

ネズミの農業被害と対策

ネズミが一番多い東京都で
農家が試行錯誤してわかったこと

うちで農園 農園長 小勝正太郎

本日のプログラム

- 1. 全体報告（うちで農園）
- 2. 情報交換（各自の経験談の共有）
- 3. 府中市より、普及所より
- 4. 圃場での対策見学

→流れ解散

東京都のネズミ被害と原因

2024年の東京都でのかつてない被害

●府中市だけでも...

- ・ 植わっていたサツマイモを5割ほど食べられた
- ・ 粘着シートで1年で20匹以上捕獲
- ・ ハウスに侵入されてトマトの実を食べられた
- ・ 貯蔵していたサツマイモががつつり食べられた
- ・ ブロッコリーの苗が食べられて4000本の損害
- ・ エダマメの苗が全滅した、ハウスのカブまで食べられた...etc

●ほか都内の区部・市部ともにいたるところからの口コミ

●読売新聞オンライン 2024/06/11 「東京都内でネズミ被害急増、渋谷にワナをしかけたら4時間で30匹...相談件数は10年で2倍」

<https://www.yomiuri.co.jp/national/20240610-OYT1T50222/>

東京都におけるネズミ被害に関する相談件数

→2021年より後に急増

①東京都ペストコントロール協会への相談件数

※読売新聞オンライン2024/06/11 「ネズミ相談10年で倍 コロナ収束飲食店ゴミ増」より引用

<https://www.yomiuri.co.jp/pluralphoto/20240610-OYTNI50057/>

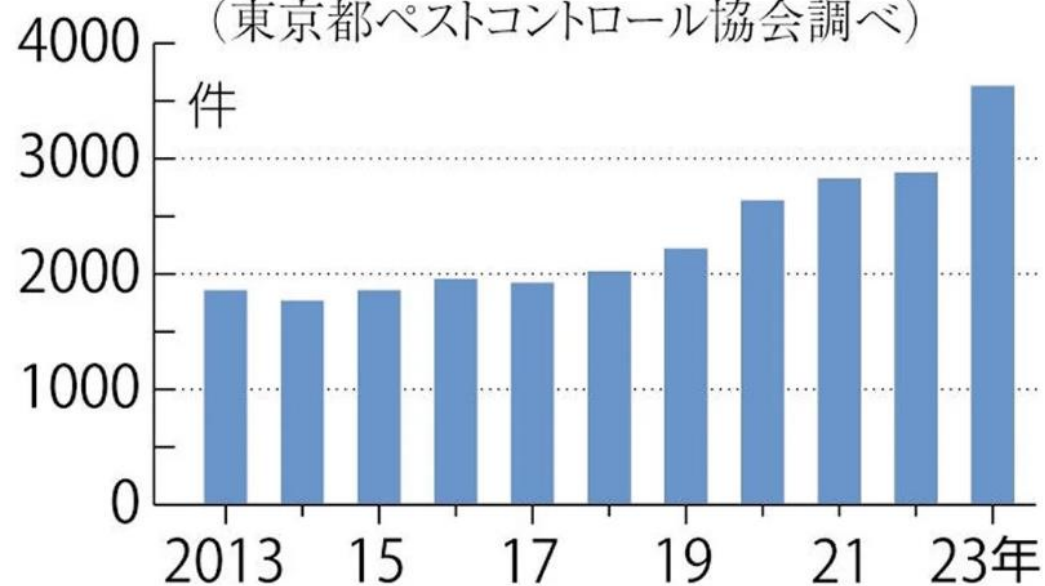
②東京都保健医療局への相談件数

※東京都保健医療局「東京都におけるねずみ・衛生害虫等相談状況調査結果」より引用

<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/kankyoeisei/nezukon>

■ネズミ被害相談件数の推移

(東京都ペストコントロール協会調べ)

