

## 6.2.5 生態系

### 1) ノグチゲラの人工営巣木の利用状況

#### (1) 調査期間

本調査の実施期間を表 6.2.5-1 に示した。

表 6.2.5-1 調査期間一覧

地区/季節	台風後の点検
G 地区	平成 29 年 11 月 1 日～2 日
H 地区	平成 29 年 11 月 1 日、6 日
N-1 地区	平成 29 年 11 月 6 日

#### (2) 調査方法

調査は双眼鏡や目視にて人工営巣木を観察し、ノグチゲラ等の利用状況について確認した。ただし、平成 29 年度は 11 月に台風後の人工営巣木について点検を行った。

#### (3) 調査地点

調査は図 6.2.5-1 に示す地点で実施した。

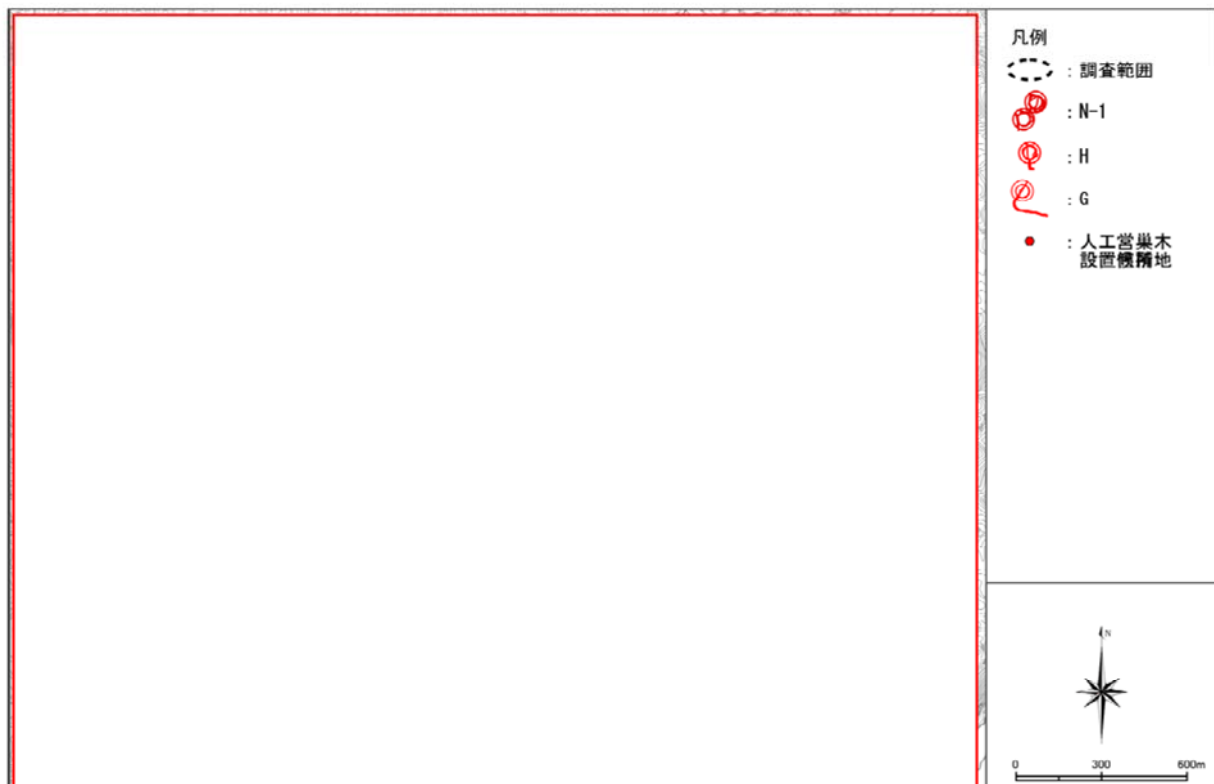


図 6.2.5-1 ノグチゲラの人工営巣木の設置箇所

#### (4) 調査結果

N-1 地区、H 地区、G 地区に設置されている 11 営巣木について、台風による破損や落下は確認されなかった。

表 6.2.5-2 (1) 人工営巣木の利用状況












地区	No.	施設の状態	写真
N-1	2	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
	4	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
	5	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
H	6	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
	7	台風等による破損や落下は確認されなかった。	

