

海外の自主防災組織に関する文献調査の結果

1. 自主防災組織-CERT-CFUの比較

【海外の自主防災組織の比較】

海外の自主防災組織のうち、自主防災組織-CERT-CFUの背景、役割、活動の概要を以下の表に示す。

▼ 自主防災組織-CERT-CFUの比較表

	 日本	 アメリカ合衆国	 オーストラリア
	自主防災組織	CERT Community Emergency Response Team	CFU Community Fire Unit
背景	✓ 地域住民が自分達の地域は自分たちで守ろうという連帯感に基づき、自主的に結成する組織であり、伊勢湾台風時に災害対策基本法が成立、防災基本計画にはじめて用語として登場した。	✓ 1987年に南カリフォルニア州広域で発生した大地震に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、LAFDにより創設された。	✓ CFUは、叢林地近郊の都市部に暮らす地域住民によって構成される組織である。1994年夏シドニーを襲った大規模な叢林火災を受け、ニューサウスウェールズ州のFRNSWにより創設された。
役割	✓ 地域住民により自主的に結成する組織であり、災害時には、災害による被害を防止し、軽減する。 ✓ 町内会・自治会単位の組織が約9割。	✓ 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の補助を行う組織。州、市によって位置づけが異なる。 ✓ 移民が多く車社会であり地縁が弱いいため、強力な教育プログラムにより組織化される。	✓ 叢林火災やその他災害に対する防災力・レジリエンスの向上など。消防機関が来るまでの初期消火活動を行う。 ✓ 叢林火災への対策として形成された組織であり、自然環境が組織単位を決定する。
活動	✓ 初期消火、避難誘導、炊き出し等の活動を行う。	✓ 災害対策、消火活動、災害医療、災害心理学、テロ対策などを行う。	✓ 叢林火災から住民の生命と資産を守るための基本的な運営訓練や消火・消防器具の提供などを行う。

海外の自主防災組織の調査

2. CERT創設の背景

【背景】

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 Institute）と全国消防学校（National Fire Academy）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。

【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。

4. CERTの主な活動内容

【主な活動内容】

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。主な活動内容として、CERTにより行われる活動と行われない活動の一覧は、以下のとおりである。

▼CERTにより行われる活動と行われない活動の一覧表

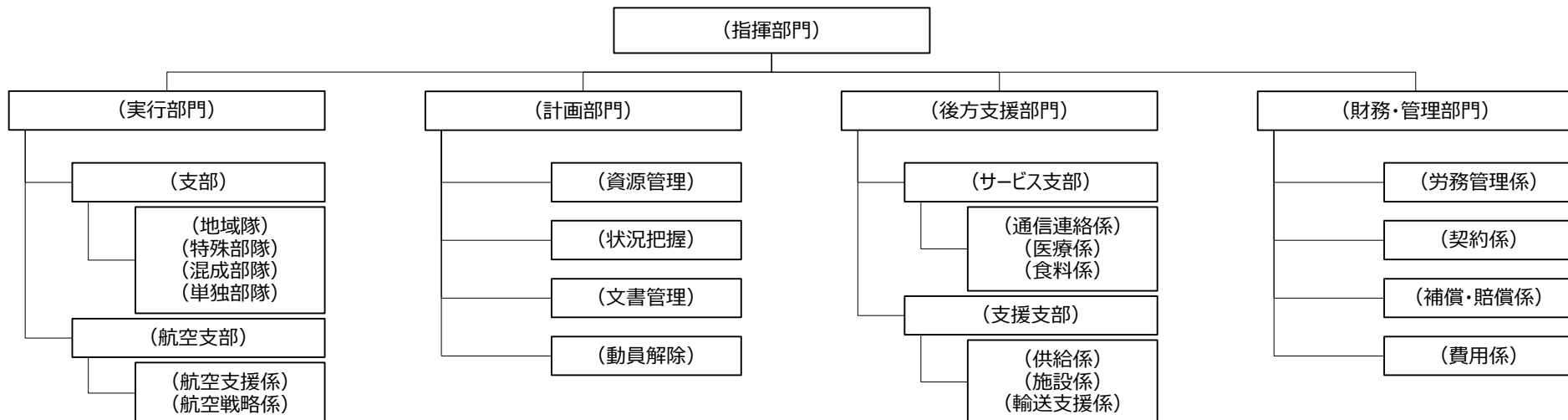
CERT により行われる活動	CERT により行われない活動
✓ 住民の避難誘導 ✓ 道路での交通整理の補助 ✓ 近隣住民の安否確認 ✓ 行政の支援機関や他チームとの情報交換及び連絡調整 ✓ 物品や食料等の運搬場所の指定 ✓ 小規模火災の消火 ✓ 行方不明者の捜索と救援 ✓ 建物の損壊評価 ✓ トリアージや治療エリアの設置と医療措置 ✓ 遺体安置所の保護 ✓ 訓練を受けていないボランティアの管理 ✓ その他リーダーによって指示された任務 など	✓ 大規模火災の消火活動 ✓ 極度に破損し、危険と判断される建物内における活動 ✓ 専門的な危険性物質（放射性・化学・核物質など）への対応 ✓ 訓練レベル以上の医療措置、消火、捜索及び救援活動 など

