



東京都健康安全研究センター

くらしの健康

平成27年12月 第32号

■ 目 次 ■

○ レジオネラ症について

- 平成27年度子供のアレルギー講演会
- 第10回花粉症予防・治療シンポジウム



レジオネラ症について

近年、レジオネラ症の患者報告数が増加しています。レジオネラ症は、これまでに水に関連した症例が多く確認されています。そこで、東京都健康安全研究センターでは、入浴施設等が原因となるレジオネラ症の発生を防止するため、公衆浴場、旅館、プール等営業施設の浴槽水や温水プール水についてレジオネラ症の原因菌であるレジオネラ属菌の検査を実施しています。ここでは、レジオネラ症と当センターが行っているレジオネラ属菌検査などについてご紹介します。

レジオネラ症とは？

レジオネラ症は、レジオネラ属菌に汚染された水のエアロゾル（目では見えないほど微小な水滴）を吸い込むことによっておこる感染症で、1976年に米国で発見されました。症状によってレジオネラ肺炎とポンティアック熱の二つに分けられます。

レジオネラ肺炎

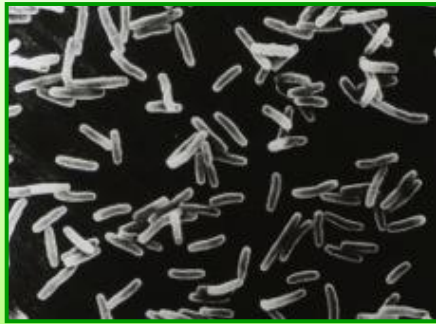
症 状：高熱、咳、呼吸困難、意識障害などを
主な症状とする肺炎
潜伏期：2～10日
発病率：30%以下
特 徴：60歳以上の男性に多くみられる。
適切な治療がなされない場合、死亡率
が高い。

ポンティアック熱

症 状：発熱、倦怠感、筋肉痛、頭痛、咳などを
呈する一過性のインフルエンザ様疾患
潜伏期：1～2日
発病率：95%以上
特 徴：集団発生が起こらないと発見されにくい。
1週間以内に自然治癒する。

原因菌のレジオネラ属菌は、河川、湖沼など水中や湿った土壌中など自然界に広く生息する細菌で、一般的に20℃～45℃の温度で生育し、36℃前後が最も増殖に適した温度とされています。また、アメーバなどに寄生し、他の細菌や藻類などから必要な栄養分を吸収して繁殖します。このため、私たちの身の回りにある循環式の浴槽、温水プール、給湯器、空調施設の冷却塔など、水が循環または停滞して微生物が繁殖しやすい環境にレジオネラ属菌が入り込むと、急激に菌数が増えることがあります。特に、浴槽や温水プールの消毒や清掃が不十分な場合には、これらの設備の壁面や配管などに生物膜（ぬめり）ができます。この生物膜の内部ではアメーバなども繁殖する

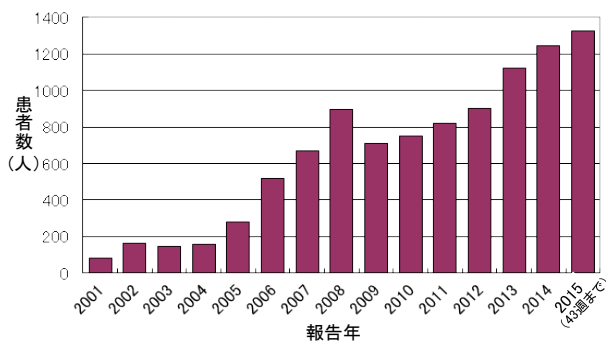
ことがあるので、アメーバに寄生したレジオネラ属菌は増殖して、浴槽水やプール水の汚染を引き起します。



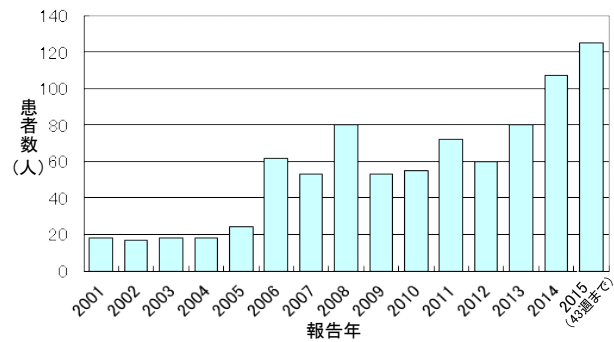
レジオネラ属菌の電子顕微鏡写真
長さ: 0.002~0.005mm

レジオネラ症の患者発生状況

レジオネラ症は、患者を診断した医師に保健所への届出が法律によって義務付けられている疾患です。レジオネラ症患者の届出数は、全国、東京都共に毎年、増加傾向にあります。東京都内のレジオネラ症の患者届出数は、2014年は2001年以降で最も多い107人でしたが、2015年は第43週(10月28日現在)時において既に125人の届出があり、2014年を超える状況です(下図)。



全国のレジオネラ症患者報告数の推移
(2001年~2015年43週)



東京都のレジオネラ症患者報告数の推移
(2001年~2015年43週まで)

東京都のレジオネラ症発生防止の取り組み

東京都は、入浴施設やプールが感染原因となるレジオネラ症の発生を防止するため、公衆浴場、旅館業、プール等に関する条例を改正して、施設の衛生管理やレジオネラ属菌の生息抑制のための基準を設けています。都保健所では、これらの施設に対する立入検査や講習会を行い、レジオネラ属菌が生息しないよう衛生維持管理徹底のための指導を行うことにより、施設におけるレジオネラ症発生防止対策の強化を図っています。

