

# 地方政府의 地方議題 21 樹立構想

Local Authorities' Enabling Approach to Local Agenda 21

鄭 淳 午

(韓南大 地域開發學科 教授)

<目 次>

I. 序 論

II. 地方議題 21의 實現目標  
: '持續可能한 開發'

III. 地方議題 21의 構成  
: 樹立形式과 內容

IV. 地方議題 21의 樹立主體

: 地域構成體間의 水平的, 垂直的 結合

V. 地方議題 21의 實行

: 地方政府의 統合的 環境管理

VI. 結 論

<ABSTRACT>

Viewing the background of the preparation of local agenda 21 proposed by UNCED-Rio '92, this paper explores its real meaning, and tries to formulate some possible and suitable approaches enabling Korean local authorities to adopt. The paper first discusses the key goal issues which are related to the local agenda 21, its formation background, and perspectives of the "sustainable development" concept. A distinction is made between principles responding to the national and local environment. The paper draws some conclusions for development goals on the city and country level. Next, possible targets and format of local agenda 21 are explored as environmental strategies by concluding that, in view of considering structure for action target and participants coincidentally, matrix-type checking format needs special attention. Furthermore, it is stated that, if sustainable development is one which purposes to deliver basic services to residents without threatening the viability of the systems, it demands the management capacity, the ability to understand and respond to both the vertical and horizontal interdependences among different systems and services. The paper ends by highlighting the involvement of integrated local environmental management mechanism as indispensable partner in such an approach.

## I. 序 論

지방분권과 지방자치의 역사와 전통이 선진산업국가들과 다른 우리 나라에서 환경문제에 대한 지방정부의 선도적인 역할을 기대하거나 부여한다는 것은 아직도 큰 거리가 있는 일로 생각된다. 오늘 우리가 맞이하고 있는 국제적인 환경문제대응의 큰 흐름은 선진산업국가들의 지방정부차원에서 발의되고 국제적으로 연합된 것으로, '92 리우(Rio) 유엔환경개발회의(UNCED)를 통해 세계적인 추인을 받은 다음 다시금 전세계 각지로 역류되고 있다.

이 흐름의 요지는 크게 두가지로 이해된다. 하나는 UNCED의 모체가 된 유엔 세계환경개발위원회(WCED, 일명 Bruntland위원회 1987)의 보고서(Our Common Future)에서 언명된 "지속가능한 발전(sustainable development)"의 목표이고, 다른 하나는 자발적이며 자조적인 "실효성있는 추진(enabling approach)"이라는 실천방식이다.

UNCED를 통해 권고된 地方議題 21은 바로 이러한 목표와 형식외에 희망사항인 완료연도(1996년)이외에 크게 주어진 틀은 없다. 그러나 주권과 자치의식이 다르고 사회경제체제가 아래에서 위로 형성되어 온 선진산업국가와는 달리 이제 겨우 본격적인 지방자치 부활 100일을 맞은 우리 나라의 상황에서 지방과 자치단체들이 선진국 지방정부들의 입장과 시각에 뿌리박은 환경인식과 대응방식을 얼마나 소화해 낼 수 있으려는 지는 의문이 아닐 수 없다.

우리의 지난 발전으로부터 확인할 수 있는 가능성은 "하고자 하면 무엇이든 못할 게 없다"라는 것이지만, 전시효과위주로 부풀려진 발전의 단면을 경계하지 않으면 안되는 쓰디쓴 경험을 우리는 최근 충분히 경험한 바 있다. 환경문제에 대한 사회적 대응에 있어 선진국들이 경험한 가장 큰 교훈은 환경문제에 대한 미성숙사회의 초기 대응단계에서 가장 경계해야 할 일이 "화제-주목의 주기(issue-attention cycle)"라는 것이다(정순오, 1990: 9). 즉, 화려한 구호의 등장에 매료된 부화뇌동성 거품이 사라지면서 환경의 본질적인 과제는 여전히 남는 악순환 구조를 탈피해야 한다는 것이다.

최근 地方議題 21의 논의의 흐름은 크게 두가지 부류로 나뉘어지는 것으로 이해된다. 선진국은 산업화와 도시화에 따르는 환경저하를 방지하기 위한 계획적 통제과정에 중점을 두는 반면, 개도국에서는 빈곤퇴치와 자립을 통한 최소한의 생활환경조성을 목적으로한 자조적인 지역사회개발운동에 주력하는 경향이 그것이다(Selman 1995; Teerlink, 1993).

아직도 선발개도국과 준선진국사이의 모호한 경계에 위치한 우리에게 이러한 흐름의 어느 쪽이 더 현실적인지는 속단하기에 아직 이르다. 왜냐하면 선진국은 환경문제대응에 관

한 성숙한 시민의식과 환경운동으로부터 사회적 하부구조를 완성했기 때문에 그들은 보다 더 완숙한 단계인 자원의 최적배분을 통한 문제해결에 집중하는 반면, 그러한 하부구조가 없는 개도국들은 현실적인 필요성과 하부구조형성의 초기 수단으로서 그들 나름대로의 대응방식이 의미가 있겠지만, 양측면에 있어 모두 문제를 안고 있는 우리로서는 선부른 대응이 또다른 유형의 거품만을 양산할 우려가 있기 때문이다.

地方議題 21의 수립에 있어 우려되는 또다른 측면은 우리 나라의 도시화 과정이다. 높은 경제성장률이 대도시권을 중심으로 이루어지고 있고, 도시인구집중이 심화되고 있는 우리나라의 도시특성은 인구와 산업구조가 비교적 안정적인 서구의 도시들이 직면하고 있는 환경문제와 대응방식이 본질적으로 다를 수밖에 없기 때문이다.

우리 나라 도시들의 대부분은 규모와 질적 차원은 다르겠지만, 개도국들과 마찬가지로 높은 수요증가를 때문에 환경기초시설을 비롯한 사회간접자본의 부족이 환경악화를 초래하고 있으며, 급속한 도시화와 높은 주거이동성, 그리고 사회적 복잡성의 증가때문에 사회운동에 대한 참여 또한 數的으로만 파악되는 운동단체들의 외형적인 규모에 비교해서는 실질적인 참여율이 그리 높지 않아 환경운동의 한계가 크다.

따라서 기초시설의 부족은 선진국들과 같이 體系內的 調整 또는 소비나 생산양식의 자율적인 적용을 통해 해결될 수 없는 문제인 동시에 하부구조적 기반이 극히 취약하고, 경제적 생산력도 미약한 개도국에서의 새마을운동식 생활환경정비 활동차원으로서도 대응하기에는 이미 우리 사회의 수준과 차원이 크게 다르다는 점 등이 독자적인 환경문제 대응방식의 모색을 요청하게 하는 요인이 되고 있다.

최근 정부의 세계화정책은 70년대 말과 80년대 초의 고속성장기간중 국가 주요 정책목표로 인식되어져 온 수도권 집중화 방지와 지역 균형개발 정책의 포기로까지 비쳐지기도 한다. 이미 수도권의 인구집중율은 전인구의 46%까지 이르러 더욱 심화되고 있으며, 심지어 6대도시를 중심으로 한 대도시권의 광역화현상은 제3차 국토계획의 광역권개발계획으로 공식적인 지원을 받고 있기까지 한 형편이다.

따라서 기형적이며 의도적이기까지 한 우리나라의 과도한 공간집중현상이 수반하고 있는 외부불경제와 환경저하 등의 문제는 인구가 안정적으로 변화하는 서구 도시권에서와 같이 하부구조의 완만한 조정만으로 해결될 수도 없고, 그렇다고 해서 급속히 성장하는 수요에 탄력적으로 대처하기에는 환경기초시설의 비탄력적 공급특성과 소요재원의 염출을 둘러싼 어려움, 그리고 공간적 과밀이 여러 관점에서 바람직하지 못하다는 원칙론을 고려한다면 중진국으로서의 독자적인 제3의 방법모색에 대한 필요성이 제기된다.

이러한 제3의 전략이란 수요관리를 병행하는 시설공급확대와 의식제고를 통한 사회경제적 하부구조의 質的 向上을 들 수 있다. 특히 환경보전이 지역환경을 단위로 지역환경체계를 구성하는 제반요소들간의 최적화를 목표로 한다는 점에서 현재와 같은 맹목적인 성장부양구조의 계획‘틀’을 벗어나, 수요관리와 공급능력간의 조정을 통해 적정한 환경의 질을 유지하려는 미국식 성장관리제도의 확대도입과 더불어 개발과 보전 양측면을 동시에 고려하는 지역환경의 통합적 관리를 제안해 볼 수 있다.

지방자치단체는 이러한 성장관리와 통합환경관리의 思考‘틀’을 유지하면서 한쪽으로는 중앙정부와 개발사업자 등의 대량 개발수요를 국가적 환경제도를 통해 조절하고, 다른 한쪽으로는 지역환경보전을 위한 다양한 지역구성체들간의 역할분담과 역학관계를 조정해 나가므로써 地方議題 21의 목표인 “지속가능한 발전”을 실현시켜 나갈 수 있을 것이다.

환경보전을 위한 지방자치단체의 사고의 ‘틀’은 실행차원에서 지역의 통합적 환경관리를 위한 유용한 도구로 기능하게 될 것이고, 그러한 실행과정의 초기단계인 지역구성체들간의 조직과 역할분담의 협의과정에서 地方議題 21은 산출될 수 있으리라고 본다.

따라서 이 글은 ‘地方議題 21’이라는 지역구성체들간의 환경보전을 위한 자발적 행동협약에 이르는 과정과 그 과정에서 논의되어야 할 주요 과제들을 거론해 봄으로써 ‘地方議題 21’ 산출과 실행 방법론을 대단히 제한적이거나 그해보고자 하는 데 목적을 두고 있다.

## II. 地方議題 21의 實現目標: ‘持續可能的 開發’

### 1. ‘지속가능한 개발’ 概念의 形成背景

地方議題 21의 실현목표는 1987년 발표된 유엔의 세계환경개발위원회(WCED, 일명 Bruntland위원회)의 보고서(“Our Common Future”)에서 언급된 세계경제의 지속가능성에 대한 우려에서 비롯되었다. 즉, 현재와 같은 세계경제의 발전방향은 여러 환경적 제약으로 말미암아 지속가능하지 않을지도 모른다는 것이다. 따라서 WCED가 제기한 “환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(Environmentally Sound and Sustainable Development)”의 실현 필요성은 그 이후 국제적인 협의과정에서 증폭되고 심화되어 드디어는 1992년 리우 유엔환경개발 회의를 통해 전지구적인 발전의 목표개념으로 공식화되었고, 다시금 그 실현을 보장하기 위한 분담과제로써 세계 각국으로 하여금 地方議題 21의 수립에 착수하도록 권고하게 된 것이다.

그런데 지속가능한 개발의 실현주체가 지방정부중심으로 인식된 것은 서구 여러 나라의 연방제적 속성이나 지방분권적 특성에서 비롯된 것으로 보인다. 즉 환경과 개발의 조정권한이 지방정부의 고유한 것으로 국가의 일방적 지시나 제도의 틀 속에 갇혀 있는 우리나라의 지방자치단체 현실과는 사뭇 다르기 때문이다.

