

大阪府イノシシ第二種鳥獣管理計画（第4期）

【資料編】

令和4年3月策定

大 阪 府

目 次

1. イノシシの管理に関する対策の経緯	1
2. イノシシの生態	2
3. 大阪府の環境	3
4. 生息動向の調査	5
5. 捕獲頭数の推移	7
6. 農林業被害状況の推移	12
(1) 被害金額・被害面積.....	12
(2) 農業被害強度.....	16
7. 狩猟免許に関する状況	20
8. 被害対策の実施状況	23
9. 鳥獣被害防止特措法に基づく被害防止計画策定状況	25
10. 用語集	26

1. イノシシの管理に関する対策の経緯

平成 11 年 6 月 鳥獣保護法の改正

[施策等]

- ・特定鳥獣保護管理計画制度を導入

平成 19 年 4 月 「大阪府イノシシ保護管理計画」を策定

[対象区域]

都市部を除く 31 市町村

- ：能勢町、豊能町、池田市、箕面市、茨木市、高槻市、島本町、枚方市、交野市、四條畷市、大東市、東大阪市、八尾市、柏原市、羽曳野市、富田林市、河内長野市、太子町、河南町、千早赤阪村、和泉市、岸和田市、貝塚市、熊取町、泉佐野市、泉南市、阪南市、岬町

※要監視区域：吹田市、大阪狭山市、堺市

[法律の制限の解除・緩和]

- ・狩猟期間（11 月 15 日～翌年 2 月 15 日）を同 3 月 15 日まで延長

平成 20 年 10 月 「大阪府イノシシ保護管理計画」の一部変更

[法律の制限の解除・緩和]

- ・直径 12cm を超えるくくりわなの使用制限を解除

平成 24 年 4 月 「大阪府イノシシ保護管理計画（第 2 期）」を策定

[対象区域]

大阪府全域

[法律の制限の解除・緩和]

- ・狩猟期間（11 月 15 日～翌年 2 月 15 日）を同 3 月 15 日まで延長（前計画から継続）
- ・直径 12cm を超えるくくりわなの使用制限を解除（前計画から継続）

平成 25 年 12 月 環境省と農林水産省が「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」を取りまとめる

[施策等]

- ・令和 5 年度までに平成 23 年度比でニホンジカ及びイノシシの個体数を半減する

平成 26 年 5 月 鳥獣保護管理法の改正

[施策等]

- ・ニホンジカとイノシシを指定管理鳥獣に指定
- ・指定管理鳥獣捕獲等事業及び認定鳥獣捕獲等事業者制度を導入
- ・特定鳥獣保護管理計画を第一種特定鳥獣保護計画と第二種特定鳥獣管理計画に区分

平成 27 年 5 月 「大阪府イノシシ保護管理計画（第 2 期）」の名称を「大阪府イノシシ第二種鳥獣管理計画（第 2 期）」に変更

平成 29 年 4 月 「大阪府イノシシ保護管理計画（第 3 期）」を策定

[対象区域]

大阪府全域

[法律の制限の解除・緩和]

- ・狩猟期間（11 月 15 日～翌年 2 月 15 日）を同 3 月 15 日まで延長（前計画から継続）
- ・直径 12cm を超えるくくりわなの使用制限を解除（前計画から継続）

2. イノシシの生態

【分類】

イノシシは偶蹄目イノシシ科イノシシ属に分類される。ヨーロッパからアジアにかけて広く生息している。家畜種であるブタの先祖種であり、両者は同一の学名を持ち、同一種であるとされる。日本にはニホンイノシシとリュウキュウイノシシの2亜種が生息する。ニホンイノシシは本州、四国、九州に広く分布しており、明治以降生息が確認されていなかった東北地方や北陸地方でも生息が確認されている。

【分布域・食性】

イノシシの分布域は、平地から山地の広葉樹林が中心である。

雑食性で、春はタケノコ、秋は堅果類（ドングリ）を特に好む。主食は、土の中のミミズや昆虫類、草木の根などである。なお、農作物や農地の収穫残渣等は上記の食物より栄養価が高いため、一度農作物等を食した個体は、農作物等を好んで食するようになり、繰り返し農地に出没するようになる。

【行動特性】

鼻は嗅覚に優れ、70kgのものでも持ち上げることができる。また、20cmの隙間でもくぐることができ、跳躍力もあり、高さ1.2mの柵を飛び越えることもできる。

基本的に臆病な性格であるが、学習能力が高く、例えば適切に設置された電気柵には二度と近づかないようになるが、設置方法や維持管理が不適切な箇所では、電気柵が怖くないものと学習し、繰り返し出没するようになる。

また、行動圏は狭く、数km²程度である。

【繁殖】

イノシシは基本的に年1産で、交尾期は晩秋から冬である。妊娠期間は約120日で、通常、春から初夏に出産する。ただし、春の出産に失敗した場合や出産した子を失った場合は、交尾期と異なる時期に再度発情が起り、秋頃に出産することがある。また、性成熟の早いメスが1歳の春から初夏に発情・交尾し、秋に出産する場合もある。

生後1年半でほぼ全ての個体が性成熟に達する。メスでは上記のように1歳の晩秋から冬に最初の発情を迎えるが、栄養状態が良く成長の早い個体では0歳の冬、あるいは1歳に達した春から夏に最初の発情が起きることもある。産子数は1頭から7頭で、4頭が最も多い。なお、初めての妊娠・出産では子の数が少ない傾向がある。

3. 大阪府の環境

【地形・気候】

大阪府の面積は約 189,000ha であり、その大部分は平野・台地と低い丘陵である。この大阪平野（台地及び丘陵を含む）は、北は北摂山系、東は南北に連なる生駒・金剛山系、南は東西に走る和泉山系によって三方を囲まれ、西は大阪湾にのぞんでいる。東の生駒・金剛山地は大阪府と奈良県、南の和泉山脈の稜線は大阪府と和歌山県との境界となっている。

大阪平野をとり囲む周辺山系は、淀川と大和川とによって分断されており、この 2 河川が大阪の主要な水系である。

気候は、一般的に温暖で晴天の多い瀬戸内式気候である。平年の平均気温は 16.9℃、降水量は 1,279mm である（大阪管区気象台 大阪府の気象 2020 年（令和 2 年）年報）。

【森林】

府域の森林面積（林野面積のうち、地域森林計画対象外の民有林を除いた面積）は 55,134ha で、このうち地域森林計画対象民有林が 54,072ha、国有林が 1,062ha である。また、地域森林面積のうち、人工林が 26,885ha、天然林が 24,474ha、その他が 2,713ha である。なお、森林面積は府域面積の 29%にあたる（令和 2 年度 みどり推進室調）。

【耕作地】

府内の耕作地面積は 12,500ha であり、土地利用区分別にみると、田が 8,750ha、畑（樹園地を含む）が 3,780ha である。また、遊休農地の面積は 224ha である（令和 2 年度 農政室調）。

【土地利用規制等】

鳥獣保護区特別保護地区については 1 箇所、70ha を指定している。鳥獣保護区については、野生鳥獣の保護上重要な周辺山系の森林を 18 箇所、12,914ha（府域面積の 6.8%）指定している。特に、大阪府中部の生駒山系では、山地の大部分を鳥獣保護区に指定している。

特定猟具使用禁止区域（銃器）については、73 箇所、120,046ha を指定している（令和 3 年 11 月 15 日時点）。

自然公園については、20,039ha（国定公園 16,498ha、府立自然公園 3,541ha）を指定している（令和 3 年 3 月 31 日時点）。

表1 土地利用に関する地域地区の指定状況

種別	面積 (ha)	地区数 (地区)	根拠法令
鳥獣保護区	12,984	19	鳥獣保護管理法
(内 特別保護地区)	(70)	(1)	
特定猟具使用禁止区域	120,046	73	鳥獣保護管理法
自然公園区域	20,039	4	
国立公園	16,498	2	自然公園法
府立自然公園	3,541	2	大阪府立自然公園条例
大阪府自然環境保全地域	38	5	大阪府自然環境保全条例
大阪府緑地環境保全地域	37	3	大阪府自然環境保全条例
近郊緑地保全地域	33,580	3	近畿圏の保全区域の整備に関する法律
保安林	17,462	-	森林法
地域森林計画対象民有林	54,072	-	森林法

※鳥獣保護区、特定猟具使用禁止区域は令和3年11月15日時点。それ以外は、令和3年3月31日時点。

4. 生息動向の調査

【出猟カレンダー】

狩猟者の出猟状況と目撃・捕獲状況の記録から、目撃効率（SPUE）と捕獲効率（CPUE）を計算する。

調査時期は、狩猟期間（11月15日から翌年3月15日まで）。

$$\text{目撃効率 (銃猟のみ)} = \frac{\text{目撃頭数}}{\text{出猟人日数}}$$

$$\text{捕獲効率 (銃猟とわな猟)} = \frac{\text{捕獲頭数} (\times 100)}{\text{出猟人日数 or わな稼働台日数}}$$

※目撃効率及び捕獲効率は、出猟回数が多いほど小さくなる傾向がある。北部地域はシカ猟のために他の地域と比べて出猟回数が多いため、地域ごとに比較する場合は北部地域とその他の中南部地域に分けて考える必要がある。

※イノシシの生息密度指標としては、従来銃猟の目撃効率が一般的に用いられてきたものの、密度指標としての有効性はほとんど検証されてこなかった。環境研究総合推進費によるプロジェクト「異質環境下におけるシカ・イノシシの個体数推定モデルと持続可能な管理システムの開発」では、銃猟目撃効率やくくりわなの捕獲効率等の密度指標としての有効性が検証された。自動撮影カメラを用いてRESTモデルで推定したイノシシ生息密度との比較検証の結果、銃猟目撃効率よりも、くくりわなの捕獲効率の方が生息密度指標としての有効性が高いことが示されている。

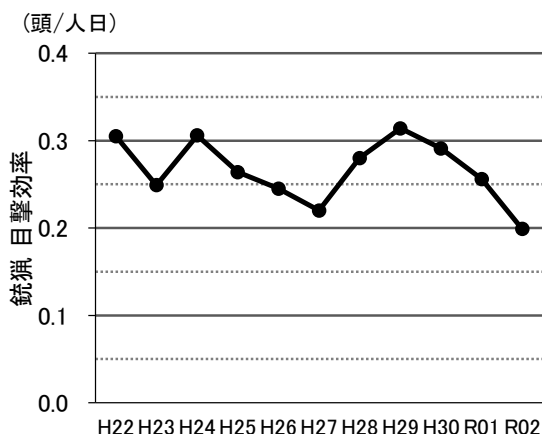


図1 銃猟によるイノシシの目撃効率

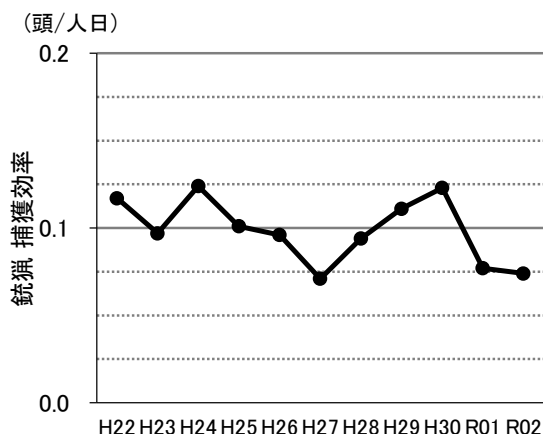


図2 銃猟によるイノシシの捕獲効率

(頭/100台・日)

