

2. 研究ノート

北海道演習林（標茶区）におけるエゾシカの テレメトリー調査（予報）

二村 一男・中島 皇・馬渡 和則
櫻木 まゆみ*・伊吾田 宏正**

はじめに

北海道環境室自然環境課野生生物室エゾシカ対策係では、エゾシカの個体数が適正に保持されているかの調査を行った。具体的には「広域的な季節移動・死亡要因・死亡率・生息地利用状況等の実態を解明する」ことを目的として平成9年度から道東地域を対象にエゾシカのテレメトリーマーカー調査を実施している¹⁾。本演の標茶区には、北海道が1997年4月に白糠町庶路川上流部で首輪型電波発信機（抹茶色）と耳標（赤色）を装着（図-1）したメスジカ（個体番号12, 体重57kg, 3歳以上）が夏（6月～11月）を過ごし、さらに1998年も再び2度目の夏（6月～11月）を過ごした。

これまでエゾシカのテレメトリー（追跡）に関する標茶区での調査は、勝²⁾らの報告はあるが、本格的な調査は、まだ行われていない。そこで標茶区に夏の行動圏をもつ調査個体の季節的及び日周行動を明らかにし、生息地の利用状況を把握し、標茶区における森林のエゾシカ害の防護対策の資料にすることを目的として調査を行ったので、その結果を報告する。

本調査に際し、調査機器の貸与と種々にわたりご教示いただいた京都大学大学院農学研究科の高柳敦講師及び本報に際し、協力いただいた道東地区野生生物室宇野裕之室長に感謝する。

調査地と調査方法

京都大学北海道演習林標茶区は、釧路湿原国立公園の北東部にあり、面積は1443ヘクタールで、地形はゆるやかで起伏の少ない丘陵からなり、標高は50m～140mでおおまかな地形区分をすれば、面積の大半を占める起伏の少ない台地と、釧路川水系多和川の支流の南タワ川、イソチンベツ川などの谷筋にある湿地とに分けられる。南側は、旧標津線と国有林が続き、ほかの三方は、牧草地に囲まれている。

林相は、約30%が人工林であり、残りは天然林である。天然林は、ミズナラ、ハルニレ、ヤチダモ、キハダ、センノキ、ケヤマハンノキ、シラカンバなどを主とする落葉広葉樹林からなり、低木類では、ヤナギ類、ハシドイ、ツリバナ、マユミ、ヤマグワ、ニワトコ、ヤマハギなどが多い。林床には、ミヤコザサが優占し、一部にはホザキシモツケの群落もみられる。草本では、ハンゴンソウ、ヨブスマソウなどの大型草本の生い茂る林床も認められ、低湿地には、オオブキ、エゾイラクサなどが優占し、所々にハルニレ、ミズナラ、ヤチダモなどの大径木がある。人工林は、カラマツ、トドマツ、アカエゾマツが主な造林樹種であり、小面積であるが、バンクスマツ、ストロブマツ、ドイツトウヒなどの外国産樹種も造林されている。

調査方法は、エゾシカに装着した電波発信機からのパルス信号を3エレメント・ハンディ八木

Kazuo NIMURA, Tadashi NAKASHIMA, Kazunori MAWATARI, Mayumi SAKURAGI and Hiromasa IGOTA
A Trial of Telemetry Investigation of a Sika Deer in Shibeche, Hokkaido

*北海道大学農学研究科 **東京大学農学生命科学研究科

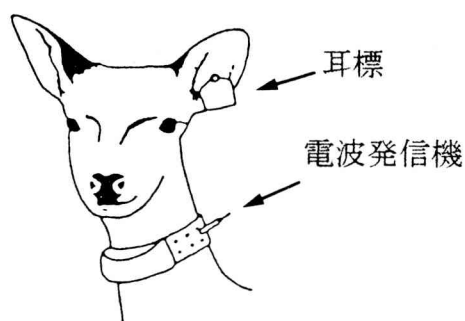


図-1 発信機と耳標



図-2 受信のようす

アンテナ（有山工業YA-23L）と受信機（八重洲無線・FT-290mkⅡ）により受信し、電波の方向を定めてシルバーコンパスで決定し、地図上に図示した。この作業を三地点から行い、地図上にできる三角形の重心をエゾシカの位置と推定した。エゾシカは常時移動することもあるので、測定の精度を高めるためにすみやかに測定することが必要である。従って原則として15分以内に3点から方向を決定した。（図-2）

