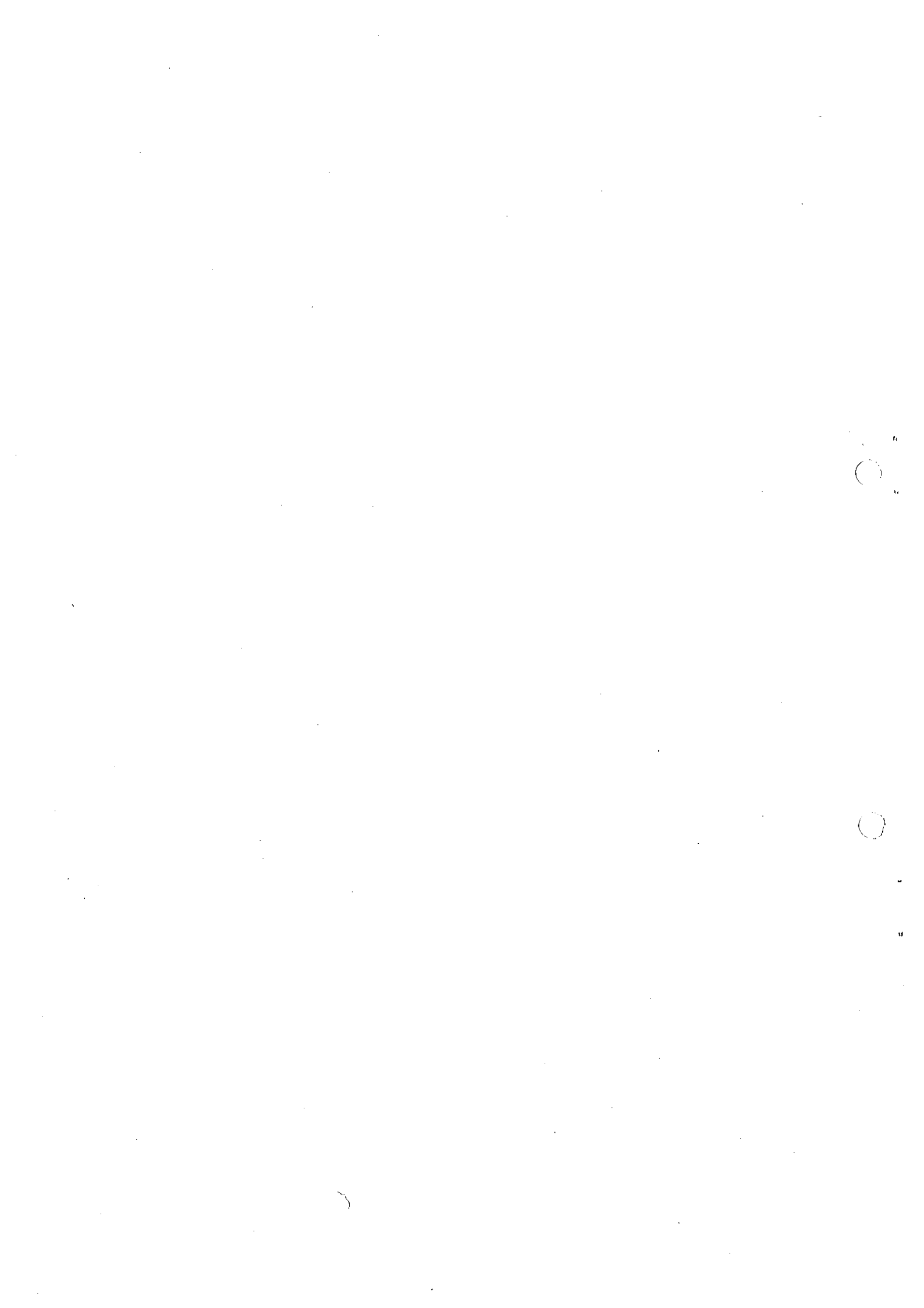


# 資 料



# 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律(鳥獣保護法) の一部を改正する法律について

## 改正の必要性

- ニホンジカ、イノシシ等による自然生態系への影響及び農林水産業被害が深刻化
- 狩猟者の減少・高齢化等により鳥獣捕獲の担い手が減少
- ➔ 鳥獣の捕獲等の一層の促進と捕獲等の担い手育成が必要

## 改正内容

### 1. 題名、目的等の改正

その数が著しく増加し、又はその生息地の範囲が拡大している鳥獣による生活環境、農林水産業又は生態系に係る被害に対処するための措置を法に位置付けるため、法の題名を「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に改め、法目的に鳥獣の管理を加える(第1条)。これに伴い、鳥獣の「保護」及び「管理」の定義を規定する(第2条)。

【定義】 生物多様性の確保、生活環境の保全又は農林水産業の健全な発展を図る観点から、  
 鳥獣の保護: その生息数を適正な水準に増加させ、若しくはその生息地を適正な範囲に拡大させること又はその生息数の水準及びその生息地の範囲を維持すること  
 鳥獣の管理: その生息数を適正な水準に減少させ、又はその生息地を適正な範囲に縮小させること

### 2. 施策体系の整理

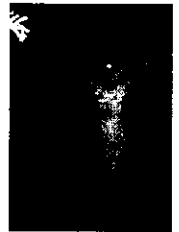
都道府県知事が鳥獣全般を対象として策定する「鳥獣保護事業計画」を「鳥獣保護管理事業計画」に改める(第4条)。また、特に保護すべき鳥獣のための計画と、特に管理すべき鳥獣のための計画を以下のとおり位置づける(第7条及び第7条の2)。

都道府県知事策定	第一種特定鳥獣保護計画	その生息数が著しく減少し、又はその生息地の範囲が縮小している鳥獣(第一種特定鳥獣)の保護に関する計画
	第二種特定鳥獣管理計画	その生息数が著しく増加し、又はその生息地の範囲が拡大している鳥獣(第二種特定鳥獣)の管理に関する計画

※ 希少鳥獣については、環境大臣が計画を策定することができることとする(第7条の3及び第7条の4)。

### 3. 指定管理鳥獣捕獲等事業の創設

集中的かつ広域的に管理を図る必要があるとして環境大臣が定めた鳥獣(指定管理鳥獣)について、都道府県又は国が捕獲等をする事業(指定管理鳥獣捕獲等事業)を実施することができることとする。当該事業については、①捕獲等の許可を不要とする。②一定の条件下\*で夜間銃猟を可能とする等の規制緩和を行う。(第14条の2)



夜間に撮影されたニホンジカ

※ 都道府県知事又は国の機関が、4の認定鳥獣捕獲等事業者に委託して行わせ、方法や実施体制等について都道府県知事の確認等を受けた場合

### 4. 認定鳥獣捕獲等事業者制度の導入

鳥獣の捕獲等をする事業を実施する者は、鳥獣の捕獲等に係る安全管理体制や従事する者の技能及び知識が一定の基準に適合していることについて、都道府県知事の認定を受けることができることとする(第18条の2から第18条の10)。



閉鎖車道を活用し、車両で移動し捕獲・回収

### 5. 住居集合地域等における麻醉銃猟の許可

都道府県知事の許可を受けた者は、鳥獣による生活環境の被害の防止のため、住居集合地域等において麻醉銃による鳥獣の捕獲等ができることとする(第38条の2)。

### 6. 網猟免許及びわな猟免許の取得年齢の引き下げ(20歳以上→18歳以上)(第40条)等

※ 公布の日から起算して1年以内の政令で定める日から施行する(一部を除く)。

## 指定管理鳥獣捕獲等事業の概要

集中的かつ広域的に管理を図る必要がある鳥獣を、国が「指定管理鳥獣」として指定し、その種について、都道府県が主体となって捕獲を行うことができる事業

### 1 対象鳥獣

指定管理鳥獣（ニホンジカ及びイノシシ）

### 2 対象都道府県

指定管理鳥獣についての第二種特定鳥獣管理計画が策定されている都道府県

### 3 実施期間

原則として1年以内

### 4 実施区域

従来 of 捕獲活動、防除活動等の被害対策を十分に行っている区域や狩猟による捕獲圧が十分に保たれている場所以外での実施を優先する。

有害捕獲事業を実施している区域と重複する場合には、連携して管理を進めることができるよう、捕獲等の場所、時期、手法等について関係者間で調整を行う。

可能な限り詳細な地名を定めるとともに、図面により区域を明確にして実施計画に定める。

### 5 実施体制

委託先として認定鳥獣捕獲等事業者を選定する等、適正かつ効果的に当該事業を実施できる者が捕獲等を実施する体制を定める。

### 6 実施計画の作成及び実施結果の把握・評価

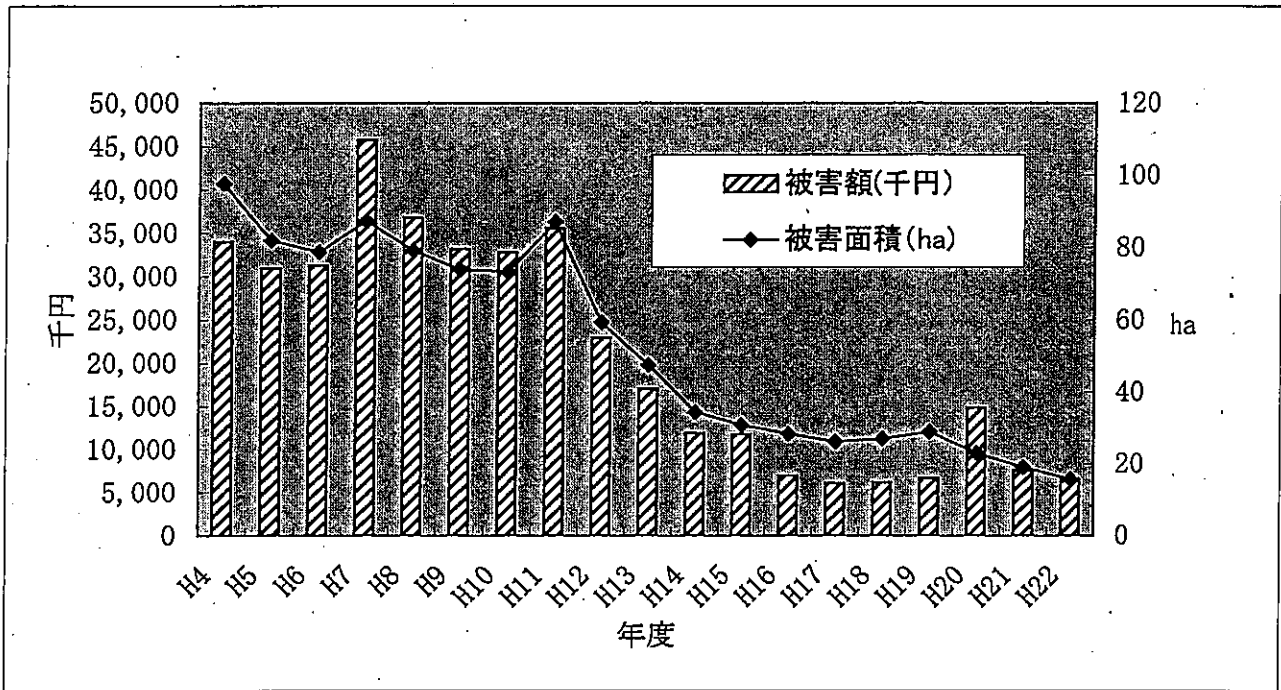
事業の実施に際して、実施区域の農林水産業又は生態系への被害の状況、生息状況及び捕獲数等を把握するための調査を実施したうえで実施計画を作成する。

また、事業終了後は、目標の達成状況、事業の効果・妥当性等も考慮し、計画の評価を行う。





ニホンジカによる農業被害状況



過去5年間のニホンジカによる作物別被害状況

上段：被害面積(ha)  
下段：被害金額(千円)

年度	稲	いも類	豆類	飼料作物	果樹	野菜類	林産物	その他	総計
平成18年度	11.0 3,950	0.5 360	0.5 128	0.0 0	0.0 40	0.3 173	13.9 1,230	0.8 290	27.0 6,171
平成19年度	13.4 3,571	0.1 59	1.1 220	0.0 0	0.3 131	0.9 99	12.0 1,060	1.8 1572	29.6 6,712
平成20年度	6.0 9,549	0.0 0	0.7 58	0.0 0	3.5 248	1.4 255	8.0 540	0.6 4,228	20.2 14,878
平成21年度	7.1 4,968	0.0 0	0.7 178	0.0 0	0.8 165	2.2 1,046	8.0 766	0.4 417	19.2 7,540
平成22年度	4.5 4,531	0.0 0	0.7 84	0.0 0	0.3 60	2.3 840	7.5 798	0.6 367	15.9 6,680



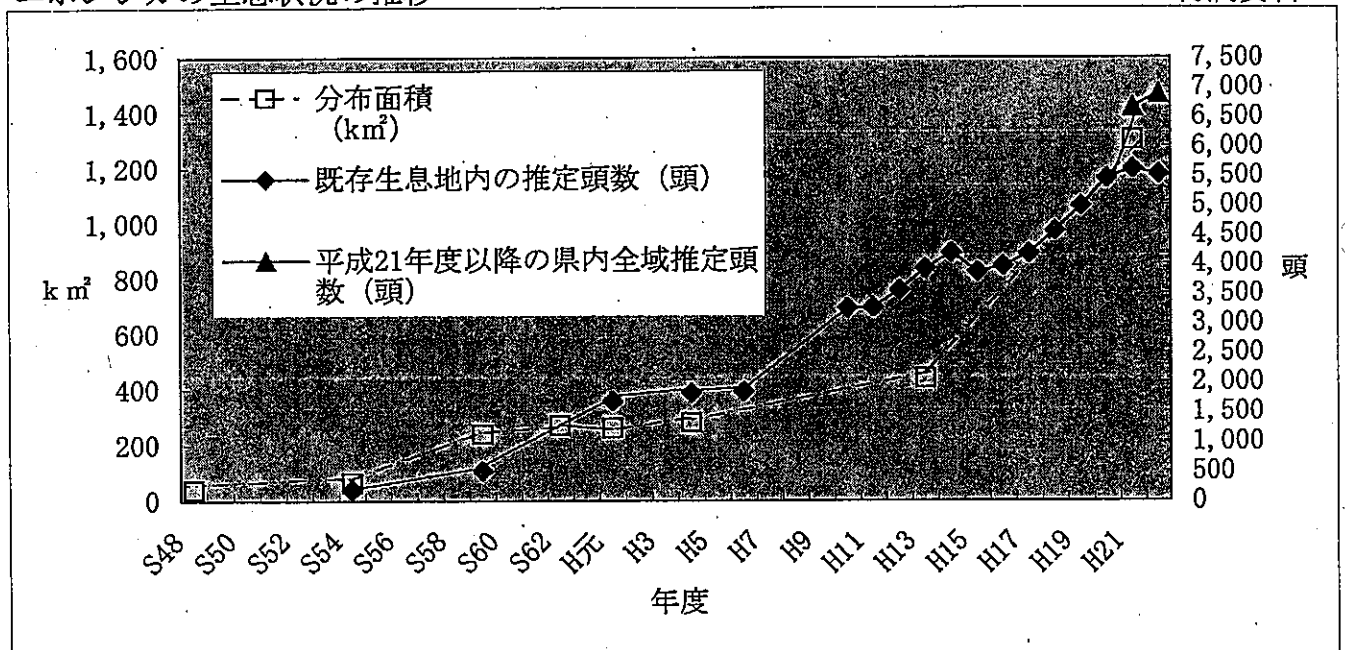
ニホンジカの推定生息数及び推定生息域の推移

付属資料5

調査年度	推定生息面積 (km <sup>2</sup> )	推定生息頭数 (頭)	調査者	備考
昭和48～49年度	40		小金沢ほか	
昭和54年度	65	170～210	飯村・千葉県	
昭和53～55年度	130		千葉県	
昭和59～60年度	240	507	千葉県・(財) 日本野生生物研究センター	
昭和62年度	270		千葉県・(財) 日本野生生物研究センター	
平成元年度	260	1,682	千葉県・(財) 日本野生生物研究センター	
平成4年度	280	1,610～2,028	千葉県・房総のシカ調査会	
平成6年度		1,640～2,037	千葉県・房総のシカ調査会	
平成10年度		3,241	千葉県・房総のシカ調査会	
平成11年度		3,267	千葉県・房総のシカ調査会	
平成12年度		3,556	千葉県・房総のシカ調査会	
平成13年度	440	3,917	千葉県・房総のシカ調査会	
平成14年度		4,185	千葉県・房総のシカ調査会	平成20年度に生息数を修正
平成15年度		3,861	千葉県・房総のシカ調査会	
平成16年度		3,963	千葉県・房総のシカ調査会	
平成17年度		4,173	千葉県・房総のシカ調査会	
平成18年度		4,568	千葉県・房総のシカ調査会	
平成19年度		4,988	千葉県・房総のシカ調査会	
平成20年度		5,454	千葉県	平成21年度に生息数を修正
平成21年度	1,301	6,664	千葉県	平成22年度に生息数を修正
平成22年度		6,889	千葉県	

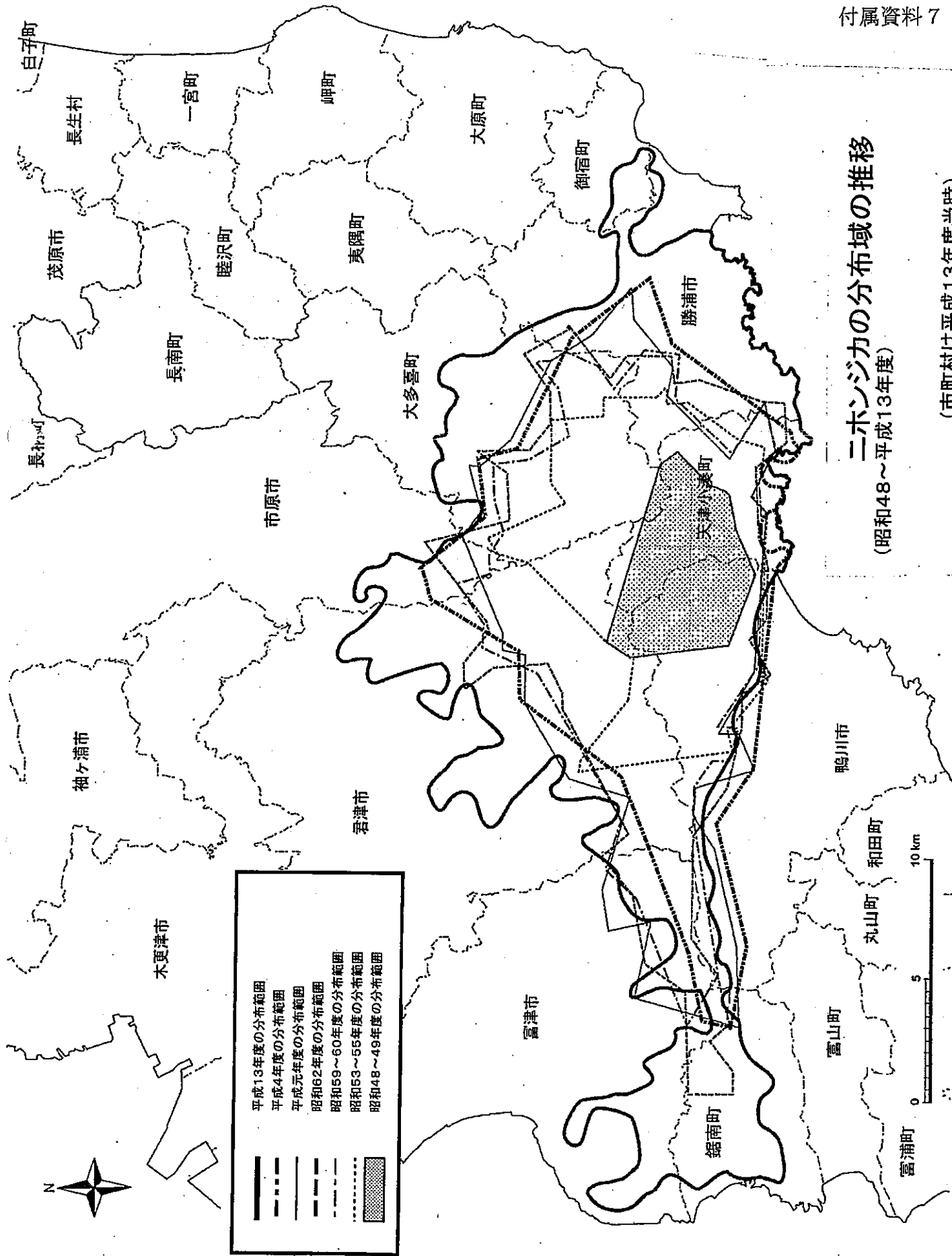
ニホンジカの生息状況の推移

付属資料6



※既存生息地 (平成13年度調査以前の生息地内の推定頭数)

