# 消防団員
# 公務災害防止
# 取組事例集

消防団員等公務災害補償等共済基金

【凡例】

1　略語

消防基金　消防団員等公務災害補償等共済基金
消防団員　非常勤消防団員並びに非常勤の水防団長及び水防団員
消防団　　消防団及び水防団
市町村等　消防基金との間に消防団員等公務災害補償責任共済契約を締結している市町村（一部事務組合及び広域連合（これらを組織する市町村、一部事務組合及び広域連合を含む。）を含む。）及び水害予防組合

2　基準日等

条例定数、実員数、平均年齢及び人口の基準日は、いずれも平成30年4月1日

# はじめに

消防団員の公務災害発生件数は、全国をみると、最近10年間の平均で約1,300件となっており、その中には毎年度数名の殉職者が含まれています。

消防団員は、他に本業を持ちながらも、非常勤特別職の地方公務員として、「自らの地域は自らで守る」という郷土愛護の精神に基づき、消防防災活動を行っています。市町村等には、消防団員が安心・安全に活動できるように、その公務災害防止対策を十分に果たすことが求められています。しかし、現実に目を向けると、その公務災害防止対策は十分とは言えないのが実情です。

この事例集は、各地の消防団が既に実践している公務災害防止のための取組事例を収集し、その内容を分類・整理した上で、その中から消防団員の公務災害防止に大きな効果が期待できる取組事例であって、かつ、他の消防団でも容易に導入できる取組事例を選定し、その取組内容を取りまとめたものです。このため、多くの消防団において日頃から当然のように行っており、特別な取組として意識していないものも取り上げています（逆に、公務災害防止に大きな効果が期待できるものであっても、他の消防団での導入・定着が容易ではないと思われるものは取り上げていません。）。また、取組内容の紹介だけでなく、その導入・定着のためのノウハウを、実際に企画・運営に関与した消防団事務担当者・消防団員から伝えてもらうコーナーを設けることでハウツー物として使用することができるように工夫しました。

市町村等におかれては、この事例集を積極的に活用していただき、消防団員の公務災害防止対策の導入・定着を図られるようお願い申し上げます。

最後に、この事例集の作成に当たり、御協力いただいた消防団事務担当者・消防団員その他関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

平成31年3月

消防団員等公務災害補償等共済基金

常務理事　米田順彦

# 消防団員公務災害防止取組事例集

CONTENTS

はじめに …… 1
本書について …… 4
「消防団員等の公務災害防止のための取組の提供について」の結果報告 …… 6

第1章　疾病防止の取組

1　総合体育センターの無料利用による運動習慣の定着
　富山県滑川市消防団 …… 8

2　保健師・健康運動指導士のアフターフォローによる健康指導
　長野県飯田市消防団 …… 12

3　保健師・栄養士のアフターフォローによる健康指導
　長野県喬木村消防団 …… 16

4　もっと身近に、健康づくり。楽しい消防団活動へ
　宮崎県門川町消防団 …… 20

## 第2章　外傷防止の取組


1　操法大会閉会式の時間短縮による熱中症防止の取組
　　千葉県松戸市消防団…… 24

（参考）消防職団員の安全管理等（熱中症対策）の再徹底について …… 27

2　大規模災害時における安全確実な活動を目的とした継続的な訓練
　　東京都本田消防団…… 28

3　身近なヒヤリハット事例の共有による危険予知の徹底
　　神奈川県藤沢市消防団…… 32

4　団本部・救護隊とスポーツトレーナーの連携による公務災害防止
　　長野県上田市消防団…… 36

5　理学療法士の団員による外傷防止指導（操法は、医学・科学・物理学）
　　岐阜県美濃加茂市消防団 …… 40

6　自家用車への個人装備積載で災害出動に備える
　　静岡県菊川市消防団…… 44

7　公務災害防止研修会の開催
　　奈良県奈良市消防団…… 48

（参考）消防団員公務災害防止研修事業の御案内 …… 51

8　スポーツトレーナーによる体幹トレーニングの導入
　　広島県福山市消防団…… 52

あとがき …… 56

# 本書について

この事例集は、各地の消防団が既に実践している公務災害防止のための取組事例を収集し、その内容を分類・整理した上で、その中から消防団員の公務災害防止に大きな効果が期待できる取組事例であって、かつ、他の消防団でも容易に導入できる取組事例を選定し、その取組内容を取りまとめたものです。

これから消防団員の公務災害防止のための取組を始めようとする市町村等や今後更なる定着を図ろうとする市町村等において、その実務を担当することとなる消防団事務担当者・消防団幹部の方々にハウツー物として活用していただくことを目的としています。

選定した取組事例については、公務災害防止対策の観点から、第1章「疾病防止の取組」と第2章「外傷防止の取組」の2つに大別されています。

第1章「疾病防止の取組」では、循環器系疾患（脳血管疾患・虚血性心疾患）による公務災害防止の取組として、4つの消防団の事例を紹介しています。

第2章「外傷防止の取組」では、骨折や捻挫、熱中症などの外力・環境要因による公務災害防止の取組として、8つの消防団の事例を紹介しています。

なお、この事例集で取り上げた消防団については、同様の取組を行っている多くの消防団の中から、消防基金が現地調査の都合などから任意に選定したものとなっています。

各取組事例の紹介については、「消防団の概要」、「取組事例の紹介」及び「事務担当者からの引継」という3つのコーナーで構成されています。

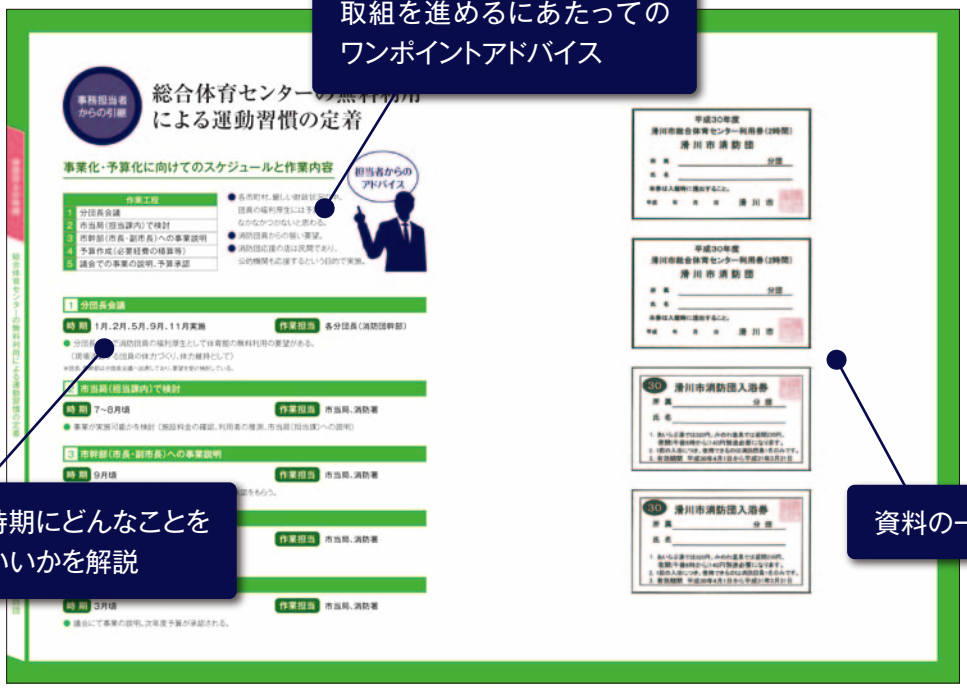
「消防団の概要」のコーナーでは、消防団が属する市町村等の名称、条例定数、消防団員の実員数（そのうち女性消防団員の人数）、条例定数の充足率、消防団員の平均年齢、市町村等の人口、当該人口1人当たりの消防団員の割合といった基本情報を掲げています。

「取組事例の紹介」のコーナーでは、各取組事例の内容について、写真や参考資料なども用いて、できるだけわかりやすく紹介しています。

「事務担当者からの引継」のコーナーでは、これらの取組を実践するには、どのようなことから始めればよいのか、予算はどのように確保すればよいのかなど、事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容についてのノウハウを紹介しています。

取組事例の紹介

消防団の概要
（平成30年4月1日現在の数値）




企画・運営した担当者からの
取組を進めるにあたっての
ワンポイントアドバイス

どんな時期にどんなことを
やればいいかを解説

資料の一例など

## 「消防団員等の公務災害防止のための取組の提供について」の結果報告

消防基金では、この事例集を作成するに当たって、平成30年9月3日付け消基発第465号「消防団員等の公務災害防止のための取組の提供について（依頼）」により、市町村等の消防団主管課に対し、消防団や常備消防で実践している公務災害防止のための取組について調査を実施しました。その結果、526団体から1,413件の回答をいただきましたので、以下にその概要を御報告します。

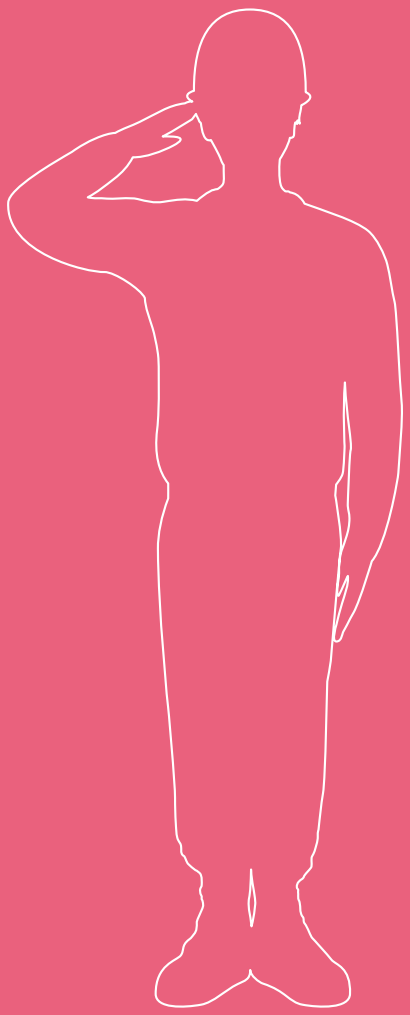
【疾病予防】

| | 取組内容 | 件数(件) | 構成比(%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 健康診断の実施による健康状態の把握 | 124 | 36.2 |
| 2 | 健康づくりに関する研修会の実施 | 64 | 18.7 |
| 3 | サークル活動やスポーツ大会による運動習慣定着の促進 | 40 | 11.7 |
| 4 | 消防団幹部や消防職員からの注意喚起 | 37 | 10.8 |
| 5 | 専門家（保健師等）の健康指導による健康状態の継続管理 | 30 | 8.7 |
| 6 | 健康器具の整備 | 16 | 4.7 |
| 7 | 日常的な体調管理（体力測定、健康状態申告書など） | 15 | 4.4 |
| 8 | スポーツ施設等の利用助成による運動習慣定着の促進 | 4 | 1.2 |
| 9 | その他 | 13 | 3.8 |
| 合計 | | 343 | 100.0 |

【外傷予防】

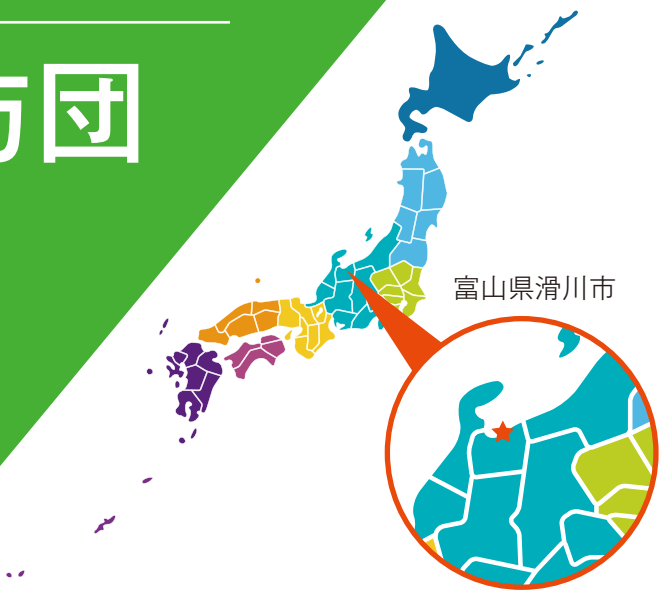
| | 取組内容 | 件数(件) | 構成比(%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 安全装備品の整備 | 188 | 17.6 |
| 2 | 教養訓練（運転講習を含む。）・安全管理マニュアルによる公務災害防止 | 143 | 13.4 |
| 3 | 公務災害防止のための研修会実施 | 138 | 12.9 |
| 4 | 水分ミネラル補給による熱中症予防 | 107 | 10.0 |
| 5 | 消防車両等への安全装備品積載による公務災害防止 | 91 | 8.5 |
| 6 | 夏季の行事時間短縮による熱中症予防 | 90 | 8.4 |
| 7 | ヒヤリハット事例の共有、災害現場の振り返りの実施による公務災害防止 | 81 | 7.6 |
| 8 | 準備体操・ウォーミングアップの徹底 | 68 | 6.4 |
| 9 | 消防団幹部や消防職員からの注意喚起 | 47 | 4.4 |
| 10 | 活動日の体調管理、体調に応じた活動制限等による公務災害防止 | 31 | 2.9 |
| 11 | 軽装（Tシャツなど）の推奨による熱中症予防 | 22 | 2.1 |
| 12 | 一定期間にわたる継続訓練（操法大会を含む。）による技術習得 | 17 | 1.6 |
| 13 | 消防団活動に必要な基礎体力の錬成訓練 | 11 | 1.0 |
| 14 | 一定時間での活動交替による熱中症予防 | 10 | 0.9 |
| 15 | 専門家（スポーツトレーナーなど）による運動面のマネジメントによる外傷予防 | 6 | 0.6 |
| 16 | 災害現場を想定した実戦訓練（年に1回程度）による安全対策 | 4 | 0.4 |
| 17 | その他 | 16 | 1.5 |
| 合計 | | 1,070 | 100.0 |

# 第1章
# 疾病防止の取組



# 滑川市消防団

| 富山県滑川市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 330人 |
| 実員数 | 305人 |
| うち女性団員数 | 10人 |
| 充足率 | 92% |
| 平均年齢 | 46.7歳 |
| 市の人口 | 33,288人 |
| 団員/人口 | 0.92% |




運動が体にいいことは周知の事実である。

また、運動の得手不得手とは関係なく、多くの人が、自分のペースで運動したいと考えているのも事実であろう。

さらに、スポーツジムや様々なスポーツサークルなど、その気になれば自ら運動する受け皿もある。

ではなぜ多くの人にとって運動が習慣となりにくいのか。

**①お金がかかる**
**②時間がない**
**③運動する前に疲れている**
**④一人では怠けてしまう**
**（明日からやろうと考えてしまう）**

などが主な原因として挙げられるのではないだろうか。

## 消防団活動における運動

消防団の活動は、体を動かすものが多く、既にこれが運動であるとするならば、消防団活動そのものが運動不足解消につながっているという側面がある。

ただし、消防団の活動は、毎日ではない。ランニングやスポーツサークルなどの運動習慣とは違い、その頻度でいうならば、操法の選手（補欠等含む。）にならない限り、継続的な運動とは言い難いのが実情である。

## 団員確保の観点から

さて、条例上、任用条文において、消防団員は身体強健であるとされている。

運動選手並みに身体能力の高い人は、新入団員を勧誘する際においても、喉から手が出るほど望ましい人物像である。

しかしながら、現実はそう甘くはない。成り手の少ない現状において、ごく一般的、平均的な人、もっといえば多少体力に自信のない人であっても、一人でも多くの団員を確保したい。

このような現代消防団の事情を背景に、どのような取組が効果的であるかを考えたとき、一つの答えが滑川市消防団にある。

## 消防団員からの要望

これまでも消防団内では親睦を兼ねてビーチバレーやソフトボールなど、消防団活動以外にも身体を動かすレクリエーションの機会を設けてきたが、こうした機会にケガ人が発生することもあり、消防団内でも取組のあり方を模索していた。

そうした中で、平成24年度に団員から「団員の体力増強や健康のために滑川市総合体育センターを無料で利用ができないか」という要望があった。これに行政が応えるかたちで、平成25年度から予算化され、早期の実現につながった。

ここで特筆すべきは、団員発の要望という点にある。

加えて、こうした団員の意欲を市当局や施設等に係る関係者と共有した上で、早期に環境を整備し、予算化できた点が大きなポイントといえよう。

## 地域性を生かした独自の発展

ちょうどその頃、全国各地に「消防団応援の店」の制度が広がりを見せつつある時期であり、その後、滑川市でもその検討がなされることとなる。

結果的には、民間の業者（店舗等）から協力を得ることが必ずしも双方にとってプラスとならないことが懸念され、民間店舗等による一般的な「消防団応援の店」の制度の実施は見合わせることとなるのだが、総合体育センターの無料利用が、「市内公共施設の利用に特典を付け、消防団員の福利厚生の充実を図ることで市民にPRし、団員確保にもつなげることができる」という独自の地域性を生かした、広義でいう「消防団応援の店」ともいうべき取組として発展することとなる。

平成25年度から実施されている総合体育センターの無料利用制度については、以降、毎年延べ150人前後の団員が活用している。また、平成30年度には、総合体育センターの無料利用に加え、市内温浴施設2か所の利用助成券の配布が始まり、団員が大会後に汗を流し、親睦を深める機会等に活用されている。

先述の「お金がかかる」、「運動する前に疲れている」、「一人では怠けてしまう」などの課題をクリアし、団員の運動習慣を定着させることに成功するとともに、「魅力ある消防団にしたい」という団員の意欲に福利厚生面の充実で応えることにより、団員確保の面でもPRできるインセンティブを設けることに成功している事例である。

事務担当者からの引継

# 総合体育センターの無料利用による運動習慣の定着

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 分団長会議 |
| 2 | 市当局（担当課内）で検討 |
| 3 | 市幹部（市長・副市長）への事業説明 |
| 4 | 予算作成（必要経費の積算等） |
| 5 | 議会での事業の説明、予算承認 |

