

2013年1月26日(土) モニ1000里地調査シンポジウム
「市民が 見つめる・調べる・支えていく 日本の生物多様性」

データと市民ネットワークで守る カヤネズミの棲む草原

全国カヤネズミ・ネットワーク
畠 佐代子

カヤネズミ (*Micromys minutus*)



ネズミ科カヤネズミ属

カヤ原にすむ、
日本最小のげっ歯類

- ・頭胴長約6cm(大人の親指大)
- ・体重7～8g(500円玉1枚)
- ・宮城県以南に分布
- ・雑食性(草の種子や昆虫)
- ・天敵: 小型猛禽類、ヘビ、イタチ
- ・寿命は1年未満
- ・すみかは草の上

生息環境

オギ、ススキ、ヨシなどの大型イネ科植物が生える草地
(カヤ原)

→ **洪水**などの自然の攪乱、
草刈りや火入れで維持



河川敷



休耕田



湿地

「草のゆりかご」で子育て



©全国カヤネズミ・ネットワーク

イネ科やカヤツリグサ科の植物の葉を編んだ球形の巣を作り、子育てや休息に利用する。

モニ1000カヤネズミ調査の概要

モニ1000里地 カヤネズミ調査			
サイト番号:		002	
調査参加者(主担者以外):		サイト名:	
調査年月日: 2006/6/24		季節(該当に○):	
調査条件の備考:			
地区名	A A		
大区画名 (トランセクト区画の番号記入)			
区画名	A-1	A-2	
調査人数	2	2	
探索時間(分)	5	10	
巣の有無 ^{※1}	無、有、無	無、有、無	
主な巢材			
(発見巣数 ^{※1})	0	0	
植生	第1優占種	ヒメカマ	
	第2優占種	ススキ	
区画の面積 ^{※1}	①100m ² 未満 ②100~500m ² ③500~1000m ² ④1000m ² 以上	3	4
土地利用	①水田・畑 ②雑草地 ③牧場・放牧地 ④水田・畑・放牧地 ⑤河川敷 ⑥河川敷の空地・遊歩道等 ⑦道路・遊歩道・遊歩道 ⑧遊歩道(市道) ⑨その他	3	8
植生の管理状況	①刈り取り ②刈り取り ③刈り取り以上 ④不管理(刈り取り) ⑤刈り取り ⑥刈り取りなし ⑦不明	3	6

カヤネズミの生息する草地の面積や連続性を、「巣」を記録することでモニタリングし、それを指標として里地のカヤ原全体の状態を評価。(初夏と秋の年2回実施)

巣のデータを、草地環境をおしはかる「ものさし」として活用

(記録項目)

①調査人数、②探索時間、③巣の有無、④主な巢材、⑤環境条件(植物の優占種、区画の面積、土地利用、植生の管理状況、人工物の有無)



調査の様子

- 区画ごとに巢の有無を確認
- 区画の輪郭に沿って探索
- 巢に触らない



調査結果を保全へつなげる

モニ1000の調査結果を、
カヤネズミの生息地保全に
活かした事例

- ・事例1. 桂川(京都府)
- ・事例2. 平井川(東京都)



事例1. 桂川のカヤネズミの生息地保全

桂川(淀川水系)

京都市西部に位置、流域一帯は環境省「日本の重要湿地500」に選定される。

- 2005年から乙訓の自然を守る会が生息調査を行い、多数の巣が確認されていた。
- 2008年に京都市が水防訓練のため一帯のカヤ原を刈り取る。

同年、カヤネズミの生息環境に与える影響を心配した市民側が市に生息場所の保全を申し入れたが、市は対処せず。2010年、再び水防訓練のためカヤ原が刈り取られることに。



事例1. 桂川のカヤネズミの生息地保全

桂川(淀川水系)

京都市西部に位置、流域一帯は環境省「日本の重要湿地500」に選定される。

- ・2005年から乙訓の自然を守る会が生息調査を行い、多数の巣が確認されていた。
- ・2008年に京都市が水防訓練のため一帯のカヤ原を刈り取る。

同年、カヤネズミの生息環境に与える影響を心配した市民側が市に生息場所の保全を申し入れたが、市は対処せず。2010年、再び水防訓練のためカヤ原が刈り取られることに。



