

재난관리자원 지정에 관한 탐색적 연구

An Exploratory Study on the Designation of Disaster Management Resources

김동명·정종수*

송실대학교 재난안전관리학과

Dong-Myung Kim · Chong-Soo Cheung*

Department of Disaster Safety Management, Soongsil University, Seoul 02192, Korea

[요 약]

이 연구는 재난 발생시 필요로 하는 재난관리자원에 대한 문제점을 살펴보고 개선방안을 강구함으로써 향후 효율적인 활용을 목적으로 하며, 연구를 위해 재난관리자원에 대한 선행연구자료를 통한 이론적 배경을 구성하였고, 「재난 및 안전관리 기본법」, 「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」, 「재난관리자원의 공동활용 기준」에서 규정된 재난관리자원에 대해 분석하여 문제점을 파악한 후 개선방안을 제시하였다. 연구 결과로 문헌연구와 법·규정 분석을 통하여 재난관리자원에 대한 명확성을 확보하며, 「비상대비자원관리법」에서 보유하고 지정되어 있는 인력·물적자원들을 각종 재난 발생시 활용하는 방안 등을 제시하여, 재난관리자원이 각종 재난사태에 적재적소에 활용할 수 있을 것으로 확인하였다.

[Abstract]

The purpose of this study is to examine the problems of disaster management resources needed for disaster occurrence, to find ways to improve them, and to utilize them in the future. For this research, theoretical background was established through previous research data on disaster management resources. Disaster management resources prescribed in the Basic Act on Disaster and Safety Management, Classification of Disaster Management Resources and System Use, and Joint Utilization Standards of Disaster Management Resources were analyzed to identify problems and to suggest improvements. As a result of the research, clarity on disaster management resources was secured through literature research and analysis of laws and regulations. By suggesting ways to utilize the manpower and material resources designated by the Emergency Preparedness Resource Management Act in the event of various disasters, it was confirmed that the disaster management resources could be utilized in the right place for various disaster situations.

Key word : Disaster management resources, Material resources, Stockpile material, Natural disasters, Social disasters.

<https://doi.org/10.12673/jant.2019.23.5.466>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 15 October 2019; Revised 16 October 2019
Accepted (Publication) 26 October 2014 (30 October 2014)

*Corresponding Author; Chong-Soo Cheung

Tel: +82-2-828-7362

E-mail: cscheung1@naver.com

I. 서론

현대사회는 기후변화에 기인한 자연재난과 사회재난이 빈발하고 있으며 특히 과학 기술의 발달과 산업구조의 고도화로 인해 재난이 발생될 때 그 피해 금액도 대규모로 발생하는 특징이 있다. 또한 재난이 발생할 때 대형화되고 그 횟수 또한 빈발함에 따라 국민들의 재난에 대한 불안감은 증가하고 있으며, 국가의 재난사태 대응능력에 대한 국민의 기대는 날이 높아가고 있다. 이와 함께 국가의 평시 재난안전 관리의 중요성이 강조되고 있으며, 특히 재난이 발생했을 시 재난관리자원의 활용을 통한 신속한 복구는 국민들에게 정부에 대한 신뢰감과 안정감을 주는 기회가 될 것이다. 본 연구에서는 기존 선행연구에서 재난관리자원에 대한 연구들을 살펴보고, 「재난 및 안전관리 기본법」(이하 “재난안전법”이라 한다.)과 「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」, 「재난관리자원의 공동활용 기준」에서 규정하고 있는 재난관리자원 현황에 대하여 조사하여 문제점과 개선방안을 도출하고, “전시·사변 또는 이에 준하는 비상시에 국가의 인력·물자 등 자원을 효율적으로 활용할 수 있도록 규정”하고 있는 「비상대비자원관리법」을 통한 재난관리자원의 개선방안으로 재난 발생 시 최대한의 효과를 나타낼 수 있는 방법을 강구하고자 한다.