5. ICS（Incident Command System）の概要

【ICS（Incident Command System）】

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（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。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。一般的にICSの組織は、以下の5つの部から構成される。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。

▼ICS組織図モデル

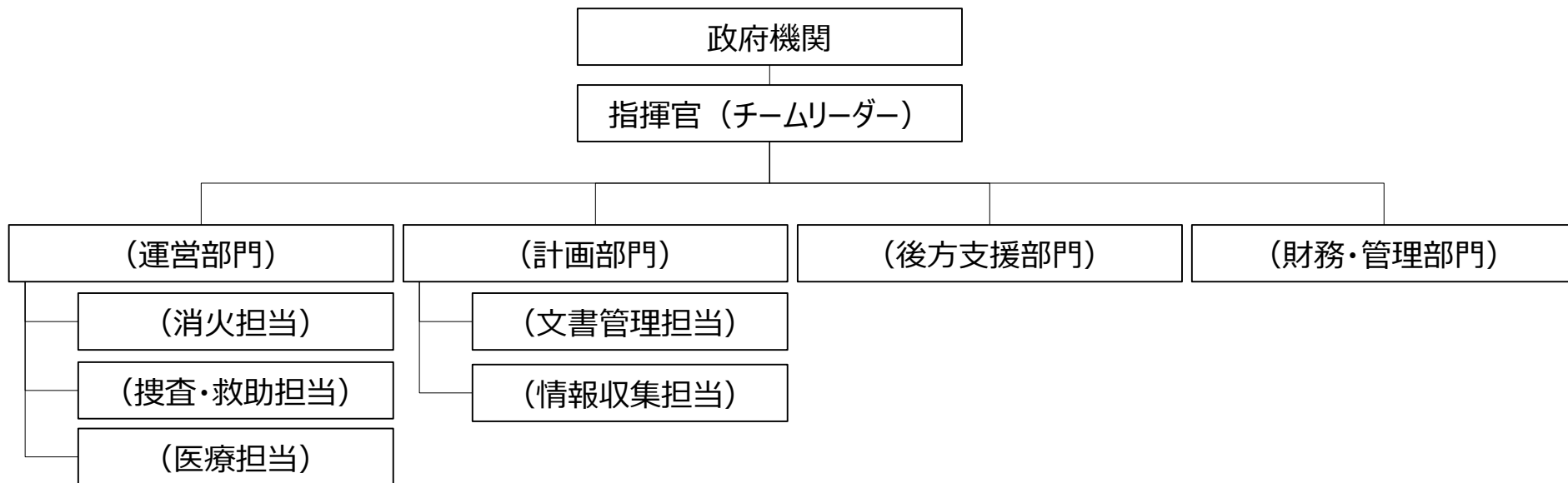


6. CERTの組織及び指揮命令系統の概要

【CERTの組織及び指揮命令系統の概要】

CERTの組織及び指揮命令系統のモデルは、下図のとおり前述のICSがベースとなっており、現場のCERTの活動を実質的に統括するのは、CERTの指揮官の役割となっている。現場に到着したメンバーが指揮官・チームリーダーとなり、基本的な指揮系統を構築する。被災直後の段階では、指揮官がすべての指揮をとるが、状況が進展するにつれて、5つの部門（運営部門・計画部門・ロジ部門・財務・管理部門）に人を配置する。有効なICSを構築することで、ICSの指揮系統に従ってすべてのメンバーは指揮官に状況を報告することができる。また指揮官は、CERTの活動が解除されるまでは、現地での政府機関の当局担当官へ報告し、指示を受ける。

▼CERTの組織図モデル



7. CERT組織内各部門の役割

【CERT組織内各部門の役割】

CERTの組織内において各部門が求められる役割は以下のとおりである。

▼CERT組織内各部門の役割

No.	部門名	役割
1	CERT IC/TL (指揮官・チームリーダー)	✓ インシデント対応においてリーダーシップを発揮する。 ✓ インシデントによる安全を確保する。 ✓ インシデント対応における目的を設定する。 ✓ 権限が移譲されるまでの間、すべての機能の責任を持つ。 ✓ 権限を他者に移譲する。 ✓ 関係者内外に情報を提供する。 ✓ 他の関係者（消防、警察、公的機関、他CERT）との連絡調整係を設置・維持する。 ✓ 当局担当官から指示を受ける。
2	Operations Section Chief (運営部門)	✓ 運営を指示・調整する。 ✓ 一般的には最初に配置される機能の一つとされている。
3	Logistics Section Chief (後方支援部門)	✓ 通信環境を提供する。 ✓ チームメンバーに食料や医療を提供する。 ✓ 物資供給および施設の管理をする。
4	Planning Section Chief (計画部門)	✓ リソース状況・被害状況を記録する。例) 出動しているCERTメンバー数 ✓ チームの対応計画を準備する。 ✓ 代替する戦略を策定する。 ✓ 文書管理する。
5	Finance / Administration Section Chief (財務・管理部門) ※同部門は形式的なICSの機能であり、 CERTでは同部門の必要性は限定的といえる。	✓ 契約交渉およびモニタリングをする。 ✓ タイムキーピングをする。 ✓ コスト分析をする。 ✓ 負傷や資産への損害に対する補償事務をする。

出典：National Incident Management System (NIMS) Incident Command System (ICS) Forms Booklet 2010.9 FEMA

