

海外農業開発

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1984 9

- 中国(遼寧省・鉄嶺地区)農業見聞記
- 中国における農林業上の有害嚙歯類

昭和59年度 国際協力専門員募集

国際協力事業団(JICA)では、現在、技術協力活動の中核となって生涯にわたり協力活動に一貫して携わる事業団直属の専門家(ライフワーク専門家)を募集しています。



1. 募集分野

- ①農業開発 ②林業開発 ③水産開発 ④畜産開発 ⑤中小工業開発
 ⑥鉱業開発 ⑦職業訓練計画 ⑧保健医療 ⑨電気通信
 ⑩運輸・交通 ⑪水資源開発 ⑫その他のインフラストラクチャー
 ⑬開発計画

2. 応募資格

- (1)国際協力を理解し、開発途上地域において長期の協力活動を主体とする勤務を志向する者
- (2)年齢は原則として30～50才の者
- (3)大学卒又はこれと同等以上の学力を有する者
- (4)開発途上地域の経済社会開発の協力に必要な幅広い専門技術能力を有する者
- (5)十分な外国語能力を有する者
- (6)国際協力専門家として必要な常識、指導力、交渉力等の資質を有し、かつ国際協力の実務能力を有する者
- (7)開発途上国において技術協力又はこれに準ずる技術指導の経験を有する者
- (8)人格に優れ、心身ともに健全な者

3. 応募メット

11月30日(金)必着

4. 問合せ先

国際協力事業団企画部人材確保対策室

〒160 新宿区西新宿 2-1

新宿三井ビル47階

電話：03-346-5064

所定の受験申込書があります。

目

次

1984-9

中国（遼寧省・鉄嶺地区）農業見聞記……………	1
------------------------	---

鉄嶺地区農業研修生後援会代表幹事 藤本仁平

中国における農林業上の有害嚙歯類 上田明一・白浜賢一……………	6
---------------------------------	---

中国(遼寧省・鉄嶺地区)農業見聞記

(注)

鉄嶺地区農業研修生後援会

代表幹業 藤 本 仁 平

肩を並べる水田と畑作

当後援会は、6月18日から6月28日までの間、会員の中から有志を募り、鉄嶺地区への友交訪問を行った。参加者は、全部で19名。

以下は、その友好訪問を通じての農業見聞記である。

先ず、私共の訪問国は、訪問先の各地(北京・大連・瀋陽・鉄嶺および上海)で、思いもよらぬ大歓迎を受け大いに面目を施すことができた。

大連から瀋陽(元奉天)までは、連長線(旧満鉄本線)の汽車旅行であった。昭和10年に奉天中学校を卒業した私は、窓外に展開する風景を眺めやりながら、往時を回想し、なつかしさに浸ったものである。遼陽あたりから以北瀋陽までは、一望見渡す限りが水田である。50年前は、ここら一体は、こうりゃん畑であった。あとで判ったことだが、鉄嶺地区にも、また蘇家屯にも広大な水田地帯が開発され、見事な圃場整備が行われており、その雄大な水田風景には深い感銘を覚えた。遼河の水系が徹底的に開発され、水資源のある限り、地形条件の許す限りこの50年間にわたり、あのこうりゃん畑が、どんどん水田に開かれていった。これにより、この地域の土地生産性は飛躍的に向上し、農家の生活は豊かになり安定したはずだ。

その単位面積当りの収量を聞くと、1ムー(1反は、15ムー)当り、粳で何斤(1斤は、0.5kg)との答が返ってきたが、これを反当収量に換算すると、大体、反当り、粳で700kgというのが相場のようなのである。その数字の性格が掴みにくいので、一概に日本との比較はできないが、ことによると日本と同等以上の可能性もある。というのは、私自身、東南アジア諸国の農業開発の歴史を、現地駐在の形で5年有余も年季を入れて経験したので、事柄の難しさがよく判るからである。

鉄嶺地区は、昔から有名な満州大豆の本場で、その点は今日も変りない。現に鉄嶺地区農業科学研究所は、大豆の品種改良に優れた業績を挙げたことで著名で、鉄豊18号という優良品種を作り出して国家表彰を受けている。その特徴は、多収耐病性と高蛋白にあるという。味噌や豆腐の原料として好適品種のようだ。鉄嶺地区には、依然として広大な畑作地帯があり、その主要作物は大豆、とうもろこし、こうりゃん等で、他に、さまざまな特殊作物がある。そして、

(注) 中国遼寧省鉄道地区からの農業研修生受入れ事業は、1981年に受入れ機関である(社)海外農業開発協会と派遣機関である鉄嶺地区進出工作弁公室との間で覚書を交換し、ハケ岳農業実践大学校での研修を中心に実施しているもの。鉄嶺地区農業研修生後援会は、来日するこれら研修生の国内における研修活動をより有意義なものにするため、本事業に対し物心両面から協力している。

この場合、雑穀の畑作経営が、水稻の水田経営と比べて、見劣りせず、堂々と肩を並べて併存しているようにみえた。この点は、日本と違う。帰途、瀋陽で、公営の自由市場（皇姑屯）を見学したが、穀物の小売価格は1kg当り円換算で白米77円、こうりゃん44円、大豆132円、小豆231円であった。この農産物価格体系で成立している水田経営と畑作経営については、日本農業の現状と比べて興味深い。

鄧小平政権下で行われた、対外経済開放政策、4つの現代化政策等と表現される政策転換の中で、かの有名な人民公社は廃止された。善後措置として、政治行政部門は郷（いわば、村役場）へ、また、その産業経済部門は、従来からあった生産大隊、生産隊等に移されている。更に現実の農業生産と農業経営は、可及的最大限、個々の農家の責任に委ねられ、それぞれの能力に応じて農地の耕作権が与えられ、所定の生産目標を達成することを請負う。これを、個人責任、請負生産と称している。人民公社を廃止して、個人責任・請負生産の方式に切替えたことに関しては次のような説明があった。

人民公社時代は、働いても働かなくても、分配は悪平等（中国側の用語）であったため、農民は、すっかりやる気を無くしてしまった。その結果、農業生産は沈滞し、縮小再生産の悪循環が進行した。その弊害を矯正するため、人民公社を廃止し、個人責任・請負生産の方式に切替えたところ、効果はてきめんで、農民は大いにやる気（自発的生産意欲）を起した。これが契機となって、農業増産が始まった。

生産増を喚起させた「請負生産」方式

出発前、日本の新聞、雑誌などで83年度における中国の国民経済の年成長率は11%、外貨収入は190億ドルであることを知った。世界経済が、全体として低調な中で、この高度経済成長を達成したことは、特異な出来事である。このような経済環境の下で、農業がどのような役割を果たし、また、農村がどのような状態にあるのか。これは、まことに興味深々、ぜひともこの



