

令和 3（2021）年 9 月 8 日

栃木県環境審議会会長 山田 洋一 様

栃木県環境審議会自然環境部会長  
江連 比出市

栃木県環境審議会自然環境部会における審議事項について（報告）

このことについて、当部会において調査審議した結果を下記のとおり報告します。

#### 記

#### 1 調査審議事項

- (1) 令和 3 年 6 月 24 日付けで環境審議会から付議された事項
  - ・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方法
- (2) 令和 3 年 8 月 20 日付けで栃木県知事から諮問を受けた部会専決事項
  - ア 鳥獣保護区特別保護地区の指定について
  - イ アナグマの捕獲禁止措置の継続について

#### 2 調査審議の経過

- (1) 開催日  
令和 3 年 8 月 20 日～9 月 3 日 令和 3 年度第 1 回自然環境部会（書面開催）
- (2) 参加者  
委員 江連比出市、内田裕之、加賀豊仁、毛塚博子、塩野谷ふじ子、南木好樹  
専門委員 香川清彦、川田裕美、桑名満、小泉透、菅沼清

#### 3 調査審議の結果

- (1) 付議事項  
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方法については、別添 1 のとおりとすることが適当である。
- (2) 部会専決事項  
ア及びイについては適切である旨、別添 2 のとおり答申した。

以上

自環第 197 号  
栃木県環境審議会

栃木県外来種対策方針（令和 3 年 3 月 26 日策定）に基づき下記を決定するにあたり、栃木県環境基本条例（平成 8 年 3 月 28 日栃木県条例第 2 号）第 24 条第 2 項の規定により、貴審議会の意見を求めます。

記

- 1 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方法

令和 3（2021）年 6 月 24 日

栃木県知事 福 田 富 一

## 諮問理由書

本県には生態系等に被害をもたらす外来種が数多く定着している。さらに近年では、クビアカツヤカミキリの被害が急速に拡大するほか、新たにアメリカミシンの侵入が確認されるなど、生態系等に対する外来種の脅威は高まっている。

令和3（2021）年3月、県では「栃木県特定外来生物対策在り方検討有識者会議」の提言を踏まえ、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こととする「栃木県外来種対策方針」を策定した。

本件は、栃木県外来種対策方針3（2）に基づき、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するため、その方法について貴審議会の意見を求めるものである。

## 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方法（案）

### 1 背景及び目的

本県には生態系等に被害をもたらす外来種が数多く定着している。さらに近年では、クビアカツヤカミキリの被害が急速に拡大するほか、新たにアメリカミンクの侵入が確認されるなど、生態系等に対する外来種の脅威は高まっている。

令和3（2021）年3月、県では「栃木県特定外来生物対策在り方検討有識者会議」の提言を踏まえ、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こととする「栃木県外来種対策方針」を策定した。

本件は、栃木県外来種対策方針3（2）に基づき、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するため、その方法を定めるものである。

### 2 対象とする外来種について

3以降の選定の対象とする「外来種」は、「自然に分布する範囲を超えて、人間の活動によってその地域に持ち込まれた動植物」とする。

したがって、国外を原産国とする動植物のほか、国内原産であっても元々本県（あるいは本県内の特定の水系・地域等）には生息しておらず人為的に持ち込まれた種（：国内移入種）も対象とする。

自力や野生動物に付着しての拡散など、人間の活動に依らず分布拡大している動植物については、自然の分布拡大であるため「外来種」としては扱わない。

分布拡大等の要因	取扱
ア 従来その場所に生息生育していなかった動植物を、人が意図的に自然界に放った。	外来種
イ 従来その場所に生息生育していなかった動植物が、人の荷物や足などに付着するなどして、意図せず、自然界に放たれた。	
ウ アやイによって自然界に放たれた動植物が、自らの繁殖力で分布を拡大した。	
エ 地球温暖化等により、動植物がこれまで生息生育していなかった地域に分布を拡大した。	在来種
オ 一時的な観察のために捕獲した動植物を、観察後にもとの場所に戻した。	

