



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

이 승 윤 교수지도
석사학위 청구논문

베토벤의 <이중주 소나타>에
나타난 페달 표시에 관한 연구

2012

성신여자대학교 대학원
반주학과
배 지 은

베토벤의 <이중주 소나타>에
나타난 페달 표시에 관한 연구

이 승 윤 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2012년 05월

성신여자대학교 대학원

반주학과

배 지 은

인 준 서

배지은의 석사학위 논문으로 인준함.

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

성신여자대학교 대학원

논문개요

베토벤(Ludwig van Beethoven, 1770-1827)은 페달링의 중요성을 인정한 최초의 작곡가로 1795년부터 악보에 페달을 밟는 부분을 표시하기 시작하였다.

베토벤의 페달기법은 뉴만의 이론에 의해 크게 두 가지로 분류된다. 첫째, 베토벤은 음량이나 음색을 바꾸기 위한 페달기법으로 베이스음을 지속시키거나 손으로 표현하기 어려운 레가토를 연주할 때 페달을 사용하였다. 또한 베토벤은 페달로 음향과 화성이 섞여진 혼합된 소리를 창조하였으며, 강약을 대조를 시키거나 레치타티보 양식의 악절에 페달을 사용하여 다양한 음색과 음향을 의도하였다. 둘째, 곡의 형식과 구조를 강조하기 위한 페달기법으로 섹션 또는 악장이 연결되거나 주제가 반복하여 나올 때 페달을 사용하였다.

베토벤 시대의 피아노는 페달의 울림이나 현의 공명이 지금처럼 길게 지속되지 않기 때문에 여러 마디를 연결한 긴 페달링은 베토벤이 의도한 혼합된 음색과 음향을 잘 표현할 수 있었다. 그러나 현대 피아노에서의 긴 페달링은 베토벤 시대보다 복잡하고 지저분한 음향을 만들어 냈으므로 연주자들은 예민한 귀로 좀 더 섬세하게 페달을 사용해야 한다. 또한 베토벤의 이중주 소나타에서는 함께 연주하는 악기의 음역이나 선율 등의 역할관계를 파악하여 페달을 보다 세심하게 사용해야 할 것이다.

본 논문은 베토벤의 이중주 소나타에 나타난 페달 표시의 의미를 베토벤의 피아노 소나타에 나타난 페달 표시와 비교하여 연구하고, 현대의 피아노에서 실현가능한 페달링을 제안하여 작곡가의 의도에 부합하는 연주를 하는데 그 목적이 있다.

목 차

논문개요

I. 서론	1
II. 이론적 배경	4
1. 피아노의 발달	4
2. 페달의 역사	6
3. 현대 페달의 구조	10
4. 페달링의 종류	15
5. 페달링의 효과	22
III. 베토벤이 사용한 피아노	24
IV. 베토벤의 페달 기법과 현대적 해석	30
1. 베토벤의 피아노 소나타에 나타난 페달 기법	31
2. 베토벤의 이중주 소나타에 나타난 페달 기법과 현대적 해석	45
V. 결론	66

참고문헌

ABSTRACT

표 목차

<표1> 베토벤의 페달 표기	30
<표2> 베토벤 ‘피아노 소나타’에 나타난 페달 표기의 수	31
<표3> 베토벤 ‘바이올린 소나타’에 나타난 페달 표기의 수	46
<표4> 베토벤 ‘첼로 소나타’에 나타난 페달 표기의 수	46
<표5> 뉴만 분류에 의한 ‘이중주 소나타’의 페달 기법	47

그림 목차

<그림1> 크리스토포리의 이탈장치	5
<그림2> 무릎 레버가 있는 포르테피아노	7
<그림3> 현대 그랜드 피아노 페달의 구조	10
<그림4> 댐퍼 페달의 구조	11
<그림5> 소스테누토 페달의 구조	13
<그림6> prellmechanik의 구조	24
<그림7> stossmechanik의 구조	28

악보 목차

<악보1> 베토벤 <피아노 소나타 Op.27 No.2> 제 1악장, 마디1-3	2 1
<악보2> 드뷔시 <전주곡, ‘가라앉은 사원’> 마디1-2	14
<악보3> 베토벤 <피아노 소나타 Op.106, No.29> 제 3악장, 마디57-59 5 1	
<악보4> 쇼팽 <야상곡 Op.62, No.2> 마디33-34	6 1
<악보5> 베토벤 <피아노 소나타 Op.27, No.2> 제 3악장, 마디114-115 7 1	
<악보6> 슈베르트 <즉흥곡 Op.90, No.4> 마디1-2	7 1
<악보7> 슈베르트 <피아노 소나타 D.960> 제 4악장, 마디88-91	8 1
<악보8> 베토벤<피아노 소나타 Op.106, No.29> 제 1악장, 마디1-4	8 1
<악보9> 베토벤<피아노 협주곡 제 3번 Op.37> 제 1악장, 마디111-113	9 1
<악보10> 쇼팽 <화려한 그랜드 왈츠 Op.18> 마디23-27	0 2
<악보11> 쇼팽 <전주곡 Op.28, No.20> 마디1-2	0 2
<악보12> 베토벤 <피아노 협주곡 제 5번 Op.83> 제 1악장, 마디1	12
<악보13> 쇼팽 <발라드 Op.23, No.1> 마디8	22
<악보14> 쇼팽 <연습곡 Op.25 No.11> 마디93-96	2 2
<악보15> 드뷔시 <베르가마스크 모음곡 제 3번 ‘달빛’> 마디1-4	23
<악보16> 슈베르트 <피아노 소나타 D.784> 제 2악장, 마디1-10	3 2
<악보17> <Op.101, No.28> 제 3악장, 마디251-262	3 3
<악보18> <Op.101, No.28> 제 3악장, 마디14-16	4 3
<악보19> <Op.57, No.23> 제 1악장, 마디219-225	5 3
<악보20> <Op.109, No.30>제 1악장, 마디12-13	5 3
<악보21> <Op.109, No.30> 제 3악장, 마디184-187	6 3
<악보22> <Op.78, No.24> 제 2악장, 마디57-61	7 3
<악보23> <Op.106, No.29> 제 1악장, 마디17-23	7 3

<악보24>	<Op.31, No.2> 제 1악장, 마디143-148	8	3
<악보25>	<Op.106, No.29> 제 3악장, 마디1	9	3
<악보26>	<Op.101, No.28> 제 1악장, 마디95-98	9	3
<악보27>	<Op.106, No.30> 제 1악장, 마디93-99 /제 2악장, 마디1-70	4	4
<악보28>	<Op.53, No.21> 제 3악장, 마디1-12	0	4
<악보29>	<Op.110, No.31> 제 3악장, 마디5	1	4
<악보30>	<Op.106, No.29> 제 3악장, 마디82-88	2	4
<악보31>	<Op.27 No.2> 제 1악장, 마디1-3	3	4
<악보32>	<Op.31, No.2> 제 1악장, 마디143-148	4	4
<악보33>	<Op.31, No.2> 제 1악장, 마디219-228	4	4
<악보34>	<Op.53, No.21> 제 3악장, 마디1-12	5	4
<악보35>	<Op.47, No.9> 제 2악장, 마디209-212	8	4
<악보36>	<Op.47, No.9> 제 2악장, 마디220-222	9	4
<악보37>	<Op.96, No.10> 제 3악장, 마디80-83	9	4
<악보38>	<Op.102, No.2> 제 3악장, 마디139-142	0	5
<악보39>	<Op.47, No.9> 제 3악장, 마디146-147	1	5
<악보40>	<Op.47, No.9> 제 3악장, 마디483-488	2	5
<악보41>	<Op.96, No.10> 제 2악장, 마디10-11	2	5
<악보42>	<Op.102, No.1> 제 1악장, 마디24	3	5
<악보43>	<Op.30, No.2> 제 1악장, 마디216-218	4	5
<악보44>	<Op.47, No.9> 제 1악장, 마디192-193	4	5
<악보45>	<Op.47, No.9> 제 3악장, 마디1	5	5
<악보46>	<Op.47, No.9> 제 3악장, 마디122-126	6	5
<악보47>	<Op.47, No.9> 제 2악장, 마디192-193	6	5
<악보48>	<Op.30, No.1> 제 3악장, 마디129-130	7	5
<악보49>	<Op.47, No.9> 제 1악장, 마디333-335	8	5

<악보50>	<Op.47, No.9> 제 3악장, 마디287-290	8	5
<악보51>	<Op.102, No.1> 제 1악장, 마디24-27	9	5
<악보52>	<Op.24, No.5> 제 2악장, 마디72-73 / 제 3악장, 마디1-6 ...	0	6
<악보53>	<Op.30, No.1> 제 2악장, 마디104-105 / 제 3악장, 마디1-60 ·	6	6
<악보54>	<Op.30, No.2> 제 2악장, 마디113-114 / 제 3악장, 마디1-81 ·	6	6
<악보55>	<Op.102, No.2> 제 2악장, 마디83-85 / 제 3악장 마디1-7 2·	6	6
<악보56>	<Op.47, No.9> 제 1악장, 마디561-574	3	6
<악보57>	<Op.96, No.10> 제 1악장, 마디247-260	4	6
<악보58>	<Op.96, No.10> 제 1악장, 마디271-277	5	6

I. 서론

오늘날 대부분의 피아노 연주는 페달을 사용해 이루어진다. 피아니스트에게 있어 페달의 사용은 음악의 완성도를 높이는 필수 조건이며, 같은 작품을 같은 피아노로 연주하더라도 페달의 사용에 따라 마치 다른 곡을 연주한 것처럼 들릴 수 있기 때문에 페달의 기술은 매우 중요하다.

페달링에 영향을 주는 요소는 크게 환경적인 요소, 곡의 스타일 그리고 연주자의 해석 등으로 살펴볼 수 있다. 먼저, 환경적인 요소는 연주가 이루어지는 순간의 물리적인 요소로, 연주의 도구가 되는 피아노와 연주가 이루어지는 공간을 의미한다. 피아노는 연주 때마다 운반이 쉽지 않기 때문에 대개 연주자는 연주 공간에 비치된 피아노를 이용하는 경우가 많다. 이때 연주자는 자신의 피아노와는 다른 피아노를 사용하게 되며 연습 때와는 다른 페달링이 시도되기도 한다. 더불어 연주자는 연주 공간의 크기와 울림에 따라 페달링을 결정하게 된다.

둘째, 곡의 스타일이란 각 시대별로 페달을 적게 쓰거나 또는 많이 쓰는 페달 사용의 경향을 의미한다. 예를 들면 바로크 시대의 바흐 작품을 연주한 오르가니스트들은 손가락만으로 레가토를 했기 때문에 오늘날 연주자는 피아노로 연주할 때 가능한 손가락만을 사용하여 레가토를 하고 페달은 손으로 표현하기 어려운 레가토나 페달 포인트를 유지시키는 보조 역할로서 사용하는 경우가 많다. 낭만 시대의 쇼팽은 보다 많은 페달 표시와 섬세한 페달의 사용으로 음악의 프레이징과 색채감을 표현하는데 있어 상당한 다양성을 열어주었다. 인상주의의 드뷔시 작품을 연주할 때는 색채가 드러나는 보이싱을 염두해두고 섬세한 페달기법으로 독자적인 피아노 음색을 표현해야 할 것이다. 이렇듯 연주자가 작품의 시대적 스타일과 작곡가의 작곡 특성에 대해 잘 이해한다면 더욱 곡에 어울리는 페달링을 사용할 수 있게 된다.

마지막으로, 연주자의 해석은 곡의 스타일이 허용하는 범위 내에서 연주자의 판단에 따라 페달링이 달라질 수 있음을 뜻한다. 페달을 사용하는 기법인 페달링은 음표나 리듬과는 달리 작곡가에 의해 명시적으로 표시되는 것이 아니라 많은 부분 연주자의 판단에 맡겨져 있다. 연주자가 소리의 풍부한 울림을 선호한다면 페달을 많이 쓸 것이고, 다소 적은 울림을 원한다면 페달 사용을 절제할 것이다.

이처럼 페달링은 물리적 환경, 곡의 스타일 그리고 연주자의 해석에 따라 다양한 해석이 존재할 수 있기 때문에 하나의 정답이 존재하지 않는다. 리플링(Reinar Rieffling)은 “페달링은 주관적인 문제와 객관적인 문제의 양면을 모두 염두에 두어야 하는 특수한 기술이므로 그 연구가 소극적이다”라고 하였다.¹⁾ 민첩한 발과 예민한 귀의 판단이 동반되어야 하는 페달링은 설명의 복잡성과 기교의 모호성으로 연구 서적이 다른 테크닉 분야의 서적에 비해 매우 적다. 필자가 조사한 바에 의하면 국내와 해외에서의 페달링에 관한 연구는 대부분이 피아노 소나타와 슬로곡에 한정되어 있었고, 악기나 성악과 앙상블을 이루어야 하는 반주분야에서의 페달 연구는 찾을 수 없었다. 페달링은 주관성과 객관성의 두 가지 면을 갖추었기에 작품이 작곡된 시대와 연주자의 개성에 따라 계속 연구되어야 할 과제이다.