目で確かめてみたいことであった。

中国の総人口は約10億、そのうち農村人口は、その約80%であると言われている。であれば、その国民経済の高度成長も、農業と農村の増産と増収が、それなりの寄与をしない限り、成り立つはずがなく、それによって農民も大きな恩恵を受ける。個人責任・請負生産の方式を平たく言えば、各人が、その能力に応じて腕前を発揮するように競争させ、大いに稼がせた上で稼ぎ出した結果は稼いだ人の手許に残る制度ということができよう。中国における土地の所有関係は、国が、独占的な大地主（日本の農地改革では、土地所有権を、個人農家に細分した）で、地主である国と小作人である個人農家とが契約し、一定の利用条件の下で、一定の土地に関する耕作権が設定される。耕作権の期間は、15年まで延長できるというから、かなり安定した権利である。借地ではありながら、その権利関係を長期安定させようというのは、明らかに農業生産の基本である地力対策にねらいを付けた制度であるということができよう。更に、その利用条件の取決めの中で、作付割当、生産目標、利用方法等を定めるとともに国に納める小作料についても、適宜規定し、請負わせる。この場合の問題は、国への小作料と税金が苛斂誅求的なものであるのかどうか、ということ。これについては、例の萬元戸（年収1万元の富裕農家の意。一萬元は為替換算で日本の約百万円に当るが、中国における実質価格は、日本の数百万円ないし1千万円にも相当しよう）このような富農が続出するところを見れば、さほど厳しいものとは思えない。中国側の説明にも、「競争なきところに進歩なし」というような言葉が出ていた。要するに、すっかりやる気をなくしてしまった農民にやる気を喚起させる方法として、競争的刺激を与え、稼げば稼いだけ手許に残る制度を用意したのが個人責任・請負生産の方式なのである。同様の政策は、工業部門でも採用されてある程度の成果を挙げているようである。ただし、一戸当たり平均耕作面積はどの程度なのか、また富農と貧農との請負面積の相違はどのようにして決められ、どの程度まで許されるのか等については残念ながら今回の訪問では知りえなかった。また、富農が出現することは、貧富の格差を拡大させ、平等を標榜する社会主義の中国では特に問題となるところであろうが、この点についてはいまひとつ明確でない。それは、タイムラグ論とでも言えようか。「個人責任・請負生産方式の下では、稼げば稼いだけ豊かになるのは当然だ。今、貧しい者も同じ方式の下で、何れは豊かになることができる。それは、時間だけの問題である」という論理の展開になる。中国政府は、目下のところ貧富の格差の発生には眼をつぶり、農民にやる気を起させることに重点を置き、富農の出現をその政策の成功を示す指標と見て、これを誇示するかのようだ。しかし、何年か先には、貧富の格差を調整するための所得政策に手を付けざるをえなくなるであろう。

望まれる試験研究・普及・農民教育の充実

個人責任・請負生産方式の成功で農村は好況に沸き、農村の購買力もすさまじいものがある。余剰資産は、先づ、住居の増改築と家具調度の購入に充てられているという。建築資材の主なものは、赤煉瓦で、これを買ってこんで庭先に積み上げて農閑期を待つ風景は、随所で目撃した。テレビも屋根上に立つアンテナの数からかなり普及されていると推察できる。まだ主流は白黒だが、カラーテレビもぼつぼつ出回りだした。カラーテレビを誰が買うのかというと、ここでも例の富農。普通の月給取りの十カ月分にも相等する価格のものが買われている。中国における最近の高度経済成長では、農業における個人責任・請負生産の方式の採用を契機とする増産と増収とが、かなり大きな比重を占め、しかも、この高度経済成長下で最も潤っているのが

農業と農村であるといえそうだ。この間、貧富の格差が発生しつつあり、新しい社会問題を生起させるかも知れないが、先にも述べたように、当面は、農民のやる気を阻害しない現行の施策を展開していくであろう。

日本には現在、さまざまなルートからの中国報道が流れ、その内容は極端から極端までである。中国の指導階級は近年とみに腐敗墮落し、これが早晩、その支配機構の自壊をもたらすであろう等の報道もある。だが、私共が後援する農業技術面での研修生諸君に見る姿は真似目そのものである。彼らは初級公務員とはいえ大一線の指導に当る指導階級に属するが、人間関係、生活態度等、その全てがつつましく、しかも真剣で精力的な研修に励んでいる。

個人責任・請負生産の方式が、中国農業に再生と復活をもたらしていることはほほまちがいない。ところで中国農業の今日の活気溢れる勢いを将来にわたり持続するためには、試験研究、普及事業及び農民教育の三本柱の農業施策の充実強化が必要になってこよう。その中でも農民教育は、農業の担い手である農民の能力開発で、その農業に関する生産技術と経営能力の改善向上を図るうえで効果がある。私共はかねてより、鉄嶺地区からの農業研修生の受入事業の次に来るものとして、八ヶ岳の農業実践大学校と連携できる学校を鉄嶺地区が作ってくれることを希望してきた。今回の訪国の農業情勢から見て、この願いはかなえられそうな方向にある。

というのは、今日の訪問時、鉄嶺地区行政公署の専員（日本流に言えば、郡役所の郡長に当ろう）始め主要幹部と会合した席上、「鉄嶺地区農業技術研修センター」に関する事業計画についての披露があったからである。即ち、鉄嶺地区行政公署では、八ヶ岳を参考にした農民教育の施設を創設する計画を作成し、それを推進するため、百萬元の予算を確保した。校舎用地及び実習用地の手当ても終り、今秋着工、来春竣工の予定というところまで進んでいる。この事業計画は、すでに上部機関である遼寧省人民政府の承認を得ている。教育目的、方法、内容等は、概ね八ヶ岳に準ずる。そして、八ヶ岳の実践農業大学校で農業研修をした卒業生に教官になってもらう。

このおり鉄嶺の関係者は、同研修センターが発足した後は八ヶ岳中央農業実践大学校と姉妹校の関係をもち、相互間の協力と交流を図りたい、との希望を述べ、その斡旋を私共に要請してきている。

本件については、今後、関係方面とも相談しながら前向きにつめて行く必要がある。

披露された農業技術研修センター設置の構想

鉄嶺到着第一日目の夜、鉄嶺地区行政公署主催の歓迎宴に私共一行は招待された。この席上鉄嶺地区行政公署の徐文才専員から、次のような挨拶があった。

「鉄嶺地区は、遼寧省の穀倉ともいふべき農業の盛んな地区である。従ってその農業を改良し振興することは、鉄嶺地区として大変重要なことである。

鉄嶺地区からは、日本の八ヶ岳に対し、毎年四名の農業研修生を派遣して強勉させているが日本側においては、この研修事業のため、社団法人海外農業開発協会及び鉄嶺地区農業研修生後援会、財団法人農村厚生協会及び八ヶ岳中央農業実践大学校、並びに財団法人桜田会が協力して下さっており、これら関係諸団体に対して、衷心より感謝する。

去る5月、中国共産党総書記胡耀邦氏が北朝鮮訪問の帰路、当地区に立寄られた。その際、当地区から日本へ派遣している農業研修生の経緯及び現状並びにこれにご協力願っている日本側関係諸団体のことを、詳しく報告した。総書記は、その際、日本との間でそのような特別な

関係があることは大変望ましいことである。今後ともこのような交流事業を大切に守って行くよう努めなければならない、との言葉を残して行かれた。このことを皆様方にお伝えしておきたい」。

このような挨拶と後の会談のうちに披露された鉄嶺地区農業技術研修センターの構想をきいて、私は非常に喜んでいる。

八ヶ岳中央農業実践大学校は、「師弟同行の実践教育」をモットーとしている。教師は、率先垂範する。こういう教師は、なかなか得難い。実践教育の場として、大学校全体が総合的な展示農場として整備されている。その資本装備としては、一般の農家を代表する標準的なものが考えられている。

つまり、全体を部門別に分轄してみると、何戸かの標準的な専業農家経営の集合体のような格好になる。また、これに加えて、一般の農村の共同利用施設のような形の生産・加工・貯蔵・流通等の各種の先進的な設備も整備して、その実践教育の内容の深化充実を図っている。更に、その経営農場としての管理運営は、実践教育と裏腹の関係で遂行されるのだが、その中で実現される生産技術と経営成果は、常に地域社会の最高水準に互して、少しでも遜色があってはいけないという建前の下で、日常の努力が要求される。この日常の努力こそが実践教育の中身なのである。

このような考えと方法は、イデオロギーとは無関係で、自由主義の国にも社会主義の国にも同じように通用しよう。ましてや中国農業が今後とも個人責任・請負生産の指導理念の下で進められるものとするなら、農業の担い手である農民の能力開発が重要性を増して来ることは理の当然である。