II. 선행 연구

재난관리자원과 관련된 기존 연구들을 살펴보면 C. Y. Lee (2014)는 “재난관리자원을 통합하고 공유하기 위하여 여러 시스템 사이에 산재된 재난관리자원의 용어 자체를 표준화하여야 하고 자원 용어 또한 제정의 되어야 하고, 국내 산재된 자원의 구조적 현황 분석과 재난관리자원을 통합하기 위하여 발생하는 용어적 문제, 시스템적 문제”에 대한 연구를 진행하였고[1], C. Y. Lee (2015)는 “재난 발생 시 신속히 필요한 재난관리자원을 투입하여 피해를 최소화할 체계가 필요하지만 재난 발생 시 필요한 재난관리자원의 유형과 해당 필요량에 대하여 객관적 정보가 부족하여 현장 담당자의 주관적 판단에 의존하고 있으며, 또한 해당 자원에 대한 보유 기관과 해당 기관과의 응원 요청, 동원과 보상에 대한 관리체계가 필요하다고 강조했다[2].” 또한 MPSS (2016)에서는 “사회재난의 재난관리자원 관리방안으로 재난에 대비하기 위해서 재난관리자원의 효율적인 관리 및 운영을 위해 각 기관별 보유하고 있는 재난관리자원의 종류와 보유량을 실시간 파악하여 재난 발생 시 인근 지자체, 시·도 및 민간단체로부터 신속하게 필요한 재난관리자원을 지원받을 수 있도록 해야 한다는 것을 제시하였으며, 관련 법령과 지침 개선방안으로 재난관리자원의 정의에 대한 검토와 시설자원 추가방안을 연구하였고, 또한 응급조치 사용 민간자원 지정·관리와 관련

된 규정을 검토하여 법령 개선방안을 제시하였다[3].” S. W. Kim (2018)은 “2018년 개정된 비축·관리계획 수립지침의 위험성 평가기준에 근거하여 자연재난 5개 유형인 태풍, 호우, 대설, 풍랑, 강풍과 사회재난 10개 유형인 화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 환경오염사고, 통신, 의료, 감염병, 가축전염병, 기타 인적사고에 대해 위험성 평가를 수행하였으며, 자연재난 및 사회재난 유형에 따라 피해 위험성이 높게 나타난 행정구역에서는 재난관리자원의 우선적인 비축 및 관리가 필요하다고 보았다[4].” Y. S. Kim (2019)은 “자연재난과 사회재난의 자료 수집 및 분석을 위해 재해연보, 재난연감, 재난백서, 상황보고서, 업무일지 학술연구 등을 활용하였으며, 과거 20년 동안 발생한 자연재난과 사회재난을 유형별 자원동원 현황조사와 분석을 실시하고 이에 대한 자원동원의 문제점 도출 및 원인 분석을 자원 부족, 자원 능력, 자원 활용, 대응 시간으로 구분하여 실시하였으며, 모든 자원의 동원현황을 파악하기 어렵다면 최소한 중점관리자원에 대한 사용량 파악이라도 이루어져야 한다는 것과, 효율적인 재난관리자원 비축 및 관리체계 구축의 필요성과, 지자체별 재난유형별 기준 비축창고에 대한 파악과 지자체, 유관기관과의 연계 구축 방안 마련을 연구했다[5].”

III. 재난관리자원의 정의와 현황

3-1 재난안전법령 체계에서의 재난관리자원 정의

(1) 「재난안전법」

「재난안전법」 제34조에서 “재난관리책임기관의 장이 재난의 수습 활동에 필요한 “장비, 물자 및 자재”를 “재난관리자원”이라고 규정”하고 있다.

(2) 「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」

「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」 제2조 1항 1목에는 「재난안전법」 제34조에 따라 각종 재난의 수습 활동 과정에 필요한 자원으로써 주관기관이 고시한 “인력, 장비, 물자 및 자재”를 “재난관리자원”이라고 규정하고 있다.

(3) 「재난관리자원의 공동활용 기준」

「재난관리자원의 공동활용 기준」 제4절. 용어정의에서 “재난관리자원”이란 「재난안전법」 제34조에 따라 각종 재난으로부터 예방, 대비, 대응 및 복구 활동 과정에 필요한 자원으로 주관기관이 고시한 “자재, 장비, 인력 등”의 자원이라고 규정하고 있다.

