

## 효율적인 재난관리를 위한 재난관리의 특성과 환경요인 분석 The Analysis about the Special Quality of Disaster Management and Environment Factor for the Efficient Disaster Management

권 옥<sup>†</sup>

Kwon Wook<sup>†</sup>

진 소방방재청장  
(2006. 8. 30. 접수/2006. 9. 19. 채택)

### 요 약

재난관리는 기본적으로 지방자치단체를 포함한 국가의 몫이다. 물론 재난의 종류에 따라 관리주체가 개인이나 기업으로 국한되는 경우가 많아지고 있으나 궁극적으로는 정부에 귀속되는 경우가 대부분이다. 따라서 거의 대부분의 국가에서는 필요한 기구를 설치하고 관리체계를 구축하고 필요한 인력과 장비, 그리고 설비를 갖추는 것은 물론 이러한 체계를 둘러싼 긍정적인 환경들을 적극적으로 활용하고 부정적 환경들을 제거함으로써 재난관리의 효율성을 높이는 것을 목표로 본 논문에서는 재난관리의 특성과 환경요인에 대해 검토하였다.

### ABSTRACT

The misfortune management is basically governmental responsibility. Therefore, most of nations build the management system. The positive environments is put to practical use and the negative environments are eliminated. This thesis is studied about the special quality of disaster management and the environment factors.

**Keywords :** Disaster management, Governmental responsibility, Environment factors analysis

## 1. 서 론

우리나라의 경우 재난관리의 역사가 일천하며 과거 급격한 근대화로 재난관리의 대상이 되는 위험요인에 대한 고려가 부족하여 극복해야 할 과제들이 쌓여 있으며 이를 극복하기 위한 최근의 노력에도 불구하고 엄청난 국가적 재정부담과 시간의 단축을 요구하고 있다. 즉, 우리나라의 재난관리는 재난관리 방치시대의 부족했던 방재 인프라를 구축하고 과거 급격한 개발로 양산된 재난요인과 앞으로 계속되는 산업화에 따른 위험의 분산과 방지노력, 즉 2중3중의 불리한 환경을 극복해야 할 과제가 가로놓여 있다.

그동안 우리나라는 재난관리의 역사가 일천한데도 원인이 있겠지만 재난관리는 그 체계의 구축, 사후위주의 막대한 재원의 투입, 국민의식의 관리에 치중되고 관리방식의 효율화를 위한 내부적·외부적 환경요

인에 대한 연구와 통제는 상대적으로 소홀히 해왔다. 그 결과 재난관리의 비효율성과 책임소재, 단발성의 임기응변식 대응 등에 대한 논란이 끊임없이 제기되고 있으며, 따라서 재난관리의 환경에 대한 보다 체계적인 연구와 통제방식의 개발은 매우 중요하다고 하겠다.

## 2. 연구개요

본 연구의 목적은 재난관리의 효율화를 위해 통제해야 할 환경적 요인의 현황을 분석하고 정책적 함의를 도출하는데 있다.

재난관리는 그 공공성과 복잡성으로 인해, 그리고 국민의 생명과 재산의 보호, 즉 안전과 직결된 국가교육의 기본적 임무이기 때문에 가장 효율적이고 경제이며 다수의 이익에 부합하는 방법으로 관리해야 하며, 따라서 재난관리 과정에 미치는 외부요인들을 최대한 통제함으로써 정책적 효과를 극대화해야 한다.

그러나 불가항력적이든 인간작용이 빚어낸 결과들간

<sup>†</sup>E-mail: kwon\_ook@naver.com

에 국민의식, 정치·경제적·사회적 환경속에서 행하는 재난관리는 이러한 외부적인 환경으로부터 자유로울 수는 없다. 그리고 이러한 환경은 재난관리의 주체·대상의 다양성으로 인해, 매우 복잡하고 다양하므로 모든 환경변수들을 찾아내고 분석함으로써 통제하기란 매우 어렵고 오히려 불가능에 가깝다.

그러므로 여기서는 재난관리환경으로 작동할 수 있는 내·외부적인 특성들을 개괄적으로 분석하고 그 중에서 재난관리의 주체인 정부가 재난관리 업무를 수행하는 과정에서 내부적 환경, 즉 각국 정부의 재난관리 과정에 영향을 미치는 환경에 국한하고자 한다. 따라서 여기서 재난관리환경이라 함은 재난관리체계구조, 재난관리에 대한 국민의식, 유관기관 단체와의 관계 등 재난관리에 대외적으로 영향을 주고받는 요인으로 조작적으로 정의하고자 하며, 재난관리 과정에 영향을 미치는 구조적인 변수와 재난관리 수행자의 의식·자원 동원능력, 주체간의 문제 등을 설문을 통해 관찰 분석하고 정책적 함의를 도출하는데 그 목적과 한계를 둔다. 결과적으로 의사결정과정을 왜곡할 가능성이 있는 정치적·사회적·경제적 환경을 분석대상에서 제외된다.

물론 이러한 환경요인들은 그 밖의 훨씬 광범위한 환경변수와 간접적으로 연결되어 있으며 따라서 여기서 분석한 환경요인 자체의 한계를 부인하지 않는다.

