

폴드 개념을 이용한 환경설계방법 연구 - 도산공원 재설계를 사례로 -

오창송* · 조경진**

*지오 조경기술사 사무소 · **서울시립대학교 건축 · 도시 · 조경학부

Environmental Design Methods Based on the Idea of Fold : The Re-Design Proposal of Do-San Park

Oh, Chang-Song* · Zoh, Kyung-Jin**

*G.O Landscape Architecture & Associates

**School of Architecture, Urban Planning and Landscape Architecture, The University of Seoul

ABSTRACT

From modernism to post-modernism, the practice in the design field often reduced the complexity of environment and to remove variety. However, contemporary ideas of space have been changed. The current thought premise is that the environment is mutable and is evolving according to inner and outer forces and elements. Therefore, leading designers recognize that the environment is complex in itself while anticipating a new theory explaining on-going trends.

The idea of fold formulated by Gilles Deleuze can provide a theoretical base for new environmental design in contrast to current design practices. The fold is a hybrid by accommodating complex relations within an object. It carries a dynamic world view through continual process and yields a topological space against absolute space like Euclid geometry. The characteristics of the fold can be paraphrased as rhizome, stratification and smooth space.

Rhizome forms a non-hierarchical connection like networking in internet space. Stratification is a kind of superimposition of autonomous potential layers within a single object. Smooth space is a free space and event oriented space keeping non-linear form. This study tried to incorporate the idea of fold to environmental design methods and design process in order to make space which can correspond with complex environment and topological form.

In the design process adapted to fold theory, rhizome analysis accepts the complexity of environment

and stratification strategy embraces the possibility of accidental use. As a result, the designed park carries a monadic image and produces an ambiguous space. Lastly, smooth space makes topological space unlike Euclid geometry, and is free space composed by the user themselves. Transporting the idea of fold into environmental design could be an alternative way for indeterminate and flexible design to accept new identity of place.

Therefore, this study accepts the concept of incidental morphogenesis to make space based on the complexity of environment. The designed space based on the idea of fold searches to create free event space determined by user rather than designated by designer.

Key Words : Fold, Rhizome, Stratification, Smooth Space

1. 서론

세계관의 변화 혹은 페러다임의 전환은 우리의 의식 구조와 감성을 변화하게 한다. 이와 함께 공간에 대한 인식의 전환은 환경설계방식과 이념의 변화도 촉발하게 하였다. 모더니즘 시대에는 데카르트와 뉴턴 식의 기계론적 세계관에 영향을 받아 기능성과 합리성에 기반을 둔 환경 설계가 근간이 되었다. 공간은 단일적인 층위의 통일적 구조를 이루게 되었고, 이에 용도가 명확하게 정의된 이용이 주를 이루게 되었다. 이에 대한 반향으로 등장한 포스트모더니즘 환경설계는 개별성과 차이를 부각시키면서 지역성과 역사성을 강조하였다. 설계 과정을 통하여 다양한 공간의 의미 중 하나가 선택되고 부각되게 되었다. 설계된 공간은 특정한 공간의 의미와 일정한 시간적 층위가 강조되게 된다. 자연히 복합적인 공간의 의미는 단순화된 모습으로 나타난다. 결과적으로 모더니즘과 포스트모더니즘 환경설계는 복합적이고 다층적인 공간이 환원화되는 경향을 지니게 된다. 여러 복잡한 의미와 기능은 제거된 채 하나의 의미와 기능만이 설계된 공간의 골격을 이루게 된다.

최근의 인문학과 과학의 사유방식은 과거와는 달리 공간을 획일적인 실체로 바라보기보다는 복잡성의 체계로 인식하고 있다. 즉 유클리드 기하학과 같은 절대 공간의 논리에 회의론을 느끼게 되었으며, 상대적이고 유동적이고 복합적인 공간으로의 사고의 전환이 이루어지고 있다(Capra, 1981). 현상이나 사물을 복잡성이 존재하는 실체로 이해하는 세계관과 관련하여 질 들뢰즈

(Gilles Deleuze, 1925-1995)의 폴드(fold) 철학이론은 동시대적 공간의 새로운 해석의 단초를 제시하고 있다. 폴드란 현실의 공간은 마치 옷의 주름과 같이 모든 현상과 본질이 가려진 곳으로 분리된 두 개의 존재를 엮어주고, 서로 얽히면서 변형, 생성하는 반응을 제공해 준다. 복잡성과 이질적인 도시환경의 설계적인 해결책은 흔히 모순과 갈등을 그대로 수용하는 방식과 이와는 대비되는 통일성을 강조하는 방식으로 두 가지 방식으로 나누어진다(Lynn, 1993). 여기서 매끄러운 혼합은 이 두 다른 방식을 동시에 수용하는 방법으로 최근의 환경설계에서 자주 이용된다. 폴드는 다양성과 동질성을 연계하는 매끄러운 혼합 개념으로 번안되어 환경설계분야에서 실험적으로 이용되고 있다.

본 연구는 폴드의 이론적 고찰을 통하여, 부지의 환경을 복잡성의 실체로 바라보고 이들의 관계에 의해 추출된 단서로 변화하는 환경에 대응하는 유연한 공간을 연출하는 환경설계 방법을 제시하고자 한다. 폴드 이론을 적용해보는 구체적인 설계사례는 서울 신사동 도산공원을 택했다. 도산공원이 위치한 부지는 복합하고 이질적인 문화환경을 이루고 있으나, 현재의 공원은 획일적인 단순한 공간에 머무르고 있어 그 쓰임새가 한정적이고, 공원의 공간구성과 시설이 감각적으로 시대에 뒤쳐져있다. 따라서 이 공원의 재설계를 통하여 도산공원에 현대적인 의미와 쓰임새를 부여하고자 한다. 아울러 도산공원 재설계를 통하여 폴드개념을 이용한 환경설계방법의 가능성과 한계를 탐색해보고자 한다.

II. 폴드의 이론적 고찰

1. 폴드의 의미

폴드(fold)의 사전적 의미는 '접다', '포개다', '재료를 나무 손길로 뒤적이며 다른 재료에 섞다'이다. 형이상학적 의미로는 17세기 데카르트의 이원론을 비판한 라이프니츠(G. W. Leibniz, 1646-1716)의 단자론(單子論, monadology)에서 출발을 하게 된다. 라이프니츠는 탄생 운동과는 상이한 모델을 제시한다. 탄생과는 다르게 두 물체가 충돌할 때는 주름 지워지고 접힌다는 것이다. 이는 모든 물체는 그 안에 부분을 가지고 있으며, 어떤 부분은 그 안에 다른 부분을 가지고 있다는 것이다. 따라서 모든 사물은 무한한 중첩구조로 이루어져 있다는 것이다(이정우, 2000). 이는 다양한 잠재력과 힘이 하나의 단자 안에 중첩·내포된다는 것을 말하고 있다. 즉 사물이 환경과의 다양한 관계에 따라 연속적으로 변이하는 역동적인 구조를 지녔다는 점을 의미한다.

