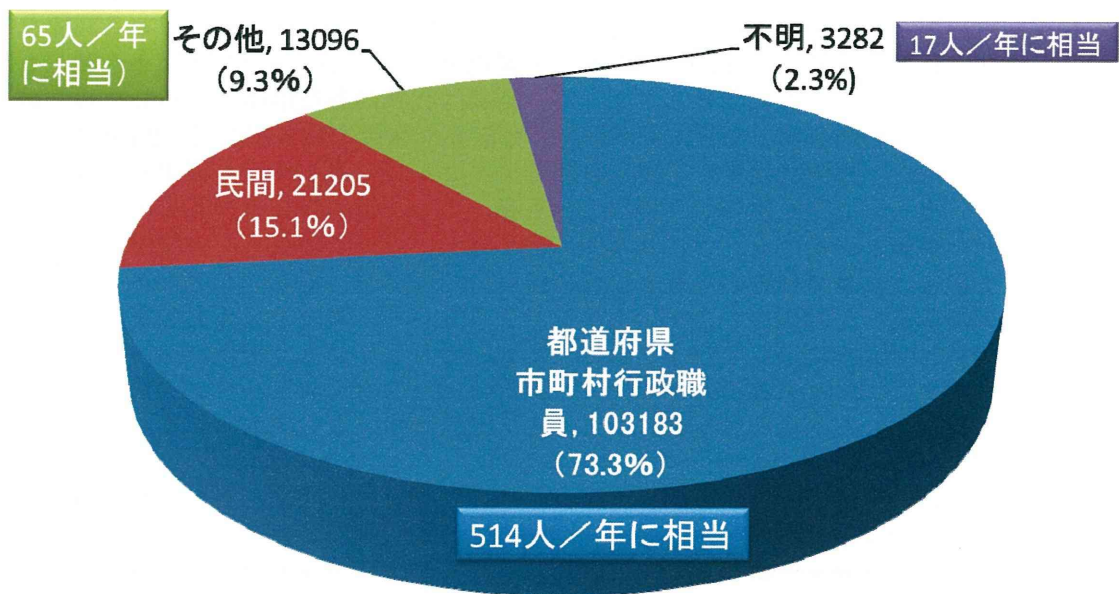


県・市町村行政職員（73, 3%）、民間（18.1%）とその他（8.6%）となっている。このその他の8.6%を都道府県・市町村の公立病院、病院事業団などの外郭団体の職員などの公務員もしくは准公務員と考え、そして都道府県政令市に在籍する保健医療福祉関係職員 31629 人から岩手県、宮城県、福島県の 1387 人を除いた 30242 人で計算すると、つまり 514 人／30242 人（1.7%）～577／30242 人（1.9%）の公務員が 1 年間被災地で働いた計算にはなる（図 5）。仮にこの 514 人とした場合、保健医療福祉職員数には専門職資格があっても一般事務職として換算されて報告されている可能性が最大で 18% 含まれることから、純粋な保健医療福祉職は 421 人／30242 人～514 人／30242 人となり、また 577 人とした場合、473／30242 人～577 人／30242 人の幅をとることになる。つまり最小 412 人／30242 人～最大 577／30242 人の間の数値を取ることになる。今後この 412～577 の中間をとって派遣された行政保健医療福祉職数を約 500 人として計算することにする。

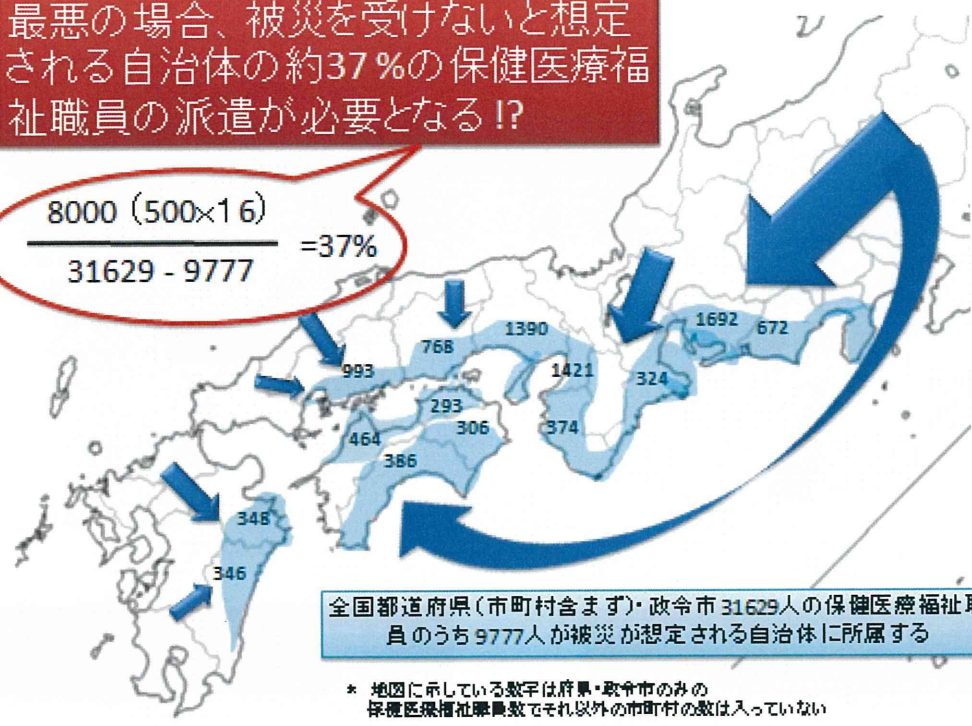


（図 5 被災地に派遣された自治体等の保健医療福祉職員）

この総量に対する比率を大きいとみるか小さいとみるかはさらなる検証が必要である。2012 年に 8 月 29 日に中央防災会議により公表された南海トラフ巨大地震の被害想定に基づき、大きく被災を受ける府県・政令市（それ以外の市町村は除く）に在籍する保健医療福祉職は約 9777 人と推定できる。これは今回の東日本大震災の被災 3 県の 1387 人の約 7 倍に相当する。これを全国都道府県政令市（市町村除く）の保健医療福祉職員数 31629 人から差し引くと 21852 人が最低応援可能な保健医療福祉職の総数である。南海トラフの被害想定は死者想定から比較すると今回の東日本大震災の約 16 倍であると推測できる。先の今回派遣された都道府県市町村職員保健医療福祉職数の幅 412～577 人であるとし、中間の約 500 人とすると単純計算として約 8000 人の派遣が必要となる。つまり 8000 人を 21852 人で割ると約 37% という数字になる。つまり最悪の場合、被災を受けない都道府県の保健医療福祉職員数の 37% を派遣する必要が出てくる。つまり被害を免れた都道府県の保健医療福祉職の最大 37% を派遣しないと今回と同じ支援はできないという計算になる（図 6）。実際にはそれぞれの自治体にはそれぞれ固有の業務があり、最悪の場合とはいえ 37% もの職員を支援に回すなどとは現実的にはまったく不可能な数字であると思われる。つまり南海トラフ巨大地震に対しては、今回の東日本大震災で問題となった非効率な要素を限りなく排除し、より効率的な支援方法や被災府県自身の最大限の自助努力の方法を考えなければならないことは容易に推察できる。

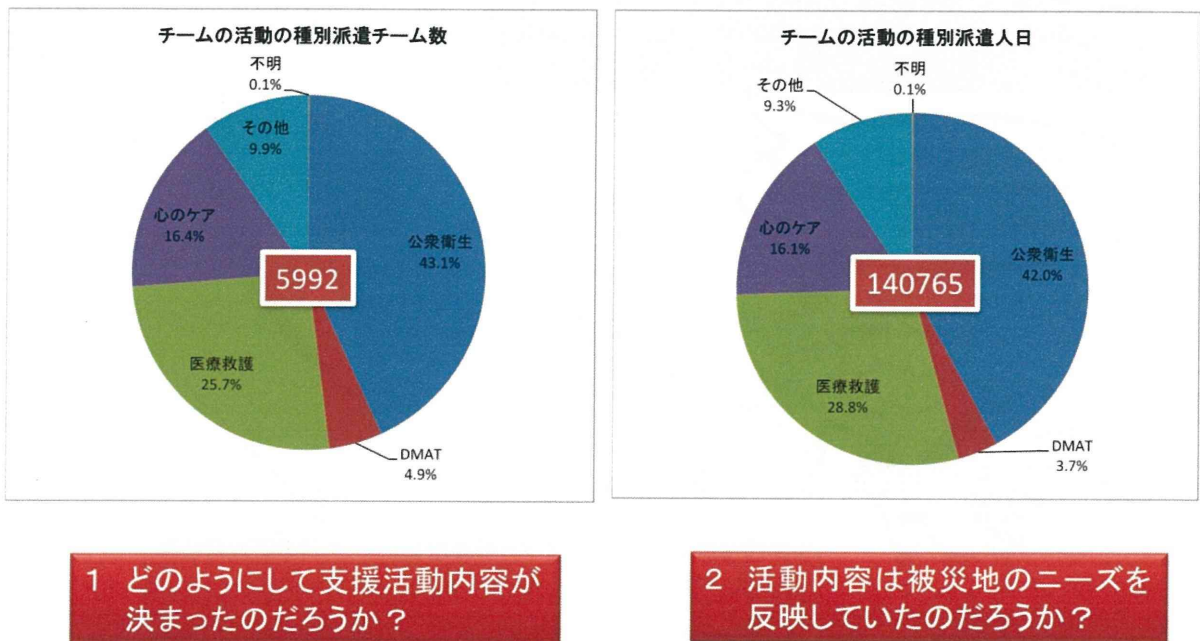
最悪の場合、被災を受けないと想定される自治体の約37%の保健医療福祉職員の派遣が必要となる!?

