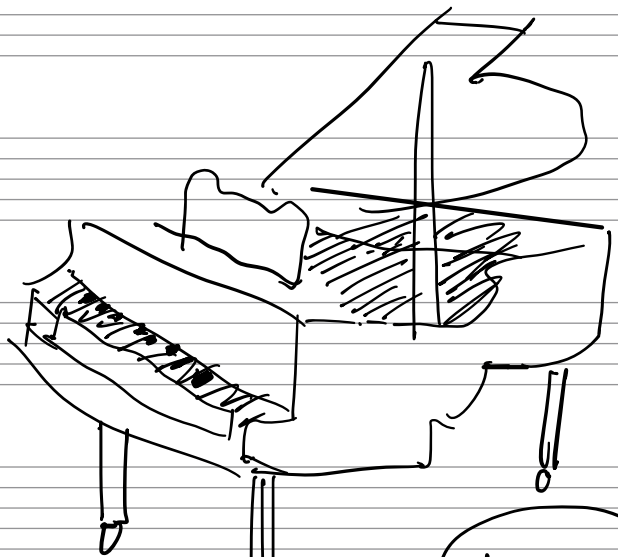
Piano

· Pianoforte의 줄임말, 다이나믹 조절가능 (건반악기 / 타현악기)

· 역사 : 치터, 덜시머로부터 시작됨. 현악기의 기원과 맥을 같이 함 (양현)

· 현악기 ← 찰현 / 발현 (손이나 도구로 뜯거나 튕김) : 하프, 기타, 가야금, 거문고 / 타현

· 피아노의 구조



Pedal : Soft (Una corda) / Damper

Agraffe, Tuning Pin

줄 길이 중요, 배음 저음↑ 고음↓

인사이드 작업 할 때 구체적으로 지시해야 함

- 현대주법

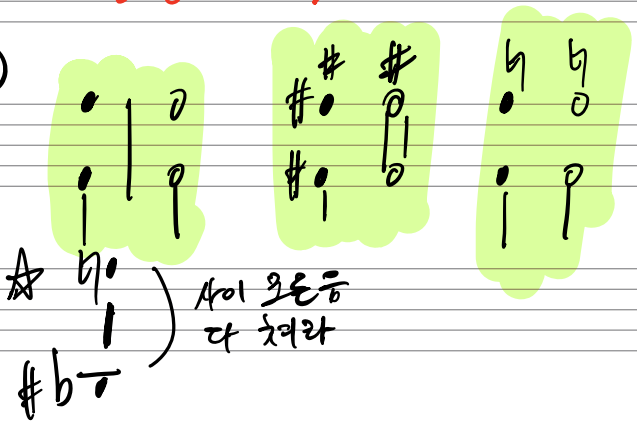
(1) 건반 (On the keyboard) 에서의 주법

① 글리산도 (Glissando)

검은 ?, 흰 ?, Notation 명확히 On the white key / black key

최대한 자세히 기보 의미전달 명료하게!!

② 클러스터 (Cluster)



ex) Beat Furrer의 Phasma

음이 뭉쳐있는 덩어리
포함된 음 구성을 하나하나 생각하는 의미없음

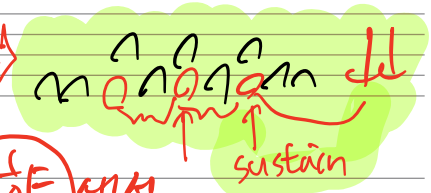
ex) Karlheinz Stockhausen의 Klavierstück X

Graphic notation 조성! 이유가 분명해짐.