2. 폴드의 특징

들뢰즈와 가타리(Deleuze and Guattari, 1980)는 폴드가 펼쳐지는(unfold) 방식이 기존의 위계구조와는 달리 거미줄 같은 네트워크의 구조로 전개된다고 언급했다. 리좀(Rhizome)이란 식물학에서 분류하는 줄기형태의 하나이다. 줄기이되 뿌리처럼 뻗어가면서 이질적인 선이 교차되고 뻗어나간다. 복수의 중심으로 가지면서 서로 연결되어 있다. 기존의 선형적인 틀과는 달리 복

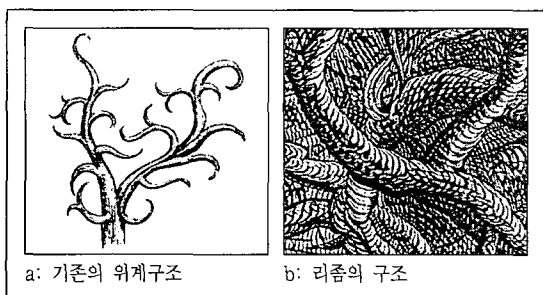


그림 1. 위계구조와 리좀의 구조

자료 : 김주미, 2001: 14.

잡한 관계에 의한 다양한 변화가 가능하게 된다(그림 1 참조).

리좀의 관계에 의해 계열화된 요소들은 지구의 구조와 같이 결코 환원되지 않은 포괄의 상태를 유지하며 서로간의 층위들은 끊임없는 영향력을 작용하고 질서를 구축하는 잠재적인 층위구조를 형성하는데 이는 지층화(stratification)라 일컫는다.

지층화는 이전에는 리좀적 공간이 일정한 영역으로 분류되면서 자유로움이 포획된 상태이다. 그러나 지층화는 고정된 것이 아니라 배치에 따라 끊임없이 탈지층화가 이루어지면서 각기 다른 지층으로 혼합되며 재지층화되고 있다.

재지층화된 공간들은 단일한 객체로 이루어진 모나드적인 위상공간, 또는 매끄러운 공간(smooth space)을 형성한다.¹⁾ 이렇게 탈지층화, 재지층화를 통하여 리좀적인 관계와 각각의 잠재적 층위의 중첩으로 공간은 상대적으로 변형하기 쉬운 모호한 공간으로 변형된다. 그리고 형태적으로는 유클리드 기하학의 절대성과 환원화된 도형과는 달리 희미한 경계를 가지고 있으며 다양한 힘에 쉽게 변화하는 몸의 피부, 옷의 주름 등과 같은 위상학적 구조를 가지게 된다(그림 2 참조).



그림 2. 폴드의 위상학적인 형태

자료 : Berkel and Bos, 1999: 82.

들뢰즈는 리좀에 의한 다양성의 연계관계, 지층화와 탈지층화를 통한 층위구조의 변환 그리고 모호하고 유기적인 형태의 공간이 폴드의 특징이라 지칭하였다. 이는 그림 3과 같은 연속적인 과정의 형태 변이적 과정으로 이해할 수 있다.

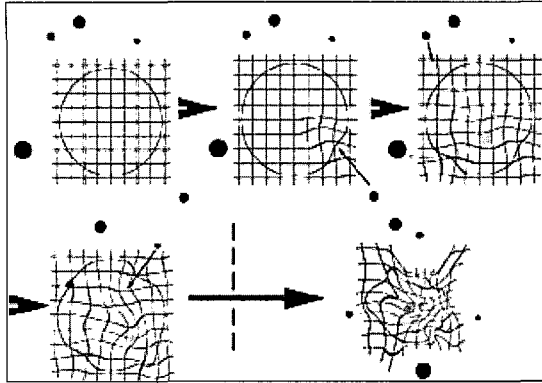


그림 3. 폴드의 형성 과정

즉 폴드란 단계별로 각기 다른 영향력²⁾에 따라 다른 층위가 내포되고 결합하며 차이(difference)를 발생하고 연속적으로 반복(repetition)하는 과정에 어느 한계(급변점)에 도달하면 이질적인 혼성체로 변화하는 하이브리드(hybrid)³⁾한 공간이 형성되는 것이다.

III. 폴드와 환경설계

1. 폴드 개념을 적용한 환경설계

폴드 개념을 이용한 환경설계는 사례는 최근에 건축 분야에서 간헐적으로 시도되었다. 건축가 피터 아이젠만(Peter Eisenman)과 조경가 로리 올린(Laurie Olin)의 협동작업인 Rebstock Park Masterplan에서 공간구성과 형태생성의 원리로 이용되었다. 이 계획안은 도시의 버려진 땅에 집합주거와 공원시설이 함께 하는 단지를 개발하는 것이었다. 도시의 맥락을 보여주는 대지의 형상을 위상학적으로 변형하여 공간의 골격을 잡았고, 작은 대지 위의 건축물의 배치와 매스의 형태를 그리드의 변형을 통하여 만들어냈다. 펼침과 접힘의 과정, 즉 폴드를 통하여 정형화된 격자배치와 단순한 건축형태에 변화를 기할 수 있었고, 대지와 관련된 장소성을 공간에 부여할 수 있었다(그림 4 참조).

그렉 린(Greg Lynn)은 건축적 곡선(architectural curvilinearity)이라는 폴드 개념을 다루는 이론적 글을 통하여 통일성과 이질성을 동시에 수용하는 부드러운

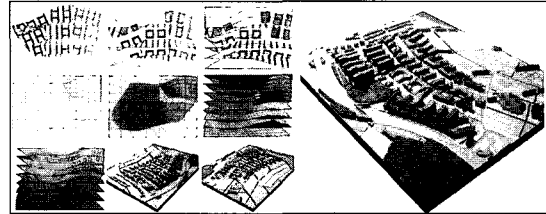


그림 4. Rebstock Park Masterplan
자료 : Peter Eisenman, 1993: 25.

혼합(smooth mixture)이라는 실천전략을 도출했다.