$$\frac{8000 (500 \times 16)}{31629 - 9777} = 37\%$$



(図6 南海トラフによる巨大地震の際の支援シュミレーション)

派遣要請元別に派遣人日の割合をみると、被災県からの要請 45.8%、国からの要請 38.9%でほとんどを占め、次いで、被災市町村 6.1%、その他 4.7%、不明 4.4%という状況であった。その他の派遣要請元の内容としては、関西広域連合、全国市長会、医師会等の回答がみられた。活動の種別に派遣要請元を見ると(派遣人日ベース)、公衆衛生は、国(62.8%)、被災県(25.7%)、被災市町村(9.3%)、その他(2.3%)と国からの要請が最も多い。一方で、DMATは、被災県(55.8%)、国(39.1%)、被災市町村(0.0%)、その他(5.1%)、また医療救護は、被災県(79.3%)、国(8.7%)、被災市町村(2.3%)、その他(9.6%)と、被災県からの要請が多い。心のケアはその中間で、被災県(47.3%)、国(46.6%)、被災市町村(4.0%)、その他(2.1%)と、被災県と国がほぼ同数であった。この結果は平成23年6月22日時点での1次調査の結果とほぼ同様である。このように派遣要請元が国・被災県・市町村と様々であるが、派遣依頼の交通整理はどのように行われたかは今後の検討課題であると思われる(図7)。

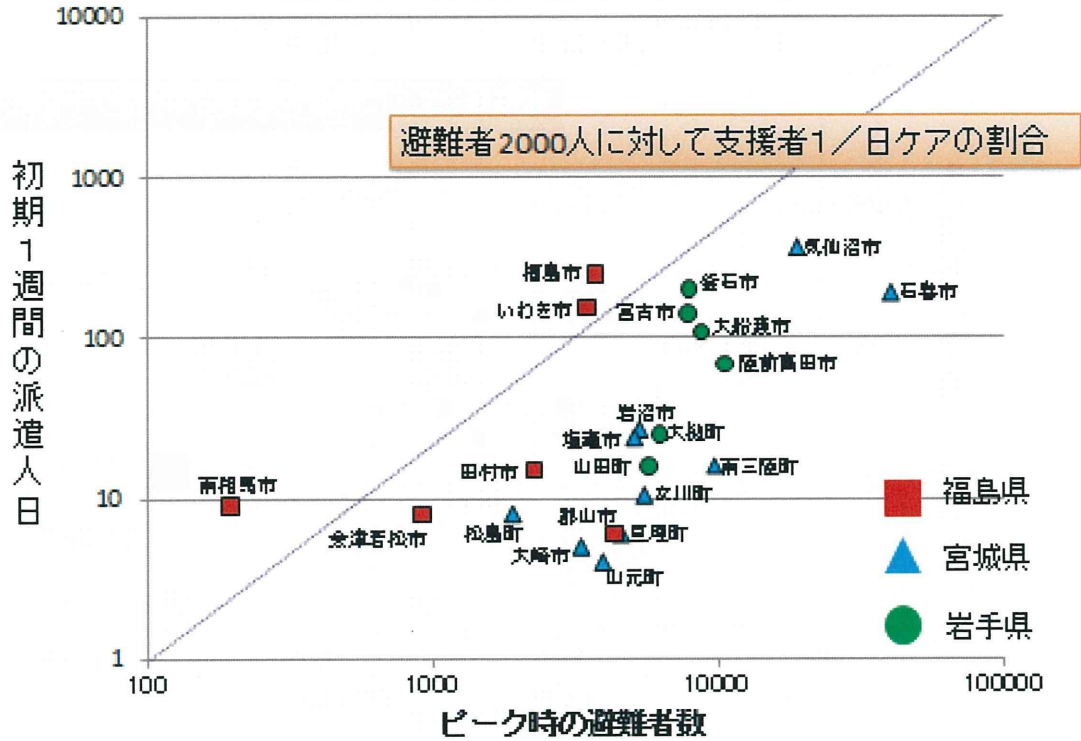


(図7 自治体による被災地支援の内容別)

避難者数に対してどの程度の支援量が最低必要であるかのデータは残念ながら存在しない。その理由の一つには過去に支援量を人日で正確に計算していないためである。今回の震災では最初の1週間は明らかに多くの市町村が“ピーク時の避難者2000人に対して支援者1人が1日ケアしたという比率を示す線よりも下になり、一か月間ではこの比率に多くの市町村が集積してくる。年末までには多くの市町村が今度はピーク時の避難者数200人に対して1人の支援者が1日ケアを行ったという比率に多くの市町村が集積してくるという結果になっている(図8)。このピーク時の避難者200に対して1人の支援者が1日ケアを行ったという数値は今後支援量を測る一つの指標とすることができると思う。しかしこれにも地域的にかなりばらつきがあり、傾向として被害を直接受けた地域よりもその被災地域から二次的に避難者を受け入れた内陸部での支援不足が初期には目立っているようである。またこのラインよりもはるか下に位置する自治体はマスコミ等であまり報道されていないということも関係があるかもしれない。全般的には宮城県に支援が少ない傾向が見て取れる。宮城県の登米市では支援を行ったある大学医学部が県に支援を行う旨を申し出て実際には長期間医療支援に入っていたにも関わらず県がその必要性を認めなかったという事実も報告されており、この地域のバラつきには支援量を統括的に調整する機関がないという事実とも大きく関係があると思われる。また同じく支援量が少ない大崎市では沿岸地域の被災者が大崎市内に避難してくるという情報が現場に伝わらず、ある日多くの避難者がバスで移動してきて現場は混乱したという報告もなされているなど、被災地そのものの支援の調整能力にも限界があることが言えるのではないかとと思われる。(図8)。

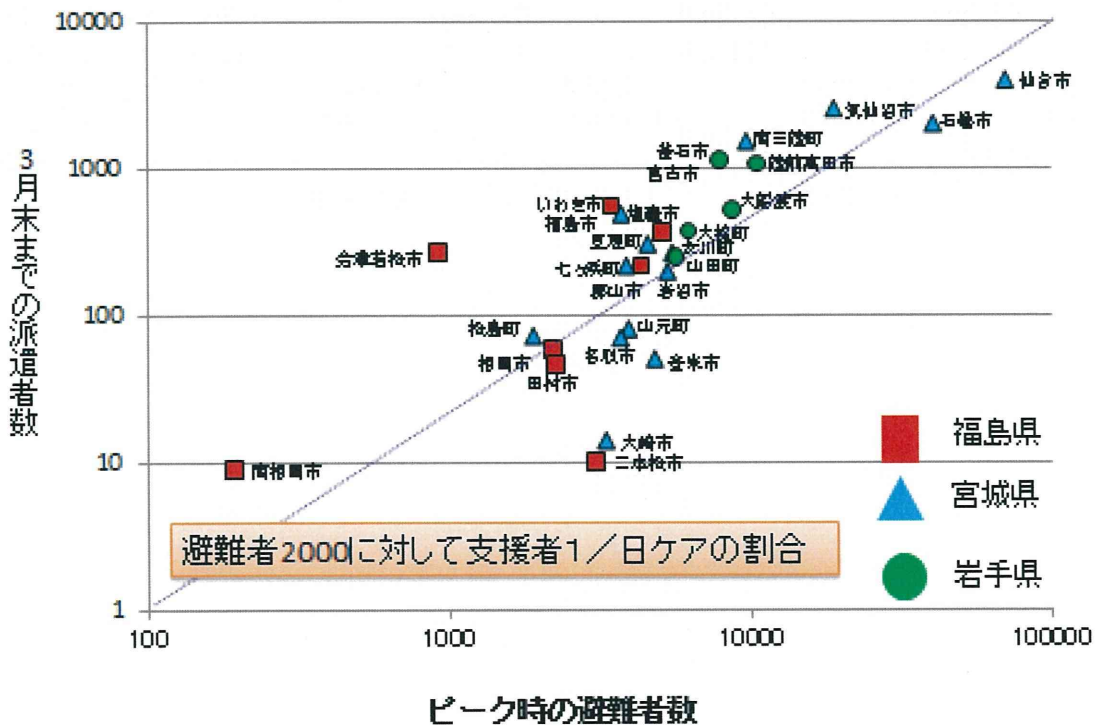
今後この支援不足に陥っていた市町村がどのように対処してきたのかの実態調査が望まれる次第である。

