

3. タイワンスジオの捕獲等

3-1. 概要

3-1-1. 目的

タイワンスジオは外来種リストにおいて「重点対策種」に指定され、重点的に防除を実施する必要がある。行動計画及び「タイワンスジオ防除計画」に定められた防除目標達成のため、沖縄島においてわなによる捕獲及び排除を行うものである。

3-1-2. 防除の目標（防除計画を参照）

沖縄県外来種対策行動計画に基づく防除目標のカテゴリー

→ **目標 D 拡散の防止**（やんばる地域への拡散防止）

◎ 保全上重要な地域等への侵入・拡散の防止

すでに沖縄島中部を中心に定着しており、私有地や米軍基地を含むあらゆる環境に分布していると考えられている。さらに、移動能力が高いため、自力による拡散や狭い隙間を好む習性から、建築資材や車輛等によって他地域への拡散が懸念される。そこで、やんばる地域を含む他地域への拡散リスクを低減させることを目標とする。

3-1-3. 対策の方針（防除計画を参照）

(1) 未定着地域への拡散リスクの低減

生息地域に所在する資材（材木や建築資材等）の集積地およびその周辺において、密度低下を目的とした捕獲を実施する。特に、やんばる地域に資材等を運搬する拠点の把握と周辺での捕獲を実施する。また、自力での北上を防止するために、防蛇フェンスの検討を行う。

(2) 保全上重要な地域への侵入監視

ヤンバルクイナやケナガネズミをはじめとする希少種が多く生息するやんばる地域への侵入を監視する。タイワンスジオは隠ぺい性が強く、ルートセンサス等による定量的な監視モニタリング調査は現実的ではないため、目撃情報を継続的に収集する。また、やんばる地域への北上の監視のために、トラップによるモニタリングも実施する。

(3) 普及啓発

ホームページ、イベント、チラシ配布等を通して防除の目的を県民へ周知するとともに、生息情報の収集や捕獲に向けた協力などが得られるよう、関係機関とも協力して取り組む。

(4) 捕獲手法等の改良

効果的な防除を実施するため、新たに得られた知見や技術、有識者等の意見を踏まえて捕獲手法等の改良を行う。

3-1-4. 実施項目

① 定着地域での防除

- ・ 恩納村におけるトラップによる捕獲作業

② 拡散の防止及び分布調査

- ・ 中城湾港新港地区におけるトラップによる捕獲作業
- ・ 県民の森及び宜野座村城原区周辺におけるトラップを活用した調査
- ・ 個体の買い取り

3-2. 定着地域での防除

3-2-1. 目的

タイワンスジオは沖縄島中部を中心に定着しているが、平成 30 年度及び平成 31 年度に実施した個体買い取り調査により、恩納村瀬良垣区～喜瀬武原区周辺において高密度に生息していることが確認された（図 3-2-1.1）。令和 2 年度から、本種の高密度域の北限と考えられる本地域においてトラップによる防除を実施している。今年度も引き続き本種の密度低下及び北上防止を目的に、トラップによる捕獲作業を行った。