鉄嶺を“一点突破、全面普及”の原点に

鉄嶺地区農業技術研修センターの構想は、勿論、その中身において、中国の社会風土に適合したものでなければならず、八ヶ岳はあくまでも“他山の石”単なる参考にすぎないことは言うまでもない。しかし、私共が後援している農業研修事業をテコにして新たに鉄嶺地区に農民教育の学校が、誕生しようとしていることは事実であり、それが日中両国政府間の国際協力事業として具体化する日がそう遠くないことを信じている。中国には、「一点突破、全面普及」という言葉がある。読んで字の如くだが、なかなか味のある表現である。鉄嶺地区農業技術研修センターを日中両国政府間の国際協力案件として取上げてもらおうという主張を打ち出す場合、問題となりそうなのは鉄嶺地区の局地性ということであろう。

鉄嶺地区は、巨大で多様な大陸国家たる中国にとっては、その極小な局地に過ぎない。全中国を代表する資格が無いではないか、という見解もあろう。これに対する私共の立場は、上述「一点突破、全面普及」なのである。

鉄嶺地区は、今後、毎年4人の割合で八ヶ岳の卒業生が増え続ける特別の地域であることを強調したい。八ヶ岳方式の農民教育に対する理解も深いし、その実行も比較的容易である。しかも、その趣旨で、すでに、今年から鉄嶺地区農業技術研修センターが発足することになっており、同研修センターを、八ヶ岳中央農業実践大学校の姉妹校として欲しいとの非公式の申し入れがなされている。このように条件の揃った地区は、全中国を見渡しても、他に類例がないのではないか。鉄嶺地区なら一点突破ができそうだし、その後の全面普及に望みを嘱することができると私共は考えている。

中国における農林業上の有害齧歯類

上田 明一・白浜 賢一

はじめに

広大な領域を有する中国大陸は、地形も複雑であり、気象条件も多岐にわたり、ツンドラ帯から熱帯におよんでいる。したがって、そこに生息する動物相も豊富であり、またその生態も環境に相応した変化がみられることは、容易に想像されることである。

現在、中国では「四害防除」の一環として、ネズミ類および有害動物の駆除が進められる一方、有益動物に対しては保護と合理的利用の施策がとられている。

今回、黒竜江省農牧局編集による「農林害鼠防治」(農業出版社発行、1975)を入手することができたので、これに記載されている、ネズミ、ノウサギ、リス類の種類とその生態を紹介し、ご参考に供したいと思う。

なお、本文献の翻訳は白浜(日本植物病理学会名誉会員)が担当した。また、各種類の図は「農林害鼠防治」より転載したことをお断りしておく。



ネスジアカネズミ

野鼠の重要種類と習性

初歩的な調査によれば、中国で鼠害の甚しい地域は二地方ある。その一つは西北と内蒙古の長城内外と広大な地域である。この地方の気候は寒冷で無霜期間が短かく人口が稀薄で、農耕も比較的粗放であるとはいえノネズミの生存に適し、その種類も比較的多い。農業上の害獣としてはハタリス、莫氏田鼠(ハタネズミ属の一種)、オオキヌゲネズミ、スナネズミ、モグラネズミ類、高山のナキウサギ、ダウリヤナキウサギなどで、林業上の害獣としてはアカネズミ、ヒメヤチネズミ、ヤチネズミ、シマリス、及び松鼠(リス科の1種)などである。

他の一地方は華南熱帯、亜熱帯地区で、台湾省、福建南部、広東及び広西の大部分の地区を抱括する。この地区の気候は炎熱で、雨量が十分にあり、作物も年3作、ネズミ類の食物も豊富で終年繁殖する。珠江の三角洲を例にとれば主要な害獣はコキバラネズミ、キバラネズミ、ドブネズミ、ハツカネズミ、オオオネズミなどである。

以下、重要種とその習性を紹介する。

・ネスジアカネズミ(*Apodemus agrarius* Pallas) 黒線姬鼠、俗名・田姬鼠、長尾黒線鼠。

本種は全国各地に分布する。多くの農作物の幼苗、種子を加害する。中でも豆類、麦類、水稻、トウモロコシの被害が最も大きい。林業では苗圃と直播造林で被害がある。

体長70-120ミリ, 尾長は体長の2/3, 尾毛は発達せず, 鱗環は比較的明瞭で背中中央に一本の黒線があるので黒線姫鼠と呼ばれている。背中の毛は淡棕色(棕色は褐色と黄色の中間のような色)で黒色の毛が混じっている。毛の基部は灰黒色, 体の側面の毛の色は背中の毛と同様である。腹毛は白色, 背中の毛と腹部の毛の境目は直線状。生息地域は極めて広く, 適応性は強い。畑のあぜ道や土手, 墓地などに比較的多い。また, 野菜畑や柴草の



オオオニネズミ

積んである所, 土塀, 住宅の中でもみられる。豆類を好んで食べ, 穀物を貯える性質がある。林業地では林縁や叢林, 荒れた山や荒地におり, 森林の伐採後に速やかに侵入する。巣穴は簡単で, 1巣に2-3個の出入口がある。穴は円形で直径150ミリ前後, 乾草を敷いている。季節変動は明瞭で, 冬季は多くは墓地や圃場のあぜ道, 草積みや塀, 住宅中におり, 春暖くなってから畑に入り, 天候が涼しくなるとまた越冬地にかえる。繁殖力強く, 5月に繁殖開始, 6-8月が繁殖盛期, 1年に3-5回の繁殖で, 1回に6-8頭の子を産む。防除法としては3-5%の燐化亜鉛毒餌を使って誘殺する。また, 穴をさぐって捕殺を行なう。

オオオニネズミ (*Bandicota indica* Hodgson) 板齒鼠。俗名・大柜鼠, 烏毛鼠, 猪鼠, 小拟袋鼠等。

揚子江以南の熱帯および亜熱帯地区に分布する。雑食性でサトウキビ, 水稻, サツマイモ, バナナなど多くの作物を加害する。水稻の株を噛み切り, 穂を喰い荒らす。1年に稲粃30-40斤(1斤は600g)を喰うので, 地区によっては水田の稲は無収穫となることさえある。

体長280-300ミリ, 尾長は体長と等しいか, 体長よりやや短かい, 後足の長さは45ミリ, 背中の毛や腹毛は皆黒褐色, 臀部の毛は比較的長い。頭部は尖っており, 耳は大きく, 尾部の鱗環は明瞭で鱗環の間に褐色の短毛がある。臼歯の咀嚼面は愈合して板状をしているので板齒鼠と呼ばれている。



セスジキヌゲネズミ

土質の比較的軽くて湿っているような沼の縁とか, 雑草の叢生している堤防とか, 畑のあぜ道に好んで穴を掘って棲んでおり, 柴草堆みの中には常にみられる。巣穴は一般に2-4個, 多くて7-8個の出入口があり, 水たまりの方を向いている口もある。孔道の直径は130ミリ前後, 穴から外に出ようとする際には, 先ず外の敵情をうかがい, 状況がおかしいと見た時は速やかに穴の内に帰り, 且つ後足で土を盛りあて孔道をふさぐ, 毎日正午と夕刻, 夜半, 夜明けに出てきて加害する。よく泳ぎ, また潜水する。驚ろかされた時には水中にもぐり1分前後してから水面に浮びでて泳いで逃げる。地面上で敵にあって避けら

れないような場合には、前身を起し、背毛をたて、きばをむき、爪をふるって敵に向い、小豚のような叫声を出すので、“猪鼠”とも呼ばれている。広東省などの南方の省や区では、年中繁殖するが、春と秋とが繁殖盛期である。1回に2～10頭の子を産む。防除法はドブネズミと同様である。

