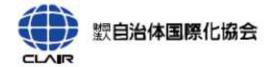
CLAIR REPORT No. 384

米国の防災に係る自治体と地域コミュニティの取組み

Clair Report No.384 (Mar 25, 2013)

(財) 自治体国際化協会 ニューヨーク事務所



「CLAIR REPORT」の発刊について

当協会では、調査事業の一環として、海外各地域の地方行財政事情、開発事例等、 様々な領域にわたる海外の情報を分野別にまとめた調査誌「CLAIR REPORT」シ リーズを刊行しております。

このシリーズは、地方自治行政の参考に資するため、関係の方々に地方行財政に 係わる様々な海外の情報を紹介することを目的としております。

内容につきましては、今後とも一層の改善を重ねてまいりたいと存じますので、 ご指摘・ご教示を賜れば幸いに存じます。

本誌からの無断転載はご遠慮ください。

問い合わせ先

〒102-0083 東京都千代田区麹町 1-7 相互半蔵門ビル

(財)自治体国際化協会 総務部 企画調査課

TEL: 03-5213-1722 FAX: 03-5213-1741

E-Mail: webmaster@clair.or.jp

はじめに

災害時に如何に被害を最小限に食い止めるか、それは地域住民の安全と安心を担う地方自治体にとって極めて重要な課題であり責務である。

地震、津波、噴火、台風や洪水など自然災害の多い我が国では、歴史的にもこれにどう向き合い、どう対処し、そして尊い命や家財をどう守るかが地域の大きな課題になってきた。

東日本大震災(2011.3.11)や阪神淡路大震災(1995.1.17)では、数多くの尊い犠牲の中で、被災者の助け合いや協力は海外でも大きな感動と高い評価を呼んだ。そして、地域が壊滅的な被害を受け、行政機能や緊急援助機能が麻痺した際には、現場で即時即応できる地域住民の力や近隣同士の助けあいが大きな力を発揮するという教訓も残している。一方、被災後の助け合いだけではなく、平素からの地域での備えや教え、助け合いが被害を減少させる効果的な方法であることもこれまでの数多くの経験から得られている。このような課題を解決するためのひとつの示唆となるのが本稿である。

本稿は、米国の地域防災において、自主防災組織(Community Emergency Response Team(CERT))が果たす役割や内容についてまとめたものである。執筆者は、実際にカリフォルニア州ロサンゼルス市を訪問し、自主防災組織(CERT)の現地調査も行った。

大規模災害の発生時には、地域住民一人ひとりが「自分達の地域は自分達で守る」という連帯意識の下に、組織的に災害情報の収集伝達、通信手段の確保、初期消火、避難誘導、被災者の救出や応急手当、給水等の自主的な防災活動を行うことが必要となる。災害対応で必要とされる「自助」「共助」「公助」の各ステージにあって、「共助」すなわち近隣住民による助け合いと自主防災組織の果たす意義と役割とは何か、ということも本稿は示している。

我が国の自主防災組織と地域住民の共助を考える上での参考となることを期待したい。

(財) 自治体国際化協会ニューヨーク事務所長

目次

概要		4
第1章	米国の災害時における連邦政府と地方政府の対応	5
1	地方政府レベルでの対応	5
2	州政府レベルでの対応	5
3	連邦政府レベルでの対応	6
第2章	米国における住民の自主防災組織(CERT)の概要	7
1	歴史	7
2	役割	7
3	主な活動	8
4	インシデント・コマンド・システムと CERT	9
5	訓練	13
第3章	自治体の具体的な取組み - カリフォルニア州ロサンゼルス市の事例	15
1	組織	15
2	予算	17
3	ロサンゼルス市における取組み	18
4	課題	25
第4章	考察	28
第1領	節 日本の自主防災組織の現状	28
1	概要	28
2	沿革	28
3	活動	29
1	細 類	30

	第2頁	5 自主防災組織の活性化、機能強化のための方策	30
	1	平常時からの災害対応体制の準備	30
	2	効果的な防災訓練の実施	31
	3	次世代の人材育成	32
	4	自主防災活動の普及啓発	32
	5	おわりに	33
参	老士南	氷・ウェブサイト	34

概要

第1章 米国の災害時における連邦政府と地方政府の対応

第1章では、米国の災害時における連邦、州、地方政府(郡・市・町)の各レベルでの対応について、概要を記述する。

第2章 米国における住民の自主防災組織(CERT)の概要

第2章では、地方政府レベルの災害対応のうち、地域住民の自主防災組織(Community Emergency Response Team)の活動に焦点を当てる。CERTの概要や米国の指揮命令系統システム(インシデント・コマンド・システム:ICS)とCERTとの関係等について述べる。

第3章 自治体の具体的な取組み - カリフォルニア州ロサンゼルス市の事例 第3章では、自治体の具体的な取組みとして、地域の住民ボランティアを巻き込んだ防災対策が進んでいるカリフォルニア州ロサンゼルス市の CERT の事例を紹介する。

第4章 考察

前3章での記述を踏まえ、第4章では、第1節で日本の自主防災組織の現状や課題、第2節で本稿のまとめとして、今後の活動における活性化、機能強化策について記述する。

第1章 米国の災害時における連邦政府と地方政府の対応

米国における災害対応や復興の体系は、1988年に制定された「ロバート・スタフォード災害 救助・緊急事態支援法」に規定されている。同法には、連邦政府に関する記述のみではなく、 州及び地方政府との連携による体系的な災害対応や緊急支援の方策も示されている。

また、連邦政府が、大規模災害や緊急事態時に実施すべき具体的な行動指針、連邦と地方政府間の協力体制を示した「連邦対応計画(Federal Response Plan²: FRP)」も、同法に基づき、併せて策定された。

現在は、FRPを改定した「国家対応枠組(National Response Framework³: NRF)」によって、災害時における連邦、州及び地方政府の緊急事態対応が行われている。

1 地方政府レベルでの対応

災害が発生した場合は、現地の警察や消防等の初動対応機関から、発生地域を管轄する地方政府(郡・市・町)に報告される。地方政府の首長は、当該報告に基づき、被害状況を即座に把握したうえ、緊急事態対策本部(Local Emergency Operation Center)を設置し、様々な対応を実施する。首長は、緊急事態対応の追加支援が必要であると判断した場合、まずは、他の自治体との相互支援協定(Mutual Aid and Assistance Agreement)に基づき、地方政府間で支援を要請する。最後に、これらの支援をもってしても、当該対応が困難である場合は、首長を通じて、州知事に支援を要請することとなる。

2 州政府レベルでの対応

州政府は、地方政府からの要請に基づき、被害状況を把握したうえ、州の緊急事態対策本部(State Emergency Operation Center)を設置し、被害状況を連邦緊急事態管理庁「Federal Emergency Management Agency: FEMA)の地域事務所(Regional Office)に報告する。州知事は、被害が甚大、かつ、広範囲に及ぶと判断した場合は、州緊急事態宣言(State Emergency Declaration)を宣言し、州をあげて対応に取組む。また、州知事の判断のもと、当該対応の追加支援が必要である場合は、他州との相互支援協定(Interstate Mutual Aid and Assistance Agreements)に基づき、州政府間で支援を要請する。

しかし、州知事が、これらの支援等をもってしても、対応が困難であると判断した場合は、FEMA を通じて、大統領災害宣言(Major Disaster Declaration)を要請する。全米 10 箇所に設置されている FEMA の地域事務所は、FEMA 本部へ被害状況を報告する。FEMA 長官が、大統領へ報告を行ったうえ、協議を行い、国家レベルの対応が必要であると判断した場合、大統領災害宣言が発せられる。

 $^{^1}$ $^{\lceil}$ Robert t. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act $_{\mid}$ URL: http://www.fema.gov/pdf/about/stafford_act.pdf

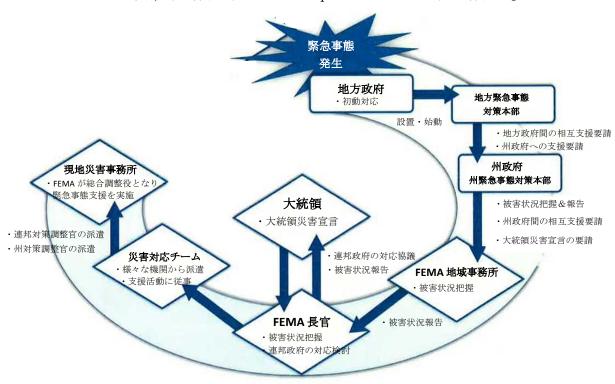
² 「Federal Response Plan」 URL: http://biotech.law.lsu.edu/blaw/FEMA/frpfull.pdf

