

レジオネラ属菌による事故事例



出典：厚生労働省レジオネラ症パンフレット

レジオネラ症とは

レジオネラ症 (legionellosis) は、レジオネラ・ニューモフィラ (**Legionella pneumophila**) を代表とするレジオネラ属菌による細菌感染症です。

主な病型として、重症の肺炎を引き起こす「レジオネラ肺炎 (在郷軍人病)」と、一過性で自然に改善する「ポンティアック熱」が知られています。レジオネラ肺炎は、1976年、米国フィラデルフィアにおける在郷軍人集会 (Legion) で集団肺炎として発見されたところから、legionnaires' disease と命名されました。

これに対して、ポンティアック熱は、1968年に起こった米国ミシガン州ポンティアック (Pontiac) における集団感染事例にちなんで命名されました。(厚生労働省ホームページ)

レジオネラ症の症状は？

レジオネラ症の潜伏期間 (感染してから症状が出るまでの期間) は、2～10日です。レジオネラ症の主な病型としては、重症のレジオネラ肺炎と軽症のポンティアック熱が知られています。

レジオネラ肺炎は、全身倦怠感、頭痛、食欲不振、筋肉痛などの症状に始まり、咳や38℃以上の高熱、寒気、胸痛、呼吸困難が見られるようになります。まれですが、心筋炎などの

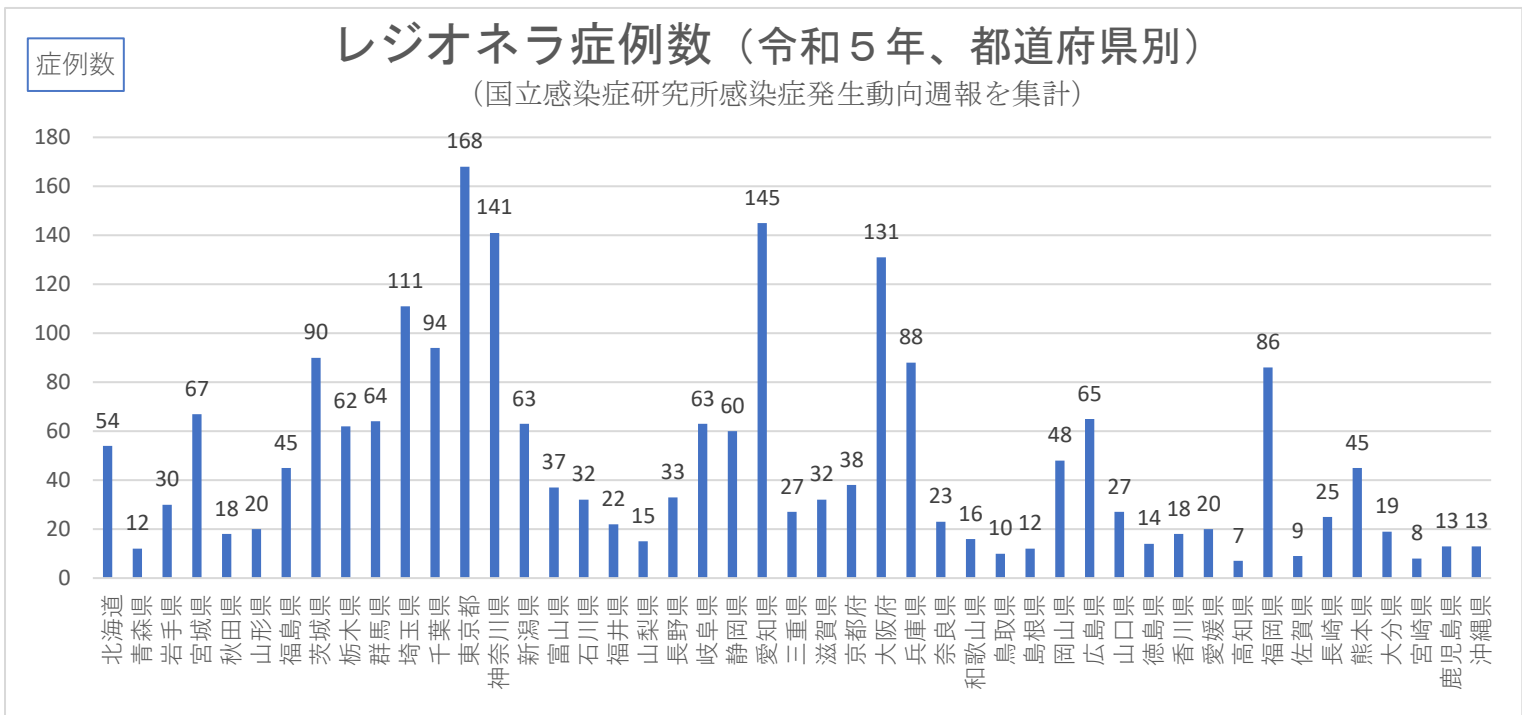
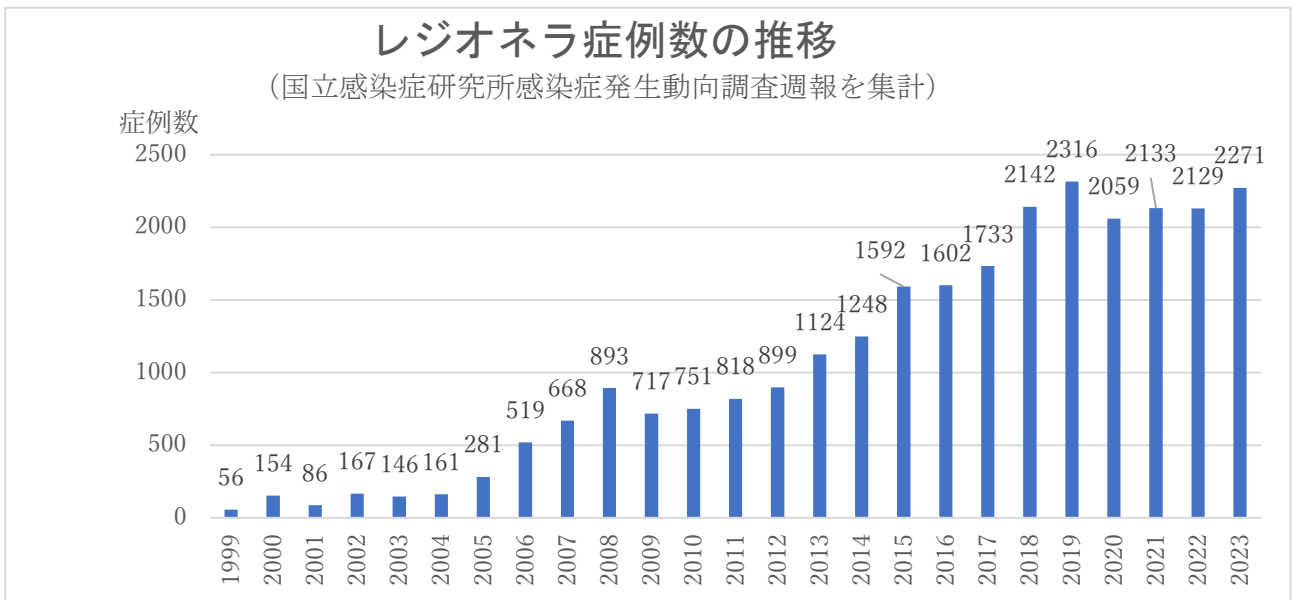
肺以外の症状が起こることもあります。また、意識レベルの低下、幻覚、手足が震えるなどの中樞神経系の症状や、下痢がみられるのもレジオネラ肺炎の特徴とされています。軽症例もあるものの、適切な治療がなされなかった場合には急速に症状が進行することがあり、命にかかわることもあります。

