

発刊にあたって



石川県は、本州中央部の日本海側に位置し、北部には日本海に突き出た能登半島の長く複雑な海岸線、南東部には高山帯を持つ白山を擁するなど、その自然と四季は変化に富んでいます。

この豊かな自然の中で、日本の生物相の縮図と言えるほどの多種多様な野生生物が生息しており、私たちもこの自然から多大な恩恵を受けて生きています。

本県では、「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」により、絶滅のおそれのある野生生物のうち、保護の必要があるものを希少野生動植物種に指定し、捕獲や採取などを規制するとともに、そのうち、特に絶滅の危険性が高く、緊急に保護対策が必要な種については、生息・生育地の環境調査や再生回復などの保護増殖事業にも取り組んでいます。

また、本県にゆかりが深く、国の特別天然記念物となっているトキやライチョウについても、国が進める保護増殖の取り組みに積極的に協力しています。

しかしながら、近年の地球温暖化による環境の変化や、過疎化や高齢化に伴う里山の手入れ不足による荒廃などにより、今後は希少な生物だけではなく、これまで身近にあった草花や小動物も、絶滅リスクが増加する可能性が高いと予測されています。

このような背景のもと、県では、本県の環境を取り巻く状況の変化や、国の第五次環境基本計画などの諸計画を踏まえ、環境施策の拠り所となる「石川県環境総合計画」を改定し、引き続き種の保存の推進に取り組むこととしています。

こうした中、本県で絶滅のおそれのある野生生物をとりまとめた「いしかわレッドデータブック」は、前回の発行から10年が経過し、野生生物の現状を的確に把握していく必要があることから、今般、「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」を発行することといたしました。

本書を、野生生物の保全をはじめ生物多様性の確保に向けた取り組みを進めるため、また、郷土の自然に対する認識を深めていただくための資料として、広くご活用いただければ幸いです。

最後に、本書の発行にあたり、ご尽力いただきました「いしかわレッドデータブック策定委員会」の皆様や、調査・執筆にあたられました「石川県絶滅危惧植物調査会」の皆様をはじめ、ご協力いただいた関係各位に対し心から感謝の意を表します。

令和2年3月

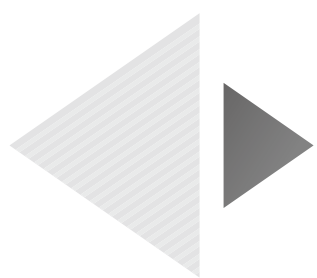
石川県知事 谷本 正憲

目次

発刊にあたって（石川県知事 谷本 正憲）

目次

I 総論	1
1 「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」編纂の意義	3
(1) 「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」編纂の目的と到達点	3
(2) 石川県における絶滅危惧植物と保護を要する植物群落の調査研究の概観	5
2 採用したカテゴリー区分と適用手続	9
(1) レッドデータブック記載植物の考え方	9
(2) レッドデータブック記載種のカテゴリーの定義と区分	9
(3) 従前のレッドデータブックカテゴリー区分との対比	10
(4) 植物の分類単位に適用した手順	10
(5) 未評価Not Evaluatedを適用する分類群	11
(6) 絶滅のおそれのある地域的個体群	11
(7) 保護を要する植物群落	12
(8) 植物群落に適用するカテゴリーと基準	12
II 各論	15
1 絶滅のおそれのある野生植物（シダ植物及び種子植物）	17
(1) 分布の事実の基準と判定	17
(2) 調査作業で使用したカテゴリー、すなわち、IUCNカテゴリーの適用について	18
(3) 石川県の植物相とレッドデータブック記載種の概要	18
(4) 記述の凡例	18
(5) レッドデータブック記載種の統計	21
(6) カテゴリー別種類数の推移	22
(7) 石川県植物レッドリスト2020	23
(8) 種類ごとの記述	43
2 絶滅のおそれのある地域個体群	359
(1) 白山山系の亜高山帯・高山帯の植物個体群	359
(2) 舳倉島・七ツ島の植物個体群	364
3 危険性の分析と保全対策の基本的方向	370
(1) 危険要因とその分析	370
(2) 保全対策の総合的評価	372
(3) 絶滅のおそれのある地域個体群の保全	373
(4) 地域の植物相・植生相の動態の把握	374
付表1 環境省レッドリストカテゴリーと判定基準（環境省 2019）	375
付図1 石川県の植物地理学的区分と植生域区分（概念図）	381
参考文献	382
索引（レッドデータブック記載植物）	384
謝辞並びに担当者名簿	393



I 総論

この刊行物は、今回、名称の一部を 変更しましたが、先行する下記の刊行物と同一の系列をなすものです。

- 石川県の絶滅のおそれのある野生生物 -いしかわレッドデータブック- 〈植物編〉
(略称：2000年版)

発行 平成12年（2000年）3月31日
刊行物で提供

- 改訂・石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 〈植物編〉 2010
(略称：2010年版)

発行 平成22年（2010年）3月31日
石川県ホームページ（公式）で提供

- 石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック2020 〈植物編〉
(略称：2020年版)

発行 令和2年（2020年）3月31日
刊行物と石川県ホームページ（公式）の両方で提供

なお、本文中の引用は、各版の略称や通称を、主に用いております。

1 「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」 編纂の意義

(1) 「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」編纂の目的と到達点

本報告書は、2000年に刊行された「石川県の絶滅のおそれのある野生生物〈植物編〉－いしかわレッドデータブック－」の2020年版である。その目的とするところは、石川県における維管束植物（以下、単に植物という）と植物群落について、それらの絶滅危惧に係る最新の調査データや関連する生物多様性情報を公表し、広く県民・関係者・諸機関（団体を含む）に提供して生物多様性の保全に役立てることである。

具体的には、2010年に公表した同書2010年版の成果を引き継ぎ、2010年から2019年までの約10年間にわたる野外調査等（事業期間外の調査・研究を含む）の成果を加えて補足更新し、これを現在の社会的要望にできるだけ合致するよう、新しい版として編纂したものである。

2020年版の特色としては、次の五項目が挙げられる。

ア、石川県の植物相を構成する自生（spontaneous）の維管束植物の全種類（変種以上の分類群2,549種類、帰化植物を含む）について、個別に調査・検討し、測定・評価したこと。

イ、基礎となる分類単位は種としたが、できるだけ、変種単位まで調査・評価したこと。これは、県段階のレッドデータブックの編纂であるから、そのスケールにふさわしく植物相を解明するには、種内分類群が存在している場合にこれを無視することは、植物地理学上許されないからである。

ウ、分類系として、被子植物についてはAPGⅢを採用し、シダ植物及び裸子植物についても、これになじむような分類系を採用したこと。

エ、調査・検討作業にあたっては、作業上の便宜と正確さを期すため、自然保護連合（IUCN）が定めた「国際自然保護連合（IUCN）レッドリストカテゴリーと判定基準ver. 3.1 第2版」と「国際自然保護連合レッドリストカテゴリーと判定基準の地域及び国家レベルにおける適用についてのガイドラインver. 4」の規定により、調査・評価等の諸手続を行い、各分類群に適用したこと。（表1-2参照）

しかるのち、表1-1により「環境省レッドリストカテゴリーと判定基準（2019）」ならびに「石川県基準（2019）」への読み替えをおこない、従前の「石川県の絶滅のおそれのある野生生物〈植物編〉－いしかわレッドデータブック－」の初版（2000年版）及び同2010年版との共通性を確保した。

オ、石川県立自然史資料館を調査・検討、編纂、執筆などの活動の拠点としたこと。この措置は、収蔵された標本の閲覧、収集標本・資料の蓄積、集会の便宜など、従前と比較して事業受託者である石川県絶滅危惧植物調査会とその調査員にとって益する点が多かった。また、標本の同定、資料・関連諸活動のノウハウの蓄積など、自然史資料館側としても有益であったと思われる。

この調査の最も重要な特徴は、20数年の期間において、石川県という同一地域の植物相（シダ植物及び種子植物）について、ほぼ同一の方法と尺度により、絶滅危惧植物の現況調査を実施したということである。調査は、これも同一の調査団体である石川県絶滅危惧植物調査会が実施し、調査員もほぼ同一であった。全国的にも同一地域の同一分類群について、同一基準によるこのように精確な調査が実施されたことは、少ないと思われる。

調査内容の詳細は後述するところであるが、その成果はおおよそ次の通りである。

すなわち、2010年4月から2020年3月まで石川県絶滅危惧植物調査会の調査員約30名（その多くは、石川県地域植物研究会等の植物分野諸団体の構成員を兼ねる）が野外調査や、植物標本庫（主として石川県立自然史資料館（ISKW）、一部は金沢大学植物標本庫（KANAWA））での標本調査を含む資料調査を継続して実施した。また、量的には少数であったが、要請に応じて国、県の諸機関からのデータ・情報の提供があった。調査結果は、図1～4に掲げる調査票に各調査員が記入し、条件が許す場合には標本を添えて集約され、科を分担する各委員によりデータベース化された。

統計上の操作をおこなった結果（表2）、石川県で記録されたシダ植物と種子植物の全体（維管束植物）の変種以上の全種類数2,549（絶滅10種類を含む）のうち720種類、すなわち全種類数の約3割（28.2%）が、程度の差はあるがいずれもレッドデータブックカテゴリー（環境省 2019）該当種（すなわち、「石川

県のレッドデータブック記載種」)であった。また、絶滅した種類を除き、石川県に分布(自生)する維管束植物のうち、絶滅危惧(絶滅危惧Ⅰ類+絶滅危惧Ⅱ類)に該当する種類数は、460で18.1%であった。

なお、レッドデータブック記載種が約3割という数字は、2000年版や2010年版の数字とほぼ同じである。

しかしながら、内容は相当に変化したことに注意する必要がある。

まず、2010年版ではレッドデータブック記載種が種類(件)数で647であったが、2020年版では720に大幅に増大し、絶滅危惧Ⅰ類は202から259に57も増加、絶滅危惧Ⅱ類では222から202に減少に減少したものの、準絶滅危惧も169から176へと7の増加である。

また、情報不足は44種類から29が増加して73種類となった。情報不足の増加の時系列上の意味は、多くの場合、今まで情報の得られていた種類の情報が得られなくなったということの意味するので、早晩、絶滅危惧Ⅰ類(CR)となる蓋然性が高い。

結論として述べれば、石川県における維管束植物の種多様性の側面から見ると、絶滅危惧Ⅰ類の増加を軸に、この10年間の間に危機は大きく増大したといえる。

なお、念の為に付言する次第であるが、本報告書において、「レッドデータブック記載植物」と記すのは、環境省レッドリストカテゴリーと判定基準(2019)の各カテゴリーに該当する植物種(あるいは、種+種内分類群)のことである。また、「絶滅危惧植物」とは、同書において、絶滅危惧Ⅰ類並びに絶滅危惧Ⅱ類にランクされる植物種(あるいは、種+種内分類群)を意味する。

両者はしばしば混同されることがあるので、本報告書では「絶滅危惧植物」の語は、レッドデータブックカテゴリーの厳密な意味でのそれらにのみ、限定して用いることにする。

なお、2000年版及び同2010年版では、調査・編纂・執筆の各作業は、作業期間を分節化して実施したが、今回の2020年版においては、作業の総合的な実施が出来るようになったので、委託事業の各年度目標を重点にしながら、総合的に諸作業を実施した。

石川県絶滅危惧植物調査会は、常設の団体として石川県立自然史資料館に連絡拠点を置き、下記の機関・集会を定期的に運用した。

- ①年2回(春季、秋季)開催の会員(調査員)全体が構成する全体協議会
- ②毎月1回開催する委員会(石川県地域植物研究会と共催するが多い)
- ③毎週1回(水曜日)に、不定期に開催する非公式の委員の打合せ

年間の成果物は従来通り、これを以下の通りリストに集約するとともに、次年度の作業の基礎資料とした。リストは、電子データとして委員に供給するとともに、刊行した場合は、成果物として委託者=石川県に提出するとともに調査員全員に頒布した。

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| ①第一次リスト(2015) | 平成27年度発行 |
| ②第二次リスト(2016) ver. E(新エングレー版) | 平成28年度発行 |
| ③第二次リスト(2016) ver. A(APGⅢ版) | 平成29年度発行 |
| ④第三次リスト(2017~2018) | 平成30~30年度データ |
| ⑤第四次リスト(2019) | 平成31年度発行 |
| ⑥第五次リスト(2020) | 令和2年度発行予定 |

当然のことであるが、刊行される以前の状態は電子データで前年度の作業で使用し、調査成果を反映して、数回にわたり更新されている。例えば、第五次リストの場合は、2019年9月から2020年3月までに、15回以上を数えた。

なお、第五次リストの最終編は、来るべき2030年版作成の基礎資料とする目的で、2020年版とは別に、印刷される見込みである。

(2) 石川県における絶滅危惧植物と保護を要する植物群落の調査研究の概観

本県における絶滅危惧植物の系統的な調査・研究は、20世紀末から今日まで約40年の経過がある。このうち、いわゆる、1989年版レッドデータブック出版に先行する時期から、改訂版「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2010」の作成・出版にいたる記述は、2010年版に要約されているので、これを引用したい。2010年版の調査・編纂の取り組みの内容は、今回の2020年版に継承されているので、その理解のためにも重要である。また、2010年版は、石川県公式ホームページで公表されたが、公刊されることがなかったため、今後、同ホームページ更新の際には失われる懸念もある。よって、前述の通り、敢えて2010年版の記述と重複して記載することとした。

1) 1989年版レッドデータブックの作成と結果

日本における絶滅危惧植物の本格的調査がおこなわれたのは、1980年度の末期であって、石川県については里見信生が協力した。成果は「我が国における保護上重要な植物種の現状」（我が国における保護上重要な植物種および植物群落の研究委員会植物種分科会 1989）として刊行された。この調査・刊行は、日本自然保護協会と世界自然保護基金日本委員会によっておこなわれたものである。調査方法は、日本全体から見て絶滅が懸念される植物（変種以上の階級に属するもの）を、IUCN（国際自然保護連合）の旧基準により、絶滅、絶滅寸前、危険、稀少の4カテゴリーに区分したものである。

また、危険性が高いが現状がよく分からない種を現状不明とした。公表にさいしては稀少のランクのものは保護の観点から公表をおこなわず、「絶滅」ランクの種は絶滅種、「絶滅寸前」ランクの種は絶滅危惧種、「危険」ランクの種を危急種とよぶことにした。その合計は895種で、当時知られていた日本産野生植物の総数5,300種の16.9%となった。

石川県におけるその内訳は、絶滅種：なし、絶滅危惧種：2、危急種：43、現状不明種：0であった。

これは当時知られていた石川県産野生植物の総数1,908種の2.4%に相当する。この数字は、石川県が種の多様性を維持するような優れた自然環境に恵まれていることを意味するものではない。日本全体から見た場合の絶滅危惧植物の石川県産野生植物における割合を示しているだけで、石川県における植物種の多様性の動態を全面的に捉えたものではなかった。一例をあげると、日本全体から見た場合に危急種であっても、石川県ではすでに絶滅となっているものが、マツバラシ、オニバス、カザグルマ、オオアカバナ、ヒシモドキ、ヒメミミカキグサなど6種もあることが当時すでに判明していた。このことは石川県を範囲とした、この地域独自の絶滅危惧植物の調査が必要なことを示すものであった。

2) 植物版レッドデータブック作成のための調査とその結果

環境庁は「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」が制定されたことを受けて、新たに植物版レッドデータブックを作成することを決め、1993年度に日本植物分類学会に情報の収集、評価などを委託した。日本植物分類学会は2つの専門委員会を設けたが、維管束植物については「絶滅危惧植物問題第一専門委員会」が担当した。調査体制を整備するには各都道府県に調査組織を持つ必要があったが、既存の関連団体などに業務の再委託をおこなうことは制度上できないことになっていたため、この調査のための日本植物分類学会の下部機構を組織することになった。石川県の場合は、在住の日本植物分類学会会員はきわめて少数であったため、石川県地域植物研究会の役員を調査員として、石川県絶滅危惧植物調査会を組織し、県内調査をおこなった。調査方法は日本植物分類学会が指定した調査対象種2,092種を対象として、金沢大学理学部植物標本庫（KANA）などの標本調査や分布情報（文献をふくむ）をもとに、現地調査にもとづいて所定の調査票を作成するというものであった。調査結果はIUCN（国際自然保護連合）が1994年に採択した新しいカテゴリーをもとにして、全国的視野から評価がおこなわれた。このIUCN新カテゴリーは、減少率などの数値による客観的な評価基準にもとづいたものであるが、我が国の場合には数値的なデータが得られない植物種もあることから、上記の定量的要件とともに定性的要件を組み合わせたカテゴリーが採用された。環境庁カテゴリーは、その後、名称の変更があり、内容にも軽微な変更があったが本書の場合にも引き続き準用した（後述）ので、ここでは詳細に立ち入らない。

この調査にもとづく環境省版レッドデータブックは、「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブック 8 植物 I（維管束植物）」として、2000年7月に刊行された（以下、「環境省版レッドデータブック（植物 I）2000」と記す）。

同書（「環境省版レッドデータブック（植物Ⅰ）2000」）に掲載された植物種（種、亜種、変種）は1,887種類である。うち、絶滅危惧種（1,665分類群＝種類）が日本の自生種（変種以上：環境庁1994）約7,000種類に占める割合は約24%という結果になった。「環境省版レッドデータブック（植物Ⅰ）2000」掲載の種類の、石川県での分布を確かめると、わずかに100種を越える程度の種類が県内に分布していて、野生種の6%程度であった。

すなわち、全国レベルと比較すると、石川県の数字が全国的レベルの数字よりも著しく小さくなることを示している。この原因のなかには、植物地理学上のいわば幾何学的理由にもとづくものがあることに注意する必要がある。すなわち、調査対象地域が狭くなれば、分布域の狭い種類が省かれる度合いが大きくなり、該当種が著しく減少するということである。また、対象地域を狭くすることは、分布域の広い種については分布域を切り取ることになるので、地域としては「保護を要する植物種」となりうる場合もある。これらのことから、全国調査とは別に、前述の通り、石川県の調査対象地域とした独自の視点からの植物版レッドデータブックの作成が、要請されることになった。

3) 保護を要する植物群落調査の経過

石川県における植物群落の系統的な調査は1950年代から金沢大学理学部植物地理分類講座を中心に系統的に進められてきたが、自然環境保全法が制定（1972）されると、それにもとづく自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）が開始された。この調査には特定植物群落調査が含まれていたため、重要な植物群落は毎回の調査により、その群落測定資料とともに、記録公表されてきた。1989年版レッドデータブック作成と同時進行で進められたのが群落版レッドデータブックの作成で、石川県については、里見信生と古池博が資料調査・野外調査を担当した。この報告書は「植物群落レッドデータブック（我が国における緊急な保護を必要とする植物群落の現状と対策）」（我が国における保護上重要な植物種および植物群落の研究委員会群落部会1996）として刊行された。これは保護上重要と考えられる具体的群落について、「保護・管理状態」を5つのカテゴリー区分により現状を評価し、さらに、「新たに必要対策の必要性・緊急性」について4段階のカテゴリーを用いて評価したものである。結果は単一群落116件、群落複合1件について、新たな保護対策の必要性・緊急性は、4：緊急に対策必要（8件）、3：対策必要（36件）、2：破壊の危惧（35件）、1：要注意（33件）で、カテゴリー4+3で44件、全体の38%を占める結果となった。この数字（件数）は、新たな保護対策の必要性・緊急性の点で、石川県が全国第3位の多さであることを意味し、注目された。