避難者数と初期1週間の派遣人日



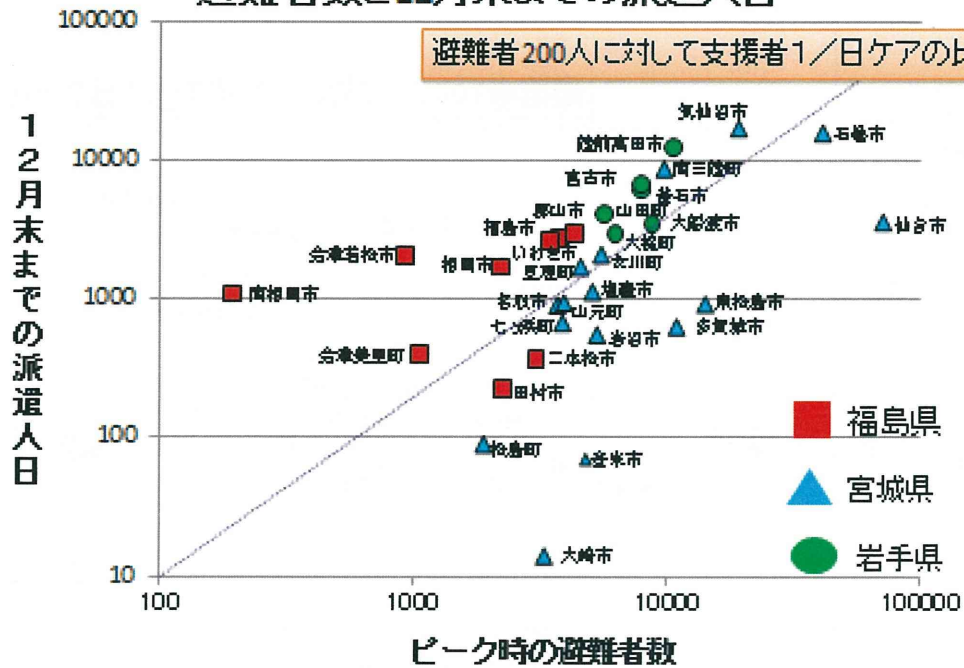
全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援実態調査書 版元昇 2012年3月 日本公衆衛生協会

避難者数と3月末までの派遣人日



全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援実態調査書 版元昇 2012年3月 日本公衆衛生協会

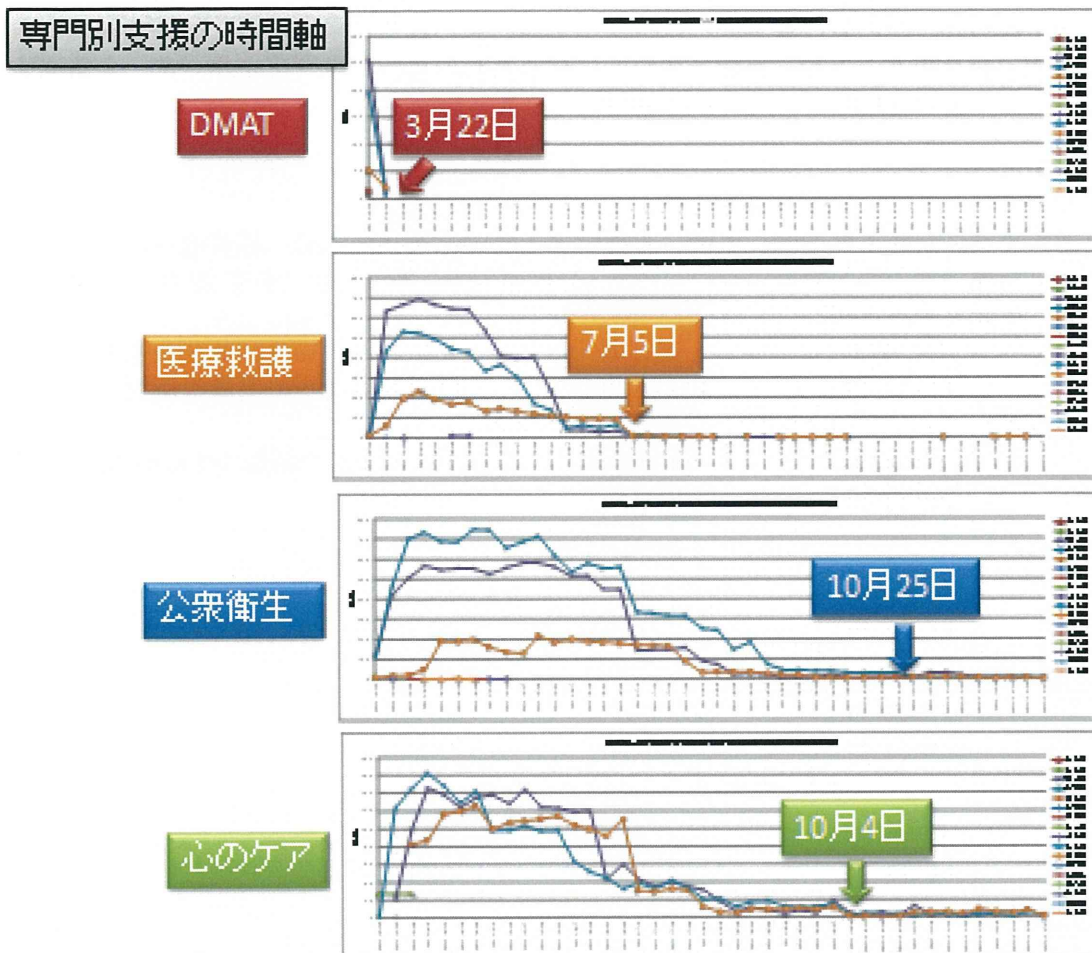
避難者数と12月末までの派遣人日



全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援実績報告書 坂元昇 2012年3月 日本公衆衛生協会

(図8 被災市町村別の避難者数と人的支援量比率比)

最後に支援の期間についてみると、DMATは3月22日の時点でほぼ撤収し、医療救護は7月5日、公衆衛生は10月25日、心のケアは10月4日の時点でほぼ支援が終了していた(図9)。1次調査で多くの自治体が長期支援の必要性を訴えていた上に、多くの被災市町村もそれを望んでいたが結果としては震災が起こって約半年内にほとんどの支援が終了していたことになる。今回の東日本大震災に限らず、支援要請はせいぜい長くても月単位で各自治体に行われるために、どの自治体も長期的な支援計画が国や被災地から提示されない中で、通常業務との間で長期的な人員計画が立てられずに結果としてやむなく撤収にいたった自治体も多く見られたようである。この震災直後からの長期支援計画策定は大きな課題である。



全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援要請報告書 阪元昇 2012年3月 日本公衆衛生協会

(図9 支援内容別派遣期間)

D 考察と結論

平成7年1月の発生した阪神淡路大震災の教訓を受けて、平成8年7月には全国知事会において全都道府県による相互応援協定である「全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定」が締結され、全国レベルでの応援体制が整備された。さらに今回の東日本大震災を受けて、昨年12月20日開催の全国知事会で了承された方向性を踏まえ、以前に結んだ協定を改正し、平成24年5月18日全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定書を結んだ。その背景にはこれまでの協定が今回の東日本大震災のような広域な災害を想定していなかったと思われるからである。今回の我々の災害支援に関する調査でも、国、被災県、被災市町村と支援自治体支援との間の調整機能に大きな問題があったということが明らかになった。その背景には、津波などで機能不全に陥った市町村が多く、さらに県レベルでの情報収集や調整機能にも大きな問題があったと思われる。一概には言えないが避難者数と人的支援量との比率が市町村によって大きな差があることから支援の調整機能に問題があったことは言えるかと思う。さらに各自治体からの支援が9月の段階でほぼ終息してしまったのは背景には、国による統括的な調整機能や自治体間のパートナーシップがうまく働かなかったために、被災市町村のニーズとは関係なく各自治体の思惑で撤収を決めてしまったことによる原因が大きいと思われる。もちろんこの根底には、被災市町村がどのような支援を望むかの発信が十分でなかったという問題も大きく関係してくるものと思われる。事実、厚労省からは1~2カ月単位での支援要請が自治体になされていたが、長期的な展望はまったく示されていなかった。人員削減が厳しい自治体にあっても先の見えない支援に人員を通常業務から切り離して備えておくほど余裕はないのが現状である。

