

우리나라 옛 조형의 의미 (2)

宋 眈 求
송민구건축연구소

하의 우왕이 오행을 전하고 낙서를 전한 그 낙서의 의미는 다음과 같다.

낙서는 방진으로서 그림 2에서와 같이 가로 세로 대각선 각 열의 수의 합계가 동일하게 15가 되는데, 방진은 9개의 수의 배열에서만 성립되는 것이 아니고 그 이상의 경우도 성립된다. 중국에서는 100개에 이르는 수의 배열로써 방진을 구성하고 그 신비로움을 나타내는 연구에 사로잡히기도 하였다. 그것을 백자도(百子圖)라고 하나, 방진은 중국 고유의 것은 아니라고 본다.

낙서도 방위표기방법은 하도와 같이 방진의 1을 북으로 하고 있으나, 수와 방위와의 관계는 하도와는 달라진다. 경전(經典)에 낙서의 수는 보이지 않는다고 한 것은 아마도 정설(定說)로 인정하지 않은 까닭이 아닌가 생각된다.

북을 1로 한다는 것은 다음과 같은 이유라고 유추된다. 즉, 약 25,800년의 주기(週期)를 가진 세차운동(歲差運動)으로 인해 별들의 일주운동(日周運動)의 중심이 이동한다. 지금은 그 중심이 북극성에 극히 가까워졌는데, 그러한 세차운동이 그리는 원형의 궤적의 중심은 변하지 않을 것이다. (그림 3)

모든 것이 변화하는데 오직 변화하지 않는 그 하나의 점에 인간은 여러 가지 의미를 부여하였다. 예를 들면, 고대 중국에서는 천제(天帝)가 제일 밝은 천극성(天極星)에 거처하고, 북두칠성이 천제가 타고 다니는 차 즉 제차(帝車)이며, 천제가 중앙에서 그것을 타고 나와 모든 별들을 단속한다는 것이 사기천관서(史記天官書)에 나

타난다. 즉,

天極星 其一明者 太一常居也 旁三星三公... 斗爲帝車 運于中央 臨制四鄉... 이라는 구절인데, 太一 즉 가장 으뜸가는 천제와 방위로서 북이 연합된 것이 인간사회에서는 천자(天子)의 경우에 적용된다.

천관서라는 것은 천문에 관한 책이나 천문에 관한 것을 의인화(擬人化)하여 보고 있음으로 궁궐의 배치가 그와 유사한 것이 된다. 그런데 진(晉)의 배수(裴秀)의 전통을 이어 받았다는 우적도(禹跡圖, 1137년)라는 중국에서 가장 오래된 지도는 지금의 표기방법과 같다.

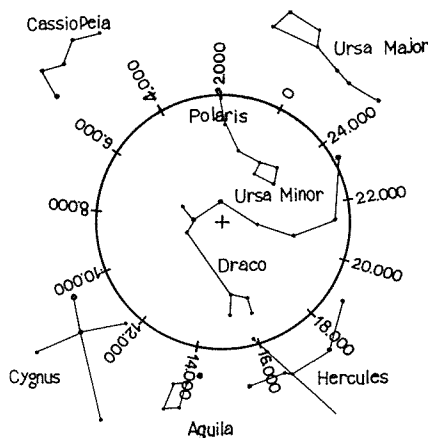


그림 3

아마도 송대(宋代)에서는 신비사상에 젖은 학문의 융성과 비판적 입장에서 바라다 보는 학문의 두 측면이 있었던 것 같다.

여하간, 낙서에서는 무엇보다도 압유적인 것을 찾아 낼 수가 있다. 그것은 낙서의 수들도 하도의 수들과 같이 천지창조의 이치를 상징하고 있음으로 하도에서와 같이 3개의 수의 조

합을 만들면 나타난다. 즉 (5·1·6), (5·2·7), (5·3·8), (5·4·9)에서 수의 배열을 천, 천, 지의 순으로 방진에서 그 수들을 연결하면, 다시 말하여 (5·1·6), (5·7·2), (5·3·8), (5·9·4) 순으로 숫자를 연결하면 근자가 된다. 그러므로 근자는 천지창조의 이치를 담고 상징적 도형으로서 낙서에 내포되어 있다는 것이 된다. (그림 4)

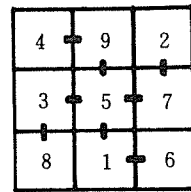


그림 4

이렇게 하도와 낙서는 수의 신비성과, 도상적으로는 하도가 십자형 지향성(指向性)을 낙서가 근자형 지향성을 지니고 우주생성의 원리를 내포하여 옛 조형에 영향을 미치게 된다.

(2) 음양설

계사전(繫辭傳)은 공자가 지은 것으로 전해지고 있으며, 주역의 근본사상인 동시에 동양의 고대사상의 근간을 이룬다.

그 중 몇 구절을 인용하여 본다.

‘하늘은 높고 땅은 낮아서 건(乾)과 곤(坤)이 정해진다. 낮은 것과 높은 것이 배풀어져서 귀(貴)와 천(賤)이 자리를 잡는다. 움직이는 것과 고요한 것에 상도(常道)가 있어 강(剛)과 유(柔)가 판단된다. 방향은 동류(同類)로서 모이고 물건은 무리로써 나뉘어지니 길(吉)하고 흉(凶)함이 생겨난다. 하늘에 있어서는 현상(現象)을 이루고, 땅에 있어서는 형상(形象)을 이루어 변화가 나타난다.