表 6.2.5-2 (2) 人工営巣木の利用状況

地区	No.	施設の状態	写真
H	8	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
G	10	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
	11	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
	12	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
	13	台風等による破損や落下は確認されなかった。	
	14	台風等による破損や落下は確認されなかった。	

## 2) ノグチゲラの人工採餌木の利用状況

### (5) 調査期間

本調査の実施期間を表 6.2.5-3 に示した。

表 6.2.5-3 調査期間一覧

地区/季節	春季	夏季	秋季	冬季
G 地区	—	平成 29 年 9 月 4 日	平成 29 年 10 月 20 日	平成 30 年 2 月 14 日
H 地区	—	平成 29 年 8 月 23 日	平成 29 年 10 月 31 日	平成 30 年 2 月 14 日
N-1 地区	—	平成 29 年 8 月 22 日	平成 29 年 10 月 19 日	平成 30 年 2 月 14 日
N-4 地区	平成 29 年 6 月 9 日	平成 29 年 7 月 19 日	平成 29 年 11 月 18 日	平成 29 年 12 月 18 日

注)-は未実施を示す。

### (6) 調査方法

調査はノグチゲラ人工採餌木を目視で観察し、ノグチゲラによる採餌の利用状況等について確認した。

### (7) 調査地点

調査は図 6.2.5-2～図 6.2.5-5 に示す地点で実施した。

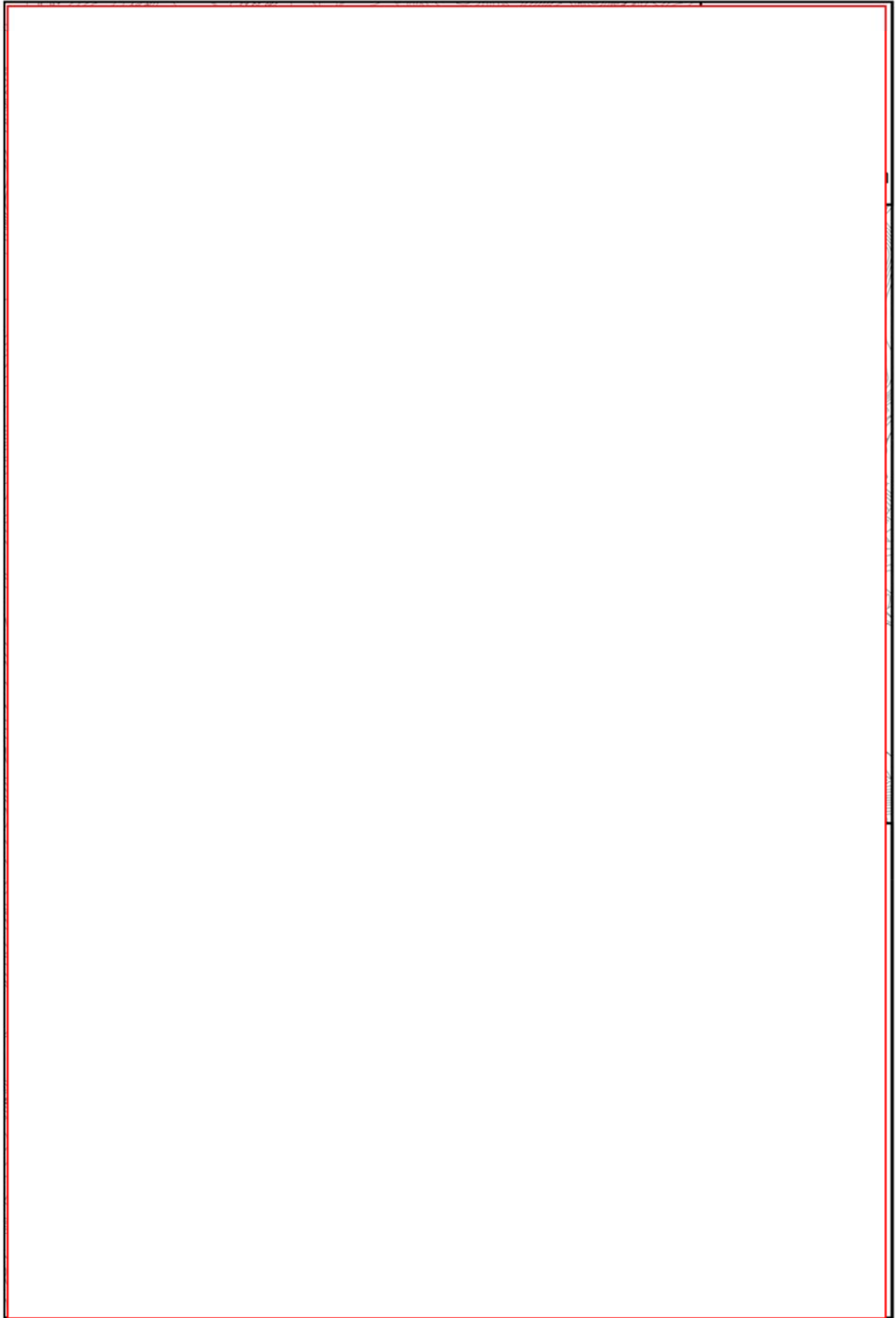


図 6.2.5-2 ノグチゲラの人工採餌木の利用状況(G 地区)

