

令和5年3月6日

第6回占冠村ヒグマミーティング実施報告

1. 第6回占冠村ヒグマミーティングの計画概要

日時：令和5年2月11日（土祝）10:00～18:00

場所：占冠村総合センター 1階会議室（字中央）

目的：村内各地のヒグマの近況や新たな知見について、専門部署と住民、さらに研究機関等が情報共有を進め、また相互の意思疎通を活発にすることを通じて今後のヒグマ対策に資することを目的とした。

方法

（1）実施体制

村主催（農林課林業振興室担当）にて実施した。また本村と連携協定を結ぶ酪農学園大学（江別市）の野生鳥獣管理学研究室の参加を得た。

人員配置は下表のとおり。

担当者	担当業務
占冠村野生鳥獣専門員 浦田 剛	計画・資機材資料準備・会場設営・ 来場者対応・口頭発表・会場撤収
酪農学園大学野生鳥獣管理学研究室 伊藤講師ほか8名	資料準備・会場設営・口頭発表・ オンラインシステム管理・会場撤収
猟友会占冠部会（委託業務に内包） 有光良次氏ほか1名	来場者対応
占冠村企画商工課広報担当1名	広報用取材

このほか、会場入り口の案内看板の制作に当たり、占冠村学童クラブ有志の協力を得た（別紙写真参照）。

（2）参加者の募集

広報2月号に折込み広告を入れ、村内各戸に配布した。またポスターを占冠村総合センター、トマムコミュニティーセンター、各村立学校、道の駅、ミナトマムに掲示した。さらに村ホームページに掲載した（別紙参照）。

電話や電子メールによる個別の案内を、過去回の参加者、上川南部森林管理署、占冠双珠別森林事務所、上川総合振興局環境生活課、北海道環境生活部野生動物対策課、道総研環境科学研究センター、南富良野町、鶴川町、日高町に出した。

（3）実施内容

自由観覧形式のフリースペースと、着席の講演の二部門で構成した。会場の配置、設営状況は別紙配置図のとおり。

各部門の内容は以下のとおり。

(a) フリースペース「ひぐまひろば」 10:00～18:00

書籍、文献閲覧コーナー	ヒグマ関連ゲームコーナー
標本展示コーナー	ヒグマ関連工作コーナー
資料映像上映	ヒグマ関連塗り絵コーナー

(b) 講演・討論「ひぐま会議」 13:30～16:30

占冠村のヒグマ近況（占冠村 野生鳥獣専門員）
じっくり確認 GPS 軌跡（酪農学園大学 伊藤哲治）
ヒグマ个体情報の最新情報（酪農学園大学 荻谷猛 城下理沙）
令和4年度の伊藤ゼミ研究成果（酪農学園大学） ・ 占冠村アライグマ生息状況＋捕獲調査（関口拓海） ・ 旭川市河川敷の大型野生動物（門谷太雅） ・ 酪農学園大学圃場エゾシカ電気柵（金井大地） ・ 長野県ニホンカモシカ遺伝的集団構造＋個体間関係（青野 風） ・ 北海道中央部におけるヒグマの遺伝的構造解析（柴田穂波）

2. 第6回占冠村ヒグマミーティングの実施結果

会場には運営側を含めて65名が来場した。このうち40名程度が「ヒグマ会議」に参加していたとみられる。またオンラインにより6局の計11名も「ヒグマ会議」を聴講し、ヒグマミーティング全体の参加者は76名であった。内訳は下表のとおり。

第6回占冠村ヒグマミーティング参加者集計表

	会場	オンライン	合計	
総数	65	11	76	
村スタッフ	4	1	5	野生鳥獣専門員、林業振興室長、広報担当、猟友会出役2
酪農学園大学	9	6	15	野生鳥獣管理学研究室
ほか村外関係機関	5	1	6	道庁野生動物対策課主幹、振興局自然環境係長、道総研、報道関係
村外一般	3	0	3	猟友会南富良野部会員ほか
村内一般	44	3	47	村役場職員2、村保育士1、村立学校教員2を含む
（うち子供）	（18）	（1）	（19）	中学生1、小学生10、幼児8

