

労働安全衛生総合研究事業費補助金
分担研究報告書

災害産業保健における教育講習会

研究分担者	岡崎龍史	産業医科大学産業生態科学研究所放射線衛生管理学	教授
研究代表者	立石清一郎	産業医科大学医学部両立支援科学	准教授
研究分担者	森 晃爾	産業医科大学産業生態科学研究所産業保健経営学	教授
	吉川悦子	日本赤十字看護大学看護学部地域看護学	准教授
	劔 陽子	人吉保健所	所長
	久保達彦	広島大学医学部公衆衛生学	教授
	中森知毅	横浜労災病院救命救急センター	部長
	三田直人	横浜労災病院救命救急センター	副部長
	真船浩介	産業医科大学産業生態科学研究所産業精神保健学	
	鈴木克典	産業医科大学病院感染制御部	准教授
研究協力者	安部仁美	東海大学大学院医学研究科先端医科学専攻看護学コース	
	横川智子	東海旅客鉄道株式会社産業医	

研究要旨

3年の研究期間で、企業、自治体職員及び医療機関の災害産業保健の教育プログラムの内容を検討し、最終年度は教育講習会を開催することを目的とした。しかしながら、新型コロナ禍のため、対面における講習会が不可能となったため、成果報告会という形で教育講習会をオンラインで開催した。成果報告を踏まえたうえでの災害産業保健ケースを用いたグループ討議を実施した。グループ討議では成果報告会のテーマに沿った参加者の回答が得られた。グループ討議終了後は、知識、意欲の向上が見られ、一定の成果があったと考えられる。

A. 研究目的

災害発生時には、企業は生産ラインの復旧や被災地域対応等、自治体職員は被災民の対応等、あるいはDMAT、DHEAT、JMAT及びDPAT等の災害支援団体は被災民に対応等に追われる。それぞれの団体は、災害対応の訓練はするが、この業種も労働者でありながら、緊急対応時のそれぞれの自らの産業保健に関しては不十分であると考えられる。特に過重労働やメンタルヘルスの問題が大きくなると考えられる。

企業、自治体職員及び医療機関に対応した教育講習会を開催するべく、講義内容及び項目について検討し、本研究班におけるこれまでの成果をもとに、教育講習会を行うことである。

B. 研究方法

平成30年

災害産業保健における教育を行うために、これまですでに使用されている言語、時間的対応とフェーズなどについて確認を行なった。

平成31年度

高知県主催メンタルヘルスマネジメント実践研修会に参加し、講習の内容を参考にして本研究班の講習会の内容を検討する。

また、災害産業保健マニュアルを参考にして、班会議の中で議論し、机上訓練の内容に組み入れる。

令和2年度

新型コロナ禍において、対面講義が難しくなったため、オンラインでの教育講習会を模索した。本研究班におけるこれまでの成果をもとに、教育講習会を行うことである。2021年1月31日13時半から2時間にかけて、9つの内容の成果に関してそれぞれ約10分ずつ発表を行った。9つの演題は次のごとくである。

1. 災害時に産業保健職が果たす役割、産業保健マニュアル

2. 災害時の産業保健事前準備、事前準備アクションチェックリスト

3. 災害時に求められる産業保健職のコンピテンシーについて

4. 自治体職員の産業保健

5. 災害時の既存チームの役割と産業保健チームの連携～

6. 医療機関の災害時の産業保健

7. 災害時のメンタルヘルス（セルフチェック、スクリーニングから面談技法）

8. 新興感染症発症時の産業保健の考え方

9. 災害時のリスクコミュニケーション（放射線教育と不安の関係性から）

2時間の研修会終了後に知識レベルを実践レベルに落とし込むため、シナリオに基づいた産業保健活動の企画・運営能力を高める研修を実施した。研修会は6名程度のグループワーク形式で実施した。グループワークでディスカッションする能力は、組織調整力、状況に応じた実践力、産業保健専門職としての一貫性、について議論を深めた。グループワークで用いたケースは、産業医不在の地方自治体から産業保健サービスを依頼されたものとして、交代制で実施する災害産業保健派遣チームの一員として、災害時のサービス提供の在り方を問うたものである（別添1）。

C. 研究結果

平成30年

産業医学で使われる「災害」という語は、いわゆる大規模災害等で使われる意味が異なる。つまり、産業現場では1つの小さな事故でも「災害」という語を使う。救急医が使う「災害」は、「現有する医療能力に対して、はるかに膨大な医療の需要が極めて短時間のうちに発生すること」を示す。

また、様々な災害活動団体が災害のフェーズを唱えており、統一性がない。災害における時間的なフェーズは、

A. 超急性期の対応（概ね48時間未満）

- B. 急性期の対応（概ね48時間～1週間）
- C. 亜急性期の対応（概ね1週間～1か月）
- D. 慢性期の対応（1か月以降）

となると考えられる。時間的対応とフェーズ名の統一性を講習会では行わなければならない。

また、A. 季節等に依存する対応、B. 情報を収集・発信するための対応、C. 後日検証可能にするための対応、に対してもそれぞれの団体では何を行い、その上で横の連携がどのように必要なかを検討しなければならない。

救急医が使う災害時の言語として、CSCATTT (Command & control 指揮、Safety 安全、Communication 情報、Assessment 評価、Triage トリアージ、Treatment 治療、Transport 搬送)、3S (Self 自分、Scene 現場、Survivor 生存者)、6R (Right Information: 適切な情報を基に、Right Time: 適切な時に、Right Place: 適切な場所へ、Right Person: 適切な人が、Right 企業、自治体職員及び医療機関と個別の教育プログラムを検討するとともに、共通の教育プログラムを行うことが必要である。そこには、災害にて用いる言語の統一化あるいは整合性を検討することを確認した。

教育プログラムの内容の案として、「災害現場における指揮管理体制の構築」(森)、「災害時対応者のメンタルヘルスケア」(真船)、「災害対応初期対応のトレーニング」(小早川、中森、岡崎、鈴木)、「机上訓練 (各フェーズにおける対応)」(小早川、中森、岡崎、鈴木)を行うこと検討した。

Materials: 適切な機材を持って、Right Coordination & Cooperation: 適切な調整・協力を受け、救援活動を行う)、METHANE (Major incident: 大事故災害「待機」または「宣言」、Exact location: 正確な発災場所地図の座標、Type of incident: 事

故災害の種類、鉄道事故、化学災害、交通事故、Hazard: 危険性現状と拡大の可能性、Access: 到達経路進入方向、Number of casualties: 負傷者数重症度と外傷の種類、Emergency services: 緊急サービス機関、現状と今後必要となるサービス)は産業医の現場では使われない。