이를 근거로 뉴욕 롱아일랜드의 주택 설계에서 '미립자 모델링 소프트웨어'를 이용하여 부지 주변의 시장, 길, 바다, 주택 등의 장소가 가지고 있는 상호작용을 모델링화 하여 그 상이한 힘들을 연결하고 그 궤적을 추출하여, 'H'자 형태의 기초적인 건축 골격을 도출하고 변형시켰다. 이러한 설계를 통하여 장소가 지니고 있는 힘이 건축적 형태에 반영되었고 시간의 흐름에 따라 자유로운 변형을 수용하도록 하는 연약한 형태(weak form)가 추출되었다. 비록 실현되지는 않았지만 장소가 가지고 있는 복합적인 면들을 설계 과정에서 받아들임으로써 다양하고 복합적인 장소의 특징을 부각시키는 설계안이었다.

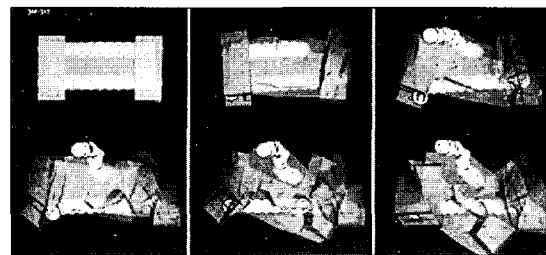


그림 5. Gerg Lynn의 롱아일랜드 주택 설계
자료 : Lynn, 1999: 154-155.

그림 5를 보면 폴드 개념이 구체적이고 가시적인 형태로 나타난다. 그러나 전술한 바와 같이 폴드의 내용적인 특징은 리즘, 지층화·탈지층화 과정, 매끄러운 공간 등으로 다면적 성격을 지니게 된다. 이들의 다양한 개념과 관련된 환경설계의 사례를 찾아보면 다음과 같다.

2. 리즘과 환경설계

리즘의 환경에서 요소들의 관계와 연결에 따라 그 내용은 달라질 수 있기 때문에 결정론의 틀은 적용되지 않고, 획일화는 이루어지지 않는다. 들뢰즈와 가타리(Deleuze and Guattari, 1980)는 리즘은 “모상(模像)이 아닌 지도(地圖)”라 주장하였다. 지도는 모든 것에 열려 있고, 모든 차원에 연결 접속될 수 있다. 지도는 끝없이 변형될 수 있고, 온갖 몽타주를 허용한다. 일종의 지도로 비유되는 리즘은 환경을 해석하는 지도화과정이라 할 수 있다. 지도화 과정에서 주관적인 해석이 가해진다. 지도화를 통한 해석과정은 기존 부지의 사실적 관찰을 통한 부지 분석과는 달리 환경의 다양한 역학 관계를 통하여 부지의 잠재력을 찾아낼 수 있는 가능성이 열려있다.

이런 다양한 관계를 통한 ‘잠재력 찾기’는 부지가 가지고 있는 장소적인 언어를 획일화시키기보다는 여러 위계의 분리된 요소들의 총체적 혼합의 결과물로 단일하지만 모호한 이미지로 표현된다. 환경설계 분야에서 리즘의 응용은 대상지를 해석하는 새로운 위상학적 지도화기법(mapping)에서 시도되었다. 제임스 코너(James Corner)는 알렉스 맥클레인(Alex MacLean)의 항공사진을 리즘적 지도화를 하면서 대상지의 특성을 가장 잘 드러내기 위해 강한 인지적 특성과 강조하여 부각시키고, 대상지의 모습을 확대하고 축소시킴과 변형시키고, 그 편린들을 펼쳐놓고 있다(그림 6, 7 참조).

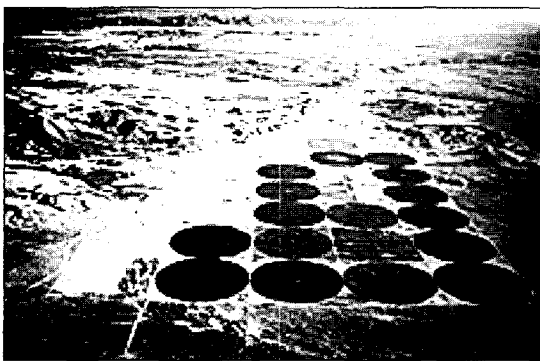


그림 6. Pivot Irrigators 부지 항공사진
자료 : Coner and Maclean, 1996: 88.

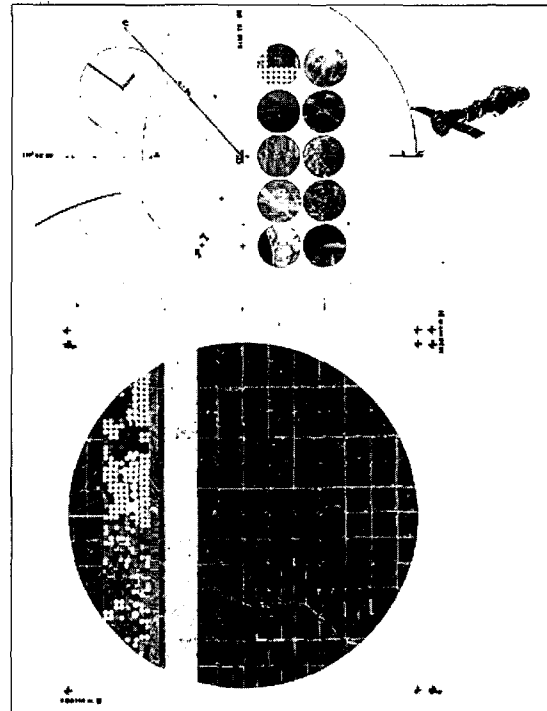


그림 7. Pivot Irrigators 부지의 지도화 작업
자료 : Coner and Maclean, 1996: 90.

이러한 리즘적 지도화의 방법으로 대상지의 거시적 이미지적인 특성, 객관적이고 주관적인 성격이 동시에 잘 포착되고 재현되어 있다(Corner and Maclean, 1996).

3. 지층화 과정과 환경설계

지층화(stratification)란 여러 가지의 잠재적 층위를 포갠다는 의미로 리즘에 의해 관계되어진 다양한 요소들은 잠재적 단일 층위 구조로 분류된다. 이는 탈지층화, 재지층화 과정을 거쳐 새롭게 결합하는 것이다. 이러한 과정을 통하여 다양한 층위들로 중첩된 실체는 하나의 새로운 성격을 획득하게 되고, 복합적 특성이 수용된다. 이런 층위의 결합과 관련하여 환경설계에서는 중첩(superimposition)이라는 방법을 사용하며 다양한 층위구조를 결합함으로써 새롭게 발생되어진 공간이나 프로그램들을 수용하는 비결정적인 설계전략으로 이용하고 있다. 따라서 탈지층화와 재지층화로 복잡한 요소

들을 결합 또는 중첩함으로써 우발적인 공간이용이 도모된다.