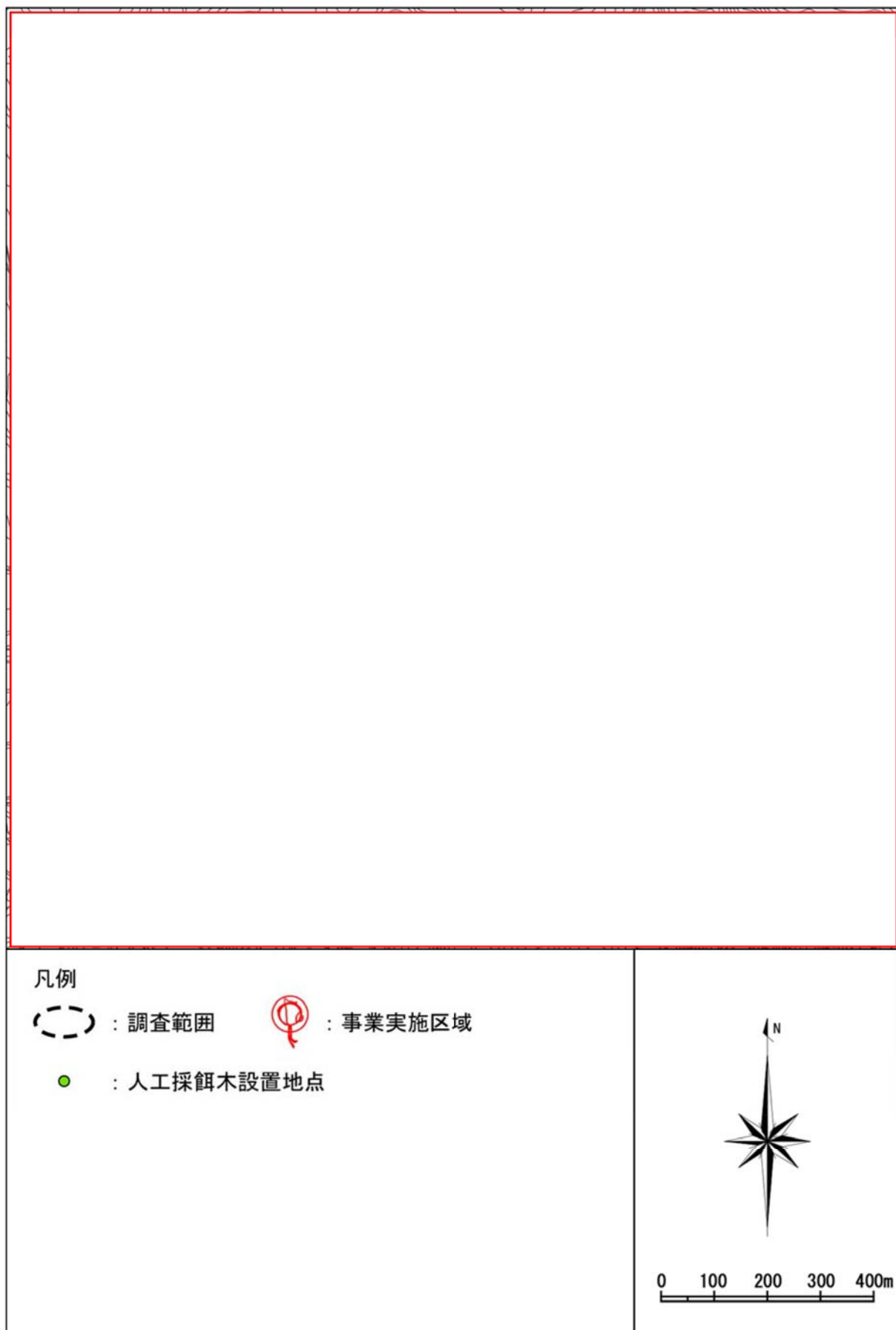


図 6.2.5-3 ノグチゲラの人工採餌木の利用状況(H地区)

