

熊本地震(2016)時の産業保健活動の実際と課題

藤井 可、野口 香鶴美、的場 智恵美、清水 眞理子

熊本市都市政策研究所 職員併任研究員（総務局 行政管理部 労務厚生課 安全衛生班 衛生管理室）

キーワード：熊本地震、災害、自治体職員、産業保健

1. 背景と考察のねらい

義務とは、人が「しなくてはならない」、または「してはならない」と法律上あるいは道徳上要求されていることである。地方公務員の義務としては、例えば職務専念義務（「職員は、法律又は条例に特別の定がある場合を除く外、その勤務時間及び職務上の注意力のすべてをその職責遂行のために用い、当該地方公共団体がなすべき責を有する職務にのみ従事しなければならない（地方公務員法 第35条）」）や、守秘義務（「職員は、職務上知り得た秘密を漏らしてはならない。その職を退いた後も、また、同様とする」（地方公務員法 第34条 第1項））等がある。それらだけでなく、災害発生時の自治体職員は、心身を削った職業的超義務行為（professional supererogatory actions）を、半ば職務上の義務として要求される。それらの災害対応業務の負担は、時として、自身の心身や生命を損なう危険を招き得るだろう。さらに、当該災害によって、職員やその家族が被災していることもあり得るし、彼らが「災害弱者」に該当する場合もある。災害対応をする中で、惨事ストレスやPTSD¹に苛まれる者もいるだろう。そのような、災害時の様々な状況を想定し、職員が自身と家族の生命や生活を守りながら、長く続く災害対応業務を支えていけるように、自治体の産業保健部門は他部門と連携しながら働きかけるべきであると考えらる。

平成28年4月12日、熊本市役所衛生管理室の産業保健スタッフ間で、対人援助職を中心とした惨事ストレス対応マニュアルの必要性および検討の方向性についてディスカッションをおこなった。それはまさに災害対応全般に応用可能なものになるところであったのだろうが、整備に至らぬまま4月14日、16日の熊本地震に遭遇することとなった。発災後は、明確な指針がないまま手探りで産業保健対応をおこなった。それらは果たして正しかったのだろうか。この場合の「正しさ」には、産業医学的な妥当性という意味合いだけでなく、衛生管理室のキャパシティとのバランスが

取れていたかということも含まれ得るだろう。

ここで、過去の大規模災害発災時の産業保健の取り組みについていくつかの文献を見てみよう。『大正 大震災大火災』は、大正12年9月1日に発生した関東大震災とそれに続く火災による被害状況、罹災した人々の様々な体験の記述、各機関の対応活動等について、発災の僅か1か月後にまとめられた資料である。その中に各省や府市の災害後応急処置についての項があり、「東京府及び東京市そのものの活動に至っては、他府県の救援と相俟って不眠不休、死力を^つ盡したというも、決して過言ではない。＜中略＞その努力の少なからざるものあるを感謝しなければならぬ」との記述がある。² また、同書「口絵」のページには警官たちが折り重なるように倒れて休息をとっている写真が掲載されており、「如何に活動の目覚ましかったかが想像されるであろう」という文章が添えられている。これらの記録から、関東大震災発生当時には、公務員が不眠不休で働くことを美談とする傾向が存在していたことが推察できる。

昭和23年6月28日に発生した福井地震について、福井県がまとめた『福井震災誌』の続編の資料中に、「県首脳部の語る災害苦心談」という県知事、副知事、各部長、議員等による会談が収録されている。その中に、「県庁職員にも罹災者が非常に多かったようであるが、直後の出勤率はどうでしたか」との司会者の問いかけに対して「確か3日目か4日目に出勤を取ったが、相当に出てきたのは一週間後位だったと思う。県庁は成績は良かったがどこかの役所はひどくて大分たってから署員集れの新聞広告を出した。知事は当時の自分の家を顧みずに出勤活動した優秀者数十名を特別に表彰しその代り一週間以上も出勤しなかった者約二十名を退職せしめた」と副知事が答える一幕がある。³ このやりとりから、当事者（副知事）が、自治体職員は自身や家を顧みずに出勤することが望ましいと考えていたことがうかがえる。

いずれにおいても、当時、公務員の健康を保持するための産業保健の枠組みの兆しはおろか、それが必要であるという考えそのものが存在していなかった可能性を感じる。あるいは仮に存していたとしても、軍隊において、兵士そのものの生命や健康のためではなく、隊の戦闘力を保持するために負傷兵のトリアージをおこなっていたのと同様の根拠に依るのではないかと推察される。