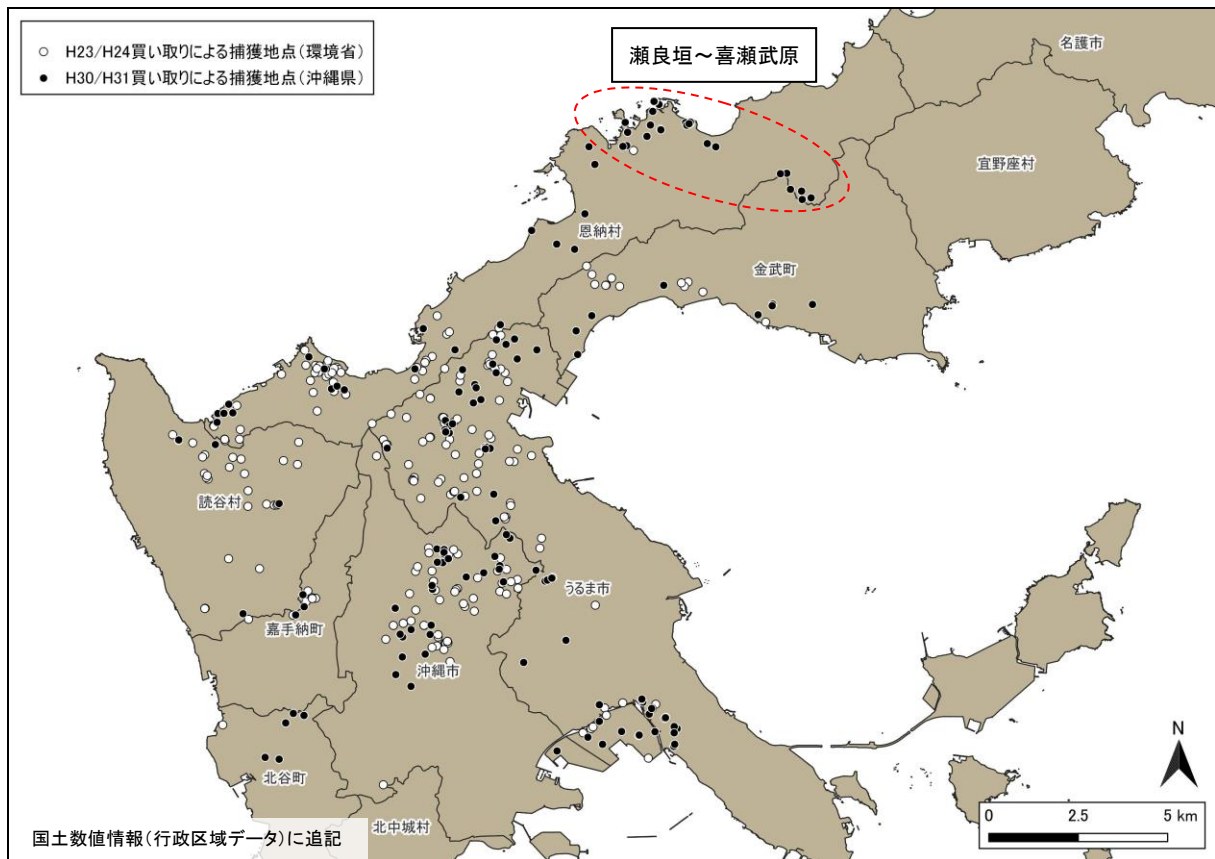


図 3-2-1.1 買い取り調査によるタイワンスジオの捕獲地点

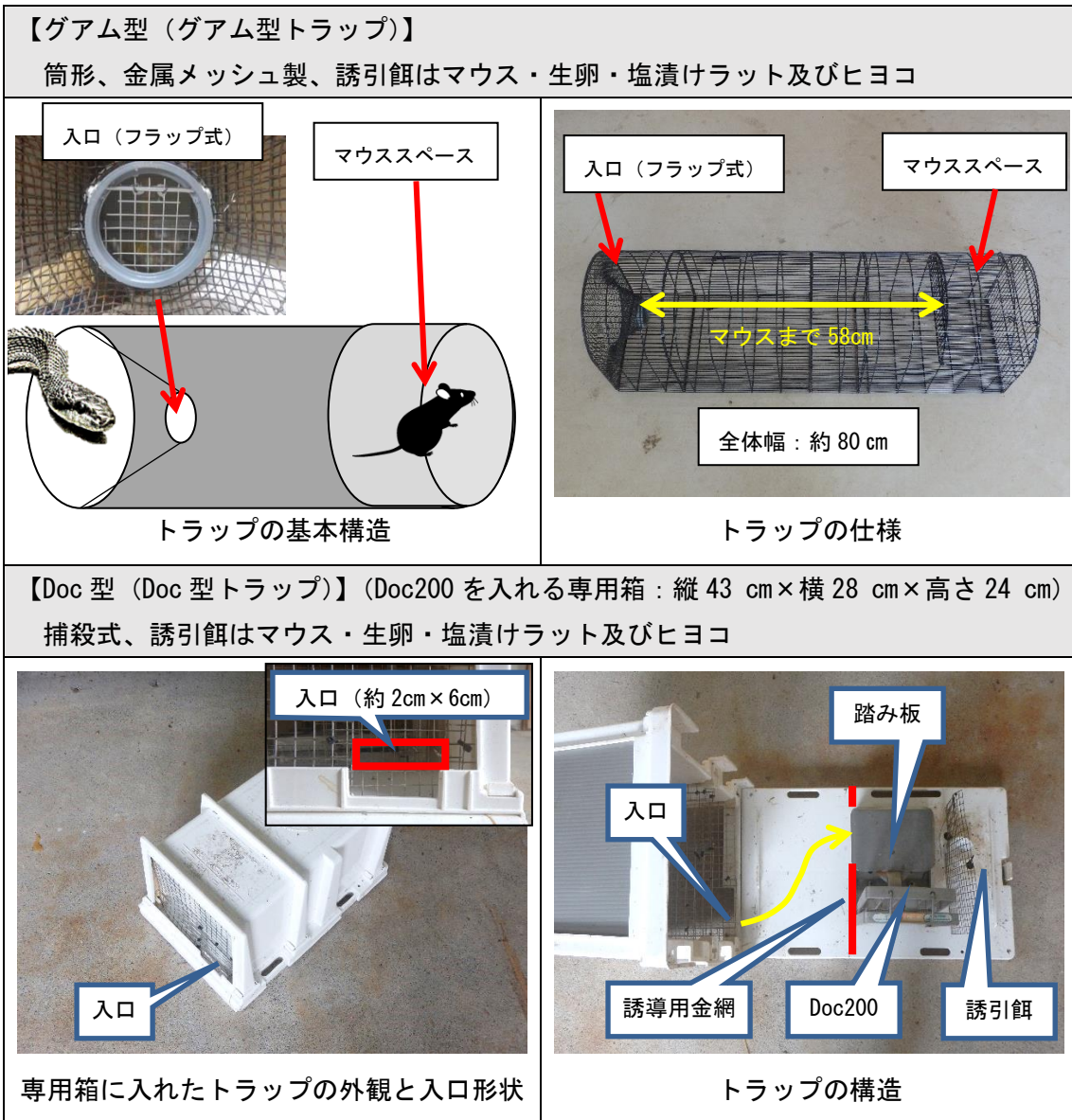


図 3-2-2.1(2) 防除に使用した各トラップの構造等



写真 3-2-2.1 トラップの設置状況

3-2-3. 結果

(1) 捕獲状況

捕獲結果を表 3-2-3.1 及び図 3-2-3.1 に示す。タイワンスジオは 11 地点で 13 個体捕獲され、CPUE は 0.039 となった。今年度は、過年度もトラップは設置していたが捕獲のなかった範囲（図 3-2-3.1 青枠）で本種が確認された。その他のヘビ類として、ハブが 1 個体捕獲された。

タイワンスジオの月別 CPUE を図 3-2-3.2 に示す。今年度は 8 月と 10 月に最も高い値を示した。過年度では最も高い値を示すのは 7 月だったが、10 月から 11 月にかけて低下するのは過年度と同様の傾向であった。

防除を実施した 3 年間の捕獲状況を表 3-2-3.2 及び表 3-2-3.3 に、トラップ設置地点及び捕獲地点を図 3-2-3.3 に示した。3 年間継続して使用している改良ハブ型トラップについて CPUE を比較すると、防除 2 年目は約 74%減少、3 年目は約 26%減少となった（表 3-2-3.2）。太田・瀬良垣区の捕獲数及び捕獲率は 2 年目に大幅に減少し、さらに今年度の捕獲数は 0 であったが（表 3-2-3.3）、目撃情報等は数例あるため結果に留意する必要がある。また、安富祖区では昨年度より多く捕獲されており、北側での捕獲も確認されたことから（図 3-2-3.3）、本種の北上が懸念された。

表 3-2-3.1 ヘビ類捕獲状況

トラップ 設置期間	トラップ 設置数	TD	タイワンスジオ		ハブ		計	
			捕獲数	CPUE	捕獲数	CPUE	捕獲数	CPUE
6～11月	200	32,976	13	0.039	1	0.003	14	0.042