3-2 재난관리자원 현황

(1) 「재난안전법」과 동법 시행령의 재난관리자원

표 1. 「재난안전법」에 따른 재난관리책임기관이 비축관리해야 하는 장비, 물자 및 자재

Table 1. Equipment, Materials, and Materials That Must Be Managed by The Disaster Management Agency under The Disaster Safety Act.

Index	Equipment, Supplies and Materials That The Disaster Management Agency should Stockpile and Manage
1	flood control materials such as sacks and strings
2	Construction materials such as cement, rebar, sewer pipes and steel
3	Electricity, telecommunications, water supply equipment
4	Transportation equipment and fuel for transporting materials and manpower
5	Construction equipment such as bulldozers and excavators
6	Flooded area recovery equipment such as water pump
7	Small equipment necessary for Disaster Emergency Response such as flashlight, storage battery and small generator
8	Other notice equipment recognized by Ministry of the Interior and Safety as necessary for emergency response and disaster recovery.

「재난안전법」 제34조와 동법 시행령 42조에 따른 재난관리책임기관이 비축·관리해야 되는 ‘장비, 물자 및 자재’는 위의 표 1과 같다.

표 2. 응급조치에 사용할 장비 및 인력의 지정대상 및 관리 기준
Table 2. Target and Management Standard for Equipment and Manpower to Be Used for First Aid.

Sector	Designation Target and Management Standard of Equipment and Manpower
Energy	Electricity Operation of power plant that can maintain more than 1,000MW of reserve power
	Oil • Maintain production capacity to produce 30 days of oil consumption within 30 days • Annual domestic demand Daily average consumption 55 days Oil reserve
	Gas Maintain safety inventory of at least 19.6 million tons of operating inventory and maintain supply capacity for uninterrupted supply
Infocommunications	Maintain the communication function for the second or higher priority among the restoration priorities in the Basic Plan of Broadcasting and Disaster Management
Transportation	Railroad Maintain or more 30% of daily railroad operating rate
	Airline • Airline : Maintain or more 50% of daily flight rate • Airport operation : Maintaining airport operations that will not stop even if flight delays are somewhat delayed
	Harbor Maintained at less than 85% container yard (CY) device rate
	Freight Maintained at less than 85% container yard (CY) device rate
	Road Interstate (IC) inaccessible traffic on both highways and bypass keeps under 24 hours
	Other Maintain or more 40% of daily train rate
Finance	Keep the financial computer system paralyzed in less than 12 hours
Health medical	Medical services Maintain emergency medical function at 100%
	Blood Maintain or more 100% of daily supply
Nuclear power	Maintain the main office work cycle less than 24 hours
Environment	Incineration More than four days a week (more than eight hours a day) Garbage import and incineration
	Landfill More than 4 days a week (more than 8 hours a day)[Leachate treatment is operated more than 8 hours every day]
Drinking water	Water Purification Plant (Wide): Maintains more than 70 percent of daily drinking water supply, Water Purification Plant (Province): Maintains more than 30 percent of daily drinking water supply
Other Sector	In addition, in preparation for disasters, the standards for disaster management agencies are set and maintained

(2) 「재난안전법 시행규칙」의 재난관리자원

「재난안전법 시행규칙」 별표 1의2에 따른 ‘응급조치에 사용할 장비 및 인력의 지정대상 및 관리 기준’은 위의 표 2와 같다.

(3) 「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」의 재난관리자원

「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」은 “재난관리책임기관에서 비축·관리하거나 민간기관·단체에서 지정·관리하고 있는 재난관리자원의 공동활용을 위한 재난관리자원의 분류기준을 정하고, 재난관리자원공동활용시스템을 구축·운영에 필요한 사항을 정하는 것을 목적”으로 하며, 규정된 재난관리자원은 재난관리업무를 효과적으로 대응하기 위해 재난관리책임기관과 민간기관 등이 보유하고 있는 자원 정보를 상호공유하고 공동으로 이용하는 공동활용 자원과 자체적으로 재난에 대비하여 재난관리자원을 비축·관리하고 재난 수습활동에 이용하는 개별활용 자원으로 구분되고, 그 하위분류는 ‘장비, 물자 및 자재, 인력’으로 구분되어 지고 있다. 먼저 공동활용 자원의 장비는 113종으로 세부품명 123종이 있으며 물자 및 자재는 39종으로 세부품명 52종 있다.