³ 「National Response Plan」 URL: http://www.fema.gov/national-response-framework

3 連邦政府レベルでの対応

大統領災害宣言が発せられた場合、大統領は連邦政府の代理人として、連邦対策調整官(Federal Coordinating Officer)、州は州対策調整官(State Coordinating Officer)をそれぞれ指名する。連邦対策調整官は、現地災害事務所(Joint Field office)を設置し、州対策調整官とともに現場での様々な活動に従事する。当該事務所の指揮によって、連邦の緊急事態支援(Emergency Support Function⁴)が開始される。

緊急事態支援は、交通、通信、公共工事、消防、緊急事態管理、被災者支援、物流物資支援など、15の項目に分かれており、FEMAが総合調整役となって、連邦の各省庁と連携しながら、現地の事務所を通じ、様々な支援にあたる。こうして被災者は、連邦政府からの支援金の交付や税金免除など、様々な援助を受けることが可能となる。



【図1 国家対応枠組(National Response Framework)の枠組み】

(出典: National Response Framework: Overview (January 2008))

⁴ 「Emergency Support Function」 URL: http://www.fema.gov/emergency-support-function-annexes

第2章 米国における住民の自主防災組織(CERT)の概要

本章では、地方政府レベルの災害対応のうち、地域住民の自主防災組織(Community Emergency Response Team: CERT)の活動に焦点を当てる。CERTの概要や米国の指揮命令系統システム(インシデント・コマンド・システム: ICS)とCERTとの関係等について述べる。

1 歴史

CERT の概念は、1985年にロサンゼルス市消防局(Los Angeles City Fire Department: LAFD)によって考案された。そして、1987年に発生したウィッティア大地震は、南カリフォルニア州広域に深刻な被害を与え、この脅威により災害時における住民同士の助け合い「自助共助」の必要性を人々に認識させることとなった。この結果、LAFD は、住民、民間企業及び行政職員に対して、広く災害準備や防災訓練を行う目的で災害準備部(the Disaster Preparedness Division)を新設し、本格的な訓練プログラムを開始するとともに、住民ボランティアによる緊急対応チーム(Emergency Response Team)も創設した。

LAFD が始めた訓練プログラムは、住民へ災害準備の重要性を理解させるとともに、自分自身、家族及び隣人等を安全に助けるための能力育成に寄与するものであった。

1993 年、FEMA の緊急事態管理研究所(Emergency Management Institute⁵)と全国消防学校(National Fire Academy⁶)が、LAFD のプログラムは、あらゆる災害やコミュニティにも適用できるとして、この概念と訓練方法を制度化し、全米への普及を進めた。

FEMAは、CERTの活動(防災用資機材の購入等)を促進するため、実施主体の自治体や災害準備に積極的な企業等に対して、補助金制度を設けている。

2012年現在、CERT プログラムは、全米 50 州、プエルトリコ及び北マリアナ諸島で広く採用されている。

2 役割

CERT プログラムは、自治体が実施主体となり、警察又は消防機関によって、管理運営が行われる。当該機関が、訓練の企画や監督、CERT メンバーとの連携強化などを行うとともに、予算編成から収入や支出の管理までを取り仕切っている。

多くの機関で、CERTメンバーとの連絡調整のための専門職員を雇用しているが、いくつかのコミュニティでは、その役割をボランティアや CERTメンバーが担っている。

CERT の役割は、行政等の公的なサービスが緊急時に行う救援等の膨大な作業を補助することである。つまり、住民が自身の生命や安全を自分達で守ることにより、広範囲に及ぶ被災地域の中から、消防や警察といった専門職員を早急に必要な被災地域へ派遣することができる。

CERT の各チームは、自身のコミュニティが災害で脅かされた時、直面する危機や事故等に

⁵ 「Emergency Management Institute」 URL: http://training.fema.gov/EMI/

⁶「National Fire Academy」に関する情報 URL: http://www.usfa.fema.gov/nfa/

対し、まずは、自らで対応して、その状況を消防や警察等の CERT の支援機関へ報告する。

チームは、自身のコミュニティの損害を評価し、住民の生命や財産、自然環境の被害を最小限に抑えるために訓練で学習してきたことを実行する。この活動は、支援機関や専門職員によって、被災現場の損害の再評価及び危険が除去されるまで続けることになる。

支援機関は、チームリーダーを通じて、各コミュニティの被害状況やチームの対応状況等を 把握し、災害の影響を受けていないチームをサポートが必要な他の地域への派遣を行う。

支援機関とチームの通信手段について、多くの地域では、FRS、GMRS、MURS ラジオ等のアマチュア無線、専用電話、火災警報ネットワークが利用される。その他の地域では、自転車のメッセンジャーを使用しているケースもある。

3 主な活動

CERTメンバーは、最優先事項として、自身の安全を念頭に置くことから、危険を冒してまで自らの能力や訓練以上の活動は行わない。メンバーは、CERTの活動期間中、行政職員等をサポートする。主な活動内容は、以下のとおりである。

<CERTにより行われる活動>

- 住民の避難誘導
- 道路での交通整理の補助
- ・ 近隣住民の安否確認
- ・行政の支援機関や他チームとの情報交換及び連絡調整
- ・ 物品や食料等の運搬場所の指定
- ・ 小規模火災の消火
- ・行方不明者の捜索と救援
- ・建物の損壊評価
- トリアージや治療エリアの設置と医療措置
- ・遺体安置所の保護
- ・訓練を受けていないボランティアの管理
- ・その他リーダーによって指示された任務 など

<CERTにより行われない活動>

- 大規模火災の消火活動
- ・極度に破損し、危険と判断される建物内における活動
- ・専門的な危険性物質(放射性・化学・核物質など)への対応
- ・訓練レベル以上の医療措置、消火、捜索及び救援活動など

4 インシデント・コマンド・システムと CERT

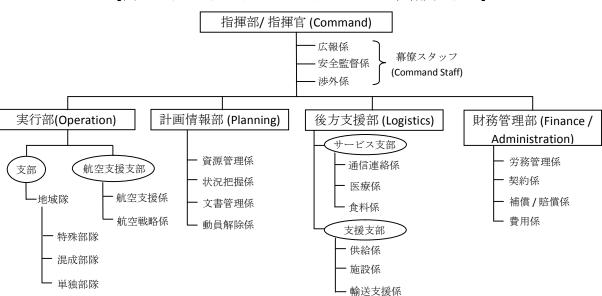
(1) インシデント・コマンド・システムの概要

後述する CERT の組織及び指揮命令系統は、米国のインシデント・コマンド・システム (Incident Command System: ICS) がベースとなっている。このことから、まずは CERT の組織構成等を理解するうえで必要な ICS の概要について、以下述べていきたい。

ICS は、1970 年代に米国で開発された災害現場等における指揮命令系統や管理手法を標準化したマネジメントシステムのことである。米国においては、2004 年以降、国家危機管理システム (National Incident Management System?: NIMS) と称し、国内で発生する災害・事件などのあらゆる緊急事態に対応するため、連邦、州及び地方政府の行政機関だけでなく、その他民間企業等も ICS を採用することとなっている。また、ICS はイギリス、オーストラリアやニュージーランド等の消防組織でも、危機管理システムとして活用されている。

ICS の特徴は、災害時における統率機関の指定、人材と資機材の総合管理のほか、組織内の名称、責任や役割、現場対応計画等の文書様式、通信システム及び関係者が使用する用語などが統一されている点にある。これらにより、災害時、各所から参加した関係者間での混乱を防ぐとともに、対応者全員の責任と役割を明確にし、協力体制の構築等を図ることができる。

ICSの組織は、以下の5つの部から構成される(図2参照)。



【図2 インシデント・コマンド・システム組織図モデル】

(出典: FEMA「Introduction to the Incident Command System Student Manual」)

なお、この中で指揮部以外の部門は、必ず設置されるのではなく、災害の規模等により、必要に応じて編成される。

 $^{^{7} \ \}lceil National \ Incident \ Management \ System \rfloor \ \ URL: \ http://www.fema.gov/national-incident-management-system$

また、ICSにおいては、1人の監督者が、管理可能な人数(3人から7人)の上限(Span of Control)を定め、この上限を超えた場合、臨時の組織(地域隊(Division)、班(Group)、係(Unit)等)を適宜編成することになっている。指揮部の指揮官は、どのような状況においても必要とされるが、その他の組織は柔軟に設置することができ、容易な人員管理及び円滑な指揮命令系統を構築することが可能となっている。

<ICS の組織>

ICS の組織は、災害発生時に行政機関や民間企業等、あらゆる組織内で結成される。

ア 指揮部 (Command Section)

