

이안 맥하그의 조경관

권정삼* · 배정환**

*서울대학교 대학원 생태조경학 전공 · **서울대학교 조경 · 지역시스템공학부

I. 들어가며 : 낡은 것의 새로움

이론은 낡은 것을 통해 새로운 것을 만들어내는 사유의 모험이다. ...새로운 이론은 없다. 다만 다른 이론이 있을 뿐이다. 그리고 다르게 생각하는 것을 통해 새로운 것이 탄생한다. - 이택광

이안 맥하그(Ian L. McHarg)는 그 누구보다 치밀한 이론적 사유를 몸소 실천했던 조경가였다. 그는 환경에 대한 경각심이 고조되는 상황에서 분과적 지식의 한계를 명확히 인식하였고 협업을 통해 조경학의 영역을 확장시켰다. 펜실베이니아 대학교 교수 시절 출판한 『Design with Nature』는 지금까지도 환경 분야를 위시한 여러 분야에서 중요한 저서로 평가되고 있다. GIS(Geographic Information Systems)로 발전될 기초 개념들도 포괄했던 이 책은 조경 교육과 실무에 있어 큰 변화를 이끄는 기초가 되었고, 전미 도서상(National Book Award)에서 최종후보에 오르기도 했다. 그러나 국내에서는 이 책의 함의에 관한 구체적인 학술적 논의가 미미하다¹⁾. 『Design with Nature』는 프랑스어, 이탈리아어, 일본어, 독일어, 스페인어 등 각국의 다양한 언어로 번역되었지만 한국어로는 번역조차 되지 않은 현실이 이를 반증한다.

미국에서는 그의 조경학 교육, 계획 및 설계, 저서 및 방법론 등 그의 지대한 공헌에 대해 적지 않은 논의가 이어져왔다. 도시-자연²⁾, 과학-예술 이원론 담론(배정환, 2004: 76)의 테두리 내에서 그 위상을 획득하기도 하였으며, 특히 수잔 헤링턴은 최근 그녀의 논문(Herrington, 2010)에서 맥하그가 취한 방법론상의 결합 및 이론적 오류를 지적하기도 했다.

본 연구는 크게 맥하그의 시대적인 맥락을 살펴보고(II장), 공시적 상황속에서 그의 독특한 작가성을 고찰해 보고자 하며(III장), 마지막으로 그의 유산을 바라보는 시선들을 짧게 정리함으로써(IV장) 맥하그의 조경관에 접근하고자 한다.

II. 이안 맥하그와 시대적 상황

헤겔에게 있어 천재란 당대를 뛰어넘어 존재하지 않으며 늘 시대와의 총체적 관계 속에서 자리매김한다³⁾. 맥하그의 탁월함 역시 이와 같다. 맥하그의 시대는 1930~1960년대 도시계획 정

책이 교외지역으로 확산되는 시대(Cranz and Boland, 2004: 103)였다. 특히 난개발과 그에 따른 환경 문제가 대두되어 전 사회적 경각심이 고조되었으나 그에 대해 능동적인 대응을 하지 않던 조경학계의 태도는 그가 극복해야만 했던 시대적 상황이었다.

생각해 보자: 로스앤젤레스와 샌프란시스코의 지진들, 휴고와 애그니스, 앤드루에서의 허리케인, 미시시피 강의 범람, 산불과 침하, 갑작스런 기상 이변. 환경에 있어서 총체적으로 고려되지 않은 것은 이렇게 간과된 문제들이다(McHarg, 1996: 137).

그는 1940년대의 조경을 시대착오적이며 국부적인 스케일에만 관심을 기울이는 소심한 조경이라고 회상한다(McHarg, 1996: 83)⁴⁾. 이와 같은 갈증 때문이었는지 그는 하버드 대학교에서 세 명의 건축과 학생들과 함께 교정 설계를 했고, 이를 바탕으로 설계형 논문을 작성하여 건축과 교수였던 발터 그로피우스(Walter Adolph Georg Gropius) 앞에서 발표하였으며 그 진실성과 협업에 극찬을 받은 바 있다⁵⁾.