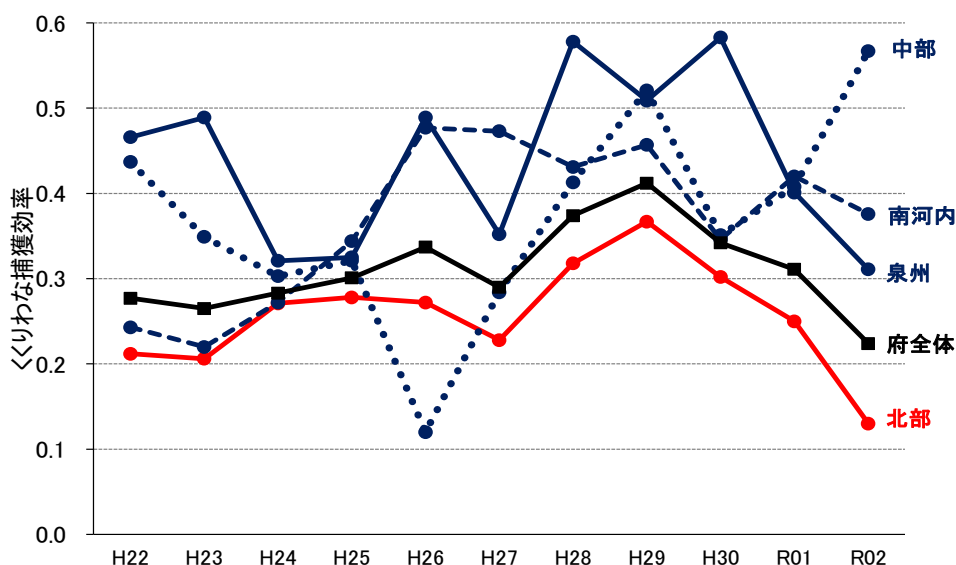


図3 くくりわなによるイノシシの捕獲効率

※北部では、イノシシに加えニホンジカも捕獲されるため、一定期間設置したわなで捕獲されるイノシシの頭数は相対的に少なくなる等の要因から、中南部よりくくりわな捕獲効率が低くなる傾向がある。

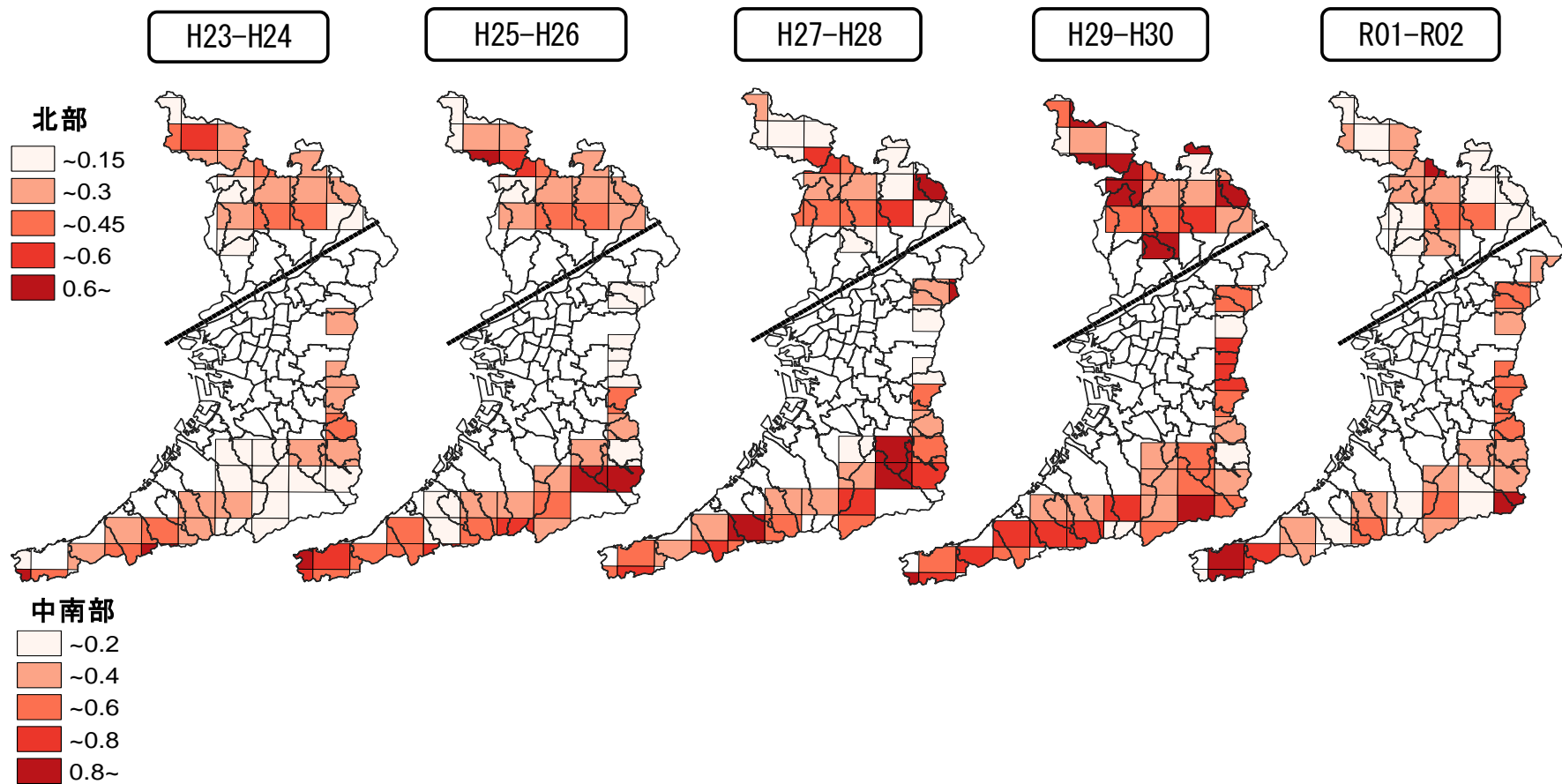


図4 くりわなによるイノシシの捕獲効率の分布図

※北部では、イノシシに加えニホンジカも捕獲されるため、一定期間設置したわなで捕獲されるイノシシの頭数は相対的に少なることから、中南部よりくりわな捕獲効率が低くなる傾向がある。
このため、北部と中南部(中部、南河内、泉州)に分けて階層を区分した。

5. 捕獲頭数の推移

表2 イノシシの捕獲頭数の推移

年度	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3
狩猟	214	249	123	139	83	97	79	74	90	144
有害捕獲	25	15	9	9	3	2	7	5	9	7
合計	239	264	132	148	86	99	86	79	99	151
年度	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
狩猟	173	201	181	193	237	316	427	437	455	470
有害捕獲	7	15	24	24	51	59	81	122	152	202
合計	180	216	205	217	288	375	508	559	607	672
年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
狩猟	592	777	886	904	787	658	1,049	1,096	1,719	1,131
有害捕獲	295	446	631	651	796	599	869	1,144	1,992	1,722
合計	887	1,223	1,517	1,555	1,583	1,257	1,918	2,240	3,711	2,853
年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
狩猟	972	1,143	1,105	828	1,222	1,035	1,101	832	875	
有害捕獲	1,948	1,830	2,635	1,604	2,966	2,934	2,973	2,304	2,809	
その他	0	0	7	18	0	0	0	1	0	
合計	2,920	2,973	3,747	2,450	4,188	3,969	4,074	3,137	3,684	

表3 計画期間ごとの平均捕獲頭数

(頭)

計画期	狩猟	有害捕獲	その他	合計	(捕獲目標(目安))
第1期 (H19~H23)	1,131	1,265	0	2,396	2,300~2,600
第2期 (H24~H28)	1,075	2,259	6	3,341	3,700
第3期 (H29~R2)	961	2,755	0	3,716	3,100

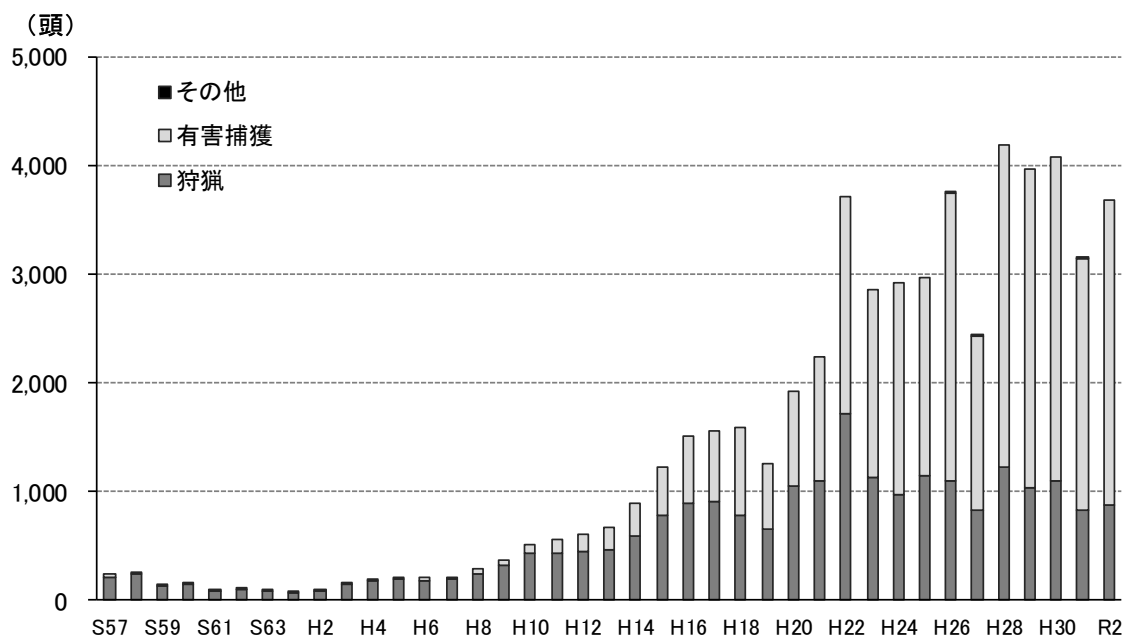


図5 イノシシの捕獲頭数の推移

表4 地域ごとのイノシシの捕獲頭数

(頭)

年度	北部				中部			南河内			泉州			不明	大阪府合計			
	有害 捕獲	狩猟	その他	小計	有害 捕獲	狩猟	小計	有害 捕獲	狩猟	小計	有害 捕獲	狩猟	小計	狩猟	有害 捕獲	狩猟	その他	小計
H15	115	280	0	395	172	24	196	60	111	171	99	326	425	36	446	777	0	1,223
H16	100	307	0	407	211	28	239	116	101	217	204	424	628	26	631	886	0	1,517
H17	96	341	0	437	173	11	184	74	144	218	308	395	703	13	651	904	0	1,555
H18	101	341	0	442	315	35	350	123	114	237	257	265	522	32	796	787	0	1,583
H19	82	280	0	362	200	16	216	104	134	238	213	218	431	10	599	658	0	1,257
H20	150	584	0	734	253	19	272	198	227	425	268	216	484	3	869	1,049	0	1,918
H21	149	468	0	617	482	68	550	217	282	499	296	278	574	0	1,144	1,096	0	2,240
H22	524	888	0	1,412	594	66	660	424	346	770	450	419	869	0	1,992	1,719	0	3,711
H23	290	519	0	809	440	42	482	429	236	665	563	297	860	37	1,722	1,131	0	2,853
H24	310	416	0	726	498	64	562	429	179	608	711	273	984	40	1,948	972	0	2,920
H25	415	563	0	978	258	42	300	428	210	638	729	274	1,003	54	1,830	1,143	0	2,973
H26	307	457	7	771	289	29	318	629	308	937	1,410	253	1,663	58	2,635	1,105	7	3,747
H27	237	363	18	618	238	40	278	382	211	593	747	214	961	0	1,604	828	18	2,450
H28	352	499	0	851	621	113	734	780	338	1,118	1,213	272	1,485	0	2,966	1,222	0	4,188
H29	583	503	0	1,086	557	90	647	592	235	827	1,202	168	1,370	39	2,936	1,035	0	3,969
H30	560	395	0	955	530	79	609	689	334	1,023	1,194	269	1,463	24	2,973	1,101	0	4,074
R1	291	315	1	607	394	60	454	484	186	670	1,135	260	1,395	11	2,304	832	1	3,137
R2	390	168	0	558	429	110	539	710	360	1,070	1,280	223	1,503	14	2,809	875	0	3,684

