

# 고시조에 표현된 한국인의 소리인식 조사에 관한 연구

## The Korean's Sound Recognition Impressed in Ancient Sijo

이 태 강\* · 장 길 수\*

Tai-gang Lee and Gil-Soo Jang

(2005년 3월 15일 접수 : 2005년 5월 14일 심사완료)

**Key Words** : Soundscape(음풍경), Ancient Korean Sijo(고시조), Sound Recognition(소리 인식), Meaning(의미)

### ABSTRACT

Literary works contain various human emotion and historical, cultural background. It is very significant to understand sound recognition and receptions represented in many literary works. This study aims to investigate the sound impression on ancient Korean Sijo(Korean Verse) involved various traditional Korean emotion, which were expressed in different situations. Firstly we selected the appropriate Sijo to express sounds, and then classified the sound, analyzed the meaning of recognition to the sound. The number of 297 sounds were classified into 13 categories, and 20 emotional meanings. Especially, "internal sadness" characterized the Korean rooted emotion were more expressed than other meanings and this meaning were symbolized by the sound of wild geese and cuckoos.

### 1. 서 론

종래의 소음과 소음조절에 관한 연구는 주로 "음압 레벨", "스펙트럼"과 같은 물리적 지표로 측정하고 평가하는 접근방법이 주류를 이루었다. 그러나 최근 sound quality와 같은 질적인 측면에서의 소음제어의 필요성과 능동적인 방안으로 소음문제를 해결하려는 연구가 시작되고 있다.

이런 일련의 연구 중 하나가, 주변의 소리를 소음과 낙음으로 구분하는 물리적 환경으로서의 음이 아닌 생태학적으로 접근하여 인간에 의해 지각되고 의식되어지는 소리에 대해서 의미와 가치를 부여하려는 캐나다의 작곡가 세퍼가 주창하는 음풍경(soundscape) 사상이다.

이 음풍경은 소리와 그 소리가 들리는 상황의 상호

작용을 중시하는 입장에서 소리를 환경의 전체 내에서 인간의 지각에 영향을 미치는 시각까지도 포함된 종합적인 의미를 지닌 사회문화와 깊게 관련된 깊은 풍경으로서의 소리환경이라고 할 수 있다. 즉 자연음, 가공음, 소음, 기억이나 이미지의 음까지 우리를 둘러싸고 있는 모든 음을, 종래 기계론적 음환경 파악이 아닌 문화적 배경에 유래하는 의미로서 연구하려는 것이다.<sup>1)</sup>

세퍼는 또한 음풍경의 역사적 전망을 위해서 "인류학과 역사의 기록과 더불어 <귀의 증인(ear witness)>에 귀를 기울이지 않으면 안된다"고 하였다. 이는 문학 등에 저술된 직접 체험한 소리와 잘 알려진 소리에 대해서 서술하는 저자를 지칭한 것으로, <귀의 증인(ear witness)>의 기술은 음풍경 시대 변천을 파악하기 위한 가장 중요한 자료라 할 수 있다.<sup>2)</sup>

† 책임저자 : 정희원, 전남대 공업기술연구소  
E-mail : noiselee@hotmail.com  
Tel : (062)530-0789, Fax : (062) 530-0780  
\* 정희원, 동신대학교 건축공학부

1) 岩宮眞一朗, 音の生態學-音と人間のかかわり一, コロナ社, p. 6, 2000.  
2) 永幡幸司, 前田耕造, 岩宮眞一朗, "歳時記に詠み込まれた音環境の時代變遷の統計的分析", 日本音響學會誌, 52卷2号, pp. 77, 1996.

이 소리문화의 고찰에 관한 연구로서 일본에서는 “俳句(Haiku)”에 표현된 소리를 추출하여 에도시대부터 현대에 이르기 까지 시대변천에 따른 음의 의식과 주변 환경과의 관계를 분석하였으며<sup>3)4)</sup>, 지방 자치단체에서는 시민단체에 의해 지자체를 상징하는 사운드 마크(sound-mark), 소리 명소뿐만 아니라 남기고 싶은 소리 풍경 등을 공모, 선정하여 지역의 소리 문화 발굴과 보전을 통해 주변 소리환경의 관심을 기울이도록 하고 있으며 이는 환경교육에도 큰 효과를 거두고 있다.

