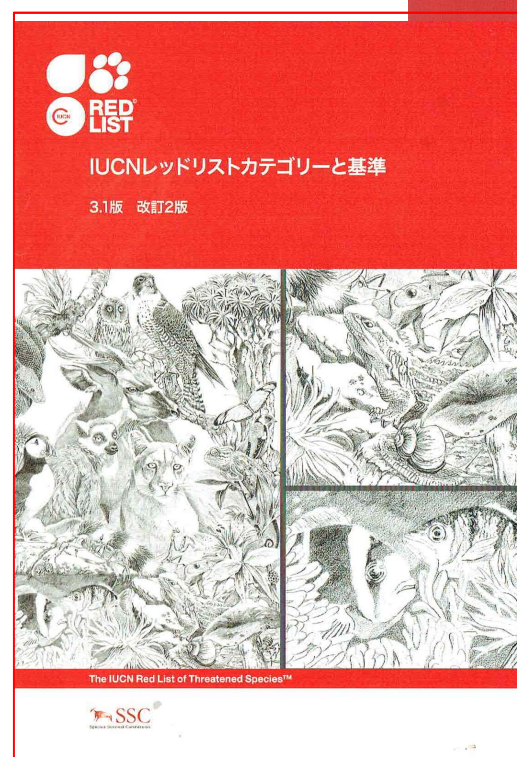


レッドリストの基本的な考え方

大阪府立大学 副学長 石 井 実

今日の話題

- ①レッドリストとは？
- ②環境省のレッドリストの経過
- ③カテゴリーと基準
- ④環境省のレッドリストの課題
- ⑤レッドリストの利用



生物多様性基本法制定10周年記念シンポジウム
～レッドリストと種の保存～ 2018.6.2 早稲田大学

レッドリストとは？

- 絶滅のおそれのある野生生物のリスト(RL)。
- それらの種の情報や生息状況などをまとめた冊子がレッドデータブック(RDB)。
- 最初のRLは国際自然保護連合(IUCN)によって1966年に公表された。
- 日本では、NacsJとWWFジャパンが1989年に発行した「我が国における保護上重要な植物種の現状」が最初。
- 環境省(当時は環境庁)は、1991年に「日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブック」(脊椎動物編・無脊椎動物編)を刊行。
- RLやRDBは地方自治体や学術団体などでも作成・公表している。



環境省のレッドリスト作成の経過

■ 第1次リスト(1991年)

1986年より「緊急に保護を要する動植物の種の選定調査」を行い、RDB「日本の絶滅のおそれのある野生生物－脊椎動物編」及び「同一無脊椎動物編」を発行。

■ 第2次リスト(1997～2000年)

1995年より見直し作業を開始、分類群ごとにリストを作成・公表。1994年のIUCNの定量的な基準と定性的要件とを組み合わせたカテゴリーを策定。無脊椎動物、維管束植物以外の植物では、絶滅危惧IA類、IB類を区別せず、絶滅危惧I類とした。

■ 第3次リスト(2006～7年)

2002年より第2次見直しに着手し、レッドリストを作成・公表。

■ 第4次リスト(2012～13年)

2008年より第3次見直しに着手、2012年8月に9分類群、2013年2月に汽水・淡水魚類のリストを公表。昆虫類では絶滅危惧I類をIA類とIB類に区分して評価。

■ 第4次リストの随時見直し(2014年～)

・RLの全体見直しを10年に1度とし、カテゴリーの再検討や新規評価が必要な種を対象に第4次リストの随時見直しを行う。補遺資料の公表と現地調査を開始。

・2017年に環境省版「海のレッドリスト」を公表、「陸のレッドリスト」との統合に向けた検討を開始。

レッドリストでは、
絶滅のおそれのある
種が絶滅の危険度によ
り、いくつかのカテ
ゴリーに区分される

◎環境省のカテゴリーには、
定性的な基準と定量的な基準
が設けられている

IUCNの基準を一部改変した
環境省のカテゴリー区分

- 「絶滅 EX」
ー我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
- 「野生絶滅 EW」
ー飼育・栽培下でのみ存続している種

- 「絶滅危惧」(＝絶滅のおそれのある種)
 - ◎「絶滅危惧Ⅰ類 CR+EN」
ー絶滅の危機に瀕している種
 - 「絶滅危惧ⅠA類 CR」
ーごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い
 - 「絶滅危惧ⅠB類 EN」
ーⅠAほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い
 - ◎「絶滅危惧Ⅱ類 VU」
ー絶滅の危険が増大している種

狭義の絶滅危惧種

- 「準絶滅危惧 NT」
ー現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- 「情報不足 DD」
ー評価するだけの情報が不足している種
- 付属資料「地域個体群 LP」
ー地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

