

平成27年10月29日  
平成27年度 新宿駅周辺防災対策協議会 講習会  
「自衛消防組織の震災対応活動講習会」

# 震災時における自衛消防活動

新宿消防署  
自衛消防担当係長

## 東日本大震災の教訓

(平成23年3月11日(金) 14時46分18秒)

### 想定外の巨大地震と大津波の発生

- ◆東北地方太平洋沖地震は、日本観測史上初めてマグニチュード(M)9.0を記録した巨大地震
- ◆想定外の大津波による甚大な被害  
(東京晴海1.5m)
- ◆長周期地震による家具類の転倒落下移動
- ◆液状化現象の発生(都内9区で発生)

# 災害発生時における自衛消防活動の基本

## 1 人命安全を第一とした活動

自衛消防活動は、**人命安全を第一**の目的としたものであり、自衛消防隊員の安全確保はもちろんのこと、従業員を始め在館者すべての安全確保が最優先される。

## 2 迅速・的確な活動

迅速、的確な消防機関への通報及び自己事業所内への連絡により自衛消防体制を早期に確保する。

## 3 消防隊と密接な連携活動

到着した消防隊への的確な情報提供を行い、以降は消防隊と連携した活動が必要となる。

## 大規模地震と火災との違い

### ◆被害事象の対比

	大規模地震	火災
建物内の被害の形態	火災だけでなく、建築構造・設備の破損や機能停止、落下物・転倒物による被害が発生 被災箇所が <b>同時多発的で広範囲</b>	通常の火元は1カ所 また、自動火災報知設備等により比較的把握しやすい
時間経過	発災直後に <b>一瞬で被災</b> また、出火した場合は、防火区画等の被災により <b>急激に延焼拡大</b> する危険性が高い	通常は <b>火元から徐々に拡大</b> し、深刻な被害発生まで一定の時間を要する。 また、防火区画、防火設備、排煙設備により火災の <b>影響範囲は限定的</b>
ライフラインや周辺の被害	建物内のほか、地域全体で地域全体で停電、断水、通信障害、交通障害など <b>広域的被害が長期間にわたり</b> 発生	建物の停電等は予想されるが <b>限定的</b>

## ◆自衛消防活動のポイント

	大規模地震	火災
応急活動	通常の火災対応に加え、 <u>人手による全体の被害状況の確認</u> 、停電、余震によるパニック防止、転倒物からの救出救護、エレベーター閉じ込め	初期消火、通報連絡、避難誘導、救出救護など
活動の手段	消防用設備等、避難施設、非常用エレベーター等の <u>損壊、停止</u> のほか、 <u>照明停止</u>	消防用設備等、避難施設、非常用エレベーター等を活用
行政支援	被災直後の行政支援は <u>期待できない</u>	消防機関等から迅速な駆け付け
活動時間	事業所単独による事態の <u>長時間化</u>	消防機関等への引継ぎまでは短時間

## 地震発生時の自衛消防活動の原則

- ① 自己の安全確保を前提とした初期消火等の初動対応の実施  
(消火活動を最優先)
- ② 発生した地震の規模、交通機関の運行状況、余震、津波の可能性等についての情報収集と在館者への伝達
- ③ 建物倒壊等の二次的災害の発生に留意した在館者に対する早期避難誘導の実施
- ④ 状況に応じたガス、電気等の遮断
- ⑤ 避難経路等の確保を前提とした初期救助、救護活動の実施
- ⑥ 危険物、高圧ガス等の流出、漏えい時の緊急措置
- ⑦ 緊急地震速報を受信した場合は、周囲の状況を確認し身体防護

