

沖縄県外来種対策行動計画に基づく
タイワンスジオ 防除計画

令和2年3月

沖 縄 県

1 背景と目的

タイワンスジオは、台湾を原産とする国外由来のヘビであり、現在は沖縄島中部を中心に広く定着しています。遅くとも 1970 年代末以降から沖縄島中部で捕獲が相次ぎました。1970 年代頃から県内の商業施設が輸入をしており、飼養していた個体が脱走あるいは遺棄され、定着した可能性があると考えられています。

ヘビ類は生態系の中で上位捕食者として位置づけられることが多く、侵入先で在来動物を大規模に捕食することで生態系へ大きな影響を及ぼす恐れがあります。タイワンスジオは国内で最大級の大きさに成長するヘビであり、比較的大型の哺乳類や鳥類も捕食することができるため、生態系へ与える影響も甚大になると危惧されています。

沖縄県では「沖縄県外来種対策指針」に基づいた「沖縄県対策外来種リスト」を作成し、生態系等に重大な影響を及ぼす外来種の対策を推進しております。タイワンスジオは、生態系に著しく悪影響を及ぼすことから、外来種リストの中でも優先順位の高い「重点対策種」として指定され、重点的に防除を実施する必要がある種とされました。

そこで、本防除計画は、生物多様性の保全を図るために必要な計画を策定し、タイワンスジオによる生態系への影響を排除もしくは低減させ、効果的で継続的な防除を実施することを目的とします。

2 概要

(1) 和名等

有鱗目ナミヘビ科

タイワンスジオ (学名 *Elaphe taeniura friesei*)

