

## 第 4 章

### シカ・イノシシによる被害作物と被害発生時期

#### 要 点

- ・ 動物ごとの被害作物や時期を把握して、対策に資することを目的に、シカとイノシシの被害作物とその時期を集計した。
- ・ シカによる被害作物は、水稻、だいち、くろだいち、あずき、はくさい、だいこん、などを中心に多岐にわたっている。
- ・ イノシシによる被害作物は、水稻、かんしょ（さつまいも）、ばれいしょ（じゃがいも）、その他いも類、タケノコ、だいち、などを中心に多岐にわたっている。
- ・ 被害の時期は同じ作物でも、シカとイノシシで異なる場合がある。

#### 4-1. はじめに

シカ、イノシシによって被害を受ける作物は多岐にわたる。これまで被害を受けていなかった作物が、ある年から急に被害を受け始める場合も多い。全体的に、どのような作物が被害に遭っているのかを把握しておくことは重要である。

また、被害を受ける時期は、動物の種や作物によって異なる。どの作物が、どの時期に、どの動物によって被害を受けるかを、あらかじめ知っておくことは、被害対策の上では重要である。その時期の前には、防護柵の設置や点検を十分に行うことで、被害を最小限に食い止めることが可能になる。

現在、それぞれの農家が経験に基づいて、時期や方法を判断して対策を実施しているが、野生動物の生息状況も、被害の出方も変化していくものである。自ら経験に基づいて対策を実施している農家にとっては、全体の一般的な傾向を知ったうえで、自らの経験と照らし合わせて対策を選択していくことは、有益であろう。また、新たに被害が拡大している経験の少ない地域では、あらかじめ傾向を把握できれば対策は効率的になる。

以上のような観点から、この章では、シカとイノシシの被害を受けた作物とその時期をアンケート結果から集計し、その傾向を示す。

#### 4-2. 調査期間と方法

2006年から2008年にかけて、シカやイノシシによって被害を受けた作物名とその月を回答してもらった。回答された作物名は自由記述であるため表現が統一されていないが、平成21年度農作物病虫害・雑草防除指導指針（兵庫県農政環境部）に表記されている作物名に従って4-1および表4-2の通りに集計した。

### 4-3. 結果と考察

#### 4-3-1. 被害を受ける作物の種類

シカの被害を受ける作物は、水稻を中心にだいず、くろだいず、あずきなどの豆類やはくさいなどの葉菜、だいこんなどの根菜と多岐にわたる(図 4-1、表 4-1)。イノシシは、水稻を中心に、かんしょ(さつまいも)やばれいしょ(じゃがいも)などのいも類や、タケノコ、豆類や果菜などを中心にこれも多岐にわたっている(図 4-2、表 4-2)。これらの被害作物の違いは、植物であればほとんど食べることができるシカと、雑食で栄養価が高く比較的消化しやすい部位しか食べないイノシシの食性の違いが反映されている。また、作物の被害の頻度の違いは、これらの動物の選好と作付面積の両方を反映しているものと考えられる。

