

# 資料編

○山形県の生物多様性の図示化	94
○生物多様性基本法の概要	107
○生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）（平成22年10月）	108
採択「愛知目標（愛知ターゲット）」	
○山形県生物多様性地域戦略策定検討会設置要綱	111
○用語解説	114
○参考文献等	120



## ○山形県の生物多様性の図示化

### 1 図示化の目的

生物多様性の保全と持続可能な活用に向けて主体的に行動していただくためには、本県の生物多様性の現状等について、理解を深めていただく必要があります。

このため、本県の生物多様性の現状等について、既存の各種自然環境調査等の基礎データを活用し、生物多様性を保全するうえで重要な保護地域、植物群落などの基礎的指標、あるいは特徴的な生き物や、現在進行している生物相の変化などをわかりやすく図示化しました。

### 2 作成図書等

#### <保護地域等>

- ① 自然公園、自然環境保全地域、里山環境保全地域 区域図
- ② 鳥獣保護区区域図
- ③ 緑の回廊、森林生態系保護地域（国有林野）
- ④ 山形県内天然記念物等指定分布図（自然物等）

#### <植物関係>

- ④ 植物群落・植物個体群分布
- ⑤ 希少植物分布調査（最新調査：県レッドデータブック絶滅危惧ⅠA類該当種）

#### <動物関係>

- ⑥ 魚類の遡上可能区間割合（最上川、赤川、荒川）
  - ⑦ 希少動物分布図（イヌワシ、クマタカ）
  - ⑧ 山形県内の特定外来生物生息状況
  - ⑨ 山形県で生息域を拡大する鳥獣（イノシシ、シカ）
- 全12枚

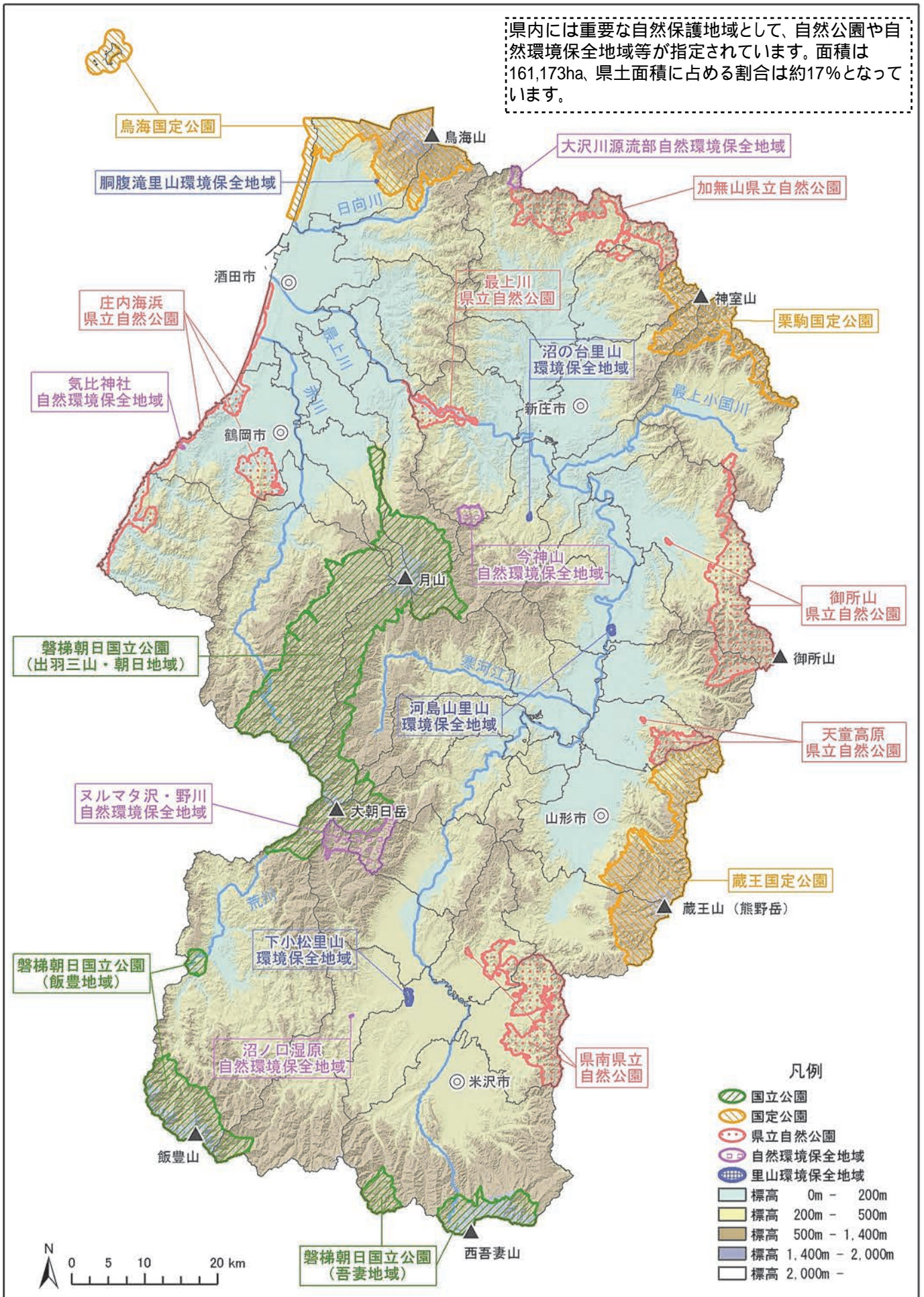
### 3 活用基礎データ

- ① 「自然環境保全基礎調査」環境省生物多様性センター
- ② 「東北地方の外来生物」（山形県）環境省東北地方環境事務所
- ② 「国有林管理業務資料」農林水産省林野庁 東北森林管理局
- ③ 山形県基礎データ
  - ・ 自然公園、自然環境保全地域、里山環境保全地域 区域図
  - ・ 鳥獣保護区区域図（ラムサール条約登録湿地）
  - ・ 山形県総合学術調査会報告書
  - ・ 山形県希少野生生物分布調査
  - ・ 山形県希少鳥類保護調査
  - ・ 山形県レッドデータブック（植物版・動物版）他

※絶滅危惧種の生息ポイント等、種ごとの個別基礎データ等については、生息・生育の保護上公表等はありません。

# 重要な自然保護地域

県内には重要な自然保護地域として、自然公園や自然環境保全地域等が指定されています。面積は161,173ha、県土面積に占める割合は約17%となっています。



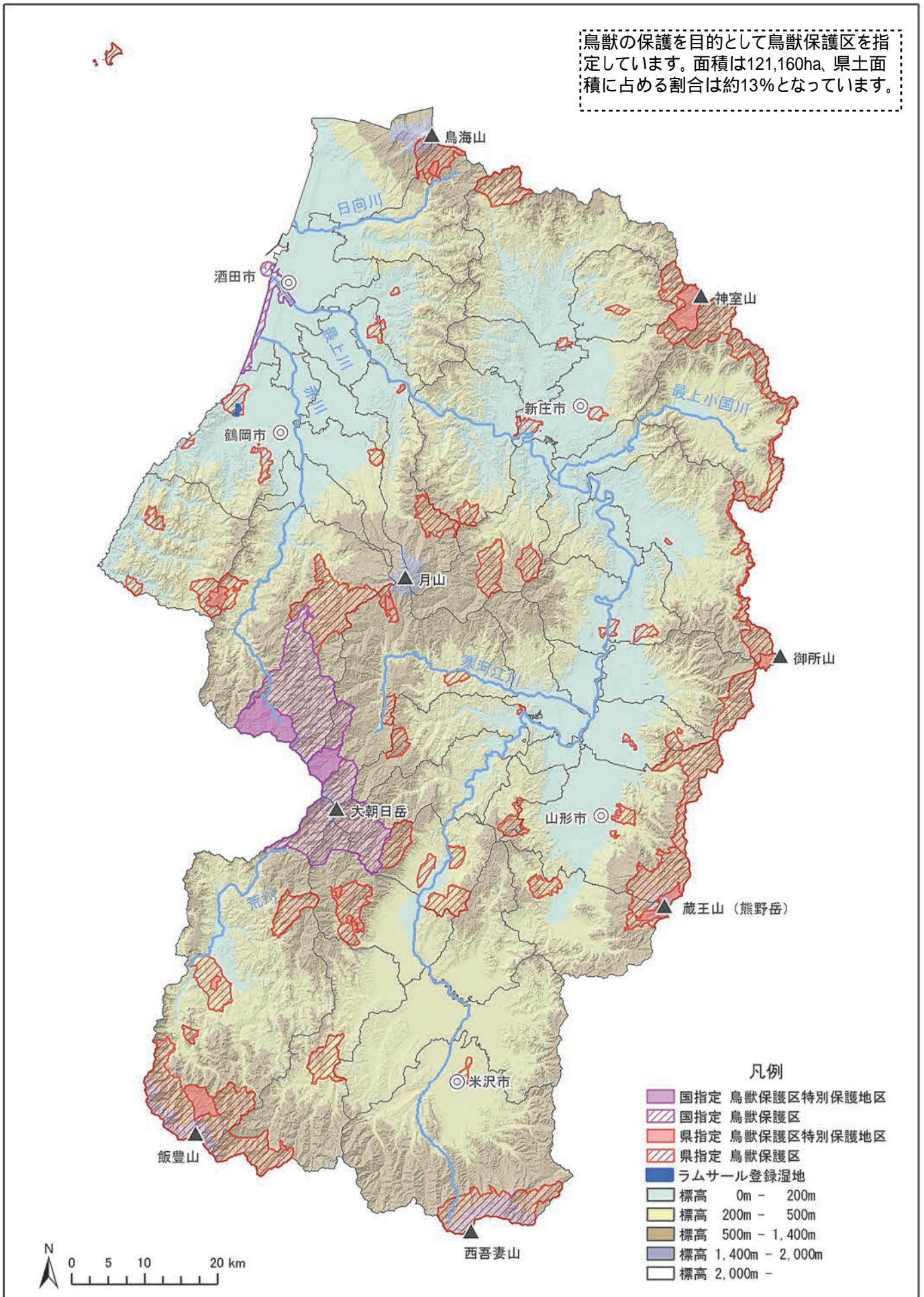
出典：出典：環境省、山形県みどり自然課資料

## 自然公園、自然環境保全地域、里山環境保全地域区域図

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。(承認番号 平25情使、第773号)

