

厚生労働行政推進調査事業費（健康安全・危機管理対策総合研究事業研究事業）
分担研究報告書

情報能力向上方策等の検討

研究分担者 池田 和功（和歌山県湯浅保健所）
研究協力者 西田 敏秀（宮崎県高鍋保健所）
研究協力者 服部 希世子（熊本県人吉保健所）
研究協力者 鈴木 伸明（群馬県社会福祉協議会 群馬県災害福祉支援
ネットワーク事務局/ぐんま DWAT 事務局）

研究要旨：

本研究の目的は、情報収集システムの活用、情報分析の運用体制、情報能力向上方策等の災害対応の向上に向けた検討及び試行を行うことである。令和4年度災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT）養成研修（基礎編）において、1）保健所情報システム（くものいと）及び災害時保健医療福祉活動支援システム（D24H）の使用訓練を行い、2）DWATについて講義し、その特徴や活動内容の理解を深め、3）本研修の受講者とともに情報収集、分析、活用のコツについて演習の中で試行し検討した。

保健所情報システム（くものいと）は操作が容易で、認知度も高まっており普及することが予想される。災害時保健医療福祉活動支援システム（D24H）は少し複雑であり、研修や解説の機会を設けて理解者を増やす必要がある。

情報活用の流れ・業務として、情報の収集、分析、評価、共有、管理がある（出典：FEMA Information and Intelligence Management）ということであるが、これらの業務を実施するための体制をいち早く構築しなければならない。保健医療福祉調整本部、保健所、市町村間のリエゾン派遣や市町村による地区（エリア）担当制による避難所の情報網構築などが工夫としてあげられる。

A. 研究目的

2017年7月5日に、厚生労働省5課局長通知「大規模災害時の保健医療活動に係る体制の整備について」が発出され、保健所は、保健医療調整本部を通じて派遣された保健医療活動チームに対し、保健医療活動に係る指揮又は連絡を行うとともに、当該保健医療活動チームの避難所等への派遣調整を行うこととされた。

これらを実施するために、自治体における情報収集から意思決定及び災害対応の迅速化・効率化が必要であり、その結果として被災者の生命・健康の確保への貢献が期待できる。

本研究の目的は、このような背景がある中で、情報収集システムの活用、情報分析の運用体制、情報能力向上方策等の災害対応の向上に向けた検討及び試行を行うことである。そして、災害時の情報システム運用等の実社会における課題から、システムの改善につなげる。

B. 研究方法

1. 令和4年度災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT）養成研修（基礎編）において、1）保健所情報システム（くものいと）及び災害時保健医療福祉活動支援システム（D24H）の使用訓練を行い、これら情報ツールの習熟を行った。2）DWATについての

講義を受講してもらい、福祉支援チームの特徴や活動内容の理解を深めた。3) 本研修の東日本ブロック研修の際に富山県の受講者とともに情報収集、分析、活用のコツについて演習の中で試行し検討した。

C. 研究結果

1. 令和4年度災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)基礎編研修(保健所災害対応研修)

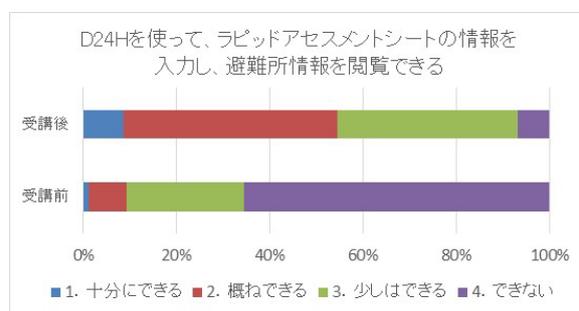
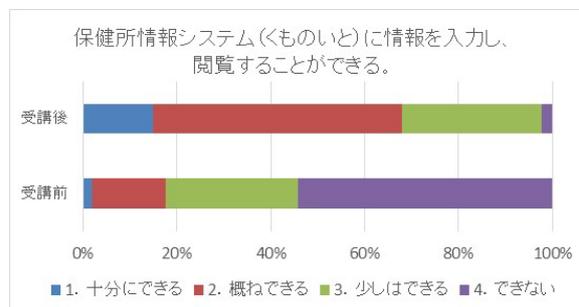
令和4年度、4回にわたって研修を実施し、全国の保健所、行政職員が延べ557人参加した。

1-1 災害時情報ツールの使用

本研修において、保健所情報システム(くものいと)およびD24Hを用いた避難所ラピッドアセスメントシートの情報入力、閲覧を習得することを目的の一つとした。研修当日には実践的にこれらツールを操作できるように、研修前に事前学習として使用方法の資料を提供し、操作の練習をしておくように指示した。研修当日には、市川学准教授(芝浦工業大学 システム理工学部環境システム学科)よりD24Hの仕組み、情報の流れ、得られる情報などについてくわしく解説をいただいた。演習の中では、自分たちが入手した保健所の情報をくものいとに入力し、また、避難所情報をスマートフォンなどを使用しD24Hに入力送信するといった実践的な練習を行った。