선진산업국가들의 지방정부들은 1980년대 환경문제와 경제개발의 지속가능성에 관한 주민들의 점증하는 관심에 자극받아 문제해결을 위한 도구개발과 공개적 논의를 동시에 시작하여, '환경현장'이나, '환경감사보고(audit)', 또는 '환경행동계획' 등의 수단을 통하거나 '환경토론포럼(forum)'을 열게 되었고, 이러한 과정에서 녹색정당의 급성장이나 자치단체지배가 현실화되기도 했다는 것이다(Atkinson, 1994: 98~99). 이러한 흐름은 곧 이어 지방정부연합체 등을 통해 국가적 수준에서 지속가능한 개발을 확산시키게 되었고, 국제적인 조직으로까지 발전하여 드디어는 UNCED에 영향을 미치게 된 것이다.

여기에는 최소한 10여개의 지방정부간 국제협의회가 있는데 그 가운데에서도 1991년 국제지방정부연맹(IULA)의 격년제회의에서 채택된 오슬로선언(Oslo Declaration)과 UNCED를 계기로 브라질 커리티바에서 조직된 세계도시토론포럼(World Urban Forum)에서 채택된 '지속가능한 개발에 대한 커리티바언명(Curitiba Commitment to Sustainable Development)'이 地方議題 21의 창출을 요청하는 의제 21의 제28장에 대한 근거로서 널리 이용되어 오고 있는 것이다.

## 2. '지속가능한 개발'의 意味와 展望

지속가능성(sustainability)의 개념은 원래 삼림이나 草地의 지속산출(sustained yield)개념에 원천을 두고 있다. 미국의 삼림법(1960)은 지속산출을 "토지생산성의 손상없이 국유림의 다양한 재생자원들의 연간 또는 주기적 산출을 영속적으로 생산관리할 수 있는 한도내의 최고 수준"으로 규정하고 있다.

모든 자연자원의 관리에 있어 지속산출과 다목적적인 이용은 환경보전의 규칙이며 개발 철학이기도 한데, 자원의 原狀을 영구적으로 유지하면서도 최적의 만족을 얻는 산출수준이란 곧 일정지역의 토지가 특정한 인간활동을 부양할 수 있는 능력을 뜻하는 것으로 흔히 환경용량(environmental capacity), 수용능력(carrying capacity) 등의 용어로 정의되기도 한다.

원래 지속산출의 개념은 독일과 프랑스의 13, 4세기 이전부터 형성된 것으로 파악되나, 토지의 한계에 대한 폭넓은 인식의 형성은 겨우 19세기 후반에야 이루어진 것으로 추정되

며, Vogt(1955)는 일찍이 지속산출수준을 유지하며 삶을 영위하는 지구상의 인구는 20%미만에 불과하다고 지적한 바 있다(정순오, 1983: 194~195).

한편, 지속가능성의 개념은 비재생자원이 물리적으로 희귀해짐에 따라 그 대체자원을 확보하는 것을 의미하기도 하고, 또는 재생자원이 그 재생능력 한계이상으로 개발되어서는 안된다는 것을 뜻하기도 한다. 또한 자원이용으로부터 발생하는 환경영향이나 폐기물이 지구의 동화능력을 초과하지 않도록 하는 것을 의미하기도 한다.

그러나 어쨌든 지속가능한 개발은 엄밀한 법률적 의미를 갖고 있지는 않다. 그것은 다만 정책목표일 따름이다라고 평가된다(Rowan-Robinson, 1995: 269~270). 가장 흔하게 인용되는 브룬틀란드 보고서의 정의는 “미래 세대가 그들의 필요를 충족시킬 수 있는 능력에 손상을 받지 않을 한계 내에서의 현재 세대의 필요를 충족시키는 개발”이다. 여기에는 다음의 세 가지 기본적인 원칙이 내포되어 있다.

- 世代間 평등(未來性的 원칙);
- 世代內部間的 평등(사회적正義의 원칙);
- 越境的(transfrontier) 책임성의 원칙.

그러나 흔히 이 개념의 의미는 자의적으로 해석되고 있어, 여기에 내포된 문제가 간단하지 않은게 현실이다. Pearce 등(1993)은 지속가능한 개발의 의미를 ‘弱한’ 그것과 ‘強한’ 그것으로 구분하여 그 의미의 차이에서 발생하는 문제를 강조하고 있다. 비록 두 개발 개념의 공통된 전제가 현존하는 것보다 결코 덜하지 않은 (환경)자본축적을 미래세대에게 넘겨주어야 한다는 것이지만, 약한 개발의 개념은 지속가능한 개발이란 우리가 넘겨주는 (환경)자본축적의 형태와는 무관한 것으로, 환경자본은 경제나 다른 사회적 목표와 교환될 수 있는 것이라는 데 반해, 강한 개발의 개념은 환경자본이 인공적인 자본으로 대체되는 데에는 한계가 있다는 점에서 차이가 드러난다. 따라서 강력하게 지속가능한 개발이 되려면 인간의 복지와 생존에 중요한 자연자본들을 강력하게 보호하여야 한다는 입장이다.

한편 지속가능성은 앞서 언급한 원천적인 의미와 같이 耐久的(enduring)인 자연자본으로 정의되어, 환경용량이나 중요한 자연자본의 항구적인 유지 개념으로 이해되기도 한다. 그러나 환경용량의 측정이 간단하지 않다는데 이러한 이해방식의 문제가 있다. 즉, 환경영향평가와 같이 참여하는 자연과학자들이 의사결정에 있어 흔히 엄정하고 객관적인 평가의 어려움 때문에 개발자로 하여금 제안행위가 환경손상을 야기하지 않을 것이라는 것을 주장울

전개하도록 유도하는 ‘예방적(precautionary)’ 접근방법에 문제가 있다는 것이다(Selman, 1995; Welbank, 1993).

따라서 리우 지구정상회담의 합의 의제인 ‘지속가능한 개발’의 개념은 해석과 접근방법에 따라 그 목표가 모호해지거나 변질될 가능성을 다분히 내포하고 있다는데 근본적인 문제가 있다.

그러한 예는 영국정부가 1994년 발간한 ‘The UK’s National Sustainable Development Strategy(NSDS)’에서도 잘 드러나고 있다는 지적이다(Rowan-Robinson et al. 1995, 270~271). 영국적 전략은 브룬틀란드의 정의를 수용하여 지속가능한 개발이 경제개발과 모순되는 것이 아니냐, 개발에 대한 결정은 반드시 환경영향을 적절히 고려하여야 한다는 다소 모호한 입장이다. 영국적 전략은 때때로 “환경비용은 경제개발의 가격으로 받아 들여져야 한다”는 약한 지속적 개발의 개념에서 또다른 경우에는 “단지나, 생태계 또는 환경의 특정 측면이 대단히 가치있는 것으로 간주되어져 개발로부터 보호되어져야 한다”는 강한 그것에 이르기까지 혼합되어 있어, 중요한 자연자원에 대한 절대적 보호의 인식은 사실상 없는, 미온적인 개념에 머무르고 있다는 평가를 받고 있다.

따라서 지속가능한 개발의 실현에는 현실적인 장벽이 높은 것으로 보인다. 왜냐하면 누구나 자신들의 개발의도를 지속가능한 것으로 포장하고 있지만, 실제로는 지속가능성을 확보하기 위한 행동에의 참여는 흔쾌하지 못하기 때문이다. 또한 생태학적 지속가능성과 상호 표리의 관계에 있는 사회경제적 지속가능성의 확보 방향 또한 현실적인 문제때문에 쉽지 않을 전망이다. 왜냐하면, 개도국에서는 빈곤퇴치와 생활환경 개선, 그리고 환경기초시설의 확대가 당면과제이기 때문에 생태계자원의 축소와 환경파괴가 수반될 수밖에 없으며, 선진국은 소모적인 생활양식의 관성을 멈추기가 쉽지 않기 때문이다.

### 3. ‘지속가능한 개발’의 原則과 對應

#### 1) 보편적인 원칙

지속가능한 개발에 대한 다양한 정의에 대해 절대적인 일치를 기대하기는 어렵다. 다만, 상대적이긴 하지만 그 개념적 명료성이나 합의는 존재하며, 한 국가의 중앙정부로부터 그 하부기관에 이르기까지 지침과 방향을 조절하는 것이 의미있는 일이라면, 관련정책들이 지역적으로 調律되고, 실제적인 실행에 있어서의 본질적으로 불가피한 변이는 수용되어져야만 한다는 것이다(Selman, 1995: 289). 그러한 의미에서 다음과 같은 自助的 행동의 원칙은

지속가능한 개발 목표의 총체적인 합의에 있어 출발점이 될 수는 있을 것이다.

인류사회가 지금 당면하고 있는 과제는 지구의 생태학적 건강과 인류의 모든 구성원들의 복지간에 새로운 균형을 타협하는 일이다. 이 과제는 단 한번만으로 해소되지는 않을 것이다. 모든 지역사회, 국가, 그리고 세대 각각이 지속가능성이 무엇인지, 그리고 그것이 어떻게 성취되어질 것인지, 그들 자신의 특수한 상황에 비추어 스스로 자문해 보아야 할 것이다(Environment Canada, 1992: v).

Selman(1995)은 이러한 원칙을 다음과 같은 보다 더 세분화된 가치기준으로 제안하고 있다.

- 중요한 자연자본의 절대적 보호
- 대체가능한 자연자본의 일정한 在庫 유지
- 적절한 장기간의 미래성을 고려한 의사결정
- 여러 사회간, 여러 세대들간의 평등유지
- 예방원칙의 채택-아무런 후회(심각한 경제나 사회적 희생)가 없도록
- 정숙한 개발 분위기의 고취-환경적 이득은 극대화되고, 영향은 극소화되도록 하여 토지이용전환이 가능한 한 온화한 과정이 되도록 할 것.
- 시민참여의 확대-고위당국으로부터 받은 만큼 많은 지방적 논의가 있어 지속가능한 개발이 되도록 할 것.
- 지속가능한 개발전략은 가는 목적지 만큼이나 중요한 경유지여야 한다는 인식
  - 즉, 개발실행에 있어서의 과정은 결과이상으로 중요할 수도 있다는 인식.

Selman은 결론적으로 우리 시대의 모든 사회가 직면하고 있는 딜레마는 지속가능한 개발에 대한 그 많은 정의나 목표지점이 문제가 아니라, 우리가 곧 올바른 길로 들어설 수 있다는 이성적인 확신과 더불어 어떻게 '여기에서 그곳까지' 도달할 수 있느냐 하는 방법에 문제해결의 열쇠가 달려있다고 보고 있다.

## 2) 대응

### (1) 국가적 차원의 대응원칙

지속가능한 개발에 대한 국가적 차원의 대응의 한 예는 앞서 언급한 바 있는 영국의



NSDS(1994)이다. NSDS는 적지않은 비판을 받아 오긴 하였지만, 비판의 상당한 부분이 보다 더 질은 녹색정책을 요구하는 것으로서, 수요관리를 위한 보다 더 많은 개입과 경제-환경간의 관계에 대한 기초적인 재평가에 대한 요구가 많았다.

또한 NSDS는 토지이용 계획체계 등과 같은 장기적인 의사결정에 잠재적이나 큰 영향을 끼친 것으로 평가된다. 그리고 의제 21을 통해 보다 더 효과적인 계획의 필요성이 제기되었으며, 통합적 의사결정, 토지자원관리, 그리고 용량(capacity)설정 메카니즘 등이 그러한 도구의 예들이다.