「伏見・桂川沿い 希少種カヤネズミ営巣地 カヤ原、水防訓練で刈る 流域の2事務組合」

2010年5月1日京都新聞記事

市民側から再々度、モニ1000のカヤネズミ調査で得られた営巣データをもとに、草刈りの範囲や工作物の設置場所などを市に提案。



「次回からの実施については、訓練場所の変更を検討する」との回答が得られた。

モニ1000の調査サイトであることでマスコミに注目され、数年にわたるデータの蓄積が、話し合いにプラスに働いた。

その後・・・

- 京都市および水防組合との話し合いを経て、2012年の訓練場所は変更された。
- 草刈りされた場所の営巣状況は現在も回復していない(ただし草刈りされなかった上流では巣が見つかっている)。
- 来年も、モニ1000調査は継続する。

事例2. 平井川におけるカヤネズミの 生息地の復元

平井川(多摩川水系)

東京都西部に位置し、希少生物が豊富に生息。

- ・2003年から川原で遊ぼう会が生息調査を行い、平井川中下流域に分布していることがわかっていたが、河川改修でコアエリアが失われることが判明

そこで・・・

川原で遊ぼう会が中心となり、専門家の協力のもと保全策を立案、2007～2009年に市民・専門家・行政が協働で、工事エリアのオギ群落の再生とカヤネズミの生息地復元の対策を実施。



保全作業の検討

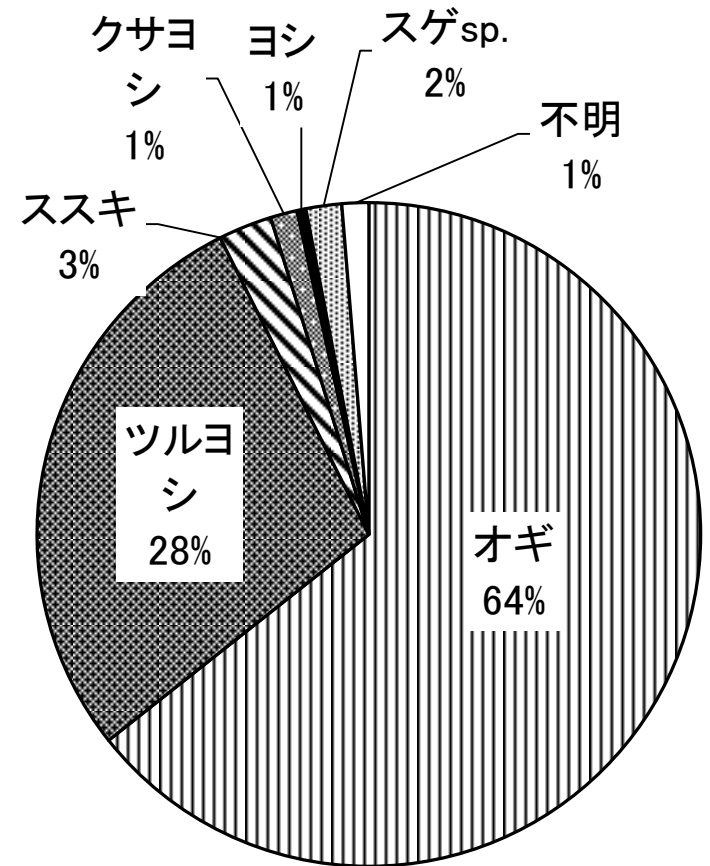
1. 工事予定地周辺のカヤネズミの生息地の特徴(巣分布、営巣環境)