그러므로 강과 유가 서로 마찰하고

팔괘(八卦)가 서로 움직여서 뇌정(雷霆)으로써 이를 고동하고, 바람과 비로써 이를 적시며, 해와 달이 운행하여 한번 추우면 한번 더워진다. 건도(乾道)는 남성을 이루고 곤도(坤道)는 여성을 이룬다. 건(乾)은 위대한 창조를 맡고 곤(坤)은 만물을 만들어 이룬다. ... 한 음(陰)과 한 양(陽)을 도(道)라고 한다.

이것을 계승한 것이 선(善)이요, 이것을 이룬 것이 성품이다. 어진 자는 이것을 보고 인(仁)이라 하고, 지혜 있는 자는 지혜라고 한다. 백성은 날마다 쓰면서도 알지 못한다. 그러므로 군자의 도(道)를 아는 자가 드물다. 이것을 인(仁)으로 나타내고 이것을 쓰는 데서 간직한다. 만물을 공동시키지만 성인과 더불어 함께 근심하지 않는다. 성대한 덕과 큰 사업이 지극하다. 풍부하게 가지는 것을 대업이라 하고 날로 새로운 것을 성덕(盛德)이라고 한다.

생(生)하고 또 생하는 것을 역(易)이라 하고, 형상을 이루는 것을 건(乾)이라 하고, 법을 본받는 것을 곤(坤)이라고 한다. 수(數)를 극진히 해서 오는 일을 아는 것을 점이라 하며, 음양(陰陽)의 측량할 수 없는 것을 신(神)이라고 한다.'

이에서 알 수 있듯이 모든 현상과 형상을 2항대립(2項對立, Binomial Opposition) 속에서 파악하고 있으면서 음양의 측량할 수 없는 것을 신이라고 하였다. 음양을 측량할 수 있는 것은 수로써 그 변화를 예견할 수 있다는 것이다. 그러한 까닭에 인간사의 모든 경우를 수와 결부시키고 그것을 인위적으로 코드화(Code化)하였다. 예를 들면 8괘와 같은 것이 그 하나다.

피타고라스 및 그의 학파의 철학도 앞에서 말한 바와 극히 유사하다. 그 뿐 아니라 두 철인(哲人)은 동서에서 같은 시기에 같은 생각을 하고 있었다.

B. C. 532년경 이탈리아로 이주하여 피타고라스는 그의 학파를 구축하였다.

그의 철학에서 가장 중요한 교의(教義)는 영혼윤회설이며, 그와 동시에 수가 세계를 지배하고 그 본질을

이루며 가치를 규정하는 것으로 생각하였다.

그리하여 수의 근본은 홀수와 짝수인데 전자는 유한한 것, 후자는 무한한 것과 같고 전자가 후자를 우선하는 것이라고 하였다. 한계가 있든가 없는 까닭은 수의 근본요소는 1과 다(多)이며 이 대립이 유한·무한의 대립과 같다는 데에서 유도된 것이다.

이 세상에 실재하는 모든 종류의 대립은 2항대립에 귀착되며, 홀수·짝수와 같은 것이 된다는 것이다. 그리고 유한한 것은 원동력이며, 무한한 것은 물질을 이루고, 그 많은 수중에서도 10은 완전한 것이며 모든 수가 그 나름대로 지니고 있는 힘을 10자체에 내포하고 있다는 것이다.

이렇듯 피타고라스 및 그의 학파의 사상은 지극히 동양적이며 계사전의 경우와 너무나 유사한 점이 많다고 아니할 수 없다.

여하간 음양설은 유(有)의 모체인 무(無)로서 태극(太極)이 양(陽)과 음(陰)을 낳고, 양과 음은 또다시 2항대립으로서 태양(太陽)과 소음(小陰), 소양(小陽)과 태음(太陰) 즉 4상(四象)을 낳게 되며, 4상의 각 요소 하나 하나가 다시 2항대립으로 이루어지는 건(乾)과 태(兌), 리(離)와 진(震), 손(巽)과 감(坎), 간(艮)과 곤(坤) 등 8괘를 낳는 것으로 구성되어 있다.

그리하여 괘 하나 하나에는 효(爻)라는 특유의 기호가 붙게 된다. 예를 들면 건(乾)은 '☰', 곤(坤)은 '☷'과 같은 것이다. 그와 동시에 여러가지 의미가 부여되는데 10간, 12지, 방위, 5행, 계절, 몇월, 혈연관계, 인체의 한 부분 심지어 색채, 맛에 관한 것까지 의미하게 된다. 또, 건의 효는 9의 값을 지니고 있고 곤의 효는 6의 값을 지니고 있는데 계사하전(繫辭下傳)에는 다음과 같이 설명되고 있다.

'... 천도(天道)가 있고 인도(人道)가 있고 지도(地道)가 있다. 삼재(三才)를 겸해서 이것을 둘로 곱했다.

그러므로 6이다. 6이란 다른 것이 아니고 삼재의 길인 것이다. ...'

그러한 까닭에 삼재를 둘로 곱한 음효에 대응시켜 삼재를 3으로 곱한 양효의 값으로서 9가 된 것이다.

그러므로 고대사상은 인간 생활의 모든 영역을 포괄하는 까닭에 옛 조형에 강하든 약하든 영향을 미치지 않을 수 없으며, 바로 그러한 측면에서 옛 것을 분석할 경우 많은 의미에 찬조형의 언어를 읽을 수 있으리라는 것이다.

그러한 까닭에 분석방법을 건축 기호론(建築記号論, Semiotics of Architecture)적 방법을 취하며 특히 수의 신비성에 젖은 옛 사상에 초점을 맞춘다는 것이 본문의 주된 골격이다.