1930년대 이후 자연주의자와 과학자들은 자연 자원을 보호하고 보존하기 위한 더 많은 증거와 분석을 제공했다. 스투어트 우달(Stewart L. Udall)은 1970년대 환경결정론⁶⁾ 출현의 철학적 기초를 제공한 세 사람⁷⁾중 한 명을 맥하그라 언급하면서 “생태적 계획의 총체적인 방법을 발전시켰다(Udall, 1996: 11-13)”고 설명했다. 맥하그는 관심사를 도시의 거시적인 문제점들과 건축물의 난립에 대한 해결 방안을 강구하기 위해 1960년대 초기에 도시 생태학(Ecology of the City)이라는 강좌도 개설한 바 있다(McHarg, 1996: 156)⁸⁾.

III. 이안 맥하그의 눈

1. 인간을 향한 눈

그가 주목한 대상은 늘 인간이었다(McHarg, 2007: 33). 그 인간은 이중적인 구조와 모순을 지니고 있는 존재, 즉 무분별한 개발로 환경에 악영향을 끼치는 범죄자이기도 하지만 동시에 스스로 자멸할 수 있는 존재다(McHarg, 1996: 210-211). 이는 마치 그가 가진 기독교 신앙관, 즉 ‘창조-타락-구원’으로 이어지는 세계관과 상당히 흡사하다(Pearcey, 2008: 45-46).

신의 창조로부터 타락한 인간이 다시 구원받아야 할 대상이 되는 것처럼 환경 파괴의 주범이자 피해자가 된 인간은 그 파괴된 환경으로부터 다시금 구원받아야 하는 것과 같다.

인간은 진정으로 멸종 위기에 처한 종이기 때문에 대상지의 분석 대상에는 늘 인간이 등장한다(McHarg, 2007: 33). 맥하그의 가장 주요한 초점은 “인간 정주”를 위한 합리적인 설계였으며(Corner, 2007: 98), 특정한 대상지의 거주자뿐만이 아니라 지구상의 인류 전체를 위한 설계였다. 특히 그의 관심은 도시의 거대 문제를 이론적으로 해결하는 수준이 아니라 도시를 다시 계획하고 그것을 바람직하게 개발하는 방향으로도 향한다. “The Place of Nature in the City of Man”이라는 제목의 논문은 그 내용에 관한 선언이며(McHarg, 1964), 나아가 도시 내 주거의 문제를 해결하기 위한 방안으로 직접 “The Court House Concept”라는 프로젝트를 진행하기도 하였다⁹⁾.

2. 대상지를 향한 눈

맥하그의 시선은 조경이 행할 수 있는 가능성의 탐색, 즉 대상지 자체에 대한 객관적 조사·분석을 향한다. 이는 그가 “픽처레스크는 전체 서구 전통에서 가장 훌륭한 예술의 독립된 행위였다(McHarg, 1996: 316)”고 찬미했던 것처럼 그의 미적 취향과도 상당한 연관성을 지닌다. 특히 수잔 해링턴은 맥하그의 미적 취향에 대해 다음과 같이 기술하고 있다.

맥하그는 북미의 인디언들은 인간과 자연의 가장 조화로운 균형을 진화시켰다고 주장하고 이어서 오만한 르네상스 정원은 경관에 단순한 유클리드 기하학을 부과한 것이라 평가한다. 따라서 르노트르(Le Notre)에 의해 설계된 프랑스 바로크 정원들은...자연에 대한 인간의 우월성을 입증하는 것이라 한다. 19세기까지 생태라는 용어가 만들어지지 않았음에도 불구하고, 맥하그는 이러한 정원들을 공동체 혹은 연합이라는 생태적 개념이 없는 것이라 하였다. 맥하그는 영국의 풍경화식 정원이 부지의 자연적 기능을 점목시켜 설계된 것으로 자연과 함께 하는 설계(designing with nature)를 보여주는 사례라 생각했다...그러한 정원이 구불구불한 호수로 이루어진 골, 양들이 뛰노는 물결치는 초원, 나무로 우거진 수풀 등 자연과 유사한 모습을 하고 있기에 자연과 함께 설계된 것이라 결론지었다(Herrington, 2010: 5, 9).