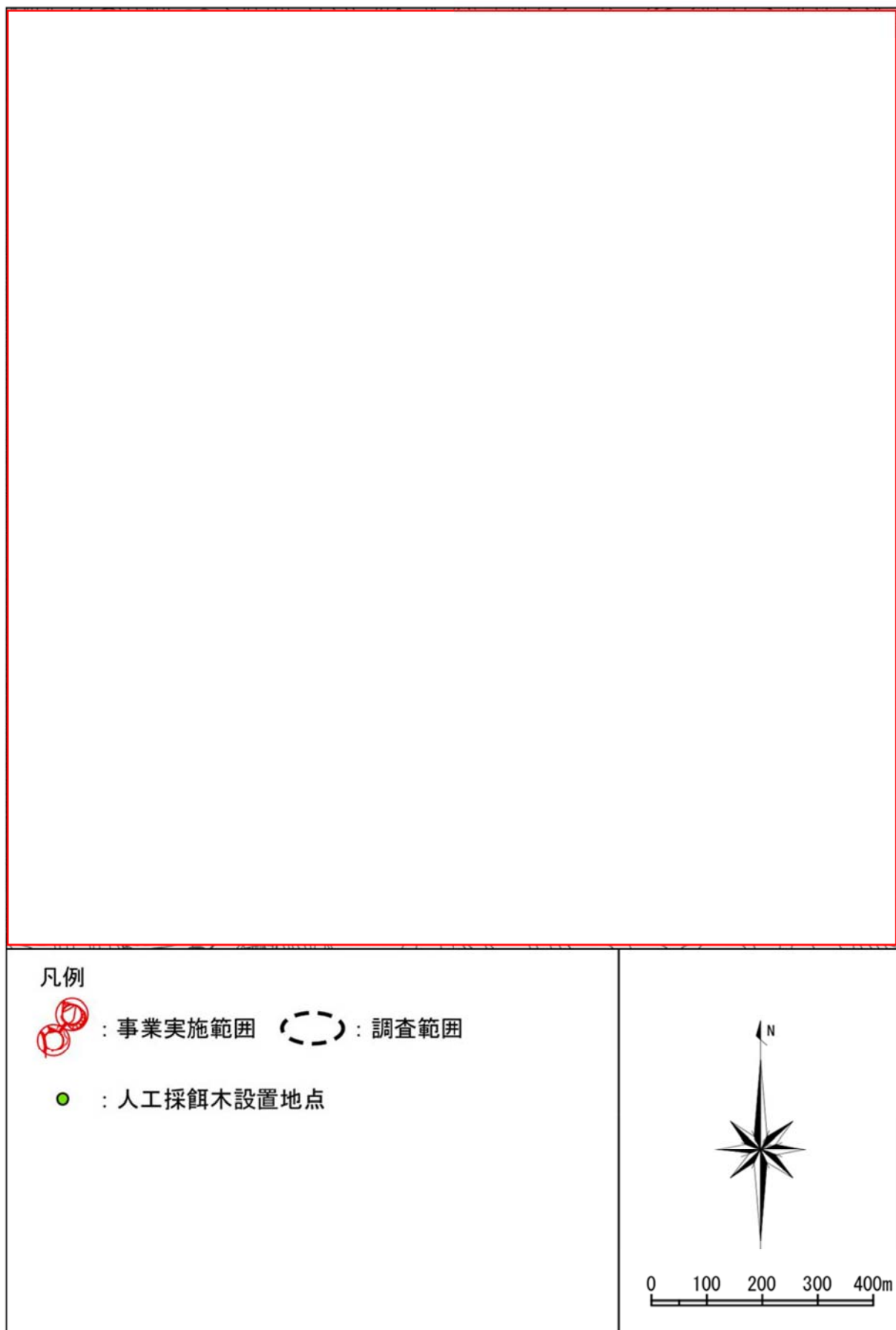


図 6.2.5-4 ノグチゲラの人工採餌木の利用状況(N-1 地区)



図 6.2.5-5 ノグチゲラの人工採餌木の設置位置(N-4 地区)



(8) 調査結果

(1) G 地区

G 地区における人工採餌木の利用状況を表 6.2.5-4 に示した。

平成 29 年度は、G 地区に設置した No. 1～9 の 9 基では、No. 6 の 1 箇所ではノグチゲラの採餌痕が確認されたのみであり、設置から 1 年以上経過しているが、まだ頻繁な採餌利用に至っていない。多くの材では腐朽が進んでおらず、餌となる生物もほとんど確認されていないが、材によってはキノコ類が生育するなど、今後の腐朽の進行により利用されるものと考えられた。

表 6.2.5-4 ノグチゲラの人工採餌木の利用状況(G 地区)

地区	設置年	No.	平成29年度		
			夏季	秋季	冬季
G	平成28年	1			
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
		7			
		8			
		9			

注1) 「-」は調査未実施を示す。

注2) G地区の人工採餌木は、平成28年に設置された。



設置状況



ノグチゲラの採餌痕 (No. 6)

図 6.2.5-6 人工採餌木の設置状況(G 地区)

(2) H 地区

H 地区における人工採餌木の利用状況を表 6.2.5-5 に示した。

平成 29 年度は、H 地区に設置した No. 1～9 の 9 基のうち 6 基でノグチゲラの採餌痕が確認された。材によってはキノコ類が生育し柔らかくなるなど腐朽が進んでおり、ノグチゲラにより採餌利用され始めた。今後の腐朽の進行により、さらなる利用が期待される。

表 6.2.5-5 ノグチゲラの人工採餌木の利用状況(H 地区)

地区	設置年	No.	平成29年度		
			夏季	秋季	冬季
H	平成28年	1			
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
		7			
		8			
		9			

注1) 「-」は調査未実施を示す。



設置状況



ノグチゲラの採餌痕 (No. 4)

