



## Analysing Musical Multimedia

### 1. Synaesthesia and Similarity

- 공감각의 표현은 시인에 따라 여러 가지로 나타나는데 Baudelaire(보들레이)는 여러 감각 중에서 후각을, Verlaine(베를렌)는 청각을. Rimbaud(렝보)는 색채를 통한 시각을 중요시 하고 있다.
- 상징주의 : 19세기 후반에 일어난 프랑스 시인들이 시작한 문학 및 예술운동  
시의 내용이 일반적인 언어로는 표현이 불가능한 초감각적 실체, 관념, 감정 세계의 뉘앙스를 상징의 수법으로 표현하는 것
- 1920년대 후반 한용운의 시집 <님의 침묵> 개성적이고 독특한 한국적 상징주의 시
- Baudelaire(보들레이) : 후각을 자극하는 향기로써 감각과 정신사이의 교량역할을 하는 도구로 삼았다.
- Baudelaire(보들레이)의 공감각 현상

#### 1. 후각

Les parfums, les couleurs et les sons se repondent.<sup>1)</sup>

<향기들과 색깔들과 소리들이 서로 교감한다>

#### 2. 청각

「. Semble que cette couleur, (...), pense par elle-meme, independamment des objets qu'elle habille. Puis ces admirables accords de sa couleur font souver d'harmonie et de melodie, et l'impression qu'on emporte de ses tableaux est souvent quasi musicale.

< 그 색채는 (...) 그것이 옷을 입힌 대상물들과는 독립적으로, 그자체로서 사유하는 듯이 보인다. 그리고 그 색채의 희한한 조화는 빈번히 하모니와 멜로디를 꿈꾸게 하며 그의 화폭들에서 받은 인상은 빈번히 거의 음악적이다>

1) 프랑스 상징주의 시인들에 나타난 공감각적 연구 - 정주경 석사학위 청구 논문

## Synaesthesia



↳. La musique souvent me prend comme une mer!  
 Vers ma pale etoile  
 Sous un plafond de brume ou dans un vaste ether,  
 Je mets a la voile

<음악이 곧잘 나를 사로 잡는다, 바다처럼> 그가 나타내고자 한 바다는  
 청각적으로 음향과 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다.

### 3. 시각

Un port retentissant ou mon ame peut boire  
 A grand flots le parfum, le son et la couleur

<향기가 음향과 색채를 넘치도록 마신다.> 라고 표현함으로써 공감각을 통하여  
 색과 향과 음을 미각의 감각으로까지 확대시키고 있음을 알 수가 있다.

### 4. 촉각

Et, vertigineuse douceur !  
 A travers ces levres nouvelles  
 Plus eclatantes et Plus balles,  
 T'infuser mon venin, ma soeur !

<한결 더 눈부시고 아름다운, 그 새로운 입술로 해서, 내독을 네몸에 붓고 싶구나,  
 누이야! 오 어지러울지경인 그 즐거움 !>  
 촉각과 미각을 혼합시켜 사바티에 부인에 대한 애정을 노래하고 있다.

- Verlaine(베를렌) : 인간의 내면세계와 감성을 표현할 새로운 도구로써 음악적 효과와 상  
 정을 중요시 한 시인 시의 음악적인 감각을 통해 독자로 하여금 시인의 영혼에 이르게 하고  
 독자를 감도시키려고 시도.

- Verlaine(베를렌)의 공감각 현상

### 1. 청각

L'odeur des roses, faible, grace  
 Au vent leger d'ete qui passe  
 se mele aux parfums 벼'elle a mis

<지나가는 여름의 솔솔부는 바람>은 촉각적 이미지가 청각적 이미지로 환기되어 후가적 감  
 각인 장미꽃의 향기에 신선함을 더 해 주고 있으며 <향기와 혼합된다>는 두 감각의 교류로  
 인한 공감각은 시인이 현실의 불안을 잊기위해 마신 압생트처럼 시인의 현실에 내면세계로  
 통하는 입구의 역할을 하고 있다.