정리하자면 맥하그에게 있어 조경설계 행위 또는 작품을 평가할 때 가장 중요한 측면은 ‘대상지 본연의 속성을 파악하고 그것을 극대화시켰는지에 대한 여부’에 있다. 따라서 형이상학적이고 사변적인 담론을 투사하는 것이 아니라 대상지의 조건을 반영하는 작품이 그의 미적 취향을 충족시킨다. 이러한 태도는 형이상학적인 내용은 배제하고 현실의 사건들을 다루는 리얼리즘 미학과 일정 부분 맞닿아 있다고 볼 수 있다¹⁰⁾.

3. 지식의 한계를 향한 눈: “I’m not a scientist”¹¹⁾

인간의 삶이라는 ‘문제의식’과 대상지의 속성이라는 ‘연구 대상’을 확립한 맥하그는 구체적인 이론, 즉 ‘연구 방법론’을 강구하기에 이른다. 즉 사람들의 요구사항과 대상지의 속성을 동시에 파악해야 하는 역동적 과정은 필수적이었다. 그렇다면 대상지를 명확하게 파악하는 일은 어떤 과정으로, 어떤 주체에 의해, 어떤 이론으로 가능하다는 말인가?

그는 놀랍게도 ‘침묵’이라는 태도를 선택한다. 대상지를 파악하는 데에 있어 자신이 가진 지식의 한계를 ‘인식’한 후에 그 솔직함으로 타 분야 전문가들을 고용하여 도움을 청하고 지식을 빌리는 것이다. 이에 대한 맥하그의 언급은 다음과 같다.

...because of course at first I know nothing about any region. I will not open my mouth to say anything until I am advised by those people who do know it(McHarg, 2007: 27).

그는 먼저 기반암 지질학자를 고용하고 지질학적 현상의 측면에서 대상지를 파악해주시기를 묻는다. 대상지가 가진 독특한 ‘현상’들에 관한 동일한 질문은 기상학자(가급적이면 생물 기상학자), 지형학자, 수문학자, 자연 지리학자, 토양학자, 식물 생태학자, 동물 생태학자 순으로 이어지고 맥하그는 비로소 여러 현상들에 관한 전문 지식들을 하나의 도면에 차곡차곡 쌓으며 레이어 케이크(layer-cake)를 발전시킨다. 나아가 그들에게 대상지의 ‘변천 과정’을 물음으로써(McHarg 2007: 28) 파편적 지식들을 하나의 형식 안에서 파악하려 하지 않고 그것들의 역동적 상호과정에 주목한다. 결국 각 분야로부터 획득한 지식은 순차적으로 나열되어 선형적으로 파악되기보다는 복잡한 관계 속에서 상호 작용하는 입체적 과정으로 파악된다.

4. 지식의 통합을 향한 눈

맥하그는 현대 과학의 파편화된 지식들을 재구성하는 것을 하나의 임무라고 여겼다. 따라서 자연 과학의 분과들을 통합적인 시스템으로 결합해야 하는 문제 역시 자연 과학자들과의 협력 속에서 해결하려 했고 그 결과로서 주어진 생태학적 모델은 컴퓨터로 전산화될 수 있었다(McHarg, 2007: 31-32).

당시 20세기의 전통적인 생태학 모델은 인간을 자연 체계에 있어 주된 오염원이라 바라보았기에 주로 식물과 동물에 집착하는 경향이 강했고, 경제학 모델 또한 소득 수준과 건강의 질적 관계를 설명하는 데에 부족했다(McHarg, 2007: 37). 따라서 인간 생태학 모델을 만드는 것이 그에게 있어 매우 힘겨운, 또 하나의 도전이었던 셈이다.

인간은 가장 멸종 위기에 처해 있는 종이에(McHarg, 2007: 33) 대상지와 결부된 문화의 현상 및 변천 과정을 파악하는 것

역시 중요했다. 그는 사람들의 나이, 성별, 인종, 직업, 소득 수준, 교육 수준, 범죄 발생률, 특정 질병의 인지들, 고용 창출 정도, 거주자의 유형 등 대상지에서 드러나는 ‘현상’을 파악하였고 문화 인류학자들을 고용하여 대상지에 적용하였던 역사·문화적 계보, 즉 ‘변천 과정’을 파악하고자 하였다(McHarg, 2007: 34-38)¹²⁾.

미야기 순샤쿠는 맥하그식 방법론의 성과적 측면에서 다음과 같이 논한다.