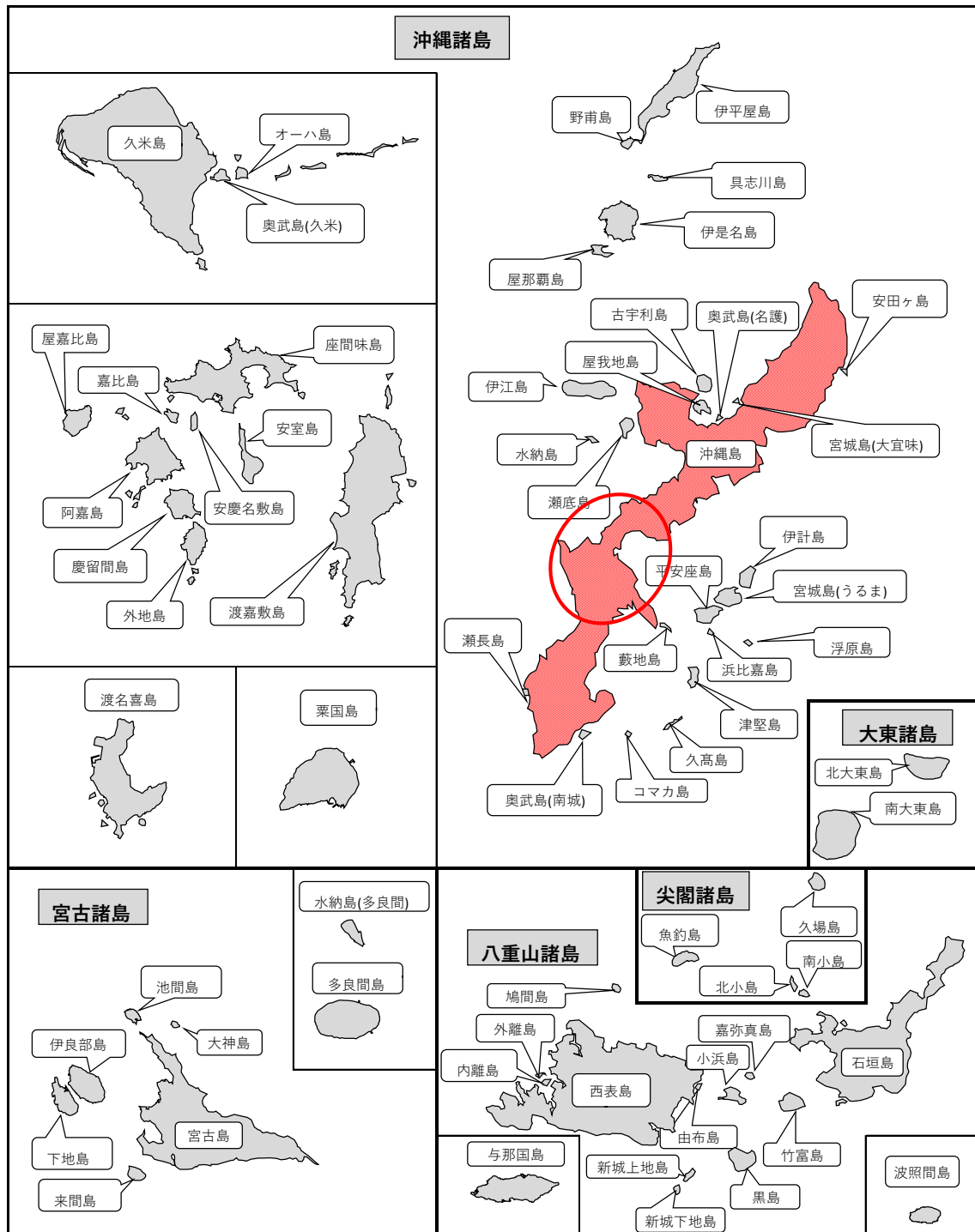
(2) 分布

原産地：台湾

(スジオナメラの別亜種は東南アジアから中国、日本に分布。八重山・宮古諸島には在来種のサキシマスジオが分布します。)

県内の分布確認状況：沖縄島

(恩納村、うるま市、沖縄市などの沖縄島中部が分布の中心と考えられ、名護市や本部半島、大宜味村や那覇市など周辺地域でも確認例があるが詳細な状況は不明)



タイワンスジオの生息が確認されている島

赤色で塗った島は生息が確認されている島を示す。面積の広い沖縄島は、主な生息域を赤丸で示す。

(3) 形態・生態

ナミヘビ科に属する無毒のヘビで、全長は最大で270cmに達します。体色の地色

は黄色の個体が多く、オリーブ色の個体もみられます。眼の後ろに明瞭な黒条が走り、尾の側部にも明瞭な長い黒条が走ります。在来種のサキシマスジオとは、明瞭な黒条の有無や舌の色（タイワンスジオは黒地に側面が青色、サキシマスジオは赤色）で区別ができます。

県内では、森林、河川、湿地、公園、農耕地、住宅地、工業地、海岸付近等のあらゆる環境に生息しています。他の一般的なヘビ類の性質同様に休息場所として隙間環境を好みます。タイワンスジオは樹上性で高い場所にも登るため、民家や廃屋、工場などの屋根裏や壁の隙間、樹木の枝上などの高い位置や、石垣の隙間および排水パイプ等の狭い空間での休息が確認されています。主に昼行性ですが、気温が高くなる初夏から初秋には夜間の活動も増えます。食性は主に小型哺乳類や鳥類と考えられ、樹上の鳥の巣も襲います。また、飼育下での観察から、高頻度の交尾・産卵が確認されており、高い繁殖能力を持つと考えられています。寿命は不明ですが、他のヘビ類での寿命から推察すると数十年生きる可能性があります。





廃屋の屋根裏の隙間に潜む個体



樹高数mの木にも登る

3 指定の状況

特定外来生物	○
我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト	緊急対策外来種
日本の侵略的外来種ワースト 100	○
世界の侵略的外来種ワースト 100	—

4 生態系等への影響

大型になる高次捕食者であり、様々な環境を利用すること、高い木にもよく登ること、狭い隙間にも侵入できることから、捕食を通じた在来動物や生態系への影響は非常に大きいと考えられます。特に、やんばる地域へ侵入・定着した場合、ケナガネズミやヤンバルクイナ等の希少な在来哺乳類・鳥類への捕食被害は甚大なものになる恐れがあります。