# 鳥獣保護区区域

鳥獣の保護を目的として鳥獣保護区を指定しています。面積は121,160ha、県土面積に占める割合は約13%となっています。

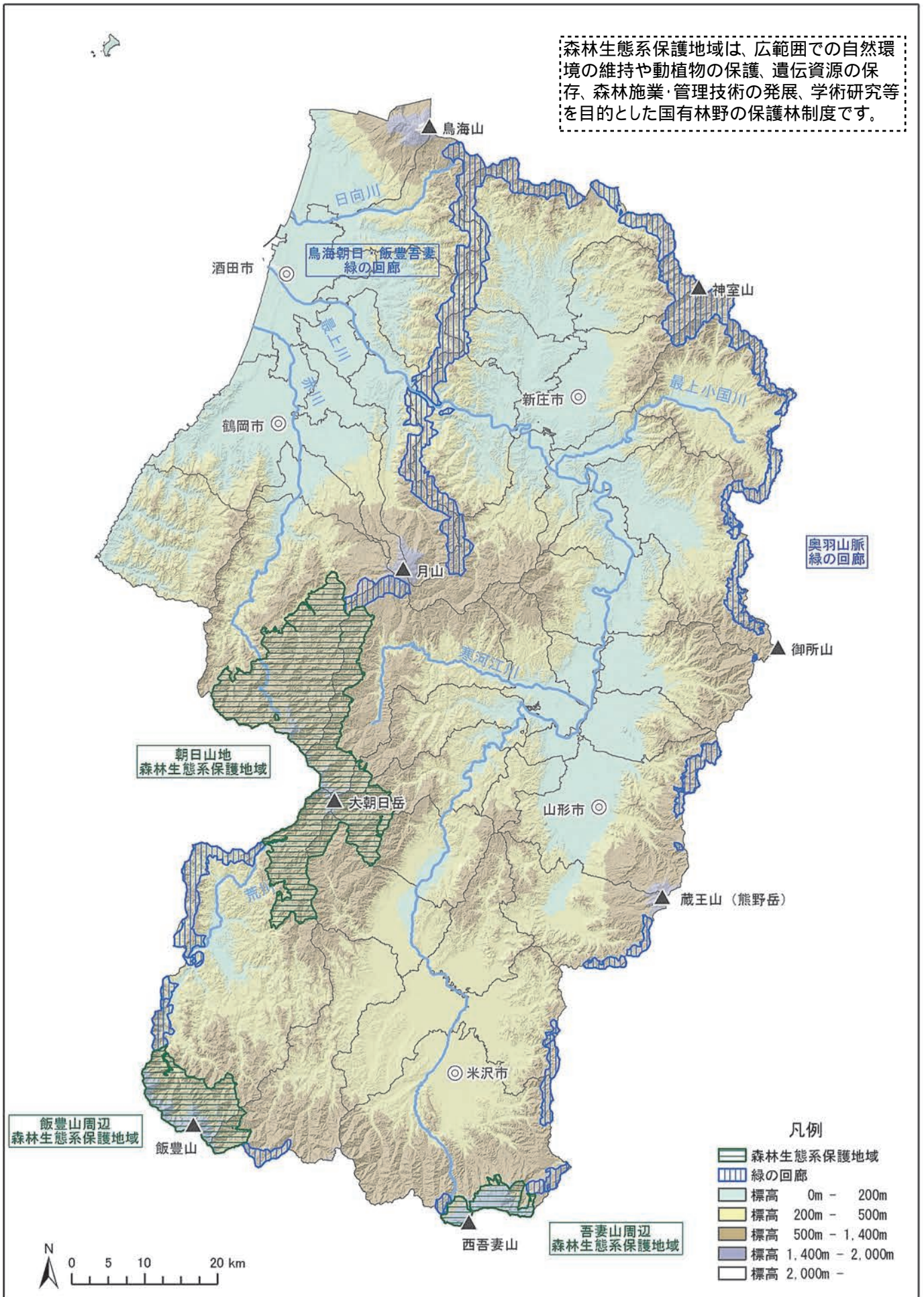


出典：山形県鳥獣保護区等位置図（山形県）  
平成24年度

## 鳥獣保護区区域及びラムサール条約登録湿地

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。  
(承認番号 平25情使、第773号)

# 緑の回廊、森林生態系保護地域

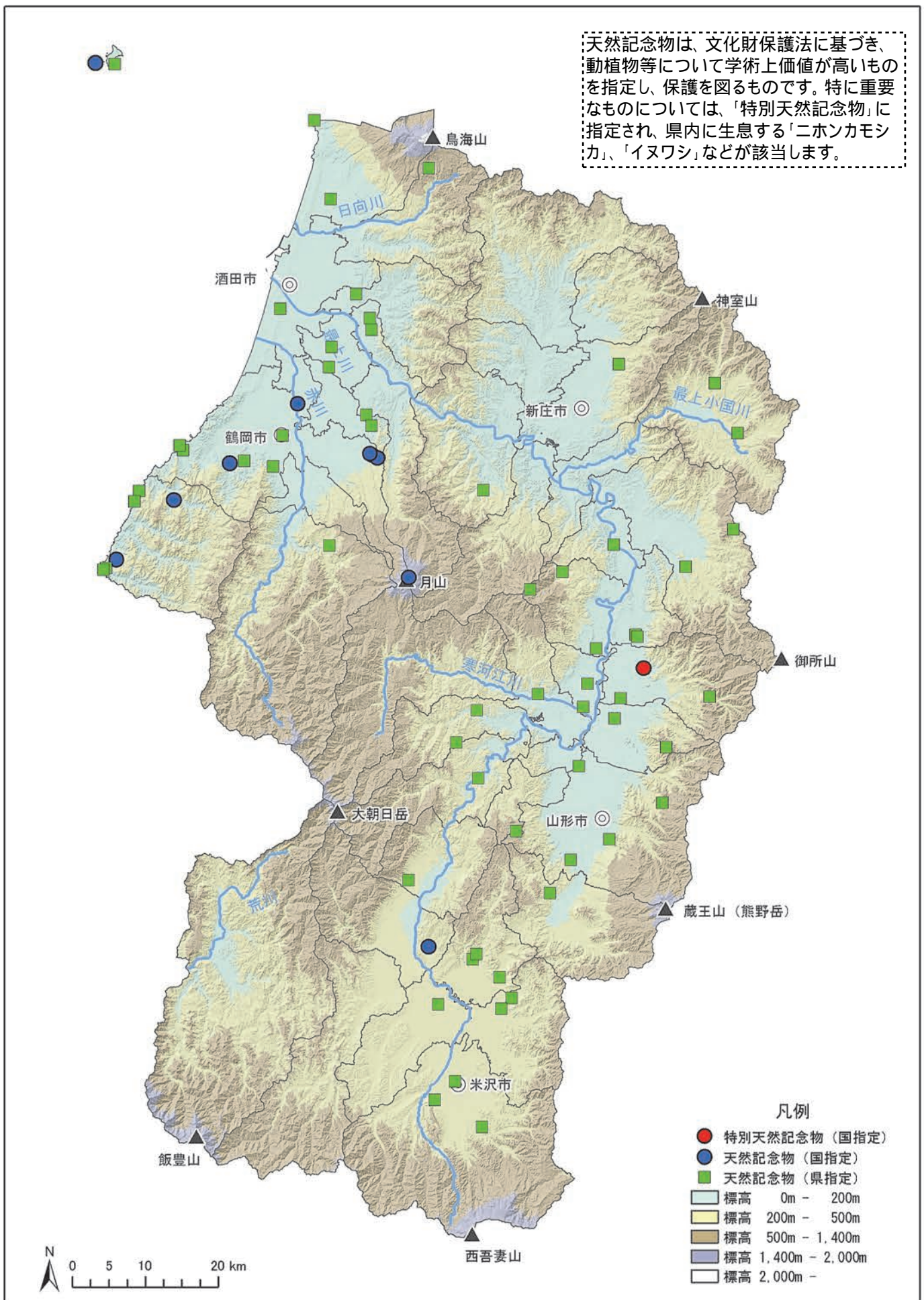


出典：林野庁業務資料  
 林野庁所管の国有林については国有林GIS地図データを複製したものである。  
 承認番号24東計第164号

## 緑の回廊、森林生態系保護地域

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。  
 (承認番号 平25情使、第773号)

# 天然記念物等分布



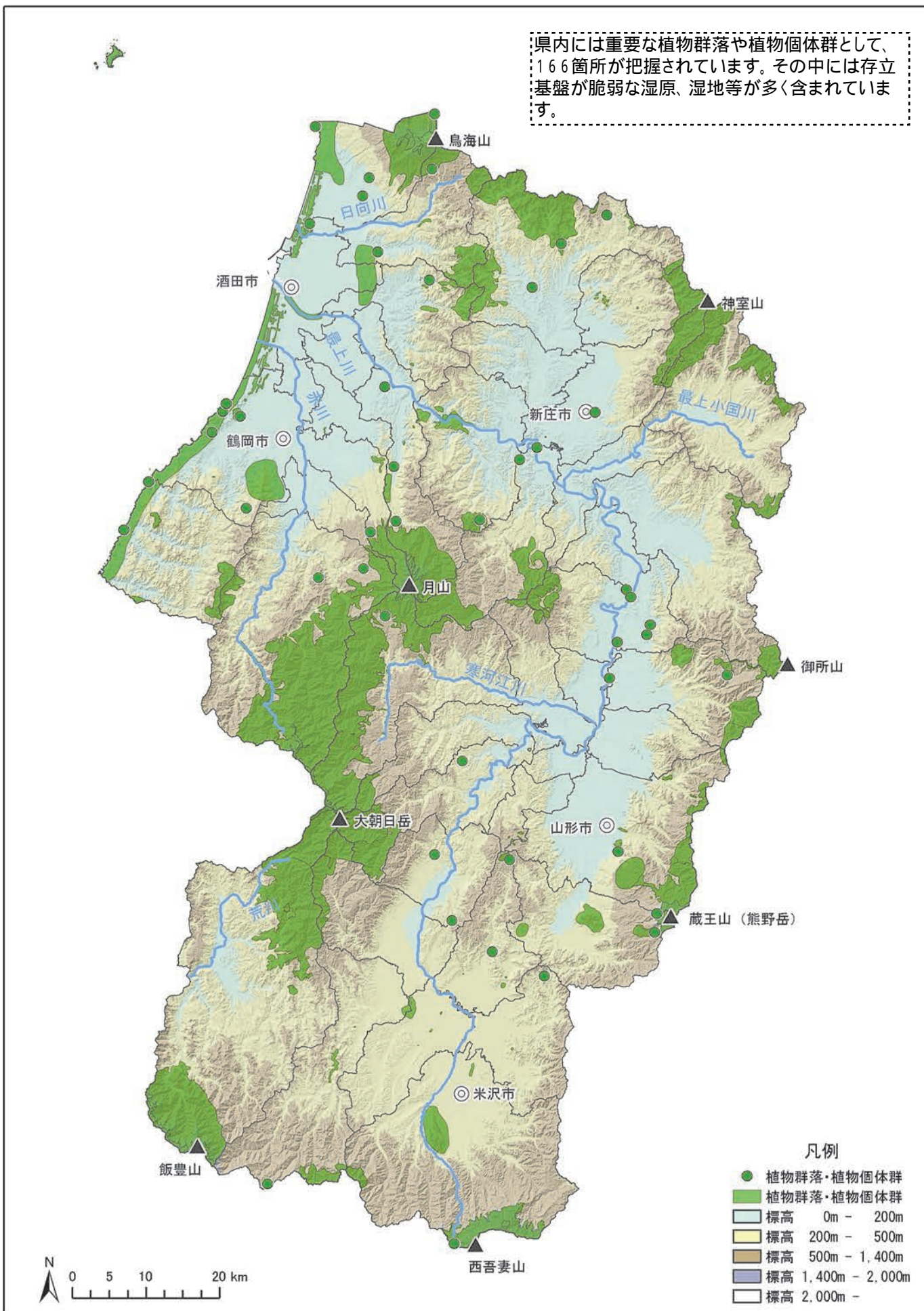
出典：山形県文化財地図（山形県教育委員会）平成3年

山形県内天然記念物等指定分布図

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。  
(承認番号 平25情使、第773号)

