01.화성학이란?

화성학 : 화성에 대해 다루는 학문이자 분석도구

음악의 3 요소 : 리듬, 멜로디, 화성

노트의 결합

1. 노트의 수평적 결합 : 스케일, 멜로디
2. 노트의 수직적 결합 : 화음(Chord), 보이싱
3. 화음의 수평적 결합 : 코드 진행
4. 멜로디의 수직적 결합 : 대위법(Counterpoint)

★ *화성학은 노트의 수직적 결합인 **코드**와 코드의 수평적 결합인 **코드진행**을 주로 다룬다.*

화성학의 뿌리

1. 수학, 물리학(음향학)으로부터
2. 음악 그 자체로부터 : 통계 (표본 : 클래식 음악)

소리의 3 요소 : 음고, 음량, 음색 (음악에서는 추가로 시간(t)을 염두해 두어야 한다.)

음을 뜻하는 단어

1. Note : 일반적인 의미로 음악에서의 음을 뜻한는 단어
   (ex. 텐션 노트, 어보이드 노트)
2. Pitch : 주파수의 높낮이와 관련이 깊은 단어
   (ex.피치가 높다, 피치가 440hz 이다.)
3. Tone : 음색과 관련이 깊은 단어
   (ex.기타 톤이 좋다, 목소리 톤이 우울하다.)

순음과 복합음

순음 : 기본주파수만 있는 순수한 소리 (sine wave)
복합음 : 우리가 들을 수 있는 대부분의 소리로 기본 주파수 이외의 주파수들이 섞여있는 소리를 말한다. 피아노로 C 노트를 쳤을 때 우리 귀에는 C 노트로 들리지만 그 안에는 미세하게 작은 소리로 G, E, B$^{\flat}$,D, F$^{\#}$ 등의 소리가 잔뜩 들어있다.
(목소리, 기타소리, 피아노소리, 개 풀 뜯어 먹는 소리, 싸대기 맞는 소리 등이 전부 복합음이다.)
기음 : 기본주파수를 말한다. 기음은 소리를 듣고 사람이 느끼는 피치와 관련이 깊다.
배음 : 기본주파수(기음)에 정수배의 주파수를 갖는 소리를 배음이라고 한다. 배음은 1 배음(기음과 같다.), 2 배음, 3 배음, 4 배음, 5 배음, 6 배음, 과 같이 올라간다.

피아노 소리와 타악기 소리

기음은 어떤 소리의 피치를 느끼는 것과 관련이 있다. 피아노 소리, 기타소리가 음을 찾기 쉬운 것은 기음을 파악하기 쉬운 소리이기 때문이다. 대부분의 타악기 소리가 음을 찾기 어려운 이유는 기음 이외의 음들이 너무 강해서 기음을 파악하기 어렵기 때문이다.

전자음악과 힙합, 트랩 등에서 많이 사용하는 808 킥소리는 사인파에 가까운 파형이다. 808 킥소리는 음의 높낮이를 찾기가 수월한 성향의 킥소리이며, 그런 이유로 음악의 Key 에 맞게 주파수를 조절해서 사용하는 경우가 많다

피아노 소리와 기타 소리

피아노와 기타로 각각 같은 피치의 음을 연주했을 때 이 음들의 Pitch 는 같지만 음색(Tone)은 다르다. 이 두소리의 기음은 같지만 나머지 소리(배음과 정수배에 있지 않은 다른 소리들)의 양이 다르기 때문인데 이것을 주파수 스펙트럼이라고 한다.

기음 이외의 소리들(배음 등)은 음색과 관련이 깊다고 할 수 있다. 이런 것들을 조절하는 이펙터가 EQ, Harmonic Exciter 등이다. 진공관 앰프나 전자기타의 오버드라이브 등도 비슷한 개념으로 접근할 수 있다. 기음 이외의 소리들을 증폭시켜서 소리를 더 풍부하게 하거나 아예 찌그러뜨릴 수 있다.

배음이 등장하는 순서 (암기할 것)

전문용어를 빼고 간단히 표현을 하자면 복합음은 "기음+배음+잡소리"로 구성되어 있다고 할 수 있다. 이 중에서 특히 배음은 기음 이외의 소리 중에서도 매우 중요한 소리이다. 배음은 기음의 정수배이기 때문에 곱하기를 해서 찾아낼 수 있다. (실제로 완전히 맞아떨어지지는 않는다.) C 노트를 쳤을 때 배음이 등장하는 순서는 다음과 같다. 배음이 나오는 순서는 화성학과 밀접한 관련이 있기 때문에 외워두는 것이 좋다. EQ 를 사용할 때에도 많은 도움이 된다.

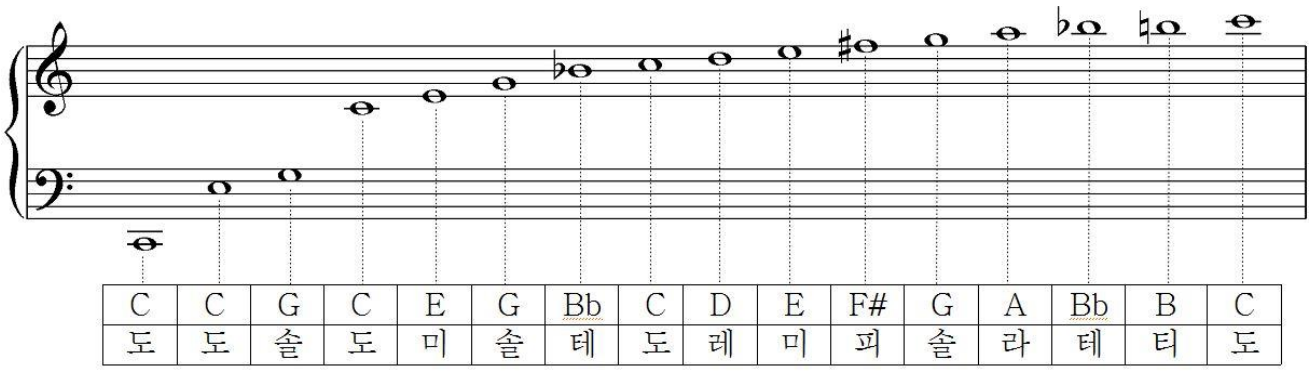

Figure 1 C 노트를 연주했을 때 배음이 등장하는 순서

노트를 얼마나 다양하게 소리낼 것인가?

아티큘레이션, 연주법에 대해서 공부해야 한다. (화성학에서 다루지 않는다.)

코드를 어떻게 소리낼 것인가?

보이싱, 편곡, 연주법 등에 대해 공부해야 한다. (화성학에서 다루지 않는다. 전통화성학은 보이싱에 관한 것을 다루지만 재즈화성학은 보이싱에 대한 측면을 깊게 다루지 않는다.)

노트와 코드와 연주를 바꾸지 않는 상황에서 사운드를 얼마나 멋있게 만들 것인가?

녹음 테크닉, 믹싱 등에 대해 공부해야 한다. (화성학에서 다루지 않는다.)

기타 안내사항

오프라인 개인 레슨 안내문 : http://bonik.me/523
질문, 아이디어, 콜라보레이션, 사연, 협찬 등 : 유튜브 댓글 혹은 이메일(mail@bonik.me)
유튜브 구독, 추천 버튼을 눌러주시면 많은 도움이 됩니다.