研修の前後で受講者にアンケート調査を実施した。研修前に比べ研修後で、「保健所情報システム(くものいと)に情報を入力し、閲覧することができる。」、「D24Hを使って、ラピッドアセスメントシートの情報を入力し、避難所情報を閲覧できる」という質問について、できないという回答が激減し、十分できる、おおむねできるという回答が増加した。操作方法がわからず入力が完了しない受講者もいたが、よく知る者に教えてもらい操作を完了させてい

た。また、一部スマートフォンの機種によって動作不良を起こす事例があり、原因を調べてもらっている。



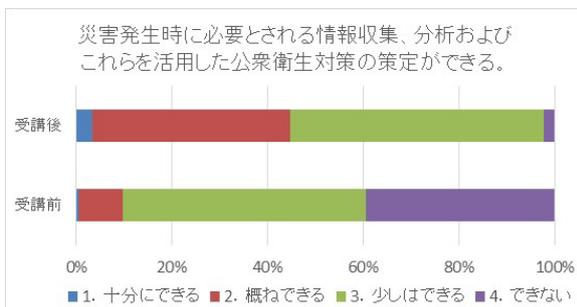
1-2 情報収集と分析

本研修で、情報収集の様子をうかがっていると、大まかにはライフラインや地震など地域の被災状況、次に病院やすぐに医療が必要な方の情報、そして避難所情報という順で頭に浮かぶようである。ただ、記憶に頼ったり思い付きで収集すべき情報の内容を網羅することは困難を伴う。発災直後は、初動アクションカードを使うことが有効で、順序良く漏れなく初期に必要な情報を収集できる。フェーズが進んで情報が大量かつ複雑になると初動アクションカードでは対応できない。その時期には、DHEATハンドブックに収められている災害業務自己点検簡易チェックシート(被災都道府県保健所用)が役に立つ。環境衛生関連施設等の被災状況の情報については、演習中も収集されにくい情報であったが、本チェックシートを使って点検することによりもれなく情報が収集できるようになる。

情報を共有することについては意識が高くなってきたようで、ファシリテーターから促されることなくリーダーがミーティングを行うことが多くなってきた。

情報分析から対策策定の段階は、さらに工夫と訓練が必要である。膨大な避難所情報を目の前にすると、どこから手を付けていいのか困惑する場面もあった。避難所の生データを眺めていても全体を概観することは難しい。統計的にまとめてみたり、地区ごとに見るなどの工夫が必要である。また、命にかかわることを優先的に対応するなどの目標を決め、情報の項目や課題に優先順位をつけることも大切である。一方で、個別に相談を受ける課題や要望については、個別対応にとどめるのではなく、ほかにも同じ課題や要望を持つ人が大勢いるのではないかと全体の課題としてとらえ、効果的に対応できる方法を検討する必要がある。

本研修では、災害発生時に必要とされる情報収集、分析およびこれらを活用した公衆衛生対策の策定ができるかという問いに、研修後は概ねできると回答した者が30ポイント以上増加した。ただ、十分できるという回答者はあまり増えなかったので、訓練の積み重ねが必要である。

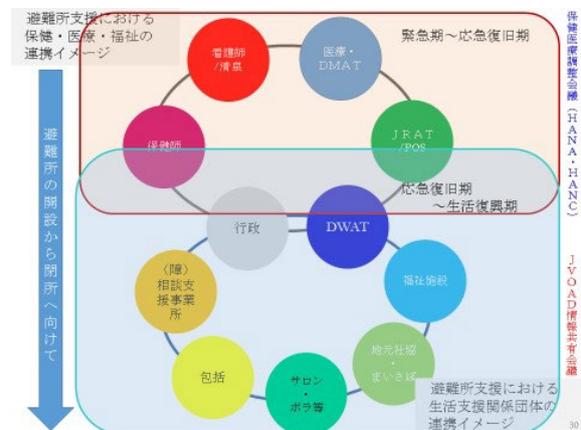


1-3 DWAT など支援チームの周知

本研修で、鈴木 伸明氏（群馬県社会福祉協議会 災害福祉支援センター）に災害福祉支援ネットワークや災害派遣福祉チーム（DWAT）の仕組みについて、また、被災

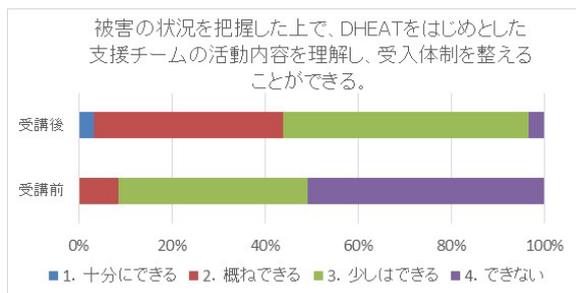
地での活動の実際について解説してもらった。活動はDWAT 単独で行うというより、保健医療チーム、NPO/ボランティア、地元関係機関など様々な団体と連携して行われていた。

