

III 改訂の概要

Summary of the Revision

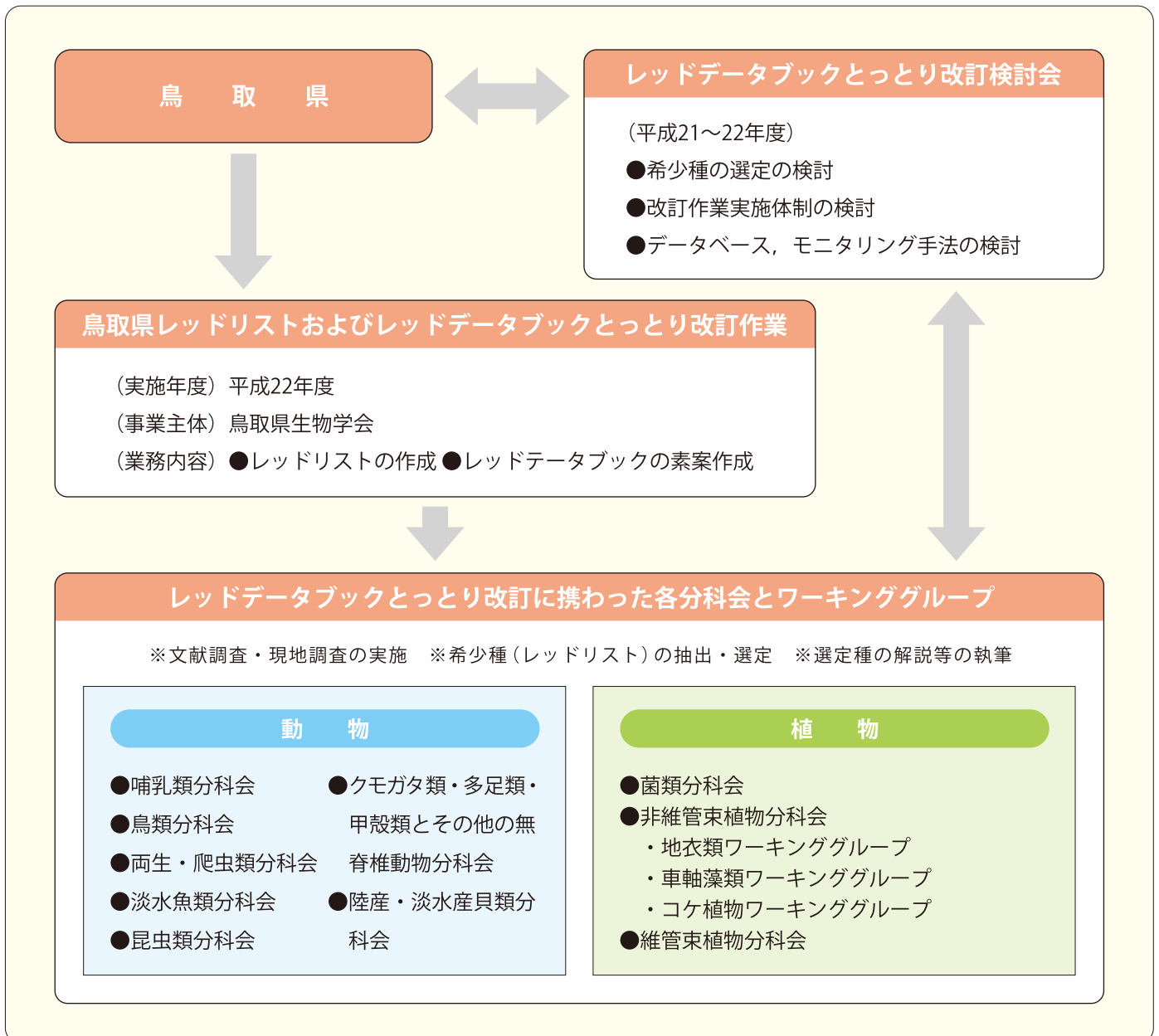
1. 調査・選定の体制

今回の県版レッドデータブック改訂にあたっての調査体制は下の図のとおりである。野外調査と種の選定の原案の作成や原稿執筆は、2009年度（平成21年度）に鳥取県生物学会に委託して行った。ただし、調査や原稿執筆には、鳥取県生物学会会員のみならず、県内外の野生生物研究に携わる大学、試験研究機関、学校関係等の専門家、ならびに

