

재난관리 단계별 소방업무 중요도분석 및 업무재설계

An Analysis of the importance in fire-stations' works and redesign by disaster management steps

Chanseok Park*

Department of Fire Safety Management, Woosong College, 171 Dongdaejon-ro, Dong-gu, Daejeon, 300-715, Republic of Korea

A B S T R A C T

Fire-stations' works limited to the existing fire protection · rescue and emergency services in rapidly changing disaster environment are not difficult to deal with the fire service demand of the people any longer. In this study, after calculating the importance of the disaster management about fire-stations' works by disaster management steps thorough a survey of experts about Fire and Disaster, firefighting tasks are to be redesigned. Experts have the higher rating in preparation step of firefighting tasks. Because securing resources and building systems in preparation step and safety training in prevention step have a high importance, it is required to improve efficiency of firefighting tasks through redesign. The most important point in redesign is to realize fire-stations' works are to expand and to develop such a policy if fire-offices excavate the civil and government cooperation works and provide such legal and institutional basis of establishment and operation. And it should be sought to maintain international cooperation for international disaster response. Ultimately, fire-offices will have further expansion in quality and simultaneously quantitatively by excavating 'collaboration (business cooperation)' or enhancing existing works in addition to existing 'fire and rescue, first aid' business.

KEYWORDS

Disaster management steps
Fire-stations' tasks
the importance of disaster management
Redesign of fire-stations' tasks

급변하는 재난환경으로 인해 기존의 화재·구조·구급 분야에만 국한한 소방업무는 더 이상 국민들의 소방서비스 수요를 감당해내기 어려운 실정에 이르렀다. 이에 본 연구는 재난·소방전문가들로부터의 설문조사를 통해 재난관리 단계별 소방업무의 재난관리 중요도를 산출해내고 이를 바탕으로 소방업무를 재설계하고자 하였다. 현재 소방업무 분야중 전문가들은 대비단계의 재난관리 중요도를 높게 평가하였다. 대비단계내에서의 자원확보와 체제구축 분야를, 예방분야에서는 안전교육에 대한 중요도가 높아 업무재설계를 통한 효율성 제고방안이 요구되었다. 재난관리 중요도에 따라 업무재설계를 함에 있어 가장 중요한 점은 민·관 협력업무를 발굴하고 이에 대한 법적·제도적인 설립 및 운영근거 등을 마련하면 소방사무는 오히려 확대될 수 있음을 깨닫고 이에 대한 정책개발을 추진하여야 한다는 것이다. 그리고 해외재난에 대한 대응을 위한 국제협력체제를 유지할 수 있는 방안이 모색되어야 한다. 결국, 소방업무는 기존의 '화재·구조·구급'업무외에 '협업(협력업무)'을 발굴 또는 기존 업무를 강화시켜 소방사무를 양적으로 확장시킴과 동시에 질적으로 심화시켜야 할 것이다.

재난관리단계
소방업무
재난관리 중요도
소방업무재설계

© 2014 Koea Society of Diaster Information All rights reserved

* Corresponding author. Tel. 82-42-629-6394. Fax. 82-42-629-6396.
Email. ppcwh@wsi.ac.kr

ARTICLE HISTORY

Recieved Aug. 30, 2014
Revised Oct. 16, 2014
Accepted Oct. 29, 2014

1. 서론

전국 시·도의 화재피해(인적피해 및 재산피해)의 심화와 구조출동 및 요구조사 구조, 구급 출동 및 이송인원은 매년 꾸준히 증가추세에 있다. 이는 안전에 대한 국민인식이 납세의무자의 권리의식과 스스로의 안전을 담보할 수 없는 복잡적이고 다 기능적인 사회 환경에 기인한 것으로 다양한 소방안전수요가 일상생활안전에까지 침투를 요구하고 있다. 즉 소방행정수요 양적확대와 질적심화가 동시에 진행되고 있다. 그러나 소방서비스는 화재, 구급, 구조를 주된 핵심업무로 과거에서 현재까지 외부환경변화에 능동적으로 진화하지 못하고 있는 것이 사실이다. 국민들은 안전에 관한 '소리내기'(voice)는 점점 커가고 있는데 이를 한 곳에 결집시켜 체계적으로 반응(response)하는 속도는 따라가지 못하고 있다. 이에 대한 해결책으로 소방서비스 공급의 다(多)조직방식 및 민·관 소방협력체제를 강화하여 소방서비스의 고품질화와 저변확대가 동시에 달성하는 길을 모색해 볼 필요가 있다. 본 연구는 재난관리 단계에 따라 소방학교 교육훈련 프로그램을 통해 추출한 소방업무를 구분하고, 서울특별시 산하 소방서에서 25년 이상의 화재진압, 구조, 구급 등 재난현장 활동경력 및 서울특별시소방학교에서 전임교수로 활동했던 재난전문가 3명, 대학교 소방안전관련학과 교수 3명, 현재 서울특별시소방학교 교육훈련기획 및 운영 관리자 2명, 총 8명을 선정하여 설문조사를 통해 계층분석을 실시하였다. 계층분석 결과에 따라 소방업무의 재난관리 중요도를 산출해내고, 이를 근거로 하여 소방업무를 재설계하고자 하였다.

2. 재난관리와 소방업무 중요도분석

2.1 재난관리 4단계

재난 및 안전관리기본법 제3조 제1호 "재난"이란 국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서 태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 낙뢰, 가뭄, 지진, 황사(黃砂), 적조(赤潮), 조수(潮水), 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해, 화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 화생방사고, 환경오염사고, 그 밖에 이와 유사한 사고로 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해, 에너지, 통신, 교통, 금융, 의료, 수도 등 국가기반체계의 마비와 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병, 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병 확산 등으로 인한 피해를 말하는 것으로 제3호에서는 "재난관리"를 재난의 예방·대비·대응 및 복구를 위하여 하는 모든 활동으로 정의하고 있다.

재난 및 안전관리기본법 제3조 제3호에서는 재난관리 4단계를 규정하고 있는데 Petak(1985)을 비롯한 대부분의 학자들의 연구에 따르면 재난관리 단계를 재난예방, 대비, 대응, 복구로 구분하고 있다. 재난관리 4단계는 재난의 시간대 별 진행과정을 중심으로 재난발생을 중심으로 재난발생 전의 예방단계와 대비단계로, 재난발생 후의 대응단계와 복구단계로 구분한다. 이 과정은 서로 독립적이지 않고 상호 유기적이며 순환적인 관계를 가지고 있다.