2. 천문(天文)과 조형

(1) 대연(大衍)의 수와 피타고라스 정리의 정수해(整数解)

'대연의 수는 50이지만 그 쓰는 것은 49다. 이것을 둘로 나누어서 천지를 형상하고 하나를 걸어서 삼재(三才)를 형상하고...'라는 계사상전의 한 구절은 다음과 같이 해석된다.

대연의 수라는 것은 전장에서 언급한 바 있으나 아마도 우주의 모든 것의 근원을 말하는 것 같다. 50에서 쓰지 않는 그 하나는 유의 근원인 무로서 태극을 의미한다고 한다.

'49를 둘로 나누어서...' 이하는 동양에서의 피타고라스정리의 정수해(整数解)를 의미하는 것이라고 생각된다. 그것을 기하학적으로 잘 표현한 것이 주비산경(周髀算經)에 주를 단 조군경(趙君卿)의 구고원방도(句股圓方圖)다. (그림 5)

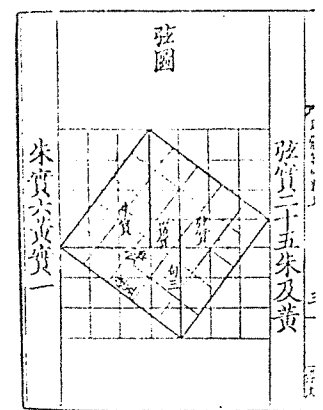


그림 5

주비산경은 야부우찌 기요시(數內清)의 「중국의 수학」의 글을 인용하면 '...수학책이라기보다는 도리어 천문서로 간주된다. 비(髀)란 지면에 수직으로 세운 막대를 가리키며, 이 막대의 그림자를 측정하여 동지나 하지의 일시를 정했다.

이것을 주비(周髀)라 부르는 것은 그 방법이 주대(周代)에 비롯되었기 때문이다. 영어에서 Gnomon이라 불리는 고대의 천문관측기이다.’ (그림 6)

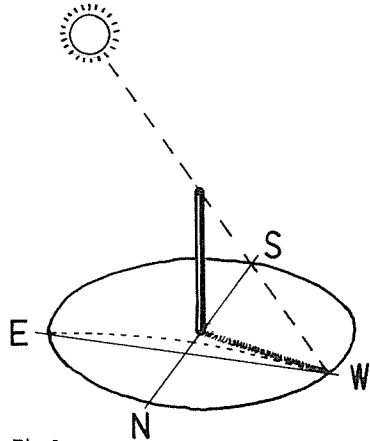


그림 6

그러므로 비를 지면에 수직으로 세운다는 것은 피타고라스정리의 정수해에 의하여 정확한 직각이 구해져야 된다는 것을 의미한다. 또 기원전 1, 100년에서 800년에 걸친 주대에 비롯되었다는 것으로 볼 때 수학사에서 말하듯 피타고라스 이전에 동방, 또는 동양에서는 피타고라스정리의 정수해를 알고 있었다는 것이 된다. 그리하여 수학사에서는 피타고라스는 오직 모든 수에 피타고라스정리를 적용시킬 수 있도록 한 점에 대해서 공을 돌리고 있다.

‘49를 둘로 나누어서 천지를 형상하고...’라는 구절은 25와 24 즉 홀수로서의 천과 짝수로서의 지 둘로 나눈다는 것을 의미한다.

‘하나를 걸어서 삼재를 형상하고...’라는 구절의 삼재(三才)는 인(人), 지(地), 천(天)을 말하는 것으로서 기하학적으로는 직각 3각형의 밑변을 인, 높이를 지, 빗변을 천이라고 볼 수 있다. 그리하여 구고원방도에서 넓이 49의 정 4각형 속에 넓이 25의 정 4각형을 내접시키는 것을 ‘하나를 걸어서 삼재를 형상하고...’라는 구절의 의미라고 생각된다.

구고원방도에서 구 3(句三) 즉 인, 고 4(股四) 즉 지, 현 5(弦五) 즉 천은 지금도 널리 쓰이는 지극히 신비로운 3 : 4 : 5 직각 3각형을 구성한다.

한편, ‘하나를 걸어서(掛一)’에서 掛一의 해석 여하에 따라 ‘대연의 수는...’ 이하의 구절이 피타고라스정리

의 정수해의 의미를 지니게 된다.

掛라는 자는 일본말에 곱한다는 말로 남아 있다. 그러므로 곱해진 다른 하나의 수 즉 $7 \times 7 = 49$ 에서 7을 인으로, 24를 지, 25를 천이라 할 때 7 : 24 : 25 또한 직각 3각형을 구성한다. 따라서 모든 홀수는 그것을 제공한 수를 둘로 나누어 서로 인접하는 홀수와 짝수를 만들 때, 그 3개의 수는 인, 지, 천으로 삼재를 형상하는 직각 3각형을 구성하게 된다는 것이다.

피타고라스정리의 정수해로서 소수(素數)의 경우는 다음의 5종류 뿐이다. 즉

- 3 : 4 : 5
- 5 : 12 : 13
- 7 : 24 : 25
- 8 : 15 : 17
- 9 : 40 : 41

이중 8 : 15 : 17만 예외이나 무한히 많은 정수해를 앞에서 말한 바에 따라 만들 수 있게 된다.

그러므로 적어도 직각을 필요로 하는 모든 옛 조형은 그러한 방법이 구사되어야 하고, 의미를 내포하게 되므로, 비례값에서 의미를 읽을 수 있다는 것이다.