당시 시민사회가 요구한 공개성에도 충분히 호응하고자 한 것이다. 바꿔 말하면 프로세스의 객관성과 공개성이 이 방법론의 존재 이유의 하나가 된 것이다. 한편, 이 방법론의 유효성을 떠받친 것은 객관적인 데이터의 수집 기술과 그 처리 기술이었다(미야기 순샤쿠, 2006: 85).

그러나 이러한 성과적 측면의 이면, 즉 맥하그의 본질적 공헌은 기존 생태학 모델, 경제학 모델 등을 상대로 투쟁하며 인간생태학¹³⁾ 모델의 활용을 발전시켰다는 점이라 할 수 있다¹⁴⁾.

5. 맥하그의 실천

1940년대에 하버드에서 조경·도시계획 통합 과정을 이수한 맥하그는 완고하게 분립된 지역계획과 조경계획 사이 다리를 놓았다(Spirm, 2001: 100). 그는 『침묵의 봄(Silent Spring)』이 발간된 1962년, 펜실베이니아 대학교에서 산림학자와 함께 스튜디오를 진행하기도 했으며 ‘인간과 환경(1960~1970)’이라는 과목에서 인류학자 마가렛 미드(Margret Mead)와 생물학자 르네 뒤보(Rene Dubos), 조지 월드(George Wald) 등 노벨상 수상자들을 초청하여 8개의 강연을 맡도록 했다¹⁵⁾.

그는 강 유역 계획, 대도시 지역계획, 교통 계획, 뉴타운 계획, 워터프론트 개선 계획 등 무려 100여건이 넘는 프로젝트를 진행하였고(McHarg, 1996: 327-375), 광역적 계획에 초점을 두던 그의 생태적 접근은 최근 들어 디자인의 차원에서도 구체적으로 적용되는 등 조경 이론과 실천 모두에서 큰 주류를 형성하고 있다(배정환, 2004: 65).

IV. 맺으며: 이론적 사유의 힘

맥하그를 평가하는 데에 있어 그를 움스테드와 함께 조경의 획을 그은 영웅이라 추대 하기도 하고(Steiner, 1998: 1-4), 도시와 자연을 이분화시키고 디자인·예술의 괴리를 공고히 한 인물¹⁶⁾이라고도 한다(Corner, 2006: 32). 그러나 맥하그의 미적 취향은 부재했던 것이 아니라 대상지의 조건에서 출발하는 작품에 국한되었음을 상기해 본다면 맥하그를 “과학-예술, 생태-예술”의 이원론으로 비판하는 경향에 대해서는 보다 섬세한 메타비평이 필요하다.

최근 수잔 해링턴이 날카롭게 지적한대로(Herrington, 2010) 맥하그가 취한 방법론상의 결합 및 이론적 오류의 가능성은 존재할 수 있다. 그러나 “지도 중첩법이 데카르트적 방식을 통해 문화적 요소들뿐만 아니라 생물 물리학적 특징들을 통합하는 방식은 문화적 이슈들의 복잡성을 간과한 것(Herrington, 2010: 12, 14)”이라는 기술에 대해 우리는 재고할 필요가 있다. 왜냐하면 지도 중첩법의 경우 그것이 문화적 이슈들의 복잡성을 간과할 수 있는 가능성이 있다 해도, ‘문화적 이슈들의 복잡성을 적극적으로 수용할 수 있는 구체적인 방법론이 존재하는가, 존재할 수 있는가, 존재한다 하더라도 그것이 실천의 영역에서 바람직하게 적용될 수 있는가’ 등의 의문은 사라지지 않기 때문이다. 오버레이 기법(overlay method)의 대안으로 떠오르는 맵핑이나 몽타주 등에 근거한 전략적 매체들도 오버레이 기법의 대안이라기보다 그것의 부족을 채워주는 선에서 발전된 것이라고 볼 수 있을 것이다¹⁷⁾.

또한 해링턴은 맥하그가 무신론자인 다윈과 헨더슨의 이론을 받아들이면서도 그것을 창조론 내지 지적 설계론의 태도로 일부 수용하는 모순을 보인다고 비판한다(Herrington, 2010: 14-16). 그러나 맥하그의 태도를 모순이라 여기는 것보다는 유신론적 진화론을 수용하는 자연신학(natural theology)¹⁸⁾의 입장이라고 보는 것이 적절하다. 또한 이론이라는 것은 주체가 직면한 당대의 문제를 해결하는 데에 있어 얼마든지 변용될 수 있고 창조적으로 수용될 수 있다. 특정 이론을 따른다고 해서 그 밑바탕의 신념까지 따라야 할 어떤 하등의 필연성은 존재하지는 않는다.

