

[感染対策の不都合な真実]

越智 文雄 一般社団法人 次亜塩素酸水溶液普及促進会議代表理事

本稿は 2020 年 12 月 10 日に参議院議員会館会議室にて開かれた「コロナ感染対策を資材と方法から考える会」の講演をもとに書き下ろしたものである。

■はじめに

今、新型コロナウイルスの第 3 波の感染拡大が止まらない。予想されていたことではあったがこの年末新年にも感染者数が最大を記録した。

これから冬の間に窓を閉めて換気ができないでいる間にどれだけ感染者が増えてしまうのか誰にもわからない。もうすでに 3 密回避だけでは防げないことが明白になっているのであるが、政府も自治体も専門家会議も新しい手立てを誰も立案できずにいる。

3 密回避以外の唯一の感染防止策としての行動自粛、移動自粛により、年の瀬に倒産、閉店する中小企業・零細飲食店が続出している。経営上の失敗や判断ミスで倒産するのではなく経済原理とは違う不条理な理由まさに「厄災」そのものにより倒産失業者が増えているのである。

3 密回避と自粛の繰り返しで、いまは春先にも恐れられていた医療崩壊も危惧されている。一年が経っても同じことの繰り返しであり新しい方策は無いのであろうか。

■危機管理視点で見たコロナ対策

新型コロナウイルスの感染防止策についてリスクマネジメントと BCP 面から考えてみる。今、日本国内の感染拡大が止まらずに重症者数も高停滞している。重症者数も死者数も連日止まらない。この新型コロナウイルスによる死亡者数には経済的影響を受けた自殺者も含まれるべきで統計分析すべきである。過去の統計でも失業者数と自殺者数はリンクしており、今コロナウイルスの経済的影響により経営が破綻してしまった企業で失業者が増えている。コロナ自殺と言う紐付けはできないが自殺者が増えている事は間違いない。

これほどの社会災害には危機管理としての分析が必要である。

危機管理の原則は、「冷静に」「冷徹に」何よりも「命を優先し」対策を立てることにある。新型コロナウイルスの社会現象として「どこからが過剰反応」で「どこからが集団ヒステリー状態」なのか冷静な分析が必要である。

■非常事態の認識

いま現場で何が起きているかをレポートする。今、政府も自治体もやれることをすべてやっているはずであるが、それにもかかわらず現実には大変な事態が続いている。12月北海道の奥尻島では2500人の人口に対して50人の感染者が発生した。奥尻島役場は三日間閉鎖し日本で初めて新型コロナウイルスにより自治体機能が停止した。まぎれもない非常事態であり、もしこの期間に火災、津波、地震等があった場合には一体どうなっていたらう。

一年前のダイヤモンドプリンセス号から札幌市の介護施設アカシアハイツ、旭川市の吉田病院などクラスターの拡大を止める手立てもないままに犠牲者が増え続けている。

今全国の首長達が最も恐れることの1つは自然災害による避難所設営の際に町民の半数が濃厚接触者になってしまうような事態である。非常災害時に3密の回避では全く対処できない。逆に昨年7月の九州大水害では愚かなことに避難所のコロナマニュアルを遵守するために避難できるスペースをたっぷり残した体育館に避難民が入りきれないとして非難者の入場制限をかける自治体があった。非常事態がなんたるものかリスクの比較もマネジメントもできない人間たちの判断であった。危機管理の責にある人たちとくに職と月給とが保障されている公務員には「コロナだからやらない」という怠け癖がついているように見えるのは私だけだろうか。自粛という言葉のもとに卒業式も入学式も夏祭りも議会さえ中止して、あらんことか年に一度の防災訓練も行わずに危機管理も放棄してしまっている。称えられ感謝されている医療機関の人たちも介護施設でひとりの感染者もださないように取り組んでいる人たちも大きなリスクを抱えながら職責を全うしている。防災月間に避難所で集団感染を起こさないためにどうすればよいかを自分で考え、マニュアル化して訓練することを「コロナだから」と中止してしまいそれを許した議会、首長は危機管理とは何かを勉強し直すべきである。