한편 국내에서는 1999년 환경부 주관 하에 남기고 싶은 한국의 소리를 공모하여 100개 소리를 선정, 보급을 기하였다. 그러나 이 100개의 소리는 역사적 문헌이나 한국인의 소리문화를 충분히 검토하지 않은 채 대부분 음원 자체의 채록에 치우쳐 소리환경에 섬세한 감정을 지닌 우리민족 고유의 소리문화를 파악하는데 한계가 있다.

따라서 이 연구에서는 우리문학의 자랑스러운 유산이며 詩歌의 정형성이 현대에 까지 이어오고 있는 시조 중에서 전통적인 정서가 잘 함유된 고시조를 대상으로 다양한 상황에서 표현된 소리를 추출하고 분류, 해석함으로써 우리의 소리문화에 대한 감수성과 의미를 파악 하고자 한다.

## 2. 연구내용 및 방법

대상이 되는 고시조는 현존 시조집 중에서 3대 歌集으로 불리는 청구영언, 해동가요, 가곡원류 시조집에 수록된 시조를 대상으로 분석하였으며<sup>5)</sup>, 시조의 음절 가운데 소리를 표현하는 음절을 추출하고 그 가사 전후의 맥락을 통해 그 소리의 의미를 파악하였다. 청구영언 등 3대 시조집 가운데 중복되는 시조는 맨 처음에 등장하는 시조집의 시조만을 선정하는 것으로 하였다. 또한 동일한 시조에 동일한 소리가 반복되는 경우는 1개 음절 만을 대상으로 하였고, 의성어 등의 표현어는 배제하는 것을 원칙으로 하였다.

전체 시조는 청구영언 1015수, 해동가요 568수, 가곡원류 853수로 전체 2436수로 이중 소리를 표현한 시조는 297수로 분석되었다.

## 3. 소리의 유형 분류

소리가 표현된 297수의 시조를 대상으로 소리와 그 소리가 들려진 상황의 관계를 분석코저 음원별 계절, 지역, 시간에 의해 분류하였다. 예를들면 “동창이 밝아느냐 노고지리 우지진다”라는 시귀에서 노고지리(종달새)는 자연음, 새소리로, “동창이 밝았느냐”는 아침으로 분류된다. 또한 음원의 분류는 일본의 俳句 연구에 사용되었던 분류방식<sup>6)</sup>을 참조하였다. 분류 결과는 Table 1과 같다. Table 1을 통해서 알 수 있듯이 시조에 표현된 소리의 유형은 새, 악기, 생활도구, 음악, 동물, 인간행위 순서로 나타나고 있다. 이들 음을 자연음과 인위적인 인공음으로 분류했을 때 자연음은 새소리, 동물, 곤충, 나무의 순서이며 인공음은 악기, 인간행위, 음악의 순으로 나타나는 사회음과 생활도구와 같은 기기 및 도구음이 이용되었다.

Table 1 Classification of sounds

Classification of sound	Number	Sound
Insect	9	Cicadas, cricket, evening cicadas
Animal	23	Dog, cow, horse, tiger
Water	8	Stream, valley
Human behavior	22	Crying, humming, vocal, reciting
Bird	83	Oriole, chicken, wild goose, cuckoo, magpie
Housewares	34	Knife, hammer, windmill, Spinning wheel, bell, well bucket, fulling cloth
Wind	7	Weather strip, breeze
Rain	6	
Instrument	62	Korean flute, drum, korean drum, korean trumpet,
Music	31	Singing, ensemble
Thunder	3	
Tree	7	Fallen leaves, bamboo
Imagine	2	Phantom, chimes phoenix

3) 前掲書

4) 前田耕造, 岩宮眞一朗, “歲時記に詠み込まれた音環境の統計的分析”, 日本音響學會誌, 49卷7号, pp. 493~496, 1993.

5) 전규태, 한국고전 문학대전집 8 시조집, 금강출판사, 1980.2

6) 前田耕造, 岩宮眞一朗, “歲時記に詠み込まれた音環境の統計的分析”, 日本音響學會誌, 49卷7号, pp. 493~496, 1993.

### 3.1 계절 및 시간별 분류

계절의 분류는 전체 시조 중 69의 시조가 가능했으며, 계절별로 분석한 결과는 Table 2와 같다.