調査結果と考察

1. 白糠町庶路川上流部の越冬地と演習林を往復した春期と秋期の行動（図-3）

①春期の移動経路（*移動距離を日数割った移動速度を表す）

1997年4月9日、白糠郡白糠町庶路川上流部（河口から約26km付近）を移動開始した個体番号12は、当初の19日間は大幅な動きはなかったが、5月11日には、移動を開始した地点から上仁々志別（オンネナイ川）まで18.6kmを13日間かけて移動（*1.4km/日）した。5月20日には、鶴居まで11.0kmを9日間かけて移動（1.2km/日）、5月29日には、標茶町まで16.0kmを9日間かけて移動（1.8km/日）した。標茶の確認地点から演習林まで、およそ10.0kmについての移動日数は、記録できなかった。春期の移動をおおまかにみると、1日の平均移動距離は、1.5km程度で越冬地から演習林までおよそ55.6kmをほぼ直線的に51日間かけて移動した。

②秋期の移動経路

1997年11月12日標茶町多和（演習林事務所より北方約1.7km地点）を移動開始し、11月20日には、沼幌（久著呂川付近）まで15.0kmを8日間かけて移動（1.9km／日）、11月30日には、中久著呂まで10.0kmを10日間かけて移動（1.0km／日）、12月10日には、茂雪裡第二まで3.5kmを10日かけて移動（0.4km／日）、12月23日には、飽別第一まで16.2kmを13日間かけて移動（1.2km／日）した。秋期の移動をおおまかにみると、1日の平均移動距離は、1.1km程度で夏の生息地からおおよそ45kmを42日間かけて白糠丘陵の越冬地に移動した。

このようにエゾシカの春期と秋期における長距離移動の形態について、大差はなく、かなりの日数をかけて移動することがうかがえる。

2. 越冬地から演習林に帰還して、夏を過ごした行動

1997年6月4日に演習林に帰還した。その後、6、7、8、9、10、11月にわたり夏を過ごし、この期間中、泉川地区へは、8、9、10月に6回移動した。11月12日標茶町多和（演習林事務所より北方約1.7km地点）で確認後、越冬地に移動した。

1998年6月2日に演習林に帰還した。その後、6、7、8、9、10、11月にわたり夏を過ごし、11月10日まで演習林内で確認したが以後、越冬地に移動した。

3. 演習林内とその隣接地における行動調査（1998年9月10日から）

演習林内での主な生息域の5、7林班は、学術参考林として保存されている天然林であり、標高の低いところでは湿地林、斜面から上部では、ミズナラ、ハルニレを主体とする落葉広葉樹林である。また、一時的に移動した演習林に隣接する別海町泉川地区は、丘陵地で、大部分が牧草地であるが谷部に小さな湿地が分布し、溪流に沿ったところはヤナギ類、ヤチダモの小径木が混じりホザキシモツケが繁茂する溪畔林である。また、牧草地には、部分的に幅10m程度のカラマツの防風林帯がある。調査日数は21日で、そのうち24時間の終日調査が2日（9/21.10/12）、朝から日没までが6日（9/14.10/19.10/20.10/26.10/27.10/29）、早朝から午後8時までが1日（10/8）、午前と午後の2～3回の調査が12日（9/10.9/11.9/23.10/5.10/7.10/21.10/22.10/23.10/28.10/30.11/2.11/6）であった。個体の行動位置を図示した図－4～6のマークの凡例は、●は午前中の位置、▲は午後の位置である。図－7では●は9月、▲は10月、■は11月を示す。

行動の概要は次のようである。

- ①9月21日（図－4）は、隣接地の泉川地区の低地とカラマツ防風林付近では大幅な動きはなかった。
- ②10月8日（図－5）は、演習林7林班低地の天然林の一定場所で行動し、夜に泉川に移動した。
- ③10月12～13日（図－6）は、演習林7林班低地の天然林から夜間は泉川地区の低地とカラマツ防風林付近に一時的に移動し再び戻る行動をした。
- ④シーズン中（図－7）は、9月は泉川側が多く、10月と11月は、演習林内での行動が多かった。

