

# 민방위의 효율적 운영을 위한 자율참여 방안 연구

정 태 호\* · 장 재 순\*

국립재난안전연구원 안전연구실

## A study on voluntary participation program of civil defence

Tae-Ho Jung\* · Jae-Soon Jang\*

\*National Disaster Management Institute Safety Research Division

### Abstract

In order to improve participation and quick decision-making in an emergency, the Voluntary Participation Program was recommended in this study for effective management of Civil Defense.

The problems in the Law and Administration group and Forced Education by Mobilization system were analyzed through actual conditions of Civil Defense management and participation.

In order to improve these problems, cases such as "Extension of Participation Methods", "Cooperation Activities with Civil Groups", "Usage of Community Information" were studied. Based on the investigation results, domestic applicability was recommended.

**Keywords :** Civil defence system, Voluntary participation

## 1. 서 론

‘민방위’는 「민방위 기본법」 2조에서 정의하고 있는 것처럼 민방위 사태(전시·사변 또는 이에 준하는 비상사태, 특별재난지역 선포 등의 국가적 재난상황)로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위하여 정부의 지도하에 주민이 수행하여야 할 방공(防空), 응급적인 방재(防災)·구조·복구 및 군사 작전상 필요한 노력 지원 등의 모든 자위적 활동을 뜻하며, 민방위 운영에는 비상사태로부터 인적·물적 자원의 피해를 최소화하기 위한 신속한 대응이 요구된다.

그러나 천안함 폭침사건과 연평도 포격사건이 발생했을 때 제대로 민방위사태 선포를 하지 못했던 사례, 구미에서 발생했던 불산 누출사고 당시 주관기관 및 유관기관의 때늦은 대응으로 주민들의 피해 규모가 컸던 사례 등을 통해서 민방위 본연의 역할이 실제 비상사태 발생 시에 충분히 수행되지 못하고 있다는 사실을 알 수 있다. 이처럼 민방위 운영 방식과 임무 수행에 대한 한계는 민방위 업무가 소방·방재·대테러·안보 관련 기관 및 기타 유관기관의 업무와 부분적으로 중복되면서, 정체성이 모호해짐에 따라 국가위기관리 체

계상에서 그 지위와 역할이 축소되었음에 기인한다[1]. 또한 유사시를 대비한 체험 또는 실전대비 방식의 민방위 교육이 평소애 이루어지고 있지 않은 상황에서 민방위사태가 선포되었다고 해도 민방위의 임무를 충분히 수행할 수 있을지는 미지수이다.

이에 본 연구에서는 민방위에 대한 선행연구 분석 후 민방위 운영 및 참여 실태분석을 통한 현행의 문제점을 확인하고 국외 민방위 제도 운영 사례를 통해 시사점을 도출하였다. 이를 토대로 민방위의 효율적 운영을 위한 자율참여 방안의 필요성과 추진방향을 제시하였고 국내 적용성을 검토하였다.

## 2. 선행연구 분석

기 연구에 의하면[2] 민방위 운영실태에 대한 실증분석을 통해, 민방위 위상 약화요인을 진단하였으며 민방위 발전을 위한 향후발전과제를 제시하였다. 그러나 민방위는 관리영역이 광범위하고 관련된 학술연구 자료의 부족으로 구체적 대안을 논리화 하여 제시하는데 한계를 가지고 있다.

† Corresponding author: Tae-Ho Jung, National Disaster Management Institute, 13th Floor, Mapo-daero, Mapo-gu, Seoul 121 - 719, Korea M.P: 010-3466-6322, E-mail: thjung9@korea.kr  
Received January 20, 2014; Revision Received March 17, 2014; Accepted March 19, 2014.

민방위체계 재정립 관련 연구에서는[3] 민방위의 현황 및 실태분석을 통하여 미래 민방위의 방향을 ‘제도적 고찰’, ‘민방위 자원의 효율성 제고’, ‘운영역량 강화 등의 필요성’ 등으로 제시하였다.

선행연구들의 공통점은 관리적 측면에서 민방위체계와 운영방안에 대해 분석하고 개선방안을 도출하였다. 그러나 이는 민방위대원의 적극적인 참여라는 전제하에 적용될 수 있다. 제도적으로 조직을 개선시키고 교육훈련 강화와 시설·장비의 보강이 이루어진다 해도 민방위대원의 참여 없이는 무의미하기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 민방위의 효율적 운영을 위해 우선적으로 필수적인 ‘자율참여 방안 도출’을 중점으로 연구를 진행하였다.