さらに今回の研究で、南海トラフによる巨大地震の最悪のシナリオでは、被災しない自治体の

保健医療福祉職員の約半数を派遣しなければ、今回の東日本大震災と同程度の支援ができないことが明らかになった。この数は現実的にはほぼ不可能と思われる数字である。つまり被災都道府県内の自助能力を高めることや、支援を効率的に行うための専門のコーディネーターを養成するなど、災害支援の新たな仕組みを考える必要があると思われる。

F 論文発表

- 1) 東日本大震災にかかる保健師、医師、管理栄養士等の派遣状況調査 被災地への支援を通じて把握した被災地の課題調査について集計・分析報告書 & 資料 (平成 23 年 7 月全国衛生部長会、坂元昇編集責任)
- 2) 平成 23 年度地域保健総合推進事業 東日本大震災被災市町村への中長期的公衆衛生支援のあり方に関する提言 「全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援実態調査報告書」(坂元昇他、平成 24 年 3 月、日本公衆衛生協会)
- 3) 保健医療福祉災害支援コーディネーター (DPAT) の必要性和今後の課題 (坂元昇他、Vol.25、No11、メディカ出版)

災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の創設に係る研究 ～大分県における災害時公衆衛生対策チームの創設～

研究分担者 藤内 修二（大分県中部保健所）

研究要旨

大分県における災害時公衆衛生対策チーム（DHEAT）創設に向けて取り組みを紹介するとともに、九州北部豪雨における DHEAT の試行的派遣の成果とその課題について分析した。

DHEAT の役割は、被災保健所における広域視点でのマネジメントの支援と市町村災害対策本部における公衆衛生対策における意思決定の支援（保健衛生情報の見える化、災害対策本部各班の連携推進）及び市町村に派遣された保健医療チームの調整とし、メンバー構成は、原則として、公衆衛生医師、保健師、栄養士、獣医師、薬剤師、事務職とした。

九州北部豪雨における DHEAT の試行的派遣においては、被災した自治体の公衆衛生対策における意思決定の支援という役割を果たすことができたが、DHEAT がその成果を挙げるには、以下のような点が重要と考えられた。

- ①DHEAT を市町村の災害対策本部に派遣する際には、市町村との信頼関係が重要であり、市町村職員との「橋渡し役」として、被災保健所の保健師等を派遣すること
- ②市町村幹部職員や医療チーム等への確な提案ができる公衆衛生医師が含まれていること
- ③市町村の地域防災計画に被災者の健康支援等における保健所の役割とともに、DHEAT の役割について明記し、「受援体制」を整備すること
- ④大規模災害においては、初期アセスメントを行う「健康支援先遣隊」との役割分担や連携について検討すること
- ⑤DHEAT についての具体的な検討とともに、災害時に求められる公衆衛生機能についての検討を行うこと

A. 研究目的

東日本大震災では、保健所をはじめとする行政機関も被災したことにより、保健医療チームの調整がスムーズに行われず、避難所等の生活環境の改善が遅れるなど、災害時の公衆衛生の機能不全がクローズアップされた。こうしたなか、災害における公衆衛生的な活動を行う支援組織の必要性が指摘されるようになった。

本研究は、大分県において全国に先駆けて創設された災害時公衆衛生対策チーム（Disaster Health Emergency Assistance Team 以下、

DHEAT）について紹介するとともに、平成 24 年 7 月に発生した九州北部豪雨での試行的派遣の経験から、その有用性や課題について検証することを目的とする。

B. 研究方法

平成 23 年度に行われた DHEAT 創設に向けての検討経過（その背景、検討プロセス、検討内容、検討結果）を紹介するとともに、九州北部豪雨の際に、県内竹田市に試行的に派遣した際の経過とその成果について分析し、DHEAT

の有用性とその課題について検討した。

C. 研究結果

1. 大分県における DHEAT の検討経過

1) 検討の背景

大分県では東日本大震災発生の日後から、保健師チームを宮城県（その後、福島県）に派遣し、以後、保健所長、薬剤師、管理栄養士、獣医師など、公衆衛生の専門職を派遣し、被災者の健康支援にあたった。特に、4月上旬から石巻市に派遣された保健所長チームは、津波のために壊滅的な被害を受けた石巻保健所の支援に当たり、災害時の公衆衛生機能の重要性を再認識することになった。

大分県では、県内の7保健所のうち、4つの保健所が平野部に位置し、南海トラフを震源とする巨大地震では津波の被害を受けることが想定されている。特に、県南の2つの保健所（中部保健所、南部保健所）はいずれも海拔2mに位置し、6mを超える津波の襲来が想定されていることから、壊滅的な被害は免れず、保健所機能をバックアップする仕組みの創設が急務と考えられた。

折しも、県の地域防災計画の改訂作業と災害時保健所対応マニュアルの改訂作業が進められていたことから、これらの計画やマニュアルの中に、DHEATを位置付けるべく、平成23年度中に検討を行うことになった。

2) 創設に向けての検討プロセス（表1）

被災地に派遣された各職種の代表からなる「災害時公衆衛生対策チーム検討会」を組織し、4回にわたる検討を行った。

第1回検討会では、石巻保健所に派遣され、災害時の公衆衛生対策の必要性を目の当たりにしてきた中部保健所の内田所長（当時）より「石巻保健所への支援活動から見えた課題」と題した、情報提供を行い、ついで、「災害時における公衆衛生機能」について派遣された職員

などによる意見交換を行った。

図1に第1回検討会で抽出された課題を示す。抽出された課題は多岐にわたり、DHEATが対応すべき課題ではないものも含まれていたが、公衆衛生ニーズを把握するための情報収集、被災地の公衆衛生責任者の意思決定に対する支援、関係機関等との連絡調整に絞って議論を進めることにした。

第2回の検討会では、こうした公衆衛生機能を発揮するために不可欠な情報について、情報源、入手手段、情報の活用について議論を行った（図2）。ライフライン等の基本情報や地域の被災状況については、県や市町村の災害対策本部に派遣された職員が情報を収集すること、福祉施設の状況は福祉等担当課から、避難所の情報は派遣された保健師や医療チーム等から、在宅避難者の情報は家庭訪問調査により把握することなどを確認した。

災害の現場では、県や市町村の災害対策本部に情報が存在しても、その情報が整理・整頓されておらず、対策に反映されていない状況があることが指摘された。

そこで、マッピング等により情報の「見える化」を図ること、関係者と必要な情報について共有の場を作ることの重要性を確認した。

第3回の検討会では、情報の活用について、さらに議論を進め、どの時期にどんな情報をどんな目的で活用するのかを確認した（図3）。

時間経過に伴って変化していく情報や各避難所の情報など細かい情報については、保健所職員や公衆衛生対策チームが直接、情報収集に赴くのではなく、避難所支援に入ったチーム等の活動日報や報告書から把握できるような仕組みづくりが必要であると考えられた。

また、支援状況に市町村間の格差が生じないように、保健所は保健医療チームの配置や専門職の派遣要請において、広域調整を行うことが求められるが、そのためには、必要な情報を市

町村毎に比較できるようデータの集計を行うことが必要である。

第4回検討会では、これまでの議論をもとにDHEATの活動場所、役割、メンバーに求められる能力について整理をした(表2)。

3) DHEATの概要

DHEATの活動場所については、被災保健所に加え、市町村対策本部の2か所とした。保健所にいるだけで必要な情報が収集でき、調整機能を発揮することは困難と考えたからである。

保健所では、広域的視点でのマネジメントの支援を行い(図4)、市町村災害対策本部では、保健衛生情報の「見える化」や災害対策本部各班の連携推進により公衆衛生対策における意思決定の支援及び市町村に派遣された保健医療チームの調整を行うこととした(図5)。

なお、市町村対策本部に派遣する場合には、市町村職員との「関係性」が非常に重要になることから、必ず保健所の保健師等と一緒に派遣することとした。

出動基準とタイミングについては、原則として、複数の市町村にまたがる災害で、市町村における甚大な被害や保健所機能の著しい低下が予想されるなど、災害時公衆衛生対策チームの出動が必要と判断された場合とした。派遣期間は原則として2週間とし、必要に応じて延長する。

構成メンバーは原則として、公衆衛生医師1、保健師2、衛生課職員2、管理栄養士1、事務2の8人でチームを構成することとした。予め、メンバーを決めておくことにより、迅速な派遣を可能にすることをめざしたが、実際の派遣においては、必要に応じて編成を変更する。

平成23年12月には、保健所職員、市町村の関係職員等を招集し、これまでの検討結果を報告するとともに、実際に南三陸町でこうした役割を果たされた高知県中央東福祉保健所の田上豊資所長による基調講演「大規模災害時に

