



矢野邦夫

浜松市感染症対策調整監 兼
浜松医療センター 感染症管理特別顧問

「ねころんで読めるCDCガイドライン（メディカ出版）」
シリーズなど、CDC関連の編・訳書多数。

水飲み場の生水が関連したカンピロバクター感染症のアウトブレイク

新型コロナウイルス感染症が5類感染症となった。今後、旅行者は大きく増加することであろう。旅行先において炎天下で歩いていると、水飲み場で自然の水が溢れ出ていることがある。人々が飲んでいるのを見かけると、「健康によいのではないか」と飲みたくなってしまふ。米国モンタナ州で天然の水源と信じられていた水飲み場が関連したカンピロバクター感染症のアウトブレイクが発生した。その詳細が週報（MMWR）に記述されているので紹介する [<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/pdfs/mm7215a6-H.pdf>]。

アウトブレイク

2022年5月9日、モンタナ州サンダーズ郡は州保健局に、地域社会で発生したカンピロバクター感染症の6症例を報告した。この症例数は、2017～2021年に毎年報告された5年間の年間平均6症例を大幅に上回っていた。

すべての感染者は、症状が出始める5月4日以前に、モンタナ州パラダイス・バレー近くの小川からの地表水（地表または地下から表面に湧き出る水、地表面を流れる水）の出口である水飲み場で水を飲んでいた。引き続き6週間で、同じ水飲み場で生水を飲んだ人々において、さらに13人のカンピロバクター・ジェジュニ感染者が特定された。1人が入院したが、死亡は報告されていない。

カンピロバクター

5月16日、サンダーズ郡公衆衛生の環境衛生スタッフは、水飲み場Aから水を収集し、5月24日にカンピロバクターが培養検査で確認された。ほかの病原体が培養されたり、検出されることはなかった。6月3日、水サンプルからの1件のカンピロバクター分離株と、アウトブレイクのサンプルからの2件の分離株の全ゲノムシーケンスが実施された。そして、これらのカンピロバクターは、類似した遺伝情報をもっていた。全ゲノムシーケンス解析と疫学的データを合わせて、このアウトブレイクが水飲み場から直接水を飲んだ結果であるという確証が得られた。

水飲み場

水飲み場は、モンタナ州運輸局の高速道路の敷地内にある。おそらく、1900年代初頭に、小川が道床を浸食するのを防ぐために建設されたものであろう。隣接

する土地の所有者は、水を家庭用および農業用に使用し始めた。それ以来、市民は水飲み場を飲料水源として使用してきた。水飲み場には未処理の地表水が湧き出ており、多くの市民はそれが天然の泉であると信じていた。人々は水飲み場のコンクリートボックスから溢れ出る水の下に容器を直接配置したり、容器をボックス内の水のなかに直接沈めたり、ポンプまたは吸引ラインを水中に入れて、水を大きな容器に移した。アウトブレイク前にモンタナ州運輸局が掲示していた標識では、水飲み場は承認された公共の水源ではないと警告していた。

水のサンプルが集められたボックスのなかに鳥の空き巣が見つかった。鳥はカンピロバクター属の既知の感染源である。サンプル収集時には鳥はいなかったが、巣の存在は、鳥がこのアウトブレイクにつながった主な汚染源であった可能性を示している。このアウトブレイクにおける疫学的、環境的、実験室的エビデンスを組み合わせると、水飲み場を除去する理由は十分であった。

対応

2022年6月28日、モンタナ州運輸局は小川の水を地下にとどめるように経路を変更することにより、市民などが水飲み場を利用できないようにした。2022年6月16日以降、追加の症例は確認されていない。小川や川などの水源からの水を飲む人は、飲む前に必ず水を処理する必要がある。水を沸騰させることは細菌を殺す最も信頼できる方法であるが、ろ過処理も病気のリスクを軽減することができる。

今月の矢野編集長

浜松医療センターが開設50周年を迎え、自分が当院に就職してから30周年を迎えた。次の100周年を迎えるのが楽しみだ。

