

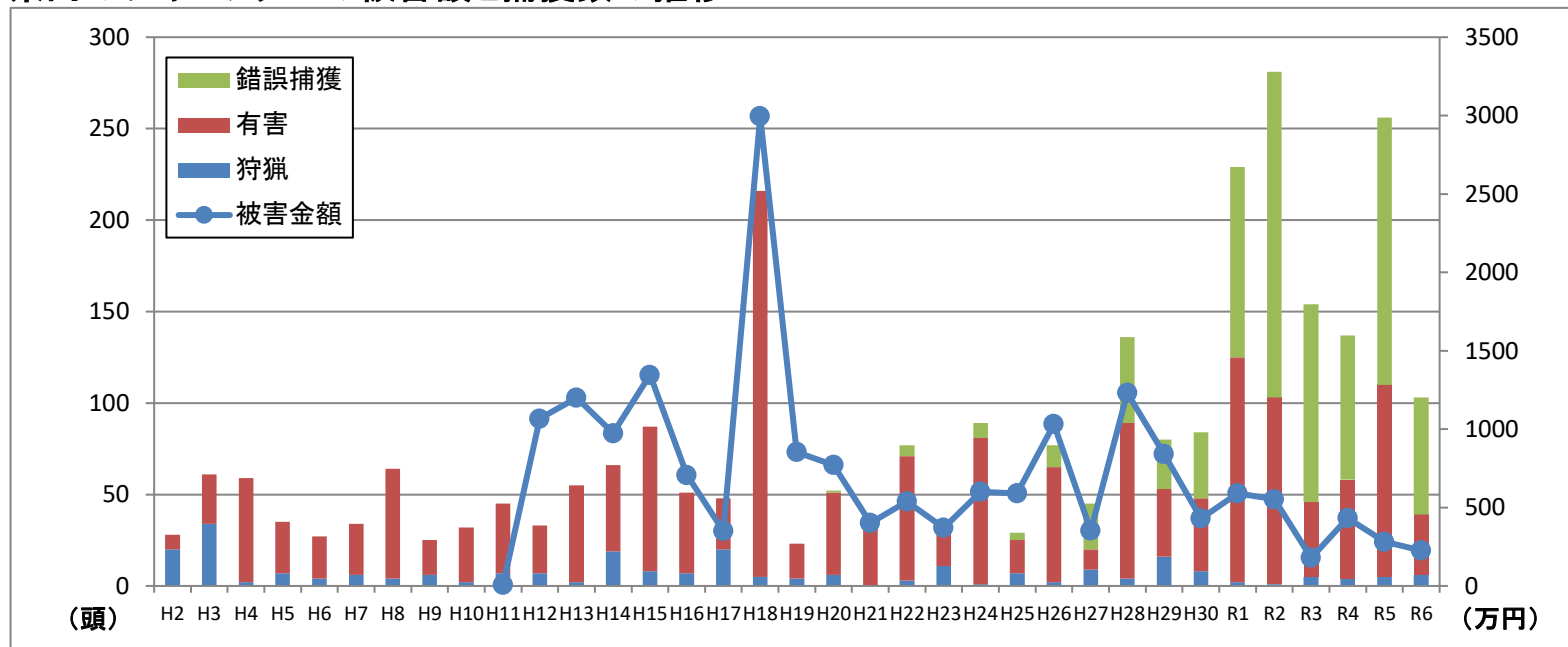
令和6年度

ツキノワグマに関する各種データ

令和7年8月

宮城県環境生活部自然保護課

### 県内のツキノワグマの被害額と捕獲数の推移



### 県内のツキノワグマ農作物被害金額(平成11年度以降)

(単位:万円)

年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
被害金額	7.5	1,067.0	1,199.9	973.9	1,346.5	708.3	349.9	2,995.3	854.0	770.7
年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
被害金額	401.7	539.0	371.3	600.3	591.0	1,031.8	352.8	1,231.0	841.7	429.8
年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6(速報値)				
被害金額	591.0	553.0	180.1	433.0	282.1	226.2				

### 県内のツキノワグマ農作物被害面積(平成11年度以降)

(単位:ha)

年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
被害面積	13.1	7.6	29.9	16.3	37.6	62.3	6.5	70.1	13.3	15.2
年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
被害面積	7.6	8.4	5.7	11.5	9.4	25.7	5.5	25.1	21.7	14.8
年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6(速報値)				
被害面積	14.7	11.0	5.8	6.4	4.8	3.5				

### 県内のツキノワグマ捕獲数(平成2年度以降)

(単位:頭)

年度	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
有害	8	27	57	28	23	28	60	19	30	38	26	53
狩猟	20	34	2	7	4	6	4	6	2	7	7	2
合計	28	61	59	35	27	34	64	25	32	45	33	55
年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
有害	47	79	44	28	211	19	45	34	68	20	80	18
錯誤捕獲							1	2	6	3	8	4
狩猟	19	8	7	20	5	4	6	0	3	11	1	7
合計	66	87	51	48	216	23	52	36	77	34	89	29
年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6(速報値)	
有害	63	11	85	37	40	123	102	41	54	105	35	
錯誤捕獲	12	25	47	27	36	104	178	108	79	146	64	
狩猟	2	9	4	16	8	2	1	5	4	5	6	
合計	77	45	136	80	84	229	281	154	137	256	105	

