

○釧路湿原国立公園での給餌実験結果

釧路湿原国立公園では通年エゾシカが高密度で維持されており、囲い罠のような年間を通して持続的に捕獲できる手法が必要と考えられる。環境省環境研究総合推進費【4-1405】「釧路湿原にて超高密度化状態となったシカの管理を成功させる戦略と戦術」の事業の一環として、2017年2月11日から3月5日にかけて、釧路湿原国立公園内に位置する土砂堆積場（図1）にて大型囲い罠による捕獲を想定したエゾシカ給餌実験を実施した。給餌実験にはビートパルプペレット、圧片大麦、鉍塩、人工芝の4種類の餌を使用し、自動撮影カメラ（LTI Acom Lt15210A、OLDBOYS OUTDOORS社製）を用いて誘引効果の把握を試みた。自動撮影カメラはダブルカウント防止の為、インターバルを30分とし、日ごとのエゾシカ合計頭数を算出した。

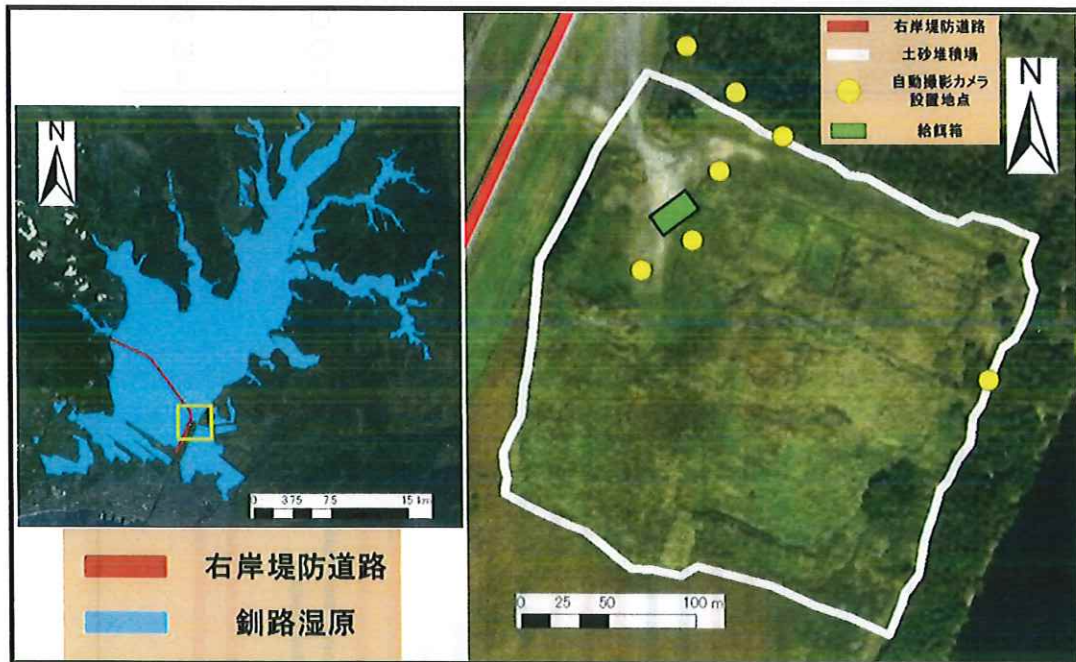


図1. 土砂堆積場位置図

表 1. 土砂堆積場における給餌実験状況

日付	採食状況	給餌の有無	撮影頭数 (合計)
2月11日	給餌実験開始	○	5
2月12日	変化なし	-	4
2月13日	変化なし	-	25
2月14日	変化なし	-	33
2月15日	圧片大麦採食あり	○	109
2月16日	圧片大麦完食、ビートパルプ採食あり	○	99
2月17日	両方完食	-	154
2月18日	-	-	42
2月19日	両方完食	○	50
2月20日	両方完食	○	105
2月21日	両方完食	○	110
2月22日	-	-	155
2月23日	-	-	53
2月24日	-	-	26
2月25日	両方完食	○	18
2月26日	両方完食	○	71
2月27日	両方完食	○	69
2月28日	-	-	65
3月1日	-	-	50
3月2日	-	-	9
3月3日	-	○	66
3月4日	両方完食	○	81
3月5日	両方完食	○	3