# 重要な植物群落・植物個体群分布

県内には重要な植物群落や植物個体群として、166箇所が把握されています。その中には存立基盤が脆弱な湿原、湿地等が多く含まれています。



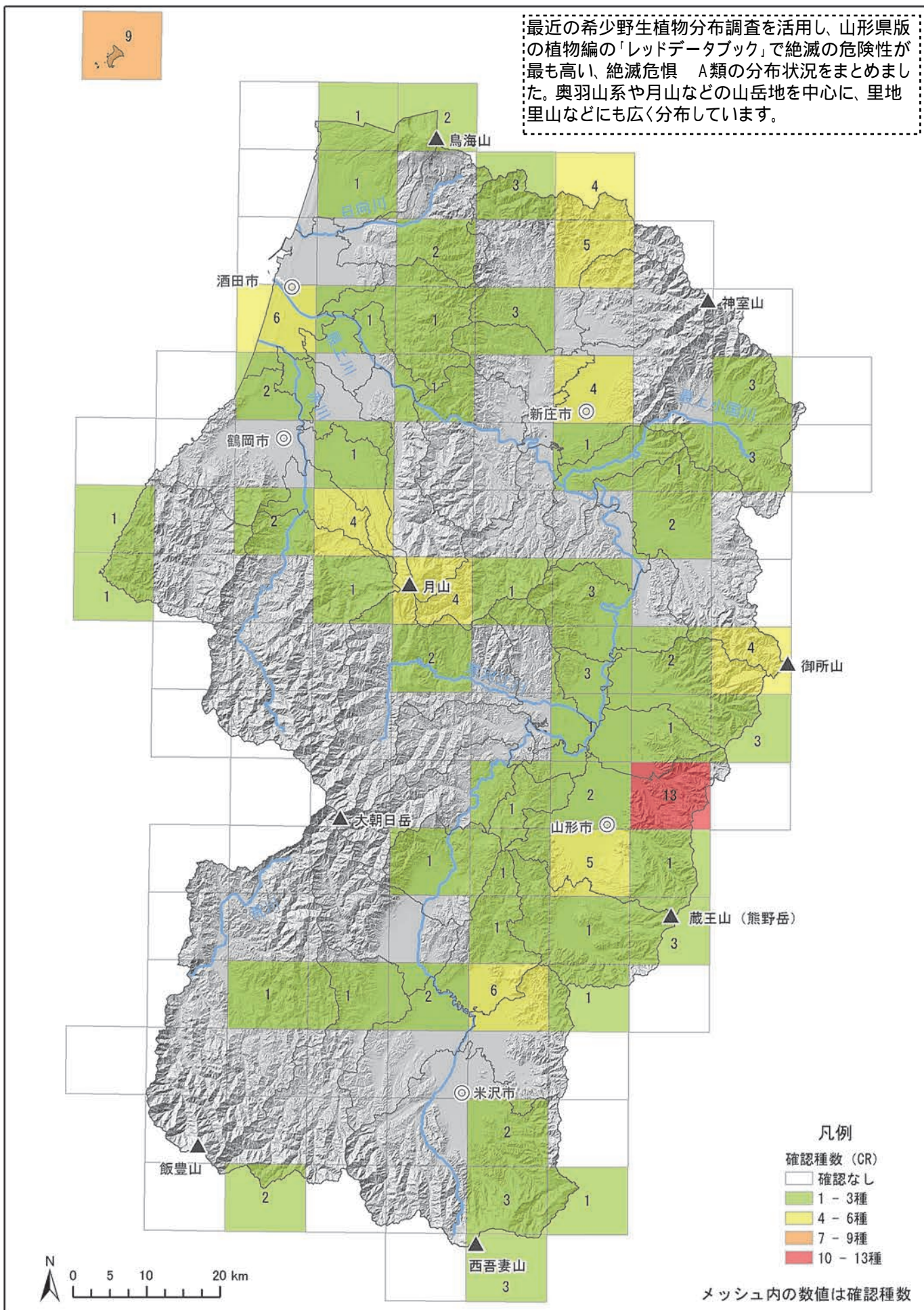
出典：第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落（環境省）昭和53年度  
 第3回自然環境保全基礎調査 特定植物群落（環境省）昭和59年度～昭和61年度  
 第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落（環境省）平成9年度～平成10年度  
 レッドデータブックやまがた 絶滅危惧野生植物－維管束植物－  
 （山形県）平成16年

## 植物群落・植物個体群分布

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。（承認番号 平25情使、第773号）



# 希少野生植物の分布

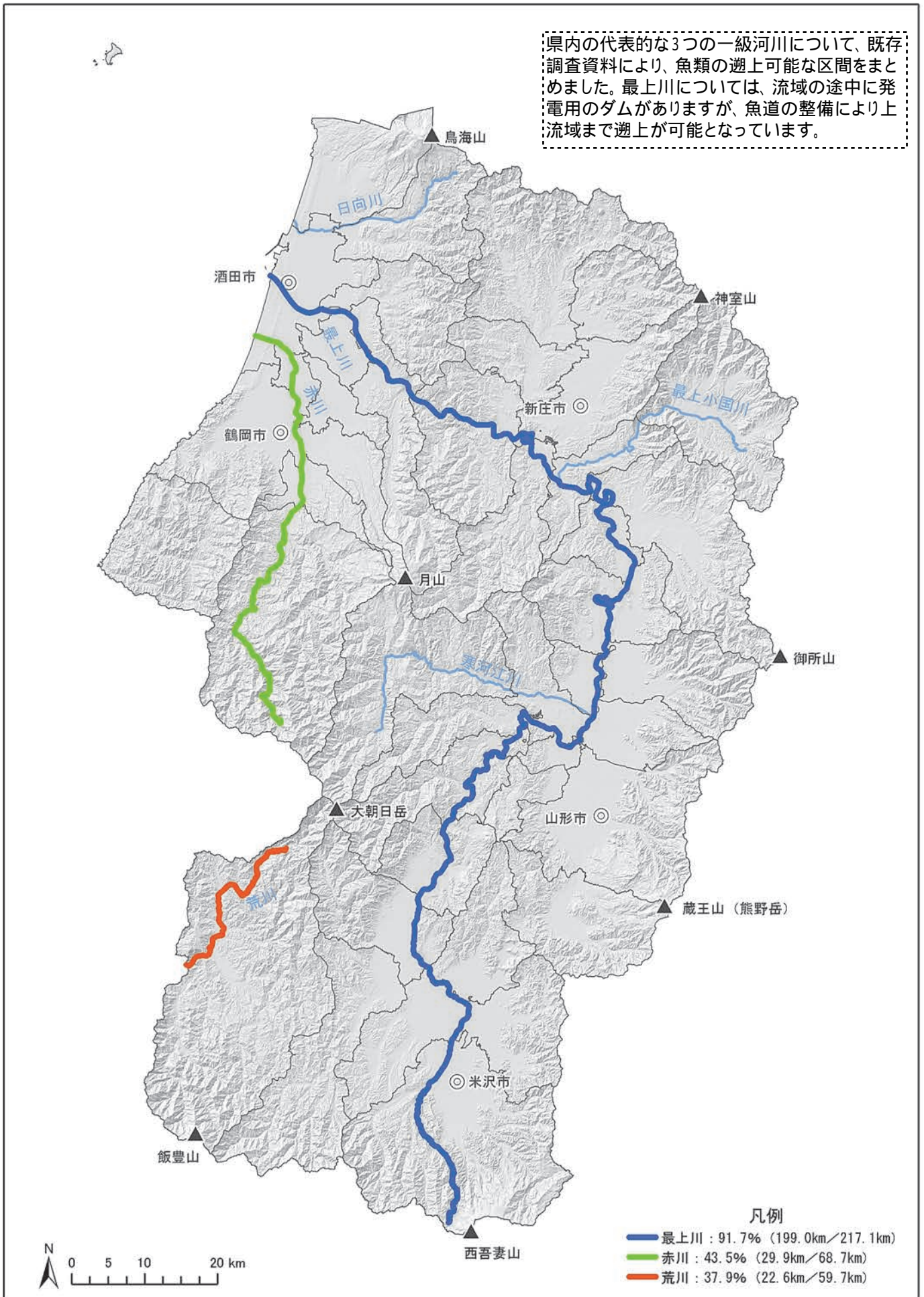


出典：希少野生植物分布調査結果（県内一円、補完調査）  
 平成23年度  
 希少野生植物分布調査結果（庄内・村山地区）  
 平成22年度  
 希少野生植物分布調査結果（最上・置賜地区）  
 平成21年度

## 山形県希少植物分布調査（最新調査）

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基礎地図情報を使用した。（承認番号 平25情使、第773号）

