

決議 X. 15

湿地の生態学的特徴の記述と中核湿地目録に必要なデータと フォーマット：調和された科学的技術的手引き

1. 締約国が湿地の保全と賢明な利用を実施するのを支えるために「科学技術検討委員会 (STRP)」が準備してきた科学的技術的指針等一連の資料を**意識し**、
2. 第9回締約国会議が STRP に対して、決議 IX. 2 の付属書 1 に設定された緊急優先課題ならびに優先度の高い課題に絞り込んで、更なる助言や手引きを第10回締約国会議での締約国による検討のために準備するよう指示したことを**特筆し**、
3. 2006－2008年の期間の優先度の高い課題の一部として本決議に付属される助言と手引きを準備した STRP に**感謝し**、

締約国会議は、

4. 本決議付属書に提出される「湿地の生態学的特徴の記述と、中核湿地目録のデータフォーマットの調整」にかかる手引きを**歓迎し**、締約国に対して、これを、各条約地域に既存の取組みや掛かり合いの中で、かつ持続可能な開発の条件の下で、必要に応じて、自国の条件や状況に適合させ、適切にうまく用いるよう**強く要請する**。
5. 本決議付属書に含まれる湿地目録の核となるデータフィールドに関する要約とその構造が、決議 VIII. 6 付属書の表 2 に採択されたこの点にかかる以前の手引きを更新し完全に代わるものとなることを**確認する**。
6. 締約国に対して、この手引きを、特に条約湿地やその他の湿地の管理に責任を負うものを含め、関連する利害関係者の注意にかからしめるよう**強く要請する**。
7. 締約国ならびに条約湿地の管理に責任を負うものに対して、これらの指針を、条約湿地の生態学的特徴の記述の準備において適用するよう、また条約湿地の管理計画策定の工程の一部として適用するよう、そうしてこれらの記述が条約第3条2を通じて確立されたように生態学的特徴の変化を検出し報告するためにラムサール条約湿地情報票 (RIS) を補足する基礎となるよう**促し**、完成された条約湿地の生態学的特徴の記述はラムサール条約湿地情報票 (RIS) に提出される情報の補遺として締約国が条約事務局に提出するよう**勧告する**。
8. STRP に対して、その 2009－2012 年の期間の作業計画に、生態学的特徴の記述にかかる更なる手引きの開発として以下 4 項目を実施できる範囲で含めるよう**指示する**。

- i) 湿地で現場にかかわるものがこの生態学的特徴記述票を完成させるための更なる実施の手引き、
 - ii) 関連する概念モデルを用いるための手引きと情報、
 - iii) 記述票のデータフィールドの各々に関して利用可能な事例や事例研究その他そのフィールドを書き入れるために潜在的に、实际的に、あるいは標準として役立つ情報源などの対照表、
 - iv) ラムサール条約での情報フィールドを関連する多国間環境協定の下での報告との調和を高め合理化する際に用いる範囲に関する手引き、
 - v) 現実の実施経験の概括と得られた教訓。
9. 条約事務局に対して、本決議に付属する「湿地の生態学的特徴の記述と、中核湿地目録のデータフォーマットの調整」に関するこの手引きを、『ラムサールハンドブック』の修正や更新を通じることを含み、広範に流布するよう**指示する**。

付属書

湿地の生態学的特徴の記述と、 中核湿地目録のデータフォーマットの調整

目次

- 1) 生態学的特徴の概念と、その記述方法の必要性
- 2) 中核湿地目録、生態学的特徴の記述、条約湿地の指定、及び条約第 3 条 2 の報告、これらのための、データと情報の枠組み
- 3) 生態学的特徴の記述と中核湿地目録との調整についての手引きの開発方法
- 4) 湿地の生態学的特徴を記述する枠組み
- 5) 生態学的特徴の変化と条約第 3 条 2 の報告
- 6) 生態学的特徴の記述と中核湿地目録のデータフィールドの調整

