

三重県 R D F 焼却・発電施設整備事業に  
係る環境影響評価調査

事後調査報告書

平成 14 年 5 月

三重県企業庁

## はじめに

本報告書は、桑名郡多度町力尾地内で施行されているRDF焼却・発電施設の建設工事の実施にあたり、「三重県RDF発電事業に係る環境影響評価書」(以下、評価書という)に示した環境保全対策を図るため、工事期間中における水質、騒音、植物、特筆すべき動物の環境モニタリング調査を実施し、とりまとめたものである。

事業名称については、現在は、三重県RDF焼却・発電施設整備事業として施工しているが、事業の種類、規模等内容には変更ない。

なお、調査項目の一部については、前田・杉山特別共同企業体 桑名造成作業所が行った調査結果の提供を受け、それらを含めてとりまとめた。

## 目 次

1 . 事業の概要	1
1 - 1 事業者の名称及び住所	1
1 - 2 対象事業の名称、種類及び規模	1
1 - 3 対象事業実施区域	1
2 . 水質調査 (濁水)	2
2 - 1 調査概要	2
2 - 2 調査年月日、調査項目及び調査方法	2
2 - 3 調査地点	2
2 - 4 調査結果	4
3 . 騒音調査	16
3 - 1 調査概要	16
3 - 2 調査年月日	16
3 - 3 調査地点	16
3 - 4 調査結果	18
4 . 植物調査	33
4 - 1 特筆すべき植物の活着状況調査	33
4 - 1 - 1 調査概要	33
4 - 1 - 2 調査年月日及び調査方法	33
4 - 1 - 3 調査地点	33
4 - 1 - 4 調査結果	33
4 - 2 残存緑地・回復緑地の観察	36
4 - 2 - 1 調査概要	36
4 - 2 - 2 調査年月日及び調査方法	36
4 - 2 - 3 調査地点	36
4 - 2 - 4 調査結果	36
4 - 3 指標種の観察	38
4 - 3 - 1 調査概要	38
4 - 3 - 2 調査年月日及び調査方法	38
4 - 3 - 3 調査地点	38
4 - 3 - 4 調査結果	41

5 . 特筆すべき動物	50
5 - 1 猛禽類 ( オオタカ・ハイタカ・ハチクマ )	50
5 - 1 - 1 調査概要	50
5 - 1 - 2 調査日時及び調査方法	50
5 - 1 - 3 調査範囲及び調査場所	50
5 - 1 - 4 調査結果	52
5 - 1 - 5 まとめ	55
5 - 2 ハルゼミ	60
5 - 2 - 1 調査概要	60
5 - 2 - 2 調査年月日及び調査方法	60
5 - 2 - 3 調査範囲	60
5 - 2 - 4 調査結果	60
5 - 2 - 5 まとめ	63
5 - 3 ゲンジボタル	64
5 - 3 - 1 調査概要	64
5 - 3 - 2 調査年月日及び調査方法	64
5 - 3 - 3 調査範囲及び調査場所	64
5 - 3 - 4 調査結果	66
5 - 4 - 5 まとめ	69

< 資料編 >

# 1. 事業の概要

## 1 - 1 事業者の名称及び住所

名 称：三重県企業庁  
住 所：三重県津市広明町 13 番地  
代 表 者：三重県企業庁長 濱田 智生

## 1 - 2 対象事業の名称、種類及び規模

名 称：三重県 R D F 焼却・発電施設整備事業（三重県 R D F 発電事業）  
種 類：廃棄物処理施設の設置  
規 模：ごみ固形燃料（R D F）処理能力 240 t / 日

## 1 - 3 対象事業実施区域

実 施 場 所：図 1 - 1 に示した桑名郡多度町力尾地内



図 1 - 1 事業の実施場所

## 2 . 水質調査（濁水）

### 2 - 1 調査概要

R D F 発電施設建設による造成工事の濁水が周辺環境に及ぼす影響について把握するため調査を行った。

### 2 - 2 調査年月日、調査項目及び調査方法

調査年月日及び調査項目は表 2 - 1 に、分析方法については表 2 - 2 に示した。

また、目視及び濁度計による巡回監視は平成 13 年 4 月 1 日より 13 年 10 月 20 日まで毎日（日曜・祝日は除く）行った。

表 2 - 1 調査年月日及び調査項目

調査年月日	調査項目
平成 13 年 4 月 13 日	浮遊物質量（SS）、濁度
平成 13 年 5 月 9 日	
平成 13 年 5 月 25 日	
平成 13 年 6 月 30 日	
平成 13 年 7 月 31 日	
平成 13 年 8 月 8 日	
平成 13 年 9 月 11 日	
平成 13 年 10 月 2 日	
平成 13 年 10 月 15 日	
平成 13 年 11 月 19 日	
平成 13 年 12 月 10 日	
平成 14 年 1 月 18 日	
平成 14 年 2 月 15 日	
平成 14 年 3 月 4 日	

表 2 - 2 分析方法

調査項目	分析方法
浮遊物質量（SS）	環境庁告示第 59 号付表 8 JIS K0102 14.1
濁度	JIS K0101 9.4 加む度 JIS K0101 9.2

### 2 - 3 調査地点

調査地点は、図 2 - 1 に示したとおり調整池からの排水が流入する沢地川とした。

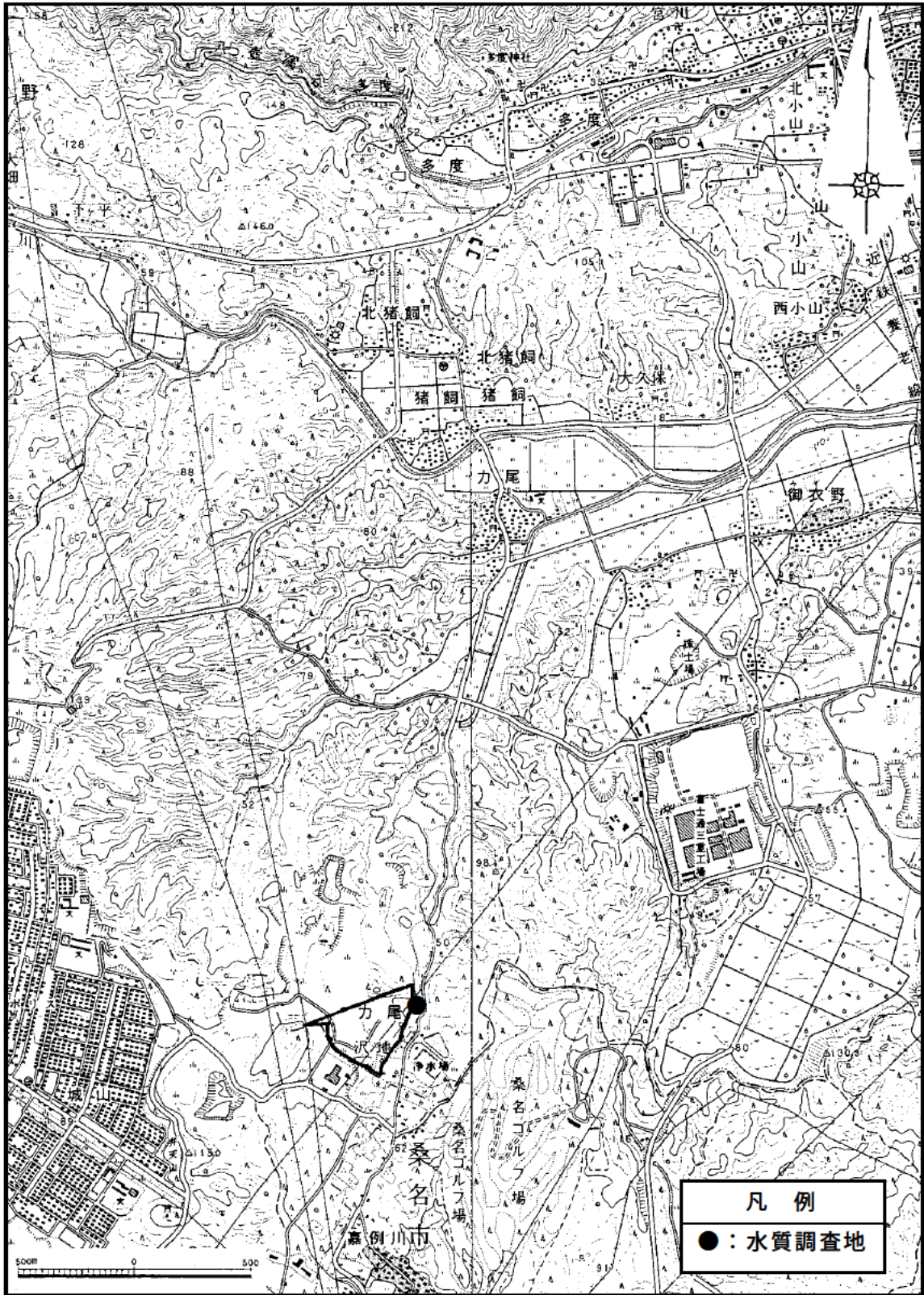


図 2 - 1 水質調査地点

## 2 - 4 調査結果

調査結果は表 2 - 3 に示したとおり、SS は 1 ~ 68mg/L、濁度は 1.3 ~ 107 度の範囲であった。

今回の測定値は全て評価書の環境保全目標値である SS 100mg/L を下回るものであった。

また、巡回監視による濁度の結果は表 2 - 4 に示したとおり、4 月では 10 ~ 50 度、5 月では 10 ~ 90 度、6 月では 10 ~ 90 度、7 月では 10 ~ 90 度、8 月では 10 ~ 80 度、9 月では 10 ~ 70 度、10 月では 10 ~ 60 度であった。

調査時の写真は写真 2 - 1 ~ 2 - 11 に示した。

表 2 - 3 水質調査結果

調査年月日	SS (mg/L)	濁度 (度)	環境保全目標値 (農業用水基準値)
平成 13 年 4 月 13 日	7	2.9	SS 100mg/L
平成 13 年 5 月 9 日	23	9.5	
平成 13 年 5 月 25 日	24	20	
平成 13 年 6 月 30 日	1	1.3	
平成 13 年 7 月 31 日	11	24	
平成 13 年 8 月 8 日	68	107	
平成 13 年 9 月 11 日	31	9	
平成 13 年 10 月 2 日	37	24.1	
平成 13 年 10 月 15 日	16	19	
平成 13 年 11 月 19 日	18	10	
平成 13 年 12 月 10 日	14	22	
平成 14 年 1 月 18 日	11	13	
平成 14 年 2 月 15 日	6	5	
平成 14 年 3 月 4 日	8	9	