30分ごとに撮影された個体を日ごとに合計している。
 飲塩、人工芝に反応を示す個体は僅かだった。

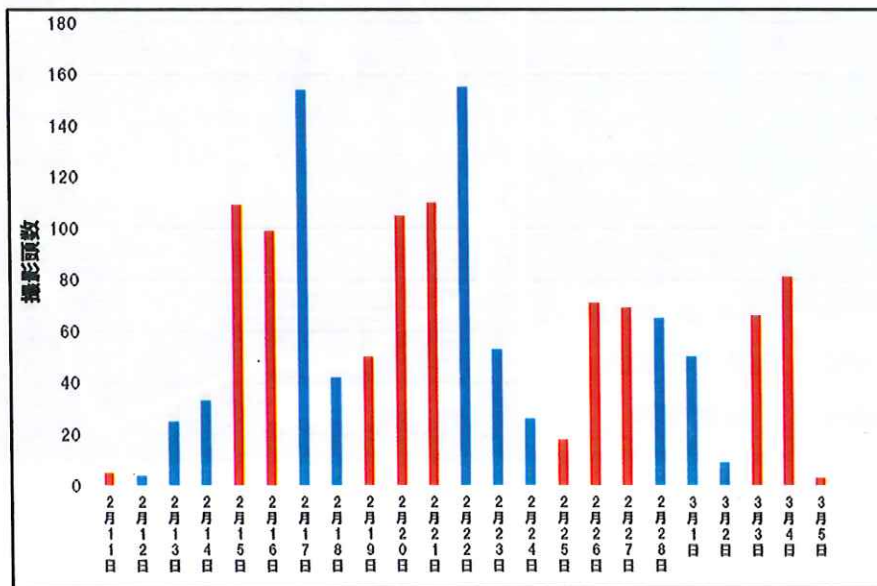


図 2. 給餌実験中におけるエゾシカの撮影頭数
 赤色はその日に給餌したことを示している。

給餌実験を開始してから4日間は撮影頭数が伸びず、給餌によるエゾシカの誘引効果は少なかった。しかし、2月15日の給餌以降は土砂堆積場の積雪が調査者により踏み固められエゾシカが歩きやすくなったこともあり、撮影頭数が大きく増加し100頭以上のエゾシカが確認される日があった。また、2月25日以降の撮影頭数が以前と比べて減少した。この時、土砂堆積場周辺の雪が徐々に溶け地面が露出し、エゾシカが地面を掘って採餌していたことが確認されている。このことから、土砂堆積場の餌資源の誘引効果が減少し、それに伴い撮影頭数が減少したと考えられる。今回、4種類の餌資源を設置したが誘引効果が一番大きいのは圧片大麦であり、その次はビートパルプペレットであった。土砂堆積場に誘引されたエゾシカは最初に圧片大麦を採餌し、それがなくなるとビートパルプペレットを食べていた。人工芝と鉍塩に反応を示す個体も僅かに確認できたが、誘引効果は期待できないと考えられる。

今回の結果から、圧片大麦とビートパルプペレットを使用した給餌の誘引効果が大きいことが明らかになった。また、自動撮影カメラの結果から誘引効果は餌資源が雪で覆われて獲得しにくい時期に大きくなることが示唆された。これらのことから、釧路湿原国立公園における大型囲い罠によるエゾシカの捕獲は、捕獲時期を考慮することで大きな効果が期待できる。



表2. 環境省環境研究総合推進費【4-1405】「釧路湿原にて超高密度化状態となったシカの管理を成功させる戦略と戦術」の事業の一環として使用したGPS首輪個体の基本情報（追跡個体はすべてメスジカである。）