4) 「石川県の絶滅のおそれのある野生生物〈植物編〉－いしかわレッドデータブック－（いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000）」の作成

1997年、石川県は「いしかわレッドデータブック策定事業」を1997年度（平成9年度）から1999年度（平成11年度）までの3カ年を期間として、実施することを決定した。これは、「石川県新長期構想」（1996年8月に策定）に、「いしかわレッドデータブック」の作成が明記されていることから、これを根拠としてその具体化をはかったものである。

当初、この調査は動植物を問わず、全体を同一の調査組織で実施することが考えられたが、検討の結果、維管束植物・植物群落を対象とする「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000」と、「いしかわレッドデータブック〈動物編〉2000」の2分冊とし、調査組織も個別に組織して、双方の連絡をはかりながら進めることになった。これは当時の環境庁における作業の仕方に準じたもので、維管束植物・植物群落の場合には、①従来からのインベントリー調査によって県内の植物相、植生相がほぼ完全に把握されていること、②絶滅危惧植物と保護を要する植物群落調査に関する全国的調査に関して、県内の現地調査の実績があり、経験とデータならびにこれらに従事した組織・人材が確保されていること、③植物種や植物群落には、土地の強い拘束性があるなど、動物種や動物群集とは異なった特性があること、④動物とは異なる命名法（国際植物命名規約（当時）、植物社会学命名規約など）が適用されていること、などの理由による。

具体的には植物編は、前記の環境庁版レッドデータブック作成のための県内調査を担当した石川県絶滅危惧植物調査会が担当し、動物編は新たに組織された石川県野生動物保護対策調査会が担当することになった。石川県絶滅危惧植物調査会は、この事業を実施するために、あらたにメンバーを補充して23名（後に補充して26名）の体制で臨むことにしたが、ほかにも植物分野の関係者から協力を得ることができた。

途中の経過については省略するが、石川県においては、「環境省版レッドデータブック（植物Ⅰ）2000」の刊行に先立って、2000年3月に「石川県の絶滅のおそれのある野生生物〈植物編〉－いしかわレッドデー

タブッカー」(2000年版)が、出版された。作成経過については、同書の総論に詳細に述べられているので、これを参照されたい。

5) 「改訂・石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック〈植物編〉2010」の作成の経過

2000年3月に、「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000」(2000年版)が刊行されると、その後5年程度を目途にレッドリストを、10年ごとにレッドデータブックを改訂していくことが考えられたので、石川県絶滅危惧植物調査会では、間をおかず、調査を再開した。なお、結果的には、石川県でのレッドリストの作成は見送られ、レッドデータブックの2010年版作成が課題となった。

調査の初期段階で、環境省は「環境省版レッドデータブック(植物I)2000」の見直し・改訂(5~10年を目途)を目標として、「絶滅危惧植物調査」(2003年~2004年)を全国的に実施することになったので、石川県絶滅危惧植物調査会としては、「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000」改訂のための調査と、この全国調査の一環としての石川県における調査の双方を、並行して進めることになった。各年度に実施した主な作業の内容は次の通りである。

ア、現地調査(フォローアップ調査)：平成16年度~平成18年度(2004年4月~2006年3月)

現地調査(フォローアップ調査)に関する主な内容は下記の通りである。

①石川県内の維管束植物並びに植物群落を対象とする見直し調査。これには、「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000」に掲載された植物種(亜種、変種を含む。以下、同じ。)及び植物群落(群落複合並びに個体群を含む、以下同じ。)のほか、新しく記載種候補とすべき植物種及び植物群落とした。調査票(調査用紙)は、本書「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」(2020年版)のための調査に用いたものとはほぼ同様で、その原型となるものである。

②個体群の識別

見直し調査における最大の困難は、植物種における個体群(あるいはメタ個体群)の時間間隔をおいた識別をめぐる問題であった。これは現在でも、満足できる水準での解決を見ていない問題の一つである。

③新規に記載すべき植物種と植物群落

新規に記載すべき植物種並びに植物群落については、いずれも多くの提案があった。うち、植物種については原則として記入された調査用紙の提出があったが、植物群落については、この点の調査結果が整っていない場合が少なくなかった。結果として、植物群落については、2000年版に掲載された植物群落の現地調査の結果のみを、同レッドデータブックに掲載することにし、新規に提案された植物群落については、次期の改訂を待つことにした。

④平成19年度~平成20年度(2007年4月~2009年3月)は、「調査、改訂原稿の作成」の期間として設定されたが、現地調査の活動はなお活発に続けられた。平成22年(2010年)3月までに集約された、調査票(記入された調査用紙)に記入されたデータ数は、3,369件であった。これは、2000年版作成の際に用いられたデータに、新しい現地調査によって追加されたデータを加算した数字である。

イ、現地調査データの検討：平成20年度(2008年4月)~平成21年度(2010年3月)

原稿の執筆等に先立って多くの時間を要したのは、調査票に記録されて提出されたデータの検討であった。特別の期間が設定されていなかったが、実際に現地調査データの検討は、最も長い期間と時間を要する作業であった。この期間の設定されていなかったことが、編集作業の遅延をもたらす最大の要因となった。編集委員会では、一定時点までに集約されたデータを基礎に、平成20年度(2008年)に作成した石川県絶滅危惧種第1次リスト及び同第2次リスト、平成21年度(2009年)に作成した同第3次リスト以下9次リストまで、さらに2010年になって第10次リストと、最終版「いしかわレッドデータブック〈植物編〉レッドリスト(第11次リスト)」を作成した。このリストは、主として編集委員会の編集用に作成されたものであるが、重要な変更があった場合には、石川県絶滅危惧植物調査会の全会員(調査員)に頒布して、その都度意見を集約した。

ウ、原稿作成：平成19年度(2007年4月)~平成20年度(2009年3月)

この期間は、本文等の執筆原稿・分布図原稿・写真原稿の作成と、前述の通り、現地調査の継続を含む期間として設定された。なお、実際には、現地調査データの検討に多くの時間を要したことは、前述の通りである。

分布図作成をそれぞれの分類群の執筆担当者が、分布メッシュのメッシュコードを指定することにより行われた。メッシュコードは、石川県白山自然保護センターで、メッシュ図上にプロット化され、原稿化された。写真原稿は、写真（ポジ、ネガ）、画像（デジタルカメラ画像）から作成され、多くの場合、県内の植物関係者から広く公募した。

6) 環境省レッドデータブック2014のための調査作業と、出版の影響

環境省は、2015年に「レッドデータブック2014 8 植物 I（維管束植物）」を公刊した。同レッドデータブックの調査編纂は、レッドデータブック2000と同様、日本植物分類学会に委託されたので、同学会は絶滅危惧植物・移入植物専門第一委員会を組織するとともに、各都道府県の調査責任者（主任調査員）を選定し、調査員を組織し、現地調査を実施した。石川県では、2000年版の場合と同様、石川県絶滅危惧植物調査会とその代表者（主任調査員）が、これを担当した。現地調査等の調査員等の協力者は、同レッドデータブック2014の末尾（642～646ページ）に掲載されている。

この作業は、県レッドデータブック調査と並行して進行したが、その大きな影響はIUCNカテゴリーが調査作業やデータブックの記述に常用されたことである。これは当時の環境省レッドリストのための現地作業においても同様であった。

同レッドデータブック2014のための現地調査やその内容については、ここではこれ以上立ち入らないが、石川県絶滅危惧植物調査会が、2020年版の調査・編纂・執筆などの作業において、その正確さと利便性を活かして、IUCNカテゴリーを常用するにいたったのは、この経験に負うところが大きいことを指摘しておきたい。

2 採用したカテゴリー区分と適用手続

(1) レッドデータブック記載植物の考え方

石川県の現在の行政区域と対象地域として、2019年度末で自生する維管束植物2,549種類の植物種（種、亜種、変種）のうち、レッドデータブックカテゴリー（環境省 2019）の各カテゴリーに該当するものをもって「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉の記載種」（以下、単にレッドデータブック記載種と記す）とした。該当種の他の地域における状態は問わない。植物種のうち、学名を有する雑種分類群（当然に浸透性交雑による形成の場合をふくむ）で、前記の各カテゴリーに該当するものもレッドデータブック記載種とする。ただし、両親の分布域が重なる場合にどこでも形成され、単に雑種式で指示されるような雑種については除外する。維管束植物では雑種形成・倍数性に無融合生殖（栄養体生殖と無融合種子形成）が結びついた複雑な過程がかなり頻繁に生起し、個体群構成や種分化に重要な役割を果たしている。したがって、雑種は生物多様性の重要な側面であるから、除外するわけにはいかない。

なお、「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2010」（2010年版）までは、環境省（環境庁）のレッドリスト（植物Ⅰ）に掲載された植物種は、石川県の「レッドリスト記載種」であるか否かにかかわらず、全国的な評価を併記して採録したが、今回の「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」（2020年版）からは、この措置は廃止した。

(2) レッドデータブック記載種のカテゴリーの定義と区分

石川県のレッドデータブック記載種のカテゴリーの定義と区分は、レッドデータブックカテゴリー（環境省 2019）の区分と定義（別項）を、形式上、そのまま準用する。ただし、次の点については、次の通り、変更する。1）は対象地域を100分の1の面積に縮小するものであるから、原理上、無理があるが、ここではそれを問わないことにする。2）と3）は表示のための便宜上の措置である。4）はシミュレーションを実施するに足るデータの不足がその理由である。

- 1) 前記カテゴリーの定義される地域を、日本列島全体ではなく石川県の行政区域に限定する。
- 2) 野生絶滅（EW）に該当する植物種がないので、事実上、設けない。
- 3) 絶滅危惧ⅠA類は絶滅危惧Ⅰ類（CR）とし、絶滅危惧植物ⅠB類は絶滅危惧類Ⅰ類（EN）とした。
- 4) 絶滅危惧Ⅰ類（CR）、絶滅危惧Ⅰ類（EN）と絶滅危惧Ⅱ類の定性的要件と定量的要件は用いるが、定量的条件のうち各E項に記載された数値解析（シミュレーション）は実施しない。
- 5) IUCN手引書の採用。

調査・編纂作業においては、作業の利便性と正確さを確保するため、実質的には国際自然保護連合発行の前記の手引書、すなわち、IUCN. 2012. IUCN Red List Categories and Criteria. ver.3.1 Second edition, IUCN. 2012. Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National levels ver.4.0 に準拠して、国際基準によりこれを実施し、表1-1により石川県基準（2019）に読み換えた。

各カテゴリー区分ごとに種類数を比較すると表1-2の通りである。

表1-1 レッドリストカテゴリー対応表（略号表）

	IUCN	環境省	石川県（植物）	IUCN の用語
1	EX	絶滅（EX）	絶滅（EX）	Extinct
2	EW	野生絶滅（EW）	野生絶滅（EW）	Extinct in the Wild
3	CR	絶滅危惧ⅠA類（CR）	絶滅危惧Ⅰ類（CR）	Critically Endangered
4	EN	絶滅危惧ⅠB類（EN）	絶滅危惧Ⅰ類（NE）	Endangered
5	VU	絶滅危惧Ⅱ類（VU）	絶滅危惧Ⅱ類（VU）	Vulnerable
6	NT	準絶滅危惧（NT）	準絶滅危惧（NT）	Near Threatened
7	LC			Least Concern
8	DD	情報不足（DD）	情報不足（DD）	Data Deficient
9	NE			Not Evaluated

註：

IUCN：IUCN red list categories and criteria ver.3.1 2nd ed. (2012)

環境省：環境省レッドリストカテゴリーと判定基準（2019）

石川県：石川県基準2019

表1-2 石川県に自生する維管束植物のカテゴリー評価（2019年12月末現在）

IUCN カテゴリー	種類数	比率%	備 考
EX	10	0.39	extinct
EW	0	0	extinct in the wild
CR	138	5.42	critically endangered
EN	121	4.75	endangered
VU	202	7.93	vulnerable
NT	176	6.91	near threatened
LC	1,377	54.01	least concern 低懸念
DD	73	2.86	data deficient
NE	452	17.73	not evaluated 不評価（未評価）
計	2,549	100.00	

注. ①調査・研究段階で石川県に自生spontaneousする種類を、国際自然保護連合IUCNの定めるカテゴリーで世界的基準で評価したものである。石川県評価（2019）への換算前のデータ。 ②絶滅危惧threatend = CR+EN+VU ③NEの圧倒的多数は帰化、国内帰化など。

（3）従前のレッドデータブックカテゴリー区分との対比

1) レッドデータブック1989及びレッドデータブック2000（2000年版）、レッドデータブック2010（2010年版）の各カテゴリーとの対比

「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000」と「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2010」は同一のレッドブックカテゴリー（環境庁1997）を用いている。また、1989年レッドデータブックのカテゴリーと環境庁のレッドデータブックカテゴリーの間には、定義の相違があって単純には対比が困難であるが、一応、前者の「絶滅寸前」（絶滅危惧種）が後者の「絶滅危惧Ⅰ類」（ⅠA類+ⅠB類）に、「危険」（危急種）が「絶滅危惧Ⅱ類」に、それぞれほぼ一致するものとされていたので、そのことを指摘したい。

2) レッドリストカテゴリー（環境省 2007）との関係

環境省は2007年、レッドリストカテゴリー（環境省 2007）を発表した。これは2001年に出版されたIUCN Red List Categories and Criteria Version 3.1（2001）にもとづく改訂であるが、前回採用したレッドデータブックカテゴリー（環境庁 1997）と比較して基本的な変更がないことと、すでに調査が準備を終えた段階であったので、レッドデータブック2010では、公式には採用しなかった。

3) レッドリストカテゴリー（環境省 2019）との関係

レッドデータブック2020では、表1-1の通り、石川県基準（2019）を用いたが、これは、実質的にレッドリストカテゴリー（環境省 2019）と同じである。よって、石川県においては、レッドデータブック2000及びレッドデータブック2010、レッドデータブック2020は、実質的に同一のカテゴリーを採用していることになり、比較・検討が容易である。

（4）植物の分類単位に適用した手順

1) 石川県に自生する植物種の基礎調査

2010年4月から、レッドデータブック2020（2020年版）編纂のために、石川県に自生する植物の最新のインベントリー調査をおこなった。当時までの最も新しいデータは、2010年版作成のために作成したものである。石川県植生誌（石川県植生誌編纂委員会 1997）を基礎とし、これを補充・修正したもので、2010年3月までに県内での分布が確認された植物種（維管束植物）とその種内分類群の合計2,371種類であった。分類群の階級としては、種に重点をおいた。

最新のインベントリー調査を作成する作業は2019年12月末まで続けられ、その総数は、維管束植物の種とその種内分類群（亜種、変種ならびに一部の品種）の合計2,549種類（「絶滅」に評価した10種類を含む）であった。178種類の増加である。分類群の階級としては、変種に重点をおいた。なお、ここでいう自生は、前述の通りspontaneousの意味で、帰化や逸出を含んでいる。在来の意味で使われる自生はindigenousであるが、種類によって研究者の見解が分かれているのが現状で、ここでは用いない。

2) 現地調査と評価の実施

調査対象種として、最初に前記第1次リストに掲載された植物種をはじめ、順次追加された植物種について、現地調査と調査者の経験にもとづいて第一次評価をおこなった。第一次評価は調査員が前記の植物種調

査カードに、観察地点（個体群）ごとにそれぞれの評価を記入して提出し、分類群の担当責任者が同一植物種のカード（複数）を総合的に判断して、その植物種の評価案を作成し、集団的な合意により確定した。

「現況評価」は石川県内に分布する植物種を、石川県内の農業の機械化・化学化が行われた1950年～1960年を基準に、特に強く影響を受けた種類を抽出する目的で行ってきたものである。相観上、従来（1950年～1960年以前）はありふれた種類であったV系列と、稀な種類であったR系列に分け、2019年時点までに変化の認められないものには0、増加したものはその程度に応じて+、減少したものはその程度に応じて-、2-、絶滅したものにはEをそれぞれ添え字として付して区分し、その動態を表示したものである。うち、V系列についてはV-、V2-、VE、R系列についてはR+、R0、R-（R2-は設けない）、REを調査対象種とした。

なお、前記1950年～1960年以前の石川県の植物相の観察に経験に乏しい調査員に配慮して、今回の調査より石川県植物誌（1983）の記載を参照することとした。

3) カテゴリー区分による評価

各植物種調査カードからもたらされた情報と「現況評価」、その植物種の分類群担当者の知見を総合して、該当するカテゴリー区分を割り出し、評価案とした。評価案は集団的な審議にかけ、合意によりカテゴリー評価として決定した。

（5）未評価Not Evaluatedを適用する分類群

調査・編纂の過程では、IUCNカテゴリーを採用したが、帰化、逸出、国内帰化、戻り帰化、外来種等の分類群については、評価をしなかった。また、ごく少数であるが特殊な事情で評価が出来なかった種類もある。これらの分類群についてはIUCNカテゴリーのNot Evaluated（NE）未評価（不評価）とした。

なお、帰化の場合、渡来した年代が問題になるが、ここでは、日本の帰化植物（清水建美（編）2003）の定義により、安土桃山時代以降（1573年～）とした。

（6）絶滅のおそれのある地域的個体群

1) 出現範囲および生育地面積の狭さ

出現範囲および生育面積は、カテゴリー区分においても重要な定量的要件である。環境省カテゴリー（2019）によると絶滅危惧ⅠA類、絶滅危惧ⅠB類、絶滅危惧Ⅱ類において、それぞれ出現範囲が100km²未満もしくは生育地範囲が10km²未満、5,000km²未満もしくは500km²未満、20,000km²未満もしくは2,000km²未満が重要な意味がある。それぞれの面積要件に加えて、指定された他の要件を満たせば、それぞれのカテゴリーの要件を満たしたものとされるのである。絶滅のおそれのある地域的個体群は、当然、面積以外の要因によって選定されることがありうるが、本書ではおもに面積の要件にもとづくものを選定した。

2) 白山山系の亜高山帯・高山帯の植物種個体群

白山山系全体の亜高山帯・高山帯の面積はほぼ137km²で、北アルプスその他の高い山脈から隔離されている。ある計算によると、このうち亜高山帯（1,600m～2,400m）は133.49km²、高山帯（2,400m～2,702m）は3.63km²である。

すなわち、生育地範囲において白山の高山帯は絶滅危惧ⅠA類の必要条件を満たし、亜高山帯はⅠB類の必要条件を満足していることになる。これに、B項1～3の要件（これらはいずれも、白山山系の同地域においては特殊なものではない。末尾の付表1参照）のうち2つを満たせば、それぞれⅠA類またはⅠB類にランクづけできることになる。以上のことから、白山の亜高山帯・高山帯の植物種（維管束植物）個体群のすべてを地域個体群として選定することにした。

3) 気候変動による高山帯・亜高山帯の縮小

気候変動は、環境変動の最も重要なものであるが、石川県では、そのうちでも植生帯の変化、特に亜高山帯・高山帯の縮小、あるいは高山帯の消失は特に注目を要する現象である。

2010年版は、このテーマを取り上げて次のように、指摘していた。

「1901年から2000年までの期間の金沢の平年気温の上昇は1.5℃であった。気温1.5℃の上昇による植生帯の高度上昇は250mであるから、この傾向が今後も続けば、亜高山帯・高山帯の下限も上昇する。100年後には白山の高山帯は、控え目の見積もりで高低差50mを残すのみとなる。これは同地域の植物種の存続にとつ

て重大な脅威である。」

気象庁は、地球温暖化予報 第9巻において、データにもとづいて全国的・地域的な予測をしているが、金沢地方気象台は、さらに踏み込んだ詳しい予測をおこなっている。すなわち、1882年～2017年の観測結果では、1.6℃/100年の上昇が認められ、21世紀末には金沢市で年4.5℃、冬5.0℃の上昇が予想されるという。これは、積雪期間の短縮という意味でも、県下の植物種にとって大きな影響が予想される場所である。

