

感染症疫学情報 「レジオネラ症」

令和元年 8月 23日 岐阜県感染症情報センター（岐阜県保健環境研究所）



レジオネラ症は、近年患者の増加がみられており、季節性や患者の職業的な偏りなどの疫学的特徴がわかってきている一方で、入浴施設等を原因とする集団発生事例を除くと、患者の感染源は多くの場合明らかとなっていない。国内のレジオネラ症の感染源を解明するため、臨床分離株の確保が課題の一つとなっています。

■ レジオネラ症の発生状況

● 患者数の推移

国内のレジオネラ症の患者報告数は、尿中抗原検査の普及により 2005 年から 2008 年にかけて一旦増加した後、2013 年ごろから再び増加傾向にあります（図 1）。近年の患者増加は、2011 年に LAMP 法が保険適用となったことが要因の一つと考えられますが、LAMP 法による診断例は患者全体の 3～4%（2014～2016 年の全国集計）であることから、別の要因も関連しているものと考えられます。

県内でも近年患者報告数は増加しており、2018 年は過去最多の 47 例が報告されました。2019 年は第 31 週までに 35 例と、前年（同時期 27 例）を超えるペースで患者が報告されています。また、全国的に 7 月を中心に患者が増加する傾向にあり、岐阜県においても、近年その季節変動が明確になってきています（図 2）。

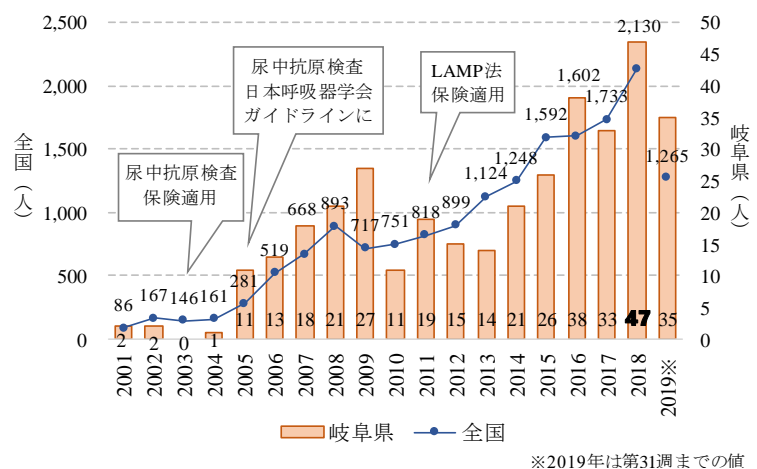


図 1 レジオネラ症患者報告数推移

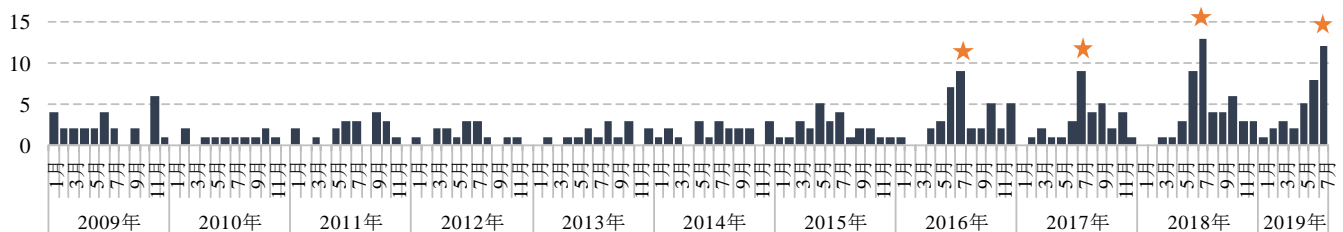


図 2 診断月別レジオネラ症患者報告数（岐阜県）

● 性別・年齢・職業

県内で 2009～2018 年に報告されたレジオネラ症患者 251 例の内訳は、男性 216 例（86%）、女性 35 例（14%）で、年齢中央値は男性 68 歳、女性 83 歳でした（図 3）。レジオネラ症患者に 60～70 歳代の男性が多い傾向は全国的に変化がみられていません。

患者の職業は、年齢層から無職が多い（44%）ですが、その他では土木・建設関係（8%）、金属加工・研磨業（4%）、タクシーやトラックの運転手（4%）などが多くなっています。これらは全国的に同様の傾向であり、職業上の曝露の可能性が高いと考えられています。