これに対して、ポンティアック熱は、突然の発熱、悪寒、筋肉痛などの症状がみられますが、またそれらは一過性のもので、自然に治癒します。(厚生労働省ホームページ)

レジオネラ症例数の推移

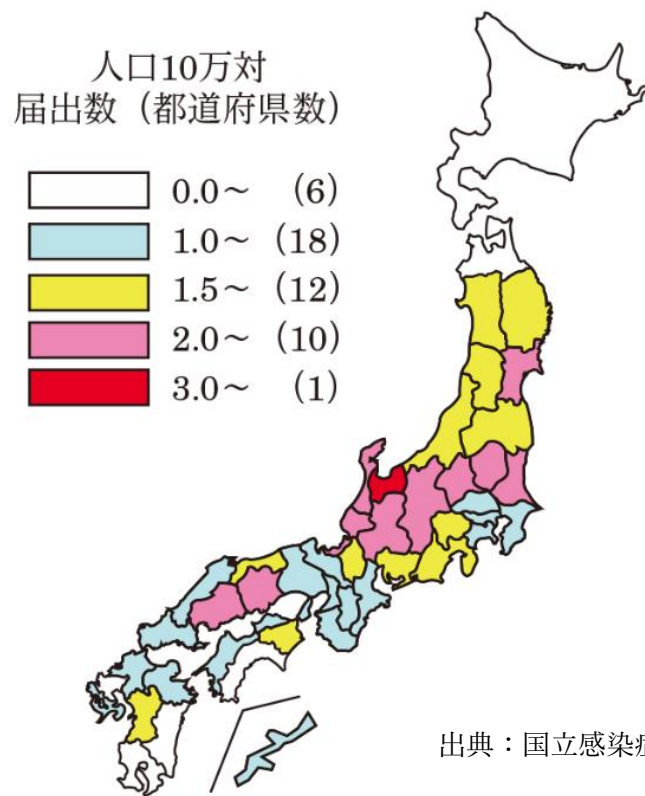
全国・・・経年的には、増加傾向。ここ数年は2,000人から2,300人台で推移。