(2) 페달 (Pedals)과 관련한 주법

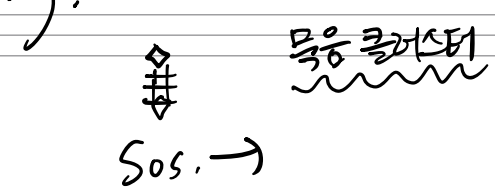
① 배음에 의한 잔향 : 연주 전 건반 미리 눌러놓고

Sostenuto Pedal (지속) ⇨



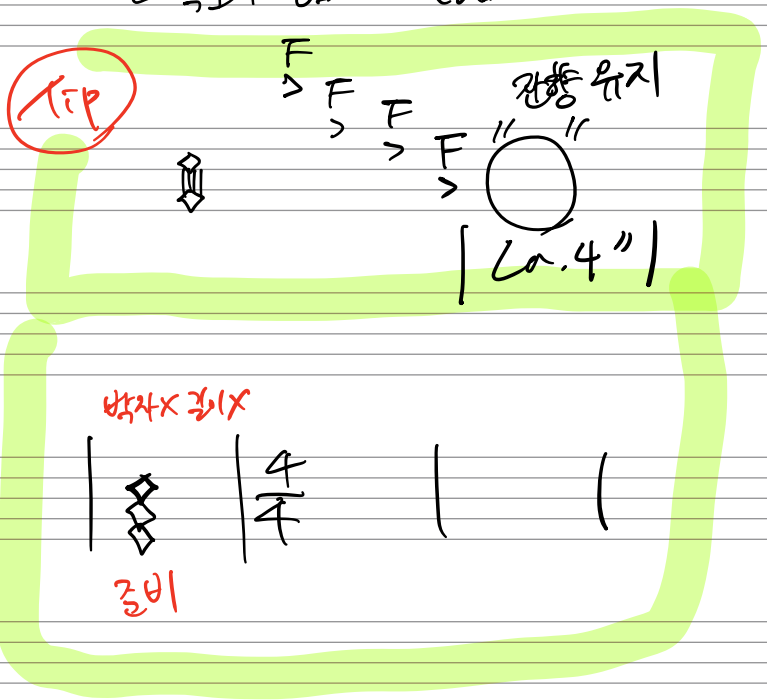
현은 진동을 받으면 배음이 울림
묵음의 배음이 더해져 다양한 (관현) 생성

Helmut Lachenmann, Gerard Pesson의 No-ja-li



Mark Andre의 Contrapunctus

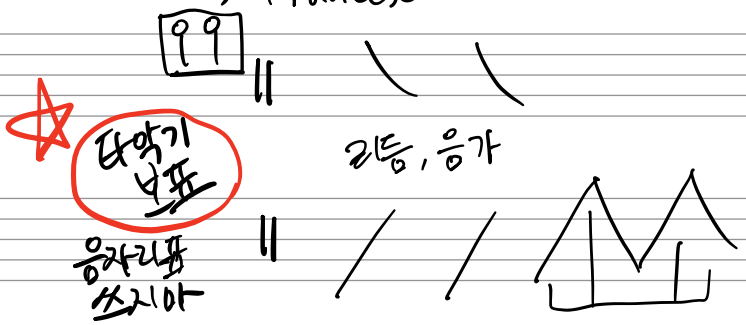
└ 악보가 명료하지 않음



(3) 피아노 본체를 이용한 주법

① 귀로(Guiro) 효과 : 흰 건반, 검은 건반의 끝면만을 들이치는 글리산도 — 마치 매끄러운 귀로 같은 소리 연출

ex) Francesco Filidei의 toccata



② 피아노 본체를 두드림

"mf" Action Dynamic ← 결과적 다이나믹 X

etc) air sound
key click

"fff" = mf

긴장도, 액션

(4) 피아노 안 (Inside the Piano)

1. ① 하모닉스 : 손으로 댐퍼 뒤쪽 (위쪽)의 현을 가볍게 누름 (중저음역대 효과적)

2. ② 하모닉스 글리산도 : 손으로 현 위쪽을 움직임
   ③ 글리산도 : 손이나 도구 등을 이용해 현을 문지름
   ④ 피치카토 : 현 튕김

3. ⑤ 피치카토와 유사한 소리 : 손으로 아크라프 뒤쪽을 약음 (저음역대 효과적)
   ⑥ 퀴로효과 : 손이나 도구를 이용해 튜닝핀 등의 부분을 문지름.

4. Pizz. ⑦ 목관의 타악기적 소리 : 손으로 현을 직접 누름

5. or (mute) 약음 ⑧ 문지름(arco) : 얇은 플라스틱 줄을 현 사이에 넣어 문지름
   ⑨ 클러스터(Cluster) : 손바닥 등으로 현 위를 직접 침
   ⑩ 도구를 활용한 현의 울림 : 트라이앵글 채, 피크, 타악기 망치, 양치, 유리병, 분리식, 탁구공 등으로 현 위를 문지르거나 침

6. ↳ 방향표시!

7.

8. "arco"

9.

10.

(5) 장치피아노 (prepared piano)

: 현 두나 사이에 볼트, 나사, 튜브, 고무, 지우개 등을 배치해서 소리를 일시적으로 변형시킴.

악보 기입시 제시된 현과 위치, 어떤 재료를 설치할 것인지 상세히 할것. ★ 소리변형이 keyword

John cage 우연성음악과 연결됨, 어떤 소리가 나올지 모름.

→ 더 발전되어서 '소음'도 재료로 쓸 수 있다

→ 어쿠스틱의 변형으로 '전자음악'의 등장에 영향

어디 애따가 뭘 어떻게 만 지보하면 됨.

악곡예시