各部門の実施結果は以下のとおり。実施状況は別紙写真を参照のこと。

(a) フリースペース「ひぐまひろば」

「書籍、文献閲覧コーナー」

絵本、一般書籍、雑誌等20点余を置いた。多くの来場者が手に取って利用していた。今後は点数を増やすとともに、学術論文や村刊行物の抜粋集など対象領域の広範化、書評や感想を共有できるような展示方法も工夫できればさらによいと思わ

れる。

「標本展示コーナー」

ヒグマ、アライグマの毛皮標本、ヒグマ頭骨標本、ヒグマ糞の乾燥標本等を展示した。毛皮や頭骨は来場者に自由に触ってもらえるものとした。各標本には採取の経緯を示すラベルを付してあるが、この記載内容が多くの利用者の関心を集めており、担当者への質問も通じて標本への理解を深める一助となっていた。標本の出自や標本の製作工程など、標本に付随して提供できる情報は今後も充実を図る余地がある。

「資料映像上映コーナー」

ヒグマ会議が始まる前の時間帯に、会議用の映写スクリーンを使用して、GPS追跡の調査結果を示した軌跡図や、学術捕獲の作業状況を記録したビデオを反復再生した。内容は興味深いものであったが、室内の明るさに比して画面が暗く、読み取りにくい状況があった。今後、会場配置を計画の際に改善を期すべき点である。

「ヒグマ関連ゲームコーナー」

ゲーム制作支援のフリーソフト「scratch」を使用して、ヒグマミーティングオリジナルのパソコンゲーム3種を事前に制作した。会場では2台のパソコンを当て、利用希望者に供した。短期間での開発にて簡素なゲームであったが、小学生を中心に人気を集め、始終途切れなく利用があった。今後も催事毎の普及目的に応じて改良、発展が可能であり、特に屋内の催事においては活用を検討したい。

これとは別に、模擬銃を使用した狙点選択の体験教材を開発し、試作の1基を準備していたが、専従スタッフを置けなかったことと、来場者から特に要望もなかったことから今回は提供せず、関係者にデモを行うに留めた。今後、活用が見出された場合は機材を改良して臨みたい。

「ヒグマ関連工作コーナー」

次項の塗り絵コーナーと合わせ、机椅子1カ所を置いて、ヒグマペーパークラフトを設置した。計画では切り抜きを済ませた資材を準備することとしていたが間に合わず、指導スタッフも置けなかったため、利用は低調であった。今後、ニーズがあればデザインを改良のうえで活用していきたい。

「ヒグマ関連塗り絵コーナー」

上項の工作コーナーと合わせ、机椅子1カ所に画用紙と色鉛筆、クレヨン等を置いた。予め図柄を印刷したいわゆる塗り絵は用意できなかったが、子供たちは自由に絵を描いていた。ヒグマ会議中にも利用できたため、会議参加の大人のそばで、子供も飽きずに時間を過ごすことができた。また子供たちが会場で得た新鮮な知識や

感覚を、その場ですぐに表現に繋げることができるので、絵を通して他者とのコミュニケーションを誘発でき、学習への効果も高いと思われた。今後、特段の工夫がなくとも画材だけは用意しておきたい。

(b)講演・討論「ひぐま会議」

映写機、スクリーン1組と、スライド映写用パソコン1台、オンラインシステム用パソコン1台を使用した。会場では40名程度が参集し、オンラインで11名が聴講した。会場では村の発表要旨の紙資料1枚を配布したほか、各席にフセンを置き、質問、意見、感想を募る用意をしたが、利用は少なかった。当初の予定よりも時間がかかり、予定を30分ほど超過した。また最後に予定していた総合的な討論の時間を割愛することとなった。

「占冠村のヒグマ近況」(村 野生鳥獣専門員)

令和4年度の村内のヒグマの状況について、まず全体の概況を報告し、次いで重点課題①上トマム市街地接近、重点課題②双珠別出没、重点課題③農業被害、その他の事案について説明した。今後の春期捕獲等の新たな課題に向けての議論は尽くせなかったが、現況についてはその要点を伝えることができた。

「じっくり確認GPS軌跡」(酪農学園大学 伊藤哲治)