日本の絶滅種

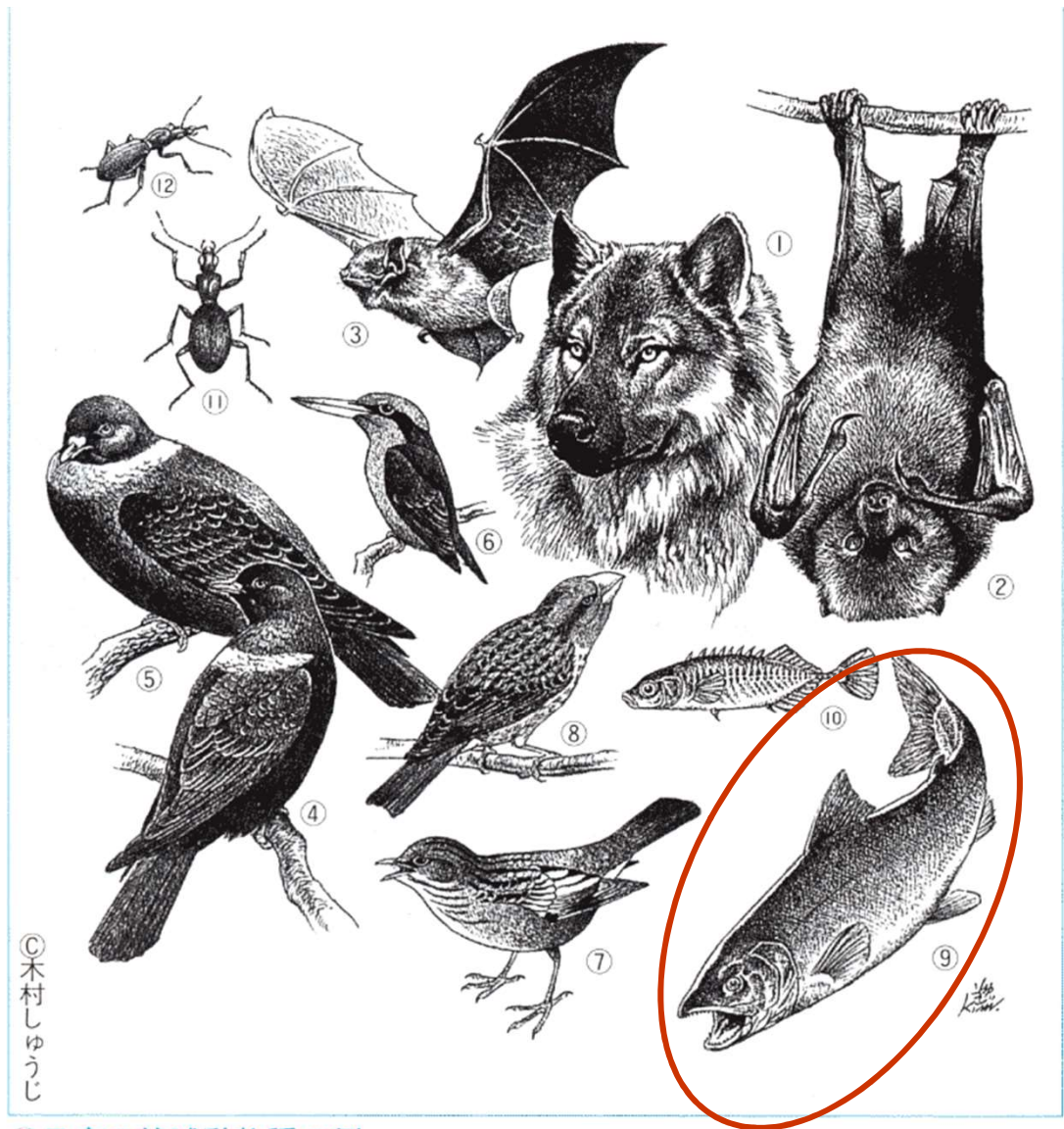
日本ではすでに動物
48種、植物等62種、
合計110種の野生生
物が絶滅した。

(環境省レッドリスト2018)

⑨の田沢湖固有のクニマスは1934年に絶滅したとされ、第1～3次リストでは絶滅種とされていたが、2010年に西湖で確認されたため、第4次リストからは「野生絶滅」に変更になった。

日本の絶滅動物

(「生物多様性キーワード事典」(生物多様性政策研究会編, 2012)より)



●日本の絶滅動物種の例

①ニホンオオカミ、②オキナワオオコウモリ（日本固有種）、③オガサワラアブラコウモリ（日本固有種）、④リュウキュウカラスバト（日本固有種）、⑤オガサワラカラスバト（日本固有種）、⑥ミヤコショウビン（日本固有種）、⑦オガサワラガビチョウ（日本固有種）、⑧オガサワラマシコ（日本固有種）、⑨クニマス（日本固有種）、⑩ミナミトミヨ、⑪カドタメクラチビゴミムシ（日本固有種）、⑫コゾノメクラチビゴミムシ（日本固有種）

出典：「WWFネイチャーシリーズ⑤生物の多様性」WWFジャパン、1997年

2018年5月22日 環境省の「レッドリスト 2018」が公表された。

環境省レッドリスト2018

カテゴリー	種数※
絶滅 EX	110
野生絶滅 EW	16
絶滅危惧Ⅰ類 CR+EN	2079
絶滅危惧Ⅱ類 VU	1596
準絶滅危惧 NT	1371
情報不足 DD	543
掲載種数 合計	5715
絶滅のおそれのある 地域個体群 LP	60

※亜種等を含む



180523 朝日

絶滅危惧 44種追加

環境省レッドリスト

環境省は22日、絶滅の恐れのある野生生物の状況をまとめた「レッドリスト」を改訂した。絶滅危惧種は、愛知県東部に生息するミカワサンショウウオなど44種が追加されるなどして3675種となった。また、ドジョウが将来的に絶滅危惧種になる可能性がある準絶滅危惧種とされた。

