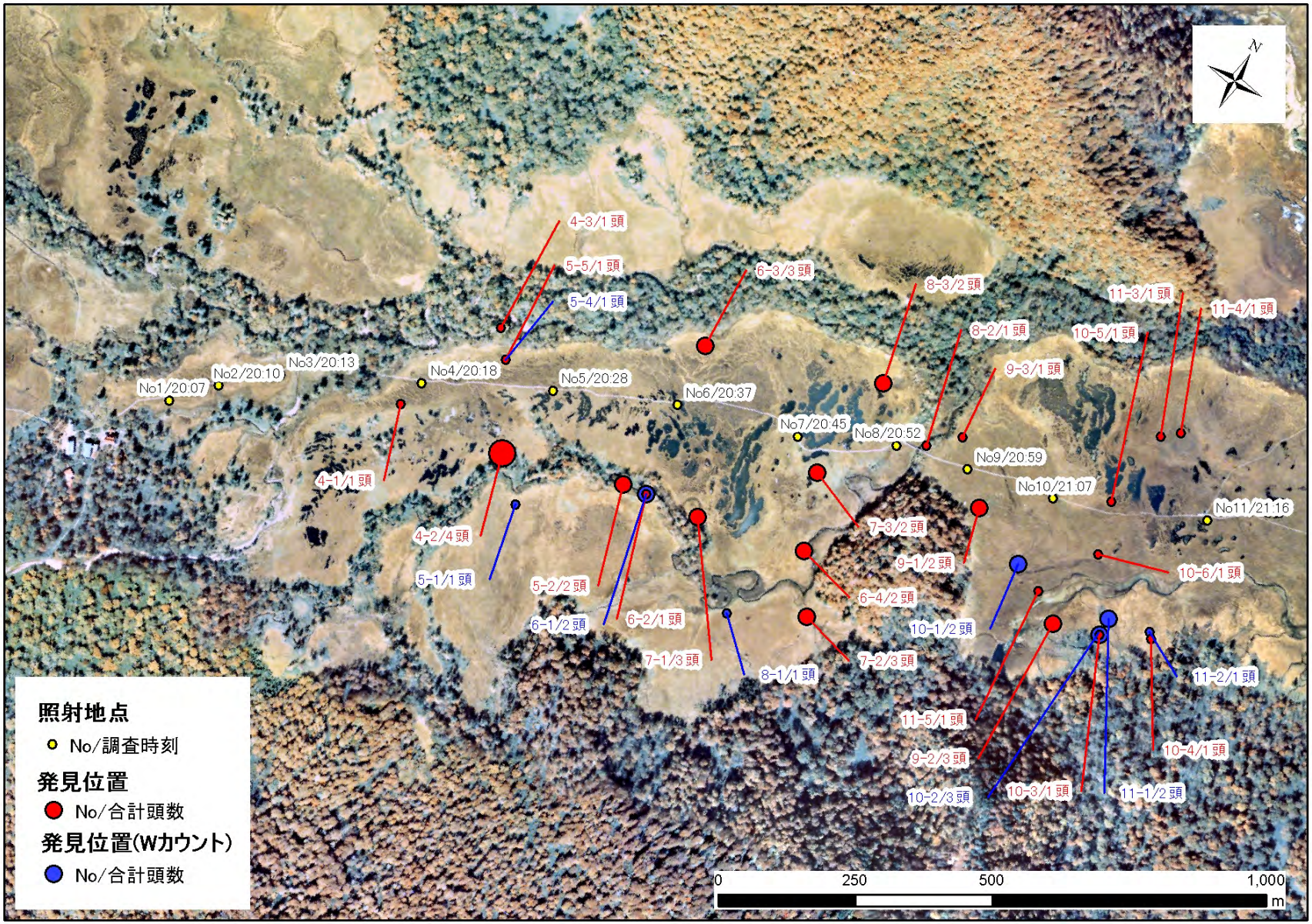
調査実施日	平成　25年　7月　9日(　火　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　(尾瀬ヶ原)　)	全　2　枚中　1　枚目
調査者	氏名:田中 智也　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :淵脇 智博	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ (距離計 ・ 方位) ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:及川 尚志　役割 (調査票) ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ (双眼鏡)	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

気象条件等	日中 : (晴) ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ (曇) ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ (無)	開始時気温:(　20.1　)℃ 終了時気温:(　　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い ・ (無)
日没時刻	19時04分　前橋	調査開始時刻	20時07分	終了時刻	21時40分
調査時間	1時33分				

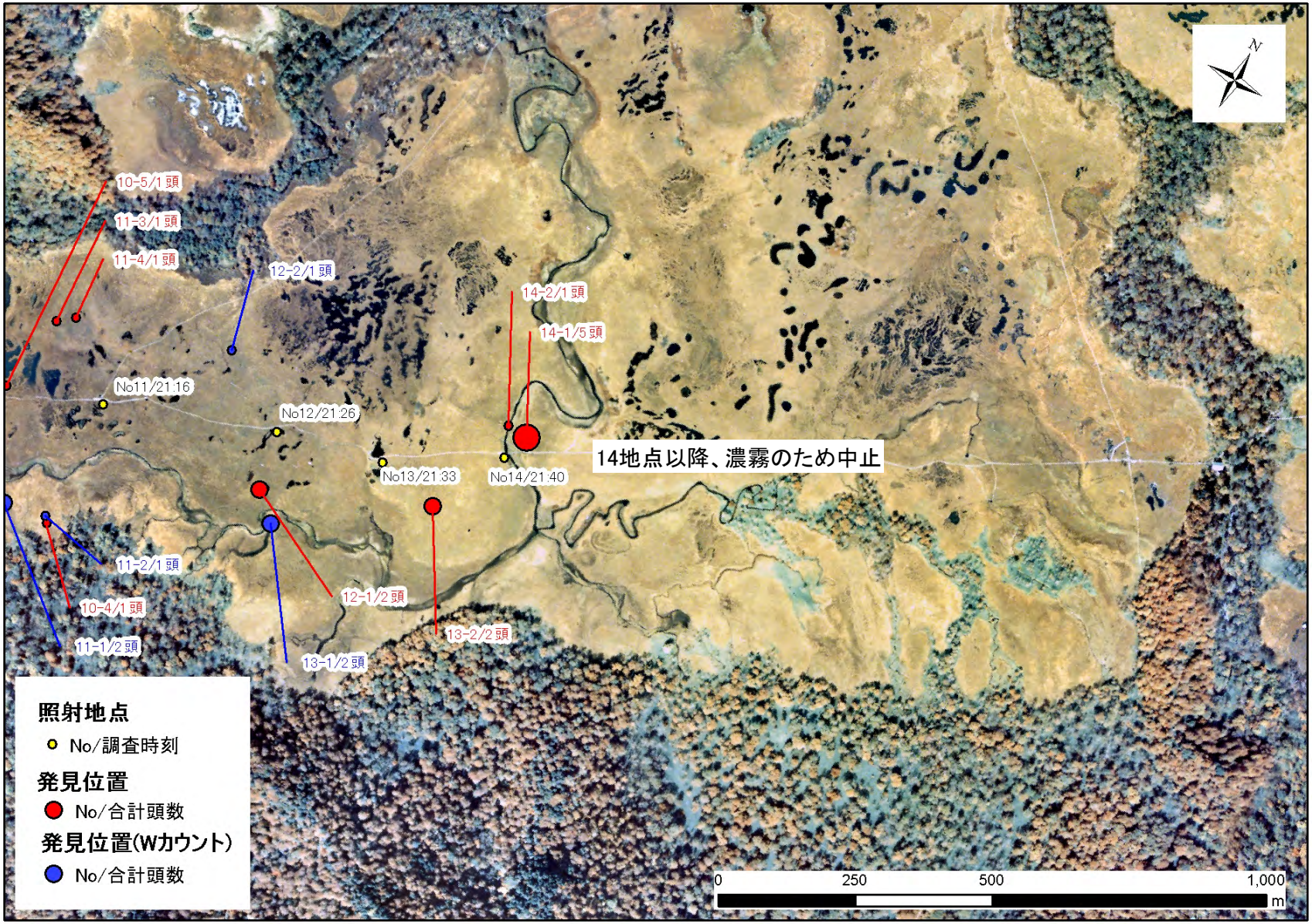
その他メモ	18時ごろから19時30分の間、雷雨。 第15地点以降、霧が濃くライトの光が林縁まで届かなくなったため調査を中止した。 第19地点(竜宮十字路)で動物の気配がしたためライトを照射したところ、木道南側に14頭を確認した。

調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		W カウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	20:07	良好											
2-1	20:10	良好											
3-1	20:13	良好											
4-1	20:18	良好		1			1				202	55	
4-2		良好			1	3	4				108	195	
4-3		良好				1	1				32	177	
5-1	20:28	良好				1	1			W	175	220	4-2と同じ
5-2		良好				2	2				120	215	
5-3		良好						不明	1		24	143	
5-4		良好		1			1			W	280	103	4-3と同じ
5-5		良好			1		1				280	103	4-3と同じ、当歳仔1頭追加
6-1	20:37	良好		2			2			W	176	173	5-2と同じ
6-2	20:37	良好		1			1				176	173	5-2と同じ、メス1頭追加
6-3		良好			1	2	3				2	120	
6-4		良好				2	2				116	353	
7-1	20:45	良好				3	3				208	235	
7-2		良好				3	3				154	331	
7-3		良好		1		1	2				128	75	
8-1	20:52	良好				1	1			W	202	436	7-2と同じ

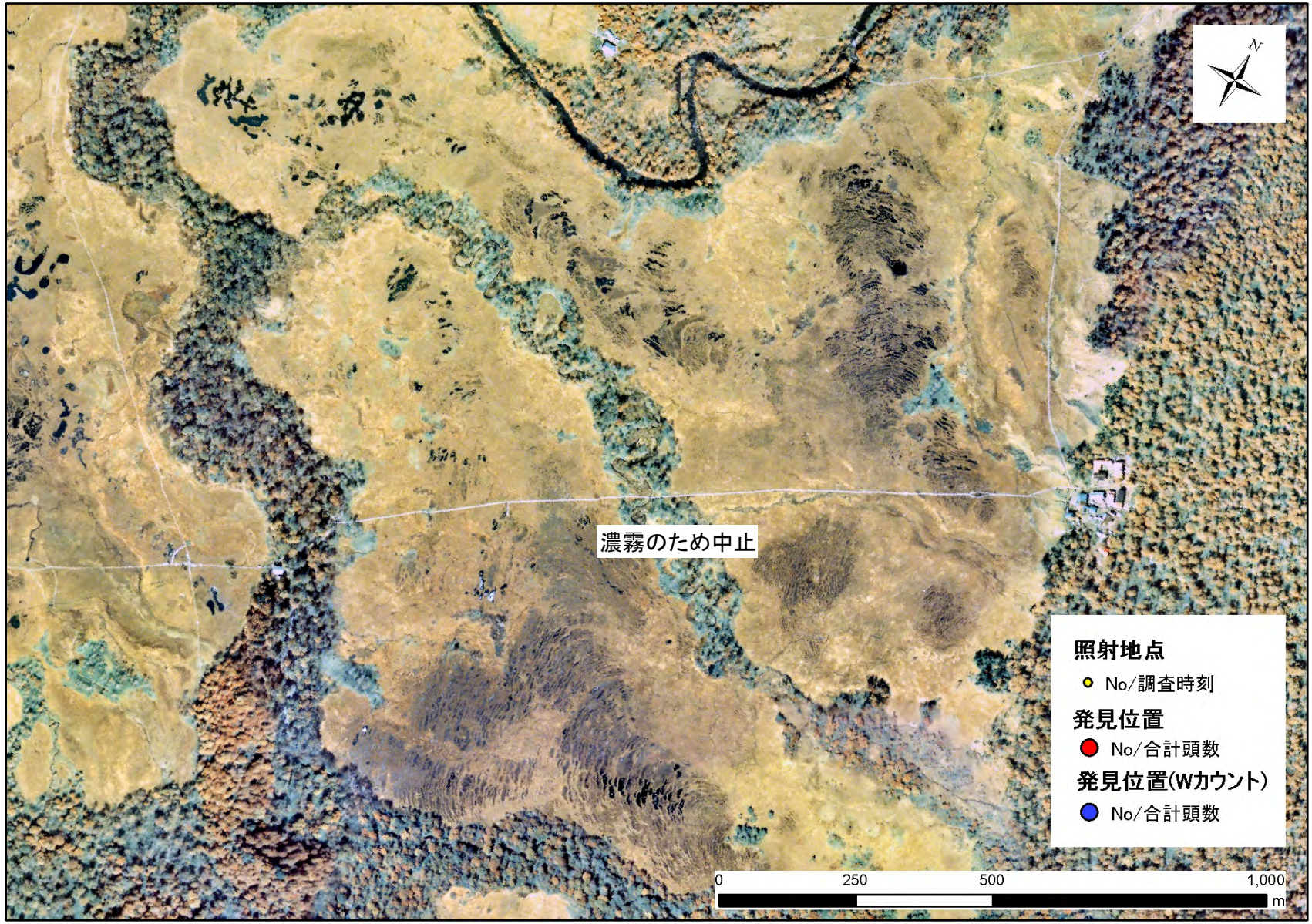
調査実施日　平成　25年　7月　9日(　火　)								調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)					全　2　枚中　2　枚目
調査地点NO,	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
8-2	20:52	良好		1			1				68	55	
8-3		良好		1	1		2				325	117	
9-1	20:59	良好		2			2				140	74	
9-2		良好				3	3				128	323	
9-3		良好		1			1				328	60	
10-1	21:07	良好		2			2			W	185	136	9-1と同じ、バッテリー交換
10-2		良好				3	3			W	138	264	9-2と同じ
10-3		良好				1	1				138	264	9-2と同じ、1頭追加
10-4		良好				1	1				122	313	
10-5		良好				1	1				70	106	
10-6		良好				1	1				118	131	
11-1	21:16	良好				2	2			W	202	255	10-2と同じ
11-2		良好				1	1			W	184	230	10-3と同じ
11-3		良好				1	1				308	175	
11-4		良好				1	1				320	167	
11-5		良好				1	1				224	335	
12-1	21:26	良好		1		1	2				174	111	
12-2		良好				1	1			W	308	171	10-5と同じ
13-1	21:33	良好				2	2			W	218	233	12-1と同じ
13-2		良好				2	2				108	122	
14-1	21:40	不良		3	2		5				25	55	
14-2		不良				1	1				345	58	濃霧のため中止
合計			0	17	6	42	65						
合計(Wカウントを除く)			0	12	6	31	49						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月9日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月9日実施）2/3



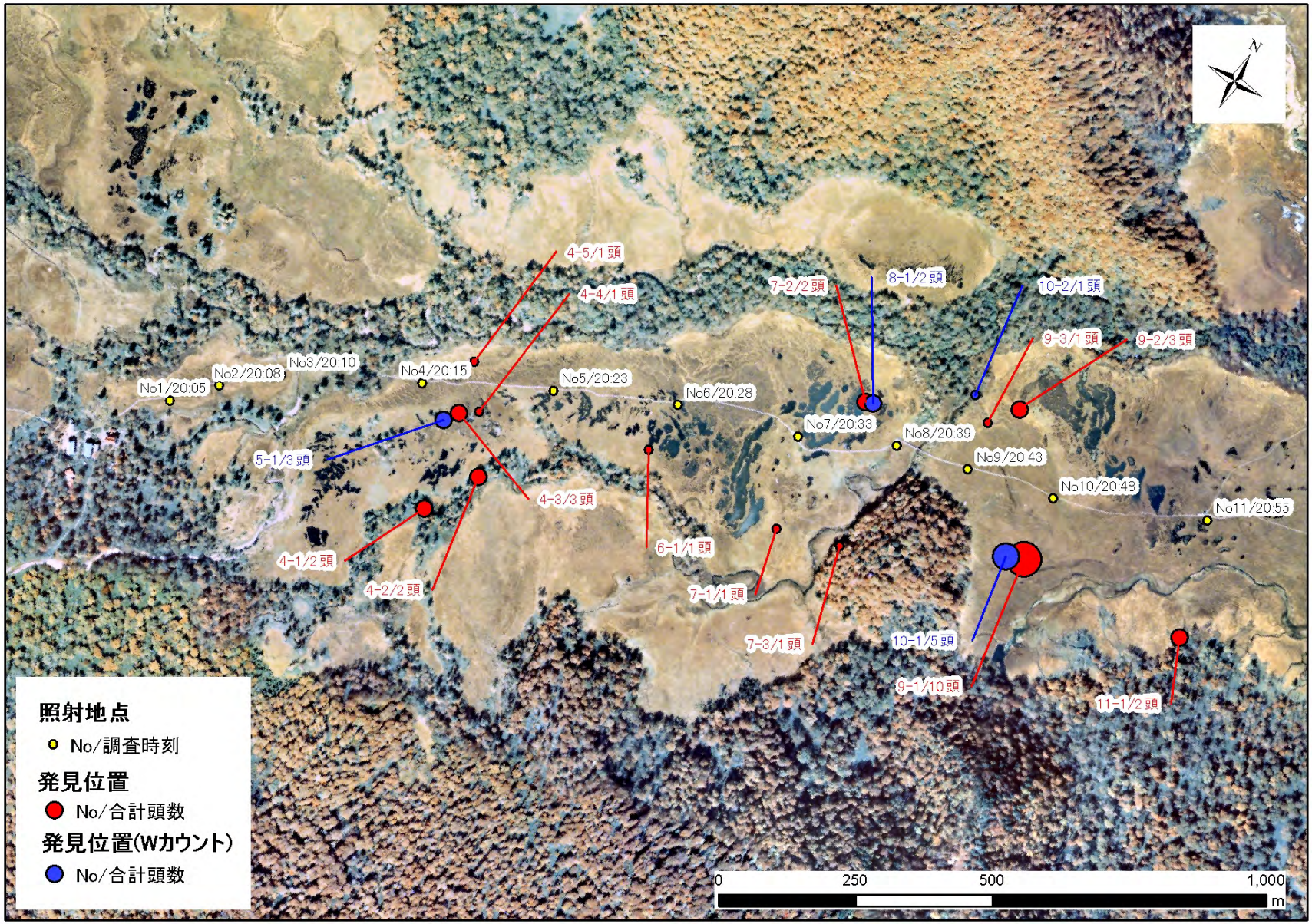
尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月9日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　7月　10日（　水　）	調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）	全　3　枚中　1　枚目
調査者	氏名：田中　智也　役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡
	氏名：及川　尚志　役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡
気象条件等	日中：晴・曇・雨・小雨（　）	調査時：晴・曇・雨・小雨（　）	風速：強・弱・無　開始時気温：（19.7）℃　終了時気温：（19.4）℃　月明かり：明るい・暗い・無
日没時刻	19時04分　前橋	調査開始時刻：20時05分	終了時刻：23時01分　調査時間：2時56分
その他メモ	第16、25地点終了後にバッテリー交換。		

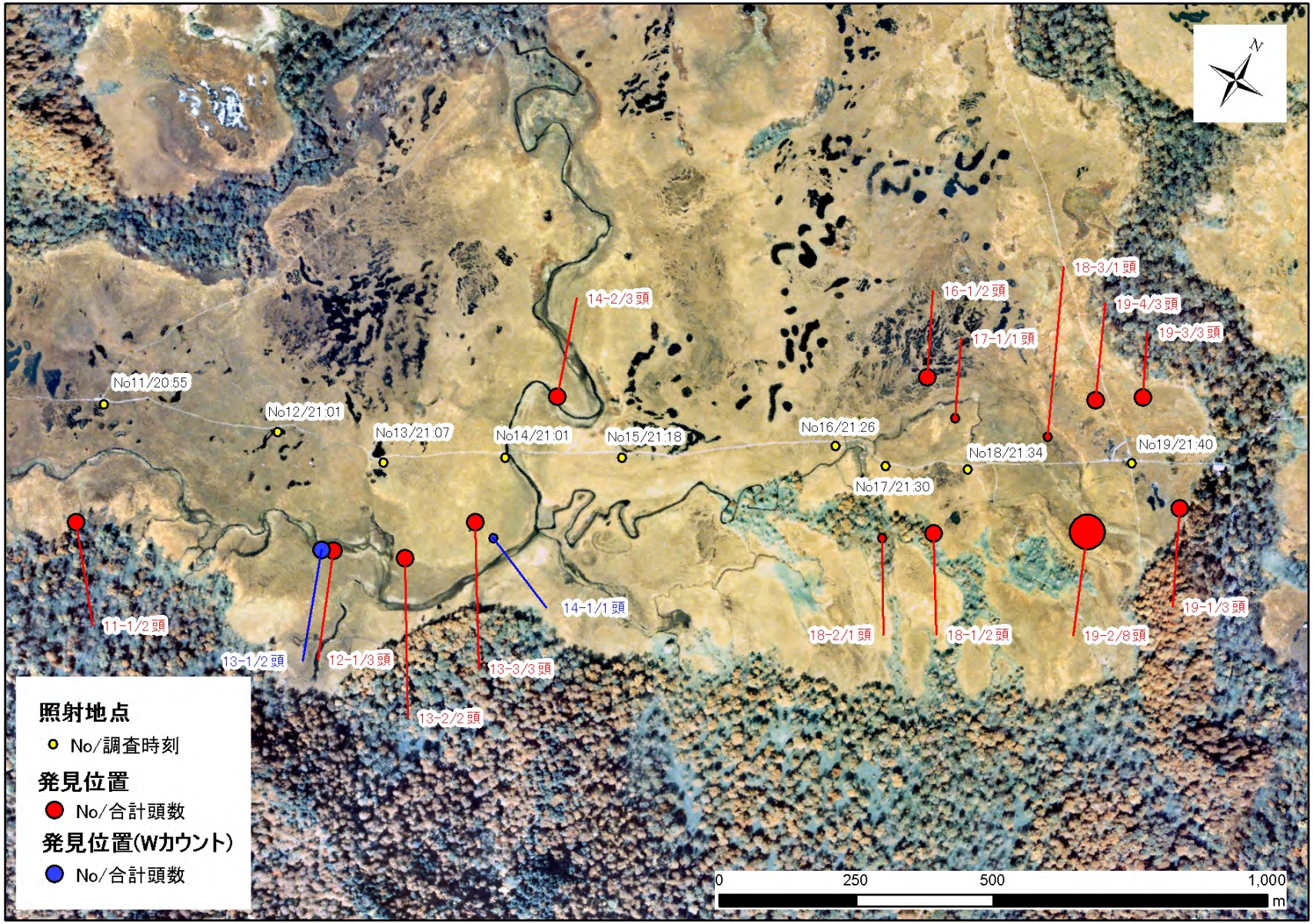
調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	20:05	良好											
2-1	20:08	良好											
3-1	20:10	良好											
4-1	20:15	良好				2	2				156	230	
4-2		良好		1	1		2				126	200	仔は当歳
4-3		良好		3			3				106	87	
4-4		良好		1			1				94	116	
4-5		良好		1			1				45	103	
5-1	20:23	良好				3	3			W	232	208	4-3と同じ
6-1	20:28	良好				1	1				190	98	
7-1	20:33	良好		1			1				170	174	
7-2		良好		1	1		2				40	139	昨年仔
7-3		良好				1	1				136	215	
8-1	20:39	良好		1	1		2			W	308	88	7-2と同じ、仔は当歳
9-1	20:43	良好		6	2	2	10				125	194	仔は当歳
9-2		良好		1	1	1	3				18	145	仔は当歳
9-3		良好		1			1				0	93	
10-1	20:48	良好		2		3	5			W	196	137	9-1と同じ
10-2		良好				1	1			W	300	238	9-3と同じ

調査実施日　平成　25年　7月　10日（　水　）								調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）					全　3　枚中　2　枚目
調査地点NO,	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
11-1	20:55	良好				2	2				170	221	
11-2		良好						不明	1		92	175	
12-1	21:01	良好				3	3				132	240	
12-2		良好						キツネ	1		350	82	
13-1	21:07	良好				2	2			W	192	196	12-1と同じ
13-2		良好		1	1		2				144	180	亜成獣
13-3		良好				3	3				100	200	
14-1	21:01	良好				1	1			W	165	150	13-3と同じ
14-2		良好		1	2		3				18	147	仔は当歳と昨年
15-1	21:18	良好											
16-1	21:26	良好				2	2				30	210	
17-1	21:30	良好				1	1				32	154	
18-1	21:34	良好		2			2				185	133	
18-2		良好		1			1				208	200	
18-3		良好		1			1				45	158	
19-1	21:40	良好				3	3				110	120	
19-2		良好				8	8				170	150	
19-3		良好		2	1		3				346	123	
19-4		良好				3	3				307	134	
20-1	22:01	良好		1			1				162	230	
20-2		良好		1	1		2				24	133	
20-3		良好				1	1				342	109	
21-1	22:08	良好		1			1				12	125	
21-2		良好				2	2				126	200	

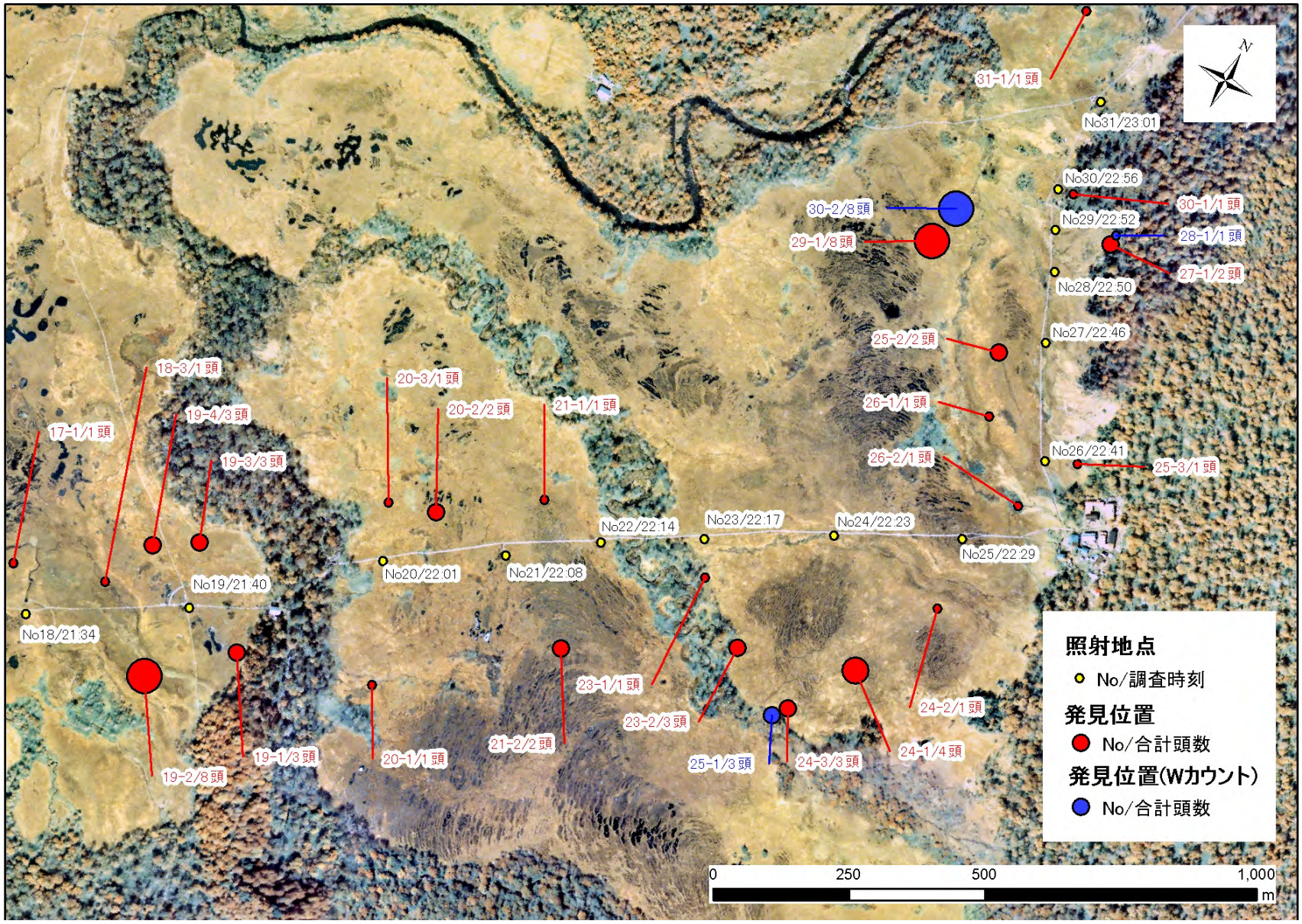
調査実施日　平成　25年　7月　10日（　水　）								調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）					全　3　枚中　3　枚目
調査地点NO,	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		W カウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
22-1	22:14	良好											
23-1	22:17	良好		1			1				156	72	
23-2		良好		1	1	1	3				140	210	
24-1	22:23	良好				4	4				148	251	
24-2		良好				1	1				102	233	
24-3		良好				3	3				172	330	
25-1	22:29	良好				3	3			W	204	478	24-3と同じ
25-2		良好				2	2				348	350	
25-3		良好				1	1				34	253	
26-1	22:41	良好				1	1				286	132	
26-2		良好		1			1				188	96	
27-1	22:46	良好				2	2				10	218	
28-1	22:50	良好				1	1			W	36	131	27-1と同じ
29-1	22:52	良好				8	8				242	229	
30-1	22:56	良好				1	1				86	30	
30-2		良好				8	8			W	236	192	29-1と同じ
31-1	23:01	良好				1	1				328	170	
合計			0	33	12	82	127						
合計			0	30	11	60	101						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月10日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月10日実施）2/3

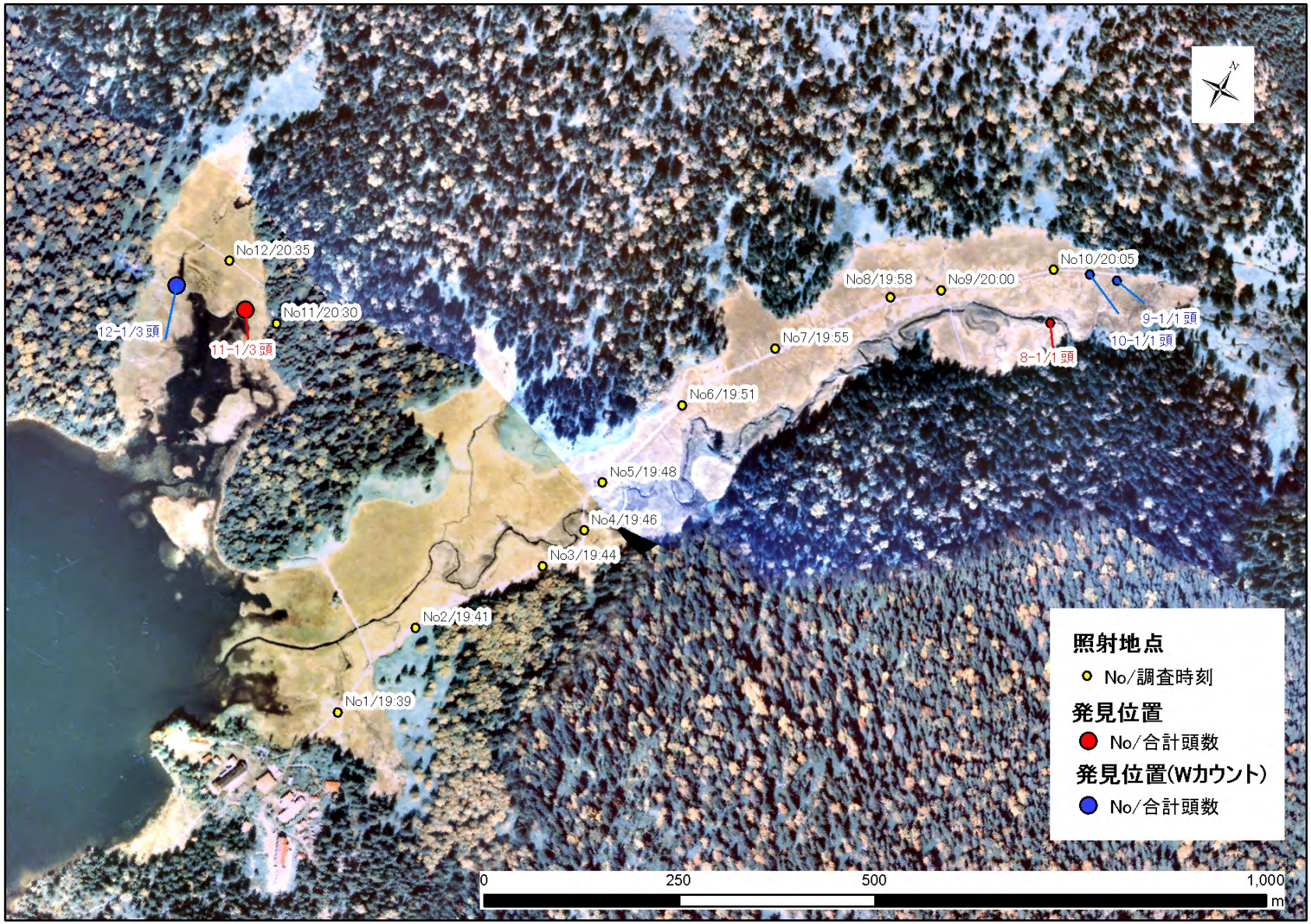


尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月10日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　7月　23日(　火　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　1　枚中　1　枚目
調査者	氏名:鈴木　諒　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:及川　尚志　役割 調査票 ・ 図面 地点確認 ・ 距離計 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

気象条件等	日中 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温:(　17.0　)℃ 終了時気温:(　14.0　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い 無
日没時刻	19時05分　(福島)	調査開始時刻	19時39分	終了時刻	20時36分	調査時間	0時57分
その他メモ	天候悪化の恐れがあったこと、曇天のため既に十分暗かったことから若干早い時刻に調査を開始した。				

調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:39	良好					0						
2-1	19:41	良好					0						
3-1	19:44	良好					0						ポイント近くでラジオが鳴っていた(シカ除け？)
4-1	19:46	良好					0						
5-1	19:48	良好					0						
6-1	19:51	良好					0						
7-1	19:55	良好					0						
8-1	19:58	良好				1	1				76	207	
9-1	20:00	良好				1	1			W	64	226	8-1と同じ
10-1	20:05	良好		1			1			W	74	47	8-1と同じ
11-1	20:30	良好		1	2		3				270	44	奥側へ逃げた
12-1	20:35	良好		1	2		3			W	222	75	11-1と同じ
合計			0	3	4	2	9						
合計(Wカウントを除く)			0	1	2	1	4						



尾瀬沼ライトセンサス　シカ確認位置図（平成25年7月23日実施）

調査実施日	平成　25年　7月　30日(　火　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　3　枚中　1　枚目
調査者	氏名:鈴木　諒　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:小池　康夫　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

気象条件等	日中 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温:(　17.0　)℃ 終了時気温:(　14.0　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い ・ 無
日没時刻	19時00分　(福島)	調査開始時刻	20時00分	終了時刻	23時07分	調査時間	3時07分
その他メモ							

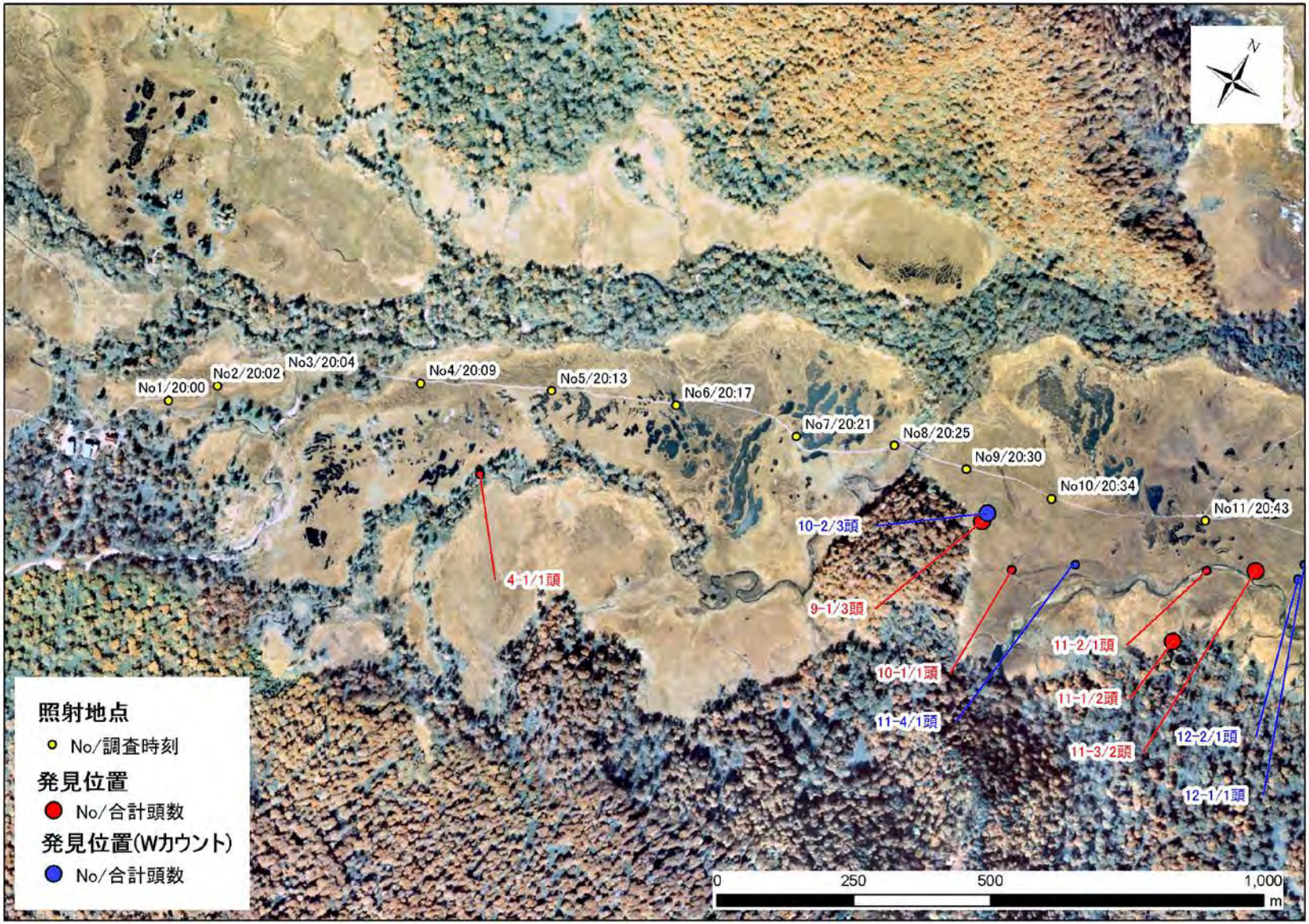
調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	20:00	良好					0						
2-1	20:02	良好					0						
3-1	20:04	良好					0						
4-1	20:09	良好			1		1				124	199	
5-1	20:13	良好					0						
6-1	20:17	良好					0						
7-1	20:21	良好					0	不明(中型哺乳類)	1		30	230	
8-1	20:25	良好					0	不明(中型哺乳類)	1	W	306	220	7-1と同じ
9-1	20:30	良好		3			3				140	100	
10-1	20:34	良好				1	1				186	150	
10-2		良好		3			3			W	234	120	9-1と同じ
11-1	20:43	良好				2	2				172	230	
11-2		良好			1		1				155	92	
11-3		良好			2		2				112	130	
11-4		良好				1	1			W	228	251	10-1と同じ
12-1	21:03	良好			1		1			W	234	141	11-3と同じ
12-2		良好			1		1			W	226	160	11-3と同じ
13-1	21:09	良好			2	2	4				120	320	
14-1	21:15	良好		1			1				152	66	
14-2		良好		1	3	2	6				16	142	

調査実施日　平成　25年　7月　30日（　火　）								調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）					全　3　枚中　2　枚目
調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		W カウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
14-3	21:15	良好		1	2		3				338	185	
15-1	21:21	良好		1			1			W	230	217	14-1と同じ
15-2		良好		1		3	4				164	152	
16-1	21:30	良好	1				1				5	90	
17-1	21:33	良好	1				1			W	330	123	16-1と同じ
18-1	21:37	良好		1	1		2				144	193	
18-2		良好		1			1				26	38	
18-3		良好			1		1				354	70	
18-4		良好			1		1				354	110	
18-5		良好		1			1				166	173	
19-1	21:54	良好		1			1				158	191	
19-2		良好		1	1		2				136	151	
20-1	22:03	良好					0						
21-1	22:08	良好				1	1				144	360	
21-2		良好				1	1				114	350	
22-1	22:13	良好				1	1			W	170	415	21-1と同じ
22-2		良好		1			1				320	162	
23-1	22:21	良好					0						
24-1	22:26	良好		1	1		2				154	274	
24-2		良好				1	1				30	209	
24-3		良好				1	1				334	430	
25-1	22:32	良好				1	1			W	312	187	24-2と同じ
26-1	22:41	良好		1			1				86	48	
27-1	22:49	良好			1		1				68	26	
27-2		良好				1	1				8	153	

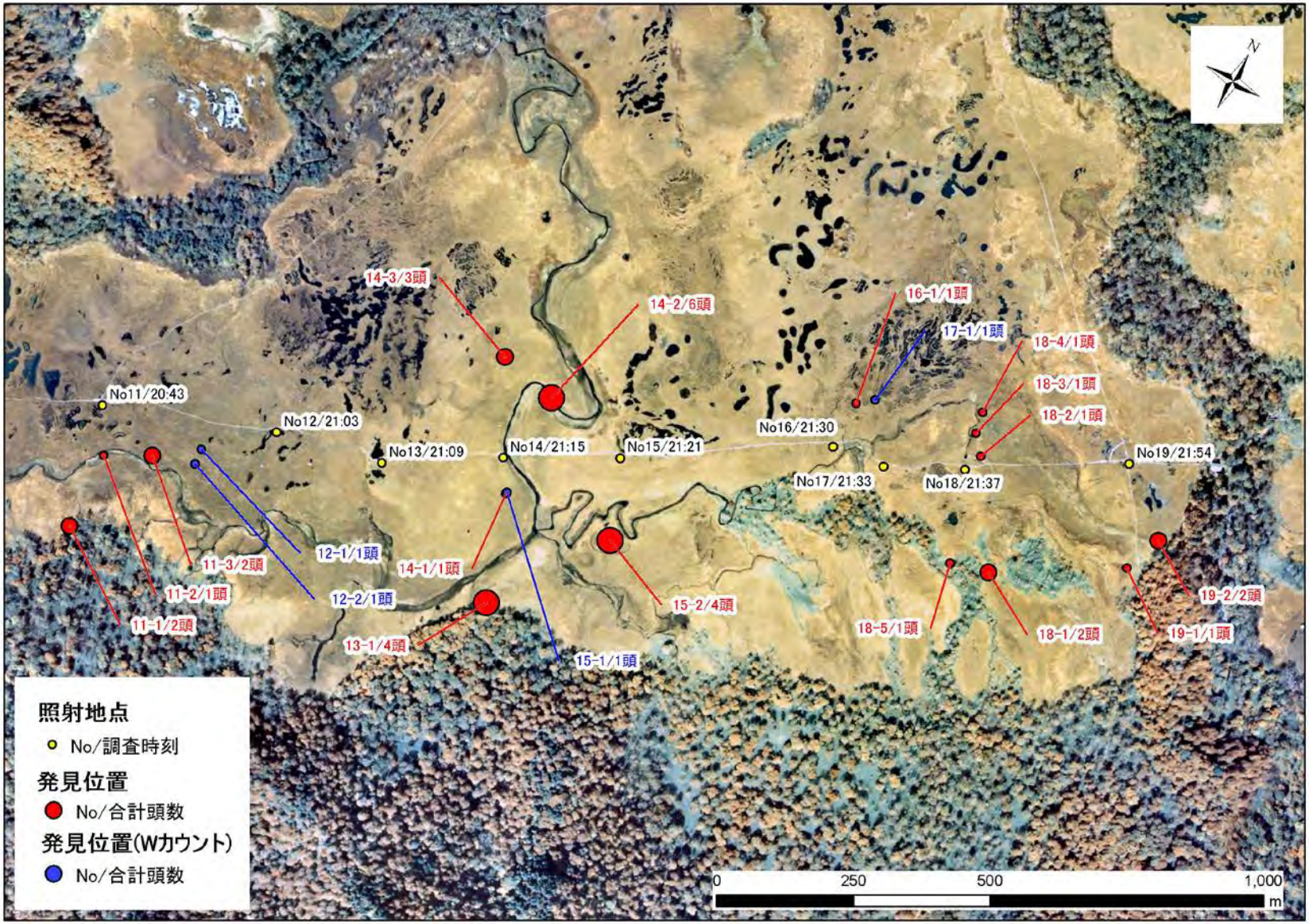
巻末資料3_50

調査実施日　平成　25年　7月　30日（　火　）								調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）					全　3　枚中　3　枚目
調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
28-1	22:53	良好				1	1			W	86	94	27-2と同じ
29-1	22:58	良好					0						
30-1	23:01	良好					0						
31-1	23:04	良好		1			1				90	45	
合計			2	20	19	19	60						
合計（Wカウントを除く）			1	16	17	15	49						

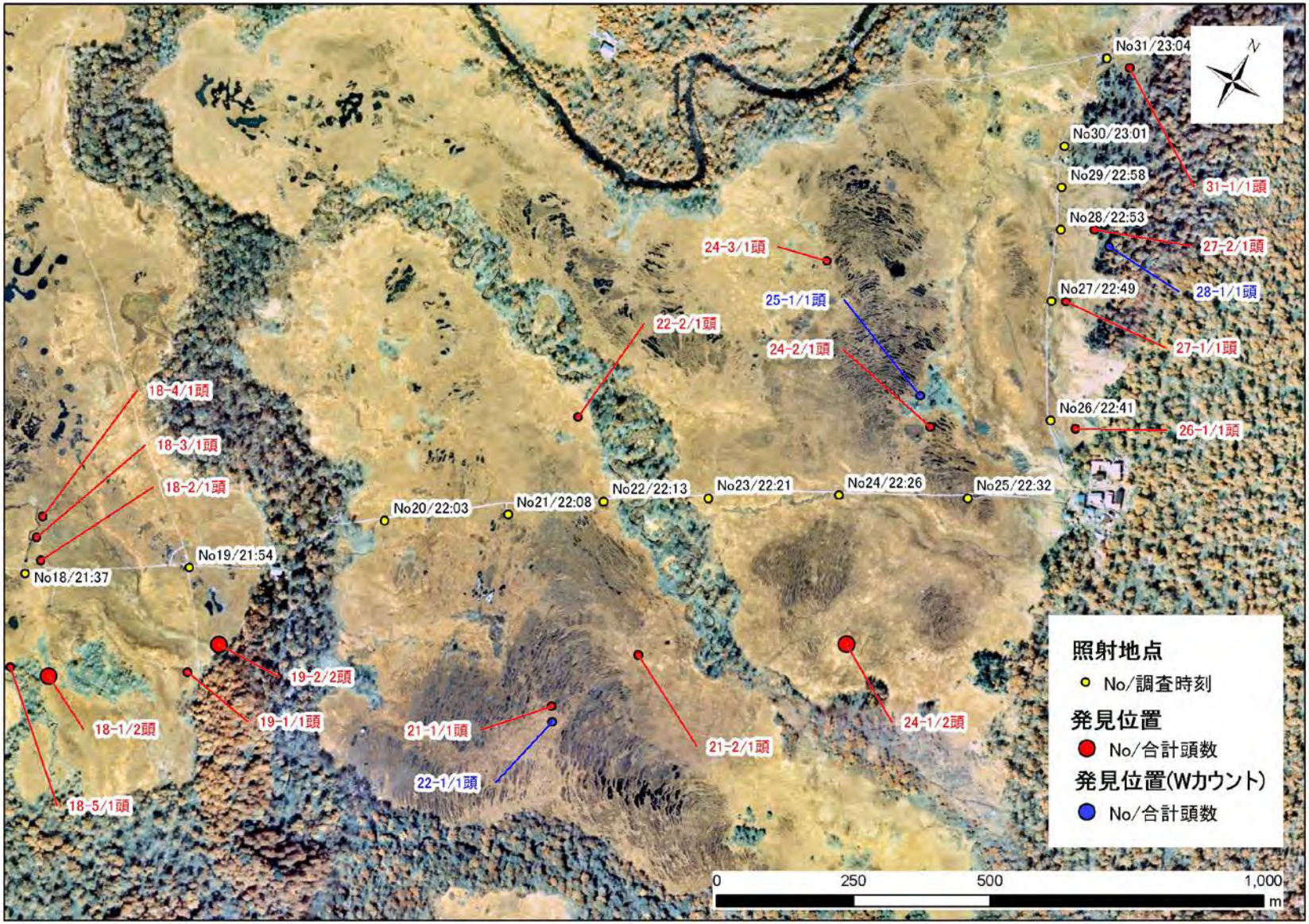
巻末資料3_51



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月30日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月30日実施）2/3