ま と め

今回、1頭だけのデータであったが、庶路川上流部で越冬した個体が夏期に演習林標茶区とその周辺で生息していたことが示された。演習林内を中心とした行動と1km程度離れた泉川地区に一時的に移動する行動を示した。この際、低地の溪畔林とカラマツの防風林帯を「隠れ場」として利用していることが確認された。さらに、豊富な牧草を容易に採食できることが泉川地区を一時的に利用している要因と思われる。

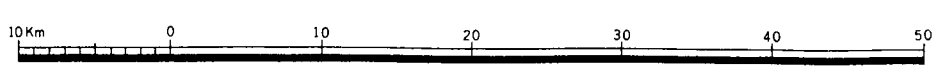
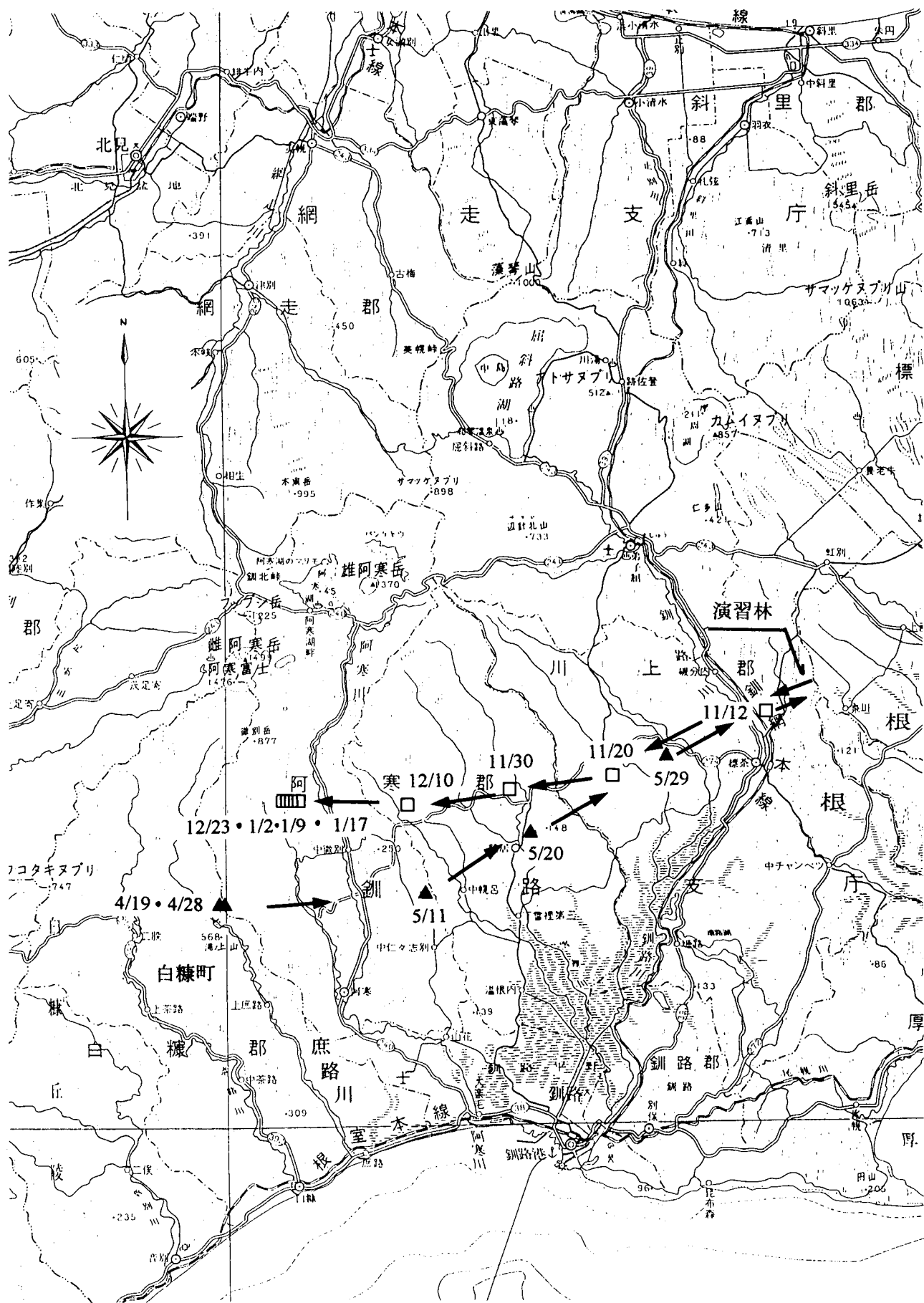
本個体の発信機のバッテリーの期限は、1999年であることから今シーズンも帰還することになれば日周行動・利用場所を詳細に調査し、繁殖個体であれば子連れの確認も必要であろう。