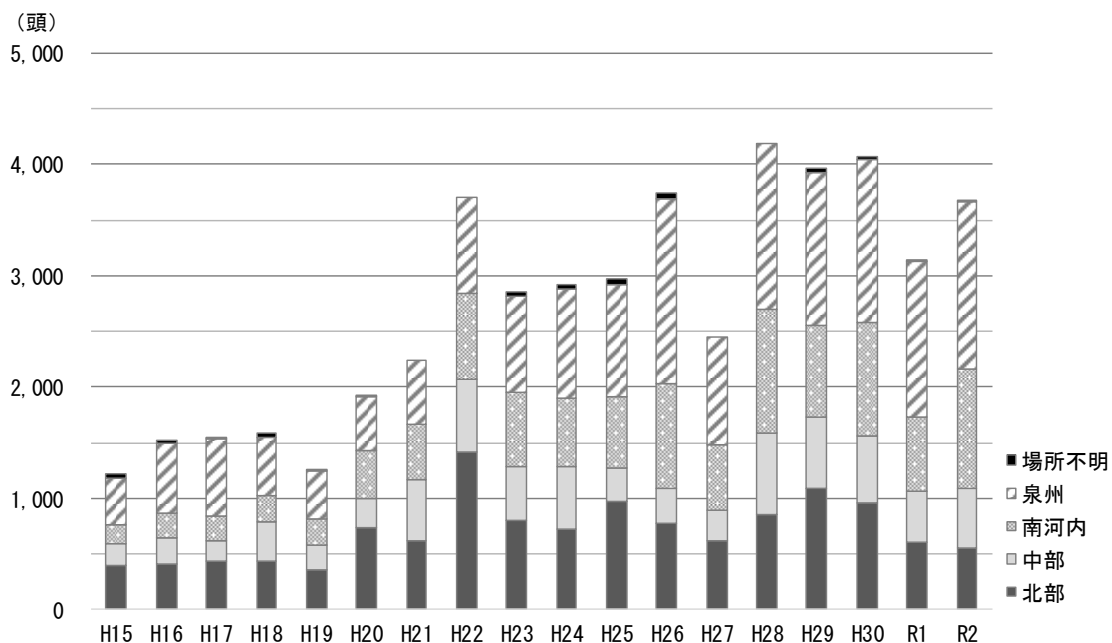


図6 地域ごとのイノシシの捕獲頭数

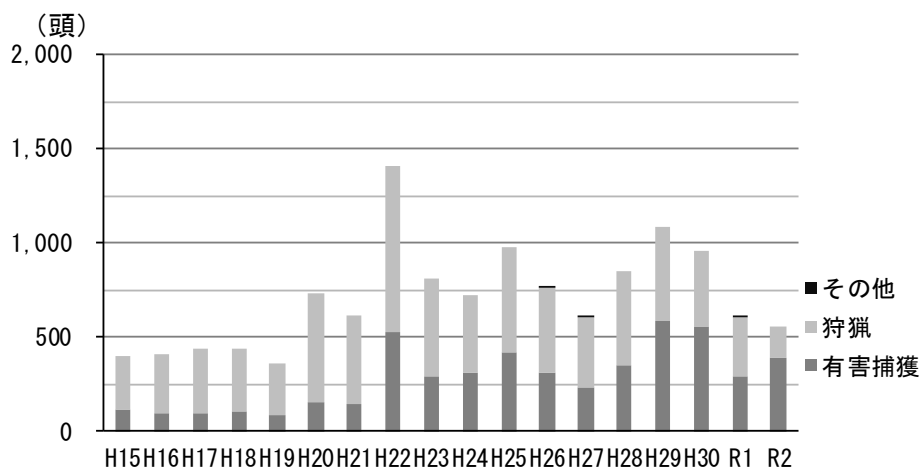


図7-1 北部地域におけるイノシシの捕獲頭数

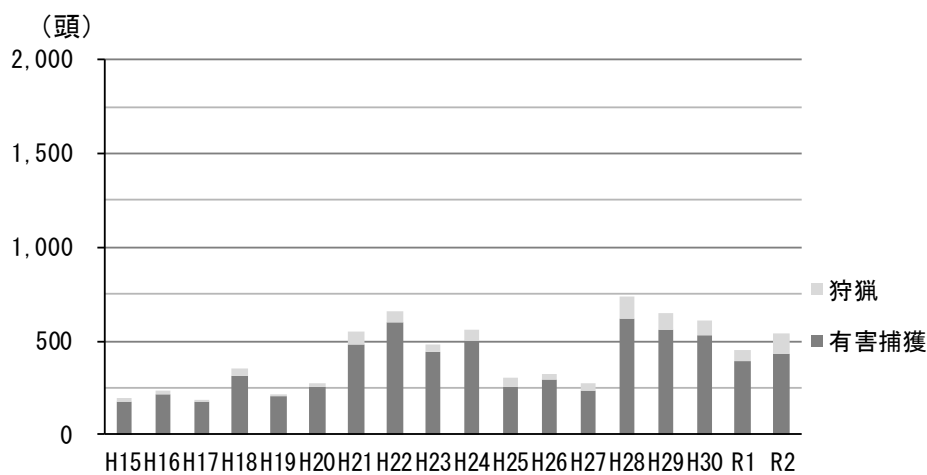


図7-2 中部地域におけるイノシシの捕獲頭数

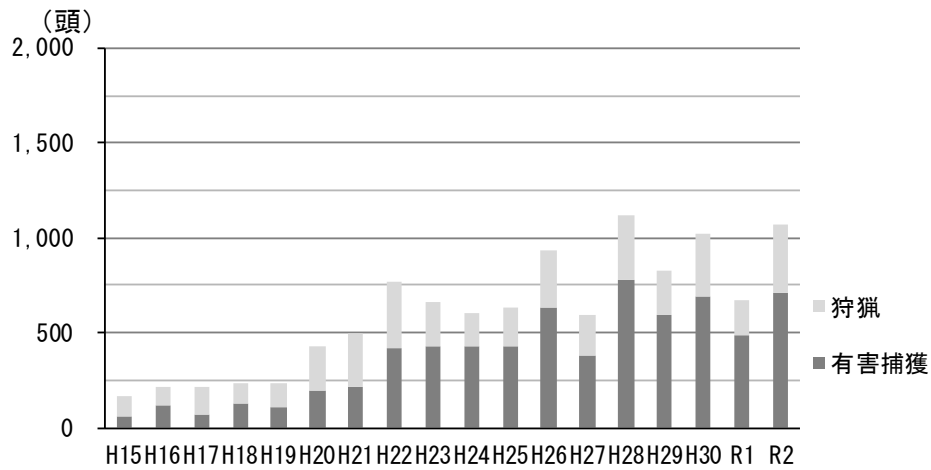


図7-3 南河内地域におけるイノシシの捕獲頭数

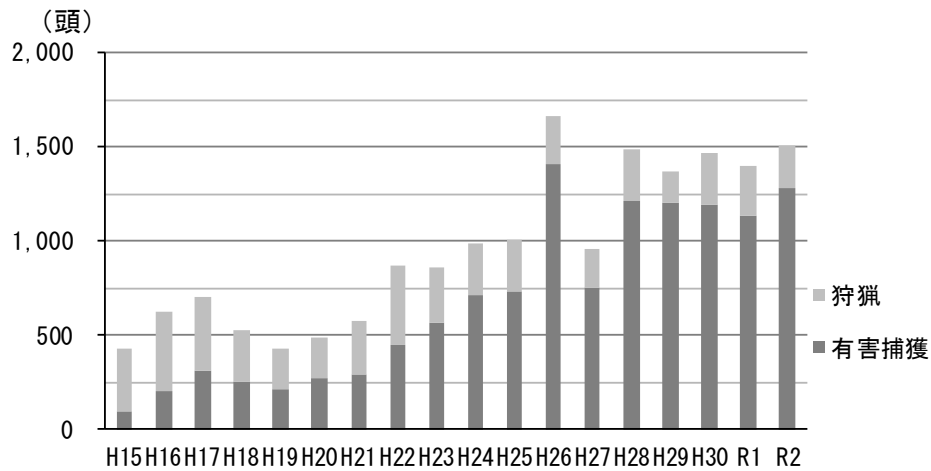
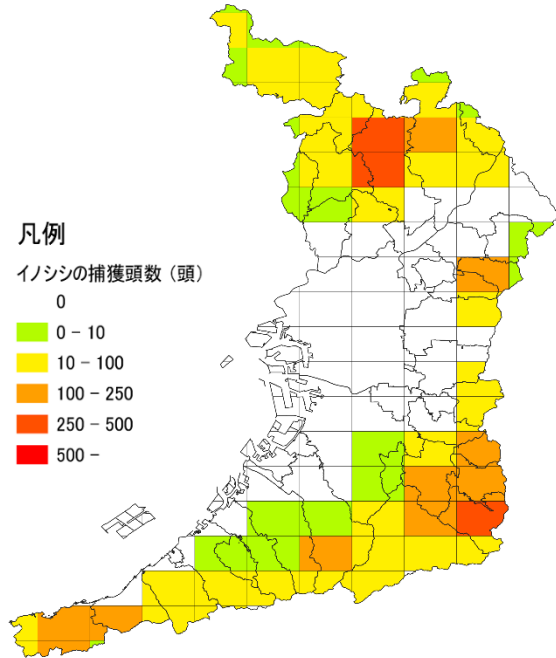
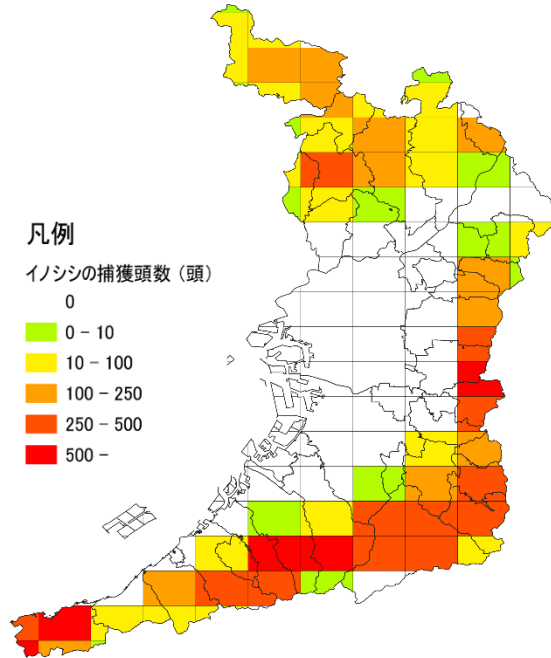


図7-4 泉州地域におけるイノシシの捕獲頭数

狩猟



有害捕獲



合計(狩猟+有害捕獲)

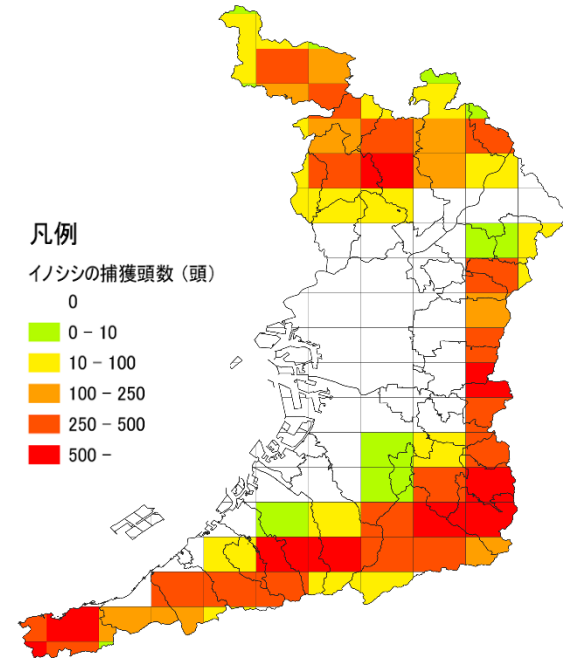


図8 イノシシの捕獲状況の分布図(平成 29 年度～令和 2 年度の合計)