※有害について、平成19年以前は錯誤捕獲を含んだ数とし、令和2年度以降は有害と錯誤捕獲の数を分けて計上している。

## ツキノワグマ捕獲等状況（年度別）

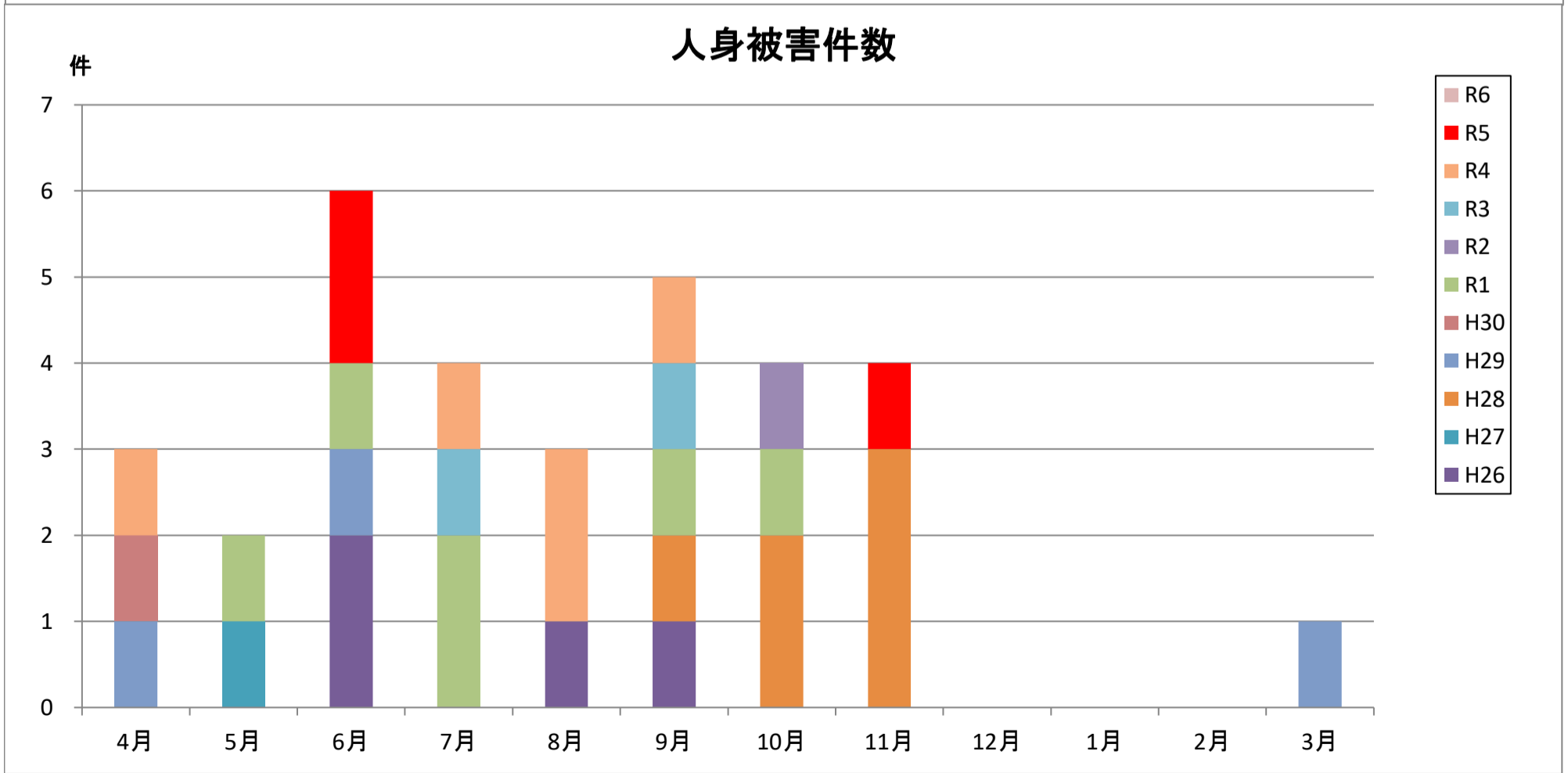
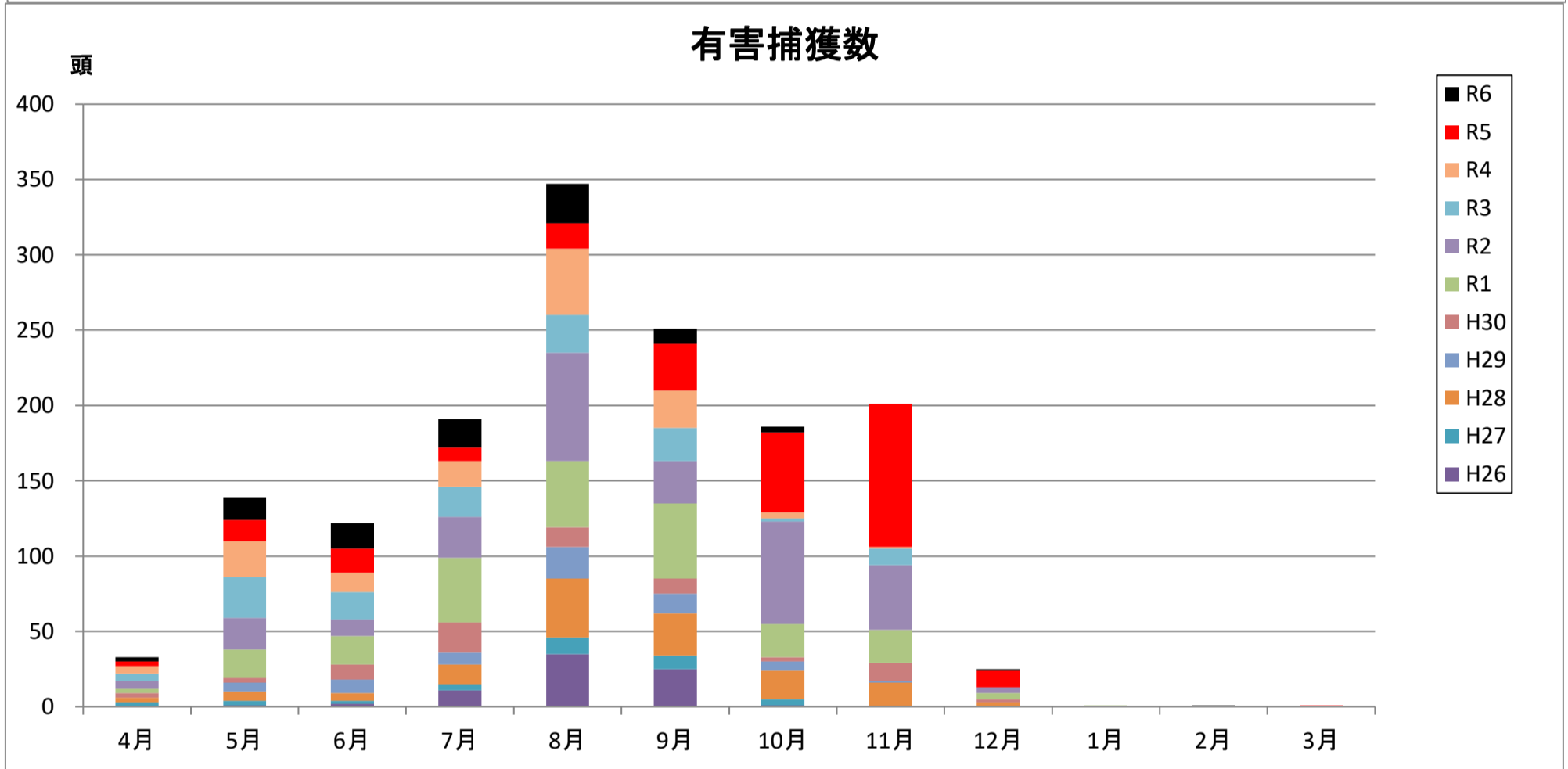
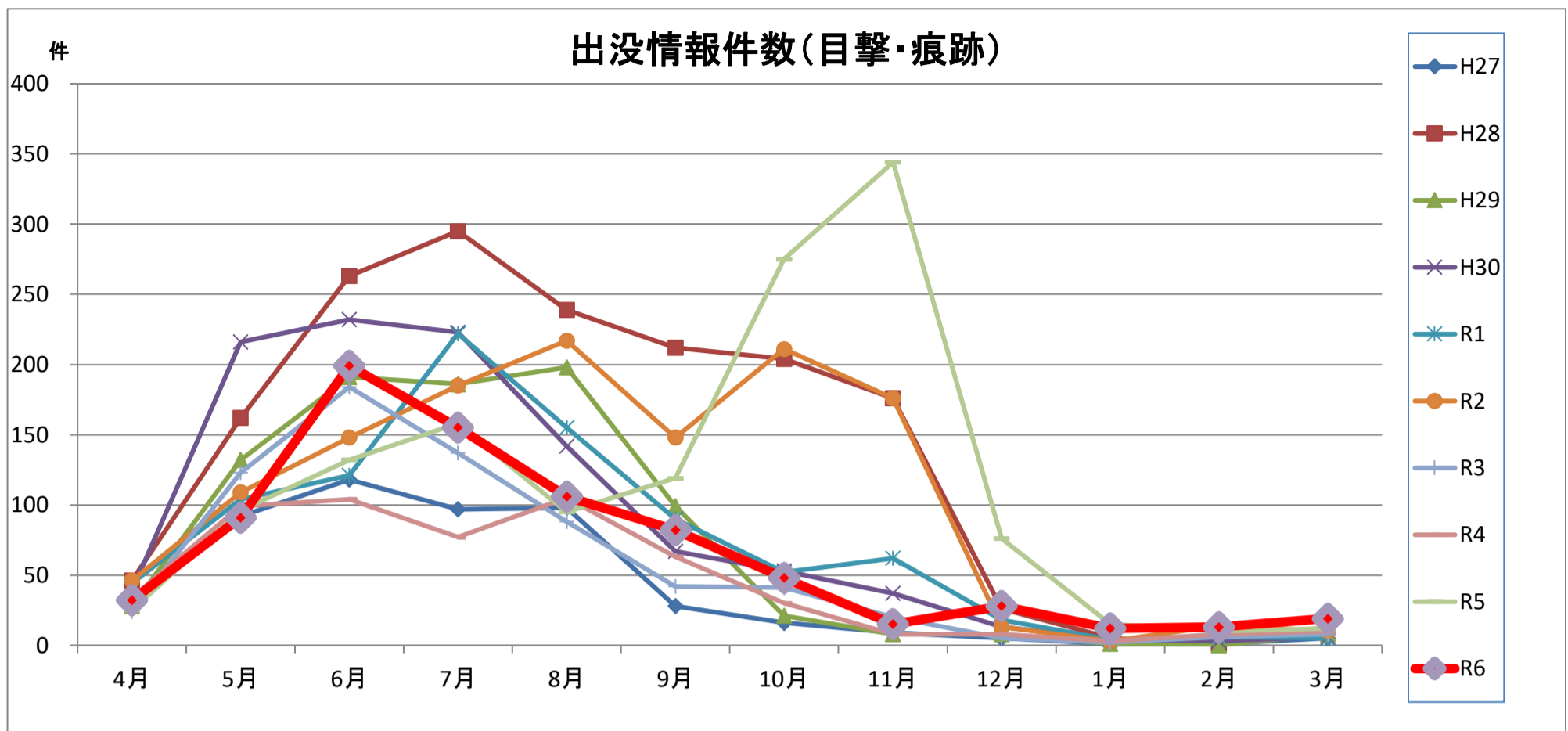
年度		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	ブナ開花調査	ブナ結実時豊凶
平成27年度 (2015)	出没状況	34	92	118	97	98	28	16	9	5	1	1	5	504	並作 3.3	並作 3.4 県:豊作
	許可件数	5	3	4	5	23	11	3						54		
	有害捕獲数	3	3	2	4	11	9	4						36		
	放獣数	1		1	1									3		
	事故死		1											1		
人身被害		1											1			
平成28年度 (2016)	出没状況	46	162	263	295	239	212	204	176	26	5	1	13	1,642	大凶作 0.5	大凶作 0.0 県:凶作
	許可件数	4	10	16	28	62	48	35	29	8			1	241		
	有害捕獲数	3	6	5	13	39	28	19	16	3				132		
	放獣数	1					1							2		
	事故死		1	2			1							4		
人身被害						1	2	3					6			
平成29年度 (2017)	出没状況	28	132	191	186	198	99	21	8	8	1		8	880	大凶作 0.7	大凶作 0.7 県:凶作
	許可件数	2	10	25	18	51	28	10	1					145		
	有害捕獲数		6	9	8	21	13	6	1					64		
	放獣数							2						2		
	事故死	1			1									2		
人身被害	1		1									1	3			
平成30年度 (2018)	出没状況	39	216	232	223	142	67	53	37	13	4	3	6	1,035	並作 3.0	並作 2.5 県:豊作
	許可件数	3	11	14	35	38	19	11	15	2				152		
	有害捕獲数	3	3	10	20	13	10	3	12	2				76		
	放獣数															
	事故死		1											1		
人身被害	1												1			
令和元年度 (2019)	出没状況	44	104	121	222	155	90	52	62	18	4	6	5	883	大凶作 0.3	大凶作 0.3 県:凶作
	有害捕獲数	3	19	19	43	44	50	22	22	4	1			227		
	放獣数															
	事故死															
	人身被害		1	1	2		1	1						6		
令和2年度 (2020)	出没状況	46	109	148	185	217	148	211	176	13	3	14	10	1,280	凶作 1.7	大凶作 0.7 県:凶作
	許可件数	7	27	23	44	107	62	91	68	10				439		
	有害捕獲数	5	21	11	27	72	28	68	43	4				279		
	うち、錯誤捕獲(頭数)	4	21	8	24	34	14	47	22	4				178		
	放獣(頭数)			1	1	6		2						10		
	事故死															
	人身被害							1						1		
令和3年度 (2021)	出没状況	24	123	184	137	88	42	41	20	5	2	6	8	680	豊作 4.0	凶作 1.7 県:並作
	許可件数	5	34	23	30	44	26	2	12					176		
	有害捕獲数	5	27	18	20	25	22	2	11					130		
	うち、錯誤捕獲(頭数)	5	25	16	18	16	15	2	11					108		
	放獣(頭数)				1		1							2		
	事故死			1												
	人身被害				1		1							2		
令和4年度 (2022)	出没状況	34	99	104	77	105	63	30	8	8	3	8	10	549	豊作 4.0	凶作 1.3 県:並作
	許可件数	5	32	13	19	78	58	5	1					211		
	有害捕獲数	5	24	13	17	44	25	4	1					133		
	うち、錯誤捕獲(頭数)	3	26	11	13	17	7	3	1					81		
	放獣(頭数)	2												2		
	事故死				1									1		
	人身被害	1			1	2	1							5		
令和5年度 (2023)	出没状況	25	96	132	158	95	119	275	344	76	15	10	12	1,357	大凶作 0.8	大凶作 0.0 県:凶作
	許可件数	4	18	23	12	44	39	67	130	21		1	1	360		
	有害捕獲数	3	14	16	10	17	31	53	95	11			1	251		
	うち、錯誤捕獲(頭数)	3	13	12	7	6	16	27	58	3			1	146		
	放獣(頭数)								1	2				3		
	事故死					1								1		
	人身被害			2					1					3		
令和6年度 (2024)	出没状況	32	91	199	155	106	82	48	15	28	12	13	19	800	豊作 3.7	豊作 4.2 県:豊作
	許可件数	5	24	15	26	43	11	7		2		2		135		
	有害捕獲数	3	14	18	19	24	12	4		1		1		96		
	うち、錯誤捕獲(頭数)	3	13	13	18	13	2	2						64		
	放獣(頭数)											1		1		
	事故死															
	人身被害															