2. 論文の構成

本論文の構成は以下の通りである。まず、熊本市以外の地方公共団体における産業保健の取り組みについて、九州内各都市と政令指定都市を対象とした状況調査の結果を述べる。次に、熊本市役所の産業保健部門（総務局 行政管理部 労務厚生課 衛生管理室）の熊本地震発災後の取り組みを概観し、さらにその中から、「災害時のこころの健康に関するアンケート」に焦点をあてて振り返る。更に、熊本地震の際の産業保健対応の反省点を挙げ、それらを踏まえ、今後の研究の展開について整理する。

3. 地方公共団体における取組みの実態

他都市における現行の災害時産業保健の取り組みについての情報を整理するために、平成30年度の九州内都市および全国政令指定都市の安全衛生関連会議の機会に、下記の内容で災害時産業保健について照会をおこなった。

「熊本市役所衛生管理室では、熊本地震時の反省を基に、災害時の産業保健領域の対応について整備することを検討しています。貴市において、同様の指針等を制定しているか（していればその概要も）等についてお伺いします。マニュアル等がございましたら、ご恵与願います。また、対応について明文化されていない場合も、どのような方針をお持ちかご教示ください。」

1) 九州内各都市における取組みの実態

まず、平成30年7月27日に佐世保市で開催された「九州都市 安全衛生管理協議会」での回答状況をまとめる。（対象都市数は熊本市を含めて118）

九州内の都市では、熊本市を含め災害時の産業保健マニュアル等を策定している都市はなかったが、未策定の都市のうち26都市からは「検討の必要性を感じている」、「他都

市の取り組みを参考にしたい」と前向きな回答が得られた。この調査自体が、各自治体が災害時産業保健について考える一つのきっかけとなったことを期待したい。

15都市からは具体的な産業保健対応策を想定、あるいは今までの災害時に実施しているとの回答があった。また、10都市は「BCP等の中に産業保健対応についての記載あり」と回答しているが、その記載は必ずしも具体的ではなく、BCP等に何らかの記述があり、且つ、具体的な方策も想定しているのは4都市にとどまった。具体的な方策として記述された内容を見ると、こころのケアについての策を提示しているのが5都市、急性期～亜急性期の労務管理についての策を提示しているのが5都市であった。また、管理職等への情報提供のみに絞っている都市もあった。

これらより、平時より具体的な産業保健対応策について検討している都市がそもそも少ないこと、検討されていたとしても身体面を含めた中長期の対応は想定されにくい現状にある印象を受けた。本市のマニュアル策定に際しては、各災害フェーズに沿って、身体的健康・精神的健康・社会的健康それぞれへのアプローチを視野に入れた対応を検討することが必要かと考える。

2) 政令指定都市における取組みの実態

次に、平成30年10月12日に大阪市で開かれた「政令指定都市 安全衛生主管者会議」における回答を概観する。（対象都市数は熊本市を含めて20）

政令指定都市においては、名古屋市、川崎市、横浜市、大阪市では既に災害時の職員の健康管理に関するマニュアル等を作成していた。札幌市は全庁的な指針はないが、消防局内での手引きが策定されている。大規模災害を経験した神戸市では、被災地派遣職員への対応フローを制定して運用している。また、仙台市と広島市からは、自市が被災した際に実際におこなった対応について記述いただいた。平成28年度の政令指定都市安全衛生主管者会議は熊本地震後の本市で開催され、併せて（本市労務厚生課からの熊本地震後の産業保健対応の報告と情報交換会）がおこなわれた。そこでの議論が他政令市での検討のきっかけになっていることも考えられる。以下に、各都市から提供された情報の概要を示す。

① 災害時産業保健マニュアル等を策定している都市

- 名古屋市：『大規模自然災害発生時等における職員の健康管理・メンタルヘルス対策』（平成 27 年 11 月策定）普及啓発資料として、「大規模自然災害発生時の職員の心とからだの健康の手引き」及び「通常業務における職員の惨事ストレス対策について」を作成した。

南海トラフでの巨大地震や巨大台風が引き起こす風水害等の大規模自然災害発生時には、名古屋市でも多くの人的被害や建物被害の発生が想定されている。その災害対応や復旧・復興業務は長期間にわたり過重なものとなることが予想されている中で、職員が心身の不調に陥ることを防ぐためには、円滑・適切に健康管理・メンタルヘルス対策に取り組めるよう、あらかじめ対策を構築しておくことが必要。大規模自然災害発生後の健康管理等の取組みは、時系列で整理し、内容を絞って行うこととする。

- 川崎市：『川崎市職員版 災害時のこころのケアの手引』（平成 27 年 12 月策定）

災害時に心の健康を維持することも大事な職務であるにとらえ、災害時のストレスと対処法について理解し、ストレス軽減・予防に努め、復旧・復興業務の一助とすることを目的につくられている。目次は次の通り。