6. 農林業被害状況の推移

(1) 被害金額・被害面積

表5 イノシシによる農林業被害の推移

年度	被害面積(ha)			被害金額(千円)		
	農業被害	林業被害	合計	農業被害	林業被害	合計
H14	259.36	37.19	296.55	43,519	15,660	59,179
H15	521.09	55.80	576.89	39,522	12,437	51,959
H16	512.93	60.10	573.03	33,190	12,267	45,457
H17	504.10	47.50	551.60	30,915	13,045	43,960
H18	256.20	15.60	271.80	45,482	4,610	50,092
H19	351.80	27.28	379.08	34,729	3,948	38,677
H20	109.42	31.33	140.75	35,316	3,548	38,863
H21	165.18	32.46	197.64	69,590	4,912	74,502
H22	194.82	59.58	254.40	107,004	14,308	121,312
H23	158.92	39.37	198.29	85,239	10,525	95,764
H24	47.48	17.00	64.48	65,521	450	65,971
H25	38.00	16.00	54.00	53,534	400	53,934
H26	33.91	10.00	43.91	38,378	250	38,628
H27	28.79	0.00	28.79	41,110	0	41,110
H28	49.75	0.00	49.75	54,076	0	54,076
H29	41.99	0.00	41.99	63,632	0	63,632
H30	45.14	0.00	45.14	52,270	0	52,270
R1	42.17	0.00	42.17	58,474	0	58,474
R2	35.33	0.00	35.33	55,081	0	55,081

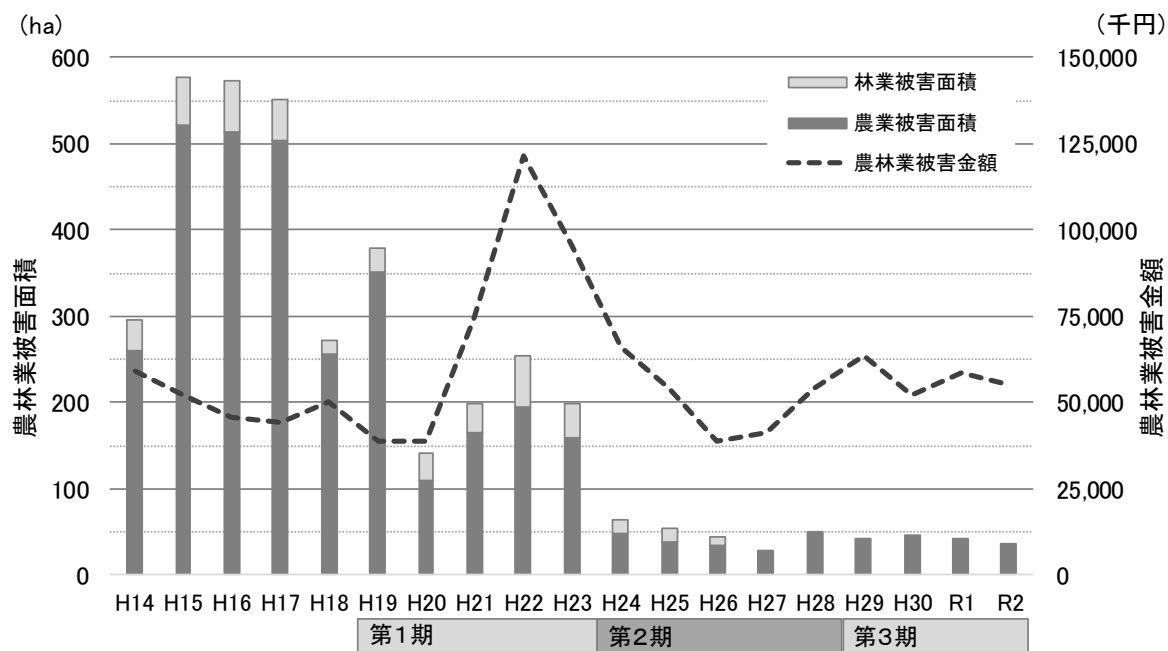


図9 イノシシによる農林業被害の推移

表6 地域ごとのイノシシによる農林業被害金額の推移

年度	北部			中部			南河内			泉州			大阪府合計		
	農業被害	林業被害	小計	農業被害	林業被害	小計	農業被害	林業被害	小計	農業被害	林業被害	小計	農業被害	林業被害	小計
H6	7,630	5,080	12,710	-	-	-	1,300	950	2,250	2,200	3,180	5,380	11,130	9,210	20,340
H7	11,690	5,640	17,330	-	-	-	1,400	1,050	2,450	2,500	2,900	5,400	15,590	9,590	25,180
H8	13,640	5,640	19,280	1,210	-	1,210	1,400	350	1,750	14,200	2,570	16,770	30,450	8,560	39,010
H9	15,930	4,550	20,480	-	-	-	2,725	350	3,075	9,110	2,240	11,350	27,765	7,140	34,905
H10	14,530	2,650	17,180	-	-	-	1,820	350	2,170	13,400	1,300	14,700	29,750	4,300	34,050
H11	25,802	1,200	27,002	2,150	-	2,150	2,758	-	2,758	14,762	7,100	21,862	45,472	8,300	53,772
H12	25,660	5,800	31,460	2,805	-	2,805	5,458	-	5,458	17,410	6,600	24,010	51,333	12,400	63,733
H13	20,681	5,550	26,231	295	-	295	5,568	-	5,568	21,200	6,650	27,850	47,744	12,200	59,944
H14	15,471	8,810	24,281	1,920	-	1,920	5,378	-	5,378	20,750	6,850	27,600	43,519	15,660	59,179
H15	14,777	200	14,977	1,200	-	1,200	7,348	-	7,348	16,197	12,237	28,434	39,522	12,437	51,959
H16	9,552	770	10,322	1,700	-	1,700	4,993	-	4,993	16,945	11,497	28,442	33,190	12,267	45,457
H17	11,847	646	12,493	1,700	-	1,700	4,909	-	4,909	12,459	12,399	24,858	30,915	13,045	43,960
H18	9,482	2,010	11,492	15,115	-	15,115	9,535	-	9,535	11,350	2,600	13,950	45,482	4,610	50,092
H19	10,305	921	11,226	4,993	-	4,993	6,719	-	6,719	12,712	3,027	15,739	34,729	3,948	38,677
H20	9,202	169	9,371	6,379	-	6,379	9,698	-	9,698	10,037	3,379	13,416	35,316	3,548	38,863
H21	43,144	2,315	45,459	5,566	-	5,566	10,136	-	10,136	10,744	2,597	13,341	69,590	4,912	74,502
H22	65,076	11,661	76,737	6,317	-	6,317	15,814	-	15,814	19,797	2,647	22,444	107,004	14,308	121,312
H23	54,851	9,103	63,954	8,028	-	8,028	6,985	-	6,985	15,375	1,422	16,797	85,239	10,525	95,764
H24	34,651	-	34,651	6,475	-	6,475	7,721	-	7,721	16,674	450	17,124	65,521	450	65,971
H25	27,927	-	27,927	5,948	-	5,948	4,872	-	4,872	14,787	400	15,187	53,534	400	53,934
H26	16,550	-	16,550	4,761	-	4,761	4,725	-	4,725	12,342	250	12,592	38,378	250	38,628
H27	20,548	-	20,548	5,602	-	5,602	2,743	-	2,743	12,217	-	12,217	41,110	-	41,110
H28	21,860	-	21,860	5,377	-	5,377	4,010	-	4,010	22,829	-	22,829	54,076	-	54,076
H29	30,754	-	30,754	5,460	-	5,460	4,530	-	4,530	22,888	-	22,888	63,632	-	63,632
H30	21,729	-	21,729	5,239	-	5,239	5,007	-	5,007	20,295	-	20,295	52,270	-	52,270
R1	22,869	-	22,869	5,274	-	5,274	3,744	-	3,744	26,587	-	26,587	58,474	-	58,474
R2	24,226	-	24,226	4,778	-	4,778	6,643	-	6,643	19,434	-	19,434	55,081	-	55,081