### 3. 민방위 운영 및 참여 실태 분석

#### 3.1 국내 운영 현황

##### 3.1.1 민방위 법제 운영 현황

「민방위 기본법」에는 민방위가 전시 및 평시 국가적 위기사태를 관리하는 기본체제로서 포괄적인 개념으로 규정되어 있다. 그러나 현실적으로 그 기능과 역할이 제한되어 있어 국가방위와 재난을 통합하는 실질적인 제도로 성장하지 못하고 있는 실정이다. 그 배경에는 안보분야에서부터 재난 관련 분야까지 민방위의 업무 영역이 확대되었지만, 재난유형이 다양화 및 복잡화 되면서 민방위 단일체제의 대응·수습 능력에 한계가 발생하였기 때문이다.

이러한 부분을 극복하기 위해 소방방재청에서는 2011년부터 혁신과제로 ‘지원민방위대’를 구성하여 현재까지 시범운영 해오고 있다. 그러나 아직까지 근거법이 없어 세부적인 운영 사항에 대한 시·도의 조례 제정이 불가능한 상황이다. 현재 「민방위 기본법」에는 제18조에 “여성은 지원하여 민방위대의 대원이 될 수 있다.”는 조항과 제30조 “민방위대원이 동원되거나 자율참여 했을 때 실비보상을 할 수 있다”는 조항만이 있을 뿐, 구체적으로 민방위 자율참여 조직인 지원민방위대 운영에 대한 내용이 없는 실정이다.

##### 3.1.2 민방위 행정조직 운영 현황

현재 2013년도의 민방위 3대 역점시책 중의 하나는 ‘민방위 자율참여’ 시책이다. 이를 통해 기존의 의무적이었던 민방위 집합교육·안보교육·실전훈련 등에 치우쳤던 부분을 벗어나 민방위 대원들에게 민방위 활동 선택의 폭을 넓히는 효과를 기대할 수 있다. 그러나 현재 민방위 행정조직의 운영 실태를 살펴보면 과도한 분장업무의 문제점을 알 수 있다.

민방위 행정조직 운영은 1995년도 민방위 통제본부산하 민방위 국내 기획과, 편성운영과, 교육훈련과 등 3개 과가 설치되었으나 2005년도 소방방재청 개청과 함께 민방

위 업무가 행정자치부에서 이관되어 현재는 1개 과만이 운영되고 있다.[4] 지방자치단체의 경우, 과거의 ‘국’ 단위 체제에서 현재는 대부분이 민방위 업무와 재난 업무를 동시에 취급하거나 비상대비 업무를 병행하고 있고 민방위 명칭도 일부 지자체에서만 사용되고 있는 실정이다. 특히 기초자치단체의 경우 ‘계’ 단위 민방위 조직이 없거나 담당공무원 한 사람이 민방위 업무 외에 수 개의 업무를 겸임하는 등 민방위 업무수행 자체에 어려운 지경에 이르고 있다.

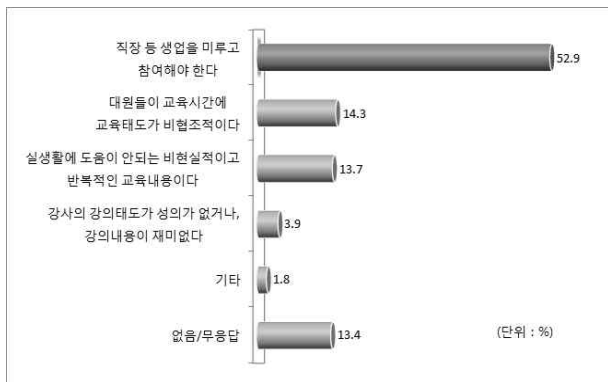
민방위 분장 업무 대비 인력운영 현황을 살펴보면 중앙행정기관의 경우 총 14명(중앙 민방위 경보통제소 공무원 제외)이 근무 중으로 분장 업무상의 업무를 추출하여 조사한 91개 업무와 비교하면 1인당 6.5개의 업무를 처리하고 있는 것으로 나타났다. 지방자치단체의 경우, 총 3,733개 기관에 민방위 업무가 있고 이를 담당하고 있는 인력은 경보담당 공무원을 제외하고 총 5,325명으로 1기관 당 평균 1.4명에 불과한 실정이며, 1.4명이 평균 64개 업무를 처리하는 것으로 나타났다. 담당 공무원 1인인 수 개의 업무를 겸임 수행하고 있는 것을 감안하면 민방위 담당공무원의 분장 업무는 가중되어 기본 업무 수행도 사실상 불가능한 실정이며 이는 곧 민방위 운영 방식에도 악영향을 준다.