1. 災害時における「こころのケア」の必要性
2. 職員のセルフケアのすすめ
3. 支え合う職場づくり
4. 中・長期の留意点

【資料編】

こころのケアの基本と惨事ストレスによる病気や反応

- 横浜市：『災害時の職員の健康管理の手引き』（平成 29 年 1 月策定）

被害が甚大となるような大規模な災害の発生を想定した「職員の健康管理の基本的な考え方」として、主に一般職員の責任職向けに作成。内容は次の通り。

- 1 平時からの健康管理について
- 2 動員時の職員への対応について
- 3 慢性疾患で治療中の場合の留意点
- 4 特別な業務に従事する職員の健康管理
- 5 健康管理スタッフの役割

この他に、発災時の備えとして職員が携帯している『横浜市職員危機管理ポケットブック』に、① 発災時の健康管理のポイント、② 健康を守る心構え、③ 職員として自身のために用意しておく便利な物を掲載している。また、『～被災者支援に携わる職員のための～災害時こころのケアハンドブック』（平成 29 年 3 月改訂）の中にも、災害時に支援を行う職員のメンタルヘルスについての記載がある。

- 大阪市：『災害時における職員の健康管理マニュアル』（平成 29 年 3 月策定）
災害時における職員の健康管理に必要な基礎知識やポイント、管理的立場の職員の留意事項等について示している。目次は次の通り。

I 職員の健康管理

- 1 心身への影響
- 2 業務における基本的な心構え
- 3 ストレス対策（セルフケア）
- 4 管理的立場の職員の留意事項
- 5 組織的な取り組み
- 6 感染症予防
- 7 熱中症予防
- 8 がれき撤去等関連業務
- 9 遺体関連業務

II 被災地派遣職員の健康管理

- 1 派遣前の健康管理
- 2 派遣中の健康管理
- 3 派遣後の健康管理

【関係書類】

- 別紙 1 ストレス症状の自己診断
別紙 2 被災地の業務にあたる職員の皆さまへ
別紙 3 被災地の業務を終えた職員の皆さまへ

② 激甚災害等の被災経験がある都市

- 神戸市：
平成 23 年度の東日本大震災の被災地派遣職員から、派遣職員へ健康相談のリーフレットや支援レターを送付している。平成 25 年度からは毎年度、東北派遣中の職員に対して、産業医が現地訪問し面談を実施している（平成 29 年度は熊本派遣職員の訪問も開始）。平成 30 年度も8月初旬に東北派遣職員と熊本派遣職員に対して

産業医と保健師が訪問し面談を実施した。

また、被災地派遣（1年以上の派遣期間）を終了し帰郷した職員に対しても1ヵ月後に産業医面談を全員実施し、6ヵ月後にも文章を送付し必要な職員に対して産業医面談等を継続して実施している。短期の被災地派遣職員やボランティアに対しては、派遣直後の文章の送付と、約1ヵ月後のアンケート送付等を実施している。

・ 仙台市：

災害時は、平常時よりも職員の心身の健康に配慮したきめ細かい取り組みが必要であると考えている。東日本大震災後の主な対応については、次の通り。

- ・ 健康相談やカウンセリング窓口の周知徹底
- ・ 各区役所や消防署等の巡回による健康相談の実施（産業医、相談員対応）
- ・ 職員アンケートの実施
- ・ アンケート実施後の対応（相談対応、研修開催、過重労働による健康障害の防止対策等）

・ 広島市：

平成30年7月6日に発生した「西日本豪雨災害」に対応した職員の健康管理については、次のように実施している。

7月10日：

- ・ 行政委員会を含む各局、区、室庶務担当課長等宛てに職員の心身のケア及び相談窓口のチラシを送付し周知を図るとともに、庁内のネットから必要時これらの情報が取り出せるようにした。

被災2週間後以降：

- ・ 過重労働等の現状把握及び要配慮者の有無等の情報収集のため、被災した4区及び災害対策本部を含め本庁舎内の職場巡視を行った。
- ・ 災害対応による勤務状況の確認及び保健スタッフによる血圧測定等簡単な健康チェックを行うとともに、管理者に職員の健康管理についての情報提供と注意喚起を行った。

健康チェック後1ヶ月以降：

- ・ 要経過観察・要配慮の職員の継続フォロー

また、災害対応に従事している職員の健康管理について、災害対応によるストレス、睡眠不足や長時間労働による過労からくる脳・心疾患、メンタル不調の発

生予防のための支援を実施するために、次のようなフローを作っている。

1. 発災数日後、所属長に注意喚起と対処方について通知文書を送付
2. 職員が必要時、健康相談先やセルフケア等についての情報を取り出せる環境づくり
3. 災害対策本部、区役所等庁舎に出向き、過重労働等の現状把握及び要配慮者の有無等情報収集、健康相談の実施、相談先の提示
4. 健康状態が「要観察」、「要受診」の職員の場合は、継続的に支援する

