組織은 人間社會의 秩序와 組織을 代表하는 象徵으로서 萬象과 人間社會의 調和를 表現한 것이다.

東洋의 文化領譯 중에서 5音組織에 의한 旋律을 代表하고 있는 것은 中國, 韓國, 日本 등을 포함하는 東아시아와, 인도네시아, 말레이시아 등을 포함하는 東南아시아이다. 5音組織의 理論的 說明은 中國에서 처음으로 이루어졌지만, 그 標準音의 設定은 西洋音樂에서와

149) 「惟得道之人 其可與言樂乎」(《呂氏春秋》仲夏紀 大樂篇)

150) 「禮記」37, 樂記 19, 中國音樂史料(楊家駱編), 第1冊, 第1編, p.140.

같이 振動數에 의한 것이 아니었고, 振動體의 길이에 의한 것이었으므로, 두 음의 關係는 管이나 絃이 지닌 길이의 比에 따라서 나타낼 수 있는 것이다. 따라서 이 比率이 갖는 相對性은 다만 數的 象徴에 의하여 표현된 것일 뿐이다.

中國의 基本的 音組織은 半음이 없는 全音의 5音音階이며, 그 構成은 三分損益法이라는 上下反復式的 5度循環原理를 基礎로 하고 있다. 그리고 半音進行의 回避는 音樂의 에도스의 表現으로서, 宇宙와 人間社會의 調和를 強調하고, 精神的 倫理的 特性을 基調로 하는 中國哲學思想과 儒敎의 現世合理的 音樂論의 影響에서 비롯된 것이라고 理解될 수 있다.

韓國의 音組織은 中國의 三分損益法에 의하여 半音없이 이루어진 平調와 界面의 5音音階에 그 基礎를 두고 있으며, 陰陽五行思想에 의하여 說明되고 있는 重要的 樂理는 成宗 24년에 完成된 《樂學軌範》의 第1卷에 綜合되어 있다. 半音의 回避는 中國音樂에서와 마찬가지로 儒敎의 性善說에 立脚한 倫理的 性格과 關聯해서 理解될 수 있는 것이다. 李氏朝鮮 中期 以後, 정확하게 말해서 純祖 때의 遊藝志 以後에서부터 平調는 5音音階를 유지하고 있으나 그 音樂은 극히 적고, 界面調는 3音音階 또는 4音音階로 變質되면서 調도 점차로 減少되어 오면서도 特定の 音에 주어지는 弄絃法과 退聲法에 의하여 우리 固有의 特徵있는 음악으로 발전하였다.

日本의 音律은 中國에서 傳來된 三分損益法에 그 基礎를 두고 있으나, 그들 나름대로의 順八逆六法이라는 原理로 說明이 된다. 日本의 傳統的인 音階理論인 中國理論을 基礎로 半音없이 이루어진 律呂旋法이지만, 日本의 가장 特徵的인 音階는 半음이 있는 5音音階로서 都節音階와 琉球音階이다. 特히 都節音階가 지닌 半音階法은 「封建的 組織化」¹⁵¹⁾를 뜻하는 것으로서 情熱的 表現欲求의 結果라고 알려져 있다.

인도네시아, 특히 자바의 가믈란 音樂은 5音의 슬렌드로音階와 7音의 펠로그音階를 그 基礎로 하고 있는데, 슬렌드로는 基本的으로 옥타아브를 5等分하고 半음이 없는 5音音階로서 「男性的이고 絢爛한 調라 하여 古代中國에서 由來되었고, 펠로그는 基本的으로 옥타아브를 9等分한 7音音階이지만, 그 構成은 基本的으로 半음이 있는 5音音階를 基礎로 하고, 그 音階의 特性은 「女性的이고 憂愁的인 調」라 하여 아라비아에서 由來된 것으로 알려져 있다. 인도네시아를 비롯한 東南아시아에 있어서 가장 特徵的인 音組織은 等間隔音程으로 이루어진 7音音階로 알려져 있지만, 그 音階의 「中核」은 5音列에 두고 있다.

要컨데, 東洋의 音樂은 振動數라는 科學的 方法으로 잴 수 없는 음으로 構成되어 있다. 그러므로 東洋의 社會的 文化的 脈絡안에서의 音樂研究도 合理的 分析을 거부하는 觀照的 接近方法만이 許容되는 特徵을 가진 것으로 생각된다. 西洋音樂에서는 正確하게 測定된 12 平均律을 基礎로하여 7音音階의 純粹한 音程들이 이루어질 수 있지만, 東洋音樂에서의 5音音階나 인도네시아의 펠로그와 슬렌드로音階의 音程들은 純粹한 音程들이 아니고 大體의 이고 近似的인 音程들은 許容하고 있다고 보아야 할 것이다. 따라서 東洋音樂의 音組織은,

151) M. Weber : *Op., cit.*, p.42.

