

ラムサール条約湿地の指定と ラムサール条約湿地情報票の更新

実務者のための手引き（環境省仮訳）

発行：ラムサール条約東アジア地域センター（RRC-EA）

翻訳：環境省自然環境局野生生物課

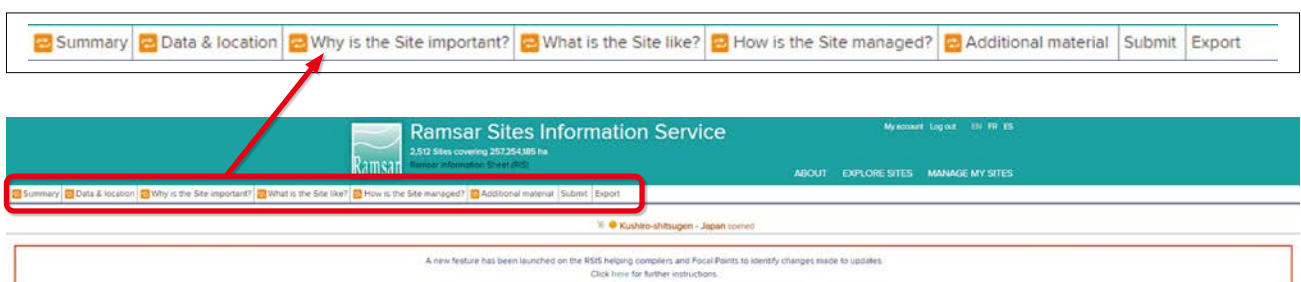
目次

1. 「ラムサール条約湿地情報票（RIS）」の作成	3
1.1 概要（RIS Word 様式セクション#1.1）	4
1.2 データと位置情報	6
1.3 このサイトはなぜ重要か？	12
1.4 当該湿地についての説明	44
1.5 生態系サービス（RIS Word 様式のセクション#4.5）	63
1.6 生態学的プロセス（RIS Word 様式のセクション#4.6）	72
1.7 このサイトはどのように管理されているか？	75
1.8 追加資料（RIS Word 様式のセクション#6.1）	90
2. 主な情報源	91
3. 参考文献	92

1. 「ラムサール条約湿地情報票 (RIS)」 の作成

ラムサール条約湿地情報票 (RIS) の書式は、6つのセクションから成ります。ウェブサイトでは、青緑色のRISのタイトルバーのすぐ下にあるタブに表示されているものです。

1. 概要
2. データと位置情報
3. なぜ、このサイト (条約湿地) が重要なのか？
4. どのようなサイトなのか？
5. このサイトは、どのように管理されているのか？
6. 補足資料



情報票の必須項目の欄については、回答が記入されていないと「条約事務局のアジア地域担当チーム (RT)」に送信できないこととなっているので、ご注意ください。必須項目は以下のとおりです。

7. RIS作成者の氏名と連絡先
8. 地理情報システム (GIS : Geographic Information System) による条約湿地の境界線
9. サイトのデジタル地図
10. サイトの公式面積
11. 登録基準とその根拠
12. サイトの写真1枚以上

以下のページでは、6つのセクションそれぞれを取り上げて、各セクションとその下位セクションの記入方法を説明します。各セクションと下位セクションには「記入方法」という項目を設け、記入の手引きと記入例を記しています。

1.1 概要（RIS Word様式のセクション#1.1）

ここでは、その条約湿地の主な特徴と国際的な重要性を簡潔な説明文で記入します。例えば、この湿地の地理的情報、登録すべき理由、この湿地が支える国際的に重要な種の構成、人々や地域社会にとっての意義などを含みます。他のセクションを書き終えた後の方が書きやすいでしょう。条約事務局がこの湿地について公式・非公式に広報する際に、頻繁に参照されることになるので、ここに記載する概要は重要です。

記入方法

以下のように記入します。

Example text:

Janghang Wetland is situated in Goyang City in GyeongGi-Do Province. It is part of the National Wetland Protection Areas of the Han River estuary. It is representative of intertidal zone and wetland woodland in Korea.

It is an estuarine wetland teeming with a stretch of Korean willows *Salix koreensis* rarely seen in other brackish water zones of Korea. *Salix koreensis* community has not only a symbiotic relationship with benthos, including crabs *Chiromantes dehaani*, *Sesarmops intermedius*, *Llyoplax deschampsii*, which are indicator species of a blackish water zone, but also plays a role in regulating the temperature of the urban area, decreasing carbon, and protecting the margins of the river.

It serves as an important stopover site for more than 30,000 birds each year, providing habitat and food for winter visitors such as *Platalea minor*, *Grus monacha*, *Grus vipio*, and *Anser fabalis*. As many as 100 *Grus vipios*, accounting for more than 1% of the entire species visit the wetland each year, with the numbers exceeding 100 in 2017.

In addition, it is home to a variety of endangered species of wild fauna and flora, including *Neophocaena asiaeorientalis*, *Prionailurus bengalensis*, and *Hyla suweonensis*. It is rich in biodiversity with a total of approximately 400 species of plants and animals recorded.

記入例：

長項（チャンハン）湿地は京畿道高陽市に位置する。漢江河口の国家湿地保護地域の一部である。韓国を代表する潮間帯と湿地林である。

韓国の他の汽水域ではめったに見られないコウライヤナギ（*Salix koreensis*）の群生が見られる河口湿地である。ヤナギ群落は、淡水域の指標種であるカニ類、クロベンケイガニ（*Chiromantes dehaani*）、ベンケイガニ（*Sesarmops intermedius*）、ハラググレチゴガニ（*Llyoplax deschampsii*）などの底生生物と共生関係にあるだけでなく、市街地の温度を調整し、炭素を減少させ、川の縁を保護する役割も果たしている。

毎年30,000羽以上の鳥が立ち寄る重要な中継地として機能しており、クロツラヘラサギ（*Platalea minor*）、ナベヅル（*Grus monacha*）、マナヅル（*Grus Vipio*）、ヒシクイ（*Anser fabalis*）など、冬に訪れる鳥たちに生息地と餌を提供している。

毎年100羽ものマナヅル（*Grus vipio*）がこの湿地を訪れ、種の総個体数の1%を超える。2017年には100羽を超えた。

さらに、以下のような絶滅危惧種の野生動植物も生息している。スナメリ（*Neophocaena asiaeorientalis*）、ベンガルヤマネコ（*Prionailurus bengalensis*）、ヒューラ・スウェオネンシス（アマガエル科）（*Hyla suweonensis*）などが生息している。約400種の動植物が記録されており、生物多様性に富んでいる。

Example text:

Jiangxi Poyang Lake Nanji Wetlands is located in the south of the main lake area of Poyang Lake, the largest freshwater lake in China. Poyang Lake Nanji Wetlands is at the front of the estuary delta formed by the north, middle and south tributaries of Ganjiang River (the first-class tributary of Yangtze River) flowing into Poyang Lake. The Site is a typical and unique large-scale inland delta wetland in the middle and lower reaches of the Yangtze River, which is very representative in the biogeography region and the world.

Seasonal hydrological changes occur significantly in this Site. In the wet season, the Site is connected with the broad water surface of the main lake area of Poyang Lake; and in the dry season, the water level drops, revealing a variety of habitat types such as rivers, lakes, meadows, mudflat, etc. The proportion of water surface area in the wet season and dry season is 98.6% and 37.9% respectively. Unique hydrological and ecological processes provide abundant food and habitat for many organisms, and play an irreplaceable role in the lake ecosystem stability and biodiversity conservation.

There are 113 species of waterbirds in the Site, including a great number of threatened waterbirds such as *Grus leucogeranus*, *Aythya baeri*, *Ciconia boyciana*, *Numenius madagascariensis*, *Platalea minor*, *Anser cygnoides*, etc. At the same time, the Site provides an important stopover and wintering place for 20,000 to 70,000 wintering migratory birds on the East Asia-Australasia migration route, and an important breeding place for summer migratory birds, which is of international importance.

As an important part of Poyang Lake ecosystem, Poyang Lake Nanji Wetlands plays an important ecological function in soil and water conservation, biodiversity maintenance, flood regulation and storage, water conservation, nutrient cycle and other aspects. It is a key strategic node in the construction of ecological security pattern in Poyang Lake and the middle and lower reaches of the Yangtze River.

1.2 データと位置情報

1.2.1. 公式データ（RIS Word様式のセクション#2.1）

このセクションでは、以下を記入します。

- このRISの作成者（RC）及び政府担当機関（AA：環境省）の名前と連絡先。
- 作成者が複数いる場合は、「(主たる作成者名) ほか」と記入する。もしくは、全員の名前を記入すること。
- 国内のラムサール条約管理当局の名前とは、RISを事務局に提出するAAの国内フォーカルポイント（連絡窓口：環境省）のことである。RISが更新された場合、AAの担当者名は、何年か前の条約登録時にRISを提出した担当者と異なることもある。

記入方法

以下のように記入します。

記入担当者

氏名

機関/部署名

住所（英数字254字以内）

Eメール（例にならって半角英数字で有効なEメールアドレスを記入します。例：example@mail.com）

電話番号（例にならって半角英数字でハイフンなしで電話番号を記入します。例：+81 3 4567 1234）

ファックス（例にならって半角英数字でハイフンなしで電話番号を記入します。例：+81 3 4567 1234）

ラムサール管理当局（AA）

氏名

機関/部署名

住所（英数字254字以内）

Eメール（例にならって半角英数字で有効なEメールアドレスを記入します。例：example@mail.com）

電話番号（例にならって半角英数字でハイフンなしで電話番号を記入します。例：+81 3 4567 1234）

ファックス（例にならって半角英数字でハイフンなしで電話番号を記入します。例：+81 3 4567 1234）

- RIS作成に使用するデータ及び情報の収集期間

記入方法

以下のように記入します。

〇〇年から（西暦で半角数字4桁を入力）

For example: 2016

- 新規登録地の場合：いつからいつまでのデータと情報を引用しましたか？その期間を記入。
- RIS改訂の場合：いつからいつまでのデータと情報を使って改訂しましたか？その期間を記入。

〇〇年まで（西暦で半角数字4桁を入力）

For example: 2019

- ラムサール条約湿地の名称
- RIS更新の際に、AA（政府担当機関）により条約湿地の名称変更が決定されている場合、オプション欄「非公式名」に条約湿地登録時の名称を記入すること。

記入方法

以下のように記入します。

公式名称（英語・フランス語・またはスペイン語で）*（必須項目）ここで記入する名称が条約湿地の公式名称になります。

Example 1: Janghang Wetland
Example 2: Jiangxi Poyang Lake Nanji Wetlands

非公式名称（任意記入） 条約湿地の現地語の名称を記入しても良い

- 条約湿地の登録時または前回更新時から変化した境界及び面積（更新の場合のみ）
- 条約湿地の生態学的特徴の変化（更新の場合のみ）

生態学的特徴 - ある時点において湿地を特徴付けるような生態系の構成要素（植物、水、地形及び土壌）、遷移（物理的、生態学的、化学的）、そして恩恵・サービス（生態系サービス）の複合体を意味する - （ラムサール条約2005年・決議IX.1附属書A）

1.2.2 サイト（条約湿地）の位置情報（RIS Word 様式のセクション#2.2）

a) サイトの境界線を定める（RIS Word 様式のセクション#2.2.1）

ラムサール条約湿地の地図の提出は必須です。戦略的枠組（Ramsar 2018b）に地図作成上の手引き^{*1}が含まれています。

- ラムサール条約湿地の境界線を示したGIS シェープファイルをアップロードしてください。シェープファイルはポリラインではなく、座標位置を関連付けたポリゴンでなければなりません。条約湿地がいくつかの部分に分かれているとき、各部分の境界のレコードを一つのシェープファイルにまとめて保存します。シェープファイルは圧縮（.zip形式）してアップロードします。
- デジタル地図は、以下の項目を含むものとしします：ラムサール条約湿地の範囲を明確に示す境界線、凡例、地図の名称、方位記号、及び縮尺。これらの地図に土地利用や湿地タイプの情報を含めれば更に用途が広がります。
- 境界線の説明は必須ではありませんが、空欄のままだと事務局から記入要請がありますので、可能な限り記入してください。この欄に境界線を定めるときに目印としたものを記述することができます。もしこの境界線が国の保護地域（国立公園、自然公園、自然保護区など）と一致する場合は、ここに記載します。

記入方法

以下のように記入します。

境界線の説明（英数字2,500字以内） 必須記入欄ではありません

Example text:

Janghang Wetland is part of the Han River estuary, an area of 5.9 km² and is situated in Goyang City in Gyeonggi-Do Province. The Han River estuary is governed by the regulations on the National Protection Areas set by the nation's wetland management authorities, the boundary was determined by the Ministry of Environment based on their survey of the ecological importance of wetland.

記入例：

長項（チャンハン）湿地は漢江（ハンガン）河口の一部で、面積は5.9km²、京畿道（キョンギド）高陽市（コヤンシ）に位置している。漢江河口域は、国家が定めた国家保護区域に関する規定によって管理されている。環境部が湿地の生態学的重要性の調査に基づいて決定したものである。

Example text:

The boundary of the Site is the same as that of Jiangxi Poyang Lake Nanji Wetland National Nature Reserve. It is located in the south of the main lake area of Poyang Lake, east to the entrance of Taizi River into the east Lake, west to the lower reaches of the middle branch of Ganjiang River, north to the foot of Sanshan Hill, south to Fengwei lake south of Jishan Hill.

*1 Strategic Framework and guidelines for future development of the List of Wetlands of International Importance of the Convention on Wetlands. の Appendix C (p.88-91) に地図作成の手引きが記載されています。（参考：https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/xi.8_annex2_framework_for_new_rsis_e_revcop13.pdf）

b) 一般的な位置情報 (RIS Word 様式のセクション #2.2.2)

以下を記入します。

- サイトの所在する行政区画
- サイトに最寄りの市町村名

記入方法

以下のように記入します。

行政区画

Example text: GyeongGi-Do Province 京畿道

Example text: Nanchang City, Jiangxi Province 江西省南昌市

サイトに最寄りの市町村名

Example text: Shinpyeong-Dong, Deokyang-Gu, Goyang City

Example text: Nanji Town

c) 国境線を跨ぐ条約湿地 (サイト) の場合のみ記入のこと (RIS Word 様式のセクション #2.2.3)

次の3つの質問事項に、はい・いいえで回答し、該当する場合は国境線をまたぐ条約湿地の名前を記入します。

- この条約湿地の範囲は、一つ以上の他国の領土に広がっていますか？
- この条約湿地は、他の締約国の領土にある別の条約湿地と隣接していますか？
- この条約湿地は、他の締約国と共同して公式に国境線を跨いで登録した条約湿地の一部ですか？
- 国境線を跨ぐ条約湿地の名称

記入方法

以下のように記入します。

Example text: Upper Tisza Valley

d) サイトの面積 (RIS Word 様式のセクション #2.2.4)

公式面積 (ha. 表示) は公式な記録に基づく必要があります。また、面積はアップロードされた GIS 地図からも自動的に計算されます。これら2つの面積に3%以上の誤差があってははいけません。3%以上の誤差がある場合は、赤字で警告表示がされ、RISを提出することはできません (※事務局への提出は、環境省より、RSIS ウェブサイトを通じて行います)。

公式な書類 (例えば、過去に議会で承認されたもの) で示す面積 (必ずしも現地の現実に一致しないこともある) が、GIS 地図から計測された面積と3%以上の誤差がある場合もあるかもしれません。そのようにRISが「人為的」理由で一致しない場合は、事務局に連絡し、最適な解決策を見出してください。

記入方法

他の手段による公式面積が未だ確定していない場合は、「公式面積」の項目にはGIS境界線から計算された面積を転記することができます。

公式面積、ヘクタール表示 (ha) (半角数字のみ)

Example: 595

GIS境界線から計算された面積、ヘクタール表示 (ha)

Example: 602

e) 生物地理学 (RIS Word 様式のセクション #2.2.5)

サイトを包括する生物地理区と区分法を示してください。^{*2}

沿岸域と外浜海域については次の文献が参照可能です。

- 「世界海洋生物地理学的地域」(MEOW) (Spalding et al. 2017) https://geospatial.tnc.org/datasets/ed2be4cf8b7a451f84fd093c2e7660e3_0/explore?location=-1.040302%2C0.000000%2C0.79

陸域の条約湿地については次の文献が参照可能です。

- 「世界淡水生物地理学的地域」(FEOW) (WWF/TNC2019) <https://www.feow.org/>
- 「ウドバーディの生物地理分区」(Udvardy 1975) <https://www.iucn.org/sites/default/files/import/downloads/udvardy.pdf>
- 「ベイリーの生物地理学的地域」(Bailey 1998) https://pubs.usgs.gov/pp/p1650-e/bailey_maps.html
- 「WWF 陸域生物地理学的地域」(Olson et al. 2001) <https://www.worldwildlife.org/publications/terrestrial-ecoregions-of-the-world>
- 「ヨーロッパの生物地理区」(European Environment Agency 2021) <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/biogeographical-regions-europe-3>

生物地理区 - 気候、土壌の種類、植生被覆等の生物学的・物理学的数値を用いて確定した、科学的な地域区分をいう。島国でない締約国にとって - 生物地理区は、事実上国境にまたがることが多く、代表的湿地、固有な湿地等の湿地タイプを確定するには、複数の国の間での協力が必要となる。時には生物地理区 (biogeographic region) を bioregion という単語で表わすこともある。状況によっては、生物地理区の区分は、自然変動を決める数値の性質に応じて、湿地のタイプによって異なることがある。

*2 (訳註) ecological region (または ecoregion) 生物地理区より小さな生物地理学的地域 < biogeographic region (または bioregion) 生物地理区

記入方法

以下のように記入します。

生物地理区

Regionalisation scheme(s) 地域区分法	Biogeographic region 生物地理区
Example: Udvardy's Biogeographical Provinces 記入例：Udvardyの生物地理区	Example: Temperate Northern Pacific
Example: Freshwater Ecoregions of the World (FEOW) 記入例：淡水域エコリージョン	Example: Ganges Delta & Plain

必要であれば、下記の例と同様に別の地域区分の方法で記入することもできます。

その他の生物地理区の区分法 (英数字2,500字以内)

Example text: According to Rodgers and Panwar (1987) classification, the wetland falls within semi-arid biogeographic zone.

Example text: The proposed area pertains to the continental region of Central-Southern Europe in accordance with the European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity (2005). Romania displays five biogeographic regions: continental (53%), alpine (23%), steppic (17%), pannonic (6%) and pontic (1%). The steppic and pontic bioregions are peculiar features of Romania in the European Union context. According to dedicated literature and maps the proposed area is placed in the Continental Bioregion at the very contact with the Steppic Bioregion.

記入例：提案されている地域は、European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity (2005)に従い、中央ヨーロッパから南ヨーロッパの大陸地域に該当する。ルーマニアには、大陸（53%）、高山（23%）、ステップ（17%）、パノニック（6%）、ポンティック（1%）の5つの生物地理学的地域がある。ステップとポンティックの生物地理学的地域は、EUの文脈におけるルーマニアの特異な特徴である。専門文献や地図によれば、提案されている地域は、ステップティック・バイオリージョンと接するコンチネンタル・バイオリージョンに位置づけられる。

1.3 このサイトはなぜ重要か？

このセクションでは、ラムサール条約湿地の登録要件について説明します。

1.3.1 基準（RIS Word 様式のセクション#3.1）

このサイトに当てはまる条約湿地基準をすべて挙げて、このサイトが基準をどのように満たしているのか理由をそれぞれ説明します。ラムサール条約湿地の登録には9つの国際基準があり（下図）、複数の基準を満たしているサイトも少なくありません。

ラムサール条約湿地9つの国際基準

グループA. 代表的、希少又は固有な湿地タイプを含む湿地

基準1. 各生物地理区（世界の生物相を大まかに分ける地図）内で、代表的、希少又は固有な湿地タイプを含む湿地

グループB. 生物多様性保全にとって国際的に重要だと考えられる湿地

- 基準2. 国際的に絶滅のおそれのある種又は生態学的群集の生存にとって重要だと考えられる湿地
- 基準3. 各生物地理区の生物多様性を維持するのに重要と考えられる湿地
- 基準4. 生活環の重要な段階を支える上で重要な湿地

水鳥の特別基準

- 基準5. 定期的に2万羽以上の水鳥を支える湿地
- 基準6. 水鳥の種又は亜種の個体数の1%以上を定期的に支える湿地

魚類の特別基準

- 基準7. 固有な魚類の亜種、種又は科の相当な割合を支える湿地
- 基準8. 魚類の重要な食物源であり、又は産卵場、稚魚の育成場である湿地

その他の動物分類群の特別基準

- 基準9. 鳥類以外の湿地に依存する動物の種又は亜種の個体数の1%以上を定期的に支える湿地

対象サイトがどの条約湿地基準を満たしているかを判断するための情報を記述します。この手引きは、「国際的に重要な湿地のリストを将来的に拡充するための戦略的枠組み及びガイドラインの改正（Ramsar 2018b）」から直接引用されたものです。手引きは以下のリンクからアクセスできます。（英語） <https://www.ramsar.org/document/strategic-framework-and-guidelines-for-the-future-development-of-the-list-of-wetlands-of-1>

基準 1：適切な生物地理区内に、自然のまたは自然状態に近い湿地タイプの代表的、希少または固有な例を含む湿地がある場合には、当該湿地を国際的に重要とみなす

この基準の目的は、サイトに生息する種を特定することではなく、湿地タイプや生息地の国内特有の代表例を取り上げることです。そのためには、代表的湿地か、希少な湿地か、固有な湿地かを評価する国内の湿地目録が必要です。湿地目録作成の手引きは、以下の資料（英語）を参照します。

- ラムサール条約事務局（2010）.「湿地の賢明な利用のためのラムサールハンドブック第4版第15巻：湿地目録－湿地目録及び湿地の生態学的特徴記述のためのラムサール条約の枠組み」（Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland）<https://www.ramsar.org/document/handbook-15-wetland-inventory>
- 全国湿地目録に関するラムサール研修ウェビナー。これは、全国湿地目録を作成するための手順を示すツールキットです。ラムサール条約のウェブサイトへのリンクが下記にあります：<https://www.ramsar.org/resources/training-webinar-on-national-wetlands-inventories>

この基準は、「自然のままの湿地」または「自然状態に近い湿地」のみに適用され、「人工湿地」には適用されないことに注意してください。ただし、もともと「人工湿地」だった場所で「自然状態に近い湿地」が大きな部分を占める場合があります。内陸湿地・沿岸湿地の代表的・希少・固有の湿地タイプのいずれかに分類できるときには、この基準に当てはまります。^{*3}

この基準1のもとでは、湿地を下記の水文学的重要性によって選定します。

- 洪水の自然な制御・改善・予防において主要な役割を果たしていること。
- 下流にある湿地や他の保全上重要な地域での季節的な保水にとって重要であること。
- 地下の帯水層の涵養にとって重要であること。
- 主な地表湿地に水を供給するカルスト地形・地下水系・湧水系を支えていること。
- 重要な自然氾濫原であること。
- 少なくとも地域気候の調節または安定させる文脈で、水文学的に大きな影響力を有すること。（例えば、一部の雲霧林または熱帯雨林地域、半乾燥・乾燥・砂漠の地域の湿地または湿地複合体、炭素吸収源として機能するツンドラ・泥炭地・沿岸またはその他の湿地システムなど）。
- 高い水質基準を維持する上で重要な役割を果たすこと。

*3 （訳注）ラムサール条約は、湿地を「内陸湿地」「沿岸湿地」「人工湿地」の3つに分類しています（GWO2018・p.21参照）

用語の定義・基準1

代表的な：基準1の「代表的」とは、ある地域に見られる典型的な湿地タイプであること。湿地のタイプの定義は、1.4.2にあります。

固有の：基準1の「固有」とは、特定の生物地理区内で唯一の湿地タイプであること。

自然な：基準1の「自然な」（または「手付かずの」）とは、概ね自然に機能している生態系の中で、その地域固有の種が全てまたはほぼ全て残っている地域をいう。

自然状態に近い：基準1の「自然状態に近い」とは、湿地がほぼ自然状態に近い形で機能し続けていることを指す。原生自然ではないが、国際的に重要な生態学的価値を保っている湿地を指定できるように、この分類が基準1に設けられています。

湿地のタイプ：基準1の「湿地のタイプ」とは、ラムサール条約湿地分類法で定義されています。1.4.2.を参照。

適切な：基準1の「適切な」生物地理区とは、その時点で可能な限り最も科学的な手法を提供するために、締約国が決定する区分のことです。

記入方法

基準1に該当するには、代表的・希少・固有のいずれかの湿地タイプを少なくとも1つ選択する必要があります。その湿地には、どのような特徴がありますか？ 以下の3つのうち少なくとも1つについて詳細に記載してください。

特筆すべき水文学的サービスがあればここに詳しく記載します。（英数字3,000字以内）

Example text:

With large differences in water surface area and water level throughout the year, the Site has complex hydrological and ecological processes. The water surface area decreases from 98.6% in the wet season to 37.9% in the dry season; the maximum annual variation of water level is 9.59-10.94 m, and the minimum annual variation is 3.80-4.42 m. It is estimated that the storage capacity of the Nanji Wetlands is 549 million cubic meters, and the annual average flood regulation and storage is up to 1,120 million cubic meters. As an important part of Poyang Lake which connects with Yangtze River, large water level changes and huge storage capacity not only provide various habitat conditions for Poyang Lake area in the dry season, but also play an extremely important role in flood regulation and storage and construction of ecological security pattern in the Yangtze River Basin in the wet season.

Example text: The area is very important for:

1. natural control, amelioration or prevention of flooding as follows;
2. seasonal water retention for wetlands or other areas of conservation importance downstream;
3. the recharge of aquifers;
4. the natural floodplain systems;
5. maintaining high water quality standards; and
6. regulating the local and regional climate conditions.