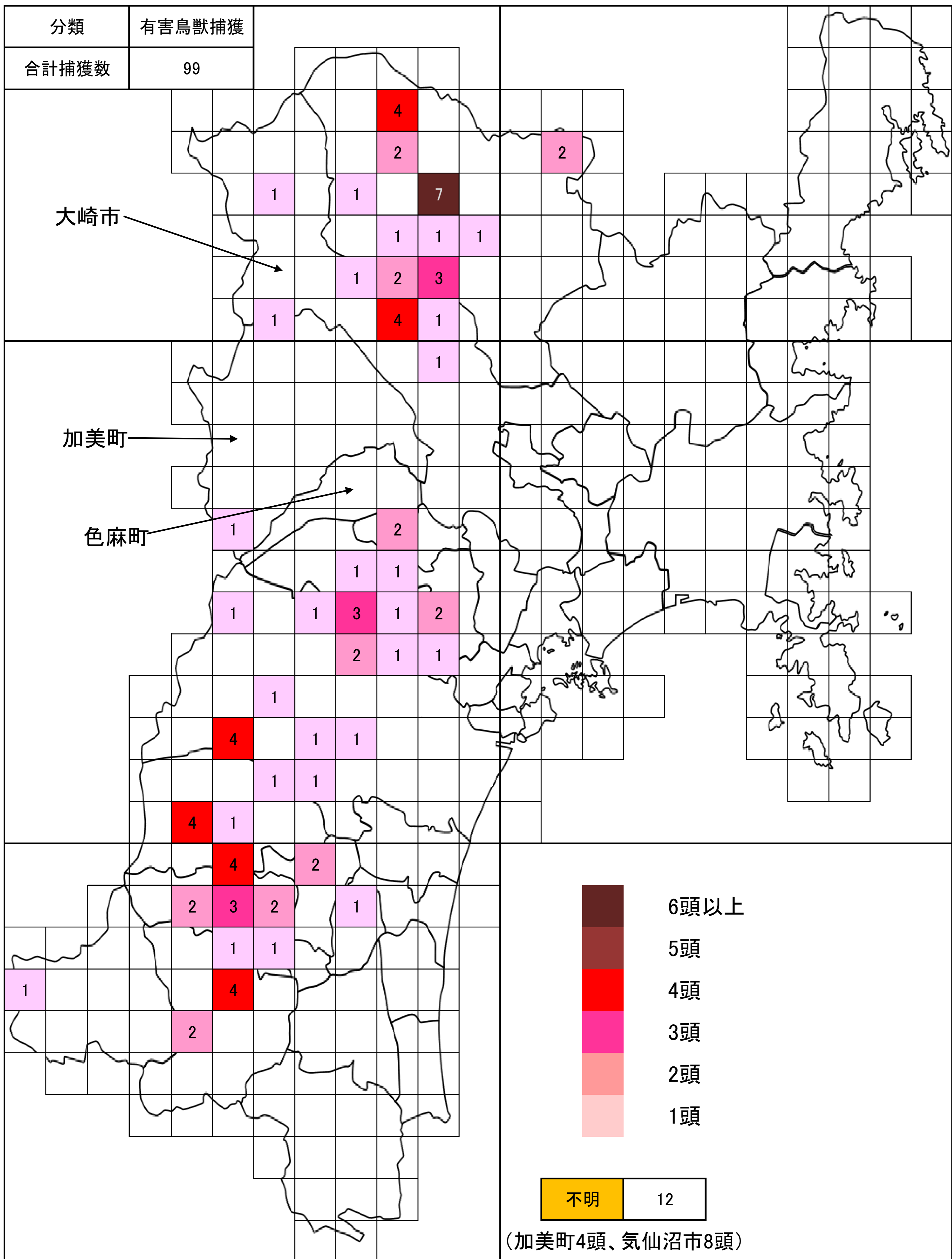
※放獣数は内数

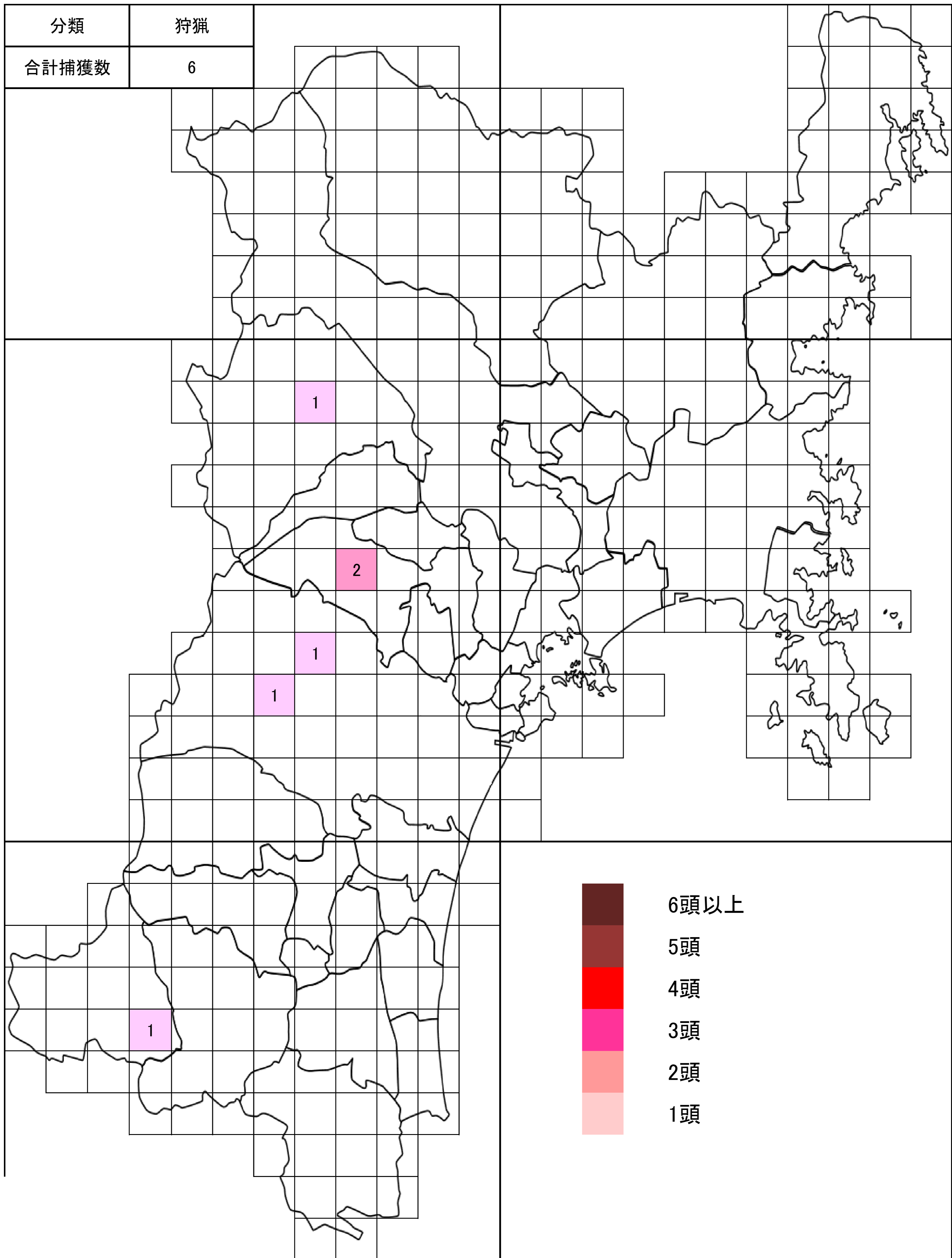
※ブナ開花調査は東北森林管理局調べ(豊凶区分4段階<豊作・並作・凶作・大凶作>)

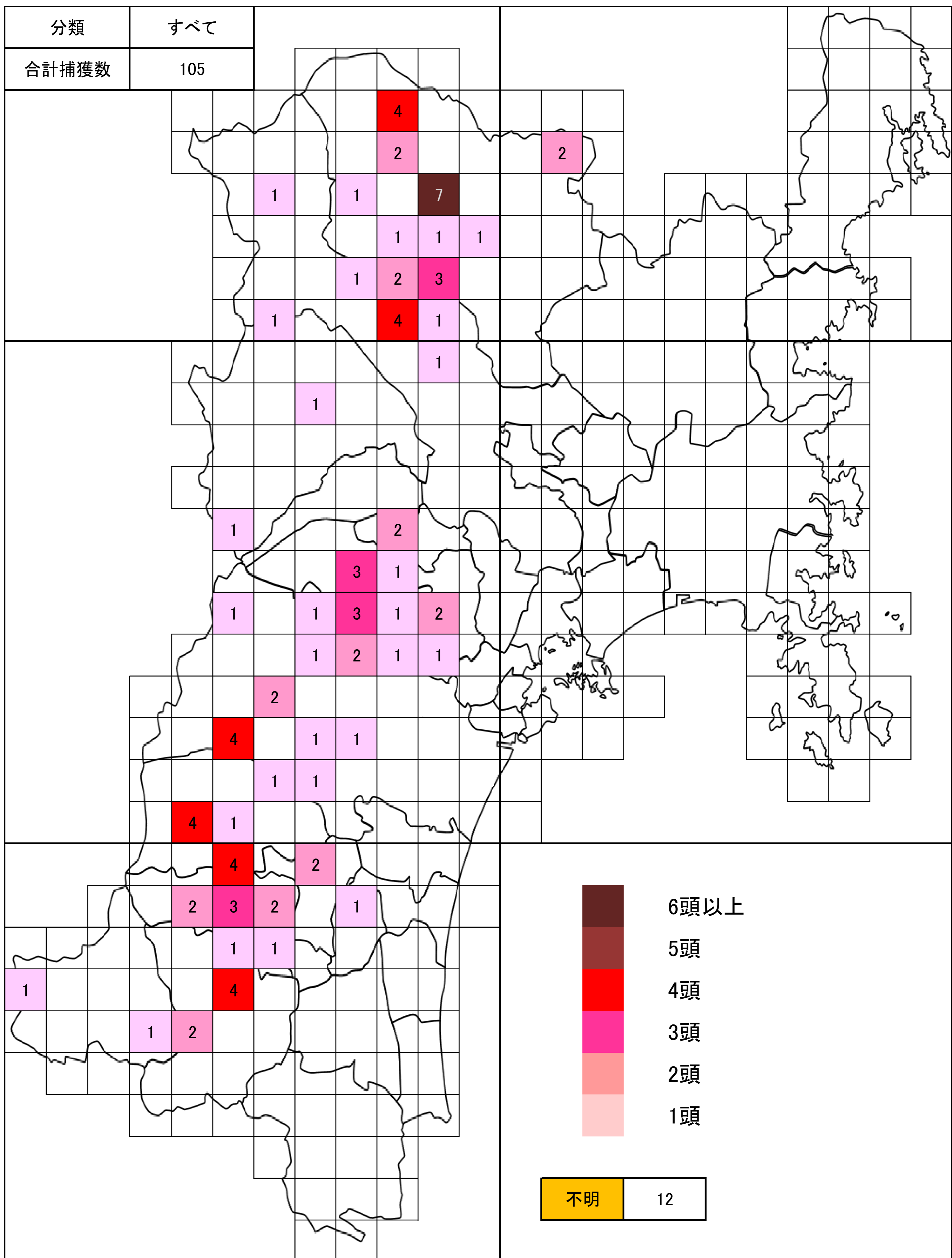
※ブナ結実時豊凶調査は東北森林管理局調べ(豊凶区分4段階)及び宮城県調べ(豊凶区分3段階<豊作・並作凶作>)