2. 시각

**Il faut aussi que tu n'aïlles point**

**Choisir tes mots sans quelque méprise :**

**Rien de plus cher que la chanson grise**

**Où l'Indécis au Précis se joint.<sup>50)</sup>**

<애매한 것과 모호한 것이 섞이는 모호한 노래만큼(chanson grise) 더 귀중한 것은 없다.>  
음성학적 측면이나 리듬의 중대성의 미묘함조차 색감의 회색(grise)으로 표현한 것은 원색의 날카로움을 회피하려는 Verlaine(베를렌)의 성향을 단적으로 나타내고 있다.

- Rimbaud(랑보) : 미지의 세계, 현실세계가 아닌 내적인 도경의 세계, 초감각 상태의 세계, 초현실적인 세계에 도달하기 위해서 모든 감각의 착란에 의한 새로운 언어를 발견해야 한다고 생각했으며, 언어의 연금술을 통하여 모든 감각이 통하는 시어를 만들어 내려고 했다.

- Rimbaud(랑보)는 모든 감각에 접근할 수 있는 시어를 만들어 낸다.  
향기, 음, 색채 이 모든 것을 요약할 언어를 만든다.<sup>2)</sup>

- Rimbaud(랑보)의 공감각적 현상

시각과 청각

**Par les soirs bleus d'été, j'irai dans les sentiers,**

**Picoté par les blés, fouler l'herbe menue :**

**Picoté par les blés, fouler l'herbe menue :<sup>84)</sup>**

푸른저녁이란 현실적 색채감각으로서는 나타낼 수 없는 표현임에도 그는 푸른저녁이라 표현하고 있다.

Rimbaud(랑보)의 시각은 '여름철의 저녁'을 <푸른>것으로 의식하는 것이다.

Rimbaud(랑보)의 의식속에는 잡초와 보리의 색깔을 통해 어둠자체를 검은색으로 보지 않고 푸른색으로 봄으로서 여름밤의 이미지를 상쾌한 느낌으로서 촉각에까지 연결시키는 감각교류의 현상을 표현하고 있는 것이다. 즉 현상 속에 내재해 있는 본질을 꿰뚫고 의식하여 그것을 감각적으로 의식하여 표현하고 있는 것이다.

2) A. Lagard, L Michard, XIXE Siecle. p. 519



## 2. The Colour Hearing of Olivier Messiaen

- 올리비에 메시앙 1908-1992 :20세기의 서양음악을 주도적으로 이끈 작곡가 중 한 명
- 가톨릭 신앙의 신비적인 음악, 새소리를 채보 활용, 인도 리듬의 사용하는 등의 리듬적인 혁신, 독자적인 선법의 개발, 색채적인 음향
- 10살 때 파리에 있는 성 샤펠 성당의 장려한 스테인 글라스의 그 아름다운 색깔에 압도 그의 음악에서 색채적인 음향을 사용하는 열쇠가 됨
- 1889년 파리 만국 박람회
- 메시앙의 화음과 색채의 연관
- “소리와 색의 관계에 대한 나의 열정은 내가 조옮김이 제한된 선법으로 작업하게 만들었다, 사람들은 이것을 이해하지 못하는데, 왜냐하면 그들은 그 선법이 산술적인 문제이어야만 한다고 생각하기 때문이다. 그러나 내게 그것은 무엇보다도 색의 현상이다. 각각의 선법은 정확히 규정할 수 있는 색을 가지고 있다. 그것은 조옮김이 되는 모든 시간에 변하는 것이다.<sup>3)</sup>
- 각각의 선법은 그만의 특징적인 색깔을 갖는다
- 메시앙은 그의 7개의 선법 중에서 제 2, 3, 4, 6, 선법의 4가지 색깔을 주로 사용했다.
- 제 2선법은 그의 음악에서 가장 자주 나타나는 것으로, 이것은 메시앙이 가장 좋아하는 색인 보라색을 불러일으킨다.<sup>4)</sup>

