

消防の動き

353号

平成12年7月

通信需要の急激な増大に対処するため、デジタル技術を活用した周波数のナロー化が進められることとなっており、消防・救急無線に関してもデジタル化が避けて通れない課題となっています。

そこで、全国消防長会では昨年度消防・救急無線のデジタル化を推進していくことを決定するとともに、6月からはデジタル化に向けた最終的な検討がはじめられました。消防庁でも、昨年度からデジタル化に伴う技術的検討を行ってきており、現在試作機を用いて各種地形条件の場所での電波伝搬特性を把握する実験を行っています。

ところで、消防・救急業務における通信利用の全国的な実状は、最近の先進技術を取り入れた高度利用が必ずしも十分なされている状況にあるとはいえ、広域的な応援を要する大規模災害時の通信確保に関して、課題を抱えている現状にあるといえます。

したがって、消防・救急無線のデジタル化に

今後の消防通信の高度化



防災情報室長

梅原 直

取り組んでいくに当たっては、消防・救急活動の特性に応じた必要な通信機能が引き続き確保されていくことは勿論のこと、将来の消防・救急活動における通信利用のあり方も見据えた検討が重要と考えられます。例えば、

①通信需要予測に応じた周波数の確保、②データ伝送等の高度利用、③広域応援時の消防機関相互あるいは他の防災関係機関との通信の確保、④通信業務の効率化、⑤整備コストの低減化、⑥デジタル化移行の容易さ等の問題に対し、利用周波数帯、通信方式等に関して従来からの運用にとらわれず、幅広い見地からの検討・整理が緊急に必要となっているといえます。

いずれにしても、デジタル化は、全国の消防本部の一致した考え方のもと進めることが重要であるとともに、全国の消防通信の利用レベルを飛躍的に高めるまたとないチャンスでもあると考えられます。

もくじ

● 巻頭言（今後の消防通信の高度化）	防災情報室長	1
● 西田自治大臣の沖縄県訪問	消防課	2
● 有珠山の活動にかかる対応状況	防災課	3
● 新島・神津島近海を震源とする地震にかかる対応状況	震災対策指導室	5
● 消防団員の公務災害防止等に関する調査研究報告書の概要	消防課	8
● 平成12年（1月～3月）における火災の概要（概数）	防災情報室	13
● 次世代衛星通信システムを活用した防災情報通信ネットワークの検討報告書の概要	防災情報室	16
● 北から南から「四国の「へそ」ふれあい交流のまちを守る」		
● 広報資料（9月分）	徳島県三好郡行政組合消防本部 消防長	近 泉 勝 幸 20
● 秋の行楽期における火災の被害防止	予 防 課	21
● 地震に対する日常の備え	震災対策指導室	22
● 適マーク制度の普及と理解の推進	予 防 課	23
● 火山災害に対する備え	防 災 課	24
● 9月9日は「救急の日」	救 急 救 助 課	25
● 最近の行事から		
● 平成12年安全功労者内閣総理大臣表彰式	総 務 課	26
● 平成12年安全功労者消防庁長官表彰式	総 務 課	27
● 平成12年度「危険物安全週間」推進行事実施結果	危 険 物 規 制 課	28
● お知らせ		
● 第5回防災まちづくり大賞の募集	防 災 課	29
● 緊急消防援助隊全国合同訓練の実施	救 急 救 助 課	30
● 消防庁辞令	総 務 課	31
● 平成12年6月の主な通知・通達	総 務 課	32
● テレビによる防災キャンペーン（8月分）	防 災 課	32

西田自治大臣の沖縄県訪問

消 防 課

西田 司自治大臣（国家公安委員長）が、去る7月9日(日)に九州・沖縄サミットの主要国首脳会合を間近に控え、消防・救急の準備状況を確認し督励するため、沖縄県を訪問しました。

現地では、主会場となる万国津梁館（名護

市）等の視察の後、那覇西消防署において、サミット消防特別警戒体制の準備状況等の視察、職員に対する督励を行いました。

なお、消防庁から、細野光弘次長、自治省から林 省吾大臣官房総務審議官が随行しました。



西田 司自治大臣と稲嶺恵一沖縄県知事



職員を督励する西田 司自治大臣

有珠山の活動にかかる対応状況

防 災 課

6月5日～7月11日までの有珠山噴火災害への対応状況は以下のとおりである。

1. 火山の状況

有珠山は、5月の頃と同様、間欠的な爆発を繰り返しているが、爆発の頻度、噴煙量は低下している。また、西山西麓を中心とする地殻変動は長期的には鈍化しながら継続している。噴火活動に伴う火山性微動は消長を繰り返しながら継続している。

7月10日、火山噴火予知連絡会統一見解が発表されました。

火山噴火予知連絡会統一見解(7月10日)

深部からのマグマの供給はほぼ停止しており、一連のマグマの活動は終息に向かっていると考えられます。

今後、火砕サージを伴うような爆発性の強い噴火はないと考えられます。しかし、現在までに上昇してきたマグマが熱を供給し続けていることから、当分の間、現在と同様の爆発が両火口群で継続すると考えられ、火口から500m程度の範囲では、噴石や地熱活動に対する警戒が必要です。

2. 避難の状況及び避難区域の見直し

(伊達市は4月13日で、また、壮警町は5月12日で避難指示対象地域内の世帯数はなくなった。)