##### 3.1.3 민방위 교육 현황

민방위사태 발생 시 또는 우려 시 동원명령권자에 의해 민방위대가 동원되어 동원상황에 맞는 주요 임무를 수행하게 된다[5]. 이러한 동원민방위대의 숙련된 활동을 기대하기 위해서는 평소의 주기적인 민방위 교육 및 훈련 등의 참여가 필수적이다. 그러나 현 민방위 체계에서는 민방위 교육 및 훈련참가는 <Figure 1>의 2012년 서울시 민방위교육 참여 대원 1000명을 대상으로 한 “민방위 참여 실태와 문제점” 설문조사 결과에서 보는 바와 같이 그 실효성이 매우 떨어진다고[6]. 설문 결과에 의하면 민방위 교육의 가장 큰 문제점은 ‘직장 등 생업을 미루고 참석해야 한다’는 답변이 52.9%로 가장 높았다. 이는 생계유지가 우선인 일일 근로자에게 의무적으로 참여시킴으로써 생계에 지장을 주는 등 문제점을 초래하고 있음을 미뤄 짐작할 수 있다.

그 다음 순위는 민방위 대원들의 시각에서 볼 때 ‘대원들이 교육시간에 교육태도가 비협조적이다’는 답변이었다. 이 결과는 참가자들이 민방위 교육 현장에 참석했다는 것에만 의미를 두고 있을 뿐, 민방위 교육에 대한 무관심을 보여 준다. 이는 강제 집합교육에 따른 부작용으로 사료된다.

그 밖의 결과로도 비현실적이고 반복적인 교육내용에 대한 불만과 강사의 강의 태도 불량 및 재미없는 강의 내용 등이 뒤를 이었다. 이러한 문제점은 지방의 시군구의 경우도 마찬가지로[7], 교육의 질을 향상시키기 위한 강사 인재를 구성하기 쉽지 않기 때문에 만족스러운 교육 결과로 이어지기 어렵다.



<Figure 1> Serious problems of Civil Defense education

### 3.2 국외 운영 현황

최근 국외에서도 자연재해와 인적재난으로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 자위활동으로서의 민방위로 전환하여 발전하고 있다. 그 중 유럽의 민방위 제도는 제2차 세계대전 중 대량살상무기로부터 자국민을 보호해야겠다는 필요성 인지에서 출발하여 그 역사가 깊다고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 국외의 민방위 제도 중 유럽에 국한하여 민방위 활성화를 목적으로 진행되고 있는 자위적 활동과 자율적 참여 제도에 대하여 조사·정리하였다.[8]

#### 3.2.1 스위스 민방위 제도

스위스 민방위 제도의 특징은 문화유산(문화재)보호를 주요 임무중의 하나로 인식하고 있다는 것이다. 스위스 민방위 당국은 일반적인 위협(도굴, 테러, 부식, 무관심 등), 재난(화재, 홍수, 지진, 폭풍, 산사태 등) 그리고 무력충돌(폭발, 파괴, 화재, 약탈 등)의 위협으로부터 문화재를 보호하는 의무를 담당하고 있으며 전통적인 안보중심에서 생활민방위가 자리 잡고 있다.

스위스 민방위 운영의 기반에는 민방위 역량 강화를 위해 자율적 참여를 유도하고 있으며, 스위스 여성과 외국인 남·여가 20세 이상일 경우 자원봉사자의 형태로 민방위 조직에 참여할 수 있도록 하는 것이다.

#### 3.2.2 독일 민방위 제도

독일 민방위 제도는 민방위 대응기구와 함께 민방위 협력기구로서 공공부문의 민방위 본부, 재난대책기술위원회, 소방청이 있으며, 특히 국가의 과제를 위임받아 처리하고 있는 민간기구로서 적십자사, 독일근로자 자선단체, 독일 사고구조단, 탈레스 보호재단, 존스앰블런스 협회 등이 대처하고 있으며 시민이 자발적으로 참여하고 있다.