맥하그에 대한 다양한 평가는 그 비평이 어느 지점에서 어떤 시각으로 어떤 대상을 문제 삼느냐에 따라 달라진다. 따라서 공식적 고찰을 중심으로 하되 여러 가지 입장과 해석에 대한 체계적 정리가 요구되는 시점이며, 이는 본 연구의 한계이자 후속 연구에서 적극적으로 다루어야 할 대상이라 할 수 있다.

맥하그의 텍스트는 어느새 낡은 것이 되어 버렸다. 그러나 그것이 기존 지식 체계와 다르게 생각하는 법을 일깨워주고 현대 한국 조경이 마주하고 있는 새로운(옛것과 다른) 국면들을 새롭게(옛것과 다르게) 이론화 할 수 있는 기회를 마련해준다면, 그것은 더 이상 낡은 것이 아니다. 그 낡음은 늘 새로움을 회구하는, 그래서 새로운(다른) 문제들을 새로운(다른) 안목으로 맞서게 하는 노장의 신선한 격려와도 같다. 늘 다름만이 존재하는 해 아래에서.

주 1. 배정환은 그의 저서의 한 챕터에서 맥하그식 접근방식을 무비판적으로 고수하는 생태 만능주의로부터의 그들과 유산에 대해 비판적으로 고찰한 바 있다(배정환, 2004: 65-84).

주 2. 찰스 월드하임은 도시-자연의 이분법적 사고와 생태계획의 교조주의적 측면을 기피해야 한다고 논한다(Charles Waldheim, 2006: 41).

주 3. 헤겔은 『정신현상학』 서문에서 “참다운 것과 그릇된 것은 서로 대립한다는 생각이 굳어지면 굳어질수록 사람들은 기존의 철학체계를 놓고 찬·반 어느 한쪽으로만 치우침으로써 철학체계의 설명도 다만

참과 그릇됨 가운데 어느 한쪽을 가려내는 데 그치고 만다. 이런 생각을 가진 사람은 결국 철학체계의 차이를 진리의 점진적인 발전으로 보지 않고 차이를 빚는 것이면 단지 서로가 모순된 것이라고만 생각한다. 이는 짝이 떨어져서 꽃이 피어나는 것을 보고 짝이 꽃에 의해서 부정되었다고 얘기하는 것이나 마찬가지로(임석진 역, 2009: 35-36)다.”라고 말한다.

