

琉球大学学術リポジトリ

[資料] 野鼠の天敵としてのイタチの導入記録

メタデータ	言語: 出版者: 沖縄農業研究会 公開日: 2009-01-29 キーワード (Ja): 野鼠, イタチ, 駆除, フラトール, デスマア, 沖縄, 導入実績 キーワード (En): 作成者: 伊波, 興清, Iha, Kosei メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002015208

野鼠の天敵としてのイタチの導入記録

伊 波 興 清

(琉球植物防疫所)

I はじめに

同一農薬を連用するとき、ある種の昆虫は抵抗性または忌避性のできることが指摘されており、我々もまたそれに類似したいくつかの例を体験しつつある。琉球における鼠害についてはいまさら述べる必要もないが、普通に使用される殺鼠剤は1964年の調査ではフラトール系4,725kg, タリウム系648kg, 燐化亜鉛系15kgなどがありフラトール系の使用量をもっとも多い。言うまでもなくフラトールの速効性が魅力で一般に広く使用されているのであろう。しかし最近殺鼠剤の使用回数が増すにつれ野鼠以外に犬、ネコはふつうに、また大家畜が死ぬ例が多くなりつつある。このような点から地域によっては殺鼠剤と併行して、あるいは天敵による野鼠駆除が計画されてきた。しかし1957年天敵としてイタチを初めて導入したのが座間味村であった。以後仲里村、石垣市、北大東村、南大東村、竹富町および伊江村にも導入がなされたので参考までにその導入の記録と概要を述べたい。なお本記録をまとめるにあたっては石川重信(興南化学) 栄 政文(鹿児島農業試験場 奄美支場)、山城 安市(前座間味村長)、田中登(座間味村長)、宮城武彦(座間味村経済課長)、西銘秀雄(北大東農改普及員)、玉城

信弘(南大東農改普及員) 大嶺武治(大東糖業KK) 仲田豊博(前仲里村農改普及員)、宮平純賢(仲里村経済課)、池宮城秀雄(今帰仁農改普及員)、大浜英博(八重山普及所)、大田朝善(伊江村農改普及員)の諸氏から貴重な資料を提供していただいたことに深く謝意を表す。

II 導入の実績と概要

1. 座間味村

1957年座間味村では、イタチの導入に際し政府に対して備蓄農薬なみの補助方を申請したが、当時病害虫防除資材購入補助金交付要綱に該当しないとの理由で却下された。そのため村当局は苦しい財政にもかかわらず、イタチ導入によって野鼠を駆除すべく第1表のとおり導入にふみ切った。導入当初から現在でも村当局は犬の飼育を禁止し、イタチの増殖保護に努めているが最近(1965年12月4日の村長談話)では宅地内にも発見されるほどで島内の生息頭数は800から1000頭にも達するだろうと言われ、野鼠駆除の効果は顕著でへび類さえも発見されないところから、イタチによる効果を高く評価している。もちろん時々ひよこを襲うこともあるが、イタチの加害よりむしろ野生化したネコによる被害が大きいとの

第1表 座間味村のイタチ導入実績

導入年月日	導入先	頭数		計	放飼場所	備 考
		♀	♂			
1957年3月	鹿児島県	15	18	33		単価1頭当1855円(B円)
1958年3月	〃	5	45	50		輸送料1頭当150円, 計2005円
				83		

注 本表は山城定市氏の私信により作成した。

ことである。また野鼠の被害が激減した反面、カタツムリが漸増の傾向にあると言われるが野鼠はカタツムリをも捕食するので、鼠が減少したこのごろカタツムリが繁殖したらしく、このような現象は喜界島にもみられるという。最近2, 3の町村では座間味村からイタチを購入したいとの交渉もあるが、村民はイタチの島外への移出を反対している。イタチは野鼠の他に海岸のかに類をも

捕食し干潮時には海岸線で餌を漁る個体をよく発見するという。さきにある漁夫は撃留中のくり舟に餌を求めて、乗りこんだイタチに気づかず出漁し、沖で初めて気づき引き返して陸に放したこともあるほど村民のイタチに対する愛護心はまた格別なものがある。