野生動植物の専門的知識を有する民間の研究者・愛好家の方々にご協力をいただいた。

選定作業は分類群ごとに分科会を組織して、検討を行うとともに、各分科会の代表者が適宜集まって分類群間のバランスの調整などを行った。分科会構成員ならびに原稿執筆や写真提供などで協力いただいた方々は次のページに示すとおりである。

調査・選定の実施体制



レドデータブックとつり改訂検討会

鶴崎展巨 鳥取大学地域学部
 永松大 鳥取大学地域学部
 小林朋道 鳥取環境大学環境情報学部
 川上靖 鳥取県立博物館
 有川智己 鳥取県立博物館
 事務局 鳥取県生活環境部 公園自然課

鳥取県生物学会（執筆受託）

会長 鶴崎展巨（前掲）
 レドデータブック改訂事務担当
 永松大（前掲）
 川上靖（前掲）
 有川智己（前掲）
 一澤圭 鳥取県立博物館
 一澤麻子 鳥取県生物学会

分科会とワーキンググループ

氏名の配列は分類群ごとに五十音順
 ◎は分科会または各ワーキンググループの代表者

■動物（全体編集：鶴崎展巨）

◆哺乳類分科会

一澤圭（前掲）
 井上貴央 鳥取大学医学部
 巖城隆（財）目黒寄生虫館
 岡田純 鳥取大学工学研究科
 岡田珠美 鳥取県立氷ノ山自然ふれあい館響の森
 ◎小林朋道（前掲）
 西信介 鳥取県生活環境部 公園自然課

◆鳥類分科会

◎一澤圭（前掲）
 岡垣大志 日本野鳥の会鳥取県支部会員
 神谷要（財）中海水鳥国際交流基金財団
 米子水鳥公園
 桐原佳介（財）中海水鳥国際交流基金財団
 米子水鳥公園
 國本洸紀 元倉吉西高校
 下田康生 日本野鳥の会鳥取県支部会員
 田中一郎 田中新聞舗
 土居克夫 NPO法人日本野鳥の会鳥取県支部
 福田紀生 NPO法人日本野鳥の会鳥取県支部長
 吉田亮 鳥取県農林総合研究所
 吉田良平 鳥取県中部総合事務所福祉保健局

◆両生・爬虫類分科会

◎岡田純（前掲）
 川上靖（前掲）
 中島悟（株）ウエスコ

◆淡水魚類分科会

◎安藤重敏 鳥取市立湖南学園
 尾田昌紀 鳥取県農林水産部水産振興局水産課
 （前掲）
 小林朋道 鳥取県立青谷高等学校
 林耕介 鳥取県栽培漁業センター
 福本一彦

◆昆虫類分科会

大浜祥治 島根県土木部砂防課（トンボ類）
 尾原和夫 山陰むしの会（カメムシ類）
 加藤学（株）山田養蜂場（ハチ類）
 門脇久志 山陰むしの会（トンボ類、チョウ類）
 ◎川上靖（前掲）（バッタ類など）
 桐原佳介（前掲）（トンボ類など）
 國本洸紀（前掲）（トンボ類、チョウ類）
 坂田国嗣 山陰むしの会（チョウ類）
 佐藤隆士 住友化学（株）（チョウ類、バッタ類、甲虫類など）
 祖田周 山陰むしの会（トンボ類）
 田村昭夫 倉吉市立上灘小学校（チョウ類など）
 鶴崎展巨（前掲）（ウスバカゲロウ類など）
 永幡嘉之 自然写真家（チョウ類、甲虫類など）
 長谷川寿一 鳥取昆虫同好会（チョウ類など）
 林成多（財）ホシザキグリーン財団（甲虫類、キジラミ類）
 千村隆司 米子市立五千石小学校（ハチ類など）
 星川和夫 島根大学生物資源科学部（甲虫類）
 前田泰生 島根大学名誉教授（ハチ類など）
 松田裕一 倉吉市立西郷小学校（チョウ類）
 矢野重明 日本蛾類学会（ガ類）
 淀江賢一郎 山陰むしの会（チョウ類）