○ 虻田町の避難指示状況

- ア 6月5日～7月11日の避難指示解除
- 6月7日9時00分 泉地区の一部について一時解除(指示解除世帯及び人数 98世帯 251人)
- 6月17日9時00分 洞爺湖温泉8区の一部について一時解除(指示解除世帯及び人数 48世帯 97人)

7月6日7時00分 洞爺湖温泉1区の一部、洞爺湖温泉2区一部、洞爺湖温泉東側地区について一時解除(指示解除世帯及び人数 225世帯 395人)

イ 避難指示世帯及び人数(7月11日10時00分現在)

1,018世帯 1,934人

ウ 避難所への避難状況(7月11日10時00分現在)

130世帯 179人

3. 避難住民の短時間帰宅について

危険度により、カテゴリⅠ、Ⅱ、Ⅲにわけ、カテゴリⅠでは30分間の超短時間帰宅を、Ⅱ、Ⅲでは数時間の一時帰宅を実施している。

4. 消防の活動状況

(1) 消防の活動

現在、消防は、避難住民の短時間帰宅の支援を行うほか、非常に危険な地域での現地調査支援、避難所への救急車の巡回を行っている。

(2) 消防機関の配備状況(7月11日9時00分現在)

伊達市消防本部要員61名及び西胆振消防組合消防本部要員75名の応援として、次の消防機関が活動している。

・広域消防応援体制

緊急消防援助隊 1隊1人 東北、関東地区で44隊が待機

北海道の消防応援 144隊が道内で待機

・消防、防災ヘリ 北海道、東北、関東地区で11機が待機

※ 緊急事態発生時、約3時間で、噴火以来最大規模の消防部隊を配備できる体制となっている。

応援の最大時（4月16日）の体制
北海道内からの応援 77隊 238人
北海道以外からの応援
（緊急消防援助隊）14隊 58人
（耐熱装甲型救助車2台を含む。）
ヘリコプター 4機体制

(3) 救急・救助出動状況（7月10日18時00分現在）

・救急活動件数 159件 163人搬送
・救助活動件数 1件 1人搬送

(4) その他活動状況

6月6日、有珠山噴火災害で避難生活を余儀なくされている子供達に対し、札幌市消防局の音楽隊とカラーガーズ隊「リリーエンジェルズ」が「元気いっぱいコンサート」をプレゼントした。



「噴火に負けるな 元気いっぱいコンサート」で演奏する
札幌市消防局音楽隊とカラーガーズ隊(リリーエンジェルズ)



有珠山噴火非常災害現地対策本部に社会見学を訪れた小学生

新島・神津島近海を震源とする地震にかかる対応状況

震災対策指導室

1. 地震の状況

平成12年6月26日から三宅島近海及び新島・神津島近海を震源とする地震が発生しています。6月26日18時から7月11日24時までの有感地震回数は4,397回で、そのうち震度4以上が79回発生しています。(気象庁地震火山部調べ)

神津島では、7月1日16時02分頃に震度6弱、7月9日3時57分頃にも震度6弱を観測し、人的・物的被害が発生しています。

7月1日～7月12日までの新島・神津島近海を震源とする地震への対応状況は以下のとおりです。

2. 震度6弱以上を観測した地震の概要

(1) 7月1日の地震の概要

- ① 発生日時 平成12年7月1日16時02分頃
- ② 震央地名 新島・神津島近海(北緯34.2度、東経139.2度)
- ③ 震源の深さ 約15km
- ④ 規模 マグニチュード6.4(推定)
- ⑤ 各地の震度 (震度4以上)
震度6弱 東京都 神津島村金長、神津島村役場
震度5弱 新島村本村
震度4 東京都 三宅村神着、三宅村阿古2
静岡県 河津町田中
- ⑥ 津波 この地震による津波はなし

(2) 7月9日の地震の概要

- ① 発生日時 平成12年7月9日3時57分頃
- ② 震央地名 新島・神津島近海(北緯34.1度、東経139.3度)
- ③ 震源の深さ 約10km
- ④ 規模 マグニチュード6.0(推定)
- ⑤ 各地の震度 (震度4以上)
震度6弱 東京都 神津島村役場
震度5強 神津島村金長
震度4 東京都 新島村本村、三宅村阿古2
- ⑥ 津波 この地震による津波はなし

3. 被害の状況

(1) 人的被害 神津島村 32歳男性1名死亡(土砂崩れによるもの 7月1日)

(2) 物的被害

- ① 神津島村(7月1日分)
道路損壊 都道 16箇所
村道 5箇所
林道 2箇所
土砂崩れ・崖崩れ 38箇所
河川施設 2箇所
住家一部破損 15棟
非住家全壊 1棟
ブロック塀倒壊 17箇所
断水 20戸
墓石転倒 170基
- (7月9日分)
土砂崩れ・崖崩れ 9箇所
落石 1箇所