セスジキヌゲネズミ(*Cricetulus barabensis* Pallas) 黒線倉鼠。別名：紋背倉鼠、達烏尔絹鼠、小倉鼠、花背倉鼠、倉鼠、腮鼠、沙耗鼠、搬倉子、短尾田鼠、小田鼠、猪嘴鼠等。

東北（旧満州）、山東、山西、河北、甘粛、陝西、内モンゴ、寧夏などに分布する。繁殖力強く、数多く、穀物を貯える性質がある。常に極めて多くの食い切れない穀物を穴の中に持ち込むため、甚しい場合には腐敗してしまう。

雑食性で特に豆類、麦類、トウモロコシ、水稻、アワ、ラッカセイ等を加害し、時には少量の雑草の種子も食う。

体長70-110ミリ、肥えて太っている。尾は短かく約20ミリ前後で体長の $\frac{1}{4}$ 。嘴は鈍く耳は比較的長い。眼は黒く丸い。口の内側の左右に頬嚢があり、穀物を口に含み運ぶのに使う。



タイリクヤチネズミ

背中の毛は棕褐色（棕は褐と黄の間）か灰褐色、体側と足の外側は淡黄色、腹面は灰白色、背中の中央に1本の黒色の条紋があるのがこ

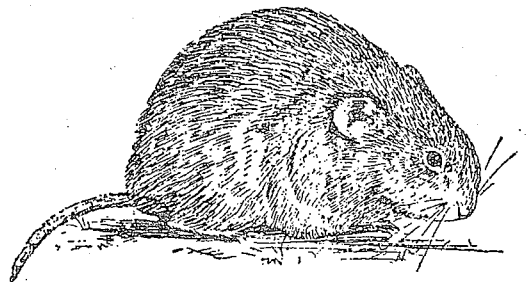
のネズミの重要な特性で黒線倉鼠と呼ばれている。

生息地は極めて広く大森林を除いて、草原、畑、山の斜面、河の沿岸、寺院、住宅、倉庫内などに広くいる。中でも畑のあぜ道や土堆、墓地などが最も多い。作物が成熟した後、畑に入って大量の食物を盗み、頬嚢を用いて盗んだ食料を洞中に貯える。冬眠しない。雪の日でも穴を出て活動する。

孔道は複雑で、出入口は極めて小さく、臨時の巣穴を簡単に造る。穴の深さ30cm前後、分岐は極めて少ない。巣穴の内部は複雑で深さ2-4メートル、多くの分岐がある。一般に1個の出入口で孔道の直径20-30ミリ、巣穴は極めて大きく軟かな乾草を敷きつめてあり1-数個の倉庫がある。かつて7個の倉庫のあった物も見られている。各倉庫には極めて多くの穀物が貯蔵されている。鼠穴は常に軽い土で壁をつくっている。

繁殖力は強く、繁殖期は4-10月、年4-5回出産し、1回に6-9頭を産む、黒竜江省では5月下旬に当年生れの幼獣が独立して活動している。防除方法は、一般に3-5%の燐化亜鉛毒餌を使って誘殺する。または器具を用いて捕殺するか農業技術的措置を行って殺滅する。

タイリクヤチネズミ (*Clethrionomys rufocanus* Sundevall) 棕背鼯。俗名：紅毛耗子、山鼠。



オオキヌゲネズミ

東北（旧満州）、河北、山西、陝西、甘粛、湖北、四川、内蒙古などに分布する。チンマヤチネズミはオビヤチネズミと同様に緑色植物を好む。秋から早春の青草の発芽するまでは材木を加害し樹皮を食い、また、例えばチョウセンマツやハンノキなどの種子や果実を喰い、直播造林や天然更新林を破壊する。

体長 90~110 ミリ、四肢は短小、毛は長く房々としている。尾は短かく体長は $\frac{1}{3}$ 、尾毛は短かく、尾もまた小さい。このため尾は極めてせん弱で、これがチンマヤチネズミの重要な特徴の 1 つである。後足は比較的小さく蹠球は 6 個、背毛は紅棕色、背部、頸部から頭頂の棕色の部分は比較的狭ばまっている。体の両側は灰色か黄灰色、腹毛は白色か汚白色である。

針葉樹林と広葉樹林中に生息し、東北の林地の優勢なネズミ類の一種である。生活適応性比較強く、比較的乾燥、または、比較的湿潤な林地にすべて発生し、地形が比較的高く土壌が比較的乾燥している地方では生息数が更に多い。常に枯枝落葉層や倒木または草叢、灌木叢内に居て、巣穴内で食物を喰う習性がある。周年活動し、冬季は雪の下で活動し、雪の下の幼樹の樹皮を食害する。昼夜とも活動するが、夜間の活動の方が頻繁である。一般に 4~5 月に繁殖を開始し、6~7 月が繁殖のピークで一回に 5~7 頭を産む。9~10 月の個体群はすべて当年生れの幼獣で、成獣は 8 月中に基本的には消失する。

防除方法としては、一般に 5% 燐化亜鉛をチョウセンマツの種子に混ぜて毒殺するか燐化亜鉛毒餌で誘殺する。

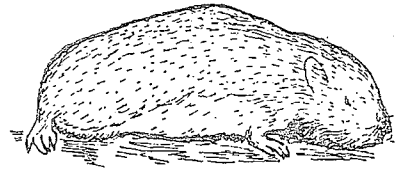
オオキヌゲネズミ (*Cricetulus triton* De Winton) 大倉鼠。別名：斉氏鼠、俗名：搬倉鼠、灰倉鼠、大腮鼠、棉榔頭、龍老鼠、爬花生老鼠等。

東北（旧満州）、山東、山西、河北、河南

陝西、甘粛、内蒙古、江蘇省などに分布する。雑食性で、食量多く、よく穀物を貯蔵する。豆類、麦類、ラッカセイ、トウモロコシ、ソバ、ヒマワリなどを加害する。春には種子、幼苗を加害し、秋の収穫前後には穀物を盗む。1 回に 10 日前後の穀物を運んで巣穴に貯蔵する。多い場合には 20 余斤にも達することがある。

体長 150~180 ミリ、尾は細くて短かく、体長の半を越えない。尾毛は棕灰色。但し、黒条紋はない。体側の毛の色は比較的薄い。

乾燥した地区を好み、中でも土壌の軽い所、例えば耕地、野菜畑、山の斜面、墓地、荒地及び灌木叢を好むが、なお少数のものは住宅や倉庫内に居住する。



カシヨクハタネズミ

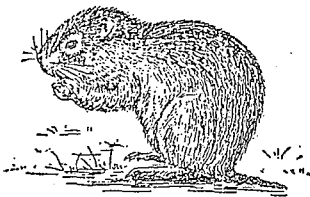
巣穴の深さは 1~2 メートル、長さ 3 メートル、孔道の入口の部分の部分が垂直である以外、常に 1~3 個の傾斜トンネルで、孔道の直径は 30~80 ミリ、巣穴内には多数の小洞があるが倉庫の多くは行きどまりの孔道で、例えば豆、ラッカセイなどは分けて保存し、土壌が過湿となると穀物を孔道口の外に持ち出してさらす。

一般に夜間活動する。季節の変化はその活動に大きな影響を与える。冬季は永く巣穴の中で生活し、天候が暖くなるにつれて活動は盛んとなる。秋季は日中でも常に活動しているのが見られる。遠くまでかけて食料を盗み、時には住宅にも侵入する。東北地区でも