# 河川の魚類の遡上可能区間(3河川)

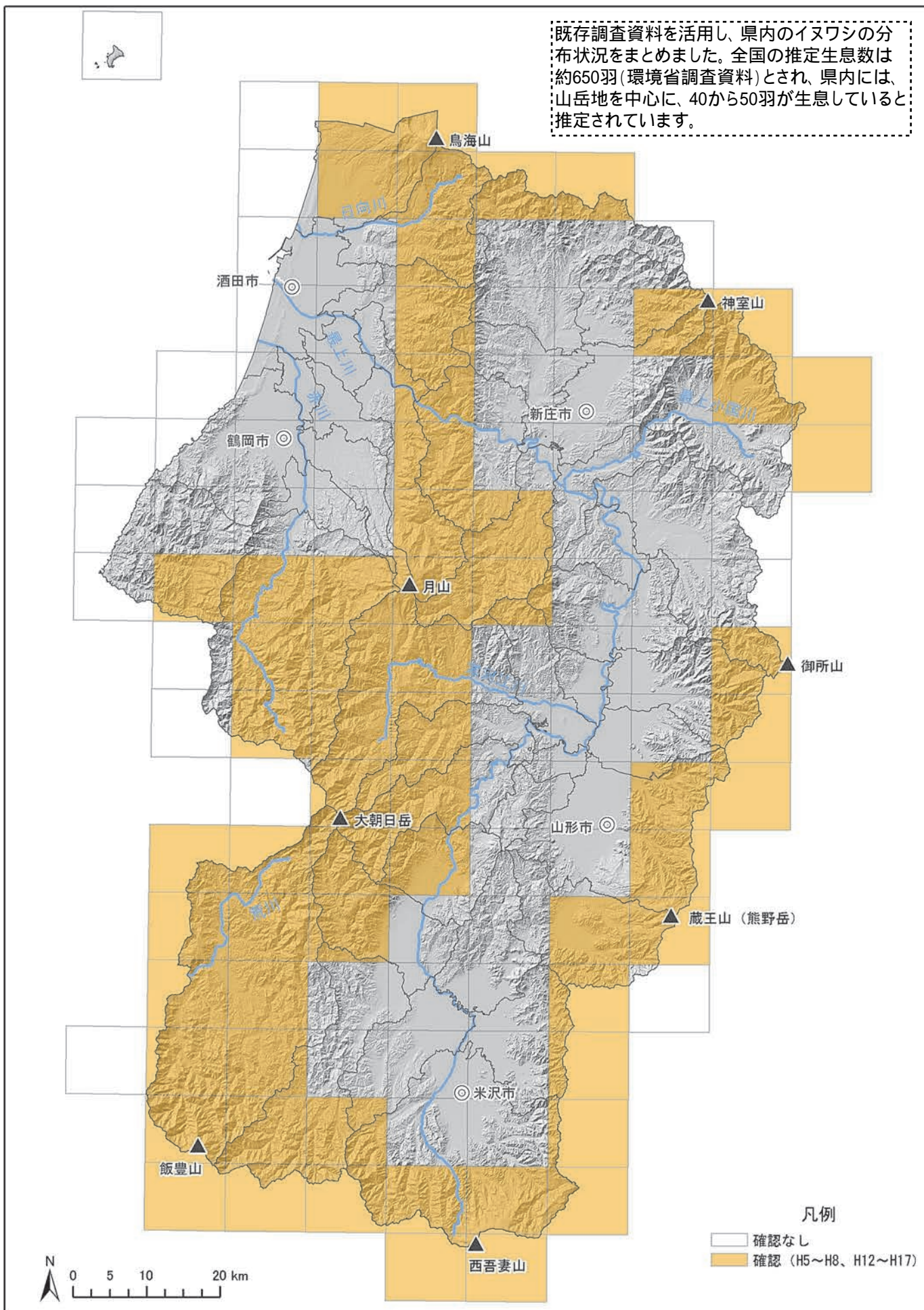


出典：第5回自然環境保全基礎調査河川調査報告書  
(平成12年 環境省生物多様性センター)

## 魚類の遡上可能区間割合

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。  
(承認番号 平25情使、第773号)

# 希少動物の分布1 (鳥類:イヌワシ)

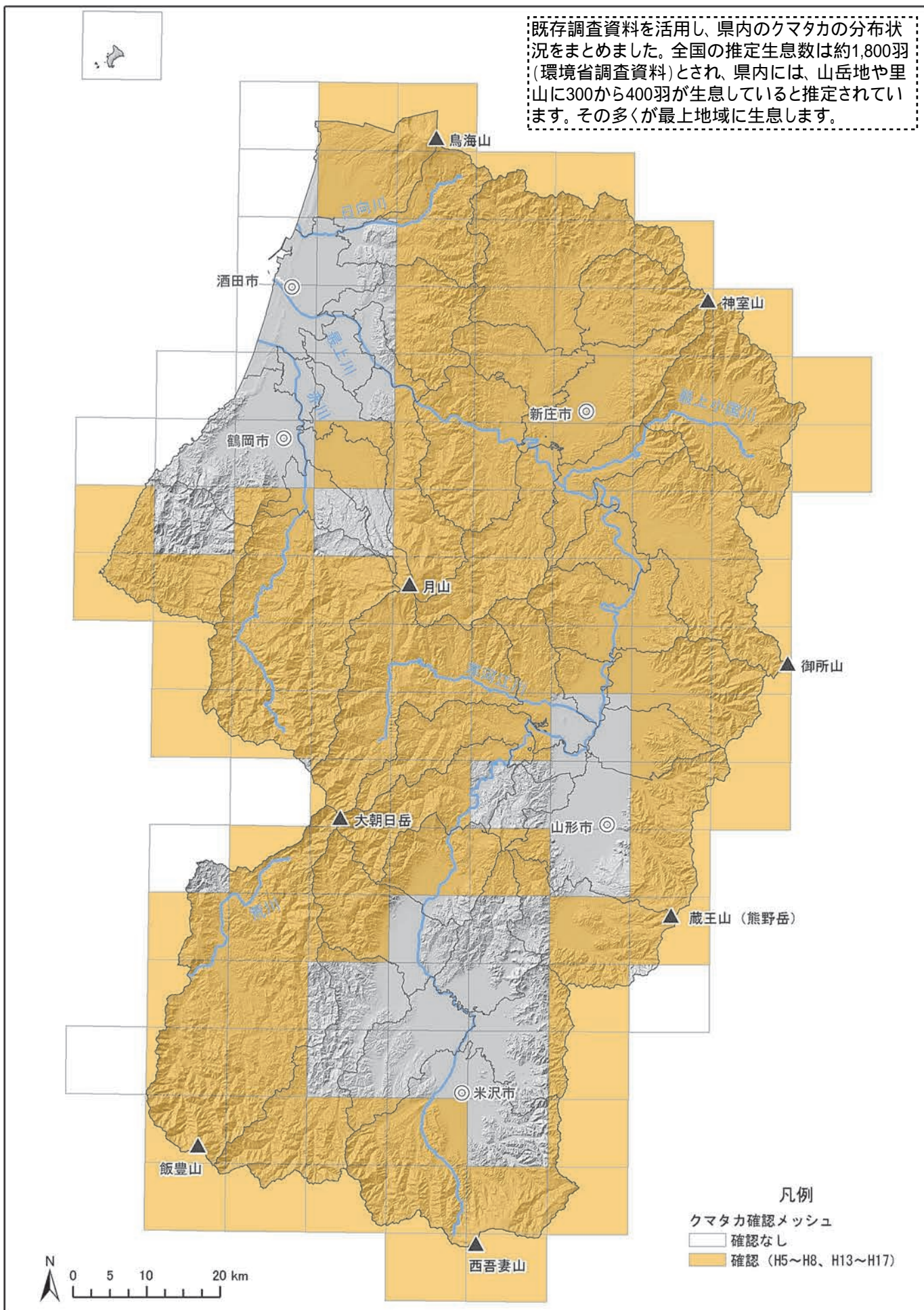


出典：希少鳥類保護調査報告書  
 ー山形県自然環境現況調査報告書別冊ー  
 平成4年度～平成8年度  
 山形県希少猛禽類生息環境詳細調査報告書  
 平成17年度

## 希少動物分布図 鳥類 (イヌワシ)

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。(承認番号 平25情使、第773号)

## 希少動物の分布2 (鳥類:クマタカ)

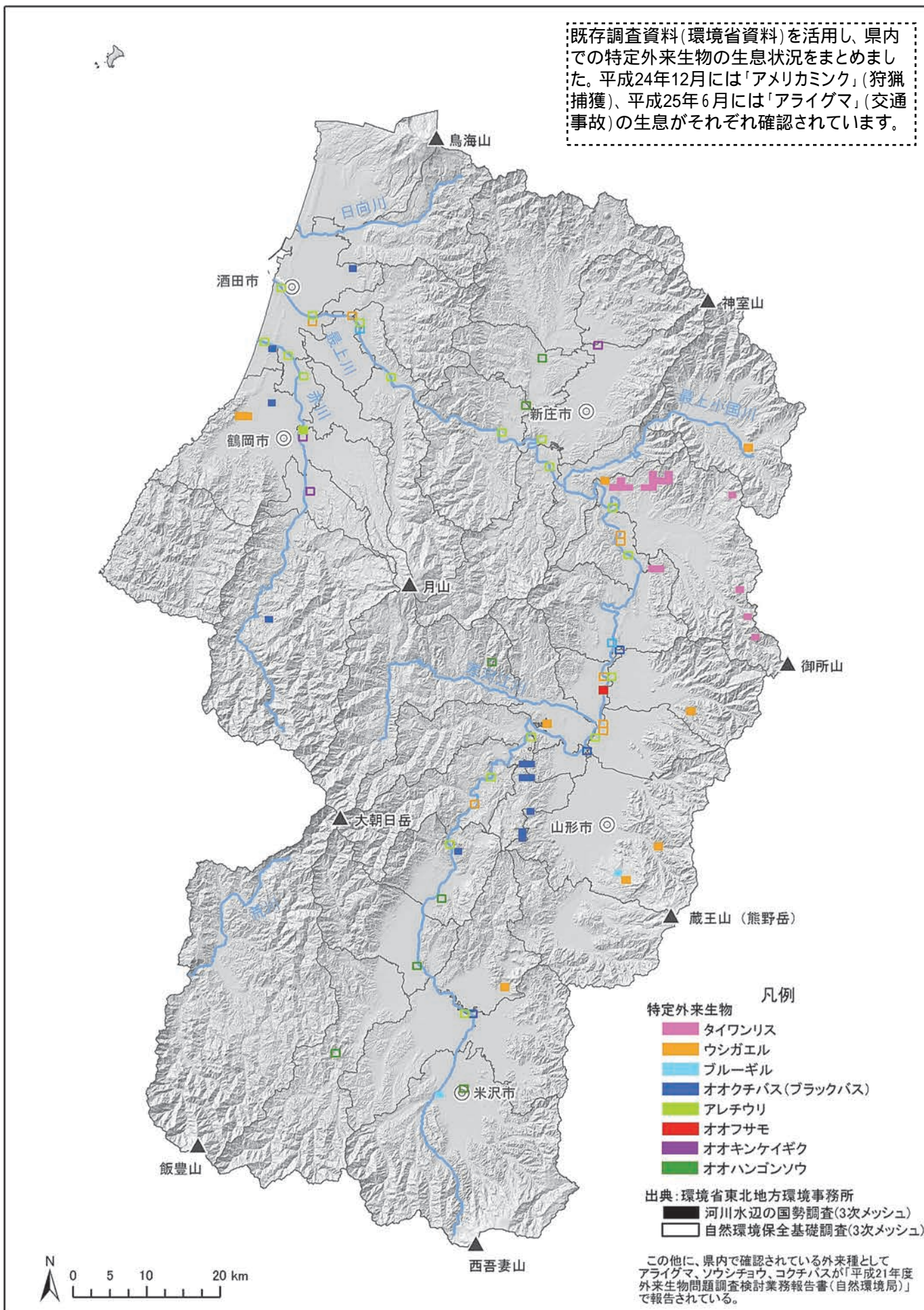


出典：希少鳥類保護調査報告書  
—山形県自然環境現況調査報告書別冊—  
平成4年度～平成8年度  
山形県希少猛禽類生息環境詳細調査報告書  
平成17年度

### 希少動物分布図 鳥類 (クマタカ)

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。(承認番号 平25情使、第773号)