これらの言語を共通化することを教育プログラムに踏襲していかなければならない。特に企業や自治体職員に関しては、トリアージを行うことが少なく、講習会に盛り込むことも検討した。災害支援団に関しては、連続作業における産業保健の確立が必要である。それぞれの事象に合わせた内容を検討しなければならない。また、企業、自治体職員及び医療機関それぞれの講習会のみならず、合同の講習会を行うことが重要になると考えられた。

平成31年度

高知県主催メンタルヘルスマネジメント実践研修会においては、産業医科大学の久保達彦先生の「災害発生前に準備すべき災害時対応のシステムづくり」、および元筑波大学教授高橋祥友先生「災害時における職員のメンタルヘルス対策」について講演がなされた。ともに福島第一原発事故において災害時に対応してきた内容であった。

産業医科大学では、健常者を含めた集団健康管理体制の構築や健康を守るために医療者ではなく組織がすべきことを意思決定者たる事業者に助言・勧告などを平時の時点で行ってきた。これらはそのまま、災害時においても応用できるものであり、福島原発事故においても様々ハザード(放射線、外傷、熱中症、メンタルヘルス、過重労働、感染症など)がフェーズによって変化し、それぞれの時点で何が重要な課題となるのかを検討してきた。受援者および支援者のニーズを検討し対応することも重要である。各社の産業医との連携も重要な活動の

一つであり、健康診断事後措置・健康相談・衛生管理者教育などを手助けしてきた。また厚労省による「法令」・「指導」づくりへ関与してきた。教育プログラムでは、「災害現場における指揮管理体制の構築」の講義は必要であると考えられる。

また、災害時に扱われる疾患の9割はメンタルヘルスである。急激な外傷性ストレスにより、急性ストレス反応、睡眠障害、うつ病、不安神経症、急性錯乱、アルコール乱用などが生じる。また、初期治療が不備となると心的外傷後ストレス障害（PTSD）を発症する。災害対応の経験の有無や、メンタルヘルスの知識があるかどうかによって、メンタルヘル스에支障が出るかどうかの違いが生じると考えられる。メンタルヘルス教育も必須の講義内容であると考えられる。

災害産業保健のキャパシティがまだないので、教育プログラムにおいては、受援者目線で研修を優先させる方が良い可能性もある。特に企業においては、産業保健職に任せるという発想がないので、周知することも重要である。分担研究者の吉川らが行った、災害時における産業保健専門職に必要なコンピテンシーのインタビュー調査のデータの整合性も確認して、これらを議論できるようにしなければならない。これらを机上訓練に反映することが、重要であると考えられた。

令和2年度

1. 災害時に産業保健職が果たす役割、産業保健マニュアル（立石）

災害発生時には数多くの産業保健ニーズが発生するが、それらを事前に予見することは非常に困難である。

また、災害は実地での教育をすることが偶然でしかできないことからそれらを教育することもまた困難であった。そこで、過去の事例を分析することで災害時に発生する

産業保健ニーズを収集しマニュアルとして作成した。作成されたマニュアルをもとに熊本地震発生時に発生したニーズを比較したところ、8割程度のニーズはマニュアルに収録されており、有効性が確認できた。災害時の産業保健スタッフに対する企業の期待は、健康リスクの見積もりと健康リスクへの対応であり、マニュアルを基本とした産業医教育が実践されていくことで、災害時の労働者の健康を確保できるものと考えられる。

事前の準備を基に災害時の対応を実践し、災害後の産業保健体制の構築までを行うことが災害産業保健担当者の実務として必要な基盤であると考えられた。

2. 災害時の産業保健事前準備、事前準備アクションチェックリスト（森）

① 事前準備チェックリストの考え方

危機事象発生時に迅速に対応するためには準備が必要

準備は想定されるニーズ（シナリオ）に沿って行われるべき

チェックリストの形式としてアクションチェックリストを採用

② 開発方法

- ・ 危機対応マニュアルの107のニーズ一つ一つに対して、「災害時にそのニーズに対して円滑に対応するための準備として何が必要か？」という観点から、準備項目を挙げた。
- ・ それぞれの項目にコーディングを行った。
- ・ KJ法によりカテゴリー化した。
- ・ 準備項目をアクションフレーズで表現し、小項目とした。
- ・ 先行研究の項目から、小項目の追加を行った。
- ・ 研究班全体でレビューを行って、全体の構成および表現に改善を施した。

③ 危機事象に備えるための事前対策アク

ションチェックリスト

- ・ 構成：全 30 アクションフレーズ
- 災害発生後の組織体制・仕組みづくり (12AP)
- 産業保健スタッフの体制・仕組みづくり (9AP)
- シナリオ作成・訓練 (3AP)
- 健康障害ハイリスクグループの想定とアプローチ方法の検討 (4AP)
- 外部資源とのネットワーク構築 (2AP)

④ 考察

想定される産業保健ニーズに対して、非宇藤な事前準備事項を洗い出し、優先順位を付けて改善策を検討し、関係者に働きかけていくことが望まれる。

具体的には、

BCP の中に労働者の健康確保対策を位置付けること

危機対応組織の中での産業保健専門職の役割を明確化すること

訓練で用いるシナリオに労働者の健康確保対策反映させること

訓練の結果や実際の経験をもとに準備事項の見直しを図ること

等の対応を行う。

アクションチェックリストも、実際の災害発生時のニーズを収集し、継続的に改善を図る必要がある。

3. 災害時に求められる産業保健職のコンピテンシーについて (吉川)

災害発生時に産業保健専門職に必要なコンピテンシーを明らかにすることを目的にインタビュー調査、質問紙調査を実施した。インタビュー調査で明らかになった 9 カテゴリー 29 サブカテゴリを質問項目として、日本産業衛生学会産業衛生指導医・専門医並びに産業保健看護専門家制度上級専門家・専門家 1,117 人のうち、実際に災害時に産業保健活動に従事した経験者を対象にコンピテンシーの信頼性・妥当性を検証した。分析の結果、災害時に必要な産業保健専門

職のコンピテンシーとして、組織調整力(10項目)、状況に応じた実践力(9項目)、産業保健専門職としての一貫性(3項目)が明らかになった。また、この 22 項目に天井効果の認められた 4 項目を加えた合計 26 項目のコンピテンシーリストを作成した。本研究の知見が、災害時に高いパフォーマンスを生み出す産業保健専門職の現任教育ツール等をはじめとして広く活用されることを期待する。