指揮部の主な任務は、以下のとおりである。

- ・緊急時における住民の生命と財産の保護、公共の安全確保
- ・対策本部の設置と指揮命令系統の確立
- ・現場指揮本部(Incident Command Post)の設置
- ・人材と資機材の活用と管理
- ・外部機関との協力関係の構築 など

指揮部は、指揮官(Incident Commander)と幕僚(Command Staff)により構成される。指揮官は、自らの任務をサポートさせるため、広報係(Public Information Officer)、安全監督係(Safety Officer)、渉外係(Liaison Officer)を必要に応じて任命する。

指揮官は、現場に最初に到着した部隊の最上位の階級者が担当し、より上級の指揮官が 到着するまで役割を担う。現場の指揮は、単独指揮と合同指揮があり、複数の団体が対応 を行う場合は、合同指揮部に各団体の指揮官が集まり、合議で意思決定を行う。

米国においては、現場対応の意思決定者は指揮官であり、指揮部の上位組織の(連邦政府や州政府等)は、指揮官からの要請に応じて支援を行う。

イ 計画部 (Planning Section)

計画部の主な任務は、以下のとおりである。

- ・現場の状況評価及び情報収集
- ・現場の対応計画の策定
- 人材や資機材の監督
- ・報告書等の文書管理
- ・動員解除の計画策定 など

計画部長は、自らの任務をサポートさせるため、必要に応じて、任務を4つの係(資源管理係(Resource)・状況把握係(Situation)・文書管理係(Documentation)・動員解除係(Demobilization))に分ける。

ウ 実行部 (Operation Section)

実行部の任務は、現場の状況から必要な人員や資機材等を決定し、指揮官へ報告後、指揮官の指示に基づき、所定の対策を実行する。

また、指揮官は、大規模災害の対応など、現場の指揮監督が限界を超えた時点で、必要に応じ、支部長(Branch Director)や地域隊長(Division Group)等を任命し、別部隊を編成する。

工 後方支援部 (Logistic Section)

後方支援部の主な任務は、以下のとおりである。

活動の対象は、被災住民ではなく、災害等に対応する従事者となる。

- 人員や資機材の調達及び供給
- ・通信手段の確保とコミュニケーション計画の策定
- 対応者への食料供給
- ・物資の運搬サポート
- ・負傷者に対する医療措置 など

才 財務管理部 (Finance/Administration Section)

財務管理部の主な任務は、以下のとおりである。

- ・予算管理と費用分析
- 外部との契約交渉と履行確認
- 借入金の返済事務
- ・負傷者や財産損害に対する補償事務
- ・連邦政府等への補助金申請事務 など

(2) CERT の組織及び指揮命令系統

CERT の組織及び指揮命令系統のモデルについては、図3のとおりである。

組織の構成と役割は、ICSのモデルがベースとなっており、組織の最上位は、地方政府であ るが、被災現場の CERT の活動を実質的に統括するのは、CERT のチームリーダー(指揮官) の役割となっている。チームリーダーは、地方政府との連絡調整を行うとともに、4つの部 (実行部・計画部・後方支援部・財務管理部)を統率する役割を担っている。

実行部は、消火(Fire Suppression)、捜索救援(Search & Rescue)、医療(Medical)の 3つのチームから成り、計画部は、記録文書係(Documentation)、情報係(Incident Status) により構成される。

地方政府(警察・消防等) CERT チームリーダー/指揮官 実行部 計画部 後方支援部 財務管理部 消火係 記録文書係 情報係 搜索救援係 医療係

【図3 CERT の組織図モデル】

(出典: FENA「CERT Basic Training Participant manual」)

(3) CERT チーム内の役割

CERT チーム内の主な役割については、以下のとおりとなっている。

ア チームリーダー (Incident Commander)

原則として、現場に到着した最初のメンバーが、チームリーダーとなり、リーダーの指定を予め受けているメンバーや支援機関の行政職員が到着するまで、指揮官(インシデント・コマンダー)として、チーム運営を行う。

チームリーダーは、現場の初期評価と他のメンバーが取るべき行動を決定し、他のメンバーが安全管理者に選出されるまで、その役割も担うとともに、任務が割り当てられていないメンバーに対し役割を与える。

さらに、チーム運営の調整や指示を行うほか、トリアージエリアと治療措置エリア、遺体安置所及び車両の交通ルートの指定、現場のチームメンバーや住民ボランティアからのニーズへの対処方法も決定する。

また、チーム運営や犠牲者に関する情報収集とレポートの作成、支援機関や他のチームリーダーとの連絡調整なども行う。

イ 安全管理者 (Safety Officer)

チームリーダーの指揮監督下で、始めに、チームメンバーの作業準備が整っているか、 被災現場へ派遣する前に確認する。続いて、派遣メンバーが、現場で安全に活動できる環 境であるかを確認し、リーダーへ報告のうえ、派遣を決定する。

メンバーの派遣期間中は、身体的危険のある場所で活動するメンバーや犠牲者の監督を 行い、現場が安全ではなくなった際、メンバーに対し必要な警告を速やかに発する。

ウ 消火チーム (Fire Suppression)

チームリーダーの指揮監督下で、指定エリアでの小規模火災の消火活動に従事する。 任務に従事しない時は、住民の避難誘導や交通整理、トリアージや治療エリアのサポートに加わる。

エ 捜索救援チーム (Search & Rescue)

チームリーダーの指揮監督下で、犠牲者の捜索や救援活動に従事する。

任務に従事しない時は、トリアージや治療エリアのサポートに当たるほか、消火チーム の活動に加わる。

オ トリアージチーム (Medical Triage Team)

チームリーダーの指揮監督下で、犠牲者のトリアージを実施し、重症度の判定を行う。 任務に従事しない時は、消火、捜索救援及び医療措置チームのサポートに回る。

カ 治療措置チーム(Medical Treatment Team)

チームリーダーの指揮監督下で、犠牲者への応急手当等の治療措置に従事する。

治療は、通常、チームリーダーが指定したエリアで行われるが、被災現場で直接行われる場合もある。

任務に従事しない時は、消火、捜索救援及びトリアージチームのサポートを行う。 メンバーは、チームリーダーや地方政府等から、様々な指示を受ける可能性があるため、 どのメンバーもこれらの役割をすべて担うことができるように必要な訓練を受ける。 チームリーダーは、災害時に対応可能なメンバーでチームを早急に編成することになるため、メンバーの疲労や負傷等の状況によって、チームの役割を柔軟に割り当てる必要がある。

5 訓練

CERT プログラムに初めて参加するボランティアに対しては、FEMA 作成のマニュアル⁸に基づき、基礎訓練が行われる。

訓練には、コミュニティ内の住民であれば、誰でも無料で参加することができ、自治体等から強制されるものではない。

ただし、参加前には、行政機関によって参加者の犯罪歴の確認が行われる。

基礎訓練は、通常、数十人のグループレッスンにより、合計 20 時間、7 週に分けて実施されるが、授業の運用、訓練時間や回数などのスケジュール管理は、消防や警察等の支援機関に委ねられている。

訓練の最終目標は、CERTの参加者全員が、各自で一つの役割のみを担うのではなく、全員が災害時において、すべての役割を柔軟に果たすことができるようになることである。

FEMA の基礎訓練のモデルは、以下の9つの項目から成る。

<基礎訓練の内容> () は訓練時間の目安

- (1) 災害準備(2.5時間)
 - ・コミュニティによる災害準備の役割と責任
 - ・災害の概要と公共インフラに与える影響
 - ・個人と組織における準備
 - ・CERT の役割 など
- (2) 火災安全とユーティリティ (電気・ガス・水道) の取扱い (2.5 時間)
 - 火災化学
 - ・火災とユーティリティの危険性
 - ・現場における火災規模の評価と情報収集の方法
 - ・消火器の取扱いや防護服の着用方法 など
- (3) 災害時の医療措置 その1 (2.5 時間)
 - ・止血等の応急手当
 - ・トリアージ など
- (4) 災害時の医療措置 その2 (2.5 時間)
 - 公衆衛生の維持方法
 - ・医療措置エリアの設置方法
 - ・以下の症状に対する基礎的な医療措置 骨折・脱臼・捻挫、火傷、低体温症、刺傷等の外傷の取扱いなど
- (5) 簡単な捜索と救援活動(2.5時間)
 - ・捜索と救援活動が行われる状況の判断

 $^{8} \quad \lceil \text{CERT Participant Manual} \rfloor \quad \text{URL: http://www.fema.gov/community-emergency-response-teams/training-materials}$

