

いま能登半島地震から学ぼう

元旦に起きた大地震から1カ月を過ぎ、能登半島ではいまだに多くの被災者が不便で不衛生な生活を余儀なくされている。いち早く現地で支援活動を行なっている日本除菌連合会長／(一社)次亜塩素酸水溶液普及促進会議の代表理事越智氏に取材した。



(おち・ふみお)1957年12月札幌生まれ。北大法学部卒業後、北海道電力入社。97年電気事業連合会企画部時代にCO2削減推進、2008年北海道洞爺湖サミット環境総合展事務局長。環境問題・エネルギー問題・危機管理の専門家。日本除菌連合会長、札幌ネットワーク主宰。66歳

危機管理アドバイザーとして今回の能登半島地震をどうご覧になっていますか。

越智 今回の災害は、元旦に震度7の大地震が発生することは365分の1の確率と言えますが、翌日2日に支援物資搬送のための海上保安庁機と千歳発JAL機が滑走路上で衝突炎上するという事故が重なったのは想像も出ない確率です。これは、あり得ない事態が現実には起きるといふ事実を危機管理に携わる者全てに再認識させました。いつながり起きてもおかしくない明日にも今日にも我が身に降りかかるかもしれないのです。

いまさら岸田総理の初動が遅かったとか、自衛隊がなぜ逐次投入にならなかったのか、二次避難の対応が不十分だったとか世で述べられていることには触れませんが、自分たちの出来ること体験したことを読者の役に立つ情報としてお伝えしていきたいと思えます。

越智さんが代表理事を務める次亜塩素酸水溶液普及促進会議ではいち早く現地支援に入りましたね。

越智 過去の災害でも被災地自治体が出てんやわんやになり、支援物資の受け入れなどに手をつける余裕がないことはわかっていたので、当初は静観するしかありませんでした。その中で石

川県はいち早く支援物資の受け入れ担当箇所を生活政策課に割り振り、ホームページで受け入れを表明したことを知り、当時沖縄に出張中の1月4日に(一社)次亜塩素酸水溶液普及促進会議(以下JFK)から除菌液30トン、スプレーボトル5000本、空間除菌用超音波加湿器200台を支援する登録を行なうよう指示しました。その後、被災地からはトイレの悪臭に悩んでいる、ロウイリスが流行りだしたと報道が流れていましたが、石川県からの搬送要請は2週間を過ぎても来ませんでした。

七尾市長が会見でトイレの悪臭がひ

りもトイレの悪臭が消えたことを大変喜んでもらえました。穴水町役場の3階も避難所としていたのですが、ポータブルトイレで汚物をビニール袋で包んで処理するしかなく、この臭いが次

亜塩素酸水を加湿器から噴霧するだけで10分ほどでみるみる消えていったと驚きの声が上がりました。大変感謝された報告が上がっています。

今回の体験からは、現地では食糧や水や毛布などのリクエストはあってもそのほかの資材が県に登録されていることも知らずに、使われずに積み残されたままの支援物資が多くあること、避難所の方から県庁へリクエストがあ



各避難所の要所要所に超音波霧化器を配置10分でトイレの臭いが消えたと喜びの声が



次亜塩素酸水溶液を入れたスプレーボトルで身の回りの除菌をレクチャー

つて初めてマッチングして企業、団体に支援要請が行なわれていることがわかりました。ちなみにこれを一歩進めた政府のプッシュ型支援物資の中にも、当初は除菌液として次亜塩素酸ナトリウムがリストに入っており、後にノロウイルスが流行りだしたことで粉末状の次亜塩素酸水製品と除菌シートが追加で送られたそうです。ただ、当会の第一陣が現地で見えたところでは、この政府支援物資が避難所で使われている様子はなかったそうです。粉で送っても断水している地域では液剤にはできず、スプレーボトルも一緒に

送らないと避難所で活用することもできません。もしかするとまだどこかの集積場に置かれたままになっているのかもしれない。

このとき専門家集団として私たちが危惧したのは、政府が送った次亜塩素酸ナトリウムはハイター、ブリーチの類であり劇薬であることから、この使用上の警告も現地ではなければならぬことでした。万が一、超音波加湿器に次亜塩素酸ナトリウムを混ぜて噴霧してしまつと、避難所で健康被害が起きる事は厚生労働省も警告しています。

被災地では他にどのような声が上がっていましたか？

どいと訴えたニュースを見て、次亜塩素酸水を七尾市に直接持ち込み避難所の悩みを解決して差し上げようと、市役所と連絡の上で1月25日に札幌の倉庫から2トントラックでJFK第一陣が出発しました。苫小牧港から新潟港へフェリーで渡り、そこから1日かかりで七尾市の指定された集積所へ向かいました。27日、28日に関西圏の会員企業も現地入りして七尾市、穴水町の避難所での悪臭対策、感染対策に装置を設置して使い方を指導してきました。

