

平成23年度(2011)

野生生物自動撮影調査
報告書
(パイロットフォレスト・7月調査)

北海道森林管理局
釧路湿原森林環境保全ふれあいセンター

1 パイロットフォレストの概要

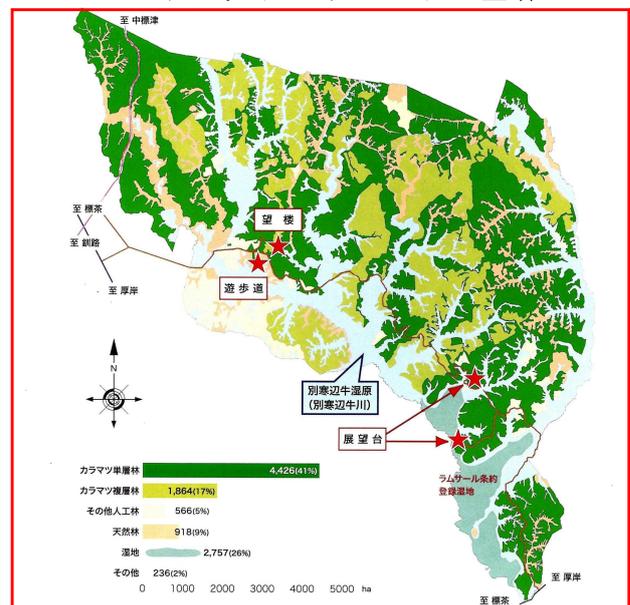
パイロットフォレストは釧路市の北東約50km、厚岸湖に注ぎ込む別寒辺牛川の中流域に位置し、厚岸町と標茶町にまたがる。地区の面積は約1万ヘクタール、地形は全般的には緩傾斜の丘陵地で、低地は泥炭からなる湿原地帯である。年平均気温は5.3℃、年平均降水量は1,035mmである。

林分はカラマツ単層林4,426ha、カラマツ複層林1,864ha、その他人工林566ha、天然林918ha、湿地2,757haその他となっている。

パイロットフォレストの位置



パイロットフォレストの全容



2 調査の目的

本調査は、パイロットフォレストに生息する大型・中型ほ乳類動物種や鳥類種を確認することで、当該地域の自然環境の状態、自然特性等を把握し、森林における生物多様性を客観的に評価することを目的とする。

