

外来種とは

人為的に持ち込まれた生物
(意図的・非意図的)

海外からの移入



国内での
移入



アライグマ



アメリカミンク



ヒアリ



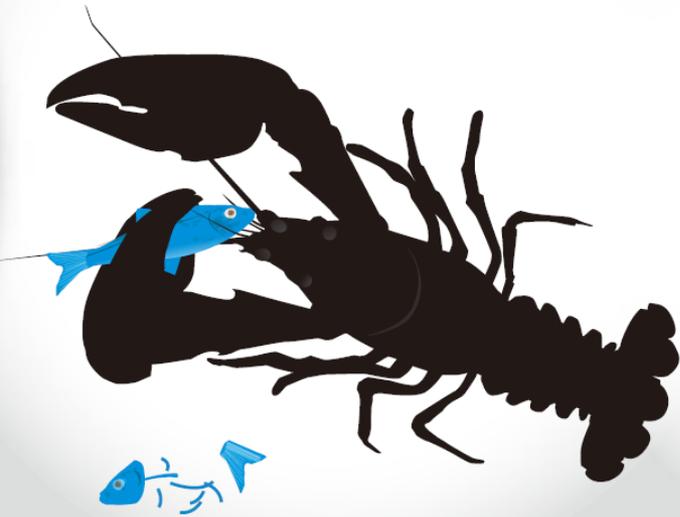
オオキンケイギク



ウシガエル

生態系への影響

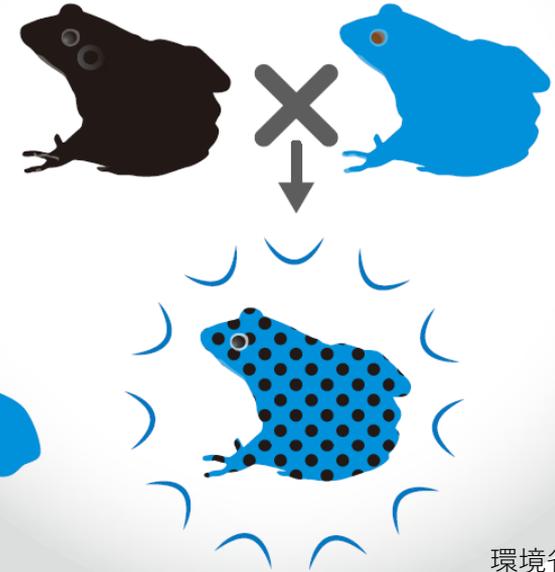
ほ しょく
【捕食】 在来種をたべる



きょうごう せいそく せいいく
【競合】 在来種の生息・生育
かんきょう うば
環境を奪ってしまったり、
えさ
餌の奪い合いをする



い だんてき かくらん きんえん
【遺伝的攪乱】 近縁の在来種
こうざつ ざっしゅ
と交雑して雑種をつくる



農業、林業、漁業など、産業への影響

農林水産物を食べる



畑を踏み荒らす



人の健康や命、生活への影響

毒を持っていて危険



人をかんだり、
さ
刺したりする



外来生物法の規制

特定外来生物→飼養等（飼養、栽培、保管、運搬）、
輸入、譲渡は禁止（法第4～8条）
飼養等、輸入、譲渡に係る個体の放出は禁止（法第9条）

- ・改正外来生物法（R4.5）では、新たな規定が新設された。
- ・飼養等の規制を適用することで、かえって生態系等への被害防止に支障が生じるような特定外来生物については、一部の規制を適用除外とできる。

→アメリカザリガニは、令和5年6月1日以降、野外への放出、輸入、販売、購入、頒布等を許可なしに行うことが禁止されることとなった。



栃木県外来種対策方針

令和3(2021)年3月
栃木県環境森林部

1 策定の背景

(1) 現状

生態系等に被害をもたらす外来種が数多く定着。近年ではクビアカツヤカミキリの被害が急速拡大



オオハンゴンソウ

旺盛な繁殖力で在来の植物を押しのけて一面に広がることで、生態系に大きな影響をもたらす。
→生態系に被害



オオクチバス

在来の魚や水生昆虫を捕食することで、生態系に大きな影響をもたらす。
→生態系、漁業に被害



クビアカツヤカミキリ

幼虫がモモやサクラを食害し枯死させる。2017年に本県で初確認されてから、わずか数年で1,000本を超える被害
→農業(果樹)、生活環境に被害

(2) 課題

- ・分布・被害情報の把握が不十分
- ・これまでは種ごとにそれぞれ対策を実施

総合的で戦略的な対策の実施に至っていない

2 基本理念

外来種問題が、生態系、農林水産業、人の生命身体など社会全体に対する脅威であることを県民との共通認識とし、全県をあげて、本県の地域特性に応じた総合的で戦略的な対策に取り組む。

