

## 1. 서(총설)

### 1.1 도시환경공학에의 길

약 25년전 저자는 건전한 도시환경의 보전과 원활한 도시활동을 위해서는, 도시에 있어서의 에너지균형을 계획적으로 제어할 필요가 있다고 생각해, 먼저 도시에너지의 개념을 제창하고, 다음으로 그것의 적절한 배분에 의한 물질과 에너지의 합리적 공급과 처리를 위한 도시에너지계획

이다. 이소각장은 1965년에 완성했는데, 이것은 소각배열을 이용하여, 그 시설내의 냉난방을 행하는 일본에서는 첫 번째의 플랜트(plant)였고, 또 냉방실시(흡수냉동기를 사용)로는 세계최초의 플랜트가 되었다. 더욱이, 냉방과 환기에 의한 고온작업환경이 대폭 개선되었고, 또 종래에는 극히 조금밖에 이용되지 않았던 소각배열을 지역냉난방등에 유효하게 활용할 수 있다는 것

# 도시환경과 환경관리

木村 宏 (日本大学 教授)

의 필요성을 강조했다. 그래서 이 에너지계획의 근간이 되는 시설로서 「도시설비」라고 하는 시스템개념을 창출하고, 이것을 현대도시의 환경보전 및 도시활동에 필수불가결한 존재로서 명확한 위치설정을 해야 한다는 것을 제안했다. 1962년경 저자는 때때로 요코하마 시청소국의 간부직원으로부터 새로 건설하는 청소공장(쓰레기소각장)의 건설계획에 관한 상담의뢰를 받았다. 그것은 당시 현장에서의 여러가지 힘든 경험을 거쳐 겨우 쓰레기소각처리에 자신을 얻은 청소행정의 담당자들이 지금까지 보다는 한단계 성능이 좋고 더욱이 쓰레기소각장의 이미지로 더 한발 앞선 신형소각장을 계획하기 시작했던 때

이 실증되었다. 이 플랜트의 경험이 참고가 되어, 이후 요코하마, 동경, 오사카등 대도시를 비롯해, 각도시에서 건설된 공장은 차츰 열이용도를 높혀, 시설내의 냉난방은 물론 발전, 온수풀(pool), 노인복지시설, 그린하우스 등에의 열공급은 오늘날에는 아주 보편화된 시스템이 되었다. 이러한 사례의 축적이 후에 도시에너지계획의 가치를 높혀, 도시설비의 개념을 보급하는데 있어서 계기가 되고 이러한 도시환경기술에의 인식향상이 도시환경공학의 창설과 그후의 발전에 중요한 의미를 갖게 되었다. 그후 도시환경공학은 차츰 영역을 넓혀, 현재에는 주지의 각종 도시설비, 예를 들면 지역냉난방, 열병합발전

(cogeneration), 하수처리장에 서의 가스이용발전등의 에너지설비에서부터 도시열환경 및 지표생태조사를 위한 원격 계측(remote sensing), 지역환경정보시스템의 작성 및 환경 관리정책을 책정하기 까지 연구대상에 포함되도록 되었다.

## 1.2 환경과 에너지

도시환경문제의 어프로치(approach)에는 각종루트(root)가 있다. 과거에 있어서 대표적인 것은 환경보전, 문화, 경제 등으로 부터의 루트일 것이다. 저자는 이것과는 다른방법을 제안해 왔다. 즉, 환경다이나믹스(Environmental dynamics) (주 1)라고 이름붙인 거시적인 사고아래, 전사회적인 메카니즘의 인식을 전제로 한 「환경에너지론」(주1)으로 부터의 어프로치이다. 이것은 인간의 사회환경에 있어서 모든 상황을 전부 에너지변환현상으로 간주하는 사상이다. 여기서 지역, 도시, 건축등 모든 환경에 적용 가능한 이 개념을 얻기까지의 경과를 논한다.