担当者からのアドバイス

- 各市町村、厳しい財政状況の中、団員の福利厚生には予算がなかなかつかないと思わる。
- 消防団員からの強い要望。
- 消防団応援の店は民間であり、公的機関も応援するという目的で実施。

### 1 分団長会議

**時 期** 1月、2月、5月、9月、11月実施　　**作業担当** 各分団長（消防団幹部）

- 分団長会議で消防団員の福利厚生として体育館の無料利用の要望がある。
（現場活動する団員の体力づくり、体力維持として）

※団長、署幹部は分団長会議へ出席しており、要望を受け検討している。

### 2 市当局（担当課内）で検討

**時 期** 7~8月頃　　**作業担当** 市当局、消防署

- 事業が実施可能かを検討（施設料金の確認、利用者の推測、市当局（担当課）への説明）

### 3 市幹部（市長・副市長）への事業説明

**時 期** 9月頃　　**作業担当** 市当局、消防署

- 市幹部（市長、副市長）への事業説明。事業実施の承認をもらう。

### 4 予算作成（必要経費の積算等）

**時 期** 10月頃　　**作業担当** 市当局、消防署

- 事業実施に向け、次年度の予算を計上。

### 5 議会での事業の説明、予算承認

**時 期** 3月頃　　**作業担当** 市当局、消防署

- 議会にて事業の説明。次年度予算が承認される。

平成30年度
滑川市総合体育センター利用券（2時間）
滑 川 市 消 防 団

所　属 _____ 分団

氏　名 _____

本券は入館時に提出すること。

平成　　年　　月　　日　　滑 川 市

平成30年度
滑川市総合体育センター利用券（2時間）
滑 川 市 消 防 団

所　属 _____ 分団

氏　名 _____

本券は入館時に提出すること。

平成　　年　　月　　日　　滑 川 市

30 滑川市消防団入浴券

所　属 _____ 分　団

氏　名 _____

1. あいらぶ湯では320円、みのわ温泉では昼間230円、
   夜間(午後6時から)140円別途必要になります。
2. 1回の入浴につき、使用できるのは消防団員1名のみです。
3. 有効期間　平成30年4月1日から平成31年3月31日

30 滑川市消防団入浴券

所　属 _____ 分　団

氏　名 _____

1. あいらぶ湯では320円、みのわ温泉では昼間230円、
   夜間(午後6時から)140円別途必要になります。
2. 1回の入浴につき、使用できるのは消防団員1名のみです。
3. 有効期間　平成30年4月1日から平成31年3月31日

# 飯田市消防団

| 長野県飯田市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 1,345人 |
| 実員数 | 1,155人 |
| うち女性団員数 | 79人 |
| 充足率 | 86% |
| 平均年齢 | 30.1歳 |
| 市の人口 | 102,117人 |
| 団員/人口 | 1.13% |

脳心疾患を始めとする生活習慣病の予防は、消防団員に限らず全ての人に重要なことである。

しかしながら、健康増進のための取組を個々が継続して効果的に実践することは、極めて難しいというのが実情である。

「健康的な生活」を実践した方が良いということは、それぞれが重々承知であるにも関わらず、多くの人が実践できていないのではないだろうか。

習慣的に運動を行ったり、食事に気を付けたりすることを妨げている原因としては、

**①取り組むきっかけがない**
**②強い動機がない**
**（今すぐ始めなくても大丈夫だと思っている）**
**③面倒になり継続できない**
**④継続して行うための時間的余裕がない**
**⑤他の用事を優先してしまう**

といったところが主なものだろう。

これらの課題を解消しているのが飯田市消防団である。

## 課題克服のターニングポイント

多くの自治体において、生活習慣病予防の取組を進めているところであるが、様々な課題がある。飯田市においても、当初は課題が山積していた。そんな折、食生活から健康づくりを学ぶという内容で教室を実施したいということで飯田市保健課から消防団本部に打診があった。これをきっかけに平成17年度から消防団員向けの事業として「消防団健康教室」を開始したところ、参加団員から多くの反響があった。それを受け、翌年度からは、健康運動指導士による「プラステン」や「腰痛予防」、「体幹トレーニング」もパッケージとして組み込んだ。

結果として、「住民が自ら進んで参加するのを待つ」というスキームではなく、「消防団活動として健康に取り組む」という仕組みにすることにより、上記でいう「きっかけ」をクリアすることができたのだ。「消防団健康教室」に参加した消防団員のアンケートにおいても、「班で声を掛け合って参加した」という回答があった。

また、きっかけづくりだけでなく、その内容においても、参加した団員がその後も継続的に健康的な生活を送れるような「習慣」へと発展するように工夫しており、参加した団員からは「今後は消防団の中でも健康について話せる雰囲気にしたい」、「わかりやすい内容で良かった。またこういう機会を作ってほしい」という声が上がっている。

## コミュニティの力が継続力に

「消防団健康教室」に参加した団員の多くが、参加する前は自分の健康状態について「私は大丈夫!」と思っていた。

ただし、あくまで今は大丈夫ということであり、未来永劫大丈夫だと思っているわけではない。さらに、いつかやろうと常々思っているのも事実であり、運動やバランスのとれた食生活が大切なことは頭ではわかっているのである。

飯田市消防団においては、一人では三日坊主になるような取組でも、消防団というコミュニティが一体となって行うことによって、「習慣」とすることができている。

また、保健師という地元のつながり（普段から顔の見える身近な存在であったり、これをきっかけに身近な存在となる）がその根底にあることが、さらに効果を高めている。

つまり、知り合いに健康の専門家がいる、身近に心強い相談相手がいるということが、継続性への後押しとなっているのである。

事務局としては、健康的な生活をいかに習慣として定着させるかが仕組みづくりのミッションとなる。

これらの取組が強制的でない限り、最終的にカギとなるのは本人の意志であり、どれだけ実践しやすい仕組みを作っても、それをやるかやらないかは結局本人次第であるが、平成17年度からこの取組を行ってきた中で、参加した消防団員が継続的に健康的な生活を送っているという実績が示すとおり、確かな効果が実証されているといっていいだろう。

事務担当者からの引継

# 保健師・健康運動指導士のアフターフォローによる健康指導

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 素案づくり、団係、消防団本部への説明 |
| 2 | アンケート実施（分団長会へ趣旨説明） |
| 3 | 分団長打合せ、健康教室等実施 |
| 4 | 結果のフィードバック |

担当者からのアドバイス

- 生活習慣病予防のため、中年期にさしかかる前の男性が集まる消防団を対象に健康教室を開催する。
- 朝食欠食は将来の生活習慣病の発症の原因となるため、青壮年期の男性（朝食欠食率の高い20～30歳代）に対し、朝食の必要性を伝え、生活習慣病を予防する目的で実施。

### 1 素案づくり、団係、消防団本部への説明

**時 期** 4月～5月　　**作業担当** 市保健課

- 実施内容、対象分団の決定
- アンケート内容起案

### 2 アンケート実施（分団長会へ趣旨説明）

**時 期** 6月～7月　　**作業担当** 市保健課

- 分団長会にてアンケートについて説明
- 回収は、各自治振興センターを通じ、保健課へ通送。

### 3 分団長打合せ、健康教室等実施

**時 期** 8月～11月　　**作業担当** 市保健課

- 対象分団の訓練に合わせ、健康教室等を実施（会場手配含む。）
- 方面隊訓練（体力増強訓練等）へ栄養士・保健師が出向く
  - ・朝食欠食率の高い20～30歳代に対し、朝食の必要性、メタボリックシンドロームの予防について周知徹底する
  - ・食事のバランス、嗜好品の量などを考えながら、自分に合った食の選択ができるようにする
  - ・健康の知識を深め、生活の振り返りと自分の体について考える

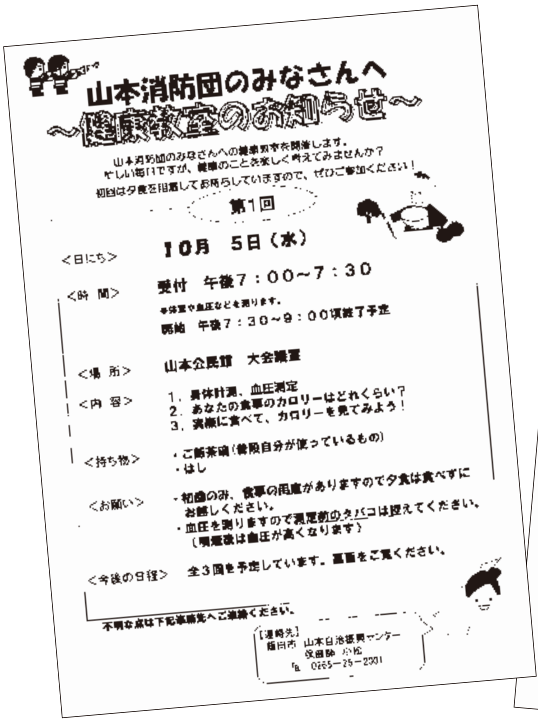
**具体的内容**
- ・夕食バイキング、食事カロリーや普段の自分のご飯の量について知る機会とする
- ・健康に関する事前アンケートを実施し、必要な内容を取り入れる
  （食事、アルコール、喫煙、歯の話、咬合力測定、塩分・カロリー当てクイズ、血圧について）
- ・健康運動指導士による運動　プラステン（+10分）

### 4 結果のフィードバック

**時 期** 3月　　**作業担当** 市保健課

- 辞令交付式にて団本部員（9名）、次年度の新入団員（約40名）、分団幹部（班長以上約170名）を対象に実施。

- その他<予算>
  健康福祉部保健課が担当
  夕食バイキング
  消耗品費（試食材料）1回　25,000円
  健康運動指導士
  委託料　1回　10,000円×1.08



山本消防団のみなさんへ
～健康教室のお知らせ～

山本消防団のみなさんへの健康教室を開催します。
忙しい毎日ですが、健康のことを楽しく考えてみませんか？
初回は夕食を用意してお待ちしていますので、ぜひご参加ください！

第1回

<日にち> 10月 5日（水）

<時 間> 受付 午後7：00～7：30
※体重や血圧なども測ります。
開始 午後7：30～9：00頃終了予定

<場 所> 山本公民館 大会議室

<内 容>
1．身体計測、血圧測定
2．あなたの食事のカロリーはどれくらい？
3．実際に食べて、カロリーを見てみよう！

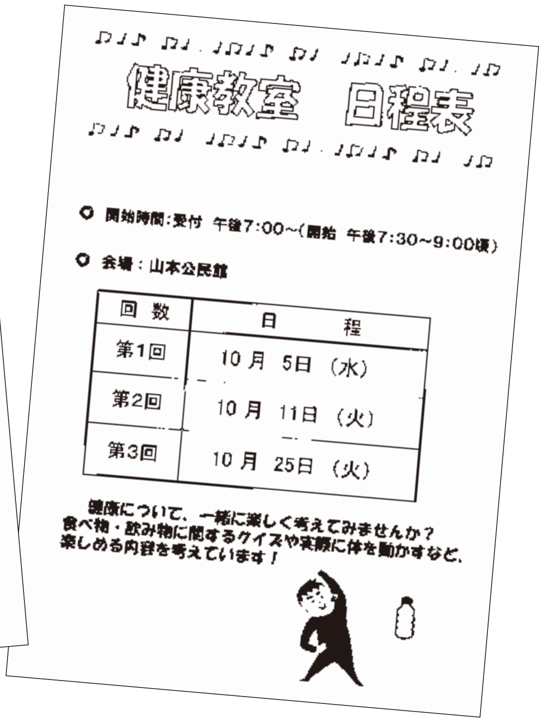
<持ち物>
・ご飯茶碗（普段自分が使っているもの）
・はし

<お願い>
・初回のみ、食事の用意がありますので夕食は食べずにお越しください。
・血圧を測りますので測定前のタバコは控えてください。（喫煙後は血圧が高くなります）

<今後の日程> 全３回を予定しています。裏面をご覧ください。

不明な点は下記連絡先へご連絡ください。

【連絡先】
飯田市 山本自治振興センター
保健師 小松
℡ 0265－25－2301



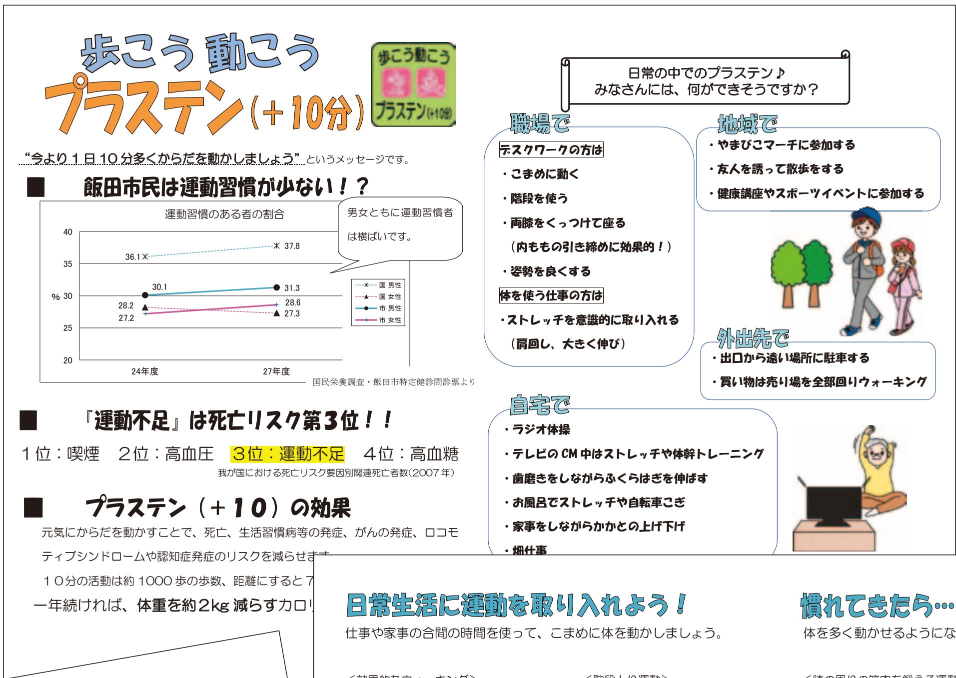
健康教室 日程表

○ 開始時間：受付 午後7:00～（開始 午後7:30～9:00頃）

○ 会場：山本公民館

| 回 数 | 日 程 |
|---|---|
| 第1回 | 10 月 5日（水） |
| 第2回 | 10 月 11日（火） |
| 第3回 | 10 月 25日（火） |

健康について、一緒に楽しく考えてみませんか？
食べ物・飲み物に関するクイズや実際に体を動かすなど、
楽しめる内容を考えています！



# 歩こう 動こう プラステン（＋10分）

歩こう動こう プラステン（+10分）

“今より１日10分多くからだを動かしましょう” というメッセージです。

## ■ 飯田市民は運動習慣が少ない！？

運動習慣のある者の割合（%）

| | 24年度 | 27年度 |
|---|---|---|
| 国 男性 | 36.1 | 37.8 |
| 国 女性 | 28.2 | 27.3 |
| 市 男性 | 30.1 | 31.3 |
| 市 女性 | 27.2 | 28.6 |

男女ともに運動習慣者は横ばいです。

国民栄養調査・飯田市特定健診問診票より

## ■ 『運動不足』は死亡リスク第3位！！

１位：喫煙　２位：高血圧　３位：運動不足　４位：高血糖

我が国における死亡リスク要因別関連死亡者数（2007年）

## ■ プラステン（＋10）の効果

元気にからだを動かすことで、死亡、生活習慣病等の発症、がんの発症、ロコモティブシンドロームや認知症発症のリスクを減らせます。

１０分の活動は約 1000 歩の歩数、距離にすると 7

一年続ければ、体重を約2kg 減らすカロリ

日常の中でのプラステン♪
みなさんには、何ができそうですか？

**職場で**

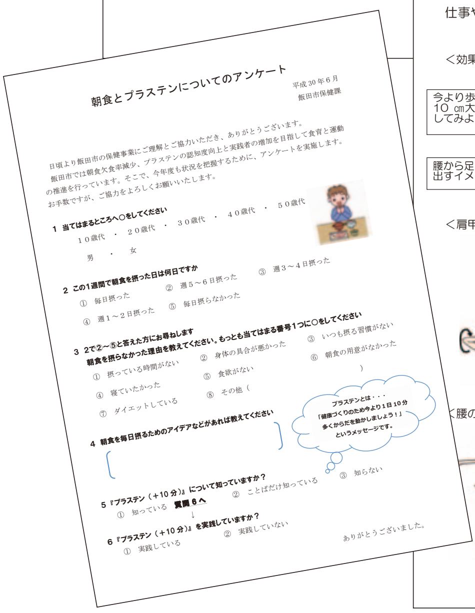
デスクワークの方は
・こまめに動く
・階段を使う
・両膝をくっつけて座る
（内ももの引き締めに効果的！）
・姿勢を良くする

体を使う仕事の方は
・ストレッチを意識的に取り入れる
（肩回し、大きく伸び）

**地域で**
・やまびこマーチに参加する
・友人を誘って散歩をする
・健康講座やスポーツイベントに参加する

**外出先で**
・出口から遠い場所に駐車する
・買い物は売り場を全部回りウォーキング

**自宅で**
・ラジオ体操
・テレビの CM 中はストレッチや体幹トレーニング
・歯磨きをしながらふくらはぎを伸ばす
・お風呂でストレッチや自転車こぎ
・家事をしながらかかとの上げ下げ
・畑仕事



朝食とプラステンについてのアンケート

平成30年6月
飯田市保健課

日頃より飯田市の保健事業にご理解とご協力いただき、ありがとうございます。
飯田市では朝食欠食率減少、プラステンの認知度向上と実践者の増加を目指して食育と運動の推進を行っています。そこで、今年度も状況を把握するために、アンケートを実施します。
お手数ですが、ご協力をよろしくお願いいたします。