Petak(1985)에 따르면 재난의 예방은 인간의 건강과 안전 그리고 사회복지를 위협하는 위험이 존재하는 곳에서 무엇을 해야 하는지를 결정하고, 위험 감소계획을 수립하여 집행하며, 각종 재난으로부터 인간의 생명과 재산에 대한 장기적인 위험의 정도를 감소시키려는 활동으로 이루어지고 있다.

재난의 대비는 재난에 대응하기 위하여 운영능력을 개발하는 활동으로 사전훈련 및 유관기관 협조체제의 유지, 대응자원의 확보 및 비축, 그리고 재난경보체계의 구축과 대응훈련실시, 기관 간 사전 조정 및 협조 확보, 대응자원의 확보 활동이 있다.

재난관리의 대응단계는 재난으로 인하여 발생한 피해를 복구하고 원조를 제공하여 2차 재난 발생 가능성을 감소시켜 복구단계에서 발생할 수 있는 더 큰 문제들을 최소화 시키는 단계이다(Petak, 1985). 재난이 발생하면 재난과 관련된 개인, 관련부서, 기관이 기능별 임무 및 기능을 적용하는 활동과정으로 재난피해에 따른 조치와 재난 피해의 확대를 방지하기 위한 제반활동이라고 할 수 있다. 재난관리 대응단계에서는 예방과 대비단계와 밀접하게 관련되어 있으므로 상호 연계된 활동이 이루어져야 한다.

재난관리의 복구단계는 재난으로 인한 희생자의 정신적·물질적 피해에 대한 단기적·임시적 복구와 장기적·항구적 원상복구를 행하는 단계로 볼 수 있다. 복구단계에서의 활동은 재난으로 인한 취약한 상태에서 이루어지기 때문에 예방, 대비, 대응, 복구 전 과정의 활동단계가 상호 선 순환적으로 연계되어야 한다. 그리고 단계별 활동결과가 환류(feedback) 과정을 통해 재난을 효과적으로 관리하여야 한다.

2.2 재난관리 4단계와 소방업무

재난관리 단계별 소방업무를 추출하기 위해 전국 9개 소방학교의 교육훈련프로그램을 활용하였다. 소방학교 프로그램은 실제 소방공무원들이 업무를 수행하며 필요한 분야에 대한 수요분석을 통해 이를 반영하여 교육프로그램을 1년 단위로 수정하고 있어 실질적인 소방업무영역을 모두 파악하는데 매우 유용하다. Table 1은 이러한 소방학교 교육프로그램에 따라 추출된 소방업무를 재난관리 단계별로 구분하여 분류한 것이다.

Table 1. Main disaster activities and fire office works by disaster management steps

단계	재난관리 단계별 주요 재난활동 내용	소방업무
예 방	·재난예방 장기계획의 수립/재난발생 시 관련부처 및 기관협조대책 수립/개발규제나 건축기준, 안전기준 등 범규의 마련/공공 예방안전교육, 과학적 연구/재난보험제도나 재난피해 보상제도의 마련/재난관리 조직, 비상활동 계획, 자원관리/재난발생 시 지휘체계의 구축, 홍보 및 예방활동/건축법규, 재난재해보험, 소승(기소)/토지사용관리/·감시감독조사/공공 예방안전교육, 과학적 연구/위험요인과 위험지역 분석을 통한 위험지도 제작/안전법규, 기타 관련법령 및 조례/·세금경감 및 세금인상정책	·소방기획능력향상/소방기술작전도완성/기획행정능력향상/소방통계실무/소방법령·예방지도/소방시설(전기,기계)/소방안전검사사화지도/예방행정전문가양성/소방특별조사·소방안전교육사(보수)/인형극연구자양성/안전교육역량향상
대 비	·비상방송시스템 구축/·대응활동을 위한 비상통신시스템 구축 및 관리/대응조직(기구)관리/ 긴급대응계획의 수립 및 연습/재난방송 및 공공정보자료(방송 및 주민보호방송 시나리오)/·재난위험성 분석/지역 간 상호원조협정 체결 / ·자원동원관리체계 구축/대응요원들의 교육훈련/재난경보시스템(체계) 구축/대응자원의 확보 및 비축/통합대응체계(훈련, 협조체계) 구축/재난대응 조직의 교육 및 대응훈련	·경찰재난대응/국제긴급구조대응/국제소방관·지휘관리더십/초급간부리더십/119상황판제사양성/상황운영요원양성/의용소방대·운전요원양성(일반,특수차)/전문응급구조사(자격증)/위험예지훈련교관양성/화재진화사(자격증)/119소방영어실무/1급,2급인명구조사(자격증)1/1급,2급전문응급구조사(자격증)/응급구조사(1급)마스터(자격증)/위험물(자격증)
대 응	·경보 및 비상방송시스템의 가동/응급의료지원활동 전개/시민들에 대한 비상대비 및 방어활동을 유발하도록 하는 긴급지시/대책본부 및 긴급구조통제단의 가동/공식적으로 승인된 대 주민비상경고/피해주민 수용 및 구호/긴급대피 및 은신/탐색 및 구조/대응자원동원/경보시스템의 가동 /재난대응 계획 적용/대응기관 간 협조 및 조정/ 피해상황 파악 및 응급복구/현장수습 및 관리 /긴급대응계획 적용 /통합재난상황실 및 현장지휘소 운영/경보·비상방송/관련기관 간 의견조정 및 의사결정/대응기관별 활동목표와 역할명시/피해자 및 이재민 수용시설 확보·관리/의연금품과 구호물자 전달/주민홍보	·특수화재대응/화재진압/자연재해대응기술/상황관리/문화재전문소방대/위험물질사고대응/소방전술(중급,고급)/산불재난대응/현장지휘/초고층맞지하연계복합건축물재난대응·고층건축물 화재/지하철사고대응/지진재난대응·고층건축물 특공대/인명구조(대테러)/생활안전구조/인명구조(수난,항공,화학,지하철,해난,산악)·이론구급대 운영/BLS프로바이더/BLS-instructor/전문응급구조사·현장안전점검관/안전관리담당관
복 구	·피해주민 및 대응활동요원들에 대한 재난심리상담(외상후 스트레스 관리)/피해평가/잔해물 제거/보험금 지급/·대부 및 보조금 지원/전염병 예방/재난으로 인한 실직자 지원/유익한 재난관련 공공정보 제공/재난 발생 원인 규명, 현장의 피해규모 및 상황파악/복구장비와 예산 확보방안 마련, 복구지원 유관기관 업무 협조/대응계획 평가/대응계획 수정 및 수정내용 배포/임시 거주지(주택)마련/긴급지원 물품제공 및 보상 협의, 피해유발 책임자 및 책임기관의 법적처리	·CISD/건강관리/PTSD/재난피해심리상담·화재조사/화재조사 보수

