

表1. 実務編カリキュラム（講義10.5時間、演習5時間）

GIO（一般目標）		
1. 公衆衛生上の緊急事態を想定し、平常時に必要な体制強化のための役割を担うことができる。		
2. 専門職に求められる役割を理解し、発災時に対応可能な判断力・実践力を獲得する。		
SBOs（到達目標）	科目及び講義課題	時間・区分
1.（平常時）公衆衛生上の緊急事態における国、都道府県、市町村の果たす役割を理解することができる。	1) 公衆衛生上の緊急事態に関連する国の政策	講義・1時間
	2) 公衆衛生上の緊急事態に関連する自治体の政策	講義・1時間
2.（平常時）公衆衛生上の緊急事態に備えた体制を構築することができる。	1) 管轄地域における健康リスクの評価	演習・1時間
	2) 公衆衛生上の緊急事態に備えた保健活動	演習・1時間
	3) 公衆衛生上の緊急事態に備えた計画・訓練	演習・1時間
3.（有時）公衆衛生上の緊急事態の発生時の保健活動の根拠や手続きについて説明ができる。	1) 災害時の保健活動、派遣手続き	講義・1時間
	2) 災害医療と保健行政の連携	講義・1時間
	3) 防衛省・自衛隊と保健行政の連携	講義・1時間
	4) 災害時の公衆衛生対策 （疾病管理、感染予防、栄養管理、こころのケア）	講義・2.0時間
	5) 災害時における遺体の管理	講義・0.5時間
	6) リスク/クライシスコミュニケーション	講義・1時間
	7) 災害支援のための健康情報支援システム概要 （EMIS、H-CRISIS、DHMISS等）	演習・1時間
4.（有時）公衆衛生上の緊急事態の発生時に必要とされる情報収集、分析、提供の実践およびこれらを活用した公衆衛生対策の策定ができる。	1) 自然災害発生時の初動対応	演習・0.5時間
	2) 災害時の公衆衛生活動計画策定	演習・0.5時間
5.（有時）公衆衛生上の緊急事態の発生時に求められる関係機関や外部支援者等との調整に果たすリーダーとしての役割が理解できる。	1) 県外派遣等外部支援者の受援対応	講義・0.5時間
	2) 関係機関連携と調整	講義・0.5時間
	3) 発災時に求められる管理者の機能 （リーダーシップ、マネジメント、政策実行等）	講義・1時間

表2. 高度編カリキュラム案（講義7時間、演習8時間）

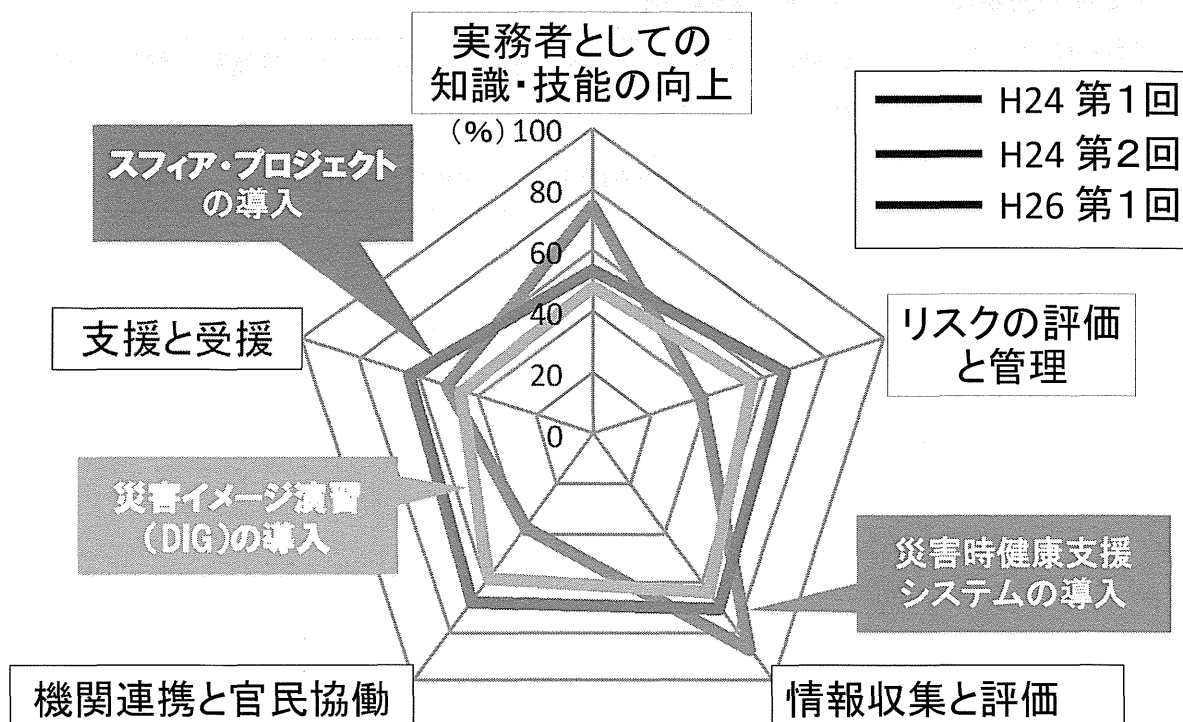
GIO（一般目標）		
1. 地域防災計画に基づいた保健医療分野の減災対策の推進と関連する人材育成を推進できる。		
2. 災害発生後より、被災地域の保健医療体制の復旧に向けた計画立案・実施、評価を推進できる。		
SBOs（到達目標）	科目及び講義課題	時間・区分
1.（平常時）地域の健康危機管理計画および人材育成計画の策定について説明することができる。	1) 災害への備えを支援するための地域協働の構築	講義・1時間
	2) 地域の備えを確実にするための訓練と指導の調整	講義・1時間
		演習・1時間
2.（有事）ICSの概要を理解し、自治体における健康危機管理の枠組みを立案することができる。	1) 事態に応じた作戦の展開	演習・1時間
	2) 事案の本質と見通しについて評価する	演習・1時間
	3) 緊急時の公衆衛生対策の評価と縮小	演習・1時間
3.（有事）健康危機管理における地域保健の役割・あり方について説明することができる。	1) 公衆衛生サーベイランスと疫学調査の向上	演習・1時間
	2) 公衆衛生活動を行うための初期評価の実施	演習・1時間
	3) 緊急時の公衆衛生対策の評価と縮小	演習・1時間
4.（有事）自然災害等の有事における広域での対応について説明することができる。	1) 管轄する地域の医療サーージ対応の支援	講義・1時間
		演習・1時間
	2) ボランティアを組織し、動員し、派遣する	講義・1時間
5.（事後）健康危機事案の再発防止に向けた組織管理について改善に向けた検討・立案を行うことができる。	1) 公衆衛生、医療、メンタルヘルス基盤の復旧ニーズを把握、認識する	講義・1時間
	2) 地域における公衆衛生、医療、メンタルヘルス基盤の復旧活動支援	講義・1時間
	3) 将来の災害被害を軽減するための活動の見直し	講義・1時間

DHEATの養成に向けた教育プログラム

時期		公衆衛生対応					要求される能力				
平時		地域協働の構築 災害時に向けた保健医療支援計画の構築					ボランティア等の活用 災害時連法制度の理解				
3日	急性期	指揮体制の確立 被災状況の初期評価 避難・救出搬送 救急医療	情報・通信の確保	救援物資の供給	適切な遺体の処理	医療救護 巡回診療	水の供給	被災者支援の標準化	ICS/IAP	情報評価・保健医療連携	
	亜急性期								被災状況の全体評価 避難所の医療/保健衛生 小児保護 廃棄物・汚物処理		PFA
	慢性期								保健サービスの維持 疾患サーベイランス メンタルサポート 媒介生物駆除		スフィアプロジェクト
1年	復興期	医療サービスの復旧・復興支援 災害対策の見直し					医療需要の把握・評価、調整 保健医療統計に基づく介入評価				