1) 生態学的特徴の概念と、その記述方法の必要性

1. ラムサール条約では「各締約国は、その領域内にあり、かつ、登録簿に掲げられている湿地の生態学的特徴が、既に変化しており、変化しつつあり又は変化するおそれがある場合には、これらの変化に関する情報をできる限り早期に入手することができるような措置をとる」ことの必要性がその第 3 条 2 に含まれている。一連の締約国会議の決定（その主要なものとしては 1996 年に採択された戦略計画や 2002 年の決議 VIII. 8）を通じて、条約第 3 条 1 において必要とされる条約湿地の「保全を促進」することは、それら湿地の「生態学的特徴を維持する」と同等であるとみなされている。
2. さらに、つぎのように「賢明な利用」の現在の定義も生態学的特徴の維持と賢明な利用のつながりを明白にしており、従って生態学的特徴を維持するという概念は、条約湿地のみならず全ての湿地に適用可能であり、また適用すべきである。（決議 IX. 1 付属書 A 段落 22 に示されるとおり）すなわち、
「湿地の賢明な利用とは、持続可能な開発の考え方に立って、エコシステムアプローチの実施を通じて、その生態学的特徴の維持を達成することである。」
3. 「生態学的特徴」の現在の定義は（決議 IX. 1 付属書 A 段落 15 のとおり）、
「生態学的特徴は、ある時点において湿地を特徴付ける生態系の構成要素、プロセス、そして恩恵*／サービスの複合体である。」
*ここでは、ミレニアム生態系評価（MA）による生態系サービスに従って、生態系の恩恵は「人々が生態系から受け取る恩恵」として定義される。

4. この生態学的特徴の定義は役立つものであるが、効力のある管理計画、モニタリングを含み、その策定過程において重要な鍵となる要素として特定の生態学的特徴を、『ラムサールハンドブック』第3版第16巻に収録される湿地の管理計画策定の手引きに示されているように、記述できることも重要である。さらにまた、条約湿地の生態学的特徴における人為的な悪化を検出し条約第3条2のもとに報告するためには、変化を評価する基準となる生態学的特徴の記述が必要である。
5. 生態学的特徴を記述する方法に関する締約国や湿地管理者への手引きが欠如していたことが、決議IX.2付属書2(段落52)に認識され、同付属書により条約の科学技術検討委員会(STRP)が『湿地の生態学的特徴の記載の手引き』を準備するよう要請された。
6. それに対する応答として策定されここに提示されるこの手引きは従って、生態学的特徴の概念の『定義』からこんどはその『生態学的特徴を構成する部分』を扱おうとするものである。そしてこの手引きは、全ての湿地において湿地目録の核となる様相を文書化しようとするとき(決議VIII.6参照)もラムサール条約湿地情報票(RIS)(RIS)を仕上げる際にも適用できる。
7. この手引きの策定作業は、条約第3条2とそれに関連する条約の指標をはじめとする評価(ならびにその報告)作業のための基準を確立するための鍵である。さらに、条約湿地に関する情報を首尾一貫して、かつ単純化して提供するために、関連する中核湿地目録と生態学的特徴の記述(下の第2節参照)と密接に結びつけて、ラムサール条約湿地情報票(RIS)の構造と内容を改訂する作業が適当であると明らかに考えられ、ラムサール条約湿地情報票(RIS)に必要なデータと情報を単純化する可能性を秘めているはずである。ラムサール条約湿地情報票(RIS)に関して本質的な見直しと推奨案はこの手引きには含まれておらず、条約が全体に必要なデータと情報のさまざまな側面と、条約湿地のためのデータと情報の管理(決議X.14「ラムサール条約が必要とするデータと情報のための枠組み」も参照)に関しては、STRPが引き続き実施する作業の対象となる。
8. この手引きの策定においてまた、データや情報を集める目的を調和させるために決議VIII.6に採択された中核湿地目録のフィールドの構造や内容ならびにタイトルをいくつか変更する必要性が明らかになった。それら推奨される変更を施したフィールドのセットを、関連する生態学的特徴の記述と照らしあわせて第6節に示した。
9. 生態学的特徴の記述にかかるこの手引きの準備作業は、上の段落3に引用した生態学的特徴の条約の定義そのものについて熟考する機会を提供した。確かに生態学的特徴の概念が生態系の構成要素とプロセス及びサービスを含むことは正しいが、その定義は単純にこれら3つを『列記している』わけではなく、それらが『複合して表れる』ものという考えを加味していることがその定義に明らかである。何を構成要素とし、プロセスとし、あるいはサービス

とするか、それらを区分けする線はいつも鮮明に引けるわけではない。例えば、「水文環境」は下記では「構成要素」に含めているが、「プロセス」とみなすこともできる。ここでこの点について長々と議論することはしかし、これら区分けは実用本位の手段であるから、有益ではないであろう。生態学的特徴は、還元論的というよりは全体論的概念であるというのが根本である。

10. 生態学的特徴の記述に関するこのような手引きはいかなるものでも、この記述のさまざまに異なる目的と使い方、ならびにその目的が中核湿地目録やラムサール条約湿地情報票 (RIS) ならびに条約第3条2の報告の目的と異なるといふことを、精密にまとめる必要がある。例えば、現在オーストラリアで進められている生態学的特徴の記述を開発する作業(下記参照)において特定されたその記述の使い方には、以下が含まれている。