令和3年度からの2か年計4頭の追跡調査について、その軌跡図のほか、捕獲の準備から放獣作業までの様子を動画も交えていきいきと語った。個体の移動軌跡について綿密な検討はできなかったが、成果を移動軌跡のみに止めることなく、GPSデータに基づく土まんじゅうや冬眠穴などの現地調査も紹介され、今後の調査の継続、発展に期待を集めるものとなった。

「ヒグマ個体情報の最新情報」(酪農学園大学 荻谷猛 城下理沙)

伊藤ゼミが令和元年から収集してきた村内のヒグマ遺伝子試料について、その解析結果が今回初めて発表された。手法としてのPCRの説明は、高い専門性が求められるため省かれたが、解析結果から多岐にわたる発見があったことが報じられた。とくに別個体として分離された100頭やや超という数は、村が遺伝子以外の情報から算出する最少確認個体数によって想起された数とも近しく、生息密度についてより妥当性の高い感覚を私たちに与えるものであった。また駆除個体どうしの血縁関係が見出された事例もあり、それら生前の生活史の一端は、ヒグマの生態への想像を、当該個体に対する深い情緒とともに掻き立てるものであった。この種の研究は、サンプリングも解析も予め予測できない部分が多いため、敢えて論点を絞り込まずに、進捗を広く俯瞰的に見守る必要がある。

「令和4年度の伊藤ゼミ研究成果」（酪農学園大学学生5名）

概要に示した5題が発表された。村内での研究事例はアライグマ1題で、東部への分布域拡大を示唆する結果が注目された。また会場でのやり取りの中で、夏の自転車でのフィールドワークが村民に認知され、親しみを持たれつつあることが察せられた。一方、村外の研究結果も会場の関心を失うことはなく、むしろ新鮮な驚きをもって迎えられた。道内広域のヒグマ遺伝子分布は、かねてより焦点であった分化の由来や意義付けについて、この場でも活発な質疑があった。また旭川河川敷、大学園場の電気柵の2題はともに自動撮影画像によるヴィジュアルに優れ、散歩者と近い時間に歩くシカや、電気柵をダイナミックに突破するシカの姿は印象的であった。さらに縁遠い長野のカモシカも、シカとの共通点や相違点、親のナワバリから出される子の行く末にと興味は尽きず、会場は始終盛況であった。

3. 第6回占冠村ヒグマミーティングの総括

今回のヒグマミーティングは、新型コロナ対策による過去2カ年度の計3回に渡る規模縮小を経て、第2回（令和2年2月）の以来のフルスペック開催となった。予想を超える数の来場者があり、子供たちも多く、活気あふれる場とすることができた。しかしヒグマに関する知見の共有や、将来的な課題の検討といった目的に照らすと、限られた時間に盛り込みきれない内容も多く、学びを十分に深化させるには至らなかったとも感じられた。

今回の計画の要点として、以下のことが挙げられる。

- ①慣例であった村民有志実行委員会の自主創造プログラムではなく、村直営（農林課 林業振興室）で実施した（第5回も同じ）
- ②講演と、カフェテリア式フリースペースを併設した（第2回と類似の構造）
- ③総合センター1階の新しい会議室の使用
- ④デジタル機器を用いた学習ツールの開発、供用
- ⑤酪農大の技術支援によるオンライン聴講の対応（第3回以降に実施）

このうち、①については今後どうするか、検討を要するところである。もとより村民の意志、村民の協働による集会であることに意義を認めていたことから、自主創造プログラム方式への復帰も考えられる。一方、村民の意思を具現するのが村役場の仕事であるなら、村民に望まれる限り、村直営で実施することも理に適うと考えられる。いずれにしても、これまでの参加者などを中心に村民と語らいながら、納得のいく実施体制を模索していきたい。

また②については、様々な性状の来場者がより快適にその場を過ごせる構造として評価すべきと考えられる。子供は会議の間も大人の目の届くところで遊ぶことができるとともに、くつろいだ中でも会議における大人の熱気を体感し得た。会議場に隣接するフリースペースが緩衝帯となり、会議参加者は中座しても気詰まりでなかった。課題として、ひとつの会場で複数のコンテンツを併存させることに伴う、照明や音響のコントロ