4) 舩倉島と七ツ島の植物種個体群

両島は輪島の沖合約60kmおよび約30kmに位置する島と群島である。本州との間には、種によって程度の差はあるが、ある程度の隔離が働いているものと推定される。植物相、植生相も特徴があるので、石川県の植物地理上、舩倉島・七ツ島植物小区系として区別されている。両島の面積は白山山系の高山帯よりはるかに狭く、前記2)の場合と同様な事情にある。よって、この地域の植物種の個体群の全部をそれぞれ地域個体群に選定した。

5) 絶滅のおそれのある地域的個体群の植物種リスト

前記地域個体群の植物種のうち、当該地域に自生する主な植物種（亜種、変種を含む）をそれぞれ別項（表6、表7）に掲げた。レッドデータブック記載種についてはこれを別に掲げてある（表4）。このリストは、「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2010」（2010年版）掲載のものと同様であるが、内容が多少異なっている。

（7）保護を要する植物群落

2010年版に掲載された県下の具体的植物群落に加えて、新しく数種の保護を要する植物群落を追加した。ここでは、前掲2010年版の例にしたがい、ヤブコウジースダジイ群集のような抽象的群落ではなく、「気多神社のシイ・タブ林」のような具体的な立地地点（地域）と件名を有する具体的群落を選定した。また、単一の群落は単一群落、単一群落の複合体は群落複合として区別して扱うことにした。その他の凡例は「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000」（2000年版）に掲載したものと同一である。したがって、保護を要する植物群落に選定した植物群落の推移を、さらにこの10年間継続し、20年間観察したことになる。

（8）植物群落に適用するカテゴリーと基準

2010年版の場合と同様である。ただし、この10年間に通路が荒廃するなどして調査不能となった場合があり、記述に追加した。

1) 群落の保護・管理状態

調査群落の保護・管理状態を次の5段階で評価した。

- 1 壊滅：群落壊滅状態にある
- 2 劣悪：保護状態は悪い
- 3 不良：保護状態は良くないが、一部良いところもある
- 4 やや良：良く保護されているが、一部良くないところがある
- 5 良好：よく保護されている

2) 新たに必要な保護対策の緊急性

新たに必要な保護対策の緊急性を次の4段階で評価した。

- 4 緊急に対策必要：緊急に対策を講じなければ群落壊滅する
- 3 対策必要：対策を講じなければ群落が徐々に悪化する
- 2 破壊の危惧：現在は対策が功を奏しているが、将来は破壊の危惧が大きい
- 1 要注意：当面新たな保護対策は必要ない（監視必要）

3) 基準の適用

原則として、調査員のチェックリストによる報告にもとづき、現状を確認した。

なお、2020年版では、保護を要する植物群落の各論は、別途公表予定である。

和名	科名	科	種類コード	B/V	(予備) IUCNカテゴリー	現況	記入者
学名							
県内分布	前回調査	() 2005年～2009年	2010 IRDB植物の評価	2014 RDB植物Iの評価			

メッシュの位置	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
地名					
メッシュ全体の集団および株数	株数 1 2 3 4 5 6 10 50 百 千 万	株数 1 2 3 4 5 6 10 50 百 千 万	株数 1 2 3 4 5 6 10 50 百 千 万	株数 1 2 3 4 5 6 10 50 百 千 万	株数 1 2 3 4 5 6 10 50 百 千 万
前回からの増減	1/100 1/10 1/2 1 不明	1/100 1/10 1/2 1 不明	1/100 1/10 1/2 1 不明	1/100 1/10 1/2 1 不明	1/100 1/10 1/2 1 不明
危険性の主要因					
最近の標本資料	Loc. Date Coll. Herb.	Loc. Date Coll. Herb.	Loc. Date Coll. Herb.	Loc. Date Coll. Herb.	Loc. Date Coll. Herb.
調査日	20 年 月 日	20 年 月 日	20 年 月 日	20 年 月 日	20 年 月 日
(メタ)個体群コード					
調査地点緯度	° ' " N	° ' " N	° ' " N	° ' " N	° ' " N
経度	° ' " E	° ' " E	° ' " E	° ' " E	° ' " E
標高	m	m	m	m	m
個別情報					
全体的情報/特記事項					

11 森林伐採 12 池沼開発 13 河川開発 14 海岸開発 15 湿地開発 16 草地開発 17 石灰採掘 21 ゴルフ場 22 スキー場 23 土地造成 24 道路工事 25 ダム建設 31 水質汚濁 32 農業汚染 41 園芸採取
 42 薬用採取 51 踏みつけ 52-1 シカ食害 52-2 その他動物食害 53 管理放棄 54 自然遷移 55 火山噴火 56 燐化競合 61 産地局限 71 その他 99 不明
 71: (校挙)

【石川県絶滅危惧植物調査会：2017年】

図1 植物種調査用紙(表) 原寸はA4大

場所見取図・植生断面図・植生配置図・その他 (縮尺を記入のこと)

- 1) 必要な場合に記入する。
- 2) (メタ)個体群コード：その他の記事

図2 植物種調査用紙(裏) 原寸はA4大

(表)

RED DATA BOOK (植物群落) チェックシート ① No. _____

② 群落名 (群集名)	_____)										
③ 位置	都・道・府・県 _____ 市・郡 _____ 区・町・村 _____)										
(通称)	_____)										
北緯	°	'	"	東経	°	'	"	標高	m	~	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
_____ 標準地座標メッシュコード _____ N											
④ 選定理由 (参考文献)	みどりの国勢調査コードNo. (_____)										
< 群落の現状・保護対策 >											
⑤ 群落に対するインパクト 過去 (*) _____) 現在 (*) _____) 未来 (*) _____)	⑧ 周辺状況 (*) _____) ⑧-2 以前(19 年)・(20 年) の周辺状況 _____) ⑨ 新たな保護対策の必要性・緊急性 (*) _____)										
備考	_____)										
⑥ 法的規制・所有等 (*) _____)	_____)										
⑦ 保護・管理状態 (*) _____)	①-2 以前(19 年)・(20 年) の保護・管理状態 (*) _____)										

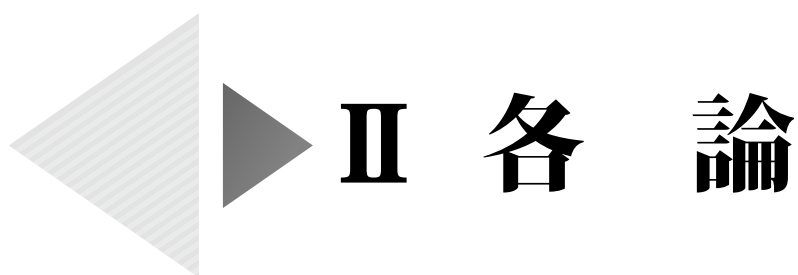
図3 植物群落調査用紙 (表) 原寸はA4大

(裏)

< 生育立地・群落の概要 >

⑩ 地形	山頂：尾根：斜面：上・中・下・凸・凹：谷：平地	方位	傾斜	°
⑪ 土壌および特殊立地	⑬ 位置図			
母材	非固結火成岩：固結火成岩 非固結堆積岩：固結堆積岩 変成岩：植物遺体 残積成：崩行成：崩積成 海成：沼沢成：河成：風成 泥炭：人為的攪乱・移動 砂土：砂礫土：壤土 シルト質壤土：壤礫土 重殖土：泥炭 乾：湿：多湿：過湿 ポドソル：褐色森林土 赤黄色土：黒色土：グライ 泥炭土：未熟土			
堆積様式				
土性				
水分状況				
土壌分類				
特殊立地 (*) _____)				
⑫ 面積	ha			
⑭	⑮ 高さ	⑯ 植被率	⑰ 優占種	⑱ 遷移段階：初期相・途中相・極相 (_____)
第1層	m _____	% _____		⑲ 最大DBH： _____ cm 種名： _____
第2層	m _____	% _____		⑳ 最高樹齡： _____ 年 種名： _____
第3層	m _____	% _____		㉑ 注目すべき種 種名 _____ 理由 _____ 状況 _____
第4層	m _____	% _____		
第5層	m _____	% _____		
⑳ 調査方法	現地調査 (20 年 月 日) ・ 既存資料			
㉒ 記載者氏名	_____			
	⑳ 記載年月日	20 年	月	日

図4 植物群落調査用紙 (裏) 原寸はA4大



1 絶滅のおそれのある野生植物（シダ植物及び種子植物）

（1）分布の事実の基準と判定

1）基準と判定

分布の事実は単純な現象と思われがちであるが、生活史や植物地理学上はかなり複雑な事項なので、各論の最初にふれておきたい。

この調査（「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」の調査）においては、植物の分布の事実の認定は、植物体（孢子体、シダ植物の場合には配偶体を含む）が地上に固定されているか、もしくは、地上に固定された樹木や岩石その他の物体に付着していることを基準とした。地表変動により移動する土地に固定した植物体の移動は容認する。

また、個体数の確認は現存する成熟個体数を数えるか、現存する総個体数から正しく推定することとした。

よって、特定の発育段階にある繁殖体（孢子、花粉、果実、種子など）の通過のみが確認されている場合については、「当該地域に分布している事実」には含めなかった。

註. これは「分布している事実」の認定上、かなり強い条件である。海岸へ漂着しても再漂流する場合は除外され、事実上漂着して発芽・着根した場合にのみ、認められるからである。具体的には、発芽・着根したゲンバイヒルガオは認め、ヤシ類の子実の漂着の事実のみの場合には認めていない。花粉の高密度の放出により、大きな被害が出ているのに、花粉だけでは植物種としての分布を認めないというのは不合理との批判もありうるが、本事業では便宜上この操作的定義を使用する。

結果として、あらゆる発育段階の植物体が共通に生育する面積に近いものとなり、「生育地面積（AOO：Area of occupancy）」の概念とほぼ一致する。基本生育地面積の計測については、基本メッシュ（約1 km×約1 km）を基本単位とした。

維管束植物は、シダ植物、裸子植物、被子植物を含み、進化・分化にともなう発育段階の多様性が大きい。単純に共通する「出現範囲（EOO: Extent of occurrence）」を定めることは難しい。

IUCNの判定基準（石川県基準も同様）のうち、B1基準を用いなかった理由（後述）はこれに起因する。なお、石川県の面積は約4,186km²であるから、同基準のEOOの数値の多くはこれを上回ることになり、有用な基準とはならない。

2）山地などの行政境界上の基本メッシュ

一般に人跡稀な山地などにおける行政境界を、現地では精密に判定/測定することは容易ではない。国土地理院作成の1：25,000地形図に描かれている行政境界も、編集上の理由で行う位置の転位については、三角点などに比較してかなり緩やかな基準が適用されている。

本事業では、生育地面積の単位を基本メッシュ（1 km×1 km）とした。この意味での基本メッシュは、その性格上分割が許されないことから、結果として、行政境界線上にあつて複数の地方公共団体が共有する基本メッシュ内に分布する植物の種類については、いずれの自治体にも分布するものと見なして扱うことが必要となる。よって、境界内の基本メッシュ数と前記共有基本メッシュの和をもって AOOを算出した。もともと、隣接する関連地方公共団体は相互に協力して生物多様性の保全対策を講じることが要請されていることから、その点からもこの扱いが妥当である、と判断した。ちなみに、本事業において該当する種類は数種であった。

なお、生育地面積の基本単位を約1 km×約1 km=約1 km²とすることは大きすぎるとの批判もあり得るが、CRの上限面積はEOOで100km²未満（B 1 基準）、AOOで10km²未満（B 2 基準）である。

なお、古い文献記録・古い標本データにもとづく歴史上の記録と現代の測地技術を結び付ける上ではいくつかの問題が残されている。

将来は、測地技術や土地登記システムの向上が期待されるので、生育地面積の単位も、より小さくすることが期待できるが、現状ではこれが限界であるといえよう。

(2) 調査作業で使用したカテゴリー、すなわち、IUCNカテゴリーの適用について

1) 本調査で用いたIUCNカテゴリー

本調査で用いたIUCNカテゴリーは、正式には「国際自然保護連合（IUCN）レッドリストカテゴリーと基準ver.3.1 第2版（2012）」である（以下、単にIUCNカテゴリーと記す）。

環境省レッドリストカテゴリー（2019）は、行政境界上の扱いについては触れていないので、「国際自然保護連合レッドリストカテゴリーと判定基準の地域及び国家レベルにおける適用についてのガイドラインver.4.0（2012）」に従った。

IUCNカテゴリーの勧告では、各カテゴリーは省略なしに書くか、あるいは、所定の略語で記述することが求められている。すでに述べたようにCR、EN等々は、カテゴリーとその略語（略号）の対応関係を示している。

2) 略号に付記する基準、サブ基準をめぐる諸問題

また、同文書では、略語がCR、EN、VUの場合、略語に付加して、適用した基準やサブ基準を書き加えることが勧告されている。

例：VU C2a (iii)、EN B1ac (i, ii, iii)、CR C1+2a (ii)

これは、内容としては、判定の根拠を明示するもので、極めて重要である。

しかしながら、検討の結果、本事業で到達した調査精度と植物の種類間での調査水準の相違等を勘案して、カテゴリーの略語を書くことにとどめ、基準及びサブ基準の付記は省略することにした。

例：VU、EN

また、実際の判定作業では、判定基準（A～E）のうち、E基準は本県の調査の現段階では、データ不足や情報機器等設備不備が主な原因で、シミュレーションを行うことが不可能と見込まれたので、初めから用いないことにした。

用いた基準のうち、主なものはA、B2、C、Dであったが（重複を含む）、特に「生育地面積」B2と「非常に小さいか、分布が限定されている個体群」Dを多く用いた。

註。「判定基準A～E」とは、カテゴリーの略語に添付することが要請されている「基準」や「サブ基準」の項目番号である。IUCN Red List Categories and Criteria ver.3.1 2nd.ed Annex: 2 (2012)を参照。）

なお、環境省（編）2015. レッドデータブック2014 8 植物I. は、「植物I（維管束植物）レッドリスト掲載種の解説」で、各種類について判定基準を明記しているため、石川県の事業においても、次回以降の課題である。

(3) 石川県の植物相とレッドデータブック記載種の概要

石川県に自生するシダ植物と種子植物の植物種の数、種、亜種・変種を区別した数（一部は品種まで）は2,549種類である（表1-2、表2、表3参照）。このうち、レッドデータブック記載種のいずれかに該当するものは、720種類（件）で、その比率は28.3%である。以下、亜種・変種を含んだ件数で表示する。

レッドデータブック記載種720種類は、以下の「石川県植物レッドリスト2020」にまとめ、また、「種類ごとの記述」において個別に解説する。

「種類ごとの記述」においては、このうち、絶滅（EX）10、絶滅危惧Ⅰ類（CR）138及び絶滅危惧Ⅰ類（EN）121小計259、絶滅危惧Ⅱ類（VU）202、合計471種類については、第1様式で記述する。掲載の順序は絶滅、絶滅危惧Ⅰ類（CR）、絶滅危惧Ⅰ類（EN）、絶滅危惧Ⅱ類とし、各カテゴリー内では、所定の分類系の配列順序による。なお、野生絶滅（EW）は、従来存在せず、今回も存在しなかったため、当然、記述しない。

また、準絶滅危惧（NT）176、情報不足（DD）73、合計249種類については、第2様式で掲載する。

掲載の順序は準絶滅危惧（NT）、情報不足（DD）とし、前記の場合に準じた配列順序で掲載する。

(4) 記述の凡例

凡例1（第1様式）

絶滅ならびに野生絶滅、絶滅危惧Ⅰ類（CR）、絶滅危惧Ⅰ類（EN）、絶滅危惧Ⅱ類の各カテゴリーにランクされた植物種（変種以上）については、種類ごとに次の様式で記述した。

学名：総論で述べたように2010年4月より2019年12月までの期間に、レッドデータブック2020〈植物編〉作

成の用に供する目的で実施した約10年間のインベントリー調査によって、得られた成果（未刊行）を援用した。学名はできるだけ、最新のものを採用するように努めたが、本県における長年にわたる植物調査の成果（古池 博. 2016. 石川県地方における地域植物学の形成と展望 参照）を踏まえて、これを尊重したことがある。米倉浩. 2012. 日本維管束植物目録のほか、多数の文献、IPNIなどのWEBを参照したが、主なものは「種類ごとの記述」の種類ごとの記載の特記事項欄に記載した。なお、国際藻類・菌類・植物命名規約にもとづいて命名者名を付記した。

和名：前記の学名に一致する和名を、妥当なものを一つだけ選んで記した。

科名：1) 被子植物についてはAPGⅢ（2009）にもとづくHaston et al.（2009）のLAPGⅢ分類体系、
2) 裸子植物についてはChristenhusz et al.（2011）、
3) シダ植物についてはSmith et al.（2006）を変形した分類系、に準拠している。

石川県カテゴリー：対象となる植物の種類について、石川県の行政区域を範囲として調査し、環境省. 2019. レッドリストカテゴリー. にもとづいて作成された石川県基準（2019）のカテゴリーを記した。ただし、実際には、総論で述べたように、この約10年間の野外調査・標本調査には作業用にIUCN評価を用いていたので、それを表1-1により、石川県カテゴリーに読み替えた。なお、ここでIUCN評価というのは、「国際自然保護連合（IUCN）レッドリストカテゴリーと判定基準」ver.3.1 第2版」と「国際自然保護連合レッドリストカテゴリーと判定基準の地域及び国家レベルにおける適用についてのガイドラインver.4」の規定による評価のことである。なお、石川県基準（2019）では、環境省レッドリストカテゴリー（2019）を準用するものであるが、絶滅危惧ⅠA類と絶滅危惧ⅠB類を区別せず、まとめて絶滅危惧Ⅰ類とすることになっている。ただし、維管束植物については、（CR）及び（EN）の添え字をつけることが認められたので、絶滅危惧Ⅰ類（CR）と絶滅危惧Ⅰ類（EN）と記載した。

国評価：対象となる植物の種類について、環境省. 2019. レッドリスト（植物Ⅰ）. に記載された評価をそのまま再録した。

選定理由：その種の担当執筆者が、平易に判定の理由を記載した。

いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000（2000年版）、同2010（2010年版）では、それぞれの作成時期において最新の植物目録より、レッドデータブック記載種を選定し、当該種類について現地調査・標本調査・文献調査などの知見を総合して評価を確定した。よって、文字通り選定を行ったので、選定された理由をそのまま記した。しかし、今回は、石川県に自生する維管束植物の全種類について、前記のような調査をおこない、その評価をおこなったので環境測定の結果をまとめたことになり、言葉の原義における選定をしたことにはならない。

国（環境省）はすでに、環境省編. 2015. レッドデータブック2014 8巻 維管束植物. において、「判定理由」と「判定基準」を記載し、「選定」の語を用いていないところである。もし、将来、県基準がIUCN基準をそのまま採用することになれば、本県においても国の場合のように「判定理由」と「判定基準」をあげることが妥当であろう。今回は、表4及び各種類の記載において、すでに明確に判定結果を明記しているので、この欄では、各執筆者が適用された判定経過をふまえて平易に説明している場合が多い。

現状評価（現況）：2019年時点で、現地調査や平素の観察で得られた相観の現況を、1950年～1960年以前と比較して記述。植物種を従来普通に見られた植物（V系列）と、従来も稀であった植物（R系列）に区分し、さらに下記の通り、その後の増減の状況を表示したものである（総論参照）。