当センターにおけるレジオネラ属菌検査

当センターでは、都保健所の環境衛生監視員が施設への立入検査時に採取した浴槽水やプール水等について、レジオネラ属菌検査を行っています。

レジオネラ属菌の検査は、浴槽水やプール水等に存在するレジオネラ属菌を培地上で目に見える大きさの菌の塊(コロニー)まで増殖させて、コロニー数をカウントする培養法という方法で行います。培養法による検査の結果、浴槽水やプール水等からレジオネラ属菌が100mLあたり10コロニー以上検出された場合には、直ちに保健所に結果が報告され、その水が採取された施設では、保健所の指導の下に改善措置がとられます。

浴槽水やプール水等におけるレジオネラ属菌検査の工程

浴槽水等をろ過濃縮



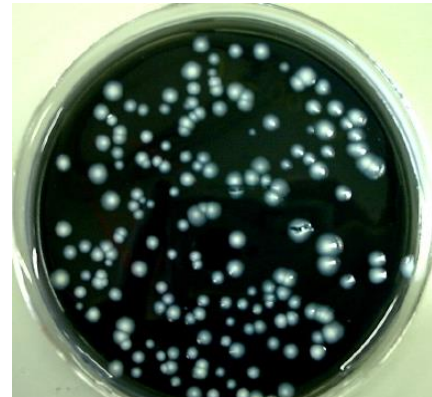
雑菌を除去する



培地に塗布後、36℃で7日間培養する



レジオネラ属菌の確認をする



培地上で増殖したレジオネラ属菌のコロニー

公衆浴場及び旅館業の浴槽水、プール水、ジャグジー水について行ったレジオネラ属菌の検査結果では、10年前の平成17年度の検出率は、それぞれ12.8%、27.5%、1.1%、22.1%でしたが、都のレジオネラ症発生防止対策により、平成24年度から26年度まで3年間の平均検出率は、それぞれ4.7%、3.3%、0.5%、9.8%と低下してきています(右表)。

おわりに

当センターは、保健所と協力して営業施設等におけるレジオネラ症発生防止対策に取り組んできました。今後も、保健所が施設へ行う指導等が科学的根拠に基づいたものとなるよう迅速で正確な検査を実施すると共に、レジオネラ属菌の汚染実態の解明や感染防止に向けた調査・研究を進めていきます。

公衆浴場・旅館業・プールにおけるレジオネラ症防止対策

http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kankyo/eisei/yomimon/o/yokuiyou_ryokan/yokuiyou_ryokan.html

公衆浴場及び旅館業の浴槽水、プール水、ジャグジー水におけるレジオネラ属菌検査の結果
(平成17年度及び平成24年度～26年度)

	年度	検体数 (件)	検出率 (%)
公衆浴場 浴槽水	17	579	12.8
	24	586	4.8
	25	590	4.9
	26	600	4.3
	3か年の平均(24-26)	592	4.7
旅館業 浴槽水	17	69	27.5
	24	149	5.4
	25	127	2.4
	26	143	2.1
	3か年の平均(24-26)	140	3.3
プール水	17	190	1.1
	24	192	0.0
	25	191	1.0
	26	188	0.5
	3か年の平均(24-26)	190	0.5
ジャグジー水	17	86	22.1
	24	81	7.4
	25	74	9.5
	26	70	12.9
	3か年の平均(24-26)	75	9.8

■ イベント情報 ■

平成 27 年度 子供のアレルギー講演会

「正しく学んで今日から実践 よく分かる！子供のアレルギー」

ぜん息等アレルギー疾患を持つ子供のご家族、保育所・幼稚園・学校関係者やアレルギーについて興味のある方等を対象に、専門の先生をお招きして講演会を開催いたします。

会 場：東京都庁第一本庁舎 5階大会議場

内 容：「ぜん息と食物アレルギーの基礎知識と対応」
「スキンケアのポイントと工夫」

定 員：400名（入場無料）

申 込：下記Webページをご覧ください。

<http://www.metro.tokyo.jp/INET/BOSHU/2015/11/22pbo200.htm>

問合せ：東京都健康安全研究センター 環境情報係（電話 03-3363-3487）

平成 28 年

1 月 29 日

午後 1 時から
4 時 30 分

金曜日

「第 10 回花粉症予防・治療シンポジウム」

来春のスギ花粉シーズンの前に、花粉症にお悩みの都民の方や、医師、薬剤師など医療関係の方を対象としたシンポジウムを開催します。たくさんの方の参加をお待ちしております。

会 場：東京都健康安全研究センター 本館 6階会議室

内 容：「今春の花粉飛散予測について」
「林業分野における花粉症対策」

「花粉症予防と対策及び治療に関する最新の話題」

定 員：140名（参加無料／申込者多数の場合は抽選）

申 込：下記Webページをご覧ください。

<http://www.tokyo-eiken.go.jp/center/gyouji/h27/kafun-symposium/>

問合せ：東京都健康安全研究センター 環境情報係（電話 03-3363-3487）

平成 28 年

1 月 31 日

午後 2 時から
4 時 30 分

日曜日

発行 東京都健康安全研究センター

住所 〒169-0073

東京都新宿区百人町三丁目24番1号

電話 03-3363-3231（代表）

Mail www@tokyo-eiken.go.jp

HP 東京都健康安全研究センター

<http://www.tokyo-eiken.go.jp/>

感染症情報センター

<http://idsc.tokyo-eiken.go.jp/>

都内の環境放射線測定結果

<http://monitoring.tokyo-eiken.go.jp/>

東京都の花粉情報

http://www.tokyo-eiken.go.jp/kj_kankyo/kafun/