ール、スタッフの配員には留意すべきである。今回は使わなかった衝立や移動照明、マイク等の要否も今後の計画時には確認事項となる。

③、④、⑤はいずれも可とすべきものであったが、同規模の屋内開催に限ったことであり、今後、求められる集会の性格に応じて、都度、検討しなおすべき点である。

実際の運営の中では、参加者の声を引き出し、共有する仕組みがやや貧弱であった。具体的には、会議の最後に予定していた討論の時間をとれなかったこと、フセンを使って質問意見を書き出すシステムが期待したほど稼働しなかったこと、オンライン聴講者とのコミュニケーションに注意を払えなかったこと、来場者アンケートを準備できなかったことなどがある。

今後のヒグマ学習活動の展開に向けては、日頃から村民の知りたい、語りたいニーズを関知するよう努めつつ、実施方法に工夫を重ね、時期も場所も規模も違えながら、回数を打っていくことが肝要と考えられる。方法は大きくぶれながらも、一本心金の通った取り組みを目指していきたい。

4. 付記

関係機関として、上川総合振興局環境生活課、北海道環境生活部野生動物対策課、道総研環境科学研究センターの担当職各1名の参加を得た。

村の記録、報告、広報の目的で、会場で写真、映像を撮影、記録、公表することにつき、予め会場配布の総合案内および口頭にて参加者の承諾を得た。

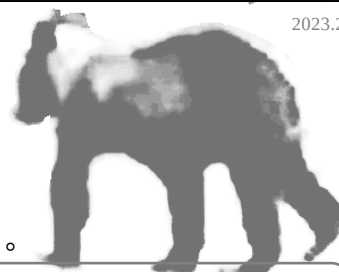
HBC北海道放送より取材の願いがあり、これを可とした（2月7日付電話処理決裁）。当日会場では参加者にその旨を通知し、承諾を得た。HBC北海道放送は実施状況の撮影のほか、参加者個別にインタビューを実施した。

5. 別紙資料

- ・総合案内（会場配布）
- ・会場配置図
- ・実施状況写真
- ・占冠村のヒグマ近況（ヒグマ会議配布資料）
- ・占冠村ヒグマミーティング開催履歴

以上

第6回 占冠村ヒグマミーティング 「ふしぎ発見！地域のヒグマ」



ご来場ありがとうございます。

占冠村ヒグマミーティングは、ヒグマに強い地域づくりを目指す、村と村民有志、専門家による学習会です。皆様からご質問、ご意見を承り、議論を深めていきたいと思ひます。よろしくお願いいたしします。



と き：令和5年 2月11日（土曜祝日）

ところ：占冠村総合センター（村役場）1階会議室

フリースペース「ひぐまひろば」10時～18時

開催中は常設です。お好きなときにご利用ください。ヒグマ会議の時間帯も利用可能です。会場にはスタッフが常駐し、ご質問ご意見を随時承ります。

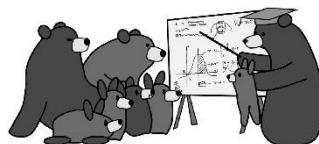
- 書籍、文献閲覧コーナー ●標本、模型展示コーナー
- 研究発表等掲示コーナー ●資料映像上映コーナー
- ヒグマゲーム・塗り絵・工作コーナー（裏面をらんください）



「ヒグマ会議」 13:30～16:00

担当者、研究者が口頭発表します。またご参加の皆様と一緒に質疑応答、意見交換を行います。13時半に開始し、順次進行します。

- ◆令和4年期占冠村ヒグマ近況（占冠村 浦田剛）
- ◆じっくり確認 GPS 軌跡（村・酪農学園大学 伊藤哲治）
- ◆ヒグマ個体情報の最新情報（酪農学園大学 荻谷猛 城下理沙）
- ◆令和4年期の酪農学園大学伊藤ゼミ研究成果 ※各標題は略称
 - ・占冠村アライグマ生息状況＋捕獲調査（関口拓海）
 - ・旭川市河川敷の大型野生動物（門谷太雅）
 - ・酪農学園大学圃場エソシカ電気柵（金井大地）
 - ・長野県二ホンカモシカ遺伝的集団構造＋個体間関係（青野 凪）
 - ・北海道中央部におけるヒグマの遺伝的構造解析（柴田院生）
 - ・野幌アライグマ捕獲＋生息状況調査（浜田采佳）
- ◆これからのヒグマ対策と研究課題（村・酪農大）



