

## レジオネラ属菌の検査結果（令和3年度）

---

レジオネラ属菌によって引き起こされるレジオネラ症は、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」の四類感染症に指定されています。

レジオネラ症には肺炎型とポンティアック熱型があります。肺炎型は死亡例も報告されています。一方、ポンティアック熱はインフルエンザに似た熱性疾患で自然治癒するため発見されづらく、報告例が少ない傾向にあります。

レジオネラ属菌は湖沼の水や土の中に生息する常在菌で、土埃などで運ばれて水景設備や冷却塔、浴場施設などの人工的な水環境下でアメーバを介して増殖します。このレジオネラ属菌によって汚染された水のエアロゾルを人が吸い込んだり、汚染水を誤えんしたりすると感染する可能性があります。感染者から他の人への感染は報告例がありません。

レジオネラ症の発生・拡大を防止するには、原因施設を特定し、レジオネラ属菌を殺菌消毒することが重要です。患者の行動調査で利用施設を聞き取り、施設の水や水回りのふきとり検体を採取して、レジオネラ属菌検査を行って感染源を特定します。

令和3年度は、延べ32施設、195検体(水検体91、ふきとり検体104)のレジオネラ属菌検査を行いました。検査はLAMP法を用いた遺伝子検査と培養法の2種類を行いました。

検査を実施した対象施設数は、患者宅22、高齢者福祉施設3、浴場施設1、医療機関3、スポーツクラブ2、事業所1でした。

検査結果はLAMP法で遺伝子が検出されたのは延べ15施設、33検体(水検体20、ふきとり検体13)で、培養法で菌が検出されたのは11施設、24検体(水検体13、ふきとり検体11)でした。培養法で菌が検出された24検体のうち21検体がLAMP法陽性、3検体がLAMP法陰性でした。LAMP法又は培養法で菌が検出された検体の施設と検体の内訳、菌同定結果は表に示したとおりです。

このうち、環境から分離された菌株と患者から分離された菌株がパルスフィールドゲル電気泳動法による分子疫学的解析において一致した事例が1事例ありました(表中No.15)。No.15では患者喀痰由来株と患者宅の浴槽吸込み口のふきとり由来株から*Legionella pneumophila* SG1が一致しました。

レジオネラ属菌が検出された施設は、保健所の指導により、消毒等の衛生対策を実施しています。

表 レジオネラ属菌が検出された事例の検出結果

No.	施設種類	LAMP法陽性検体	培養法陽性検体と菌名
1	医療機関	シャワー水	受水槽水(410cfu/100mL)( <i>Legionella anisa</i> )
		洗面水	
2	患者宅	庭散水用ホース水	
3	患者宅	浴槽喫水面ふきとり	浴槽喫水面ふきとり( <i>Legionella maceachernii</i> )
		浴槽水	浴槽水(12000cfu/100mL)( <i>L.anisa</i> , <i>L. maceachernii</i> )
		浴槽追い焚き口ふきとり	浴槽追い焚き口ふきとり( <i>L.maceachernii</i> )
4	患者宅	追い焚き吐水口ふきとり	
5	スポーツクラブ	ジャグジー水 ①	① (10cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 4)
		ジャグジー水 ②	② (60cfu/100mL)( <i>L.pneumophila</i> SG5、 <i>L.maceachernii</i> )
		ジャグジー水 ③	③ (10cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 7)
		浴槽水 ④	④ (30cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 6、SG 9)
		浴槽水 ⑤	
		カラン水	カラン水(10cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 5)
		浴槽壁面ふきとり	浴槽壁面ふきとり( <i>L. pneumophila</i> SG 6、SG 8、 <i>Legionella</i> spp.)
6	患者宅	シャワーヘッドふきとり	シャワーヘッドふきとり( <i>L. pneumophila</i> SG 5)
			浴槽内ふきとり( <i>Legionella feeleii</i> )
7	患者宅	浴槽水	浴槽水(50cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 1)
8	スポーツクラブ	浴槽水	浴槽水(50cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 5)
		浴槽縁ふきとり	浴槽縁ふきとり( <i>L. pneumophila</i> SG 5)
9	高齢者福祉施設	浴室循環排水ふきとり	浴室循環排水ふきとり( <i>L. pneumophila</i> SG 1)
10	医療機関	カラン水	
		冷却塔水	
11	患者宅	浴室シャワー水	
12	患者宅	浴槽喫水面ふきとり	浴槽喫水面ふきとり( <i>L. pneumophila</i> SG 2)
		カラン水	カラン水(10cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 1)
		浴槽水	浴槽水(2100cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 2)
13	患者宅	給湯口ふきとり	
		浴槽水	桶の溜め水(20cfu/100mL)( <i>Legionella sainthelensi</i> )
14	患者宅	浴槽水	浴槽水(120cfu/100mL)( <i>L. pneumophila</i> SG 1)
		浴槽喫水面ふきとり	
		追い焚き口ふきとり①	追い焚き口ふきとり①( <i>L. pneumophila</i> SG 1)
		追い焚き口ふきとり②	追い焚き口ふきとり②( <i>L. pneumophila</i> SG 1)
15	患者宅	浴槽吸込み口ふきとり	浴槽吸込み口ふきとり( <i>L. pneumophila</i> SG 1)※
16	公衆浴場	浴槽水	

※パルスフィールドゲル電気泳動法で患者喀痰由来株と一致

培養法単位: cfu/100mLは100mL当たりの菌数(cfu: colony forming unit)

【 微生物検査研究課 細菌担当 】