

# 総論

2018 山梨県レッドデータブック

山梨県の絶滅のおそれのある野生生物

# 山梨県の自然環境

## 1 山梨県の地形・地質・気候

### 地形

山梨県は本州のほぼ中央に位置し、東西約 81km、南北約 93km、総面積 4,465km<sup>2</sup>（全国総面積の約 1.2%）である。最高地点は富士山頂の標高 3,776m、最低地点は山梨・静岡県境標高 80m、山梨県庁の所在地甲府市丸の内の標高は 274m、県内の地形上の標高差は非常に大きい。

山系の北部は秩父山地（関東山地）の金峰山、朝日岳、国師岳、甲武信岳などの 2,500m 級の山々が連なっている。西部は南アルプス（赤石山脈）の主峰北岳（3,192m）を中心に間ノ岳、農鳥岳、仙丈岳や甲斐駒ヶ岳の 3,000m 級の雄峰が南北に延びていて、その前衛に鳳凰山（薬師岳、観音岳、地蔵岳）と巨摩山地（櫛形山 2,052m）がある。秩父山地と南アルプスの間には、八ヶ岳（赤岳、権現岳、編笠山）がある。

県東部は御坂山地（御坂山、三ツ峠、黒岳、節刀岳）から天子山脈に繋がる山々があり、御坂山地の南側には独立峰、富士山（3,776m）が広いすそ野を広げており、県東南部の神奈川県境には丹沢山地がある。県内の人口が集中する甲府盆地は、南アルプス、秩父山地、御坂山地などの山々に囲まれた広いすり鉢型の底面にあたる。

水系は南アルプスの鋸岳を源とした釜無川は、塩川、御勅使川、笛吹川、早川などが合流し相模湾に注ぐ富士川水系。秩父山地を源とした丹波川と小菅川は東京都西部で合流し東京湾に注ぐ多摩川水系。また、山中湖に端を発した桂川は笹子川、道志川などと合流し相模湾に注ぐ相模川水系の三水系がある。

富士川水系には、急峻な山岳部から岩や砂礫が運ばれ扇状地が発達している。御勅使川扇状地はその代表である。

湖沼は富士五湖（山中湖、河口湖、西湖、精進湖、本栖湖）、四尾連湖がある。富士五湖は富士山の噴火と大きな関わり合いがあり、四尾連湖は地すべりにより形成された湖と考えられる。その他、甘利山麓の断層線上にできたさわら池があるが、その規模は小さい。