2.3 계층분석 활용 재난관리 단계별 소방업무 중요도 측정

2.3.1 계층분석모델

AHP(계층분석)는 전 세계적으로 가장 많이 사용되는 의사결정방법론 중 하나로 유연하면서도 쉽게 모델을 구조화 할 수 있는 의사결정 환경을 제공한다는 측면에서 매우 유용하다고 할 수 있다.(키노시타 에이조, 2012) 즉 AHP는 다(多)속성 의사결정기법의 하나로 자원배분, 비용 대 효과분석 및 기타 이해가 상충되는 문제의 해결도구로 사용하여 복잡한 의사결정 문제를 계층구조로 표현하고 그 성분들에 대한 쌍대비교(1:1)를 통하여 계층구조 내의 관계를 비율적으로 표시하여 최선의 대안을 도출해 낸다. AHP는 전략적 목적 도출, 모든 대안의 식별, 중요도 도출 및 합리적 선택, 목적요소와 대안들 사이에서의 중요한 절충점 분석, 팀원들 간의 의사결정에 대한 공감대 형성, 상황변화가 결과에 미치는 영향

1) 1급, 2급 인명구조사(자격증)은 대비단계와 대응단계 중복처리하였음(이는 1급, 2급 응급구조사와 달리 구조활동을 제약하거나 활동영역을 법정으로 지정되지 않은 사항임을 감안할 때 중복적으로 처리함.)

을 즉시 분석 등과 같이 각 목적요소에 대하여 일련의 쌍대비교방식을 통해 우선순위를 도출하여 정성적 요소와 정량적 요소를 결합한 의사결정을 가능케 한다.(박용성, 2012) AHP에서는 먼저 문제의 요소를 ‘최종목표’ → ‘평가기준’ → ‘대(체)안’의 관계로 보고, 계층구조를 만든다. 최종목표에 대하여 평가기준의 중요도를 정하고, 다음으로는 각 평가기준에 대하여 대안의 중요성(우선도)을 평가한다. 마지막으로 이러한 것들을 최종목표에 대한 대안의 평가로 환산한다.

2.3.2 재난관리 단계별 소방업무 하위기준 설정

본 연구에서는 소방학교 교육훈련프로그램을 반영하여 소방업무를 추출한 후, 재난관리 4단계를 상위기준으로 하고 이를 작은 특성들로 세분화하여 하위기준을 정하여 소방업무의 중요도를 분석하고자 AHP(계층분석)을 위한 계층구조를 Table 2 와 같이 구성하였다. 계층을 2단계로 구분하여, 1단계를 상위기준 그리고 2단계를 하위기준으로 명하였다. 1단계 평가기준으로는 Petak(1985)의 재난관리 단계에 따라 4단계인 예방, 대비, 대응, 복구로 하였다. 이는 학계나 재난관리 부서 뿐 만 아니라 ‘재난 및 안전관리기본법 제3조’에서도 볼 수 있듯이 일반적으로 통용되는 개념이다. 2단계 평가기준으로는 예방의 하위기준으로 ‘재난계획, 시설점검, 안전교육’을, 대비의 하위기준으로 ‘유관기관 등 체제구축, 조직관리, 자원 확보’를, 대응의 하위기준으로 ‘화재 등 재난, 구조, 구급, 현장안전’을, 복구의 하위기준으로 ‘건강관리, 화재조사’를 선정하였다. 본 연구에서는 도출된 12개 하위기준은 상위기준인 재난관리 단계(예방-대비-대응-복구)별로 세분화하였다.

Table 2. Hierarchy division and fire office works by disaster management steps

상위기준	하위기준	소방업무
예 방	재난계획	·소방기획능력향상/소방전술작전도완성/기획행정능력향상/소방통계실무/소방법령
	시설점검	·예방지도/소방시설(전기,기계)/소방안전검사외지도/예방행정전문가양성/소방특별조사
	안전교육	·소방안전교육사(보수)/인형극연기자양성/안전교육역량향상
대 비	체제 구축	·경찰재난대응/국제긴급구조대응/국제소방관
	조직관리	·지휘관리더십/초급간부리더십/119상황관계사양성/상황운영요원양성/의용소방대
	자원확보	·운전요원양성(일반,특수차)/전문응급구조사(자격증)/위험예지훈련교관양성/화재진화사(자격증)/119소방영어실무/1급,2급인명구조사(자격증)2/1급,2급전문응급구조사(자격증)/응급구조사(1급)마스터(자격증)/위험물(자격증)
대 응	화재 등 재난	·특수화재대응/화재진압/자연재해대응기술/상황관리/문화재전문소방대/위험물질사고대응/소방전술(중급,고급)/산불재난대응/현장지휘/초고층및지하연계복합건축물재난대응·고층건축물 화재/지하철사고대응/지진재난대응
	구조	·고층건축물 특공대/인명구조(대테러)/생활안전구조/인명구조(수난,항공,화학,지하철,해난,산악)
	구급	·이론구급대운영/BLS프로바이더/BLS-instructor/전문응급구조사
	현장안전관리	·현장안전점검관/안전관리담당관
복 구	건강관리	·CISD/건강관리/PTSD/재난피해심리상담
	화재조사	·화재조사/화재조사 보수

2.3.3 계층분석 결과

AHP 기법을 이용하여 상위기준인 예방, 대비, 대응, 복구와 이들을 구성하는 하위기준들의 상대적 중요도를 측정하여 분석한 다음, 이를 종합하여 대안의 우선순위를 결정하는 방법을 제시하고자 한다.

설문은 평가기준의 쌍대비교를 위해 Saaty(1990)의 9점 척도법(3)으로 하여, 계층구조를 기초로 같은 상위 특성을 가진 요소간의 상호비교가 가능하도록 설문지를 작성하였다. 작성된 설문지를 가지고 재난관리 전문가를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

본 연구를 위한 AHP 조사대상은 현재 서울특별시 산하 소방서에서 근무하고 있는 25년 이상의 화재진압, 구조, 구급 등 재난현장 활동 및 소방학교에서 전임교수로 활동했던 재난전문가 3명, 소방안전관련 대학교수 3명, 현재 서울특별시 소방학교 교육훈련기획 및 운영 관리자 2명, 총 8명을 선정하여 조사를 실시하였다. 이 들 대상으로 일관성없는 설문조

2) 1급, 2급 인명구조사(자격증)은 대비단계와 대응단계 중복처리하였음(이는 1급, 2급 응급구조사와 달리 구조활동을 제약하거나 활동영역을 법적으로 지정되지 않은 사항임을 감안할 때 중복적으로 처리함.)