4. 自治体職員の産業保健 (劔)

① 災害発生時には、地域住民の命を守るために、地域の復興のために、自治体産業保健は非常に重要になる。しかし、市町村の産業保健体制は脆弱なことが多く、災害で業務量が増えているときに、自分の市町村内リソースのみで十分な産業保健活動を展開するのは困難。

② 熊本地震の経験で、令和 2 年豪雨被災地域の自治体においても、①のような状況であろうことが推測されたので、災害関連業務に追われる自治体職員の健康を守るため、以下のような活動に取り組んだ。

(ア) 発災早期よりの災害時保健医療調整会議の場での、自治体職員の健康をまもるためのチラシ等の配布、災害時自治体産業保健の重要性についての認識の共有を行った

(イ) 8月に人吉球磨管内自治体産業医・担当者向け災害時自治体産業保健研修会・意見交換会を開催。開催案内送付時に、各市町村の産業保健体制について調査。

(ウ) 県地域振興局職員を対象とした健康状況調査、セルフケアイベントの実施。健康状況調査票は市町村へも共有し、3町村で同じ質問紙を用いた調査が行われた(産業医大で解析)。

(エ) 12月には管内市町村の産業保健の現状について、調査を行った。

(オ) 衛生委員会への参加と助言、産業医の

紹介、市町村職員向け研修会の講師など、要望に応じて協力している。

③ 今回は、たまたま被災地域の保健所長が産業医大卒業生で産業保健に関心があり、卒業生ネットワークを使って活動に結びつけることもできたが、本来は管轄市町村の産業保健活動への関与は保健所長の職務ではなく、深く関与することは難しい。災害時に、市町村の産業保健活動に協力、助言できる「災害時産業保健チーム」が必要。普段から、産業保健の重要性について市町村に知ってもらい、意識を向上してもらうことも必要と考える。

5. 災害時の既存チームの役割と産業保健チームの連携～（久保）

① 災害とは、現地の対応能力を超え、外部からの支援を要請する必要がある状況や出来事のことであり、要因は問わない。また支援受援の関係がある。

② 一般的に、支援側は専門性は高いが権限はない。すなわち受援側の指揮下で活動する必要がある。

③ 適応される法令や支援体制は、受援側の組織ごとに異なる（例：企業、自治体、ボランティア等）。

④ 産業保健支援活動は、DMAT、DPAT、DHEAT等、多様な支援団体と連携して活動する必要がある。

⑤ 東日本大震災の教訓化を果たすために、災害レスポンスを対象とした産業保健支援体制を確立しなければならない。

6. 災害時のメンタルヘルス（セルフチェック、スクリーニングから面談技法）（真船）

① 緊急時は、メンタルヘルスに関する支援を急がずに、安全を最優先に確保する

② 既往歴がある場合や社会的支援の少ない場合等、メンタルヘルス不調の発症リスクが高い対象者への支援を優先する

③ 平時からリーフレット等により、セルフ

チェックと自発的な相談を促す周知・啓発を徹底する

④ スクリーニング（調査）の一斉実施は、必ず事後措置と合わせて実施する

⑤ 個別支援は画一的・一律に提供するのではなく、観察と声かけによるニーズの評価を重視する

⑥ 災害そのものの影響だけでなく、災害による非難や中傷といったスティグマが生じる可能性を評価する

7. 医療機関の災害時の産業保健（中森、三田）

災害時には、保健医療機関の職員は自らが被災者であるにもかかわらず平時以上の業務負担が生じる。持続可能な復興には、速やかに外部支援を求め、効果的な支援を受けることができるようになることが必要である。しかし、我が国ではこれまで、保健医療機関は支援要請をためらう傾向があった。昨年度までの考察で、効果的支援の開始が遅れることなく、また受援者側の負担が増えないようにするためには、二段階支援が有効ではないかという結論（「二段階支援モデル」の提唱）に至った。今年度は、この二段階支援を有効におこなうためには、どのような準備が必要かを考察した。

① 「二段階支援モデル」の概要。

第一段階は、被災あるいは被災地に近い保健医療機関（この項では両者をまとめて被災地内保健医療機関とする）への、速やかなコーディネーター派遣である。このコーディネーターに求められる機能は、どのような機能あるいは物資の支援が事業継続のために必要なかを、受援者と共に考えることである。

第二段階は、コーディネーターが必要と考えた業務を実際に行うことができるモジュールの派遣である。このモジュールには、その実務を指揮する人と被災者の代わりに実務そのものを行うことができる人員が必要である。

このような二段階制をとることによって、支援の開始の遅れや支援過多を防ぎ、よりスムーズな地元体制への復興も期待でき、支援者と受援者のよりよい関係性を築くこ

とが期待できる。

②「二段階支援モデル」を有効にするために必要な要素。

二段階支援には、優秀なコーディネーターと、このコーディネーターに対して主体性をもって支援を要請できる受援者の二つが不可欠である。

・コーディネーター：コーディネーターは最初に被災地内に入る。保健医療機関に勤務する人々の肉体的、精神的な負担を理解でき、被災地内外のどの組織と連携すればその負担を減らすことができるのかを理解できる能力が必要である。具体的には、①被災時に同機関が求められている役割、②同機関に必要な支援の内容、③被災地外のどの組織にどのようなモジュールを応援要請すべきか、を理解できる必要がある。すなわち、被災地内保健医療機関の果たすべき役割を従前から充分理解している人がふさわしい。

・受援者に求められる要素：被災前から、その地域の医療保険体制は、どのような様子であったか（地域性）を理解し、これを支援者に伝える事が重要である。これは何ら難しいことではなく、地域包括ケアの中での各医療施設の立ち位置、あるいはその地域の保健圏域の構造を理解すれば可能であり、これを支援者に如何に積極的に説明し、どのような状態に復興していきたいかを明示することが重要である。

③今後に向けて

保健医療機関は、自施設が被災した場合のために、「二段階支援モデル」を考慮したBCPを作成しておくことが望ましい。このBCPの中で、①二段階支援を具体化するために、どの地域の保健医療機関が被災した場合、だれが支援にはいるのか、各保健医療機関は地域間で提携しているべきである。その上で、②平素から互いの地域の保健医療構造をよく理解しておくこと、が最も肝要であることを、認識すべきである。

④まとめ

被災地内保健医療機関には多大な負荷がかかる。一見被災していないように見えても、その機関ではたらく職員は、直接あるいは間接的な被災者であり、支援は必要である。これらの保健医療機関を支援する場合には、まずコーディネーターを派遣し、無理や無

