

河北潟干拓地のノネズミ相（第7報）

大串 龍一・刈谷千枝マリーナ・山本 輝正

Ryoh-ichi OHGUSHI, Marina Tie KARIYA and Terumasa YAMAMOTO

Small mammals found in the grassland of Kahokugata
in Ishikawa Prefecture VII

1970年に干陸化が完成した石川県の河北潟干拓地は、その後約10年間は広大な湿地性の原野であったが、1979年頃から耕地化が進められ、現在では大半の地域は耕地あるいは牧草地となっている。

我々は1976年以来、この干拓地においてノネズミを中心とする小型哺乳類の調査をつづけてきた(1,2,3,4,5,6)。これは、原野が耕地化するにつれて、原野の動物群集がどのようにして農耕地の動物群集に変わってゆくかを知ることを目的としたもので、とくに種類の同定が容易で調査方法が標準化しやすい小型哺乳類をとりあげたものである。同時に、これらノネズミ類が農業や畜産の面でしばしば大きな害をひきおこすこと、とくに干拓地において多発して大問題となった例があることから、できればその実態を把握して多発のばあいにはその原因を解明することをもひとつの目的とした。

ここでは我々の調査の第8年目にあたる1983年の調査結果をまとめて報告する。

調査方法

調査方法はこれまでの7年間とほとんど同じである。長軸約5kmのはば長三角形をした干拓地の中央を縦断する幹線道路ぞいに7点の定期調査点をおき、各調査点ごとに道路の両側に合計20コのトラップ(かごわな5, シャーマントラップ10, パンチュートラップ5)を設置し、翌朝回収してかかった小哺乳類(ネズミ, ジネズミ)を採集した。

この幹線道路より東側は、道路と幹線排水路にはさまれた細長い草地であるが、地点2, 3, 4はこの調査期間のうちに水路の改修工事がおこなわれたために、地表はブルドーザーでならされて、ほぼ完全な裸地となっていた。一方、地点5, 6は2, 3年前に工事がおこなわれて裸地となっていたが、だいに草生が回復してきた。

道路の西側は主として耕地あるいは牧草地であるが、時には耕起されてほとんど裸地になっていることもあった。トラップは主として道路から耕地へ下りる斜面や、畠の境界の部分にわずかに残る草地の中に設置した。一般に耕地側は草はまばらであり、たびたび耕起、刈取りがおこなわれるため不安定な条件の下にあった。また、水路側の草地も、1979年頃までは多かった草丈の高い密生したヨシ原はほとんど残っておらず、また地表もかってよく見られたようなヨシの枯茎の厚い堆積は見られず、土のあらわれている部分が多くいた。これらはノネズミの生息条件にかなりの影響を与えた可能性がある。ただし、地点7だけは地点1~6とはかなりちがって両側にかなり高いヨシ原が残り、耕地化はすすんでいない。

調査結果

1983年には6回の調査をおこなった。その結果は第1表に示す。

ここで採集された小哺乳類の合計70個体のうちの70%

第1表 河北潟干拓地小型哺乳類採集結果(1983年)

	ハタネズミ <i>Microtus montebelli</i>	ハツカネズミ <i>Mus molossinus</i>	アカネズミ <i>Apodemus speciosus</i>	ジネズミ <i>Crocidura dsinezumi</i>	計
4月11~12日		2			2
5月11~12日		1			1
6月24~25日	5	6		1	12
9月25~26日	4	7	1	3	15
10月28~29日	2	15		2	19
12月16~17日	3	18			21
計	14	49	1	6	70

第2表 河北潟干拓地小型哺乳類採集結果（地点別）

	ハタネズミ	ハツカネズミ	アカネズミ	ジネズミ	計
Station 1	1	6			7
2		2	1	4	7
3	4	2		1	7
4		9			9
5	1	10			11
6	1	12			13
7	7	7		1	15
計	14	48	1	6	70

一セントがハツカネズミであり、20パーセントがハタネズミである。こうして河北潟のノネズミ相がハツカネズミとハタネズミを主体とすることは、従来とほぼ同様である。ただ、1982年には採集されたドブネズミ *Rattus norvegicus* が1983年にはとれなかった。また、一般に春から夏にかけては採集される個体数は少なく、秋から冬にかけて増加していくことでも、例年とほぼ同じ傾向を示している。

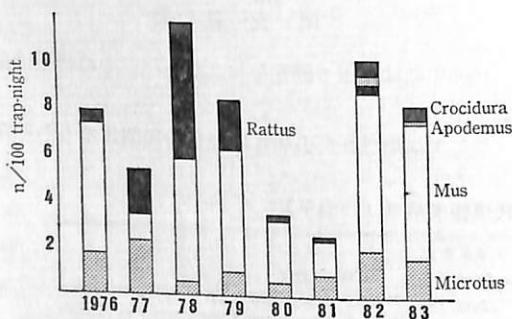
第2表には地点別の採集数を示す。

これによるとハツカネズミ、ハタネズミはほぼ全域にわたって生息しているが、地点5から7にかけての干拓地の南寄りの地区でより多く採集されている。

考 察

1983年度の採集結果は、1982年度とよく似た傾向を示した。ここで、これまで8年間の変化を検討してみよう。

第1図に、1976年から1983年までの8年間の変化を示した。年によって採集回数、1回あたりのトラップ設置数が若干ちがっているので、すべて100 trap-nightあたりの採集数に換算して示した。