ご注意：会場で村の広報と、HBC 北海道放送（テレビ報道とネット記事）の取材が予定されています。ご来場の皆様のお姿を撮影されたり、お話を聞かれたりすることが想定されます。特に取材を避けたい方は、会場担当までお申し付けください。また会場での発表内容、配布物等の無断転載はおやめください。撮影画像、音声等の利用は個人の学習目的に限ります。そのほかは担当にお問い合わせください。

重 要 ！ 新型コロナウイルス感染対策

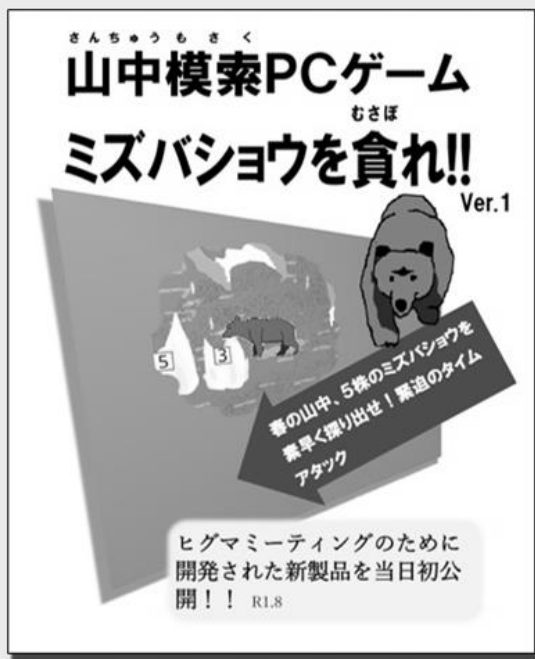
- ・感染予防のため、飛沫飛散予防、手指の消毒、体温確認にご協力をお願いいたします。