여기서 사용한 설문조사의 대상은 전국의 재난관리 업무와 관련되는 다양한 직급의 공무원, 전문가, NGO 등 1,302명을 대상으로 하였으며, 그 방식은 매우 부정에서 긍정까지 5단계 척도를 사용했다.

그리고 설문내용인 분석대상의 환경요인은 ① 지방정부의 중앙의존도, ② 재난관리에 대한 국민의식, ③ 외부전문가의 자문수용도, ④ 공무원의 전문성 정도, ⑤ 지방자치단체장의 의식, ⑥ 재난관리에 대한 업무 우선 순위, ⑦ 시민단체의 역할, ⑧ 공무원간의 협조, ⑨ 관료제적 구조, 인적자원동원능력의 필요성, 민간자원 활용의 필요성, 산업자원과의 공조 필요성, 민간 및 산업자원과의 네트워크 구축 필요성, 재난관리의 유연성 등 14가지이다.

### 3. 환경요인으로서의 재난관리의 특성

#### 3.1 본질적·내재적 특성

재난관리는 재난의 발생이란 일어난 결과를 치유하려는 소극적·수동적 활동과 그 불확실한 원인과 결과를 예측하여 예방하려는 적극적·방어적 노력이 혼재하고 있어 인간의 편의를 증진하고 인간활동을 촉진하는 조장적 국가활동과는 다른 본질적 특성을 갖고

있다. 먼저, 재난발생 자체의 특성에서 오는 것으로 재난관리의 불확실성(uncertainty)이다. 재난관리의 ‘불확실성’이란 재난이 발생할 때 이로 인해 일정한 유형의 피해가 초래된다는 사실만 알려져 있고, 실제로 재난이 발생할 확률·규모·시기가 사전에 알려지지 않은 상태를 의미한다.

따라서 재난은 이를 대처하는데 필요한 대응의 규모·범위·시기를 사전에 알 수 없는 불확실성 속에서 그 발생의 환경을 관리해야 한다.

따라서 재난관리는 정확한 인과지식이 없기 때문에 항상 불확실성을 해결해야 한다. 즉 불확실성 속에서 결과는 만족스럽게 도출해야 하는 어려움이 따른다.

둘째, 재난관리는 일상적인 공공서비스를 생산하는 행정기능과 차이가 있는데, 일상적인 공공서비스는 능률성의 원리가 우선이지만, 재난관리는 경계성의 논리(警戒性, the principle of alertness)가 우선한다는 것이다. 다시말해, 재난을 관리하는 경우 최악을 대비할 수 있는 모든 장비·기술·인력을 갖추고 있으면서 그것을 전혀 쓰지 않도록 유도하는 경계성의 원리가 적용되어야 한다.

재난관리를 능률성의 원칙에 따라 한다면 예방노력이 약해지고 적절히 대처하지 못함으로써 그 피해가 확대된다.

그리고 재난관리 업무는 과업화·일상화가 어렵고 소관업무가 서로 중첩되어 있어야만 각종 재난발생시 적절히 대응할 수 있으므로 가외성(附加性, redundancy)이 확보되어야 한다.

셋째, 재난은 피해의 조속한 종결을 위한 신속한 판단과 조치가 요구되므로 결과를 중시하는 결과위주로 관리되어야 한다. 재난관리의 경우 대응을 위해 관리자에게 최대한의 재량권을 허용해 필요한 조치를 취할 수 있도록 하여야 한다. 즉, 일선 공무원의 자유재량과 즉시 강제조치가 최대한으로 허용되어야 한다. 재량권의 제약은 급박한 의사결정을 지연시키게 되고 공무원 스스로도 책임회피를 위해 적극적으로 행동하지 않게 된다. 따라서 재난관리는 과정보다 결과 위주로 운영되어야 한다.

넷째, 재난은 일어나는 현상이 중요하며 피해도 현장에 집중된다. 따라서 재난관리는 대부분 현장에서 사태의 진전에 따라 대응방법을 즉각적으로 모색해야 하며, 재난관리조직의 최고위층에 결정권한이 집중되어 있으면 재난에 효과적으로 대응할 수 없게 된다. 즉, 재난관리의 현장 지휘자에게 최종적인 권한을 부여해야 하며, 그렇지 않을 경우 시시각각으로 변하는 재난의 추이에 따라 현장경험을 바탕으로 적합한 대응을

하기 어렵게 된다.

다섯째, 재난은 상호작용성(Interaction)을 갖고 있다. 이는 실제로 재난이 발생한 경우 재난 자체와 피해주민 및 피해지역의 기반시설(infrastructure)이 서로 영향을 미치면서 여러가지 사건이 전개될 수 있다는 것을 의미한다.

이러한 상호작용은 재난발생의 원인 상호간은 물론이고 ‘발생이후’의 진행과정에서 생기는 다양한 요인들간에도 발생한다. 재난의 발생은 단일한 원인에 의해 일어나는 것은 아니며, 물론 어떤 특정한 결정적인 원인이 있다고 하더라도 그것은 또 다른 요인들과 재난의 발생을 향해 상호작용을 하게 되는 것이다. 또한 발생이후에도 피해주민과 피해지역의 기반시설 등의 상호작용을 동반하면서 진행되어 총체적인 피해의 강도와 범위가 정해지는 것이다. 이와 같이 현대사회의 재난은 어떤 한 형태의 재난이 다른 형태의 재난을 야기시키고, 또 그 반대의 방향으로 원래의 재난이 강화되는 등 그 상호작용의 밀도와 복잡성이 증대되고 있으며, 따라서 재난은 이러한 상호작용의 일련의 과정이 연속적이고 연계적으로 관리되어야 한다.