## (2) 지방적 차원의 대응원칙

지구헌장(The Earth Charter)은 '환경문제가 관계된 수준에서 모든 관심있는 시민들의 참여에 의해 가장 잘 처리될 수 있다'고 확신하고 있다(UNCED, 지구헌장 원칙 10, 1992). 따라서 정부가 접근가능하고 지역적으로 호응할 수 있는 매체에 대한 필요성은 지속가능한 개발의 전제조건으로서 지방정부가 적절한 수준의 自治性和 영향력을 되찾는데 훌륭한 수단이 될 수 있다는 것이다.

특히 환경위주의 문화는 행정과 정치에 스며들어 지속가능한 계획의 배경이 되고 있다. 수년동안 영국의 자치단체들은 다양한 환경헌장, 행동계획, 환경보고서의 연례교서, 그리고 내부녹색보고서를 작성해 냈다. 이들 가운데 가장 진보된 것은 Grampian 지역의회(1994)로서 생물다양성과 순환방법(cycleways)에서 에너지보존과 경제개발에 이르기까지 다양한 제안을 통해 야심적인 전략을 공식화했다. Leicester와 Peterborough는 에너지효율화, 교통관리, 도시의 야생동물, 그리고 소비자의 생태환류(ecofeedback) 등을 통해 환경도시의 지위를 획득하기도 했다.

특히 영국의 지방정부관리위원회(LGMB, 1993)는 적극적으로 지구정상회담준비에 참여하여 영국의 지방정부들을 위해 지속가능한 개발에 관한 선언을 통합해낸 바 있다. 이 선언에 함축된 의미는 다음과 같이 요약된다.

- 지속가능한 개발을 적극적으로 촉진시키는데 있어 동원가능한 모든 권한과 자원을 이용한다.
- 지역사회에 필요한 환경과 생활의 질 목표를 설정한다.
- 중앙정부를 포함하여 모든 사회부문과 협력관계를 체결한다; 그리고
- 다른 나라의 지방정부와 전문지식과 모범사례를 교류한다.

또한 지구정상회담에 이어 LGMB는 地方議題 21작성을 위한 지침을 제공했고, 영국정부는 1996년까지 地方議題 21의 종합적인 채택을 위한 의제 21의 달성목표를 승인했다.

그 가운데 인공환경에 대한 지속가능성의 목표는 다음과 같다.

- 환경적 목표를 존중하면서 국가적 필요를 제공한다(採鑛, 주택건설 등)
- 이미 개발된 지역을 가장 효율적인 방법으로 이용하되, 기거하거나 일하기에 가장 매력적인 장소로 만든다.
- 분산된 개발지역간을 이동하는데 가장 적은 에너지를 소모하도록 새로운 개발패턴을 만든다.
- 건축재료이용에 있어서의 효율성과, 건물의 용통성과 내구연한을 극대화한다.

또한 영국 농촌개발위원회(RDC, 1993)가 사회경제적 측면에서 제시한 지속가능성에 대한 세가지 가치기준은 다음과 같다.

- 농업은 환경문제에 대한 경각심을 불러 일으켜야 하며, 이러한 경각심은 농업의 실제와 절차에 통합되어야 한다.
- 농촌유지에 있어서 농촌지역사회의 역할이 주도적으로 보다 강화되어야 한다.
- 농촌의 유지에 관련된 정책 - 고용, 교통, 주택 등 - 은 지속가능성의 기준에 적용하도록 해야 한다.

결과적으로 영국과 같은 환경선진국들의 활발한 地方議題 21에 대한 접근방식은 地方議題 21의 실현목표에 대한 조심스러운 해석과 의미부여에 있으며, 그 다음은 제너름대로의 가치기준에 따라 실행에 접근해 나가려 한다는 것이다.

### Ⅲ. 地方議題 21의 構成: 樹立形式과 內容

Selman(1995: 299)은 '지속가능한 개발'의 목표가 모호한 미사여구로 치장되어 온 측면이 강한 현대 계획의 역할에 대한 새로운 시금석이 되고 있다고 평가하고 있다. 그리고 이 새로운 목표의 설정은 계획의 기능에 다섯가지 긍정적인 기여를 하고 있는 것으로 분석한다. 즉, 첫째, 중요 자원의 보호, 지역특성의 반영, 수요관리와 같은, 계획의 근본적인 속성에

활력과 정당성을 재부여했다. 둘째, 국가는 불가피하게 국제적인 의정서와 조약 때문에 장기적인 환경수단과 계획입법에 더 많이 관여하지 않을 수 없게 되었다. 셋째, 계획은 정치인들의 근시안적 요구나 개발자의 편익적 이익을 대변하는 관료주의적 속성을 벗어나 보다 장기·안정적인 견해를 밝히도록 새로운 임무를 부여받았다. 넷째, 용량, 탄성(resilience) 등과 같은 모호한 개념에 실체를 부여할 수 있는 보다 전문적인 생태계획기법의 등장을 가져오고 있다. 끝으로 지속가능한 개발을 향한 계획이란 정부와 지역사회, 어느 쪽의 입장에도 치우치지 않고 모두의 공통된 이해를 다 포용할 수 있는 위치에 서게 되었다는 것이다.

그는 이러한 긍정적으로 변화된 계획환경으로 말미암아 지속가능한 개발이 단순한 포장 이상의 의미로서 실질적인 희망을 갖게 한다고 지적하고, 모든 토지이용에 관련된 정책과 의사결정이 엄격한 평가를 받을 수 있는 보다 더 투명하고 세분화된 가치기준이 필요하다고 주장한다. 이 평가기준의 세 범주는 크게 '지속가능한 개발'의 목표(자연자본의 보호와 유지), 원칙(미래성과 평등), 그리고 실행수단(정숙개발, 시민참여, 건전과정)으로 나뉘어져 <表 1>과 같이 정리되고 있다.

<表 1> '지속가능한 개발'의 실현평가 항목

<目 標>	
- 주요자연 자본의 절대보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대기의 질 방어(교통, 계획과 오염, 탄산가스 고정);</li> <li>○ 수질 방어(계획과 오염, 유역관리계획 참여);</li> <li>○ 주요 서식처의 방어(계획과 자연보호, 해안지역계획);</li> <li>○ 비재생자원의 소모 극소화(광물자원계획, 회수/재사용, 재생가능에너지개발, 에너지절약건물 건축);</li> </ul>
- 대체가능한 자연자본의 일정재고 유지	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자연자원(복구)보상에 대한 의무계획 이용;</li> <li>○ (토지-)복구 및 매립권한 최대한 이용;</li> <li>○ 전통적인 고용/소매/주거지역에 대한 상시 활력확보, 새로운 용도 발견;</li> <li>○ 새로운 조립지/삼림 확대에 대한 전략수립;</li> </ul>

<原 則>	
- 의사결정의 미래성 (Futurity)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 장기적인 계획기간(horizons);</li> <li>○ 의사결정기법에 있어 자연자본에 최대 가치 부여;</li> <li>○ 의사결정기법에 있어 적절한 할인율 및 할인기간 이용;</li> <li>○ 전략적, 정책적 영향평가 이용;</li> </ul>
- 사회간, 세대간 평등	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도시 또는 행정구역경계밖의 생태학적 교두보 고려;</li> <li>○ 지방정부의 해외결연과 (교류);</li> <li>○ ‘환경의 질’ 목표 상시 추구;</li> <li>○ 지방정부의 녹색감사생산지와 폐기지의 추적;</li> </ul>
<實 行 手 段>	
- 정속개발의 교류와 점검 (Virtuous development circle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개발사업평가에 있어서 환경영향평가절차의 적절한 이용;</li> <li>○ 개발계획에 있어서 정책일관성 분석;</li> <li>○ 용량과 임계(thresholds)에 근거한 환경계획기법 이용;</li> <li>○ 의사결정권자들에게 고도의 환경정보 이용성 부여;</li> <li>○ 에너지, 물질, 및 교통정책에 관해 지방정부의 모범사례 선정;</li> </ul>
- 시민 의사 표현 및 행동 고취	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 투명한 의사결정;</li> <li>○ 선출직 구성원에 대담한 역할 부여;</li> <li>○ 대의적인 지역토론폰광장 설치;</li> <li>○ 보완성(subsidiarity)의 원칙 인식;</li> <li>○ ‘의사소통’ 기능의 최적화를 위한 개발계획;</li> </ul>
- 폭넓게 ‘소유되고’ 믿을만한 생산물로 이끄는 건전과정의 채택	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지방정부의 녹색감사절차;</li> <li>○ 지방정부의 적절하고 자율지속적인 논의를 위한 ‘출구전략(exit-strategy)’;</li> <li>○ 합의구축 및 갈등중재를 위한 절차.</li> </ul>

Seiman의 '지속가능한 개발'을 실현하기 위한 평가기준의 구성은 앞서 언급한 바 있는 보편적, 국가적, 그리고 지방적·대응원칙의 연장선상에서 일관성있게 전개되고 있다. 그리고 이러한 체계는 1994년 영국 맨체스터시에서 개최된 '94지구환경회의(Global Forum '94)에서 논의된 地方議題 21작성을 위한 논의주제와도 비슷한 구조를 갖고 있다.

즉, 맨체스터회의의 하나인 국제지방정부회의(ILAC)는 회의주제가 “도시와 지속가능한 개발”로, 사실상 각국의 '地方議題 21'의 수립방법을 논의하였던 바, 그 논의구조는 1)도시 에너지전략, 2)교통문제(지속가능한 도시설계), 3)녹색지방경제(경제와 환경의 통합운동), 그리고 4)행동계획과 실행전략 등으로 크게 목표(과제-에너지, 교통, 경제)와 실행수단(전략)의 구조를 유지하고 있다(박영숙, 1994: 4; 우동기·문태훈, 1994: 47).

이러한 양자의 구조가 유사성을 띄게된 것은 양자가 모두 영국적 논의나 주도에 의해 성립되었다는 추측이 가능하다. 그리고 이러한 구조의 규정이나 단순화의 합리성은 '地方議題 21'의 관련문헌에 등장하는 무수히 많은 의제와 항목의 복잡성에서 벗어나기 위해서나, 정리의 필요성에서 비롯되고 있다(서울시정개발연구원(외), 1994: 81~287).

이미 '地方議題 21'을 작성완료하였거나 상당한 진척을 보이고 있는 몇몇 도시들의 사례들을 요약해 보면, 우선 행동목표가 대단히 다양하고, 항목간 중복이 있으며 비체계적이라는 인상을 발견할 수 있다(<表 2> 참조). 물론 이러한 인상은 각 도시의 접근방법이 의제 21에서의 권고대로 해당 지방정부의 자유로운 추진체계에서 기인하는 것이기도 하고, 당면 환경문제의 질적, 양적 차이에서 오는 變異로도 해석된다. 그러나 어쨌든 일반적인 경향의 구조를 파악할 필요성이 있는 우리의 입장에서는 환경보전 목표대상으로 설정된 분야가 가급적 체계적이면서도 단순한 것으로 정리되었으면 하는 희망을 갖게 한다.

필자는 같은 문헌의 정보에서 단순하면서도 논리적이며, 각 지방이 나름대로 응용할 수 있는 '地方議題 21'의 수립체제를, 이러한 영국적 논의구조와 이미 1993년 1월에 '地方議題 21'을 완성, 공표한 일본 가나카와縣의, 목표와 행동주체를 동시에 교차적으로 표현한 '상호작용행렬'식 구성에서 발견하게 된다.