라빌레트 공원의 현상설계에서 당선자인 베르라르 츠미(Bernard Tschumi)은 점, 선, 면의 레이어링(layering)을 통하여 각기 독립적인 층위가 자율성을 유지하도록 구성하였다. 즉 지층화를 형성한 후 이들이 중첩되었을때는 탈지층화와 재지층화가 이루어지면서 새로운 특성을 지니는 공간이 형성되도록 하였다. 다른 층위의 행위가 서로 충돌되면서 우연한 공간활용을 수

용하게끔 하였다. 렘 쿨하스(Rem Koolhaas)의 라빌레트 설계안에서도 일련의 밴드(band)와 스트립(strip)을 중첩하고 있다. 중첩된 공간은 다른 층위의 다양한 시나리오를 동시에 경험할 수 있게 하고(지층화), 이용자들이 각기 나름대로 조합할 수 있기에(탈지층화와 재지층화) 우연적이고 의도되지 않은 경험을 할 수 있게 한다. 이러한 중첩을 통하여 층층히 포개된 모나드적 공간이 형성되어 의도하지 않은 우연한 공간체험이 가능하게 된다(그림 8 참조).

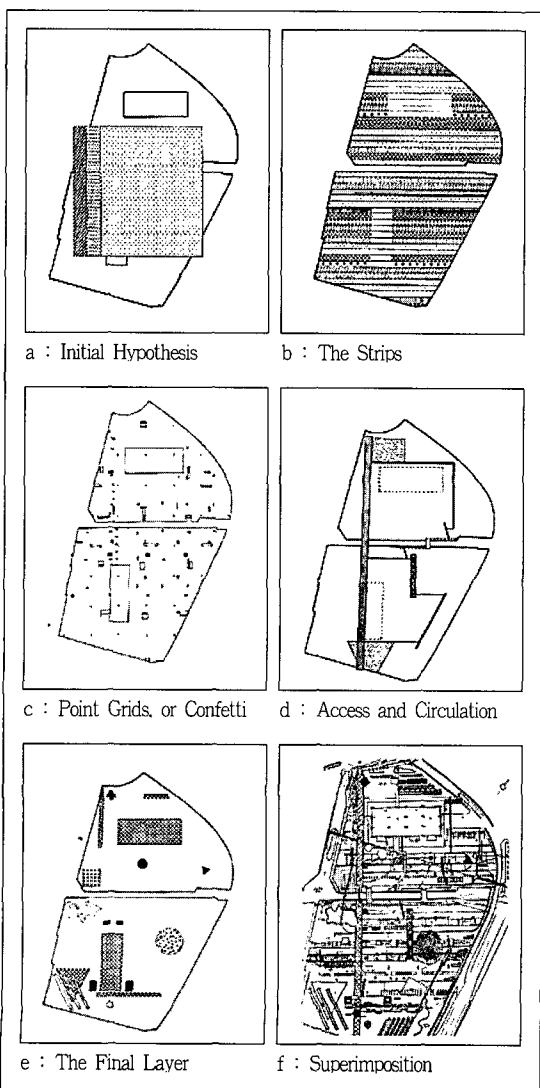


그림 8. Rem Koolhaas의 라빌레트
 자료 : Koolhaas, 1995: 921-933.

4. 매끄러운 공간과 환경설계

들뢰즈와 가타리(Deleuze and Guattari, 1980)는 “부드러운 공간의 첫 번째 측면은 자신의 방향, 자신의 표지, 자신의 상호 결합이 연속적으로 변이하는 것이다”라고 하였다. 즉 매끄러운 공간(smooth space)으로의 이행은 기능화에 의한 절대적 공간 설계가 아니라 공간 자체를 다른 여러 가지의 사건에 수용할 수 있게 변화 가능한 것으로 만드는 것이다. 단편적인 예를 들어 주차장은 모든 시간에 걸쳐 자동차의 주차만을 하는 것이 아니라 다양한 외적 내적 시간적 요건에 따라 어린이의 놀이터 또는 간이 운동장 등으로 변하며 규정할 수 없는 모호한 공간을 이루게 된다. 따라서 공간이란 다양한 요인들에 의해 변화하기 쉬운 것으로 인식하게 되며 최근 네델란드를 중심으로 많은 환경 설계가들은 시간 속에 펼쳐지는 사건들(unfolding events in time)의 표면(surface)을 환경의 설계에 적용하여 보다 유연한 환경을 조성하게 되었다.

그 대표적인 사례로 네델란드의 조경가 허즈(Adriaan Geuze)는 로테르담에 있는 슈버플레인(Schouwburgplein)으로 비워두기(emptiness)⁴⁾라는 설계전략으로 광장의 표면을 다양한 재료로 구성하여 설계자들의 규정하는 바에 의해 이용자들이 움직이기보다는 그들 스스로가 원하는 자유로운 선택에 의해 공간이 이용되게 하였다(Wall, 1999). 다양한 재료는 평상시에는 일상적인 광장 포장면이지만 인라인스케이트나 농구 등 이용자의 활동성과 관련하여 새로운 공간의 선택과 활용의 가능성을 열어 놓고 있다. 또한 바닥 분수나 바닥 조명등 다양한 시설과 중첩하며 공간의 이용과 쓰임

이 시시각각 다르게 이용하며 이용자 스스로가 공간의 쓰임새를 찾게 된다(그림 9 참조).