また、在来へビ類との餌資源や隠れ家を巡る競合が懸念されます。さらに、八重山諸島や宮古諸島に侵入した場合、別亜種の在来種であるサキシマスジオとの交雑による遺伝的攪乱も懸念されます。

5 目標

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ます。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ます。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します。

6 対策の方針

(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します。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します。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います。

(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します。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します。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します。

(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みます。

(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います。

目標カテゴリーD：拡散の防止（やんばる地域への拡散防止）

目標：保全上重要な地域等への侵入・拡散の防止

対策の方針	実施項目	期間	実施地域	実施内容
未定着地域への拡散リスクの低減	物流や車両移動の拠点等における密度低下	短期～長期	沖縄島	拡散の可能性が特に高いと考えられる車両や物資の出入りが多い場所で、トラップによる密度低下を図り、拡散リスクを減少させる。
	防蛇フェンスの検討	短期～長期	沖縄島	生息地域からやんばる地域への自力での北上を防止するため、防蛇フェンスの検討を行う。
保全上重要な地域への侵入監視	モニタリングの実施	短期～長期	主に沖縄島北部	トラップの設置により、やんばる地域への到達状況をモニタリングする。
	目撃情報の収集	短期～長期		保全上重要な地域において、住民や野外で活動する団体・事業者等からの目撃情報を随時収集し、関係機関との情報共有を行う。
普及啓発	県民等への普及啓発	短期～長期	沖縄島	広報誌やホームページ、小冊子の配布等を通して広く県民へ普及啓発を実施し、理解や協力が得られるよう、関係機関と協力して取り組む。
捕獲手法等の改良	捕獲効率の向上	短期～長期	—	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。

短期は概ね3年目までの期間、長期は概ね4年目以降の期間

7 実施体制

効果的かつ効率的な対策のため、以下のような体制を目指し、関係機関と連携します。

- 未定着地域への拡散リスクの低減：沖縄県環境部、(環境省、市町村)
- 保全上重要な地域への侵入監視：沖縄県環境部、(環境省、市町村)

8 防除方法

(1) トラップによる捕獲

ハブ対策用トラップや海外のヘビ用トラップ等を活用して作成したタイワンスジオ用トラップを使用し、捕獲を実施します。

トラップの設置密度は50m～100m四方に1基の設置を基本とし、点検頻度についてはマウスを含む誘引物質の維持を考慮して1～2週間が目安となります。

(2) 防蛇フェンスの検討

やんばる地域への自力での北上を防止するために、防蛇フェンス設置の検討を行います。なお、やんばる地域には既にマングース北上防止柵が設置されていることから、その活用についても検討します。

(3) 侵入監視モニタリングの実施

やんばる地域への侵入監視のために、監視ラインを設けてトラップを設置します。使用するトラップの種類は技術開発の進捗に応じて適宜変更します。

トラップはライン沿いに約100mおきに設置します。点検では混獲動物も含めて記録し、在来動物の混獲状況にも留意した設置の検討を行います。

モニタリングは、活動性が高い時期(春季～秋季)に継続的に実施し、概ね2週間ごとに点検を行い、捕獲状況を確認します。捕獲が確認された場合には、速やかに関係者へ情報共有し、今後の対応方針を検討します。

9 防除事例の紹介

タイワンスジオの対策としては、環境省や沖縄県による情報収集目的の買い取り捕獲や基礎生態調査が実施されてきました、体系的な防除事例はありません。沖縄島の各市町村において実施しているハブの捕獲トラップへの混獲や、住民等からの目撃通

報があった場合に捕獲を行っているのみとなります。

10 防除計画の見直し

当該防除計画は3年目に中間評価を行い、5年目に見直しを行います。なお、対策上必要があると認められる場合は、随時見直しを行うものとします。