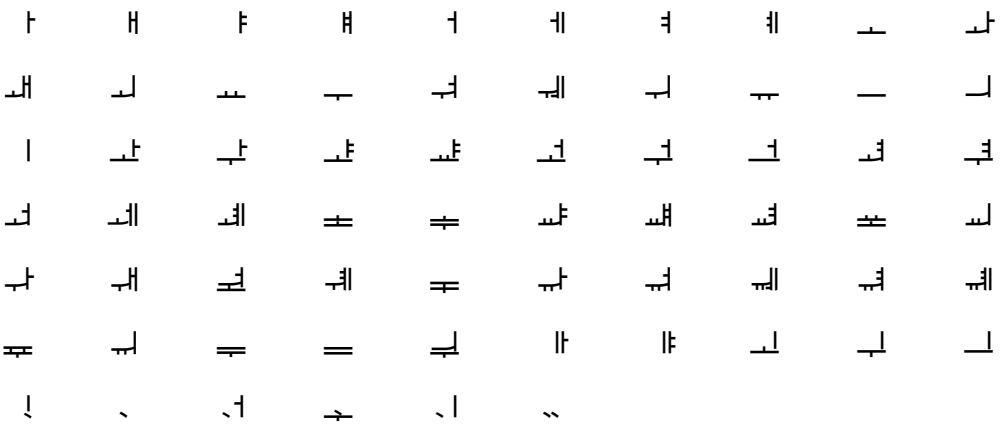
12율려 (陽律陰呂在位圖說)



『자음에서 10천간에 매칭하여 천간합의 원리로 합용이 원활한 복자음 조합을 찾을 수 있었다면. 모음은 12지지간의 조합원리로 보편타당한 형태의 복모음 조합을 찾을 수는 없을까? 위의 모음조합들을 모두 사용할 생각은 없으니...』

해례본 중성해에 나오는 설명이 잘 이해되지 않는다면, 말소리가 아니라 음악소리에 대해 생각해 보면 어떨까. 세종 자신이 요즘으로 치면 음대다니는 오빠였다. 그는 '보태평' '정대업'과 같은 곡을 직접 작곡했으며, 박연(1378~1458년)을 등용하여 아악을 정비하고 〈정간보〉라는 악보체계를 만들었다.

1427년 5월 박연이 새로 제작한 편경을 경복궁에서 시연하였는데 "중국의 편경은 조율이 정확하지 않은데 박연은 참 잘 만들었다. 경돌을 얻은 일도 다행이거니와 그 돌로 만든 편경의 소리는 맑고 고우며 조율도 퍽 잘 되었다. 그런데 이칙(동양 12음계 가운데 9번째 소리)의 경돌소리가 좀 높으니 어찌 된 일인가?" 라고 지적하였을 때가 세종 나이 31세. 훈민정음 창제는 1443년(세종 28년)으로 이로부터 13년 뒤의 일이다. 세종시절 박연의 연구성과는 후대에 편찬된 악학궤범[55]에 정리되어 있는데, 실제의 음악과는 관계되지 않은 양률음려재위도설(陽律陰呂在位圖說)이라는 설명이 눈에 띈다. '樂學궤범'인데 음반업계와는 관계되지 않은 걸 집어넣어뒀다고 음대출신 후배연구자들이 투정을 하고 있다. 해당 부분을 보면 이해도 가는 것이 음악책보다 주역이나 점보는 책같기도 하다.

○ 황종의 황(黃)은 중앙의 색이고, 종(鍾)은 씨 뿌릴 종과 통한다. 양기(陽氣)가 황궁[黃泉]에서 숨어 싹트는데, 만물이 자(子)에 자맹(萌)하니, 황종은 子의 기(氣)이고, 그 절후(節侯)는 동지(冬至)이다.

○ 대려의 여(呂)는 도울 려(旅)와 통하니, 음인 대려가 황종을 도와 기를 펴고 물(物)을 싹트게 하는 것을 말한다. 만물이 축(丑)에서 뉴아(紐芽)하니, 대려는 丑의 기이고, 그 절후는 대한(大寒)이다.

○ 태주의 주(簇)는 모일 주(奏)와 통하니, 양기가 땅에 크게 모여 만물에 도달함을 말한다. 만물이 인(寅)에서 인달(引達)하니 태주는 寅의 기이고, 그 절후는 계칩(啓蟄)이다.