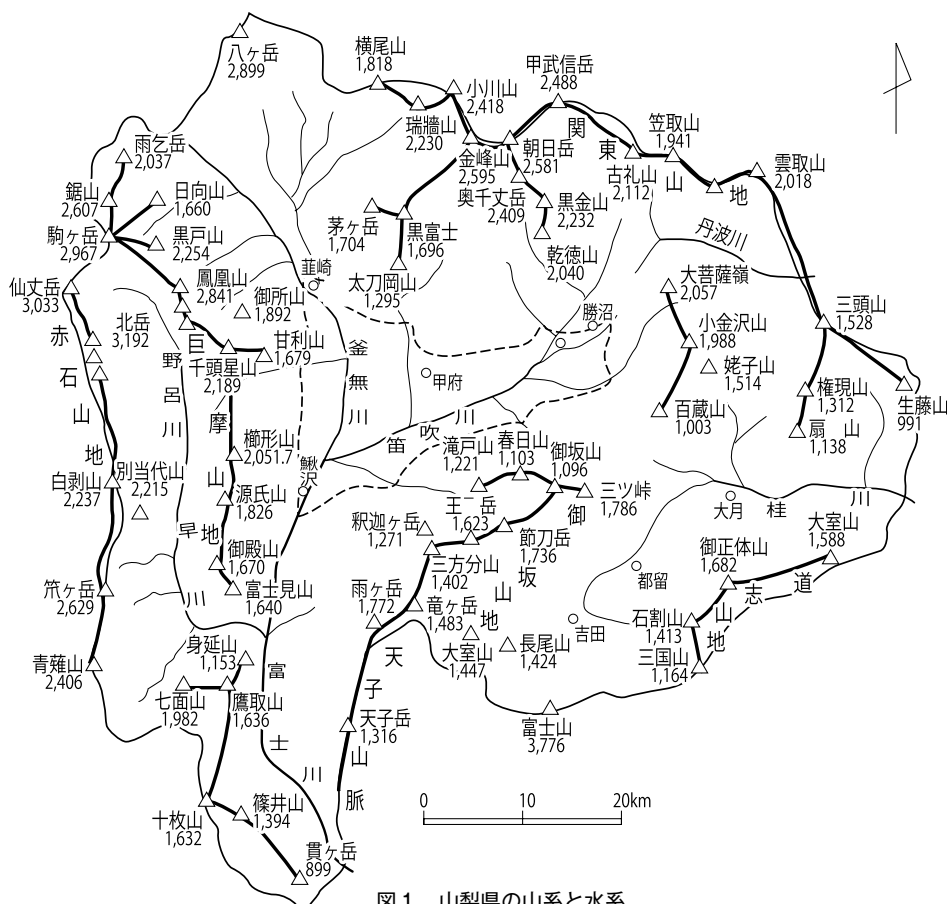


図1 山梨県の山系と水系

## 地質と地史

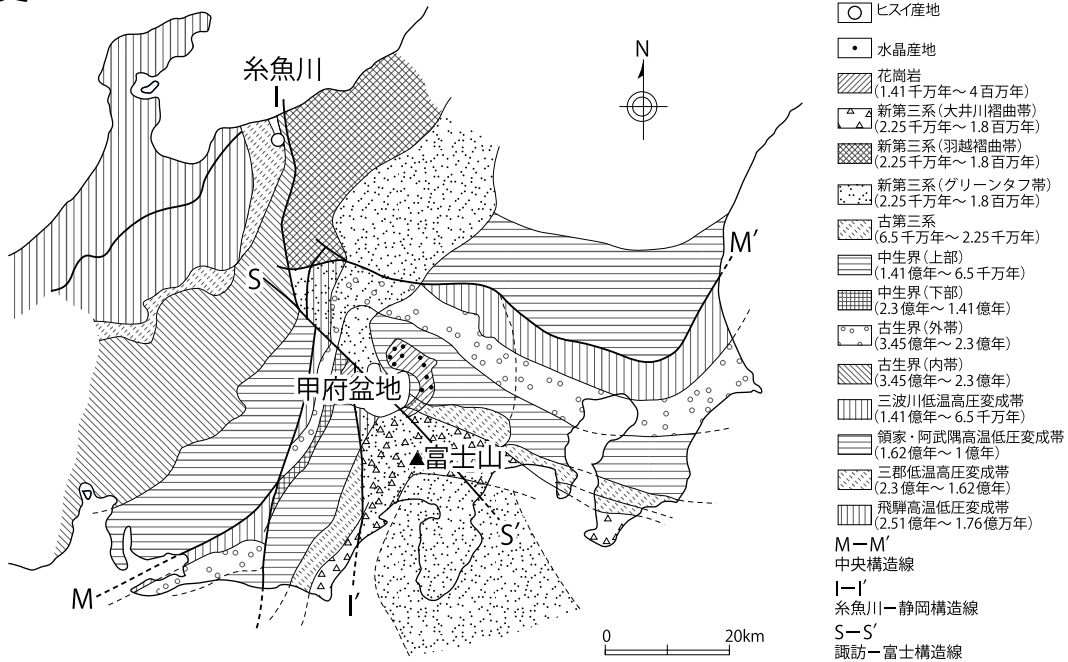


図2 山梨県周辺の地質構造図 ('79 田中 収)

日本列島はフォッサ・マグナ（大地溝帯）地域を境に東北日本と西南日本に区分される。（図2）東北日本はグリーンタフ（緑色凝灰岩）が広く分布する。西南日本は諏訪湖から天竜川に沿って紀伊半島の中部、四国北部、九州に達する中央構造線によって、内帯（西南日本内帯：日本海側）と外帯（西南日本外帯：太平洋側）に分けられ、外帯は三波川帯、秩父帯、四万十帯からなる。