<表 2> 도시별 地方議題 목표설정 대상분야

도시	UNCED Agenda 21	일본 가와사키	일본 가나카와	영국 맨체스터	스웨덴 쾨테보그	미국 시애틀
환경보호를 위한 행동목표 분야	자원보존	대기	에너지보전	대기	에너지	연어보호
	폐기물감량	수질	쓰레기감량	수질	수자원	대기의 질
	폐기물재활용	지형토양 등	자원재활용	에너지보전	폐기물과 재활용	보행자 보호도로
	환경오염감소	녹지	효율적교통	공원녹지 (조경)	유기농법 제철채소	인구
	환경파괴예방	소음진동	수자원보호	쓰레기	보도확대	가정용수절감
	에너지보전	기후	폐수처리	공공적관심	자전거이용 확대	폐기물재활용
	교통	화학물질	녹지보전	재활용	대중교통 수단우선	자동차 연료절약
	삼림식생유지	자원과 폐기물	환경교육	경제개발	자동차 사용억제	에너지절약
	사회참여와 차별철폐	건설영향	환경친화적도시 구조	교통	대기수질 소음	고용분산
	기본권으로서의주택	사회적 패적성	도로교통	기술개발	해안보전	최저생계비 노동시간
	기본교육 접근권		환경친화적 주택개발		녹지보전	빈곤아동보호
	환경영향측정 및 환경정책		미개발에너지 이용		동물보호	중저소득층 주택보급
			폐기물처리 통제		환경친화적 도시개발	개인건강비용
			효율적에너지 이용		도로안전	저체중신생아
			환경관리체계		공중보건	청소년범죄율
			CFC통제		시민교육	자원봉사 청소년참여율
			국제환경보전 협조		시민참여	지방선거 투표율
			삼림자원 보호		정보체계	성인문맹율
		환경보전 기술이전		국제협조	지역도서관 이용율	
		해외기업의 환경적운영		도시차원 국제참여	예술활동 참여율	

자료: 서울시정개발연구원(외), 1994. pp. 81~287의 자료에서 재구성.

이러한 구조는 UNCED의 'Agenda 21'에서 권고된 '地方議題 21' 작성 유의사항의 큰 흐름과도 일치하는 것이다. 그 유의사항은,

- 1) 누구나 이해(접근)할 수 있는 간단명료한 서술;
- 2) 명확한 과제와 분명한 목표;
- 3) 환경기준과 '삶의 질' 지표;
- 4) 조직적 역할분담과 명확한 실천방법;
- 5) 재조정과 검토분석

등으로서 유의사항의 구조 또한 명확한 목표설정(2, 3항)과 실행주체와 수단(4, 5항), 그리고 서술원칙(1항)으로 되어 있다.

따라서 地方議題 21의 구성에는 가장 먼저 '지속가능한 발전'을 확보하기 위한 목표를 먼저 체계적으로 설정하고, 이어서 그 실행을 위한 분담주체별로 자발적이며 자조적인 행동방법(강령)을 고려할 수 있는 구조가 되어야 할 것이다.

먼저 참고적으로 일본 가나카와현의 地方議題 21의 구성 구조를 살펴 보면 다음과 같이 정리할 수 있겠다.

가나카와현의 地方議題 21 행동지침은 구체적인 행동목표에 있어 중복적이고 체계적이지 못한 점을 발견할 수 있다. 예를 들면 '대기의 질'과 같은 궁극적인 중요 자연자원의 보존이 설정되면 1. 친환경적 생활양식의 운전시 환경고려와 2. 환경친화도시의 형성의 도로교통체계의 발전은 통합되고, 각각의 환경보전주체들도 수평적으로 상호협력해야 할 역할을 분담하는 구조를 실현할 수 있게 된다.

따라서 가나카와현의 상호작용 행렬식 구조를 '地方議題 21'의 작성형식으로 이용하되 우리 나름대로의 변형과 개선이 다음과 같이 필요하다고 생각된다. 즉,

- 1) 地方議題 21의 종합적인 점검수단으로 상호작용식 행렬구조를 채택하되;
- 2) 행렬의 구조를 환경보전 대상과 환경보전 주체의 대응적 구조로 하며;
- 3) 환경보전 목표를 합리적으로 체계화하고, 계층화하여 세부항목으로 세분하되, 상호 중복의 가능성을 최대한 줄이며;
- 4) 환경보전 주체의 분류를 보다 더 세분화하여 얼마든지 추가할 수 있도록 하며;
- 5) 환경보전 목표별 환경보전주체의 대응방식을 환경보전 주체들이 자발적으로 제안하되, 상호 협의하여 중복을 피하고, 대등한 수준에서 평등한 역할분담이 되도록 하며;

6) 구체적인 실천방안은 행동강령 단위로 다시 서술적으로 기록하여, 분류편집하고, 색인화하여, 부문별, 주제별, 실행시기별, 지역별, 주체별 등으로 재편집, 분류, 통계, 검색 등을 용이하게 하여, 분석과 조정의 도구로 삼도록 하는 것 등이다.

<表 3> 가나카와현의 地方議題 21 행동지침

기본목표	행 동 지 침	시민이 해야할 일	기업이 해야할 일	정부가 해야할 일
1.환경친화적 인 생활양 식의 정착	◦ 에너지 절약			
	◦ 쓰레기 감량			
	◦ 자원재생, 쓰레기재활용			
	◦ 운전시 환경고려			
	◦ 물의 절약과 재활용			
	◦ 가정하수처리			
	◦ 환경교육과 활동의 촉진			
2.환경친화적 도시의 형성	◦ 도시의 녹색화			
	◦ 환경친화적 도시 기반시설확충			
	◦ 도로교통체계의 발전			
	◦ 주택과 사무실			
	◦ 미사용에너지 사용			
3.환경공존형 사회체제의 창조	◦ 쓰레기처리통제			
	◦ 자원의 효율적 사용			
	◦ 환경관리체계			
	◦ 환경산업의 촉진			
	◦ CFC통제 촉진			
4.환경문제 국제협조	◦ 환경보전을 위한 국제적 협조			
	◦ 삼림자원의 보호			
	◦ 환경보전기술의 이전			
	◦ 해외기업활동에 있어 환경고려			

자료: 우동기 · 문태훈, 1994, p. 55~56



이러한 점들을 고려하여 필자 나름대로의 ‘地方議題 21’ 구성형식을 제시해 보면 다음 <表 4>와 같다. 다만, 여기에서 환경보전부문 및 행동대상은 보전주체들의 협의와 합리적 사고에 따라, 보다 더 구체화되고 세분화될 수 있을 것이며, 환경보전주체들은 상호간에 수평적 협동과 자율적 접근을 통하여 독자적인 환경행동계획을 수립할 수 있을 것이다.

<表 4> 地方議題 21의 구성형식: 한 접근시안의 예

환경보전부문	환경보전행동의 대상	환경보전주체별 행동계획 및 사업			
		가정	공공단체·공공기관	민간기업	지방정부
대기환경	대기오염물질				
	소음진동				
	기후변동				
수자원환경	수자원보호(지표수)				
	수자원보호(지하수)				
	폐수처리				
자연환경	자연경관				
	토양				
	생태계				
	녹지				
에너지					
비재생자원					
폐기물					
도시환경	건축물(빌딩·주택)				
	도로				
	공급처리시설				
유해화학물질					
공중보건					
녹색경제					
환경커뮤니케이션	교육·홍보				
	시민참여				
	기술이전				
	국제협력				

## IV. 地方議題 21의 樹立主體와 運營制度: 地域構成體間의 水平的, 垂直的 結合

### 1. 지속가능한 서비스의 確保 - 制度的 構築

개발은 사회적으로 바람직한 생활의 질을 유지하는데 필요한 경제적, 사회적, 그리고 환경적 서비스를 전달해 주는 일로 인식될 수 있다. 그러나 지속가능한 개발에는 두가지 조건이 부가되는데 기초수요의 평등한 충족과 생태계의 수용능력 한계 충족이다.

UNCED의 '의제 21' 자체는 지역사회의 필요를 만족시키면서 자연체계에 대한 수요를 감소시킬 수 있는 기술과 인공체계의 능력에 큰 희망을 부여하는 문서에 불과하다. 이때 서비스 제공의 기초가 되는 적용적(농업 등), 인공적(교통, 폐수 등), 그리고 사회적(교육 등) 체계를 모두 포함하는 자연체계(원시림, 대수층, 습지 등)의 용량확대가 관심사이지만, 자연계의 수용능력은 한계를 갖고 있다.

따라서 지속가능한 개발이란 자연계의 활력을 위협함이 없이 구성원 모두에게 기본적인 환경적, 경제적, 사회적 서비스를 제공해 줄 수 있는 개발이 되어야 한다. 그러나 지속가능한 개발이 되려면 그러한 체계를 보존하고, 구축하며 유지할 수 있는 관리능력인, 즉, 서로 다른 체계와 서비스간의 수직적(부문간, 기능간), 수평적(지역적, 지구적) 상호의존성을 이해하고 조정할 수 있는 능력이 있어야 한다. 그러한 능력이란 다양한 수요자들에게 평등하게 서비스를 제공할 수 있는 제도적인 것과 보다 장구한 시간대에 걸쳐 계획과 자원을 배분할 수 있는 계획적인 것을 의미한다.

### 2. 서비스 主體와 地方政府

Brugmann(1994)은 지방정부가 명백한 약점에도 불구하고 이러한 종류의 제도적인 능력을 발휘하는데 대단히 유리한 위치에 있음을 주장하고 있다. 그러나 이제까지 지방정부의 행정환경은 국제적이든 국가적이든 또는 사회적이든 매우 수세적인 위치에 있어 왔다는 것이다.

왜냐하면 과거 25년이상 국제적인 개발정책과 사업들이 지방정부보다는 제도나 서비스 메카니즘의 개발을 강조해 왔으며, 1960년대 말부터 1980년대 초까지 준국가기관(광역도시

계획위원회, 주택공사, 수자원공사 등)의 권한이 지방정부에 우선되어 왔으며, 1980년대부터 1990년대 초까지 확대되어온 공공서비스의 사기업화는 재투자재원의 잠재력마저 사기업에 이전당해버림으로써 지방정부의 권한과 자원은 약화되지 않을 수 없었다는 것이다. 또한 최근의 '상향적(bottom-up)' 개발에 대한 관심은 지방정부보다는 지역사회단체(CBOs)나 비정부단체(NGOs)쪽으로 모아져 역시 같은 결과를 초래하고 있다.

그러나 한편으로는 1980년대부터 진행되어져 온 개도국에서의 지방정부개혁과 분권화는 분산되어 있는 공공서비스나 개발권한의 통합조정을 통해 지속가능한 개발에 체계적으로 접근할 수 있도록 지방정부중심의 제도적 재정비 필요성을 제기하고 있다고도 한다. 물론 그러한 과정에 앞서 지방정부의 비효율적인 측면인 폐쇄적인 부패와 지역 내부적 비호구조, 분절적인 조직구조와 고루한 절차규범과 같은 장벽들이 제거되어야 할 것이 지적되고 있다.

<表 5> 지속가능한 지방개발의 조정에 대한 주요 기관들의 특성

요구되는 접근방법	제도적인 특질	지방 정부	준국가 기 관	사기업	NGO
종합성	광범위한 위임권한	X	-	-	-
편의성	부문간 합법성과 공공적 위임권한	X	?	-	?
규범성	정부의 권위	X	X	-	-
反應性	지역적	X	?	?	?
長期性	안정적	X	?	?	?