# 特定外来生物の生息状況

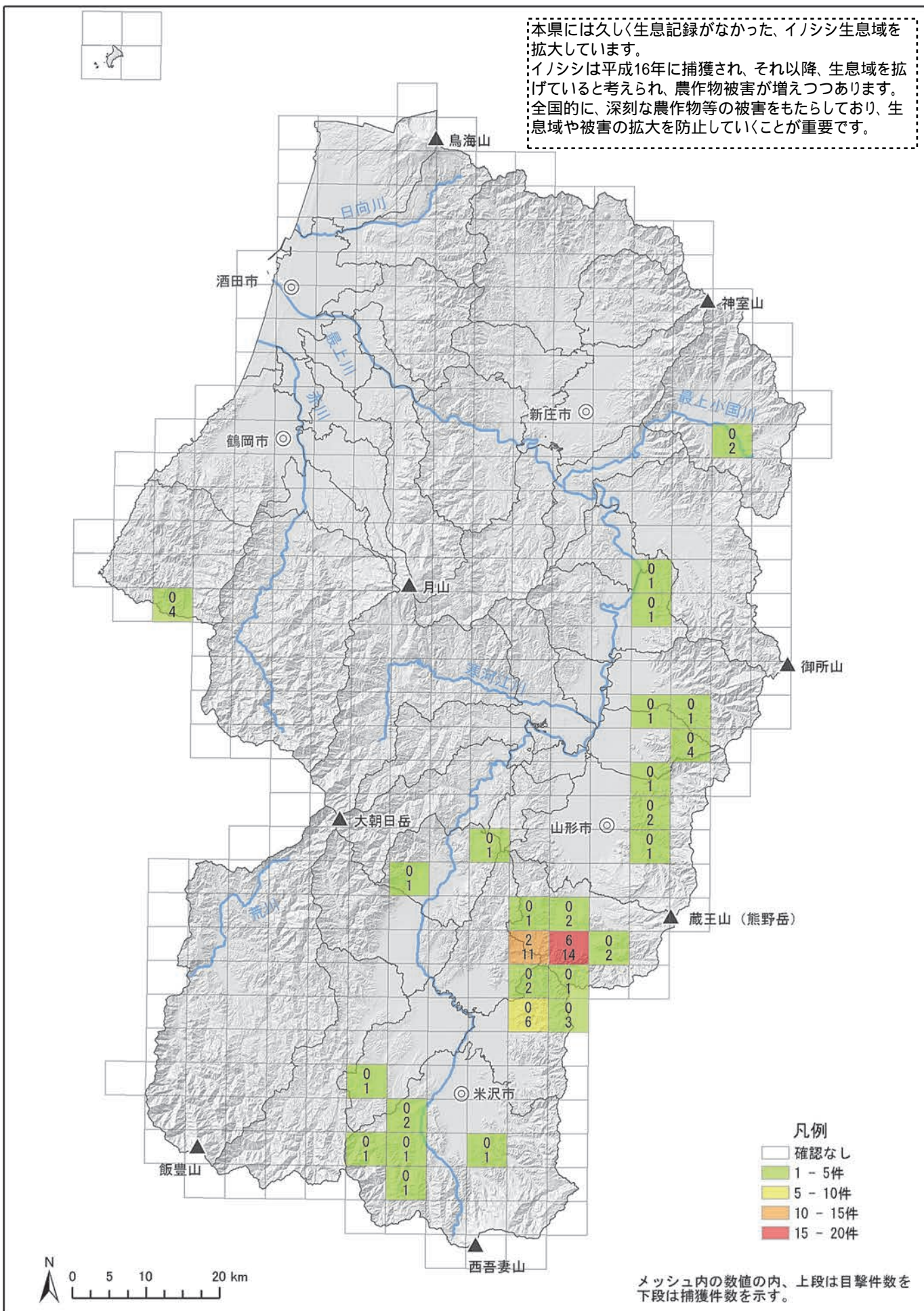


出典: 外来生物問題調査検討業務報告書(環境省)平成21年度

## 山形県内の特定外来生物生息状況

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。(承認番号 平25情使、第773号)

# 生息域を拡大する鳥獣(イノシシ)

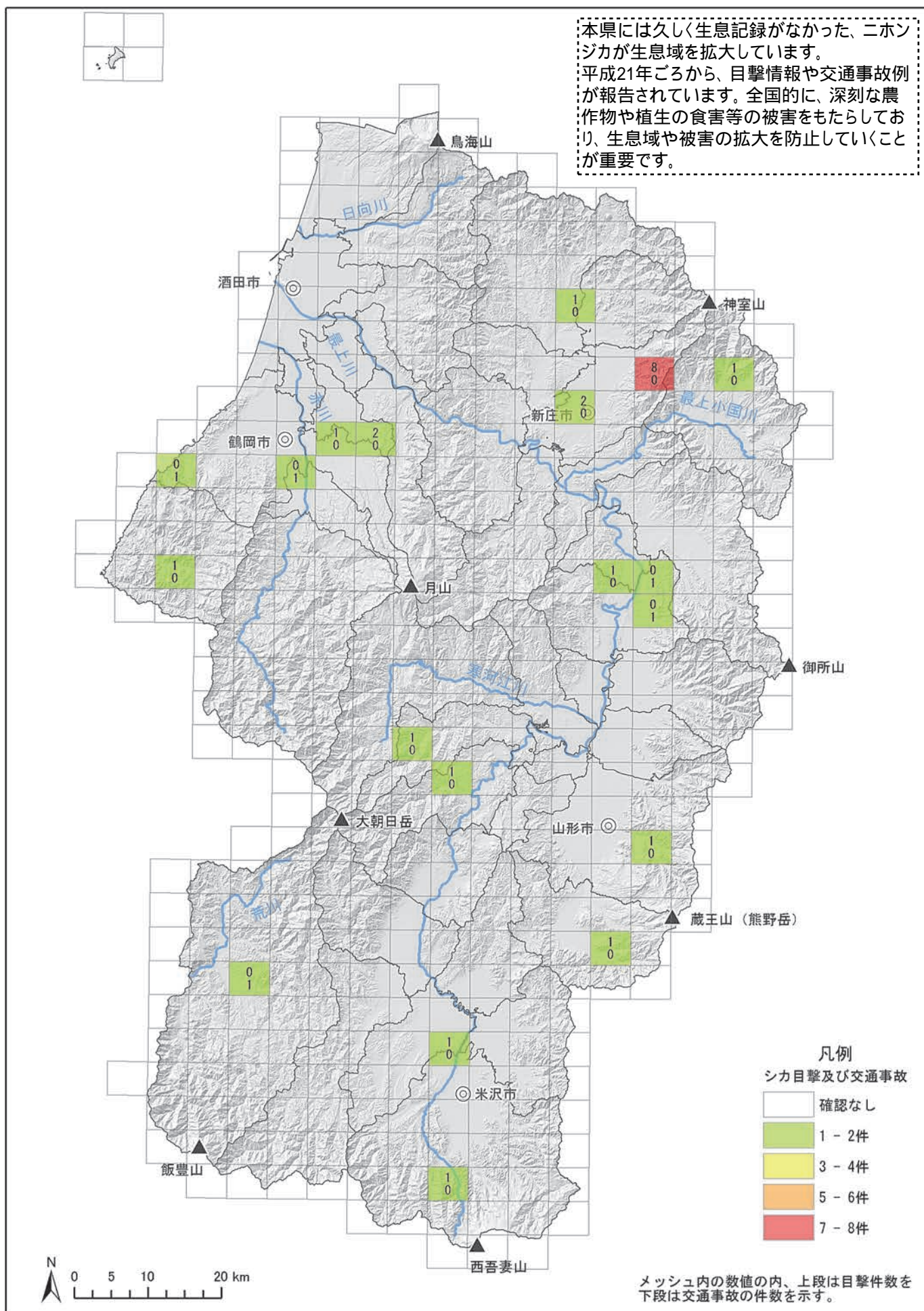


出典：山形県みどり自然課資料  
 平成19年度～平成23年度

## 山形県で生息域を拡大する鳥獣 (イノシシ)

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。  
 (承認番号 平25情使、第773号)

## 生息域を拡大する鳥獣(ニホンジカ)



出典：山形県みどり自然課資料  
平成21年度～平成24年度

## 山形県で生息域を拡大する鳥獣（シカ）

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。  
(承認番号 平25情使、第773号)

# 生物多様性基本法の概要

平成20年6月6日施行

## 前 文

生物多様性が人類の生存基盤のみならず文化の多様性を支えており、国内外における生物多様性が危機的な状況にあること、我が国の経済社会が世界と密接につながっていることなどを踏まえた、本基本法制定の必要性を記述

## 目 的

生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進することにより、豊かな生物多様性を保全し、その恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会を実現し、地球環境の保全に寄与すること

## 基本原則

生物多様性の保全と持続可能な利用をバランスよく推進

- ①保全：野生生物の種の保全等が図られるとともに、多様な自然環境を地域の自然的社会的条件に応じ保全
- ②利用：生物多様性に及ぼす影響が回避され又は最小となるよう、国土及び自然資源を持続可能な方法で利用

- 保全や利用に際しての考え方
- ③予防的順応的取組方法
  - ④長期的な観点
  - ⑤温暖化対策との連携



## 年 次 報 告

白書の作成

## 生物多様性戦略

**国の戦略**：「生物多様性国家戦略」策定の義務規定

**地方の戦略**：地方公共団体が単独又は共同で策定する地方版戦略を努力義務規定

## 基本的施策

### 保全に重点を置いた施策

- ①地域の生物多様性の保全
- ②野生生物の種の多様性の保全等
- ③外来生物等による被害の防止

### 持続可能な利用に重点を置いた施策

- ④国土及び自然資源の適切な利用等の推進
- ⑤遺伝子など生物資源の適正な利用の推進
- ⑥生物多様性に配慮した事業活動の促進

### 共通する施策

- ⑦地球温暖化の防止等に資する施策の推進
- ⑧多様な主体の連携・協働、民意の反映及び自発的な活動の促進
- ⑨基礎的な調査等の推進
- ⑩試験研究の充実など科学技術の振興
- ⑪教育、人材育成など国民の理解の増進
- ⑫事業計画の立案段階等での環境影響評価の推進
- ⑬国際的な連携の確保及び国際協力の推進



【生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）（平成22年10月）採択「愛知目標（愛知ターゲット）」】

<環境省仮訳>

**ビジョン（展望）**

この戦略計画のビジョンは、「自然と共生する」世界であり、すなわち「2050年までに、生物多様性が評価され、保全され、回復され、そして賢明に利用され、それによって生態系サービスが保持され、健全な地球が維持され、全ての人々に不可欠な恩恵が与えられる」世界である。

**ミッション（使命）**

生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急な行動を実施する。これは、2020年までに、回復力のある生態系と、その提供する基本的なサービスが継続されることが確保され、それによって地球の生命の多様性が確保され、人類の福利と貧困解消に貢献するためである。これを確保するため、生物多様性への圧力が軽減され、生態系が回復され、生物資源が持続可能に利用され、遺伝資源の利用から生ずる利益が公正かつ衡平に配分され、適切な資金資源が提供され、能力が促進され、生物多様性の課題と価値が主流化され、適切な政策が効果的に実施され、意思決定が予防的アプローチと健全な科学に基づく。

愛知目標（愛知ターゲット）

戦略目標 A. 各政府と各社会において生物多様性を主流化することにより、生物多様性の損失の根本原因に対処する。	
目標 1	遅くとも 2020 年までに、生物多様性の価値と、それを保全し持続可能に利用するために可能な行動を、人々が認識する。
目標 2	遅くとも 2020 年までに、生物多様性の価値が、国と地方の開発・貧困解消のための戦略及び計画プロセスに統合され、適切な場合には国家勘定、また報告制度に組み込まれている。
目標 3	遅くとも 2020 年までに、条約その他の国際的義務に整合し調和するかたちで、国内の社会経済状況を考慮しつつ、負の影響を最小化又は回避するために生物多様性に有害な奨励措置（補助金を含む）が廃止され、あるいは段階的に廃止され、又は改革され、また、生物多様性の保全及び持続可能な利用のための正の奨励措置が策定され、適用される。
目標 4	遅くとも 2020 年までに、政府、ビジネス及びあらゆるレベルの関係者が、持続可能な生産及び消費のための計画を達成するための行動を行い、又はそのための計画を実施しており、また自然資源の利用の影響を生態学的限界の十分安全な範囲内に抑える。
戦略目標 B. 生物多様性への直接的な圧力を減少させ、持続可能な利用を促進する。	
目標 5	2020 年までに、森林を含む自然生息地の損失の速度が少なくとも半減、また可能な場合には零に近づき、また、それらの生息地の劣化と分断が顕著に減少する。
目標 6	2020 年までに、すべての魚類、無脊椎動物の資源と水生植物が持続的かつ法律に沿ってかつ生態系を基盤とするアプローチを適用して管理、収穫され、それによって過剰漁獲を避け、回復計画や対策が枯渇した種に対して実施され、絶滅危惧種や脆弱な生態系に対する漁業の深刻な影響をなくし、資源、種、生態系への漁業の影響を生態学的な安全の限界の範囲内に抑えられる。
目標 7	2020 年までに、農業、養殖業、林業が行われる地域が、生物多様性の保全を確保するよう持続的に管理される。
目標 8	2020 年までに、過剰栄養などによる汚染が、生態系機能と生物多様性に有害とならない水準まで抑えられる。
目標 9	2020 年までに、侵略的外来種とその定着経路が特定され、優先順位付けられ、優先度の高い種が制御され又は根絶される、また、侵略的外来種の導入又は定着を防止するために定着経路を管理するための対策が講じられる。
目標 10	2015 年までに、気候変動又は海洋酸性化により影響を受けるサンゴ礁その他の脆弱な生態系について、その生態系を悪化させる複合的な人為的圧力を最小化し、その健全性と機能を維持する。

戦略目標 C. 生態系、種及び遺伝子の多様性を守ることにより、生物多様性の状況を改善する。	
目標 11	2020 年までに、少なくとも陸域及び内陸水域の 17%、また沿岸域及び海域の 10%、特に、生物多様性と生態系サービスに特別に重要な地域が、効果的、衡平に管理され、かつ生態学的に代表的な良く連結された保護地域システムやその他の効果的な地域をベースとする手段を通じて保全され、また、より広域の陸上景観又は海洋景観に統合される。
目標 12	2020 年までに、既知の絶滅危惧種の絶滅が防止され、また特に減少している種に対する保全状況の改善が達成、維持される。
目標 13	2020 年までに、社会経済的、文化的に貴重な種を含む作物、家畜及びその野生近縁種の遺伝子の多様性が維持され、その遺伝資源の流出を最小化し、遺伝子の多様性を保護するための戦略が策定され、実施される。
戦略目標 D. 生物多様性及び生態系サービスから得られる全ての人のための恩恵を強化する。	
目標 14	2020 年までに、生態系が水に関連するものを含む基本的なサービスを提供し、人の健康、生活、福利に貢献し、回復及び保全され、その際には女性、先住民、地域社会、貧困層及び弱者のニーズが考慮される。
目標 15	2020 年までに、劣化した生態系の少なくとも 15%以上の回復を含む生態系の保全と回復を通じ、生態系の回復力及び二酸化炭素の貯蔵に対する生物多様性の貢献が強化され、それが気候変動の緩和と適応及び砂漠化対処に貢献する。
目標 16	2015 年までに、遺伝資源へのアクセスとその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書が、国内法制度に従って施行され、運用される。
戦略目標 E. 参加型計画立案、知識管理と能力開発を通じて実施を強化する。	
目標 17	2015 年までに、各締約国が、効果的で、参加型の改訂生物多様性国家戦略及び行動計画を策定し、政策手段として採用し、実施している。
目標 18	2020 年までに、生物多様性の保全と持続可能な利用に関連する先住民と地域社会の伝統的知識、工夫、慣行及び生物資源の慣習的な利用が、国内法と関連する国際的義務に従って尊重され、生物多様性条約の実施において、先住民と地域社会の完全かつ効果的な参加のもとに、あらゆるレベルで、完全に統合され、反映される。
目標 19	2020 年までに、生物多様性、その価値や機能、その現状や傾向、その損失の結果に関連する知識、科学的基礎及び技術が向上し、広く共有され、移転され、適用される。
目標 20	遅くとも 2020 年までに、2011 年から 2020 年までの戦略計画の効果的実施のための、全ての資金源からの、また資源動員戦略における統合、合意されたプロセスに基づく資金動員が、現在のレベルから顕著に増加すべきである。この目標は、締約国により策定、報告される資源のニーズアセスメントによって変更される可能性がある。

## 山形県生物多様性地域戦略策定検討委員会設置要綱

### (目的)

第1条 山形県において、生物多様性の保全や持続可能な利用（以下「生物多様性の保全等」という。）の推進を目的として、生物多様性基本法第13条に基づく「生物多様性地域戦略」（以下「戦略」という。）の原案策定及びとりまとめを行うため、「山形県生物多様性地域戦略策定検討委員会」（以下「委員会」という。）を設置する。

### (検討事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項について、検討するものとする。

- (1) 戦略の策定にかかる現状分析や諸課題に関すること
- (2) 生物多様性の保全等を図るための主要な取組みに関すること
- (3) 戦略の推進体制に関すること
- (4) その他必要な事項

### (構成)

第3条 委員会は、生物多様性の保全等に関し、関係分野における学識経験者及び各種関係団体等により構成し、山形県環境エネルギー部長が委嘱する委員をもって構成する。

- 2 委員のうち、学識経験者以外の委員は、代理の者を出席させることができるものとする。

### (会議)

第4条 委員会の会議は次のとおりとする。

- (1) 委員会は公開とする。ただし、会議内容等を考慮して、委員会において公開しない旨の決定をしたときは、非公開で行うことができる。
- (2) 委員会に委員長、委員長代理を置く。
- (3) 委員長は委員の互選とし、委員長代理は委員長が指名する。
- (4) 委員長は、委員会の運営と進行を統括する。
- (5) 委員長代理は、委員長に事故あるときに、その職務を代行する。
- (6) 委員会は、諸課題や専門的事項等の諸検討にあたり、必要があると認める場合は、委員以外の者からの意見聴取や資料提供等を事務局に求めることができる。
- (7) 委員会は、必要と認める場合は、委員以外の者に対し出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

### (事務局)

第5条 委員会の事務を処理するため、山形県環境エネルギー部みどり自然課内に事務局を置く。

### (会議録)

第6条 委員会の議事については議事録を作成し、5年間保存する。

### (会期及び委員の任期)

第7条 会期及び委員の任期は、「山形県生物多様性地域戦略」が公表されるまでの期間とする。

(その他)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が定める。

附 則

この要綱は、平成24年12月25日から施行する。

(別表)

敬称略

		氏 名	所 属 等	専 門 分 野
1	学 識 経 験 者	幸丸 政明	(学) 東京環境工科学園 東京環境工科専門学校校長 山形県環境審議会自然環境部会 部会長	自然環境、野生生物保護管理全般
2		玉手 英利	山形大学理学部教授	哺乳類全般
3		半澤 直人	山形大学理学部教授	魚類全般
4		横山 潤	山形大学理学部教授	植物全般
5		林田 光祐	山形大学農学部教授	森林生態系
6	経 済	鈴木 俊幸	日東ベスト株式会社 取締役相談役 (社団法人 山形県経営者協会理事)	経済活動
7	消 費	松岡由美子	山形県消費生活団体連絡協議会 会長	消費者活動
8	農 林 漁 業	加藤 恒男	山形県農業協同組合中央会 農業農政部長	農業活動
9		太田 純功	山形県森林組合連合会 代表理事専務	森林保全活動
10		佐藤 力	山形県漁業協同組合 参事	漁業活動
11		島軒 治夫	山形県内水面漁業協同組合連合会 代表理事会長	内水面漁業活動
12	狩 猟	大村 良男	一般社団法人山形県猟友会 会長	鳥獣保護管理活動
13	N P O	矢口 末吉	特定非営利活動法人ネイチャーアカデミー もがみ 代表理事	生物多様性の保全、地域振興等
	オ ブ ザ ー バ ー	H24 崎野健輔	林野庁東北森林管理局山形森林管理署長	国有林野の保護管理
		H25 島津義史		
		H24 大沼次郎	環境省東北地方環境事務所野生生物課課長	生物多様性、野生動植物保護、自然環境保全
		H25 伊藤勇三		

## 山形県生物多様性戦略策定経緯

年月日	内容等
平成 24 年 10 月 4 日	山形県環境審議会自然環境部会開催 ・生物多様性地域戦略の策定作業の開始について報告
平成 24 年 12 月 25 日	山形県生物多様性地域戦略策定検討委員会設置 第 1 回山形県生物多様性地域戦略策定検討委員会開催 ・生物多様性地域戦略の概要、生物多様性の保全に関する取組み等の現状説明 ・生物多様性に関する基礎資料の作成について ・生物多様性地域戦略の構成等について
平成 25 年 1 月 18 日	第 1 回山形県生物多様性地域戦略策定庁内調整会議開催 ・生物多様性地域戦略の概要、生物多様性の保全に関する取組み等の現状説明 ・生物多様性に関する基礎資料の作成について ・生物多様性地域戦略の構成等について
平成 25 年 1 月 28 日	第 2 回山形県生物多様性地域戦略策定検討委員会開催 ・山形県生物多様性戦略（仮称）素案について ・山形県生物多様性図書等基礎資料の作成について
平成 25 年 1 月 31 日	・山形県生物多様性地域戦略（仮称）素案について庁内関係課に意見照会
平成 25 年 2 月 7 日	第 2 回山形県生物多様性地域戦略策定庁内調整会議開催 ・山形県生物多様性戦略（仮称）素案について ・山形県生物多様性図書等基礎資料の作成について ・生物多様性に関連する取組み事例について（国、民間事業者）
平成 25 年 3 月 1 日	市町村説明会（置賜地域、村山地域）
平成 25 年 3 月 5 日	市町村説明会（最上地域、庄内地域）
平成 25 年 3 月 13 日	第 3 回山形県生物多様性地域戦略策定検討委員会開催 ・山形県生物多様性戦略（仮称）修正素案について ・山形県生物多様性図書作成について
平成 26 年 4 月～10 月	生物多様性に関する県内具体事例の資料収集、学識経験者等の専門的指導、素案の精査、個別調整等
平成 26 年 1 月 31 日	第 3 回山形県生物多様性地域戦略策定庁内調整会議開催 ・山形県生物多様性戦略（案）について ・庁内関係課に意見照会
平成 26 年 2 月 7 日	第 4 回山形県生物多様性地域戦略策定検討委員会開催 ・山形県生物多様性戦略（案）について
平成 26 年 2 月 20 日～ 3 月 16 日	山形県生物多様性戦略（案）のパブリックコメント実施
平成 26 年 2 月 20 日	県内市町村に意見照会
平成 26 年 3 月 25 日	山形県環境審議会自然環境部会開催
平成 26 年 3 月	山形県生物多様性戦略策定、公表

## 【用語解説】

### あ行

#### ■イザベラ・バード (イザベラ・L (ルーシー) ・バード Isabella Lucy Bird)

イギリスの女性旅行家、紀行作家で、明治時代の東北地方や北海道、関西などを旅行し、その旅行記「日本奥地紀行」を書いた。明治初期に日本各地を旅し、その中で、山形県南部の置賜地域を気に入り、「米沢の平野は、南に繁栄する米沢の町があり、北には人々がしばしば訪れる湯治場の赤湯があって、まったくエデンの園である。(略)豊饒(ほうじょう)にして微笑む大地であり、アジアのアルカディア(理想郷)である」と褒めたたえている。

#### ■イバラトミヨ特殊型(雄物型)

トゲウオ目トゲウオ科トミヨ属に属する淡水魚。成魚で体長は5～6cm前後。山形県、秋田県でしか生息が確認されておらず、県内でも生息しているのは東根市、天童市のみ。特殊型は、イバラトミヨの中で最も古く分化した種であり、氷河時代からの生き残りといわれ、年間を通して水温が10～15℃前後で安定した湧水がある沼や川にしか生息できない。繁殖期になると水草を用いてゴルフボール状の巣をつくり、卵からふ化、巣立つまで育児を行うのが特徴。各個体群は地域的に孤立し、生息基盤は脆弱である。

#### ■栄養塩(えいようえん)

生物が必要な塩類のことで、栄養塩類ともいう。リン、窒素、カリウムなどが該当する。

#### ■オゾン層

地表から約10～50kmの高度(成層圏)に存在する、比較的オゾン濃度の高い領域。太陽からふりそそぐ有害な紫外線を吸収し、地上の動植物の生命を保護している。フロン類の放出により破壊される。

### か行

#### ■環境保全型農業

農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和などに留意しつつ、土づくり等を通じて化学肥料、農薬の使用等による環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業のこと。

#### ■環境ホルモン

1980年頃に世界各地で生き物の異常が発見され問題となり、研究がなされるようになった。外因性内分泌攪乱物質又は外因性内分泌攪乱化学物質と呼ばれ、あるひとつの物質の名前ではなく、生き物のホルモンの働きを狂わせてしまう物質の総称。環境ホルモンは、体内の正常な働きをずらすホルモンの働きを壊すことで、様々な異常を引き起こすとされる。

#### ■緩衝林帯(かんしょうりんたい)

鳥獣被害の対策のひとつの方法として、里地里山等の森林整備を鳥獣被害の防止に役立てるもの。山林に接した田園や畑などの耕作地と山林の間を何メートルかにわたり森林整備や刈払い(緩衝帯)を行うもので、鳥獣被害の防止に一定の効果があるとされている。

#### ■間伐

木は植樹してから20年程度経過すると、木と木の間が混み合って暗くなり、森林全体に十分な光と水や養分がいきわたらなくなり成長が止まる。これを防止し、成長を促進するため、混み合った木を間引きし、本数を減らしていく作業のこと。

## ■気候変動に関する国際連合枠組条約

地球温暖化問題に対する国際的な枠組みを設定した条約。国連気候変動枠組条約、地球温暖化防止条約などともいう。1992年6月にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開かれた「環境と開発に関する国際連合会議（UNCED、地球サミット）」で採択され、155か国が署名し、1994年3月に発効した。

## ■気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第4次報告書

国際連合の下部組織である「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」によって発行された地球温暖化に関する報告書。地球温暖化の原因・影響・対策について、世界130ヶ国、2千人以上の専門家の科学的・技術的・社会経済的な知見により集約され、また、参加195ヶ国の政府代表で構成されるパネルにより認められた報告書である。また、地球温暖化に関して、人類の活動が地球温暖化を進行させ、それにより深刻な被害が生じる危険性を指摘し、人類が有効で経済的に実行可能な対策手段を有し、20～30年以内に実効性のある対策を行えば被害を大きく減らせるため、現状より早急かつ大規模な取組みが必須と指摘している。

## ■高層湿原

泥炭が多量に蓄積され、地下水ではかん養されず、雨水のみで維持されている貧栄養な湿原のこと。その植生はミズゴケ類が主体となっている。高山に多く存在するが、標高の高い場所以外にも存在し、氷河期の遺存種など貴重な動植物が生息・生育する 경우가多く、保全上重要となっている。

## ■国連環境計画（United Nations Environment Programme）

国際連合環境計画の略称で、国際連合総会の補助機関。国際連合機関として環境に関する諸活動の総合的な調整を行なうとともに、新たな問題に対しての国際的協力を推進することを目的とし、多くの国際環境条約の交渉を主催し、成立させた。ワシントン条約、ボン条約、バーゼル条約、生物多様性条約などの条約の管理も行っている。本部はケニアの首都ナイロビ。

## ■コロニー

生態学で同一種の生物が形成する集団、繁殖のための群れ、個体群のことをいう。

## ■コンサベーション・インターナショナル（CI）

「科学」、「パートナーシップ」、そして世界各地における「フィールド実践」に基づき、持続可能な社会の実現を目指す国際環境NGOのこと。設立は1987年、本部は米国ヴァージニア州アーリントン、ワシントンD.C.にある。

## さ行

### ■自然遷移

裸地から草原、草原から森林などに植生が移り変わり、自然環境が変化すること。

### ■持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development：ESD）

人の生存を困難にするような環境問題等について考え、解決するための学習を行い、持続可能な社会の担い手を育成する教育。

### ■重要文化的景観

文化財の中で、地域における人々の生活又は生業及び当該地域の風土により形成された景観地で我が国民の生活又は生業の理解のため欠くことのできないものを指す。特に重要なものは、都道府県又は市町村の申出に基づき「重要文化的景観」として選定される。通常の生産活動に係る行為や非常災害に係る応急措置等を除き、現状の変更やその保存に影響を及ぼす行為をしようとする場合は、文化財保護法に基づき文化庁長官に届出を要する。



## ■循環型社会

製品等が廃棄物等となることが抑制され、並びに製品等が循環資源となった場合においてはこれについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、及び循環的な利用が行われない循環資源については適正な処分が確保され、もって天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会のこと。

## ■針広混交林

針葉樹と広葉樹が混じって生育する森林。単一的な樹種構成より、様々なタイプの樹種が混じって生育することにより、生物相も豊かになり生物多様性の保全にとって好ましい森林とされる。

## ■森林施業

森林経営において、植栽（植林）、下刈り、除伐、間伐、伐採などの森林に対する何らかの人為的働きかけのこと。

## ■森林の公益的機能

森林は、木材の生産機能のほか、渇水や洪水の緩和、良質な水を育む水源のかん養機能、山地災害の防止機能、二酸化炭素の吸収・貯蔵や騒音防止、飛砂防止などの生活環境保全機能、動植物の生息・生育地等生物多様性の保全、レクリエーションや教育の場の提供、芸術・創造の場の提供などの保健文化機能等、多面的な機能を持つ。一般的に多面的機能のうち、木材等の生産機能を除くものが公益的機能と呼ばれる。

## ■水生生物の保全に係る環境基準の類型指定

環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準のうち、水生生物の保全に係る水質環境基準は、公共用水域（河川、湖沼及び海域）ごとに水生生物の生息状況の適応性に応じた水域類型を設け、個々の水域に対して水域類型を指定するもの。

## ■生態系と生物多様性の経済学（The Economics of Ecosystem and Biodiversity：TEEB）

生物多様性や生態系サービスなどの「自然」の恵みのほとんどは市場で取引される価格が存在しないため、これらの価値をお金に変換、経済的価値に置き換え可視化し、生物多様性の理解を深めていこうとする考え方。

## ■全県エコエリア構想

山形県内のすべての地域で、畜産堆肥等の有機性資源を活用した土づくりを行いながら、化学肥料や化学合成農薬を2、3割以上減らした農産物の生産を推進する構想。

## ■雑木林（ぞうきばやし）

コナラなどの広葉樹で構成された、人工的に作られた林（人工林）のこと。薪炭林（しんたんりん）などとして使われてきたものが多く、里地里山に多く広がる。

## た行

### ■多自然川づくり

国土交通省河川局が策定した「多自然川づくり基本指針」（平成18年10月）に基づく河川の整備方針のことで、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うこと。

### ■地球規模生物多様性概況第3版（GBO3）

生物多様性条約（CBD）事務局によりとりまとめられた、生物多様性の現状と変化の状況、その保全についての今後の戦略をまとめた報告書。この報告書で、2010年までに生物多様性の損失

速度を大幅に減少させるという世界目標が達成できなかったと評価された。

#### ■中山間地域等直接支払制度

中山間地域等直接支払制度は、対象農用地において継続的な農業生産活動を行う農業者等に対して、交付金を支払う制度で、主に中山間地域等における農業生産に対して行われる。中山間地域は、農業生産、自然環境保全、保健休養、景観保全等、様々な面で重要な地域である一方、耕作に不利な条件が多く生産性が低いため、農業所得・農外所得ともに低い状態となっているほか、耕作放棄地の増加が深刻となっている。

#### ■鳥獣被害防止特別措置法

「鳥獣による農林水産業等に係る被害防止のための特別措置に関する法律」の略称。シカ、イノシシ、サルなどの野生鳥獣による農林水産業被害の深刻化・広域化に対処するために制定され、平成20年2月に施行。主務官庁は農林水産省。

#### ■東北自然歩道（新・奥の細道）

多くの県民が、四季を通じて手軽に楽しく県土の優れた風景地等を歩くことにより、沿線の豊かな自然環境や自然景観、さらには歴史や文化に触れ、健全な心身の育成と自然保護思想の高揚に資することを目的として環境省の長距離歩道整備計画に基づき整備された歩道。

県内には、45コース（総延長469km）が整備されている。

#### ■特定鳥獣保護管理計画

鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（通称：鳥獣保護法）に基づき、人と野生鳥獣とのあつれきを解消するとともに、長期的な観点から野生鳥獣の個体群の保護を図ることを目的として、各都道府県が策定する計画。山形県では、ニホンザルとツキノワグマの特定鳥獣保護管理計画を策定している。

## な行

#### ■二次林

伐採や風水害、山火事などにより森林が破壊された跡に、土中に残った種子や植物体の生長などにより成立した森林。土壌がある場合は、カンバ類やマツ類などの陽性の樹木が成長し、長い年月をかけて、やがて陰性の樹木に置き換わり安定した森林（極相）となる。このような遷移を二次遷移と呼び、二次遷移の途中にある森林を主に二次林と呼ぶ。

#### ■ノニルフェノール

アルキルフェノール類に分類される有機化合物の一種で、ゴム用老化防止剤、酸化防止剤などの原料として用いられる。

## は行

#### ■バイオマス資源

バイオマス（Biomass）とは生態学で、ある空間に存在する生物（Bio）の量を、物質の量（Mass）として表現したもの。質量、エネルギー量で数値化する。

#### ■被害防止計画

鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律（通称：鳥獣被害防止特措法）に基づき、市町村が鳥獣被害の防止施策を総合的かつ効果的に実施するために策定する計画。