베토벤(Ludwig van Beethoven, 1770-1827)은 특별한 효과를 원하는 부분에 페달 표시를 한 작곡가로, 체르니(Carl Czerny, 1791-1857)는 베토벤이 연주를 할 때는 악보에 표기된 것보다 더 자주 페달 사용을 한 것으로 언급했다.²⁾ 오늘날 연주자들 역시 악보에 표기된 페달 표시보다 더 많은 페달링을 사용하는 경향이 있다. 본 논문은 페달 표시가 많지 않은 베토벤의 이중주 소나타를 중심으로 베토벤이 직접 표기한 페달 표시의 의미를 분석하고, 현대 피아노에 적절한 페달링을 제시한 것에 의의가 있다. 이를 위해 먼저

1) 이명학, 「페달觀과 그 運用法에 관한 考察」, (음악연구: 한국음악학회 논문집, 1984), p.76.

2) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, 노영해 역 (서울: 음악춘추사, 1977), p.170.

페달의 역사 및 종류와 기능을 살펴보고, 베토벤이 사용했던 피아노들의 발
달과정을 조사하였다. 또한 베토벤이 가장 많은 페달 표시를 남긴 피아노
소나타에 나타난 페달링을 분석하고, 이를 베토벤의 이중주 소나타에 표기
된 페달 표시에 적용하여 그 의미를 해석하고 현대 피아노에서의 적용가능
성을 연구하였다.

II. 피아노 페달의 이론적 배경

1. 피아노의 발달

피아노는 청동기 시대에 나온 울림통에 한 개의 현을 가진 악기에서 기원을 찾을 수 있다. 이것이 발달하면서 현의 수가 많아지고, 울림판(음향판)이 커진 형태가 피아노이다. 피아노 연주의 초기 형태는 현을 손으로 직접 뜯거나 튕기는 방법이였으며, 점차 뜯는 도구(피크), 문지르는 도구(활), 그리고 때리는 도구(채, 해머)를 사용하는 방식으로 변화하였다.³⁾

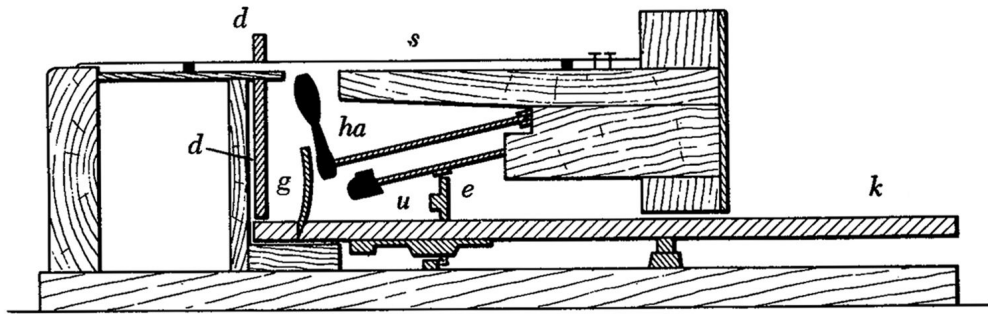
현재의 피아노처럼 건반을 이용해 현을 울려 연주하는 방식은 11세기 경 클라비코드와 하프시코드(첼발로) 형태로 발전하였다. 이후 1709년 이탈리아의 크리스토포리(Bartolomeo Cristofori, 1655-1731)는 해머가 있는 하프시코드 형태의 최초의 피아노를 만들었다.

하프시코드는 건반을 누르면 잭(jack)이 위로 올라가면서 잭 끝 부분이 현을 튕겨 금속성의 소리가 난다. 이 소리는 잭에 붙어있는 댐퍼에 의해 빨리 사라졌는데, 크리스토포리는 이 점을 보완하여 잭 대신에 작은 해머를 사용했고, 소리를 보강하기 위해 현의 수를 늘렸다. 또한 ‘에스케이프먼트 메커니즘’(escapement mechanism)으로 불리는 이탈장치를 개발하였다. 이 이탈장치는 레버를 이동하게 하여 해머의 움직임을 조작하는 장치로, 건반을 누르면 레버에 의해 해머가 위로 올라가고, 해머가 건반 바닥으로 되돌아오면 댐퍼가 올라와 현의 진동을 막았다. 이처럼 해머가 건반 바닥으로 내려와 다시 현을 칠 수 있는 장치는 건반에서의 연타 테크닉을 가능하게 만들었다⁴⁾(그림1).

3) 정재봉, “음향학적으로 적합한 피아노의 구조,” 「피아노 음악」(2010. 4), p.172.

4) J. Gillespie, 「피아노 음악」, 김경임 역 (대구: 계명대학교 출판부, 2005), p.44.

<그림1> 크리스토포리의 이탈리아장치⁵⁾



- | | |
|------------------------|----------------|
| k 건반 (key) | d 댐퍼 (damper) |
| u 언더해머 (under-hammer) | g 스프링 (spring) |
| e 에스케이프먼트 (escapement) | ha 해머 (hammer) |
| s 현 (string) | |

최초의 피아노는 ‘작게도 크게도 칠 수 있는 쳄발로’(gravicembalo col piano e forte) 또는 ‘포르테피아노’⁶⁾라고 불렸다.⁷⁾ 본 논문에서는 초기 형태의 피아노와 변화 발전된 오늘날의 피아노를 구분하기 위하여 초기 형태의 피아노를 “포르테피아노”(fortepiano), 오늘날의 피아노를 “피아노포르테”(pianoforte)로 각각 다르게 부르기로 한다.

포르테피아노는 기본적으로 2개의 유형이 있었다. “스퀘어”(square)라 불리는 장방형의 악기와 날개모양의 “그랜드”(grand)피아노는 하프시코드와 형태가 비슷했으며, 하프시코드의 케이스를 악기 몸통으로 사용하기도 했다. 이들 2개 유형 모두 현대 피아노에 비해 무게가 훨씬 덜 나가고 터치는 더

5) J. Gillespie, 「피아노 음악」, p.44.

6) 포르테피아노와 피아노포르테, 이 두 명칭들은 1740년대 중부 및 북부 독일에서 맨 먼저 사용되었으나, 18세기 거의 마지막에 이르기까지 어떤 일관성을 가지고 사용되지는 않았다. 남부 독일과 오스트리아에서도 이 두 명칭들은 18세기의 3-4분기에 드물게 산발적으로 사용되었으며, 이탈리아에서도 1790년대에 이르기까지 사용되지 않았다. 오히려 이 악기는 cimbalo di piano e forte, cembalo di martellati, cembalo clavicembalo, clavein, instrument, Flugel, Clavier, Hammerclavier, Hammerflugel, hammer harpsichord 등으로 불렸다. Sandra P. Rosenblum, 「고전파 피아노 음악의 연주」, 김경임 역 (대구: 계명대학교 출판부, 2002), p.33.

7) 홍은경, “페달의 역사와 페달 사용의 원리,” 「피아노 음악」(1994. 5), p.83.

가벼웠다. 그 결과 음량은 오늘날의 피아노에 비해 작지만 튼은 분명하고 깨끗했으며, 빨리 사라지는 특징을 가졌다.⁸⁾

1777년 아우크스부르크에 들른 21세의 모차르트(Wolfgang Amadeus Mozart, 1756-1791)는 이제 쳄발로는 버리겠다는 결심을 할 정도로 빈의 슈타인(Johann Andreas Stein, 1728-1792)이 제작한 포르테피아노에 매료되었다. 슈타인이 제작한 포르테피아노는 현대의 피아노에 비해 매우 소형이었고, 액션이 비교적 가볍고 소리가 작았기 때문에 건반을 누르기 위해 압력을 가할 필요가 없었다. 하이든(Franz Joseph Haydn, 1732-1809)과 모차르트의 모든 피아노 작품이 이 포르테피아노를 위해 작곡되었다.⁹⁾ 포르테피아노는 음악가들과 피아노 제작자의 관심과 적극적인 의견교환으로 1770년에서 1830년 사이 비약적인 발전이 이루어졌다.¹⁰⁾ 또한, 넓은 콘서트홀이 개장되면서 보다 잘 울려 퍼지는 큰 음량의 포르테피아노가 필요하였다. 이에 제조자의 모든 노력은 견고하고 힘 있는 피아노 제작에 집중되었다. 그 중 영국의 브로드우드(John Broadwood, 1732-1812)와 프랑스의 에라르(Sebastian Erard, 1752-1831)가 현대적 피아노를 탄생시키는 데 많은 공헌을 했다. 이 무렵부터 ‘포르테피아노’라는 말은 차츰 일상용어에서 사라지고 ‘피아노’라는 표현이 이를 대신하게 되었다.¹¹⁾

2. 페달의 역사

피아노가 오늘날의 모습을 갖게 되기까지 그 음역과 크기가 커지면서 음량 조절을 위해 여러 가지 기능이 변형되거나 추가되었다. 초기의 피아노에서는 현의 길이가 짧았기 때문에 불협화음이나 경과음들이 문제가 되지 않았다. 그러나 현들이 점점 더 길어지면서 모차르트 시대부터는 긴 현들이 울

8) Sandra P. Rosenblum, 「고전과 피아노 음악의 연주」, p.68.

9) 이혜진, “피아노, 발명 그 이후 300년의 기나긴 역사 속의 굴곡 그리고 영광,” 「피아노 음악」(1994. 6), p.76.

10) 김용환, “피아노 제작기술의 발달과 그 영향,” 「음악과 민족」 제 26호 (2003), p.365.

11) 이혜진, “피아노, 발명 그 이후 300년의 기나긴 역사 속의 굴곡 그리고 영광,” p.76.

러내는 과도한 울림을 조절해야 할 필요가 있었다. 당시 페달은 긴 현들의 울림을 멈추게 하기 위해 사용되었다.¹²⁾

‘페달’(pedal)이란 라틴어로 ‘발’(pes)의 복수형인 ‘pedes’에서 유래하였으며, ‘pes’는 운율, 리듬, 박자라는 뜻도 가지고 있다.¹³⁾ 초기의 피아노 페달은 댐퍼를 들어 올리는 스톱(stop)¹⁴⁾형태로 손으로 조절하는 핸드스톱(hand-stop)이었다. 핸드스톱은 현을 올리는 음역을 연주자 마음대로 선택할 수 있어 명료하게 악상전달이 가능했지만, 사용할 때마다 건반 위에서 손을 떼야 하는 불편이 따랐다. 1765년 그레노블(Berger Grenoble)은 무릎으로 댐퍼를 조절하는 장치(knee levers)를 개발하였다. 무릎 레버는 발꿈치를 들어 올려 무릎으로 레버를 조절하기 때문에 발과 다리가 불편했으나, 연주자의 선택에 의해 높은 음역과 낮은 음역으로 나누어 댐퍼를 조절할 수 있는 장점으로 1820년대까지 사용될 수 있었다(그림2).

<그림2> 무릎 레버가 있는 포르테피아노¹⁵⁾



12) G. Sandor, 「온 피아노 플레이」, 김귀현, 김영숙 공역 (서울: 음악춘추사, 2001), p.166.

13) 박영수, 「피아노 주법과 교수법」, (서울: 세광음악출판사, 1997), p.184

14) 스톱은 오르간에서 각종 음관으로 들어가는 바람의 입구를 여닫는 장치를 이르는 말에서 유래하였다.

15) <http://www.thornhillpianos.co.uk/heimann-viennese-fortepiano/> 2012년 5월 14일 접속.

1777년 베이어(Adam Beyer)는 발판으로 된 페달을 개발하였다. 베이어의 페달은 ‘분리형 페달’¹⁶⁾이라고 불리는데 분리된 발판으로 높은 음역과 낮은 음역의 댐퍼를 각각 조정할 수 있었다. 이후 1783년 런던의 브로드우드 피아노사는 베이어의 분리형 페달을 발전시켜 발로 조정하는 피아노 페달의 특허권을 획득했다.¹⁷⁾ 이로 인해 페달의 반을 누르게 되면 가온 다(Middle C)를 중심으로 저음부 댐퍼 전부 혹은 고음부 댐퍼 전부를 올릴 수 있었으며, 두 페달 양쪽 부분에 발을 동시에 누를 경우 피아노 줄로부터 댐퍼의 전 세트를 들어 올릴 수도 있었다. 두 개로 분리된 페달은 1830년까지 사용되었고, 그 후부터는 오늘날 사용되는 하나의 댐퍼 페달이 되었다.¹⁸⁾

소스테누토 페달(sostenuto pedal)은 초기의 댐퍼나 페달의 작동 원리와는 관계없이 베이어의 선택적 페달 사용 방법을 극대화한 형식의 장치였다. 대부분의 포르테피아노는 댐퍼를 들어 올리는 기계 장치 이외에도, 약음 효과 혹은 음색 변화를 위해 최소 1개의 스톱을 더 가지고 있었다. 간혹 2, 3개의 추가 스톱을 갖는 포르테피아노도 있었으며, 많은 경우엔 5개의 추가 스톱 까지도 있었다. 19세기에 발명된 소스테누토 페달은 19세기 중반까지 주로 미국에서 사용되었다. 1950년까지는 작곡가들이 소스테누토 페달의 사용을 요구하지 않았고, 피아노 제작 회사 간에도 페달 사용에 대한 기준이 통일되어 있지 않았다.¹⁹⁾ 19세기 말엽 슈타인웨이(Steinway)피아노사는 처음으로 소스테누토 페달을 만들었고, 오늘날 대부분의 그랜드 피아노는 소스테누토 페달을 가지고 있으며 업라이트 피아노에는 거의 없다.²⁰⁾

오늘날까지 남아있는 유일한 약음 장치는 우나 코르다 페달(*una corda pedal*)이다.²¹⁾ 우나 코르다 페달은 크리스토포리가 만든 횡진장치(*side-sli*

16) 분리형 페달은 가온 다음(middle C)을 중심으로 저음역을 위한 페달과 고음역을 위한 페달이 별도로 장치된 시스템이다. Sandra P. Rosenblum, 「고전과 피아노 음악의 연주」, p.78.