越智 第一陣の活動報告はJFKホームページに掲載しましたが、何よ

上がったのでしょうか？

越智 この第一陣の報告の中で次亜塩素酸水霧化機を多数の避難所で使うと電気が足りなくなるのではないかと質問があったと、停電への不安と対策が大きき問題と認識しています。このJFKの活動とは別に、私の会社では2018年の北海道トラックアウト以来、車から電気を取る「セコマ方式」を日本中に広めようと活動しており、今回の支援物資として車から電気を取るための「安心給電キット」300台を支援登録しています。今の避難所には、人工呼吸器や吸痰機など

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

次亜塩素酸ナトリウムを加湿器に誤って投入したことによる中毒

【被害者】 福祉施設内のエントランスホール及び談話室において、加湿器に誤って次亜塩素酸ナトリウムが補充されていたことにより、施設内に次亜塩素酸ナトリウムを含む水蒸気が飛散したため、入所者にお茶を提供していた作業員が吐き気や嘔吐等の症状を発生し、救急車で病院に搬送された。加湿器に加えられた次亜塩素酸ナトリウムと酸性物質の反応による塩素ガスの発生によるものか、次亜塩素酸ナトリウム自身の皮膚や粘膜への刺激性によるものか、症状の原因は明確ではない。

加湿器へ本来補充する薬剤(次亜塩素酸水)と、次亜塩素酸ナトリウムの容器の外観が似ており、また近傍に置かれていたため、作業員に不慣れな補充者(被災者ではない)が取り違えた。

【原因】

- ・ 薬剤の使用法についての情報共有が不足していたこと
- ・ 臭いがする際の対策が検討されていなかったこと
- ・ 容器の外観や名称が似ていたため、化学物質を取り違えたこと
- ・ 次亜塩素酸水と次亜塩素酸ナトリウムの外観、名称が似ているが異なる物質について、使用時の注意事項を明確に提示し、手順書を作業員で共有して作業を行うこと
- ・ 外観や名称が似た化学物質の取り違えが起こらないように、収納場所を別にし、それぞれ自立ラベルにラベルを貼る。こぼれた薬品や時間経過によりラベルが色褪せた場合は速やかに貼りかえ、取り違えを防止すること
- ・ 福祉施設や病院等の交代勤務のある職場では、特に注意して情報共有を行うこと

次亜塩素酸ナトリウムを警告するポスター

医療用機械を持ち込む避難者の方もいて、ここに電圧低下を避ける電流制限機付きのコードリールが必要となります。当社では、全国の自治体にこの北海道トラックアウトの体験をお伝えするために、この装置を寄贈する活動を行なっています。

これも県のリストに登録はしていても、使い方もわからないのですから避難所からのリクエストを待っている役に立ちません。停電している珠洲市でも能登市でも、自宅の軽自動車のシガーライターからも安価なコンバーターを介して100W程度の電気が取れて、1500Wコンセント付きプリウス1台があれば避難所体育館1棟に十分な電気が供給できるのです。照明もテレビも携帯充電も電気ストーブも



電流制限機能付き安心給電キット

市部のホテル1万室に移動してもらえたはずだ。現地でのボランティアや自衛隊の炊き出しがなくても、コンビニエンスストアやスーパーマーケットや外食チェーン店数千軒のロジスティックは復活しており、これらの資材や食料を回すことで、より満足できる避難生活も可能だと言っていました。

—— 厳寒の北海道の場合はどうなるでしょう？

越智 北海道ブラックアウトの後、日本赤十字北海道看護大学で厳寒期の宿泊防災訓練があり、当社も車からの給電実験というテーマで参加しました。マイナス15度の夜に、冷え切った体育館で段ボールベッドで宿泊するのですが、ここに電気毛布を持ち込み、車1台でどれだけの命を救えるかの実験を行いました。電気毛布は数十ワットの容量ですが、当日1500ワットのコンセント付きの車1台で60枚の電気毛布の電気を賄うことができました。能登半島の寒さに震える人たちにも電気毛布と車から電気が取れるという情報さえ伝われば、寒さで体調を崩すことも予防できます。電気毛布の活用は、日本赤十字北海道看護大学の根本教授も推奨しています。今回はJFK支援の第二弾とし

扇風機も使えます。そもそも車から電気を取るという対策が防災マニュアルに入っていないのですから、メディアを通じてでも誰か現地に伝えて欲しいとプレスリリースして訴えています。

—— 北海道の防災担当者伝えたい事は。

越智 今回の能登地震の教訓のひとつは、本来は支援物資であつたものでは、本来備蓄しておくべきものの準備とマニュアル化です。大災害がいつでも起きるとして、体育館や避難施設には想定している避難者の数を満たす資材を十分に備蓄していくことを実行すべきです。置き場所がないのなら置き場所を作れば良いのです。感染対策資材も噴霧機械も、トイレの臭い対策も停電対策も他所の例を研究して備えておくべきです。

その後、政府の必要な基本パッケージの追加支援物資が届き、本来は民間からの支援物資など必要がないという状況になっていくべきです。

昨日、沖繩で元防災担当大臣を経験した下地幹郎氏と対談しました。この方は1月8日、9日に全国でもいち早く現地入りして必要な対策を発信し支援を訴えた方です。防災担当大臣の時に当時の政権で東日本大震災の経験を