2. 工事の実施で予想される影響

→生息地の消失、重機による個体へのダメージ、生息地の分断による個体群間の交流障害

3. 考えられる保全対策

- ・オギ・ツルヨシ群落の保全
- ・工事で消失する営巣場所の代替え植生の確保
- ・工事予定地でのカヤネズミの救出

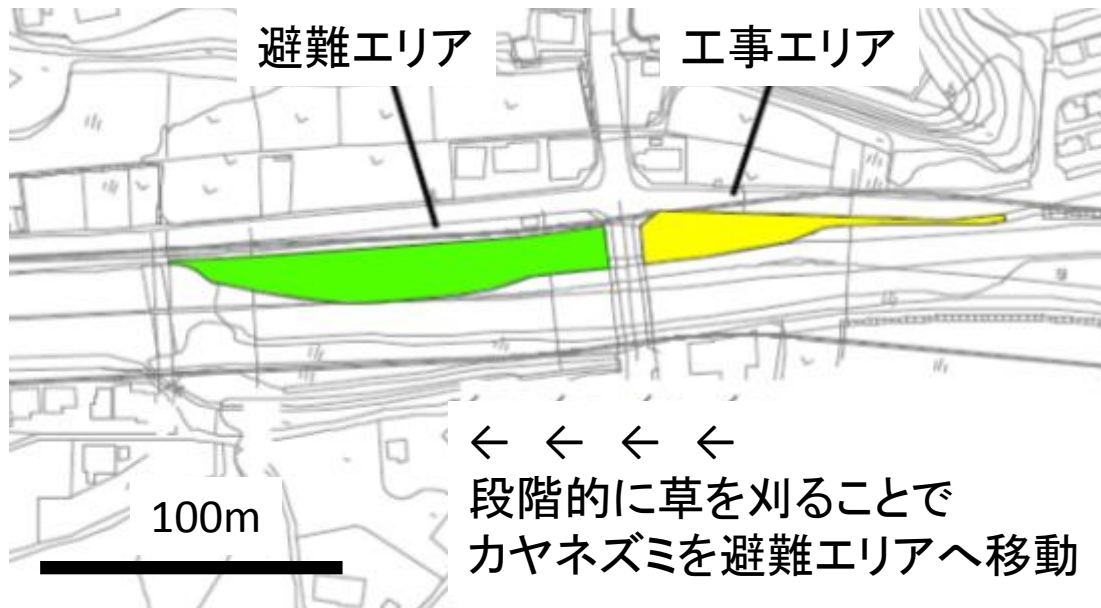


平井川で営巣に利用された植物の種類と割合(N=230)

川原で遊ぼう会2003年～2006年調査結果より作図。

方法

1. 工事エリアの下流側から1週間おきに3回に分けて段階的に草を刈り、カヤネズミを上流のオギ・ツルヨシ群落へ誘導。
2. 避難エリアのツル・外来植物の抜き取り
3. 工事エリアのオギ根茎を掘り出して表土ごと保管
→工事終了後に移植。
4. 工事終了後、工事エリアでツル・外来植物の抜き取りを継続



結果1. 生息地の植生の回復

- ・工事エリアでは、2009年にはオギの個体サイズが大きくなり生育密度も高くなった。
- ・避難エリアでは、オギ・ツルヨシ群落の面積が拡大し、カヤネズミの営巣数が増加（2006年9個→2009年76個）