8. CERTプログラムにおける訓練の内容 1/2

【訓練の内容 1/2】

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。

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。

基礎訓練を修了すると修了証が発行される。ただし、災害対応の訓練は1回きりのものではなく、意識、取り組み方、技術はフォローアップ訓練や繰り返しの練習を通じて強化されることが求めている。また、災害シナリオの訓練を他団体と共同で行うことは、地域におけるネットワーク強化にも貢献するとして、共同での訓練の実施を奨励している。

9. CERTプログラムにおける訓練の内容 2/2

【訓練の内容 2/2】

CERTプログラムにおける基礎訓練は、以下の9つのカリキュラムから成る。

▼基礎訓練のカリキュラム内容

No.	基礎訓練名（訓練時間の目安）	カリキュラム内容（合計20時間、7週）
1	災害の備え (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の取扱い (2.5 時間)	✓ 火災科学、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	災害時の医療活動 その 1 (2.5 時間)	✓ 止血等の応急手当、トリアージ など
4	災害時の医療活動 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、骨折・脱臼・捻挫、火傷、低体温症、刺傷等の外傷の取扱いなどの症状に対する基礎的な医療措置
5	簡単な搜索と救出活動 (2.5 時間)	✓ 搜索と救援活動が行われる状況の判断、屋内と屋外の搜索活動、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、搜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	災害による精神的負担 (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	テロリズムとCERT (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	訓練振り返りと災害シミュレーション (2.5 時間)	✓ 各講義復習、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）

海外の自主防災組織の調査

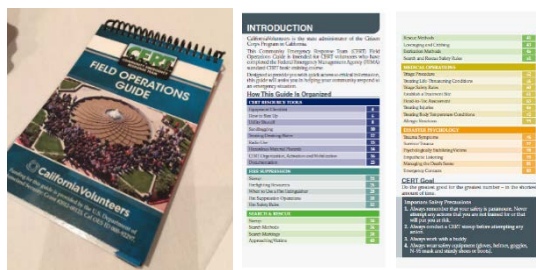
10. CERTプログラムに取り組む事例 1/4

【カリフォルニアボランティアによるポケットサイズのガイド】

カリフォルニアボランティアは、カリフォルニア市の防災担当当局の一部であり、災害時におけるボランティアの調整と寄付金の管理を行っている。同団体はCERTのトレーニングマテリアルに精通している一方で、300ページの運用ガイドでは災害時に持ち歩きにくいと考え、現場従事者のポケットに入れられるサイズの現場運用ガイド「Field Operations Guide」を作成した。現在、プログラムマネージャー、講師、行政調整担当といったCERTの専門家にも、「Field Operations Guide」は、学習教材として、活用されている。ハンディで、わかりやすい構成となっており、災害時にも即座に必要な箇所を参照できるようデザインされている。同団体によって内容の協議を進め、2015年に最終版が完成した。

ガイドは80ページ前後で、構成としては、1章ツール（チェックリストなど）、2章消火（消火器の使い方など）、3章捜索・救助（マーキング方法）、4章医療（トリアージなど）、5章災害心理学（災害による救助者・被災者のトラウマなど）となっている。現在同団体では印刷費用を抑えるためデジタルバージョンの開発に取り組んでいる。また、同取組は2016年にFEMA Individual and Community Preparedness Awardsを受賞している。

▼ポケットサイズのガイド

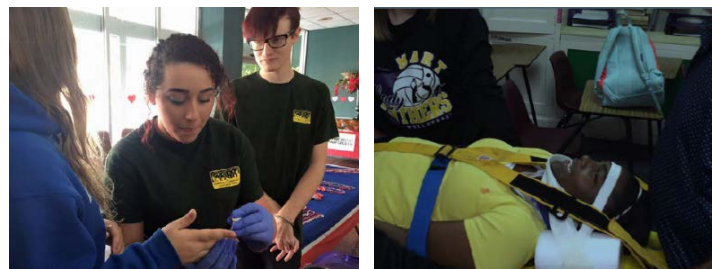


【テキサス州Teen CERTの高校生により活動】

テキサス州のマルレナン郡に所在する2,200人規模の町であるマートは町内に救急医療部門を保有していないことから、多くの住民は何かあったときに町外からの救急車の到達を待たなければならない。そこで地元の高校生が少しでも応急処置ができるよう教育プログラムに参加して能力向上に取り組んでいる。背景として、2012年にマート高校がTeen CERTプログラムに参加したことをきっかけに拡大を続け、現在ではマート高校の25パーセントの学生が災害の備え、上級医療訓練、医療従事者との協働についての講習を修了している。学習するスキルとしては、気道確保、心肺蘇生、人工呼吸、血圧測定、アナフィラキシーなど発作症状対応、地元消防隊との訓練が含まれ、学生たちは様々な医療物資を利用することができる。ただし、酸素、アスピリン、ネブライザーは薬物治療となるため利用できる物資からは除かれている。

現在、地域におけるマート高校の役割はますます大きくなっている。ナショナルナイトアウトのような地域のイベントにおいて、ちょっとした子どもの怪我や事故が起こったときの応急処置などの対応をこの医療訓練を受けた学生が行うことができる。子どもがいる地域住民からは特に彼らは歓迎されている。