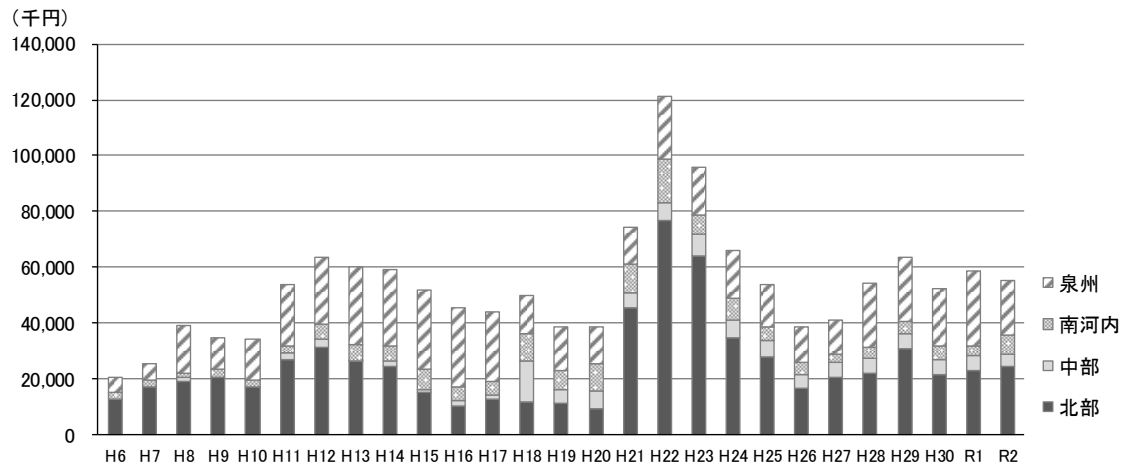


図 10 地域ごとのイノシシによる農林業被害金額の推移

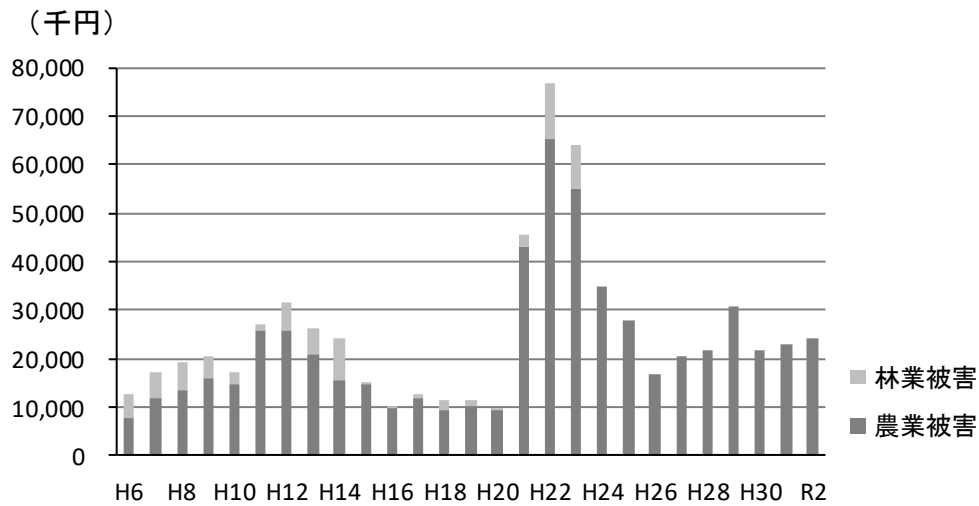


図 11-1 北部地域におけるイノシシによる農林業被害金額の推移

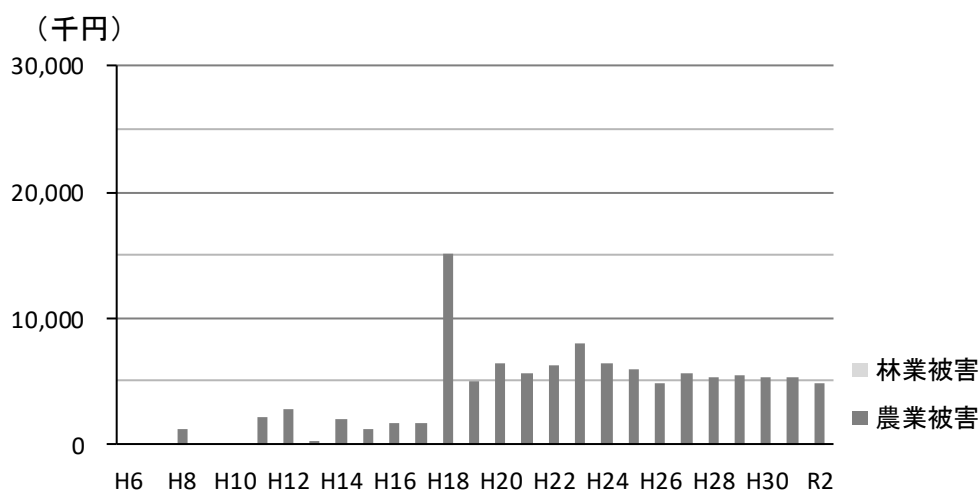


図 11-2 中部地域におけるイノシシによる農林業被害金額の推移

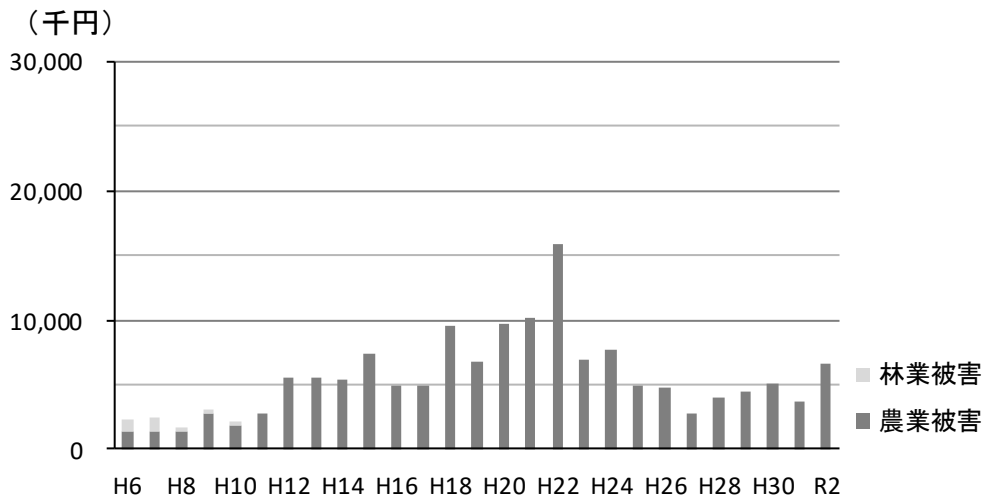


図 11-3 南河内地域におけるイノシシによる農林業被害金額の推移

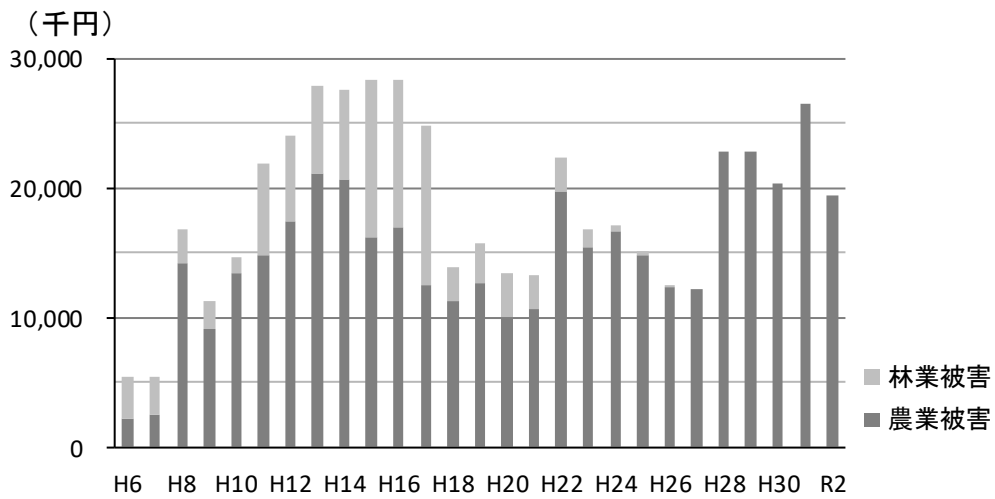


図 11-4 泉州地域におけるイノシシによる農林業被害金額の推移

(2) 農業被害強度

【農業被害アンケート】

府内全域の農業集落（農業実行組合）の代表者を対象とし、野生鳥獣による農業被害状況（農業被害強度）と、防護柵等の被害対策の実施状況についてアンケート調査を行う。調査時期は農閑期にあたる10月～3月とし、その年度の収穫時期の被害状況を把握する。

各農業集落から得られた農業被害強度から、IDW（逆距離加重）法による空間補間により1km²メッシュごとの被害強度を推定し、被害強度分布図を作成する。

なお、被害強度は0から4の数値に（0：被害なし、1：ほとんどない、2：軽微、3：大きい、4：深刻）変換して解析に用いる。

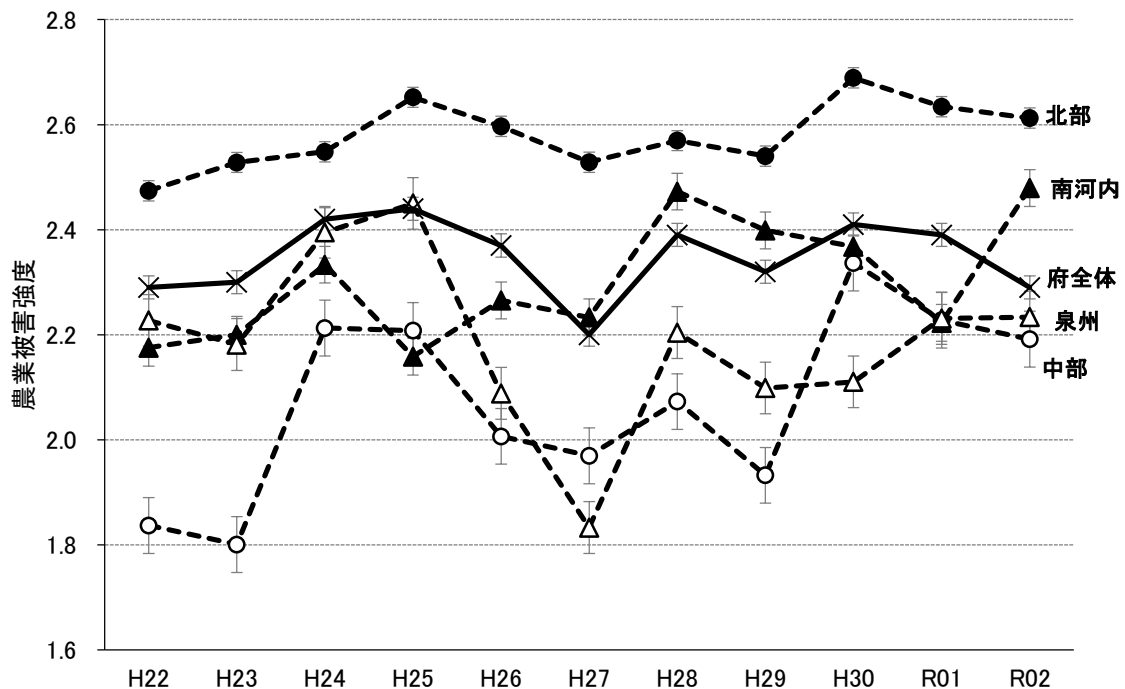


図 12 農業被害強度の推移

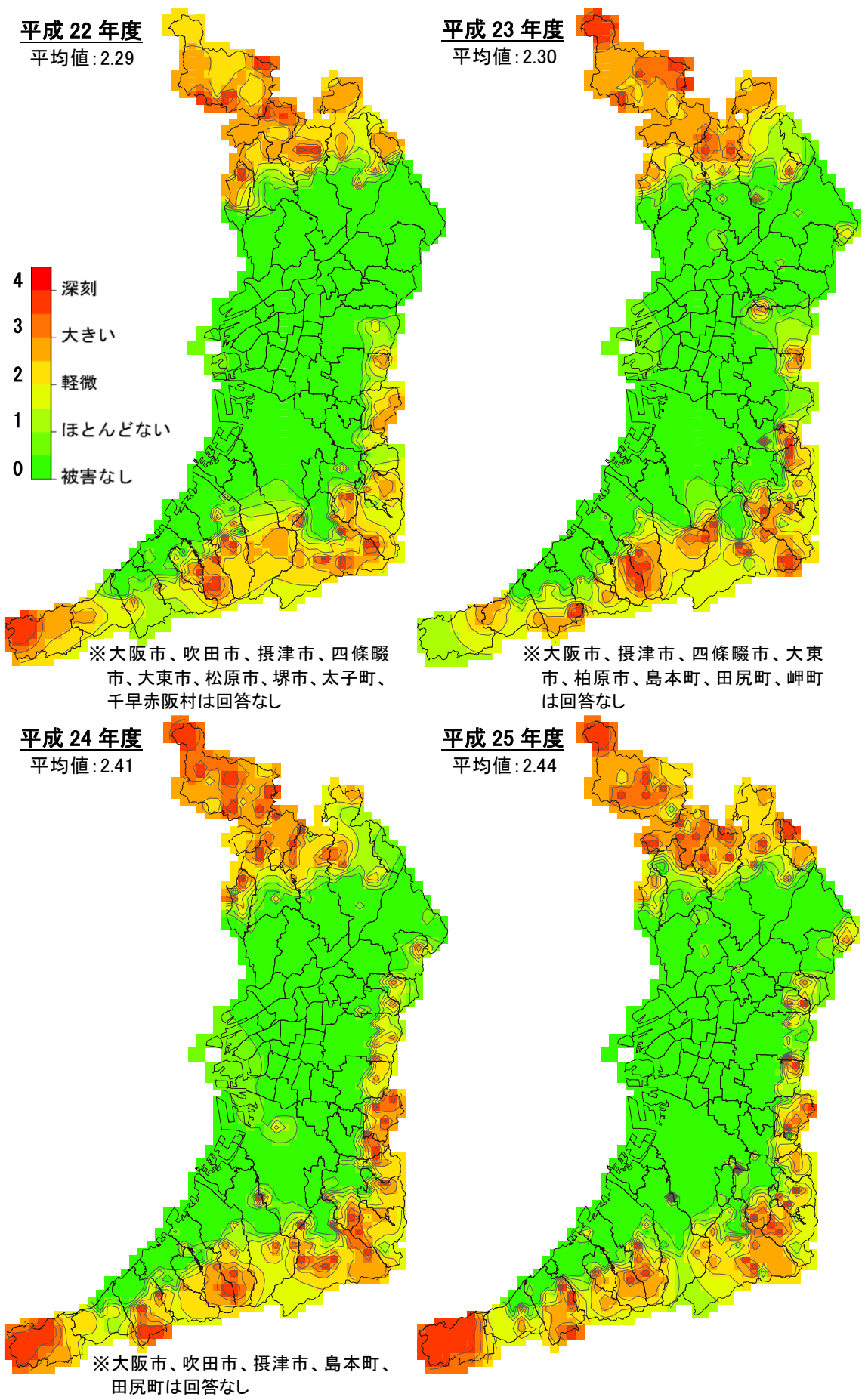


図 13-1 農業被害強度分布図(平成 22 年度～平成 25 年度)