引用文献

1) 北海道のシカ管理計画

<http://www.hokkaido-ies.go.jp/HIESintro/Natural/ShizenHP2/wildlife/wildlife.htm>

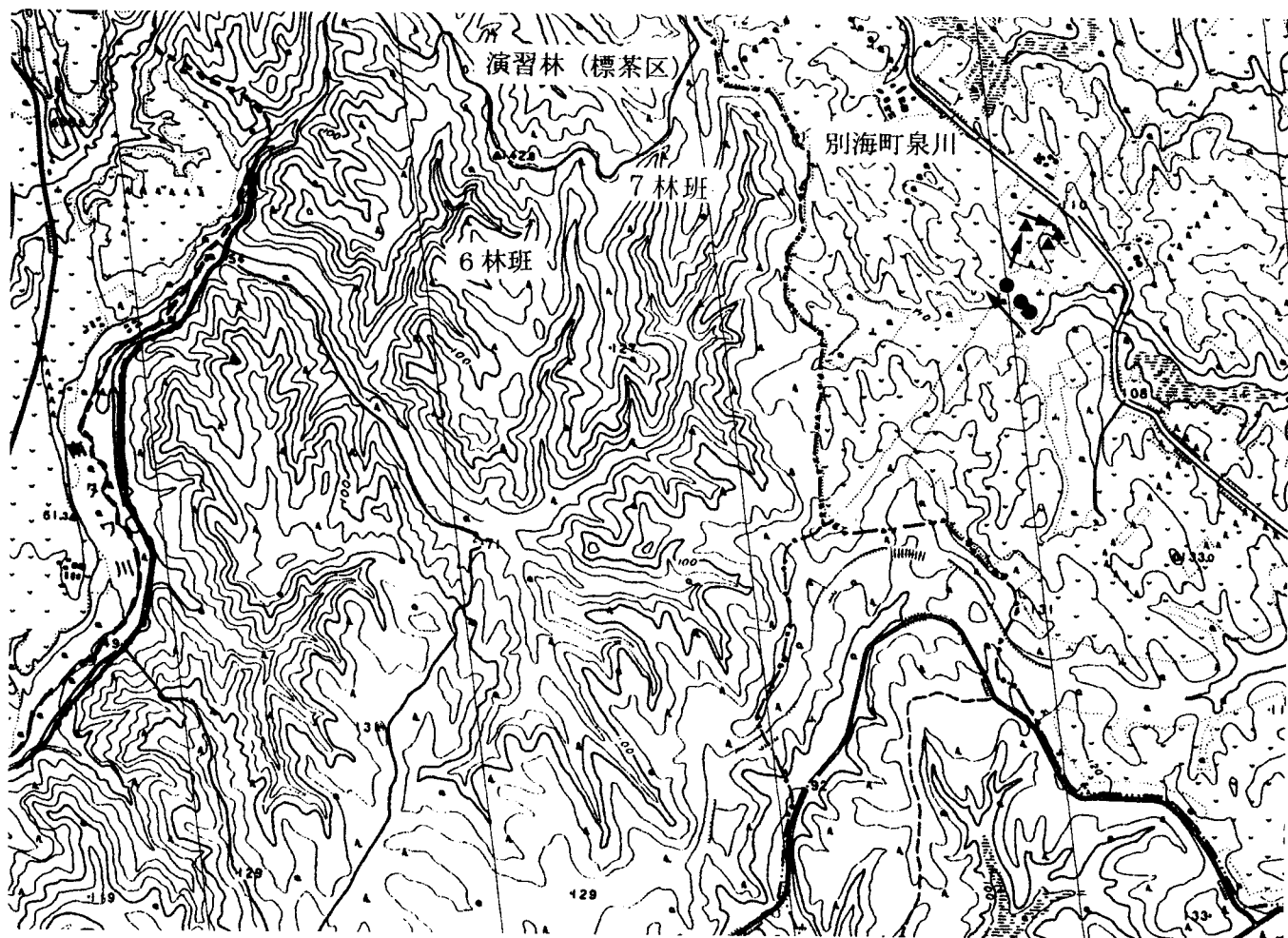
2) 勝広行・永田信(1985)京都大学北海道演習林標茶区におけるラジオテレメトリによるエゾシカの行動追跡. 帯広畜産大学卒業論文