1 当てはまるところへ○をしてください
１０歳代 ・ ２０歳代 ・ ３０歳代 ・ ４０歳代 ・ ５０歳代
男 ・ 女

2 この1週間で朝食を摂った日は何日ですか
① 毎日摂った　② 週５～６日摂った　③ 週３～４日摂った
④ 週１～２日摂った　⑤ 毎日摂らなかった

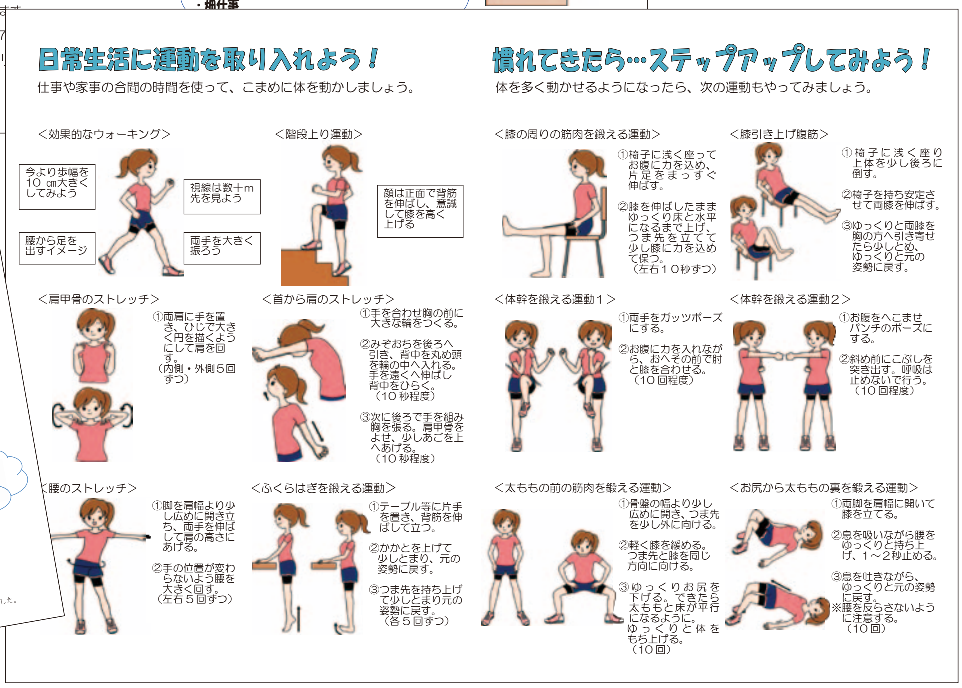
3 2で②～⑤と答えた方にお尋ねします
朝食を摂らなかった理由を教えてください。もっとも当てはまる番号1つに○をしてください
① 摂っている時間がない　② 身体の具合が悪かった　③ いつも摂る習慣がない
④ 寝ていたかった　⑤ 食欲がない　⑥ 朝食の用意がなかった
⑦ ダイエットしている　⑧ その他（　）

4 朝食を毎日摂るためのアイデアなどがあれば教えてください
（　）

プラステンとは・・・
「健康づくりのため今より1日10分多くからだを動かしましょう！」
というメッセージです。

5『プラステン（＋10分）』について知っていますか？
① 知っている 質問6へ　② ことばだけ知っている　③ 知らない
↓
6『プラステン（＋10分）』を実践していますか？
① 実践している　② 実践していない

ありがとうございました。



## 日常生活に運動を取り入れよう！

仕事や家事の合間の時間を使って、こまめに体を動かしましょう。

＜効果的なウォーキング＞
今より歩幅を10 ㎝大きくしてみよう
視線は数十m先を見よう
腰から足を出すイメージ
両手を大きく振ろう

＜階段上り運動＞
顔は正面で背筋を伸ばし、意識して膝を高く上げる

＜肩甲骨のストレッチ＞
①両肩に手を置き、ひじで大きく円を描くようにして肩を回す。（内側・外側５回ずつ）

＜首から肩のストレッチ＞
①手を合わせ胸の前に大きな輪をつくる。
②みぞおちを後ろへ引き、背中を丸め頭を輪の中へ入れる。手を遠くへ伸ばし背中をひらく。（10秒程度）
③次に後ろで手を組み胸を張る。肩甲骨をよせ、少しあごを上へあげる。（10秒程度）

＜腰のストレッチ＞
①脚を肩幅より少し広めに開き立ち、両手を伸ばして肩の高さにあげる。
②手の位置が変わらないよう腰を大きく回す。（左右５回ずつ）

＜ふくらはぎを鍛える運動＞
①テーブル等に片手を置き、背筋を伸ばして立つ。
②かかとを上げて少しとまり、元の姿勢に戻す。
③つま先を持ち上げて少しとまり元の姿勢に戻す。（各５回ずつ）

## 慣れてきたら…ステップアップしてみよう！

体を多く動かせるようになったら、次の運動もやってみましょう。

＜膝の周りの筋肉を鍛える運動＞
①椅子に浅く座ってお腹に力を込め、片足をまっすぐ伸ばす。
②膝を伸ばしたままゆっくり床と水平になるまで上げ、つま先を立てて少し膝に力を込めて保つ。（左右１０秒ずつ）

＜膝引き上げ腹筋＞
①椅子に浅く座り上体を少し後ろに倒す。
②椅子を持ち安定させて両膝を伸ばす。
③ゆっくりと両膝を胸の方へ引き寄せたら少しとめ、ゆっくりと元の姿勢に戻す。

＜体幹を鍛える運動１＞
①両手をガッツポーズにする。
②お腹に力を入れながら、おへその前で肘と膝を合わせる。（10回程度）

＜体幹を鍛える運動２＞
①お腹をへこませパンチのポーズにする。
②斜め前にこぶしを突き出す。呼吸は止めないで行う。（10回程度）

＜太ももの前の筋肉を鍛える運動＞
①骨盤の幅より少し広めに開き、つま先を少し外に向ける。
②軽く膝を緩める。つま先と膝を同じ方向に向ける。
③ゆっくりお尻を下げる。できたら太ももと床が平行になるように。ゆっくりと体をもち上げる。（10回）

＜お尻から太ももの裏を鍛える運動＞
①両脚を肩幅に開いて膝を立てる。
②息を吸いながら腰をゆっくりと持ち上げ、1～2秒止める。
③息を吐きながら、ゆっくりと元の姿勢に戻す。
※腰を反らさないように注意する。（10回）

# 喬木村消防団

| 長野県喬木村 | |
|---|---|
| 条例定数 | 180人 |
| 実員数 | 170人 |
| うち女性団員数 | 10人 |
| 充足率 | 94% |
| 平均年齢 | 28.2歳 |
| 村の人口 | 6,463人 |
| 団員/人口 | 2.63% |

健康に関する相談相手として最初に頭に浮かぶのは誰だろうか。

「かかりつけ医」だろうか。それとも「医療相談のフリーダイヤル」だろうか。

「最近、ちょっと調子が悪くて……」というような、医療機関を受診するほどではない症状のときに、健康管理の専門家が気軽に相談できる相手として身近にいるとしたら非常に心強いだろう。

さらに、しばらく会わない期間があるだけで、「あの人は最近顔を見ないけど、大丈夫だろうか」と気にかけてくれる専門家がいたら誰しもが心強いと思うのではないだろうか。

こんな関係を地域ぐるみで築いている消防団がある。

その一つが喬木村消防団である。

## 法定健康診断プラスα

企業に勤めている者は、労働安全衛生法に基づき、年に一度、定期健康診断の受診が義務付けられている（法定健康診断）。また、全国的にも多くの消防団で団員向けの健康診断を実施している。

その中で、喬木村では、地域防災の要である消防団員に対して法定健康診断より詳細な項目で健康診断を行うとともに、それを一人ひとりのファイルとしてまとめられるようにし（団員個人に支給）、過去からの数値の変化を比較できるようにしている。

それに加え、生活習慣病予防のために保健師・栄養士が一人ひとりに数値の解説や気を付けるべきことの指導、日頃から団員が気にしている体調のことなどの健康相談まで含めたアフターフォローを継続しているのだ。

## 二人三脚で成果を分かち合う

さらに、継続的にこのような取組を行う中で、数値が改善した際には、その成果を分かち合ったり、「あの団員さん、今年受診しなかったけど、大丈夫だろうか」と保健師・栄養士が気に掛けたりといった二人三脚の関係性が築けているのである。

## 担当の垣根を越えた連携

この取組事例のように、消防団員向けの健康診断だけでなく保健師・栄養士によるアフターフォローまでを実施するためには、村の保健福祉課と消防団主管課が担当の垣根を越えた事業として進める必要があり、そのスキームが最大のポイントとなるだろう。

## 一生涯の安心

喬木村消防団は、全国の消防団と比較してはるかに団員の平均年齢が低く、健康診断の結果においてはまだ深刻な数値として表面化してこない年代の団員が多いが、ここで得られるものは、消防団員になることで今現在の健康や、将来の健康の基礎となる身体づくりというフィジカル面だけでなく、健康面での相談相手という一生涯の安心も手にすることができるということでもある。

事務担当者からの引継

# 保健師・栄養士のアフターフォローによる健康指導

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 消防団向けの健康診断の企画 |
| 2 | 団員への周知 |
| 3 | 健康診断の実施 |
| 4 | 保健師による保健指導（アフターフォロー） |

担当者からのアドバイス

- 当村では、消防団員の年齢や世代の面から、保健福祉課が進める若い世代への健康づくりの推進事業と目的が一致した。健康づくりに限らず、庁内担当課の抱える課題と目的を共有することができれば、様々な連携が可能となる。
- 当村では健康ファイルを健康づくり記録としている。こうした当事者と保健師をつなぐツールも重要となる。

### 1 消防団向けの健康診断の企画（保健福祉課との協議）

**時 期** 1月下旬～2月上旬　　**作業担当** 村保健福祉課

- 消防団向けの健康診断及び保健指導の実施時期・内容等について、保健福祉課が主体となって健康診断実施案を企画し、その内容を保健福祉課と消防団主管課の両者で協議している。

（平成30年度実施概要）

実施日程：消防団秋季訓練に併せて実施

展示内容：1日に必要な食品量

### 2 団員への周知

**時 期** 9月頃　　**作業担当** 村消防団事務局

- 本部役員会にて、実施時期を通知し、団員の受診希望者を報告するよう連絡。

### 3 健康診断の実施

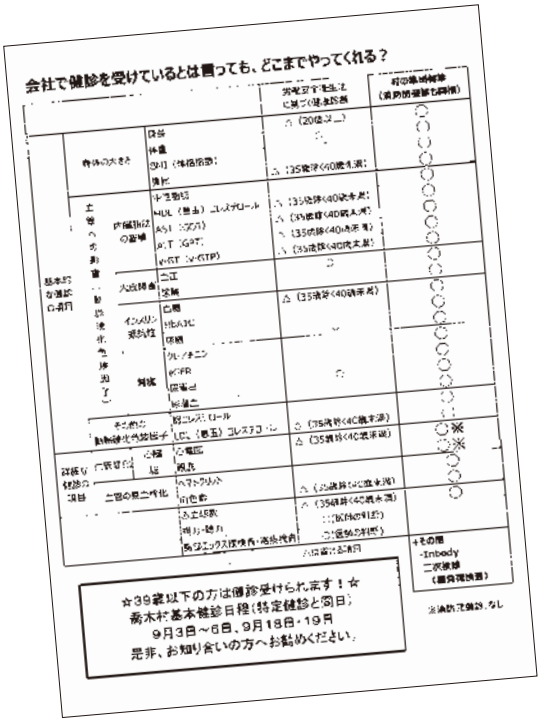
**時 期** 10月　　**作業担当** 保健師、消防団員

- 秋季訓練に併せて健康診断を実施。

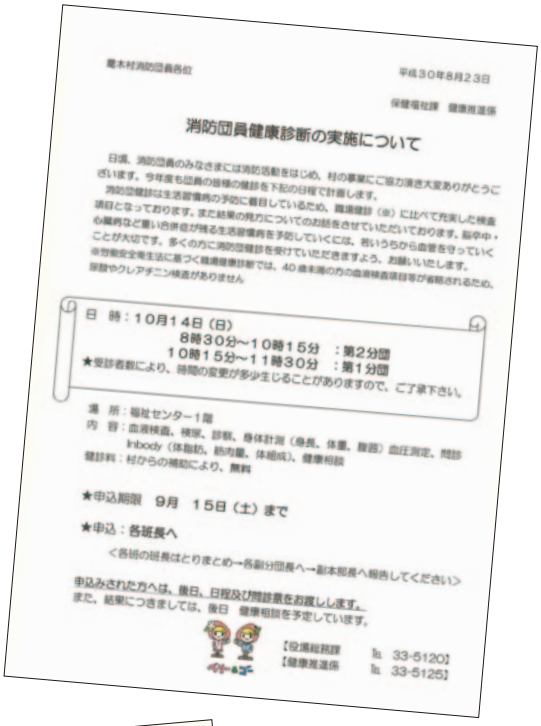
### 4 保健師による保健指導（アフターフォロー）

**時 期** 11月～　　**作業担当** 保健師、消防団員

- 健康ファイルを活用し、保健師が主体となって保健指導（アフターフォロー）を実施。
- 分団ごとに日時を設定し、個別に保健指導を実施。日程が合わない者については別日にて実施し、受診者がもれなく保健指導を受けられるよう配慮する。


会社で健診を受けているとは言っても、どこまでやってくれる？

☆39歳以下の方は健診受けられます！☆
喬木村基本健診日程（特定健診と同日）
9月3日～6日、9月18日・19日
是非、お知り合いの方へお勧めください。


喬本村消防団員各位

平成30年8月23日

保健福祉課　健康推進係

消防団員健康診断の実施について

日頃、消防団員のみなさまには消防活動をはじめ、村の事業にご協力頂き大変ありがとうございます。今年度も団員の皆様の健診を下記の日程で計画します。

消防団健診は生活習慣病の予防に着目しているため、職場健診（会）に比べて充実した検査項目となっております。また結果の見方についてのお話をさせていただいております。脳卒中・心臓病など重い合併症が残る生活習慣病を予防していくには、若いうちから血管を守っていくことが大切です。多くの方に消防団健診を受けていただきますよう、お願いいたします。

※労働安全衛生法に基づく職場健康診断では、40歳未満の方の血液検査項目等が省略されるため、尿酸やクレアチニン検査がありません。

日　時：10月14日（日）
8時30分～10時15分　：第2分団
10時15分～11時30分　：第1分団
★受診者数により、時間の変更が多少生じることがありますので、ご了承下さい。

場　所：福祉センター1階
内　容：血液検査、検尿、診察、身体計測（身長、体重、腹囲）血圧測定、問診
Inbody（体脂肪、筋肉量、体組成）、健康相談
健診料：村からの補助により、無料

★申込期限　9月　15日（土）まで

★申込：各班長へ

＜各班の班長はとりまとめ→各副分団長へ→喬本部長へ報告してください＞

申込みされた方へは、後日、日程及び問診票をお渡しします。
また、結果につきましては、後日　健康相談を予定しています。

【役場総務課　℡ 33-5120】
【健康推進係　℡ 33-5125】

健康的な生活を送るために自分の体や習慣を点検してみましょう

生活習慣の状況と気になるところ

その他の問診項目の回答状況

あなたの体重の変化

メタボリックシンドローム および 特定保健指導レベル判定

東立健康スクリーニング結果報告書

今回の総合結果

結果のみかた

もっと身近に、健康づくり。
楽しい消防団活動へ

# 門川町消防団

| 宮崎県門川町 | |
|---|---|
| 条例定数 | 365人 |
| 実員数 | 334人 |
| うち女性団員数 | 6人 |
| 充足率 | 92% |
| 平均年齢 | 33.0歳 |
| 町の人口 | 18,194人 |
| 団員/人口 | 1.84% |

普段の生活に運動を取り入れようとしても、はじめの一歩を踏み出しにくかったり、一念発起してランニングやスポーツサークルのような活動を始めたとしても長続きしなかったりというように、多くの人が挫折した経験をお持ちなのではないだろうか。

ましてや、一人で運動に取り組む場合、モチベーションを維持できなかったり、つい他の用事を優先してしまう場合もあるのではないだろうか。

そんなときは、一緒に取り組む仲間が身近にいたり、健康づくりに取り組んでいる人を多く目にすることが、モチベーションを保つための良い刺激となるものである。

こうした運動習慣におけるハードルを消防団員で結成したサークル活動を通じて乗り越えている団員たちがいる。

宮崎県の門川町消防団第2分団第4部の取組を紹介しよう。

## 消防団と地域の関わり方を模索

門川町消防団第2分団第4部では、以前から「地域にできることはないか」、「もっと消防団の活動を地域に知ってもらいたい」という想いがあり、これまでも身体等にハンディ・キャップがある人とともに走るスポーツイベントや階段駆け上がりレースの宮崎大会へ出場するなど、様々な地域活動へ参加する試みを行ってきた。

## 地域活動を通じた健康増進

そうした様々な活動を試みる中で、気軽に取り組みやすく、体力づくりにもなるマラソンや近県で盛んな綱引きに着目し、部内の有志によるサークルを結成した。

綱引きサークルでは、体育館での実戦形式の練習や、機庫で消防車を引っ張る訓練などを行ってきた。そして、初めて参加した「平成30年度みやざき県民総合スポーツ祭（綱引き競技の部）」では優勝を飾るまでになった。

近年、若い団員を始めとする団員間のコミュニケーションが希薄になりつつあるが、門川町消防団では、こういったサークル活動を通じて消防団を身近にすることで、団員間の円滑なコミュニケーションを築くとともに、本来の消防団活動はもとより、健康づくりにも役立つことを期待している。

実際、このような活動を始めてからは、団員の健康意識が醸成され、ケガも少なくなっており、健康増進に向けた一定の成果に結び付いている。

## 消防団活動と地域活動の相乗効果

サークル等による活動やレクリエーションは、一見すると団員間の親睦のみを目的とした活動と捉えられがちだが、門川町消防団のように、地域の活動と結び付けて考えることで、地元住民とのつながりや消防団のPRなど、様々な効果を付加した活動へと発展する。

災害現場の活動においては、団員間の連携が不可欠であり、いざというときの結束力を発揮するためには、日頃からコミュニケーションを深めることが重要である。

その点綱引きは、単に瞬発的な力だけでなく、息を合わせて引くことが勝敗を分けることもあり、練習を通じた体力づくりだけでなく、コミュニケーションの取り方や、結束力を高めることにもつながっている。