자원봉사자도 지원기관에 따라 식사비 청구, 산재보험, 의료보험 등의 사회보장서비스가 분명한 것이 독일의 사회적 민주주의의 특징이라 할 수 있다. 프로그램도 잘 갖추고 있는 등 자원봉사 지원체계가 안정적이고 활동도 활발하다. 특히 의사고시합격 후 민방위 교육을 이수해야 증서를 교부하는 등, 전문 인력의 참여를 이끌어내는 시스템이 체계적으로 정착되어 있는 것이 큰 특징이다.

#### 3.2.3 스웨덴 민방위 제도

스웨덴의 민방위 훈련 프로그램은 구조대원 및 위생요원 양성 등 전문적 교육에 목적이 있다. 화재 등 자연재해 발생 시 활동할 인명구조요원의 양성과 화학무기 관련 재난으로부터 시민을 보호할 위생 전문요원의 양성을 통해, 전통적인 안보대비에서 재난·재해를 포괄하는 시민보호(civil protection) 개념으로 전환하여 운영하고 있는 것을 알 수 있다. 특히 교육훈련으로 인한 가족 생계비 등을 건강보험에서 부담함으로써 민방위 대원의 적극적인 교육 참여와 가정의 안정적인 생활여건을 보장하고 있다. 또한 대피시설 등을 평시에도 활용이 가능하도록 하고 설치비를 국가가 지원하고 있는 점에서 시사하는 바가 크다.

#### 3.2.4 영국 민방위 제도

영국 민방위 교육·훈련의 주목적은 비상시 주민이 당황하지 않고 자신의 역할을 직시하면서 대응과정을 숙달하는 데 있다. 영국의 민방위 교육은 크게 중앙조직과 지방조직 관할의 교육으로 구분된다. 중앙조직의 민방위 교육은 민방위대학(Civil Defence College)에서 주관하고 지방조직은 민방위 배경, 핵공격 및 그 영향, 비상시 중앙 및 지방정부의 역할 등의 내용을 민방위 교육과정에 포함하고 있다.

또한 영국정부는 커뮤니티와 개인이 지역자원과 전문기술을 이용하여 스스로를 보호하는 개념인 커뮤니티 방재력 프로그램(Community Resilience Program)을 통해 방재력 형성·강화를 위한 가이드를 제시하고 정부기관, 시민, 민간자원봉사기구들의 활동을 지원하고 있다.

### 3.3 국내·외 사례를 통한 시사점

국내 민방위 제도의 분석을 통해 도출된 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 법적 제재 사항에서 구체적인 민방위 자율참여 조직인 지원민방위대 운영에 대한 내용이 없는 상황을 고려했을 때, 자율참여에 대한 법적 제재 내용이 추가되어 민방위 대원의 참여를 장려해야 한다.

둘째, 민방위 담당 조직의 확대 개편 및 담당 인력의

증원을 통한 민방위 업무에 체계적인 대응 능력 향상이 필요하며, 향후 다양한 형태의 자율적 민방위 참여 활성화를 통해 과도한 업무를 일정부분 해소할 수 있을 것으로 판단된다.

셋째, 설문결과를 종합적으로 분석한 결과, 현재의 일방적인 민방위의 의무 교육으로는 실질적인 효과를 기대하기 어렵기 때문에 전반적인 교육 방식의 개선이 필요하다고 할 수 있다.

국의 민방위 제도의 분석을 통해 도출된 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 스위스나 독일과 같이 전통적인 안보 대비에서 재난·재해에 대비하는 국민보호의 개념으로 전환된 운영 방안이 도입되어 국민생활에 실질적인 도움을 줄 수 있어야 한다. 서해 5도의 사례를 살펴보면[9], 변변한 문화시설 하나 없는 상황에서 신설된 현대식 대피시설은 주민과 학생들을 위한 교육장, 마을회관, 체육시설 등 다양한 공간으로 활용되고 있다. 이처럼 각 지역 별 재난·재해의 특성에 대응할 수 있는 민방위 활동이 활성화되어 국민들이 비상사태에 자연스럽게 대비할 수 있도록 해야한다.

둘째, 전문 인력의 참여를 유도하는 법규 및 인센티브제도 등의 도입을 통해, 민방위대원의 적극적인 교육 참여 독려와 가정의 안정적인 생활여건을 보장 할 수 있는 방안을 마련해야 한다.