※事故死はツキノワグマが車に轢かれる等して死亡した件数



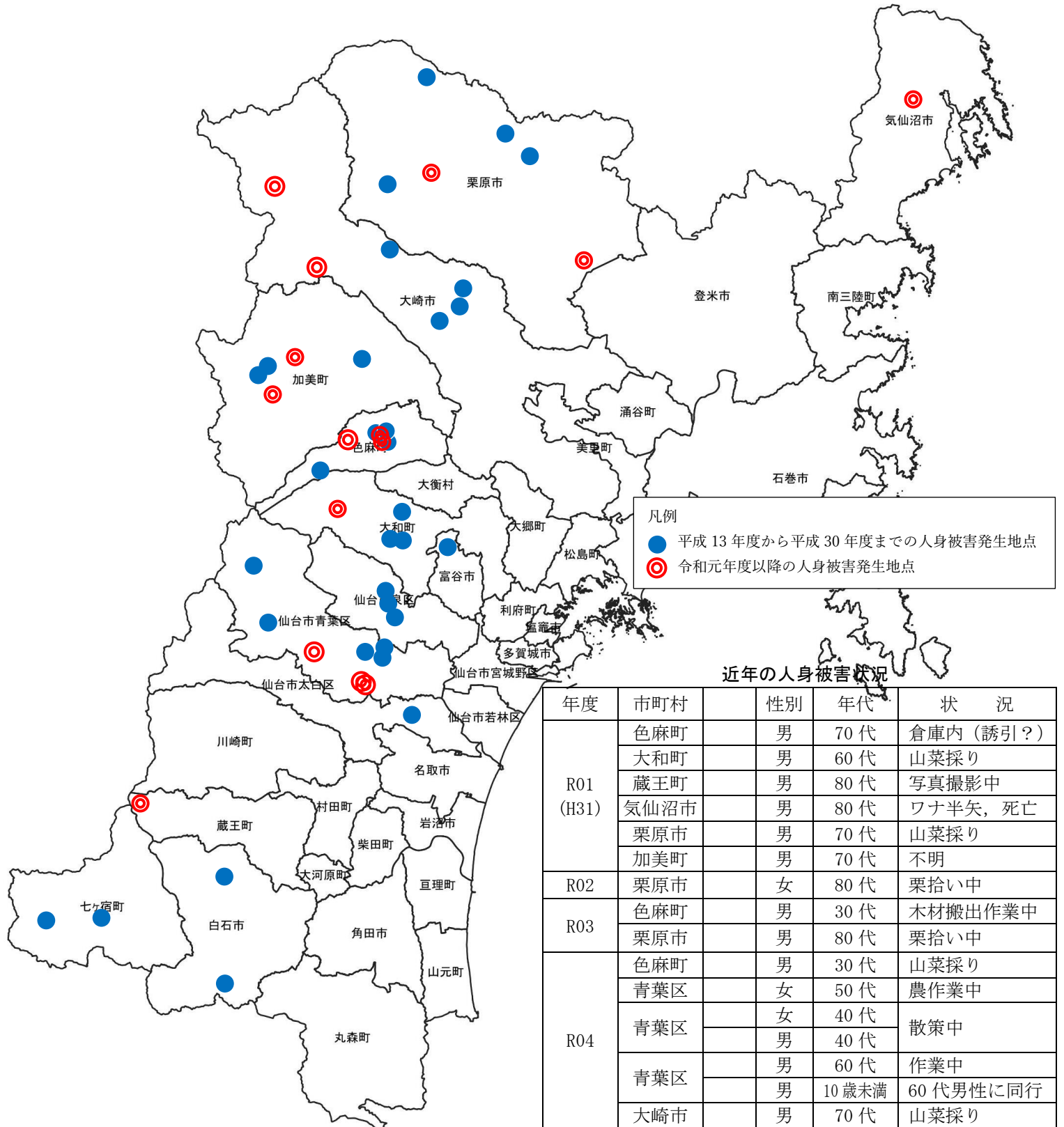






# ツキノワグマによる人身被害発生場所 (H13～R06)

R7. 7. 24 現在



凡例  
 ● 平成 13 年度から平成 30 年度までの人身被害発生地点  
 ⊙ 令和元年度以降の人身被害発生地点

## 近年の人身被害状況

年度	市町村	性別	年代	状況
R01 (H31)	色麻町	男	70 代	倉庫内(誘引?)
	大和町	男	60 代	山菜採り
	蔵王町	男	80 代	写真撮影中
	気仙沼市	男	80 代	ワナ半矢, 死亡
	栗原市	男	70 代	山菜採り
	加美町	男	70 代	不明
R02	栗原市	女	80 代	栗拾い中
R03	色麻町	男	30 代	木材搬出作業中
	栗原市	男	80 代	栗拾い中
R04	色麻町	男	30 代	山菜採り
	青葉区	女	50 代	農作業中
	青葉区	女	40 代	散策中
		男	40 代	
	青葉区	男	60 代	作業中
大崎市	男	10 歳未満	60 代男性に同行	
R05	大崎市	男	70 代	山菜採り
	大崎市	男	60 代	農作業中
	加美町	男	20 代	野鳥観察中
	色麻町	男	70 代	物音確認中

## 平成 13 年度～令和 6 年度までの人身被害状況 (市町村別件数)

市町村 (件数)	仙台市青葉区(9件), 仙台市太白区(1件), 仙台市泉区(4件), 気仙沼市(1件), 白石市(3件), 栗原市(7件), 大崎市(7件), 富谷市(1件), 蔵王町(1件), 七ヶ宿町(2件), 大和町(6件), 色麻町(8件), 加美町(6件)
-------------	---

出典：第四期宮城県ツキノワグマ管理計画 (p31-33)

※同一地点で複数回人身被害が発生しているため、被害件数と図中の地点数は一致しない場合があります

### ツキノワグマによる農作物の被害状況調査結果

鳥獣種名	農作物名	被害面積 (ha)	被害量 (t)	被害金額 (万円)	主な被害発生地域
R 6 (速報値)	稲	0.1	0.4	7.4	白石市、岩沼市、栗原市、大崎市、蔵王町、七ヶ宿町、川崎町、大和町、加美町
	果樹	0.8	3.6	81.9	
	飼料作物	2.3	86.4	79.6	
	野菜	0.3	1.7	56.3	
	いも類	0.0	0.1	1.0	
	小計	3.5	92.1	226.2	
R 5	稲	0.0	0.1	2.1	仙台市、気仙沼市、白石市、岩沼市、栗原市、大崎市、富谷市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、大和町、大郷町、加美町
	果樹	1.9	6.3	130.2	
	飼料作物	2.4	81.1	80.2	
	野菜	0.4	3.4	69.4	
	いも類	0.0	0.0	0.2	
	小計	4.8	90.9	282.1	
R 4	稲	0.1	0.1	2.5	仙台市、気仙沼市、白石市、岩沼市、大崎市、蔵王町、七ヶ宿町、川崎町、大和町、色麻町、加美町
	豆類	0.0	0.0	0.0	
	果樹	0.2	0.9	17.8	
	飼料作物	5.5	239.1	215.5	
	野菜	0.6	11.3	197.2	
	その他	0.0	0.0	0.0	
	小計	6.4	251.3	433.0	
R 3	稲	0.0	0.0	0.3	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、川崎町、大和町、加美町
	豆類	0.0	0.0	0.0	
	果樹	0.2	0.5	9.2	
	飼料作物	5.3	146.7	150.4	
	野菜	0.2	1.2	19.9	
	その他	0.0	0.0	0.3	
	小計	5.8	148.4	180.1	
R 2	稲	0.2	1.1	22.1	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、七ヶ宿町、柴田町、川崎町、大和町、色麻町、加美町
	豆類	0.0	0.0	0.0	
	果樹	1.6	6.7	171.4	
	飼料作物	7.5	307.1	281.5	
	野菜	1.6	20.2	76.2	
	その他	0.1	0.1	1.8	
	小計	11.0	335.2	553.0	
R 1	稲	0.9	4.7	95.2	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、蔵王町、七ヶ宿町、柴田町、川崎町、利府町、大和町、色麻町、加美町
	豆類	1.5	1.5	11.0	
	果樹	1.5	11.7	191.7	
	飼料作物	9.4	271.6	251.6	
	野菜	1.4	2.6	41.5	
	小計	14.7	292.1	591.0	
H 3 0	果樹	0.7	2.4	39.1	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、七ヶ宿町、柴田町、川崎町、利府町、大和町、大郷町、色麻町、加美町
	飼料作物	12.1	383.8	346.4	
	野菜	1.9	3.4	44.2	
	いも類	0.0	0.0	0.1	
	小計	14.8	389.6	429.8	
H 2 9	稲	0.6	1.9	35.7	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、大和町、大郷町、色麻町、加美町
	豆類	0.0	0.0	0.0	
	雑穀	0.4	4.0	61.2	
	果樹	0.7	2.0	51.9	
	飼料作物	15.8	551.7	496.5	
	野菜	4.1	12.0	180.7	
	いも類	0.0	0.3	2.2	
	その他	0.0	0.1	13.4	
	小計	21.7	572.0	841.7	
H 2 8	稲	2.7	5.8	112.6	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、川崎町、大和町、色麻町、加美町
	果樹	2.4	14.6	258.6	
	飼料作物	18.6	608.2	806.1	
	野菜	1.4	3.2	53.7	
	小計	25.1	631.7	1,231.0	

ツキノワグマによる農作物の被害状況調査結果

鳥獣種名	農作物名	被害面積 (ha)	被害量 (t)	被害金額 (万円)	主な被害発生地域
H 2 7	稲	0.1	0.1	2.7	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、川崎町、大和町、大郷町、色麻町、加美町
	果樹	0.6	2.7	78.5	
	飼料作物	4.4	127.7	247.0	
	野菜	0.5	1.3	23.4	
	いも類	0.0	0.2	1.2	
	小計	5.5	132.1	352.8	
H 2 6	稲	3.4	7.8	158.1	仙台市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、大和町、大郷町、色麻町、加美町
	雑穀	0.3	0.5	22.6	
	果樹	1.1	3.6	97.9	
	飼料作物	17.2	661.3	670.7	
	野菜	0.5	1.9	31.1	
	いも類	0.1	0.4	7.4	
	その他	3.1	0.3	44.0	
	小計	25.7	675.8	1,031.8	
H 2 5	稲	0.8	2.8	58.0	仙台市、気仙沼市、白石市、栗原市、大崎市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、大和町、大郷町、大衡村、色麻町、加美町
	豆類	0.6	15.2	18.7	
	雑穀	0.1	0.1	6.1	
	果樹	1.0	7.0	217.6	
	飼料作物	6.5	214.3	215.3	
	野菜	0.3	1.4	34.3	
	その他	0.2	0.3	41.0	
	小計	9.4	241.2	591.0	
H 2 4	稲	1.1	5.7	44.4	白石市、角田市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、丸森町、仙台市、大和町、大崎市、加美町
	雑穀	0.1	0.0	0.3	
	果樹	1.7	3.0	80.1	
	飼料作物	4.4	138.4	230.4	
	野菜	4.2	12.8	167.7	
	いも類	0.0	0.0	0.3	
	その他	0.0	5.1	77.1	
	小計	11.5	165.0	600.3	
H 2 3	稲	0.9	3.5	99.1	白石市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、仙台市、大和町、大崎市、色麻町、加美町、栗原市
	雑穀	0.0	0.0	0.1	
	果樹	0.3	1.3	21.1	
	飼料作物	4.1	154.9	207.6	
	野菜	0.4	2.8	41.8	
	いも類	0.0	0.0	0.0	
	その他	0.0	0.1	1.6	
	小計	5.7	162.6	371.3	
H 2 2	稲	1.3	6.6	143.1	白石市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、仙台市、大和町、大崎市、色麻町、加美町、栗原市、
	雑穀	0.0	0.0	0.3	
	果樹	1.3	4.2	79.9	
	飼料作物	4.4	191.6	200.3	
	野菜	0.6	3.9	59.1	
	いも類	0.1	0.4	2.3	
	その他	0.7	1.9	54.0	
	小計	8.4	208.6	539.0	
H 2 1	稲	0.2	0.8	18.7	白石市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、仙台市、大和町、大崎市、色麻町、加美町、栗原市、
	雑穀	0.0	0.0	0.0	
	果樹	0.1	1.4	26.3	
	飼料作物	6.9	302.2	315.2	
	野菜	0.4	2.0	31.0	
	いも類	0.0	0.2	1.1	
	その他	0.0	0.0	9.4	
	小計	7.6	306.7	401.7	

