

지역에서 기후정치의 가능성

이재경 / 한신대학교 민주사회정책연구원 연구위원

1. 서론 : 기후위기는 정치위기다

한국은 기후약당국가로 악명을 떨치고 있다. 세계은행에 따르면 한국 국민의 1인당 연간 평균 12.2톤의 탄소를 배출하고 있는데 세계평균 4.5톤, OECD국가 8.8톤에 비해 매우 높은 수치이다(이광석, 2022). 전 세계적으로 기후위기가 중요한 의제로 부상하고 국내에서도 청소년기후운동에서 출발하여 기후운동이 활성화되면서 국내외적으로 압력이 가해지고 코로나19, 미세먼지 등을 통해 국민적 인식이 급격하게 변화함에 따라 정치도 움직이기 시작했다.

문재인정부에서 그린뉴딜정책이 추진되고 전국적으로 지방정부 차원에서 그린뉴딜의 지역화 버전이 다수 출현했다. 또한 기후환경운동의 배경을 가진 몇몇이 당시 집권여당의 국회의원이 되었고 정의당의 경우, 지난 대선을 “기후대선”으로 정의하고 관련 공약을 대거 발표하고 녹색당과의 “적녹연정”을 제안하기도 했다. 또한 시민사회 차원에서는 기후위기 비상행동을 중심으로 다양한 기후실천운동이 전개되었고 이는 지역시민사회 차원으로 급격하게 확산되었다.

아직까지 이러한 움직임들은 “기후정치”로 정의할 만큼 진화하지 못했다. 중앙과 지역 정치 모두에서 기후위기는 핵심의제로 자리잡지 못하고 지난 대선과 지방선거를 거치면서 오히려 지리멸렬한 상태에 빠진 것처럼 보인다. 전국 곳곳에 확산된 지역시민사회 차원의 다양한 움직임도 개인과 공동체 차원의 실천 중심으로 권력과 자본의 정치경제적 차원으로 확산되지 못하고 있다. 기후위기에 맞서기 위해서는 개인차원의 실천도 중요하지만 근본적으로 정치변화가 요구된다. 정치의 여러 개념정의의 빌리자면 “좋은사회 만들기”라는 측면에서 좋은사회를 생태사회, 생태문명으로 설정하도록 변화해야 하며 “한정된 자원의 권위적 배분” 측면에서는 더 이상 행복을 증진하지 못하는 성장이 아니라 인간의 생존을 위한 기후위기대응에 투입할 수 있도록 해야 한다.

현재 한국에서 기후정치의 조건은 어느 정도 갖춰져 있다고 볼 수 있다. 시사IN의 <2022 대한민국 기후위기 보고서를 공개합니다>(2022.1.10.)에 따르면 전국 성인 1,000명이 참여한 설문조사에서 탄소중립은 66.6%, 지구온난화는 93.5%가 알고 있다고 응답했고 기후위기는 “인간 활동 탓”이라는 응답이 86.7%에 달했다. 또한 “나는 이번 대선에서 나와 정치적 성향이 달라도 기후위기 해결에 앞장서는 후보가 있다면 지지하겠다”는 응답은 38.8%, “나에게는 이번 대선에서 다른 어떤 공약보다 기후위 기공약이 중요하다”는 응답이 36.8%로 나타났다. 즉, 대다수의 시민들은 기후위기를 인식하고 있고 거의 40%에 육박하는 시민들이 정치적 선택의 핵심요인으로 기후위기를 지목하고 있다. 그러나 동시에 많은 시민들이 기후위기 해결에 적합한 정당과 정치인을 찾지 못하고 있다(시사IN, “최초의 기후정치세력, 핵심 유권자 집단 될까”, 2022.1.24.). 이제 대안이 필요한데 아쉽지만 정의당, 녹색당 등은 시민들에게 충분한 대안으로 자리매김하지 못하고 있는 것으로 보인다(한재각, 2022).

이제 지역에 눈을 돌려야 한다. 기후정치의 무대를 이제 중앙에서 지방으로 확대해야 한다. 중앙정부와 특정정당에 의존하는 기후정치는 너무 더디고 효과적이지 못하다. 과거 서울 노원구, 대전 대덕구 사례처럼 기후단체장이 출현하고 이들이 혁신적인 기후위기 대응정책을 내고 경쟁/협력하도록 해야 한다. 과거 여성과 청년을 배려한 것처럼 기후정치인들을 지방의회에 대거 입성시킬 수 있는 장치를 마련해야 한다. 이런 정치적 자산이 사유화되지 않도록 기후시민과 생태전환 공동체를 중심으로 한 커머닝도 필요하다. 아울러 지역차원에서 기후정치가 새로운 다양한 기후커먼즈를 생성하여 기후정치의 물적 토대를 강화하도록 (기후) 커먼즈의 정치로 확장되어야 할 것이다. 이러한 흐름은 이미 여러 지역사회에서 포착되고 진행된 것이다. 그런 의미에서 새로운 것이 아니며 중요한 것은 기후위기에 문제의식을 가진 지역시민사회가 “개인적 실천에서 사회적 변화”로 관점을 전환하고 “기후행동에서 기후정치로” 시야를 확대하여 기후위기를 풀기 위해서 자치분권의 흐름에서 지역정치부터 바뀌어야 한다는 것을 분명하게 인식하는 것이다.

