



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	ヒゼンダニ (<i>Sarcoptes scabiei</i>) に感染した野生ホンダヌキ (<i>Nyctereutes procyonoides</i>) の疫学調査、血清生化学的性状および治療法に関する研究 [論文内容及び審査の要旨]
Author(s)	木戸, 伸英
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(獣医学)
Dissertation Number	乙第6930号
Issue Date	2014-09-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/57245
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/
Type	doctoral thesis
File Information	Nobuhide_Kido_review.pdf, 審査の要旨



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称：博士（獣医学）

氏名：木 戸 伸 英

審査委員	主査 教授	坪 田 敏 男
	副査 教授	大 橋 和 彦
	副査 教授	片 倉 賢
	副査 教授	滝 口 満 喜

学位論文題名

ヒゼンダニ (*Sarcoptes scabiei*) に感染した野生ホンダヌキ (*Nyctereutes procyonoides*) の疫学調査、血清生化学的性状および治療法に関する研究

ヒゼンダニ (*Sarcoptes scabiei*) は、人、家畜および野生動物を含め、多くの動物種に感染する重要な外部寄生虫の一つである。疥癬はヒゼンダニが皮膚に穿孔して感染する皮膚感染症のことで、野生動物では疥癬が致死的な疾患となる。日本では、ホンダヌキ (*Nyctereutes procyonoides*) でヒゼンダニが蔓延している。それ故に、生態系の健全化を図るために、ホンダヌキにおけるヒゼンダニの蔓延状況や影響を把握することは重要である。また、野生ホンダヌキの生息個体数を一定に保つ努力をすることは、生態系の安定に寄与する1つの方法だと考えられる。それ故に、疥癬に罹患したホンダヌキの臨床的な特徴を明らかにし、効果的な治療法を検討することは重要である。本研究では、ヒゼンダニに感染したホンダヌキについて、以下の3つの点を明らかにした。

1つ目は、野生ホンダヌキでヒゼンダニが蔓延した経過、および生息域を共有するハクビシン (*Paguma larvata*) の生息個体数への影響を調べた。横浜市の動物園が行ってきた野生傷病鳥獣保護事業の情報を分析した結果、1993年以降、疥癬に罹患したホンダヌキが鎌倉市から横浜市に向けて広がったことが明らかになった。また、ホンダヌキの生息個体数は疥癬蔓延前に増加したが、その後減少したと考えられた。一方で、ホンダヌキの保護個体数が減少して以降、ハクビシンの保護個体数が次第に増加したことが明らかになった。

2つ目は、疥癬で衰弱したホンダヌキが示す血液学的および血清生化学的検査値の特徴を調べた。その結果、疥癬で保護されたホンダヌキは、白血球数が著しく増加していることが明らかになった。また、疥癬で衰弱したホンダヌキ群では、衰弱していない群と比較して、TP、Alb、Glu および Ca が有意に低く、AST、T-Bil、BUN、

Na、Cl および P は有意に高かった。疥癬で衰弱したホンダヌキでは、敗血症、脱水症状および栄養失調を示すことが明らかになった。

3 つ目は、疥癬に罹患したホンダヌキの生存率を高めるための効果的な治療法を検討した。血液学的検査値の特徴を基に、疥癬に罹患したホンダヌキに対して保護直後からイベルメクチン投与に加えて、抗生物質投与および輸液療法を行った結果、イベルメクチンのみの治療の場合と比較して、生存率が改善することが明らかになった。

本研究によって、ホンダヌキでのヒゼンダニの蔓延経過が明らかになった。また、疥癬に罹患したホンダヌキの血液学および血清生化学的検査値の特徴を明らかにし、さらに疥癬への効果的な治療法も明らかにした。これらの結果は、ホンダヌキに蔓延するヒゼンダニへの対策を検討し、生態系の健康を維持するための有益な知見を提供している。よって、審査委員一同は、上記学位論文提出者木戸伸英氏が博士（獣医学）の学位を授与されるに十分な資格を有するものと認めた。