各団体は、専門領域や得意分野があり、連携して役割分担を行うことで、柔軟な対応ができるということであった。時期によって連携する団体は異なるが、ミーティングなどで情報共有していた。このように支援者が連携してこそ情報が生きると考えられる。



鈴木氏講演資料より

DWAT についてのビデオメッセージ以外に、DHEAT 支援の実際（長崎県県央保健所 藤田利枝）、DHEAT 受援の実際（佐賀中部保健所 中里栄介）、DMAT との連携（DMAT 事務局次長 近藤久禎）、DPAT（DPAT 事務局次長 河島讓）、被災者支援における行政と NPO との連携について（JVOAD 事務局長 明城徹也）のビデオ閲覧を事前学習として課していた。アンケートでは、支援チームの活動内容を理解できたかという問いに対して、おおむねできるという回答が増加し、本研修により関係機関についての理解が深まるなど効果があったと考えられる。



1-4 情報収集分析活用のコツ

効率的に情報収集する方法、情報分析の運用体制など情報能力向上のための方策について本研修の演習で試行し、その効果について検討した。

1) 平時に情報をまとめておく

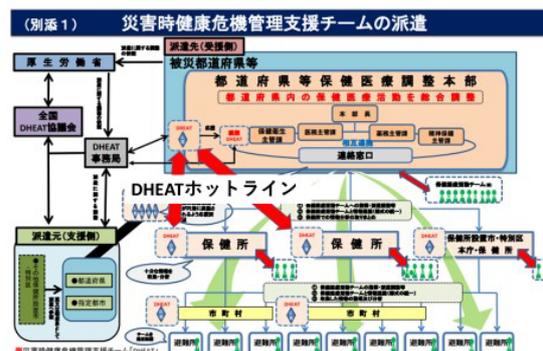
本研修では、管内災害基礎資料が用意されており、人口動態統計、医療機関情報、災害医療弱者情報、被害想定などが記載されたものである。発災早期の情報が少ない段階では被災状況の全体像がつかめず対応策の検討が困難である。演習では、発災直後に災害基礎資料の内容をメンバーで共有することで、災害の全体像がイメージできたようであった。DHEAT など支援チームにとっては、地域の概要がわかるのでとても便利な資料であった。過去の水害の検証では、浸水想定は実際の浸水域を高い精度で予想できていたという結果があり、あくまで参考資料ではあるが、イメージを持って対応できるという点で大変有効であると考えられた。

2) 県庁（保健医療福祉調整本部）と保健所の DHEAT 同士の情報連携

演習の中で、保健所に支援に来た DHEAT 役の受講者に、県庁との連携のため、県庁の DHEAT と情報交換を密にするよう指示した。県庁と保健所のホットラインになればと目論んだが、本演習で DHEAT 同士連絡が取られることはなかった。原因としては、①保健所 DHEAT は県庁と連絡を取り合うという指示が明確に入っておらず意識できなかった。②県庁と連絡を取り合う役

割についていなかった。このときは避難所対応班の一員となっていた。などが考えられる。DHEAT 同士のホットラインを、県庁と保健所の状況や課題を共有するという想定にするなら、保健所ではリーダーの補佐役となる DHEAT が適任と考えられる。しかし、本研修では DHEAT をリーダー補佐役として配置しているチームはほぼなかった。リーダー補佐役には、リーダーと同等の知識や能力が求められることが一つの原因と考えられる。DHEAT 同士のホットラインという仕組みを実働させるには、統括 DHEAT やそれに近い能力を持つ DHEAT の育成が期待される。

県庁と保健所の DHEAT の連携

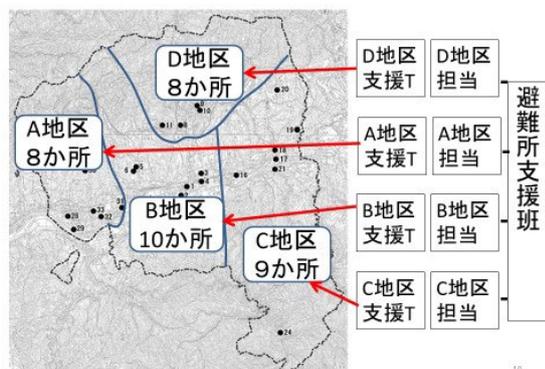


3) 情報を把握する体制づくり

演習の中で避難所対応の方法を観察していると、個別の避難所から要望される内容や、個々の避難所の課題に対応しているチームが多く見られた。避難所全体に対して、情報を収集したり、対策を講じる効率的な方法を検討する必要がある。そのためには、市町村を中心に避難所全体とつながり、効率的にやり取りができる体制を構築する必要がある。

