

特定課題Ⅶ 外来種の監視と防除

○ 実施概要

1 背景

生態系や生物多様性を脅かす要因の一つでもある外来種は、農林水産業や生活環境等へ影響を及ぼすこともある。

丹沢大山地域では、都市部から分布域が拡大しているアライグマが丹沢山麓の人家周辺等でも目撃され、鳥類のソウシチョウやガビチョウが山中の森林で目撃されるなど、外来種の侵入による生態系への影響が懸念されている。

2 施策の基本方向

(1) 第1期自然再生計画

奥山域や山地域で、アライグマなどは確認されていないが、ブラックバスなどが放流された宮ヶ瀬湖では、防除方法の検討を行うほか、公共工事の法面緑化等で実施した種子散布、苗木植栽の事例調査を行う。

(2) 第2期自然再生計画

新たに侵入してくる外来種の監視と未然防止が最も重要であることから、「目撃情報登録システム※（以下「システム」という）」や、各種事業等で実施する自動撮影カメラ調査により、外来種の情報を収集する。また、引き続きブラックバス等の防除方法の検討を進めるほか、公共工事の法面緑化の際、周辺の自然植生に配慮した工法の検討を進める。

※	システム	県民等が県内で外来生物や希少動物、農作物などに被害を加える動物などを目撃した場合に、その情報を、地理情報システムをベースとするウェブ版システムに登録してもらうシステムのこと。
---	------	---

3 第2期自然再生計画の主な取組と成果（概要）

(1) 外来種の監視と未然侵入防止

- ・ 市町村の捕獲情報や住民等からの目撃情報の収集、自動撮影カメラ調査の結果等を用いて、丹沢山地へのアライグマの侵入状況を確認した。

(2) 侵入した外来種の防除

- ・ 平成24年度以降、防除及び再生産抑制をダム管理者（国）が実施し、県では、その効果を確認するために外来魚の生息状況を調査し、減少傾向にあることを確認した。

(3) 丹沢産緑化苗木及び緑化手法の検討

- ・ 針葉樹林の混交林化や各種緑化事業に丹沢産の広葉樹を使用するため、苗木生産および供給体制の整備に取組んだ（ケヤキ、シオジ等）。
- ・ 現地表層土壌中の埋土種子等を活用した法面緑化の試験施工とモニタリングを行った。

