

視 察 報 告 書

報告者氏名：青木哲正

期 間：平成30年10月23日～25日

視察都市等及び視察項目

千葉市：メディカルコントロールについて

松山市：災害時における相互支援に関する協定について

大津市：ごみ減量とフードロス、ドギーバッグ運動について

千葉市のメディカルコントロール

千葉市は救急体制として救急隊が25台、他に非常用救急車6台、合計31台の救急車で運用しており、救急救命士が194名、そのうち女性救急救命士が12人いる。かなり体制としては強力なものがあり、さらに航空救急隊一隊も保有している。

そのような救急の体制の中で、千葉県全域でメディカルコントロールを始めている。

メディカルコントロールと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患者を搬送するまでの間に患者に対して救命処置などをしなければいけない場合が多い。その救命処置等においてドクターが医学的な観点、専門家の観点からサポートするものである。

そのメディカルコントロールの実行のため体制として、まず地域のメディカルコントロール協議会が設置される。

その協議会では救急救命センターなどの中核となる三次救急または二次救急の医療機関を中心に消防と救急医療に精通したリストで立体的に患者対応する体制を進めることであり、その連絡調整及び業務のプロトコル進め方、マニュアルなどを作り、常時医師による支持体制の整備及び検証を行う組織である。

メディカルコントロールは24時間体制でドクターからの指示指導助言が受けられる体制を言う。

また医師の指示のもとにおける救急救命処置については、メディカルコントロール体制の下で、事後検証を必ず実施している。

所属する救急組織の1次検証とドクターによる二次検証が行われる。

さらに救急隊の教育や研修体制の充実が求められている。

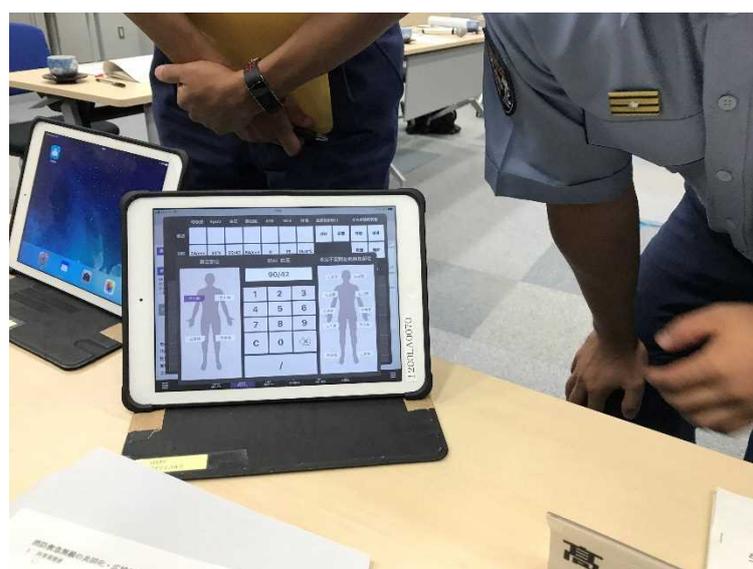
具体的なメディカルコントロールの現場では、救急要請があった場合、その受令に基づき救急車が派遣される。その派遣される救急車には iPad が乗せられ、救急要請の情報が iPad の端末に送られる。



救急車と病院の医師の手元に同様の画面で情報を共有する

そして患者の手元において状態で、バイタルのチェック及び所見を入力し、それに見合う病院の検索を始める。

各病院では医師が常駐して待機しており、救急車からの要請に基づき、救急車のものと同様に、ドクターの手元の iPad にも同じ情報が流れ、それに対応できる病院は、自ら受け入れの意思表示をする。



救急隊員による患者のバイタルなどの入力

さらに iPad 上で救急隊員が患者のバイタルや症状の入力を進めておき、リアルタイムで救命措置が必要な場合は、医師が具体的な指示をする。そして、病院に搬送するまでの間の救命措置を立体的に行うようにしている。

