

강동구사례를 중심으로 한 안전모니터링활동의 효율적인 운영시스템 개선방안에 관한 연구

김성수* · 홍현숙** · 이태식***

A Study on the Improvemental Method for Effective Operating System of Safety Monitoring Activity in case of Gangdong-gu

Sung Soo Kim*, Hyun Sook Hong** and Tae Shik Lee***

접수일자: 2013년 2월 28일/심사완료일: 2013년 6월 10일

요 약 정부부처는 지역사회 내 크고 작은 재난 및 안전사고를 사전에 예방하여 사망자 및 재해자수를 경감시키고 기능적으로 안전을 개선하기 위한 목적으로 행정안전부의 안전모니터링시스템, 소방방재청의 재난전조정보시스템, 국토해양부의 시설위험 신고시스템, 환경부의 환경감시시스템 등을 운영하고 있으며, 대부분 안전 위험요소를 신고하면 이를 개선하여 줄 수 있는 다양한 민원시스템을 갖추고 있다. 본 연구에서는 강동구에 거주하며 방재안전관리사 마스터교육과정을 이수한 전문자원봉사자가 행정안전부 안전모니터링시스템의 핵심이라 할 수 있는 안전모니터링활동을 2012년부터 강동구 최초로 지속적인 신고활동을 해오며 안전모니터봉사단의 전반적인 운영실태를 조사하였으며, 강동구를 서울시 안전모니터링 표준모델로 설정하여 강동구 및 개인 신고 및 제보활동사례의 통계자료분석을 통한 문제점을 도출하여 지역사회특성에 맞는 안전모니터링활동의 효율적인 운영시스템 개선방안을 제시하였다.

핵심용어 안전모니터링시스템, 방재안전관리사, 안전모니터봉사단, 통계자료분석

ABSTRACT Government ministries operate various system dealing with filed civil appeals. There are representative systems such as Safety Monitoring System of the Ministry of Public Administration and Security (MOPAS), Disaster Premonitory Information System of the National Emergency Management Agency (NEMA), Facilities Hazard Information System of the Ministry of Land, Transportation and Maritime Affairs (MLTM), Environmental Monitoring System of the Ministry of Environment (ME). The purpose managing these systems is to reduce casualties and to improve safety by preventing disasters and accidents in local communities. This study suggests the method to effectively operate a safety monitoring system which fits to local situations based on the statistical analysis performed on filed complaint cases in Gangdong-gu as a sample region. The cases has been collected since 2012 through the voluntary safety monitoring activity of a specialist who had finished the Emergency and Safety manager's master course.

KEYWORDS safety monitoring system, Emergency and Safety manager, Federation of Korea safety monitoring corps, statistical analysis

*정회원, 방재안전관리사, 전국안전모니터봉사단연합회 회원,

삼성중공업 토건팀 부장

**정회원, 방재안전관리사, 전국안전모니터봉사단연합회 서울지회장

***정회원, 연세대학교 방재안전관리연구센터 부소장 (E-mail: synectix@yonsei.ac.kr)

1. 서 론

각종 재난으로부터 국토를 보존하고 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 국가 및 지방자치단체의 재난 및 안전관리체계를 확립하고, 재산의 예방·대비·대응·복구 그 밖에 재난 및 안전관리에 관하여 필요한 사항을 규정한 법률(일부 개정 2008.12.31 법률 제9299호)인 “재난 및 안전관리기본법 제 18조(재난의 신고 및 조치 의무)”에 의하면 “누구든지 재난의 발생이나 재난이 발생할 징후를 발견하는 때에는 즉시 그 사실을 관계행정기관에 신고하여야 한다”고 규정되어 있다.

안전모니터링은 2009년 행정안전부에서 시행한 이래, 지금까지 전국적으로 50,000 여건의 안전모니터링 신고가 누적되어 있으며, 5년간의 시행을 통하여, 생활안전, 교통안전, 화재, 시설안전 등의 분야에서 사건사고를 막아, 재해피해를 줄이는데 기여하고 있다. 이에 대한 이론은 ‘인간보호를 위한 안전모니터링 이론과 적용에 관한 연구’에서 이론을 정의한 바 있다.

미국, 일본, 유럽 등의 해외에서는 생활안전 분야가 앞서 있으나, 우리나라에서는 고속 경제성장으로 인하여, 생활안전, 교통안전, 시설안전 등의 다양한 분야의 안전에 대한 시민교육, 훈련, 정부 및 지방자치단체의 조례, 훈령 등이 부족한 상황이다.