3 実施方針

(1) 施策対象

本県において、侵略性の程度が高い（生態系等に大きな影響を及ぼす）外来種
※外来生物法に基づき指定される特定外来生物には限定しない。

(2) 戦略的な対策

- 本県の生態系の固有性・特徴や農林水産業の状況などを踏まえ、本県として守るべき対象（場所、希少種など）を選定。
- 外来種の基礎情報を把握したうえで侵略性や対策の緊急性を評価し、対策の優先順位をつける。
- 対策方法等を検討のうえ、集中的に取り組む。

情報収集	<ul style="list-style-type: none">・県内有識者などの協力を得て基礎情報（分布・被害状況等）を整備する。・継続的な情報収集及び整理の仕組みを確立する。<ul style="list-style-type: none">・窓口を明確化し、県民からの積極的な情報提供を促す。市町とも情報共有・連携・被害状況の把握等にあたっては関係部局との連携を強化
情報の分析、対策の優先順位付け	<ul style="list-style-type: none">・外来種の分布・被害状況は、専門家によるレビューを継続的に行い、状況を科学的・定量的に分析する。・本県の生態系の固有性などと上記分析から、外来種の侵略性や対策の緊急性を評価。対策の優先順位をつける。
駆除等の対策	<ul style="list-style-type: none">・対策の優先順位をもとに、関係主体と連携協力し、集中的に駆除等を実施。・対策方法の立案にあたっては、有識者の助言等を得る。

※対策の進め方：駆除等の対策結果を有識者も交えて評価・検証し、その結果を施策立案にフィードバックすることで、柔軟的に対策を進める（順応的管理）。

3 実施方針

(3) 普及啓発

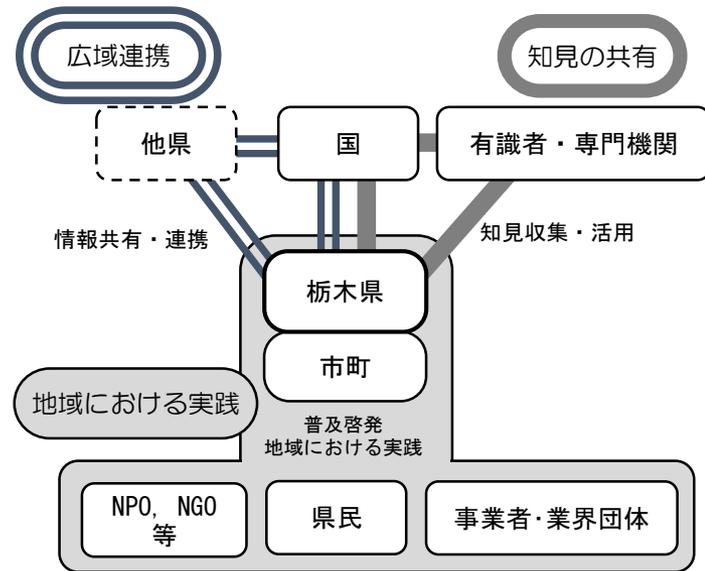
県民を様々な主体の理解と協力は、外来種対策を効果的に進めるために不可欠であるため、積極的な情報提供、普及啓発を実施。

普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外来種対策の意義について整理し普及啓発を実施する。 ・ 外来種の分布等の情報や対策の成果は、積極的に県民と共有する。
------	---

(4) 連携協力

県庁内において分野横断の連携体制を構築するほか、市町との連携、国や近隣県との広域連携を強化。

分野横断の連携	<ul style="list-style-type: none"> ・ 庁内連絡会議を設置し、情報や取組方針を共有したうえで対策を推進する。 ・ 市町との連携体制を再構築し、連携を強化する。
広域連携	<ul style="list-style-type: none"> ・ 近隣県との間に協議会を設置するなどし、外来種の分布等の情報共有や対策の連携を強化する。
関係主体との協力・協働の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な主体との連携体制を構築し、関係者が一体となって取り組むべき課題であるという認識を共有し、協働による対策を推進する。