2. 지역에서 기후정치의 양상(지방정부를 중심으로)

지역에서 기후정치의 양상은 한국의 지방자치제와 연결하여 사고하는 것이 필요하다. 한국의 지방자치는 크게 단체자치와 주민자치로 구분되며 전자는 지방정부와 지방의회, 대의제 민주주의와 후자는 풀뿌리운동, 마을공동체, 주민자치, 직접민주주의와 밀접하게 연관된다. 즉, 지역에서 기후정치 역시 대략적으로 이런 맥락에서 살펴볼 수 있다.

기후위기에 대한 대응을 두고 중앙정부와 지방정부 중 누가 더욱 적극적인 역할을 해야 하는지를 두고 논쟁이 있다(이태화, 2021). 그러나 이런 논쟁이 지방정부의 기후위기 대응역할의 중요성을 평가절하하는 것은 아니다. 기후변화에 직접적인 영향을 받는 지역, 기후변화의 취약집단과 가장 가까운 거리에 있는 지방정부의 중요성은 매우 크다. 그러나 현실에서 지방정부는 단일한 모습을 보이기보다는 다양한 이질적인 모습을 나타내는 경우가 대부분이다.

첫째, 지방자치단체 차원에서는 기후변화에 적극적으로 나서지 않는 모습이 포착된다. 예를 들어, 기후변화를 키워드로 조례를 검색하면, 약 63개의 관련 조례가 검색되는데 전국의 246개 지자체의 약 25% 정도에 불과한 규모이다. 국회에서 기후위기에 대응하기 위해 탄소중립기본법(기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법)이 입법되었지만 전국적으로 97개의 조례만 확인된다. 당장 성북학 컨퍼런스가 열리고 있는 성북구에서도 기후변화, 탄소중립에 관한 조례는 아직 제정되어 있지 않다(탄소중립 기본조례는 입법예고).

둘째, 기후위기대응을 일종의 지역발전정책으로 수용하려는 지방정부의 움직임도 포착된다. 중앙정부의 그린뉴딜정책에 편승하여 일부 지자체들은 환경이슈를 지역경제성장의 원동력으로 활용하려고 한다(이재현, 2021). 특히, 이러한 경향은 재정자립도 등이 낮고 지역경제가 침체된 지역일수록 강하게 나타나는 것으로 보고된다. 이러한 녹색성장적 접근은 근본적으로 기후위기에 효과적인 대응이 되기 어렵다는 비판과 함께 중앙정부에 강한 의존성을 나타냄으로서 지역 차원의 독자적 흐름으로 나아가기 어렵다는 한계를 가진다. 즉, 공간적으로 지역을 활용할 뿐 지역차원의 기후정치가 작동하는 것은 사실상 불가능하거나 부차적인 역할에 그친다.

셋째, 기후위기에 맞서고 싶지만 지자체의 권한과 자원이 없기 때문에 어렵다는 목소리도 존재한다. 특히, 이러한 목소리는 광역보다는 기초 지자체에서 더욱 크게 들린다. 사실 기후위기대응의 대표적 정책인 에너지전환에서 지자체가 어느 정도 역할을 할 수 있는지 법제도적으로 불분명한 것도 사실이다(양철·정운희·김정섭, 2021). 또한 기후위기에 대한 과학적 정보가 부족하고 기후위기 대응을 위한 제도적 역량이 부족한 것도 중요한 요인이다(이태동 외, 2020). 그러나 기초지자체 최초로 탄소인지에산서를 발행한 대전 대덕구의 사례는 이것이 단순히 권한과 자원의 부족문제가 아님을 보여주고 있다. 대전 대덕구는 2021년 4월 중앙정부보다 먼저 전국 최초로 탄소인지에산서 운영조례를 제정하고 관련 정책을 추진했고 뒤이어 기초지자체인 과천시, 시흥시, 광양시도 조례를 제정했다(고재경, 2022). 대전 대덕구 등의 사례는 자원부족을 명분(?)으로 기후위기 대응에 소극적인 지방정부에 경종을 울리는 것이다. 그러나 이러한 흐름의 대부분이 단체장의 의지와 관심에 의존한다는 한계를 동시에 보여준다.

일련의 내용을 종합하면, 지역에서 최소한 지방정부 차원에서 기후정치는 아직 미약한 수준임을 알 수 있다. 이유는 무엇일까? 앞서 언급한 것처럼 법제도적 문제와 지자체의 역량부족 등이 주요한 원인의 하나일 것이다. 그러나 이는 동시에 지역시민사회의 기후행동이 기후정치로 확장되지 못하고 개인과 공동체 차원의 기후실천에 과도하게 집중하는 경향에서도 원인을 찾을 수 있다. 서울은 최소한 2010년대 초부터 10년 이상 다양한 주민참여와 지역혁신 정책과 사업을 추진한 경험을 가지고 있다. 그러나 기후위기대응 관련 정책과 사업은 여전히 시민참여가 상대적으로 활발하지 않은 영역이다. 에너지전환 등 일련의 정책과정에서 시민참여는 제한적이었고 이에 따라 시민들은 기후위기에 대한 문제의식은 가지고 있어도 막상 관련 정책대응에는 어리둥절하거나 심지어 반감을 나타내는 경우도 나타났다(대표적으로 태양광발전).