※CPUEは100TDあたりの捕獲数を示す。

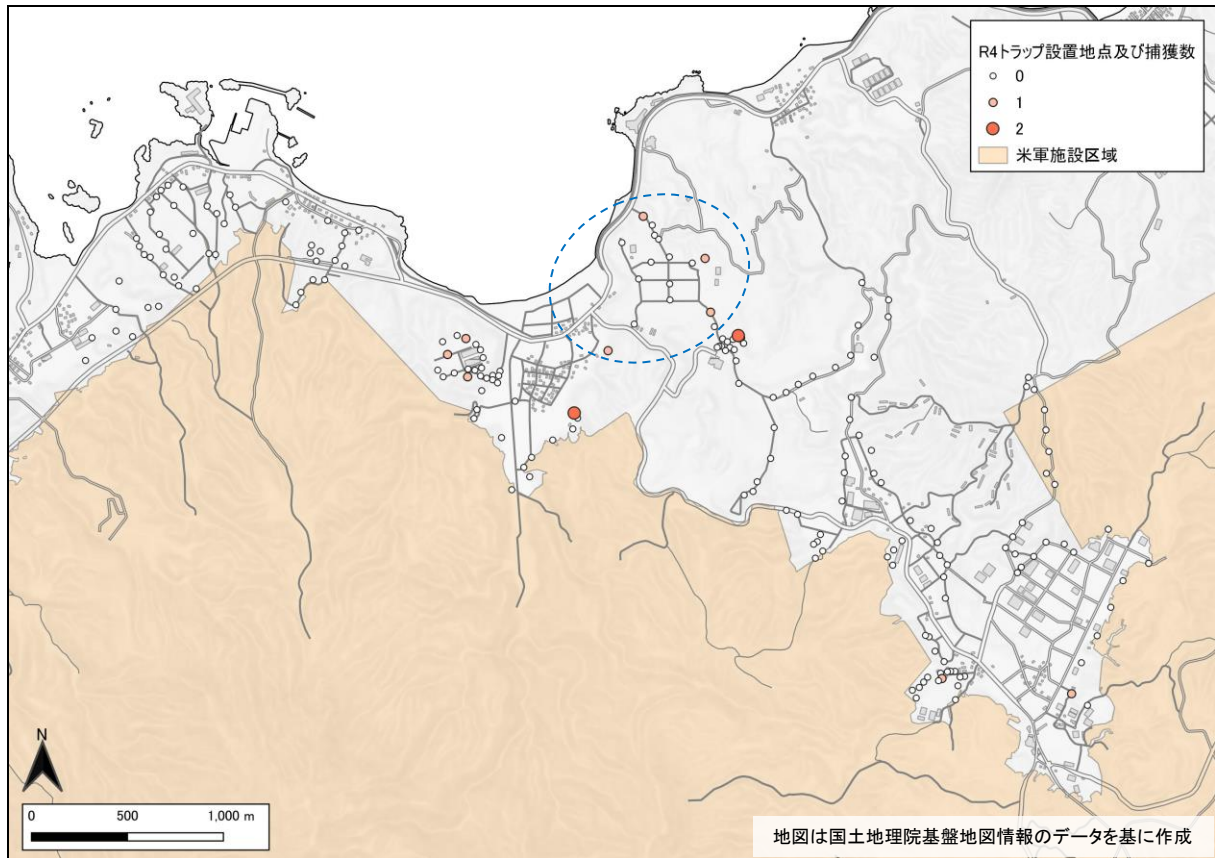


図 3-2-3.1 タイワンスジオ捕獲地点

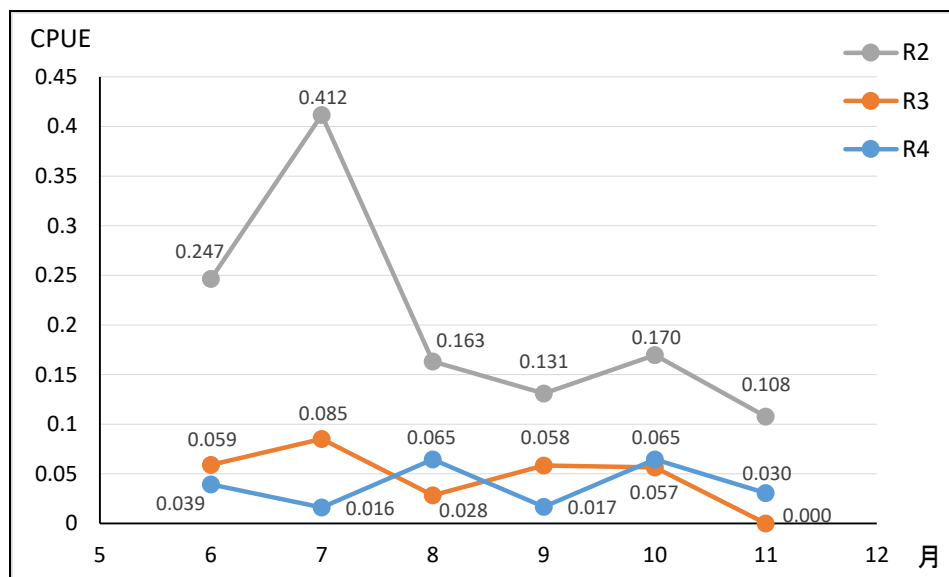


図 3-2-3.2 タイワンスジオの月別 CPUE

(令和 2 年度及び令和 3 年度は改良ハブ型トラップのみの結果)

表 3-2-3.2 タイワンスジオ捕獲状況の推移

年度	トラップ 設置期間	トラップ 種類	トラップ 設置数	捕獲数	TD	CPUE (100TDあたり)	CPUE前年度比 (改良ハブ型の比較)
R2	6～11月	改良ハブ型	77	27	13,001	0.208	-
	6～12月	グアム型	67	12	11,244	0.107	
	6～12月	Doc型	8	2	1,338	0.149	
	計		152	41	25,583	0.160	
R3	5～11月	改良ハブ型	114	10	18,752	0.053	25.7%
	6～12月	グアム型	105	0	16,828	0	
	6～12月	Doc型	15	0	1,440	0	
	計		234	10	37,020	0.027	
R4	6～11月	改良ハブ型	200	13	32,976	0.039	73.9%

表 3-2-3.3 地区別のタイワンスジオ捕獲状況の推移

年度	トラップ 種類	地区	トラップ 設置数	捕獲数	TD	CPUE (100TDあたり)	CPUE前年度比 (改良ハブ型の比較)
R2	改良ハブ型	恩納	12	3	2,115	0.142	-