안전모니터링 활동은 하인리히 법칙(1:29:300)에 의거하여, 1건의 사망사고가 발생하려면, 29건의 작은 사건사고가 발생하고, 안전에 걱정이 되는 사건이 300 건이 발생한다는 이론에 의거하여, 사건사고가 발생하기 전에 위험요소에 대한 교육과 훈련을 통하여 미리 전문가를 양성하고, 전문가들이 해당 지역을 순찰하여 위험요소를 발견하고, 이를 개선 요청하여, 지방자치단체에서 이를 개선하면, 사망사고와 부상 등의 사건사고를 줄일 수 있는 방법이다.

본 연구에서는 강동구에 거주하며 방재안전관리사 마스터교육과정을 이수한 전문자원봉사자가 행정안전부 안전모니터링시스템의 핵심이라 할 수 있는 안전모니터링활동을 2012년부터 강동구 최초로 지속적인 신고 및 제보활동을 해오며 안전모니터봉사단의 전반적인 운영실태를 조사하였고, 강동구를 서울시 안전모니터링 표준모델로 설정하여 강동구 및 개인 신고활동 사례 통계자료분석을 통한 문제점을 도출하여 지역사회특성에 맞는 안전모니터링활동의 효율적인 운영시스템개선방안을 제시하고자 한다.

2. 안전모니터링 개요

안전모니터봉사단 홈페이지(www.safetyguard.kr)를 기준

으로 조사한 안전모니터봉사단의 전반적인 운영실태는 다음과 같다.

2.1 추진 배경과 정의

지구 온난화에 따른 이상기후와 폭우·폭설·태풍·지진·해일 등의 자연재난, 테러·대규모 시위·파업·폭동과 예기치 못한 신종플루·조류독감 등 신종플루전염병의 사회적 재난과 성수대교붕괴·삼풍백화점붕괴 등 인적 재난에 대하여 정부부처의 노력만으로는 대응하기에는 한계치에 도달했기 때문에 민관공동 참여와 협력을 통한 선진 안전문화활동의 중추적 역할을 담당해야 할 단체 설립의 필요성이 대두되었다.

대한민국 국민 누구나 거주 또는 생활시설, 자연환경과 관련한 각종 안전사고 위해요소들의 예찰·신고·제보를 통하여 재난을 사전에 예방하고 실천활동을 전개하는 자원봉사활동단체를 말하며, 안전의식 생활화로 범국민적 안전문화를 확산하기 위하여 안전관련 상시감시활동, 안전위해 요소 현장 제보 및 안전정책 모니터링활동을 수행한다.

2.2 회원자격 및 활동방법

회원자격은 대한민국 국민이면 누구나 안전모니터봉사단 홈페이지(www.safetyguard.kr)를 통한 회원가입후 활동 가능하며, 활동방법은 도보, 자전거 및 대중교통 이용 등 자율적 활동이며, 활동내용은 안전위험·위해요소 발견시 신고 및 제보한다. 제보방법으로 안전모니터봉사단 홈페이지에 회원가입후 재난 위험·위해요소 신고하며, 회원입기의 제한은 없으나 활동실적이 저조한 회원의 경우 2년마다 심사후 재연장 여부를 판단하며 홈페이지를 통하여 자발적 탈퇴도 가능하다.

신고 1건당 1시간의 봉사시간으로 인정하며, 하루 최대 4시간으로 인정시간을 제한한다. 안전모니터봉사단홈페이지에 게재된 신고만을 봉사시간으로 인정하며 중복 신고인 경우 최초 신고 건에 한하여 봉사시간을 인정한다.

신고 및 제보활동 영역의 구분 및 정의는 아래 표 1과 같다. 안전모니터링은 생활안전 분야를 중심으로 자연재난, 사회적재난, 인적 재난 분야 등에서 발견되는 안전에 취약한 부분에 대한 신고 및 제보를 통한 지방자치단체의 개선활동 등으로 구성되어 있다.

2.3 조치체계와 기관별 역할

전국안전모니터봉사단연합회(중앙회)는 홈페이지 유지보수 및 16개 시도 및 233개 기초자치단체관련 민원업무를 처리하고 16개 광역시도 지회를 대표하며 지회산하기

표 1. 신고 및 제보활동 영역의 구분 및 정의

구분	정의
자연재난	태풍, 홍수, 호우, 폭풍, 해일, 폭설, 가뭄 또는 지진, 해일 기타 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재난
사회적재난	종교적, 정치적, 이념적인 목적 달성을 위해 개인이나 집단이 인간의 생명과 재산을 위협하거나 사회질서를 파괴하기 위한 의도적 고의적인 범죄일뿐만 아니라 인종적, 종교적, 지역적 이익을 위한 집단 행동으로 인해 발생하는 재난(전염병, 화물노조 파업에 따른 물류대란, 9·11테러 등)
인적재난	화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 화재방사고, 환경오염사고 그 밖에 이와 유사한 사고(전기, 가스사고, 산불 등)로 인적 물적 피해가 발생하는 재난상황
생활안전	봄철야외활동, 여름철 물놀이 사고, 가을철 산행, 겨울철 난방사고, 놀이터 안전사고, 유도선 안전사고, 유기구(놀이기구)안전사고, 공연 행사장 안전사고 등
기타	안전취약 지역대상 집중관리 등