2. 石垣市

石垣市における鼠害については、およそ10数年前にさ

かのぼり手をやいていたようである。1960年に市長名で経済局長あてに、マンガースの食性その他についての照会公文があり、さらに1962年には大浜町長名で筆者あてに同じ意味の照会文書が届いた程で、当時から農薬以外の天敵による野鼠駆除の機運がたかまっていたことを知ることができる。その頃石垣市では(八重山保健所管内)マラリヤ蚊防圧のため、市内は勿論野外のあらゆる蚊の生息可能と思われる場所にはDDTその他の乳剤類を散布して、蚊の防除に努めていたが、家ネコが原因不明のまゝ一時終息状態になったのもその頃である、原因はマラリヤ蚊防除のため散布した殺虫剤がネコに直接間接に災いし、そのため野鼠は繁殖をほしのままにしたと考えられている。真偽の程は別としてこの頃から天敵としてのマンガースやイタチの導入が検討されだしたようである。しかして1963年12月には野鼠の被害にたまりかねた石垣市嵩田在住の廖見福氏が、個人で沖縄本島からマンガース9頭を導入して嵩田の自家農園の周辺に放飼した。市当局としては、1965年6月の予算議会において、

野鼠駆除用フラトール代6,000円、イタチ導入費1,500円を計上し議決すると共に本土の関係機関から各種資料を集め、同年12月4日、琉球農業試験場で開かれた野鼠対策協議会では、さきにイタチを導入して成功した座間味村長の現況報告によって石垣島におけるイタチ導入事業に対する自信を深める結果となり、1965年12月9日から66年5月22日までに第2表のとおり導入実績をみるに至った。

3. 北大東村

北大東村の野鼠の被害もまた格別なものがあり、かねてから天敵(マンガースかイタチ)の導入を検討中であったが、導入までにはかなり日時を要することが考えられたので、手つ取り早い方法として沖縄本島から第3表のとおりネコの導入が試みられた。ネコによる宅地付近、または蔗園における野鼠駆除がどの程度効果を奏するかは不明だが、ネコまで導入の必要にせまられた北大東村の実状を知るには充分である。

第3表 北大東村のネコの導入状況

導入年月日	頭数	備 考
1965年10月26日	19	北大東製糖会社による
〃 11・1	27	〃
〃 12・24	5	〃
1965・11	25	北大東村農協による
	200	個人によるもの(1966年1月19日現在200頭以上という)
計	276	

注：本実績は西銘秀雄農改普及員により調査されたものであり、1966年1月20日以降の個人による導入の部分については未集計になっている。

那覇市内で1頭80仙から1円の価格で買い集められたネコは大小、系統雑多で農協や製糖会社の職員、または個人によってその都度空や海から運ばれている。

イタチは1965年12月15日に第1陣が、その後第4表のとおり次々導入されたが導入後は石垣市同様、フラトールの使用を禁止し残品のフラトールおよびバルサンは村役所でイタチ保護の立場から買い上げている。当初はフラトールだけを使用禁止したが、バルサンによるひん死状態の野鼠をネコが捕食することによって、二次的障害が生ずることを関係職員や農家によりしばしば観察され

たので、バルサンをも追加買上げたという。農改普及員によると、その後はデスマオだけを使用しているが農家はバルサン同様、デスマオでも二次的障害のあることを観察しているようであるが詳しいことは明らかでない。イタチの導入経費は、農家が半額負担で、すなわち原料甘蔗生産1トン当たり10仙を製糖工場側で差引くことになっている。

第4表 北大東村のイタチの導入実績

導入年月日	放飼頭数		輸送中の斃死	計	備考
	♀	♂			
1965年12月15日	3	45	1	49	中の区の池を中心とした場所3カ所を選定し、♀1対♂15の割合で放飼した。
1966年4月10日	15	48	10	73	
1966年5月12日	3	14	6	23	
	21	107	17	145	

4. 南大東村

当村も石垣市や北大東村に劣らぬ程鼠害の大きいところである。甘蔗単作であるため年によっては極度に集中攻撃をうけることが大きく、したがって村民の野鼠に

対する関心が深いことは第5表や後述することでも大体知ることができ、石垣市についてイタチを導入した実績は第6表のとおりであり、今後も継続導入が計画なされている。ところで放飼後の繁殖状態については不明

第5表 南大東村の最近の殺鼠剤使用状況

薬剤	年度	1965年度	1966年度	備考
	数量			
フラトール	数量	6,726本	676本	南大東村病害虫防除実績報告書より
デスマア	数量	70,398コ	74,200コ	〃
延防除面積	面積	47,898ha	1,400ha	〃