北見で行われた北海道防災総合訓練

て、2月10日から私も現地入りする予定ですが、感染・悪臭対策だけでなく、このような停電対策についてもお伝えしてこようと思っています。

あと、能登半島地震の報道を見ていて気付いたのは、プールの活用です。電気と暖房が生きていけば風呂の代わりになりますし、サバイバルならば飲み水にも使えます。もともと塩素殺菌されている水ですから、次亜塩素酸水パウダーで滅菌すれば飲むことも可能です。不味いですけど。

—— 越智さんは、以前から救命胴衣の配布を訴えていますね。

越智 今回の地震で津波による死

もとに作り上げた政府マニュアルが今回機能しなかったことを嘆いていました。総理の決断が12時間後であったことや、数万人規模の自衛隊が必要と分かっていながら結果、逐次投入になつてしまったこと、二次避難が遅れて被災者を劣悪な環境に長く放置してしまつたこと、仮設住宅の手配も未だ遅れていることなど多くの指摘をされてきました。今の政府の危機管理体制では、被災状況を政治家が判断して、その人間の判断で対策が決まってくるシステムであり、法律で災害の状況に即応した自動的な対策を定めて最速で実行される仕組みにはなっていないのが現実たそうです。政府だけではなく、この規模のこうい災害の場合には、自動的にこのような対策を取るというケース別のシミュレーションをマニュアル化していくべきです。AIの時代ですから、数千通りのマニュアルブックが作れるはずですよ。

能登半島地震の対策が進行中の今だからこそ現地の声をしっかりと聞いて、自分のまちではどうすれば良いかを集中して勉強して会議すべきです。

特に自治体での危機管理担当者は2年か3年で異動があるため、東日本大震災や東部胆振地震を体験し勉強した

者はまだ確認されていませんが、奥尻島地震や東日本大震災での悲劇を思い起こすと救命胴衣を備蓄しておくべきというのは津波対策マニュアルの当然の帰結になると思います。20メートル30メートルと言わず1メートル、50センチの津波であっても、人は足を取られ流されます。その時に救命胴衣を着ているか着ていないかが命の分かれ目になります。お年寄りや子供が避難タワーまで全力で駆けつても津波にのまれる事は当然あると考えるべきです。救命胴衣とヘルメットを海岸沿いの学校や家庭に配備しておけば、津波にのまれても助かる確率ははるかに上がるはずですよ。

世界中の飛行機に救命胴衣が常備され、離陸時に必ずアテンションされるのは8600年に1回洋上に墜落するリスクに備えているからです。いわんや30年以内に30メートルの津波が押し寄せる確率が7割以上という南海トラフ地震や日本海溝・千島海溝地震に備えて、津波のハザードマップのレッドゾーンに1人1着の救命胴衣を配備することが唯一の現実的な救命措置であると思います。北海道知床の観光船カズワンの沈没事故では、ご遺体はロシアが実効支配する国後

人たちももう代替わりしてしまっています。能登半島ではまだ現地在混乱しているのが民間のボランティアは制限している状況ですが、自治体支援は受け入れていきます。何よりの防災危機管理を学ぶ一番の手段は、現地に支援スタッフとして数週間でも滞在し、そのノウハウと課題を経験して持ち帰ることだと思えます。1780自治体の本来業務が防災のプロが交代で現地職員に代わり働けば効率もよく、その体験は本人と派遣自治体にとってなによりの財産になります。

現地在が必要としているものは何か、余裕のない現地では気づかずにいるけれども実は解決策があるのではないかと、もし自分の自治体と同じような事態になったときにはどうすれば良いのかを、今だからこそ現地から学び徹底的に議論して自分のまちの最新のマニュアルにするべきです。

元防災担当大臣のお話によると、ぎゅうぎゅうつめの避難所では、元旦からお風呂に入れなかった方々の体臭が充満していて、なぜ防災担当大臣時代に政府でマニュアル化してあつた二次避難がすぐに実行されなかったのか、海からでも空からでも自衛隊の総力をあげれば、もつともっと早く快適な都

島まで流れついて、引き渡しには戦時下の難しい交渉があつたと聞いています。救命胴衣をつけて避難することと津波にのまれても生き延びる確率はあがりますし、なによりもきちんと装着していればウレタン製ならば2カ月は浮いているとメーカーから聞いています。東日本震災を見てもカズワンの事故を見てもご遺体を全て回収するまでが防災担当者の仕事です。

—— 危機管理の専門家としてメッセージを。

越智 危機管理は想定できないことを想定し、あらゆることをその場で判断していくセンスと経験とリーダーの覚悟が必要です。国のトップでも自治体のトップでも会社のトップでも誰もがそんなことのできる人ばかりではありません。だからこそ、平時に最善のマニュアルを作り訓練する必要があります。

私たちもこれからも長引く能登半島の被災地の経験と対策を、目一杯支援させてもらいながら教訓にさせていたことと考えています。

JFKの支援活動については、「次亜塩素酸水溶液普及促進会議」を検索。車からの給電対策については「防災・停電対策あかりみらい」を検索。