図 6.2.5-7 人工採餌木の設置状況(H 地区)

(3) N-1 地区

N-1 地区における人工採餌木の利用状況を表 6.2.5-6 に示した。

平成 29 年度は、N-1 地区に設置した No. 1～9 の 9 基においてノグチゲラの採餌痕は確認されなかった。まだ、採餌利用に至っていないが、採餌痕まで至らないもののノグチゲラのつつき跡が確認される材があるなど、今後の腐朽の進行により利用されるものと考えられた。

表 6.2.5-6 ノグチゲラの人工採餌木の利用状況(N-1 地区)

地区	設置年	No.	平成29年度		
			夏季	秋季	冬季
N-1	平成28年	1			
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
		7			
		8			
		9			
		10			

注1) 「-」は調査未実施を示す。



設置状況



ノグチゲラのつつき跡

図 6.2.5-8 人工採餌木の設置状況 (N-1 地区)

(4) N-4 地区

N-4 地区における人工採餌木の利用状況を表 6.2.5-7 に示した。

設置された No. 1~12 の 12 基全てで採餌痕が確認されたが、採餌痕の数は、2~44 と大きな幅があった。設置箇所の日当たりや風通し、湿度等によって腐朽の程度に差異が生じていることが要因と考えられた。

平成 23 年 2 月に設置された No. 1~3 の人工採餌木については、設置から 6 年が経過し、材によっては原型をとどめないほどに腐朽が進んでいる。材を利用する昆虫等の生物も少なくなっており、新たな採餌痕が確認されなくなっている。

表 6.2.5-7 ノグチゲラの人工採餌木の利用状況(N-4 地区)

地区	No.	平成29年度			
		春季	夏季	秋季	冬季
N-4	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				

注) No. 1~3は平成23年2月に、No. 4~12は平成26年7月に設置された。



採餌痕



経過年数により腐朽の進んだ採餌木 (No. 3)

図 6.2.5-9 人工採餌木の設置状況及び利用状況(N-4 地区)

### 3) コウモリ類のねぐら利用として巣箱(バットボックス)の利用状況

#### (1) 調査期間

本調査の実施期間を表 6.2.5-8 に示した。

表 6.2.5-8 調査期間一覧

地区/季節	春季	夏季	秋季	冬季
G 地区	平成 29 年 6 月 29 日 (設置)	平成 29 年 9 月 4 日	平成 29 年 10 月 20 日	平成 30 年 2 月 13 日
N-1 地区	平成 29 年 7 月 20 日 (設置)	平成 29 年 8 月 22 日	平成 29 年 10 月 18 日	平成 30 年 2 月 14 日
N-4 地区	平成 29 年 6 月 6 日	平成 29 年 7 月 19 日	平成 29 年 10 月 19 日	平成 29 年 12 月 18 日

#### (2) 調査方法

調査は小型コウモリ類が休息する日中の時間帯にファイバースコープを用いて巣箱内に小型コウモリ類が休息しているかを確認するとともに、利用跡等の有無についても確認した。

なお、G 地区については平成 29 年 6 月 29 日、N-1 地区については平成 29 年 7 月 20 日に巣箱を設置し、夏季調査から調査を開始した。設置に当たっては、N-4 地区での結果や対象とするコウモリ類の生態を考慮して、入り口の場所を横向きから下向きへと変更した巣箱を使用した。



巣箱の設置



ファイバースコープによる確認

図 6.2.5-10 人工採餌木の設置状況及び利用状況

#### (3) 調査地点

調査は図 6.2.5-11～図 6.2.5-13 に示す地点で実施した。



図 6.2.5-11 コウモリ類の巣箱設置位置(G地区)