最近では、隣の部の団員も綱引き大会に参加するなど、その効果は普段の活動単位を超えて波及しており、消防団全体の活性化にもいい刺激となっている。

事務担当者からの引継

# もっと身近に、健康づくり。楽しい消防団活動へ

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | サークル活動の立ち上げ |
| 2 | 活動スケジュールの検討 |
| 3 | サークル活動の実施 |
| 4 | スポーツ保険等（参考） |

担当者からのアドバイス

- サークル活動は、団員の親睦だけでなく、地域とのつながりなどの様々な効果を付加した活動へと発展する可能性がある。地域に根付いている文化と結び付けて考えると効果的な活動を思い付くことがある。
- サークル活動においても安全確保が重要。私生活はもちろん、消防団活動に支障をきたさないように、万が一の事故等に備え、スポーツ保険などの個別・団体加入等についても必要に応じて検討する。

### 1 サークル活動の立ち上げ

**作業担当** 消防団員有志

- サークル活動の目的を明確にする
  （例）健康増進、消防団活動のPR、団員同士の結束力を高めるなど

※団員と事務局が目的を共有することで、サークル活動に対する協力者の獲得にもつながることがある。

- 取り組みやすい活動を選ぶ
  （例）リレーマラソン（マラソン）、綱引き、階段駆け上がり（※階段駆け上がりは、消防団員が参加している例も多く、体力のある団員には、なじみのある活動と思われる。）
  当消防団では、「リレーマラソン（マラソン）」と「綱引き」が活動のメインである。これは団員の趣味とも一致しており、健康増進にも効果的である。
  リレーマラソン（マラソン）、綱引き、階段駆け上がりは、消防職団員が参加するイベントとして全国各地で行われており、全国大会まである競技なので、大会を目指して士気を高められるという面でも取り組みやすさがある。
  周辺地域で大会が行われるなど、活動が盛んであったという背景も取り組みやすさにつながった。

### 2 活動スケジュールの検討

**作業担当** 消防団員、消防団事務局

- 大会等へ参加する場合は、消防団活動に支障をきたすことがないように調整すること。

### 3 サークル活動の実施

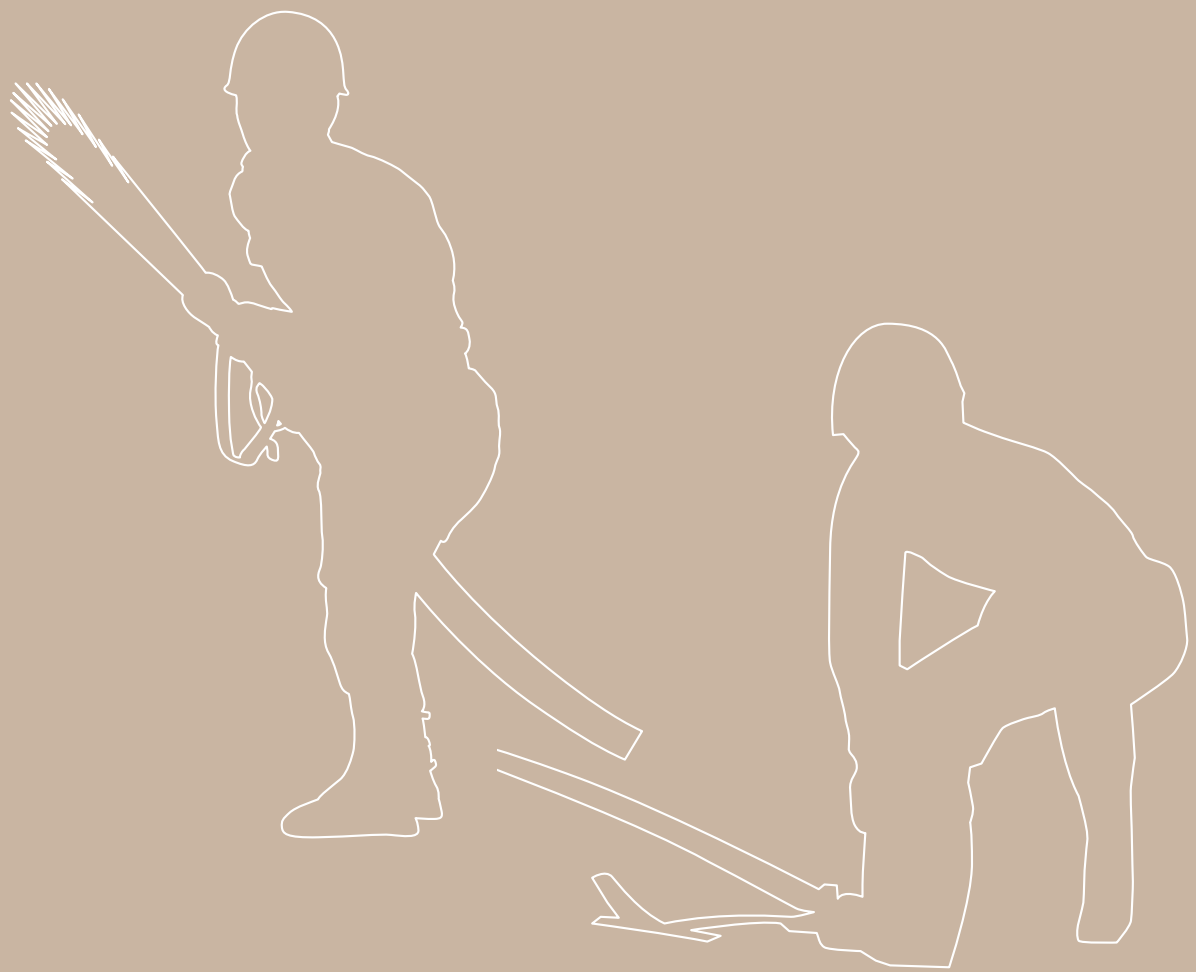
**作業担当** 消防団員

- 定期的な活動を心掛け、継続したサークル活動にする。（団内でも試行錯誤を繰り返し、現在の活動が定着している。まずは定期的に活動する土壌を築くことが重要である。
  その際、目的をしっかりと共有しておくことが、活動のモチベーションにつながる。）

### 4 スポーツ保険等（参考）

- 大会によっては、参加料の中に、万が一の事故などに備えたスポーツ保険などの加入が元々含まれていることもあるので適宜確認してみてください。

# 第2章
# 外傷防止の取組



1

## 操法大会閉会式の時間短縮による熱中症防止の取組

# 松戸市消防団

| 千葉県松戸市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 640人 |
| 実員数 | 568人 |
| うち女性団員数 | 33人 |
| 充足率 | 89% |
| 平均年齢 | 42.9歳 |
| 市の人口 | 489,037人 |
| 団員/人口 | 0.12% |

近年の異常気象等に伴い、消防団においても熱中症を発症する事案が増加している。

例えば、操法大会の閉会式中、熱中症を発症したという事案があるが、このような熱中症による公務災害は、発症する前に正しく対処すれば防げる可能性が高い事案に分類できるのではないだろうか。

## 熱中症の原因

環境省によると、熱中症の原因として、

（環境）

- ·気温が高い
- ·日差しが強い
- ·急に暑くなった日
- ·湿度が高い
- ·閉め切った屋内
- ·熱波の襲来
- ·風が強い
- ·エアコンの無い部屋

（からだ）

- ·高齢者や乳幼児、肥満の方
- ·下痢やインフルエンザでの脱水症状
- ·糖尿病や精神疾患といった特病
- ·二日酔いや寝不足といった体調不良
- ·低栄養状態

（行動）

- ·激しい筋肉運動や、慣れない運動
- ·長時間の屋外作業
- ·水分補給できない状況

また、その予防策として、

- ·涼しい服装
- ·日陰を利用
- ·日傘、帽子
- ·水分、塩分補給

とされている。

これらを踏まえ、消防団活動中の熱中症予防を具体的に進めている消防団が各地でみられる。

その一つが松戸市消防団である。

松戸市消防団では、例年夏場（7月）に松戸市消防団夏季特別訓練大会（市内消防操法大会）を開催しているが、平成29年度の大会では、熱中症による公務災害が1件発生した。

熱中症の予防に当たっては、睡眠、食事をしっかりとるなど、不規則な生活習慣の自発的な改善を大前提として実践しているが、いかんせん操法大会での式典では、先述の気温が高い、日差しが強い、急に暑くなった日、湿度が高い、激しい筋肉運動、長時間の屋外作業、水分補給できない状況など、熱中症を発症させる条件が揃っている。加えて、大会に参加する選手は、長袖長ズボンの活動服で操法を行う状況である。

こういった実情を受け止め、消防団活動における様々な課題改善について検討を行うために設置されている「消防団活性化対策検討委員会」において、操法大会時の熱中症対策について審議された。さらにその内容は副団長会議でも取り上げられ、具体的な対策を講じることとなった。

これらの検討を経て、松戸市消防団では閉会式の時間を短縮した上で競技後の選手や他の団員の負担軽減を考慮し、各方面隊ごとに休憩テント前で整列することとした。また、団体表彰及び個人表彰については、個々の受賞としていたが、平成30年度の大会から各受賞者が一斉に並び受賞することにより、時間短縮を図った。

さらに、水分補給も十分できるように消防団本部主体で改善を行った。

## 熱中症の原因となる要素を極限まで排除

原因を取り除けば発症を防げるのは当然であるが、その実現に至るまでには多くの課題があった。

開会式や閉会式といえば、入場に始まり、来賓の挨拶、開会宣言や閉会宣言、謝辞まで題目がある。消防団の礼式に基づいた式典であり、それぞれ一時間程度を要する。しかしながら、例えば、熱中症予防のための時間短縮とはいえ来賓の挨拶を省略するとなると、来賓に対する礼儀の面など、角が立つことも多々あり、反対する者との軋轢があったことは想像に難くない。

そのような中でも、操法大会での熱中症を予防したいという消防団本部からの強い気持ちが、関係者の理解、共感を引き出し、その結果、消防団員や審査員のみならず、大会運営に関わる任務担当者の飲料水を準備するなど細やかな配慮が行き届くようになり、熱中症を発症することなく、大会を進行することができた。

## 消防団の装備と熱中症対策のための服装の対極性

消防団の装備は、様々な現場活動に耐え得る性能を兼ね備えており、環境省が提唱する「涼しい服装」とは対極に位置するものである。

このため、実災害においては、消防団員だけでなく常備消防の消防隊でも熱中症を発症するケースがあるが、松戸市では災害現場の活動においても、消防職団員ともに、水分補給を十分に行った上で、一定の時間を置き、交替しながら活動するという指針のもとに活動に当たっている。

事務担当者からの引継

# 操法大会閉会式の時間短縮による熱中症防止の取組

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 消防団活性化対策検討委員会 |
| 2 | 副団長会議 |
| 3 | 大会運営改善 |

担当者からのアドバイス

● 熱中症等による公務災害の防止については、運営上の時間短縮等の対応もさることながら、大会当日を迎えるまでの個々の体調管理等の対策が必須である。

### 1 消防団活性化対策検討委員会

**時 期** 随時開催　　**作業担当** 活性化対策検討委員会（各方面隊幹部）

● 前年度の大会や過去の結果を踏まえ、各方面隊長及び方面副隊長で構成されている活性化対策検討委員会において、大会の運営等の議案が持ち寄られ審議される。
さらにその結果を、副団長会議の議題として審議していただく。

### 2 副団長会議

**時 期** 随時開催　　**作業担当** 消防団幹部（団長、副団長）

● 活性化対策検討委員会からの議題に対し、団長及び副団長各位により審議、承認される。

### 3 大会運営改善

**時 期** 平成29年10月～平成30年6月頃　　**作業担当** 市消防団事務局

● 団長及び副団長に承認された内容を踏まえ、改善の案を講じ、大会運営を改善する。
なお、大会運営改善案については、消防団活性化対策検討委員会、副団長会議で意見のあった段階で適宜反映することとしている。

**（参考）松戸市消防団夏季特別訓練大会実施要領（概要）**

1 日 時 平成30年7月14日（土）
（1）集合時間 7時00分
※会場設営係・駐車場係 6時15分
（2）開始時間 8時00分
（3）終了時間 12時35分

2 場 所 松戸市消防訓練センター

3 訓練種目
（1）ポンプ車操法
（2）小型ポンプ操法

4 服 装
活動服、略帽、編上靴

※出場選手については、操法実施時の服装。ただし、開会式、閉会式、表彰時は略帽とし、閉会式を各方面隊ごとに休憩テント前で整列、実施することで、熱中症の防止を講じた。

# （参考）消防職団員の安全管理等（熱中症対策）の再徹底について

消防消第150号
消防地第190号
平成30年6月13日

都道府県消防防災主管部局長　殿

消防庁消防・救急課長
消防庁国民保護・防災部地域防災室長
（　公　印　省　略　）

消防職団員の安全管理等（熱中症対策）の再徹底について

消防職団員の安全管理等については、「消防職団員の教育訓練時における安全管理等の再徹底について」（平成２１年７月８日付け消防消第１９７号）等により徹底をお願いしていますが、夏季期間中を中心に毎年のように熱中症に起因する事故が発生している状況にあります。また、気象庁の発表によれば、今年の夏（６～８月）の平均気温は、全国的に平年並みか平年より高いとの予報があることから、より一層の対策が求められるところです。

このことから、貴職におかれましては、各消防本部、各消防学校及び各消防団に対し、熱中症対策を含めた安全管理体制及び健康管理体制について、改めて点検いただくとともに、「警防活動時等における安全管理マニュアル及び訓練時における安全管理マニュアルの一部改正について」（平成２８年３月３１日付け消防消第６３号）のほか、労働環境や運動環境の目安として、環境省が発表する「暑さ指数（WBGT）」等も参考にしながら、熱中症対策に万全を期すよう御指導願います。

なお、本通知は、消防組織法（昭和２２年法律第２２６号）第３７条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

【参考】暑さ指数（WBGT：湿球黒球温度:Wet Bulb Globe Temperature）は、熱中症を予防することを目的として１９５４年にアメリカで提案された指標です。単位は気温と同じ摂氏度（℃）で示されますが、その値は気温とは異なります。暑さ指数（WBGT）は人体と外気とのやりとり（熱収支）に着目した指標で、人体の熱収支に与える影響の大きい①湿度、②日射・輻射など周囲の熱環境、③気温の３つを取り入れた指標です。

なお、暑さ指数が２８℃（厳重警戒）を超えると熱中症患者が著しく増加する傾向が見られます。

詳しくは環境省熱中症予防情報サイト　（ＰＣ版）http://www.wbgt.env.go.jp/

# 大規模災害時における安全確実な活動を目的とした継続的な訓練

# 本田（ほんでん）消防団

| 東京都葛飾区 | |
|---|---|
| 条例定数 | 700人 |
| 実員数 | 506人 |
| うち女性団員数 | 98人 |
| 充足率 | 72% |
| 平均年齢 | 50.5歳 |
| 区の人口<br>※葛飾区は、本田消防団と金町消防団が管轄 | 461,060人 |
| 団員/人口 | 0.11% |

南海トラフの巨大地震、東海地震、首都直下地震、台風や集中豪雨による風水害・土砂災害。火山噴火。

このような大規模災害が「いつ起こるかわからない」、首都直下地震が「30年以内に発生する確率約70%」などと表現されて久しい。

仮に、明日、巨大地震が起こるとしたら、足りない備えはないだろうか。

## 被害想定

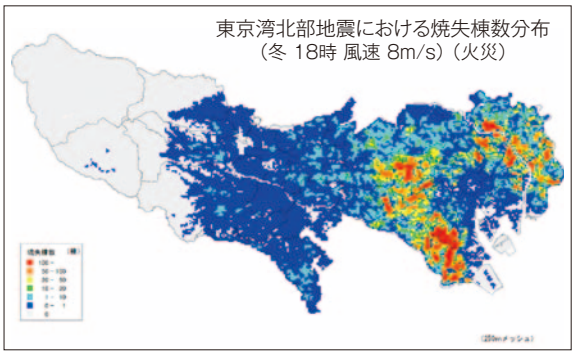
首都機能を有する東京では、首都直下地震に対し、都と市区町村が協働して様々な取組を行っている。

都内約2万2千人、特別区に限っても1万3千人以上が所属する消防団においても、期待される役割は極めて大きい。

東京湾北部地震の被害想定（東京都防災会議平成24年4月18日発表・冬の夕方18 時・風速8m/秒）では、死者約9,700人、負傷者約147,600人、建物被害約304,300棟、帰宅困難者約517万人とされている。

これに立ち向かうために、災害現場での活動を安全確実に行うことを目的とした訓練を行っている消防団がある。

その一つが東京都の本田消防団である。


東京湾北部地震における焼失棟数分布
（冬 18時 風速 8m/s）（火災）

## ハード面の充実とソフト面の充実

本田消防団においても、首都直下地震に備えるため、ハード面の充実強化が進められた。

MCA無線、チェーンソー、ユニツール、バルーン型投光器と発電機、小回りの利く小型ポンプ積載車。

また、大規模災害時に用途を限ったものではないがAEDや救助用担架の配備も完了した。

一方で、ソフト面の充実強化として、団員一人ひとりがこれらの資機材を確実に活用できる技術を身に付けることを目的とした訓練を行った。それが「災害活動審査会」である。

## 災害活動審査会の概要と目的

災害活動審査会は、首都直下地震（東京湾北部地震）を想定した発災訓練である。

具体的には、倒壊家屋からの要救助者の救出、負傷者の心肺蘇生、火災防ぎょまでの一連の活動を指揮者含め6名で行うという体制を想定し、各分団で訓練した成果を競う「審査会」にまで発展させたものである。

本田消防団では、4～5年に一度、都大会への出場権があるが、その出場権のなかった平成29年度に例年実施してきた操法大会に替え、「災害活動審査会」として実施することにより、数箇月間の継続した訓練機会を作り出し、各団員の熟練度を高めることに成功した。