17) Sandra P. Rosenblum, 「고전과 피아노 음악의 연주」, p.78.

18) 최소영, “피아노의 영혼, 페달의 모든 것.” 「피아노 음악」 (2002. 2), p.119.

19) Corraggio Peter, 「예술로서의 피아노 연주 페달링」, 편집부 역 (서울: 음악춘추사, 2001), p.35.

20) 범영숙, 「해설이 있는 피아노 교육」, (과주: 삼호뮤직, 2003), p.121.

p)22)에서 기원했다. 이 장치는 손으로 움직이는 스톱 대신에 내부 장치를 이동시켜 현이 한 가닥만 치게 하는 것이다.²³⁾ 우나 코르다 페달은 피아노 음량과 음색 연구에 있어서 음량의 증가만큼 소리를 줄이는 것 역시 중요하다는 생각에서 발전했다. 그 방법으로 피아노쥬크(pianozoug)와 피 셀레스트(feue celeste)가 있는데, 이것은 해머와 줄 사이에 얇은 조각이나 펠트라는 모직천을 대어 소리를 부드럽고 약하게 해주는 기능을 갖고 있었다. 또 다른 방법으로 현대 그랜드 피아노의 우나 코르다 페달에 가장 가까운 페르쉬붕(verschiebung)이 있다. 이 장치는 건반과 해머들을 오른쪽으로 움직이도록 하여 평상시에 쓰는 두 줄 또는 세 줄의 현 대신 한 줄의 현만을 때리도록 하는 것이다.

‘우나 코르다’라는 명칭은 ‘한 개’(una), ‘줄’(corde)이라는 라틴어원에서 비롯되었다. 이 페달은 1726년 크리스토포리에 의해서 처음 소개되어 널리 사용되었고, 곧 표준 장치로 제작되기 시작했다.²⁴⁾ 그 후 1789년 슈타인은 좌우에 있던 ‘무릎 페달’ 형태의 우나 코르다 페달을 ‘발 페달’로 발전시켰다.²⁵⁾

21) Sandra P. Rosenblum, 「고전파 피아노 음악의 연주」, p.79.

22) 횡전장치는 크리스토포리가 만든 이탈장치에 첨가된 장치이다.

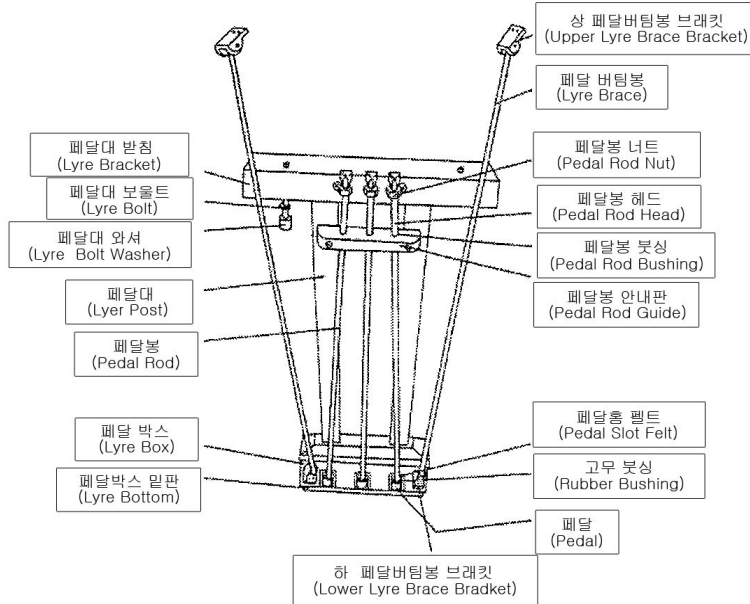
23) J. Gillespie, 「피아노 음악」, p.44.

24) 최소영, “피아노의 영혼, 페달의 모든 것,” p.120.

25) 이명학, 「페달觀과 그 運用法에 관한 考察」, p.92.

3. 현대 페달의 구조

<그림3> 현대 그랜드 피아노 페달의 구조²⁶⁾



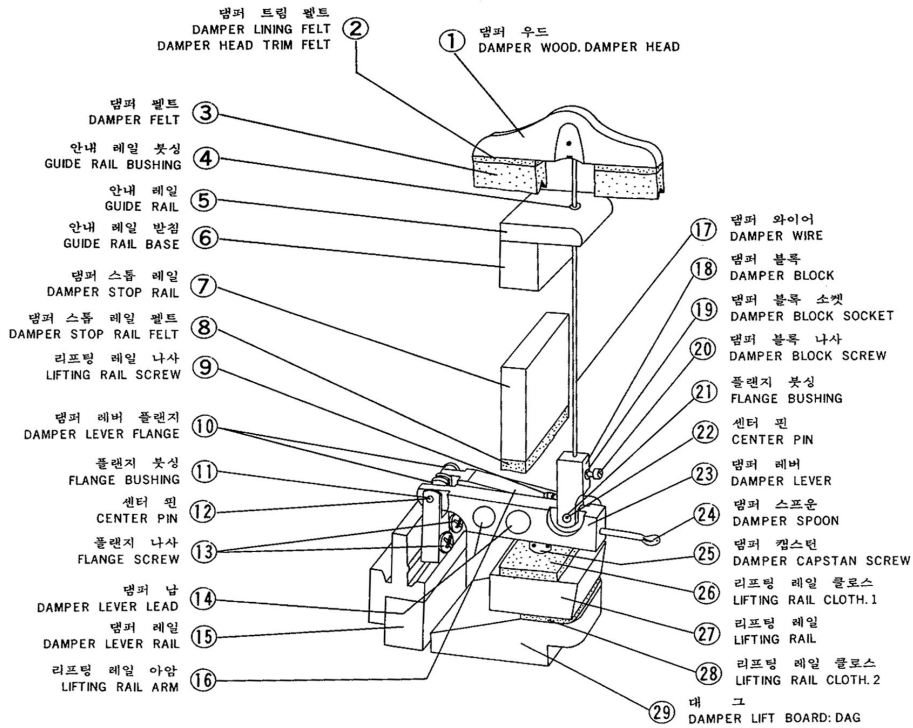
1) 댐퍼 페달 (damper pedal)

현대 피아노의 댐퍼 페달은 오른쪽 페달로 라우드 페달(loud pedal), 오픈 페달(open pedal), 포르테 페달(forte pedal)등으로 불린다. 댐퍼 페달은 주로 화음을 연결하거나, 음향을 풍부하고 윤택하게 할 때 연주자들이 많이 사용하는 페달이다²⁷⁾(그림4).

26) 유천수, 유재걸 공저, 「피아노와 조율기술」, (고양: 아름출판사, 2002), p.101.

27) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.19.

<그림4> 댐퍼 페달의 구조²⁸⁾



댐퍼 페달의 작동 원리는 페달을 밟아 페달 후단에 있는 댐퍼 로드로 액션 안쪽의 댐퍼 리프트 레일을 들어 올려 전체 댐퍼를 움직이게 하는 것이다.²⁹⁾

모든 피아노 건반에 부착된 댐퍼는 소리를 멈추는 역할을 한다. 건반이 눌러지면 댐퍼는 현으로부터 떨어지면서 소리가 울리게 된다. 댐퍼 페달의 사용은 현을 누르고 있는 모든 댐퍼들을 동시에 들어 올림으로써 모든 현이 자유롭게 진동하는 것이다.³⁰⁾

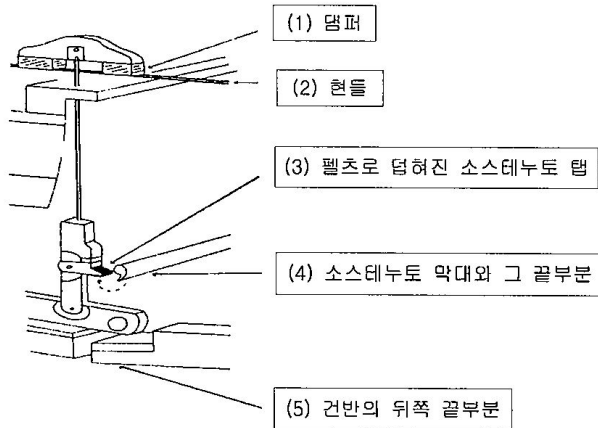
28) 유천수, 유재결 공저, 「피아노와 조율기술」, p.94.

29) 유천수, 유재결 공저, 「피아노와 조율기술」, p.96.

30) Corraggio Peter, 「예술로서의 피아노 연주 페달링」, p.4.

퍼들 중의 탭(tab)을 잡는 것이다³³⁾(그림5).

<그림5> 소스테누토 페달의 구조³⁴⁾



지속시키기 원하는 음을 건반으로 누르고 왼발로 소스테누토 페달을 밟으면 그 음의 댐퍼만이 위로 올라가게 되어 손가락을 떼도 소리는 오래 지속된다.

연주자는 소스테누토 페달로 어떤 음들을 잡을 때 오른쪽 페달을 동시에 사용해서는 안된다. 그 이유는 소스테누토 페달을 밟으면 모든 댐퍼들이 다 잡히면서 원하지 않는 음까지 모두 올리면서 전체적으로 소리가 지저분해지기 때문이다.³⁵⁾ 오른쪽 페달은 지속하고자 하는 음을 손가락으로 누른 후 가운데 페달을 밟은 다음 사용하여 전체의 음향을 조절할 수 있다.³⁶⁾

드뷔시의 <전주곡, '가라앉은 사원'>(1909)에서는 소스테누토 페달을 사용하여 5도 화음을 지속시키고 이후 병행 화음을 연주함으로써 안개가 덮인

33) Joseph Banowetz , 「The pianist's Guide to Pedaling」 , p.106.

34) Joseph Banowetz , 「The pianist's Guide to Pedaling」 , p.107.

35) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」 , p.106.

36) G. Sandor , 「온 피아노 플레잉」 , p.178.

듯한 음향효과를 가능하게 했다(악보2).

<악보2> 드뷔시의 <전주곡, ‘가라앉은 사원’> 마디1-2



3) 우나 코르다 페달

우나 코르다 페달은 왼쪽 페달로 보통 우나 코르다(*una corda*), 소르디노(*sordino*), 뮤팅(*muting*)페달이라고도 부른다. 우나 코르다 페달을 더 적절하게 표현하자면 이동 페달(*shifting*)이라고 할 수 있다. 이 페달의 기능은 연주자가 내는 음을 보다 작게 들릴 수 있게 하고, 나아가 색채감을 주거나 음색을 변화시키는 것이다.³⁷⁾

18세기 말과 19세기의 피아노는 오늘날의 피아노와는 달리 페달을 얼마나 깊게 밟느냐에 따라 3현(*tre corde*)위치에서부터 2현(*due corde*), 1현(*una corda*)까지도 울리게 할 수 있도록 되어 있었다. 베토벤의 피아노 작품을 살펴보면 이러한 증거를 쉽게 발견할 수 있다. 그의 후기 피아노 소나타에서의 페달 지시는 초기 작품들보다 상세히 적혀 있어 페달의 용도와 테크닉이 발전되었음을 짐작할 수 있다. 베토벤의 <피아노 협주곡 제 4번>(1806) 제 2악장에서는 1현, 2현, 3현의 구분을 명확히 하고 있다.³⁸⁾

37) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.129.

38) 최소영, “피아노의 영혼, 페달의 모든 것,” p.121.

베토벤은 <피아노 소나타 Op.106, No.29>(1817-1819) 제 3악장에서 ‘tutte le corde’(tre corda)의 지시어를 사용했다. 이것은 마디57에서 우나 코르다 페달을 밟고 마디58에서 3현이 댐퍼에 닿게 하라는 뜻으로 즉, 말이 우나 코르다 페달에서 떼진 상태를 말한다(악보3).

<악보3> 베토벤의 <소나타 Op.106, No.29> 제 3악장, 마디57-59



4. 페달링의 종류

연주자들은 대부분 발뒤꿈치를 바닥에 대고 발끝과 발앞꿈치 사이를 이용해 페달을 밟는다. 오른발로 댐퍼 페달을 밟아보면 약간의 저항력이 느껴지는데 이 지점은 댐퍼들이 현으로부터 떨어져 나가기 시작하는 시점으로 ‘페달링 시작점’으로 볼 수 있다. 댐퍼 페달의 사용은 조광기의 역할에 비유할 수 있다. 조광기가 조명을 여러 밝기로 조절할 수 있듯이 예민한 감각의 피아니스트들은 단지 켜고 끄는 스위치보다는 조광기처럼 다양한 단계의 페달링을 사용할 수 있다.³⁹⁾

페달의 조절은 피아니스트의 귀와 예민한 발에 달려있다. 먼저, 페달을 밟는 깊이로 정교한 페달링의 종류를 알아보고, 이것을 토대로 밟는 시간에 따라 분류해보겠다.

