

ID ^{注1)}	231108	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	紙・電子	保管場所 ^{注1)}		前回ID	221108
-------------------	--------	----------------------	---	---------------------	------	---------------------	--	------	--------

報告書名称 / 調査名称	令和4 年度 白神山地ニホンジカ対策 ボイストラップ調査		発行年月/報告年月		
			2023年	3月	
			資料形式 ^{注2)}	報告書	
調査機関	東北地方環境事務所		委託機関	株式会社 グリーンシグマ	
調査開始年	2015年	4月	調査期間	2022年	8月 ~ 2022年 11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年	—
モニタリング計画	2022年7月 改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}			調査手法		
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり			<p>《これまで実施した調査項目及び調査方法》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライトセンサス (2016～2018年) ・ボイストラップ調査 (2018～2022年) ・越冬適地解析 (2019年) ・ルートセンサス調査 (2020～2022年) ・スポットセンサス調査 (2020～2021年) ・広域食痕調査 (2022年) <p>《2022年の実施内容》</p> <p>【ボイストラップ調査】(業務委託) ※メンテナンスは環境省職員実行 ※解析は業者実行</p> <ul style="list-style-type: none"> ●世界遺産地域周辺の17地点に録音機を設置し、音声データを取得し、ニホンジカの咆哮について解析を行った。 ●録音機設置地点周辺にセンサーカメラが設置されていない箇所(7地点)についてはセンサーカメラを併設した。 ●令和4年度は各地で林道が閉鎖されたため、世界遺産地域近隣では録音機を設置できなかった。令和3年度に咆哮の記録がある地点については可能な限り同じ地点に録音機を設置することとした。それ以外の地点についてはセンサーカメラの撮影状況などを考慮し、再検討の上設置位置を決定した。 <p>■使用機器 SongMeter SM4(Wildlife Acoustic 社) ■設置期間 設置：9月中旬、回収：11月中旬 ■録音時間 15:00～7:00</p> <p>※この他にニホンジカ対策として以下の調査を実施した。 【ルートセンサス調査】(業務委託) 【広域食痕調査】(業務委託)</p>		

結果概要 (スペースに収まるように入力してください)

●録音機を設置した17 地点のうち、12地点において合計108回のシカの咆哮が確認された(図1)。

●確認された鳴声はすべてhowl(優位オス同士が互いの位置を主張するための咆哮・侵入初期段階にみとめられる)であった。なお、縄張りを形成する優位オスが発する咆哮(moan)は記録されなかった。

●咆哮確認月を上旬(1～10日)、中旬(11～20日)、下旬(21～31日)に分けて集計すると、調査期間中で10月下旬が最も咆哮数が多くなった(図2)。

図1 各地点における咆哮確認回

図2 咆哮(howl)の時期と回数

東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635
《原本(データ)の帰属について》

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

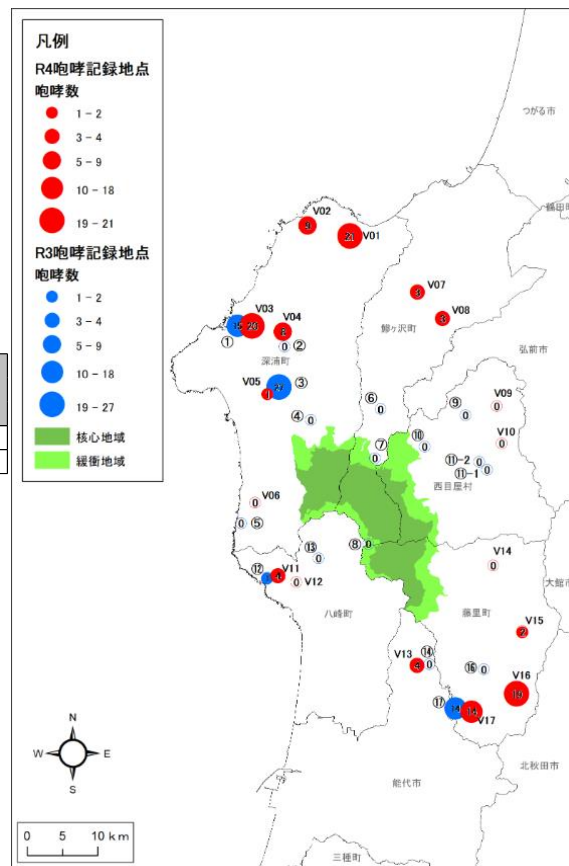
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

【ボイストラップ結果】

本調査の結果から、白神山地世界遺産に隣接する6市町村のうち、西目屋村を除く5市町にニホンジカが分布している現状が明らかになった。咆哮回数については、令和3年度は47回確認されていたが、本年度は約2.3倍の108回に増加した（表1）。また、咆哮確認地点数も令和3年度の4地点から、12地点に増加した（図3）。

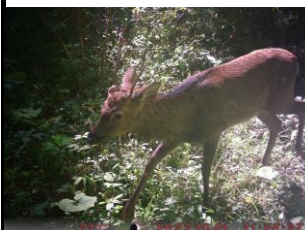
表1 音声データ数及び咆哮回数の経年比較

年度	音声データ数の合計						分析された 咆哮回数 の合計
	総数	分類器による自動分類			分析者による再分類		
		howl	howl_w	moan	howl	moan	
令和3年度	7,571,681	5,573	857	86,935	164	0	47
令和4年度	7,666,433	6,293	860	91,536	294	0	108

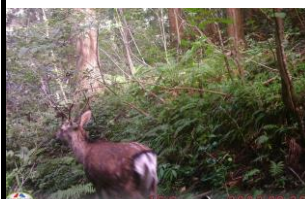


【センサーカメラ結果】

併設した7地点のセンサーカメラのうち、4地点（⑦小森町、⑮里沢、⑯高石沢、⑰粕毛）においてニホンジカ（オス）が計13回撮影された（図4）。



22/9/30 No15 里沢



22/9/28 No16 高石沢



図4 令和4年度 録音機及びセンサーカメラの設置位置