사 자료는 설문대상자에게 환류(feedback)를 받아 개개인의 자료에 대한 일관성을 검증을 개별적으로 실시하고, 통합적으로 일관성 검증을 실시하였다.

상위기준과 하위기준의 중요도 산출결과를 종합해보면 Table 3 과 같다. 하위기준 전체 내에서의 중요도는 상위기준의 중요도와 동일 상위기준 내에서의 하위기준의 중요도를 곱으로 계산된다. 상위기준인 「예방」, 「대비」, 「대응」, 「복구」의 합은 1이 되고, 각 상위기준에 포함되는 하위기준의 중요도의 합도 1이 된다. 또한 하나의 상위기준 항목내의 하위기준들의 동일수준 전체 내에서의 중요도의 합은 그 상위기준의 중요도와 같다. 가령, 상위기준인 예방의 중요도 0.233은 하위기준인 「재난계획」, 「시설점검」, 「안전교육」의 동일수준 전체 내에서의 중요도의 합(0.064+0.082+0.087=0.233)과 같다는 의미이다. 이는 계층적 의사결정기법의 분해원리로 바로 위 상위단계의 중요도가 그 하위단계로 그대로 이전된 것이기 때문이다.

Table 3. Disaster management importance of fire services (total)

상위기준	중요도	하위기준	동일 상위평가기준 내에서의 중요도	하위기준 전체 내에서의 중요도
예방	0.233	재난계획	0.274	0.064(10)
		시설점검	0.350	0.082(5)
		안전교육	0.376	0.087(4)
대비	0.345	체제구축	0.300	0.104(3)
		조직관리	0.208	0.072(7)
		자원확보	0.492	0.170(1)
대응	0.314	화재등재난	0.360	0.113(2)
		구조	0.219	0.069(9)
		구급	0.240	0.075(6)
복구	0.109	현장안전	0.182	0.057(11)
		건강관리	0.361	0.039(12)
		화재조사	0.639	0.070(8)

※ ()안의 숫자는 교육훈련에서 재난관리 중요도의 우선순위를 말함.

재난전문가 3명, 소방학교 교육기획 및 운영관리자 2명, 소방관련 학계 교수 3명 총 8명에 대한 집단 의사결정을 AHP 기법에 적용하는 것에 관해서 Saaty(1990)는 ① 집단구성원 전원의 합의에 의한 평가를 구하는 방법과 ② 집단구성원 개개인의 쌍대비교행렬의 값들을 기하평균하여 집단안(案)을 구하는 방법을 제안하였다. 본 연구에서는 ②안을 채택하여 AHP 설문 대상자 8명의 개개인들의 쌍대비교행렬의 값들을 기하평균하여 값을 구하고 최종적으로 Table 3 에서 보는 바와 같이 AHP에 적용하여 중요도(값)를 도출하였다.

각 단계의 중요도를 종합하여 분석해 본 결과, 하위기준 전체 내에서의 중요도는 대비 항목의 하위기준인 자원확보가 0.170으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음 화재 등 재난(0.113), 체제구축(0.104), 안전교육(0.087), 시설점검(0.082), 구급(0.075), 조직관리(0.072), 화재조사(0.070), 구조(0.069), 재난계획(0.064), 현장안전(0.057), 건강관리(0.039) 순으로 나타났다.

3. 소방업무재설계

계층분석 결과에 따른 재난관리 중요도 분석에 의할 때, 중요도 순위는 재난관리 4단계 중에서 대응측면이 아니라 대비측면의 중요도가 더 크다고 전문가들은 응답하고 있었다. 하위기준 중에서 여전히 '화재 등 재난'대응 영역이 2순위로 중요한 영역을 차지하고 있지만, 대비 영역의 자원확보(1순위)와 체제구축(3순위)영역과 예방영역의 안전교육(4순위)영역의 중요도가 매우 컸음을 알 수 있다.

따라서 소방업무재설계를 함에 있어서 『소방기본법』 제1조상의 소방의 고유업무인 화재의 예방·경계·진압, 구조, 구급 업무의 효율성을 제고하며, 동시에 중요도가 높은 자원확보, 체제구축, 안전교육 영역에 대한 업무재설계 방안이 강구되어야 할 것이다.

3.1 민·관(民·官) 협력체제의 강화

3.1.1 민·관 협력체제 이론

먼저, 재난관리 유관기관 간의 협력적 체제구축 필요성이 제기된다. 이는 ‘재난관리 거버넌스’와 관련된 소방업무재설계가 필요함을 의미한다고 할 수 있다. ‘재난관리 거버넌스’는 소방조직, 지방자치단체, NGO, 주민, 경찰, 의료기관 등 다양한 행위주체들이 의사결정권을 공유한 채 상호조정과 협력의 네트워크를 구성하여 재난관리 정책을 집행해 나가는 체제라고 정의할 수 있다.(이재은, 2005)

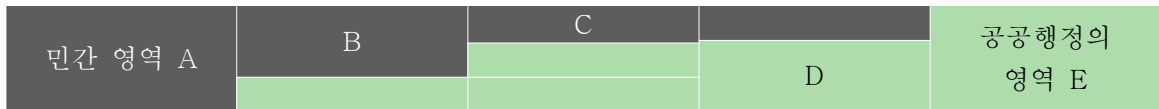


Fig. 1. Cooperation areas between the private(group) and the administrative³⁾

Fig. 1. 은 민간(단체)과 행정이 상호 공동의 이해와 목표를 갖고 협력함으로써 보다 효과를 극대화시킬 수 있다는 공통영역을 나타낸 것이다. 구체적으로 보면 A는 민간(단체)의 책임과 주체성에 의해 독자적으로 활동하는 영역, B는 민간(단체)의 주체성을 근본적으로 행정의 협력에 의하여 이루어지는 영역, C는 민간(단체)과 행정이 각각 주체성을 갖고 협력하는 영역, D는 민간(단체)의 협력이나 참여를 얻으면서 행정의 주체성을 근본적으로 하는 영역, E는 행정의 책임과 주체성에 의해 독자적으로 하는 영역, E는 민간(단체)와 정부의 고유영역으로 그 중간 부문을 바로 협력분야로 얘기할 수 있다⁴⁾.

따라서 국민의 안전확보는 공동의 목표아래 재난 주체 간 재난문제해결과 관련된 의사결정권을 어떻게 공유하며 재난문제에 관한 행위주체들의 상호조정문제 및 협력의 네트워크 구성방법 어떻게 체계적 집행할 것인지에 관한 법적·제도적 접근을 모색하는 법·제도적인 근거와 정책이 뒷받침되어야 할 필요가 있다.