- ・屋内と屋外の捜索活動
- ・救援活動の方法 など
- (6) CERT の組織(1.5 時間)
 - ・CERT の組織概要
 - インシデント・コマンド・システムの概要
 - ・捜索や救援活動中の身の守り方
 - ・報告書等の書類作成方法 など
- (7) 災害心理学(1時間)
 - ・災害による救援者や犠牲者の心理的影響と心のケア方法 など
- (8) テロ対策 (2.5 時間)
 - ・テロリズムの概要
 - ・テロリストの標的や武器
 - ・CBRNE(化学・生物・放射性物質・核・爆発物)災害のサイン
 - ・テロ攻撃に対する準備
- (9) コースレビューと災害シミュレーション (2.5 時間)
 - ・各授業の復習
 - ・最終筆記テスト
 - ・災害シミュレーションによる実践訓練(図上訓練等)

上記の訓練は、各分野の専門家や技術職員によって行われることが望ましいとされているが、通常は、行政の支援機関により任命された1名又は数人のインストラクターによって実施される。インストラクターは、各訓練の授業の組立てや教材作成、受講者の出欠記録、専門家を講師として招いた際のサポート等を行う。

なお、FEMAは、訓練参加者のマニュアルだけではなく、インストラクター用マニュアル⁹も作成しており、マニュアルには、各項目の指導のポイントや解説が記載されている。

また、これらの教材は、動画でも配信されており、FEMAのホームページ¹⁰等で閲覧することができる。FEMAは、定期的に教材の内容を見直し、更新を行っている。

 $^{^{9} \}quad \lceil \text{CERT Instructor Guide} \rfloor \quad \text{URL: http://www.fema.gov/community-emergency-response-teams/training-materials}$

¹⁰ 「CERT Training Video Materials」 URL: http://www.fema.gov/video-materials

第3章 自治体の具体的な取組み - カリフォルニア州ロサンゼルス市の事例

本章では、自治体の具体的な取組みとして、地域の住民ボランティアを巻き込んだ防災対策が進んでいるカリフォルニア州ロサンゼルス市の CERT の事例を紹介する。なお、ロサンゼルス市の事例を記述するにあたっては、同市消防局の消防隊長 Stacy Gerlich 氏、消防司令長 Antoine Mcknight 氏からの聞きとり内容を参考にした。

1 組織

(1) ロサンゼルス市の概要

ロサンゼルス市は、カリフォルニア州南部のロサンゼルス郡内に位置し、全域 475 平方マイルの市内におよそ 400 万人の住民と 40 万以上の企業が存在している。

その歴史は、1781年に小さな集落が形成されたのが始まりである。19世紀半ばまでは、スペインやメキシコの統治下におかれていたが、1846年に勃発した米墨戦争の結果、同市は米国に譲渡され、1850年に市政が施行された。その後、同市はゴールドラッシュ、石油産業及び映画産業の振興等で大都市へ成長し、現在では、世界的な経済・観光都市として、電子工学、航空宇宙産業、観光及びエンターテインメント産業が大いに発展している。

(2) CERT の実施主体

ロサンゼルス市の CERT (CERT Los Angeles) は、同市消防局 (LAFD) により、運営管理されている。

LAFD には、防火、消火、緊急医療、危険物除去、災害対応等の活動を通じ、住民の生命、財産及び環境を守るため、3,586人の職員が現在所属している。当該職員のうち、消防士は1,104人(消防士と救急救命士を兼務する242人を含む)が在籍し、市全域の消防施設で日々業務に従事している。

同市は、日本と同じように様々な自然災害が発生する可能性があり、特に山火事、洪水、 土砂崩れ及び地震の影響に対し、脆弱な地形と地盤となっている。したがって、同市にと って、これらの自然災害や人為災害などの緊急事態への対応や復旧、そして、日頃の防災 対策により市民の安全を守ることは、大きな課題である。

同市では、CERT プログラムを重要な防災対策の一つとして位置付けており、同市に大きな被害をもたらしたウィッティア大地震が発生した1987年から現在に至るまで、LAFDが中心となり、住民ボランティアの育成に力を注いでいる。

CERT プログラムに係る LAFD の主な役割は、予算管理(収入支出の管理)、参加者への訓練の実施、住民や企業等への普及啓発活動、災害時における各チームの指揮監督などである。

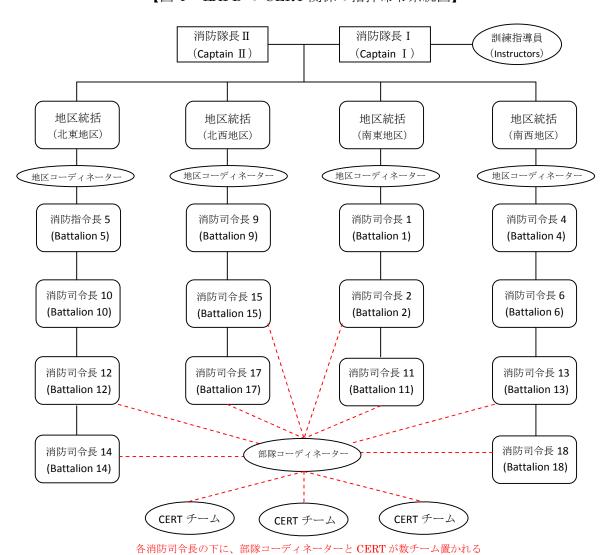
(3) ロサンゼルス市の CERT の組織概要

LAFD の CERT 関係の組織及び指揮命令系統は、図4のとおりである。

LAFD の CERT 担当者は、災害対策課(The Disaster Preparedness Section)に所属し

ており、当課に CERT の活動を統括する消防隊長 I (Captain I) 、消防隊長 II (Captain II) 、 そして、4人の地区統括(Division Chief) と 18人の消防司令長(Battalion Chief) が在籍 している。

CERT のチームは、各消防隊の下に置かれており、消防司令長が各チームの統括を行っている。CERT のチームの数や所属人数は、各消防隊によって様々であり、1 チームあたりの平均人数は、およそ 20 人から 30 人程度となっている。



【図4 LAFD の CERT 関係の指揮命令系統図】

(出典: LAFD の消防隊長 I Stacy Gerlich 氏からの入手資料に基づき著者作成)

<組織内の役割>

・消防隊長 I (Captain I)

消防隊長 I は、消防隊長 I とともに組織の最上位となり、LAFD 職員が担当する。CERT の総責任者として、プログラムの予算から住民への訓練まで、運営管理全般を担当し、災害

時には、指揮部のリーダーとして、全部隊の指揮監督を務める。

・消防隊長Ⅱ (Captain II)

LAFD の緊急事態管理部(The Emergency Management Department)との連絡調整や他都市との連携強化等を担当し、市の緊急対応計画の修正等を行う。

・地区統括(Division Chief)

地区統括は、LAFD 職員が担当する。主な任務は管轄内の消防部隊を統括し、LAFD 本部との連絡調整を行うことである。

・地区コーディネーター (Division Coordinator)

CERT に参加する住民ボランティアの中から選ばれ、地区統括の補佐として、主に消防司令長や部隊コーディネーターとの連絡調整を行う。

· 消防司令長 (Battalion Chief)

消防司令長は、各々の消防部隊(市内 18 箇所)を統括し、地区コーディネーターと部隊コーディネーターとの連絡調整を行う。また、管轄地区で実施する訓練のアレンジやインストラクターのサポートのほか、災害時には、消防隊長 I からの指示のもと、部隊コーディネーターに各指令を与える。

・部隊コーディネーター (Battalion Coordinator)

CERT に参加する住民ボランティアの中から選ばれ、消防司令長の補佐として、管轄内の住民や活動参加者に対する CERT の PR 等を行うための集会の企画、チームやコミュニティの現況報告等を行う。部隊コーディネーターは、消防司令長と住民との連絡調整を行い、住民や活動参加者からの意見などを取りまとめる重要な役割を果たす。消防司令長との連絡は、日頃から携帯電話や電子メールを用いて密に行い、2ヶ月毎にミーティングも実施する。

(4) 参加条件

CERT への参加資格について、参加者は 18 歳以上(18 歳未満の者は、親の承諾を得るか、親と一緒に参加することで参加が可能)、かつ、市内に居住する者であれば、特別な資格や経験は問わず、誰でも無料で参加することができる。近年では、毎年 4,000 人が訓練に参加し、1987 年の CERT の活動開始以降、25 年間で訓練修了者は合計 58,000 人に達しており、緊急時には、数十万人の住民が、地域コミュニティを守るための何らかの自発的な防災活動を行うものと推測されている。

2 予算

CERT プログラムの年間予算(2011 年)は、LAFD 単独の予算計上額は 69,833 ドル(約6,500 千円)、その他機関(The Urban Area Security Initiative¹¹等)からの助成金収入を合計した総額は、およそ 240,000 ドル(22,000 千円)となっている。LAFD の予算編成について、市議会は協力的であり、2010 年から 3 年間、CERT 予算の削減は実施されておらず、