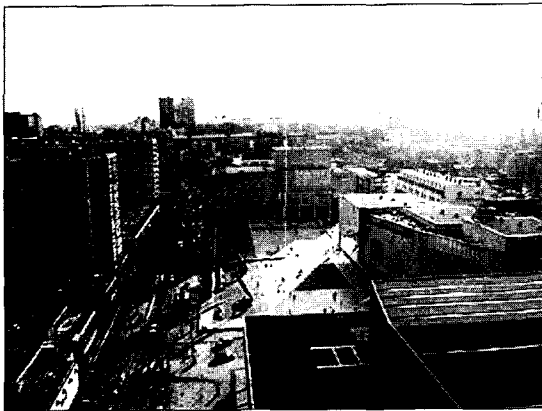


그림 9. schouwburgplein
자료 : <http://www.rotterdam.com>

이러한 매끄러운 공간 전략을 형태적으로 구현하기 위하여 탈유클리드적인 방법을 사용하게 된다. 특히 대지 예술 작업은 땅이라는 소재를 이용하여 보다 위상학적인 대지 조형을 시도하였다. 이와 같은 위상공간을 형태화하기 위해 다양한 힘의 작용에 대응할 수 있는 디지털 모델을 기반으로 기존의 절대 좌표가 아닌 U,V 좌표, 직선과 곡선이 아닌 스플라인(Spline), 기존의 평면과 달리 넘스(Non Uniform Rational B-Spline : NURBS)등을 사용하며 다양한 힘에 쉽게 반응하는 벡터장으로서 공간 표면의 위상학적 형태를 탐구하게 되었다(Imperiale, 2000).

5. 폴드 개념을 이용한 환경설계 모델개발

본 연구에서는 폴드를 환경설계에 적용하기 위한 모델을 개발하고자 다양한 의미의 폴드적 틀 개념을 포괄하여 설계프로세스로 융합하였다(그림 10 참조).

본 연구에서는 형태만 폴드에 유사한 적용방식을 넘어서 설계프로세스의 분석, 종합, 디자인의 사유방식에 단계적으로 적용하고자 시도하였다. 기존의 설계방식은 대상지를 분석 또는 해석하고, 개념을 잡고 이를 발전시켜 구체적인 공간의 형태를 도출하여 디자인하는 과정을 거치게 된다. 여기서 부지의 잠재력을 도출하기

위한 대상지 해석에 리즘적 방법을 이용하고, 개념의 형성과 공간구성에 지층화과정을 활용하며, 구체적인 지형 혹은 형태디자인에 매끄러운 공간의 개념을 활용하도록 하였다. 이러한 설계프로세스를 통하여 형식적인 면에서나 내용적인 면에서 보다 포괄적인 폴드적 설계가 구현될 수 있다.

기존 설계의 프로세스	분석 및 개념잡기		형태 디자인
	분석	개념잡기	
폴드의 설계방법과 프로세스	복잡한 관계의 연결		
	연결 요소의	잠재력 도출	
		층위화 및 중첩	
	중첩 및 형태 발생		
			부드러운 형태
폴드 설계의 세부적 방법	지도만들기 (mapping)	중첩 (superimposion)	진흙 모델링 3D 컴퓨터 시뮬레이션

그림 10. 폴드의 설계 방법과 과정

IV. 폴드 개념을 이용한 도산공원 설계 적용

도산공원은 다층적이고 복합적인 환경에 입지한 공원임에도 불구하고, 도산 안창호의 상징적 측면만이 공간 전체에서 부각되고 있다. 또한 공원의 공간구성은 단순한 도형 형식에 의해 땅가름이 이루어져 있지만 이용자들은 땅가름의 절대적 공간 원리를 따르지 않은 모순을 지닌다. 공원내부의 정형화된 조닝(zoning)은 다양한 이용자들의 다양한 행위를 수용하고 있지 못하다. 이 공원에서는 녹지 공간에 침범해 들어가 이용하는 우발적 행태, 엄숙한 공간 성격의 도산 묘지 부근에서 불일치하는 행태가 자주 발견된다. 이는 단지 프로그램에 의존하지 않은 일상적인 도시공원의 모습이기도 하다. 그러나 이 공원은 주위의 도시적 성격에 비해 너무 한 정적이고 틀에 박힌 공간이용만을 염두에 둔 설계를 기반으로 구성되어 있다.

이러한 공원의 현재 상황은 구체화하여 이루어진 선형적 공간의 문제점과 함께 다양한 공간 활용의 가능성을

동시에 가지고 있다. 따라서 본 설계는 폴드가 가지고 있는 이론적인 틀을 바탕으로 비선형적인 공간 구성을 통한 기존 공간 형태의 문제점을 해결하며 현재 도산공원에서 보여진 다양한 활용을 수용 할 수 있는 설계를 제안하고자 한다.

1. 도산공원의 역사적 맥락과 환경

1) 도산공원의 역사적 맥락

강남개발과 함께 1970년 통치자의 지시에 의해 도산선생 내외분의 이장과 함께 만들어진 도산공원은 15세기 한명회의 압구정, 1970년대 강남 개발, 1990년대 이후 새로운 소비 중심지 등의 다양한 역사적 문화적 층위를 지니고 있다. 이 지역은 단일한 층위로 표현할 수 없는 다층적 층위가 존재하고 있으나, 현재의 공원은 기능적인 설계, 지나치게 강조된 기념공원의 성격, 인근 지역 주민과 시민 이용행태에 적합하지 않은 설계로 현재의 장소의 성격과 어울리지 않고 조성되어 있다.

2) 도산공원의 환경 및 이용현황

도산공원의 면적은 29,817㎡이고 서울시 강남구 신사동 649-9번지에 위치하며 주변환경은 주거지, 카페, 커피숍, 웨딩 포토샵 등 주상혼합지역으로 이루어져 있다 (그림 11, 12 참조).

대상지는 사다리꼴의 부지형태를 취하며 북쪽으로 갈수록 1:1 경사로 주변 가로와 최대 4m정도의 높이차를 형성한다. 그리고 공원 앞에 리버사이드 길은 공원 내 도산 내외 묘소와 강한 축을 형성하고 있으며 은행나무 외 37종 3113주가 식재되어 다양한 식생 환경을 이루고 있다.

공원의 주 이용은 기념관 방문객, 인근 직장인, 주변 탐방자, 웨딩 포토 촬영 등 오전 11시부터 오후 5시까지 높은 이용률을 보이나 인근 주민의 이용은 새벽을 제외하고는 저조한 편이다. 따라서 근린공원, 도시공원 그리고 기념공원으로서 복합적인 공원의 성격을 가지고 있다.