第6表 南大東村のイタチ導入実績

導入年月日	頭数		計	放飼状況						備考	
	♀	♂		在所区	池の沢	北区	新東区	旧東区	南区		計
1966年1月27日	2	31	33	1	16	16				33	陸揚作業中6頭斃死 陸揚後1頭斃死
3月5日	3	51	54	4		8	16	9	11	48	
3月24日	6	25	31		8	9	4	5	4	30	
4月10日	10	0	10				4	2	4	10	
5月13日	8	21	29				3	7	12	29	
計			157							150	

注：本実績は1966年1月27日から5月13日までのもので玉城農改普及員によって放飼された。

であり（66年8月下旬）、時折農道で発見されるということ以外はわかっていない。またイタチの放飼に先だち徹底的な駆除を実施し、導入と同様にフラトールの残品はイタチ導入の世話役をつとめて貰った大東糖業事業所に返品し、以後の駆除はデスマアだけでなされた。

すなわち5月上旬には全島の宅地及び屋内の一斉駆除を実施し非農家の多い在所区にもデスマアを1戸当たり5コずつ無償配布し好成績をおさめた。なお8月20日まで使用したデスマアは85,536ケースで10,264弗の金額になり蔗園内の一斉駆除は7月上旬からなされ、今年には

いってから2回目の一斉駆除がなされたわけである。

5. 仲里村

琉球で座間味村について村自体でイタチを導入したのが久米島の仲里村である。すなわち1965年4月12日に鹿児島県熊毛支庁の田中一雄氏の斡旋で種子島から4頭導入し4月14日に村役所裏の畑に放飼した。ところが4頭共おすであった。このことは村当局と種子島の責任者との間に充分な連絡調整がなされていないため、種子島ではイタチの送出準備ができたが、便船その他の都合で2カ月後に仲里村から現地に受領に行くなど、また種子島では従来毛皮が目的で捕獲しているため、仲里村から受領に来るまでの間、給飼管理が不馴れのためか約50頭も死なせ、当初1000円(日本円)予定の1頭当りの価格が1500円にも高騰し、また死体には懐妊中のものが多かったという。かろうじて7頭を持ち帰ったが、那覇港到着までにはさらに3頭が死に仲里村に無事着いたのはおす4頭であった。1頭当りの経費は現地に受領に行った係職員の旅費其他一切を含めると150弗以上も要したと言われている。このようなことは受け入れ側の事前調査が不充分であったことは言うまでもないが、今後はむしろ石垣市や南北大東村同様特定の業者と契約導入することが安全だと考えられる。1965年度は仲里村単独で導入したが、イタチは決して久米島仲里村の野鼠だけを駆除するとはきまっていないから、隣村の具志川にもさら

に協力を呼びかけて両村で計画的に導入することが、あらゆる面で効果的だと考えられる。なお1966年度にもイタチ導入費として200弗の予算措置がなされていたが、使途変更で種豚ランドレースが購入された。しかしさきに放飼したおす4頭の繁殖のためにも早急にめすの導入は必要である。

6. 伊江村

伊江村においては第7表のとおり3回にわたって導入放飼したが、導入に先だち石垣市、南北大東村同様事前にプラトールによって3回一斉駆除を行ない、放飼後は一切の農薬使用を禁止したのでむしろイタチの導入前よりも鼠害は多いという。このことは単に伊江村だけでなく石垣市は勿論、南北大東村も同様でイタチを導入した以上は、毒物農薬の使用を禁止して保護しなければならないし、イタチが従来使用してきた農薬の効力と同等に活動するまでには何年を要するものか、その期間における野鼠とイタチの繁殖状態がどのような変化をしていくものか、農家はイタチを導入したもののなお不安はつきないようである。なお大田農改普及員によると、伊江村の場合放飼にあたっては地形上の考慮はなされず、単に畑作物の周辺だけに放飼したところ宅地内の作物やその周辺にはむしろ野鼠の生息密度が高くなった傾向にあると言う。

第7表 伊江村の導入実績

	頭 数		放 飼 場 所
	♀	♂	
1966年4月24日	36	47	西前サーヤ原24頭、東江上キジヤカ25頭、東江前カヤシ33頭、1頭斃死
5月26日	3	10	東江上マイザク3頭、西江前ウゲ4頭、東江前浜地3頭
6月5日	7	48	東江前ハンタ10頭、東江上タテセ4頭、砂堂4頭、ズマタ5頭 マミカ5頭、イシヤラ10頭、赤嶺ヒシソコ5頭、アキナ7頭、ヤー原5頭
計	46	105	