※ PFA: サイコロジカルファーストエイド

厚生労働省・健康危機管理研修での試行的取組み 実務編における理解度の推移（平成24年度以降）



災害急性期における DMAT と保健行政の連携のあり方に関する研究

研究要旨

災害急性期における DMAT と保健行政の連携のあり方について検討し、今後の課題を明らかにすることを目的とし、災害急性期における DMAT の活動内容から保健行政と連携すべき内容につき検討のうえ連携モデルを作成し、平成 26 年度内閣府広域医療搬送訓練において検証をおこなった。

災害急性期におこなう病院の被災状況把握において、DMAT と保健行政の連携は不可欠であると考えられた。情報を共有する方法として、EMIS、衛星電話、リエゾンの設置が有用であり、今後の課題としては、EMIS 機能の保健行政へのさらなる周知、インターネット環境や衛星電話などの DMAT から保健行政に対する通信支援計画の検討、リエゾン配置場所やリエゾン人員の確保についてさらなる検討が必要であると考えられた。また、保健行政側の市町村と県の役割や連携のあり方について明確にしていくことが今後求められるであろう。

分担研究者

近藤久禎 国立病院機構災害医療センター

協力研究者

鶴和美穂 国立病院機構災害医療センター

A. 研究目的

災害急性期に活動する DMAT と保健行政の連携は、東日本大震災の経験からも重要性が言われるようになり不可欠である。しかし、具体的な連携手法については、まだ明らかとされていない。本研究では DMAT と保健行政の連携のあり方について検討し、今後の課題を明らかにする。

B. 研究方法

災害急性期における DMAT の活動内容から保健行政と連携すべき内容を検討したところ、医療機関の被災状況、避難所情報に関する情報の共有が考えられた。これらの情報共有の方法につき連携モデルを作成し（図 1、図 2）、平成 26 年度内閣府広域医療搬送訓練において宮崎県、鹿児島県にて検証をおこなった。

（倫理面への配慮）

なし

図 1

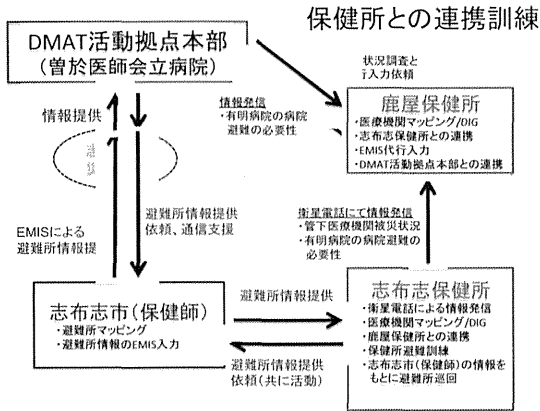
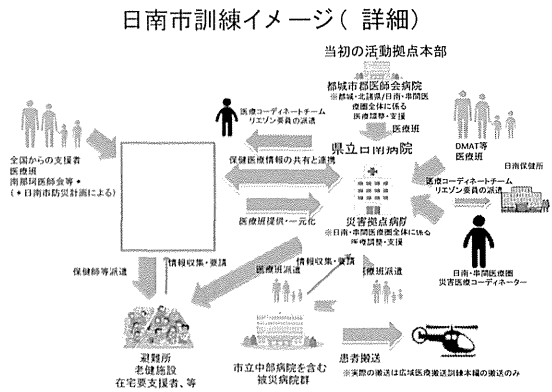


図 2



C. 研究結果、考察

1) DMAT と保健行政が共有すべき情報

病院の被災状況に関する情報の中でも、EMIS の病院被災状況緊急入力に必要な項目「入院病棟の倒壊、または倒壊の恐れ」「ライフライン・サプライ状況（電気、水道、医療ガス、医薬品・衛生資器材）」「多数患者の受診」「職員の不足」が、早期に共有すべき情報として挙げられる。また東日本大震災の際には各被災県において病院避難がおこなわれた病院がみられた。今後起こりうる広域災害においても病院避難が必要となる状況が発生する可能性があり、病院避難が必要な病院についても情報を早期に DMAT と保健行政が共有することによって、より迅速な対応をおこなうことができると考えられる。また災害拠点病院や一般病院からの支援ニーズがなくなれば、DMAT の活動は避難所における医療保健活動まで広げられる。その理由から、避難所情報についても情報共有を図ることが必要である。

2) 情報の共有方法

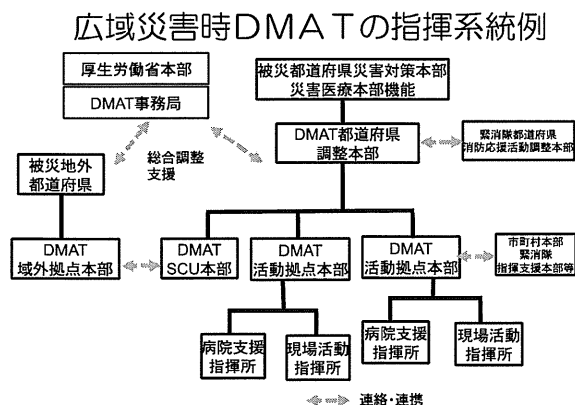
衛星電話、EMIS、リエゾンの設置による情報共有は有用であった。しかし、これらを使用するためには課題があることも明らかとなった。

まず衛星電話においては、実際の使用方法につき職員の中で周知されておらず、また国際電話の加入が必要である機種であるにも関わらず契約がなされていない実態もみられた。災害時、通信手段の確保は非常に重要であり、衛星電話の使用方法についても平常時からの訓練が重要であることが分かった。

EMIS に関しては、今年度の夏に EMIS が改訂され、保健行政が取り扱う避難所情報も含むなど機能が広がり、DMAT と保健行政が情報共有を図るうえで、より有用なものとなった。しかし、実際に使いこなせないと意味をなさず、保健行政職員へのさらなる周知の必要性が明らかとなった。また、DMAT は指揮系統（図 3）を築いて活動をおこなう。この指揮系統の中で、地域の保健行政は DMAT 活動拠点本部と連携を図る必要がある。しかし、この DMAT 活動拠点本部は被災状況によって設置される場所が決定されるため、活動拠点本部の設置場所や電話番号など活動拠点本部に関わる情報を入手する手段の 1 つも EMIS となる。これらの機能についても、予め保健行政職員に

周知しておく必要性が考えられた。

図 3



リエゾンの派遣に関して、直接、情報交換ができるため非常に有用である。しかし、災害時の大混乱の中、人手が足りない状況下において、積極的に情報収集、情報共有を図ろうとする姿勢がない限り、リエゾンの派遣は難しい可能性がある。そのため、それぞれの地域ごとに DMAT を所有する災害拠点病院と保健行政の間で平常時から予めリエゾンの派遣について取り決めておくことは、いざという災害時に有用であると考えられた。