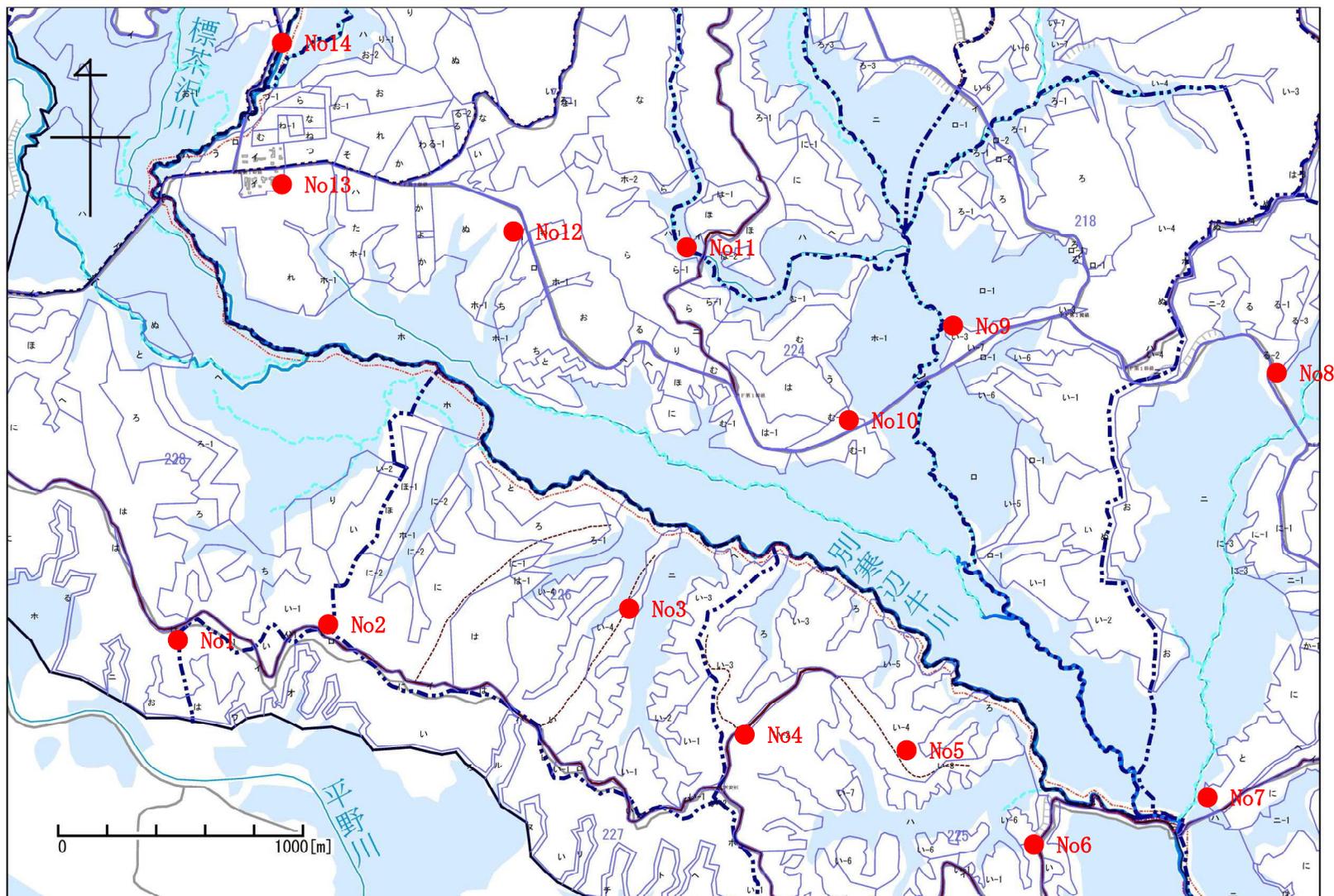
併せて、野生生物観測ネットワーク（森林総合研究所北海道支所）による全道的な野生生物調査活動に参画し、森林管理、野生生物管理、研究に活用するための基礎資料とする。

3 調査期間

平成23年6月30日～7月22日

4 調査箇所

自動撮影カメラ設置位置図



5 調査の方法

(1) 調査の時期

年2回（7月、9月）に調査を実施する。

観測期間は3週間程度、撮影時間は昼夜通して実施。

(2) 調査手法

自動撮影カメラを林道等既存の道路沿いの木に設置し、道路を利用する中大型ほ乳類を主な対象として観測を実施する。

(3) 自動撮影カメラの稼働条件

- ・赤外線感知器を内蔵
- ・24時間稼働
- ・連続撮影する場合は、同一個体が頻繁に撮影されないよう、2～3分間隔で撮影するように設定（撮影間隔はカメラの仕様による）

(4) 設置仕様

下記のとおり。自動撮影カメラには赤外線感知器が組み込まれているため、動物が装置の前を通過したときに自動で撮影するようになっている。

- ・できるだけ木陰になる場所
- ・林道網などで、人の出入りが比較的少ない場所
- ・ある程度太い樹木に設置
- ・事前に笹、草本類を除去



自動撮影カメラの設置場所は、林道網、支線、作業道、廃道などに面した人の出入りの少ない場所とし、けもの道等のフィールドサインが多い箇所や周囲の状況に留意して決定した。自走撮影カメラは設置高1.5m、俯角37°で設置し、シマリス以上の大きさの動物が撮影されるように調整した。

撮影装置の誤作動を防止するため、装置を固定する樹木の太さに注意し、撮影範囲が木陰になるようにした。また、カメラ周辺から撮影範囲までの支障になる笹、草本類を除去した。