駄のない二段階支援を行うことが理想であると考えられる。そのためには、平素から地元の保健医療構造をよく理解し、「二段階支援モデル」を考慮したBCPを作成しておくことが必要である。

8. 新興感染症発症時の産業保健の考え方（鈴木）

感染症の特殊性クリニカルマネジメントの難しさ

- 原因となり病原体が目に見えない、知らない間に伝播する。
- 潜伏期の問題があり、化学物質などと異なる、すぐに症状が発現しない。
- 必ずしも診断が容易ではない。症状が発熱、呼吸器・消化器症状などであり特異的でない

このことから、感染症危機管理が困難である。

新興感染症・再興感染症はさまざまであり、今回のコロナ禍に限らず、今後も新たな感染症の世界的な流行のリスクがある。このてんから、感染症危機管理が非常に重要で有、感染対策を実施して、感染拡大を抑制し被害を最小限にする事が重要である。

この点をふまえて、新興感染症や再興感染症に対する備えを行っているかの問題点を企業に質問を行って、問題点を抽出した。

新興感染症についての事業継続計画を策定しているかと言う問いには半数以上が策定していない状況であり、新型インフルエンザウイルス感染症や新型コロナウイルス感染症など各々の疾患で場当たり的に対応している現状が想定された。策定された事業継続計画は、感染対策の専門家に相談が、どこを窓口にするのが良いのか、困難であり、気軽に相談できる感染制御の専門家のニーズを満足するように感染症、感染制御の専門家へのアクセスを増やす様にするのが良いと考えられた。感染症危機管理が可能な専門家の要請が急務であると考えられる。

9. 災害時のリスクコミュニケーション（放射線教育と不安の関係性から）（岡崎）

クライシスコミュニケーション（リスコミ）は平時のリスコミと異なり、情報が一

的になりやすい。またネガティブな情報のインパクトの方が強くなり、正しい情報が伝わりにくくなる。正しい知識は不安を軽減する可能性は高いが、科学的なデータに基づく情報だけでは、不安軽減に至らないこともある。科学リテラシーが高くなるほど、意見が二極化する。またリスクに対して、技術者や行政の考え方と社会学者や市民の考え方が異なるためギャップがあるので、リスコミを行う時は信頼関係を構築する必要がある。安心と安全を意識しつつ、リスコミを行う時の心構えは、専門家として正しい情報提供を行うとともに、人として嘘をつかない、相手を否定しない、説得しないなどを心がけ、どのようにすれば良いか一緒に考えることが重要である。

本研修会には61名の参加があった。本研修会の満足度等に関するアンケートを行ったところ39名から回答があった。研修会に対し、満足度は89.7%、「学びたいことや期待と一致していた」には87.1%、本プログラムの継続に関しては97.4%とそれぞれ高い評価を得た。「良かった講義」として回答されたのは、平均70.7±12.0%（51.3-79.5%）であった。

2時間休みなく続けたことや、資料がない、スライドが一致しないなど運営上の不備の指摘もあったが、「参考になった」、「また参加したい」、「新たな災害産業保健トレーニングコースが始めて欲しい」という好意的な意見もあった。

上記スクール形式の研修会終了後に実践力向上を目指したグループワークを実施した。グループワークで得られた回答（別添2）はスクール形式で得られた知識を応用展開されており、主催者側の意図から大きく逸脱する議論は存在せず、一定の研修効果があったことが推定される。また、研修会終了後に実施したアンケート結果を以下

に示す（回収数14 / 30）。

参加属性：

産業医79%、産業看護職：21%

経験年数：

平均13年、標準偏差8年、中央値13年

楽しめた：

すごく12名、少し1名、あまり1名、まったく0名

ほかの人に勧めたい：

すごく11名、少し3名、あまり0名、まったく0名

学びたいことと一致していたか：

すごく11名、少し3名、あまり0名、まったく0名

研修前の知識はあったか：

あった1名、少し10名、あまり3名、まったく0名

研修後の知識はどうか：

すごく4名、少し10名、あまり0名、まったく0名

研修前に自組織へ貢献したいか：

すごく6名、少し8名、0名、まったく0名

研修後に自組織へ貢献したいか：

すごく10名、少し4名、あまり0名、まったく0名

研修前に他組織へ貢献したいか：

すごく6名、少し8名、あまり0名、まったく0名

研修後に他組織へ貢献したいか：

すごく10名、少し4名、あまり0名、まったく0名

D. 考察

災害産業保健における言語型の災害において使用される言語と統一化あるいは整合性を持ち、企業、自治体職員及び医療機関が合同で行う教育講習会が重要であると考えられる。共通認識を持ち、災害対応できるような教育プログラムを検討することが必要である。

実践研修における教育プログラム案として、災害現場における指揮管理体制の構築、災害時対応者のメンタルヘルスケアに関しては必須の項目と考えられる。危機発生時の産業保健ニーズとして危機対応マニュアルと災害時における産業保健専門職に必要なコンピテンシーを基にし、産業保健の立場から各組織の問題点の洗い出しを行うこと重要となる。それぞれの支援チーム（医療従事者等/自治体職員/企業）によって、机上訓練を行うことを検討した。

グループワークを用いた研修により一定の知識を向上させる効果と、自組織及び他組織に貢献したい気持ちを向上させる効果があったものと考えられた。有効性のある研修コンテンツが作成されたので今後の展開が期待される。

災害産業保健に関しては、まだ浸透していない。企業、自治体職員あるいは医療機関において、災害産業保健は異なる。今後はこのような講習会等を行い、災害産業保健の重要性を啓発してことが課題であると考えられた。