말하자면 그것이 하나의 통사적 코드(統辭的 코드, Syntactic Code)를 이루기 때문이다.

한편 비(髀)는 8 척가량 되는 막대로서 수평면상에 원을 그리고 그 중심에 세운다. 그리하여 비가 이루는 일영(日影)의 끝이 그리는 궤적(軌跡)을 구하고 그 궤적과 원과의 교점을 구하여 두 점을 연결하는 직선은 정확하게 동서를 가르킨다. 그와 동시에 일출, 일몰의 방향을 알게 되고, 일남중고도(日南中高度)를 알게 된다.

일남중고도에서 일영이 제일 짧을 때는 하지(夏至), 제일 길 때는 동지(冬至)가 된다. 춘분(春分), 추분(秋分)은 일남중고도가 같으므로 일영의 길이 또한 같다.

만일에 매일 매일의 일영의 궤적이 작도가 된다면 1년의 역서(歷書)가 작성될 수 있다. 태양거석문화에 있어서 거석(巨石)의 역할이라는 것도 바로 그러한 것이 아니겠는가 생각된다.

계사상전에서 ‘... 이것을 4로 세

어서 4시를 형상하고 기수(奇數)로 시초(蓍草)를 손가락에 끼워 윤(閏)을 형상한다. 5년이면 다시 윤달이 든다. 그러므로 ‘다시 시초를 손가락에 끼운 뒤에 걸어서 놓는다.’라고 한 것도 천문관측의 절대 필요조건인 피타고라스정리의 정수해로써 비를 수직으로 세워 앞에서 말한 바의 관측들이 정확하게 이루어졌음을 말하는 것이다.

‘건(乾)의 책(策)은 216, 곤(坤)의 책은 144, 모두 360이니 이것은 1년의 날 수에 해당한다. 두 편(篇)의 책(策)이 11520이니 이것은 만물의 수에 해당한다.’에서 건(乾)은 6개의 효가 모두 양효로 되어 있어 값이 54이므로 54를 4 배하면 216이 된다. 따라서 책(策)이라는 것은 4배를 말하는 것이다. 곤(坤)은 6개의 효가 음효로 되어 있으므로 36에 4 배한 것이 144이다.

두 편이라고 한 것은 주역이 상경(上經) 하경(下經) 두 편으로 되어 있기 때문이며 그 중에 괘의 값을 전부 합하면 2880이 된다. 그것을 4 배한 값이 11520이 된다.

64종류의 괘의 조합에는 여러가지 의미가 담겨져 있기 때문에 11520은 만물의 수에 해당한다고 한 것이라 생각된다. 이렇듯 고대사상은 인간만사를 수와 결부시켜 전개되었다.

(2) 근자의 기원

근자의 기원은 태양거석문화(太陽巨石文化)에 이미 나타난다는 것인데 더 이상은 알 길이 없다. 그러므로 근자는 불교의 독창적인 것은 아니며 그것이 이루어진 유래는 다음과 같은 것이라고 생각된다.

북구라파인종인 아리아인이 태양거석문화를 지닌 민족들을 정복하고 동서로 갈라져 동쪽으로는 인도의 Indus 강 상류 판잡(Punjab) 지방에 침입하여 정착하면서 그들 역시 태양의 순환을 근자(Cosmic Cross)로 상징하게 되었다. 그리하여 힌두 신화에서는 나라야나(Narayana) 신을 태양이 일몰하여 자정을 지나 일출할 때까지의 태양으로, 브라마(Brahma) 신 즉 창조신은 일출의 태양, 비슈누(Vishnu) 신 즉 평형의 원리 및 보존의 신은 정오의 태양, 시바(Shiva) 신 즉 달을 자기의 상징으로 삼는 과

괴신은 일몰하는 태양으로 삼았다는 것이다.

그리하여 그것을 묘사한 것이 근자가 되었으며, 또 그림 7에서와 같이 시바신을 묘사한 조각에서는 팔과 다리의 울동하는 모양이 근자를 잘 나타내고 있다. 같은 무렵에 아리아인과 같이 Scythai 족은 Orient에서 초기 철기문화로서 역시 근자 및 그와 유사하게 직교하는 태극문양을 장식용으로 많이 사용하였다. (그림 8)

Scythai 족은 기마민족으로서 기원전 1,200년경에 초기 철기시대를 연 민족이다. 이보다 앞서 고대 이집트에서도 장식의 기하학적 구성에 근자를 이용하였다. (그림 9)

고대 이집트에서는 오랜 옛날부터 44개의 성좌가 알려져 있었고 성좌표가 작성되어 있었다고 한다. 그 성좌들은 원래 종교적 목적 때문에 만들어진 것이며, 세상을 떠난 다음의 길잡이를 위한 것이라고 한다. 그리하여 천공도(天空圖)는 B. C. 3500년경 Memphis에서 바라다 본 주요한 별들을 기록한 것으로서 지금의 성좌표와도 잘 일치한다는 것이다. B. C. 3500년경이면 Sumer의 변영기보다 약 500년이 뒤지나 인류역사상 가장 오랜시대의 하나이며, Menes왕조가 시작되는 무렵이고 신석기시대에 해당한다.

그리하여 황도대(黃道帶) 상에 있는 별 Sirius와 그 주변의 성좌군으로써 1년을 측정하였다는 것이다. 그러한 까닭에 태양의 궤적인 황도(黃道)에 관해서는 이미 잘 알려져 있었던 것으로 유추된다.

한편 Mesopotamia에 있어서도 지금까지 쓰이는 황도 12궁이나 요일이 쓰여졌고 그 기원은 Chaldea 사람들이 만든 것으로 알려지고 있다.