### 3 選定方法

#### (1) 基本的な考え方

県内に定着している外来種については、防除等の対策の優先度を評価するため、生態系等への影響度、対策の緊急度をそれぞれ評価し、優先対策種、対策検討種、一般外来種の3つに分類する。

県内に定着していない外来種については、県内への侵入を監視する必要性などの観点から、「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」(環境省。以下、生態系被害防止外来種リストという。)により大きな影響が発生するおそれがある外来種を抽出したうえで、人の生命身体への影響、本県への侵入の可能性等をそれぞれ評価し、侵入等警戒外来種、その他の未定着種の2つに分類する。

	分類	
県内 定着	優先対策種	対策の優先度が高い外来種
	対策検討種	対策実施について検討すべき外来種
	一般外来種	相対的に、対策の優先度が低い外来種
県内 未定着	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
	その他の未定着外来種	相対的に、侵入警戒の優先度が低い外来種

※定着：自然状態で繁殖して個体群を維持している状態

#### (2) 県内に定着している外来種の評価と分類

##### ア 影響度の評価

本県の生態系、農林水産業などの産業、人の生命身体に及ぼす影響が大きい外来種ほど、対策の必要性は高い。

そこで、本県の生態系への影響、農林水産業などの産業への影響、人の生命身体に及ぼす影響、という3つの観点から、報告された、又は予測される程度を、下表に示す視点によりそれぞれ3段階で評価する。原則として、影響の程度が最も大きい項目の評価を、当該外来種の「影響度の評価」とする。

	影響の例	影響が甚大	影響がある	影響がない 又は極めて 小さい
生態系への影響	捕食、競合、 交雑、病気 等の媒介	在来種の地域個体群が絶滅するおそれがある。 又は、生態系の特質が著しく損なわれるおそれがある。	在来種の地域個体群が衰退するおそれがある。	影響は認められない。 又はあるとしても極めて小さい。
農林水産業などの産業への影響	収量の低下、労働量の増加	収量の低下などにより、営農等が困難になる、営農等の意欲が著しく損なわれる等、農林水産業に顕著な悪影響を与えるおそれがある。	収量の低下などにより、農林水産業に悪影響を及ぼすおそれがある。	
人の生命身体への影響	怪我、病気、 民家侵入	病気の媒介や傷害を及ぼすことで、死亡、障害が残るなど、身体に重篤な被害を与えるおそれがある。 又は、対策のため生活様式の変更を強いられるおそれがある。	病気の媒介や傷害を及ぼすなどのおそれがある。	

## イ 緊急度の評価

本県における分布が限定的であり今まさに分布が拡大中であるような場合、また、外来種の影響により実際に地域個体群が絶滅しつつあるような場合などには、対策の緊急度が高い。

そこで、県内の分布やその動向について下表に示す観点からそれぞれ2段階で評価する。原則として、影響の程度が最も大きい項目の評価を、当該外来種の「緊急度の評価」とする。