이러한 문제를 해결하기 위해 정책과정 전반에 시민참여와 민주적 정책결정과정정이 필요하다(장용창, 2021). 그러나 이는 저절로 주어지지 않으며 결국 지역차원의 기후정치가 얼마나 안착하고 고도화되는지에 성패가 달려 있을 것이다. 아울러 지역차원의 기후정치의 모범사례(?)가 늘어날수록 기후정치가 한국사회에서 주류화될 가능성이 높아질 것이다.

3. 지역에서 기후정치의 가능성 확대하기

지역에서 기후정치의 가능성을 확대하기 위해서는 우선, 다양한 지역사회의 노력이 개인적 실천에 국한되는 것을 경계해야 한다. 개인과 가정이 분리배출을 비롯한 자원순환에 나서고 소비를 줄이고 에너지사용을 억제하는 등의 실천의 가치와 의미는 중요하다. 그러나 기후위기가 기후파국으로 향하는 시간이 얼마 남지 않았다. 개인적 실천과 전환만으로는 사회 전체적인 생태전환에 도달하기에 촉박하기 때문에 정치와 권력의 문제를 피할 수 없다. 풀뿌리활동이라는 이유로 시야를 좁힐 경우, 기후위기에 대한 근본적 해결을 달성하지 못하고 일종의 자기만족적 운동에 그칠 위험성이 크다. 즉, 지역사회의 기후행동은 반드시 기후정치로 확장될 필요가 있다.

즉, 지역에서 기후행동은 주민들의 개인적 실천과 의식변화를 위해 노력하는 한편 기후정치를 활성화하기 위한 다양한 노력을 기울여야 한다. 즉, 시민행동을 통해 정치를 변화시키고 기후정치가 주류화될 수 있도록 해야 한다(황인철,2020). 과거 혁신단체장의 등장처럼 이제 기후단체장과 기후지방의원이 등장할 수 있도록 판을 만들어야 한다. 복잡한 정책과정에서 기후위기대응의 비전을 제시하고 관련 정책을 추진하는 기후위기 리더십은 매우 중요하다. 특히 기후정책은 고정불변의 것이 아니라 시간에 따라 지속적으로 변화할 가능성이 크기 때문에 리더십의 역할이 더욱 중요할 수밖에 없다(이태동외,2021).

아울러 기후정치가 단순히 훌륭한 단체장과 지방의원을 선출하는 것에 그쳐서는 안 될 것이다. 최근의 지방선거를 통해 우리는 선거에 따른 리더십의 교체가 여러 지역혁신의 성과를 무력화시키는 것을 생생하게 목도하고 있다. 즉, 특정 개인이나 정당이 기후정치를 사유화하지 못하도록 하면서 이를 지역공동체 전체의 커먼즈로 만드는 경로를 개발해야 한다. 즉, 기후정치 자체를 커머닝(communing)해야 할 것이다. 이를 위해 우선 청소년, 청년, 노동자, 페미니스트, 돌봄제공자, 비건, 50+(또는 60+)세대 등 기후위기의 잠재적 취약집단을 묶어 기후정치동맹을 만들어 낼 필요가 있다(이광석,2022).

아울러, 기후정치를 통해 공동체 돌봄 확대, 공동체정원(community garden) 등 다양한 공동자원확보, 수리권(right to repair) 보장과 메이커 육성 등의 보다 광범위한 커먼즈운동을 전개할 필요가 있다. 커먼즈는 기후정치의 물적 토대가 되는 동시에 시민의 삶에서 소득과 소비에 대한 의존도를 줄이면서 탈상품화 경향을 강화할 것이고 이는 성장중독으로 부터 벗어날 수 있는 기회를 열 것이다. 지금 국가차원에서는 아직 탈성장을 논의하기 어렵지만 지방소멸과 인구감소를 생생하게 경험하고 있는 지역에서는 탈성장과 행복을 논의할 수 있는 기반이 마련되고 있다. 예를 들어, 국가차원의 행복기본법은 없지만 전국적으로 약 26곳의 지자체에서 “행복증진조례”를 제정했다.