③ 消防局内の産業保健対応のみ定めている都市

・ 札幌市：

消防局で「札幌市消防職員惨事ストレスケア実施要項」を定め、「惨事ストレスの手引き」において、消防職員を対象に災害活動等において発生する惨事ストレスの理解とその対処方法について明記し、活用している。

災害発生後に自治体職員が不眠不休で業務に従事する状況は過去も現在も変わらないが、数例を除いて、いずれの資料においても、職員への産業保健部門によるケアの提供についての記述はあまり多くなかった。無論、職員の生命や健康をまもるための対応もその都度検討されてきたのであろうが、昨年度の調査結果を概観すると、平時の備えも含めてのマニュアル化が進み始めたのはここ数年という印象である。

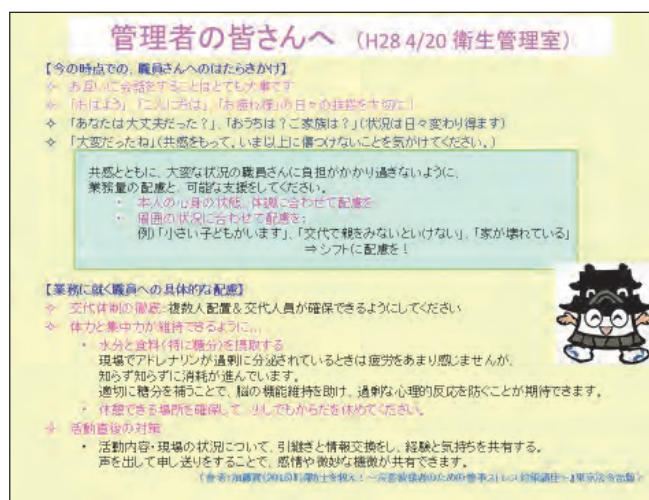
そこで、私たち衛生管理室スタッフは、熊本地震の際の熊本市役所の産業保健活動を振り返るとともに、この経験を基に、熊本市のみならず他自治体でも活用できるような、大規模災害等発生時を想定した産業保健対応マニュアルを構築したいと考え、併任研究員に志願し研究に着手した。以降では、熊本地震の際の活動を概観するとともに、反省点について考察したうえで、今後の展開について述べたい。

4. 熊本地震の際の産業保健活動

1) 熊本市役所の産業保健部門の概要

産業医学とは、労働環境や作業条件と働く人々の健康との関わりを追究する医学である。産業保健とは、産業医学を基礎とし、働く人々の生き甲斐と労働の生産性の向上に寄

【図3 管理監督者向け注意喚起掲示】(4月20日掲示)



4月22日に、仙台市 総務局 人材育成部 厚生課の担当者(保健師)から、本市労務厚生課 安全衛生班職員へメールにて、お見舞いの言葉とともに東日本大震災時に実施された職員向けの対応についての資料の情報提供を受けた。仙台市では、発災11日後、3月22日付で「職場巡回による健康相談の実施について」の文書を出し、翌23日から巡回相談を開始していた。さらに、消防局職員を中心に、GHQ-12⁴、労働者の疲労蓄積度チェックリスト⁵、IES-R⁶を用いたメンタルヘルスのためのスクリーニングを実施していた。これらの情報も参考に、熊本市では5月2日付で「職員対象健康相談(巡回を含む)の周知」をおこない、さらに5月6日より職員対象のこころの健康に関するアンケートを開始した。

7月21～22日には、地方公務員安全衛生推進協会の支援を受けて「災害時のメンタルヘルスについての研修会」を開催した。震災時のセルフケアやラインケア等について、(株)総合心理教育研究所代表の佐藤 隆先生にご講義いただいた。管理監督者および一般職427名が参加し、88%の参加者から「非常に良かった」、「良かった」との感想を得た。

また、震災を受けての特別な枠組み以外にも、「長時間労働面接指導」、「新規採用者面接指導」および「環境変化者面接指導」や、熊本市役所全庁では平成28年度から実施することとなったストレスチェック、精神科専門医による「こころの相談室」等の通常業務の枠組みの中でも、災害の影響をこうむった職員を含めた相談者への対応を実施した。

熊本地震後の長時間労働者数は、平成28年4月～29年1月までは、前年度を超えていたが、2月からは前年度の数値を下回り、平成29年度は選挙事務の特殊要因を除いて地震

前の平成27年度数値を下回っていることがわかる。平成29年2月から長時間労働者数が減少したのは、平成28年末に本庁舎内で火災が発生した際に、深夜3時に勤務していた女性職員が第一発見者となったという状況を契機に、労務管理と庁舎管理の徹底を図るために「時間外勤務のルール」が策定されたことによる。