Chaldea 사람들은 Tigris 및 Euphrates 강 하구에서 많은 천문관측을 하였다고 한다.

또 가장 오래 된 일식의 기록은 바빌로니아 사람들이 남긴 B. C. 1063년 7월31일의 일식이라는 것이다.

말하자면 우리나라의 기씨조선(箕氏朝鮮)에 해당하고 중국은 주대(周代)의 일이다.

이렇듯 먼 옛날에 정확한 천문관측이 이루어졌으며, 태양거석문화에서

조차도 거석의 기능을 종교적 목적과 천문관측의 목적으로 추정하고 있는 것으로 미루어 보아 태양의 궤적 즉 황도는 S자형의 곡선을 그린다는 것은 용이하게 발견하였으리라고 생각된다. 달의 경우도 동일하며, 달의 궤적은 백도(白道)라고 한다.



그림 7

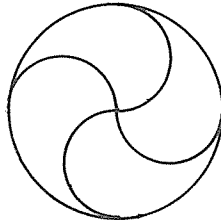


그림 8

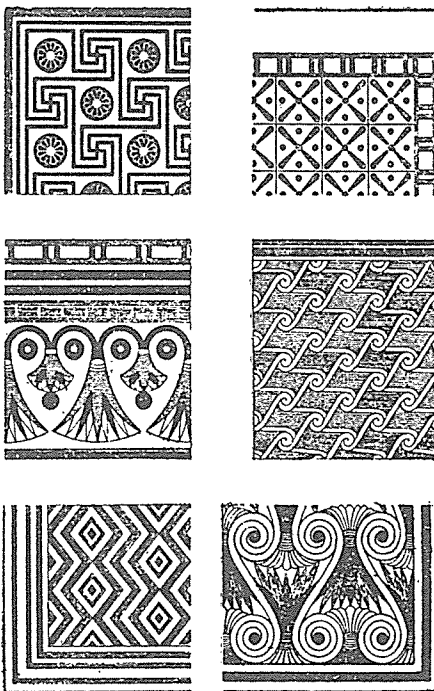


그림 9

원은 우주를 상징하고 그 속에 황도와 백도의 곡선을 직교시키면, 그 교점은 일식과 월식이라는 우주의 대드라마를 상징하게 되며, 음양의 결합이라는 지극히 웅장한 상징성을 띠

게 된다.

그렇듯 인류는 오랜 옛부터 근자를 썼는데 앞에서 말한 바와 같이 황도와 백도가 직교하는 것을 직선화한 것이 근자라고 한다면 그것은 천지창조와 음양의 결합으로서 삼라만상의 생성의 원리를 모두 담고 있는 상징적 기호(Symbolic Sign)라 아니 할 수 없다.

그러한 까닭에 그러한 의미를 지녀 태양거석문화민족들이 사용한 것을 힌두의 신화에 흔적을 남기고 다시 인도에서 불교와 더불어 중국으로 또 우리나라로 유입된 것이리라 생각된다.

그림 10은 우리나라에서 쓰인 예들이다. 그러한 것들이 후에 완자창으로 변천해서 전해지게 된다.

(3) 3 굴법(三屈法)

3 굴법이라고 하는 것은 고대 인도의 조형예술기법의 근간을 이루는 것이다. 다시 말하여 인체를 묘사할 때 허리를 중심으로 하여 상체와 하체를 S자형으로 굴곡시켜 묘사하므로 세 번 구부러지는 까닭에 3 굴법이라고 한다.

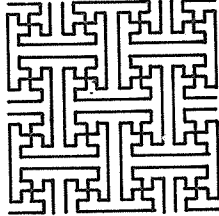
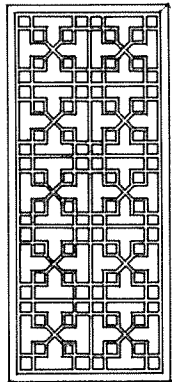
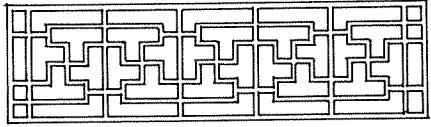
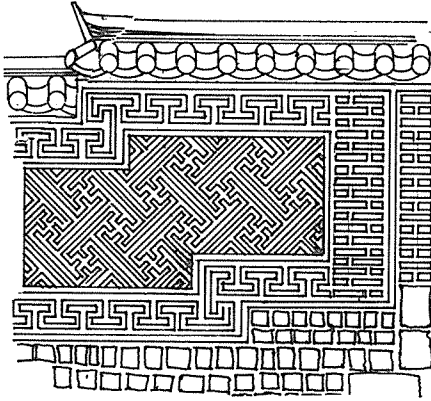
석굴암의 금강역사상(金剛力士像)이 3 굴법의 기법을 쓴 것으로서 힘찬 표현이 잘 나타나고 있다. (그림 11)

그림 12는 인도의 민간신앙의 여신의 상이 다시 말하여 Brahman 교에서 전해지는 것들을 불교 포교를 위하여 많이 이용된 중의 하나다. 지극히 요염한 자세를 표현하고 있는 것은 3 굴법에서의 굴곡을 강하게 한 때문이다. 그와는 달리 석굴암의 보살입상(菩薩立像)은 극히 약한 굴곡을 쓰므로써 참으로 우아하고 고상한 품격을 풍긴다.