地面の亀裂 6箇所
 住家一部破損 6棟
 水道管破損 1箇所

② 三宅村（7月1日分）

道路の亀裂 10箇所
 土砂崩れ 2箇所
 住家一部破損 18棟
 断水 997戸

（7月9日分）

土砂崩れ 1箇所

③ 新島村・新島（7月1日分）

土砂崩れ 10箇所
 落石 4箇所
 住家一部破損 5箇所
 墓石転倒 150箇所

地域休養施設の浄化槽破損

（7月9日分）

土砂崩れ 1箇所

④ 新島村・式根島（7月1日分）

崖崩れ 6箇所
 地割れ 1箇所
 落石 5箇所
 住家一部破損 3棟

非住家全壊・半壊 3棟

断水 7戸

ブロック塀倒壊 8箇所

焼却炉煙突破損 1箇所

（7月9日分）

土砂崩れ 2箇所

落石 1箇所

4. 避難勧告等の状況（7月12日11時現在）

神津島村

- (1) 避難指示56世帯190名
- (2) 避難勧告17世帯34名
- (3) 避難場所 神津島村福祉センター
12世帯 20名避難中

(4) 島外避難者752名

5. 災害救助法の適用

東京都神津島村（平成12年7月1日適用）

6. 地方公共団体における災害対策本部等の設置状況

東京都	1日16時02分	情報連絡体制
	9日04時00分	災害即応体制
神津島村	1日16時02分	災害対策本部設置
新島村	11日19時30分	災害対策本部設置

7. 消防庁・消防機関の対応

(1) 消防庁の体制等

1日16時07分	災害対策本部設置（3日10時30分災害対策室へ移行）
9日4時30分	災害対策本部設置（9日07時30分災害対策室へ移行）

(2) 消防庁の対応

1日16時02分	震度情報ネットワークシステムにより地震を覚知（震度6弱）
16時05分	東京都及び静岡県に対し適切な対応及び被害報告について指示
16時40分	震度4以上を記録した消防本部等に「119番通報状況を確認。」
9日4時17分	気象FAXにより地震を覚知（震度6弱）
4時20分	東京都に対し適切な対応及び被害報告について指示
4時20分	震度4以上を記録した村に対し被害について調査実施

(2)消防機関の活動

① 東京消防庁

1日16時10分	新島・神津島近海を震源とする地震発生により、派遣隊支援本部体制強化（三宅
----------	--------------------------------------

	島火山活動により27日00時00分設置)	22時10分	神津島消防団11名により島内巡回実施
16時38分	ヘリにより情報収集出発	2日 8時30分	三宅島消防団、村職員60名が5班編成で島内巡回実施
17時48分	ヘリにより神津島村助役等と、上空から被害状況調査	13時00分	神津島消防団団長以下100名・村内ブロック塀倒壊部分危険個所の撤去、崩壊危険のある個所の土砂撤去作業及び傾斜地の亀裂部分のシート張り実施
18時15分	ヘリにより救助隊及び救急救命士を派遣		
19時20分	ヘリにより救助隊及び救助資機材を搬送		
2日 6時20分	救助隊員等神津島村で活動		
8時30分	島内の危険物関係の被害状況調査のため、職員を神津島へ派遣	3日 8時30分	神津島消防団70名により応急措置作業実施
19時00分	三宅島火山活動及び新島・神津島近海地震に伴う派遣隊支援本部閉鎖	4日 9時00分	神津島消防団120名により応急措置作業実施
		5日 9時00分	神津島消防団10名により応急措置作業実施
② 消防団の活動		9日 8時30分	神津島消防団団長以下13名により危険個所の応急措置作業実施
1日 16時02分	新島消防団団長以下3名役場待機	10日 8時30分	神津島消防団団長以下5名により危険個所の応急措置作業実施
16時02分	式根島消防団班長以上20名式根島支所待機	11日 19時30分	新島村消防団35名村内巡回実施
16時15分	神津島消防団80名により災害箇所確認作業実施		
18時35分	神津島消防団40名により道路障害物除去作業実施		

消防団員の公務災害防止等に関する調査研究報告書の概要

消 防 課

はじめに

平成11年は、6月から10月にかけて大雨や台風等により全国各地で甚大な被害がありました。それぞれの被災地においては、多数の消防団員が出動し、危険個所の警戒巡視、要救助者の救助、行方不明者の搜索、避難の誘導、土のう積みなどの活動に全力をあげてあたられました。

このように、消防団員は、ひとたび災害が発生した場合、不眠不休の活動を余儀なくされ、その災害防止活動は危険が伴うことも多いことから、消防団員に、安心して消防団活動に従事していただくためには、公務上の災害に対し適切な補償を行うことはもとより、公務災害を未然に防止することが肝要です。

このような観点から、消防庁では、平成9年度から消防団員の公務災害防止対策等について調査研究を行っており、平成11年度においては、消防団員等公務災害補償等共済基金に委託し、消防団員の公務災害防止対策に関する、各消防団における安全教育、訓練及び安全管理の実践的調査研究を実施したところです。

本報告書は、調査研究の結果を踏まえ、全体を基礎編、実践編、資料編の3部構成とし、安全教育の場で必要事項が安易に検索できるように、手引き書形式でまとめています。以下にその概要を紹介します（なお、資料編は紙面の都合上、省略します）。

基礎編

序章 消防団の事故は、いつでもどこでも起こり得る

1 全国の消防団では、こんなに事故が起きている

(1) 公務災害は年間平均1,223件

消防団員の公務災害は、平成9年度から過去10年間の年間平均で1,223件発生し、昭和40年度から平成9年度までの32年間に殉職した消防団員は524人となっています。