海の生きものも含めると、国内の絶滅危惧種は3731種類になった。

ミカワサンショウウオは体長9センチほどの小型のサンショウウオで、昨夏に新種と判明したばかり。愛知県東部の丘陵地に2

⑤ミガキヤマキサゴリ自然環境研究センター・森英章さん提供
⑥ミカワサンショウウオ 愛知教育大の島田知彦准教授提供

00匹程度生息するとみられる。生息範囲が限られ、開発などによる生息環境の悪化も懸念されることから、絶滅の危険性が極めて高い絶滅危惧ⅠA類に分類された。

世界自然遺産に登録されている小笠原諸島（東京都）の兄島に生息する貝類ミガキヤマキサゴはネズミなどに食べられて減少傾向にあるため、絶滅危惧ⅠA類となった。

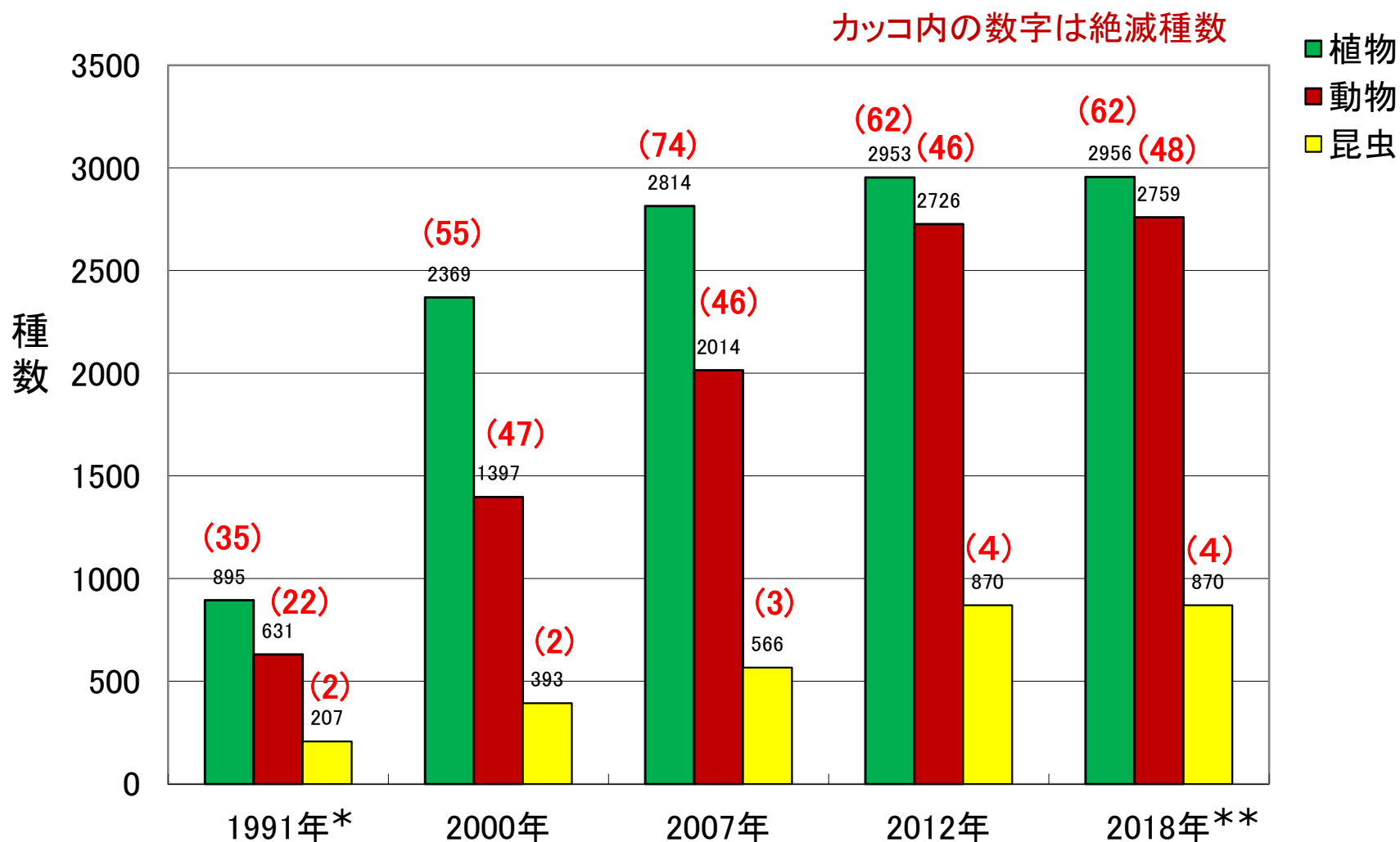
ドジョウは水田など生息範囲が縮小しているほか、外来種のカラドジョウとの競合が懸念されるため準絶滅危惧種に分類された。

硫黄島（東京都）などに生息していたシマハヤブサと、八重山諸島（沖縄県）のウスアカヒゲの2種類の鳥類は、長期間にわたって生息が確認されていないため絶滅種に指定された。

（川村剛志）

ミカワサンショウウオなど44種の絶滅危惧種が追加されたことを伝える翌日の「朝日新聞」の記事。

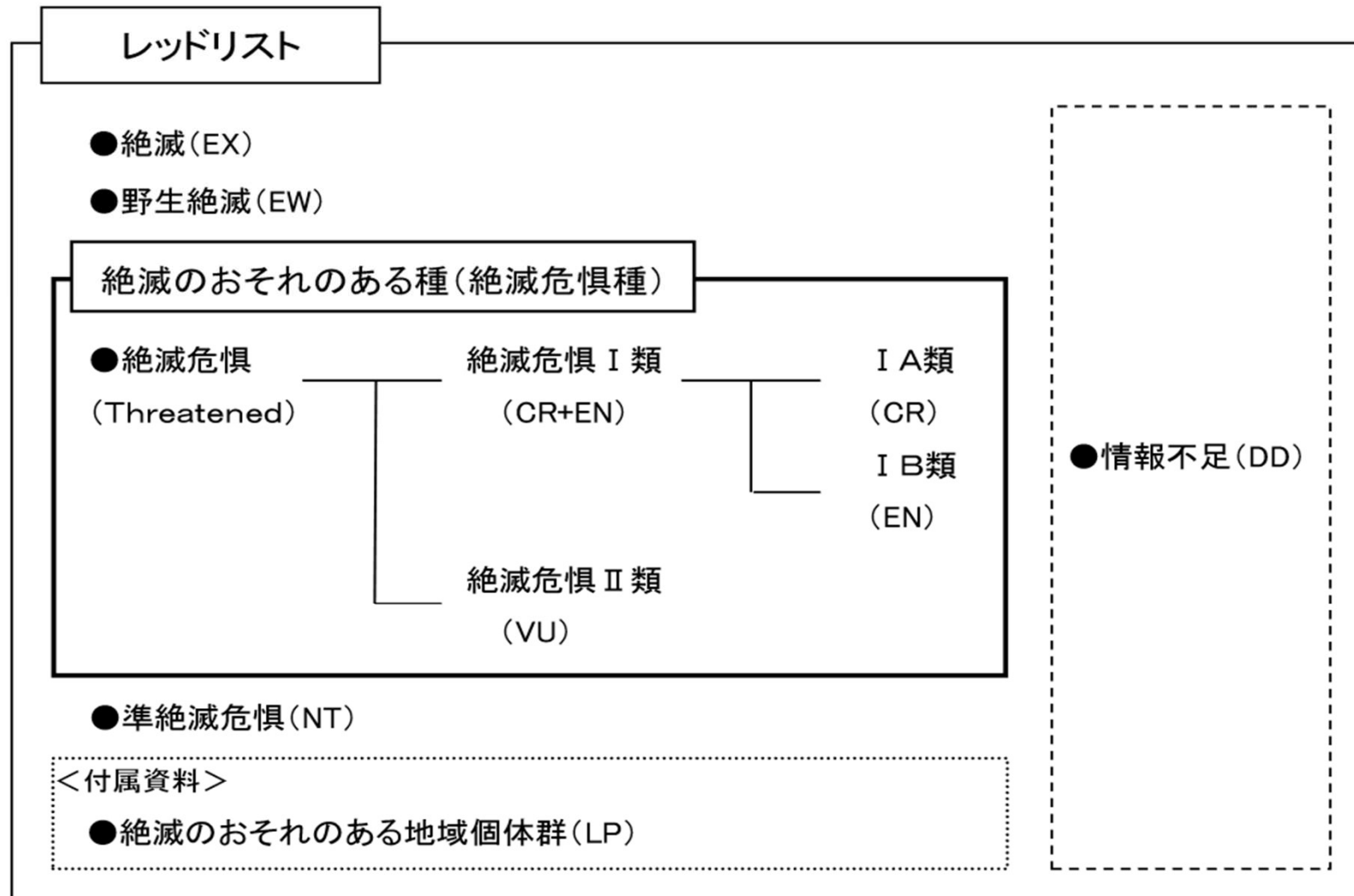
レッドリスト掲載種の推移



環境省等のレッドリスト掲載種数(亜種等を含む)の変遷。絶滅のおそれのある地域個体群(LP)を除く合計種数、カッコ内の数字は絶滅種数。*1991年の植物は日本自然保護協会・WWFJ₇(1989)に基づく。**2018年のリストは随時見直し版。