3.1.2 민·관 협력체제 관련 신규 소방사무 분야

1) 집행적 성격이 강한 소방사무의 민간위탁과 관리강화 : 『B 영역』

소방이 할 수 있지만 민간이 더 잘할 수 있는 분야, 민간자원을 활용할 수 있는 분야에 대해서는 민간위탁을 적극적으로 고려해야 한다. 본 연구에서 대비단계의 운전요원 양성 및 소방차량 조작성은 AHP 분석 결과에서 알 수 있듯이 소방사무의 필수적 영역이라고 할 수 있다.

Table 4. Disaster management importance of fire services (total) - cooperation areas between the private(group) and the administrative : firefighting vehicle management cooperation area

상 위 기준	하 위 기준	소방학교 교육훈련	AHP 결과(재난관리 중요도(%))	재난관리중요도 순위
		교육훈련		
대비	자원 확보	운전요원양성(일반)/운전요원양성(특수차)/위험예지훈련교관양성/ 위험물(자격증)/응급구조사(1급)/응급구조사(2급)/인명구조사(2급)	17.0%	1

따라서 보다 전문성 있는 교육기관에 의한 교육과 훈련이 절실한 영역이라 할 수 있다. 운전요원양성(일반 및 특수차)은 집행적 성격이 강한 사무분야로 민간의 전문기관이 더 잘 할 수 있기 때문에 민간 전문분야를 활용할 필요가 있다. 가령, 도로교통공단의 대형차량 운전원 양성과 대형차량 안전교육 및 차량 안전관리 사무를 재정부하에 고도의 전문성을 유지할 필요가 있다. 그리고 소방특수차 중 화학차, 고가차, 굴절차 등의 자동차 구조 및 작동원리는 이 특수차를 제조한 기업과의 협력을 통해 구조 및 조작방법을 익힘으로써 보다 효율적인 지식을 습득할 수 있을 것이다. 이는 Fig. 1. 에서 ‘B’ 영역이라고 할 수 있다.

3) 박영운 (2008), 도시문화형성에 있어서 민관협력체계 구축방안에 관한연구, 박사학위논문, 경기대학교, p.45. 재구성

4) A와 E에 속하는 사업이라 할지라도 E 영역에 대해서는 민간(단체)이 비판과 감시할 수 있으며 A영역에 대해서는 행정이 관계법에 의거하여 지원하거나 통제할 수 있기 때문에 실질적으로 협력관계가 이루어지는 영역은 전 영역에 걸쳐서 형성될 수 있다고 볼 수 있다.

2) 소방관련 민간업무 발굴과 그 관리·감독체제의 강화 : 『C영역』

기존 재난대응 영역에서는 생활안전구조 분야와 현장안전점검분야에 대한 업무재설계가 필요할 것이다.

현재 생활안전구조는 서울특별시 산하 소방서에서 138개대(23개 구조대 + 115개 전 119안전센터)운영 중에 있으며, 2012년 61,416회(전년대비 52.1%증가)로 전체 구조출동의 49.1%로 많은 비중을 차지하고 있다. 구체적으로 보면 아래 Table 5 와 같다.

Table 5. Life safety rescue (Seoul)

구 분	전체구조출동건수	생활 안전사고 구조출동 내역							
		계	문개방	동물구조	소방시설	수도누수	가스누출	위치추적	기 타 (급.배수)
계	304,467 (%)	138,077	36,213	38,179	2,590	1,435	1,451	56,991	1,218
		(45.3%)	(26.2%)	(27.7%)	(1.9%)	(1.0%)	(1.1%)	(41.3%)	(0.9%)
2012년	124,888	61,416	13,222	16,910	26	13	582	29,445	1,218
2011년	97,263	40,365	11,966	10,876	1,075	904	495	15,049	
2010년	82,316	36,296	11,025	10,393	1,489	518	374	12,497	

이는 1일 출동 168.2건 출동으로 위치추적(1일 80.6건), 동물구조(1일 46.3건) 실내감힘(136.2건) 순이었다. 이렇듯 생활 구조에 대한 국민수요는 계속 증가하고 있다. 따라서 이는 소방만이 아닌 민간분야가 소방업무를 일부 수행할 수 있는 소위 민간생활구조용역업체 설치를 위한 법적근거를 마련하여 위험이 발생할 수 있는 장소를 관리할 수 있도록 해야한다. 구체적으로 민간생활구조용역업체 설립근거와 이에 대한 사무를 확대하고, 이들을

체계적으로 관리·감독할 수 있도록 하여 소방업무가 대응중심의 인명구조 업무에 집중함으로써 소방사무를 범위를 오히려 확대하면서 질적으로 심화시킬 수 있을 것이다. 비교행정적으로 경찰조직에서는 청원경찰법에 근거한 청원경찰은 폭발적인 경비수요를 충족시키기 위하여 1. 국가기관 또는 공공단체와 그 관리 하에 있는 중요시설 또는 사업장 2. 국내 주재 외국기관 3. 기타 안전행정부령으로 정하는 중요시설·사업장 또는 장소에 경비목적으로 필요한 범위 내에서 경찰관직무집행법에 의한 경찰관 직무를 수행한다.

청원경찰의 탄생은 기존의 경찰의 고유업무를 분담하면서 본래의 경찰업무가 확대되는 측면이 강하다. 즉, 청원경찰 자격, 선발, 배치, 교육, 보수, 징계 등 모든 사무가 경찰청장의 사무로 되어 있기 때문에 민간분야의 경찰경비수요를 충족시키면서 경찰업무 범위가 확대된 측면이 강하다.

결국, 생활안전구조분야에 민·관 협력체제인 민간생활안전구조용역업체 설립과 운영의 법적근거를 마련한다면 소방사무의 확대가 필연적으로 이루어질 수 있다. 민간생활안전구조용역업체 직원 자격, 선발, 배치, 교육, 보수, 징계 등을 관할 소방서에서 관할하게 되면 소방업무는 민·관협력을 통해 사무가 보다 확대될 수 있으며, 평소엔 이들 민간생활안전구조용역업체 관리·감독을 체계적으로 하여 국민의 소방서비스 욕구를 충분히 충족시킬 수 있다. 따라서 민간생활안전구조용역업체가 설립될 수 있는 유인체제가 이루어져야 한다. 가령, 민간분야 모든 영역에서 위험성이 존재하는 작업장 또는 사업장에 미리 위험단언이 상시적으로 가능한 전문인력으로 구성된 단체설립을 인·허가 시켜주면서 초기단계에서는 정부 또는 지방자치단체 차원에서 적극적 홍보를 하여 널리 국민에게 인식시켜 준다면 자생력을 갖고 활동할 수 있을 것이다. 이는 Fig. 1. 에서 'C' 영역라고 할 수 있다.