R系列：原則として、レッドデータブックカテゴリーのいずれかのカテゴリーに該当するものとした。

R+ 増加

R0 増減なし

R- 減少

RE 現状では認められなくなった種類

V系列：レッドデータブックカテゴリーのいずれかに該当しないものと該当するものを区別した。

V+ 増加（特殊な場合以外は、該当しないものとした）

V0 増減なし

V- 減少（原則として該当するが、該当しないものもある）

V2 - 著しく減少（該当するものとした）

形態：包括的な記載（description）ではなくて、近縁の種類からの区別点を重点に簡潔に記述（diagnose）した。

国内分布：対象とする植物種の分布域を記す。分布域は植物種の重要な属性である。①地球上での分布（植物種としての分布域）、②国内分布、③隣接地域（石川県に県境を接している富山、福井、岐阜の3県）の分布、の3つのカテゴリーの分布情報のうち、記載が必要で、最近の正確な情報が入手可能なものについてのみ記載されている。うち、②、③については、日本野生生物センター、1992. 緊急に保護を要する動植物の種の選定調査のための「植物 都道府県別分布表」（行政資料）をはじめ、さまざまな文献に依拠した。一部の分類群については、各県の専門家の協力を得た。

地球上の分布については、できるだけ植物地理学上の呼称を用い、各国の主権の範囲に係る議論には、立ち入らないように努めるとともに、必要最小限の記述にとどめた。前項の分布域のうち、特に石川県隣接地域の分布は、県内分布の意味を分布域の拡大など種の動態から把握する上で重要であるが、正確なものは入手困難な場合が多い。

県内分布：対象とする植物種の県内での分布を、主として石川県の植物小区系区分により記述した（境界などの詳細は、末尾の「付図1 石川県の植物地理学的区分と植生地理区分（概念図）」参照）。ただし、調査が不十分などの事情で地名を通称のまま、記述したことがある。地域区分は、植物地理、植生地理上の所見にもとづくものであるが、結果として、現在の地形、地史、気候との関連がうかがえる。

- 1 舳倉島・七ツ島植物小区系
- 2 奥能登植物小区系（外浦区、内浦区、中能登区）
- 3 口能登・加賀中央部植物小区系（口能登区、加賀中央区）
- 4 南加賀植物小区系（南加賀区、白山高地区）

なお、「植物小区系」をいちいち明記するのは煩雑であるので、省略した場合が多い。

ただし、たとえば、通称の「中能登」にたいして「中能登区」のように、両者は明確に書き分けた。

生態など：生態および生活史上の特記事項（生活形、開花期、繁殖法、構成に加わる群落などのうち重要なもの）を記載。

生育環境：生育地の特性、生育環境の環境要因などを記載。

危険要因：現在脅威となっている要因とともに、過去に働いた要因ならびに近い将来に予測されるものを含めて、主要なものを記した。

特記事項：その他、他の欄に記載できなかったが特に記載すべき事項。天然記念物などの法的・行政的指定、学術的価値などで必要な場合を記した。植物分類学上の議論が必要な場合や、分布資料が主として文献である場合など特に必要な場合は、文献を記載した。記載事項が無い場合には、項目そのものを削除。

分布図：当該植物種の県内の分布状況を、いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000並びに同2010、同2020の編纂の際に取得した現地調査データから作成。従って、空白メッシュにはこれらの現地調査において、分布が確認されなかったことを意味するだけで、分布しないということが、確認されているわけではない。県内分布と矛盾する場合は、県内分布の項目の記述が優先する。メッシュの大きさは、二次メッシュ（昭和48年行政管理庁告示第143号による）で、一辺の長さは約10km（国土地理院 1：25,000地形図大）である。なお、2000年4月に測量法並びに関係法令やJISが改正されたが、JISの経過措置によって、いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000及び同2010では、旧日本測地系にもとづくメッシュ及びメッシュコードを用いてきた。今回のいしかわレッドデータブック2020〈植物編〉から、世界測地系によるものを使用している（厳密には測量成果2011準拠）。野外調査ではGPSを用いて位置を測定し、メッシュ及びメッシュコードを算出した。特に秘匿を要する場合には、分布図を削除。なお、メッシュ統計の分野が発達してきたので、統計の継続性の維持と二次元表示の必要性から今後も使用される可能性が大きい。

写真及びキャプション（説明）：当該植物種の生育地での写真。必ずしも、今回の現地調査の際に撮影したものとは限らない。絶滅したものなど、県内での生育地の写真が入手できない場合などにおいては、標本や県外で撮影したものがあられる。キャプションは、撮影者または、撮影標本の収蔵標本庫の略号及び同定者を記載。

執筆者名：当該種の執筆担当者名。

凡例2（第2様式）

準絶滅危惧ならびに情報不足の各カテゴリーにランクされた植物種（変種以上）については、種類ごとに下記の様式で記述した。第1様式の場合よりも記載を簡略にし、「形態」、「県内分布」、「生態など」、「生育環境」などの欄を省いた。

学名：第1様式の場合の記載方法に同じ。

和名：第1様式の場合の記載方法に同じ。

科名：第1様式の場合の記載方法に同じ。

石川県カテゴリー：第1様式の場合の記載方法に同じ。

国カテゴリー：第1様式の場合の記載方法に同じ。

選定理由：第1様式の場合の記載方法に同じ。

分布：第1様式の場合の記載方法での「国内分布」と「県内分布」の要点を合わせて記載した。必要な場合には生育環境などにもふれた場合がある。

危険要因：第1様式の場合の記載方法に同じ。

特記事項：第1様式の場合の記載方法に同じ。ただし、記載しない場合には、項目そのものを削除した。

写真及びキャプション（説明）：第1様式の場合の記載方法に同じ。

（5）レッドデータブック記載種の統計

調査結果（並びに検討結果）は統計表として、表1-2、表2、3にまとめた。レッドデータブックの各カテゴリーに該当する植物種の一覧表（「石川県のレッドデータブック記載種総括表」）は、表4として掲載した。さらに種類ごとの記述はカテゴリー別に、絶滅、絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧、情報不足の順に掲載した。なお、各カテゴリーの内部においては、表4に採用した分類系に従って配列してある。

表2 石川県に自生する維管束植物の種類（2020）

番号	分類群	種類数	備考
1	シダ植物	257	
2	種子植物	2,292	3+4
3	裸子植物	25	
4	被子植物	2,267	5+7
5	双子葉植物	1,569	6+8+9
6	基部双子葉類	36	
7	単子葉類	698	
8	マツモ目	1	
9	真正双子葉類	1,532	
10	総数	2,549	1+2

註 石川県に自生する維管束植物の種類とは、表1-2に掲げる種類の数で、ここではその分類群別内訳を掲げた。学名は、種、亜種、変種、稀には品種を指しているが、いずれの場合も表示の階級で数える。マツモ目は、従来の統計との比較を考慮して、便宜上、双子葉植物に加えた（以下同様）。

表3 石川県のレッドデータブック記載種（2020）

番号	分類群	種類数	備考
1	シダ植物	107	
2	種子植物	613	3+4
3	裸子植物	6	
4	被子植物	607	5+7
5	双子葉植物	361	6+8+9
6	基部双子葉類	17	
7	単子葉類	246	
8	マツモ目	1	
9	真正双子葉類	343	
10	総数	720	1+2

註 レッドデータブック記載種とは、表4に掲げる種類の数である。学名は、種、亜種、変種、稀には品種を指しているが、いずれの場合も表示の階級で数える。

(6) カテゴリー別種類数の推移

「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2000」と同2010、同2020のカテゴリー別種類数とその増減を表5に示した。

表5-1は、2020年版と2010年版、2000年版の評価件数を比較したものである。また、その変化の内容を分析したのが、表5-2「カテゴリー別種類数増減表」である。

表5-1 石川県のレッドデータブック記載種の種類数比較

カテゴリー区分	絶 滅	絶滅危惧Ⅰ類		絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧	情報不足	合計
	E X	C R	E N	V U	N T	D D	
2020年カテゴリー別種類数	10	138	121	202	176	73	720
2010年カテゴリー別種類数	10	202		222	169	44	647
2000年カテゴリー別種類数	9	139		234	235	35	652

- 註 1) 種類数は、記載する学名の分類単位の数(種、亜種、変種稀に品種)、同一の分類群が、年度で学名が異なる場合がある。
 2) 絶滅危惧Ⅰ類(CR)と同(EN)の区別は2020年度からである。2010年度、2000年度は区別していない。

表5-2 石川県のレッドデータブック記載種の種類数(件数)の増減

変 化 量	カテゴリー区分	絶 滅	絶滅危惧Ⅰ類		絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧	情報不足	合計
		E X	C R	E N	V U	N T	D D	
	2020年カテゴリー別種類数	10	138	121	202	176	73	720
△(2020-2010)		0	57		-20	7	29	73
	2010年カテゴリー別種類数	10	202		222	169	44	647
△(2010-2000)		1	63		-12	-66	9	-5
	2000年カテゴリー別種類数	9	139		234	235	35	652

- 註 1) 種類数は、記載する学名の分類単位の数(種、亜種、変種稀に品種)、同一の分類群が分類学の進歩を反映して、年度で学名が異なる場合がある。
 2) 絶滅危惧Ⅰ類(CR)と同(EN)の区別は2020年版からである。2010年版、2000年版は区別していない。

(7) 石川県植物レッドリスト2020

凡 例

1 「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」の掲載種を、被子植物におけるAPGⅢ分類系を中心とする分類系の順序により配列した(本文「記述の凡例 様式1」の科名を参照)。

2 2020年版評価の記載は種または種内分類群ごとにおこない、左から学名、和名、IUCNカテゴリー評価、県評価、現況、国評価の順とする。

IUCN(2012a)・同(2012b)による評価は「国際」と略記、県基準(2019)による評価は「県」と略記、当該種についての環境省レッドリスト(2019)掲載の場合は、その全国的視野からの評価を「国」と略記した列に掲げた。また、ページ右端には、「いしかわレッドデータブック〈植物編〉2010」の評価を引用・併記した。ただし、同2020における学名・和名と不一致な場合は、同2020に一致させてある。

3 学名は石川県での今日までのインベントリー調査の成果を活かし、関係文献やIPNI(International Plant Names Index)、Green List、Y-listなどWeb上のリスト(データベース)については、頻繁に参照した。

4 石川県の評価(略号=県)：石川県の行政区域を対象地域としての評価。

本レッドデータブック「いしかわレッドデータブック2020〈植物編〉」における評価で、環境省レッドデータブックカテゴリー(環境庁2019)を準用した石川県基準(2019)によっている。

絶滅は記号：EX、野生絶滅は記号：EW(該当なし)、絶滅危惧Ⅰ類(CR)は記号：I(CR)、絶滅危惧Ⅰ類(EN)は記号：I(EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)は記号：II、準絶滅危惧は記号：NT、情報不足は記号：DDでそれぞれ表示。詳細は本文参照。

5 国評価(略号=国)：当該種の日本列島を対象地域とした評価の引用で、環境省レッドリスト(植物Ⅰ)維管束植物(環境省2019)記載の評価。

絶滅は記号：EX、野生絶滅は記号：EW(該当なし)、絶滅危惧ⅠA類は記号：CR、絶滅危惧ⅠB類は記号：EN、絶滅危惧Ⅱ類は記号：VU、準絶滅危惧は記号：NT、情報不足は記号：DDで表示。詳細はレッドリスト維管束植物(環境省2019)を参照。

6 現況評価(略号=現況)：2019年度時点で野外調査から導かれた現況の相観の記述で、農業が機械化・化学化された1950年～1960年以前との比較である。従来は普通にみられた植物をV系列、従来も稀であった植物をR系列に大別する。V系列の植物は、近年減少しつつあるものを減少の度合いに応じて、V0、V-、V2-に区分した。V0は変化なしで対象外である。R系列の植物については増加をR+、増減なしはR0、減少はR-とした。なお、現状では認められなくなったものを特にREとした。

表4 石川県レッドデータブック2020〈植物編〉 記載種総括表
(石川県植物レッドリスト2020)

		学名	和名	国際	2020年版評価 県	現況	国	2010年版評価 県
PTERIDOPHYTA	シダ植物							
Lycopodiaceae	ヒカゲノカズラ科	Huperzia cryptomerina (Maxim.) Dixit	スキラン	EN	I (EN)	R0	VU	I
		Huperzia miyoshiana (Makino) Ching	ヒメスキラン	NT	NT	R0		NT
		Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et C.F.P.Mart.	コスギラン	NT	NT	R0		NT
		Lycopodiella cernua (L.) Pic.Serm.	ミスギ	VU	II	R0		II
		Lycopodium complanatum L.	アスピカスラ	VU	II	R0		II
Selaginellaceae	イワヒバ科	Selaginella doederleinii Hieron.	オニクラマゴケ	EX	EX	RE		EX
		Selaginella helvetica (L.) Spring	エゾノヒメクラマゴケ	VU	II	R0		II
		Selaginella heterostachys Baker	ヒメクラマゴケ	VU	II	R0		II
		Selaginella involvens (Sw.) Spring	カタヒバ	VU	II	R0		II
		Selaginella shakotanensis (Franch. ex Takeda) Miyabe et Kudo	ヒモカスラ	VU	II	R0		II
		Selaginella tamariscina (P.Beauv.) Spring	イワヒバ	VU	II	R0		II
Isoetaceae	ミズニラ科	Isoetes japonica A.Braun	ミスニラ	CR	I (CR)	R-	NT	I
Ophioglossaceae	ハナヤスリ科	Botrychium lanceolatum (S.G.Gmel.) Angstr.	ミヤマハナワラビ	DD	DD		CR	DD
		Botrychium lunaria (L.) Sw.	ヒメハナワラビ	CR	I (CR)	R0	VU	I
		Botrychium nipponicum Makino	アハナワラビ	VU	II	R0		II
		Botrychium strictum Underw.	ナガホナツハナワラビ	NT	NT	R0		NT
		Botrychium virginianum (L.) Sw.	ナツハナワラビ	NT	NT	R0		NT
		Ophioglossum petiolatum Hook.	ゴヒロハナヤスリ	VU	II	R-		II
		Ophioglossum thermale Kom. var. thermale	ハマハナヤスリ	CR	I (CR)	R0		I
		Ophioglossum vulgatum L.	ヒロハナヤスリ	VU	II	R-		II
Psilotaceae	マツバラン科	Psilotum nudum (L.) P.Beauv.	マツバラン	CR	I (CR)	R0	NT	EX
Equisetaceae	トクサ科	Equisetum hyemale L. var. hyemale	トクサ	NT	NT	R0		
		Equisetum hyemale L. var. schleicheri Milde	ハマトクサ	VU	II	R0		II
		Equisetum × moorei Newm.	テトノリトクサ	CR	I (CR)	R-		II
		Equisetum palustre L.	イヌスキナ	VU	II	R0		II
Osumundaceae	ゼンマイ科	Osmunda lancea Thunb.	ヤシヤゼンマイ	EX	EX	RE		EX
Hymenophyllaceae	コケシノブ科	Crepidomanes insigne (Bosch) S.H.Fu	アオホラゴケ	VU	II	R0		II
		Gonocormus minutum (Blume) K.Iwats.	ウチゴケ	VU	II	R0		II
		Hymenophyllum coreanum Nakai	ヒメコケシノブ	VU	II	R0		II
		Hymenophyllum polyanthos (Sw.) Sw.	ホソコケシノブ	VU	II	R0		II
Marsileaceae	デンジソウ科	Marsilea quadrifolia L.	デンジソウ	CR	I (CR)	R0	VU	I
Salviniaceae	サンショウモ科	Azolla japonica (Franch. et Sav.) Franch. et Sav. ex Nakai	オアアサキクサ	CR	I (CR)	V2-	EN	I
		Salvinia natans (L.) All.	サンショウモ	EN	I (EN)	R-	VU	I
Dennstaedtiaceae	コバノイシカグマ科	Dennstaedtia wilfordii (T.Moore) Christ ex C.Chr.	オウレンシダ	VU	II	R0		II
		Monachosorum flagellare (Maxim. ex Makino) Hayata	オウゾシダ	VU	II	R0		II
Pteridaceae	イノモトソウ科	Adiantum capillus-veneris L.	ホウライシダ	DD	DD			DD
		Antrophyum obovatum Baker	タキミシダ	CR	I (CR)	R0	EN	I
		Ceratopteris gaudichaudii Brongn. var. vulgaris Masuyama et Watano	ヒメミスワラビ	NT	NT	V0		NT
		Onychium japonicum (Thunb.) Kunze	タチシノブ	NT	NT	R0		NT
		Pteris multifida Poir.	イノモトソウ	NT	NT	R0		NT
		Pteris nipponica W.C.Shieh	マツギカシダ	CR	I (CR)	R0		I
Aspleniaceae	チャセンシダ科	Asplenium sarelii Hook.	コハノヒノキシダ	VU	II	R0		II
		Asplenium capillipes Makino	ヒメイトラノ	VU	II	R0		II

		学名	和名	国際	2020年版評価 現況		国	2010年版評価 現況
		<i>Asplenium pekinense</i> Hance	トキワラノオ	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Asplenium ruprechtii</i> Sa.Kurata	クモノシダ	VU	II	R0		II
		<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	イチヨウシダ	VU	II	R0	NT	II
		<i>Asplenium tenuicaule</i> Hayata	イトワラノオ	VU	II	R0		II
		<i>Asplenium trichomanes</i> L.	チヤセンシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Asplenium hondoense</i> Murakami et Hatanaka	ホウビシダ	CR	I (CR)	R0		I
Thelypteridaceae	ヒメシダ科	<i>Thelypteris angustifrons</i> (Miq.) Ching	コハシゴシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Thelypteris esquirolii</i> (H.Christ) Ching var. <i>glabrata</i> (H.Christ) K.Iwats.	イブキシダ	VU	II	R0		II
		<i>Thelypteris glanduligera</i> (Kunze) Ching	ハシゴシダ	NT	NT	R0		NT
Cystopteridaceae	ナヨシダ科	<i>Acystopteris japonica</i> (Luerss.) Nakai	ウスヒメワラビ	VU	II	R0		II
Athyriaceae	メシダ科	<i>Athyrium sheareri</i> (Baker.) Ching	ウラボシノコキリシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Athyrium frangulum</i> Tagawa	ミヤコイヌワラビ	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Athyrium oblitescens</i> Sa.Kurata	サキモリヌワラビ	NT	NT	R0		NT
		<i>Athyrium sinense</i> Rupr.	エゾメシダ	NT	NT	R0		
		<i>Cornopteris decurrenti-alata</i> (Hook.) Nakai f. <i>musashiensis</i> (Nakai) Nakaike	タカオケチシダ	VU	II	R0		II
		<i>Deparia kiusiana</i> (Koidz.) M.Kato	ムクゲシケシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Diplazium subsinuatum</i> (Wall. ex Hook. et Grev.) Tagawa	ハラシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Deparia unifurcata</i> (Baker) M.Kato	オホヒメワラビ ^{モト} キ	NT	NT	R0		NT
Diplaziopsidaceae	イワヤシダ科	<i>Diplazium chinense</i> (Baker) C.Chr.	ヒカゲワラビ	VU	II	R0		II
		<i>Diplazium hachijoense</i> Nakai	シロヤマジダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Diplazium mettenianum</i> (Miq.) C.Chr.	ミヤマノコキリシダ	VU	II	R0		II
		<i>Diplazium wichurae</i> (Mett.) Diels	ノコキリシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Diplaziopsis cavaleriana</i> (H.Christ) C.Chr.	イワヤシダ	CR	I (CR)	R0		I
Rhachidosoraceae	スリワラビ科	<i>Rhachidosorus mesosorus</i> (Makino) Ching	スリワラビ	NT	NT	R0		NT
Woodsiaceae	イワデンダ科	<i>Woodsia manchuriensis</i> Hook.	フクロシダ	EN	I (EN)	R-		I
Blechnaceae	シシガシラ科	<i>Struthiopteris amabilis</i> (Makino) Ching	オキシダ	NT	NT	R0		NT
Dryopteridaceae	オシダ科	<i>Arachniodes exilis</i> (Hance) Ching	ホソハカナワラビ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Arachniodes rhomboidea</i> (Wall. ex C.Presl) Ching	オオカナワラビ	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Arachniodes simplicior</i> (Makino) Ohwi	ハカタシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Arachniodes sinomiqueliana</i> (Ching) Ohwi	ヒロハナライシダ	DD	DD		EN	
		<i>Cyrtomium macrophyllum</i> (Makino) Tagawa var. <i>macrophyllum</i>	ヒロハヤブソテツ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Cyrtomium yamamotoi</i> Tagawa	ミヤコヤブソテツ	NT	NT	R0		NT
		<i>Dryopteris championii</i> (Benth.) C.Chr. ex Ching	サイゴクハニシダ	VU	II	R0		II
		<i>Dryopteris chinensis</i> (Baker) Koidz.	ミサキカクマ	NT	NT	V0		NT
		<i>Dryopteris commixta</i> Tagawa	ツクシイワゴ	VU	II	R-		II
		<i>Dryopteris fuscipes</i> C.Chr.	マルハハニシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Dryopteris kuratae</i> Nakaike, nom. nud.	ワカナシダ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Dryopteris maximowiczii</i> (Baker) Kuntze	ナンタイシダ	CR	I (CR)	R0		II
		<i>Dryopteris namegatae</i> (Sa.Kurata) Sa.Kurata	キヨズミオオクシヤク	VU	II	R0		II
		<i>Dryopteris polylepis</i> (Franch. et Sav.) C.Chr.	ミヤマクマワラビ	DD	DD			
		<i>Dryopteris sacrosancta</i> Koidz.	ヒメイタチシダ	VU	II	R0		II
		<i>Dryopteris sichotensis</i> Kom.	カラフトメンマ	NT	NT	R0		NT
		<i>Dryopteris sieboldii</i> (Van Houtte ex Mett.) Kuntze	ナガサキシダ	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Dryopteris sparsa</i> (Buch.-Ham. ex D.Don) Kuntze	ナガハノイタチシダ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Dryopteris tokyoensis</i> (Makino) C.Chr.	タニハゴ	VU	II	R0		II