この体制はドクターヘリにも応用されており、市内及び県内の出場については具体的な意思の指示のもと救急救命措置が行われている。

この業務は地域の医療資源や救急の対応力に応じた体制を構築しており、指令センターに常時ドクターが待機することによる最初の医師の所見・対応が行われる。

また、消防ヘリやドクターヘリ、ドクターカーとの連携が具体的に行われる。ICTを活用した救急業務の推進が現実となっている。

また、救急車の不正利用頻回利用者の対策にも活用されている。現在、このメディカルコントロールに協力している医療機関は市内17の医療機関であり、登録しているドクターの数は147名となっている。

そして、この事業の年度予算は、千葉市の単独予算として45,000,000円が当てられており、協力する医療機関の報酬は1時間5000円、夜間6000円ということになっている。

常駐している医師の業務としては、まず救急救命士が行う医師の具体的な指示を必要とする救命処置に係る指示。

次に常駐する医師の関与が必要となる場合に行う業務として、救急隊員への助言、119番受令時の通報内容に基づく事前の助言、患者の搬送途上における応急処置に関する助言、指令室の管制が行うことの指示に関する助言、また、医師による医療機関の紹介がある。

このシステムは奈良県のシステムのパッケージを引き継ぎ、導入に当たって千葉市に合わせたカスタマイズがされている。また、協力する医師のローテーションは救急課で行っているが、ローテーションとして病院ごとをお願いしている。その受けた病院では、病院内で先生を決めていくということになっている。

このシステムの使用料は年間25,000,000円である。

また、救急隊員がiPadで入力する情報を音声入力として自動化するAIの導入を経済産業省の補助をもらいながら、千葉大学医学部が検討している。

名前はスマート119ということで、このシステムの1番の重要な点は医療現場で使われる使用言語の統一であると考えている。

これは、横須賀共済病院が内閣府の補助を使ってこれから開発していくAIホスピタルの実証システムと同様のものであると考えられる。

また、現場の救急隊員が1番省力化したいと希望する業務は、救急業務が終了した後に作成する報告書である。

20件の救急出場があれば報告書も20件作らなければならない、この点をAIを導入して自動化するのが最高の目的である。

この取り組みについては、メディカルコントロールについて、千葉市の試みが進歩していく段階で、横須賀市への導入を真剣に検討する必要がある。

特に救急隊員への情報提供として、マイナンバーカードと健康保険証の相乗りが実現した段階で、患者の病歴や服薬状況の情報が入力できるようになることが最も効果が上がるのではないかと考える。

松山市、災害時における相互協定の取組について

東日本大震災の後、平成24年に横須賀市と松山市で災害時の相互支援協定を締結した。この協定はプッシュ型の協定と呼ばれており、支援要請がなくても、支援する側は状況を考え、自動的に必要な物資を海上輸送のルートで実施するものである。

松山市は、企業等との協定は180社と締結しているが、自治体間の協定は18都市と協定を結んでいる。

そのうち日本郵政などの団体と9協定を結び、地方自治体とは9都市と協定を結んでいる。その中で単独で防災協定を結んでいるのが横須賀市と熊本市である。

その横須賀市は、特にプッシュ型の支援という特殊な形態で、先方の自治体から支援の依頼がない場合でも広域災害、特に地震災害の場合に物資の輸送、具体にはドライアイスとボディーバックを中心として自動的に物資の輸送開始する相互支援協定を行っている。