表 2 - 4 巡回視による濁度調査結果

日 付	天 候	日 雨 量	濁 度	備 考
H.13.4. 1	-	-	-	休
2	晴	0	2 0	p H 7 . 2
3	"	0	2 0	
4	"	0	1 0	
5	"	0	2 0	
6	"	0	1 5	
7	-	-	-	休
8	-	-	-	休
9	晴	0	1 0	
10	"	0	2 0	
11	"	0	2 0	
12	雨	2	2 0	
13	晴	0	3 0	試料採取
14	"	0	3 0	
15	-	-	-	休
16	晴	0	2 0	
17	"	0	2 0	
18	曇	0	1 0	
19	晴	0	1 5	
20	晴	0	2 0	
21	曇	2	3 0	
22	-	-	-	休
23	晴	0	2 0	
24	曇のち雨	5	3 0	
25	雨のち曇	5	5 0	
26	晴	0	4 0	
27	"	0	2 0	
28	"	0	2 0	
29	-	-	-	休
30	-	-	-	休
H.13.5. 1	-	-	-	休
2	-	-	-	休
3	-	-	-	休
4	-	-	-	休
5	-	-	-	休
6	-	-	-	休
7	曇のち雨	1 2	5 0	
8	雨	5 0	8 0	
9	晴	0	9 0	試料採取
10	"	0	3 0	
11	"	0	2 0	
12	-	-	-	休
13	-	-	-	休
14	晴	0	1 0	
15	"	0	1 0	
16	"	0	1 5	
17	"	0	2 0	

日 付	天 候	日 雨 量	濁 度	備 考
18	"	0	1 0	
19	"	0	1 0	
20	-	-	-	休
21	晴	0	2 0	
22	雨	1 0	4 0	
23	"	3 5	7 0	
24	晴	0	5 0	試料採取
25	"	0	3 0	
26	-	-	-	休
27	-	-	-	休
28	晴	0	2 0	
29	晴	0	2 0	
30	曇のち雨	2 0	5 0	
31	雨のち曇	5	5 0	
H.13.6. 1	晴	0	3 0	
2	"	0	3 0	
3	-	-	-	休
4	晴	0	2 0	
5	曇	0	2 0	
6	晴	0	2 0	
7	"	0	1 0	
8	"	0	1 5	
9	"	0	2 0	
10	-	-	-	休
11	晴	0	1 0	
12	"	0	1 5	
13	"	0	2 0	
14	雨	1 8	5 0	
15	"	1 0	6 0	
16	曇	0	4 0	
17	-	-	-	休
18	晴	0	2 0	
19	曇のち雨	6 6	9 0	
20	曇	0	7 0	
21	雨	8	7 0	
22	雨のち曇	4	5 0	
23	雨のち曇のち雨	5	3 0	
24	-	-	-	休
25	晴	0	2 0	
26	"	0	2 0	
27	"	0	1 0	
28	"	0	1 0	
29	"	0	1 0	
30	雨	1 8	2 0	試料採取
H.13.7. 1	-	-	-	休
2	晴	0	2 0	
3	"	0	2 0	
4	"	0	1 0	

日 付	天 候	日 雨 量	濁 度	備 考
5	"	0	1 0	
6	曇一時雨	3	3 0	
7	晴	0	1 0	
8	-	-	-	休
9	晴	0	2 0	
10	"	0	1 0	
11	"	0	1 0	
12	晴時々雨	3	2 0	
13	晴一時雨	8	3 0	
14	晴	0	2 0	
15	-	-	-	休
16	雨	1 8	6 0	
17	晴のち雨	8	7 0	
18	"	9	7 0	
19	晴時々雨	7	5 0	
20	晴	0	3 0	
21	"	0	1 0	
22	-	-	-	休
23	晴	0	1 0	
24	"	0	1 0	
25	"	0	1 0	
26	晴のち雨	4 5	8 0	
27	晴のち雨	3	2 0	
28	曇	0	2 0	
29	-	-	-	休
30	雨のち晴	8 3	9 0	
31	晴	0	7 0	
H.13.8. 1	晴	0	3 0	
2	"	0	1 0	
3	"	0	1 0	
4	"	0	1 0	
5	-	-	-	休
6	雨	8 6	7 0	
7	雨のち曇	1 8	7 0	
8	"	5	5 0	
9	曇	1 6	6 0	
10	曇時々雨	9	4 0	
11	晴のち雨	4 6	8 0	
12	-	-	-	休
13	-	-	-	休
14	-	-	-	休
15	-	-	-	休
16	-	-	-	休
17	-	-	-	休
18	-	-	-	休
19	-	-	-	休
20	曇のち雨	5	3 0	
21	雨(台風)	1 0 3	8 0	

日付	天候	日雨量	濁度	備考
22	雨のち晴	9.1	8.0	
23	晴	0	6.0	
24	"	0	2.0	
25	"	0	1.0	
26	-	-	-	休
27	晴	0	1.0	
28	"	0	1.0	
29	"	0	1.0	
30	晴のち雨	3.3	5.0	
31	曇のち晴	0	2.0	
H.13.9. 1	晴	0	1.0	
2	-	-	-	休
3	雨	1.7	4.0	
4	晴のち雨	3	2.0	
5	晴	0	1.0	
6	曇のち雨	3.3	6.0	
7	雨	1.6	4.0	
8	晴	0	2.0	
9	-	-	-	休
10	雨	4.5	6.0	
11	晴	0	4.0	
12	"	0	2.0	
13	晴のち雨	3.5	6.0	
14	雨	3.6	7.0	
15	-	-	-	休
16	-	-	-	休
17	晴	0	2.0	
18	"	0	1.0	
19	"	0	1.0	
20	"	0	2.0	
21	曇	0	1.0	
22	晴	0	1.0	
23	-	-	-	休
24	晴	0	1.0	
25	"	0	1.0	
26	"	0	1.0	
27	"	0	2.0	
28	"	0	1.0	
29	-	-	-	休
30	-	-	-	休
H.13.10. 1	雨のち曇	4.2	6.0	
2	晴	0	2.0	
3	"	0	2.0	
4	雨	3.0	5.0	
5	晴	0	2.0	
6	"	0	1.0	
7	-	-	-	休
8	-	-	-	休

日 付	天 候	日 雨 量	濁 度	備 考
9	晴のち雨	2.5	3.0	
10	雨のち曇	3.6	5.0	
11	晴	0	2.0	
12	"	0	2.0	
13	"	0	1.0	
14	-	-	-	休
15	晴	0	1.0	
16	曇	0	1.0	
17	雨	2.8	5.0	
18	雨のち晴	2.3	5.0	
19	晴	0	2.0	
20	"	0	1.0	

写真 2 - 1 水質調査 試料採取（平成 13 年 4 月 13 日）

写真 2 - 2 水質調査 試料採取（平成 13 年 5 月 9 日）

写真 2 - 3 水質調査 試料採取（平成 13 年 5 月 25 日）

写真 2 - 4 水質調査 試料採取（平成 13 年 6 月 30 日）

写真 2 - 5 水質調査 試料採取（平成 13 年 7 月 31 日）

写真 2 - 6 水質調査 試料採取（平成 13 年 10 月 15 日）



写真 2 - 7 水質調査 試料採取（平成 13 年 11 月 19 日）

写真 2 - 8 水質調査 試料採取（平成 13 年 12 月 10 日）

写真 2 - 9 水質調査 試料採取（平成 14 年 1 月 18 日）

写真 2 - 10 水質調査 試料採取（平成 14 年 2 月 15 日）

写真 2 - 11 水質調査 試料採取（平成 14 年 3 月 4 日）

### 3 . 騒音調査

#### 3 - 1 調査概要

R D F 発電施設建設の造成工事中の重機類等による騒音の影響を把握するため調査を行った。

#### 3 - 2 調査年月日

調査は造成工事の進捗状況を考慮し、重機類の稼働が多く最も騒音の負荷が高いとされる時期に行った。調査年月日及び重機の稼働状況について表 3 - 1 に示した。

表 3 - 1 調査年月日及び重機の稼働状況

調査日程	重機等の稼働状況	重機等の稼働時間
平成 13 年 9 月 27 日 6 : 00 ~ 平成 13 年 9 月 28 日 6 : 00	くい打機 (油圧ハンマ防音構造) 3 台 バックホー (0.7m <sup>3</sup> 相当) 3 台 クレーン (25 t) 土工事用 1 台	8 : 00 ~ 17 : 00
平成 13 年 10 月 18 日 6 : 00 ~ 平成 13 年 10 月 19 日 6 : 00	くい打機 (油圧ハンマ防音構造) 3 台 バックホー (0.7m <sup>3</sup> 相当) 3 台 クレーン (25 t) 土工事用 1 台	8 : 00 ~ 17 : 00

#### 3 - 3 調査地点

調査地点は、図 3 - 1 に示したとおり敷地境界 2 地点、住居地域 4 地点の計 6 地点で行った。

なお、住居地域 No. 3 の近隣において道路工事が行われていたので当日の周辺環境に合わせ、測定地点については一部変更した。

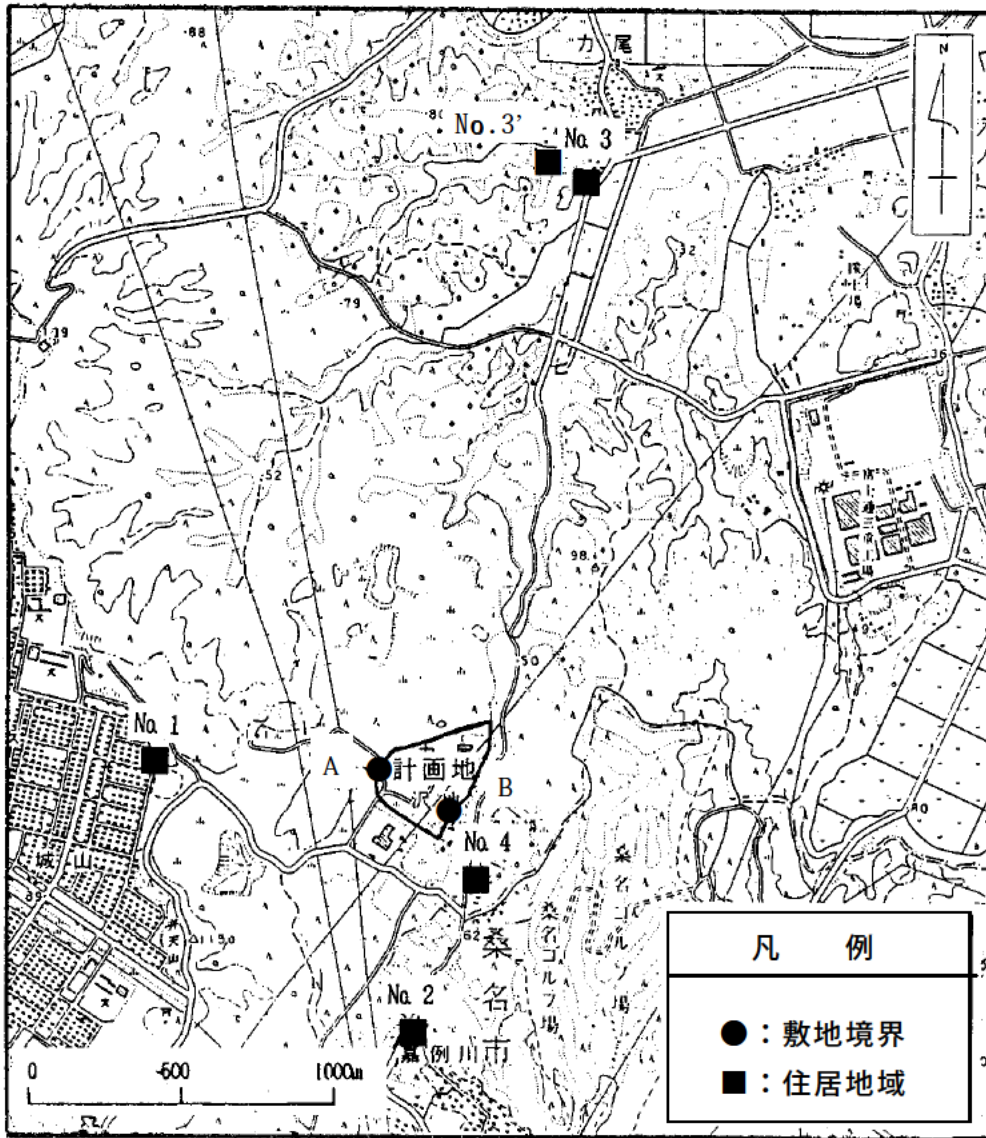


図 3 - 1 騒音調査地点

### 3 - 4 調査結果

調査結果は表 3 - 2 - 1 ( 1 ) ~ ( 2 ) に示したとおり、敷地境界における騒音レベルは平成 13 年 9 月では A 地点が 46 ~ 71dB、B 地点が 52 ~ 68dB、10 月では A 地点が 40 ~ 77dB、B 地点が 44 ~ 76dB であった。