図 4-1 ニホンジカによる被害作物

数字は 2006 年から 2008 年の 3 回の調査で回答のあった集落数の割合。

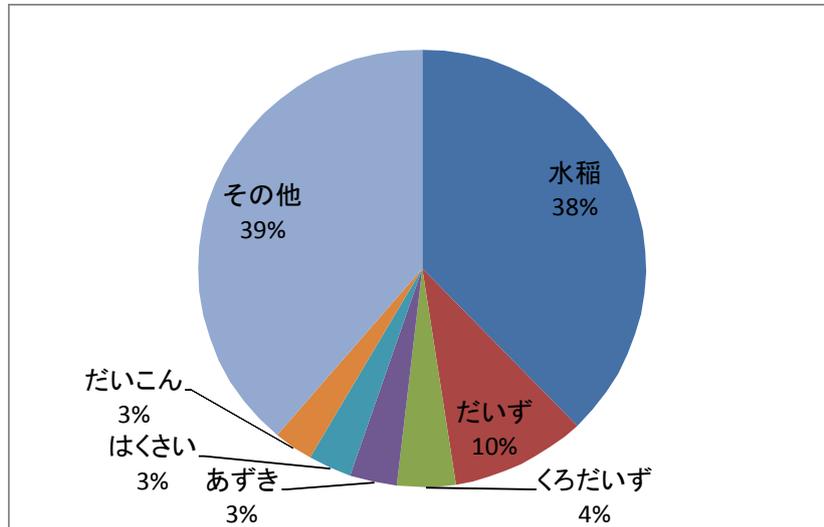


図 4-2 イノシシによる被害作物

数字は 2006 年から 2008 年の 3 回の調査で回答のあった集落数の割合。

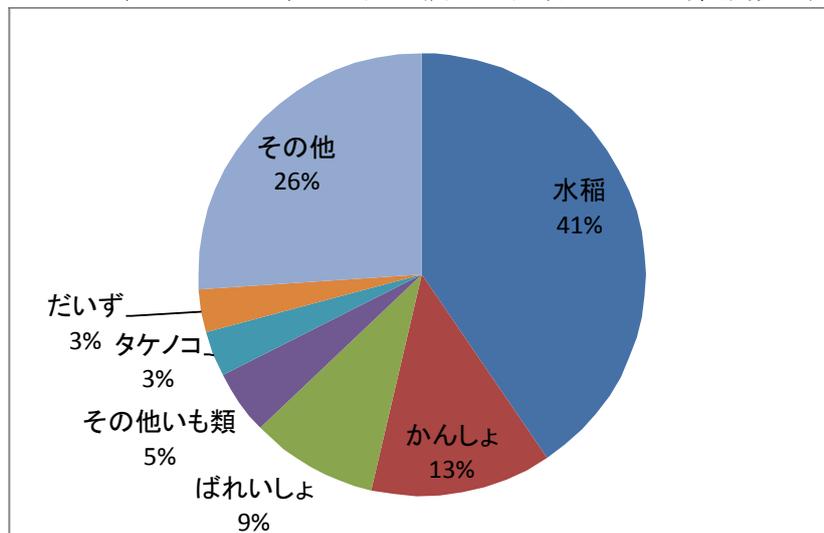


表 4-1 ニホンジカによる被害作物一覧

数字は 2006 年から 2008 年の 3 回の調査で回答のあった集落数の合計。

作物名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	集落数
水稻	11	14	19	61	1007	1494	1311	1293	958	337	74	30	2474
だいず	1	1	3	8	34	127	188	234	343	331	237	124	641
くろだいず	2			5	16	87	114	96	113	115	96	41	274
あずき	1	1	1	6	12	29	50	82	102	92	59	18	223
はくさい	26	19	7	6	10	12	14	23	47	76	79	55	205
だいこん	22	15	6	7	10	10	14	19	37	69	72	47	187
麦類	57	62	52	30	18	13	3	3	2	4	25	48	136
豆類 (種実)			2	4	6	19	19	25	30	28	13	6	98
くり			1	8	11	5	1	2	18	25	3		90
かんしょ (さつまいも)				1	7	16	21	25	26	17	2	2	77
キャベツ	7	6	8	10	11	11	11	11	15	19	22	12	75
そば	2	2	2	3	8	9	9	19	30	41	21	3	74
花き類 (草本植物)	6	6	7	15	17	10	9	11	11	10	12	11	73
たまねぎ	25	21	22	17	15	5	4	2	4	7	22	32	72
ほうれんそう	3	2	4	8	9	7	7	6	9	17	17	16	72
果樹・茶	2	3	6	10	16	13	10	10	8	8	6	4	63
いちご	8	6	10	15	16	9	4	2	2	8	8	10	57
タケノコ	2	2	7	26	21	5			1	1	1	2	48
樹木類 (木本植物)	2	3	5	5	7	4	2	2	3	2	2	2	45
みかん・かんきつ	3	2	2				1			2	5	5	44
とうもろこし (スイートコーン)					6	10	19	17	5	4	2		41