本県はフォッサ・マグナ（大地溝帯）地域となっている。フォッサ・マグナの西端は糸魚川-静岡構造線で、東端は広義では利根川構造線が境となるが、狭義には岩村田-若神子、藤野木-愛川線を境にグリーンタフ地域と四万十帯とを分けている。山梨県の地史の概要は次のようである。

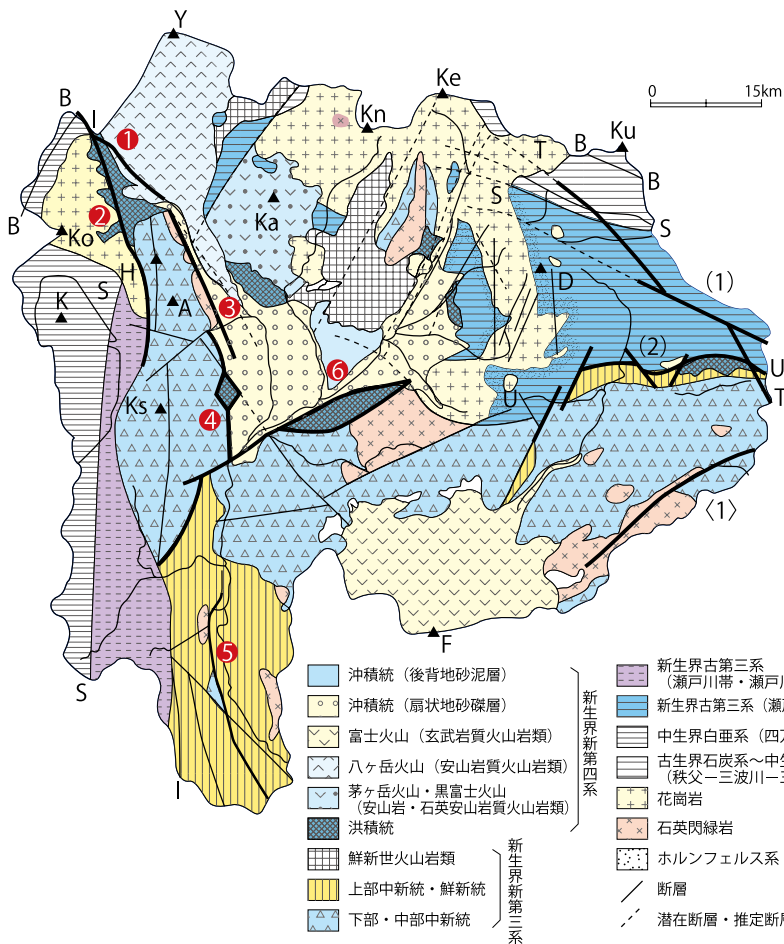
県内で最も古い地層は、赤石山脈（南アルプス）北端と関東山地の北東部の一部に分布するもので、1億4,000万年以前（三疊紀以前）のものとされる。

赤石山地と関東山地には、1億4,000万年～6,400万年前（白亜紀）の地層、四万十帯があり、赤石層群、白根層群よりなり、仏像構造線と糸魚川-静岡構造線の間の北岳を中心に分布している。石灰岩、チャート、輝緑凝灰岩、砂岩、粘板岩の岩相からなる。関東山地は丹波川を中心に分布し、岩相は赤石山地と同じである。この地層の内側には、6,400万年～2,400万年前（古第三紀）の瀬戸川帯が分布している。赤石山地の瀬戸川層群は、糸魚川-静岡構造線と笹山構造線の間の早川の谷に沿って分布し、スレート劈開が発達した粘板岩、砂岩からなる岩相である。関東山地の瀬戸川帯は小仏層群からなり、大月市の北方に広く分布し砂岩、粘板岩からなる。

2,400万年～1,000万年前（新第三紀）の間に、フォッサ・マグナ地域（大地溝帯）ができ、日本列島の中央は南北に海水が侵入した。そのときの海底火山を中心とした堆積物からなる御坂層群が、巨摩山地・身延山地、中山山地・甘利山地域、御坂山地、甲府盆地北方の北山山地、秋山・道志山地などに分布する。