今回の測定値は評価書の環境保全目標である、「三重県生活環境の保全に関する条例」に定める「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(建設作業場所の敷地の境界線において 85dB を超える大きさでないこと)を満足するものであった。

また、周辺住居地域における騒音レベルは、表 3 - 2 - 2 ( 1 ) ~ ( 5 ) に示したとおりであり、各測定地点の昼間の平均等価騒音レベルは 70 ~ 42dB、夜間平均は 37 ~ 59dB であった。No. 3 において、高い値が示されているが、これは測定時間中に近隣で道路工事が行われていたためと考えられる。したがって、その影響を含めないために図 3 - 1 に示す No. 3' を設定して測定を行った。

No. 1 においては 7 ~ 9 時及び 16 ~ 21 時で数値が高くなっているが、これは両時間帯ともに通勤時間帯で交通量が増えたことによる影響を受けていると考えられる。

調査状況を写真 3 - 1 ~ 14 に示した。

表3 - 2 - 1 ( 1 ) 騒音調査結果 ( 敷地境界 A )

( 単位 : dB )

測定時間	平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日				平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日			
	騒音レベル	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>	騒音レベル	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>
6 時 ~	46	46	43	42	49	49	41	38
7 時 ~	52	52	44	41	50	50	43	41
8 時 ~	66	66	52	46	77	77	68	64
9 時 ~	64	64	56	51	75	75	70	65
10 時 ~	71	71	63	58	75	75	69	64
11 時 ~	63	63	55	50	76	76	69	65
12 時 ~	46	46	40	38	48	48	41	39
13 時 ~	64	64	55	48	75	75	68	64
14 時 ~	64	64	56	52	76	76	69	65
15 時 ~	63	63	54	50	76	76	68	66
16 時 ~	62	62	55	51	68	68	63	58
17 時 ~	55	55	46	42	53	53	47	43
18 時 ~	61	61	59	53	50	50	45	43
19 時 ~	59	59	58	56	47	47	44	42
20 時 ~	57	57	55	53	46	46	42	40
21 時 ~	55	55	53	51	43	43	41	39
22 時 ~	55	55	52	50	44	44	42	40
23 時 ~	54	54	52	49	44	44	41	39
0 時 ~	53	53	50	48	42	42	40	38
1 時 ~	54	54	51	49	42	42	39	38
2 時 ~	52	52	49	46	42	42	39	37
3 時 ~	50	50	48	46	40	40	38	36
4 時 ~	54	54	52	49	40	40	38	36
5 時 ~	51	51	49	46	41	41	39	37

表3 - 2 - 1 ( 2 ) 騒音調査結果 ( 敷地境界 B )

( 単位 : dB )

測定時間	平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日				平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日			
	騒音レベル	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>	騒音レベル	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>
6 時 ~	52	52	49	46	48	48	41	39
7 時 ~	53	53	50	46	51	51	46	43
8 時 ~	58	58	50	45	61	61	50	41
9 時 ~	67	67	62	59	71	71	64	61
10 時 ~	64	64	59	56	71	71	64	62
11 時 ~	66	66	62	60	76	76	65	63
12 時 ~	53	53	51	47	48	48	41	39
13 時 ~	67	67	62	59	61	61	56	51
14 時 ~	68	68	61	57	72	72	63	59
15 時 ~	64	64	58	55	70	70	63	60
16 時 ~	67	67	61	55	61	61	56	53
17 時 ~	63	63	47	43	61	61	50	46
18 時 ~	68	68	66	59	54	54	49	46
19 時 ~	68	68	65	61	54	54	48	44
20 時 ~	65	65	61	53	49	49	45	43
21 時 ~	54	54	50	46	47	47	43	41
22 時 ~	58	58	50	44	47	47	43	41
23 時 ~	55	55	47	44	50	50	45	42
0 時 ~	57	57	48	44	48	48	43	41
1 時 ~	52	52	46	44	47	47	43	41
2 時 ~	54	54	46	43	46	46	42	39
3 時 ~	57	57	50	45	44	44	41	39
4 時 ~	59	59	56	52	44	44	41	39
5 時 ~	58	58	55	52	45	45	42	40



表 3 - 2 - 2 ( 1 ) 騒音調査結果 ( 周辺住居地域 No. 1 )

( 単位 : dB )

測定時間	時間の区分	平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日				平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日					
		平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>	平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>
6 時 ~	昼間	6 0	54.9	61	47	43	5 8	55.8	63	46	37
7 時 ~			60.0	67	54	45		59.5	66	53	43
8 時 ~			57.7	64	51	46		59.4	66	52	43
9 時 ~			55.3	61	48	44		55.3	62	47	41
10 時 ~			52.5	58	47	43		54.2	60	45	40
11 時 ~			55.2	60	48	43		54.6	60	46	39
12 時 ~			53.6	60	44	36		53.5	59	40	34
13 時 ~			53.4	59	47	43		53.5	60	44	37
14 時 ~			59.0	60	48	43		51.7	57	43	38
15 時 ~			56.9	59	49	44		55.9	61	48	42
16 時 ~			58.4	63	51	44		56.8	63	47	41
17 時 ~			60.4	67	52	44		59.2	66	50	41
18 時 ~			62.6	67	61	57		65.4	63	49	42
19 時 ~			61.3	65	59	56		56.5	63	47	40
20 時 ~	68.6	63	53	46	53.5	60	44	39			
21 時 ~	55.2	59	45	40	52.6	59	40	37			
22 時 ~	夜間	5 5	53.2	58	45	39	5 9	50.8	56	40	37
23 時 ~			52.2	57	44	38		54.5	54	39	36
0 時 ~			60.0	53	43	38		47.4	51	38	35
1 時 ~			59.3	56	43	39		44.4	47	42	36
2 時 ~			51.8	49	43	41		44.6	46	41	35
3 時 ~			47.4	49	45	43		43.1	46	42	36
4 時 ~			50.2	50	48	47		44.0	46	42	35
5 時 ~			51.2	52	49	47		67.4	53	42	35

表 3 - 2 - 2 ( 2 ) 騒音調査結果 ( 周辺住居地域 No. 2 )

( 単位 : dB )

測定時間	時間の区分	平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日				平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日					
		平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>	平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>
6 時 ~	昼間	5 6	49.6	51	42	40	5 1	50.0	53	42	37
7 時 ~			51.3	50	44	41		52.8	55	43	38
8 時 ~			54.0	51	43	39		58.5	51	41	37
9 時 ~			47.6	50	42	38		50.2	50	40	37
10 時 ~			45.1	49	42	39		50.8	54	39	35
11 時 ~			48.2	50	43	39		51.1	56	41	36
12 時 ~			49.8	48	38	35		49.1	50	36	32
13 時 ~			43.6	46	40	37		49.0	46	39	36
14 時 ~			50.4	50	41	38		51.5	49	42	38
15 時 ~			54.9	51	41	38		50.7	53	43	40
16 時 ~			47.1	48	41	38		49.6	51	44	40
17 時 ~			52.3	53	50	45		50.7	52	42	39
18 時 ~			61.9	63	62	57		48.5	49	43	41
19 時 ~			61.3	62	61	60		47.3	48	42	38
20 時 ~	61.2	60	58	56	42.6	46	39	37			
21 時 ~	51.4	55	50	44	45.0	44	38	36			
22 時 ~	夜間	4 7	49.3	52	47	42	4 6	40.5	37	33	32
23 時 ~			48.0	51	48	42		52.2	44	38	34
0 時 ~			46.6	51	46	41		45.6	41	35	33
1 時 ~			43.4	46	43	41		35.9	39	35	33
2 時 ~			43.4	46	43	41		40.5	37	33	32
3 時 ~			46.8	47	45	43		38.0	45	32	31
4 時 ~			46.8	48	46	45		40.6	39	33	31
5 時 ~	48.8	50	46	44	45.8	50	36	32			

表 3 - 2 - 2 ( 3 ) 騒音調査結果 ( 周辺住居地域 No. 3 )

( 単位 : dB )

測定時間	時間の区分	平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日				平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日					
		平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>	平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>
6 時 ~	昼間	7 0	47.8	50	46	44	5 6	47.4	51	40	36
7 時 ~			50.0	51	46	43		44.6	48	39	35
8 時 ~			72.1	76	71	42		60.8	66	57	36
9 時 ~			70.2	75	59	40		60.1	65	52	35
10 時 ~			78.5	86	52	38		59.3	65	52	35
11 時 ~			69.4	74	67	52		55.6	58	42	34
12 時 ~			42.4	46	39	35		44.4	43	34	31
13 時 ~			66.3	71	62	50		61.3	67	56	45
14 時 ~			63.5	70	52	37		52.1	56	46	36
15 時 ~			73.8	80	69	53		52.9	56	48	37
16 時 ~			70.1	79	45	37		56.2	62	49	41
17 時 ~			47.8	51	44	37		48.6	54	40	36
18 時 ~			62.5	64	63	57		43.8	48	42	39
19 時 ~			61.4	63	61	59		43.0	45	39	37
20 時 ~	58.0	61	58	53	39.2	41	39	37			
21 時 ~	52.1	55	52	46	38.5	40	37	36			
22 時 ~	夜間	5 0	48.1	52	47	44	3 7	37.7	40	37	35
23 時 ~			48.4	53	46	44		39.0	40	37	35
0 時 ~			47.7	50	47	46		37.9	40	37	35
1 時 ~			48.1	50	48	46		35.4	38	35	32
2 時 ~			48.9	51	49	47		37.0	38	35	33
3 時 ~			50.3	52	50	48		35.2	39	35	32
4 時 ~			53.1	54	53	52		36.1	40	35	33
5 時 ~	51.1	54	51	47	36.4	40	35	33			

