

## 最近のレジオネラ症の発生動向（2013年を振り返る）

有馬雄三、○砂川富正、高橋琢理、齊藤剛仁、木下一美、大石和徳

国立感染症研究所感染症疫学センター

レジオネラ症は細胞内寄生性のグラム陰性桿菌であるレジオネラ属菌 (*Legionella* spp.) による感染症で、菌は肺胞マクロファージに侵入し増殖する。高齢者や新生児、および免疫力低下をきたす疾患を有する者が本症のリスクグループである。ヒトからヒトへの感染はない。レジオネラ肺炎に特有な症状はないため、症状のみでは他の肺炎との鑑別は困難である。最近のレジオネラ症の発生動向として、2013年のデータをまとめたので報告する。

レジオネラ症は感染症発生動向調査において医師に全数届出が義務付けられている4類感染症である。2013年は過去に比べて報告数が多く、11例の無症状病原体保有者を含む、1,119例が報告された（2014年2月18日現在）。しかし、無症状病原体保有者の割合（1%）、患者発生の主なピーク（梅雨期の7月）は過去と同様であった。報告数も主に人口の多い都府県が多かったが、罹患率は富山、石川が過去と同じく高かった。しかし、2013年には宮城県が罹患率、絶対報告数では都道府県2位であり、近年とは異なった。診断法は近年とほぼ同様、ほとんどが尿中抗原検出で探知されていた。病原体の分離例は合わせて261例であり、うち *L. pneumophila* SG1 が起病菌と考えられる事例は216例であった。

患者の平均年齢は67.5歳（男性65.7歳、女性は76.4歳）で、0～103歳まで幅広く分布したが、30歳未満は5/1119（<1.0%）と少なかった。男性が8割以上で（84%）を占めており、米国の64%より多い。

職業上の曝露でも以前と同様、採掘・建設業務従事者、金属材料製造作業員および輸送機械組立・修理作業員、運転手等が多い（年齢上、大半は無職）。症状は肺炎（93%）、発熱（91%）、咳嗽（44%）、呼吸困難（39%）、意識障害（20%）、下痢（12%）、多臓器不全（10%）等であった。死亡は18例で致死率は過去（3%）と比べ、若干低かった（2%）。感染地域は、国内が1081例（97%）、国外31例（2%）、不明7例（1%）であった。

過去に入浴施設等を始めとする集団感染事例の報告は少なくない。感染源は、循環式浴槽、冷却塔、シャワー、給湯系、修景水、加湿器、太陽熱温水器、腐葉土等である。浴槽内の多孔質の天然鉱石がレジオネラの温床となることもあった。レジオネラ症防止対策の基本は、1) 微生物の繁殖および生物膜等の生成の抑制、2) 設備内に定着する生物膜の除去、3) エアロゾル飛散の抑制、4) 外部からの菌の侵入の阻止、である。そのためには、1) 水の消毒を行い、微生物培養あるいは迅速検査等で確認する。エアロゾルを直接吸引する恐れのある浴槽水等の衛生管理基準値は100 mL当たり10 CFU未満（不検出）である。2) 浴槽壁や各種タンクの内面の清掃が必須である。現場での浴槽壁等のATP（アデノシン三リン酸）測定で、生物膜の除去を確認することができる。3) 各種設備はエアロゾルの飛散を防ぐ構造が要求される。4) 浴槽壁の洗浄作業や腐葉土の取り扱いには、防塵マスクを着用した慎重な作業が求められる。