記入例：

この湿地は、年間を通して水表面積や水位の差が大きく、複雑な水文学的および生態学的プロセスを有している。水の表面積は雨季の98.6%から乾季の37.9%に減少する。水位の最大年間変動は9.59～10.94m、最小年間変動は3.80

～4.42mである。△△湿地の貯水容量は5億4,900万立方メートル、年間平均洪水調節・貯水量は最大11億2,000万立方メートルと推定されている。〇〇川とつながる◇◇湖の重要な部分として、大きな水位変化と巨大な貯水容量は、乾季に◇◇湖地域にさまざまな生息条件を提供するだけでなく、洪水調節、貯留および建設において非常に重要な役割を果たしている。

特筆すべきその他の生態系サービスがあればここに詳しく記載します。 (英数字3,000字以内)

Example text:

With some of the oldest human settlements in Europe upon its shore, Lake Ohrid has furnished humanity with food, water and shelter during climate extremes for approximately 8,000 years. Even the characteristic local architecture has developed under the influence of the way light reflects from the water's surface (Jovanovic-Popovic et al, 2012), and archaeological sites indicate pre-Christian water-worship. It is therefore significant for the study of human interaction with wetlands over several millennia. Derived from its unique ecosystem and sediment records stretching hundreds of thousands of years, Lake Ohrid is a key site for paleoenvironmental, paleoclimate and speciation research as well as the study of interplay between biological and geological evolution (Wagner, 2017). Its specific characteristics as a relatively small, accessible ancient lake with exceptional species richness make it almost uniquely suited to the function of a natural laboratory (Hauffe et al, 2011).

Beyond the capital Skopje, the Lake Ohrid region is the major attraction of the growing Macedonian tourism industry that contributes 6.6% to national GDP (World Travel and Tourism Council, 2018). The lake's exceptionally clear waters with Secchi depths of 7-15m in the pelagic zone (Wagner et al, 2017) support diverse recreation with significant combined contribution to the local economy including general beach activities, swimming, scuba-diving, sailing, fishing, canoeing, paddleboarding and at least one professional sport event: the Ohrid Swimming Marathon, part of the FINA UltraMarathon Swim Series. Fisheries, most notably for carp and Ohrid trout, continue to contribute both to residents' sustenance and the regional economy (GiZ, 2017).

Studenchishte Marsh, the final fully functioning remains of previously extensive coastal wetlands at Lake Ohrid, offers a paleoenvironmental archive of its own right through its stratified peat layers; constitutes a blueprint from which other regional wetlands can be rehabilitated; functions as a spawning ground for three commercially important fish taxa; and contributes to carbon capture via 300cm histosol peatlands, which are the largest remaining lowland peat histosols in the Republic of North Macedonia (Apostolova et al, 2016; Society of Wetland Scientists, 2018).

記入例：

ヨーロッパ最古の人類居住地が湖岸にあるオフリド湖は、約8,000年もの間、極端な気候の中で人類に食料、水、避難所を提供してきた。

特徴的な地元の建築物も、水面からの光の反射の影響を受けて発展してきた (Jovanovic-Popovic et al, 2012)。そのため、数千年にわたる湿地と人間の相互作用の研究にとって重要である。数十万年にわたるユニークな生態系と堆積物の記録に由来するオフリド湖は、生物学的進化と地質学的進化の相互作用の研究だけでなく、古環境、古気候、種分化の研究にとっても重要な場所である (Wagner, 2017)。比較的小さく、アクセスしやすい古代湖であり、種の豊富さも並外れているため、自然の実験室としての機能にほぼ唯一適している (Hauffe et al, 2011)。

首都スコピエを越えて、オフリド湖地域は、国のGDPに6.6%寄与する成長中のマケドニアの観光産業の主要な魅力である (世界旅行ツーリズム協議会、2018年)。遠洋域のセキ深度が7～15m (Wagner et al, 2017) という極めて透明度の高い湖水は、一般的なビーチアクティビティ、水泳、スキューバダイビング、セーリング、釣り、カヌー、パドルボード、そして少なくとも1つのプロスポーツイベント (FINAウルトラマラソンスイムシリーズの一部であるオフリド・スイミングマラソン) など、地域経済に大きく貢献する多様なレクリエーションを支えている。漁業も盛んで、特にコイとオフリドマスが住民の生活と地域経済に貢献している (GiZ, 2017)。

ストゥデンチシテ湿原は、かつてオフリド湖に広がっていた沿岸湿地帯の完全に機能する最後の遺構であり、層状化した泥炭層を通じて古環境のアーカイブを提供している；商業的に重要な3種の魚類の産卵場として機能し、北マケドニア共和国に現存する最大の低地泥炭ヒストゾルである300cmヒストゾル泥炭地を通じて、炭素捕捉に貢献している (Apostolova et al, 2016; Society of Wetland Scientists, 2018)。

特筆すべきその他の理由があればここに詳しく記載します。(英数字3,000字以内)

Example text:

Wairarapa Moana is a large 10,000 ha wetland complex that is dominated by a large freshwater lake (Wairarapa), a tidal coastal lake (Onoke) and extensive lowland swamps, marshes and ephemeral wetlands. The site forms the largest wetland complex in the southern North Island of New Zealand.

The loss of wetlands has been substantial in New Zealand, and in the North Island wetlands are largely absent from lowland alluvial flood plains. Wairarapa Moana meets Criterion 1 as it contains a significant and representative area of near-natural wetland types. In particular, Wairarapa Moana contains representative, near natural examples of a coastal lake, ephemeral turf wetlands, lowland swamps and marshes on peat and mineral soils.

Swamps and marsh wetland types are both extensive at Wairarapa Moana and these are the most depleted wetland type in New Zealand with only 6% and 8%, respectively, of these wetlands types remaining in the country. The wetland complex also supports near-natural native turf plant communities (ephemeral wetlands) that is a naturally uncommon wetland type.

Lake Wairarapa and the surrounding wetlands are identified as having a high degree of natural character, as well as important heritage, recreation and other amenity values. The recognition of the wetlands value resulted in a Water Conservation Order being designated over Lake Wairarapa in 1989.

記入例：

ワイララパ・モアナは、大きな淡水湖（ワイララパ）、潮汐のある沿岸湖（オノケ）、そして広大な低地の湿地帯、沼地、一時的な湿地によって支配されている、10,000ヘクタールの大きな湿地複合体である。この場所は、ニュージーランド北島南部で最大の湿地群を形成している。

ニュージーランドでは湿地の損失が大きく、北島では低地の沖積氾濫原から湿地がほとんどなくなっている。ワイララパ・モアナは、自然に近い湿地の重要かつ代表的なエリアを含んでいるため、基準1を満たしている。

具体的には、ワイララパ・モアナには、泥炭や鉱物土壌にある沿岸湖、儂い芝生の湿地、低地の湿地、湿原の代表的で自然に近い例が含まれている。

ワイララパ・モアナには、沼沢地と湿原の両方の湿地が広がっており、これらの湿地帯はニュージーランドで最も枯渇している湿地のタイプであり、ニュージーランド国内に残っている湿地のタイプは、それぞれわずか6%と8%である。また、この湿地群には、自然に近い自生の芝生植物群落（エフェメラル湿地）もあり、これは自然には珍しいタイプの湿地である。

ワイララパ湖とその周辺の湿地は、重要な遺産、レクリエーション、その他のアメニティ価値と同様に、高度な自然の特徴を持つことが確認されている。この湿地の価値が認められた結果、1989年にワイララパ湖に水質保全令が指定された。

基準2：危急種、絶滅危惧または近絶滅種と特定された種、または絶滅のおそれのある生態学的群集を支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす

この基準は、個体または群集として湿地に依存する種の保全にとって重要な湿地を特定し、世界的に絶滅の危機に瀕している種や生態学的群集の保全においてラムサール条約湿地が果たす重要な役割を示します。

この基準の要件は、湿地が危急種・絶滅危惧種・近絶滅種を支えていることです。個体数は問いません。

危急種・絶滅危惧種・近絶滅種に関しては、湿地が以下のような場所であることが理想的です。

- 移動をする個体群を、ライフサイクルの様々な段階で、支えていること。
- 移動経路やフライウェイに沿って、種の個体群を支えている 一種によって、中継地間の最大距離が異なるなど、移動戦略が異なっていることに注意すること。
- 個体群にとって悪条件下の避難場所となっているなど、その他の生態学的なつながりがあること。
- 他のラムサール条約湿地に隣接または近接している湿地を保全することで、保護される生息地の面積が拡がり、絶滅危惧種の個体群の存続可能性を高めるものであること。
- 限られた生息地タイプのみを利用する、散在型の定住種の個体群の大部分を支えていること。

基準2は、絶滅危惧種の亜種や生物地理学的個体群に適用することが適切な場合もある。

種の個体数の状況に関する情報は、IUCN、CITES、CMSのサイトを参照のこと

IUCN レッドリスト www.iucnredlist.org

ワシントン条約（CITES） 附属文書 www.cites.org/eng/resources/species.html

ボン条約（CMS） 附属文書 <https://speciesplus.net/>

用語の定義 基準2

近絶滅種：国際自然保護連合（IUCN）の種の保存委員会（Species Survival Commission）が用いている定義による。IUCN レッドリストのカテゴリーと基準（IUCN 2021）に記載された基準により、動物、植物ともに定義され、ある分類群がごく近い将来高い確率で野生では絶滅に至る危機にある場合、その分類群を近絶滅種という。

絶滅危惧種：国際自然保護連合（IUCN）の種の保存委員会（Species Survival Commission）が用いている定義による。「IUCN レッドリストカテゴリーと基準（IUCN 2021）」に定められた基準によって動物と植物の両方について定義されているように、ある分類群が、近絶滅種には相当しないまでも、それに次いで近い将来高い確率で野生では絶滅に至る危機にある場合、その分類群を絶滅危惧種という。

危急種：国際自然保護連合（IUCN）の種の保存委員会（Species Survival Commission）で使用されている。動物、植物ともに IUCN Red List Categories and Criteria（IUCN 2021）の基準で定義され、近絶滅種（Critically Endangered）でも絶滅危惧種（Endangered）でもないが、中期的な将来において野生で絶滅する危険性が高い場合、その分類群は危急種（Vulnerable）となります。

生態学的群集：共有する環境に生息し、食物の関係を中心として互いに交流しあい、他の集団から比較的独立している種の集団であって、自然に成り立っているものをいう。生態学的群集の大きさは様々であり、小さな生態学的群集が大きな生態学的群集に含まれていることもある。

絶滅のおそれのある生態学的群集：生態学的群集の大きさ、生存または進化を脅かす状況と要因が作用し続けるならば、事実上絶滅する可能性のある生態学的群集をいう。例として以下が挙げられる：

- 地理的分布の著しい減少
- 群集構造の著しい変化
- 生物学的群集において主要な役割を果たしていると考えられる在来種の消失または減少。
- 脅威となる作用によって生態学的群集が急速に消失しうるような、地理的に限られた分布（国別に判定）。
- 群集構造が著しく変化するような程度まで、群集の過程が変化していること。

フライウェイ（基準2のガイドライン）：渡り性水鳥が利用する世界の地域を記述するために開発された概念で、水鳥の個体群が繁殖地と越冬地の間を移動する際に利用する移動ルートと地域と定義されている（Boere & Stroud 2006）。個々の種や個体群は、それぞれ異なる方法で移動し、繁殖地、移動の中継地、越冬地をそれぞれ異なる方法で利用する。したがって、1つのフライウェイは、個々の水鳥の個体群や種が重複して移動する多くの移動システムから構成されており、それぞれの移動システムは、異なる生息地の嗜好性や移動戦略を持っている。このような様々な移動システムに関する知識から、水鳥が利用する移動経路を大まかなフライウェイに分類することが可能である。例えば、多くのシギ・チドリ類の渡りを調査した結果、シギ・チドリ類の渡りは大まかに8つのフライウェイに分類できることが示された：東大西洋地域フライウェイ、地中海・黒海地域フライウェイ、西アジア・アフリカ地域フライウェイ、中央アジア・インド亜大陸地域フライウェイ、東アジア・オーストラリア地域フライウェイ、そしてアメリカ大陸と新熱帯区の3つのフライウェイである。フライウェイの間に明確な区切りはなく、この用語の使用は生物学的な重要性を意味するものではない。むしろ、水鳥やその他の渡り鳥の生物学と保護を、種や個体群の移動が多かれ少なかれ容易にグループ化できる広範な地理的単位で考えることを可能にする、貴重な概念である。

記入方法

この基準にあてはまる根拠を示すため、下記のとおり詳細を記入します。

- セクション3.2の表に、関連する植物種と該当する基準とその根拠を記入します。(RIS Word 様式のセクション#3.2)
- セクション3.3の表に、関連する動物種と該当する基準とその根拠を記入します。(RIS Word 様式のセクション#3.3)
- セクション3.4の表に、生態学的群集(植物群落・動物群集)と該当する基準とその根拠を記入します。(RIS Word 様式のセクション#3.4)

さらに詳しい情報を任意記入欄に記載します。(英数字3,000文字以内)

RIS作成者は通常、この基準について3.2、3.3、3.4のセクションに記入する。3.2の植物種の例は以下の通りである。

Scientific name 学名	Common name 一般名	Criterion 2 基準2	Criterion 3 基準3	Criterion 4 基準4	IUCN Red List IUCNレッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約付属書I	Other status その他の状態	Justification 根拠
<i>Amphibromus fluitans</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally Endangered	
<i>Carex cirrhosa</i>	Curly sedge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally vulnerable	Endemic species (New Zealand)

基準3：特定の生物地理区における生物多様性の維持に重要な動植物種の個体群を支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

この基準は、ある生物地理区の特徴的な生物多様性を維持する上で重要な湿地を、地域的に典型的な種や生息地を支えるという観点から、特定することを目指しています。湿地に依存する種が、この湿地を「中心」として周辺地域に広がっていると捉えられる場合、この基準が特に重要です。

必須項目ではありませんが、この基準は、通常、風景に広がる(または広範な沿岸・内浜)大規模な湿地の重要性を認識するために使用することができます。以下のような湿地があてはまります：

- 生息・生育する種の数に正確に把握されていなくても、明らかに種が豊富であり、生物多様性の "ホットスポット" であること。
- 固有種の主要な生息・生育地である、または固有種を相当数含んでいること。
- 地域に生息する(生息地タイプを含む)生物多様性の広がりを含むこと。
- 特殊な環境条件(半乾燥地域や乾燥地域の一時的な湿地など)に適応した湿地依存種がかなりの割合で含まれていること。
- その生物地理区の生物多様性の希少な、または特に特徴的な要素を湿地が支えていること。

湿地がこの基準に当てはまるかどうかを判断するには、以下が必要です。

- その場所に存在する植物種・動物種の目録。
- 湿地が属する生物地理区における動植物の多様性の特徴を定義する要素についての幅広い理解。
- より広い地域の生物多様性評価に関連して、その湿地の重要性に関する幅広い理解。

以下に、さらに有益な情報があります。(英語)

Centres of Plant Diversity: a guide and strategy for their conservation (植物多様性センター：その保全のためのガイドと戦略) (WWF & IUCN 1994-1997)

BirdLife International's Endemic Bird Areas of the World (バードライフ・インターナショナルの世界の固有鳥類地域) (Stattersfield et al. 1998)、および www.birdlife.org/datazone/ で入手可能なその他のデータ

Alliance for Zero Extinction (絶滅ゼロを目指す同盟) (AZE) のサイト (www.zeroextinction.org)

Biodiversity Hotspots species database (生物多様性ホットスポット種データベース) (www.biodiversityhotspots.org)

Global Amphibian Assessment (世界両生類アセスメント) (www.globalamphibians.org)

Guidance on identifying Important Plant Areas is given by Anderson (アンダーソンのヨーロッパの重要植物地域特定に関する手引き) (2002、2005)、より広範についてはプラントライフ・インターナショナル (2004) によって提供されています。

用語の定義 基準3

個体群：基準3では、特定の生物地理区の種の個体群を意味します。

生物地理区：気候、土壌の種類、植生被覆等の生物学的・物理学的変数を用いて確定した、科学的に厳密な地域区分をいいます。島国でない締約国にとって、生物地理区は、事実上国境にまたがることが多く、代表的湿地、固有な湿地等の湿地タイプを確定するには、複数の国の間での協力が必要となります。「バイオリージョン」という用語が生物地理区と同じ意味で使われる場合もあります。この区域分けの性質は、自然の変異を測定する変数の性質に応じて、湿地タイプごとに異なる可能性があります。

記入方法

この基準にあてはまる根拠を示すためには、次の欄に詳細を記入します。具体的な種名を記入したい場合は、このフォームの後の欄に記入します。：

- セクション3.2の表に、関連する植物種と該当する基準とその根拠を記入します。(RIS Word様式のセクション#3.2)
- セクション3.3の表に、関連する動物種と該当する基準とその根拠を記入します。(RIS Word様式のセクション#3.3)

Example text:

Inlay Lake wetland ecosystem supports a wealth of biodiversity and provides important habitats for migratory waterbirds within East Asian- Australasian Flyway. The site supports a total of 9 species of mammals, 353 birds (260 terrestrial birds and 93 waterbirds), 94 butterflies, 61 fishes, 23 reptiles and amphibians, and 108 plants (61 aquatic plants). It is home to over 20,000 migratory and resident birds. An area of 10.36 km² on the northern fringe of the sanctuary has been demarcated as a Bird Preservation Area and support a considerable proportion of an estimated 2 pairs of globally endangered Sarus crane (*Grus antigone*), 3 individuals of critically endangered Baer's Pochard (*Aythya baeri*), 60 individuals of White-rumped Vulture (*Gyps bengalensis*), and 500 individuals of Nearly threatened Ferruginous Pochard (*Aythya nyroca*) (Regular ILWS's Bird Census of 2015 to 2017 and Friend of Wildlife (FOW) Bird Census, 2016.) The lake also provides one of the largest fishery resources within the Shan State, supporting livelihoods of large human population living around the lake. It is home to 16 indigenous fish species which are not known to be found in any other part of the world. The floating leaved aquatic plants and microalgae submerged in the lake provide different temperature zones and micro environments to the fish and plankton.

記入例：

インレー湖の湿地生態系は、豊かな生物多様性を支えており、東アジア-オーストラリア地域フライウェイの渡り性水鳥にとって重要な生息地となっている。哺乳類9種、鳥類353種（陸生鳥類260種、水生鳥類93種）、蝶94種、魚類61種、爬虫類・両生類23種、植物108種（水生植物61種）が生息している。2万羽以上の渡り鳥や留鳥が生息している。面積は10.36km²が鳥類保護区に指定されており、世界的に絶滅の危機に瀕しているオオヅル（*Grus antigone*）2組、絶滅危惧種に指定されているアカハジロ（*Aythya baeri*）3羽がかなりの割合で生息している、ベンガルハゲワシ（*Gyps bengalensis*）60羽、絶滅危惧種に近いメジロガモ（*Aythya nyroca*）500羽（ILWSの2015年から2017年の鳥類センサスおよびFriend of Wildlife（FOW）の2016年の鳥類センサス）。湖はまた、シャン州内で最大の漁業資源のひとつであり、湖周辺に住む多くの人々の生活を支えている。この湖には、世界の他の地域では見られない16種の固有魚類が生息している。湖に沈む浮葉水生植物や微細藻類は、魚やプランクトンに異なる温度帯や微小環境を提供している。

Example text:

The proposed area displays high biological diversity. Placed at the very contact of two large biogeographic regions (steppic and continental) and having various water courses and water bodies the area is home to over 300 species of animals (including 225 species of birds), hundreds of plant species and a mosaic of habitats, some very specific and priority habitats for Europe (Ponto-Sarmatic shrubs, inland salt-grassy marshes and steppic pastures, continental salt-lands).

The meadow of Lower Jijia offers important resting, feeding and breeding grounds for 225 bird species, of which 140 are breeding here, 74 species pertain to Annex I of the EU's Birds Directive and 21 are threatened at global level (VU, NT, EN, CR - IUCN Red List). In addition, 8 bird species pertain to Appendix I of CMS and 136 bird species pertain to Annex II of the Bern Convention.

Jijia Wetlands are representative for 7 types of habitats and 6 important fauna species (3 reptiles and amphibians, 2 mammals, 1 fish and 2 invertebrates), all listed in Annex I and Annex II of the EU's Habitat Directive, along with other significant flora and fauna species.

There is also diversity in soils as the area holds zonal and azonal types, from chernozems and cernisols (kastanozioma) and large surfaces of alluvial soils, along salsodisols (soil with high salt content) and luvisols. Consequently, the flora is diverse with numerous genera - Stipa, Festuca, Poa, Bromus, Champhorosma, Aster, Plantago, Salvia, Artemisia, Eryngium, Crambe, Prunus, Amygdalus, Crataegus, Ulmus, Quercus, Fraxinus etc.

The diverse vegetation sustains an important number of insects from the Orthoptera, Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, Neuroptera, Ephemeroptera, Isoptera, Hymenoptera. The soils foster numerous species of micro, meso and macro - flora and fauna species.

基準4：ライフサイクルの重要な段階において動植物種を支えている場合、または悪条件下に動植物種に避難場所を提供している場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

この基準は、動植物種がライフサイクルを完成させるために、定期的もしくは毎年、またはより低い頻度であっても予測可能な間隔で、生態学的に必須な支援（例えば基本的な食料の供給源）を与えていることによって決定的に重要な湿地を特定します。

この基準は全ての湿地の国際的重要性を保証するために適用することができるので、これは他の基準と一緒に適用されるのが通常であり、例えば、国際的に重要な（または、ほぼ国際的に重要な）種の個体数（基準5、6、7、または9）、またはその存在や希少性によって重要視されている種または個体群（基準2、3、又は8）と共に適用されます。この基準は、特定の場所の消失が、そこを利用する種のライフサイクルにとって致命的になるような湿地に、特にあてはまります。以下に事例を示します。

- 移動及び渡りをする種にとっての重要な湿地というのは、ライフサイクルの特定の段階で個体群が、比較的狭い範囲に著しく高い比率で集中する湿地であること。これは1年のうちの特定の季節、または、半乾燥・乾燥地における数年単位の特別な降雨パターンの時期に起こります。例えば、多くの水鳥が、繁殖地と非繁殖地を結ぶ長距離の渡りの途中で（採餌や休息のために）比較的狭い区域を重要な経由地として利用しています。ガンカモ類にとっては、換羽地も同様に決定に重要な場所です。半乾燥・乾燥地における湿地には水鳥その他の移動性湿地種が集中し、個体群の生存にとって極めて重要であるのに、降雨パターンがかなり変化するので年によって重要性が大きく異なる可能性がある。
- 非移動性の湿地種は、気候その他の条件が合わなくなったときでも、その場所から離れることができません。種の個体数を中・長期的に支えられるような生態学的特徴を持つ生息地は限られています。従って、乾燥期には、ワニ類や魚類のいくつかの種は、適切な水生生息地の範囲が狭まるにつれて、深い場所や湿地複合体の中にある池に移動します。これらの限られた地域は、雨が降り、その場所の湿地生息地が再び増えるまで、動物の生存にとって重要です。非移動性の湿地種にとってそのような機能を果たす生息地（しばしば生態学的、地形学的、物理的な複雑な構造を持っています）は、個体数の維持にとって特に重要であり、優先的に登録すべき候補地です。

湿地がこの基準に当てはまるかどうかを判断するには、以下が必要です。

- その湿地の動植物種の目録
- その湿地を生息地とする種に（季節的・周期的を問わず）湿地が提供する生態学的機能（例えば、食料源、物理的シェルターなど）に関する知識
- 関係する種のライフサイクル全体を生態学に支える機能の重要性に関する幅広い理解（例えば、この湿地が特定の移動性生物種にとって重要な中継地であるということ）

用語の定義 基準4

悪条件：異常気象が引き起こす長期の干ばつ、洪水、寒気などのような、動植物種の生存に著しく不利な生態学的条件。

重要な段階：湿地に依存する種のライフサイクルの重要な段階とは、活動（繁殖、移動の中継など）が妨げられる、または止められると、種の長期的な保全を脅かされることになる段階です。いくつかの種（ガンカモ類－例えばカモ・ガン・ハクチョウなど）にとっては、換羽を行う場所は極めて重要です。

避難場所を提供する：「重要な段階」とも関連するのでその定義も参照してください。避難場所とは、重要な段階において、干ばつなどの悪条件に見舞われたときでも、なんらかの保護を得られるような場所と考えるべきでしょう。

すべての鳥種のライフサイクルと影響要因に関する詳細は、以下にあります。www.birdlife.org/datazone/ 国際自然保護連合（IUCN）のレッドリストに掲載されている全生物種は以下にあります。www.iucnredlist.org/

記入方法

この基準にあてはまる根拠を示すため、下記のとおり詳細を記入します。：

- セクション3.2の表に、関連する植物種と該当する基準とその根拠を記入します。（RIS Word 様式のセクション#3.2）
- セクション3.3の表に、関連する動物種と該当する基準とその根拠を記入します。（RIS Word 様式のセクション#3.3）
- また、セクション3.2およびセクション3.3（RIS Word 様式のセクション#3.2および#3.3）の表内の「根拠（Justification）」の列に、ライフサイクルのステージや悪条件の性質を説明します。

Phylum 門	Scientific name 学名	Common name 共通名	Species qualifies under criterion 種が該当する基準				Species contributes under criterion 種が寄与する基準				Pop. Size 個体数	Period of pop. Est. 個体数推計期間	% occurrence 出現率	IUCN Red List IUCN レッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書I	CMS Appendix 1 ボン条約(CMS) 付属文書	Other status その他の状態	Justification 根拠
			2	4	6	9	3	5	7	8								
Birds																		
CHORDATA/ AVES	<i>Amphibromus fluitans</i>	Greylag Goose	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2238	2017 - 2020	8.95	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Crit 4: Migration Crit 6: 1 % threshold for rubrirostris, South Asia(non-breeding) is 250 as of 2012
CHORDATA/ AVES	<i>Carex cirrhosa</i>	Curly sedge	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	780	2012 - 2014		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Not threatened Crit4: Resident native taxa that have large, stable populations at the site

基準5：定期的に20,000羽以上の水鳥を支えている場合、その湿地は国際的に重要であるとみなす。

この基準は、1種以上の水鳥について、国際的に重要な個体数を支えている（水鳥種群の総個体数を維持している）ことを根拠に、水鳥にとって重要な湿地を特定します。

湿地がこの基準に当てはまるかどうかを特定するためには、以下の情報が必要です。

- 存在する水鳥の実際の総個体数、できれば最近数年間（4～5年間）の平均総個体数。単に「支えている水鳥20,000以上」と書くだけでは不十分です。

したがって、定期的な水鳥カウントの情報が必要です。これらのデータは通常、国レベルの水鳥モニタリング計画（もしあれば）や国際湿地保全連合（Wetlands International）が集計している国際水鳥センサス（International Waterbird Census）から得られますが、サイト固有の他の調査データが存在する場合には、それを利用することもできます。種の生息地が僻地であったり、国の調査実施能力が十分でなかったりする場合など、少ないカウント数で適切とみなされる地域もあります。情報がほとんどない国や湿地では、1回のカウントでその種にとっての湿地の相対的な重要性を確定することもできます。