자료: Brugmann, 1994, p. 132

체계적인 문제해결은 종합적인 계획과 실행이 필요하다. 지방적인 기관가운데 지방정부는 가장 광범위한 권한과 서비스기능을 가지고 있다. <表 5>는 지방정부가 그러한 기능을 발휘하는데 있어 다른 기관보다 우월한 특성을 보유하고 있음을 비교해 주고 있다.

왜냐하면 체계적인 문제해결은 제도적인 주체와 이익집단간의 협상과 편의도모를 통해 이루어져야 한다. 그러한 점에서 지방정부는 보유권한의 민주성이나 공공성 때문에 편의를 도모하는데 있어서도 다른 기관보다 매우 독특한 합법적 지위를 갖고 있다. 또한 일단 해결안이 제시되면 그것은 새로운 법률이나, 관리절차, 가격기구 또는 다른 메카니즘에 의해 공식화되고 실행되어야 한다는 점에서 지방정부는 규범적 권한을 갖고 있기도 하다. 또한

체계적 문제해결에는 지역적 정서와 사회적 압력에 대한 대응도 민감해야 되는데 이 점에서 지방정부는 뛰어나다. 그리고 체계적 문제해결에는 장기간에 걸친 투자, 감시, 조정이 필요한데 이러한 점에 있어서도 지방정부는 대단히 안정적인 기구라는 것이다.

### 3. 垂直的 · 水平的 統合要因

지역적 서비스의 지속가능한 공급을 위해서는 공공, 민간, 비정부 및 비공식 부문간의 수직적 수평적 통합조정이 어느 정도 필요한지를 나타내는 예가 <表 6>에 정리되어 있다.

과거에는 상수도, 하수처리, 폐기물처리 등의 공급이나, 대기의 질 통제 등에 관련된 공중보건수단이 전적으로 강력한 공공부문의 제도에 의해서만 이루어질 수 있다고 믿었으나, 오늘날에는 이러한 서비스를 유지하는데는 다른 부문에서의 주체들에 의해 관장되는 복잡적이고 직접적인 수단들이 부가적으로 필요하게 되었다. 예를 들면, 자원효율화나 폐기물재생이나 감축, 그리고 보다 평등한 서비스분배에는 전통적인 공공부문에서의 대응뿐만 아니라, 산업공정의 재구조화, 생산물의 재설계, 가격개혁, 家電장비의 변화, 自助的인 지역사회 협동구조, 微小기업개발, 그리고 개인적인 생활양식 변화 등과 같은 행동들이 포함되지 않으면 안되고 있다. 즉, 동질적인 서비스공급에 이와 같이 다양한 수단들이 통합되려면 광범위한 제도적 협조가 이루어지지 않으면 안되는 것이다. 따라서 지속적인 주택공급전략은 지속적인 교통, 위생, 상수, 에너지공급전략 등의 체계와 주의깊은 조정이 요구되는 것이며, 효율적인 하수처리를 위해서는 교통시설에 쓰이는 페인트나 주택의 지붕마감재, 또는 주차장 등의 포장재료를 생산하는 체계와의 공조가 필요한 것이다.

다시 말하자면, 서비스전략이 지속가능하려면, 전통적인 목표사업이나 직접적인 수단 이상의 민주적인 캠페인이나 여러 부문간의 협의구조, 인센티브제도 또는 가치관 개발 등의 요소가 통합될 수 있는 보다 더 종합적인 개발구조가 필요하다는 것이다.

또한 종합적인 개발과 계획구조가 실현되도록 체계감응적인 계획, 제후에 의한 서비스전략, 제도적 기구간의 협의와 편의도모, 권한의 위임, 갈등이나 경쟁적인 관할구역 다툼, 그리고 종합적인 평가 등 현실적으로 제약되고 있는 모든 제도의 개혁이 요구된다. 그렇지 않으면, 하수처리능력이나 자연하천의 흡수동화능력이 고려되지 않은 채 새로운 토지개발과 하수도망의 연장은 지속될 것이라는 것이다.

<表 6> '지속가능한 개발'을 위한 체계적 조정의 사례

공중보건의 위기 요인 (서비스수준 증대의 문제)	지속가능성의 위기 요인 (서비스수준 증대의 문제)	효율적인 서비스체계의 구성요소 (투자증대의 문제)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 폐기물처리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 폐기물감축</li> <li>○ 2차적 재료의 재이용</li> <li>○ 폐기물보관(저장)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공산품 설계</li> <li>○ 폐기물수집체계</li> <li>○ 2차재료의 재생체계 (工程과 시설)</li> <li>○ 유해, 비재생폐기물의 환경적으로 안전한 보관</li> <li>○ 공공/소비자 교육</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상수공급</li> <li>○ 폐수처리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수자원보호</li> <li>○ 폐수감소</li> <li>○ 폐수처리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 급수체계(손실복구포함)</li> <li>○ 상수처리체계</li> <li>○ 中水(grey)처리체계</li> <li>○ 효율적인 가정/산업용 급수장치와 체계</li> <li>○ 폐수처리설비</li> <li>○ 요금체계개혁/비용충당체계</li> <li>○ 공공/소비자 교육</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산업오염 통제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산업공정 변화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산업공정개선과 생산설비개</li> <li>○ 오염방제장치</li> <li>○ 폐쇄-순환형 공단/설비</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 순환대기의 질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 에너지효율성</li> <li>○ 대중교통</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자동차검사</li> <li>○ 자동차장치개선</li> <li>○ 건축물 재설비</li> <li>○ 에너지/교통요금 개선</li> <li>○ 연료대체</li> <li>○ 감시체계</li> <li>○ 공공/소비자 교육</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주택의 대기 의 질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 低燃料소모 건축재료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주택 재건축</li> <li>○ 단지계획 및 조경</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주택의 질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가정의 자원 효율성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건축재료 재설계</li> <li>○ 재료생산시설</li> <li>○ 가정용 기구개선</li> <li>○ 건축재료 재사용</li> <li>○ 공공/소비자교육</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토지소유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성장관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토지이용규제와 계획체계</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토지이용규제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토지재개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경영향 및 GIS체계</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토지안정화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 녹지공간관리</li> <li>○ 유해 및 위기 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보유 및 소유권 제도개선</li> <li>○ 단지안정화사업</li> <li>○ 토양보수체계</li> <li>○ 녹색공간관리 및 증진사업</li> <li>○ 위기경보 및 대응체계</li> </ul>

자 료 : Brugmann, 1994, p.134.

#### 4. 垂直的 · 水平的 統合을 위한 地方政府的 制度改善

그러나 다행스럽게도 복잡하고 동태적이며 자율적인 조직과 운영환경에 대한 기능적, 제도적 연구가 매우 부족함에도 불구하고 최근 1992년부터 2년 동안 국제지방환경당국회의(ICLED)는 지속가능성 문제해결에 대한 70개 지방정부사례(선진국 14, 개도국 18)를 수집하여 다음과 같은 4개의 공통적인 제도개혁의 주제를 간추려 냈다(Brugmann, 1994: 136~138).

##### 1) 내부적인 행정통합

특별사업조정기구, 부서간위원회, (실무)작업반 등과 같은 내부적 기능을 통합하는 메카니즘으로 종래의 다원적인 부서별 행정보다 효율적이다.

##### 2) 부문별 역할 차별 해소

지방정부가 전통적인 공적 기능외에도 사기업부문이나 시민단체조직전략도 동시에 채택하는 방법이다. 대표적인 사례는 Ankara시가 대기통제기능외에도 종합적인 연료관리체계를 설립, 準공공조정 기능을 발휘한 것으로, 1986년 시는 Belko社를 설립, 저유황탄을 수입하고, 보급점포체제를 확립하여 全市의 14,000여 보일러의 석탄소비를 컴퓨터로 관리하는 한편, 고유황탄의 시내 유입을 저지하기 위해 경찰과 협력하여 7개 주요 접근도로상에 20개 이동연료검색반을 운영했다.

##### 3) 지원네트워크 설립

외부적 지원이 있건 없건, 지방정부들은 흔히 지원 네트워크를 지역, 국가, 또는 국제단위로 결성하는 게 보통이다. 지역망은 유역관리, 폐기물처리, 대기오염 등과 같이 동일 지역권이나 영향구역 중복시 관리역할의 분담을 목적으로, 그리고 국가적이나 국제적인 것은 경험이나 자료교환, 공통과제해결 등을 목적으로 설립한다.

##### 4) 중간매개기관의 활용

중간매개기관의 활용은 서비스 수급체계의 실패, 또는 복잡한 제도적 환경에 효율적으로 대응할 수 있는 지속가능한 개발과 지방정부의 역량에 중요하다. 중간매개기관이란 지방정부에 가해지고 있는 기존의 제도적 제약밖에서 지방정부의 임무를 수행할 수 있는 정부적 권한을 지닌 기관을 말한다. 이러한 기관은 정부와 다른 부문/주체간의 편의도모 역할이나

지방정부 개혁과정에서의 단계적이며 진보적인 역할 모두에서 중간매개적이라는 뜻이다.

중간매개기관의 개발과 이용은 지방정부의 특성 때문에 매우 필수불가결한 요소이다. 왜냐하면, 지방정부의 고유한 자산이라할 수 있는 형식적, 규범적 특성이 흔히 새로운 전략을 실행하려 할 때, 필요한 구조적, 과정적 개혁이나, 관할구역의 適時 개편을 가로 막는 요인이기 때문이다.

그러나 물론 체계적 전략에 요구되는 제휴관계나 사회운동(캠페인)이 지방정부가 반드시 준수해야 하는 관할구역이나 부문별 규범과 충돌하는 경우도 있다. 또한 지방정부가 관할구역(수자원유역계획), 부문별 한계(상품구매반대), 행정절차(노동조합규약을 위협할지도 모르는 고용계획) 등을 초월하는 활동들을 부추길 수도 어렵다. 또한 지방정부는 판에 박은 관리나 20~30년간의 감가상각기간이 적용되는 특정 기능에 지원되어야 하는 낡은 생산품이나 기술에 투자에 연루되지 않을 수도 없다. 왜냐하면 에너지나, 상수 또는 폐기물처리부문을 공급자위주(생산 및 배급)에서 수요자 위주(보호) 전략으로 전환하기란 어렵기 때문이다. 이러한 경우, 중간매개기관은 지방정부 스스로가 처리할 수 없는 업무를 지방정부를 대신해서 그러한 권한을 위임받을 수도 있다. 또한 중간매개기관의 장점은 지방정부가 행하기 어려운 혁신과 실험의 위험을 대신 흡수하기도 하고, 성공적인 혁신의 결과를 지방정부로 하여금 공식화시킬 수 있도록 권고해 줄 수도 있다는 데 있다.

중간매개기관은 선진국에서는 매우 활발하게 설립되고 있는 추세이나 개도국에서는 아직도 미미한 것으로 평가되고 있다. 선진국에서의 중간매개기관 유형은 '원탁회의', '지속가능한 개발위원회', '토론평장(포럼)', '생태도시(ecocity)' 또는 '녹색지역' 대책위원회(taskforce) 등 매우 다양한 명칭으로 불리우고 있다.