おける公衆衛生対策について～保健所と市町村の連携強化」を聴講してもらった。

3)大分県災害時公衆衛生対策チーム設置要綱
こうした検討を経て、24年4月1日付で、大分県災害時公衆衛生対策チーム設置要綱が作成された(資料1)。

設置要綱第4条では、これまでの検討内容を踏まえて、DHEATの活動内容を①被災保健所での活動と②被災市町村での被災保健所と共同した活動に分けて規定している。

チームのメンバーは、これまでの検討会に参加したメンバーとし、2チームを編成した。

2.九州北部豪雨におけるDHEATの試行

1)九州北部豪雨の概要

2012年7月11日から7月14日にかけて、九州北部を中心に発生した集中豪雨で、福岡県、熊本県、大分県の3県で26名の死者が出た。DHEATを派遣した大分県竹田市における被害は、人的被害(死者数2、負傷者2)、家屋の被害(全壊17棟、半壊24棟、床上浸水150棟以上)であった(7月16日時点)。

2)DHEAT派遣までの経過

7月12日(発災当日)

竹田市中心部を流れる玉来川が氾濫したとの情報を得た、豊肥保健所は竹田市役所に連絡要員2名(保健師1、事務職1)を派遣。連絡要員からの報告に基づき、3名の保健師の派遣を決定した(豊肥保健所は竹田市から22km離れており、全く被害はなかった)。

7月13日(発災2日目)

派遣された保健師は市役所保健師とペアを組んで、市内4か所の避難所における被災者の健康管理を担当。

7月14日(発災3日目)

DHEAT設置要綱では、保健所の被災を派遣の要件としていないことから、甚大な被害が予想される今回の災害に対して、DHEATの試行的な派遣が検討された。

DHEAT を所管する健康対策課の課長と健康危機管理監及び食品安全衛生課参事が現地を訪れて、豊肥保健所長、竹田市健康増進課長と DHEAT 派遣について打診を行った。

豊肥保健所の所内会議において、災害支援に関する保健所機能の評価を行い、DHEAT 派遣の必要性と支援内容について検討した結果、本来の 8 人からなるフルメンバーではなく、本庁の公衆衛生医師 1 名を派遣し、DHEAT のメンバーでもあった豊肥保健所の担当保健師とペアを組んで、活動内容の②被災市町村での被災保健所と共同した活動を目的に、竹田市に派遣することになった。

3) 竹田市における DHEAT の活動

7月15日(発災4日目 派遣初日)

保健所にて被災状況、現在の状況等を確認し、活動方針について検討を行った。豊肥保健所長、同地域保健課長も DHEAT の 2 人に同行して、竹田市健康増進課に DHEAT の位置づけ、活動等について説明を行って、活動を開始。

早速、竹田市の各関係 3 課の担当者から現状の保健福祉活動状況について、ヒアリングを行い、今後 2 日間のスケジュールを決定した。

7月16日(発災5日目 派遣2日目)

各課や災害対策本部からの情報を元に、今後の活動(保健師の派遣要請を含む)の根拠となるデータの「見える化」を行った。

被災に伴う保健福祉ニーズのマッピングまではできなかったが、現状について、可能な限り視覚化・文章化した。

特に、関係各課の保健師に何のために、この情報が必要なのか、何の判断や決断を行うために必要なのかを説明しながら作業を行った。

この際、可能な限り、上司(事務職等)の同席も求め、共通理解を図った。

各課へのヒアリングから、保健福祉ニーズが共有されていないことが明らかとなったことから、7月17日の午後に関係各課が集まって、

連絡会を開催して情報の共有と今後の保健福祉対策について検討することを提案した。

7月17日(発災6日目 派遣3日目)

第1回保健福祉関係課連絡会を開催。連絡会では、健康増進課、保険課、福祉事務所から、現状報告(現在の業務内容、課題、協議事項等を報告)をしてもらい、課題の共有を図った。

連絡会では、DHEAT から以下の 4 点の提案を行った。①保健福祉に関する被害の情報共有と今後の情報共有のルールづくり、②今後の災害保健活動(浸水世帯への訪問調査等)を行う際の基礎資料、③通常の保健業務再開に向けての計画策定支援(業務量の分析シート)、④他市町村からの保健師派遣を要請について検討を行うための資料。

最後に、この連絡会の今後の開催について、連絡会での決定事項の取り扱い、定期的な開催における幹事役について協議を行った。

7月18日以降

DHEAT 撤収後も、DHEAT メンバーとして派遣された豊肥保健所の担当保健師が、竹田市への支援を継続したことにより、DHEAT の活動との連続性を担保することができた。

4) DHEAT の活動の成果

災害後の豊肥保健所及び竹田市からの報告により、以下のような成果が挙げられている。

- ①竹田市災害対策本部においては、それぞれの担当課が直面する事案の対応に迫われ、各課が収集している情報の共有による全体像の把握ができていないことを気づかせるとともに、共有しやすいように情報を整理したこと。
- ②保健福祉関係課連絡会を開催し、関係課による情報共有の仕組みを構築したこと
- ③浸水世帯への訪問調査のために必要な情報を提供するとともに、その実施のために必要な保健師の応援に関する基礎資料を提供したこと
- ④今後、災害対応にどれくらいのマンパワーが

必要か、業務量の分析シートを提供したことにより、通常の保健福祉業務の再開に向けての道筋を明らかにすることができた。

⑤以上のような活動により、被災自治体の公衆衛生担当部局の意思決定の支援ができた。

その一方で、8月24日の検証会議では、DHEATの派遣がよりスムーズにできるように、8人1チームという編成を、より柔軟に運用できるようにという意見が出された。

検証会議での指摘を受け、大分県災害時公衆衛生対策チーム設置要綱の第3条に、「災害の規模によっては、チームを構成する人員等を変更することができる」という一文が追加された（資料1下線部）。

D. 考察

DMAT（災害派遣医療支援チーム）は、平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災の教訓から、その必要性が指摘され、平成17年4月に全国的な制度としてスタートしている。必要性が指摘されてから、実に10年の歳月を要している。南海トラフを震源とする大地震の発生確率は、30年以内に南海地震が60%、東南海地震が70%、東海地震が87%と言われ、いつ発生してもおかしく状況の中で、DHEATの創設に10年間もかける時間的な余裕はない。

大分県では国による制度化を待つことなく、まず大分県内の保健所機能をバックアップする仕組みとして「大分県災害時公衆衛生対策チーム」を創設した。DMATの制度化においても、東京DMATが先鞭をつけたように、まず、県単位の仕組みづくりを進め、その課題を踏まえて、全国的な制度とすることが有効と考える次第である。

今回、DHEAT創設においては、被災地に派遣された各職種による検討をベースにしたが、なかでも、石巻保健所に派遣した保健所長チームの経験がその中心となった。

市町村との関係性を重視し、被災保健所の職員とともにDHEATメンバーが市町村対策本部に支援に入るといった仕組みや市町村対策本部における具体的な支援内容（公衆衛生対策についての意思決定支援、派遣されている保健医療チームの調整等）は、石巻市役所における支援の経験を踏まえたものであった。

今回の九州北部豪雨におけるDHEATの試行において、その役割を果たすことができた要因として、豊肥保健所と竹田市との関係性が良好であったことが一番に挙げられよう。竹田市にとって、どのような役割を果たすのかもわからないDHEATを受け入れたこと自体、平素からの保健所との関係が良好であったことを物語っている。さらに、DHEATとペアで派遣された豊肥保健所の保健師が、保健師をはじめとする竹田市職員と良好な信頼関係を構築していたことも重要であった。

市町村対策本部における意思決定を効果的に支援するには、DHEATメンバーと市町村職員との信頼関係が大前提となると考えるが、他の地域から派遣されたDHEATメンバーと市町村職員は面識がないことも想定される。その際、その橋渡しをする被災地保健所職員の役割は極めて重要である。

また、市町村の幹部職員や支援に入っている医療チームに対して、的確な提案ができる公衆衛生医師が含まれていることも重要である。

今回、DHEATは竹田市の災害対策本部のうち、主に健康増進課の支援に入り、保険課や福祉事務所との調整を行うという形をとったが、図6に示すように、市町村災害対策本部は平時の組織をベースに縦割りになっている。DHEATの迅速かつ円滑な受け入れのためには、災害が発生した際、どの部署にDHEATが支援に入るのかを明確にしておくことが必要である。そのためには、市町村地域防災計画の中に、保健所の役割とともに、DHEATの役

割を明記し、「受援体制」を整備しておくことが重要である。大分県では、県の地域防災計画に DHEAT の役割を明記しており、今後の市町村地域防災計画の改定において、保健所の役割と併せて DHEAT の役割が記載されることが期待される。

今回の九州北部豪雨は災害の規模としては、南海トラフを震源とする大地震と比較にならないものであった。今回の試行では、DHEAT に期待される役割を果たすことができたが、より大きな災害で、保健所も壊滅的な被害を受けた場合、今回のような成果を挙げられるのか、確証は得られていない。

今回は、発災4日目からの活動であり、避難所についての情報等、既に災害対策本部が把握している情報の「見える化」や共有化という役割を果たせばよかったが、大規模な災害で避難所が多い場合には、意思決定に必要な情報が、まだ十分に把握しきれていないことも考えられる。