3) DMAT による保健行政への通信支援

DMAT の活動内容に、災害拠点病院、一般病院への通信支援が含まれている。これは保健行政に対しても同様と考えられ、今回の訓練においても有用であることが実証された。訓練においては、被害が甚大であると想定された地域が通信手段確保に難渋しているという情報を DMAT 活動拠点本部が入手し、市の保健行政へ車載型衛星ブロードバンドの支援をおこなった。災害時、被害の大きい地域の情報をより早くに入手し支援に繋げていくためには、より早期の通信手段の確立が求められる。被害の大きい地域に立地する保健行政への通信支援も考慮した DMAT 活動は重要であると考えられた。

4) 県と市町村間の保健行政の連携のあり方

県の保健所と市町村の保健師の災害時の役割や連携のあり方について地域防災計画に明記されていない地域がみられ、全国差が大きい。医療救護活動をおこなう DMAT と確固たる連携を図るためには、保健行政において県と市町村間の連携をまずは確立させる必要があり、今後さらなる検討をおこなっていく必要があることが明らかとなった。

D. 結論

災害時における DMAT と保健行政の連携のあり方について検討をおこなった。病院の被災状況や避難所の情報は双方で共有すべき情報項目である。特に病院の被災状況や病院避難の必要性に関する情報は、災害急性期の通信環境が劣った状況下で把握することが求められる。だからこそ、DMAT と保健行政の連携が重要となる。連携をより強化させるためにも、情報共有手段の1つである EMIS 機能を保健行政職員へさらに周知させ、リエゾンの派遣については予め地域防災計画で検討しておくことが重要であると考えられた。また、県と市町村の保健行政間の連携のあり方について全国差

が大きく、検討を進め、体制を確立させることが今後の課題である。

E. 研究発表

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

地域保健と疫学研究者等の連携 ～浜松市における検討～

研究分担者 尾島俊之（浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授）

研究協力者 原岡 智子（活水女子大学看護学部 准教授）

研究要旨

平常時から大規模地震発生時における小地域単位の保健医療ニーズ等の量的推計を試行し、より効果的な保健医療対応等に資することが目的である。平常時のデータによるニーズ推計値についてのポアソン分布を仮定した誤差率の検討、サンプリング調査に関してそれが適する事項や必要サンプルサイズについての検討、中学校区単位のソーシャルキャピタルの定量化として国勢調査データを活用した5年前から現住所に居住していた者の割合の算定、浜松市におけるロジスティック等に関する備えの現状と今後のあり方に関する検討を行った。

A. 研究目的

災害発生時に、被害状況やニーズ及びリソースに関する、迅速評価（rapid assessment）が重要であると言われているが、その具体的な方法について、日本における検討はほとんど行われていない。そこで、地域保健や疫学研究者等の連携により、平常時から大規模地震発生時における小地域単位の保健医療ニーズ等の量的推計を試行し、より効果的な保健医療対応を検討することが目的である。

B. 研究方法

（1）ポアソン分布を仮定したニーズの誤差の推定

平成23年患者調査による全国での総患者数及び平成23年10月1日現在の全国の推計人口（総人口）から、大規模災害時に特殊なニーズを持つと考えられる各種疾患について人口千対による有病率を求めた。次に、大規模災害発生後も有病率が変化しないと仮定し、100人の避難所（小規模な避難所）、1000人の避難所（やや大規模な避難所）、2万人の中学校区（日常生活圏域など一般的な中学校区）、10万人の市域（一般的な市域）、80万人の市域（浜松市の人口に該当）について、その疾患を持つ人数の点推定値及び、ポアソン分布を仮定した場合の95%信頼区間を求めた。最後に、95%信頼区間の幅（上限と下限の差）の半分（概ね上限と点推定値の差または点推定値と下限の差）について点推定値に対する比率を求め誤差率（%）とした。ポアソン分布を仮定した95%信頼区間の実際の算定には、ニューメリカルテクノロジー株式会社によるフリーのExcelアドインであるNtRand Ver 3.3.0 (<http://www.ntrand.com/jp/>) を使用して、 $=\text{NtPoissonDistInv}(0.025,x)$ により95%信頼区間の下限を、 $=\text{NtPoissonDistInv}(0.975,5)$ により上限をそれぞれ算定した。

（2）サンプリング調査に関する検討

サンプリング調査による把握が適するニーズとして、どのような性質のものであるか、具体的にどのような項目があるかを検討した。次に、サンプリング調査で把握すべき項目に該当すると考えられる疾病及び症状について

て、平成 25 年国民生活基礎調査による有訴者率、また前項のポアソン分布を仮定した誤差の推定で用いた平成 23 年患者調査による有病率を求めた。そこから、包括的なサンプリング調査における平常時の母比率としていくつを仮定するのが適切であるかを検討した。そして、必要サンプルサイズの算定を行った。最後に、サンプリング調査を実施する際の注意点について検討した。

(3) 中学校区単位のソーシャルキャピタルの定量化

避難所運営について、その地域のソーシャルキャピタルの状況によって適する方法が異なると考えられる。全国の小地域単位に、既存の公表データからソーシャルキャピタルの高低を見積もるため、「5年前から現住所に居住していた者の割合」を算定した。具体的には、総務省統計局による政府統計の総合窓口 (e-Stat、<http://www.e-stat.go.jp/>) から、平成 22 年国勢調査による小地域集計の表 20「5年前の常住地(6区分), 男女別人口(転入) - 町丁・字等」のデータを使用した。集計の区域は、浜松市ホームページ (http://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/gyousei/library/1_jinkou-setai/002_jinkou.html) の「区別・町字別世帯数人口一覧表」等で公表されている地区 (概ね中学校区及び自治会連合会の区域) を使用した (以下、「中学校区」と記載)。また、集計結果について、平成 25 年度の当研究班での分析と同様に、フリーの地理情報分析支援システム MANDARA (<http://ktgis.net/mandara/>) を使用して地図化した。

(4) 浜松市におけるロジスティック等に関する備えの現状と今後のあり方に関する検討

浜松市をモデル地域として、給水、栄養確保、仮設トイレの設置・し尿処理、患者搬送、ソーシャルキャピタルの地域特性に応じた避難所管理、他市との相互応援などについて、現状及び今後のあり方についての検討を行った。

(倫理面への配慮)

患者調査、国民生活基礎調査、国勢調査等について、公表されている数値を用いて検討しており、倫理面での問題はない。

C. 研究結果と考察

(1) ポアソン分布を仮定したニーズの誤差の推定

種々の規模の集団内の患者数の推計結果を表 2 に示す。高血圧性疾患など、有病率 10% (人口千対 100) の疾患の場合、100 人の避難所での誤差率は 70% であり推計による対応は困難であるが、1000 人の避難所での誤差率は 20% であり、さらに規模が大きい集団では誤差率が非常に小さい結果となった。1000 人規模の避難所では、現地でのニーズ調査に時間をかけることなく、2割増しに医薬品等の必要物資を届ければ、概ねニーズが充足されると考えられる。脳血管疾患や喘息等の、有病率 1% (人口千対 10) の疾患の場合、1000 人の避難所での誤差率は 70% と非常に大きい。2万人の中学校区では誤差率 14% であり、推計による対応が可能であると考えられる。パーキンソン病、妊娠等の異常、痛風など、有病率 0.1% (人口千対 1) の疾患の場合、2万人の中学校区での誤差率は 45% と高いが、人口 10 万人の市域であれば誤差率 20% と比較的正しい推計が可能となる。結核、クローン病、ヒト免疫不全ウイルス [HIV] 病など有病率 0.01% (人口千対 0.1) の疾患の場合、人口 80 万人の市域全体でようやくある程度の推計が可能となる状況となる。

以上のことから、まれな疾患やニーズについては、広域的な対応が好ましい一方で、頻度の高いニーズについては、中学校区単位などで調整機能や物資の集配拠点を設け、ニーズ調査結果を待たずに、まずは推計による概

