

⑥ 消防政策史 〈救助と救急のあゆみ〉

1 横浜救助の歩み

①はじめに

昭和39年8月、横浜市消防局は、全国に先駆け人命救助の専門部隊として「消防特別救助隊」を発足しました。消防救助という新たな分野を開拓するにあたり、自衛隊の技術を参考にしており、自衛隊のレンジャーとその目的は異なりますが、「強靱な体力、気力、忍耐力、誇り」が共通し、また、レンジャー技術が消防活動に活用できることから、消防救助隊創設に向け隊員を陸上自衛隊富士学校へ派遣しました。

このような背景から救助技



写真1 レンジャー教育生（当時）

術の高度化が進む今でも、当時のレンジャー教育での「不屈の精神」を伝承し、当局では、救助隊を「レスキュー」ではなく「レンジャー」と呼んでいます。（写真1）

来年8月に横浜消防救助隊発足50周年の節目を迎えるにあたり、救助隊発足からの半世紀を振り返り今後の展望について考えます。

②救助隊誕生の背景

昭和30年代は、当局でも、消防車両が整い始めた時期でした。一方で高度化する社会に呼応するかのようには、消防がこれまでに経験したことの無い、化学工場災害や火薬運搬車の爆発、台風の襲来によるがけ崩れや洪水、さらに昭和38年11月、国鉄鶴見、生麦間の滝沢不動踏切で死者161名、負傷者120名という列車脱線多重事故が発生しました。

これらの災害を契機として、隊員の育成をはじめとした救助隊創設への動きが始まり、昭和39年8月、警防部に

救助課救助係が設置され、消防特別救助隊が全国に先駆け誕生しました。

③隊員の育成

災害が多様化かつ多発する都市型災害に対して、消火を担う消防に加え人命を救助する消防の必要性が叫ばれ、専門の知識、技術、体力を兼ね備えた隊員の養成が急務となりました。

教育機関を検討したところ、陸上自衛隊でのレンジャー教育が最も消防業務に適応できるということで、昭和38年7月、厳しい選考基準から選抜された第1期生10名が陸上自衛隊富士学校、滝ヶ原駐屯地レンジャー教育隊に入隊し、1週間の厳しい教育を受け、自衛隊の持つ知識、技術を持ち帰りました。

陸上自衛隊での教育は昭和44年まで続き、その後、自衛隊で教育を受けた隊員により救助隊員の教育がなされました。現在の教育体制は、昭和62年から行われている横浜市消防訓練センターで実施する救助隊員養成科において救助

隊員を養成しています。

昭和58年からは、救助隊員の基礎的技術の維持及び向上を目的として、「救助隊員が保持すべき基礎的諸能力」の測定を毎年実施し、到達度に応じた級別判定を行い、技術の維持に努めています。

④救助隊の変遷

(1)消防特別救助隊

消防特別救助隊は、当時、中区の伊勢佐木町庁舎に配置され市内全域の救助事案に対応しました。その後、都市構造の変化により災害が多発したことから、各消防署に消火



写真2 救助工作車（2代目）

執筆

佐久間 栄吉

消防局警防課担当係長

平中 隆

消防局救急課長

活動と救助活動を担う兼務救助隊が整備されました。その後、昭和57年に各署の兼務救助隊を救助隊に改称しました。（写真2）

また、昭和58年には、本部直轄の本部特別消防隊（旧消防特別救助隊）を特別消防隊に改称し神奈川県沢渡に新設された横浜市民防災センターに配置転換しました。

(2)特別救助隊

平成7年に発生した阪神・淡路大震災を契機として、平成9年に、電磁波探査装置、画像探査装置、夜間用暗視装置などの高度な救助資機材を積載した特別救助隊が新たに発足しました。

大規模災害発生時には、特別救助隊を中核とした特殊車両で編成する「救助機動中隊」、特別消防隊を中核とし

た特殊車両で編成する「特消中隊」を災害種別に応じて運用する体制を整備しました。

(3)水難救助隊

1級河川や横浜港を抱える当局では、増加する水難事故の適切な対応を図るため、平成11年4月に水難救助車1台と専門の隊員をもって市内全域の水難事故に対応する部隊として中消防署本牧和田消防出張所に水難救助隊を配置しました。