여섯째, 재난관리는 불확실성과 상호작용성으로 인해 이들 두 요인이 복합적으로 작용하여 관리상 처리하여야 할 업무를 사전에 전부 파악하는 것이 불가능한 복잡성(Complexity)을 갖고 있다.

재난은 그것이 발생하게 되는 요인에서부터 발생이후의 전개과정과 그 수습 혹은 복구과정의 전체에 있어서 매우 복잡하며, 또한 그 진행과 관련된 요인들이 다른 국면의 요인에 직접·간접적으로 영향을 미치므로 상호작용을 하게 된다. 그럼에도 불구하고 재난관리는 불확실성과 상호작용의 정도를 추정하는 기능에서부터 출발해야 한다. 복잡한 재난상황을 관리하기 위해서는 관련 기관간의 정보의 공유가 이루어져야 하며, 전문능력 배양을 통해 새롭게 변화하는 환경에 대응해야 한다.

일곱째, 모든 재난은 사전에 징후가 나타난다고 한다. 재난은 갑작스럽게 돌발적으로 발생하는 것 같지만, 사실 그것은 가시적인 발생이전부터 오랜시간 누적되어 온 위험요인들이 특정한 시점에서 표출된 결과라고 볼 수 있다. 대부분의 재난의 경우 ‘인재(人災)’나 ‘천재(天災)’의 논란이 끊임없이 이루어지는데, 이는 발생자체는 불가항력적이라 하더라도 재난의 규모와 강도·빈도 등은 사회적 요인들의 직접적인 영향을 받고 있기 때문이다. 즉, 비가시적으로 누적되고 있는 위험발발요인들이 과학적·체계적 예측능력의 부족, 산만하고 체계적이지 못한 관리시스템, 교육과 훈련의 부재,

조직과 개인의 대응능력 부족과 대충주의 등 여러가지 요인과 결합하여 재난화(disasterizing) 되는 것이다. 이와같이 재난관리는 이러한 누적성(cumulativity)을 제어하기 위한 다양하고 연속적인 노력속에서 이루어져야 한다.

### 3.2 사회경제적 특성

재난관리는 공공재로서 때로는 사회적 저항을 초래하며 한 국가의 사회경제적 여건에 의해 크게 영향을 받는다. 재난관리는 다수의 이익과 관련되는 공공적 성격을 띠고 있다. 재난관리의 목표가 되는 사회의 안전은 하나의 가치로서 시장에서 교환되기 어렵고 사회구성원이 거의 공유하고 있는 공공재에 해당하기 때문에 하나의 공공적 가치로서 다루어야 한다.

그러므로 안전을 확보할 수 있는 비용과 안전의 이익에 대한 계산은 단순한 시장교환의 비용·수익에 대한 계산과는 달리 국방의 비용과 이익처럼 포괄적이고 지속 가능성의 가치로 환산하여야 한다.

다음 재난관리를 위해 투자되는 비용은 비용이 아니라 사회적 인프라를 구축하는 생산적 활동이다. 흔히들 방어적 개념의 예방투자는 기회비용 차원에서 낭비까지는 아니더라도 비용으로 치부되기 쉽다. 그러나 현대의 재난은 개인의 안전과 더불어 국가사회의 중요자산인 공공재의 파괴를 수반하며 대응과 복구에는 천문학적 비용이 들어간다. 따라서 안전을 확보하고 지키기 위한 재난관리를 위한 설비는 그 자체가 우리의 이익을 지켜 주거나 이익을 확장시켜 주기 때문에 중요한 사회적 자산이 된다. 그리고 인간편익의 증진을 위해 건설되는 각종 인프라는 막대한 비용이 들며 부실하거나 한번 파괴된 시설을 복원하기란 굉장히 어렵다. 따라서 재난예방 관리적 차원의 안전요소의 투입이 중요하며 건설시 안전비용은 큰 비용이 아니고 밖으로 들어나지 않는 함몰비용(sunk cost)이므로 병행해서 추진하는 것이 훨씬 경제적이다. 최근 추진되고 있는 무분별한 개발은 오히려 위험요소의 확대를 가져오고 있으며, 경기도 문산의 예와 같이 복구시 안전성이 우선되는 경우 재발이 방지되는 비용체감의 법칙이 오히려 적용되는 사례다.

그리고 재난관리를 위한 시설은 잘못하면 공공의 저항을 불러 일으키기도 한다. 대규모 다목적 댐의 건설과 같은 경우로서 환경파괴의 우려로 꼭 필요한 사업임에도 불구하고 지연되거나 시행이 불가능한 경우도 있다.