ツキノワグマによる農作物の被害状況調査結果

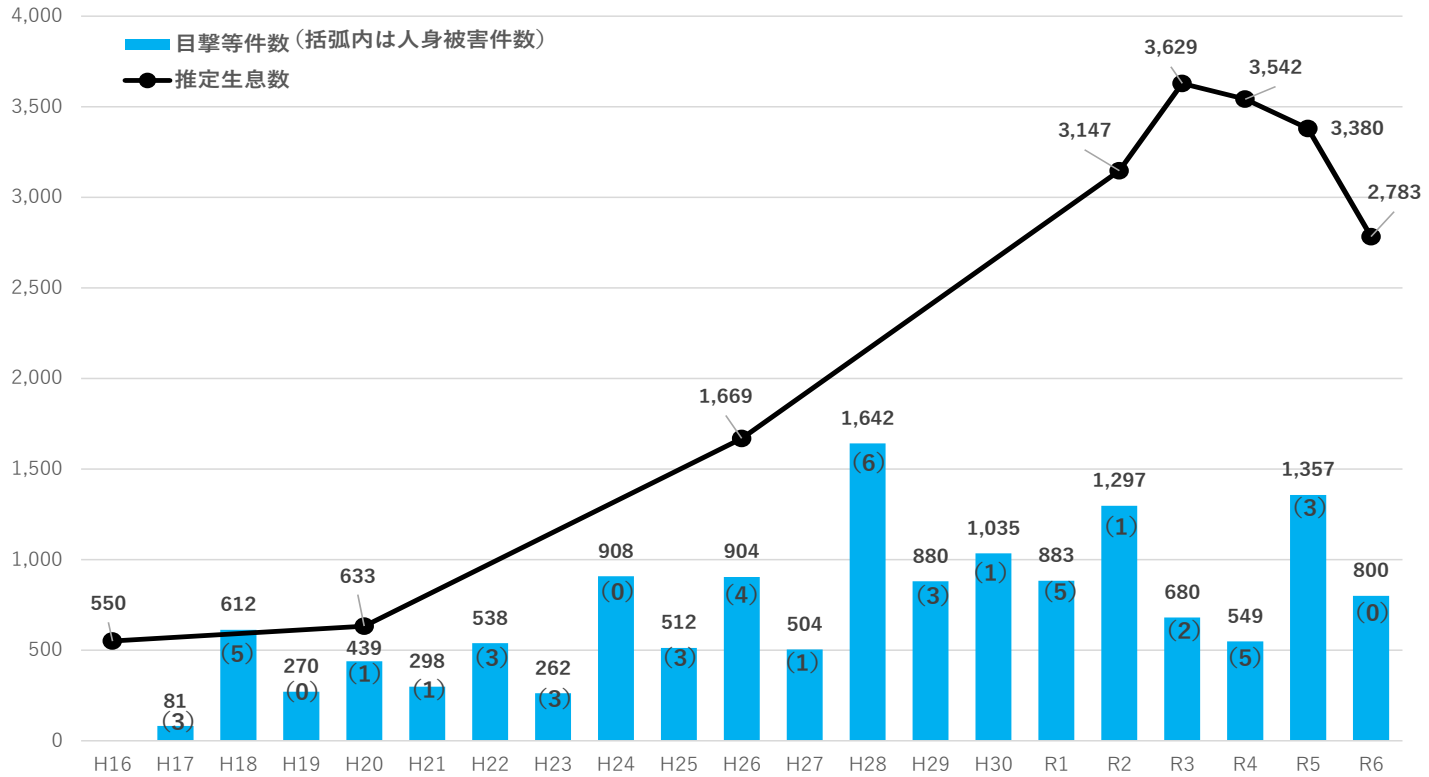
鳥獣種名	農作物名	被害面積 (ha)	被害量 (t)	被害金額 (万円)	主な被害発生地域
H 2 0	稲	0.7	0.9	20.1	白石市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、仙台市、松島町、大和町、大崎市、色麻町、加美町、栗原市、
	雑穀	0.0	0.0	0.8	
	果樹	3.8	4.0	96.0	
	飼料作物	10.5	446.1	622.1	
	野菜	0.1	0.8	28.9	
	いも類	0.0	0.4	2.4	
	その他	0.0	0.0	0.4	
	小 計	15.2	452.3	770.7	
H 1 9	飼料作物	11.1	450.6	526.5	白石市、七ヶ宿町、川崎町、蔵王町、大崎市、加美町、栗原市、色麻町、仙台市、大和町
	稲	1.0	4.9	112.7	
	果樹	0.6	3.9	80.7	
	野菜	0.6	8.0	74.7	
	その他	-	36.0	66.0	
	いも類	0.0	0.4	2.5	
	豆類	0.0	0.0	0.8	
	小 計	13.3	503.8	864.0	
H 1 8	飼料作物	19.0	716.5	1,472.2	白石市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、柴田町、川崎町、仙台市、大和町、大衡村、大崎市、加美町、色麻町、栗原市、本吉町
	果樹	39.7	29.1	997.2	
	稲	4.4	10.1	244.2	
	野菜	6.9	318.7	232.9	
	その他	0.1	2.1	48.4	
	いも類	0.0	0.0	0.5	
	小 計	70.1	1,076.5	2,995.3	

○ 宮城県におけるクマによる森林被害について

年度	被害発生市町村	被害面積(a)		被害額(千円)	備考
		被害面積	実損面積		
H24	白石市	1,000	1,000	4,371	40年生
	仙台市	98	0.7	7	被害本数10本
	大和町	245	0.22	1	被害本数4本
	計	1,343	1,000.92	4,379	
H25	白石市	100	30	795	
	七ヶ宿町	150	100	2,650	
	計	250	130	3,445	
H26	大和町	25,400	1,270	49,805	
H27	大和町	49,200	4,920	31,252	継続被害
H28	大和町	5,300	1,580	9,646	継続被害
H29	大和町	58,900	7,600	6,861	
H30	大和町	1,200	300	1,871	
R1	大和町	700	150	936	継続被害
R2	大和町	100	50	128	
R3	大和町	2,500	800	2,044	
R4	大和町	2,900	2,900	8,182	
R5	大和町	2,941	2,901	7,409	
R6	-	0	0	0	

※ 被害面積とは、被害を受けた区域の面積であり、実損面積とは、損害木の占有面積をいう。

### ツキノワグマ目撃等件数と堅果類豊凶調査結果の経年変化

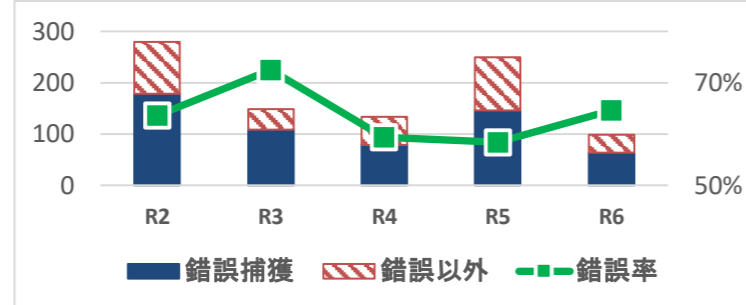


ブナ (国)	無	並	豊	無	凶	凶	並	無	凶	無	豊	無	並	無	大凶	並	大凶	大凶	凶	豊
ブナ (県)											豊	凶	豊	凶	凶	豊	凶	凶	並	豊
ミズナ (県)											並	凶	豊	凶	豊	凶	並	凶	並	並

1 ツキノワグマ捕獲数(錯誤捕獲数)の推移

	R2	R3	R4	R5	R6
許可件数	439	176	211	360	135
捕獲数	280	149	133	250	99
錯誤捕獲	178	108	79	146	64
錯誤以外	102	41	54	104	35
錯誤率	64%	72%	59%	58%	65%
捕獲率*	23%	23%	26%	29%	26%

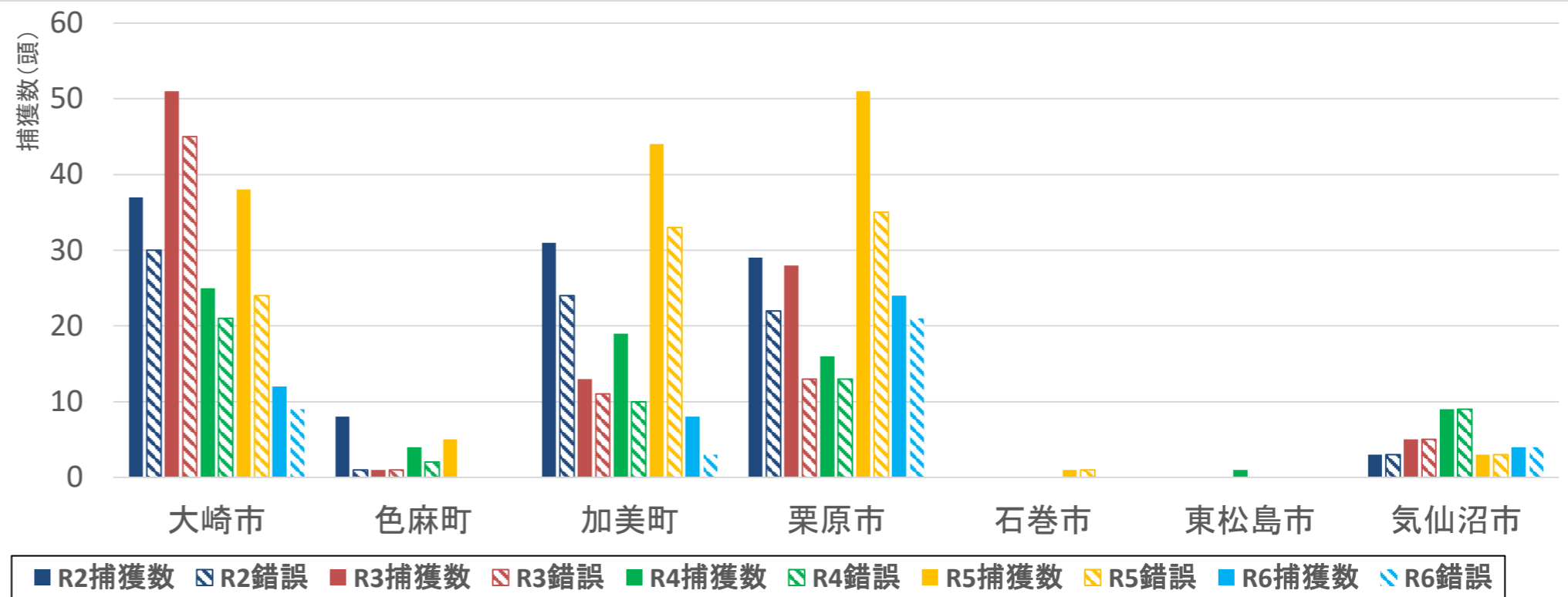
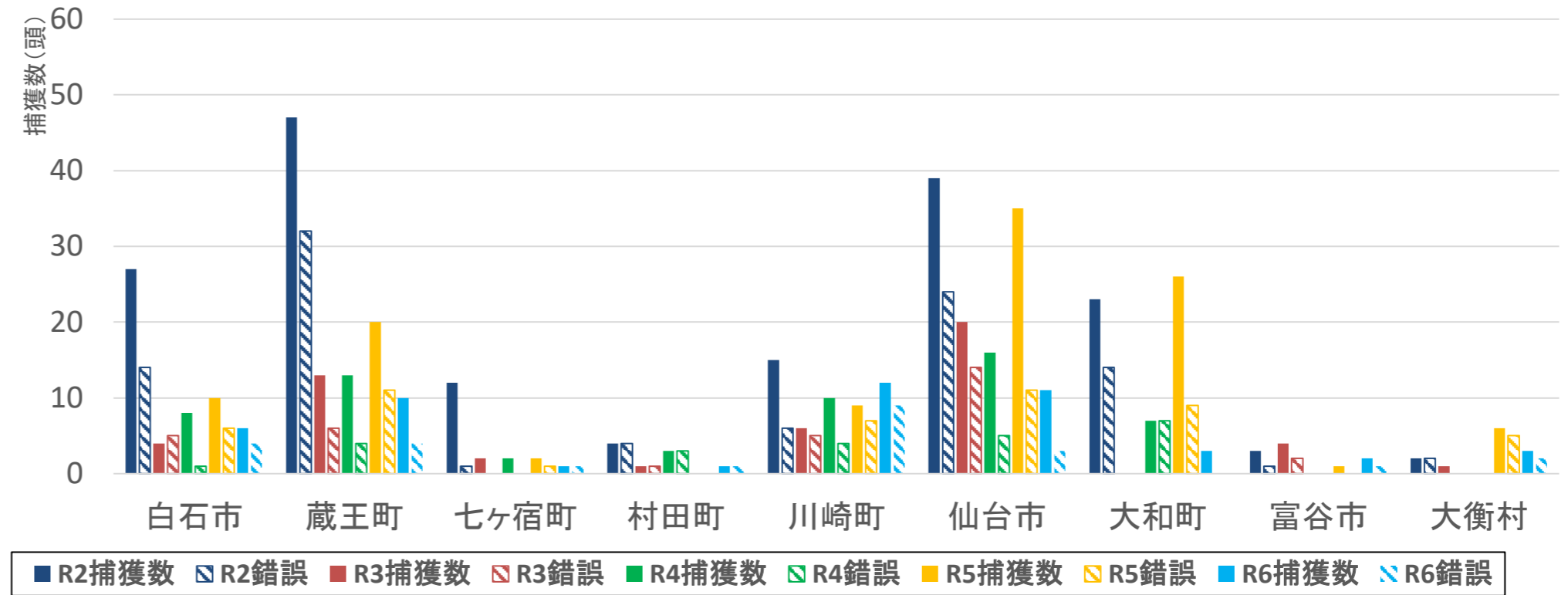
\*許可件数に占める、錯誤を除いた捕獲数の割合