이러한 거시적 흐름과 함께 시민들의 인식전환과 실천을 확대하기 위해서 보다 세심한 접근의 필요성도 요구된다. 기후비상행동, 에너지자립마을 등 현재의 방식은 주로 관련 커뮤니티를 강화하는 방식으로 볼 수 있다. 이러한 방식은 분명 시민들의 관련 행동을 촉진하는데 기여했다(노하은,2020). 그러나 커뮤니티 참여에 소극적인 대다수의 주민들을 포용하는데는 한계가 존재한다. 즉, 공동체에 편입된 구성원들 사이에 내부적인 교류를 통한 행동(강화)에는 유리하지만 반대로 공동체 진입 자체를 꺼리거나 어려워하는 주민들의 실천을 촉진하는 데는 어려움이 나타났다. 이를 해결하기 위해 시민의 일상적 삶에 기초한 공감의 중요하다(장용창,2021). 행복과 지속가능성의 논쟁에서 확인되듯이 기후위기대응활동과 생태적 전환은 시민의 일상적 행동패턴을 바꿔야 하는데 이는 시민의 행복과 충돌할 가능성이 크다. 이런 지점에 대한 세밀한 고려 없이 기후위기의 심각성을 앞세워 계몽적으로 접근할 경우 더 많은 시민의 실천을 얻어내기 어려울 것이다.

이런 맥락에서 지역별 특성에 맞는 체감도 높은 정책추진이 필요하다. 현재 지역차원의 실천을 보면 폐기물 자원순환에 대한 움직임이 다수 포착된다. 이는 현재 지역주민들의 관심을 반영한다. 기술집약적인 거창한 정책사업을 제시하기보다는 골목길에서부터 변화를 체감할 수 있고 주민들이 쉽게 자신의 의견을 개진하고 사업에 참여할 수 있는 것부터 시작해야 한다. 이것이 바로 적정 기술이며 주민 누구나를 메이커로 만드는 혁신의 출발점이 될 것이다. 그리고 현장에 있는 주민자치(회)를 바로 이 지점에서 연결해야 할 것이다. 이렇게 지방자치의 양 축인 단체자치와 주민자치가 기후정치로 재편되면 지역이 변화할 것이고 이러한 흐름이 모여 다시 중앙정치를 변화시킬 수 있을 것이다. 아니 최소한 기후정치의 가능성이 좀 더 확대될 것으로 기대할 수 있다.

도시생태와 지역사회의 상호관계

- 사회생태시스템 시각의 적용

박숙헌 / 지속가능시스템연구소, 소장

1. 성북의 자연과 역사

성북은 북서로 북한산이 있고 동서로는 북악산에서 흘러내려오는 성북천과 북한산 물줄기인 정릉천이 흐르는 등 산과 물이 아름답게 펼쳐진 도시경관을 가진 지역이다.¹⁾ 근대 도시정비 과정에서 청계천과 마찬가지로 도시하천의 복개공사가 이루어지면서 하천이 사라진 바 있다. 그러나 90년대부터 하천 일부구간이 복원되면서 도시민의 하수로가 아닌 생물 서식지로서의 역할까지 회복하는 중이다. 성북천은 과거 안암천으로도 불리었는데, 60년대 초까지만해도 물이 많아 주변에서는 복숭아를 재배하였고 마전터, 빨래터, 놀이터 등이 있어 마을 주민들의 생활공간이었다.²⁾ 그러나 1960년대 말 청계천으로 이어지는 성북천은 청계천과 마찬가지로 복개공사가 진행되어 길이 되었고, 그 아래에는 하수가 흐르는 공간으로 변했다. 최근에는 삼선교 이남부터 한성대 입구를 거쳐 청계천 합류 부분까지 생태하천으로 복원된 바 있다. 반면 내부순환로 중 하월곡동(국민대입구C)에서부터 동대문구 용두동(청계천)에 이르는 고가도로가 설치되어 있는 정릉천은 상류의 일부는 복구되었지만 여전히 복개되어 흔적이 없는 구간도 남아 있다. 황인숙은 <자귀 꽃 위에 나비가 되어>(2010)에서 정릉천에서 빨래하고 물놀이 하던 추억이나 복개 및 복원하는 모습을 담으며 하천과 연결된 우리네 삶을 조명하는 시를 쓰기도 하였다. 최근 정릉천은 '수변감성도시' 사업 대상지로 지정되면서 수변중심의 공간구조 변경이 예정되어 있어 주변에 거주하는 사람들의 삶에 더 많은 변화를 줄 것으로 전망된다.³⁾ 자연과 주민 활동의 연결고리는 정릉천 주민들이 만든 '정릉천 별뿔대'에서도 찾아볼 수 있는데, 이들은 정릉천을 지키고 가꾸며 환경보호와 기록, 문화프로그램 활동을 하고 있다.



[그림 2] 성북의 하천(성북천, 정릉천)

(출처)서울시도시권50플러스센터(<https://50plus.or.kr/dsc/detail.do?id=1073711>)와 구글맵

성북구는 성곽의 북쪽부분이라는 명칭에서 알 수 있듯이 한양 도성의 북동쪽을 말한다. 대개 도성의 경계는 산의 능선을 따라 축조되는데, 외부의 침입으로부터 도읍지 내부를 방어하기 위한 목적이다. 따라서 성곽에 위치한 얇은 산과 구릉이 있다. 정릉에는 여러 고개가 있는데, 그 중 돈암동에서 정릉동으로 넘어가는 정릉고개는 아리랑고개로도 불리우는데, 자연과 삶의 애환을 잘 담은 명칭이라 할 수 있다. 아리랑 영화와도 관련지어진 이 명칭은 자연과 문화를 연결시키는 이름이 되기도 한다. 돈암동에서 길음동으로 이어지는