		太田・瀬良垣	33	18	5,674	0.317	
		安富祖	17	3	2,688	0.112	
		喜瀬武原	15	3	2,524	0.119	
		計	77	27	13,001	0.208	
	グアム型	恩納	13	0	2,218	0	
		太田・瀬良垣	22	6	3,665	0.164	
		安富祖	15	5	2,505	0.200	
		喜瀬武原	17	1	2,856	0.035	
		計	67	12	11,244	0.107	
	Doc型	喜瀬武原	8	2	1,338	0.149	
合計		152	41	25,583	0.160		
R3	改良ハブ型	恩納	0	-	-	-	-
		太田・瀬良垣	41	5	6,748	0.074	23.4%
		安富祖	48	3	7,904	0.038	34.0%
		喜瀬武原	25	2	4,100	0.049	41.0%
		計	114	10	18,752	0.053	25.7%
	グアム型	計	105	0	16,828	0	-
	Doc型	計	15	0	1,440	0	-
合計		234	10	37,020	0.027	16.9%	
R4	改良ハブ型	恩納	0	-	-	-	-
		太田・瀬良垣	47	0	7,561	0	0%
		安富祖	65	11	10,842	0.101	267.3%
		喜瀬武原	88	2	14,573	0.014	28.1%
		計	200	13	32,976	0.039	73.9%
	グアム型	計	0	-	-	-	-
	Doc型	計	0	-	-	-	-
合計		200	13	32,976	0.039	145.9%	