会場担当：占冠村 農林課 林業振興室 野生鳥獣専門員 浦田

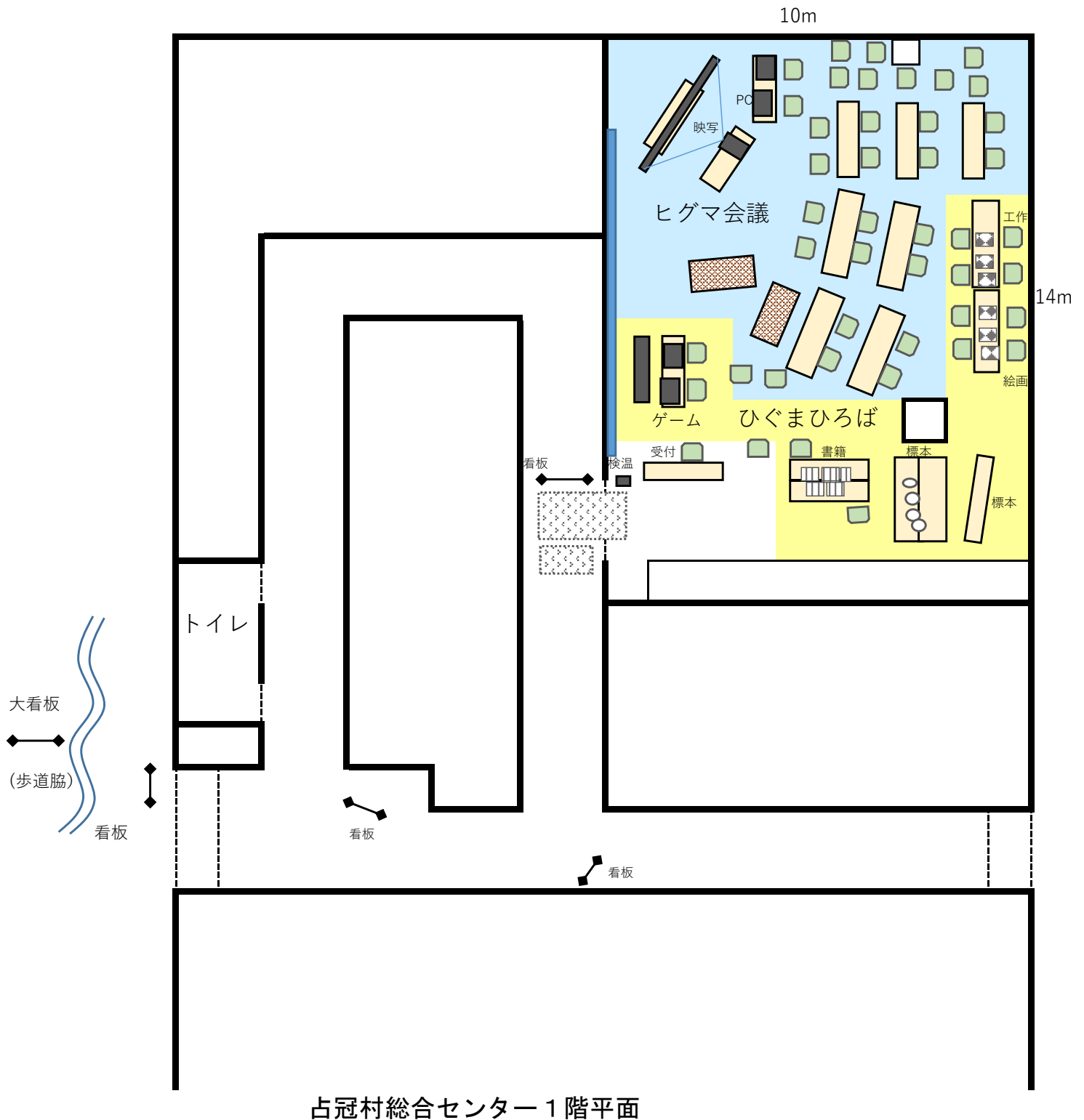
第6回 占冠村ヒグマミーティング ひぐまひろば CONTENTS

2月11日(土) 10時～18時

- 書籍、文献閲覧コーナー
- 標本、模型展示コーナー
- 研究発表等掲示コーナー
- 資料映像上映コーナー
- 各種体験コーナー →



会場配置図（実績）



第6回占冠村ヒグマミーティング 実施状況写真

設営状況



会場入口看板制作状況（2月10日 学童クラブ）



会場入口



総合センター前看板設置状況



総合センター内通路看板設置状況



会場設営作業状況（村・酪農学園大学）

「ひぐまひろば」



書籍閲覧コーナー利用状況



標本展示コーナー利用状況



標本展示コーナー利用状況



ヒグマ関連ゲームコーナー利用状況



ヒグマ関連ゲームコーナー利用状況



工作・塗り絵コーナー利用状況

「ヒグマ会議」



ヒグマ会議開催状況

第6回占冠村ヒグマミーティング実施報告
別紙資料



ヒグマ会議開催状況



ヒグマ会議開催状況



