視　察　報　告　書

本石　篤志

期　　間：平成３０年１０月２３日（火）～平成３０年１０月２５日（木）
報告項目
　　１．千葉市：メディカルコントロール
　　２．松山市：災害時における相互応援に関する協定
　　３．大津市：ドギーバック運動

１．千葉市：メディカルコントロール

千葉市消防局においては、救急救命士を含む救急隊員が、救急現場から医療機関へ搬送するまでの間において行う、応急処置の質を医学的な観点から保障することとされています。このことから、千葉市消防局では以下のメディカルコントロール体制を構築しております。

メディカルコントロール体制の内容としては、①２４時間体制での医師からの指示、指導・助言体制、②救急活動事後検証体制、③救急隊員の教育・研修体制の３点とされています。

始めに、①２４時間体制での医師からの指示、指導・助言体制とは、千葉市消防局において、１１９番指令センターに２４時間体制で医師を常駐し、救急出動時から医療機関へ搬送するまでの間、常に医師と救急隊員が連絡を取ることができ、指示、指導・助言が行えるようにしております。また、１１９番指令センターに勤務する指令管制員に対しても救急隊員と同様に指導・助言を行うことができるというものです。

次に、②救急活動事後検証体制とは、救急隊が包括的指示下での除細動及び医師の具体的指示を必要とする救急救命処置等を実施した結果を検証し、その結果を救急隊にフィードバックし、さらにこの結果から、救急隊は知識および技術の向上を図るために訓練等を行うというものです。

最後に、③救急隊員の教育・研修体制とは、マニュアル・プロトコルの作成、２５０時間に及ぶ救急課程などの救急隊員になるための教育、６か月以上の救急救命士養成施設への入校などの救急救命士資格取得のための教育、救急救命士業務を行うための病院実習、救急救命士の実習による再教育及びその他救急隊員に対する教育・研修を行うというものです。

このメディカルコントロール体制が構築された背景としては、千葉市における将来の人口と救急出動件数の予測値を推計したところ、人口は平成３２年の

９７９，９００人が最大値で、それに伴い救急出動件数は増加の一途をたどり、１７年後には約２７％増の７１，０００件が予測されており、その結果、救急隊の現場到着時間は現状の９．１分から１１．２分に悪化することが想定されております。また、急病による救急出動件数は過去１０年右肩上がりに上昇しており、過去１０年の程度別搬送人員の推移については、３週間未満の入院を要する「中等症」が増加傾向にあります。

このような状況下、救急現場から医療機関へ搬送するまでの間における救命処置等の質を、医師が医学的な観点から担保する必要性が高まり、当該体制が構築されました。

メディカルコントロール体制の構築にあたっては、救急救命センター等中核となる救急医療機関を中心に、消防機関、地域医師会、救急医療に精通した医師等で構成される地域メディカルコントロール協議会（千葉市救急業務検討委員会）が設置され、具体的には、指令センター内の常駐医師体制、年７回以上必要性が低い１１９番通報を行う不適切な頻回利用者対策、搬送困難事例受け入れ医療機関支援事業、転院搬送ガイドラインの策定、消防ヘリやドクターヘリ、ドクターカーとの連携及び千葉市救急情報共有システムの構築があります。

これらのうち、指令センター内の常駐医師体制については、平成１５年１０から運用を開始し、平成３０年３月末における常駐医師登録状況については、協力医療機関数は１７医療機関、登録医師数に至っては１４７名にも及んでおり、平成３０年度予算としては市単独事業として約４５，０００千円が組まれました。この常駐医師の必須業務は、救急救命士が行う医師の具体的な指示を必要とする救急救命処置に係る指示ですが、特色ある業務としては、１１９番通報内容に基づく救急隊員への出動前の事前助言や医療機関選定時における助言及び医療機関への受け入れを容易にするための医師の裁量による医療機関への収容依頼などがあります。この業務の実施状況としては、平成２９年度において、「救急救命処置に関する指示回数」は７７７回で１日平均２．１回、前年比２０．１％の増、「指導・助言回数」は２，３３０回で１日平均６．４回、前年比２３．０％の増となり、救急救命士の処置範囲の広がりを確認する結果となりました。