인력은 28개 유형과 28개 팀으로 구성되어 있는데 먼저 인력 유형은 11개의 중분류에서 총 28개의 직업유형으로 소분류하여, “산악지역 수색구조, 해안지역 수색구조, 급류 등 홍수관련 수색구조, 건축물 붕괴관련 수색구조, 광산 및 터널 수색구조, 응급치료, 현장의료, 방역, 긴급후송, 격리와 전염병관리, 급식, 구호, 재난심리, 기계, 전기, 가스, 긴급복구, 복구지원, 통신, 위험물질취급, 청소, 오폐수 수거, 내수면방제, 해안방제, 피해보상, 지원정산, 기록물관리, 정책자문”으로 구분되고,

인력 팀은 “한국해양구조협회, 의용소방대연합회, 대한감염학회, 국립중앙의료원 재난의료지원팀, 대한적십자사, 전국재해구호협회, 한국열관리시공협회, 대한기계설비건설협회, 한국전기기술인협회, 전국자율방재단연합회, 대한건설기계협회, 한국강구조학회, 한국아마추어무선연맹, 한국생활폐기물협회, 한국건설폐기물수집운반협회, 한국통합물류협회, 한국자원봉사협회의회, 한국중앙자원봉사센터, 한국해운조합, 한국건축구조기술사협회, 한국구명구조협회, 대한전문응급처치협회, 대한응급구조사협회, 대한간호협회, 대한수의사협회, (사)해상수산SAR협회, 한국해양안전협회, 한국인명구조협회”까지 총 28개팀이 있다.

(4) 「재난관리자원의 공동 활용 기준」의 재난관리자원

「재난관리자원의 공동활용 기준」의 제3장에 따르면 “지원기관은 주관기관의 업무를 지원하기 위하여 필요한 자재·장비·인력을 갖춘 기관 또는 단체”로 주요 임무는 아래 표 3과 같다.

표 3. 재난관리자원의 연계 및 지원에 따르면 지원기관과 주요 임무
Table 3. Major Missions and Supporting Organizations in Connection with and Support of Disaster Management Resources.

Organization	Main Mission
Ministry of Science and ICT	Support technical expertise and technical humanpower necessary for inter-organizational organizations and national standards and technical research necessary for disaster accident sites, and priority support for local government's wired / wireless communication services for emergency recovery in case of communication failure
Ministry of National Defence	Search and rescue personnel and equipment support and disaster area recovery equipment and personnel support
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs	Livestock protection and vaccination, disinfection equipment and materials support
Ministry of Commerce, Industry and Energy	Securing and maintaining energy resources (oil, gas, electricity, etc.), supporting emergency materials, equipment and technical humanpower
Ministry of Health & Welfare	Provide disaster prevention and emergency medical specialists, equipment, medicines, etc.
Ministry of Environment	Manage environmental, pollution and chemical disaster management resources, support materials, equipment and manpower for waste disposal and waste disposal, and secure emergency and substitute water supply in wide areas
Ministry of Employment and Labor	Specialized personnel such as safety technology guidance in case of damage in construction and industrial complexes
Ministry of Land, Infrastructure, and Transport	Support and management of damage recovery materials, equipment, personnel, etc.
Ministry of Oceans and Fisheries	Support for materials, equipment and manpower related to marine pollution accidents
Public Procurement Service	In case of request for procurement of disaster management resources (materials, equipment), it will be provided in a timely manner, and information on resources held by the goods management system of central administrative agencies and public institutions will be provided.
National Police Agency	Disaster site control line establishment, traffic control, accident area security maintenance and humanpower support
Korea Coast Guard	Marine pollution disaster management resource reserve, equipment and humanpower support in case of disaster
Korea Forest Service	Support for firefighting helicopters when requesting assistance such as disaster site rescue, first aid, and relief activities
Korean Red Cross	Volunteer at the disaster site, medical support activities, emergency support for relief supplies, medicines, etc.
Korea Disaster Relief Association	Appropriate support for volunteer workforces, identification of disaster victims, emergency support of disaster relief items held, guidance on donation of pension products, and distribution of pension products
Other Organizations and Associations	Actively carry out disaster management resource support activities under the control of the competent department

IV. 재난관리자원의 문제점 및 개선방안

4-1 재난관리자원의 정의

(1) 문제점

위의 3-1 ‘재난안전법령 체계에서의 재난관리자원 정의’

에서 살펴보듯이 「재난안전법」에서는 “장비, 물자 및 자재”로 규정되어 있으며, 「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」에서는 “인력, 장비, 물자 및 자재”로 규정, 「재난관리자원의 공동활용 기준」은 “자재, 장비, 인력 등”으로 재난관리자원의 정의가 모두 다르게 되어 있다.