초단체 활동을 지원한다. 연합회 16개 시도지회는 광역시도별 기초자치단체 단장 및 단원을 대표하고 안전모니터봉사단원 활동을 지원하며, 지자체 재난안전담당부서는 관할지역내 안전모니터봉사단원으로부터 신고된 사항을 해당부서나 기관에 통보하고 해당부서나 기관의 처리결과를 홈페이지에 게재한다. 시·도에서는 시·군·구에 접수된 신고 건이 신속히 처리되도록 관리 및 감독한다. 전국안전모니터봉사단연합회 홈페이지에 표시된 조치체계는 접수 대기중, 조치중, 조치완료로 구분되는데, 접수대기중은 신고내용을 시군구 담당에 발송하는 중을 의미하며, 조치중은 시군구 담당이 접수하여 신고내용을 조치하는 중에 있음, 조치완료는 시군구 담당이 조치를 완료하여 종결되었음을 나타낸다.

정부는 중앙부처인 행정안전부를 중심으로 산하에 지자체를 두고, 민간은 전국안전모니터봉사단연합회를 중심으로 각 지회와 그에 소속된 자원봉사자로 구성되었으며, 기

관별 세부적인 역할활동은 아래 표 2와 같다.

2.4 인원의 구성과 신고 및 제보

총인원은 12,520명(2012. 8월말 기준)으로 성별구성을 보면 남자 63%와 여자 37%로 구성되어있고, 직업별로 주부 3,473명(27.7%), 자영업 3,610명(28.8%), 택시기사 928명(7.4%), 회사원 907명(7.2%), 퇴직자 334명(2.7%), 학생 186명(1.5%), 기타 3,082명(24.7%)로 구성되어 주부와 자영업(7,083명, 56.5%)중심으로 구성되어 있다.

지역별 인원현황을 보면 서울 688명(5.5%), 부산 714명(5.7%), 대구 851명(6.8%), 인천 313명(2.5%), 광주 501명(4.0%), 대전 1,052명(8.4%), 울산 225명(1.8%), 경기 3,693명(29.5%), 강원 263명(2.1%), 충북 664명(5.3%), 충남 864명(6.9%), 전북 288명(2.3%), 전남 275명(2.2%), 경북 964명(7.7%), 경남 788명(6.3%), 제주 377명(3.0%)로 구성되어 경기도가 3,693명(29.5%)으로 압도적으로 많은 자원봉사자가 참여하고

표 2. 기관별 역할

구분	역할
행정안전부	- 안전모니터봉사단 및 우수공무원 정부포상 - 전문교육(3회) 및 워크샵(1회) 개최 운영 - 지자체 합동평가 평가시책에 반영
시·도	- 시군구 안전모니터봉사단 구성 및 자체 활성화계획 수립 - 안전모니터봉사단 구성·운영의 행정적 지원 - 지역위해요소 관련 간담회 실시 및 지원 (매분기별) - 기초지자체 업무관련 담당자 교육 실시
시·군·구	- 위촉장 수여 (시장, 군수, 구청장 명의) · 안전모니터봉사단중 자체 실정에 맞게 재발급 - 기초단계별 간담회 실시 (매분기별) - 신고사항의 해당부서통보 후 처리 및 조치결과 신고자에게 통지 및 홈페이지에 게재 - 지자체 홈페이지 및 지자체 발행 각종 소식지 및 홍보물, 반상회 등 게재홍보
전국안전모니터봉사단연합회	- 전국 16개 광역시도 지회를 대표함 - 전국 안전모니터봉사단 역량강화를 위한 전국 순회 교육 실시 및 활동지원 사업 - 안전모니터봉사단 구성·운영계획을 행안부, 시·도 및 시·군·구 등 안내 및 홍보
전국안전모니터봉사단지회	- 관할 안전모니터봉사단원 구성 및 자체 활성화계획 수립 및 지회, 시·군·구 단장 운영 · 기초자치단체단 구성·운영의 행정적 지원 · 지역위해요소 관련 단별 간담회 실시 및 지원 · 기초지자체 단장 및 단원 교육 실시 · 우수사례 발굴 홍보

있는 반면, 인구수가 제일 많은 서울의 경우는 688명(5.5%)으로 전국 순위 7위를 나타내고 있다.