■当たり前の新たな対策

ではどのように対策すれば良いのであろうか。実は当たり前の事なのに今までやっていなかった方策がある。それが「除菌」である。

日本では昔から清潔な家屋で靴を脱いで生活してきた。割と知られていないが掛け布団、敷布団にも上下があり汚れた足が触った掛け布団を顔にかける事はない。

感染拡大が止まらないとは言え、アメリカや欧米に比べて日本が桁違いに感染者が少ない理由を考察してみる。山中先生のファクターXではないが、1つには「握手をしない」こと「ハグしない」こと「キスもしない」こと。今では路上キスどころか家庭内での接触もなくなっているのではないだろうか。日本人は「お風呂が大好き」で「掃除も好き」。家には靴を脱いで入る。ウォシュレットの普及率は日本が世界で最新

機種では水栓のノブすら触らなくて良くなっている。何よりも戦後 80 年間日本の水道水には塩素が入っていて国民すべてが極めて低濃度の次亜塩素酸水を飲んで、その水で調理し、手を洗い、お風呂に入っているのである。日本人は昔から病気にかからないために清潔な暮らし方を徹底することで感染防止につなげてきたのである。不潔で不衛生な環境で感染が広がることは医療従事者でなくても理解する。生活環境を整頓し掃除し除菌すればよいのである。それでは「ウイズコロナ」の時代、「新しい生活スタイル」の中でさらに清潔な生活をするにはどうすればよいのだろうか。

■エアロゾルと掃除機の不都合な真実

掃除と除菌の方法について考える。「不都合な真実」とショッキングなタイトルを書いたが実は世界中で毎日このようなことが行われているのである。今、新型コロナウイルスは飛沫感染が一番避けるべきものとして対策がとられているが、WHO も CDC も飛沫だけではなくエアロゾル感染の可能性について認めている。つまり人間の持つ免疫力とそこにあるウィルスの量によって感染するかどうかが決まるのである。免疫力がウィルスの量を上回れば感染しない。室内のウィルスを減らせば感染しないのである。

今までは窓を開けて換気することによって室内のウィルスの量を減らしてきた。しかし冬になって窓を開けられない生活ではウィルスを減らす方法は「除菌」しかない。除菌することで室内環境のウィルスを減らしてしまえばいいのである。

例えば掃除機をかけるにしても先に床面を除菌をしてから掃除機をかければ、床面で活きている落下菌が再び空間に舞う事はない。窓を開けて室内の菌をなくす換気ができなくても「除菌」で菌を減らすという、新たなひと手間を加えることで新しい希望が見えてくる。

■技術と知識で対策する

今春、新型コロナウイルス感染が広がってからいろいろな技術や新製品が開発されている。私たちはこれらの製品を使ってまず室内環境を除菌することが感染防止につながることを知っている。アルコールも二酸化塩素もオゾンも消毒除菌に効果がある事は知られている。それらの中で1番効果があり使いやすく経済的なものを用途に応じて選ぶだけのことである。

例えば室内空間を除菌するには、人体に害のない次亜塩素酸水の 50~100ppm 程度の除菌液を機械噴霧することにより新型コロナウイルスも新型インフルエンザも O-157 もノロウィルス菌もほとんどに効果があり菌数を大きく減らすことができることがわかっている。

空間に除菌液を噴霧する方法はスプレーボトルを使う場合と超音波加湿器でミクロの霧として噴霧し続ける方法もある。いわばどのように効率的に室内環境を除菌するかという道具と方法論の問題である。また空気中に舞っているウィルスを空気清浄機が

吸い込んでHEPAフィルターと次亜塩素酸水フィルターにより除菌してきれいな空気を循環させるという装置もある。新しい道具と知識があれば克服できる方法がここにあるのである。