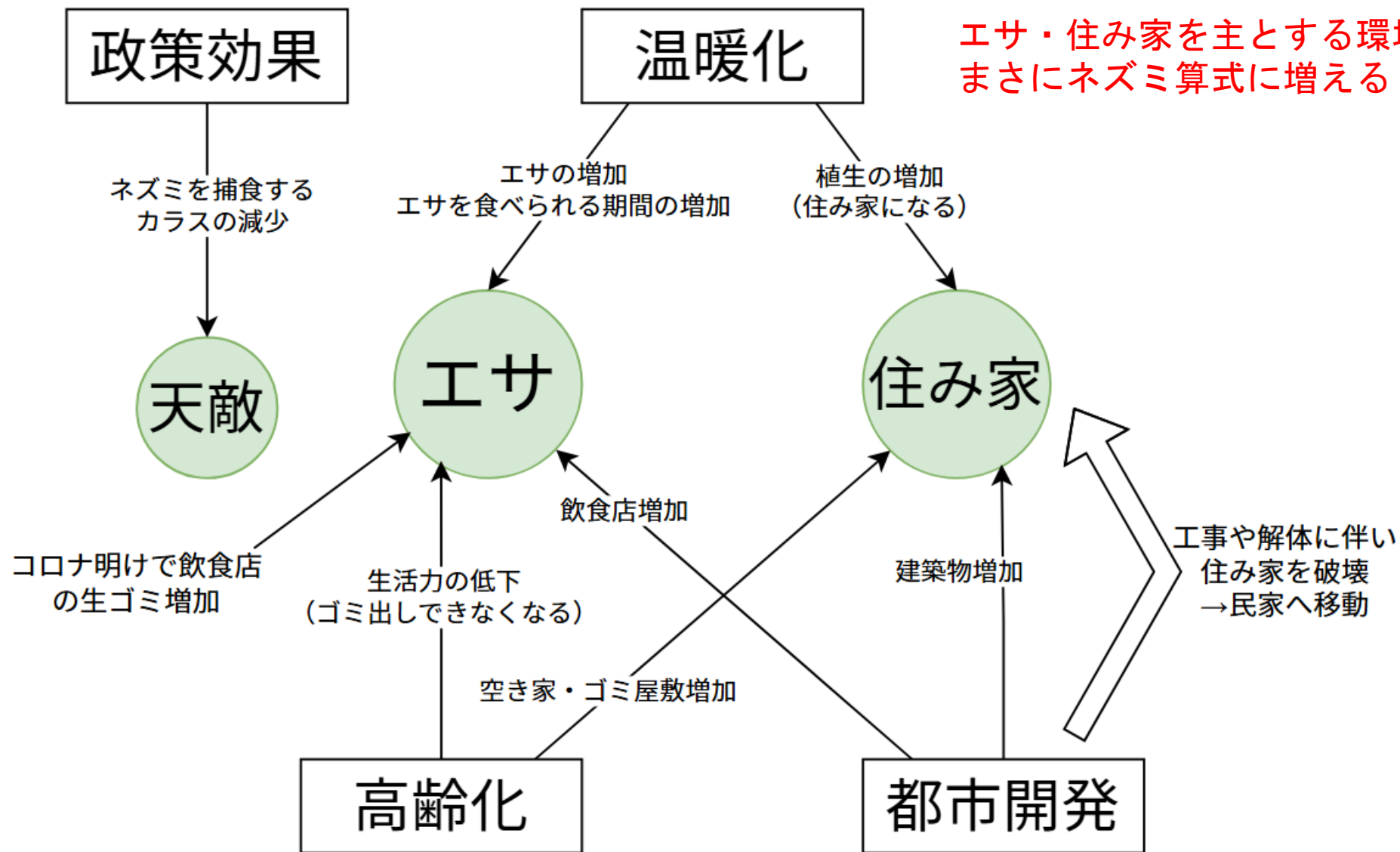


年度	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5
ドブネズミ	184	270	336	360	318	421	454	301	321	640
クマネズミ	2,004	1,784	1,737	1,515	1,659	1,423	1,567	1,461	1,405	1,645
ハツカネズミ	11	7	14	8	9	15	6	17	6	28
その他	4,679	4,788	4,556	4,890	4,588	4,531	4,305	4,175	4,667	5,413
合計	6,878	6,849	6,643	6,773	6,574	6,390	6,332	5,954	6,399	7,726

2014年

令和3年(2021年)までは減少。しかしその後急増⁵。

なぜこんな数の被害報告が？



なぜこんな数の被害報告が？

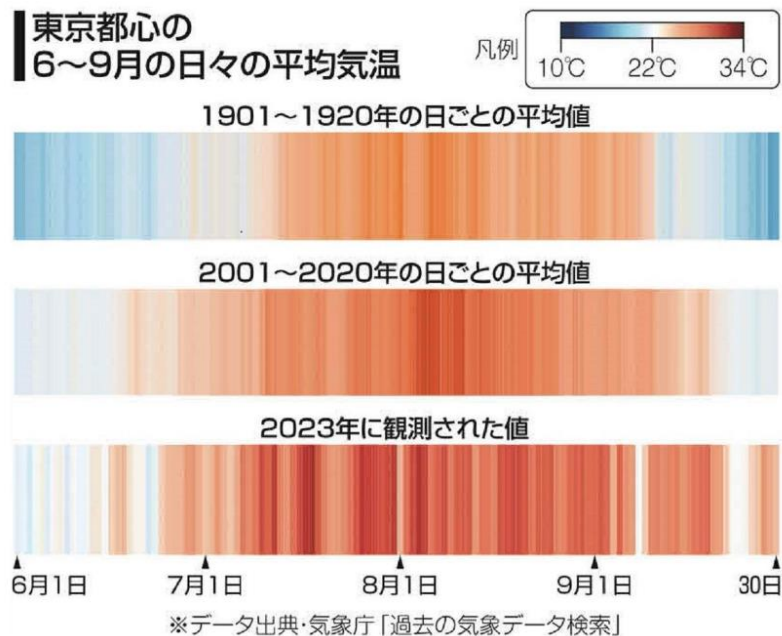
- もともと東京都はネズミが47都道府県で一番多い byホームレスキュー株式会社
- 環境が整うとまさにネズミ算式に増える（計算上は1年で1つがいが9434匹に増加）
 - 環境：主にエサと住み家。ほか天敵など。
- ①エサ：飲食店の生ゴミが増えた（コロナ禍が終わって） by都ペストコントロール協会
- ②住み家：住宅地の空き家の増加（ネズミのすみかに）※庭の雑草繁茂も by奥田建物管理
- ③天敵：東京都のカラス対策が成功→天敵が減るとネズミは逆に増えた by千代田保健所
- 温暖化：世界の大都市でのネズミ増加の最大の原因は温暖化 byCNN,米リッチモンド大学
 - 東京都も研究対象。ただし対象の16都市中、東京都はネズミが減っていた3都市のうちの一つ。
 - しかしこの論文では東京都の令和3年（2021）以降の激増を説明できていない。
- 高齢化：空き家の増加。認知症患者の増加→いわゆる「ゴミ屋敷」の増加
- 都市開発：工事の騒音や解体によって住処を奪われ民家に入ってくる by東京都保健医療局