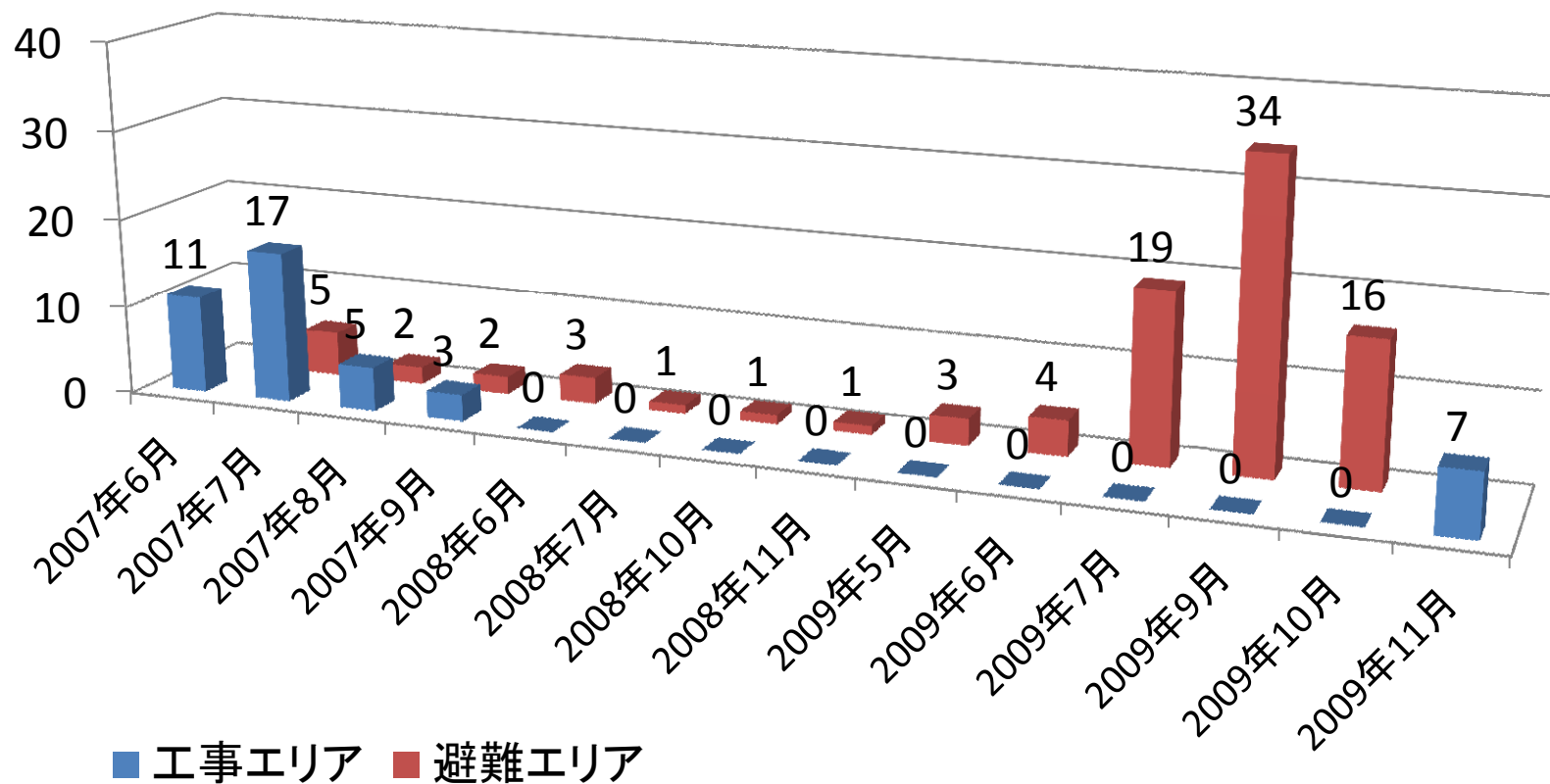
工事エリア(2009年秋)



避難エリア(2009年秋)

結果2. 工事エリアへのカヤネズミの帰還

工事終了から1年半後の2009年11月、初めて工事エリアで7個の巣を確認。



地域への成果還元

「桂川生物多様性フォーラム」

- 2004年から始まり、2012年に第4回を開催。
- 第1回は全国カヤネズミ・ネットワークが主催。第2回からは桂川流域で活動する複数の市民団体と個人で構成された「桂川生物保全ネットワーク」が主催。
- 市民による調査発表の場づくり

＜サブテーマ＞

第1回・第2回「都市部のオアシス、『河川敷』にすむ生きものの保全を目指して」

第3回「どうする桂川 淀川から学ぼう 川から都市の自然再生を」

第4回「桂川の河川環境と生物多様性保全」

第3回 桂川生物多様性フォーラム

どうする桂川 淀川から学ぼう 川から都市の自然再生を



日時: H21年3月15日(日) 午後1～5時 参加費: 無料 申込み: 不要(定員: 先着 150名)

場所: 大山崎町ふるさとセンター 3階ホール(下記地図参照)

プログラム: 13:00 開会

13:15～14:00 「生物多様性基本法とモニタリングサイト1000里地調査について」

畠 佐代子(全国カヤネズミ・ネットワーク代表、モニタリングサイト1000 里地調査検討委員)