소리는 4계절 중 가을에 가장 많이 표현되고 있으며, 봄, 겨울, 여름의 순서로 나타나고 있다. 또한 가을에 표현된 소리는 다른 계절에 비해 소리의 종류도 다양한데, 이는 가을에 소리에 대한 감정이 훨씬 예민하게 반응하고 풍부한 감성으로 소리환경에 의미를 부여한 것으로 판단된다.

봄에 표현된 소리로는 두견새와 꿩소리, 까치, 닭 울음소리로 조류 울음소리가 우위를 점하고 있으며, 여름은 새소리, 닭, 개 짖는 소리, 가을에는 기러기,

낙엽, 귀뚜라미와 풀벌레 소리, 피리소리 순으로, 겨울에는 바람소리, 종소리, 개 짖는 소리, 닭, 악기 순으로 나타났다. 이중 조류 울음소리의 와 같이 각 계절에 골고루 출현하여 계절의 의존도가 낮은 카테고리, 곤충소리는 한 계절에 집중해서 나타나는 계절의 의존도가 높은 카테고리로 분류할 수 있다.

시간에 의한 분류는 115수가 가능하였으며, 저녁이 104수로 시간 분류 가능 시조의 대부분을 차지하고 있으며, 낮 8수, 아침 3수의 순으로 나타났다.

또한 저녁에 나타난 소리를 다시 계절로 분류한 결과 전체 38수로 적게 추출되었으며 이중, 가을이 가장 많은 24수, 겨울 8수, 봄 4수, 여름 2수의 순으로 나타났다.

이처럼 아침과 낮 시간에 비해 저녁 시간대에 많이 표현된 것은, 당시 일상 환경의 배경소음이 지금보다 현저히 낮을 뿐만 아니라 일몰 전의 활동에서 일몰후의 정신적 안정으로 인해 소리환경에 대한 지각과 소리에 대한 감각이 더 예민하여 야간경관의 경우 소리가 환경의 분위기를 좌우하는데 중요한 역할을 했을

Table 2 Classification of seasonal sound

Season	Number	Sound (frequency)
Spring	18	Cuckoo(5), oriole(5), chicken(2), magpie, crying(2), singing, windmill, korean flute
Summer	3	Dog barking, chicken, bird
Fall	38	Cicadas(4), insect, rowing, rain(2), wild goose(14), fallen leave(5), korean flute(4), korean trumpet, drum, 6 string korean harp(2)
Winter	10	Wind(2), bell(2), dog(2), chicken, wine cup, shoes, drum

Table 3 Classification of sound by times

Time	Number	Sound (frequency)
Morning	3	Skylark, magpie, bird
Day	8	Cuckoo(3), korean harp(2), singing, korean flute, dog
Night	104	Bird 35 (wild goose 14, cuckoo 9, chicken 8, owl 2, eagle owl, oriole, sparrow), instrument & music 23(6-string korean harp 7, korean flute 5, singing 7, drum, korean drum, 12-string korean harp, korean pan flute.) animal 8(dog 6, horse 2), houseware 16 (bell 6, wine cup 2, wind bell, shoes, rowing, wooden clap, skirt, fulling cloth, metal small bell, mast) rain&wind 5(wind 2, rain 2, weather strip), water 2(stream, valley), human behavior 3(crying 2, poem reciting), tree 4 (fallen leaves 3)

Table 4 Number of seasonal sound in night time sound

Spring	Summer	Fall	Winter
4	2	24	8

Table 5 Classification of sound by sites

Site	Number	Sound
River	17	Instrument & music 11(korean flute 4, singing 2, drum, korean fan flute, korean harp, korean big flute) bird 2 (wild goose, crane), rain, crying, rowing,
Mountain & forest	25	Bird 11(cuckoo 4, oriole 3, crane, owl, chinese phoenix) tree and wind 4(wind, bamboo leaves) instrument & music 3(singing 2, korean flute), animal 2(dog, tiger), rain, water, thunder
Military camp & fortress	11	Instrument & music 9(drum 3, korean gong 2, korean trumpet, singing 2) human voice 2, horse
Sea	5	Wave 2, singing 2, mast
Pavilion	2	Poem recital, reading
Resident & village	6	Bird 3(chicken 2, sky lark), instrument & music 2(korean harp, singing), animal (dog)
Temple	1	Drum
Palace	3	Korean flute, drum, magpie

것으로 추정한다.

저녁에 나타내는 소리로서는 새소리가 가장 많고, 그 중에서 출현빈도가 가장 높은 새는 기러기로 나타났다. 음악과 악기의 소리, 생활도구 음도 새소리 다음으로 빈도가 높았으며 악기 중에서는 거문고, 노래, 피리소리가 생활도구 중에서는 종소리가 자주 나타났다.