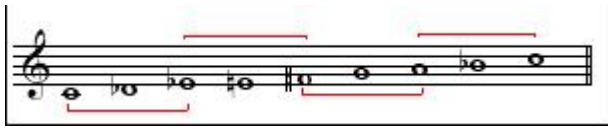


<그림 1> 두 번 조옮김이 가능한 선법 제 1선법

각각 2음으로 구성된 6개의 음 군으로 분류 두 번의 조옮김이 되고 두 개의 증 5도의 화음을 장2도 간격을 두고 쌓아 감으로 얻어진다.<sup>5)</sup>

3) Rossler, Contributions to the Spiritual World of Olivier Messiaen  
 4) Wn, "Mystical Symbols of Faith: Messiaen's Charm of Impossibilities" 88.  
 5) Mcssiacn, Olivier, 최동선 역 ,<메시앙 음악어법> 세광출판사 1994.

# Synaesthesia



<그림 2> 세 번 조옮김이 가능한 선법 제 2선법

세 번의 조옮김이 가능하며 각각 3음으로 이루어지는 제 음군으로 분류된다. 이 음 군은 다시 두 개의 음정 즉 반음 온음 음정으로 이루어진다.



<그림 3> 네 번 조옮김이 가능한 선법 제 3선법

네 번의 조옮김이 가능하며, 각각 4음으로 구성되는 두 개의 음 군으로 구성된다. 이 음 군은 1음과 2음은 온음(장2도), 2음과 3음 사이는 반음 (단2도) 3음과 4음 사이도 반음(이명동음으로 보면 단2도 음정과 같음)으로 세 개의 음정으로 분류 되어진다.



<그림 4> 여섯 번 조옮김이 가능한 선법 제 4선법



<그림 5> 여섯 번 조옮김이 가능한 선법 제 5선법



<그림 6> 여섯 번 조옮김이 가능한 선법 제 6선법



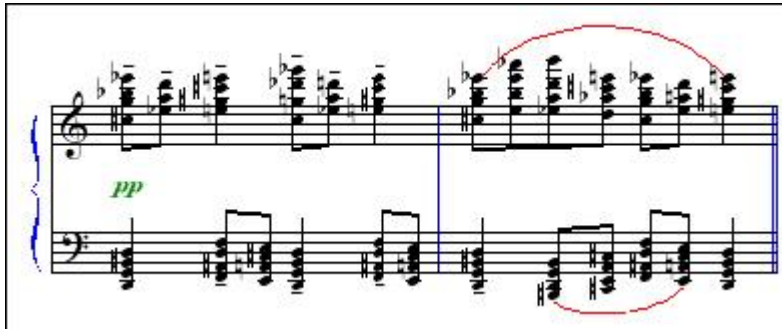
조옮김이 제한되어 있는 제 4번, 5번, 6번, 7번 선법들은 여섯 번에 걸친 조옮김이 가능하며 두 개의 대칭적인 그룹으로 나뉜다.

## Synaesthesia



- 메시앙은 여러 개의 선법을 동시에 사용하는 다선법성<sup>6)</sup>을 허용하였다.

- 다조성<sup>7)</sup>을 허용한 것은 아니었으며 이러한 여러 선법들의 겹침으로 화성과 음의 결합은 가끔 다조성의 음향과 유사 할 수 있다. 하지만 그것들은 전적으로 항상 선법의 힘에 흡수되었다



<그림 7> 다선법성이 나타난 악곡

- 오르간의 믹스처<sup>8)</sup> 사용과 유사한 방법을 통해서 톤 칼라를 만들어 냈다.

- 메시앙에게 있어서 음색은 그냥 효과를 얻기 위한 수단이 아닌 작품 구성 요소로 사용됨.

<세상의 종말을 위한 4중주곡 ( Quatuor pour la fin du Temps )>

<http://www.youtube.com/watch?v=tVHoAOJ4Lqk>

6) 다른 선법의 동시적 사용을 말한다.

7) 다른 조성의 동시적 사용을 말한다. 현대의 작곡가에 의해 널리 사용되고 있다.

8) 오르간의 조합음색 중 가장대표적인 음색으로 한 음을 누르면 여러개의 파이프들을 울리게 하여 화려하고 밝고 힘찬 소리를 내기 때문에 ‘오르간 소리의 꽃’으로 불리운다.