2 市町村別ツキノワグマ捕獲数(錯誤捕獲数)の推移

市町村	R2		R3		R4		R5		R6	
	捕獲数	うち錯誤	捕獲数	うち錯誤	捕獲数	うち錯誤	捕獲数	うち錯誤	捕獲数	うち錯誤
白石市	27	14	4	5	8	1	10	6	6	4
角田市										
蔵王町	47	32	13	6	13	4	20	11	10	4
七ヶ宿町	12	1	2	0	2	0	2	1	1	1
大河原町										
村田町	4	4	1	1	3	3			1	1
柴田町									1	1
川崎町	15	6	6	5	10	4	9	7	12	9
丸森町									1	1
大河原管内計	105	57	26	17	36	12	41	25	32	21
仙台市	39	24	20	14	16	5	35	11	11	3
塩竈市										
名取市										
多賀城市										
岩沼市										
巨理町										
山元町										
松島町										
七ヶ浜町										
利府町										
大和町	23	14			7	7	26	9	3	0
大郷町										
富谷市	3	1	4	2			1	0	2	1
大衡村	2	2	1	0			6	5	3	2
仙台管内計	67	41	25	16	23	12	68	25	19	6
大崎市	37	30	51	45	25	21	38	24	12	9
色麻町	8	1	1	1	4	2	5	0	0	0
加美町	31	24	13	11	19	10	44	33	8	3
涌谷町										
美里町										
北部管内計	76	55	65	57	48	33	87	57	20	12
栗原市	29	22	28	13	16	13	51	35	24	21
栗原管内計	29	22	28	13	16	13	51	35	24	21
登米市										
登米管内計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
石巻市							1	1		
東松島市					1	0				
女川町										
東部管内計	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
気仙沼市	3	3	5	5	9	9	3	3	4	4
南三陸町										
気仙沼管内計	3	3	5	5	9	9	3	3	4	4
合計	280	178	149	108	133	79	251	146	99	64

市町村別ツキノワグマ捕獲頭数(及び錯誤捕獲頭数)の推移(R2-R5)



【結果概要】

- 許可数及び捕獲数は増加したが、錯誤捕獲率は横ばいとなっている。
- 県央・県南部は錯誤捕獲率が低い、県北部は高い。
- 許可件数のうち、実際に捕獲された割合は30%弱となっている。

令和6年度  
宮城県ツキノワグマ個体数推定  
調査業務  
報告書

令和7年3月

宮城県

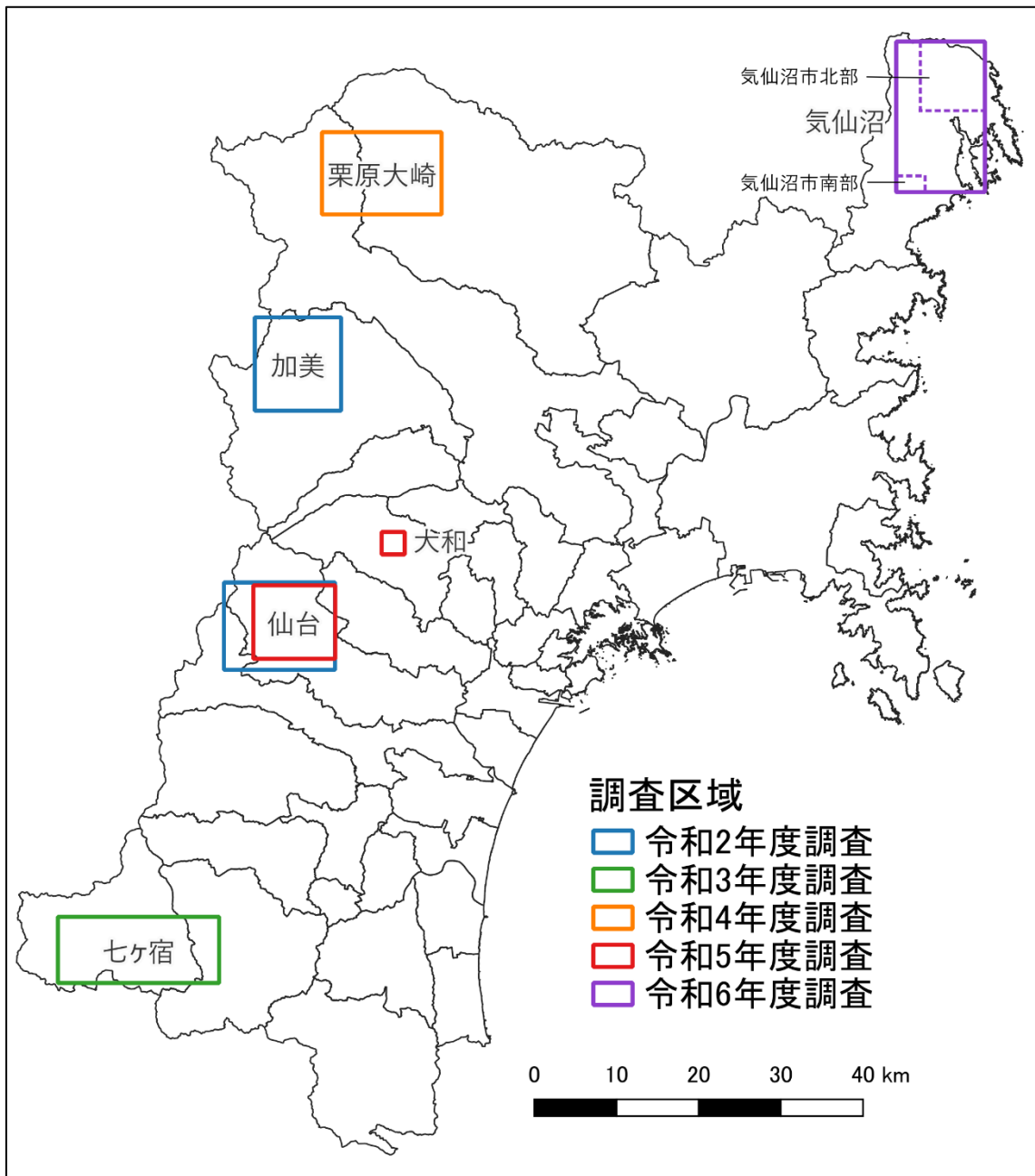


図 2-2 調査地位置図

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。-1 推定個体数

推定年度	区域	生息域面積 (km)	生息密度(頭/km)			個体数(頭)		
			中央値	下限値	上限値	中央値	下限値	上限値
令和2年度	加美	561.82	1.14	0.93	1.41	642	522	789
	県央	578.56	0.93	0.74	1.16	536	428	671
令和3年度	加美					655	518	823
	県央					536	412	690
	県南	718.97	0.90	0.64	1.26	646	462	903
令和4年度	栗原	635.55	1.09	0.74	1.62	694	468	1,029
	加美					695	538	887
	県央					593	451	769
	県南					708	497	1,002
令和5年度	栗原					774	515	1,158
	加美					742	562	962
	県央	578.56	0.68	0.52	0.89	395	304	515
	県南					769	528	1,106
令和6年度	栗原					<b>807</b>	<b>511</b>	<b>1,247</b>
	加美					<b>765</b>	<b>559</b>	<b>1,017</b>
	県央					<b>374</b>	<b>270</b>	<b>512</b>
	県南					<b>834</b>	<b>558</b>	<b>1,219</b>
	県西部	2,494.90				<b>2,780</b>	<b>1,898</b>	<b>3,995</b>
	気仙沼	347.92	0.0095	0.0013	0.0682	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>24</b>
	県内全体	2,842.82				<b>2,783</b>	<b>1,898</b>	<b>4,019</b>

※個体数推定手法

- ①県内を5区域に分け、順に調査を実施。
- ②調査時点で当該区域の個体数を推定し、翌年度以降は捕獲数を除し、自然増加率(14.5%)をかけて推定。
- ③過去と同じ区域を調査した場合は、最新の推定結果を反映し、以降は②と同様の処理を実施。

# 令和6年度宮城県ツキノワグマ生息状況等推定調査業務報告書

## 概要版

クマ類による人身被害防止に向けた取組を強化するため、県内に生息するツキノワグマについて、「特定鳥獣保護・管理計画作成のためのガイドライン（クマ類編）」における、ゾーニング管理区域のうち、緩衝地帯における生息状況等の推定調査を行った。

### 1. 調査区域

仙台市作並地区南部、栗原市栗駒中野地区及び栗駒稲屋敷地区

### 2. 調査方法

#### (1) カメラトラップ調査

宮城県が収集するツキノワグマ（以下、クマとする。）の出没等位置データ及び周辺環境からクマの移動経路を予測したうえ、その経路上に自動撮影カメラを設置し、クマの出没状況を調査した。仙台市では令和6年11月12日から令和7年2月24日まで10台の自動撮影カメラを設置し、栗原市では令和6年10月16日から令和7年2月15日まで6台の自動撮影カメラを設置した。

#### (2) ドローン調査

カメラトラップ調査の代替や補完を目的として、サーマルカメラを搭載したドローンによる空撮調査を実施した。仙台市では令和6年12月13日に4区域を各1回、栗原市では令和6年12月2日、9日に4区域を各2回調査した。

### 3. 調査結果

#### (1) カメラトラップ調査（p.8～p.19）

自動撮影カメラで撮影した動画を確認して動物種やクマの撮影時季などを整理した。その結果、仙台市では2地点で2イベント計2頭のクマが撮影され、撮影時季は11月下旬と12月中旬だった。栗原市では1地点で1イベント計1頭のクマが撮影され、撮影時季は12月中旬だった。

#### (2) ドローン調査（p.20～p.31）

ドローンで撮影した映像を確認して動物種や出没位置などを整理した、その結果、仙台市ではクマを1頭確認した。栗原市では2回の調査それぞれでクマを1頭ずつ確認した。

#### (3) 調査結果のまとめと出没ルートの推定（p.32～p.37）

上記の調査結果からクマの確認状況や位置を整理し、出没ルートを推定した(図1、図2)。今年度に、同一地域を対象に実施された「令和6年度宮城県ツキノワグマ出没抑制対策実証試験業務」では、クマの移動経路を最小コストパス解析<sup>1</sup>により推定する試みがなされた。解析結果を参考データとして図3、図4に示す。

<sup>1</sup> 景観情報や地形情報から移動開始地点と到達地点の2点間で、最も低労力（低コスト）となる最短経路を判読する手法。当該業務では任意の開始地点と過去のクマの目撃地点の2点間で解析し、その結果を重ねることで高頻度利用移動経路を抽出している。