その活動別・死亡原因別をみると、最も多いのが「往復経路」における「交通事故」で、そのほとんどは出動途上での自動車事故となっています。全体の活動を通しては「心臓疾患」及び「脳血管疾患」による殉職事故が非常に多く、特に「消火活動中」「訓練中」に顕著であり、訓練中の事故をみると「消防ポンプ操法訓練」が約8割を占めています。この訓練の大部分がポンプ操法の競技会出場に向けた訓練となっています。

(2) 公務災害の背景にある健康上の要因

消防団員等公務災害補償等共済基金が平成8年から10年までに取り扱った公務災害事例のうち、特に死亡や重傷病に至った事例をみると、脳血管疾患や心臓疾患による公務災害が多く、これらは例外なく、事前に何らかの健康上の問題を持っていることがわかっています。

2 消防団の事故はあなたの市町村でも起こり得る

火災や風水害等の災害現場は、消防団員が活躍する場所であると同時に、潜在する危険と隣り合わせの場所でもあります。また、それぞれが異なった条件下にあり、消防団員の活動も一様ではありません。消防団が災害現場で活動する限り、どこの市町村でも事故が発生する可能性はあります。

3 あなたの市町村では、事故防止の準備は万全か

消防団員は非常勤特別職の地方公務員であるため、市町村長は当然、消防団員の安全に配慮すべき義務を負っています。それら安全を担う立場にある人たちは、まず安全哲学をしっかりと持ち、組織一丸となって安全文化をつくり、保持させるための地道な努力を続ける心構えを持つことが、安全管理推進の第一歩となると考えられます。

第一章 事故発生メカニズムを知る

1 ヒューマンファクターとヒューマンエラー

(1) 事故はヒューマンファクターに関連して起こる

一般的に事故は、人間 (Man) と機械 (Machine)、環境 (Media)、任務 (Mission) そして管理 (Management) という 5M の要素の不具合によって発生します。これらの要素はすべて人間が作り出したものですが、人間は無限の能力をもっているわけではなく、時としてエラーを犯してしまいます。また、事故や災害に対応するのは消防業務を任務とする個人や集団の人間です。

これらのことから、想定できない自然災害を除いて、すべての事故・災害はヒューマンファクター (人的要因) に関連して発生していると考えられます。消防団活動の場合、5M の要素は「教育・訓練」「指揮命令」「機械・器具」「健康・体力」「安全の雰囲気」に相当すると考えられます。

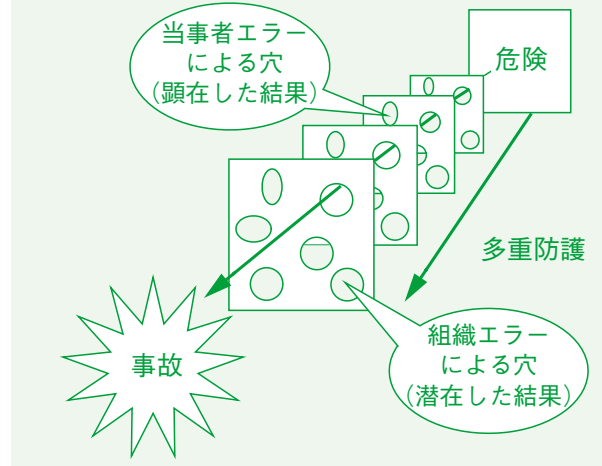
(2) 防護壁の穴と事故発生メカニズム

事故や災害には、潜在する危険が何層もの防護壁をすり抜けて、損害となって現れるという共通したメカニズムがあります (図1)。理想的な状態では防護壁のすべての層が万全で、潜在的な危険性がつき抜ける可能性はありません。しかし、様々なエラーが防護壁に穴を空け、その穴が偶然に重なり合い、潜在的な危険性が顕在化することがあります。事故や災害は、まさにその時に発生するわけ

です。

ここで重要なことは、たとえエラーが生じても防護壁が互いに補完し合い、強固に機能するよう日常のチェックを怠らないことです。

図1 事故の発生経緯



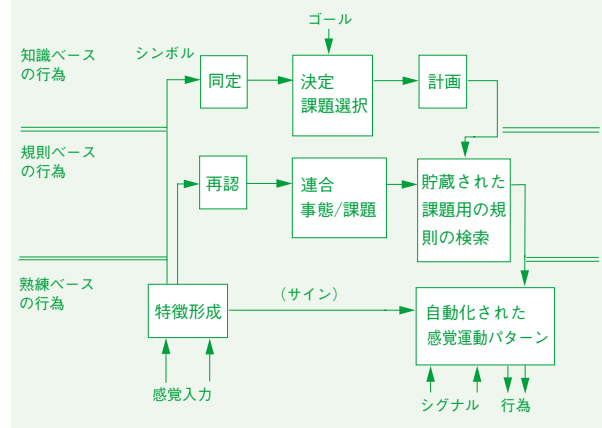
2 人間行動の特性とエラーを誘発する要因

人間が外界の情報を知覚して行動するとき、情報処理のメカニズムには、脳の関与するレベルに応じて3つのパターンがあるというラスムッセンの考えを紹介します。

(図2)

