

宮崎県におけるレプトスピラ症多発生  
— その疫学調査の取り組みについて

延岡保健所（○内倉由美子） 高千穂保健所 日向保健所  
宮崎市保健所 宮崎県衛生環境研究所 宮崎県感染症情報センター

## 要旨

平成18年8月から9月に県内において8例のレプトスピラ症例が確認されたため、国立感染症研究所FETPに依頼し、疫学調査を実施した。この調査から、今回の事例は単一の感染源による集団発生ではないことが確認され、感染リスク因子が推定された。また、野生動物や狩猟犬等にも発症しており、広範囲にヒトの生活圏内に感染源の可能性があることが確認された。調査経過及び結果からの提言を報告し、今後の感染症対策の一助としたい。

## I はじめに

レプトスピラ症は、病原性レプトスピラによって引き起こされる人獣共通感染症の四類全数届出疾患である。病原性レプトスピラは、げっ歯類を中心とした多くの哺乳動物の腎臓に定着し、尿中に排泄される。感染すると感冒様症状のみの軽症型から、黄疸、出血、腎障害を伴う重症型（ウイルス病）まで多彩である。県内では、レプトスピラ症患者は、平成12年から17年の5年間で3例しか報告されていない。今回短期間で8事例（表1）の発生にあたり、共通感染源の有無、広範囲な地域汚染の可能性等、環境調査も含めた積極的疫学調査が必要となった。そこで、FETPの協力の下、健康増進課を中心に関係保健所・衛生環境研究所等が合同で調査に取り組んだ。その調査結果及び今後の取り組みについて報告し、今後の発生予防・早期診断・早期治療に役立てたい。

表1 確認症例の概要

番号	性別	年齢	職業	家畜・ペット	居住地	血清型
1	女性	61	農業	牛・犬*	延岡保健所管内	Hebdomadis
2	男性	64	農業	犬	高千穂保健所管内	Hebdomadis
3	女性	59	農業	牛	延岡保健所管内	Hebdomadis
4	男性	77	農業	犬	延岡保健所管内	Hebdomadis
5	男性	72	農業	牛・犬	高千穂保健所管内	Autumnalis
6	男性	66	農業	—	日向保健所管内	Australis
7	女性	53	サービス業	—	延岡保健所管内	Poi
8	男性	55	農業	犬	宮崎市保健所管内	Hebdomadis

\*：レプトスピラ症確定

## II 調査方法

### 1 ヒト症例の疫学調査

#### (1) 症例の情報収集

症例・家族・主治医への聞き取り、生活環境観察

#### (2) 積極的症例探索

集団発生範囲の確認、レプトスピラ症確定患者と類似症状を示す症例情報の収集するため対象医療機関への調査

#### (3) 症例対照研究

1 症例に対して、対象者4人を医療機関に入院中の患者から選択し、面接による聞きとり調査と血液検査の実施

### 2 動物の疫学調査

#### (1) ネズミの捕獲調査・猟友会の協力による野生動物の調査

#### (2) 獣医師会の協力によるペット・狩猟犬のレプトスピラ症の発生状況調査

## III 調査経過

調査の経過については、表2のとおりである。今回の疫学調査では、既存の調査票がなかったため、調査票の検討から始める必要があった。そのため、各保健所の担当者が情報交換しながら調査票を作成した。また、多職種、多機関による調査実施となったため、目的の統一、情報及び進捗状況の共有、役割分担を確認しながら調査を展開した。医療機関への調査依頼や現地調査等で、FETPとの調整役となり円滑な調査に努めた。患者調査においては、地域での患者のプライバシーの保護に留意して調査を行った。

表2 調査経過概略

10月	11月	12月	1月	2月	3月
<p>9月5日 患者届出</p> <p>25・26日 患者届出</p> <p>31日 第1回 関係者打合せ (県総合保健 センター)</p>	<p>11日 *宮崎県より FETP に 調査依頼</p> <p>10/30 - 11/14 患者からの情報収集 (1回目)</p> <p>15日 宮崎県レプトスピラ症 対策会議(延岡 HC) FETPによる調査開始</p> <p>16日 第2回関係者打合せ (延岡 HC) ・調査方法等の検討</p> <p>16日～18日 県立延岡病院 主治医インタビュー</p> <p>17日 FETPと合同で現地調査</p> <p>20日～ 患者調査(2回目)</p> <p>21日-30日 衛環研と合同でネズミ 捕獲調査</p> <p>29日～ 症例探索調査 ・県立延岡病院 ・高千穂国保病院 ・宮崎善仁会病院 ・済生会日向病院 他</p>	<p>4日 関係者中間報告会 (延岡 HC)</p> <p>8日 第2回レプトスピ ラ症対策会議 (中間報告会)</p> <p>22日～28日 症例対照研究 (非感染者の調査) ・県立延岡病院 ・医師会病院 ・高千穂国保病院 ・済生会日向病院 ・千代田病院 ・潤和会記念病院</p> <p>・イノシシ等野生動物の調査 ・ペット、狩猟犬の調査</p>	<p>FETPによる解析疫学調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒトの疫学調査 記述疫学・解析疫学</li> <li>・周辺情報の収集 レプトスピラ症発生状況調査 野生動物の保菌状況調査</li> </ul> <p>・過去3年 間のレプト スピラ発生 動向調査 (ヒトとイ ヌ)</p>		<p>13日 宮崎県レプト スピラ疫学調 査に関する最 終報告会(保 健センター)</p>

#### IV 結果及び考察

3か月間の調査データを基にしたFETPの研究により、下記の結果が得られた。

- (1) 今回の症例は、単一の感染源による集団発生ではない。
- (2) 慢性的な地域流行の一部であり、感染源は地域毎に異なっている。
- (3) リスク因子として、山に近い畑作・林業に従事、農作業中の怪我部位へ水・土との接触がある。
- (4) 宮崎県は、県全体にイヌレプトスピラ症が浸淫している。
- (5) 広範囲にヒトの生活圏内に感染源の可能性がある。
- (6) 未診断感染者の可能性はある。

以上の結果から、県や国、医師それぞれに提言がなされた。提言を受け、レプトスピラ症感染対策としては、①住民には、農林作業時(特に秋季や怪我時)に、長靴・手袋などで防護すること、野生動物には直接接​​触を避けること、発病時には早期に受診することを、②狩猟者には、感染防御、食品衛生など捕獲動物の適切な取り扱いをすることを、③獣医師には、診察時の適切な感染防御をすることなどを広報紙やマスコミ、研修会等を通じて啓発していく。さらに、早期診断のためには、検査体制を整備し、医師会と連携を図っていくなど関係機関がそれぞれの役割を發揮して、協力して取り組んでいく必要があると考える。

#### V おわりに

調査にあたり、地域の中で、発生が特定されるような場合のプライバシーの保護や症例対照研究の際の倫理規定等苦慮した点もあり、残された課題もあるが、FETPの協力を得て、健康増進課を中心に関係機関が、連携して調査したことで、ヒトレプトスピラ症だけでなく、その背景となる動物レプトスピラ症の浸淫状況まで広範な調査をすることができ多くの成果が得られた。

また、共に調査することで、「実地疫学調査」の標準手法を学ぶことができた。感染症は予防していくことが重要ではあるが、今後、原因不明の感染症や集団発生なども起こりうる。その際は、今回の調査経験を生かし、感染症危機管理に生かしていきたい。

#### VI 謝辞

発表のまとめに当たりご助言、ご指導いただいた国立感染症研究所中島先生、FETP鈴木先生、高橋先生に感謝いたします。