詳しい情報は、各国のモニタリング計画や国際水鳥センサスで入手することができます：Wetlands International（国際湿地保全連合）、<https://www.wetlands.org/knowledge-base/international-waterbird-census/>。詳細については、国際湿地保全連合の水鳥センサスの関連するコーディネーター（Wetlands International Waterbird Census Coordinator）にお問い合わせください。<https://www.wetlands.org/our-network/iwc-coordinators/>

留意事項：

- 湿地の水鳥個体数総計の中には外来種の水鳥を含めるべきではありません。
- 登録しようとする場所が湿地または湿地複合体の一部である場合、登録しようとする部分の湿地の水鳥カウントデータだけを使うことが重要で、より広い湿地全体からのデータを使ってはなりません。
- 基準5は複数種の個体群が一時的に集結する状態ではなく、1種で20,000羽以上の水鳥が定期的に生息している場所にも適用されるべきです。2,000,000個体以上の水鳥個体群については、基準5が20,000羽を支えている場所を重要湿地とみなすので、1%の基準値20,000羽が採用されます。この種にとってのサイトの重要性を反映させるために、そのような湿地は基準6の下でも登録することができます。
- 鳥類が長期的にその湿地を「利用」すると認定する際には、特に存在する個体群の生態学的ニーズとの関連で、個体群レベルの自然変動を考慮しなければなりません。そのため、(例えば、干ばつや寒冷時の避難場所として重要な場所や、半乾燥・乾燥地域にある一時的な湿地など、年ごとに面積が大きく変化する場所など)、状況によっては、数年間にわたってその湿地を利用する鳥類の個体数を単純に算術平均しても、湿地の本当の生態学的重要性を適切に反映できない場合があります。このような場合、一つの湿地がある時期(「生態学的ボトルネック(障壁)」)には極めて重要であっても、それ以外の時期には生息数が少なくなることがあります。このような状況では、生息地の重要性を正確に評価するために、データの期間を適切に選んで解釈しなければなりません。
- 特に渡りの時期は、「個体群の入れ替わり」(ターン・オーバー)があり、一つの湿地を利用する水鳥の個体数は、ある時点でカウントした数よりも多く、その湿地の水鳥個体群を支える上での重要性は、単に個体数調査の情報が示すものよりも大きいことが多いです。基準5にあてはめる際は「個体群の入れ替わり」(ターン・オーバー)に関して以下の事項を考慮します。
 - I. 湿地を利用する個体群または全個体群の「入れ替わり」(ターン・オーバー)や総個体数を正確に推定することは困難であり、これまで適用されてきたいくつかの方法(例えば、個体群マーキングと再観察、またはカウントの時系列での増加数の合計)では、統計的に信頼できる正確な推定値が得られないこと。
 - II. 現在のところ、「個体群の入れ替わり」(ターン・オーバー)の信頼できる推定値が得られると考えられている唯一の方法は、個体群中の標識された個体を渡りの中継地で捕獲・マーキング、再観察・再捕獲する方法です。しかし、この方法で信頼性の高い渡り回数の推定を行うには、通常、高い能力と豊富な資源が必要であり、(特に鳥類個体群が広がっている場合)広範すぎたりアクセスしがたい中継地では、この方法を使うことが実際的に困難であることを認識することが重要であること。
 - III. ある湿地で「個体群の入れ替わり」(ターン・オーバー)があることが分かっている場合、渡りの総数に関する正確な情報を得ることができない場合、その国からの申請にあたっては、基準4の適用の検討を通して、その湿地の管理計画に渡りの中継地としての重要性を十分に反映して、湿地が渡りの中継地として重要であることを認識し続けること。
- 湿地の大きさ。この基準5は、様々な国の様々な大きさの湿地に適用されます。20,000羽という個体数を支える地域の面積の大きさについて正確に示すことは難しいですが、基準5に基づいて国際的に重要であると認定された湿地は、生態学的なまとまりを形成すべきであり、一つの大きな地域からなることもあれば、小さな湿地の集まりからなることもあります。

用語の定義 基準5

水鳥：ラムサール条約は水鳥を「生態学的に湿地に依存する鳥類（1.2条）」と定義しています。（この「基準及びガイドライン」のwaterfowlという用語は、waterbirdと同義とみなします）。この定義には湿地の鳥種すべてを含みます。しかし、目という広義のレベルの分類群では、特に以下が含まれます。

- ペンギン類：ペンギン目
- アビ類：アビ目
- カイツブリ類：カイツブリ目
- 湿地に関係のあるペリカン、ウ、ヘビウ類：ペリカン目
- サギ、サンカノゴイ、コウノトリ、トキ、ヘラサギ類：コウノトリ目
- フラミンゴ類：フラミンゴ目
- サケビドリ、ハクチョウ、ガン、カモ（野禽）類：カモ目
- 湿地に関係のある猛禽類：ワシタカ目
- 湿地に関係のあるツル、クイナ類：ツル目
- ツメバケイ類：ツメバケイ目
- 湿地に関係のあるレンカク、シギ・チドリ、カモメ、ハサミアジサシ、アジサシ類：チドリ目
- バンケン類：カッコウ目
- 湿地に関係のあるフクロウ類：フクロウ目

定期的に（基準5 & 6）：

「定期的に支える」に使われる「定期的」の意味です。以下の場合、湿地がある大きさの個体群を定期的に維持しているとします。

- i) 渡りの季節の3分の2の期間で、適切なデータに基づいて基準を上回る個体数の鳥類の生息が知られており、そのような季節数の合計が3シーズン以上であること。
- ii) これらの季節の最大値の平均が、少なくとも5年間に亘って、その湿地を国際的に重要とするために要求される水準に達している場合（3年または4年間の平均値は、暫定的な評価においてだけ引用できます）。

「個体群の入れ替わり」(ターン・オーバー)（基準5および6） - その湿地を利用する水鳥の入れ換わり。従って渡りの期間に湿地を利用する水鳥の累計個体数は、どの時点での一回の最大個体数より大きくなります。

記入方法

この基準を適用する場合、下の欄に例示されているように水鳥の全個体数と、データ収集の期間を記入しなければなりません。可能な限り、基準に該当する水鳥種の個体数を記録してください。

- セクション3.3の表に、関連する動物種と該当する基準とその根拠を記入します。（RIS Word様式のセクション#3.3）

調査した年の水鳥の全個体数の平均*（必須記入欄）

Example: 43,515

例：43,515

式：(28,904 + 29,639 + 72,002) ÷ 3

開始年* (必須記入欄)

2018

終了年* (必須記入欄)

2020

データ資料源:

2018 to 2020 Annual Waterbird Census (AWC) reports
例: モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査

追加情報記載のための任意記入欄 (必須記入欄) 英数字 3000 文字まで)

28,904 (2018); 29,639 (2019); 72,002 (2020)

基準 6: 水鳥のひとつの種または亜種個体群の個体数の 1% を定期的に支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

この基準は、水鳥個体群の生物地理学的生息域が、殆どの場合一国の領土よりも大きいことに注目して、特に特定の生物地理学的個体群のかなりの割合 (1%以上) を支えている湿地を、水鳥の数にとって重要な湿地に特定します。

湿地がこの基準に当てはまるかどうかを判断するには、次の情報が必要です。

- 水鳥の種または亜種のうち、その湿地を利用している特定の個体群の総個体数。
- 該当する水鳥の生物地理学的個体群の現在の推定個体数に基づく 1% 基準値。

実際に生息している水鳥の総個体数、できれば直近数年間の平均総個体数、そしてその個体数が該当する生物地理学的個体群の個体数に占める割合を記載することが必要です。個体群がその国の固有種である場合を除いて、「この湿地が生物地理学的個体群の 1% 以上を支える」と書いたり、「湿地内の個体数とその国の個体数の 1% を超える個体群」を並べるだけでは不十分です。

国際湿地保全連合 (Wetlands International) の国際水鳥センサス (IWC)、IWC に貢献している各国の水鳥モニタリング計画、または現地で行われた個別の調査から、多くの湿地に関する個体数データを入手することができます。詳細については、国際湿地保全連合 (Wetlands International) の水鳥センサス・コーディネーター (Waterbird Census Coordinator: <https://www.wetlands.org/our-network/iwc-coordinators/>) にお問い合わせください。

水鳥全種の現在の個体数推計値と、個体数推計値が信頼できる場合の個体群 1% 基準値は、国際湿地保全連合の水鳥個体数ポータルからも入手可能です。 <https://www.wetlands.org/knowledge-base/waterbird-populations-portal/>

水鳥個体群ポータルでカバーされていない、あるいは 1% 基準値がない水鳥の種または個体群にこの基準を適用する場合、個体数推計の出典を提示する必要があります。

留意事項：

- 外来種（NNS）はこの基準の対象とはなりません。登録しようとする場所が湿地または湿地複合体の一部である場合、登録しようとする部分の湿地の水鳥カウントデータだけを使うことが重要で、より広い湿地全体からのデータを使ってはなりません。
- 混合個体群。特に渡りの時期や、異なる個体群のフライウェイが重要な湿地で交差するような場合、ひとつの湿地に同一種の複数の生物地理学的個体群が存在することがあります。野外でそれらの個体群の区別ができない場合、よく起こることですが、どの1%基準値を適用するかが現実的な問題となります。このような個体群が混在している場合（そしてそれらが野外で区別できない場合）、湿地の評価には大きい方の1%基準値を使用することが推奨されます。しかしながら、特に、個体群の一方の保全要求度が高い場合には、この手引きを柔軟に適用し、両方の個体群にとってこの湿地が全体として重要であることの認識の下に基準4を適用することを検討して、湿地の管理計画にこの重要性が十分に反映されることが大切です。この手引きは、希少で保全要求度の高い個体群を害する形で適用をしてはなりません。
- この基準が適用できるのは、個体群が混在している期間だけです。それ以外の時期には、一般的に、存在する単一個体群に対して1%基準値を正確に割り当てることが可能です。

用語の定義 基準6

水鳥：ラムサール条約は水鳥を「生態学的に湿地に依存する鳥類（1.2条）」と定義しています。（この「基準及びガイドライン」のwaterfowlという用語は、waterbirdと同義とみなします）。この定義には湿地の鳥種すべてを含みます。しかし、目という広義のレベルの分類群では、特に以下が含まれます。

- ペンギン類：ペンギン目
- アビ類：アビ目
- カイツブリ類：カイツブリ目
- 湿地に関係のあるペリカン、ウ、ヘビウ類：ペリカン目
- サギ、サンカノゴイ、コウノトリ、トキ、ヘラサギ類：コウノトリ目
- フラミンゴ類：フラミンゴ目
- サケビドリ、ハクチョウ、ガン、カモ（野禽）類：カモ目
- 湿地に関係のある猛禽類：ワシタカ目
- 湿地に関係のあるツル、クイナ類：ツル目
- ツメバケイ類：ツメバケイ目
- 湿地に関係のあるレンカク、シギ・チドリ、カモメ、ハサミアジサシ、アジサシ類：チドリ目
- バンケン類：カッコウ目
- 湿地に関係のあるフクロウ類：フクロウ目

生物地理学的個体群。 個体群には次のようにいくつかの種類があります：

- i) 単型種の個体群全体
- ii) 認識されている亜種の個体群全体
- iii) 一つの種または亜種の個体群であって、渡りを行う集団に分散したもの、つまり、同一の種ま

たは亜種の集団であって、他の集団とほとんど混じることのないもの

iv) 一方の半球から移動して、もう一方の半球や地域にある比較的独立した部分で非繁殖 期を過ごす鳥の「個体群」。多くの場合、こうした「個体群」は、繁殖地で他の個体群 と広範囲に混じりあったり、渡りの季節中や非繁殖地で、同一の種の定着個体群と混ざりあったりする。

v.) 定着性、遊走性、または分散性の鳥類の地域的な集団であって、明らかにかなり連続的に分布しており、通常の遊走的な渡り期間や繁殖後の分散期間に、他の個体と交流を妨げるほどの大きな格差が、繁殖単位間に見えないように見えるもの。

定期的に (基準 5 & 6) :

「定期的に支える」に使われる「定期的」の意味です。以下の場合、湿地がある大きさの個体群を定期的に支えていると言えます。

i) 適切にカウントされた渡りのシーズンの3分の2で、生息する鳥類の個体数が基準を上回ることがデータにより確認されており、そのような渡りシーズン数の合計が3回以上であること。

ii) これらの季節の最大値の平均が、少なくとも5年間に亘って、その湿地を国際的に重要とするために要求される水準に達している場合 (3年または4年間の平均値は、暫定的な評価においてだけ引用できます)

「個体群の入れ換わり」(ターン・オーバー) (基準 5 および 6)

渡りの期間にその湿地を利用する水鳥の通過個体数であり、湿地を利用する水鳥の累計個体数は、どの時点での一回の最大個体数より大きくなります。

記入方法

この基準を適用する場合、下の欄に例示されているように該当する水鳥の種と、その個体群の規模の詳細を記入しなければなりません。

- セクション3.3の表に、関連する動物種と該当する基準とその根拠を記入します。(RIS Word 様式のセクション#3.3)

Phylum 門	Scientific name 学名	Common name 共通名	Species qualifies under criterion 種が該当する基準				Species contributes under criterion 種が寄与する基準				Pop. Size 個体数	Period of pop. Est. 個体数推計期間	% occurrence 出現率	IUCN Red List IUCN レッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書 I	CMS Appendix 1 ボン条約 (CMS) 付属文書	Other status その他の状態	Justification 根拠
			2	4	6	9	3	5	7	8								
Birds																		
CHORDATA/ AVES	<i>Himantopus himantopus</i>	Pied Stilt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1240	2011 - 15	4.1	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At Risk (Declining)	1% threshold (WPE) is 300 individuals.
CHORDATA/ AVES	<i>Hydroprogne caspia</i>	Caspian Tern	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60	2014	1.5	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	1% threshold (WPE) is 40 individuals. Breeding site

基準7：固有な魚類の亜種、種、または科、生活史の一段階、種間相互作用、湿地の利益若しくは価値を代表する個体群の相当の割合を維持しており、それによって世界の生物多様性に貢献している場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

基準7は、魚類（これにはいくつかの貝・甲殻類やその他特定の水生無脊椎動物を含みます。）を支えるという観点から、生物多様性を維持するのに重要な湿地を特定します。この基準は、多様性というものが、分類群の数、様々な生活史の段階、種間相互作用、及び分類群と外部環境との相互作用の複雑さ等、様々な形をとりうることを強調しています。さらに、種がそのライフサイクルの様々な段階で果たす様々な生態学的役割も考慮する必要があります。

簡単に言うと、湿地は、次に挙げるものの相当な割合を支えているとき国際的に重要と考えられます。

- 固有な魚類の亜種、種または科
- (魚類の) 生活史の一段階
- 種間相互作用
- それらの種がその生物地理区の特徴であること

この基準を適用するには種を羅列するだけでは十分ではなく、生活史の段階や、種間相互作用、そして固有性の程度など他の多様性を測る尺度に関する情報も必要です。この基準を適用するためには、理想的には、次に記載する情報が必要となります。しかしながら、一部の情報でこの基準が適用できることもあります。

- その湿地に生息する魚種（および理想的には亜種）の目録（そこから生息する魚類の科もわかります）
- その湿地で、魚類の亜種、種または科が、（その生物地理区の文脈において）どの程度固有であるかに関する知見
- その湿地に生息する魚類の生活史段階に関する理解
- その湿地に生息する魚類の相互作用についての理解
- その湿地の属性を地理区に位置づけるための魚類情報

留意事項：

- 多くの湿地では、高い固有性を持つ魚類相がその特徴となっています。国際的に重要な湿地の特定には、固有性の度合いを測る何らかの尺度を用います。少なくとも魚類の10%が、ひとつの湿地または自然にまとまっている湿地群に固有のものならば、その湿地を国際的に重要とみなします。しかし、固有の魚種がいなくても、他に相応の特徴があれば、重要な湿地に指定される資格がないわけではありません。
- 希少魚や絶滅の恐れのある魚類が生息していることは、基準2適用の範囲にも含まれます。

用語の定義：基準7

支える：生息地を提供すること。ある期間にわたり、ある種または種の集合にとって重要であることを示すことのできる地域は、その種を支えているといえます。地域に対する占有は連続的である必要はなく、洪水や（地域的な）干ばつ条件といった自然現象に左右されることもあります。

相当な割合（基準7と8）：極地の生物地理区において「相当な割合」とは、3～8の亜種、種、科、生活史の段階または種間相互作用をいい、温帯域においては15～20の亜種、種、科などをいい、熱

帯域では 40 以上の亜種、種、科などを行う場合がありますが、これらの数字は地域により異なります。

- 「相当な割合」という場合は、経済的に価値のある種に限らず、すべての種を対象とします。
- 種の「相当な割合」を擁する湿地の中には、魚類にとって限界ぎりぎりの生息地であるものもあり、熱帯域であっても、わずかに数種の魚類しか生息していないこともありえます。例えば、マングローブ湿地の淀み、洞窟湖、死海周辺のきわめて塩分濃度の高い水たまりなどの場合です。
- たとえ劣化した湿地であっても、それを復元した場合に種の「相当な割合」を支える可能性については、同じく考慮する必要があります。高緯度地方、最近氷結した地域、魚類にとって限界ぎりぎりの生息地などのように、もともと魚類の多様性に乏しい地域では、遺伝的に分けることのできる種以下の魚類分類も数に含めることができます。

種間相互作用：種間における、特定の利益や重要性をもつ情報やエネルギーの交換をいい、例えば、共生、片利共生、相互資源防衛、共同抱卵、托卵行動、親から子どもへの高度な保護、社会的狩猟、捕食者と被捕食者の例外的な関係、寄生、高次寄生などがある。種間相互作用はあらゆる生態系内で起こるが、サンゴ礁、古い湖沼など、種が豊富な極相群落であって、そうした作用が生物多様性の重要な構成要素となっている群落においては、特に発達しています。

生物多様性：すべての生物（陸上生態系、海洋その他の水界生態系、これらが複合した生態系その他生息または生育の場のいかなを問わない）の間の変異性をいい、種内の多様性（遺伝的多様性）、種間の多様性（種の多様性）、生態系の多様性、生態学的過程の多様性を含みます。（この定義の大部分は、生物多様性条約第2条に定める定義に基づいています。）

固有種：ある特定の生物地理区にのみ見られる種、つまり世界の他の場所には見られない種をいいます。ある一群の魚類がある亜大陸の在来種である場合、そのうちの一部分の種は、当該亜大陸に含まれる一地域の固有種であることがあります。

在来種：特定の国を原産として、その国に自然に存在する種をいいます。

科：共通の系統学的起源をもつ属と種のみをいいます。例えば、ピルチャード類、イワシ類、ニシン類は、ニシン科という科に属します。

魚類：ひれのあるすべての魚をいい、これには無顎口魚類（メクラウナギ類とヤツメウナギ類）、軟骨魚類（サメ類、エイ類、ガンギエイ科の魚類、軟骨魚綱）、硬骨魚類（硬骨魚綱）、特定の甲殻類、その他の水生無脊椎動物が含まれます（基準8の魚類の定義、参照）。

生活史の段階：魚または甲殻類の発育上の一段階をいいます。例えば、卵、胚、幼生、レプトセファルス、ゾエア、動物プランクトン段階、幼若体、成体、後成体などです。

個体群：この場合には同一の種で構成された魚類群をいいます。

湿地の利益：湿地が人に提供する恩恵をいいます。例えば、洪水調節、表流水の浄化、飲料水や魚類、植物、建築材料、家畜用水の提供、アウトドアレクリエーション、教育などです。決議VI.1 も参照してください。

湿地の価値：湿地が自然生態系の機能の中で果たす役割をいいます。例えば、洪水の軽減と調節、地下水と表流水の維持、堆積物の捕捉、侵食の調節、汚染の軽減、生息地の提供などです。

記入方法

この基準を適用する場合、下の欄に例示されているように情報を記入しなければなりません。そして、この基準に関連する魚類をセクション3.3の表に記入します。（RIS Word 様式のセクション#3.3）

根拠 (英数字3,000字以内)

Example text:

Wairarapa Moana provides a wide variety of habitats for freshwater, estuarine and marine fish species. Twenty species of native freshwater fish species have been recorded within Wairarapa Moana or its upstream catchment. This includes species from all eight of the main freshwater families present in New Zealand (*Geotriidae*, *Anguillidae*, *Retropinnidae*, *Galaxiidae*, *Pinguipedidae*, *Gobiidae*, *Pleuronectidae* and *Mugilidae*).

Eleven fish species classified as being 'At Risk (declining)' by Allibone et al., (2010) are found either within Wairarapa Moana or use Wairarapa Moana as migratory pathway to complete their lifecycles: bluegill bully, brown mudfish, dwarf galaxias, giant kōkopu, inanga, koaro, lamprey, longfin eel, redfin bully, shortjaw kokopu, torrentfish. Species such as giant kokopu and brown mudfish are regarded as wetland specialists, longfin eels are also commonly associated with wetland type habitats and thus the wider wetland complex is extremely important to the maintenance of populations of these species. Two other aquatic species, kakahi and koura are also classified as Threatened ('declining') in New Zealand's national threat classification system.

Many of the freshwater species found within Wairarapa Moana and its upstream catchment are diadromous. Wairarapa Moana has the pivotal role of being the only entry/exit point for the fish migration for the Ruamahanga catchment and maintaining the fish values of the catchment. Four non-diadromous species have also been recorded from wetlands within Wairarapa Moana or its immediate river and stream tributaries. Estuarine/tidal environments such as Lake Onoke also support several estuarine/marine fish species.

Example text:

Inlay lake is one of the most important lakes in South East Asia for richest freshwater fish and endemism. More than 25% of endemic fishes of Myanmar are found in Inlay Lake. Latest research on fish diversity indicates that there are around 57 fish species which occur only in the inflows and outflows water. Of these, 13 are endemic - *Microrasbora erythromicron* (EN), *Cyprinus intha* (EN), *Gymnostomus horai* (EN), *Inlecypris auropurpurea* (EN), *Microrasbora rubescens* (EN), *Neolissochilus nigrovittatus* (DD), *Sawbwa resplendens* (EN), *Yunnanilus brevis* (VU), *Channa harcourtbutleri* (NT), *Macrognathus caudocellatus* (NE), *Mastacembelus oatesii* (EN), *Physoschistura shanensis* (NT), and *Poropuntius schanicus* (DD). Inlay Carp (*Cyprinus intha*) locally called Nga-phein is culturally symbolic and important for food fish for consumption and household income. Some of these, such as the silver-blue scaleless *Sawbwa resplendens*, the *Microrasbora erythromicron*, and the *Microrasbora rubescens*, are of commercial importance for the aquarium trade. The Lake supports appreciable numbers of endangered, vulnerable and nearly threatened population of endemic fish species. Many of the fish species in the lake are sensitive to habitat degradation and are imperilled. These species act as indicators of the overall health of the ecosystem. There are around (17) introduced exotic fish species, such as *Tillapia*, African catfish and Common carp which are also major cause of changing lake's ecosystem and endemic fish life cycles.