平成27～29年度 長時間労働者 (100時間超実数)			
事業	H27年度	H28年度	H29年度
4月	140	805	48
5月	61	1,082	22
6月	56	458	17
7月	41	301	24
8月	25	165	10
9月	41	108	10
10月	57	117	68
11月	36	83	15
12月	39	69	20
1月	50	52	13
2月	70	50	35
3月	150	76	58
計	766	3,366	340

3) こころの健康に関するアンケート

次に、前節の取り組みの中から、「災害時のこころの健康に関するアンケート」に焦点をあてて振り返る。

東日本大震災後の仙台市消防局の対応を参考に労務厚生課内でアンケートの実施を検討し、発災約2週間後の5月3日には対策会議で周知、5月6日からアンケートを開始することとなった。本アンケートによって各職員の発災後の心身の状況を調査するのみならず、被災状況を所属長が把握した上で今後の対応にあたるために、「記名にて調査を実施し、各所属長がとりまとめること」かつ「発災後できるだけ早い時期で調査を実施すること」が肝要との精神科医師の判断により、この時期からの実施となった。

質問紙は、回答の負担を抑えるために、設問数が少ないSQD (the Screening Questionnaire for Disaster Mental Health)⁷を用いることにした。SQDは、阪神・淡路大震災の際に、現・兵庫県こころのケアセンターの加藤寛医師らによって

つくられた、被災者のストレス状況を PTSD 及びうつ状態の観点から把握するチェックリストである。元々は聴き取り調査用であるが、中越地震の際には質問紙として使用された実績⁸があり、性能の検討も進められている⁹。

アンケートの実施状況について労務厚生課が公表している情報は次の通りである。

「災害時のこころの健康に関するアンケート」

実施目的：

震災から一定期間（3 週間）が経過し、震災の対応に当たる職員には、身体だけでなく精神的な負担の蓄積から、こころの不調が増加してくることが懸念された。そこで、職員の心の状態を把握し、必要に応じて、職場や職員個人に対して適切なケアを行ない、職員の健康管理を図ることを目的にアンケートを実施することとした。

実施期間：

平成 28 年 5 月 6 日～31 日（その後も随時対応）

対象：全職員（再任用職員・嘱託職員を含む）

- ※ 市民病院職員・教職員は別途実施。
- ※ 消防局職員は、独自の質問項目で実施するが、その後の産業医の面接等は対象になる。

対象人数：8,982 人 回答者数 5,041 人（56.1%）

実施方法：

- ・ アンケート（図 4 参照）に記入後、所属長に提出する。回答は任意とした。
- ・ 所属長は職員の被災状況・心身の状況を把握し、今後の対応の参考とする。

結果の通知と活用：

- ・ 各回答をもとに個別に判定した上で、所属長を経由して個人に通知することとした。
- ・ 「うつ」又は「PTSD」の疑いがあると判定された職員や、それ以外でも面談が必要と判断された職員には、産業医や、保健師等による面談を勧奨・実施した。面談では、それぞれの状況に応じて、カウンセラーへの面談や医療機関への受診を勧奨するほか、セルフケアに対する指導なども実施した。

【図 4 災害時のこころの健康に関するアンケート】

お名前			(男・女)	歳	記入日：H. 年 月 日
大震災後は生活の変化が大きく、さまざまな負担を感じておられると思います。 震災後、今からお聞きするようなことは続いていますか？					
			はい	いいえ	
1	食欲はどうですか？ 普段と比べて減ったり、増えたりしていますか？				
2	いつも疲れやすく、身体がだるいですか？				
3	睡眠はどうですか？ 寝つけなかったり、途中で目がさめることが多いですか？				
4	地震に関する不快な夢を、見ることはありませんか？				
5	憂うつで気分が沈みがちですか？				
6	イライラしたり、怒りっぽくなっていますか？				
7	ささいな音や揺れに、過敏に反応してしまうことがありますか？				
8	地震を思い出させるような場所や、人、話題などを避けてしまうことがありますか？				
9	思い出したくないのに地震のことを思い出すことはありますか？				
10	以前は楽しんでいたことが楽しめなくなっていますか？				
11	何かのきっかけで、地震を思い出して気持ちが動揺することはありますか？				
12	地震についてはもう考えないようにしたり、忘れようと努力していますか？				
Screening Questionnaire for Disaster Mental Health (SQD) を熊本市衛生管理室で一部改編					
地震によるあなたの生活への影響を教えてください。					
住居の損壊等が あった ()・なかった					
体のけが等が あった ()・なかった					
御自身や御家族への影響 ()					
自由記載欄					