■次亜塩素酸水溶液の歴史と真実

この除菌のために使われる最も期待される液剤に「次亜塩素酸水溶液」がある。塩素消毒は173年前にハンガリーの医師ゼンメルワイツが産褥熱を防ぐため手洗いに塩素水を使用したのに始まり、次亜塩素酸水溶液が世界の医療、水道衛生、産業、工業に欠かせないものであることは論を待たない。この強い殺菌力を持つ塩素をコントロールし安全に安定して使えるようにしてきたのが近代科学技術の進歩である。次亜塩素酸水溶液はこの殺菌技術の究極の形のひとつであり、日本で発明された電気分解法により約30年前から日本の農業や食品加工業、医療現場、歯医者、学校、ホテルなどで使われている。食品衛生法で食品の洗浄などに使えるようになった際に「次亜塩素酸水」と記載されたことから電解法によるもののみを次亜塩素酸水と呼ぶ団体もあるようだが、HOCLの水溶液はすべて次亜塩素酸水溶液でありそのもっともポピュラーなものが水道水である。日本の水道水が塩素消毒されるようになったのはおよそ100年前の東京市と大阪市が始まりでそれまでのコレラ、赤痢、腸チフスなど水を介して伝染する病気は大幅に減った。戦後のマッカーサー指令で全国の水道水に塩素が含まれることになり日本の衛生環境が大きく進んだのである。温泉でもプールでも集団感染が起こらないのはコントロールされた塩素消毒のおかげである。接触感染、飛沫感染、エアロゾル感染を恐れているのに大勢の唾液や鼻水、体液、尿まで混じっているプールで集団感染が起こらないのはプールの水が0.4から1ppm程度の塩素を含有しているからなのである。この次亜塩素酸水溶液が新型コロナウイルスにも効果があるであろうことは容易に推測されていた。

■消毒と除菌 不都合な真実

今春、新型コロナウイルスの流行でアルコール消毒液が足りなくなったときに次亜塩素酸水溶液が注目を集め6月には経産省、ナイトが「次亜塩素酸水溶液は新型コロナウイルスの不活化に有効である」と発表した。ただしこの発表の中で一部メディアの全くの誤報と根拠のない風評により「次亜塩素酸水は効かない」「空間噴霧することが危険である」との誤った情報が流れいまだに払拭されずにいる。厚労省の「お勧めしない」という曖昧かつ誤った通達により学校も医療機関も介護施設も今次亜塩素酸水の手指除菌も空間除菌も活用することができなくなっているのが現状である。「やるべき事は全てやる」と言っている政府機関が感染対策の最も期待される方法を「お勧めしない」と通達しているのである。次亜塩素酸水は人体に安全である事は多くの実験結果で明らかである。また次亜塩素酸水はアルコールでは除菌できない菌も不活化することが可能である。

■次亜塩素酸水の安全性

次亜塩素酸水の安全性について説明したい。皆さんも夏の日に蚊取り線香の中で眠っていないだろうか。蚊取り線香は蚊は殺すがマウスもラットも人間には何の害もない。同じように次亜塩素酸水はウィルスは殺すが蚊もゴキブリも殺せない。動物実験でマウスもラットも長期間吸入し続けても目にも皮膚にも肺の中にも何の症状も出ていないという実験が公的機関で数多く発表されている。公的機関や大学での動物実験を無視して何の根拠もなく「噴霧することは危険である」と大きな声で叫んでいるのが今の風評である。厚労省に至っては「お勧めしていない」という全く無責任な通達で全国の保健所も自治体も次亜塩素酸水の使用を停止させている。この風評と人為による誤った情報操作が防げるはずの感染拡大防止対策を阻害しているのである。

一部業界の利権と官僚のメンツによる悪辣な工作については次回に述べるが、冒頭に述べたように現状はすでに非常事態である。自治体や企業のリーダー、学校、病院、介護施設の経営者は自分の命は自分で守る、風評に惑わされずにやれる手段はすべて実行する危機管理の考え方で対応してほしい。国会議員、道議会議員、市町村議員は非科学的な風評で国民の健康が危険にさらされることを防いでいただきたい。

[次亜塩素酸水の効果、安全性のエビデンス、具体的な除菌方策や詳細は次亜塩素酸水溶液普及促進会議のホームページに掲載]