### 3. Scriabin's Colour Hearing and Prometheus

- 알렉산더 스크리아빈 (Alexander N Scriabin, 1871-1915)은 19세기 말과 20세기 초에 걸쳐서 활동
- <미스테리움> 이 작품의 제작과 공연이 실제로 우주의 멸망과 죽음을 가져올 것이라고 믿었고, 표현 방법으로서 무용, 빛, 향기, 신지학적인 시와 음악 등이 포함되어 있었으며, 심지어 얼굴의 표현과 눈동자의 움직임 등 세심한 제스처까지 계산되어져 있었다.
- 교향시 <프로메테우스>는 본래 이 거대한 작품 <미스테리움>의 한 부분으로 계획되어 있었다.
- ‘프로메테우스’는 그리스 신화에 등장하는 타이탄 중 하나인 이나페투스의 세 아들 중 하나로 ‘먼저 생각하는 사람’을 뜻한다.
- 주신 제우스가 감추어 둔 불을 훔쳐 인간에게 내줌으로써 인간에게 맨 처음 문명을 가르친 장본인으로 알려져 있다.
- Scriabin은 그의 신비주의를 표현하기 위해 뭔가 특별한 화성이 필요 일명 ‘신비화음’ 또는 ‘프로메테우스 화음’을 만들어 냄
- 신비화음은 4도 구성의 화음으로서 종래의 3도 구성의 화음체계를 무시하고 증4도를 기초로 하며 거기에 완전4도, 감 4도의 음정을 겹쳐 독특한 색채감을 조성하는 화음구조이다.
- 신비화음을 이루고 있는 여섯 개의 음은 아래로부터 C, F#, Bb, E, A, D이며 4도 구성화음으로 다양한 4도 음정을 포함하고 있다.  
C와 F#, Bb과 E 사이의 증4도 / F#과 Bb사이의 감4도 / E와 A, A와 E사이의 완전 4도이다.



<그림 8> Scriabin의 신비화음



- Scriabin은 전조에 있어서도 엄격한 화성학 진행을 따르지 않고 나름대로의 논리를 세워 전통 화성학의 5도권의 관계조 대신 3전음(tritone) 간격으로 전조하는 3음 연결고리(Tritone Link)를 만들었다.



<그림 9> 스크리아빈의 3전음 연결고리

- 색채음악으로서의 <프로메테우스>
- <프로메테우스>는 대규모 관현악을 위하여 작곡되었다. 스크리아빈의 신지주의적이고 상징주의적인 경향이 그로 하여금 특별히 소리와 색의 공감각적 결합을 생각하게 했고 이를 위해 그는 타스티에라 페르 루체 파트를 포함시킴.
- 이 당시에는 광학기술이 충분하지 않았으나 자신의 의도가 언젠가는 실현될 것이라는 믿음 하에 작곡. 이 곡은 음악과 색은 불가분의 관계를 맺고 있으며, 스크리아빈은 모든 음을 그에 상응하는 색으로 표시하고 있다.

C	: 빨강	G	: 오렌지	D	: 노랑
A	: 초록	E	: 담청색	B	: 하늘색
F #	: 파랑	D b	: 보라색	A b	: 자주색
E b	: 강철색	B b	: 청회색	F	: 어두운 빨강

<그림 10> 스크리아빈의 공감각적 색의 소리와 인

- 스크리아빈은 빛과 소리의 합성파트를 위하여 관현악 상단에 작은 보표를 이용하여 기보 하였다.
- 스크리아빈이 소유한 유일한 색광악기는 알렉산더 모처(Alexander Mozer)의 기계장치로 모스크바에 있는 스크리아빈 박물관(Scriabin State Museum)에 전시되어 있다
- <프로메테우스>는 1911년 3월 2일 모스크바에서 첫 연주 하지만 빛과 함께 연주되지는 못함
- <프로메테우스>가 빛과 함께 연주된 것은 1915년 3월 20일 뉴욕의 카네기 홀에서 였다.  
<http://www.youtube.com/watch?v=KARiIfbnHDA&feature=related>