		学名	和名	国際	2020年版評価 県 現況		国	2010年版評価 県
		<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee	ホノイチ	NT	NT	R0		NT
		<i>Polystichum makinoi</i> (Tagawa) Tagawa	カタイチ	DD	DD			
		<i>Polystichum ovatopaleaceum</i> (Kodama) Sa.Kurata var. <i>coraiense</i> (H.Christ ex H.Lev.) Sa.Kurata	イワシロイチ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Polystichum ovatopaleaceum</i> (Kodama) Sa.Kurata var. <i>ovatopaleaceum</i>	ツヤシロイチ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Polystichum pseudomakinoi</i> Tagawa	サイゴクイチ	NT	NT	R0		NT
		<i>Polystichum tagawanum</i> Sa.Kurata	イチモトキ	NT	NT	R0		NT
		<i>Polystichum tsus-simense</i> (Hook.) J.Sm. var. <i>mayebarae</i> (Tagawa) Sa.Kurata	オホキヨスミダ	VU	II	R-		II
		<i>Polystichum tsus-simense</i> (Hook.) J.Sm. var. <i>tsus-simense</i>	ヒメカハラヒ	NT	NT	R0		NT
Davalliaceae	シノブ科	<i>Davallia mariesii</i> T.Moore ex Baker	シノブ	NT	NT	R0		NT
Polypodiaceae	ウラボシ科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> C.Presl	マメヅタ	NT	NT	R0		NT
		<i>Lepisorus angustus</i> Ching	ナガオノキノブ	NT	NT	R-		NT
		<i>Lepisorus annuifrons</i> (Makino) Ching	ホテイシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Lepisorus miyoshianus</i> (Makino) Fraser-Jenk. et Subh.Chandra	クラガリシダ	EX	EX	RE	EN	EX
		<i>Lepisorus onoei</i> (Franch. et Sav.) Ching	ヒメキノブ	VU	II	R0		II
		<i>Lepisorus ussuriensis</i> (Regel et Maack) Ching var. <i>distans</i> (Makino) Tagawa	ミヤマキノブ	NT	NT	R0		NT
		<i>Loxogramme grammitoides</i> (Baker) C.Chr.	ヒメギラン	NT	NT	R0		NT
		<i>Pleurosoriopsis makinoi</i> (Maxim. ex Makino) Fomin	カラクサシダ	NT	NT	R0		NT
		<i>Pyrrosia hastata</i> (Houtt.) Ching	イワモガカ	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Selliguea hastata</i> (Thunb.) Fraser-Jenk.	ミツデウラボシ	NT	NT	R0		NT

SPERMATOPHYTA 種子植物

GYMNOSPERMAE 裸子植物

Pinaceae	マツ科	<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carriere	カラマツ	DD	DD			
Podocarpaceae	イヌマキ科	<i>Podocarpus macrophyllus</i> (Thunb.) Sweet f. <i>spontaneus</i> H.Ohba et S.Akiyama	イヌマキ	DD	DD			DD
Cupressaceae	ヒノキ科	<i>Juniperus chinensis</i> L. var. <i>sargentii</i> A.Henry	ミヤマヒメケシ	VU	II	R0		II
		<i>Juniperus conferta</i> Parl.	ハイネズ	VU	II	R0		II
		<i>Thujopsis dolabrata</i> (L.f.) Siebold et Zucc. var. <i>hondae</i> Makino	ヒノキアスナロ	VU	II	R0		II
Taxaceae	イチイ科	<i>Taxus cuspidata</i> Siebold et Zucc. var. <i>nana</i> Hort. ex Rehder	キヤラホク	NT	NT	R0		NT

ANGIOSPERMAE 被子植物

Basal Angiosperms 基部双子葉類

Cabombaceae	ジュンサイ科	<i>Brasenia schreberi</i> J.F.Gmel.	ジュンサイ	NT	NT	R0		NT
Nymphaeaceae	スイレン科	<i>Euryale ferox</i> Salisb.	オニバス	CR	I (CR)	R-	VU	DD
		<i>Nuphar japonica</i> DC.	コウホネ	NT	NT	R-		NT
		<i>Nuphar saikokuensis</i> Shiga et Kadono	サイコクヒメコウホネ	CR	I (CR)	R-	VU	I
		<i>Nuphar subintegerrima</i> (Casp.) Makino	ヒメコウホネ	DD	DD			
		<i>Nymphaea tetragona</i> Georgi var. <i>angusta</i> Casp.	ヒツジグサ	NT	NT	R0		NT
Saururaceae	ドクダミ科	<i>Saururus chinensis</i> (Lour.) Baill.	ハンゲショウ	NT	NT	R0		NT
Aristolochiaceae	ウマノスズクサ科	<i>Aristolochia contorta</i> Bunge	マルハウマノスズクサ	CR	I (CR)	R-	VU	I
		<i>Aristolochia debilis</i> Siebold et Zucc.	ウマノスズクサ	VU	II	R0		II
		<i>Asarum caulescens</i> Maxim.	フタバアオイ	VU	II	R0		II
		<i>Asarum fauriei</i> Franch.	ミチノクサイシン	DD	DD		VU	

		学名	和名	国際	2020年版評価		国	2010年版評価
					県	現況		県
		Asarum fauriei Franch. var. nakaianum (F.Maek.) Ohwi ex T.Sugaw.	ミヤマアオイ	DD	DD		VU	
		Asarum sieboldii Miq.	ウスハアサシ	VU	II	R0		II
Magnoliaceae	モクレン科	Magnolia sieboldii K.Koch subsp. japonica K.Ueda	オヤマレンゲ	EN	I (EN)	R0		I
Lauraceae	クスノキ科	Lindera praecox (Siebold et Zucc.) Blume	アブラチャン	NT	NT	R0		NT
		Litsea coreana H.Lev.	カクノキ	CR	I (CR)	R0		I
		Neolitsea aciculata (Blume) Koidz.	イヌガシ	CR	I (CR)	R0		I
MONOCOTYLEDONS 単子葉類								
Araceae	サトイモ科	Arisaema nikoense Nakai subsp. alpicola (Seriza) J.Murata	ハリノキテンナンショウ	EN	I (EN)	R0	EN	
		Arisaema nikoense Nakai subsp. brevicollum (H.Ohashi et J.Murata) J.Murata	カミコウテンナンショウ	EN	I (EN)		VU	
		Lemna aoukikusa Beppu et Murata subsp. hokurikuensis Beppu et Murata	ホケリクアオウキクサ	DD	DD			
		Symplocarpus nipponicus Makino	ヒメギゼンソウ	NT	NT	R0		NT
Tofieldiaceae	チシマゼキシヨウ科	Tofieldia coccinea Richards. var. kondoi (Miyabe et Kudo) H.Hara	アホイセキショウ	EN	I (EN)	R0		NT
		Tofieldia nuda Maxim. var. nuda	ハナセキショウ	DD	DD			I
		Tofieldia okuboi Makino	ヒメイワシヨウブ	NT	NT	R0		NT
Alismataceae	オモダカ科	Alisma plantago-aquatica L. var. orientale Sam.	サシオモダカ	VU	II	R0		II
		Caldesia parnassiifolia (Bassi. ex L.) Parl.	マルハオモダカ	CR	I (CR)	R-	VU	I
		Sagittaria aginashi Makino	アギナシ	EN	I (EN)	V-	NT	I
		Sagittaria pygmaea Miq.	ウリカワ	VU	II	V-		
Hydrocharitaceae	トチカガミ科	Blyxa aubertii Rich.	マルミスブタ	EN	I (EN)	R0	VU	
		Blyxa echinosperma (C.B.Clarke) Hook.f.	スブタ	EN	I (EN)	R0	VU	II
		Halophila noppinica J.Kudo subsp. notoensis Ohba et Miyata, nom. nud.	ハナムヒルモ	NT	NT	R0	NT	NT
		Hydrilla verticillata (L.f.) Royle	クロモ	VU	II	V-		II
		Hydrocharis dubia (Blume) Backer	トチカガミ	CR	I (CR)	R-	NT	I
		Najas ancistrocarpa A.Braun ex Magnus	ムサシモ	EX	EX	RE	EN	DD
		Najas gracillima (A.Braun ex Engelm.) Magnus	イトトリゲモ	VU	II	R-	NT	II
		Najas graminea Delile	ホッスモ	NT	NT	R0		II
		Najas marina L.	イハラモ	EN	I (EN)	R0		I
		Najas minor All.	トリゲモ	DD	DD		VU	DD
		Najas oguraensis Miki	オオトリゲモ	EN	I (EN)	R0		I
		Ottelia alismoides (L.) Pers.	ミスオオハコ	VU	II	R0	VU	II
		Vallisneria denseserrulata (Makino) Makino	コウガイモ	EN	I (EN)	R0		II
		Vallisneria natans (Lour.) H.Hara var. natans	セキショウモ	EN	I (EN)	R0		I
Juncaginaceae	シバナ科	Triglochin asiatica (Kitag.) A. Love et D.Love	シバナ	VU	II	R0	NT	II
Zosteraceae	アマモ科	Phyllospadix japonicus Makino	エビアマモ	NT	NT	R0	NT	
		Zostera caespitosa Miki	スゲアマモ	NT	NT	V0	NT	NT
		Zostera caulescens Miki	タチアマモ	VU	II	R-	VU	II
		Zostera japonica Asch. et Graebn.	コアマモ	NT	NT	V0		II
Potamogetonaceae	ヒルムシロ科	Potamogeton bertholdii Fieber	イトモ	VU	II	R0	NT	II
		Potamogeton crispus L.	エビモ	NT	NT	R0		NT
		Potamogeton cristatus Regel et Maack	コハノヒルムシロ	CR	I (CR)	R-	VU	I
		Potamogeton maackianus A.Benn.	センニンモ	EN	I (EN)	R-		I

	学名	和名	国際	2020年版評価		国	2010年版評価
				現況	現況		現況
		Potamogeton natans L.	EN	I (EN)	R0		I
		Potamogeton octandrus Poir. var. octandrus	VU	II	R0		II
		Potamogeton pectinatus L.	CR	I (CR)	R0	NT	I
		Potamogeton perfoliatus L.	CR	I (CR)	R0		DD
		Potamogeton wrightii Morong	EN	I (EN)	R0		I
Ruppiaceae	カワツルモ科	Ruppia maritima L.	DD	DD		NT	DD
Petrosaviaceae	サクライソウ科	Petrosavia sakurarii (Makino) J.J.Sm. ex Steenis	CR	I (CR)	R-	EN	I
Burmanniaceae	ヒナノシャクジョウ科	Burmannia championii Thwaites	EN	I (EN)	R0		I
Triuridaceae	ホンゴウソウ科	Sciaphila nana Blume	CR	I (CR)	R0	VU	I
Melanthiaceae	シュロウソウ科	Kinugasa japonica (Franch. et Sav.) Tatew. et C.Suto	NT	NT	R0		NT
Smilacaceae	サルトリイバラ科	Smilax biflora Siebold ex Miq. var. trinervula (Miq.) Hatus. ex T.Koyama	VU	II	R0		II
		Smilax stans Maxim.	EN	I (EN)	R0		I
Liliaceae	ユリ科	Amana edulis (Miq.) Honda	VU	II	R0		II
		Fritillaria japonica Miq.	EN	I (EN)	R0	VU	I
		Fritillaria koidzumiana Ohwi	NT	NT	V0		II
		Lilium auratum Lindl.	DD	DD			I
		Lilium japonicum Houtt.	NT	NT	V-		NT
		Lilium leichtlinii Hook.f. f. pseudotigrinum (Carriere) H.Hara et Kitam.	NT	NT	R0		NT
		Lilium medeoloides A.Gray var. sadoinsulare (Masam. et Satomi) Masam. et Satomi	CR	I (CR)	R-		I
		Lloydia serotina (L.) Rchb.	CR	I (CR)	R0		I
		Tricyrtis hirta (Thunb.) Hook.	EN	I (EN)	R0		I
		Tricyrtis macropoda Miq.	DD	DD			
Orchidaceae	ラン科	Amitostigma gracile (Blume) Schltr.	CR	I (CR)	R0	EN	I
		Amitostigma kinoshitae (Makino) Schltr.	CR	I (CR)	R0	VU	I
		Bulbophyllum inconspicuum Maxim.	CR	I (CR)	R-	NT	I
		Calanthe discolor Lindl.	VU	II	R0	NT	II
		Calanthe nipponica Makino	EN	I (EN)	R0	VU	I
		Calanthe puberula Lindl. var. reflexa (Maxim.) M.Hiroe	VU	II	R0	VU	II
		Calanthe tricarinata Lindl.	EN	I (EN)	R0	VU	I
		Cephalanthera erecta (Thunb.) Blume var. subaphylla (Miyabe et Kudo) Ohwi	VU	II	R-	VU	II
		Cephalanthera erecta (Thunb.) Blume var. erecta	VU	II	R-		II
		Cephalanthera falcata (Thunb.) Blume	EN	I (EN)	R-	VU	I
		Cephalanthera longibracteata Blume	VU	II	R0		II
		Chamaegastrodia sikokiana Makino et F.Maek.	CR	I (CR)	R0	VU	I
		Chusua chidori (Makino) P.F.Hunt	CR	I (CR)	R0	VU	DD
		Chusua joo-iokiana (Makino) P.F.Hunt	EN	I (EN)	R0	NT	I
		Cremastra aphylla T.Yukawa	CR	I (CR)	R0	CR	
		Cremastra unguiculata (Finet) Finet	EN	I (EN)	R0	VU	I
		Cymbidium macrorhizon Lindl.	DD	DD		VU	DD
		Cypripedium japonicum Thunb.	EN	I (EN)	R-	VU	I
		Cypripedium macranthos Sw. var. macranthos	CR	I (CR)	R0	CR	I
		Cypripedium yatabeanum Makino	CR	I (CR)	R0	VU	I
		Cyrtosia septentrionalis (Rchb.f.) Garay	NT	NT	R0		NT
		Dactylorhiza aristata (Fisch. ex Lindl.) Soo	NT	NT	R0		NT

学名	和名	国際	2020年版評価 県	現況	国	2010年版評価 県
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> Rchb.f.	イチョウラン	CR	I (CR)	R0		I
<i>Dendrobium moniliforme</i> (L.) Sw.	セッコク	CR	I (CR)	R0		I
<i>Eleorchis japonica</i> (A.Gray) F.Maek.	サワラン	EN	I (EN)	R0		I
<i>Ephippianthus schmidtii</i> Rchb.f.	コイチョウラン	NT	NT	R0		NT
<i>Epipactis papillosa</i> Franch. et Sav.	エゾノスズラン	CR	I (CR)	R0		I
<i>Epipactis thunbergii</i> A.Gray	カキラン	NT	NT	R0		NT
<i>Gastrodia elata</i> Blume	オニノガハラ	NT	NT	R0		NT
<i>Gastrodia pubilabiata</i> Sawa	クロヤブシロラン	NT	NT	R+		II
<i>Goodyera pendula</i> Maxim.	ツリシユスラン	CR	I (CR)	R0		
<i>Goodyera repens</i> (L.) R.Br.	ヒメミヤマウスラ	VU	II	R0		II
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.	テカノタチドリ	NT	NT	R0		NT
<i>Habenaria dentata</i> (Sw.) Schltz.	ダクイサキソウ	DD	DD		EN	DD
<i>Habenaria sagittifera</i> Rchb.f.	ミスンボ	VU	II	R-	VU	II
<i>Kuhlhasseltia nakaiana</i> (F.Maek.) Ormerod	ハウラン	CR	I (CR)	R0		I
<i>Lecanorchis hokurikuensis</i> Masam.	ホクリクムヨウラン	VU	II	R0		II
<i>Liparis auriculata</i> Blume ex Miq.	ギボウシラン	CR	I (CR)	R-	EN	I
<i>Liparis japonica</i> (Miq.) Maxim.	セイタカスズムシソウ	EN	I (EN)	R0		I
<i>Liparis krameri</i> Franch. et Sav.	ジガハチソウ	VU	II	R0		I
<i>Liparis kumokiri</i> F.Maek.	クモキリソウ	NT	NT	R0		NT
<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.	コケラン	EN	I (EN)	R0		I
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	ホトケイチヨウラン	VU	II	R0		II
<i>Neolindleya camtschatica</i> (Cham.) Nevski	ヒビネチドリ	VU	II	R0		II
<i>Neottia japonica</i> (Blume) Szlach.	ヒメフタバラン	CR	I (CR)	R0		I
<i>Neottia nipponica</i> (Makino) Szlach.	ミヤマフタバラン	CR	I (CR)	R0		I
<i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schltr.	ミヤマモシズリ	EN	I (EN)	R0		I
<i>Oberonia japonica</i> (Maxim.) Makino	ヨウラクラン	DD	DD			DD
<i>Pecteilis radiata</i> (Thunb.) Raf.	サキソウ	CR	I (CR)	R-	NT	I
<i>Platanthera chorisiana</i> (Cham.) Rchb.f.	タカネソウ	EN	I (EN)	R0	VU	I
<i>Platanthera hologlottis</i> Maxim.	ミスチドリ	CR	I (CR)	R-		I
<i>Platanthera iinumae</i> (Makino) Makino	イヌマムカゴ	EN	I (EN)	R0	EN	II
<i>Platanthera japonica</i> (Thunb.) Lindl.	ツレサキソウ	CR	I (CR)	R0		I
<i>Platanthera mandarinorum</i> Rchb.f. subsp. <i>mandarinorum</i> var. <i>oreades</i> (Franch. et Sav.) Koidz.	ヤマサキソウ	EN	I (EN)	R0		I
<i>Platanthera mandarinorum</i> Rchb.f. subsp. <i>maximowicziana</i> (Schltr.) K.Inoue	タカネサキソウ	DD	DD			
<i>Platanthera ophrydioides</i> F.Schmidt	キノチドリ	NT	NT	R0		NT
<i>Platanthera sachalinensis</i> F.Schmidt	オオヤマサキソウ	EN	I (EN)	R0		I
<i>Platanthera takedae</i> Makino subsp. <i>takedae</i>	ミヤマチドリ	DD	DD			
<i>Platanthera takedae</i> Makino subsp. <i>uzenensis</i> (Ohwi) K.Inoue	ガクサンチドリ	VU	II	R0	EN	II
<i>Platanthera tipuloides</i> (L.f.) Lindl. subsp. <i>nipponica</i> (Makino) Murata	コハノトンボソウ	VU	II	R0		II
<i>Platanthera tipuloides</i> (L.f.) Lindl. subsp. <i>tipuloides</i> var. <i>sororia</i> (Schltr.) Soo	ホソハノキノチドリ	NT	NT	R0		NT
<i>Platanthera ussuriensis</i> (Regel et Maack) Maxim.	トンボソウ	VU	II	R0		II
<i>Pogonia japonica</i> Rchb.f.	トキノソウ	EN	I (EN)	R-	NT	I
<i>Pogonia minor</i> (Makino) Makino	ヤマトキノソウ	VU	II	R0		I
<i>Ponerorchis graminifolia</i> Rchb.f. var. <i>graminifolia</i>	ウチヨウラン	EN	I (EN)	R0	VU	I
<i>Thrixspermum japonicum</i> (Miq.) Rchb.f.	カキラン	CR	I (CR)	R0		I
<i>Tipularia japonica</i> Matsum.	ヒトツボクロ	NT	NT	R0		NT