¹¹「The Urban Area Security Program」は、都市の優れた政策等に対する FEMA の助成金制度 URL: http://www.fema.gov/fy-2012-homeland-security-grant-program

今後も同規模の予算額は確保できる見込みであることから、安定した活動が維持できるとの ことである。

収入について、住民や企業から、現金や現物の寄付も受け入れているが、寄付する側のあ くまで自発的なものであり、行政サイドからお願いすることはない。なお、民間企業等から の寄付は現在、現金ではなく、防災グッズや訓練用の現物(車両やヘルメット等)が多くな っている。

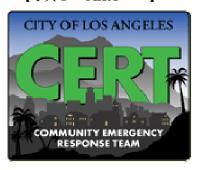
3 ロサンゼルス市における取組み

(1) 住民への普及啓発活動

LAFD は、住民の防災意識の向上及び CERT への参加募集を呼びかけるため、従来のホー ムページへの掲載のほか、最近では、下図のようなオリジナルロゴを作成して、ソーシャル ネットワークサービス(Facebook、twitter、LinkedIn)、公共広告等を活用している。

また、その他の取組みとして、CERTの活動を PR するため、フライヤーを作成している ほか、地域イベント等に主催者の要請に応じてブース出展を行う場合もある。

【写真1 CERT ロゴ】



【写真 2 Facebook ロゴ】



【写真3 twitter ロゴ】



(出典: CERT ロサンゼルスのホームページより)

さらに、次世代の人材育成を目的として、学生を対象とした PR 活動も行っており、 LAFD 職員が、学校(小学校から大学まで)、ボーイスカウト及びガールスカウト等の場を 直接訪問し、講義を実施している。

その他、地方のテレビやラジオの防災関連番組のインタビューやトークショーにも、職員が出演し、積極的な PR を行っている。

【写真4 活動の様子】



【写真 5 TV 番組出演時の様子】



【写真6 ブース出展の様子】



(出典: CERT ロサンゼルスのホームページより)

(2) 参加者に対する訓練の工夫

現在、毎年約4,000人の住民が訓練に参加している。

訓練は、基礎訓練と上級訓練に分かれており、実施方法や内容は、原則として、FEMAのマニュアルに基づき行われる。

ロサンゼルス市の場合、基礎訓練は合計17.5時間、7週に分けて実施する。

訓練のスケジュールは、ホームページのコーナー「CERT Calendar」に他の行事と一緒に掲載されており、日時と場所(消防署や学校等)が記されている。訓練は、年間 80 回以上実施され、1クラスあたり 30 人から 50 人が参加する。また、訓練の再参加が可能であり、毎年多くのリピーターが参加し、訓練で学んだ知識や技術の維持を自発的に図っている。

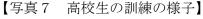
基礎訓練のインストラクターは、人件費節減と職員の指導能力養成を図るため、LAFDの消防士(7人)が担当しており、原則として、民間の専門家やボランティアなどは活用しない。ただし、上級訓練の授業には、専門家を講師として呼ぶ場合もある。

上級訓練は、心肺蘇生法やAEDの取扱方法等のより高いレベルの医療措置について、米 国赤十字社職員の指導のもと、学習する内容となっている。

LAFD では、現在、将来を見据えた CERT の継続的な活動を行っていくため、次世代の人

材育成に力を入れている。特に、高校生の育成に重点を置いており、各消防部隊の管轄内で は、地元の学生を対象として、LAFD 職員による訓練を定期的に週末実施している。

学生用の訓練は LAFD 消防士の実際の訓練施設で行われ、防災知識や災害に関する講義 から、ランニングや腕立て伏せなどの基礎体力造り、消防車を利用しての放水訓練や損壊建 物へのハシゴの立てかけ、被害者の救出及び緊急医療措置等、本番を想定した実践訓練が実 施されている。訓練の参加は強制ではないが、毎回20人程度が参加している。









(出典:ロサンゼルス市において著者撮影)

その他の取組みとして、基礎訓練の概要を 3.5 時間で学習できる短縮コース (Disaster Awareness Course) も用意されている。本コースは、基礎訓練の授業を開催するために必 要な最低参加人数(25人)を集めることができない小規模のグループや、従業員を合計17.5 時間の基礎訓練に参加させる余裕の無い民間企業等に対し、短時間で効果的な訓練を行える ものとして、有効に活用されている。

さらに、LAFD では、身体に障害を抱えるなど、訓練への参加が難しい住民に対して、独自で作成したトレーニングビデオ(消火器の使用や緊急医療措置など)を利用した講座や、本映像を YouTube (CERT-LA on You Tube 12) にアップして、誰もがどこでも閲覧できる工夫を行っている。

また、基礎訓練の内容の理解度を確認するためのクイズ (CERT Quizzes¹³) が、ホームページに掲載されており、いつでも一人で気軽にチェックすることができるようになっている。

【写真8 YouTube の専門チャンネル(応急措置の方法)】





(出典: YouTube の Los Angeles CERT Channel より)

こうした訓練方法や内容は、LAFDが定期的に見直しを行い、質を維持するとともに、参加者の関心が薄れないよう興味を引くものになるよう注意している。

なお、LAFDにおいて、現在、特に重点を置いている訓練内容は、以下のとおりである。

- ・電気、ガス、水道の取扱い(遮断と接続)
- ・小規模火災の消火
- ・基礎的な医療措置(気道確保、止血措置、ショック症状の対処)
- ・チームの効果的な編成方法
- ・公的機関の初動要員をサポートするための情報の収集方法

訓練終了後も、参加者には CERT への関心や関与を維持してもらうため、ニューズレターを定期的に電子メールで送付し、ホームページにも掲載している。

 $^{^{12}}$ $\,$ $\lceil \text{Los Angeles CERT's Channel} \rfloor$ URL: http://www.youtube.com/user/LosAngelesCERT

¹³ 「CERT Quizzes」 URL: http://www.cert-la.com/quiz/cert-quiz.htm

(3)参加者の情報管理

LAFD では、訓練参加者のデータ保管に「Drop Box」というクラウドサービスを使用している。これには、参加者の名前、住所及び受講したトレーニング等のデータが収められている。

さらに、LAFD 内部では、危機管理用の専門ソフトウェアプログラム(Critical Incident Application)を利用し、防災活動の経験を豊富に持つメンバー、専門分野を有するメンバー等(合計 211 人)のリストも別途取扱っている。当該リストに基づき、LAFD の指揮部から、必要に応じて、登録メンバーに直接連絡することができる。

また、災害対策専用の市全域マップも作成しており、マップ上にはLAFD所属の消防士、CERTの訓練修了者、また、その中でアマチュア無線を所有している者や医療等の専門技術を有している者などの所在地が細かく記されている。災害時には、このマップを活用し、LAFD本部から現場へ、迅速かつ効率的な指示や命令を出すための参考としている。

(4) ロサンゼルス市警との連携した取組み

ロサンゼルス市警(Los Angeles Police Department: LAPD)の地域コミュニティの防犯プログラムの一つとして、住民による監視プログラム(Neighborhood Watch Program¹⁴: NWP)がある。これは、自警団のようなシステムであり、住民ボランティアによる地域の見回りや、事故及び事件が発生した場合に警察へ報告を行う等、コミュニティの防犯機能を向上させることを目的としたものである。

本プログラムに参加している住民ボランティアは、CERT にも参加している者が非常に多いため、LAFD と LAPD では、二つのプログラムを連携させた取組みも行っている。その一つに、民家や企業の建物等に設置されたウェブカメラの共同利用がある。NWPへの協力により取付けられたカメラを利用して、平常時は LAPD の防犯対策、災害時は LAFD の緊急対応用に活用する。なお、カメラは LAPD から協力者に対して、無料で配布している。

(5) 備蓄物及び資機材について

防災活動用の資機材や備蓄物、参加者用の物品調達は、その他機関からの助成金による購入と企業からの現物寄付が大半を占めている。現物寄付以外では、厳しい予算の制約上、LAFDやLAPDなどの行政機関で使用していた物(ヘルメット、ベスト等)をリサイクルして活用する。

参加者用の避難バッグやその他防災グッズは、ホームページ¹⁵で購入することが可能となっており、行政の負担を軽減するため、住民の自己負担による購入を呼びかけている。

なお、LAFDのホームページで購入可能な避難バックに含まれている物品は、以下の写真のとおりである。物品の内容は、飲料水、非常食、携帯用ブランケット、応急医療セット

 $^{15} \quad \lceil \text{CERT Equipment \& Supplies} \rfloor \quad \text{URL: http://www.cert-la.com/cert-resources-equipment/cert-equipment-required.htm} \\$

 $^{^{14}}$ $\ \lceil \text{Neighborhood Watch Program} \rfloor$ URL: http://www.usaonwatch.org/

