

災害時の公衆衛生活動で貢献できる人づくりのために

——『災害時・避難所の衛生対策てびき』について

なか とみ まさ ひろ
中臣 昌広

オフィス環監未来塾 代表

1. 災害・感染症の新たな時代と環境衛生監視員

2022（令和4）年10月はじめ現在、2020（令和2）年4月頃から現在まで2年以上にわたり、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響が続いている。環境衛生監視員（環監）の業務にも大きな変化があった。当初から長い期間、感染拡大防止のため、生活衛生関係営業六法を中心とする現場の衛生監視指導業務が縮小されることがあった。

また、積極的疫学調査や陽性者健康確認など多忙な業務で疲弊する感染症担当課の業務を補うため、環監が、積極的疫学調査の協力、患者情報の入力作業、パルスオキシメーターの患者宅への配送、患者搬送車の消毒などの業務に多くの時間を割かれるケースもあった。

そうした状況下、自然災害がいつ起きるかわからない。被害の発生、新型コロナの対応を含めての避難所の開設・運営、在宅避難や車中避難など、多数の避難生活者の存在に直面する可能性がある。

気象庁のホームページに資料がある。災害をもたらした台風・大雨・地震・火山噴火等の自然現象をとりまとめたものだ。

2021（令和3）年には、2月の福島県沖の地震、5～7月の梅雨前線等による大雨、8月の台風・停滞前線による暴風・大雨の記録がある。2022（令和4）年には、前線の影響や線状降水帯の発生等による大雨の被害があった。

いま、災害で避難所が開設される場合、行政は新型コロナ影響前と比べて、衛生対策、COVID-19をはじめとする感染症の予防と感染拡大防止対策に、より大きな力を割く必要に迫られている。

公衆衛生業務の最前線である保健所の一員である環境衛生監視員は、何の役割をもち、どのような行動をする必要があるのだろうか。新刊の『災害時・避難所の衛生対策のてびき』（（一財）日本環境衛生センター）をとおして、考えてみたい。

2. 避難所・避難生活の衛生・感染症対策と環監の貢献

2.1 環監が貢献できる場

『災害時・避難所の衛生対策のてびき』第3章には、過去の被災地での避難所・衛生対策活動の事例が載っている。いずれも、私が保健所・環境衛生監視員の視点・考え



写真1 避難所環境測定をする筆者
[2019年10月、長野市]

方を持ち、地元自治体に協力して避難所・避難生活の衛生・感染症対策活動をしたものである（写真1）。

東日本大震災、熊本地震、西日本豪雨、令和元年東日本台風（台風19号）の被災地での活動だ。今回は、東日本大震災での活動事例を見てみよう。

2011（平成23）年5月に、気仙沼市での行政支援活動で保健師チームの一員として避難所の衛生対策活動に携わった。

具体的な活動内容は、掃除・換気の実施など避難所管理者・生活者からの聞き取り、カビ・ダニ・虫等の発生調査、トイレの衛生管理・廃棄物の保管・処理など避難所施設の点検、温度・湿度・二酸化炭素濃度・浮遊粉じん量など室内空気環境の測定である。

それらをまとめて、最終的に報告書を作った。報告書は、提案書でもあり、地元

自治体の統括保健師を通じて、災害対策本部へ改善助言事項や必要備品等が伝えられた。報告書提出の1週間以内に、災害対策本部は各避難所に掃除機を配置したのだ。

何より感じたのは、生活衛生関係営業六法施設への衛生監視指導や建築物衛生法の立入検査など日常業務の公衆衛生の視点や考え方、検査手法等が、災害時にも生かせるということだった。環監が災害時の衛生対策活動に貢献できると実感したときだった。

2.2 チェックリストを確認する

てびきの中のチェックリストを具体的に見ていこう。

第1章、避難所のチェックリストに、(2) 個々の衛生対策、②空気環境の衛生がある。

チェックリストの一つが「二酸化炭素濃度が1,000ppm以下ではない」である。数値は、建築物衛生法の空気環境基準を目安にしたものだ。なお、チェックリストは、その内容どおり不適や望ましい状態にない場合、チェックをつけるやり方である。

東日本大震災被災地の避難所に、高齢者施設の一部が利用されているところがあった。空気環境測定をしたとき、二酸化炭素濃度が2,400ppmとなった。チェックがつく状況だ。

数値が高くなった原因は、どこにあるのだろうか。通常、考えられるのは、在室者が増えたとき、あるいは狭い空間で換気がほとんどされていないときだろう。次に、開放型暖房器具使用だ。完全燃焼による影響である。

原因は、石油ストーブの使用だった。助言として、「1～2時間に1回、5分間程度の換気を」と話した。

環監の視点から、もう一つ気がついたことがあった。前記と同じ箇所、チェックポイント「浮遊粉じん量が0.15mg/m³以下ではない」の項目について、測定値0.07mg/

m³であり、チェックがつかない状況だった。しかし、他の測定箇所0.01mg/m³と比べると、明らかに粉じんが発生していることが読みとれた。

この原因として二つを考えた。一つは、生活スペースと接して子どもの遊び場があり、埃の影響があると思った。もう一つは、石油ストーブの影響である。

開放型の石油ストーブは、化石燃料の灯油を燃焼させると、大きさが100分の1mmくらいの粒子が発生することがある。

粉じんは、ぜんそくや呼吸器系疾患のある人にとって健康影響を与えかねない。

改善策に、子どもの遊び場を他の場所へ移す。あるいは、生活スペースとの仕切りをしっかりとすることがある。ぜんそくや呼吸器系疾患のある人には、エアコンの部屋で滞在してもらう対応が考えられる。