ばれいしょ (じゃがいも)			1	3	11	15	6	3	4	4	2		39
にんじん	3				2	2	2	4	7	10	6	8	35
ひのき	3	3	7	5	4	3	4	5	4	3	2	4	33
かき					1	1	1	2	6	8	2		27
すぎ	2	3	6	6	4	3	4	5	4	4	3	2	26
その他も類			1	1	5	5	5	5	4	6	6	2	25
かぼちゃ					1	2	7	8	6	3	1		23
ねぎ	5	3	1	1	1	2	2	1	1	3	7	7	22
レタス	3	3	5	4	3	2	1	1	6	6	8	5	21
葉茎菜類	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17
なす				1	2	7	8	9	5	3			16
びわ			1	1	1	2	1						16
飼料作物	5	4	4	3	4	2	2	3	3	5	4	6	14
すいせん	1	1	1				1		1	1	1	1	12
やまのいも					3	6	5	4	5	4			12
うめ			1	2	2	3	1	1					11
すいか					3	5	9	8	2	2	1	1	11
えだまめ						3	4	4	4	2	1		10
ぶどう				1	3	5	5	6	6	4			10
野菜類		1	1	4	4	4	4	4	3	1	1	1	10
ブロッコリー	1		1							2	3	1	9
きく							1	1	1	1			7
さといも					1	1	2	1	2	2	1		7
さやえんどう	1	1	1	2	1			1				1	7
ニンニク	1	2	1								1	1	7
いちじく										1			6
きゅうり					1	3	3	3					6
シイタケ	2	2	1	1	1	1					2	4	6
トマト						2	4	3	1				6
なし							3	3	4				5
ピーマン						1	1	1	1	1			5
山菜類										2	1		5
かぶ	1									2	3	2	4
ブルーベリー	1					1	1	1	1			1	3
果菜類			1	1	1	1	1	1	1				3
もも			1	1	1	1	1	1					2
さやいんげん					1								1
雑穀類				1									1
その他作物	39	32	51	120	200	231	231	243	258	256	207	132	998
総計	251	224	252	405	1520	2211	2133	2216	2106	1551	1043	649	6547