E. 結論

災害産業保健における言語の統一化と企業、自治体職員及び医療機関の合同教育講習会が必要である。

教育プログラム案は、指揮管理体制の構築、メンタルヘルスケアの座学講義および机上訓練を基軸に構築することとした。

最終年度は、災害産業保健に関する教育講習会を行うことができた。グループワークを用いた研修会は一定の有効性が支持された。

G. 研究発表：

1. 論文発表

- 舟山知夫、岡崎龍史、田内広、中村麻子、立花章、松本英樹、小林泰彦、細谷紀子、（報告）日本放射線影響学会第60回大会

ワークショップ「放射線教育の現状と課題」開催報告、放射線生物研究、53(1)：73-85、2018

- Mori K, Tateishi S, Kubo T, Kobayashi Y, Hiraoka K, Kawashita F, Hayashi T, Kiyomoto Y, Kobashi M, Fukai K, Tahara H, Okazaki R, Ogami A, Igari K, Suzuki K, Kikuchi H, Sakai K. Continuous Improvement of Fitness for Duty Management Programs for Workers Engaging in Stabilizing and Decommissioning Work at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. J Occup Health. 60(2)：196-201, 2018
- 岡崎龍史、林卓哉、松田尚樹、長谷川有史、佐藤 健一、加藤尊秋、神田玲子、島田義也、立石清一郎、森晃爾
- 放射線教育プログラムによる福島原発作業員の知識向上と不安低減の定量的解析、産業医学ジャーナル、42(6)、61-66、2019
- 岡崎龍史、福島県内の原発事故に対する放射線不安及び県民健康調査についてのアンケート調査結果、福島県原発事故における公衆衛生課題とその対応—甲状腺検査—、共著、p66-74、東京、日本公衆衛生協会、2019年9月
- Mori K, Tateishi S, Kubo T, Kobayashi Y, Hiraoka K, Kawashita F, Hayashi T, Kiyomoto Y, Kobashi M, Fukai K, Okazaki R, Ogami A, Igari K, Suzuki K, Kikuchi K, Sakai K, Yoshikawa T, Fujino Y. Assessing the effect of mandatory progress reporting on treatment requirements identified during health examinations at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant: A time series analysis, J Occup Health. 2020;62:e12111. P1-7
- Mori K, Tateishi S, Kubo T, Kobayashi Y, Hiraoka K, Kawashita F, Hayashi T, Kobashi M, Kiyomoto Y, Fukai K, Tahara

H, Okazaki R, Ogami A, Igari K, Suzuki K, Kikuchi H, Yoshikawa T, Mori T, Ito R, Sakai K. Follow-up of Occupational Health Issues and Measures Taken in Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Where Decommissioning Work Has Continued Over Six Years Since 2014, 2020.DOI:

10.1097/JOM.0000000000001912

- 林卓哉, 真船浩介, 松田尚樹, 長谷川有史, 加藤尊秋, 神田玲子, 島田義也, 佐藤健一, 森晃爾, 立石清一郎, 香崎正宙, 岡崎龍史、福島第一原発作業者に対する放射線知識と不安に関する質問調査、産業医科大学雑誌、2020; 42(4): 339-46
- Nagata K, Tateishi S, Mori K: A literature review of the health effects of workers responding to the Great East Japan Earthquake, *Environ Occup Health Practice* 2020; 2.
<https://doi.org/10.1539/eohp.2020-0005-RA>
- 吉川悦子. 災害対策における産業保健スタッフの役割. *産業保健と看護* 2020; 12: 534-9.
- 吉川悦子, 安部仁美, 横川智子, 久保達彦, 立石清一郎, 森晃爾: 熊本地震で被災した事業場に所属する産業保健専門職の経験からとらえた災害時に必要な産業保健専門職のコンピテンシー、*産業衛生学雑誌* (編集中)
- 五十嵐侑, 立石清一郎, 松岡朱理, 横川智子, 森晃爾: 危機事象に備えるための事前準備アクションチェックリストの開発、*産業衛生学雑誌*、2021 (編集中)

2. 学会発表

- 加藤尊秋, 岡崎龍史, 長谷川有史. 原子力発電所廃炉作業者の緊急時における連携体制づくりのための机上訓練. 日本リスク研究学会第31回年次大会. 福島. 平

成30年11月9日～11日

- 岡崎龍史. 廃炉作業者の不安と放射線リテラシー. 日本放射線影響学会 第61回大会シンポジウム. 長崎. 平成30年11月7日～9日
- 岡崎龍史. 福島原発作業員の放射線教育と不安に対するテキストマイニング法による解析. 第55回放射線影響懇話会. 久留米. 平成30年7月21日
- 岡崎龍史, 横尾誠, 松田尚樹, 鈴木啓司, 長谷川有史, 神田玲子, 島田義也, 加藤尊秋, 蓑原里奈, 立石清一郎, 森晃爾. 放射線業務従事者に対する放射線教育講習会の知識向上と不安軽減の解析. 平成30年度日本産業衛生学会九州地方会学会. 戸畑. 平成30年6月29日～30日
- 阿部利明, 盛武敬, 永元啓介, 茂呂田孝二, 松崎賢, 中上晃一, 馬田敏幸, 岡崎龍史. 放射線業務従事者教育訓練でのPDCAサイクル実践. 平成30年度日本産業衛生学会九州地方会学会. 戸畑. 平成30年6月29日～30日
- 岡崎龍史. 産業医に必要な放射線の基礎から管理まで (教育講演). 第91回日本産業衛生学会. 熊本. 平成30年5月16日～19日
- 森晃爾, 立石清一郎, 久保達彦, 小林祐一, 平岡晃, 河下太志, 林剛司, 清本芳史, 小橋正樹, 深井航太, 田原裕之, 岡崎龍史, 大神明, 猪狩和之, 鈴木克典, 菊地央, 酒井一博. 福島第一原発において安定化・廃炉作業に従事する労働者の職務適性管理の継続的向上. 第91回日本産業衛生学会. 熊本. 平成30年5月16日～19日
- 林卓哉, 松田尚樹, 長谷川有史, 佐藤健一, 立石清一郎, 加藤尊秋, 神田玲子, 蓑原里奈, 森晃爾, 岡崎龍史、放射線教育プログラムによる放射線業務従事者の知識向上と不安低下度の定量的解析, 名古屋, 平成31年5月22-25日

- 阿部利明, 盛武敬, 馬田敏幸, 永元啓介, 中上晃一, 茂呂田孝一, 松崎賢, 岡崎龍史. 放射線安全管理に係わるPDCAサイクルの実践に活用できるチェックシートの作成例, 名古屋, 平成31年5月22-25日
- 林卓哉, 立石清一郎, 松田尚樹, 長谷川有史, 佐藤健一, 加藤尊秋, 神田玲子, 島田義也, 簗原里奈, 森晃爾, 岡崎龍史. 放射線教育プログラムによる福島原子力発電所作業員の知識向上と不安低下度の定量的解析, 日本産業衛生学会九州地方会, 福岡, 平成31年7月12-13日
- 岡崎龍史, 林卓哉, 松田尚樹, 長谷川有史, 佐藤健一, 加藤尊秋, 神田玲子, 島田義也, 立石清一郎, 簗原里奈, 森晃爾. 放射線教育プログラムによる福島原子力発電所作業員の知識向上と不安低下度の定量的解析, 第56回放射線影響懇話会, 熊本, 平成31年7月27日
- 林卓哉, 立石清一郎, 松田尚樹, 長谷川有史, 佐藤健一, 加藤尊秋, 神田玲子, 島田義也, 簗原里奈, 森晃爾, 岡崎龍史. 被ばく線量の違いによる放射線教育プログラムの知識と不安の変化の差異, 第29回日本産業衛生学会全国協議会, 仙台, 平成31年9月13-14日
- 伊藤遼太郎, 立石清一郎, 久保達彦, 岡崎龍史, 鈴木克典, 吉川徹, 森晃爾. 福島第一原子力発電所における健康経営優良事業所を目指した取り組みについて(中間報告), 第29回日本産業衛生学会全国協議会, 仙台, 平成31年9月13-14日
- 森晃爾, 立石清一郎, 久保達彦, 鈴木克典, 岡崎龍史, 菊池央. 福島第一原発における一般健康診断の事後措置の徹底の効果, 第29回日本産業衛生学会全国協議会, 仙台, 平成31年9月13-14日
- 立石清一郎. 産業保健スタッフとしての災害への備えと対応～災害産業保健分野の確立について～, 第93回日本産業衛生学会シンポジウム12『産業保健スタッフ