1) 성북천과 정릉천이 성북의 대표하천이고, 우이천과 인수천은 일부구간이 성북구에 걸쳐있음
 2) 위키백과(성북천) 2022.11.20 확인, 성북마을아카이브 (성북천(성북동구간))
 3) 서울형 수변감성도시는 서울시 미래감성도시 전략의 핵심과제였던 '지천 르네상스'의 명칭을 변경한 것으로 2022.4월 발표됨. 출처: 서울특별시 내손안에서울 (<https://mediahub.seoul.go.kr/archives/2004440>)

긴 고개는 미아리 고개이다. 과거에는 되너미 고개로 불렸는데, 병사호란때 되놈들이 이 고개를 넘어 침입했다는 설과 고갯길의 경사가 심해 고개를 오른 후 밥을 다시 먹어야 할 정도로 가파르고 긴 고개라는 특징에서 유래했다는 설이 있다.⁴⁾ 6·25 전쟁에는 북한군의 탱크가 이 고개를 지났으며 인민군의 패퇴 때 북으로 끌려가던 가족을 바라보던 고개라는 아픈 역사가 남아있는 고개이다.

북한산의 거대한 화강암 봉우리들과 수십 개의 계곡은 관악산과 함께 서울 시민의 건강과 치유를 담당하고 있다. 특히 연평균 탐방객이 500만명에 이를 정도로 단위면적당 가장 많은 탐방객이 찾는 국립공원으로 기네스북에 기록될 정도의 명성을 가지고 있다. 북한산의 웅장함과 달리 북악산은 소나무 숲과 참나무, 팔배나무, 때죽나무, 산벚나무 등이 있고, 철마다形形色색 옷을 입혀주는 진달래, 철쭉, 쥐똥나무, 국수나무 등 키작은 나무들이 어울려 건강한 숲을 이루고 있다.⁵⁾ 특히 청와대 경비의 이유로 지난 수십년간 인간의 간섭을 덜받은 까닭에 숲과 야생생물이 살아가는 도심의 생태가 그대로 보존된 공간으로 평가되고 있다.

인간의 기술발전이 있기 오래전 자연의 모습에 적응해 살아가던 인간들은 자연을 이용하게 되었고, 과학기술을 통해 자연을 정복하고 넘어서려는 시도를 해왔다. 애환을 담고 있는 미아리고개는 1966년 고개의 경사를 낮추고 고가도로를 놓으면서 그 아래에 양쪽 동네를 연결해주는 길에는 철학관들이 모여들었다. 역술가들이 이곳에 모인 배경에는 1960~70년대에 이르는 도시정비계획이 있다. 종로3가인근에서 집단적으로 거주하면 점을 쳤던 이들이 남산주변 정리계획에 따라 도심에서 쫓겨나 이곳에 한들 모이면서 집단거주를 이루었다. 2000년대 청계천을 복원하면서 4대문 안의 세운상가 등 전자상가 부품업종이 서울의 외곽인 장지동으로 대거 이주를 했던 것도 도시정비계획의 일부였다. 대부분의 도시정비계획에 의해 밀려난 사람들이 그러하듯 미아리 점성가촌도 새로운 곳에 뿌리 내리지 못하고, IMF이후 점차 역술가들이 떠나면서 현재 점술인들은 모두 시각장애인 역술가들만 남았다고 한다. 이들을 위해 성북구는 시각장애인들에 대한 복지서비스를 강화하고 있다.

2. 성북학의 깊이를 더할 사회생태시스템의 이해

산과 하천, 구릉과 계곡을 넘나들며 성곽을 따라 형성된 성북의 지역적 특성은 지역공동체와 환경의 조화를 보여준다. 지리학에서 다루는 환경요소는 그 지역 공동체 형성에 영향을 준 배경에 그칠 때가 종종있다. 예를 들면 산림자원의 분포에 따라 그 지역의 수입원이 결정되거나 하천이 발달한 지역에서 하천생태를 활용한 경작이나 어업이 발달하여 그것을 중심으로 시장이 형성되는 등의 일이 그러한 환경에 의한 영향에 속한다. 그러나 사회생태시스템에 대한 이해를 더하게 된다면 정책활용도를 높이거나 기후위기에 공동체의 리질리언스(회복탄력성) 강화에 기여할 수도 있을 것이다.

사회생태시스템은 복잡계로 이루어진 사회와 생태의 상호영향 관계를 설명하려는 관점이다. 사회생태시스템을 구성하는 각 요소들의 되먹임(환류) 고리구조(Feedback Loops)나 자기조직화(Self-Organization), 비선형계(Nonlinear System)를 활용할 수 밖에 없는 복잡계로서 시차를 두고 벌어지는 여러가지 현상의 연결고리를 분석할 수 있다는 장점이 있다. 여기에 한가지 더 보탠다면 생태계서비스를 활용하여 기후위기에 대응하는 리질리언스를 강화할 수 있을 것으로 보인다. 주요 학자로는, 정치경제학자인 오스트롬, 시스템생태학자로서 회복탄력성의 개념을 정립한 홀링, 스톡홀름 리질리언스 센터를 이끌고 있는 생태경제학자 포케와 생태계서비스 평가 개념을 설파한 코스탄자 등을 꼽을 수 있다.