그림 11. 도산공원 위치도

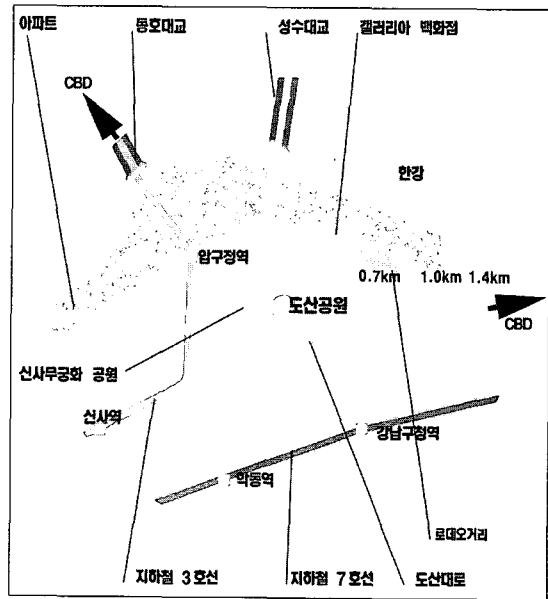


그림 12. 도산공원 주변 환경

2. 설계의 과정

본 설계의 프로세스는 공원 부지와 리즘적인 관계를 가지고 있는 의미적, 기능적 내용을 연결하고 중첩하여 장소를 해석하고, 위상 기하학의 부드러운 형태와 하이브리드한 공간형성을 구체적인 지형형태를 추출한다. 이러한 형태 발생과정을 통하여 희미한 경계와 최소한의 프로그램을 지향하는 폴드의 모호한 공간 개념을 포용하는 프로세스를 구축한다(그림 13 참조).

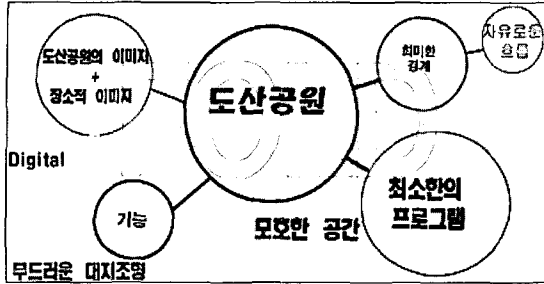


그림 13. 도산공원 공간개념 및 프로세스

1) 리즘: 장소의 해석

부지는 주변환경, 도산의 행적 그리고 부지가 가지고 있는 기능에 관련하여 리즘적인 관계를 가지게 된다.

먼저 부지 환경과의 관계는 부지가 가지고 있는 역사적인 사건에서 출발하게 된다. 이 지역 환경의 명칭을 얻게된 역사적 단서인 한명회의 압구정자에서 시작하여 현재의 환경으로 변화한 과정인 강남의 개발, 그후 90년대 이후 소비 중심지로의 변화 및 강남구의 도산기념사업과 같은 관계를 통하여 부지의 다양한 양상을 설계에 반영하게 된다. 공원이 가지고 있는 상징성은 배제할 수 없으며 이러한 내용을 부지의 복합적 측면과 결합하기 위해 도산의 활동과 그 행적과 관계를 연계시킨다. 최종적으로 설계를 통해 담아내야 할 것은 공원 그 자체가 가지고 있는 역할과 기능이다(표 1 참조).

따라서 리즘을 통해 본 설계는 세 가지의 관계맺기를 통해 다양한 결합을 시도하고 그 형태를 추출하기 위한 초기 단계를 이루게 된다.

표 1. 부지와 리즘적인 관계

리즘적 관계	내용
I. 부지 환경과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> · 1400년대 한명회의 압구정자 · 1970년대 강남의 개발 · 1990년대 소비중심지로서의 경관 · 강남구와 리버사이드시의 자매결연
II. 도산의 행적과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> · 평양의 궤계정 · 하와이에서의 도산호 · 리버사이드시의 흥사단 · 베이징의 거국가 · 상하이의 임시정부
III. 부지의 기능적 전체	<ul style="list-style-type: none"> · 기존의 축 유지 · 부지로서의 다양한 접근성 · 행사와 참배를 위한 여유공간 확보

2) 지층화과정: 공간의 구성

부지와 리즘적인 관계를 가지고 있는 요소들은 층위 구조를 형성하며 중첩된다. 이러한 중첩은 여러 가지의 다양한 관계를 하나의 공간 형태로 만들기 위한 작업이라고 할 수 있으며 이를 통해 예측하지 못한 형태를 추출하게 된다. 각각의 층위의 결합은 대지의 형태 이미지, 상징적 요소를 결합하기 위한 벡터를 가진 궤적, 그리고 부지의 골격으로 설계에 적용하게 되어 모나드적인 공원의 공간 골격을 갖추게 된다(그림 14 참조).

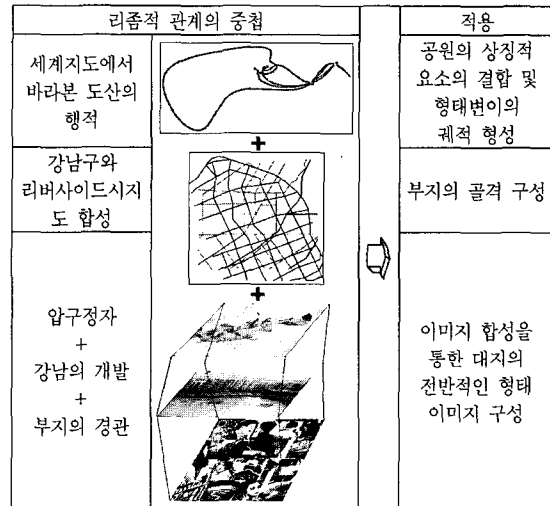


그림 14. 부지의 층위구조와 중첩

3) 매끄러운 공간 - 형태의 발생

부지의 의미 재현과 관련하여 부지의 역사적 층위를 대표하는 사진들을 중첩하여 대지에 적용할 모호한 이미지를 만든다. 그리고 발생되어진 이미지는 몇 가지 조작과정을 통하여 초기 위상학적 공간 형태를 추출하게 된다. 이 공간 형태는 도산이 국제적으로 활동한 공간의 궤적을 따라 변형되어지고 도산의 주 활동 지역은 궤적의 특이점으로 작용하고 부지에 기념적 요소를 배치하거나 예측하지 못한 지형공간을 형성함으로써 공간의 랜드마크적인 역할을 하게 된다. 마지막으로 리버사이드시와 강남구의 자매결연의 상징매체로서 양 도시의 지도 합성을 통하여 공간의 주요 활동이 이루어질 수 있는 공간을 형성한다. 이런 집진적인 차이를 통한 형태 변이는 주름진 공간을 통한 부지의 다양한 접근성,

기존의 축과 연결되어 이루어진 여유공간 형성 등 기능적 전제와 지속적인 피드백(feed back) 과정을 거치게 된다.