#### ■風穴地（ふうけつち）

洞窟の一形態とされ、洞窟の内外で生じる温度差や風圧により、洞窟の開口部を通じて、風の通

り抜けがある。冷風や冷気の噴出により、周辺の植物は高山で見られる種も生育するなど独特の生態系を形成する。本県では、天童市貫津（ぬくづ）地区の雨呼山（あまよばりやま）中腹にある「ジャガラムオガラ風穴」が有名で、県の天然記念物に指定されている。

#### ■フロン類

炭素と水素の他、フッ素・塩素・臭素などのハロゲンを多く含む化合物の総称。冷媒や溶剤として 20 世紀中盤に大量に生産、使用されたが、オゾン層破壊の原因物質ならびに温室効果ガスであることが明らかとなり、現在は様々な条約、法律等によって使用が制限されている。

### ま行

#### ■緑の回廊

国有林野事業において、原始的な天然林や貴重な野生生物の生育・生息地等を保全・管理するため、保護林を中心にネットワークを形成するため設定しているもの。野生生物の移動経路を確保することで、より広範かつ効果的な森林生態系の保全を図っている。

#### ■緑の少年団

次代を担う子供たちが、緑と親しみ、緑を愛し、緑を守り育てる活動を通じて、ふるさとや人を愛する心豊かに育っていくことを目的に設立された団体。昭和 35 年に国土緑化推進委員会が「グリーン・スカウト」の名称で緑化を実践する少年団の結成を呼びかけたのが始まり。

#### ■ミレニアム生態系評価

国連の主唱により、2001 年（平成 13 年）から 2005 年（平成 17 年度）にかけて行われた、地球規模の生態系に関する総合的評価。95 カ国から 1,360 人の専門家が参加し、生態系が提供するサービスに着目し、それが人間の豊かな暮らしにどのように関係しているか、生物多様性の損失がどのような影響を及ぼすかを明らかにした。これにより、これまであまり関連が明確でなかった生物多様性と人の生活との関係がわかりやすく示された。生物多様性に関連する国際条約、各国政府、NGO、一般市民等に対し、政策・意志決定に役立つ総合的な情報を提供するとともに、生態系サービスの価値の考慮、保護区設定の強化、横断的取組や普及広報活動の充実、損なわれた生態系の回復などによる政策の転換を促している。

#### ■木質バイオマス

バイオマスは生物資源（Bio）の量（Mass）を表す言葉で、「再生可能な、生物由来の有機性資源（化石燃料は除く）」のことを呼ぶ。木材から得られるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼ぶ。主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮やのこ屑などや、住宅の解体材や街路樹の剪定枝（せんていし）などの種類がある。

### や行

#### ■山形県環境アドバイザー

環境問題等に関し、専門的な知識のある方を山形県環境アドバイザーとして委嘱。学校、中小企業、住民団体などが実施する講演会や学習会に派遣している。

#### ■やまがた緑環境税

荒廃が進む森林の整備や、県民参加による森づくり活動に取り組むことを目的として、平成 19 年度から開始。荒廃森林の整備のほか、地域住民等による森づくりや森林生態系に根ざした自然環境の保全や野生動植物の保全活動等を実施している。

## ■有機塩素系物質（有機塩素化合物）

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンなど塩素を含む有機化合物の総称。ほとんどの種類が人工化合物で、主に農薬や溶剤として使用するために合成されたもの。一般的に毒性が強いものが多く、環境中での残留性と生物内での蓄積性が高い。トリクロロエチレンやテトラクロロエチレンなどは、重大な地下水汚染を引き起こす場合がある。

## ら行

### ■林床

森林の地表面のこと。林床は樹木の林冠により光が遮られるため、主に日陰を好む植物や菌類などが生育する。

### ■林地開発

森林における開発行為で、土石又は樹根の採掘、開墾その他の土地の形質変更などを行う行為。森林法の規定により許可制度となっている。

### ■レッドデータブック (Red Data Book : R D B)

絶滅のおそれのある野生生物について、危険性の程度をランク分けし、生息状況や絶滅の要因等を記載した本のこと。IUCN（国際自然保護連合）が、昭和41年（1966年）に世界で初めて発刊。現在、日本では、環境省の国版と各都道府県版などが作成されている。山形県では、「レッドデータブックやまがた」として、平成15年（2003年）3月に動物編、平成16年（2004年）3月に植物編を発刊した。

## 英字

### ■LAS（Linear Alkylbenzene Sulfonic acid and Linear Alkylbenzene Sulfonete）

化学物質の「直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩」の略称。主に、家庭の洗濯用洗剤、業務用洗浄クリーニングなどに使用されている。LASの水生生物への影響が懸念されることから、環境基本法に基づく水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準のうち、水生生物保全に係る環境基準が定められた。

## 【参考文献等】

- 1) 生物の多様性に関する条約（生物多様性条約）（平成5年12月）
- 2) 生物多様性基本法（平成20年6月）
- 3) 生物多様性国家戦略2012-2020（平成24年9月）
- 4) 海洋生物多様性保全戦略（平成23年3月環境省）
- 5) 農林水産省生物多様性戦略（平成19年7月6日農林水産省）
- 6) 生物多様性地域戦略策定の手引き（平成22年5月環境省）
- 7) 生物多様性民間参画ガイドライン（2009年8月環境省自然環境局）
- 8) 価値ある自然 生態系と生物多様性の経済学：TEEBの紹介（平成24年3月環境省自然環境局）
- 9) 環境・循環型社会・生物多様性白書（平成21年版～平成24年版）
- 10) 生物多様性オフセットに関するBOPスタンダード（2012年11月東北大学生態適応グローバルCOE環境機関コンソーシアム）
- 11) コンサベーション・インタナショナル（CI）ジャパン ホームページ「生物多様性ホットスポット」
- 12) 第3次山形県総合発展計画（平成22年3月山形県）
- 13) 第3次山形県環境計画（平成24年3月山形県）
- 14) 山形県地球温暖化対策実行計画（平成24年3月山形県）
- 15) 第2次山形県循環型社会形成推進計画（平成24年3月山形県）
- 16) 山形県エネルギー戦略（平成24年3月山形県）
- 17) 山形県環境白書（平成23年度 山形県）
- 18) 山形県環境教育行動計画（平成25年3月山形県）
- 19) 山形県環境教育指針（案）（平成26年3月山形県）
- 20) 環境問題に関する世論調査（平成24年6月内閣府）
- 21) 県政アンケート調査報告書（平成24年度山形県）
- 22) 第3回自然環境保全基礎調査自然景観資源調査報告書「日本の自然景観」東北版Ⅲ（平成元年9月環境庁編）
- 23) 第4回自然環境保全基礎調査巨樹・巨木林調査報告書「日本の巨樹・巨木」全国版（平成3年12月環境庁編）
- 24) 日本の重要湿地500（平成14年2月環境省自然環境局、国際湿地保全連合日本委員会）
- 25) 環境省第4次レッドリスト（9分類群 平成24年8月環境省自然環境局）
- 26) 環境省第4次レッドリスト（汽水・淡水魚類 平成25年2月環境省自然環境局）
- 27) 多自然川づくり基本指針（平成18年10月国土交通省河川局）
- 28) わたしたちの最上川（国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所ホームページ）
- 29) 農林業センサス累年統計書（農林水産省）
- 30) 山形県の気象（山形地方气象台ホームページ）
- 31) 第2次県全域生活排水処理施設整備基本構想（平成23年3月山形県）

- 32) 山形県海岸漂着物対策推進地域計画（平成 23 年 3 月山形県）
- 33) 山形県農林水産業振興計画（平成 22 年 3 月山形県）
- 34) 全県エコエリアやまがた農業推進プラン（平成 22 年 12 月山形県農林水産部）
- 35) 第 2 次山形県森林整備長期計画（平成 23 年 3 月山形県）
- 36) 山形県有機農業推進計画（平成 25 年 8 月山形県農林水産部）
- 37) 新農林水産業元気再生戦略（平成 25 年 3 月農林水産部活性化推進本部）
- 38) 山形県食育地産地消推進計画（平成 23 年 3 月山形県農林水産部）
- 39) 「やまがた伝統野菜」展開指針（平成 23 年 4 月山形県農林水産部）
- 40) 地球温暖化に対応した農林水産研究開発ビジョン（平成 22 年 3 月山形県農林水産部）
- 41) 山形県水産振興実践計画（平成 20 年 3 月山形県）
- 42) 山形県土地利用基本計画（山形県）
- 43) 山形県国土利用計画（第四次）（平成 22 年 3 月山形県）
- 44) 山形県道路中期計画やまがたのみちしるべ 2018（平成 22 年 3 月山形県土木部）
- 45) 東日本大震災を踏まえた「山形県道路中期計画」の進め方（平成 24 年 3 月山形県県土整備部）
- 46) やまがた水害・土砂災害対策中期計画（平成 22 年 3 月山形県土木部）
- 47) 山形沿岸海岸保全基本計画（平成 15 年 12 月山形県）
- 48) 「最上川流域の文化的景観」調査報告書（平成 23 年 3 月山形県教育委員会）
- 49) 鳥海山・飛鳥（山形県総合学術調査会報告 1972 年）
- 50) 最上川（山形県総合学術調査会報告 1982 年）
- 51) 蔵王連峰（山形県総合学術調査会報告 1985 年）
- 52) 山形県自然環境現況調査報告書（植物編、脊椎動物編、無脊椎動物編平成 5 年度～8 年度山形県）
- 53) 希少鳥類保護調査報告書（山形県自然環境現況調査報告書別冊平成 4 年～8 年度山形県）
- 54) 「新版山形県の植物誌」（1992）以降の植物研究成果（2012 年 フロラ山形・山形県植物調査研究会）
- 55) 山形県の植物的自然（1998 年山形県自然環境現況調査会植物班編）
- 56) レッドデータブックやまがた 絶滅のおそれのある野生植物（2003 年 3 月山形県）
- 57) レッドデータブックやまがた 絶滅危惧野生植物（2004 年 3 月山形県）
- 58) 山形県希少猛禽類生息環境詳細調査報告書（平成 17 年度山形県）
- 59) 希少野生生物保全調査報告書（平成 15 年～18 年度山形県環境科学研究センター）
- 60) 自然生態系保全モニタリング調査報告書（平成 19 年～22 年度山形県環境科学研究センター）
- 61) 山形県第 11 次鳥獣保護事業計画書（平成 24 年 3 月山形県）
- 62) 第 2 期山形県ニホンザル保護管理計画書（平成 24 年 3 月山形県）
- 63) 第 2 期山形県ツキノワグマ保護管理計画書（平成 24 年 3 月山形県）
- 64) 山形県ホームページ

## 山形県生物多様性戦略

(平成 26 年 3 月策定)

発行：山形県環境エネルギー部みどり自然課

〒990-8570 山形県山形市松波二丁目 8-1

電話：023-630-3042

FAX：023-625-7991

ホームページ：<http://www.pref.yamagata.jp/>