Table 5 는 소방행정과 민간(단체) 간의 역할과 책임에 관하여 예시적으로 작성한 것이다. 표에서 보는 바와 같이 구조 등 소방관련 민간용역업체의 법적·제도적 설립근거가 마련된다면 소방행정은 민간(단체)에게 업무를 이양하는 것만 아닌 이들을 감독 등 관리를 하는 사무가 발생한다.

Table 6. Clear authority and responsibility division between Fire Administration and private groups(Example)

구분	소방행정	민간(단체)
1. 소방조직 내 전담부서 설치	·설립 등 인·허가 ·지도·감독·협력·보완	법인획득(법인의 권한부여)
2. 전문 자격증제도 도입	·시험과목 ·시험자격 기준 등 설정	생활구조관련 전문사무 수행
3. 민간생활구조 용역업자 및 직원 자질검증제도 도입	·부적격 업체 및 자격자 검증시스템 마련	검증시스템에 의한 구역 내 업무 독점권 부여
4. 소방과 협력시스템 및 프로그램 개발	·정보제공 시스템 구축 ·소방인력 활용	상호 축적된 구조기술의 상호교류
5. 교육훈련체계 마련 및 실시	·필수 신입교육 ·정기 직무교육 등	소방교육훈련기관에 필수 및 정기교육을 통해 자질 향상 및 업종유지

그리고 현장안전점검관에 관해서 안전사고 위험분석 전문자격증제도를 도입하여 응시자격요건 등의 법적근거를 마련하고 소방에서 관리감독을 하는 체제로 전환하여 (가칭)화재현장 안전위험진단사, 구조현장 안전위험진단사, 기타 각종 재난현장 안전위험진단사 등을 실시할 수 있다. 이는 민간분야와 소방행정 분야가 함께 경쟁하여 국민에게 보다 질 좋은 소방서비스를 제공할 수 있다. 또한 안전위험판단 관련 컨설팅 회사가 설립될 수 있는 법적 근거를 마련하여 설립, 자격기준, 인·허가, 관련업무 지정 등을 통해 소방사무를 획기적으로 확대할 수 있다. 이 또한 Fig. 1. 에서 'C' 영역이라고 할 수 있다.

이는 현재까지 소방위주의 모든 정책을 민간의 인적·물적 자원을 최대한 이용하는 정책으로 전환하고, 소방과 민간생활구조용역업체 등과의 불신과 마찰을 해소하고 업무수행의 효율성 제고를 위해 상호 역할과 책임에 대한 명확한 기준이 설정되어야 할 것이다. 결국, 법적근거에 의한 소방사무의 민·관 협력체제의 구축은 소방사무의 축소가 아니라 국민의 안전을 강화시키면서 소방사무를 확대 재생산할 수 있는 기회라고 할 수 있다.

Table 7. cooperation areas between the private(group) and the administrative : Safety Training

상위 기준	하위 기준	소방학교 교육훈련	AHP 결과(재난관리 중요도(%))	재난관리중요도 순위	
		교육훈련			
예방	안전교육	안전교육역량향상/소방안전교육사		8.7%	4

같은 논리로 Table 7 에서와 같이 안전교육분야를 민간에 업무를 분담함으로써 안전교육 분야의 소방사무의 과부하를 줄이고, 현재 존재하는 소방안전교육사제도가 실질적으로 운영되기 위해서는 보다 많이 양성되고 초·중·고등학교에 배치되는 내용의 법적 강제사항이 실현되어야 한다. 현행 소방기본법 제17조의2에서 제17조의4까지 소방안전교육사에 관한 사항이 명시되어 있다. 그러나 동법 제17조의4(소방안전교육사의 배치)에서 소방안전교육사 배치는 강제사항이 아닌 임의사항이고 배치대상 및 배치기준 그 밖에 필요한 사항은 대통령령(소방기본법시행령)으로 되어있지만 아직 구체적인 세부배치기준이 마련되지 못하고 있는 상태이다. 이에 대한 법적보완이 요구된다고 할 수 있다.

3) 민간소방 역량배양을 위한 (가칭)민·관협력훈련(팀) 신설 : 『D영역』

민간의 소방능력은 자생적으로 생기지는 않는다. 따라서 소방당국이 민간의 소방역량을 배양할 수 있는 조직과 업무를 확장시킬 필요가 있다. 구체적으로 소방방재청과 각 시·도소방본부에서 (가칭)민간협력훈련(팀)을 신설하여 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제2조 제1항 제3호의 특정소방대상물(소방시설을 설치하여야 하는 소방대상물로서 대통령령이 정하는 것)을 관리하는 관계인과 방화관리자가 관리하는 자위소방대(自衛消防隊)를 체계적으로 관리해야 한다. 자위소방대는 '소방기본법' 제20조 관계인의 소방활동과 '소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률' 제20조 특정소방대상물의 소방안전관리에 자위소방대가 편성되어 있다. 그리고 '공공기관의 소방안전관리에 관한 규정' 제12조(자위소방대의 편성), 제13조(자위소방대의 임무)가 규정되어 있다. 그러나 이러한 자위소방대의 편성과 임무에도 불구하고 실질적으로 민간자체 소방역량 배양을 전적으로 민간 스스로 맡겨놓았기 때문에 유명무실한 규정이 아닐 수 없다. 따라서 실질적으로 민간

부문의 자위소방대가 법 규정에 의한 임무와 역할을 제대로 수행하여 유사시 재난으로부터 그 역할을 충분히 수행할 수 있는 소방조직설계가 요구된다. 따라서 자위소방대의 소방안전교육, 소화·통보·피난훈련 및 재난대응능력을 배양하기 위한 전담 부서를 신설할 필요가 있다. 소방방재청에 (가칭)민·관협력훈련과를 신설하고, 전국 시·도 소방본부 및 소방서에 민·관협력훈련팀을 신설하여 자위소방대의 훈련을 체계적으로 관리(계획, 평가, 감독, 촉진 및 장려 등)를 하여야 한다.

소방방재청은 2014년 8월 기준 1관 4국 24과(1대변인 1실 4담당관, 18과) 체제로 민간(단체) 자위소방대의 훈련, 평가, 점검, 안전교육 등 소방역량을 배양시키는 전담부서가 없는 실정이다. 따라서 소방정책국 내 민·관협력과를 신설하여 국내 민간기업체 등 자위소방대를 훈련, 편성, 평가, 점검 할 수 있는 구심적 부서로서의 역할을 해야한다.