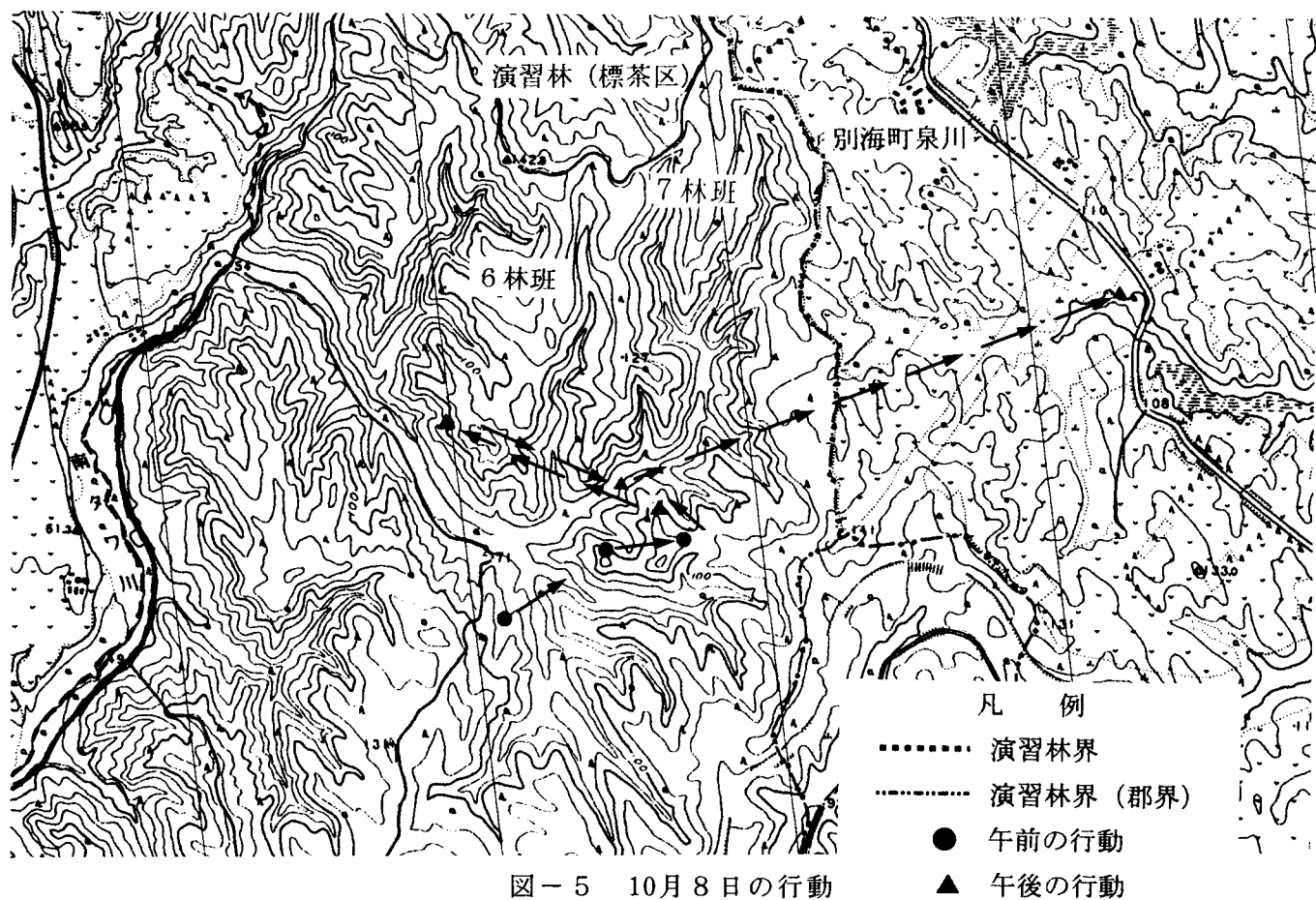
凡例

- ▲ 春 期
- 秋 期

図-3 越冬地から越夏地の移動経路