저자는 에너지균형의 붕괴가 환경의 질을 저하시킨다는 생각을 제창하고, 예를 들면 공해문제 그밖의 심한 환경열화현상도 모두 이것으로 정리되고 있다. 즉, 넓은 의미에 있어서의 환경용량 및 거기에 존재하는 인간의 에너지변환능력을 무시한 물질·에너지의 투입(input)이 결과로서 환경질을 저하시킨다. 환언하면 환경파괴를 일으킨다는 것이다. (주2) 도시와 같은 고밀도 환경에서는, 교통, 각종에너지, 물, 폐기물, 열등, 모든에너지의 거동은 환경질과의 관련에서, 주목하여 더욱 규정하지 않으면 안된다. 이생각 방법은



사회환경 전반에 적용할 수 있다. 거기서 저자는 환경에 있어서의 모든현상을 철학적 관점으로 부터 간주, 형이상, 형이하의 문제를 정리한 위에, 물리적인 측면으로서, 도시환경에 있어서의 환경과 물리적 에너지의 인과관계에 착안하여, 양자의 균형을 제어하기 위해 필요한 계획방법을 연구했다. 이 연구에서는, 도시환경계획과 도시에너지계획의 기본틀을 구성하는 일에 힘을 기울여, 도시환경보존을 위한 도시에너지균형에 관한 기초적이론의 확립을 목표로 했다. 다시 말할 필요도 없이, 결국은 사회에 있어서의 사물·에너지의 생산과 소비과정을 합리적으로 제어하여, 무효분(대개는 환경오염질)의 발생을 제어하고, 환경에의 네가티브 인팩터(negative impactor)를 적극적으로 작게함과 동시에, 산업, 민생 그밖의 부문에 있어서의 에너지 이용효율을 높혀, 한편으로는 발생하는 배에너지자를 최대한으로 활용할 수 있는 시스템을 구축하는 것이다. 결과적으로는 도시, 지역, 국토전체에 있어서의 에너지 소비의 총량을 감소시키는 것 이 된다.

(주1) 기무라히로시:요코하마시에서의 에너지균형은 어떻게 해야 할 것인가, 요코하마시보고

(주2) 환경에너지론에서는, 기본사상으로서 인간및 사회에 있어서의 에너지변환메카니즘의 존재를 전제로 하고, 인간의 정서, 사고, 욕망등의 정서작용의 결과로써, 표출하는 물리적 제문제의 근원에 고도한 변환기능으로서의 인간을 놓는다.

## 1.3 일본에 있어서의 공해 행정의 변화와 도시환경관리 계획의 출현

일본에서는, 1960년대초부터 1970년대에 걸쳐서 많이 발생했던 심한 산업공해도 안정되어, 대기, 수질, 소음등에 대해서는 어느정도 환경목표를 달성할 정도까지 오염레벨이 저하되었다. 다만, 자동차가 주된 발생원인 질소산화물에 의한 대기오염 및 생활계 배수에 의한 하천·호수·해양의 수질오염등의 문제는 전과 다름없이 미해결 상태이다. 이와같은 현상에서 매우 해결

하기 곤란한 문제를 넘겨둔채, 환경행정은 하나의 전환기를 맞았다.

최근 10년 이내의 현상으로 하드(hard)적인 요소 보다도 소프트(soft)적인 요소를 지향하는 환경관리의 경향이 협저해 졌다. 일본의 경우, 그것은 국민전체의 생활레벨 향상과도 밀접한 관계가 있다. 보다 좋은 생활환경을 요구하는 국민의 바람이 소프트지향으로 나타나고 있다. 이경향은, 지금부터의 도시환경정책에 있어서 상당히 중요한 의미를 갖고 있다. 즉, 물리적인 시스템 최우선으로 하는 생각방법으로 부터, 정신적인 요소를 중시하고, 환경을 마음의 문제로서 간주해 보다 인간적인 에너지변환의 장으로써 환경의 위치를 설정하는, 원래 해야 할 모습으로 이행되고 있다고 보아도 좋을 것이다. 이것이 현대일본의, 특히 지방자치의 환경관리계획의 하나의 흐름이 되었다고 해도 좋을 것이다. 이러한 상황의 변화와 관련하여, 저자가 근년 도시환경관리에 대해서 일본 국내에서 발표한 논문을 약간 정리하여, 금후의 문제점의 소재에 관해 논한다.