---

55) 1493년 성현·유자광 등이 왕명으로 조선시대의 의궤와 악보를 정리하여 편찬한 악서(樂書).예술서. 실제 우리 나라에서 4청성(四淸聲)만을 사용하여 12궁을 그린 시용아악12율7성도(時用雅樂十二律七聲圖), 세종 때 등가(登歌)와 헌가(軒架)의 율을 시정하는 데 그 근거를 제공한 율려격팔상생응기도설(律呂隔八相生應氣圖說), 12율관의 길이와 둘레를 숫자로 도설한 12율위장도설(十二律圍長圖說)·반지상생도설(班志相生圖說), 『율려신서』를 인용하였으나 실제의 음악과는 관계되지 않은 양률음려재위도설(陽律陰呂在位圖說), 변치(變徵)와 변궁(變宮)의 사용을 이단시하고 궁이 상(商)이나 각(角)보다 높이 되는 것을 금하는 오성도설(五聲圖說)을 설명한다. [출처: 한국민족문화대백과사전(樂學軌範)]

○ 협종은 음이 태주를 협조(夾助)하여 사방의 기를 펴서 종물(種物 : 씨앗)을 땅 밖으로 내는 것을 말한다. 만물이 묘(卯)에 모묘(冒)하니, 협종은 卯의 기이고, 그 절후는 춘분(春分)이다.

○ 고선의 고(姑)는 고(故)와, 선(洗)은 신(新)과 통하니, 양기가 양생(養生)하여 묵은 것을 버리고, 새것으로 나아감을 말한다. 만물이 진(辰)에서 진미(振美)하니 고선은 辰의 기이고, 절후는 청명(淸明)이다.

○ 중려는 양기의 생성이 끝나고 음기가 싹트기 시작하여 만물이 모두 떠나 서쪽으로 가기 시작함을 말한다. 만물이 사(巳)에서 이성(已盛)하니 중려는 巳의 기이고, 그 절후는 소만(小滿)이다.

○ 유빈의 유(蕤)는 계속한다는 것이고, 빈(賓)은 인도한다는 뜻이니, 양이 비로소 음기를 인도하여 만물을 계속해서 기르게 함을 말한다. 만물이 오(午)에서 악포(布)하니, 유빈은 午의 기이고, 그 절후는 하지(夏至)이다.

○ 임종의 임(林)은 군주이니, 음기(陰氣)가 양기의 위임(委任)을 받아 유빈을 도와 군주(君主)가 씨뿌린 사물을 크고 무성하게 함을 말한다. 만물이 未에서 애매(昧)하니, 임종은 未의 기이고, 그 절후는 대서(大暑)이다.

○ 이칙은 더위가 물러가 백성이 편안한 때에 만물이 열매 맺지 않는 것으며, 비록 중정(中正)에 미치지 않더라도 또한 의칙(儀則)이 있음을 말한다. 만물이 申에서 신견(申堅)하니, 이칙은 申의 기이고, 그 절후는 처서(處暑)이다.

○ 남려의 남(南)은 맡을 任과 통하니, 음기가 이칙을 도와서 만물의 성숙을 맡음을 말한다. 만물이 유(酉)에서 유숙(留熟)하니 남려는 酉의 기이고, 그 절후는 추분(秋分)이다.

○ 무역의 역(射)은 싫증낼 염(厭)과 통하니, 양기가 물을 성숙시키느라 기가 다 떨어져도, 마침내 다시 시작하여 싫어함이 없음을 말한다. 만물이 술(戌)에서 필입(畢入)하니, 무역은 戌의 기이고, 절후는 상강(霜降)이다.
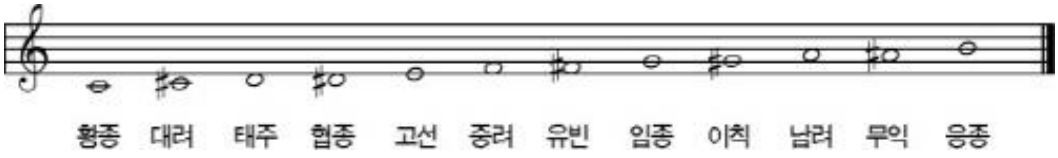
○ 응종은 음기가 무역에 응(應)하여 만물을 감추어 양과 섞이어 씨앗에 가두어지는 것을 말한다. 만물이 음으로 저장되고 뿌리로 돌아가 생명을 회복하여, 해(亥)에서 해애(該)하니 응종은 亥의 기이고, 절후는 소설(小雪)이다.