表 3 - 2 - 2 ( 4 ) 騒音調査結果 ( 周辺住居地域 No. 4 )

( 単位 : dB )

測定時間	時間の区分	平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日				平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日					
		平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>	平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>
6 時 ~	昼間	5 3	51.6	53	51	49	4 8	51.9	51	41	36
7 時 ~			54.0	54	51	49		49.3	53	46	41
8 時 ~			52.4	54	51	48		49.0	52	43	38
9 時 ~			51.7	53	48	46		46.3	51	43	37
10 時 ~			47.2	52	45	42		45.8	50	43	36
11 時 ~			48.7	53	46	42		49.4	53	44	38
12 時 ~			48.1	53	45	41		46.3	49	39	34
13 時 ~			49.7	53	44	40		44.4	48	41	36
14 時 ~			47.0	52	44	39		45.0	50	41	37
15 時 ~			51.1	54	45	41		48.6	52	45	40
16 時 ~			47.6	51	46	44		50.9	55	46	42
17 時 ~			48.8	52	46	44		51.7	52	44	40
18 時 ~			59.1	61	59	56		49.1	50	44	41
19 時 ~			58.4	60	58	56		47.6	52	45	41
20 時 ~	55.1	57	55	53	43.6	48	42	38			
21 時 ~	51.8	54	52	49	41.5	46	39	35			
22 時 ~	夜間	5 6	50.4	53	50	47	4 4	40.2	44	39	36
23 時 ~			50.3	52	50	47		40.6	45	39	35
0 時 ~			63.9	52	47	45		38.9	43	38	34
1 時 ~			48.9	50	49	47		38.2	42	37	33
2 時 ~			46.8	49	46	45		35.9	40	35	32
3 時 ~			47.0	49	47	45		36.6	40	35	31
4 時 ~			52.0	55	50	48		46.3	52	36	32
5 時 ~	51.4	53	51	50	49.8	47	38	33			

表 3 - 2 - 2 ( 5 ) 騒音調査結果 ( 周辺住居地域 No. 3 ' )

( 単位 : dB )

測定時間	時間の区分	平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日				平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日					
		平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>	平均等価騒音レベル	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>95</sub>
6 時 ~	昼間	5 6	-	-	-	-	4 2	41.3	46	39	36
7 時 ~			-	-	-	-		41.2	45	39	36
8 時 ~			-	-	-	-		41.7	45	39	36
9 時 ~			-	-	-	-		40.5	43	38	36
10 時 ~			-	-	-	-		40.0	43	39	37
11 時 ~			-	-	-	-		40.0	44	38	36
12 時 ~			50.4	56	48	41		38.3	42	37	35
13 時 ~			49.6	55	45	38		42.1	45	41	39
14 時 ~			48.4	53	46	38		44.4	50	40	37
15 時 ~			50.2	56	47	41		44.4	46	41	38
16 時 ~			49.7	54	48	42		43.3	46	42	40
17 時 ~			49.0	54	47	43		44.9	44	39	37
18 時 ~			59.4	62	60	52		42.7	45	42	40
19 時 ~			59.8	66	59	56		43.8	47	43	40
20 時 ~	57.9	61	58	54	44.1	47	43	39			
21 時 ~	59.2	63	59	52	40.4	43	40	37			
22 時 ~	夜間	5 8	59.2	63	59	51	3 7	40.6	44	40	37
23 時 ~			56.9	61	56	51		39.0	41	38	36
0 時 ~			56.1	60	55	52		37.3	40	37	35
1 時 ~			57.0	60	57	53		37.1	40	36	34
2 時 ~			56.7	61	55	52		35.2	37	35	34
3 時 ~			58.0	61	58	54		34.5	36	34	34
4 時 ~			59.0	61	59	56		35.0	37	35	34
5 時 ~	57.6	61	57	51	36.3	39	35	34			

写真 3 - 1 騒音調査 測定状況 ( A 地点 : 平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日 )

写真 3 - 2 騒音調査 測定状況 ( B 地点 : 平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日 )

写真 3 - 3 騒音調査 測定状況 ( No. 1 : 平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日 )

写真 3 - 4 騒音調査 測定状況 ( No. 2 : 平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日 )

写真 3 - 5 騒音調査 測定状況 ( No. 3 : 平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日 )

写真 3 - 6 騒音調査 測定状況 ( No. 4 : 平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日 )



写真 3 - 7 騒音調査 測定状況 ( No. 3 ' : 平成 13 年 9 月 27 日 ~ 28 日 )

写真 3 - 8 騒音調査 測定状況 ( A 地点 : 平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日 )

写真 3 - 9 騒音調査 測定状況 ( B地点 : 平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日 )

写真 3 - 10 騒音調査 測定状況 ( No. 1 : 平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日 )

写真 3 - 11 騒音調査 測定状況 (No. 2 : 平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日)

写真 3 - 12 騒音調査 測定状況 (No. 3 : 平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日)

写真 3 - 13 騒音調査 測定状況 (No. 4 : 平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日)

写真 3 - 14 騒音調査 測定状況 (No. 3 ' : 平成 13 年 10 月 18 日 ~ 19 日)

#### 4 . 植物調査

##### 4 - 1 特筆すべき植物の活着状況調査

###### 4 - 1 - 1 調査概要

R D F 発電施設建設の造成工事のため消失することになった、特筆すべき植物を保全するため、昨年度に移植を行った。移植株について移植 1 年後の活着状況調査を行った。

###### 4 - 1 - 2 調査年月日及び調査方法

特筆すべき植物の調査年月日及び調査方法を表 4 - 1 - 1 に示した。

表 4 - 1 - 1 調査年月日及び調査方法

移植対象種	調査方法	調査年月日
シュンラン スズカカンアオイ	移植 1 年後 活着状況調査	平成 13 年 5 月 10 日

###### 4 - 1 - 3 調査地点

特筆すべき植物の移植地点を図 4 - 1 に示した。

###### 4 - 1 - 4 調査結果

特筆すべき植物の 1 年後の活着状況は表 4 - 1 - 2 に示したとおりである。また調査時の状況を写真 4 - 1 ~ 2 に示した。

表 4 - 1 - 2 特筆すべき植物の活着状況

種 名	移植株数	1 ヶ月後	3 ヶ月後	6 カ月後	1 年後	活着状況
シュンラン	2	2	2	2	2	葉の色もよく、2 株とも良好な生育であった。
スズカカンアオイ	3	3	3	3	3	1 株に開花跡が見られ、3 株とも良好な生育であった。

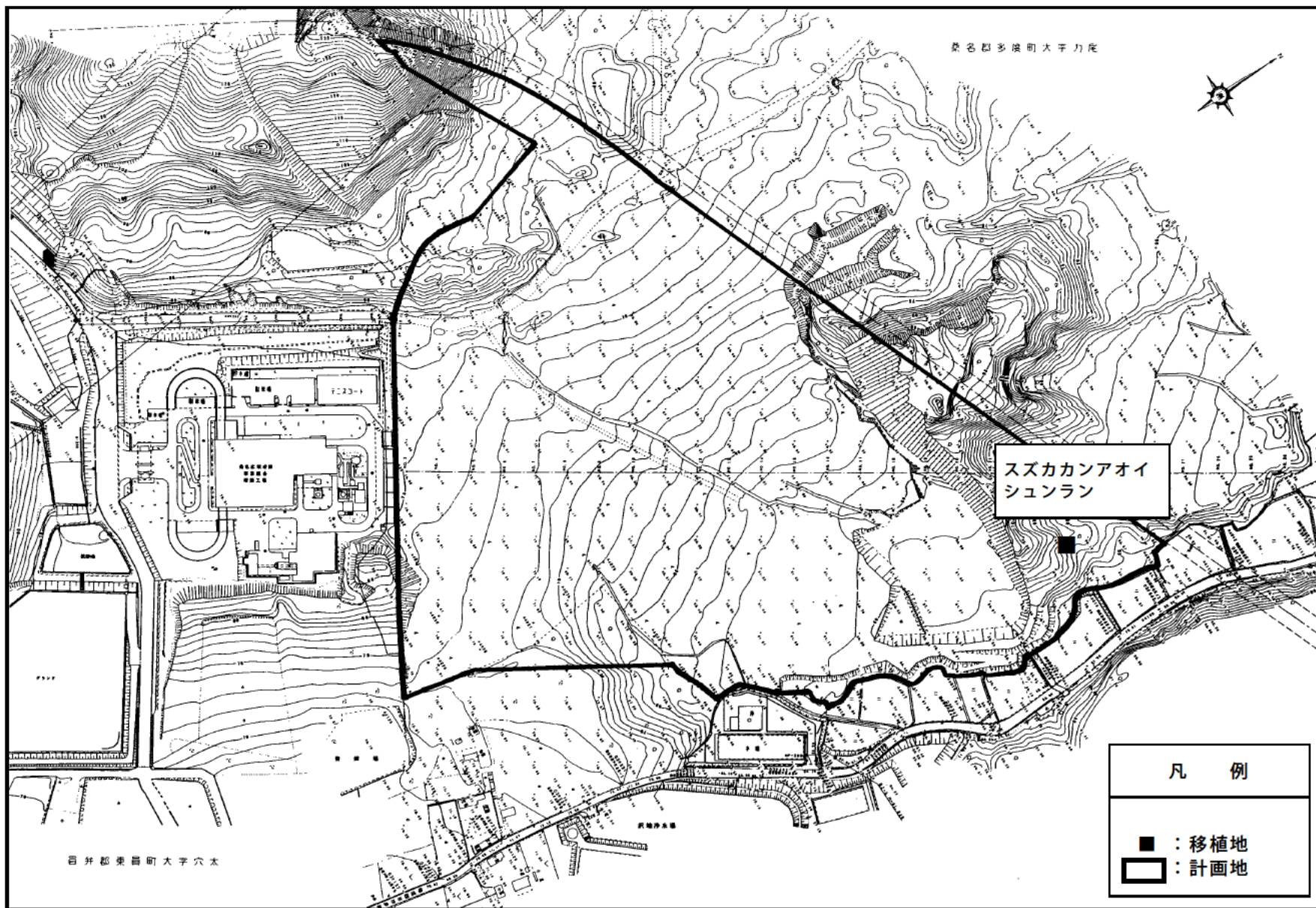


図 4 - 1 特筆すべき植物の移植地点



写真4 - 1 シュンラン活着状況 1年後 (平成13年5月10日)



写真4 - 2 スズカカンアオイ活着状況 1年後 (平成13年5月10日)