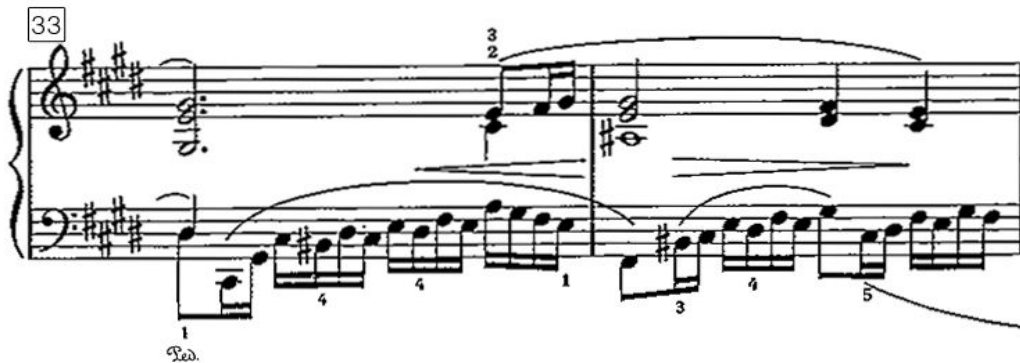
39) Corraggio Peter, 「예술로서의 피아노 연주 페달링」, p.6.

1) 밟는 깊이애 따른 페달링

① 1/4 페달

1/4 페달링은 페달 위의 발이 약간의 압력을 느끼며 밟는 방법으로 댐퍼들이 현들 위에 거의 완전히 안착했을 때의 상태를 말한다. 이 페달링은 *pp*, *p*, *mf*의 모든 중간 속도 및 빠른 속도의 음계와 비화성적인 패시지에 사용할 수 있다. 빠른 음계 패시지에 1/4 페달링을 사용하면 지지분한 느낌을 줄여주며, 무미건조한 소리를 부드럽게 바꿀 수 있다⁴⁰⁾(악보4).

<악보4> 쇼팽의 <야상곡 Op.62, No.2> 마디33-34



② 1/2 페달링

1/2 페달링은 서로 다른 화성 또는 경과음의 뒤섞임을 피해 소리를 맑고 선명하게 할 때 사용되는 페달링이다. 이 페달링은 페달을 반만 밟아 약한 진동과 얽은 화성 분위기를 만들어낸다.⁴¹⁾ 주로 스타카토와 *f* 이후 *p*로 바뀌는 경우에 1/2 페달링을 사용한다(악보5).

40) A. H. Lindo, 「피아노 페달의 藝術」, 장혜원 역 (서울: 음악춘추사, 1978), p.97.

41) A. H. Lindo, 「피아노 페달의 藝術」, p.100.

<악보5> 베토벤의 <피아노 소나타 Op.27, No.2> 제 3악장, 마디114-115

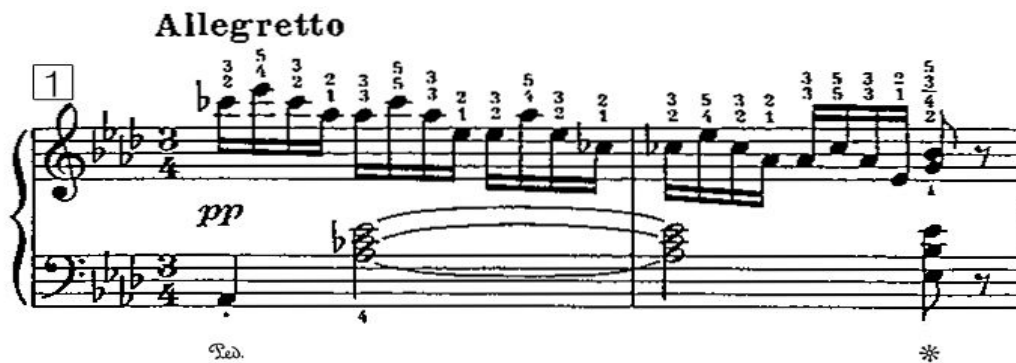


③ 3/4 페달링

3/4 페달링은 풀 페달링 보다 발을 조금만 들어주는 방법으로 풍성한 공명 효과를 내면서 음향이 매우 선명하게 반영되는 특징이 있다.⁴²⁾

이 페달링은 한 개 혹은 몇 개의 음을 지속하도록 지시되어 있으면서 동시에 음계나 비화성적인 패시지를 쳐야하는 경우에 많이 사용된다(악보6).

<악보6> 슈베르트의 <즉흥곡 Op.90, No.4> 마디1-2

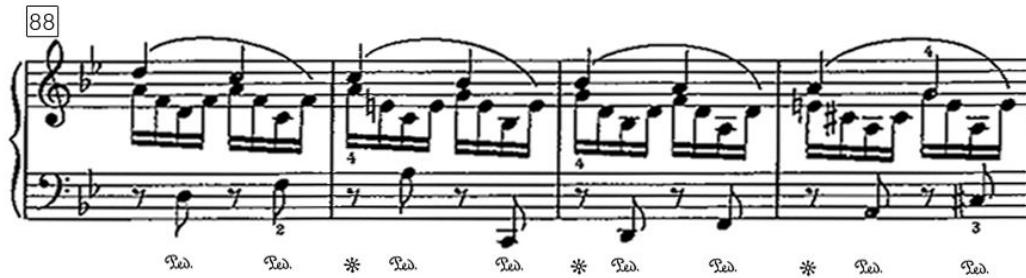


42) K. U. Schnabel, 「페달의 現代技法」, 심인섭 역 (서울: 수문당, 1897), p.34.

④ 풀 페달링 (full pedaling)

풀 페달링은 페달을 끝까지 밟아 댐퍼들을 완전히 현들 위에서 들어 올려 최대한으로 많은 소리를 내는 것이다. 이 페달링은 손이 닿지 않아서 지속이 불가능한 음표들을 연결시킬 때 사용한다(악보7).

<악보7> 슈베르트의 <피아노 소나타 D.960> 제 4악장, 마디88-91



또한 풀 페달링은 오케스트라적인 음향의 효과를 줄 때 주로 사용된다(악보8).

<악보8> 베토벤의 <피아노 소나타 Op.106, No.29> 제 1악장, 마디1-4



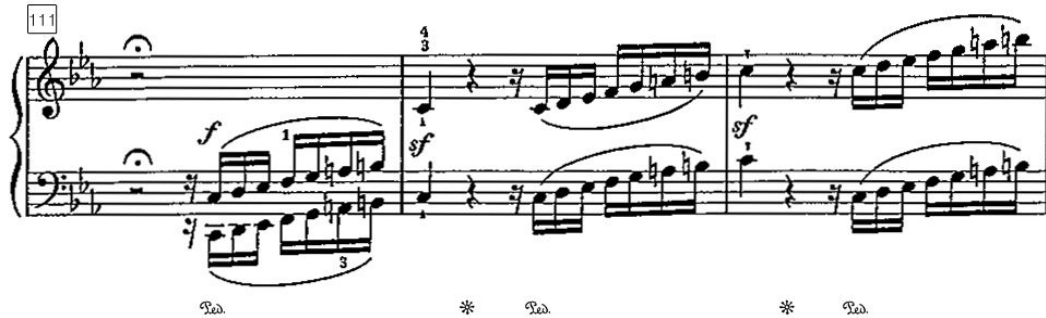
⑤ 비브라토 페달링(vibrato pedaling)

비브라토 페달링은 ‘플러터 페달링’(flutter pedaling)이라고도 하며, 페달을 완전히 올리거나 내리지 않고 가볍게 재빨리 움직여 댐퍼들이 피아노 현을

가볍게 스치면서 완전한 공명이 일어나지 않도록 하는 방법이다.⁴³⁾

비브라토 페달링은 화려한 음계나 빠르게 바뀌는 화음들에 효과가 있다(악보9).

<악보9> 베토벤의 <피아노 협주곡 제 3번 Op.37> 제 1악장, 마디111-113



2) 맑는 시간에 따른 페달링

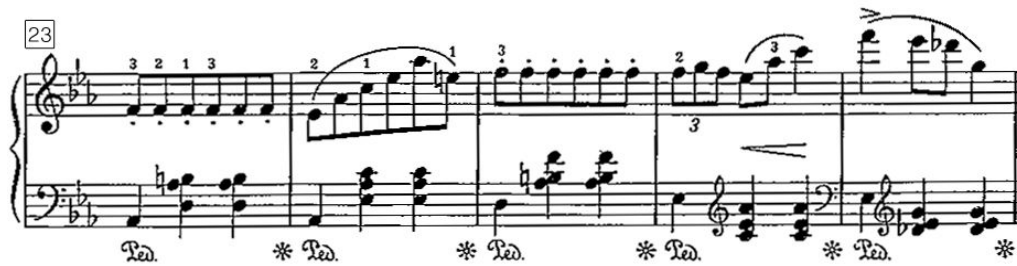
① 리듬 페달링(rhythmic pedaling)

리듬 페달링은 ‘악센트 페달링’ 또는 ‘논 레가토 페달링’이라고도 불리는데 손과 발을 동시에 사용하는 페달링을 말한다(악보10). 이 페달링은 리듬을 부각시키고 개별 음들의 소리를 풍요롭게 내기 위해 사용되며 박자 구조 및 아티큘레이션 안에서 적합하게 이루어져야 한다.⁴⁴⁾

43) A. H. Lindo, 「피아노 페달의 藝術」, p.93.

44) Sandra P. Rosenblum, 「고전과 피아노 음악의 연주」, p.163.

<악보10> 쇼팽의 <화려한 그랜드 왈츠 Op.18> 마디23-27



② 싱코페이션 페달링(syncopation pedaling)

싱코페이션 페달링은 오늘날 가장 빈번히 사용되는 페달링으로 건반을 누른 후 바로 페달을 밟고, 새로운 화성이 시작될 때 다시 밟는 것이다(악보 11). ‘레가토 페달링’(legato pedaling)이라고도 불리는 이 페달링은 1870년 이후에 처음으로 시작되었다.⁴⁵⁾

<악보11> 쇼팽의 <전주곡 Op.28, No.20> 마디1-2



③ 어쿠스틱 페달링(acoustic pedaling)

어쿠스틱 페달링은 ‘음향 페달링’(sonic pedaling)이라고도 하며, 칼란드

45) 박영수, 「피아노 주법과 교수법」 (서울: 세광음악출판사, 1997), p.200.

(Elisabeth Caland)의 「C. P. E Bach 작품집(1922)」 서문에서 “특별한 효과를 주기 위해 터치 전의 페달을 사용할 수 있다”는 언급에서 찾을 수 있다. 터치 전의 페달은 음을 부드럽게 하여 다이내믹의 원활함과 풍부한 음향, 배음 효과의 공명성을 통해 신비로운 음향을 느낄 수 있게 하기 때문이다.⁴⁶⁾

어쿠스틱 페달링이 적절하게 사용된 예로는 베토벤의 <피아노 협주곡 제 5번 Op.83>의 제 1악장 시작 부분을 들 수 있다(악보12). 피아니스트는 오케스트라에서 *ff*로 연주하는 내림 마장조 화음 바로 직후 미리 페달을 밟아 피아노의 개방현들이 미리 공명 배음들을 가질 수 있게 한다.⁴⁷⁾

<악보12> 베토벤의 <피아노 협주곡 제 5번 Op.83> 제 1악장, 마디1



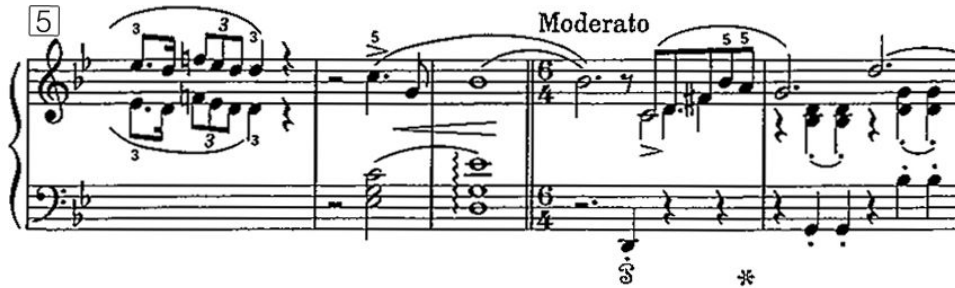
④ 발을 천천히 들어 올리는 페달링

프레이즈의 마지막 음에서나 어떤 화음을 잘 마무리 할 때, 페달에서 발을 천천히 들어 올려서 자연스러운 레가토가 되게 한다(악보13).

46) 박영수, 「피아노 주법과 교수법」, p.201.

47) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.84.

<악보13> 쇼팽의 <발라드 Op.23, No.1> 마디8

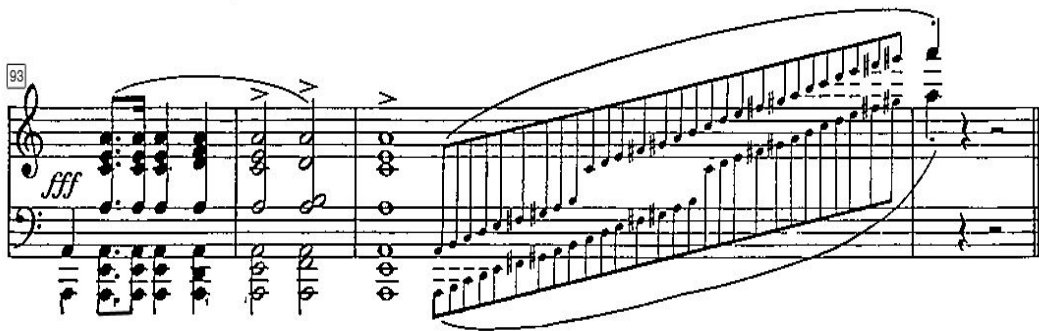


5. 페달링의 효과

1) 다이내믹(dynamic)한 효과

페달은 음계의 진행방향, 음역, 강약에 따른 다이내믹 표현에 색채를 더해 준다. 예를 들면 쇼팽의 <연습곡 Op.25 No.11>(1837)에서 빠른 음계로 된 패시지에 긴 페달을 이용하면 자연스러운 크레센도의 효과를 얻을 수 있다⁴⁸⁾(악보14).