このような場合には、DHEAT とは別に避難所の状況等、初期アセスメントのための情報収集を行うチームを別途派遣することが必要である。現在、厚生労働省が検討している「健康支援先遣隊」には、その役割が期待されるが、DHEAT との役割の明確化やその連携についての検討が不可欠であろう。

DHEAT 創設に向けての検討は、やっとその緒に就いたばかりである。今後、大分県以外にも、同様な組織を創設する動きが出てくると思われるが、それぞれの取り組みからの知見を蓄積していくことが重要である。

どのような支援組織を構築するのか、そのメンバー構成やメンバーに求められる資質とその養成プログラム、県域を越えた派遣の仕組みづくり等、議論することは山積している。こうした各論の議論だけでなく、災害時に求められる公衆衛生機能とは何かについて、確認するこ

とも必要である。

表3は災害時に求められる公衆衛生機能についてまとめたものであるが、平時に求められる公衆衛生機能と本質的には同じである。こうした基本を確認することも重要であろう。

東日本大震災からの学びが DHEAT のような新たな組織として結実するだけでなく、我が国の公衆衛生全体の発展に寄与することを願う次第である。

E. 結 語

九州北部豪雨における DHEAT の試行的派遣においては、被災した自治体の公衆衛生対策における意思決定の支援という役割を果たすことができたが、DHEAT がその成果を挙げるには、以下のような点が重要と考えられた。

- ①DHEAT を市町村の災害対策本部に派遣する際には、市町村との信頼関係が重要であり、市町村職員との「橋渡し役」として、被災保健所の保健師等を派遣すること
- ②市町村の幹部職員や医療チーム等への確かな提案ができる公衆衛生医師が含まれていること
- ③市町村の地域防災計画に被災者の健康支援等における保健所の役割とともに、DHEAT の役割について明記し、「受援体制」を整備すること
- ④大規模災害においては、初期アセスメントを行う「健康支援先遣隊」との役割分担や連携について検討すること
- ⑤DHEAT についての具体的な検討とともに、災害時に求められる公衆衛生機能についての検討を行うこと

F. 研究発表

なし

G. 知的財産の出願・登録状況

なし

表 1 大分県における災害時公衆衛生対策チームの検討経過

第 1 回検討会（平成 23 年 9 月 6 日）
 内容：①災害時公衆衛生対策チーム創設に向けての趣旨説明
 ②「石巻保健所への支援活動から見えた課題」 中部保健所 内田勝彦所長
 ③派遣された職員などによる意見交換「災害時における公衆衛生機能とは」

第 2 回検討会（平成 23 年 10 月 26 日）
 内容：第 1 回目の意見交換から抽出された「課題」をテーマ別に分類し、「どのような」情報を「どこから」、「どうやって」収集するのかを検討

第 3 回検討会（平成 23 年 11 月 10 日）
 内容：「災害時公衆衛生対策チーム」の役割である「公衆衛生対策支援」を行うために、収集された情報をどのように「見える化」して、意思決定に活用するのかを検討
 助言者：尾島俊之（浜松医科大学）、笹井康典（大阪府枚方保健所）

第 4 回検討会（平成 23 年 11 月 29 日）
 内容：災害時公衆衛生対策チームのあり方について

報告会（平成 23 年 12 月 16 日）
 内容：これまでの検討経過を保健所職員、市町村関係職員に報告
 基調講演：大規模災害時における公衆衛生対策について～ 保健所と市町村の連携強化
 高知県中央東福祉保健所 田上豊資所長

大分県災害時公衆衛生対策チーム設置要綱（第 1 版）（平成 24 年 4 月 1 日）
 九州北部豪雨における出動（平成 24 年 7 月 15～17 日）
 九州北部豪雨における対応についての検証会議（平成 24 年 8 月 24 日）
 大分県災害時公衆衛生対策チーム設置要綱（第 2 版）（平成 24 年 9 月 11 日）

表 2 災害時公衆衛生対策チームについての整理（第 4 回検討会）

-
1. 活動場所と役割
- ①被災地保健所における広域的視点でのマネジメントの支援を行う
 - 市町村毎の情報分析・格差の「見える化」
 - 市町村災害対策本部への情報還元
 - 県現地対策本部・県災害対策本部への報告
 - アセスメントに基づく保健医療チームの調整
 - 廃棄物、汚水、水道等の環境衛生対策
 - ②被災地保健所の職員とともに、市町村災害対策本部に赴き、意思決定の支援を行う
 - 被災市町村における保健衛生情報の「見える化」
 - 被災市町村の災害対策本部各班の連携推進
 - 被災市町村の短中期的保健計画の策定支援
 - 被災市町村で活動中の保健医療チームの活動調整
 - チームからのヒアリングやミーティングの場の設定
2. メンバーに必要とされる能力
- ①効率的な情報収集（様式の開発）と集約（データの見える化）
 - ②アセスメント（分析力） 人と環境をトータルに見る
 - ③企画力（プランニング） ニーズを予測したプランニング
 - ④情報提供・問題提起・説明力（プレゼンテーション力）
 - ⑤調整力（コーディネート） ニーズと資源（人・モノ）をつなぐ調整力
 - ⑥協働力（他の職種と協力できる能力）
 - ⑦指揮命令系統をふまえた活動
 - ⑧スーパーバイザーとしての指導調整力
 - ⑨カウンセリング能力（傾聴と対話）
-

表3 災害時に求められる公衆衛生機能

- ①アセスメント機能
 - 被災者の健康状態のアセスメント
 - 避難所等の生活環境のアセスメント
 - 保健，医療，福祉サービス提供機能の評価
 - 最優先で取り組むべき公衆衛生課題の選定
 - ②情報の収集・集約機能
 - 医療を必要とする患者の抽出
 - 継続的な支援を必要とする被災者の抽出
 - 最優先で支援が必要な対象者の選定
 - ③情報発信機能
 - 各種サービスの再開の時期等についての情報提供
 - 地域の公衆衛生の課題を内外の関係者に伝える
 - ④健康教育機能
 - 感染症，誤嚥性肺炎，エコノミークラス症候群
 - 生活不活発病，熱中症などの予防のための啓発
 - 瓦礫の処理に伴う外傷防止や粉塵対策
 - ⑤個別支援・相談機能
 - 災害時要援護者への支援
 - PTSD等のメンタル面のケア
 - ⑥組織育成・支援機能
 - 避難所における住民自治の支援
 - 見守り・声かけに取り組む住民組織の育成と支援
 - ⑦マネジメント機能
 - 避難所の生活環境改善に向けての調整
 - 医療サービス，福祉サービスの再開に向けての調整
 - 対策の優先順位について，関係者との合意形成
 - 優先順位を検討しながらの進行管理
 - ⑧プランニング機能
 - 保健医療福祉の再建に向けての中長期計画の策定
-