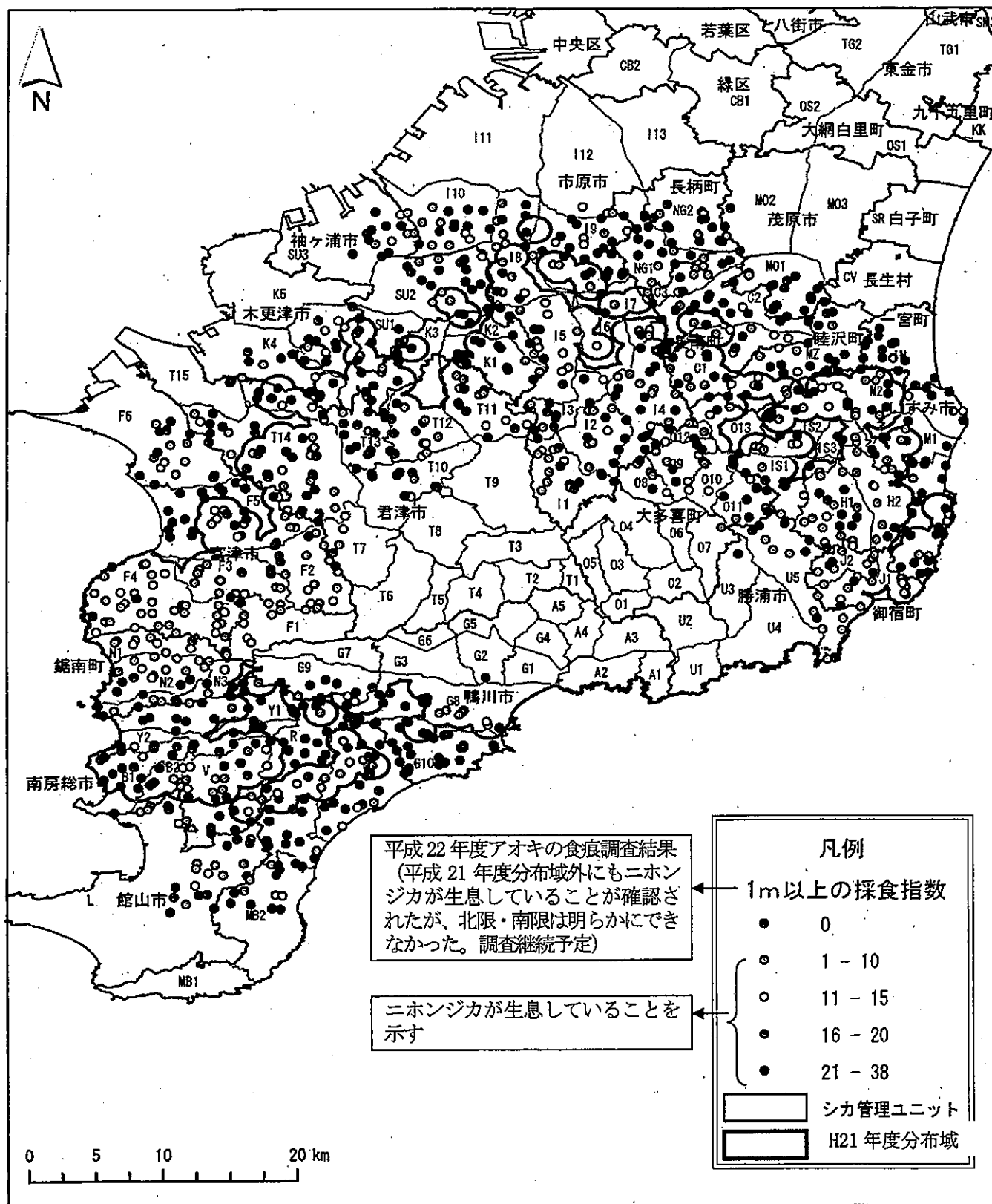




ニホンジカの分布域の推移  
 (昭和48～平成13年度)

(市町村は平成13年度当時)

ニホンジカの分布域の推移 (平成 21~22 年度)



ユニット別推定頭数・捕獲数一覧表(1)

市町村名	ユニット	ゾーニング区分	平成20年度		平成21年度		平成22年度	
			推定頭数	捕獲頭数	推定頭数	捕獲頭数	推定頭数	捕獲頭数
千葉市	CB 1	拡大防止区域		0		0		0
	CB 2	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		0
市原市	I 1	農業優先地域		2	128	3		8
	I 2	拡大防止区域		1	34	0		0
	I 3	拡大防止区域		3		2		3
	I 4	拡大防止区域		0		0		0
	I 5	拡大防止区域		0		6		1
	I 6	拡大防止区域		0		0		1
	I 7	拡大防止区域		0		0		1
	I 8	拡大防止区域		0		0		0
	I 9	拡大防止区域		0		0		0
	I 10	拡大防止区域		0		0		0
	I 11	—		0		0		0
	I 12	拡大防止区域		0		0		0
	I 13	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		1
大網白里町	OS 1	拡大防止区域		0		0		0
	OS 2	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		0
茂原市	MO 1	拡大防止区域		0		0		0
	MO 2	拡大防止区域		0		0		0
	MO 3	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		0
睦沢町	MZ	拡大防止区域		0		0		0
長柄町	NG 1	拡大防止区域		0		0		0
	NG 2	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		0
長南町	C 1	拡大防止区域		0		0		0
	C 2	拡大防止区域		0		0		0
	C 3	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		0
一宮町	IM	拡大防止区域		0		0		0
勝浦市	U 1	農業優先地域		14	66	8		18
	U 2	農業優先地域 ●		133	198	126		152
	U 3	農業優先地域 ●		95	221	132		177
	U 4	農業優先地域		53	66	45		53
	U 5	農業優先地域		21	76	11		14
	不明			0		0		0
いすみ市	M 1	拡大防止区域		0		0		0
	M 2	拡大防止区域		0		0		0
	H 1	拡大防止区域		0		0		0
	H 2	拡大防止区域		0		0		0
	I S 1	拡大防止区域		0		0		0
	I S 2	拡大防止区域		0		0		0
	I S 3	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		2
小計1			0	322	789	333	0	431

※推定頭数は糞粒調査の結果を示す。  
 農業優先地域●:保全調整地域に接する農業優先地域  
 農業優先地域 :保全調整地域に接しない農業優先地域

ユニット別推定頭数・捕獲数一覧表(2)

市町村名	ユニット	ゾーニング区分	平成20年度		平成21年度		平成22年度	
			推定頭数	捕獲頭数	推定頭数	捕獲頭数	推定頭数	捕獲頭数
大多喜町	O 1	保全調整地域		0	38	0		4
	O 2	保全調整地域		9	110	16		12
	O 3	保全調整地域		17	142	12		3
	O 4	農業優先地域 ●		33	192	30		60
	O 5	保全調整地域		10	57	8		15
	O 6	農業優先地域 ●		22	43	9		40
	O 7	農業優先地域 ●		56	168	37		78
	O 8	農業優先地域		2	27	0		0
	O 9	農業優先地域		0	31	0		1
	O 10	農業優先地域		3	28	2		3
	O 11	農業優先地域		0	23	0		1
	O 12	拡大防止区域		0		0		0
	O 13	拡大防止区域		1		0		0
	不明			0		8		0
御宿町	J 1	農業優先地域		0	27	0		0
	J 2	農業優先地域		0	22	0		0
		不明		0		0		0
館山市	L	拡大防止区域		0		0		0
鴨川市	A 1	農業優先地域 ●	102	33	53	73	49	
	A 2	農業優先地域 ●	34	203	191	50	154	
	A 3	保全調整地域	141	45	56	93	108	
	A 4	保全調整地域	76	51	32	35	48	
	A 5	保全調整地域	40	61	92	76	64	
	G 1	農業優先地域 ●	35	80	80	59	116	
	G 2	農業優先地域 ●	92	58	90	52	56	
	G 3	農業優先地域 ●	155	106	131	89	144	
	G 4	保全調整地域	75	1	3	82	0	
	G 5	保全調整地域	60	3	3	64	0	
	G 6	保全調整地域	62	0	0	66	1	
	G 7	農業優先地域 ●	70	74	143	49	218	
	G 8	拡大防止区域	76	5	12	58	17	
	G 9	農業優先地域	54	4	5	51	4	
G 10	拡大防止区域	53	4	0	5	3		
	不明		0	0	0	0		
南房総市	Y 1	拡大防止区域		2		6		11
	Y 2	拡大防止区域		0		0		0
	V	拡大防止区域		0		1		0
	W	拡大防止区域		1		1		2
	B 1	拡大防止区域		0		0		0
	B 2	拡大防止区域		0		0		0
	R	拡大防止区域		0		0		3
	MB 1	拡大防止区域		0		0		0
	MB 2	拡大防止区域		0		0		0
	不明		0		0		0	
鋸南町	N 1	農業優先地域		43		51		44
	N 2	農業優先地域		46		41		40
	N 3	農業優先地域		6		8		18
		不明		0		0		0
小計 2			1,125	979	908	1,121	902	1,317

※推定頭数は糞粒調査の結果を示す。  
 農業優先地域●:保全調整地域に接する農業優先地域  
 農業優先地域 :保全調整地域に接しない農業優先地域

ユニット別推定頭数・捕獲数一覧表(3)

市町村名	ユニット	ゾーニング区分	平成20年度		平成21年度		平成22年度	
			推定頭数	捕獲頭数	推定頭数	捕獲頭数	推定頭数	捕獲頭数
木更津市	K 1	拡大防止区域		0		0		8
	K 2	拡大防止区域		0		0		6
	K 3	拡大防止区域		0		0		2
	K 4	拡大防止区域		0		0		0
	K 5	—		0		0		0
	不明			9		18		0
君津市	T 1	保全調整地域	61	7		16	66	7
	T 2	保全調整地域	250	1		11	212	4
	T 3	農業優先地域 ●	168	54		27	106	64
	T 4	保全調整地域	160	4		15	96	18
	T 5	保全調整地域	132	5		35	82	27
	T 6	保全調整地域	202	78		59	235	54
	T 7	農業優先地域 ●	70	29		2	128	16
	T 8	農業優先地域 ●	138	48		38	190	68
	T 9	農業優先地域	169	67		66	197	72
	T 10	農業優先地域 ●	417	1		36	274	22
	T 11	農業優先地域	119	2		1	112	11
	T 12	拡大防止区域	73	5		3	76	3
	T 13	拡大防止区域	70	15		8	67	4
	T 14	拡大防止区域		3		1	98	4
	T 15	拡大防止区域				0		0
不明			0		9		0	
富津市	F 1	農業優先地域 ●		21	16	1		4
	F 2	農業優先地域 ●		6	5	2		7
	F 3	農業優先地域		14	7	11		7
	F 4	農業優先地域		30	8	28		38
	F 5	拡大防止区域		1		0		0
	不明			2		3		3
袖ヶ浦市	SU 1	拡大防止区域		0		0		0
	SU 2	拡大防止区域		0		0		0
	不明			0		0		0
市町村不明				22		16		8
小計3			2,029	424	36	406	1,939	457
合計			3,154	1,725	1,733	1,860	2,841	2,205

※推定頭数は糞粒調査の結果を示す。  
 農業優先地域●：保全調整地域に接する農業優先地域  
 農業優先地域：保全調整地域に接しない農業優先地域

ニホンジカ猟の実施状況

○平成17年度

区 分	網 獵	わな 獵	銃 獵
区 域	県下全域		君津市香木原地先 (T4ユニット)
人 数	制限なし		118名
期 間	平成17年11月15日から平成18年2月15日まで	平成18年1月16日から同年1月31日まで (59名)	平成18年2月1日から同2月15日まで (59名)
捕獲数制限	1人狩猟期間中10頭まで		1人狩猟期間中2頭まで
捕獲実績	0頭	7頭	4頭

※銃猟の実施にあたっては、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第35条に基づく特定猟具使用制限区域 (平成17年度当時は銃猟制限区域) を活用した。

○平成18年度

区 分	網 獵	わな 獵	銃 獵
区 域	県下全域		禁止
人 数	制限なし		
期 間	平成18年11月15日から平成19年2月15日まで		
捕獲数制限	1人狩猟期間中20頭まで		
捕獲実績	0頭	25頭	

○平成19年度

区 分	網 獵	わな 獵	銃 獵		
区 域	県下全域		市原市・勝浦市・大多喜町・御宿町・鴨川市・鋸南町・君津市・富津市の全部の区域		
人 数	制限なし	市町名	承認限度数	承認者数	
		市原市	10名以内	0名	
		勝浦市	30名以内	30名	
		大多喜町	50名以内	50名	
		御宿町	10名以内	0名	
		鴨川市	50名以内	50名	
		鋸南町	10名以内	10名	
		君津市	60名以内	60名	
		富津市	30名以内	0名	
		合計	250名以内	200名	
捕獲数制限	1人狩猟期間中20頭まで		1人狩猟期間中10頭まで		
期 間	平成19年11月15日から平成20年2月15日まで				
捕獲実績	0頭	32頭	80頭		

※銃猟の実施にあたっては、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第12条に基づく入猟者承認制度を活用した。

○平成20年度

区 分	網 獵	わな 獵	銃 獵	
区 域	県下全域		市原市・勝浦市・大多喜町・御宿町・鴨川市・鋸南町・君津市・富津市の全部の区域	
人 数	制限なし	市町名	承認限度数 (1チームの人数は10名以上20名以下とする)	承認者数
		市原市	1チーム (10～20名)	10名
		勝浦市	3チーム (30～60名)	45名
		大多喜町	5チーム (50～100名)	73名
		御宿町	1チーム (10～20名)	0名
		鴨川市	5チーム (50～100名)	74名
		鋸南町	1チーム (10～20名)	11名
		君津市	6チーム (60～120名)	92名
		富津市	3チーム (30～60名)	43名
		合計	25チーム (250～500名)	348名
捕獲数制限	1人狩猟期間中20頭まで		1人狩猟期間中10頭まで	
期 間	平成20年11月15日から平成21年2月15日まで			
捕獲実績	0頭	34頭	131頭	

※銃猟の実施にあたっては、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第12条に基づく入猟者承認制度を活用した。

○平成21年度

区 分	網 獵	わな 獵	銃 獵	
区 域	県下全域		市原市・勝浦市・大多喜町・御宿町・鴨川市・鋸南町・南房総市・君津市・富津市の全部の区域	
人 数	制限なし	市町名	承認限度数 (1チームの人数は10名以上20名以下とする)	承認者数
		市原市	1チーム (10～20名)	15名
		勝浦市	3チーム (30～60名)	42名
		大多喜町	5チーム (50～100名)	79名
		御宿町	1チーム (10～20名)	11名
		鴨川市	5チーム (50～100名)	69名
		鋸南町	1チーム (10～20名)	16名
		南房総市	1チーム (10～20名)	0名
		君津市	6チーム (60～120名)	84名
富津市	4チーム (40～80名)	55名		
		合計	27チーム (270～540名)	371名
捕獲数制限	1人狩猟期間中20頭まで		1人狩猟期間中10頭まで	
期 間	平成21年11月15日から平成22年2月15日まで			
捕獲実績	0頭	57頭	118頭	

※銃猟の実施にあたっては、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第12条に基づく入猟者承認制度を活用した。



○平成22年度

区 分	網 獵	わな 獵	銃 獵	
区 域	県下全域		市原市・勝浦市・大多喜町・御宿町・鴨川市・鋸南町・南房総市・君津市・富津市の全部の区域	
人 数	制限なし	市町名	承認限度数 (1チームの人数は10名以上20名以下とする)	承認者数
		市原市	1チーム (10～20名)	13名
		勝浦市	3チーム (30～60名)	53名
		大多喜町	5チーム (50～100名)	76名
		御宿町	1チーム (10～20名)	0名
		鴨川市	5チーム (50～100名)	40名
		鋸南町	1チーム (10～20名)	11名
		南房総市	1チーム (10～20名)	0名
		君津市	7チーム (70～140名)	100名
		富津市	4チーム (40～80名)	26名
		合計	28チーム (280～560名)	371名
捕獲数制限	1人狩猟期間中20頭まで		1人狩猟期間中10頭まで	
期 間	平成22年11月15日から平成23年2月15日まで			
捕獲実績	0頭	39頭	111頭	

※銃猟の実施にあたっては、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第12条に基づく入猟者承認制度を活用した。

○平成23年度

区 分	網 獵	わな 獵	銃 獵	
区 域	県下全域		市原市・勝浦市・大多喜町・御宿町・鴨川市・鋸南町・南房総市・君津市・富津市の全部の区域	
人 数	制限なし	市町名	承認限度数 (1チームの人数は10名以上20名以下とする)	承認者数
		市原市	1チーム (10～20名)	
		勝浦市	3チーム (30～60名)	
		大多喜町	5チーム (50～100名)	
		御宿町	1チーム (10～20名)	
		鴨川市	5チーム (50～100名)	
		鋸南町	1チーム (10～20名)	
		南房総市	1チーム (10～20名)	
		君津市	7チーム (70～140名)	
		富津市	4チーム (40～80名)	
		合計	28チーム (280～560名)	
捕獲数制限	1人狩猟期間中20頭まで		1人狩猟期間中10頭まで	
期 間	平成23年11月15日から平成24年2月15日まで			
捕獲実績	—	—	—	

※銃猟の実施にあたっては、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第12条に基づく入猟者承認制度を活用した。