土木・建設業、金属加工・研磨業はエアロゾル発生頻

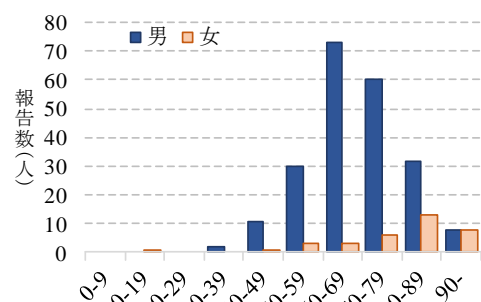


図 3 年齢階級別レジオネラ症患者報告数（岐阜県，2009～2018 年累計，n=251）

度の高い職場環境であることが感染リスクを高くしているものと推察されます。運転手の感染機会については不明ですが、カーエアコンのエバポレーターや、バス会社が所有する洗車機からレジオネラ属菌が検出された例が報告されています。

参考資料

- ・我が国のレジオネラ症の発生動向調査における概要 2007.1.1～2016.12.31 (国立感染症研究所 HP)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/id/1674-disease-based/ra/legionella/idsc/idwr-sokuhou/7638-legionella-20171030.html>
- ・レジオネラ症の隠れた感染経路、自動車の運転や雨天は危険因子か？ (IASR 2008 年 12 月号)
<http://idsc.nih.gov/iasr/29/346/dj3463.html>

■ 感染源の解明のためには臨床分離株の確保が必要です

レジオネラ症患者発生時には、感染症法に基づき、保健所が患者や家族などの関係者に対して感染源となり得る施設の利用歴等について聞き取り調査を行います。感染源と疑われる施設等について、公衆衛生上の必要性があると判断された場合には環境調査が行われます。しかし、実際の聞き取り調査では、感染源に関する情報が得られないことが多くあります。

また、最終的に感染源を特定するためには、環境分離株と臨床分離株の異同を確認する必要があり、患者からの菌分離が必須となります。しかし、臨床現場ではレジオネラ症の診断はほとんどが尿中抗原検査によって行われていることから、臨床分離株が確保できないことも多くあります。

これらの理由から、実際に届出される患者のうち、感染源が特定される例はごくわずかです。

県では、レジオネラ症患者発生時には、患者から分離された菌株の分与を医療機関にお願いしています。医療機関で分離培養を行っていない場合には、喀痰等の臨床検体の分与をお願いしています。分与を受けた菌株や臨床検体は、岐阜県保健環境研究所において菌分離（臨床検体の場合）および菌種・血清群の決定を行っています。そして、感染源と疑われる環境（浴槽水など）から同タイプのレジオネラ属菌が分離された場合には、PFGE（パルスフィールドゲル電気泳動）法により、環境分離株と臨床分離株の遺伝子パターンを比較し、感染源の特定につなげています。

また、臨床分離株は岐阜県保健環境研究所で検査後、国立感染症研究所に送付しています。国立感染症研究所では、レジオネラ症を引き起こす主要菌種である *Legionella pneumophila* について SBT

(sequence-based typing) 法による遺伝子型別を行っています。SBT 法により解析した臨床分離株の遺伝子型を、環境分離株の SBT データベースと照らし合わせることで、浴槽水由来株に多いグループ、土壌由来株に多いグループ、冷却塔水由来株に多いグループに分類することができ、感染源不明の事例において感染源を推定する手がかりになると考えられています。

参考資料

- ・レジオネラ臨床分離株の型別—レファレンスセンター活動報告として (IASR 2013 年 6 月号)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/iasr-sp/2252-related-articles/related-articles-400/3599-dj4004.html>

■ 医師のみなさまへ

● レジオネラ症を診断した際は保健所への届出をお願いします

レジオネラ症は、感染症法において 4 類感染症の全数把握対象疾患に指定されています。患者を診断した際は、直ちに最寄りの保健所に届出をお願いします。

届出票の職業欄には、業務内容がわかる記載をお願いします。（「自営業、アルバイト、公務員」などではなく「自動車修理業、コンビニ店員、事務」など）

参考資料

- ・レジオネラ症 届出基準・届出様式 (岐阜県健康福祉部保健医療課 HP)
<https://www.pref.gifu.lg.jp/kodomo/kenko/kansensho/11223/kansenshouhou-kijun.html>

● 保健所の聞き取り調査および臨床分離株（または臨床検体）の分与にご協力ください

患者の発生届が提出された場合、保健所が患者や医師などの関係者に対し聞き取り調査を行います。また、感染源解明のため、医療機関で分離された菌株または臨床検体（喀痰等）の確保・分与をお願いします。保健所の調査等にご協力をお願いします。