科學的 論理性에 根據를 둔 西洋의 그것과 比較하여, 超理論的인 藝術性에 그 基礎를 두고 있는 것으로서, 이것은 東洋의 宇宙論的 哲學思想을 통해서만이 그 意味의 把握이 可能한 것이다.

參 考 文 獻

- 權五停(譯解)：「禮記」，서울：弘新文化社，1976.
- 朴容淑：「韓國古代美術文化史論」，서울：一志社，1976.
- 朴興秀：“國樂音階의 史的인 研究”，「成大論文集」，第11輯，서울：成均館大學校，1966.
- 沈種哲(譯解)：「周易」，서울：南山堂，1979.
- 柳洪烈(監修)：「韓國史大事典」，서울：教育出版社，1979.
- 李錫浩(譯)：「淮南子」，서울：乙酉文化社，1978.
- 李龍範：“東洋學의 現代的 意味”，「學問과 藝術」，서울：博英社，1964.
- 李惠求：「樂學軌範譯註」
- 張師勳：「國樂論攷」，서울：서울大學校出版部，1966.
- _____：「國樂總論」，서울：正音社，1976.
- 韓東錫：「宇宙變化의 原理」，서울：杏林出版社，1980.
- 韓萬榮：“日本音樂”，「民族音樂」，第1輯，서울：서울大學校附設東洋音樂研究所，1976.
- 「樂學軌範」影印本，서울：大提閣，1973.
- 「韓國藝術總覽」資料篇，서울：大韓民國藝術院，1965.
- 楊家駱(主編)：「中國音樂史料」，全6卷，臺灣：鼎文書局
- 王光祈：「東西樂制之研究」，台灣：中華書局，中華民國，66.
- 「呂氏春秋」，台灣：中華書局，中華民國 55.
- 「管子」，台灣：中華書局，中華民國 55.
- 「國語」，台灣：中華書局，中華民國 58.
- 「白虎通疏證」，中國子學名著集成.
- 關鼎：「アジア諸民族の民謡」，東京：音樂之友社，1978.
- 黑澤隆朝：「音樂起源論」，東京：音樂之友社，1964.
- 小泉文夫：「日本傳統音樂の 研究」，東京：國立劇場事業部，1974/1979.
- _____：“音組職”，「日本の音樂」，東京：國立劇場社業部，1974/1979.
- 松平賴則：「近代和聲學」，東京：音樂之友社，1955.
- 青木正兒：「支那文學思想史」，東京：岩波書店，1944.
- Apel, Willi: *Harvard Dictionary of Music*, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1972.
- Collaer, Paul n. a. (Deutsche Ausgabe von Hans Schnoor): *Bildatlas der Musikgeschichte*, Gerd Mohn: Gütersloher, 1963.
- Danckert, Werner: *Tonreich und Symbolzahl in Hochkulturen und in der Primitivenwelt*, Bonn: H. Bouvier, 1966.
- Engel, Hans: *Musik der Zeiten und Volker*, Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1968.

- Gurlitt, Wilibald(Hrsg.) : *Riemann Musiklexikon, Sachteil*, Mainz : B. Schott's Söhne, 1967.
- Hamel, Michael Peter : *Durch Musik zum Selbst*, Bern, München : Scherz, 1976.
- Handschin, Jacques : *Der Toncharakter*, Zürich : Atlantis Verlag, 1948.
- Helms, Siegmund : *Aussereuropäische Musik*, Wiesbaden : Breitkopf & Härtel, 1974.
- Hornbostel, Erich M. von : *Opera omnia I*, Den Haag : Martinus Mijhoff, 1976.
- Husmann, Heinrich : *Grundlagen der antiken und orientalischen Musikkultur*, Berlin : Walter de Gruyter, 1961.
- Kunst, Jaap : *Music in Java I*, Den Haag : 1949.
- Lachmann, Robert : *Music des Orients*, 岸邊成雄譯：「東洋の音楽」, 東京：音楽之友社, 1970.
- Malm, William P. : *Music Cultures of the Pacific, The Near East, and Asia*, Englewood Cliffs : Prentice-Hall Inc., 1967.
- Merriam, Alan P. : *The Anthropology of Music*(1964), 藤井知昭/鈴木道子譯：「音楽人類學」, 東京：音楽之友社, 1980.
- Nettl, Bruno : *Theory and Method in Ethnomusicology*, New York : The Free Press, 1964.
- Reinhard, Kurt : *Einführung in die Musikethnologie*, Wolfenbrüttel/Zürich : Mösel Verlag, 1968.
- _____ : *Chinesische Musik*, Eisenach/Kassel : Erich Röth Verlag, 1956.
- Reischauer, Edwin O./Fairbank, John K. : *East Asia The Great Tradition* (1958), 全海榮/高炳翊 譯：「東洋文化史」〈上〉, 서울 : 乙酉文化社, 1977.
- Sachs, Curt : *Vergleichende Musikwissenschaft, Musik der Fremdkulturen*, Heidelberg : Quelle & Meyer, 1959.
- _____ : *The Rise of Music in the Ancient World East and West* (1943), 皆川達夫/柿本五郎 譯：「音楽の起源」, 東京：音楽之友社, 1969.
- Sadie, Stanley (Edit.) : *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, London : Macmillan, 1980.
- Strawinsky, Igor : *Chronicle of My Life*, London : Gollanez, 1936.
- Szabolcsi, Bence : *A History of Melody*, London : Barrie and Rockliff, 1965.
- Toynbee, Arnold : *A Study of History*(1972), 関丙山/李義植譯：「歴史の 研究」, 서울 : 萬卷堂, 1978.
- Weber, Max : *Wirtschaft und Gesellschaft, Grundriss der verstehenden Soziologie, Anhang : Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik*(1956), 安藤英治/池宮英才/角倉一郎 譯解：「音楽社會學」, 東京：倉文社, 1976.
- Wiora, Walter : *Ergebnisse und Aufgaben vergleichender Musikforschung*, Darmstadt : Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1975.