図－4 9月21日の行動



図－5 10月8日の行動

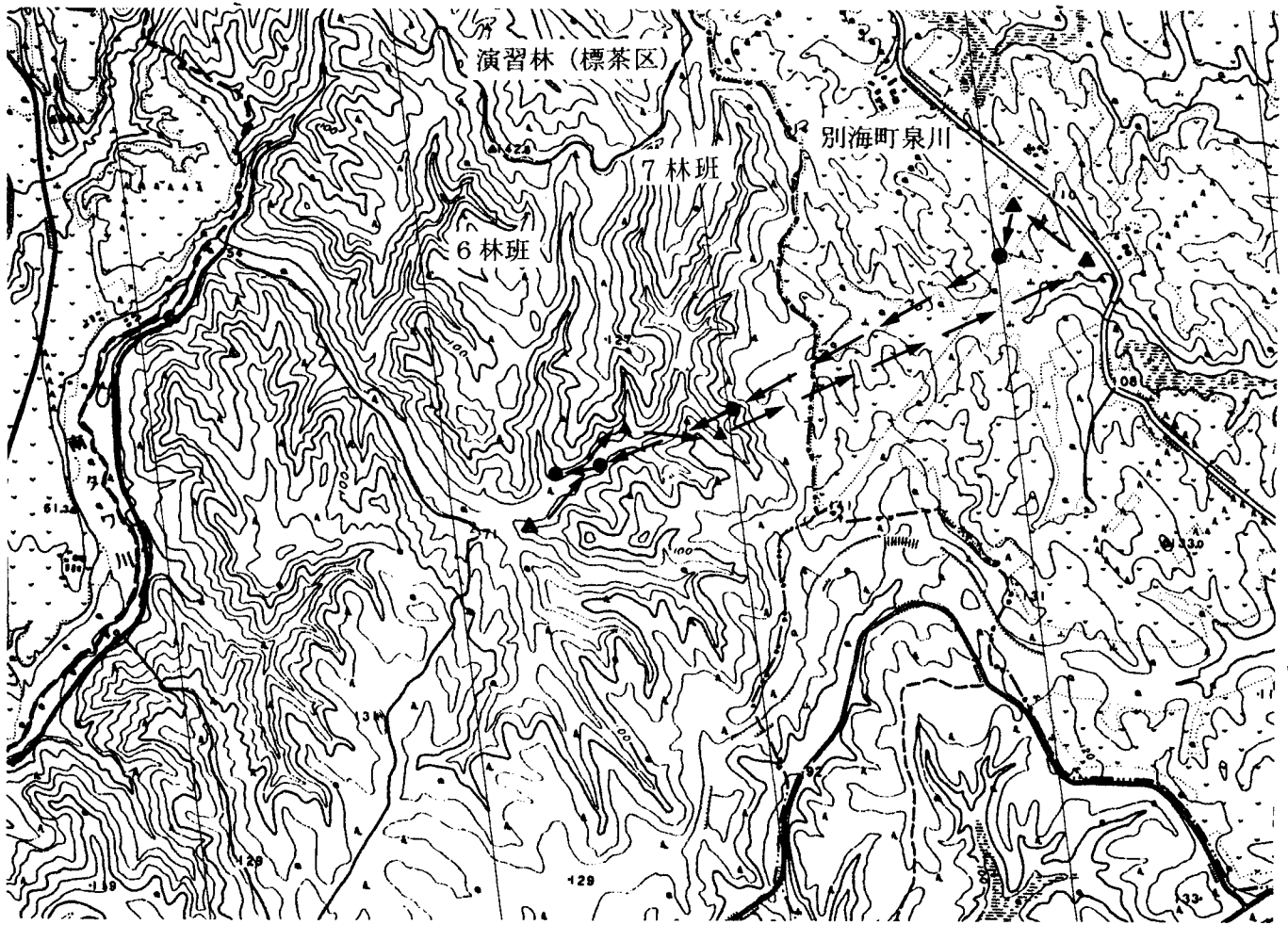