의사고시 합격 후 민방위 교육을 이수해야 증서를 교부하는 등의 전문 인력의 참여를 독려하여 운영하고 있는 독일의 사례와 같이 법규 및 제도측면에서 적극적인 개선이 이루어져야 한다. 또한 교육훈련으로 인한 가족생계비 등을 건강보험에서 부담하고 있는 스웨덴의 예와 같이 생활여건 보장방안을 마련하기 위해서는 민방위 전체의 예산 확보 및 확충이 필요하다.

셋째, 민방위대의 자율적 참여를 위한 제도 및 방안 마련이 필요하다.



<Figure 2> Culture space for ucse as part of the shelter

우리나라의 민방위 제도는 기본법에서 의무화 하고 있는 반면에 대부분의 유럽국가 경우에는 민간주도의 자율적 참여를 권장하고 있다. 예를 들어 스웨덴의 경우, 대피시설 설치에 적극적인 민간 건물주에 대한 경비 환급 등의 인센티브를 지원하는 시스템이 잘 갖추어져 있고 자원봉사 활동에 참여한 봉사자에 대해서는 직장 보전이 가능하도록 보상체계가 갖추어져 있으며 교육·훈련 등을 무상으로 실시하고 있다.

## 4. 민방위 자율 참여 방안

### 4.1 민방위 자율 참여의 필요성

우리나라의 민방위 제도는 「민방위 기본법」에서 의무화 하고 있지만, 앞서 제기한 민방위의 기능과 역할의 실효성에 한계가 있는 법제운영의 문제, 업무가 과도하여 사실상 업무 수행이 불가능한 행정 조직 및 인력의 문제, 무관심과 불만을 초래하는 의무 교육의 문제 등 많은 문제점을 안고 있다. 반면 대부분 유럽국가의 경우에는 민간주도의 자율적 참여를 권장하고 이에 따른 재정·물자 등의 지원시스템이 잘 갖추어져 있기 때문에 민방위가 효율적으로 잘 운영되고 있다. 이는 시대적 환경변화에 부합하는 민방위의 역할이 의무적 성격의 운영방식에서 더 나아가 자율적 성격의 운영방식으로 변화되어야 함을 알 수 있다. 따라서 현재 우리나라의 민방위 활동도 NGO 또는 자원봉사단체등을 활용·연계하는 방안을 모색할 필요가 있다.

### 4.2 자율적 참여방안의 추진방향

현재 일부 지자체에서 민방위 대원의 자율적 참여를 위한 방안을 시행하고 있으나 그 효과가 미미하다. 따라서 다음과 같은 추진방안을 제시하고자 한다.

#### 4.2.1 자율적 참여 민방위 교육 서비스 확대

자율적 참여 민방위 교육 서비스의 범위를 확대해야 한다. 민방위 교육의 가장 큰 문제점이 생업을 미루고 참여해야 한다는 점을 고려했을 때, 가장 먼저 해결해야 할 부분이 참여 방식의 전환이라는 것을 알 수 있다. 교육 일자를 일방적으로 통보받은 다음에 그 일정에 맞추어 민방위 교육에 참여를 하던 기존방식과는 달리, 원거리 교육생들의 편의를 위해 지역별 순회 교육방식의 도입이 필요하다. 실제로 안성시에서는 2011년 순회 민방위 교육을 통해 교육 참여율을 높이고자 한 사례가 있다.[10] 소양 교육을 비롯해 통일·안보교육, 풍수해·지진 등 대처요령, 화생방·심폐소생술, 산업안전·전기가스안전 교육 등과 더불어 강화된 안보 교육까지 받을 수 있었던 점에서 의무적인 교육 참여

와 비교 시 보다 나은 효과를 기대할 수 있다. 또한 광주시는 현재 월 1회 각 동 주민 센터를 순회하며 민방위 교육 대상이 아닌 다문화가정, 부녀회원, 자원봉사자, 아파트 관리인, 자영업자 등 주민들을 대상으로 생활 민방위 교실을 실시하고 있다.[11] 이러한 활동은 교육 효과를 높이면서도 민방위 교육자들과 더불어 비대상자인 일반 시민들까지도 민방위 활동에 자율적 참여를 유도할 수 있다. 본 연구에서 제안하는 구체적인 교육 서비스로는 물리적 경계를 허물 수 있는 구글의 ‘행아웃’의 활용이다. ‘행아웃’은 스마트폰에서 언제 어디서든 손쉽게 1:1에서 최대 10명까지 동영상 채팅이 가능한 메신저로써, 소규모 동영상 채팅방을 만들어 일정별로 교육서비스를 제공할 수 있다. 이러한 방법은 기존의 찾아가는 교육 서비스가 가지는 이동상의 경비와 인건비 등을 문제를 해결할 수 있으며, 교육장소의 물리적 조건을 해결할 수 있다.