EINE BETRACHTUNG ÜBER DAS PENTATONISCHE TONSYSTEM DER ASIATISCHEN MUSIK

von Yang-Seok YOON

Die asiatische Musik gründet sich in der vor- und überwissenschaftlichen Anschauung, dass der Himmel, die Erde und Mensch in harmonischen Zusammenhängen wirken und wandeln. Dieser Glaube entstammte ursprünglich dem spezifisch asiatischen Schamanismus, langsam mit dem Konfuzianismus, dem Taoismus und dem Buddhismus vereinigt. Wir finden in der asiatischen Musik die Tatsache bestätigt, dass die Welt als ein musikalisches Werk der Götter oder als Harmonie des Kosmos aufgefasst wurde und dass darum der Musik die innigste Beziehung zu den höchsten Göttern und Bestrebungen der Menschheit zuerkannt wurde. Es war dies keineswegs bloss ein poetischer Gedanke oder ein schönes Bild, sondern die rein physikalischen Erscheinungen bei der Entstehung der Töne gaben den Alten die Veranlassung, darin den unzweifelhaften Ausdruck eines allgemeinen Weltgesetzes zu erblicken. So sind denn in dem Musiksystem Asias die kosmologischen und naturphilosophischen Ideen vorherrschend.

Asien ist die Wiege der Hochkulturen. Ihr Ursprung reicht in weit entfernte Epochen zurück, nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung in das ausgehende fünfte Jahrtausend (Steinzeit in Europa, Bronzezeit im Orient). In dieser Epoche sind auch die Anfänge eines erweiterten Symbolismus zu suchen, der sowohl Darstellungen der Plastik wie der Musik umfasst: Tiersymbole fanden ihr Klanggegenstück in Tönen. Dieser Symbolismus beherrschte die chinesische klassische Musik, lässt sich heute noch in der indischen Musik nachweisen und verschwand aus Europa erst gegen Ende des Mittelalters. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese symbolische Weltanschauung den Menschen dazu bewog, die Klänge auf bestimmte unveränderliche Tonhöhen festzule-

gen, die musikalische Sprache nicht länger nach den Gesichtspunkten empirischer Veränderlichkeit, sondern nach unverrückbaren quantitativen Massen zu ordnen. Niemand weiss, wann sich die neue physikalisch-mathematische Auffassung durchsetzte. Die umwälzende Neuerung war keine Tat eines einzelnen, sie geschah langsam. Die schriftlichen Traditionen der Hochkulturen schreiben die Erfindung der Musik mythischen Wesen zu, übermenschlichen Gestalten, die nicht nur Musiker waren, sondern auch über magische Fähigkeiten oder religiöse Gaben verfügten.