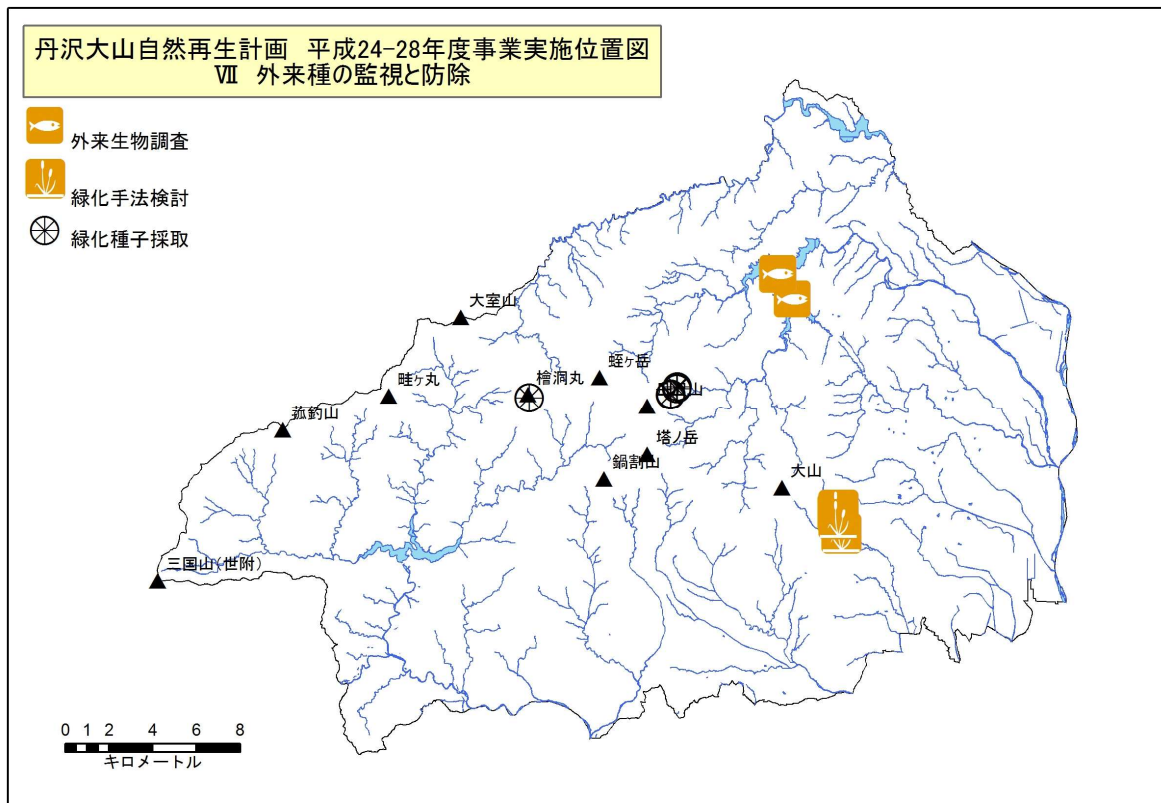


図7-1 事業実施位置図（特定課題□ 外来種の監視と防除）

○ 主要施策ごとの事業実施状況

1 外来種の監視と未然侵入防止

① 県民参加による外来種の監視と情報の収集

【事業内容】

第1期計画中有識者による検討委員会が丹沢大山地域の生態系に特に影響を与える恐れのある外来生物をとりまとめた「丹沢大山の外来生物のリスト」に基づいて、システムを運用するなど、監視体制づくりを進める。

<実施状況>

当初計画していたシステムによる情報収集は、セキュリティ上の問題から本格実施に至らなかった。

このため、「アライグマ防除実施計画※」に基づき、市町村が実施したアライグマの捕獲に関する情報、及び住民等から提供された目撃情報を広く収集した。

※	アライグマ防除実施計画	野生化したアライグマによるスイカ、トウモロコシ等の農作物の被害、貴重な野生生物に対する捕食の影響に対し、市町村はじめ地域住民、農業者、関係団体等の多様な主体とともに、より計画的、総合的に被害対策を進めることを目的として、平成18年3月に策定。計画期間は第1次が平成18～22年度、第2次が平成23～27年度、第3次が平成28～32年度。
---	-------------	--