오스트롬은 공유되는 지역의 자원(Common Pool Resources)을 관리하는 규칙이나 참여자들의 행위에 대한 준칙으로서의 제도 분석을 주요 연구대상으로 삼았다. 오스트롬의 이론은 공유되는 자원의 생산자와 사용자 간에 조력행위(coordinated behavior)가 발생한다는 초기 연구에서 발전하였다(Ostrom, 1965). 그는 참여에 의해 공유되는 자원의 지속가능한 관리가 가능하다는 것을 경험적으로 제시함으로써(Ostrom, 1999) 개인의 이익을 극대화하는 행위가 공공자원의 효용을 위협한다는 하딘의 주장(The Tragedy of the Commons, 1969)에 반박하였다. 하딘의 주장은 타인을 배제할 수 없는 공유재의 특성상, 비용은 사회화 하면서 개인의 이익은 최대화 하는 이기적 행동으로 인해 공유재인 자연의 파괴가 불가피한 것으로 받아들여져 결국 사유화의 정당성을 부여하는 방식으로 활용되고 있었다. 오스트롬의 이론이 중요한 이유는 전적으로 시장원리나 정부의 개입에 의존하지 않고, 내재적 역동성(internal dynamics)에 의해 자기조직화(Self-organization)가 발생할 수 있음을 보여주었기 때문이다.

한편 지속가능성과 회복성에 집중해 온 시스템 생태학자들은 복잡계가 가진 비선형적 특성을 유형화하고자 하였다(Carpenter et al. 2001; Berkes, 2004; Folke 2006; Leslie et al., 2015). 시스템생태학에서는 생태계의 평형을 유지하는 안정된 구조를 부정의 되먹임 고리(Negative Feedback Loop)로 설명한다. 생태계에서 찾아볼 수 있는 부정의 되먹임 구조(균형순환구조)로는 포식자와 피식자의 개체수를 적정수준으로 유지하는 모델을 대표적으로 꼽을 수 있다. 포식자가 늘어나면 피식자가 줄어들고, 피식자가 줄어들면 그것

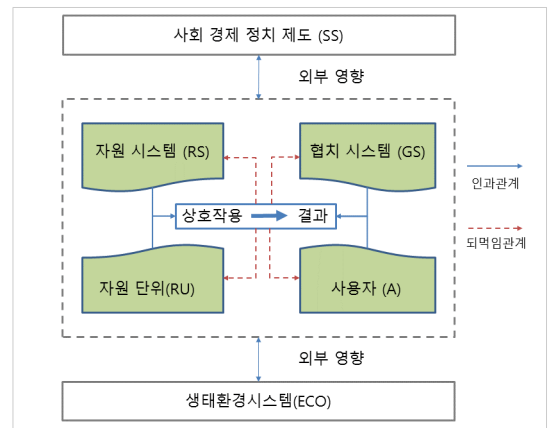
4) 성북문화재단, 성북명소 중 아리랑고개 (<https://www.sb.go.kr/tour/PageLink.do>)

5) Ibid, 북악산국립공원

을 먹이로 삼는 포식자의 개체수 역시 줄어들게 되는 현상을 설명하는 것과 같다. 반대로 긍정의 되먹임 고리(Positive Feedback Loop)가 발생하는 경우 시스템의 강화현상이 발생하게 되어 새로운 변화를 촉진한다. 생태계의 천이현상이 바로 이러한 예이다. 일정한 기간 동안 초지가 유지되다가 관목이 자라는 환경으로 변화되는 현상과 같은 예이다. 뿌리가 얇은 풀은 표토층에 뿌리를 내리고 있다가 비가 오면 쉽게 물을 흡수하고 빠른 시일에 자라난다. 반면 관목의 씨는 자라는 시간도 오래 걸리고, 뿌리도 더 깊이 내리는 편이기 때문에 초기 경쟁에서는 풀을 이길 수 없지만, 오랜 기간이 지나서 관목의 뿌리에 물이 스며들고 이들이 성장하게 되면 그들이 생겨서 풀의 성장을 막아, 점점 관목이 우점종이 되는 상태로 천이가 발생한다.

사회생태시스템 분석은 생태적 천이가 강화 순환고리가 작동하여 발생하였음을 설명한다. 즉 사회와 생태계의 상호영향 과정에서도 강화되는 되먹임 고리에 의해 유사한 기제가 발생할 수 있음을 시사한 것이다. 지금의 기후위기의 악순환 구조가 바로 그러한 예가 될 것이다. 폭염으로 인해 냉방기를 구매하고 가동할 경우 더 많은 생산과 에너지 소모가 뒤따르게 되는데, 이에 따라 온실가스 발생이 증가하여 결국 기후위기는 더욱 강화되는 구조가 된다. 이러한 강화구조는 Planetary Boundaries (지구한계)학자들이 주장하듯이 일정한 한계점을 지나면 전혀 다른 종류의 변화들을 촉진하여 다른 시대로 진입할 가능성이 생기게 된다.