▼訓練を受講する高校生



【ノースダコタ州の住民によるスノーモービルクラブ】

バーリー郡のCERTは、2012年よりスノーモービルを活用することで雪害時における行政や警察の捜査に協力している。同団体が実施する訓練では、通常のCERTのカリキュラムから始め、特に寒冷地の対応を追加した内容となっている。彼らは訓練シナリオを発展させ、どのようにスノーモービルを扱えばよいかの検討を重ねている。最近ではスノーモービルにGPSを搭載したことで、同じ場所を何度も捜査することが減り、効率的に捜査を行うことができるという。また、バーリー郡のスノーモービルCERTは講習を修了するとユニークなものを提供している。通常であれば、CERTの避難バックパックであるが、ここでは折りたたみ式のショベル、防寒用ブランケット、加熱用パック、小型の応急処置セット、またフラギングテープが提供される。また、吹雪となると、捜査隊はメンバー間で話ができないだけでなく、お互いの位置をわからないため最近ではガーミンなどの通信設備を追加し、円滑に道路を閉鎖し、一般乗用車の利用できる道路を捜査するなど協力している。

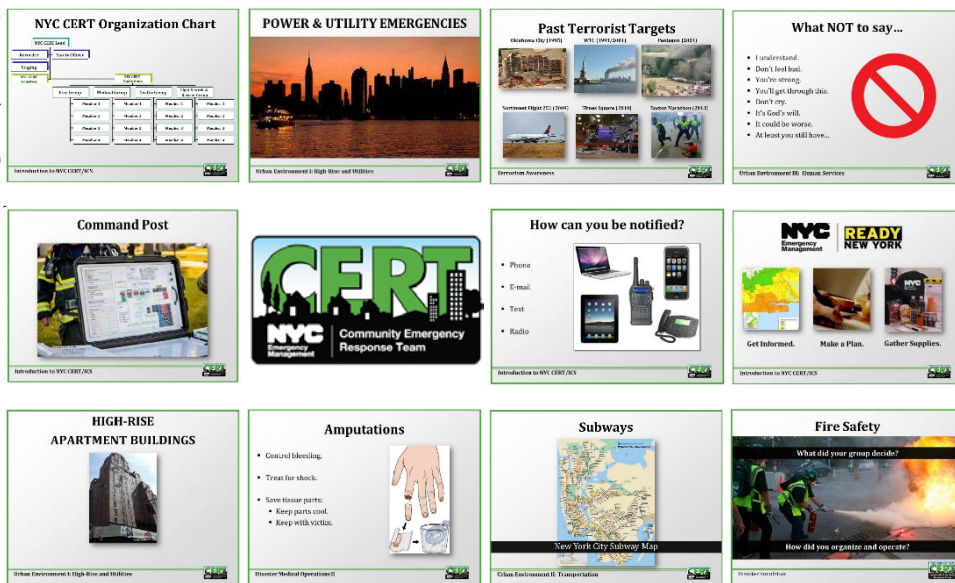
▼スノーモービルクラブの活動の様子



【ニューヨーク市の地域住民によるCERT】

ニューヨーク市危機管理課はニューヨーク市消防（NYFD）とニューヨーク市警察（NYPD）と連携し、FEMAのプログラムをベースにニューヨーク市における暮らしや就労環境の特殊性をプログラムに反映させている。トレーニングマニュアルは、導入、都市環境（高層建築、ユーティリティ、交通、災害時のネットワークや人的サービス）、災害時の医療活動、火災安全、捜索・救助、警察の基礎・テロリズム対策、災害シミュレーションと分かれ、それぞれ大変詳細な内容となっている。

▼NYCEM CERT トレーニングマニュアル内のスライド



海外の自主防災組織の調査

10. CERTプログラムに取り組む事例 3/4

【カリフォルニア州オレンジ郡ラグナ・ビーチCERT】

ラグナ・ビーチ市では、市警察によりCERTの訓練プログラムが、年間を通じて定期的に市民や事業者提供されている。市内CERTの活動は活発で、年4回ニュースレター「CERT NEWS」が発行され、行政関係者からCERTメンバー向けにCERT関連情報が発信される。2016年10-12月号では、次回のトレーニング講習日時、ファーマーズマーケットにおけるCERT関連書籍の配付案内、CERTに関連したタウンニュースを提供する。ニュースレターにはCERTメンバーからエッセイが投稿できるようになっており、また四半期ごとの研修修了者の集合写真が掲載されているなど、メンバーの顔が見えるような工夫をしている。また、今後研修でどんなことを行いたいのか、どのように関わりたいのか、現在の研修のどこを改訂したいのか、心肺蘇生に関心があるかなどアンケートをニュースレターで行っている。2016年には同CERTプログラムが「FEMA Individual and Preparedness Awards」のうち地域全体の備え部門の佳作を受賞した。

▼ラグナ・ビーチCERT News 紙面



出典: City of Laguna Beach
<http://www.lagunabeachcity.net/cityhall/police/emergprep/cert.htm>