年2～3回の出産，1回に10～12頭の子を産む，防除法はナンマンセスジキヌゲネズミと同様である。

カシヨクハタネズミ(*Microtus mandarinus* Milne-Edwards) 棕色田鼠。
俗名・綿羊老鼠，洋老鼠，黄老鼠，短尾田鼠。

江蘇省などに分布する。麦類，豆類，ラッカセイ，ニンジン，ジャガイモ及び草の根を食害する。特にラッカセイを好んで食害するのでラッカセイの被害が最も大きい。春は畑にあって作物の種子を食害し，秋の収穫に食料を貯えて越冬する。マンダリンハタネズミは地下生活を営み，終日地下にあってトンネルを掘り，作物の根を地面に掘り出して枯死させる。泥土を巣穴の外に排出するため畑に多くの土丘ができ作物を覆圧する。体長80～109ミリ，尾は短かく長さ18～25ミリ背毛は灰褐色で黒毛が混っている。体は肥えており吻は短かく鈍，耳は極めて小さい。眼は粟粒大，耳と眼は体毛でおおわれてふたをされている。後肢は前肢より長い。爪は尖鋭で掘りあるのに適する。



ブランドハタネズミ

砂質土壌の畑，墓地，畑のあぜ道，河岸のあたりなどに好んで住む。粘質の土地は居住に適しない。巣の深さは10cm前後，倉庫と居住穴はやや深い。一般に1巣穴中に1～6頭がいる。終日地下で穴を掘って食する。泥砂を巣穴外に排出するため多くの土丘ができる。はじめに排出する泥土は比較的湿っているので畑でたやすく区別できる。雨の後，または小雨の時に巣穴は最も盛んに掘る。風と

光をおそれ，孔道の入口に風がもれるようだと直ちに土壁で孔道をふさぐ。多湿を嫌い，水が巣穴に入るのをおそれる。豪雨のため巣穴が水に浸かると，巣穴を出て高い所や，畑のあぜ道などに避難する。普通の際は食料を貯えないが，天候が涼しくなると穀物を貯えて越冬する。巣穴の中に貯蔵しているラッカセイは5斤以上に達する場合もある。繁殖力は強くなく，毎年1，2月に繁殖を開始し，1腹に1～3頭，防除法はトラバサミを用いるか燻煙して捕殺する。

ブランドハタネズミ(*Microtus brandti* Radde) 布氏田鼠，草原田鼠，沙黄田鼠。

内蒙古の東部及び黒竜江省のコロンバイル草原に分布する。近年その分布は西南から東北に向って遂次拡大しつつある。群居生活をし，植物の緑色の部分と地下部を食害する。9月末から10月に越冬に入り，深い巣穴を掘り大量の土と巣穴内の排棄物をおし出して孔道の入口の付近に堆積し，草原上に多くの草の生えていない洞群点班を構成する。孔道口がより多ければ破壊もより大きい。ネズミの数の比較的多い地区では，1アールに6000余個の孔道口があり，孔道が交錯し，巣穴の分布面積が広いと，地面の行きかう道は相連らなる。

地下の孔道は地面から極めて深く10cm前後である。このため広い無草区と土壌の砂化が起り，草原は廃棄せざるを得なくなり，牧畜ができなくなる。また巣穴が密集すると家畜が足をとられるため人畜の損害をも招く。

体長110～148ミリ，尾は短かく19～30ミリ，背毛は淡黄褐色で黒色または灰黒色の毛を混生する。腹毛は灰黄色，背毛との分界は不明瞭。後足の毛は灰黄色，蹠球は6個，そのうちの3個は明らかに露出し皮膚の表面に隆起しており，その他の3個は薄い疎毛でおおわれている。

よく巣穴を掘り、トンネルは複雑でしばしば縦横に交錯している。巣穴の深さは25～150cm、各巣穴に3～5個の出入口と多くの倉庫と居室がある。冬季の厳寒期には巣から出ない。大量の食料を貯蔵し、その年の10月から翌年1月までの食糧とする。主に日中外にて活動し、晴天温暖の時には多数の個体が巣から出て、キキという叫び声をあげる。繁殖力強く、数の変化が顕著で、大発生した時には群をなして移動する。毎年5月に交尾し、妊娠期間は20日間、第1産は5月末、哺乳期間は20日前後、一般に40日で1回繁殖、年3～4回出産、1腹に3～9頭出産する。9月上・中旬に繁殖停止、第1回目の出産の幼獣はその年のうちに繁殖に参加する。防除措置としては草原の建設を強化し、合理的な放牧を行なうことで、草原の面積が広く人が少ない場合には、大面積の化学防除を行ない自動車や飛行機で毒餌を散布する。

カヤネズミ (*Micromys minutus* Pall as) 巢鼠。俗名・禾鼠、矮鼠、圃鼠、麦鼠。

東北(旧満洲)、華北、江蘇、陝西、新疆、四川、雲南、台湾、福建などに分布する。主として水稻、小麦、アワ、トウモロコシ、大豆などの農作物種子を加害するが、成熟前には一部の緑色植物と草を食う。

体は小さく、体長45～65ミリ、尾長40～60ミリで、大体体長と同じでよく巻いてつかむことができる。耳は短かく、耳の内外両面に毛がはえている。毛色の変化は極めて大きい。すなわち砂黄色、棕黄色、棕褐色から暗褐色までである。体側の毛色は比較で淡く、棕褐または棕黄色で腹部および四肢の内側の毛は灰白色、背中毛とは明瞭な境界がある。

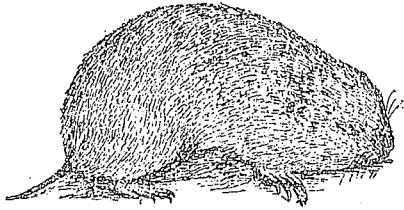


カヤネズミ

畑の近くの草地または、灌木叢の所を好み、河谷の灌木叢や雑草地に最も多い。秋季畑に入って加害する。夏季と秋に草本植物や粟、大豆などの作物の茎上に管巢する。巣は円形直径66cm前後で草で構成するので巣鼠の名がつけられている。多くは夜間活動し、食物を貯蔵する性質がある。繁殖力強く毎年3～10月の間繁殖する。1年に1～4産、1産に5～8頭、幼獣は15日たてば独立して活動する。防除方法は普通のノネズミと同様で、また、夏秋季に地上の巣をさがして巣や幼獣を消滅する。

チュウゴクモグラネズミ (*Myospalax fontanierii* Milne-Edwards) 中華鼯鼠。俗名：瞎老、瞎地羊。

河北、山西、陝西、内蒙古、甘肅、青海、四川、湖北などに分布する。雑食性でルーサン、小麦、ジャガイモ、豆類、サツマイモ、ラッカセイ、ニンジンおよび作物の幼苗と牧草の根などを食害する。時には植物を巣穴に搬入する。巣穴を掘った土で地面に多くの土丘を形成し、植物を覆圧し、耕耘層を破壊する。黄土高原地区では段々畑のあぜ道を破壊し、土壌の流失をまねく。



チュウゴクモグラネズミ

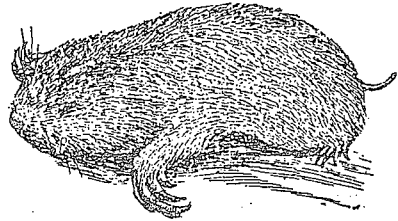
体長193~250ミリ、耳は小さくて毛の下にかくれ、眼は小さい。尾は比較的長く比較的多毛であるが、皮膚は見える。爪は短い第2と第3趾の爪はほぼ等しい。背毛は比較的鮮明で帯錆紅色、腹毛は灰黒で、毛の先の方は錆紅色を帯びる。足の背の方の毛は少し白色、額の中央に小白斑が1個ある。