2) 中核湿地目録、生態学的特徴の記述、条約湿地の指定、及び条約第3条2の報告、これらのための、データと情報の枠組み

11. 中核湿地目録や生態学的特徴の記述、条約湿地の選定、ならびに条約第3条2の報告のために収集される、ならびに収集する必要がある、データや情報のタイプの間には、相互に密接な関連がある。
12. 図1に、これらの目的の各々に必要なデータと情報の主要なタイプを比較する枠組みを示した。これにはさらに管理計画のために必要なデータや情報にかかる列を加えることもできるが、その面の検討はSTRPの将来の作業に予期されている。
13. 図1の4つの目的は全て、当該湿地の生態学的特徴の記述を必要とする。従って、データや情報のフィールドを調和することを通じてただ1回の作業で4つの目的を全て満たすことができる。そうすれば、現在あるやもしれない努力のかなりの重複を避けることができる。生態学的特徴の記述以外の3つの目的には、管轄や位置の詳細が同様に必要とされている。中核湿地目録とラムサール条約湿地情報票 (RIS) の二つは保全活動にかかる情報を必要とし、どこまで詳細にするかのレベルは異なるかもしれないが同じ構造のデータフィールドを用いることができる。
14. ラムサール条約湿地情報票 (RIS) に特徴的な章が当該湿地の国際的重要性を明言するところである。これは条約湿地に選定するにあたって適用される条約の基準(『ラムサールハンドブック』第3版14巻「条約への湿地登録」)の各々について、それを満たすという正当性をデータと情報を用いて示すためである。この国際的重要性の記述と、当該湿地の全体的な生態学的特徴の記述とが、いつも明確に区別されているというわけではない。
15. 条約湿地の選定のためのデータや情報の構造と内容を、中核湿地目録や生態学的特徴の記述

と関連させて比較分析した結果を下に概説するが、現在のラムサール条約湿地情報票（RIS）の情報フィールドの、国際的重要性の明言の項目を除く全てにおいて、中核湿地目録や生態学的特徴の記述のデータや情報のフィールドの一方あるいは他方と関連していることがこの比較分析に明らかである。その一方、ラムサール条約湿地情報票（RIS）の情報フィールドの現在の順序やグループ分けと用いられている名称が多く、面で生態学的特徴の記述や中核湿地目録のフィールドにおけるものと異なっている。

16. このように多くの場合で必要なデータや情報の区分けはこれらの異なる目的のあいだで同様である。ゆえに、データを収集する主要な努力は一度しか必要がない。各目的によって異なっているとすれば、どの水準まで詳しいものが必要とされるかという点のことが多い。実際上の必要は当該湿地の個別の状況やかかる事態に応じてさまざまであろう。この手引きにある表は適応しうるフィールドの全てを特定しているが、適用するフィールドを絞るかどうか、十分な記述を提供する能力があるかどうかなどはそれぞれの湿地で異なるであろう。どの湿地でも全てのデータフィールドを必ず十分に書き込まないといけないということは期待されていない。

17. はじめにどの目的のために関連するデータや情報を収集するか、すなわち、中核湿地目録のためか、生態学的特徴の記述（例えば管理計画策定のため）か、あるいは条約湿地の指定に向けた情報票の準備のためかは、各締約国の優先事項と目的選択に大きく左右される。前述のように、どの目的を適用しようとも、収集されたデータや情報の多くは他の目的のためにも用いることができる。例えば、生態学的特徴の記述の完成は中核湿地目録やラムサール条約湿地情報票（RIS）に要約を書き入れるための情報を提供する。条約第3条2のもとでの報告にも、生態学的特徴の記述に書き入れたデータや情報を直に引用できるだろう。