記入例：

インレー湖は、淡水魚の宝庫として東南アジアで最も重要な湖のひとつであり、固有種も多い。ミャンマーの固有魚の25%以上がインレー湖に生息している。魚の多様性に関する最新の調査によると、流入・流出水にのみ生息する魚種が約57種いる。このうち、13種が固有種である *Microrasbora erythromicron* (EN)、*Cyprinus intha* (EN)、*Gymnostomus horai* (EN)、*Inlecypris auropurpurea* (EN)、*Microrasbora rubescens* (EN)、*Neolissochilus nigrovittatus* (DD)、*Sawbwa resplendens* (EN)、*Yunnanilus brevis* (VU)、*Channa harcourtbutleri* (NT)、*Macrognathus caudocellatus* (NE)、*Mastacembelus oatesii* (EN)、*Physoschistura shanensis* (NT)、*Poropuntius schanicus* (DD)。 *Cyprinus intha* は地元では Nga-phein と呼ばれ、文化的な象徴であり、消費と家計のための食用魚として重要である。これらの中には、銀青色の鱗を持たない *Sawbwa resplendens*、*Microrasbora rubescens* など、商業的に重要なものもある。湖には、絶滅の危機に瀕している魚や、絶滅の危機に瀕している固有種が数多く生息している。湖の魚種の多くは生息地の劣化に敏感で、絶滅の危機に瀕している。これらの種は、生態系全体の健全性を示す指標として機能している。ティラピア、アフリカナマズ、コイなど、外来魚が約17種おり、それらが湖の生態系と固有魚のライフサイクルを狂わす主な原因となっている。

基準 8：魚類の重要な食物源であり、産卵場、稚魚の成育場所であり、または湿地内若しくは湿地外の漁業資源が依存する回遊経路となっている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

基準 8 は、生態学的機能の側面を通して、国際的に重要な漁業資源（二枚貝/貝、ロブスターやコエビ等の殻付き甲殻類を含む — 基準 8 の定義参照）を支える湿地を特定します。湿地の生態学的機能には、食物の供給や産卵場所、稚魚の成育場所、回遊経路としての湿地の役割も含まれています。

この基準は、魚類そのもの（これは基準 7 の対象です）ではなく、とりわけ食物源、産卵・成育場所、あるいは回遊経路という湿地が供給する生態学的機能に重きを置いていることに留意してください。

この基準を適用するには、理想的には、次に記載する情報が必要となります。しかしながら、一部の情報でこの基準が適用できることもあります。

- 食物の供給を通じ、あるいは産卵・成育場所や回遊経路のような基盤を提供することにより、魚類個体群を支える役割に関する湿地関連データ
- より大きな（全国的あるいは国際的）規模で魚類個体群を支える湿地機能と重要性に関するデータ

留意事項：

- このような生態学的機能の重要性は、湿地内に存在する魚類だけでなく、はるか遠くの魚類資源にとっても重要です。例えば、河口やマングローブ湿地のような多くの沿岸湿地は、沖合の深海に生息する魚類資源の成育地として極めて重要です。
- 多くの湿地は魚類資源のための機能を支えています。これらの機能が国際的に重要かどうかを判断するには、全体的な重要性の評価が大切です。基準 8 に基づく国際的に重要な湿地には、以下の属性が関連することが多いです。これらには、魚類資源を支える機能もあります。
 - 広範囲の地域若しくは多くの湿地にまたがること
 - 国境線をまたぐこと
 - 複数の種がいること（生物地理区において、保全の必要性や固有性が高いものを含むが、それに限られない）
 - さらに魚類に関連する重要な生態学的サービスを支えていること
- 基準 8 のための手引きは、特定の湿地内および/またはその他の場所での漁業を規制する締約国の権利を妨げるものではありません。

用語の定義：基準 8

魚類：複数の魚種が関わっている場合には、「魚類」という用語を用います。（ラムサール条約で定義された）湿地に一般的に生息する魚類の目であって、湿地の利益、価値、生産性または多様性を表すものには、以下が含まれます。

- i) **無顎口魚類**—無顎綱
 - メクラウナギ類（メクラウナギ目）
 - ヤツメウナギ類（ヤツメウナギ目）

ii) **軟骨魚類**－軟骨魚綱

- ホシザメ類やツノザメ類、サメ類（ツノザメ目）
- ガンギエイ科の魚類（エイ目）
- アカエイ科の魚類（トビエイ目）

iii) **硬骨魚類**－硬骨魚綱

- オーストラリアハイギョ（ケラトドゥス目）
- 南アメリカハイギョ、アフリカハイギョ（レピドシレン目）
- ビチャー（ポリプテルス目）
- チョウザメ類（チョウザメ目）
- ガーバイク類（レピゾステウス目）
- アミア類（アミア目）
- アロワナ類、テングザメ類（オステオゴロッシュム目）
- ターポン類、ソトイワシ類（カライワシ目）
- ウナギ類（ウナギ目）
- ピルチャード類、イワシ類、ニシン類
- サバヒー類（ネズミギス目）
- コイ類、ミノー類（コイ目）
- カラシン類（カラシン目）
- ナマズ類、ゴンズイ類（ナマズ目）
- カワカマス類、キュウリウオ類、サケ類（サケ目）
- ボラ類（ボラ亜目）
- トウゴロウイワシ類（トウゴロウイワシ目）
- サヨリ類（ダツ目）
- メダカ・カダヤシ類（メダカ目）
- トビウオ類（トビウオ目）
- ヨウジウオ類（ヨウジウオ目）
- シクリッド類、スズキ類（スズキ目）
- カレイ・ヒラメ類（カレイ目）

iv) **いくつかの甲殻類**

- コエビ類、ロブスター類、淡水産ザリガニ類、クルマエビ類やテナガエビ類、カニ類（甲殻綱）
- イガイ類、カキ類、pencil baits、マテガイ類、カサガイ類、タマキビカイ類、エゾバイ類、ホタテガイ類、ザルガイ類、アサリ類、アワビ類、タコ類、イカ類、コウイカ類（軟体動物門）

v) **その他特定の無脊椎動物**

- カイメン類（海綿動物門）
- サンゴ類（刺胞動物門）
- タマシキゴカイ類、ゴカイ類（環形動物門）
- ウニ類、ナマコ類（刺皮動物門）
- ホヤ類（ホヤ綱）

漁業資源：魚類の個体群のうちで潜在的に利用可能な部分をいいます。

産卵場：求愛、交配、配偶子（精子、卵など）の放出、配偶子の受精、受精卵の放出のために、ニシン、コハダ、ヒラメ、ザルガイなど、淡水湿地に生息する多くの魚類が利用する湿地の部分をいいます。産卵場は、河川域、河床、湖沼の沿岸または深水域、氾濫原、マングローブ、塩生湿地、ヨシ原、河口、浅海域の一部等の場合もあります。河川から流入する淡水が、隣接する海岸に格好の産卵条件を作り出すこともあります。

回遊経路：サケやウナギなどの魚類が、産卵場や採食場、稚魚の成育場との間を移動する際に遊泳する経路をいいます。回遊経路は、しばしば国境や、各国の国内にある管理区域の境界をまたぎます。

稚魚の成育場：発育早期にある幼魚に対して隠れ家、酸素、食物を提供する目的で、魚類により利用される湿地の部分をいいます。親が巣を守るティラピアのように、親が稚魚の成育場に残ってそれを守る魚類もあれば、親が巣を守らないナマズのように、稚魚が親によってではなく、卵を産みつけた生息地の提供する隠れ家によってのみ守られる魚類もあります。稚魚の成育場の役割を果たす湿地の能力は、冠水、潮の交換、水温の変動、栄養分の変化など、湿地の自然の周期がどの程度保たれるかにかかっています。ウェルカム（1979）によれば、湿地で行われた漁業の場合、漁獲量の変動のうち92%は、その湿地の直近の洪水の履歴によって説明できることが示されています。

記入方法

この基準を適用する場合、下の欄に例示されているように情報を記入しなければなりません。この基準に関連する魚類のセクション3.3の表（RIS Word様式のセクション#3.3）への記入は任意です。

根拠（英数字300字以内）

Example text:

Wairarapa Moana is an important source of food and nursery ground for indigenous fish stocks. In particular, it provides important nursery habitat for grey mullet, yellowhead mullet, shortfin eel, longfin eel, black flounder and yellowbelly flounder. Eels and flounder maintain ongoing fisheries, including for cultural harvest. Wairarapa Moana also provides the only migratory pathway in the river for several endemic and native diadromous fish species basin (e.g. inanga, banded kokopu, giant kokopu, koaro and common bully) and contains extensive areas of estuarine wetland habitat that supports inanga spawning.

Example text:

The watershed area for the lake lies, to a large extent, to the north and west of the lake. The four main perennial streams and numerous springs and intermittent streams have good water quality. This has resulted in the area providing good habitat for reproducing, breeding, spawning and nursery grounds for the endemic fish population. Also, microorganisms in the lake can improve water quality as well as provide an important part of the food chain for fish. Some natural springs in Inlay Lake, such as MinYwar Spring and Yae Byone Gyi Spring, are the most important spawning grounds for commercial endemic aquarium fish species *Microrasbora erythromicron*, *Sawbwa resplendens*, *Microrasbora rubescens* and *Inlecypris auropurpurea*.

記入例：

湖を涵養する流域は、大部分が湖の北側と西側にある。四季を通じて流れる4つの主要な河川、多数の湧水、および季節による涸川（間欠河流）は、水質が良好である。その結果、この地域は固有魚の繁殖、繁殖、産卵、保育に適した生息地となっている。また、湖の微生物は、水質を改善するだけでなく、魚類の食物連鎖の重要な部分を構成している。インレー湖のミン・イワー・スプリングやヤエ・ビョン・ギ・スプリングといったいくつかの自然湧水は、固有種の商業用観賞魚である *Microrasbora erythromicron*、*Sawbwa resplendens*、*Microrasbora rubescens*、*Inlecypris auropurpurea* の最も重要な産卵場所である。

基準9：湿地に依存する鳥類以外の動物種の一つまたは亜種の個体群において、個体数の1%を定期的に支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

この基準は、特定の生物地理学的個体群のかなりの割合（1%以上）を支えていることを通して、湿地に依存する鳥類以外の動物の個体数にとって重要な湿地を特定します。それらの種の個体群の生物地理学的生息域は、殆どの場合、一国の領土よりも大きいことに注意すべきです。

この基準は、特に哺乳類、爬虫類、両生類、魚類、水生大型無脊椎動物など、鳥類以外の分類群の個体群や種に適用されます。湿地がこの基準にあてはまるか判断するには、次の情報が必要となります。

- 1%基準が適用可能であるような動物個体群を示す必要があります。
個体群がその国の固有種である場合を除いて、単に「この湿地が生物地理学的個体群の1%以上を支える」と書いたり、「湿地内の個体数とその国の個体数の1%を超える個体群」を並べるだけでは不十分です。
- この基準は、信頼できる個体群推計が提供・出版されている種または亜種にしか適用できません。そのような情報がないとき、締約国は、鳥類以外の重要な動物のために基準4を適用して湿地の指定を考慮すべきです
- それぞれの個体群について、湿地に定期的に現れる個体群の個体数とともに、生物地理学的個体群の名称も、リストに挙げられるべきです。
- 確実に国際的な比較対象ができるよう、できるかぎり直近の国際的個体群推計を利用すべきです。この基準は、信頼できる国内個体群推計が存在するとき、国内的な固有種あるいは固有の個体群にも適用できます。

留意事項：

- この基準を適切に適用するため、締約国は、可能であれば、IUCN種の保存委員会とその専門家グループが行っている国際個体群推計の今後の更新や改訂のため、それらのデータの提供に協力すべきです。
- 鳥類でない動物種のための基準9の手引きは、水鳥のための基準6で提供されたものと類似しています。とりわけ、この基準は、湿地に依存する動物種または亜種の生物地理学的個体群の1%以上が定期的に利用する場合に適用されます。そして、多くの場合、生物地理学的個体群の生息域は、一国の領土より大きいことを認識すべきです。

詳しい情報は次のサイトで入手可能です。

「基準9適用のための、湿地に依存する鳥以外の動物種のための、個体群推計及び1%基準」（ラムサール条約2006） https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/ris/key_ris_criterion9_2006.pdf

IUCNレッドリスト <https://www.iucnredlist.org>

ワシントン条約の附属書 <http://www.cites.org/eng/resources/species.html>

記入方法

この基準を適用する場合、下の欄に例示されているように、セクション3.3の表（RIS Word様式のセクション#3.3）に、鳥類でない動物種とその個体群規模（Pop.Size）を記入しなければなりません。

以下のように記入します。

Phylum 門	Scientific name 学名	Common name 共通名	Species qualifies under criterion 種が該当する基準				Species contributes under criterion 種が寄与する基準				Pop. Size 個体数	Period of pop. Est. 個体数推計期間	% occurrence 出現率	IUCN Red List IUCNレッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書I	CMS Appendix 1 ボン条約(CMS)付属文書	Other status その他の状態	Justification 根拠
			2	4	6	9	3	5	7	8								
ARTHROPODA/ INSECTA	<i>Himantopus himantopus</i>	Ancient Greenling	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1098 5000	2013	54925	EN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		>5% estimate of total population	

1.3.2 植物種（RIS Word様式のセクション#3.2）

ここでは、その湿地を国際的に重要な湿地であるとするための、植物種（学名および英名）を列挙してください。また、その種がどの基準に当てはまるかをチェックする必要があります。予測変換により種が検出されなかったり、認識されなかったりした場合は、補足記入欄（text box）に種名を追加したり、情報を記入したりするか、「補足情報セクション」に個別の文書として情報を追加してください。

記入方法

以下の表と記入欄に例を示しています。

Scientific name 学名	Common name 共通名	Criterion 2 基準2	Criterion 3 基準3	Criterion 4 基準4	IUCN Red List IUCNレッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書I	Other status その他の状態	Justification 根拠
<i>Amphibromus fluitans</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally Endangered	
<i>Carex cirrhosa</i>	Curly sedge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally vulnerable	Endemic species (New Zealand)
<i>Centipeda aotearoana</i>	New Zealand Sneezewort	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Declining)	Endemic species (New Zealand)
<i>Crassula ruamahanga</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Naturally Uncommon)	Endemic species (New Zealand)
<i>Eryngium vesiculosum</i>	Sea holly	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Declining)	Likely endemic species (New Zealand)
<i>Fissidens berterii</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally vulnerable	

Scientific name 学名	Common name 共通名	Criterion 2 基準2	Criterion 3 基準3	Criterion 4 基準4	IUCN Red List IUCNレッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書I	Other status その他の状態	Justification 根拠
<i>Isolepis basilaris</i>	Pygmy clubrush	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally Endangered	Endemic species (New Zealand)
<i>Juncus pusillus</i>	null	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Naturally Uncommon)	Endemic species (New Zealand)
<i>Korthalsella salicornioides</i>	Dwarf mistletoe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Naturally Uncommon)	Endemic species (New Zealand)
<i>Leptinella dispersa dispersa</i>	null	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Declining)	Endemic species (New Zealand)
<i>Leptinella tenella</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Declining)	Endemic species (New Zealand)
<i>Lobelia carens</i>	null	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally Endangered	Endemic species (New Zealand)
<i>Lobelia perpusilla</i>	null	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Naturally Uncommon)	Endemic species (New Zealand)
<i>Pterostylis micromega</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally Critical	Endemic species (New Zealand)
<i>Ranunculus limosella</i>	null	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Declining)	Endemic species (New Zealand)
<i>Ricciocarpos natans</i>	null	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nationally Endangered	
<i>Urtica linearifolia</i>	Swamp nettle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	At Risk (Declining)	Endemic species (New Zealand)

詳細情報を提供する補足記入欄 RIS分類法で認識されていない種を含む (英数字3,000字以内)

Example text:

Threatened species status (other status) for qualification under Criterion 2 is based on the New Zealand Threat Classification System administered by the NZ Department of Conservation. This classification system defines the Threatened (Nationally Critical, Nationally Endangered and Nationally Vulnerable) species in New Zealand that qualify under Criterion 2. The classification system also defines the At Risk (Declining, Naturally Uncommon, Relict) species that are near-threatened. For details on the classification system refer to: Townsend et al (2008): New Zealand Threat Classification System Manual. Department of Conservation, Wellington. 35 p.

Endemic species status for qualification under Criterion 3 is based on the New Zealand Plant Conservation Network database.

Additional taxon: *Mazus novaezeelandiae* subsp. *novaezeelandiae* - At Risk Declining)

記入例：

基準2における絶滅危惧種のステータス（その他のステータス）は、ニュージーランド自然保護省が管理するニュージーランド絶滅危惧種分類システムに基づいている。この分類システムは、基準2に該当するニュージーランドの絶滅危惧種（国内近絶滅種、国内絶滅危惧種、国内危急種）を定義している。また、この分類システムでは、絶滅に瀕している（減少している・自然界では稀である・遺存している）種も定義されています。分類システムの詳細は以下を参照：Townsend et al (2008)：Townsend et al (2008): New Zealand Threat Classification System Manual. Department of Conservation, Wellington. 35 p.

基準3に基づく固有種のステータスは、ニュージーランド植物保全ネットワークのデータベースに基づいている。

追加分類群： *Mazus novaezeelandiae* subsp. *novaezeelandiae* - At Risk Declining)



1.3.3 動物種（RIS Word様式のセクション#3.3）

ここでは、その湿地を国際的に重要な湿地であるとするための、動物種（学名および英名）を列挙してください。また、その種がどの基準に当てはまるかをチェックする必要があります。予測変換により種が検出されなかったり、認識されなかったりした場合は、補足記入欄（text box）に種名を追加したり情報を記入したりするか、「補足情報セクション」に個別の文書として情報を追加してください。

記入方法

以下の表と記入欄に例を示しています。

Phylum 門	Scientific name 学名	Common name 共通名	Species qualifies under criterion 種が該当 する基準				Species contributes under criterion 種が寄与 する基準				Pop. Size 個体数	Period of pop. Est. 個体数 推計期間	% oc- curr- ence 出現率	IUCN Red List IUCN レッド リスト	CITES Appendix 1 ワシントン 条約の 附属書I	CMS Appendix 1 ボン条約 (CMS) 付属文書	Other status その他の 状態	Justification 根拠
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ AVES	<i>Actitis hypoleucos</i>	Common Sandpiper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			4.1	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vagrant	Crit 4: Migration Crit 6: 1% threshold for rubrirostris, South Asia (non-bre) is 250 as of 2012
(non-bre) is 250 as of 2012	<i>Anarhy- nchus frontalis</i>	Wrybill	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	2011-15	1.5	VU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	Crit 4: Resident native taxa that have large, stable populations at the site.
CHORDATA/ AVES	<i>Anas gracilis</i>	Grey Teal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	780	2012-14		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Not threatened	
CHORDATA/ AVES	<i>Anas rhynchotis</i>	Austra- lasian Shoveler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	520	2012-14		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Not threatened	
CHORDATA/ AVES	<i>Anas superciliosa</i>	Grey Duck	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	200	1982-83		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Critical	
CHORDATA/ AVES	<i>Anthus novaese- elandiae</i>	New Zealand Pipit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	
CHORDATA/ AVES	<i>Ardea modesta</i>	White Heron	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	2011-15		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Critical	
CHORDATA/ AVES	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Migrant	
CHORDATA/ AVES	<i>Aythya novaese- elandiae</i>	New Zealand Scaup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Not threatened	
CHORDATA/ AVES	<i>Botaurus poiciloptilus</i>	Austra- lasian Bittern	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50	2012-14	5	EN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Critical	
CHORDATA/ AVES	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Migrant	
CHORDATA/ AVES	<i>Calidris acuminata</i>	Sharp- tailed Sandpiper	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	2011-15		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Migrant	
CHORDATA/ AVES	<i>Calidris canutus</i>	Lesser Knot	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	2011-15		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	
CHORDATA/ AVES	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vagrant	

Phylum 門	Scientific name 学名	Common name 共通名	Species qualifies under criterion 種が該当する基準				Species contributes under criterion 種が寄与する基準				Pop. Size 個体数	Period of pop. Est. 個体数推計期間	% occurrence 出現率	IUCN Red List IUCN レッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書 I	CMS Appendix 1 ボン条約 (CMS) 付属文書	Other status その他の状態	Justification 根拠
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ AVES	<i>Calidris melanotos</i>	Pectoral Sandpiper	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	2011-15		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vagrant	
CHORDATA/ AVES	<i>Calidris ruficollis</i>	Red-necked Stint	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Migrant	
CHORDATA/ AVES	<i>Calidris tenuirostris</i>	Great Knot	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vagrant	
CHORDATA/ AVES	<i>Charadrius bicinctus bicinctus</i>	Banded Dotterel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	580	2011-15	1.2	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	
CHORDATA/ AVES	<i>Charadrius obscurus</i>	New Zealand Dotterel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	
CHORDATA/ AVES	<i>Chlidonias albostratus</i>	Black-fronted Tern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Endangered	
CHORDATA/ AVES	<i>Chlidonias leucopterus</i>	White-winged Black Tern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vagrant	
CHORDATA/ AVES	<i>Chroicocephalus bulleri</i>	Black-billed Gull	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	290	2011-15		EN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Critical	
CHORDATA/ AVES	<i>Chroicocephalus novaehollandiae</i>	Red-billed Gull	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	

Phylum 門	Scientific name 学名	Common name 共通名	Species qualifies under criterion 種が該当する基準				Species contributes under criterion 種が寄与する基準				Pop. Size 個体数	Period of pop. Est. 個体数推計期間	% occurrence 出現率	IUCN Red List IUCN レッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書 I	CMS Appendix 1 ボン条約 (CMS) 付属文書	Other status その他の状態	Justification 根拠
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Aldrichetta forsteri</i>	Yelloweye mullet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nursery ground that supports fish stocks. Indigenous species	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Anguilla australis australis</i>	Shortfin eel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Crit 4:Resident native taxa that have large, stable populations at the site.	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Anguilla dieffenbachii</i>	New Zealand longfin eel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				EN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Endemic species (NZ). Nursery ground that supports fish stocks.
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Cheimarrichthys fosteri</i>	Torrent fish	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Galaxias argenteus</i>	Giant kokopu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				VU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Endemic species (NZ). Wairarapa Moana is the only migratory pathway for this diadromous species in this catchment.
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Galaxias brevipinnis</i>	Koaro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Wairarapa Moana is the only migratory pathway for this diadromous species in this catchment.

Phylum 門	Scientific name 学名	Common name 共通名	Species qualifies under criterion 種が該当する基準				Species contributes under criterion 種が寄与する基準				Pop. Size 個体数	Period of pop. Est. 個体数推計期間	% occurrence 出現率	IUCN Red List IUCN レッドリスト	CITES Appendix 1 ワシントン条約の附属書 I	CMS Appendix 1 ボン条約 (CMS) 付属文書	Other status その他の状態	Justification 根拠
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Galaxias divergens</i>	Dwarf galaxias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Galaxias fasciatus</i>	Banded kokopu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Wairarapa Moana is the only migratory pathway for this diadromous species in this catchment. Endemic species (NZ).
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Galaxias maculatus</i>	Inanga	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Wairarapa Moana is the only migratory pathway for this diadromous species in this catchment. Species spawns in estuarine environments.
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Galaxias postvectis</i>	Shortjaw kokopu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Geotria australis</i>	Lamprey	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				DD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nationally Vulnerable	Wairarapa Moana is the only migratory pathway for this species in this catchment.
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Gobio-morphus basalis</i>	Cran's bully	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Gobio-morphus breviceps</i>	Upland bully	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Gobio-morphus cotidianus</i>	Common bully	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Wairarapa Moana is the only migratory pathway for this diadromous species in this catchment. Endemic species (NZ).
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Gobio-morphus gobioides</i>	Giant bully	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Gobio-morphus hubbsi</i>	Bluegill bully	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Gobio-morphus huttoni</i>	Redfin bully	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Mugil cephalus</i>	Greymullet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		NZ is southern limit of range for species.
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Neochanna apoda</i>	Brown Mudfish	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	At risk (declining)	Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Retropinna retropinna</i>	Common smelt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Wairarapa Moana is the only migratory pathway for this diadromous species in this catchment.
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Rhombosolea leporina</i>	Yellowbelly flounder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Endemic species (NZ)
CHORDATA/ ACTINO- PTERYGII	<i>Rhombosolea retiaria</i>	Black flounder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				DD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Endemic species (NZ)

詳細情報を提供する補足記入欄 RIS分類法で認識されていない種を含む（英数字3,000字以内）

Example text:

Threatened species status (other status) for qualification under Criterion 2 is based on the New Zealand Threat Classification System administered by the NZ Department of Conservation. This classification system defines the Threatened (Nationally Critical, Nationally Endangered and Nationally Vulnerable) species in New Zealand that qualify under Criterion 2. The classification system also defines the At Risk (Declining, Naturally Uncommon, Relict) species that are near-threatened. For details on the classification system refer to: Townsend et al. (2008): New Zealand Threat Classification System Manual. Department of Conservation, Wellington. 35 p

記入例：

基準2における絶滅危惧種のステータス（その他のステータス）は、ニュージーランド自然保護省が管理するニュージーランド絶滅危惧種分類システムに基づいている。この分類システムは、基準2に該当するニュージーランドの絶滅危惧種（国内近絶滅種、国内絶滅危惧種、国内危急種）を定義している。また、この分類システムでは、絶滅に瀕している（減少している・自然界では稀である・遺存している）種も定義されています。分類システムの詳細は以下を参照：Townsend et al (2008)：Townsend et al (2008): New Zealand Threat Classification System Manual. Department of Conservation, Wellington. 35 p.

1.3.4 生態系群落（RIS Word様式のセクション#3.4）

ここでは、基準2を満たしてその湿地を国際的に重要な生態系群落の名称を明記します。

記入方法

以下の表と任意の記入欄に記入例を示します。

Name of ecological community 生態系群落の名称	Community qualifies under Criterion 2? 生態系群落は、基準2を満たしているか	Description 詳細	Justification 根拠資料
Tidal freshwater <i>Salix subfragilis</i> community	(yes)	<i>Salix subfragilis</i> - <i>Chiromantes dehaani</i> temperate psudeo-Mangrove Ecosystem	Animal Cells and Systems, 16:2, 162-171(2012)

詳細情報についての任意記入欄（英数字4,000字以内）

Example 1 text: It is an estuarine wetland teeming with a stretch of *Salix koreensis* (Korean willows) rarely seen in other brackish water zones of Korea. *Salix triandra* subsp. community, the dominant species in the tidal forest benefits from the cultivation effect of the crustaceans inhabiting the roots of *Salix koreensis*.

This promotes the cycle of material, and *Salix koreensis*, in turn, forms a symbiotic relationship with benthos and crustacea, including *Chiromantes dehaani*, offering an ideal ecosystem in terms of their habitat, breeding, and hatching.

例1のテキスト：韓国の他の汽水域ではめったに見られないコウライヤナギ（*Salix koreensis*）の群落広がる河口湿地帯である。潮間帯林の優占種であるセイヨウタチヤナギ（*Salix triandra* subsp.）の群落は、コウライヤナギの根に生息する甲殻類の養殖効果の恩恵を受けている。

これにより、物質循環が促進され、コウライヤナギは、クロベンケイガニ（*Chiromantes dehaani*）を含む底生動物や甲殻類と共生関係を形成し、彼らの生息地、繁殖、孵化の面で理想的な生態系を提供している。

1.4 当該湿地についての説明

1.4.1 生態学的特徴（RIS Word様式のセクション#4.1）

ここでは、当該湿地の生態学的特徴を決定する上で重要な、生態系の構造的構成要素・プロセス・サービスを要約してください。また、湿地の生態学的特徴における自然変動、および判明している過去・現在の変化についても要約してください。

湿地の生態学的特徴を構成する様々な生態系構成要素、プロセス、およびサービスに関する情報は、次のWEBサイトで見ることができます。

「湿地管理計画—実務者のための手引き」（RRC-EA 2020a）。<https://www.rrcea.org>

記入方法

以下に、湿地の生態学的特徴および生態学的特徴の自然変動を決定する上で重要な、生態学的構成要素・プロセス・サービスを要約するために使用される情報の種類の例を示します。

(英数字4,000字以内)

Example text:

As it comprises the upper brackish water zone, Janghang Wetland is more influenced by the river than by the marine environment. With a combination of rice paddies, meadow, and tidal flats, it is an ideal habitat for benthic macroinvertebrates. Its lower part is regularly submerged during high tide.

Salix triandra subsp. community, the dominant species in a tidal forest benefit from the cultivation effect by the crustacean inhabiting the roots of *Salix koreensis*, which promotes the cycle of material, and *Salix koreensis*, in turn, forms a symbiotic relationship with benthos and crustacea, including *Chiromantes dehaani*, offering an ideal ecosystem in terms of their habitat, breeding, and hatching.

The wetland is not only serving as a breeding ground for migratory birds, including herons, but also playing a role in regulating temperature, reducing carbon, and protecting river margins. In particular, benthos and *Cyperaceae Juss*, endangered species globally, and indigenous to a tidal flat and woody vegetation, are the source of food for *Grus vipio* and *Anser fabalis*, which spend winter in Korea.