数で物資の配送等の対応を始めるのが良いと考えられる。

(2) サンプル調査に関する検討

サンプル調査で把握すべきニーズの性質について検討した。その結果、①地震により有病率が増加するなどニーズが変化し、②受診しない潜在患者がいるなど、ニーズがありながら自ら声を上げない人がおり、③公衆衛生的対応が可能なニーズであるという条件を満たす場合に、ニーズ調査を行う意義が高いと考えられた。疾病異常についてみると、具体的には、高血圧、高血糖・脂質異常症、呼吸器症状、消化器症状、不眠・メンタル不調、静脈血栓塞栓症、生活不活発病などが該当すると考えられる。

次に、必要サンプルサイズについて検討した。サンプル調査の対象となりうると考えられる主な疾病異常について、平常時での有病率・有訴者率を表1に示す。なお、この表でのK6は、

こころの状態についての一群の質問であり、国民生活基礎調査に採用されている。米国のKesslerらによって、うつ病・不安障害などの精神疾患をスクリーニングすることを目的として開発され、一般住民を対象とした調査で心理的ストレスを含む何らかの精神的な問題の程度を表す指標として広く利用されている。カットオフポイントには諸説があるが、5点以上で「心理的ストレス相当」、また15点以上の場合に精神疾患である確率が50%以上であるなどの報告がある。一般的に、必要サンプルサイズは調査対象とする疾病異常の有病率等が低いほど大きなサイズが必要であり、また小さな変化や差異を検出したいと考える場合にも大きなサイズが必要となる。一方で、大規模な調査を行うためには、マンパワーや時間が必要であるため、大規模地震発生後の混乱期に調査を行うことを考えた場合にはなるべくサンプルサイズを小さくした方が現実的である。それらを勘案して検討した結果、この表に記載のない疾病異常で明確に調査の焦点とするものがある場合には別途検討が必要であるが、一般的な健康ニーズの調査を行う場合には、平常時の有病率・有訴者率が1%であるものを対象とすると仮定するのが妥当であると考えられた。そこで、平常時(母比率)に1%であったものが、2倍に増加した場合に、その変化を検出したいと考え、有意水準5%、検出力80%で計算したところ、必要サンプルサイズは979と算定された。このことから、サンプル調査を実施する場合のサンプルサイズは、1000人以上をひとつの目安と考えるのが妥当であろう。

大規模災害発生時の情報収集として、災害発生直後は報告された情報を集約するだけで精一杯である。その後、一定期間がたつと、最近の災害においては、在宅被災者等の全戸訪問(ローラー作戦)が行われることが多い。全戸訪問は、被災者ひとりひとりのニーズを把握して、きめこまかくそれぞれの人に対応する上では重要な取り組みである。一方で、そのためには莫大なマンパワーが必要であるため、災害発生後にかなり時間が経過しないと実施が困難である。そこで、災害発生後のなるべく早期に、地域全体のニーズを数量的に把握しようと考えた場合には、把握したい事項やそのときの状況に応じて、サンプル調査を行うことが有用な場合もあると考えられた。

(3) 中学校区単位のソーシャルキャピタルの定量化

浜松市内の中学校区別にみた5年前から現住所に居住していた者の割合の結果を図1及び表3に示す。中学校区単位でみたときの最小値は58.9%、最大値は93.2%であり、浜松駅を中心とした同心円状に分布していた。さ

表1 平常時の有病率・有訴者率(%)

K6(5点以上)	29.2
腰痛	10.6
高血圧性疾患	7.1
せきやたんが出る	4.9
頭痛	3.9
足のむくみやだるさ	3.2
眠れない	2.9
K6(15点以上)	2.7
糖尿病	2.1
下痢	1.8
ゼイゼイする	1.1
熱がある	0.9

国民生活基礎調査、患者調査による

らに小地域である町字別にみた場合に、最も低い地域は社宅が多い地域や新しく開発された住宅地などであった。一方で、全ての住民が5年前から居住していた地域も6地区あった。5年前から現住所に居住していた者の割合が低い地域は、一般的に隣人がどのような人であるかも知らない場合が多く、ソーシャルキャピタルが低い地域であると考えられる。大規模災害が発生した際に、そのような地域において、どのような介入や調整を行えば、住民同士によるスムーズな避難所運営やその他の災害対応等が行われるかについて、今後、検討を深めていく必要がある。なお、浜松駅周辺地域は、マンション等に居住する新しい住民がいる一方で、毎年5月に行われる浜松祭りが盛んな地域であるため、幼なじみなどによる強固な地縁も存在する地域である。それらの地縁を活かしつつ、新しい住民も巻き込んだ組織作りが期待される。そのやや外周部には、新住民が多く、かつ祭りなどによる地縁が余りない地域があり、重点的に介入が必要な地域であるかもしれない。逆に、5年前から現住所に居住していた者の割合が高い地域については、ソーシャルキャピタルが高いと考えられる。しかしながら、それが極端に高い地域については、高齢化が非常に進んでおり、大規模災害が発生した際に、地域の助け合いを担うことができる人が少ないと考えられ、別途、対応策の検討が必要であろう。

(4) 浜松市におけるロジスティック等に関する備えの現状と今後のあり方に関する検討

給水については、医療施設及び避難所等への給水計画また医療施設への給水訓練について、栄養確保については食糧等（アレルギー対応アルファ化米、飲料水、便袋、アルミシートブランケット）の備蓄、仮設トイレ・簡易トイレ等の備蓄及びし尿回収・処理の状況、災害発生直後及び亜急性期における自主防災組織等と連携した患者搬送、避難所運営の基本的な考え方及び地区組織活動支援のあり方、NPOの取り組み、他市町村との災害時相互応援協定等についての現状や今後の対応について検討を行った。別添資料に詳述する。

D. 結論

平常時の情報収集による推計を行う事により、一定規模の地域のニーズをかなり正確に把握することが可能である。また、対象とする課題によっては、サンプリング調査も有用であると考えられた。公衆衛生活動は、給水、栄養確保、トイレ、患者搬送など、他部署のロジスティックが重要な鍵を握る課題が多いため、それらの状況を把握して連携していくことが重要であると考えられる。

E. 研究発表

- 1) 尾島俊之. 大規模災害における公衆衛生アセスメント. 第73回日本公衆衛生学会総会, 栃木, 平成26年11月5～7日.
- 2) 尾島俊之、明神大也、原岡智子、中瀬克己、高橋善明、吉野篤人. 浜松市における中学校区単位の南海トラフ地震の人的被害及び患者数推定とマップの作成. 第20回日本集団災害医学会総会・学術集会, 立川, 平成27年2月26～28日.