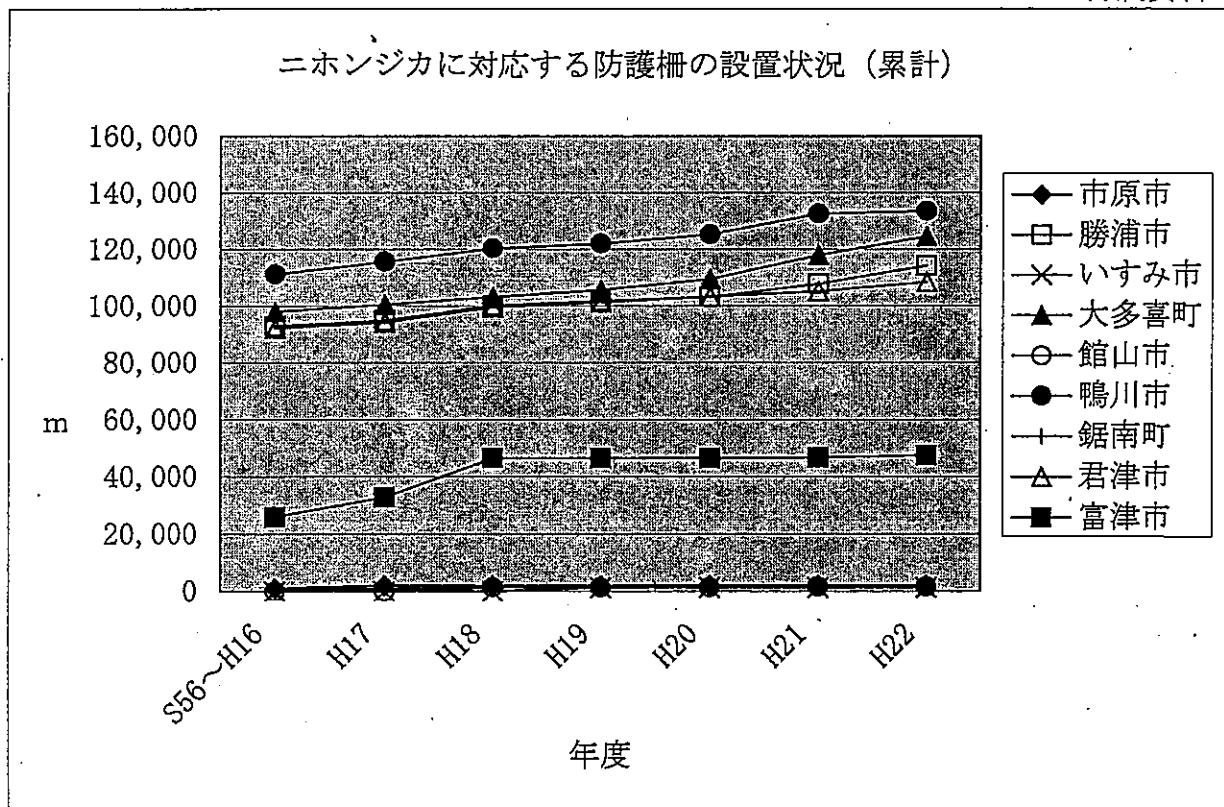
ニホンジカに対応する防護柵の設置状況（累計）

単位：m

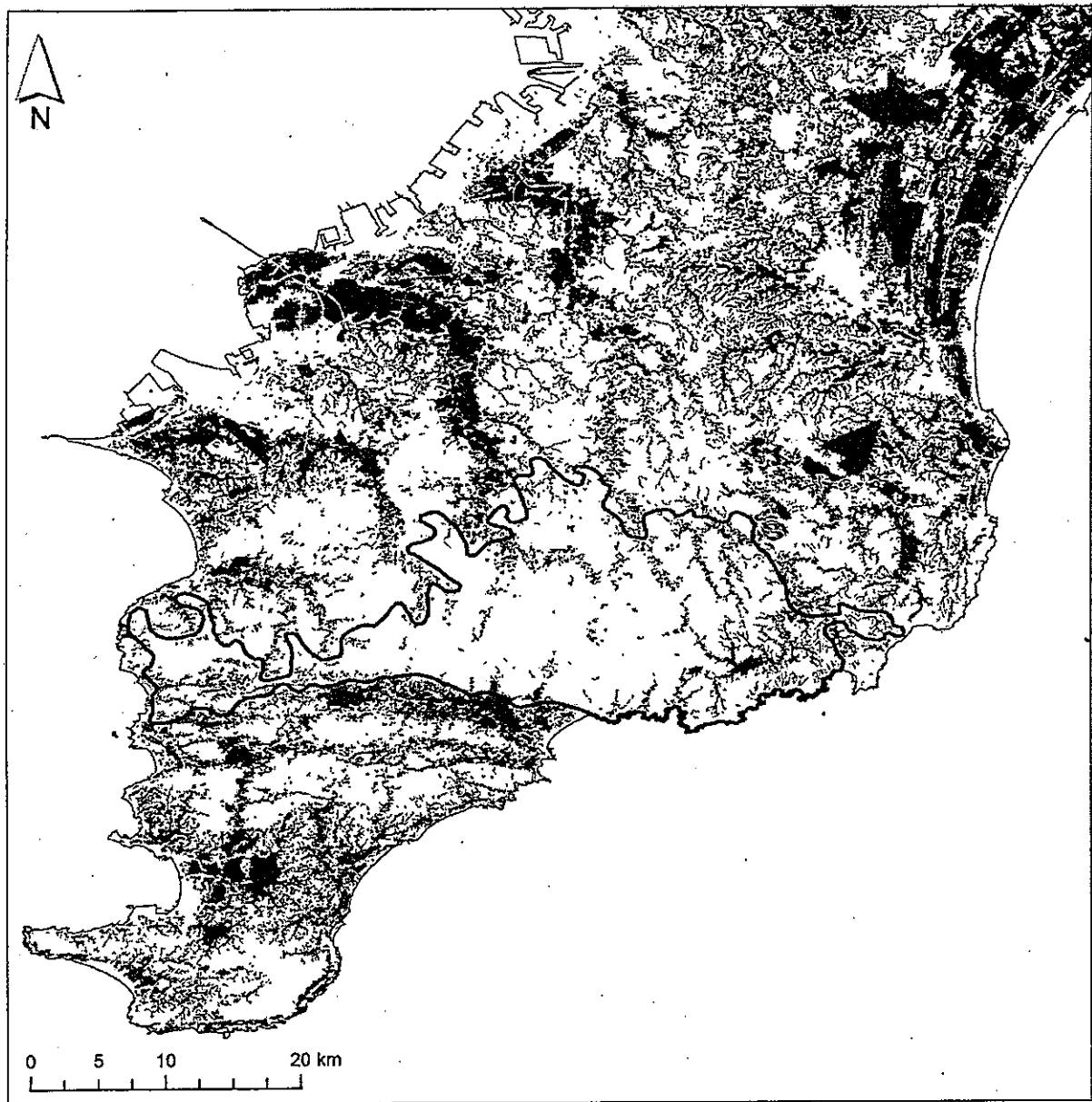
市町村名	S56～H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
市原市	1,154	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196
勝浦市	92,920	95,017	100,137	101,863	103,164	107,807	114,348
いすみ市	0	0	0	1,400	1,400	1,400	1,400
大多喜町	97,992	100,472	103,222	105,722	109,522	117,967	124,585
館山市	0	0	1,520	1,520	1,520	1,703	1,703
鴨川市	111,226	115,654	120,341	122,049	125,279	132,589	133,539
鋸南町	900	900	1,400	1,900	1,900	1,900	1,900
君津市	92,155	94,229	99,595	101,312	103,275	105,231	108,501
富津市	25,998	32,954	46,527	46,527	46,527	46,767	47,582
合計	422,345	441,422	474,938	484,489	494,783	517,560	535,754

※サル用（シカ兼用）、サル・シカ・イノシシ用、シカ用防護柵の合計、サル・イノシシ用、イノシシ用、ハクビシン・アライグマ用、ハクビシン・タヌキ用防護柵を除く

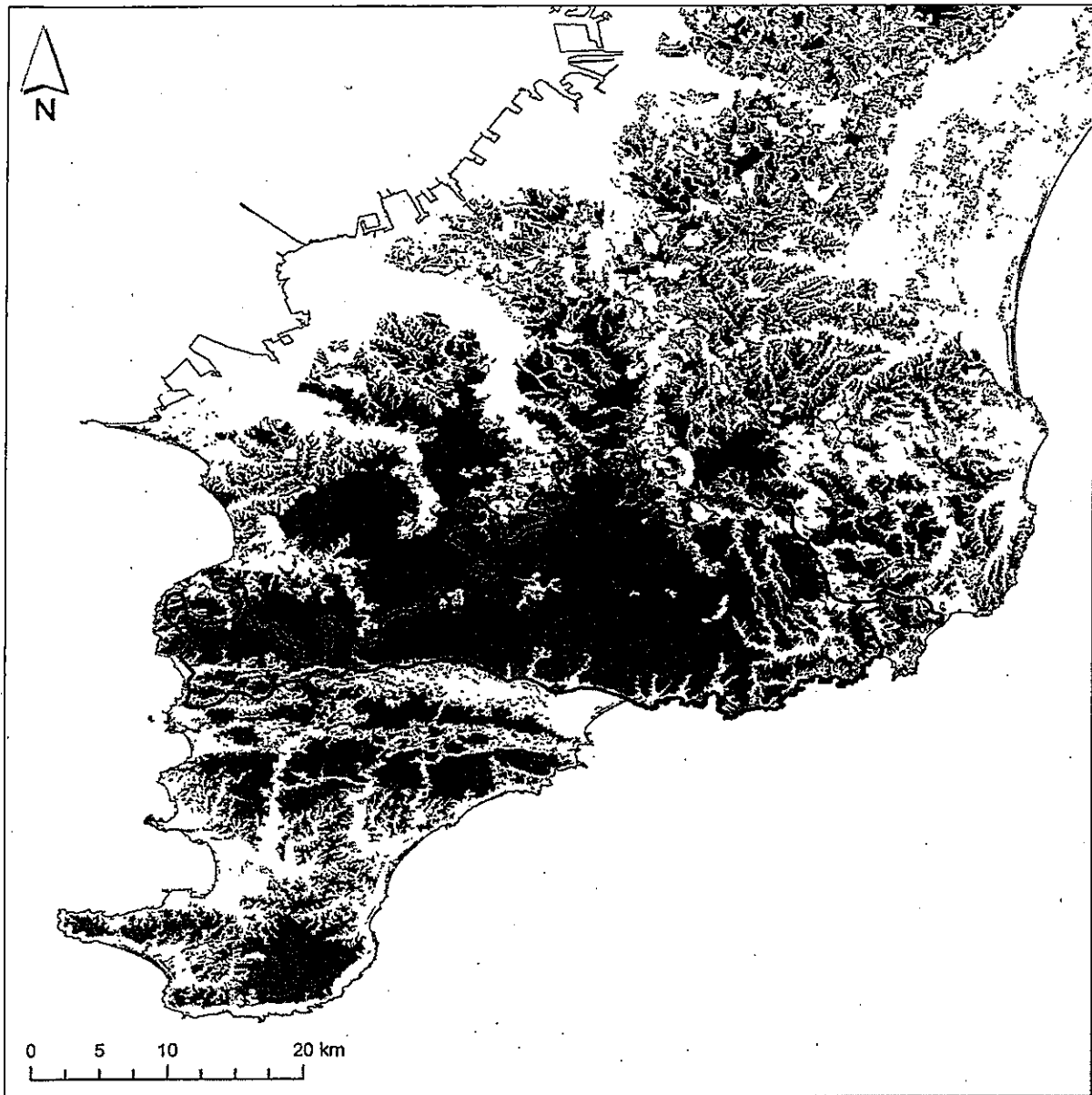
ニホンジカに対応する防護柵の設置状況（累計）



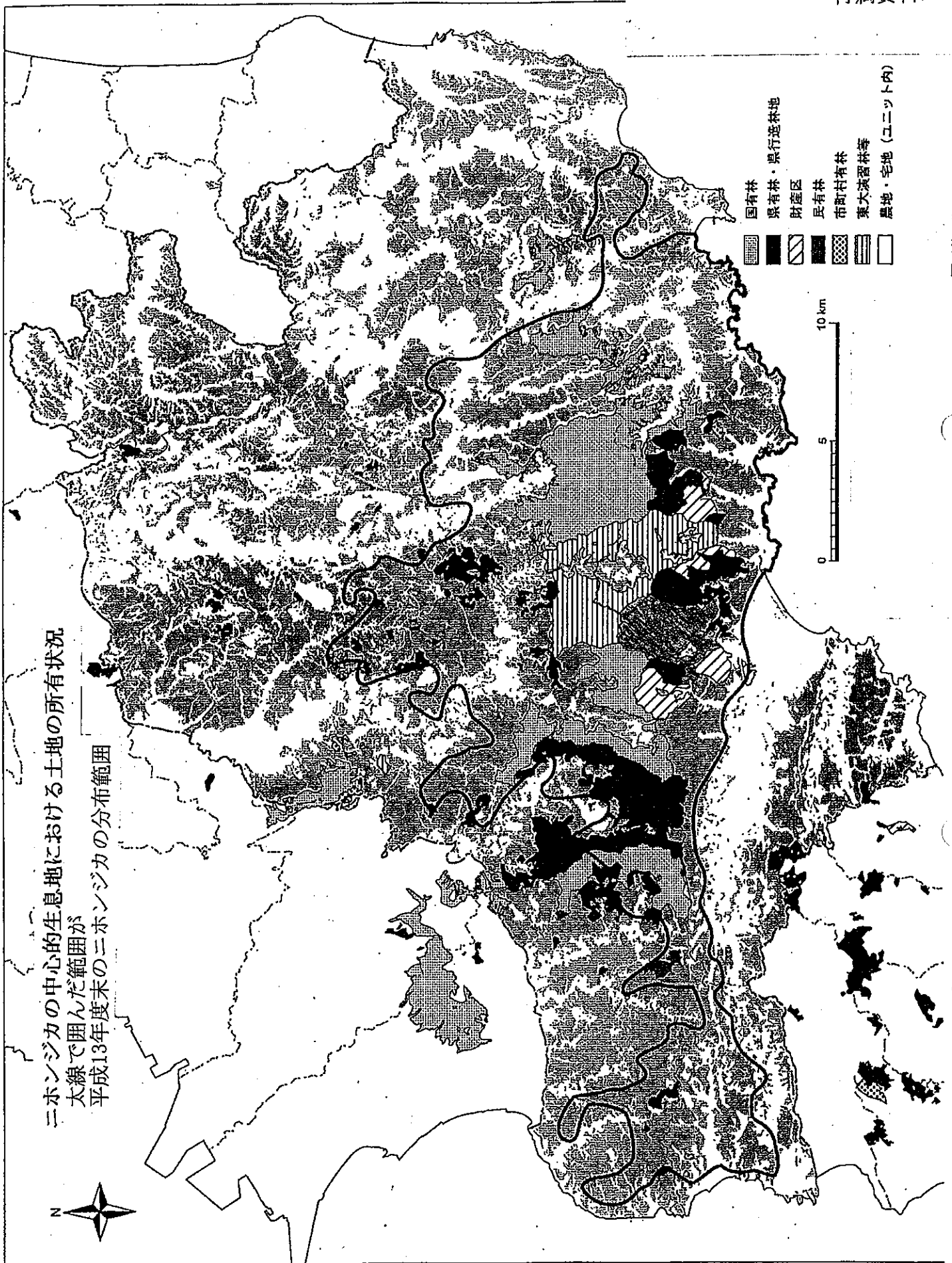
※サル用（シカ兼用）、サル・シカ・イノシシ用、シカ用防護柵の合計、サル・イノシシ用、イノシシ用、ハクビシン・アライグマ用、ハクビシン・タヌキ用防護柵を除く。



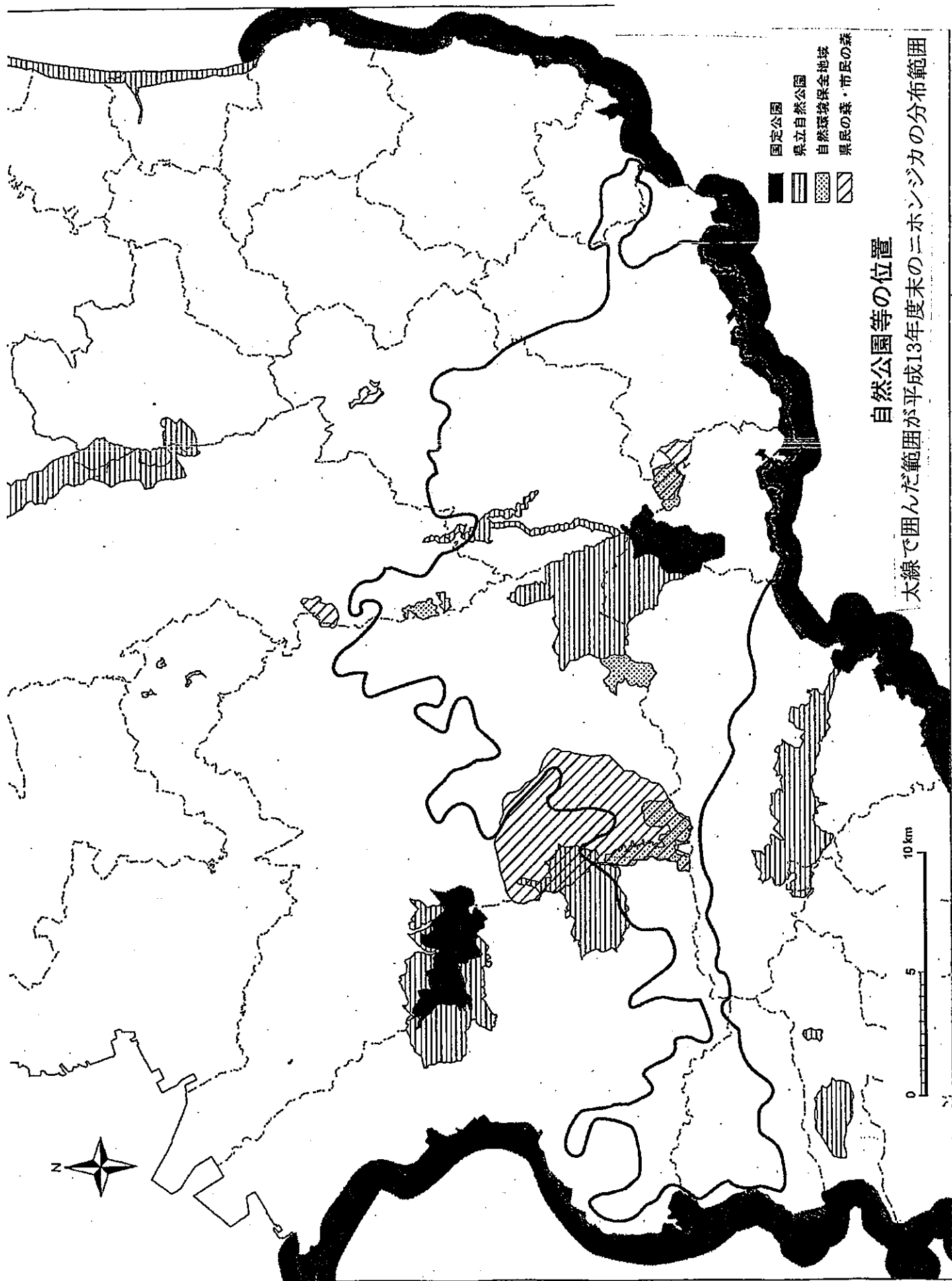
**農耕地の位置**  
灰色で示した地域が農耕地。  
太線で囲んだ範囲が平成13年度末のニホンジカ分布域。