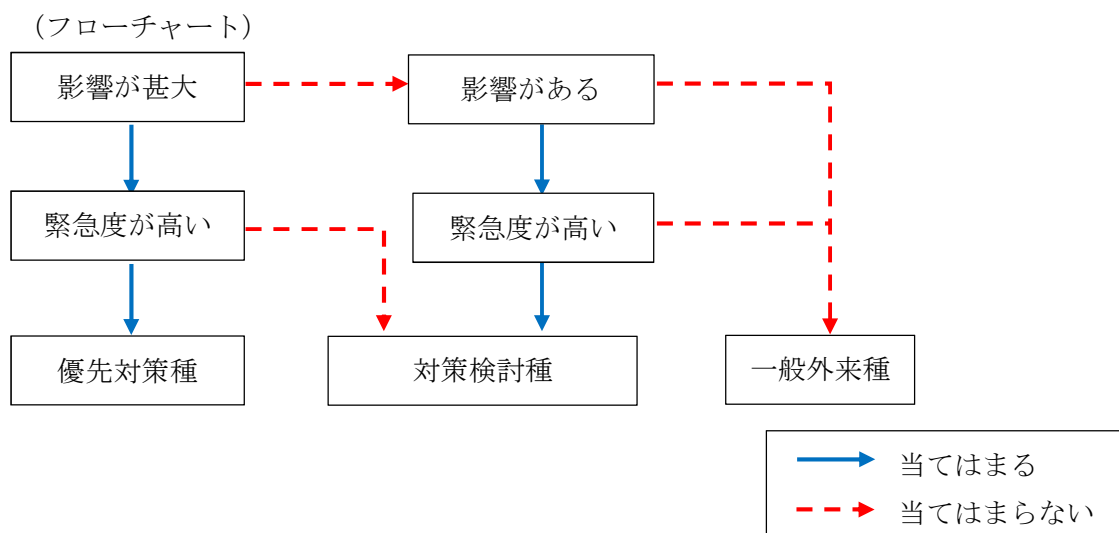
	緊急度が高い	緊急度は高くない
分布の拡大状況	県内での分布範囲が急速に拡大している、又は急速に拡大するおそれがあり、当該外来種の影響が広域に拡大するおそれがある。	左欄に当てはまらない。
生態系への影響の状況	本県の生物多様性保全上重要な地域※において、生態系への甚大な影響が生じている（在来種の地域個体群が絶滅しつつある、又は生態系の特質が著しく失われつつある等）。	左欄に当てはまらない。
その他	農林水産業等への甚大な影響事例や、人の生命身体への大きな影響事例が急増している、 又は、人の生命身体への影響についての評価が「甚大」である。	左欄に当てはまらない。

※生物多様性保全上重要な地域：国立公園、自然環境保全地域、生息地等保護区、ラムサール条約登録湿地、栃木県版レッドリスト掲載の植物群落、その他栃木県版レッドリスト掲載の絶滅危惧種にとって重要な生息生育地（主要な生息生育地、良好な生息生育環境が残されている場所等）

## ウ 分類

ア及びイの評価を基に、下表により外来種の分類を決定する。

影響度	緊急度	分類	理由
影響が甚大	高い	優先対策種	影響度が甚大であり、かつ緊急度も高いことから、最も対策の優先度が高い外来種である。
	低い	対策検討種	緊急度は低いもの、影響度が甚大であることから、対策実施について検討すべき外来種である。
影響がある	高い	対策検討種	影響度、緊急度ともに高いことから、対策実施について検討すべき外来種である。
	低い	一般外来種	影響はあるが緊急度は低いことから、相対的にみると、対策の優先度は低い外来種である。
影響がない又は極めて小さい	—	一般外来種	影響がない又は極めて小さいと見込まれることから、相対的にみると、対策の優先度は低い外来種である。



### (3) 県内に定着していない外来種の評価と分類

#### ア 定着した場合の影響度

県内に定着した場合に影響が大きいおそれがある種については、県内への侵入や定着を防止する必要性が高い。

そこで、定着した場合の影響度について下表により評価する。

	影響が大きい	影響は大きくない
定着した場合の影響度	生態系被害防止外来種リストにおける分類が、以下のいずれかに該当する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定着予防外来種</li> <li>・ 緊急対策外来種</li> <li>・ 重点対策外来種</li> </ul>	左欄に該当しない

#### イ 人の生命身体への影響

外来種は、生態系、農林水産業等の産業、人の生命身体に影響を及ぼすおそれがあるが、そのうち、特に人の生命身体に影響を及ぼすおそれがある種については、県内への侵入や定着を防止する必要性が高い。

そこで、人の生命身体への影響について下表により評価する。

	影響の例	影響が甚大	影響が甚大ではない
人の生命身体への影響	怪我、病気、民家侵入	病気の媒介や傷害を及ぼすことで、死亡、障害が残るなど、身体に重篤な被害を与えるおそれがある。 又は、対策のため生活様式の変更を強いられるおそれがある。	病気の媒介や傷害を及ぼすなどのおそれがある。