メディカルコントロール体制の具体的構築内容のうち、救急情報共有システムについては、救急隊からのバイタルサイン等の傷病者情報を指令セ

ンター内の常駐医師及び医療機関がタブレット型の救急情報共有端末を用いて情報共有しつつ、救急隊は医療機関が事前に入力された受け入れ可否情報に基づき医療機関選定を行い、現場滞在時間の短縮化を図るというものです。

メディカルコントロール体制の具体的構築内容のうち、消防ヘリとの連携については、ドクターピックアップ方式による救急活動を採用した結果、医師の治療開始時間が１３分短縮し、早期に治療開始が可能となることで救命の可能性の向上が期待されております。

メディカルコントロール体制の効果としては、①１１９番通報入電から医療機関収容までの間、常駐医師の指示、指導・助言を救急隊員が直接受けられることによる救急活動の質の向上、②常駐医師の指令管制員への指導・助言による口頭指導の質の向上、③各種プロトコル策定時における病院搬送前救護活動を知悉する常駐医師の医学的見地の反映、④常駐医師が市内医療機関所属者で構成されていることによる医療機関との密接な連携の実現、⑤県内他市２０消防本部におけるメディカルコントロール体制実施にも対応可能ということがあります。

また、今後の課題としては、大型連休や年末・年始、大規模災害発生時の常駐医師の確保があります。

所感：千葉市では、厚生労働省医政局や消防庁が推進するメディカルコントロール体制の充実強化の推進を受けて、先進都市としてメディカルコントロール体制を構築しておりました。

この充実強化の理由としては、救急現場から医療機関に搬送されるまでの間、救急救命士等が実施する医行為について医師が指示、指導・助言及び検証することにより、これらの医行為の質を保証する体制を意味するものであり、傷病者の救命率の向上や、合併症の発生率の低下等の予後の向上を目的として、救急救命士を含めた救急隊員による活動の質を保証するものであることから、地域の病院前医療体制の充実のための必須要件とされております。

しかし、今後検討するべき課題と対策については、増大する救急活動の事後検証や搬送困難事例への対応等、メディカルコントロール協議会に求められている役割を果たすため、行政機関・消防機関・医療機関・医師会等関係団体が連携することが重要とされ、また併せて地域における救急情報を集約し活用するシステム作りも必要とされております。

横須賀市においては、65 歳以上のひとり暮らし高齢者、または高齢者のみの世帯で病弱、あるいはねたきりの状態にない方が１人以下の世帯の緊急連絡先、医療情報、電話番号、担当民生委員情報を消防指令システムで管理し、これらの高齢者の方々を対象に、消防指令システムと連動した家庭用電話に緊急通報が

できる機器を設置しています。
　ボタン一つで緊急通報が出来るほか、ボタンが押せない際でも、センサーが利用者の動きを感知し、一定時間動きが無いなど異常があった際には、自動で緊急通報をします。
　また、受信センターにおいて日々の健康相談を受け付け、定期的な安否確認電話も行っております。
　この本市の消防指令システムを活用して、本市におけるメディカルコントロール体制確立のための地域における救急情報を集約し活用するシステム作りが可能と考えられます。
　また、本市においてメディカルコントロール体制を確立させるためには、福祉部、健康部、消防局、市内医療機関及び医師会等関係団体との調整が必須であることが千葉市の先進事例を検証したことにより確認できました。