都道府県別・・・2023年は100人を超えは、東京、埼玉、神奈川、愛知、大阪の5都府県



2023年の人口10万対届出数は富山県、石川県、岡山県、群馬県、栃木県、宮城県、長野県、茨城県、福井県、広島県、岐阜県の順で多く、地域性がみられる。

レジオネラ症の都道府県別届出数、 2013～2023年



出典：国立感染症研究所ホームページ

(感染症発生動向調査：2024年5月20日現在届出数)

入浴施設を原因とするレジオネラ症患者の集団発生事例

発生年月	事故概要
平成14年7月	宮崎県内の温泉利用入浴施設で295人感染、7人死亡（国内最大の集団感染事故）
平成14年8月	鹿児島県内の温泉利用入浴施設で9人感染、1人死亡
平成21年10月	岐阜県高山市内のホテルの温泉入浴施設で8人感染
平成23年9月	横浜市内のスポーツクラブの入浴施設で9人感染
平成24年11月	埼玉県内の日帰り温泉施設で8人感染
平成24年11月	山形県内の旅館業の入浴施設で3人感染
平成26年1月	岡山県倉敷市内の老人保健施設の入浴施設で4人感染、1人死亡

平成 26 年 6 月	埼玉県北本市内の入浴施設で 3 人感染、1 人死亡
平成 26 年 9 月	静岡県浜松市内の入浴施設で 8 人感染
平成 27 年 6 月	岩手県盛岡市内の入浴施設で 12 人感染、2 人死亡
平成 27 年 6 月	神奈川県小田原市内の入浴施設で 7 人感染
平成 29 年 3 月	広島県三原市内の入浴施設で 58 人感染、1 人死亡

出典：愛知県ホームページ、入浴施設におけるレジオネラ防止対策について

神奈川県小田原市内の入浴施設における 7 人感染事例 (平成 27 年 6 月)

出典：日帰り入浴施設におけるレジオネラ症集団発生事例と衛生管理の対策—神奈川県、国立感染症研究所感染症疫学センターVol37:2016 年 7 月号

患者の状況 7 名。利用の時期は 5 月 20 日～26 日に集中

施設の状況

2003 年 10 月 公衆浴場法に基づく許可取得。

ナトリウム塩化物強塩冷鉱泉又は井戸水を使用する男女各 9 浴槽（露天各 5，気泡発生装置各 2）

- 問題点
- ①温泉水供給系統で除鉄・除マンガンをろ過装置及び前中間塩素処理用塩素注入装置が故障し、温泉水は未処理、未消毒のまま各槽に供給。湯温は加熱されず 25～30℃
 - ②レジオネラ属菌が検出された浴槽水のろ過装置のろ材の交換が 5 年以上行われていなかった。
 - ③浴槽水の遊離残留塩素濃度は、2 時間ごとに測定し、塩素注入量の調整結果と一緒に記録されてきたが、レジオネラ属菌が検出された浴槽は他の浴槽と異なり 0.2mg/L がほぼ変動なく続く記載が多く見られた。施設側は、問題視せず検討等も行わなかった。

レジオネラ属菌の検出 男性用浴槽水 7 検体を行政検査したところ、露天浴槽水 2 検体から 80、110cfu/100ml の *Legionella pneumophila* を検出。患者喀痰、浴槽水の検体の泳動パターンが一致したため、遺伝子レベルでの疫学的な関連を確認した。

- 衛生管理上の対策
- ①ハード面 露天浴槽の気泡発砲装置の撤去、各種ろ材の交換、消毒用塩素注入装置の増設及び水槽・配管等の洗浄消毒
 - ②ソフト面 従業員に対する研修等の実施、管理に関する本部機能の強化、自主管理手引書、水質管理マニュアル等の改訂・整備

まとめ 原因は、施設側の不十分な衛生管理。

再発防止のためには、適切な維持管理体制の継続

貯水槽清掃作業従事者が貯湯槽を清掃する場合の留意すべき事項

貯湯槽を清掃する場合は、清掃時にエアロゾルが発生するため、一般的な感染予防対策として、手袋や密封性の高いマスクの着用が推奨されます。

高圧洗浄機の使用の際には、消毒された水を使用します。