### 3.2 공간별 분류

장소에 따른 분류 결과 Table 5와 같이 전체 70수를 추출하였고, 이중 산과 숲에서 나는 소리가 가장 많고, 강, 군영과 성에서 나는 소리가 우위를 점하고 있는데, 이는 평야보다는 산지가 더 많이 분포하는 지형적 특성에 기인한 것으로 판단된다.

또한 장소의 분류에 따른 추출 시조 수가 소리표현 시조 297수의 1/3에도 미치지 못하는 이유로서는 일본의 俳句가 5·7·5조의 응축된 형식의 한자어로 장소 및 계절의 표현을 전제로 하고 있는데 반해, 우

리의 시조는 3, 4조의 운율에 맞추어 3개의 장으로 표현하는 일본의 俳句보다 표현이 훨씬 더 다양하고 자유로운 서정적 양식에 기인한 것으로 생각된다.

산과 숲에서는 두견새를 비롯한 다양한 새소리, 나뭇잎 흔들리는 소리와 바람소리가 많이 나타나고 있으나 군영에서는 군사적인 훈련과 연관 있는 북, 징 등의 악기가 많이 나타나고 있음을 알 수 있다. 또한 강에서는 물과 관련된 소리 보다는 피리, 북과 같은 악기와 음악 소리가, 주거지와 마을의 경우에는 새소리와 음악 소리가 많이 표현되어 공간 의존성에 관한 소리 변별이 뚜렷하게 나타나지 않고 있음을 알 수 있다.

### 4. 소리의 의미분류

시조에 표현된 소리의 의미에 대한 분류도 소리의 유형을 분류하는 방법과 유사하게 검토하였다.

Table 6 Classification of meaning of sound

Meaning of sound	Number	Sound
Delight	44	Instrument & music 33, bird 3, houseware 2, human behavior 2, animal, rain, water
Sorrow	37	Bird 15 instrument & music 10, insect 2, human behavior 2, houseware 2 animal, rain, water
Yearning	34	Bird 16, instrument & music 3, tree 3, houseware 2, insect 2, water 2, human behavior 2, wind, thunder, animal
Silence	27	Bird 9, instrument & music 4, animal 4, wind 3, rain 2, tree 2, houseware 2, insect 1
Peace	25	Instrument & music 12, bird 10, animal, wind
Picturesque	20	Instrument & music 9, bird 6, water, rain
Time	18	Bird 10, houseware 4, instrument & music 3, animal 1
Loneliness	14	Bird 4, houseware 4, instrument & music 2, insect 2, animal, tree
Warning and alarm	14	Animal 8, houseware 3, bird 2, instrument & music 2,
Love	10	Houseware 5, instrument & music 2, human behavior 2, bird
Anguish	9	House ware 3, bird 2, water 2, rain, animal
Separation	9	Human behavior 4, bird 3, animal 2
Surprising	6	Thunder 2, bird 2, rain, human behavior
Majestic	6	Instrument & music 2, animal, wind, human behavior, houseware
Clamorous	6	Instrument & music 4, bird, tree
Death	4	Instrument & music 2, houseware, imagin
Abundant	4	Instrument & music 2, bird, houseware
Taste	3	Insect 2, water
Labor	2	Instrument & music 2
Anger	2	Human behavior 2

예를들면

“간밤의 우던 여홀 슬피 우러 지내여다  
이제야 생각하니 님이 우러 보내도다  
저 물이 거스러 흐르고저 나도 우러 베리다”

에서 ‘우던 여홀 슬피 우러’의 의미 표현은 여울물이 흘러가면서 내는 소리를 슬프게 표현 한 것이므로 소리의 의미는 슬픔으로 분류하였으며, 297수의 시조에 대한 각종 소리들의 내포하고 있는 의미를 파악한 결과 20개의 의미 유형으로 분류되었으며, 그 결과는 Table 6과 같다.

분석 결과 297수의 소리의 의미표현은, “기쁨(delight)”, “슬픔(sorrow)”, “그리움(yearning)”, “적막(silence)”, “평화(peace)”, “아름다운(picturesque)”과 같은 의미의 순으로 많이 표현되고 있는데 반해, “죽음(death)”, “풍요(abundance)”, “맛(taste)”, “분노(anger)”, “노동(labor)” 등과 같은 의미 표현은 상대적으로 매우 적게 표현되고 있음을 알 수 있다.