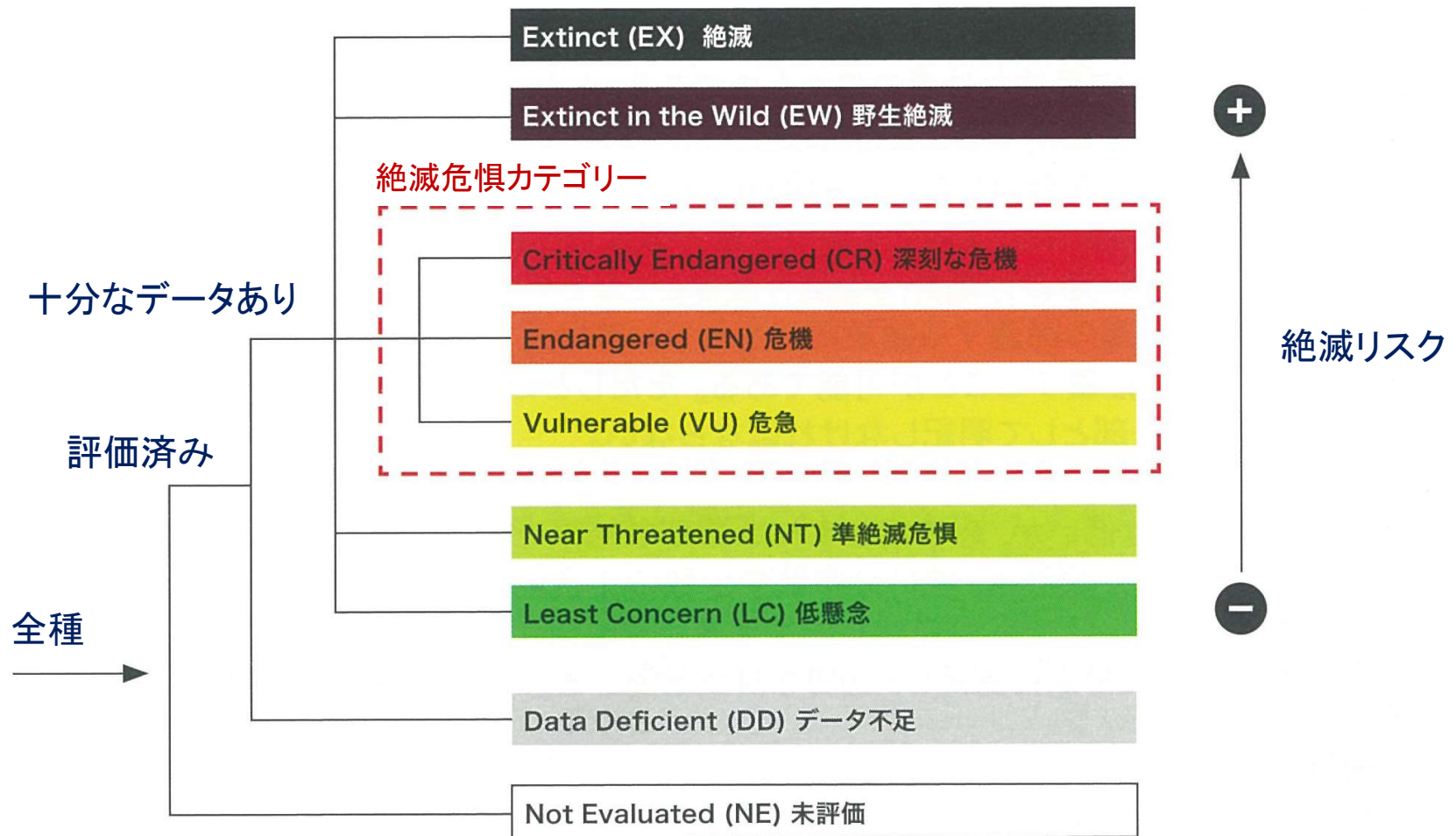
環境省レッドリストのカテゴリー

環境省のレッドリストは1991年の初版からIUCNの基準に準拠してきた。第3次リストからは「IUCNレッドリストカテゴリーと基準3.1版」(IUCN, 2001年)に従っている。



IUCNのカテゴリーと基準

絶滅は確率的なプロセス。IUCNのレッドリストではデータに基づき客観的に評価がなされ、絶滅リスクが高いほど、上位のカテゴリーに位置づけられる。カテゴリー基準は、種あるいはそれ以下の分類群に適用できる。