그러한 3 굴법의 기법은 불교 예술과 더불어 중앙아세아를 거쳐 중국 우리나라로 전해졌는데, Silk Road에 남아 있는 불교예술에서 그러한 흔적을 찾아볼 수 있다. 그 3 굴법의 기법조차도 발상의 근원은 황도, 또는 백도가 그리는 곡선에서 유래된 것이라고 생각된다. 성스런 하늘의 곡선을 조형에 담는 것이다.

그림 13은 태양의 높이가 계절에 따라 변화하는 것을 나타낸 것이다.

앞절에서도 언급한 바와 같이 인류가 천문에 눈을 돌리기 시작하였을 때



는 쉽사리 그 변화 또는 황도를 발견 하였을 것이다.

기원전 3500년경에 고대 이집트에서 정확한 성좌도가 작성되었다는 것으로 미루어 보아도 능히 있을 수 있는 일이다. 또 태양거석문화에서 근자가 나타난 것도 다 그러한 까닭이라고 생각된다.

그렇다고 한다면 옛 조형에 황도곡선을 3굴법이라는 기법으로 내재시키는 까닭에 지극히 고귀한 의미를 내포하게 된다.

그림 13에서 알 수 있듯이 곡선은 3각함수 곡선으로서 파장의 길이를 길게 하거나 짧게 하거나 또는 진폭을 좁게 하거나 넓게 하므로써, 약한 굴곡 또는 강한 굴곡의 곡선을 얻게 된다.

경주 첨성대는 파장이 240, 진폭이 9인 비례로 이루어진 3각함수곡선의 1/2을 취하여 기단위 24단까지의 회전곡면의 모선(母線)을 이룬다. 그림 14에서 춘분·추분의 좌표가 동일하므로 첨성대는 파장의 1/2만을 취한 것이며, 뒤에서 기술하겠으나 회전곡면은 일남중고도를 측정하는데 쓰이게 되는 것이라고 믿어진다.

말하자면, 회전곡면의 모선은 1차적 기능(Primary Function)이 천문 관측에 쓰이는 것이며 그 이외의 것으로서 여러 학자들이 주장하는 기법

성·상징성 등은 2차적 기능의 복합체(Complex of Secondary Function)로서 지극히 고귀한 의미를 지니는 것이 된다.

3굴법이라는 것은 비단 회화나 조각에서만 쓰이는 것은 아니다. 건축에서 쌍S형 첨차(그림 15)라든가 공예에 많이 쓰이는 안상(眼象)도 그러한 것이다. (그림 16)

안상이라 함은 용이 조화를 부리려면 여의주(如意珠)가 있어야 하는데, 이 여의주는 불경에서 말하는 칠보(七寶)의 하나인 구슬이다. 그런 구슬을 어떻게 표현하여 무늬로 삼느냐 하여 옛 인도의 예술가들은 코끼리 눈을 닮았을 것이라는 데에서 오늘의 안상의 모양을 생각해 낸 것이다. 그러나 성스런 코끼리 눈을 표현한 것이지만 근본은 3굴법을 바탕으로 한 것이라고 생각된다.

또 동양의 건축에서 가장 특징적인 것이라고 한다면, 지붕의 곡면일 것이다. 그 곡면이 이루는 처마곡선은 현수곡선(懸垂曲線)을 이룬다. 현수곡선은 황도곡선과 동질의 3각함수 곡선이다. 수식으로 나타내면 다음 식과 같다.

$$y = a \cdot \sin \frac{n\pi x}{l}$$

물리학적으로는 파도의 단진동(單振動, Simple Harmonic Motion)을



그림 11



그림 12

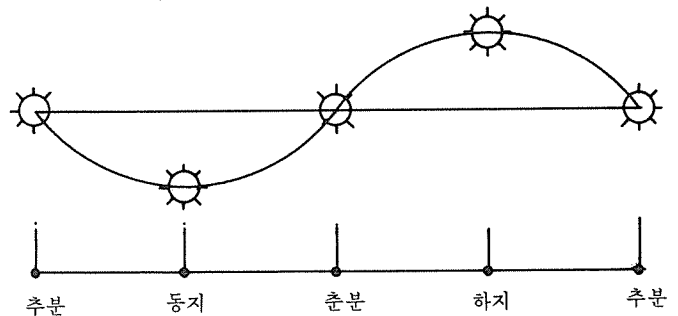


그림 13

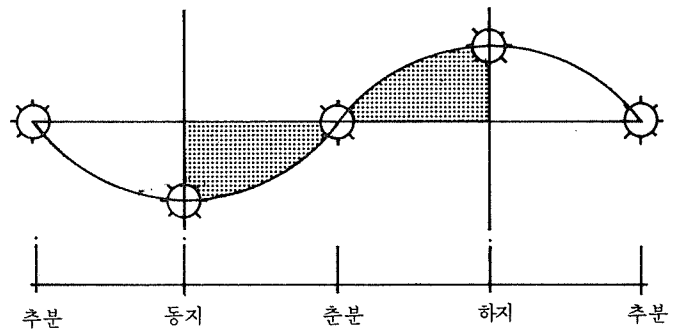


그림 14

나타낸다.

그러므로 기둥의 Entasis, 옛 도자기의 곡선 등의 모든 곡선이 황도곡선의 변형이라는 확대된 개념 또는 범주에 속하게 된다.

그렇게 생각할 때 옛 조형의 의미는 명석해지며 황도곡선이 조형에 잘린 통사적 코드(統辭的 코드, Syntactic Code)를 이루고 있다는 것을 알게 된다.