◆クモガタ類・多足類・甲殻類とその他の無脊椎動物分科会

井原庸（財）広島県環境保健協会（クモ類）
 太田太郎 鳥取県水産試験場漁場開発室（頭索動物）
 川勝正治 藤女子短大名誉教授（プラナリア類）
 益田芳樹 川崎医科大学生物学教室（淡水カイメン類）
 布村昇 富山市科学博物館（等脚類）
 田辺力 熊本大学教育学部（多足類）
 ◎鶴崎展巨（前掲）（クモガタ類、多足類）

◆陸産・淡水産貝類分科会

宇野明 鳥取県生物学会
 ◎谷岡浩（有）杏林堂薬局
 福本一彦（前掲）
 増田修 姫路市水族館
 湊宏 元和歌山県立高校

■植物（菌類と地衣類を便宜的に含む）

◆菌類分科会（編集：前川二太郎）

◎前川二太郎 鳥取大学農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センター
 長澤栄史（財）日本きのこセンター菌茸研究所

◆非維管束植物分科会 (全体編集：有川智己)

※下記3ワーキンググループを含む

- ◎有川智己 (前掲)
大村嘉人 国立科学博物館植物研究部
坂山英俊 神戸大学大学院理学研究科
西村直樹 岡山理科大学

【地衣類ワーキンググループ】

- ◎大村嘉人 (前掲)
宮脇博巳 佐賀大学文化教育学部

【車軸藻類ワーキンググループ】

- ◎坂山英俊 (前掲)
齊藤聖 神戸大学大学院理学研究科
柴田葵 神戸大学大学院理学研究科

【コケ植物ワーキンググループ】

- 有川智己 (前掲)
川合啓二 岡山コケの会
立石幸敏 岡山県津山市立佐良山小学校
田村英子 岡山コケの会
◎西村直樹 (前掲)
廣岡涼子 鳥取コケの会

◆維管束植物分科会 (全体編集：永松 大)

- 有川智己 (前掲)
伊澤寛治 植物を楽しむ会
磯江茂秋 植物を楽しむ会
井上喜美子 鳥取県生物学会
長兼巳 植物を楽しむ会
神谷要 (前掲)
木村順二 鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会
清末幸久 鳥取市立国府中学校
坂田成孝 鳥取県植物誌研究会 (東部地区代表)
清水寛厚 鳥取大学名誉教授
鷺見寛幸 鳥取県立大山青年の家 (西部地区代表)
高橋宏 鳥取県立氷ノ山自然ふれあい館響の森
田中昭彦 鳥取県生物学会
坪倉敏 鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会
長尾利宏 鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会
◎永松大 (前掲)
西尾幸弘 鳥取県生物学会
野津昭 鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会
浜田幸夫 鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会
日置佳之 鳥取大学農学部
藤原文子 鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会
松田万由美 鳥取県生物学会
松本綾 鳥取市立美保南小学校
森本満喜夫 植物を楽しむ会 (中部地区代表)
谷亀高広 鳥取大学農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センター
矢田貝繁明 鳥取県立大山自然歴史館

■原稿執筆協力

●動物

- 安倍弘 日本大学生物資源科学部(カロナギサダニ)
稲田和久 姫路市立姫路高等学校(ミヤマノギカワゲラ)
奥島雄一 倉敷市立自然史博物館(ジョウカイボン)
河村功一 三重大学生物資源学部(ヤリタナゴ)
阪田睦子 須磨海浜水族園(ニッポンアマカモドキ)
高橋洋 独立行政法人水産大学校(イトヨ, オヤニラミ)
藤田朝彦 (株)建設環境研究所(ミナミアカヒレタビラ)
守安敦 倉敷昆虫同好会会員(ヒロシマサナエ)
山地治 日本甲虫学会会員(甲虫類3種)