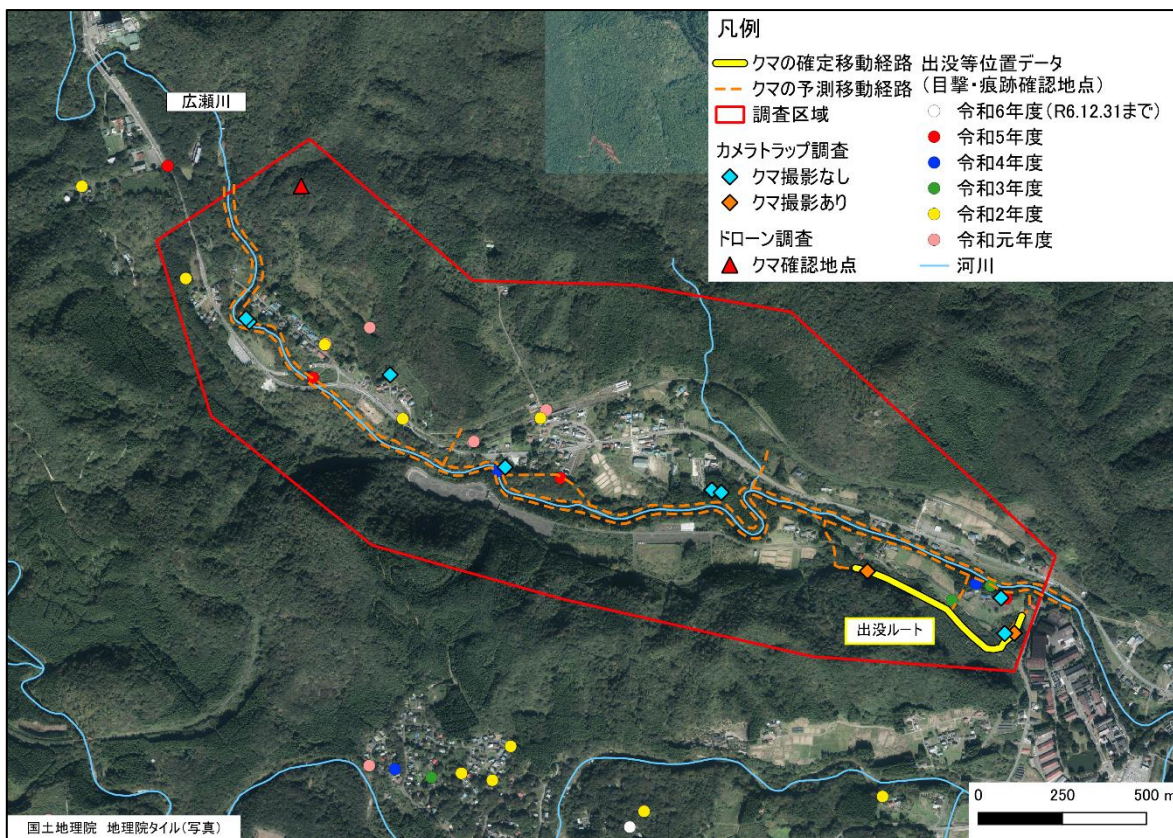


図1 クマの確認状況と推定結果(仙台市作並地区南部)

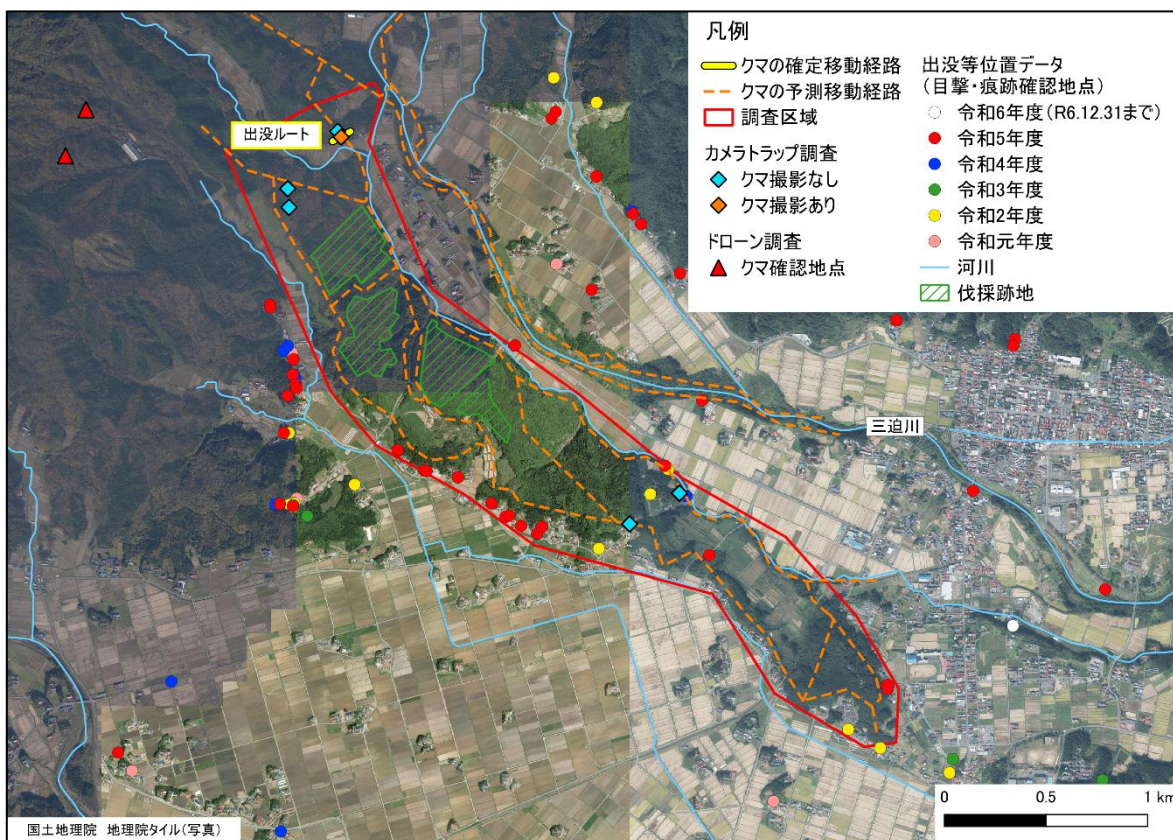
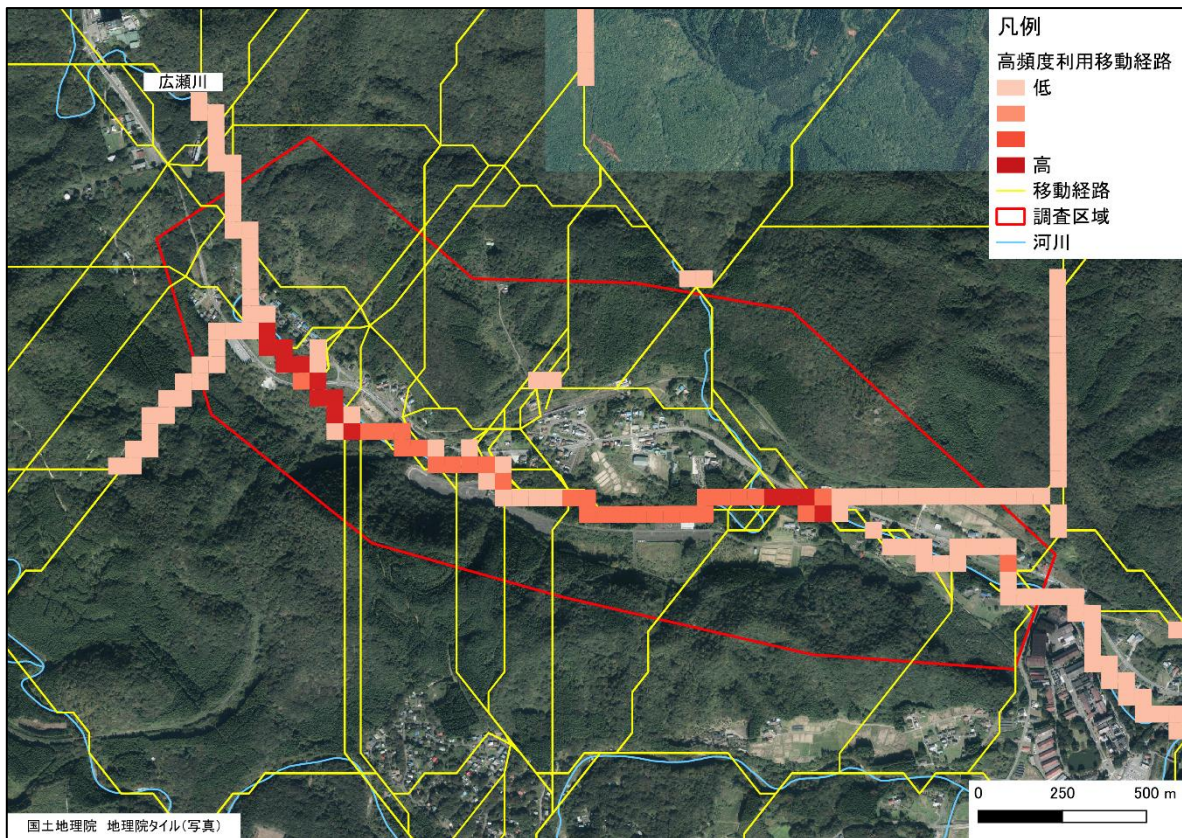
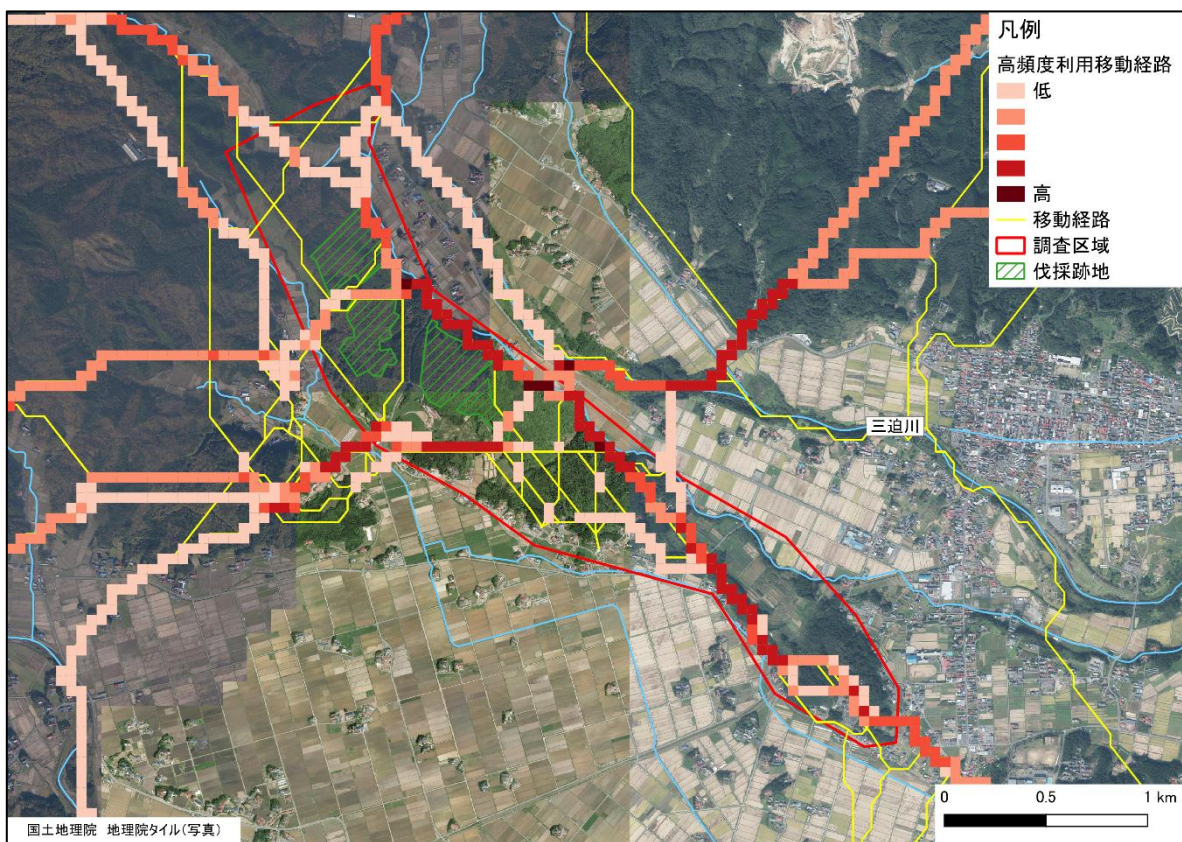