としての災害への備えと対応～災害産業保健分野の確立について～』 令和2年5月

- 吉川悦子. 災害時に必要な産業保健専門職のコンピテンシー. 第93回日本産業衛生学会 令和2年5月 北海道
- 劔陽子. 「国際貢献の一手法として自治体が受け入れる外国人研修に関する調査」, 第79回日本公衆衛生学会総会 2令和2年10月

H. 知的財産権の出願・登録状況:(予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

別添1. 災害産業保健研修会 自治体における産業保健支援活動 不許複製

本ケースは災害時の産業保健活動を複数組み合わせ作成したフィクションである

DMATの医療支援活動がうまくいくよう後方支援活動に入り調整役を果たしていた。

《災害直後（緊急対応期）の状況》

発災当初の多くの職員が避難所から帰れない状況でそのまま避難所運営をし、たまたまそこにいた課長がローテートを組まざるを得ないなど混乱を極めた。半数程度の職員が町役場に出勤できない状況であり、町役場も倒壊寸前で、駐車場に仮設の災害対策本部が設営された。総務課が中心となり、10日後に全職員の安否が確認され、このころ指揮命令系統が回復した。避難所での職員は自らが被災者でありながら、住民の食事の配給やお風呂の世話などで自分の食事の配給を受けられないこともしばしばであった。近隣のほとんどの医療機関が再開できず、避難所の臨時診療所は住民の目もあり職員が受診することは困難であった。避難所にいる課長は役場に戻り20時から会議するなど疲労の蓄積があった。会議では、住民の生命が最優先で職員の健康の議論はほとんど出なかった。労働時間の管理も実践されていなかった。

《10日程度経過後（初期対応期）の状況》

発災当初から入った「関西広域連合」が震災対応のノウハウとして、罹災証明などを取りに行くときに粉じん曝露防止の方法などの対応を教えてもらうことができた。罹災証明は厳格にルールを適応する必要がある、明らかに住めない様子であっても半壊と判定せざるを得ないこともあり、対応した職員は住民から厳しく叱責されることなどもしばしばであった。このころ、電算システムが回復し、避難所運営や罹災証明などに加えて通常業務も戻り、業務量が質・量ともに膨大となったため負担を感じている職員が多くなってきていた。震災により発生した業務は事前に役割分担が決まっておらず、たとえば義援金対応についてなどは各課で押し付け合いが起これり職場間の対立が目立つようになってきた。このころ、職員1名が体調不良で休職することとなった。

《復旧計画期（1か月後）の状況》

5月中旬、窪川は4回目の熊本入りである。益城町役場職員に複数名の体調不調者がいるという情報をキャッチした。益城町の総務課長とディスカッションをしているときに、過重労働が常態化していること、健康診断の事後措置が不十分であることなどから、健康管理を行う産業医の必要性を感じ、総務課長を通じて町長に産業医を選任することを提案した。近隣の医師の多くが被災していたこともあり、すぐに産業医が見つからなかった。窪川は町長に災害産業保健派遣チームを要請することを進言し、派遣チームは総務課と協働し任に当たることになった。総務課長は不眠不休に近い活動をしておりただでさえ疲労困憊であったため、受援を負担に感じつつも町長からの指示であったため派遣チームを受け入れることをしぶしぶ了承せざるを得なかった。

ケース作成者：産業医科大学 立石清一郎

別添1. 災害産業保健研修会 自治体における産業保健支援活動 不許複製

本ケースは災害時の産業保健活動を複数組み合わせ作成したフィクションである

以下の点について検討を行ってください（事前に個人ワーク⇒当日グループワーク）。

1. 【アセスメント力】派遣前に自治体職員的主要な健康課題を、初期（緊急対応期～初期対応期）については窪川が評価し対応していました。中長期（復旧計画期以降）について、『危機事象発生時の産業保健ニーズ』や『自治体職員の産業保健ニーズ一覧』を参考に表1にまとめてみましょう。
2. 【実践力・調整力】まず現地に到着し実施すべきことは何でしょうか。
3. 【今後の展望（一貫性）】派遣チームは交代制で、1か月で撤収することが確定しています。長期的な自治体職員の健康確保のためにどのような体制を総務課長に提案しますか。

第1 グループ

1. アセスメント力

自治体災害の際の主な健康課題		
	初期の課題	経過的な課題
現場の安全衛生	行方不明者の確認 火事の予防（火元の確認） 災害ゴミの処理によるけが	事故処理で生じる非正常作業の労働災害 産業保健体制（職場巡視） 応援派遣者への教育
救急対応	体調不良者への対応 薬の不足、内服していることの把握	体調不良者への対応 病院受診の調整（自己中断しないように） 病院の情報収集 感染症対策
心的外傷/ ストレス	慣れない職務への対応 余震に対する恐怖 眠ることへの不安（内服拒否） パニック 避難所での物資配布（奪い合い）への対応 避難所によるストレスの差 余震・地震警報によるストレス 自身が被災者・家族への心配 要介護者への対応	メンタルヘルス不調者の全体スクリーニング 相談窓口の設置、案内 ラインケア、セルフケア 内部資源や外部EAP等の検討
長時間労働	避難所の配置が分からない状況 その配置差による過重労働 眠る時間がない（住民からあてにされる） 職員の稼働の情報	過重労働対応（面談と事後措置） 仮眠場所・休憩場所の設置 労働時間の把握、ルールの作成 リラクセス方法の情報提供
一般健康管理/ 職務適性管理	職員の物資、休憩室の確保 車中泊 災害高血圧	リスク層別化（コントロール不良者への就業制限の検討） 不調者の洗い出し（不調者リレー） 健康状況調査・把握