この協定は東日本大震災の後、横須賀市の地域防災計画を改定する際に遠い自治体との相互支援をオートマチックで行うと言う背景から生まれた相互支援協定であった。

今回は、松山市がその後、この相互支援協定をどのように拡大しているかあるいは現状維持なのかを確認するため視察に訪れた。

しかし、実際に担当者の話を聞いてみると陸路の搬入、海路の搬入がいまだに判明してないということで、実際の災害時の応援ということに関しては実現性の低い回答であった。

特に耐震岸壁を整備している横須賀市の久里浜港については、その知識がほとんどない状態であった。

また物資の輸送も1週間程度で考えるという回答であったため、実際のプッシュ型の支援協定が実効性があるということにはならないと考える。

松山市との支援を具体的にどのように進めているかという実態をうかがったところ、熊本の地震の支援では、物資を陸路及びフェリーによる海路で輸送し、大分県臼杵市に上陸した後、陸路で送ると言う方法であったため、海路を実際に利用すると言う発想には無いように感じられた。

また、平成30年7月の西日本豪雨災害においては、対岸の広島県での支援は

行っていない。県内でも各都市が被災したため、松山市の災害復旧に2日から3日様子を見て、その段階で市道が完全復旧したため、大洲市、宇和島市、西予市に水道事業関係の職員を派遣して支援したということであった。

さらに台風21号の関西圏への支援は青年市長会という組織があつて、その組織の依頼によってブルーシート等の支援を行ったということである。

西日本豪雨の県内への支援は給水支援及び保健師の支援であり、実際に愛媛県が取りまとめた支援依頼があつてから活動したということで初動体制があまり整備されてないという印象であった。

特に今回の視察で印象的だったのは自治体間における相互の協定が実効性のレベルで実行可能なレベルになっているかを検証する必要性が感じられた。

形だけの支援協定など、これは防災に限らずその他の支援協定を実効性のあるものにするためには内容の検討とブラッシュアップが必要であると感じた。

その他の視察項目である、消防団の人員補強については、機能別消防団の設置により消防団員の全体的な増加を狙っている点が効果的な取り組みと感じた。郵政のグループや消防団大学生グループの消防団、島嶼地域の女性消防団、そして女性消防団だけの構成という形で実際に13年間で消防団員総員約300名を増員したということである。

しかし、あくまでもそれは機能別の消防団員の増加であるので、本来の消防団員は若干名70名ほどの増加にとどまっているようである。この機能別の消防団は消防団を増やすというPRの部分では非常に効果があるように感じる。

特に消防団としての機能のうち、火災現場における実働部隊ではないのであるが、消防団の活動の理解を高める上では効果があるように感じられた。

大津市ドギーバックについて

大津市は京都に隣接し、琵琶湖を囲む古都である、現在は京都市、大阪市のベッドタウンとして発展している。

その中で、ゴミの減量と分別について、その施策の取組途中における、雑がみ(横須賀市ではその他紙といっている)の分別と食品ロスについて組成調査に基づいて取り組みを始めている。

平成29年8月の家庭系燃やせるゴミの組成調査の結果では、まだ資源となる古紙とプラスチック製容器包装が30%含まれていたという結果が出た。

ここにおいてゴミの焼却方法では、プラスチックも混合で燃やしていると思われる、これは未確認であるが、また雑紙の回収袋を家庭に配布し、分別を進めることは、越直美市長の肝いりで取り組み始めたということである。

さらに、平成29年家庭系生ごみの食品ロス調査実施において、調理クズの食品残渣が約57%、食べ残しと考えられるものが8%、手付かずの食品残りが18%、その他が17%となっている。

この中で食品ロスと言われているものが、食べ残し+手付かずの食品の26%である。

この食品ロスをドギーバック運動として、自宅に持ち帰り、食品ロスにならない形で市民運動を起こしたいという市長の肝いりで活動が始められた。

また、市内の飲食店においては、食文化として3010運動を展開していきたいと考えている、この運動は、宴会において乾杯をした後30分間は自分の席で食事を楽しみ、さらにお開きの10分前には、自分の席に戻って食事を食べきることを推奨するもので、宴会における食べ残しを削減するというものである。