- <県の主たる役割>
- 外来種の分布等に関する情報の収集・整理・提供、取組の評価
 - 普及啓発、取組成果に基づく広報
 - 県内各主体の連携の主導、広域的な防除のための市町または他県との調整
 - 国との情報共有

各主体の役割及び連携の概念図

本県において優先的に対策を行う必要がある外来種の選定について

R3(2021).10.6 環境森林部自然環境課

➤ 栃木県外来種対策方針（令和3年3月）に基づき、選定方法を環境審議会に諮問のうえ決定し「本県において優先的に対策を行う必要がある外来種」を選定した。

1 概要

集中的な対策を実施するため、以下の基準により優先順位の高い種を選定

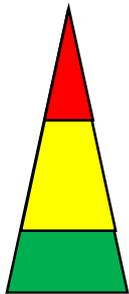
- ・ 影響度（生態系、産業、人体）
- ・ 対策の緊急度（分布の拡大状況等）

2 選定結果

※継続的な情報収集により選定種は適宜見直す

(1) 県内に定着している外来種

優先度高



優先対策種 11種

クビアカツヤカミキリ、アマゾンチカガミ等

根絶・排除

対策検討種 13種

オオハンゴンソウ等

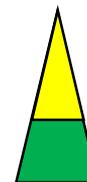
取組支援

一般外来種

経過注視

(2) 県内に定着していない外来種

警戒度高



侵入等警戒外来種 35種

ヒアリ 等

その他の未定着外来種



サクラ、モモ等を枯死させる
クビアカツヤカミキリ



水路を覆い尽くす
アマゾンチカガミ

3 対応方針

種ごとに対策の目標・場所・方法などを整理し、優先対策種から駆除等に取り組む

本県において優先的に対策を行う必要がある外来種

別紙

R3(2021). 10. 6 環境森林部自然環境課

1. 本県に定着している外来種

○優先対策種 (対策の優先度が高い外来種) 11種

- ・ 哺乳類 アライグマ、ハクビシン
- ・ 魚類 オオクチバス、コクチバス、ブルーギル、ギンブナ※
- ・ 昆虫類 クビアカツヤカミキリ
- ・ 無脊椎動物 アメリカザリガニ
- ・ 植物 コカナダモ、シナダレスズメガヤ、アマゾントチカガミ

※ギンブナについて

元々県内に広く分布しているが、これまで分布していなかった池沼等に人為的に放流されると、生態系に大きな影響を及ぼす。



アライグマ

(捕食による生態系、農業被害)



オオクチバス

(捕食による生態系、漁業被害)



アメリカザリガニ

(捕食による生態系被害)



コカナダモ

(競合による生態系被害)