【バークレー市CERTの概要】

バークレー市のCERTは、1989年ロサンゼルス地震の後、1991年10月に創設された。事務局は、バークレー市消防局の危機管理当局が担当している。バークレー市CERTのプログラムは年10回開催され、バークレー市民またはバークレー市で勤務する18歳以上のものであれば無料で参加可能となっている。受講者数は年間700人（最大）で近年は400～500人である。金曜日の夕方から日曜日までの3日間で約20時間の研修プログラムとしている。全課程を一度に修了しない場合でも、分割受講も可能であり、英語とスペイン語で実施されている。修了者には修了証が発行される。なお、バークレー市CERTの研修プログラムは、FEMAが推奨する基本プログラムをベースに、2010年にプログラムを大幅に改訂した。研修、ボランティア、対応を3本柱として、バークレー市独自のCERTプログラムを開発、実施している。その背景には、緊急対応のスキルが向上したとしても、イマジネーションがかけられている実際の対応ができないとの認識に基づいたものである。

▼バークレー市防災フェアの様子



出典: コミュニティレベルの防災活動の日米比較 - 米国緊急事態対応チームCERTと仙台市地域防災リーダーSBLを事例に- 一部修正

【バークレー市CERTの組織】

バークレー市CERTの組織の構成と役割は、ICSのモデルがベースとなっている。CERT組織の最上位は、バークレー市消防局となる。ICSは当局組織だけでなく、CERTのようなコミュニティレベルに対してさえも適用されている。事態が収束するまで被害を最小限におさえるために必要となるリソースはすべて調達、活用される。ICSは、緊急事態が発生した場合の初動対応から後方支援まで、一時的に集まる何百、何千もの人員や、それに付随する多種多様な資源を瞬時に調整でき、その効率性と有効性ゆえに、インシデント発生時の混乱した深刻な時間制限のある危険な状況下で凝集的な対応が可能になるといわれている。バークレー市CERTプログラムマネージャが、CERT運営実施部長以下のメンバーを選定する。これらのポストは全てボランティアベースとなる。CERTアドバイザリータスク・フォースの一員になるためには、運営実施部長、チーム調整課長、地区調整役であるか、プログラムマネージャから招聘がなければならない。各ポジションに就任するためには、必要な研修を受講するなどの要件を個別に満たさなければならない。

【バークレー市CERTの日常的な活動】

次世代の人材育成を見通した子どもや家族向けの防災イベントにCERTが関与し、CERTのPR活動にもつながっている。一例として、2016年4月30日（土）に参加無料で開催された「バークレー市防災フェア～子どもとペットを守ろう～」のフライヤーを示す。参加者の参加意欲を高めるための工夫として、楽しみながら学習できるイメージを前面に出している。また、このようなイベントにおいてCERTがボランティア活動を行うことにより、CERTの社会的な認知度の向上に貢献する。バークレーCERTのロゴマークを確認することができる。

▼バークレー市防災フェアのフライヤー

Protect Kids and Pets
and all of our Berkeley Community
a free, fun, and educational event

**Berkeley
Emergency
Prep Fair**

Food & Music
Kids' Activities
Quake Supplies
Prizes & Games
First Aid & CPR
Pet Evacuation
Fire Engine
Pet First Aid
Blood Drive

Free event!

Saturday April 26
10 am - 2 pm
**North Berkeley
BART**
Ride BART!
(free parking
also available)

To learn more visit: www.CityofBerkeley.info/PrepFair



3. CFU (Community Fire Unit) 1/5

【FRNSWの概要】

オーストラリアのニューサウスウェールズ州 (NSW) に拠点を置くFRNSW (the Fire & Rescue NSW) は、1989年施行の消防条例 (the Fire Brigades Act)、州救急救助管理条例 (the State Emergency and Rescue Management Act)、その他の関連法に従って、消防・救助、都市における危機対応を行う州政府機関である。前身であるNSWFB (the New South Wales Fire Brigades) は1910年に創設された。

FRNSWはニューサウスウェールズ全域における緊急時や災害時に対処する重要な機関であり、また世界最大規模の都市における消防・救助を行う機関で、オーストラリアでは最も規模が大きい組織である。FRNSWの最も重要な使命は、緊急時や災害時のニューサウスウェールズにおける人命、資産、環境および経済への影響を最小化することで、地域社会の安全性、QOLや信頼性を向上することである。FRNSWは現在6,800名の消防士が所属しており、およそ7,000人のCFUの会員と455人の行政担当者がより安全で信頼できる地域の実現のために協働している。

【CFUの概要および背景】

CFU (Community Fire Unit) は、叢林地帯近郊の都市部に暮らす地域住民の団体である。団体会員はFRNSWから支援を受けながら、叢林火災に対する安全性と強靱性を高めることに貢献している。CFUプログラムは、1994年の壊滅的な被害をもたらしたシドニー叢林火災を受け、FRNSWによって開発された。CFRプログラムの拡張に伴い、地域社会におけるCFUの影響は拡大しており、600団体を超え、大都市からニューサウスウェールズ州の地方に渡りボランティア会員が7000人以上となっている。CFUは以下を目的に設立された。

- 叢林火災やその他の緊急時に対する備えと強靱性の向上のため。
- 基本的運用の訓練と自身の資産を守る上で助けとなる消火設備の提供のため。
- 基本的な減災、消火安全・予防活動において地域社会に参加するため。
- 教育、訓練と基本的な消火設備の提供を通じた、都市叢林地帯住民の能力向上のため。
- 住民の暮らしている地域における叢林火災の作用について地域社会で理解するため。