(4)特別高度救助部隊

新潟県中越沖地震や福知山線脱線事故を契機に平成17年4月に「救助隊の編成、装備及び配置の基準を定める省令」が改正され、特別高度救助隊の設置が盛り込まれたこ



写真3 救助工作車（5代目・現在）

(5)災害現場監察
平成23年度の機構改革により、災害現場活動を評価する現場監察機能を特別高度救助隊が担うこととなり、災害現場監察を必要とする現場に総合指揮隊が出場し、チェックリストを基にした現場活動評価と合わせて、現場の安全管理及び指揮支援活動を実施してい

とから、救助機動中隊と特消中隊を廃止して、特別消防隊と特別救助隊を再編し40名の隊員と8台の車両、省令で定める高度な救助資機材（画像探索器、地中音響探知機など）を持って、平成21年4月に特別高度救助部隊（スーパールレンジャー、通称「SR」）が発足しました。（写真3）
また、各所属配置の救助隊の名称を省令に基づく特別救助隊に改称し救助隊の数を特別高度救助部隊1隊、特別救助隊18隊としました。平成24年度には、核・生物・化学災害（NBC災害）の専門部隊として特別高度救助部隊に機動特殊災害対応隊を増設しました。

表1 緊急消防援助隊の主な派遣経歴

派遣期間	派遣先	派遣部隊
平成12.3.29 ～同年4.27	北海道有珠山噴火災害	耐熱救助隊他2隊 25名
平成16.7.14 ～同年7.15	新潟・福島豪雨災害	機動救助隊他5隊 25名
平成16.10.29 ～同年11.2	新潟県中越地震災害	機動救助隊他9隊 37名
平成20.6.14 ～同年6.16	岩手・宮城内陸地震災害	指揮支援隊1隊 5名
平成23.3.11 ～同年6.2	東北地方太平洋沖地震	機動第1救助隊他 127隊 515名
平成23.3.22 ～同年3.24	福島第一原子力発電所冷却放水	機動第2救助隊他 8隊 67名

表2 国際消防救助隊の主な派遣経歴

派遣期間	派遣先	派遣部隊
昭和61.10.15 ～同年10.25	中米エルサルバドル地震災害	国際救助隊員 3名
平成9.10.22 ～同年11.11	インドネシア森林火災	国際救助隊員 2名
平成17.1.7 ～同年1.20	スマトラ沖大地震津波災害	国際救助隊員 1名
平成17.10.9 ～同年10.18	パキスタン・イスラム地震災害	国際救助隊員 3名

ます。

⑤広域消防応援体制

現在、横浜市消防局は、阪神・淡路大震災での教訓を踏まえ、地震等の大規模・特殊災害時の人命救助活動等において効果的かつ迅速な対応を図るために、平成7年に発足した緊急消防援助隊に、特別高度救助部隊をはじめとする消防隊等の66隊266人を登録し、有事の際は、全国規模で対応できる体制をとっています。（表1）

⑥国際緊急消防援助体制

現在、横浜市消防局では、海外の各地域において大規模な災害が発生した場合、被災国の要請に応じ、組織的に救助活動を担う国際消防救助隊に専門の知識を有する15名の隊員を登録しています。（表2）

⑦今後の展望

高度経済成長時代の激変する都市構造により、多様化する災害への対応を図るべく全国に先駆けて発足した救助隊は、その時代に応じた救助資機材や救助技術等を駆使してあらゆる救助事象に対応して

きました。

交通戦争と言われた昭和50年代は、交通事故に伴う救助事象が多く発生しましたが、現在では、自動車自体がより安全な装備、構造となり交通事故に起因する救助活動件数も著しく減少しています。

しかし、社会を取り巻くインフラに目を向けると、トンネル、橋梁、石油コンビナート等の老朽化が進むなど、安全への投資が十分になされず災害の発生リスクが一段と高まっています。また、新たに開発された技術やシステム等により、構造が複雑化し、ひとたび災害が発生すると大規模で長時間に及ぶ活動が余儀なくされ、より困難な救助事象に対応することになります。