## V. 地方議題 21의 實行: 地方政府의 統合的 環境管理

### 1. 地方政府의 環境目標: 生態地域

地方議題 21은 지역중심의 환경보전에 관한 다수의 주체들간에 맺어진 협약인 동시에 행동계획이다. 따라서 地方議題 21을 준비하는 많은 도시들은 地方議題 21의 궁극적인 목표가 지구적 차원의 지역환경의 보전에 있다는 현실 인식아래 다양한 명칭의 도구들을 사용하고 있다. 즉, 환경행동전략이라든지 지속가능한 발전을 위한 환경현장과 같은 것 등이 그 예이다.

그러나 어떤 명칭을 사용하든 地方議題 21의 실행을 파악하고, 조정하며, 궁극적 책임을 지는 것은 역시 지방정부의 몫이라고 하지 않을 수 없다. 즉, 지방정부는 地方議題 21의 수행을 또다른 차원에서 점검하고 조정하며 지도해 나가야 할 책임이 있는 주체인 것이다. 또한 그러기 위해서는 지방정부는 조사, 분석, 조정, 그리고 실행이라는 메카니즘을 담은 도구를 필요로 하며 이것은 흔히 지역환경관리계획으로 불리우기도 한다(정순오, 1994).

이러한 계획은 단기적으로 심각한 갈등관계에 놓여 있는 물질성장과 '환경의 질' 간의 긴장관계를 장기적으로 절충하고 경감시키는데 유용하다. 왜냐하면 지속적인 경제성장은 건강한 자원기반을 필요로 하며, 반대로 구조화된 자연보호와 환경의 질적 향상은 경제성장을 전제로 하기 때문이다.

이러한 경제와 생태계간의 공존은 '공진화적 개발(coevolutionary development)'(Nijkamp, 1990; Norgaard, 1984)이나 '생태학적으로 지속가능한 경제개발'의 개념으로 공감대가 형성되어져 왔다. 그러나 지속가능한 개발의 중요성은 조화가 이루어진 고정된 상태의 유지에 있기보다는 성장과 개발로 촉발된 변화를 끊임없이 균형화시킬 수 있는 적응체제의 확보에 보다 더 큰 뜻이 있다고 해야 할 것이다.

따라서 이제 환경문제에 대한 대응의 과제는 지역적 차원에서 어떻게 이러한 '공진화'를 달성하느냐에 달려 있다고 하겠다. 그것은 지속가능한 개발을 지향하는 '적용체제'의 구체화를 뜻한다.

공진화의 적용체제는 전지구적 규모에서부터 한 가정에 이르기까지 가능하며 또한 다양한 차원에서 구축되고 총체적으로 조직화되어야 한다. 그러나 인간의 복지는 일상적 생활의 공동체로서 경제성과 의사결정의 정치적 대의성이 뛰어난 지방단위로 인식되고 그 중진이 도모되어 왔다. 즉, 물질성장과 환경보전의 모순없는 양립을 통해 '삶의 질'을 향상시키려는 지역공동체의 물질대사 메카니즘을 뜻하는 '생태도시' 또는 '생태지역'이 그것이다. 이것은 달리 말하자면 생태학적 균형이 유지되는 지방자치단체의 운영체제를 구축하기위한 목표개념이자 그 궁극적 형태를 가리킨다.

## 2. 地域成長의 管理

도시나 지역 등 지방자치단체의 관할공간을 생태학적 균형체제로 유지하기 위해서 초기의 노력들은 성장부양위주였던 개발체제에 환경보전이라는 개발제어요소, 또는 개발계약조건의 부여로 성장과 개발을 검토하고 제동을 거는 정도에 그쳐왔다. 그러나 이러한 노력들



은 본질적으로 작게는 개발의 내용에 대한 환경보전적 차원에서의 타협에 지나지 않거나, 크게 보아도 다목적적 최적화(multi-objective optimization)로 볼 수 있을 정도인데다 사례별 대응일 수 밖에 없어 사려깊은 대응기준에도 불구하고 개발이 누적될 수록 환경의 악화는 불가피한 상태로 나타나고 있다. 이것은 마치 환경오염관리에 있어 개별오염원에 대한 배출허용기준제도가 직면하고 있는 허점과도 같다. 왜냐하면 규제기준치이하의 오염원의 증가는 막을 수 없기 때문에 지역환경 전반에 적용되는 총량규제의 필요성이 제기되고 있는 것과 같은 이유이다.

이러한 현상은 도시나 지역의 성장에 대한 대응수단인 각종 개발계획이 수용인구규모나 경제활동의 양에 한계를 두지 않고 예측되는 성장 만큼 이를 앞질러 수용하기 위해 외연확산이나 내부구조 재정비를 당연시하는 근본적인 문제에서 비롯되고 있는 것이다. 즉, 달리 말하자면 공급측면의 대응에만 치중한 나머지 그것으로 비롯되는 불경제의 심화나 재정력량의 부족을 흔히 간과하고 있고, 결과적으로는 관리불능의 환경악화에 직면할 수 있다는 것이다. 그러므로 그 정반대 측면의 수요관리를 통해 공급측면의 제약을 극복하고 궁극적으로는 능력에 맞는 성장부양체제를 갖추므로서 무리없는 '생활환경의 질' 확보를 달성해야 하는 것이다.

지방자치단체가 공급확대 뿐만 아니라 수요관리를 통해 환경의 질을 확보하는 조절수단의 하나가 '지역성장관리제도(Regional Growth Management)'이다. 이 제도는 1970년대 미국의 도시환경의 악화와 주거환경의 질 저하에 대한 대응으로 촉발된 도시인구의 근교이동으로 비롯되었다. 주로 도시 고소득층이 수요자인 교외 전원주택 개발은 개발규모와 주거환경의 질은 반비례 관계를 형성하기 때문에 가급적 개발이 억제될 수록 그 매력은 증대될 가능성이 높아진다. 따라서 교외 소도시의 개발 초기에 지방자치단체를 구성한 선점주민들은 개발을 주거환경의 질에 대한 영향요인으로 규정하고 추가적 신규개발이 주거환경의 질에 미칠 영향을 평가하여 그 영향에 대한 책임을 분담하도록 개발단서 조건을 부가하므로써 사실상 개발을 억제하는 제도를 만들었던 것이다.

지역성장관리제도는 주민구성에 있어 기득권세력에 의해 인종이나 계층차별의 수단으로 악용될 소지가 있다는 점에서 그 합법성에 문제가 제기되어 왔으나 오늘날에는 주거환경의 질에 영향을 미칠 가능성이 있는 개발에 대한 거부권을 지방자치단체의 합법적인 권리로 인정하는 추세이다. 또한 주거환경의 질을 구성하는 요소로서 자연환경뿐만 아니라 지역하부구조의 수용능력과 수용능력확대의 관건인 지방자치단체의 재정력까지를 포함하므로써 성장관리가 주민들의 '삶의 질'에 영향을 미치는 제반요소를 종합적으로 검토하는 균형적

인 제도로 인식되고 있어 그 당위성의 저변이 확대되고 있다(정순오, 1991).

그러나 또다른 측면에서 성장관리제도의 한계가 없지 않다. 즉 미국의 성장관리제도는 중소도시에서 보편화되어 있을 뿐 대도시에서의 제도화는 흔치 않다는 사실이다. 그 가장 근본적인 이유는 환경의 질에 대한 사회적 합의가 도시규모가 확대될 수록 어려워진다는 데에 있다. 왜냐하면 소규모의 도시에서는 주거환경의 질을 구성하는 요소가 보다 명시적일 수 있어 주민 전체의 공감대가 형성되기가 용이하지만 대도시는 관할지역이 넓고 다양하며 주민들의 구성 또한 대단히 이질적인데다 개발의 내용 또한 소도시와 같이 간단하지 않기 때문이다.

그러나 한국의 성장관리에 대한 태도는 미국의 그것과는 정반대의 양상을 보이고 있다. 왜냐하면 한국의 소도시들은 '규모의 경제화'를 통해 기반시설을 확충하기 위한 수단으로 성장위주의 개발정책을 지향하는 반면, 대도시지역들은 과밀과 불경제의 심화로 성장관리의 필요성이 더욱 긴박하게 요청되고 있는 실정이기 때문이다. 그러나 그럼에도 불구하고 소도시들은 성장과정에서 좀체로 해소되고 있지 않은 무분별한 개발과 환경악화를 방지하기 위해서 성장관리제도를 필요로 하고 있으며, 대도시들은 그 필요성에도 불구하고 성장관성에 의한 가속적 팽창력때문에 균형적인 성장관리의 기회를 확보하기가 대단히 어렵다. 따라서 한국의 도시상황은 소도시들이 기반시설의 빈곤을 탈피하기 위한 의도적 개발과정에서이든 대도시들이 가속적 수요집중에 따른 공급처리능력의 부족해소를 위해 불가피한 확대개발 과정에서이든 성장관리제도의 도입과 정착 필요성은 더욱 증대되고 있는 실정이다.

한편 성장관리제도가 지방자치단체의 환경관리기능으로서 정도의 차이는 있으나 현행 제도아래에서도 부분적이거나 그 기능이 존재해 왔음을 부인할 수는 없다. 왜냐하면 성장관리에는 '영향의 평가'가 주요한 가치판단의 근거가 되는데 우리는 이미 환경법제도의 하나로 환경영향평가제도를 도입하여 실시하고 있기 때문이다. 또한 도시팽창을 방지하고 환경의 질을 확보하기 위해 자본주의 국가에서는 유일한 성공사례로 기록되고 있는 '개발제한구역제도'가 엄존하고 있기 때문이다. 그러나 이러한 제도의 존재에도 불구하고 환경문제가 합리적 해소구조위에 서있다는 확신을 가지기 어려운 것은 환경관리제도가 그 형식의 설정에 부합하는 실질적인 기능과 효과를 얻기가 어려운 구조라는데 있다. 즉 환경영향평가는 총체적인 구조변화를 검토하기 위한 것이 아니라, 개발사례별 대응제도일 뿐이고 그나마 하부구조 또는 사회경제적 영향은 도외시되고 있으며, 개발제한구역제도 또한 도시평면확산에 대한 마지노선의 구축에는 의미가 있을지 모르나 도시내부의 과밀화와 환경저하

를 막지는 못한다는 것 등이 그 증거이다.

### 3. 地方政府의 統合的 環境管理

따라서 한국적 환경상황에서 보다 더 종합적인 환경관리제도의 구축필요성이 제기된다. 사실 성장관리제도나 환경영향평가는 상호 불가분의 관계에 있으며 이른바 '환경계획'의 주요한 두 지주이기도 하다. 다만 막연한 개념수준에 머물고 있는 성장관리제도나 현행 환경영향평가제도는 연결된 제도가 아닌 별개의 것이기 때문에 통합의 필요성이 제기된다. 또한 통합의 전제는 환경영향평가제도가 개별적 사례에 대한 대응제도일 뿐만 아니라 도시 또는 지역전반이나 일부지역에 대해 주기적 검토의 수단이 되어야 한다는 사실이다. 그리고 또 한가지 정리되어야 할 개념적인 문제는 환경계획이 환경만을 보호하기위한, 도시나 지역의 어느 한 측면만을 대변하는 성장과 개발에 대한 수동적이거나 방어적인 부분계획이 아니어야 한다는 것이다. 왜냐하면 지역환경계획 또는 그것과 유사한 정책수단들은 환경의 질이 총체적인 구조속에서 다양한 요소들간의 상호관계에 의해 결정된다는 평범한 사실을 애써 외면하고 환경영향요소의 변화를 既定사실화한 채 그 대응에만 급급해 왔기 때문이다. 즉, 총체적 분석과 사고의 접근필요성이 제기되며 이러한 접근을 통합 환경관리 모형으로 부를 수 있다.