<『악학궤범』권1. 6b~8a. 율려격팔상생응기도설(律呂隔八相生應氣圖說)>



『 12지지는 왜 중간고리에 끼어있을까? 』
도(Do)에 해당하는 황종(黃鍾)은 '子'

한 옥타브에 12개의 반음이 있는 12음계(12율)이며, 양(陽)과 음(陰)으로 나누어 6률(六律)・6려(六呂)라고도 한다. 律은 양의 소리, 呂는 음의 소리를 뜻하므로, 양률(陽律)・음려(陰呂)라고 말한다. 12율려는 또 궁(宮)·상(宮)·각(角)·치(徵)·우(羽)와 변치(變徵)·변궁(變宮)으로 이루어지는 7성(聲)에 각각 배합되는데, 여기에서 궁·상·각·치·우를 전음(全音)이라 하고 변치와 변궁을 반음(半音)이라고 한다. 이를 도표화하면 다음과 같다.



율려	황종 黃鐘	대려 大呂	태주 太簇	협종 夾鐘	고선 姑洗	중려 仲呂	유빈 蕤賓	임종 林鐘	이칙 夷則	남려 南呂	무역 無射	응종 應鐘
기본 음계	궁 宮		상 商		각 角		변치 變徵	치 徵		우 羽		변궁 變宮
서양 음계	C Do	C♯	D Re	E♭	E Mi	F Fa	F♯	G Sol	G♯	A La	B♭	B Si

12개의 율 중 홀수소리, 즉 황종・태주・고선・유빈・이칙・무역은 양률이고, 짝수소리, 즉 대려・협종・중려・임종・남려・응종은 음려가 된다. 양률이 음려보다 앞에 있으므로, 6률을 6시(六始)라고도 하고, 음려가 양률의 사이에 있으므로 6려를 6간(六間)이라고도 한다. 6려를 6동(六同)이라고도 하는데, 이는 음의 정(情)이 양의 정과 같기 때문[56]이다. 이와 같은 내용은 『악학궤범』에서 인용한 『악서』에 다음과 같이 기록하였다.

『악서』에 또 말하기를 "6률을 6시라고도 하는 것은 그 양의 자리가 음보다 앞[始]에 있기 때문이다. 또 6려를 6간이라고도 하는 것은 그 자리가 양과 양의 사이[間]에 있기 때문이다. 6려를 또 6동이라고 하는 것은 그 정(情)이 양의 정과 같기 때문이다. 나누어 말하면 이렇게 하지만, 합해서 말하면 다 양기를 좇아 위-아래가 통하므로, 6률、6려라 하지 않고 다같이 12율이라고 부른다"라고 하였다. <『樂學軌範』卷1. 8b.>

세종시대 악기의 정비 순서를 보면 기준이 되는 황종율관[57]의 길이계산에 몇차례 실패하였다가 세종12년 제작에 성공하고, 이 음을 기초로 편경과 편종을 제작하였다고 기록하고 있다. 즉 12음계를 정비하기 위해서는 12개의 율관[58]이 필요하고, 그것의 기준은 황종율관이 되는데, 12지지 중에서 '子'가 황종율관에 해당한다는 것이다.
황종율관으로부터 나머지 11개의 율관을 얻는 방법은 삼분손익법이고, 설명을 읽어보면 서양음계에서 피타고라스 음률(Pythagorean Tuning)의 방법과 대동소이하다. 중요한 것은 황종율관만 찾으면 나머지 11개 율관은 그로부터 계산되어 나온다는 것. 우리는 훈민정음 모음은 11개라고 항상 배워왔다. 그런데 그걸 만든 남자가 21세에 왕위에 오르던 해에는 율려신서가 조선에 소개되었으며, 임기초부터 뮤직에 대한 관심이 지대하여 박연에게 아악에 쓰이는 악기들을 정비케하고, <정간보>라는 악보방식을 만들고, 보태평' '정

56) 6률(양)끼리의 사이간격과 6려(음)끼리의 사이간격이 온음길이를 가진다는 말인 듯 하다.