２．松山市：災害時における相互応援に関する協定
　横須賀市と松山市とは平成 21 年 4 月 23 日に「集客パートナー都市協定」を締結し、京急線電車や伊予鉄市内低床電車に「戦艦三笠」（横須賀市）や「坂の上の雲」（松山市）のラッピングを施すなど、誘客を図るため相互協力を行ってきました。
　東日本大震災を契機に、防災面においても、災害時のみならず平常時から相互に協力し、発生確率の高い東海地震・南海地震等の災害に備えておくべきとの観点から協定の締結に至っております。
　この協定の概要としては、横須賀市・松山市のいずれかの地域において地震等の大規模な災害が発生した場合等の相互応援協定で、応援内容は、①食糧・飲料水・生活必需物資、②被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材・物資、③救援及び救助活動に必要な車両等の提供、④救援、医療、防疫その他応急対策等に必要な職員の派遣及び⑤訓練の相互参加などとなっております。
　協定の特色としては、横須賀市と松山市とは、既に「中核市災害相互応援協定」や「石油基地自治体協議会加盟団体災害時相互応援協定」を締結し、災害時に相互応援を行うこととしていますが、「災害時における相互応援に関する協定」はこれらの応援内容に加え、災害時に速やかに相互応援を実施するため応援要請訓練など、その他必要な訓練への相互参加を行うなど、平常時の連絡体制強化に重点を置いた内容となっています。
　松山市における消防団は、少子高齢化、サラリーマンの増加及び地域と住民の関わりの希薄化などの近年の社会情勢の変化に伴い、消防団員のなり手不足という課題を抱え、平成１３年には団員数が１，２２４名まで減少しました。

この課題を解決するために、松山市では、平成１７年１月２６日付消防庁「消防団員の活動環境の整備について（通知）」に基づき、消防団組織・制度の多様化と被雇用者団員の活動環境の整備を目指した「機能別消防団員」の制度を導入しました。

「機能別消防団員」の第１に郵政消防団員の編成があります。郵政消防団員は、地域に密着した存在で、地勢や地域住民の状況に精通しており、災害情報の迅速な収集が期待されます。この郵政消防団員は、現状４局５０名の体制となり、今後もさらなる拡充を行い、市内全域をカバーする予定です。

「機能別消防団員」の第２は大学生消防団員の編成です。この大学生消防団員は、現状１５９名の体制で、災害発生時には、物資管理、物資配布及び応急救護などの避難所運営活動を担い、平常時には、救命講習の受講や市民への啓発活動を行い、未来の防災リーダーとなることが期待されています。

「機能別消防団員」の第３は事業所消防団員の編成です。事業所消防団員は、現状２３名の体制で、日中の災害対応人員の確保が困難な被雇用者率の高い地域の事業所従業員により構成され、就業時間中限定の消防団員として、早朝や昼休憩を利用した自主訓練・研修などにより事業所全従業員の意識向上に努めております。

「機能別消防団員」の第４は島しょ部女性消防の編成です。この島しょ部女性消防は、男性消防団員が仕事で島を離れる日中限定の女性消防団員で、現状１０名で構成されております。

これらの「機能別消防団員」の取り組みにより、松山市の消防団員は、平成３０年４月現在、２，４３７名まで増加しました。

所感：今回の視察時の質疑回答を通じ、横須賀市と松山市の災害時における相互応援に関する協定概要の相互応援内容を確認したところ、不明確な事項が確認されました。

今後は、発生の確率が高いとされる東海地震や南海地震等の発災時を想定し、速やかな相互応援内容の明確化が必要であると考えられます。

また、災害発生時には、物資の輸送経路の確保が重要であることから、通常からこの経路の策定の必要性も確認できました。

消防団への取り組みについて、横須賀市消防団は、１団９地区４１個分団、音楽隊及び女性消防隊が置かれ、消防団員９６０名で組織されています。本市の消防団員は、会

社勤務や農業、漁業、自営業など生業を持つかたわら昼夜を問わず活動しており、火災をはじめ、台風などによる風水害などの災害時に地域住民の生命・身体および財産を守り、防災訓練や年末年始の火災警戒などにおいては地域住民の防災意識の普及や防火指導を行っています。