#### 4 - 2 残存緑地・回復緑地の観察

##### 4 - 2 - 1 調査概要

R D F 発電施設建設の計画地内における残存緑地及び回復緑地の観察を行った。

##### 4 - 2 - 2 調査年月日及び調査方法

調査年月日及び調査方法は表 4 - 2 - 1 に示した。

表 4 - 2 - 1 調査年月日及び調査方法

調査年月日	調査方法
平成 14 年 2 月 13 日	現地観察及び写真撮影

##### 4 - 2 - 3 調査地点

調査地点は図 4 - 2 に示したように計画地内が一望できる地点とし、計画地内の残存緑地・回復緑地の現況について観察及び写真撮影を行った。

##### 4 - 2 - 4 調査結果

残存緑地・回復緑地の現況写真を写真 4 - 3 に示した。また、参考として昨年度の状況を写真 4 - 4 に示した。

残存緑地については昨年と比較して、工事等による伐採によりできた林縁部の植生にやや回復が見られた。

回復緑地については、現在工事中であるため植栽の途中段階であった。





写真4-3 残存緑地・回復緑地（平成14年2月13日）



写真4-4 残存緑地・回復緑地（平成13年2月20日）

#### 4 - 3 指標種の観察

##### 4 - 3 - 1 調査概要

計画地周辺において大気汚染の指標となるケヤキ、ウメノキゴケの観察を行った。

##### 4 - 3 - 2 調査年月日及び調査方法

調査年月日及び調査方法を表 4 - 3 - 1 に示した。

表 4 - 3 - 1 調査年月日及び調査方法

調査対象種	調査方法	調査年月日
ケヤキ ウメノキゴケ	現地観察及び写真撮影	平成 13 年 5 月 10 日
		平成 13 年 8 月 23 日
		平成 13 年 11 月 15 日
		平成 14 年 2 月 13 日

##### 4 - 3 - 3 調査地点

調査地点については図 4 - 2 に示す地点でそれぞれの種の観察を行った。

また、ケヤキについては図 4 - 3 に示した城山緑地グラウンド周辺（計画地より西約 600m）において対照木の観察も行った。

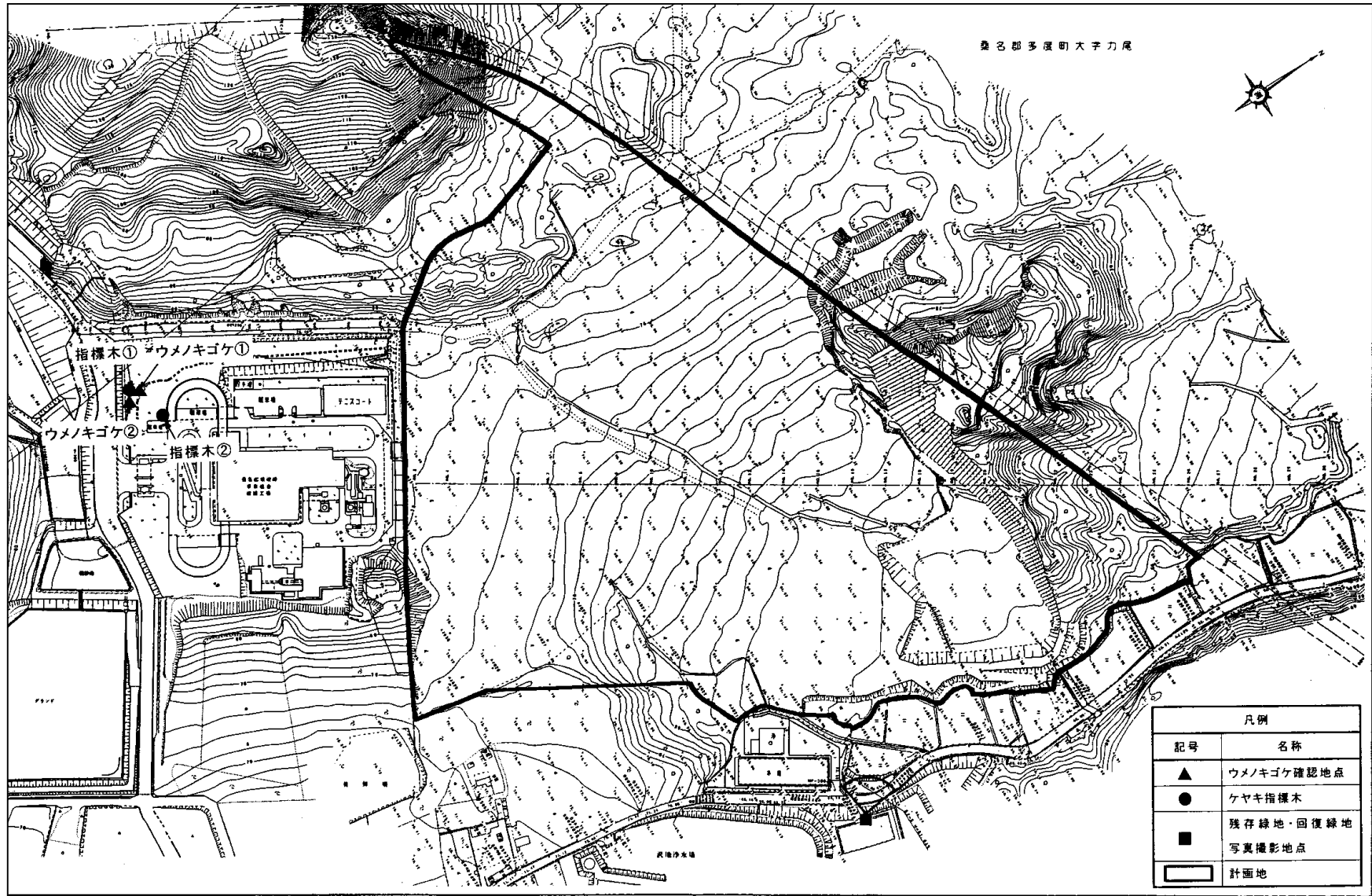


図4-2 調査地点



図 4 - 3 調査地点

#### 4 - 3 - 4 調査結果

##### ケヤキ

指標木として計画地周辺で観察を行ったケヤキの状況を写真 4 - 5 ~ 12 に示した。

指標木 では小枝の枯れが見られ、落葉が目立っていた。これは道路に面して植栽されているため、交通による排気ガス、砂ぼこり等の影響を受けているものと思われる。

指標木 は樹形の状況から順調に生育しているものと思われる。

対照木として観察を行った城山緑地グランド周辺のケヤキの状態を写真 4 - 13 ~ 24 に示した。すべての対照木は樹形の状況から順調に生育しているものと思われる。

##### ウメノキゴケ

計画地周辺の 2 地点でウメノキゴケの観察を行った。そのうち 1 地点は指標木のケヤキ、もう 1 地点はナンキンハゼの樹皮上にそれぞれ生育していた。それらの生育状況を表 4 - 3 - 2、写真 4 - 25 ~ 40 に示した。

指標木 に生育するウメノキゴケ では、ケヤキの樹皮上で上から下へ約 140 cm にわたり大小の株が多数分布していた。特に上部に位置するウメノキゴケは比較的大きな株を形成し、これを指標株として計測を行ったところ、昨年比べて成長が見られた。

ナンキンハゼに生育するウメノキゴケ では 3 株を確認した。このうち上部と下部の株に成長が見られ、良好な生育であった。

表 4 - 3 - 2 ウメノキゴケの生育状況

確認地点	確認株	大きさ ( c m )		確認状況
		平成 12 年度	平成 13 年度	
ウメノキゴケ	上部	14 × 16	16 × 16	成長が見られ、色も良く、良好な生育
ウメノキゴケ	上部	8 × 10	9 × 10	成長が見られ、色も良く、良好な生育
	中部	2.5 × 3	2.5 × 3	色が良く、良好な生育
	下部	4 × 4	5 × 4.5	成長が見られ、色も良く、良好な生育



写真 4 - 5 ケヤキ指標木  
(平成 13 年 5 月 10 日)



写真 4 - 6 ケヤキ指標木  
(平成 13 年 8 月 23 日)



写真 4 - 7 ケヤキ指標木  
(平成 13 年 11 月 15 日)



写真 4 - 8 ケヤキ指標木  
(平成 14 年 2 月 13 日)



写真 4 - 9 ケヤキ指標木  
(平成 13 年 5 月 10 日)



写真 4 - 10 ケヤキ指標木  
(平成 13 年 8 月 23 日)



写真 4 - 11 ケヤキ指標木  
(平成 13 年 11 月 15 日)



写真 4 - 12 ケヤキ指標木  
(平成 14 年 2 月 13 日)



写真 4 - 13 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 5 月 10 日)



写真 4 - 14 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 8 月 23 日)



写真 4 - 15 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 11 月 15 日)



写真 4 - 16 ケヤキ対照木  
(平成 14 年 2 月 13 日)





写真 4 - 17 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 5 月 10 日)



写真 4 - 18 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 8 月 23 日)



写真 4 - 19 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 11 月 15 日)



写真 4 - 20 ケヤキ対照木  
(平成 14 年 2 月 13 日)



写真 4 - 21 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 5 月 10 日)



写真 4 - 22 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 8 月 23 日)



写真 4 - 23 ケヤキ対照木  
(平成 13 年 11 月 15 日)



写真 4 - 24 ケヤキ対照木  
(平成 14 年 2 月 13 日)



写真4-25 ウメノキゴケ①  
(平成13年5月10日)



写真4-26 ウメノキゴケ①  
(平成13年8月23日)



写真4-27 ウメノキゴケ①  
(平成13年11月15日)



写真4-28 ウメノキゴケ①  
(平成14年2月13日)



写真4-29 ウメノキゴケ②  
(平成13年5月10日)



写真4-30 ウメノキゴケ②(上部)  
(平成13年5月10日)



写真4-31 ウメノキゴケ②(下部)  
(平成13年5月10日)



写真4-32 ウメノキゴケ②  
(平成13年8月23日)



写真4-33 ウメノキゴケ②(上部)  
(平成13年8月23日)



写真4-34 ウメノキゴケ②(下部)  
(平成13年8月23日)



写真4 - 35 ウメノキゴケ  
(平成13年11月15日)



写真4 - 36 ウメノキゴケ (上部)  
(平成13年11月15日)



写真4 - 37 ウメノキゴケ (下部)  
(平成13年11月15日)



写真4 - 38 ウメノキゴケ  
(平成14年2月13日)



写真4 - 39 ウメノキゴケ (上部)  
(平成14年2月13日)



写真4 - 40 ウメノキゴケ (下部)  
(平成14年2月13日)

## 5 . 特筆すべき動物

### 5 - 1 猛禽類（オオタカ・ハイタカ・ハチクマ）

#### 5 - 1 - 1 調査概要

現況調査において確認した特筆すべき鳥類（オオタカ・ハイタカ・ハチクマ）の調査を行った。

#### 5 - 1 - 2 調査日時及び調査方法

調査日時及び調査方法を表 5 - 1 に示した。

表 5 - 1 - 1 調査日時及び調査方法

調査年月日	観測時間	調査方法
平成 13 年 4 月 25 日	6:00 ~ 13:00	定点観察調査
平成 14 年 1 月 23 日	7:00 ~ 13:00	
平成 14 年 2 月 13 日	7:00 ~ 13:00	
平成 14 年 3 月 7 日	7:00 ~ 13:00	