#### 4.2.2 자치단체 활동 연계방안

지역주민의 참여로 이루어지고 있는 자치단체 활동과의 연계를 통해 민방위 자율 활동을 활성화해야한다. 현재 지역자율방재단 활동, 안전행정부에서 추진 중인 ‘안심마을’ 사업 활동[12][13] 등이 좋은 사례가 될 수 있다. 18개 시·도에 운영 중인 지역자율방재단은 2012년에 「자연재해대책법」 제 66조 제 2항을 신설하면서 지역사회 방재 활동에 활발한 참여를 하고 있다.

지원민방위대의 방재활동과 크게 다르지 않지만, 법적 뒷받침이 충분하여 성공적인 활성화를 이루고 있다.

안전행정부의 ‘안심마을’사업 역시 주민들이 마을 곳곳을 돌아다니며 마을안전지도 제작, 설문조사, 안전·위해요소 분석 등을 통해 스스로 사업계획을 수립하고 추진하는 주민주도형 안전 개선사업으로써, 주민의 생명과 재산을 보호하고자 하는 민방위 활동의 일환으로 볼 수 있다.



<Figure 3> Connected activities for voluntary participation of Civil Defence

이처럼 지역 특성별 위험 사항들을 조사하고 개선활동을 추진한다는 점에서 민방위 자율참여에 의한 활동 업무와의 중첩을 방지할 수 있다. 또한 민방위 활동에 대한 이미지도 본인이 속한 지역사회에 구체적인 도움을 주는 사업으로 명확해지기 때문에 연계활동으로 인한 시너지 효과를 기대할 수 있다. 본 연구에서는 구체적인 자치단체 활동 연계방안으로써 안전약자를 위한 해당구역 봉사활동을 제안한다. 민방위대원이 속한 해당 지역에는 사회적 안전의 혜택이 필요한 노약자 및 소외 계층이 존재한다. 따라서 기존의 자치단체 활동 연계방안이 안전약자에 대한 간접적인 활동이라면 봉사활동은 직접적인 활동으로 작용될 수 있다. 봉사활동의 방식은 본인이 가지고 있는 직업의 특성 및 전공을 살릴 수 있는 ‘재능기부’의 형식으로 이루어질 수 있도록 다양한 분류가 필요하며 자치단체의 운영관리가 필요하다.

#### 4.2.3 자율참여 정보제공

민방위 대원의 해당 활동 지역에 대한 자율참여 방법과 관련 프로그램에 대한 구체적인 정보 제공이 필요하다. 2013년 민방위 역점시책을 살펴보면, 민방위 자율참여에 대한 안내와 활동 콘텐츠가 제시되어 있지만, 지자체 사정에 맞춘 다양한 활동 영역은 제시되어 있지 않다. 또한 홈페이지 로그인 후에도 해당 대원이 훈련 받게 되는 지역별 자율 참여 활동 콘텐츠가 제공되고 있지 않기 때문에 관심도 저하의 우려가 있고 지자체 민방위 담당자에게 직접적인 문의 진화를 해야 하는 번거로움이 있다. 이러한 문제점들은 현재 공공데이터의 개방·확대 및 공공데이터를 활용한 창업경진대회 개최 등, 현재 정부가 추진하고 있는 공공정보 활용 정책을 적극적으로 이용하여 해결할 필요가 있다. 지역 특성과 관계되는 민방위 자율참여에 대한 활동 콘텐츠가 공개되고 관련 정보 검색이 보다 쉬워진다면, 민방위 대원이 스스로 수행하게 될 임무에 대한 관심도와 참여율의 증가로 이어질 수 있기 때문이다. 구체적인 방법으로는 민방위 관련 콘텐츠가 풍부한 스마트폰 어플리케이션의 개발 및 보급이 있다. 장소에 구애받지 않고 언제 어디서든 정보를 접할 수 있는 시대임에도 불구하고, 현재 안드로이드기반의 어플리케이션 마켓에는 지자체 사이버 민방위 관련 어플리케이션이 6개 밖에 없으며 아이폰 어플리케이션 마켓에는 전무한 상태이다. 또한 6개의 어플리케이션을 모두 실행해 본 결과 교육기간이 아니면 접속이 되지 않았기 때문에 평소에 본인이 거주하는 지역에서 필요로 하는 민방위 활동의 내용을 알 수가 없다. 따라서 해당 지역에서 발생할 가능성이 높은 민방위사태에 대한 정보 및 지역사회 단체들과 연계된 자율적 민방위 참여 콘텐츠 등이 스마트폰 어플리케이션으로 개발 및 보급되고 지속적으로 업데이트 된다면 민방위 자율 참여의 가능성을 더 증가시킬 수 있다.