(5) 機材設置状況

設置場所	機材	機械番号	北緯			東経			高さ	仰角
			N° w	N' w	N" w	E° w	E' w	E" w		
No1	Yoyshot	P1A3	43 ⁰	12'	11.3"	144 ⁰	45'	5.2"	150	37
No2	SE-5DV	P2D1	43 ⁰	12'	12.8"	144 ⁰	45'	33.4"	150	37
No3	SE-5DV	P3D2	43 ⁰	12'	11.9"	144 ⁰	46'	25.0"	150	37
No4	Yoyshot	P4A1	43 ⁰	11'	59.6"	144 ⁰	46'	48.0"	150	37
No5	SE-5DV	P5D3	43 ⁰	11'	56.5"	144 ⁰	47'	18.1"	150	37
No6	Yoyshot	P6A4	43 ⁰	11'	46.1"	144 ⁰	47'	42.5"	150	37
No7	SE-5DV	P7D4	43 ⁰	11'	51.6"	144 ⁰	48'	10.9"	150	37
No8	Yoyshot	P8A2	43 ⁰	12'	41.7"	144 ⁰	48'	25.9"	150	37
No9	SE-5DV	P9D5	43 ⁰	12'	51.7"	144 ⁰	47'	26.2"	150	37
No10	SE-DSS	P12D6	43 ⁰	12'	40.0"	144 ⁰	47'	10.4"	150	37
No11	SE-DSS	P13D7	43 ⁰	13'	2.1"	144 ⁰	46'	40.0"	150	37
No12	Yoyshot	P10A6	43 ⁰	13'	4.2"	144 ⁰	46'	6.3"	150	37
No13	Yoyshot	P11A5	43 ⁰	13'	10.8"	144 ⁰	45'	24.3"	150	37
No14	SE-DSS	P14D8	43 ⁰	13'	30.4"	144 ⁰	45'	25.3"	150	37

(6) 使用機材

機材番号	カメラセット	付属物、消耗品
Yoyshot	銀塩カメラ + yoyshot G3	フード、フィルム、乾燥剤、電池単3 6本 CR123A 1本
SE-5DV	デジタル自動カメラ セネコム SE-5DV	マウント、SDカード 電池 単2 6本
SE-DSS	デジタル自動カメラ セネコム SE-DSS	(Nikon Coolpix内蔵) SDカード 電池 9V 1本、単3 2本

(7) 稼働のチェック

週1回程度、現地を確認し、電池の容量確認、フィルムカメラの場合はフィルムの残量を確認し、必要に応じて交換する。

調査期間は前述のとおりであるが、フィルムカメラでフィルムが消費しきった場合、または不具合等が原因で機械が止まった場合は、撮影した最後の日が終期とした。

7 調査結果

(1) 日別調査地点別 撮影枚数表 (7月調査結果)

月	日	No1	No2	No3	No4	No5	No6	No7	No8	No9	No10	No11	No12	No13	No14
6	30			ヤマシギ 2						タヌキ 7			タヌキ 1		
7	1		シカ 1	ヤマシギ 3			シカ 1		タヌキ 1			シカ 1		タヌキ 1	
	2	タヌキ 1			エゾリス 3			シマリス 1			シマリス 1	シカ 4			
	3			ヤマシギ 1				タヌキ 1		シカ 4		クマ 1		シカ 1	
	4	タヌキ 1		ヤマシギ 1	ミンク 2						シカ 1		シカ 1	シカ 3	シカ 4
	5	ヤマシギ 1	不明(鳥)キジバト 1	ヤマシギ 1	ヤマシギ 3		不明(鳥) 1					シカ 3	ネズミ 1		
	6			ヤマシギ 2	キツネ 1	不明(鳥)キツネ 1			タヌキ 1		シマリス 1		シカ 1	タヌキ 1	シカ 5
	7	シカ 1	シカ 1	ヤマシギ 1	ヤマシギ 2				タヌキ 1				シカ 2		シカ 1
	8			ヤマシギ 2				クロテン 1	シカ 1	シカ 1	シカ 3	シカ 3		タヌキ 3	シカ 1
	9	タヌキ 1	不明 1				クマ 1			シカ 3	シカ 6		機械停止		シカ 2
	10			ヤマシギ 4	タヌキ 1				タヌキ 2	タヌキ 3	シカ 1		タヌキ 1	シカ 2	シカ 1
	11			ヤマシギ 1					シカ 1	シカ 2	シカ 3				シカ 2
	12		タヌキ 1	ヤマシギ 1			シカ 1	タヌキ 2	シカ 1	タヌキ 1	シカ 4			シカ 1	キジバト 3
	13			シマリス 1	ヤマシギ 1				タヌキ 2	タヌキ 1	シカ 1	不明 1		エゾライチョウ 1	不明(鳥) 1
	14			ヤマシギ 1											タヌキ 1
	15						シカ 1							タヌキ 2	シカ 3
	16		シカ 1	クマ 1	ヤマシギ 6		シカ 1	シカ 1		シカ 1			シカ 1	シカ 1	シカ 3
	17	コウモリ 1		ヤマシギ 1											タヌキ 1
	18	コウモリ 1		ヤマシギ 1	シマリス 1	シカ 37	シカ 1		タヌキ 1	タヌキ 1		シカ 1			シカ 1
	19	コウモリ 1		シマリス 2	シカ 1				シカ 1						シカ 4
	20			ヤマシギ 5							タヌキ 2				シカ 2
	21			ヤマシギ 5		シカ 1			シカ 2	シカ 2					シカ 1
	22			シマリス 1				フィルム終了	シカ 1	シカ 1					シカ 2
計		8	8	85	10	6	3	12	17	29	16	14	8	38	33
														合計	287