<악보14> 쇼팽의 <연습곡 Op.25 No.11> 마디93-96



48) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.81.

2) 색채적 효과

우나 코르다 페달을 사용하여 침울한 분위기나 신비로운 정경 등의 색채감을 줄 수 있다(악보15).

<악보15> 드뷔시의 <베르가마스크 모음곡 제 3번 '달빛'> 마디1-4

또한, 우나 코르다 페달은 반복되는 부분들에서 다른 음색을 창출하여 변화를 주는 역할을 한다(악보16).

<악보16> 슈베르트의 <피아노 소나타 D.784> 제 2악장, 마디1-10

Ⅲ. 베토벤이 사용한 피아노

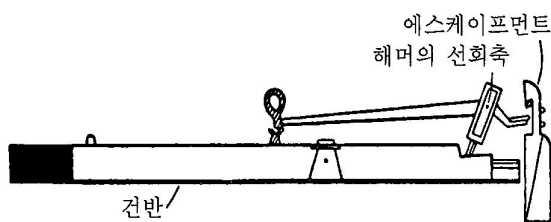
베토벤의 음악은 그 이전 작곡가들의 음악보다 큰 울림과 폭 넓은 감정 표현이 요구되었다. 이를 위해 베토벤은 피아노의 음역, 소리 울림, 그리고 표현성에 있어 그 영역을 확장할 수 있도록 악기의 가능성을 개발하는 데 노력을 기울였다.⁴⁹⁾

베토벤은 빈으로 이주한 초창기에 슈타인(Stein), 슈트라이허(Streicher), 발터(Walter) 피아노를 소유하였고, 말년에는 오스트리아의 그라프(Graf), 프랑스의 에라르(Erard), 영국의 브로드우드 등의 피아노를 사용하였다.⁵⁰⁾

1. 슈타인 피아노

독일의 슈타인은 오르간과 쳄발로의 제작자로, 독일의 피아노 액션의 표본이 되는 피아노를 제조했다. 그가 제조한 슈타인 피아노의 액션은 ‘비엔나 액션’(viennese action)으로 불리는 ‘튀어오르는 방식’(prellmechanik)(그림6)이다. 이것의 작동 원리는 해머자루가 포크 모양의 목재 조각(wooden fork)에 의해 해당 건반과 직접 연결되어 현을 치는 것이다.⁵¹⁾

<그림6> prellmechanik의 구조⁵²⁾



49) Sandra P. Rosenblum, 「고전과 피아노 음악의 연주」, p.93.

50) 김용환, “피아노 제작기술의 발달과 그 영향,” p.380.

51) Sandra P. Rosenblum, 「고전과 피아노 음악의 연주」, p.84.

52) F. E. Kirby, 「Music For Piano - A Short History」, 김혜선 역 (서울: 도서출판 다리, 2003), p.70.

독일-비인 액션은 가벼운 터치와 건반의 깊이가 얇은 것이 특징으로,⁵³⁾ 슈타인 피아노는 화려한 연주에 적절하며 음을 빠르게 반복할 수 있는 장점을 가지고 있었고, 반면 길고 가는 베이스 현들을 사용하고 있어서 오케스트라와 같은 음향적 효과를 내지는 못하였다.⁵⁴⁾

1770년에서 1790년대 슈타인 피아노는 댐퍼를 들어 올리는 댐퍼 레이징 메커니즘(Damper-Raising Mechanism)의 두 개의 무릎 페달을 사용하였다. 댐퍼 세트(Damper Set)의 한쪽 끝을 작동시켜, 각 페달은 나뉘지지는 않았지만 어느 정도 저음역과 고음역을 나뉘서 사용할 수 있었다. 한편, 소리를 감소시키는 장치는 없었다.⁵⁵⁾ 하프시코드에서 사용했던 관례에 따라 하프 스톱(harp stop), 스웰⁵⁶⁾, 바순 스톱(bassoon stop)⁵⁷⁾이 있었다. 또한 탬버린과 심벌즈와 같은 소리를 내는 채색적 스톱들도 있었다.⁵⁸⁾

베토벤은 슈타인 피아노를 초기 빈 시절에 사용하였고, <Op.2>가 완성된 1795년 이전의 작품들이 이 피아노로 작곡되었다.⁵⁹⁾ 슈타인 피아노의 음역은 FF⁶⁰⁾에서 f3의 5옥타브이다.

베토벤은 슈타인의 사위인 슈트라이허(Johann Andreas Streicher,

53) 김용환, “피아노 제작기술의 발달과 그 영향,” 「음악과 민족」, p.368.

54) 김용환, “피아노 제작기술의 발달과 그 영향,” 「음악과 민족」, p.371.

55) Robin Stowell, *Performing Beethoven* (New York: Cambridge University press, 1994), p.51.

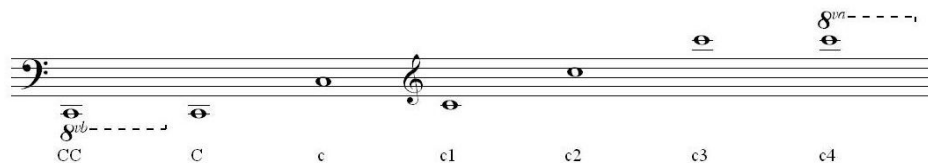
56) 스웰장치는 악기 뚜껑을 열거나 닫음으로써 강약을 어느 정도 변화시킬 수 있는 장치이다.

57) 바순 스톱은 무거운 종이를 현 위에 놓아서 바스라거리는 소리를 내게 한다.

58) F. E. Kirby, 「Music For Piano - A Short History」, p.70.

59) 백기풍, 이봉기, 김미경 편저, 「Beethoven 32곡의 Piano 소나타 전곡 분석과 연주법」 (서울: 작은우리, 1993), p.36.

60) 제시된 음역 표기는 다음의 체계에 의한 것이다.



Robert Palmieri, *Piano an Encyclopedia*, Second Edition (New York : Routledge, 2003)

1761-1833)의 피아노까지도 사용하였다. 슈트라이허 피아노는 슈타인 피아노와 마찬가지로 그의 마지막 20년 이상의 음악에 중요한 영향을 미쳤다. 슈트라이허 피아노는 우나 코르다, 바순, 모더레이터(moderator),⁶¹⁾ 댐퍼 레이징의 4개의 페달을 가지고 있었다.⁶²⁾

2. 발터 피아노

체르니(Karl Czerny, 1791-1857)가 1800년에 베토벤을 처음 방문했을 때 그의 방에는 비엔나의 발터(Anton Walter, 1752-1826)가 제작한 피아노가 있었다고 기록되어 있다.⁶³⁾

발터 피아노는 현이 가늘고 사슴 가죽으로 해머가 씌어져 저음의 울림이 풍부하고, 큰 음량에서는 매우 불협화음적인 반면 작은 음량에서는 배음의 울림이 좋아 선율의 윤곽을 뚜렷하게 해 주는 칸타빌레(cantabile) 표현이 가능하였다. 이 피아노의 음량은 하프시코드와 현대 피아노 중간 정도로, 베토벤은 주로 *pp*와 *f*사이의 음량을 사용했다.⁶⁴⁾

발터 피아노에 부착된 페달 장치는 무릎으로 작동해야 하는 불편이 있어 많이 사용되지 않았다. 그래서 이 시기에 작곡된 베토벤의 작품에는 페달 지시가 많이 없다.⁶⁵⁾ 발터 피아노에는 댐퍼 레이징, 모더레이터, 바순 페달이 있었다.⁶⁶⁾

베토벤은 발터 피아노로 <엘레오노레 소나타(Eleonore Sonata), WoO 51>(1792)부터 <Op.31>(1802)까지의 피아노 소나타를 작곡했다. 발터 피아

61) 모더레이터는 음색을 조절하는 페달로써 해머와 현 사이에 하나의 천을 넣어서 여린 음을 내거나 두 개의 천을 넣어 피아니시모를 만들어낼 수 있다.

62) Robin Stowell, *Performing Beethoven*, p.52.

63) 백기풍, 이봉기, 김미경 편저, 「Beethoven 32곡의 Piano 소나타 전곡 분석과 연주법」, p.37.

64) Robert Palmieri, *Encyclopedia of the piano* (New York: Garland Publishing), p.46 서연우, “L. v. Beethoven 피아노 음악에 있어서의 페달 기법 연구 <피아노 소나타를 중심으로>” (전남대학교 석사학위논문, 2007), p.21에서 재인용.

65) 백기풍, 이봉기, 김미경 편저, 「Beethoven 32곡의 Piano 소나타 전곡 분석과 연주법」, p.37.

66) Robin Stowell, *Performing Beethoven*, p.52.

노의 음역은 슈타인 피아노와 마찬가지로 FF에서 f3의 5옥타브이다.

3. 에라르 피아노

에라르 피아노는 파리의 에라르가 제작하여 1803년 베토벤에게 기증한 것이다.

에라르 피아노는 발 페달이 있는 첫 번째 악기이며, 왼쪽부터 류트(lute),⁶⁷⁾ 댐퍼 레이징, 모데레이터, 우나 코르다의 4개의 페달을 가지고 있었다.⁶⁸⁾ 에라르 댐퍼 페달의 특징은 댐퍼의 위치가 현 위가 아닌 현 아래라는 점이다.⁶⁹⁾

베토벤은 1818년 영국에서 브로드우드 피아노를 받을 때까지 15년간 이 피아노를 애용하여 <피아노 소나타 제 21번 Op.53 ‘발트슈타인’>(1803-1804)부터 <Op.101>(1816) 사이의 모든 피아노 작품을 작곡하였다. 에라르 피아노의 음역은 FF에서 c4로 5옥타브 5음이다.⁷⁰⁾

4. 브로드우드 피아노

스코트랜드 출신의 가구 제작자 브로드우드는 1818년 3월경에 베토벤에게 브로드우드 피아노를 보냈다. 이 무렵 베토벤은 포르테를 표현할 때 너무 세게 두들겨서 현들과 해머들이 부서져 버린 적이 있었고 청력 감퇴로 인해 음량이 큰 악기를 원했기 때문에, 이 악기에 대해 매우 만족하였다.

브로드우드 피아노는 영국 피아노 중 하나로, 댐퍼, 우나 코르다 페달을 가지고 있었다. 1783년 베이어의 분리된 페달 사용 방법을 적용하여 댐퍼 페달은 두 음역으로 구분되었다. 왼쪽부분은 아래 음역(contra C에서 b까지)의

67) 류트는 해머와 현 사이에 가죽이나 천 조각을 접착하여 류트나 하프와 같은 음향을 낸다.

68) 정희선, “고전시대 베토벤 작품의 지도방법,” 『피아노 음악』 (1999), p.104.

69) Randal Don Michael, *The New Harvard Dictionary of Music* (Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1986), p.672. 원지은, “L. v. Beethoven Pedaling에 관한 지도방안 연구: Beethoven Piano Sonata, Op.31, No.2, in d minor를 중심으로,” p.32에서 재인용.

70) 백기풍, 이봉기, 김미경 편저, 『Beethoven 32곡의 Piano 소나타 전곡 분석과 연주법』, p.38.

을 표현할 수 있었으며, 음역은 CC에서 f4의 6옥타브 4음으로 브로드우드보다 고음역이 확대된 것이었다. 그러나 안타깝게도 베토벤은 1819년에 청각 능력을 상실하였고,⁷⁴⁾ 그라프 피아노를 이용하여 작곡한 곡은 없다고 알려진다.⁷⁵⁾

그라프 피아노의 페달은 왼쪽부터 우나 코르다, 모더레이터, 댐퍼 페달로 이루어졌다.⁷⁶⁾

74) Sandra P. Rosenblum, 「고전파 피아노 음악의 연주」, p.91.

75) Robin Stowell, *Performing Beethoven*, p.53.

76) Robin Stowell, *Performing Beethoven*, p.53.

IV. 베토벤의 페달 기법과 현대적 해석

베토벤은 1795년부터 악보상에 페달을 밟는 부분을 표시하였으나 떼는 부분은 정확하게 표시하지 않았다. 그는 약 800곡의 악보에 페달 표시를 남겼으며, 그가 남긴 페달 표시가 되어 있는 악보 중 약 60%는 피아노 독주곡이고, 실내악은 15%, 협주곡은 25%를 차지한다.⁷⁷⁾ 베토벤은 1802년까지 페달을 밟는 표시를 ‘senza sordino’로 표기하였고, 떼는 표시로는 ‘con sordino’를 썼다. 이후 발 페달이 가능해지면서 ‘ped...O’로 표기하였다.⁷⁸⁾

베토벤은 초기 슈타인 피아노를 사용할 때부터 댐퍼 페달을 사용하였다. 1790년에서 1792사이에 베토벤의 스케치된 악보에서 “무릎을 써서”(mit dem knie)라는 최초의 페달 지시가 발견되었다. 베토벤은 1795년 피아노 협주곡 <Op.15>와 <Op.19>에서 본격적으로 악보에 페달 지시를 표기하였으며, 그 후 말년인 1826년까지 지속적인 페달 표기를 했다. 피아노 무릎 레버의 페달 형태에서 발 페달로 발전하였으나, 베토벤은 음악적 효과가 의도된 곳에만 페달 표시를 했다(표1).