松山市における消防団員の充実強化施策である「機能別消防団員」については、「郵政消防団員」や「事業所消防団員」の取り組みに汎用性があり、本市においても消防団充実強化のための有効な手段として検討するべきと考えます。

また、「大学生消防団員」については、県立保健福祉大学や神奈川歯科大学を有する本市においても検討の余地があると考えられますが、松山市では市内に立地する愛媛大学出身の松山市職員が大学生確保検討会を設立し、大学生消防団員を確保した経緯から、本市ではその編成は困難が付きまとうことが容易に考えられます。従って、本市においては、県立保健福祉大学や神奈川歯科大学との綿密な調整が不可欠と思われます。

３．大津市：ドギーバック運動

大津市では、事業所における食品ロス削減の取り組みの一環として、「正しいドギーバッグ使用を推奨する運動」、略して「ドギーバッグ運動」を進めています。

ドギーバッグとは、食べ残した料理を持ち帰るための容器のことで、この取り組みはＳＤＧｓに示された「持続可能な生産消費形態の確保」中「２０３０年までに世界全体の一人当たりの食品廃棄物を半減」に寄与するものです。

しかし、料理の持ち帰りには食中毒のリスクが伴うため、適切な持ち帰り方法の周知や飲食店側と客側の合意が必要です。このため、大津市では、国の関係省庁（環境省、消費者庁、農林水産省、厚生労働省）が平成２９年5月１６日に公表した留意事項に基づき、飲食店における注意点をまとめた「ドギーバッグ使用ガイド」を作成しました。

また、大津市が参加する「滋賀県買い物ごみ・食品ロス削減推進協議会」では、食品ロス削減につながる取り組みを行う飲食店等を「三方よしフードエコ推奨店」としてＰＲしています。

今後の展開としては、「ドギーバック運動」の効果測定のため、同協議会において、「三方よしフードエコ推奨店」に対しての電話調査及び現地調査を実施予定しています。また市内におけるドギーバックの使用を可としている飲食店の

「ぐるなび」による実態調査も予定しています。
　また、自治連合会をはじめとする市民団体や市内の事業所等で構成される「ごみ減量と資源再利用推進会議」と大津市では、食品ロス削減に向けた取り組みとして「３０１０（さんまるいちまる）運動」を進めています。
　この運動は、宴席の場において、乾杯後の３０分は自席で食事を楽しみ、閉会の１０分前には自席に戻って食事を食べ切ることを推奨するもので、宴席における食べ残し（＝食品ロス）を削減するというものです。
　農林水産省の調査によると、宴会での食べ残し量の割合は１４．２％であり、食堂・レストランの３．６％、結婚披露宴の１２．２％を上回っています。
　「食べ残しはもったいない」という概念は当然として、市内の飲食店から出る生ごみは、事業系一般廃棄物として大津市のごみ焼却施設に持ち込まれるため、食品ロス削減はごみ処理費用の節約に大きく寄与し、公費の支出削減につながります。

所感：大津市における「ドギーバック運動」課題としては、食中毒のリスクと持ち帰り行為によるいわれなき飲食店への風評被害がありました。この課題への対応として、同市では適切な持ち帰り方法の周知や衛生状態が担保された持ち帰り容器を飲食店が用意するなどの対応を実施しておりました。
　しかし、大手ホテルでは、社内規則で、食べ残した料理の持ち帰りは厳禁とされており、「ドギーバック運動」への参加は断じてあり得ないとの回答を受けたとのことでした。
　また大手ホテルでは、宴会場で立食パーティーが開かれ、この立食パーティーでは料理が無くなったら新たに料理をこしらえなければならず、その分食べ残しの量も増量してしまうという課題があることが判明しました。
　これらの課題を踏まえて本市において食品ロス対策を展開する場合、飲食店へ「ドギーバック運動」に関する理解を求めるための丁寧な調整を行うとともに、市民の皆さまに食品廃棄物削減の意識啓発を地道に行っていくことが最も解決への早道であると判断するに至りました。