急激な温暖化 最高気温35°C以上の日が激増

最高気温が35°C以上となった日数（府中市、8月）

年	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
日数	6	4	6	2	2	9	10	13	4	4	6	12

※気象庁HPより小勝作成

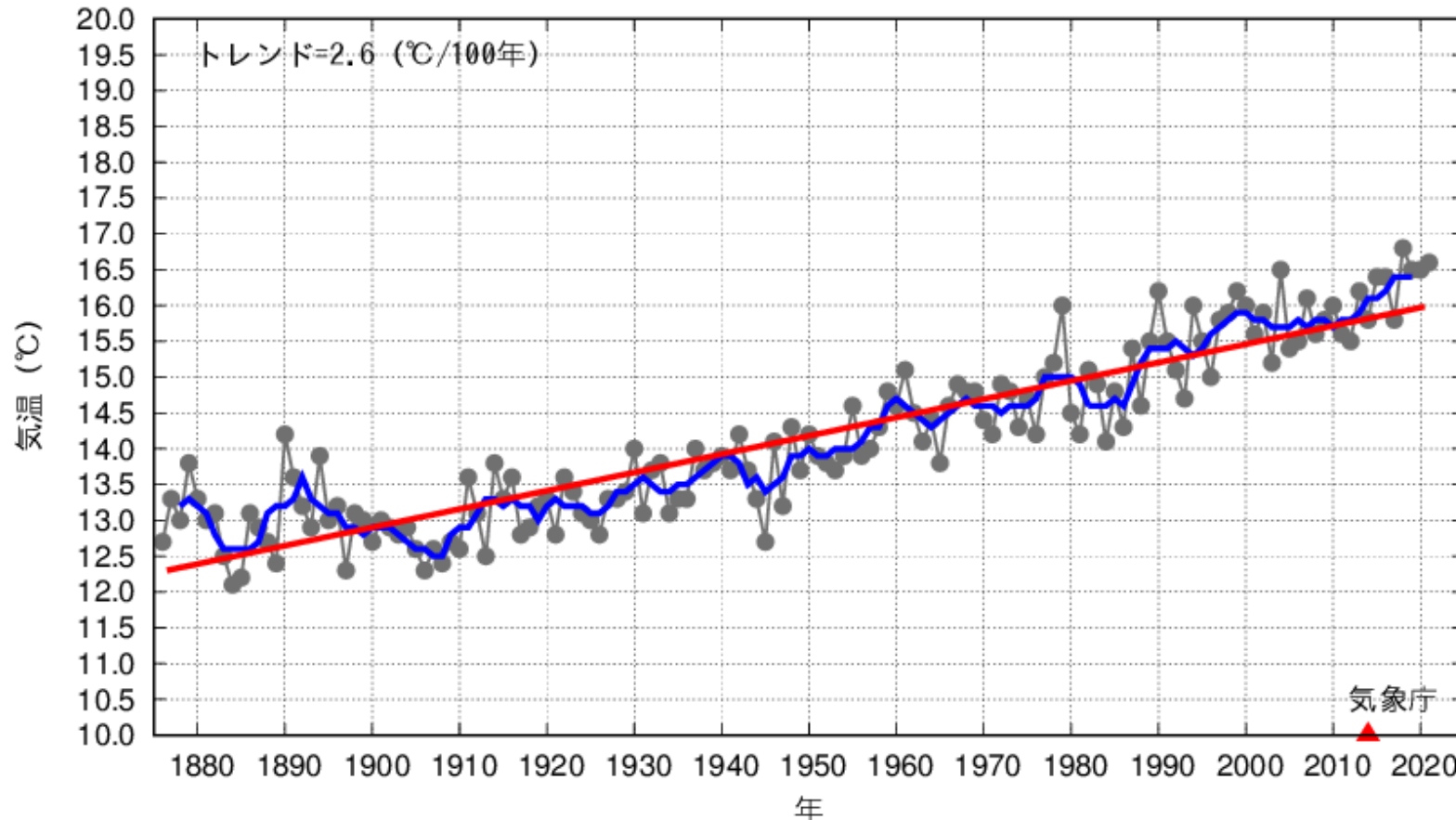


東京新聞2023年10月10日『100年前の夏はこんなに涼しかった...東京の気温を「見える化」したら 2023年の異例ぶりくっきり』より引用

<https://www.tokyo-np.co.jp/article/282145>

急激な温暖化 東京の1年の平均気温の推移

東京の年平均気温



緑色…年ごとの観測値
青色…5年移動平均
赤色…長期変化傾向 (トレンド)