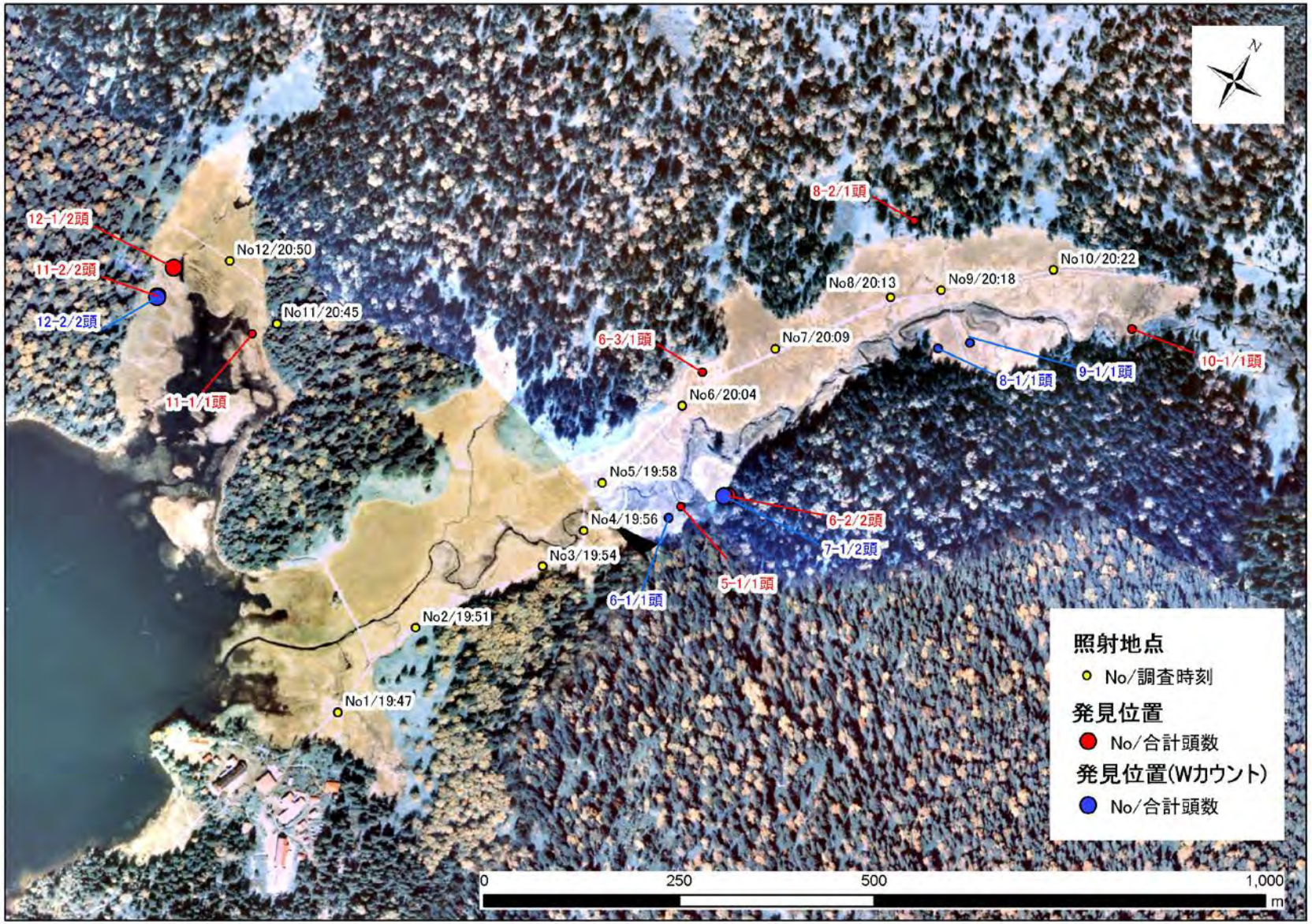


尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年7月30日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　8月　7日（　水　）	調査実施箇所：（ 尾瀬沼 or 尾瀬ヶ原 ）	全　1　枚中　1　枚目
調査者	氏名：鈴木　諒　役割：調査票・図面・(地点確認)・距離計・(方位・ライト・双眼鏡)	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡
	氏名：田中　智也　役割(調査票・図面)・地点確認・(距離計)・方位・ライト・(双眼鏡)	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡

気象条件等	日中：(晴)・曇・雨・小雨（　）	調査時：(晴)・曇・雨・小雨（　）	風速：強・弱・(無)	開始時気温：（15.7）℃ 終了時気温：（13.4）℃	月明かり：明るい・暗い・(無)
日没時刻	18時41分　（福島）	調査開始時刻：19時47分	終了時刻：20時52分		調査時間：1時05分
その他メモ	天候悪化の恐れがあったこと、曇天のため既に十分暗かったことから若干早い時刻に調査を開始した。				

調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:47	良好					0						
2-1	19:51	良好					0						
3-1	19:54	良好					0						
4-1	19:56	良好					0						
5-1	19:58	良好		1			1				84	105	
6-1	20:04	良好		1			1			W	164	145	5-1と同じ
6-2		良好		1	1		2				130	130	
6-3		良好	1				1				8	50	1尖
7-1	20:09	良好		1	1		2			W	176	200	6-2と同じ
8-1	20:13	良好	1				1			W	114	89	6-3と同じ(角の形が同じ)
8-2		良好		1			1				354	103	林内
9-1	20:18	良好	1				1			W	128	77	8-1と同じ
10-1	20:22	良好		1			1				104	126	
11-1	20:45	良好	1				1				224	34	
11-2		良好		1	1		2				260	157	
12-1	20:50	良好		1	1		2				240	72	
12-2		良好		1	1		2			W	220	104	11-2と同じ
合計			4	9	5	0	18						
合計（Wカウントを除く）			2	6	3	0	11						



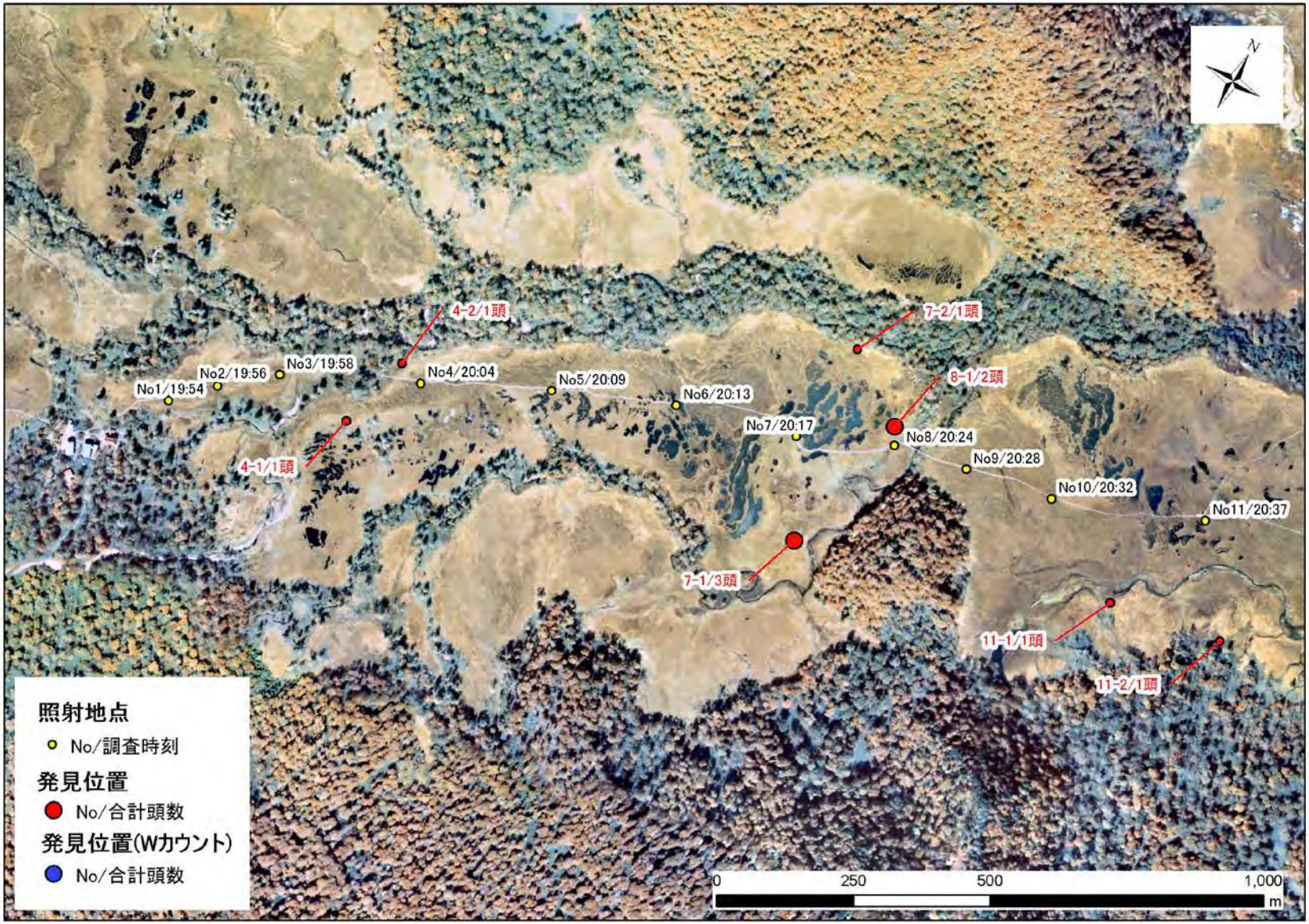
尾瀬沼ライトセンサス　シカ確認位置図（平成25年8月7日実施）

調査実施日	平成　25年　　8月　　8日(　木　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　2　枚中　1　枚目
調査者	氏名:鈴木　諒	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:田中　智也	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

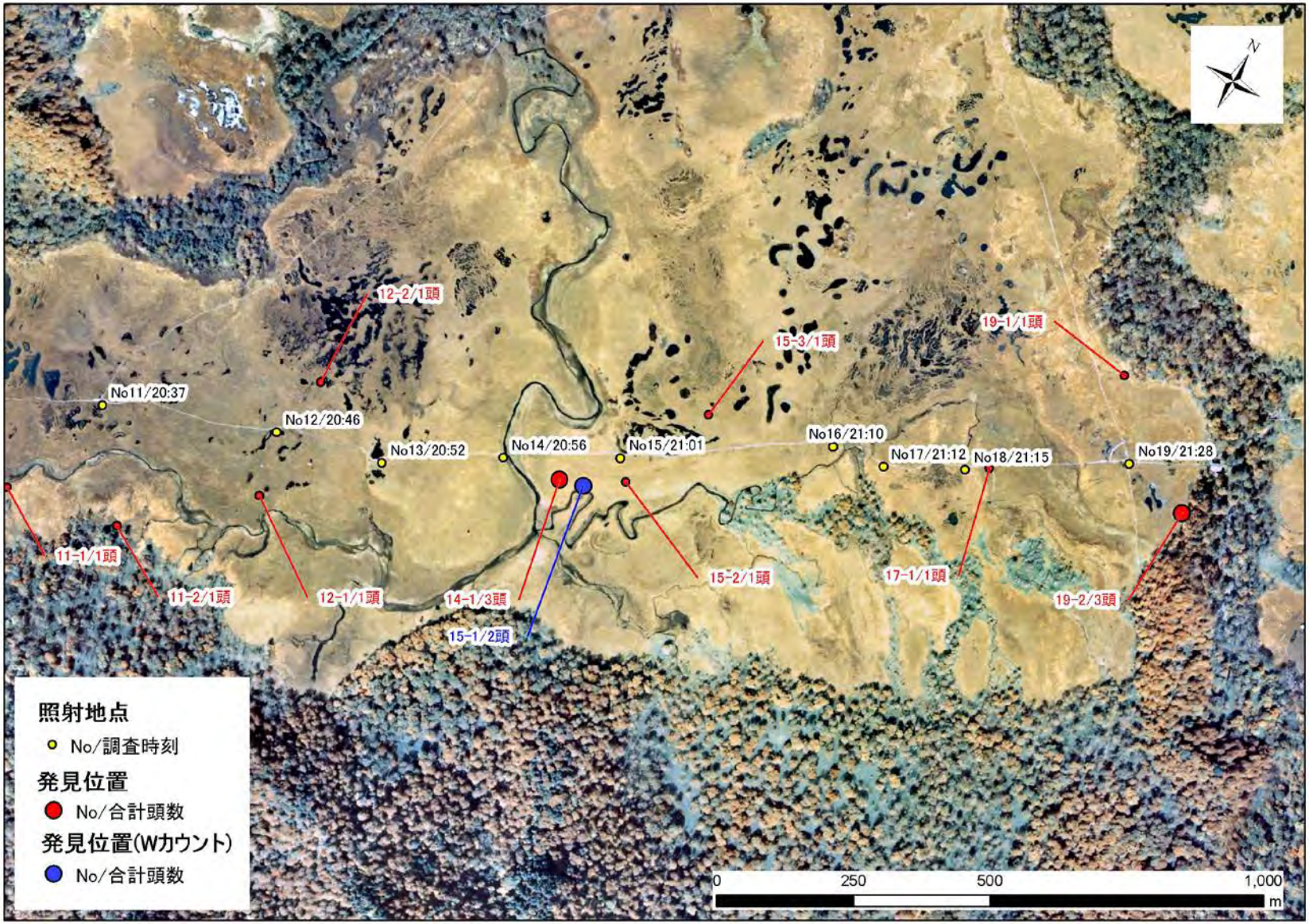
気象条件等	日中 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温:(　19.0　)℃ 終了時気温:(　---　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い ・ 無
日没時刻	18時50分　（尾瀬ヶ原）	調査開始時刻	19時54分	終了時刻	ーーー	調査時間	ーーー
その他メモ					

調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:54	良好					0						
2-1	19:56	良好					0						
3-1	19:58	良好					0						
4-1	20:04	良好		1			1				220	153	
4-2		良好				1	1				294	50	林内
5-1	20:09	良好					0						
6-1	20:13	良好					0						
7-1	20:17	良好		3			3				158	190	
7-2		良好	1				1				12	196	
8-1	20:24	良好		1	1		2				336	34	亜成
9-1	20:28	良好					0						牛首から足音あり(シカかクマか不明)
10-1	20:32	良好					0				78	251	
11-1	20:37	良好		1			1				206	230	
11-2		良好				1	1				150	223	林内
12-1	20:46	良好	1				1				172	120	
12-2		良好		1			1				18	123	
13-1	20:52	良好					0						
14-1	20:56	良好		2	1		3				88	111	
15-1	21:01	良好		2			2			W	210	85	14-1と同じ
15-2		良好		1			1				144	45	

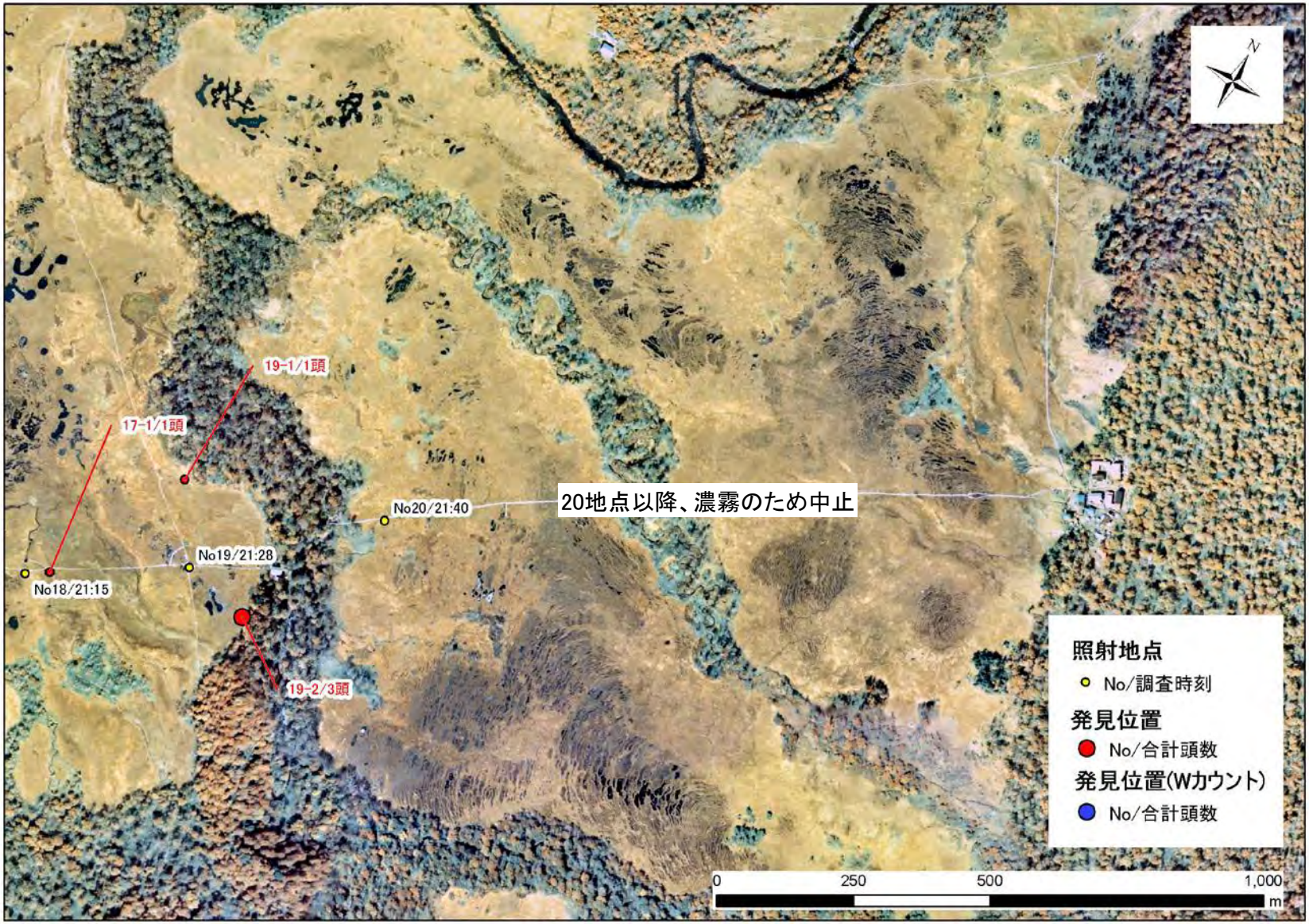
調査実施日　平成　25年　8月　12日（　火　）								調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）					全　2　枚中　2　枚目
調査地点NO,	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		W カウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
15-3	21:01	良好				1	1				41	180	
16-1	21:10	良好					0						
17-1	21:12	良好				1	1				68	194	
18-1	21:15	良好					0						
19-1	21:28	良好		1			1				334	162	
19-2		良好		1	2		3				110	132	亜成と当年
20-1	21:40	不良					0						濃霧の為中止
合計			2	14	4	4	24						
合計(Wカウントを除く)			2	12	4	4	22						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月8日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月8日実施）2/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月8日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　8月　12日(　月　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　2　枚中　1　枚目
調査者	氏名:鈴木　諒　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:小池　康夫　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

気象条件等	日中 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温:(　17.5　)℃ 終了時気温:(　14.5　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い ・ 無

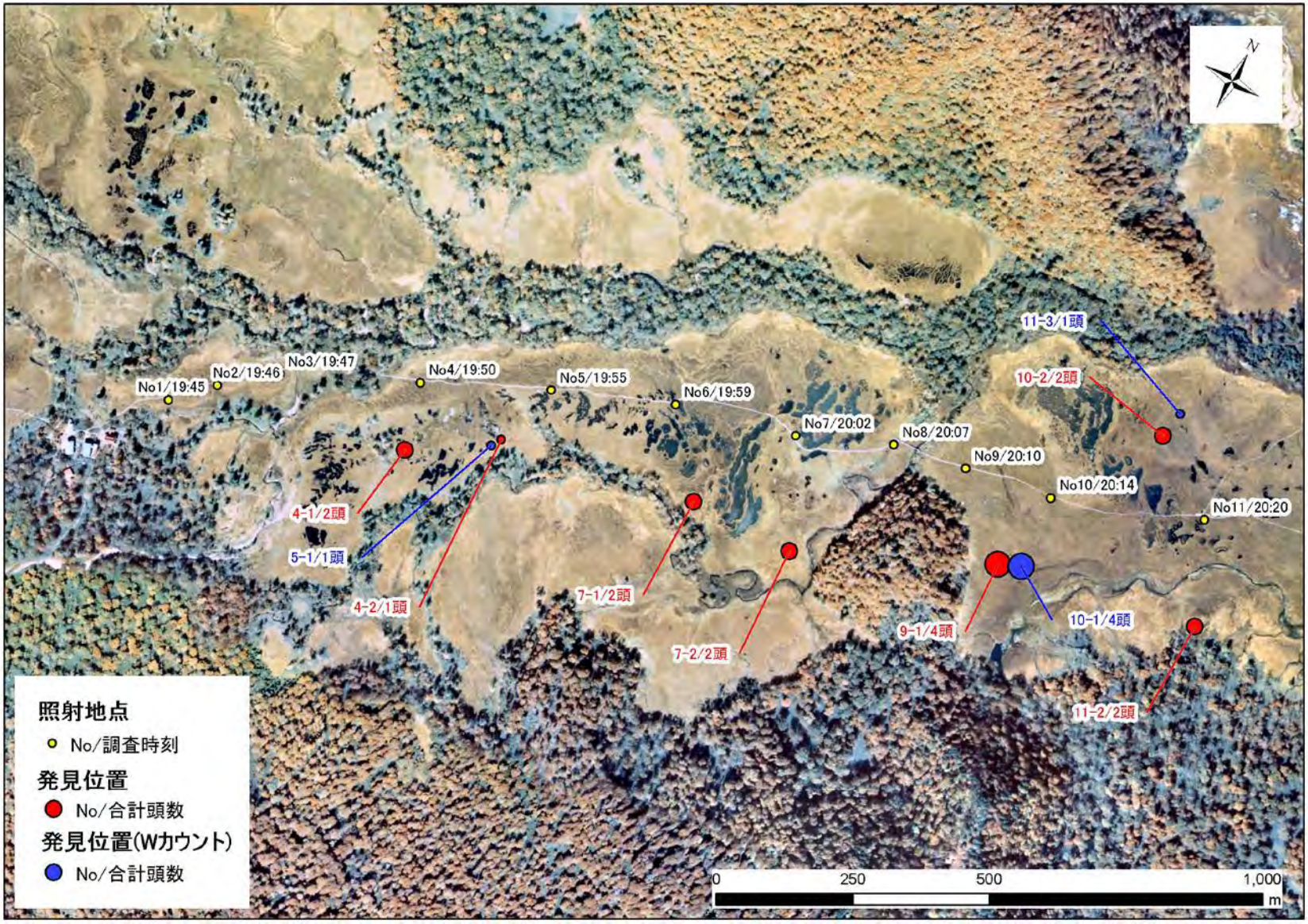
日没時刻	18時38分　(福島)	調査開始時刻	19時45分	終了時刻	22時08分	調査時間	2時23分

その他メモ	南の遠方で雷が発生しており、その影響で尾瀬ヶ原内が一瞬明るくなることが複数回あった。

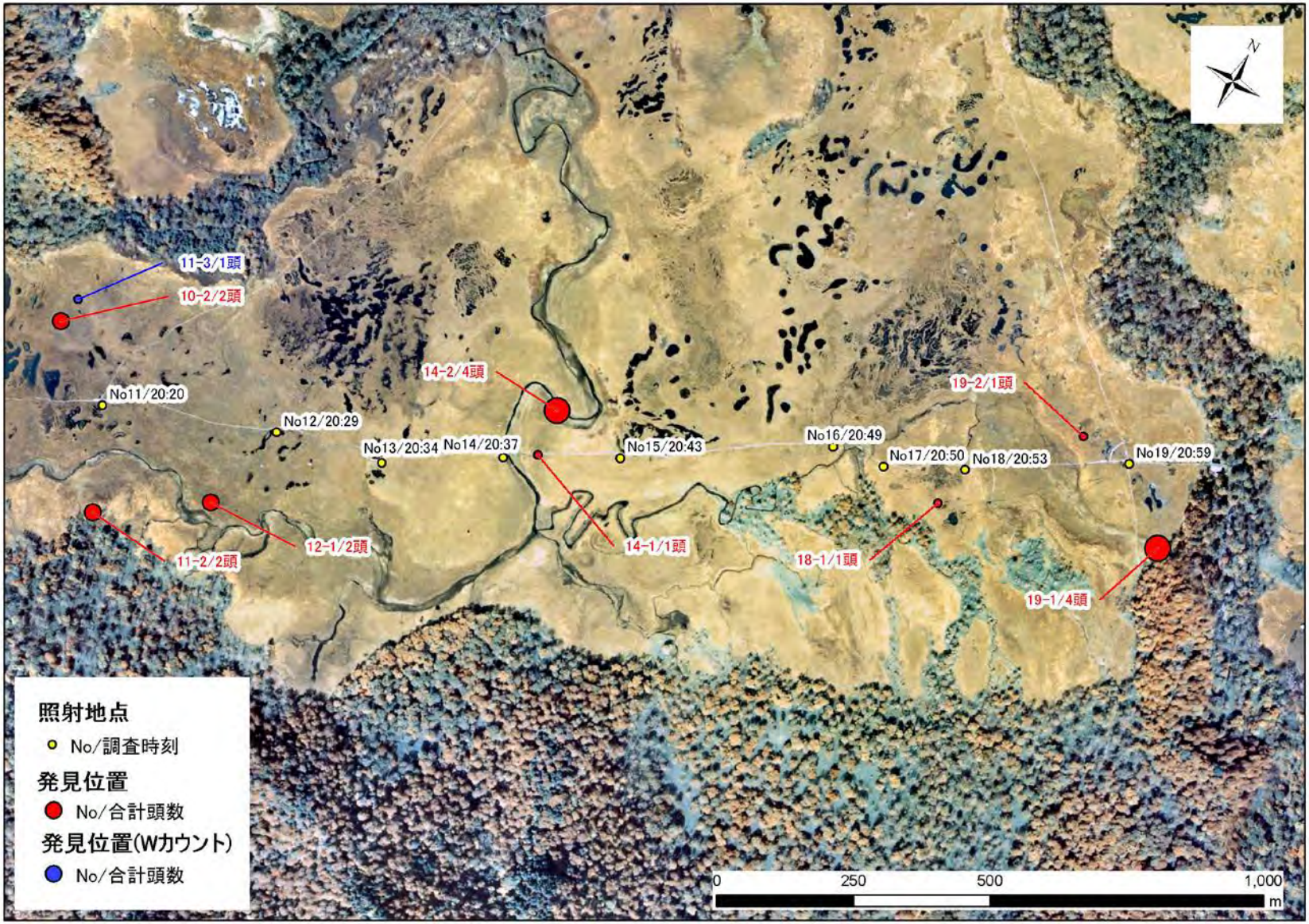
調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:45	良好					0						
2-1	19:46	良好					0						
3-1	19:47	良好					0						
4-1	19:50	良好		1	1		2				170	127	
4-2		良好		1			1				102	181	
5-1	19:55	良好		1			1			W	204	150	4-2と同じ
6-1	19:59	良好					0						
7-1	20:02	良好				2	2				214	222	
7-2		良好				2	2				160	212	
8-1	20:07	良好					0						
9-1	20:10	良好		2	2		4				138	186	
10-1	20:14	良好		2	2		4			W	180	137	9-1と同じ
10-2		良好		1		1	2				38	235	
11-1	20:20	良好					0	テン	1		162	65	
11-2		良好				2	2				162	197	
11-3		良好				1	1			W	324	199	10-2と同じ
12-1	20:29	良好				2	2				200	176	
13-1	20:34	良好					0						
14-1	20:37	良好			1		1				62	64	
14-2		良好		2	2		4				26	132	14-1と合流した

巻末資料3_62

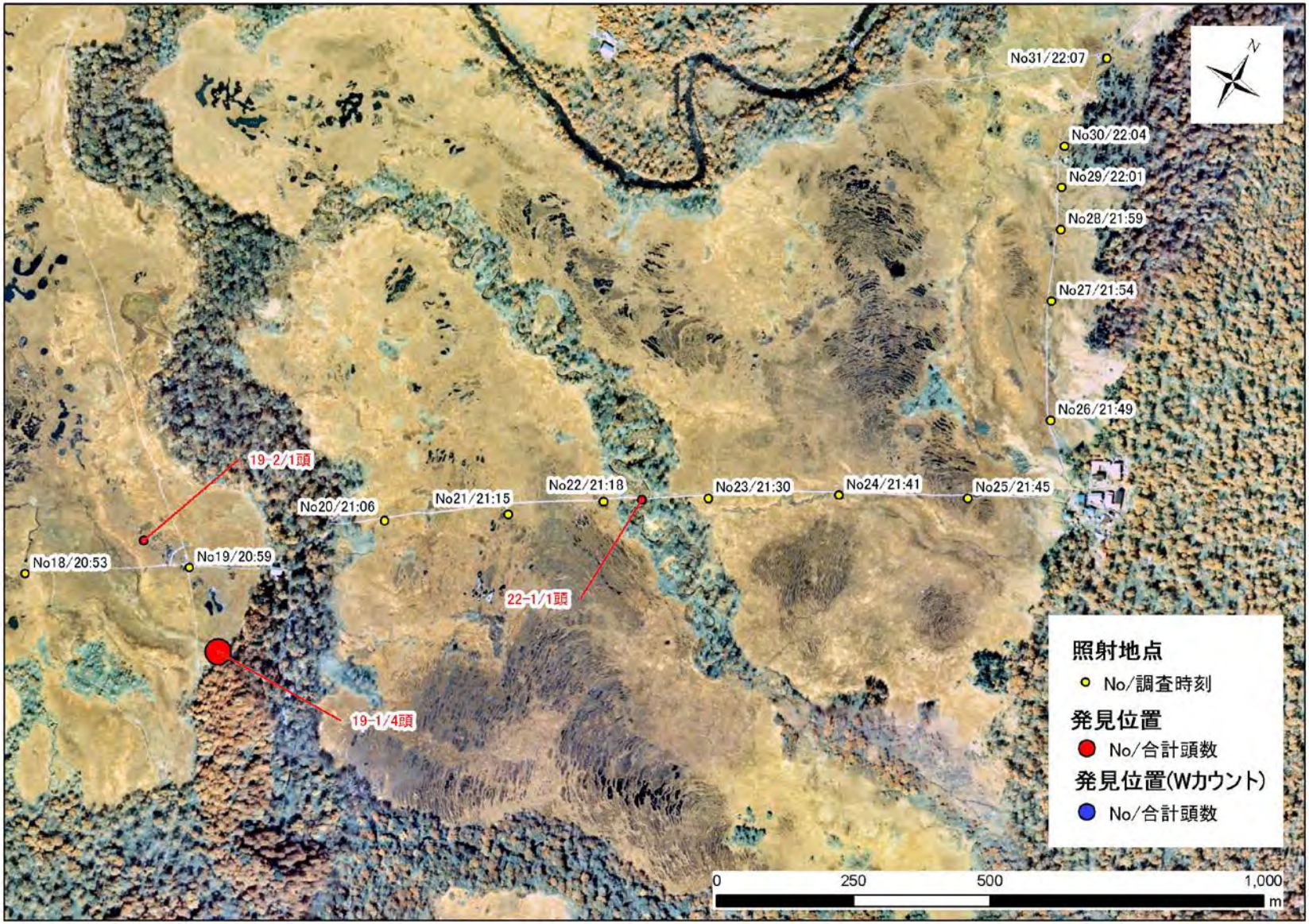
調査実施日　平成　25年　8月　12日（　火　）								調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）					全　2　枚中　2　枚目
調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
15-1	20:43	良好					0						
16-1	20:49	良好					0						
17-1	20:50	良好					0						
18-1	20:53	良好		1			1				196	78	
19-1	20:59	良好		2	2		4				138	163	
19-2		良好	1				1				278	98	
20-1	21:06	良好					0						
21-1	21:15	良好					0						
22-1	21:18	良好				1	1				64	70	
23-1	21:30	良好					0						
24-1	21:41	良好					0						
25-1	21:45	良好					0						付近に観光客あり
26-1	21:49	良好					0						
27-1	21:54	良好					0						
28-1	21:59	良好					0						
29-1	22:01	良好					0						木道にシカが移動した痕跡
30-1	22:04	良好					0						
31-1	22:07	良好					0						付近に観光客あり
合計			1	13	10	11	35						
合計（Wカウントを除く）			1	10	8	10	29						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月12日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月12日実施）2/3



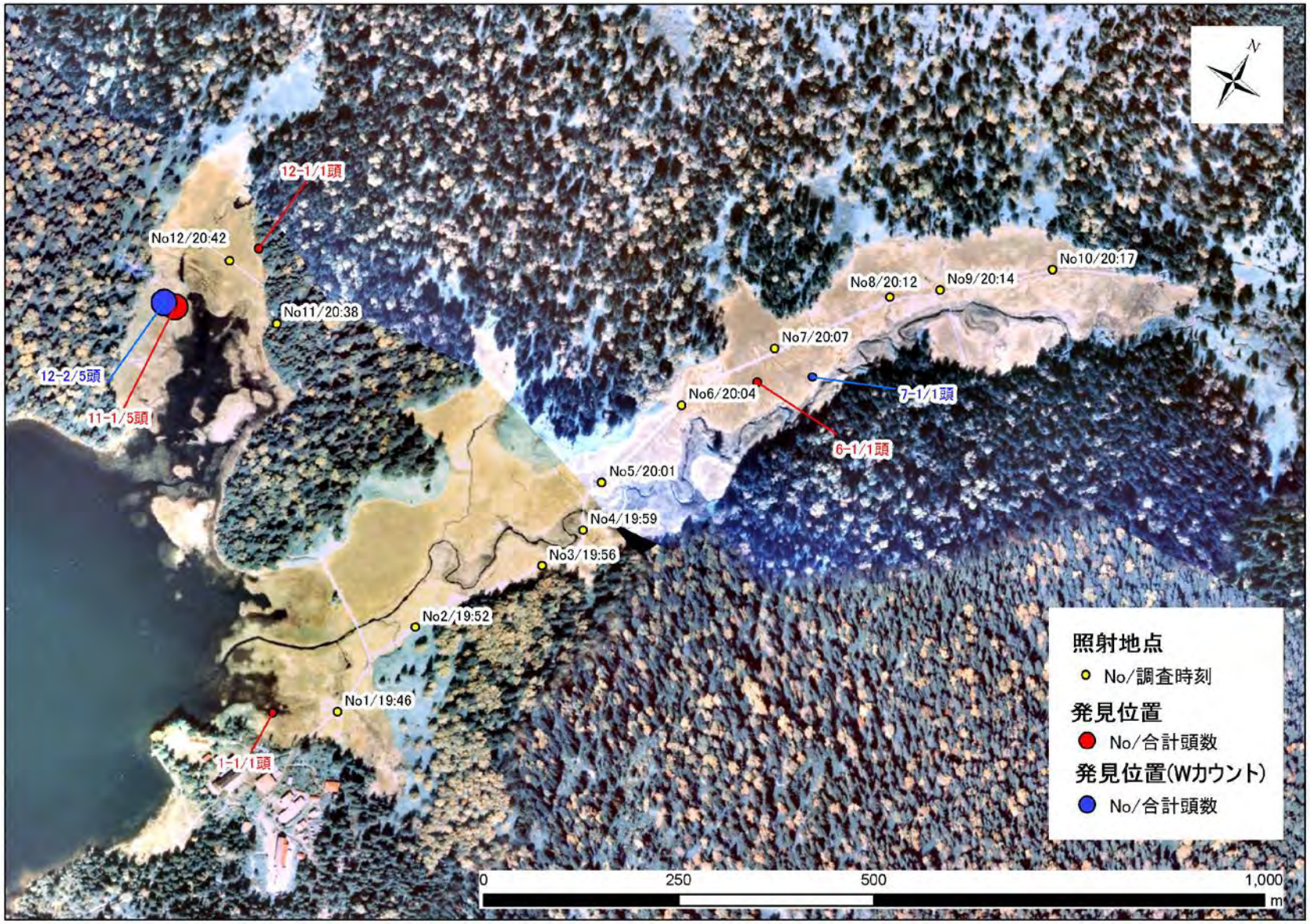
尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月12日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　　8月　　19日(　月　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　1　枚中　1　枚目
調査者	氏名:鈴木　諒　　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:及川　尚志　　役割 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

気象条件等	日中 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温:(　19.8　)℃ 終了時気温:(　19.5　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い ・ 無
日没時刻	18時37分　（福島）	調査開始時刻	19時46分	終了時刻	20時47分	調査時間	1時01分
その他メモ					

調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:46	良好			1		1				246	83	当歳
2-1	19:52	良好					0						
3-1	19:56	良好					0						
4-1	19:59	良好					0						
5-1	20:01	良好					0						
6-1	20:04	良好		1			1				50	101	
7-1	20:07	良好		1			1			W	104	61	6-1と同じ
8-1	20:12	良好					0						
9-1	20:14	良好					0						
10-1	20:17	良好					0						
11-1	20:38	良好		1	4		5				256	132	亜成×2、当歳×2
12-1	20:42	良好	1				1				44	41	茂みへ逃げたため尖数不明
12-2		良好		1	4		5			W	214	99	11-1と同じ
合計			1	4	9	0	14						
合計(Wカウントを除く)			1	2	5	0	8						

巻末資料3_67



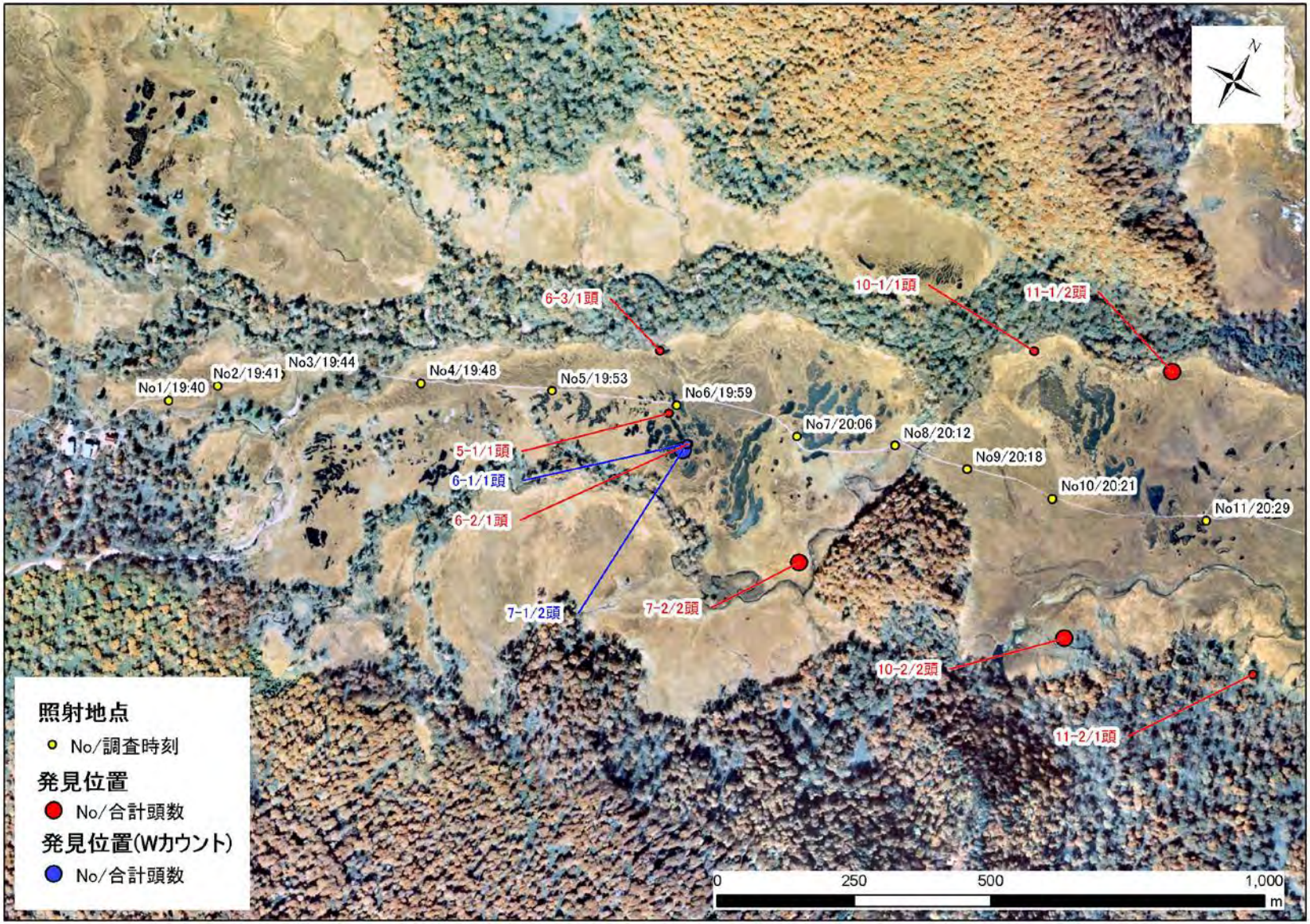
尾瀬沼ライトセンサス　シカ確認位置図（平成25年8月19日実施）

調査実施日	平成　25年　　8月　　26日(　月　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　2　枚中　1　枚目
調査者	氏名:鈴木　諒　　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:及川　尚志　　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

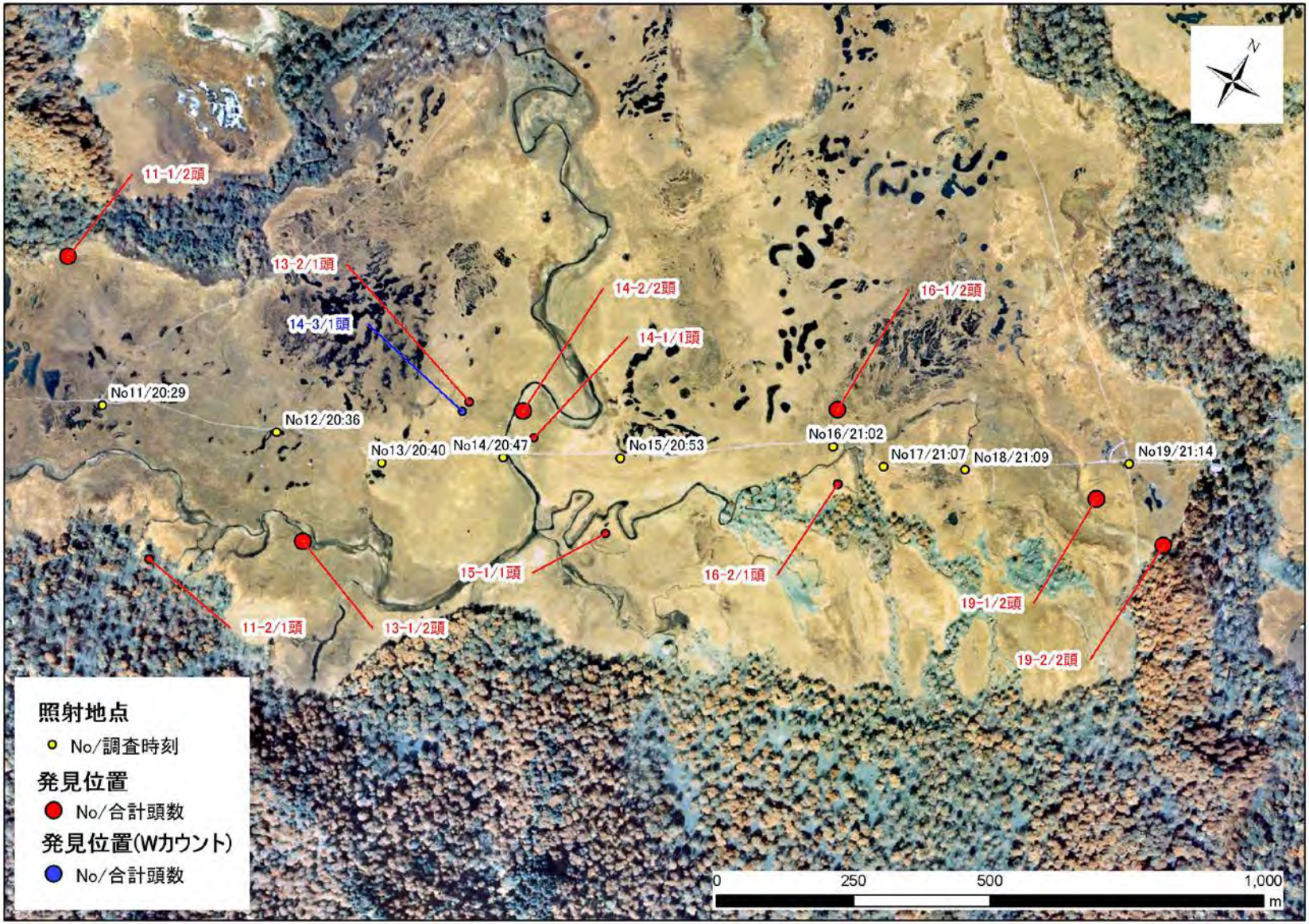
気象条件等	日中 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温:(　15.0　)℃ 終了時気温:(　14.0　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い ・ 無
日没時刻	18時27分　(尾瀬ヶ原)	調査開始時刻	19時40分	終了時刻	21時53分	調査時間	2時13分
その他メモ							

調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:40	良好					0						
2-1	19:41	良好					0						付近に人あり
3-1	19:44	良好					0						
4-1	19:48	良好					0						
5-1	19:53	良好		1			1				78	217	
6-1	19:59	良好		1			1			W	142	74	5-1と同じ
6-2		良好		1			1				140	74	
6-3		良好				1	1				320	104	ササ原の中
7-1	20:06	良好		2			2			W	240	210	6-1、6-2と同じ
7-2		良好			1	1	2				156	231	
8-1	20:12	良好					0	テン	1		258	232	
9-1	20:18	良好					0						
10-1	20:21	良好				1	1				330	273	
10-2		良好			1	1	2				152	257	当歳
11-1	20:29	良好				2	2				324	280	林内
11-2		良好				1	1				140	295	
12-1	20:36	良好					0						
13-1	20:40	良好				2	2				202	204	
13-2		良好		1			1				32	196	
14-1	20:47	良好			1		1				34	68	