「IUCNレッドリストカテゴリーと基準 3.1版 改訂2版」(IUCN, 2012)より⁹

絶滅危惧カテゴリーの評価

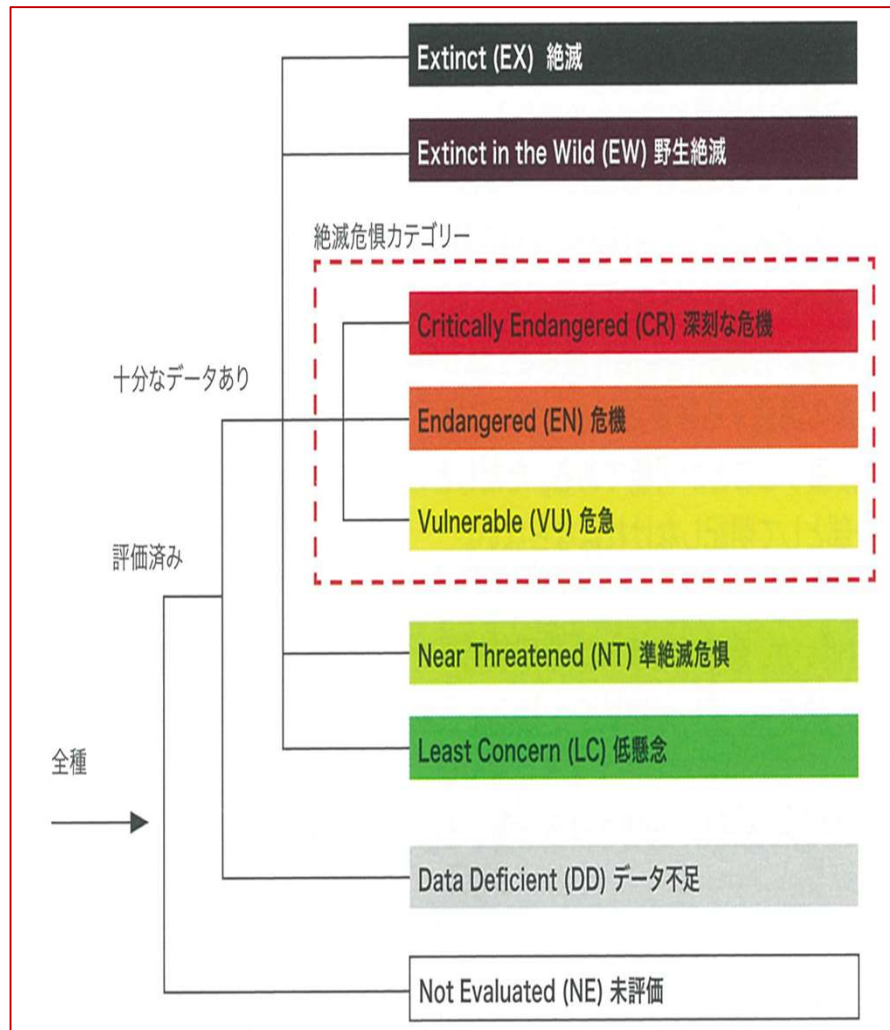
IUCNの基準

IUCNのレッドリストでは、絶滅危惧カテゴリー（CR, EN, VU）を評価する一連の定量的基準（A～E）が用意されている。個体群はその分類群に属する個体の全数を意味する。

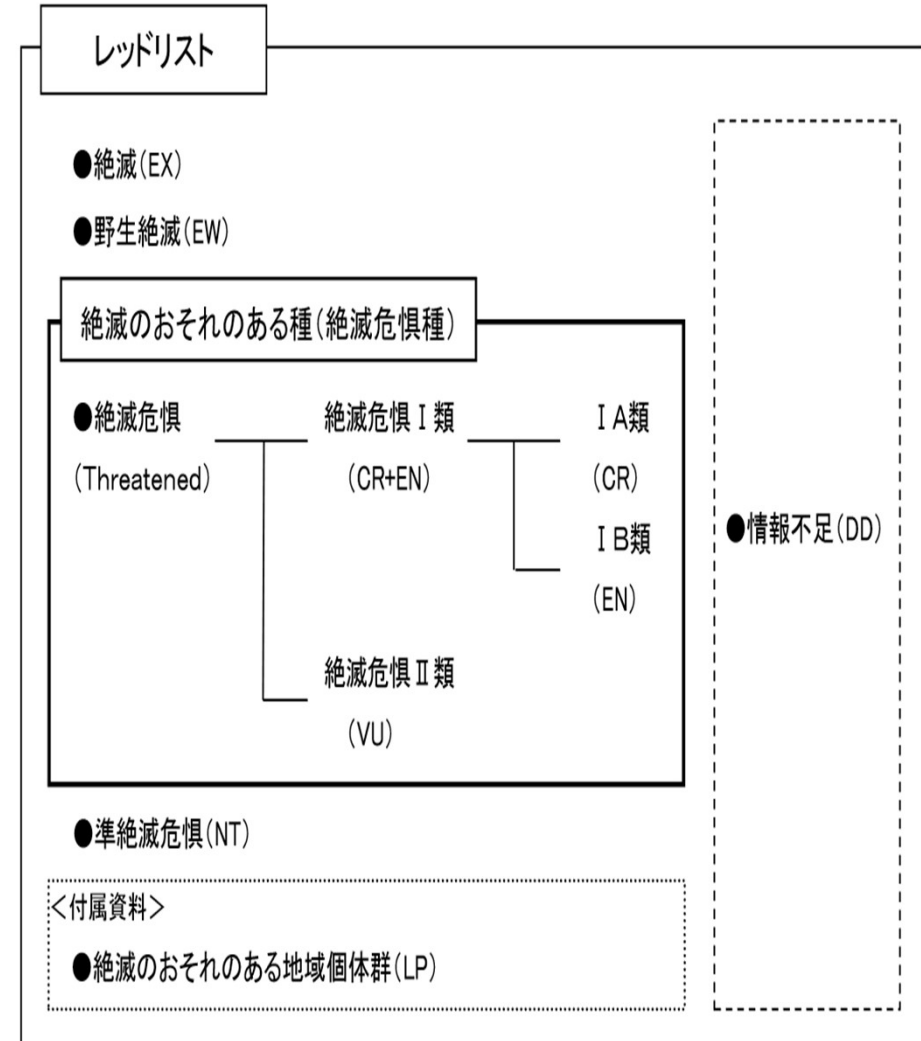
基準	観点	概要
基準A	個体群の縮小	個体群の縮小が認められる、あるいは過去に認められたとき、その割合が大きいほど、より危機的と評価。
基準B	地理的範囲	出現範囲あるいは占有面積が狭く、生息地の分断、面積や成熟個体の連続的減少・極度の変動があるとき、面積が小さいほど危機的と評価。
基準C	成熟個体の数と減少	成熟個体の数が少なく、連続的減少が観察・予期されるか、または下位個体群の成熟個体の数や割合が小さいとき、成熟個体が少ないほど危機的と評価。
基準D	成熟個体の数	成熟個体が少ないほど、より危機的と評価。占有面積や生息地数も考慮する。
基準E	定量的分析	野生での絶滅確率を分析し、より短期間により高い絶滅率が予期されるほど、危機的と評価。

環境省とIUCNのカテゴリー比較

IUCNのレッドリストでは、データ不足DDはカテゴリーの判定に足る十分なデータがない種と位置付けられ、環境省の情報不足DDとは異なる。また、環境省はIUCNの低懸念LCと未評価NEのカテゴリーは採用せず、独自に付属資料として絶滅のおそれのある地域個体群LPを設けている。



IUCN(2012)より



環境省「レッドリスト2018」より

環境省レッドリストのカテゴリーと判定基準

環境省のレッドリストでは、数値基準による判定が困難な分類群が多いことから、絶滅危惧種についても定性的要件と定量的要件が併用されている。「種」には、動物では種及び亜種、植物では種、亜種及び変種（一部に品種を含む）が含まれる。「過去10年間もしくは3世代」の判断は、1世代が短く3世代に要する期間が10年未満のものは年数を、1世代が長く3世代に要する期間が10年を超えるものは世代数を採用する。