●維管束植物

- 中田政司 富山県中央植物園(シマカンギク, ワカサハマギク)
丸岡道行 兵庫県植物誌研究会(ミヤマビャクシン)

■写真等協力者 (五十音順)

●動物

- 青野孝昭, 伊藤啓司, 伊藤昇, 祝輝男, 上野吉雄, 江澤あゆみ, 亀山剛, 金沢至, 川野敬介, 倉吉市, 栗原築波, 小寺雄造, 小林佳崇, 子安和弘, 郷右近勝夫, (株)新日本海新聞社, 関理恵子, 高木聡, 竹本耕一, 中島淳, 原竜也, 干村隆司, 深川博美, 藤井智之, 藤原英史, 福原修一, 細谷賢明, 鳥取県立氷ノ山自然ふれあい館響の森, 村井貴史, 森田健太郎, 澤島拓夫, 鳥越康教, 内藤順一, 中島良典, 中前雄一郎, 野田泰一, 保井浩, 矢野重文, 山本輝正, 横畑泰志, 渡辺健三

●菌類

- 安藤洋子

●非維管束植物

- 秋山弘之, 平岡正三郎

●維管束植物

- 上田康恵, 大田謙, 木原清志, 故小林一彦, 田中修一, 谷口研至, 廣江伸作, 山本悟司

■その他 (データ収集等) の協力者 (五十音順)

- 岩瀬剛二, 清末忠人, 小林京子, 佐野淳之, 須賀奈津子, 棚田耕吉, 徳田悠希, 中田康隆, 野村幸弘, 浜橋和子, 藤島弘純, 前田雄一, 三島寿雄, 山本賢二, 山本晴恵, 和田年史

■編集ワーキンググループ

- 編集 鶴崎展巨 (前掲) 永松大 (前掲)
前川二太郎 (前掲) 有川智己 (前掲)
鳥取県生活環境部公園自然課
編集協力 川上靖 (前掲) 一澤圭 (前掲)
坂田成孝 (前掲)

2. 調査・選定対象の範囲

対象とする範囲については、一般によく知られており、生物的知見(分類、分布、生活史等)が比較的蓄積されている種(動物では亜種、植物では変種を含む)を多く含む下記の分類群とした。

- (1) 動物：哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、淡水魚類、昆虫類、甲殻類、多足類、クモガタ類、陸産・淡水産貝類、その他の無脊椎動物。ただし、陸産・淡水産(生活史の一部を陸水域で過ごす動物も含む)および陸産と緊密な関係をもつ浅海海岸域の動物。
- (2) 非維管束植物：菌類、地衣類、車軸藻類、コケ植物。
- (3) 維管束植物：シダ植物、種子植物。

以上のうち、(2)の非維管束植物は今回新たに調査対象とした分類群である。

3. 選定・評価の方法

(1) 選定の方法

選定にあたっては、各種の文献・収蔵標本の調査および現地調査によって得られた鳥取県内における分布情報をもとに、各種の生息地の数や分布域の広さ、個体群の大きさなどの生息情報の分析を行った。

過去の生息実態に関する定量的なデータが少ないため、種ごとに生息環境の実態、各種の人為的な圧力の程度についての定性的な分析・検討を分類群ごとに複数の専門家によっておこなった。

種の抽出・選定作業は、表1に示す点を考慮しておこなった。また次に該当する種は選定対象外とした。

- 1) 明らかに外来種、移入種と判明しているもの。
- 2) 迷鳥や迷チョウなど、鳥取県内に安定的に生息し

ているとは考えにくい種。

- 3) 最初から記録がまれな種(いわゆる珍品の類)。

(2) カテゴリー別評価の方法

絶滅のおそれの程度について、表2のとおりカテゴリー(希少度のランク)別の基準を設定した。カテゴリーの定義については、全国レベルと県レベルの比較を容易にするため、基本的に環境省(2006/2007)のカテゴリーを採用し、これに準じて設定した。ただし、本県では、種や生息地の減少度について定量的知見が少なく、数値による評価が不可能な種が多いため、定性的要件に基づいたカテゴリーとしている。