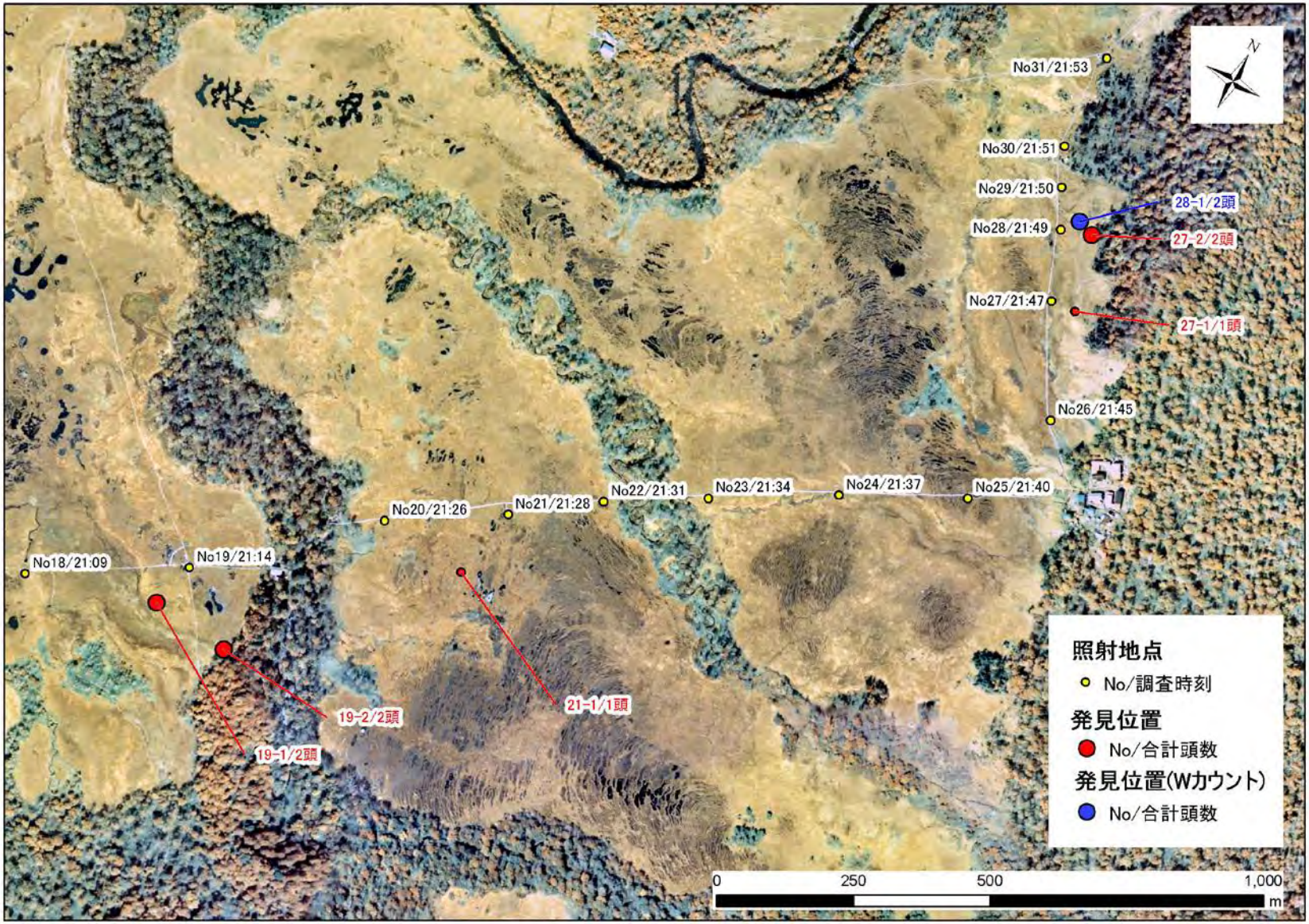
調査実施日　平成　25年　8月　26日(　月　)								調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)					全　2　枚中　2　枚目
調査地点NO,	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
14-2	20:47	良好			2		2				0	93	
14-3		良好		1			1			W	296	113	13-2と同じ
15-1	20:53	良好				1	1				168	141	
16-1	21:02	良好		2			2				344	68	
16-2		良好			1		1				150	69	亜成体
17-1	21:07	良好					0						
18-1	21:09	良好					0						
19-1	21:14	良好		1	1		2				200	88	
19-2		良好			1	1	2				134	162	
20-1	21:26	良好					0						
21-1	21:28	良好		1			1				196	136	
22-1	21:31	良好					0						
23-1	21:34	良好					0						
24-1	21:37	良好					0						
25-1	21:40	良好					0						
26-1	21:45	良好					0						
27-1	21:47	良好		1			1				90	47	
27-2		良好				2	2				8	142	
28-1	21:49	良好				2	2			W	44	38	27-2と同じ 草むらの中にいた
29-1	21:50	良好					0						
30-1	21:51	良好					0						
31-1	21:53	良好					0						
合計			0	12	8	15	35						
合計(Wカウントを除く)			0	8	8	13	29						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月26日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月26日実施）2/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年8月26日実施）3/3

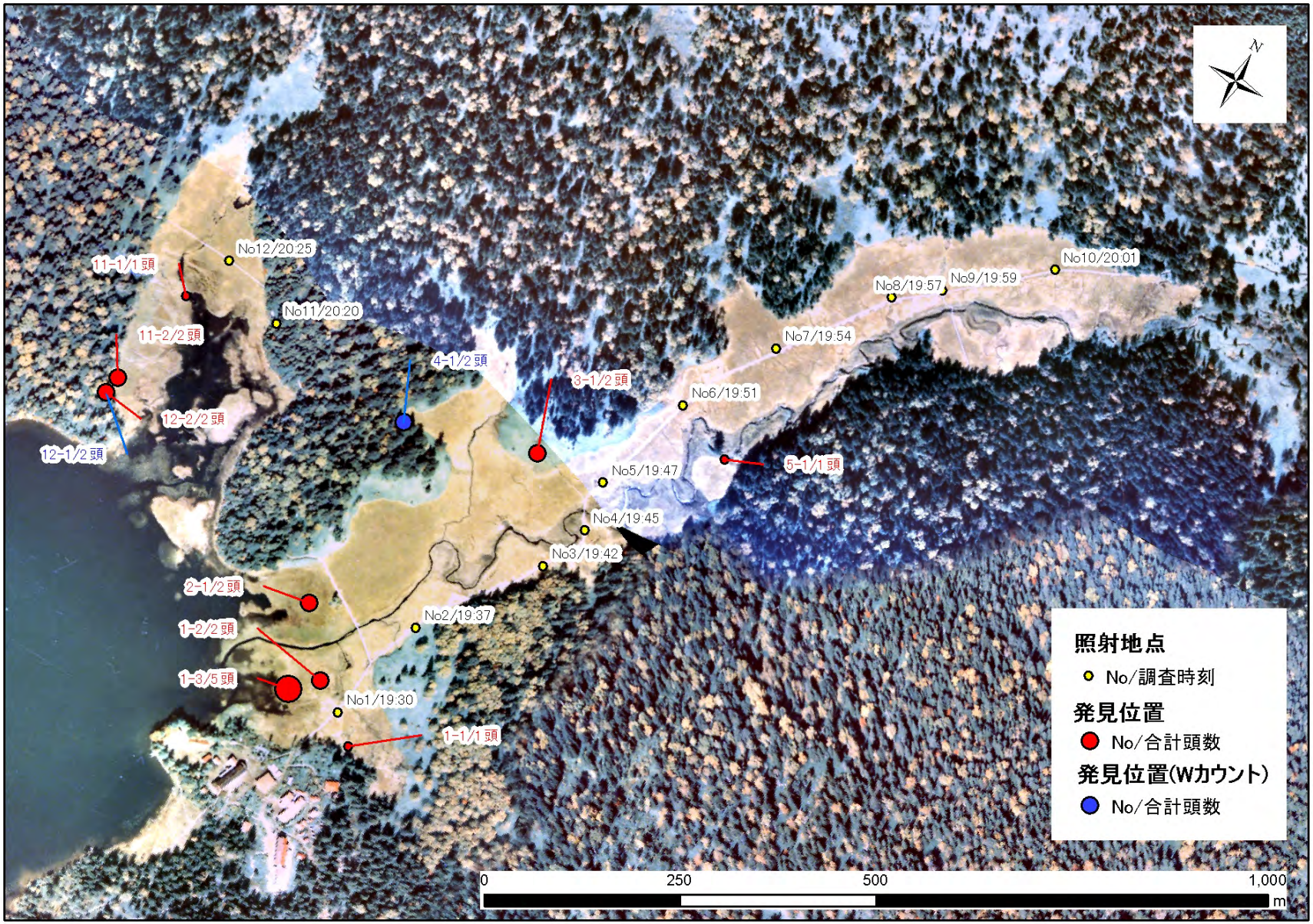
調査実施日	平成　25年　9月　2日（　月　）	調査実施箇所：（ 尾瀬沼 or 尾瀬ヶ原 ）	全　1　枚中　1　枚目
調査者	氏名：鈴木　諒　役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡
	氏名：田中　智也　役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡

気象条件等	日中：晴・曇・雨・小雨（　）	調査時：晴・曇・雨・小雨（　）	風速：強・弱・無	開始時気温：（19.2）℃ 終了時気温：（20.1）℃	月明かり：明るい・暗い 無
日没時刻	18時10分　（福島）	調査開始時刻：19時30分	終了時刻：20時30分	調査時間	1時00分

その他メモ	19時過ぎまで小雨が降り続いたため、開始時刻が20分遅れた。 南東の温かい風が強く吹いており、途中17.8℃まで気温が下がるも終了時は20.1℃だった。 ラッティングコールは確認されなかった。

調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		W カウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:30	良好				1	1				140	46	
1-2		良好		1	1		2				308	46	
1-3		良好		3	1	1	5				272	70	亜成獣
2-1	19:37	良好		1	1		2				260	140	
3-1	19:42	良好		1	1		2				334	145	
4-1	19:45	良好		1	1		2			W	278	270	3-1と同じ、移動
5-1	19:47	良好		1			1				56	158	
6-1	19:51	良好											
7-1	19:54	良好											
8-1	19:57	良好											
9-1	19:59	良好											
10-1	20:01	良好											
11-1	20:20	良好				1	1				264	121	
11-2		良好		1	1		2				228	215	
12-1	20:25	良好		1	1		2			W	200	231	11-2と同じ
12-2		良好		1	1		2				200	231	11-2と同じ、2頭追加
合計			0	11	8	3	22						

巻末資料3_74



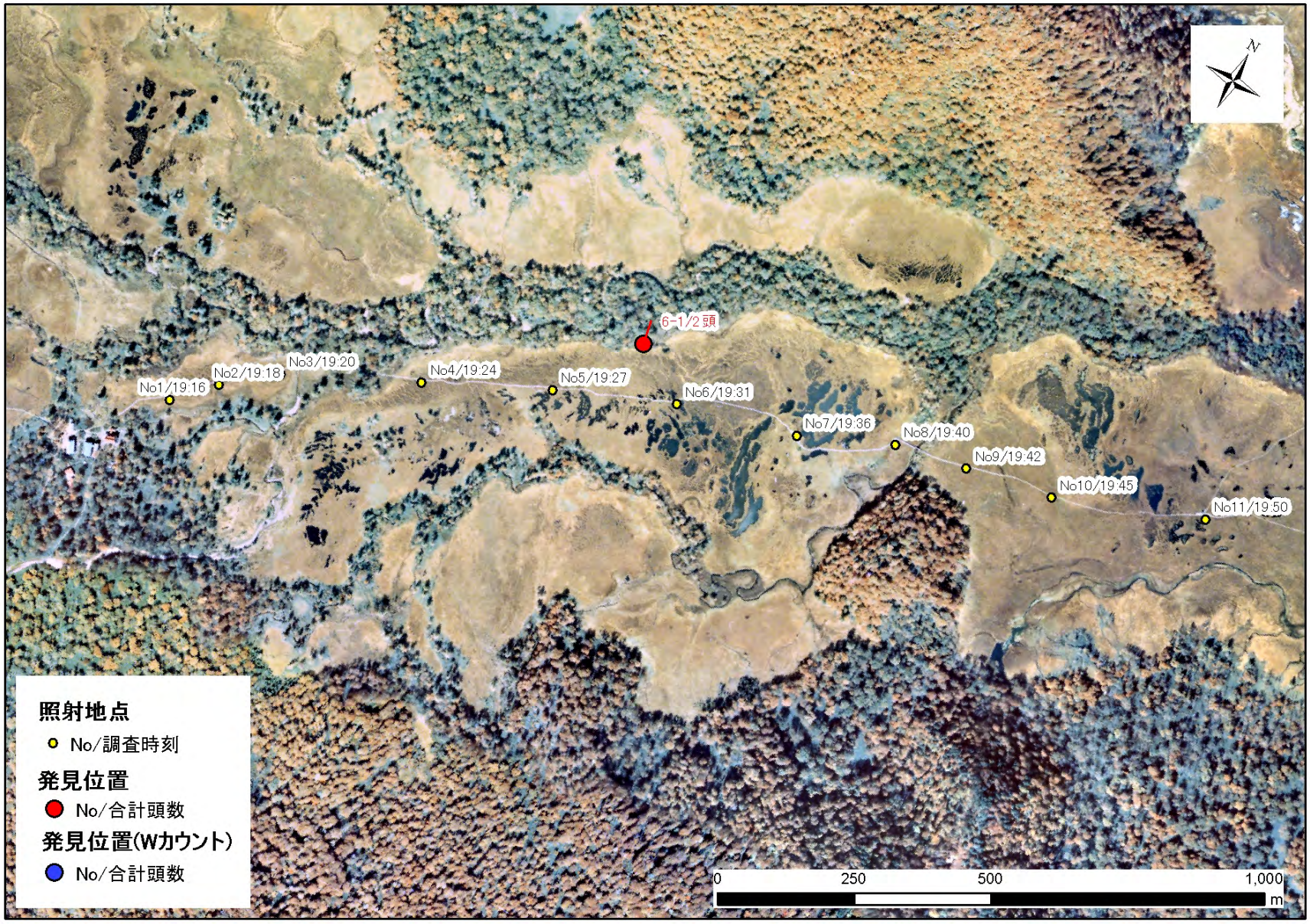
尾瀬沼ライトセンサス　シカ確認位置図（平成25年9月2日実施）

調査実施日	平成　25年　　9月　　3日(　火　)	調査実施箇所:(　　尾瀬沼　　or　　尾瀬ヶ原　　)	全　2　枚中　1　枚目
調査者	氏名:鈴木　諒	役割　:　調査票　・　図面　・　地点確認　・　距離計　・　方位　・　ライト　・　双眼鏡	氏名　:　役割　:　調査票　・　図面　・　地点確認　・　距離計　・　方位　・　ライト　・　双眼鏡
	氏名:田中　智也	役割　:　調査票　・　図面　・　地点確認　・　距離計　・　方位　・　ライト　・　双眼鏡	氏名　:　役割　:　調査票　・　図面　・　地点確認　・　距離計　・　方位　・　ライト　・　双眼鏡

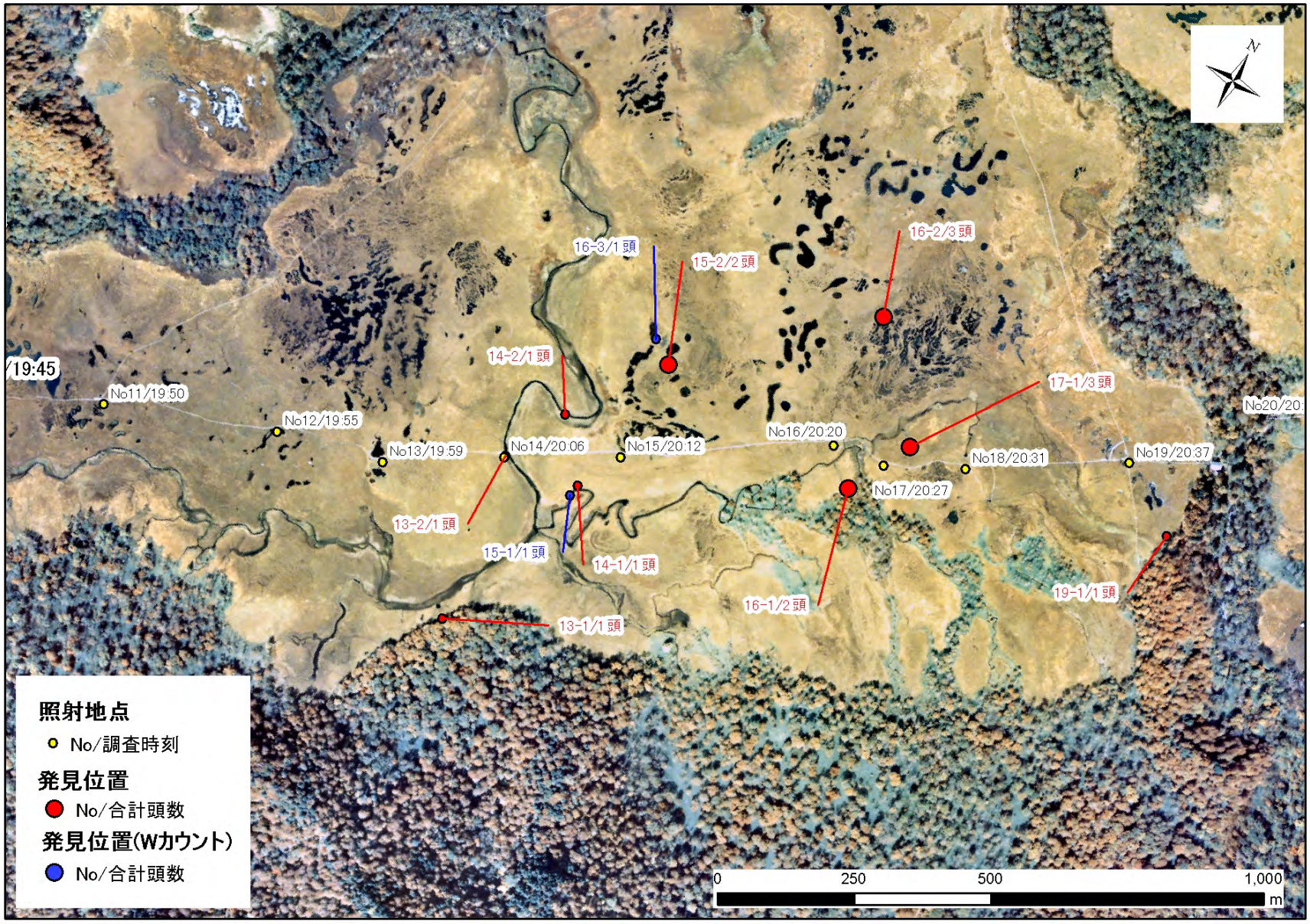
気象条件等	日中　:　晴　・　曇　・　雨　・　小雨(　　)	調査時　:　晴　・　曇　・　雨　・　小雨(　　)	風速　:　強　・　弱　・　無	開始時気温:(　19.2　)℃ 終了時気温:(　18.8　)℃	月明かり　:　明るい　・　暗い　・　無
日没時刻	18時09分　　(前橋)	調査開始時刻　19時16分	終了時刻	21時33分	調査時間　2時17分
その他メモ	19:56に長沢方面からラッティングコール				

調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	19:40	良好											
2-1	19:41	良好											
3-1	19:44	良好											
4-1	19:48	良好											
5-1	19:53	良好											
6-1	19:59	良好		1	1		2				308	127	
7-1		良好											
8-1		良好											
9-1	20:06	良好											
10-1		良好											
11-1	20:12	良好											
12-1	20:18	良好											
13-1	20:21	良好				1	1				136	307	
13-2		良好				1	1				64	225	
14-1	20:29	良好				1	1				88	145	
14-2		良好				1	1				32	137	
15-1	20:36	良好			1		1			W	210	117	14-1と同じ
15-2	20:40	良好			2		2				2	191	
16-1		良好		1	1		2				138	83	
16-2	20:47	良好		2		1	3				358	253	

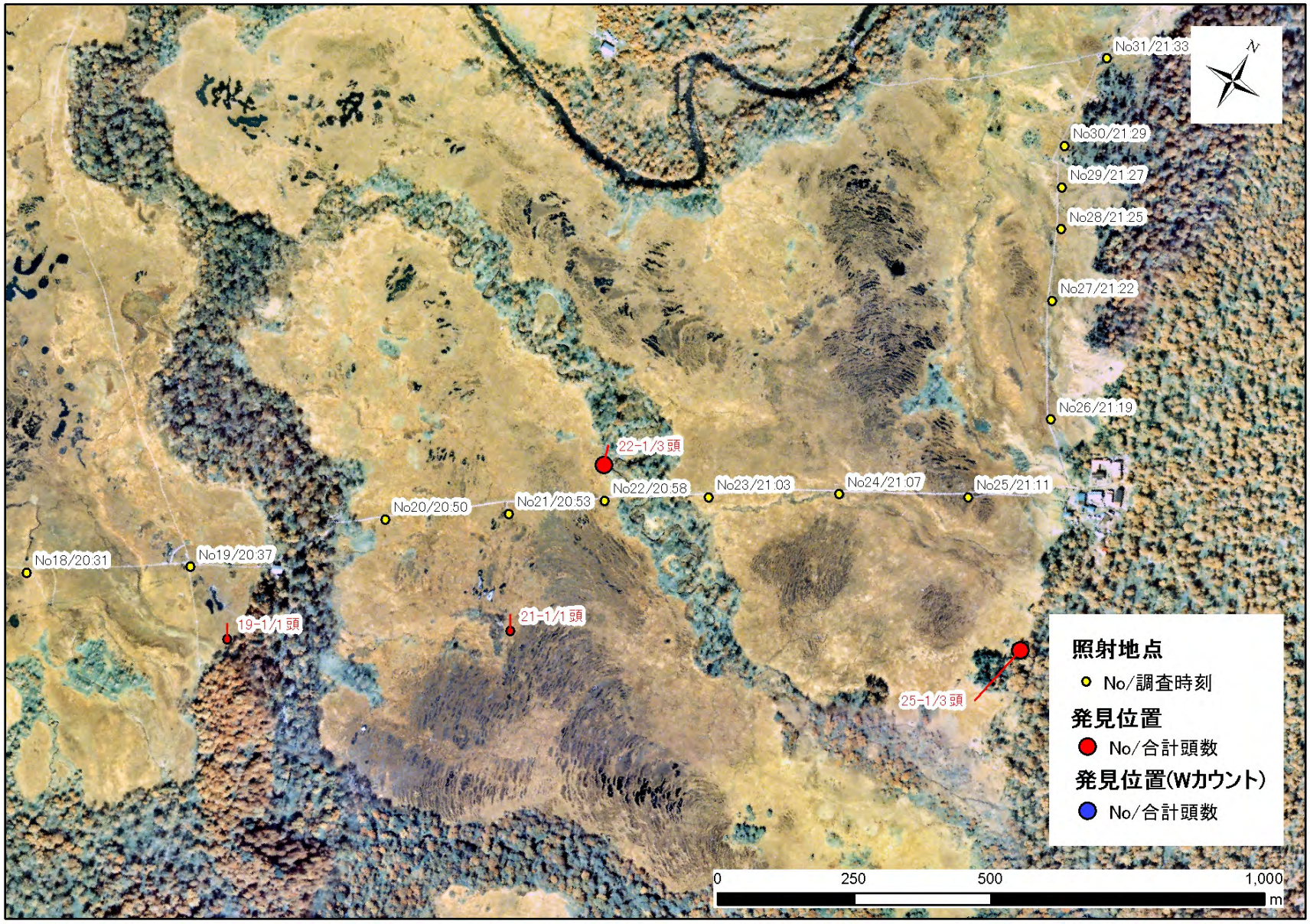
調査実施日　平成　25年　9月　3日(　火　)								調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　(尾瀬ヶ原)　)					全　2　枚中　2　枚目
調査地点NO,	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		W カウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
16-3	20:47	良好				1	1			W	278	380	15-2と同じ
17-1		良好		2	1		3				32	59	
18-1	20:53	良好											
19-1	21:02	良好				1	1				130	150	
20-1		良好											
21-1	21:07	良好				1	1				156	215	
22-1	21:09	良好		1	2		3				336	65	亜成獣、当歳
23-1	21:14	良好											
24-1		良好											
25-1	21:26	良好				3	3				138	297	林内
26-1	21:28	良好											
27-1	21:31	良好											
28-1	21:34	良好											
29-1	21:37	良好											
30-1	21:40	良好											
31-1	21:45	良好											
合計			0	7	8	11	26						
合計(Wカウントを除く)			0	7	7	10	24						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月3日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月3日実施）2/3

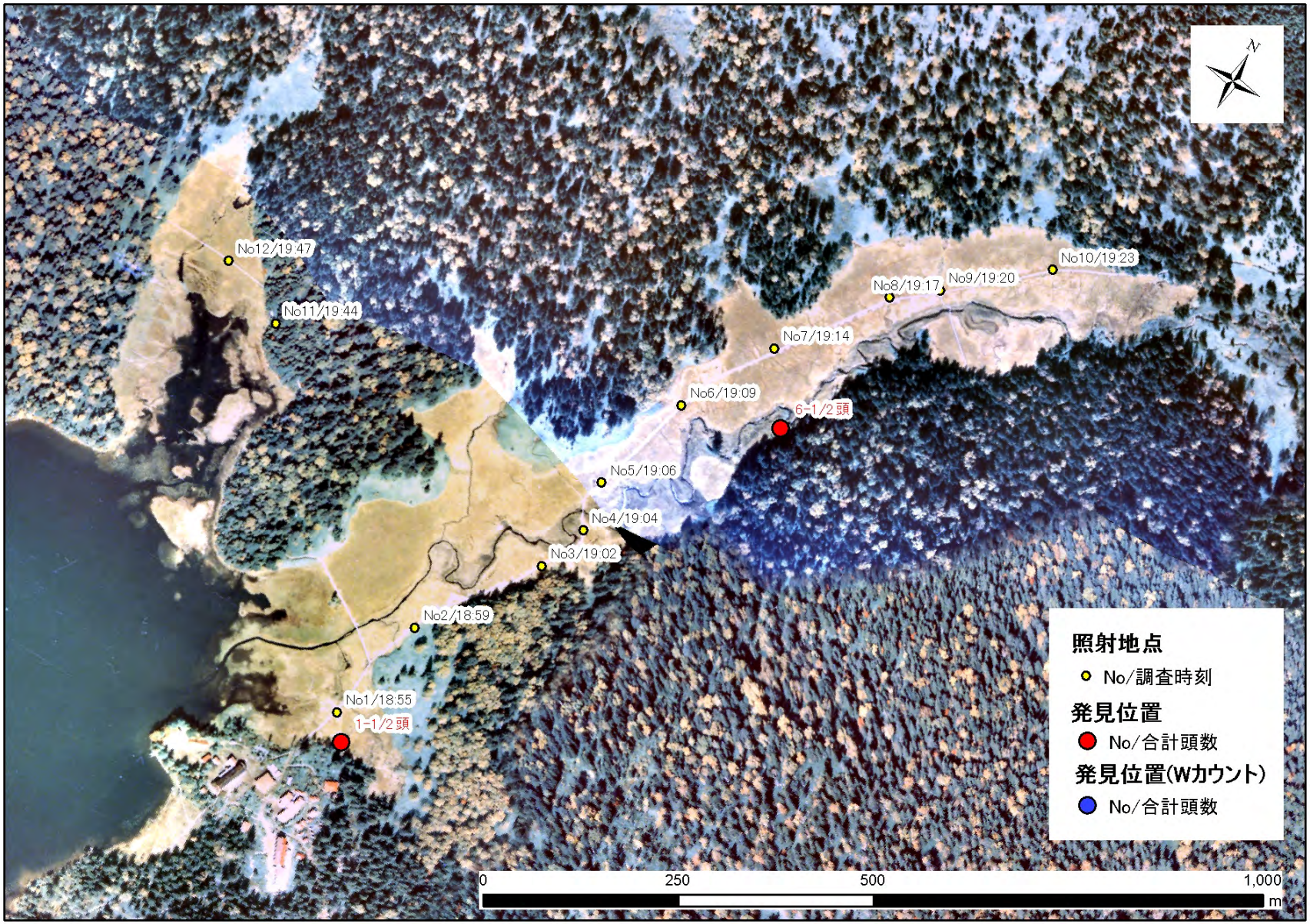


尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月3日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　9月　17日(　火　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　1　枚中　1　枚目
調査者	氏名:田中　智也　役割　:　調査票　・　図面　・　地点確認　距離計　・方位　・　ライト　・　双眼鏡	氏名　:淵脇　智博	役割　:　調査票　・　図面　・　地点確認　・　距離計　・方位　・　ライト　・　双眼鏡
	氏名:及川　尚志　役割　:　調査票　・　図面　地点確認　・　距離計　・　方位　・　ライト　・　双眼鏡	氏名　:	役割　:　調査票　・　図面　・　地点確認　・　距離計　・　方位　・　ライト　・　双眼鏡

気象条件等	日中　:　晴　・　曇　・　雨　・　小雨(　)	調査時　:　晴　・　曇　・　雨　・　小雨(　)	風速　:　強　・　弱　無	開始時気温:(　14.2　)℃ 終了時気温:(　10.5　)℃	月明かり　:　明るい　・　暗い　・　無
日没時刻	17時55分　(尾瀬沼VC)	調査開始時刻　18時55分	終了時刻　19時48分		調査時間　0時53分
その他メモ					

調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	18:55	良好		1	1		2				150	39	
2-1	18:59	良好											
3-1	19:02	良好											
4-1	19:04	良好											
5-1	19:06	良好											
6-1	19:09	良好		1	1		2				80	130	仔は亜成獣
7-1	19:14	良好											
8-1	19:17	良好											
9-1	19:20	良好											
10-1	19:23	良好											
11-1	19:44	良好											
12-1	19:47	良好											
合計			0	2	2	0	4						
合計(Wカウントを除く)			0	2	2	0	4						

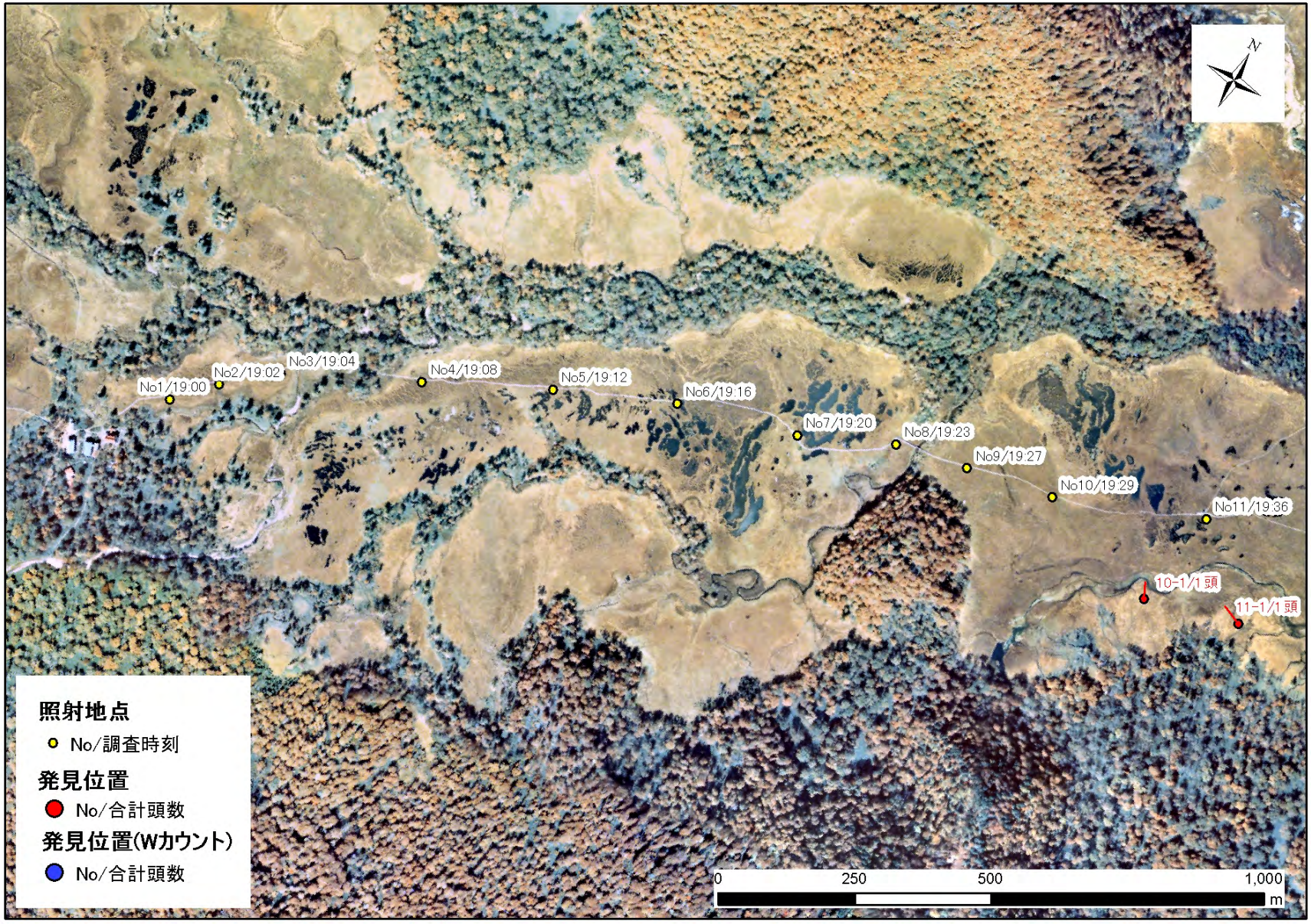


尾瀬沼ライトセンサス　シカ確認位置図（平成25年9月17日実施）

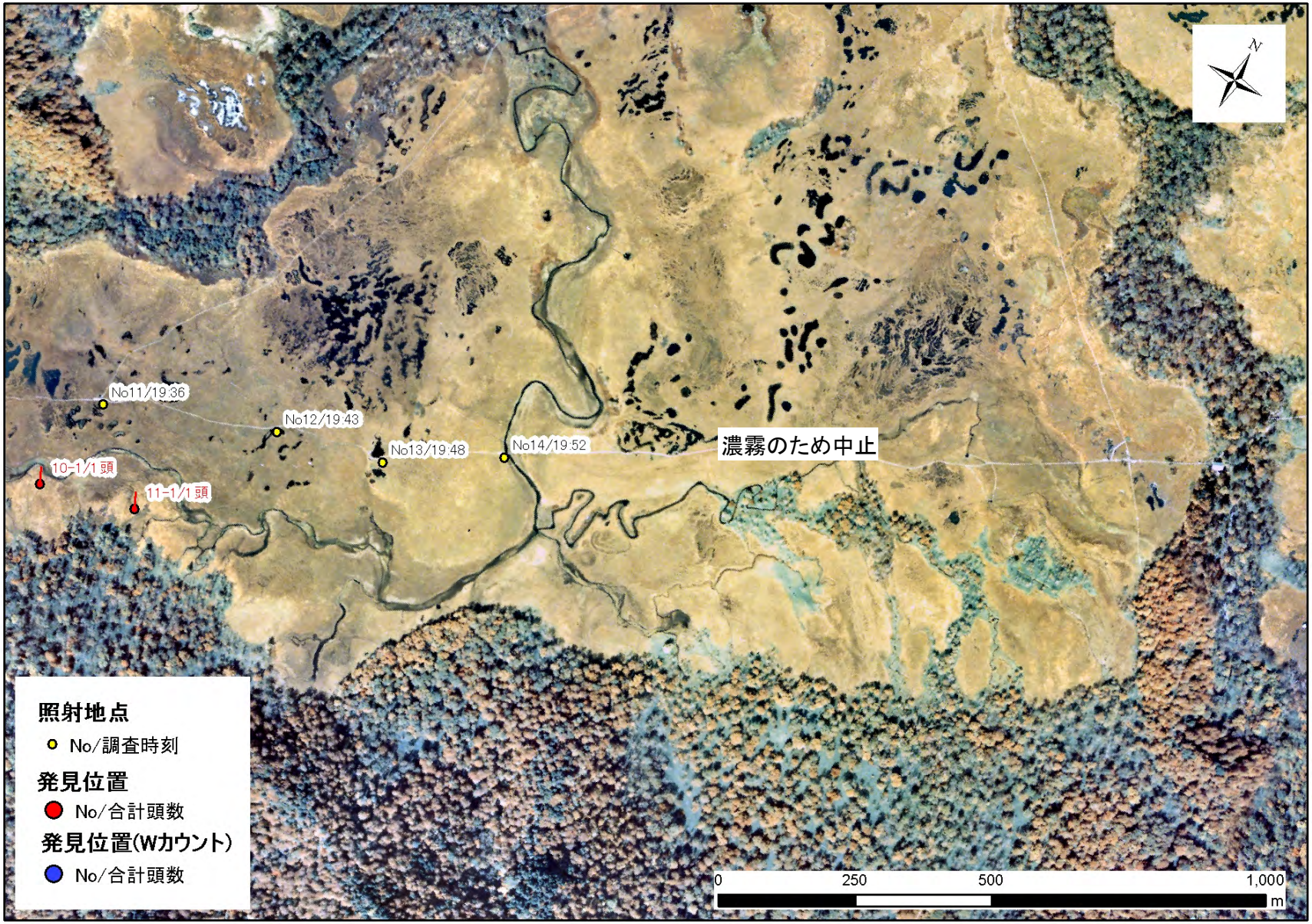
調査実施日	平成　25年　9月　18日(　水　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　1　枚中　1　枚目
調査者	氏名:田中　智也　役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡
	氏名:及川　尚志　役割：調査票・図面　地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡

気象条件等	日中：晴・曇・雨・小雨(　)	調査時：晴・曇・雨・小雨(　)	風速：強・弱・無	開始時気温:(　9.6　)℃ 終了時気温:(　　)℃	月明かり：明るい・暗い・無
日没時刻	17時46分　(前橋)	調査開始時刻	19時00分	終了時刻	19時52分	調査時間	0時52分
その他メモ	WMOが日没直前まで山ノ鼻周辺で銃猟を実施 月明かりが非常に明るい(影が出来る) 牛首分岐以降、地塘から湯気が立ち上がり、下の大堀川～竜宮はライトが乱反射し調査不可能だった				

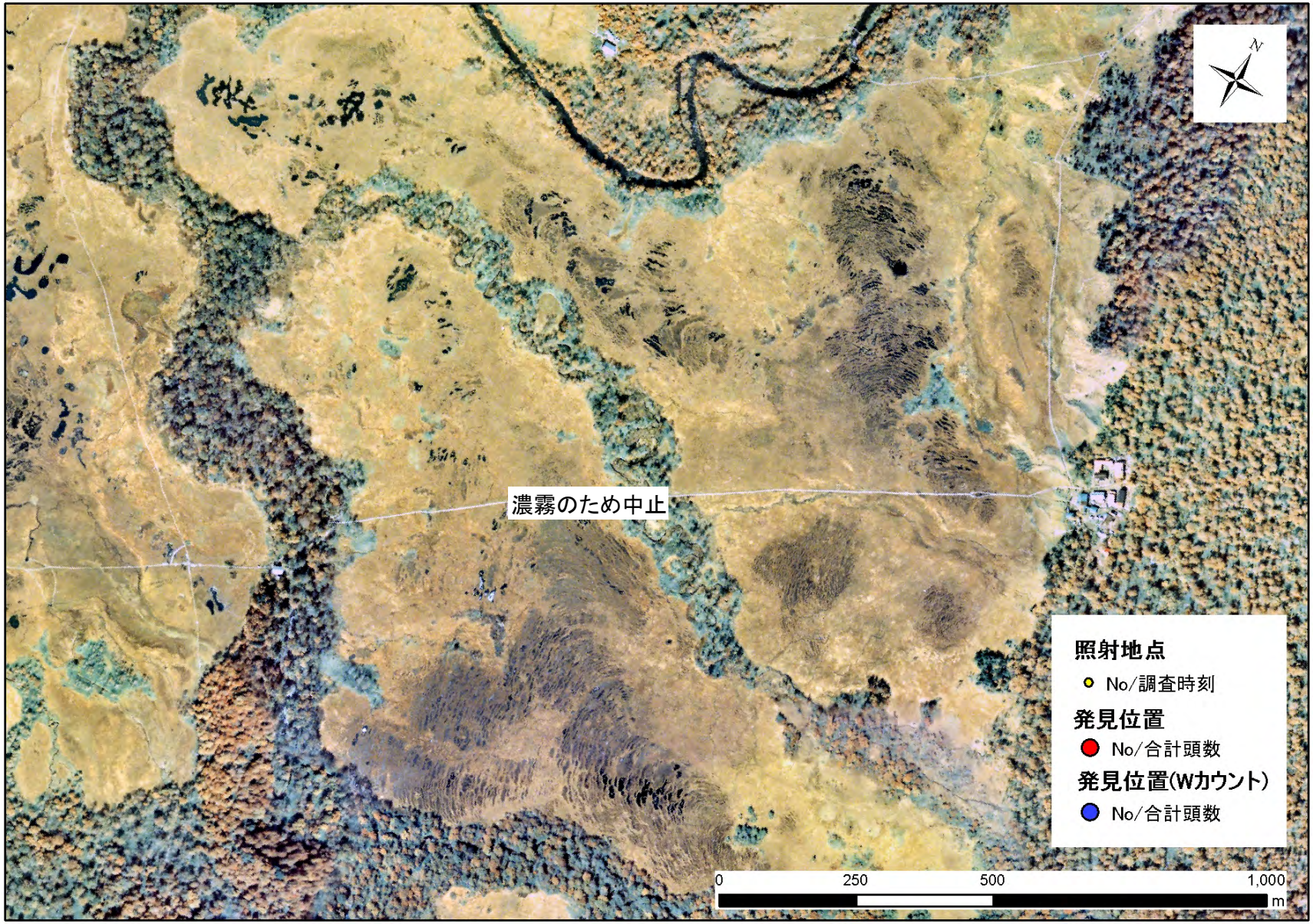
調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	18:50	良好											
2-1	18:52	良好											
3-1	18:54	良好											
4-1	18:57	良好											
5-1	19:01	良好											
6-1	19:05	良好											
7-1	19:09	良好											
8-1	19:12	良好											
9-1	19:15	良好											
10-1	19:17	良好				1	1				166	250	
11-1	19:20	良好		1			1				158	200	
12-1	19:25	良好											
13-1	19:29	良好											
14-1	19:32	不良											濃霧のため調査中止
合計			0	1	0	1	2						
合計(Wカウントを除く)			0	1	0	1	2						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月18日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月18日実施）2/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月18日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　9月　19日(　木　)	調査実施箇所:(　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　)	全　2　枚中　1　枚目
調査者	氏名:田中　智也　役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名:及川　尚志　役割 : 調査票 ・ 図面　地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 :	役割 : 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

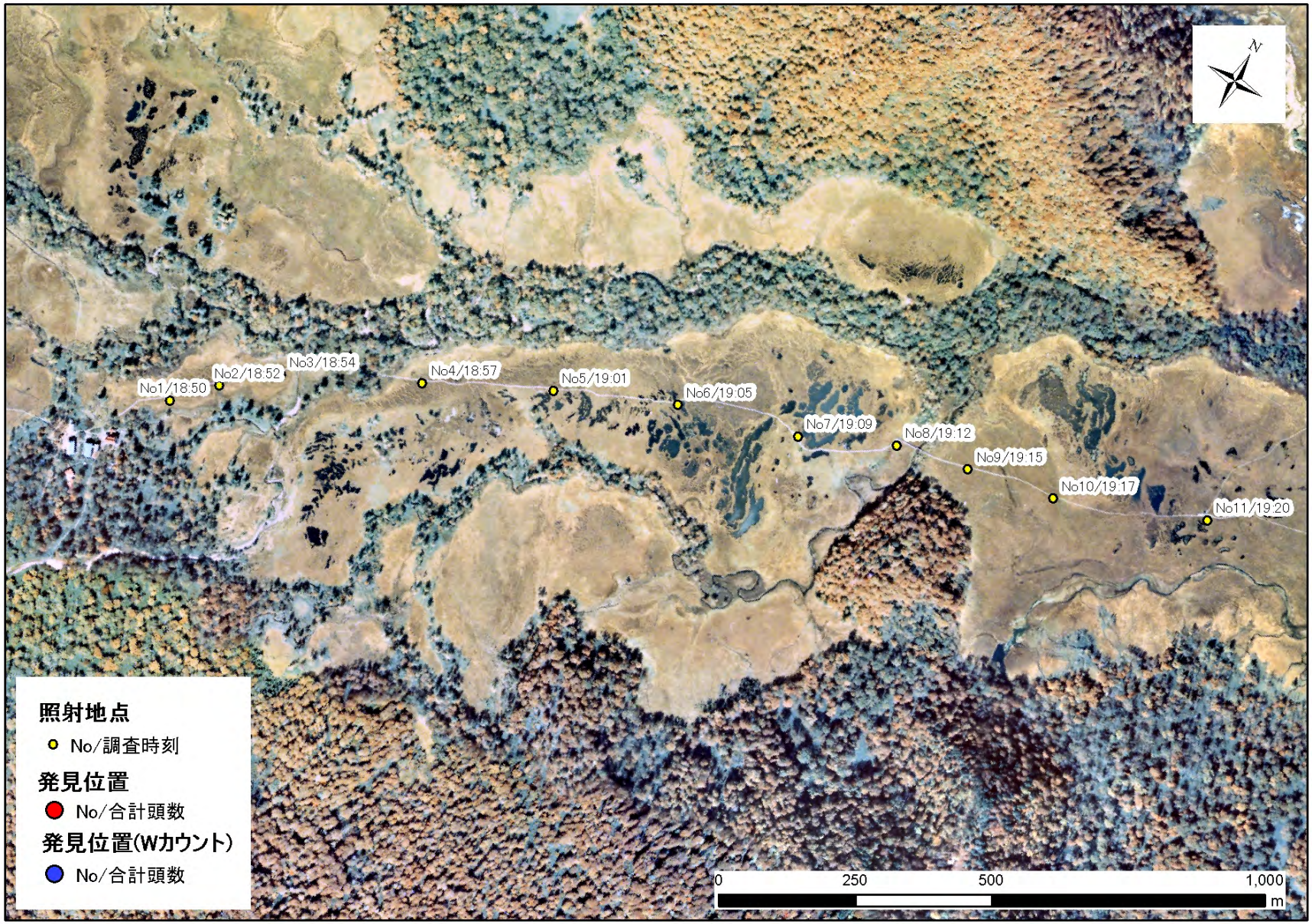
気象条件等	日中 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	調査時 : 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨(　)	風速 : 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温:(　9.9　)℃ 終了時気温:(　7.0　)℃	月明かり : 明るい ・ 暗い ・ 無
日没時刻	17時46分　(前橋)	調査開始時刻	18時50分	終了時刻	20時45分	調査時間	1時55分

その他メモ	前日に引き続きWMOが日没直前まで銃猟を実施 満月で非常に明るい(影が出来る程度)、牛首から六兵衛堀まで薄い靄が出ていたが林縁部までライトは届いた 19:50長沢方面からラッティングコール2頭 20:03竜宮拠水林内で1頭逃走音