特別寄稿

感染対策の不都合な真実【2】

■次亜塩素酸ナトリウムと次亜塩素酸水

よくある勘違いで名前が似ている「次亜塩素酸ナトリウム」と次亜塩素酸水を混同して議論する人がいる。市販されている漂白剤やカビ取り剤は10万ppmにもなる劇薬で取り扱いには厳重な注意が必要である。一方の次亜塩素酸水は通常100ppmから数10ppm程度で食品の洗浄や歯医者でのうがい水などにも使われている。これをあえて間違えたふりをする悪質なネット書き込みもあり、先月の渋谷区広報では「次亜塩素酸水は絶対に噴霧しないでください」と告知した後で「次亜塩素酸ナトリウムとの間違いでした」と修正広告を出した。この期間に絶対にやめろと言われて止めてしまった人で感染し、重症化し、死亡した人がいればその責任者は誰だろうか。そもそもアルコール不足の時に劇薬である漂白剤、カビ取り剤を薄めて使えば良いと広報したのは厚労省である。

■濃度の問題

次亜塩素酸水溶液のわかりやすい例では皆さんが入るプールや温泉は0.4から1ppm位の濃度の塩素で消毒されている。唾液や鼻水、体液や股間、足の汚れが溶け込んで

いるプールや温泉で新型コロナウイルスのクラスターが起きないのは塩素消毒によるものである。世界中の人が泳ぐプールや温泉で健康被害が出たという例は絶えて聞くことがない。このような濃度でほとんどの菌を殺しているのである。

皆さんが毎日飲んでいる水道水は 0.1 から 0.4ppm 程度の塩素が入っている次亜塩素酸水溶液である。この水道水で私たちは健康な生活を送ることができている。

どのような薬品も化学品も適切な濃度で使用上の注意に従って使用されている。あらゆるものは安全に使うから安全なのである。

■空間噴霧が危険のウソ

次に「空間噴霧が危険だ」という誤りに対して述べる。PM2.5 の研究では人間の肺の中に到達する粒子は 1 マイクロミクロン以下でないと到達しない。通常のスプレーの微細な液滴や超音波加湿器によるミクロ粒子でも肺には到達できない大きさである。そもそも次亜塩素酸水は有機物と触れた瞬間に水に変わる性質を持つ体内にも保有している物質であり、鼻腔内や口腔内で水となってしまう。通常の噴霧や超音波加湿器によるミクロ粒子だとしても肺までは到達しないのであるから人体に害があるという被害例はどこにも存在していない。存在しない事故例を持って「危険である」と大きな声で叫んでいるのは風評以外の何なのだろうか。

■法で定められた安全基準

次亜塩素酸水は安全だからこそ日本の食品工場や農業酪農業では常識的に使われている。

この法的な基準値も設定されており、気体状の次亜塩素酸水の労働安全衛生法の作業環境評価基準値の塩素ガスは 500ppb、0.5ppm である。この基準値の中であれば 1 日 8 時間週 5 日間の労働は安全であると定められており、これは国際基準ともなっている。

農水省の特定農薬認定のための試験で次亜塩素酸水の空間噴霧による塩素ガス濃度はこの安全基準をはるかに下回ることが検証されている。日本のハウス園芸の農家も酪農家も次亜塩素酸水の遠心霧化装置や噴霧による霧の中で毎日作業をしているのである。もちろん被害報告は無い。

■動物実験エビデンス

次亜塩素酸水の空間噴霧の動物実験の結果も数多く出ている。マウスを 90 日間超音波加湿器により噴霧した次亜塩素酸水の中で実験したところ 90 日後においても目も皮膚も肺の中も異常は出ていない。数多くの公的機関や大学が試験した 200 以上の効能とエビデンスのエビデンスがあるので JFK のホームページをご覧ください。

つまり次亜塩素酸水は政府が新型コロナウイルスへの効果を認め安全で安心して噴霧できる除菌液なのである。

■圧倒的なコストパフォーマンス

さらに価格が他の除菌剤に比べてはるかに安いことが毎日大量に除菌に使うことができるという特徴になっている。アルコールなどの消毒液がボトル1本で1000円から2000円ほどもするのに対して次亜塩素酸水はその数分の1であり、電解装置による生成やパウダーによる生成の場合にはその何十分の1の価格で同様の効果を得ることができる。だからこそとって変わられることを恐れる一部業界からなりふり構わぬ妨害と風評の捏造が行われているのである。

