

# ヒグマのハザードマップ

10班：ガオクマ      メンバー：米山莉玖   佐々木隼武   大塚望然

## 1. 研究概要

札幌市のホームページのヒグマ出没情報に基づき、出没地点を市を幹線道路や河川などで分けした地図にプロットし、出没数から区域ごとのヒグマとの遭遇危険度を求め、ヒグマのハザードマップを作成した。次に出没地点の分布からヒグマ出没の傾向を分析した。

**2. 研究の背景・目的：**近年市街地でのヒグマの出没件数が増加しており、山から街へ降りてきた熊に襲われ数名が重軽傷を負うような事件も起きた。ヒグマによる市民への被害を防ぐため、当ハザードマップを作成した。

**研究方法：**令和元年から四年までの出没地点をgoogle my mapに落とし込み、それらの出没件数と傾向からハザードマップを作成する。

**3. 結果** 右記QRコードよりハザードマップ参照



## 4. 考察

1 南区での目撃情報が一番多く、全体の74%を占めている。

2 夏は目撃件数が増加している理由は、夏に登山やキャンプなどのレジャーで山中へ入る人が増えるためであると考えられる。

3 札幌市郊外での目撃が多く、ヒグマと人間の生活圏が重なる緩衝地帯が生まれていて、多くの目撃情報はその緩衝地帯から寄せられているこのままヒグマの出没が常態化していけば彼らの縄張りが拡大していく恐れがある。

## 5. 反省

洪水や土砂災害などの一般的なハザードマップはその土地に限定された危険性を取り扱う。ヒグマは当然だが生き物であり、広い縄張りの中を移動するため出没地点を限定するのは難しい。そのため地図そのものの有効性が疑わしい結果となった。

## 6. 今後の展望

- ・バイオリギングを行いヒグマの移動ルートに基づいたハザードマップの作成
- ・目撃の多い地点を炙り出し必要な対策を取る

## 7. 謝辞

酪農学園大学の佐藤教授、並びにTAの方、ご助言くださりありがとうございました。

## 8. 参考文献

札幌市ヒグマ出没情報. 過去の出没記録<https://www.city.sapporo.jp/kurashi/animal/choju/kuma/index.html>

札幌市HP. 札幌市のヒグマ対策方針. 基本さっぽろヒグマ基本計画2023本書[https://www.city.sapporo.jp/kurashi/animal/choju/kuma/housin/documents/1higumakeikaku2023\\_honsyo.pdf](https://www.city.sapporo.jp/kurashi/animal/choju/kuma/housin/documents/1higumakeikaku2023_honsyo.pdf)  
hbc北海道放送. クマの近況. <https://www.hbc.co.jp/contents/kumacoco/news/article.html?id=6296>