57) 특히, 황종율관은 모든 율관제작의 모체가 될 뿐만 아니라 사회생활의 기본이 되는 도량형의 기준이 되기도 하기 때문에 역사적으로 보아도 왕조가 바뀌거나 기타 중요한 계기가 있을 때면 정확한 황종율관의 제작에 관심을 쏟는 것이 상례였다. 황종율관이 도량형의 준거가 된다는 말은 곧 황종율관의 길이와 부피와 무게가 기준이 된다는 뜻이다.

58) 음악에 쓰이는 율(律), 즉 기본이 되는 음을 불어서 낼 수 있는 댓가지[竹管]. 예로부터 중국이나 우리 나라에서는 한 옥타브를 황종·대려·태주·협종·고선·중려·유빈·임종·이칙·남려·무역·응종의 12반음(半音)으로 나누어서 음악활동을 하였는데. 따라서 율관의 수효도 이 기본적인 12율에 해당하는 12개가 있어야 하였다. 12개의 율관을 만드는 방법으로는 주로 삼분손익법(三分損益法)을 썼다. 삼분손익법은 말뜻 그대로 12율의 기본음인 황종음을 내는 황종율관의 길이를 3등분하고 그 중의 3분의 1에 해당하는 길이를 빼거나[損] 더하여[益] 여타의 11개 율관을 만들어내는 것을 의미한다.
[출처: 한국민족문화대백과사전(율관(律管))]

대업'을 작곡하였다는 것이다. 6개의 율(+), 6개의 려(-)로 구성된 12율려를 누구보다 잘 알았을 세종은 신하들과 정사를 논의하는 경연(經筵)에서도 ≪율려신서≫[59]를 논했다.

≪律呂新書≫는 조선 악률론의 기본 지침서로서 이 책에서 언급된 악률과 도량권형의 이론을 실제생활에 적용하는 등 악정(樂政)의 기준으로 삼았다. 악률의 조화를 인사(人事)에 접목했으니 ≪율려신서≫가 중요시된 데는 단순히 음악만을 위한 이론이 아님을 간과할 수 없다. 조선은 유학(儒學)을 치도로 삼았으나 당시는 아직 제대로 정비되지 않은 상황이었으므로 ≪성리대전≫ 속에 포함되어 있는 ≪율려신서≫는 예악으로 질서와 안정을 찾고자 했던 세종의 심정과 맞물려 연구되고 장려되었다. 세종은 ≪율려신서≫를 진강(進講)하게 할 정도로 이를 정밀하게 분석하여 정사(政事)에 반영했다.
[출처: 동양고전해제집 '율려신서' 항목]

음악을 사랑한 청년 이도의 입장에서 그의 뮤직-라이프만 보면. 1418년 21세 나이에 즉위하여 출범한지 얼마안된 신생 왕국을 맡아 국가표준을 통일하고 각 분야의 제도를 정비해야 했는데. 기준음 황종을 통해 한 옥타브 속에 들어있는 12음을 낳는 방법에 관한 율려신서를 입수했고(세종원년), 세종7년과 9년에 박연을 닥달하여 황종율관을 제작시켰는데 여차저차 실패하다가, 세종12년 드디어 정확한 황종율관 제작에 성공하여, 그것을 기준삼아 편경, 편종을 만들었다. 조화로운 음률로 작곡된 조화로운 음악이 울려퍼지는 조화로운 경복궁 왕실. 왕과 신하들은 국정을 논할때도 조화의 법칙을 따지고, 그 땅의 백성들이 읽고 쓰는 소리글자 正音 또한 조화로운 음률에 맞춰...근데 모음은 11자?

기본자	ㆍ ㅡ ㅣ
초출자	ㅗ ㅏ ㅜ ㅓ
재출자	ㅛ ㅑ ㅠ ㅕ

세종의 시각에서 볼 때 조화로운 법칙을 가진 소리글자는 자음은 각 악기의 음색(timbre)으로서 5가지 오방색이며, 모음은 음정(pitch)로서 12율(6양,6음)이다. 그런데 해례본 재출자는 예를 들어 'ㅣ-ㅗ' 연이어 발음되어 'ㅛ'가 되는데. 세상 어느 음계가 기본음 2개를 꾸밈음(ornament)처럼 잇따라 누른다고 해서 새로운 기본음이 될까? 서양체계로 치면 diphthong을 기본모음으로? 해례본이 잘못된 내용을 전달한다는 것은 아니다. 다만 모음제자에 사용한 12율려 세트는 따로 있고, 그것으로 부터 「조선땅에서 들리는 말소리에 빈발하는 모음」만 추출한 뒤 기본자/ 초출자/ 재출자라는 형태로 배포했다는 것이 '필자의 아이디어' 이다. 'ㅣ-ㅗ'라는 diphthong을 동시에 발음하면 'ㅗ' 단모음이 된다.