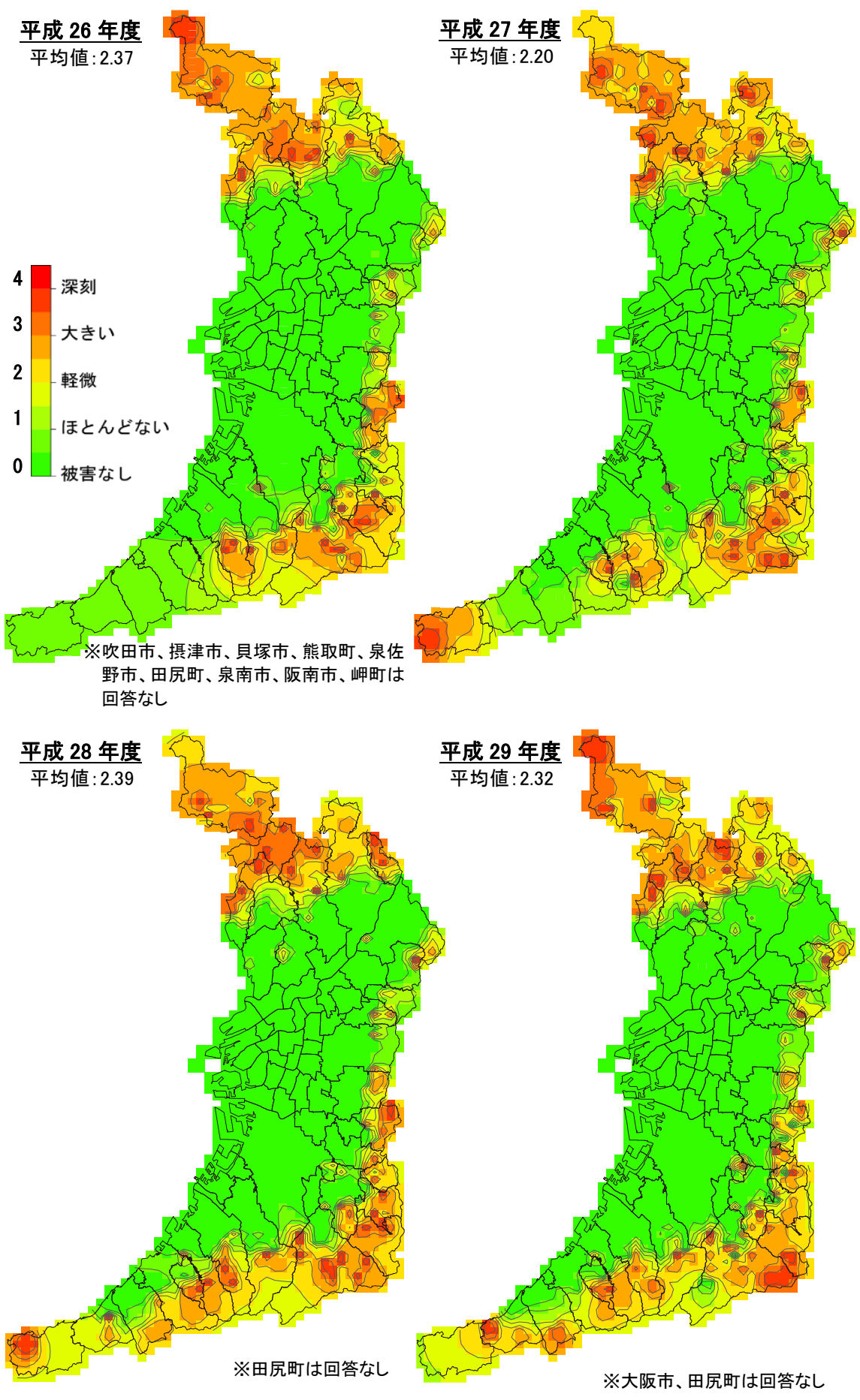


図 13-2 農業被害強度分布図(平成 26 年度～平成 29 年度)

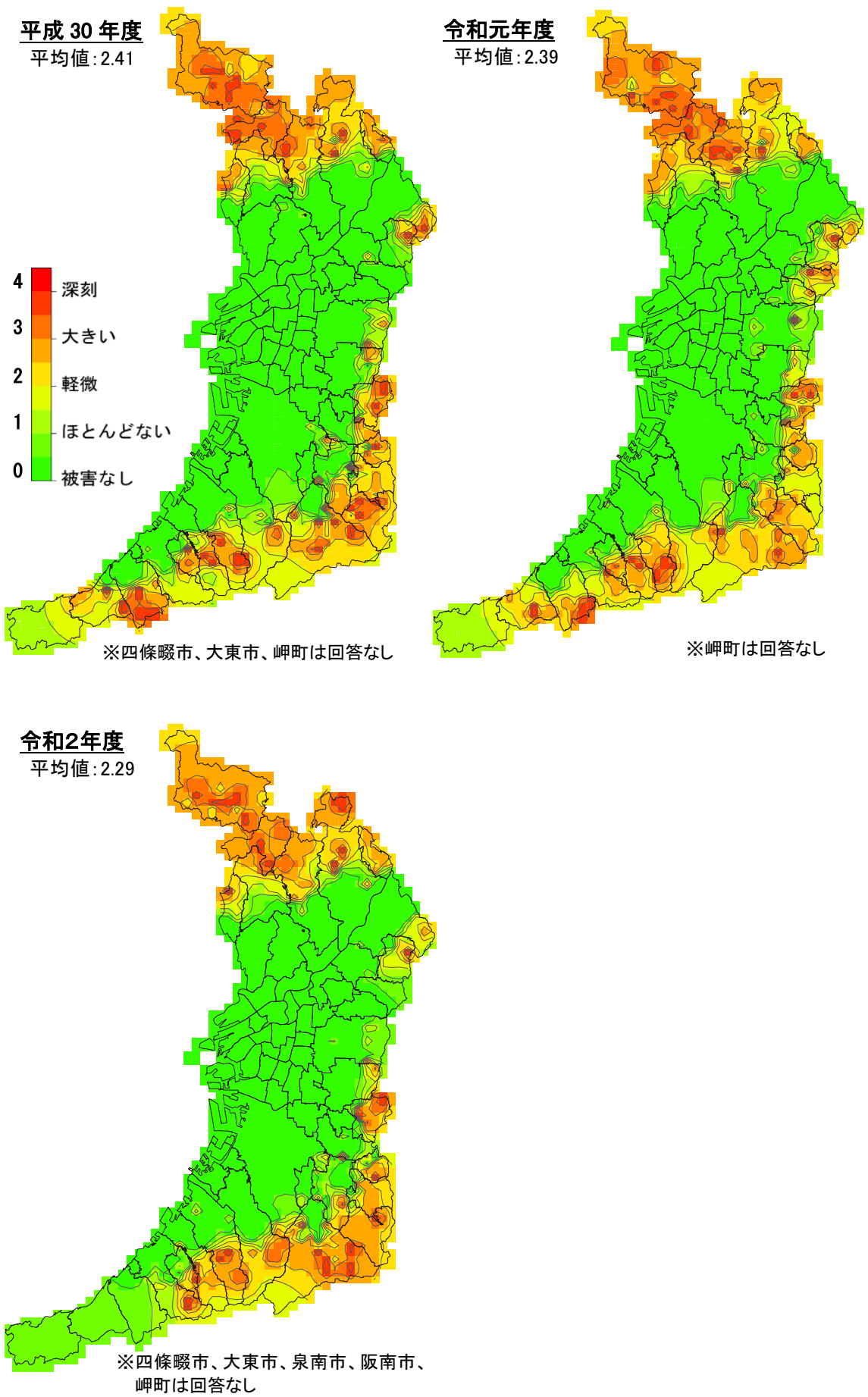


図 13-3 農業被害強度分布図(平成 30 年度～令和2年度)

7. 狩猟免許に関する状況

表7 狩猟免許免状交付状況

年 度	29才以下	30～39才	40～49才	50～59才	60才以上	合計
平成19年度	33	124	216	643	1,777	2,793
平成20年度	37	135	237	639	2,293	3,341
平成21年度	41	131	260	512	1,890	2,834
平成22年度	45	153	275	500	2,020	2,993
平成23年度	49	148	319	409	2,241	3,166
平成24年度	63	173	335	421	1,826	2,818
平成25年度	84	213	395	406	1,872	2,970
平成26年度	104	266	416	399	1,932	3,117
平成27年度	135	319	461	437	1,666	3,018
平成28年度	135	332	501	467	1,776	3,211
平成29年度	198	422	602	529	1,765	3,516
平成30年度	198	443	690	540	1,635	3,506
令和元年度	242	461	732	640	1,639	3,714
令和2年度	241	487	752	696	1,687	3,863

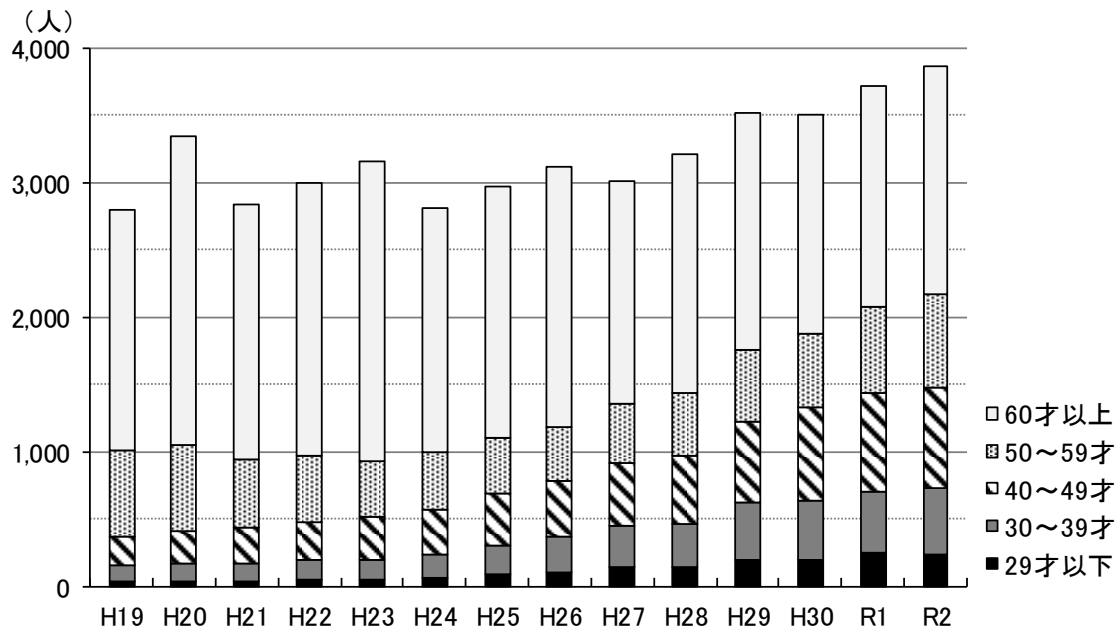


図14 狩猟免許免状交付状況

表8 大阪府における狩猟者登録者数

年 度	わな猟	網猟	第一種 銃猟	第二種 銃猟	合計※
平成19年度	243	7	569	12	831
平成20年度	253	7	557	11	828
平成21年度	335	7	543	11	896
平成22年度	369	6	482	7	864
平成23年度	424	6	458	7	895
平成24年度	432	5	449	8	894
平成25年度	454	4	446	13	917
平成26年度	457	3	429	12	901
平成27年度	457	7	427	8	899
平成28年度	453	2	406	7	868
平成29年度	494	1	392	8	895
平成30年度	495	2	425	9	931
令和元年度	524	2	409	15	950
令和2年度	504	4	385	14	907

※合計は延べ人数。

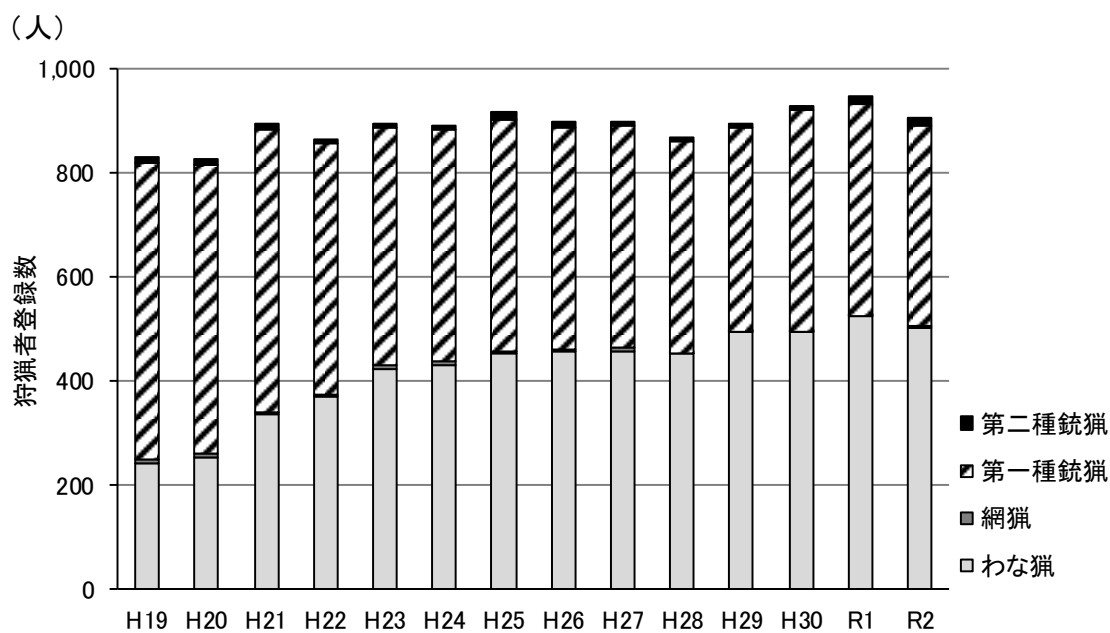


図15 大阪府における狩猟者登録者数(延べ人数)