森林の位置  
灰色で示した地域が森林。  
太線で囲んだ範囲が平成13年度末のニホンジカ分布域。



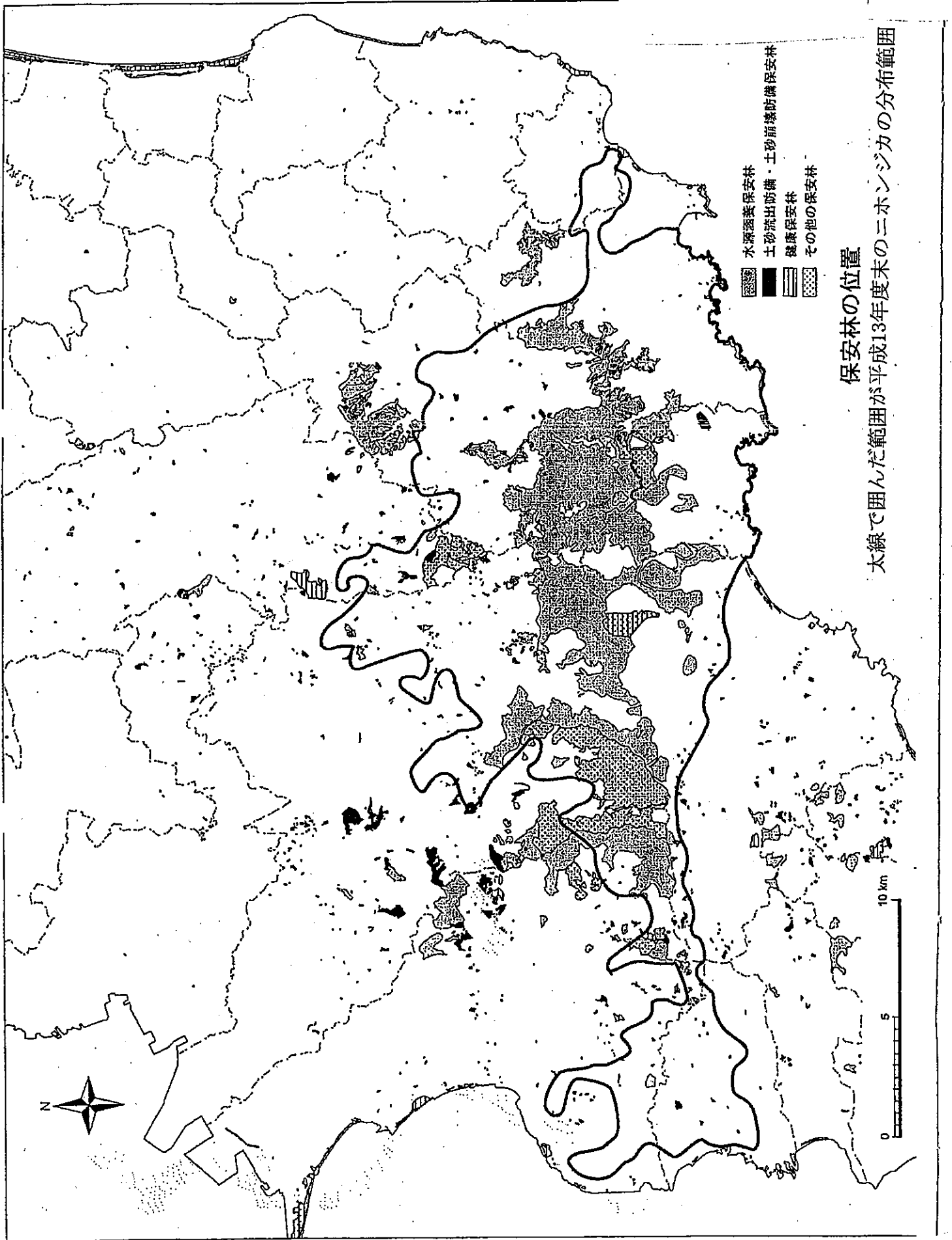




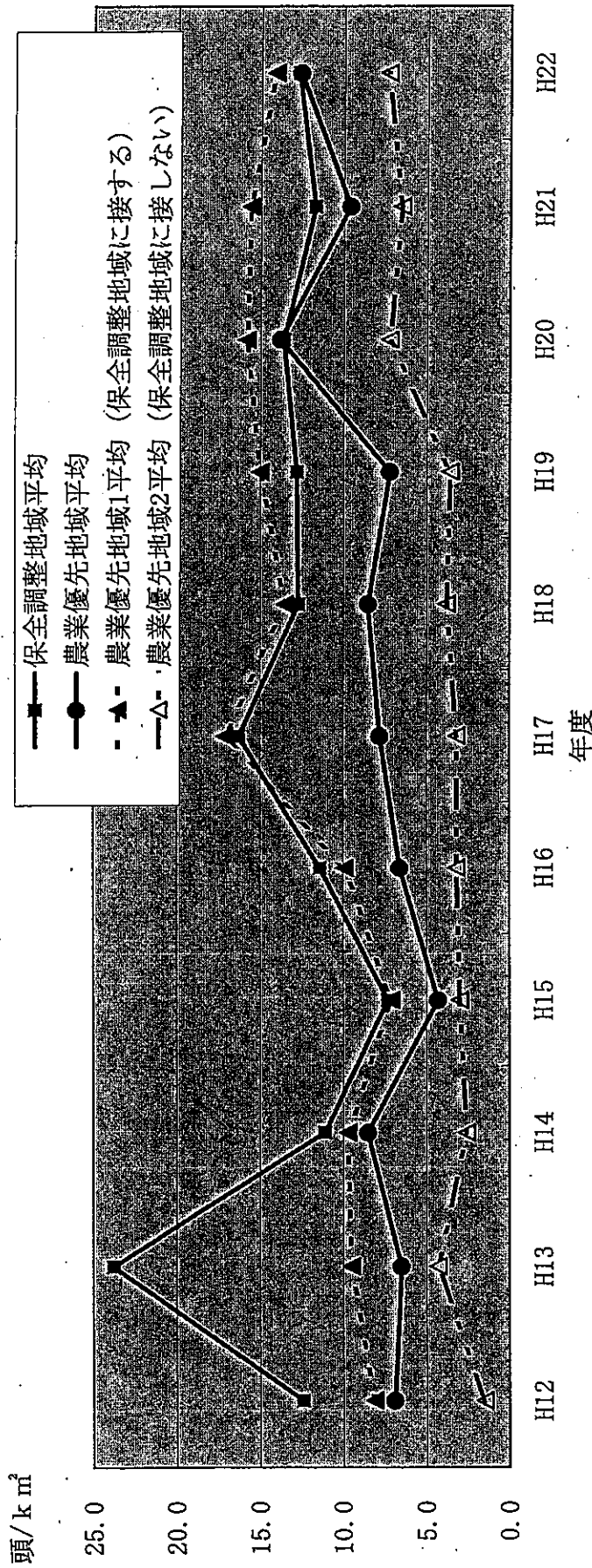
### 自然公園等の位置

大線で囲んだ範囲が平成13年度末のニホンジカの分布範囲





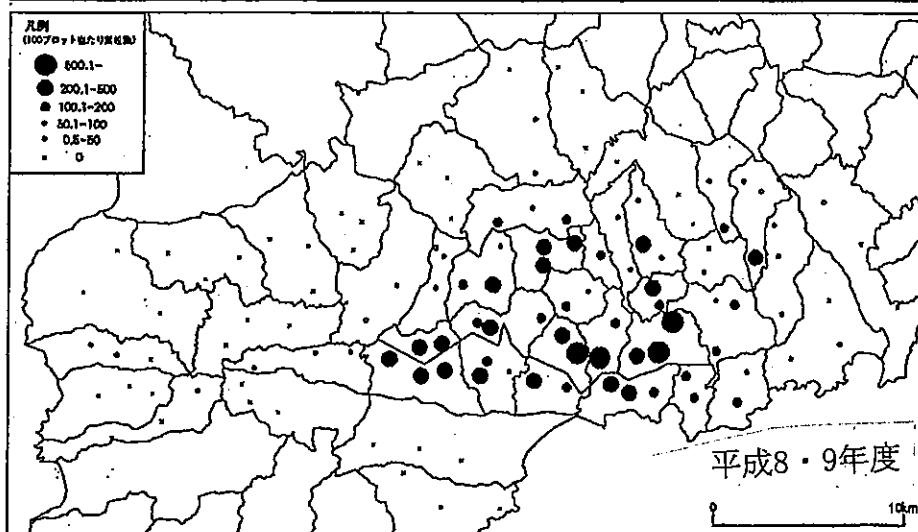
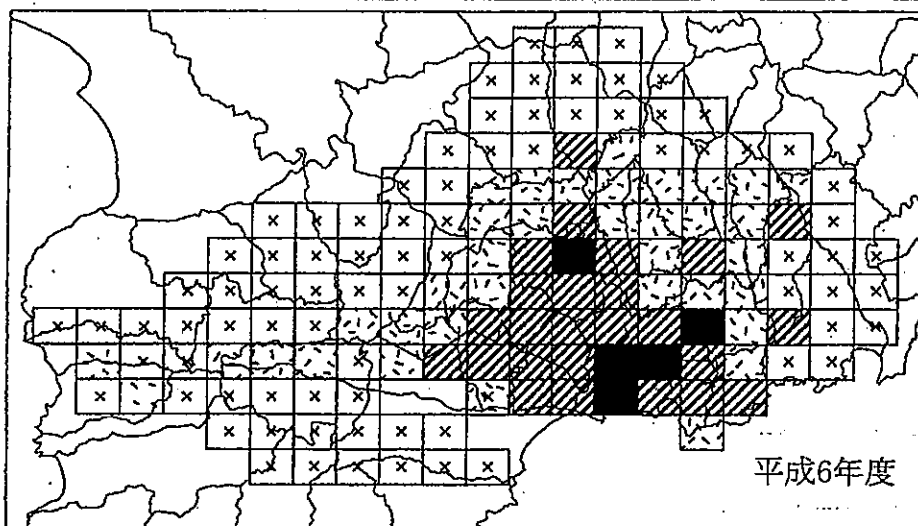
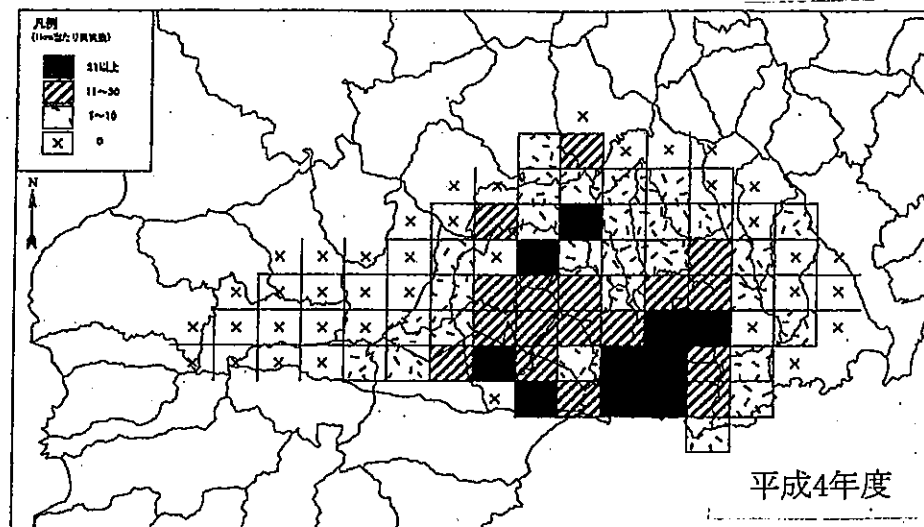
生息密度の推移



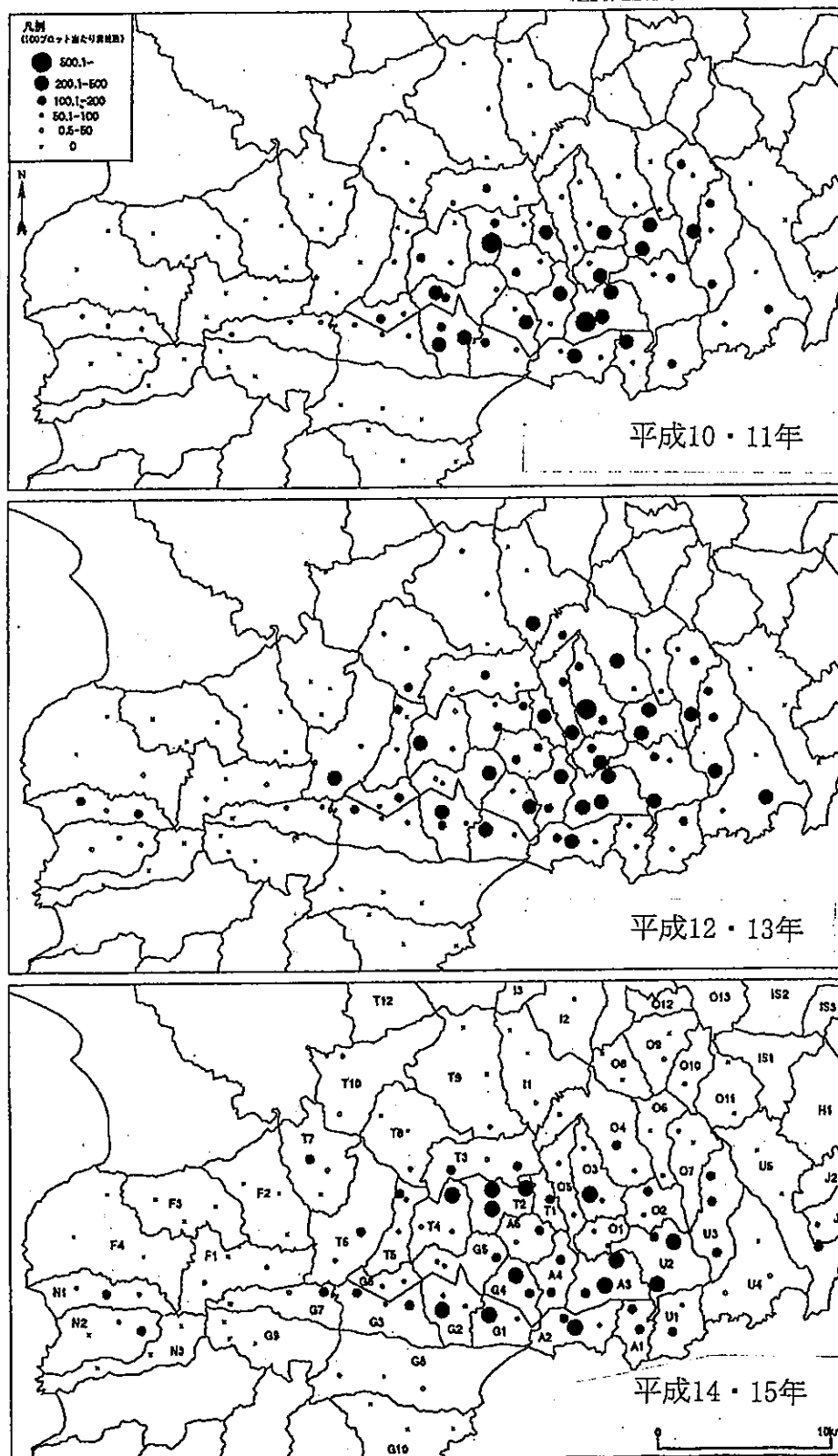
単位：頭/k㎡

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H17-19平均	H20-22平均
保全調整地域平均	12.4	23.8	11.1	7.3	11.4	16.3	12.7	12.8	13.6	11.7	12.7	13.9	12.7
農業優先地域平均	6.9	6.5	8.5	4.3	6.6	7.8	8.5	7.2	13.8	9.6	12.6	7.8	12.0
農業優先地域1平均 (保全調整地域に接する)	8.1	9.5	9.7	7.1	9.9	17.1	13.5	15.0	15.8	15.6	14.1	15.2	15.2
農業優先地域2平均 (保全調整地域に接しない)	1.5	4.3	2.6	3.0	3.2	3.2	3.8	3.6	7.2	6.5	7.3	3.5	7.0

保全調整地域のユニット：01, 02, 03, 05, T1, T2, T4, T5, T6, A3, A4, A5, G4, G5, G6  
 農業優先地域1のユニット：04, 06, 07, U2, U3, T3, T7, T8, T10, F1, F2, A1, A2, G1, G2, G3, G7  
 農業優先地域2のユニット：I1, 08, 09, 010, 011, U1, U4, U5, J1, J2, T9, T11, F3, F4, G9, N1, N2, N3

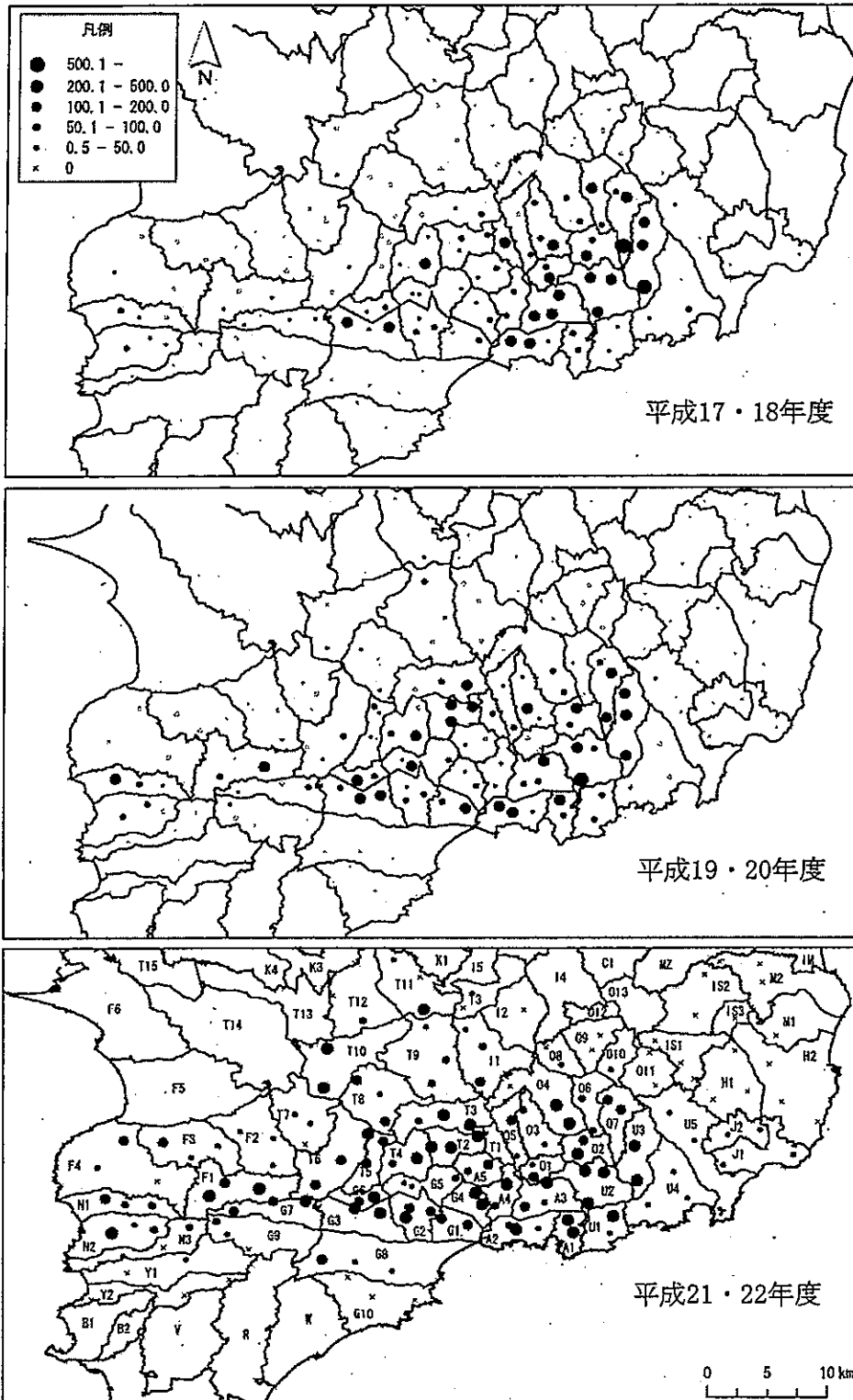


房総半島におけるニホンジカの密度分布構造の推移 (その1)  
 平成4年度 (千葉県・房総のシカ調査会 1993)、平成6年度 (千葉県・房総のシカ調査会 1995) の各冬に実施した糞粒調査と、平成8・9年度の各冬に実施した糞粒調査 (千葉県・房総のシカ調査会 1998) による。糞塊調査では、各ユニットに設けたライン毎に100プロット当たりの出現糞粒数をランク別に示した (凡