中核（基準）湿地目録や生態学的特徴の記述、ラムサール条約湿地情報票（RIS）、
ならびに条約第 3 条 2 の報告の章立ての相互関係

原注. ラムサール条約湿地情報票（RIS）については、既存の記入フィールドを 4 つの章立てに振り分けたものに基づいている。

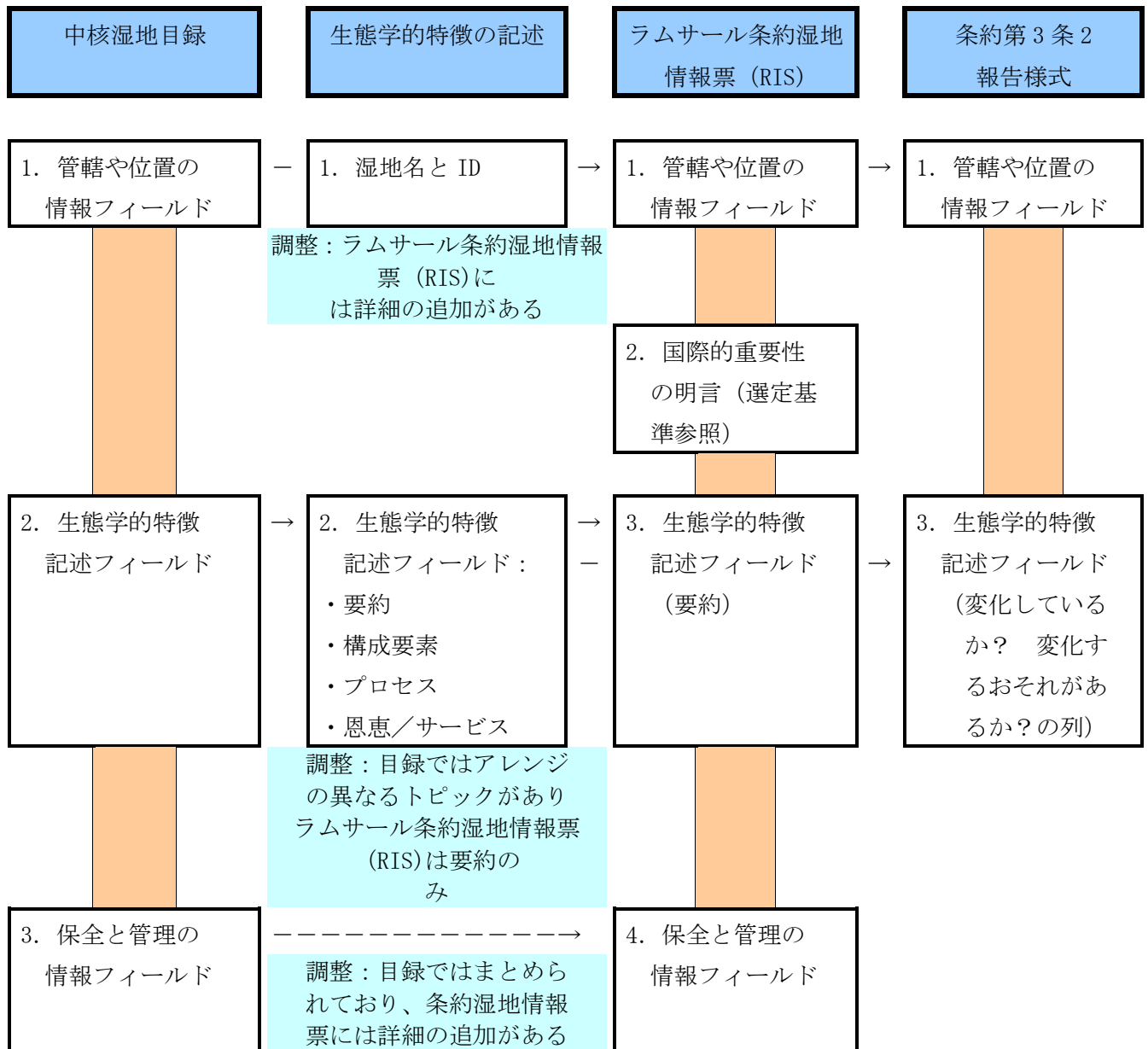


図 1. 中核湿地目録や生態学的特徴の記述、条約湿地の選定、ならびに条約第 3 条 2 の報告のために必要なデータと情報の梗概の枠組み。

3) 生態学的特徴の記述と中核湿地目録との調整についての手引きの開発方法

18. 生態学的特徴の記述、中核湿地目録その他関連の行程について調整された一般の手引きを開発するために、以下のような比較を含む多数の対照表が作られた。

- i) 決議VIII.6 に採択された中核湿地目録のフィールドと、ラムサール条約湿地情報票 (RIS) のデータ・情報フィールドとの比較、
- ii) ラムサール条約湿地情報票 (RIS) のデータ・情報フィールドと、2005 年にオーストラリアのビクトリア州政府が出版した『ラムサール条約湿地の生態学的特徴を記述するための枠組み *Framework for describing the Ecological Character of Ramsar Wetlands*』のデータフィールドとの比較、
- iii) ビクトリア州政府 (2005) の『ラムサール条約湿地の生態学的特徴を記述するための枠組み』のデータフィールドと、ラムサール条約湿地情報票 (RIS) のデータ・情報フィールドとの比較、
- iv) 決議VIII.6 に採択された中核湿地目録のフィールドと、ビクトリア州政府 (2005) の『ラムサール条約湿地の生態学的特徴を記述するための枠組み』のデータフィールドとの比較、
- v) ビクトリア州政府 (2005) の『ラムサール条約湿地の生態学的特徴を記述するための枠組み』のデータフィールドと、オーストラリア連邦政府が起草中 (2007 年 8 月 1 日時点) の『オーストラリアのラムサール条約湿地の生態学的特徴を記述するための全国的枠組みと手引き *National Framework and Guidance for Describing the Ecological Character of Australia's Ramsar Wetlands*』のデータフィールドとの比較。

19. これらの分析によって、下の第 4 節に示す生態学的特徴の記述フィールドの構造を策定するにあたって考慮すべき点が数多く明らかになった。そのひとつに、存在する (ラムサール条約の湿地タイプ分類法に基づく) 湿地タイプの情報を記録するフィールドを含まないものがあつたことが挙げられ、下の生態学的特徴の記述フィールドにはこの項目が追加された。同様に、(決議VIII.6 の中核湿地目録のフィールドにある) 「圧力と脆弱性、傾向」も生態学的特徴の記述の生態学的プロセスの節に加えられた。とはいえ、全体に、下の生態学的特徴の記述の内容と構造は、目録や生態学的特徴にかかる既存の仕組みにできるだけ近くなるように保たれている。