<표1> 베토벤의 페달 표기

	댐퍼 페달	우나 코르다 페달
페달표시	mit dem kine, Senza Sordino / Con Sordino, pedale, pedal, ped. , p.-*. +, O, ⊕	Mit einer satie(Sul una corda), Due corde, Tre corde, Tutte le Corde, poco a poco due ed allora tutte

77) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.167.

78) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.172.

1. 베토벤의 피아노 소나타에 나타난 페달 기법

베토벤의 피아노 소나타에 나타난 페달 표시의 수는 다음과 같다(표2).

<표2> 베토벤의 피아노 소나타에 나타난 페달 표시의 수

시기	Opus	Damper pedal	Una corda pedal
초기 79)	Op.26	7	
	Op.27-1	1	
	Op.27-2	19*	
	Op.28	1	
중기	Op.32-2	9	
	Op.53	77	
	Op.57	30	
	Op.78	8	
	Op.79	10	
	Op.81a	13	
후기	Op.101	13	1
	Op.106	90	12
	Op.109	17	1
	Op.110	17	5
	Op.111	14	1

* Op.27-2의 제 1악장에는 전체적으로 페달을 사용하라는 머리말이 있음
(Sideve suonare tutto questo pezzo delicatissimamente e senza sordino).

79) 렌츠(Wilhelm von Lenz, 1809-1883)는 베토벤의 작품을 그의 생애와 작곡 양식 등에 근거하여 3기로 나누었다. 초기는 모방 혹은 소화의 시기(period of imitation or assimilation, 1794-1802), 중기는 구체화의 시기(period of realization, 1802-1816), 후기는 명상의 시기 (period of contemplation, 1816-1827)로 나뉜다.

베토벤이 남긴 페달 표시가 되어 있는 피아노 독주곡 중 3/4은 피아노 소나타에 해당한다.⁸⁰⁾ 베토벤의 피아노 소나타를 분석한 뉴만⁸¹⁾의 정의에 의하면 베토벤의 페달 사용법은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째는 음량이나 음색을 바꾸기 위한 것이며, 둘째는 곡의 형식과 구조를 강조하기 위한 것이다.

1) 음량이나 음색을 바꾸기 위한 페달 기법

① 베이스음의 유지

이 페달링은 베이스음을 지속시켜서 화성적인 뒷받침을 하는 것이다(악보 17).

80) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.167.

81) William Stein Newman (1912-2000) : 음악 학자이자 피아니스트로, Cleveland Institute of Music 에서 피아노를 배웠고, Western Reserve University에서 작곡과 음악사를 공부하였다. 그의 관심사는 17세기부터 19세기까지의 음악으로 특별히 연주 관습(performance practice)와 소나타의 발전에 있었다. 3권으로 된 그의 “History of the Sonata Idea” 시리즈 (The Sonata in the Baroque Era/ The Sonata in the Classic Era/ The Sonata since Beethoven)는 그러한 관심이 바로크부터 20세기까지에 걸쳐 연구된 결과물이다.

<악보17> <Op.101, No.28> 제 3악장, 마디251-262

② 효과적인 레가토

베토벤은 손가락으로 연결할 수 있는 운지법의 선택을 레가토의 기본적인 전제로 두었다. 그러나 손가락이 닿을 수 없을 때 페달을 사용하여 도약하는 음정을 레가토로 연주 할 수 있도록 하였다. <Op.101, No.28>(1816) 마디14, 15, 16에서 다음 마디로 이어지는 왼손의 도약을 페달을 사용함으로써 끊어지지 않게 했다(악보18).

<악보18> <Op.101, No.28> 제 3악장, 마디14-16

③ 혼합된 소리의 창조

같은 화음의 장식에서의 페달 사용은 넓게 분리된 음역의 소리가 결속력을 가지며 혼합되는 역할을 한다(악보19, 20).

<악보19> <Op.57, No.23> 제 1악장, 마디219-225

<악보20> <Op.109, No.30> 제 1악장, 마디12-13

베토벤은 페달을 복합적인 음향의 수단으로 사용했다. <Op.109, No.30>(1820) 제 3악장에서 페달은 오른손 하행하는 선율과 왼손의 분산화음이 점점 작아지면서 *pp*속으로 스며들게 해주는 역할을 하고 있다(악보 21).

<악보21> <Op.109, No.30> 제 3악장, 마디184-187

The image shows a musical score for the third movement of Beethoven's Op. 109, No. 30. It consists of two systems of music, measures 184-187. The key signature is G major (one sharp) and the time signature is 3/4. The right hand (treble clef) plays a descending melodic line with grace notes. The left hand (bass clef) plays a complex, arpeggiated accompaniment. Dynamic markings include 'dimin.' and 'pp'. There are also some performance instructions like 'Ped.' and 'p'.

④ 강약 대조의 수단

강약의 대조는 베토벤의 작품에 있어서 필수적이며 베토벤 음악의 전형적인 특징이다. 대부분의 베토벤 피아노 소나타에서 강약 효과를 주기 위해 *f*, *ff* 에 페달을 밟고 *p*에서 페달을 떼라는 표시가 있다(악보22, 23).

<악보22> <Op.78, No.24> 제 2악장, 마디57-61

<악보23> <Op.106, No.29> 제 1악장, 마디17-23

⑤ 레치타티보(recitativo) 양식의 악절⁸²⁾

베토벤은 서로 충돌하는 화음들에서 적당하게 흐려진 페달을 일부러 바꾸지 않고 지속적으로 길게 한 페달을 사용했다.

<Op.31, No.2>(1801)에서 베토벤은 둥근 아치로 된 천장을 향해 말할 때 생기는 메아리의 음향 효과를 얻기 위해 모든 소리들의 뒤섞인 소리를 상상하며 페달을 썼다고 전해진다⁸³⁾(악보24).

82) 레치타티보 양식의 악절이란 이야기하는 듯한 음형, 리듬 등을 사용한 악절을 말한다.

83) William S. Newman, 「Beethoven on Beethoven」(New York: W.W. Norton & Company.1988),

<악보24> <Op.31, No.2> 제 1악장, 마디143-148

2) 곡의 형식과 구조를 강조하기 위한 페달 기법

① 섹션 또는 악장의 연결

베토벤은 악장과 악장 사이나 한 형식 안에서 부분을 연결시킬 때 페달을 사용하였다.

<Op.106, No.29>(1819) 제 3악장(악보25)에서의 페달 부분은 한 섹션의 끝에서 소리가 자연스럽게 사라지면서 다음 섹션으로 넘어가는 연결을 위한 예이다(악보25, 26).

<악보25> <Op.106, No.29> 제 3악장, 마디1

* Per la misura si conta nel Largo sempre quattro semicrome, cioè è

1 Largo $\text{♩} = 76$
p dolce
 Ped. * Ped. * Ped. *

<악보26> <Op.101, No.28> 제 1악장, 마디95-98

91
cresc. - - - - - din.
 Ped. * Ped.

97
cresc. - - - - - p
 * Ped. * *ritar. - - - dan - - - do*

다음은 악장을 연결한 페달의 예이다(악보27).

<악보27> <Op.106, No.30> 제 1악장, 마디93-99 / 제 2악장, 마디1-7

② 주제적 구조를 고르게 돕기

베토벤은 주제나 중요한 섹션을 강조하고 주요 선율을 선명하게 나타내기 위해 지속적으로 한 페달을 사용하였다(악보28).

<악보28> <Op.53, No.21> 제 3악장, 마디1-12

3) 그 외의 페달 기법

베토벤은 1802년 11월에 쓴 편지에서 1현만을 사용하는 발터 피아노에 관해 문의했다. 이는 베토벤이 우나 코르다 컨트롤에 대해 알고 있음을 증명하는 내용이다. 베토벤은 적어도 1803년부터는 우나 코르다 페달 연주에서도 사용하였던 것으로 보여진다. 그러나 베토벤이 실제로 우나 코르다 페달을 악보에 기보하기 시작한 것은 1806년으로, 이 시기에 작곡된 <피아노 협주곡 제 4번 Op.58>의 제 2악장에는 우나 코르다 페달 사용을 지시하는 페달 표시가 나타나있다.⁸⁴⁾

<Op.110, No.31>(1822) 제 3악장에서는 댐퍼 페달과 우나 코르다 페달이 함께 사용되었다. 오른손의 반복되는 A음과 왼손의 B속7화음 코드를 댐퍼 페달로 지속시키면서 우나 코르다 페달을 밟아 디미누엔도를 하면서 음향의 색채적인 변화를 시도하였다(악보29).

<악보29> <Op.110, No.31> 제 3악장, 마디5

The image shows a musical score for the 3rd movement of Op. 110, No. 31, measure 5. The score is in G major and 3/4 time. It features a piano part with a 'sempre tenuto' marking. The right hand has a melodic line with a 'cantabile' marking and a 'ritar - dando' dynamic marking. The left hand has a bass line with a 'tutte le corde dimin.' marking. The score includes a 'una corda' marking and a '5' above the right hand staff.

반대로 <Op.106, No.29> 제 3악장에서는 우나 코르다 페달을 먼저 사용하여 디미누엔도를 하면서 마디85부터 댐퍼 페달을 사용했다. 페달을 밟고 오른손의 32분 음표의 아르페지오가 크레센도가 되면서 마디87에서 처음에는 1현만을 사용하다 점차 2현, 3현의 지시어를 사용했다(poco a poco due ed allora tutte le corde)(악보30).

84) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.168.

<악보30> <Op.106, No.29> 제 3악장, 마디82-88

4) 베토벤 페달 기법의 현대적 해석

뉴만은 “베토벤은 어떤 패시지에서 의도적으로 적당히 흐려진 음향을 개발했으며, 그는 그가 원하는 것을 성취 했다” 고 말했다.⁸⁵⁾

현대 피아노에서 베토벤이 표기한 페달로 연주를 하다 보면 의도적으로 긴 페달에서 소리의 지저분함을 느낄 수 있다. 베토벤이 사용한 페달은 현대 피아노의 페달보다 울림이 약하며 디미누엔도가 잘 표현되며, 음이 훨씬 짧은 순간에 사라질 뿐 아니라 여음도 약하다. 그렇기 때문에 현대 피아노로 연주할 때 연주자는 베토벤의 음향적 의도를 최대한 살리면서 나름대로의 해결책을 찾아야 할 것이다.

85) Joseph Banowetz, 「The pianist's Guide to Pedaling」, p.197.

<악보32> <Op.31, No.2> 제 1악장, 마디143-148

Musical score for Op. 31, No. 2, measures 137-148. The score is in G major and 3/4 time. Measures 137-145 are marked *Largo* and *con espressione e semplice*. Measures 146-148 are marked *Allegro* and *cresc.*. The right hand has a melodic line with various ornaments and fingerings. The left hand has a bass line with chords and a *ped.* marking at measure 146.

<Op.31, No.2> 제 1악장에서 베토벤이 표기한대로 마디219-225를 하나의 긴 페달로 밟는다면, 왼손 베이스가 축척되면서 *pp*표현이 어려울 것이고 베이스음들도 뚜렷하게 들리지 않을 것이다. 따라서 이 부분에서도 메아리와 같은 음향 효과를 살리면서 페달을 바꿔주는 것이 필요할 것이다(악보33).

<악보33> <Op.31, No.2> 제 1악장, 마디219-228

Musical score for Op. 31, No. 2, measures 219-228. The score is in G major and 3/4 time. Measures 219-221 are marked *p cresc.* and *pp*. Measures 222-228 are marked *pp*. The right hand has a melodic line with various ornaments and fingerings. The left hand has a bass line with chords and a *ped.* marking at measure 222.

<Op.53, No.21> 제 3악장에서 베토벤은 베이스음의 유지와 주선율의 강조를 위해 페달을 사용하였다. 그러나 현대 피아노에서 이러한 긴 페달 사용은 오른손 16분 음표 음형을 너무 크게 울려서 왼손 주선율을 방해하고 화성도 섞이게 한다. 따라서 현대 피아노에서는 두 마디나 한 마디씩 페달을 바꿀 수 있을 것이다(악보34).

<악보34> <Op.53, No.21> 제 3악장, 마디1-12

Rondo
Allegretto moderato

sempre pp

pp

2. 베토벤 이중주 소나타에 나타난 페달 기법과 현대적 해석

본고에서는 베토벤의 ‘피아노와 바이올린을 위한 소나타’와 ‘피아노와 첼로를 위한 소나타’에 표시된 페달링을 뉴만의 이론을 토대로 분류하고, 현대 피아노에서의 페달 사용을 제안해 보고자한다.

베토벤의 이중주 소나타에는 피아노와 바이올린을 위한 소나타 10곡과 피아노와 첼로를 위한 소나타 5곡이 있으며, 페달 표시의 수는 다음과 같다(표3, 4).