記入例：

上流汽水域に位置する長項湿地は、海洋環境よりも河川の影響を強く受ける。水田、草地、干潟が組み合わされたこの湿地は、底生大型無脊椎動物にとって理想的な生息地である。その下部は、満潮時には定期的には水没する。

セイヨウタチヤナギ (*Salix triandra* subsp.) 群落は、干潟林の優占種であり、コウライヤナギ (*Salix koreensis*) の根に生息する甲殻類による耕作効果の恩恵を受けている。その結果、コウライヤナギは、クロベンケイガニ (*Chiromantes dehaani*) を含む甲殻類と共生関係を結び、彼らの生息地、繁殖、孵化という点で理想的な生態系を提供している。

この湿地は、サギなどの渡り鳥の繁殖地としてだけでなく、気温の調節、炭素の削減、河川縁辺の保護といった役割も果たしている。特に、世界的に絶滅危惧種であり、干潟と木本植生の固有種である底生生物とカイナンカンガレイ (*Cyperaceae Juss*) は、韓国で冬を過ごすマナヅル (*Grus vipio*) とヒシクイ (*Anser fabalis*) の食料源である。

Example text:

Poyang Lake Nanji Wetlands, mainly consisting of seasonal freshwater lakes, seasonal freshwater marshes, seasonal rivers, have obvious seasonality with the main vegetation types including aquatic vegetation, wet vegetation, marsh vegetation, meadow vegetation, sandbank vegetation.

In spring and summer, the Site is in the hydrological lake phase with a large area of open water with *Vallisneria natans*, *Nymphoides peltatum* and other aquatic plant resident. It provides a habitat for swimming birds such as *Podiceps cristatus*, *Anas poecilorhyncha* and natural spawning

and fattening places for fish species. In autumn and winter, the water level gradually drops, and the lake water subsides into river channels and dished depressions. Rivers and lakes are scattered in the area, and beaches of different elevations are exposed, providing environmental conditions for the development of wetland vegetation in different niches. In rivers and lakes, plants such as *Myriophyllum verticillatum*, *Trapa bicornis* grow luxuriantly, providing habitat and breeding areas for *Aythya baeri*, *Cygnus columbianus*, *Anser erythropus* and other swimming birds. In the dished depressions and large area of meadows, some vegetation types include *Triarrhena lutarioriparia*, *Carex spp.*, *Polygonum hydropiper*, *Zizania latifolia*, *Phragmites australis*, and the ground buds of submerged plants, which provide habitat and a foraging place for *Ciconia boyciana*, *Numenius madagascariensis* and other Wading birds.

At the same time, Nanji Wetlands, as important parts of Poyang Lake, the largest lake connecting with the Yangtze River, play an important ecological function in flood regulation and storage, sediment storage, water conservation and water purification.

記入例：

鄱陽湖南慈湿地は、主に季節的な淡水湖、季節的な淡水湿地、季節的な河川から構成されている。水生植生、湿生植生、湿地植生、草地植生、砂州植生などの主な植生タイプによって季節性は明らかである。

春から夏にかけては、水文学的な湖水相となり、セキショウモ (*Vallisneria natans*)、アサザ (*Nymphoides peltatum*) その他の水生植物が生息する広大な水域が広がる。カンムリカイツブリ (*Podiceps cristatus*)、カルガモ (*Anas poecilorhyncha*) などの遊泳鳥類の生息地となり、魚類の産卵や肥育の場にもなっている。秋と冬には水位が徐々に下がり、湖水は河道や窪地に沈む。河川や湖沼が点在し、海拔の異なる砂浜が露出しているため、さまざまなニッチの湿地植生が発達する環境条件が整っている。河川や湖沼では、フサモ (*Myriophyllum verticillatum*)、トウビシ (*Trapa bicornis*) などの植物が生い茂り、アカハジロ (*Aythya baeri*)、コハクチョウ (*Cygnus columbianus*)、カリガネ (*Anser erythropus*) などの遊泳鳥類の生息地や繁殖地となっている。窪地や広大な草地では、*Triarrhena lutarioriparia*、スゲの仲間 (*Carex spp.*)、ヤナギタデ (*Polygonum hydropiper*)、マコモ (*Zizania latifolia*)、ヨシ (*Phragmites australis*)、沈水植物の地上芽などの植生が見られ、コウノトリ (*Ciconia boyciana*)、ホウロクシギ (*Numenius madagascariensis*)、その他のシギ・チドリ類の生息地や採餌場となっている。

同時に、南慈湿地は、長江につながる最大の湖である鄱陽湖の重要な部分として、洪水調節と貯水、土砂貯留、節水、水質浄化などの重要な生態学的機能を果たしている。

1.4.2 湿地タイプ (RIS Word 様式のセクション #4.2)

このセクションでは、登録するサイト内の湿地タイプをすべて列挙すること。サイト内のそれぞれの湿地タイプを特定するために「ラムサール条約湿地分類法」を使用してください。

「ラムサール条約湿地分類法」

海洋沿岸域湿地

- A 低潮時に6メートルより浅い**永久的な浅海域**。湾や海峡を含む。
- B **海洋の潮下帯域**。海藻や海草の藻場、熱帯性海洋草原 (tropical marine meadow) を含む。
- C **サンゴ礁**。
- D **海域の岩礁**。沖合の岩礁性島、海崖を含む。
- E **砂、礫、中礫海岸**。砂州、砂嘴、砂礫性島、砂丘系を含む。
- F **河口域**。河口の永久的な水域とデルタの河口域。
- G **潮間帯の泥質、砂質、塩性干潟**。
- Ga **二枚貝礁**

H **潮間帯湿地**。塩生湿地、塩水草原、塩生沼沢地、及び塩生高層湿原（潮汐汽水沼沢地・干潮淡水沼沢地を含む）。

I **潮間帯森林湿地**。マングローブ林、ニッパヤシ湿地林、潮汐淡水湿地林を含む。

J **沿岸域汽水/塩水礁湖**。淡水デルタ礁湖を含む。

K **沿岸域淡水潟**。三角州の淡水潟を含む。

Zk(a) **海洋沿岸域の地下カルスト及び洞窟性水系**。

内陸湿地

L **永久的内陸デルタ**

M **永久的河川、溪流、小河川**。滝を含む。

N **季節的、断続的、不定期な河川、溪流小河川**。

O **永久的な淡水湖沼**（8haより大きい）。大きな三日月湖を含む。

P **季節的、断続的淡水湖沼**（8haより大きい）。氾濫原の湖沼を含む。

Q **永久的塩水、汽水、アルカリ性湖沼**。

R **季節的、断続的、塩水、汽水、アルカリ性湖沼と平底**。

Sp **永久的塩水、汽水、アルカリ性沼沢地、水たまり**。

Ss **季節的、断続的塩水、汽水、アルカリ性湿原、水たまり**。

Tp **永久的淡水沼沢地・水たまり**。沼（8ha未満）、少なくとも成長期のほとんどの間水に浸かった抽水植生のある無機質土壌上の沼沢地や湿地林。

Ts **無機質土壌上の季節的・断続的な淡水沼沢地・水たまり**。沼地（ぬかるみ）、甌穴（おうけつ、ポットホール）、季節的に冠水する草原、ワタスゲ沼沢地等を含む。

U **樹林のない泥炭地**。灌木のある、または開けた高層湿原、湿地林、低層湿原。

Va **高山湿地**。高山草原、雪解け水による一時的な水域を含む。

Vt **ツンドラ湿地**。ツンドラ水たまり、雪解け水による一時的な水域を含む。

W **灌木の優占する湿原**。無機質土壌上の低木湿地林、淡水沼沢地林、低木の優占する淡水沼沢地、低木カール、ハンノキ群落。

Xf **淡水樹木優占湿原**。無機質土壌上の、淡水沼沢地、季節的に冠水する森林、森林性沼沢地を含む。

Xp **森林性泥炭地**。泥炭沼沢地林。

Y **淡水泉**。オアシス。

Zg **地熱性湿地**。

Zk(b) **内陸の地下カルストと洞窟性水系**。

注意：「**氾濫原**」とは、一つ以上の湿地タイプを表すのに用いられる意味の広い用語であり、R、Ss、Ts、W、Xf、Xp等のタイプの湿地を含む。氾濫原湿地の例としては、季節的に冠水する草原（水分を含んだ天然の牧草地を含む）、低木地、森林地帯、森林等がある。本ガイドラインでは、氾濫原湿地を一つの湿地タイプとしては扱ってはいない。

人工湿地

1 **水産養殖池**（例 魚類、エビ）

2 **湖沼**。一般的に8ha以下の農地用ため池、牧畜用ため池、小規模な貯水池。

- 3 灌漑地。灌漑用水路、水田を含む。
 - 4 季節的に冠水する農地（集約的に管理もしくは放牧されている牧草地もしくは牧場で、水を引いてあるもの。）
 - 5 製塩場。塩田、塩分を含む泉等。
 - 6 貯水場。貯水池・堰・ダム・人工湖（ふつうは8ヘクタールを超えるもの）。
 - 7 採掘現場。砂利・レンガ・粘土の採掘坑。土取場の採掘坑、採鉱場の水たまり。
 - 8 廃水処理区域。下水利用農場、沈殿池、酸化池等。
 - 9 運河、排水路、水路。
- Zk(c) 人工のカルスト及び洞窟の水系。

各湿地タイプについて、入手可能であれば以下も記入のこと。

- 湿地タイプが「ラムサール条約湿地分類法」のものと異なる場合は、地域での名称または国の分類名を記入すること。
- 対象とするサイトに見られる湿地タイプを面積の大きい順に1（最大）から4（最小）まで順位をつけて記載すること。
- 各湿地タイプの面積が分かっているならば、ヘクタール（ha）単位で記入すること。
- 基準1に該当する場合には、どの湿地タイプであるかを示し、また、それが代表的・希少・特徴的であるかどうかを示すこと。

また、サイト内に湿地ではない生息地（植生）がある場合は列挙し、分かる範囲でその面積（ha）も示すこと。

記入方法

湿地タイプの情報の記入例を以下に示します。

海洋沿岸域湿地

Wetland types (code and name) 湿地タイプ	Local name 地域での名称	Ranking of extent (1: greatest - 4: least) 面積の順位 (1:最大~4:最小)	Area (ha) of wetland type 当該湿地タイプの面積 (ヘクタール)	Justification of Criterion 1 基準1の適用根拠
E: Sand, shingle or pebble shores E：砂、礫、中礫海岸		2		
F: Estuarine waters F：河口域		1		

内陸湿地

Wetland types (code and name) 湿地タイプ	Local name 地域での名称	Ranking of extent (1: greatest - 4: least) 面積の順位 (1:最大~4:最小)	Area (ha) of wetland type 当該湿地タイプの面積 (ヘクタール)	Justification of Criterion 1 基準1の適用根拠
Fresh water > Flowing water >> M: Permanent rivers/streams/Creeks M: 永久的河川	The Maruyama River, The Izushi River 円山川、出石川	1	587	

人工湿地

Wetland types (code and name) 湿地タイプ	Local name 地域での名称	Ranking of extent (1: greatest - 4: least) 面積の順位 (1:最大~4:最小)	Area (ha) of wetland type 当該湿地タイプの面積 (ヘクタール)
2: Ponds 2: 湖沼		2	
3: Irrigated land 3: 灌漑池	Toshima Wetland, Kaya Wetland 戸島湿地、加陽湿地	1	18.2

サイト内には湿地以外の生息地（植生）がありますか？

その他の湿地でない生息地

Other non-wetland habitats within the site サイト内のその他の湿地でない生息地	Area (ha) if known 面積(ヘクタール)わかれば
Nanshan island and Jishan Island	

生息地の連続性（生態学的特徴の記述（ECD））

この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んでも構いません。

Example text: The highest connectivity is displayed by pastures and water surfaces in the large Jijia meadow, while arable land is more fragmented. The water bodies have good connectivity via the water courses and waterbodies, while marshes are more scattered and fragmented.

記入例：耕作地がより細分化されているのに対して、最も連結性が高いのは広大な慈家草原の牧草地と水面である。水域は、水路や水域を介した連結性が高いが、湿地はより散在し、断片化している。

1.4.3 生物学的な要素（RIS Word様式のセクション#4.3）

a 植物種（RIS Word様式のセクション#4.3.1）

このセクションでは、国際的に重要ではないが、注目に値する植物種を記録します。また、侵略的外来植物種を記録し、必要であれば追加情報を提供することができます。外来種に関しては、その影響を以下のように評価します：潜在的に影響がある・実際に影響がある（軽微な影響）・実際に影響がある（大きな影響）。

記入方法

その他の特筆すべき植物種や外来種の情報についての記入例を以下に示します。

その他の特筆すべき植物種

Scientific name 学名	Position in range / endemism / other (optional) その地域内での位置づけ / 固有性 / その他 (任意)
<i>Bolboschoenus fluviatilis</i>	Provides food for wild birds such as <i>Anser cygnoides</i>

侵略的外来植物種

Scientific name 学名	Impacts 影響
<i>Ambrosia artemisiifolia elatior</i>	Potential

任意の詳細情報記入欄（英数字2,500字以内）

Example text: Currently under a full removal and eradication plan.

b 動物種（RIS Word様式のセクション#4.3.2）

このセクションでは、国際的に重要ではないが、注目に値する動物種を記録します。また、侵略的外来動物種を記録し、必要であれば追加情報を提供することができます。外来種に関しては、その影響を以下のように評価します：潜在的に影響がある・実際に影響がある（軽微な影響）・実際に影響がある（大きな影響）。

記入方法

その他の特筆すべき動物種や外来種の情報についての記入例を以下に示します。

その他の特筆すべき動物種

Phylum 門	Scientific name 学名	Pop. size (optional) 個体数 (任意)	Period of pop. est. (optional) 個体数推計期間 (任意)	% occurrence (optional) 出現率 (任意)	Position in range / endemism/other (optional) その地域内での位置 づけ / 固有性 / その他 (任意)
ARTHROPODA/INSECTA	<i>Oxya sinuosa</i>	2			Endemic Species (as per National List/Category)

侵略的外来動物種

Phylum 門	Scientific name 学名	Impacts ⁹ 影響
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Alosa fallax</i>	Actual (minor impacts)

任意の詳細情報を記入欄 (英数字 2,500 字以内)

Example text: The Ingula Nature Reserve has 34 species of mammals recorded, including 11 carnivores, and 10 antelope species, including the Aardvark, Chacma Baboon, Blesbok, Bushbuck, Bushpig, Caracal, Dassie, Grey Duiker, Black-backed Jackal, Rough-haired Golden Mole, Large Grey Mongoose, Water Mongoose, Yellow Mongoose, Vervet Monkey, Oribi, Cape Springhare, Cape Clawless Otter, Striped Polecat, Porcupine, Common Reedbuck, Grey Rhebok, Mountain Reedbuck, Serval, African Wildcat and a number of small rodents.

More than 341 species of birds have been recorded, including a number of priority species - White-winged Flufftail (*Sarothrura ayresii*), Eurasian Bittern (*Botaurus stellaris*), Blue Crane (*Anthropoides paradisues*), Grey Crowned Crane (*Balearica regulorum*), Wattled Crane (*Bugeranus carunculatus*), Denham's Bustard (*Neotis denhami*), Secretary Bird (*Sagittarius serpentarius*), African Grass Owl (*Tyto capensis*), Martial Eagle (*Polemaetus bellicosus*) and the Southern Bald Ibis (*Geronticus calvus*).

The Ingula Nature Reserve also has 69 species of Butterflies recorded, and 29 species of reptiles including the Sungazer (also known as 'ouvolk' (*Smaug giganteus*) on adjoining properties that is endemic to the Grassland Biome).

記入例：

イングラ自然保護区には、11種の肉食動物を含む34種の哺乳類が記録されており、ツチブタ、チャクマヒヒ、ブレスボック、ブッシュバック、ブッシュピッグ、カラカル、ダッシー、グレーデュイカー、ブラックバックジャッカル、ラフヘアードゴールデンモールを含む10種のカモシカが生息している、ラージ・グレイ・マングース、ウォーター・マングース、イエロー・マングース、ヴェルベット・モンキー、オリビ、ケープ・スプリングヘアー、ケープ・クロレス・カウソ、シマハイイロヤマネコ、ヤマアラシ、コモン・リードバック、グレー・ライボック、マウンテン・リードバック、サーバル、アフリカヤマネコ、その他多数の小型げっ歯類。

341種以上の鳥類が記録されており、その中には優先種であるアフリカシマクイナ (*Sarothrura ayresii*)、サンカノゴイ (*Botaurus stellaris*)、ハゴロモツル (*Anthropoides paradisues*)、ホオジロカンムリヅル (*Balearica regulorum*) などが含まれている、ホオカザリヅル (*Bugeranus carunculatus*)、アフリカチュウノガン (*Neotis denhami*)、ヘビクイワシ (*Sagittarius serpentarius*)、ミナミメンフクロウ (*Tyto capensis*)、ゴマバラワシ (*Polemaetus bellicosus*)、ハゲトキ (*Geronticus calvus*)。

また、イングラ自然保護区では69種の蝶が記録されており、隣接地では草原バイオームの固有種である *Smaug giganteus* としても知られるオオヨロイトカゲ (*Sungazer*) を含む29種の爬虫類が生息している。

1.4.4 物理的な要素（RIS Word様式のセクション#4.4）

このセクションでは、サイトの物理的特徴を記録します。RISを作成する湿地について、該当するものをドロップダウンリストから選択してください。その内容には次の項目が含まれます。

気候帯（RIS Word様式のセクション#4.4.1）

- A. 熱帯湿潤気候
- B. 乾燥気候
- C. 中緯度湿潤気候・冬が温暖
- D. 中緯度湿潤気候・冬は寒い
- E. 極地気候・冬も夏も極端に寒い
- H. 高山気候

気候区

- Af：熱帯雨林気候（乾季はない）
- Am：熱帯モンスーン気候（乾季は短く、他の月はモンスーン性の大雨が降る）
- Aw：サバナ気候（冬の乾季）
- BWh：亜熱帯砂漠気候（低緯度の砂漠）
- BSh：亜熱帯ステップ気候（低緯度乾燥地帯）
- BWk：中緯度砂漠（中緯度砂漠）
- BSk：中緯度ステップ（中緯度乾燥地帯）
- Csa：地中海性気候（温暖で夏は暑く乾燥した気候）
- Csb：地中海性気候（乾燥した温暖な夏）
- Cfa：湿潤亜熱帯（乾季がなく温暖、夏は暑い）
- Cwa：湿潤亜熱帯（温暖で冬は乾燥、夏は暑い） | Cfb：海洋性西海岸（温暖で乾季はなく、夏は暖かい）
- Cfc：海洋性西海岸（乾季がなく温暖、冷夏）
- Dfa：湿潤大陸性（湿潤で厳冬、乾季なし、暑い夏）
- Dfb：湿潤大陸性（湿潤で厳冬、乾季なし、温暖な夏）
- Dwa：湿潤大陸性（湿度が高く、冬は厳しく乾燥し、夏は暑い）
- Dwb：湿潤大陸性（湿度が高く、冬は厳しく乾燥し、夏は暖かい）
- Dfc：亜寒帯（厳冬、乾季なし、冷夏）
- Dfd：亜寒帯（冬は厳しく、非常に寒く、乾季はなく、夏は涼しい）
- Dwc：亜寒帯（厳冬、乾燥した冬、冷夏）
- Dwd：亜寒帯（冬は厳寒で乾燥、夏は冷夏）
- ET：ツンドラ（極地のツンドラ、真夏はない）
- EF：氷雪気候（多年氷） | H：高山気候（-）

記入方法

上記のカテゴリーを用いた一般的な気候は、ケッペン・ギーガー気候分類システム（Köppen-Gieger Climate Classification System）に基づくもので、対象湿地が属する気候帯を分類する際に活用することができます（https://en.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6ppen_climate_classification）。以下に、対象サイトの気候帯と気候区に関する情報の記入例を示します。

Climatic region 気候帯	Subregion 気候区
D: Moist Mid-Latitude climate with cold winters D. 中緯度湿潤気候・冬は寒い	Dwa: Humid continental (Humid with severe, dry winter, hot summer) 湿潤大陸性（湿度が高く、冬は厳しく乾燥し、夏は暑い）

気候条件の変化が対象サイトに影響を与えている場合、その変化の状況を示してください。（英数字1,000字以内）

Example text: The Han River estuary, situated at the mouth of Han River and including Janghang Wetland, has a temperate oceanic climate with four distinct seasons and is subject to the temperature interaction between the coastal water and the coastal land. Its average annual temperature ranges from 11.0 to 12.5°C with the highest temperature in August at 29.5°C and the lowest in January at -6.1°C. The average temperature for 30 years (1981 to 2010) stood at 12.7°C, placing it in a temperate zone (10-20°C). It has been shown that its average annual temperature rises by 0.02-0.03°C each year, more remarkably in winter season than in summer. Its average annual rainfall (1981-2010) stood at 1,450.5 mm, with 758.6 mm (52.3%) concentrated in summer (July and August).

記入例：漢江河口は漢江の河口に位置し、長項湿地を含み、四季のはっきりした温帯海洋性気候である。年間平均気温は11.0～12.5°Cで、最高気温は8月の29.5°C、最低気温は1月の-6.1°Cである。1981年から2010年までの30年間の平均気温は12.7°Cで、温帯（10～20°C）に属する。年間平均気温は毎年0.02～0.03°C上昇しており、夏よりも冬の方が顕著である。

年間平均降水量（1981～2010年）は1,450.5mmで、そのうち758.6mm（52.3%）が夏（7月と8月）に集中している。

Example text: Spring bird migration phenology has advanced. Flooding patterns appear to be changing, with more frequent and intense summer floods— these often flood out turtle nests and sometimes prothonotary warblers. The effect of floods on tree seedling survival and herbaceous vegetation within the floodplain is uncertain.

記入例：春の鳥の渡りの生物季節学（フェノロジー）が進んだ。洪水パターンは変化しているようで、夏の洪水はより頻繁で激しく発生しており、しばしばカメや、時にはオウゴンアメリカムシクイの巣が浸水する。洪水が氾濫原の樹木の苗木の生存や草本植生に及ぼす影響については不明である。

地形学的特徴は以下の情報を用いて記述します。（RIS Word様式のセクション#4.4.2）

海拔最低標高（メートル）

海拔最高標高（メートル）

景観・河川流域における位置

- 河川流域全体
- 河川流域の上部
- 河川流域の中流部
- 河川流域の下部
- 複数の河川流域

- 河川流域外
- 沿岸

河川流域の名称、支川流域がわかっている場合はその名称、沿岸域・海域のサイトの場合は海の名称。

記入方法

地形学的特徴には、サイトの景観の中の位置づけを記載します。地形学的特徴の記載に必要な情報の例を以下に示します。

a) 海拔最低標高（メートル）（オンラインRISは数値のみを受け付ける）

Example: 0

a) 海拔最高標高（メートル）（オンラインRISは数値のみを受け付ける）

Example: 3

b) 景観・河川流域における位置づけ

- 流域全体
- 流域の上部
- 流域の中流部
- 流域の下部
- 複数の流域
- 流域外
- 沿岸

河川流域の名を記入します。また、そのサイトが支流流域にある場合は、主たる流域の名も記入します。沿岸・海域の場合は、海または海洋の名を記入します。（英数字1,000字以内）

Example: Han River Basin

土壌は以下の情報を記述します。（RIS Word 様式のセクション#4.4.3）

土壌タイプ

- 鉱物性
- 有機性
- 情報なし

土壌のタイプは水文学的条件のために変化する可能性がありますか？「はい」または「いいえ」でお答えください。

さらに土壌の詳細情報がある場合は記入します。

記入方法

湿地の土壌は、鉱物性（砂・シルト・粘土）または有機性（泥炭など）のいずれかであり、多くの湿地は、両方のタイプの土壌を含みます。以下に、土壌タイプ情報の記載例を示します。

例：

- 鉱物性
- 有機性
- 情報なし

水文学的条件の変化（塩分濃度の増加や酸性化など）によって、土壌の種類が変化する可能性がありますか？

- はい
- いいえ

土壌について詳細情報を記入します。（任意）（英数字1,000字以内）

Example text: The rhizosphere of the wetland is silt loam with silt accounting for more than 60% of the total soil composition. The sedimentary layer is composed of pebbles and sand sediments, especially mudflat sediments. The bottom rhizosphere has been found to be sandy loam with sand making up 70% of the layer.

記入例：湿地の根圏はシルトで、土壌成分全体の60%以上をシルトが占める。堆積層は小石と砂の堆積物で構成されている、特に干潟堆積物である。底部の根圏は砂質壤土で層の70%を砂が占めている。

水環境は、次の分類に従って記載します。（RIS Word 様式のセクション #4.4.4）

水の恒常性

- 通常、恒常的に水が存在
- 通常、季節的、一時的または断続的に水が存在
- 不明

湿地の生態学的特徴を維持している水源

- 降水からの流入水
- 地表水からの流入水
- 地下水からの流入水
- 海洋水
- 不明

水の流出先

- 地下水への供給
- 下流の集水域へ
- 海洋
- 不明

水環境の安定性

- 水位はほぼ安定
- 水位は変動（潮汐を含む）
- 不明

より複雑な水文学、表流水と地下水の連結性、成層化（暖かい季節に温度差により水体が層を形成する傾向）、および混合の状態（ほぼ毎年起こる水体の成層化・混合パターン）について記載する欄があります。

記入方法

以下に、水環境に関する情報の記入例を示します。

水の恒常性

Presence? 該当する場合は、以下から選択してください
Usually seasonal, ephemeral or intermittent water present 通常、季節的、一時的、または断続的に水が存在する。

湿地の特徴を維持する水源

Presence? 該当する場合は、以下から選択してください	Predominant water source 主要な水源である場合は、チェックを入れてください
Water inputs from surface water 地表からの流入水	<input checked="" type="checkbox"/>
Water inputs from rainfall / snowfall 降雨／降雪からの水投入	

水の流出先

Presence? 該当する場合は、以下から選択してください
To downstream catchment 下流の集水域へ
Feeds groundwater 地下水への供給

水環境の安定性

Presence? 該当する場合は、以下から選択してください
Usually seasonal, ephemeral or intermittent water present 通常、季節的、一時的または断続的な水が存在する

水環境とその決定要因に関するコメントがあれば記入します（該当する場合）。水文の特徴が複雑なサイトの説明には、この欄を使用してください。（英数字2,000字以内）

Example text:

Located in the south of the main lake area of Poyang Lake and the Ganjiang River delta, the Site mainly receives water from the northern, middle and southern branches of the Ganjiang River, and flows into the Yangtze River through the north lake area of Poyang Lake. The water flowing into the Yangtze River every year exceeds the total flow of Yellow, Huaihe and Haihe River in China. Overall, the Site is an important regulator of the water flow of the Yangtze River.