G. 知的財産の出願・登録状況

なし

表2 種々の規模の集団内の患者数の推計

	人口千対	100人	95%信頼区間		誤差率	1000人	95%信頼区間		誤差率	2万人	95%信頼区間		誤差率	10万人	95%信頼区間		誤差率	80万人	95%信頼区間		誤差率
	有病率	避難所	下限	上限	(%)	避難所	下限	上限	(%)	中学校区	下限	上限	(%)	市域	下限	上限	(%)	市域	下限	上限	(%)
仮想	100	10	3	17	70	100	80	120	20	2000	1912	2088	4.4	10000	9803	10196	2.0	80000	79445	80555	0.7
仮想	10	1	0	3	150	10	3	17	70	200	172	228	14	1000	937	1062	6.3	8000	7824	8176	2.2
仮想	1	0.1	0	1	500	1	0	3	150	20	11	29	45	100	80	120	20	800	744	856	7.0
仮想	0.1	0.01	0	0	-	0.1	0	1	500	2	0	5	125	10	3	17	70	80	62	98	23
高血圧性疾患	70.9	7.09	1	13	85	70.9	54	88	24	1419	1345	1493	5.2	7095	6929	7260	2.3	56758	56290	57225	0.8
糖尿病	21.1	2.11	0	5	118	21.1	12	31	45	423	382	463	10	2113	2022	2203	4.3	16902	16646	17157	1.5
脊柱障害	18.0	1.80	0	5	139	18.0	9	27	50	360	322	397	10	1799	1715	1883	4.7	14391	14156	14627	1.6
う蝕	15.2	1.52	0	4	131	15.2	7	23	53	304	270	339	11	1522	1445	1599	5.1	12175	11959	12392	1.8
高脂血症	14.8	1.48	0	4	136	14.8	7	23	54	295	261	329	12	1476	1400	1552	5.1	11806	11593	12019	1.8
悪性新生物	11.9	1.19	0	4	167	11.9	5	19	59	239	208	270	13	1194	1126	1262	5.7	9553	9360	9745	2.0
関節症	10.3	1.03	0	3	146	10.3	4	17	63	205	176	234	14	1025	962	1088	6.1	8200	8022	8378	2.2
脳血管疾患	9.66	0.97	0	3	155	9.7	3	16	67	193	166	221	14	966	905	1028	6.4	7731	7558	7904	2.2
喘息	8.18	0.82	0	3	183	8.2	2	14	73	164	138	189	16	818	761	874	6.9	6542	6382	6701	2.4
躁うつ病等	7.50	0.75	0	3	200	7.5	2	13	73	150	125	174	16	750	695	804	7.3	5997	5845	6149	2.5
虚血性心疾患	5.92	0.59	0	2	169	5.9	1	11	85	118	96	140	19	592	543	640	8.2	4732	4597	4868	2.9
緑内障	5.66	0.57	0	2	177	5.7	1	11	88	113	92	134	19	566	519	613	8.3	4526	4393	4658	2.9
統合失調症等	5.58	0.56	0	2	179	5.6	1	11	90	112	90	133	19	558	511	605	8.4	4463	4332	4595	2.9
正常妊娠・産じよくの管理	3.16	0.32	0	2	316	3.2	0	7	111	63	47	79	25	316	281	351	11	2529	2430	2628	3.9
アトピー性皮膚炎	2.89	0.29	0	2	346	2.9	0	7	121	58	42	73	27	289	255	323	12	2310	2215	2405	4.1
アルツハイマー病	2.86	0.29	0	2	349	2.9	0	7	122	57	42	73	27	286	253	320	12	2291	2197	2385	4.1
慢性腎不全	2.68	0.27	0	2	373	2.7	0	6	112	54	39	68	27	268	236	301	12	2147	2056	2238	4.2
関節リウマチ	2.60	0.26	0	2	385	2.6	0	6	115	52	37	67	29	260	228	292	12	2078	1988	2168	4.3
心不全	1.97	0.20	0	1	254	2.0	0	5	127	39	27	52	32	197	169	225	14	1577	1499	1656	5.0
てんかん	1.69	0.17	0	1	296	1.7	0	5	148	34	22	46	35	169	143	195	15	1352	1280	1425	5.4
C型ウイルス肝炎	1.28	0.13	0	1	392	1.3	0	4	157	26	15	36	41	128	105	150	18	1020	957	1083	6.2
パーキンソン病	1.10	0.11	0	1	453	1.1	0	4	181	22	12	32	45	110	89	131	19	883	824	941	6.6
妊娠、分娩及び産じよくの異常	0.95	0.10	0	1	524	1.0	0	3	157	19	10	28	47	95	76	115	20	764	709	818	7.1
痛風	0.892	0.09	0	1	561	0.9	0	3	168	18	9	27	50	89	70	108	21	714	661	766	7.4
メニエール病	0.649	0.06	0	1	770	0.6	0	3	231	13	5	20	58	65	49	81	25	520	474	565	8.8
潰瘍性大腸炎	0.501	0.05	0	1	998	0.5	0	2	200	10	3	17	70	50	36	64	28	401	361	440	10
肝硬変	0.438	0.04	0	1	1141	0.4	0	2	228	8.8	2	15	74	44	30	57	31	351	313	388	11
心筋症	0.344	0.03	0	1	1452	0.3	0	2	290	6.9	1	12	80	34	22	46	35	275	242	308	12
B型ウイルス肝炎	0.336	0.03	0	1	1486	0.3	0	2	297	6.7	1	12	82	34	22	45	34	269	237	302	12
結核	0.203	0.02	0	0	-	0.2	0	1	246	4.1	0	8	98	20	11	30	47	163	137	188	16
慢性膵炎	0.188	0.02	0	0	-	0.2	0	1	266	3.8	0	8	106	19	10	28	48	150	126	175	16
クローン病	0.125	0.01	0	0	-	0.1	0	1	399	2.5	0	6	120	13	5	20	60	100	80	120	20
ヒト免疫不全ウイルス[HIV]病	0.0469	0.005	0	0	-	0.05	0	1	1065	0.9	0	3	160	5	0	9	96	38	25	50	33

点推定値と95%信頼区間を表示。誤差率は95%信頼区間の幅の半分の点推定値に対する比率で計算。平成23年患者調査(総患者数)による有病率を使用し、ポアソン分布を仮定して計算。その疾患を持つことで、避難所か在宅かの確率は変化しないと仮定。年齢構成は考慮せず。