効率的な方法として東日本大震災の時に石巻医療圏で実施されたエリア制があげられる。地域をいくつかの地区（エリア）に分割して担当者を配置する方法である。各地区の担当は、市町村内に残る担当者と避

難所に出かける担当者の組み合わせ、また、地元市町村職員と外部の支援チームの組み合わせなどによって構成される。本体制を構築するにあたり、地元職員だけで人員が充足していれば早期に体制構築できるが、外部支援が必要であれば早い段階に必要な人員を計算し保健所を通じて要請する必要がある。体制が構築出来たら、地区の課題を地区担当で整理し、地区担当が集まる会議で共有し、地区だけの課題としてではなく全体の課題としてとらえ対応にあたるようにするとよい。



D. 考察

保健所情報システム（くものい）について、受講者からその名称が発せられる場面が多く浸透してきていると感じられた。また、操作も比較的容易で、入力はスムーズであった。一方、D24Hについては、その仕組みが複雑であり、また初めて聞く受講者も多く、どのようなものかという質問が投げかけられた。今後、D24Hの全体像を理解できるような研修を行うなど、理解者を増やす仕組みが必要である。加えて、D24Hを使ってラピッドアセスメントシートを入力すれば、全国どこからでも避難所情報が閲覧できることは大変便利であるという感想が聞かれた。戸惑いの声として、全国一律でこのシステムを使用するのかという質問があり、使用すべきかどうか迷っている様子であった。D24Hについては、厚生労働

省からの通知で紹介はされているものの、使用するかどうかは地方自治体に任されているため、それが使用が進みにくい一つの原因と考えられる。くものいについては、厚生労働省から通知が出され、練習の機会も提供されるなどかなり前向きに進められており、早期に全国に浸透することが予想される。

これら情報ツールを使用するハードの備えについても不安がある。本研修で、研修事務局からパソコンとWifiを借りていた都道府県が少なからずあった。平時でも業務で使用するパソコンではスプレッドシートが使えないなど不具合があり、また、災害時にインターネット通信環境を確保できるか不安があるという声もあった。

情報活用の流れ・業務として、情報の収集、分析、評価、共有、管理がある（出典：FEMA Information and Intelligence Management）ということであるが、これらの業務を実施するための体制をいち早く構築しなければならない。都道府県庁に設置される保健医療部調整本部では、行政組織に加え、DMAT調整本部やその他保健医療チームの現場指揮所的なものが配置される。これら組織の情報をつなぐ手段として合同ミーティングなどが実施される。さらに、各チームを回って組織同士をつなぐ調整担当者のような人がいると、さらに情報はつながりやすくなると思われる。

保健医療福祉調整本部と保健所（地域保健医療福祉調整本部）の情報をつなぐ工夫として、保健所から本庁へ、あるいは本庁から保健所へ行政職員のリエゾンを派遣すること、また、それぞれに配置されたDHEATによるホットラインを作ることも有用である。保健所と市町村間では、保健所の保健師をリエゾンとして市町村に派遣し、市町村の保健師長などと協力して避難所や被災者支援の支援計画をたてるなどが考えられる。また、保健医療福祉調整本

部、保健所、市町村を結ぶ調整担当は特定の課題にとどまらず全体を見渡せ、組織間の調整ができる能力が求められる。市町村と避難所の情報連携については、前述のとおり地区（エリア）担当制が有効と考えられる。避難所や在宅被災者の支援については、フェーズが進むと保健医療チームだけでなく、福祉支援チームやNPO ボランティアとの情報連携が必要になってくる。平時から地元NPOの中間支援組織やDWATと顔見知りになっておくことと有事にも協力関係を作りやすくなる。

E. 結論

DHEAT 基礎編研修を実施し、保健所情報システム（くものいど）、災害時保健医療福祉活動支援システム（D24H）の使用訓練を実施した。

情報分析の運用体制、情報能力向上方策等の災害対応の向上に向けた検討及び試行

を行い、情報共有のための体制構築など情報集約のポイントについて考察した。

F. 研究発表

1. 論文発表
特になし
2. 学会発表
特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
特になし
2. 実用新案登録
特になし
3. その他
特になし