

二〇一九（令和元）年九月なかば、友人からメールを受けとった。

「九月九日月曜未明の台風で、自宅が三日間に及ぶ停電と倒木の直撃を受けました。幸い倒木は絶妙の倒れ方で、人的被害や家屋の破損は免れたのですが、猛暑のなか、長期の停電はかなりこたえました。避難所には入ることはなかったのですが、被災者の気持ちの極一部かもしれませんが、貴重な経験をすることができました」

深刻だったのは、千葉県内で停電が一週間を超えてつづいた地域だった。

メディアの情報をよむ

台風一五号が被害をもたらしたときの、私のメモがある。

「九月九日（月）晴れ、猛暑。未明に台風一五号が東京を通過した。台風の東側の千葉県で南からの強風が吹いた。過去最大の風速が記録された。始発から、JR、私鉄が計画運休する。その後、運転見合わせ、大

足を運んだ。車中の助手席で窓越しの日をあびると、すぐに焼けてしまいうような日つよさだった。

八街市役所やJR駅がある町の中心部は、電気が復旧していた。

市役所の庁舎前には、自衛隊の給水車が置かれている。蛇口が六カ所ある。隊員は「役所の水道の水を貯めています。給水車のタンク一つの容量は、一トンです」と説明する。

役所の一階には、市からの情報伝達用の掲示板、充電場所がある。スマホを充電する人の姿があった。事務所の端に、自由に水を飲むことができるように、水が入ったやかんが置かれる。

まだ通電されていないのは、中心部から車で一〇分ほど走ったあたりだ。

知人が指をさした。

「電柱の先が折れて曲がっているでしょう。このせいで、この付近はまだに停電がつづいているんです」

彼の八〇歳の母親は、午前中に病院へ行ったと話した。

「先生から、熱中症ぎみだって言わ

中臣さんの環境衛生ウォッチング

第71回

災害時の大規模停電

幅ダイヤ削減で各駅に人があふれて混乱する」

通勤でいったん最寄りの地下鉄の駅まで行った私は、ホームで三〇分近く待っただろうか。やっと来た電車は、これ以上、人を乗せられないような混雑だった。遅延の状態から、どのくらいの時間がかかって目的駅に到着するのか想像できなかった。

れたの」

水が流れないトイレへ行きたくないので、水を十分に飲んでいないことが原因のひとつだ。

「数日前に民生委員さんが来て、水と食料を置いていったよ。きのうは、役所の高齢者福祉課から電話があった。週に何回かは、デイサービスで出かけて、お風呂に入っているの」

玄関に足を踏みいれると、熱を保持した空気がよどんでいる。涼をとることができないように思えた。

知人が理由を説明する。

「防犯上の問題があるのです。商店は、風害で壊れたシャッターの部分に板を打ちつけて、外部から人が侵入しないようにしています。民家でも、夜間に不審者が入ってこないとも限らないので、暑くても窓や扉を閉めきったところが多いんです」

停電のため、トイレはバケツに汲んだ水を流す。

「このあたりは、多くが井戸水のみで水をまかなっています。電動ポンプで汲み上げるのです。いま停電でポンプが使えない状態です。隣家が

ここで私は、通勤をあきらめた。

「九月一〇日（火）晴れ、猛暑。千葉県内で四四万戸が停電。電気に加えて、アンテナ設備の非常用電源が切れたために携帯・スマホ等の通信機能が使用不可となる。ポンプ稼働ができなくなった水道が止まり、断水となる。九三歳の女性が亡くなる。熱中症の可能性あり」

風害で、電柱の倒壊、倒木による電線の切断などを電力会社が把握できないくらいに被害が広がった。

「九月一日（水）晴れ、蒸暑。停電中、暑さで熱中症の懸念が広がる。『濡れたタオル類を首にまく』『水を濡らしたタオルで体をふく』『水を張った洗面器に足をつける』『電気が通っている地区の親戚、友人宅等へ一時避難する』などがテレビで、防災アドバイザーから話される」

猛暑、停電が重なって、命の危険にさらされる状況がつづいた。

千葉県八街市を歩いた

停電九日後、知人宅の八街市まで非常用電源を持っていて、井戸水を使えるので、水をわけてもらっています」

知人宅から駅まで徒歩で帰ることになった。約四キロの距離だ。歩き出して一〇分くらいだろうか。幹線道路に出るころに、体が変調をきたした。思考がうまくまわらないように感じたのだ。危ない。軽い熱中症ではないのかと思った。

幸いに目の前には、電気が復旧しているファミリーストランがあった。すぐに入って、冷たい飲み物を取り、体を冷やした。熱中症の恐ろしさを、わが身でも感じたのだ。

八街名物・落花生の販売店の三〇歳代の女性は、こう言った。

「ここでは、停電が三日間つづきました。祖母が顔や首に汗を光らせて、声をかけても元気がない生返事をするようになりました。あぶないと思つて、タオルを濡らして全身をふいたのです。すこし経って、元気になりました」