#### 1) 통합 환경관리 모형의 虛實

통합환경관리모형은 환경에 대한 체계분석이 만연했던 1970년대의 산물이며 그 결과는 도구에 대한 막연한 기대와 관리범위와 모형구성요소에 대한 지나친 확대를 "이해할 수 없는 산만함의 덩어리"로 끝나고 말았다. 사실 통합환경모형에 대한 시도는 '70년대 미국환경운동의 절정기에 형성된 환경문제의 정치적 비중과 그 대안에 대한 정치권의 긴박한 필요성에 힘입은 바 컸다. 이러한 시도가 총체적 상황에 대한 체계적 분석과 사고의 필요성에 대한 인식을 증대시킨 계기가 되었다는 점에서는 그 가치를 인정하지 않을 수 없다. 다만 문제는 그러한 모형이 가능하느냐와, 현실에서 얼마나 실용적일 수 있느냐에 있다. 필자는 '70년대 통합환경관리모형이 이론적 상상의 산물이며 실용적 관점에서 사실상 실패작이라는 평가에도 불구하고 '90년대 후반에 다시 부활되어 실용화될 수 있으리라는 기대를 갖고 있다. 그러한 기대의 근거는 '70년대 모형개발의 도구였던 컴퓨터와 컴퓨터과학의 발전이 당시와는 비교가 되지 않으며, 놀라운 성능의 컴퓨터가 광범위하게 보급되어져 매체통

합의 차원에서 상호연계가 발빠르게 진행되고 있고, 후기산업사회의 새로운 물결인 정보화가 범국가적 정보망의 구축을 현실로 만들고 있기 있기 때문에 환경관리에 필요한 다양한 정보의 통합이 가능해지고 있다는데 있다.

다만 통합환경관리에 있어 중요한 수단인 수요관리는 자유시장체제에서 큰 한계를 갖고 있는 것이 사실이다. 왜냐하면 도시나 지역의 환경관리를 위한 수요관리에는 인구와 경제활동의 성장과 이동, 또는 입지에 대한 제한이 큰 비중을 차지하고 있으나 그 규제는 쉽지 않기 때문이다. 예를 들면, 성장관리제도에 대한 합법성 논쟁에도 거주이전의 자유에 대한 기본권제약이 그 합법성 인정의 가장 큰 취약점이 되었던 것이 나, 보다 더 근본적으로는 거대도시화와 더불어 '거대하고 보이지 않는 손에 의한 통제' 외에는 불가능한 시장구조의 복잡함이 그 대표적인 걸림돌들이라고 할 수 있다. 그러나 그러한 한계에도 불구하고 통합 환경관리의 가장 큰 장점은 "총체적 현실에 대한 총체적 접근과 사고"를 통해 '총체적 환경의 질' 향상에 대한 전망을 보다 더 높은 신뢰성을 갖고 접근할 수 있으리라는 데 있다. 또한 이러한 접근의 수혜자는 환경관리자에 그치지 않고 환경관리지침을 설정하고 그러한 지침에 수반되는 책임과 의무의 분담근거를 의사결정할 '지방의회'에까지 확대되므로써 공공적 합의의 합리적 의사결정기반이 가능해지게 된다는 데 보다 더 큰 뜻이 있다.

## 2) 통합 환경관리의 개념과 모형

통합환경관리모형은 어떤 차원의 정부에 있어서도 정책수립을 위한 사고기반이며 정책간 조정의 수단이 된다. 따라서 그러한 사고와 조정이 이루어지고 있는 행정환경환경이라면 어떤 형태이건 이미 그러한 모형이 존재하고 있다고 볼 수 있다. 이러한 모형의 존재와 제도화는 각종 행정조직간의 협이나 조정활동, 또는 각종 비상설의 위원회제도가 부분적이거나 기능을 담당할 수도 있다. 문제는 전혀 새로운 통합조정기구나 인력이 필요하다기 보다는 그러한 사고의 기반이 어떤 형태로든 존재하고 있으며 기능을 발휘하고 있느냐에 있다. 그러나 현실은 개발계획과 환경보전계획이 별개로 존재하면서 연계성이 미약하다는 것과 양자가 계획의 수립전제로서 상대방의 입장을 적극적으로 이해하거나 수용하려는 구조가 아니라는 데 문제가 있으며 행정조직간의 연계는 상대방을 업무수행의 걸림돌로 인식하고 있는 경우가 많다.

그렇다면 환경관리의 당면과제는 어떠한 통합모형에서부터 시작해야 하느냐로 귀결된다. 필자는 여기에서 지방자치단체의 환경관리가 궁극적으로 정주민의 '생활(환경)의 질'을 증진시키려는 환경계획적 사고에 기반을 두어야 하며 그러한 환경계획의 실행수단을 성장관

리에 두어야 한다고 제안하고 싶다. 그러나 성장관리제도가 미국의 중소 도시들을 중심으로 한 다양한 행정경향에 머무르고 있으므로 그러한 사고의 확대와 제도화를 위한 최소한의 모형제시가 필요하다고 본다.

(1) 수용능력의 개념과 모형

성장관리의 근본적인 사고는 자연환경이든 인공환경이든 사회경제활동의 수용에는 질적 한계가 존재한다는 데에서 출발한다. 즉, '지역환경의 질'이나 정주민들의 '삶의 질'을 보장하기 위해서는 자연환경의 오염동화능력(pollution assimilation capacity)이나 지역하부구조의 공급처리능력한계이하로 오염이나 활동을 제한하지 않으면 안된다는 것이다. 이러한 한계를 (환경)수용능력(Environmental Carrying Capacity) 또는 환경(체계)용량(Environmental System Capacity)으로 정의한다. 환경의 질을 유지하기 위해서 지방정부는 용량이하로 사회경제활동을 제한하거나 그렇지 않으면 활동량증가에 예측적으로 대비하여 용량증대를 피하지 않으면 안된다. 성장관리는 지역의 수용능력을 시공간적 연속체상에서 평가하고 영향변수나 종속변수의 예측적 조작을 통해 사회경제적으로 합의된 환경의 질을 유지하려는 제도이다. 이러한 제도의 핵심은 환경의 질에 가장 큰 영향을 미치는 보편적인 수용능력의 파악관점과 영향변수간의 체계분석적 접근 그리고 주민들의 정치적 합의과정이다. 이들 세 요소는 환경체계분석자의 기술적 역량에 따라 그 효율성이 결정된다. 체계분석과 조작변수의 설정이 간편하고 이해하기 쉬우면 쉬운 만큼 정치적 합의는 순조로우며 영향변수의 조작에 의한 '환경의 질'유지는 더욱 효과적일 수 있다. 문제는 그것이 어느 정도 가능하느냐에 달려 있다.

수용능력에 대한 생태학적 정의와 모형의 정의는 다음과 같다.(Chung, 1988: 55~56).

① 수용능력의 생태학적 정의: 어떠한 질적 저하나 회복불가능한 손상없이 특정 서식처에 의해 유지될 수 있는 특정 종의 극대 개체수

② 수용능력모형의 정의: 인구나 환경간의 유지가능하고 안정된 관계를 모색하기 위하여, 체계나 특정 자원의 수용능력 한계에 해당하는 인구의 최적 수준을 설정하는 과정

(2) 수용능력의 일반적 분석과정:

① 수용능력분석은 사회적으로 수용가능한 환경의 질이나 공공복지 수준을 유지하기 위해서 성장량에는 한계가 불가피하다고 전제한다.

② 수용능력분석을 위해서는 두 가지 측면의 변수체계가 근간을 이룬다.

가. 성장변수(growth variable): 인구 또는 인간활동척도

나. 제한요인(limiting factor): 자연자원, 물리적 하부구조, 또는 성장을 제약하는 요소

③ 제한요인의 분류:

가. 환경수용능력: 대기의 질, 수질, 생태계안정성, 토양침식 등 자연환경의 생물리학적 특성

나. 물리적 수용능력: 도로, 상수공급, 하수처리, 폐기물처리 등의 하부구조 시설 용량

다. 심리적 수용능력: 개인적으로 지각하고 평가하는 환경특성, 예를 들면 과밀, 정체, 경관의 심미적 변화 등

④ 효율적인 분석을 위해서 가장 중요한 성장변수와 제한요인을 최소한 선정하고 개념적 체계를 구성한다.

⑤ 각 제한요인의 최대 허용한계를 설정한다.

⑥ 제한요인과 성장변수간의 계량적 관계성을 구한다.

⑦ 제한요인의 최대 허용한계를 유발하는 성장량을 구하면 특정 체계 또는 자원의 수용능력을 나타내는 지표가 된다.

(3) 지역체계의 분석

수용능력의 분석에는 지역환경체계(RESA: Regional Environmental Systems Analysis)의 기술이 무엇보다 중요하다. 그러나 복잡하고 다원적인 지역환경의 구조를 효과적으로 기술하는 일은 간단하지가 않다. 모든 지역은 자연환경과 지역사회 구조가 다르고 생산발전단계에 격차가 있으며, 소비특성 또한 문화적 전통에 따라 특수하기 때문이다.

일반적으로 수용능력을 척도로 하는 성장관리나 통합적인 환경영향평가에는 사회경제, 토지이용, 자연환경, 및 정책분석과 사회영향평가의 네 분야의 지역환경체계분석이 포함된다(Craven et al: 1974). 그리고 이러한 분야별 분석들은 하나의 총체적인 함수(unifying functions)로 통합되므로서 인구나 경제, 토지이용, 그리고 환경간의 상호적 영향관계가 총체적으로 파악되고 관리가 가능해지는 것이다.

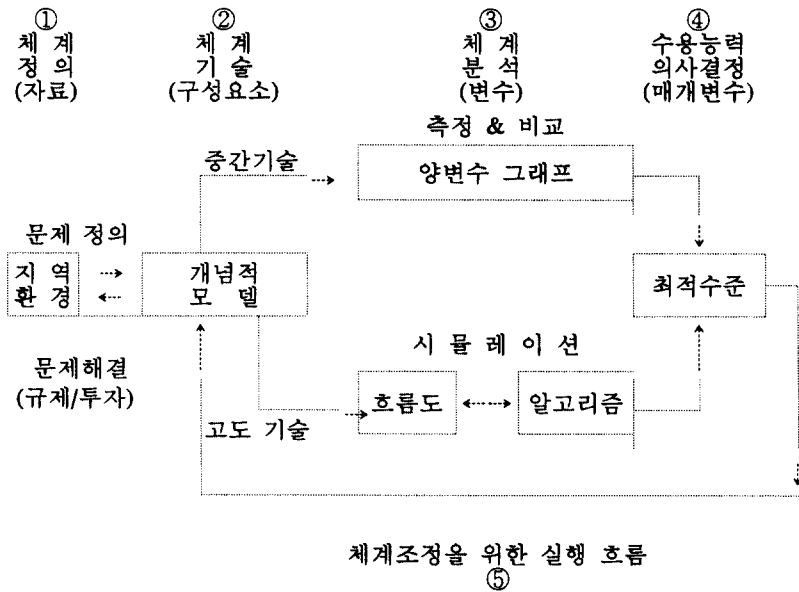
(4) 통합적 지역환경관리 모형

일반적으로 수용능력 척도에 기반을 둔 환경관리모형은 개념적으로 다섯 단계로 구성된다. 즉, (1) 체계정의, (2) 체계기술, (3) 체계분석, (4) 최적수준의 결정, 그리고 (5) 체계조정을 위한 실행환류 등이다(<그림 1> 참조).