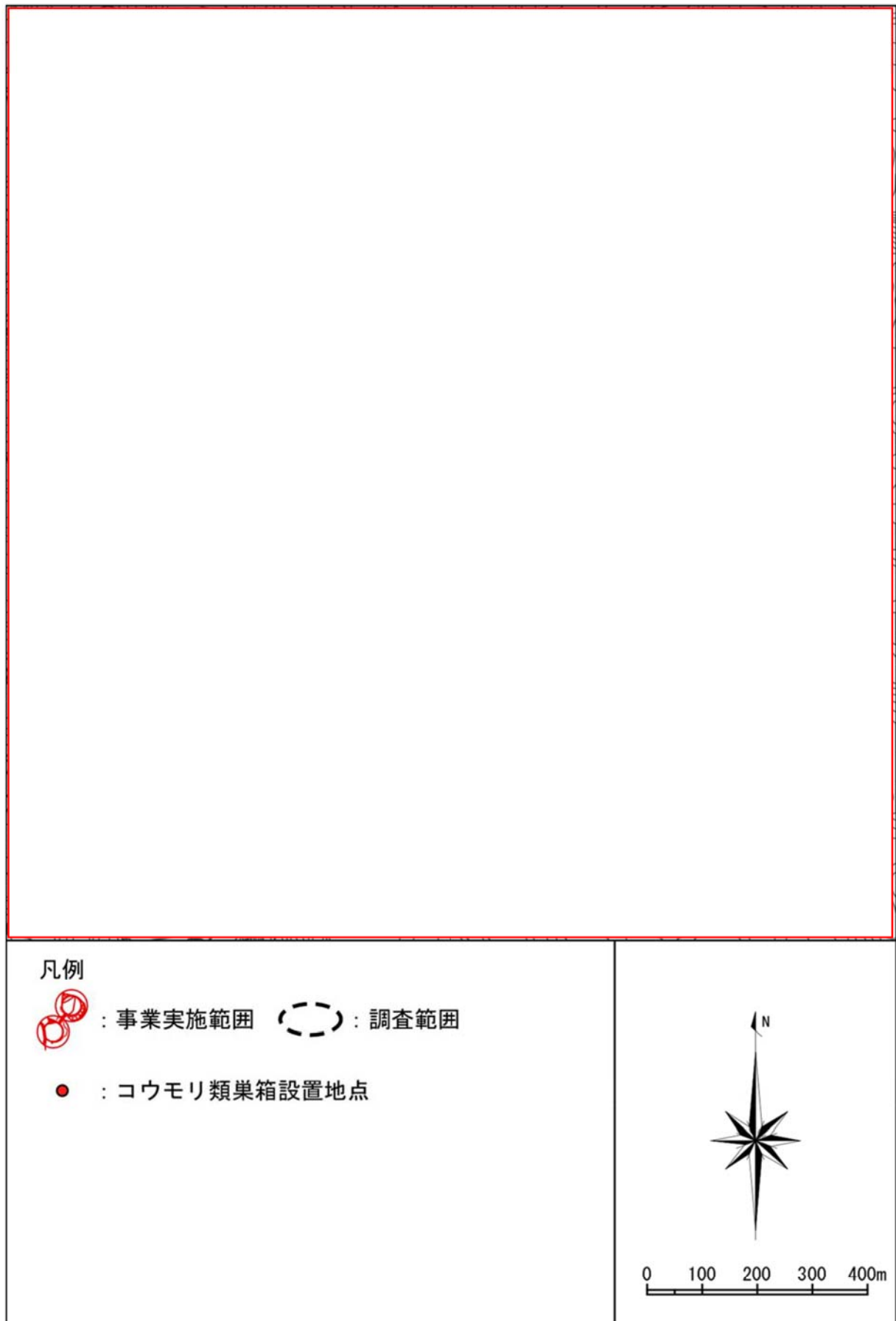


図 6.2.5-12 コウモリ類の巣箱設置位置(N-1 地区)