注：本表は大田農改普及員からの私信により作成したものである。

7. 竹富町

竹富町は第8表のとおりの実績があるが導入前後の概要については未だ情報を入手していないのでつぎの機会に述べることにした。

第8表 竹富島の導入実績

導入年月日	頭 数		放 飼 場 所
	♀	♂	
1965年12月29日			大原、豊原、大富
1966年4月17日			"
計	8	105	

注：農産課 植物防疫係の資料より

以上1966年6月までに導入した座間味村ほか6市町村についての概略を述べてきたが、導入時に懐妊個体もあったため放飼後は子イタチも発見される町村もある、竹富町の場合は1966年6月現在放飼のままでその後にも発見されていないという。放飼した市町村(または区域)の面積の大小、地形、ハブの生息の有無および密度、さらに野犬、野生化したネコなどの分布状況と密度または植物相などによっても、導入イタチの土着と繁殖状況は一様でないと思われる。これらの繁殖状態の調査と効果の判定には1967年1月に九州大学農学部、動物学教室の

内田照章農学博士がみえる予定になっているので大いに期待している。

Ⅲ 奄美大島の導入例と反省事項

1. 導入実績

戦後1956、57、58年の三カ年間で奄美大島でも野鼠駆除の目的で第9表のとおり本土からイタチの導入がなされているが参考になることが多々あるので概略を記してみたい。

第9表 奄美大島の導入実績

大 (ハブが 生息する 島)	市町村名	年代			計	備 考
		1956年	57年	58年		
島	名 瀬 市	196		68	264	これとは別に1953年項にも約100頭導入した。 この外に枝手久島に200頭導入して試験をしたらしい。
	大 和 村	51	32	60	142	
	宇 検 村	175	32	39	246	
	瀬 戸 内 町	262	255	58	570	
	住 用 村	60			60	
	竜 郷 村	95	30	47	172	
	笠 利 町	60	32	38	130	
徳 (同上) 島	徳 の 島 町	120	71	44	235	
	天 域 町	45	66	48	159	
	伊 仙 町	133		39	172	
	計				2151	以上名瀬保健所調
し な ブ い の 島 生 息	其他与論島は1953年10頭、1957年に200頭導入した。 沖永良部島は年代は不明だが終戦直後、相当数導入した。 喜界島は1935年頃に導入した。					

注：本表は榮政文氏からの私信によるものを引用した。

2. 導入後の繁殖状況と野鼠駆除の効果

第9表によると、奄美大島でも沖繩同様ハブの生息する島と、そうでない島があることがわかるが現時点における奄美大島での放飼後の繁殖状態と野鼠駆除の効果は次のとおりである。

イ. 喜界島では顕著な効果をあげ今では殆どの圃場で鼠害はなく、ただ部落近くの熊園に若干の鼠害をみる程度で現在でもイタチは繁殖を続けている、

ロ. 沖永良部島では、イタチは繁殖しているらしいが鼠害軽重の程度は判然しない。依然として鼠害はある。

ハ. 与論島では、イタチが繁殖しているようなことは認められない。鼠害もある。すなわちイタチ導入前とかわらない。

ニ. 奄美本島と徳の島では、イタチの繁殖および鼠害軽減の効果は共に不明(効果も認められない)。奄美本島中の枝手久島(エダテグジマ)では放飼後2~3年は

鼠害も減少して麦などの作況も良かったと言うが現在では、イタチが繁殖しているような傾向もなく、また鼠害も減らないという。

以上のことからイタチの繁殖と、ハブの生息とが如何なる関係にあるかは専門家の実地踏査による究明以外には現在のところ結論はだせないが、結果的には喜界島では効果は顕著、与論島と沖永良部島では効果があるとも無いとも言えない。奄美本島、徳の島では効果は認められない。

3. 今後の導入で考えられること

以上のことから栄政文氏は次の4つの問題点をあげておられる。すなわち、

イ. 分散しないで大量一カ所に集中的に放飼したらよかったのではないか(特に地形上、奄美本島と徳の島では)ということであるが、地形といえば西表島が奄美本島にやや似た地形が多いし、1965年12月から1966年4月までに放飼した113頭がその後1頭も発見されていないのも、地形上からきた分散のしすぎによる当然の結果ではないだろうか。マングースとイタチでは習性において大分異なると思うが、マングースの放飼について名護の岸本川三氏や大東パインKKの前田貞四郎氏も、“余り分散せずに集中的に放飼するのが効果的ではないか”といている。今一度放飼に際しては検討すべき問題である。イタチの導入責任者側では導入資金が各農家から、あるいは関係会社から寄附を仰いだ義理上どの地区にも平等に、また出資金に応じてイタチを分配放飼ということよりも、むしろ地形や生息密度などを特に考慮して放飼するのが効果的ではないだろうか。