■海外での除菌事例

それでは今、海外ではどのような除菌がされているのだろうか。インターネットやYouTubeなどで検索したところ、アメリカではトランプ大統領の特別補佐官が「次亜塩素酸水が効果があり空間噴霧が最も効果的である」と述べている。プーチン大統領が側近と会うにも「除菌トンネルを潜らないものとは面談しない」と宣言したことは有名である。イギリスやフランスやドイツ、イタリア、スペインでも空間噴霧による除菌が行われており、中国や台湾、韓国では除菌液の大量噴霧により感染を封じ込めている。シンガポールやベトナム、インドネシアなどでも日本から輸出された次亜塩素酸水による除菌トンネルが活躍していてイスラム圏ではハラムによりアルコールは使えないので次亜塩素酸水が噴霧されている。

日本が発明した次亜塩素酸水が世界で活躍しているのに、なぜこの海外での取り組みを調査しないのだろうか。

■WHO ガイダンスの捏造

感染者が収まらない中で感染対策を妨害する誤った風評を正さなくてはならない。厚労省の誤った通達の根拠となっていることのひとつに「WHOが5月のガイダンスであらゆる除菌液は空間噴霧してはならないと発表した」ということがある。原文を翻訳すると次亜塩素酸ナトリウムや次亜塩素酸カリウムなどの劇薬については空間噴霧を否定しているが次亜塩素酸水には触れられていない。WHOに16年間勤務した元エイズ対策本部課長の玉城北海道大学名誉教授から直接WHOにレターで確認したところ「5月のガイドラインでHOCLには全く触れていない」という正式の回答があった。コメントもしてないものに対して「WHOが禁止している」という誤訳にもならない捏造をもとに「お勧めしない」という通達の根拠としているのである。

■噴飯もののヒタヒタポスター

またいまだに修正されずに掲示されている厚労省、経産省、消費者庁連名のポスターにはNITEの実験では行われていない内容の「使用上の注意」が書かれている。「次亜塩素酸水はアルコールのようにシュッとひと吹きでは効かない」、「テーブルを拭くときにはヒタヒタになるまで濡らさなくてはならない」、「20秒以上置いてから拭きとらなくてはならない」といった記載があるが、いずれもそのような実験はNITEでは

行われておらず、JFK の行ったアルコールとの比較実験で全くの間違いであることが判明している。

このポスターには吸い込むことが危険であるかのような表記があるが、先ほど述べたように何の根拠もない非科学的な注意書きである。確定的な科学的根拠がないからこそ「お勧めしない」という曖昧かつ無責任な表現を行っているのである。本当に危険であると言う証拠があるのであれば渋谷区のように「絶対に噴霧してはいけない」と通達するべきである。

これらの間違いを明確に指摘する実験動画は JFK ホームページに掲載してあるのでご覧いただきたい。

■総理大臣への提言書と議員連盟

私たち全国 130 社が加盟する一般社団法人次亜塩素酸水溶液普及促進会議 JFK は 11 月 17 日に 150 人以上の学者、関係者を集め札幌コンベンションセンターで第一回の学会を開催した。そのアピールを提言書として 11 月 26 日に菅総理大臣と西村産業再生大臣、全国知事会、市町村会宛に提出した。

提言書の主旨は、日本のコロナウィルスの感染拡大を防止するために 3 密回避と合わせて除菌のアクションを広めていくことを提言している。

12 月 10 日には参議院会館会議室で多くの議員事務所が参加して議員勉強会が開催された。今後国会でも議論されることで、愚かな風評を撲滅し厚労省の誤った通達やポスターが撤回されていくことを望む。

やれることはまだあるのである。

一般社団法人次亜塩素酸水溶液普及促進会議代表理事

防災・危機管理アドバイザー

株式会社あかりみらい代表取締役

越智文雄

札幌市北区北 11 条西 2 丁目 2-17 セントラル札幌北ビル 4F

TEL 011-757-6317 FAX 011-876-0826

Mail : info@jia-jp.net

<https://jia-jp.net/>

いつでもご遠慮なく 090-6697-5059 へお電話ください