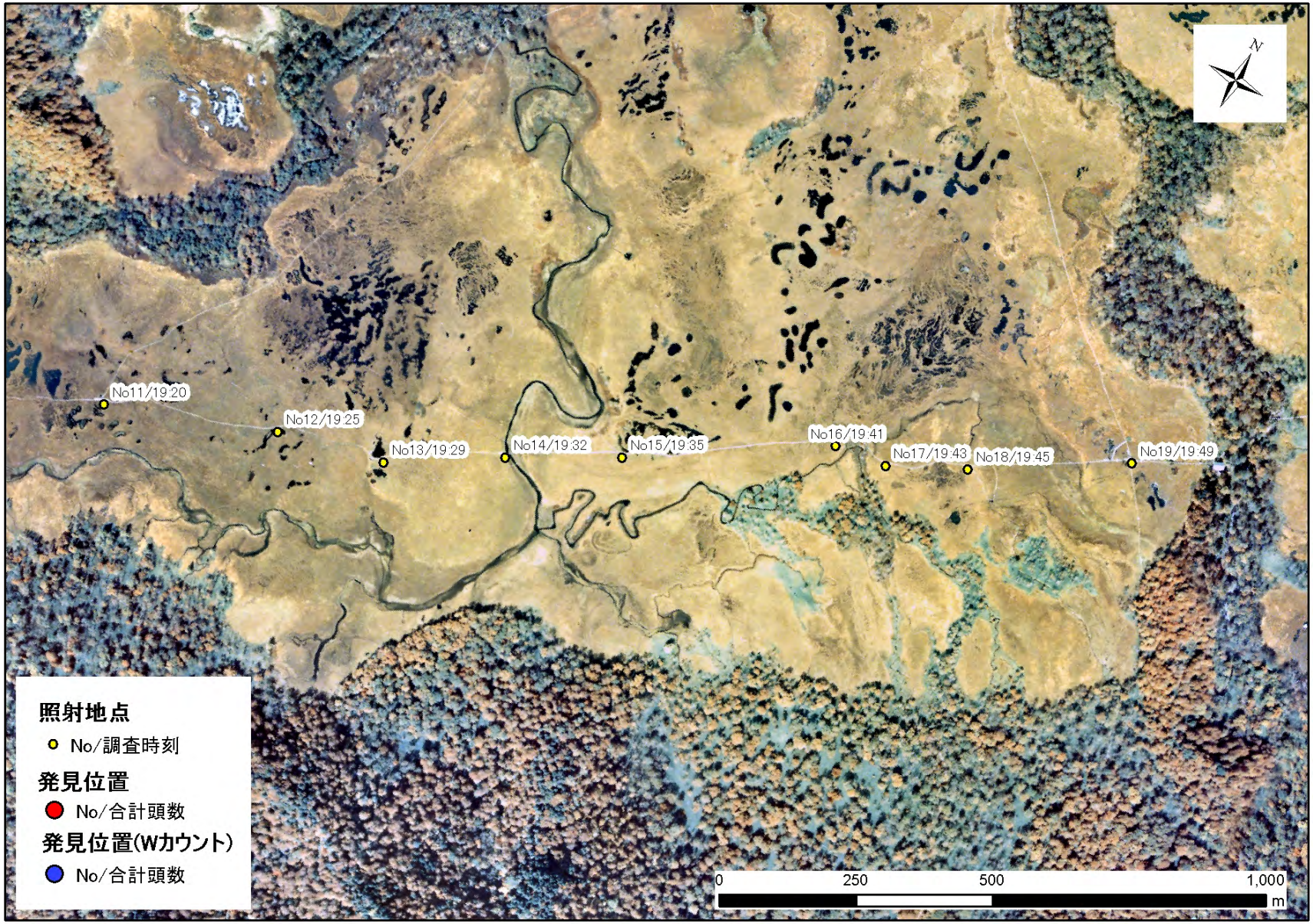
調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位(°)	距離(m)	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	18:50	良好											
2-1	18:52	良好											
3-1	18:54	良好											
4-1	18:57	良好											
5-1	19:01	良好											
6-1	19:05	良好											
7-1	19:09	良好											
8-1	19:12	良好											
9-1	19:15	良好											
10-1	19:17	良好											
11-1	19:20	良好											
12-1	19:25	良好											
13-1	19:29	良好											
14-1	19:32	良好											
15-1	19:35	良好											
16-1	19:41	良好											
17-1	19:43	良好											
18-1	19:45	良好											
19-1	19:49	良好											

調査実施日　平成　25年　9月　19日（　木　）								調査実施箇所：（　尾瀬沼　or　尾瀬ヶ原　）					全　2　枚中　2　枚目
調査地点NO,	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
20-1	20:07	良好											
21-1	20:10	良好											
22-1	20:14	良好											
23-1	10:16	良好											
24-1	20:20	良好											
25-1	20:23	良好											
26-1	20:29	良好											
27-1	20:32	良好						フクロウ？	1		268	189	地表付近を高速で移動し、シラカバを避けて舞い上がった
28-1	20:48	良好											
29-1	20:49	良好											
30-1	20:41	良好											
31-1	20:44	良好											
合計			0	0	0	0	0						
合計(Wカウントを除く)			0	0	0	0	0						

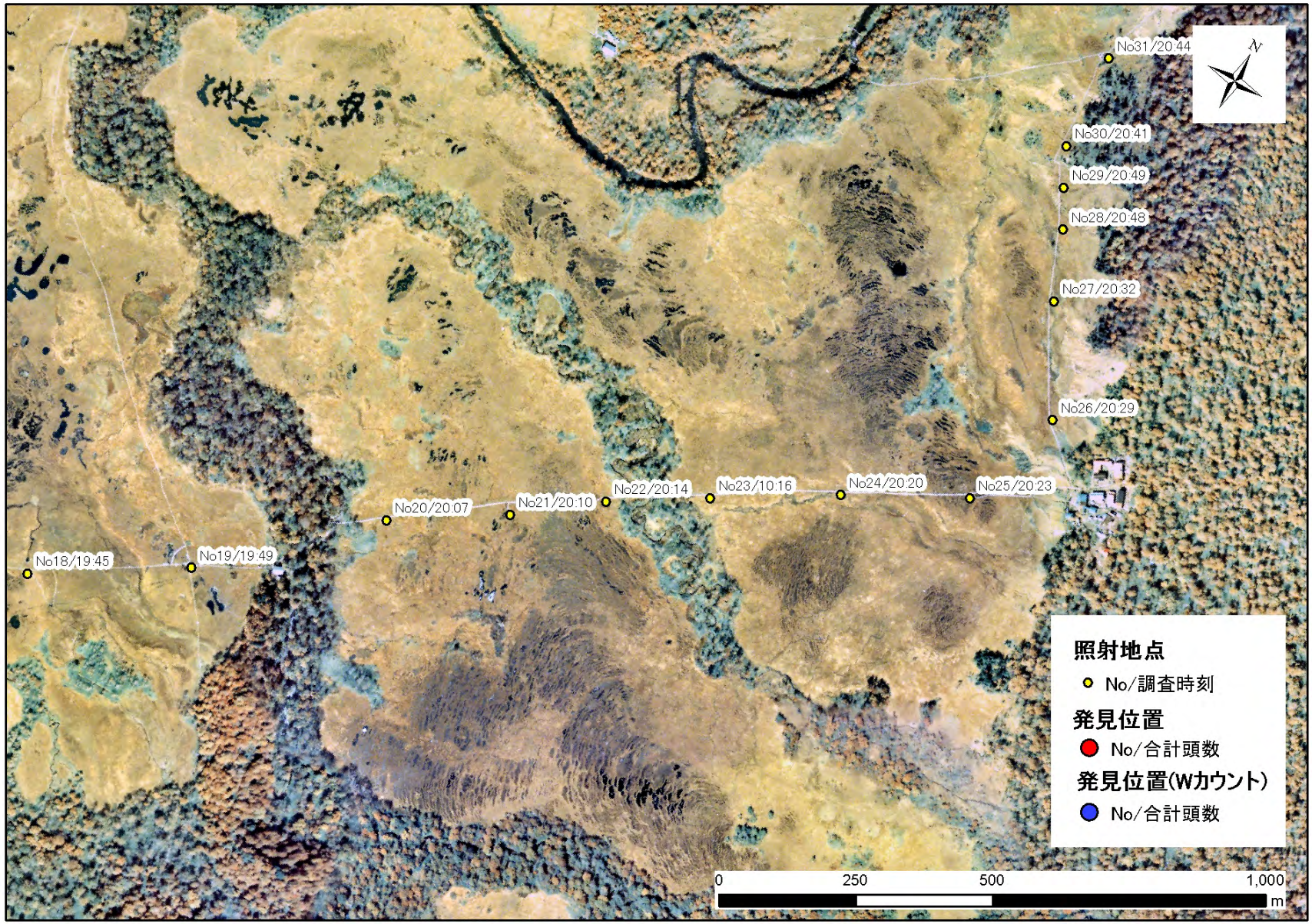
巻末資料3_88



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月19日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月19日実施）2/3



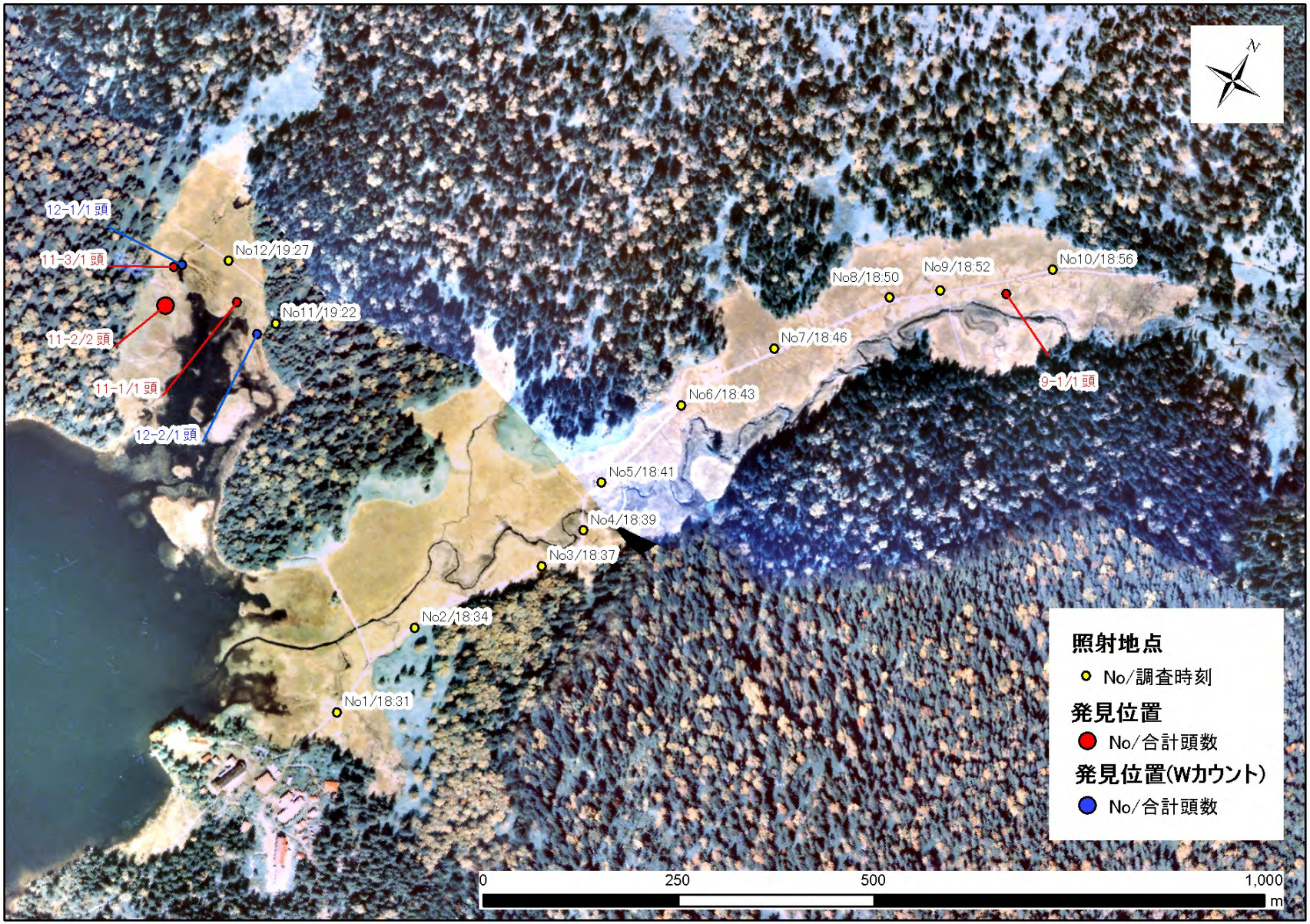
尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年9月19日実施）3/3

調査実施日	平成　25年　10月　7日（　月　）	調査実施箇所：（ 尾瀬沼 or 尾瀬ヶ原 ）	全　1　枚中　1　枚目
調査者	氏名：鈴木　諒　役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡
	氏名：及川　尚志　役割：調査票・図面　地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡	氏名：	役割：調査票・図面・地点確認・距離計・方位・ライト・双眼鏡

気象条件等	日中：晴・曇・雨・小雨（　）	調査時：晴・曇・雨・小雨（　）	風速：強・弱・無	開始時気温：（14.8）℃ 終了時気温：（14.5）℃	月明かり：明るい・暗い・無
日没時刻	17時24分　（尾瀬沼VC）	調査開始時刻	18時31分	終了時刻	19時30分	調査時間	0時59分
その他メモ	19時に小淵沢田代への登山道方面からラッティングコール						

調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	18:31	良好									150	39	
2-1	18:34	良好											
3-1	18:37	良好											
4-1	18:39	良好											
5-1	18:41	良好											
6-1	18:43	良好											
7-1	18:46	良好											
8-1	18:50	良好											
9-1	18:52	良好	1				1				70	85	角4P
10-1	18:56	良好											
11-1	19:22	良好			1		1				276	57	
11-2		良好			1	1	2				256	144	
11-3		良好	1				1				276	150	
12-1	19:27	良好	1				1			W	242	60	11-3と同じ、角2P
12-2		良好			1		1			W	136	101	11-1と同じ
合計			3	0	3	1	7						
合計(Wカウントを除く)			2	0	2	1	5						

巻末資料3_92



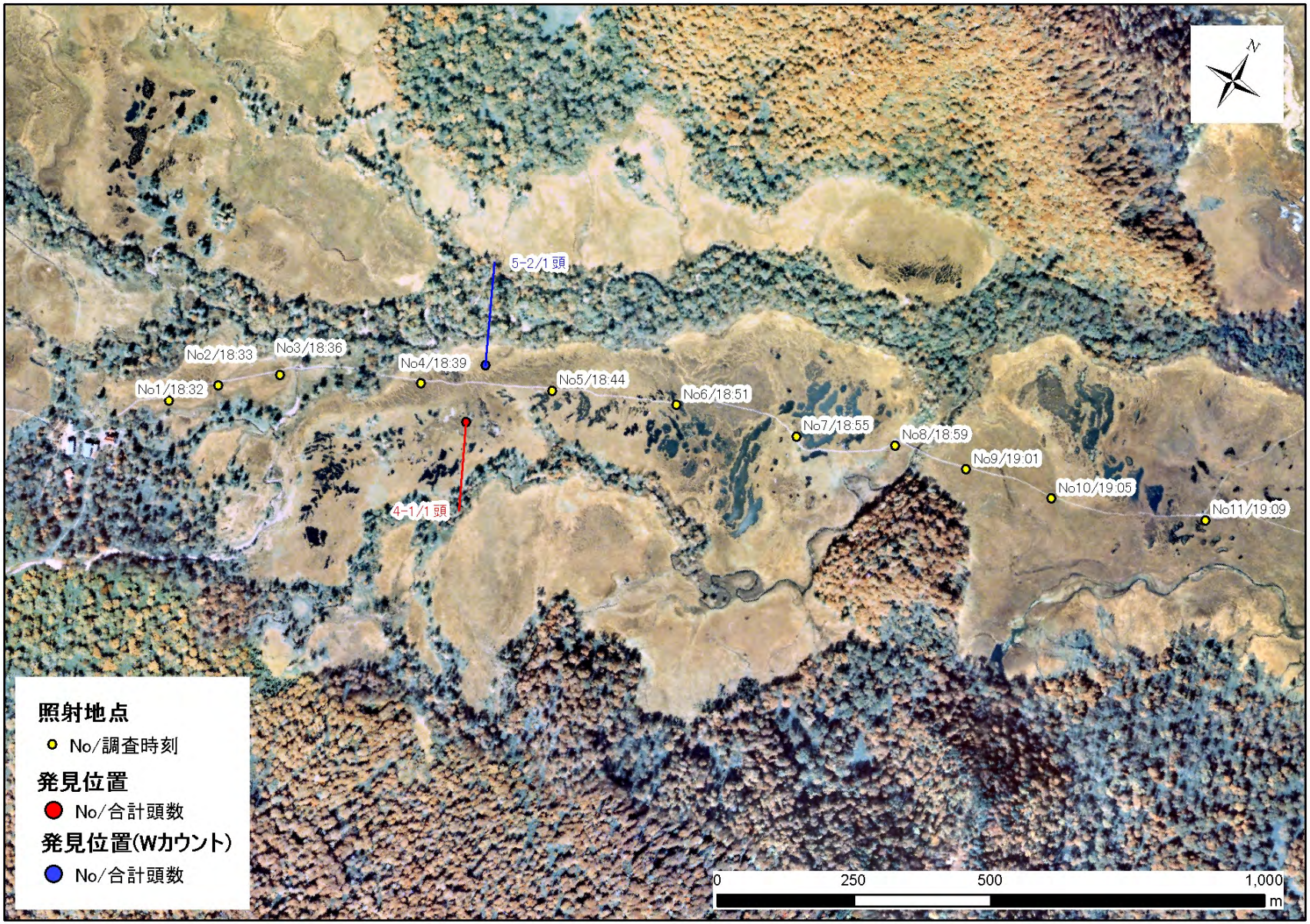
尾瀬沼ライトセンサス　シカ確認位置図（平成25年10月7日実施）

調査実施日	平成　25年　10月　8日（ 火 ）	調査実施箇所：（ 尾瀬沼 or 尾瀬ヶ原 ）	全　2　枚中　1　枚目
調査者	氏名：鈴木 諒　役割 ： 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 ：	役割 ： 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡
	氏名：及川 尚志　役割 ： 調査票 ・ 図面　地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡	氏名 ：	役割 ： 調査票 ・ 図面 ・ 地点確認 ・ 距離計 ・ 方位 ・ ライト ・ 双眼鏡

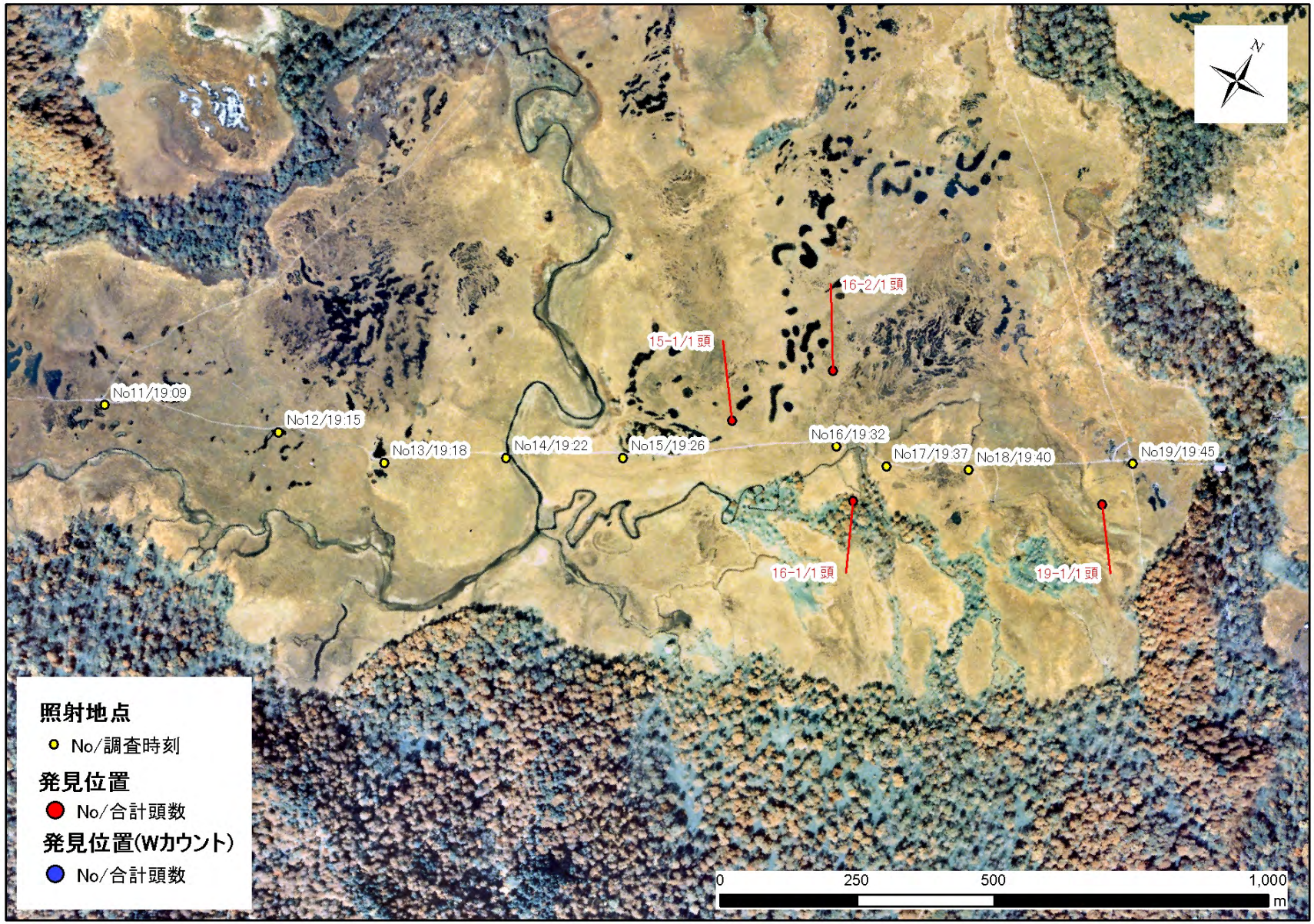
気象条件等	日中 ： 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨（ ）	調査時 ： 晴 ・ 曇 ・ 雨 ・ 小雨（ ）	風速 ： 強 ・ 弱 ・ 無	開始時気温：（ 13.5 ）℃ 終了時気温：（ 12.3 ）℃	月明かり ： 明るい ・ 暗い ・ 無
日没時刻	17時18分　（前橋）	調査開始時刻	18時32分	終了時刻	20時39分	調査時間	2時07分
その他メモ	No.5～6でラッティングコールを確認						

調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
1-1	18:32	良好											
2-1	18:33	良好											
3-1	18:36	良好											
4-1	18:39	良好		1			1				108	109	
5-1	18:44	良好						小型哺乳類	1		74	210	
5-2		良好		1			1			W	268	130	4-1と同じ
6-1	18:51	良好											
7-1	18:55	良好											
8-1	18:59	良好											
9-1	19:01	良好											
10-1	19:05	良好											
11-1	19:09	良好											
12-1	19:15	良好											
13-1	19:18	良好											
14-1	19:22	良好											
15-1	19:26	良好		1			1				48	210	
16-1	19:32	良好		1			1				140	104	
16-2		良好		1			1				334	139	
17-1	19:37	良好											
18-1	19:40	良好											

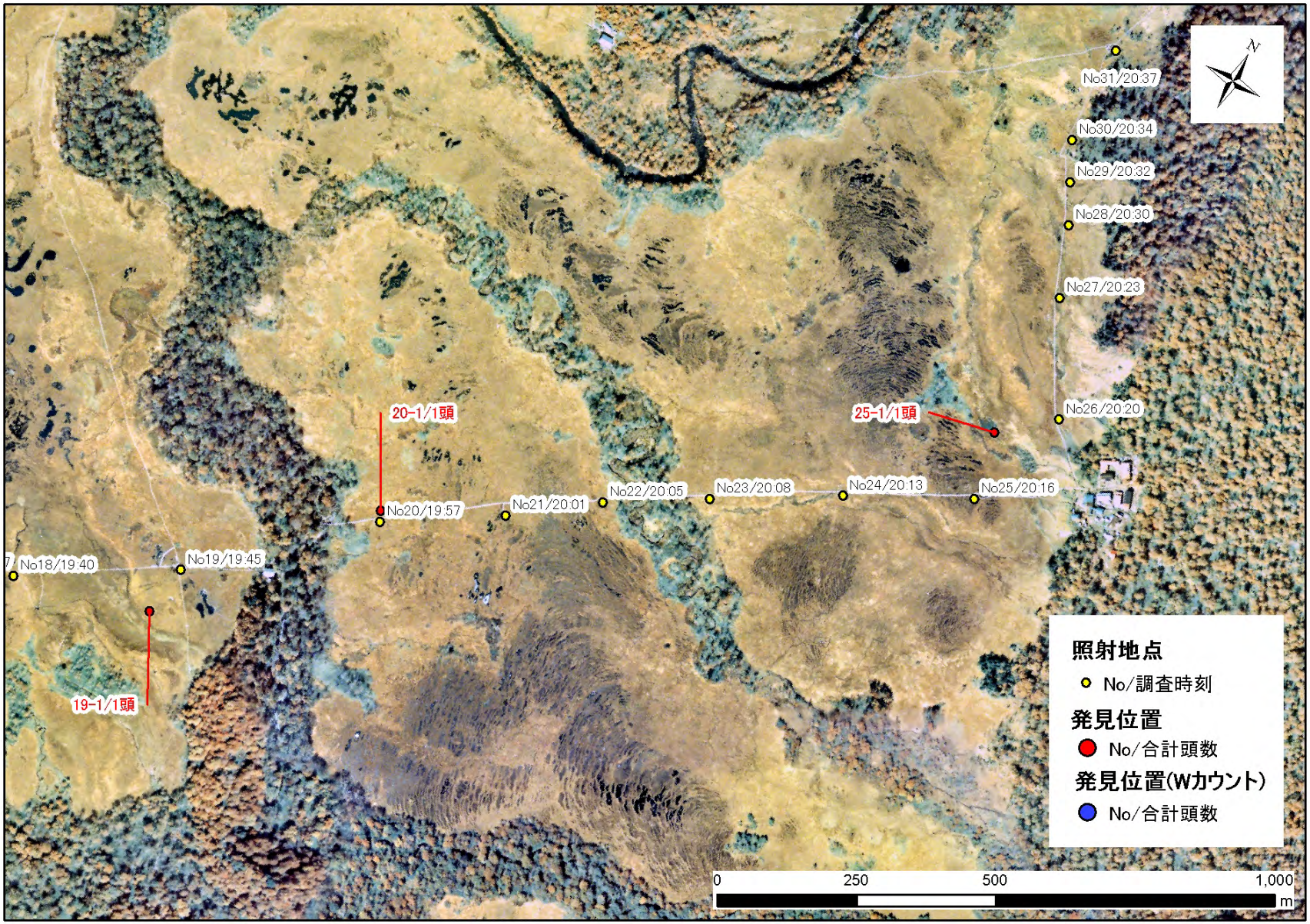
調査実施日　平成　25年　10月　8日（ 火 ）								調査実施箇所：（ 尾瀬沼 or 尾瀬ヶ原 ）					全　2　枚中　2　枚目
調査地点NO.	調査時刻（地点毎）	視界	シカ発見頭数及び詳細					シカ以外		Wカウント	方位（°）	距離（m）	備考
			♂	♀	子	不明	計	種名	頭数				
19-1	19:45	良好				1	1				194	93	
20-1	19:57	良好	1				1				340	20	角4P
21-1	20:01	良好											
22-1	20:05	良好											
23-1	20:08	良好											
24-1	20:13	良好											
25-1	20:16	良好	1				1				354	125	角3P
26-1	20:20	良好											
27-1	20:23	良好											
28-1	20:30	良好											
29-1	20:32	良好											
30-1	20:34	良好											
31-1	20:37	良好											
合計			2	5	0	1	8						
合計（Wカウントを除く）			2	4	0	1	7						



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年10月8日実施）1/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　（平成25年10月8日実施）2/3



尾瀬ヶ原ライトセンサス　シカ確認位置図　平成25年10月8日実施）3/3

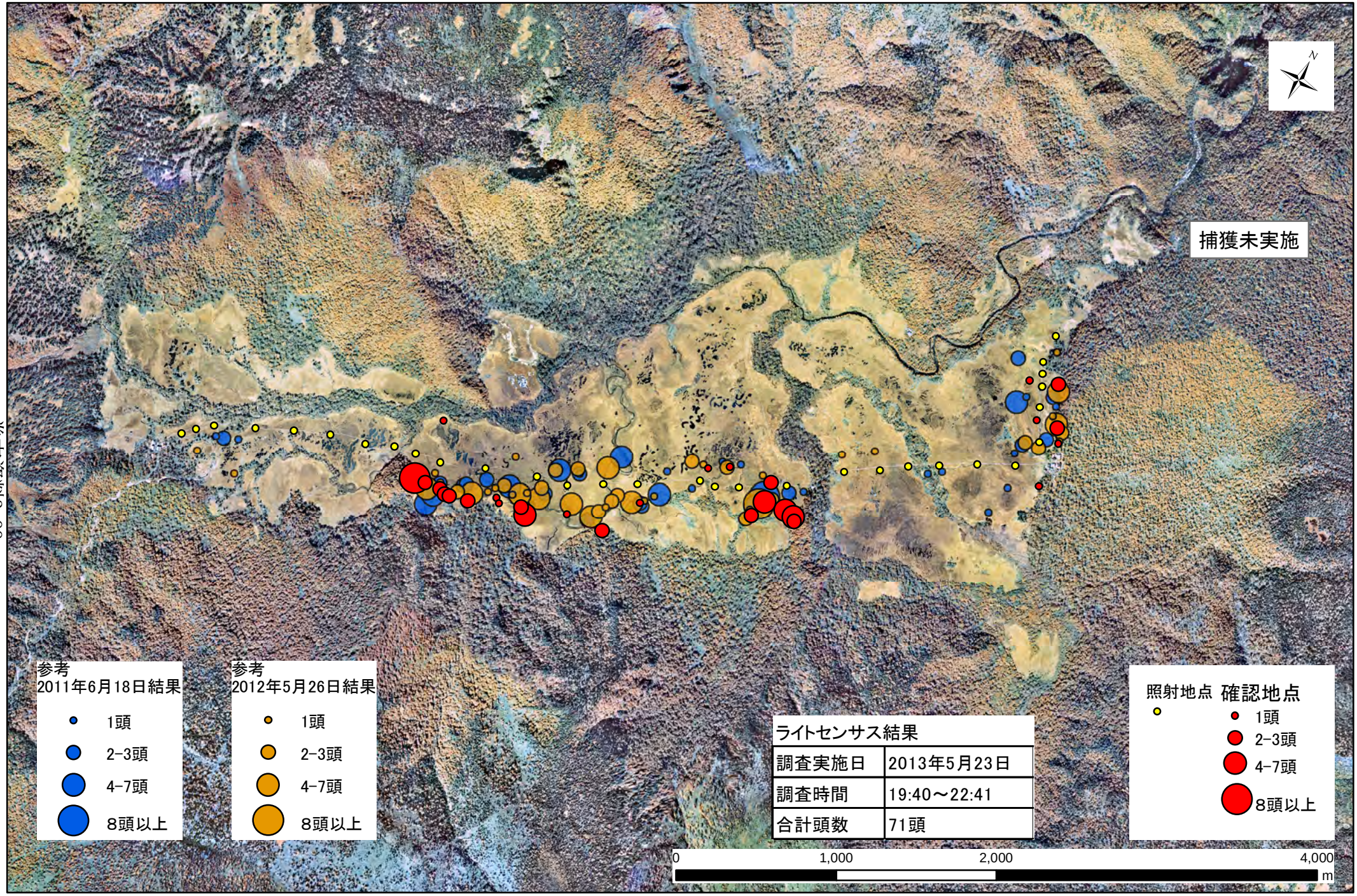
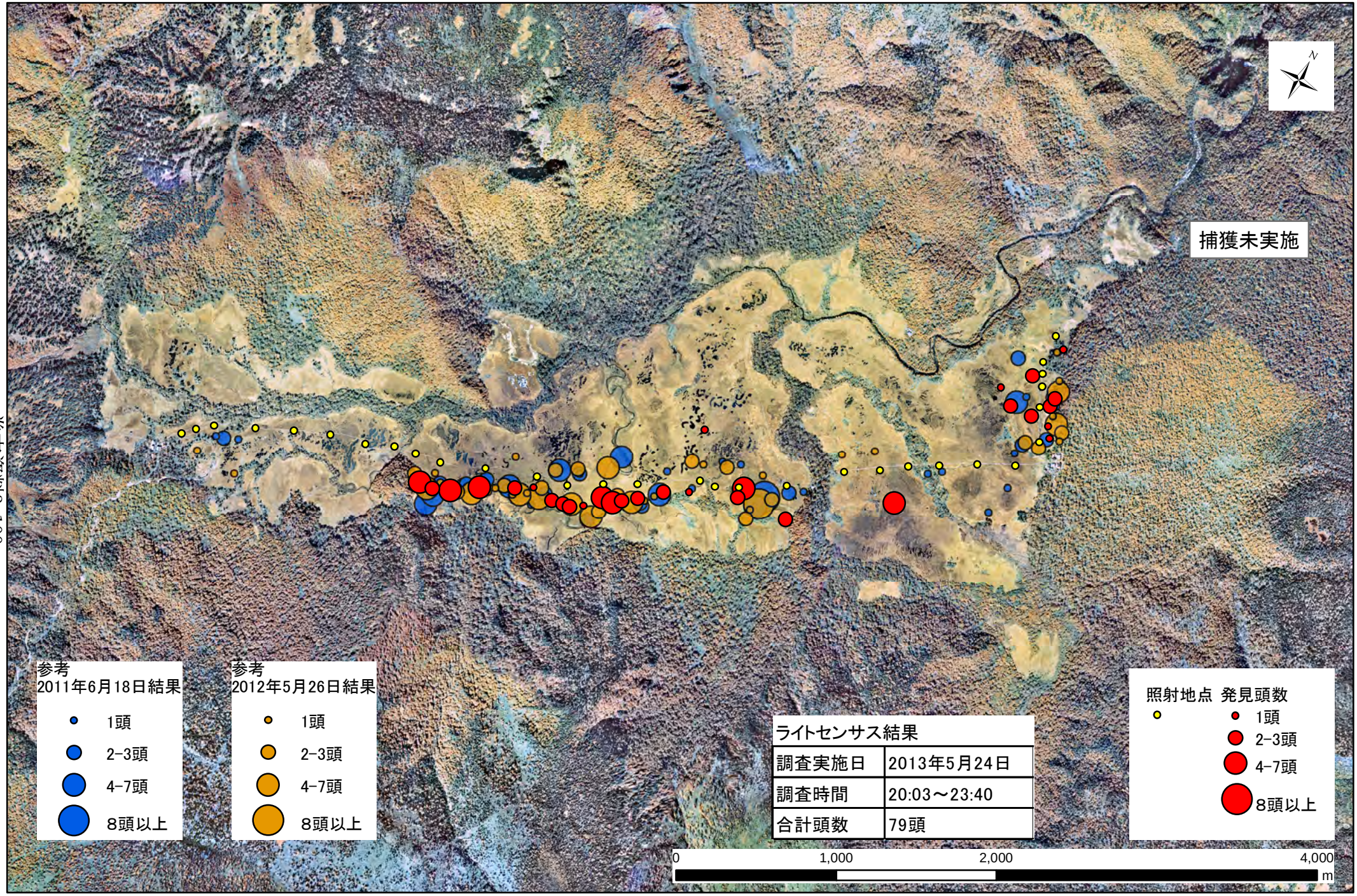


図1　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（5月23日実施）と捕獲実施状況



巻末資料3_100

図2　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（5月24日実施）と捕獲実施状況

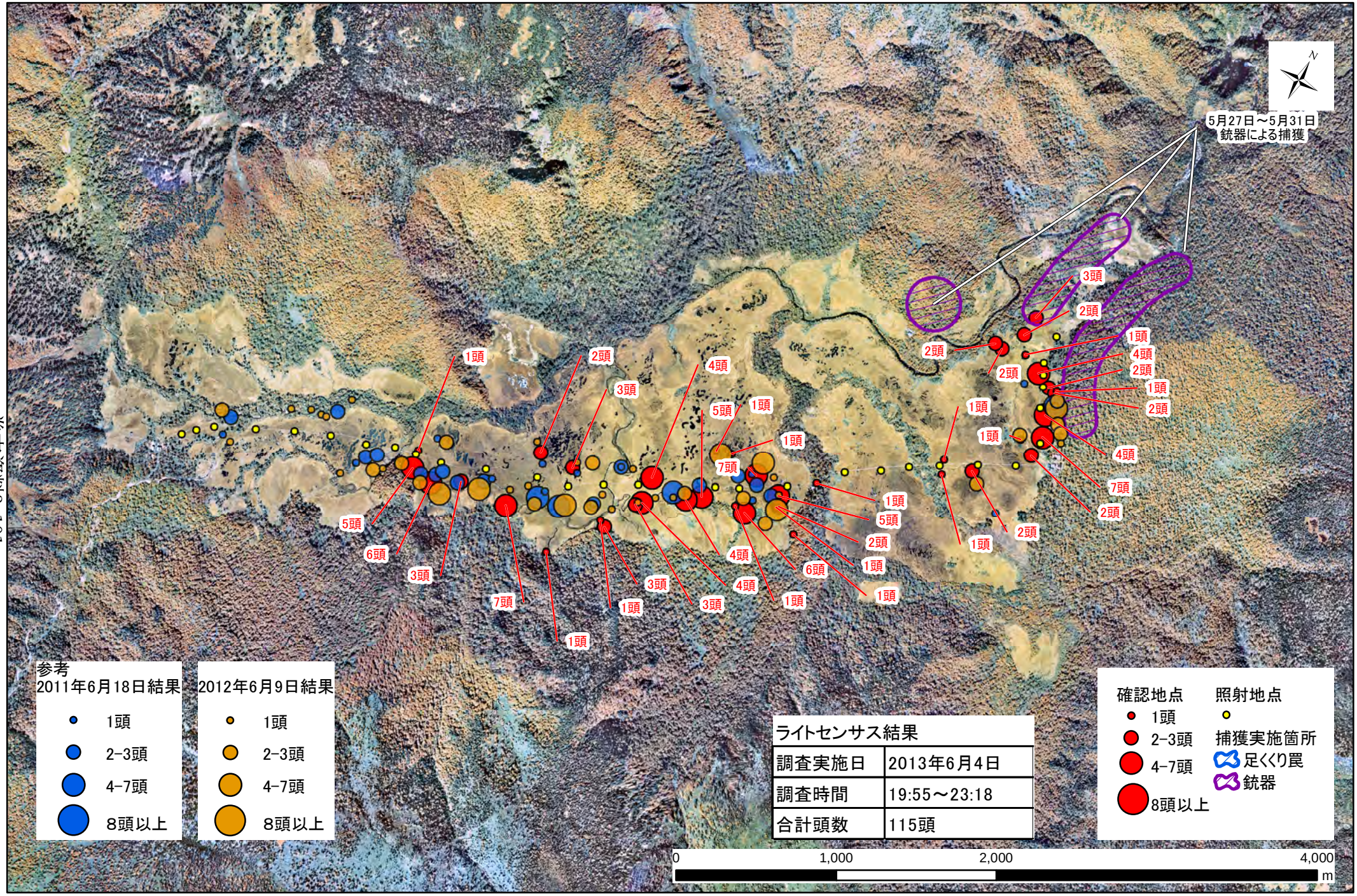
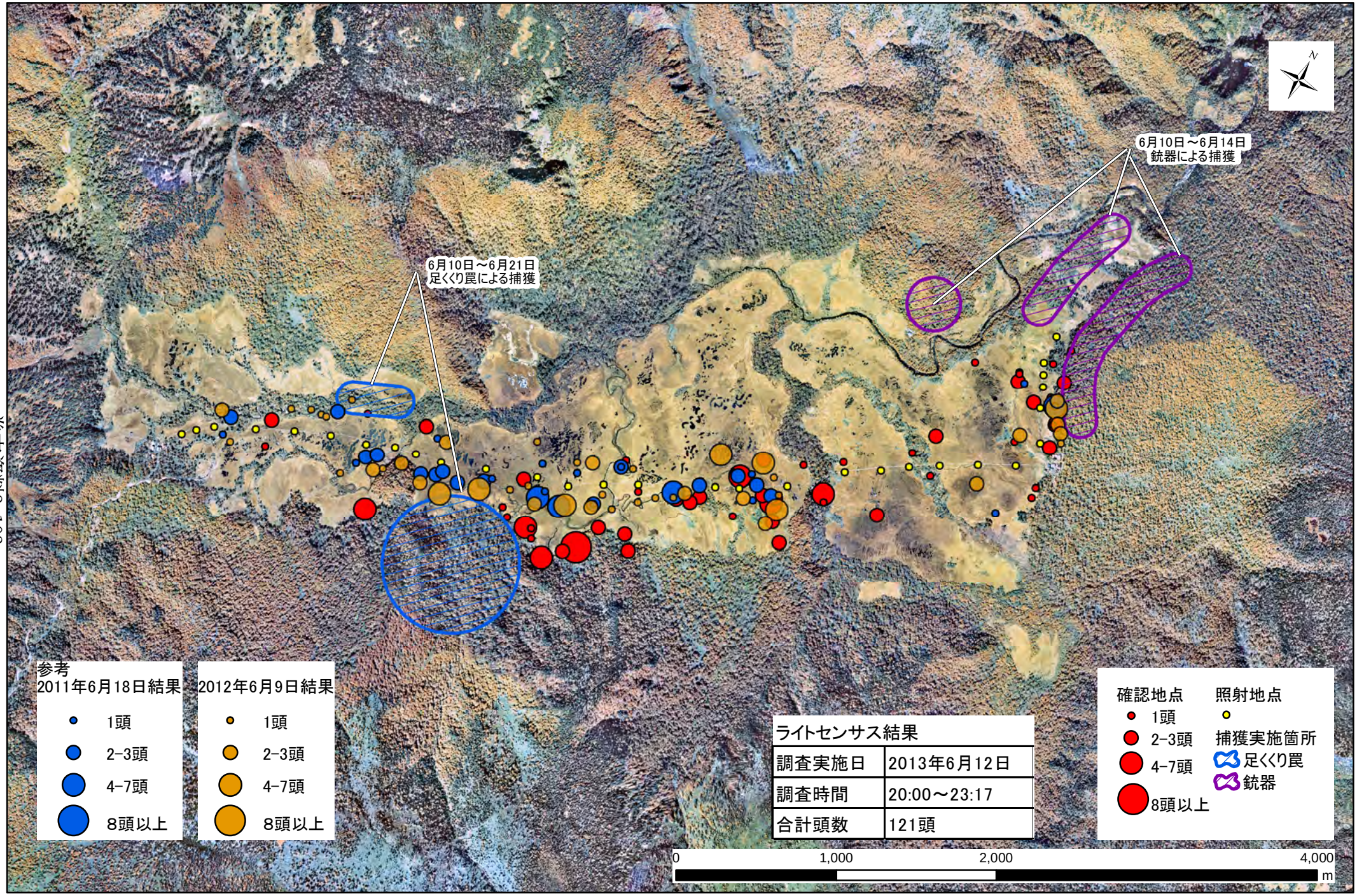
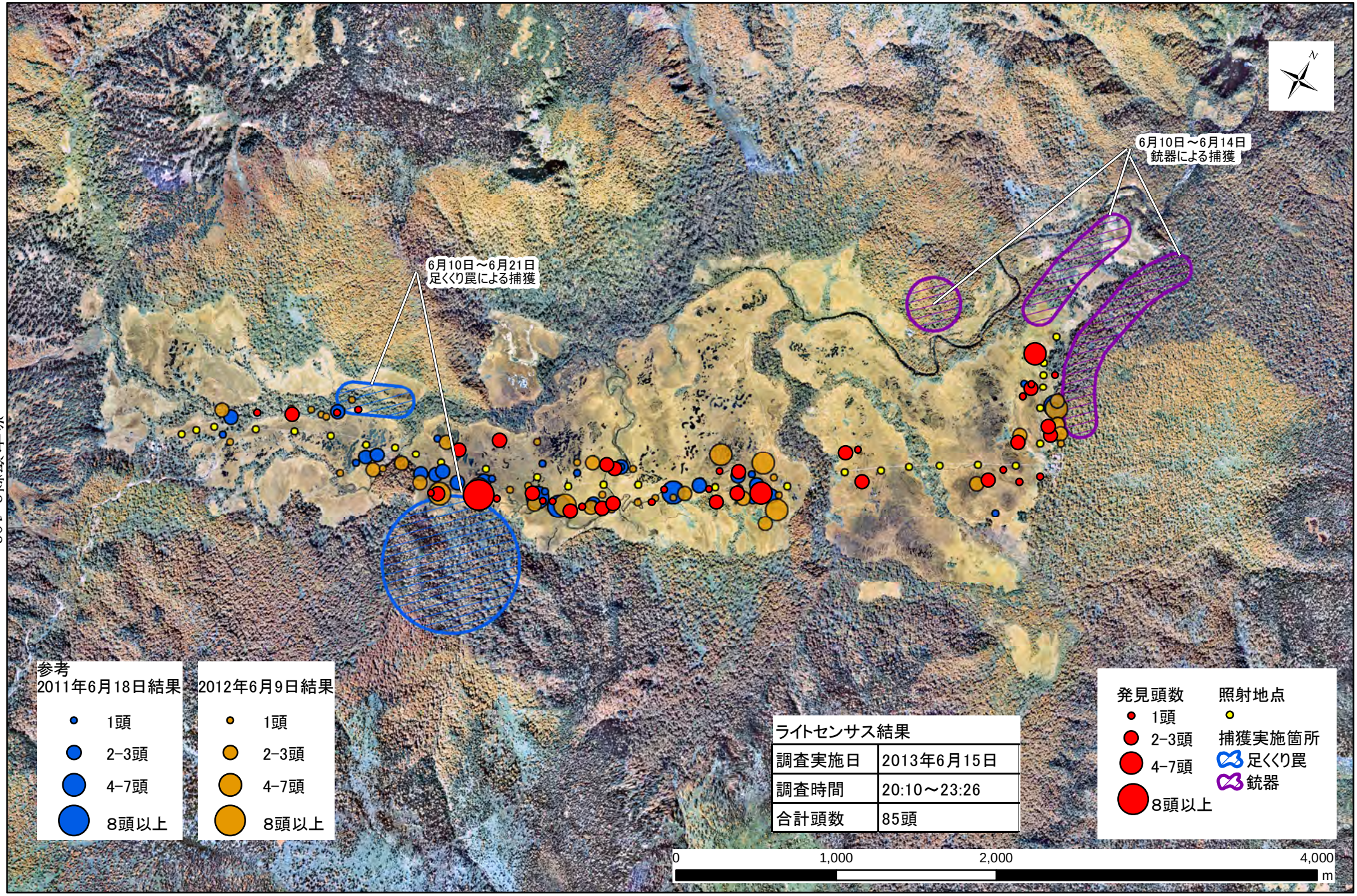