富士川流域や桂川流域には、1,000万年～300万年前（新第三紀）の富士川層群が分布し、多くの化石を含んでいる。また、深成岩類は、新第三紀に貫入した花崗岩類・石英閃緑岩が、甲斐駒ヶ岳、鳳凰山、金峰山、甲武信岳、笠取山、芦川上流、御岳昇仙峡、丹沢山地に広く分布する。

第四紀（170万年前～現在）は地球規模で氷河期時代があり、県内でも、北岳、間ノ岳、仙丈ヶ岳の山頂付近に、カール地形として氷河時代の爪痕が残っている。また、この時代、日本列島は各地で火山活動が起り、広い地域に火山灰（ローム層）が堆積した。甲府市北部の茅ヶ岳や黒富士、八ヶ岳、富士山もこの時代の火山である。



- Y 八ヶ岳火山
- K 北岳
- F 富士火山
- H 鳳凰山
- Ko 甲斐駒ヶ岳
- A 甘利山
- Ks 櫛形山
- Ka 茅ヶ岳火山
- Kn 金峰山
- Ke 甲武信ヶ岳
- Ku 雲取山
- D 大菩薩嶺
- B-B 仏像構造線
- S-S 笹山構造線 (五日市-川上構造線)
- I-I 糸魚川-静岡複合構造線
- U-U 藤ノ木愛川複合構造線
- T-T 鶴川断層

- 山梨の主な活断層
- ①塩尻小淵沢構造線第四紀断層群 (北杜市(白州、小淵沢)・釜無川上流沿い) =横ずれ水平断層型
  - ②小淵沢静岡構造線北端第四紀断層群 (北杜市(白州)・甲斐駒ヶ岳東麓)
  - ③釜無川第四紀断層群(北杜市(武川)・韮崎市甘利山東麓)
  - ④市之瀬台地第四紀断層群(南アルプス市・市之瀬台地)
  - ⑤富士川第四紀断層群(身延町・南部町・富士川沿い)
  - ⑥曾根丘陵第四紀断層群(甲府盆地東南・曾根丘陵)
- ※②～⑥は逆断層型  
※カッコ内は断層の主な地域
- (1) 鶴川断層破砕帯
  - (2) 藤ノ木愛川複合断層破砕帯
  - <1> 道志川震源断層帯

図3 山梨県地質図(1987 田中 収)を改変

## 気 候

山梨県の気候は「太平洋側気候」であり、さらに県内のほとんどの地域を占める「内陸気候」と富士山や南アルプスをはじめとする「山岳気候」に区分される。

また、野生生物に大きく影響する「気温」と「降水量」を軸に県内の気候を大別すると、甲府盆地と大月・上野原の桂川流域は、気候の内陸性が顕著に表れ気温の日較差が大きく、降水量は全国平均の約1700mmに対して甲府盆地で1,000～1,200mmと少ない。甲府盆地以南の富士川流域は平均気温が高く、降水量は全国平均を大幅に上回り2,400mmに達する。盆地を取り囲む山岳及び富士五湖地域は、年平均気温が10℃を下回る冷涼な地域であるが、八ヶ岳山麓から甲府盆地以北の山岳地域は降水量が1,100～1,200mmと少なく、富士五湖地域、西部山岳の降水量は2,000mmに達する。