<표3> 베토벤 ‘피아노와 바이올린 위한 소나타’에 나타난 페달 표기의 수

시기	번호	Opus	Damper pedal
초기	제 5번	Op.24	1
중기	제 6번	Op.30-1	2
	제 7번	Op.30-2	2
	제 9번	Op.47	32
	제 10번	Op.96	50

<표4> 베토벤 ‘피아노와 첼로를 위한 소나타’에 나타난 페달 표기의 수

시기	번호	Opus	Damper pedal
후기	제 4번	Op.102-1	2
	제 5번	Op.102-2	2

베토벤의 피아노와 바이올린 위한 소나타에 표시된 페달 표시는 <Op.24> 이전의 곡에서는 찾을 수 없고, <Op.47>과 <Op.96>에서 급격하게 증가했다. 피아노와 첼로를 위한 소나타에서 초기에 작곡된 <Op.5, No.1>, <Op.5, No.2>와 중기에 작곡된 <Op.69>에는 페달 표시가 없다. 후기에 작곡된 <Op.102, No.1>, <Op.102, No.2>에서는 각각 두 개의 페달 표시가 있다. 이는 후기로 갈수록 베토벤의 페달 표시가 증가하는 것이 아니라 베토벤이 의도한 곳에서 페달 지시를 했음을 시사한다.

필자는 베토벤의 이중주 소나타의 페달 표시를 뉴만의 이론에 근거하여 분류하였다(표5).⁸⁶⁾

86) 위의 표는 뉴만의 분류에 의한 베토벤의 페달링을 근거로 이중주 소나타에서 악기와의 상관 관계를

<표5> 뉴만 분류에 의한 ‘이중주 소나타’의 페달 기법

페달기법	종 류	번 호	Opus	악장	마 디	페달 표기수
음량이나 음색을 바꾸는 기법	베이스음의 유지	제 9번	Op.47	2	205-212, 220	5
	효과적인 레가토	제 9번	Op.47	2	133	1
		제10번	Op.96	3	80	1
	혼합된 소리의 창조	제 9번	Op.47	2	196, 214	6
				3	146, 423, 483, 537	
		제 10번	Op.96	2 4	전체 171, 172	37 2
	강약대조의 수단	제 7번	Op.30- 2	1	216	1
				제 9번	Op.47	2 3
	레치타티보 양식의 악절	제 9번	Op.47	1 2	36 192	1 1
	곡의 형식 과 구조를 강조하기 위한 기법	섹션 또는 악장의 연결	제 5번	Op.24	2	72
제 6번			Op.30- 1	2	104	2
				3	129	
제 7번			Op.30- 2	2	114	1
제 9번			Op.47	1	116-437, 575-581	11
				2	193	1
				3	287	1
제 10번			Op.96	1	279	1
첼로4번		Op.102 -1	1	24	1	
첼로5번		Op.102 -2	2	72, 85	2	
주제적 구조를 고르게 돕기	제 9번	Op.47	1	561	1	
			제 10번	Op.96	1	243-277

고려한 필자의 견해를 밝혀둔다.

1) 음량이나 음색을 바꾸기 위한 페달 기법

① 베이스음의 유지

<Op.47, No.9> (1802-1803) 제 2악장 마디209에서 마디212의 페달링은 조성의 근음 F음을 옥타브로 시작하여 그 음의 울림을 지속시키기 위한 저음 유지의 기능으로 사용되었다. 하지만 표시된 긴 페달링은 피아노 파트 오른손의 두음 슬러 선율이 왼손의 잔향과 섞여 불분명해 질 수 있다. 이에 피아니스트는 마디209의 바이올린 선율의 *p*음색과 어울리도록 왼손 터치를 가볍게 하고 페달은 너무 깊지 않게 밟아야 할 것이다⁸⁷⁾(악보35).

<악보35> <Op.47, No.9> 제 2악장, 마디209-212



<Op.47, No.9> 제 2악장, 마디220에서 마디222까지 오른손 코드는 상행 진행하고 왼손 베이스음은 하행 진행한다. 베토벤은 이 왼손 베이스음을 유지하기 위해 긴 페달을 표시했다. 현대 피아노로 이렇게 연주할 경우 왼손 베이스음 후에 이어지는 32분 음표와 64분 음표의 펼친 화음 잔향이 혼합되어 왼손 베이스와 오른손 코드의 변화가 불분명하게 들릴 수 있다.

연주자는 마디220에서 *pp*효과를 위해 우나 코르다 페달을 함께 사용할 수 있고, 크레센도에서 *sf*로 진행할 때 댐퍼 페달을 더 깊게 밟고, 데크레센도가 되는 마디222부터는 서서히 발을 들어 올릴 수 있다⁸⁸⁾(악보36).

87) Heasook Rhee, *The Art of Instrumental Accompanying* (New York: Carl Fischer, 2012), p.136.

<악보36> <Op.47, No.9> 제 2악장, 마디220-222

② 효과적인 레가토

베토벤은 <Op.96, No.10>(1812) 제 3악장, 마디80에서 전 마디의 왼손이 멜로디적인 순차 진행의 스케일로 나오다가 e단조의 펼침 화음으로 도약 진행할 때 페달을 사용하였다. 또한, 이 부분은 오른손의 싱코페이션 리듬형이 상행하여 왼손 레가토의 하행 진행과 서로 대비를 이루며 음역의 폭이 넓어진다. 이는 효과적인 레가토는 물론 음색의 효과를 위해 페달을 사용한 의도로 보여진다.

이 점을 살려 연주자는 오른손의 리듬에 맞게 페달을 얇게 사용하고 왼손은 최대한 손으로 레가토를 표현하도록 해야 할 것이다(악보37).

<악보37> <Op.96, No.10> 제 3악장, 마디80-83

88) Heasook Rhee, *The Art of Instrumental Accompanying*, p.132.

<Op.102, No.2>(1815) 제 3악장, 마디139에서 첼로는 C#음정에서 F#음정으로 도약 후 지속한다. 첼로의 지속되는 F#음이 자연스럽게 *f*에서 *p*, *pp*로 마무리 되는 동안 피아노 파트는 펼친 화음으로 하행하다 마디139 끝음부터 오른손과 왼손이 함께 유니즌의 형태로 내려오면서 디미누엔도를 표현한다. 베토벤은 마디139의 피아노 파트 왼손의 옥타브 도약을 손으로 레가토하기 어렵기 때문에 페달을 표시하였다. 이러한 마디139에서 142까지의 긴 페달링은 피아노 파트의 옥타브 유니즌 형태의 급격한 다이내믹의 변화로 소리의 뒤섞임이 강하게 발생시킨다. 이에 현대 피아노에서는 페달을 바꾸어 *f*에서 *pp*로 변하는 다이내믹을 분명하게 표현하는 것이 좋을 듯하다(악보38).

<악보38> <Op.102, No.2> 제 3악장, 마디139-142

③ 혼합된 소리의 창조

스타카토는 음가를 짧게 연주하라는 표시로, 페달 사용 없이 연주될 때 건조하고 날카롭게 들리거나 다른 악기와 연주를 충돌하는 소리를 낼 수 있다.⁸⁹⁾ 베토벤은 이음줄과 스타카토가 표시된 음에 페달을 사용하여 혼합되는 음향을 의도했다. <Op.47, No.9> 제 3악장이 그 예이다.

베토벤은 이음줄과 스타카토가 표시된 동일한 #화음이 4번 반복되어 나올 때 페달을 사용하였다. 마디146에서 마디147은 바로 전까지는 주제의 일부

89) Heasook Rhee, *The Art of Instrumental Accompanying*, p.138.

분이었지만 여기서는 섹션을 마무리 짓기 위한 중지감을 주는 역할로, 페달은 점점 느려지면서 사라지는 소리를 혼합하고 있다(악보39).

<악보39> <Op.47, No.9> 제 3악장, 마디146-147

<Op.47, No.9> 제 3악장 마디483에서 마디488까지 바이올린의 타란텔라풍의 선율과 피아노 파트의 E속7화음의 펼친 화음이 함께 크레센도 되면서 코드의 *sf*로 마무리 된다. 베토벤은 여기에 긴 페달링을 표시하여 한 코드안에서의 집합적인 소리를 의도했다. 연주자는 마디483에서 *p*로 연주되는 바이올린의 음량을 들으면서 각 마디에 페달을 바꾸어 줄 수 있는데, 처음에는 얇은 페달로 시작하여 크레센도를 위해 점점 페달을 깊게 밟을 수도 있을 것이다(악보40).

<악보40> <Op.47, No.9> 제 3악장, 마디483-488

베토벤은 쉼표가 있음에도 불구하고 한 페달을 지속적으로 사용하기도 했다. 이는 집합적인 소리 후 느낄 수 있는 소리의 반향을 듣기 위해서였다. 그 예는 <Op.96, No.10> 제 2악장에서 찾을 수 있다. 베토벤은 마디10의 피아노 마지막 코드부터 다음 마디까지 한 페달을 사용하여 코드와 쉼표의 혼합된 음향을 의도했다. 이 부분은 같은 코드의 반복이 한 마디 반 정도만 지속됨으로 현대 피아노에서도 베토벤의 페달링이 가능하다(악보41).

<악보41> <Op.96, No.10> 제 2악장, 마디10-11

<Op.102, No.1> (1815) 제 1악장, 마디24에서 첼로의 화음이 테누토로 지속이 될 때 피아노 파트에서 한 페달로 아르페지오 음형을 카덴짜처럼 연주하여 하나의 화성 안에 있는 음들을 혼합시켜 창조적인 소리를 창출한다(악

보42).

<악보42> <Op.102, No.1> 제 1악장, 마디24

④ 강약 대조의 수단

베토벤은 <Op.30, No.2>(1802) 제 1악장에서 페달을 사용하여 크레센도의 *ff*의 격렬한 감정을 극적으로 표현하였고, 페달을 뗀 상태에서 *p*로 주제가 나오도록하여 강약 대조의 효과를 주었다. 현대 피아노에서 마디216에서 마디217의 빠른 음형은 바이올린과 크레센도 되는 소리를 들으며 페달을 바꾸어 줄 수도 있을 것이다. 이어 나오는 마디218의 코드는 확실한 *ff*표현을 위해 풀 페달링을 제안한다(악보43).

<악보43> <Op.30, No.2> 제 1악장, 마디216-218

<Op.47, No.9> 제 1악장에서는 앞의 예와는 달리 *p*에 페달을 사용하여 앞의 *ff*와의 음색에 대조를 주며 끝나는 프레이징의 윤곽을 분명히 드러나게 한다(악보44).

<악보44> <Op.47, No.9> 제 1악장, 마디192-193

<Op.47, No.9> 제 3악장 첫 마디 *ff*의 페달링은 이어 나오는 *p*의 바이올린 선율과의 강약 대조 효과를 준다(악보45).

<악보45> <Op.47, No.9> 제 3악장, 마디1

<Op.47, No.9> 제 3악장 마디122부터 4마디 동안 지속되는 페달링은 *ff*의 트레몰로 효과를 주며 뒤이어 나오는 *p*코드와 대조를 이룬다. 이는 같은 화음이 유지되기 때문에 현대 피아노에서도 사용 가능하다. 그렇지만 피아노와 홀의 울림이나 상태를 고려하여 페달을 바꿔줄 수도 있다(악보46).

<악보46> <Op.47, No.9> 제 3악장, 마디122-126

⑤ 레치타티보 양식의 악절

<Op.47, No.9> 제 2악장에서 아주 느리게 피아노 파트가 혼자 나오는 부분은 레치타티보 양식으로 베토벤은 긴 페달을 사용하여 풍부한 음량을 추구하였다. 그러나 오른손 음들이 명확히 들릴 수 있도록 페달을 추가할 수도 있다(악보47).

<악보47> <Op.47, No.9> 제 2악장, 마디192-193

2) 곡의 형식과 구조를 강조하기 위한 페달 기법

① 섹션 또는 악장의 연결

<Op.30, No.1>(1802) 제 3악장 마디129의 페달링은 피아노가 B \flat 화음을 왼손과 오른손이 굴림으로써 풍성한 화음의 음향 효과를 얻을 수 있다. 또한, 이 페달링은 마디128의 *sf*와 다이내믹의 대조를 주며, 마디130으로의 Tempo I 와의 섹션 구분을 나타낸다(악보48).

<악보48> <Op.30, No.1> 제 3악장, 마디 129-130

The image shows a musical score for measures 129 and 130 of the third movement of Op. 30, No. 1. The score is written for piano and consists of two staves. Measure 129 is marked 'Adagio' and 'sf'. Measure 130 is marked 'Tempo I' and 'p'. The bass line has a 'senza ped.' marking. Pedal marks are shown as curved lines with a vertical line through them.

<Op.47, No.9> 제 1악장에서도 점점 느려지면서 섹션을 마무리 하는 코드에 페달을 사용한다. 베토벤은 마디330부터 크레센도로 진행되는 선율이 갑자기 *p*로 바뀌어 코드로 표현될 때 페달을 표시하였고, 이는 뒤에 나오는 *a tempo*와의 섹션 구분의 역할을 한다(악보49).

<악보49> <Op.47, No.9> 제 1악장, 마디333-335

<Op.47, No.9> 제 3악장 마디283부터는 재현부로 돌아가기 전의 연결구의 일부분으로 피아노 파트에서 A장조의 V음 E음이 베이스에서 지속적으로 나타나다가 바이올린이 C#음정을 네 마디동안 지속하는 동안 피아노 파트는 E음에서 E#으로 올라간다. 이 부분의 긴 한 페달은 재현부로 돌아가기 전에 점점 느려지고 사라지는 *pp*의 표현을 강조한 예로, 현대 피아노에서는 베토벤의 페달링을 얇게 사용할 수도 있고, 한 박마다 페달을 바꿔줄 수도 있을 것이다(악보50).