The average annual flow of the Site is 55 billion cubic meters, with the highest water level of 22.43-22.57 m and the lowest water level of 9.59-11.02 m (Wusong elevation). The flow and water level change greatly in the year and between years. In the wet season (April to September), the flow into the lake accounts for 66.7% of the total amount of the year. Except for Nanshan and Jishan Islands, all other areas are covered by water. The water area during the wet season is about 32,894 hectares, accounting for 98.6% of the total area of the Site. During the dry season (October to march of the next year), with the sharply decreased lake volume and water level, rivers, lakes and beaches are exposed. At this time, the water body is only 12,640 hectares, accounting for 37.9% of the total area.

The water level, water quantity, transparency and sediment volumes of Nanji Wetlands are affected by the amount of water coming from Ganjiang River, the sediment carrying capacity and the jacking effect of Yangtze River.

記入例：

このサイトは、鄱陽湖本湖区と贛江デルタの南に位置し、主に贛江北支流、贛江中支流、贛江南支流からの水を受け入れている。主に贛江の北、中、南支流からの水を受け、鄱陽湖北湖区を経て長江に注ぐ。長江に流れ込む水は毎年、中国の黄河、淮河、海河の総流量を上回る。全体として、本サイトは長江の水流を調整する重要な役割を担っている。

本サイトの年間平均流量は550億立方メートルで、最高水位は22.43～22.57メートル、最低水位は9.59～11.02メートルである（烏城ウソンの標高）。流量と水位は年によって大きく変化する。雨季（4月から9月）には、湖への流入量は年間総量の66.7%を占める。南山と南山島と基山島を除き、その他の地域はすべて水に覆われている。雨季の水域面積は約32,894ヘクタールで、サイトの総面積の98.6%を占める。乾季（10月から翌年3月まで）には、湖の水量と水位が急激に低下するため、河川、湖沼、海岸が露出する。この時、水域はわずか12,640ヘクタールで、総面積の37.9%を占める。南慈湿地の水位、水量、透明度、土砂量は、竿江河からの水量、土砂運搬能力、長江のジャッキング効果に影響される。

Example text:

The principal inputs of water to Lake Wairarapa are derived from surface water inflows, groundwater and precipitation. Downstream from the barrage gates Lake Onoke and the lower Ruamahanga river are tidal.

The primary surface water sources are the Tauherenikau River at the north eastern end of the lake, from several moderate sized tributaries along the western shore and numerous smaller streams. Natural fluctuations in lake levels are now largely controlled by the barrage gates situated at the southern end of Lake Wairarapa, though the state of the "opening" in the Onoke Spit still exerts a major influence. While the fluctuations in lake levels are not as pronounced as they were prior to human impact, there is still a large variation between high and low water levels. Under flood conditions, water from the Ruamahanga River once again enters the lake, though via the Oporua Floodway midway along the eastern shore.

地表水と地下水の連結性

(生態学的特徴の記述 (ECD)) この項目は必須ではありませんが、決議X.15 (2008) が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報 (例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式) を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んでも構いません。

Example text: Groundwater discharges into Lake Wairarapa through a number of springs. In summer these are thought to be a major inflow component to the Lake. The Ruamahanga river has been diverted so discharges into Lake Wairarapa only occur during major floods.

記入例：ワイララパ湖には多くの湧水を通して地下水が流れこんでいる。夏には、これらの湧水が湖への主な流入要素となると考えられている。ルアマハンガ川は迂回しており、ワイララパ湖へ水が流れこむのは大洪水の時のみである。

成層と混合の状態

(生態学的特徴の記述 (ECD)) この項目は必須ではありませんが、決議X.15 (2008) が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報 (例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式) を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んでも構いません。

Example text: Both lakes are less than 3 metres deep and isothermal. Tidal saline water intrusion occurs throughout the Ruamahanga River and occasionally into Lake Wairarapa.

記入例：どちらの湖も水深は3メートル以下で、等温である。潮汐による塩水の浸入はルアマハンガ川全域で起こり、時にはワイララパ湖にも浸入する

流送土砂の状態は、以下の分類と情報に従って記述します。 (RIS Word 様式のセクション #4.4.5)

流送土砂の状態の分類

- サイト内で発生する堆積物の著しい浸食
- サイト内で発生する堆積物の著しい付着または堆積
- サイト内またはその全体で発生する、堆積物の著しい運搬
- 流送土砂の季節的または経年変動が大きい
- 不明

水の濁度 (水の濁りやかすみ) ・色・透明度・水温など堆積物に関する情報の追加記入欄があります。

記入方法

流送土砂に関する必要情報の記入例を下に示します

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> | サイト内で発生する堆積物の著しい浸食 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | サイト内で発生する堆積物の著しい付着または堆積 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 湿地内またはその全体で発生する、堆積物の著しい運搬 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 流送土砂の季節的または経年変動が大きい |
| <input type="checkbox"/> | 不明 |

堆積物に関する詳細情報を記入します（任意）（英数字1,000字以内）

Example text: The sediment regime is variable depending on flooding. Historically fire, storms, deforestation, earthquakes and land use activities have varied the sediment regime. Changes in the hydrological management regime for flood control also previously altered the sedimentation regime, leading to a period of increased infilling on the eastern shoreline of Lake Wairarapa, although sedimentation rates may have now returned towards natural. Lake edge erosion can occur during high lake levels and strong wind events.

記入例：流送土砂は洪水によって変化する。歴史的には、火災・暴風雨・森林伐採・地震・土地利用活動により、流送土砂が変化してきた。洪水調節のための水文学的管理体制の変化が、以前は流送土砂を変化させ、ワイララパ湖の東岸線での堆積が増加した時期があったが、現在では流送土砂は自然に戻っているようだ。湖岸侵食は、湖の水位が高いときや強風のときに発生しうる。

水の濁度と色

（生態学的特徴の記述（ECD））この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んでも構いません。

Example text: Water turbidity is variable, dependent on climate and tide. Lake Wairarapa median 51.5 NTU, Lake Onoke median 17 NTU

記入例：水の混濁度は気候・潮汐によって変動する。Lake Wairarapa 中央値 51.5 NTU, Lake Onoke 中央値 17 NTU^{*4}

湿地に到達する光

（生態学的特徴の記述（ECD））この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んでも構いません。

Example text: Light climate is variable, median seechi depth (visibility) for Lake Wairarapa is 0.2m and for Lake Onoke is 0.5m.

記入例：光の状態は変動する。セッキ板深度（透明度）の中央値はワイララパ湖0.2m、オノケ湖0.5mである。

水温

（生態学的特徴の記述（ECD））この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んでも構いません。

Example text: Ranges from 11.0 degrees Celsius to 22.7 degrees Celsius.

記入例：水温の範囲：11.0°C～22.7°C

*4 註 NTU（Nephelometric Turbidity Unit）比濁法濁度単位：精製水1Lに対し、標準物質としてホルマジン1mgを含ませ、均一に分散させた懸濁液の濁りが濁度1度と定義される。

水のpHは以下の分類で記述します。(RIS Word様式のセクション#4.4.6)。

pH分類

- 酸性 (pH<5.5)
- 中性 (pH: 5.5-7.4)
- アルカリ性 (pH>7.4)
- 不明

pHについては、情報の追加記入欄があります。

記入方法

水のpHに関する記入例を下に示します。

- | | |
|-------------------------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | 酸性 (pH<5.5) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 中性 (pH: 5.5-7.4) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | アルカリ性 (pH>7.4) |
| <input type="checkbox"/> | 不明 |

pHに関する詳細情報を記入します (任意) (英数字1,000字以内)

Example text: Summer pH in profiles collected from backwater areas ranged from 7.0 to 8.3 SU, with the majority of readings alkaline.

記入例：背水域で採取された検体の夏のpHは7.0から8.3 SUで、大半はアルカリ性であった。

水の塩分濃度は、以下の分類に従って記載します。(RIS Word様式のセクション#4.4.7)

水の塩分濃度の分類

- 淡水 (<0.5 g/l)
- 鹹水 (brackish) / 鹹水 (0.5-30 g/l)
- Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)
- Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l)
- 不明

塩分濃度及び水中の溶存ガスについては、情報の追加記入欄があります

記入方法

水中塩分濃度に関する必要情報の記入例を下に示します

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 淡水 (<0.5 g/l) |
| <input type="checkbox"/> | 鹹水 (0.5-30 g/l) |
| <input type="checkbox"/> | Euhaline/Eusaline (30-40 g/l) |
| <input type="checkbox"/> | Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l) |
| <input type="checkbox"/> | 不明 |

塩分濃度に関する詳細情報を記入します（任意）（英数字1,000字以内）

Example text: Chlorides are low in the Wisconsin River. Surface water chloride samples collected over a period of 2.5 years on a monthly basis from the Wisconsin River main channel ranged from 11.9 to 24 mg/l. Samples were analyzed by the Wisconsin State Lab of Hygiene.

記入例：ウィスコンシン川の塩化物は低い。ウィスコンシン川本流で2年半にわたって毎月採取された表流水の塩化物サンプルは、11.9から24 mg/lの範囲であった。サンプルはウィスコンシン州立衛生研究所で分析された。

水中の溶存ガス

（生態学的特徴の記述（ECD））この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んでも構いません。

Example text: Dissolved oxygen (mg/l): Lake Wairarapa median 10.4 range 8.2 to 13.8; Lake Onoke median 10.3 ranging from 7.91 to 12.2.

記入例：溶存酸素（mg/l）：ワイララパ湖：中央値10.4、範囲8.2～13.8、オノケ湖：中央値10.3、範囲7.91～12.2。

水中の溶存態または浮遊態の栄養塩類（有機または無機態）は、以下の分類で記載します。（RIS Word 様式のセクション#4.4.8）

栄養素の状態

- 富栄養
- 中栄養
- 貧栄養
- 腐食栄養
- 不明

次のようなデータについては、追加記入欄に記載します。例）溶存態または浮遊態の栄養塩類、溶存態有機物（水中の有機物負荷の指標）、水の酸化還元電位（別の物質を酸化または還元する水の能力の指標。正の数値は酸化環境を意味し、負の数値は還元環境を意味する）、沈殿物および水の導電率（電流を通す水の能力の指標。溶存塩類やその他の無機化学物質は電流を通すため、塩分濃度や無機化学物質の汚染が進むにつれて導電率は上昇する）など。

記入方法

溶存態または浮遊態の栄養塩類に関する必要情報の記入例を下に示します

- | | |
|-------------------------------------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 富栄養 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 中栄養 |
| <input type="checkbox"/> | 貧栄養 |
| <input type="checkbox"/> | 腐食栄養 |
| <input type="checkbox"/> | 不明 |

溶存態または浮遊態の栄養塩類に関する詳細情報を記入します（任意）（英数字 1,000 字以内）

Example text: Summer dissolved phosphorus concentrations, collected over a period of seven years from many backwater wetlands, ranged from 15 to 3,000 ug/l, while chlorophyll concentrations ranged from 0.68 to 62.3 ug/l. Nitrate samples collected over a two-year period in some backwater wetlands ranged from low at 0.0295 to high at 13.3 mg/l. Samples were analyzed by the Wisconsin State Lab of Hygiene. Data indicated that some backwater wetlands were oligotrophic, while many were eutrophic.

記入例：多くの後背湿地から7年間にわたって採取された夏の溶存リン濃度は、15～3,000ug/lの範囲であり、クロロフィル濃度は0.68～62.3ug/lの範囲であった。いくつかの後背湿地で2年間に採取された硝酸塩サンプルは、0.0295mg/lという低濃度から13.3mg/lという高濃度まで幅があった。サンプルはウィスコンシン州立衛生研究所で分析された。データは、一部の後背湿地は貧栄養であったが、多くの湿地が富栄養であった。

溶存態有機物

（生態学的特徴の記述（ECD））この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んで構いません。

Example text: Data on Carbon has not been collected or measured in backwater wetlands

記入例：後背湿地での炭素に関するデータの収集または測定は行わなかった。

水や流送土砂の酸化還元電位

（生態学的特徴の記述（ECD））この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述に関する書式を網羅し、RISとの整合性を持たせるための補足情報となります。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴に関する別の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んで構いません。

Example text: Data on Redox potential has not been collected or measured in backwater wetlands

記入例：酸化還元電位に関するデータの収集または測定は行わなかった。

水の導電率

（生態学的特徴の記述（ECD））この項目は必須ではありませんが、決議X.15（2008）が規定する生態学的特徴の記述が求める書式を網羅し、RISとの整合性を持たせ、完全性を求めるために含めています。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴記述の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んで構いません。

Example text: Collected in profiles from backwater wetlands, conductivity ranged from 246 to 606 UMHOS/CM.

記入例：背水湿地から採取された検体の導電率は246から606 UMHOS/CMの範囲であった。

サイトに影響を及ぼす可能性のある周辺地域の特徴は、以下の情報区分に従って記入します。(RIS Word 様式のセクション #4.4.9)

ラムサール条約湿地の周辺地域の景観および生態学的特徴が、サイトそのものと異なるかどうかを記述します。

- ほぼ同様
- 著しく異なる

著しく異なるとした場合は、以下のあてはまる回答すべてにチェックを入れること。

- 周辺地域の都市化または開発が進んでいる
- 周辺地域の人口密度が高い
- 周辺地域の農業利用がより集約的である
- 周辺地域の土地被覆や生息地タイプが著しく異なる

周辺地域の異なり方が上記以外の場合には任意記入欄に記述します。

記入方法

対象湿地に影響を及ぼす恐れのある事象について、必要な情報を下に示します。

ラムサール条約湿地周辺地域の景観および生態学的特徴が、条約湿地そのものと異なるかどうか、また異なるとすればどのように異なるかを記述します。

- i) ほぼ同様 ii) 著しく異なる

周辺地域がラムサール条約湿地そのものと異なる場合、どのように異なりますか。(該当する項目すべてに印を付けます)

- 周辺地域の都市化または開発が進んでいる
- 周辺地域の人口密度が高い
- 周辺地域の農業利用がより集約的である
- 周辺地域の土地被覆や生息地タイプが著しく異なる

周辺地域の異なり方に関する詳細情報を記入します (任意) (英数字 2,000 字以内)

Example text: Fishing is conducted around Janghang Wetland, relying on fishing boats. *Anguilla japonica* is caught in *Salix koreensis* forests using pound nets. Rice paddies larger than 0.3km² in the wetland are cultivated. In the sites vicinity are Gimpo City and Paju City as well as Seoul, the capital city of the Republic of Korea. The surrounding cities are expanding owing to new town developments and other projects.

記入例：漁業はチャンハン湿地周辺で漁船を使用して行われている。コウライタチヤナギの林では、追い込み式の網を使ったニホンウナギの漁が行われている。湿地内では0.3km²以上の水田では耕作が行われている。湿地の周辺には、金浦市、坡州市、そして韓国の首都ソウルがある。周辺の都市は、ニュータウン開発などで拡大している。

1.5 生態系サービス（RIS Word 様式のセクション#4.5）

このセクションでは、そのサイトがもたらす生態系サービス/利益をすべて選択し、例を示し、その重要性（そのサイトには関係なく、低い、中程度、高い）を示すようにしてください。すべてのセクションにドロップダウンリストがあり、対象サイトに該当する内容を選択することができます。テキストボックスに追加情報を記入することも可能です。

生態系サービス・恩恵（RIS Word 様式のセクション#4.5.1）

供給サービス

- 人々の食糧
- 淡水
- 食糧以外の湿地の生産物
- 生物化学製品
- 遺伝子材料

記入方法

供給サービスに関する必要情報の記入例を下に示します。

Ecosystem service 生態系サービス	Example 例	Importance/Extent/ Significance 重要度
Food for humans 人々の食糧	Sustenance for humans (e.g., fish, molluscs, grains) 人々の栄養（例・魚介類、穀物）	Hign 高い
Fresh water 淡水	Drinking water for humans and/or livestock 人や家畜のための飲み水	Low 低い
Wetland non-food products 食糧以外の湿地の生産物	Timber 木材	Medium 中程度
Wetland non-food products 食糧以外の湿地の生産物	Fuel wood/fibre 木材燃料・繊維	Medium 中程度

調整サービス

- 水環境の維持
- 侵食防止
- 汚染防止と無毒化
- 気候調節
- 病害虫の生物学的防除
- 災害の軽減

記入方法

調整サービスに関する必要情報の記入例を下に示します。

Ecosystem service 生態系サービス	Example 例	Importance/Extent/ Significance 重要度
Maintenance of hydrological regimes 水環境の維持	Groundwater recharge and discharge 地下水流入及び流出	High 高い
Maintenance of hydrological regimes 水環境の維持	Storage and delivery of water as part of water supply systems for agriculture and industry 農業及び産業用水供給システム一部としての水の貯蔵と給水	High 高い
Erosion protection 侵食防止	Soil, sediment and nutrient retention 土壌、流送土砂及び栄養塩の保持	High 高い
Pollution control and detoxification 汚染防止と無毒化	Water purification/waste treatment or dilution 水の浄化、汚水処理または希釈	High 高い
Hazard reduction 災害の軽減	Flood control, flood storage 洪水調整、洪水の貯留	High 高い
Hazard reduction 災害の軽減	Coastal shoreline and river bank stabilization and storm protection 海洋線、川岸の安定化、暴風雨からの保護	High 高い

文化サービス

- レクリエーション・観光
- スピリチュアルな体験・(文化・芸術からの) 刺激
- 科学・教育

記入方法

文化的サービスに関する必要情報の記入例を下に示します。

Ecosystem service 生態系サービス	Example 例	Importance/Extent/ Significance 重要度
Recreation and tourism レクリエーション・観光	Recreational hunting and fishing リクレーションとしての狩猟や釣り	High 高い
Recreation and tourism レクリエーション・観光	Water sports and activities ウォータースポーツとアクティビティ	High 高い
Recreation and tourism レクリエーション・観光	Picnics, outings, touring ピクニック、外出、旅行	High 高い
Recreation and tourism レクリエーション・観光	Nature observation and nature-based tourism 自然観察及び自然を中心とした観光	High 高い
Spiritual and inspirational 精神的体験と (文化・芸術からの) 刺激	Inspiration 霊的体験	High 高い
Spiritual and inspirational 精神的体験と (文化・芸術からの) 刺激	Cultural heritage (historical and archaeological) 文化的遺産 (歴史的及び考古学的)	High 高い
Spiritual and inspirational 精神的体験と (文化・芸術からの) 刺激	Contemporary cultural significance, including for arts and creative inspiration, and including existence values 現代文化上の重要性 (芸術や創造的な着想に対するものや存在価値を含む)	High 高い
Spiritual and inspirational 精神的体験と (文化・芸術からの) 刺激	Spiritual and religious values 精神的価値や信仰的価値	High 高い
Spiritual and inspirational 精神的体験と (文化・芸術からの) 刺激	Aesthetic and sense of place values 美的及び感覚を磨くことのできる場所としての価値	High 高い
Scientific and educational 科学・教育	Educational activities and opportunities 教育的活動及び機会	High 高い
Scientific and educational 科学・教育	Important knowledge systems, importance for research (scientific reference area or site) 重要な知識体系や調査研究にとっての重要性 (科学的参考となる地域やサイト)	High 高い
Scientific and educational 科学・教育	Long-term monitoring site 長期的モニタリングサイト	High 高い

支援サービス

- 生物多様性
- 土壌形成
- 栄養循環
- 受粉

記入方法

支援サービスに関する必要情報の記入例を下に示します。

Ecosystem service 生態系サービス	Example 例	Importance/Extent/ Significance 重要度
Biodiversity 生物多様性	Supports a variety of all life forms including plants, animals and microorganisms, the genes they contain, and the ecosystems of which they form a part 植物、動物及び微生物、それらに含まれる遺伝子、及びそれらが部分となる生態系システムなど多様なあらゆる生命体を支持する	High 高い
Soil formation 土壌形成	Sediment retention 流送土砂の保持	Medium 中程度
Soil formation 土壌形成	Accumulation of organic matter 有機物の蓄積	Medium 中程度
Nutrient cycling 栄養循環	Storage, recycling, processing and acquisition of nutrients 栄養塩の貯蓄、再生、加工および取得	Medium 中程度
Nutrient cycling 栄養循環	Carbon storage/sequestration 酸素貯蔵/固定化	Medium 中程度
Pollination 受粉	Support for pollinators 授粉媒介作用の支持	Medium 中程度

リストに含まれていない生態系サービスがあれば、追加情報記入欄に示してください。

また、そのサイトの生態系サービスから直接的に利益を得ている人の数についても記入します。その際、サイト居住者と訪問者、サイトの内・外の人数を区別します。

生態系サービスの経済的評価に関する情報があればそれも登録し、経済的評価も記入します。

記入方法

生態系サービスに関する必要情報の記入例を下に示します。

上記に含まれないその他の生態系サービス (英数字2,000文字以内)

Example text: For a summary of ecosystem services in the words of users, residents and scientists, see two video documentaries listed in the Bibliography (Erickson 1994, 2011).

記入例：利用者、住民、科学者の言葉による生態系サービスの要約については、参考文献に挙げた2本のビデオ・ドキュメンタリー（Erickson 1994, 2011）を参照のこと。

この条約湿地そのものが提供する生態系サービスから直接的な恩恵を受けている人々（可能であれば居住者と訪問者を区別して）の概数を記載してください（少なくとも何十人、何百人、何千人、何万人などと記載してください）。

サイトの年間来訪者数

Example: 100,000s

サイトが位置する自治体の居住者数

Example: 100,000s

このサイトが提供する生態系サービスの経済的評価についての調査または評価が行われたことがありますか？

はい いいえ 不明

サイトそのものに関する経済調査や経済評価の評価が実施された場合、そのような調査結果の所在に関する情報（例：ウェブサイトへのリンク、公表された文献の引用）を提供してください。（英数字 2,500文字以内）

Example text: In recent decades, tourism associated with winter Bald Eagle watching along the Site brings about 1,000 cars of visitors weekly and up to \$1.2 million annually into the economy of the Sauk Prairie area (Hedemark and Winesett 2015). A review of recreational user surveys (FLOW 2014) documented high numbers of users daily throughout the rest of the year, e.g., a riverway-long aerial survey on 9 Aug 2014 recorded 500 camping tents and 968 motorized and (mostly) nonmotorized craft. Two of the many canoe liveries have an annual average of about \$237K gross income, 11 employees, and 4,700 paddlers served; and 288,000 angler-hours in 1990.

記入例：ここ数十年、このサイトでは、冬季にハクトウワシを観察する観光が行われ、毎週約1,000台の車が訪れ、年間120万ドルもの経済効果をサウク・プレーリー地域にもたらす（Hedemark and Winesett 2015）。レクリエーション利用者調査（FLOW 2014）によれば、年間を通して多くの利用者がいることが記録されている。例えば、2014年8月9日に行われた川沿いの航空調査では、キャンプテント500張と電動および（主に）非電動の飛行体968台が記録されている。数あるカヌー貸業者のうち2社の年間平均総収入は約23万7000ドル、従業員は11人、利用者数は4700人、1990年の総遊漁時間は28万8000時間であった。

社会的および文化的価値（RIS Word様式のセクション#4.5.2）

サイトが重要な文化的価値を遺していることで国際的に重要であると考えられるときは、以下の一つまたは複数について記録します。

- サイトに、湿地の生態学的特徴を維持するような伝統的管理・利用の知識と方法の適用が実証されており、湿地の賢明な利用のモデルとなっていること
- サイトに、昔の文明が湿地の生態学的特徴に影響を及ぼしてきたことを示す優れた文化的伝統・記録があること
- 湿地の生態学的特徴が先住民族・地域共同体との相互作用に依存していること

上記のすべてについて追加情報があれば記入します。

記入方法

社会的・文化的価値に関する必要情報の記入例を下に示します。



i) このサイトで、湿地の生態学的特徴を維持するような伝統的管理・利用の知識と方法の適用が実証されており、湿地の賢明な利用のモデルとなっていること

詳細な記述（英数字2,500字以内）

Example text: The Site is managed to promote a variety of traditional and recreational uses. The wetlands of the Site offer materials useful for the perpetuation of tribal culture. Sustainable forestry production of timber and pulp provides considerable value to local economies while preserving wildlife habitat.

The Site features many campgrounds, trails, shore angling areas, boat landings, public hunting grounds, and fishing and guide services, all of which support ecotourism.

With approximately 45,000 acres of the Lower Wisconsin State Riverway (LWSR) under state ownership, an additional 5,000 acres under easement, and the remaining 30,000 acres of private lands having some scenic beauty and habitat protection (through ss. Ch. 30.40), the LWSR stands as a marvellous model of wise wetland use.

記入例：この遺跡は、さまざまな伝統的利用やレクリエーション利用を促進するために管理されている。条約湿地そのものは、部族文化の永続に有用な素材を提供している。木材やパルプの持続可能な林業生産は、野生生物の生息地を保護しながら、地域経済に大きな価値を提供している。

敷地内には多くのキャンプ場、トレイル、海岸釣り場、ボート乗り場、公共の狩猟場、釣りやガイドサービスがあり、これらすべてがエコツーリズムを支えている。

ロウワー・ウィスコンシン・ステート・リバーウェイ（LWSR）の約45,000エーカーが州所有、さらに5,000エーカーが地役権設定、残りの30,000エーカーは景観保護と生息地保護（30.40項による）を目的とした私有地であり、LWSRは賢明な湿地利用の素晴らしいモデルとなっている。

Example text: New Zealand's indigenous people originally migrated from Polynesia in many waves. Kupe, according to Wairarapa traditions was the original discoverer of New Zealand, living in the proximity of the wetland now known as Wairarapa Moana. The next wave of native people was the extended family of the first explorers. One leader from this group, Haunuianaia named the wetland Wairarapa or Glistening Water. The tribe or iwi living in this area after this was Rangitaane and before European discovery another related tribe negotiated occupation around the lakes and they are known as Ngati Kahungunu. These tribes are today considered the indigenous people of Wairarapa Moana. These wetlands reflect the development of the native peoples from their arrival until European discovery and as such are of vital importance to them. The change of climatic conditions for the Polynesian migrants was an obvious learning opportunity and Wairarapa Moana was a focus area. Necessity meant that understanding the cycles of the flora and fauna in a temperate climate, the wetland became a site for controlled tuna (eel) harvesting. The skill of preserving tuna meat marked the progression from subsistence to trading, matched in thinking that moved from survival to tertiary thinking (Rawiri Smith, pers comm.).