#### 5 - 1 - 3 調査範囲及び調査場所

調査範囲は計画地及びその周辺とし、調査定点は図 5 - 1 に示したとおりである。

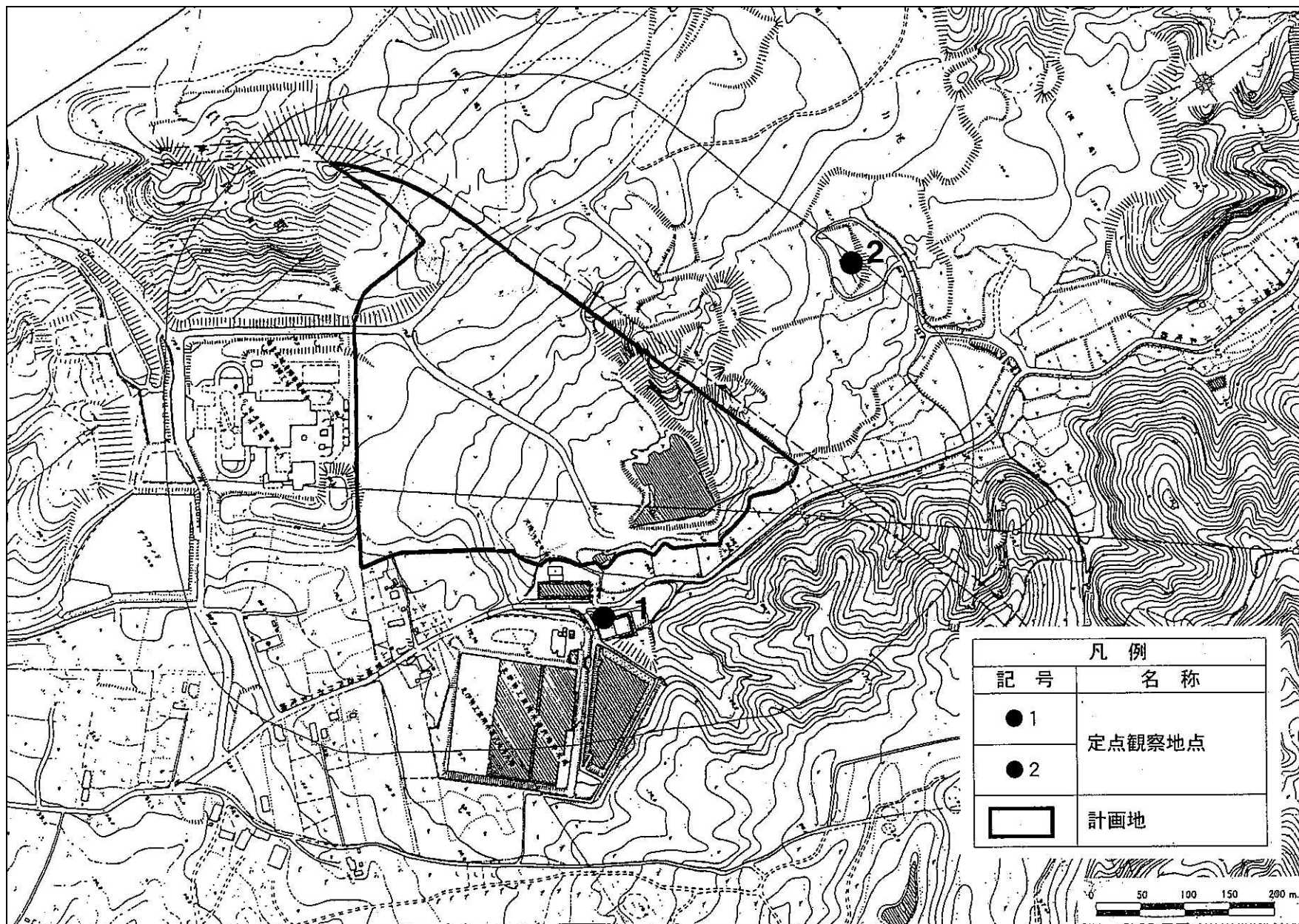


図5 - 1 - 1 調査定点

#### 5 - 1 - 4 調査結果

現地調査の結果、オオタカについては平成 13 年 4 月調査時に 2 例、平成 14 年 1 月に 5 例、平成 14 年 2 月に 1 例、平成 14 年 3 月に 1 例を、ハイタカについては、平成 14 年 1 月調査時に 1 例を確認した。

オオタカの確認状況は表 5 - 1 - 2、図 5 - 1 - 2 に、ハイタカの確認状況は表 5 - 1 - 3、図 5 - 1 - 3 に、また、調査状況は写真 5 - 1 ~ 5 - 8 に示したとおりである。

表 5 - 1 - 2 オオタカ確認状況

	確認年月日	成幼・雌雄	確認時間	確認状況
1	平成 13 年 4 月 25 日	成鳥・不明	7:10	計画地東側の林縁を低空で飛翔している 1 個体を確認。そのまま東方向へ飛去した。
2		成鳥・不明	7:12	計画地東側の林内より 1 個体が出現。浄水場の調整池上空で方向を変え、東方向へ飛去した。
3	平成 14 年 1 月 23 日	成鳥・不明	8:00	浄水場北部の林内より 1 個体が出現。林縁を北西方向から北東方向に飛翔し、林内に消えた。
4		成鳥・不明	8:49 ~ 9:35	浄水場北部の林縁を飛翔している 1 個体を確認。計画地付近上空で旋回し、浄水場調整池北部の枯木にとまる。しばらく休息したのち、調整池内のキジバトめがけてハンノキ林内へ突入するが、捕獲に失敗し、東方向に飛去した。
5		成鳥・不明	11:10	計画地南部より北東方向へ飛翔している 1 個体を確認。そのまま北東方向へ飛去した。
6		成鳥・不明	11:17 ~ 11:18	計画地南部より飛来してくる 1 個体を確認。浄水場北部の調整池内にキジバトを捕獲するために突入するが、失敗に終わる。そのまま南東方向へ飛去した。
7		成鳥・不明	11:41 ~ 11:42	「3」が消えた辺りの林内より 1 個体が出現し、調整池内のキジバトめがけて突入するが、捕獲に失敗し、調整池北部の枯木にとまる。すぐに南東方向に飛去した。
8	平成 14 年 2 月 13 日	成鳥・不明	10:19 ~ 10:23	計画地北東部の林の上空をゆっくりと飛翔している 1 個体を確認。そのまま南東方向に飛去。
9	平成 14 年 3 月 7 日	成鳥・不明	10:40 ~ 10:50	浄水場調整池北部の枯木に止まっている 1 個体を確認。しばらく休息した後、北方向に飛去した。

注：表中の は図中の番号に対応する。

表 5 - 1 - 3 ハイタカ確認状況

	確認年月日	成幼・雌雄	確認時間	確認状況
1	平成 14 年 1 月 23 日	不明・不明	12:05	計画地北東部の林の上空を南方向に向けて飛翔している 1 個体を確認。すぐに尾根に消える。