## 2. 도시환경관리의 체계화에 관하여

### 2.1 일본에 있어서의 근년의 경향

현재, 일본에 있어서는 지방자치제를 중심으로 지역·도시의 환경관리계획이 순차적으로 계획되고 있다. 이것은, 일단 발생한 환경문제에의 대응이 아니라, 현재의 환경을 개선해 나가고, 또한 장래에

악화되지 않는 환경체질을 적극적으로 만들어가기 위한 방책으로써 환경관리가 요구되고 있기 때문이다. 또, 특정적인 것으로써, 인간의 심리, 생리에 영향을 미치는 소프트한 환경요인에 주목하여 쾌적, 상쾌, 풍부, 편안등의 분위기만들기를 중요과제로 드는 경우가 많아졌다.

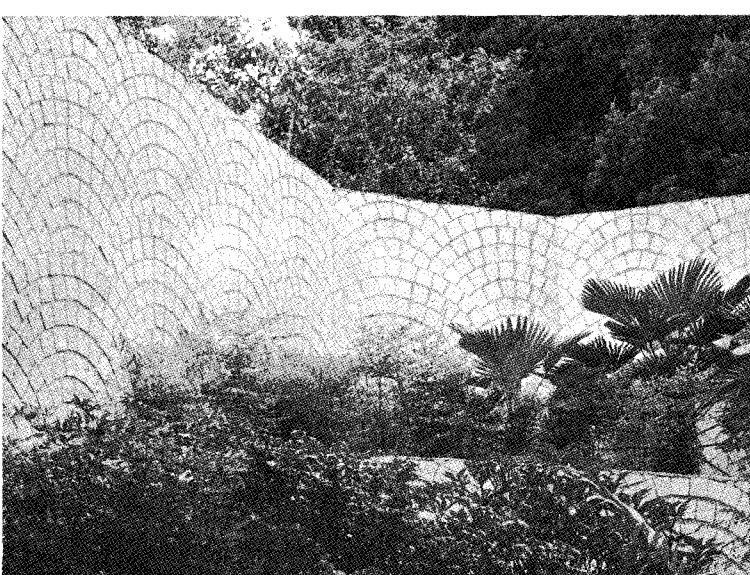
#### 2.2 환경관리를 위한 기본 조건

환경관리의 실시주체는, 현재 행정기관이 전부라고 해도 좋으나, 규모가 큰 민간개발 등의 경우, 사적기관에 의한 자주관리도 있을 수 있다. 환경관리에 즈음해서는, 1) 실시주체 2) 목적·의의 3) 실시대상 4) 실시범위 5) 좌수장소 6) 실시항목, 등의 일반사항에 대해서는 물론, 7) 방침 8) 수법 9) 수준 10) 실시강도 11) 기대효과 12) 평가시스템 13) 시간스케줄, 등등의 기본조건에 대해서 명확한 방침을 정해 놓지 않으면 안된다. 실효성이 있는 시책을 행하려고 한다면, 7)~13) 등

은 매우 확실한 내용으로 해야만 할것이다. 다음으로, 환경관리의 대상을 세분하면 상당히 방대한 항목이 되나, 여기서는 기본적인 것으로, 자연계, 인간계, 인공계, 혼재계로 크게 나눈다. 다만, 현실문제로써 오늘날, 소위 고환경적인 자연의 존재는 차츰 특정의 장소로 한정되어 가고 있다. 특히, 도시역에 있어서는 거의가 인공환경과 혼재되어 있다고 해도 좋다. 따라서, 여기서는 혼재계 중에서라는 조건으로, 자연계, 인간계, 인공계라는 표현을 한다.