- 주 4. 환경 파괴가 가속화되고 있는 마당에 정작 환경과학에 관한 지식을 습득하지 못한 아쉬움을 토로했고 불과 2주 만에 하버드 대학교 교수진들의 작은 포부가 마음에 들지 않았다고 말했다(McHarg, 1996: 71).
- 주 5. 함께 작업한 건축과 학생들은 윌리엄 콘크린(William J. Conklin), 로버트 게디스(Robert L. Geddes), 마빈 시블리(Marvin Selye)였다.
- 주 6. 환경결정론은 ‘인간의 번영은 그의 물리적 환경에 의존한다’(Worster, 1973: 2)는 관점을 가지고 있었다.
- 주 7. 『모래군의 열두 달』(1949)의 저자인 알도 레오폴드(1887~1948)는 땅에 대한 윤리와 책임을 주장했다. 레이첼 칼슨(1907~1964)은 『침묵의 봄』(1962)에서 유기염소계 농약(DDT)살포에 의한 피해를 비판하고 자연과 과학, 환경과 인간에 대해 성찰한 바 있다.
- 주 8. 이 강좌는 생태학, 동물행동학, 전염병학 전문가들에게 초점을 맞추었는데, 1973년에 이르러서야 문화 인류학 실험(Experiment in Anthropology)으로 관심을 받는다. 당시 과학자들이 도시에 관심이 없었고 1959년까지만 해도 극소수의 환경 관련 단체들만 있었고 ‘환경주의자’라 규정되는 인물이 없었던 만큼 환경에 대한 전문가들의 관심이 부족했기 때문이다(McHarg, 1996: 157).
- 주 9. 그는 스스로 끊임없이 생태적이고 거주자의 공간 확보를 배려하는 설계를 실행했다고 한다. 실제로 그 설계안(McHarg, 1996: 142-143)을 살펴보면 공간구획과 거주자의 프라이버시를 존중하는 공감각 전략을 느낄 수 있다.
- 주 10. 이택광에 따르면, 리얼리즘이란 형이상학을 배제하고 사실만을 다루는 태도를 일컫는다(이택광, 2007: 82). 물론 맥하그는 미적 감상에 있어 종교적 사유를 펼치지만 Z하지만 적어도 방법론적으로는 리얼리즘 미학의 태도를 보인다.
- 주 11. 맥하그의 에세이 “The Theory of Creative Fitting”의 부제는 “I’m not a scientist”다(McHarg, 2007: 19).
- 주 12. 1750, 1800, 1850, 1900, 1910, 1920, 1930 등의 계보를 통해서 고대 인디언들과 유럽 이주민들의 문화와 자연 환경간의 관계를 파악하는 것이다(McHarg, 2007: 36-37).
- 주 13. 1935년 ‘Human Ecology’를 처음 출판한 식물학자 보우(J. W. Bews)에 따르면 인간 생태학은 인간의 반응, 행태, 활동 등을 ‘자연 현상을 분석하고 조사하듯이’ 다루는 과학이다(Bews, 1973: 300). 또한 보호주의자 폴 시어스(Paul B. Sears)는 인간 생태학은 “광범위한 전공들을 이끌어아하는 하나의 과학적 활동으로써 하나의 전공으로는 충분하지 않다”라고 논한 바 있다(Sears, 1954: 961).
- 주 14. 칼 슈타이니츠(Carl Steinitz), 폴 파커(Paul Parker), 로리 조던(Lawrie Jordan)으로 하여금 그의 오버레이 사용법을 적극적으로 연구하도록 하는 원동력이 되었다(Sprin, 2001: 112).
- 주 15. 생물군계와 자연지리학, 강 유역에 대한 수 체계 이해는 필수 과목이 되었고, 다양한 사회·자연 과학분야의 주요 개념들이 조경의 이론·기법·교육과 맞물려 1962년 이후 30년 동안 펜실베이니아 대학교 조경학과와 주요한 핵심 내용을 구성하였다.
- 주 16. 코너는 “맥하그의 생태학은 도시가 제외된 자연으로 간주되어 온 환경이라는 특정한 문맥에 있어서만 적용되어 왔다.”고 한다.
- 주 17. 특히 찰스 월드하임은 “만약 우리가 맥하그의 생태학적, 방법론적 근본주의의 비현실성을 되돌아 볼 수 있다면, 모든 것이 너무나 아름다운 코너의 이미지에서 과도한 미학적, 자기 의식적 포스트모더니즘을 예견할 수도 있지 않을까? 코너의 표현적 우아함과 이론적인 정교함은...관음적이며 괴리된 시각으로 남을 것처럼 보인다. ... 만약 이러한 사실을 심각하게 받아들인다면 랜드스케이프 어바니스트들은 맥하그와 코너를 결합시키고 이 모두를 토대로 삼아야 한다”고 말한다(Waldheim, 2006: 86).
- 주 18. 헤링턴은 유신론적 관점에서 진화론이 불가능하다고 보며 창조와 진화에 대한 대립적인 시선을 취한다. 그러나 진화론을 수용하는 창조론 또한 존재하는 것이 사실이다. 특히, 기독교의 자연신학이란

문자로 계시된 성서만을 통해 신(God)과의 관계를 맺을 수 있다고 보는 계시신학과 달리 자연을 통해 신적 존재를 떠올릴 수 있고 관계를 맺을 수 있다는 19세기 영국의 고전적인 신학 사상이다. 다윈 역시 대학 시절 페일리의 영향을 받아 자연신학적 태도를 견지한 바 있는데(신재식, 2006: 114) 『자연신학』의 저자 윌리엄 페일리(William Paley, 1743~1805)는 자연에서 관찰되는 적응 현상에 대한 경험적 자료를 설교로 해석하면서, 이 설계자로서 신을 증명하고자 했다. 또한 신학자 폰 라드(G. von Rad, 1901~1971)는 자연을 신의 현실성의 유비로써 이해하는 것은 오히려 자연과학과 신학의 대화를 이룰 수 있다고 본다(이정배, 2003: 292).