※R3合計及びR4合計のCPUE前年度比は3種のトラップの捕獲力が同等とした場合の値である。

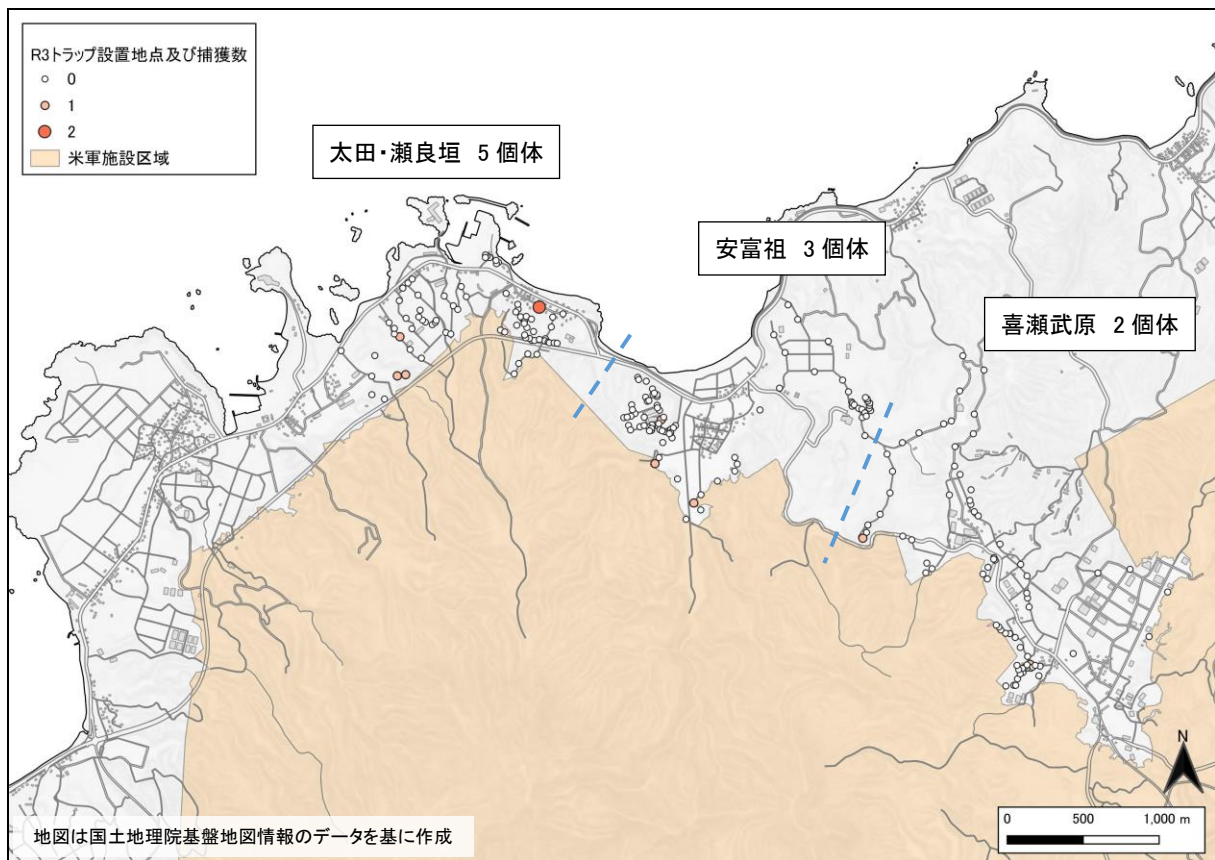
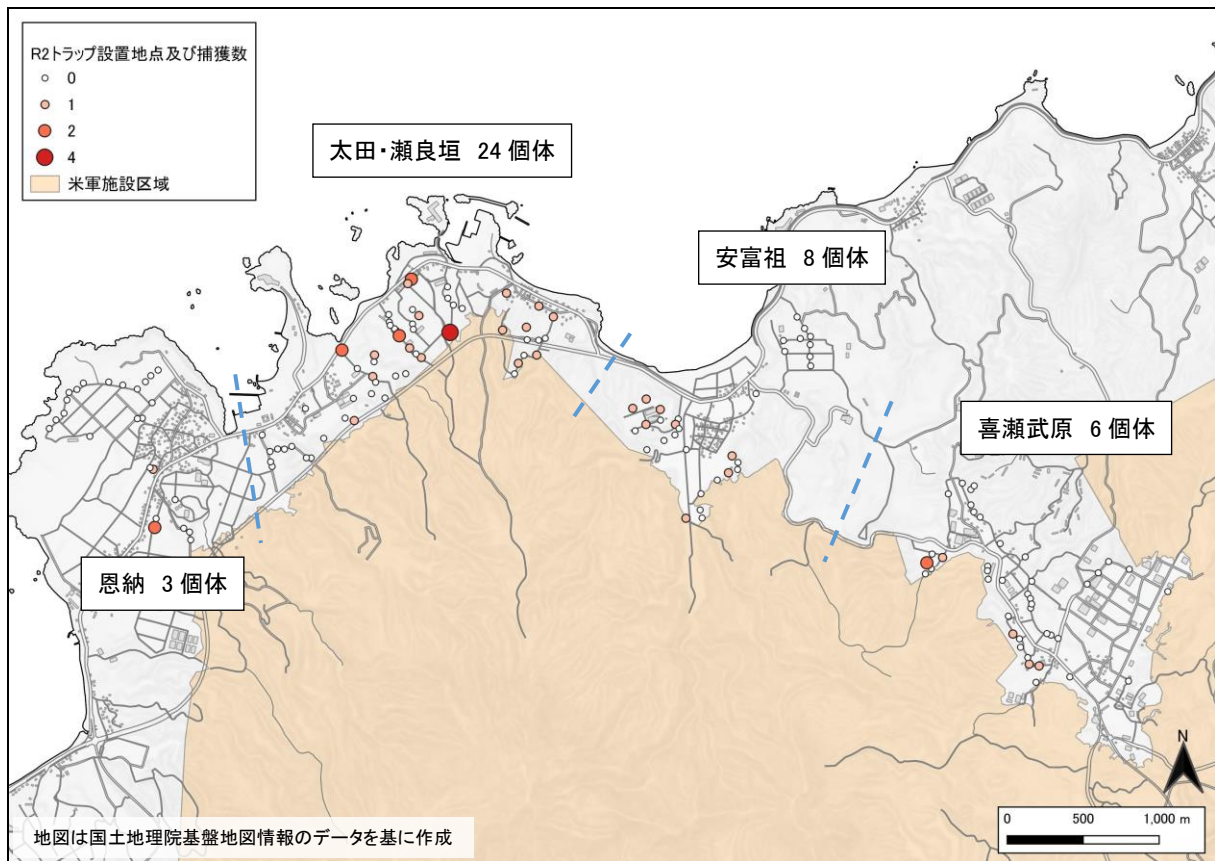