個体番号	捕獲地点	捕獲日	データ取得最終日	脱落日	モータータイプライター回数	モータータイプライター（最後の発生日のみ）	データ量（日）	行動タイプ	追跡状況	GPS首輪回収状況
No.1		2014/10/8	2017/3/14		1	2017/1/25 17:17	888	◎		未回収
No.2		2014/10/10	2016/6/17		0	-	616	◎		通信不可能
No.3		2014/10/13	2016/9/17		0	-	705	◎		通信不可能
No.4		2014/10/15	2017/3/10		1	2017/1/6 8:08	877	◎		未回収
No.5		2014/10/15	2017/3/26		1	2017/2/1 16:30	893	◎		未回収
No.6		2014/10/16	-		0	-	-	-	釧路湿原から移動後狩猟により死亡 還失方面へ移動	回収済み
No.7		2014/10/16	2017/2/23		1	2017/2/2 9:03	861	△		回収済み
No.8	右岸堤防道路	2014/11/10	2017/3/26		0	2017/1/6 8:38	867	◎		回収不可能
No.9		2014/11/11	2017/3/26		1	2017/2/28 16:16	866	◎		未回収
No.10		2015/3/18	2017/5/11		0	-	785	△		未回収
No.11		2015/10/28	2017/11/15	2018/2/14	2	2017/2/4 17:42	749	◎		追跡継続中
No.12		2015/10/28	2017/7/27	2018/2/14	1	2016/3/3 18:05	638	◎		追跡継続中
No.13		2015/10/28	2016/5/14		0	-	199	◎		回収済み
No.14		2015/10/29	2017/11/15	2018/2/15	1	2017/1/28 17:42	748	◎		通信不可能
No.15		2015/10/29	2017/11/15	2018/2/15	3	2017/1/25 16:45	748	◎		追跡継続中
No.16		2015/2/19	2017/7/1	2017/6/8	0	-	863	◎	釧路空港へ移動	回収予定
No.17		2015/2/19	2015/5/10		0	-	80	□	別海方面へ移動、死亡	行方不明
No.18		2015/2/12	2017/7/2	2017/6/1	4	2015/1/31 23:45	871	◎		未回収
No.19		2015/2/13	2017/7/1	2017/6/2	1	2017/6/2 13:45	869	◎		未回収
No.20		2015/2/17	2017/7/1	2017/6/6	2	2017/6/6 10:27	865	◎		未回収
No.21		2015/2/17	2017/7/3	2017/6/6	5	2017/6/6 17:15	867	◎		未回収
No.22	道道1060号	2015/2/18	2017/7/4	2017/6/7	1	2017/6/7 10:14	867	◎		未回収
No.23		2015/2/18	2017/7/3	2017/6/7	1	2017/1/12 19:44	866	◎		未回収
No.24		2015/2/18	2017/6/23	2017/6/7	14	2017/6/7 15:30	856	◎		回収予定
No.25		2015/2/18	2017/7/2	2017/6/7	1	2017/6/7 16:43	865	◎		回収予定
No.26		2016/3/15	2017/11/15	2018/7/3	1	2017/3/7 18:00	610	◎		追跡継続中
No.27		2016/3/28	2017/11/15	2018/7/16	3	2017/3/17 17:06	597	◎		追跡継続中
No.28		2016/2/14	2017/11/15	2018/6/3	2	2017/2/19 17:41	640	◎		追跡継続中
No.29		2016/3/3	2016/11/7		1	2016/10/17 18:32	249	◎	死亡	回収済み
No.30	鶴居村	2016/3/4	2017/3/17		1	2016/7/21 22:24	378	◎		回収予定
No.31		2016/3/7	2017/11/15	2018/6/25	0	-	618	◎		追跡継続中
No.32	細岡展望台	2016/3/9	2017/3/25		5	2017/3/2 14:04	381	□	標茶方面へ移動	未回収

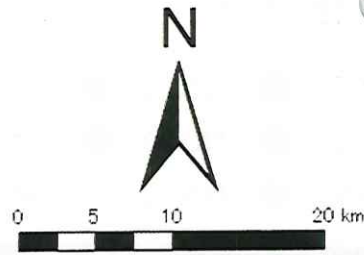
※2 凡例

記号 行動タイプ

- ◎ 通年で湿原を利用
- 冬のみ湿原を利用
- △ 夏のみ湿原を利用
- 判別不可

※1 「モータータイプライター」とは追跡個体の死亡が疑われたときに発生する信号のことである。

別紙



- | | | | | | |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ○ No.1 | ● No.7 | ● No.13 | ● No.19 | ○ No.25 | ● No.31 |
| ● No.2 | ● No.8 | ● No.14 | ● No.20 | ○ No.26 | ● No.32 |
| ● No.3 | ○ No.9 | ● No.15 | ● No.21 | ● No.27 | |
| ● No.4 | ● No.10 | ● No.16 | ● No.22 | ● No.28 | |
| ● No.5 | ● No.11 | ● No.17 | ● No.23 | ● No.29 | |
| ● No.6 | ● No.12 | ● No.18 | ● No.24 | ● No.30 | |