안전모니터봉사단이 발족(2009.7)되고 행정안전부 안전모니터링시스템인 “안전모니터봉사단 홈페이지(www.safetyguard.kr)”의 개통(2010.7)과 더불어 안전모니터링활동이 시작되었다. 안전모니터링시스템이 운영된지 3년이 경과된 현재 전국적으로 민간참여 예방중심의 안전문화 형성이 본 궤도에 올랐음을 안전모니터링 신고 및 제보활동 통계자료가 잘 나타내주고 있다.

안전모니터봉사단연합회 홈페이지의 재난안전위해요소 통계에 따르면, 안전모니터봉사단 홈페이지가 개통된 2010년 821건, 2011년 3,470건, 2012년은 30,784건으로 총 35,075건을 기록하며 2012년은 전년도 대비 887%의 증가율을 보이고 있으며 2012년 들어 생활안전에 대한 지역주민들의 관심과 참여활동이 적극적으로 이루어지고 있다.

2012년 지역별 신고 및 제보활동을 보면, 총 30,784건으로 서울 15,704건(51.0%)과 경기 4,620건(15.1%)으로 전국대비 20,324건(66.0%)를 나타내는데, 이는 안전모니터링 신고 및 제보고활동이 대부분 서울과 경기를 중심으로 이루어지고 있다.

2.5 지역별 조치체계

서울특별시를 포함한 6개 광역시와 9개 시도의 조치체계를 분석하면, 총 30,784건으로 접수대기중 2,169건(7%), 조치중 8,744건(28%), 조치완료 19,871건(65%)를 나타

내고 있는데, 전국 조치완료율 평균치는 65%수준으로 대전은 98.1%로 최고치, 경남은 39.8%로 최저치, 서울은 49.9%로 평균치에 근접해 있으며 지역별 조치완료율 편차가 극심함을 알 수 있다.

3. 강동구 안전모니터링 조사와 분석

3.1 선정 배경과 연혁

서울특별시 25개 자치구의 면적평균은 24.2 km²(서울시 점유율 4%), 인구평균은 418천명(서울시 점유율 4%)에 해당된다. 강동구는 상업지역 0.58 km²(2.4%), 주거지역 13.11 km²(53.3%), 녹지지역 10.89 km²(44.3%)으로 구성된 전형적인 주거도시로서 면적은 24.58 km², 인구는 495천명으로 서울시 대비 면적점유율은 4.1%, 인구점유율은 4.8%로 면적과 인구가 평균에 가장 근접한 자치구이다.

1963. 1. 1 법률 제1172호로 서울시 행정구역이 대대적으로 확장됨에 따라 경기도 광주군 구천면은 중대면, 언주면, 대왕면 일부와 함께 성동구로 편입돼 천호출장소가 5개 행정동(구천동, 선린동, 암사동, 성내동, 천호동)을 관할하다가 1975.10. 1일에 강남구로 편입된 후 마침내 1979.10. 1일에 18개 동을 관할하는 강동구가 탄생되었다. 그 후 ‘88 서울올림픽 개최 직전인 1988. 1. 1일에 강동구의 일부를 송파구로 분구하고 24.58 km²의 면적에 17개 행정동(강일동, 고덕1·2동, 길동, 둔촌1·2동, 명일1·2동, 상일동, 성내1·2동, 암사1·2·3동, 천호1·2·3동)을 관할하는 지방자치구로 오

표 3. 지역별 조치체계 현황(2012. 12월말 기준)

지역	접수대기중 (%)	조치중 (%)	조치완료 (%)	계 (%)
서울	1,530건 (9.7%)	6,349건 (40.4%)	7,825건 (49.9%)	15,704건 (100%)
부산	23건 (2.2%)	91건 (8.8%)	914건 (89.0%)	1,028건 (100%)
대구	3건 (0.4%)	49건 (5.8%)	791건 (93.8%)	843건 (100%)
인천	64건 (17.1%)	29건 (7.7%)	281건 (75.2%)	374건 (100%)
광주	40건 (19.2%)	62건 (29.8%)	106건 (51.0%)	208건 (100%)
대전	0건 (0%)	28건 (1.9%)	1,425건 (98.1%)	1,453건 (100%)
울산	0건 (0%)	95건 (30.3%)	219건 (69.7%)	314건 (100%)
경기	117건 (2.5%)	718건 (15.5%)	3,785건 (82.0%)	4,620건 (100%)
강원	21건 (3.2%)	89건 (13.6%)	542건 (83.2%)	652건 (100%)
충북	14건 (1.1%)	16건 (1.3%)	1,167건 (97.6%)	1,197건 (100%)
충남	3건 (0.6%)	124건 (24.9%)	370건 (74.5%)	497건 (100%)
전북	36건 (7.0%)	12건 (2.3%)	460건 (90.7%)	508건 (100%)
전남	132건 (22.9%)	49건 (8.5%)	394건 (68.6%)	575건 (100%)
경북	65건 (4.3%)	397건 (26.6%)	1,026건 (69.1%)	1,488건 (100%)
경남	116건 (9.3%)	635건 (50.9%)	496건 (39.8%)	1,247건 (100%)
제주	5건 (6.5%)	1건 (1.3%)	70건 (92.2%)	76건 (100%)
계	2,169건 (7.0%)	8,744건 (28.0%)	19,871건 (65.0%)	30,784건 (100%)