このような人間の認知行動パターンに加えて、背後から影響を及ぼしているものが情緒的要因であり、①あせり、②メンツ、忠実性、組織への高い帰属性、③おごり、④疲れ、単調、退屈、⑤いかり、といったもので、これらはいずれもエラーを誘発させやすい要因となっています。

図2 RasmussenのSRKモデル



第二章 これが消防団活動に潜むリスクだ

1 消防団活動にはリスクがあって当然

消防団活動にはリスクがあって当然ですが、そのリスクを回避あるいは低減抑止しつつ任務達成にまい進することが、消防団の本来の姿といえるでしょう。ただ、誤解してならないのは、常に的確な安全管理が付随していなければならないということです。

2 軽傷事故、ヒヤリハットは重傷事故の警戒警報だ

団員一人ひとりの軽傷事故や事故に至らないまでも、「ヒヤリ」としたり「ハッ」とした体験を重傷事故の警戒警報と積極的に受け止め、平生から消防団のリスクマネジメントに生かすことが必要です。

3 消防団活動のリスクの評価と低減対策

団員の軽傷事故やヒヤリハット体験を、消防団のリスクマネジメントに生かすには、「リスクアセスメント」という労働安全衛生マネジメントシステムの手法が最適であると考えられます。この手法は①すべての作業を洗い出し、それらの危険源を特定し、②それぞれについて危険レベルの事前評価を行い、③とるべき対策の優先度を決定する、という3つの手順を柱にしています。

実践編

第三章 事故の予防策

1 教育訓練を充実強化せよ

(1) 教育訓練を充実強化せよ

人を救い、有効な防災活動を行うためには、火災等の災害現象を知り、変化を予測し得る機敏な対応力を身につけておかなければなりません。消防団員は、そのような知識・技能の習得に努めることが必要です。

また、地域の災害特性を踏まえた実践的訓練も折り込み、バランスのとれた訓練計画によって総合的な技術の向上に努めるべきです。

(2) 「有事即応」のための実践的訓練をせよ
実態調査によると、「消火訓練を1回もしたことがない」「火事場で水を出すこともできない消防団員が多い状況では、消防団の存在自体に疑問を感じる」といった意見が寄せられています。非常時に活動部隊として最前線で奮闘すべき消防団員が防災活動を「知らない」「できない」という実態では、安全管理以前の問題と言わざるを得ず、まさに危機的状況にあると言えるので、いついかなる災害でもスムーズに対応し、適切な活動を行えるよう、実践的な訓練を積み上げて実力を身につけ、「有事即応」の体制を取らなければなりません。

(3) S-KYTで効果的な危険予知訓練をせよ

S-KYT（消防団危険予知訓練）は、産業界で広く実施されている危険予知訓練（KYT）の手法をベースにして消防団向けに1999年に開発されたものであり、団員一人ひとりの「危険に対する感受性を鋭くし、現場活動で適切な対応ができるようにする」ことを目指す訓練です。

このような危険予知訓練は、火災現場のように切迫し、混乱した状況下での活動を主とする消防団員の身を守る訓練として、非常に有効であると考えられます。

2 指揮命令系統を徹底せよ

(1) 「指揮者は1人」を徹底せよ

古来から「二人の良将より一人の愚将」と言われ、つねに指揮者は1人でなければならないとされています。

また、指揮者が災害現場で求められる指揮活動は、何よりも団員の安全を確保することが指揮者の最大の使命です。

(2) 全体の局面を同時に見る目を持ち、状況の変化を予測して、次の一手を準備しておくことも必要です。

(3) 危険情報を読み取れ

災害の実像の特に重要な情報は、常に最前線にあります。現場の被災状況や被

災者の言葉が暗に危険性を訴えているのに、その兆候を読み取れなくては指揮者として失格です。

3 機械・器具を整備せよ

(1) 頭・手足の保護を万全にせよ

消防団員が不十分な装備により活動を行って、頭や手足を受傷した事故が多発しています。保安帽等の全国的な整備状況を見ると、22.7%は未整備の状況となっています。災害時の防災活動を任務とし、最も危険視すべき最前線で奮闘する消防団員が保安帽も着けずに活動している現状は、異常以外の何物でもありません。

消防団の安全を守るために必要な資器材を整備するのは市町村の責務であり、頭や手を保護するための装備品は、優先して整備すべきでしょう。

(2) 無線機を整備せよ

消防団員が災害現場において安全かつ迅速、的確な防災活動を遂行するためには、防災活動の神経系とも言うべき無線機器の整備とともに、正確な情報収集と命令伝達ができるシステムの確立が必要です。

(3) 地域の災害特性にシフトした装備を充実せよ

消防団は、それぞれの管轄区域の実態や地域特性によって想定される災害を念頭において、必要な装備品の整備に努め、実際に即した教育や訓練を行い、常に災害に備えておく必要があります。

しかし、アンケート調査では、地域の災害特性に応じた装備の配備状況は極めてお粗末で、心もとないものであると言わざるを得ません。消防団員が自分たちの地域に起こり得る災害について共通の認識を持つと同時に、地域の災害特性に応じた装備・資器材の整備への取組みと教育訓練が強く望まれます。