(4) 대각선 전개법

대각선 전개법이라고 하는 것은, 예를 들면 정 4 각형은 한변을 1 이라고 할 때 대각선은 $\sqrt{2}$ 가 되는데, 그 대각선 $\sqrt{2}$ 와 한변이 1 인 새로운 구형을 만드는 것을 말한다. 그리하여 새로 생긴 구형을 $\sqrt{2}$ 구형이라고 하며, $\sqrt{2}$ 구형의 대각선은 $\sqrt{3}$ 이 되므로, 앞에서 말한 바와 같은 방법으로 새로운 구형을 만들어 나가면 $\sqrt{4} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{6}$ 등등 부진근수(不盡根數)를 한변으로 하는 여러 가지 구형을 만들 수 있게 된다.

현대에서도 그러한 기법을 쓰나 우리나라는 조왕리(助王里) 69호 전곽분(塼槨墳)이 $\sqrt{2}$ 구형을 사용하였다는 것은 잘 알려져 있다.

그러한 대각선 전개법은 앞 장에서 언급한 바와 같이 3 재에서 인과 천의 길이로 구성된 구형을 만든다는 의미를 내포하게 된다.



그림 15

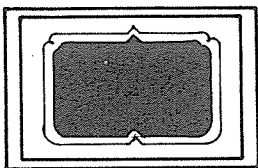


그림 16

이차돈(異次頓)의 순교비(殉教碑)도 또한 그러하다. (그림 17)

8 각주의 한 면은 부조(浮彫)가 파져 있다. 다른 7 개의 면에는 가로 일곱칸 세로 25칸이 선각(線刻)되어 있고 그 한 칸마다 글자가 새겨져 있다. 글자는 풍화되어 많은 부분이 식별하기 어렵게 되어 있는데 현대감각마저 풍기는 비석이다. 이 순교비에서 다음과 같은 것을 알 수가 있다.

이차돈에 관하여 이기영(李箕永)씨의 '한국의 불교'에서 인용하면

'신라의 불교수용은 고구려나 백제의 경우와는 달리 표면상 결코 순탄하지 않았다. 호승(胡僧)의 능동적인 포교의 시도가 한두번만 있는 것이 아니고, 여러 차례에 걸쳐 선교하였으나 쉽게 받아들여지지 않았다.'

신라에 처음으로 불교가 공인되기는 법흥왕(法興王) 즉위 15년(A. D. 528)의 일이다. 고구려에 진나라의 왕부견이 순도로 하여금 불상과 불경을 가지고 불법을 전하게 한 때(A. D. 372)로부터 약 150년이 지난 뒤의 일이다.

법흥왕은 조카 이차돈이 군신들의 반대에도 불구하고 불교의 신봉은 공인되고 장려되어야 한다고 주장하다가 참형(斬刑)을 자청, 순교한 후 그 이적(異蹟)에 놀란 신하들의 회개를 받아들여 비로소 불교를 신라에서 널

리 펼 수가 있었다고 전한다...'

그러므로 순교비의 한 면은 이차돈의 순교를 상징하는 부조가 파져 있다. 다른 일곱면은 앞에서 말한 바와 같이 한 면에 일곱칸씩 칸이 선각되어 있어 49개칸을 이룬다.

다시 말하여 '대연의 수는 50이지만, 그 쓰는 것은 49다...'에서 쓰지 않는 그 하나가 태극 즉 유의 모체인 무를 상징하고 다른 면에 49개 칸을 선각하였다고 믿어진다. 그리하여 둘로 나누어 천지를 형상하는 수가 24와 25가 되며, 3 재를 형상하는 7 : 24 : 25에서 7과 25를 취한 것이다.

7과 25는 3 재에서 인과 천에 해당한다. 그러므로 7 : 24의 구형에서 대각선이 25가 되고 대각선 전개법을 이용하여 새로운 구형 7 : 25의 구형을 만든 것과 같은 이치가 된다.

그러한 까닭에 대각선 전개법이라고 하는 것은 인과 천의 의미적 코드(Semantic Code)를 지니는 것이 되고 비례값은 통사적 코드(Syntactic Code)를 이루는 것이 된다. 결합하여 이차돈의 순교비는 둘이 항상 짝은 것 같이 보여 사람들은 울고 있다고 말한다. 그러한 수법은 여러 경우에 쓰이며 부석사(浮石寺) 조사당(祖師堂)도 그 한 예이다.

조사당의 평면은 정면 30.70척 측면 13.20척으로서 A. D. 1377년경의 건축이다.

307과 132는 7을 초항으로 하고, 25를 공차로 하는 등차급수의 수들이다. 즉 $307 = 7 + 25 \times 12$, $132 = 7 + 25 \times 5$ 의 수이며, 급수라는 것은 항을 무한히 전개시킬 수 있어 무한의 개념마저 지닐 수 있다. 한편 사용척도가 무엇이었던가의 의문이 있을 수 있으나 위의 수치들을 비례값으로 간주하면 된다. 그렇듯 3 재의 관념은 여러 경우에 쓰이게 되나, 다 천문과 밀접한 관계를 지닌다.

앞 장에서 말한 바와 같이 비를 수직으로 세워 천문을 관측할 때 고대에 있어서는 직각을 피타고라스정리의 정수해를 이용할 수 밖에 없다.