(2) 確認種別調査地点別 撮影枚数表 (7月再掲)

確認種	調査地点														計
	No1	No2	No3	No4	No5	No6	No7	No8	No9	No10	No11	No12	No13	No14	
エゾシカ	1	3	37	2	2	3	3	8	14	13	13	3	25	28	155
ヒグマ		1			1						1				3
エゾタヌキ	3	1		2			6	9	15			4	10	1	51
キタキツネ			1	1	1										3
ユキウサギ													1		1
ミンク				2											2
クロテン							1								1
シマリス			5				1			2					8
エゾリス				3											3
コウモリ類	3														3
ネズミ類												1			1
ヤマシギ	1		42										1		44
キジバト		1					1							3	5
エゾライチョウ													1		1
不明		1								1					2
不明(鳥)		1			2									1	4
計	8	8	85	10	6	3	12	17	29	16	14	8	38	33	287

(3) 調査のとりまとめと特記事項

ほ乳類は11種、鳥類は3種確認した。

(1) N o 3 地点

N o 3 地点では、前年度調査でも多く確認されているヤマシギが数多く撮影された。調査箇所となっている作業道は現在使用しておらず、道路敷のほとんどがササで覆われている。調査箇所の地点だけは5 m×5 m程度に刈り払っていることから、撮影地点がヤマシギの良好な採餌場所になっていると想定される。

また、7月18日には、N o 3 地点付近でエゾシカ2頭が滞留したため、この日だけで37枚撮影されたが、他の地域でも確認数が増加傾向にあり、パイロットフォレストでもエゾシカが増加していることが想定される。

なお、N o 3 地点については、作業道沿いに自動撮影カメラを設置しているが、林道から調査地点までの約500 mはササが密生しており、動物の道路利用が期待できないことから、次回の調査から調査地点を変更することとする。

(2) N o 5 地点

N o 5 地点は、調査箇所となっている作業道は現在使用しておらず、道路敷のほとんどでササが密生し、また道路敷に掛かり木となっている風倒木が多く、道路としての利用ができない場所である。このため、調査地点にたどり着くまで危険であり困難であることから、次回の調査から調査地点を変更することとする。

8 撮影写真

(1) No 1 地点

<p>1</p> <p>23.7.2</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>2</p> <p>23.7.4</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>3</p> <p>23.7.5</p> <p>ヤマシギ</p>	

<p>4</p> <p>23.7.7</p> <p>エゾシカ</p>	
<p>5</p> <p>23.7.9</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>6</p> <p>23.7.17</p> <p>コウモリ</p>	

<p>7</p> <p>23. 7. 18</p> <p>コウモリ</p>	
<p>8</p> <p>23. 7. 19</p> <p>コウモリ</p>	
<p>3</p>	

(2) No. 2 地点

<p>1</p> <p>23. 7. 1</p> <p>エゾシカ</p>	 <p>Stealth Cam 07/01/2011 03:28:23) 061F</p>
<p>2</p> <p>23. 7. 5</p> <p>不明 (鳥)</p> <p>(キジバト?)</p>	 <p>Stealth Cam 07/05/2011 08:45:59) 070F</p>
<p>3</p> <p>23. 7. 5</p> <p>キジバト</p>	 <p>Stealth Cam 07/05/2011 08:54:59) 071F</p>