(包帯・テープ・バンドエイド等)、マスク、ホイッスル、懐中電灯、電池などである。



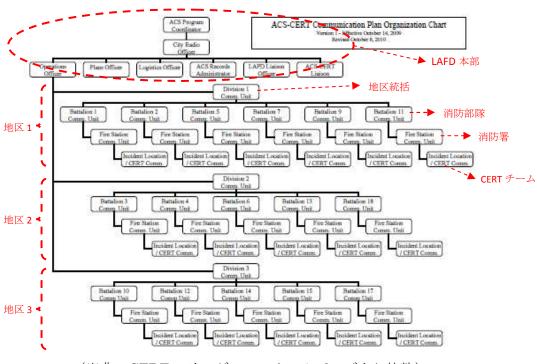
【写真9 LAFDの避難バックの中身】

(出典:ロサンゼルス市において、著者が撮影)

CERT活動用のこうした備蓄物や資機材は、各消防署の倉庫や他の行政機関の空き倉庫などを利用し保管している。現在は、民間企業等の倉庫などは予算の制約上、活用していないが、これらの物資が保管しきれなくなった場合、利用することもありうる。

(6) 通信システム

LAFDでは、市で策定したCERTコミュニケーションプラン16に基づき、独自の連絡体制を構築している。災害時において、通常の通信インフラが破壊された場合でも、携帯用のアマチュア無線を所持するCERTメンバーが、LAFD本部、居住する管轄内の消防署及び消防部隊の通信係へ相互に直接連絡できる体制となっている。また、必要に応じて、他の自治体へ応援要請等の連絡を取るため、自転車のメッセンジャーを利用する場合もある。なお、本プランは、LAFDが電子マニュアル化しており、ホームページで閲覧可能することができる。また、緊急時のアマチュア無線の取扱い等について、無線に不慣れな住民を対象に米国アマチュア無線連盟(The American Radio Relay League)主催の基礎講座をオンラインで学習することができるようになっており、CERTメンバーに対しても積極的な受講を薦めている。なお、費用は有料であることから、自己負担による参加となる。



【図5 CERT コミュニケーションプランの連絡体制図】

(出典: CERT ロサンゼルスのホームページより抜粋)

(7) 防災イベントの実施

ロサンゼルス市で実施している地域の防災イベントの一つに「The Great California Shakeout¹⁷(以下「シェイクアウト」)」がある。シェイクアウトは、2008年10月に南カリフォルニアで開始された米国最大の地震防災訓練である。管理運営は、地震国家連合 (The Earthquake Country Alliance¹⁸) によって行われている。

訓練では、オンラインで参加登録した参加者が、指定された日時に自宅や会社、学校などで一斉に防災訓練を実施する。その内容は、机の下等に潜り、自分の身の安全を一定時間、確保するというシンプルなものであるが、多くの人が自ら実践的な経験を積むことで、一人ひとりの災害や防災への意識を向上させることが目的である。

現在、カリフォルニア州やオレゴン州などの西部を中心に多くの州で実施されており、 2012年は、アラスカ州、アリゾナ州、ワシントン州等が初めて訓練を行った。また、このシェイクアウトは、米国以外でも、日本、カナダ、ニュージーランド等で実施されている。

2008年の開始当初の参加者は25万人であったが、着実に人数を増やし、2012年(10月

¹⁷ The Great California Shakeout URL: http://www.shakeout.org/california/

 $^{^{18}}$ $\,$ \lceil The Earthquake Country Alliance \rfloor URL: http://www.earthquakecountry.info/

18日実施)では、全世界で 1,940 万人が参加し、このうちロサンゼルス市を含むカリフォルニア州だけで、940 万人が訓練を行った。同市においても、LAFD が CERT 参加者を始め、住民に対して、広く参加を呼びかけ、自宅、官公庁、会社、学校、駅、スーパーなど、様々な場所で訓練が行われ、多くの人が参加した。

なお、2013年も、昨年と同じ10月18日に訓練が実施される予定である。

4 課題

ロサンゼルス市 CERT は、1987年の活動開始から 2012年まで、延べ 58,000 人が訓練に参加、また、近年では、毎年 4,000 人が訓練に参加しているなど、米国において、最も成功している事例の一つと言える。

その要因として、予算及び運用面における市長及び市議会の支援、LAFDと LAPDとの良好な協力及びバックアップ関係、質の高い訓練の提供、住民への普及啓発活動等が挙げられる。

しかしながら、LAFDがCERTプログラムの管理運営にあたって、抱えている課題も多く、 現在は以下のことに取組んでいる。

(1) 訓練修了者の災害従事への法的義務化

CERT の基礎訓練を完了した者には、訓練の修了証明書と LAFD 公認の災害従事者 (Disaster Service Worker) であることを証明する ID カードが配布される。

訓練修了者は、災害時に災害従事者として、LAFD の活動のサポートにあたるが、あくまで自発的な参加であり、強制力はないため、行政サイドから見た場合、緊急時に誰が何人ぐらい活動へ参加してくれるのか不明確である。したがって、災害従事者の活動参加について、法で義務化することにより、災害時の地域の防災機能を更に安定化させることができる。しかしながら、全米においても、義務化している事例は無く、ロサンゼルス市でも慎重論が多いことから、今後の検討課題としている。

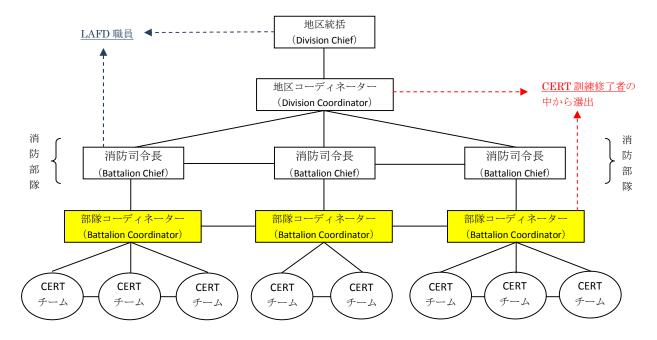
(2) シーズンイベントのボランティアの活用

LAFD が関与する市内の様々なイベント(市民マラソン・パレード・選挙・火災巡視・その他地域イベントなど)に CERT 参加者をボランティアとして活用している。これらのイベント参加を通じて、CERT プログラムを広く住民に対し PR するとともに、CERT 参加者と LAFD 職員との共同作業を通じて連携を強化することを目的としている。しかしながら、ボランティアの参加者数は、イベントごとに波があるため、安定した人数の確保が今後の課題となっている。

(3) CERT 参加者(住民)とLAFD(行政)との関係強化

災害時における地域の防災機能を最大限に高めるためには、日頃からの CERT 参加者と LAFD 職員との連携を強化しておくことが大切である。LAFD では、この目的を果たすため、 CERT の指揮命令系統の中で、部隊コーディネーターを最も重要なポジションとしている。 その理由として、本ポジションは CERT 訓練修了者の中から選ばれ、住民に一番近い立場で LAFD (行政) との連絡調整等を担当するからである。平常時には、LAFD と住民向けの CERT の PR イベントの開催企画、災害時には、地域内で結成された CERT のチームリーダーと消防司令長の仲介等を行う。現在、将来に向けて、本ポジションを担うことができる有

能な人材を多く育成することを課題として掲げている。



【図6 消防部隊と CERT チームの体制図】

【出典:LAFD の消防司令長 Antoine Mcknight 氏のインタビューに基づき著者作成】

(4) 住民や参加者の CERT への関与及び関心の維持

次の災害がいつ発生するのか、正確に予測することはできない。

したがって、行政は日頃から、住民に対して、いかに災害や防災に興味を抱かせ、必要な訓練を実施し、その技術と関心を維持させつつ、CERTへの関与を継続させることが、重要な課題である。

地域の防災活動の機能を向上させるための行政の役割の一つとして、常に新しい情報を求め、アンテナを張り巡らせておき、世界のあらゆる国々で起こった震災や防災活動への取組み等の情報を収集しておく必要がある。

例えば、LAFDでは、東日本大震災後の2011年12月、LAFD職員が東北の被災地を訪問し、被災状況や震災対応等について、現地職員等から講義を受けたり、現場の視察を行った。また、今回の震災だけでなく、過去の阪神・淡路大震災などの過去の情報収集も行っており、ロサンゼルス市の防災政策の発展に生かしている。

【写真 10 LAFD の消防司令長 Mcknight 氏による 2011 年 12 月の日本訪問時の説明】





(出典:ロサンゼルス市において著者撮影)

(5) CERT 参加者の登録データの更新

1987年から登録している参加者の住所等のデータについて、情報が古くなっており、参加者が存命しているか、在住しているか、不明なデータが多数存在する。現在、データの更新作業をどのように効率的に行うのか検討している。