## 5. 결론

본 연구에서는 민방위 운영 및 참여 실태 분석을 통해서 법제운영의 문제점, 행정조직 운영의 문제점, 의무적 교육의 문제점을 파악하였고 개선의 필요성을 도출하였다. 또한, 국내·외 민방위 제도 운영 사례를 통해 앞서 파악한 국내 민방위 효율적 운영을 위한 시사점을 도출하였다.

이를 통해 민방위 운영의 문제점을 해결하기 위한 대안으로 민방위 자율참여 방안을 제시함으로써, 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.

첫째, ‘동영상 채팅’ 등의 새로운 참여 민방위 교육 서비스의 확대 도입을 통해 생계 활동 중단에 부담을 가지던 민방위 대원들의 문제를 해결함으로써 기존의 비효율적이던 참여 방식 문제의 개선 효과를 기대할 수 있다. 이를 통해 가장 기본적인 민방위 참여 자체에 대한 불만을 해결할 수 있다.

둘째, 지역 단체 활동과의 연계를 통해 해당 지역에서 필요로 하는 활동에 대한 업무를 분담할 수 있고, 이로 인해 인적·물적 자원을 효율적으로 활용할 수 있다. 또한 민방위 대원에게 의무적 교육대신, 자원 봉사 참여의 의미를 부여함과 동시에 민방위 교육 이수로 인정을 해줌으로써 민방위의 직·간접적 자율참여가 활성화 될 수 있다.

셋째, ‘스마트폰 어플리케이션 개발’ 등의 민방위 자율참여에 대한 해당 활동 지역의 구체적인 공공정보 활용을 통해, 스마트한 자율민방위 활동이 이루어질 수 있다.

## 6. References

- [1] National Disaster Management Institute(2011), “Establishment for Civil Protection based on Concept of Comprehensive Security”, pp95-96
- [2] Choi Choong-soo(2009), “An Empirical Analysis on the factors for diminished Status of Civil defense in Korea”, pp122-124
- [3] NDMI(2011), A Preliminary Research on Civil Protection System, pp39-74
- [4] Choi Choong-soo(2009), “An Empirical Analysis on the factors for diminished Status of Civil defense in Korea”, pp47-49
- [5] National Emergency Management Agency(2013), Civil defence Standard teaching materials, pp28-31
- [6] Seoul metropolitan city(2012), “Civil Defense corps member education survey result”, 1:15-20
- [7] National Emergency Management Agency(2013),

- 10 project plan for Civil defence improvement, p10
- [8] Ongjin County(2012), "Having a siver party at evacuation place in Seohae islands", website board
- [9] NDMI(2011), A Preliminary Research on Civil Protection System, pp31-36
- [10] Minan News(2011), 'Visiting of Civil defence education', website board
- [11] Gwangju Metropolitan City(2013), 'Visiting class of Civil Defense ', website board
- [12] Ministry Of Security and Public Administration News(2013), 'We protect our town ourselves', website board
- [13] Safe korea news(2013), 'We protect our town ourselves', website board

## 저 자 소 개

### 정 태 호



충주대학교 안전공학과 학사.  
광운대학교 건축공학과 석사.  
광운대학교 건축공학과 박사 수료.  
현재 국립재난안전연구원 근무  
관심분야 :민방위 화생방 대응체  
계연구, 피난시뮬레이션

주소: 서울특별시 마포구 마포대로 136 지방재정회관 13층

### 장 재 순



인천대학교 안전공학과 학사,  
석사 취득.  
현재 국립재난안전연구원 근무  
관심분야 : MAS (Multi Agent  
System)기반 시뮬레이션 프로그  
램, 대피해석 프로그램

주소: 서울특별시 마포구 마포대로 136 지방재정회관 13층