표 4. 서울특별시 자치구 및 연도별 신고·제보현황(2012. 12월말 기준)

연도별	강남구	강동구	강북구	강서구	관악구	광진구	구로구	금천구	노원구	도봉구	동대문	동작구	마포구
2010	3					3							
2011	1								2				
2012	20	2,311	408	1,136	1,669	4	823	424	30	1,572	55	595	878

연도별	서대문	서초구	성동구	성북구	송파구	양천구	영등포	용산구	은평구	종로구	중구	중랑구	계
2010	2	1							15	1		2	27
2011	17								6			3	29
2012	512	503	68	0	847	10	2,536	1	804	202	150	146	15,704

늘에 이르고 있으며, 맑고 푸른 전원도시로 조성된 강동은 많은 선현들이 살았던 곳으로 옛 지명 등 문화유산의 흔적이 남아 있는 역사적인 고장이다.

3.2 안전모니터링 조사와 분석

서울특별시 자치구 및 연도별 신고 및 제보현황인 표 4를 분석하면, 서울특별시는 총 15,704건으로, 영등포구가 2,536건으로 최고치에 이어서 강동구가 2,311건으로 자치구 평균은 628건을 나타낸다. 강동구는 서울특별시대비 인구점유율이 4.8%임에도 불구하고 신고 및 제보건수는 서울특별시대비 14.7%를 차지하고 있어서 서울시 25개 자치구 중 영등포구와 더불어 자원봉사자들의 활동이 매우 적극적으로 이루어지고 있지만, 자치구별 신고 및 제보활동은 산술평균에 따른 편차(0건/년~2,536건/년)가 극심함을 나타낸다. 이는 평균수준이상으로 끌어올리기 위한 지속적인 활동이 필요한 것으로 판단된다.

강동구 자원봉사자 18명의 월별 개인신고 및 제보활동 표 5를 분석하면, 1~4월까지 완만한 상승세를 유지하다가 10월에 급진적인 증가로 1,010건을 기록하다가 급감하는 추세를 보이고 있다.

신고 및 제보활동은 년중 상시적으로 이루어져야 효과적이라 할수 있는데, 대부분 단기적으로 1~4개월간 집중적인 활동이 대부분으로 “2012년 안전모니터봉사단 지역별 역량강화교육(2012.9월)”이후 급진적인 신고 및 제보활동이 이루어졌음은 고무적인 현상이라 할 수 있다. 또한 방재안전관리사 마스터교육과정을 이수한 전문자원봉사자 4번의 경우는 년중 상시적으로 거의 매일같이 일상속에서 신고 및 제보활동이 이루어지고 있는 특이점을 발견할 수가 있는데, 이는 가장 이상적인 안전모니터링활동의 형태라 할 수 있다.

강동구 자원봉사자 18명의 지역별 개인신고 및 제보활동인 표 6을 분석하면, 개인별 신고 및 제보 활동건수

표 5. 월별 개인신고 및 제보현황(2012. 12월말 기준)

신고자	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	비고
1	18											18		
2	8								6	1		1		
3	16							4	12					
4	270	3	12	32	25	20	25	32	29	25	22	25	20	전문자원봉사자
5	232										196	36		
6	2							2						
7	187					28	54	43	62					
8	3									1		2		
9	3						3							
10	126										65	61		
11	178										122	56		
12	595								4	133	280	178		
13	24							20	2			2		
14	3						1	2						
15	24								18	2		4		
16	3								2			1		
17	70								27	14	14	15		
18	549									111	311	127		
계	2,311	3	12	32	25	48	83	103	162	287	1,010	526	20	

표 6. 지역별 개인신고 및 제보현황(2012. 12월말 기준)