(6) 英語圏以外の外国人(多言語)への対応

ロサンゼルス市内における居住者の言語の数は、88ヶ国語にも及ぶ。

英語圏以外の参加者がいる場合は、通常、LAFD と LAPD 共有の翻訳システムを使用しているが、各言語の方言(中国語の北方語・呉語など)には対応が追いついていない。

また、国際的な言葉となっていない専門用語の翻訳は難しく、医療用語のトリアージのような世界共通の言葉で対応できないケースも少なくない。

(7) 障害者と子供への訓練

訓練の実施計画を作成する際、子供や障害を持つ参加者にも理解できるようにしなければならない。専門的、かつ、学術的な言葉を並べたとしても、子供に伝えることは非常に困難である。また、訓練を実施するにあたって、外出が困難であったり、耳が聞こえない、目が見えない等の障害を持つ参加者も考慮に入れなければならない。

LAFDでは、このような参加者のための訓練教材を独自に作成し、冊子で配布したり、ホームページに掲載等を行っている。

(8) 参加者用の物品不足

現在、不足している主な物品は、参加者が利用する避難バッグ、ヘルメット、ベスト、ユニフォーム、懐中電灯、ニーパッド、ホイッスル、手袋、ゴーグル、マスクである。

これらの物品は、毎年、多くの住民が訓練に参加することから、全員に無料で提供するのではなく、訓練時に貸与したり、自己負担で購入してもらっている。

訓練用防災グッズについて、住民へ無料で提供できるようになれば、参加者の強いインセンティブとなるが、現在の限られた予算の範囲内では、実現は困難な状況となっている。

第4章 考察

前3章での記述を踏まえ、本章の第1節では、日本の自主防災組織の概要や課題等について述べ、第2節では、本稿のまとめとして、日本の自主防災組織の活性化のための方策について記述する。

第1節 日本の自主防災組織の現状

1 概要

自主防災組織は、地域住民が「自分達の地域は自分達で守る」という連帯意識に基づき、自 主的に結成する防災組織である。組織は、主に地域の町内会や自治会が母体となることが多く、 その他に婦人防火クラブや少年消防クラブ等を設置している地域もあり、運営も基本的に住民 が自ら担っている。

組織設置の法令根拠については、日本の災害対策の基本となる法律である災害対策基本法 (第5条第2項)に「住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織」として、市町村がそ の充実を図り、市町村の有するすべての機能を十分に発揮するように努めなければならない旨 が規定されている。

平成24年4月1日現在、全国1,742市区町村のうち1,640市区町村で、150,512の自主防災組織が設置されている。これらの組織を育成するため、平成23年度は831の市区町村において、資機材購入及び運営費等に対する補助、また、295の市区町村においては、資機材等の現物支給が行われている。



【図7 自主防災組織の推移】

(出典:総務省消防庁「消防白書(平成24年版)」)

2 沿革

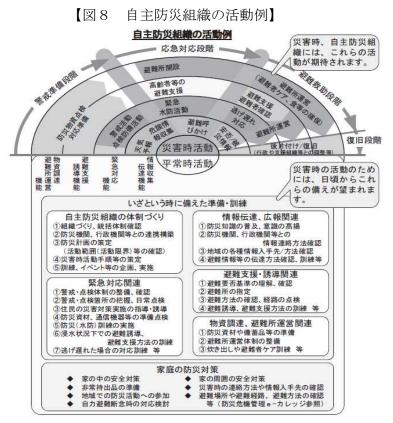
従来、住民の自主的な防災組織や活動は、消防防災体制の整備や河川堤防等のハード面における防災対策の充実、また、街の都市化や少子高齢化の進展等による社会環境や住民意識の変

化によって、コミュニティの希薄化が進み、地域住民相互の助け合い、共助としての防災機能 は低下していた。

しかしながら、平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災において、家屋の損壊や火災による多数の死者が発生し、行政及び経済の機能停止という大被害を受けた。発災後の活動で最も機能を発揮したのは、消防や警察等の従来の行政機能ではなく、家族や近所の住民、消防団等の地域社会の繋がりであった。この結果、地域の防災機能の重要性が再確認されたことに伴い、災害対策基本法の改正が行われ、初めて「自主防災組織」の育成が行政の責務であることが明記された。現在、地方自治体において、防災に係る消防や警察の行政機能の強化と並行して、住民による自主防災組織の育成に積極的な取組みを行う団体が多くなっている。

3 活動

主な活動について、平常時、自治防災組織は、防災知識の普及啓発、地域の災害危険箇所の 把握、防災訓練の実施、防災資機材の備蓄や整理点検等を行っている。また、災害時は、災害 情報の収集と住民への迅速な伝達、出火防止と初期消火、住民の避難誘導、被災住民の救出と 救護、給食や給水等を実施する。なお、災害時の活動として、CERTのような損壊建物の損壊 評価やトリアージのような専門的な取組みは行っていない。その他には、地域の関係団体と協 力しながら、家屋の耐震診断や家具の転倒防止の推進、住宅用火災警報機の普及啓発など、多 様な活動に従事している。



(出典:総務省消防庁消防大学校「自主防災組織教育指導者用教本」)

4 課題

前述の阪神・淡路大震災、2011年3月の東日本大震災を経て、地域の自主防災活動の重要性は、さらに認識されることとなり、自主防災組織の結成促進や活動活性化の取組みが各地で行われている。このことを裏付けるデータとして、全国における自主的な防災組織による活動カバー率(全世帯のうち、自主防災組織の活動範囲に含まれている地域の世帯数の割合)は、増加傾向が続いている。なお、平成24年4月1日現在のカバー率は77.4%¹⁹であり、前年比で1.6%増となっている。

その一方で、自主防災組織の運営、活動において、職員の高齢化と昼間の活動役員の不足、活動に対する住民の意識不足、参加者の幽霊部員化や訓練不足、リーダーの不足、訓練や会議等の活動拠点の不足、活動のマンネリ化、活動費や資機材の不足、近隣の消防団等の地域活動団体と自主防災組織の連携促進等が、今後の課題として指摘されている。

第2節 自主防災組織の活性化、機能強化のための方策

ここまで米国と日本の自主防災活動の現状と課題について説明してきたが、最も重要なことは、大規模災害が発生した場合、被害の拡大を防ぐため、行政の対応(公助)のみに頼らず、自分の身を自分で守る(自助)とともに、近隣の地域住民が集まって、お互いに協力し防災活動に取組む(共助)ことである。この地域コミュニティで協力する体制を構築し活動することが、今後も自主防災組織の担うべき役割として期待されている。

本節では、まとめとして、自主防災組織の活性化、機能強化のための方策について、著者の 考えを述べていきたい。

1 平常時からの災害対応体制の準備

日本の自主防災組織は、米国のあらゆる組織で採用されている ICS (インシデント・コマンド・システム) のような統一的なマネジメントシステムを採用していないため、各組織が地域の実情に応じて、行政機関の助言等を受けながら、自主的に組織編成を行っている。

米国においては、ICSをベースにしながら、組織編成を行っているが、LAFDのCERT編成の特徴として、指揮命令系統内の各部門とスタッフの明確な役割分担、CERTのチームやメンバー同士の相互補完可能な体制づくりがある。

大規模災害時には、スタッフが何らかの被害に遭い、チームに合流できず、予定していた活動が困難となる可能性がある。こうした不足の事態に備えて、チーム内の役割は、その他スタッフでもフォローできるようにしているとともに、他のチームの役割も予め理解しておくことで、臨機応変な対応が組織全体でできるように日頃から準備を行っている。

このような体制を構築するためには、行政が中心となって、住民と積極的なコミュニケーションを図り、緊密な連絡体制を築いておくことが重要である。LAFDでは、住民との連絡調整役として、部隊コーディネーターというポストがある。このポストは、CERTの訓練修了者の

¹⁹ 総務省消防庁「消防白書(平成 **24** 年版)」第 4 章自主的な防火防災活動と災害に強い地域づくり URL: http://www.fdma.go.jp/html/hakusho/h24/h24/index.html

中から、住民同士の自発的な話し合いにより決定され、前述のとおり、消防司令長の補佐として、CERT の各チームを統括し、行政と住民との仲介役を果たす。各部隊コーディネーターには、LAFD から災害用携帯無線が無償で貸与され、災害時には通常の通信インフラが破壊された場合の重要な通信手段として、消防司令長へチームやコミュニティ内の現況報告を行うとともに、LAFD 本部からの指示や命令を受けることになっている。なお、LAFD では、部隊コーディネーターやその他住民に対し、アマチュア無線に関する講習会も提供している。