(4) 資器材の点検・維持管理を怠るな

資器材の定期的・計画的な点検・整備は、災害現場活動を安全かつ適切に遂行するために欠かすことのできない基本的な作業です。

4 健康なカラダをつくれ

(1) 定期健診で全団員の健康チェックをせよ

毎年かなりの数の団員が脳卒中や心筋梗塞などの中枢神経系、循環器系の疾患で殉職したり、重度の障害を負ったりしています。こうした事例の中には、定期健診を怠っていたため、それらの疾患が見逃されていたということも少なくありません。この種の事故を防ぐため、まず団員には、自分の健康は自分で守るという意識を持ち、定期健診で自分の健康状態をしっかりと把握してもらうことが必要です。

(2) 運動で健康なカラダをつくれ

生活習慣病とも言われる脳卒中・心臓疾患のリスクファクターを減らすには「運動」がもっとも効果的です。しかし、アンケート調査によると、消防団員の1週間の運動による消費カロリーは、健康を維持するために必要な運動量の世界的な基準値の約3分の2にしか達していない状況が伺えます。

そこで、日ごろから消防活動時における過重な生理的負担・肉体的負担に耐えられるだけの行動体力を維持・増進することが大切です。そのためにはウォーキングに代えてジョギングを行うなど、さらにレベルアップした運動を実践し、それを習慣化することが必要です。

5 安全の雰囲気をつくれ

(1) トップの「安全宣言」で組織の雰囲気を変えよ

組織の安全を確保するためには、トップの意識、姿勢といったものがきわめて重要となってきます。市町村長や団長、分団長、部長などの間で団員の安全に対

第四章 事故発生後の対応策

1 事故の被害を局限に抑えよ

(1) 即時救急態勢を万全にせよ

重大事故の発生直後は、団員の活動が消極的になり、事故の処理にもたつくことが多く、また事故後の対応が消防団の社会的評価を左右することから、指揮者はこうした点を十分念頭において、事故発生時には的確な対応策を速やかに実践しなければなりません。

(2) 事故原因の究明

事故調査は慎重かつ総合的に行うことが必要です。できるだけ多くの情報をもとに事故直前の状況の再現に努め、事故原因が推定されたら所定の事項について活動の正当性を確認し、まず現場を統括した指揮者に報告をします。次に統一見解としてまとめて報告し、必要に応じて報道機関に公表します。

2 教訓を次に生かせ

事故原因を調査するとき、「誰がしたのか」という責任追及型の調査からは、再発防止のために本当に有効な情報は引き出せません。再発防止のための事故調査をするときは、関係者の責任をただすのではなく、「なぜ起きたのか」「事故をどうして防げなかったのか」という対策志向型の視点に立つことが最も大切です。

3 被災団員・遺族に誠意をもってあたれ

殉職団員の遺族の場合、家族の一員を失ったショックから、精神的にきわめて不安定な状態になることが多々あります。このため、死亡事故が起きたときは、できれば専属の担当者を配属し、遺族からの質問や要望にはできるかぎり丁寧に対応することが必要となってきます。

また、二度と同様の事故を発生させないよう、再発防止への取組みこそが、遺族への最大の慰めになるはずです。

する認識を統一し、それを明確なかたちで全団員に伝えることは、組織の雰囲気を更新し、「安全の意識」を高めていくための第一歩となるでしょう。

- (2) チーム内に「報告する」文化をつくれ
ヒヤリハット体験や軽傷事事故事例は、事故防止のための貴重な「情報源」であり財産です。せっかくの財産を無にしないためには、個々人の体験をオープンに「報告する」文化を団内につくり上げる必要があります、そこから事故防止策のカギを見つけていく姿勢が大切です。

(3) 危険と安全のバランスをとれ

災害現場では消防団員をいろいろなリスクが待ち受けているため、団員を指揮するリーダーは、次のような心得を肝に銘じることが必要です。①まず情報収集と状況分析を行え、②決断は柔軟かつ細心に、③任務と責任を明確に指示して全員に徹底させよ、④厳しい安全管理を、⑤報告を徹底させよ、⑥団員の士気とチームワークに配慮せよ。

(4) 消防ポンプ操法訓練の「落とし穴」にはまるな

公務災害の統計をみると、消防ポンプ操法訓練における事故は、消火活動中の事故に匹敵するほど多くなっています。基本的に外的リスクの存在しない消防ポンプ操法訓練において事故が発生している現状は、団にとって大きな損失であり、きわめて不名誉な事態と言わざるを得ません。

消防ポンプ操法訓練においては、以下に示す事故防止への取り組みが急務です。

- ①「安全優先」を団全体の合意とせよ、
- ②安全に対する意識の高い安全管理者を選任せよ、
- ③「質」を優先した訓練を行え、
- ④基礎体力づくりを重視せよ、
- ⑤参加団員の健康を第一とせよ。

平成12年（1月～3月）における火災の概要（概数）

防災情報室

1 はじめに

(1) 総出火件数は2,054件の増加

平成12年第1四半期における総出火件数は19,193件であり、前年同期と比べますと、2,054件の増加となっています。

火災種別ごとにみますと、前年同期と比べて建物火災が458件、林野火災が116件、車両火災が102件、船舶火災が6件、その他火災が1,372件とそれぞれ増加しています。

(2) 火災による死者は18人、負傷者は171人それぞれ増加

火災による死者は778人で、前年同期と比べますと18人の増加となっています。

火災種別ごとにみますと、建物火災では596人、林野火災では5人、車両火災では72人、その他火災では105人の死者が発生しています。

火災による負傷者は、2,441人であり、前年同期と比べますと171人の増加となっています。

火災種別ごとにみますと、建物火災では2,112人、林野火災では68人、車両火災では74人、船舶火災では5人、その他火災では182人の負傷者が発生しています。

(3) 火災による死者（爆発を除く）の44.7%が乳幼児及び高齢者

爆発を除いた火災による死者776人について年齢層別にみますと、乳幼児及び高齢者が347人（44.7%）となり、建物火災の死者595人においては、305人（51.3%）を

占めています。

(4) 建物火災の死者（爆発を除く）のうち、住宅での死者は87.1%

爆発を除いた建物火災における死者595人のうち、住宅（戸建住宅、共同住宅、併用住宅）における死者は518人（87.1%）です。

(5) 出火原因の第1位は「たばこ」、続いて「放火」、「放火の疑い」

全火災19,193件を出火原因別にみますと、「たばこ」2,346件（12.2%）、「放火」2,200件（11.5%）、「放火の疑い」1,739件（9.1%）、「たき火」1,519件（7.9%）、「こんろ」1,408件（7.3%）、「ストーブ」999件（5.2%）の順となっています。

爆発を除いた火災について、火災種別ごとにみますと、建物火災9,958件にあっては、「こんろ」1,379件（13.8%）、「たばこ」1,106件（11.1%）、「放火」1,073件（10.8%）、「ストーブ」978件（9.8%）、「放火の疑い」650件（6.5%）の順となっています。

林野火災1,230件では、「たき火」336件（27.3%）、「たばこ」164件（13.3%）、「放火の疑い」133件（10.8%）、「火入れ」126件（10.2%）、「火あそび」64件（5.2%）の順となっています。

車両火災1,989件では、「放火」283件（14.2%）、「放火の疑い」219件（11.0%）、「排気管」182件（9.2%）、「内燃機関」106件（5.3%）、「衝突の火花」96件（4.8%）の順となっています。

その他火災5,935件では、「たばこ」984件（16.6%）、「たき火」917件（15.5%）、「放火」800件（13.5%）、「放火の疑い」734件（12.4%）、「火あそび」497件（8.4%）の順となっています。

(6) 火災による損害

火災による損害については、以下のとおりです。

焼損棟数 13,644棟
(150棟/1日 1.4棟/件)

り災世帯数 9,921世帯
(109世帯/1日 1.9世帯/件)

建物焼損床面積 498,915m²
(5,483m²/1日 26.0m²/件)

建物焼損表面積 51,086m²
(561m²/1日 2.7m²/件)

林野焼損面積 84,079 a
(924 a/1日 68.3 a/件)

損害額 408億8224万円
(44,926万円/1日 213万円/件)

これらを前年と比べますと、それぞれ以下のとおりとなります。

焼損棟数 518棟 (3.9%) 増加

り災世帯数 214世帯 (2.2%) 増加

建物焼損床面積 8,528m² (1.7%) 増加

建物焼損表面積△5,832m²(△10.2%) 減少

林野焼損面積 42,261 a (101.1%) 増加

損害額 △56億0,937万円(△12.1%) 減少

(注) 前年比較における前年数値は、その後の調査により変更があり、昨年同期の発表数値と違うものがあります。

2 建物用途別にみた火災発生状況

建物火災9,994件を建物用途別にみますと、別図1のとおりです。

3 出火原因別にみた火災発生状況

全火災19,193件を出火原因別にみますと、別図2のとおりです。

4 死傷者の発生状況

(1) 火災種別死者発生状況

全死者778人について火災種別ごとに見ますと、以下のとおりです。

建物火災	596人 (76.6%)
林野火災	5人 (0.6%)
車両火災	72人 (9.3%)
船舶火災	0人 (—)
航空機火災	0人 (—)
その他火災	105人 (13.5%)

(2) 建物用途別死者発生状況

建物火災における死者596人を建物用途別にみますと、別図3のとおりです。

(3) 火災種別負傷者発生状況

全負傷者2,441人について火災種別ごとに見ますと、以下のとおりです。

建物火災	2,112人 (86.5%)
林野火災	68人 (2.8%)
車両火災	74人 (3.0%)
船舶火災	5人 (0.2%)
航空機火災	0人 (—)
その他火災	182人 (7.5%)