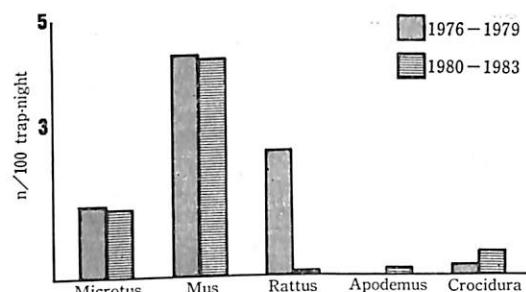


第1図 河北潟干拓地内の小哺乳類の種類および個体数の年次変動100 trap-nightあたり個体数を示す

これでみると、1977年を除き、この干拓地のノネズミ相はハツカネズミを主体としているが、1977~79年にはドブネズミがいちじるしく増えている。1979年後半からドブネズミが減少すると、1980~81年にはこの干拓地の

ノネズミ類全体がかなり少なくなり、1982年から、また増加しているように見える。年による採集の時期や方法に若干のちがいがあるために、この変化をそのまま干拓地の実際の変化と考えるのは多少危険であるが、1980~81年の頃に干拓地のノネズミ群集に何らかの変化が生じたと思われる。丁度、これが耕地化の始まった時期と一致することも、ひとつの暗示になる。82年から、それまで干拓地内でほとんど採集されなかつたアカネズミが採れるようになったことも、注目すべき点であろう。

耕地化の進行と、種類相あるいは密度の変化との関係をみるために、耕地化のほとんどおこなわれていない1976~79年の4年間と、耕地化の進んだ1980~83年の4年間の採集結果をくらべてみたのが第2図である。



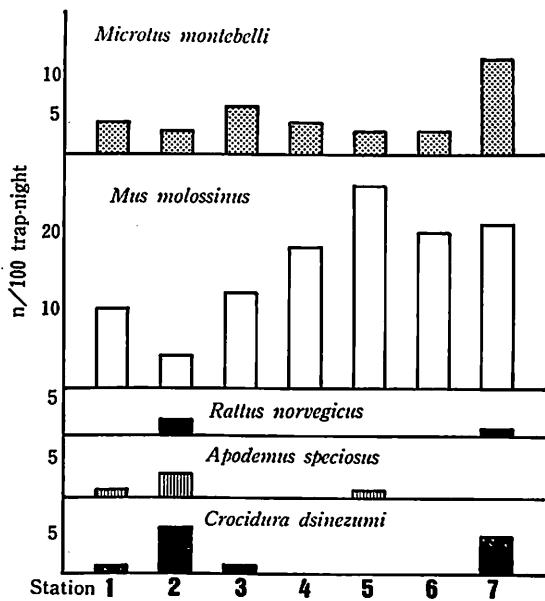
第2図 耕地化の前後における各種別生息密度の変化 (100 trap-nightあたり個体数)
耕地化前：1976~79年
耕地化後：1980~83年

このように種類ごとにまとめてみると、ハタネズミとハツカネズミでは耕地化の前後であまり変化はみられない。この2種は干拓地が農耕地に変化したことによってあまり大きな影響を受けずに生存しつづけている。

一方、ドブネズミは耕地化のあといちじるしくへっているように見える。ただし、これは1978年を中心とする大発生があったためで、耕地化と直接の関係があるのかどうか明らかではない。

全体の中での比率は小さいが、耕地化が進んでからアカネズミとジネズミが増えているのは注目すべき点であろう。このように昆虫類やミミズをよく食っているといわれるアカネズミとジネズミの増加は、干拓地の乾燥化と肥沃化にもとづく動物相の複雑化を示すものかもしれない。

このアカネズミ、ジネズミは干拓地内でも分布が局限されている点でも興味がある。第3図は地点1~7の各地点における最近3年間の採集個体数と種類をまとめて示したものである。ハタネズミ、ハツカネズミは全地点にわたって採集されているのに、ドブネズミ、アカネズ



第3図 最近3年間(1981~83)の地点別種類別
捕獲数
タテ軸は捕獲された個体数を示す

ミ、ジネズミの3種は地点1, 2, 3, 5, 7だけで採集され、とくに地点2と7でよくとれている。この2地点をみると地点7は干拓地の端にあり、内灘砂丘の林や畑地と接近している一方、干拓地の中では耕地化の影響

がいちばん少ない場所である。そのため、こここの種類相が他の地点とちがってみえることも当然と考えられる。しかし地点2は干拓地の中央に近く、一見したところ他の地点と同じような広い耕地の中にあって、ここだけがとくに変っているようにも思われない。ただし、ここは海岸砂丘から干拓地へ入っている道路と幹線排水路の交わる所にあり、外部からのノネズミ類の侵入に何らかの便利な条件があるのかもしれない。

引用文献

- 1) 大串龍一・矢島孝昭・中橋典子(1977)河北潟干拓地のノネズミ相(第1報). 北陸病虫研報25: 84~86.
- 2) 大串龍一・矢島孝昭・中村浩二・中橋典子(1978)河北潟干拓地のノネズミ相(第2報). 北陸病虫研報26: 68~70.
- 3) 大串龍一・中村浩二・土屋正登(1979)河北潟干拓地のノネズミ相(第3報). 北陸病虫研報27: 53~56.
- 4) 大串龍一・中村正登(1980)河北潟干拓地のノネズミ相(第4報). 北陸病虫研報28: 100~102.
- 5) 大串龍一・佐野 明(1982)河北潟干拓地のノネズミ相(第5報). 金沢大学日本海域研究所報告 14: 37~52.
- 6) 大串龍一・佐野 明・信太照夫(1983)河北潟干拓地のノネズミ相(第6報). 北陸病虫研報 31: 99~101.
- 7) 五十嵐和広(1971)八郎潟におけるネズミ類の動態. 生物秋田15: 4~6.

(1984年4月6日受領)