(2) 개선방안

「재난안전법」은 재난안전에 대한 기본법이라고 할 수 있고, 「재난안전법」 내에서도 인력과 시설 등에 대한 규정들이 동법 제3조 8호, 제14조 제5항, 제15조의2 제3항, 제55조 제1항 등에 있음에도 불구하고 재난관리자원의 정의를 ‘장비, 물자 및 자재’로 정의하는 것은 용어의 혼선을 가져온다. 이에 따라 「재난안전법」에서 재난관리자원의 정의는 인력과 시설이 포함되어진 “장비, 물자, 자재, 시설 및 인력”으로 개정되어야 할 것이다.

4-2 응급조치에 사용할 장비 및 인력의 지정대상 및 관리 기준

(1) 문제점

「재난안전법」 제34조 제2항에는 “행정안전부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 재난 발생에 대비하여 민간기관·단체 또는 소유자와 협의하여 응급조치에 사용할 장비와 인력을 지정·관리할 수 있다”고 규정하고 있는데, 위의 표 2의 ‘응급조치에 사용할 장비 및 인력의 지정대상 및 관리 기준’을 보면 장비와 인력의 지정대상 및 관리 기준이 “몇 % 이상 유지, 몇일분 유지, 몇 시간 미만 유지 등”으로 너무 포괄적이고 모호하게 표시되어 있다. 또한 세부내용을 들여다 보면 법에서 규정하고 있는 민간기관·단체 또는 소유자가 준비하는 내용이 아니라 대부분 재난관리책임기관의 내용들이 포함되어 있다. 또한 MPSS (2016)에 따르면 응급조치에 사용할 장비와 인력의 지정·관리가 “재난의 복잡화 및 신종 재난 등의 출현으로 인하여 재난관리자원의 관리가 다양화됨에 따라 국민안전처 및 지자체 만으로 대응하기는 어려운 상황이다. 또한 중앙행정기관, 지방국토관리청, 한국도로공사 등 실질적으로 재난 발생 시 응급조치를 수행하는 기관이 배제되어 동법의 취지와 일치한다고 할 수 없는 현실이다[3].”라고 지적하고 있다.

(2) 개선방안

「재난안전법」 제34조 제2항의 응급조치에 사용할 장비와 인력에 대한 지정·관리 주체를 “행정안전부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장”에서 실질적으로 해당되고, 책임을 가지고 있는 “재난관리책임기관의 장”으로 수정이 필요하며, 「재난안전법」 시행규칙 별표 1의2에 따른 “응급조치에 사용할 장비 및 인력의 지정대상 및 관리 기준” 또한 최소한 분야별 대상에 해당되는 기관을 명시하여 법률의 명확성을 확보하여야 할 것으로 판단되며 그 내용의 방안은 아래 표 4와 같다.

표 4. 재난관리책임기관이 명시된 「재난안전법 시행규칙」 별표 1의2 개선(안)

Table 4. Improving the Disaster Safety Act Enforcement Rule, Annex 1-2 of the Disaster Management Agency.

Sector	Designation target and management standard of equipment and manpower	Disaster Management Agency
Energy	Electricity	Operation of power plant that can maintain more than 1,000MW of reserve power ex) Electric Power Corporation, ect.
	Oil	• Maintain production capacity to produce 30 days of oil consumption within 30 days • Annual domestic demand Daily average consumption 55 days Oil reserve ex) Korea National Oil Corporation, ect.
	Gas	Maintain safety inventory of at least 19.6 million tons of operating inventory and maintain supply capacity for uninterrupted supply ex) Korea Gas Corporation, ect.