신고자	계	강일동	고덕동	길동	둔촌동	명일동	상일동	성내동	암사동	천호동	비고
1	18		1			17					
2	8							8			
3	16									16	
4	270	8	79	3		35	12		114	19	
5	232	2	30	49	12	6	11	30	24	68	
6	2									2	
7	187			37	25			49		76	
8	3									3	
9	3		2	1							
10	126	1	7	22	9	12	1	32	10	32	
11	178	2	22	31	1	22	1	20	17	62	
12	595	11	27	99	40	86	29	98	47	158	
13	24				24						
14	3							1		2	
15	24	24									
16	3							3			
17	70							70			
18	549	3	30	89	35	111	10	121	60	90	
계	2,311	51	198	331	146	289	64	432	272	528	

는 6번과 12번에서와 같이 연간 2건~595건, 지역별로는 강일동 51건~천호동 528건으로 편차가 극심한 추세를 나타내고 있는데, 이는 안전모니터봉사단으로서 자발적인 참여의욕과 소명감부족에 따른 현상이라 할 수 있다.

강동구 신고 및 제보활동은 총 2,311건(100%)으로 접수 대기중 16건(0.7%), 조치중 176건(7.6%), 조치완료 2,119건(91.7%)으로 조치완료율은 91.7%이다. 조치완료율 91.7%는 표 3 지역별 조치체계 현황과 표 4 서울특별시 자치구 및 연도별 신고-제보현황에 따르면 전국 상위수준임을 나타내는데, 이는 조치기관인 재난안전 담당부서의 활동이 매우 적극적이며 우수하다고 평가할 수 있다.

3.3 최근 3년간 인구 및 사망자분석

강동구 각 지역별 2010년 인구수를 살펴보면 천호동 91,644명(19.7%), 암사동 71,091명(15.4%), 성내동 69,798명(15.1%) 순으로 3개 지역이 총 232,533명으로 전체인구의 50.3%를 차지하며, 사망자수 평균치도 천호동 431명(24.4%), 성내동 276명(15.7%), 암사동 246명(14.0%) 순으로 3개 지역이 총 953명으로 전체 사망자수의 54.1%를 나타내어 인구수와 사망자수가 비례함을 알 수 있다.

최근 3년간 지역별 사망자수 평균치를 분석하면, 천호동 →성내동 →암사동 →길동 →둔촌동 →고덕동 →명일동 →상일동 →강일동의 순서를 나타내고 신고 및 제보활동도 천호동 →성내동 →길동 →명일동 →암사동 →고덕동 →둔촌

표 7. 2010년 인구 및 최근 3년간 지역별 사망자수

No	지역명	2010년 인구수 (구성비)	사망자 수			
			2009년	2010년	2011년	3년간 평균치(구성비)
1	강일동	20,564 명(4.5%)	33명	72명	114명	73명 (4.2%)
2	고덕동	40,131 명(8.7%)	145명	164명	146명	152명 (8.7%)
3	길동	49,535 명(10.7%)	178명	180명	198명	185명 (10.5%)
4	둔촌동	47,623 명(10.3%)	158명	162명	174명	165명 (9.4%)
5	명일동	45,262 명(9.8%)	160명	149명	124명	144명 (8.2%)
6	상일동	26,852 명(5.8%)	96명	92명	71명	86명 (4.9%)
7	성내동	69,798 명(15.1%)	294명	278명	255명	276명 (15.7%)
8	암사동	71,091 명(15.4%)	248명	250명	241명	246명 (14.0%)
9	천호동	91,644 명(19.7%)	429명	410명	455명	431명 (24.4%)
계		462,500 명(100%)	1,741명	1,757명	1,778명	1,758명 (100%)

< 註 : 국가통계포털(www.kosis.kr) 자료 기준 >

동→상일동→강일동의 순서를 나타내고 있어서 사망자 다수발생지역순서와 지역별 신고 및 제보활동순서가 비슷한 추세를 나타내고 있어서 바람직한 현상이라 할 수 있다.

다만, 아래 표 7을 살펴보면 2009년부터 2011년까지 사망자수가 지속적으로 소폭 증가하고 있지만, 2012년 사망자수 집계가 2013년 하반기로 지연됨에 따라서 안전모니터링활동이 사망자수 감소에 미치는 영향을 입증할 수 없어서 아쉬움이 남는다.

4. 안전모니터링 연구활동 및 분석

강동구에 거주하며 방재안전관리사 마스터교육과정을 이수한 후, 2012.1월부터 12월까지 총 270건 신고 및 제보활동을 하였고, 유형별로 발생빈도를 보면 아래 표 8과 같이 총 47개 항목에서 가로등 및 보안등 미작동(39건), 차량진입방지용 볼라드 파손(24건), 교통안내표지판 설치방향 및 시인성 불량(23건), 불법 광고현수막설치(23건), 맨홀주변 및 차도아스팔트포장 파손(23건), 보도블럭 침하 및 파손(18건), 보도내 폐이륜차 불법 방치(13건), 폐기물 및 쓰레기 방치(10건)

레기 방치(10건)가 전체 173건으로 64%를 차지하고 있어서, 1년동안 활동한 결과, 이러한 8개 항목이 중점적으로 안전모니터링 되었다.