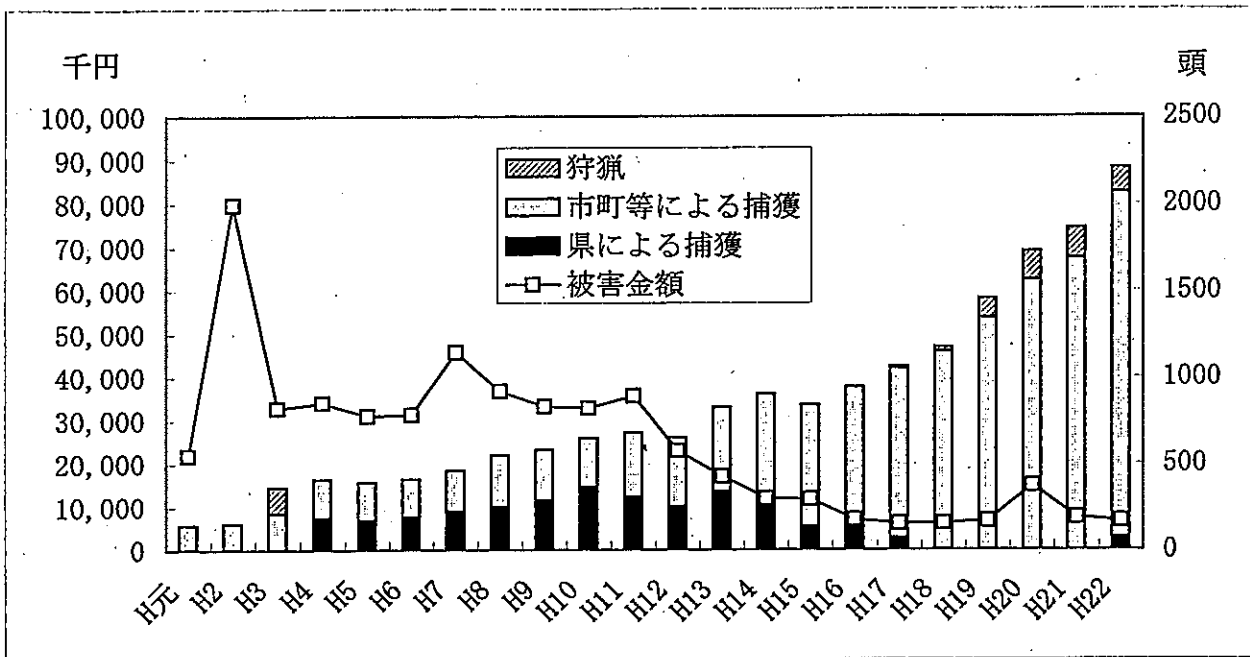
房総半島におけるニホンジカの密度分布構造の推移 (その2)

平成10・11年度 (千葉県・房総のシカ調査会 2000)、平成12・13年度 (千葉県・房総のシカ調査会 2002) の各冬に実施した糞粒調査と、平成14・15年度の各冬に実施した糞粒調査 (本報告書図2-1の再掲) の各冬に実施した糞粒調査による。各ユニット (英数字) に設けたライン毎に100プロット当たりの出現糞粒



房総半島におけるニホンジカの密度分布構造の推移 (その3)  
 平成17・18年度 (千葉県・房総のシカ調査会 2006)、平成19・20年度 (千葉県ほか2008)、平成21・22年度 (浅田 2011) の各冬に実施した糞粒調査による。各ユニット (英数字) に設けたライン毎に100プロット当たりの出現糞粒数をランク別に示した (凡例参照)。  
 ※平成20年度以降は自然保護課が調査を行い、多様性センターが分析した。

ニホンジカによる被害金額と捕獲数

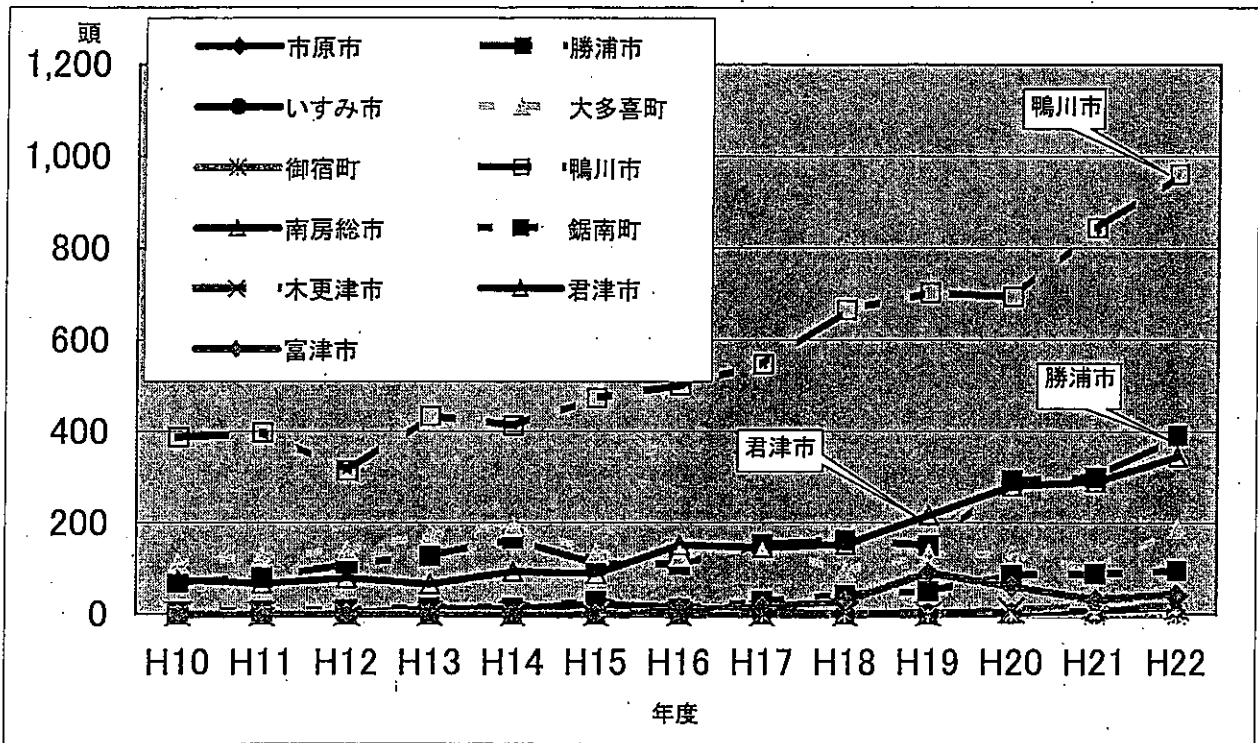


捕獲方法別捕獲数及び割合 (市町等による捕獲)

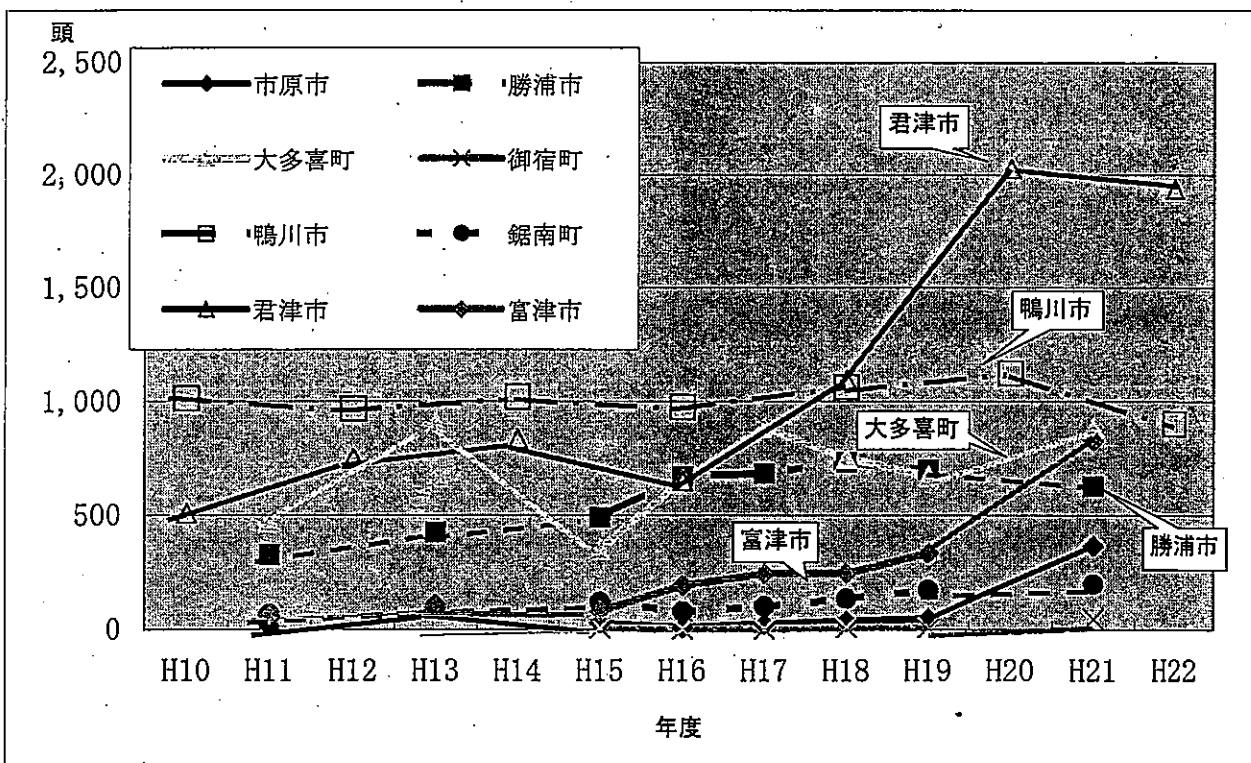
	銃器	わな				わな合計	銃器・わなの種別不明	合計
		くくりわな	囲いわな	箱わな	わな種不明			
平成20年度	495	692	6	258	104	1,060	5	1,560
	32%	44%	0%	17%	7%	68%	0%	100%
平成21年度	367	898	18	385	16	1,317	1	1,685
	22%	53%	1%	23%	1%	78%	0%	100%
平成22年度	567	914	10	494	8	1,426	1	1,994
	28%	46%	1%	25%	0%	72%	0%	100%

※上段：捕獲頭数（頭）、下段全体に占める割合（%）

市町別捕獲頭数の推移（市町及び県による捕獲）



市町別推定生息数の推移



※生息数は糞粒調査により推定した場合を記載



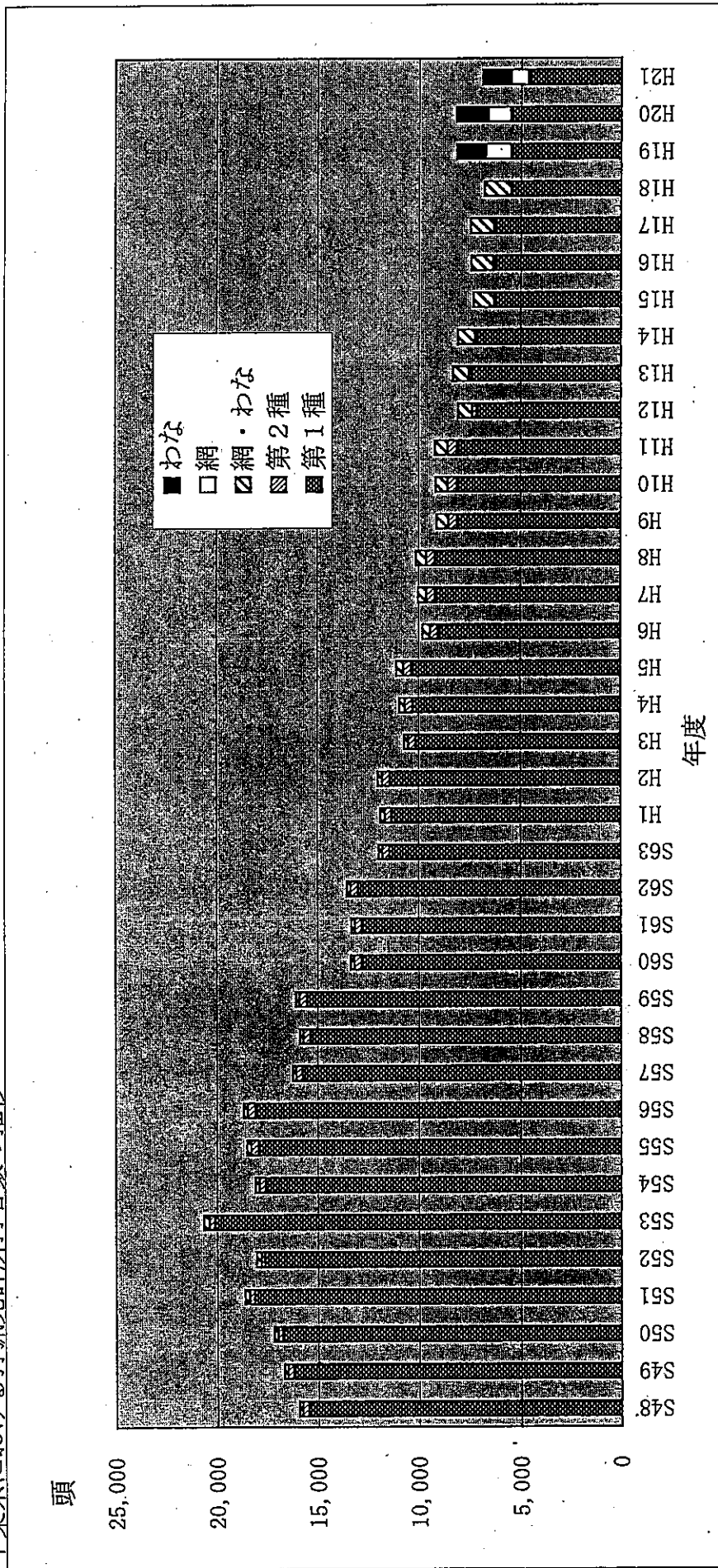
メスの構成比率および妊娠率 (浅田 2009)

構成比率および妊娠率は平成5～平成17年の調査捕獲個体の年毎の値を集計した。

年齢別項目	平均	最小	最大	95%信頼限界	
				下限	上限
1才メスの構成比率 (a)	0.080	0.049	0.104	0.069	0.090
1才メスの妊娠率 (b)	0.382	0.000	1.000	0.253	0.473
a×b	0.030	0.000	0.104	0.018	0.043
2才以上メスの構成比率 (c)	0.383	0.319	0.451	0.351	0.415
2才以上メスの妊娠率 (d)	0.813	0.745	0.926	0.780	0.845
c×d	0.311	0.237	0.418	0.274	0.351
a×b+c×d	0.342	0.237	0.521	0.291	0.393

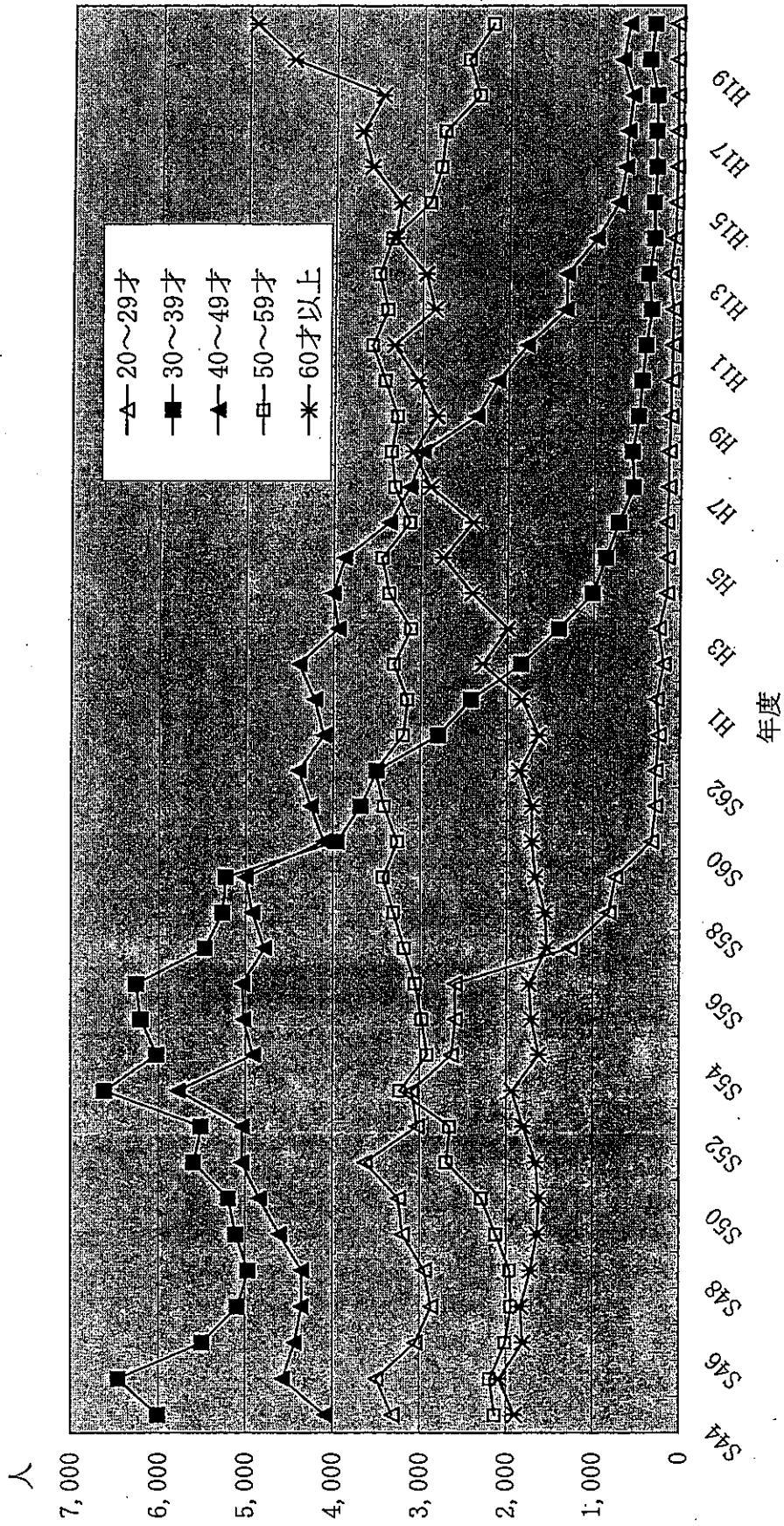


千葉県における狩猟免許所持者数の推移



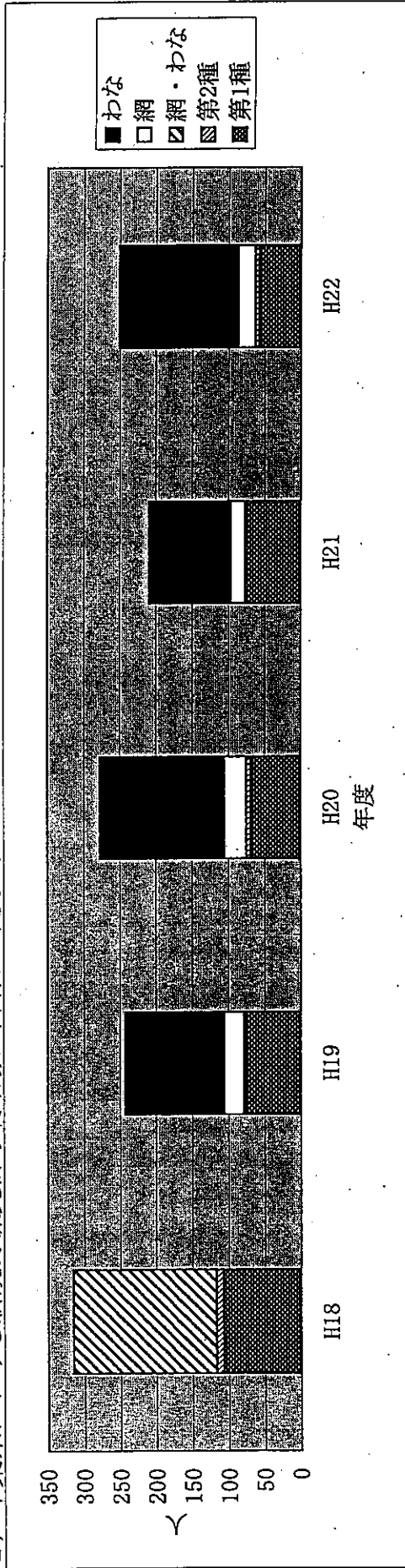
※平成19年度に「網・わな狩猟者免許」が「網狩猟者免許」と「わな狩猟者免許」に分割された。