		学名	和名	国際	2020年版評価 県 現況	国	2010年版評価 県
		<i>Yoania japonica</i> Maxim.	ショウキラン	VU	II R0		II
Iridaceae	アヤメ科	<i>Iris domestica</i> (L.) Goldblatt et Mabb.	ヒオウギ*	CR	I (CR) R0		
		<i>Iris ensata</i> Thunb. var. <i>spontanea</i> (Makino) Nakai ex Makino et Nemoto	ハナショウブ*	NT	NT R0		NT
		<i>Iris gracilipes</i> A.Gray	ヒメシヤガ*	NT	NT R0	NT	NT
Xanthorrhoeaceae	ススキノキ科	<i>Hemerocallis fulva</i> L. var. <i>disticha</i> (Donn ex Ker Gawl.) M.Hotta	ノカンゾウ*	EN	I (EN) R0		I
Amaryllidaceae	ヒガンバナ科	<i>Allium monanthum</i> Maxim.	ヒメニラ	NT	NT R0		II
		<i>Allium victorialis</i> L. subsp. <i>platyphyllum</i> Hulten	キョウジ* ヤニニク	NT	NT R-		
Asparagaceae	キジカクシ科	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	クサスギカズラ*	CR	I (CR) R-		I
		<i>Hosta longipes</i> (Franch. et Sav.) Matsum. var. <i>longipes</i>	イワギホ* ウシ	EN	I (EN) R0		I
		<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi	アマト* コロ	DD	DD		
Commelinaceae	ツユクサ科	<i>Pollia japonica</i> Thunb.	ヤブミョウガ*	NT	NT R+		II
Pontederiaceae	ミズアオイ科	<i>Monochoria korsakowii</i> Regel et Maack	ミズアオイ*	EN	I (EN) R-	NT	I
Typhaceae	ガマ科	<i>Sparganium erectum</i> L.	ミクリ	VU	II V-	NT	II
		<i>Sparganium fallax</i> Gaebn.	ヤマトミクリ	NT	NT R0	NT	NT
		<i>Sparganium glomeratum</i> (Beurl. ex Laest.) L.M.Newman	タマミクリ	VU	II R0	NT	II
		<i>Sparganium japonicum</i> Rothert	ナガ* エミクリ	VU	II R0	NT	II
		<i>Sparganium stenophyllum</i> Maxim.	ヒメミクリ	EN	I (EN) R-	VU	II
		<i>Typha orientalis</i> C.Presl	コガ* マ	VU	II R0		II
Eriocaulaceae	ホシクサ科	<i>Eriocaulon cinereum</i> R.Br.	ホシクサ*	VU	II R-		II
		<i>Eriocaulon decemflorum</i> Maxim. var. <i>nipponicum</i> (Maxim.) Nakai	トイヌノヒゲ*	VU	II R-		I
		<i>Eriocaulon mikawanum</i> Satake et T.Koyama var. <i>azumianum</i> Hid. Takah. et Hid.Suzuki	アズ* ミヌノヒゲ*	VU	II R-	EN	
		<i>Eriocaulon sikokianum</i> Maxim.	シロイヌノヒゲ*	VU	II R-		II
Juncaceae	イグサ科	<i>Juncus ensifolius</i> Wikstr.	ミクリセ* キショウ	EN	I (EN) R0		II
		<i>Juncus fauriei</i> H.Lev. et Vaniot	イヌイ	EN	I (EN) R0		II
		<i>Juncus fauriensis</i> Buchenau var. <i>kamschatcensis</i> Buchenau	ミヤマホソコウガ* イセ* キショウ	EN	I (EN) R0		I
		<i>Juncus gracillimus</i> (Buchenau) V.I.Krecz. et Gontsch.	ト* ロイ	NT	NT R0		
		<i>Juncus maximowiczii</i> Buchenau	トイ	EN	I (EN) R0		II
		<i>Luzula arcuata</i> (Wahlenb.) Sw. subsp. <i>unalaschkensis</i> (Buchenau) Hulten	クモマス* メノヒエ	EN	I (EN) R0	NT	II
		<i>Luzula jimboi</i> Miyabe et Kudo subsp. <i>atrotepala</i> Z.Kaplan	ミヤマスカホ* シノウ	NT	NT R0		NT
		<i>Luzula oligantha</i> Sam.	クモマス* メノヒエ	NT	NT R0		NT
		<i>Luzula pallidula</i> Kirschner	オカス* メノヒエ	DD	DD		
Cyperaceae	カヤツリグサ科	<i>Bulbostylis densa</i> (Wall.) Hand.-Mazz. var. <i>densa</i>	トハナヒ* テンツキ	CR	I (CR) R0		I
		<i>Bulbostylis densa</i> (Wall.) Hand.-Mazz. var. <i>capitata</i> (Miq.) Ohwi	トテンツキ	CR	I (CR) R0	NT	I
		<i>Carex augustinowiczii</i> Meinsh. ex Korsh.	ヒラギ* シスケ*	VU	II R0		II
		<i>Carex brunnescens</i> (Pers.) Poir.	ヒメカワズ* スゲ*	VU	II R0		II
		<i>Carex canescens</i> L.	ハクギンスゲ*	EN	I (EN) R0		II
		<i>Carex capillacea</i> Boott	ハリガ* ネスケ*	NT	NT R0		
		<i>Carex caryophyllea</i> Latour. subsp. <i>microtricha</i> (Franch.) T.Koyama	チヤンハ* スゲ*	DD	DD		DD
		<i>Carex deweyana</i> Schwein. subsp. <i>senanensis</i> (Ohwi) T.Koyama	ホスケ*	VU	II R0		II
		<i>Carex dickinsii</i> Franch. et Sav.	オンスゲ*	EN	I (EN) R0		I
		<i>Carex dissitiflora</i> Franch.	ミヤマジ* ヌス* スゲ*	NT	NT R0		NT
		<i>Carex filipes</i> Franch. et Sav. var. <i>arakiana</i> (Ohwi) Ohwi	ヒロノオオクマツリスゲ*	NT	NT R0		

学名	和名	国際	2020年版評価 県	現況	国	2010年版評価 県
Carex forficula Franch. et Sav.	タニガワスゲ	NT	NT	R0		NT
Carex heterolepis Bunge	ヤマセスゲ	NT	NT	R0		NT
Carex hirtifructus Kuek.	ツカハスゲ	EN	I (EN)	R0		
Carex lasiocarpa Ehrh. subsp. occultans (Franch.) Hulten	ムシナスゲ	CR	I (CR)	R-		I
Carex sendaica Franch.	センダイスゲ	NT	NT	R0		II
Carex maculata Boott	タチスゲ	NT	NT	R0		
Carex magellanica Lam. subsp. irrigua (Wahlenb.) Hiitonen	ダケスゲ	VU	II	R0	VU	II
Carex meridiana (Akiyama) Akiyama	イソオスゲ	DD	DD			DD
Carex mertensii Presc. ex Bong. var. urostachys (Franch.) Kuek.	キンチャクスゲ	VU	II	R0		II
Carex nervata Franch. et Sav.	シハスゲ	NT	NT	R0		DD
Carex omiana Franch. et Sav.	ヤチカワスゲ	VU	II	R0		II
Carex parviflora Boott var. parviflora	グレンスゲ	NT	NT	R0		
Carex planata Franch. et Sav.	タカネマクサ	NT	NT	R0		NT
Carex rhizopoda Maxim.	シラコスゲ	VU	II	R0		II
Carex rugulosa Kuek.	オオクゲ	CR	I (CR)	R-	NT	I
Carex scabrifolia Steud.	シオクゲ	NT	NT	R-		
Carex scita Maxim. var. tenuiseta (Franch.) Yonek.	アシボスゲ	VU	II	R0	NT	II
Carex subumbellata Meinsh. var. verecunda Ohwi	クモマハスゲ	CR	I (CR)	R0		DD
Carex wahuensis C.A.Mey. var. bongardii (Boott) Franch. et Sav.	ヒゲスゲ	VU	II	R0		II
Cladium jamaicense Crantz subsp. chinense (Nees) T.Koyama	ヒトモトスキ	NT	NT	R0		NT
Cyperus exaltatus Retz. var. iwasakii (Makino) T.Koyama	カンエンガヤツリ	CR	I (CR)	R0	VU	
Cyperus glomeratus L.	ヌマガヤツリ	CR	I (CR)	R-		I
Cyperus rotundus L.	ハマスゲ	DD	DD			DD
Eleocharis attenuata (Franch. et Sav.) Palla	セイヤカハリイ	CR	I (CR)	R0		
Eleocharis equisetiformis (Meinsh.) B.Fedtsch.	ズンヌマハリイ	CR	I (CR)	R0	VU	
Eleocharis kamschatica (C.A.Mey.) Kom.	ヒメハリイ	EN	I (EN)	R-		I
Eleocharis mamillata H.Lindb. var. cyclocarpa Kitag.	ヌマハリイ	EN	I (EN)	R-		I
Fimbristylis complanata (Retz.) Link f. exaltata T.Koyama	ノテンツキ	VU	II	R0		II
Fimbristylis dipsacea (Rottb.) C.B.Clarke	アオテンツキ	VU	II	R0		II
Fimbristylis longispica Steud.	ナカホテンツキ	CR	I (CR)	R0		I
Fimbristylis sieboldii Miq. ex Franch. et Sav.	イソヤマテンツキ	VU	II	R0		II
Rhynchospora alba (L.) Vahl	ミカヅキグサ	EN	I (EN)	R0		I
Rhynchospora faberi C.B.Clarke	イトヌノハナヒゲ	CR	I (CR)	R-		I
Rhynchospora fauriei Franch.	オオイトヌノハナヒゲ	NT	NT	R0		NT
Rhynchospora fujiana Makino	コイトヌノハナヒゲ	VU	II	R0		I
Rhynchospora rugosa (Vahl) Gale	イトヌノハナヒゲ	VU	II	R0		II
Rhynchospora yasudana Makino	ミヤマイトヌノハナヒゲ	VU	II	R0		II
Schoenoplectus hondoensis (Ohwi) Hayas.	ミヤマホタルイ	NT	NT	R0		
Schoenoplectus mucronatus (L.) J.D.Jung et H.K.Choi var. ishizawae (K.Kohno, Iokawa et Daigobo) Hayas.	ロツカウイ	EN	I (EN)	R0	EN	I
Schoenoplectus nipponicus (Makino) Sojak	シズイ	VU	II	R0		II
Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla	フトイ	VU	II	R0		II
Schoenoplectus lineolatus (Franch. et Sav.) T.Koyama	ヒメホタルイ	EN	I (EN)	R0		DD

		学名	和名	国際	2020年版評価 現況		国	2010年版評価 現況
Poaceae	イネ科	Scirpus asiaticus Beetle	エゾアブラカギ	CR	I (CR)	R-		
		Schoenoplectus wallichii (Nees) T.Koyama	タイワンヤマイ	CR	I (CR)	R-		
		Scleria parvula Steud.	コシンジユカギ	VU	II	R0		II
		Trichophorum cespitosum (L.) Hartm.	ミネハライ	CR	I (CR)	R-		I
		Agrostis scabra Willd.	エゾスカホ	DD	DD			II
		Brachyelytrum japonicum (Hack.) Hack. ex Honda	コウヤササ	CR	I (CR)	R0		I
		Brylkinia caudata (Munro ex A.Gray) F.Schmidt	ホカエリガヤ	NT	NT	R0		NT
		Calamagrostis fauriei Hack. var. intermedia T. Shimizu	シロウマノガリヤス	NT	NT	R0		NT
		Calamagrostis gigas Takeda	オニノガリヤス	NT	NT	R0		DD
		Calamagrostis nana Takeda	ヒナガリヤス	NT	NT	R0		NT
		Coelachne japonica Hack.	ヒナササ	VU	II	R0	NT	NT
		Cymbopogon tortilis (J.Presl) Hitchc. var. goeringii (Steud.) Hand.-Mazz.	ホカルカヤ	VU	II	R0		II
		Digitaria ischaemum (Schreb.) Schreb. ex Muhl.	キタメシハ	DD	DD			DD
		Elymus × mayebaranus (Honda) S.L.Chen	オオタチカモシ	DD	DD			DD
		Eragrostis cilianensis (All.) Link ex Janchen	スズマカヤ	CR	I (CR)	R0		
		Festuca hondoensis (Ohwi) Ohwi	ヤマオオウシノケササ	EN	I (EN)	R0	EN	I
		Festuca ovina L. var. chiisanensis Ohwi	チイキンウシノケササ	DD	DD		VU	I
		Festuca ovina L. subsp. ruprechtii (Boiss.) Tzvelev	ミヤマウシノケササ	NT	NT	R0		NT
		Festuca rubra L. var. rubra	オオウシノケササ	VU	II	R0		II
		Glyceria acutiflora Torr.	ムツオレクサ	NT	NT	R0		NT
		Glyceria leptolepis Ohwi	ヒロハトシヨウツナギ	CR	I (CR)	R-		II
		Glyceria lithuanica (Gorski) Lindm.	カラフトシヨウツナギ	DD	DD			DD
		Hystrix duthiei (Stapf) Bor subsp. longearistata (Hack.) Baden, Fred. et Seberg	アズマカヤ	NT	NT	R0		NT
		Kengia hackelii (Honda) J.G.Packer	チョウセンガリヤス	NT	NT	R0		NT
		Lophatherum sinense Rendle	トウササキ	NT	NT	R0		NT
		Moliniopsis japonica (Hack.) Hayata	スマカヤ	NT	NT	R0		NT
		Neomolinia japonica (Franch. et Sav.) Honda	タツノヒケ	VU	II	R0		II
		Phacelurus latifolius (Steud.) Ohwi	アイアジ	NT	NT	R0		NT
		Phleum alpinum L.	ミヤマアワガエリ	VU	II	R0		II
		Phleum paniculatum Huds.	アワガエリ	DD	DD			
Phragmites karka (Retz.) Trin. ex Steud.	セイタカヨシ	VU	II	R0		II		
Poa fauriei Hack.	アイヌノモト	NT	NT	R0		NT		
Poa hakusanensis Hack.	ハクサンイチゴツナギ	NT	NT	R0		NT		
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.	ハマヒエガエリ	EN	I (EN)	R0		I		
Pseudoraphis ukishiba Ohwi	ウキシハ	EN	I (EN)	R0		I		
Sasa fugeshiensis Koidz.	フゲシサ	NT	NT	R0		NT		
Schizachyrium brevifolium (Sw.) Nees ex Buse	ウシクサ	VU	II	R0		I		
Stipa pekinensis Hance	ハネガヤ	DD	DD					
Themeda triandra Forssk. var. japonica (Willd.) Makino	メグルカヤ	NT	NT	R-		NT		
Ceratophyllaceae	マツモ科	Ceratophyllum demersum L.	マツモ	EN	I (EN)	R-	II	

Eudicotyledons 真正双子葉類

Papaveraceae	ケシ科	Corydalis decumbens (Thunb.) Pers.	ジロホウエンコササ	EN	I (EN)	R0	I
--------------	-----	------------------------------------	-----------	----	--------	----	---