결국 공간의 형태는 대상지와 관계된 의미와 기능 등 다양한 내용들과 점진적인 관계를 가지게 된다. 연속적인 형태 변이와 우발적인 형태 발생을 통해 다양한 요소의 혼합으로 이루어진 공간은 모나드적이고 위상학적인 형태로 진화하게 된다(그림 15 참조).

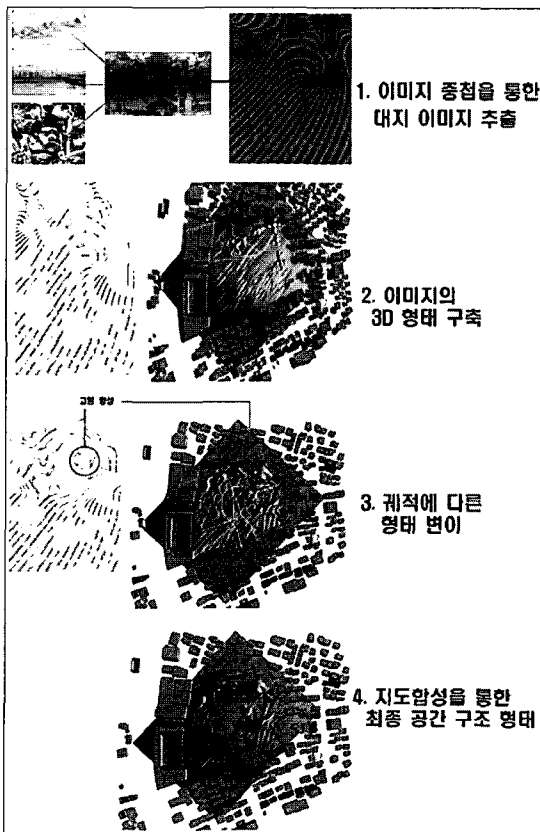


그림 15. 공간의 형태 변이

4) 매끄러운 공간 - 모호한 공간 조성

모호한 공간의 조성은 폴드에서 지향하는 명확하지 않은 공간을 만들기 위한 개념이다. 이런 모호한 공간은 기존의 프로그램에 의해 공간을 구획하기보다는 공간에 여백을 통해 자유로운 공간의 활용과 흐름을 도모하기 위한 작업이다. 이러한 모호한 공간의 조성은 희미한 경계, 최소한의 프로그램, 시간에 따른 공간의 유

동성과 같은 세부 실천전략으로 구분된다(그림 16, 17 참조).

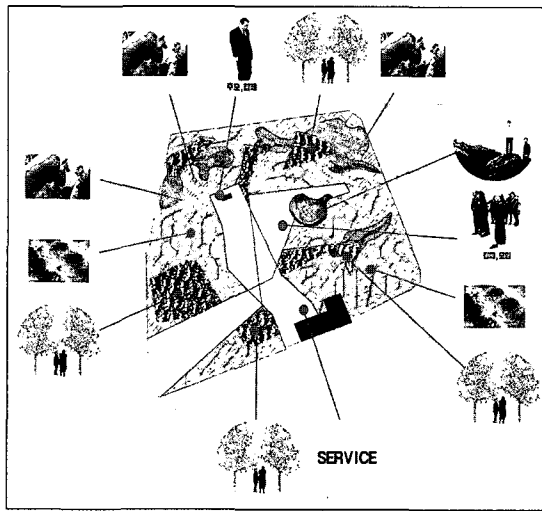


그림 16. 프로그램



그림 17. 명확한 공간에서 모... 공간으로의 전환

희미한 경계는 기존의 zoning)에 의한 공간의 구획화와 반대되는 개념으로 공간의 경계를 제거하여 복합적으로 공간을 활용하는 것이며 최소한의 프로그램은 도산 공원에서 요구되어지는 휴식, 도산기념협회의 행사, 아침 근린주민을 위한 운동공간, 묘지를 중심으로 이루어진 추모적 성격만을 제안한다. 이로써 이용자들의 자율적인 공간의 활용과 우발적인 사건을 수용할 여지를 둔다. 최소한의 프로그램과 희미한 경계는 시간에 따라 다르게 변이된다. 새벽에는 운동을 하면서도 오전에는 기념협회의 정기적인 프로그램의 운영에 따른 행사를 이루어지고, 묘지 앞에서는 도산 선생의 추모식과 같은 엄숙한 행사가 벌어지게 된다. 이러한 공식행사가 없을 경우에는 동일 장소에 웨딩포토 촬영 등이 일어나

게 되면서 하나의 공간에 역설적이면서도 이질적인 행위가 일어나게 된다. 이러한 행위들이 동일한 시간에 겹쳐 이루어지기도 하며 시간의 변화에 따라 다양한 활동이 공간에서 교대로 벌어진다. 설계안에서 제시하고 있는 넓은 잔디면은 시간에 따라 이용자들이 훼손된 흔적을 남김으로써 추후에 새로운 동선계획(을 세우거나 기념식수 식재와 같은 예측하지 못한 미래의 용도에 대응하기 위한 남겨진 공간의 의미를 지닌다. 즉 잔디면은 새로운 환경의 변화에 대응할 수 있는 유보지적 공간의 성격을 가지게 되는 것이다.

따라서 모호한 공간은 광장과 같은 모델을 제시하고 이용자에 의한 자유로운 공간 활용 과 동선의 흐름을

유도하며 일시적인 공원의 상징적 이용프로그램을 수용하게 된다. 이외에도 일상적인 공원으로도 활용되기를 기대한다. 모호한 공간의 조성은 완결되지 않고 진화하는 공원계획의 핵심이다. 이렇듯 공원계획은 미래의 예측되어지지 않은 행위에 대응하는 전략적 계획이라 할 수 있다.

3. 계획안과 공간이미지

이상에서 얻어진 계획안과 공간이미지는 각각 그림 18, 19, 20과 같다.