방법론적인 측면에서, 복잡계에 대한 정량적 모델링의 전통을 가진 시스템생태학자들은 사회생태시스템의 양적 모델링이나 시나리오 제작에 주력한다. UN 새천년생태계평가보고서(MA, 2005)는 분야별로 인간의 영향에 의해 생태계서비스의 질이 낮아져 왔음을 보여주었다. 반면 제도분석을 중심으로 정성적 분석을 해왔던 오스트롬을 위시한 학자들은 행위자들에 대한 관찰, 설문, 인터뷰 등 전통적인 사회과학적 방법론에 의거하여 자원단위요소와 자원시스템, 자원 사용자와 이들의 거버넌스의 상호작용을 분석하였다.(그림참조) 이 두 접근은 자연과학과 사회과학의 접목이자 학제의 범위를 넘어서는 통섭을 통해 생태계와 사회의 상호작용, 행위자의 사회적 학습, 신뢰에 기반한 사회자본을 중심으로 비선형 시나리오 제작, 사회 네트워크 분석 등 다양한 방법론을 발전시키고 있다. 이런 차원에서 성북학이라는 지역학이 지역의 자연생태와 그것을 이용하는 사람, 의사결정 거버넌스를 다루면서 시스템 상호관계의 설명을 통해 더 풍부해질 수 있음을 상상해보게 된다. 다만, 도시생태의 경우 자원을 이용하는 사람들이 생태계서비스의 일정한 부분만을 사용하는 한계가 있다. 예를 들면 공급서비스는 배제하고 치유와 문화적 차원에서만 이용자들이 발생하기 때문에 생계에 대한 직접적 영향을 찾아보기 어렵고, 따라서 의사결정에 적극적인 이익집단을 형성하지 않는다는 점에서 사회생태시스템 적용의 한계로 작용할 가능성도 있다.



[그림 3] 사회생태시스템분석의 틀 (Ostrom, 2007에서 저자 응용)

3. 성북의 기후위기 회복탄력성 강화 방안

오스트롬과 그의 동료들이 발전시켜 온 사회생태시스템 분석의 틀을 다양한 각도에서 적용하는 노력이 있어왔다. 이러한 접근에는 생태적 지역기반을 가진 하나의 자원사용자 및 제도, 생태계로 그 범위를 국한하지 않았다. 국가와 지역사회, 지방자치단체와 환경단체 등 자원의 직간접 사용자 외에도 포괄적인 시스템에 대한 연관성을 살펴보고자 하였다. 이러한 제도와 행위자들이 어떻게 상호작용하고 있는지에 대한 분석은 여전히 부족하기 때문에 개발을 둘러싼 상위시스템과 지역의 하위시스템의 작용을 함께 고려하는 노력이 필요하다. 성북지역의 자원이용자들도 지역주민에 국한되지 않고, 또한 이 자원 이용 정책의 거버넌스가 지역의 경계를 넘어 존재하고 있다. 예를 들면 성북천과 정릉천의 과거 이용자들은 지역 주민이었지만 도로를 놓기 위해서 복개 의사결정과 계획을 수립한 단위는 서울시 혹은 중앙정부였기 때문이다. 하천은 주민들의 것이지만 도로는 주민들의 것이 아니다. 이곳을 오가는 이용자들은 성북의 범위를 훨씬 벗어난다. 하천의 모습을 복원하는 과정에 정확하게 누가 개입했는지 모르겠지만 이러한 결정이 지역사회의 거버넌스에 기반하였다면 자원이용자로서 지역 공동체를 떠올려 볼 수 있게 된다. '정릉천 별동대'에 지역 주민 외에도 정릉천을 사랑하는 다른 지역의 주민들이 참여하고 있을 수 있다. 중랑천이나 안양천과 같이 한강에 직접 연결된 지천이 아닌 서울의 소하천들은 대부분 복개와 복원의 역사를 가지고 있다. 도심의 하천을 편익에 따라 하수로와 도로로 보는 시각에서 생물들의 서식처 혹은 도시생태계의 일부로 바라보는 시각으로 조금씩 변해왔기 때문이다.