20. 下の枠組みを開発するに当たって、オーストラリアによる自国の湿地の生態学的特徴を記述するための詳しい方法を開発する作業が特に役立った。それらの取組みに関して同国は祝福される。それらの取組み方やその生態学的特徴の記述のための手引きについては、ビクトリア州の 2005 年の報告書が

<http://www.dse.vic.gov.au/DSE/nrence.nsf/LinkView/25C78F0422CD4887CA25729D0000B8A>

048DB09C3A9A254C5CA257297001AE7C0 で、全国的な枠組みと手引きの案（2007 年）が <http://www.environment.gov.au/about/publications/index.html> で閲覧できる。

21. 地球規模で利用するために次節に示される体系であっても、個々の必要性や異なる目的、能力、利用可能なデータと情報などの全てをこれひとつで満たすことができるわけではないことは明白であるが、これは締約国が自国の必要性や能力、目的に適した生態学的特徴の記述を開発するための基礎に用いるべきものである。

4) 湿地の生態学的特徴を記述する枠組み

22. 上記の分析を考慮に入れて、生態学的特徴を記述するためにラムサール条約の下に地球規模で用いる体系を表の形で下に示す。段落 25–28 に、この取組みの実施に関する手引きをいくつか記す。表の「変化しているか？ 変化するおそれがあるか？」の覧は条約第 3 条 2 の報告に関するものであり、これを表に含めた目的の説明は下の第 5 節を参照のこと。
23. 「変化しているか？ 変化するおそれがあるか？」覧に加えて、締約国や湿地管理者が「変化の許容限界（定義される場合）」（同じく下の第 5 節を参照）を特定する列を、適切で可能ならば、さらに加えることを望むかもしれない。これは、モニタリングを含み管理計画策定における生態学的特徴の記述の役割に関連し、また生態学的特徴の無視し得ない変化の条約第 3 条 2 の報告が必要かどうか決定することに関連する。生態学的特徴の変化の許容限界、ならびにささいなものか無視し得ないものかについては、COP10 文書 27 に更なる議論が提供される。
24. 下の記述表（表 1）では、ミレニアム生態系評価（MA）が提供した生態系サービスの類別から、供給サービス（給）、調整サービス（整）、文化的サービス（文）、支持サービス（支）の各々に該当する項目にはカッコで囲んだ略号を付した。

表 1. ラムサール条約生態学的特徴記述票。

ラムサール条約生態学的特徴記述票		
湿地名： 当該湿地や集水域等の公式名称と ID（例えば整理番号）。		
1. 要約		
		変化しているか？ 変化するおそれがあるか？
2 から 3 文程度で、当該湿地で生態学的に特色のあるものは何		[この欄には当該湿地を特徴づける生態系の構成要素・プロ