横浜市消防局では、あらゆる災害に適切に対応できるよう、特別高度救助部隊と特別救助隊が連携し、活動隊員の安全管理を万全にし、組織的で統制のとれた活動体制のもと、高度化する資機材を有効に活用し、市民の安心・安全に向けたさらなる取組を強化してまいります。

2 救急業務のあゆみ

救急業務は、横浜市が消防



写真4 日本初の救急自動車

初の救急自動車を、山下町消防署（当時）に1台導入しました。（写真4）

② 自治体消防の発足

昭和22年12月に消防組織法が公布され、消防業務は警察から分離、地方自治体の所掌する事務となり、昭和23年3月同法の施行により横浜市消防局が発足しました。

③ 救急業務の法制化

機関として全国に先駆けて昭和8年に開始して以来、市民の安心のよりどころとして、信頼され親しまれ、そして多くの傷病者を救いながらその歴史を刻んできました。

① 救急自動車の導入

昭和初期、ようやく自動車一般化し始めたところで、交通事故が年ごとに増加し、社会的な問題となり、負傷者を早期に救護することの必要性が叫ばれるようになりまし

ため、昭和38年に消防法が改正され、救急業務が法制化されました。

その後も救急業務に関する様々な課題を解決するため、法令改正が行われています。

例えば、昭和61年には救急業務の範囲が見直され、それまで「事故」によるもののみであった対象に「急病」が含まれることとなりました。あわせて、救急隊員が搬送中の傷病者に対して行っていた応急処置についても、明文化されました。

④ 救急救命士制度の創設

平成3年、救急救命士制度の創設及び救急隊員の行う応急処置等の範囲の拡大により、救急業務は、従来の量的拡充の時代から、質的充実の時代を迎えました。この転換により、「救急業務の高度化」が進展することになりました。

「救急業務の高度化」の背景には、大きく3つの要因が挙げられます。

- (1) 高齢化の進展、疾病構造の変化などにより、心疾患などに起因して呼吸循環不全に陥る傷病者が増加したこと
- (2) 欧米先進国に比べ、救命率が極めて低いこと
- (3) 欧米先進諸国で急速に整え

られたプレホスピタル・ケア（病院前救護）の体制が社会的な評価を得ていること

これらに加え、当時マスクミで、交通事故減少を目指す特集番組や救急業務における「医療の空白」に視点をおいた番組などが放映され、主要紙誌も相次いで救急問題を取り上げるなど、国民の関心を大きく喚起することとなりました。さらに国会でも世論の盛り上がり等を踏まえ、救急問題について質疑が重ねられ、国全体での検討に拍車がかけられるとともに、救急問題を巡る論点が整理されていきました。

そして、平成3年、救急救命士法が施行され、国家資格である救急救命士が誕生し、併せて救急隊員の行う応急処置の範囲も拡大されることとなりました。

横浜市消防局では、平成3年9月に第一期の救急救命士の養成を開始し、翌年7月に36名の救急救命士が誕生しました。また、これに伴い、市内すべての行政区に一台ずつ、計16台の高規格救急自動車を導入し、記念すべき運用が始まりました。

⑤ 救命指導医制度の確立

救急救命士が、心肺機能停

止状態の傷病者に対し、救急救命士法に定める器具による気道確保や輸液などの高度な処置、いわゆる特定行為を実施するためには、医師の具体的な指示が必要となります。

平成4年7月の救急救命士運用開始時には、救急救命士養成教育を担当した市内の救急救急センター等に設置したホットラインにより、その具体的指示を得ることとしていましたが、救急救命士の増加に伴う指示件数の増加、各医療機関における指示医師確保の困難性等の理由から、消防司令センターに医師が勤務し、各救急隊への指示体制を確立することについて検討を重ねました。そして、平成5年8月から、より高度な救急体制を目指し、「横浜市救命指導医制度」を開始しました。

本制度は、横浜市消防司令センターに、市内の救命救急センター等に勤務する医師が常駐し、救急救命士や救急隊への指示・助言を迅速に行うもので、当初は、平日の夜間、土、日及び休日でも運用を開始し、平成10年4月には、平日の昼間も含む24時間365日の体制とし、制度の充実が図られました。