図3　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（6月4日実施）と捕獲実施状況



巻末資料3_102

図4　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（6月12日実施）と捕獲実施状況



巻末資料3_103

図5　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（6月15日実施）と捕獲実施状況

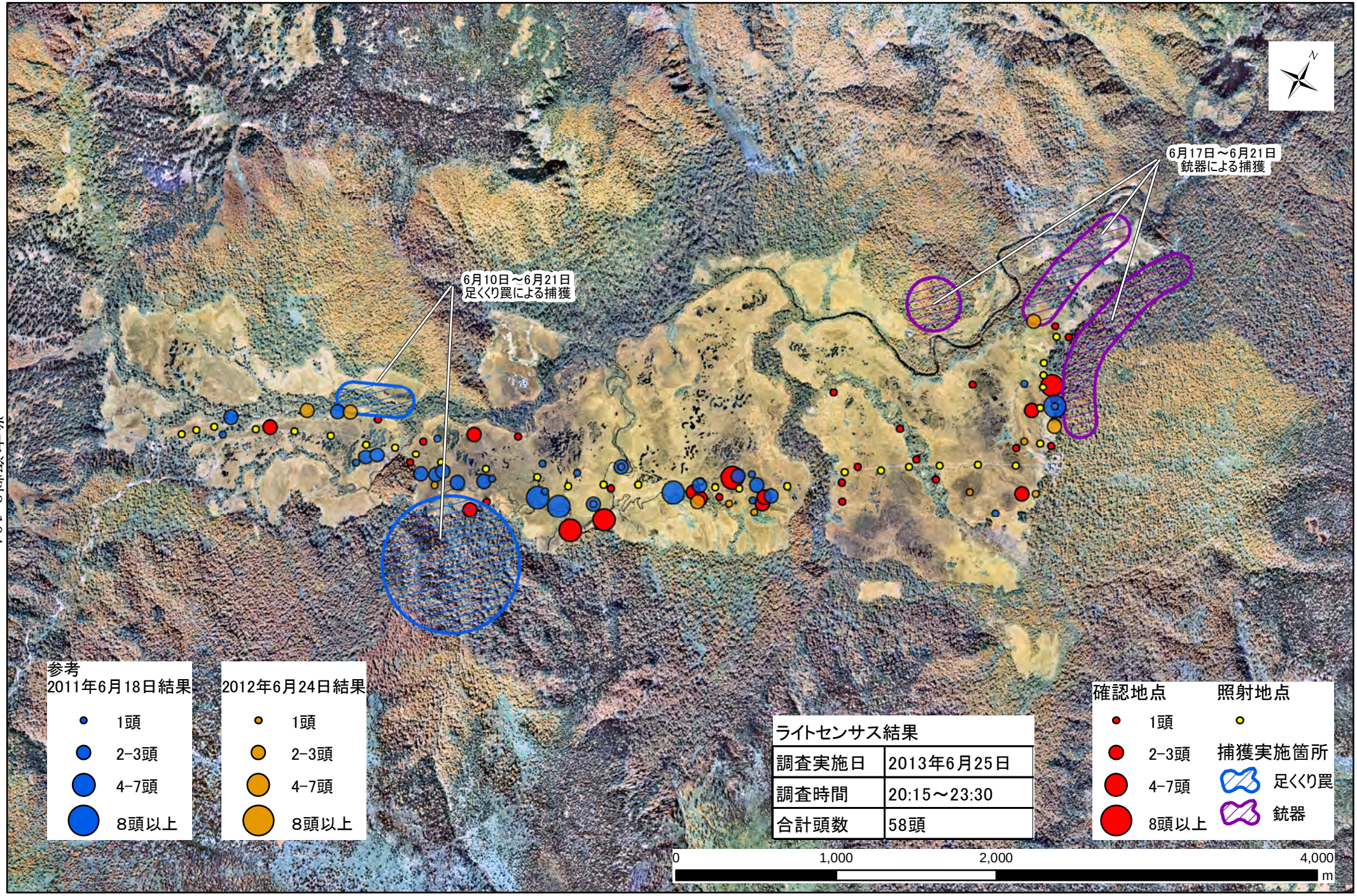


図6　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（6月25日実施）と捕獲実施状況

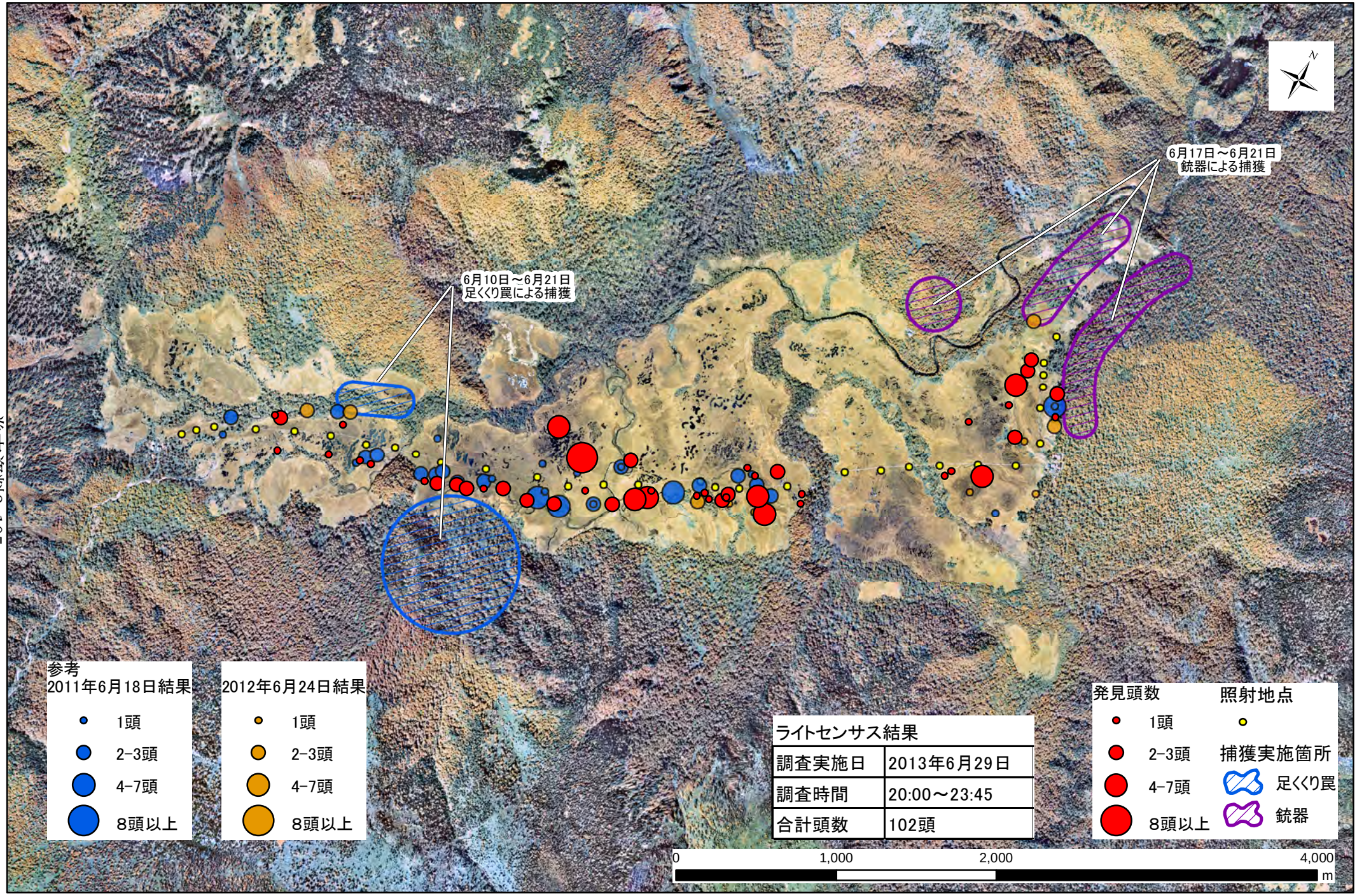


図7　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（6月29日実施）と捕獲実施状況

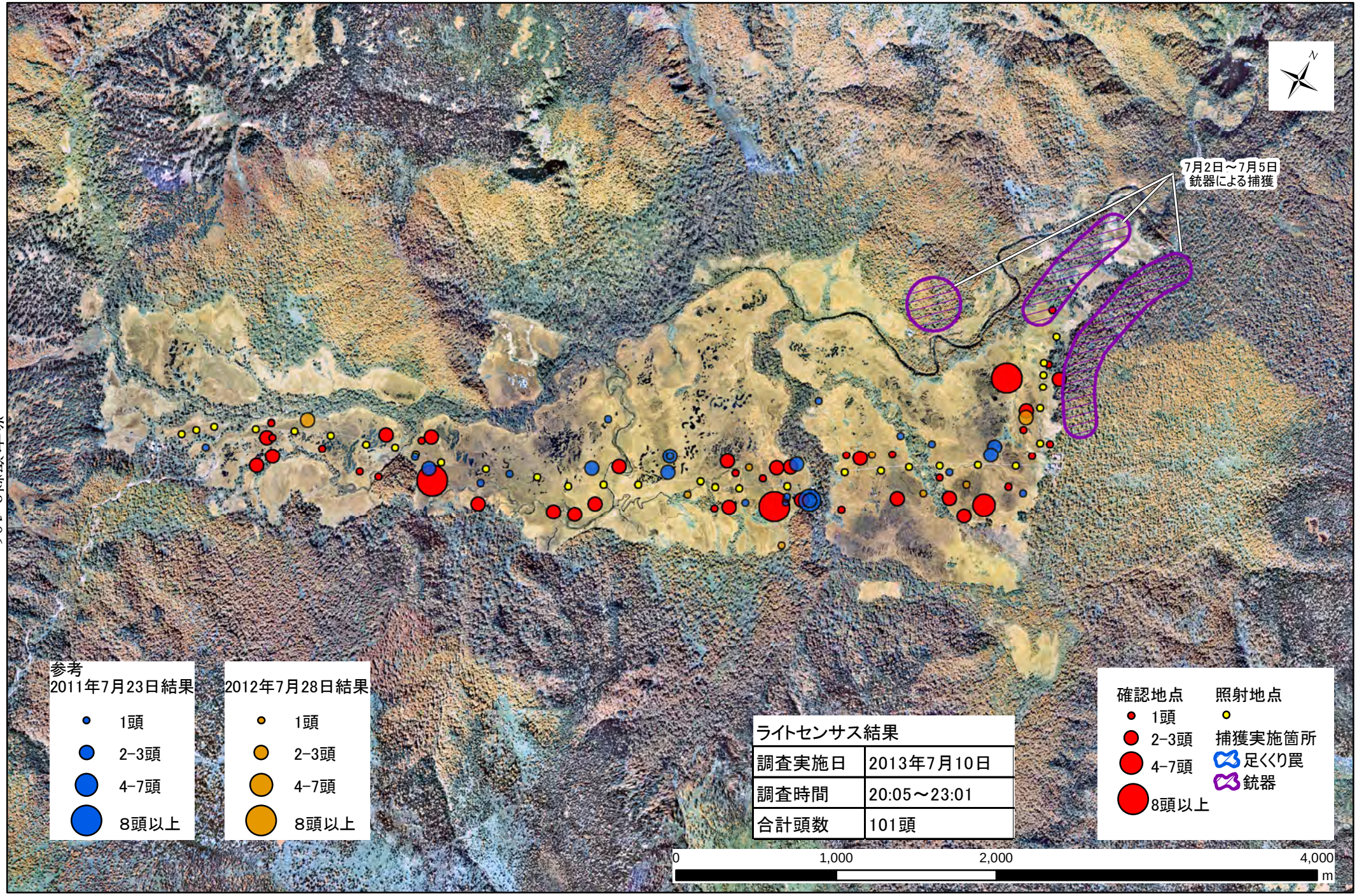


図8　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（7月10日実施）と捕獲実施状況

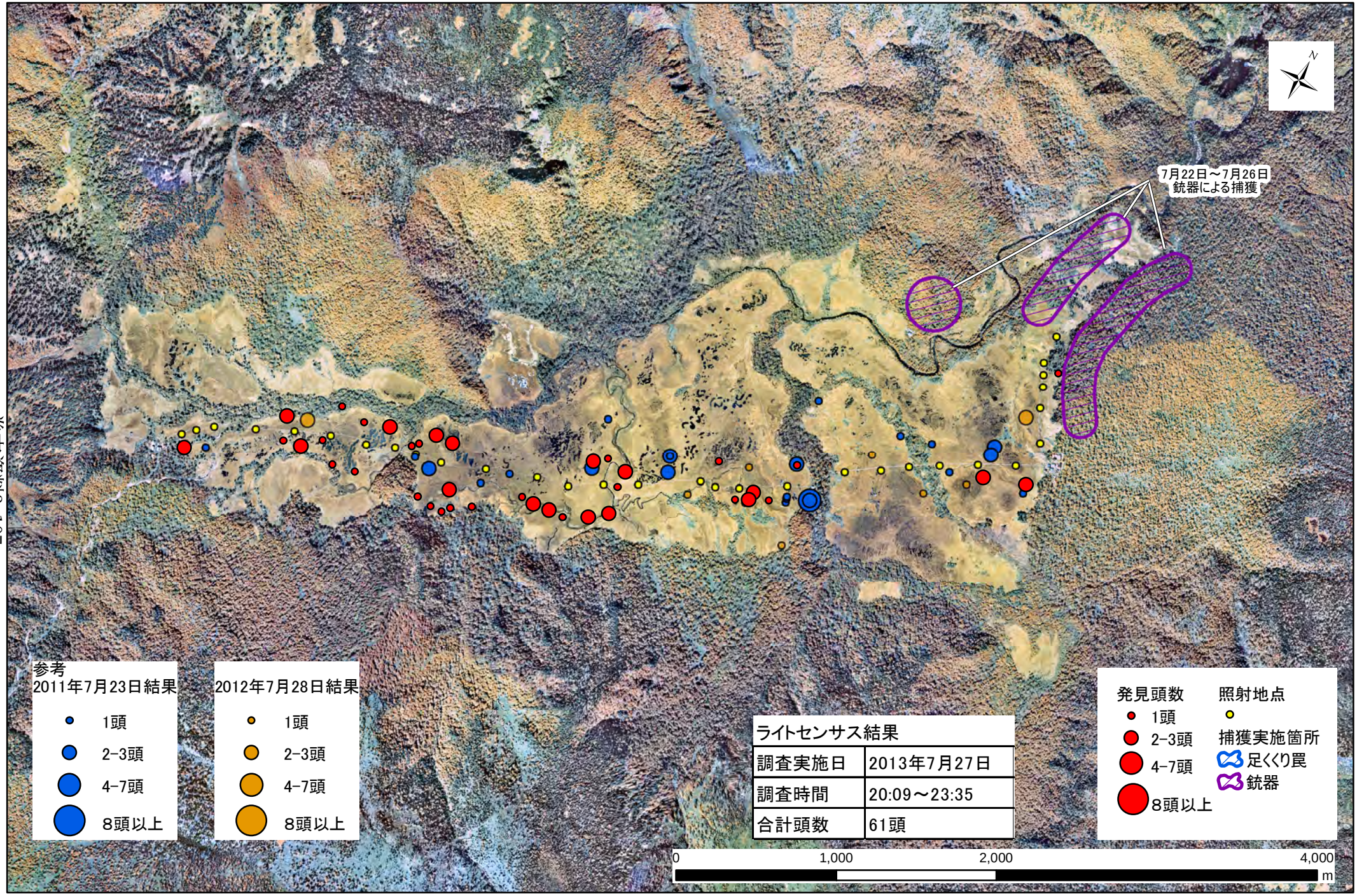


図9　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（7月27日実施）と捕獲実施状況

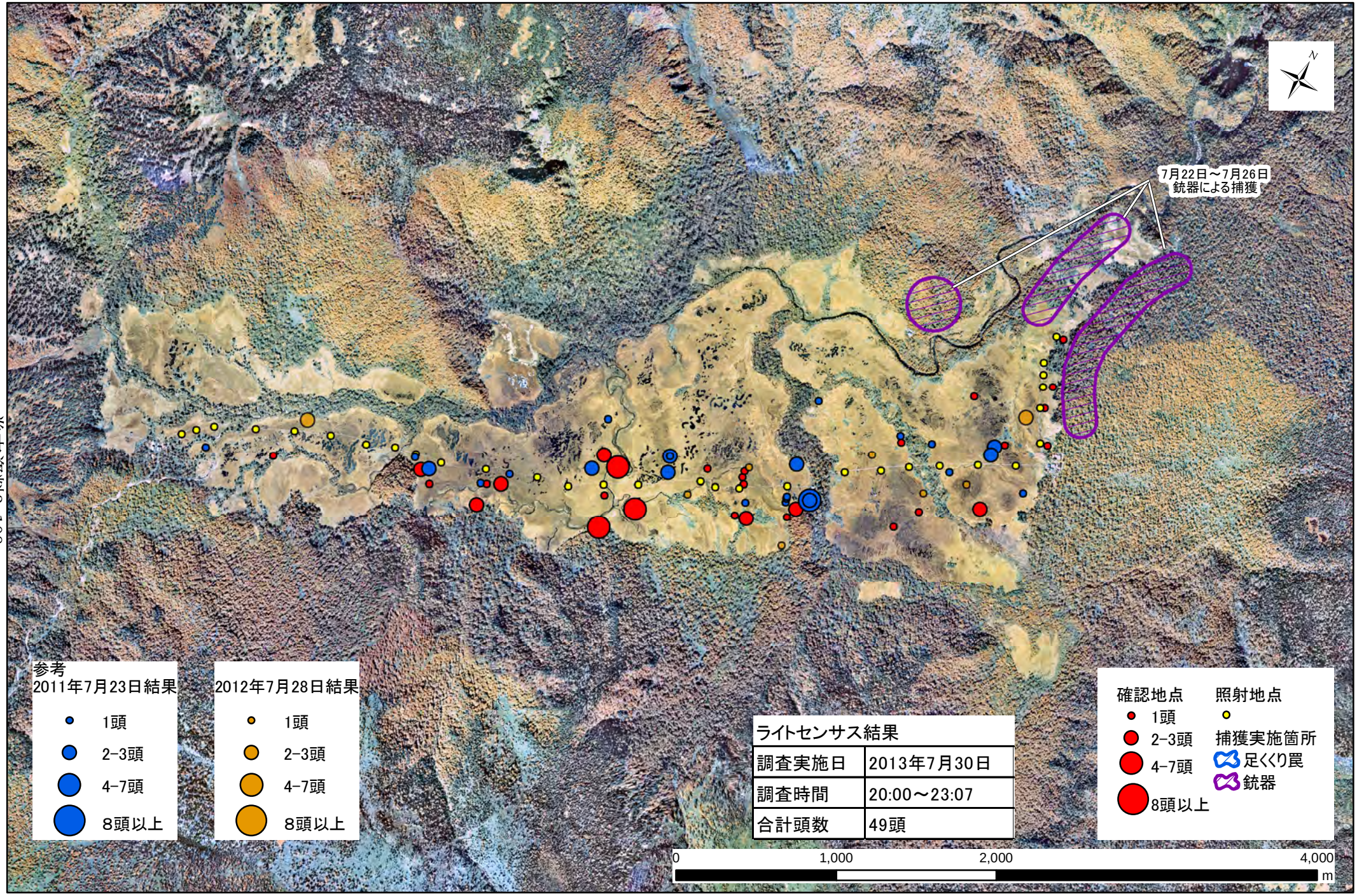


図10　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（7月30日実施）と捕獲実施状況

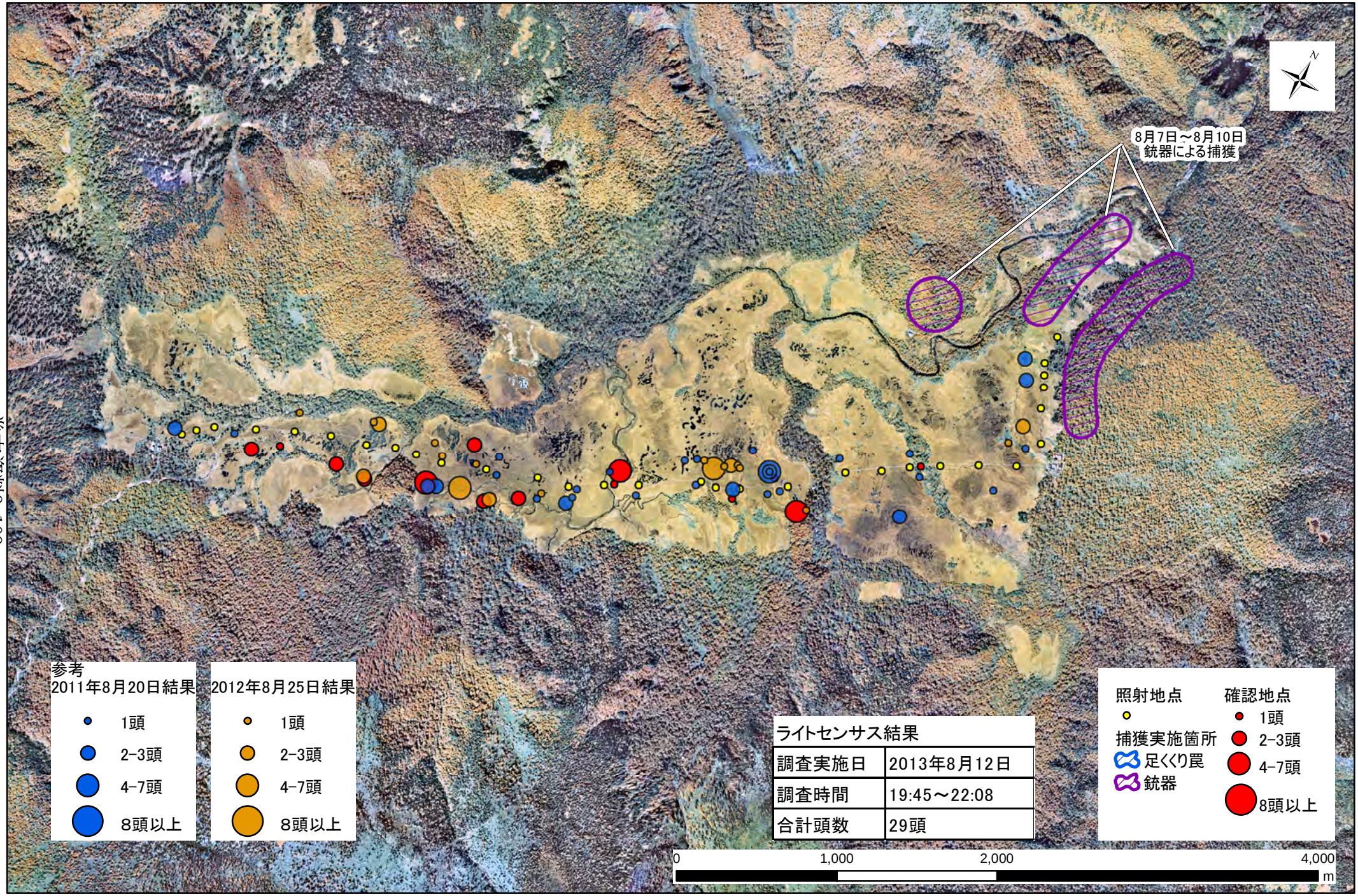


図11　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（8月12日実施）と捕獲実施状況

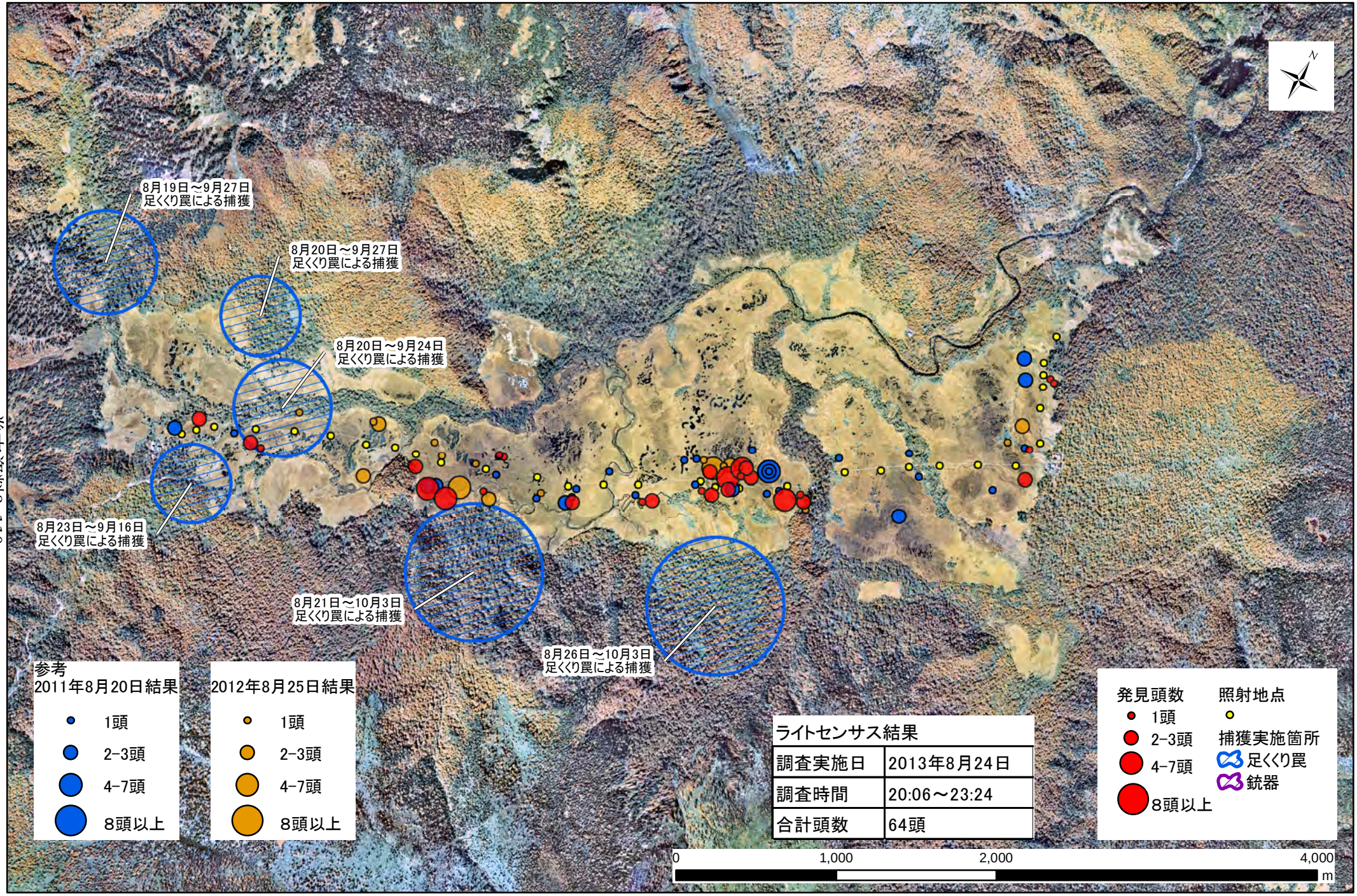


図12　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（8月24日実施）と捕獲実施状況

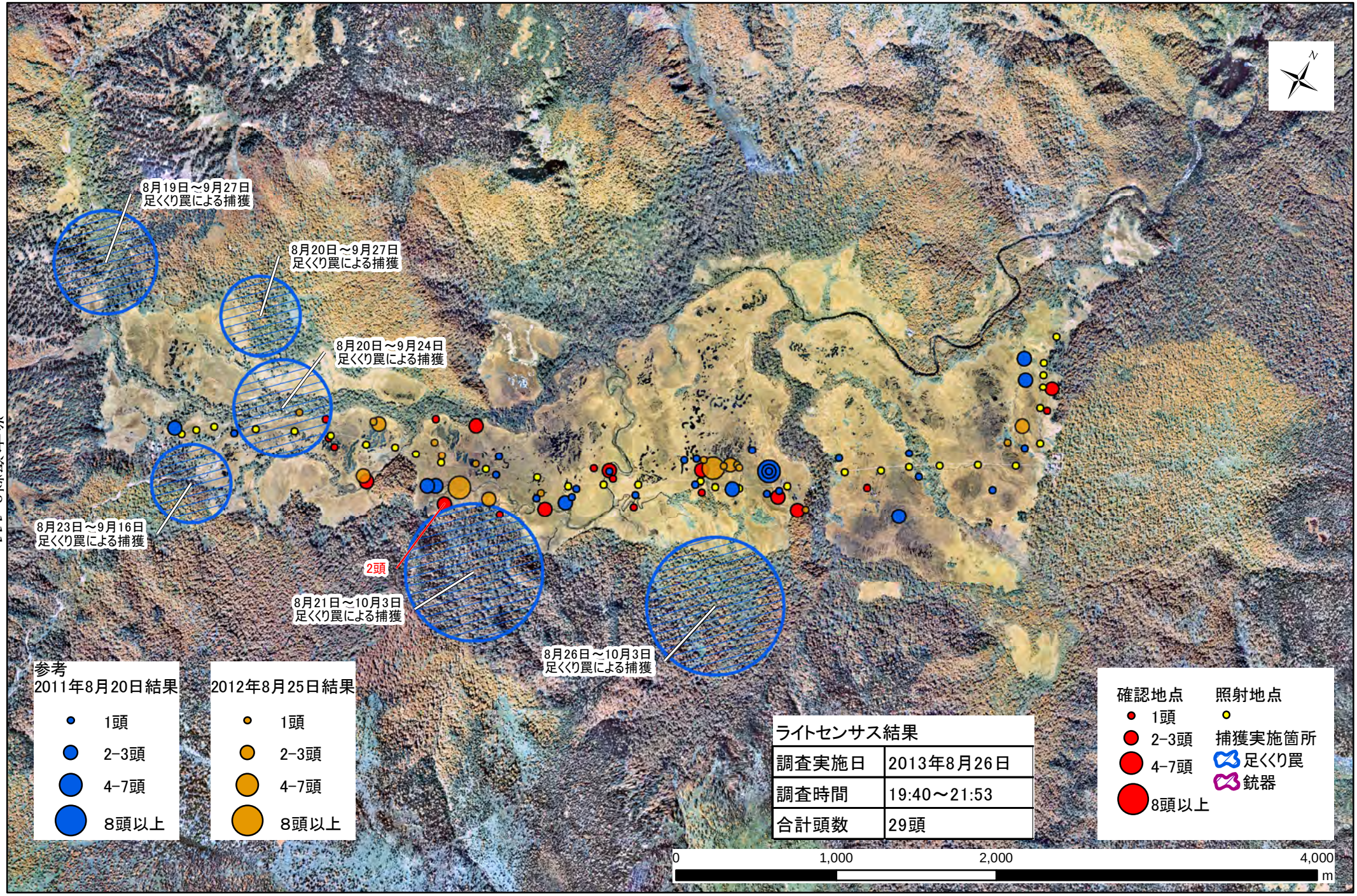


図13　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（8月26日実施）と捕獲実施状況

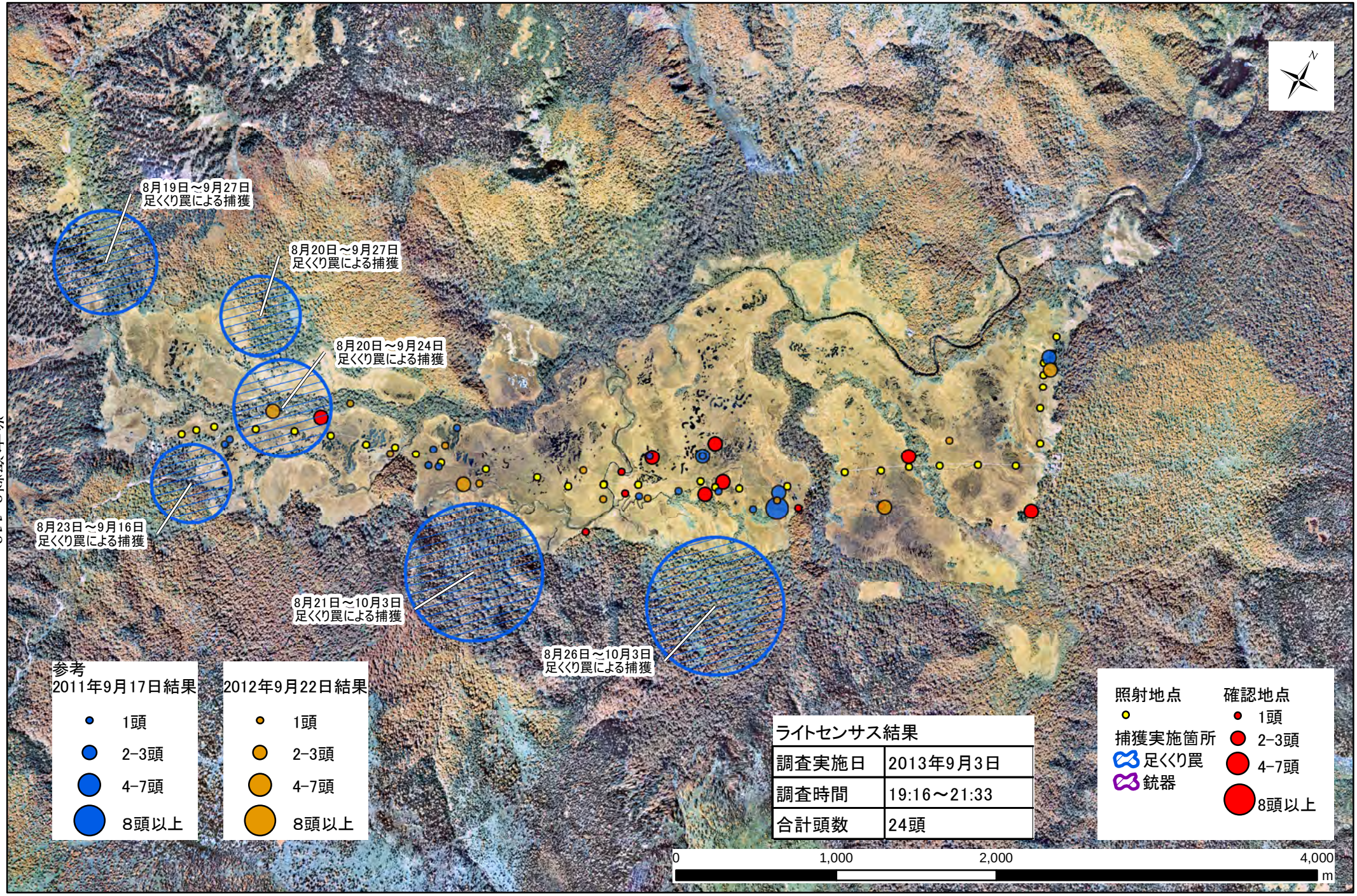


図14　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（9月3日実施）と捕獲実施状況

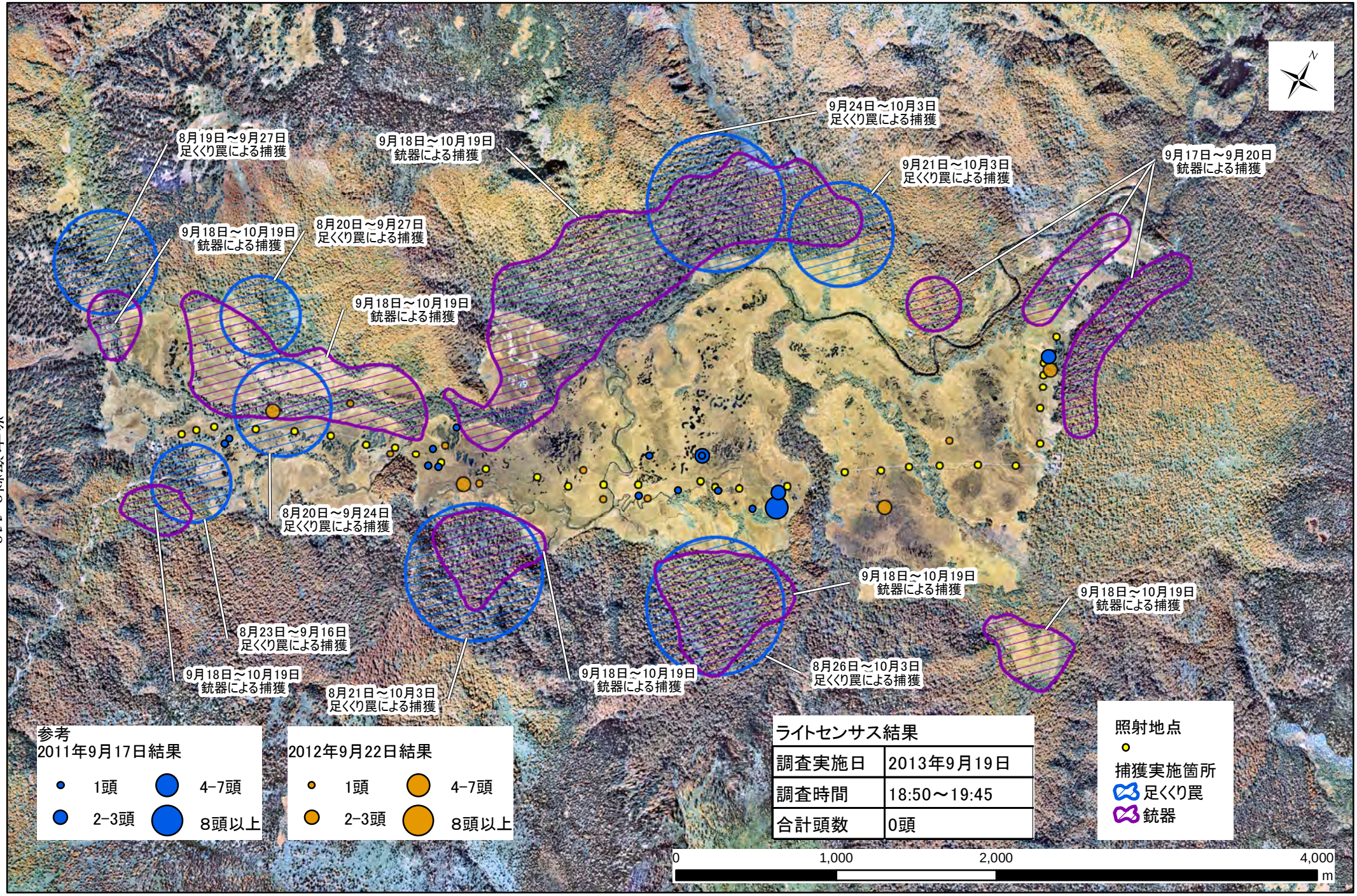
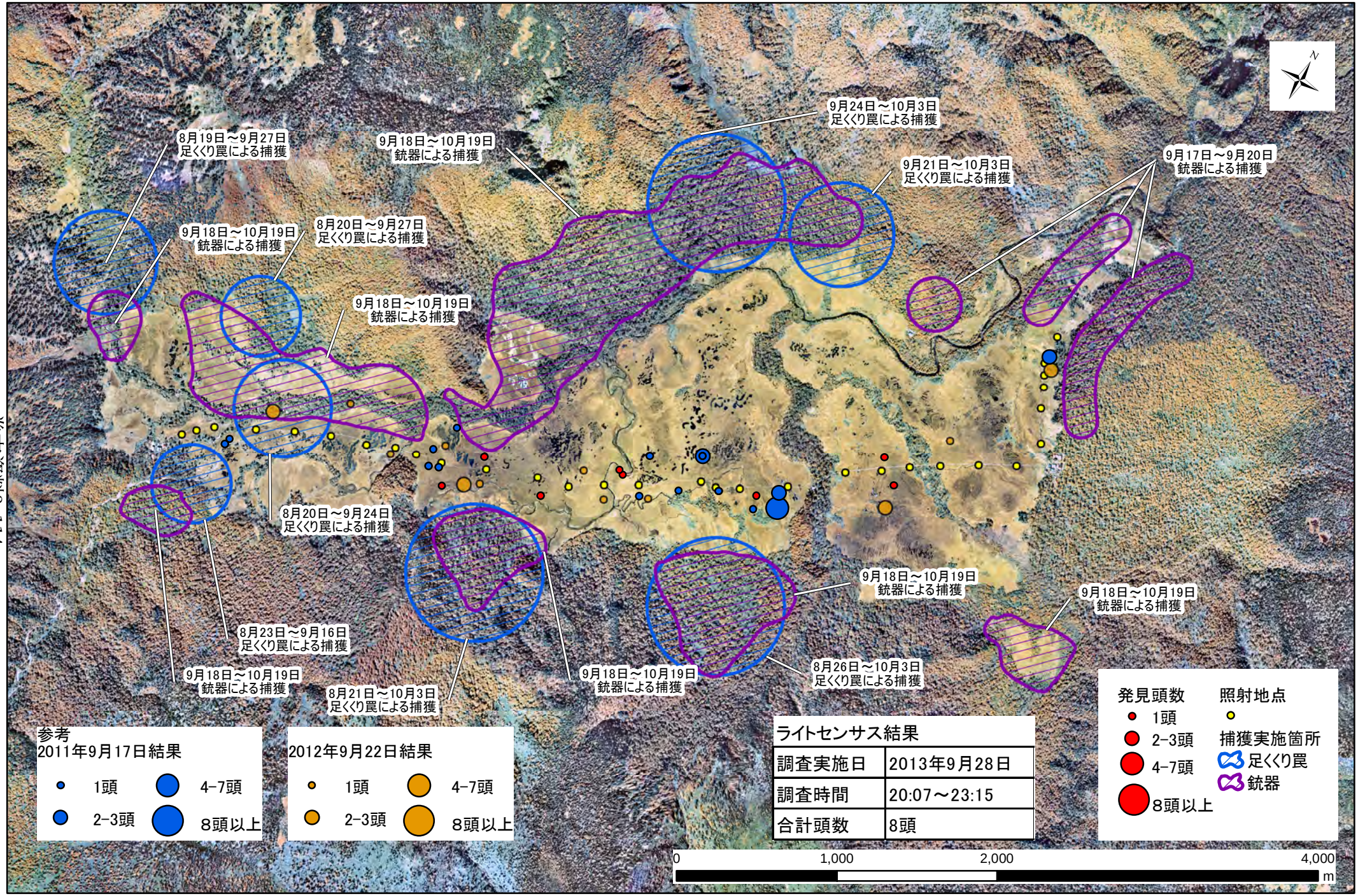


図15　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（9月19日実施）と捕獲実施状況



巻末資料3_114

図16　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（9月28日実施）と捕獲実施状況

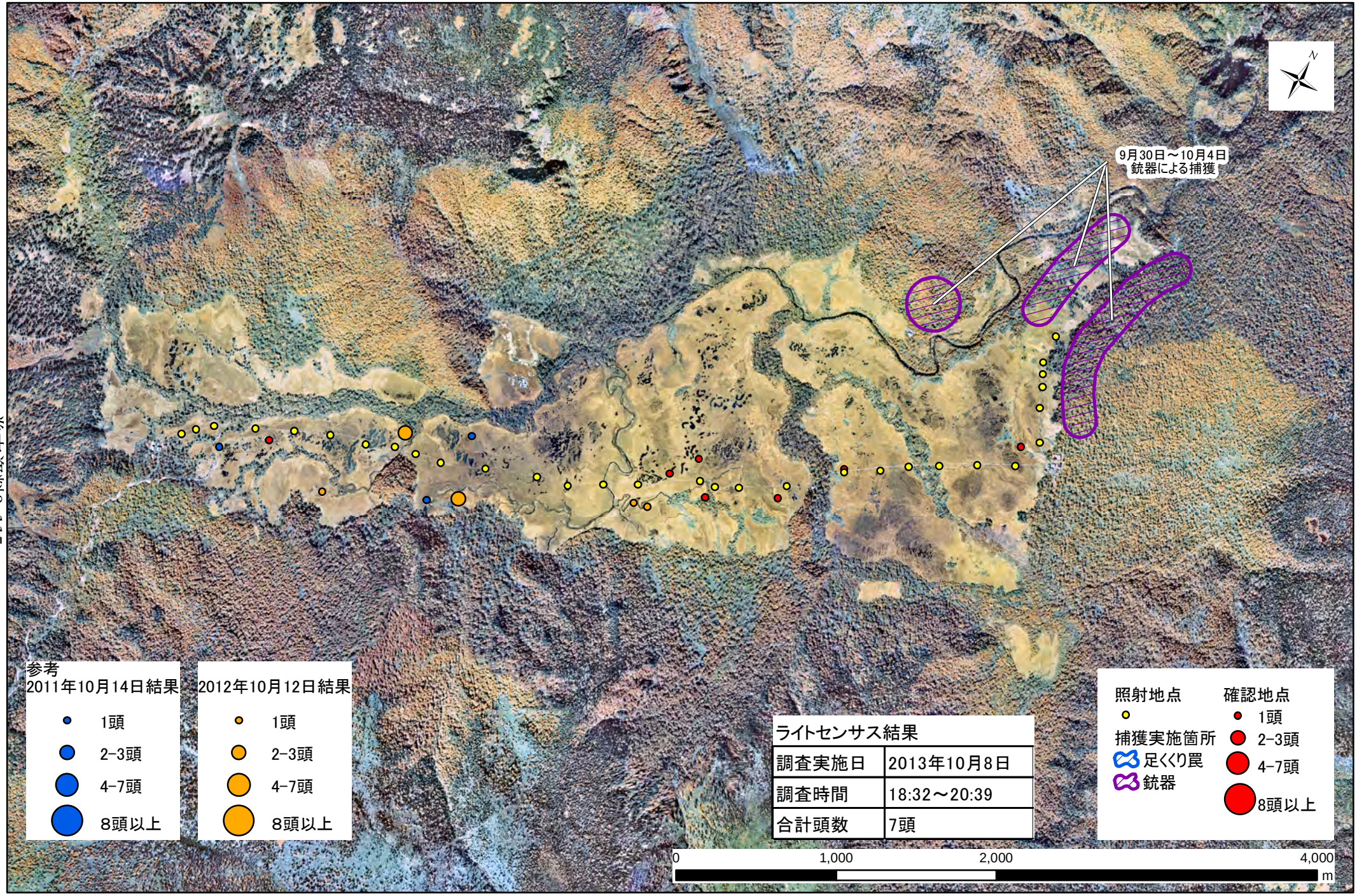


図17　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（10月8日実施）と捕獲実施状況

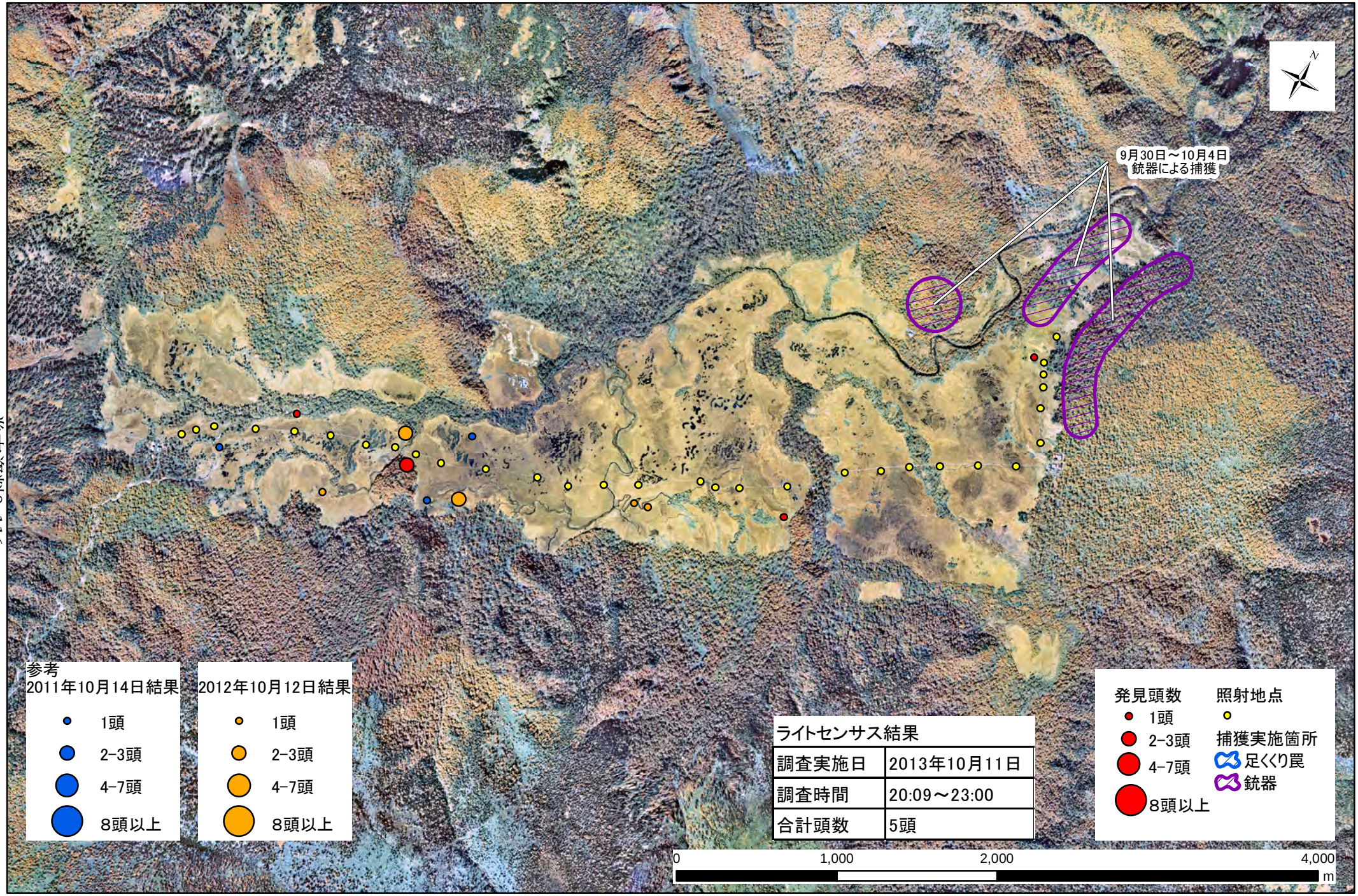


図18　尾瀬ヶ原におけるライトセンサス結果（10月11日実施）と捕獲実施状況

尾瀬ケ原ライトセンサス調査実施マニュアル

（暫定版 2009.9.25）
（一部改訂 2009.12）

■調査目的

尾瀬ケ原に生息するニホンジカの個体数を把握し、その個体数の経年変化・季節変化を追うとともに、尾瀬ヶ原におけるニホンジカの生態を把握することに役立てるために実施する。