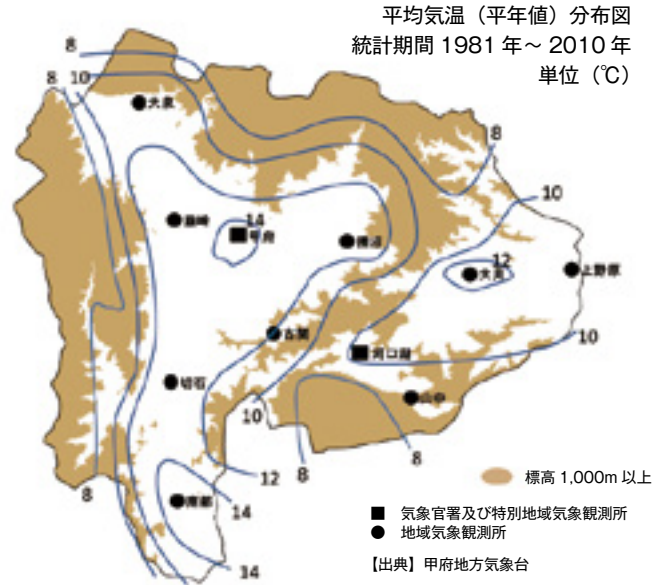


図4 山梨県内の年平均気温の分布図

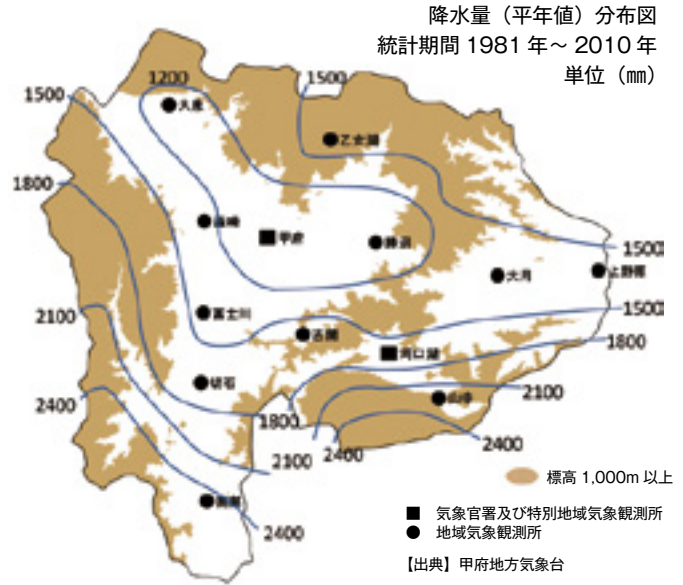


図5 山梨県内の年降水量の分布図

# 山梨県レッドデータブック作成の概要

## 1 改訂の背景

今日、日本国内においても、また世界的にも多くの野生生物の絶滅が危惧されており、中でも身近な野生生物がいつの間にか姿を消している現状がある。多様な生物相は豊かな自然環境によるものであるが、減少し続ける野生生物の現状は、我々人類を含めた生物界の将来を明瞭な形で物語っており、自然環境の悪化が指摘されている中、その保全は緊急かつ具体的な目標と言える。

1992年（平成4年）に開催された「国連環境開発会議（地球サミット）」において、生物多様性の保全とその持続可能な利用を目的とした「生物多様性条約」が157カ国によって署名され、全人類の緊急の課題として広く認識された。

我が国も、1993年（平成5年）に締結国となり、1995年（平成7年）に環境庁（現環境省）が同条約に基づき「生物多様性国家戦略」を策定し、その基本方針などを示す中で地方における取組を示している。その後2008年（平成20年）に「生物多様性基本法」が施行され、任意の計画であった「生物多様性国家戦略」は国内法に基づく法定計画となった。そして2010年に愛知県名古屋市において「生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）」が開催され「生物多様性戦略計画2011-2020及び愛知目標」が採択され、「自然と共生する世界」の実現と「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」ことを掲げ、20の個別目標が定められ、その中で個別目標12として「絶滅危惧種の絶滅・減少が防止される」が定められている。

一方で、1966年（昭和41年）に国際自然保護連合（IUCN）より初めて、絶滅が危惧される野生生物をリストアップしたレッドデータブックが発刊された。我が国においては1989年（平成元年）、（財）日本自然保護協会により「我が国における保護上重要な植物種の現状」が刊行され、1991年（平成3年）に環境庁（現環境省）より「日本の絶滅のおそれのある野生生物－脊椎動物編」及び「－無脊椎動物編」、2000年（平成12年）には「－植物編」が刊行された。その後、各都道府県及び市町村などにより、地域版レッドデータブックの作成が行われている。