畑や草原、山の斜面と河谷に生息し、海拔3800~3900メートルの高山の草畑でも生息している。地下生活を営みトンネルは複雑である。採食するためのトンネルは極めて長く湾曲して分岐も多く、地面下10cm前後である。住居は50~180cmの深さにあり、食料貯蔵所や糞洞を兼ねている。貯蔵所内には大量の草根やその他の食物をたくわえている。掘り出した土は地面上に直径150ミリ前後の土丘をつくる。毎年3月に繁殖開始、1腹に3~7頭、防除法はバイカルモグラネズミと同様である。

バイカルモグラネズミ (*Myospalax Psilurus* Milne-Edwards) 東北鼯鼠。
別名：華北鼯鼠。俗名・瞎磨、瞎摸鼠子、盲鼠、瞎老鼠、地羊、瞎地羊、地排子。

東北(旧満洲)、華北、内蒙古などに分布する。雑食性で、摂食量は大、よく穀物を貯蔵する。ネギ、ジャガイモおよびウマゴヤシとサツマイモ、ナンキンマメ、小麦、稗麦、エンバク、大根などを好んで食する。時には

生育中の株をそのまま巣穴に搬入する。草原地区では牧草を咬食し牧場を破壊する。一般的にバイカルモグラネズミは毎年20~30斤の損失を与える(1匹で)。地下にトンネルをあげひとかかえの土包を出す。1匹のモグラネズミは数十個の土堆をつくり、続いて大きなかたまりとする。土堆の高さ33cm余、幅1~1.3メートル、作物や牧草の根を切断し覆圧し、耕耘層を破壊し、放牧面積を減少させ、樹根を加害して幼樹を死滅させ、水路をこわす。



バイカルモグラネズミ

体は中型で、太く短く肥えている。体長160~230ミリ、頭は大きくて扁平、吻口鈍い、耳介は発達していない。眼は比較的小さい。上門歯は発達していて口外に露出している。尾は短かく、長さ30~60ミリ、尾の上に僅かな白色の短毛が生えている。前肢には鎌状の鋭い爪があり、巣穴を掘るのに適している。体毛はこまやかで軟らかで光沢がある。成長したものの毛色は棕黄で幼獣は灰褐色、額の真中に乳白色または黄色の一斑紋がある。幼獣の場合には斑塊は不明瞭である。

土質の軽い草原及び畑に生息している。丘陵地の傾斜地及び灌木叢中にもいる。地下生活を営み、外に出て活動することは極めて少ない。このため天敵からおそわれることも少なく、生息数は比較的安定している。トンネルは複雑で分岐が多い。トンネルの長さは数十メートル、一般の通路用のトンネルのほか、食料貯蔵用の穴、居住穴、糞便穴、育児用穴などがある。貯蔵穴の中には草根やその他の食物を積

みあげ、かつ、また異なる食物はそれぞれに分けて貯蔵する現象が見られる。冬季には深い巣穴内に住みついており、あまり活動しない。春には大地がまだ開凍しない時から活動しはじめ、毎年3～4月と8～9月の活動が最も盛んである。毎日、早朝と夕刻の活動が盛んで、小雨や曇天には全日活動し、土地が湿っている時にも活動が多い。雨季には高地に移動する現象が見られる。洪水および大雨はこのネズミに不利で、低湿地では死亡を招来する。風と光を恐れ、孔道に風が通るとか、光が透光すると直ちに孔道に壁をつくる。東北では年1回の繁殖で、1産2～4頭、関内地区では年1～2回の繁殖で1腹4～6頭、防除法としては毒餌誘殺と人工または機械的捕殺を行なう。

コキバラネズミ (*Rattus losea* Swinhoe) 黄毛鼠。俗名・黄哥鼠、園鼠、羅賽鼠。

台湾、広東、広西、雲南省などに分布する。ラッカセイ、水稻、サツマイモ、野菜及びレイシなどを加害する。水稻は育苗中から成熟するまでの間すべて加害を受け被害は著しい。被害の多い所では無収穫となる。水稻収穫後はサトウキビに移って食害し、サトウキビの茎の下部を咬害して大きな穴をあけるため株は枯死する。冬季は稲のわら積の下に移る。まれに住宅にまぎれこむ。



ユキバラネズミ

体長は約160ミリ、尾長は体長とほぼ等しい。後足はやや小さい。背毛に黄褐色または棕褐色、腹毛は灰白色、て毛の根元は灰色、尾毛の表裏の色も類似している。足の背毛は白色、外形はドブネズミに類似しているが、ドブネズミより体型が比較的小さく、尾がやや長く、後足がやや小さい。

田畑のあぜ道や墓地、石堆、はしご田の石積みの間、草堆みなどに生息し、巣穴の出入口は一般に2～4個、直径30～50ミリ、巢の形は一定せず、地勢や環境によってまちまちである。分布している地域の気候は温暖で食物は豊富であるから巣穴は簡単で、食物を貯える習慣はまったくない。日中、夜間を問わず活動し、特に夕暮時の活動が盛んである。繁殖力強く、周年繁殖し、1産に3～13頭、防除方法としては5%燐化亜鉛毒餌を使用し誘殺するか、巣穴をさがして捕殺する。

キバラネズミ (*Rattus Flavipectus* Milne-Edwards) 黄胸鼠。俗名・黄腹鼠、長尾鼠。

揚子江以南の各省に分布する。雑食性でおよそ人間の食べるものはすべて食害する。油濃い食物を好み、夏季は水分含量の比較的多い瓜類の果実などを好んで食し、南方の都市、農村の食料倉庫、食品工場、商店、居室などの主要害獣で、春秋の季節、作物の成熟時には畑やバナナ畑に入って加害する。



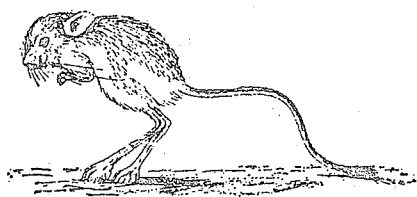
キバラネズミ

体は中型、長さ170ミリ、尾は体長より長い。耳は大きく前に倒すと眼を覆うことができる。後足は細長く、背毛は棕褐色、背中の中央に比較的黑毛がまじっている、色は比較的濃く見える。腹毛は黄色、腹部の黄色は明瞭であるので、キバラネズミと呼ばれる。尾の鱗環は不明瞭。

屋内を住み家とし通常天井裏や草屋の上や屋根の間隙、さけ目や土塀の頂角や、はり、柱の交差している所の隙間などに営巣して、居住している建つけの悪い小屋や穀物倉庫などが被害をうけやすい。時に付近の畑に入って加害する。孔道の直径4～5cm、ネズミのいる孔道の内面は光沢があり、平滑。巣穴内の地色は黒色で、巣穴内に破れた布や紙、棉くず、草の葉、作物の種子、果物の殻などがある。屋内の壁の内側の巣穴は複雑で数室がつらなっている。夜間活動する。行動の敏捷、よく飛び、よくよじ登る。臭覚が極めて優れている。一定期間の記憶力もある。夏季の炎熱の候には楼閣や地面に巣をつくり、秋か翌春また屋内に戻って巣を作る。繁殖は年3～4回、1産に7～8頭、防除法はドブネズミと同様。

ミュビトビネズミ (*Dipus sagitta* Pallas) 三趾跳鼠。別名：龍毛跳鼠、三趾跳兔等。

東西北部（旧満洲西部）、陝西、甘肅、青海、新疆、寧夏、内蒙古などに分布する。砂漠ならびに半砂漠地帯にいる典型種で、植物の緑色の部分と種子を食う。例えば草本植物、灌木の幼枝、嫩芽、果実ならびに根などを食うため、牧草や砂防対策としての植物、さらには居住地区付近の小菜園や瓜畑での被害が極めて大きい。