4-3 동원 장비에 대한 인력 운영

(1) 문제점

「재난관리자원의 분류 및 시스템 이용에 관한 규정」 별표의 재난관리자원 현황 중 인력자원은 공동활용자원에서 28개 유형으로 28개팀으로 구성되어 있다. 하지만 이 인력은 주로 단체와 협회로 구성되어 있는데, 공동 활용으로 동원되는 장비를 운영하는 자원들은 아니다. 특히 동원되는 장비는 113종으로 주로 특수 차량으로 이루어져 있는데, 장비는 동원되지만 이것을 운영하는 전문인력은 법·규정에는 빠져있어 활용에 문제가 발생하게 될것으로 예상된다. 또한 Y. S. Kim (2019)에 따르면 “2002년 태풍 루사, 2003년 태풍 매미나 2001년 서울·경기지방 집중호우와 같이 단기간 큰 피해를 내는 재난이 발생한 경우 지자체별 동원가능한 전문인력이나 장비의 부족으로 재난대응 초기단계에서 자원의 적시적소 배치가 어려운 문제가 발생하였다.”고 기술하고 있으며, “2014년 조류독감 발생에서 위험지역 내 가금농가의 과도한 살처분 정책과 장기간 이동제한으로 시·군 공무원 등 인력이 동원되면서 해당 재난의 전문성 부족 문제가 발생하였다[5].”는 문제도 제기하였다.

(2) 개선방안

이에 대한 개선방안으로 「비상대비자원관리법」의 자원 활용을 제시하고자 한다. 위 문제점에서 제기되고 있는 전문 인력에 대한 문제점에 대하여 대비가 오랜기간동안 잘 되어 있는 「비상대비자원관리법」은 “전시·사변 또는 이에 준하는 비상시에 국가의 인력·물자 등 자원을 효율적으로 활용할 수 있도록 이에 대비한 계획의 수립·자원관리·교육 및 훈련 등에 필요한 사항을 규정함을 목적”으로 하고 있으며, 동법 제2조에서 인력자원은 “중점관리대상자원으로 지정된 업체에 종사하는 대한민국 국민, 「국가기술자격법」이나 그 밖의 법령에 따른 기술면허나 자격을 취득한 사람 또는 자연과학을 전공한 석사학위 이상의 학위소지자로서 국가, 지

방자치단체와 그 밖의 공공단체 및 기업체의 연구기관에 종사하고 있는 19세부터 60세의 대한민국 국민”으로 규정하고 있음에 따라 재난관리자원 대상에 「비상대비자원관리법」의 인력에 대한 동원 준비 체계를 만들어 국가가 필요로 하는 재난사태에 전문인력으로 활용할 수 있을 것으로 판단된다. 하지만 이 인력을 재난사태에 투입하기 위해서는 자격 뿐만 아니라 전문성, 경력, 기술력 등과 보상부분에 대한 세부분야에 대한 연구가 필요할 것으로 보인다.

4-4 재난관리자원 지정의 타범 활용

(1) 문제점

위의 3-2 ‘재난관리자원 현황’에서 살펴보았듯이 「재난안전법」 체계에서 재난관리자원 현황은 재난관리책임기관과 주관기관이 비축·관리하고 고시하는 자원을 말하고 있다. 하지만 각 기관들은 의무적으로 보유해야 되는 모든 자원들을 직접 구입하거나 민간단체나 기업들과 계약체결 또는 상호협약을 통해 비축·관리하기 위해 많은 비용이 지불되고 있지만 타범이나 다른부처에서 보유하고 있는 자원들에 대한 활용 방안은 강구되지 못하고 있다. S. J. Lee (2013)에 따르면 “부처간 연계·협력에 대한 불신은 여전히 상당하다. 부처간 연계·협력을 가로막는 원인으로 자주 지적되어 온 부처 이기주의의 문제는 정부의 업무방식에 대한 근본적인 변화를 필요로 하지만, 현재까지 진행되어 온 정책들은 본질적인 부분보다는 형식적인 해결에만 치중한 측면이 강하다[6].”고 말하면서 부처 이기주의에 대하여 지적하고 있다.