図2 クマの確認状況と推定結果(栗原市栗駒中野地区及び栗駒稲屋敷地区)



【参考】図3 最小コストパス解析による推定移動経路（仙台市作並地区南部）



【参考】図4 最小コストパス解析による推定移動経路（栗原市栗駒中野地区及び栗駒稲屋敷地区）

#### 4. 調査結果に関する考察 (p. 38～p. 40)

本調査によるクマの確認頭数が少なかった要因として、①今年度は山の稔りが良く、里地へのクマの出没自体が少なかったこと、②調査時期と里地へのクマの出没が多い時期とが一致していなかったことの2つが挙げられる。

人身被害を防止するためには、人の生活圏およびその周辺地域にクマを滞在、定着させないことが重要であり、地域での出沒抑制対策及び既に人里に定着しているクマへの捕獲対策をより積極的に実施していくことが必要となる。出沒地域におけるクマの生息状況や出沒ルート of 把握は、これらの対策を効果的かつ効率的に実施するために不可欠である。特に出沒ルート of 把握は、出沒抑制対策を優先的に実施すべき場所の特定や効率的な捕獲実施場所の選定に繋がることが期待できる。今年度の調査では自然条件の影響もあり十分なデータの収集までには至らなかったが、今後も継続して調査を実施することが望ましい。

# 令和6年度宮城県ツキノワグマ出没抑制対策実証試験業務 報告書 概要版

人身被害の未然防止に向け、各種環境点検や出没リスクの評価、刈払いや誘引物の除去等の出没抑制対策等の実証試験を、以下の2地域で実施した。また、各地区へのツキノワグマ(以下、クマとする)の出没経路を、最小コストパス解析により推定した。

## 1. 調査区域

仙台市作並地区南部、栗原市栗駒清水田・高松地区、栗原市築館木戸地区(現地事前調査のみ)

## 2. 調査方法

### (1) 現地事前調査

調査員が地区内を踏査し、道路から見える誘引物・クマの痕跡・藪の位置を地図に記録した。

### (2) 出没抑制対策の実施と効果検証

住民と合意が得られた柿や栗を伐採または縮伐した。伐採に当たっては、現地事前調査の結果を活用し、過去に出没があり、除去することで出没抑制に効果がある場所を選定した。仙台市では令和6年12月20日に5本の栗と1本の柿を伐採した(柿は住民により伐採)。栗原市では令和6年12月17日及び19日に2本の栗と8本の柿を伐採または縮伐した。

伐採地点及びその周辺に自動撮影カメラを設置し、伐採または縮伐前後のクマの出没をモニタリングした。仙台市では令和6年11月12日から令和7年1月12日まで2台のカメラを設置した。栗原市では令和6年11月8日から令和7年1月9日まで10台の自動撮影カメラを設置した。

### (3) 結果報告会

事業成果を地区住民に周知し、以降のクマ対策を地域の方々が自分事として捉え、可能な限り自走できるよう、クマ対策の座学研修、事業の結果報告及び意見交換会を合わせて開催した。

### (4) 最小コストパス解析による移動経路予測

景観情報や地形情報を活用し、開始地点と到達地点の2点間で最も低労力で移動可能な経路を推定する解析手法である。

本業務では、宮城県が収集した2019年から2024年までのクマの目撃情報を到達地点とし、任意の10地点からの移動経路を予測した。また、得られた予測経路において、1メッシュあたりの重複数を集計し、高頻度利用移動経路を抽出した。

## 3. 調査結果

### (1) 現地事前調査

図1、図2及び図3のとおり。

### (2) 出没抑制対策の実施と効果検証

伐採箇所は図4及び図5のとおり。カメラの設置期間中、伐採の前後ともにクマの撮影はなかった。

### (3) 結果報告会

各地区において活発な意見効果がなされ、次年度以降に取り組む対策方針が決定した。

### (4) 最小コストパス解析による移動経路予測

図6及び図7のとおり。

#### 4. 調査結果に関する考察

今回、誘引木の伐採前後においてクマは撮影されなかった。伐採後にクマが映らなかったことは誘引木伐採の効果だった可能性があるものの、十分な効果検証とはならなかった。これは、①今年度は山の稔りが良く、里地へのクマの出没自体が少なかったこと、②業務実施時期と里地へのクマの出没が多い時期とが一致していなかったことの2つが要因と考えられる。山の稔りに関しては、自然のことであるためどうしてもない部分があるが、事業実施時期を早めることで、より良い効果検証となると考えられる。

生活環境被害や人身被害を防ぐための集落におけるクマ対策として、環境整備と防除の重要性が示されている。これにより、クマが集落に出没する理由をなくし、クマの移動経路を遮断することができる。本業務では、伐採に合意いただけただけの方以外にも伐採へのご協力を依頼したが、様々な理由から伐採を断る方がいた。また、本業務対象の2地区のように、多すぎる柿や栗を伐採するとなると、大変な労力や資金が必要になる。この終わりの見えない感覚により、対策への意欲が削がれることも推察される。2市の意見交換会の内容が異なるように、地区によって適した対策やその進め方は異なる。住民が意欲をもって自発的に取り組めるような対策を提示し、それをベースに官民それぞれが、何ができて何ができないか意見を交換しながら、地区に適した対策を模索することが重要である。

最小コストパス解析では、集落へのクマの出没経路を予測した。これにより、対策優先度を設定するための資料となることが期待される。ただし、今回の予測では、クマの経路選択の選好性の算出を、先行研究や地域住民、調査員からの私信を参考に行っている。そこで、宮城県内において集落周辺に出没するクマの移動経路の選好性を調査するため、GPS 発信機を用いた調査を行うことで、より実際のクマの動きに即したコストの算出が可能になると考えられる。

# 令和6年度宮城県効果的捕獲促進事業業務報告書 概要版

## 業務目的

県内ではイノシシとツキノワグマ(以下、クマとする)の行動圏が重複しており、クマの錯誤捕獲が相次いでいる。そのため、効率的なイノシシの捕獲の検討と、錯誤捕獲の防止に向けた対策が必要である。

こうした状況を踏まえ、生息状況調査などの科学的な根拠に基づき捕獲場所を選定し、その場所で錯誤捕獲防止効果があるとされるくくりわなを複数種類用いて捕獲を行い、それらの有用性や効果の検証を行うことを目的とする。

## 1. 生息状況等調査

調査地域におけるイノシシとクマの同所的生息状況を明らかにするため、カメラトラップ調査及び痕跡調査による密度分布図を作成する。

### (1)カメラトラップ調査

カメラは関係機関からの聞き取りでイノシシの生息情報の多かった大崎市岩出山のメッシュ(A46、C06)内に計20台設置し、令和6年8月13日から10月17日まで調査を実施した。生息密度を推定するためのRESTモデルでは、一定の範囲内に撮影された対象動物の滞在時間を計測するため、カメラの画角内に有効範囲(設定区画)を設定した。

イノシシが撮影された動画のうち、設定区画に侵入した回数と滞在時間を計測した。イノシシの設定区画への侵入回数は179回であった。時刻ごとのイノシシの撮影頭数は6～7時の時間帯、16時～18時の時間帯で増加傾向にあった。

調査メッシュを図1に、各時刻のイノシシの撮影頭数を図2に示す。

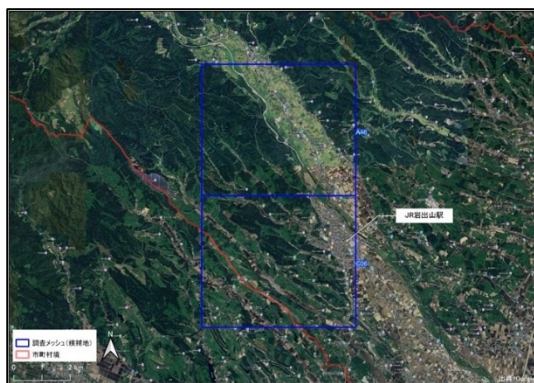


図1 調査メッシュ(A37、C06)

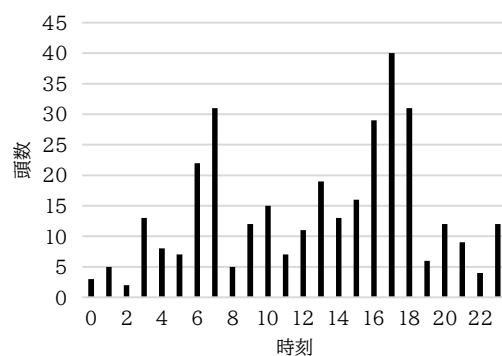


図2 各時刻のイノシシの撮影頭数

表2 イノシシの捕獲結果

わなの種類	わな設置期日	捕獲頭数	捕獲努力量	捕獲効率
いのしか御用	450	3	27	0.007
ST式	450	4	27	0.009
ベアウォーク	450	2	27	0.004

表3 わなの種類ごとの空うち、エラー数及び脱走数

わなの種類	空打ち(回数)	エラー(回数)	脱走(回数)
いのしか御用	3	1	0
ST式	2	9	0
ベアウォーク	8	5	1

表4 足くくりわなの長所と短所及びその改善点

わなの種類	長所	短所と改善策
いのしか御用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バネがないため可動部分が凍結することなく、寒冷地でも使用可能</li> <li>・積雪時の設置にかかる労力が少ない（作業時間：10分/人）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・わな上部がずれやすい                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>枝などでわな上部を固定する</u></li> </ul> </li> <li>・わな上部とワイヤーの凍結による空うちの多さ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>わなに塩や油を含ませるなどの凍結防止策が必要</u></li> </ul> </li> <li>・わな上部が紛失しやすい                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>上部をパイプと繋ぐなどの工夫が必要</u></li> </ul> </li> <li>・わなの構造が特徴的なため、設置経験が必要</li> </ul>
ST式 足くくりわな	<ul style="list-style-type: none"> <li>・わながコンパクトで持ち運びや設置がしやすい（作業時間：15分/人）</li> <li>・バネ式で、かつ踏板の構造上、動作が早い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・わなの可動部分がサビやすい                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>サビ止めを塗る</u></li> <li>▶<u>こまめにメンテナンスする</u></li> </ul> </li> <li>・冬季にはわな全体が凍結し、作動不良を起こしやすい                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>地中に埋めたままにせず、メンテナンス時に作動チェックする</u></li> </ul> </li> <li>・わな自体が小さく、動物にわなを踏ませることに経験が必要                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>経験と技術の向上を図る</u></li> </ul> </li> </ul>
ベアウォーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・わなの直径が比較的小さく設置しやすい</li> <li>・ワイヤーのセット位置を変えることができるため、獲物の大小に応じて捕獲できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・わな上部が紛失しやすい                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>上部をパイプと繋ぐなどの工夫が必要</u></li> </ul> </li> <li>・ワイヤーの凍結                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>ワイヤーに塩や油を含ませるなどの凍結防止策が必要</u></li> </ul> </li> <li>・5mmワイヤーだと動作が遅く、空うちが生じやすい                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶<u>4mmワイヤーを試す</u></li> </ul> </li> </ul>