▼ニューサウスウェールズ州 (NSW)



▼旧 NSWFB (州)



▼NSWRFS (地方)



▼新 FRNSW (州)



Fire & Rescue NSW
Community Fire Units

3. CFU (Community Fire Unit) 2/5

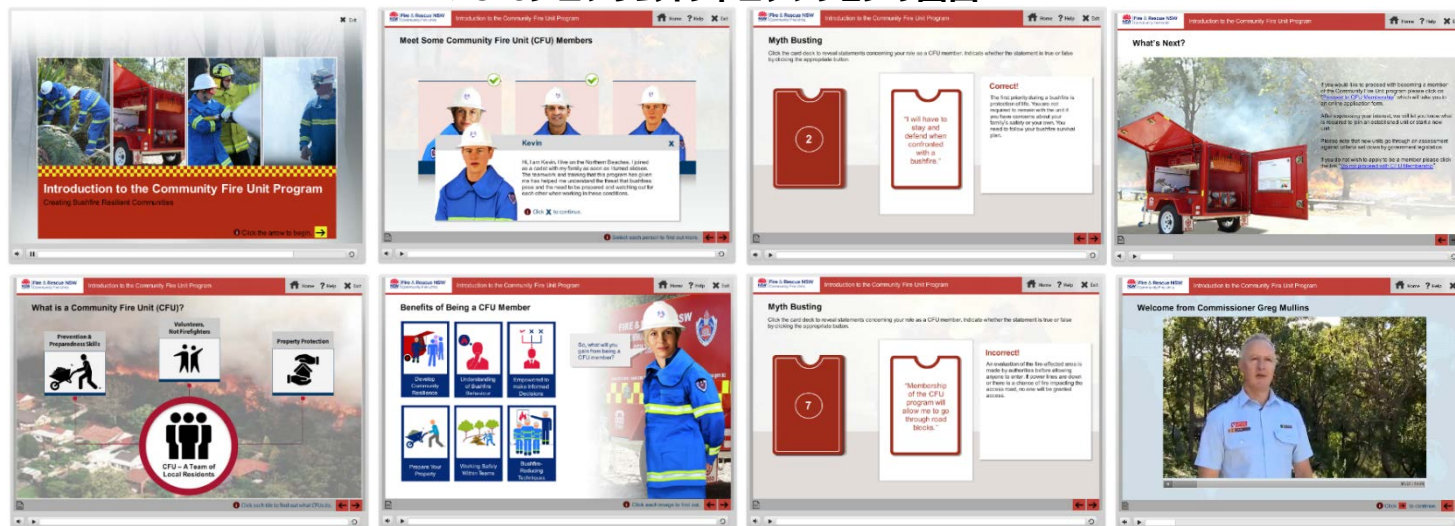
【CFUプログラムイントロダクションの概要】

CFUプログラムでは、CFUのボランティア会員として、叢林火災シーズンに備えてどのように自身や家族、家屋の準備を行うか学習する。そして、叢林火災の脅威が迫っているときに、早期避難とるか、それとも避難はせず、自身の資産を守るかを情報に基づいて、いかに決断するかを学習する。FRNSWはCFUプログラム受講申請は以下の視点で審査を行う。

- FRNSW管轄圏内の申請であること。
- 資産や近隣地域や環境
- 叢林地からの距離、叢林火災リスク評価レベル
- 協力的な近隣に住む会員が存在しているか
- 16 – 17歳のボランティアは、彼らの両親や保護者がCFUの会員であり、所属許可があった場合のみ参加できる。
- 最終選考は、申請者がCFUを設立しようと思っている地域に割り当てられた資機材などに基づいて行われる。

CFUプログラムの詳細は、WEB上でCFUプログラムの導入を履修することで取得できる。プログラム履修の最後に会員になることや既存のCFUに参加すること、新たにCFUを設立するための正式な申請ができる。申請が承認された後、新規会員は以下の4つのeラーニング講座の受講が必須となる。①叢林火災と影響を与える要因、②叢林火災シーズンになる前の備え、③叢林火災において、④CFUに関すること
上記のeラーニング修了後、CFUプログラムの運営会員として、一員となるための実践的な機材セッションで、その取り扱いを学習する。

▼CFUプログラムイントロダクションの画面



3. CFU (Community Fire Unit) 3/5

【会員になることのメリット・期待される役割】

①地域社会の強靱性が向上する。

密接に組織された地域社会を持つことや叢林火災の物理的な影響を軽減することで火災後も平時の生活によりよく復旧できる。

②叢林火災の作用について理解が増す。

自身の暮らす地域で叢林火災が起こったときに必要となる基礎的なスキルを学習する。

③情報に基づいた意思決定ができる。

叢林火災時に、家にとどまり、資産を守るか、それとも避難するかの情報に基づいた意思決定の方法と、なぜ早期避難が重要かについて学習する。

④自身の資産に備えがわかる。

叢林火災の影響から耐えられるよう資産に備えをする。

⑤チーム内での安全な行動の仕方を理解できる。

高いリスクのある状況下でのチームワークを理解し、FRNSWから提供されている消火設備の使い方について学習する。

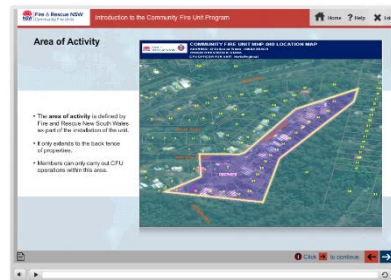
⑥叢林火災を減らすテクニックを学習する。

実施訓練による訓練を通じて、自身の暮らす地域社会で、叢林火災の影響をいかに軽減するかを学習する。

【CFUの活動エリア】

CFUは活動エリアと称される指定境界内で活動を行う。このエリアはFRNSWと地域住民とで相談し、合意の上で決定される。エリアは策で囲まれるなど、叢林地を限定し、勝手にエリアを拡大できないように取決めが行われている。