カテゴリーと基本概念	定性的要件	定量的要件
●絶滅 EX ー我が国ではすでに絶滅したと考えられる種	ー過去に我が国に生息したことが確認されており、飼育・栽培下を含め、我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 ー具体的には次のいずれかの事項を満たすもの 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、生息が確認できなかった。 ③過去の長期間にわたり（例えば50年間前後）、信頼できる生息の情報が得られていない。	
●野生絶滅 EW ー飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種	ー過去に我が国に生息したことが確認されており、飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態では存続しているが、我が国において本来の自然の生息地ではすでに絶滅したと考えられる種 （具体的要件は「絶滅」と同じ）	

カテゴリーと基本概念

定性的要件

定量的要件

●絶滅危惧

◎絶滅危惧 I 類 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。

○絶滅危惧 I A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もの。

◎絶滅危惧 I 類 CR+EN

—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、危機的水準にまで減少している。

②既知のすべての生息地で、生息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・採取圧にさらされている。

④ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。

【情報量が少ないもの】

⑤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。

○絶滅危惧 I A類 CR

A. 次のいずれかの形で個体群の減少が見られる場合。

1. 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間(以下同じ)を通じて、90%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっており、且つ理解されており、且つ明らかに可逆的である。

2. 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、80%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。

3. 今後10年間もしくは3世代のどちらか長期間を通じて、80%以上の減少があると予測される。

4. 過去と未来の両方を含む10年間もしくは3世代のどちらか長い期間において80%以上の減少があると推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。

カテゴリーと基本概念

定性的要件

定量的要件

●絶滅危惧

◎絶滅危惧 I 類 CR+EN

ー絶滅の危機に瀕している種

ー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。

○絶滅危惧 I A類 CR

ー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もの。

◎絶滅危惧 I 類 CR+EN

一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、危機的水準にまで減少している。

②既知のすべての生息地で、生息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・採取圧にさらされている。

④ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。

【情報量が少ないもの】

⑤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。

○絶滅危惧 I A類 CR (つづき)

B. 出現範囲が100km²未満もしくは生息地面積が10km²未満であると推定されるほか、次のうち2つ以上の兆候が見られる場合。

1. 生息地が過度に分断されているか、ただ1カ所の地点に限定されている。

2. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に継続的な減少が予測される。

3. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に極度の減少が見られる。

C. 個体群の成熟個体数が250未満であると推定され、さらに次のいずれかの条件が加わる場合。

1. 3年間もしくは1世代のどちらか長い期間に25%以上の継続的な減少が推定される。

2. 成熟個体数の継続的な減少が観察、もしくは推定・予測され、かつ次のいずれかに該当する。

a) 個体群構造が次のいずれかに該当 i) 50以上の成熟個体を含む下位個体群は存在しない。 ii) 1つの下位個体群中に90%以上の成熟個体が属している。 b) 成熟個体数の極度の減少

D. 成熟個体数が50未満であると推定される個体群である場合。

E. 数量解析により、10年間、もしくは3世代のどちらか長い期間における絶滅の可能性が50%以上と予測される場合。

カテゴリーと基本概念

定性的要件

定量的要件

●絶滅危惧

◎絶滅危惧 I 類 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。

○絶滅危惧 I B 類 EN

— I A 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もの。

◎絶滅危惧 I 類 CR+EN

— 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、危機的水準にまで減少している。

② 既知のすべての生息地で、生息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・採取圧にさらされている。

④ ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。

【情報量が少ないもの】

⑤ 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。

○絶滅危惧 I B 類 EN

A. 次のいずれかの形で個体群の減少が見られる場合。

1. 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、70%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっており、且つ理解されており、且つ明らかに可逆的である。

2. 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、50%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。

3. 今後10年間もしくは3世代のどちらか長期間を通じて、50%以上の減少があると予測される。

4. 過去と未来の両方を含む10年間もしくは3世代のどちらか長い期間において50%以上の減少があると推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。

B. 出現範囲が5,000km²未満もしくは生息地面積が500km²未満であると推定されるほか、次のうち2つ以上の兆候が見られる場合。

1. 生息地が過度に分断されているか、5以下の地点に限定されている。

2. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に継続的な減少が予測される。

3. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に極度の減少が見られる。

カテゴリーと基本概念

定性的要件

定量的要件

●絶滅危惧

◎絶滅危惧 I 類 CR+EN

一絶滅の危機に瀕している種

一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。

○絶滅危惧 I B 類 EN

一 I A 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もの。

◎絶滅危惧 I 類 CR+EN

一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、危機的水準にまで減少している。

②既知のすべての生息地で、生息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・採取圧にさらされている。

④ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。

【情報量が少ないもの】

⑤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。

○絶滅危惧 I B 類 EN (つづき)

C. 個体群の成熟個体数が2,500未満であると推定され、さらに次のいずれかの条件が加わる場合。

1. 5年間もしくは2世代のどちらか長い期間に20%以上の継続的な減少が推定される。

2. 成熟個体数の継続的な減少が観察、もしくは推定・予測され、かつ次のいずれかに該当する。

a) 個体群構造が次のいずれかに該当

i) 250以上の成熟個体を含む下位個体群は存在しない。

ii) 1つの下位個体群中に95%以上の成熟個体が属している。

b) 成熟個体数の極度の減少

D. 成熟個体数が250未満であると推定される個体群である場合。

E. 数量解析により、20年間、もしくは5世代のどちらか長い期間における絶滅の可能性が20%以上と予測される場合。

カテゴリーと基本概念

定性的要件

定量的要件

●絶滅危惧

◎絶滅危惧Ⅱ類 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」のカテゴリーに移行することが確実と考えられるもの。

◎絶滅危惧Ⅱ類 VU

一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大部分の生息地で生息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・採取圧にさらされている。

④分布域の相当部分に交雑可能な別種が侵入している。

◎絶滅危惧Ⅱ類 VU

A. 次のいずれかの形で個体群の減少が見られる場合。

1. 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、50%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっており、且つ理解されており、且つ明らかに可逆的である。

2. 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、30%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。

3. 今後10年間もしくは3世代のどちらか長期間を通じて、30%以上の減少があると予測される。

4. 過去と未来の両方を含む10年間もしくは3世代のどちらか長い期間において30%以上の減少があると推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。