注：表中の は図中の番号に対応する。



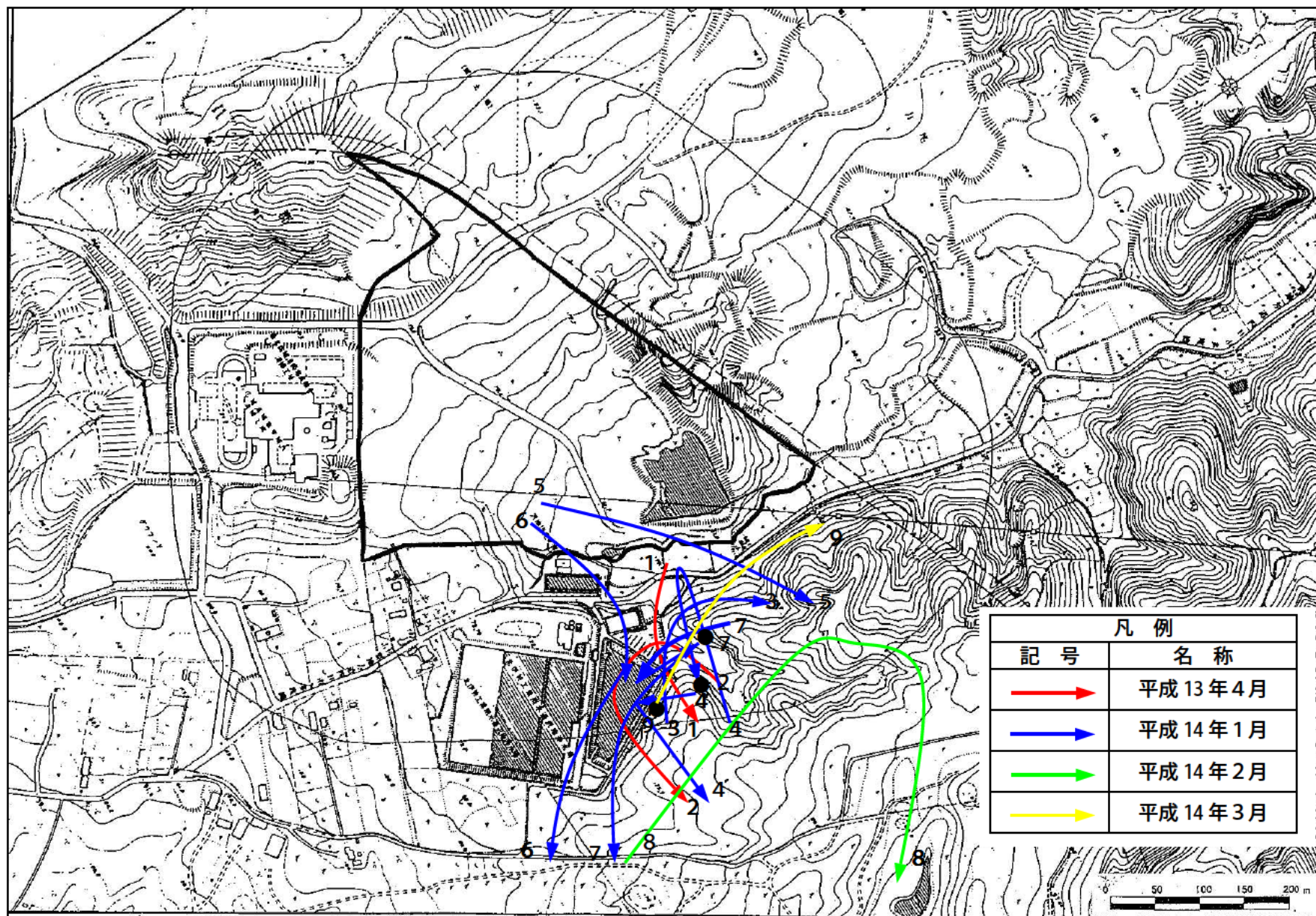


図5-1-2 才オタ力確認状況

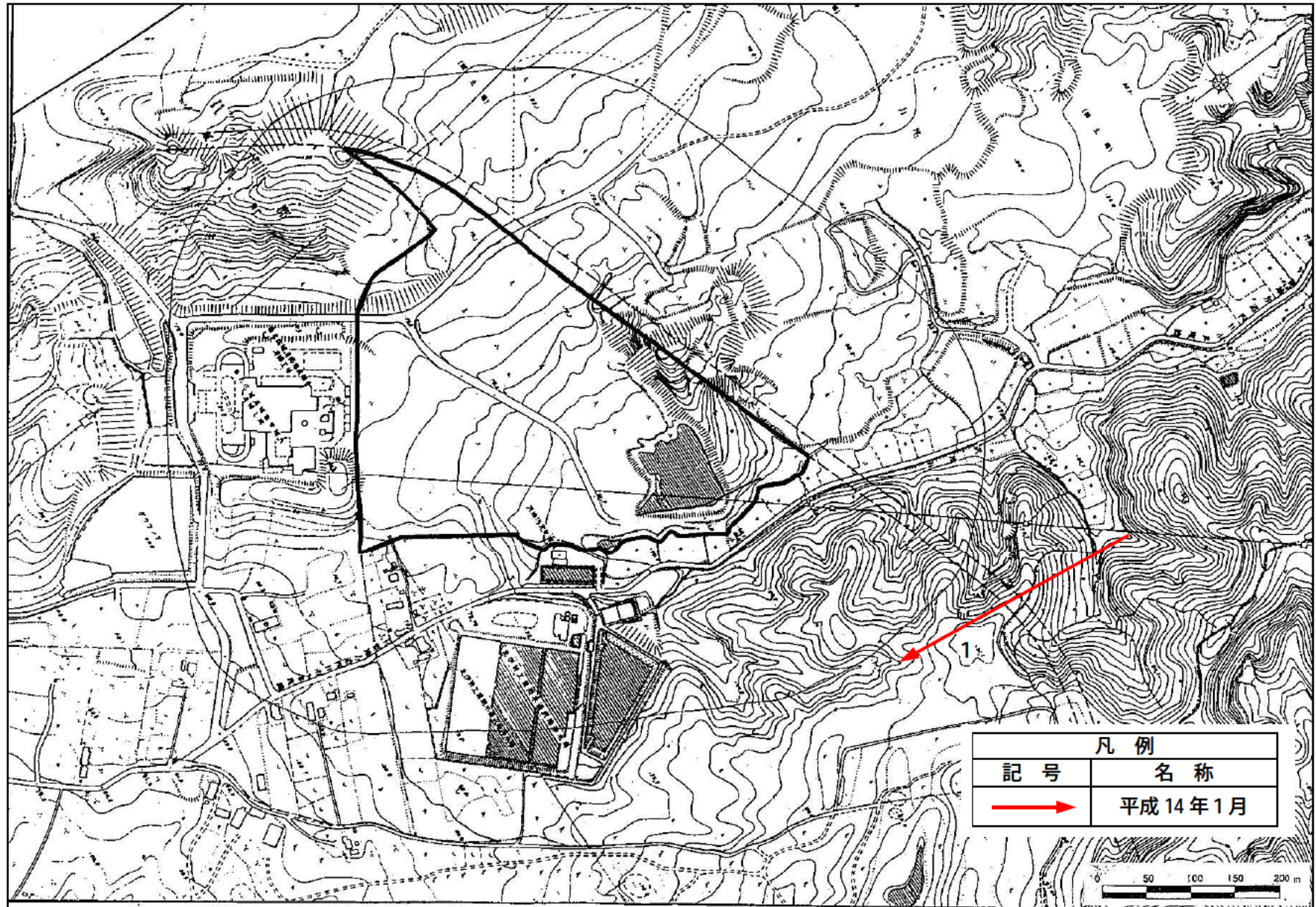


図5-1-3 ハイタカ確認状況

#### 5 - 1 - 5 まとめ

今回の調査では、調査対象種3種（オオタカ、ハイトカ、ハチクマ）のうち、オオタカ、ハイトカの2種を確認した。

オオタカは確認頻度に差はあるものの、平成13年4月及び平成14年1月～3月まで毎調査で確認した。ハイトカについては、平成14年1月の調査時に1例確認した。

今回の調査では、繁殖を示唆する行動は確認されなかったが、浄水場の調整池で狩りを3度試みており、当該池及びその周辺が餌場の一部として重要な位置付けであると考えられる。

ハイトカについては、飛翔個体を1例確認したのみであるので、繁殖に関しては不明である。

また、ハチクマについては、今回は確認されなかったが、昨年度の調査では確認されているため、今後も継続した調査を実施していくことが望ましいと考えられる。



写真5 - 1 オオタカ・ハイタカ・ハチクマ調査（平成13年4月25日： 1）



写真5 - 2 オオタカ・ハイタカ・ハチクマ調査（平成12年4月25日： 2）



写真5 - 3 オオタカ・ハイトカ・ハチクマ調査（平成14年1月23日： 1）



写真5 - 4 オオタカ・ハイトカ・ハチクマ調査（平成14年1月23日： 2）



写真5 - 5 オオタカ・ハイトカ・ハチクマ調査（平成14年2月13日： 1）



写真5 - 6 オオタカ・ハイトカ・ハチクマ調査（平成14年2月13日： 2）



写真5 - 7 オオタカ・ハイトカ・ハチクマ調査（平成14年3月7日： 1）



写真5 - 8 オオタカ・ハイトカ・ハチクマ調査（平成14年3月7日： 2）

## 5 - 2 ハルゼミ

### 5 - 2 - 1 調査概要

現況調査において確認した特筆すべき昆虫類（ハルゼミ）の調査を行った。

### 5 - 2 - 2 調査年月日及び調査方法

調査年月日及び調査方法を表 5 - 2 - 1 に示した。

表 5 - 2 - 1 調査年月日及び調査方法

対象種	調査年月日	調査方法
ハルゼミ	平成 13 年 5 月 28 日	任意調査

### 5 - 2 - 3 調査範囲

現地調査は、図 5 - 2 - 1 に示したとおり、計画地及びその周辺（計画地の周囲およそ 200 m の範囲）で実施した。

### 5 - 2 - 4 調査結果

調査の結果、図 5 - 2 - 2 に示した範囲で本種の鳴き声を確認した。

確認した範囲は昨年度とほぼ同様の範囲であった。しかし、計画地北側の工事中の区域は大きく改変され、マツ林は残っておらず、本種の生息適地は減少している。ただし、調査区域外からも鳴き声を確認しており、個体数は少なくないと推定される。



図5 - 2 - 1 ハルゼミ調査範囲

図5 - 2 - 2 ハルゼミ確認状況

#### 5 - 2 - 5 まとめ

今回の調査の結果、平成9年度調査と同様の範囲でハルゼミの生息を確認した。

計画地の周辺の区域では、本種の生息範囲は現況調査時と比べ、大きな変化はみられないことから、当該地域の環境は維持されているものと思われる。



写真5 - 9 ハルゼミ調査（平成13年5月28日）

### 5 - 3 ゲンジボタル

#### 5 - 3 - 1 調査概要

現況調査において確認した特筆すべき昆虫類（ゲンジボタル）の調査を行った。  
併せて、本種の幼虫と幼虫の餌であるカワニナ類の調査も行った。

#### 5 - 3 - 2 調査年月日及び調査方法

調査年月日及び調査方法を表5 - 3 - 1に示した。

成虫の調査は、調査範囲内を任意に踏査し、成虫の確認に努めた。

また、幼虫の調査は、成虫の生息を確認した地点を中心に、タモ網等を用いて種の判別、個体数の計数を行った。

表5 - 3 - 1 調査年月日及び調査方法

対象種	調査年月日	調査方法
ゲンジボタル（成虫）	平成13年6月18日	任意調査
ゲンジボタル（幼虫） カワニナ類	平成14年2月14日	任意調査

#### 5 - 3 - 3 調査範囲及び調査場所

ゲンジボタル成虫、幼虫及びカワニナ類の調査範囲は図5 - 3 - 1に示す、計画地に隣接して流れる沢地川流域において実施した。

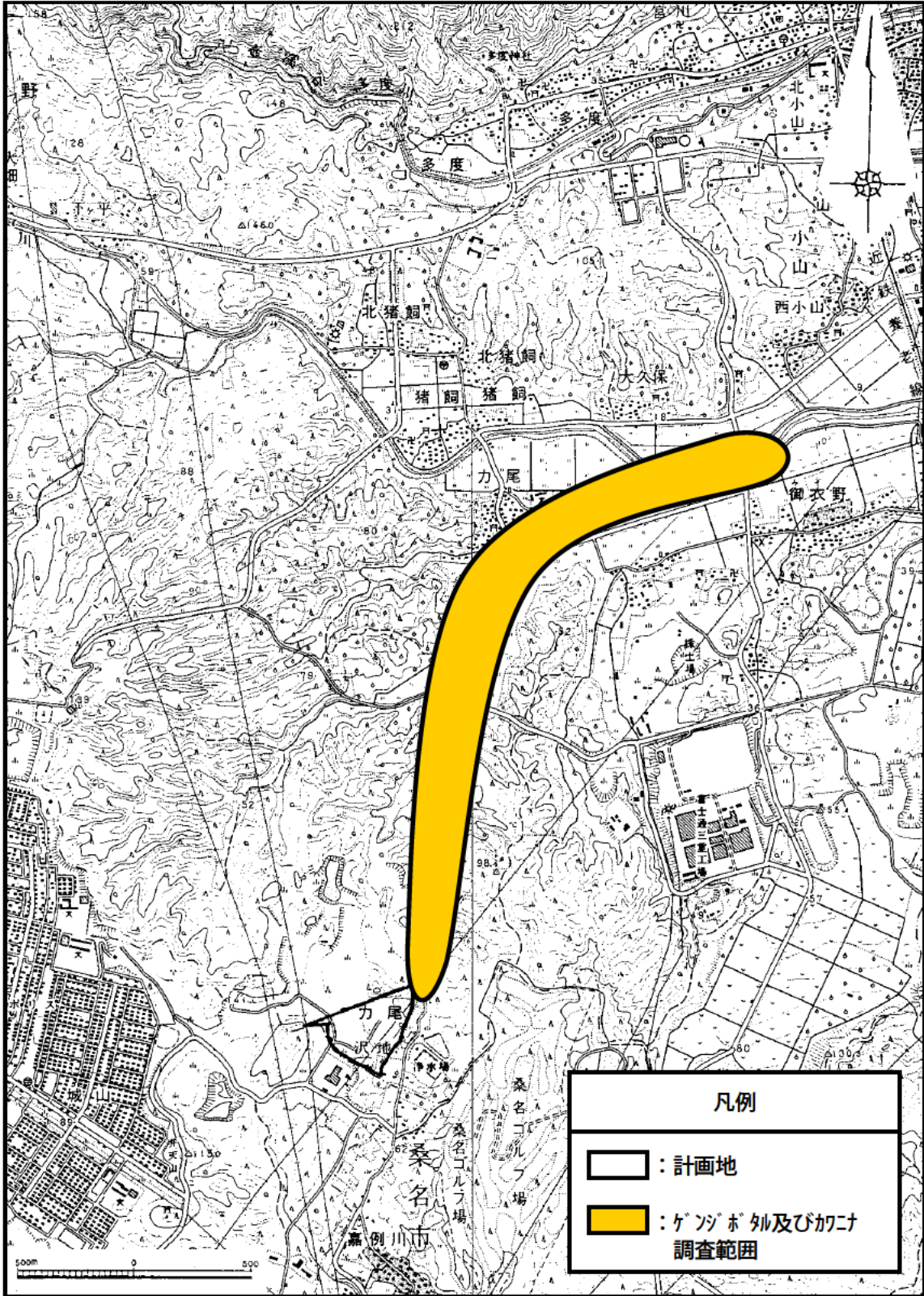


図5-3-1 ゲンジボタル及びカワナ調査範囲

#### 5 - 3 - 4 調査結果

調査の結果、表 5 - 3 - 2、図 5 - 3 - 1 に示したとおり、7 地点でゲンジボタルの成虫を確認した。調査状況を写真 5 - 10 ~ 11 に示した。

