

浴槽水からのレジオネラ属菌検出状況 (平成 23～25 年度)

生 物 科 学 部

はじめに

レジオネラ症はレジオネラ属菌による感染症で、レジオネラ属菌を含むエアロゾルや塵埃を吸入することで発症する¹⁾。近年、レジオネラ症の届出件数は増加傾向にあり、2013 年には全国で過去最多となる 1,111 例が報告された¹⁾。

本市では公衆浴場等の浴槽水のレジオネラ属菌の検査を実施している。今回は平成 23～25 年度の検査結果について報告する。

方 法

1 材料

平成 23 年 11 月から平成 26 年 2 月までに保健所環境衛生課により採水された市内の公衆浴場等 52 施設の浴槽水 102 検体を試料とした。

2 培養法および LAMP 法

培養法は、「第 3 版レジオネラ症防止指針」の冷却遠心濃縮法に準拠して実施した²⁾。また、LAMP 法は、検水を 200 倍濃縮後、Loopamp レジオネラ検出試薬キット E を用い、説明書に従って実施し、その結果を培養法と比較した。

結 果

1 培養法

レジオネラ属菌の検出状況を表 1 に示す。102 検体中 7 検体(6.9%)からレジオネラ属菌が検出された。7 検体の分離菌株の菌種および血清群を表 2 に示す。1 検体から複数の菌株が分離され、その 8 割近く(14 株, 77.8%)を *L. pneumophila* が占めていた。

2 LAMP 法との比較

LAMP 法および培養法の結果を表 3 に示す。培養法と結果が一致したのは 77 検体(75.5%)、不一致

だったのは 25 検体(24.5%)であった。その内訳は培養法および LAMP 法ともに陽性 5 検体(4.9%)、ともに陰性 72 検体(70.6%)、培養法のみ陽性 2 検体(2.0%)、LAMP 法のみ陽性 23 検体(22.5%)であった。

文 献

- 1) 国立感染症研究所:最近のレジオネラ症の発生動向, IDWR, 16(25), 7~9(2014)
- 2) 財団法人ビル管理教育センター:第 3 版レジオネラ症防止指針, (2009)

表 1 レジオネラ属菌の検出状況

菌数(CFU/100mL)	検体数(%)
10 未満(不検出)	95 (93.1)
10 以上~10 ² 未満	2 (2.0)
10 ² 以上~10 ³ 未満	3 (2.9)
10 ³ 以上	2 (2.0)

表 2 分離菌株の菌種および血清群

菌種等	菌株数	
<i>L. pneumophila</i>	SG1	1
	SG3	2
	SG4	1
	SG5	3
	SG6	3
	SG8	2
	SG10	1
	SG5/10	1
	<i>L. gormanii</i>	1
	<i>L. oakridgensis</i>	1
<i>L. spp</i>	2	
計	18	

表 3 LAMP 法および培養法の結果

		LAMP 法		計
		陽性	陰性	
培養法	陽性	5 (4.9%)	2 (2.0%)	7 (6.9%)
	陰性	23 (22.5%)	72 (70.6%)	95 (93.1%)
計		28 (27.4%)	74 (72.6%)	102 (100%)