アンケート実施結果：

- ・ アンケート設問へのチェック状況と自由記載意見等を勘案し、産業医が「問題なし」、「やや所見あり」、「個別面談勧奨」の三区区分にわけて判定した結果、682 名（回答者の 13.6%）が「個別面談勧奨」とされた。

所属長に対しては、休暇の取得促進、時間外勤務の抑制、災害対応業務のローテーションへの配慮などの助言を行った。

自由記載欄の記載状況：

5,041 人中 804 人が、自由記載欄に何らかの記述をしていた。回答の傾向は大きく 8 つに分類することができた。各類型を記述数が多かった順に並べると次のようになる。

1. 住まいや生活に関すること（211 件）
 2. 家族の状況に関すること（179 件）
 3. 自分の体調や病気などに関すること（119 件）
 4. 不安感や疲労感などに関すること（117 件）
 5. 勤務形態などに関すること（51 件）
 6. 休暇や休養に関すること（44 件）
 7. 仕事の内容や仕事量などに関すること（33 件）
 8. 対人関係に関すること（19 件）
- ※ その他（123 件）

アンケートに回答した職員の半数以上は家屋や家財道具に何らかの被害を受けており、また約四分の一の職員が家族に何らかの影響があったと答えている。自由記載欄でも、「住まいや生活に関すること」についての記述が最も多く、熊本地震における家屋への被害が大きかったことが伺われるとともに、今後の生活に関することについて最も不安視している状況がみてとれる。「家族の状況に関すること」、「職員自分自身の体調や病気などに関すること」、「不安感や疲労感などに関すること」に関する記述では、家族や自分自身の体調についての不安、余震や今後の生活への不安感、多忙による疲労感などが多く訴えられた。「勤務形態などに関すること」、「休暇や休養に関すること」、「仕事の内容や仕事量などに関すること」についての記載からは、休みの無い過酷な勤務形態、仕事の内容や仕事量が多いことなど、職場の状況への不満がうかがえた。

以上の結果から、職員が能力を発揮するためには、第一に生活の基盤である住居や家庭生活の安定を図り、さらに健康面での不安を解消することが重要であると考えられる。

また、区役所や出張所などの出先機関で避難所対応が重要とされた組織、特に出張所などの全体職員数が少ない組織は「抑うつ状態」等に陥るリスクが高かったことから、組織としても、職場全体が互いに気遣い、ケアできるように配慮すべきであると考えられた。これらに鑑み、労務厚生課が立てた対応策は次の通りであった。

短期的対応：

- ・ 疲れを感じている職員に、積極的に休みを取るよう働きかける
- ・ 面談の実施、職員個々に応じた対応（職場環境調整等）を行う
- ・ 避難所生活や車中泊を継続している職員には、個別相談・対応を図る
- ・ 自宅の罹災証明の申請ができていない職員に対し、申請を促進する

中長期的対応：

- ・ 管理職向けの研修を継続し、管理職の意識ならびに組織力の向上を図る
- ・ 労働環境に課題がある課に対しては、産業医等による助言等を個別に実施していく
- ・ 子育てや介護、その他、個別的な事情のある職員に対する勤務形態への配慮について、研修等を通じて啓発

を図る

産業医等による面談の実施状況：

面談勧奨対象者 682 名のうち 303 名に面談を実施し、154 名が継続フォローとなった。

面談を通じて明らかになった「心身の不調」のリスクを高める要素として、労務厚生課は次の 4 つを抽出した。

1. 避難所になっている施設に勤務する場合（執務環境・対人対応）
2. 市民対応で厳しい言葉を浴びせられた場合
3. 所属部署の管理職が、部下に対して配慮（勤務時間について・言動）が不足していた場合
4. 業務量に職員間で大きな差（不公平感）が感じられる場合

（以上、労務厚生課によるまとめより引用）

発災翌年および翌々年は、C ネット（庁内イントラネット）上の掲示板アンケートシステムを利用し、「震災 1 年後アンケート」（平成 29 年 4 月）、「震災 2 年後アンケート」（平成 30 年 4 月）、「震災 3 年後アンケート」（平成 31 年 4 月）をそれぞれ実施した。「震災 1 年後アンケート」では 1816 人から回答があり、そのうち 130 人がフォロー対象となった。

「震災 2 年後アンケート」では 2064 人から回答があり（紙での回答者 457 人を含む）、そのうち 88 人がフォロー対象となった。フォロー対象者には産業医や臨床心理士等による面接を勧奨し、必要に応じて就業上の配慮をおこなった。フォロー対象者は年々減少しているものの、震災 2 年後も一定割合で存在しており、また、1 年後、2 年後に初めて不調が判明したケースもあった。2005 名が回答した「震災 3 年後アンケート」においては、要フォロー者、及び、その中で「PTSD」の疑いのある人の割合は、ともに平成 29 年と比べて減少しているものの、平成 30 年と比べると増加を認めた。ただし、産業医面接や電話聞き取りによる個別対応の結果、地震に関わるメンタルヘルス不調者の多くは、平成 31 年時点では既に適切な医療につながっているものと推測された。熊本地震が長期にわたって市職員のこころに影響を与え続けている状況が存することは否めないが、そのことが原因で新たにメンタルヘルス不調に至る状況は、ある程度落ち着いてきたものと考えられた。