⑥メデイカルコントロール体制の構築と救急救命士の処置範囲拡大

救急救命士制度発足当時、

3項目（器具による気道確保、半自動式除細動器による除細動、静脈路確保のための輸液）の特定行為が認められていましたが、諸外国に比べ処置範囲が限定されてきました。このことから、一部では救急救命士の処置範囲拡大を検討すべきとの声もありましたが、当時は救急救命士を運用してから日が浅く、全国的に救急救命士の運用状況が充実していなかったことなどもあり、具体的に検討されるには至りませんでした。

その後、制度発足から10年を経た平成13年、救急救命士の処置範囲拡大を具体化する前提となる「メデイカルコントロール体制」の整備について、自治体、消防機関、医療機関等の取り組み内容が総務省消防庁から示されました。「メデイカルコントロール体制」とは、医学的観点から救急隊員が行う応急処置等の質を保障することを言い、具体的に、

(1)消防機関と医療機関の連携強化（メデイカルコントロール協議会の設置）

(2)医師によるリアルタイムで

の指示・指導・助言体制
(3)救急活動の事後検証体制
(4)救急救命士の再教育

等を構築、あるいは充実させることが要件となっていました。これらメデイカルコントロール体制の整備等を条件に、病院前救護体制の一層の充実を目的として、救急救命士の処置範囲が段階的に拡大されることとなりました。

横浜市では、平成14年12月「横浜市メデイカルコントロール協議会」を設置の上、処置範囲の拡大に向けた諸課題の検討を進め、従来の特定行為に加えて、平成16年から気管挿管、平成18年から薬剤投与を開始しました。

⑦新たな救急システムの構築

横浜市の救急体制は、救急救命士の運用やメデイカルコントロール体制の構築など

様々な取組がなされ、一定の成果を上げていました。しかしながら、救急件数は右肩上がりの増加が続き、何らかの対策を講じなければ、救急業務の運営に支障をきたし、ひいては救命効果の低下が懸念される状態となりました。

救急要請の内容は、1分1秒を争う危篤状態のものから、軽い症状のものなど様々ですが、救急車が出場中に、

同一地域で危篤状態の人が発生した場合、救急車の到着が遅れてしまうという事態が発生します。このような、救急車の空白地域（救急車が多数同時出場することで、ある地域に救急車がない状態）の解消、あるいは増大する救急需要への対策としては、救急自動車を増やすことで対応していましたが、厳しい財政状況等から増車を続けていくことは極めて困難な状況となっていました。

そこで、現有の限られた人員、装備の中で、いかに救急需要に対応できる態勢を構築するかが喫緊の課題となり、これまでの救急体制を超える「新たな救急システムの構築」を目指すことが必要となりました。

(1)コールトリアージの導入

限られた人員、装備を活用し、救急要請の重複による到着の遅延を防ぐためには、救急隊の編成を見直し、事案ごとに弾力的な部隊運用が可能となる「新たな救急システム」を構築することが有効と考え、検討が進められました。このシステムは、コールトリアージ（119番通報時における緊急度・重症度識別）を行い、その結果に応じて、救急隊や消防隊など、必要な部

隊に指令するものです。コールトリアージは、諸外国で既に運用されていたものをモデルとして、救命救急センター等に勤務する医師の協力のもとに、本市独自に開発しました。その導入にあたっては、平成12年から「119番通報の時点で、高度な救命処置が必要な傷病者とそれ以外の傷病者を識別する方法」に着目した研究を始め、平成15年から、実用化に向けた試行検証を開始し、実用レベルに達

図1 緊急度・重症度識別プログラム画面

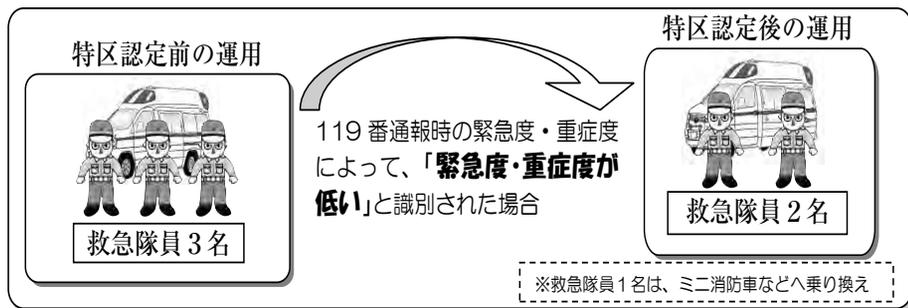


図2 よこはま救急改革特区

するまでには5年の歳月を費やしました(図1)。

(2)よこはま救急改革特区
こうした検討の中、コールトリアージに基づく新たな救急システムをより効果的に運用していくことを目的に、平成19年6月、内閣府に構造改革特区の申請を行い、同年10月に承認されました。その内容は、