ラムサール条約生態学的特徴記述票		
<p>か（それが生態学的に重要である必要はない）を、以下の詳細な記述に基づいて概要を叙述する（第9回締約国会議で採択された生態学的特徴の定義を用いると、これは『<u>湿地を特徴付ける生態系の構成要素、プロセス、そして恩恵／サービスの複合体</u>』に関するものである（下線強調を与えた）。</p> <p>原注. この要約には、当該湿地の鍵となる特徴を単純な概念モデルにして補足することが奨励される。</p>		<p>セス・恩恵／サービスの、全体的な変化を、以下の詳細な記述から短く要約して叙述する。]</p>
2. 生態学的構成要素		
		<p>変化しているか？ 変化するおそれがあるか？</p>
<p>2.1 地形学的特徴： 景観や集水域、河川流域などの状況。標高、集水域の上部か下部か、沿岸までの距離などを含む</p>		
<p>2.2 気候： 優勢な気候タイプや気候帯と主な特徴（降水量、温度、風）について概観する</p>		
<p>2.3 生息環境タイプ（特記すべき希少性等についても述べる）と、ラムサール条約湿地分類法の湿地タイプ</p>		
<p>2.4 生息環境の連結性</p>		
<p>2.5 範囲や境界と広がり： 範囲の形（断面と平面）、境界、面積、水域や湿性域の面積（季節的な最大・最小値）、長さ、幅、深さ（季節的な最大・最小値）</p>		
<p>2.6 植物群落や植生帯と構造</p>		

ラムサール条約生態学的特徴記述票		
(特記すべき希少性等についても述べる)		
2.7 動物群集(特記すべき希少性等についても述べる)		
2.8 主要な生息種(特に希少なものと絶滅危惧種等についても述べる)、個体群の大きさや割合、生息の季節性、分布域全体に対する位置づけ(分布域の中心部なのか辺縁なのか)		
2.9 土壌： 地質学、土壌と基層、土壌生物学		
2.10 水文環境： 水源(地表水及び地下水)、流入と流出、蒸発、洪水の頻度・季節性・期間、水流や潮汐の、強さやその地下水との結びつき		
2.11 地表水と地下水の連結性		
2.12 成層と混合の状態 [訳注]『成層』は流体において密度の違いにより上層と下層が混ざりにくくなる現象。		
2.13 流送土砂の状態(浸食、付着、土砂の運搬と堆積)		
2.14 水の濁度と色		
2.15 当該湿地に到達する光(開放性、遮光性)、水中での減弱		
2.16 水温		
2.17 水のpH		
2.18 水の塩分濃度		
2.19 水中の溶存ガス		
2.20 水中の溶存態または浮遊		

ラムサール条約生態学的特徴記述票		
態の栄養塩類		
2.21 溶存態有機物		
2.22 水や流送土砂の酸化還元 電位		
2.23 水の伝導度		
3. 生態学的プロセス		
		変化しているか？ 変化するお それがあるか？
3.1 一次生産（支）*		
3.2 栄養循環（支）*		
3.3 炭素循環		
3.4 動物の生殖における生産 性		
3.5 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		
3.6 注目に値する種間関係（植 物の被食、動物の補食、病気 や病原体を含む）		
3.7 動植物の分散に関して注 目に値する様相		
3.8 渡りや移動に関して注目 に値する様相		
3.9 圧力と傾向：上記の項目に 関するもの、ならびに湿地生 態系の完全性にかかるもの		
4. 生態系サービス		
		変化しているか？ 変化するお それがあるか？
4.1 人や家畜の飲み水（給）*		
4.2 農業灌漑用水（給）*		
4.3 産業用水（給）*		
4.4 地下水涵養（整）*		
4.5 水の浄化、汚水の処理や希 釈（整）*		
4.6 人の食物（給）*		

ラムサール条約生態学的特徴記述票		
4.7 家畜の食物（給）*		
4.8 木材、ヨシ、繊維、泥炭（給） *		
4.9 医薬的生産物（給）*		
4.10 病気や有害生物を生物学的に防除する自然力（整）*		
4.11 その他の生産物や資源（遺伝学的なものを含む）（給）*		
4.12 洪水調節、洪水の貯留（整）*		
4.13 土壌、流送土砂、栄養塩類の保持（整）*		
4.14 海岸線や湖岸線、川岸の安定化や、暴風雨からの保護（整）*		
4.15 その他の水文学的サービス（整）*		
4.16 局地的な気候調節や変動の緩衝（整）*		
4.17 炭素の貯蔵や固定化（整）*		
4.18 レクリエーションとしての狩猟や釣り（文）*		
4.19 ウォータースポーツ（文）*		
4.20 自然に関する研究（文）*		
4.21 その他のレクリエーションやツアリズム（文）*		
4.22 教育的価値（文）*		
4.23 文化的な遺産（文）*		
4.24 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）（文）*		
4.25 美的価値や感覚を磨くことができる場所としての価値		