### ウ 侵入の可能性

隣県には既に定着している外来種などは、今後本県に侵入する可能性が高く、県内における侵入の有無を監視する必要性が高い。

そこで、本県への侵入の可能性について下表により評価する。

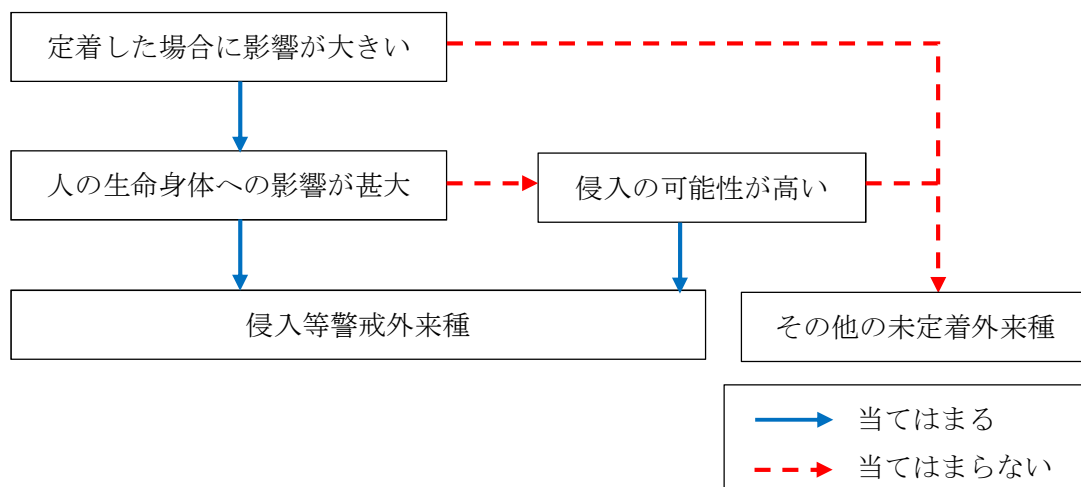
	侵入の可能性が高い	侵入の可能性は高くない
侵入の可能性	隣県に定着している。	左欄に該当しない

### エ 分類

アからウの評価を基に、下表により外来種の分類を決定する。

定着した場合の影響度	生命身体への影響	侵入可能性	分類	理由
大きい	甚大	—	侵入等警戒外来種	人の生命身体に甚大な影響を及ぼす恐れがある、又は人の生命身体に甚大な影響を及ぼす可能性は低いものの、生態系等への影響が一定程度あり、かつ本県への侵入の可能性が高いことから、侵入を特に警戒する必要がある外来種である。
	甚大ではない	高い		
		高くない	その他の未定着外来種	生態系等への影響が一定程度あるものの、本県への侵入の可能性が高くないことから、相対的にみると、警戒の必要性は低い外来種である。
大きくない	—	—	その他の未定着外来種	相対的に、警戒の必要性は低い外来種である。

(フローチャート)



#### 4 選定方法に基づく選定作業の方法

前項で定めた選定方法に基づき個々の外来種の評価と分類を行う方法は、以下の通りとする。

##### (1) 対象となる外来種

以下の外来種を、評価の対象とする。

- ・生態系被害防止外来種リストの掲載種
- ・県内有識者あるいは栃木県庁関係各課から環境森林部自然環境課に対し、生態系、農林水産業等の産業、人の生命身体等に影響のおそれがあるとの情報があつた外来種

##### (2) 情報収集

本県における外来種の基礎的な情報（分布、生態、被害状況など）及び他県における外来種の情報については、栃木県自然環境基礎調査によるほか、環境森林部自然環境課が以下により収集整理する。

- ・市町による自然環境基礎調査
- ・県立博物館やその他県内有識者へのヒアリング
- ・市町へのアンケート調査
- ・県民から県に寄せられた外来種情報の整理
- ・環境省、他県へのヒアリング

##### (3) 評価・分類

影響度、緊急度等の評価については、環境森林部自然環境課が以下により収集整理し、本選定方法に従い、対策優先度を分類する。

- ・栃木県版レッドリスト及びレッドデータブック
- ・県庁関係各課、県立博物館、水産試験場、その他県内有識者へのヒアリング

## 5 その他

選定結果については、外来種の分布や被害状況等についての継続的な収集を行い、専門家による分析を踏まえ、随時見直しを行うこととする。