表 4-2 イノシシによる被害作物一覧

数字は 2006 年から 2008 年の 3 回の調査で回答のあった集落数の合計。

作物名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	集落数
水稲	7	5	19	63	320	519	1010	1698	1904	730	136	39	2932
かんしょ(さつまいも)	2	2	4	14	48	112	209	361	482	363	122	12	945
ばれいしょ(じゃがいも)	1	5	27	101	193	253	142	95	163	146	110	14	665
その他いも類	2	2	4	8	25	35	46	82	122	112	62	16	335
タケノコ	15	20	46	115	103	31	9	9	11	10	11	14	238
だいず	1	1		4	11	27	42	54	105	122	77	29	227
くり	2	2	2	6	7	10	17	32	111	100	25	5	193
かぼちゃ				2	4	21	59	77	47	27	6	1	150
さといも	2	1	1	7	15	18	26	33	54	61	35	11	124
くろだいず	2	2	1	3	3	8	17	23	40	54	37	9	92
すいか				2	3	15	43	51	13	6	5	2	83
あずき				3	6	10	17	21	33	44	25	6	82
豆類(種実)	1	1	3	2	3	4	10	14	24	27	13	5	70
やまのいも				2	6	8	11	14	23	21	8		55
とうもろこし(スイートコーン)				2	2	5	15	14	10	9	4	1	39
だいこん	2			1	1	1	2	2	6	13	13	10	35
はくさい	2	1	1	2	1	1	1	1	5	10	9	2	35
みかん・かんきつ	4	1		1	2	1	1	3	5	8	10	9	32
そば	1	1	1	2	2	2	2	5	6	14	6	1	28
かき								1	3	9	5		25
根菜類	1	1		1	2	2	3	5	7	7	5	2	24
果樹・茶			3	3	3	3	3	4	3	4	3	1	23
麦類	4	4	4	8	12	7	3	3	2	4	5	4	23
たまねぎ	10	10	10	8	5	2	1	1	2	2	10	12	22
びわ			1	1	2	9	1						21
にんじん	1	1	3	3	3	3	2	3	4	4	8	3	17
なし				1	1	1	4	8	7	4	2	1	16
ぶどう	2	2	2		2	3	3	7	8	4	1	2	16
花き類(草本植物)	1	1	1	1	2	1	1	2	4	3	6	4	14
キャベツ	1	1	1	1					1	2	2	2	13
飼料作物	2	2	1	1	2	2	3	4	5	5	5	4	13
いちご		1			2	4	3	3	4	4	1		10
もも			1	1	1	2	3	1	1	1	1		8
果菜類						2	5	5	1				7
トマト					1	2	3	4	1	1	1	1	5
ほうれんそう				1	1	1	1	1	1	1			5
レタス	1	1	1							1	2	1	5
樹木類(木本植物)			1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	5
ナガイモ							1	1	2	3	3	2	4
なす						1	1	3					4
ねぎ										1	1		4
えだまめ					1	1	1						3
こんにやく				1	1				1	1	1		3
マクワウリ								1					3
葉茎菜類	1									1		1	3
さやえんどう								1					2
シイタケ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		2
ブロッコリー							1	1	1	1	1		2
れんこん									2	2	2	1	2
山菜類				1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
野菜類			1	1	2	1	1	1	1	1			2
うど						1	1	1	1	1	1	1	1
きゅうり						1							1
サトウキビ							1	1	1				1
しゅんぎく										1			1
すぎ				1									1
ピーマン						1	1	1					1
雑穀類									1	1			1
その他作物	11	10	24	53	85	103	126	157	171	156	101	51	552
総計	79	79	164	428	887	1238	1856	2814	3403	2107	884	281	7227

#### 4-3-2. 被害を受ける時期

シカとイノシシの両方の被害を受ける頻度が高かった水稲とだいち、くろだいちの被害を受ける時期を比較してみた。水稲については、シカは6月に被害のピークがあるのに対して、イノシシは9月がピークになっている（図 4-3）。これはシカが田植え後の若いイネを食害することが多いのに対して、イノシシは乳熟期以降の穂を食害することが多いためである。結果としてイノシシの被害の方が深刻であろうと考えられる。だいちではシカとイノシシで大きな傾向の違いはなかったが（図 4-4）。くろだいちではシカは初夏から秋まで被害が続く一方、イノシシは秋に被害が集中する傾向があった（図 4-5）。