ミュビトビネズミ

体型は大きく、体長105～138ミリ、尾は特に長く、その末端にある長毛は毛束を形成している。毛色は地理と体形にともなって著しく変化する。東北産のトビネズミは背毛が淡赭ないし赭黄色で少数の純黒色毛を混生し、一部の背毛の毛の尖端は黒色であるが、後背部は黒毛が多い。臀部にはかなり大きな純白色の部分が尾の根部までつらなっている。後肢の背は橙黄色、腹毛は純白色である。後肢の長さは60～65ミリ、前肢の約3倍の長さがある。後足の中間のスネの部分は淡黄白色の毛で密に覆われている。尾末端の $\frac{1}{4}$ の所に1個の黒圈がある。

生息範囲は比較的広く、固定または半固定砂丘および礫石の荒漠地帯で、ホクシスナネズミやトビネズミと同居して一種の生態環境を形成している。沙質土壌の段地や流沙地帯、草原地帯の砂丘の間に比較的密集している。夏季は簡単な巣穴を掘って居住している。冬季の越冬する巣は深く複雑で1～3個の砂土でふさいだ予備トンネルがある。冬眠する習性がある。毎年8～9月に冬眠を開始、春の3～4月にめざめて穴からでてくる。一般に夜間活動し、日中に見かけることは少ない。年1回の繁殖である。

スジハラタイワンリス (*Callosciurus erythraeus* Pallas) 紅腹松鼠。

浙江, 台湾, 福建, 広東, 広西, 四川, 雲南などに分布し, リュウガン, レイン, ピワ, ブドウ, モモ, スモモ, 山梨などの果物を食害する。松林の中では松の実を食する。時には林縁から畑に侵入してサツマイモ, 豆類, ラッカセイなどを盗んで食う。

体長200~225ミリ, 尾長は体長とほぼ等しい。耳介は黄色であるが, 長い毛はない。背毛と四肢の外側はオリーブ黄色で黒毛を混じえている。頸部は淡灰色, 腹毛と四肢の内側は錆紅色か棕紅色。尾の背部は背中と同色。後半部の毛は比較的長い。黄と黒がまじっていて不明瞭な環状を呈している。何かにおそれると毛を立てるのでブラッシュに似ている。



スジハラタイワンリス

熱帯雨林と亜熱帯雨林中に住み, 樹上を住み家としている。巣は喬木の枝またはツル性植物のまきついている喬木の枝のY字上の上または馬尾松 (*Pinus Massoniana*) の枝の又の間につくる。また鳥類の棄てた巣をも利用する。また崖の石のすき間, 樹洞及び農家ののき先などにも巣をつくる。行動は敏捷でよくよじ登り, よく跳ぶ。絶壁の崖でも歩きまわれるし, 食物をさがす時には樹から樹へ跳び移り5~6メートルも跳ぶのでトビネズミ, または鏢鼠(手裏剣のようなネズミの意)と呼ばれる。好んで群居する。雌雄相ともな

って行動する。多くは日中活動する。早朝や夕刻の活動が頻繁, 活動する場合には一定の巡路があるので, 人々はこの習性を利用して誘殺する。毎年春秋の二季に繁殖する。1回に2~4頭。防除法としては射殺またはネズミ取りかごを使って誘殺する。

イワヤマリス (*Sciurotamias davidianus* Milne-Edwards) 岩松鼠。俗名・掃毛子, 石老鼠。

東北(旧満洲)や華北の一部および四川, 甘肅などに分布する。陝西省南部の秦嶺地区および陝西省北部に比較的多い。丘陵地帯のはしご田上の作物の被害が大きい。春には, 作物の幼苗を加害し, 欠株だらけにし, 秋には作物の成熟後種子を盗み, 株を咬み切って岩洞に運搬して貯蔵する。果樹園ではクルミ, クリ, カキ, アンズなどを好んで加害するし, 育林地でもある程度の被害がある。



イワヤマリス

体長200~320ミリ, 背毛は灰黒色か褐色, 腹毛は淡灰黄色, 岩石の上にとどまっている時には岩と類似した色をしているので見分けにくい。尾は体長よりやや短い。尾毛はふさふさとしている。尾毛中に少数の先が白味を帯びた毛がある。

このリスは石の割れ目の中に居住して巣をつくる。穀物を貯える習慣がある。日中活動する。行動は敏捷で速やかに走ったり跳んだりするので捕えにくい。周年活動する。年1

～2回繁殖、時には3回繁殖することもある。1回に2～5頭。

防除には10%燐化亜鉛毒餌で誘殺するか槍でさし殺す。

モンゴールマーモット (*Marmota sibirica* Radde) 蒙古旱獭。別名・北旱獭、土拔鼠、西伯利亚、土拔鼠。俗名・旱獭子、哈拉等。

東北(旧満洲)、西北、内蒙古などに分布する。雑食性、食物を取る量は極めて多く、多くの牧草や作物の幼苗を加害する。巣穴は比較的大きいため河や土手の保全を破壊し、かつ巣穴の外に掘った土を出すため牧草を覆圧する被害が極めて大きい。



モンゴールマーモット

体型は大きく体長480～590ミリ、尾長140～150ミリ、体重5～8Kg、耳介は小さくて丸い。四肢は短かくて強健、爪は鋭利でよく穴を掘る。背毛は砂黄色、毛の先は黒色、また淡黄色を呈するものもある。腹毛は背毛に比べてやや淡い。

多くは荒れた山や丘陵、平坦な草地に分布し、常に数頭が1巣穴に集まって暮らしている。孔道は大きく円く、直径200～300ミリ、出入口は一般に2～3個、多い場合には10余個、巣の深さは5～6メートル、最も深い場合には、10メートル以上。巣穴の外には巣穴内から掘り出した石礫や土堆で旱獭丘がで

きる。日中活動し、巣穴から出る時は常に先ず、出入口にたたずんで周囲をながめ、時には前足でつまねきし、時には高い声で一声ないた後、付近の活動に出かける。行動はのろいので、きもっ玉が小さく、一般に穴から遠くへは行かない。たまたま敵に合うと、叫び声をあげながら、巣穴に逃げこむ。無風晴天の時によく活動し曇天や暴風の日には活動は少ない。

9月になって天候が冷えてくると冬眠に入る。冬眠前に大量の皮下脂肪を蓄積する。冬眠の穴は一般の居住の穴より深い。室内には乾草を敷きつめ、数頭が集まって冬眠する。多い場合には1巣穴に10余頭もいることがある。冬眠前には、まず土をもって孔道をふさぐ。翌年3月、続いて外に出て、久しからずして交尾し、妊娠期間42日前後で5～6頭を産む。

旱獭の毛皮は比較的高価であるので、捕殺することは農業上にとっても有益で、また毛皮もとれる。防除法としては燐化亜鉛毒餌を使用したり、灌水したり、射殺したり、穴を掘って捕獲したりする。

ヒマラヤマーモット (*Marmota himalayana* Hodgson) 喜馬拉雅旱獭。俗名・哈拉、雪猪。

青海、甘肅、四川、雲南北部、新疆などに分布する。草食性、春先牧草がまだ芽ばえる前には牧草の根茎を食い、牧草が芽生えてからは多くの植物の地上部を食害する。穴を掘って土を盛り上げ旱獭丘をつくる。牧場と土壤および保水に対して破壊する被害が比較的大きい。



ヒマラヤマーモット

体長 450~500ミリ，尾長 16~17ミリ，体重 3.5~4.8 Kg，頭部は巾広く短かく，ほぼ三角形，額は黒色，体毛は淡赭色か砂黄色。毛の基部は石板のようなくすんだ黒色，毛の先は黒色，年齢が多くなるに従って毛の色はますます濃くなる。足は短かく太く丈夫である。前足は後足より発達しており，よく穴を掘る。