また、本田消防団は女性団員の人数が多いという特色があるが、首都直下地震がどんな時間帯に発生するかわからない中で、普段平日昼間も管轄内にいることが多い団員は、女性であっても審査会の選手として出場するなど、全ての団員が大規模災害に対応できる消防技術を身に付けようとする機運が高まった。

採点審査項目としては、安全確認や確実な器具操作に重点を置くとともに、指揮命令系統をはっきりさせた。指揮者の指示のもと、各隊員が確実性や自らの安全を重視した活動を徹底した。

一つひとつの指差し呼称と各隊員の復唱、無線機器による団本部への状況報告、刻一刻と変化する周囲の状況判断と安全確認、それら全てが自らの身を守るための必須の工程である。

## 審査会に向けた訓練の中で向き合ったこと

団員にとっては初めての試みであったため、訓練方法も手探りであったが、ゼロからのスタートであるがゆえに各分団で様々な工夫が生まれた。

それぞれが災害現場をイメージし、やるべきことを考えた。

・二次被害を防ぐために地元住民の誘導も必要なのではないか
・騒音が大きくて声が聞こえないかもしれない。身振り手振りを大きくした方がいいのではないか
・要救助者を救出するため倒壊家屋に進入した際、崩壊するおそれがあるのではないか
・道路に隆起している場所があるのではないか
・釘などの瓦礫を踏み抜く危険があるのではないか

## 対応策

・現着するまでの道中は、住民に声をかけながら進むことにしよう
・周囲の安全確認をする際には、身振り手振りを大きくすることにより、他の隊員に伝わるようにしよう
・倒壊家屋に現着した際には、最初に周囲を一周して安全を確認しよう
・倒壊家屋に進入する際には、念入りに崩壊のおそれがないかを確認し、声をかけよう
・道路が隆起していないことを全員に伝わるように前方確認する者は大きな声で伝えよう
・踏み抜き防止板の入った銀長靴は確実に着装しているかを隊員同士で確認しあおう

このように、改めて大規模災害時の活動を見直すきっかけにもなった。

そして、団員それぞれが考えた危険要因に対して対応策を審査会の活動に取り入れた。

指 指揮者
選 選　手
本 団本部

指「現場は4丁目4番地。地図確認!」
選「よし!」

指「防火衣着装!」
選「了解!」
選「着装完了!」
指「よし!」

指「資機材準備!」
選「了解!」
選「チェーンソー、よし! ユニツール、よし! 担架・AED、よし!」
指「よし!」
指「(無線)第6分団から団本部。指揮者以下5名、現場に出場する。どうぞ」
本「(無線)団本部、了解」
指「周囲の安全を確認して発進!」
選「よし!」

指「部署完了! 周囲の安全よし!　電線落下のおそれなし!」
指「前方に倒壊家屋。1番から4番は、要救助者を検索! 5番は担架準備。救助に備えよ。かかれ!」
選「よし!」
指「倒壊家屋内に要救助者1名発見! 3番員はチェーンソーで障害物を切断して除去! 1番員、2番員は、要救助者を救出!」

選「シールドよし! 周囲の危険なし。障害物を切断する!」
指「よし!」
選「切断完了! 崩壊の恐れなし! 進入!」
指「よし!」

チェーンソーやユニツールなどの新たに配備された資機材についても、分団等の施設で行う使用方法の教育訓練とは違い、危険を伴う現場での作業であることをイメージして活動場所の安全確認を徹底した。

こうしたことを念頭に実際に訓練をやってみると、各隊員の動きのタイミングが少し前後するだけで毎回違う現場になることを実感した。

特に全体の安全管理を担う指揮者は、同じ災害現場は二つとないのだと痛感した。

## 地域を守る第一歩は自分自身を守ること

様々な場面をイメージすることは、すなわち危険予知の訓練である。

予知した危険を回避するための行動を各々で考え、繰り返し継続して訓練することによって初めて実災害で安全に活動できる技術が習得できる。「自分の命を守れないと、人の命は守れない」という大原則がその根底にあるのだ。

審査会では、大会に向けて万全の訓練を行う。しかしながら、実災害はいつ起こるかわからない。だからこそ、いつでも万全の状態にあるように日々の訓練を行っている。首都直下地震が起こるのは、明日かもしれないのである。

「備える」とは、常に今できる最善の備えだといえるのではないだろうか。

事務担当者からの引継

# 大規模災害時における安全確実な活動を目的とした継続的な訓練

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 想定・行動概要の設定・勉強会の開催 |
| 2 | 審査基準・評価の検討 |
| 3 | 審査会の実施要領の作成 |
| 4 | 審査会の運営 |

担当者からのアドバイス

- 審査会では、実際の災害等の現場でいかに状況に即した判断、行動ができるかを評価するため、指揮者を始めとする各団員の工夫を引き出す想定を検討することが重要である。
- 審査する側も各団員の判断や行動を個々の場面だけではなく、全体の流れから評価する必要がある。

### 1 想定・行動概要の設定・勉強会の開催

**時 期** 平成28年5月～平成29年2月　　**作業担当** 消防署消防団担当

- 他の地域で開催された審査会の視察を行うなど、審査会の開催、想定・行動概要についての勉強会を開催する。
- 想定・行動概要は、各分団が災害現場を想定して行動を検討するために災害の内容、被害状況、必要となる資機材の条件を付与する。
- 想定・行動概要に基づいて、当日の会場設定等を検討する。
（※各分団の創意工夫を引き出す目的から、全体図・倒壊家屋設定については、開催当日まで非公表としている。）

### 2 審査基準・評価の検討

**時 期** 平成29年2月～3月　　**作業担当** 消防署消防団担当

- 行動概要をもとに審査基準を検討する。
- 審査基準は行動概要ごとに設けることとなるが、場面ごとに判断するのではなく、行動概要全体の流れから判断できるよう検討していく。

### 3 審査会の実施要領の作成

**時 期** 平成29年3月～4月　　**作業担当** 消防署消防団担当

- 前項の「想定・行動概要の設定」及び「審査基準・評価の検討」を踏まえ、審査会の実施要領を作成する。
- 実施要領には、実施目的や実施概要、全体図、倒壊家屋設定図等を掲載した（次ページ参照）。

### 4 審査会の運営

**時 期** 平成29年5月　　**作業担当** 消防署消防団担当、消防団員

- 審査会当日は、安全を第一に、参加している消防職員と消防団員の協力のもと、円滑な運営を心掛けた。

# 平成29年　本田消防団災害活動審査会　実施概要

○ 日時

平成29年5月1日(日)　9:00~13:00

○ 場所

新小岩公園

○ 想定(想定時間8分)

地震により倒壊した建物内部に要救助者1名が梁の下敷きになっており、建物外部に前額部を負傷したケガ人が1名いる。さらに要救助者を救助後に同建物が出火する想定とした。

○ 行動概要

(1)救助班(4名)と救護班(2名)の2班編成とし、6名で活動する。

(2)出動命令により、出場先を地図で確認し、可搬ポンプを5m曳行する。

(3)建物外の関係者(ケガ人)から情報収集後、救護所へ搬送し、創傷処置を実施する。

(4)進入口設定のため、携帯型油圧救助器具を活用し、ドアを拡げる。

(5)チェーンソーを活用し、角材を1か所切断したことにより要救助者を救出する。

(6)担架にて救護所に搬送し、CPRを実施してAEDを起動させる。

(7)可搬ポンプからホース1本を延長し、標的に放水する。

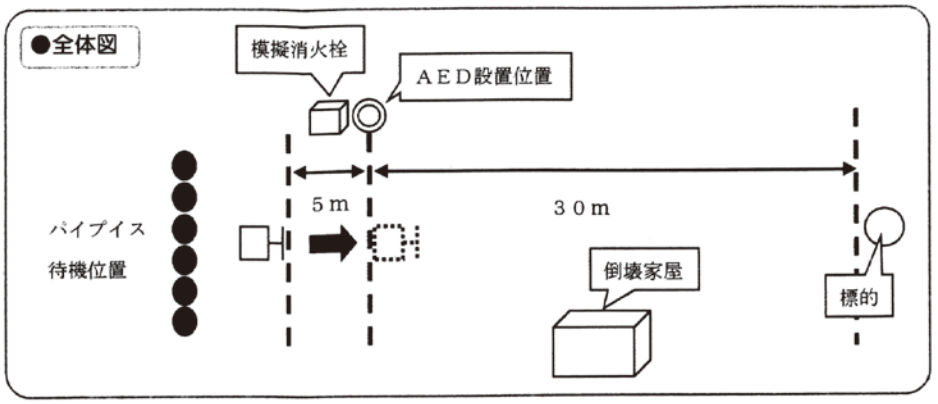
○ 参加団員等

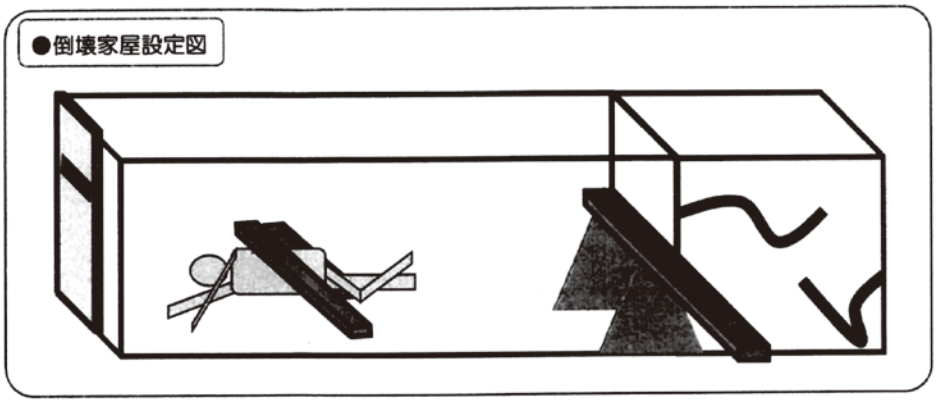
消防団員　団長以下320名(16分団)　消防職員　48名

○ 活用資機材

携帯型油圧救助器具、チェーンソー、AED、担架、三角巾及び可搬ポンプ

## 全体図・倒壊家屋設定図




※全体図・倒壊家屋設定については、開催当日まで非公表とする。

3

## 身近なヒヤリハット事例の共有による危険予知の徹底

# 藤沢市消防団

| 神奈川県藤沢市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 504人 |
| 実員数 | 484人 |
| うち女性団員数 | 8人 |
| 充足率 | 96% |
| 平均年齢 | 41歳 |
| 市の人口 | 429,317人 |
| 団員/人口 | 0.11% |

災害現場等に潜む危険を見抜く力は、元々備わっているものではない。日頃の訓練により習得できる技術である。

消防署（常備消防）ですら各種活動の経験が少なくなっているのと同様に、消防団（非常備消防）の各種活動の経験が大幅に少なくなっている昨今、どのようにして各種活動現場に潜む危険を見抜く力を養うかというのは、喫緊の課題となっている。

## S-KYT（消防団危険予知訓練）研修

S-KYT（消防団危険予知訓練）研修は、単発で終える啓発系の研修でもなければ、自らの消防技術のみを習得するものでもない。研修を受講した団員を中心に、仲間の消防団員に対して危険予知の重要性を周知し、普段から安全を重視した訓練を実施することで、個人ではなく組織として事故等を未然に防ぐことができるようになることを目的としている。

こうした訓練を通じて危険への対応策を創意工夫で生み出すことで、災害対応能力を高めるきっかけとなるのだ。

この研修を受講した団員が、研修の中で身に付けた知識や技術を活用し、身近なヒヤリハット事例を他の団員と共有している消防団がある。

その一つが藤沢市消防団である。

KYT（危険予知訓練）というものがある。中央労働災害防止協会が行っているもので、業務中の危険を予知することにより労働災害を防止することを目的としている。これを消防団向けにコンパクトにまとめたものがS-KYT（消防団危険予知訓練）である。

その訓練手法は確立されており（4ラウンド法など）、正しく実施することにより非常に大きな効果を発揮する。

藤沢市消防団で実施している身近なヒヤリハット事例の共有は、「1件の重傷事案が発生する前に、同じ原因で29件の軽傷事案が発生しており、さらには、無傷事案が300件発生しているというハインリッヒの法則に着目し、“ヒヤリ”としたり、“ハッと”したりした事案で気付き、防ぐことが重要だ」という考え方に基づくものである。

## 指導の難しさ

研修を受講した団員が他の団員に対してこの訓練を行うポイントは、正しく訓練を実施することにある。しかし、その内容は手短にかいつまんで伝えられるものではないため、一度や二度の訓練機会だけでは全てを伝えることは難しい。

ましてや、消防団は、地元有志のコミュニティ（ボランティア的要素）という側面もあるため、定例の訓練日に全ての団員が毎回参加することは極めて難しい。

また、そこには様々な価値観、年齢層、熱意の温度差が存在する。その中で、研修を受講した団員が同じ消防団員という立場でありながら、その内容を正しく他の団員に共有する必要があるのだから、指導者は極めて責任重大である。

つまり、「指導」は、指導する団員と指導を受ける立場の団員、両者の心身の準備が揃って初めて成立するもので、どちらか一方でも準備ができていない場合、成立しない。それゆえに、仮に、指導を受ける団員の気持ちがまるで違う方向を向いていたとしたら、しっかり向き合わせる指導力が求められるのだ。

藤沢市消防団では、これらの困難をリーダーの資質と事務局のサポートの両輪で解決している。団員は脈々と受け継がれている指導方法を継承し、事務局はヒヤリハットの報告を積極的に収集し、各分団に周知（問題提起、対応策検討周知）している。

実施に当たっては、月に2回行っている定例点検に団員が交替で参加し、その中でS-KYTを行っている。

## 自分ごととしてイメージする

自分で危険をイメージできることの範囲は、ほとんどが過去の経験に基づくものである。この傾向は、ヒヤリハット事例においても同様で、それが身近であるほど理解しやすくなる。そのため藤沢市消防団では定例点検の機会を活用し、わかりやすい内容で伝えることを心掛けている。そうすることで、消防団活動に潜む危険をより「自分ごと」として捉えられるようになるのである。

団員それぞれが出し合うヒヤリハットの事例は、訓練を行うたびに増えていく。それは、日頃からの危険予知訓練で身に付けた感覚が、事故を未然に防いだ（気付きが増えた）事例であることもある。

そして、未然に防げたという達成感から、更なる創意工夫が団員の中に生まれる。

このようにS-KYT研修は、危険予知習慣のきっかけに寄与する非常に有意義な研修なのだ。

## 危険予知の習慣が応用力につながる

藤沢市の消防団員は、このような訓練を続けることによって危険予知の習慣を身に付けてきた。その結果、様々な活動現場において、隠れた危険に対する洞察力を働かせることができるようになり、その習慣は、徐々に定例の訓練や災害現場以外でも発揮されるようになる。

例えば、地元住民に応急救護の講習を行う際、倒れている人を発見したときにはすぐに駆け寄らず、まずは周囲の安全を確認するように指導するが、単に形だけを指導するのではなく、なぜその行動をとらなくてはいけないのかの意味をしっかり伝え、「このような状況のときはどうか?」と、様々な場面の危険を思い浮かべさせる指導ができるようになった。

現場の状況をイメージした方が伝わりやすいことを、団員自身が感覚として身に付けているからこそできることである。

こうして身に付けた感覚は、初めて遭遇する現場（各種災害現場）においても咄嗟に危険を予知し、回避することにつながるだろう。

たとえ現場の経験が不足していても、それを補うことができるのである。

タイヤ輪止めやコンセントコードに「フライトタグ」を取り付けることで、誰でも確認できるよう工夫

事務担当者からの引継

# 身近なヒヤリハット事例の共有による危険予知の徹底

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 素案づくり（消防団長通知） |
| 2 | 団長及び副団長（団本部）レク |
| 3 | 地区の研修参加 |
| 4 | 研修参加者に対する周知徹底喚起 |
| 5 | 各分団における事例共有及び危険予知訓練 |

担当者からのアドバイス

● 藤沢市では、平成29年度及び平成30年度と2年連続で操法訓練中に公務災害（訓練中のケガ）が発生しました。このことから、消防団もより真剣に危険予知に取り組むこととなりましたが、本来であれば、未然に防ぐ形で予算がかからないよう教育訓練を考えることが重要であると考えます。

### 1 素案づくり（消防団長通知）

**時 期** 6月～7月　　**作業担当** 地区とりまとめ自治体事務局

● 地区とりまとめの自治体事務局（平成30年度の湘南地区とりまとめは二宮町）からS-KYT研修開催の実施計画が届き次第、参加予定各分団への消防団長通知を作成。研修参加分団の分団長へ参加することの目的等を周知する。

### 2 団長及び副団長（団本部）レク

**時 期** 7月　　**作業担当** 市消防団事務局

● 毎月開催している団本部会議の7月開催時に、素案（消防団長通知）を確認してもらうとともに、今後の流れを説明し、了承された後、各分団長へ通知を発出する。

### 3 地区の研修参加

**時 期** 9月頃　　**作業担当** 消防団員

● 毎年9月頃に開催される地区のS-KYT研修に、31個分団の約半数（14～16個分団各1人）の消防団員（原則班長以上、ただし女性団員は階級不問）が参加。

### 4 研修参加者に対する周知徹底喚起

**時 期** 9月頃　　**作業担当** 市消防団事務局

● 地区のS-KYT研修当日、事務局職員が随行し、研修終了後に今後の方針を伝える。研修会の内容を再確認し、各分団に持ち帰ったものを各分団員に周知徹底するよう喚起する。

### 5 各分団における事例共有及び危険予知訓練

**時 期** 年間を通して、月2回　　**作業担当** 研修会受講団員、市消防団事務局

● S-KYTを周知した後は、各分団において過去に発生したヒヤリハット事例を考察し、今後同様の状況となった場合に適切な対応がとれるようにする。また、年間を通して実施し、新たに発生したヒヤリハットに対し、適切に対応するとともに、未然に防ぐ方法等を考え、実施することができるようにする。

# 藤沢市消防団　身近なヒヤリハット事例

●年●月●日：ホースタワー使用中のロープ切断（経年劣化によるもの）※ケガ人なし

**【1R：状況把握（どんな危険が潜んでいるか）】**

状況：訓練で使用したホースを乾かそうとしてホースタワーに吊るしている

**【2R：本質追及（危険のポイント）】**

(1)重要と思われる項目

・ハンドルを離してしまうかもしれない
・ロープが切れて吊るしたホースが落下するかもしれない
・ハンドルが反転して手を挟んでしまうかもしれない

(2)全員の合意で絞り込み

・ハンドルを離してしまうかもしれない
・ロープが切れて吊るしたホースが落下するかもしれない
・ハンドルが反転して手を挟んでしまうかもしれない

(3)指差し唱和

リーダー「危険のポイント　ロープが劣化しているので、切断して落下する　ヨシ!」
⇒ 全員「危険のポイント　ロープが劣化しているので、切断して落下する　ヨシ!」

**【3R：対策樹立】**

・一人で行わない
・ロープが劣化していないか定期的に点検を行う
・万が一の落下に備えてヘルメットを着用して作業する
・万が一の落下に備えて作業範囲直下に人を出入りさせない

**【4R：目標設定】**

(1)全員の合意で対策の絞り込み

・一人で行わない
・ロープが劣化していないか定期的に点検を行う
・万が一の落下に備えてヘルメットを着用して作業する
・万が一の落下に備えて作業範囲直下に人を出入りさせない

(2)チーム行動目標・設定

ホースを干すときは、作業範囲直下に人を出入りさせない

(3)指差し唱和

リーダー「ホースを干すときは、作業範囲直下に人を出入りさせない　ヨシ!」
⇒ 全員「ホースを干すときは、作業範囲直下に人を出入りさせない　ヨシ!」

**［その他のヒヤリハット事例］**

・他市消防団員殉職事故情報提供（土砂崩れ）
・操法訓練中の負傷事案（肉離れ2件）
・他市消防団車両車検切れ事案情報提供
・他市消防団車両事故情報提供（自転車との接触事故）
・全国的な消防団車両積載資機材盗難被害に対する管理徹底周知
・操法訓練中の負傷事案（ホースカー接触）
・消防訓練中の資機材破損事案（照明器具破損）
・他市消防団車両事故情報提供（運転操作ミスによる車両横転）
・他市消防職員殉職事故情報提供（消火活動中）

# 上田市消防団

| 長野県上田市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 2,270人 |
| 実員数 | 2,089人 |
| うち女性団員数 | 84人 |
| 充足率 | 92% |
| 平均年齢 | 35.6歳 |
| 市の人口 | 155,229人 |
| 団員/人口 | 1.35% |

## 訓練中の負傷リスク

訓練は、災害現場での活動を安全確実かつ迅速に行うことを目的としている。つまり、災害活動中の負傷を防ぐことも訓練の目的であるのだが、その訓練中にも負傷してしまうことがある。

特に操法訓練においては、訓練一回当たりの負傷リスクは低くとも、長期間にわたり多くの団員が取り組むことから、公務災害となる事案の件数としては多くなっている。

また、ひと口に操法訓練による負傷といっても原因は様々であるが、適切な体調管理やウォーミングアップができていれば防げたケースが少なからずある。

しかしながら、普段生業を持つ消防団員は、訓練時に万全の体調とは限らないし、遅れて参加した団員が十分にウォーミングアップを行う余裕がないという切実な状況がある。そのような環境そのものがケガを生じやすくしている要因の一つであろう。

## 負傷者の応急処置から分団員のケガ防止まで担う専門部隊

このような状況を打開しようと、消防団内に組織された救護隊のメンバーが主体となり、スポーツトレーナーと連携して公務災害防止に動き始めたのが上田市消防団である。

上田市消防団の救護隊は、負傷者が発生した際、適切な応急処置を行えるように各種講習会や訓練を計画・実施している部隊であり、そのメンバーは各分団より選任されている。

また、救護隊のメンバーは、それぞれの分団においても日頃から団員の健康に配慮するとともに、ケガの防止に関しても中心的な存在となっている。

公務災害をなくすために最も大切なものは、①「公務災害をゼロにしたいという気持ち」である。

次に、公務災害の原因によってそれぞれの防止策は変わるため、②「個別の対策」が必要になってくる。最後に③「防止策が確実に行われる」ことによって初めて成果として現れる。

## 仲間がケガをしないためのプログムラムを作りたい

上田市消防団救護隊の取組の一つとして、「訓練中の公務災害ゼロ」というスローガンを掲げて立ち上がった「ストレッチ講習会」（全分団の操法選手を対象）がある。

この企画を立ち上げるに当たって、救護隊の構想の中には、操法に取り組む仲間がケガをしないためのプログラムを作りたいという想いがあった。

そこで、まず専門的な知見を取り入れるためにスポーツトレーナーを講師として招き、ストレッチの講習を行うこととした。当初は一般的なストレッチ法の講習だったのだが、毎年内容の充実を図っていく中で、トレーナーとの信頼関係も深まり、同時にトレーナーも操法の動きに精通するようになった結果、現在では操法の動きに特化した動的ストレッチと基礎体力向上までを網羅した内容に拡充してきた。

また、講習の内容だけでなく、正しく行ってもらうためにはどのように伝えるのが効果的かということも重点的に考えた。

## 完璧な成果でなくても失敗ではない

こうして完成した「ストレッチ講習会」は、ポンプ操法大会に向けた訓練が始まる時期に、全分団を対象に実施されている。上田市消防団では出勤前の早朝に操法訓練を行うことが多いが、救護隊の団員も実際に訓練の場所に赴き、細やかなサポートを行っている。こうして毎年アップデートを重ねながら実施していく中で、操法の選手だけでなく上田市消防団全体に公務災害防止の意識が浸透していった。

この取組では、大事なポイントがある。それは、ケガをしてしまう団員が出てしまったとしても、その1件をもって取組の効果を否定しないことである。ゼロ災に向かって取り組んでいる途中でケガ人が発生すると、取組の勢いが弱まるおそれがあるが、「今できる最善を尽くした」という強い気持ちを持って継続することが大事なのである。

常に完璧な成果が伴わなかったとしても直ちに失敗ということではないのだ。

いつしかそれは「ゼロ災」という目的意識を団員一人ひとりに定着させることにつながり、操法訓練中の負傷だけでなく、今では消防団活動全体における公務災害の減少にまでたどり着こうとしている。

これが操法に取り組む消防団員のためのプログラム「ストレッチ講習会」が定着するまでの大まかな流れであるが、大事なポイントとしては、

①救護隊が操法訓練中のケガをなくすことに強い気持ちで取り組んだこと

②操法訓練中のケガに対象を絞ったことにより対策が具体的になったこと

③効果的に実行できる方法を導き出したこと

の三つが挙げられる。

「ストレッチ講習会」をもはや上田市消防団の文化ともいうべき取組にまで発展させたのは、救護隊（団員自ら）の企画・運営力である。事務局からの団本部への信頼。それに応えようとする団本部。両者の良好な関係があるからこそできることである。

上田市消防団では、団本部主導で企画・運営しているが、こういった企画の進め方は、事務局主導の運営体制をとっている消防団であったとしても共通するので、ぜひ他の消防団でも上田市消防団のノウハウを参考に取り組んでほしい。

上田市消防団HP

事務担当者からの引継

# 団本部・救護隊とスポーツトレーナーの連携による公務災害防止

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | アンケートの実施、素案づくり |
| 2 | 日程と会場の決定 |
| 3 | 講師依頼、打合わせ |
| 4 | ストレッチ講習会開催準備～開催 |
| 5 | 各分団の実施状況視察 |

担当者からのアドバイス

- 救護隊が主体となって、独自に計画から講習会実施まで行っている。
  なお、講習会は平成16年度から実施している。

### 1 アンケートの実施、素案づくり

**時 期** 2月～3月　　**作業担当** 消防団員（救護隊）

- 救護隊の隊員からストレッチ講習会で実施したい内容等の意見を収集するため、分団救護責任者を通じてアンケートを行う。アンケートにより把握した意見をもとに講習会実施に向けた実施計画の素案づくりを進める。

### 2 日程と会場の決定

**時 期** 3月　　**作業担当** 消防団員（救護隊）

- 救護長・副隊長を中心にストレッチ講習会の日程と会場を検討した上で、年度末の役員会議において正式決定し、年間活動計画に盛り込む。

### 3 講師依頼、打合わせ

**時 期** 3月　　**作業担当** 消防団員（救護隊）

- 会場の確保ができ次第、スポーツトレーナーに対して講師依頼を行うとともに、その年のストレッチ講習会の実施内容について打合わせを行う。
  ※講師については、毎年同じスポーツトレーナーに依頼しており、救護長がその年に実施したい内容を講師に伝え、カリキュラムを組み立てている。

### 4 ストレッチ講習会開催準備～開催

**時 期** 4月～5月頃　　**作業担当** （段取り）救護隊、（受講者）消防団員

- 資料の作成、配布（データー配布）を行い、開催準備を進める。
  ストレッチ講習会は、例年操法訓練が盛んになる直前（5月頃）に開催している。

### 5 各分団の実施状況視察

**時 期** 5月以降　　**作業担当** （段取り）救護隊、（受講者）消防団員

- 受講した団員は、ストレッチ講習会の内容を生かして訓練に励む。
  「訓練中の公務災害ゼロ」をスローガンに、救護隊の団員も実際に各分団の訓練場所に赴き、ストレッチが正しく実施できるよう細やかなサポートを行う。

H30.4.4
救護隊最高幹部会資料 3/4

平成30年4月4日

**分　　団　　長　各位**
分団救護隊責任者 各位

上田市消防団 救護隊
救護長　滝澤　真一

## 平成30年度救護隊主催ストレッチ講習会開催について

日頃の消防団活動、大変お疲れ様です。
救護隊ではポンプ操法訓練時の公務災害撲滅を目的としたストレッチ講習会を近年実施しております。
本年度も、操法訓練時のケガ・捻挫等の公務災害の撲滅「ゼロ」を目指した活動に取り組んでいきたいと考えており、昨年度同様にスポーツトレーナーの方を講師にお迎えし、操法訓練に適したストレッチと更に今回は基礎体力を向上させるためのトレーニングについても講習会をしていただく予定です。

別紙の通り計画致しますので各分団の参加をお願い致します。

平成30年4月4日

## 平成30年度ストレッチ講習会実施計画書

上田市消防団　救護隊
救護長　滝澤　真一

1　目　的
（1）ポンプ操法訓練時の公務災害撲滅「ゼロ」を目指す
（2）操法・訓練前後の効果的なストレッチングや基礎トレーニングの方法を習得する
（3）各分団内におけるケガ等の公務災害予防に対する体制作りをサポートする

2　実施日時
平成30年5月7日（月） 19:30～21:00

3　場所
上田創造館　体育館

4　講師
長野県ボディビル・フィットネス連盟 副理事長 指導員 ○○氏

5　テーマ
「ポンプ操法に適するストレッチと基礎トレーニング方法」

6　参集範囲
各分団から2名以上
＜救護隊責任者及びポンプ操法訓練責任者、他適任者＞
※参加人数によっては多少調整させていただく場合があります。
※参加締め切り5／1まで

7　服装
活動服、運動靴（上履きが必要です）

8　持物
タオル・筆記用具・必要により水分・ビデオカメラ等

※なお、内容等が変更になる場合は、救護隊責任者を通してご連絡します。

# 美濃加茂市消防団

| 岐阜県美濃加茂市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 293人 |
| 実員数 | 293人 |
| うち女性団員数 | 13人 |
| 充足率 | 100% |
| 平均年齢 | 35.5歳 |
| 市の人口 | 56,665人 |
| 団員/人口 | 0.52% |

操法訓練中の公務災害は、毎年数多く発生している。

これは、消防団活動において、訓練（主に操法訓練）の出動延べ人数が極めて多いためであるが、操法訓練の機会が多いのであれば、そこでの負傷を減らす方法を考えることは公務災害発生件数抑制の面で非常に効果的だろう。

また、操法訓練中のケガを防ぐことにより、順調な訓練スケジュールを満たすことができると同時に、多くの団員の肉体的・精神的苦痛（仕事に支障が出る、大会に出ることができないなどを含む。）を防ぐことができる。

消防団員でない人たちからは、消防団員の負傷は運動不足によるものとイメージされがちだが、消防操法は、いわばスポーツの一面を含んでおり、その負傷はスポーツ傷害とも捉えることができるのではないか。

## 統計的な検証

こういった実態をアンケート調査から検証することにより、統計的に分析した消防団員がいる。美濃加茂市消防団の髙井史朗分団長と中宿伸哉団員である。

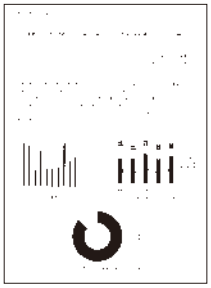
彼らは、消防基金の公務災害発生状況の報告から操法訓練中の公務災害が多いことを知り、本来、安全を確保し、確実に行うことを目的としている操法において公務災害が多いのはなぜなのかを研究しようとした。その分析結果からは、定められた操法の動きに問題があるのではなく、個々の身体の使い方に問題があるという結果が導き出された。そして、合理的な動きを身に付けることで、多くの負傷を防げるということをその後の取組で証明している。

中宿団員は、本業では、理学療法士として活躍しているが、自らも操法の選手として訓練を行う中で恥骨下肢疲労骨折を生じ、訓練だけでなく仕事にも支障が出た。

この経験をきっかけに、理学療法士の知見を生かして、訓練中の傷害を予防するための活動を始めたのだ。

その調査結果は、論文としてまとめられ、のちに消防庁長官表彰（平成29年度消防防災科学技術賞）を受ける。

まずは、論文の内容からかいつまんで紹介したい。



調査項目は、

1　年齢
2　団員歴
3　操法経験の有無
4　操法の種目（ポンプ車、小型ポンプ）
5　操法訓練中の傷害発生の有無
6　要員経験時におけるスポーツ実施状況
7　傷害発生時における操法選手経験回数
8　傷害発生時の番員
9　傷害発生部位
10　傷害に対する対処方法

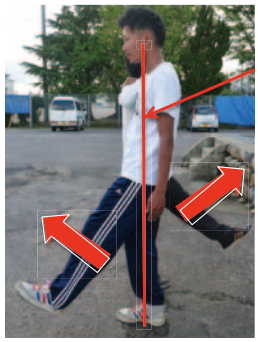
であった。

腓腹筋

傷害発生群と非傷害発生群において分析すると次のような結果となった。

《有意差を認めた項目》
・平均年齢
・平均団員歴
・平均選手経験回数

《有意差が認められなかった項目》
・スポーツ実施状況



## 一般的なイメージとは異なることを証明

意外だと思われるかもしれないが、スポーツの実施状況に有意差は認められなかった。

アジリティ・耐久性を求められる操法は、スポーツの要素を多分に含んでおり、日常生活でのレクリエーションレベルのスポーツでは、十分にこれらが養われにくいということが統計的に現れた。

近年では、体幹のコントロールを行うためのトレーニングが注目され、その方法も散見されるようになったが、消防団員のほとんどは社会人であり、スポーツ選手のような競技レベルのトレーニングを日常的に行っているわけではないため、必然的に傷害の発生頻度が上がる。

## 選手経験回数と傷害発生者数との関係

傷害発生時における選手経験回数の検討では、
1回目：35.6%、2回目：35.7%、3回目：9.7%
と、3回目において傷害発生の割合が有意に低下していた。

このことから、選手経験を重ねることで、たとえ番手が変わったとしても、共通した動きやその方法が身に付いていることで、訓練中の過剰な負荷を軽減させているのではないかと考えられた。

## 医学的根拠に基づいた対策

美濃加茂市消防団では、彼らが所属する第5分団を中心に、訓練前のメディカルチェックを行ったり、効果的なウォーミングアップやストレッチングの方法を周知したり、万が一、傷害が発生した場合の初期対応としてテーピング法を案内するなど、専門知識を活用した取組を実践している。

その成果として、この取組を始めてからは、負傷による訓練中止や選手交代はない。

調査結果から有意差が認められた項目のうち、年齢だけは抗いようもないが、その一方で、年齢とは相容れない団員歴や操法歴があったことは、対応策の糸口となり得るのではないかと考えられる。

つまり、たとえ番手が変わったとしても、共通した動きやその方法を理解していることが年齢による衰えを補って余る経験として発揮され、訓練中の過剰な負荷の軽減につながっているといえる。

ここでいう「共通した動き」は、各々の柔軟性や可動範囲、体幹能力によって、その程度は変わるだろうが、その基礎機能を向上させたり、それを指導（メディカルチェック）したりできる知識のある者をどのようにして確保するかは、今後の課題である。

ブログ
「美濃加茂市消防団の日々」

手引き
「ストレッチ」

手引き
「テーピング」

## 操法は、医学・科学・物理学!

消防操法に熱心に取り組んでいる消防団では、その経験の中で「最も合理的な動き」を追求し、身に付けているだろう。そういった各地の消防団のノウハウと医学的知見、さらには、スポーツトレーナーや健康運動指導士といったスポーツ科学・物理学を融合させ、「身体に負荷の少ない＝ケガをしにくい」動きを打ち出し、その成果を全国に広めていくといった構想まで思い描かずにはいられない。

美濃加茂市消防団でのこの取組は、行政側の消防団事務局が始めたのではなく、消防団員自らが始めたものである。

その過程において、アンケート調査に協力したり、それを消防団全体の取組として推進したりというバックアップ体制からは、普段から消防団員と事務局側の良好な関係性が存在していたことが伺える。

消防団の取組は、団員と行政事務局の両組織の連携のもと達成できるものである。行政事務局の消防団担当者は消防団員に寄り添って、消防団員は消防団担当者と気持ちを通じ合わせるという信頼関係の築き方をも教えられた気がする。

事務担当者からの引継

# 理学療法士の団員による外傷防止指導

担当者からのアドバイス

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 素案づくり |
| 2 | 情報収集 |
| 3 | 団長及び幹部レク |
| 4 | 予算作成（必要経費の積算等） |

● 団員に理学療法士が在籍していたこと。その団員が研究したことによりできた事業である。団全体への浸透もまだ不十分であるため、毎年講習を開催し、分団単位で指導者を養成し、公務災害防止のためにこの事業を確立していきたい。
まずは、団の方針を決めて、指導者を育成するか外部講師を呼び団員へ落としていくということになる。