「西山の生物調査」 西山森林整備協議会 宮城光夫

「桂川のカヤネズミ調査」 乙訓の自然を守る会／カヤネズミ研究会 竹内 碩

14:00～15:00 特別講演

「大規模河川改修が淀川の水環境にもたらした功罪—外来種に制圧された水生生物相—

河合 典彦 大阪市立大桐中学校教諭、淀川環境委員会委員

休憩

15:10～16:40 桂川での活動報告(各15分以内)

乙訓桂川愛護会 竹内 碩

淀納所桂川愛護会 田中 照清

ヒメボタル保全活動 丹下 研也

桂川の野鳥調査 林 信孝

桂川クリーン大作戦 田子 穂 河川レンジャー

桂川流域美化活動団体 司会者

出来る限り公共交通利用
(有料駐車場有)

16:40～16:50 総括

高田直俊 (社)大阪自然環境保全協会 会長

主催: 桂川生物保全ネットワーク

協力: 乙訓の自然を守る会、全国カヤネズミ・ネットワーク

乙訓桂川愛護会、淀納所桂川愛護会

日本ビオトープ管理士会 近畿支部、ビオトープネットワーク京都

桂川流域ネットワーク、(社)乙訓青年会議所

後援予定: 国土交通省淀川河川事務所、京都府山城広域振興局

(財)琵琶湖・淀川水質保全機構、(財)日本自然保護協会(NACS-J)

(社)大阪自然環境保全協会

京都市教育委員会、長岡京市、大山崎町

問い合わせ先: Tel&Fax)75-957-5692 竹内 碩/事務局



2010年の生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)開催前年に企画された第3回フォーラムで、モニ1000里地調査の概要説明と、調査団体による2件の発表が行われた。

「生物多様性基本法とモニタリングサイト1000里地調査について」(畠)
「西山の生物調査」(西山森林整備協議会)
「桂川のカヤネズミ調査」(乙訓の自然を守る会／カヤネズミ研究会)

市民調査を支えるネットワーク活動



全国カヤネズミ・ネットワーク (略称:カヤネット)

- ・2001年設立。「100年後の未来の子どもたちに、豊かな日本の自然を残すこと」を活動理念におき、カヤ原の指標生物であるカヤネズミをシンボルとして、「**全国規模・市民参加型の保全活動**」を展開。
- ・会員数39名と2団体。研究者・博物館学芸員・自然保護団体関係者・教師・学生・ジャーナリスト・作家・イラストレーター・写真家ら、多様性豊かなメンバーが活動チュウ！