#### (1) 자연계

각종 야생식물, 식물, 자연녹지, 자연림, 지하수, 하천, 호수, 해변 등이 대상이 된다. 이것이 양호한 환경형성에 유효하게 작용하도록 생태적인 기능을 높일 필요가 있고, 또 어떤것은 도시방재상의 유효한 존재로서도 중요하며, 그것의 활용을 도모한다. 한편, 자연재해요인(호우, 홍수, 산사태, 지반침하, 산불, 해일, 지진등)에 대한 예방적 관리체



제를 편성해야만 한다.

### (2) 인간계

인간 및 그 신변에 공처, 공존하고 유익한 생물적연쇄 순환기능을 갖는 동식물, 곤충, 미생물 등이 대상이 된다. 인간의 경우, 환경의 물리적요소 외에, 심리·생리면에서의 반응(감각적요소)의 중요성이 커지기 때문에, 취급하는 것은 더욱 복잡해 진다. 또 사회적 적응력의 관점에서 노인, 신체 장애자, 병약자, 유아 등에 대해서는 특별한 환경관리상의 배려가 필요하게 된다.

### (3) 인공계

농지(논·밭·목초지), 인공녹지, 도시림, 공원, 광장, 도로, 교통기관, 각종 공적·사적건물·시설·물품, 산업시설, 도시설비(도시에너지시스템), 언더그라운드시설 등등 관리대상은 상당히 많은 분야에 걸쳐 있다. 위와 같이 도시에 존재하는 많은 환경요소는 통상, 도시계획·설계 또는 이에 동반하는 조경적 측면으로부터 다루어지고 있는데, 자칫하면 각각의 시설계획이 도시환경계획 전체로써 균형잡힌 유기적연계를 이끌어 지게 하는 일이 있다. 금후, 그 것의 계획에 즈음해서는 종합적인 환경관리의 시점에서 충분한 검토가 필요하다는 것은 말할 것도 없다.

#### 2.3 관리규모와 관리조직

행정상의 지역구분규모(예를 들면, 현, 시, 정, 촌, 구등)는 환경관리상의 규모와 반드시 일치하지 않는 경우가 있다. 즉 수권, 기권과 같이 광역에 걸쳐서 유동성을 갖는 대상에 대해서는, 별도의 환경구분으로 생각하지 않으면 안될 경우가 있다. 일반적인 관리구

분으로서의 1) 지방·권·역 2) 도시 3) 지구 4) 가구 5) 건물·시설주위의 외부공간, 등의 단계에 대응한 행정상의 관리조직이 있는데, 이것들은 종합적인 환경관리의 시점에서 볼때, 충분히 기능적인가 아닌가? 또, 그와같은 기능요구에 대해서, 환경정보 네트워크를 어떻게 구성하는가? 등이 문제가 된다.

관리의 내용과 범위에 대해서는, 적절히 설정된 관리대상, 관리강도 등과 이에 대응한 정보루트가 관리시스템에 어떻게 짜여져, 시스템을 어느 정도 효과적으로 움직일까 하는 관점으로 부터 검토하지 않으면 안된다. 관리강도에는, 환경상황의 양부에 관한 판정 등의 문제도 관련되어 있기 때문에, 그 설정에 즈음해서는 많은 요건에 대해 배려가 필요하다. 지금, 관리강도의 단계를 강→약의 단계에서 보면, 상당히 강하거나 강하다:규제·단속, 중립:지도, 온화 또는 상당히 온화:유도라는 대용이 생각된다. 직접, 인명이나 건강에 관계되는 방재, 방범, 보건등의 분야에서 관리강도가 높아지는 것은 당연하나, 비교적 완조 또는 온화한 영향력을 갖는 자연, 물, 식생, 경관 등에의 중요성을 환경관리의 새로운 요점으로 하는 경향이 높아지고 있다.