表9 狩猟免許試験の新規合格者数

年 度	わな猟	網 猟	第一種 銃 猟	第二種 銃 猟	合計※	試験実施回数
平成19年度	54	3	55	2	114	年1回
平成20年度	89	14	38	1	142	年2回
平成21年度	145	15	33	3	196	年2回
平成22年度	178	16	45	3	242	年2回
平成23年度	187	25	36	3	251	年2回
平成24年度	149	11	51	4	215	年2回
平成25年度	170	20	90	3	283	年2回
平成26年度	174	28	99	5	306	年2回
平成27年度	225	28	127	0	380	年2回
平成28年度	209	33	127	1	370	年3回
平成29年度	251	27	181	1	460	年3回
平成30年度	257	18	178	3	456	年3回
令和元年度	266	43	158	3	470	年3回
令和2年度	266	39	180	2	487	年4回

※合計は延べ人数。

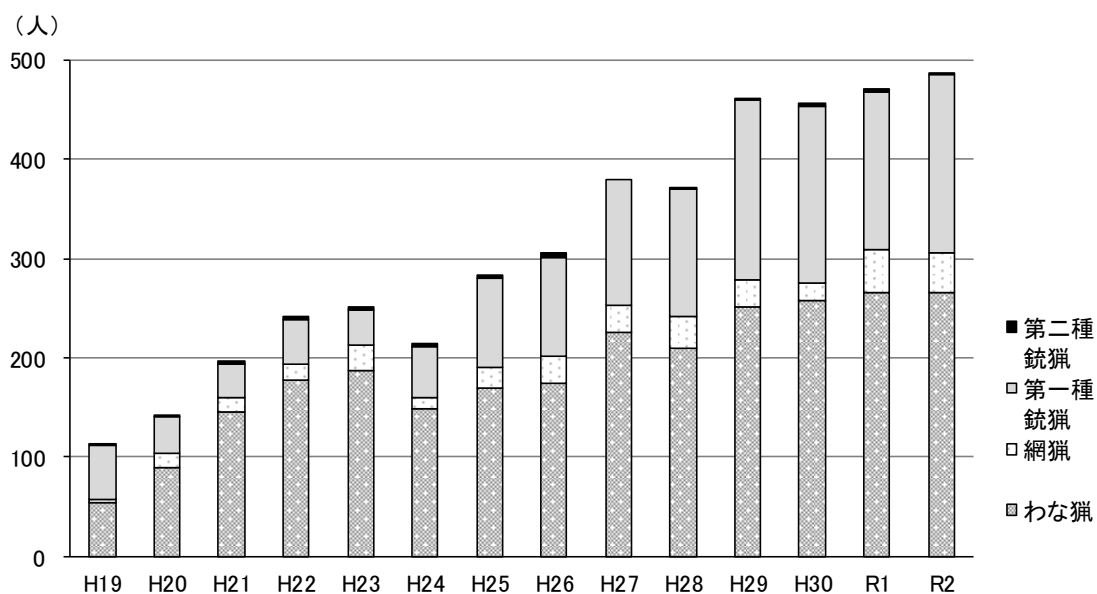


図 16 狩猟免許試験の新規合格者数(延べ人数)

8. 被害対策の実施状況

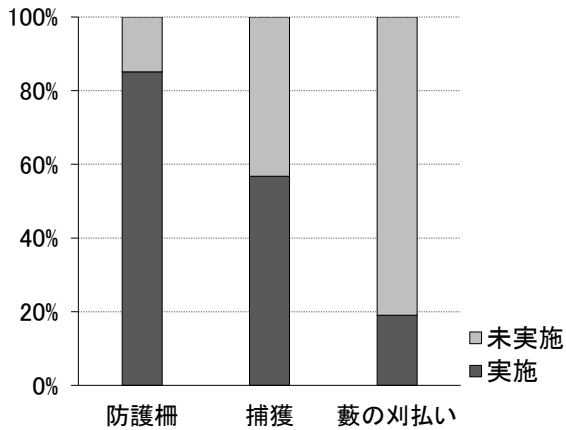


図 17 イノシシによる被害への防除対策の実施状況
(農業被害アンケート(平成 29 年度～令和 2 年度))

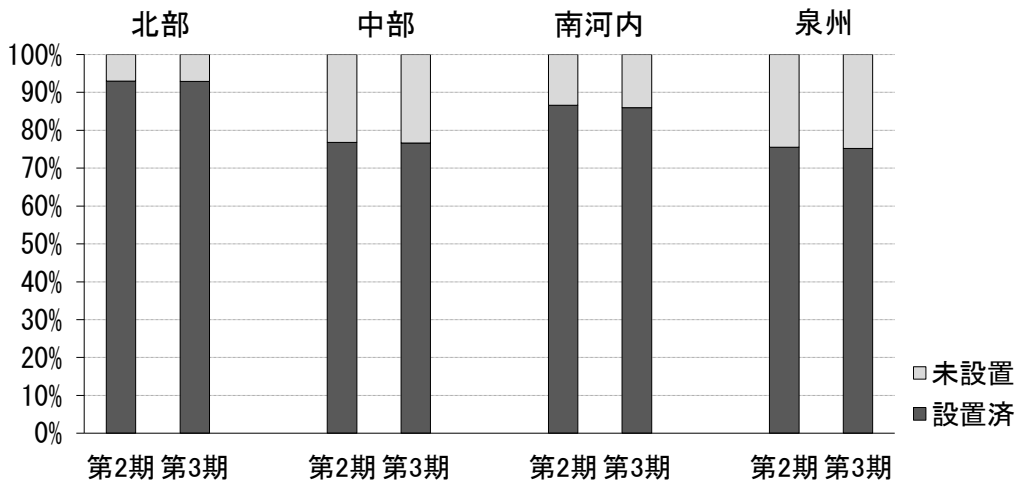


図 18 地域ごとの防護柵の設置状況
(農業被害アンケート(第 2 期:平成 24 年度～平成 28 年度、
第 3 期:平成 29 年度～令和 2 年度))

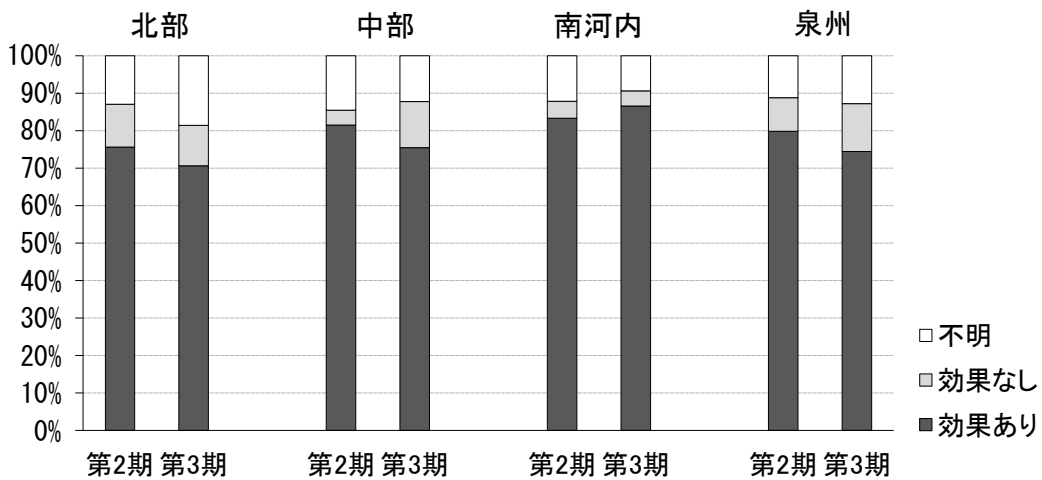


図 19 地域ごとの防護柵の設置効果
(農業被害アンケート(第 2 期:平成 24 年度～平成 28 年度、
第 3 期:平成 29 年度～令和 2 年度))

表 10 防護柵の設置状況

●国庫補助事業(鳥獣被害防止総合対策交付金) (単位:km)

地区	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	合計
北部	19.9	0.0	0.4	6.9	1.0	1.3	1.1	1.3	1.3	0.0	0.0	33.2
中部	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	6.2
南河内	2.7	2.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
泉州	0.0	39.5	0.0	2.0	17.2	4.0	1.2	1.3	2.6	0.6	0.6	69.0
府合計	22.6	46.8	0.4	9.1	18.2	5.3	2.3	2.6	3.9	0.6	1.7	113.5

●府単独補助事業(大阪府農作物鳥獣被害防止対策事業) (単位:km)

地区	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	合計
北部	3.7	10.8	10.3	5.6	20.4	0.0	8.6	0.0	1.9	3.9	0.0	31.6
中部	0.0	0.0	10.5	3.8	1.2	0.0	5.9	4.4	2.3	1.8	1.7	31.6
南河内	2.0	1.9	12.8	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
泉州	0.9	3.4	1.1	0.0	3.4	0.0	8.4	0.0	2.3	0.0	0.0	19.5
府合計	6.6	16.1	34.7	18.6	25.0	0.0	22.9	4.4	6.5	5.7	1.7	142.2

※平成28年度で事業終了。

●市町村単独補助事業 (単位:km)

地区	H28	H29	H30	R1	R2	合計
北部	12.6	9.2	15.0	10.0	16.7	63.5
中部	1.7	3.2	3.3	3.3	3.6	15.1
南河内	18.1	22.8	21.1	21.8	23.7	107.5
泉州	6.0	4.4	2.6	3.2	4.8	21.0
府合計	38.4	39.6	42.0	38.3	48.8	207.1

9. 鳥獣被害防止特措法に基づく被害防止計画策定状況

表 11 鳥獣被害防止特措法に基づく被害防止計画の策定状況等(令和2年度末時点)

市町村名	計画年度	イノシシを 対象鳥獣 に設定	鳥獣被害防止緊急捕獲 活動支援事業を実施	鳥獣被害対策 実施隊を設置
大阪市	未策定	-	-	-
能勢町	R1~R3	○	○	-
豊能町	R1~R3	○	○	-
箕面市	R1~R3	○	○	-
池田市	未策定	-	-	-
豊中市	未策定	-	-	-
吹田市	未策定	-	-	-
茨木市	R1~R3	○	○	-
摂津市	未策定	-	-	-
高槻市	R1~R3	○	○	-
島本町	R1~R3	○	○	○
守口市	未策定	-	-	-
門真市	未策定	-	-	-
寝屋川市	未策定	-	-	-
枚方市	未策定	-	-	-
交野市	H30~R2	○	-	-
四條畷市	R1~R3	○	○	-
大東市	未策定	-	-	-
東大阪市	未策定	-	-	-
八尾市	R2~R4	○	○	-
柏原市	R2~R4	○	○	-
松原市	未策定	-	-	-
藤井寺市	未策定	-	-	-
羽曳野市	H30~R2	○	-	-
大阪狭山市	未策定	-	-	-
富田林市	H30~R2	○	○	-
太子町	R1~R3	○	-	-
河南町	H30~R2	○	-	-
千早赤阪村	R1~R3	○	-	○
河内長野市	H30~R2	○	○	-
堺市	未策定	-	-	-
高石市	未策定	-	-	-
泉大津市	未策定	-	-	-
忠岡町	未策定	-	-	-
和泉市	R1~R3	○	○	-
岸和田市	R1~R3	○	○	-
貝塚市	R2~R4	○	○	-
熊取町	R1~R3	○	○	-
泉佐野市	R1~R3	○	○	-
田尻町	未策定	-	-	-
泉南市	R1~R3	○	○	-
阪南市	R1~R3	○	-	-
岬町	R2~R4	○	○	-
合計	策定 24 市町村	24 市町村	18 市町	2 町村