千葉県における狩猟免許所持者年齢割合の推移

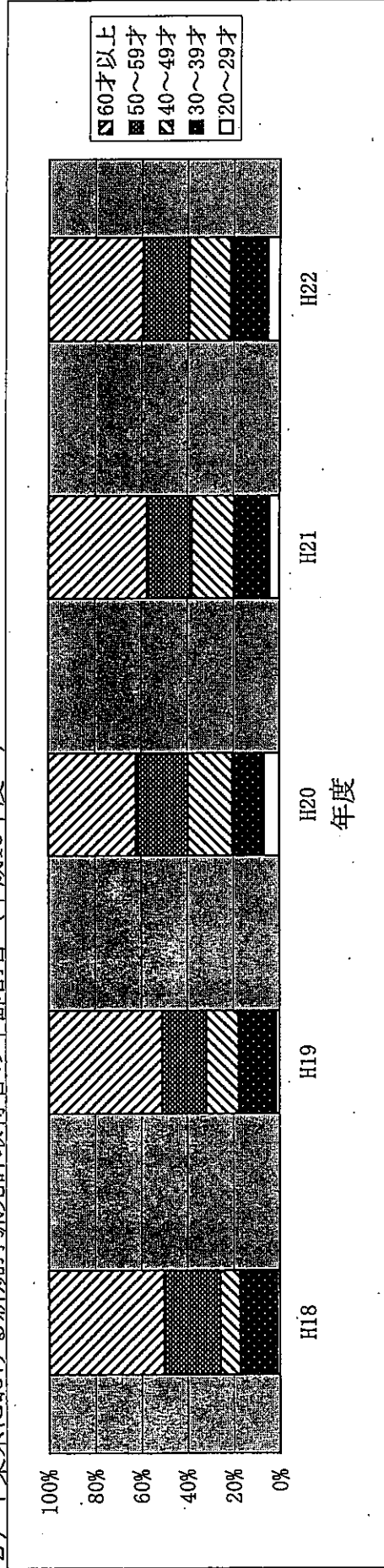


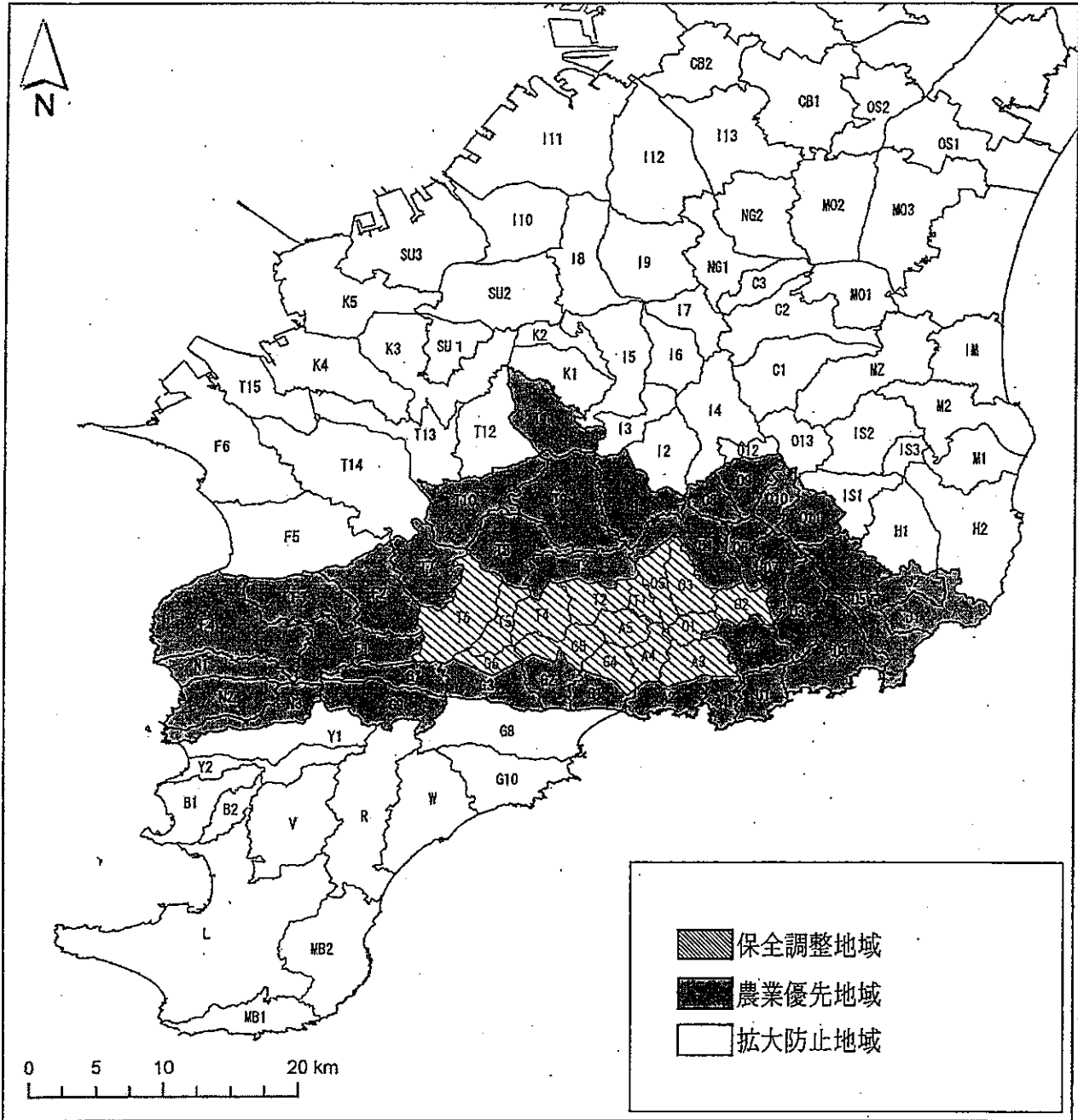
千葉県における新規狩猟免許取得者数及び年齢

(1) 千葉県における新規狩猟免許取得者数 (平成18年度～)



(2) 千葉県における新規狩猟免許取得者の年齢割合 (平成18年度～)





※アルファベット等が記入されたユニットが計画対象区域  
 ※I11及びK5ユニットには森林がほとんどないため、未ゾーニング。

ユニット解析1-主要項目の比率

付属資料33

ユニット名	ユニット面積(ha)	林野面積(ha)	林野率*	国公有林率**	保安林率**	自然公園率*	鳥獣保護区率*
千葉市	CB1	4,221	1,356	0.32	0.00	0.00	0.00
	CB2	2,420	501	0.21	0.00	0.00	0.47
計		6,641	1,857	0.28	0.00	0.00	0.17
市原市	I1	2,154	1,691	0.78	0.10	0.23	0.00
	I2	1,792	858	0.48	0.01	0.03	0.00
	I3	1,184	746	0.63	0.35	0.18	0.20
	I4	2,704	1,507	0.56	0.02	0.01	0.00
	I5	2,671	1,523	0.57	0.01	0.01	0.00
	I6	1,502	452	0.30	0.00	0.00	0.00
	I7	1,320	584	0.44	0.06	0.03	0.23
	I8	2,546	721	0.28	0.00	0.00	0.00
	I9	3,189	1,113	0.35	0.00	0.01	0.00
	I10	2,836	1,078	0.38	0.00	0.01	0.00
	I11	6,829	0	0.00	0.00	0.00	0.00
	I12	4,476	1,542	0.34	0.00	0.00	0.00
	I13	3,618	1,563	0.43	0.00	0.00	0.00
計		36,820	13,376	0.36	0.04	0.05	0.02
大網白里町	OS1	3,638	250	0.07	0.00	0.01	0.00
	OS2	2,168	694	0.32	0.00	0.00	0.05
計		5,806	944	0.16	0.00	0.00	0.03
茂原市	MO1	5,806	483	0.08	0.01	0.01	0.00
	MO2	2,093	1,102	0.53	0.00	0.00	0.00
	MO3	3,549	351	0.10	0.00	0.00	0.00
計		10,001	1,935	0.19	0.00	0.00	0.00
長柄町	NG1	2,019	921	0.46	0.00	0.00	0.18
	NG2	2,701	1,121	0.42	0.01	0.00	0.30
計		4,720	2,042	0.43	0.01	0.00	0.25
長南町	C1	2,769	1,489	0.54	0.01	0.00	0.00
	C2	2,734	1,187	0.43	0.01	0.00	0.10
	C3	1,035	358	0.35	0.01	0.04	0.11
計		6,538	3,034	0.46	0.01	0.00	0.06
睦沢町	MZ1	3,559	1,382	0.39	0.02	0.00	0.00
計		3,559	1,382	0.39	0.02	0.00	0.00
一宮町	IM	2,302	583	0.25	0.09	0.24	0.37
計		2,302	583	0.25	0.09	0.24	0.37
勝浦市	U1	991	654	0.66	0.00	0.08	0.18
	U2	1,465	1,030	0.70	0.61	0.54	0.00
	U3	1,451	965	0.66	0.53	0.49	0.00
	U4	2,541	1,370	0.54	0.00	0.03	0.08
	U5	2,973	1,695	0.57	0.18	0.17	0.04
計		9,421	5,713	0.61	0.25	0.24	0.05
いすみ市	H1	2,323	1,380	0.59	0.01	0.00	0.00
	H2	4,338	1,783	0.41	0.01	0.04	0.06
	旧大原町計	6,661	3,164	0.47	0.01	0.02	0.04
	IS1	1,494	815	0.55	0.00	0.00	0.00
	IS2	2,384	808	0.34	0.00	0.00	0.00
	IS3	545	118	0.22	0.08	0.00	0.00
	旧夷隅町計	4,423	1,741	0.39	0.01	0.00	0.00
	M1	1,815	551	0.30	0.01	0.01	0.06
	M2	2,851	913	0.32	0.01	0.00	0.02
	旧岬町計	4,666	1,464	0.31	0.01	0.00	0.03
計		15,750	6,368	0.40	0.01	0.01	0.03
大多喜市	O1	512	485	0.95	0.94	0.87	0.10
	O2	811	683	0.84	0.55	0.58	0.00
	O3	1,044	924	0.89	0.77	0.82	0.16
	O4	2,070	1,490	0.72	0.18	0.23	0.05
	O5	836	749	0.90	0.54	0.64	0.19
	O6	897	551	0.61	0.00	0.04	0.00
	O7	1,105	837	0.76	0.01	0.06	0.00
	O8	762	550	0.72	0.09	0.29	0.00
	O9	1,162	785	0.68	0.23	0.35	0.05
	O10	778	430	0.55	0.02	0.02	0.01
	O11	1,220	592	0.49	0.00	0.01	0.00
	O12	467	350	0.75	0.02	0.00	0.00
	O13	1,318	461	0.35	0.00	0.00	0.00
計		12,983	8,890	0.68	0.28	0.33	0.04
御宿町	J1	1,551	652	0.42	0.00	0.05	0.13
	J2	941	510	0.54	0.05	0.01	0.00
計		2,492	1,162	0.47	0.02	0.03	0.08



ユニット解析2-主要項目の比率

ユニット名	ユニット面積 (ha)	林野面積 (ha)	林野率*	国公有林率**	保安林率**	自然公園率*	鳥獣保護区率*	
館山市	L	10,121	4,414	0.44	0.02	0.04	0.09	0.06
計		10,121	4,414	0.44	0.02	0.04	0.09	0.06
鴨川市	G1	811	496	0.61	0.30	0.17	0.00	0.00
	G2	1,048	767	0.73	0.26	0.10	0.00	0.00
	G3	1,453	652	0.45	0.11	0.03	0.00	0.00
	G4	734	715	0.97	0.71	0.76	0.00	0.00
	G5	1,023	1,011	0.99	0.28	0.20	0.00	0.00
	G6	484	472	0.98	0.10	0.14	0.00	0.00
	G7	1,149	588	0.51	0.05	0.11	0.00	0.00
	G8	3,568	1,194	0.33	0.01	0.07	0.33	0.00
	G9	1,992	1,061	0.53	0.08	0.09	0.19	0.04
	G10	2,467	1,461	0.59	0.00	0.02	0.07	0.00
	旧鴨川市計	14,729	8,417	0.57	0.16	0.15	0.12	0.00
	A1	654	463	0.71	0.10	0.15	0.17	0.00
	A2	1,074	730	0.68	0.00	0.03	0.06	0.00
	A3	1,186	1,115	0.94	0.66	0.44	0.37	0.45
	A4	759	749	0.99	0.80	0.34	0.84	0.88
	A5	722	680	0.94	0.56	0.58	0.89	0.40
	旧天津小湊町計	4,395	3,736	0.85	0.47	0.33	0.43	0.34
計		19,124	12,153	0.64	0.26	0.21	0.19	0.08
南房総市	B1	1,830	762	0.42	0.10	0.12	0.06	0.00
	B2	739	501	0.68	0.31	0.19	0.00	0.00
	旧富浦町計	2,569	1,263	0.49	0.18	0.14	0.04	0.00
	Y1	2,552	1,193	0.47	0.02	0.05	0.29	0.23
	Y2	1,482	890	0.60	0.11	0.04	0.00	0.00
	旧富山町計	4,034	2,083	0.52	0.06	0.04	0.18	0.15
	W	3,245	1,864	0.57	0.01	0.19	0.04	0.00
	旧和田町計	3,245	1,864	0.57	0.01	0.19	0.04	0.00
	R	4,411	2,392	0.54	0.06	0.12	0.04	0.12
	旧丸山町計	4,411	2,392	0.54	0.06	0.12	0.04	0.12
	MB1	1,707	815	0.48	0.08	0.10	0.09	0.00
	旧千倉町計	1,707	815	0.48	0.08	0.10	0.09	0.00
	MB2	3,664	2,031	0.55	0.01	0.00	0.12	0.11
	旧白浜町計	3,664	2,031	0.55	0.01	0.00	0.12	0.11
	V	3,392	1,924	0.57	0.01	0.12	0.00	0.30
	旧三芳村計	3,392	1,924	0.57	0.01	0.12	0.00	0.30
計		23,022	12,373	0.54	0.05	0.10	0.08	0.11
鋸南町	N1	1,297	847	0.65	0.01	0.01	0.07	0.00
	N2	1,833	935	0.51	0.00	0.01	0.02	0.00
	N3	1,386	748	0.54	0.02	0.03	0.02	0.00
計		4,516	2,530	0.56	0.01	0.02	0.03	0.00
木更津市	K1	1,838	1,235	0.67	0.03	0.01	0.01	0.00
	K2	924	523	0.57	0.07	0.10	0.01	0.00
	K3	3,748	1,610	0.43	0.02	0.00	0.00	0.00
	K4	3,356	922	0.27	0.00	0.00	0.00	0.25
	K5	4,007	0	0.00	-	-	0.00	0.00
計		13,873	4,290	0.31	0.02	0.02	0.00	0.06
君津市	T1	422	419	0.99	0.87	0.89	1.00	1.00
	T2	966	956	0.99	0.90	0.98	1.00	1.00
	T3	1,617	1,160	0.72	0.12	0.14	0.19	0.00
	T4	1,161	1,080	0.93	0.62	0.64	0.25	0.00
	T5	849	721	0.85	0.72	0.76	0.00	0.00
	T6	2,333	2,098	0.90	0.68	0.69	1.27	1.00
	T7	1,935	1,447	0.75	0.46	0.39	0.60	0.21
	T8	2,011	1,422	0.71	0.24	0.26	0.00	0.00
	T9	3,100	2,462	0.79	0.09	0.03	0.00	0.15
	T10	2,542	1,666	0.66	0.09	0.03	0.00	0.00
	T11	2,128	1,393	0.65	0.06	0.02	0.00	0.08
	T12	2,365	1,129	0.48	0.31	0.00	0.00	0.00
	T13	2,574	1,823	0.71	0.06	0.25	0.00	0.00
	T14	5,518	3,072	0.56	0.07	0.07	0.18	0.09
	T15	2,364	1	0.00	1.60	1.00	0.00	0.00
計		31,883	20,850	0.65	0.29	0.28	0.22	0.16
富津市	F1	2,118	1,892	0.89	0.20	0.40	0.00	0.00
	F2	2,317	1,939	0.84	0.20	0.33	0.70	0.70
	F3	2,155	1,512	0.70	0.00	0.02	0.00	0.00
	F4	4,322	3,407	0.79	0.00	0.03	0.05	0.00
	F5	4,517	2,522	0.56	0.41	0.29	0.16	0.25
	F6	5,106	1,266	0.25	0.03	0.08	0.03	0.06
計		20,535	12,540	0.61	0.15	0.19	0.13	0.15

ユニット解析3-主要項目の比率

ユニット名	ユニット面積 (ha)	林野面積 (ha)	林野率*	国公有林率**	保安林率**	自然公園率*	鳥獣保護区率*
袖ヶ浦市	SU1	1,338	921	0.69	0.00	0.01	0.00
	SU2	3,540	547	0.15	0.03	0.00	0.12
	SU3	4,613	419	0.09	0.04	0.00	0.00
計	9,492	1,887	0.20	0.02	0.01	0.00	0.05