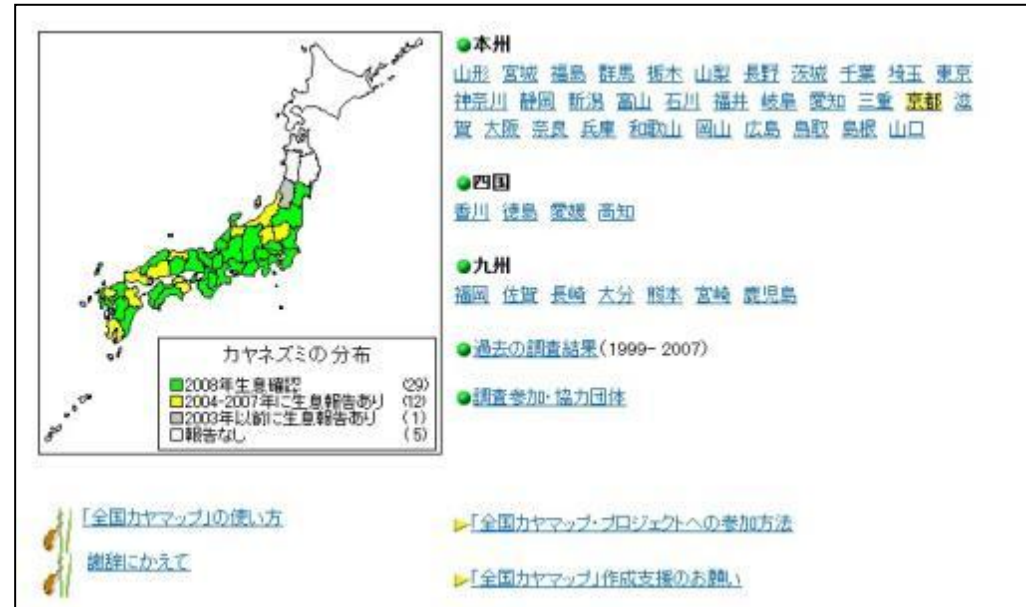


点と点を結ぶ取り組み

調査研究活動 「全国カヤマップ」

・各地のカヤネズミ(巢)の目撃・文献情報をまとめた生息分布地図。1999年から現在までに5千件以上の情報が寄せられる。

・情報収集の一環として、カヤネット会員の地元で調査会を開催。時には遠征し、他団体との合同調査も行っている。



<東京都>

確認年	市町村	確認場所	発見物	発見時の状況等	情報のソース
2008	羽村市	河川敷	巢	巢材は植物の名前がわからないため不明。3個の巢を確認。1つは大きな円形をしていて、残りの2つは小さく円形ではなかった。	提供情報
2008	日野	線路脇	巢	自分の身長(170cm)よりも高い位置に巢があった。巢材は植物の名前がわか	提供情報



富山県での繁殖初確認！

(2003年、カヤネット、富山市ファミリーパーク、ねいの里)



日本最少のネズミ、カヤネズミが県内にもー。(北日本新聞2003年11月15日)



活動の意義

1. 学術的貢献

- ・客観的データを広域から収集可能
- ・死蔵されているデータの掘り起こし

2. 環境保全への貢献

- ・市民の環境保全に対する意識の向上
→複数回の情報提供、複数年の参加者
- ・市民・NPO・研究者・行政の連携
→地域を超えた環境保全の取り組みへのステップ



知る・見る・結果を活かす



調査結果の活用

・WEB版全国カヤマツプ

河川事務所や自治体のイベント展示やインターネット学習教材として

・冊子「全国カヤマツプ特別版」

茅原の生態系をより深く理解するための手引きとして作成

→学術論文や報告書、都道府県版RDBなどに引用され、学術資料として一定の評価を得ている

・調査のノウハウの提供

→モニタリングサイト1000への協力



「ねずみのくらし」企画展
(有馬富士自然学習センター)





活動の展開、広がり

普及啓蒙活動

- ・初心者向け調査・観察研修会
- ・フォーラム・シンポジウム開催
- ・自然環境イベントへの出展
- ・ポストカードの制作・販売

ほか、カヤネズミとカヤ原について広く知って貰う機会として、「カヤネズミとカヤ原にちなんだ川柳コンクール」や「カヤネズミを楽しく描こう」「カヤネズミ写真展 & トーク」などの企画も行っています。

あなたのすぐそばにいる、小さいのちを知っていますか？

主催：全国カヤネズミ・ネットワーク
企画：リバーフィールド

カヤネズミ命がけ環境向上作戦

草の家に住む小さな隣人
～カヤネズミ物語 in 京都～

カヤネズミ
(Microgryllus minor)

★カヤネズミって
いますか？あなたの手の
届くところに、ほ
い、
カヤネズミ
は、
草の葉の
裏に隠れて
生活しています。
カヤネズミは、
草の葉の裏に
隠れて生活し
ています。カヤ
ネズミは、草の
葉の裏に隠れ
て生活してい
ます。カヤネズ
ミは、草の葉の
裏に隠れて生
活しています。

Mission 1
カヤネズミ写真展
1月25日(金)～2月19日(火)
11:00-18:00
※入場無料。(期間中の水 / 木は会場定休日)

Mission 2
島 佐代子さん (全国カヤネズミ・
ネットワーク代表)
×
あんずゆきさん (児童文学作家)
スペシャルトーク
～(E)生態がわかる / 映像解説付き～
2月3日(日) 13:00～
定員：20名(ご予約優先)
参加費：500円 (すべて全国カヤネズミ・
ネットワークの活動に寄付されます)

会場＆お問合せ：ムーレック (075-462-3311 / info@muelek.com)
〒603-8344 京都市北区等持院南町12-3

※2月3日のトークイベントは2部構成 (①映像＆トーク、②朗読＆トーク) となっています。(途中休憩あり)
詳しい内容は、別冊チラシまたはムーレックのホームページでご確認ください。⇒ <http://muelek.com>

ご静聴ありがとうございました