カテゴリー区分は、「絶滅(EX)」、「野生絶滅(EW)」、「絶滅危惧I類(CR+EN)」、「絶滅危惧II類(VU)」、「準絶滅危惧(NT)」、「情報不足(DD)」の5つの区分に加え、「その他の保護上重要な種(OT)」を設けた。

「絶滅危惧I類(CR+EN)」は、定量的要件による明確な区分が困難であることから、今回も環境省カテゴリーの「絶滅危惧IA類(CR)」と「絶滅危惧IB類(EN)」には細分していない。

「その他の保護上重要な種(OT)」は、生息基盤は比較的安定しているが、生息地が限定されており、県内に分布限界等が存在している種、あるいは、県内で地理的分化がみられ、異なる地理型間で移行帯が成立しているなどの理由で保護上重要度の高い種などを含むカテゴリーである。なお、この区分は、近年、外来移入種に限らず、野生動植物(両生類、淡水魚類、昆虫類、淡水産貝類、種子植物等)を別の自然地域に人為的にむやみに移動・移植させるなど、地域固有の野生動植物の遺伝子や生態系の攪乱につながる行為が増加している現状も考慮している。

選定した種の絶滅のおそれの程度について、カテゴリー別の基準にしたがって評価をした。

表1. 選定の考え方

選定の考え方	概念図	
	過去	現在
① 限定された特殊な場所に生息し、もともと個体数が少ない種、個体群が小さい種、地理的な固有性が高く分布域が狭い種で、現在の状況が、圧迫要因の作用など生息条件の変化により絶滅する危険性のある種	(●)	●
② もともと個体数が少ない種、個体群が小さい種、分布域が狭い種で、過去から現在に至るまでの間に何らかの要因により生息条件が悪化し、さらに個体数が減少あるいは個体群・分布域が狭小化している種であって、圧迫要因が引き続き作用する場合に絶滅する危険性のある種	● ● ●	● ●
③ かつては個体数が多かった種、あるいは大きな個体群であった種で、過去から現在に至るまでの間に何らかの要因により生息条件が悪化し、個体数が減少あるいは個体群・分布域が狭小化している種であって、圧迫要因が引き続き作用する場合に絶滅する危険性のある種	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