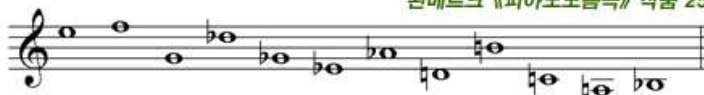


#### 4. Schoenberg's Die gluckliche Hand

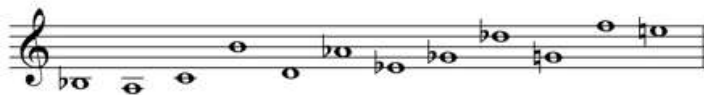
[http://www.youtube.com/watch?v=7IV\\_IJS4Pyw](http://www.youtube.com/watch?v=7IV_IJS4Pyw)

- 쇤베르크(Schenberfg)는 그림에서 영감을 받아서 그 이미지를 작곡으로 표현
- 그림을 그린다는 것이 그에게 있어서 음악을 하는 것과 같은 일이라고 했으며, 쇤베르크는 음악과 미술에서 동시에 창작활동을 하였는데 그 공통된 요소는 색채이며 음악에서는 음색을 말하는 것이다.
- 쇤베르크의 경우 음색은 한 작품의 음악적 이념을 서술하는 수단으로도 사용됨
- 12음기법 : 1옥타브 안의 12개의 음을 일정한 순서로 배열하여, 이 음렬에 바탕을 두고 악곡을 구성해 가는 방법이다.
- 12음기법에서는 최초에 정한 음렬은 악곡 전체의 기초이며, 통일체로서의 의미를 갖고 있기 때문에 원칙적으로 1곡에 대해 12음렬은 1개이며 그것을 원형태 (그룬트게 슈탈트)라고 한다.
- 통일체만에 의한 단조로움을 피하기 위해 그 다양화로서 원형태의 반행형, 역행형 반행형의 역행형이라는 3가지의 형태를 가지게 된다.

쇤베르크 《피아노모음곡》 작품 25



원형태



역행형



반행형



- 12음기법은 쇤베르크 자신이 “상호간에서만 관계를 갖는 12의 음에 의한 작곡기법”이라고 정의하고 있으나, 조성음악이 1개의 으뜸음과 이에 종속적으로 상관하는 여러음의 관계에 기초를 두고 있는데 반하여 그런 관점에서 보면 이것은 어느 음과도 지배관계가 없는 이른바 무조 음악의 이론이다.

- 쇤베르크는 “미술은 최소한 사진술에 의해 이룩된 완전성에 의해 다른 새로운 길을 찾도록 강요되지는 않을 것이다. 그래서 미술은 색채와 형식을 가지고 음악을 연주하기 시작하였다”라고 했음

- 칸딘스키는 “미술의 음악에로의 접근”이라고 했음

## 5. Eisenstein's Critique

- 칸딘스키 : 모스크바 출생 30세때 미술 시작 1921년 독일  
1933년 정치적 압력으로 이주  
이후 프랑스에서 여생을 보냄

- 칸딘스키는 기본적으로 음악이 미술보다 더 고귀한 예술이라고 생각  
따라서 음악의 개념을 미술에 접목시키는 노력을 했으며 그는 작품 제목을  
음악의 용어를 따 컴포지션(Composition)이라고 지었다.  
그림에 음악의 추상적 개념을 담은 것이다.

- “색채는 건반이고 그것을 보는 눈은 하모니다. 영혼은 많은 줄을 가진 피아노이며  
예술가는 영혼을 울리기 위해 그것을 연주하는 손의 역할을 한다”라고 말하며  
미술과 음악을 직접적으로 비교했다.

- 음악에 리듬과 화음이 존재하듯 그림에서도 색과 형태를 리드미컬하고 균형 있게  
사용하여 조화로운 자연과 인간의 내적 감정을 끌어내는데 초점을 두었다.

- 칸딘스키는 스크리아빈과 마찬가지로 각각의 색은 의미를 지니고 있다고 믿었고,  
악기마다 고유의 색이 있다고 믿었다.

- 아인슈타인(Einstein)은 어떤 한계 내에서 공간의 개념은 시간의 개념에 의하여  
대치 될 수 있고 또 그 반대도 가능하다고 하였다.