3.2 소방업무의 국제협력체제의 확립

3.2.1 해외재난 대상의 범위

재난 및 안전관리기본법 제3조 제2호에서 '해외재난'은 대한민국 영역 밖에서 대한민국 국민의 생명·신체 및 재산에 피해를 주거나 줄 수 있는 재난으로서 정부차원의 대처가 필요한 재난이라고 명시하고 있다. 이는 해외에 있는 대한민국 국민의 안전과 관련된 사항만을 해외재난으로 보고 있다.

그리고 해외긴급구호에 관한 법률 제2조 제1항에서는 '해외재난'을 대한민국의 영역 밖에서 발생한 천재지변·대형사고 그 밖의 재해 또는 사고로 인한 신체 및 재산상의 대규모 피해라고 정의하고 있어 재난 및 안전관리기본법상 해외재난보다 포괄적이라고 볼 수 있다. 그러나 국제화로 인하여 해외에서 발생하는 대규모 재난으로 인한 해외에 거주하고 있는 대한민국 국민에 대한 영향은 직접적이라고 말할 수 있으므로 재난 및 안전관리기본법 상 해외재난과 해외긴급구호에 관한 법률 상 해외재난은 동일하게 봐도 무방하다고 할 수 있다.

3.2.2 소방의 국제협력 실태

우리나라의 소방국제협력 실태는 소방교육훈련과 국제협력업무 분야에서 소수인원으로 세계소방관 경기대회, 대한민국국제소방안전박람회, 차세대 핵심소방안전기술 개발사업 및 소방산업 국제지원센터 운영 등 산발적으로 행사를 주최하거나 참가하고 있는 실정이다. 그리고 중앙 119구조본부를 통해 UN이나 UN OCHA(유엔인도주의업무조정국) 및 UNDAC(유엔재난평가조정단)요원, INSARAG(국제구조) 등 UN 주도의 재난대응시스템에 해외재난, 국제구조 및 구호활동 등에 동참하고 있다. 이외 IFAC(국제소방기관장협회), IFCAA(아시아소방기관장협회), ARF(아세안안보포럼) 등 참석과 한일소방행정세미나를 교차로 개최 및 참석하고 있다. 특히 중앙119구조본부의 국제구조대는 UNDAC, INSARAG 및 ARF 관련 회의나 훈련에 참석하여 외국의 선진구조기술을 국내의 구조기술과 접목하기 위하여 노력하고 있고, 몽골과 같이 개발도상국 구조대원을 대상으로 구조교육을 실시하여 대한민국의 국위를 선양하고 알리는 역할을 하고 있다.

그러나 소방의 우리나라의 해외재난에 관한 협력체제는 매우 한시적이면서 산발적으로 이루어졌고 담당 조직규모도 매우 작은 실정이다. 비교행정으로 경찰청의 경우 국가 간의 형사업무 공조체제가 매우 활발하게 이루어지고 있으며, 대통령령인 '경찰청과 그 소속기관 등 직제' 제15조의2조 제2항에서는 외사경찰업무에 관한 기획·지도 및 조정, 재외국민 및 외국인에 관련된 신원조사, 외국경찰기관과의 교류·협력, 국제형사경찰기구에 관련되는 업무, 외사정보의 수집·분석 및 관리, 외국인 또는 외국인과의 관련된 간첩의 검거 및 범죄의 수사지도, 외사보안 업무의 지도·조정, 국제공항 및 국제해항의 보안활동에 관한 계획 및 지도 등의 업무로 매우 광범위하게 업무를 규정하고 있다. 또한 조직차원에서도 경찰청 본청의 외사국에 외사기획과, 외사정보과 및 외사수사과 등 3개과가 있어 외국 및 외국인관련 범죄의 예방과 수사 주재관을 통해 재외국민 보호, 국제형사경찰기구인 인터폴(Interpol)을 통한 국제공조수사, 외국경찰기관과의 교류와 협력 등이 활발하게 이루어지고 있다. 인력규모도 2013년 외사경찰 정원은 1,102명에 이른다. 또한 해외 경찰 주재관도 2013년 9월 기준 전 세계 52개 공관에 58명을 파견하고 있다.

3.2.3 소방의 국제협력체제 확립방안

1) 중앙정부 차원의 해외재난에 대한 재난구호체계

해외재난이 발생하면 외교통상부장관이 해외재난을 총괄하며, 외교통상부에 해외 긴급구호본부를 설치하여 필요한 구

호활동을 전개하게 된다(재난 및 안전관리 기본법 제14조 제2항). 외교통상부장관은 해외긴급구호대의 편성과 파견을 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 ‘재난 및 안전관리기본법’에 따른 해외긴급구조대, ‘소방기본법’에 따른 국제구조대, ‘소방공무원법’에 따른 소방공무원, ‘한국국제협력단법’에 따른 해외봉사, ‘국제협력요원에 관한 법률’에 따른 국제협력요원에 관한 사항 등을 편성하거나 결정한다. 따라서 해외재난에 대한 업무는 소방이 절대적이라고 해도 과언이 아니다. 해외재난에 의한 재외국민 구호나 인도주의 차원에서 국제협력은 미리 준비하고, 대비해야만 하는 필수사항으로 체계적인 준비를 위해 조직 및 업무에 관한 사항을 정비하여야 한다.

2) 중앙정부 차원의 소방국제협력 업무 조직신설

현재 소방은 경찰과 달리 국제협력을 총괄·조정하는 중심점 역할을 하는 조직이 없는 실정이다. 구체적으로 보면 해외 재난발생에 대한 재외국민 구호활동에 관련하여 첫째 국제 재난발생 초기 대응체제가 정비되어 있지 않은점 둘째 재난 피해국에서의 재외국민에 대한 정보를 신속하게 파악할 수 있는 재난정보수집체계가 미흡하다는 점 셋째 해외재난구호체계에 대한 조정 및 통합가능한 조정기구가 없다는 점 넷째 국내기관이나 단체는 물론 유엔이나 국제기관·단체 등과의 연계·제휴기반이 취약하다는 점 다섯째 재난피해국의 현지 수요적응적인 지원가능한 정보파악 및 조사연구체계가 미약하다는 점 등을 들 수 있다.(이상경, 2009) 또한 해외재난 발생에 대비하여 해외재난 교육훈련, 계획수립에의 해외재난전문가 지원 등 평소에 체제를 갖추어야 할 필요가 있다. 비교행정으로 경찰청의 외사경찰업무와 같이 외사소방업무에 관한 기획·지도 및 조정, 재외국민에 대한 화재 등 각종 재난조사, 외국소방기관과의 교류·협력, 국제소방단체에 관련되는 업무, 빈번한 재난발생 국가에 관한 정보수집·분석 및 관리, 재난선진국의 재난관리 기술의 도입, 해외재난 지원 등을 규정하는 강제규정이 뒷받침 되어야 한다. 따라서 소방방재청 내에 (가칭)국제재난협력국을 신설하여 해외재난에 대한 국제협력업무를 총괄하고 그 업무를 명확히 규정할 수 있는 법적근거를 마련할 필요성이 있다. 이는 국제화가 심화되는 현실에서 해외에 거주하는 대한민국 국민을 각종 재난에서 보호할 수 있도록 해외 재해국의 소방기관과 긴밀한 협조체제가 구축될 수 있도록 하여 유사시 신속하게 대응할 수 있도록 하여야 한다.