本県においては、1971年（昭和46年）11月に「山梨県自然環境保全条例」を制定し、自然環境の保全を重要な施策課題として位置づけ、また、1985年（昭和60年）11月に、全国に先駆け「山梨県高山植物の保護に関する条例」を制定し、特定高山植物18種（後に22種）を指定するなど、その保護に努めてきた。その後、2005年（平成17年）山梨県版レッドデータブックの発刊をふまえ、2007年（平成19年）7月に、希少野生動植物を保護し、生物多様性の確保された自然環境を保全すべく「山梨県希少野生動植物種の保護に関する条例」を制定し、指定希少野生動植物種22種及び特定希少野生動植物種18種を指定した。

## 2 改訂の目的

山梨県レッドデータブック作成の主な目的は、山梨県内における絶滅の恐れのある野生生物の現状を把握し、その保護策の基礎となるべき資料を提供することと、その現状を広く周知することにある。

本県は日本列島のほぼ中央に位置し、四方を3,000m級の山岳に囲まれ、低山帯から高山帯までの標高差、フォッサ・マグナ地帯の複雑な地形や地質、地域差のある気候などから多様な自然環境を有している。それゆえ本県固有種や分布限界種などの、絶滅が危惧される希少種も少なくない。本書ではこれら希少種のほか、人々の生活様式の変化や開発による生育・生息環境の変化、採取・捕獲などの人的要因や、温暖化などの地球環境の変化により、その生育および生息が脅かされつつある種もリストアップされている。

今回、初版発行から年月が経過したため、2015年（平成27年）から改訂作業に着手し、2018年（平成30年）3月に改訂版レッドデータブックを発行することとなった。

本書の作成が、県内の野生生物の保護、ひいては生物多様性の保全に寄与し、豊かな自然環境を次の世代へ受け継いでいく上で大きく貢献するものと期待している。

### 3 調査体制

#### ①山梨県レッドデータブック作成委員会

本書の作成にあたっては、調査の方針、評価基準、レッドリスト作成等を検討するため、県内の動植物専門家 16 名をもって構成する「山梨県レッドデータブック作成委員会」を設置した。(委員会設置要綱 付属資料 P281)

#### 作成委員

(敬称略、五十音順)

氏名	所属等	分野	備考
青木 進	山梨県猛禽類研究会	鳥類	
秋山 隆	甲州昆虫同好会	昆虫類	
大久保 栄治	山梨県植物研究会	植物	H27 委員長・故人
窪田 茂	やまなし淡水生物研究会、やまなし野鳥の会	爬虫・両生・魚類	
小林 富一郎	山梨県植物研究会	植物	
小林 美博	やまなし野鳥の会	鳥類	
佐藤 顕義	山梨県希少種動植物保護専門員	哺乳類	
瀬田 實	甲州昆虫同好会	昆虫類	
中川 雄三	山梨県希少種動植物保護専門員	哺乳類	
中込 司郎	山梨県植物研究会	植物	
中村 司	国際鳥学会議シニア評議員、やまなし野鳥の会	鳥類	
篠原 桂	山梨県植物研究会	植物	
湊 秋作	キープやまねミュージアム館長、山梨県希少種動植物保護専門員	哺乳類	
望月 一二	山梨県植物研究会	植物	
湯本 光子	やまなし淡水生物研究会	爬虫・両生・魚類	H27 副委員長 H28・29 委員長
渡邊 通人	甲州昆虫同好会	昆虫類	H28・29 副委員長

#### オブザーバー

氏名	所属等	分野	備考
大澤 正嗣	山梨県森林総合研究所	昆虫類	
大浜 秀規	山梨県水産技術センター	魚類	H27
加地 弘一	山梨県水産技術センター	魚類	H28・29
北原 正彦	山梨県富士山科学研究所	昆虫類	
小平 真佐夫	山梨県富士山科学研究所	哺乳類	H27・28
長池 卓男	山梨県森林総合研究所	植物	