図-6 10月12～13日の行動

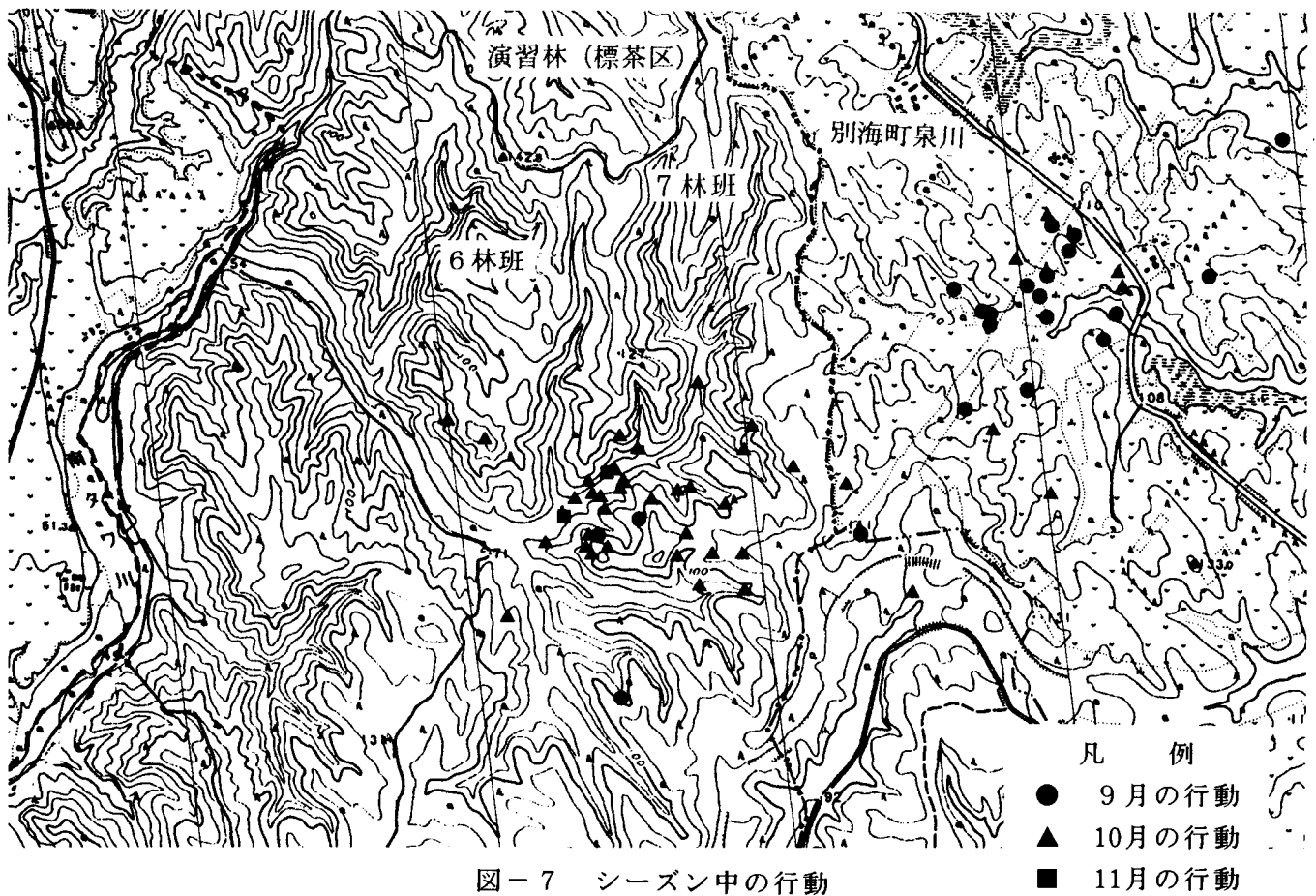


図-7 シーズン中の行動