ヒグマ会議開催状況



ヒグマ会議開催状況



ヒグマ会議開催状況



HBCによる村民への取材活動



酪農学園大学野生鳥獣管理学研究室の参加状況

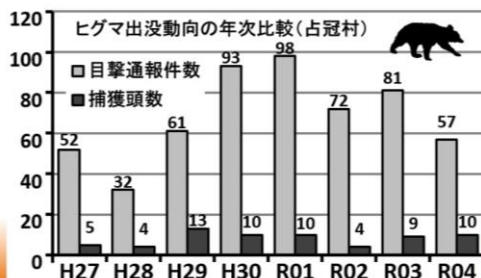
占冠村のヒグマ近況 配布資料

令和5年2月11日 第6回占冠村ヒグマミーティング 占冠村総合センター 会議室

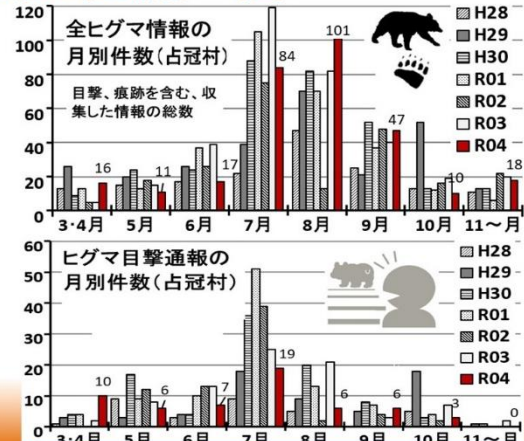
占冠村 農林課 林業振興室 野生鳥獣専門員 浦田 剛

令和4年の概況－（１）

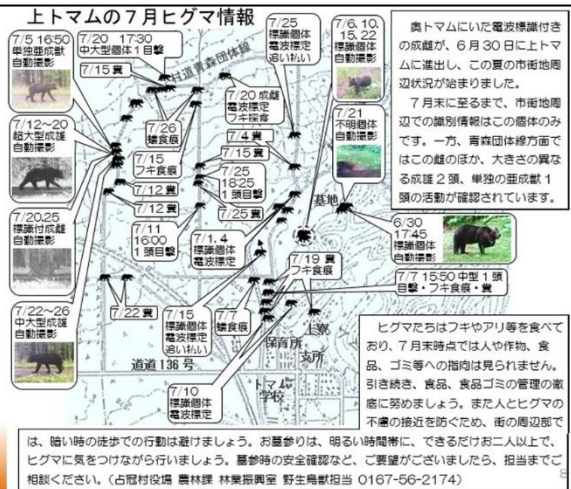
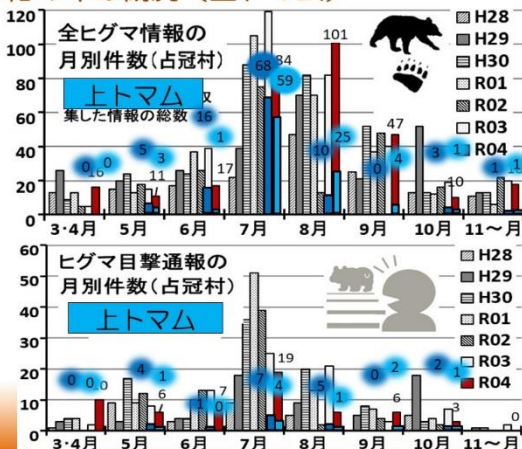
ヒグマ情報件数	H28	H29	H30	R01	R02	R03	R04
イ 収集情報総数	163	276	305	293	223	339	304
ロ 目撃情報件数（イ内数）	35	68	106	113	81	93	63
ハ 目撃情報による（ロ内数）	32	61	93	98	72	81	57
ニ 調査による目撃（ロ内数）	3	7	13	15	9	12	6