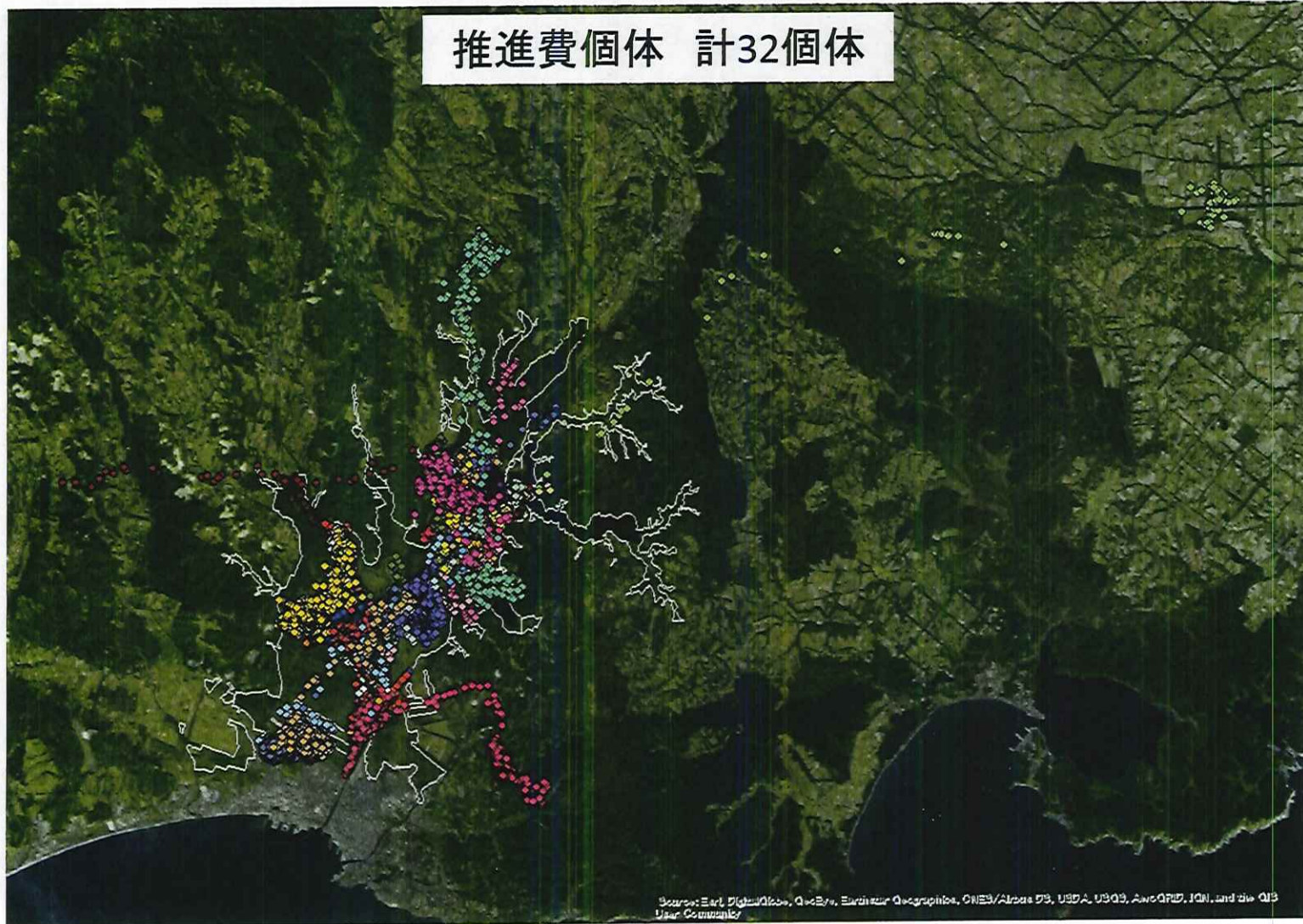
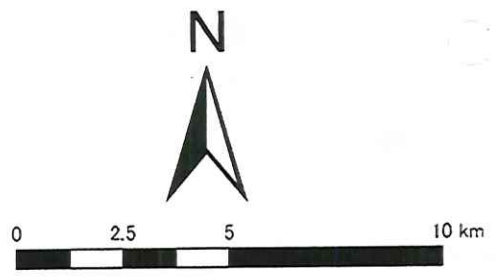


図1. 環境省環境研究総合推進費の事業の一環として追跡したエゾシカの位置データ(全32個体)



