

静岡県試験研究 10 大トピックス（環境衛生科学研究所）

<p>タイトル</p>	<p>病原性細菌レプトスピラの汚染実態調査で感染症の予防啓発！</p>	<p>研究課題名 期間</p>	<p>静岡県におけるレプトスピラの汚染実態に関する研究 平成 27～28 年度</p>
<p>所 属</p>	<p>環境衛生科学研究所 微生物部</p>	<p>補職名 研究者名 問合せ先</p>	<p>技師 牧田幸久 054-245-0291</p>
<p>研 究 概 要</p>	<p>〔背景・ねらい〕 レプトスピラ症は、病原性レプトスピラによる人獣共通感染症で、保菌動物の尿あるいは尿で汚染された水や土壌との直接的な接触から経皮的に感染する。本菌が人に感染すると感冒様症状や黄疸、出血、腎不全を引き起こす。静岡県では、過去に天竜川流域で「秋やみ」と呼ばれ、多くの患者が報告されていたが、近年、その発生報告はほとんど見られなくなった。しかし、2013 年 9 月に天竜川支流で開催されたトライアスロン大会参加後にレプトスピラ症を発症した患者が報告され、本菌の環境への汚染が懸念されるようになってきた。 そこで、感染予防対策を講じるため、県内のレプトスピラの汚染実態について全県的な調査を行った。</p> <p>〔成果の内容・特徴〕 1 動物管理指導センターに保護されたイヌ 72 頭については、全てレプトスピラ遺伝子は検出されなかった。また、抗体検査の結果、7 頭が陽性を示した(表 1)。 2 野生イノシシ 371 頭中、39 頭からレプトスピラ遺伝子が検出され、遺伝子陽性個体について抗体検査を行ったところ、20 頭が陽性となった(表 2)。地域別に見ると浜名湖周辺・天竜川流域、大井川流域及び伊豆半島で保菌率が高かった(図 1)。 3 捕獲された野ネズミ 64 匹について検査を行ったところ、4 匹からレプトスピラ遺伝子が検出され、このうち 2 匹から抗体が確認された。 4 たまり水については 41 検体中、4 検体からレプトスピラが分離された(図 2)。</p> <p>〔成果の活用・留意点〕 感染予防のために汚染地域に立ち入る場合は素足で水たまりや沼地に立ち入らないことや、事前にワクチンを接種するなどの対策が必要であると考え。また抗体調査では地域ごとに流行血清群が異なっていることが確認されたことから、地域ごとに流行血清群に合わせたイヌのワクチンの接種が必要になることが示唆される。 また、研究成果を衛生課、疾病対策課、医療機関等へ還元することで、本感染症の予防啓発の基礎資料として活用することができる。</p>		

様式 2

表 1 イヌにおけるレプトスピラ検出状況及び抗体保有状況

	検査 頭数	遺伝子 陽性数	抗体 陽性数 (%)	血清型内訳			
				<i>Ict*</i>	<i>Autumnalis</i>	<i>Hebdomadis</i>	<i>Australis</i>
県西部	48	0	5(10.4)	3	0	1	1
県中部	12	0	1( 8.3)	1	0	0	0
県東部	12	0	1( 8.3)	0	0	0	1
計	72	0	7( 9.7)	4	0	1	2

\* : *Icterohaemorrhagiae*

表 2 野生動物及び環境におけるレプトスピラ検出状況及び抗体保有状況

	イノシシ		野ネズミ		たまり水	
	検査頭数	遺伝子 陽性数 (%)	検査頭数	遺伝子 陽性数 (%)	検査数	分離数
県西部	117	15(12.8)	32	0( 0.0)	21	1
県中部	107	12(11.2)	24	4(16.7)	11	3
県東部	147	12( 8.1)	8	0( 0.0)	9	0
計	371	39(10.5)	64	4( 6.3)	41	4

↓ 遺伝子陽性検体について抗体を検査

	抗体陽性数	<i>Ict*</i>	<i>Autumnalis</i>	<i>Hebdomadis</i>	<i>Australis</i>	<i>Autumnalis</i> & <i>Ict</i>
イノシシ	20	8	1	3	6	2
野ネズミ	2	2	0	0	0	0

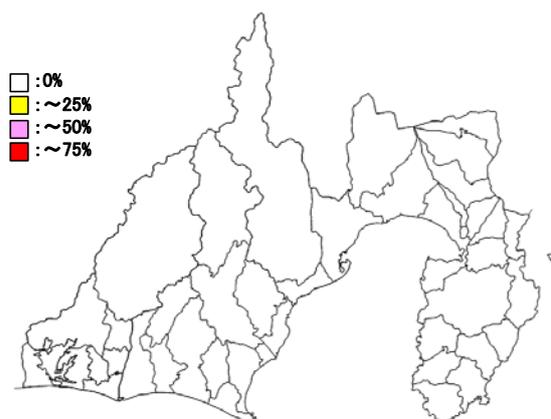


図 1 イノシシにおける  
レプトスピラ遺伝子保有率

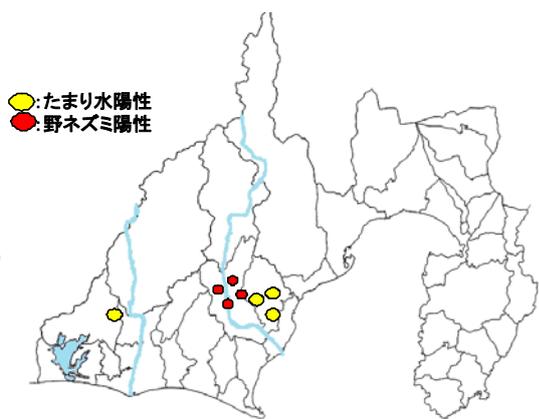


図 2 たまり水及び野ネズミにおける  
陽性検体捕獲場所