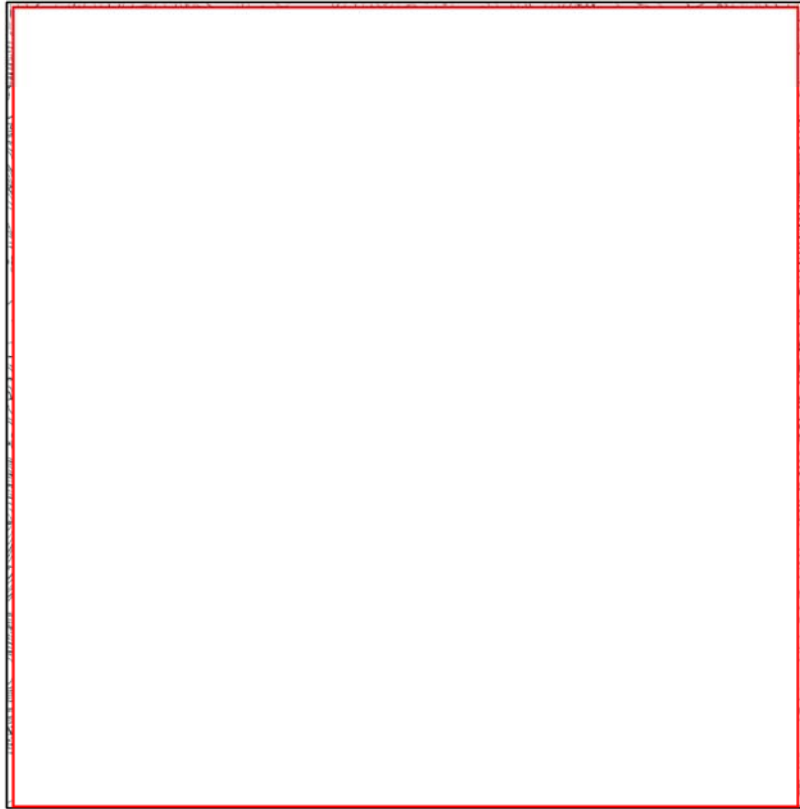


図 6.2.5-13 コウモリ類の巣箱設置位置 (N-4 地区)



(4) 調査結果

a) G 地区

G 地区に設置した巣箱の利用状況を表 6.2.5-9 に示した。

現地確認の結果、冬季調査時に  巣箱において   
 の利用が確認された。



図 6.2.5-14 巣箱の利用状況 (G 地区)

表 6.2.5-9 コウモリ類の巣箱の利用状況 (G 地区)

調査 年度	季節/ 番号	確認状況 (平成29年6月設置)									
		地点1					地点2				
		①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
平成29 年度	夏季										
	秋季										
	冬季										

b) N-1 地区

N-1 地区に設置した巣箱の利用状況を表 6.2.5-10 に示した。

現地確認の結果、冬季調査時に  巣箱において   
 の利用が確認された。

表 6.2.5-10 コウモリ類の巣箱の利用状況(N-1 地区)

調査 年度	季節/ 番号	確認状況(平成29年6月設置)				
		地点1				
		①	②	③	④	⑤
平成29 年度	夏季					
	秋季					
	冬季					



図 6.2.5-15 巣箱の利用状況(N-1 地区)

c) N-4 地区

N-4 地区に設置した巣箱の利用状況を表 6.2.5-11 に示した。

現地確認の結果、平成 29 年度はいずれの巣箱においても小型コウモリ類の確認は無かった。平成 26 年 3 月の設置以降、コウモリ類の利用は確認されていない。

巣箱内では、このほか、や、  
の利用が確認された。

表 6.2.5-11 コウモリ類の巣箱(バットボックス)の利用状況 (N-4 地区)

調査 年度	季節/ 番号	確認状況(平成26年3月設置)														
		地点1					地点2					地点3				
		①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
平成27 年度	春季															
	夏季															
	秋季															
	冬季															
平成29 年度	春季															
	夏季															
	秋季															
	冬季															