年ごとの観測値(2020年以降)
2020…16.5°C
2021…16.6°C
2022…16.4°C

2023…17.6°C

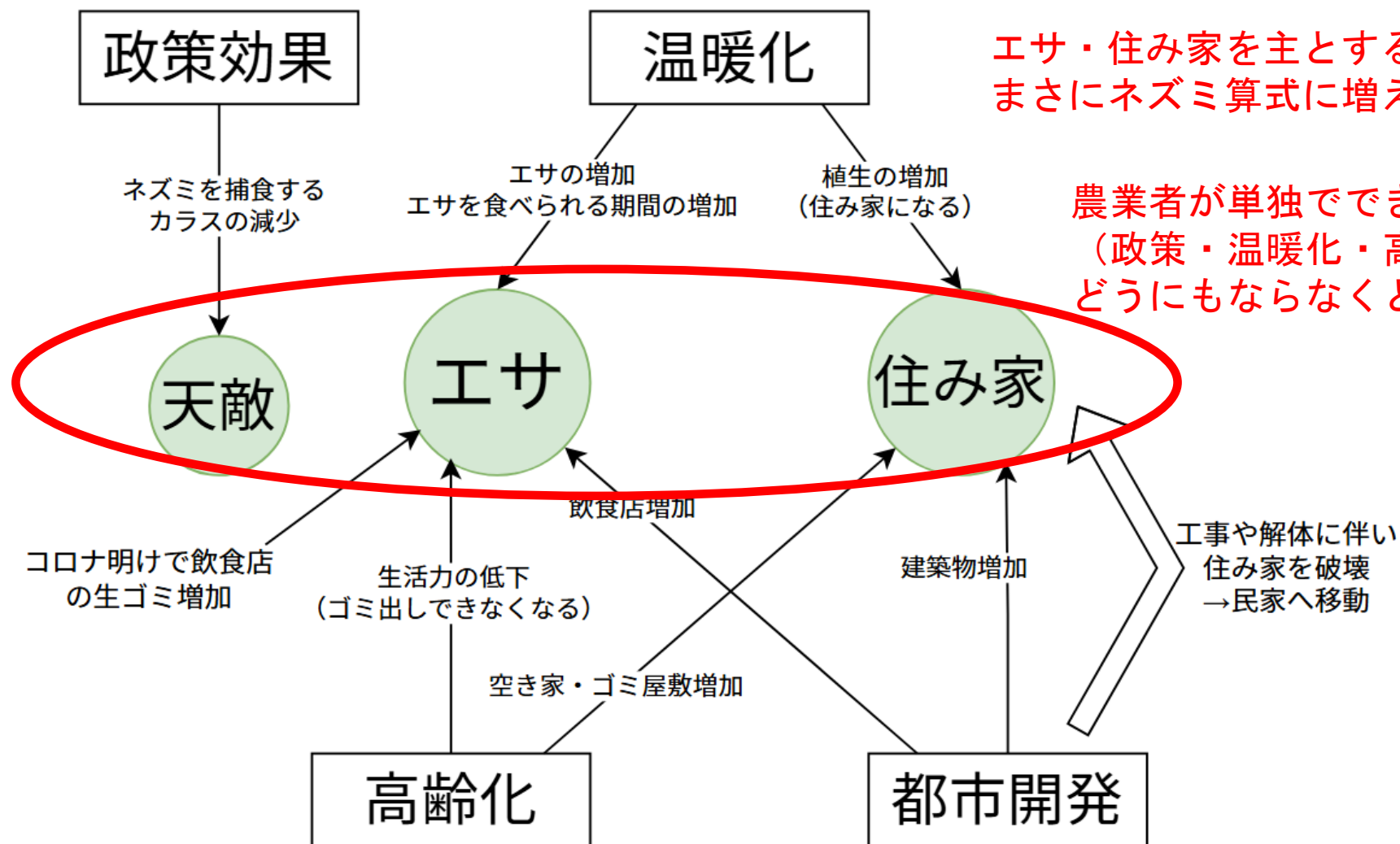
2024…17.6°C

気象庁HPより
https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/tenkou_index.html

気象庁東京管区气象台「東京の気候変化」より
<https://www.jma-net.go.jp/tokyo/shosai/chiiki/kikouhenka/html/tokyo.html>