그러나 환경파괴와 안전관리를 위한 재난예방 사업은 결코 이율배반적이지 않으며 환경을 살리면서도 얼마든지 사업이 가능하다. 대규모 재난시 피해의 규모를

감안한다면, 무분별한 인간행동이 가져오는 환경파괴의 정도를 사전에 충분히 검토하고 계획된 안전장치를 개발함으로써 환경파괴의 정도를 훨씬 줄일 수 있다. 환경을 보호하면서 전력생산, 방재용 소규모댐과 사방댐, 관광편의시설 등을 동시에 개발한 일본의 구로베(黒埴) 협곡개발이 그 중요한 사례이다. 또한 재난관리를 위한 예방과 복구는 여타 산업과 기술의 발달을 촉진하는 산업연관 효과가 있다. 따라서 선진국이 방재를 산업으로 분류하고, 막대한 연구비와 투자를 하는 소이가 여기에 있다.

따라서 재난관리는 산업의 성장동기를 유발하고 일자리 창출과 수출의 효과를 가져옴으로써 국가경쟁력을 향상시키는 효과가 있다.

### 3.3 정치적 특성

재난관리는 공공재로서 최대의 원칙(maximum)이 적용되어야 하며 최적의 원칙(optional)이 적용될 수 없다.

다시 말하면 재난관리로 인간의 생명과 재산을 관리하는 관개로 '적당히', 나 '적절히'가 있을 수 없으며 과학성이 요구되므로 민주적 의사결정의 여지가 있을 수 없다. 다만 보상과 지원은 사회경제적 여건, 국가의 재정능력이나 비용분산이 가능한 분야이다. 그리고 재난관리의 비용부담과 특히 민주적 지방자치기 이루어지는 현대국가에 조차도 책임소재의 문제 등으로 중앙집권적이 되기 쉽다. 그러나 엄격히 말해 재난은 현장성이 강하고 의외성이 크므로 현장관리가 거의 전부이며, 따라서 재정지원이나 지방능력의 범위를 초과하는 경우를 제외하고는 지방이나 개인 등 현장에서 관리가 이루어져야 한다. 따라서 재정분산과 책임소재를 분명히 하기 위한 법적·제도적 장치와 이를 관행화시키기 위한 노력이 중요하다.

또한 그럼에도 불구하고 재난관리가 재난의 파괴력과 그 영향력 때문에 정치적 고려나 논란의 대상이 되기 쉽다. 민주주의 체제의 국가에서의 정파나 정당의 목표는 정권획득이며 이를 위한 득표활동이 초점이 된다. 따라서 평시의 예방을 위한 재난관리를 불가시적 특성으로 인해 외면당하기 쉽고 재난의 발생시에는 무책임한 약속을 남발하거나 실제 이상으로 시혜적 입장에 서는 등 재난관리의 과정에 정치적 고려가 작용한다. 요약하면, 재난관리는 국가의 순수한 공공재적 성격을 지닌 불확실한 상황으로서 행정의 가외성·상호작용성·누적성 및 복잡성을 본질적으로 갖고 있으며, 현장중심과 결과에 중점을 두고 관리할 수 밖에 없다.

그리고 재난관리는 국가의 정치적 제도나 상황, 사회경제적 여건이나 환경에 의해 일정한 영향을 받을

수 밖에 없다. 따라서 재난관리는 이를 둘러싸고 있는 환경적 요인의 크기나 통제가능성 여하에 따라 그 결과가 왜곡되는 등 효율성과 생산성이 좌우된다.

## 4. 환경요인 분석과 정책적 함의

### 4.1 환경요인 분석

앞에서 살펴본 바와 같이 재난과 그 관리의 특성상 재난관리에 미치는 환경적 요인은 매우 다양하고 크다. 여기서는 이 중에서 재난관리 과정에서 비교적 중·단기적으로 자의적으로나 교육·훈련·홍보·협이나 제도개선 등의 방법으로 조작적으로 통제 가능한 요인들을 분석하였다.

#### 4.1.1 지방정부의 중앙의존성

현재의 재난관리에 대하여 중앙집권적 구조로 인한 지방정부의 중앙에 대한 의존정도를 알아보기 위한 설문에서, 매우 긍정은 11.7%, 긍정은 40.2%, 보통은 31.0%, 부정은 13.9%, 매우 부정은 3.1%로 나타났다. 이는 응답자중 17%만이 지방정부의 중앙에 대한 의존도가 낮은 것으로 생각하는 것을 의미하며, 이를 제외한 전체응답자의 51.9%는 중앙집권적 구조로 인하여 재난관리에 있어 지방정부가 중앙에 의존하고 있다고 인식하는 것으로 나타났다.

Table 1. The dependence of locality government about the disaster management organization

구분	빈도	유효 퍼센트	
유효	매우 부정	40	3.1
	부정	179	13.9
	보통	399	31.0
	긍정	517	40.2
	매우 긍정	151	11.7
	합계	1286	100.0
합계	1302		

#### 4.1.2 재난관리에 대한 인식

재난관리에 대한 일반 국민의 의식을 알아보기 위한 설문에서, 매우 긍정은 2.6%, 긍정 21.5%, 보통 48.1%, 부정 23.3%, 매우 부정 4.4%로 나타났다. 이는 응답자중 재난관리에 대한 일반국민 의식이 부정적인 인식이 약간의 우세한 가운데 아직까지는 유보적으로 인식하고 있음을 나타내고 있다. 여기에는 국가재난관리체계, 자율방어능력 등이 포함되고 그 중에서 정부에 대한 불신 등이 부정적 인식으로 나타나는 것으로 보인다.