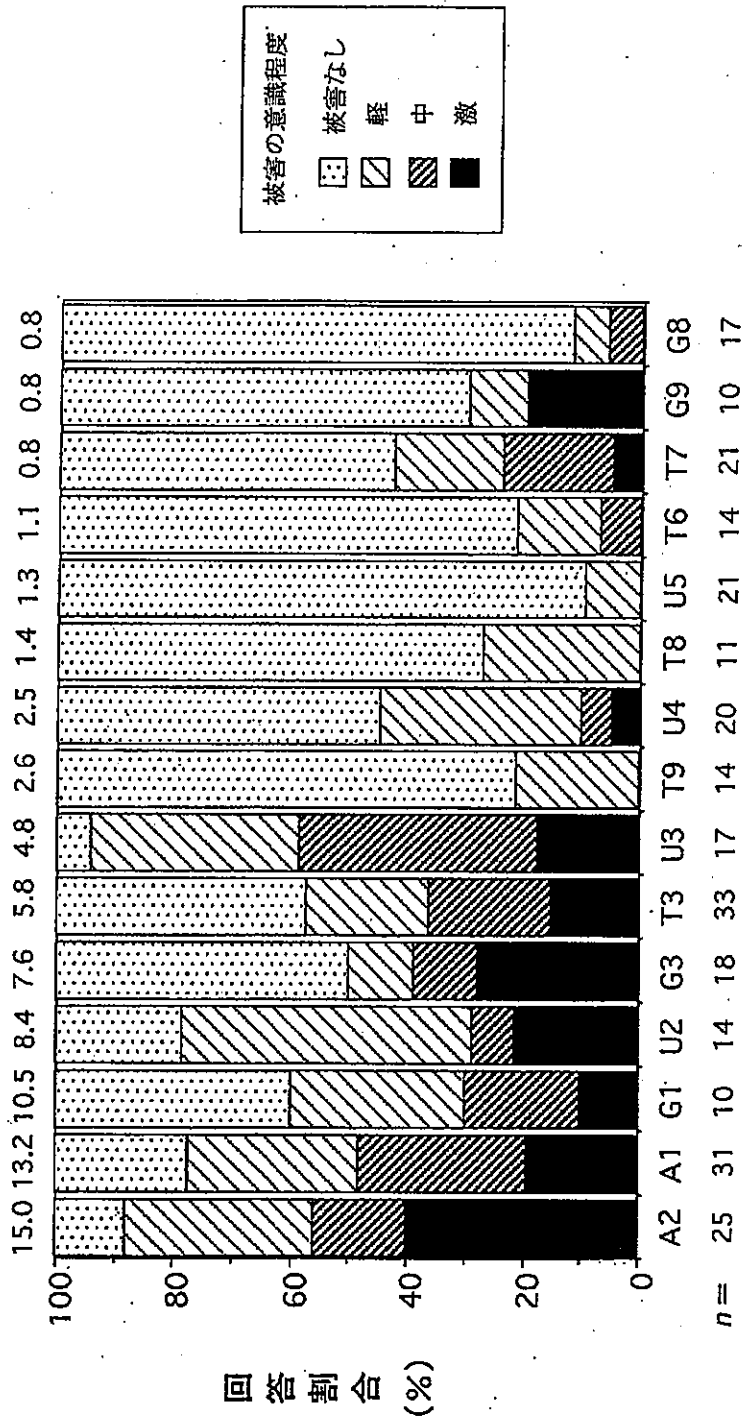
\*: ユニット面積に対する比率、\*\* : 林野面積に対する比率

● : 林野率 $\geq$ 0.8、他の項目については $\geq$ 0.5の値を示す。

(K5 : GISによる森林面積は0haであるが、国公有林・保安林は存在するため「-」表示とした)

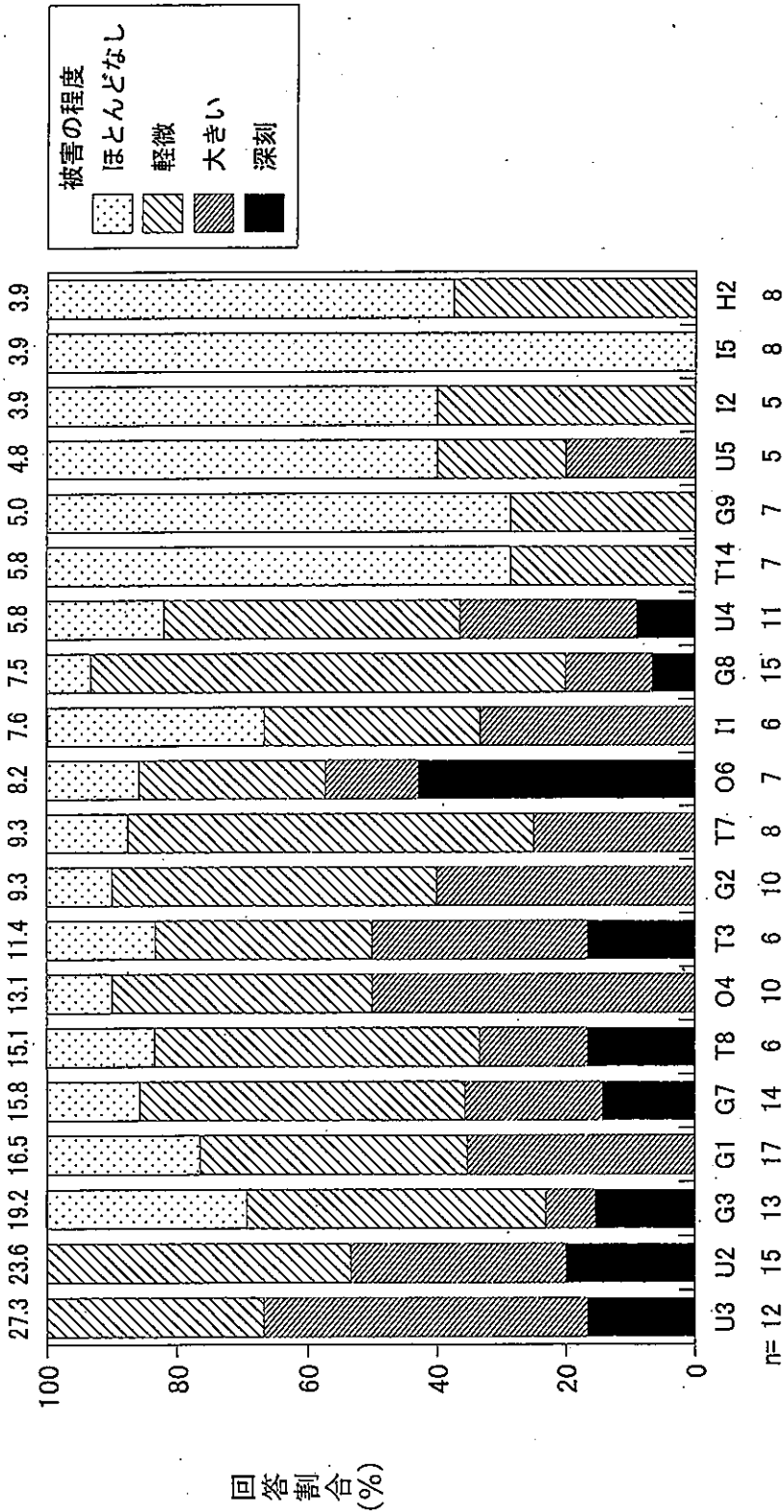
国公有林 : 国有林 (林野庁所管)、県有林、市町村有林、財産区有林 (地目原野、現況森林を含む)、東大演習林  
 県有林 : 県営林の内、県有地県営林、公益保全林の計 (分収林、部分林を除く)

自然公園 : 国定公園、県立自然公園、自然環境保全地域、県民の森の計。(県民の森の一部は自然公園に指定されているため、自然公園率が1.00を超えるユニットがある)



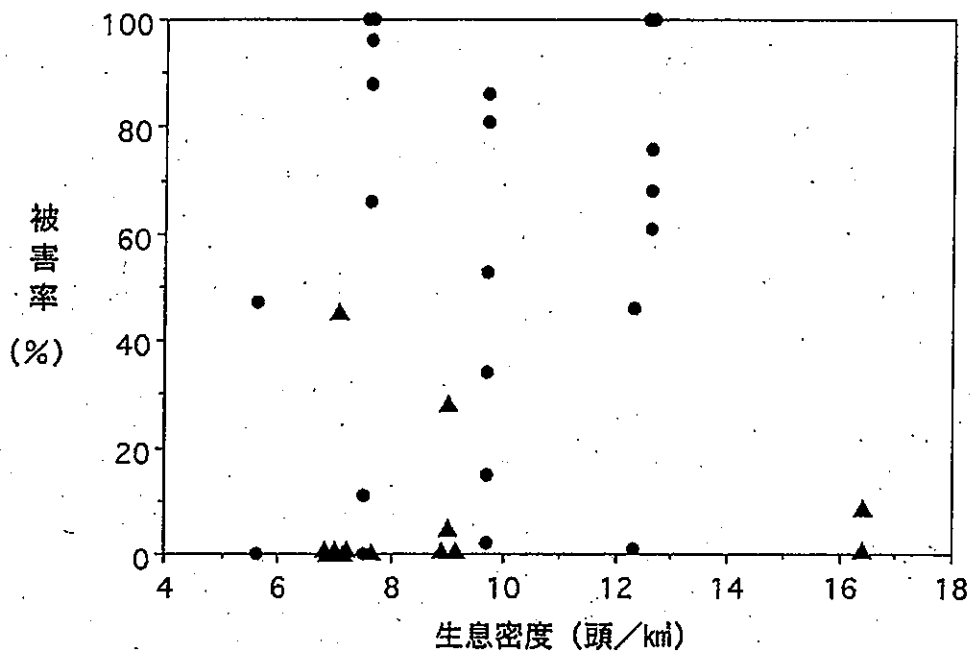
15ユニットにおける農業被害の意識程度とニホンジカ生息密度の関係 (平成9～12年度調査)

被害の意識程度は水田に対するシカの被害アンケートの回答に基づく。A2～G8はシカ保護管理ユニットの番号を (A:旧天津小湊町、G:鴨川市、U:勝浦市、T:君津市)、その下の数値はアンケートの回答数を示す。図上の数値は養蚕調査によって推定された各ユニット内のシカ生息密度 (頭/km<sup>2</sup>) を示す。シカ生息密度の高いユニットから順に配列してある。



農業被害の意識程度とニホンジカの生息密度の関係 (平成21年度調査)

被害の程度は農家に対するアンケート調査※ (浅田 2011a) の回答に基づき、各ユニット5件以上得られたもの (件数は図下の数字) について示した。英数字はシカ保護管理ユニットを示し、図上の数値は糞粒調査によって推定された各ユニットの生息密度 (頭/km<sup>2</sup>) を示し、Gユニットは2010年度未推定値 (浅田2011b) を、それ以外は2009年度未推定値 (浅田 印刷中) を示した。生息密度の高いユニットから順に配列してある。 ※自然保護課で調査を実施し、多様性センサーで分析した。



ニホンジカ生息密度とスギ・ヒノキ苗木の被害率の関係 (昭和61～平成7年度調査)

●：清澄地域 (A4、A5ユニット)、▲：郷台・札郷地域 (T1、T2ユニット)。回帰直線は全地域のデータに基づくものを示した。被害率は少しでも食痕があったものの本数割合。生息密度と被害率 (逆正弦変換した値) の回帰式は、 $y=0.40794+0.027893x$ 、 $R^2=0.015$  ( $P>0.05$ )。

## 房総半島のシカ個体群管理への提言

房総シカ研究プロジェクト  
 代表者： 東京大学大学院  
 農学生命科学研究科  
 宮下 直

私たちは、房総半島の農業や森林生態系に多大な影響をおよぼしていると考えられるシカ個体群の適切な管理のあり方を探るため、個体数と分布変化の予測のためのモデル作成、そのモデルに必要な分布や繁殖率、死亡率の推定、餌となる植物の野外調査と分布推定、そして、森林生態系への影響評価や農業被害実態調査などを3年間にわたり実施した(平成16-18年度環境技術開発等補助金「空間明示モデルによる大型哺乳類の動態予測と生態系管理」(環境省))。ここでは、その成果にもとづき、以下に示す4つの駆除策の効果と必要予算を10年間を目処として推定し、房総半島におけるシカ管理により効率的な駆除策を検討した結果を報告する。

### 現在の分布と個体数

房総のシカ調査会、および本研究プロジェクトが実施した糞粒法のデータを用い、糞粒データの無い地点も含めたシカ密度の推定を統計的な空間補間法により行い、房総全域での分布と個体数の変遷を明らかにした(図1)。個体数は増加傾向にあると見られ、1998年の約2,500頭から2006年には4,000頭に増えていた。分布には、高密度区が西へ広がるなどの傾向が認められた。

### 駆除策

これまで提言されてきた駆除策と実際の駆除数などをもとに、以下の4通りの駆除策を設定した。

- A. 年間駆除総数を固定し、10年間同じ頭数を駆除する
  - A1. 毎年1,000頭駆除する(図2.A1)
  - A2. 毎年1,500頭駆除する
- B. 最初の2年間、集中的に駆除する
  - B1. 10年後の個体数を現状の4,000頭のまま維持する
  - B2. 10年後に2,500頭まで減少させる

簡便な策として設定した駆除策Aでは、年間の目標駆除数を固定し、10年間同じ頭数を駆除し続ける。ここでは、2005年の駆除実績である約1,000頭と、2006年の特定鳥獣保護管理計画策定検討会で出されている駆除目標1,500頭を目標数とした。

一方、駆除策Bでは最初の2年間に集中的な駆除を行う。この際、予め定めたシカ密度を超えた地域でのみ、駆除を実施する。その駆除基準としては、検討会で出されている目標密度(農業優先区域: 3頭/km<sup>2</sup>、保全調整区域 5頭/km<sup>2</sup>)を用いた。

## モデルと計算法、計算の前提

モデル：房総半島を1×1kmの区画に区切り、区画ごとに年単位でシカの増減を計算する。シカの出生率と自然死亡率は、房総での駆除データをもとに推定した。  
 計算：最新の個体分布(千葉県・房総のシカ調査会2006)にもとづき、2006年春から10年間、4つの駆除策を実施した場合の個体数変化と駆除個体数を計算した。  
 必要予算：駆除個体に対して謝金を支払う「取れ高制」をとり、1頭につき7千円を支払う。人件費等、それ以外の予算は含めていない。

## 結果

- ・10年間に必要な予算が最も少ないのは駆除策A1の7千万円だが(表)、増加を抑えることができず、10年後には20,000頭を超えてしまう(図3)。
- ・2番目に必要予算の少ない策はB2の8千4百万円で、個体数を現状の6割の2,500頭に抑えられる。
- ・3番目に少額のB1は9千3百万円だが、この策を実施した際の10年後の個体数は現状維持の4,000頭である。
- ・最も高額な予算がかかるのはA2の1億5千万円だが、増加を抑えられず、10年後には6,000頭を超えてしまう。
- ・どの駆除策も分布拡大は抑えられない。

表. 駆除策ごとの10年間実施のために必要な予算と10年後の予測シカ個体数

駆除策	10年間の必要予算(円)	10年後のシカ数	備 考
A1	70,000,000	21,000	
A2	150,000,000	7,000	
B1	93,000,000	4,000	年間1km <sup>2</sup> あたり220畧・日の駆除努力が必要*
B2	84,000,000	2,500	年間1km <sup>2</sup> あたり270畧・日の駆除努力が必要*

\*: 千葉演習林内での高橋幸彦氏による駆除効率の1/3で計算。

## 効果的な駆除策と課題、実施手順

駆除策B2が個体数を最も少なく抑えることができ、かつ10年間を通した予算が比較的安くなる駆除策である。私たちはこの策の実施を可能な限り推奨する。

その実施上の課題は、初年に現在の駆除実績の倍の2,000頭、翌年にも1,500頭の駆除が必要な点である(図2)。駆除には、「取れ高制」をとった場合で初年が1千4百万円、2年目が1千50万円の予算が必要になる。現実的には、B2を以下のような手順で実施するのが望ましいと考えられる。

1. 前年度までの糞粒調査にもとづき、シカ密度が駆除基準(農業優先区域: 3頭/km<sup>2</sup>、保全調整区域 5頭/km<sup>2</sup>)を超える地域を、シカ管理ユニット(あるいは1×1kmの区画単位)で推定する。
2. その基準を超え、かつ密度が高いユニットや区画から優先して駆除を実施する。
3. 駆除総数が目標総数(2,000頭、1,500頭など)に達するまで、駆除を続ける。

#### 補足：分布拡大の抑制は可能か？

結果で述べたように、検討した駆除策では個体数増加を防ぐことはできても分布拡大を抑制できなかった。この原因として、駆除策 B では、周辺部の低密度地域で駆除が行われていないことが影響している可能性がある。そこで、分布域すべてで駆除を実施する策 C を設定し分布変化を計算した。この際、B に合わせ、10 年後の目標個体数を 4,000 頭とする C1 と 2,500 頭の C2 の 2 策を設定した。これら C1 と 2 の駆除頭数は B1、2 とほぼ同じであり、単位面積あたりの駆除努力量も C1 が 230 頭/km<sup>2</sup>、C2 が 260 頭/km<sup>2</sup> とほぼ同じだった。

計算の結果、被害発生に繋がる 6 頭/km<sup>2</sup> 以上の面積はとくに B2 で小さくなるものの (図 4)、分布拡大はいずれの駆除策でも抑えることはできず、大よそ 750km<sup>2</sup> 前後まで分布域が増加した (図 4, 5)。この面積は、現在の約 1.4 倍にあたる。全域駆除の C2 で分布拡大がやや小さい傾向があったが、それでも 720km<sup>2</sup> まで拡大しており、また場所による密度のばらつきが B2 よりも若干大きく、11 頭/km<sup>2</sup> 以上の高密度地域も広がった。

現在の分布拡大を抑制することは現実的に困難であり、この結果を踏まえても、駆除策 B、とくに B2 がより現実的で効率の良い策だと考えられた。



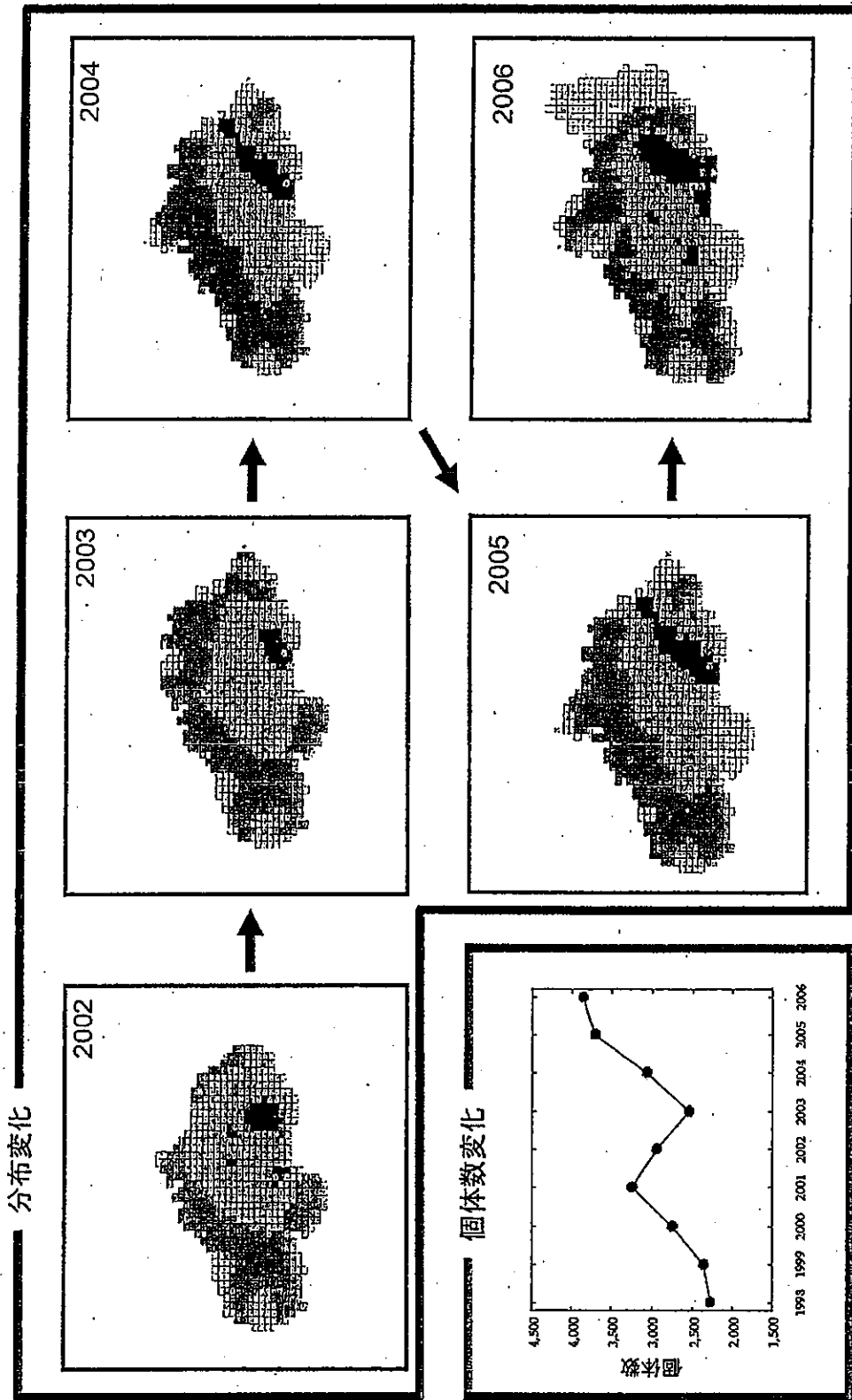


図1. 糞粒法データを空間補間して求めたシカ分布と個体数変化. 分布図の色は緑から赤色に近づくほど高密度であることを示している. 丸やばつ印は, 糞粒法データの調査地点.