### 1 素案づくり

**時 期** 随時開催

● 消防操法訓練時の外傷を防止するために団で統一した手引きを作成し、講習会を開催し、浸透させていくための計画を立てる。

### 2 情報収集

**時 期** 随時開催

● 手引き作成のために必要な情報を集める。
本事例では、事務局や団員の協力を得ながら以下のような情報収集を実施した。
①理学療法士他有識者　②参考文献　③他消防団先進事例

### 3 団長及び幹部レク

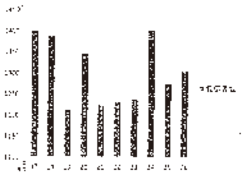
**時 期** 随時開催

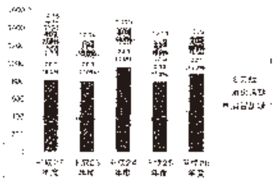
● 担当幹部（副団長等）を決めて、事務局又は関係者と手引きの作成を進める。
幹部会議で説明をしていく。

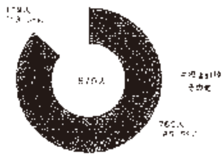
### 4 予算作成（必要経費の積算等）

**時 期** 随時開催

● 仮にマニュアル等を印刷する場合、用紙、印刷等の費用が発生するため、必要経費について協議を行う必要が生じる。本事例では、事務局でコピーを行い、スライド式のホルダー・ファイルで簡易に綴じることで、新たな予算計上を行うことなく対応することができた。







(H29)

図、表及び写真

表１:操法訓練中の傷害発生の有無と内訳

| | 平均年齢（歳） | 平均団員歴（年） | 平均要員経験回数（回） |
|---|---|---|---|
| 傷害発生群 n=76 | 31.6±4.9 | 1.8±1.0 | 1.4±0.6 |
| 非傷害発生群 n=174 | 30.0±4.2 | 2.4±1.5 | 1.8±1.0 |
| | * | * | * |

＊：p<0.01

表２:要員経験時におけるスポーツ実施状況

| | 傷害発生群 n=76 | | 非傷害発生群 n=174 | |
|---|---|---|---|---|
| 人数 | 17名（22.4%） | | 29名（16.8%） | |
| | ns | | | |
| スポーツ種目 | 野球 | 9名 | 野球 | 14名 |
| | バトミントン | 3名 | バレーボール | 5名 |
| | テニス | 1名 | バスケットボール | 3名 |
| | フットサル | 1名 | ゴルフ | 2名 |
| | レスリング | 1名 | フットサル | 2名 |
| | 柔道 | 1名 | テニス | 2名 |
| | ボルダリング | 1名 | サッカー | 1名 |
| 1週間のスポーツ頻度 | 週1回程度：14名 週3回程度：3名 | | 週1回程度：26名 週3回程度：3名 | |

表３:要員経験回数と傷害発生者数との関係

| 要員経験 | 1回目 n=135 | 2回目 n=70 | 3回目 n=31 |
|---|---|---|---|
| 傷害発生者数 | 48名（35.6%） | 25名（35.7%） | 3名（9.7%） |

1回目–2回目：ns　2回目–3回目：＊　1回目–3回目：＊

＊：p<0.05

14 / 17

(H29)

図、表及び写真

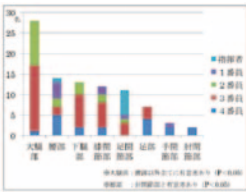



図７:ポンプ車における各番員の傷害発生部位

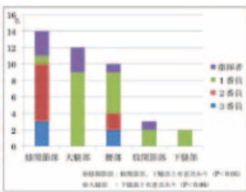



図８:小型ポンプにおける各番員の傷害発生部位

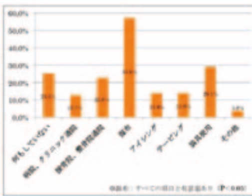


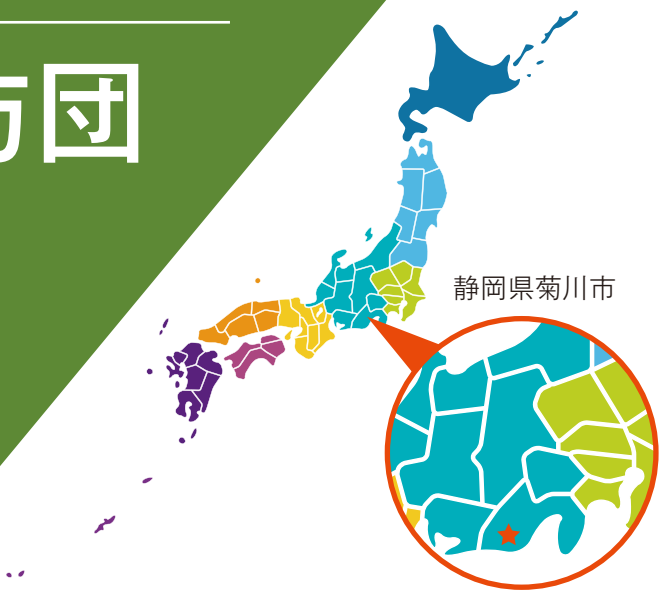
図９:傷害に対する対処方法

16 / 17

## 自家用車への個人装備積載で災害出動に備える

# 菊川市消防団

| 静岡県菊川市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 364人 |
| 実員数 | 328人 |
| うち女性団員数 | 8人 |
| 充足率 | 90% |
| 平均年齢 | 28.8歳 |
| 市の人口 | 47,850人 |
| 団員/人口 | 0.69% |




消防団員が火災を覚知する場所は、様々である。

これが災害時の初動における常備消防と消防団の一番大きな違いである。

常備消防の消防隊が「位置について、ヨーイ」の状態で常に準備しているのに比べ、消防団員は多くの場合、普段どおりの生活を送っている最中に突然招集がかかり、出動する。

もちろん、地元を活動範囲としていることから、真っ先に火災を発見し、招集より先にあらかじめ指定された活動を開始することもあるが、それはごく稀である。

招集を受ける場所は、職場かもしれないし、出張先かもしれない。

招集を受けた場所と火災現場の位置関係によっては、直接現場に向かう経路が合理的なこともある。

## 火災現場の心理状態

火災現場でのメンタルは、興奮状態になりがちである。

常備消防より先着したときにはなおさらだ。

そういうときこそ頭はクールに保たなければいけないのだが、炎が勢いを増そうとしている現場特有の雰囲気の中で、なんとか食い止めたいという気持ちが判断を狂わせ、装備不十分のまま活動してしまうのである。

こういったことを防ぐには、火災現場に十分な装備が揃っているという状況を作ればよい。参集経路が不確定であるという前提で、火災現場の活動に必要な装備をどう揃えるかというのが工夫のポイントとなる。

これに関しては、全国各地で実に様々な工夫が行われているが、その一例として、団員の約9割がサラリーマンという菊川市消防団を紹介しよう。

## 文化として根付く工夫

菊川市消防団の団員は、普段、通勤に自家用車を使用している者が多い。

つまり、団員本人と自家用車がすぐ近くにあるという状況である。

菊川市消防団では、この状況を勘案し、自家用車に防火衣などの個人装備を積載している。これにより、どこで招集を受けても装備が手元にあるという状態にできる。

もちろん団員の誰かがポンプ車で現場に向かうのだが、詰所から遠い場所で招集を受けた団員は自家用車で直接現場に向かうこととしている。

この工夫は、誰が始めたことかわからないほど昔から引き継がれている。

今いる団員はそれを当然のこととして行っており、特別な工夫をしているという認識すらないだろう。これはもはや伝統であり、文化である。

## 様々な工夫

先にも述べたとおり、このような伝統化された工夫は、全国各地に存在する。

類似の工夫としては、ポンプ車に必要数の個人装備を常に積載しておくというものである。

これらに共通するのは、団員本人が特別な工夫だと認識していないことである。

団員本人には、当然のことをやっているという意識があり、他の消防団でも当然行われていると思っている。

## 防げたはずの公務災害

確かに装備不十分の状態で現場活動に当たっている消防団はごく少数かもしれない。

しかしながら、「火災現場で障害物を除去しようとしたところ割れたガラスで手のひらを切った」というような事案や「釘などの突起物を踏み抜いてケガをした」という事案からは、耐切創性手袋がなかったり、編上靴がなかったりといった装備不十分の状態で活動してしまっている実態が少なからず存在するということなのだ。

これらは多くの団員が当然のこととして行っている工夫により、防げたはずの公務災害である。

もし、火災現場への装備携行に不安がある場合は、一日でも早く対処してほしい。

## 普段からの習慣

手袋や編上靴やヘルメットの正しい着装については、普段の訓練から心掛けるべきである。

日頃の訓練で使い慣れた装備は、必ず現場でのベストパフォーマンスにつながる。これも当然のことではあるが、例えばちょっとした作業だからと素手で行なったり、軍手で代用したりというように横着するのは避けてほしい。

現場で一時的に外した手袋の行方がわからなくなったり、靴紐が解けたりといったことは、普段からその場面に遭遇していないからに他ならない。一時的に手袋を外すときは、腰のカラビナに掛ける習慣があれば失くさないし、靴紐の状態をチェックする習慣があれば、肝心なときに解けることもない。

入団から退団までの消防団人生において、火災に立ち向かう機会はそれほど多くないだろう。

もちろんそんな機会はない方がいいのであるが、いつ起こるかわからない一回のための訓練なのである。

いつか火災に立ち向かうとき、普段の活動で安全確実な行動が染み付いていれば、落ち着いて現場活動に当たれるだろう。

事務担当者からの引継

# 自家用車への個人装備積載で災害出動に備える

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 装備品の選定 |
| 2 | 新入団員への研修会実施 |
| 3 | 装備品の自家用車へ積載 |

担当者からのアドバイス

● 災害現場では最前線で活動する消防団員の安全を確保することが重要である。
従って、全団員へ安全装備品を整備する必要がある。
また、各市町村の地域性を考慮し、常に装備品が近くにある状態を確立していく必要がある。

### 1 装備品の選定

**作業担当** 市消防団事務局

● 当消防団では、災害現場において誰もがポンプ車や資機材を取り扱い、現場の最前線で活動する可能性がある。
そのため、一定の階級だけでなく消防団員全員が安全に現場活動を行えるよう、全団員に装備品を整備している。
装備品の選定は、消防団の装備の基準をベースとしているが、団員の活動をサポートする機能性、団員を守る安全性を第一に考慮し、また、消防団は可搬ポンプの操作等細かい作業が求められてくるため、使い勝手の良いものを選定し、今後においても応用の利く装備品を整備していくことが重要となる。

### 2 新入団員への研修会実施

**作業担当** 市消防団事務局、正副分団長

● 新入団員へは、入団式後に新入団員研修を実施し、消防団員としての心構えや災害時に必要な資機材の取扱訓練、装備品の正しい着装要領を指導員、正副分団長から説明している。

### 3 装備品の自家用車への積載

**作業担当** 各消防団員

● 時代の変化とともに、菊川市も消防団員の約9割がサラリーマンとなり、市外へ勤務する団員が増えている。
このことから、災害発生時には詰所へ装備品を取りに行くことが難しく、勤務地によっては災害現場へそのまま参集した方が早い場合もある。
菊川市消防団では、昔からの伝統で、災害現場で自分が身につける装備品は、自家用車へ積載するようにしており、勤務地から災害現場へ参集したとしても、装備品が常に近くにある状態を習慣化させているため、災害に対し、安全かつ迅速に対応することにつながっている。

# 積載装備品一覧

| | 名　称 | 備　考 |
|---|---|---|
| 1 | 活動服上下（ベルト含む） | |
| 2 | 安全靴（編上靴） | |
| 3 | ヘルメット | |
| 4 | 防火衣（ベルト含む） | |
| 5 | 雨合羽 | |
| 6 | 革手袋 | |
| 7 | 防塵メガネ | |
| 8 | 耐切創性手袋 | |
| 9 | ヘッドライト | |

※勤務地や勤務体系により各々積載品は異なります。

## 公務災害防止研修会の開催

# 奈良市消防団

| 奈良県奈良市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 1,000人 |
| 実員数 | 978人 |
| うち女性団員数 | 34人 |
| 充足率 | 98% |
| 平均年齢 | 41.5歳 |
| 市の人口 | 358,155人 |
| 団員/人口 | 0.27% |

消防団は、災害現場での活動に備え、実に多種多様な訓練を行っている。

もちろん現場活動に必要な消防技術を磨くための訓練がその主なものではあるのだが、もうひとつ消防技術として大事なことがある。それは、団員自身の安全を確保する術である。

自分自身が活動中に負傷してしまっては、地域を守ることなどできないのである。

消防基金では、消防団活動による公務災害を防止するための研修会を実施する市町村等に対して助成・後援している。

奈良市消防団では、この研修会を毎年開催し、団員の公務災害防止に役立てている。

その効果について紹介しよう。

現在、消防基金が助成・後援している研修会は、4つある。

・消防団員安全管理セミナー
・S-KYT（消防団危険予知訓練）研修
・消防団員健康づくりセミナー
・消防団員セーフティ・ファーストエイド研修

である。

奈良市消防団では毎年、その年の消防団の状況を鑑み、4つの研修会からいずれかを選んで開催している（複数の研修会を開催する年もある。）。

人数の関係で一回の研修会では受講できない団員もいるため、何年かにわたって全員が受講できるようにも配慮している。

公務災害防止のための安全管理については、各市町村等でも指導を行っているだろう。しかし、マンネリ化してきた際など、どのように指導するかを苦慮されることもあるのではないだろうか。そんなときは、外部の講師による研修を取り入れることにより、参加する団員も新鮮な気持ちで臨める研修となることがある。

消防基金の研修会は、消防団活動に潜む危険を予知し、安全管理を行うための知識と技術を習得する座学の安全管理セミナー、グループ討議も交えて行うS-KYT研修、団員の健康増進につながる知識を習得する健康づくりセミナー、災害現場での応急処置や惨事ストレスに対する知識と技術を習得するセーフティ・ファーストエイド研修の4つのメニューがあり、需要に応じて選択できるようになっている。今まで多くの消防団で開催され、好評を得ている。

また、研修会に要した費用は、お弁当やお茶代を含め、ほぼ全額消防基金からの助成が受けられるため、経費の心配もない。

公務災害防止に対してどんな指導を行うかを苦慮している消防団において、これらの研修会を使わない手はない。

奈良市消防団が毎年、消防基金が助成・後援する研修会を開催するようになったきっかけは、平成15、16年度に遡る。この2か年度において立て続けに公務災害が発生したことから、消防団員に潜在的事故発生要因があるのではないかと考え、消防団本団幹部役員及び消防局事務担当者が協議した結果、団員の健康と安全のために「公務災害防止教育研修」を実施してはどうかとの意見が団幹部から出た。

そこで、平成17、18年度の2か年度にわたり、消防団本団幹部及び分団長クラスを対象に「消防団員安全管理セミナー」を実施することとなった。

受講した団幹部からは、事故発生のメカニズムや事故の予防策についての講義が非常にためになったと好評を得た。

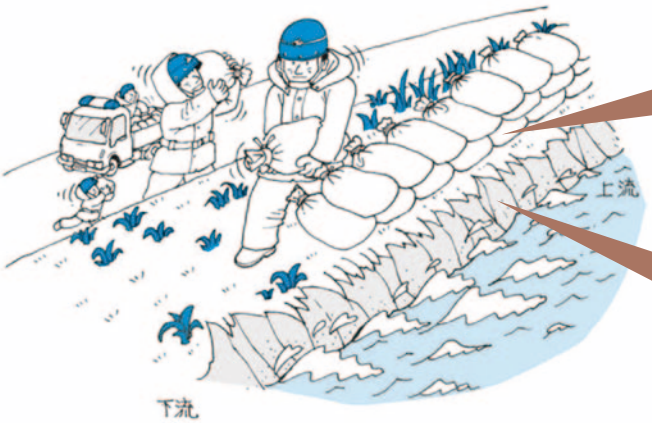
受講者は、他の団員にもこれを徹底すべく研修の内容を持ち帰り、それぞれの分団で研修を行った。

さらに、現場で指揮を執る中級幹部にも団員の事故防止を徹底させるため、平成19年度からはS-KYT研修を取り入れることとなった。

班単位で、消防団活動中の場面に潜む危険要因を考察し、いかに事故を防ぐことができるかを話し合い、未然に防止する手段を考え、指差し呼称を実施した。

お互いに声を掛け合うことが安全につながるということを訓練で検証することができた。

受講した幹部団員からは、他の団員にも受講させたいという意見が多く、以降、毎年これらの研修会を開催しているのだ。




どんな危険がひそんでいるか
シート　土のう積み

状況
あなたは、増水した川の決壊を防ぐため、堤防の上に上がり土のう積みをしている。

| 時間 | 分 | 項目 | 訓練内容 | 担当 |
|---|---|---|---|---|
| 13:00～13:15 | 15 | 開会 | 主催者挨拶・指導員紹介・オリエンテーション | 事務局 |
| | | 自己紹介 | 各チーム単位・1人1分 | S-KYT指導員 |
| 13:15～13:40 | 25 | 講義 | 安全とは・・・<br>「S-KYTの概要と狙い」 | S-KYT指導員 |
| 13:40～13:55 | 15 | DVD上映1 | DVD「消防団員安全教育（S-KYT編）」の上映1（チャプター①オープニング～⑤S-KYT全体の流れまでを上映） | S-KYT指導員（事務局は機器操作） |
| 13:55～14:15 | 20 | 実技1 | 正しく確認する方法<br>指差し呼称・指差し唱和・タッチ&コール<br>説明12分、実技8分（チーム単位） | S-KYT指導員 |
| 14:15～14:25 | 10 | 休憩 | | |
| 14:25～14:45 | 20 | 実技2 | 健康KY<br>健康自己チェック、健康問いかけKY | S-KYT指導員 |
| 14:45～15:05 | 20 | DVD上映2 | DVD「消防団員安全教育（S-KYT編）」の上映2（チャプター⑥導入～⑩エンディングを上映） | S-KYT指導員（事務局は機器操作） |
| 15:05～15:30 | 25 | 実技3 | 危険要因の捉え方と表現の仕方<br>説明10分、実技12分、解説3分 | S-KYT指導員 |
| 15:30～15:40 | 10 | 休憩 | | |
| 15:40～16:50 | 70 | 実技4 | S-KYT基礎4ラウンド法<br>説明10分、実技45分・発表15分 | S-KYT指導員 |
| 16:50～17:00 | 10 | Q&A<br>まとめ | 質疑応答・アンケート記入、指差し唱和 | S-KYT指導員 |
| | | 閉会 | 閉会挨拶 | 事務局 |