## 3. 도시환경관리에 있어서의 시민의 의식

### 3.1 시민의식의 환경구조적 고찰과 도시환경행정의 문제점

일본에서는, 과거 약 20년 간 발생원이 분명한 공해에

대해서는, 이것을 제어하기 위해 어느 정도 패턴(pattern)화 한·환경행정이 실시 되어왔다. 각종 생산시설 및 사업장 등에 대한 유도·권고·협정·규제조치 등이 이것인데, 산업계를 중심으로한 분야에서 현재화되고 있는 문제의 대부분에 대해서는, 현저한 효과를 올릴수가 있었다. 그 한편으로, 도시주민의 일상생활에 따른 생활계 배수 또는 석유계연료를 사용하는 자동차로 부터의 배기등, 불특정다수의 또는 이동성오염원에 의한, 책임지우기 어려운 환경오염이 대처하기 곤란한 과제로써 남았다.

이와같은 상황의 형성에는, 도시생활레벨외에, 도시이용자의 환경의식, 도시생활관, 생활윤리등이 많은 영향을 주는 것으로 생각된다. 예를 들면 자동차의 이용행위에 의한 환경윤리 등은 그 전형이라고 할 수 있다. 이동성 에너지소비메카니즘의 대표라고 할 수 있는 자동차교통은, 대기오염, 소음, 재해등의 발생원으로써, 병적인 존재로 되어 있다.

물론, 도시환경에서는, 그 외부로 부터의 영향요인으로써, 주변을 포함한 권역에 있어서의 거시적인 흐름, 그 밖의 문제도 생각하지 않으면 안된다. 이러한 것과 관련하여, 상위개념으로서의 환경제어메카니즘은, 일반사회의 테두리 중에 존재하는 많은 환경요인 간의 복잡한 인과·상관관계 등을 거시적으로 보아서, 다이나믹하게 환경을 제어하는 시스템을 가르킨다. 도시레벨에서 일반적으로 생각할 수 있은 것은, 도시환경에의 직접·간접적인 영향원인·시민개별 또는 집단으로써의 사고·정

동경향, 생활양식, 행동패턴 같은 사회적 상황을 장악관리하는 기구라고 해도 좋을 것이다. 여기서는, 특히 각종경제사회적인 환경요소 및 이것과 상호작용이 있는 휴먼팩터(human factor)를 의식한 위에, 그들의 관계를 명확하게 하기 위해 준비해야 되는 시스템을 의식하고 있다. 행정의 효율을 높이기 위해서는, 환경행정의 제도화와 시민의식레벨의 일치를 목표로 해서, 각각의 구조특성을 연환적으로 파악할 필요가 있다. 그렇게 하기 위한 기본적인 과제가, 행정실시과정에 있어서의 시민의식의 파악방법이다.

### (1) 행정조직의 계층과 시민의식

주지와 같이, 행정실시에 즈음해서는, 아래와 같은 계층구조에 대응하는 모든 문제가 있다(다만, 여기서는 그것들의 분급에 대해서 특히 엄밀성을 생각하지 않았다).

- 1) 중앙(국가행정레벨)
- 2) 지방, 국가행정레벨(현 레벨)
- 3) 시(町村) 정레벨
- 4) 구정레벨
- 5) 정·자치회등의 레벨
- 6) 근린레벨
- 7) 가정생활레벨

이것들 중에, 현실적으로 보아, 일상생활행위의 장소로써 시민이 매우 자연스럽게 환경에의 관심을 갖을 수 있는 한계는 일반적으로 3)이하의 레벨이라고 생각해도 좋을 것이다. 물론, 시민 각각의 속성을 생각하면, 환경에의 반응(reaction)을 일률적으로 판정할 수 없지만, 행정의 결과로써 제공되는 조건, 예를 들면 환경상황에 관한 지식과 평가

는 통상 일상생활면에서의 환경에의 의식, 관심도 등에 따라 좌우되는 경향이 있다고 보아도 좋으리라 생각된다. 따라서, 상기의 행정조직의 계층레벨을

1) …아주멀다(주: 이후, 정 보로써는 가까워지는 면도 있다.)