図 4-3 水稲に対するシカとイノシシの被害発生月

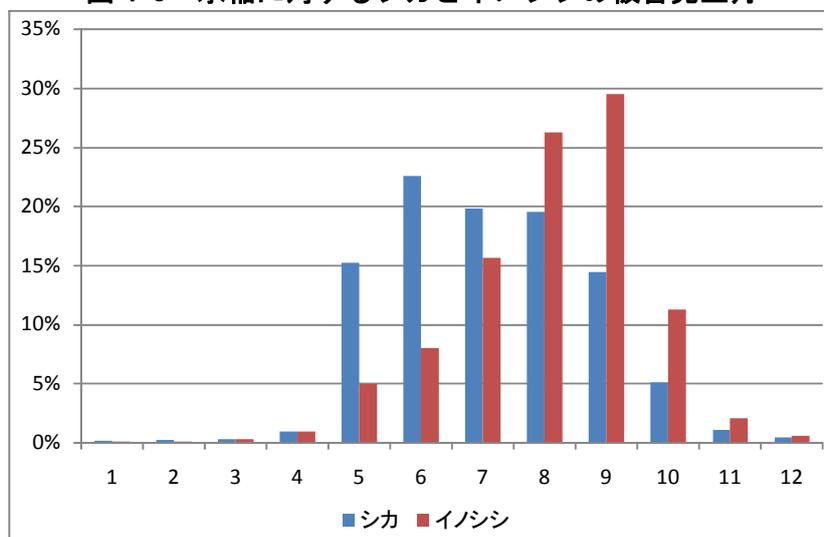


図 4-4 だいちに対するシカとイノシシの被害発生月

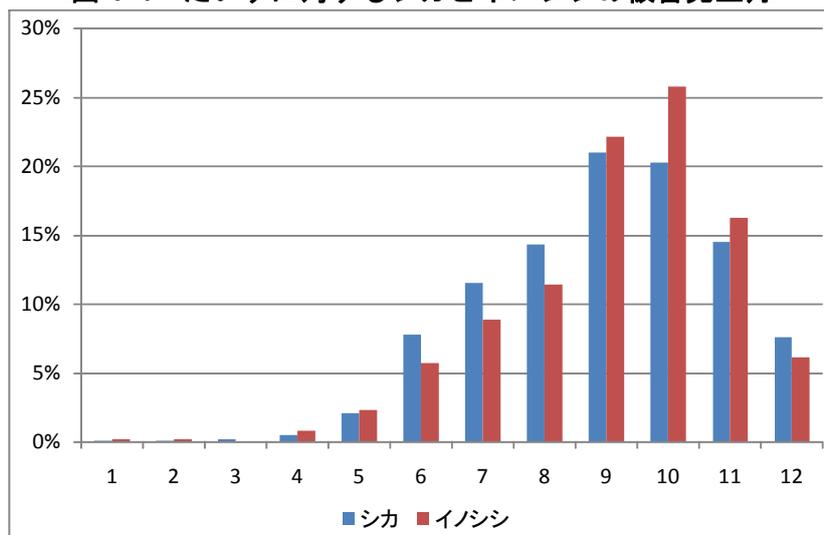
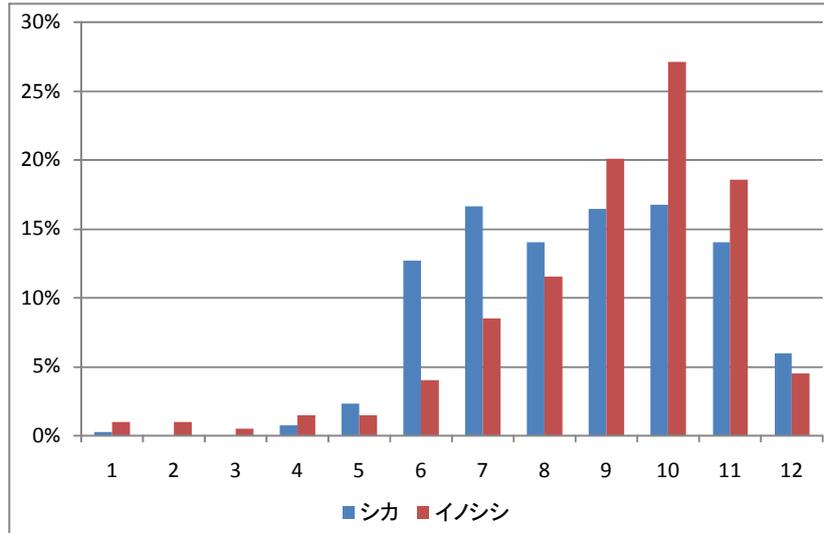
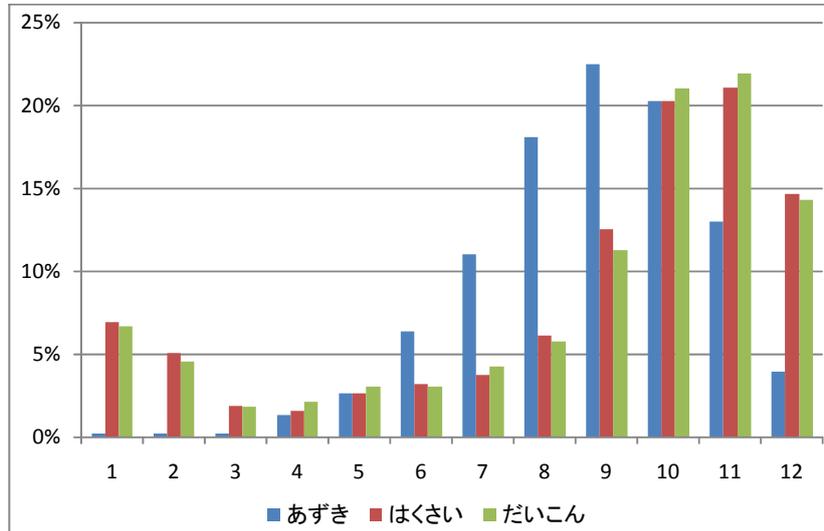