(2) 개선방안

우리나라는 한국전쟁이라는 특수한 상황에 따라 국가 위기상황 발생에 대비한 인력자원과 물적자원의 동원을 위하여 「비상대비자원관리법」을 제정하고 현재까지 지속적으로 개정·발전되어져 왔다. 또한 「비상대비자원관리법」 제11조 1항과 동법 시행령 제10조 제2항에는 “주무장관은 효율적인 비상대비업무를 수행하기 위하여 비상시 재난의 긴급복구를 위하여 필요한 자원, 비상시 국민생활 안정에 특히 필요한 자원 등에 인력자원·물적자원 중에서 중점관리 하여야 할 인력·물자 또는 업체를 지정할 수 있다”고 규정하고 있으며, 이에 따라 13개 정부부처에서 「비상대비자원관리법 시행규칙」으로 아래 표 5와 같이 인력·물자 또는 업체들이 지정되어져 있다. 이 자원들이 비록 전시를 준비하는 법률로써 공개되지 않아 세부항목을 비교 검토할 수는 없었지만 재난관리 자원의 비축과 관리를 위해 동원되는 거의 대부분 자원들을 포함할 수 있는 규정이며, 「비상대비자원관리법」 뿐만 아니라 다른 법률에 따라 각 정부 부처에서 관리되어 지고 있는 각종 자원들을 서로 협력하고 공유해서 재난관리자원으로 활용하게 된다면 재난관리를 위한 자원을 준비하는데 많은 비용이 절감될 것으로 판단된다. 또한 「비상대비자원관리법」의 물적자원을 재난관리자원으로 적극 활용하게 된다면,

표 5. 각 부처별 「비상대비자원관리법 시행규칙」 내용
 Table 5. Enforcement Rules of Emergency Preparedness
 Resource Management Act by Ministry.

Organization	Division	Main mission
Ministry of Food and Drug Safety	Material	Food, Medicine, Medical Device, Quasi-Drug
	Company	As a company that produces, repairs, processes, stores, sells or imports or exports managed goods
Ministry of Economy and Finance	Material	Aluminum, Copper, Zinc, Lead, Tin, Nickel, Rare Metals, etc.
	Company	Bank of Korea, Export-Import Bank of Korea, Korea Mint Corporation, tobacco and liquor companies, etc.
Ministry of Culture, Sports and Tourism	Company	newspapers, news agencies, publishers and print companies, film companies, record labels and video production companies, hotels, culture, arts or tourism, etc.
Ministry of Health & Welfare	Material	Blood bag, medicine for bioterrorism
	Company	national and public hospitals, general hospitals, hospitals, oriental hospitals, dental hospitals and blood hospitals, medicines, etc.
Ministry of Oceans and Fisheries	Material	Vessel, fishing vessel, aquatic animal, dried seaweed, seaweed, salt, etc.
	Company	Marine passenger(freight) carriers, companies producing, processing, storing, selling or exporting or importing marine products, etc.
Ministry of Environment	Material	Drinking water disinfectant, water treatment agent, calcium hypochlorite, etc.
	Company	Manufacturers of drinking springs, environmental contractors, waste disposal companies, manure collection and transportation companies, construction waste disposal companies, etc.
Ministry of Employment and Labor	Company	the Korea Occupational Safety and Health Agency, the Korea Occupational Human Resources Development Service, and the Ministry of Employment and Labor, etc.
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs	Material	Grains, Vegetables, Spices, Meats, Animal Feeds, Pesticides, Fertilizers, etc.
	Company	Companies that limit, store, sell, sanction, export, or import the above materials into production and processing
Ministry of Commerce, Industry and Energy	Material	Clothing, footwear, cookware, oil and chemicals, communication materials, equipment, explosives, construction materials, gas, etc.
	Company	raw materials, general industrial products, importers of liquefied oil and natural gas, etc.
Ministry of Land, Infrastructure, and Transport	Material	Land, buildings, construction machinery, automobiles, aircraft, railway vehicles, etc.
	Company	Construction companies, construction accounting companies, passenger car transport companies, air transport companies, railway companies, etc.
Ministry of Science and ICT	Material	Business Telecommunication Equipment, Self-telecommunication Equipment
	Company	Companies performing comprehensive cable broadcasting business, satellite broadcasting business, telecommunication business, etc.
Ministry of the Interior and Safety	Humanpower	the people of Korea engaged in the designated enterprise, A person who has a technical license or qualification, etc.
	Material	Fire hoses and mobile fire extinguishers
	Company	Manufacturers and management companies of fire hoses and mobile fire extinguishers, etc.
Korea Communications Commission	Material	Broadcasting equipment, etc.
	Company	terrestrial broadcasting operators, comprehensive channel users, Korea Broadcasting Advertising Promotion Corporation, etc.