<p>4</p> <p>23.7.7</p> <p>エゾシカ</p>	 <p>Stealth Cam 07/07/2011 19:01:31 066F</p>
<p>5</p> <p>23.7.9</p> <p>不明</p>	 <p>Stealth Cam 07/09/2011 04:57:17 059F</p>
<p>6</p> <p>23.7.12</p> <p>エゾタヌキ</p>	 <p>Stealth Cam 07/12/2011 17:31:59 077F</p>

<p>7</p> <p>23. 7. 16</p> <p>エゾシカ</p>	
<p>8</p> <p>23. 7. 16</p> <p>ヒグマ</p>	

(3) No 3 地点

23.6.30 ヤマシギ



Stealth Cam 06/30/2011 19:18:15 (064F



Stealth Cam 06/30/2011 19:27:08 (065F

23.7.1 ヤマシギ



Stealth Cam 07/01/2011 19:29:20) 064F



Stealth Cam 07/01/2011 19:34:08) 064F



Stealth Cam 07/01/2011 19:48:15) 063F

23.7.3 ヤマシギ



23.7.4 ヤマシギ



23.7.5 ヤマシギ





23.7.6 ヤマシギ



23.7.7



23. 7. 8 ヤマシギ



Stealth Cam 07/08/2011 19:03:43 ▶ 063 F



Stealth Cam 07/08/2011 19:05:59 ▶ 063 F

23. 7. 10 ヤマシギ



Stealth Cam 07/10/2011 19:27:43 ▶ 064 F



Stealth Cam 07/10/2011 20:09:26 ▶ 062 F



Stealth Cam 07/10/2011 21:06:06 ▶ 061 F



Stealth Cam 07/10/2011 21:19:18 ▶ 061 F

23. 7. 11 ヤマシギ



23. 7. 12 ヤマシギ



23. 7. 13 シマリス、ヤマシギ



23. 7. 14 ヤマシギ



23. 7. 16 ヤマシギ





23.7.17 ヤマシギ



23.7.18 ヤマシギ、シマリス、エゾシカ、キタキツネ





Stealth Cam 07/18/2011 08:35:45 ● 066 F



Stealth Cam 07/18/2011 19:33:35 ● 064 F



Stealth Cam 07/18/2011 20:43:32 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 20:47:22 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 20:49:50 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 20:53:07 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 20:56:19 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 20:58:43 ● 064 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:00:02 ● 064 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:05:23 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:08:40 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:11:36 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:17:44 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:21:33 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:23:48 ● 064 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:25:52 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:31:12 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 21:36:19 ● 062 F







Stealth Cam 07/18/2011 22:37:10 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 22:40:08 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 22:42:42 ● 063 F



Stealth Cam 07/18/2011 22:47:18 ● 064 F



Stealth Cam 07/18/2011 22:49:22 ● 064 F



Stealth Cam 07/18/2011 22:52:29 ● 063 F



23. 7. 19 シマリス



23. 7. 20 ヤマシギ





23.7.21 ヤマシギ





23. 7. 22 シマリス



(4) No.4地点

<p>1 23.7.2 エゾリス</p>	
<p>2 23.7.2 エゾリス</p>	
<p>3 23.7.2 エゾリス</p>	

<p>4</p> <p>23.7.4</p> <p>ミンク</p>	
<p>5</p> <p>23.7.4</p> <p>ミンク</p>	
<p>6</p> <p>23.7.6</p> <p>キタキツネ</p>	

<p>7</p> <p>23. 7. 10</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>8</p> <p>23. 7. 18</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>9</p> <p>23. 7. 18</p> <p>エゾシカ</p>	

<p>10</p> <p>23.7.19</p> <p>エゾシカ</p>	

(5) No. 5 地点

<p>1 23.7.5 不明(鳥)</p>	 <p>Stealth Cam 07/05/2011 03:17:59 057F</p>
<p>2 23.7.6 不明(鳥)</p>	 <p>Stealth Cam 07/06/2011 13:03:38 086F</p>
<p>3 23.7.6 キタキツネ</p>	 <p>Stealth Cam 07/06/2011 22:00:44 059F</p>