소방업무의 국제협력은 시대의 흐름으로 인식해야 하며, 적극적이면서 자발적으로 소방의 국제화를 실현하여 소방사무의 범위를 해외재난까지 확장시켜야 한다. 구체적으로 경찰과 같이 재난이 자주 일어나는 국가나 재난관리가 잘되어 있는 국가의 대사관 등에 소방주재관을 파견하여 해외 선진 재난관리 정보를 습득케 하고 해당 국가의 소방 등 재난기관과 포괄적인 협력증진 및 소방기술 지원을 하는 체제(협약 또는 약정)를 구축하여 국내 소방기술발전을 위해 전파할 수 있어야 한다. 그리고 이러한 과정에서 우리나라 소방산업의 대외 수출을 지원할 수 있어 국내 일자리 창출에 기여할 수도 있다.

3) 전국 지방자치단체(소방본부 등) 차원의 소방국제협력 활성화

전국 지방자치단체(소방본부, 소방학교, 소방서) 차원에서 재난관리 선진국의 소방기관과의 학술교류 협정 체결, 학술세미나 개최, 소방학교의 교수와 학생의 상호 교환근무 또는 유학프로그램을 개발하여 상시적으로 운영할 수 있는 법적 근거와 국가 간 소방연구 및 정보 상호 교류를 활성화 시켜 실무적으로 지속적인 교류가 가능하도록 제도적인 뒷받침이 이루어져야 한다. 또한 아프리카, 동남아시아 등 저개발국가에 교육훈련 프로그램 전파, 교육생 위탁교육을 통해 우리나라의 소방위상을 강화시킬 필요가 있다.

Table 8. International cooperation area : establishing international cooperation

상 위 기준	하 위 기준	소방학교 교육훈련	AHP 결과(재난관리 중요도(%))	재난관리중요도 순위
		교육훈련		
대비	체제 구축	International Course/국제소방관교육제도	10.4%	3

4. 결론

그 간의 소방업무는 소방 자체에만 국한하여 소방업무를 발전시키기 위해 노력해 왔다. 즉 배타적이고, 폐쇄적인 입장으로 타 조직에서의 유사한 업무에 대해 지대추구적인 방어에 급급해 온 것이 사실이다. 즉 유사업종 출현에 대한 매우 강한 반감과 기존 업무 진입장벽을 높임으로써 고유 소방사무화를 지향하였다. 그러나 이제는 소방사무에 대한 개방이 결코 소방사무의 축소가 아님을 인식할 필요가 있다. 앞서 말한 것과 같이 민·관협력업무를 발굴하고 이에 대한 법적·제도적인 설립 및 운영근거 등을 마련하면 소방사무는 오히려 확대될 수 있음을 깨닫고 이에 대한 정책개발을 추진하여야 한다. 그리고 해외재난에 대한 대응을 위한 국제협력체제를 유지할 수 있는 방안이 구체적으로 모색되어야 한다. 구체적으로 국제협력을 담당할 조직 및 예산 확보의 법적·제도적 근거 마련과 중앙정부 뿐 만 아니라 지방자치단체 차원의 소방학교 또는 소방서에서 해외 시 또는 지방정부의 소방 등 재난관리기관과의 상호교류를 활발하게 추진될 수 있는 법적·제도적 근거가 마련되어야 할 것이다.

결국, 소방사무는 기존의 '화재·구조·구급'을 기본에다가 '협업(협력업무)'을 발굴 또는 기존 업무를 강화시켜 소방사무를 양적으로 확장과 동시에 질적으로 심화시켜야 한다.

결국 소방업무는 Table 9에서 보는 바와 같이 기존의 소방사무 화재, 구조, 구급 외에 협력업무를 추가하여 화재·구조·구급 기존의 사무를 민간과 국제적으로 확장시켜 소방사무의 저변확대에 초점을 맞추어야 한다.

Table 9. Fire services reengineering (the classification of fire services)

<ul style="list-style-type: none"> ■ (화재) 화재발생 시 현장에 신속하게 출동하여 연소 확대를 저지하고 화재를 진화하는 활동 ■ (구조)화재·재난·재해 등 위급한 상황에서 요구조자의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위한 활동 ■ (구급)응급환자에 대하여 행하는 상담, 응급처치 및 이송 등의 활동 ■ (협업) 소방업무 민·관 및 국제협력업무 확대를 통한 민간소방역량을 배양하고 해외재난에 재외국민을 구호하기 위한 활동

이는 반드시 민간과 협력사무를 정책적으로 개발하거나 기존업무를 재조정하여 단순 민간 소방사무 이전이 아닌 소방사무를 확대 재생산하면서 국민에게 고품질 소방서비스를 제공할 수 있다는 것을 의미한다. 그리고 소방사무의 국제화는 경찰조직에서 보는 바와 같이 해외에 거주하는 재외국민 뿐만 아니라 인도주의 차원에서 소방사무를 국제적으로 실현될 수 있는 조직·예산과 그에 뒷받침해주는 법적·제도적 뒷받침이 이루어져야 할 것이다.

References

Thomas L. Saaty (1990), Analytic Hierarchy Process : Planning, Priority Setting, Resource All, Rws Pub, USA.

W. J. Petak (1985), Emergency Management: A Challenge for Public Administration. Public Administration Review 45, p. 3

MS Co., "Excel 2013"

Seoul Metropolitan Fire Academy (2013), "Fire Academy Training Plan 2013", Seoul Metropolitan Fire Academy, Seoul

Y. S. Park (2012), "Decision making theory and practice by AHP", Kyowoosa, Seoul, pp. 20-22

Y. Y. Park (2008), A study on establishing public-private cooperation for the Formation of City Culture, Ph. D., Gyeonggi University, p.45

S. K. Lee (2009), South Korea's international disaster relief activities: cases and strengthening, NSC

J. E. Lee (2005), "IT based disaster environmental changes in the future society and disaster management system development strategy", Korean Association for policy sciences(winter conference proceedings), p.163.

Kinoshita Eizo (2012), "Strategic decision-making techniques AHP", Cheongram, Seoul, pp. 15