(4) 建物用途別負傷者発生状況

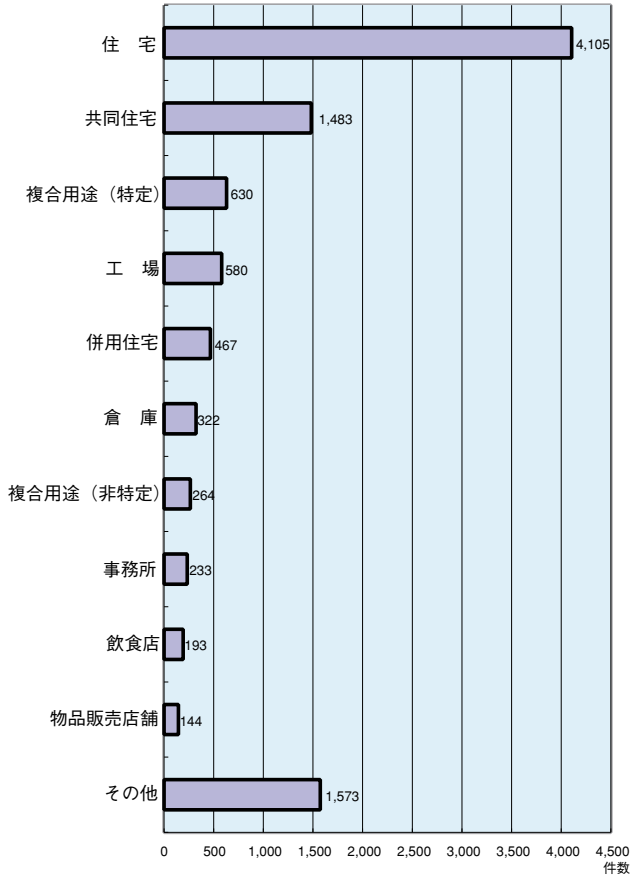
建物火災における負傷者2,112人を建物用途別にみますと、別図4のとおりです。

(5) 死者の発生した経過別死者発生状況

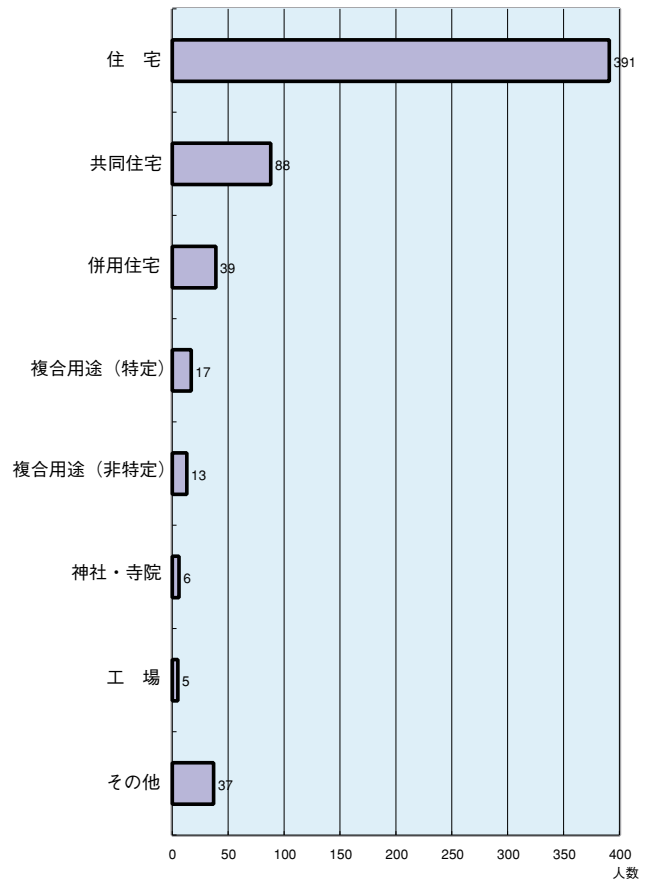
全死者778人について死者の発生した経過別にみますと、以下のとおりです。

逃げおくれ	401人 (51.5%)
放火自殺	207人 (26.6%)
着衣着火	51人 (6.6%)
出火後再進入	16人 (2.1%)
その他	103人 (13.2%)

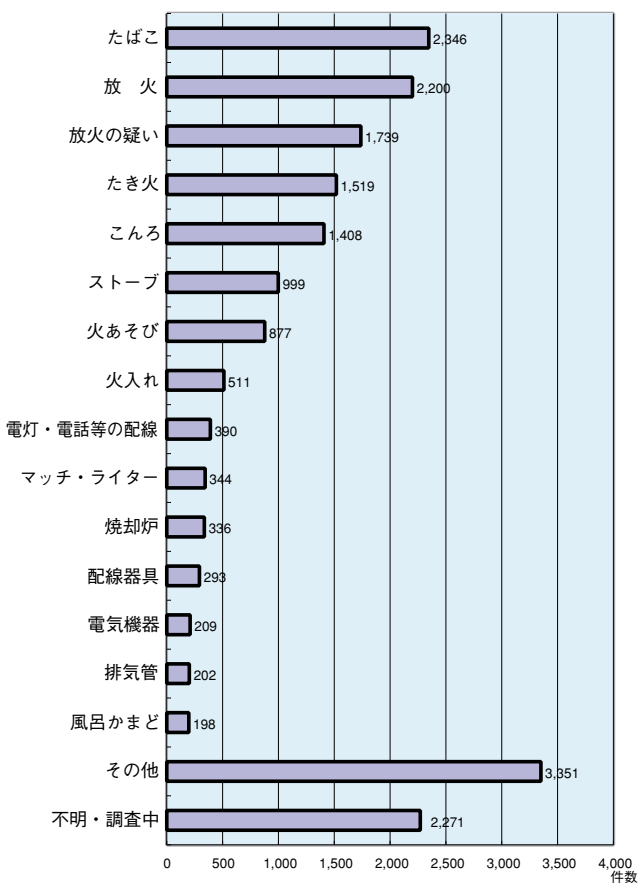
別図1 建物用途別火災件数
(計 9,994件)



別図3 建物用途別死者数
(計 596人)



別図2 出火原因別火災件数
(計 19,193件)



別図4 建物用途別負傷者数
(計 2,112人)