農家が自分でできる対策

農業者が単独でできる対策もある



主なネズミはこの3種 ※すべて家ネズミ

戦士タイプ（勇敢、デカイ、遅い）

ドブネズミ



体長：15～28cm

しっぽ：体より短く、肌色

盗賊タイプ（臆病、サイズは中～小、速い）

クマネズミ



体長：15～20cm

しっぽ：体より長く、黒っぽい

ハツカネズミ

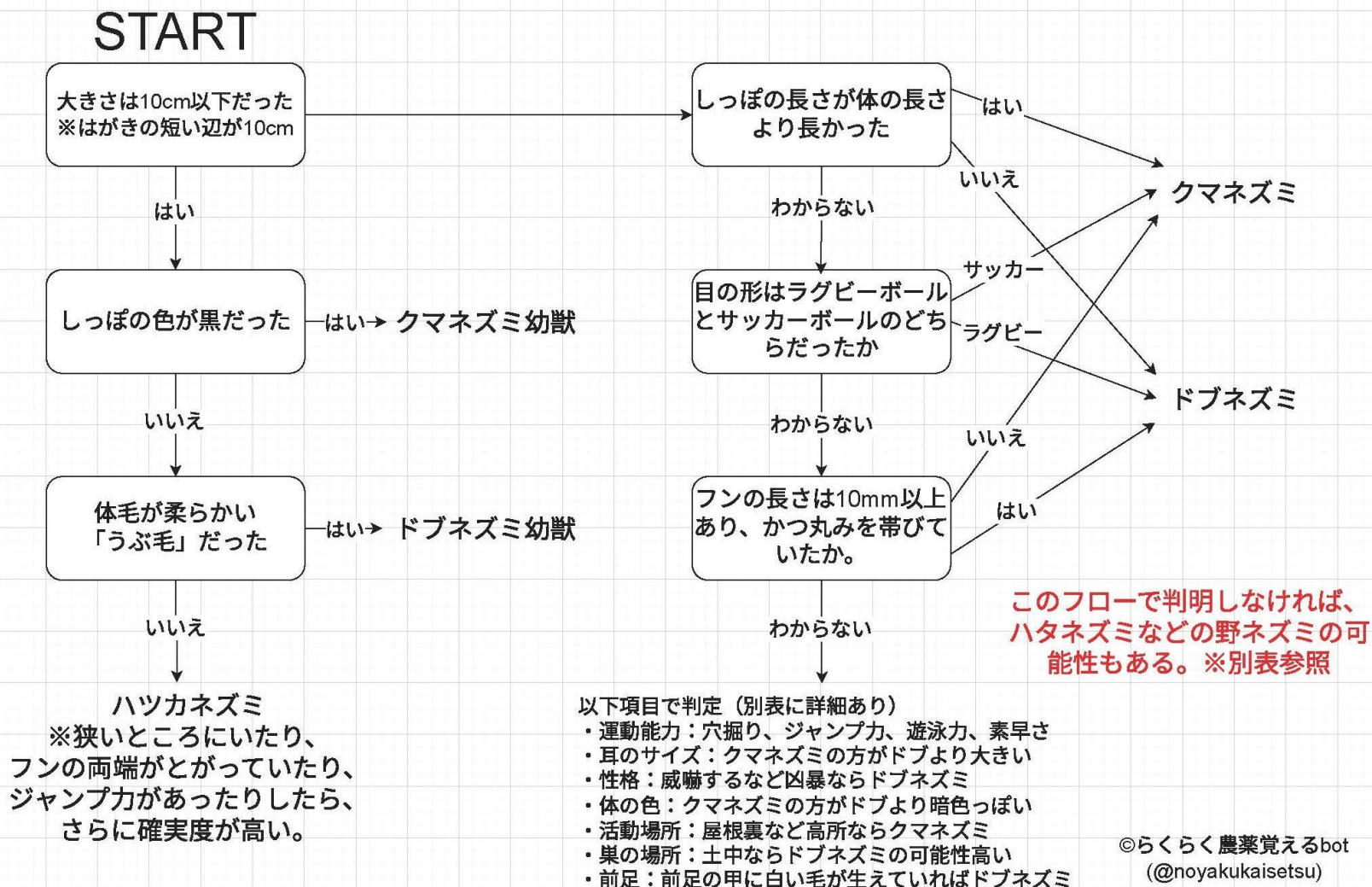


体長：6～9cm

しっぽ：体と同じくらいの長さで、肌色

家ネズミ（ドブネズミ・クマネズミ・ハツカネズミ）の見分け方

テスト版なので、
完成度70%です！



X フォロー歓迎
@noyakukaisetsu



らくらく農薬覚えるbot
@noyakukaisetsu

うちで農園 2024年の特殊な傾向

- 2023年まではクマネズミの被害のみ確認
- しかし2024年はドブネズミが突如大量発生 ※穴を掘る!
 - サツマイモの畝内を掘りまくり食べまくる。1/5くらいやられた
 - 地上部の生育は変化なし→マルチをはがすまで被害に気づかず
- 威嚇してくる笑 → 鼠咬（そこう）症注意！
- なぜか？
 - 暖冬？：ドブネズミは寒さに強い（-40°Cの冷凍庫）
 - 飲食店などがコロナ明けで再開？
 - 近所の解体工事や空き家の増加？



マルチを剥がすと
サツマイモの畝に穴が...

ネズミ防除の基本 3つのやり方

- ①環境的防除
 - エサも住み家（巣材含む）も与えず、住みにくくする。
 - 一番大事！
 - 巣穴：茂み内や土手にドブネズミは巣を掘る。
- ②物理的防除
 - 粘着シート等。ネズミ捕りはグロい。
 - クマネズミは粘着シートが一番効果的。
- ③化学的防除
 - 殺鼠剤、忌避剤 cf.スーパーラット、クマネズミ
 - ドブネズミの巣穴を見つけたら即投入



ネズミは0.8cmの隙間でも侵入する

- とにかく隙間を塞ぐ
- パンチングメタル
- ハウスの扉にホームセンで売っている鉄筋をまく

当園のドブネズミ対策 殺鼠剤

- 2024年の冬から今にいたるまで、メリーネコりん化亜鉛(1.0%)を屋外の巣穴に投入しまくったところ完食されている。堆肥場に巣穴が多く見られた。
- モグラ対策用のヨウ素剤と一緒に箱に入れたため臭いが付着
→それでもドブネズミは気にせず完食（ドブは臭いに鈍感？）
- ただしベイトボックス（ローデントベイター）に入れて置いたものはドブネズミですら食べていない。警戒？

- 農薬取締法を守ること！
 - 適用場所「農地」の登録がない剤を農地で使ってはいけない
 - 適用場所「倉庫」の登録がない剤を倉庫で使ってはいけない
 - 農地での使用法：①ソ穴投入法、②点状配置法、③ベイトボックス法
 - 大塚製薬HP <https://www.otuka-ci.co.jp/company/project/farmland/>



大パックも2000円くらいで安いですが、ラテミンの方が使用方法が広くて良い。

おすすめの農地で使える殺鼠剤

・ポイント1 農薬登録が取れているものを使う（農薬取締法違反注意！）

- ・適用害獣「野そ」と書いてあるものを使う
- ・デスマアなどは農地で使えない（農薬ではなく防除用医薬部外品）
- ・適用場所、使用方法にも違反しないよう注意。（ベイトボックス法など）

・ポイント2 食いつきの良さ（喫食性）の高いものを使う（剤によって全然違う）

①一発系

- ・ラテミンリン化亜鉛1%：倉庫では使えないが使用方法が広くて使いやすい。耐雨。
 - ・JAマインズ店舗、ホームセン、ネットで買えないのが大きな欠点。
- ・メリーネコりん化亜鉛：使用方法はラテミンより狭いが、倉庫でも使える。ホームセンにある。耐雨。
- ・強カラテミン：リン化亜鉛3%の強力版だが劇物。誤飲が危険。売ってない。耐雨？

②じわじわ系

- ・ラットシードF：ヒマワリの種の殺鼠剤。食いつき最高だが、、クマリン系。耐雨。
 - ・類似品は農薬じゃないので注意：スーパーネズレスシードS、メリーシードSなど
- ・ヤソジオン：使用方法は広いが倉庫では使えない。劇物。インダジオン系。クマネズミも食べる？



ラテミンリン化亜鉛と メリーネコりん化亜鉛の比較



- どちらも速効性のあるリン化亜鉛の殺鼠剤。メーカーが異なる。
- リン化亜鉛含有量も同じ1%。両方とも副成分に誤飲防止のトウガラシ。
- どちらも水濡れに強い小袋に入っている。

異なる点

- 使用方法：ラテミンリン化亜鉛の方が広く、農地でも定点配置法やベイトボックス法が使える。
- 適用場所：ラテミンりん化亜鉛のみ「倉庫」の登録がない。
- 購入できるところ：ラテミンりん化亜鉛はネットで売っていない

誤食防止 ベイトボックスについて

- 一発系の殺鼠剤は、猫・犬・鳥・人間など動物が食べるとかなり危険
 - 飼い猫の死亡→動物愛護法（罰金・懲役）、刑法（器物損壊罪）、損害賠償請求
 - 野良猫の死亡→鳥獣保護法（罰金・懲役）
 - 人間の死亡→刑法（業務上過失致死傷）、損害賠償請求
- 「使用方法」にベイトボックス法の登録がある殺鼠剤なら安全
 - ラテミン、ヤソジオン、ラットシードFなどはベイトボックス法OK！
 - ローデントベイターが安い。しかしペラペラと薄めの素材でややチープ。
 - しかも警戒心の弱いドブネズミにすら警戒され、中の殺鼠剤が食べられない。
 - そして中身が見えないのでいちいちフタを開けて食べられたか確認しないといけない→その一手間がネズミ防除を妨げる！農業者は暇じゃない。→ジップロックでDIY
- U字ピン20cmで風に飛ばされないよう固定 ※ドリルで穴あけて



野ネズミの防除適期

- （東京都防除指針）

- ① 11～12月：巣穴を見つけやすい時期 **マスト**
- ② 3～4月：繁殖前の時期 **マスト**

とにかく巣穴に
殺鼠剤！

防除の時期と回数



防除の時期は一般的に春期繁殖前の防除及び秋期収穫後の防除が主体であり、少なくとも、春、秋の防除は実施する必要があります。

しかし、日本の農業が稲作から麦、大豆、施設園芸、果樹等に転作しているため、作物別の防除を年4回（2～4、6～7、9～10、11～12月）実施する必要があります。

小面積の防除では、駆除しても侵入等により数週間で、ネズミの生息密度が高まりますので、周辺を含めた広域一斉防除がやはり効果的です。

大塚製薬HP「農地での使用方法」より

<https://www.otuka-ci.co.jp/company/project/farmland/>

当園のクマネズミ対策 通路遮断 ※環境的防除の一種

- ハウス内に侵入してくるクマネズミ対策のために...
- ①すそ張りビニールを「あぜシート(0.4mm厚、45cm幅)」に変えた
 - これでビニールを破いて侵入されることはなくなった。
 - ただし0.4mm厚のシートだと分厚過ぎてビニペットで留めにく過ぎた
 - 0.3mm厚ならいけそうな気がする。
 - 穴掘り侵入防止のために少なくとも20cm以上は土に埋めた方が良い
 - トタンを20cm埋めたハウスでは穴掘りの形跡はあったが侵入は防げた
 - ただしある資料では、ドブネズミは1.5mの深さまで掘削できるらしい。
- ②扉とパイプの間を安い異形鉄筋と結束バンドで塞いだ
 - ネズミは8mmの隙間があれば侵入すると言われている。
 - プラスチックはかじるので金属の方が良い。

当園のクマネズミ対策 粘着シート

- クマネズミはドブネズミと違って警戒心が高いため、殺鼠剤を食べない。
 - カゴの罠にもはまらない。
- しかし粘着シートはそれなりに有効！
- クマネズミが通りがちな場所に設置する
 - 壁ぎわの床、狭い通路、ラットサイン（フンやネズミによる汚れ）の近くなど
- 粘着シートの上にエサは置かない方がよいという説もある
 - ただし誘引剤付きの粘着シートはクマネズミもとれた

ほか評判を聞いた資材

- ヒトデガード：忌避剤。練馬区の農業者が倉庫に設置したところ、倉庫内のサツマイモはネズミに食べられなくなった。ただし強烈に臭い。
- マーブルガム：府中で評判。屋外に投げまくったが効いていたかは不明。ただし食べてはいた。
- イエローアタック：忌避剤。巣穴に1さじまいて埋める。99.9%硫黄。非農耕地用。火気厳禁
- デスマア（農地では使えない）：クマネズミは全然食べないとの口コミ。
- 忌避スプレー：ミントのやつ。使ったが全然効かなかった。
- ミントのもくもく剤：いったん追い出すのは有効？数日はたぶん効いたが、効果はすぐ消えた。
- 音で追い払う機器：効いた例とそうでない例が。自動で周波数が変わるタイプが良いらしい。
- 防鼠ブラシ：配管や柱を登るクマネズミにはかなり有効らしい。侵入口となる穴も塞げる。
- エキスパンドメタル：YOUTUBEで専門業者が使っていた。家に侵入されるすき間をコスパ良く塞げるらしい。細かい網はよく破られるし、目合いが1cmm以上で侵入されるなど、効果薄い。
- マウスストッププレミアム：プロも使うコーキング剤で、すき間を塞げる。
- 防鼠テープ：かじられたくないコードに巻きつけるトウガラシエキス入りテープ。効くらしい。