右岸堤防道路捕獲個体

- | | | | | |
|--------|--------|--------|---------|---------|
| ● No.1 | ● No.4 | ● No.7 | ● No.10 | ● No.13 |
| ● No.2 | ● No.5 | ● No.8 | ● No.11 | ● No.14 |
| ● No.3 | ● No.6 | ○ No.9 | ● No.12 | ● No.15 |

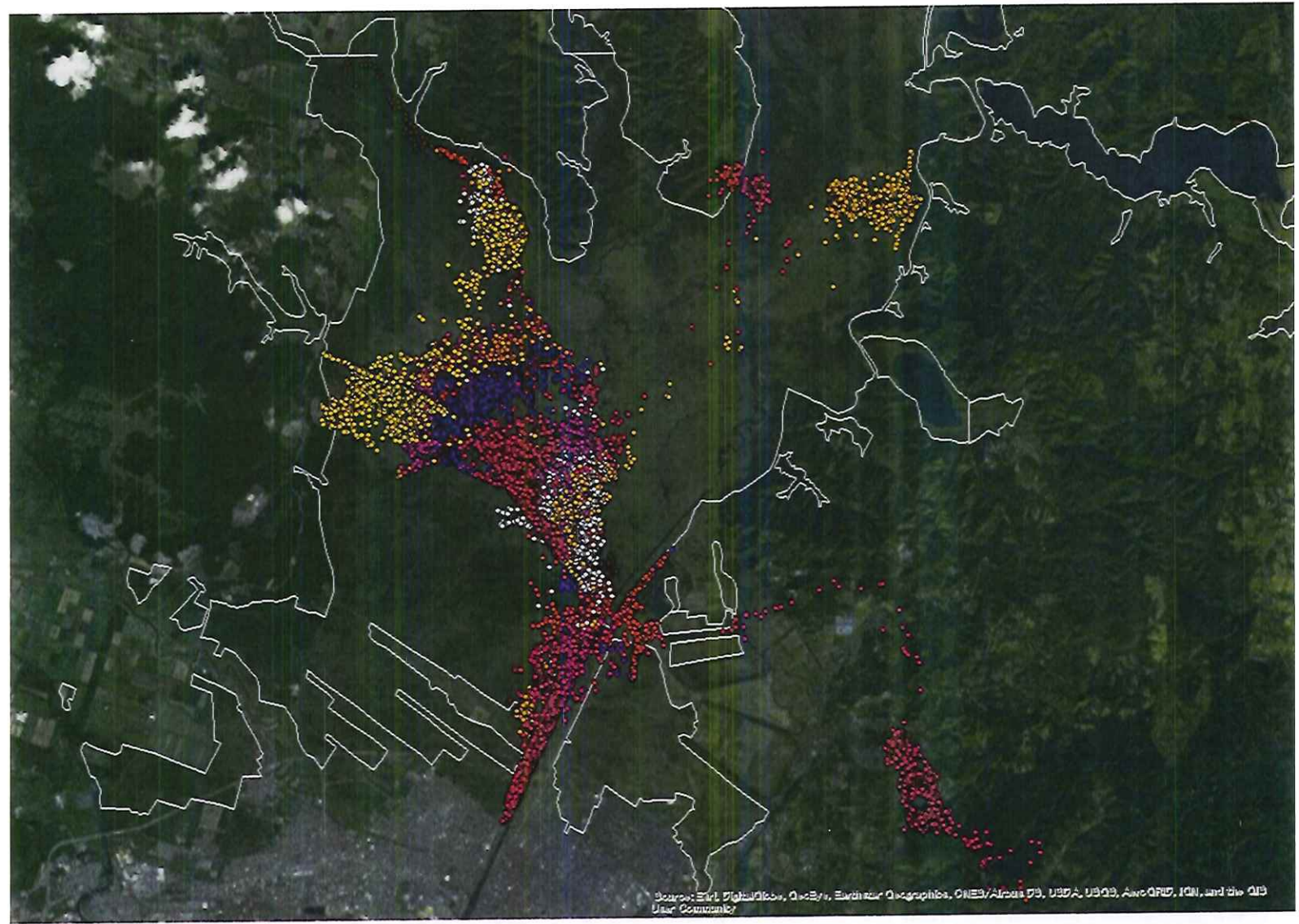
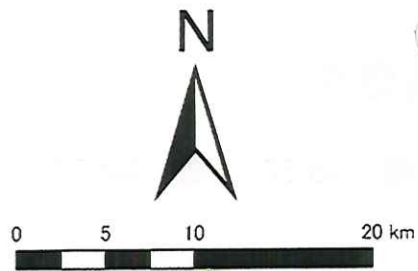