인용문헌

- 배정환(2004) 생태의 그늘. 현대조경설계의 이론과 쟁점. 조경. pp. 65-84.
- 신재식(2006) 다윈 진화론의 자연신학 비판과 다윈 이후 진화론적 유신론 연구 -기독교 신학의 신-답론 변화를 중심으로-. 한국기독교 신학논총 46: 89-120.
- 이정배(2003) Ch. 링크의 기독교 중심의 자연신학 -자연과 역사의 통합의 장으로서의 세계-. 신학과 세계 46: 273-293.
- 이택광(2010) 인문좌과를 위한 이론 가이드. 글항아리.
- 이택광(2007) 근대 그림 속을 거닐다. 아트북스.
- 미야기 순사쿠(2006) 랜드스케이프 디자인의 시화. 조동범(역), 조경.
- Bews, J. W.(1973) Human Ecology, rev. ed. New York: Russel & Russel.
- Cohen, William John(2003) A critical assessment of Ian McHarg’s human ecological planning curriculum at the University of Pennsylvania. Doctoral dissertation, University of Pennsylvania.
- Corner, James(2006) Terra Fluxus in Charles Waldheim, Editors. The Landscape Urbanism Reader. New York: Princeton Architectural Press. 김영민(역), 테라 플럭서스. 랜드스케이프 어바니즘. 조경, 2008. pp. 21-34.
- Corner, James(2007) Creativity permeates the evolution of matter and life-The McHarg Event: An Unfinished Project. Ian McHarg Conversations with Students. eds. Lynn Margulis, James Corner and Brian Hawthorne. Princeton Architectural Press. pp. 97-99.
- Donald Worster(1973) American Environmentalism: The Formative Period, 1860-1915. New York: Wiley.
- Cranz, Galen and Boland, Michael(2004) Defining the sustainable park -A fifth model for urban parks-. Landscape Journal 23(2): 102-120.
- Frederick Steiner, McHarg, Ian L., and Robert Yaro(1998) To Heal the Earth: Selected Writings of Ian L. McHarg. Washington, DC: Island Press.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich(1807) Phänomenologie des Geistes. 임석진(역), 정신현상학1. 한길사, 2009(6쇄).
- Herrington, Susan(2010) The nature of Ian McHarg’s Science. Landscape Journal 29(1): 1-20.
- McHarg, Ian L.(1964) The place of nature in the city of man. Annals of the American Academy of Political and Social Science 352(1): 1-12.
- McHarg, Ian L.(1992) Design with Nature. NY: John Wiley&Sons, Inc.
- McHarg, Ian L.(1996) A Quest for Life -An Autobiography-. NY: John Wiley&Sons, Inc.
- McHarg, Ian L.(2007) The Theory of Creative Fitting. Ian McHarg Conversations with Students. eds. Lynn Margulis, James Corner and Brian Hawthorne. Princeton Architectural Press. pp. 19-62.
- Pearcey, Nancy(2008) Total Truth: Liberating Christianity from Its Cultural Captivity. Wheaton, Ill. Crossway Books.
- Sears, Paul B.(1954) Human ecology: A problem in synthesis. Science 120(3128): 959-963.

22. Spim, Anne Whiston(2001) "Ian McHarg, Landscape Architecture, and Environmentalism: Ideas and Methods in Context" in Environmentalism in Landscape Architecture. ed. Michel Conan, Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library and Collection. pp. 97-114.
23. Udall, Stewart L.(1996) Forward. A Quest for Life -An Autobiography-. NY: John Wiley&Sons, Inc.
24. Waldheim, Charles(2006) Landscape as Urbanism in Charles Waldheim, Editors. The Landscape Urbanism Reader. New York: Princeton Architectural Press. 김영민(역). 어바니즘으로서의 경관. 랜드스케이프 어바니즘. 조경, 2008. pp. 35-54.
25. Weller, Richard(2006) An Art of Instrumentality: Thinking Through Landscape Urbanism in Charles Waldheim, Editors. The Landscape Urbanism Reader. New York: Princeton Architectural Press. 김영민(역), 수단성의 기술. 랜드스케이프 어바니즘. 조경, 2008. pp. 69-86.