B. 出現範囲が20,000km²未満もしくは生息地面積が2,000km²未満であると推定され、また次のうち2つ以上の兆候が見られる場合。

1. 生息地が過度に分断されているか、10以下の地点に限定されている。

2. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等について、継続的な減少が予測される。

3. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に極度の減少が見られる。

カテゴリーと基本概念

定性的要件

定量的要件

●絶滅危惧

◎絶滅危惧Ⅱ類 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」のカテゴリーに移行することが確実と考えられるもの。

◎絶滅危惧Ⅱ類 VU

一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大部分の生息地で生息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・採取圧にさらされている。

④分布域の相当部分に交雑可能な別種が侵入している。

◎絶滅危惧Ⅱ類 VU (つづき)

C. 個体群の成熟個体数が10,000未満であると推定され、さらに次のいずれかの条件が加わる場合。

1. 10年間もしくは3世代のどちらか長い期間に10%以上の継続的な減少が推定される。

2. 成熟個体数の継続的な減少が観察、もしくは推定・予測され、かつ次のいずれかに該当する。

a) 個体群構造が次のいずれかに該当

i) 1,000以上の成熟個体を含む下位個体群は存在しない。

ii) 1つの下位個体群中にすべての成熟個体が属している。

b) 成熟個体数の極度の減少

D. 個体群が極めて小さく、成熟個体数が1,000未満と推定されるか、生息地面積あるいは分布地点が極めて限定されている場合。

E. 数量解析により、100年間における絶滅の可能性が10%以上と予測される場合。

環境省「レッドリスト2018」より

カテゴリーと基本概念	定性的要件	定量的要件
●準絶滅危惧 NT ー 存続基盤が脆弱な種 ー 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの。	一次に該当する種 生息状況の推移から見て、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。 a) 個体数が減少している。 b) 生息条件が悪化している。 c) 過度の捕獲・採取圧による圧迫を受けている。 d) 交雑可能な別種が侵入している。	
●情報不足 DD ー 評価するだけの情報が不足している種	一次に該当する種 環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性(具体的には、次のいずれかの要素)を有しているが、生息状況をはじめとして、カテゴリーを判定するに足る情報が得られていない種。 a) どの生息地においても生息密度が低く希少である。 b) 生息地が局限されている。 c) 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)。 d) 生活史の一部又は全部で特殊な環境条件を必要としている。	

付属資料

カテゴリーと基本概念	定性的要件	定量的要件
●絶滅のおそれのある 地域個体群 LP 一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。	一次のいずれかに該当する地域個体群 ①生息状況、学術的価値等の観点から、レッドデータ ブック掲載種に準じて扱うべき と判断される地域個体 群で、生息域が孤立しており、地域レベルで見た場合 絶滅に瀕しているかその危険が増大していると判断さ れるもの。 ②地方型としての特徴を有し、生物地理学的観点か ら見て重要と判断される地域個体群で、絶滅に瀕して いるか、その危険が増大していると判断されるもの。	

環境省「レッドリスト2018」より

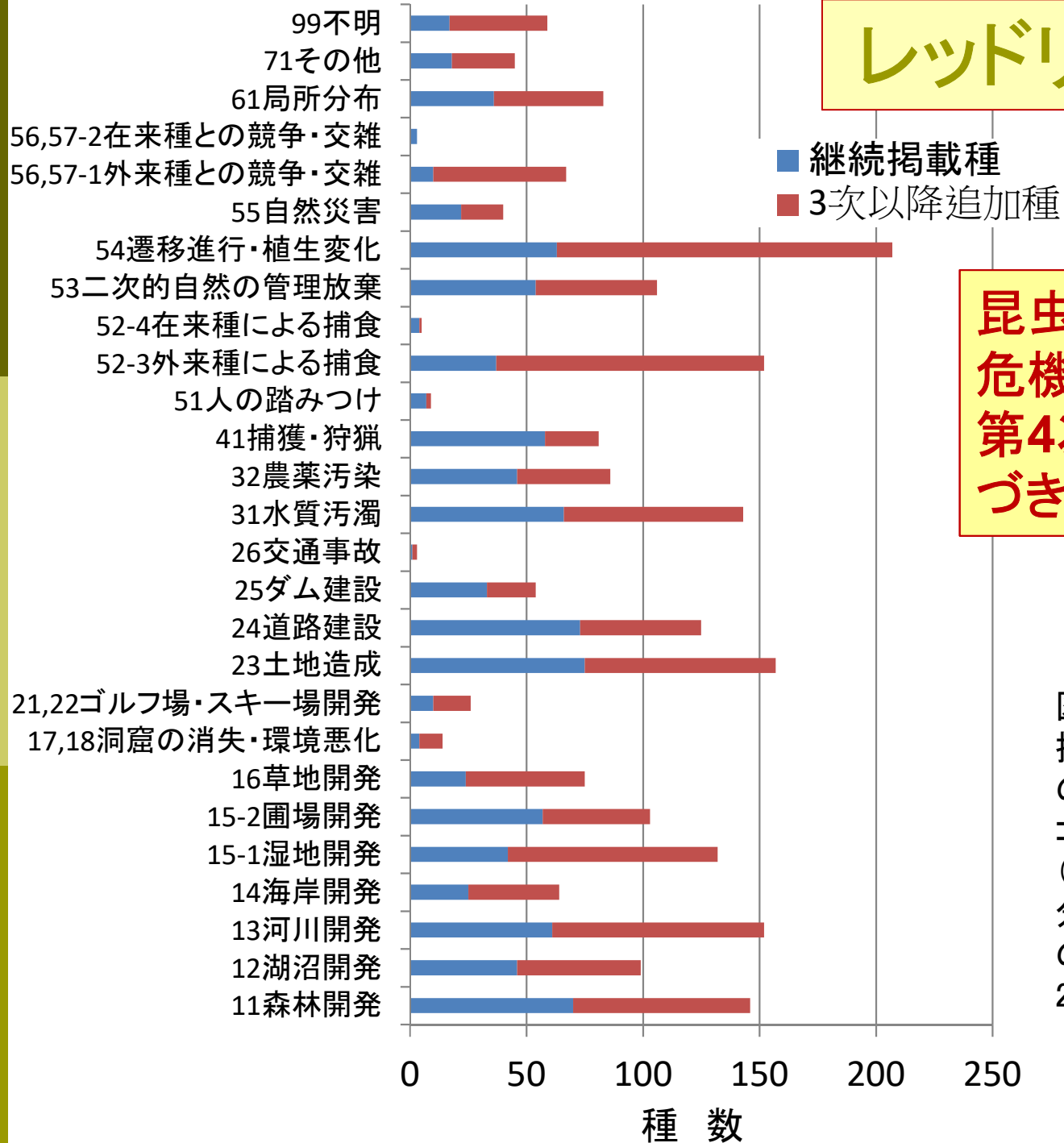
環境省のレッドリストの課題

- 分類群により基準の運用が異なる。
- 分類の見直しや考え方の違いなど、分類学の動向の影響を強く受ける。
- 未記載種の扱い。
- 分類群によりリストづくりを支える専門家集団の厚みが異なる。
- 地方版リストとの関係。
- 情報不足DDの扱い。
- 微小な種の扱い。
- 寄生性の種の扱い。
- 海と陸のレッドリストの統合。