그림 18. 계획안

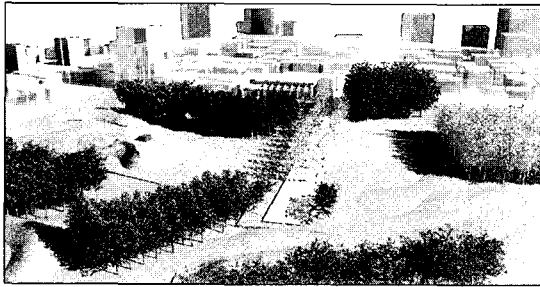


그림 19. 전경

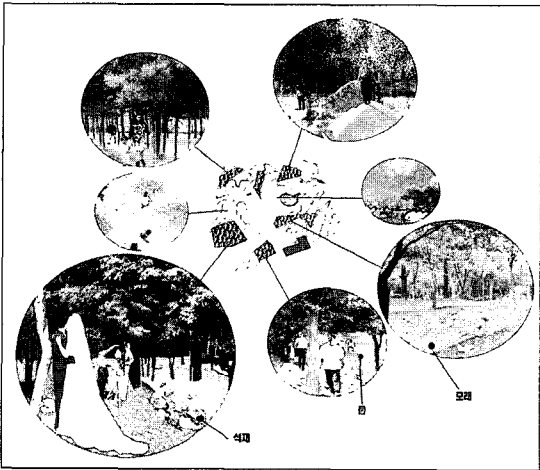


그림 20. 공간이미지

V. 결론

본 연구는 폴드(fold) 개념을 공원설계에 도입함으로써 부지가 가지고 있는 복잡하고 이질적인 요소들의 혼합하는 부드러운 유기적 형태를 도출하며 변화가능하고 다양한 활동을 수용하는 모호한 공간을 조성하고자 하는 시도이다.

폴드의 아이디어는 리즘적으로 다양한 요소들과의 관계를 통하여 쉽게 환원될 수 없는 공간의 기틀을 제공하게 되었고, 지층화를 통하여 비결정론적인 공간 이미지를 형성하게 되었다. 또한 부드러운 공간을 지향하여 공간 자체를 탈유클리드적인 위상학적인 대지 조형을 도출하였다. 도산 공원의 재설계를 통하여 희미한 경계, 최소한의 프로그램, 시간에 따른 유동적인 진화가능성이 라는 세부 설계 개념이 구체화되는 모델을 구축 하였다.

폴드(fold)의 철학적 개념을 환경설계에 도입함으로써 기존의 정형화된 환경설계 방법을 벗어나 새로운 설계방법의 모색을 위한 가능성을 탐색하였다. 이는 결정론적인 사유방식에서 나온 틀에 박히고 정형화된 환경설계과정에서 벗어나 다양성과 복잡성을 수용하는 환경에 걸맞는 자유롭고 추상적인 설계과정을 모색하는 하나의 시도일 것이다. 구체적으로는 폴드를 이용한 환경설계방법은 유동적이고 가변적인 공간을 설계하는데 적합한 모델을 제시하고 있다. 본 연구에서는 도산공원의 재설계를 통하여 폴드를 이용한 설계이론을 실천적으로 탐구하였다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있을 것이다. 그러나 설계과정에서 우연적이고 임의적인 형태발생으로 수용하다보니 보편화적이고 설득력있는 설계논리를 구축하기에 어려운 난점이 존재한다. 앞으로 다소 주관적이고 임의적인 성향을 띠는 설계방법을 보다 세련되게 하고 다듬어야하는 과제를 남기고 있다.

- 주1. 들뢰즈와 가타리는 공간을 매끈한 공간과 홈 패인 공간으로 구분하고 있다. 매끈한 공간은 유희민적 공간으로 일정한 결정을 지니지 않은 공간으로 하나의 척도를 가지고 있지 않고 무수한 방향을 가지는 힘이 존재하는 벡터장의 같은 공간이다. 반면 홈 패인 공간은 유클리드 기하학적 공간으로 정주민적 특성을 갖는 공간으로 구획되고 계산될 수 있는 일정하게 결정지워진 공간이다.
- 주2. 이런 관계에 형성된 영향력을 보다 현실적인 측면에서 예를 들어 살펴보면 주차장이 어린이의 놀이터로 변할 때는 주차대수가 적다거나 아이들이 가장 많이 노는 시간대 등이 주차장이라는 공간에 작용하고 그 공간의 용도를 변형하게 된다. 또 다른 예로 바람에 휘날리는 깃발을 보게 되면 바람의 방향이나 강약은 깃발에 직접적인 영향을 미치며 각기 다른 변화를 가지게 된다. 즉 영향력이란 주체나 객체에 작용하는 하나의 변수와 같은 것으로 그것들을 변화하게 하는 힘이라고 볼 수 있다.
- 주3. 사전적 의미로 잠중, 트기의 뜻으로 다양한 요소들이 혼합하여 발생되어진 불확실하고 모호한 이질적 혼성의 개념을 지칭한다.
- 주4. 예측하지 못할 미래의 환경에 대응하기 위해 무언가를 채워 공간을 제한하기보다는 공간을 비워둠으로써 추후의 개발 계획에 쉽게 반응하려는 공간 전략이다.
- 주5. 네델란드 델프트(Delft)의 주택단지 계획에서 단지내부의 산책로를 이용자들의 이용 행태에 따라 변화시킬 수 있게 유보적으로 조성하였다. 즉 시간에 따라 진화하는 설계전략이 도입된 것이다.

인용문헌

1. 김주미(2001) 비선형 패러다임과 디지털 건축. 대한건축학회지 45(9): 10-15.
2. 이정우(2000) 접힘과 펼쳐짐: 라이프니츠, 현대과학, 易. 서울: 거름
3. Berkel, B. V. and C. Eos(1999) MOVE. Amsterdam: UN Studio & Goose Press.
4. Capra, F.(1981) The Turning Point. 이성범, 구윤서(역) 새로운 과학과 문명의 전환. 서울: 범양사. 1985.
5. Coner, J. and A. Maclean(1996) Taking Measures Across the American Landscape. New Haven: Yale University Press.
6. Deleuze, G. and F. Guattari(1980) Mille Plateaux: Capitalisme et Schizophrénie. Massumi, Brian Tr. A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia. Minneapolis: University of Minnesota Press. 1987.
7. Eisenman, P.(1993) Folding in Time. In A. Papadakis, ed., Folding in Architecture. London: Architectural Design. pp. 23-25.
8. Imperiale, A.(2000) New Flatness. Berlin: Birkhauser.
9. Koolhaas, R. and B. Mau(1995) S, M, L, XL. Rotterdam: The Monacelli Press.
10. Lynn, G.(1999) Animate Form. New York: Princeton Architectural Press.
11. Lynn, G.(1993) Architectural Curvilinearity: The Fold, The Pliant and The Supple. In A. Papadakis, ed., Folding in Architecture. London: Architectural Design. pp. 8-15.
12. Wall, A.(1999) Programing the Urban Surface. In J. Coner, ed., Recovering Landscape. New York: Princeton Architectural Press. pp. 233-247.
13. <http://www.rotterdam.com/>

원고접수: 2002년 4월 22일

최종수정본 접수: 2002년 5월 20일

3인익명 심사필