**Table 2.** The cognitive faculty of general public about the disaster management

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	57	4.4
	부정	300	23.3
	보통	620	48.1
	긍정	277	21.5
	매우 긍정	34	2.6
	합계	1288	100.0
합 계		1302	

## 4.1.3 외부전문가의 자문 수용도

재난관리에 있어서 외부전문가(교수, 연구원 등)의 자문 수용도에 대한 인식은 아직까지는 유보적으로 인식하고 있으나 공조직 내부의 의사결정과정, 전문가 자문그룹의 부족 등의 요인이 작용하여 다소 부정적인 인식을 하고 있는 것으로 보인다.

**Table 3.** The acceptance of professors' and researchers' advice

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	45	3.5
	부정	288	22.4
	보통	647	50.4
	긍정	281	21.9
	매우 긍정	24	1.9
	합계	1285	100.0
합 계		1302	

## 4.1.4 공무원들의 전문성 정도

현재 재난관리 관련부서 공무원들의 전문성 여부에 대한 조사결과 매우 긍정 3.0%, 긍정 21.4%, 보통 46%,

**Table 4.** The speciality of the relevant government ministries

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	80	6.2
	부정	302	23.4
	보통	592	46.0
	긍정	275	21.4
	매우 긍정	39	3.0
	합계	1,288	100.0
합 계		1,302	

부정 23.4%, 매우 부정 6.2%로 나타났다. 따라서 응답자중 29.6%가 현재 재난관리 관련 부서 공무원들이 재난관리 업무를 원활히 수행할 수 있는 전문성을 갖추고 있지 않다고 생각하고 있다는 것을 알 수 있다.

## 4.1.5 지방자치단체장의 의식

지방 재난관리에 있어서 총괄책임자인 지방자치단체장 의식의 중요성에 대한 설문결과, 매우 긍정 42.3%, 긍정 42.7%, 보통 11.8%, 부정 2.3%, 매우 부정 0.9%로 나타났다. 즉 응답자중 3.2%만이 지방 재난관리에 있어서 지방자치단체장의 의식이 중요하지 않다고 생각하고 있으며, 이들을 제외한 대다수의 사람들은 현재 지방 재난관리에 있어서 지방자치단체장의 의식이 중요하다고 생각하고 있는 것으로 나타났다.

**Table 5.** The awareness of the local government head

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	11	9
	부정	30	2.3
	보통	152	11.8
	긍정	550	42.7
	매우 긍정	544	42.3
	합계	1287	100.0
합 계		1302	

## 4.1.6 재난관리에 대한 업무의 우선순위

지방 재난관리의 총괄책임자인 단체장이 재난관리에 있어서 업무의 우선순위를 두고 있다고 생각하는가에 대한 설문조사 결과, 매우 긍정 6.5%, 긍정 27.0%, 보통 37.7%, 부정 21.4%, 매우 부정 7.5%로 나타났다. 이는 응답자중 28.9%가 현재 지방 재난관리에 있어서 단체장은 업무에 우선순위를 두고 있지 않다고 생각하고 있다는 것을 보여주고 있다.

**Table 6.** The order of priority about the disaster management

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	96	7.5
	부정	275	21.4
	보통	485	37.7
	긍정	348	27.0
	매우 긍정	84	6.5
	합계	1288	100.0
합 계		1302	

4.1.7 시민단체의 역할

현재 재난관리에 있어서 시민단체의 역할의 필요성에 대한 설문에서는, 매우 긍정 14.7%, 긍정 50.9%, 보통 25.5%, 부정 7.3%, 매우 부정 1.6%로 나타났다. 응답자의 대다수인 91.1%가 긍정적인 응답을 하고 있으며, 이를 통해 다수의 사람들이 현재 재난관리에 있어서 시민단체의 역할의 필요성을 인식하고 있음을 알 수 있다.

Table 7. The role of civic group about the disaster management

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	21	1.6
	부정	94	7.3
	보통	329	25.5
	긍정	655	50.9
	매우 긍정	189	14.7
	합계	1288	100.0
	합 계	1302	

4.1.8 내부공무원과 현장공무원간의 업무협조

재난관리에 있어서 내부공무원과 현장공무원간의 업무 협조가 원활히 이루어지고 있는가에 대한 설문조사 결과, 매우 긍정 5.4%, 긍정 26.7%, 보통 42.7%, 부정 20.0%, 매우 부정 5.3%로 나타났다. 응답자중 25.3%만이 현재 재난관리에 있어서 내부공무원과 현장공무원간의 업무 협조가 원활하지 않다고 생각하고 있으며, 응답자의 32.1%는 내부공무원과 현장공무원간의 업무 협조가 원활히 이루어지고 있다고 생각하고 있음을 나타내고 있다.