10. 用語集

IDW法

逆距離荷重法 (Inverse Distance Weighting)。GIS を用いた空間補間手法の一つで、対象地点の近くに存在する別の地点のデータ値の平均を取ることで、対象地点のデータ値を推定する方法。

アフリカ豚熱 (AFS)

アフリカ豚熱 (AFS) ウイルスを病原とするブタやイノシシの伝染病である。強い感染力と高い致死率、高熱と出血性病変が特徴とされてきたが、ウイルスの病原性や感染経路の違いによって、多様な症状、病態を示す。ダニによる媒介、感染したイノシシ等との直接的な接触により感染が拡大する。これまでのところ、国内での発生事例はないが、アフリカ大陸だけでなく、ロシア、東欧地域のほか中国や韓国などのアジアでも発生が確認されている。

E型肝炎

平成 15 年に E 型肝炎が国内で集団発生し、検査の結果、シカ肉の摂取による感染が確認された。国内最初の食品由来感染の報告がシカ由来であったため、シカ肉が感染源として注目されていたが、E 型肝炎ウイルスの感染率がニホンジカと比べてイノシシで高かったことから、イノシシやブタが主な感染源であるといわれている (イノシシの感染率が 10～60% に対してニホンジカは 1～4%)。ヒトが発症した場合は発熱、肝炎症状等の A 型肝炎に似た症状が現れるが、多くは 1～2 ヶ月で完治し、慢性肝炎には移行しない。

大阪府自然環境保全地域・大阪府緑地環境保全地域

大阪府自然環境保全条例に基づき、その区域における自然環境が自然環境保全法第二十二条第一項の自然環境保全地域に準ずる土地の区域でその区域の周辺の自然的社会的諸条件からみて当該自然環境を保全することが特に必要なものを大阪府自然環境保全地域として指定している。また、同条例に基づき、樹林地、水辺地等を含む土地の区域でその自然環境を保全することが特に必要なもの又は歴史的文化的遺産を含む土地の区域でその歴史的文化的遺産と併せてその自然環境を保全することが特に必要なものを大阪府緑地環境保全地域として指定している。

大阪府ツキノワグマ出没対応方針

大阪府域にはツキノワグマは恒常的には生息していないが、北摂地域等において目撃情報があることから、ツキノワグマの出没への備えと出没時の対策を取りまとめたもの。本方針において、錯誤捕獲を防止するため、ツキノワグマの目撃情報があった場合は、シカ・イノシシの有害捕獲においてくくりわなの使用を控えることとし、箱わなは扉を一時的に固定する (もしくは閉める) 又はツキノワグマが逃げられる構造 (天井に直径 30cm 程度の穴を開けたもの) のわな等を使用することに努めることとしている。

許可捕獲

生活環境、農林水産業又は生態系に対して鳥獣による被害が生じている等の場合や学術研究上の目的で野生鳥獣の捕獲等 (捕獲又は殺傷) 又は鳥類の卵の採取等 (採取又は損傷) をしようとする場合は、鳥獣保護管理法第 9 条に基づき、環境大臣又は都道府県知事の許可を受ける必要がある。この許可に基づく捕獲を許可捕獲といい、狩猟による捕獲とは区別する。なお、特に、生活環境、農林水産業又は生態系に係る被害の防止を目的とした捕獲を「有害捕獲」という。

くくりわなの12cm規制

クマ類の錯誤捕獲を避けるため、イノシシ及びニホンジカの捕獲等を目的としたくくりわな（輪の直径が12cmを越えるもの、締め付け防止金具が装着されていないもの、よりもどしが装着されていないもの又はワイヤーの直径が4mm未満であるものに限る。）を使用する猟法は禁止されている。なお、大阪府では恒常的にクマ類が生息しないことから、鳥獣保護管理法第14条及び本計画に基づき、規制を解除している。ただし、ツキノワグマの出没が確認された場合は、原則として大阪府ツキノワグマ出没対応方針に従い、有害捕獲においてくくりわなの使用を控えることとしている。

個体群管理

個体毎ではなく、一定の範囲内に生息する個体の集団（個体群）単位で管理を行う手法。

錯誤捕獲

捕獲対象以外の鳥獣を誤って捕獲すること。

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）

ブニヤウイルス科フレボウイルス属に分類されるSFTSウイルス（SFTSV）によるマダニ媒介性全身性感染症である。潜伏期間は5～14日間で、主な症状は発熱、消化器症状、頭痛、筋肉痛であり、さらに意識障害等の神経症状、出血症状（歯肉出血や下血等）を合併することがある。感染経路はマダニを介したものが中心だが、血液等の患者体液との接触によるヒトからヒトへの感染も報告されている。マダニに咬まれる全ての哺乳動物が感染しうると考えられており、野生生物ではイノシシ、ニホンジカ、アライグマ、家畜では中国や韓国においてはウシ、ブタ等の感染が明らかになっている。

自然環境保全地域

自然環境保全法及び都道府県条例に基づき、自然環境の保全や生物多様性の確保のために指定された地域。

自然公園

優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図ることにより、国民の保健、休養及び教化に資するとともに、生物多様性の確保に寄与することを目的として、自然公園法及び都道府県条例によって定められた地域。大阪府では、国定公園が2地区、府立自然公園が2地区指定されている。

指定管理鳥獣

鳥獣保護管理法に基づき、集中的かつ広域的に管理を図る必要があるものとして環境大臣が定めた鳥獣。ニホンジカ及びイノシシが指定されている。

指定管理鳥獣捕獲等事業

指定管理鳥獣を都道府県又は国の機関が捕獲等をする事業。一定条件の下で、捕獲した鳥獣の放置や夜間銃猟を実施することが可能である。

出猟カレンダー

狩猟者が報告する狩猟期間中の出猟の記録。捕獲効率や目撃効率の基礎資料となる。

狩猟期間

毎年10月15日から翌年4月15日までの期間で狩猟鳥獣の捕獲等を行うことができる期間。鳥獣保護管理法施行規則第9条に基づき、毎年11月15日から翌年2月15日に短縮されているが、大阪府では、イノシシについては、本計画に基づき、毎年11月15日から翌年3月15日に延長されている。

狩猟鳥獣

その肉又は毛皮を利用する目的や管理する目的等で捕獲等の対象となる鳥獣であって、その捕獲等がその生息の状況に著しく影響を及ぼすおそれがないものとして鳥獣保護管理法施行規則に定められているもの。イノシシは狩猟鳥獣である。

順応的管理

計画における未来予測の不確実性を考慮し、継続的なモニタリングと検証によって、計画を随時見直し、修正を行う管理手法のこと。野生生物の保護管理においては、絶えず変動するものであり、境界が不明確で、基本情報が不足するものであることを考慮し、当初の予測がはずれる事態が起こることをあらかじめ想定しておく必要がある。

第一種特定鳥獣保護計画

鳥獣保護管理法に基づき、都道府県知事が、当該都道府県の区域内において、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（希少鳥獣を除く。）がある場合において、当該鳥獣の生息の状況その他の事情を勘案して当該鳥獣の保護を図るために特に必要があると認めるときに、当該鳥獣（第一種特定鳥獣）の保護に関して定める計画。

第二種特定鳥獣管理計画

鳥獣保護管理法に基づき、都道府県知事が、当該都道府県の区域内において、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（希少鳥獣を除く。）がある場合において、当該鳥獣の生息の状況その他の事情を勘案して当該鳥獣の管理を図るために特に必要があると認めるときに、当該鳥獣（第二種特定鳥獣）の管理に関して定める計画。

鳥獣被害防止計画

鳥獣被害防止特措法に基づいて、鳥獣による農林水産業等に係る被害防止施策を総合的かつ効果的に実施するため、市町村が策定する鳥獣による農林水産業等に係る被害を防止するための計画のこと。

鳥獣被害防止特措法

鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律。現場に最も近い行政機関である市町村が中心となって、様々な被害防止のための総合的な取組を主体的に行うことに対して支援すること等が定められている。

鳥獣保護管理法

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律。その生息数を適正な水準に増加等させる「鳥獣の保護」と、その生息数を適正な水準に減少等させる「鳥獣の管理」の二つの概念が定義されている。

鳥獣保護区

鳥獣保護管理法に基づいて指定するもので、鳥獣の狩猟を禁止し、鳥獣の保護を図る区域。この内、特に重要な区域は「特別保護地区」として、鳥獣の生息地の保護を図る目的で、一定の開発行為を規制している。

動物由来感染症（人獣共通感染症）

野生動物からヒトへ感染する感染症。

トリヒナ

体長 1.4～4.0mm の旋毛虫で、代表的な人獣共通の寄生虫である。動物もヒトも中間宿主でありながら終宿主の役割を果たす。成虫は消化器粘膜、幼虫は筋肉に寄生し、食べられることによって次の宿主に移る。発育段階によって腸炎や下痢、運動障害、呼吸困難、発熱、貧血、浮腫、肺炎等様々な症状を起こす。ヒトへは不完全加熱状態の動物肉を摂食す

ることで感染し、症状の程度を決める最大の要因は肉とともに摂食した虫体の数にある。従って、少数の場合は不顕性感染が多いが、多数の場合は感染 4～6 週後に呼吸麻痺を引き起こすことにより最悪死に至る。

日本紅斑熱

日本紅斑熱リケッチア (*Rickettsia japonica*) を保有するマダニ (キチマダニ、フタトゲチマダニなど) に刺されることで感染するダニ媒介性感染症である。潜伏期間は 2～8 日間で、頭痛、全身倦怠感、高熱などを伴って発症する。

認定鳥獣捕獲等事業者制度

鳥獣の捕獲等に係る安全管理体制や、従事者が適正かつ効率的に鳥獣の捕獲等をするために必要な技能及び知識を有する鳥獣捕獲等事業を実施する法人について、都道府県知事が認定をする制度。

ブタ回虫

消化管内に見られる線虫の一種で、ヒトの回虫とほとんど区別がつかない形態をしている。国内では、ブタレバーや肉の生食による虫卵の経口感染が問題となっている。ヒトに感染した場合、回虫は成虫に成長せず、幼虫のまま体内を移動して種々の症状を引き起こす (幼虫移行症)。豚回虫症は自覚症状のない感染者が多いが、重度の感染の場合は全身倦怠、肺炎、発熱等の症状が見られる。

豚熱 (CSF)

豚熱 (CSF) ウイルスにより起こる強い伝染力と高い致死率を特徴とするブタ、イノシシの伝染病である。特徴的な臨床症状や病変はなく、ウイルスの病原性や感染個体側の要因によって多様な症状を呈する。国内で発生している豚熱の原因ウイルスを用いたイノブタへの感染試験等によって現在国内で確認されているウイルス株は中程度の病原性を有していることが報告されている。急性経過の個体は 1～2 週以内、慢性経過の個体は 2～4 週以内に死亡することが多いが、死亡するまでに数ヵ月かかる個体もいる。

感染個体は唾液、涙、糞尿中にウイルスを排泄するほか、血液や臓器にもウイルスが含まれる。ウイルスは感染したブタ又はイノシシとの直接接触 (あさり食いを含む)、汚染された人や器具との接触又は汚染された環境を介して経口・経鼻的に伝播する。

日本では、平成 4 年の熊本県での感染例以降は確認されていなかったが、平成 30 年 9 月に岐阜県岐阜市の養豚場において発生が確認されて以降、国内で感染地域の拡大が進行している

捕獲効率 (CPUE)

Catch Per Unit Effort。鳥獣の捕獲数を出猟人日数やわなの基数と設置期間等で除した値で、生息密度指標の一つ。

目撃効率 (SPUE)

Sighting Per Unit Effort。目撃した鳥獣の頭数を出猟者の数と出動日数等で除した値で、生息密度指標の一つ。