2) …멀다

3) …조금멀다

4) …조금가깝다

5) 가깝다

6) 아주가깝다

7), 8) 극히 가깝다

라는 관심레벨과 대응시켜, 시민 개개인의 가까운 생활영역으로부터 문제를 축적함으로써, 도시환경관리시스템의 구축을 계획하고, 행정효과의 향상을 기대하는 것이 타당할 것이다. 또, 행정기구로 부터 도시환경에 가해지는 인팩타에 대한 시민의 강도단계에 대해서는,

1) 상당히 약하게 느낀다

2) 약하게 느낀다

3) 확실히 느낀다

4) 조금 강하게 느낀다

5) 강하게 느낀다

6) 상당히 강하게 느낀다

7) 견딜 수 없다

라고하는 표현을 대응시켜도 좋을 것이다.

### (2) 환경의식의 형성과 정착

환경에 대한 시민의식이 어떠한 과정을 거쳐 형성되고 정착되어 가는가?는 시민행정에 있어서의 커다란 문제이다. 환경의식은, 어떤장소에서의 거주기간, 성장·생활환경 및 개인의 성격, 성별, 건강, 체력, 학력, 직력 등등 다수의 요인이 심리적, 생리적으로 영향을 끼치는 복잡한 과정을 거쳐

형성되는 개인적 속성이다. 그 것의 대부분은 유소기에서의 직관적인 인지와 판단, 청장년기에 있어서의 자아와 저항, 그리고 많은 체험등이 혼합된 상황속에서 양성되는 것일 것이다. 또, 이것은 당연히 생활과정이나 거주년수와 같은 시간적요소에 보다 강한 영향을 받는다. 이 시간적요소는 개인적 생활사정외에, 취향, 직업 그 밖의 여러가지 이유에 따라 다른데, 예를 들면 다음과 같은 시간간격을 설정하여 환경의식을 판단하는 방법도 있다.

1) 탄생시로 부터 10년이내 (예:유소년기까지)

2) 탄생시로 부터 10수년정도의 계속거주

(예:탄생시(유아기)로 부터의 소·청년기까지)(주)

3) 소년기에 있어서의 수년 정도(예:10세 전후로 부터 3~5년)

4) 성장후 수년 부터 수개 월정도

(예:14, 5세로 부터 성년기 이후 1~3개월)

5) 성년기 이후의 단기간 (예:수개월 부터 수일)

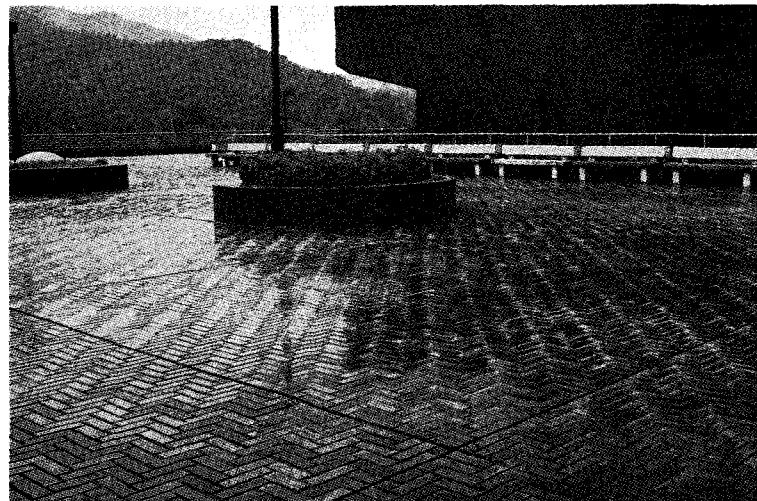
(주) 일반적으로 이시기, 특히 10세 정도까지의 사이에 소위 고향의식이 생긴다고 한다.