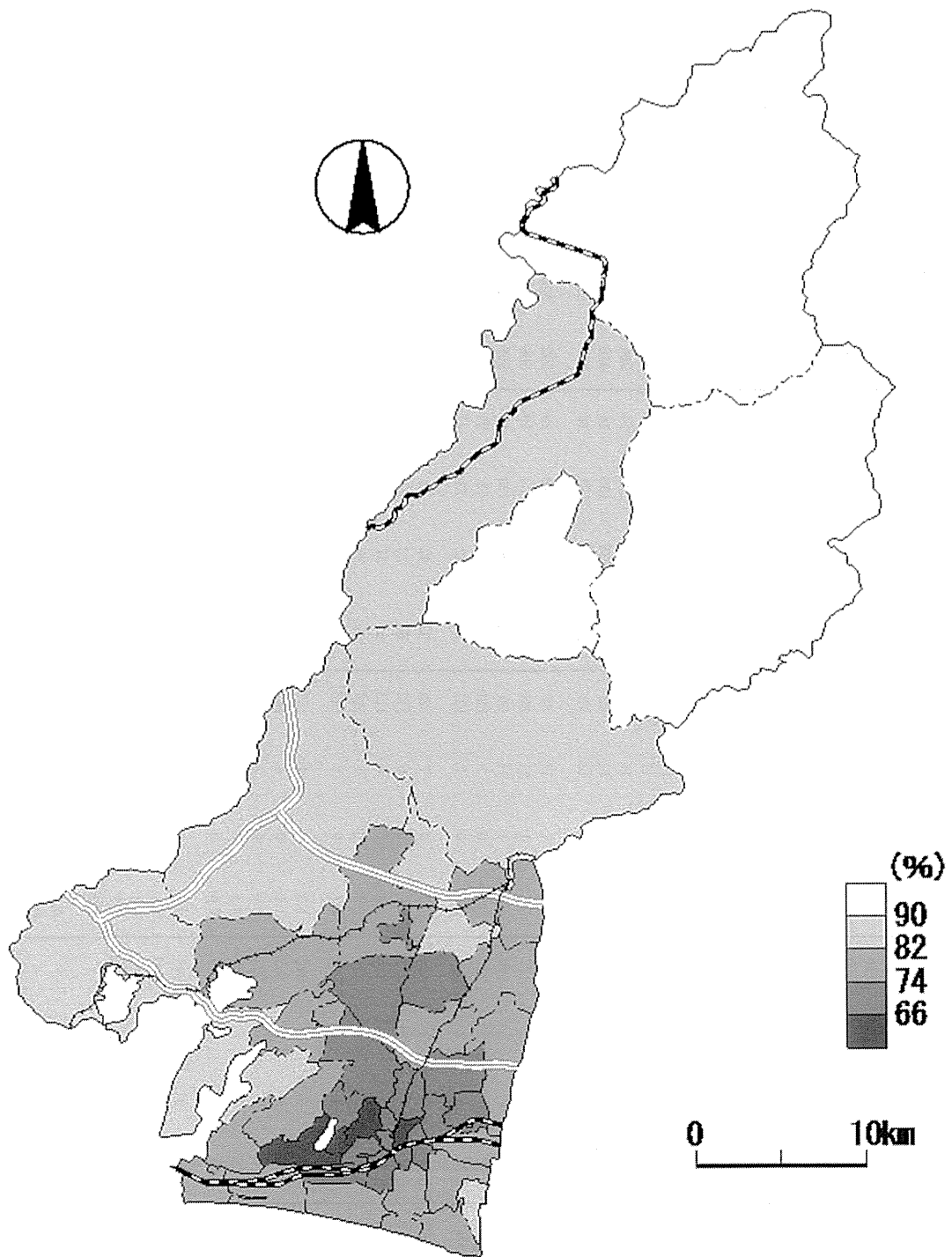


図1 浜松市の中学校区別に見た5年前から
現住所に居住していた者の割合

表3 浜松市の中学校区別にみた5年前から現住所に居住していた者の割合の分析結果

区、中学校区別					町字別抜粋				
整理番号	地区	人口	5年前も現住所	その割合(%)	区	地区	人口	5年前も現住所	その割合(%)
	浜松市	800,866	592,962	74.0	西区	西山町(無番地)	756	71	9.4
1	中区	238,477	163,499	68.6	中区	南伊場町	821	112	13.6
2	東区	126,609	93,341	73.7	浜北区	染地台	3,904	793	20.3
3	西区	113,654	85,763	75.5	東区	流通元町	16	4	25.0
4	南区	102,381	77,438	75.6	中区	高丘町	349	88	25.2
6	浜北区	91,108	69,656	76.5	西区	雄踏	1,905	482	25.3
5	北区	94,680	73,937	78.1	中区	板屋町	1,286	432	33.6
7	天竜区	33,957	29,328	86.4	浜北区	四大地	377	140	37.1
5	中区東	9,642	5,677	58.9	東区	西塚町	949	434	45.7
8	中区佐鳴台	10,950	7,003	64.0	中区	紺屋町	444	217	48.9
3	中区城北	23,785	15,589	65.5	天竜区	渡ヶ島	1,442	717	49.7
21	西区入野	24,162	15,918	65.9	中区	連尺町	59	30	50.8
20	東区蒲	20,082	13,325	66.4	中区	中央	2,585	1,347	52.1
1	中区中央	4,289	2,895	67.5	中区	塩町	334	177	53.0
42	浜北区浜名	20,322	13,826	68.0	中区	細島町	937	527	56.2
6	中区駅南	9,252	6,329	68.4	中区	田町	667	380	57.0
11	中区曳馬	36,448	25,052	68.7	中区	常盤町	510	297	58.2
10	中区萩丘	69,998	48,364	69.1	中区	元浜町	1,971	1,149	58.3
13	中区江西	13,651	9,464	69.3	浜北区	沼	1,347	787	58.4
19	東区和田	20,413	14,200	69.6	中区	海老塚	2,688	1,598	59.4
7	中区県居	5,109	3,588	70.2	東区	神立町	1,626	986	60.6
9	中区富塚	15,818	11,196	70.8	西区	桜台	3,393	2,071	61.0
4	中区北	6,103	4,323	70.8	中区	城北	3,346	2,047	61.2
12	中区江東	17,182	12,216	71.1	西区	志都呂町	3,842	2,360	61.4
35	南区可美	15,347	10,980	71.5	中区	和地山	2,501	1,540	61.6
38	北区三方原	31,332	22,617	72.2	中区	北田町	219	135	61.6
2	中区西	14,559	10,518	72.2	中区	高丘北	8,118	5,045	62.1
16	東区長上	25,907	18,876	72.9	西区	大平台	6,845	4,271	62.4
37	北区新都田	4,619	3,394	73.5					
27	西区雄踏	15,274	11,374	74.5	天竜区	熊	420	402	95.7
31	南区飯田	12,514	9,384	75.0	中区	肴町	121	116	95.9
29	南区白脇	21,380	16,042	75.0	天竜区	佐久間町相月	493	473	95.9
32	南区芳川	24,287	18,227	75.0	天竜区	佐久間町上平	74	71	95.9
24	西区和地	11,625	8,777	75.5	天竜区	東藤平	101	97	96.0
28	西区舞阪	12,176	9,245	75.9	天竜区	佐久間町奥領	361	347	96.1
14	中区花川	1,691	1,285	76.0	天竜区	春野町筏戸大	81	78	96.3
26	西区神久呂	12,492	9,496	76.0	天竜区	水窪町山住	55	53	96.4
15	東区積志	38,969	29,793	76.5	天竜区	鷺沢町	86	83	96.5
43	浜北区北浜	36,740	28,161	76.6	天竜区	大平	380	367	96.6
30	南区新津	14,210	10,981	77.3	天竜区	引佐町西黒田	101	98	97.0
34	南区五島	9,374	7,326	78.2	天竜区	只来	241	234	97.1
36	北区都田	7,392	5,818	78.7	天竜区	春野町杉	301	293	97.3
18	東区中ノ町	6,426	5,060	78.7	天竜区	懐山	116	113	97.4
22	西区篠原	15,457	12,259	79.3	天竜区	龍山町下平山	128	125	97.7
39	北区細江	22,187	17,661	79.6	天竜区	谷山	44	43	97.7
45	浜北区赤佐	11,636	9,330	80.2	天竜区	春野町川上	145	142	97.9
44	浜北区中瀬	11,162	9,087	81.4	天竜区	春野町越木平	50	49	98.0
17	東区笠井	14,812	12,087	81.6	天竜区	佐久	57	56	98.2
46	浜北区亀玉	11,248	9,252	82.3	天竜区	春野町花島	62	61	98.4
25	西区伊佐見	11,335	9,324	82.3	天竜区	引佐町兎荷	86	85	98.8
41	北区三ヶ日	15,365	12,774	83.1	天竜区	春野町石切	13	13	100.0
47	天竜区天竜	20,779	17,384	83.7	天竜区	大川	21	21	100.0
23	西区庄内	11,133	9,370	84.2	天竜区	春野町五和	64	64	100.0
40	北区引佐	13,785	11,673	84.7	天竜区	阿寺	70	70	100.0
33	南区河輪	5,269	4,498	85.4	天竜区	西雲名	72	72	100.0
49	天竜区佐久間	4,549	4,045	88.9	天竜区	灰木	76	76	100.0
50	天竜区水窪	2,580	2,341	90.7					
48	天竜区春野	5,178	4,746	91.7					
51	天竜区龍山	871	812	93.2					