S-KYTは、日頃の訓練や資機材の点検時など、消防団員が集まる機会を捉えて継続的に実施して技術を身に付けるものである。そのためには、消防団幹部の間での合意と、技能をしっかり身に付けたリーダーの存在が欠かせない。

ぜひともこういった研修会の機会を作り、消防団活動に潜む危険を見抜く力を養ってほしい。

事務担当者からの引継

# 公務災害防止研修会の開催

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 方面隊会議 |
| 2 | 団幹部会議（時期等の調整） |
| 3 | 消防基金へ助成・後援申込 |
| 4 | 事前準備 |
| 5 | 研修終了後の経費助成申請 |

- 研修会場の準備物等は事前に消防基金から送付いただく準備表を見ながら準備できる。
- 会場代やお茶代、準備物の送料に至るまで消防基金からの助成で賄えるため、団及び市当局の経費負担はほぼありません。

### 1 方面隊会議

**時 期** 2月～4月　**作業担当** 各方面隊幹部及び所属分団長

- 分団長が団員の声（セミナー内容等の要望）を伝える。
- 方面隊として研修内容・時期等を計画。

### 2 団幹部会議（時期等の調整）

**時 期** 2月・4月・7月・10月・12月　**作業担当** 分団長以上及び市当局

- 各方面隊の研修時期等の調整

### 3 消防基金へ助成・後援申込

**時 期** 随時　**作業担当** 市当局

- あらかじめ消防基金と電話・メール等で担当講師、開催日時、会場等を調整する。
- 消防基金へ研修会の助成・後援申込

### 4 事前準備

**時 期** 随時　**作業担当** 市当局

- 消防基金から事前に受領した資料等を印刷し、会場に横断幕（消防基金から事前に受領）を設置する。

### 5 研修終了後の経費助成申請

**時 期** 研修終了後　**作業担当** 市当局

- 会場代や当日のお茶代、消防基金から事前に受領した物品の返送代等の経費の助成申請をあげる。

# （参考）消防団員公務災害防止研修事業の御案内

消防基金では、消防団員の公務災害防止のために、次に掲げる研修を実施する市町村等並びに都道府県及び都道府県消防協会に対し、講師のあっせんや教材の提供などを行うとともに助成金の交付を行う消防団員公務災害防止研修事業を行っています。この事業の詳細については、消防基金ホームページを御覧ください。

1　消防団員安全管理セミナー

消防団員の安全確保と健康増進の重要性の認識及び理解を深め、消防団員全体への啓発普及を図る研修であり、主にS-KYT指導員を講師とした座学研修です。

消防基金は、講師（主にS-KYT指導員）のあっせんや教材（テキスト、横断幕等）の提供などの後援を行うとともに、原則30万円の範囲内で経費を助成します。

2　S-KYT（消防団危険予知訓練）研修

消防団活動に潜む危険を予知するとともに、その危険に適切に対応できる能力を養成するためのS-KYT（消防団危険予知訓練）の基礎知識とその実技を習得する研修であり、S-KYT指導員を講師として、少人数のチームを作ってメンバーが話し合いながら進めるグループワーク研修です。

消防基金は、講師（S-KYT指導員）のあっせんや教材（テキスト、横断幕等）の提供などの後援を行うとともに、30万円の範囲内で経費を助成します。

3　消防団員健康づくりセミナー

消防団活動による循環器系疾患（脳血管疾患・虚血性心疾患）の防止を図るための健康増進教育を行うとともに、健康増進に役立つ運動実技を習得する研修です。

消防基金は、講師（日本赤十字社講師、健康運動指導士等）のあっせんや教材（研修資料、横断幕等）の提供などの後援を行うとともに、内容により原則30～40万円の範囲内で経費を助成します。

4　消防団員セーフティ・ファーストエイド研修

災害現場等で負傷者の応急処置を行う際に消防団員が自身の安全を確保した上で適切に対応できるようにファーストエイド（外科的応急処置）の基礎知識とその実技を習得するとともに、災害現場等での悲惨な体験や恐怖を伴う体験により急性ストレス障害が発生した消防団員に適切に対応できるようにPFA（心理的応急処置）の基礎知識とその実技を習得する研修です。

消防基金は、講師（消防団員セーフティ・ファーストエイド指導員、惨事ストレス対策の専門家）のあっせんや教材（研修資料、機材横断幕等）の提供などの後援を行うとともに、内容により原則30～40万円の範囲内で経費を助成します。

# 福山市消防団

| 広島県福山市 | |
|---|---|
| 条例定数 | 2,864人 |
| 実員数 | 2,858人 |
| うち女性団員数 | 50人 |
| 充足率 | 99.8% |
| 平均年齢 | 40.0歳 |
| 市の人口 | 468,987人 |
| 団員/人口 | 0.61% |

## 実績からのイメージ≠実態

消防操法において、全国でも有数の強豪として挙げられるのが福山市消防団である。

ポンプ車操法の部においても、小型ポンプ操法の部においても優秀な成績を残している。

こういった実績のみを聞いたときに、多くの人は、
①きっとスパルタ訓練で厳しいのだろう
②きっと運動神経の良い、若くて足の速い団員がやっているのだろう
③そんなに訓練したらケガも多いのだろう
というイメージを持たれるかもしれない。

しかし、その実態は全く逆である。

そのモットーとして、
①操法を楽しむ
②一人の故障者も出さない
③全国大会実施要領に沿った規律重視のポンプ操法訓練
の三つを重点項目としている。

イメージとは真逆のアプローチが実は最も効果的であるという皮肉のような事実である。

実は、強豪ほどこの傾向は顕著であり、これらが消防操法を突き詰めたときの答えということであろう。

これらを実現するための具体的な方法として徹底しているのが、身体づくりである。

福山市消防団では、長期間の訓練で故障者を出さず、大会にベストな状態で出場できるよう基礎体力をつけるため、スポーツトレーナーのアドバイスを受け、体幹トレーニングやストレッチなどを取り入れた身体づくりを行っている。

スポーツトレーナーからのアドバイスを得るという発想に至ったきっかけと、それを実現するまでの経緯をたどってみたい。

## スポーツトレーナー招致の経緯

どんなスポーツでもその身体の使い方にはコツや意味があり、自己流では習得に時間のかかる領域がある。操法においても、福山市消防団における長年の経験から、その動きの一つひとつに理想的な動きがあることは、福山市消防団の訓練指導員や事務局担当者の頭の中にあった。

指導者側・運営側に突き付けられていた課題は「どのようにして効果的に伝えるか」であった。

事務局担当者は、
「外部の講師を招こう。どうせならできるだけ肩書と実績のある専門の講師がいい。この人の言っていることは正しいと無条件に感じさせるような人物がいい。肝心なのは説得力だ。もう一段階上のレベルに上がるためには、新鮮な流れが起爆剤になる」
と考えた。

これは、心理学でいうところの「権威の法則」の利用であるが、一旦教える側・教わる側をフラットにし、そこからあらためて教える側と教わる側を再構築する必要があると考えたのだ。

そんなとき、ちょうど地元にトップレベルのスポーツ選手をマネジメントしているスポーツトレーナーがいることを事務局担当者が知っており、このスポーツトレーナーに指導を依頼できないかと考えた。

試算した結果、許された予算の範囲内では、スポーツトレーナーによる指導は2回が限度。回数的には極めて少ないが、その中でいかに効果を上げるかを検討し、のちにターニングポイントとなる「操法の動きをスポーツトレーナーに全て伝える」ことを事前のミーティングで入念に行った。

## 操法は全力区間のないスポーツ

その結果、「操法は全力区間のないスポーツである」というスポーツトレーナーの答えが導き出された。両手、あるいは片手を固定された状態で、かつ、すぐにその動きの方向を変えなくてはいけないというアメリカンフットボールやラグビーに近い動きである。

そして、2回の講習では、まず各団員の柔軟性を把握した上で、それぞれの関節可動範囲に適った動きを設定し、それを指導した。また、両手の自由が利かない状態で走るためのトレーニングや普遍的な腰の角度の取り方（パワーポジション）を叩き込んだ。

これにより各団員の動作は理に適った動きに近づき、結果的に各段のスピードアップを達成した。

何より合理的な動きを身に付けたことで、過剰な負荷を身体にかけず、故障者の抑制にもつながった。

## 「無駄な動き＝負荷」⇒「合理的な動き＝迅速」

あらためて操法訓練中の負傷の主な原因について考察すると、間違いなく不自然な動きをしたときである。下肢や腰に過剰な負荷がかかった場合などがその一例であるが、そもそも、不自然な動きから過剰な負荷がかかるという状況には、原因がある。

・体幹が乱れがちで負荷がかかるもの（疲れを原因とするものを含む。）
・地面の濡れや小石、砂利などによるスリップ
・突発的な器具のアクシデントや人的アクシデントを避ける際の負荷

## 注意喚起するより、具体的に防ぐ

スポーツトレーナーによる指導により、自然な身体の使い方が身に付き、ケガを未然に防止したことは、単に「ケガをしないように気を付けましょう」という注意喚起とは対極にある具体的な防止策が効果的であることを実証したといえる。

なお、活動中の危険を防ぐための確認動作は、実は元々操法要領に組み込まれている。

「消防操法の基準」
第一編　総則
第三条
一　操法は、安全を確保するとともに迅速確実に行なうこと。

金具の結合確認やあらゆる動作の際に発する「よし」の呼称。

確実に安全を確保できているか、次の動作を開始してよいかの伝達など、その意味を理解すれば、全ては安全確実な操作につながるように定められている。

福山市消防団の目指す「規律重視のポンプ操法訓練」は、つまりは、安全確保がその根底にあるのだ。

事務担当者からの引継

# スポーツトレーナーによる体幹トレーニングの導入

## 事業化・予算化に向けてのスケジュールと作業内容

| 作業工程 | |
|---|---|
| 1 | 素案づくり（企画立案） |
| 2 | 消防団幹部との調整 |
| 3 | 予算調整 |
| 4 | 講師（スポーツトレーナー）との調整 |
| 5 | 講習会 |

担当者からのアドバイス

● 実施に当たっては、期待するトレーニング内容について、トレーナーと共有して進めていくことで効果的な指導につながる。ポンプ操法に有効なトレーニング方法と言葉で言っても伝わりにくいため、動画や実際の訓練をトレーナーに見てもらいながら指導内容を詰めていくことが重要となる。

### 1 素案づくり（企画立案）

**時 期** 11月～12月　　**作業担当** 市消防団事務局担当者

● 福山市消防団が全国消防操法大会に出場するに当たって、運動生理学の専門的知識を持った講師による研修を受けることによって、体力増強と強化訓練中の公務災害防止を図り、安全な訓練の実施と、大会での上位入賞を目指し、企画立案した。

### 2 消防団幹部との調整

**時 期** 11月～12月　　**作業担当** 消防団幹部、市消防団事務局

● 素案づくりの段階から、消防団幹部と調整を行い、実現に至った。

### 3 予算調整

**時 期** 1月　　**作業担当** 市消防団事務局

● 限られた予算の範囲内で最大限の効果を得られるように先方と調整を重ねた。

### 4 講師（スポーツトレーナー）との調整

**時 期** 1月　　**作業担当** 市消防団事務局

● スポーツトレーナーに事前に操法の動きをレクチャーする際、操法の動きの中でいかにケガを防ぐか、また、合理的な動きはどのようなものか、さらにどのような指導内容が効果的かについて検討を行った。

### 5 講習会

**時 期** 2月　　**作業担当** 消防団員

● スポーツトレーナーによる講習会を受講。
（大会に出場する選手のみならず、指導者や分団員も含む。）

# ポンプ操法訓練に係るトレーナーの指導に期待する事項

**◎全般的なケガの予防方法**

・冬季の体力づくりの方法
・効果的な準備運動の内容及び時間
・クールダウンの方法（膝等温める、冷やす等）
・特に腰痛や肉離れの予防方法（腰痛や肉離れになった場合の対処方法）
・日常生活の中、日々気を付けること、何をすればよいか（ストレッチ等）

**◎食事での留意点について**

**◎足・腰等の張りがあった場合の訓練内容をどうすればよいか**

・対応策は？　休ませる？　どのくらい？

**◎指揮者が、筒先を背負い、ホースを肩に担いだ状態で、より速く走る方法**

※ 距離は約40m。左手は肩のホースを上から押さえており、右手のみ振れる状態。

**◎1番員が、ホースを肩に担いだ状態で、より速く走る方法**

※ 距離は約20m。左手は肩のホースを上から押さえており、右手は別のホースの金具を持っている状態。

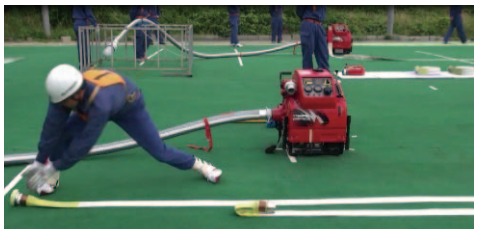
**◎1番員が、右手にホースの金具を持った状態で，より速く走る方法**

※ 距離は約20m。左手は何も持っていない状態。

**◎1番員が、全力疾走で、より速く走る方法**

※ 距離は約50m。両手ともに何も持っていない状態。50m走った地点で気を付けの姿勢に止まる。

**◎ホース展張などの動作で上体を安定させる方法（下半身の強化等）**



**◎各番員が“折りひざ”の状態から立ち上がる（立ち上がり走り出す）スピードをより早くする方法**

**◎各番員が、切り返しの動きをより早くする方法**

**◎指揮者が、放水の反動力でふらつきにくくする方法**

※ 筒先から水が出始めるときに、水の反動により右方向や左方向に強く引っ張られることがある。（筒先付近のホースの形状により、引っ張られ具合は異なる。）

# あ と が き

この事例集を編集するに当たり、公務災害防止のための取組を企画・運営された消防団事務担当の皆様や消防団員の皆様を取材させていただきました。

公私御多忙の中で、御協力いただきましたことに対し、改めてお礼申し上げます。

さて、多くの消防団において、公務災害防止のために様々な取組が行われています。

いずれも最終的に目指すところはゼロ災ですが、一つひとつの取組内容をみてみると、下肢などの特定のケガへの対策もあれば、消防団活動に潜む様々な危険を予知してそれを回避するための技術を習得するものもありました。フィジカル面においても、日頃から健康的な身体づくりを徹底することで循環器系疾患を予防するものもあれば、消防団活動に耐え得る体力錬成を目的とした身体づくりもありました。

また、この事例集には、12消防団での取組事例だけでなく、アンケート調査の回答として情報提供いただいた公務災害防止の取組を分類・整理したものも掲載しました。

各消防団において、これからどのような取組を行っていくかを決める際には、こういった取組事例を参考とすることも有効ではないでしょうか。

これら踏まえて、例えば、ヒヤリハット事例のような思いがけない事故の防止ついては、危険予知と危険回避の要素を盛り込んだ安全管理セミナーやS-KYT研修が適しているでしょうし、循環器系疾患による公務災害の防止については、生活習慣病予防などをテーマとした健康づくりセミナーで知識を習得したり、この事例集で御紹介したような方法で個々が継続的な運動を実践したり、食事に気を付けるといったアプローチが考えられるでしょう。

また、訓練中の下肢のケガなどは、スポーツ傷害の対策として、運動生理学や医学の知識を有した専門家のマネジメント指導が効果を発揮するのではないでしょうか。

そして、こうした多方面からのアプローチを継続して実践することによって、総合的な公務災害防止として実を結ぶのではないでしょうか。

今後、全国の消防団が創意工夫で効果的な取組を進めていかれる中で、この事例集が活用され、消防団員の公務災害防止につながることを心から願っております。

消防団員等公務災害補償等共済基金　企画課


消防団員公務災害防止取組事例集

2019年3月　発行

発　行／ 消防団員等公務災害補償等共済基金

〒105-0001　東京都港区虎ノ門2-9-16　日本消防会館8階

TEL：03-3595-0541　FAX：03-3581-7720

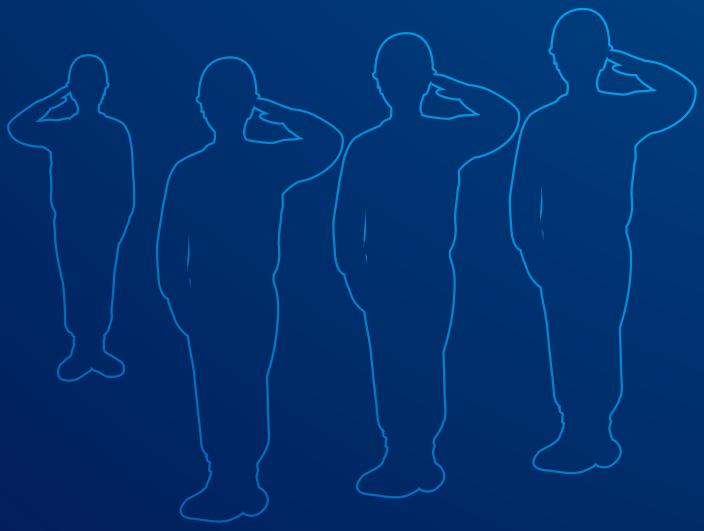
http://www.syouboukikin.jp

印刷・製本／株式会社正文社印刷所

表紙デザイン

消防団員の活動服をイメージ。濃紺地にオレンジのアクセント。

裏表紙シルエット

「わかれ」
活動を終え、指揮者（隊長）に対してそれぞれの無事を報告し、任務を完了する場面。

消防団員の安全祈願の意を込めて