ラムサール条約生態学的特徴記述票		
(文) *		
4.26 精神的価値や信仰的価値 (文) *		
4.27 重要な知識体系や調査研究についての重要性 (文) *		
原注. 支持サービス (支) としての自然保護上の価値については、生態学的構成要素や生態学的プロセスの節の項目を参照すること		

25. **利用できるデータと情報から開始する。**ある湿地の生態学的特徴の記述を展開するにあたって、すでに利用できるデータと情報から始めることが、たとえそれらが記述票の全てのフィールドをカバーしていなくても、重要である。現在利用できるものを集めることから始めると、不足が特定され記述を高めるために情報とデータをさらに収集する優先順位が明らかにすることにも役立つ。

26. **量的データが利用できない場合は、質的記述から、開始する。**たとえ詳細な量的データが利用できなくても、質的なデータと情報を編集することにより開始し、これらの情報源として専門家や現地知識の価値を過小評価しないこと。しばしば、当該湿地に詳しい人々を集めて彼らの知識を交流することが、その生態学的特徴の記述の編纂の重要なスタートの効力を持ちうる。

27. **単純な「概念モデル」が強力な道具となりうる。**重要な特徴やプロセス、機能の要約を伴ない、二面的あるいは三面的な「概念モデル」を開発することが、生態学的特徴の記述を支える強力な道具となりうる。このような概念モデルを開発する取組みの手引きをSTRPが準備する予定になっている。条約湿地のためのこのような取組みの一例として次の文献が参照できる：Davis, J. & Brock, M. 2008. Detecting unacceptable change in the ecological character of Ramsar Wetlands. *Ecological Management & Restoration* 9 (1): 26-32
(以下のページからダウンロード可能)

<http://www.blackwell-synergy.com/doi/pdf/10.1111/j.1442-8903.2008.00384.x>

28. **大規模な湿地や複合的な湿地についてはそこにある異なる部分を分けて記述すると開始に役立つ。**区域によってその系の機能が異なる、あるいは異なる特徴を有するような、大規模な湿地あるいは湿地複合体の場合、初めはそれら異なる部分についての記述を別々にして、生態学的特徴の全体的な要約と概念モデルを補足して、準備することが実際に役立つことがある。

5) 生態学的特徴の変化と条約第3条2の報告

29. 湿地の生態学的特徴について条約実施に関わる側面には、条約湿地の生態学的特徴における人為的な悪化を検出し報告することが含まれる。締約国会議が条約事務局に要請する任務のひとつが、締約国がそのような報告をなす必要が生じた際に、単純な条約第3条2報告様式を提供することを通じて締約国を助けることである。
30. このような変化を特定するのは、当該湿地の生態学的特徴の記述と比較することにより、かつ許容できないその変化の限界を確立することによって可能になる。そこで本文書に、この生態学的特徴の記述様式を用いて、さらに「変化している あるいは、変化するおそれがある」状況を記述するための欄を加えて条約第3条2の報告をなすという方法が開発された。
31. このようにある湿地について完成されたこの生態学的特徴の記述様式の写しを用いて、この欄に関連する詳細を記入することが、条約第3条2の要件を実施し条約事務局に報告を提出するという過程（決議 X.16 参照）を開始する必要性を警告する簡易な仕組みとして機能しうる。

6) 生態学的特徴の記述と中核湿地目録のデータフィールドの調整

32. 中核湿地目録のデータフィールドは、2002年の決議VIII.6 付属書に合意された。条約湿地を含み湿地に必要なデータと情報に関するその後の STRP の作業面（2006–2008年の STRP 作業計画の課題 52）のひとつは「ラムサール条約湿地情報票（RIS）のレイアウト及び情報フィールドと、湿地目録の枠組みの主要データフィールドならびに生態学的特徴の記述との調和）であった。
33. 前述のように、この課題のうちラムサール条約湿地情報票（RIS）にかかる部分は STRP の今後の作業の予定である。この節では、中核湿地目録のデータフィールドと生態学的特徴の記述のフィールドとの調整についてのみ助言する。
34. 上の第3節に述べた比較対照分析によって、中核湿地目録のデータと情報のフィールドのともとの用語や構造ならびに内容の記述を、生態学的特徴の記述の過程と共有することが促進されるように調整するとよい面が多数特定された。
35. 表2は中核湿地目録のフィールドを改訂するものであり、決議VIII.6 付属書の表2に代わるものとなる。表3には、この表2に改訂された湿地目録のフィールドが、前述の表1の生態学的特徴の記述フィールドとどのような関係にあるかを比較するものである。