인간의 환경반응에는 개인차가 있기 때문에, 반드시 일률적으로는 정하기 어려우나, 어느장소에서의 계속적인 생활경험에 의해 환경의식에 차이가 나는 것은 생각할 수 있다. 이상의 것으로부터, 여러 가지 과정에서 형성된 환경의식을 환경의 구조요소로써 가미한 시책을 세울 필요가 있다고 본다.

### 3.2 환경관리와 도시구조

도시구조에는 그단면을 취하는 방법에 따라, 여러가지 양상이 나타난다고 하는 것은 말할 것도 없다. 그러나, 혹시 도시계획에 있어서의 기본개념으로써 정착되어 있는 「토지이용」이, 보다 넓은 의미로 받아들여져, 새로운 시대감각에서 환경, 에너지문제 등이 고려되었다면, 오늘날의 도시 환경과 같은 심한사태는 일어나지 않았을 것이다. 주지와 같이, 공업배치에 따른 공해를 비롯한 교통, 물류, 에너지소비 등에 기인하는 많은 환경 열화요인이, 근대사회의 암이 라고 할 수 있는 존재로써 도시를 침해하는 것이 되었다. 이를 위해, 현대의 도시에서는 타이트한 룰의 적용하에서만 여러가지 사회활동이 보장되는데 환경관리면에 있어서의 이와같은 룰의 대부분은, 아직도 개별대처의 범위를 벗어나지 않은 한도내에서 적용되고 있고, 환경보전시스템으로서는 유효도가 낮은 레벨에서 운영되고 있다고 말하지 않을 수 없다. 그러한 의미에서도, 환경관리면으로부터 조직적으로 도시구조를 인식하는 것은 중요한 기본조건이 된다.

또한, 도시시민의 생활환경 방위라고 하는 입장에서 보는 경우에도 많은 미해결 과제가 남아있다. 예를 들면, 종래 도시구조를 다축적, 유기적인, 관련을 가지고 정리한 자료는 극히 부족하리라 생각되는데, 그 중에서도 시민의식의 파악과 위치설정에 관해서는 왕왕 관행적 수법에 의한 편이적인 또는 안이한 대응이 많았다고 생각된다. 금후는 시민의식을 도시환경의 구성요인으로 보



다 명확하게 위치설정을 할 정책시스템이 구축되어져야 할 필요가 있다.

## 4. 고령화사회와 도시환경관리

### 4.1 고령화사회의 전망

건강관리수준의 향상 및 출산율의 저하와 함께, 선진국에서는 인구의 고령화가 급속하게 진전하고 있다. 일본에서는 그 경향이 특히 현저해, 과거 약 60년간에 65세 이상의 인구비는 대개 2배로 상승해, 고령화문제에 대한 전 사회적 대응은 대단히 큰 과제로 되어 있다. 다른 측면에서 생각하면, 현대는 긴 기간동안 계속해 온 사회질서가 하나의 변혁기에 달한 특이한 시대라고 말할 수 있다. 일본에서는 지금까지의 가치관이 붕괴해, 많은 사람들이 마음의 근거와 방향성을 상실하고 있다. 이러한 상황중에서 구가치관과 신가치관이 예리하게 대립해 가면서, 고령화사회의 도래라고 하는 어려운 국면을 맞이하게 되었다.

특히 도시사회환경에서는 그의 무질서한 집적성으로 부

터 난잡화 되어, 문제는 많아지고 사회조직적인 정리가 필요로 하게 된다. 그런데, 오늘날에 있어서의 고령의 정의, 기준에 관해서는 정신적인 면과 사회적 활력에서 판단하는 경우, 고령자와 노인은 반드시 같은 말이 아니라고 하는 견해도 있다. 숫자상, 사회적 존재면으로 부터라도 고령자는 이미 특별한 존재가 아니되고 있다고 하는데 문제가 있다. 고령화현상에의 대응은 각종 다양 하지만, 그 중에 하나로써 예를 들으면, 사회적 약자로 된 경우의 고령자에 대한 지원방법은 특히 중요하다. 하드면에 치우치지 말고 적절한 지원체계에 대해서 검토해야만 할것이다. 또, 개개인의 정신적, 육체적 강약을 생각해서, 개인이 보유하고 있는 잠재력 이상의 능력개발과 향상을 꾀하지 않더라도, 어느정도의 활력유지를 위한 조치는 필요하다.