		学名	和名	国際	2020年版評価 県	現況	国	2010年版評価 県
		<i>Corydalis lineariloba</i> Siebold et Zucc.	ヤマエンゴケ	VU	II	R0		I
		<i>Corydalis orthoceras</i> Siebold et Zucc.	ミクノエンゴケ	NT	NT	R0		NT
		<i>Hylomecon japonica</i> (Thunb.) Prantl et Kundig	ヤマブキソウ	CR	I (CR)	R0		I
Berberidaceae	メギ科	<i>Berberis amurensis</i> Rupr.	ヒロハヒメノホラス	VU	II	R0		II
		<i>Berberis tschonoskyana</i> Regel	オホメギ	EN	I (EN)	R0		I
Ranunculaceae	キンポウゲ科	<i>Aconitum iinumae</i> Kadota	オレインソウ	NT	NT	R0		NT
		<i>Anemone narcissiflora</i> L. subsp. <i>nipponica</i> (Tamura) Kadota	ハクキンイチガ	VU	II	R0		II
		<i>Anemone nikoensis</i> Maxim.	イチリンソウ	NT	NT	R0		NT
		<i>Anemone raddeana</i> Regel	アズマイチガ	NT	NT	R0		NT
		<i>Anemone stolonifera</i> Maxm.	ギンリンソウ	DD	DD			
		<i>Aquilegia buergeriana</i> Siebold et Zucc. var. <i>buergeriana</i>	ヤマオダマキ	VU	II	R0		II
		<i>Aquilegia flabellata</i> Siebold et Zucc. var. <i>pumila</i> (Huth) Kudo	ミヤマオダマキ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Cimicifuga japonica</i> (Thunb.) Spreng. var. <i>peltata</i> (Makino) H.Hara	キンショウマ	NT	NT	R0		NT
		<i>Clematis japonica</i> Thunb. var. <i>japonica</i>	ハンショウヅル	NT	NT	R0		NT
		<i>Clematis patens</i> C.Morren et Decne.	カサケルマ	CR	I (CR)	R0	NT	EX
		<i>Dichocarpum nipponicum</i> (Franch.) W.T.Wang et P.K.Hsiao var. <i>nipponicum</i>	アズマシロカネソウ	NT	NT	R0		NT
		<i>Glaucidium palmatum</i> Siebold et Zucc.	シラネアオイ	DD	DD			
		<i>Hepatica nobilis</i> Schreb. var. <i>japonica</i> Nakai f. <i>magna</i> (M.Hiroe) Kitam.	オオミスミソウ	VU	II	R0	NT	II
		<i>Pulsatilla cernua</i> (Thunb.) Bercht. et J.Presl	オキナクサ	EN	I (EN)	R0	VU	I
		<i>Ranunculus nipponicus</i> Nakai var. <i>submersus</i> H.Hara	ハシカモ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Semiaquilegia adoxoides</i> (DC.) Makino	ヒメウス	VU	II	R0		II
		<i>Trollius hondoensis</i> Nakai	キンハエソウ	CR	I (CR)	R0		I
Buxaceae	ツゲ科	<i>Buxus microphylla</i> Siebold et Zucc. var. <i>japonica</i> (Muell.Arg. ex Miq.) Rehder et E.H.Wilson	ツゲ	VU	II	R0		II
		<i>Pachysandra terminalis</i> Siebold et Zucc.	フッキソウ	NT	NT	R0		NT
Paeoniaceae	ボタン科	<i>Paeonia japonica</i> (Makino) Miyabe et Takeda	ヤマシャクヤク	EN	I (EN)	R-	NT	I
		<i>Paeonia obovata</i> Maxim.	ベニハナヤマシャクヤク	CR	I (CR)	R-	VU	
Hamamelidaceae	マンサク科	<i>Corylopsis pauciflora</i> Siebold et Zucc.	ヒユウガミズキ	VU	II	R0		II
		<i>Cercidiphyllum magnificum</i> (Nakai) Nakai	ヒロハカヅラ	VU	II	R0		II
Grossulariaceae	スグリ科	<i>Ribes ambiguum</i> Maxim.	ヤシヤビシャク	NT	NT	R0	NT	NT
		<i>Ribes latifolium</i> Jancz.	エゾスグリ	VU	II	R0		II
Saxifragaceae	ユキノシタ科	<i>Astilbe microphylla</i> Knoll	チゲケサシ	DD	DD			
		<i>Chrysosplenium flagelliferum</i> F.Schmidt	ツルネコメソウ	VU	II	R0		II
		<i>Chrysosplenium tosaense</i> (Makino) Makino ex Suto	タチネコメソウ	DD	DD			DD
		<i>Saxifraga acerifolia</i> Wakab. et Satomi	エチゼンダイモンジソウ	EN	I (EN)	R0	VU	I
		<i>Saxifraga cherlerioides</i> D.Don var. <i>rebunshirensis</i> (Engler et Irmsch.) Hara	シコタンソウ	VU	II	R0		II
		<i>Saxifraga japonica</i> H.Boissieu	フキユキノシタ	NT	NT	R0		NT
CRassulaceae	ベンケイソウ科	<i>Hylotelephium sordidum</i> (Maxim.) H.Ohba	チチハベンケイ	DD	DD			DD
		<i>Hylotelephium viride</i> (Makino) H.Ohba	アホベンケイ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Orostachys japonica</i> (Maxim.) A.Berger	ツメレンゲ	NT	NT	R0	NT	NT
		<i>Rhodiola rosea</i> L.	イワベンケイ	VU	II	R0		II
		<i>Sedum makinoi</i> Maxim.	マルハマンネンクサ	VU	II	R0		NT
		<i>Sedum subtile</i> Miq.	ヒメレンゲ	NT	NT	R0		NT
Penthoraceae	タコノアシ科	<i>Penthorum chinense</i> Pursh	タコノアシ	VU	II	R0	NT	II

		学名	和名	国際	2020年版評価		国	2010年版評価
					県	現況		県
Haloragaceae	アリノトウグサ科	<i>Myriophyllum spicatum</i> L.	ホギキノフサモ	VU	II	R0		II
		<i>Myriophyllum ussuriense</i> (Regel) Maxim.	タチモ	EN	I (EN)	R0	NT	I
		<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	フサモ	VU	II	R0		II
Fabaceae	マメ科	<i>Astragalus reflexistipulus</i> Miq.	モメンヅル	DD	DD			
		<i>Astragalus shinanensis</i> Ohwi	タイツリオウキ	VU	II	R0		II
		<i>Gleditsia japonica</i> Miq.	サйкаチ	VU	II	R0		II
		<i>Hylodesmum podocarpum</i> (DC.) H. Ohashi et R.R. Mill subsp. <i>fallax</i> (Schindl.) H. Ohashi et R.R. Mill	ケヤブハギ	VU	II	R0		
		<i>Hylodesmum podocarpum</i> (DC.) H. Ohashi et R.R. Mill subsp. <i>podocarpum</i>	マルハヌスビトハギ	EN	I (EN)	R0		
		<i>Lathyrus palustris</i> L. var. <i>pilosus</i> (Cham.) Ledeb.	エゾノレンリソウ	VU	II	R0		II
		<i>Lespedeza tomentosa</i> (Thunb.) Siebold ex Maxim.	イヌハギ	CR	I (CR)	R-	VU	DD
		<i>Rhynchosia acuminatifolia</i> Makino	トクリマメ	VU	II	R0		II
		<i>Thermopsis lupinoides</i> (L.) Link	センダノハギ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Vicia amoena</i> Fisch. ex Ser.	ツルアジノハカマ	EN	I (EN)	R0		
		<i>Vicia cracca</i> L.	クサアジ	DD	DD			
		<i>Vicia pseudo-orobus</i> Fisch. et C.A. Mey.	オオハクサアジ	EN	I (EN)	R0		II
		Polygalaceae	ヒメハギ科	<i>Polygala tatarinowii</i> Regel	ヒナノキンチャク	CR	I (CR)	R-
Rosaceae	バラ科	<i>Cerasus maximowiczii</i> (Rupr.) Kom.	ミヤマザクラ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl. ex Spach	クサホトケ	CR	I (CR)	R0		DD
		<i>Fragaria iinumae</i> Makino	ノウゴウイチゴ	NT	NT	R0		NT
		<i>Geum macrophyllum</i> Willd. var. <i>sachalinense</i> (Koidz.) H. Hara	カラフトダikonソウ	NT	NT	R0		NT
		<i>Malus tschonoskii</i> (Maxim.) C.K. Schneid.	オオウラジノロノキ	VU	II	R0		II
		<i>Neillia incisa</i> (Thunb.) S.H. Oh	ココメウツギ	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Potentilla ancistrifolia</i> Bunge var. <i>dickinsii</i> (Franch. et Sav.) Koidz.	イワキンハシ	VU	II	R0		II
		<i>Potentilla anserina</i> L. subsp. <i>pacifica</i> (Howell) Rousi	エゾツルキンハシ	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Potentilla chinensis</i> Ser.	カワラサキ	VU	II	R0		II
		<i>Potentilla cryptotaeniae</i> Maxim.	ミツモトソウ	DD	DD			DD
		<i>Rhaphiolepis umbellata</i> (Thunb.) Makino var. <i>integerrima</i> (Hook. et Arn.) Rhed.	マルハシヤリンハシ	VU	II	R-		II
		<i>Rosa nipponensis</i> Crep.	タカネバラ	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	ハマナス	NT	NT	R0		NT
		<i>Rubus mesogaeus</i> Focke	クワイチゴ	VU	II	R0		II
		<i>Rubus pedatus</i> Sm.	コガネイチゴ	VU	II	R0		II
		<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	ワレモコウ	EN	I (EN)	R-		
		<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L. var. <i>pilosa</i> (Nakai) H. Hara	アイズシモツケ	CR	I (CR)	R0		I
<i>Spiraea nipponica</i> Maxim. var. <i>nipponica</i>	イワシモツケ	VU	II	R0		II		
<i>Spiraea thunbergii</i> Siebold ex Blume	ユキヤナギ	VU	II	R0		II		
Rhamnaceae	クロウメモドキ科	<i>Berchemiella berchemiifolia</i> (Makino) Nakai	ヨコグサノキ	VU	II	R0		II
Cannabaceae	アサ科	<i>Humulus lupulus</i> L. var. <i>cordifolius</i> (Miq.) Maxim. ex Franch. et Sav.	カラハナソウ	NT	NT	R0		NT
Moraceae	クワ科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L. Her. ex Vent.	ガジノキ	DD	DD			NT
Urticaceae	イラクサ科	<i>Nanocnide japonica</i> Blume	カテンソウ	VU	II	R0		II
		<i>Pilea angulata</i> (Blume) Blume subsp. <i>petiolaris</i> (Siebold et Zucc.) C.J. Chen	ミヤマミズ	DD	DD			
		<i>Pilea notata</i> C.H. Wright	コミヤマミズ	NT	NT	R0		NT
Fagaceae	ブナ科	<i>Quercus aliena</i> Blume	ナラガシワ	NT	NT	R0		NT

		学名	和名	国際	2020年版評価 県	現況	国	2010年版評価 県
Betulaceae	カバノキ科	Quercus sessilifolia Blume	ツクハネガシ	VU	II	R0		II
		Alnus trabeculosa Hand.-Mazz.	サクラハノキ	VU	II	R0	NT	II
Celastraceae	ニシキギ科	Ostrya japonica Sarg.	アキダ	EN	I (EN)	R0		I
		Celastrus flagellaris Rupr.	イウメヅル	VU	II	R0		II
		Celastrus stephanotifolius (Makino) Makino	オオツルメモトキ	EN	I (EN)	R0		
		Parnassia foliosa Hook.f. et Thomson var. japonica (Nakai) Ohwi	オオシラビゲソウ	EN	I (EN)	R0		I
Oxalidaceae	カタバミ科	Parnassia palustris L. var. palustris	ウメハチソウ	NT	NT	R0		NT
		Oxalis acetosella L. var. longicapsula Terao	ヒヨウノセンカタハミ	DD	DD			
Euphorbiaceae	トウダイグサ科	Euphorbia adenochlora C.Morren et Decne.	ノウルシ	EN	I (EN)	R0	NT	I
		Euphorbia helioscopia L.	トウダイグサ	EN	I (EN)	R0		
		Euphorbia jolkinii Boiss.	イワタゲキ	CR	I (CR)	R0		I
		Euphorbia lasiocaula Boiss.	タカトウダイ	NT	NT	R0		NT
Salicaceae	ヤナギ科	Salix cardiophylla Trautv. et C.A.Mey. var. urbaniana (Seemen) Kudo	オオハヤナギ	VU	II	R0		NT
		Salix pierotii Miq.	オオタチヤナギ	VU	II	R0		
		Salix vulpina Andersson subsp. vulpina	キツネヤナギ	DD	DD			
Violaceae	スミレ科	Viola brevistipulata (Franch. et Sav.) W.Becker subsp. brevistipulata var. kishidae (Nakai) F.Maek. et T.Hashim.	ナエハキスミレ	VU	II	R0		II
		Viola chaerophylloides (Regel) W.Becker var. sieboldiana (Maxim.) Makino	ヒゴスミレ	EN	I (EN)	R0		II
		Viola eizanensis (Makino) Makino	エイザンスミレ	EN	I (EN)	R0		I
		Viola grayi Franch. et Sav.	イソスミレ	VU	II	R0	VU	II
		Viola grypoceras A.Gray var. rhizomata (Nakai) Ohwi	ツルタチツボスミレ	VU	II	R0		II
		Viola grypoceras A.Gray var. ripensis N.Yamada et M.Okamoto	ケイリュウタチツボスミレ	VU	II	R0		II
		Viola mandshurica W.Becker var. crassa Tatew.	アナムスミレ	NT	NT	R0		
		Viola phalacrocarpa Maxim.	アカネスミレ	VU	II	R0		II
Hypericaceae	オトギリソウ科	Hypericum ascyron L. subsp. ascyron var. ascyron	トモエソウ	VU	II	R0		II
		Hypericum oliganthum Franch. et Sav.	アセオトギリ	DD	DD		EN	DD
Geraniaceae	フウロソウ科	Geranium krameri Franch. et Sav.	タチフウロ	DD	DD			NT
		Geranium onoei Franch. et Sav. var. onoei f. onoei	ゲンナイフウロ	VU	II	R0		II
		Geranium wilfordii Maxim.	ミツハフウロ	NT	NT	R0		NT
Lythraceae	ミソハギ科	Rotala elatinomorpha Makino	ヒメキカシグサ	DD	DD		CR	DD
		Rotala mexicana Cham. et Schlttdl.	ミスマツハ	NT	NT	R0	VU	II
		Trapa natans L.	オニビシ	DD	DD			II
Onagraceae	アカバナ科	Circaea cordata Royle	ウシタキノ	EN	I (EN)	R0		I
		Epilobium hirsutum L.	オオアカバナ	EX	EX		VU	EX
		Epilobium lactiflorum Hausskn.	シロウマアカバナ	VU	II	R0		
		Epilobium parviflorum Schreb.	スズヤアカバナ	CR	I (CR)	R-		I
		Ludwigia epilobioides Maxim. subsp. greatrexi (H.Hara) P.H.Raven	ウスゲチヨウジタテ	NT	NT	R+	NT	I
Sapindaceae	ムクロジ科	Acer australe (Momot.) Ohwi ex Momot.	ナンゴクミネカエデ	DD	DD			
		Acer cissifolium (Siebold et Zucc.) K.Koch	ミツケカエデ	NT	NT	R0		NT
		Acer diabolicum Blume ex K.Koch	カシカエデ	VU	II	R0		II
		Acer maximowiczianum Miq.	メグスリノキ	VU	II	R0		II
		Acer tenuifolium (Koidz.) Koidz.	ヒナウチワカエデ	DD	DD			
		Koelreuteria paniculata Laxm.	モクゲンジ	VU	II	R0		II

		学名	和名	国際	2020年版評価 県 現況	国	2010年版評価 県
Rutaceae	ミカン科	Boenninghausenia albiflora (Hook.) Rchb. ex Meisn. var. japonica (Nakai ex Makino et Nemoto) Suzuki	マツカゼソウ	VU	II R0		II
		Zanthoxylum armatum DC. var. subtrifoliatum (Franch.) Kitam.	フユギョウ	CR	I (CR) R0		I
Malvaceae	アオイ科	Tilia maximowicziana Shiras.	オオホトクイシユ	CR	I (CR) R0		I
Thymelaeaceae	ジンチョウゲ科	Daphne jezoensis Maxim.	ナニワズ	NT	NT R0		NT
		Daphne miyabeana Makino	カラスシキミ	NT	NT R0		NT
		Diplomorpha sikokiana (Franch. et Sav.) Honda	カンビ	NT	NT R0		NT
Brassicaceae	アブラナ科	Cardamine appendiculata Franch. et Sav.	ヒロハコロンソウ	VU	II R0		II
		Cardamine lyrata Bunge	ミスツカハラシ	DD	DD		
		Turritis glabra L.	ハタザオ	VU	II R0		NT
Balanophoraceae	ツチトリモチ科	Balanophora nipponica Makino	ミヤマツチトリモチ	CR	I (CR) R0	VU	I
Loranthaceae	オオバヤドリギ科	Loranthus tanakae Franch. et Sav.	ホサキヤドリギ	CR	I (CR) R0		I
		Taxillus kaempferi (DC.) Danser var. kaempferi	マツグミ	EN	I (EN) R0		I
Polygonaceae	タデ科	Persicaria debilis (Meisn.) H.Gross ex W.T.Lee	ミヤマタニハ	VU	II R0		II
		Persicaria foliosa (H.Lindb.) Kitag. var. paludicola (Makino) H.Hara	ヤナギヌカホ	CR	I (CR) R-	VU	I
		Persicaria hastatosagittata (Makino) Nakai	ナガハノウナギツカミ	DD	DD	NT	DD
		Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre var. incana (Roth) H.Hara	サナエタデ	VU	II R0		
		Persicaria maackiana (Regel) Nakai	サデクサ	CR	I (CR) R0		I
		Persicaria taquetii (H.Lev.) Koidz.	ヌカホタデ	CR	I (CR) R0	VU	I
		Persicaria viscofera (Makino) H.Gross var. viscofera	ネハリタデ	DD	DD		
		Rumex dentatus L. subsp. klotzschianus (Meisn.) Rech.f.	コキシギシ	DD	DD	VU	DD
		Rumex longifolius DC.	ノダイナウ	CR	I (CR) R0	VU	I
Droseraceae	モウセンゴケ科	Drosera peltata Smith var. nipponica (Masam.) Ohwi	イシモチソウ	CR	I (CR) R-	NT	I
		Drosera tokaiensis (Komiya et C.Shibata) T.Nakam. et K.Ueda	トウカイモウセンゴケ	CR	I (CR) R0		I
Caryophyllaceae	ナデシコ科	Arenaria serpyllifolia L. var. serpyllifolia	ミノツツリ	DD	DD		
		Dianthus japonicus Thunb.	ハマナデシコ	VU	II R0		II
		Dianthus shinanensis (Yatabe) Makino	シオナデシコ	VU	II R0		II
		Honckenya peploides (L.) Ehrh. var. major Hook.	ハマハコバ	EN	I (EN) R0		I
		Minuartia arctica (Steven ex Ser.) Graebn. var. hondoensis Ohwi	タカネツメクサ	DD	DD		
		Pseudostellaria heterantha (Maxim.) Pax var. heterantha	ワチガイノウ	EN	I (EN) R0		I
		Silene baccifera (L.) Roth var. japonica (Miq.) H.Ohashi et H.Nakai	ナンハンハコバ	NT	NT R0		NT
		Silene gracillima Rohrb.	センジユガンビ	VU	II R0		II
		Silene miqueliana (Rohrb.) H.Ohashi et H.Nakai	フシグロセンノウ	CR	I (CR) R0		II
		Spergularia marina (L.) Griseb.	ウシオツメクサ	CR	I (CR) R0		I
		Stellaria fenzlii Regel	シラオイハコバ	CR	I (CR) R0		I
		Stellaria monosperma Buch.-Ham. ex D.Don var. japonica Maxim.	オオヤマハコバ	NT	NT R0		NT
Amaranthaceae	ヒユ科	Achyranthes longifolia (Makino) Makino	ヤナギイノコヅチ	VU	II R0		II
		Chenopodium stenophyllum (Makino) Koidz.	ホソアサギ	VU	II R0		
Hydrangeaceae	アジサイ科	Hydrangea involucrata Siebold	タマアジサイ	NT	NT R0		NT
Ebenaceae	カキノキ科	Diospyros japonica Siebold et Zucc.	リュウキュウマカギ	VU	II R0		II
Primulaceae	サクランソウ科	Ardisia crispa (Thunb.) A.DC.	カラタチバナ	NT	NT R0		NT
		Lysimachia acroadenia Maxim.	ギンレイカ	CR	I (CR) R-		II