2. 実践力・調整力

- ・ 情報収集と分析
- ・ 情報収集：
 - ・ 指揮命令系統の確認
 - ・ ステークホルダー、誰に言うか、誰が何を知っているか
 - ・ 使える資源の確認
 - ・ 何のために情報を取るのか
 - ・ 現場の課題の優先順位
- ・ 総務課長とどのように信頼関係を構築するか
 - ・ 総務課長が抱えている問題を聴取する（総務課長のケア）
 - ・ 専門家としてこれから起こることを予見し、提案していく（潜在ニーズ）

3. 今後の展望（一貫性）

撤収前

長期的に対応できる産業医や産業保健を運営する人員（保健師や衛生管理者）の確保
メンタル対応ができる人の確保（外部や内部資源）

安全衛生体制構築に向けての布石

撤収後

長期的な遠隔サポート

安全衛生体制の構築

第2グループ

1. アセスメント力

自治体災害の際の主な健康課題		
	初期の課題	経過的な課題
現場の安全衛生	行方不明者の確認 火事の予防(火元の確認) 災害ゴミの処理によるけが	・職場巡視で現場を確認 ・安全衛生委員会でフィードバック ・粉じん以外のハザードを確認(化学物質、熱中症) ・中間報告書類を作る ・地域住民への情報開示も検討 ・外部からの支援者へのルールの説明
救急対応	体調不良者への対応 薬の不足、内服していることの把握	・過労による疾病対応 ・メンタルヘルス不調のケア ・物資の不足、分配状況、人員配置 ・地域連携
心的外傷/ ストレス	慣れない職務への対応 余震に対する恐怖 眠ることへの不安(内服拒否) パニック 避難所での物資配布(奪い合い)への対応 避難所によるストレスの差 余震・地震警報によるストレス 自身が被災者・家族への心配 要介護者への対応	セルフケアの促進 医療機関との連携、治療ができていないか 心労が蓄積していないか 自責感がないか 相談窓口の設置 PTSD対応 地域住民への対応(業務が過度であれば増員も)
長時間労働	避難所の配置が分からない状況 その配置差による過重労働 眠る時間がない(住民からあてにされる) 職員の稼働の情報	労働時間管理 ログイン、ログオフの管理 シフトの組み方調整 業務の偏りが起きていないか確認 人員配置の見直し 連続勤務のルールを作る(総務課長と) 再稼働する頃なので、平時と有事が同時並行になる
一般健康管理/ 職務適性管理	職員の物資、休憩室の確保 車中泊 災害高血圧	健診をきちんと受けてもらう 事後措置で産業医につなぐ 基礎疾患コントロールの確認(必要に応じて医療機関と連携) 地域の医療資源の稼働状況の確認 熱中症・感染症への注意喚起

2. 実践力・調整力

- ・ 「現地に到着する前に」 どう進めていくか目線合わせを一緒に考えたい→ここで優先順位が決まる
- ・ 保健師との方向性の確認、できることやゴールの設定(3泊4日しかないから)
- ・ 組織の中のどこにフォーカスをあてるか、何を達成するのか
- ・ 何を要求されているのか(現場のニーズ)や現場のルールを把握する
- ・ 全体像①対象となる組織の全体像(組織図や人員など)②自分たちが取り組むべき課題の把握や後任への引き継ぎ(課題)の整理
- ・ 情報を引き継ぎ(窪川や前任など)
- ・ 総務課長との連携、信頼関係の醸成
- ・ キーマンも確認する、ヒヤリングする
- ・ 大きいホワイトボードを設置して、情報共有を図る、写メとって共有
- ・ チーム内で引き継ぐ情報があってよい-driveの共有も
- ・ ルールや人員図は事前に入手
- ・ スタッフの相談窓口の活用、プライバシーの確保

3. 今後の展望（一貫性）

- ・ 通常健康管理の体制をつくる：健診事後措置業務
- ・ 1ヶ月で過重労働対策をつくる
- ・ 健康相談を受ける窓口をつくる（看護職にも対応をお願いする、人員充てるなど）
- ・ 地元資源になにかあるのか整理→地元資源で回せるようにする、地元資源に引き継ぐ、選任する
- ・ 専門家人材、相談先、医師会、産業保健総合支援センター、精神科医など
- ・ 最終的には熊本から医師がよい？地元からも受けが良い方がいい？
- ・ 270名で産業医は常駐できない。看護職採用を認めてもらう。月1で産業医に来てもらう
- ・ 健診機関に看護職派遣を依頼を提案する
- ・ （長期的には）マニュアルや訓練を整備する
- ・ 専門職配置 Ns 週 1, 2日 地元？外部 S？住民の相談の受け皿が役割として大きいのでは？
- ・ 産業医は当面は月2が必要か？
- ・ こういう機能が必要である、と整理するところが1月の活動の成果としてあり（外部か地元かは不明）

第3 グループ

1. アセスメント力

●現場の安全衛生

- ・熱中症
- ・破傷風・食中毒など感染症
- ・粉じん・アスベスト
- ・非定常作業による労働災害
- ・巡視して現場のニーズを拾う

●救急対応

- ・ライフラインなどの衛生環境への対応
- ・ハイリスク者への対応
- ・熱中症など急病人を医療機関へつなげる

●心的外傷/ストレス

- ・PTSD
- ・苦情対応者のメンタルヘルス不調
- ・部署間の業務量の差や衝突
- ・対応者の減少（産業医や保健師など）
- ・管理監督者の教育
- ・被災者家族への対応

●長時間労働

- ・労働時間と対応基準
- ・長時間労働になってしまう人への対応方法、リスク管理
- ・労働時間の管理
- ・総務課長の体調
- ・新たな業務の偏在や内容

●一般健康管理/職務適正管理

- ・未受診者への受診勧奨
- ・健診事後措置
- ・休憩室の快適化
- ・通院中断者の把握
- ・外傷など就業上の配慮
- ・不良作業姿勢
- ・長期間の避難所生活で疲労蓄積

2. 実践力・調整力

- ・ 職場巡視、情報収集、現場把握
- ・ あいさつ
- ・ 総務課長からのヒアリング、ねぎらい、信頼関係
- ・ 仕事内容、労働時間、健診、ストレスチェックなど通常の産業保健に必要な情報
- ・ 課題の整理と優先順位の検討
- ・ 事後措置、ストレスチェック高ストレス者などと面談
- ・ 3泊4日なので各課の担当者の健康面で困っていることのヒアリング
- ・ 各職場のキーマンから情報収集