■調査方法概略

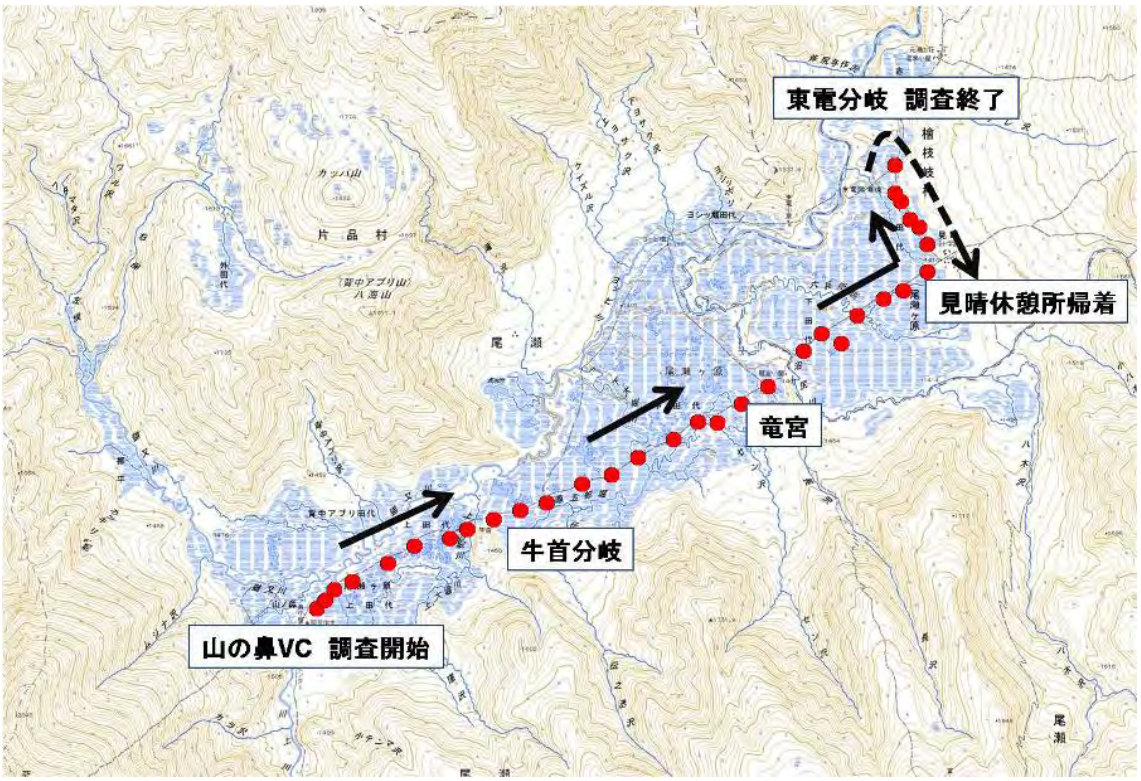
尾瀬ケ原において、木道上から湿原上・林縁部に向かって強力なビームライトを照射し、ニホンジカの目の反射によって発見したシカの個体数を確認する。また可能な限りその各個体群の構成（性別・成獣か仔か等）を判別する。尾瀬沼と違いシカの確認が遠距離になるになるため、距離計は使用しない。

■調査スケジュール

20:00　　山の鼻ＶＣ出発
　　(調査開始)山の鼻 → 牛首分岐 → 竜宮 → 見晴 → 東電分岐(調査終了)
23:00 ころ　見晴休憩所着

■調査ポイント

木道上から可能な限りの湿原面・林縁部を照らすことができるよう、（暫定的に）３１地点のビームライト照射地点をあらかじめ設定。各ポイントは記憶しやすいよう目印となる自然物・構造物の近くに設定した。補助的にＧＰＳでも確認する（へいじくんがある場合しなくても良い)。ただし、ガスや雨等でビームライトの照射しきれない箇所がある場合はその都度照射ポイントを変更・増設するなど、可能な限りの湿原面・林縁部を照らすことができるよう臨機応変に対処すること。
へいじくんの場合、ＧＰＳの担当者が必要なくなるため、ポイント毎に照射ポイント詳細マニュアルを読み上げる人を設ける。



■必要備品

・ビームライト
・バッテリー
・調査記録シート
・ＧＰＳ
・双眼鏡
・方位計

■各自用意するもの

・ヘッドランプ
・防寒着／雨具

■役割分担（複数を兼ねることも可とする）

・ライト照射係	１名
・記録係	１名
・ＧＰＳまたはポイントアナウンス係	１名
・方位計測係	１名
・個体確認	２名以上（ライト照射係を除く全員）

■調査内容
計測するのは以下の３つ。

①シカの個体数とその構成・詳細
「♂オス」「♀メス」「仔」、わからない場合は「不明」とする。
オスの場合は角の尖数（叉数）を、メスの場合は妊娠しているかどうか、仔の場合は体格などから今年の仔か、去年の仔か、などを観察する。

②方位
照射地点から発見位置への方位を方位計で計測する。照射中にシカが移動したとしても方位は発見位置に対して計測する。

■調査手順

１．照射ポイントをＧＰＳまたはへいじくんで確認。

２．ビームライトを右後方から反時計回りに３６０°照射する。
＊右後方から　←　尾瀬ケ原では木道南側（進行方向右側）において林縁部が近く、より多く個体が確認されるため。
＊３６０°　　←　前ポイントと照射範囲が重複するが、あえて全範囲を照射し、前ポイントで確認した個体（位置）を視認し、ダブルカウントを意識的に排除するため。進行方向２４０°で発見した個体を新規でカウントし、後方１２０°は、前のポイントで確認している個体の可能性が高いため、ダブルカウントに注意する。ダブルカウントしている可能性がある個体はその旨備考欄に記載する。

３．照射が一周したら、逆回りに照射しなおす。

４．個体を発見した場合、照射をシカに固定し、ただちに双眼鏡で「個体数・個体詳細」（オス・メス・仔等）を識別する。そののち、照射を発見位置に固定したまま、「方位」を計測、記録係が記録シートに「記録」する。
同じ照射ポイントから別の方位または距離に個体を発見した場合、同様に「個体確認」→「方位」計測を繰り返し、記録シートの「次の行に記録」する。
３６０°×往復を照射し終えたら、最後に「ＧＰＳの位置データを記録」する。
（へいじくんの場合ポイントの記入のみ）

５．次の照射ポイントへ。１～４を繰り返す。

■調査記録シート

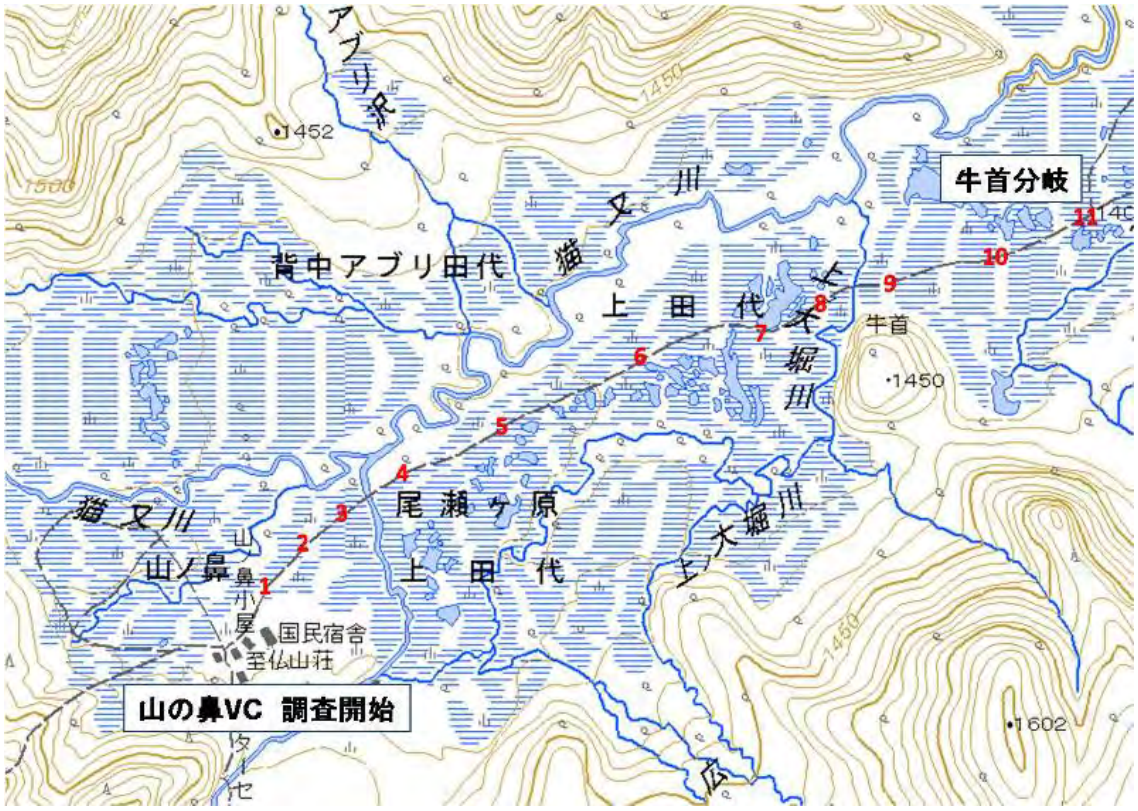
調査実施日	平成20年　月　日	調査実施箇所:(　大江湿原　or　尾瀬ヶ原　)どちらか○で囲む	
調査者	記録者 ( )	氏名:ライト(　　)	氏名:方位(　　)
		氏名:GPS(　　)	氏名:距離(　　)
月:明るい、暗い、無	天候:晴・曇・雨・霧	風速:強、弱、無	調査時間:開始時刻(　　)～時刻(　　)

調査地点NO.	調査時刻(地点毎)	発見頭数及び詳細					方位(°)	距離(m)	GPS						備考
		♂	♀	子	不明	計			N 時	分	秒	E 時	分	秒	
合計															

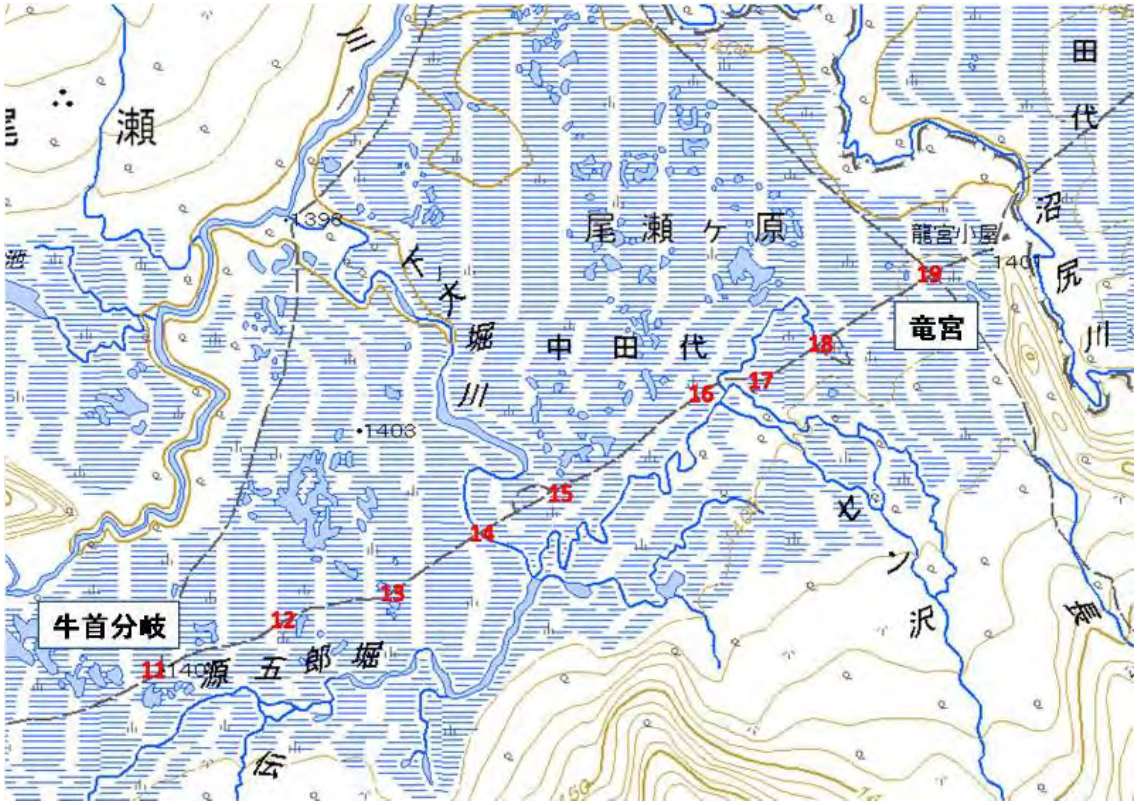
●照射ポイント詳細（へいじくんのポイント）

No.	目印	GPSデータ					
		北緯(N)			東経(E)		
		度	分	秒	度	分	秒
1	原に出て、最初の左カーブ手前	36	55	02.4	139	11	54.7
2	木道両側にくぼみ	36	55	04.7	139	11	57.5
3	環境省設置の高架木道9基目	36	55	06.9	139	12	00.8
4	環境省設置の高架木道末端	36	55	10.9	139	12	10.3
5	旧解説版への分岐奥	36	55	14.3	139	12	18.7
6	池塘を渡る木道上（両側に池塘）	36	55	17.4	139	12	27.2
7	古いベンチ	36	55	19.3	139	12	35.7
8	上ノ大堀川手前のベンチ	36	55	22.0	139	12	42.8
9	上ノ大堀川渡って木道20基目	36	55	22.9	139	12	47.9
10	古いベンチ	36	55	23.8	139	12	54.5
11	牛首分岐	36	55	27.3	139	13	05.2
12	右手に三日月池塘	36	55	31.0	139	13	17.2
13	池塘＋ベンチ＋カーブ	36	55	32.6	139	13	25.3
14	下ノ大堀川の橋の上	36	55	36.7	139	13	32.9
15	撮影ポイント奥の分岐先の白樺横	36	55	40.1	139	13	40.2
16	右手からの林の突き出し手前	36	55	47.1	139	13	53.4
17	右手からの林の突き出し奥の左カーブの先	36	55	47.6	139	13	57.4
18	竜宮への分岐2つ目	36	55	49.9	139	14	02.7
19	竜宮十字路	36	55	55.0	139	14	12.9
20	右手ミネザクラの先（以降下田代・木道間に目印）	36	56	03.4	139	14	23.7
21	右側分岐先のテラス	36	56	07.3	139	14	31.3
22	六兵衛堀手前	36	56	11.0	139	14	37.0
23	六兵衛堀を渡って20mほど（三本ある横木）	36	56	14.4	139	14	43.6
24	旧看板前	36	56	18.3	139	14	51.6
25	ガニマタ分岐	36	56	22.0	139	15	00.0
26	左手ズミの木先（以降赤田代・木道右側の右上隅）	36	56	28.6	139	15	02.3
27	三本トウヒ手前	36	56	34.6	139	14	58.0
28	三本トウヒ過ぎてすぐ	36	56	38.7	139	14	55.9
29	土手の手前	36	56	40.9	139	14	54.4
30	土手上がってすぐ	36	56	42.1	139	14	53.1
31	東電分岐ベンチ	36	56	48.6	139	14	52.5

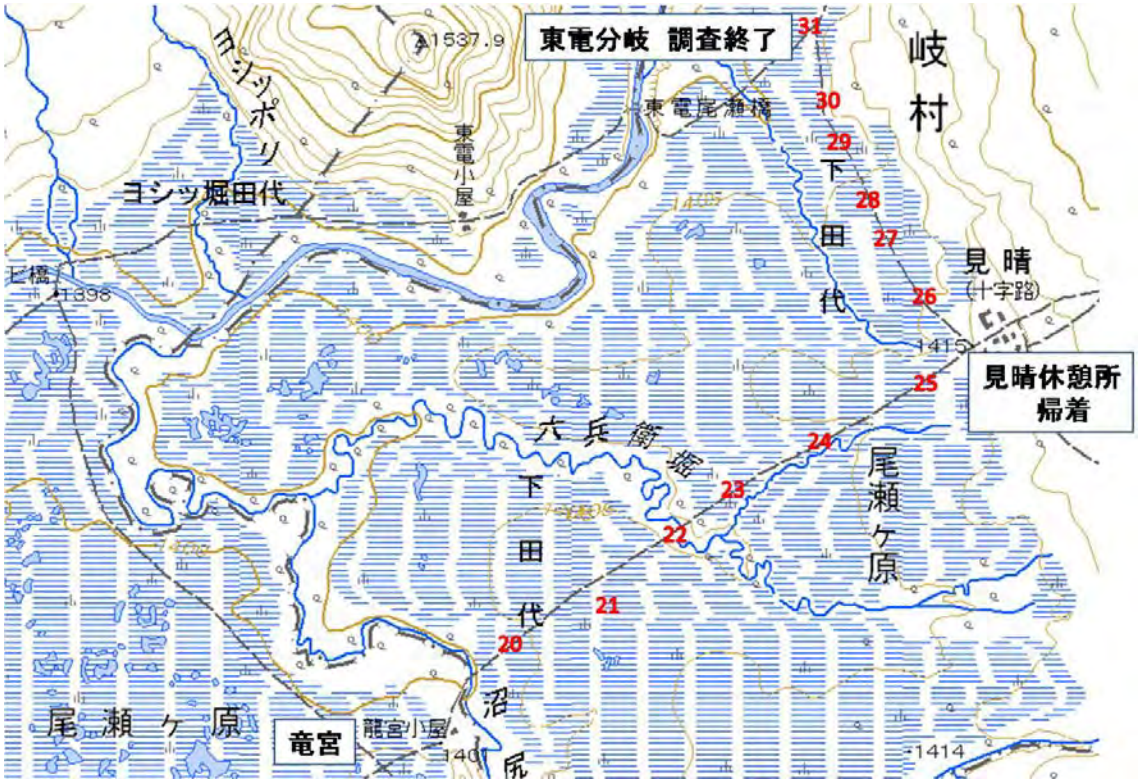
●照射ポイント１～１１（上田代）



●照射ポイント１２～１９（中田代）



●照射ポイント２０～３１（下田代）



巻末資料４

平成 25 年度
尾瀬国立公園シカ対策協議会議事録・資料

日時：平成 26 年 3 月 4 日

14:00～15:05

場所：関東地方環境事務所

平成 25 年度　尾瀬国立公園シカ対策協議会　議事録

日時：平成 26 年 3 月 4 日（火）　14：00～15：05
場所：環境省関東地方環境事務所

関東地方環境事務所森川首席保護官	それでは定刻になりましたので、平成 25 年度尾瀬国立公園シカ対策協議会を開催させていただきたいと思います。まずは議長の関東地方環境事務所長からご挨拶を申し上げるべきところでございますが、本日諸事情により欠席としておりますので、恐縮ではございますが国立公園保全整備課長の中島より開催のご挨拶をさせていただきたいと思います。
関東地方環境事務所国立公園保全整備課中島課長	関東地方環境事務所の中島でございます。本日は年度末の大変お忙しい中をお集まりいただきましてありがとうございます。今日は本年度の尾瀬のシカ対策協議会ということで、尾瀬の中のシカ対策、まさに尾瀬の生態系保護のための喫緊の課題であり、これまでも取り組んできたところでございますけれども、25 年度については群馬県さん、福島県さん、そして来年度からは林野庁さんも防鹿柵の設置に向けて具体的な取り組みが始める予定というに聞いております。また群馬県さん、福島県さんの捕獲の事業等も 25 年度に非常に成果を上げたというふうに聞いておりますし、まさに多様な主体が連携して取り組みを進めていくという意味で、非常に大きく進展していくという状況になってきていると思います。これまでの関係者の努力にあらためて御礼を申し上げたいと思います。また環境省も今年度は尾瀬ヶ原の湿原について―森林内の被害状況についての把握ですとか、移動経路の調査の強化など、新しい調査の試みも行っているところでございます。今日はそういった情報交換をしながら、また今後のシカ対策の強化・連携にむけて、皆さんとの意見交換をして、今後引き続き効率的、効果的に、機関の連携による一体となった対策を進めていきたいと思いますので、是非活発な議論をよろしくお願いいたします。それでは、本日はよろしくお願いいたします。
森川首席保護官	議事にはいる前にお配りしております資料の確認をさせていただきたいと思います。
関東地方環境事務所吉田保護官	資料確認（省略、添付資料確認）
森川首席保護官	それでは本日の協議会でございますけれども、例年通り公開ということで、傍聴者の方は 3 名いらっしゃっております。あとマスコミ等の取材登録は事前にはございませんでしたけれども、後日報道機関等から資料の提供依頼があった場合は事務局より提供いたしますので、ご承知を頂ければと思います。それでは議事に入らせていただきたいと思います。以後の進行につきましては関東地方環境事務所長の代理として国立公園保全整備課長の中島のほうでさせていただきたいと思います。
中島課長	議事進行を務めさせていただきます中島です。よろしくお願いいたします。それで

	は議事次第に沿って、まず議事１に、構成員によるシカ対策事業として今年度の事業結果と来年度の事業予定について、環境省、林野庁、福島県、群馬県の順に発表していただきたいと思います。それではまず環境省からお願いいたします。
関東地方環境事務所末續片品保護官	環境省片品自然保護官事務所の末續と申します。座って失礼いたします。スライドを用意しているのでそちらをご覧いただければと思います。まず尾瀬のシカ対策についての各者の役割分担についてなんですけれども、このシカ対策協議会において尾瀬国立公園シカ管理方針というものを定めています。これによりますと、環境省は尾瀬国立公園の保護管理を適切に行う立場としてシカ管理方針の検討・策定、関係機関・団体等の連携確保、モニタリング等の継続的実施と取りまとめ等、それに加えて尾瀬国立公園におけるシカ捕獲の率先的実施という役割になっております。その他の関係県については鳥獣の管理者として尾瀬のシカに関する個体数調整の積極的実施、関係市町村におかれては尾瀬国立公園および周辺地域におけるシカ捕獲の実行という役割分担でこれまでシカ対策を実施してきたと思います。環境省の事業概要を説明しますと、まず調査を行っております。植生被害のモニタリング調査と、夜間に湿原に出てくるシカの数を数えるライトセンサス調査という、この二つの調査を行いまして、それで尾瀬の被害状況の把握、現状の把握を行っています。それとあわせてGPSによる個体追跡調査を行いまして、尾瀬内でのシカの行動や季節移動経路・越冬地の把握等を行い、それに基づいて捕獲の適地や時期などの検討をして、捕獲を実施してきております。モニタリング調査で把握した現状がどうなっているかというのを基に対策の評価を行って改善をしていくという構造になっています。今年度の調査結果を概要で報告させていただきます。このグラフはシカの食害の推移をここ3年間で見たものです。色分けをしている線がありますけれども主に歩道沿いで調査ルートを設定しまして、そこの歩道沿いに生えている植物の本数と、そのうちどのくらいシカに食べられていたかという本数を数えて、採食率を求めるという調査をしております。それぞれの四角で囲ったグラフは各ルートの植物種ごとに採食率が平成23年から25年にかけてどのように変化しているかというものです。これを見ていただくと植物の種類によって採食率が上がったり下がったりしていて、多少ばらつきはありますが、全体として採食率が上がっているというふうには見えないと考えております。同じ調査で今度はルートごとではなくて、植物種ごとに尾瀬全体でのデータをまとめてお示ししたものですけれども、棒グラフのオレンジ色の部分がシカに食べられていた本数で、緑色の部分が食べられていなかった本数、青い線が彩食率の推移です。一つ一つのグラフで左から順に23年度、24年度、25年度の調査結果ということになっています。これを見ていただくと、植物の種類によってはこの3年間で増えたり減ったりしているもので、様々な傾向がみられますが、全体として植物の本数が減っているとか、採食率がどんどん上がっているという感じではないのかなと考えています。この調査については今後引き続きモニタリングとして実施をしていく予定でおります。もう一つ、夜間に湿原に出てくるシカの数を数えるライトセンサス調査を尾瀬ヶ原と尾瀬沼で実施を

	しています。このグラフは左側が尾瀬ヶ原で右側が尾瀬沼で、それぞれについてこれまでの経年変化をお示ししたものです。尾瀬ヶ原のグラフを見ていただくと、青い折れ線は 5・6 月の中で一番多く見られた頭数を経年変化でお示ししたものすけれども、この 5・6 月の確認頭数というのは平成 13 年から 25 年にかけて右肩上がりで、どんどん増えているというふうに見て取れます。他方で、緑色とか黄色の線は 7 月以降に確認されたシカの個体数ですが、これについては年によって上下はありますが、概ね横ばいでそれほど変化はないというふうに見てとれると思います。これについて専門家からも意見を頂いていまして、要は青い線で示されている春に尾瀬に入り込む個体の数は増えているのだろうと、ただ夏以降に確認されている個体数が横ばいなので、夏以降も湿原周辺にとどまっている個体数はそれほど増えていなくて、春にたくさん確認される個体は春のうちに尾瀬を通過してどこかに行っているか、または夏の間は湿原ではない周辺の森林内などに分散している可能性があるのではないのかなというふうに考えています。これがライトセンサス調査の最近 4 年間のデータを今度は季節変化で示したものですけれども、赤い線が平成 25 年度の結果です。尾瀬ヶ原を見ていただくと、5 月の末の調査の時というのは過去 3 年間に比べてずいぶんと確認頭数が少なかったです。これは 4 月の下旬から 6 月の頭にかけて、群馬県さんが移動経路上で捕獲を行い、70 頭くらいの結構な捕獲成果をあげられていたので、その効果があって例年と比べて少なくなったのではないかなというふうに考えることができると思います。ただ 6 月下旬以降を見てみると、過去の調査結果よりも多い数が確認されていますので、春先は捕獲の効果で減ったものの全体として尾瀬に入ってきている個体は増えているというふうに考えたほうがいいのかなと思っています。尾瀬沼については確認個体数が多いときでも 30 頭ぐらいで少ないこともあるので、例年との大きな違いは特に確認されませんでした。季節移動経路と越冬地の把握についてですけれども、今年度環境省では尾瀬ヶ原で 4 頭、越冬地に移動する途中の場所と思われる 401 号線沿いと環境省が大清水の奥に設置しているシカ柵の付近で 2 頭、計 6 頭を捕獲しまして、GPS 発信機付の首輪を装着して、そのシカがどこに行くのか、どういう道を通っていくのかという調査を行いました。今年度長距離の移動を確認できた 4 頭のうち尾瀬ヶ原で捕獲したオス 1 頭を除いて、中禅寺湖の南側から松木沢周辺にいずれの個体も冬場に移動していて、これはこれまでの調査で把握された越冬地と同じ結果となりました。道路の横断箇所というのも、ルートが示されるので見ることが出来るのですが、これもある程度、複数の個体が似たような場所を通っているということが分かりますので、こういった情報を捕獲に活かしていければ良いと考えています。これまで尾瀬ヶ原にいる個体が冬にどこに行くのか、どういうルートを通っているのかという把握をしてきましたが、夏の間に尾瀬沼にいる個体がどういう動きをしているのかというのがまだわかっていないので、これから尾瀬沼にいる個体についても調査を拡充していければいいなというふうに考えています。これは今年度新しく着けた首輪にアクティビティセンサーというのが付いていまして、シカの首の縦と横の動

	きを記録して、縦に多く振っている時をシカが餌を食べているときであるだろうと、またあまり動いていない時を休息しているときだろうと想定をして、尾瀬の中で、どんな場所で何をしているのかというのを割合で示したのがこのグラフです。全体として暖色になっているのが湿原内にいる時、寒色のところは林内にいる時ですけれども、これを見ていただくとブルーの一番濃い部分が森林内で採食行動をとっていると思われるところになります。森林内ではシーズンを通して採食をしていることと、濃いオレンジを見ると湿原においては6月から8月にかけては採食が多くの時間を占め、9月以降は森林に比べて湿原を利用する割合が減るとともに、湿原内でもあまり食べるということがなくなって、休息する割合が増えているということが分かりました。またシーズンを通して、湿原内で食べている割合と林内で食べている割合を比べますと、林内においても湿原と同等か、それ以上の割合で食べるという行動をとっているというふうに見てとれます。これまでライトセンサスなどでも、春先に湿原で確認される個体数というのが1年の中で一番多かったので、春先は林内では雪があり餌資源がないので湿原にでてきて食べているのだろうというふうに考えていましたが、どうもそうではなくて6月などのかなり早い時期からシカは林内でも植物を食べているということではないかというふうに考えています。次が対策としての捕獲についてですが、これは環境省だけではなくて、後ほどご報告があると思いますが群馬県さんと福島県さんが実施されている捕獲の実績もまとめた一覧表です。特に今年度は群馬県さんと福島県さんが捕獲を開始されて成果を挙げられたということもあって、これまでの中で最も多い捕獲の実績を挙げています。環境省で今年度尾瀬内での捕獲手法を検討する業務を行いました。二つ手法をご紹介しようと思いますが、まず群馬県域の尾瀬ヶ原の周辺で、これまで捕獲が行われていなかったところで、くくり罠による捕獲を実施しました。8月19日から10月3日までの間で、毎日50基の罠が稼働するようにシカの利用状況を確認しながら各地域に設置をしました。結果としまして、トータルで2326罠日設置をしまして雄3頭、雌2頭の合計5頭を捕獲しました。今年度の反省点としましては毎日50基という結構多い数の罠をかけるようにしたので、罠の設置に手間がかかり、作業員の滞在時間が長くなってしまったことでシカに警戒されてしまったのではないかなと考えています。来年度はもう少し、シカが確実に取れるような場所に少数の罠を少人数で的確にかけていければなと思っています。もう一つはしのび猟ということで、銃器による捕獲を尾瀬ヶ原周辺で行いました。これは9月18日から10月19日までの期間中に述べ19日間実施をしまして、雄ジカの鳴き声やシカの痕跡を参考に捕獲場所を選定して、捕獲者が林内に忍んだり、また自分から探して行ったりしてシカを見つけたときに撃つという方法をとりました。これでは雄17頭、雌2頭の計19頭を捕獲しております。捕獲者がシカのいる場所を目指していくということから効率の良い捕獲が出来たのではないかなというふうに考えていますが、雄の繁殖が活発になっている秋に実施したので雄の捕獲数が多かったですけれども、もう少し雌の捕獲が出来るように5・6月の早い時期での実施という

	のも来年できればいいのかなというふうに考えています。これは環境省だけではなくて、群馬県さんを含む今年度の捕獲場所をお示ししたものです。左上が尾瀬で、右下が日光でこの間を繋いでいる点は GPS 調査によって把握したシカの移動経路ですけれども、今年度は環境省で尾瀬の中での捕獲と移動経路の一部で捕獲をしました。そして群馬県さんでこの移動経路沿いで春と秋にそれぞれ捕獲を実施しています。また福島県さんにおかれては、福島県側の国立公園外の周辺地域で捕獲を実施されています。このように環境省と関係県が連携して捕獲を実施しているところですので、継続していくことで効果が出てくれば良いと考えています。ここの移動経路上に環境省でセンサーカメラをしかけているのですが、このセンサーカメラで撮影された個体数を数えてみたところ 11 月のひと月だけでシカが 350 頭くらいここを通過しているということが分かりました。この 350 頭すべてが夏に尾瀬にいたかどうかは分からないですけれども、かなりしっかりした移動ルートが出来ているということと、数百頭のシカがそこを通っているということで、しばらく粘り強く継続して捕獲をしていく必要があるかなというふうに考えています。これまでの調査の結果をまとめますと、まず植生被害のモニタリングとライトセンサス調査から、夏以降に湿原で確認される個体数は増加していないことと、植生被害に大きな変化は見られないことから、夏以降に湿原周辺に生息する個体数は飽和していて、春先に確認される個体は、尾瀬を通過しているか、周辺に分散している可能性が考えられます。もう一つ、尾瀬に入り込む個体数はどんどん増えているということも言えると思いますので、引き続き捕獲を継続して実施していく必要があると考えています。同時に捕獲を行うためには、どこからシカが入ってきているのかということを解明する必要がありますので、GPS による個体追跡調査というのも引き続きやっていきたいというふうに考えております。その他としましては、先ほど林内でも湿原と同じように採食行動をとっているという話をしましたが、これまで食害の調査というと、調査のし易さからも湿原がメインになっていたので、湿原以外の森林内での植生被害把握というのも来年に検討してみたいというふうに思っております。今年度は群馬県さんの捕獲の効果で、ライトセンサスの確認個体数が減ったと思われるので、捕獲をしていけばそれなりに効果が出てくるというふうには思っていますが、まだ尾瀬に入り込む個体数は増加をしていて、減少しているとは言えない状況だと思いますので、引き続き連携して対策を練っていければというふうに考えています。環境省からは以上です。
中島課長	それではただ今環境省から説明がありました内容についてご意見・ご質問がありましたらお願いします。もし現段階でないようでしたら先に報告を続けまして、後からでもご発言頂いても結構です。それでは続きまして林野庁関東森林管理局による尾瀬のシカ対策について発表をお願いします。
関東森林管理局南会津森林管理署	関東森林管理局南会津森林管理署南会津支署の中島といいます。私のほうからは大江湿原における防鹿柵の設置について説明させていただきます。昨年度の同じ会議において柵を設置すると報告したのですが、残念ながら予算の獲得ができません

南会津支署中島支署長	で、今年度につきましては柵の資材運搬と試験的な柵の設置ということで、短い距離の柵を設置しただけという結果になっております。26 年度につきましては幸い補正予算で予算が確保できましたので、いよいよ本格的に設置するということで、作業を進めております。設置場所については、2 ページ目を開いていただければと思いますが、大江湿原を囲むということで、緑色の線で囲ったところが柵の設置場所となっております。細かいところをいいますと、図面上で黄色の逆三角印が 3 か所付いていると思いますが、ここは木道と柵が交差する場所になります。当初、門を付けることを考えておりましたが、利用者のことを考えまして、シカが渡るのを嫌がるというグレーチングを柵の入口に設置したいと考えております。あとビジターセンター等があります集団施設地区の周辺につきましては、人が比較的出入りし、人の気配があるので、シカがあまり通らないんじゃないかということで、図面上で示しているように柵を設置しないことを考えておりましたが、専門家の先生方から、それでは片手落ちではないか、というご意見もあったので、再度検討したいと考えております。あと柵の構造でございますけれども、3 ページ目にございますとおり、これは試験的に設置した柵でございますが、このように立木を利用しながら囲むということを考えております。高さは 2 メートルでなるべく目立たないように設置したいと考えております。あと 4 ページ目ですけれども、設置時期につきましては、雪が溶ける 5 月下旬から 6 月中を考えておりますが、なるべく早く設置したいと考えております。豪雪地帯ということもございまして、柵を冬場もそのまま設置できれば撤去する手間がいらないわけですけれども、やはり雪でやられる恐れがあるということで、ニッコウキスゲの果実が熟す 8 月まで柵を設置した上で、9 月・10 月に柵を取り外しする、ということを考えております。私の方からは以上です。
中島課長	ありがとうございます。それではただいまのご説明について、ご意見・ご質問がありましたらお願いします。では先に報告を進めたいと思います。それでは福島県さんより発表をお願いいたします。
福島県自然保護課古川主査	福島県自然保護課の古川と申します。それではこちらから簡単に平成 25 年度の事業についてご報告をいたします。群馬県と同様ですが、本県においてもその生物多様性の保全を推進するために、協議会を立ち上げました。6 月 5 日に準備会・総会を開催し設立したもので、協議会の構成メンバーやオブザーバーについては 2 に書いてある通りになります。事業費については、今年度は 250 万。国の交付金と各構成団体からの負担金または補助金、そういったものを活用して、250 万で今年度は事業を行いました。具体的な概要ですけれど 4 番目の事業の概要にございます通りです。まず、一つ目は有害捕獲等の実施ということで、主に周辺地域、これは 2 地区を選定しておりますが、そちらにおいてニホンジカの有害捕獲などを行っております。一つ目は矢櫃平地区、これは檜枝岐村の地区で、七入の南方にある実川上流にある地区です。二つ目は舘岩地区というところで捕獲を行っております。具体的な地図につきましては、2 枚目の資料をご覧いただければ、そちらのほうに大

	体の地理的な状況が書いてあります。簡単にご説明いたしますと、まず矢櫃平地区ですけれども、10 月の中旬から 12 月の中旬まで、この 2 か月弱捕獲を行いました。こちらは追い込みネットを用いて、そこの刈り払いしたところにシカが逃げ込んだところをくくり罠によって捕獲するという手法でございます。この結果 10 頭を捕獲いたしました。舘岩地区におきましては、11 月下旬から 1 月末まで、約 2 か月程度捕獲を実施しておりまして、こちらは罠ではなくて、雪が降った時に沢に逃げたシカを銃により捕獲するという手法を用いました。その結果 49 頭を捕獲しております。これがひとつ目の捕獲の事業でして、ふたつ目、2 ページに入りますが、湿原植物の保護というとで、大江湿原において、ニッコウキスゲの花期を中心に夜回りを行いました。具体的には 3 ページ目を見ながら聞いていただきたいと思いますが、大江湿原の 3 本カラマツ分岐付近から平野家の墓分岐付近、こちらを 7 月 1 日から 29 日まで、時間帯についてはシカが出没する夕方 6 時から翌朝 5 時までということで主に二人一組で巡視を実施しておりまして、シカを発見した場合にはレーザーポインターですとか拡声器で追い払いを行うということをやっておりました。その結果についてなんですが、巡視の前半、これはニッコウキスゲの開花の時期と一致しますが、こちらはコンスタントにシカが目撃されまして、7 月 16 日には最大 19 頭目撃されております。ただ開花のピークの時期が過ぎた巡視の後半の部分につきましては目撃が少なかったという結果でございます。ニッコウキスゲにつきましては新聞等にもとりあげられまして、ある程度宣伝効果があったのかなと考えております。こちらの花芽の食害の減少につきましては年によって豊凶もあるので対策の効果があったとは一概には言えないのですが、環境省の調査であるとか森林管理署の柵の状況であるとか、そういったものを見据えながら今後の対策を検討していきたいと考えております。平成 26 年度についてなんですが、基本的には今年度と同じ調査を予定しております。簡単ですけれども以上で報告を終わります。
中島課長	ありがとうございました。ただ今のご説明についてご意見・ご質問はありませんでしょうか。では引き続き群馬県さんに発表をお願いします。
群馬県自然環境課田中鳥獣対策専門官	群馬県自然環境課の田中と申します。群馬県の取り組みについてご説明させていただきます。資料は 4 でございます。25 年度の事業内容でございますけれども、群馬県では地元の関係機関であります片品村、東京電力、尾瀬山小屋組合、尾瀬保護財団と共に協議会を設置しまして、環境省さんの事業を活用しまして、個体数調整である捕獲を今年度実施したところでございます。括弧 2 番、実施方法でありますけども、環境省さんがシカの移動ルートというものを調査されました。日光と尾瀬の間をシカが季節移動しているルート上におきまして、地元猟友会に委託をしまして捕獲を実施したということでございます。また移動ルート上でシカを滞留させて効率的に捕獲をするということでネットを設置したということでございます。また捕獲によってシカの移動経路が変更すること等も予想されたため、カメラ設置によりシカの行動をチェックしたところでございます。実施場所についてはひとつ目は

	国道 401 号線、もうひとつが丸沼周辺でございます。それにつきましては 2 ページ目の捕獲の地図をご覧いただきたいと思います。楕円形で囲ってある 2 か所が捕獲を実施した場所でございます。実施時期でございますけれど、移動時期である春と秋に分けて実施したところでございます。実施結果につきましては 1 ページ目に戻っていただきまして、表の通り、春秋を含めて 148 頭捕獲を実施したところでございます。捕獲方法は主にくくり罠を使いまして捕獲を行い、また初冬にかけては尾瀬からまとまってシカが降りてくるというような過去の結果がございますので、それを狙って銃猟で捕獲をしたところでございます。その他としまして、捕獲した個体につきましては県の自然史博物館におきまして、年齢査定や妊娠状況・繁殖状況等の調査もしているところでございます。3 ページ目に実際にどこに罠をかけたか、どこに柵を設置したかというのが書いてあります。道路に沿って赤い矢印で書いてあるところに柵を設置しました。ここでシカを滞留させることによって点線の楕円形でかこまれた地区に罠を集中的にしかけ、捕獲を実施したところでございます。そのようなところが 401 号線と丸沼周辺、春と秋に実施したところでございます。また 7 ページですけども、柵の周辺にカメラを設置いたしましてシカの行動調査を行ったところでございます。カメラ調査の結果は 8 ページ目にございます通り、特に 401 号線大清水付近におきましては 5 月頭にまとまってシカが移動したということがございますので、来年度の捕獲にあたりましてこのようなことを考慮しながら引き続き実施していきたいと考えております。また 9 ページでございますけれども、柵を使ってシカを滞留させながら捕獲をする手法についていろいろ検討していたのでございますけれども、柵を設置する前は矢印で示している通り、シカの往来があったところですけれども、柵を設置することによって柵に沿って移動する行動がみられた、また柵があってもそれを突き破ったり飛び越えたりする行動もありますので、ここらへんも踏まえながらくくり罠の設置について、今後検討していきたいというふうに考えております。1 ページ目の 26 年度の事業計画でございますけれども、今年度と同様の方法を用いまして個体数調整であります捕獲を実施していきたいというふうに考えています。以上です。
中島課長	ありがとうございます。それではただいまのご説明についてご質問・ご意見などはありますか？これまで 4 つの関係機関から報告があったわけですけれども、今回栃木県さんからも栃木県の取り組みについて資料配布というかたちで報告を頂いております。お手元にお配りしております資料 5 をご参照いただければと思います。それでは議事の最後でも意見交換の時間を設けておりますので、全体については改めて何かありましたら後ほどで結構ですのでご質問・ご意見などをいただければと思います。それでは議事次第の 2 についてまずは事務局からお願いします。
吉田保護官	お手元の資料 6 をご覧ください。これは本協議会で平成 21 年 3 月 11 日に決定した尾瀬国立公園のシカ対策をどうしていくかという方針をまとめたものでございます。現在もこの方針に基づいて環境省や林野庁さん、福島県さんや群馬県さん、栃木県さん等でそれぞれ取り組まれているというところでございます。この管理方針

	は最後の６ページ目の８番、管理方針の見直しということで、「順応的な考え方のもとに対策を実施していくため、5 年を目途に、モニタリング結果や対策の効果を総括的に検証し、本管理方針の見直しを行うこととする」と書かれておりまして、今年で 5 年を迎えるわけであります。ただ、事務局としましては、5 年は経過しておりますが現時点ではこの管理方針に書かれた状況ですとか、取り得る対策に変化がないことから、今年度で見直し、変更する必要はないと考えております。変える必要がでてくるか、状況を見ながら、もう 2～3 年はこのままこの方針で継続することを提案したいと考えております。以上です。
中島課長	それではただいまの事務局の説明についてご意見・ご質問がありましたらお願いします。この 5 年前の管理方針で、特に尾瀬の核心地、特別保護地区を含む尾瀬の中で積極的なシカの捕獲を中心とした対策を各関係機関がしていくというのがこの管理方針に記されたものであります。では５ヵ年経っていったいどうだったのか、ということころはこれから精査が必要ですけれども、正直申し上げますと 5 年の間でようやく環境省を中心として地元の方を含めた連携の体制がそろってきて、一体的に対策が実施できるようになってきたという状況だと把握しております。またこの影響を軽減するための中・長期的な目標についても、まだ少しモニタリングを続けながらその状況を見ていく必要があるのかなと思っております。まだ 2～3 年はこの全体方針の基に引き続きモニタリングを実施していくということで、大きな基本的な内容に現時点では変更は必要ないと思っております。また細かい表現や用語など状況によっては修正や解説を入れる必要がでてくる可能性は高いですけれども、また折を見ながら必要性を判断して方針の改定ということも検討したいと思っております。またメンバーの皆様からのご意見も踏まえて検討したいと思います。
田中専門官	とりあえず現状では状況の変化があまりないので、この方針で継続していくことでよいのではないでしょうか。
中島課長	ありがとうございます。それでは他に特にご意見がないようでしたら、議事次第 2 については事務局の説明通りということで進めさせていただければと思います。それでは議事次第 3、意見交換を始めさせていただきます。
尾瀬保護財団田村次長	資料１の 2・3 ページで植物の採食率が上がっているとは言えないという推移とその割合が示してあり、もう一方で尾瀬へ向かうシカの数が増加しているというデータが示されています。これだと尾瀬がシカ被害で危機にあるというよりは、尾瀬にいるシカの数はある程度飽和状態になっており、シカは他の場所に流れていっており、尾瀬内での採食は落ち着いているというふうにも聞こえるので、間違ったメッセージとして伝わりませんか？
末續保護官	尾瀬全体で安定しているということではなく、ライトセンサスで確認されるシカが出てくる場所はどうしても湿原の縁の部分になり、森林の中までは確認できません。なので、そこの部分の結果ですとか、植生被害の調査というのも湿原がメインの調査になります。そこを見ている限りではあまり増えているように見えないけれども、森の中に一歩入るとどうなっているかわかりません。また少なくとも尾瀬に