▼ CFU活動エリアの説明画面



【CFU会員の任命】

CFU会員には、以下の3タイプがある。

1 オペレーション会員 (Operational Member)

オペレーション会員は火災になる前に資産への備えや燃え残りなどがあった際の消火といった活動を実施する。安全面の理由により、活動するに当たり、CFU 1 団体に付き最低4名のオペレーション会員が必要となる。オペレーション会員は年間を通じてスキルの維持管理を行うことで、高負荷・高温下における作業を確実に実行できるようにしている。

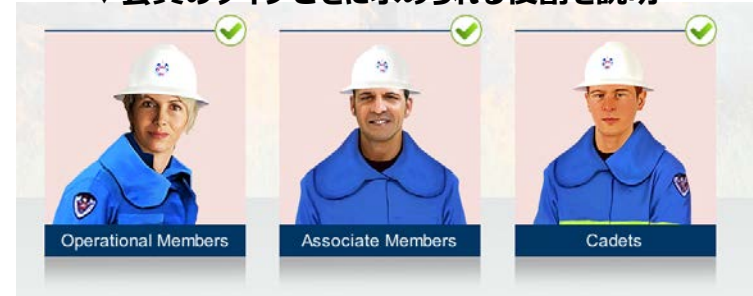
2 アソシエイト会員 (Associate Member)

アソシエイト会員はCFUの活動をサポートする。活動としては、地方局やその他の情報源のモニタリング、地域の叢林火災や大きな火災が発生した間に局所的な火災の監視、他の会員に十分な水分補給など補助的な役割を担っている。

3 見習い会員 (Cadet)

見習い会員は、オペレーション会員やアソシエイト会員になることができる。CFUの会員である両親の管理下に置かれる。両親や保護者の許可を受け見習い会員となることができ、CFU内の活動の従事することができる。しかし、両親や保護者が不在で管理下にならない場合は、見習い会員はアソシエイト会員の役割のみ実行できる。

▼ 会員のタイプごとに求められる役割を説明



3. CFU (Community Fire Unit) 4/5

【CFUで行われる訓練】

研修プログラム：

CFUプログラムの新規会員は叢林火災の作業についての理論・知識と消火設備の利用における実地訓練と同様、資産の備えについて学習する。

スキルの維持管理訓練

CFU 会員は彼らのスキルレベルを維持するため定期的に訓練を行い、運営するためには、年間で訓練一式を完了しなければならない。

消防署とワークショップ

地域の消防署がCFU会員の活動拠点を訪問し、地域の潜在的な叢林火災、その他リスク、消火設備の使い方について協議を行う。

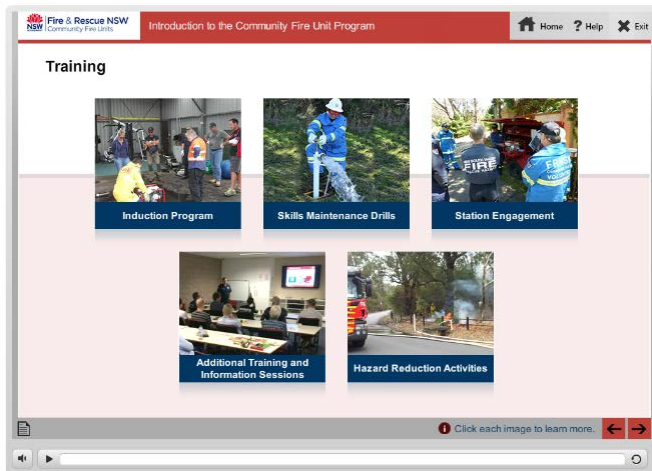
追加訓練と連絡会議

CFU会員は継続している訓練に参加する。FRNSWは小規模団体の訓練を含む追加訓練を提供し、各種情報更新や火災の発生しやすい時期は注意喚起や予報をするなど連絡会議を開く。