3. 今後の展望（一貫性）

- ・ 目標、目的、ビジョンから計画
- ・ 受診率、就業判定実施率など
- ・ 相談窓口の設置と周知
- ・ 情報共有のツールなどで引き継ぎできる状況
- ・ 総務課長の部下が連絡窓口にして日々情報共有できる
- ・ 産業医や保健師へのアクセス、WEBなどの利用

第 4 グループ

1. アセスメント力

まず、確認すべき事項（気になる事項）

- ・ かなり少数で職員は対応している。
- ・ 粉塵対策用マスク、熱中症、一酸化炭素中毒（練炭使用など）へのそなえ。
- ・ 職員の治療状況の把握。
- ・ 女性向けの生理用品のそなえ。

2. 実践力・調整力

五十鈴のミッション（3泊4日）を明確にする：

- ・ 職員の支援（産業保健活動の支援）、職員の体調不良者への支援をする役割であることを確認する。（総務課長との認識のズレを修正する）
- ・ メインの業務を決める。（総務課長と相談した上で・・・）

具体的な行動：

- ・ 現場で困っている人に話を聞く（まずは、人事総務課の責任者）。
- ・ 窪川さんとの意見交換（見立て）などを再度聞く。
- ・ 産業医（職員のサポートをする医師）の役割を関係者に理解してもらう。
- ・ 町長さんや他の責任者に今後の長期的なニーズを、マニュアルを参考に説明し、備えの必要性を伝える。
- ・ 情報の集約方法と相談窓口を決める。
- ・ 街の今後の仕事（行事など）の予定を聞いておく。
- ・

3. 今後の展望（一貫性）

- ・ 現地でのキーパーソンになる産業保健師を確保する。
- ・ 災害産業保健派遣チーム内の情報提供。
- ・ 既存で行われている会議（災害対策本部会議など）の中で、職員の安全衛生について話題を含める。
- ・ 勤務体制のローテーションの整理（勤務表：中期）。
- ・ 今後予想される課題を伝えて、対策を検討するように相談する。
- ・ 外部資源（近隣の医療機関など）で利用できる組織を巻き込んでおく。
- ・ 県や他の自治体に協力を依頼する。
- ・ 安全衛生委員会を組織する。

第5グループ

以下の条件を念頭に回答を検討する

- ・ 医師である支援者がやりたいことを独りよがりにならない
→受援者のニーズを改めて理解する

- ・ 自治体の保健師の視点。
- ・ どんな仕事にやりがいがあるそうか？

→地域や職員と保健師が直接かかわることがモチベーションになるのでは

- ・ ニーズに基づく対応→チェックリストや、ヒアリングを行いニーズ調査をする
目的を明確にしたツールの選択（負担への配慮）することが重要

→疲労の程度、実際の長時間労働の該当者、負担度や疲労度などリスクを拾う

- ・ 信頼関係の構築→最優先課題
- ・ 経過による課題の変化を選択して集中

1. アセスメント力

自治体災害の際の主な健康課題	
	初期の課題
現場の安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> 行方不明者の確認 火事の予防(火元の確認) 災害ゴミの処理によるけが
救急対応	<ul style="list-style-type: none"> 体調不良者への対応 薬の不足、内服していることの把握
心的外傷/ストレス	<ul style="list-style-type: none"> 慣れない職務への対応 余震に対する恐怖 眠ることへの不安(内服拒否) パニック 避難所での物資配布(奪い合い)への対応 避難所によるストレスの差 余震・地震警報によるストレス 自身が被災者・家族への心配 要介護者への対応
長時間労働	<ul style="list-style-type: none"> 避難所の配置が分からない状況 その配置差による過重労働 眠る時間がない(住民からあてにされる) 職員の稼働の情報
一般健康管理/職務適性管理	<ul style="list-style-type: none"> 職員の物資、休憩室の確保 車中泊 災害高血圧

2. 実践力・調整力

現状把握と信頼関係の構築

- ・ 握勤務時間管理、業務のばらつきを明確化
- ・ 組織体制（リーダーシップ）の明確化
- ・ ニーズ調査、K6測定

集会のような双方向のコミュニケーションの場を開催する

（今ある委員会などを活用するのも良い）。

3. 今後の展望（一貫性）

活動記録をつける。過程が残るようにすること

第6グループ

1. アセスメント力

	初期の課題	経過的な課題
現場の 安全衛生	行方不明者の確認 火事の予防（火元の確認） 災害ゴミの処理によるけが	粉塵対策
救急対応	体調不良者への対応 薬の不足、内服していることの把握	連絡体制の構築 基礎疾患を持つ方の健康管理
心的外傷/ ストレス	慣れない職務への対応 余震に対する恐怖 眠ることへの不安（内服拒否） パニック 避難所での物資配布（奪い合い）への対応 避難所によるストレスの差 余震・地震警報によるストレス 自身が被災者・家族への心配 要介護者への対応	初期の興奮状態がおさまった頃の、メンタル的落ち込みに注意する。 適度な休息が取れるような体制作り。 （人員確保、ローテイト勤務、休憩室の確保など）
長時間労働	避難所の配置が分からない状況 その配置差による過重労働 眠る時間がない（住民からあてにされる） 職員の稼働の情報	過重労働者（面談対象者）を抽出する基準や方法についてのアドバイス
一般健康管理/ 職務適性管理	職員の物資、休憩室の確保 車中泊 災害高血圧	健診などが出来るような体制作り スタッフの確保など

2. 実践力・調整力

- ・挨拶、自己紹介。
- ・自分たちは、何が出来るのか、何のために来たのかを伝える。
- ・存在アピール（ネーム付きの服装など）
- ・組織の窓口になる担当者とのつながりを作る。（組織の中で権限のある人、話しやすい人）
- ・現場のニーズを把握する。
- ・周辺の避難所や医療機関の状況を把握する。
- ・自分自身の活動場所の確保（作業できる机、通信環境）
- ・Self Sufficiency: 最低限の水、食料、毛布などは持ち込む（現地調達できないことも）

3. 今後の展望（一貫性）

- ・キーマン（総務課長）と個人的な信頼関係を築いておく。
- ・現地の保健師などを早く巻き込んで、引き継げるようにする。
- ・遠隔からサポートする。（webで会議に出るなど）
- ・定期訪問する。（被災地の方は、喜んでくれる。励みになる。）

→現地の人々が、自分たちで出来るように、将来的には仕事を返していくことを見据えて活動する。