○対策検討種 (対策実施について検討すべき外来種) 13種

- ・ アメリカミンク、ウチダザリガニ、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ 他

2. 本県に定着していない外来種

○侵入等警戒外来種 (侵入を特に警戒する必要がある外来種) 35種

- ・ ヒアリ、アカカミアリ、セアカゴケグモ、ヌートリア 他

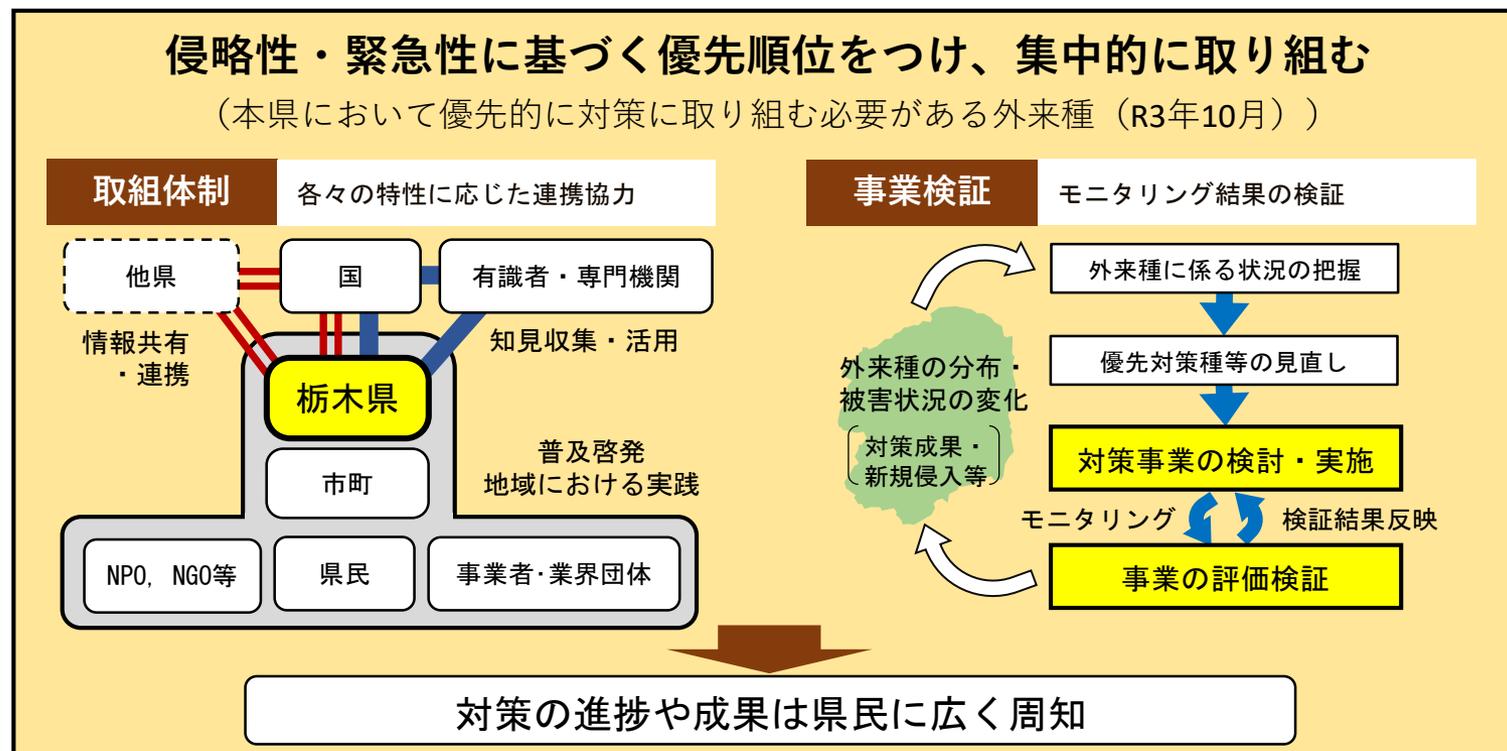
栃木県 外来種対策アクションプラン

(令和4(2022)年度-令和8(2026)年度)

令和4(2022)年3月29日
自然環境課

本県における外来種対策を、様々な主体との連携により計画的に実施するため、
今後5年間の対象種ごとの目標及び対策の見通しを示すもの。

1. 基本的な考え方 (栃木県外来種対策方針 (令和3年3月))



外来種の分布・被害状況等を継続的に収集 (全ての対策の基礎)