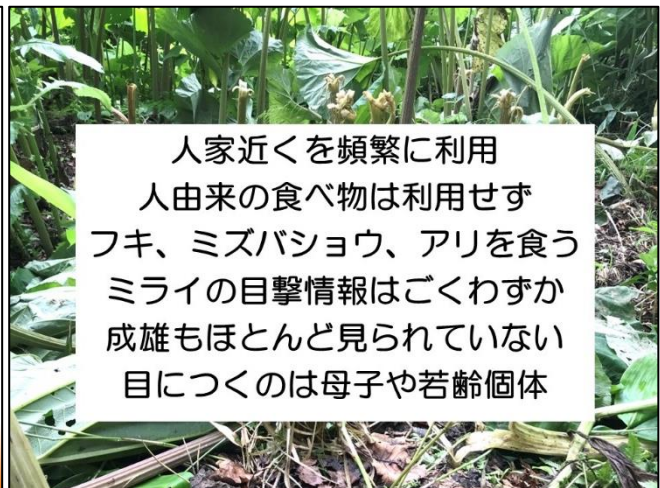
令和4年の概況－（２）



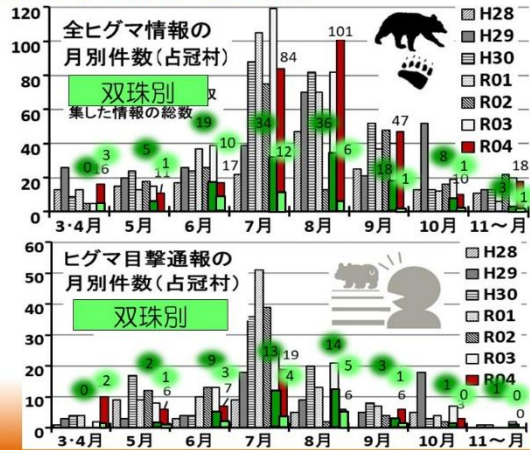
令和4年の概況（上トマム）



Kamitomamu case



令和4年の概況（双珠別）

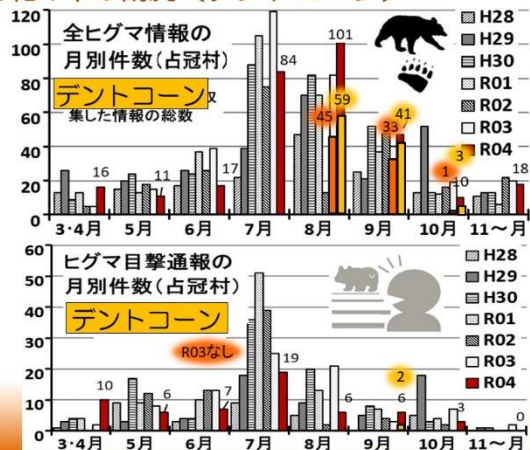


2022年6～7月

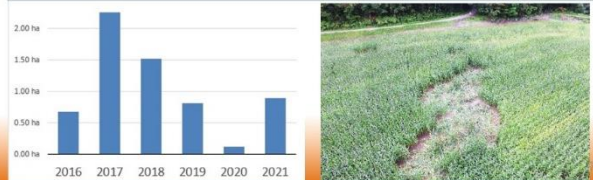


- ・前年と比べて目撃は少なかったが、村道脇でのフキ採食はあった。
- ・屋間の牧草地内での目撃もあったが、これも前年と比して少なかった。
- ・特段に憂慮される行動を反復する個体は見出されず、個別の捕獲作戦の設定はなかった。
- ・親子、成雄、亜成獣など複数の個体の活動が確認された。

令和4年の概況（デントコーン）



- ・今シーズンは8月期の空撮ができなかった。
- ・シカ柵導入による資源量の変化、調査の環境条件の変化があった。
- ・被害面積は未集計ながら、少なめの予想。依然として年による変動が大きい
- ・作付状況やヒグマの個体数に比例しているわけではなさそう
- ・場所によっても被害の出方が異なる



シカ柵の突破



空撮調査の課題と可能性

- ・次年度は被害発生前から飛びたい。
- ・必要最低限の頻度は？
- ・喰い方によっては被害痕跡の特定が困難
- ・レアケースながら、空撮による個体の追跡事例あり
- ・とにかく得られるデータを採みながら、目標として、デントコーンが選択される構造を掴みたい。

積み残し事項・・・

- ・調査の継続・再開
- ・注意看板等の制作、設置
- ・要所要時の重点警戒（屋外行事、墓参など）
- ・捕獲準備態勢の改善（人員・技術・連携・装備）
- ・緊急対応の体制強化（対応訓練等）
- ・護衛等、捕獲目的以外の活動の技術体系の改善
- ・草刈り
- ・ヒグマミーティング等の追加開催
- ・学校や地域社会での活動・教材開発
- ・次期道計画・地域版管理計画への対応

・・・がんばりましょう!!

第6回占冠村ヒグマミーティング実施報告
別紙資料

資料 占冠村ヒグマミーティング開催履歴

名称	日時	場所	実施体制
ヒグマミーティング第0回	2018.2.27 (平日夜)	役場・視聴覚室	村直営（農林課林業振興室） 捕獲従事者・関係機関対象
第1回ヒグマミーティング	2019.3.3 (休日午後)	コミプラ・ホール	実行委員会主催 公民館自主創造プログラム
第2回ヒグマミーティング	2020.2.11 (休日終日)	ミナトマム	実行委員会主催 公民館自主創造プログラム
第3回ヒグマミーティング	2021.2.20 (休日午後)	コミプラ&ミナトマム&酪農大&個人宅オンライン複合	実行委員会主催 公民館自主創造プログラム
第4回ヒグマミーティング	2022.2.11 (休日午後)	トマム支所・ホール 会場・オンライン併用	実行委員会主催 公民館自主創造プログラム
初夏のヒグマミーティング（第5回）	2022.6.17 (平日夜)	トマム支所・ホール	村直営（農林課林業振興室）
第6回ヒグマミーティング	2023.2.11 (休日終日)	役場・会議室	村直営（農林課林業振興室）