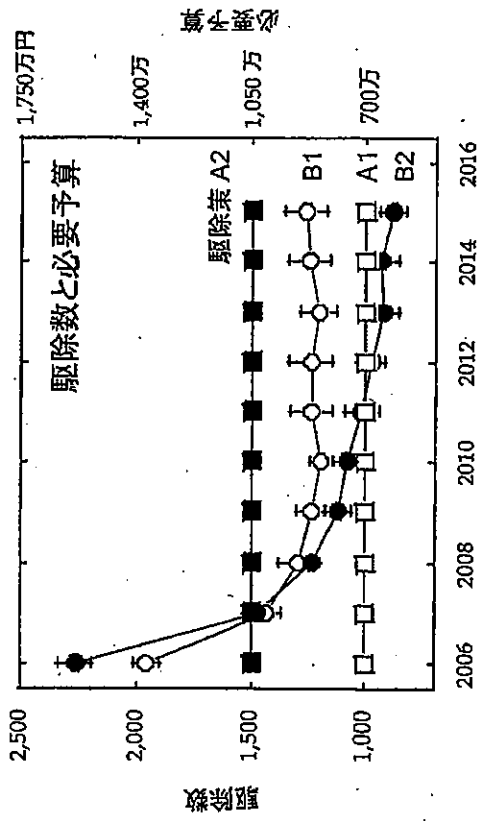


図2. 4つの駆除策の駆除数と必要予算. A1: 毎年1,000頭を駆除した場合, A2: 1,500頭駆除した場合. B1: 駆除数を固定せず駆除基準密度(農業優先区域 3頭/km<sup>2</sup>, 保全区域 5頭/km<sup>2</sup>)に達した場所のみを駆除した場合で10年後の目標頭数を4,000頭とした場合. B2: 同じく2,500頭とした場合. 詳しくは本文参照

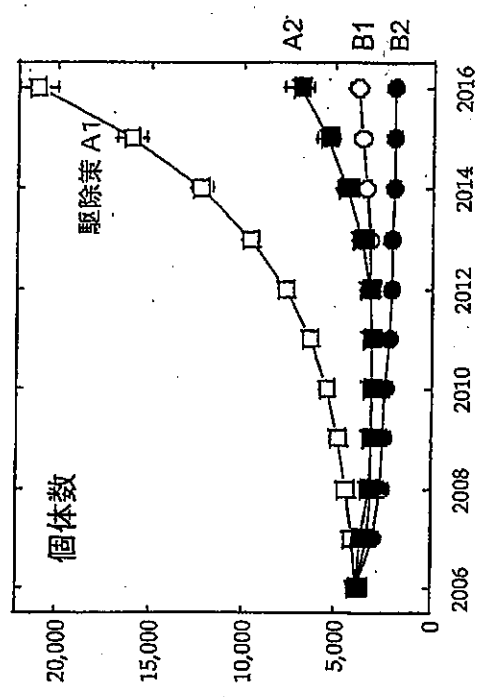


図3. 4つの駆除策を実施した場合の個体数変化. A1: 毎年1,000頭を駆除した場合, A2: 1,500頭駆除した場合. B1: 駆除数を固定せず駆除基準密度(5頭/km<sup>2</sup>, 3頭/km<sup>2</sup>)に達した場所のみを駆除した場合で10年後の目標頭数を4,000頭とした場合. B2: 同じく2,500頭とした場合.

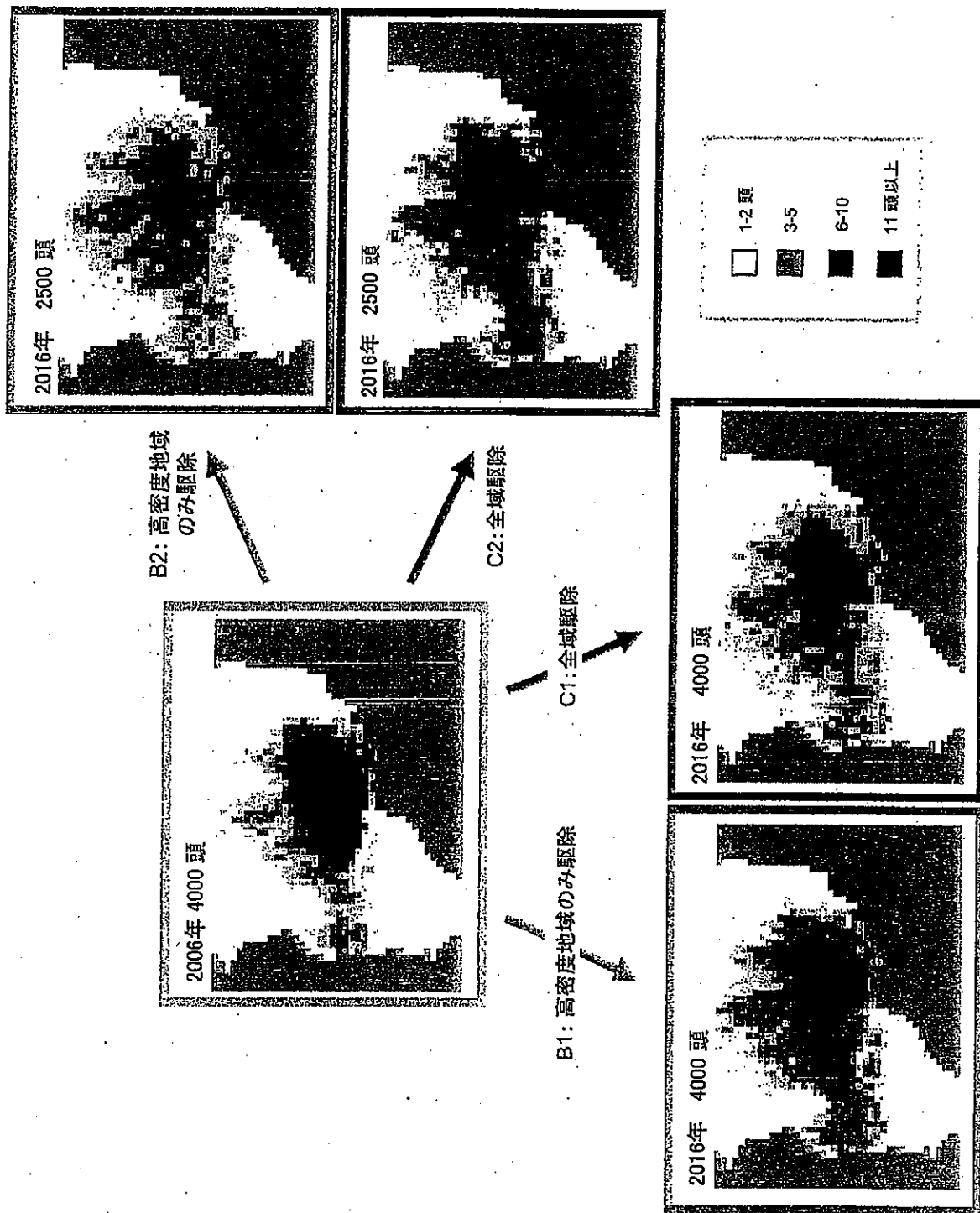


図4. 高密度地域のみ駆除 (駆除策 B1, B2) と全域駆除 (C1, C2) を10年間実施したあとのシカの分布

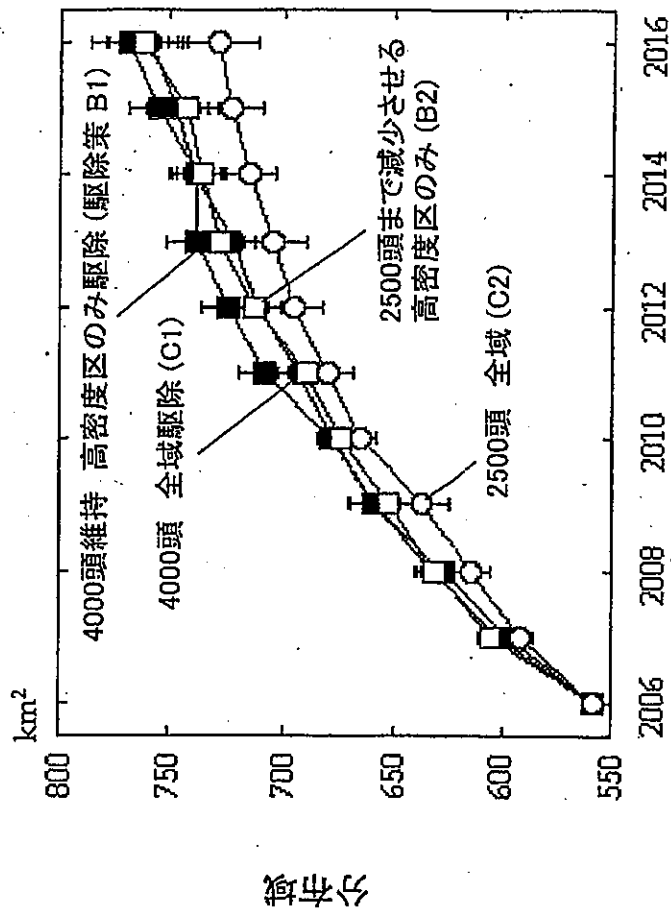


図5. 高密度地域のみ駆除 (駆除策 B1, B2) と全域駆除 (C1, C2) を10年間実施したあとのシカの分布域

# 銃の使用による捕獲事業の安全対策指針

平成19年3月

千葉県

平成18年8月に県の「野生猿生息数調整のための捕獲事業」実施中に発生した誤射による死亡事故を受けて、県及び関係市町、関係機関が事故の検証、今後の県捕獲事業のあり方、安全対策等について検討するため4回の会議を開催するとともに、各都道府県や県内市町村へのアンケート調査等も実施しました。

この結果を受けて、県が直接銃による捕獲を実施することは、安全確保の観点から困難であるとの結果を得、今後は、市町村が主体となって捕獲事業を実施していくこととなりました。

銃による捕獲は野生鳥獣対策の大きな柱であることから、今回の事故の検証を踏まえ、この度、「銃の使用による捕獲事業の安全対策指針」を策定しました。

これは、捕獲事業の実施主体としてとるべき安全対策をまとめたものです。銃を使用する捕獲事業を実施する際に必要不可欠な事項、状況に応じて省略してもよい事項、さらに状況に応じて付け加えるべき事項もありますので、各事業主体で御検討の上、より安全な捕獲事業を実施する際の指針として御活用いただければ幸いです。

## 《 目 次 》

### 事前の準備

- 捕獲計画等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 捕獲体制の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 広報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 関係機関との調整・情報共有・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 従事者の指導・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

### 前日・当日

- 捕獲状況の把握・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 広報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 従事者確認事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 関係機関への連絡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

### 捕獲終了後

- 点検と改善・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

## 【事前の準備】

斜体字：留意事項

### 捕獲計画等

安全かつ計画的な捕獲事業を実施するため、年間の捕獲計画や緊急時の連絡系統図を作成し、従事者や関係機関との調整、地元住民への説明に利用できる状況になっているか。

#### □ 捕獲計画の作成

- ・ 実施箇所の選定（安全確保が容易であるか、被害の軽減効果が大きいかな。）
- ・ 実施期間の選定（被害回避効果の大きい時期であるか、安全確保が容易な時期であるか、捕獲日程に無理はないかな。）
- ・ 後述の広報体制がとられており、住民等への周知が十分であるか。
- ・ 後述の関係機関との調整が取られているか。

#### □ 緊急時の連絡・体制の確立

- ・ 事故・自然災害等が発生した際の連絡体制（連絡網）が検討されているか。
- ・ 緊急時を想定した体制（けが人の搬送先・保険加入等）が検討されているか。

#### □ その他

### 捕獲体制の整備

捕獲事業を安全かつ円滑に実施するため、捕獲の実施体制を整備しているか。

#### □ 捕獲隊の編成

- ・ 従事者の選定基準が明確（経験年数、生息状況の把握、地元の地理への精通、年齢、捕獲従事経歴等）であるか。
- ・ 隊長・副隊長・巡視者等を定めているか。

#### □ 指揮命令系統の明確化（隊長、副隊長等の設置）

- ・ 指揮命令系統が明確になっており、従事者全員が周知しているか。

- 事故等への万全な保障体制の整備
  - ・ 事故等に対応した保険加入がなされているか。若しくは、保障体制の整備がされているか。
- その他

## 広報

事故を防止するため、いつ、どこで、何の(対象鳥獣)捕獲を実施するのか、一般住民等への広報を十分に行っているか。

- 広報紙への掲載
- 回覧板による周知
- 広報無線による周知
- 看板類の設置
- 公共施設等への掲示
- ホームページへの掲載
- その他

## 関係機関との調整・情報共有

捕獲計画(日程、場所、方法、従事者)や緊急時の連絡体制を関係機関が相互に確認しているか。

また、地域や学校関係の行事と捕獲日、区域が重複していないか、確認したか。

- 千葉森林管理事務所・東大演習林・県林業事務所
    - ・ 入林手続き等所定の手続き、捕獲場所・捕獲実施日・入林人数などの調整が終わっているか。
  - 地元警察署
  - 近隣市町村
  - 地区役員等
  - 学校関係
  - その他必要な機関
- } ・ 関係機関への周知・調整が図られているか。
- 関係機関の連携を図るための会議の開催
    - ・ 必要に応じて関係機関との連絡調整を図るための会議等が開催されているか。
  - その他



## 従事者の指導

捕獲事業につき従事者全員が共通の認識を持ち捕獲に当たれるよう、従事者マニュアルの作成や研修会の開催など、捕獲従事者の指導を行っているか。

- 共通認識の醸成
  - ・ 捕獲事業にあたり、個々の隊員が共通の認識を持っているか。
  
- 従事者を集めた研修の実施
  - 指示書の交付 関係法令(鳥獣法、銃刀法、火取法)の遵守
  - 捕獲日程、区域の確認、連絡網の確認
  - 事前の射撃練習の励行
  - マナーの徹底 目立つ服装 矢先の確認
  - 脱包の励行 腕章の着用 等の周知徹底
  
- 従事者マニュアルの作成(狩猟読本参照)
  - 関係法令、有害鳥獣捕獲、実猟の心構えと留意事項、服装と道具、銃器取扱上の注意事項、各種実猟の実施例及び注意事項、緊急時の対応(救急措置を含む)など
  
- その他

## 【前日・当日】

### 捕獲状況の把握

事業主体が、当日の捕獲状況について十分把握しているか。

- 職員の立会い
- 従事者との捕獲前の連絡
  - ・ 職員が捕獲に立ち会わない場合、事前に従事者から次の内容について連絡がなされているか。  
捕獲実施場所、時間、従事者名等の報告
  - ・ 事業主体から従事者に実施した広報の内容を周知してあるか。
- 従事者からの捕獲終了後の連絡
  - ・ 職員が捕獲に立ち会わない場合、捕獲終了後に従事者から次の内容について報告がなされているか。  
安全面・捕獲状況の報告。
- 捕獲日誌(一日の行動記録)の作成
- その他

### 広報

捕獲当日の一般住民等への広報体制が十分であるか。また、広報の実施状況について事業主体、従事者の双方が確認して捕獲に臨んでいるか。

- 広報の実施についての確認
  - ・ 当日の広報の実施体制について事業主体、従事者の双方が十分確認しているか。
- 広報無線
- 職員の立会い
- 巡視者の配置
- チラシの配布
- 広報車(車両ステッカー)
- 看板類の設置
- その他

## 事業者確認事項

捕獲実施前後に、以下の点について従事者間で確認を行わせているか。  
捕獲前後の連絡体制は、とられているか。

集合時の確認

服装 許可証・腕章 健康状態 マナーの向上

捕獲区域の地形や特徴(人家、道路の確認、人の入り込み具合等)

役割分担 猟犬の管理

適正な銃砲火薬類の取扱い

捕獲終了後の確認

安全確保の面で問題の確認

猟犬の回収

捕獲物の適切な処理

その他

## 事業主体から関係機関への連絡

捕獲の前後に関係機関への連絡が取られているか。

捕獲実施前の連絡

前日(当日)の捕獲実施の連絡

捕獲終了後の連絡

捕獲の終了の連絡

その他

## 【捕獲終了後】

### 点検と改善

捕獲終了後、従事者や関係者とともに、問題点の洗い出しや改善方法の検討を行ったか。

- 捕獲報告の確認
  - ・ 適正な捕獲が実施されていたか。
  
- 関係機関との事後調整
  - ・ 必要に応じて関係機関との事後調整を図るため会議が開催されているか。
  
- 改善点の洗い出し
  - ・ 周辺からの苦情等がなかったか。
  - ・ 捕獲計画・捕獲体制に不備はなかったか。
  - ・ 地元住民等への広報は十分であったか。
  - ・ 関係機関との連携は十分であったか。
  
- その他

### 参考資料

- 「鳥獣行政の手引き」(千葉県環境生活部自然保護課作成)
- 「狩猟読本」((社)大日本猟友会発行)
- 「狩猟者必携」(千葉県環境生活部自然保護課作成  
:毎年度狩猟者登録の資料として作成)

### 問い合わせ先

千葉県環境生活部自然保護課 鳥獣管理対策室  
千葉市中央区市場町1-1 電話043(223)2058