표 9에 나타난 바와 같이 신고 및 제보활동 총 270건을 분석하면 접수대기중 21건(7.7%), 조치중 108건(40.1%), 조치완료 126건(46.7%), 처리불가 15건(5.5%)으로 조치완료율은 46.7%을 나타내고 있다. 이는 서울시 조치완료율 49.9%와 유사한 수준을 나타내지만 강동구 조치완료율 91.7%의 절반 수준에 그치고 있으므로 미조치 항목에 대한 긴급한 조치활동이 필요하다.

신고 및 제보활동 총 270건을 분석하면 최소 1일/건~최대 259일/건이 소요되었으며, 평균조치완료 소요일수는 94일/건당(11,860일÷126건)을 나타내고 있다. 이는 사고사망자를 감소시킨다는 차원에서 조치완료 소요일수를 최소화시킬 수 있도록 지속적이며 긴급한 조치활동이 요구된다.

신고건수는 신고 및 제보활동 초기인 1월과 2월을 제외하고는 월별 20~32건으로 상시적인 신고 및 제보활동을 하였음에도 불구하고 조치건수는 7월과 11월에 집중됨을 표 9에 나타내었다. 이는 조치가 늦어짐을 나타내므로 빠른 개선이 필요하다.

표 8. 신고 및 제보활동 유형별 발생빈도

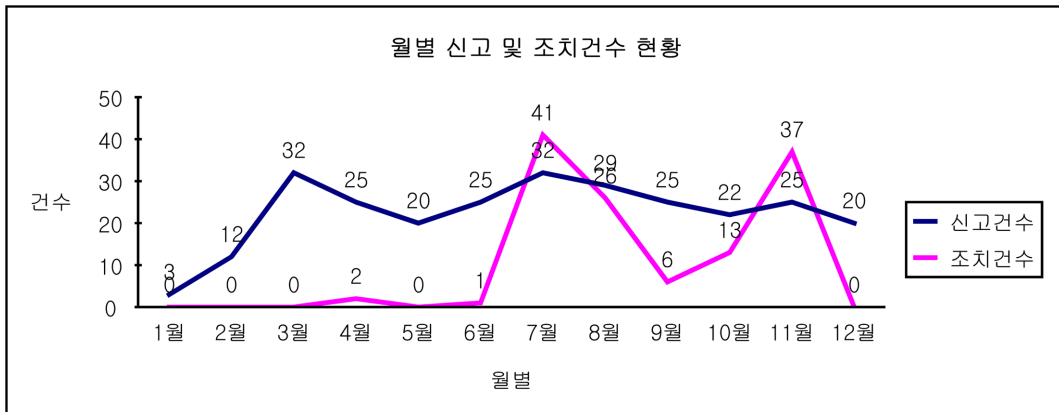
No	신고 및 제보내용	건수	No	신고 및 제보내용	건수
1	가로등 및 보안등 미작동	39	25	중앙차선규제봉 파손	2
2	차량진입방지용 볼라드 파손	24	26	보도내 점자블럭 시공불량	2
3	교통안내표지판 설치방향 및 시인성 불량	23	27	도로비상주차대내 불법 장기 주차	2
4	불법 광고현수막방치	23	28	통신케이블캐비닛 시건장치 미설치	1
5	맨홀주변 및 차도아스팔트포장 파손	23	29	임시복구 나무옹벽 장기 방치	1
6	보도블럭 침하 및 파손	18	30	버스정류장내 지상지장물 방치	1
7	보도내 폐이륜차 불법 방치	13	31	산불방지 소방함 위치 불량	1
8	폐기물 및 쓰레기 방치	10	32	능형망 헨스 붕괴 위험	1
9	언덕 및 계단 안전난간 미설치 및 파손	9	33	소규모 석축 붕괴	1
10	가로등 및 전신주 하부에 노출된 전선 방치	9	34	차량 U턴구간 차선 협소	1
11	운동장 농구대 충돌보호시설 미설치	8	35	유리방음벽 유리파손	1
12	빗물받이 맨홀막힘 및주변 파손	7	36	도로내 전용보도 미설치	1
13	횡단보도 도색불량 및 미설치	4	37	고덕천 산책로 자전거 과속역주행	1
14	보도내 맨홀뚜껑 단차발생	4	38	지하철환기구의 과도한 보도점유	1
15	옥외소화전 보도중앙에 위치	4	39	준공후 공사안내입간판 장기 방치	1
16	가로등 및 교통신호제어기 분전반 뚜껑 미설치	4	40	삼거리 신호등 점등체계 개선	1
17	추락재해위험 도로화장공사현장 방치	4	41	신호등없는 4차선 횡단보도	1
18	보도내 가로수분 용기 및 파손	3	42	횡단보도 신호등 미작동	1
19	경찰지구대 및 119안전센터 비상경광등 미작동	3	43	가로수 상부 새둥지 방치	1
20	보도 투수콘포장면 용기	3	44	전신주 상부 새둥지 방치	1
21	보도내 지하통기구 안전시설 불량	3	45	어린이보호구역 중앙분리차선 미설치	1
22	도로차선내 지상지장물 방치	2	46	중앙차선침범 불법 U턴 방치	1
23	태풍피해에 의해 절단된 가로수 방치	2	47	아파트 조적식담장 기울어짐	1
24	도로표지명 미설치 및 파손	2	계		270