Table 8. The cooperation between the public service personnel

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	68	5.3
	부정	257	20.0
	보통	550	42.7
	긍정	344	26.7
	매우 긍정	69	5.4
	합계	1288	100.0
합 계	1302		

4.1.9 관료제적 구조

현재 재난관리에 있어서 리더십 발휘가 어려운 이유

는 관료제 구조 때문이라는 설문결과 매우 긍정 8.6%, 긍정 28.1%, 보통 45.3%, 부정 15.6%, 매우 부정 2.5%로 나타났다. 전체 응답자중 32.7%가 긍정적인 응답을 하였으며, 따라서 현재 재난관리에 있어서 리더십 발휘가 이루어지기 어려운 이유 중 일부는 기존 관료제 구조 때문이라고 생각해 볼 수 있을 것이다.

Table 9. The negative factor of the bureaucracy system about the leadership display

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	32	2.5
	부정	200	15.6
	보통	581	45.3
	긍정	360	28.1
	매우 긍정	110	8.6
	합계	1283	100.0
	합 계	1302	

4.1.10 인적자원 동원능력의 필요성

재난관리에 있어서 인적자원 동원능력의 필요정도의 인식에 대한 설문에서는 매우 긍정 21.4%, 긍정 55.9%, 보통 20.3%, 부정 2.3%, 매우 부정 0.2%로 나타났다. 이것은 응답자의 대다수인 77.3%가 현재 재난관리에 있어서 인적자원 동원능력이 필요하다고 인식하고 있음을 보여주고 있다.

Table 10. The necessity of the human resources

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유효	매우 부정	2	.2
	부정	30	2.3
	보통	261	20.3
	긍정	719	55.9
	매우 긍정	275	21.4
	합계	1287	100.0
합 계	1302		

4.1.11 민간자원 활용의 필요성

재난관리에 있어서 민간자원 활용의 필요성 증대에 대한 인식을 조사한 결과, 매우 긍정 18.2%, 긍정 56.5%, 보통 21.4%, 부정 3.6%, 매우 부정 0.4%로 나타났다. 즉, 74.7%의 응답자가 현재 재난관리에 있어서 민간자원 활용의 필요성이 크다고 인식하는 것으로 나타났다.

**Table 11.** The necessity of the private resources

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유 효	매우 부정	5	.4
	부정	46	3.6
	보통	275	21.4
	긍정	727	56.5
	매우 긍정	234	18.2
	합계	1287	100.0
합 계		1302	

## 4.1.12 산업자원과의 공조 필요성

재난관리에 있어서 관련 산업자원과의 공조 필요성에 대한 설문에서는, 매우 긍정 18.8%, 긍정 61.9%, 보통 17.0%, 부정 2.1%, 매우 부정 0.2%로 나타났다. 전체 응답자의 대다수인 80.7%가 재난관리에 있어서 관련 산업자원과의 공조가 필요하다고 응답하였으며, 이를 통해 다수의 사람들이 재난관리를 위한 관련 산업자원과의 공조 필요성을 인식하고 있음을 알 수 있다.

**Table 12.** The cooperation necessity between industrial resources

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유 효	매우 부정	3	.2
	부정	27	2.1
	보통	219	17.0
	긍정	798	61.9
	매우 긍정	242	18.8
	합계	1289	100.0
합 계		1302	

4.1.13 민간 및 산업자원과의 네트워크 구축 필요성  
효과적인 재난관리를 위한 민간 및 산업자원과의 네**Table 13.** The necessity of network construction between the private and industrial resources

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유 효	매우 부정	5	.4
	부정	26	2.0
	보통	173	13.4
	긍정	743	57.6
	매우 긍정	343	26.6
	합계	1290	100.0
합 계		1302	

트위크 구축 필요성에 대한 설문에서는, 매우 긍정 26.6%, 긍정 57.6%, 보통 13.4%, 부정 2.0%, 매우 부정 0.4%로 나타났다. 응답자중 2.4%만이 재난관리를 위한 민간 및 산업자원과의 네트워크 구축 필요성에 대해 부정적으로 인식하고 있으며, 따라서 대다수의 응답자가 효과적인 재난관리를 위해서는 민간 및 산업자원과의 네트워크 구축이 필요하다고 인식하고 있음을 알 수 있다.

## 4.1.14 재난관리의 유연성

변화하는 사회적 흐름 속에서 재난관리에 있어서의 유연성 필요에 대한 설문조사 결과, 매우 긍정 24.1%, 긍정 58%, 보통 14.8%, 부정 2.4%, 매우 부정 0.7%로 나타났다. 전체 응답자중 82.1%의 응답자가 긍정적으로 응답한 것을 통해 응답자중 다수가 현재 사회적 흐름의 변화로 인하여 재난관리에 있어서도 유연성이 요구된다고 인식하고 있음을 알 수 있다.

**Table 14.** The flexibleness demand of the disaster management

구 분		빈 도	유효 퍼센트
유 효	매우 부정	9	.7
	부정	31	2.4
	보통	190	14.8
	긍정	747	58.0
	매우 긍정	310	24.1
	합계	1287	100.0
합 계		1302	

## 4.2 정책적 함의

(1) 재난관리는 본질적으로 중앙 의존적이 되기 쉽다. 특히 우리나라의 경우 자원이 거의 중앙에 독점되어 있고 개발시대의 사후 복구위주의 시혜적(施惠的) 관리와 집권자의 의지 등으로 인해 지방분권에 따른 많은 분산 노력에도 불구하고 중앙집권의 경향이 심하게 나타난다고 볼 수 있다.