図 3-2-3.3(1) タイワンスジオ捕獲地点の推移（上：令和 2 年度、下：令和 3 年度）
 （令和 2 年度及び令和 3 年度はグアム型及び Doc 型の設置及び捕獲地点も含む）

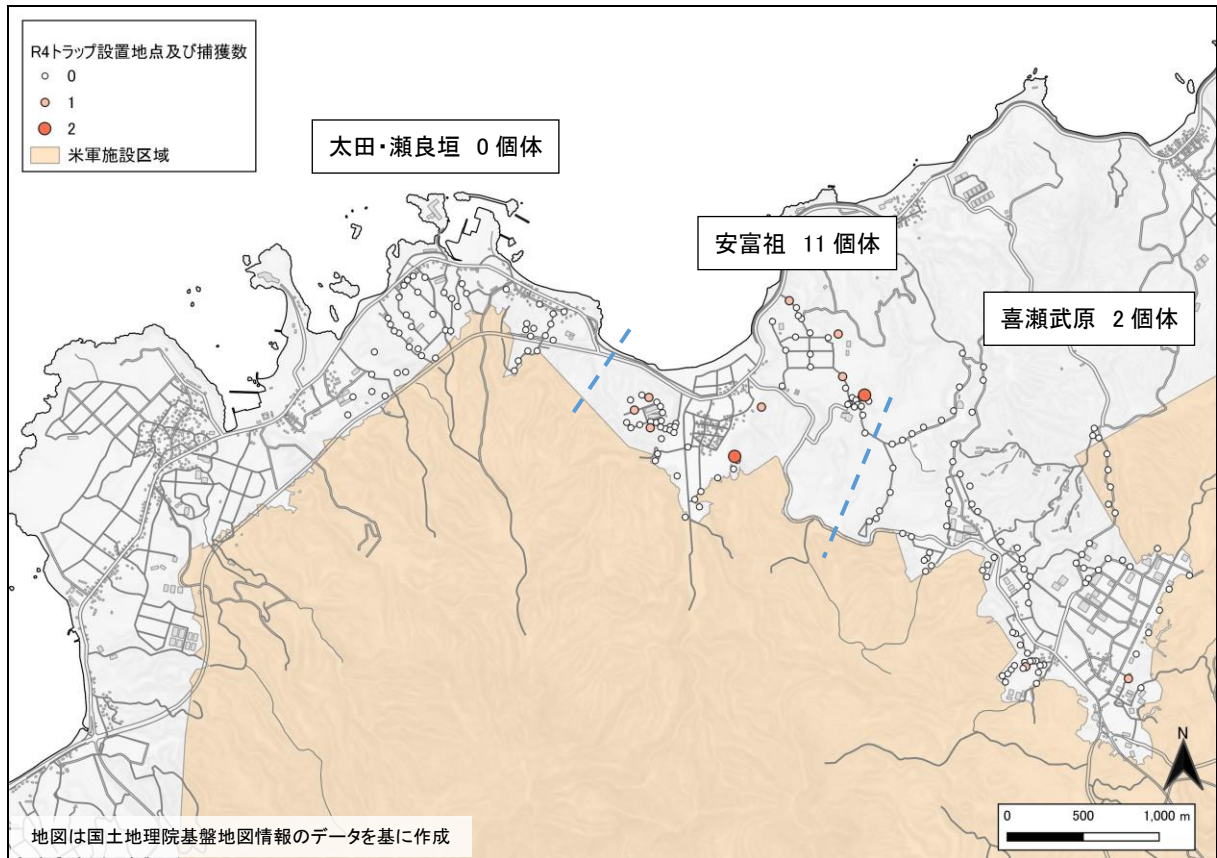


図 3-2-3.3(2) タイワンスジオ捕獲地点の推移 (令和 4 年度)

(2) 捕獲個体の計測値等

捕獲個体の計測値を表 3-2-3.4 に示す。今年度は雄 7 個体、雌 6 個体が捕獲され、頭胴長は雄が 107.3～146.4cm、雌が 79.7～138.7cm であった。栄養状態の指標となる肥満度は雄が 0.024～0.033、雌が 0.019～0.031 であった。また、今年度及び過年度に捕獲した個体の頭胴長及び肥満度の比較を表 3-2-3.5 に示した。3 年度とも、捕獲個体の性比はほぼ 1:1、頭胴長の平均は約 120cm であった。今年度の肥満度の平均は雌雄ともに、過年度に比べ若干大きい値を示した。

表 3-2-3.4 捕獲したタイワンスジオの計測値

No	捕獲日	捕獲地区	性別	頭胴長 (cm)	尾長 (cm)	体重 (g)	肥満度 (体重/頭胴長 ³ ×100)
1	2022/6/16	安富祖	雌	79.7	22.9	156.3	0.031
2	2022/6/27	安富祖	雄	115.0	32.5	424.0	0.028
3	2022/7/1	喜瀬武原	雄	127.3	34.5	514.5	0.025
4	2022/8/8	安富祖	雌	138.7	39.4	499.6	0.019
5	2022/8/23	安富祖	雄	130.4	36.0	652.8	0.029
6	2022/8/23	安富祖	雄	109.0	32.2	407.4	0.031
7	2022/8/23	安富祖	雌	133.2	37.0	607.6	0.026
8	2022/9/5	安富祖	雄	141.3	38.1	670.3	0.024
9	2022/10/4	安富祖	雌	128.4	35.9	506.3	0.024
10	2022/10/5	安富祖	雄	146.4	38.3	1038.6	0.033
11	2022/10/6	喜瀬武原	雄	107.3	32.1	405.0	0.033
12	2022/10/18	安富祖	雌	106.5	30.1	374.2	0.031
13	2022/11/1	安富祖	雌	102.8	30.0	286.2	0.026

表 3-2-3.5 これまでに捕獲したタイワンスジオの頭胴長及び肥満度の比較

年度	性別	個体数	頭胴長(cm)			肥満度(体重/頭胴長 ³ ×100)
			平均	最大	最小	平均±標準偏差
R2	全体	27	120.4	152.0	78.0	0.023±0.004
	雄	14	125.0	152.0	78.0	0.023±0.005
	雌	13	114.3	151.0	81.0	0.022±0.004
R3	全体	10	122.4	153.2	103.5	0.020±0.005
	雄	6	114.2	124.2	103.5	0.021±0.003
	雌	4	134.8	153.2	120.0	0.019±0.005
R4	全体	13	120.5	146.4	79.7	0.028±0.004
	雄	7	125.2	146.4	107.3	0.029±0.003
	雌	6	114.9	138.7	79.7	0.026±0.004