표 9. 월별 신고 및 조치건수 분석 현황

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	계
신고건수	3	12	32	25	20	25	32	29	25	22	25	20	270
조치건수	0	0	0	2	0	1	41	26	6	13	37	0	126
조치율	0%	0%	0%	0%	0%	4%	128%	90%	24%	59%	148%	0%	47%

표 10. 지역 및 월별 신고 및 제보 활동현황

No	지역명	2012년												비고	
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월		계(구성비)
1	강일동								1			3	4	8(2.9%)	
2	고덕동	1	6	14	4	6	7	10	3	8	12	7	1	79(29.2%)	
3	길동								2	1				3(1.1%)	
4	둔촌동														
5	명일동	1	1	1			4	8	15	5				35(12.9%)	
6	상일동			1			2		2	3		3	1	12(4.4%)	
7	성내동														
8	암사동	1	5	13	20	14	12	13	3	7	10	9	7	114(42.5%)	신고자거주지
9	천호동			3	1			1	3	1		3	7	19(7.0%)	
계		3	12	32	25	20	25	32	29	25	22	25	20	270(100%)	



신고 및 제보활동을 지역 및 월별로 분석하면 표 10에서와 같이 자원봉사자 거주지인 암사동과 인근 고덕동 위주로 제한적인 형태로 이루어졌음을 알 수 있다.

5. 결 론

본 연구는 국내에서 최초로 1년간 강동구를 중심으로 안전모니터링 연구 조사활동을 통하여, 생활주변의 안전 위험요소를, 270건의 안전모니터링 신고를 통하여, 생활안전 위험요소를 제거하여 안전한 마을로 변화시켰으며, 강동구청의 개선조치가 주로 7월과 10월에 집중되어 있어서 다음과 같이 개선방안을 제시하고자 한다.

첫째, 지자체는 안전모니터링활동의 신고 및 제보활동 만큼 중요한 조치완료를, 조치완료 소요일수를 최소화 시

킬 수 있도록 세부적인 지표관리시스템을 조속한 시일 내에 도입해야 한다.

둘째, 지자체는 자원봉사자에게 방재안전분야 전문교육과 훈련 서비스 제공을 통한 전문가로 양성을 추진하여, 상시적이며 지속적인 안전모니터링 활동이 이루어질 수 있도록 해야 한다.

셋째, 지자체는 안전모니터링활동의 자발적인 참여의식을 고취시키기 위한 동기부여 방안으로 독립적인 방재안전분야 시상 인센티브제도를 도입해야 한다.

넷째, 자원봉사단체는 안전모니터링활동의 지역별, 기간별, 개인별 통계편차를 최소화시킬 수 있도록 정기적인 역량강화 교육 및 훈련을 실시하여 지속적인 활동이 이루어질 수 있도록 해야 한다.

안전모니터링활동의 효율적인 운영시스템을 위해서는

민관이 혼연일체가 되어 연대의식을 가지고 지자체는 지속적인 투자와 관심을 자원봉사자는 자발적이고 상시적이며 지속적인 활동이 한계를 이룰 때 비로소 안전한 지역사회가 구현될 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

강동구청, <http://www.gangdong.go.kr>.

전국안전모니터봉사단연합회, <http://www.safetyguard.kr>.

이태식 (2012), 인간보호를 위한 안전모니터링 이론과 적용에 관한 연구, 한국재난관리표준학회 논문집, Vol.5, No.1, pp.29~36.

이태식 (2012), 방재안전관리 자원봉사의 활성화 방안, 2012년 방재안전관리 정책 세미나, 한국재난관리표준학회 세미나 자료집.

행정안전부·안전모니터봉사단 (2012), 2012 안전모니터봉사단 합동워크숍 자료집.