따라서 중앙과 지방의 자원배분의 조정이 필요하며, 특히 재난관리 체계와 관리는 현장중심으로 이루어져야 한다. 현재 우리나라의 경우 권한과 의무를 중심으로 한 지방의 관리체계는 어느 정도 이루어졌다고 할 수 있으나 관리를 위한 수단 면에서 보다 많은 지방화가 이루어져야 한다.

다시 말하면 재난관리의 기본이 되는 정보 전달체계나 장비 그리고 공무원의 능력 등을 보다 지방에서 갖

추고 지방으로 분산되어야 한다.

(2) 재난관리를 위한 인적자원과 연구자원이 확대되어야 한다. 특히 지방일수록 인적자원의 전문성이 낮은 이동이나 업무의 3D적 성격으로 많이 떨어지고 있으며, 특히 몇몇 지방대학이나 연구소를 제외하고는 연구 인프라가 부족하다. 이는 재난관리가 국가 고유업무로서 자리잡기 시작한지가 얼마되지 않고 공무원과 지역민의 자발적 협조로 단순하게 그리고 독점적으로 이루어졌다는 점도 문제가 있으나 지방자치단체장의 정치적·행정적 성향과 업무 우선순위에 대한 태도에도 크게 영향을 받고 있다. 우리나라의 재난관리는 과학적·체계적인 면에서 초기의 시작단계이며, 따라서 지방적 해결능력을 확충하기 위한 인적 인프라의 확대가 시급한 실정이다. 그리고 효율적이고 완벽한 재난관리를 위한 이러한 연구인력·외부전문가 등의 활용이 매우 중요하다고 하겠다. 물론 외부전문가의 현장경험을 통한 문제해결 중심의 자체 능력 확충도 매우 중요하다.

(3) 재난관리에 있어 지방자치단체장을 비롯한 의사결정권자의 역할은 매우 중요하다. 특히 상명하복의 폐습이 남아있고 책임성이 약한 우리나라 관료체계의 문제상 현장 주민들의 안전과 복지를 책임지고 있는 최고 책임자의 의식은 결정적인 역할을 한다. 최근에는 재난이 빈발하고 있고 주민의식의 성숙과 더불어 재난에 대한 일반주민의 인식에 큰 변화를 가져와 단체장들의 의식에도 많은 변화를 가져오고 있는 것이 사실이다. 그러나 자원부족, 표를 의식한 과도한 정치적 성향 등으로 인해 자원배분의 우선순위에서 재난관리가 뒤로 처지고 책임을 중앙으로 회피한다든지, 중앙의 지원에만 의존하려는 소극적 재난관리 자세는 조속히 없애져야 한다.

특히 지방자치 4기를 맞아 그동안 정착노력의 성과를 바탕으로 그동안의 개발위주와 선심성·과시성 행정우위에서 벗어나 개발자체가 남긴 재난요인과 재난환경의 변화를 차분히 반성하고 주민복리의 기본이 되는 재난관리의 우선순위가 대폭 조정되어야 한다.

(4) 재난관리는 그 범위의 광범성, 과정의 복잡성, 주민만족 충족의 어려움 등으로 인해 국가나 지방자치단체의 능력으로만 해결될 수 있는 것이 아니다. 재난관리와 관련을 맺고 있는 시민단체의 적극 활용과 주민의 자발적인 참여의식이 매우 중요하며, 재난관리 주체는 이러한 주민의 의식을 관리하면서 적극적인 참여를 유도해 나가야 한다. 특히 많은 시민단체가 자발적인 의사와 전문적인 능력을 갖추고 있으며, 광범위한 참여욕구를 갖고 있어 조직적인 활용이 더욱 중요하

다. 다만 재난방지 노력과 관련된 여러가지 행위에 대해 미래자원 보호나 환경보호의 차원에서 주민의 불만을 확산시키는 등 부정적으로 보일 수 있는 일부 시민단체의 역할에 대해서는 보다 진지한 설득노력과 더불어 합리적·미래지향적·환경친화적 재난관리 방식을 개발하는 노력을 해야 한다.

주민의 불만은 예방·수습·복구 등 재난을 예방하고 수습하는 과정에 대한 불만도 있으나, 보상·지원 등의 문제에서 부정적인 시각이 더 클 수 있으므로 재해보험, 자구역량강화, 사회 정책적 수단의 개발 등 국가와 주민들간의 부담의 조정이 합리적으로 이루어져야 한다.