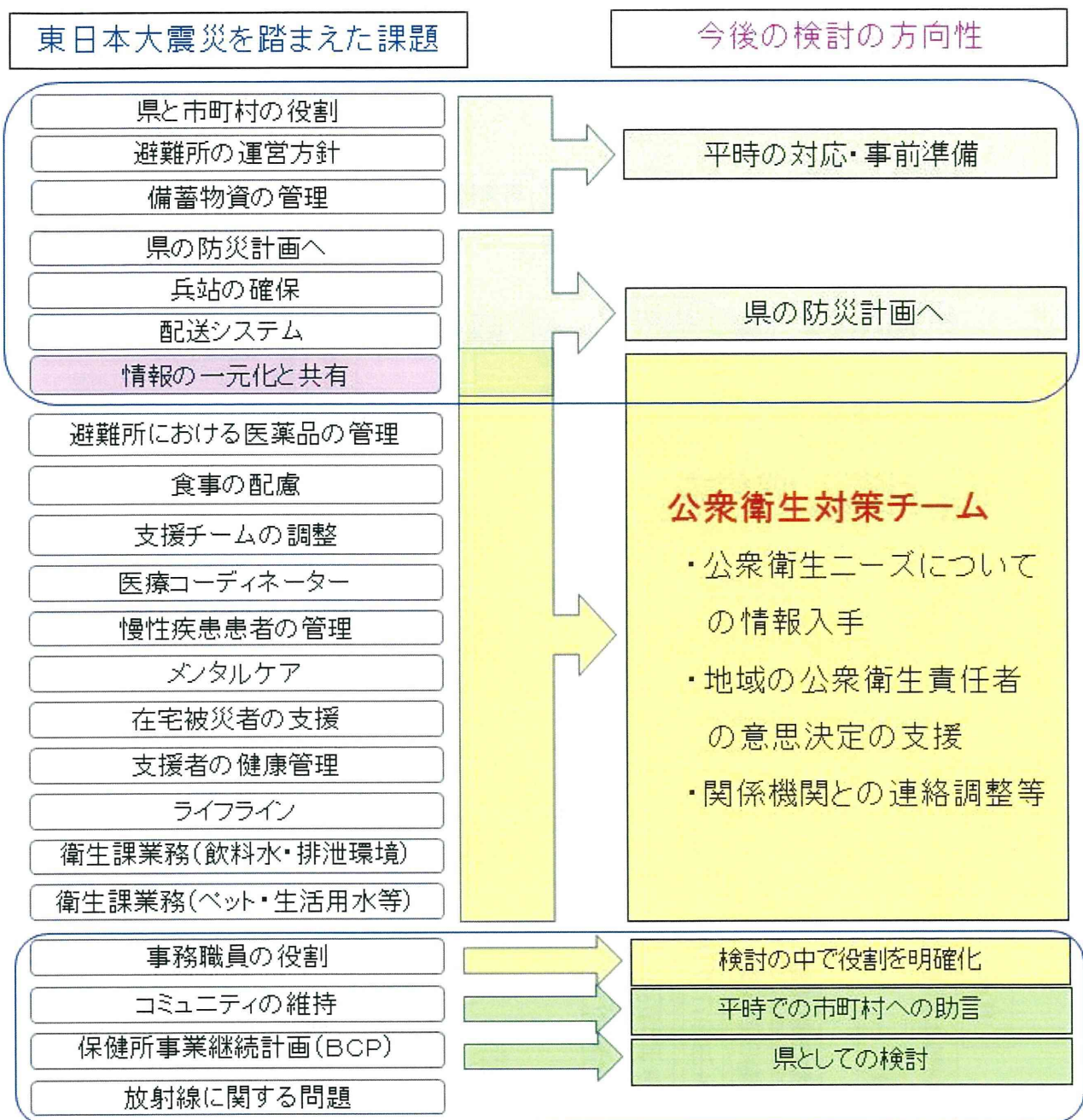


図1 第1回検討会で抽出された課題

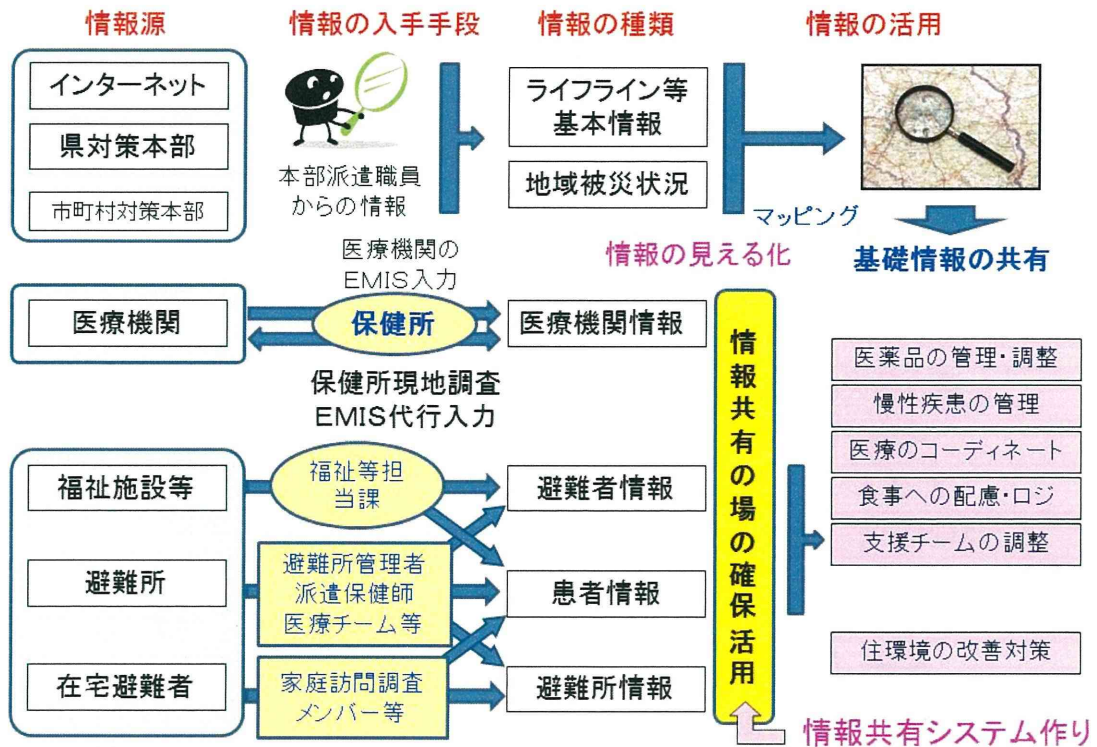


図2 第2回検討会で検討された情報収集と共有の仕組み

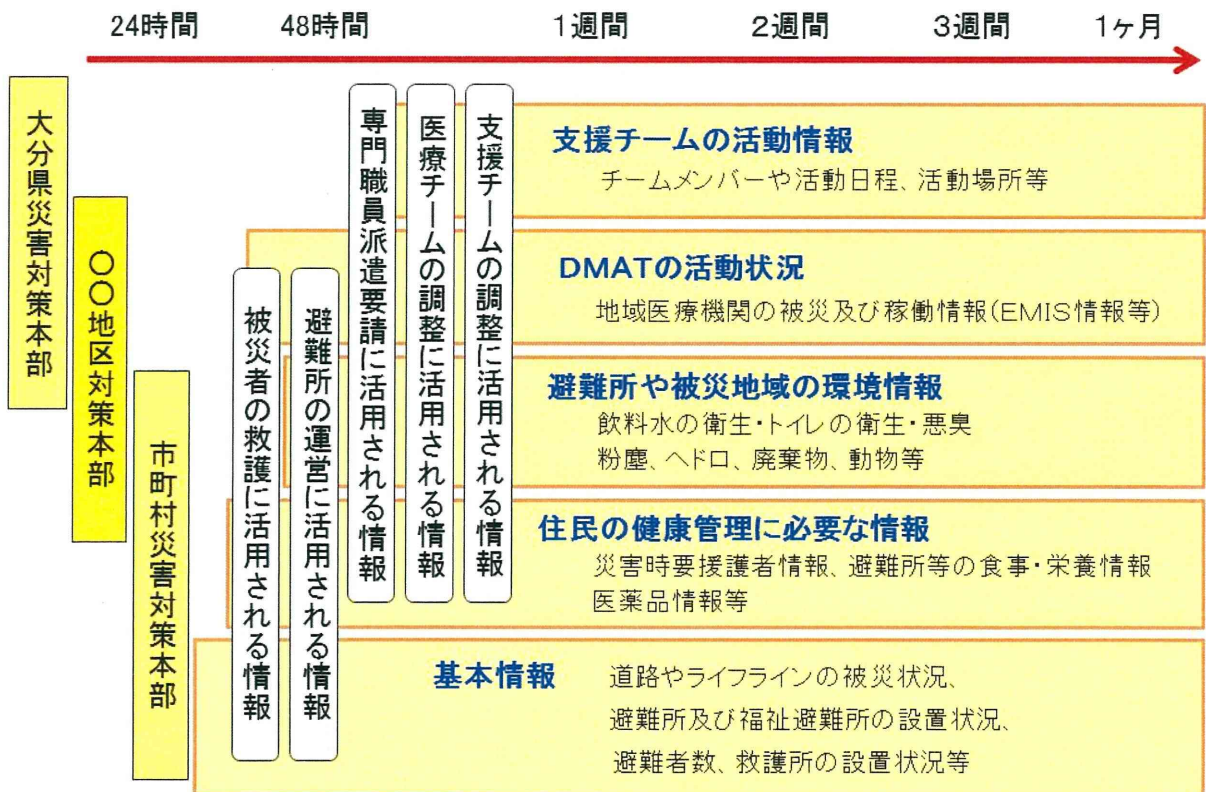


図3 第3回検討会で確認された情報の活用