	学名	和名	国際	2020年版評価 県	現況	国	2010年版評価 県
		<i>Lysimachia maritima</i> (L.) Galasso, Banfi et Soldano var. <i>obtusifolia</i> (Fernald) Yonek.	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Lysimachia vulgaris</i> L. var. <i>davurica</i> (Ledeb.) R.Knuth	NT	NT	R0		NT
		<i>Primula cuneifolia</i> Ledeb. var. <i>hakusanensis</i> (Franch.) Makino	NT	NT	R0		NT
		<i>Primula farinosa</i> L. subsp. <i>modesta</i> (Bisset et S.Moore) Pax var. <i>modesta</i> (Bisset et S.Moore) Makino ex T.Yamaz.	EN	I (EN)	R0		
		<i>Primula jesoana</i> Miq. var. <i>jesoana</i>	EN	I (EN)	R0		II
		<i>Primula sieboldii</i> E.Morren	EX	EX		NT	DD
Diapensiaceae	イワウメ科	<i>Diapensia lapponica</i> L. subsp. <i>obovata</i> (F.Schmidt) Hulten	EN	I (EN)	R0		II
Ericaceae	ツツジ科	<i>Cassiope lycopodioides</i> (Pall.) D.Don	EN	I (EN)	R0		II
		<i>Loiseleuria procumbens</i> (L.) Desv.	VU	II	R0		II
		<i>Pieris japonica</i> (Thunb.) D.Don ex G.Don subsp. <i>japonica</i>	NT	NT	R0		NT
		<i>Pyrola alpina</i> Andres	DD	DD			
		<i>Pyrola nephrophylla</i> (Andres) Andres	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Rhododendron aureum</i> Georgi	EX	EX	RE		EX
		<i>Rhododendron indicum</i> (L.) Sweet	VU	II	R0		II
		<i>Rhododendron nipponicum</i> Matsum.	VU	II	R0		II
		<i>Rhododendron tschonoskii</i> Maxim. subsp. <i>tschonoskii</i> var. <i>tschonoskii</i>	DD	DD			
		<i>Vaccinium bracteatum</i> Thunb.	NT	NT	R0		NT
		<i>Vaccinium yatabei</i> Makino	NT	NT	R0		NT
Rubiaceae	アカネ科	<i>Rubia chinensis</i> Regel et Maack	VU	II	R0		II
		<i>Rubia jesoensis</i> (Miq.) Miyabe et T.Miyake	EN	I (EN)	R-		II
Gentianaceae	リンドウ科	<i>Gentiana algida</i> Pall.	CR	I (CR)	R0		I
		<i>Gentiana laeviscula</i> Toyok.	EN	I (EN)	R0	EN	I
		<i>Gentiana scabra</i> Bunge var. <i>buergeri</i> (Miq.) Maxim. ex Franch. et Sav.	VU	II	R0		II
		<i>Gentiana thunbergii</i> (G.Don) Griseb. var. <i>thunbergii</i>	CR	I (CR)	R0		DD
		<i>Gentiana triflora</i> Pall. var. <i>japonica</i> (Kusn.) H.Hara	NT	NT	R0		NT
		<i>Gentianopsis yabei</i> (Takeda et H.Hara) Ma ex Toyok. var. <i>akaishiensis</i> T.Yamaz.	CR	I (CR)	R0	EN	I
		<i>Halenia corniculata</i> (L.) Cornaz	EN	I (EN)	R0		II
		<i>Pterygocalyx volubilis</i> Maxim.	EN	I (EN)	R0	VU	I
		<i>Swertia japonica</i> (Schult.) Makino	NT	NT	V-		NT
		<i>Swertia tetrapetala</i> Pall. subsp. <i>micrantha</i> (Takeda) Kitam.	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Swertia tosaensis</i> Makino	CR	I (CR)	R-	VU	I
		<i>Tripterospermum japonicum</i> (Siebold et Zucc.) Maxim. var. <i>involutibile</i> (N.Yonez.) J.Murata	NT	NT	R0	NT	NT
Apocynaceae	キョウチクトウ科	<i>Amsonia elliptica</i> (Thunb.) Roem. et Schult.	EN	I (EN)	R0	NT	I
		<i>Cynanchum wilfordii</i> (Maxim.) Hook.f.	NT	NT	R0		NT
		<i>Tylophora floribunda</i> Miq.	VU	II	R0		II
		<i>Vincetoxicum atratum</i> (Bunge) C.Morren et Decne.	DD	DD		VU	
		<i>Vincetoxicum macrophyllum</i> Siebold et Zucc. var. <i>nikoense</i> Maxim.	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Vincetoxicum pycnostelma</i> Kitag.	EN	I (EN)	R-	NT	II
Braginaceae	ムラサキ科	<i>Cynoglossum asperrimum</i> Nakai	NT	NT	R0		NT
		<i>Eritrichium nipponicum</i> Makino	EN	I (EN)	R0		I
		<i>Lithospermum zollingeri</i> A.DC.	VU	II	R0		II

		学名	和名	国際	2020年版評価 現況	国	2010年版評価 現況
		Mertensia maritima (L.) Gray subsp. asiatica Takeda	ハマヘンケイソウ	CR	I (CR) R-		I
		Trigonotis guilielmii (A.Gray) A.Gray ex Guerke	タチカマソウ	NT	NT R0		
Convolvaceae	ヒルガオ科	Cuscuta australis R.Br.	マメダコ	CR	I (CR) R0	CR	
Solanaceae	ナス科	Physaliastrum japonicum (Franch. et Sav.) Honda	アホオズキ	CR	I (CR) R0	VU	I
		Scopolia japonica Maxim.	ハシリドコロ	NT	NT R0		NT
		Solanum megacarpum Koidz.	オオマルバノホシ	NT	NT R0		
Oleaceae	モクセイ科	Fraxinus japonica Blume ex K.Koch var. stenocarpa (Koidz.) Ohwi	デワノネリコ	DD	DD		
		Fraxinus mandshurica Rupr.	ヤチダモ	EN	I (EN) R0		I
Gesneriaceae	イワタバコ科	Conandron ramondioides Siebold et Zucc.	イワタバコ	VU	II R0		II
Plantaginaceae	オオバコ科	Callitriche japonica Engelm. ex Hegelm.	アワゴケ	NT	NT R0		NT
		Callitriche palustris L.	ミスハコバ	VU	II R0		I
		Deinostema adenocaulum (Maxim.) T.Yamaz.	マルバノサワトウカサシ	VU	II R0	VU	II
		Dopatrium junceum (Roxb.) Buch.-Ham. ex Benth.	アブノメ	EN	I (EN) R0		I
		Limnophila chinensis (Osbeck) Merr. subsp. aromatica (Lam.) T.Yamaz.	シソクサ	VU	II R0		II
		Limnophila sessiliflora (Vahl) Blume	キクモ	NT	NT V-		NT
		Microcarpaea minima (J.Koenig ex Retz.) Merr.	スズメノハコバ	CR	I (CR) R-	VU	I
		Plantago hakanensis Koidz.	ハクサンオオハコ	VU	II R0		II
		Plantago japonica Franch. et Sav.	トウオオハコ	NT	NT R0		NT
		Trapella sinensis Oliv.	ビシモトキ	EX	EX RE	EN	EX
		Veronica laxa Benth.	ヒヨクソウ	VU	II R0		NT
		Veronica polita Fr. var. lilacina (T.Yamaz.) T.Yamaz.	イヌノフグリ	CR	I (CR) R-	VU	I
		Veronica undulata Wall.	カワチシャ	CR	I (CR) R0	NT	I
SCRophulariaceae	ゴマノハグサ科	Buddleja japonica Hemsl.	フジウツギ	CR	I (CR) R-		II
		Scrophularia alata A.Gray	エゾヒナウスツボ	NT	NT R0		NT
		Scrophularia duplicatoserrata (Miq.) Makino	ヒナウスツボ	CR	I (CR) R-		I
		Scrophularia kakudensis Franch.	オヒナウスツボ	VU	II R0		II
Laminaceae	シソ科	Ajuga nipponensis Makino	ジユウニヒトエ	EN	I (EN) R0		DD
		Callicarpa mollis Siebold et Zucc.	ヤブムラサキ	NT	NT R0		NT
		Clinopodium macranthum (Makino) H.Hara	ミヤマクルマハナ	DD	DD		
		Comanthosphace stellipila (Miq.) S.Moore var. stellipila	ミカエリソウ	CR	I (CR) R0		
		Dracocephalum argunense Fisch. ex Link	ムシヤリントウ	EX	EX RE	VU	EX
		Leonurus japonicus Houtt.	メジギキ	VU	II R0		II
		Leonurus macranthus Maxim.	キセウタ	EN	I (EN) R0	VU	I
		Loxocalyx ambiguus (Makino) Makino	マネギグサ	CR	I (CR) R0	NT	I
		Pogostemon stellatus (Lour.) Kuntze	ミスネコノ	DD	DD	NT	DD
		Salvia omerocalyx Hayata var. prostrata Satake	ハイタムラウ	DD	DD		DD
		Scutellaria dependens Maxim.	ヒメナミキ	NT	NT R0		NT
		Scutellaria guilielmii A.Gray	コナミキ	CR	I (CR) R0	VU	I
		Scutellaria laeteviolacea Koidz.	シソハタツナミ	VU	II R0		I
		Scutellaria pekinensis Maxim. var. transitra (Makino) H.Hara	ヤマタツナミソウ	VU	II R0		
		Teucrium teinense Kudo	テイネニカクサ	CR	I (CR) R0	NT	
		Thymus quinquecostatus Celak.	イブキジヤコウソウ	VU	II R0		II
		Tripora divaricata (Maxim.) P.D.Cantino	カリガネソウ	VU	II R0		II
Orobanchaceae	ハマウツボ科	Aeginetia indica L.	ナンハンギセル	EN	I (EN) R0		I

		学名	和名	国際	2020年版評価 県 現況		国	2010年版評価 県
		Boschniakia rossica (Cham. et Schldtl.) B.Fedtsch.	オニク	VU	II	R0		II
		Euphrasia maximowiczii Wettst.	タチコメウキ	DD	DD			
		Lathraea japonica Miq.	ヤマウツボ	CR	I (CR)	R0		I
		Melampyrum laxum Miq. var. laxum	シコクマコナ	EN	I (EN)	R0		I
		Monochasma sheareri (S.Moore) Maxim.	クチナシグキ	EN	I (EN)	R-		I
		Orobanche coerulescens Stephan ex Willd.	ハマウツボ	VU	II	R0	VU	II
		Pedicularis nipponica Makino	オニシオガマ	NT	NT	R0		NT
		Pedicularis spicata Pall.	ホトギシオガマ	CR	I (CR)	R0	VU	
		Phacellanthus tubiflorus Siebold et Zucc.	キヨスミウツボ	CR	I (CR)	R0		DD
		Siphonostegia chinensis Benth. ex Hook. et Arn.	ヒキヨモギ	VU	II	R0		II
Lentibulariaceae	タヌキモ科	Pinguicula vulgaris L. var. macroceras (Pall. ex Link) Herder	ムシトリスミレ	VU	II	R0		II
		Utricularia aurea Lour.	ノススキモ	CR	I (CR)	R0	VU	I
		Utricularia australis R.Br.	イヌタヌキモ	NT	NT	R0	NT	NT
		Utricularia bifida L.	ミミカキグキ	CR	I (CR)	R-		I
		Utricularia caerulea L.	ホトギシノミミカキグキ	CR	I (CR)	R-		I
		Utricularia dimorphantha Makino	フナタヌキモ	CR	I (CR)	R-	EN	I
		Utricularia minor L.	ヒメタヌキモ	EN	I (EN)	R0	NT	I
		Utricularia minutissima Vahl	ヒメミミカキグキ	EX	EX	RE	EN	EX
		Utricularia uliginosa Vahl	ムラサキミミカキグキ	CR	I (CR)	R-	NT	I
Verbenaceae	クマツヅラ科	Verbena officinalis L.	クマツヅラ	EN	I (EN)	R0		I
Aquifoliaceae	モチノキ科	Ilex geniculata Maxim. var. glabra Okuyama	オクノフウリンウメモドキ	NT	NT	R0		NT
		Ilex nipponica Makino	ミヤマウメモドキ	NT	NT	R0		NT
Campanulaceae	キキョウ科	Lobelia sessilifolia Lamb.	サワキキョウ	VU	II	R0		II
		Platycodon grandiflorus (Jacq.) A.DC.	キキョウ	VU	II	V2-	VU	II
		Wahlenbergia marginata (Thunb.) A.DC.	ヒナキキョウ	VU	II	R0		II
Menyanthaceae	ミツガシワ科	Menyanthes trifoliata L.	ミツガシワ	EN	I (EN)	R-		II
		Nymphoides indica (L.) Kuntze	ガガブタ	EN	I (EN)	R0	NT	I
		Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze	アサギ	VU	II	R0	NT	II
Asteraceae	キク科	Arnica unalascensis Less. var. tschonoskyi (Iljin) Kitam. et H.Hara	ウサギキク	VU	II	R0		II
		Artemisia sacrorum Ledeb.	イワヨモギ	VU	II	R0	VU	
		Artemisia schmidtiana Maxim.	アサギリソウ	VU	II	R0		NT
		Artemisia sinanensis Y.Yabe	タカネヨモギ	VU	II	R0		II
		Aster microcephalus (Miq.) Franch. et Sav. var. microcephalus	センボンキク	VU	II	R0		II
		Atractylodes ovata (Thunb.) DC.	オケラ	EN	I (EN)	R-		II
		Bidens biternata (Lour.) Merr. et Sherff	センダングサ	NT	NT	R0		
		Carpesium divaricatum Siebold et Zucc. var. matsuei (Tatew. et Kitam.) Kitam.	ノボロガシクビソウ	NT	NT	R0		
		Carpesium rosulatum Miq.	ヒメガシクビソウ	EN	I (EN)	R0		II
		Chrysanthemum makinoi Matsum. et Nakai	リュウノウキク	NT	NT	R0		NT
		Chrysanthemum × aphrodite Kitam.	サニシキク	CR	I (CR)	R0		I
		Chrysanthemum zawadskii Herbich	イワキク	NT	NT	R0	VU	NT
		Cirsium borealinipponense Kitam.	オニアサミ	NT	NT	R0		NT
		Cirsium inundatum Makino	タチアサミ	VU	II	R0		II
		Cirsium occidentalinipponense Kadota	エチゼンオニアサミ	CR	I (CR)	R0		I
		Eclipta thermalis Bunge	タカサヅロウ	NT	NT	V2-		
		Erigeron acer L. var. acer	エゾムカシヨモギ	VU	II	R0		II

		学名	和名	国際	2020年版評価 県 現況	国	2010年版評価 県
		<i>Erigeron acer</i> L. var. <i>kamtschaticus</i> (DC.) Herde	ムカシヨモギ	VU	II R0		II
		<i>Erigeron acer</i> L. var. <i>liniarifolius</i> (Koidz.) Kitam.	ホハムカシヨモギ	DD	DD	VU	
		<i>Eupatorium japonicum</i> Thunb.	フジハカマ	CR	I (CR) R-	NT	I
		<i>Eupatorium laciniatum</i> Kitam.	サケハヒヨドリ	DD	DD		
		<i>Inula britannica</i> L. subsp. <i>japonica</i> (Thunb.) Kitam.	オウノマ	EN	I (EN) R-		I
		<i>Inula salicina</i> L. var. <i>asiatica</i> Kitam.	カセンソウ	VU	II R0		II
		<i>Ixeridium alpicola</i> (Takeda) J.H.Pak et Kawano	タカネカナ	DD	DD		
		<i>Lapsanastrum apogonoides</i> (Maxim.) J.H.Pak et K.Bremer	コオニタビラコ	EN	I (EN) R-		
		<i>Ligularia stenocephala</i> (Maxim.) Matsum. et Koidz.	メタカラコウ	DD	DD		II
		<i>Parasenecio peltifolius</i> (Makino) H.Koyama	タインカサ	NT	NT R0		
		<i>Parasenecio</i> × <i>cuneatus</i> (Honda) H.Koyama	ハクサンカニコウモリ	DD	DD		
		<i>Pertya scandens</i> (Thunb.) Sch.Bip.	コウヤホウキ	CR	I (CR) R0		
		<i>Pseudognaphalium hypoleucum</i> (DC.) Hilliard et B.L.Burt	アキノハコクサ	DD	DD	EN	DD
		<i>Saussurea maximowiczii</i> Herder	ミヤコアサミ	CR	I (CR) R-		
		<i>Saussurea nipponica</i> Miq. subsp. <i>nipponica</i> var. <i>hokurokuensis</i> (Kitam.) Ohwi	ホクロクウヒレン	NT	NT R0		NT
		<i>Saussurea pulchella</i> (Fisch. ex Hornem.) Fisch.	ヒメヒゴタイ	VU	II R0	VU	II
		<i>Saussurea sagitta</i> Franch.	ヤハストウヒレン	CR	I (CR) R0		I
		<i>Serratula coronata</i> L. subsp. <i>insularis</i> (Iljin) Kitam.	タムヲウ	NT	NT R0		NT
Adoxaceae	レンブクソウ科	<i>Adoxa moschatellina</i> L.	レンブクソウ	CR	I (CR) R-		I
		<i>Viburnum opulus</i> L. var. <i>sargentii</i> (Koehne) Takeda	カンボク	CR	I (CR) R0		I
Caprifoliaceae	スイカズラ科	<i>Abelia serrata</i> Siebold et Zucc.	コツクハネツギ	NT	NT R0		NT
		<i>Dipsacus japonicus</i> Miq.	ナハナ	CR	I (CR) R-		I
		<i>Linnaea borealis</i> L.	リンネソウ	CR	I (CR) R0		I
		<i>Lonicera caerulea</i> L. subsp. <i>edulis</i> (Regel) Hulten var. <i>emphyllcalyx</i> (Maxim.) Nakai	クロミノウゲ イスカゲラ	CR	I (CR) R0		I
		<i>Lonicera strophiphora</i> Franch.	アラゲヒョウタンボク	NT	NT R0		NT
		<i>Patrinia scabiosifolia</i> Fisch. ex Trevir.	オミナエシ	NT	NT R-		NT
		<i>Patrinia scabiosifolia</i> Fisch. ex Trevir. f. <i>crassa</i> (Masam. et Satomi) Kitam. ex T.Yamaz.	ハマオミナエシ	CR	I (CR) R-		I
Araliaceae	ウコギ科	<i>Valeriana fauriei</i> Briq.	カノコソウ	CR	I (CR) R0		I
		<i>Aralia glabra</i> Matsum.	ミヤマウド	VU	II R0		II
		<i>Eleutherococcus divaricatus</i> (Siebold et Zucc.) S.Y.Hu	ケヤマウコギ	CR	I (CR) R0		
Apiaceae	セリ科	<i>Hydrocotyle javanica</i> Thunb.	オオハチトメ	CR	I (CR) R0		
		<i>Angelica japonica</i> A.Gray	ハマウド	VU	II R0		II
		<i>Angelica sachalinensis</i> Maxim. var. <i>sachalinensis</i>	エゾノヨロイグサ	VU	II R0		
		<i>Bupleurum longiradiatum</i> Turcz. var. <i>elatius</i> (Koso-Pol.) Kitag.	ホタルサイコ	VU	II R0		II
		<i>Bupleurum nipponicum</i> Koso-Pol.	ハクサンサイコ	NT	NT R0		NT
		<i>Bupleurum stenophyllum</i> (Nakai) Kitag.	ミヤマサイコ	DD	DD	VU	DD
		<i>Cicuta virosa</i> L.	トクゼリ	VU	II R-		II
		<i>Coelopleurum multisectum</i> (Maxim.) Kitag.	ミヤマゼンゴ	NT	NT R0		NT
		<i>Dystaenia ibukiensis</i> (Y.Yabe) Kitag.	セリモトキ	NT	NT R0		NT
		<i>Glehnia littoralis</i> F.Schmidt ex Miq.	ハマホウワウ	NT	NT R0		NT

学名	和名	国際	2020年版評価 県	現況	国	2010年版評価 県
<i>Ostericum sieboldii</i> (Miq.) Nakai	ヤマゼリ	DD	DD			
<i>Sanicula</i> sp.	ホクリクキワミツハ	CR	I (CR)	R-		I
<i>Sium ninsi</i> L.	ムカゴニンジン	CR	I (CR)	R-		I
<i>Tilingia tachiroei</i> (Franch. et Sav.) Kitag.	ミヤマウイキョウ	EN	I (EN)	R0		II