多くの丘陵地帯に住み，巢穴は斜面にある。穴は深く長く，一般に 2 個の出入口があり，時には 3 個所ある。穴の長さ 4~8メートル，最長は 12メートル以上，深さは 1メートルから数メートルで不同，孔道の直径は 200~300ミリ，穴を掘って地下の砂や石を運んで地上にマーモット塚をつくる。この量は 1.5 m^3 。最大のものは 3.44 m^3 にもなる。巢穴内から搬出する石塊の重さは 1 個 1~2 斤以上もある。

日中活動し，早朝 6 時に行動を開始し夜 10 時半前後に活動を停止する。曇天または雨天には，活動時間は短いか活動しない。行動はかんまんて，一般に活動する範囲は巢から 20~30メートルまで。警戒性が強く，常に巢穴に立ってながめたり歩き回っている。害敵を発見するとす早く巢穴に入る。

冬眠する習性があり，11月に冬眠に入る。冬眠前に食料は貯えないが，大量の皮下脂肪を蓄積して冬眠中の消耗に当てる。翌年 4 月に冬眠からさめると間もなく交尾，1 年 1 産で 3~5 頭，多い場合には 10 頭。

防除方法はモンゴールマーモットと同様である。

オナガジリス (*Citellus undulatus* Pallas) 長尾黄鼠。

黒竜江沿岸や新疆省のウイグル自治区などに分布し，禾本科やカヤツリグサ科の雑草を主に食害する。穴を掘る力が極めて強いいため草場がひどく荒される。農業地区では麦類などの農作物と種子が加害される。食料を貯える習性がある。



オナガジリス

体型は大きく体長 300ミリ前後，尾は比較的長く体長の $\frac{1}{3}$ で，その先に末端毛がついていて，全体として体長の半分，ハタリスの類の中では尾が最も長い種類の 1 つで，後足は，はなはだ長く，48ミリ。爪は黒く長い。耳介は短い。背毛は褐黄色，黒毛が混じっている。背部には不明瞭で不規則な斑点がある。これがオナガジリスの重要な特徴である。腹毛は橙黄色，吻は短かい，額と両頬は暗灰色。眼窩のまわりには白環がある，毛色には明瞭な季節変化があり，夏毛は冬毛に比べて黒く短かい。

多くは高山の草地、河谷の傾斜地の林縁および耕地中に住み、湿っていて開けた表区を好む。日中活動するが、明け方と夕暮時の活動が最も盛んである。巢穴は多くは高い所につくる。孔道はダウリアハタリスに比べて大きい。夏季の巢穴は浅く短い。冬季は深く長い。最長10メートル余、深さ2メートル前後で冬眠に適している。巢には干し草と抜け毛を敷いている。孔道外には、かき出した土堆ができる。冬眠する性質で、冬眠からでてから交尾、1年1産、1産に7～8頭、多い場合には11頭。防除方法はダウリアハタリスと同様。

ダウリアナキウサギ (*Ochotona daurica* Pallas) 達烏里鼠兔。俗名・鼠兔、鳴鼠、鳴声鼠、藁兔子、号号兔、無尾兔。

東北(旧満洲)、山西、陝西、甘肅、青海、内蒙古、西藏などに分布する。青海高原が最も多い。雑食性で東北地区では作物を加害し、草原地区では多種類の牧草を食害する。秋季に牧草を咬み切って巢穴口に運んで乾燥させて、貯えて冬季の食糧とする。巢穴は牧草の根系と土層を破壊し、土壌の砂化と土壌及び水分を流失させる。



ダウリアナキウサギ

体長約150ミリ、背毛は褐色、毛の先端は黄褐色、腹毛の色はやや薄い、耳の長さは2～

2.5cm。耳介は楕円形、耳介内には白色の長い毛がある。形態はウサギに類似しているため、鼠兔の名がある。また、尾がないので無尾兔ともいわれる。

群居して干草を食する。性質は温和、風をおそれる。巢の出入口は一般には2～3個、多いものは7～8個、孔道の直径は50～70ミリ、孔道の長さ3～5メートル、深さ20～30cm、トンネルは曲りくねっていて複雑、巢穴の近くに臨時の巢穴がある。周年活動し、冬眠しない。春末の初夏および夏末と初秋が活動最も頻繁で、冬季積雪する地方では依然活動をつづける。晴天無風の時には常に巢穴の口にたたずんでいて、まわりを見まわし、キ、キという叫声をあげるので鳴鼠とか鳴声鼠とか号号兔などと呼ばれている。おそれると速やかに巢穴にもどり、しばらくして出てきて、あたりをうかがう。草原を加害し、草原の草がひどくなくなってしまうと、集団が移動する。青海省の玉樹巴塘灘では、6～7月に子を産み、また成獣が妊娠する。1産に5～6頭、多い場合には7頭、防除方法、早春の牧草の萌芽前に5%燐化亜鉛毒餌を使って誘殺する。

海外農業開発 第103号 1984. 9. 15

発行人 社団法人 海外農業開発協会 橋本栄一 編集人 渡辺里子

〒107 東京都港区赤坂8-10-32 アジア会館

TEL (03) 478-3508

定価 200円 年間購読料 2,000円 送料別

印刷所 日本軽印刷工業㈱ (833) 6971

総合建設コンサルタント

調査・試験・研究・計画・設計・電算・監理

日本工営株式会社

取締役会長 久保田 豊

取締役社長 池田 紀久男

本社：東京都千代田区麹町5-4

技術研究所：埼玉県東松山市松山小松原砂田2960

東北支店：仙台市本町1-12-12(DIK文京ビル)

大阪支店：大阪市北区堂島2-2-23(白雲ビル)

福岡支店：福岡市中央区赤坂1-6-15(日新ビル)

営業所：札幌営業所・北陸営業所・大阪営業所・名古屋出張所・広島連絡所

海外事務所：ソウル・ジャカルタ・ダッカ・カトマンズ・アレppo・エヌグ・デンデ

TEL.03(263)2121(大代表)

TEL.0493(23)1300

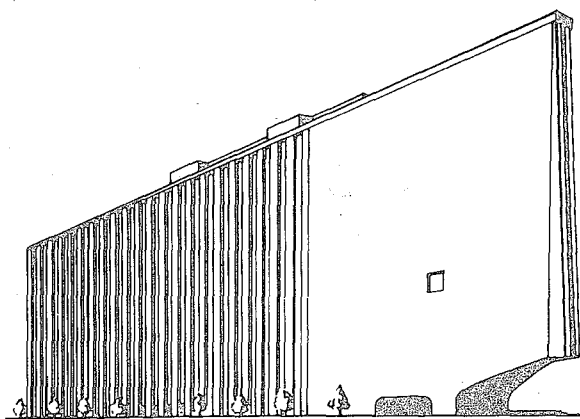
TEL.0222(27)3525(代表)

TEL.06(343)1181(代表)

TEL.092(781)3740

豊かな明日を考える興銀

最新の情報をもとにして、産業
の発展、資源開発、公害のない
都市づくりなど、より豊かな明
日への実現に努力してゆきたい
と考えています。



リツキー

ワリコー

日本興業銀行

【本店】東京都千代田区丸の内1-3-3 ☎03(214)1111

【支店】札幌・仙台・福島・東京・新宿・渋谷・横浜・静岡・名古屋・新潟・富山・京都・大阪・梅田・神戸・広島・高松・福岡

海外農業開発 第 103 号

第 3 種郵便物認可 昭和59年 9 月15日発行

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS