

# 日本の高倉(高床倉庫)とネズミ

ラットコントロールコンサルティング 矢部 辰 男

## 1. はじめに一ネズミ返しを備えた日本の高倉(高床倉庫)の3型

### (1)防鼠構造を備えた高倉の発想

高床式の建物は風通しが良く湿気を防ぎ、増水時に室内への浸水を防ぐ。おそらくネズミ返しのない高床の建物は日本にも古くからあったであろう。縄文時代の山内丸山遺跡もその一つである。ネズミ返しを備えた高倉はそんな建物での生活の中から自然に生まれた防鼠建築ではないか(図1)。

このような発想による高倉は日本だけでなく世界各地に見られる。ただし、「ネズミ返し」と称しても、ネズミ以外の動物防止に役立つ場合もある。家ねずみでなく、野ねずみの場合もあり得る。しかし、主な哺乳類は家ねずみであり、クマネズミ、ドブネズミ、ポリネシアネズミ(旧称ナンヨウネズミ、東南アジアや熱帯太平洋諸島等に分布)およびハツカネズミの4種であろう。これらのうちハツカネズミは荷物に紛れて建物に侵入するのが得意なので、ネズミ返しは役立たない。では日本の場合、どんなネズミが対象になったのか。

### (2)日本の高倉には3つの型がある

日本の高倉には3つの型がある。①北海道ではドブネズミが対象で、比較的近年まで使われていた。②本州、四国、九州ではクマネズミが対象で、弥生時代から古墳時代まで使われていた。③クマネズミが屋外で繁殖する南西諸島と伊豆諸島の高倉の場合、造られた時代が遅く(弥生時代よりも遅いと思われる)、しかし近代に至るまで使われていた。伊豆諸島はイネの栽培が行われた八丈島に限られ、高倉は江戸時代に造られた。今日でも形を変えて使われている(八丈町教育委員会・文化財保存計画協会、2009)。

海外にもネズミ返しを備えた高倉が知られており、侵入防止の対象にはクマネズミ(東南アジア)やポリネシアネズミ(ニュージーランドのマオリ族)が知られる。シベリアやアムール、サハリンにも高倉があるようで(矢部、2020a)、北海道と同じくドブネズミを対象にしたものであろう。

## 2. 北海道の高倉はドブネズミ対策

北海道にはドブネズミが古くから生息したが、クマネズミの定着は遅く、1940年代に初めて知られた。ドブネズミは寒さに強く、深雪下ではエゾヤチネズミなどの野ねずみも捕らえて食べる。十分な食物供給があれば深雪下でも繁殖する(矢部、2017)。

### (1)アイヌコタンの高倉—高い掘立柱に小さいネズミ返し

アイヌコタン(アイヌ部落)には母屋のほかに、小熊を入れる檻や高倉があった(図2、3)。高倉には、穀類が保管され



図1  
水田に建てられた高床の小屋。ネズミ返しはない。ラオスにて。



図2  
アイヌコタンの高倉。高倉のはしごは取り外せる。左上はネズミ返しで。直径は21~24cmで(満岡:2003)、弥生・古墳時代の高倉よりずっと小さい(図7参照)



図3  
アイヌコタンには母屋の南側に必ず高倉があり(中央手前、ネズミ返しは木の皮製と思われる)、その隣にはクマ小屋がある(満岡:2003)。

たようである(菅野, 1983)。しかし、古くは木の実などのほかに、大型魚類や獣肉、海獣肉などを常食にしていたので(佐原, 2000)、これらの燻製や冷凍品も保管されていたのではないか。これらの動物質はドブネズミの好物であるから、ネズミ返しを付けて防ぐ必要があったであろう。

高床にするのは積雪量が多いからであるが、掘立柱の高さにはばらつきが大きく、90~170cmほどである。ただし、ネズミ返しは直径21~24cmで厚ぼったい輪切りの木や木の皮で作られた(満岡, 2003)。ドブネズミの登攀力は劣るので大きなネズミ返しは不要だったのである。

## (2)札幌農学校に造られた高倉

明治の始め、北海道大学の前身、札幌農学校にクラーク博士の指導で造られた穀物庫には、ネズミ返しが付いている(図4、矢部, 2020b)。北海道大学総合博物館の資料にも、穀物庫にネズミ対策が施されていると記されている。



図4

北海道大学が札幌農学校であった時代に、クラーク博士の指導のもとに造られた穀物庫。地面から約0.9mの位置にネズミ返しが付いている。辻垣正彦氏撮影。

## 3. 水田稲作とともに広まったクマネズミ対策の高倉

弥生時代に水田稲作が普及すると、コメを保管するための高倉が造られるようになった(図5)。高倉にはクマネズミの侵入を防ぐためのネズミ返しが取り付けられた。なぜならクマネズミはコメなどの種子穀類が好きで、かつ登攀力が優れた建物に侵入する習性強い家ねずみだからである。ネズミ返しはドブネズミ対策のものに比べてかなり大型であった。ただし、水田稲作の行われた地域には必ず高倉があったわけではなく、高倉は利根川以南、環濠集落(後述)のある場所だけに造られた。



図5

高倉のある集落の風景。兵庫県の田能資料館展示資料より。

### (1)高倉の構造

典型的高倉を見ると(図6)、アイヌコタンのものよりもネズミ返しがずっと大きい。静岡県葦山町(伊豆の国市)の山木遺跡で見つかった高倉によれば(図7)、掘立柱(柱が地面に埋め込まれている)があり、掘立柱の上部にはネズミ返しが取り付けられている。ネズミ返しまでの高さは130cm、ネズミ返しをつばの幅は17~23cmで、つばの幅と厚さ(6cm)の合計は23~29cmで、これならばクマネズミは上ることができない(谷川・佐藤, 1993)。はしごは取り外せる。これがクマネズミの侵入を防ぐのに十分な構造であるということが、当時の人びとには経験的にわかっていたのであろう。



図6

高倉(愛媛県松山市の古照遺跡)

### (2)水田稲作と高倉の分布の不一致

水田稲作は弥生時代に本州北端まで広まった(藤尾, 2015)。しかし、私が現地で確認したものやインターネット



図7

山木遺跡の高倉の構造(静岡県葦山村1968)。ネズミ返しの直径は57×50cmであるが、掘立柱の直径を除いたつばの幅は17~23cmで、厚さを加えると23~29cmとなる。はしごは省略されている。



で確認できたものでは、横浜の大塚遺跡が最も北に位置した(図8、矢部. 2020c)。私はこれを、クマネズミが寒さに弱いために北には分布せず、そのために高倉は不要だったのではないかと考えたが(矢部. 2022)、これは誤りであった。

### (3)環濠集落の分布と高倉の関係

水田稲作地帯では収穫物やそのほかの財産を外敵の襲撃から守るため、村落全体を環濠で囲んだ(図9：大塚遺跡)。高倉はこのような環濠集落を構成する1単位であった(春成. 1992)。しかし、環濠集落は利根川を越えて北にはなかった(藤尾. 2015)。したがって北の地には、外敵から守らなければならないほど大規模な水田稲作が行われていなかったであろう。

## 4. 南西諸島の高倉

南西諸島に水田稲作が伝わったのは9～10世紀ころである(オリオンストーリー編集部. 2022)。したがって高倉もそのころ造られるようになったのではないか。鹿児島県与論島でも、今は使われていないが数棟残っている(斎藤. 2005)。これは本州、九州、四国のような、古墳時代を最後に高倉が使われなくなった地域と異なる背景があるようだ。南西諸島ではクマネズミが屋内はもとより、屋外でも営巣・繁殖する。そのため、クマネズミによる被害の様相は内地とは異なり、高倉の利用方法も異なるかもしれない。

### (1)奄美諸島の高倉

神奈川県川崎市立民家園に奄美諸島の沖永良部島から移築された高倉が展示されている。この高倉は19世紀後半に造られたものである。円い脚柱は掘立柱ではなく、礎石の上に立っており、その上端にネズミ返しとして鉄板が巻き付けられているのが特徴である(図10)。ネズミはこの鉄板で滑って、その先には進めない。鉄板の代わりに滑りやすく加工した脚柱の場合もある(図11)。沖縄県立博物館には奄美の沖永良部島から移築された高倉が展示されている。

### (2)沖縄の高倉

沖縄で水田稲作が始まったのは12世紀前後のことである(新城. 2020)。名護市の海洋博公園にあるおきなわ郷土村おもろ植物園には、波照間島の高倉が展示されている(海洋博公園. 2023)。写真で見ると円柱は礎石の上に立ち、上端には四角いネズミ返しが付いているが、建物全体の形状は奄美諸島のものと変わらないように見える。



図8  
高倉遺構の分布。横浜の大塚遺跡が最北端に位置した。矢部(2022)を一部修正。



図9  
横浜にある環濠集落の遺構(大塚遺跡)。外敵からの攻撃を防ぐために、集落は環濠に囲まれていた。

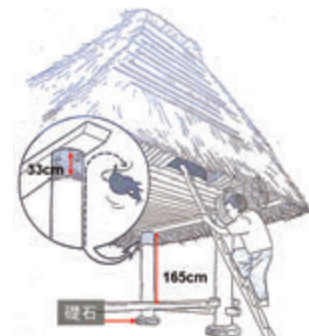


図10  
鹿児島県沖永良部島の高倉。橋脚は円柱で礎石があり、掘立柱ではない。上端にネズミ返しとして鉄板が巻かれている。川崎市立日本民家園の展示資料より。



図11  
沖永良部島(奄美諸島)の高倉(沖縄県立博物館に移築されたもの)。左上は庫内への入り口。脚柱は礎石の上に立っており、鉄板のネズミ返しは付いていない。

## 5. 伊豆八丈島の高倉

伊豆諸島で水田稲作が行われたのは八丈島だけであり、古くから粳（コメ）、オオムギ、コムギなどが生産されてきたが、特にコメの保存対策が重要であった。そのため過去には高倉が利用された。イタチの導入や花卉園芸の普及でネズミの被害が問題にならなくなった今日でも、高倉は形を変えて使われており、2009年には26棟が残っていた。ただし、ほとんどがトタン葺きで、脚柱の内側（倉ノ下）は壁に囲まれ床下収納になっている（八丈町教育委員会・文化財保存計画協会、2009）。

### (1)江戸時代に造られた？

伊豆諸島のなかで高倉があるのは八丈島だけである。八丈島の属島、八丈小島について、「元禄三年（1690年）に八丈小島にネズミが渡り、作物を荒らして・・・鼠害ははなはだしく餓死者が続出するようになった。幕府は対策として・・・高倉をつくって備えたが・・・」という記録がある（八丈町教育委員会、1993）。したがって高倉が造られたのは江戸時代である。

もし本島に高倉があったならば、わざわざ幕府が乗り出さなくても自主的に造ったのではないだろうか。では幕府はどこかの高倉をモデルにして造らせたのであろうか。私にはわからない。

### (2)ドブネズミさえ侵入可能？

八丈島には歴史民俗資料館などにいくつかの高倉が展示されている（図12、13）。これらにはネズミ返しのあるものと、幅広の床桁がネズミ返しの代わりにしているものがある。脚は礎石の上に立っているが、ずいぶん低い例もあり、礎石から1～1.6mの高さであるという（八丈町教育委員会・文化財保存計画協会、2009）。しかし、この高さはネズミ返しの厚さを加えればクマネズミの侵入をかるうじて防げるようだ（矢部、2015）。

しかし、踏み石とV字型の足かけ（ノブ段）がセットで付いている高倉があり、これは気になる。はしごを使わなくても床に上れるので便利ではあるが、登攀力の優れるクマネズミはもとより、ドブネズミさえもこれを使って床上に侵入してしまうのではないか。また、脚は角柱である。角柱ではドブネズミさえも角を四肢で抱えるようにして床下まで登るのではないか。このような点は防鼠構造的に危うい感じがする（矢部、2015）。



図12

八丈島の高倉。礎石からの脚柱の高さは1～1.6mで（左図）、はしごの代わりに、踏み石とノブ段（足かけ）が使われている例もある。



図13

八丈島の高倉とネズミ返しの特徴。脚は角柱で、ネズミ返しがあるものと（左）、幅広の床桁がネズミ返しの代わりにしているものがある。

## 【文 献】

- 海洋博公園. 2023. おきなわ郷土村おもろ植物園. <https://oki-park.jp/sp/kaiyouhaku/inst/85/96> (2023.9.12確認)
- 藤尾慎一郎. 2015. 『弥生時代の歴史』(2022年版), 248pp. 講談社現代新書. 講談社, 東京.
- 八丈町教育委員会(編). 1993. 『八丈町誌』(改訂版), 848pp. 東京都八丈島八丈町役場.
- 八丈町教育委員会・(株)文化財保存計画協会. 2009. 『東京都指定有形文化財(建造物)高倉(六脚倉)保存修理工事(移築)報告書』, 61pp.+写真・図版.
- 春成秀爾. 1992. IV 弥生時代 6. 住居と集落. 『図解・日本の人類遺跡』(日本第四紀学会・小野昭・春成秀爾・小田春夫編), 132-135. 東京大学出版会.
- 菅野 茂. 1983. 『アイヌの民具』(アイヌ民具刊行運動委員会編, 初版1978年), すずさわ書店.
- 満岡伸一. 2003. 『アイヌの足跡』(増補版), (財)アイヌ民族博物館, 北海道白老郡.
- 佐原 真. 1994. 『遺跡が語る日本人のくらし』(2000年版), 200pp. 岩波ジュニア新書.
- 斎藤一三. 2005. 与論島におけるネズミ除けとしての「ユムヌハキ」, 「高倉」. ねずみ情報 no.56 : 68.
- 静岡県韮山村. 1968. 『韮山村山木遺跡』219pp. 静岡県韮山村.
- 新城俊昭. 2020. 『高等学校琉球・沖縄の歴史と文化』(第2刷), 191pp. 沖縄歴史教育研究会, 糸満市.
- 谷川 力, 佐藤之義. 1993. クマネズミ *Rattus rattus* に有効なネズミ返しの大きさの検討. ペストロジー学会誌8 : 22-23.
- 矢部辰男. 2015. 八丈島高倉の脚柱に見る謎. ねずみ情報 no.72 : 30-33. 矢部辰男. 2020a. 家ねずみの生物学7. 我が国の高倉が対象にしたネズミ(2). 環境管理技術38 : 249-256.
- 矢部辰男. 2017. 深雪下で繁殖するドブネズミ. ねずみ情報 no.76 : 22-27.
- 矢部辰男. 2020a. 家ねずみの生物学7. 我が国の高倉が対象にしたネズミ(2). 環境管理技術38 : 249-259.
- 矢部辰男. 2020b. 家ねずみの生物学8. 札幌農学校穀物庫のネズミ返し. 環境管理技術38 : 321-323.
- 矢部辰男. 2020c. 家ねずみの生物学6. 我が国の高倉が対象にしたネズミ(1). 環境管理技術38 : 187-194.
- 矢部辰男. 2022. 弥生高倉のネズミ返しはやはりクマネズミ用. ねずみ情報 no.86 : 19-21.