レッドリストの利用

- レッドデータブックの情報などを解析することにより、野生生物の危機要因を明らかにし、保全対策や施策を検討・実施することができる。
- レッドリストに掲載された種に対する法令等の規制はないが、「種の保存法」の国内希少野生動植物種の指定や環境アセスメントなどの野生生物保全の基礎資料となる。
- レッドリストに掲載することにより、掲載種の学術的な調査・研究がより進むようになる。
- 国際的には、ワシントン条約の付属書への掲載などを通じたレッドリスト掲載種の保護の基礎資料となる。

レッドリストの利用



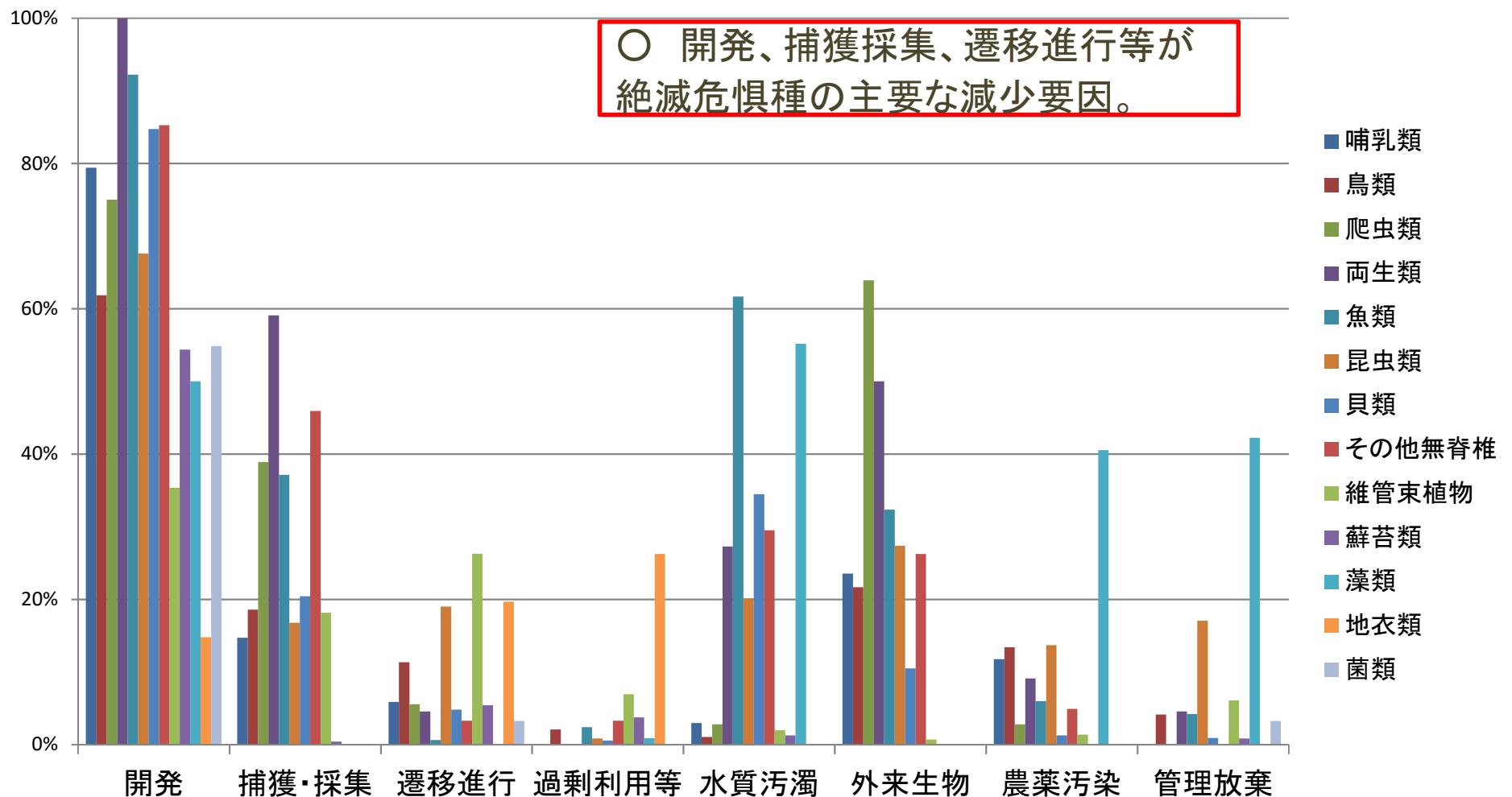
昆虫類の絶滅危惧の
危機要因を環境省の
第4次レッドリストに基
づき解析

図 環境省第4次レッドリスト
掲載昆虫種(亜種等を含む)
の危機要因。タイプ区分と
コード番号は環境省編
(2015)に従った。赤色の部
分は第3次レッドリスト以降
の追加種(環境省編, 2006,
2015より)

石井(2016)より

レッドリストの利用

絶滅危惧種の危機要因の分析



生物多様性が減少する要因

□ 日本における生物多様性の 4つの危機：

(「生物多様性国家戦略」より)

① 開発など人間活動による危機

(開発や乱獲など)

② 自然に対する働きかけの縮小による危機

(里地里山問題など)

③ 人間により持ち込まれたものによる危機

(外来生物や化学物質の影響など)

④ 地球環境の変化による危機

(地球温暖化や海洋の酸性化による影響など)



レッドリストの利用：絶滅危惧種の保全

レッドリストへの掲載は保全への最初のステップ！

絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略

レッドリスト
の作成

種の保存法
希少野生動植物種
保存基本方針



保全対象種の選定

国内希少野生動植物種*の選定など

2020年までに389種程度にする！

(* 現在259種)



個体の取り扱い
の規制
捕獲・販売・譲渡・輸
出入等の制限

生息地等の保護
生息地保護区など

・生息地保護区の指定
(7種9地区885ha)

保護増殖
生息域内保全
生息域外保全

・保護増殖事業計画
(63種・亜種)

* 2018年3月現在