(5) 재난관리를 위해 국가나 지방자치단체가 갖고 있는 인적·물적자원은 극히 제한적일 수 밖에 없고, 또한 모든 설비나 장비, 그리고 전문적인 인적자원을 완벽하게 갖추는 필요도 없다. 민간이 갖고 있는 장비·기술·전문성 등 재난관리의 수단적 기반을 매우 광범하게 활용할 수 있는 기반이 되어 있으며 다만 이를 활용하기 위한 체계적인 노력을 강화할 필요가 있다. 특히 현대의 거의 모든 산업체에서는 기업생존의 차원에서 재난관리를 위한 자구적인 노력이 많이 이루어지고 있어 이들을 유사시에 활용할 수 있는 여지가 매우 많다. 다만 과거의 무상 강제수용·징발식의 민간산업자원의 활용에서 벗어나 자발적 참여동기를 유발할 수 있는 합리적인 보상체계의 개발 등의 노력이 필요하다. 이와 더불어 정보의 공유, 상호협력 계약의 체결, 해당 지역 산업체와 연계 강화 등 국가·지방자치단체와 민간·산업체간의 협력시스템 강화를 위한 광범한 네트워크의 구축이 필요하다.

(6) 재난관리는 불확실성, 현장성, 의외성 그리고 복잡성으로 인해 시간과 판단의 문제가 중요하다. 다시 말해 재난관리체계, 지원체계, 자원배분 문제 등 국가 전체의 재난관리 정책의 문제와는 달리 현장관리, 특히 수습단계의 재난관리는 광범위한 재량성과 즉시성이 요구된다. 중앙 의존성과 더불어 재난관리체계내의 관료제적 제도와 관행은 이러한 재량성과 즉시성을 약화시킴으로써 피해를 확대시키고 수습에 막대한 인력과 재원을 낭비하게 한다. 그리고 담당공무원과 계층간의 책임소재를 불분명하게 하고, 전문성 확보노력을 약화시키는 요인이되기도 한다.

따라서 현장관리 공무원과 담당공무원의 재량성 확보와 더불어 보다 용이한 인적·물적자원 동원체계 확립, 광범한 자원활용을 위한 평시 교육훈련·임무숙지 등 재난관리의 유연성 확보를 위한 노력이 필요하다.



## 5. 결 론

재난의 발생은 그 징후의 예측과 그에 대한 관리가 가능하다는 일반적인 주장에도 불구하고 원인과 전개 과정, 그리고 수습대응과정은 매우 복잡하고 어렵다. 이러한 복잡성은 재난관리가 갖는 매우 다양한 외부적 환경과 인간능력의 한계에서 기인된다고 볼 수 있다. 따라서 이러한 다양한 환경요인들을 제거·활용·개선 등을 통하여 적절히 통제할 수 있을 때 재난관리의 효율성이 극대화될 수 있다.

특히 방재 인프라가 상당히 취약하고 역사적·현실적 요인에 의한 국민의 안전의식이 미흡한 우리나라의 경우 정부나 지방자치단체의 역할은 필요 이상으로 커 보일 수 있으며, 따라서 이러한 취약성의 극복노력과 함께 통제 가능한 환경요인들에 대한 철저한 분석과 통제노력이 현재로서는 매우 중요하다.

다시 말하면, 첫째, 재난관리의 불확실성을 제거하고 발생시 효율적인 대응을 하기 위해서는 필수적인 인적·물적자원 확보는 물론 시민단체·민간전문요원 활용, 민간산업체 자원의 활용과 네트워크 구성 등을 통하여 추가로 필요한 자원동원과 이에 대한 조정 등 총괄조정 시스템을 확립하고 경계성과 가외성의 원칙에 충실해야 한다.

둘째, 재난관리상 효율성을 저해하는 보이지 않는 장애요인인 계층제, 관료제의 폐해와 재량권의 제약을 극복해야 하며, 특히 현장에서의 단체장의 의식변화와 역할증대, 그리고 담당공무원의 재량권 확대가 필요하다.

셋째, 법적·제도적 차원에서는 물론이고 관행적·

의식적인 면에서도 중앙과 지방, 중앙내부, 국가기관과 재난관리 기관의 구성원간의 명확하고 적절한 업무의 권한과 의무의 범위가 보다 명확해져야 하며, 재난관리에 필요한 재원에 대한 우선순위와 적절한 배분도 이루어져야 한다.

마지막으로, 이러한 재난관리 주체를 둘러싼 과정상의 환경통제와 더불어, 장기적 관점에서 사회경제적·정치적 환경의 개선 노력이 지속적으로 이루어져야 한다.

## 참고문헌

1. 권 옥, “한국재난관리 리더십에 관한 연구”, 경남대학교. 행정대학원, 박사 학위 논문(2005).
2. 권근주, “지방정부 재난관리 조직의 효율화 방안”, 한국위기관리 논집(2005).
3. 김병섭, “조직의 이해와 관리”, 대영문화사(2000).
4. 이재은, “한국의 정책집행연구와 상황적 접근법”, 한국정책학보(2000).
5. 성기환, “시민, 기업, 정부간의 통합 재난구호시스템 구축에 관한 연구”, 제3차 위기 관리 이론과 실천 학술회의 논문집(2006).
6. 소방방재청, 소방방재청 개칭 백서(2004).
7. Beck, Ulrich, 위험사회: 새로운 근대를 향하여. 홍성태(역), 새물결.
8. Burling, W. K., “Disaster Preparedness Planning: Policy and Leadership”, Disaster Prevention and Management(1997).
9. Thomas, A. Birkland, “After Disaster: Agenda Setting, Public Policy, and Focusing Events”, Georgetown University Press(1997).