	入り込んでいる個体数は右肩上がりで増えていると考えるべきなので、植生被害がここ数年で大きな変化がないからといって、尾瀬は被害が拡大していないとか、安定した状況であると言うつもりはなくて、むしろ森林内で把握しきれていない被害や、これまでに分かっていないシカの動きがある懸念がありますので、来年度以降も調査をやってきたいと考えております。少なくともシカが尾瀬に入ってきてその後どこにいっているか分からないので、もしかしてそのまま尾瀬に留まっている個体がどんどん増えている可能性もありますので、捕獲は継続して実施をしつつ、シカがどういう動きをしているのか、何処でどういう被害がでているのかという把握もしっかりしていきたいと考えています。
中島課長	ほかに全般的にご意見があればお願いします。
尾瀬山小屋組合関根組合長	ちょっと説明をお願いしたいなと思っているのは、環境省さんの資料の 5 ページで、これまでの尾瀬内および尾瀬周辺でのシカの捕獲実績についてです。25 年度に 301 頭となっているのですが、他の群馬県や福島県のご報告と合いません。これは環境省さんがすべて把握をしているとすれば群馬県さんと福島県さんの数値が違うということなので、補足をお願いします。
末續保護官	一応この表の数値は各県さんにお聞きしたものをベースに作成はしていますが、特に冬の間に捕獲をしますので今年度の捕獲頭数をまさに今精査している状況です。なので、若干の確認した時期などによって数値のズレが出てくると思います。ですので、もし今回数値が違っていたら非常に申し訳ないですが、各県さんの資料を参照していただければと思います。それほど大きなズレはないかなと思っているのですが。
関根組合長	福島県さんの報告では合計で 59 頭、環境省さんの報告では 84 頭。どちらですか？要するに尾瀬じゃないところかもしれないし、逆に言うと尾瀬で捕れた頭数はどちらですかということです。
末續保護官	福島県さんの数値は国立公園の外で捕獲された分ですね。
関根組合長	とうことは福島県さんが尾瀬の中で捕れた分は含まれていないのですね？
末續保護官	含まれていなくて、資料の（資料 2，5 ページ，これまでの尾瀬内および周辺での捕獲実績）上のブルーの帯がかかった部分が国立公園内と、夏の間に尾瀬を通る個体と思われます。
関根組合長	福島県さんは尾瀬の中では捕っていないのですか？
末續保護官	そもそも捕獲の事業は公園周辺でしかされていなくて、今年度は公園内でのニッコウキスゲの保全といった取り組みを実施されていたということですね。
関根組合長	そういうことですか？福島県さんに聞いています。
古川主査	おっしゃる通りです。
関根組合長	そうすると福島県さんの59頭と環境省さんお84頭というのはどういう違いなのですか？要は年度か年で統一して、福島県さん群馬県さん全体で、合計尾瀬周辺で何頭、尾瀬内で何頭捕れたかというのが知りたいのです。
末續保護官	今すぐ具体的な数字はお答えできないので、また確認をしてお知らせしたいと思い

	ます。
関根組合長	もう一つお聞きしたいのは、シカを捕獲するためのくくり罠というのはシカ以外でも捕獲実績があったのですか？また生かして逃がしてやることができたのでしょうか？
末續保護官	尾瀬ヶ原の捕獲ではクマの錯誤という心配がありましたので、その場合に放獣できる体制を常に整えて罠の設置を行いました。実際に 2 頭ぐらいクマがかかったと思いますが、その際に麻酔を使えるスタッフが麻酔で眠らしてクマを罠から放すという作業を行っております。
田中専門官	確かに群馬県におきましてもクマの錯誤捕獲が 2 回ありまして、それについてはやはり麻酔銃を使いまして、違う場所に持って行って放獣したという状況でございます。
中島課長	他には質問か何かございますか？
田中専門官	群馬県から環境省さんに要望です。シカの移動ルートの把握は非常に捕獲に役立っております。ありがとうございます。ただこれ以外のルートからシカが尾瀬に入っているのではないかということも非常に気になるので、今尾瀬ヶ原で捕獲をして GPS を付けてもらっていると思いますが、引き続きその数を増やすなりやっていただきたいなと思います。
末續保護官	はい。来年度も継続してやっていきたいと思います。その情報も是非提供させていただきたいと思っておりますのでよろしくお願いします。
檜枝岐村観光施設事務所遠藤課長補佐	檜枝岐村ですが、今の移動に関してで、前回もそうだったのですが栃木の中禅寺湖の、山があって非常に人が近づけない地域に越冬している場所があるということですが、そちらの方の駆除については今後何か対策は考えておられますか？
末續保護官	環境省としては駆除というのは検討していなくて、栃木県さんのほうで周辺での試験捕獲などを実施されています。今回栃木県さんが欠席されているので資料 5 で報告を頂いているかなと思います。すみません、今回栃木県さんがご欠席なので。
遠藤課長補佐	せっかく越冬地や移動経路が分かっているのであれば、やはり越冬地で駆除するのが一番効果的かなと思いますので、そちらで是非検討を行っていただいて、できるだけ尾瀬のほうに近づけないというようなことが出来ると思うのですけれど。
末續保護官	尾瀬だけではなくて越冬地である栃木のほうだとか、尾瀬の反対側の福島県側といった尾瀬とその周りの広域で関係者が連携して情報共有をして対策を考えていくことが重要だと考えております。また少し前からシカ対策ミーティングという形で檜枝岐村さんにも来ていただいているかと思いますが、関係機関の意見交換の場も設けていますので、これからも是非ご協力をいただければと考えています。
遠藤課長補佐	檜枝岐と舘岩地区で越冬するシカについては大雪が降るとほとんど動けない状況に今までなっていますので、100 パーセント近く越冬する前に捕獲してしまうような状況になっているかなと。もちろん一部は逃げていくシカがいると思いますが、だいたい状況を見ていると今年のようにドカ雪とか降るとシカが動けないので、沢

	とかに集まってくるかと思いますので、南会津のほうに逃げて行ったシカについては結構いい確率で越冬する前に捕獲しているという感じがします。なので、動きやすいもっと雪の少ない時期に移動しているシカに関しては、なかなか捕獲は難しいのかなという感じがしますし、できるだけモニタリングで分かっている特定の場所がある程度把握できているのであれば、その地域の頭数をかなり減らしていただきたいなという感じがします。
中島課長	他には、この機会にご意見はございませんか？
群馬県教育委員会文化財保護課田島指導主事	それでは一つ文化財保護課からですけれども、本区域内での捕獲は同意等が必要となってくるんですが、5月の連休明けとか連休中の捕獲ですとかGPSの装着をしたいということであれば、今月中には申請を出していただいて4月中には同意が見られるように手続きを進められればと思います。
末續保護官	ありがとうございます。今年度に 3 年間の計画で同意を頂いていると思いますので、また必要な時に早めに手続きをさせていただきます。
遠藤課長補佐	うちの檜枝岐村については、環境省さんは26年度からについては25年度と同様に実施する予定ですか？
末續保護官	檜枝岐村の捕獲の事業ですか？
遠藤課長補佐	そうです。
檜枝岐自然保護官事務所山本保護官	今年と同じように猟友会にお願いすることとなります。ただ尾瀬沼の大江湿原については林野庁さんの防鹿柵が建ちますので、その内側でのシカのルート上には設置できなくなりますので、その柵の周りに罠を設置して捕ることになると思いますのでよろしくお願いします。
中島課長	特に他にないようでしたら、一点「その他」として、事務局から報告があります。
末續保護官	このシカ対策協議会とは別に、協議会メンバーが対策を実施するにあたって専門家からの助言を得る場として、シカ対策アドバイザー会議というのを設置しています。今年度は今日の午前中に開催したところでして、現在、動物植物の分野から6名の専門家の方に参加をしていただいています。今後の尾瀬のシカ対策を考えるにあたって、尾瀬とその周辺域の広域で関係者が連携して対策を強化していく必要があると考えておりますので、その分野での知見をお持ちの株式会社野生動物保管事務所代表の羽澄さんに来年度以降アドバイザーとして参加してもらいたいと考えておりますので、事務局からご報告いたします。
中島課長	このアドバイザーの皆さんについては、シカ対策協議会の管理方針での議論事項ですとか、管理方針の実施についての助言機関という位置づけになっておりますので、このようなアドバイザーの追加についても皆さんのご了解を得なければならない事項でございます。特にご異論なければそのように進めさせていただきたいと思います。ありがとうございます。それでは本日予定していました議事概ね終了いた

	しましたが、特に最後何かございましたら。
田村次長	林野庁さんにお尋ねしたいのですが、先ほど平成 25 年度は資材を山に揚げただけで、今年の補正で柵の設置が可能になるというふうにご報告いただいたのですが、これは何ヵ年かけて柵は設置する計画ですか？
中島支署長	設置するだけであれば、一ヶ月程度で設置できる予定ですけれども、今後いつまで設置するかという話については、はっきりとしたことは申せませんが、お金の続く限り続けたいと、2～3 ヶ年は大丈夫かなと見ております。ただ、その間にシカの捕獲がうまくいって大幅に被害を減らすことが出来たということになれば設置はやめたいと考えております。
田村次長	そうしますと、設置時期が、雪が溶ける 5 月～6 月中ということで、来年度の 6 月ぐらいにはここの周辺は柵で囲われる見込みになるんでしょうか？
中島支署長	そういう見込みです。
田村次長	わかりました。
中島課長	他にはよろしいでしょうか？それでは以上で本日の議事を終了します。円滑な進行を心がけていただきましてありがとうございます。それでは事務局にお返しいたします。
森川首席保護官	本日はご多忙中にもかかわらず、ご議論等いただきありがとうございました。様々な機関で様々な取り組みをしているところでございますけども、広範囲に移動するシカの対策については、関係機関等が連携を深めながら対策を行っていく必要があると感じておりますので、引き続き皆様方のご協力をお願いしたいと思います。以上をもちまして尾瀬国立公園シカ対策協議会を終了したいと思います。本日はどうもありがとうございました。

平成 25 年度　尾瀬国立公園シカ対策協議会

日時：平成 26 年 3 月 4 日（火）　14:00～15:30
場所：環境省関東地方環境事務所　会議室

次　　第

１．開会

２．議事

（１）協議会構成員によるシカ対策事業
① 環境省関東地方環境事務所
② 林野庁関東森林管理局
③ 福島県生活環境部自然保護課
④ 群馬県環境森林部自然環境課
⑤ 栃木県環境森林部自然環境課

（２）尾瀬国立公園シカ管理方針について

（３）意見交換

３．閉会

【配布資料一覧】

資料１　環境省資料
資料２　林野庁資料
資料３　福島県資料
資料４　群馬県資料
資料５　栃木県資料
資料６　尾瀬国立公園シカ管理方針

＜参考資料＞

尾瀬国立公園シカ対策協議会規約

尾瀬国立公園シカ対策協議会規約

（目的）
第１条
　福島、栃木、群馬、新潟の４県にまたがる日光利根地域個体群のうち尾瀬及びその周辺に生息するシカは、その増加により尾瀬を特徴づけている湿原や池塘に回復不能な影響を与える可能性を有し、尾瀬の保護、保全上の問題となっている。
　本問題については、「尾瀬地区におけるシカ管理方策検討会」で各方面の有識者及び関係者により対策が検討され、尾瀬の現在の植生を守るとの観点から関係行政機関・団体が協力して対策に当たる等の「尾瀬地区におけるシカ管理方針」がまとめられた。
　上記方針に基づいて関係機関が連携して対策を実施するに当たり、連絡・調整を行う場として、「尾瀬国立公園シカ対策協議会」（以下、「協議会」と称する。）を設置する。
（協議事項）
第２条
（１）各機関の行う対策の調整に関すること
（２）各種調査結果の情報交換及び効果の把握に関すること
（３）その他関係事項
（４）なお、関係機関の合意を必要とする事態が生じた場合は、別途合意形成の作業を行うこととする。
（構成）
第３条
　協議会は、環境省、林野庁、福島県、群馬県、新潟県、栃木県、南会津町、檜枝岐村、片品村、魚沼市、東京電力（株)、尾瀬山小屋組合及び（財）尾瀬保護財団により構成する。
（議長）
第４条
　協議会に議長を置き、会の運営に当たる。議長は、関東地方環境事務所長とする。
（アドバイザー）
第５条
　議長は、「尾瀬国立公園シカ対策アドバイザー」を協議会に出席させ、意見を聞くことが出来る。
（会議）
第６条
　会議は、必要に応じて議長が招集する。
（事務局）
第７条
　協議会の事務局は環境省関東地方環境事務所内に置く。
（補則）
第８条
　協議会の運営その他について必要な事項は別途定める。

（付則）
　この規約は平成１２年１１月１４日から施行する。
（付則）
　この規約は平成１３年７月１０日に改正される。
（付則）
　この規約は平成１８年３月２２日に改正される。
（付則）
　この規約は平成２０年３月３１日に改正される。
（付則）
　この規約は平成２１年１月２３日に改正される。

尾瀬国立公園シカ対策協議会名簿

［構成員］

環境省関東地方環境事務所長
林野庁会津森林管理署南会津支署長
福島県生活環境部環境共生総室自然保護課長
福島県教育委員会文化財課長
群馬県環境森林部自然環境課長
群馬県教育委員会文化財保護課長
新潟県県民生活・環境部環境企画課長
新潟県教育庁文化行政課長
栃木県環境森林部自然環境課長
南会津町長
檜枝岐村長
片品村長
魚沼市長
東京電力（株）用地部水利・尾瀬グループマネージャー
尾瀬山小屋組合長
（財）尾瀬保護財団事務局長

［事務局］
環境省関東地方環境事務所

平成25年度尾瀬国立公園シカ対策協議会（平成26年3月開催）出席者名簿

【構成員】　（敬称略）

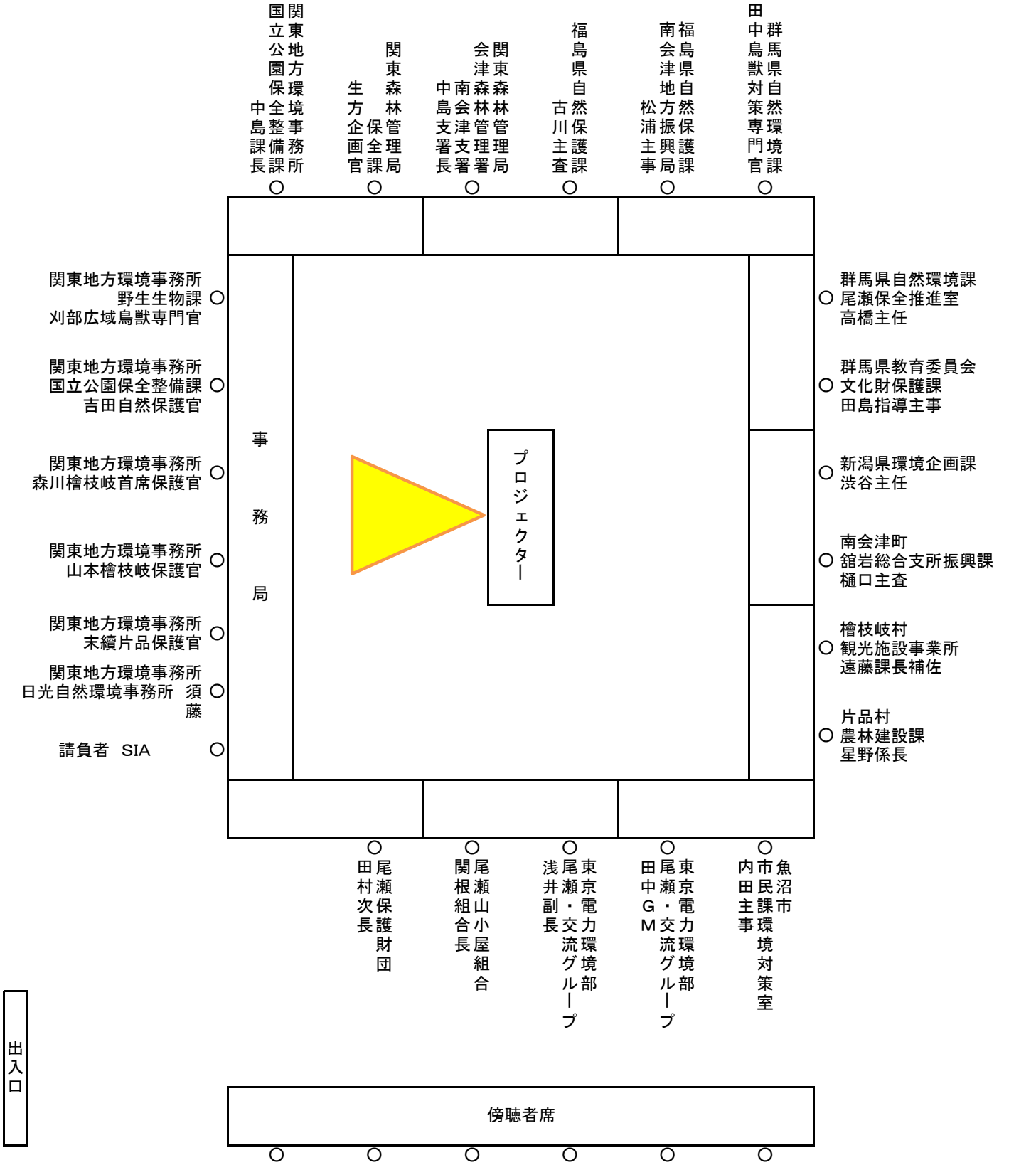
所属	役職	氏名
関東地方環境事務所	国立公園・保全整備課長	中島　尚子
関東森林管理局　保全課	企画官	生方　啓司
関東森林管理局　会津森林管理署	南会津支署長	中島　朝長
福島県生活環境部　自然保護課	主査	古川　学
福島県生活環境部南会津地方振興局県民環境部	主事	松浦　奏太
福島県教育庁　文化財課	欠席	
群馬県環境森林部　自然環境課　野生動物係	鳥獣対策専門官	田中　貴弘
群馬県環境森林部　自然環境課　尾瀬保全推進室	主任	高橋　あかね
群馬県教育委員会　文化財保護課　文化財活用係	指導主事	田島　輝之
新潟県県民生活・環境部　環境企画課	主事	渋谷　俊幸
新潟県教育庁　文化行政課	欠席	
栃木県環境森林部　自然環境課	欠席	
南会津町舘岩総合支所　振興課	主査	樋口　和夫
檜枝岐村　観光施設事業所	課長補佐	遠藤　豊幸
片品村　農林建設課	係長	星野　英二
魚沼市　市民課環境対策室	主事	内田　洋
東京電力株式会社　環境部　尾瀬・交流グループ	グループマネージャー	田中　丈夫
東京電力株式会社　環境部　尾瀬・交流グループ	副長	浅井　あかね
尾瀬山小屋組合	組合長	関根　進
財団法人　尾瀬保護財団	次長	田村　尚之

【事務局】

所属	役職	氏名
関東地方環境事務所　国立公園保全整備課	自然保護官	吉田　祥子
関東地方環境事務所　野生生物課	広域鳥獣保護管理専門官	刈部 博文
関東地方環境事務所　檜枝岐自然保護官事務所 ／関東地方環境事務所　日光自然環境事務所	首席自然保護官 ／所長	森川　久
関東地方環境事務所　檜枝岐自然保護官事務所	自然保護官	山本　豊
関東地方環境事務所　片品自然保護官事務所	自然保護官	末續　野百合
関東地方環境事務所　日光自然自然環境事務所	シカ対策担当	須藤　幸喜

平成25年度　尾瀬国立公園シカ対策協議会
座席表

平成26年3月4日(火)
関東地方環境事務所　会議室



尾瀬のシカ対策における各者の役割分担

【環境省】尾瀬国立公園の保護管理を適切に行う立場

- シカ管理方針の検討・策定
- 関係機関・団体等の連携確保
- モニタリングの継続的実施と効果的な対策の検討
- 関係機関・団体等が実施した尾瀬に関わる調査・研究のとりまとめ
- モニタリング等で得られたデータの関係機関・団体等への情報提供
- 尾瀬国立公園におけるシカ捕獲の率先的実施と、関係機関・団体等が行う捕獲への支援の実施

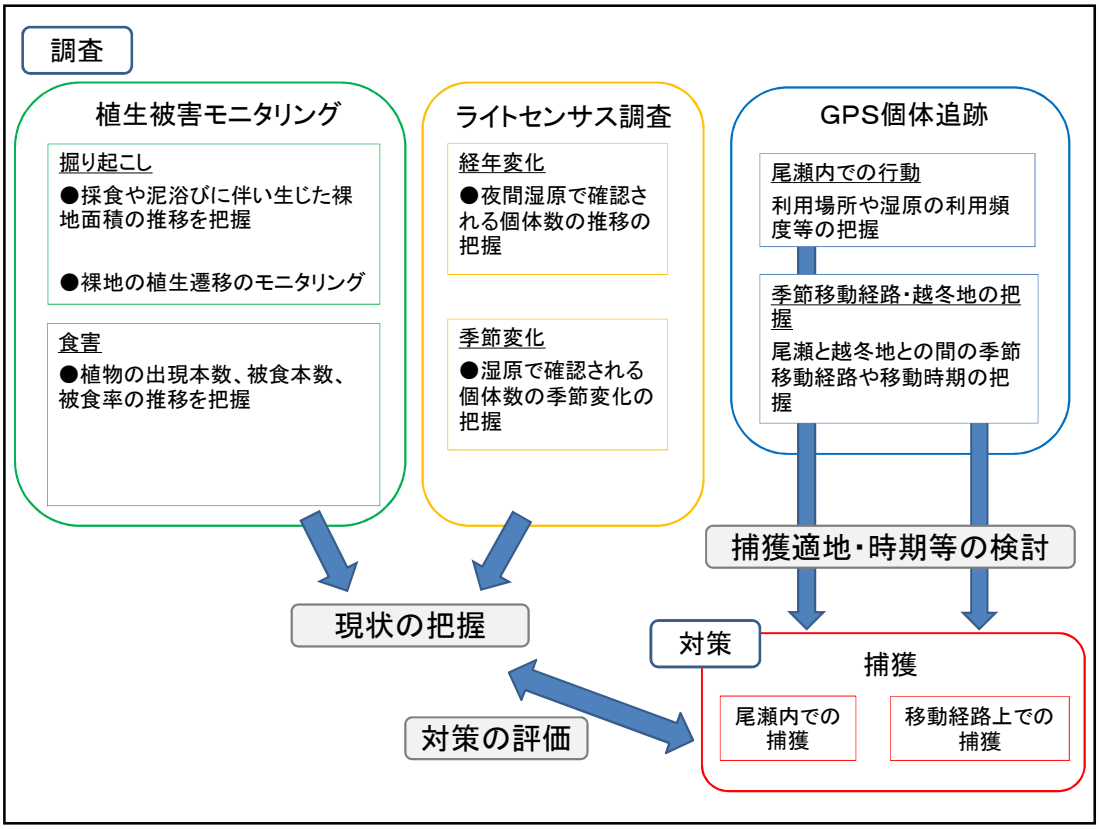
【関係県】鳥獣の管理者

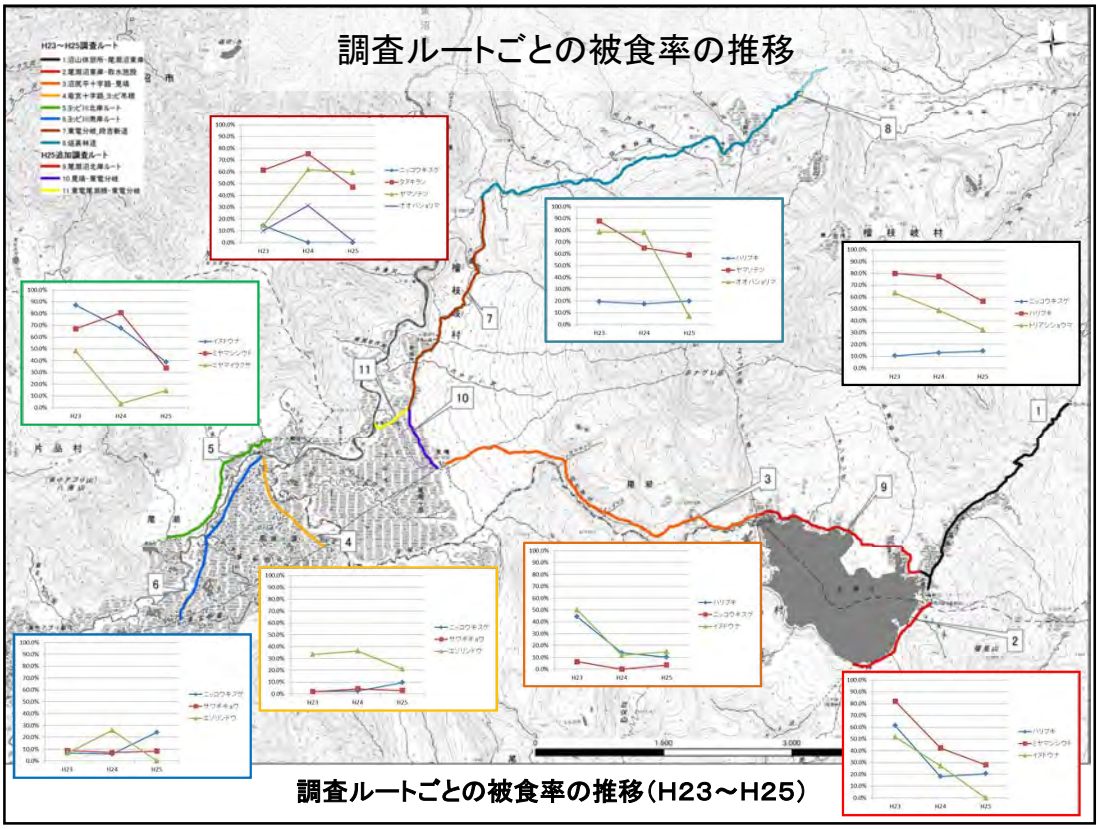
- 尾瀬のシカに関する個体数調整の積極的実施
- 尾瀬国立公園周辺地域における保護管理計画等を策定
- 環境省、関係市町村等と連携し、保護管理計画等に基づく対策を推進

【関係市町村】

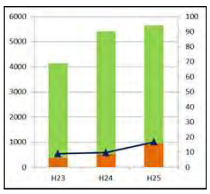
- 尾瀬国立公園及び周辺域におけるシカ捕獲の実行

尾瀬国立公園シカ管理方針（平成21年3月）

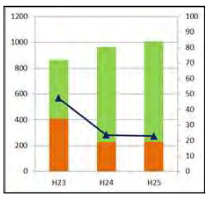

調査
植生被害モニタリング
掘り起こし
●採食や泥浴びに伴い生じた裸地面積の推移を把握
●裸地の植生遷移のモニタリング
食害
●植物の出現本数、被食本数、被食率の推移を把握
ライトセンサス調査
経年変化
●夜間湿原で確認される個体数の推移の把握
季節変化
●湿原で確認される個体数の季節変化の把握
GPS個体追跡
尾瀬内での行動
利用場所や湿原の利用頻度等の把握
季節移動経路・越冬地の把握
尾瀬と越冬地との間の季節移動経路や移動時期の把握
捕獲適地・時期等の検討
現状の把握
対策
捕獲
尾瀬内での捕獲
移動経路上での捕獲
対策の評価


調査ルートごとの被食率の推移
調査ルートごとの被食率の推移（H23～H25）

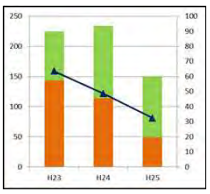
出現本数・被食本数・被食率の推移



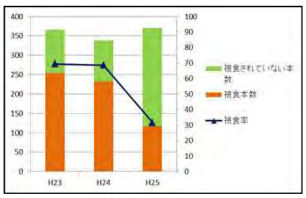
ニッコウキスゲ



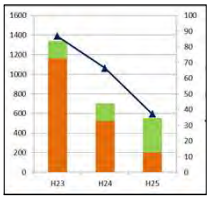
ハリブキ



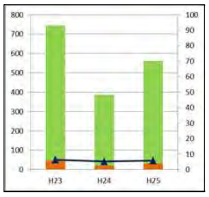
トリアシショウマ



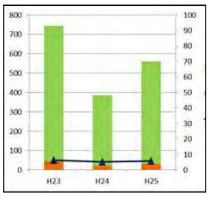
ミヤマシシウド



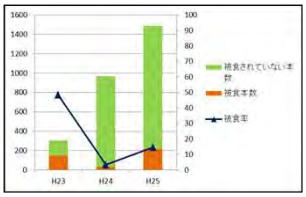
イヌドウナ



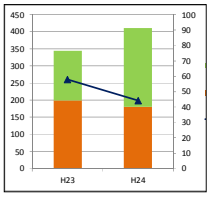
サワギキョウ



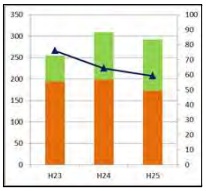
エゾリンドウ



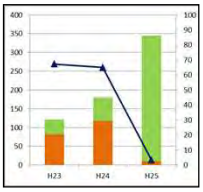
ミヤマイラクサ



タヌキラン

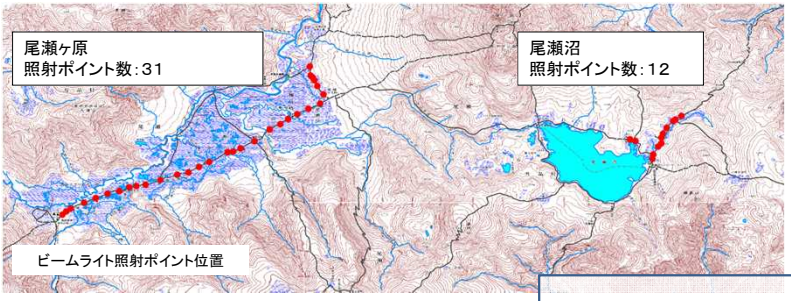


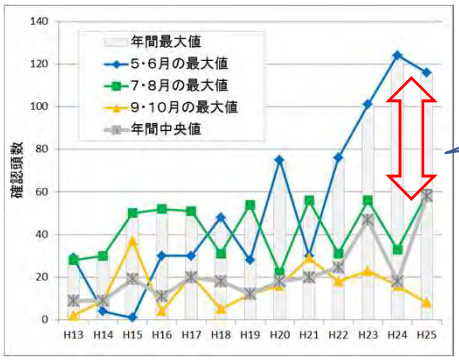
ヤマソテツ



オオバショリマ

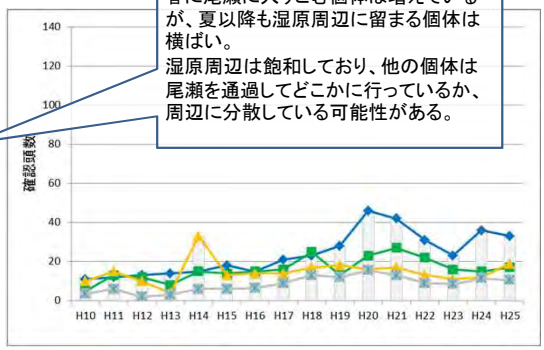
ライトセンサス調査（経年変化）





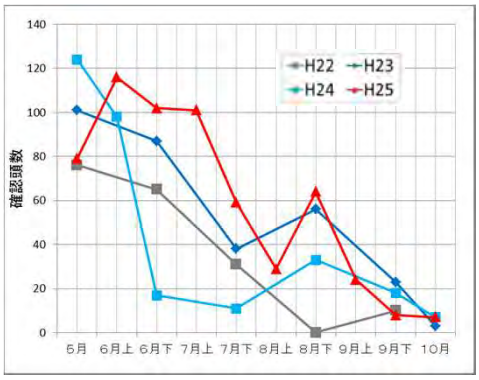
尾瀬ヶ原　経年変化（H13～H25）

春に尾瀬に入りこむ個体は増えているが、夏以降も湿原周辺に留まる個体は横ばい。
湿原周辺は飽和しており、他の個体は尾瀬を通過してどこかに行っているか、周辺に分散している可能性がある。



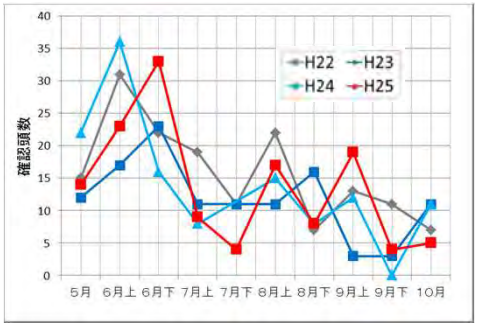
尾瀬沼　経年変化（H13～H25）

ライトセンサス調査（季節変化）



尾瀬ヶ原

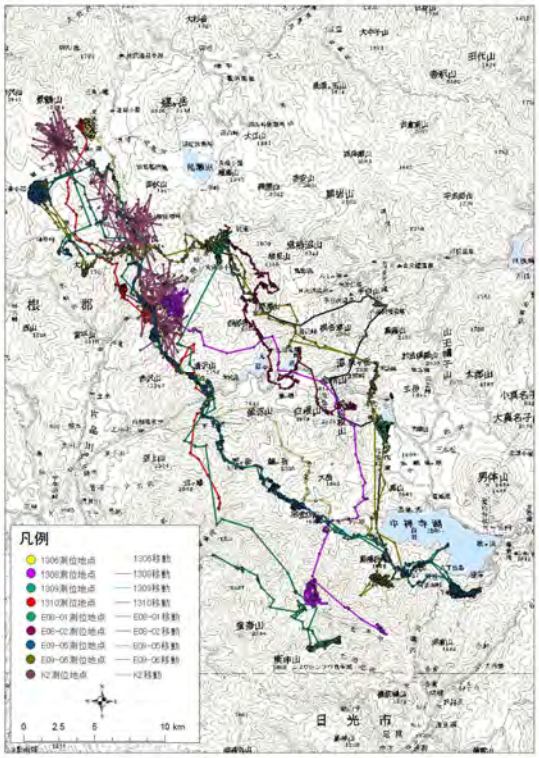
- 今年度は、5月上旬の確認個体数が例年に比べ減少
- 6月上旬以降の確認個体数は、例年よりも増加
- 5月末は群馬県による移動経路上の捕獲の効果により確認個体数が減少した可能性があるものの、全体として個体数は増えている可能性が考えられる。



尾瀬沼

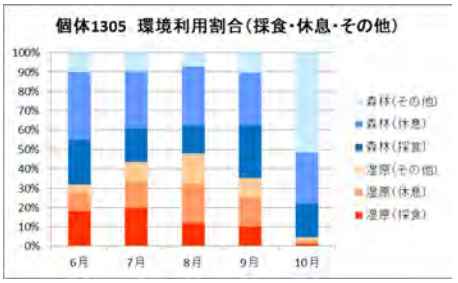
- 確認個体数が少ないこともあり、例年との大きな違いは確認できない。
- 7月中、大江湿原において福島県による夜間のシカ追い払いが実施された。

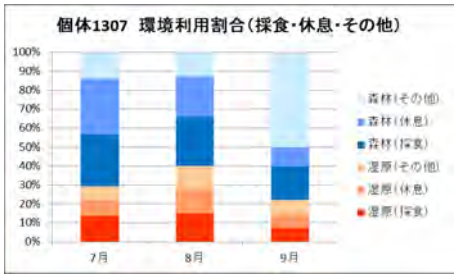
季節移動経路と越冬地



- 尾瀬ヶ原で4頭（メス3、オス1）、401号線、環境省シカ柵付近でメス2頭を捕獲
- 長距離の移動を確認できた4頭のうち、尾瀬ヶ原で捕獲したオス1頭を除き、中禅寺湖の南側から松木沢周辺まで移動。これまでにオス1頭、メス1頭を追跡し把握した越冬地と変わらない。
- 道路の横断箇所は複数あるが、401号線、120号線とも、複数の個体が集中する箇所がある。

尾瀬内での環境利用





- アクティビティデータから測位時の活動を推定
- 森林内ではシーズンを通して採食している。湿原においては、6～8月は採食が多くの時間を占めるが、9月以降は湿原の利用が減るとともに、湿原での休息割合も増えている。
- シーズンを通し、林内においても、湿原と同等かそれ以上の割合で採食している。

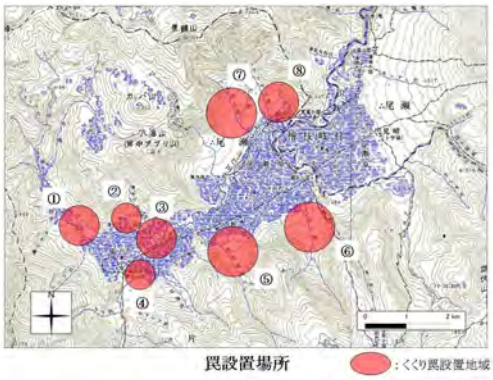
これまでの尾瀬内および周辺での捕獲実績

対象	実施者	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
残雪期に尾瀬に入るシカ	環境省	―	―	―	―	0	1	―
	群馬県	―	―	―	―	―	―	73
春～秋に尾瀬にいるシカ	環境省	―	―	11	7	14	9	39
冬に尾瀬から越冬地に移動するシカ	環境省	9	26	52	128	16	41	23
	群馬県	―	―	―	―	―	―	75
その他（移動経路上）	環境省	―	―	22	20	17	9	7
公園内・移動経路上　合計		9	26	85	155	47	60	217
その他（国立公園外）	福島県	23	12	35	39	34	58	84
合計		32	38	120	194	81	118	301

※平成25年度の捕獲数については速報値

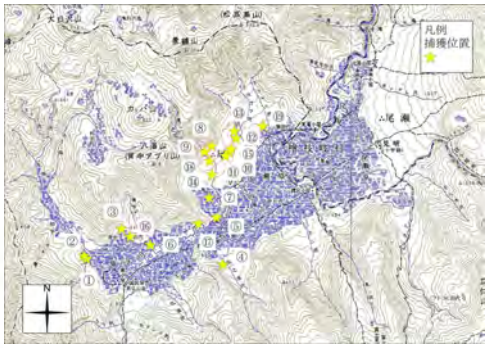
尾瀬内での捕獲手法検討

◆くくり罠（尾瀬ヶ原）



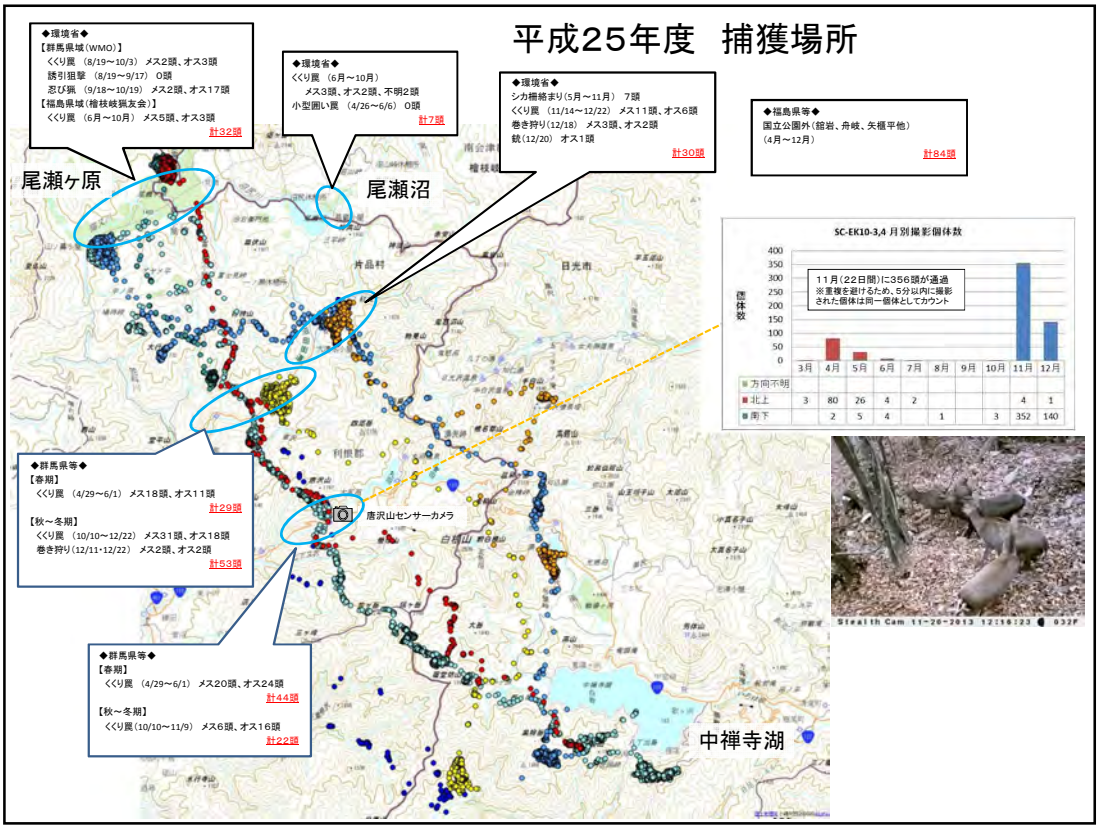
- 8月19日～10月3日の間で、毎日50基のわなが稼働するように、シカの利用状況を確認しながら各地域に設置。
- オス3頭、メス2頭、合計5頭を捕獲した。
- 捕獲効率 (CPUE)　0.00215（5頭/2326罠日）

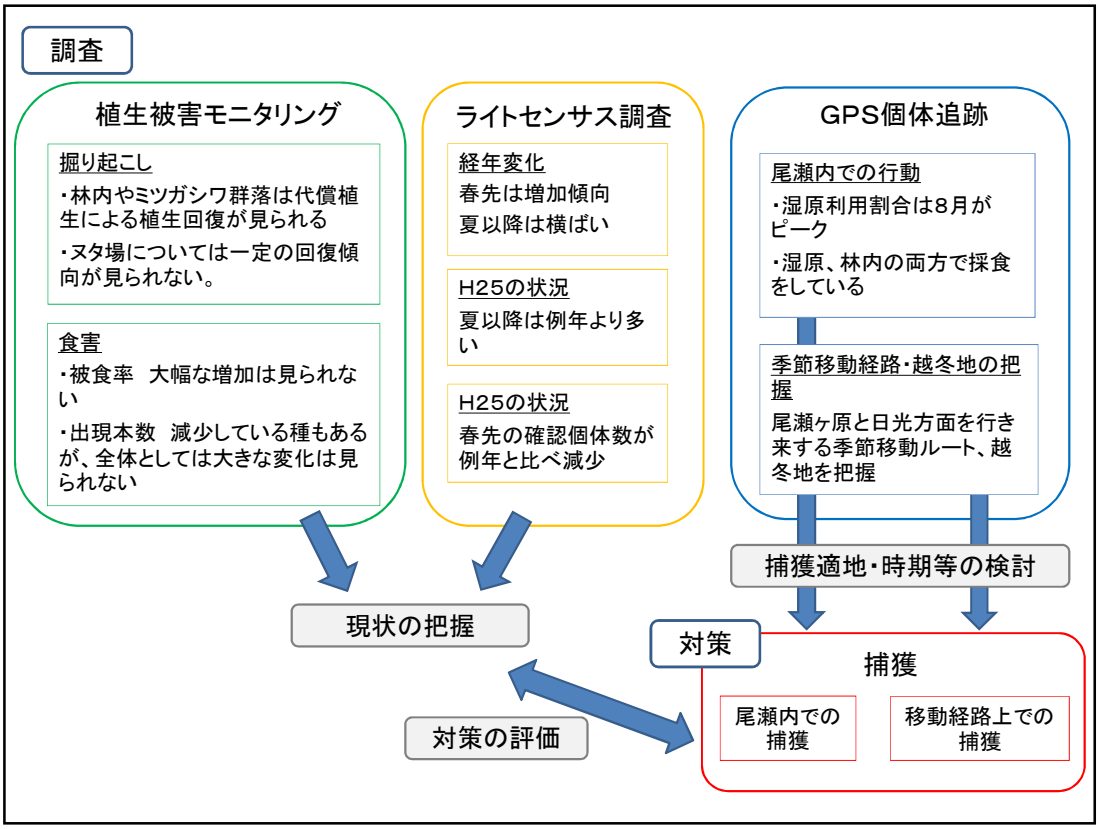
◆しのび猟（尾瀬ヶ原）

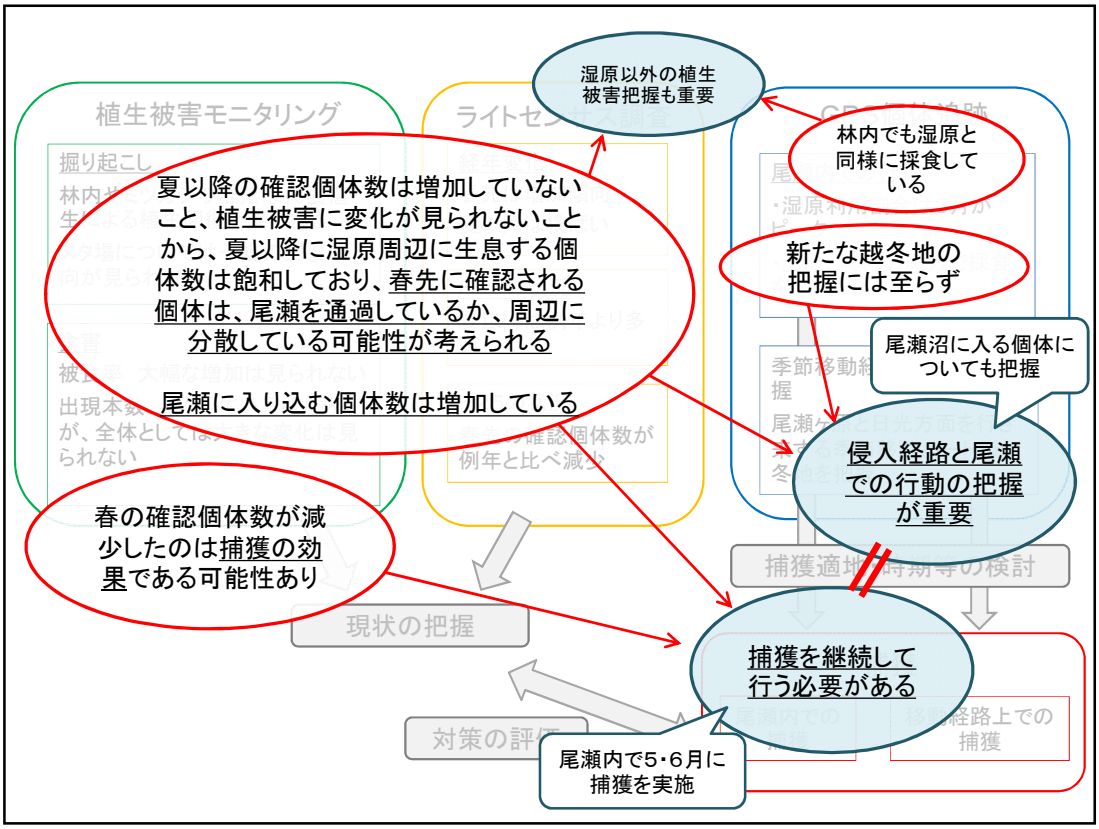


- 9月18日～10月19日の間に、19日実施。
- オスジカの鳴き声やシカの痕跡を参考に捕獲場所を選定。
- オス17頭、メス2頭の計19頭を捕獲。

平成25年度　捕獲場所




調査
植生被害モニタリング
掘り起こし
・林内やミツガシワ群落は代償植生による植生回復が見られる
・ヌタ場については一定の回復傾向が見られない。
食害
・被食率　大幅な増加は見られない
・出現本数　減少している種もあるが、全体としては大きな変化は見られない
ライトセンサス調査
経年変化
春先は増加傾向
夏以降は横ばい
H25の状況
夏以降は例年より多い
H25の状況
春先の確認個体数が例年と比べ減少
GPS個体追跡
尾瀬内での行動
・湿原利用割合は8月がピーク
・湿原、林内の両方で採食をしている
季節移動経路・越冬地の把握
尾瀬ヶ原と日光方面を行き来する季節移動ルート、越冬地を把握
捕獲適地・時期等の検討
現状の把握
対策
捕獲
尾瀬内での捕獲
移動経路上での捕獲
対策の評価