Die halbtöne Pentatonik stellt das erste durchdachte Tonsystem dar, dessen Erklärung sich in den ältesten Schriften findet. Die Dokumente chinesischer Herkunft nennen als Ursprungszzeit dieses Systems das dritte Jahrtausend. Neuerdings neigt man jedoch zu der Ansicht, dass zur gleichen Zeit auch Summery und Ägypten ein Tonsystem besaßen, das nicht nur die halbtöne, sondern auch die chromatische Pentatonik umfasste. Ob diese beiden Formen der Pentatonik einen gemeinsamen oder einen mehrfachen, wenn auch mehr oder weniger gleichzeitigen Ursprung hatten, können wir nicht mehr mit Sicherheit feststellen. Eines jedoch ist erwiesen: Die sogenannten pythagoräischen Intervalle waren den Chinesen bereits zweihundert Jahre vor Pythagoras bekannt. Und was die chromatische Pentatonik betrifft, die die japanische Hochkultur und die indonesische Kultur kennzeichnet, so gilt sie bei den Japanern als Vorläufer der halbtönen Pentatonik. Tatsächlich weist zum Beispiel, melodische Struktur der sumerischen Schöpfungshymne (2. Jahrtausend) Halbtöne auf, dies zu einer Zeit, da das System bereits sieben Töne umfasste. Die Siebenstufigkeit ist also beträchtlich älter als man noch vor wenigen Jahren annahm. Wir dürfen ihre Entstehung Ende des 3. Jahrtausends ansetzen, in einer Epoche, die durch den Beginn der grossen, von Zentralasien in Richtung Indien und Europa ausgehenden Völkerwanderungen gekennzeichnet ist.

Während in den ältesten Zeiten in der Sakralmusik entsprechend den fünf Elementen und dem ganzen System der Fünferreihen auch nur Grundtöne angewandt wurden, hat sich in China doch schon seit mehr als zwei Jahrtausenden eine vollständige Reihe von 12 Tönen herausgebildet. Den Anlass hierzu bildet der Monats und Jahreszyklus, in denen die Zahl 12 immer wiederkehrt. Wir begegnen also der merkwürdigen Tatsache, dass ein rein philosophisches System die Veranlassung zur theoretischen und praktischen Ausgestaltung der Musik wurde, zu einer Zeit, wo man in Europa von einer Berechnung der halben Töne und einer chromatischen Tonleiter noch weit entfernt war. Im System der 12 Reihenfolge der Töne besteht die Fünftöne-Grundleiter aus drei "männlichen" und zwei "weiblichen" Tönen. Auch hier haben wir geschlechterarith-

metische Symbolik der Fünf. In das System der Symbolgleichungen ordnen sich die fünf Töne der alten chinesischen Grundleiter. Das heutige chinesische System hat eine fünfstufige mit fünf und eine siebenstufige Tonleiter mit sieben Modi.

Die traditionelle Musik Chinas beeinflusste sowohl die koreanische als auch die japanische, sogar tibetische und indonesische Volksmusik. Korea ist in der Musikanschauung von der chinesischen Philosophie beeinflusst, welche die bis heute herrschende Pentatonik mit der Weltzahl fünf in Verbindung brachte. Die Grundtonleiter gestattet von jedem Ton aus eine, im ganzen fünf Reichen. In die Volksmusik drang noch die Erniedrigung der 3. Stufe ein. Das japanische Tonsystem hat eine Ganzton-Pentatonik in der volkstümlichen und höfischen Musik und eine anhemitische in Volksgesängen, daneben die hemitonische japanische Tonleiter.

In der heterophonen Weise wird sämtliche Musik der indonesischen Inseln Java und Bali gespielt, eine Musik, die zum Faszinierendsten gehört, was eine in sich geschlossene magische Inselkultur hervorgebracht hat. Das Orchester des indonesischen Gamelan umfasst eine ganze Anzahl kleiner Metallphone, die wie Xylophone gespielt werden. Das modal-heterophone indonesische Spielprinzip hat zwei Hauptmodi, zwei Skalen, in denen die einzelnen Stabsiele oder Metallphone und Gongs gestimmt sind. Beide Tonreihen haben auch hier eine ganze Reihe von falschen Tönen, bzw. sie unterteilen die Oktave in völlig andere Intervalle als die uns bekannten. Der eine dieser beiden Modi ist pentatonisch und heisst *Slendro* und klingt fast wie die Stimmung der schwarzen Klaviertasten. Jedoch ist keines der Intervalle entsprechend dem Tonsystem europäischen temperierten Klaviers gestimmt. Jeder der fünf Töne von *Slendro* hat einen bestimmten Namen. Diese Skala ist uns also noch einigermaßen zugänglich. Völlig fremd klingt uns nun die zweite Hauptskala Indonesiens, die *Pelog* genannt wird. Sie ist siebentönig; zwei Töne haben jedoch untergeordnete Bedeutung.

Die Tatsache, dass die asiatische Musik im allgemeinen mündlich überliefert wird, hat zahlreiche Musikwissenschaftler veranlasst, diese musikalischen Formen als zum Aussterben verurteilt zu betrachten; sie verstehen einfach nicht, dass diese Musik in dem Masse, wie sie einen Bestandteil der Lebensäußerungen bildet, unter gewissen Bedingungen auf unbestimmte Zeit erhalten werden und viel lebendiger sein kann als die schriftlich fixierte Musik.