表2. 「鳥取県の絶滅のおそれのある野生動植物種のリスト」の 카테고리定義

区分および基本概念		具体的要件	主な選定種	
			動物	植物 (菌類・地衣類を便宜的に含む)
絶滅 Extinct (EX)	鳥取県では既に絶滅したと考えられる種	過去に鳥取県に生息したことが確認されており、飼育・栽培下を含め、鳥取県ではすでに絶滅したと考えられる種。	ニホンオオカミ, ヒョウモンモドキ ほか11種	デンジソウ, ヤナギスプタ, アサザ ほか7種
野生絶滅 Extinct in the Wild (EW)	野生では絶滅し、栽培下でのみ存続している種	過去に鳥取県に生息したことが確認されており、飼育・栽培下では存続しているが、鳥取県において野生では絶滅したと考えられる種 【確実な情報があるもの】 ①信頼できる調査や記録により、すでに野生で絶滅したことが確認されている。 ②信頼できる複数の調査によっても、生育が確認できなかった。 【情報量が少ないもの】 ③過去50年間前後の間に、信頼できる生育情報が得られていない。		ヒメシロアサザ, フジバカマ
絶滅危惧Ⅰ類 Critically Endangered + Endangered (CR+EN)	絶滅の危機に瀕している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの。	次のいずれかに該当する種。 【確実な情報があるもの】 ①既知のすべての個体群で、個体数が著しく少ない、あるいは危機的水準にまで個体数が減少している。 ②既知のすべての生息地で、生育条件が著しく悪化している。 ③既知のすべての個体群が、その再生産能力を上回る捕獲圧・採取圧にさらされているなど、その分布域で種の存続に支障をきたす要因が作用している。 【情報量が少ないもの】 それほど遠くない過去(30年~50年)の生息記録以後確認情報がなく、その後信頼すべき調査が行われていないため、絶滅したかどうかの判断が困難なもの。	クマタカ, イヌワシ, コアジサシ, ブッポウソウ, アカウミガメ, アカザ, コガタノゲンゴロウ, ハラビロハンミョウ, ウラギンスジヒョウモン, ウスイロヒョウモンモドキ, マイコアカネ, ミナミアカヒレタビラ, カラスガイ, フネドブガイ ほか32種	イトシャジクモ, スギラン, ヤシャゼンマイ, ミヤマビャクシン, オオエゾデンダ, ヒメイバラモ, ギョウジャニンニク, ヒメミクリ, キエビネ, サギソウ, コウヤミズキ, コキンバイ, ゴゼンタチバナ, サクラソウ, コケモモ, ヒゴタイ, シンラン ほか95種
絶滅危惧Ⅱ類 Vulnerable (VU)	絶滅の危険が増大している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの。	次のいずれかに該当する種。 【確実な情報があるもの】 ①大部分の個体群で、個体数が大幅に減少している。 ②大部分の生育地で、生育条件が明らかに悪化しつつある。 ③大部分の個体群が、その再生産能力を上回る捕獲圧・採取圧にさらされているなど、分布域の相当部分で種の存続に支障をきたす要因が作用している。	ヒナコウモリ, ツキノワグマ, ハヤブサ, ヨタカ, カスミサンショウウオ, メダカ, アオヤンマ, ハッチョウトンボ, オオクワガタ, キバネセセリ, イソコモリグモ, タガイ ほか49種	タモギタケ, イワタケ, オウレンシダ, アギナジ, タマガワホトトギス, オオクグ, ギンラン, セツコク, ミヤマハンノキ, オキナグサ, オオシラヒゲソウ, カワサイコ, ハマナス ほか129種
準絶滅危惧 Near Threatened (NT)	存続基盤が脆弱な種 現時点での絶滅危険度が小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの。	生育状況の推移からみて、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。具体的には、分布域の一部において、次のいずれかの傾向が顕著であり、今後さらに進行するおそれがあるもの。 ①個体数が減少している。 ②生息・生育条件が悪化している。 ③過度の捕獲圧による圧迫を受けているなど、種の存続に支障をきたす要因が作用している。	カワネズミ, ニホンモモンガ, オシドリ, オオタカ, フクロウ, ヒダサンショウウオ, ニホンアカガエル, アユカケ, ヒメアカネ, ハルゼミ, ヒサマツミドリシジミ ほか123種	チョレイマイタケ, オオミズゴケ, イワヒバ, カタクリ, カキツバタ, ザゼンソウ, エビネ, キクザキイチゲ, サンカヨウ, サラサドウダン, ハマベノギク ほか131種
情報不足 Data Deficient (DD)	評価するだけの情報が不足している種	次のいずれかの要素を有しているが、生息状況など、ランクを判定するに足る情報が得られていない種 ①どの生育地においても生息密度が低く希少である。 ②生育地が局限されている。 ③生物地理上、孤立した分布特性を有する(分布域がごく限られた固有種等)。 ④生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要とする。	キクガシラコウモリ, ニホンザル, ニホンスッポン, ニホンヒキガエル, オヤニラミ, ムカシヤンマ, ヒメボタル, ミスジチョウ, コベソマイマイ ほか55種	イコマウメノキゴケ, モリオカフラスコモ, コアナミズゴケ, イシヅチゴケ, ケスゲ, ヨロイグサ, ギンリョウソウモドキ, ムラクモアザミ ほか14種
その他の保護上重要な種 Others (OT)	鳥取県の地理的な自然特性等から保護上重要度の高い種	生育基盤は比較的安定しているが、生育地が限定されており、県内に分布限界等が存在する種、県内で地理的分化がみられ、地理型間で交雑等を形成している種など、主として地理的特性から保護上重要度が高いと考えられるもの。	アカハライモリ, カジカガエル, セトウチフキバツタ, オナガシジミ ほか19種	コウヤノマンネングサ, キャラボク, ダイセンキスミレ, サンインクワガタ ほか14種