記入例：ニュージーランドの先住民は、元々ポリネシアから移住してきた。ワイララパの伝統によると、クペはニュージーランドの最初の発見者で、現在ワイララパ・モアナとして知られる湿地の近くに住んでいた。先住民の次の波は、最初の探検家の大家族だった。このグループのリーダーであるハウヌイアナイアは、この湿地をワイララパ（輝く水）と名付けた。その後、この地域に住む部族またはイウィはランギタアネ（Rangitaane）となり、ヨーロッパ人の発見以前には、別の関連部族が湖周辺を占領するための交渉を行っており、ンガティ・カフングヌ（Ngati Kahungunu）として知られている。これらの部族は今日、ワイララパ・モアナの先住民とみなされている。これらの湿地帯は、先住民が到着してからヨーロッパ人が発見するまでの発展を反映しており、彼らにとって極めて重要なものである。ポリネシアからの移住者たちにとって、気候条件の変化は、まさに学ぶ機会を提供し、ワイララパ・モアナはその重点地域だった。温帯気候における動植物のサイクルを理解する必要性から、この湿地帯はマグロ（ウナギ）の収穫を管理する場所となった。マグロの肉を保存する技術は、自給自足から交易への移行を示し、生存から第三次的思考へと移行する思考と一致した（ラウィリ・スミス、私信）。



- ii) そのサイトに、旧文明が湿地の生態学的特徴に影響を及ぼしてきたことを示す優れた文化的伝統・記録があること

詳細な記述 (英数字2,500字以内)

Example text: Human presence in the valley dates back to the end of the last glacial period (12,000 BCE), as evinced by the 1897 discovery of the Boaz Mastodon skeleton and accompanying quartzite spear point just 20 miles from the present-day Site. Archaeological excavations have also revealed evidence of human habitation in southwestern Wisconsin during the Archaic and Woodland periods. As the hunter-gathers progressed toward a more sedentary and agrarian lifestyle, the river was a reliable source of irrigation and many societies settled in the valley.

Father Jacques Marquette wrote the first European record of the valley when he and Louis Jolliet made their historic voyage in 1673 across Lake Michigan, up the Fox River to modern-day Portage, Wisconsin, and down the Lower Wisconsin Riverway to the Mississippi River. The explorations of Marquette and Jolliet opened the region to eventual exploitation by the fur trade in pursuit of beaver, muskrat, and other desirable mammals.

Trappers and traders established relations with the indigenous people and trade flourished, as did frequent hostilities. By 1766, the Ho-Chunk (formerly Winnebago) Nation had been forced to share lands with other tribes who had been pushed westward by French and British expansion. The Ho-chunk historically managed wetlands through fire and animal husbandry, and wetlands continue to play a critical role in their cultural heritage. During early American influence in the region, a great deal of maltreatment through broken promises and treaty brokering chicanery occurred, leading to various tribal uprisings in the early 1800s.

The most famous is the Black Hawk War of 1832, which began when the chief Black Hawk led a band of Sauk and Meskwaki (Fox) into north western Illinois in an attempt to reclaim tribal lands. Although women, children, and elderly comprised the majority of the migrants, US officials mobilized militia and government troops to confront the natives. In response, the Sauk and Fox fled north up the Rock River and then travelled west around Madison's four lakes and along the LWR. On July 21, 1832, the Battle of Wisconsin Heights occurred near present-day Sauk City, WI. Despite being vastly outnumbered and sustaining heavy casualties, Black Hawk's warriors managed to delay the military forces long enough to allow most of the civilians to escape across the LWR. As demonstrated by these events and discoveries, the Site and its associated wetlands played an integral role in the region's history.

記入例：この渓谷における人類の存在は、最終氷期（紀元前12,000年）の終わりまで遡る。1897年にボアズマストドンの骨格と、それに付随する珪岩の槍先が、現在の遺跡からわずか20マイル離れた場所で発見されたことから明らかである。考古学的発掘調査によって、ウィスコンシン州南西部のアルカイック時代とウッドランド時代に人類が居住していた証拠も発見されている。狩猟採集民がより定住的で農耕的な生活様式へと進むにつれ、川は安定した灌漑用水源となり、多くの社会がこの谷に定住した。

ジャック・マルケット神父は、ルイ・ジョリエとともに1673年にミシガン湖を渡り、フォックス川を遡って現在のウィスコンシン州ポーターズに至り、ウィスコンシン川下流域を下ってミシシッピ川に至る歴史的な航海を行った際に、この渓谷に関するヨーロッパ人初の記録を記した。マルケットとジョリエットの探検により、この地域はビーバー、マスクラット、その他の望ましい哺乳類を求める毛皮貿易による最終的な開拓地となった。

罾猟師や商人たちは先住民との関係を築き、交易が盛んになるとともに敵対関係も頻繁に発生した。1766年までにホーチャング（旧ウィネベゴ）族は、フランスとイギリスの進出によって西に押しやられた他の部族と土地を共有することを余儀なくされた。ホーチャングは、歴史的に火と畜産によって湿地を管理しており、湿地は彼らの文化遺産において重要な役割を果たし続けている。初期のアメリカ人がこの地域に影響を及ぼしていた頃、約束違反や条約仲介のごまかしによって多くの不当な扱いを受け、1800年代初頭にさまざまな部族の反乱につながった。

最も有名なのは1832年のブラック・ホーク戦争で、酋長のブラック・ホークが部族の土地を取り戻すためにサウク族とメスクワキ族（フォックス）の一団を率いてイリノイ州北西部に侵入したことに始まる。

移住者の大半は女性、子供、老人であったが、アメリカ当局は民兵と政府軍を動員して原住民に立ち向かった。これに対してサウク族とフォックス族はロック・リバーを北上し、マディソンの4つの湖とLWRに沿って西に逃れた。1832年7月21日、ウィスコンシン・ハイツの戦いは現在のウィスコンシン州サウク・シティ付近で起こった。

ブラック・ホークの戦士たちは、数で圧倒的に劣り、多くの死傷者を出したにもかかわらず、軍勢を遅らせることに成功し、ほとんどの市民がLWRを横切って逃げる事ができた。

これらの出来事や発見が示すように、この遺跡と湿地は、この地域の歴史において不可欠な役割を果たした。

Example text: Wairarapa Moana literally means “sea of glistening water” and was among the first areas settled in New Zealand with sites dating back some 800 years. Fish and waterfowl were plentiful, but the major draw card was tuna – the native freshwater eel. Tuna could be caught in vast quantities during their seasonal migration to the sea, and the catch could be dried for storage or trading. Seasonal eeling settlements dotted the edge of Wairarapa Moana with several permanent settlements on the surrounding higher ground.

記入例：ワイララパ・モアナは、文字通り「輝く水の海」を意味し、ニュージーランドで最初に開拓された地域のひとつで、その遺跡は800年ほど前に遡る。魚や水鳥は豊富だったが、最大の魅力はマグロ（淡水産のウナギ）だった。マグロは季節ごとに海へ移動する間に大量に捕獲することができ、捕獲したマグロは乾燥させて保存したり、取引したりすることができた。ワイララパ・モアナの端には、ウナギ漁の季節的な集落が点在し、周辺の高台にはいくつかの定住集落があった。



iii) 湿地の生態学的特徴が先住民族・地域共同体との相互作用に依存していること

詳細な記述（英数字2,500字以内）

Example text: There are at least eight species of exploited fishes in Wairarapa Moana, not including whitebait (Hicks, 1993). These are: black flounder (*Rhomobosela retiaría*), yellowbelly flounder, lamprey, shortfin eel (*Anguilla australis*), longfin eel, grey mullet (*Mugil cephalus*), brown trout (*Salmo trutta*) and perch (*Perca fluviatilis*). Of these, eels and flounder maintain ongoing fisheries (although no concessions for commercial eel fishing in the lakes have been approved at present). Kakahi, koura and eels, as well as some of the other native fish species, have a high cultural value and are a traditional food source.

Plants species such as Raupo were gathered, in early times, to construct dwellings and flax (*Phormium tenax*) and pingao (*Desmoschoenus spiralis*) were used to weave many functional and decorative items.

記入例：ワイララパ・モアナには、シラスを除いて、少なくとも8種の捕獲対象魚がいる（Hicks, 1993）。それらは、クロガレイ（*Rhomobosela retiaría*）、イエローベリーガレイ、ヤツメウナギ、ヒメウナギ（*Anguilla australis*）、ナガウナギ、グレ（*Mugil cephalus*）、ブラウントラウト（*Salmo trutta*）、パーチ（*Perca fluviatilis*）である。このうち、ウナギとヒラメは現在も漁業が行われている（ただし、湖での商業ウナギ漁の許可は今のところ下りていない）。

カカヒ、コウラ、ウナギ、その他の在来魚種は、高い文化的価値を持ち、伝統的な食糧源となっている。

ラウポのような植物は、その昔、住居を建てるために採取され、亜麻（*Phormium tenax*）やピンガオ（*Desmoschoenus spiralis*）は、多くの機能的で装飾的なアイテムを織るために使われた。



iv) 聖地などの非物質的価値があり、その存在が湿地の生態学的特徴の維持と強く結びついていること

詳細な記述 (英数字2,500字以内)

Example text: The proposed Site contains a rich tapestry of effigy mounds and places of anthropological importance. Some of the peoples who lived along the upper Mississippi River east to Lake Michigan during the Woodland period (1,000 BCE – 1,000 CE) were part of the Effigy Moundbuilders.

This culture is named for the distinctive mounds they created from raised piles of earth, many of which functioned as burial sites. The effigies are recognizable animals such as bears, turtles, deer, and birds, while other mounds are abstract long linear embankments or conical domes. More mounds were built by ancient Native American societies in Wisconsin than in any other region of North America. Of the estimated 15,000 to 20,000 effigy mounds originally in Wisconsin, fewer than 4,000 remain. Early European settlers and their descendants plowed over mounds or destroyed them to construct homes, roads, and towns. Historically, large concentrations of effigy mounds were found along the shores of Madison's four lakes and in the southwestern part of the state along the LWR and Mississippi River. That the mounds were formed in close proximity to waterways and wetlands indicates the strong tie of these areas in tribal culture.

In addition to effigy mounds, another special site is the famous Gottschall Rockshelter near Muscoda, WI, which borders the Site. Here the influence of the Mississippian culture is represented by the artistic style of the pictographs displaying Red Horn, a mythic figure in Siouan oral traditions.

These sacred Native American sites and the artifacts they contain are protected through national legislation and a 1985 Wisconsin state law. Furthermore, several mound groups along the LWR are listed on the National Register of Historic Places to support the preservation of this significant cultural resource.

記入例：提案されているサイトには、形象墓（エフィジー・マウンドや人類学的に重要な場所が豊富に含まれている。ウッドランド時代（紀元前1,000年～紀元後エフィジー・マウンドシシッピ川上流からミシガン湖の東側に住んでいた人々の一部は、エフィジー・マウンド・ビルダー（墳墓建造者）の一員だった。

この文化は、彼らが土を盛り上げて作った特徴的な盛り土（マウンド）にちなんで名づけられ、その多くは埋葬地として機能していた。熊、亀、鹿、鳥のような認識しやすい動物の肖像画がある一方で、抽象的で長い直線的な堤防や円錐形のドームのような塚もある。ウィスコンシン州には、北米のどの地域よりも多くの塚が古代ネイティブ・アメリカンの社会によって築かれた。ウィスコンシンに元々あったと推定される15,000～20,000の塚のうち、現存するものは4,000にも満たない。初期のヨーロッパ人入植者とその子孫は、家、道路、町を建設するために塚を耕したり破壊したりした。歴史的には、塚はマディソンにある4つの湖の湖畔と、LWR川とミシシッピ川沿いの州南西部に集中していた。塚が水路や湿地に近接して形成されたことは、部族文化においてこれらの地域が強く結びついていたことを示している。

形象墓（エフィジー・マウンド）に加え、もうひとつの特別なサイトは、本サイトに隣接するウィスコンシン州マスコダ近郊の有名なゴットシャル・ロックシェルターである。ここではミシシッピ文化の影響が、スーアンの口承伝承に登場する神話上の人物、レッドホーンを描いた絵文字の芸術的様式によって表現されている。

これらのネイティブ・アメリカンの神聖な湿地そのものとそこに含まれる遺物は、国の法律と1985年のウィスコンシン州法によって保護されている。さらに、LWRに沿ったいくつかの形盛り土群は、この重要な文化資源の保護を支援するため、国家歴史登録財に登録されている。

Example text: Seasonal eeling settlements dotted the edge of Wairarapa Moana with several permanent settlements on the surrounding higher ground.

記入例：ワイララパ・モアナの端には季節的なウナギ漁の集落が点在し、周辺の高台にはいくつかの永住集落があった。

1.6 生態学的プロセス（RIS Word 様式のセクション#4.6）

この項目は任意の回答欄であり、また、標準的な RIS の一部として完成を求めるものではありませんが、湿地サイトの生態学的特徴の記述（ECD）を全て網羅するために、含めています。締約国がこの項目に関連する情報（例えば、国の定める生態学的特徴記述の書式）を有しており、情報の追記を希望する場合は、この欄に書き込んで構いません。

追加可能な場合、その情報は下記の分類にしたがって記載してください。

- 一次生産
- 栄養循環
- 炭素循環
- 動物の生殖における生産性
- 植生におけるその生産性、受粉、更新過程、遷移、野火の役割、など
- 注目に値する種間関係（植物の被食、動物の捕食、競争、病気や病原体を含む）
- 動植物の分散に関して注目に値する様相
- 渡りや移動に関して注目に値する様相
- 上記の項目に関する圧力や傾向、ならびに湿地生態系の完全性

記入方法

生態学的プロセスに関する情報（これがある場合）の記入例を下記に示します。

一次生産（ECD）

The Gross Primary Productivity of *Salix triandra* subsp. community is 4,477 g DW m⁻² yr⁻¹ (dry weight), higher than the highest gross primary productivity of land-based local natural forest and artificial forest.

記入例：セイヨウタチヤナギ（*Salix triandra* subsp.）群落の総一次生産性は4,477 g DW m⁻² yr⁻¹（乾燥重量）であり、陸上天然林および人工林の総一次生産性の最高値よりも高い。

栄養循環（ECD）

The high gross primary productivity of *Salix triandra* subsp. community plays a vital role in circulating nutrition in the estuary and that is estimated to constitute the mainstay of the nutrition produced during the non-submersion period.

セイヨウタチヤナギ（*Salix triandra* subsp.）群落の高い総一次生産性は、河口域の栄養循環に重要な役割を果たしており、非浸水期間中に生産される栄養の主軸を構成していると推定される。

炭素循環 (ECD)

The carbon storage of the *Salix triandra* subsp. community in temperate monsoon climate was estimated at 208gC/m²/yr, that is equivalent to 30% (693 gC/m²/yr) of that of mangroves in tropical or subtropical climate.

温帯モンスーン気候におけるセイヨウタチヤナギ (*Salix triandra*) 亜種群集の炭素蓄積量は208 gC/m²/yrと推定され、これは熱帯・亜熱帯気候のマングローブ林の30% (693 gC/m²/yr) に相当する。

動物の生殖における生産性 (ECD)

The secondary productivity of *Chiromantes dehaani* was found to be higher, with about 100.2 g FW (fresh weight) m⁻² yr⁻¹ (1,680 kJ m⁻² yr⁻¹), than that of either *Zostera marina* community (1,381 kJ m⁻² yr⁻¹) and *Zostera marina* community (611 kJ m⁻² yr⁻¹).

クロベンケイガニ (*Chiromantes dehaani*) の二次生産性は、1,381 kJ m⁻² yr⁻¹および611 kJ m⁻² yr⁻¹のアマモ (*Zostera marina*) よりも高く、約100.2 g FW (新鮮重量) m⁻² yr⁻¹ (1,680 kJ m⁻² yr⁻¹) であった。

植生におけるその生産性、受粉、更新過程、遷移、野火の役割、など (ECD)

The secondary productivity of *Chiromantes dehaani* was found to be higher, with about 100.2 g FW (fresh weight) m⁻² yr⁻¹ (1,680 kJ m⁻² yr⁻¹), than that of either *Zostera marina* community (1,381 kJ m⁻² yr⁻¹) and *Zostera marina* community (611 kJ m⁻² yr⁻¹).

クロベンケイガニ (*Chiromantes dehaani*) の二次生産性は、1,381 kJ m⁻² yr⁻¹および611 kJ m⁻² yr⁻¹のアマモ (*Zostera marina*) よりも高く、約100.2 g FW (新鮮重量) m⁻² yr⁻¹ (1,680 kJ m⁻² yr⁻¹) であった。

注目に値する種間関係 (植物の被食、動物の捕食、競争、病気や病原体を含む) (ECD)

Janghang Wetland shows an ecologically distinct mutualism between *Salix triandra* subsp. and *Chiromantes dehaani*. Organic matter abundant in the tidal flats and woody vegetation are responsible for high productivity of benthos and herbaceous plants.

長項湿地では、セイヨウタチヤナギ (*Salix triandra* subsp.) とクロベンケイガニ (*Chiromantes dehaani*) の間に生態学的に明確な相互作用が見られる。干潟の豊富な有機物と木本植生がベントス (底生生物) と草本植物に高い生産性をもたらしている。

動植物の分散に関して注目に値する様相 (ECD)

Salix pierotii serves as a host plant for *Apatura metis* Freyer. *Sericinus montela* lays eggs on *Aristolochia contorta*, *Lycaena dispar* on *Rumex crispus* and *Papilio machaon* on *Cnidium monnieri* of Umbelliferae.

オオタチヤナギ (*Salix pierotii*) は、コムラサキ (*Apatura metis* Freyer) の寄主植物である。ホソオチョウ (*Sericinus montela*) は、マルバウマノスズクサ (*Aristolochia contorta*) に、オオベニシジミ (*Lycaena dispar*) は、ナガバギシ (*Rumex crispus*) に、キアゲハ (*Papilio machaon*) は、ウスベリ科のオカゼリ (*Cnidium monnieri*) に産卵する。

渡りや移動に関して注目に値する様相 (ECD)

Janghang Wetland is an important stopover site for *Grus vipio* departs in the winter. *Platalea minor* breed in the estuary during summer and *Anser cygnoides* stops over in the spring and fall to find food (*Bolboschoenus planiculmis*).

長項湿地はマナヅル (*Grus vipio*) の重要な中継地であり、冬には飛び去る。夏の間、クロツラヘラサギ (*Platalea minor*) は河口で繁殖し、サカツラガン (*Anser cygnoides*) は春と秋に餌イセウキヤガラ (*Bolboschoenus planiculmis*) を探して立ち寄る。

上記の項目に係る圧力と傾向ならびに湿地生態系の完全性に関するもの (ECD)

There is a concern about turning the buffer zone of the wetland into bicycle lanes and river parks for an ecotourism project. Also, military protection areas of the wetland have been reduced and there is a plan for utilizing barracks as a visitor center.

湿地の緩衝地帯を自転車レーンや河川公園にしてエコツーリズム・プロジェクトを行うことが懸念されている。また、湿地の軍事保護区域が縮小され、兵舎をビジターセンターとして利用する計画もある。

1.7 このサイトはどのように管理されているか？

1.7.1 土地所有権と責任（RIS Word様式のセクション#5.1）

a 土地の所有権（RIS Word様式のセクション#5.1.1）

ここではサイトが次の該当するものすべてにチェックします（複数選択可）。

公有

- 公有地（不特定）
- 国有・連邦所有
- 都道府県の所有・地域・州の所有
- 地方自治体・市町村・（準）地区の所有等
- その他の公有地

私的所有

- 協同組合・コレクティブ（農協など）
- 商業（企業）
- 財団・非政府組織・信託
- 宗教団体・組織
- その他、民間・個人所有

他の所有形態

- 不特定の混合的所有
- 情報なし
- 入会権・慣習的所有権

記入方法

土地所有権に関する記入方法は下に示します。

公有

Category 分類	Within the Ramsar Site ラムサールサイト内	In the surrounding area サイト周辺地域
National/Federal government 国/連邦政府	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

私的所有

Category 分類	Within the Ramsar Site ラムサールサイト内	In the surrounding area サイト周辺地域
Other types of private/individual owner(s) その他の専有/個人所有	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

他の所有

Category 分類	Within the Ramsar Site ラムサールサイト内	In the surrounding area サイト周辺地域
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

土地所有権に関する追加情報（任意記載）（英数字1,000字以内）

b 管理当局（RIS Word 様式のセクション#5.1.2）

このセクションには、現地のサイト管理責任者の連絡先、サイト管理者の氏名、連絡先（住所・E mail）を記入します。

1.7.2 湿地の生態学的特徴への脅威と対応（RIS Word 様式のセクション#5.2）

a サイトの生態学的特徴に悪影響を及ぼす要素（現在発生している、または起こりうるもの）

脅威のカテゴリーごとに、サイトに悪影響を及ぼす要因、脅威のレベル（低影響、中影響、高影響、影響不明）、潜在的脅威（低影響、中影響、高影響、影響不明）、脅威がサイト内、周辺地域もしくはその両方にあるのか、をドロップダウンリストで選択できます。

脅威の分類を下記に列挙します。

人間の利用の仕方（居住）

- 住宅と都市部
- 商業・工業地域
- 観光・レクリエーション地域
- 分類不能な開発

水調整

- 排水
- 取水
- 浚渫
- 塩化
- 放水
- 運河の導通と河川の規制

農業と水産養殖

- 一年生および多年生の非木材作物
- 木材・パルププランテーション
- 畜産と牧場
- 海洋および淡水養殖業
- 特定せず

エネルギー生産と鉱業

- 石油・ガス掘削
- 採鉱・採石
- 再生可能エネルギー
- 特定せず

交通・専用通路

- 道路と鉄道
- 公共施設やサービスライン（パイプラインなど）
- 航路
- 航空機の飛行ルート
- 特定せず

生物資源の利用

- 陸生動物の狩猟と採集
- 陸上植物の採集
- 伐採および木材の収穫
- 漁業および水産資源の採取
- 特定せず

人為的攪乱及び干渉

- レクリエーションおよび観光活動
- (準) 軍事活動
- 特定せず・その他

自然システムの改変

- 火災および火災鎮圧
- ダムおよび水管理・利用
- 植生伐採・土地利用転換
- 特定せず・その他

侵略的外来種

- 侵略的外来種
- 問題のある在来種
- 導入された遺伝物質
- 特定せず

汚染

- 生活排水、都市廃水
- 工業・軍事排水
- 農林業排水
- ゴミおよび固形廃棄物
- 大気汚染物質
- 過剰な熱、音、光
- 特定せず

地質学的事象

- 火山の噴火
- 地震・津波
- 雪崩・地滑り
- 特定せず

気候変動と異常気象

- 生息地の移動と変化
- 干ばつ
- 極端な気温
- 嵐と洪水
- 特定せず

記入方法

生態学的特徴に悪影響を及ぼす要素とそれに対する対応については、以下の表に記入します。

居住（非居住）

Factors adversely affecting site サイトに悪影響を与える要素	Actual threat 実際の脅威	Potential threat 潜在的な脅威	Within the site サイト内	In the surrounding area サイトの周辺地域
To downstream catchment 住宅と都市部	Low impact	Medium impact	☒	☒

水調整

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Drainage 排水	Medium impact	High impact	☒	☒

農業水産養殖

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Annual and perennial nontimber crops 一年生および多年生の非木材作物	Medium impact	High impact	☒	☒

エネルギー生産と鉱業

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Mining and quarrying 採鉱と採石	Medium impact	High impact	☒	☒

交通と専用通路

Factors adversely affecting site サイトに悪影響を与える要素	Actual threat 実際の脅威	Potential threat 潜在的な脅威	Within the site サイト内	In the surrounding area サイトの周辺地域
Roads and railroads 道路と鉄道	Medium impact	Medium impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

生物資源の利用

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Logging and wood Harvesting 伐採と木材の収穫	Medium impact	Medium impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

人為的攪乱及び干渉

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Recreational and tourism activities レクリエーションと観光活動	Low impact	Medium impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

自然システムの改変

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Dams and water management/use ダムと水管理・利用	High impact	High impact	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

侵略的外来種及びその他問題視されている種・遺伝子

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Invasive non-native/ alien species 侵略的外来種	High impact	High impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

汚染

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Agricultural and forestry effluents 農林業排水	Medium impact	High impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

地質学的事象

Factors adversely affecting site サイトに悪影響を与える要素	Actual threat 実際の脅威	Potential threat 潜在的な脅威	Within the site サイト内	In the surrounding area サイトの周辺地域
Earthquakes/ tsunamis 地震・津波	Unknown impact	High impact	☒	☒

気候変動と異常気象

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Temperature extremes 極端な気候	Unknown impact	High impact	☒	☒

その他の脅威について記入します。(英数字3,000字以内)

Example text: Fish passage obstruction, boat propeller fish injury, high deer populations and browse pressure, terrestrial animal pests, diseases e.g. Dutch elm

記入例：魚道の妨害、ボートのプロペラによる魚の損傷、シカの高い個体数とブラウズ圧、陸生動物の害虫、オランダニレなどの病気

b 法的保護の状況（RIS Word 様式のセクション #5.2.2）

このセクションでは、世界・地域・国の各レベルで関連する他の保全指定を列挙します。保全指定の種類、保全される場所の名称、そこがラムサール条約湿地と重複しているかどうかを記録します。ドロップダウンリストに含まれる保全指定例は以下のとおりです。