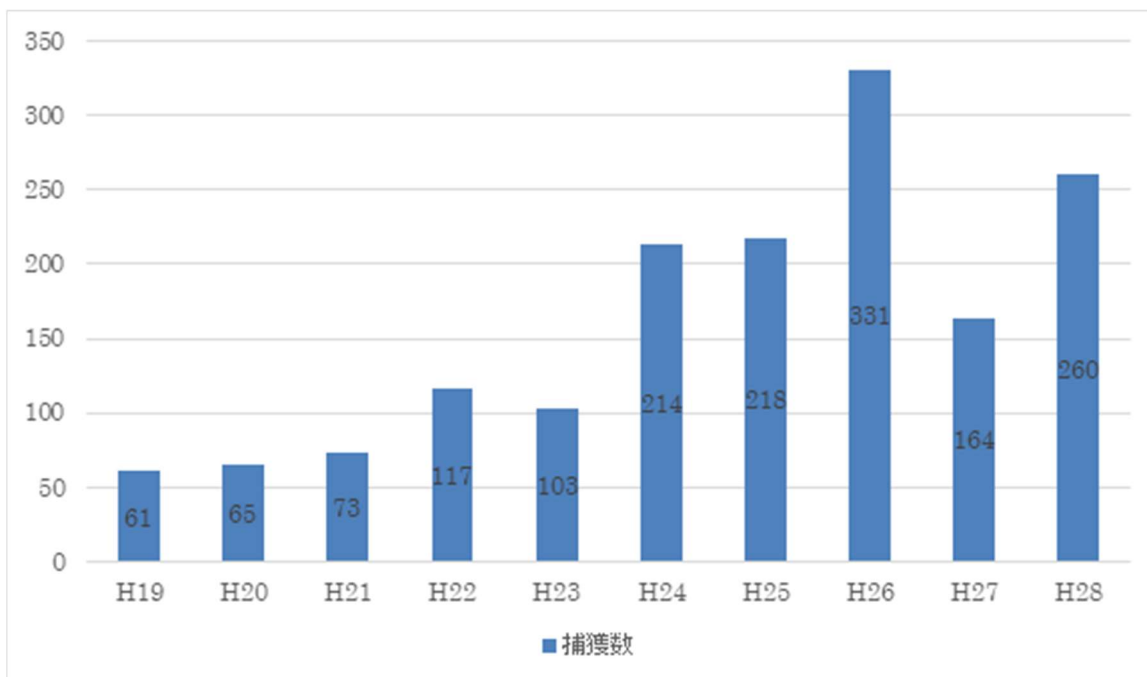


図7-2 丹沢山麓8市町村(相模原市,厚木市,愛川町,清川村,秦野市,伊勢原市,松田町,山北町)でのアライグマ捕獲数

※計画対象地域外も含む(相模原市については、旧相模原市、旧津久井町、旧相模湖町、旧城山町、旧藤野町を含む全域の数値)



写真7-1 アライグマわな捕獲状況



写真7-2 アライグマの足跡

② アライグマ等の外来生物の監視

【事業内容】

自動撮影カメラによる野生動物の生息状況調査を通して、奥山域や山地域の外来生物(アライグマ等)の侵入状況を監視する。

<実施状況>

野生動物の生息状況を把握するため、丹沢大山地域に各種事業等で自動撮影カメラを設置し、この撮影結果から奥山域や山地域におけるアライグマの侵入状況を監視したが、撮影記録はなかった。

2 侵入した外来種の防除

③ 特定外来生物の防除方法の検討及び防除の実施（淡水魚類）

【事業内容】

宮ヶ瀬湖のブラックバス等の外来魚について、捕獲や産卵床除去による再生産抑制方法の試験・調査を通じて、出来る限り強い防除を講ずるとともに、生息状況のモニタリングを行い、防除の効果を評価していく。

<実施状況>

平成24年度は、宮ヶ瀬湖の外来魚の生息状況調査、再生産抑制方法の試験・調査を通じた防除を実施した。

平成25年度以降は、それまでに確立した防除及び再生産抑制をダム管理者（国）が実施した。県は、その効果を確認するために外来魚の生息状況を調査し、減少傾向にあることが確認するとともに、ダム管理者に対し、防除及び再生産抑制方法の改善に関する助言を行った。

また、河川管理者（県）や相模川で外来魚調査を実施している漁協、NPOなどに対し、調査計画等についての助言を行った。



写真7-3 宮ヶ瀬湖での調査状況



写真7-4 捕獲されたコクチバス

3 丹沢産緑化苗木及び緑化手法の検討

④ 丹沢産の緑化種子生産・苗木の育成

【事業内容】

第1期計画で、丹沢大山地域における外来緑化種の侵入防止策として進めてきた「丹沢産の緑化種子生産・苗木の育成」の取組を継続し、広葉樹母樹の選抜、母樹林の整備を実施する。

<実施状況>

平成23年度までに、広葉樹母樹の指定と母樹からの種子採取、広葉樹母樹園の整備を行い、地域産広葉樹苗木の供給体制を整備した。

平成24年度以降は、広葉樹母樹を指定した丹沢山堂平地区、山北町中川地区で種子を採取し、発芽率調査等を実施するとともに、神奈川県山林種苗協同組合が苗木を生産した。この苗木は、県事業（水源の森林づくり事業など）や植樹のイベント等に活用された。



写真7-5 トラップによるカツラの種子採取の状況
[丹沢山堂平地区]