또한 새소리, 악기 음악 소리는 대부분의 의미 분류항에서 자주 나타나고 있는데 반해, 잠귀소리와 같은 상상의 소리는 “죽음”의 유형에서만 특징하게 나타나고 있다.

Fig.1은 의미 유형을 빈도 비율로 나타낸 것으로,

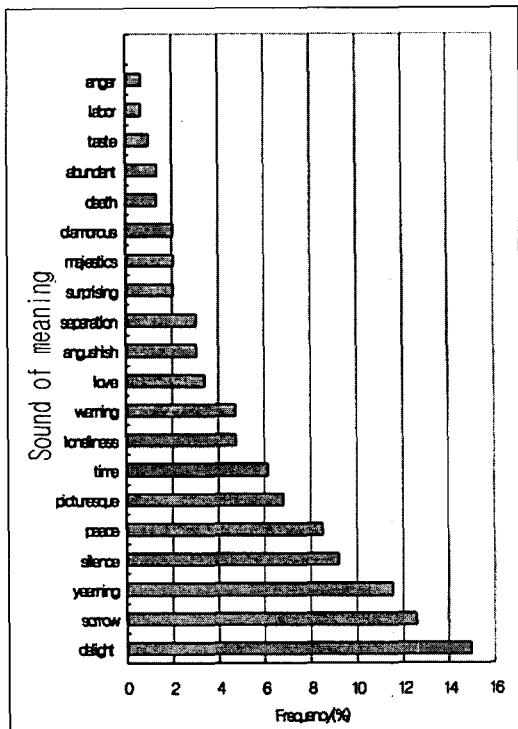


Fig.1 Frequency ratio of meaning

“분노”의 0.6%에서부터 “기쁨”의 14.9%까지 고르게 분포하고 있다. 특히 “슬픔”, “그리움”, “고독”, “괴로움”의 의미 유형 비율을 합치면 “기쁨”과 “평화”의 비율보다 높은 30%를 상회하고 있어 밝은 측면의 감정 보다는 어두운 측면의 감정 기저가 많이 표현되고 있음을 알 수 있다.

### 5. 의미에 따른 소리유형 분류

기쁨을 상징하는 소리로는 주로 악기와 음악에 관련된 소리가 많이 사용되었다. 그중에서도 음악(10)이 가장 많이 출현하고 있으며, 북(5), 피리(4), 거문고(2), 오현금(2), 장구(2), 가야금, 태평소, 징, 통소, 해금 등의 다양한 악기로 기쁨의 감정을 표현하였다.

또한 새소리로는 꿩소리, 물건으로는 음주와 관련이 있는 술잔, 개 짖는 소리, 빗소리, 물소리도 기쁨을 표현하는 소리도 나타났다.

슬픔을 상징하는 주된 소리는 주로 기러기(8), 두견새(4)와 같은 새소리, 피리(2), 거문고(2), 비파(2)의 악기소리, 귀뚜라미와 같은 곤충소리도 슬픔을 나타내는 소리로 이용되었다.

그리움을 상징하는 소리로는 주로 기러기(5), 두견새(4)와 같은 새소리가 많이 나타났으며, 음악(2), 피리, 낙엽소리, 신발 끄는 소리, 종소리도 이용되었다.

적막을 표현하는 경우에도 두견새(4), 까치, 꿩소리와 같은 새소리, 피리, 장구, 북, 거문고의 악기소리, 동물소리인 개 짖는 소리(4), 바람소리(3), 종소리와 다듬이 소리도 이용되었다.

평화를 표현하는 경우에는 기쁨의 의미유형과 비슷하게 거문고(5), 피리, 생황과 같은 악기소리와 노래 음악(4)소리를 주로 이용하였고, 꿩소리(4), 두견새(2)의 새소리가 이용되었다.

아름다움을 나타내는 경우에도 거문고(3), 노래와 음악(3)소리, 꿩소리(3) 소리 등이 이용되었다.

시간을 상징하는 소리로는 새벽을 알리는 닭소리(7)가 우위를 점하고 있으며, 북소리(3)와 관에서 시보를 알려주는 파루와 인경의 종소리(2)가 이용되었다.