①救急隊員4名が救急車1台とその他の車両で出場すること
②コールトリアージにより、緊急度・重症度が低い場合、救急隊員2名が救急車で出場することで(図2)、実施にあたっては、緊急通報を受けたときに聴取した傷病者の情報を電子計算機に入力することによる、緊急度・重症度等の体系的かつ自動的な識別

- ・識別の結果、救急車1台及び救急隊員2人により出勤し、現場において傷病者の程度が重度であったときなどの不測の事態が生じた場合における、あらかじめ定めた基準及び要領に基づく3人以上の救急隊員による速やかな措置
- ・司令センターに常駐する医師による指令管制員及び救急隊員に対する直接指導又は助言

が要件とされました。

救急隊の編成は、消防法施行令によって「救急自動車1台及び救急隊員3名以上をもって編成」と定められていますが、本市の救急システムは、コールトリアージに応じて、出場台数及び出場人員を増減することにより、救急隊等の運用の弾力化を図るもの

です。

具体的には、従来の救急車1台と救急隊員3名という救急隊の編成を、救急車及び新たに導入する救命活動車の2台とし、それぞれに救急隊員2名を乗務させ、この2台を1ユニットとして、コールトリアージの結果、救急車1台のみが出場した場合に、残った救命活動車1台が次の出場に備えることで、他の重症・重篤傷病者のもとへの到着の遅れを防ぐことを期待したものです。

(3)横浜市救急条例の制定と新しい救急システムの運用
これまでにない「新しい救急システム」を効果的に運用していくには、市民の理解と協力が不可欠であり、市民のコンセンサスを得た上で、運用していく必要があることから、このシステムの内容を盛り込んだ条例を制定することとしました。条例の目的は、「さらなる救命効果の向上と救急業務の公正性・公平性の確保」であり、その主な内容は、

- ・横浜市、事業者、市民等がそれぞれの責務を果たすこと
- ・「コールトリアージ」を行い、その結果に応じて救急隊を弾力的に運用すること

・救急車等の出勤が必要ない場合や通報者が希望する場合には、本人の同意を得て、医療従事者による「救急相談サービス」に転送すること

横浜市救急条例は、平成19年12月に公布、翌年10月の施行と同時に「新たな救急システム」の運用を開始しました。現在、運用開始から5年目を迎えました。これまでに蓄積されたデータを元に、様々な角度から効果や課題を検証し、より効果的な出場体制へと見直しをしています。今後、市民の皆様にとつて、より良いシステムとなるよう、検証を重ねていきます。