テレビで呼びかけていた熱中症対処法のひとつだ。実際に役立つ言葉



中臣昌広 ●なかとみ・まさひろ

一般財団法人日本環境衛生センター
(技術調査役・環境衛生分野担当)

を聞いた。

「停電でつらいのは、とにかく暑さですね。エアコンが使えないのには、困りました。電話は、スマホも固定電話も使えませんでした。家でじっとしていました。洗濯に困って、車で電気が来ている親戚の家へ行って洗いました。山を二つ、三つ車で走るんですけど、倒木があつてたいへんでしたね」

現地を見ていちばんに感じたのは、熱中症から身をまもる行動が大切だということだった。

大規模停電を シミュレーション

二〇一九（令和元）年一〇月下旬、高知市で開かれた日本公衆衛生学会総会に出席した。健康危機管理の口頭発表セッションの冒頭では、「災害時における保健医療調整本部の運営訓練」が報告された。

私は、発表後に質問した。

「行政が訓練をするとき、これまではインターネット回線でパソコンでのやりとりができることが前提でし



た。千葉県の大規模停電は、その想定をくつがえしたと言つていいでしょう。停電が長期間つづいて通信網が使えないとき、どうすればいいのか。シミュレーションはされているのでしょうか」

報告者は、一瞬、困つたような表情にも見えた。

「これからは、そうしたことも想定しないといけないでしょうね」

頼れるのは、マンパワーだと思つた。通信網がとだえたとき、使える

一〇月はじめ、東京ビッグサイトへ危機管理展を見に行ったときだった。

企業紹介のブースのなかで目に入ったのが、電源車のパネル写真だ。停電のとき、現地に車を運んで電源を確保するものだ。その光景を思い出しながら、前記の防災担当者へ言った。

「高齢者や病気のかたなどの命をまもるため、公共施設の一部を利用してエアコンを使用したクーリングスポットをつくる必要があると思うのです。電源車を派遣してもらうことが重要になります。エアコンを使う車中泊も考える必要がありますね」

電源車の派遣には、国で全国の台数を把握して災害時にどの車をどこに被災自治体へ派遣するかをコントロールするしくみが必要になるだろう。

保健師研修で ともに考える

一〇月なかば、東京・特別区職員

研修所で保健師を対象にした研修の講師をつとめた。講義内容は、「災害時の避難所の衛生対策（環境衛生の視点から）」である。

私が用意したグループワークの問題がある。まずは、設定だ。

九月上旬に台風が上陸して、大規模停電が発生し、復旧の見込みが立っていないという状況である。

「あなたは保健所の保健師チームの一員として、管内の避難所を訪れました」

避難所の状況を話した。

「発災二日目、二三区全域の水道が断水になりました。通信関係の非常用電源がきれて、携帯電話・スマホ・固定電話、インターネットは使えません。台風一過、今後三日間は三五℃以上の猛暑がつづく予想なのか、避難所の体育館には、約二〇〇人が集まっています。ほとんどの人が額に汗を光らせています。一方で、停電のなか在宅で過ごす高齢者の人数が多くなります」

考えてもらいたいのは次の点である。



中臣さんの環境衛生ウォッチング

のは人の力だ。自動車、オートバイ、自転車など可能な移動手段を使い、災害対策本部と現地とを往復して状況を伝えることが必要になる。

私が衛生アドバイザーをつとめる自治体の防災担当者へ話した。

「災害関連死を考えた場合、高温多湿な夏に災害が起きて大規模停電が数日から一週間を超えるまで発生すると、命にいちばん危険な状態になると思います。三五℃を超える猛暑日のなか、命をつなぐための防災上の想定を考えなくてはいいでしょうね」

話をつづけた。

「冬より夏が危険と感ずるのは、知人の登山家の話を聞いたからです。彼はこう言いました。『冬の登山での遭難事故から、寒さで命を奪われやすいと思うかもしれませんが、けれども、一般的には服を着て寒さを防ぐことが可能です。その一方で夏の暑さは、裸になる以上のことはできません。したがって、高温になれば命の危険にさらされると思つているのです』。説得力のある言葉でした」

「この状況で、健康面、衛生面でどのような問題が起こると思えますか」

実際の研修の場では、想定外のことが起きた。前々日、台風一九号が大きな被害をもたらした。台風本体の発達した雨雲や台風周辺の湿った空気の影響で、静岡県、関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨になった。各地で河川の氾濫があり、浸水被害が出たのだ。急ぎよ研修では、このような河川氾濫に伴う避難所の開設、運営のなかで発生する健康面、衛生面の問題に差しかえた。

したがって、研修では、大規模停電に伴う避難所での衛生対策の問題整理をおこなっていない。

読者のあなたなら、どのような問題が起こり得ると思えますか。もし、問題点を考えて、ピックアップしたかたがいらつしゃつたら、編集部までメールでご連絡ください。私から、可能なかぎり環境衛生の視点から、感想や意見などを添えて紙上でご返事します。