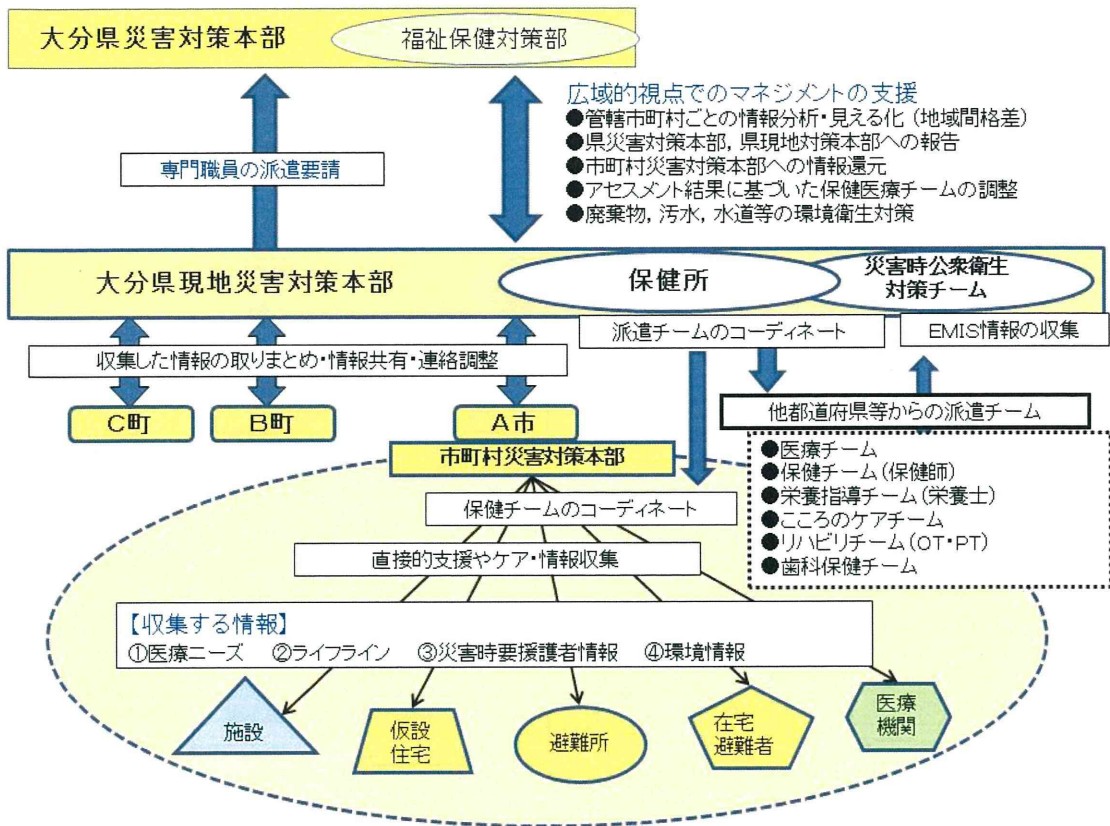


図4 災害時公衆衛生対策チームの位置づけ

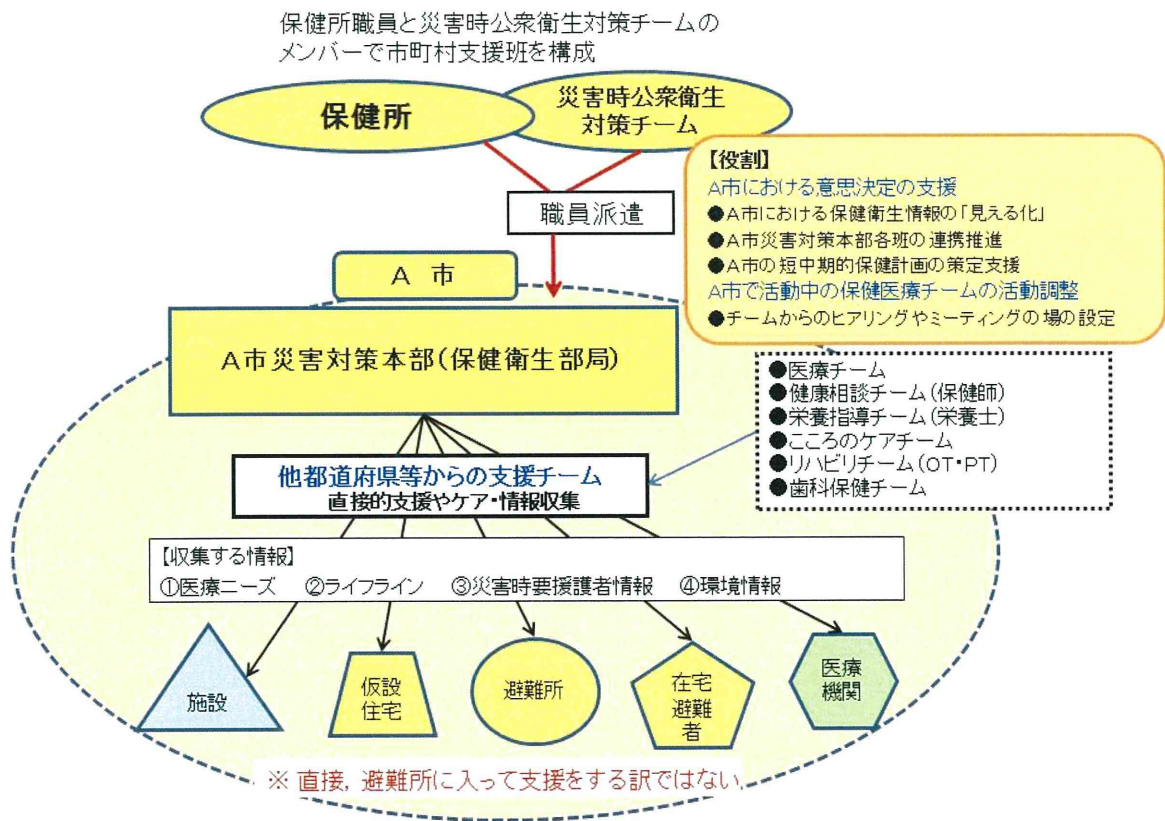


図5 市町村支援班の役割

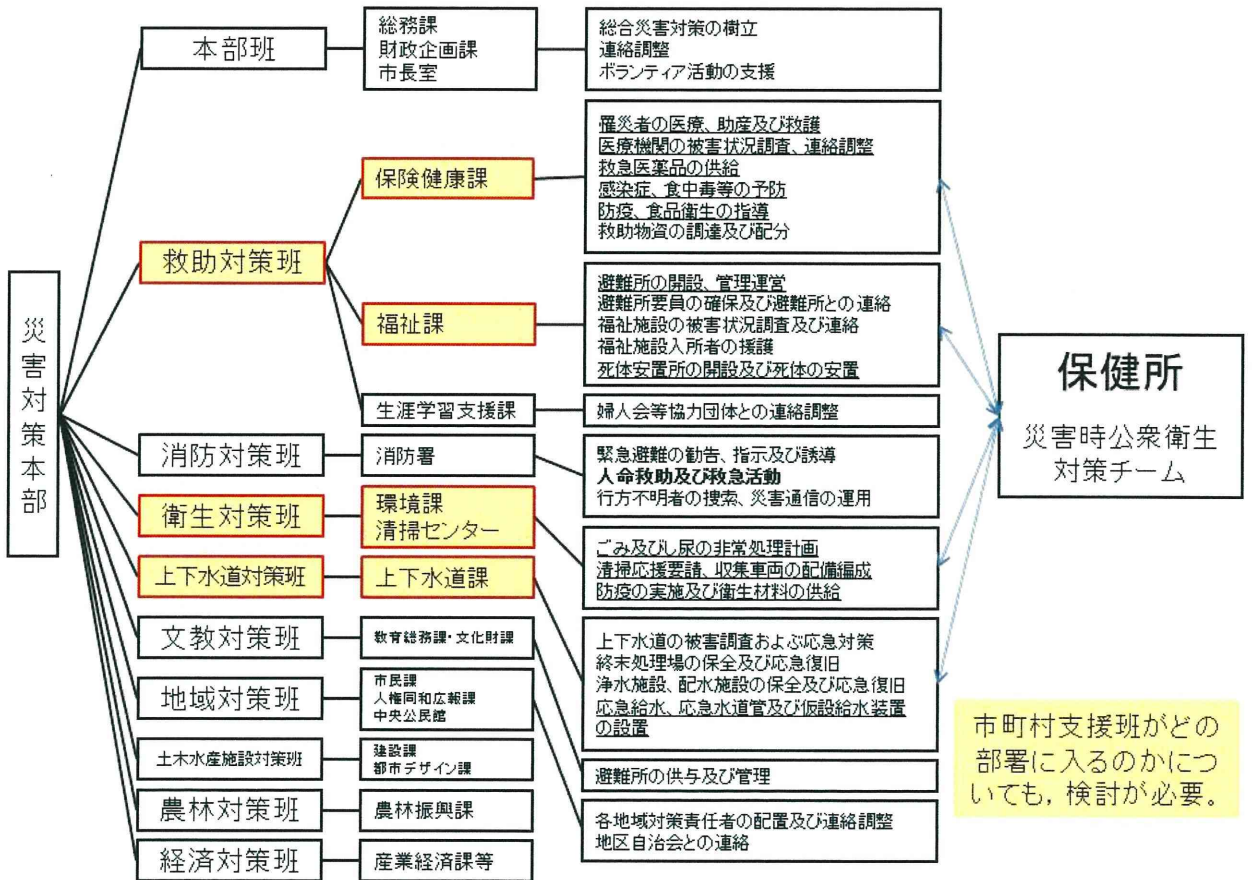


図6 市町村の防災体制（例：臼杵市の現行の防災体制）

研究成果の刊行に関する一覧表