<p>4</p> <p>23.7.9</p> <p>ヒグマ</p>	 <p>Stealth Cam 07/09/2011 18:38:33 072F</p>
<p>5</p> <p>23.7.16</p> <p>エゾシカ</p>	 <p>Stealth Cam 07/16/2011 16:13:12 059F</p>
<p>6</p> <p>23.7.21</p> <p>エゾシカ</p>	 <p>Stealth Cam 07/21/2011 17:34:00 065F</p>

(6) No.6 地点

<p>1 23.7.1 エゾシカ</p>	
<p>2 23.7.12 エゾシカ</p>	
<p>3 23.7.15 エゾシカ</p>	

(7) No. 7 地点

<p>1 23.7.2 シマリス</p>	 <p>Stealth Cam 07/02/2011 09:20:22 065F</p>
<p>2 23.7.3 エゾタヌキ</p>	 <p>Stealth Cam 07/03/2011 20:54:16 059F</p>
<p>3 23.7.8 クロテン</p>	 <p>Stealth Cam 07/08/2011 06:16:41 062F</p>

<p>4</p> <p>23.7.12</p> <p>エゾタヌキ</p>	 <p>Stealth Cam 07/12/2011 15:55:24 ● 089F</p>
<p>5</p> <p>23.7.12</p> <p>エゾタヌキ</p>	 <p>Stealth Cam 07/12/2011 18:09:46 ● 080F</p>
<p>6</p> <p>23.7.16</p> <p>エゾシカ</p>	 <p>Stealth Cam 07/16/2011 08:11:00 ● 057F</p>

<p>7</p> <p>23. 7. 18</p> <p>エゾタヌキ</p>	 <p>Stealth Cam 07/18/2011 13:44:58 ● 081F</p>
<p>8</p> <p>23. 7. 21</p> <p>エゾシカ</p>	 <p>Stealth Cam 07/21/2011 03:49:13 ◐ 043F</p>
<p>9</p> <p>23. 7. 21</p> <p>エゾシカ</p>	 <p>Stealth Cam 07/21/2011 03:51:29 ◐ 044F</p>

<p>1 0</p> <p>2 3 . 7 . 2 1</p> <p>キジバト</p>	 <p>Stealth Cam 07 / 21 / 2011 06 : 25 : 15 049F</p>
<p>1 1</p> <p>2 3 . 7 . 2 1</p> <p>エゾタヌキ</p>	 <p>Stealth Cam 07 / 21 / 2011 15 : 41 : 26 074F</p>
<p>1 2</p> <p>2 3 . 7 . 2 2</p> <p>エゾタヌキ</p>	 <p>Stealth Cam 07 / 22 / 2011 09 : 33 : 30 066F</p>

(8) No 8 地点 (注: カメラのタイマーは、設定ミスのため1日ずれている)

<p>1 23.7.1 エゾタヌキ</p>	
<p>2 23.7.6 エゾタヌキ</p>	
<p>3 23.7.7 エゾタヌキ</p>	

<p>4</p> <p>23.7.8</p> <p>エゾシカ</p>	
<p>5</p> <p>23.7.10</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>6</p> <p>23.7.10</p> <p>エゾタヌキ</p>	

<p>7</p> <p>23.7.10</p> <p>エゾシカ</p>	
<p>8</p> <p>23.7.10</p> <p>エゾシカ</p>	
<p>9</p> <p>23.7.10</p> <p>エゾシカ</p>	

<p>1 0</p> <p>2 3 . 7 . 1 1</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>1 1</p> <p>2 3 . 7 . 1 2</p> <p>エゾシカ</p>	
<p>1 2</p> <p>2 3 . 7 . 1 3</p> <p>エゾタヌキ</p>	

<p>13</p> <p>23. 7. 13</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>14</p> <p>23. 7. 18</p> <p>エゾタヌキ</p>	
<p>15</p> <p>23. 7. 19</p> <p>エゾシカ</p>	

<p>1 6</p> <p>2 3 . 7 . 2 1</p> <p>エゾシカ</p>	
<p>1 7</p> <p>2 3 . 7 . 2 1</p> <p>エゾシカ</p>	