5. 熊本地震の際の産業保健対応の反省

発災害、4月14～16日は衛生管理室が臨時の救護所となった。今回は庁舎内にとどまったままの救護活動となったため、衛生管理室の備品を用いての対応が可能であった。しかしながら今後、震度6弱以上の地震や全庁的な火災等が起こった場合は、建物外に退避しての救護活動が求められることとなる。そのため、そのような場合に庁舎外へ持ち出す救護所開設セットをリストアップし、稼働可能な形で備えておく必要がある。

震災後の情報提供においては、感染症(胃腸炎等を想定)予防やメンタルヘルスのためのセルフケアの情報などは早期に掲示することができていたが、基礎疾患を有する職員や妊娠中の職員等、身体的脆弱性を有する職員への事前配慮への介入が弱かったことを強く悔やんでいる。また、アスベスト対策について「震災建築物調査等に従事する職員の防じんマスク着用等の周知徹底等について」という通知を8月15日に労務厚生課より発出しているが、これは実際に震災建築物に立ち入ってアスベストに曝露された恐れのある職員からの相談を受けて対応したものであり、事前の予防策が不十分であったと反省している。

「災害時のこころの健康に関するアンケート」の実施・回収・集計・結果通知の作業は、通常業務と並行して安全衛生班および衛生管理室でおこなったため、産業保健スタッフにとってはそれなりの負担となった。その点、「震災1年後アンケート」以降はアンケートシステムを活用したことにより、実施・回収に係る作業量を大きく軽減することができた。

災害時のアンケートの目的には「所属長が取りまとめることによって、自所属職員の状況を把握し、その後の配置に活用すること」が含まれていたことから、災害直後に実施してしかるべきであったと考える。しかしながら、SQDを用いてPTSDを評価することにも重きを置くのであれば、発災後1か月程度をあけて実施するのが適当であったかもしれない。そこで、今後、大規模災害が起こった場合は、所属長が職員を把握する目的で実施する調査は人事課・総務課等の主導で速やかに実施し、産業保健部門としては発災直後より個別対応や注意喚起、情報提供をおこないつつ、亜急性期を過ぎた1か月後頃を目安に全体へのスクリーニング調査を実施することを考えたい。

ハイリスク者への面接については、ともすれば衛生管理室のキャパシティを超える可能性も高かった。地震の影響

で診療機能が一部ストップした熊本市市民病院より、最大6名の看護師が衛生管理室へ派遣されたことにより、乗り切ることができたと考える。しかしながら、このような偶発的な助力が毎回得られる訳ではない。また、産業医のうち一名は医療政策課兼務であり、今後の災害においては、少なくとも急性期には市民対応のための災害時健康危機管理を優先する必要があると生じ得る。次の機会が生じた場合の面談の実施方法については再考の必要があろう。一方で、産業保健研究者等からの支援の声を得ながらも、受援体制とのマッチングが図れずその資源を活かしきれなかった状況があったことも反省点である。

本稿で紹介した各都市の災害時の産業保健対応方針等を振り返ると、ややメンタルヘルスに重きが置かれている印象を受けるが、身体への健康への配慮も当然必要である。その際には、生命に関わる不調や、市が命ずる過重労働からの疲労の蓄積を防ぐのみならず、個別の基礎疾患や心身の、および社会的な状況への配慮も検討するべきであると考えられる。となると、産業保健部門だけでなく、人事部門と連携して災害弱者・要配慮者の把握に務めることが望ましいと考える。

このほかにも、2018年に発災した北海道胆振東部地震や西日本豪雨の際は、被災自治体とのやり取りの中で、熊本地震時の産業保健活動の流れやその際に作成したツール等を提供する機会があった。特に、倉敷市人事課の担当者の方とは、進捗状況や課題などを共有し、今後の方向性についてのディスカッションを重ねることができた。それらの被災自治体へ応援に向かった熊本市職員へのスクリーニングを実施したことを機に、被災地支援の際の産業保健対応の必要性についても気づかされた。また、他大学の研究者からの助言や情報提供も受け、作るべきマニュアルの漠とした輪郭は掴めてきた状況である。