⑧今後に向けて
今年、本市で開始して80年、また、法制化50年を迎えた救急業務は、市民の生活を守る上で欠かすことのできない行政サービスとなつて

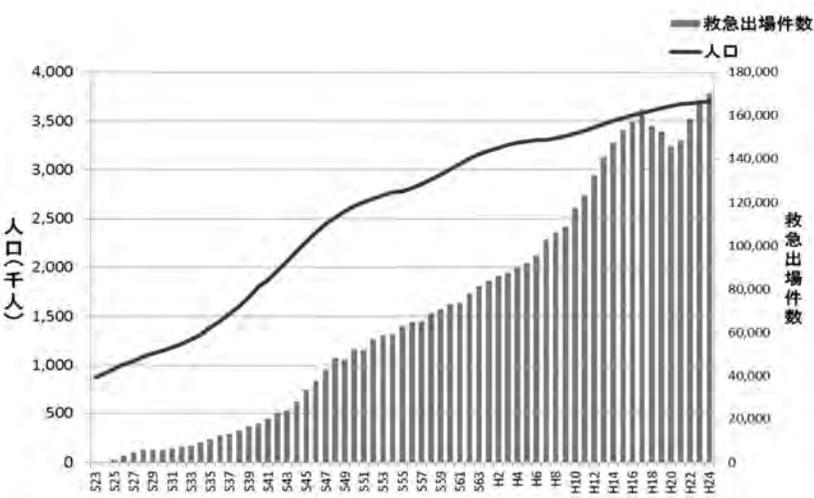


図3 横浜市の人口と救急出場件数の推移

います。近年、救急出場件数は過去最多を更新し続けており、今後の高齢社会の進展により、この傾向は、当分の間、続いていくものと考えられます。(図3)

救急車や救急医療は、限りある資源です。この資源をみんなですぐに利用し、救急医療を安心して利用できる社会をつくるためには、消防機関だけではなく、行政の他部門はもちろんのこと、市民の皆様、医療機関や福祉部門など

広い枠組みの中での連携が不可欠です。

当局では、よりよい救急システムを構築するほか、救急隊員に求められる知識や技術の高度化に対応するための教育、救急活動の効率化を図るためのICTの導入、市民の皆様は救急車を適切に利用していただくための広報活動、事故やケガ、熱中症やインフルエンザ等の予防対策など、様々な取組を行っているところです。

また、国においても、本市で既に運用しているコールトリアージのように、緊急性の高い傷病者に対して優先的に資源を投入するため、「家庭」「電話相談」「119番通報」「救急現場」の各段階で緊急度を判定する体制の構築が検討されています。

今後も救急要請は増加が続くと思われませんが、大切な人が救急車を必要としているとき、すぐに救急車が駆けつけられる社会を目指して、救急システム、救急体制の充実強化に努めると共に、市民の皆様が健康で、救急車を要請しなくても済むよう「予防救急」（図4）に注力していきます。



図4 予防救急の取組（「ケガの予防対策」の冊子）

創刊50周年に寄せて

調査季報と私

金沢区長 林 琢己

ハマの政策力

横浜市は自立的な大都市を目指すため、独自の政策を実現してきた歴史があります。調査季報は、若いころの私にとって、そのような政策力を表現する、少し眩しい存在でした。そのためか、都市計画局（当時）勤務時において、初めて執筆に参加した時は、市役所の政策に仲間入りできたという高揚感のようなものを感じました。

平成17年、私は市民局に在職し「新時代の区役所機能」（第157号）を執筆しました。区づくり推進費の拡充、保育所や土木事務所の編入、区局連携事業の創設など、区役所機能強化の大きな節目を経験して、その考え方をまとめ、残したかったからです。横浜市はそれ以前から、政令指定都市の中でも先駆的に区役所への分権を進めてきたこともあり、その経過をはじめ、改革の根拠となったデータ類や、その後の課題・展望などを記述しました。

当時は、多くを伝えたいという思いが強く、字数が超過し、事務局に迷惑をかけました。そんなこともあり、とても思い出深く、仕事の総仕上げができたという、初寄稿とは違う達成感もありました。論文中今後の課題として、各区の成功事例の共有化、分権と効率性の両立、大都市制度を視野に取れたビジョン（中学校地区単位の自治と協働など）を挙げました。現在、私は区行政に携わることとなり、図らずもこれらの課題と向き合い、実践と検証を行っています。

やや手前味噌な話ですが、このような経験を経て調査季報の役割が見えてきました。それは、横浜の政策を考えるための「場」であるとともに、仕事や研究のメルクマールとして、あるいは、政策のための貴重なアーカイブとしての役割も果たしています。さらには、多くの職員の人材育成にも貢献してきたはずですよ。

調査季報を50年間続けたことは、素晴らしいことで、これからの市政にとっても宝の山のような情報資産ではないでしょうか。少子高齢化のうねりのなかで、横浜が自立した大都市を目指すには、市民とともに持続可能な社会システムを創造することが必要不可欠です。だからこそ、多くのヒントが詰まった調査季報を、もつと活かしながら継続することが大切だと思います。今後は市民、学識者、若手職員など幅広く参加を促すことで、横浜の政策力がさらに高まることを願っています。