また、成虫を確認した地点を中心として図 5 - 3 - 2 に示した地点で本種の幼虫及び幼虫の餌となるカワニナ類の調査を行った結果、表 5 - 3 - 3 に示したとおり 2 地点でゲンジボタルの幼虫を、4 地点でカワニナ類を確認した。調査状況を写真 5 - 12 ~ 13 に示した。

ゲンジボタルの成虫については、平成 9 年度調査で確認した地点とほぼ同地点で確認しており、2 地点で計 3 個体を確認した。

カワニナ類についても、平成 9 年度調査で確認した地点とほぼ同地点で確認しており、4 地点で約 5 ~ 25 個体/m<sup>2</sup>を確認し、一部に密集して生息するところもあった。e 地点より上流側ではコンクリート護岸となっており、個体数が少ない傾向であった。

表 5 - 3 - 2 ゲンジボタル成虫確認状況

地点	平成 9 年度 (参考) (個体)	平成 12 年度 (個体)	平成 13 年度 (個体)
A	3	5	-
B	約 100	10	1
C	約 100	約 30	5
D	-	約 20	5
E	-	5	1
F	-	-	約 20
G	-	-	約 20
H	-	-	約 10

注) 平成 9 年度の B 地点の結果は 5 月、6 月の 2 回調査分の合計

表 5 - 3 - 3 ゲンジボタル幼虫・カワニナ類確認状況

(単位: 個体)

種	地点	(単位: 個体)					
		a	b	c	d	e	f
ゲンジボタル幼虫	(個体)	-	2	-	-	1	-
カワニナ類	(個体/m <sup>2</sup> )	10	10	-	5	25	-

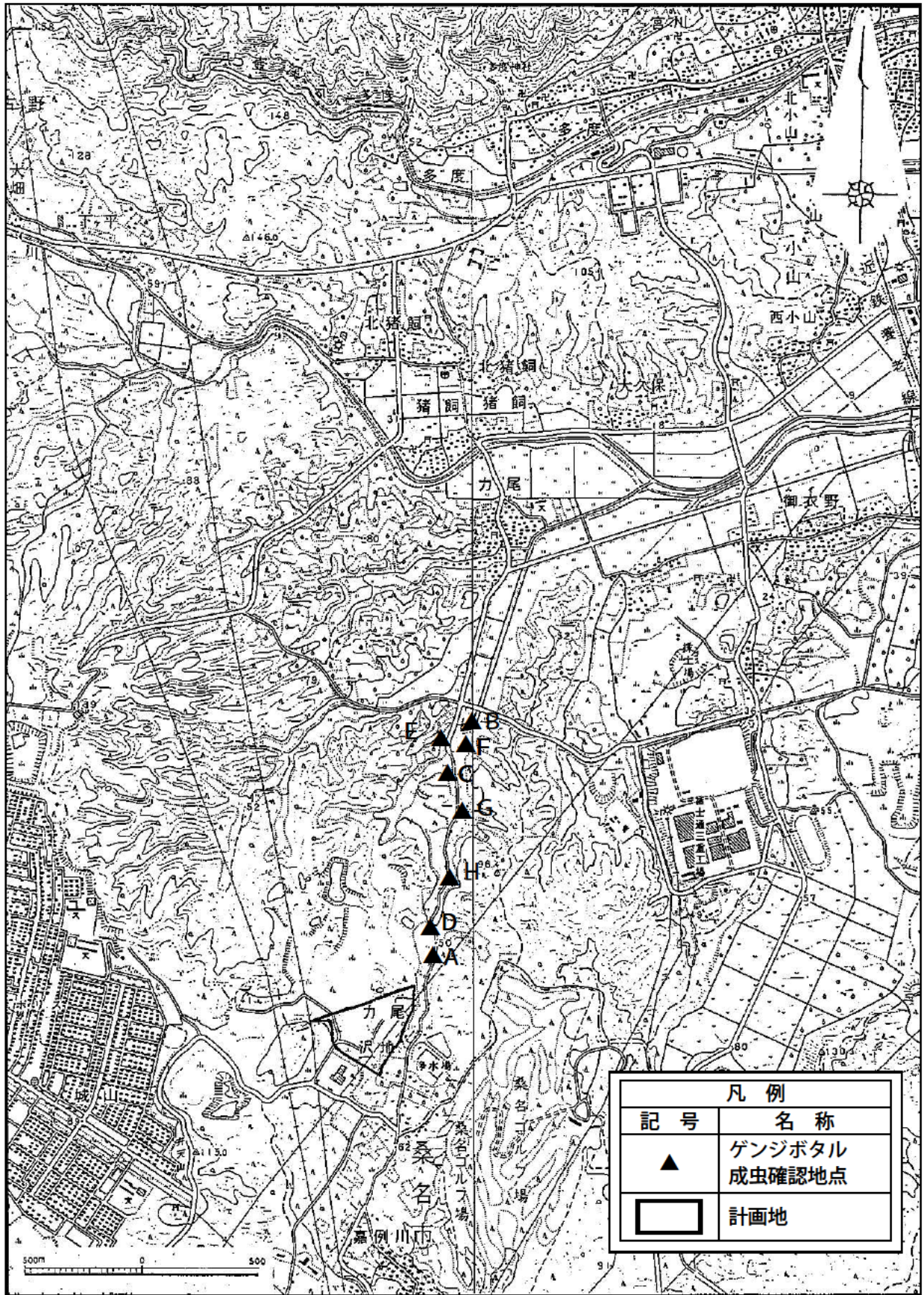


図5-3-2 ゲンジボタル成虫確認地点

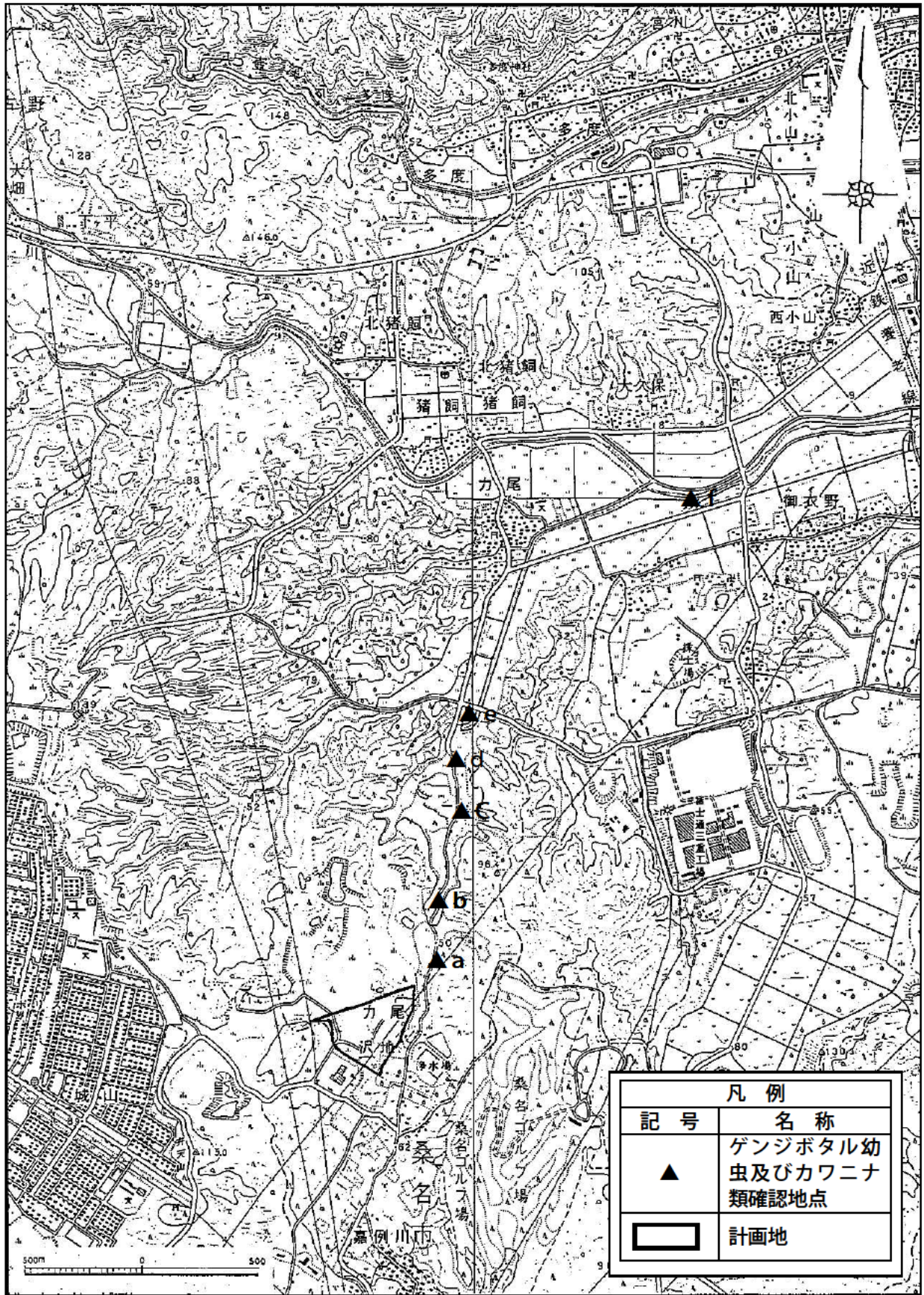


図5-3-3 ゲンジボタル幼虫及びカワナ類の確認地点



#### 5 - 3 - 5 まとめ

今回の調査の結果では、ゲンジボタルの成虫に関しては、平成9年度の調査結果に比べて、下流域での確認個体が多かったが、幼虫の確認状況に関しては同様であり、本種の繁殖環境は維持されているものと思われる。また、カワニナの確認個体数が昨年合計107個体を大きく上回り、幼虫の餌の環境は良好に維持されていると思われる。



写真5 - 10 ゲンジボタル成虫調査（平成13年6月18日）



写真5 - 11 ゲンジボタル成虫調査（平成13年6月18日）



写真 5 - 12 ゲンジボタル幼虫・カワニナ類調査 (平成 14 年 2 月 14 日)



写真 5 - 13 確認したゲンジボタル幼虫 (平成 14 年 2 月 14 日)

< 資料編 >