고독을 나타내는 주된 소리는 기러기(4)와 귀뚜라미(2) 소리가 이용되었으며, 그 외에도 피리, 거문고, 종, 울타리, 노 젓는 소리도 사용되었다.

경고와 경보를 나타내는 소리로서는 개 짖는 소리(8)와 방울소리(3)가 주로 많이 표현 되었다.

사랑을 표현하는 소리에는 주로 사랑의 행위를 비유하는 물레방아, 두레박, 망치, 치마끈과 같은 물건 소리(8)와 사람의 목소리(2)가 많이 이용되었다.

이별을 표현하는 소리로서는 사람의 울음소리(4)가 놀람을 표현하는 소리로는 천둥소리와 부엉이 소리가 이용되었다.

위엄을 표현하는 소리로서는 군영의 징, 북, 사람의 고함소리 등이 이용되었으며, 소란함을 표현하는 소리에는 북, 통소, 피리와 같은 악기 소리가 많이 이용되었다.

죽음을 표현하는 경우에는 장구, 북의 악기소리와 요령, 잠귀 소리를 사용하였고, 풍요로움을 표현하는 경우에는 노래 소리, 돛대, 두견새 소리를 이용하였다.

또한 맛을 표현하는 소리로서는 매미와 쓰르라미를 이용하여 맵고, 쓴 맛을 표현하였으며, 분노의 경우에는 사람의 음성과 울음소리를 이용하였다.

그 당시의 주요 산업이 노동 집약적인 농업임에도

불구하고 노동에 관련된 소리가 적게 출현된 것은 시조의 애용자들이 생산에 직접 참여하는 서민층이 아닌 지배계층들이 다수였기 때문이라 판단된다.

한편 우리민족의 감정 기저라 할 수 있는恨과 관계있는 의미의 슬픔, 그리움, 괴로움에 사용된 소리를 출현빈도로 분석한 결과는 Fig. 2와 같다.

전체 23개의 소리 유형 가운데 기러기와 두견새 소리의 출현빈도가 매우 높게 나타나고 있어 이 소리가 우리 민족의 감정기저를 상징하는 소리라 판단된다.

또한 우리 민족의 감정기저와 상대적인 의미라 할 수 있는 의미로 분류된 기쁨, 평화, 아름다움에 사용된 소리유형을 출현빈도로 분석한 결과는 Fig. 3과 같다.

노래, 거문고, 피꼬리, 피리, 북소리의 출현빈도가 높게 나타나고 있어 기저감정에 표현되었던 양상과는 다른 주로 음악과 악기소리가 우위를 차지하고 있다. 또한, 새소리도 기저감정에서 표현된 기러기와 두견새에 비해 피꼬리의 출현빈도가 높아 같은 새소리라도 소리 유형에 대한 의미와 그 표현에 차이가 있음을 인식할 수 있다.