図 4-5 くろだいずに対するシカとイノシシの被害発生月



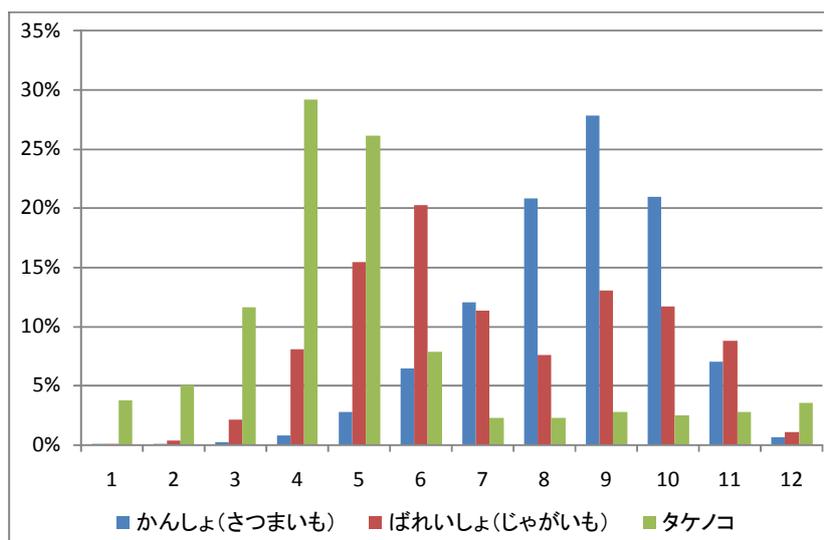
水稲、だいず、くろだいずを除いたシカとイノシシそれぞれで被害の頻度の高い作物を3種ずつ比較した。シカについては、あずき、はくさい、だいこんの被害発生時期を比較してみた(図 4-6)。どの作物も畑に植わっている間は被害を受けている。また、3月から5月にかけては被害が少ない傾向にある。この理由には、栽培量の変化や、山野での若い草木の芽吹や、田植え直後のイネなど、他の食物資源との関係が考えられる。

図 4-6 シカによるあずき、はくさい、だいこんへの被害発生月



イノシシについては、かんしょ（さつまいも）、ばれいしょ（じゃがいも）、タケノコの被害時期を比較してみた（図 4-7）。それぞれの作物が食べるのに適した時期に食害のピークが来ていることがわかる。イノシシは、その季節ごとに状況の良い作物を選び集中して食害する傾向があり、春から秋にかけては、順番に何らかの作物が加害されている。一方で、シカにおけるはくさいやだいこんのように、冬に高い頻度で食害される作物はほとんどない（表 4-2）。

図 4-7 イノシシによるかんしょ、ばれいしょ、タケノコへの被害発生月



## 引用文献

1. 兵庫県農政環境部(2009) 平成 21 年度農作物病害虫・雑草防除指導指針. 兵庫県, 神戸, 324pp.