写真7-6 山北町中川地区において採取した
丹沢産のケヤキ種子

⑤ **F** 現地表層土壌を活用した緑化手法の研究開発

【事業内容】

第1期計画で、丹沢大山地域における外来緑化種の侵入防止策として進めてきた「現地表層土壌を活用した緑化手法の研究開発」において、さらにいくつかの緑化工法を試験施工し、緑化指針の検討を行う。

<実施状況>

外来緑化種の侵入および拡大防止を図るため、平成24年度の県営林道の法面保護工事で、現地表層土壌等を用いた緑化工を試験施工し（1箇所）、モニタリングを実施した。

その結果、種子なし植生マット、現地表層土壌吹付の試験区については、いずれも初期段階の緑化を確認し、今後も表土が安定していれば、年数の経過とともに周囲の植物が自然に侵入、定着すると見込まれることから、外来緑化種子を使わずに法面を安定させることができると考えられる（厚層基材のみ吹付した試験区は、回復が遅れている）。

また、平成28年度に別の県営林道で、同様の試験施工を行ったことから、平成29年度以降にモニタリングする予定となっている。

このほか、平成25～26年度の治山工事で、急速緑化（外来緑化種子使用）と遅速緑化（種子なし）を実施し、平成29年度以降にモニタリングする予定となっている。



写真7-7 緑化試験施工箇所のモニタリング状況
[伊勢原市日向地内日向林道]



写真7-8 各種緑化手法を施工した治山工事箇所
[山北町山市場地内]

○ 第3期計画の実施について

1 第2期自然再生計画の課題

- ・外来種の監視は、アライグマ、ブラックバス以外に関する情報収集や防除方法の検討等が進んでいない。

2 第3期自然再生計画の施策の基本的な方向性

新たに侵入してくる外来種の監視と未然防止のため、自動撮影カメラ調査による情報などを活用するとともに、アライグマについては、引き続き生息分布域の拡大防止の取組を進める。また、丹沢産の緑化種子による苗木の生産・供給を継続するとともに、法面緑化等の試験施工地でモニタリングを実施する。

<主な構成事業の実施区分の見直し>

- ・ 一般構成事業として進めてきた「①県民参加による外来種の監視と情報の収集」及び「②アライグマ等の外来生物の監視」については、同様の手段で情報収集、監視を行っていることから、1本化し、引き続き一般構成事業「アライグマ等の外来生物の情報収集と監視」として継続する。
- ・ 一般構成事業として進めてきた「③特定外来生物の防除方法の検討及び防除の実施（淡水魚類）」については、ダム管理者による恒久的な外来魚防除体制が確立したため、今後は県に代わってダム管理者による防除、再生産抑制を継続する。
- ・ FS事業として進めてきた「⑤現地表層土壌を活用した緑化手法の研究開発」については、法面緑化等の試験施工地でモニタリングを継続することから、引き続きFS事業として継続する。

3 第3期自然再生計画の主要な施策

(1) 外来種の監視と侵入未然防止

- ・ 丹沢大山地域への外来種の侵入状況について、各種調査等で実施する自動撮影カメラ調査による野生動物の生息状況調査や登山者へのアンケート調査等を通して監視を行う。
- ・ アライグマについては、アライグマ防除実施計画に基づき、市町村による捕獲情報及び目撃情報を収集整理するとともに、生息分布域の拡大を防ぐため、市町村等と連携して侵入初期の段階における早期捕獲を支援する。
- ・ アライグマ以外の外来生物については、専門家の知見を踏まえながら、情報収集の方法を検討するとともに、2008（平成20）年に作成した「丹沢大山の外来生物のリスト」の更新に向けて情報収集を行う。

(2) 丹沢産緑化苗木の育成及び生物多様性に配慮した緑化手法の検討

- ・ 丹沢産の緑化種子による苗木の生産・供給に取り組むとともに、広葉樹母樹の選抜、母樹園整備を継続する（ケヤキ、シオジ等以外）。
- ・ 法面緑化等、現地表層土壌を活用した試験施工地でモニタリングを継続する。