2. 全体計画

括弧内：必要額（百万円）



3. 対策例

アマゾンチカガミ

根絶

県内確認状況：宇都宮市内の水路
保全対象：生態系、農業用水路・治水施設、生活環境
対策目標：県内における根絶



(初年度)
市民参加による駆除
(2年目以降)
地域連携による取り残し確認
& 駆除

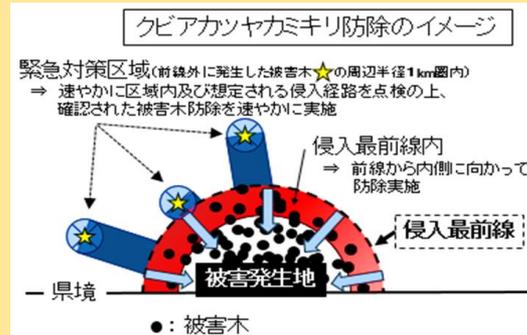


根絶へ

クビアカツヤカミキリ

拡散防止

県内確認状況：県南6市町
保全対象：果樹（モモ等）、街路樹・庭木（サクラ等）
対策目標：県内における拡散防止



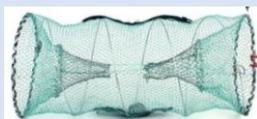
アメリカザリガニ

希少種保全

県内確認状況：広く分布
保全対象：生態系
対策目標：希少種に対する影響低減



ミヤコタナゴ生息地等
における継続的な捕獲強化



ワナによる
高頻度捕獲

生息密度の低下

外来種全般

情報収集分析等

情報収集・分析

- ・ 希少種調査との連携
- ・ 県内専門家をはじめ、広く県民からの情報収集
- ・ 専門家会合による情報分析

普及啓発・活動支援等

- ・ チラシ等による普及啓発
- ・ 市民参加型イベントの開催
- ・ 研修会等による
指導者育成・保全活動支援

県民の皆様へのお願い

- 1 外来種について、よく知る。
- 2 既に野外にいる外来種を
これ以上 **増やさない**。
- 3 飼っている外来種を絶対に
野外に **捨てない**。



活動事例

活動事例① 外来水草の駆除

駆除対象：アマゾンチカガミ 県優先対策種

- ・ 南米原産の浮き草
- ・ 宇都宮市内の一部の水路でのみ分布を確認
- ・ 繁殖力がとても旺盛。あっという間に水面を覆う
 - 水域の生態系に大きな影響 ...すぐそばには絶滅危惧種の植物が！
 - 通水障害など、農業や治水への影響



活動事例① 外来水草の駆除



活動事例① 外来水草の駆除



12.5m³



活動事例② コカナダモの刈り取り

コカナダモ

- ・ もともと北米に生息する『沈水植物』
(水中で生育する植物)
- ・ 在来沈水植物との間で生育地が競合する
などといった影響



奥日光の湯ノ湖

- ・ 水質の保全、景観の維持、湖の生態系保全
の観点から毎年刈り取りを実施

湯ノ湖湖畔清掃&お茶のいれ方セミナー

～奥日光の美しい水を守るため～

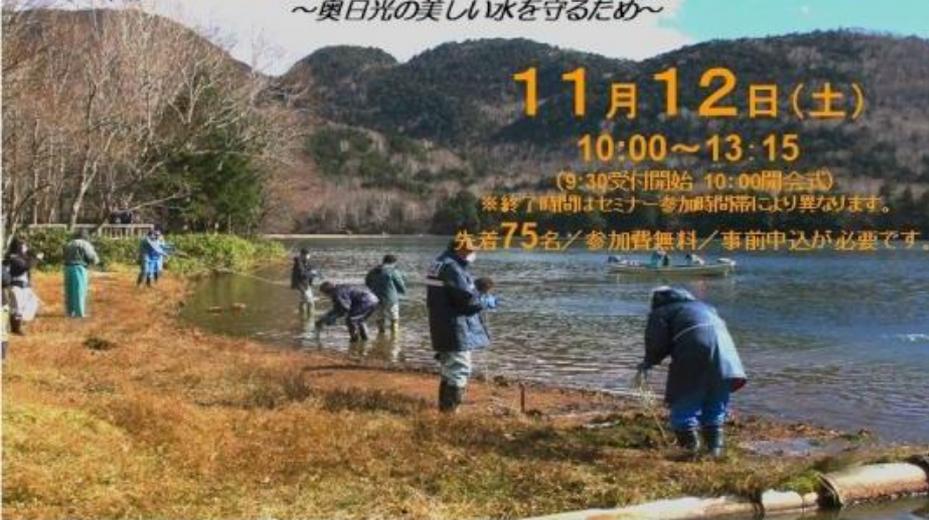
11月12日(土)

10:00～13:15

(9:30受付開始 10:00開会式)

※終了時間はセミナー参加時間により異なります。

先着75名/参加費無料/事前申込が必要です。



①湯ノ湖湖畔清掃 10:30～12:15 (うち作業時間は約60分)

湯ノ湖に繁茂している水草「コカナダモ(外来生物)」の刈取作業や、周辺の清掃作業をします。

②お茶のいれ方セミナー 湖畔清掃前後の時間帯で班ごとに実施 10:30～/11:30～/12:30～ (計3回)

(講師:錦伊藤園ティーテスター) 各回定員25名(約45分)・参加費無料

お茶のおいしい入れ方を学びながら、「水」の大切さについて、考えてみましょう。



©無事園 こらえるくん

主催:奥日光清流清湖保全協議会/湯ノ湖・中禅寺湖をきれいにする会
協力:湯元・中宮祠自治会/全国内水面漁業協同組合連合会日光支所/伊藤園

※奥日光清流清湖保全協議会(日光市・栃木県・国で構成)では、奥日光のきれいな水を守るため、様々な取り組みを行っています。

※当日は、お弁当を用意いたします。

お申し込み方法は裏面



2021/11/12

県民の皆様へのお願い

- 1 外来種について、よく知る。
- 2 既に野外にいる外来種を
これ以上 増やさない。
- 3 飼っている外来種を絶対に
野外に 捨てない。





おわり