防鼠ブラシ

今年試すこと トウガラシ液の散布

- ブートジョロキアとハバネロを栽培中
 - ただし散布目的は防除ではなく植物を元気にすること→農薬取締法
- 松島憲一（2020）『とうがらしの世界』、講談社
- “カプサイシンの刺激に鈍感な鳥、カプサイシンの刺激に敏感な哺乳類のネズミ——この辛味の感じ方の違いを利用して、トウガラシは進化してきたのである(p.52)”
- 忌避剤の種類 東京都ねずみ防除指針（2005）、p.76
 - ①味覚忌避剤（カプサイシン等）：かじられては困るものに処理し、かじり防止効果
 - ②嗅覚忌避剤（ハーブ等）：いずれの現場でも効果的に使用するのには難しい。



ほか伝えたいこと

- 「そんなの効かないよ」→効果が低いものでも組み合わせる！（IPM）
- 堆肥の臭いもネズミが寄り付く原因に。by khb東日本放送
- パレット使うな：下の空間を好んで住み着く。
- 棚などは壁面にぴたっとくっつけてすき間をつくらない
 - 無理ならすき間に粘着シートを設置する
- 車のボンネットもたまに開ける（ネズミが住みつく）
- モグラの穴もネズミは利用する：特にハウスではモグラ対策も大事。
 - ヨードの忌避剤もまあまあ効いた。

主な防除技術

捕獲器	刺殺式、挟式、パイプ式等を本道トンネルに設置する
音や振動で 追い払う	モグラ撃退用の発信器や風車の設置 風車はペットボトル等で自作可
餌を減らす	土壌消毒や殺虫剤の土壌混和により、餌となるミミズなどの小動物の発生を抑える。
通路を 遮断する	モグラのトンネルは深くても1m程度なので、周囲の地中に深さ50～60cmの網を張るか、深さ1mぐらいの溝を掘って、進路を遮断する。

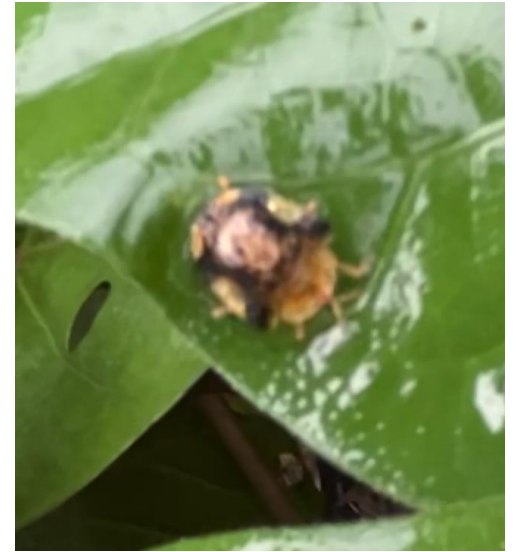
令和6年度東京都防除指針「モグラの防除法」

https://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/sangyo-rodo/09_681-683_1

共同で当たるべき対策

温暖化対策

- 当園のサツマイモ葉にいたヨツモンカメノコハムシ
東京都には2018年まで見つかっていなかった
- 当園で発病したサツマイモ基腐病
日本には2018年までなかった。鹿児島島の生産量が戦後最低に
- トマトキバガの府中市への侵入（世界一やばいトマトの害虫）
・ グローバル化と人流の関係 cf.コロナ
- ちなみに台風も大型化する（海面温度が上がるため）
→ビニールハウスは風速35m/秒以上でやばい。これから必ず来る。
- つまり・・・サツマイモを東京中に植えまくって、
みどり率を増やし、温暖化・食料自給に備えよう？（半分本気）



2024.10.4撮影

工事対策

Q4 近所で大規模な工事が始まってからねずみが出るようになったが、なぜか。

A：ねずみは新しいものや状況に対して特に警戒心が強く、ちょっとした環境や状況の変化も察知する能力がある。従って、工事でいつもと違う騒音がするのを警戒して、住んでいた場所を逃げ出したり、解体によって住処を奪われたりして民家に入ってくるとする考え方が有力である。

東京都ねずみ防除指針（2005）、p.98より

- 東京都港区の例 港区建築物の解体工事等の事前周知等に関する要綱
- “第11条 発注者等は、解体工事等に着手する前に、次に掲げる措置を講じなければならない。
 - (2) ねずみ等防除の衛生対策を講じること。”
- 多くの自治体では解体工事のときのネズミ大移動対策がなされていない。
 - 府中市にも要項や条例がない。
- ただし要綱であるため法的な拘束力はない。

食中毒・感染症対策



- NHK NEWS WEB 2024/5/22 “敷島製パンは今月、東京・昭島市の工場で製造された食パンのなかからネズミの体の一部が見つかったとして、およそ10万4000個の食パンを自主回収すると発表” <https://www3.nhk.or.jp/lnews/mito/20240522/1070024119.html>
- サルモネラ症（食中毒）：1936年浜松市の大福もちの食中毒。発病者2201名、死者45名
- ほか：鼠咬症、腎症候性出血熱（HFRS）、レプトスピラ症、クリプトスポリジウム症、イエダニ（皮膚炎の原因に）など
- 処理するときは使い捨て手袋、処理した後はしっかり手洗い・うがい