平成22年国勢調査結果から集計、町字別は特に低い地域及び高い地域の抜粋

浜松市におけるロジスティック等に関する備えの現状と今後のあり方に関する検討

《趣旨》

浜松市をモデル地域として、大規模地震への備えや対応計画の現状及び今後のあり方についての検討を行い、今後の適切な災害対応に資することを目的として、平成 27 年 1 月 16 日に、浜松市において、浜松市、静岡県、豊橋市、NPO、大学、本研究班関係者等が一堂に会して検討を行った。その概要を報告する。

《ロジスティックにおける公衆衛生と各担当部署との連携等》

1. 給水（医療施設、避難所等への給水、他）

1) 浜松市における状況、医療施設への給水訓練（浜松市上下水道総務課）

- ・浜松市の地域防災計画の浜松市災害対策本部の上下水道復旧部という位置づけ
- ・断水した地域への水道水（飲料水）の安定的な供給、上下水道の復旧が目的
- ・応急給水フローチャートをまとめている。応急給水先は、①医療機関、②公共機関、③避難所
- ・稼働している給水車は、2 トン車 5 台、4 トン車 2 台（計 18 m³）。まず医療機関等に給水し、他市からの応援等が来次第、避難所等にも給水する
- ・大都市間での協定があり、浜松市は堺市、または、さいたま市からの応援が来る
- ・H26.10.30 に、給水訓練を実施。堺市の給水車 2 台による、浜松医療センターの受水槽への給水を実施(写真)。来年度は、さいたま市との訓練を検討中
- ・日本水道協会の中部地方の防災訓練にも給水車等を派遣して給水訓練を実施
- ・課題は、第 4 次地震被害想定に合わせた計画マニュアルの改訂、上下水道部は下水道も担当しているので、下水道も合わせた防災対策の見直しを今年度行っている。今年度は、上下水道のBCPを作成し、来年度にそれを元に訓練等を行っていきたい
- ・水道管・施設の耐震化は、重要な施策として推進。基幹管の耐震化は平成 25 年度末で約 54%位
- ・復旧工事のために、業者の組合等と協定を結んでいる
- ・給水用容器として個人で背中にかけるものも約 10,000 個備蓄している
- ・人工透析医療機関への優先給水はまだ確立していない



- ・ 追補：市民 80 万人×3L/日＝必要水量 2,400 m³/日
(想定ライフライン被害人口 27 万人×3L/日＝必要水量 810 m³/日)
避難所に設置済みの貯水施設：給水栓付き受水槽 3,731 m³、耐震性貯水槽 720 m³、
屋外タンク 40 m³＝計 4,491 m³

2. 栄養確保（避難所の被災者、在宅被災者への対応等）

1) 浜松市における食糧等の備え（浜松市危機管理課）

- ・ 1 日目の避難所人数想定 従来 19 万人→ H25 第 4 次地震被害想定：27.7 万人
- ・ 非常食の整備目標は、1 日後の避難者数×1 日（3 食分）
- ・ 従来の整備目標 19 万人×3 食＝57 万食 → 83 万食に拡充予定
- ・ 非常食の大部分はアルファ化米であり、25 品目アレルギー対応のもの
- ・ ペットボトル飲料水 500mL×24 万本 → 約 100 万本に拡充予定
- ・ 乳児対策：防災倉庫に粉ミルク 850g 缶または 320g 缶、アレルギー対応ミルク 300 缶備蓄
- ・ 避難所運営マニュアルの中に、在宅被災者への支援も行う旨が記載
- ・ 課題は、副食の備蓄がほとんど無い点 → 市民に備蓄を啓発
- ・ 物資調達の流れ：浜松市の緊急物資集積所は浜松市産業展示館（浜松インターチェンジ近く）
＋予備拠点：アクトシティ（中区）、グリーンアリーナ（浜北区）
- ・ 食料・飲料水に関する応援協定
公的：全国中央卸売市場協会、三遠南信、21 大都市
民間：JA とびあ浜松、生活協働組合コープしずおか、イオン、サントリーフーズ、伊藤園、
ファミリーマート、(他のコンビニも静岡県との協定に基づき連携)
- ・ 自衛隊（防衛省）との連携：陸上・海上・航空自衛隊が応援活動を行う
- ・ 地震発生時から 3 日までは、航空機を主体とする情報収集活動を開始し、人命救助を第一主義とする災害派遣を実施
- ・ 地震発生後 4 日～7 日は、人命救助活動に並行し、被災住民に対する給食・給水・入浴等の民生支援活動を実施。なお、給食の食材は災害対策本部で調達する。炊飯、汁物、揚げ物、炒め物等の調理が可能
- ・ 災害発生から 3 日間は、調理不要なパッケージングされた食料を調達して提供
- ・ 備蓄分以降のアレルギー対応食については、送られてくる物資から仕分けして提供
- ・ (質疑の中で) DHEAT の栄養専門職が献立等を考慮してどの食材を何トン発注する必要があるかなどの支援を行う場合には、災害対策本部の中の物資管理部に入って活動すると良いかもしれない
- ・ 静岡県では、公益社団法人静岡県栄養士会が県の指定地方公共機関に指定されており、具体的な連携方法について検討している
- ・ 避難所担当職員は 1800 人。避難所 1 箇所あたり 5～6 人となり、常時 2 人以上配置できるようにローテーションを組む

- ・浜松市避難所運営マニュアルを作成し、避難所における避難者及び支援者の役割等を明確化している

(3) 仮設トイレの設置・し尿処理

1) 仮設トイレ等の備え（浜松市危機管理課）

- ・トイレは、災害発生1日後の避難者数100人当たり1基を整備目標としている
- ・仮設トイレ926基：便槽容量300Lのもの
- ・簡易トイレ1235基：便袋を装着し便の薬剤固定を行うタイプのペール缶式トイレ
トイレ衛生袋の備蓄は17万枚
- ・他に、防災公園等にマンホール型トイレを15基

2) 平常時及び災害時のし尿回収・処理（浜松市廃棄物処理施設管理課）

- ・平常時のし尿処理施設の対象人口は全市民81万人中、浄化槽約17万人＋し尿収集約3万人＝計約20万人
- ・し尿の収集・運搬体制：市内で稼働している糞尿車（バキュームカー）は大型（10トン）15台、小型69台の合計84台で、合計積載量は約400 m^3
- ・し尿処理施設：4か所あり合計処理能力は520 m^3 /日。
- ・うち3か所は停電中は稼働できず1～2週間で電力が復旧すると稼働できる見込み（255 m^3 /日）
- ・残りの1か所は電力、工業用水及び下水道の復旧が必要であり、工業用水の復旧までには30日程度、下水道の復旧には1～5週間掛かる見込み（265 m^3 /日）
- ・薬品の備蓄は、タンクに供給直後であれば1か月程度である。汚泥を乾燥・焼却するために灯油の供給が必要
- ・休止しているし尿処理施設などの現在使用していない施設を一時貯留施設として活用すると約9,800 m^3 の貯留が可能
- ・市民81万人 \times 1.2L/日=970 m^3 /日となり、全市民分でも約10日間の貯留が可能
(1日目の避難所人数で計算すると、27.7万人 \times 1.2L/日=332 m^3 /日、約30日分貯留可能)
- ・糞尿車の合計積載量は約400 m^3 であることから、ガソリン不足など不測の事態がない限り収集・運搬は十分に可能と考えられる
- ・災害発生時には、避難所の仮設トイレを優先的に処理
- ・今後の課題として、収集運搬許可業者との間に災害支援に関する協定を締結する予定。
- ・来年度以降、浜松市の災害廃棄物処理計画を策定予定