민간기업에서 비축하는 자원들을 재난사태에 지원하게 됨으로써 기업은 판매의 이윤을 가지게 될 것이며, 국가는 비축에 들어가는 비용 절감과 비축창고를 관리하는데 들어가는 비용이 발생하지 않아도 되는 이득이 발생하게 되는 것이다.

V. 결론

상기와 같이 재난 발생시 재난관리자원에 대한 문헌조사와 법·규정 분석을 통하여 문제점과 개선방안에 대하여 살펴보았다. 기존의 재난관리자원에 대한 연구가 많이 부족한 현실에서 본 연구를 통하여 재난관리자원에 대한 법률용어와 기준에 대한 법률의 명확성의 원칙을 확보하고자 하였으며, 현재 남북한이 대치되어 있는 세계 유일의 휴전국가이며, 전쟁을 대비하고 있는 우리나라 실정에서 「비상대비자원관리법」에서 잘 관리되어지고 있는 자원들을 재난관리자원으로 활용하는 것은 예산 절약과 행정력 낭비의 방지 뿐만 아니라 동원되는 해당 기업들의 이익과 국민들의 안전을 위해서도 꼭 필요할 것이라고 판단된다. 향후 이와 같은 개선방안으로 「재난안전법」과 「비상대비자원관리법」을 개정하여 「비상대비자원관리법」의 자원중 비공개인 자원을 제외한 대부분의 인력·물적 자원들을 재난관리자원 활용으로 재난자원 공동 활용시스템에 탑재하여 전국 각 시·군·구에서도 각종 재난 시 적극 활용 할 수 있기를 기대해 본다.

References

- [1] C. Y. Lee, T. H. Kim, and G. J. Park, "A study on the integration of national disaster management resources," *Journal of the Korea Society of Disaster Information*, Vol. 10 No. 2, pp. 304-311, 2014.
- [2] C. Y. Lee, T. H. Kim, and G. J. Park, "A study of the stockpile and mobilization framework for the disaster management resources," *Journal of the Korea Society of Disaster Information*, Vol. 11 No. 3, pp. 376-384, 2015.
- [3] Ministry of Public Safety and Security(MPSS), A study on the establishment of the management plan for the disaster management resources through the analysis of domestic and foreign case", 2016.
- [4] S. W. Kim, J. M. Lee, D. W. Jang, and J. J. Chon, "Disaster risk assessment for the disaster resources management planning," *Korean Society of Hazard Mitigation*, Vol. 18, No. 2, pp. 387-394, 2018.
- [5] Y. S. Kim, "A critical review of disaster management resource problems based on past disaster events," *Korean Society of Hazard Mitigation*, Vol. 19, No. 4, pp89-102, 2019.
- [6] S. J. Lee, M. H. Lee, Y. S. Hwang, S. G. Hong, S. W. Yang, L. H. Ryu, and J. C. Kim, Interagency policy cooperation mechanism to promote science and technology innovation, *Policy Studies*, pp. 1-237, 2013.



김 동 명 (Dong-Myung Kim)

2019년 : 송실대학교 재난안전관리학과 (박사수료)
2017년 ~ 현재 : 국민안전문화진흥협동조합 감사
2000년 ~ 2016년 : 공군 정훈장교 근무 (예비역 중령)
※ 관심분야 : 재난관리자원 및 기업재난관리 등



정 종 수 (Chong-Soo Cheung)

2015년 ~ 현재 : 송실대학교 일반대학원 재난안전관리학과 주임교수
2002년 2월 : 일반대학원 무역학과 경영학 박사
※ 관심분야 : 기능연속성(업무연속성), 드론, 재난관리 국제 표준(TC292), 국가 기반시설, Security