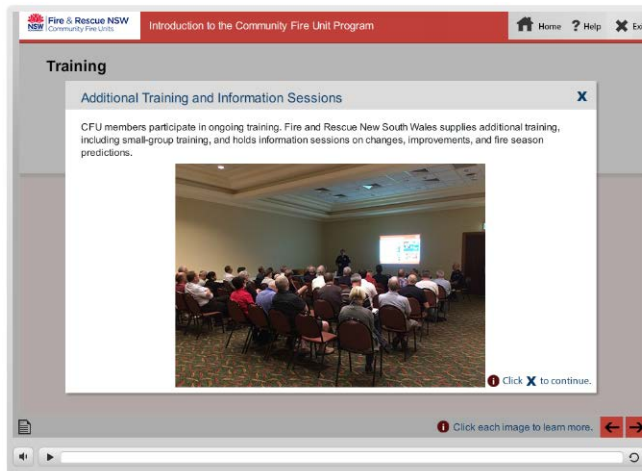
減災活動

可能な場合は、消防隊員の管理下において、CFU会員は叢林火災に対する減災活動を支援する。

▼CFUで行われる訓練の説明



▼講習会の様子



▼プログラム終了後のアンケート

3. CFU (Community Fire Unit) 5/5

【情報発信などの広報施策】

FRNSWでは、すべての教育マテリアルを前述のCFUプログラム会員にウェブ上で提供しており、常最新情報に会員がアクセスできるようにしている。ウェブサイトではFRNSWの代表兼コミッショナーであるグレッグ・マリンスから動画でCFUに求められる役割について説明がある。また、このほかにもFRNSWでは、CFUに関する情報を発信するため、Twitter、facebookなどのSNSを利用しており、近く開催される家族向けの防災フェアなどのイベントの情報や叢林火災情報を会員たちに提供している。提供する情報としては夏季シーズンのバーベキュー時の火の始末について注意喚起をしている。このほかにも、YouTubeではCFUの会員からのメッセージを投稿し、これから会員になろうと思っている方に、その意義やどんな活動をしているかといった情報を伝えるツールとしている。近年のスマートフォンの普及により、CFUではスマートフォン用のアプリを開発し、会員同士でチャットでき、消火活動時の通信ツールとしても利用できる。

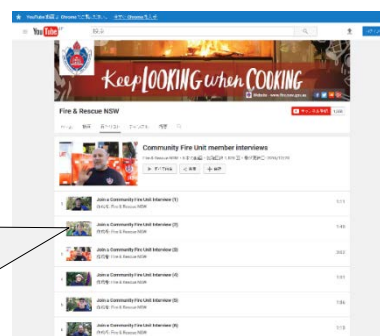
▼FRNSWウェブサイトのホーム画面



▼Twitter



▼YouTube



▼facebook



▼スマホ用アプリ



出典 : <http://cfu.fire.nsw.gov.au/>, the Introduction to the CFU Program Module

海外の自主防災組織の調査 参考文献一覧

No.	文献名称	発行者	発行年月
1	CERT Basic Training Participant Manual, Instructor Guide	PerformTech Inc. Alexandria, Virginia	2011.1
2	The Introduction to the CFU Program Module	Fire & Rescue NSW Community Fire Units	N/A
3	Service Standard 2.1.13 NSW Rural Fire Service CFU	NSW Rural Fire Service	2011.8
4	Community Fire Unit Training Manual (2011)	NSW Rural Fire Service	2011.6
5	Community Fire Unit Training Package Version 2	New South Wales Fire Brigades (旧FRNSW 2011.1改名)	参考
6	Community Fire Unit Approach: A Report on the background, key issues and future directions	The Centre for Risk and Community Safety, RMIT Univ. Tom Lowe	2008.6
7	平成25年度 教育課題研修指導者海外派遣プログラム研修成果報告書「学校安全・防災教育の推進」ニュージーランド	独立行政法人教員研修センター	2013
8	コミュニティレベルの防災活動の日米比較 - 米国緊急事態対応チームCERTと仙台市地域防災リーダーSBLを事例に-	東北大学災害科学国際研究所 佐藤健 東北大学災害科学国際研究所 桜井愛子 宮城教育大学附属防災教育未来づくり総合研究センター 小田隆史 山形大学大学院教育実践研究科 村山良之	2016.11
9	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り組み	財団法人自治体国際化協会 ニューヨーク事務所	2013.3
10	自主防災活動の実現と教育プログラムについて ~Community Emergency Response Team (CERT)~	公益財団法人大阪府市町村振興協会	2005
11	緊急事態対応に関する米国カリフォルニア州取材報告~市民の防災活動CERT-LAから学ぶべきもの~	阪南市 藤原健史	2005
12	CERTに学ぶ ~明確化と割り切り~	豊能町 木田正裕	2005
13	米英両国との制度比較に基づく我が国の地域防災力の課題について	国土交通調査室 岡村光章	2012.12
14	日本におけるアメリカ合衆国連邦緊急事態管理局 (FEMA)の自主防災組織 (CERT)教育訓練の導入と今後の課題	合同会社ジェロントロジーセンター 公益財団法人日本ケアフィット共育機構 高橋亮	2014.6
15	When their World Falls Apart	Rosenfeld, L. B., Caye, J. S., Lahad, M. & Gurwitch, R. H.	2010
16	Disaster Risk and Vulnerability: Mitigation through Mobilizing Communities and Partnerships.	Haque, C. E. & Etkin, D. (eds.).	2012
17	Disaster Management Handbook.	Pinkowski, J. (eds.).	2012
18	Local Disaster Resilience: Administrative and Political Perspectives,	Ashley D. Ross (eds.).	2014

※カリフォルニアボランティアによるポケットサイズのガイド、テキサス州Teen CERTの高校生により活動、ノースダコタ州の住民によるスノーモービルクラブ、カリフォルニア州オレンジ郡ラグナ・ビーチCERT、ニューヨーク市の地域住民によるCERTはFEMAと各団体の情報が掲載するサイトを参照した。