図2. 右岸堤防道路付近で捕獲したエゾシカの位置データ



道道1060号線捕獲個体

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ● No.16 | ● No.19 | ● No.22 | ● No.25 |
| ● No.17 | ● No.20 | ● No.23 | ● No.26 |
| ● No.18 | ● No.21 | ● No.24 | ● No.27 |



図3. 道道1060号線付近で捕獲したエゾシカの位置データ

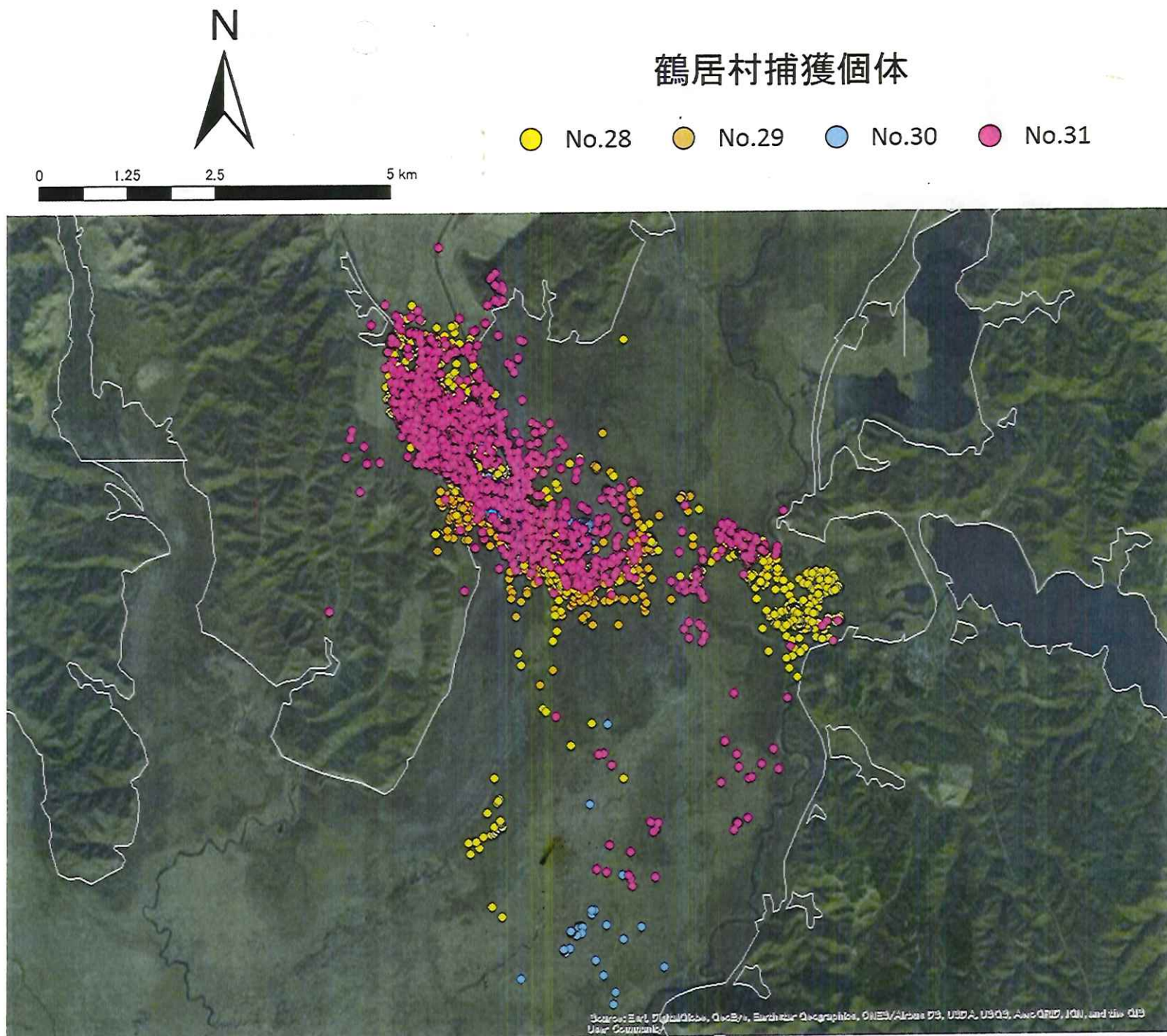


図4. 鶴居村付近で捕獲したエゾシカの位置データ



細岡展望台捕獲個体

● No.32

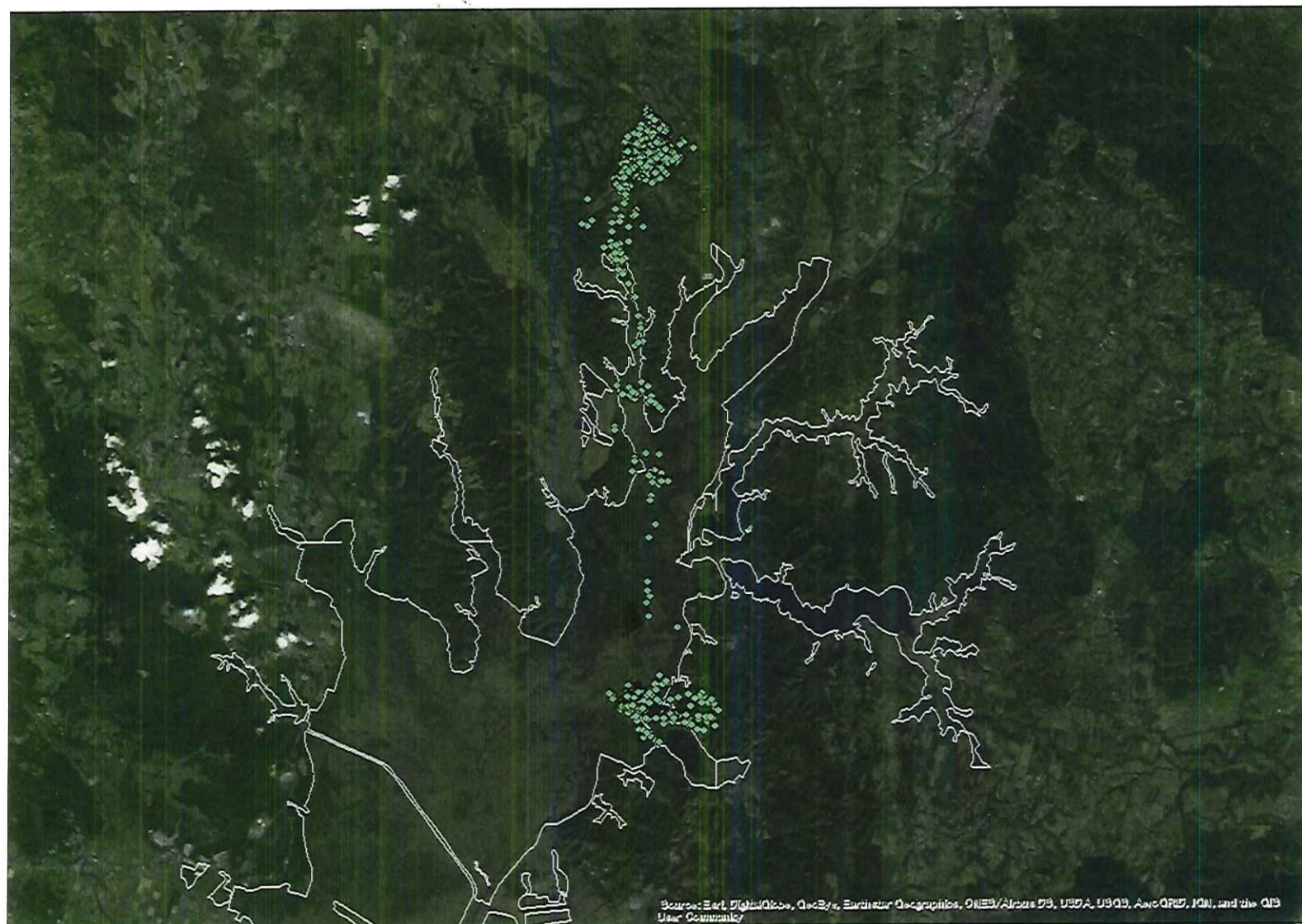
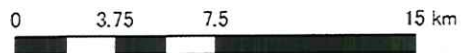


図5. 細岡展望台付近で捕獲したエゾシカの位置データ