この3010運動では、幹事とお店との交渉が大事であり、特に事業者そして政治家そして事業団体等が行う宴会が重要なターゲットとしている。

さらに食べ残しを自宅に持って帰るドギーバック運動については、市長としては強力に推進していきたいと考えているようである。しかし、市内の飲食店にとってはこの運動は食中毒の危険性があるため、簡単に積極的に取り組む得るものではない。

平成29年7月、ドギーバックの使用について、利害関係者との協議の席においては、まず飲食店側から食中毒が怖い、食中毒が出た場合に店名が公表される、風評被害が起こるといった意見があり、ドギーバックを積極的に使いたいという言葉は出なかった。

さらに、食品の残りを適切に持ち帰る方法に共通性がないこと、また、来客者が自分の持ち込み容器を遣って持ち帰ることについては、その容器の衛生状況の確認ができないので、許可できるものではない。

結果的に容器は飲食店が用意するという方向性が出た。

しかし、使われる容器について単価の問題からプラ容器しかないという現実から、現在、プラスチックの使用中止の風評から起こった、マイクロプラスチック対策に逆行する行為になるのではないかという部分が懸念される。

結果として、市内飲食店との合意点については、料理の持ち帰りそのものを推奨しているということではできなかった。

ただし、それでもなお、お客様が希望される場合、食中毒リスクを少なく抑えるための適切な持ち帰り方法をお互いに共有したいということであった。

平成30年2月に、滋賀県買い物ゴミ・食品ロス削減推進協議会において「三方よしフードエコ推奨店」募集案内を送付、それにより44店舗の登録が実現した。

しかし、1番の大物である大手のホテルは絶対に参加しないという意思表示

があった。理由として最もフードロスがあるのは立食パーティーである、しかし立食パーティーにおいて提供されるお皿が空っぽになっているわけにはいかない。このため、食材としては絶対に余ってしまう。

この料理の内容で対応しようとする、大手のホテルにとっては評判が芳しくないという結果になるため、積極的な賛成は得られなかった。また食中毒の原因とならなくても原因不明の場合は悪い評判が立つため、あえてドギーバックの参加を進めるならばお客様に自己申告の書類を書いてもらわなければならないという結果となった。

大津市では電話の聞き取り調査を行った9件のうち7件がお客様が持ち帰っているという返事があったが、すべて店側が新しいプラ容器を用意している。基本的にお客がタッパーを持ってきて使わせるということもなく、新品のプラスチック容器の使用が進められていた。

ここで注目すべきは飲食店に対するパンフレットと一般周知用のチラシではニュアンスがかなり違うということである。

一般人に対する案内チラシは、食品ロス削減のため食べ切り持ち帰りにご協力を、とあり、ドギーバックの使用を具体的に書いてある、しかし、積極的に進めるわけではないと言うことで、結果的に一般論に終わっている。

これに対して、飲食店側に対する、パンフレットの内容に関しては、「飲食店の皆様へ」と言う内容で、直接料理そのものの持ち帰りを推奨しているのでは無い。しかし、ドギーバックを正しく使っていきましょうと言う矛盾した表現になっている。

そしてお客様の食べ切りを推進しようと言う、3010運動を前面に押し出している。

本来、中心となるドギーバックの利用については、食べ残し料理の持ち帰りは店側の可能な範囲内という注釈がついている。

さらに生物や半生など加熱が不十分な料理はお客様からの要望があっても応じないようにしようとしていたり、お客様が用意してきたドギーバックは衛生面の確認ができないため、店側で用意した容器で衛生的に保管しておきましょうと表現している。ドギーバックの提供は無料、有料どちらでもオーケーであるが、オリジナルデザインの容器や環境に対して優しい有機素材の容器を使うなど、店のPRに使ってほしいと言う表現に留めている。

結果としてドギーバックを推進しているのか、あるいは推進していないのか、よくわからない表現となってしまった。

この、ドギーバック運動は、生ものの流通が発達している日本においては、ご婦人方が以前から行っている、マイタッパで残った料理を、店側に伝えなくて持っていく、というレベルから発展していかないのではないだろうか。