- 그럼 모음에 관련된 실제 12율려는 학생들 애먹이려고 꼭꼭 숨겨두었나요? 아니다.
  황종율관만 주면 지능이 있는 자라면 그것을 가지고 reverse-engineering을 통해 바른 길을 찾아올 수 있다. 다만 그 내부조합-원리를 시시콜콜 설명하는 건 자동차 1대 출시하면서 물리학 강좌를 여는 것이 되니, 백성들 배포용에서는 음양오행정도만 설명한다.

---

59) 저작년도가 정확하지 않으나, 주희의 서문에 의거하여 1187년경으로 알려져 있다. 단행본 ≪율려신서≫는 우리나라에 전해진 기록이 없고, 현재까지 전해진 것은 ≪성리대전(性理大全)≫과 ≪사고전서(四庫全書)≫에 포함된 판본이다. ≪성리대전≫ 본은 조선 태종(太宗)의 장자인 사은사(謝恩使) 경녕군(敬寧君) 이비(李裶) 등에 의하여 중국에서 가져와 1419년(세종 원년)에 우리나라에 최초로 소개된 후 여러 차례 복간되었다. 세종의 아악(雅樂) 정비에 주요 이론이 되는 등, 조선시대 악정(樂政)의 기준이 되는 중요도서이다.

- 훈민정음은 자음 17자, 모음 11자로 구성되어 있다.
  만약 황종율관이 17자 중에 있다면 어떻게 될까? 자음 16자(2^4), 모음 12자(12율)

- 24자 한글속 자음 중에 황종율관이 살아남아 있을까?
  - 없을 가능성이 높다. dummy처럼 보였을테니.
    가장 먼저 삭제된 걸 찾는 편이 오히려 쉬울 것이다.

〈궁상각치우〉 오음(五音)과 자연 원리

1. 角의 소리 (소고)
봄의 완만한 소리로 사물에 부드러운 진동을 준다. 만물이 "진동의 파장"에 의해 명멸함은 현재도 밝혀져 있다. 각의 소리는 만물을 소생시킨다. 봄의 이 소리는 만물이 자라나는 소리이다.

2. 徵의 소리 (쾡과리)
괘갱괘갱 갱이는 여름의 흩어 지는 소리로 사물에 발산하여 퍼지는 작용을 준다. 확확 번지고, 피어 오르고, 인간의 심장의 고동 소리이며 열정을 준다. 여름의 이 소리는 만물이 빛을 발하는 소리이다.

3. 宮의 소리 (북)
둥 둥 둥 힘의 소리이며 공간에 동그란 원음을 준다. 멀리 퍼져 나가도 그 원은 살아 있다. 즉 고정시키는 기운이다. 이 소리는 만물이 열매 맺고 인간이 애 낳고 모든것을 화합하고 단결시키고 통일 시킨다. 장하의 이 소리는 만물이 합치는 소리이다.

4. 商의 소리 (징)
징은 가을의 소리이다. 숙살시키는 서리의 소리요,만물을 익게하는 결실의 소리요, 정이 끊어지는 정리의 소리이다. 징~~~할 때 그 소리에 맞아서 몸에 경련이 일어나 결국은 죽게 된다. 서리맞고 만물이 소멸 되듯이.....소리의 파장이 작으면 작은 생물이 죽고 크면 크게 영향을 미치는데 지금의 징은 까치 까마귀가 긴장되어 날아간다. 징~~~할 때 알이 깨져 번식을 못한다. 가을의 이 소리는 만물을 긴장시키고 오그러지게 하는 소리이다.

5. 羽의 소리 (장고)
감추고 두드리는 소리, 연한 소리, 다듬이 소리 빗소리, 밤의 소리이다. 땅 속의 소리, 방안의 소리, 물속의 소리, 내면의 소리인 것이다. 궁채의 소리는 소설 대설의 소리요, 열채의 소리는 소한 대한의 소리이다. 겨울의 이 소리는 만물을 연하게 밀어 내는 소리이다. 만물이 자라남도 수그림도 이 소리이니 농사지을 때 각종 악을 제압함이니 큰산악, 뫼뿌리 됶인 것이라 선생님은 말씀하셨다.