- ・下水処理場は、津波等の被害があった場合には復旧までかなりの時間がかかる
- ・仮設トイレは不足すると考えられる。備蓄している仮設トイレは和式である

(4) 患者搬送

1) 災害発生直後及び亜急性期における患者搬送（浜松市健康医療課）

- ・大規模災害時には救急車による搬送のみでは対応が困難
- ・被災場所から市内 70 数か所の応急救護所までの搬送は、自主防災隊や住民が行う必要
- ・応急救護所から救護病院への搬送は、救急車、公用車、自主防災隊・住民が行う計画
- ・被災地外の病院への搬送は、防災ヘリポートや広域搬送拠点（SCU、航空自衛隊浜松基地）まで陸上搬送した上で、自衛隊機等により実施
- ・自主防災隊や住民等による搬送の具体的な方法論については今後の課題

- ・医薬品の確保は、浜松市薬剤師会及び災害薬事コーディネーターと連携して対応
- ・救護病院は医薬品卸業者に供給を要請
- ・応急救護所は区医療救護本部に調達・あっせんを要請
- ・区医療救護本部は、浜松市薬剤師会の編成する各応急救護所協力薬局（280 薬局）または医薬品等卸業者（28 事業者）から調達
- ・浜松市において確保できない場合は、静岡県西部方面本部に調達・あっせんを要請
- ・東日本大震災の経験では卸業者を通じての確保が重要であった
- ・卸業者は救護病院へ優先的に供給するため、応急救護所への十分な対応が困難か
- ・近年、卸業者は大量の在庫を抱えない前提のため、確保が難しい可能性がある
- ・市内全域が壊滅すると難しいが、被害の少ない地域があれば薬局同士の支援が可能

- ・救護病院の状況等の情報を、タイムリーに自主防災隊等に流す方法が重要
- ・東日本大震災の際に、災害発生前に使用していた薬の把握のために、お薬手帳の他、国保や社保の診療報酬情報が有用であった事例があった（抗てんかん薬の量など）
- ・患者搬送について、豊橋市ではタクシー協会と協定を結び、無線で派遣依頼する。市内に救急車は 10 台なのに対し、タクシーは 380 台ある
- ・医療調整は、災害医療コーディネーターと、DHEAT と当初から一緒に行うと良いのでは
- ・支援の撤収の時期の検討も重要

《ロジスティック以外も含めた検討》

(5) ソーシャルキャピタルの地域特性に応じた避難所管理

1) 中学校区別の 5 年前から現住所に居住していた者の割合の分析結果

（報告書にて前述の通り）

2) 浜松市における避難所運営の基本的な考え方（浜松市危機管理課）

- ・浜松市避難所運営マニュアルを策定し公表している

・避難所運営の4つのルール

- (1) 避難者の自主運営が原則
- (2) 避難所ごとに避難者主体の避難所運営委員会を立ち上げ、組織的な運営活動を行う
- (3) 避難者の最低限の生活を支援する施設
- (4) 市（区）災害対策本部は、避難所運営を支援

3) 保健師等による平常時を含めた地区組織活動支援（浜松市健康増進課）

- ・ヘルスボランティア：平成4年度から旧浜松地域で養成、現在27組織、266人
年間200回程度活動
健康講座で学んだことを地域住民へ広めていく、高齢者サロンの開催、シニアクラブでレクリエーションを実施、高齢者宅訪問
避難所運営をしている人の講演を聞き、女性の視点の避難所支援を考えた
- ・食育ボランティア：平成19年の政令指定都市移行に伴い、合併前の各市町村の活動を引き継いでスタート、現在32組織、587人、年間360回程度活動（各地区年12回程度）
子供講座の開催、高齢者との食事作りなど地域に即した活動、行政の栄養士が支援

4) NPOの取り組み（はままつ子育てネットワークぴっぴ）

- ・平成18年から防災についてのワークショップ形式の講座
- ・平成26年、1泊の「親子防災キャンプ」を実施、60人参加、段ボールベッド、起震車など
- ・NPO法人7団体と浜松市が災害協定
- ・Nimo net（災害時にも助け合えるネットワーク会議）：社協、JCなど
- ・NPO法人静岡県ボランティア協会：静岡県内外のボランティアによる救援活動のための図上訓練

- ・岡山市ではヘルスボランティア、愛育委員などが避難所運営にも関わっている
- ・保健師は救護所の開設業務が割り当てられているが、災害発生早期から避難所の要支援者への対応などにも当たって欲しい
- ・要支援者については、特養等の福祉避難所での受け入れを行っていく予定
- ・浜松市では、平成27年4月から全市及び各区の統括保健師の設置を計画しており、災害発生時には市内全域の状況を見ながら、被害の少ない地域の保健師を配置するなどのことを行っていく予定

- ・防災訓練に参加する人は60歳代、70歳代の人が多い。その世代の活躍に加えて、若い世代の参加が得られるようにする必要がある。学生の団体との連携などを進めている
- ・浜松市では中学生の全員に人工蘇生法を教育している

- ・浜松市は自主防災隊の組織率は100%
- ・前期高齢者は支える側として活躍を期待している。介護ボランティア・ポイントなど実施
- ・日本トイレ研究所が岩手県の小学校でトイレプランを作る活動などを行っている。トイレの問題から、災害に興味をもってもらうことも良いのではないかと。

(6) 豊橋市と浜松市の連携

1) 三遠南信災害時相互応援協定、過去の応援事例（浜松市危機管理課）

- ・三河（愛知県東部）、遠州（静岡県西部）、南信（長野県南部）の県境をまたいだ3地域での相互応援協定を締結している
- ・平成22年7月に飯田市での大雨の際に浄水場が使用不能となり、この協定に基づいて、浜松市・磐田市・袋井市、豊橋市・田原市・豊川市から給水車の応援を行った
- ・平成11年に豊橋市で竜巻被害があり、浜松市からブルーシートの提供を行った
- ・飯田市民病院と豊橋市民病院とで平成21年に相互応援協定を締結している
- ・平成26年12月に飯田市民病院にて、豊橋市と飯田地域との意見交換を実施
- ・災害時には、豊橋市の透析患者100名程度を飯田地域の医療機関で受け入れることは可能と。ただし、透析の資材を持参し、技師を一緒に連れてきてくれればとのこと

2) 豊橋市における大規模災害への備え（豊橋市保健所・防災危機管理課）

- ・南海トラフ巨大地震の際には太平洋側において最短4分で最大19.0mの津波が想定
- ・応急救護所は市内23か所、豊橋市保健所は臨時救護基幹センターとなる
- ・臨時救護基幹センターは5日間発電機の稼働が可能、貯留水60トン
- ・応急救護所訓練を1年間に3校区ずつ実施してきている
- ・訓練の目的は、応急救護所の役割・救護活動・災害時医療体制の理解、住民協力のお願（患者受付、誘導、搬送等）。住民協力による救護所運営の訓練も実施

(7) 総合討論

1) 災害医療コーディネーターと公衆衛生調整との役割分担等

- ・石巻日赤がモデルとなって設置が推進されているが、今後の検討が必要

2) DHEAT（災害における公衆衛生的な活動を行う支援体制）の検討状況とその役割

- ・全国衛生部長会災害時保健医療活動標準化検討委員会でも積極的に検討されている

3) 公衆衛生アセスメントのあり方（サンプリング調査、他）

（報告書にて前述の通り）