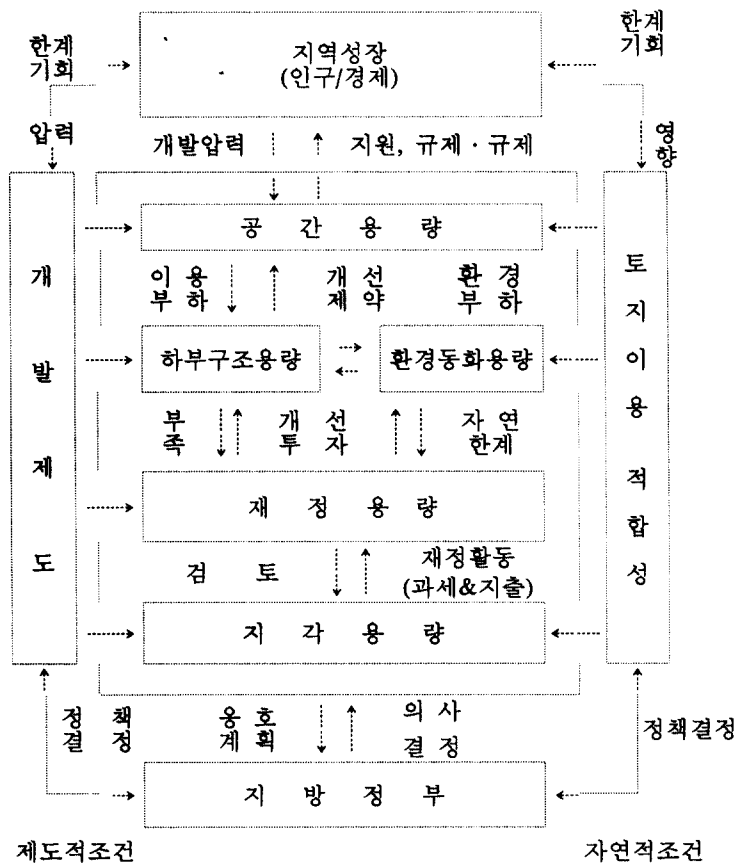
체계적 환경모형의 시도는 MIT대학의 D. H. Meadows 연구팀에 의한 세계모형(World Model: 1972)으로 유명하며 로마클럽보고서 "The Limit to Growth"에 의해 널리 알려진 바 있다. 특별히 지역환경관리모형에 대해서는 House와 Williams의 SOS(The State of the System 1974; 1976)모형, Bishop 등의 수용능력계획모형(1974), Godschalk와 Axler(1977)의 지역성장

관리모형 등이 있으며, 그밖에도 Montgomery군(1977)의 적정공공시설모형(Adequate Public Facilities Model), Nieswand와 Pizor(1977)의 현재계획용량모형(Current Planning Capacity Study) 등이 있다.

이 가운데에서 지방정부중심의 종합관리모형의 전형으로 대표적인 것은 Bishop 등(1974)의 것을 들 수 있으며, 필자(1988)는 이러한 것들을 개량한 모형을 발표한 바 있다<그림 2> 참조).



<그림 1> 환경관리모형의 일반적인 구성



<그림 2> 통합적 지역환경관리모형: Chung(1988)

필자의 모형은 지방정부가 지역성장을 관리대상으로 할 때, 외부적인 조절요소로서 자연 환경의 본질적인 토지이용적합성(land use suitability)과 도시개발제도(development guidance system), 그리고 내부적인 조절요소로서 (1) 기술적인 측면에서는 ① 공간수용능력(spatial capacity), ② 자연환경의 同化용량(Environmental Assimilative capacity), ③ 하부구조용량 (infrastructure capacity), ④ 재정용량(fiscal capacity) 등이 순차적으로 검토되며, (2) 정책적 측면에서는 지역사회의 지각적 수용능력(perceptual capacity) 등으로 구성되어 있다. 이러한 모형은 물론 각 척도간에 기능적, 계량적 관계성과 수용능력의 적용기준과 산정방법 등에 대한 이론적 근거와 합리적인 설명이 필요하다.

최근의 한 서술에 의하면 독일과 한국의 환경관리체계를 비교할 때, 한국의 환경정책기



본법에 규정된 환경보전장기종합계획 제도가 “공간계획의 생태화”라는 측면에 있어서 독일보다 더 진보적인 형태로 평가되지만 제도가 진보적이라 해서 환경의 질이 더 낫다고 볼 수 없다는 지적은 음미할 만하다. 즉 합리적 제도보다는 집행이 중요하며, 집행을 지원할 수 있는 도구의 중요성이 더욱 크다는 것(이영희, 1992: 152~154)은 바로 이러한 지역환경 관리모형과 합리적, 통합적 의사결정과정 및 총체적 사고와 관리집행의 중요성을 뒷받침해 주는 좋은 증거라고 할 수 있을 것이다.

## VI. 結 論

우리 나라의 환경계획 역사는 매우 짧다. 지방자치단체들이 환경보전기본계획이나 자연환경보전계획을 작성해 본 것은 불과 2, 3년전의 일이다. 그리고 그러한 계획의 실효성에 대한 평가는 아직 나와 있지 않다. 그러나 분석적 증거없이 현장경험으로만 평가한다면 아직은 요식행위이상의 의미를 찾아 보기 힘들다고 말할 수 있을 것이다.

따라서 쓰레기종량제와 같은 혁신적인 제도의 도입과 성공적 평가에도 불구하고 그것을 성숙되게 뒷받침할만한 공공적 하부구조가 아직 완성되어 있지 못한 우리 나라의 현실에서 선진국 도시들의 시각과 안목에서 출발한 地方議題 21의 작성이 어느 정도 가능할 수 있을 른지는 의문스럽다.

종래의 요건충족적 차원이라면, 우리의 행정환경으로 보아 그것은 곧 실현가능할 것이지만, 보다 더 근본적인 변화와 실질적인 효과를 기대한다면, 환경문제의 배경에 대한 보다 더 깊고 넓은 논의가 선행되어야 하리라고 본다.

이미 선진국들은 地方議題 21의 수립에 내포된 보다 더 근본적인 개혁의 과제로서 지속적인 발전(또는 개발)을 가능하게 하는 사회경제적 체제구축에 주력하고 있으며, 地方議題 21의 형식적 의미에 대해서는 그리 큰 비중을 두고 있지 않는 것으로 보인다.

地方議題 21은 형식적으로는 국제적으로 주어진 형식적 “틀”의 명칭에 지나지 않는다. 중요한 것은 그것이 실질적으로 의미하는 바를 깨달아 접근체제정비와 더불어 그 준비에 착수하는 일일 것이다.

## 參 考 文 獻

- 곽승준·김선희, 「국제환경협약에 대비한 국토개발정책방향연구」, 국토개발연구원, 1994.
- 문태훈, “Local Agenda 21의 형성절차와 구성형식”, 「서울시정연구포럼」, 제2권, 제6호, pp.13~19.
- 문태훈, “지방환경행정의 국제적 동향”, 「한국환경정책학회지」, 제3권, 제1호, 1995, pp. 161~183.
- 박영숙, “지구환경회의('94 Global Forum)의 의의와 내용”, 「Local Agenda 21과 지방정부의 대응에 관한 워크숍」, 서울시정개발연구원(외), 1994, pp.1~13.
- 서울시정개발연구원(외), 「Local Agenda 21과 지방정부의 대응에 관한 워크숍」, 서울시정개발연구원(외), 1994.
- 손찬현, “지구환경보전에 대한 국제적 논의와 정책대응”, 「경제개발확대와 신산업정책 - 29차 학술 및 정책세미나 발표논문집 - 」, 한국국제경제학회, 1992, pp. 243~264.
- 우동기·문태훈, “서울시와 외국도시의 Local Agenda 21 실천계획비교”, 「Local Agenda 21과 지방정부의 대응에 관한 워크숍」, 서울시정개발연구원(외), 1994, pp. 45~67.
- 이영희, 「독일연방공화국의 환경정책과 환경정책도구」, 녹원출판사, 1992.
- 정순오, “지방자치단체의 환경관리”, 「지방자치연구」, 제6권, 제2호, 1994, pp. 191~206.
- 정순오, “환경계획이론으로서의 수용능력의 개념과 응용방법”, 「한국조경학회지」, 제11권, 제2호, 1983, pp. 193~210.
- 정순오, “지역환경계획의 급진행동주의”, 「한국지역개발학회지」, 제2권, 제1호, 1990, pp. 3~23.
- 정순오, “적정환경관리를 위한 지역성장의 분석과 평가(I)”, 「한국지역개발학회지」, 제3권, 제1호, 1991, pp. 57~90.
- Chung, S. O., “A Conceptual Model for Regional Environmental Planning centered on Carrying Capacity Measures”, 「地域研究」, 제4권, 제2호, 1988, pp. 117~128.
- Atkinson, Adrian, “The Contribution of Cities to Sustainability”, 「Third World Planning Review」, Vol.16, No.2, 1994, pp. 97~101.
- Bishop, A. B. et al., 「Carrying Capacity in Regional Environmental Management」, U.S. EPA: Washington D.C., 1974.

- Brugmann, Jeb, "Who Can Deliver Sustainability?-Municipal Reform and the Sustainable Development Mandate", 『Third World Planning Review』, Vol.6, No.2, 1994, pp. 129~145.
- Craven, C. W. et al., 『Regional Environmental Systems Analysis Program: Progress Report』, Oak Ridge National Laboratory: Oak Ridge, TN., 1974.
- Douglass, Mike and Malia Zoghlin, "Sustaining Cities at the Grassroots", 『Third World Planning Review』, Vol.16, No.2, 1994, pp. 171~200.
- Eden, S. E., "Indivisual environmental responsibility and its role in public environmentalism", 『Environment and Planning A』, Vol.25, 1993, pp. 1743~1758.
- LGMB, 『UK Local Government Declaration on Sustainable Development』, Local Government Management Board, 1993.
- RDC, 『Rural Sustainable Development』, Rural Development Commission, 1993.
- Nijkamp, Peter, et al., "Regional Sustainable Development and Natural Resource Use", 『Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics』, 1990, pp. 153~188.
- Norgaard, R. B., "Co-evolutionary Development Potential", 『Land Economics』, Vol.60, No.2, 1984, pp. 160~173.
- Ortolano, L., 『Environmental Planning and Decision Making』, John Wiley: N.Y., 1984.
- Pearce, D., 『Measuring Sustainable Development』, Earthscan, 1993.
- Rowan-Robinson, Jeremy, Andrea Ross, and William Walton, "Sustainable development and the development control process", 『Town Planning Review』, Vol.66, No.3, 1995, pp. 269~286.
- Selman, Paul, "Local Sustainability: Can the planning system help get us from here to ther?", 『Town Planning Review』, Vol.66, No.3, 1995, pp. 287~302.
- Teerlink, Hans, and Ed Frank, "The Brown Environment, Employment and Local Agenda 21", 『Third World Planning Review』, Vol.15, No.2, 1993, pp. 195~208.