예를 들면 고대 Mesopotamia에서는 5 : 12 : 13이 많이 쓰였다고 한다. 5 : 12 : 13은 평년과 윤년에 관한 수들이다. 그것은 피타고라스 이전에는 부진근수는 알려져 있지 않았으며, 또

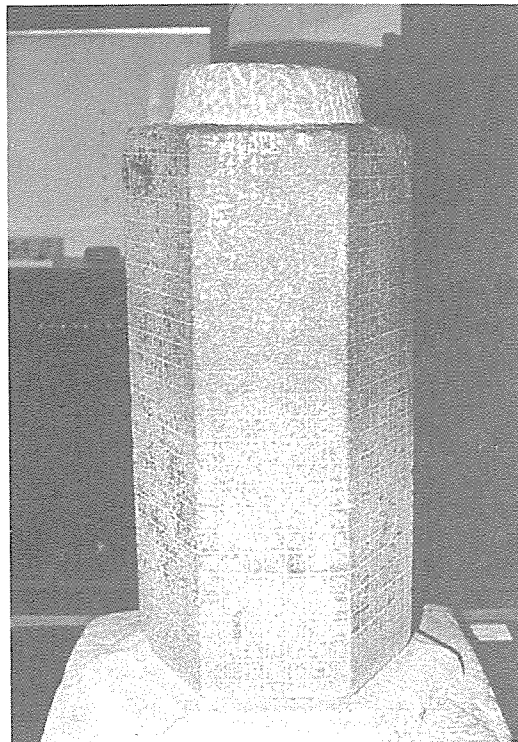


그림 17

정확한 값을 구할 수 없는 것이다.

그러므로 정확한 천문관측을 함에는 피타고라스정리의 정수해를 부득이 이용할 도리 밖에 없는 것이다. 따라서 비(脾)는 수직으로 세워야 하며, 점하여 하지·동지·춘추분 중의 어느 하나의 절기에서 일남중고도 때의 비의 그림자는 정확한 길이가 예견되어야 한다.

이집트의 Gizeh의 피라미트는 Cairo의 서쪽 북위 30도에 위치하는데, 그것은 춘분·추분의 일남중고도가 60도인 지역이다. 그러므로 정3각형을 정북을 향해 세웠을 때, 춘분·추분의

일남중고도에서 정3각형의 그림자가 없어진다. 이 세상에서 모든 것의 그림자를 없앨 수 없는데, Gizeh의 피라미트의 위치는 그러한 곳을 택하여 많은 의미를 품게 하였다.

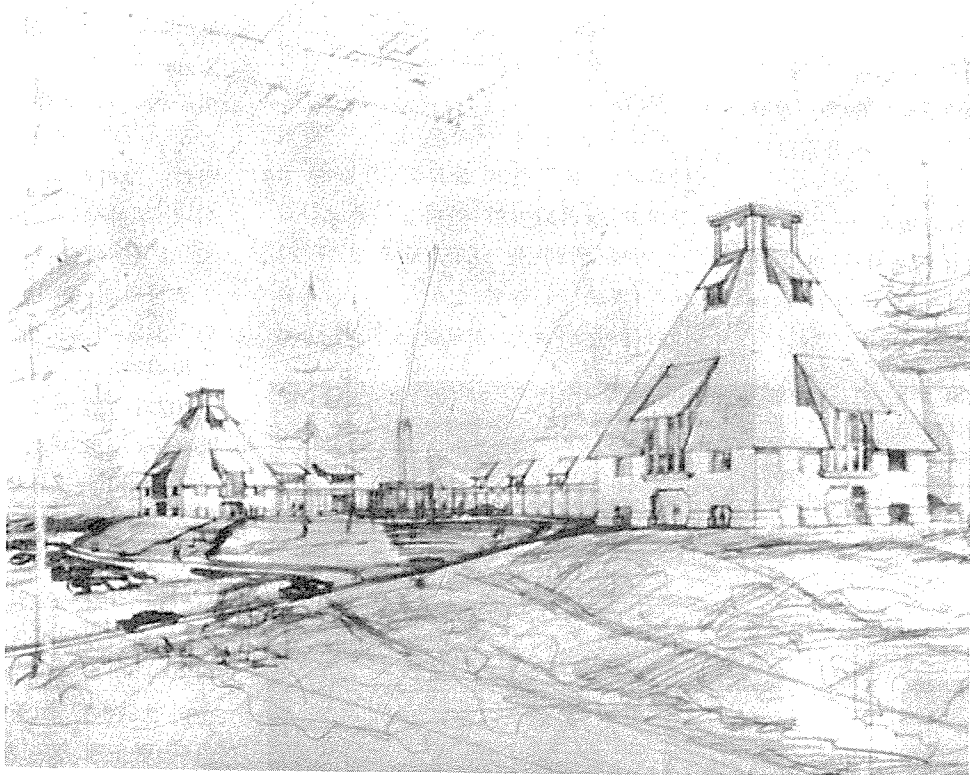
말하자면, 빛이 3재로서의 천 또는 직각3각형의 빗변을 타고 들어오는 까닭이기 때문이다.

그러므로 고대 5대하 문화발상지에서 도읍의 위치가 그러한 천문관측을 정확히 할 수 있는 위치에 정하여졌으리라는 유추를 낳게 한다. 즉 직각3각형의 밑변·높이·빗변이 천문과 밀접한 관계에 있으며 대각선 전

개법 또한 그러하기 때문이다.

한편 위지동이전(魏志東夷傳)에 ‘옛 부여의 풍속에는 비오는 것과 별나는 것이 고르지 않아 오곡이 익지 않으면 그 허물을 곧 임금에게 돌려 마땅히 바꾸든지 죽여야 한다’라는 말이 기록되어 있다. 말하자면 고대에 있어서는 정치와 천문이 밀접한 관계에 있었다. 또 제왕 즉 하늘이었던 까닭에 정치·천문·종교는 융합될 수 밖에 없었던 것이다.

그러한 모든 점이 조형에 조차 영향을 미치게 된다. □



청탁한번 불신받고 청탁두번 파멸온다