<악보50> <Op.47, No.9> 제 3악장, 마디287-290

베토벤은 <Op.102, No.1> 제 1악장 마디25, 26에서 첼로와 피아노의 오른손이 서로 주고 받으며 서주부를 마무리 짓는 섹션에 한 페달을 표시했다. 이는 마디27부터 박자와 템포가 바뀌기 때문에 섹션을 구분하기 위한 베토벤의 의도이다. 여기에서 실제로 연주자가 한 페달로 연주를 하면 피아노의 낮은 음역에서 반복되는 왼손 16분 음표 음형과 바이올린의 선율의 밸런스가 깨질수도 있다. 이에 페달링을 반 박마다 얇게 사용하여 바꾸어 줄수도 있을 것이다(악보51).

<악보51> <Op.102, No.1> 제 1악장, 마디24-27

베토벤은 한 악장의 끝에서나, 한 작품의 끝에서 소리가 자연스럽게 사라지는 효과를 위해 페달을 사용하기도 했다. 아래에 제시된 <악보52-55>은 베토벤의 이러한 의도를 나타낸 페달로 다음에 나오는 악장과의 연결을 유도한다.

<악보52> <Op.24, No.5> 제 2악장, 마디72-73 / 제 3악장, 마디1-6

70

p *decresc.* *pp*

p *pp*

ped.

Scherzo 1
Allegro molto

Allegro molto
La prima parte senza ripetizione

p

2 5 4 4 5 3

5 2 4

ped.

<악보53> <Op.30, No.1> 제 2악장, 마디104-105 / 제 3악장, 마디1-6

99

f *p* *decresc.* *pp* *pizz.*

p *decresc.* *pp*

3 2 4 5

ped.

1 Allegretto con Variazioni

p dolce *cresc.* *sf*

Allegretto con Variazioni

p dolce

<악보54> <Op.30, No.2> 제 2악장, 마디113-114 / 제 3악장, 마디1-8

112

arco *cresc.* *pp*

cresc. *pp*

Scherzo 1

Allegro La prima parte senza repetizione

Allegro

p *sf* *sf* *sf* *sf* *tr*

<악보55> <Op.102, No.2> 제 2악장, 마디83-85 / 제 3악장 마디1-7

② 주제적 구조를 고르게 돕기

<Op.47, No.9> 제 1악장에서 마디559부터는 피아노 파트에서 모방 기법이 이루어진 부분으로 3도 관계로 진행된 음형들이 음가가 증대되어 마디의 폭을 넓혀가고 있다. 이것은 마디571에서 바이올린의 8분 음표 음가로 모방되며, a단조 i의 연장으로 제 1주제의 음형을 유도하고 있다.

표시된 긴 페달링은 현대 피아노에서 음의 잔향과 양손에서의 유니즌 음량의 축적으로 명확한 테크레센도를 표현하기 어렵다. 이에 피아니스트들은 가벼운 터치로 연주해야하고, 테크레센도를 표현하기 위해 페달은 바꾸지 않고 서서히 올려야 할 것이다⁹⁰⁾(악보56).

90) Heasook Rhee, *The Art of Instrumental Accompanying*, p.131.

<악보56> <Op.47, No.9> 제 1악장, 마디561-574

<Op.96, No.10> 제 1악장 마디247에서부터는 피아노 파트의 왼손과 바이올린 파트가 번갈아 주요 선율을 주고 받는다. 이 부분은 같은 선율이 유지되는 것에 따라 마디247-250, 251-254, 255-259의 세 프레이즈로 나눌 수 있는데 베토벤은 하나의 프레이즈에 하나의 긴 페달을 사용하여 주제적 구조를 돋보이게 하였다.

연주자는 pp의 부드러운 표현 효과를 주기위해 페달을 매우 얇게 밟고 우나 코르다 페달도 함께 사용해야 불협화음들이 조화롭게 들릴 것이다. 또한, 바이올린과 피아노의 앙상블을 귀로 듣고 얼마나 페달을 깊이 사용할 것인지 실험해야 할 것이다. 특히 마디255-259에서 1/4이나 1/2 페달의 변화가 자주 필요하며, 페달을 완전히 바꾸지 말고 들리지 않게 바꿔야 한다.91)(악보57).

91) Heasook Rhee, *The Art of Instrumental Accompanying*, p.133.

<악보57> <Op.96, No.10> 제 1악장, 마디247-260

<Op.96, No.10> 제 1악장 마디271-277은 제 1주제의 아르페지오 형태의 모티브가 같은 화음안에서 노래하는 부분으로 베토벤은 7마디의 긴 페달을 사용하여 주제 선율을 강조하고 있다. 이 경우 현대 피아노로 연주할 때 연주자는 하나의 주제가 변형되고 있음을 염두에 두면서 소리가 깨끗하게 디미누엔도 될 수 있도록 페달을 바꾸어 줄 수도 있을 것이다(악보58).

<악보58> <Op.96, No.10> 제 1악장, 마디271-277

The image shows a musical score for measures 270-277 of the first movement of Op. 96, No. 10. The score is written for a single melodic line and a piano accompaniment. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The score is divided into two systems. The first system covers measures 270-275, and the second system covers measures 276-277. The melodic line features various dynamics including *dim.* and *pp*, and includes trills (*tr*). The piano accompaniment includes a *ped.* (pedal) marking and a *cresc.* (crescendo) marking. The score concludes with a double bar line and a repeat sign.

V. 결론

페달링은 연주에 색채를 더해준다는 점에서 중요성을 인정받으면서도 개인의 음악적 견해를 반영하는 주관적인 분야이기 때문에 어려운 연주 기법으로 여겨진다. 본 논문은 뉴만이 분석한 베토벤의 피아노 페달 기법을 바탕으로 베토벤의 이중주 소나타에 표기된 페달표시의 의도를 분석하고 현대 피아노에서 적용 가능한 페달링을 제시하는데 그 목적이 있다.

베토벤 시대의 피아노 페달은 현대의 페달만큼 화려함과 큰 음향을 주지 못했으며, 이는 베토벤이 작품들에서 특별한 효과를 주기 위해서 페달 표시를 했음을 알 수 있었다. 뉴만은 베토벤의 페달 표시를 음량이나 음색을 바꾸기 위한 페달 기법과 곡의 형식과 구조를 강조하기 위한 페달 기법으로 분류하였다. 음량이나 음색을 바꾸기 위한 페달 기법에는 베이스음을 유지하거나 효과적인 레가토를 하기 위한 페달 기법, 혼합된 소리를 만들거나 강약 대조의 수단으로써의 페달 기법, 그리고 레치타티보 악절에서 메아리처럼 흐려진 소리를 만들기 위한 페달기법이 있다. 곡의 형식과 구조를 강조하기 위한 페달 기법에는 섹션이나 악장의 연결을 위한 페달 기법과 주제나 주요 선율의 강조를 위한 페달 기법이 있다.

베토벤의 페달 표시를 현대 피아노로 연주 할 때, 연주자는 베토벤의 의도를 잘 이해하여 베토벤의 페달링을 그대로 따를수도 있고, 때로는 변형해야 할 때도 있다. 베토벤의 긴 페달링은 그 당시의 피아노가 현대의 피아노보다 현의 공명이 짧고 페달의 울림이 짧게 지속되었기 때문에 흐려진 소리가 창출되거나, 베이스의 페달 포인트를 유지시키는 의도에 따른 음향적 표현이 가능했다. 그러므로 현대의 피아노로 베토벤이 의도한 음색과 음향을 나타내기 위해서는 지속 페달을 화성이나 선율에 따라 바꾸거나 아주 얇게 페달을 밟는 등의 현대적 해석이 필요하다. 또한 다른 악기와 의 앙상블을 이루는 이중주 소나타에서의 페달링은 같이 연주하는 악기의 음역이나 선율 등의 역할 관계도 함께 고려하여야 할 것이다.

참고문헌

- 김용환. “피아노 제작기술의 발달과 그 영향.” 「음악과 민족」 제26호 (2003): pp.371-381.
- 백기풍, 이봉기, 김미경 편저. 「Beethoven 32곡의 Piano 소나타 전곡 분석과 연주법」. 서울: 작은 우리, 1993.
- 박영수. 「피아노 주법과 교수법」. 서울: 세광음악출판사, 1997.
- 범영숙. 「해설이 있는 피아노 교육」. 파주: 삼호뮤직, 2003.
- 서연우. “L. v. Beethoven 피아노 음악에 있어서의 페달 기법 연구: 피아노 소나타를 중심으로.” 전남대학교 석사학위논문, 2007.
- 원지은, “L. v. Beethoven Pedaling에 관한 지도방안 연구: Beethoven Piano Sonata, Op.31, No.2, in d minor를 중심으로.” 이화여자대학교 석사학위논문, 2010.
- 유천수, 유재걸. 「피아노와 조율기술」. 고양: 아름출판사, 2002.
- 이명학. 「페달觀과 그 運用法에 관한 考察」. 음악연구: 한국음악학회 논문집. (1984): pp.92.
- 이혜진. “피아노, 발명 그 이후 300년의 기나긴 역사 속의 굴곡 그리고 영광.” 「피아노 음악」 (1994. 6): pp.76.
- 정재봉, “음향학적으로 적합한 피아노의 구조,” 「피아노 음악」 (2010. 4): pp.172.
- 정희선. “고전시대 베토벤 작품의 지도방법.” 「피아노 음악」 (1999. 3): pp.104.
- 최소영. “피아노의 영혼, 페달의 모든 것,” 「피아노 음악」 (2002. 2): pp.119-120.

- 홍은경. “페달의 역사와 페달 사용의 원리.” 「피아노 음악」 (1994. 5): pp.83.
- Banowetz, Joseph. 「The pianist’s Guide to Pedaling」. 노영해 역. 서울: 음악춘추사, 1977.
- Beethoven, Ludwig van. *Klaviersonaten*. Band I, II.
- Beethoven, Ludwig van. *Sonaten für Klavier und Violine*. Band I, II. München: G. Henle Verlag.
- Beethoven, Ludwig van. *Sonaten für Klavier und Viloncello*. München: G. Henle Verlag.
- Gillespie, J. 「피아노 음악」. 김경임 역. 대구: 계명대학교 출판부, 2005.
- Kirby, F. E. 「Music For Piano - A Short History」. 김혜선 역. 서울: 도서출판 다리, 2003.
- Lindo, A. H. 「피아노 페달의 藝術」. 장혜원 역. 서울: 음악춘추사, 1978.
- Loesser, Arthur. 「인간 그리고 피아노(상)」. 김경임 역. 서울: 동서음악출판사, 1992
- Newman, William S. *Beethoven on Beethoven*. New York: W.W. Norton & Co.,1988.
- Palmieri, Robert. *Encyclopedia of the piano*, New York: Garland Publishing
- Peter, Coraggio. 「예술로서의 피아노 연주 페달링」. 편집부 역. 서울: 음악춘추사, 2001.
- Rhee, Heasook. *The Art of Instrumental Accompanying*, New York: Carl Fischer, 2012
- Rosenblum, Sandra P. 「고전파 피아노 음악의 연주」. 김경임 역. 대구: 계명대학교 출판부, 2002.

Sandor, G. 「온 피아노 플레잉」. 김귀현, 김영숙 역. 서울: 음악춘추사, 2001.

Schnabel, K. U. 「페달의 現代技法」. 심인섭 역. 서울: 수문당, 1897.

Stowell, Robin. *Performing Beethoven*, New York: Cambridge University Press, 1994.

<http://www.thornhillpianos.co.uk/heilmann-viennese-fortepiano/> 2012년 5월
14일 접속

ABSTRACT

A Study on the Pedal Marks

Shown on Ludwig van Beethoven's Duo Sonatas

Bae, Ji Eun

Department of Accompanying

Graduate School

Sungshin Women's University

Ludwig van Beethoven, the first composer who recognized the importance of pedaling, began to mark the pedaling parts on the music score since 1795.

Beethoven's pedal techniques, which are based on Newman's theory, are widely classified into two. First, one is the pedal technique to change the sound volume or tone, and he used pedals when sustaining bass sound or legato which is difficult to express with hands. In addition, he created sound mixed with sound and harmony by using pedals, and intended a variety of tone and sound by contrasting dynamics or using pedals for the phrases of the recitative form. Second, the other is the pedal technique to emphasize the format and structure of music, and he used pedals when the sections or movements are connected or theme is repeated.

As the pedal's echo or string's resonance of the piano in the

Beethoven's era did not last long as it is now, the pedaling that connected multiple notes could express the mixed tone and sound intended by Beethoven. However, as the long pedaling in the modern piano is easy to be heard as messy sound, the musical performers should use pedals some more delicately by using their sensitive ears. And, the pedals should be used more carefully by identifying the roles in relationship such as the range of notes or melodies of the instruments that are played together in the Beethoven's duo sonatas.

This paper aims at studying the meaning of pedal marks shown in the Beethoven's duo sonatas by comparing with those shown in the Beethoven's piano sonatas, and at carrying out the performance that meets the intent of the composer by proposing the pedaling that is feasible in the modern piano.