도시생태학에서는 경관이 매우 중요한 요소인데, 도시생태학의 발전과정에서도 잔디나 가로수처럼 식재에 의해 관리되는 경관에서 도시의 관리대상을 비움으로써 자연을 경관으로 그대로 받아들여려는 시도가 증가하고 있다. 또한 경관을 시스템의 개념으로서 생물군집과 환경사이의 관계나 균형에 의한 표현으로 이해하거나 인간과 자연사이의 물질 교환을 통해 특징지어진 공간과 시간(역사성)의 구성체로 이해하기도 한다(Haase & Richter, 1980). 커먼즈를 연구하는 학자들 역시 도시의 자연자원을 생태계서비스로 바라보고 공유재로서의 기능회복에 초점을 맞추고 있다. 북한산과 북악산 등 아름다운 자연경관을 가진 성북지역의 경우 역사만큼이나 문화

와 삶의 방식의 탄생에 자연과의 상호작용이 작동하였을 것이다. 최근 연구에서는 자연과 녹지가 도시민들에게 주는 가치로움으로 인해 오히려 도시 숲이나 자연의 복원이 부동산 가치 증대를 만듦으로써 새로운 종류의 젠트리피케이션의 가능성이 있음을 시사한 바 있다. (Ali, Haase & Heiland, 2020) 그렇다고 모든 녹지가 젠트리피케이션으로 연결되는 것은 아니다. 오히려 숲이나 소하천 주변을 커먼즈의 개념으로 받아들여서 주민 전체의 접근성을 높이게 된다면 부동산 가치와 직접적으로 연결되지 않아서 젠트리피케이션 문제를 피해갈 수 있다.

기후위기를 살아가는 이들이 피할 수 없는 지점은 기후변화로 인한 각종 재난일 것이다. 기후 적응의 방안으로 자연기반해법(Nature-based Solution)이 각광받고 있고, 도시의 기후위기 대안으로도 소개되고 있다. Dushkova and Haase(2020)는 도시의 자연기반해법에 대해 여전히 이해하지 못하고 있는 부분이 많기 때문에 자연기반해법을 실행하고 모니터링 하는 과정을 통해 이러한 지식의 갭을 해소하고자 한 바 있다. 산업의 쇠퇴와 인구감소를 겪은 라이프짜히를 대상으로 자연이 도시에서 하는 역할, 부수적 혜택, 각각의 단계별 상호작용을 관찰하는 것까지 지역 단위에서 직접 실행을 통해 효과를 검증하고자 하였다. 성북의 경우 하나의 도시는 아니지만 자연자원이 풍부한 곳으로 자연기반해법을 통해 기후변화 적응력, 특히 회복탄력성을 강화할 여지가 있다고 본다. 특히 자연자원에 대한 거버넌스를 중심으로 커먼즈에 대한 회복과 공동체의 신뢰를 강화한다는 측면에서 그 가능성을 높게 본다. 향후 성북의 자연과 커먼즈에 대한 거버넌스 구상이 기후위기 대응에도 활용될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

성북마을아카이브 (<https://archive.sb.go.kr/isbcc/home/u/index.do>)

Ali L. A. Haase, and S. Heiland, Gentrification through Green Regeneration? Analyzing the Interaction between Inner-City, Green Space Development and Neighborhood Change in the Context of Regrowth: The Case of Lene-Voigt-Park in Leipzig, Eastern Germany, *Land* 2020, 9, 24, doi:10.3390/land9010024 .

Berkes, F. 2004. "Rethinking community-based conservation", *Conservation biology* 18(3) 621-630 doi:10.1111/j.1523-1739.2004.00077.x

Carpenter, J A, Scheffer, M, S Foley, C Folke, and B Walker. 2001. "Catastrophic Shifts in Ecosystems." *Nature* 413 (6856): 591-96.

Costanza, R., and S. Farber. 2002. "Introduction to the Special Issue on the Dynamics and Value of Ecosystem Services: Integrating Economic and Ecological Perspectives." *Ecological Economics* 41 (3): 367-73.

Ostrom, Elinor. 1965. "Public Entrepreneurship: A Case Study in Ground Water Basin Management." (Dissertation) : 628.

Ostrom, Elinor. 1999. "COPING WITH TRAGEDIES OF THE COMMONS." *Annual Review of Political Science*, 2 (812).

Ostrom, Elinor. 2012. "Coevolving Relationships between Political Science and Economics." *Rationality, Markets and Morals* 3 (54): 51-65.

Ostrom, Elinor, and Michael Cox. 2010. "Moving beyond Panaceas: A Multi-Tiered Diagnostic Approach for Social-Ecological Analysis." *Environmental Conservation* 37 (4): 451-63.

Folke, and C S Holling. 2006. "Shooting the Rapids : Navigating Transitions to Adaptive Governance of Social-Ecological Systems." *Ecology and Society* 11 (1): 18.

Folke, Carl. 2006. "Resilience: The Emergence of a Perspective for Social-ecological Systems Analyses." *Global Environmental Change* 16 (3): 253-67.

Haase, G. and H. Richter. 1980. Development Tendencies and Tasks in the Research of Landscape in the GDR.

Holling, C S. 1973. "Resilience and Stability of Ecological Systems." *Annual Review of Ecology and Systematics* 4 (1): 1-23. doi:10.1146/annurev.es.04.110173.000245.

Leslie, H. M., X. Basurto, M. Nenadovic, L. Sievanen, K. C. Cavanaugh, J. J. Cota-Nieto, B. E. Erisman, et al. 2015. "Operationalizing the Social-Ecological Systems Framework to Assess Sustainability." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 112 (19): 5979-84.

Millennium Ecosystem Assessment (MA) 2005 Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis Report. Island Press, Washington DC.