

민방위대 필수장비 선정을 위한 재난유형별 임무 분석 및 장비 조사

Analysis of the Mission and Equipment Investigation by Disaster Type for the Selection of Essential Equipment for the Civil Defense Force

박남희* · 여화진**

Park, Nam-Hee · Yeo, Hwajin

요약

민방위대 창설 이후 50여 년 동안 민방위 전반적인 분야에 많은 변화가 있었다. 민방위 분야의 주요 업무는 전시상황 및 대규모 재난상황 대비업무로 비상사태 시 국민을 보호하고, 전시 지원 업무를 수행하는 포괄적 안보 개념으로 확대된다. 그러나 1975년 민방위대 창설 50여 년간 누적된 민방위 임무 역할 변화와 복합화로 민방위 장비 운용의 효율성이 상실되고 민방위 역량을 초과하는 법적 임무 설정 등으로 현재 운영 장비의 실효성에 논란이 일고 있다. 복잡하고 다종다양한 민방위 장비 체제로는 전·평시 실제적 재난현장에서 통합 역량을 발휘하기에 제한이 있고 민방위대별 민방위 장비 보급기준이 상이하고 보급기준에 따른 임무 수행 가능 범위도 모호하여 실질적인 효과를 발휘하기도 어려운 실정이다.

본 연구는 최적·최소 임무를 기반으로 한 민방위대 편성, 교육과 장비 운용 체제를 통합 일치시킨 새로운 민방위 장비 운용 체계 정립의 기초연구로서 민방위대 필수장비 선정을 위하여 재난유형별 임무를 분석하고 장비를 조사하였다.

Keywords : 민방위대, 재난유형별 민방위 임무, 민방위 필수장비

1. 서론

국가적 민방위대 법적 동원 현황을 보면, 1975년 민방위 창설 이후 2000년까지는 포격, 재난, 재해에 의한 민방위 동원령 사례는 많지 않으며 2000년부터 2010년까지는 6차례(재난 및 재해 5건, 포격 1건) 동원되었다(소방방재청, 2013). 이와 같이 민방위는 전·평시 및 재난에 포괄적 관여가 가능한 반면, 실질적인 동원은 거의 없는 것이 현실이다. 또 민방위대가 동원되어도 기존의 민방위 역할과 장비로는 신종 재난 발생 시 재난 사태 대응에 어려움이 있다. 재난 발생 시에도 기존의 장비 운영체제로는 현장에서 개인 방호장비 미보유로 민방위 대원의 최소 안전요구 보장이 충족되지 못할 뿐 아니라 실제적인 임무수행 역시 불가능하다.

본 연구는 민방위사태의 다양성 증대에 따른 재난유형 별 민방위 임무분석을 통해 민방위대 동원시 필수 장비를 도출하여 최적·최소 임무를 기반으로 한 새로운 민방위 장비 운용 체제의 정립에 기여하고자 한다.

2. 본론

2.1. 민방위대 임무 분석

유사 임무로 인해 임무가 중복되고 분산되어 있는 기존 18개의 단위대의 개편안은 다음과 같다. 민방위대는 임무 중심의 분대로 중복 임무를 통합 재편성해야 하고, 지휘분대는 상황전파, 총괄 지휘 임무를 진행하고, 현장분대는 현장에서 즉각적이고 유기적인 재난 대응, 화재 진압, 주민 대피 유도 및 통제, 긴급 구조 및 응급 복구 임무를 진행한다. 특히 소화분대는 유해물질 유출 가능 지역에서는 화생방 관련 임무도 수행하도록 한다. 자원분대는 물자와 관련하여 급수 및 물자 지원, 재난 구호 관련 임무를 수행하고 구조분대는 주민 재난상황에 따른 지원 및 인명 구조와 응급처치 임무를 수행하도록 한다.

대규모 자연재난 발생시에는 즉각적인 민방위 동원이 제한되며 민방위대의



그림 1. 민방위대 단위대 임무 분석

* 정희원 · (주)유엔이 상임고문 parknh@unes.co.kr

** 정희원 · (주)유엔이 차장 hjyeo@unes.co.kr

임무 영역이 단순 노력동원에 한정되어 있어서 임무에 적합한 장비 선정이 필요하다. 재난환경의 복잡성, 다양성에 따른 민방위대의 임무와 역할에 대한 요구가 증가하는 가운데, 민방위기본법에 나와 있는 민방위 물자시설 및 장비에 기반하여 민방위대가 감당할 수 있는 재난 대응 임무에 따른 장비를 선정한 결과는 다음과 같다. 대표적인 재난으로 화재와 산불을 중심으로 분석하였다.

표 1. 민방위대 임무별 필수 및 선택 장비 선정(안)

	단위대	기본임무	부가임무	동원장비(필수)	동원장비(선택)	기타
화재	지휘분대	총괄지휘, 경보	상황전파, 조동조치	앰프, 전자메가폰, 교통신호봉, 휴대용조명등	안전모, 안전장갑, 안전화	폴리스라인, 방연마스크, 급수차, 자동제세동기
		유관기관 협조 지원	연락체계 확인, 순찰, 대원관리, 장비분배		무전기	
	현장분대	소화작업	조동진화, 소방차진입도로 확보, 교통통제 지원	전자메가폰, 교통신호봉	안전모, 안전장갑, 안전화	
		주민대피유도-통제	주민대피 유도, 연락체계 확인, 대원관리		무전기, 소화기	
	자원분대	급수지원	소화용수 확보 지원, 현장 복구 지원	휴대용조명등	소화전	
구조분대	질서유지	필요 장비 확인		무전기		
	소화작업	응급처치 지원, 부상자 관찰	들것, 응급처치세트	안전모, 안전장갑, 안전화		
산불	지휘분대	총괄지휘, 경보	상황 확인/설명/보고/종결	앰프, 전자메가폰, 교통신호봉, 휴대용조명등	안전모, 안전장갑, 안전화	호루라기, 폴리스라인, 방연마스크, 급수차, 자동제세동기, 이동차량
		유관기관 협조 지원	연락체계 확인, 순찰, 대원관리, 장비 분배		무전기	
	현장분대	소화작업	산불진화, 취약지 예찰, 주민 대피 유도, 교통통제 지원	전자메가폰, 교통신호봉	안전모, 안전장갑, 안전화	
		주민대피유도-통제	대피소시설관리, 이재민관리, 복구작업		삽, 등짐펌프, 갈퀴	
	자원분대	급수지원	급수 지원, 현장 복구 지원, 폐기물 처리 지원	휴대용조명등	안전모, 안전장갑, 안전화	
구조분대	질서유지	필요장비 확인, 대피소내 비품 확인		무전기		
	소화작업	취약지역주민 안내, 산불진화, 부상자관찰/후송	들것, 응급처치세트	안전모, 안전장갑, 안전화		
	인명구조	응급처치, 실종자수색, 대피소 응급처치비품 확인		무전기		

3. 결론

실효성 있는 민방위 장비를 선정하기 위해서는 재난유형별 명확한 분석이 필수적이며, 민방위대가 실질적인 임무를 수행할 수 있도록 분대 별 임무에 따른 장비 동원이 가능해야 하고, 이러한 동원 장비는 재난 발생 지역에서 보급과 지원이 가능해야 한다.

감사의 글

본 연구는 국립재난안전연구원 연구용역사업으로 이루어진 것으로, 본 연구를 가능케한 재난연 당국에 감사드립니다.