### 4.2 고령자의 양태와 도시환경관리에 있어서의 배려

고령자에는 여러가지의 양태가 있다. 일반적으로 심신이 쇠약한 자, 정신적으로 쇠약한 자 등으로 구분되지만, 극히

특수한 경우를 제외하고는 그 상황과 내용이 반드시 단순하지는 않지만, 고령화에 의한 생리적 기능의 저하는 모두 공통된다. 환경관리로서는 쇠퇴한 능력의 보완을 어떻게 해야만 하는가 하는 점에서부터 생각하게 된다. 정확한 표현은 아니지만, 저자독자의 판단으로써 고령화에 있어서의 상황을 다음과 같은 레벨에서 생각한다. 단, 여기서 중요한 것은 활성도(장애의 유무, 정신의 고양상태 등)를 본다. 이것은 신체적 정신적 장애의 정도와 바꿀 수 있지만, 예를 들으면 양극의 레벨로써,

- 통상의 행동을 할 수 있음 (정상)
- 통상의 행동을 할 수 없음 (비정상)

이라고 하는, 일반론으로써의 총괄적인 상황을 설정한다. 후자는 노쇠, 신체적 장애(질병, 운동기능저하) 정신적 장애(

의 접촉이 가능한 생활시스템의 구성을 목표로 하는 경우, 그들이 집 또는 시설외에서 지낼때의 문제, 그리고 특별시설의 입지환경에 관련되는 문제 등을 생각하면 주변 지역에서 일어날 수 있는 여러가지의 상황을 충분히 인식한 환경관리상의 조치가 필요로 한다. 중·저연령자층과의 공동장소에 있어서의 사람들 의 거동에 대한 배려가 큰 과제로 될 것이다. 솔직한 견해로써는, 이러한 사회환경적 지원에 대해 도시거주자 전체의 합의형성이 가능한 한계는 일상적인 네가티브요인, 결국 어떤 조치에 의해 일반인이 폐라고 생각하는가 하는 것, 부언하면 최종적으로는 비용부담이 많고 적음에 의해 결정될지도 모른다.

#### 4.3 고령화 사회의 환경관리 시스템

급속하게 도래하는 고령화

도시환경시스템의 재편성등을 어떻게 생각해야 하는가가 문제이다. 단지 시설면에의 조치에 멈추지 말고, 예를 들면 시환경, 음환경, 피부감각 등, 사람의 감각을 최대한으로 활용할 수 있는 시스템은 물론이고 개인적인 체력차, 능력차 등을 가미한 변화가 많은 수법의 개발, 연구도 해야 할 것이다.

연령층간의 갭을 극복해서 사회전체의 활성화를 꾀한다고 하는 시점에서 생각하면, 목전의 쾌적성과 직접적인 경제효율등의 발상이 우선하는 현대의 도시정책에 인간에너지의 변환장인 환경자체의 재구축도 필요로 생각된다. 고령화사회를 장수사회로 바꿔 말하면, 더욱이 장수사회를 「지적집적이 발달한 문화의 질량을 높이는 사회」라고 생각하는 것도 좋지만, 도시사회에 있어서의 여러가지의 시책이



#### □ 여러분의 의견을 기다리고 있습니다

##### ● 인상깊게 읽은 기사

- ①
- ②
- ③

##### ● 계재를 원하는 기사

- ①
- ②
- ③

##### ● 기타 의견

## 정기구독신청서

신청인

전화

주소

직장명