6. 今後の展開

令和元年度の研究においては、熊本地震の振り返りから得られた反省点を踏まえ、また、他都市の災害時産業保健対応方針やマニュアル等を参考にして、大規模災害等発生時を想定した本市の産業保健対応マニュアルを実際に作成したい。その作成に先駆けて、マニュアルに熊本市職員のニーズを反映するために、震災後アンケートの自由記載欄のディスコース分析等の研究手法を用いてそれを把握すること

を試みたいと考えている。

災害対策基本法 第二条では、「暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、がけ崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地すべりその他の異常な資源減少または大規模な蛇もしくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害」を災害と呼んでいる。災害時の倫理として「共災」¹⁰の思想を提唱した熊本の哲学者・高橋隆雄は、論文「災害時の倫理：トリアージの倫理から災害時の倫理へ」¹¹において、より基礎的な災害の定義として、次のMoffet¹²のものを引用している。

「災害とは、必要な支援が利用可能な資源を越えるにいたる出来事である。」

¹ PTSD（心的外傷後ストレス障害 Post-Traumatic Stress Disorder）とは、実際に、または危うく、死ぬ・深刻な怪我を負う・性的暴力を受けるなどの精神的衝撃を受けるトラウマ（心的外傷）体験に晒されたことで生じる、特徴的なストレス症状群のこと。「侵入症状」、「回避症状」、「認知と気分の陰性の変化」、「覚醒度と反応性の著しい変化」が一月以上持続し、それにより顕著な苦痛感や、社会生活や日常生活の機能に支障をきたしている場合、医学的にPTSDと診断される（DSM-5）。外傷的出来事から4週間以内の場合には別に「急性ストレス障害（Acute Stress Disorder: ASD）」の基準が設けられており、PTSDとは区別される。

² 大日本雄辨會・講談社編集（1923）『大正 大震災大火災』（田中哮義 編（2013）『日本災害資料集 火災編 第2巻 大正 大震災大火災、大地震による大火災、関東大震災と帝都復興事業』クレス出版に収録）p.64.

³ 福井県（1949）『福井震災誌』（伊津野 和行 編（2012）『日本災害資料集 地震編 第4巻 福井震災誌』クレス出版に収録。）

⁴ Goldberg, D. P. (1972). *The detection of psychiatric illness by questionnaire*. Maudsley Monographs, 21. London, Oxford University Press.

⁵ 「労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト作成委員会」（座長：櫻井治彦 中央労働災害防止協会 労働衛生調査分析センター所長）での検討を経て、2003年に厚生労働省が公開した労働者が疲

この定義を鑑み、熊本市職員の人的資源が枯渇することによる二次災害を防ぐことも視野に入れ、衛生管理室内の資源とのバランスも考量し、フェーズごとの優先順位を絞って具体的な対応フローを作成したい。その際に、職員の生命・生活を衛ることと、職員の自律・個人情報を守ることの両面のバランスやルールについても議論されるべきであろう。また、最終的には、本市の産業保健体制の充足にとどまらず、他都市職員の産業保健をつかさどる人事労務部門間での情報共有や協力体制の構築につなげていきたいと考えている。

労蓄積度を簡便に自己診断できるチェックリスト。

<https://www.mhlw.go.jp/houdou/2003/05/dl/h0520-3a.pdf>

⁶ Weiss, D. S., Marmar, C. R. “The impact of event scale-revised”. In: (ed.), J. Wilson and T. Keane. *Assessing psychological trauma and PTSD*. The Guilford Press, New York, 1997: 399-411.

⁷ Fujii S, Kato H, Maeda K. “A simple interview-format screening measure for disaster mental health: an instrument newly developed after the 1995 Great Hanshin Earthquake in Japan—the Screening Questionnaire for Disaster Mental Health (SQD)”. *Kobe J Med Sci*. 2008 Feb 8;53(6):375-8.

⁸ 直井孝二（2009）「新潟県中越地震後の地域メンタルヘルス活動 震災3か月半後及び13か月後調査結果とPTSDリスク要因の分析」『日本社会精神医学会雑誌』18(1), pp.52-62.

⁹ 川上憲人, 高野歩, 稲垣晃子「一般住民におけるトラウマ被害の精神影響の調査手法」『平成24年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業（精神障害分野））被災地における精神障害等の情報把握と介入効果の検証及び介入手法の向上に資する研究分担研究報告書』pp.48-72.

¹⁰ 高橋隆雄（2011）『「共災」の論理』九州大学出版会.

¹¹ 高橋隆雄（2015）「災害時の倫理：トリアージの倫理から災害時の倫理へ」『先端倫理研究』9号 pp.18-36.

¹² P. Moffet, “Definition of a Disaster”, in *Oxford American Handbook of Disaster Medicine* (eds, R.A.Partridge, L.proanp, D.Marcozzi), Oxford University Press, 2012, chap.1.