# 地区隊・本部隊の連携と役割

## 地区隊の活動

### 《地区隊の行動》

- 身体防護を図り、揺れが収まったのを確認した後行動を起こす。
- 消防計画に定める地区隊長の強い統制のもと行動を開始する。
- 地区隊長は、従業員等の負傷の有無、建物の被害状況、火災発生の有無及び危険を早期に確認し、本部隊へ報告
- 火災が発生した場合は、消防計画に基づく消火活動と通報、避難誘導及び救護活動を実施(通報の遅れが被害の拡大を招く)
- 自地区隊による自衛消防活動能力が劣勢となる場合、速やかに本部隊へ応援要請を行う。
- 応援要請を受けた他地区隊は、積極的に防火対象物自衛消防隊等の指揮下に入り応援活動を実施する。
- 情報に関しては、逐一、報告するのではなく、重要情報(火災やけが人等)のみを本部隊へ報告する。本部隊が混乱する。

## 本部隊の活動

### 《本部隊の行動》

- 身体防護を図り、揺れが収まったのを確認した後行動する。
- 自衛消防隊長の指揮のもと、消防計画に基づく活動を行う。
- 防災センター内の安全を確認した後、報道機関や地震計による情報を放送設備を活用し、在館者へ伝達（在館者の不安感を払しょくするため、逐次、情報を提供）
- 各地区隊長からの報告に基づく、火災、けが人等の情報を集約及び分析し、その結果により本部自衛消防隊長から避難等を下命
- 消防隊の到着後、火災の状況、負傷者及び避難状況について情報提供を行い、連携した活動を行う。