#### 事務局

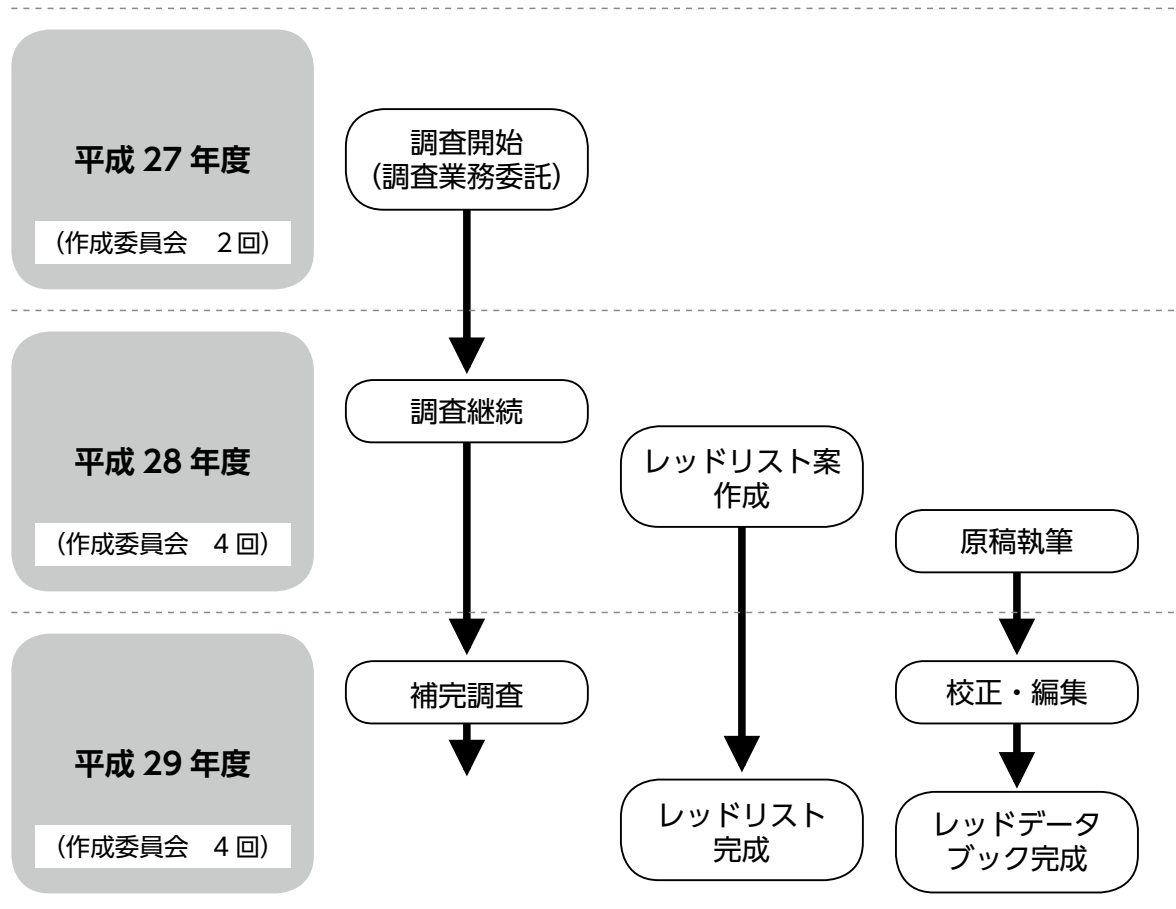
みどり自然課 自然保護担当

#### ②調査者

カテゴリー評価の基礎となる文献及び現地調査は、2015 年から 2017 年までの約 3 年間で、県内において活動する各分野の調査会に委託し実施した。さらに調査会を通じて多くの研究者にご指導いただき、一般県民からの情報提供もいただいた。

現地調査については、今回の調査期間のみならず、2005 年の初版発刊以降、各調査会の継続的な活動の積み重ねがあったことにより、この改訂に必要な知見が得られたものとする。

## 4 スケジュール



## 5 カテゴリー及び危機要因

山梨県レッドデータブックにおけるカテゴリーは、環境省のカテゴリーに準拠した。但し、本県独自のランクとして、「要注目種及び要注目地域個体群」と「希少な雑種」を設けた。