湿原以外の植生被害把握も重要
林内でも湿原と同様に採食している
新たな越冬地の把握には至らず
尾瀬沼に入る個体についても把握
夏以降の確認個体数は増加していないこと、植生被害に変化が見られないことから、夏以降に湿原周辺に生息する個体数は飽和しており、春先に確認される個体は、尾瀬を通過しているか、周辺に分散している可能性が考えられる
尾瀬に入り込む個体数は増加している
侵入経路と尾瀬での行動の把握が重要
春の確認個体数が減少したのは捕獲の効果である可能性あり
捕獲を継続して行う必要がある
尾瀬内で5・6月に捕獲を実施

資料２

H26.3.4尾瀬国立公園シカ対策協議会資料

平成26年度大江湿原防鹿柵の設置について

会津森林管理署南会津支署

１　目　的

ニホンジカの食害から湿原植生等を保護するため、防鹿柵を設置する。

２　設置場所　大江湿原

（福島県南会津郡檜枝岐村尾瀬岳国有林1063林班）

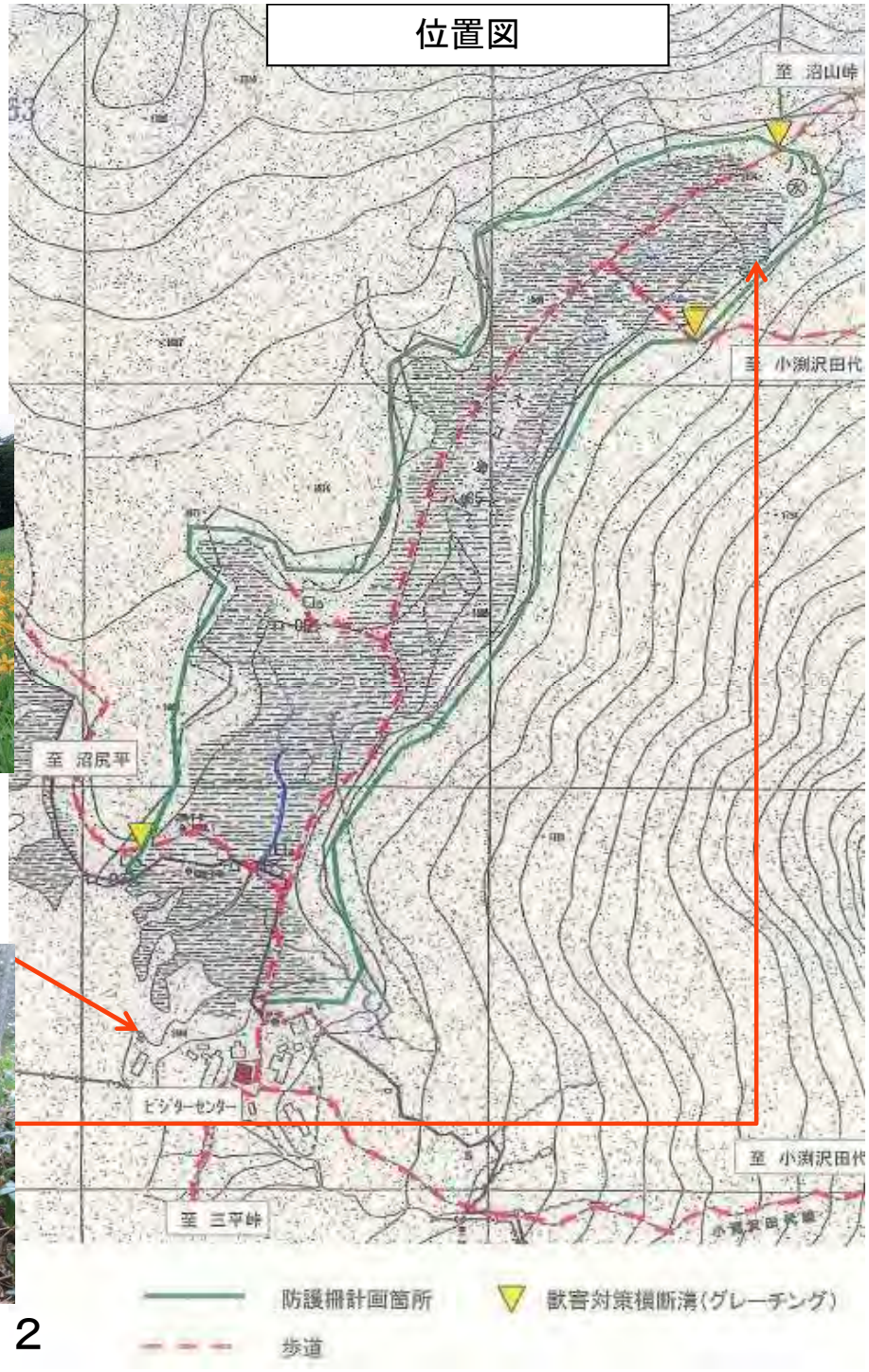
湿原から尾瀬沼方向
H25.6月

ニッコウキスゲ群落
三本カラマツ前H25.7月

尾瀬沼・長蔵小屋横
カメラ撮影ポイント

大江湿原を縦断す
る大江川

位置図



３　事業内容

（1）防鹿柵の設置

・距離約3.4km。高さ2.0m、金網製、網目サイズ15cm×15cm、色はダークブラウン。
・立木にロープを渡し、金網をぶら下げつつ、支柱及び立木で支える
・PPバンド等で柵（幅1m×3枚で1組）同士をつなぎ合わせつつ、必要に応じて、地際をアンカーで止める。
・既設木道部分（沼山峠側、浅湖湿原方面、小淵沢田代の3箇所）は、鹿の嫌がるグレーチング（長さ2m程度）を敷設、門扉は設けない。
・柵は景観に配慮し、湿原から見えにくい林内に設置。
※細部は検討中

木道

防鹿柵

網目

グレーチング

（2）設置時期

・雪が消える5月下旬～6月中に柵を設置

・9月～10月に柵を取り外し（積雪対策）

※耐雪試験（28m×2箇所）の結果も踏まえ対応

資材は周囲20箇所に分散配置（笹生地）

H25.6.1南向き斜面

H25.6.1北向き斜面

（3）維持管理　※検討中

・巡視による柵の点検（頻度は状況をみながら検討）

（4）その他

・柵の効果の確認。柵の内外の植生被害状況を調査（環境省の調査結果も活用）

巻末資料4_30

平成２５年度尾瀬のニホンジカ対策事業【福島県】

１　事業の目的

ニホンジカによる尾瀬の湿原植生の攪乱が大きな問題となっていることから、尾瀬の貴重な湿原生態系を保全し、本県の優れた生物多様性の保全を一層推進するため、関係機関・団体による「南会津尾瀬ニホンジカ対策協議会」を設立し、地域が一体となって、捕獲や被害防除等の効果的な対策を講じる。

２　事業実施主体

南会津尾瀬ニホンジカ対策協議会

（檜枝岐村、南会津町、福島県猟友会南会津支部檜枝岐分会、尾瀬檜枝岐温泉協会、尾瀬保護財団、尾瀬山小屋組合、福島県南会津地方振興局
※オブザーバー：環境省檜枝岐自然保護官事務所、会津森林管理署南会津支署）

３　事業費

２，５００千円（うち国交付金　　１，０５０千円）
（うち各構成団体からの負担（補助）金　１，４５０千円）

４　事業の概要（実績）

（１）有害（予察）捕獲等の実施

尾瀬国立公園特別保護地区及び周辺地域における被害の軽減を図るとともに、ニホンジカの効率的な捕獲方法の検討及び実証を目的として、以下の地域において有害（予察）捕獲等を実施した。

ア　南会津郡檜枝岐村矢櫃平（やびつだいら）地区

	実施内容
実施期間	平成２５年１０月１８日（金）～１２月１１日（水）
実施場所	別紙「平成２５年度捕獲実施図（南会津尾瀬ニホンジカ対策協議会）」のとおり
実施方法	追い込みネット・くくりわなを用いた捕獲
捕獲頭数	１０頭（うちオス４頭、メス６頭）

イ　南会津郡南会津町舘岩地域（湯ノ花・水引・木賊・川衣・鱒沢地区）

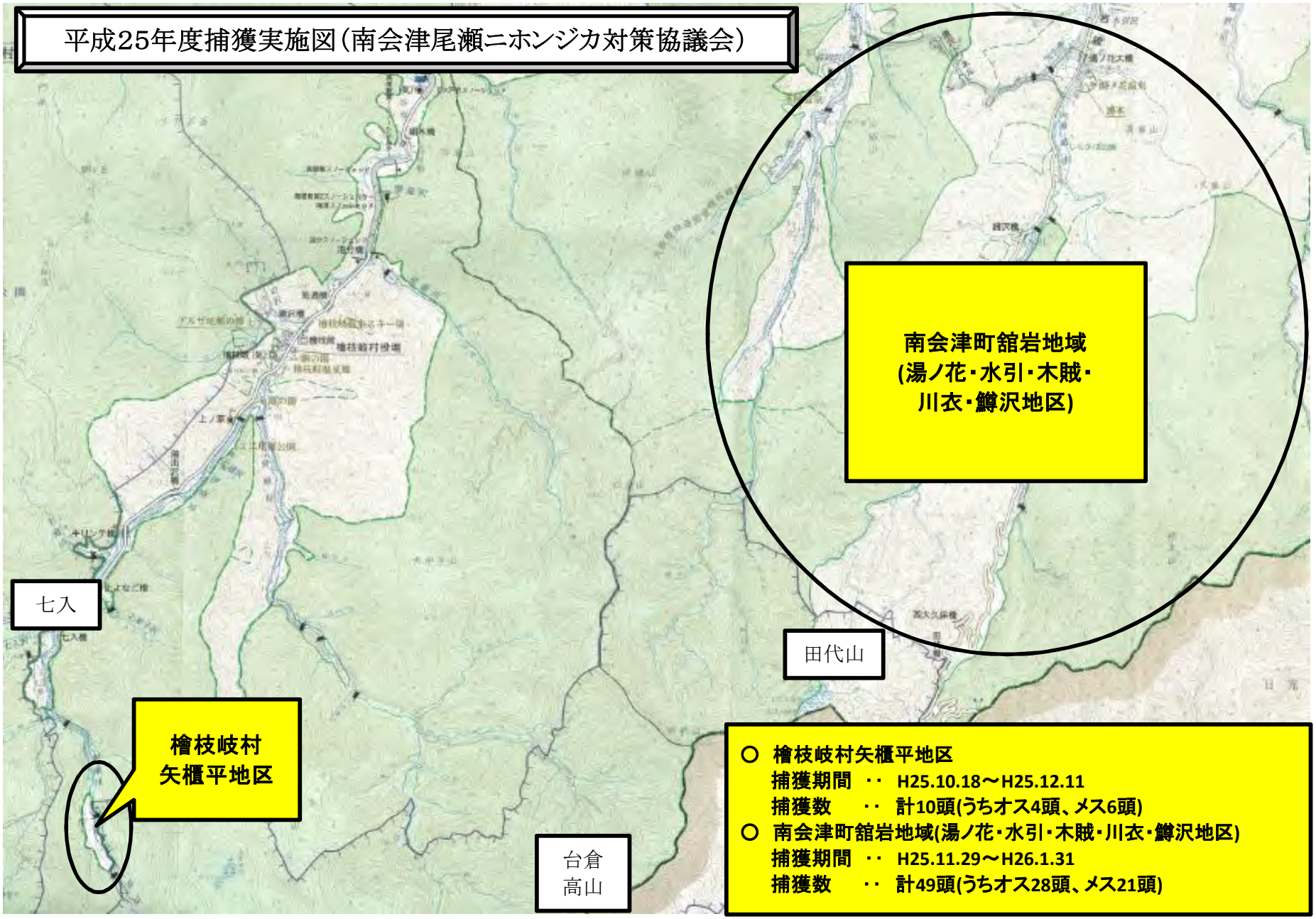
	実施内容
実施期間	平成２５年１１月２９日（金）～平成２６年１月３１日（金）
実施場所	別紙「平成２５年度捕獲実施図（南会津尾瀬ニホンジカ対策協議会）」のとおり
実施方法	銃器を用いた捕獲
捕獲頭数	４９頭（うちオス２８頭、メス２１頭）

（２）湿原植生の保護

大江湿原において、ニホンジカによるニッコウキスゲの食害を防ぐため、開花シーズンに夜間の見回り・追い払い等を実施した。

	実施内容
巡視区域	大江湿原　三本カラマツ分岐付近～平野家の墓分岐付近（別紙地図のとおり） 片道６００ｍ（約１５分～約１時間)、往復約１．２㎞
巡視期間	平成２５年７月１日（月）～７月２９日（月）（２８回２９日）
巡回時間	１８時００分～翌日５時００分
巡視人員	１回の巡視につき２人１組（２人以上で実施した機関もあり） 延べ７４人
追い払い方　法	①巡視区域を往復。 ②シカを発見した場合は、熊鈴や懐中電灯、レーザーポインタ、拡声器のサイレン等を使用して追い払い。
実施結果	①巡視の前半は２０時～翌日２時くらいまでコンスタントにシカを目撃。１回の巡視で最大１９頭を目撃。 ②巡視の後半では、シカの目撃が減少し、０時で８頭目撃する程度で、他の時間帯では目撃が少なかった。 ③新聞やテレビで取り上げられ、尾瀬の宣伝効果もあった。 ④ニホンジカの学習能力の高さからか、巡視コースから一定の距離を保ち、レーザーポインタ等による追い払いを行っても逃げない個体も見受けられた。

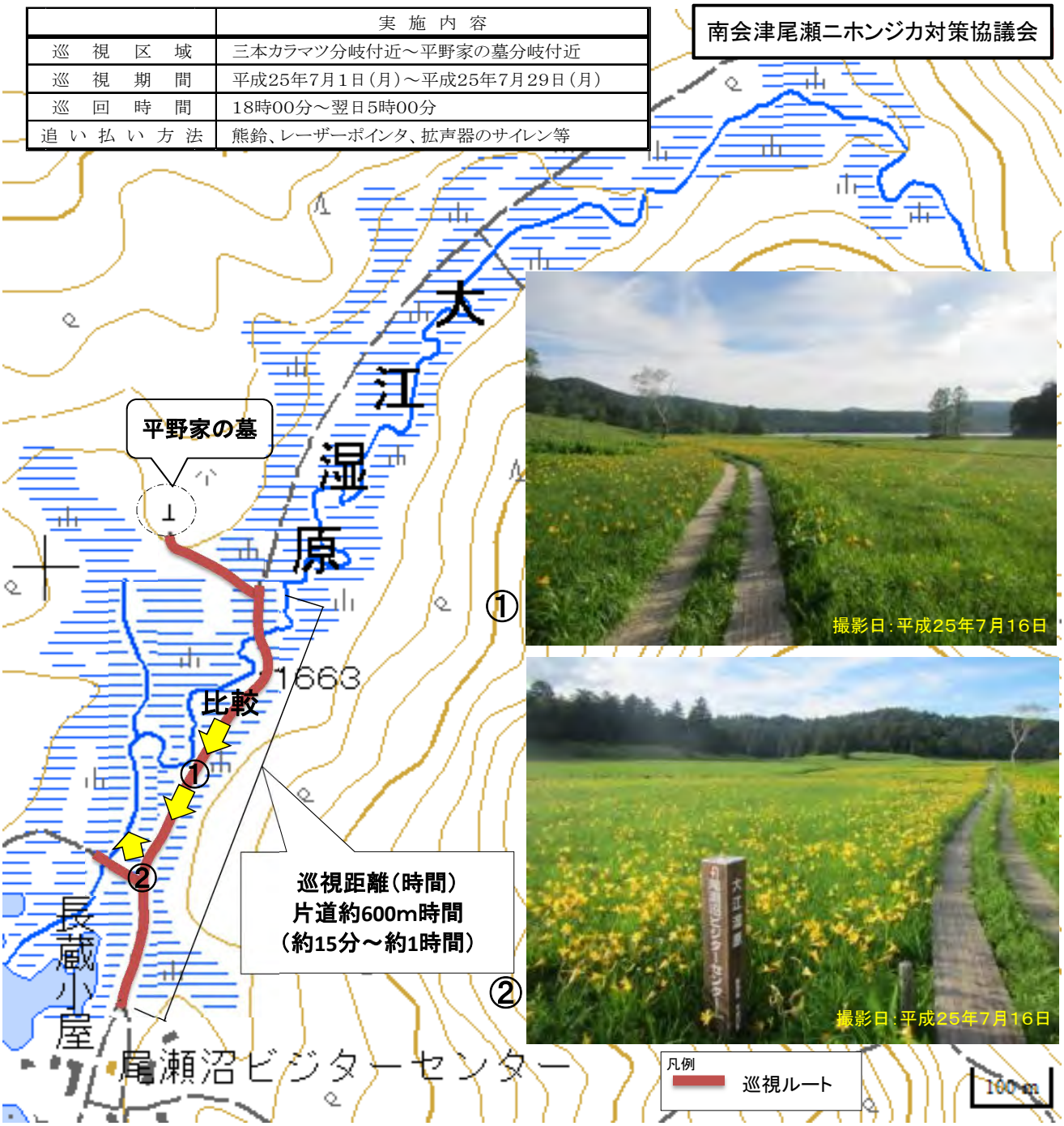
平成25年度捕獲実施図（南会津尾瀬ニホンジカ対策協議会）



ニッコウキスゲ食害防止対策事業

	実　施　内　容
巡　視　区　域	三本カラマツ分岐付近～平野家の墓分岐付近
巡　視　期　間	平成25年7月1日（月）～平成25年7月29日（月）
巡　回　時　間	18時00分～翌日5時00分
追 い 払 い 方 法	熊鈴、レーザーポインタ、拡声器のサイレン等

南会津尾瀬ニホンジカ対策協議会



撮影日：平成25年7月16日

撮影日：平成25年7月16日

前年度との比較写真

平成24年度

撮影日：平成24年7月20日

平成25年度

撮影日：平成25年7月16日

尾瀬におけるニホンジカ対策事業（群馬県）

１　平成２５年度報告

(1)事業内容

群馬県では、平成２５年度から、ニホンジカによる尾瀬ヶ原の湿原及び尾瀬沼を含めた尾瀬全体の植生の荒廃を防ぐため、関係機関で構成する「群馬県尾瀬地域生物多様性協議会」を設置し、環境省の「生物多様性保全推進支援事業」等を活用し、「尾瀬からのシカの排除」を最終目標としている「尾瀬国立公園シカ管理方針（２００９．３）」に基づき、県の役割である個体数調整を実施した。

※群馬県尾瀬地域生物多様性協議会：群馬県、片品村、東京電力(株)、尾瀬山小屋組合、(公財)尾瀬保護財団で構成。

(2)実施方法

環境省の調査結果を活用し、日光方面と尾瀬ヶ原とを行き来するシカの移動経路上での捕獲を、片品村猟友会に委託して実施した。

なお、移動経路上でシカを滞留させるためのネットの設置等については、土地所有者である東京パワーテクノロジー(株)及び日本製紙総合開発(株)に委託した。

また、捕獲を実施することに伴いシカの移動経路等が変更することが予想されるため、自動撮影カメラを設置してシカの行動を調査した。

(3)実施箇所

①国道４０１号沿線：ウルシ沢～曲沢地区(戸倉～大清水間)

②丸　沼　周　辺：第２ペンション街入り口～丸沼スキー場周辺、一ノ瀬発電所周辺

(4)実施時期

シカが日光と尾瀬ヶ原の間を移動する春期と秋期（初冬期）に実施した。

(5)実施結果

下表のとおり、当初の捕獲目標（１０５頭）を上回る１４８頭を捕獲した。

	春期(4月30日～6月1日)		秋～冬期(10月10日～12月22日)		合　計
	国道４０１号	丸沼地区	国道４０１号	丸沼地区	
くくりわな	２９頭	４４頭	４９頭	２２頭	１４４頭
銃	－	－	４頭	－	４頭
合　計	２９頭	４４頭	５３頭	２２頭	１４８頭
オ　ス	１１頭	２４頭	２０頭	１６頭	７１頭
メ　ス	１８頭	２０頭	３３頭	６頭	７７頭

表　平成25年度 個体数調整実施結果

(6)その他

捕獲した全個体について、検体を群馬県立自然史博物館に送付し、年齢査定やメスの妊娠状況等の分析を行った。

２　平成２６年度計画（案）

引き続き個体数調整を実施する。

捕獲にあたっては、平成２５年度の自動撮影カメラによる調査結果を活用するとともに、捕獲開始時期やネットの設置方法等について平成２５年度の実施状況を修正しながら、効果的に行う。

平成25年度　尾瀬シカ対策（群馬県）位置図

実施箇所（国道401号沿線）
＜捕獲＞
・くくりわな　約100基
　4／30～6／1　　29頭
　10／10～12／22　49頭
・銃器
　12／11及び12／21　4頭
・侵入防止柵
　約1，500m ＋ 約500m(秋に追加で設置)
＜調査＞
・自動撮影カメラ　10台設置
　4月～12月

実施箇所（丸沼周辺）
＜捕獲＞
・くくりわな　約50基
　4／30～6／1　　44頭
　10／10～12／22　22頭
・侵入防止柵　約800m
＜調査＞
・自動撮影カメラ　10台設置
　4月～12月

群馬県尾瀬地域生物多様性協議会　捕獲数
国道401号沿線＋丸沼周辺

捕獲期間	捕獲数
春季：4/30～6/1	73頭
秋～冬季：10/10～12/22	75頭
計	148頭

平成25年度　尾瀬シカ対策(春期：4/30～6/1)の実績(国道401号周辺地域)

群　馬　県

◎ウルシ沢
♂　:3頭
♀　:1頭
合計:4頭

◎女石平
♂　:6頭
♀　:10頭
合計:16頭

◎フノウシロ沢
♂　:2頭
♀　:7頭
合計:9頭

・侵入防止柵(約1,500m)

・くくりわな(約100基)

25000地図 国土地理院 利用規約

平成25年度　尾瀬シカ対策(春期:4/30～6/1)の実績(丸沼周辺地域)

・くくりわな(約50基)

・侵入防止柵(約800m)

○一ノ瀬地区
♂　:14頭
♀　:18頭
合計:32頭

○丸沼地区
♂　:　6頭
♀　:　6頭
合計:12頭

平成25年度　尾瀬シカ対策(冬期:10/10～12/22)の実績(国道401号周辺地域)

群　馬　県

◎曲沢
♂　:1頭
♀　:一頭
合計:1頭

◎フノウシロ沢
♂　:4頭
♀　:16頭
合計:20頭

◎戸倉沢
♂　:1頭
♀　:一頭
合計:1頭

◎ウルシ沢
♂　:0頭
♀　:4頭
合計:4頭

◎女石平
♂　:14頭
♀　:13頭
合計:27頭

・新規設置柵(約500m)

・侵入防止柵(約1,500m)

・くくりわな(約100基)

500m

25000地図,国土地理院 利用規約

平成25年度　尾瀬シカ対策(秋期：10/10～12/22)の実績(丸沼周辺地域)

・侵入防止柵(約800m)

・くくりわな(約50基)

〇丸沼地区
♂　：16頭
♀　：　6頭
合計：22頭

25000地図,国土地理院 利用規約

自動撮影カメラによる大清水及び丸沼のシカの動向調査（春季）

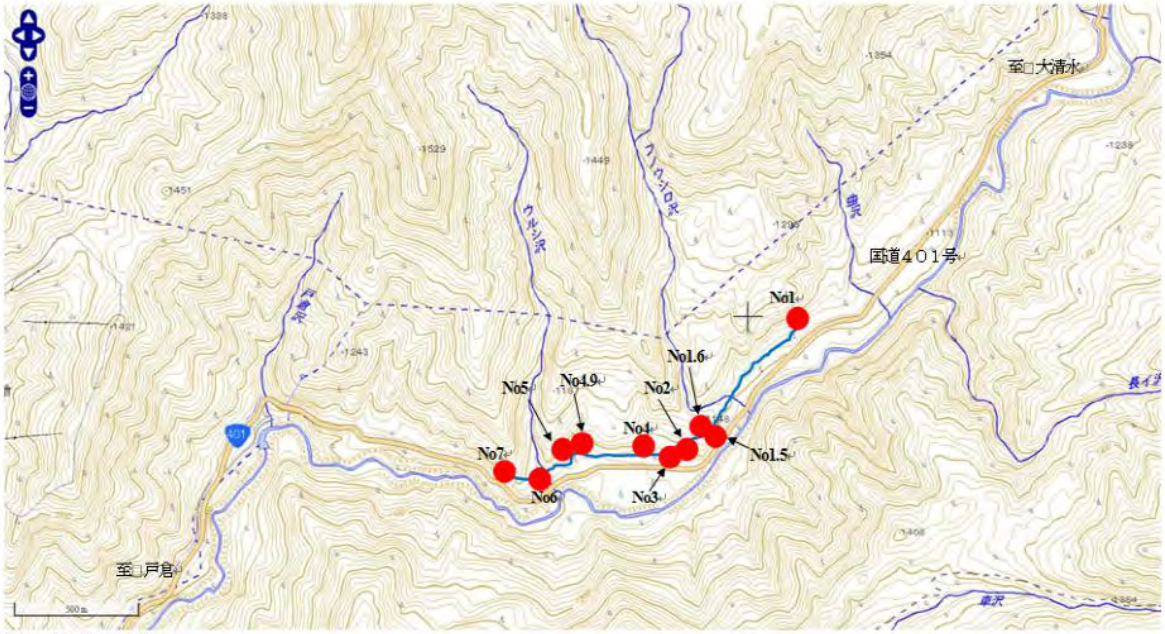
調査：㈱群馬野生動物事務所

丸沼地域□自動撮影カメラ設置位置図

平成25年5月16日現在

凡例□□●□□自動撮影カメラ設置位置（5台）
□□□□□□□柵位置図

大清水地域□自動撮影カメラ設置位置

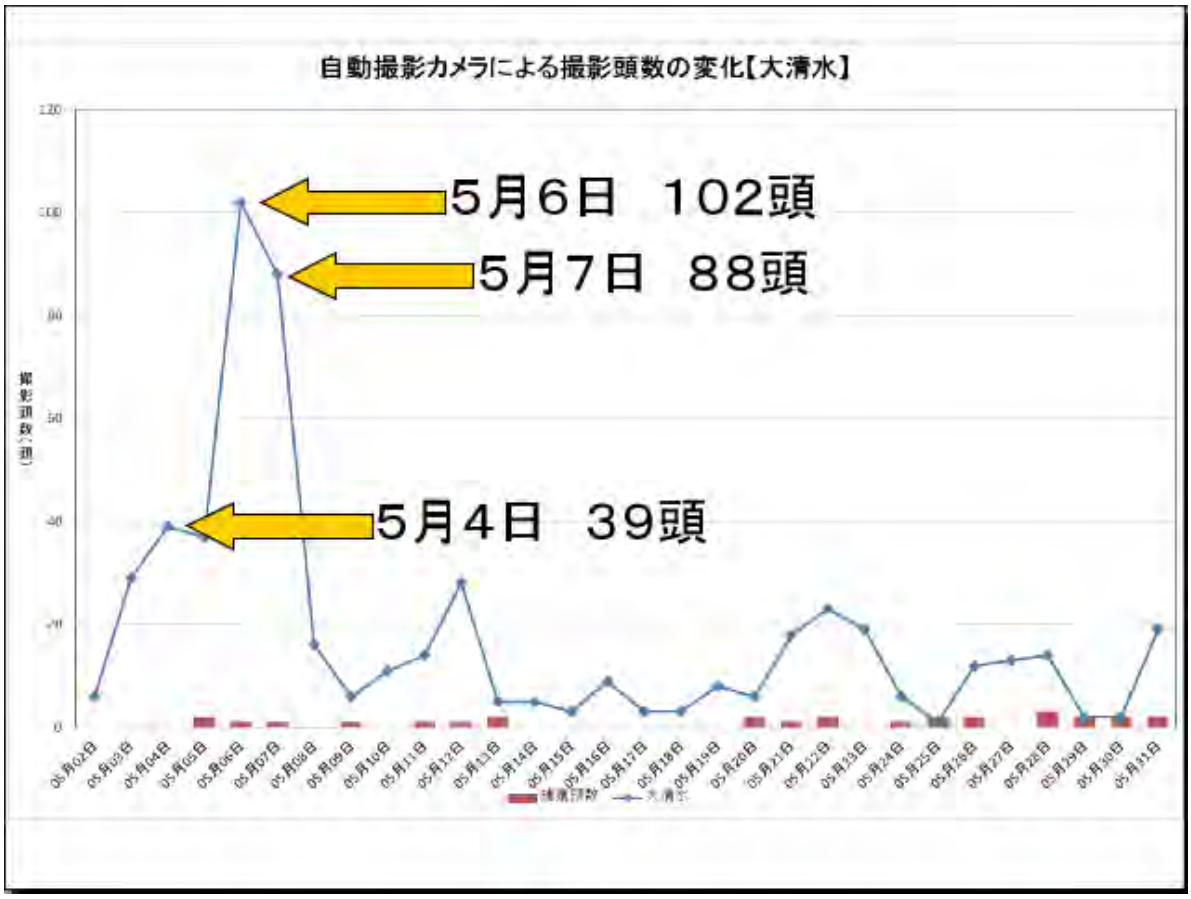


平成25年5月16日現在

凡例□□●□□□自動撮影カメラ設置位置（5/2設置7台・5/16設置3台）計10台
□□□ ——柵位置図

地点	メス	オス	当歳	不明	計
大清水1	3	8	0	1	12
大清水2	166	100	0	37	303
大清水4	46	4	0	29	79
大清水4.9	1	1	0	0	2
大清水5	48	13	0	57	118
大清水6	13	3	0	1	17
大清水7	11	5	0	0	16
丸沼1	4	2	0	0	6
丸沼2	65	10	0	8	83
丸沼4	4	0	0	1	5
丸沼5	42	4	0	3	49
計大清水	288	134	0	125	547
計丸沼	115	16	0	12	143
合計	403	150	0	137	690

自動撮影カメラによる撮影頭数（頭）

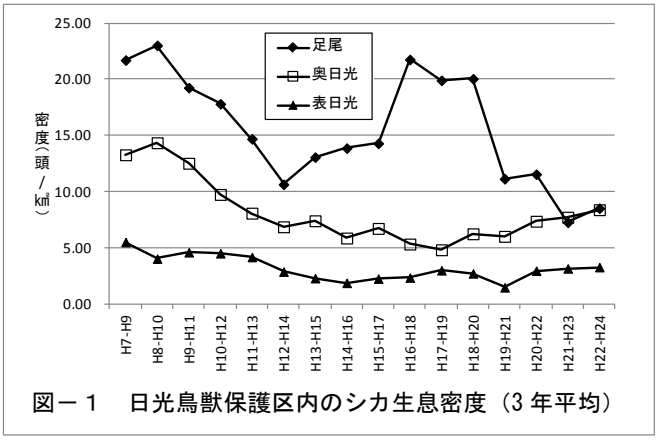


柵の設置前後の獣道の変化（大清水）

栃木県におけるニホンジカに関する取組

栃木県自然環境課　平成 26 年３月４日

１　生息密度調査



図－１　日光鳥獣保護区内のシカ生息密度（3 年平均）

区画法（足尾は定点観察法）による生息密度調査を実施している。

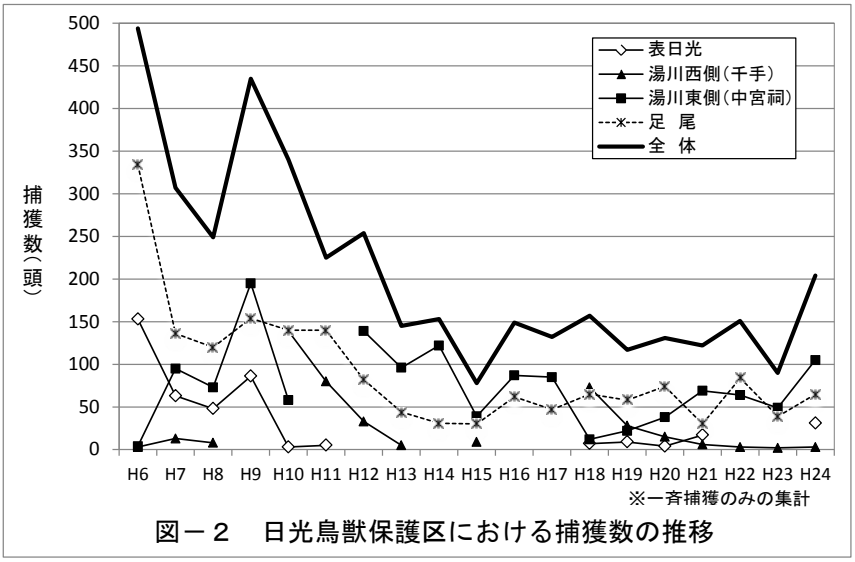
夏期の密度について、シカ保護管理計画開始当初と比較すれば低い水準で推移しているが、ここ数年間は微増傾向となっている（図-１）。

ただし、足尾については変動が大きいため、今後の動向に注意する必要がある。

２　自然植生モニタリング

平成 16 年度から赤沼、小田代、千手の各地域に防鹿柵を設置しその内外に植生調査プロットを設けて毎年度調査を実施している。柵外では不嗜好性植物の優占が続き、柵内に比べて稚樹の成長は見られず、森林の更新は進んでいない状態であり、依然として、シカの採食圧により森林植生の回復が阻害されている。

３　捕獲状況



図－２　日光鳥獣保護区における捕獲数の推移

日光鳥獣保護区における捕獲数は開始当初から減少傾向であったが、平成 24 年度は捕獲が増加した地区が多く、12 年ぶりに 200 頭を超えた（図－２）。

４　誘引狙撃法によるシカ捕獲の試行について

⑴誘引狙撃法とは

１～２名の射手により、餌付け場所に出没したシカを全て仕留める手法
撃ち漏らしをなくすことにより、「警戒心の高いシカ」を作らない。
一回で全頭捕獲可能なのは、おおむね３頭以内
多人数を要する巻き狩りより捕獲効率がよい。
狭い範囲での射撃であるため、安全管理がしやすい。

⑵栃木県における試験実施場所

日光市足尾町　足尾ダム上流（久蔵沢、安蘇沢）の８箇所
日光市奥日光　（外山沢、柳沢）の４箇所

⑷これまでの実施内容と時期

H22：実施予定地のシカ出没状況調査　通年
H23：捕獲試験　足尾　平成 24 年１月末～２月上旬に７日
H24：捕獲試験　奥日光　平成 24 年 11 月に５日
　　足尾　平成 25 年１月末～２月上旬に６日
H25:捕獲試験　奥日光　平成 25 年 11 月に６日
　　足尾　　平成 26 年１月末～２月上旬に４日

⑸実施体制と方法

H24 まで：林野庁の「野生鳥獣による森林生態系への被害対策技術開発事業」を活用し、県民の森の試験研究として実施
H25：日光市と連携して個体数調整兼林業センターの試験研究として実施
射手は日光支部猟友会員で、標的射撃の優秀な者（射手に対して事前に説明会を実施）
射手はブラインドに隠れ、60～70m 離れた餌付け地点に出没するシカを捕獲

⑹実施結果

H22　シカの出没状況から捕獲試験実施場所を選定
H23　足尾で 15 頭を捕獲（奥日光は未実施）　出現数に対する捕獲数：15/40(38%)
　　捕獲効率※は 2.3 で、足尾地域の巻き狩り(1.0)よりも良い。
H24　奥日光で 12 頭　出現数に対する捕獲数：12/16（75%）
　　足尾で 31 頭を捕獲　出現数に対する捕獲数：31/59（53%）
　　捕獲効率※は奥日光 1.4、足尾 2.4 で、巻き狩り(奥日光 0.2、足尾 1.0)よりも良い。
H25　奥日光で８頭　出没数に対する捕獲数：8/12（67%）
　　足尾で５頭を捕獲　出没数に対する捕獲数：5/6（83%）
　　捕獲効率は奥日光 1.3、足尾 0.3 で、奥日光は巻き狩りよりも良いが、足尾は低下（雪の影響で出没が少なかった可能性あり）。

○誘引狙撃法の拘束時間は半日のみであること、巻き狩りは高齢者にとって負担が大きいことを勘案すると、現段階でも誘引狙撃法は有効な方法と判断

※捕獲効率は、１回あたりの従事者の拘束時間を誘引狙撃法は半日、巻き狩りは１日で計算

資料６

尾瀬国立公園シカ管理方針

2009 年(平成 21 年)3 月 11 日
尾瀬国立公園シカ対策協議会決定

１　背景及び目的

尾瀬ヶ原は、高層湿原としての発達を遂げ、現在のような景観を呈するようになってから少なくとも 1000 年は経過していると考えられており、尾瀬ヶ原、尾瀬沼及びその周辺部を含む尾瀬盆地の原生的自然は、国立公園特別保護地区及び特別天然記念物に指定され厳正に保護されてきた。また、2005 年(平成 17 年)には、ラムサール条約登録湿地に指定されている。

2007 年(平成 19 年)8 月には、尾瀬と共通した自然環境を有する会津駒ヶ岳地域と田代山・帝釈山地域が国立公園区域に編入され、尾瀬国立公園が誕生した。今後、これらの編入地域を含む尾瀬国立公園全体について、保護管理の充実が求められている。

従来、ニホンジカ（以下、シカ）の生息が確認されていなかった尾瀬において、1990 年代半ばにシカの生息が確認されて以来、湿原をはじめとする植生の撹乱が顕在化し、シカの影響を受けずに成り立ってきた尾瀬本来の生態系に回復不可能な影響が及ぶ可能性が危惧されている。

このような状況のもと、2000 年(平成 12 年) 9 月の「尾瀬地区におけるシカ管理方針検討会」において「尾瀬地区におけるシカ管理方針」（以下、第１期管理方針）が決定された。以後、この第１期管理方針に沿って、シカの季節移動ルートや越冬地の把握のための各種の調査等を行うとともに、シカの捕獲については、国立公園特別保護地区等の尾瀬の核心域の外側において、各県の特定鳥獣保護管理計画（以下、保護管理計画）等に基づいて実施してきた。

しかしながら、周辺地域における捕獲を継続しているにもかかわらず、尾瀬に生息するシカは一貫して増加傾向にあり、植生撹乱の面積についても拡大している状況にある。また、周辺地域における有効な捕獲実施の前提となる季節移動ルート及び越冬地の解明については、その全体像を把握するためには、今後とも相当の期間にわたって調査を継続する必要があると考えられる。

このため、第１期管理方針に基づく対策を継続するのみでは、シカによる尾瀬の生態系への影響を低減することは極めて困難な状況であり、現在植生撹乱が発生している国立公園特別保護地区等の尾瀬の核心域においても、捕獲を行うことが避けられない状況となってきている。

また、新たに国立公園に編入された会津駒ヶ岳地域と田代山・帝釈山地域において

も、シカの生息が確認されるようになってきており、今後の動向について注視していく必要がある。

全国的にも、国立公園特別保護地区である戦場ヶ原（日光国立公園）、大台ヶ原（吉野熊野国立公園）等において、湿原や森林に対するシカの影響が顕在化する事例が見られ、特別保護地区等でのシカの捕獲を含む各種対策が実施されている。

これらのことを踏まえ、シカ対策の一層の推進を図り、尾瀬国立公園の貴重な生態系の保護を図るため、今般、第１期管理方針を全面的に見直し、新たな管理方針を策定したものである。

なお、本管理方針による対策は、尾瀬国立公園の保護管理の観点から推進するものであるが、各県の保護管理計画等に基づく対策との連携を確保するものとする。

２　管理の基本的考え方

（１）管理の目標

尾瀬に生息するシカは、栃木・群馬県境部の日光利根地域個体群において分布を拡大している最前線の集団と考えられるが、従来、尾瀬では、シカの生息は確認されておらず、尾瀬の生態系はシカの影響を受けない条件下で成立してきたものと考えられる。

シカの増加は尾瀬本来の生態系に回復不可能な影響を及ぼす可能性があり、生態系の維持とシカの生息とは相容れないものと考えられることから、尾瀬からシカを排除することを最終的な目標とする。

その上で、当面（５年間）の目標として、特別保護地区を含む尾瀬国立公園及び周辺地域でのシカの捕獲を積極的に実施することにより、尾瀬の生態系に対するシカの影響の低減を目指す。

会津駒ヶ岳地域と田代山・帝釈山地域については、シカの生息状況の把握を行うこととし、湿原等への影響の可能性が認められる場合には、捕獲の実施について検討するものとする。

（２）保全対象

尾瀬国立公園の優れた景観を構成する主要な生態系を保全対象として位置づけ、これらの生態系に対するシカの影響の低減を目指すための対策を実施することとする。

保全対象とする生態系のタイプは次のとおりであり、これらの生態系の分布する地域は、国立公園の特別保護地区及び第１種特別地域とほぼ一致する。

ア　周辺低木林を含む湿原生態系

イ　オオシラビソ、ブナを主体とする原生的な森林生態系

３　シカ捕獲の実施方針

（１）尾瀬国立公園におけるシカの捕獲

尾瀬国立公園区域内でのシカの捕獲は、次の事項を踏まえ推進することとする。

ア　捕獲方法

（ア）わなによる捕獲を基本とする。

（イ）銃器は、次の場合に使用できるものとする。

・わなで捕獲した個体の止めさしに使用する場合。

・利用者の安全を十分確保できる区域において使用する場合。特に利用期（山開き～小屋閉め）においては、残雪があるなど見通しが極めて良好な条件で使用すること。

（ウ）シカの移動ルート上での捕獲や、シカを誘導する柵の設置と組み合わせた捕獲など、効果的な捕獲の実施に努めるものとする。

イ　捕獲における留意事項

（ア）利用者の安全及び快適性の確保

・ビジターセンターや山小屋において捕獲に関する情報（日時・場所等）を利用者に提供するとともに、捕獲を実施する区域では標識を掲示し、利用者への注意喚起を徹底するものとする。

・休憩所や歩道等の利用施設周辺を避けて捕獲を実施し、利用者の目に触れないように作業することや、静穏さを保つことに配慮するものとする。

・捕獲した個体については､ツキノワグマを誘引する可能性もあることから、早期に回収できる体制を整えるとともに、原則的に搬出により適切に処理するものとする。

（イ）植生・他の動物への影響の最小化

・捕獲作業による植生への影響は、必要最小限とするよう配慮するものとする。

・捕獲した個体の搬出が極めて困難な場合には、埋設する可能性もあるが、埋設する場所は、事前に専門家の助言を得るなど、植生への影響に配慮して慎重に選定するものとする。

・他の動物が、万一、わなで捕獲された場合に、解放できる体制を整えるものとする。

（ウ）関係法令の遵守等

・捕獲の実施に際しては、自然公園法、鳥獣保護法、文化財保護法、森林法等の関係法令の手続きについて遺漏のないようにするとともに、土地所有者の了解を得て行うものとする。また､関係機関･団体等へ事前に周知し、必要な連絡調整を図るものとする。

（２）季節移動ルート及び越冬地におけるシカの捕獲

尾瀬国立公園に侵入しているシカの季節移動ルート及び越冬地における捕獲については、狩猟の促進及び個体数調整等の強化を図ることとする。

４　モニタリング等の調査研究

本管理方針による対策が、科学的データに基づいて実施されるとともに、定期的な評価・見直しによる順応的なものとなるよう、環境省が中心となって、モニタリング等に関する関係機関・団体等との分担・協力体制を構築し、必要なデータの収集、統合、情報交換を円滑に行えるようにする。

モニタリングは、概ね次の項目について実施する。

ア　保全対象についてのモニタリング

保全対象の生態系に対するシカの影響の推移を把握するため、植生撹乱の分布・面積、採食植物の種類等を経年的に調査する。

イ　シカの生息数及び動態についてのモニタリング

シカの生息数を推定するためのライトセンサス調査、個体群の状態を把握するための試料の収集・分析を経年的に行うとともに、季節移動ルート及び越冬地を把握するため、発信器の装着による追跡調査等を行う。

また、尾瀬国立公園及び周辺地域における捕獲数、日光利根地域個体群の捕獲数等の毎年のデータを集計・整理する。

ウ　対策の検討のための調査研究

効果的な捕獲・防除方法を検討するための実証試験等を行う。

５　防除対策等

防鹿柵の設置などの防除対策や撹乱された植生の復元対策については、上記４のモニタリングの状況を踏まえつつ、効果的な手法についての検討や実証試験を行う。

６　管理の実施体制

（１）関係機関の役割分担

本管理方針に基づく対策における主な関係機関・団体等の役割は、次のとおりとする。

ア　環境省

尾瀬国立公園の保護管理を適切に行う立場から、次の項目のとおり、シカ対策について中心的役割を果たす。

・シカ管理方針の検討・策定
・関係機関・団体等の連携確保
・モニタリングの継続的実施と効果的な対策の検討
・関係機関・団体等が実施した尾瀬に関わる調査・研究のとりまとめ
・モニタリング等で得られたデータの関係機関・団体等への情報提供
・尾瀬国立公園におけるシカ捕獲の率先的実施と、関係機関・団体等が行う捕獲に対し用具を貸与するなどの支援の実施

イ　関係県

鳥獣の管理者として、尾瀬のシカに関する個体数調整の積極的実施や尾瀬国立公園周辺地域における狩猟の促進等に関する保護管理計画等を策定（全県的な計画へ盛り込むことを含む）するとともに、環境省、関係市町村等と連携し、保護管理計画等に基づく対策の推進的役割を果たす。

ウ　関係市町村

関係県の保護管理計画や、鳥獣被害防止特別措置法により市町村が策定する鳥獣被害防止計画等に基づき、環境省、関係県等と連携しながら、尾瀬国立公園及び周辺域におけるシカ捕獲について実行的役割を果たす。

エ　研究者及び研究機関等

研究者及び研究機関等が実施するシカの生態や植生への影響等に関する調査研究の推進とその成果の提供など、シカ対策との連携が期待される。

（２）連絡調整の場の設置

シカ対策に係る情報を関係機関・団体等で共有し連絡調整を図るとともに、合意形成を行う場として、「尾瀬国立公園シカ対策協議会」を引き続き設置する。関係機関・団体等は、この協議会での合意に基づき、連携・協力して対策を実施していくものとする。

（３）助言機関の設置

モニタリング結果の評価、関係機関・団体等によるシカ対策への助言・指導を受けるため、専門家で構成する「尾瀬国立公園シカ対策アドバイザー会議」を引き続き設置する。

７　情報公開及び合意形成

モニタリング結果や対策の実施状況等については、関係機関・団体等が連携して国民への情報提供を積極的に行い、尾瀬のシカ対策が国民の理解と合意のもとに進められるよう努めるものとする。

８　管理方針の見直し

順応的な考え方のもとに対策を実施していくため、５年を目途に、モニタリング結果や対策の効果を総括的に検証し、本管理方針の見直しを行うこととする。