行政は、住民と日々協力しながら、このような通信システムの統一や連絡体制の構築を平常 時から取組んでおくことで、災害時における組織内の不要なコミュニケーションの混乱を回避 し、スムーズな支援活動を可能にするものと思われる。

また、地域住民に対しても、自主防災活動に参加するか否かにかかわらず、地域の自主防災 組織の構成と各チームの具体的な役割や活動内容を周知し、事前に理解しておいてもらうこと も重要であると考える。

2 効果的な防災訓練の実施

日本の自主防災組織の主な防災訓練は、情報収集・伝達訓練、初期消火訓練、救出・救護訓練、避難訓練等の個別訓練、個別訓練によって得た知識や技術を総合して行う総合訓練、災害に対するイメージトレーニングを目的とした図上訓練等がある。

LAFD が実施する訓練内容は、日本の自主防災組織と共通しているものが多いが、建物の損壊評価やトリアージの実施方法など、日本で行われていない専門的かつ高度な訓練も行われている。LAFD の訓練の特徴として、参加者体験型の実践訓練を重視しており、通常は消防士の訓練施設で訓練が実施され、参加者が使用する防災用資機材は、取扱いに早く慣れさせるため、放水ホースや避難ハシゴやロープ、20キロもの防護服など、災害時に使う実物を用いて訓練を行う。訓練にあたっては、訓練指導員が全てお膳立てするのではなく、消防署の防災倉庫からの資機材の運搬から、組立て、使用、片付けまで、参加者一人ひとりが一から行い、身体で覚えさせることを徹底している。LAFD の訓練計画は、各消防部隊の消防司令長と部隊コーディネーターと CERT の各チームリーダーが定期的に協議を行い策定し、地域の実情に沿った効果的な訓練を実施できるよう工夫を図っている。

日本においても、行政が中心となり、このような住民参加型の実践訓練を促進していくとともに、個人の防災意識と技術を継続的に向上させるための訓練計画を行政と住民が一体となって、策定する必要がある。

また、訓練に参加しやすい環境づくりも進めることが重要である。LAFDでは、訓練の出張サービスを行っており、学校だけでなく、民間企業等にも要望に応じて、LAFD職員が自ら現場へ赴き直接授業を実施している。さらに、お年寄りや障害を持つ等して訓練に参加できない住民のため、各訓練の内容を分かりやすくまとめたビデオを独自に作成し、本映像を動画閲覧サイトに掲載等して、誰でも学習できるような環境整備を行っている。

このような地道な取組みが、住民一人ひとりの防災活動の質を高めるだけでなく、地域全体 の防災機能のレベルの向上にも繋がっていくものと思われる。

3 次世代の人材育成

地域の防災機能の維持と向上には、次世代を担う人材育成が急務となっている。特に子供た ちには、小さい時から防災意識を持ってもらうことが大切である。

LAFD の事例においても、次世代の人材育成を大きな課題として掲げ、LAFD 職員が、学校を直接訪問し、小中学生や高校生を対象とした講義や工夫を凝らした実践的な訓練を実施していた。また、LAFD の CERT の指揮命令系統のうち、地区コーディネーターと部隊コーディネーターは、訓練修了者のうち、高校生や大学生など、各地域の若者(18歳から 25歳前後)が代表して担当することになっている。その主な目的は、次世代のリーダーとなる人材育成にある。若い時期から防災に係る重責のポストを担当することによって、自らが居住する地域の安全のことを自らで考える自主性と、LAFD 職員とのやりとり等を通じ、地域やチームを統括するリーダーシップを育むためである。

日本においても、学校関係者等に働きかけるとともに、地域の自治会、消防団等と連携しながら、定期的な消防職員による講義や防災訓練を通じて、子供たちの自助と共助の意識を早くから醸成していくことが重要である。

4 自主防災活動の普及啓発

自主防災活動への参加について、地域住民が強制的ではなく、自発的に参加してもらうことが前提であるが、参加を単発的なもので終わらせず、いかに継続的な参加を促していくかが重要である。

住民に自主防災組織へ参加してもらうためには、地域コミュニティに一番身近な行政主体である市町村が中心となって、活動内容を知ってもらい、関心を持ってもらうことが必要である。例えば、情報発信の方策として、従来の電子メールによるニューズレターの配信、ホームページ及びブログへの掲載のほか、近年、若い世代がよく利用するフェイスブック、ツイッター等のソーシャルネットワークサービスの活用もまた有効な手段と思われる。さらに、LAFDのように、消防等の行政機関の職員が、地域イベントにブースを出展し参加したり、学校や企業への訪問を行い、講演会や研修を定期的に実施していくことも効果的である。

自主防災活動の活性化を図るためには、あらゆる機会や手段を活用して、住民への普及啓発 に取組み、地域全体の防災意識を向上させる必要があろう。

5 おわりに

本稿で説明してきた自主防災組織の現状と課題について、米国と日本で共通している点も多い。しかしながら、地域の防災対策というものは、それぞれの国や自治体、地域コミュニティの事情によって、千差万別であり、画一化できるものではない。

今回、取材を行った LAFD の消防隊長の Stacy Gerlich 氏は「我々の活動に終わりはない。 我々の取組みは、環境や科学、人類の進歩に併せて、常に見直していかなければならない。 我々の一番の課題は、地域住民に対して、いかに防災や災害に関心を持ってもらい、いかに訓練に参加させ、いかに継続的に活動へ関与してもらうかである。」と述べた。

この言葉が、地域における防災対策の全てを言い表しているものと思われる。

地域の防災機能は、災害時、自助、共助及び公助が一体となって、最大限に発揮される。

自助及び共助の主役である地域住民の防災への関心は、自身が災害を経験したり、災害に遭いやすい地域に居住している人でなければ、急に高くなるものではない。また、住民の防災意識が低い地域における防災活動のレベルも、一気に向上するものではない。

したがって、防災活動は、日頃からの地道、かつ、継続的な取組みが重要となり、活動の停滞や住民の関心を薄れさせないようにするため、住民と行政、地域全体でしっかりとした活動目標の設定と活動計画の策定を行い、必要に応じて見直していかなければならない。

本報告が、地域の自主防災活動へ取組む際の一助となれば幸いである。

なお、本稿執筆にあたっては、ロサンゼルス市消防局(Los Angeles Fire Department)の 消防隊長 Stacy Gerlich 氏、消防司令長 Antoine Mcknight 氏らには、多忙な業務の時間を割 いて聞き取り調査に対応していただいた。ここに執筆にあたってご協力いただいた関係者の皆 様に改めて厚く御礼申し上げる。

参考文献・ウェブサイト

1. 参考文献

- ・(財)自治体国際化協会「米国における災害対策」クレアレポート 264 号(2005年)
- ・ニューヨーク大学行政研究所「アメリカの緊急事態対応における地方政府、州政府、連邦政府の役割」(2002年11月)(財)自治体国際化協会ニューヨーク事務所訳
- ・総務省消防庁「平成 24 年版消防白書」第4章「自主的な防火防災活動と災害に強い地域づくり」
- ・総務省消防庁「自主防災組織の手引」平成23年3月
- ・総務省消防庁消防大学校「自主防災組織教育指導者用教本」平成19年3月
- ・総務省消防庁国民保護・防災部防災課「災害対応能力の維持向上のための地域コミュニティ のあり方に関する検討会」平成21年3月
- ・ 岡村光章「米国連邦緊急事態管理庁 (FAMA) と我が国防災体制との比較論」レファレンス 平成 24 年 5 月号
- FEMA「COMMUNITY EMERGENCY RESPONSE TEAM Basic Training Manual」 (2011年1月)
- FEMA「COMMUNITY EMERGENCY RESPONSE TEAM Train-the-Trainer Course Participant Manual」(2011年9月)
- FEMA「Introduction to the Incident Command System (ICS100) Student Manual」(2010 年8月)
- ・FEMA「Introduction to the Incident Command System (ICS100) Instructor Guide」 (2010年8月)
- · FEMA「Robert t. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act」(2007年6月)
- ・FEMA「National Response Framework」(2008年1月)
- ・FEMA「National Incident Management System」(2008年12月)
- · LAFD「CERT Communications Plan Manual」(2012年5月)

2. ウェブサイト

- ・総務省消防庁 http://www.fdma.go.jp/
- ・内閣府 (防災担当 みんなで防災のページ) http://www.bousai.go.jp/minna/
- FEMA(CERT) http://www.fema.gov/community-emergency-response-teams
- FEMA(Incident Command System) http://www.fema.gov/incident-command-system
- FEMA(National Response Framework) http://www.fema.gov/national-response-framework
- · Los Angeles Fire Department(CERT) http://www.cert-la.com/index.shtml

【執筆者】

財団法人自治体国際化協会ニューヨーク事務所 所長補佐 細田 尚作