ロ. 導入に際して雌雄の数、区別がはっきりしなかった、とのことであるがこれまでに琉球に導入されたものはおすが大部分であるので次年度はめすをも多く導入すべきである。ところがここで問題になるのは、雌雄鑑別の技術である。一般におすはめすより体が大きいと言われているので、導入された何頭かの集団を体の大小のみによって雌雄を鑑別したようなことはなかったか?少なくとも係職員は鑑別に際してはその特徴を的確にとらえてすばやく鑑別技術を体得すべきである。そのことは業者との取引時、または市町村における放飼の際、雌雄の組合わせを合理的にする上にも大切な事項だと考える。

ハ. 導入時に船輸送の関係で大変弱っていた、とのことであるが輸送にはつとめて空路を利用し止むを得ない時は、輸送時の箱内の気温の調節、食餌や給水などには特に注意すべきである。疲労したイタチが那覇港、また

は現地到着と同時に死んだり、または放飼後死体となって発見された個体もあるので、輸送中は特に疲労させないように心がけるべきである。

ニ. 生息場所がハブと同じ穴であるようなことから繁殖が悪かったのではないか?とのことであるが、まだ両者の勢力関係については判断としない点が多く、先手勝ちで早く見つけた方が優勢になると考えられているようである。このことは沖縄本島においては、マングースとハブの対戦でもよくみうけることであるので、実際にイタチとハブの対戦によって実状など調査すべきである。

IV むすび

以上のとおり琉球におけるイタチ導入の実績と概要について述べ、さらに今後の参考のために奄美大島の導入事例をあげてみたが、いろいろと問題は複雑であり、特に、導入後の繁殖状態と野鼠駆除の効果については一般の注目するところであろう。一口に野鼠駆除の効果というが最もむずかしい問題である。さきに2, 3の養鶏業関係の方から新聞紙上で、イタチ導入に反対する投書があり、さらに1965年11月には全沖縄養鶏組合連合会長名で、琉球政府行政主席あてに養鶏業者の立場から全面的に反対の意志表示をなした文書が提出されるなど、決して全農家の要望することではなかったのかも知れない。いずれにしても効果の判定には、それぞれの立場から異論があることは否定できない。ところで効果の判定について九州大学の内田博士は、まず第一に鼠の個体群密度を導入前後について時期を揃えて直接に比較してみること。第二にはイタチの糞や胃内容の検索をすること。第三には鼠に対する行動、第四には農作物の収穫に反映された効果の認定、第五には鼠以外の他の動物個体群、

(とくに鶏、個有動物)に対する影響などを総合的な観察から判断すべきだと言われ、さらに経済学的方法で効果を測定した場合同じ方法でも甘蔗、パインアップル栽培者とはおのずと評価も変わってくることは必定であり、また天敵イタチの導入がすべてを解決するものではないことも確かであり、機械的方法をも合理的に加味した方途を続けることが肝要だと指摘しておられる。我々はややもするとイタチの能力を過大評価するきらいがないでもないが、イタチが自然環境を克服して本来の能力を十分に発揮する日まで、如何にして農作物を鼠害から最少限度に防止するかが当面の大きな課題であろう。化学的防除を中止してイタチを導入放飼したところ、むしろ導入前よりも鼠害が増えたということは一時的な現象

であったにせよ、農業技術者、研究者諸氏のより詳しい調査研究を切望するものである。

参 考 文 献

- 1) 栄政文 1965. 私信 (奄美大島のイタチ導入状況について)
- 2) 石垣市 1966. 野鼠の天敵イタチ導入事業報告書
- 3) 内田照章 1966. 私信 (イタチ導入後の効果判定について)
- 4) 岸田久吉 1927. 鳥獣調査報告第四号
- 5) 南大東糖業事業所業務報告 1966
- 6) 伊波興清 1965. 野鼠の種類とその防除法, 農家の友 第88号3~5
- 7) 高良鉄夫 1965. ねずみ特集, 琉大農家便り No. 122