※ 建物内に止まるか避難するか最終判断は、原則、**自衛消防隊長の判断**に委ねられる。

## 地震による甚大な被害の状況

## 渡り廊下の崩落状況



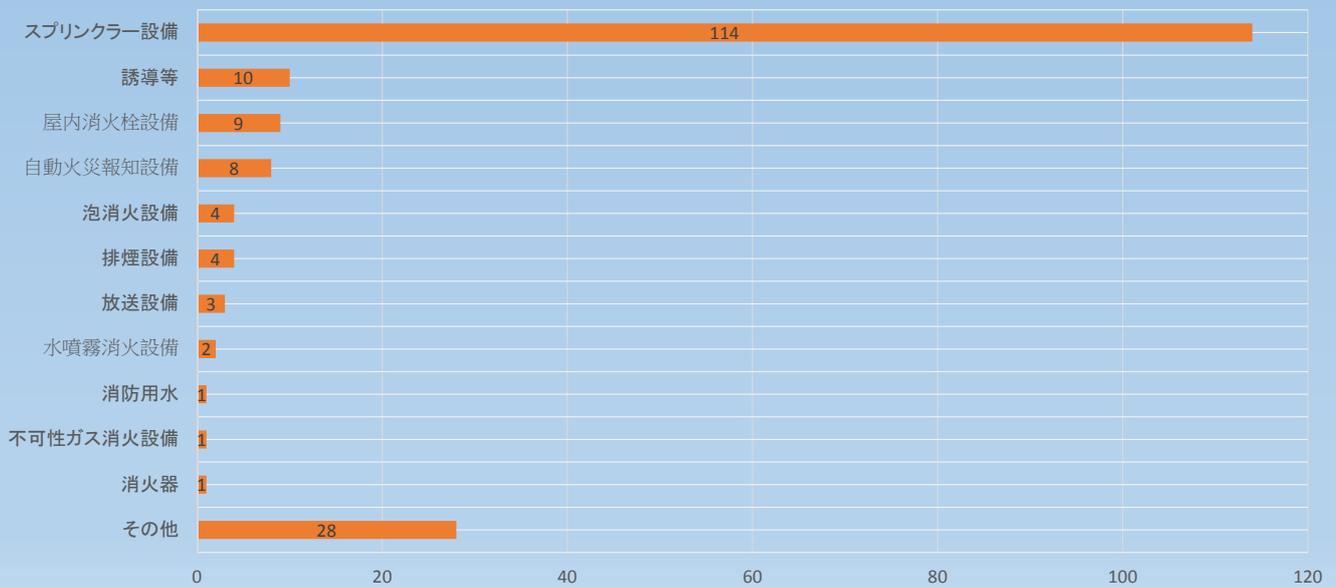
## 屋内消火栓の被害状況



## スプリンクラーの損傷



## 東日本大震災における消防用設備の被害状況



## 消防設備の種別ごとの被害概要

- ① 消火器
  - ・・・消火器の転倒
- ② 屋内消火栓設備
  - ・・・配管より漏水した。ホースが飛び出した。
- ③ スプリンクラー設備
  - ・・・配管継手からの水漏れ。
  - ・・・SPヘッドに何かが接触し変形した。
- ④ 水噴霧消火設備
  - ・・・ヘッド破損により作動。

- ⑤ 泡消火設備
  - ・・・地下1階駐車場、配管の湾曲。配管支持金具破損による脱落
- ⑥ 不活性ガス消火設備
  - ・・・ボンベの固定が外れ傾いた。
- ⑦ 自動火災報知設備
  - ・・・感知器脱落。感知器の配線が断線
- ⑧ 放送設備
  - ・・・配線接続端子断線
- ⑨ 誘導灯
  - ・・・落下した誘導灯に防火扉がぶつかり破損

# 消火活動と避難誘導

## もしも、火災が発生したら……

### 《消火活動》

- ・ 大声で周囲の者へ知らせるとともに、自動火災報知設備の発信機を押し在館者へも知らせる。
- ・ 速やかに119番通報を行う。**通報の遅れ**が被害拡大を招く。
- ・ 消防用設備を最大限に活用した初期消火（消火器、屋内消火栓等）
- ・ けが人が発生した場合は、応急手当を適正に行い、応急救護所へ搬送する。

# もしも、火災が発生したら……

## 《避難誘導》

- ・ 特別避難階段等安全な階段を使用することを原則
- ・ エレベーターは使用させない。
- ・ 火災階及び直上階を優先して避難
- ・ 原則は全館避難であるが、**必ずしもそうではない**。（火災の状況によっては、一次的に安全区画となっている廊下や階段又は直下階へ避難）
- ・ 避難誘導班はメガホンや携帯拡声器を活用
- ・ 各テナントへ避難を呼びかけ、煙の流入防止を図るため、防火区画（最終者は防火戸を閉鎖（手動で行う））を形成
- ・ 非常放送は英語バージョンもあると効果的

## 東日本大震災 119番入電状況 (東京消防庁 災害救急情報センター)



### 累計

- 着信件数 10,340件 平均3.2秒に1件(特別区86% 多摩地区14%)
- 受付件数 5,515件 平均6.0秒に1件(特別区83% 多摩地区17%)

# 東日本大震災時における災害出場件数 (東京消防庁管内)

災害種別	件数	備考
火災	58	人の意図に反して発生し、若しくは拡大し、又は放火により発生して消火の必要がある燃焼現象・・・
救助	176	火災、交通、機械等により人命に危険が及び自身でその危険を排除できないこと
危険排除	262	ガス、危険物の流出等の人的危険等を排除すること
緊急確認	59	火災と紛らわしい火煙又は、自動火災報知設備の作動による緊急に確認を要すること

注1: 14時46分の地震発生時からの1日(23時59分まで)のデータ

注2: 備考欄は、東京消防庁警防規定及び東京消防庁火災調査規程より抜粋

## 故に・・・

- ・ ひとたび、大規模な震災が発生すると、119番(災害救急情報センター)は滞留し、繋がりにくくなる。
- ・ 先にも述べたとおり、消防隊は火災を優先として出場し、救助を要するような事案は、消防隊到着までは、事業所や住民個々で対応しなければならない。
- ・ 管理権限者及び防火管理者が中心となって、実効性の高い訓練を繰り返し行うことで、社内の防火防災に関する意識の醸成が図られ、ひいては、事業所全体の安心・安全に繋がる。

◆「自助」「共助」の意識を高く持つ◆

# 終わり

ご清聴ありがとうございました。