世界的な法的保護指定

- 世界遺産
- ユネスコ生物圏保護区
- その他の世界的指定

地域的（国際的）な法的保護指定

- EU ナトゥーラ 2000
- その他の国際的指定

国内における保全指定

法定外指定（法的メカニズムではなく、行政決定または行動によって形成された指定）

- 重要野鳥生息地^{*5}
- 重要な植物領域^{*6}
- その他の法定外指定

*5 註 Bird Life International による

*6 註 Plantlife による

記入方法

法的保護の状況については、下記の表に記入します。

世界的な法的保護区域

Designation type 法的保護のタイプ	Name of area 対象地域	Online information url オンライン上の情報 (URL)	Overlap with Ramsar Site ラムサールサイト との重複
UNESCO Biosphere Reserve World Heritage site ユネスコ生物圏保護区	Ohrid-Prespa Transboundary Biosphere Reserve Natural and Cultural Heritage Ohrid Region	http://www.unesco.org/new/en/naturalsciences/environment/ecologicalsciences/biosphere-reserves/europenorth-america/albania-the-formeryugoslav-republic-ofmacedonia/ohridprespa https://whc.unesco.org/en/list/99	Partly 部分的

地域的（国際的）な法的保護区域

Designation type	Name of area	Online information url	Overlap with Ramsar Site
Other international designation その他の法定外区域	East Asian- Australasian Flyway Site Network EAAF087	https://eaaflyway.net/wp-content/uploads/2018/02/FSN_China.pdf	Whole 全域

国内における保護区域

Designation type	Name of area	Online information url	Overlap with Ramsar Site
National Natural Reserve 国立自然保護区	Jiangxi Poyang Lake Nanji wetlands National Nature Reserve		Whole 全域

その他の法定外指定

Designation type	Name of area	Online information url	Overlap with Ramsar Site
Important Bird Area 重要野鳥生息地	Nanji Islands Nature Reserve	http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/nanji-islands-nature-reserve-iba-china-(mainland)	Partly 部分的

c IUCN（世界自然保護連合）保護地域カテゴリー（2008）（RIS Word 様式のセクション #5.2.3）

サイトの IUCN 保護地域カテゴリーも下記リストから記載します。https://en.wikipedia.org/wiki/IUCN_protected_area_categories

- Ia 厳正保護地域
- Ib 原生自然地域：主として原生自然の保護のため管理される保護地域
- II 国立公園：主として生態系の保護と再生のため管理される保護地域
- III 天然記念物：主として特定の自然の特徴の保護のため管理される保護区
- IV 種と生息地管理地域：主として積極的な管理を通じて保護するための保護区
- V 景観保護地域：主として陸と海の景観保護と再生のため管理される保護区
- VI 自然資源の持続的可能な利用を伴う保護地域（資源保護地域）：主として自然の生態系の持続可能な利用のため管理される保護地域

記入方法

IUCN 保護地域カテゴリーに関する情報の記入例を下に示します。

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Ia 厳正保護地域 |
| <input type="checkbox"/> | Ib 原生自然地域：主として原生自然の保護のため管理されている保護地域 |
| <input type="checkbox"/> | II 国立公園：主として生態系の保護と再生のために管理されている保護地域 |
| <input type="checkbox"/> | III 天然記念物：主として特定の自然の特徴の保護のため管理されている保護区 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IV 種と生息地管理地域：主として積極的な管理を通じて保護するための保護区 |
| <input type="checkbox"/> | V 景観保護地域：主として陸と海の景観保護と再生のため管理される保護区 |
| <input type="checkbox"/> | VI 自然資源の持続的可能な利用を伴う保護地域（資源保護地域）：主として自然の生態系の持続可能な利用のため管理される保護地域 |

d 主要保全措置（RIS Word 様式のセクション #5.2.4）

ここでは、法的保護、生息地、種、人間活動、その他、の見出しの下に、サイトに関する主要保全措置を記録します。保全措置とその状況は、以下のドロップダウンメニューから記録します。

法的保護

生息地

- 集水域管理イニシアティブ
- 水質の改善
- 生息地の操作・促進
- 水文学的な管理・再生
- 植生の再生
- 土壌管理

- 土地の用途転換の抑制
- 動物相の回廊・通路

種

- 絶滅危惧種・希少種の管理プログラム
- 再導入
- 侵略的外来植物種の管理
- 侵略的外来動物種の管理

人間活動

- 取水・取水量の管理
- 廃棄物の規制・管理
- 家畜管理・除外（漁業を除く）
- 漁業管理・規制
- 収穫管理・密漁取り締まり
- レクリエーション活動の規制・管理
- コミュニケーション・教育・参加・啓発（CEPA*7）活動
- 調査研究

記入方法

サイトで施行されている主要保全措置については下記の表に記入します。

法的保護

Measures 手段	Status 状況
Legal protection 法的保護	Implemented 実施されている

生息地

Measures 手段	Status 状況
Catchment management initiatives/controls 集水域管理イニシアティブ	Partially implemented 部分的に実施された
Improvement of water quality 水質の改善	Proposed 提案された
Habitat manipulation/enhancement 生息地の操作・促進	Implemented 実施されている
Hydrology management/restoration 水文学的な管理・再生	Implemented 実施されている
Re-vegetation 植生の再生	Proposed 提案された

*7 参考 CEPA：communication, capacity building, education, participation and awareness（コミュニケーション・能力構築・教育・参加・啓発）

Measures 手段	Status 状況
Soil management 土壌管理	Proposed 提案された
Land conversion controls 土地の用途転換の抑制	Implemented 実施されている

種

Measures 手段	Status 状況
Threatened/rare species management programmes 絶滅危惧種・希少種の管理プログラム	Implemented 実施されている

人間活動

Measures 手段	Status 状況
Regulation/management of wastes 廃棄物の規制・管理	Implemented 実施されている
Livestock management/exclusion (excluding fisheries) 家畜管理・除外（漁業を除く）	Partially implemented 部分的に実施されている
Fisheries management/regulation 漁業管理・規制	Implemented 実施されている
Harvest controls/poaching enforcement 収穫管理・密漁取り締まり	Implemented 実施されている
Regulation/management of recreational activities レクリエーション活動の規制・管理	Implemented 実施されている
Communication, education, and participation and awareness activities コミュニケーション・教育・参加・啓発（CEPA）活動	Implemented 実施されている
Research 調査研究	Implemented 実施されている

その他 (英数字3,000文字以内)

Example text: After research and demonstration, the local government established Jiangxi Nanjishan Provincial Nature Reserve in 1997 and promoted it to Jiangxi Poyang Lake Nanji wetland National Nature Reserve in 2008.

In terms of wetland habitat management, the Reserve has reached an agreement with lake operators. When the lake discharges to the critical point of the lowest water level, through ecological compensation, the Reserve takes over the sluice control right of five lakes, controls and manages the regional water level, retains its ecological function of habitat, and provides valuable habitat for many waterfowl. This habitat management mode not only ensures the local people's demand for fishery resources, but also effectively protects the species habitat.

In the aspect of wetland patrol, a high-density and high-frequency patrol plan, including five patrol lines, covering the entire estuary delta has been formulated. There are 10 seasonal patrol personnel in total. Through regular patrols every week, they timely discover, stop and report the acts of damaging natural resources in the area, and effectively protect the wetland resources.

The Reserve and the local government compiled a master plan, encourage the local and surrounding communities to participate in the protection and rational utilization of wetland resources, implement the prohibition of fishing and recuperation, develop alternative industries, and promote co-construction and co-management on the premise of sustainable utilization of wetland resources.

Based on the needs of science popularization and education, the Reserve has not only established website and wechat platform, but also held publicity activities in the form of boards display, specimens, videos, slogans, etc. The local community villagers' awareness of the protection of migratory birds has been greatly improved, and gradually changed from passive protection to active protection.

記入例：研究と実証を経て、地元政府は1997年に江西省南吉山地域自然保護区を設立し、2008年に江西省鄱陽湖南吉湿地国家自然保護区に昇格させた。

湿地生息地の管理に関しては、保護区は湖の運営者と合意に達している。湖が最低水位の臨界点まで排出されると、生態補償を通じて、保護区は5つの湖の水門制御権を引き継ぎ、地域の水位を制御・管理し、生息地としての生態機能を維持し、多くの水鳥に貴重な生息地を提供している。この生息地管理方式は、地元住民の漁業資源に対する需要を確保するだけでなく、種の生息地を効果的に保護している。

湿地パトロールの面では、河口デルタ全体をカバーする5つのパトロールラインを含む、高密度かつ高頻度のパトロール計画が策定された。季節パトロール要員は全部で10人。毎週定期的にパトロールを行うことで、地域の自然資源を損なう行為を適時に発見、阻止、通報し、効果的に湿地資源を保護している。

同保護区と地元政府は基本計画を策定し、地元とその周辺のコミュニティが湿地資源の保護と合理的な利用に参加するよう奨励し、漁業と養殖の禁止を実施し、代替産業を發展させ、湿地資源の持続可能な利用を前提に共同建設と共同管理を推進している。

科学の普及と教育の必要性に基づいて、保護区はウェブサイトとWechatプラットフォームを設立しただけでなく、ボード展示、標本、ビデオ、スローガンなどの宣伝活動を行った。地域社会の村民の渡り鳥保護に対する意識は大幅に改善され、徐々に受動的な保護から積極的な保護へと変化した。

e 管理計画 (RIS Word 様式のセクション #5.2.5)

以下の質問に「はい」「いいえ」等で答えます。

- サイト独自の管理計画はありますか？
- 管理計画・計画は実施されていますか？
- 管理計画はどの地域を対象としていますか、ラムサール条約湿地全域ですか？
- 管理計画は現在、見直しや更新の対象となっていますか？
- そのサイトが公式に国をまたぐサイトである場合、他国と管理計画プロセスを共有していますか？

サイトの管理計画がオンラインで入手可能な場合、リンクを付するかPDFでアップロードします。

このサイトについて、ラムサールセンター、その他の教育・ビジター施設が存在したり、教育・ビジタープログラムが定められている場合は、下記の欄に記入し、サイトに関連するウェブページのURLを入力します。

記入方法

このサイトに関する管理計画・行動については下記に記入します。

サイト独自の管理計画はありますか？

Example text: Yes

記入例：はい

その管理計画・計画は実施されていますか？

はい

いいえ

その管理計画が及ぶ範囲

Example text: All of the Ramsar Site

記入例：ラムサール条約湿地の全域

その管理計画は、現在、見直されたり更新されていますか？

はい

いいえ

湿地の管理効果に関する評価は実施されましたか？

はい

いいえ

湿地に特化した計画または関連性のある管理計画について、インターネット経由で入手可能であればリンクを記載してください。あるいは、“追加資料”のセクションにアップロードしてください（英数字500文字以内）

Not available

入手不可

「データ及び位置」セクションの「湿地の位置」に記載したとおり、正式に国境を跨いだ湿地である場合、他の締約国と共同の管理計画プロセスが存在しますか？

はい

いいえ

本湿地に関連したラムサール条約湿地センター、その他教育/ビジター施設または教育/ビジター用プログラムについて記入します。(英数字1,000文字以内)

Example: Several education centres including schools, universities and research institutes are associated with the site and have specific programmes. The local Regional Council also has an education programme that includes Wairarapa Moana. Local visitor centres are associated with the site and have information about the wetland complex, which they provide to visitors.

記入例：学校、大学、研究機関など、いくつかの教育センターがこのサイトに関連したプログラムを実施している。地元の地域評議会もワイララパ・モアナを含む教育プログラムを行っている。地元のビジターセンターは、この場所と関係があり、湿地帯に関する情報を持っており、訪問者に提供している。

湿地に関連するウェブページのURL (該当する場合)

Not available

入手不可

f 再生の計画 (RIS Word 様式のセクション #5.2.6)

このサイトに再生計画はありますか？ ドロップダウンリストから選びます。

- 必要ありません。
- いいえ。サイトはすでに再生済みです。
- いいえ。しかし、再生が必要です。
- いいえ。しかし、再生計画が準備中です。
- はい。再生の計画があります。

再生計画がサイト全体をカバーしているかどうか、見直しと更新が行われているかどうか、また、必要ならば、どのような脅威を軽減するために再生が行われているかについての情報を記載します。

記入方法

このサイトで施行されている再生計画についての情報の記載例は下記のとおりです。

湿地に特化した再生計画はありますか？

Example text: Yes

記入例：はい

その計画は実施されましたか？



はい



いいえ

その回復計画が及ぶ範囲

All of the Ramsar site

ラムサール条約湿地の全域

その計画は現在見直され更新されていますか？

はい

いいえ

本RISに記載した脅威に対する緩和や対応のために再生が行なわれたのであれば、それを記載してください。(英数字1,000文字以内)

The restoration plan focuses on the removal of alien invasive species and improving water pollution from surrounding agriculture.

修復計画は、外来種の除去と周辺農業による水質汚染の改善に重点を置いている。

更なる詳細情報 (英数字2,500文字以内)

g モニタリングが実施されたか、あるいは予定されているか (RIS Word 様式のセクション #5.2.7)

ここではサイトで現在実施されているか予定されているモニタリングについて記載します。下記を含むドロップダウンリストからモニタリング項目を選択してください。

- 水環境のモニタリング
- 水質
- 土壌の性質
- 植物群落
- 植物種
- 動物群集
- 動物種 (種名を記入)
- 鳥類

記入方法

このサイトで実施されているモニタリングについて、表と情報の記入例は下記のとおり。

Monitoring モニタリング	Status 状況
Water regime monitoring 水環境のモニタリング	Implemented 実施されている
Water quality 水質	Implemented 実施されている
Soil quality 土壌の性質	Implemented 実施されている

Monitoring モニタリング	Status 状況
Plant community 植物群落	Implemented 実施されている
Plant species 植物種	Implemented 実施されている
Animal community 動物群集	Implemented 実施されている
Animal species 動物種	Implemented 実施されている
Birds 鳥類	Implemented 実施されている

その他のモニタリング活動を記載してください (英数字 3,000 字以内)

Example text: From 2002 to 2016, the reserve cooperated with the National Bird Banding Center and Tsinghua University to carry out bird banding research. In 2003, in cooperation with Peking University, remote sensing technology was used to monitor the landscape pattern and dynamic characteristics of wetlands in the Reserve. From 2011 to 2012, in cooperation with Nanchang University, community visits and surveys were conducted in Nanji Township and formed a special survey report. In 2013, epidemic focus and disease monitoring was carried out for birds, terrestrial wild animals, etc.

In addition, the reserve has established "teaching and research practice base of Poyang Lake Nanji wetlands" with Nanchang University and Jiangxi Normal University of science and technology and established "field comprehensive test station of Poyang Lake Nanji wetland" with Jiangxi Normal University. The reserve has cooperated with WWF, ICF, EI and other international organizations to research the relationship between water level of Poyang Lake, aquatic plants and wintering migratory birds, and the influence of fishing production mode on overwintering migratory birds and their habitats.

A long-term cooperation agreement was signed with Nanjing Lake Research Institute of Chinese Academy of Sciences, Nanchang University, International Crane Foundation, Jiangxi Normal University and Jiangxi Agricultural University to monitor water quality, plankton, benthos, soil, vegetation, amphibians and reptiles, fish and insects in the Reserve.

In 2004, the GEF white crane protection project was officially launched in the reserve.

記入例：2002年から2016年まで、保護区は国家鳥類標識センターおよび清華大学と協力し、鳥類標識調査を実施した。2003年、北京大学と協力し、リモートセンシング技術を使って保護区内の湿地の景観パターンと動的特性をモニタリングした。2011年から2012年にかけて、南昌大学と協力し、南吉郷のコミュニティ訪問と調査を行い、特別調査報告書を作成した。2013年、鳥類、陸生野生動物などの疫病監視が行われた。

また、保護区は南昌大学、江西師範大学科学技術学院と「鄱陽湖南慈湿地教育研究実践基地」を設立し、江西師範大学と「鄱陽湖南慈湿地フィールド総合試験場」を設立した。保護区はWWF、ICF、EIなどの国際組織と協力し、鄱陽湖の水位、水生植物と越冬渡り鳥の関係、漁業生産方式が越冬渡り鳥とその生息地に与える影響などを研究している。

中国科学院南京湖研究所、南昌大学、国際ツル基金会、江西師範大学、江西農業大学と長期協力協定を結び、保護区内の水質、プランクトン、底生生物、土壌、植生、両生類・爬虫類、魚類、昆虫を監視している。

2004年、GEFのソデグロヅル保護プロジェクトが保護区で正式に開始された。

1.8 追加資料（RIS Word 様式のセクション#6.1）

1.8.1 参考文献（RIS Word 様式のセクション#6.1.1）

提出にあたり参照したすべての文献を記入します。決められた書式はありませんが、できるだけ統一した書式にしてください。

1.8.2 追加レポートと書類（RIS Word 様式のセクション#6.1.2）

サイトに関する追加情報、有用な情報は、以下のカテゴリーごとにアップロードします：

- i サイトに生息する動植物種の分類学的リスト
- ii 詳細な「生態学的特性の説明」（ECD）
- iii 国または地域の湿地目録におけるサイトの説明
- iv 関連するラムサール条約本文第3条2項に関する報告書
- v サイトの管理計画
- vi 公表されたその他の文献

1.8.3 サイトの写真（RIS Word 様式のセクション#6.1.3）

ラムサール条約事務局は、このサイトの写真を少なくとも1枚アップロードすることを求めています。できるだけ多くの写真をアップロードすることが理想的です。そうすることで、事務局の地域チームがサイトを理解する助けになります。また、公開ポータルにアップロードする際に、サイトの魅力を高めることにもなります。

各写真について、以下を記録してください。

- i ファイル名
- ii 著作権者
- iii 撮影日
- iv キャプション（見出し）

また、写真の著作権所有者が、ラムサール条約事務局が写真を非営利目的で使用することに同意していることを明記してください。

1.8.4 登録指定書と関連データ（RIS Word 様式のセクション#6.1.3）

このセクションは、サイトがラムサール条約湿地に指定されることを求める政府担当機関（AA）から事務局への公式登録書簡のアップロードを義務付けるためのものです。それが国をまたぐサイトである場合、複数の締約国からの越境公式登録書簡をアップロードすることができます。登録日は公式登録書簡に記載され、オンラインフォームに入力されなければなりません。公式登録書簡の文中に、そのサイトに適用される公式の指定日が記載されていない場合、事務局は、公式登録書簡の署名日をラムサールサイトの公式な登録日とみなします。

AAは、締約国（ら）が必要とする登録証の通数も記載します。

2. 主な情報源

以下は、RISの新規作成または更新をサポートする情報です。

国内各フォーカルポイント（AAs）および条約湿地の登録作業（RC）向けの研修資料は、以下にあります。

- ラムサール条約湿地情報サービス（RSIS）のウェブサイト <https://rsis.ramsar.org/>
- ラムサール条約ウェブサイト <https://www.ramsar.org/resources/training-webinar-for-national-focal-points-and-ris-compilers>

上記ウェブサイトで紹介しているウェビナーは、入力のためのさまざまな事例を実際に示し、利用者が条約湿地の登録・更新作業をサポートします。以下の内容を網羅しています。

- ラムサール条約登録地の登録・更新の方法
- WEBの操作画面上のパーツと機能の説明
- RIS オンライン様式の操作方法
- サイトの位置とGISの詳細
- 登録基準とその根拠データの記入方法
- 事務局へのRIS提出・コメントへの回答の方法
- RIS オフライン様式の使用法

その他の情報

- ラムサールサイトの登録と管理（2017年） - www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/designation_management_ramsar_sites_e.pdf
- ラムサール条約湿地情報票 <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/cop11/res/cop11-res08-e-anx1.pdf>

「国際的に重要な湿地のリストを将来的に拡充するための戦略的枠組み及びガイドライン2018年更新版」の中にも重要であり、有益な追加情報と手引きがあります。 <https://www.ramsar.org/document/strategic-framework-and-guidelines-for-the-future-development-of-the-list-of-wetlands-of-1>

本マニュアルは現場ごとの手引きとして開発されたものであり、様々な湿地タイプに即した手引きとなっています。

3. 参考文献

- Anderson, S., 2002. Identifying Important Plant Areas. *Plantlife International* 51 pp.
- Anderson, S., Kusik, T. & Radford, E., 2005. Important Plant Areas in Central and eastern Europe: priority sites for plant conservation. *Plantlife International*, Salisbury, UK.
- Bailey, R.G. 1998., *Ecoregions: the ecosystem geography of the oceans and continents*. Springer-Verlag New York. 176 pp.
- Boere, G.C. & Stroud, D.A., 2006. The flyway concept: what it is and what it isn't. *Waterbirds around the world*. Eds. G.C. Boere, C.A. Galbraith & D.A. Stroud. The Stationery Office, Edinburgh, UK. Pp. 40-49.
- European Environment Agency, 2021. European Biogeographical Regions. Available at <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/biogeographical-regions-europe-3>
- Hesselink, F., Goldstein, W., Paul van Kempen, P., Garnett, T. and Dela, J., 2016. Communication, Education and Public Awareness (CEPA) A Toolkit for National Focal Points and NBSAP Coordinators. CBD, IUCN and CEC. Available at: https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/cepa_toolkit_english.pdf
- IUCN, 2021. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-2. Available at <https://www.iucnredlist.org>.
- Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Wetlands and Water Synthesis*. World Resources Institute, Washington, DC.
- Olson, D.M, Dinerstein, E., Wikramanayake, E.D., Burgess, N.D., Powell, G.V.N., Underwood, E.C., D'amico, J.A., Itoua, I., Strand, H.E., Morrison, J.C., Loucks, C.J., Allnutt, T.F., Ricketts, T.H., Kura, Y., Lamoreux, J.F., Wettengel, W.W., Hedao, P. & Kassem, K.R., 2001. Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on Earth. *BioScience* 51:933-938. Available at: <https://www.worldwildlife.org/science/ecoregions/WWFBinaryitem6498.pdf>
- Plantlife International, 2004. Identifying and protecting the world's most important plant areas. *Plantlife International*. 7 pp.
- Ramsar Convention on Wetlands, 2006. Population estimates and 1% thresholds for wetland-dependent non-avian species, for the application of Criterion 9. Ramsar Convention on Wetlands, viewed 3 November 2021, <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/ris/key_ris_criterion9_2006.pdf>
- Ramsar Convention on Wetlands, 2018a. *Global Wetland Outlook: State of the World's Wetlands and their Services to People*. Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland.
- Ramsar Convention on Wetlands, 2018b. Strategic Framework and guidelines for the future development of the List of Wetlands of International Importance of the Convention on Wetlands (2018 update) xi.8_annex2_framework_for_new_rsis_e_rev cop13. Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland.
- Ramsar Convention Secretariat, 2010. *Wetland inventory: A Ramsar framework for wetland inventory and ecological character description*. Ramsar handbooks for the wise use of wetlands, 4th edition, vol. 15. Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland. Available at: <https://www.ramsar.org/document/handbook-15-wetland-inventory>
- Ramsar Convention Secretariat, 2014a. *Wetlands of International Importance*. Ramsar Convention Secretariat, viewed January 2023 <<https://www.ramsar.org/sites-countries/wetlands-ofinternational-importance>>
- Ramsar Convention Secretariat, 2014b. *Wetlands of International Importance (Ramsar Sites)*. Ramsar Convention Secretariat, viewed January 2023, <<https://www.ramsar.org/about/wetlands-ofinternational-importance-ramsar-sites>>
- Ramsar Convention Secretariat, 2014c. *Using the Ramsar Sites Information Service*. Ramsar Convention Secretariat, viewed 3 November 2021, https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/rsis_tutorial_e_1.pdf

- Ramsar Convention Secretariat, 2016. The Fourth Ramsar Strategic Plan 2016–2024. Ramsar handbooks for the wise use of wetlands, 5th edition, vol. 2. Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland.
- RRC-EA, 2017. The Designation and Management of Ramsar Sites – A practitioner’s guide. Ramsar Regional Center – East Asia. Available at: <https://www.rrcea.org>
- RRC-EA, 2020a. Wetland Management Planning – A practitioner’s guide. Ramsar Regional Center – East Asia. Available at <https://www.rrcea.org>
- RRC-EA, 2020b. Rapid Assessment of Wetland Ecosystem Services: Practitioner’s Guide. Ramsar Regional Center – East Asia. Available at: <https://www.rrcea.org>
- RRC-EA, 2020c. Rapid Assessment of Wetland Ecosystem Services (RAWES): Applications Guide. Ramsar Regional Center – East Asia. Available at <https://www.rrcea.org>
- RRC-EA, 2021. Ramsar Site Management Effectiveness Tracking Tool (R-METT) – A Guide for Managers and Stakeholders. Ramsar Regional Center – East Asia. Available at: <https://www.rrcea.org>
- Spalding, M.D., Fox, H.E., Allen, G.R., Davidson, N., Ferdaña, Z.A., Finlayson, M., Halpern, B.S., Jorge, M.A., Lombana, A., Lourie, S.A., Martin, K.D., McManus, E., Molnar, J., Recchia, C.A., & Roberston, J., 2007. Marine Ecoregions of the World: a bioregionalization of coastal and shelf areas. *BioScience* 57(7): 573-583.
- Stattersfield, A.J., Crosby, M.J., Long, A.J. & Wege, D.C., 1998. Endemic bird areas of the world. Priorities for biodiversity conservation. BirdLife Conservation Series No. 7. 846 pp. Cambridge, UK. Available at: <https://www.birdlife.org/datazone>
- Udvardy, M.D.F., 1975. A classification of the biogeographical provinces of the world. Occasional Paper no.18. World Conservation Union, Gland, Switzerland.
- Welcomme, R. L., 1979. Fisheries ecology of floodplain rivers. Longman, London. 317 pp.
- WWF & IUCN, 1994-1997. Centres of Plant Diversity. A guide and strategy for their conservation. 3 volumes. IUCN Publications Unit, Cambridge, UK.
- Volume 1. Europe, Africa, South-west Asia and the Middle East. 354 pp. (1994)
- Volume 2. Asia, Australasia and the Pacific.
- Volume 3. The Americas. 562 pp. (1997).
- WWF/TNC, 2019. Freshwater Ecoregions of the World (FEOW) WWF & TNC viewed 3 November 2021, <https://www.feow.org>

ラムサール条約湿地の指定とラムサール条約湿地情報票の更新 実務者のための手引き（環境省仮訳）

令和6年3月

本マニュアルは、我が国におけるラムサール条約情報票の作成・更新作業の効率化に資するとともに、条約が掲げる目標に貢献することを目的とし、「令和5年度ラムサール条約情報票作成マニュアル和訳等業務」において翻訳されました。

【日本語版編集・発行】

環境省自然環境局野生生物課

〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2

TEL：03-5521-8284

メールアドレス：sizen_yasei@env.go.jp

【翻訳・編集協力】

NPO法人 ラムサール・ネットワーク日本