### カテゴリー及び基本概念

絶滅 (EX)	県内ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅 (EW)	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)	県内において絶滅の危機に瀕している種
絶滅危惧ⅠA類 (CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種
絶滅危惧ⅠB類 (EN)	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い種
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	県内において絶滅の危険性が増大している種
準絶滅危惧 (NT)	現時点での絶滅危険度は小さいが、生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの
情報不足 (DD)	評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
要注目種及び要注目地域個体群 (N) (NLP)	近い将来絶滅危惧に移行しないか、その動向を注目する必要のある種または地域個体群
希少な雑種 (RH)	自然雑種と考えられる植物で、県内で希少な種

危機要因については、記述によるもののほか、環境省（2014）に示されている「存続を脅かしている要因のタイプ区分」を準用した。（存続を脅かしている要因のタイプ区分 附属資料 P282）

## 6 カテゴリー別集計表

カテゴリー	植物				動物										昆虫類を除く計	合計		
	シダ植物	種子植物		植物計	哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	魚類	昆虫類							動物計	昆虫類を除く動物計
		裸子植物	被子植物							チョウ目	コウモリ目	トンボ目	その他	昆虫類計				
絶滅 (EX)					2				1	3	1				4	7	3	7
野生絶滅 (EW)			4	4													4	4
絶滅危惧I A 類 (CR)	27	1	107	135		3	1			7	7	1	2	17	21	4	139	156
絶滅危惧I B 類 (EN)	22	3	141	166	3	9				13	5	2	20	20	32	12	178	198
絶滅危惧I 類 <sup>1)</sup> (CR+EN)										2			2	2	2			2
絶滅危惧II 類 (VU)	10		78	88	5	10	2	1	2	26	4	5	1	36	56	20	108	144
絶滅危惧種合計 (下段 ( ) 内は 2005 の種数) <sup>2)</sup>	59 (57)	4 (3)	326 (307)	389 (367)	8 (11)	22 (17)	2 (2)	2 (1)	2 (2)	48 (2)	16 (1)	8 (1)	3 (2)	75 (14)	111 (47)	36 (33)	425 (400)	500 (414)
準絶滅危惧 (NT)	3		31	34	6	19		2		17	11	3	3	34	61	27	61	95
情報不足 (DD)	4		38	42	6	18	2	1	5	2	5	5	5	17	49	32	74	91
絶滅のおそれのある 地域個体群 (LP)									4	1				1	5	4	4	5
要注目種 (N)					11			1	1	3	1			4	17	13	13	17
要注目地域個体群 (NLP)													4	4	4			4
掲載種合計	66	4	399	469	33	59	4	6	13	74	34	16	15	139	254	115	584	723
(下段 ( ) 内は 2005 の種数) <sup>2)</sup>	(66)	(4)	(385)	(455)	(26)	(57)	(4)	(4)	(11)	-	-	-	-	(71)	(173)	(102)	(557)	(628)
絶滅危惧種の割合 (%) <sup>3)</sup>	26.9	13.8	17.2	18.2	14.3	8.3	15.4	13.3	6.7	-	-	-	-	-	-	-	9.5	16.9
(下段 ( ) 内は 2005 の割合)	(26.6)	(10.3)	(16.4)	(17.3)	(21.6)	(9.8)	(14.3)	(7.7)	(7.1)	-	-	-	-	-	-	-	(11.8)	(16.7)
山梨県在来種数 <sup>3) 4)</sup>	219	29	1891	2139 <sup>5)</sup>	56	266	13	15	30 <sup>6)</sup>	-	-	-	-	-	-	380	2519	-

1) チョウ目ガ類のみ該当する。

2) 絶滅危惧種合計及び掲載種合計の下限 2005 の種数 (昆虫類各目) については、集計方法の違いから記載しない。

3) 昆虫類の在来種数は不明であるため、絶滅危惧種の割合とともに未記載とする。

4) 山梨県在来種数は 2017.10. 時点の暫定値である。

5) 植物の在来種数は「山梨県植物誌：山梨県 1982.3.31」掲載種に、今回新たにレッドデータブック掲載種となった 23 種を加え暫定値とした。

6) 魚類の山梨県在来種数は約 30 種。