2.3 現場で習得する

これまでの私の被災地での活動経験から言うと、発災時に現場でチェックリストの解説を細かく見ながら点検していく余裕はない。日常時に、チェックリストの内容の概略を理解しておくことが大切だ。

日常時にチェック項目を理解するいちばんの方法は、研修や防災訓練などで実習することである。

2020（令和2）年7月、神奈川県自治体の指定避難所となっている小学校を視察した。環監の視点から、衛生・感染症対策としての問題を点検するのが目的だった。

現場をまわったとき、家庭科室のごみ容器が目に入った。3種類に分別されて、角形の蓋つき容器に「もえるごみ」「プラスチックごみ」「ペットボトル、びん、カン」と表示があった。容器は、蓋の取っ手を持ち上げて、ごみを入れるタイプだ。

てびき第1章、避難所の生活環境衛生対策チェックリストの、（2）個々の衛生対策、④ごみの管理を見てみよう。

「蓋つき容器が設置されていない」「ごみの分別や種類が明示されていない」。これらの項目に適合し、チェックがつかないことがわかる。

ここで、第2章の感染症を考慮した避難所の衛生対策の視点を入れてみよう。現場で私は、こう話した。

「取っ手が、共用の接触場所になります。感染症予防の観点からは、足踏み開閉式のごみ容器が望ましいですね。マスクや使い捨て手袋など、ウイルス付着の可能性がある物の専用ごみ容器も用意して、ごみの廃棄の際に接触がないように、ごみ袋を中に入れておくといいでしょう」

こうして現場を見ることで、体感的に問題点・改善策を考えることができ、実際の場面に生かすことができると考える。

3. 災害時に大切な命・健康を まもるために

行動の第一歩には、きっかけが必要である。はじめは、肩の力を抜いて話を聞いたり、『災害時・避難所の衛生対策のてびき』を読んだりすることから始めていいと思う。

先日、国立保健医療科学院の令和4年度・住まいと健康研修で「災害時の公衆衛生活動」の講師をつとめ、避難所・避難生活の衛生対策活動のときの環監の役割と活動を話した。伝えたかったのは、環監の災害時の活動には公衆衛生の日常業務が生かされる。災害時と日常時とがつながっていて、ともに市民の命・健康をまもるために働いているということだ。

講義後に受講者から、環監の業務が幅広く社会貢献できると知り、はげみになった旨の言葉を聞いた。その言葉から私は、彼が環監の仕事に誇りを感じて、自らの行動のきっかけになる予感を持ったのだ。

自ら気づいて、動き出すことが何より大

切だと思う。

宮城県では、環監はじめ保健所衛生監視員の有志が集まり、保健所関係職員研修「避難所における環境・衛生等に関する災害対応力の向上」が動き出した。環監自らが提案し、組織で認められた研修会である。

研修会は、経験者・専門家を招いた勉強会や先進地視察を経て、日常時の準備として、災害対応研修制度の創設、チェックリストやハンドブック等の整備などを目指す予定だ。今後の活動に注目していきたい。

最後に、てびき監修にご尽力いただいた日本赤十字北海道看護大学・教授の根本昌宏氏の言葉を紹介したい。

「防災訓練では、二酸化炭素測定器1台を持っていだけでいい。こんなことができるので、やってみていいですかと話せばいい」

小さなことでもいい。自発的な意思、働きかけが大切だという意味に感じた。自らの小さな一歩が、大きな扉を開けるエネルギーの源になることは間違いないと思う。その小さな一歩をスムーズに前へ出すことができるよう、私は、環監の皆様を応援していきたいと思っている。

（本原稿は、第66回生活と環境全国大会抄録集講演要旨を加筆修正したものです）

お知らせ

新刊本『災害時・避難所の衛生対策てびき』発売迫る！

本書は、被災地での避難所・避難生活の衛生・感染症対策活動の経験をもとに、保健所・環境衛生監視員の視点から、衛生対策のチェックポイントを、わかりやすく解説しています。

<本書の構成>

第1章 避難所の生活環境衛生対策チェックリスト

[生活環境全般の整備、生活スペース、共用スペース／個々の衛生対策、水の衛生、空気環境の衛生、トイレの衛生、ごみの管理、他]

第2章 感染症を考慮した避難所の衛生対策

[新型コロナウイルスと避難所／車中避難／分散避難（ホテル、旅館）]

第3章 避難所の実態

[阪神・淡路大震災／東日本大震災／熊本地震／西日本豪雨／令和元年台風19号]

- 著者：中臣昌広（オフィス環監未来塾 代表）
- 監修：根本昌宏（日本赤十字北海道看護大学 教授）
- 執筆協力者：小池剛（元 神奈川県食品衛生監視員）
- B5判、160頁程度、11月末発行予定