火災対策 ネズミ対策は都市防災



- khb東日本放送 2023/5/23 (火) 18:15 ネズミが配線をかじって漏電し火事に ネズミ被害の対策を聞く <https://www.khb-tv.co.jp/news/14914896>
- 「東京都ねずみ防除指針」(2005) “平成8年から15年の間に起ったねずみに起因する火災の総件数は97件 [.....] 火災による直接的な損害額は、年間約5,000万円に上っている。”

まとめ 今後必要なこと

①地域一斉防除

- 昔のように自治会等の集団でやる。

②要綱の制定（府中市）

- 解体工事前にネズミ等の駆除を義務付ける

③空き家対策

- 税金をかける
- 家を新築させない：現代のニーズに即した駅近住宅への注力、既存住宅の流通強化、地価抑制or農業特区で土地供給を絞るcf.農家への相続税
- 解体して畑に戻す：東京都「農地の創出・再生支援事業」



支援のながれ

①申請
現在ねずみの被害を受けている、またはねずみの被害を受けたことのある世帯の属する町会等の代表者をご申請ください。

②専門家を派遣
町会等に専門家を派遣し、地域の実情に応じた対策方法（侵入口の塞ぎ方、駆除方法など）のアドバイスを実施します！

ねずみが減る環境
ねずみ対策に必要な技術や意識の向上を図るとともに、ねずみ増殖を抑える環境対策が地域に根付きます！

③対策物資の配布
専門業者からのアドバイスの後は、被害状況の実情に応じ、毒餌、粘着シートなど、駆除に必要な物資を配布します！

※予算の上限に達し次第、受付を終了します。

ご申請お問い合わせはコチラから

品川区保健所 生活衛生課 環境衛生担当
03-5742-9138

品川区広町二丁目1番36号
品川区役所本庁舎7階 Fax:03-5742-9104

品川区HP

https://www.city.shinagawa.tokyo.jp/ct/pdf/20240423105737_1.pdf

個人的に気になっていること

- ①事後対処より事前予防の政策費の方がコスパが良い
 - ・ニューヨーク市には年収2000万円の「齧歯類対策担当官」
- ②下水道の修繕との関係：ドブネズミがたくさん出てくるのでは？
 - ・ドブネズミは下水管やコンクリートの割れ目などに生息。
- ③緑被率への注目：米バーモント大の研究によれば、緑被率が低い都市ほどネズミ被害が増えていた。
 - ・次いで緑被率と人口密度がそれぞれ34.3%と19.4%を説明（東京大学大学院農学生命科学研究科・農学部）
 - ・都にも「みどり率」という政策目標がある
 - ・緑が多いほど住み家やエサが増えネズミも増えるのでは？

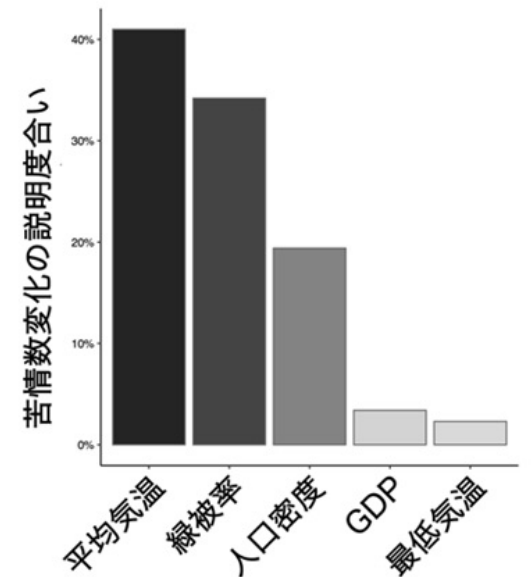


図1: 苦情数変化を説明する環境要因

参考

- ネズミ駆除協議会 第1編 種類と習性 <http://nekyo.org/data/slide1/slide1.pdf>
- サンキョークリーンサービス <https://www.sankyo64.com/blog/rat-chiebukuro/entry-73658/>
- ロクトリポート 多摩六都科学館 「増え方に着目してみよう ～ねずみ算と指数関数～」
<https://www.tamarokuto.or.jp/blog/rokuto-report/2020/06/16/post-19772/>
- ねずみの駆除について 大阪府 ※ネズミ算の記述有
<https://www.pref.osaka.lg.jp/o100090/kankyoeisei/kininarumusi/nezumi.html>
- 東京都 行政担当者のためのネズミについてよくある質問&回答集
https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/hokeniryo/shiryou_2
- 野ネズミ・モグラの防除法 東京都防除指針
https://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/sangyo-rodo/09_681-683_1
- 東京都ネズミ防除指針
- ホームレスキュー株式会社 日本で最もネズミ都市と化している都道府県は東京都 「ネズミの被害件数が多い都道府県ランキング」を公開 2023年3月7日 14:15 <https://www.atpress.ne.jp/news/345469>
- 東京新聞 2023年4月25日 年収2000万円の「ネズミ対策担当官」米ニューヨーク市が新ポスト 相談件数年5000件超の東京では？
<https://www.tokyo-np.co.jp/article/246017>
- 朝日新聞 2023年11月9日 ネズミ目撃、都心で続々 背景にコロナ？カラス？自治体が対策に本腰 森下香枝
<https://www.asahi.com/articles/ASRC66FJSRBSOXIEo4C.html>
- CNN 2025.02.03 世界の大都市でネズミが増加、最大の原因は温暖化 米研究
<https://www.cnn.co.jp/fringe/35228987.html>