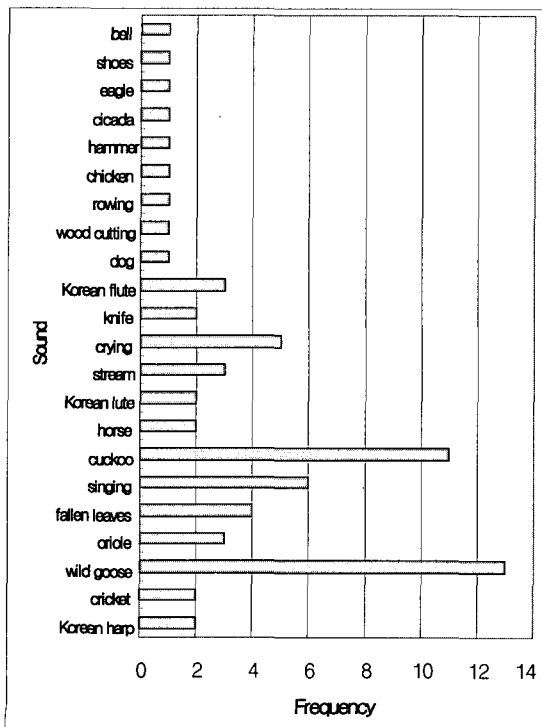


Fig. 2 Sound frequency of "sorrow", "yearning" and "anguish" meaning

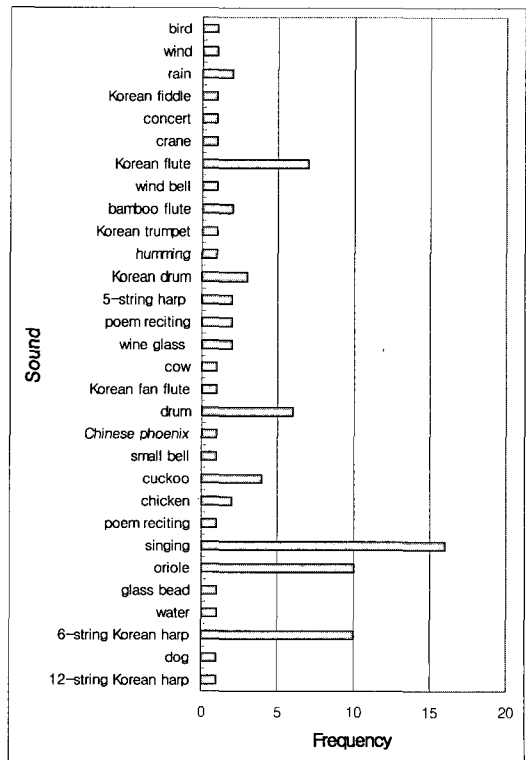


Fig. 3 Sound frequency of "delight", "picturesque" and "peace" meaning

## 6. 결 론

인간의 다양한 감정과 역사적 문화적 배경을 담고 있는 문학 작품 안에서 생활주변의 음에 대한 인상과 감수성을 파악하고자 우리의 전통적인 정서가 함유된 고시조를 대상으로 다양한 상황에서 표현된 소리를 추출하고 분류, 그 의미를 해석해 보았다. 고시조에 나타난 소리 유형을 분석한 결과 새, 악기, 생활도구, 음악, 동물, 인간행위음과 같은 다양한 소리가 표현되었다. 또한 추출된 소리를 대상으로, 시·공간별로 분류한 결과, 가을과 밤에 감성적으로 풍부하게 소리환경을 인식함을 알 수 있었으며, 지형적 특성에 기인한 산과 숲, 강, 군영과 성에서 추출된 소리들이 우위를 점하고 있었다.

소리 인식에 대해 내포된 의미를 분석한 결과, 기쁨, 슬픔, 그리움, 적막, 평화, 죽음, 분노, 맛, 노동 등과 같은 20개의 다양한 의미로 분류할 수 있었으며, 밝은 측면의 감정 보다는 어두운 측면의 감정이 더 많이 표현됨을 알 수 있었다. 이 같이 어두운 측면의 감정 표현은 결국 우리민족의 감정 기저라 할 수 있는 恨이 용해되어 표현 것이라 판단되며, 기러기와 두견새 소리가 이 감정기저를 상징하는 소리로 인식됨을 알 수 있었다.

한정된 문헌을 통한 우리의 소리문화에 대한 감수성과 의미를 고찰하여 보았으나 추후에 방대한 자료를 대상으로 우리의 소리문화의 요소를 추출하고 분석하는 연구가 더욱더 심도 깊게 진행 되어야 할 것

으로 생각되며, 이러한 연구결과와 축적은 우리 정서에 적합한 음풍경 디자인 요소로서 다양하게 적용될 수 있을 것으로 판단된다.

## 후 기

본 논문은 환경부 후원의 “능동형 음장조성시스템의 적용기술과 쾌적성 평가지표 개발”연구 내용중의 일부임

## 참 고 문 헌

- (1) 岩宮眞一朗, 2000, 音の生態學-音と人間のかかわり一, コロナ社.
- (2) 永幡幸司, 前田耕造, 岩宮眞一朗, 1996 “歲時記に詠み込まれた音環境の時代變遷の統計的分析”, 日本音響學會誌, 52卷2号, pp. 77~84.
- (3) 前田耕造, 岩宮眞一朗, 1993, “歲時記に詠み込まれた音環境の統計的分析”, 日本音響學會誌, 49卷7号, pp. 493~496.
- (4) 전규태, 1980, 한국고전문학대전집 8 시조집, 금강출판사.
- (5) 신훈, 국찬, 장길수, 2004, “노래말에 나타난 한국인의 음풍경 인식조사 연구”, 한국소음진동공학회 추계학술대회논문집, pp. 802~805.
- (6) Gil-Soo Jang, Ji-Hyeon Jeon, Chan Kook, 2004, “Survey on the Recognition of Soudscape in Korea”, ICA 2004, Proc.