表2. 中核湿地目録のデータと情報の記入フィールド改訂版

中核湿地目録のデータと情報の記入フィールド改訂版 （ラムサール条約生態学的特徴記述票と調整したもの）

中核湿地目録のデータと情報の記入フィールド改訂版 (ラムサール条約生態学的特徴記述票と調整したもの)
<p>湿地の名称： 湿地と集水域の公式名称、その他の ID（例えば整理番号）。</p>
<p>範囲や境界と広がり： 範囲の形（断面と平面）、境界、面積、水域や湿性域の面積（季節的な最大・最小値）、長さ、幅、深さ（季節的な最大・最小値）。</p>
<p>位置： 投影システム、地図座標、中心座標、海拔。</p>
<p>地形学的特徴： 景観や集水域、河川流域などの状況。標高、集水域の上部か下部か、沿岸までの距離などを含む。</p>
<p>生物地理学的地域区分：</p>
<p>気候： 優勢な気候タイプや気候帯と主な特徴（降水量、温度、風）について概観する。</p>
<p>土壌： 地質学、土壌と基層。土壌生物学。</p>
<p>水文環境： 水源（地表水及び地下水）、流入と流出、蒸発、洪水の頻度・季節性・期間。水流や潮汐の、強さやその地下水との結びつき。</p>
<p>水の化学的性質： 水温、濁度、pH、色、塩分濃度、溶存ガス、溶存態または浮遊態の栄養塩類、溶存態有機物、伝導度。</p>
<p>生物相： 植物群落や植生帯と構造（特記すべき希少性等についても述べる）。動物群集（特記すべき希少性等についても述べる）。主要な生息種（特に希少なものや絶滅危惧種等についても述べる）。個体群の大きさや割合、生息の季節性、分布域全体に対する位置づけ（分布域の中心部なのか、辺縁なのか）。</p>
<p>土地利用： その地方のもの。及び、河川流域や沿岸域のもの。</p>
<p>湿地にかかる圧力と傾向： 上の項目に記述した特徴のいかなるものに関しても。ならびに生態系の完全性に関して。</p>
<p>土地の保有権と担当行政機関： 当該湿地について。及び、その河川流域や沿岸域の重要な部分について。</p>
<p>当該湿地の保全と管理の状況： 湿地の管理に影響する法律文書及び社会的または文化的伝統を含む。また、保護地域カテゴリーを IUCN の体系ならびに自国の体系に従って含む。</p>
<p>生態系サービス：</p>

中核湿地目録のデータと情報の記入フィールド改訂版 (ラムサール条約生態学的特徴記述票と調整したもの)
[関連する生態系サービスのリストはラムサール条約生態学的特徴記述票のとおり。]
管理計画とモニタリング計画： 当該湿地、及びその河川流域あるいは沿岸域において、現在実施中のもの、ならびに計画中のもの（決議 5.7、VI. 1、VII. 17、VIII. 14 参照）。

表 3. 生態学的特徴記述票と湿地目録データフィールド改訂版との関係

ラムサール条約生態学的特徴記述票	中核湿地目録のデータフィールド (改訂版)
	管轄や位置の詳細
湿地の名称： 湿地と集水域の公式名称、その他の ID (例えば整理番号)。	湿地の名称： 湿地と集水域の公式名称、その他の ID (例えば整理番号)。
	範囲や境界と広がり： 範囲の形 (断面と平面)、境界、面積、水域や湿性域の面積 (季節的な最大・最小値)、長さ、幅、深さ (季節的な最大・最小値)。
	位置： 投影システム、地図座標、中心座標、海拔。
	生物地理学的地域区分： 土地の保有権と担当行政機関： 当該湿地について。及び、その河川流域や沿岸域の重要な部分について。
	生態学的特徴
1. 要約	
2 から 3 文程度で、当該湿地で生態学的に特色のあるものは何か (それが生態学的に重要である必要はない) を、以下の詳細な記述に基づいて概要を叙述する (第 9 回締約国会議で採択された生態学的特徴の定義を用いると、これは『 <u>湿地を特徴付ける生態系の構成要素、プロセス、そして恩恵/サービスの複合体</u> 』に関するものである (下線強調を与えた))。	(中核湿地目録のデータフィールドに該当項目はない)
2. 生態学的構成要素	
2.1 地形学的特徴： 景観や集水域、河川流域などの状況。標高、	地形学的特徴： 景観や集水域、河川流域などの状況。標高、

ラムサール条約生態学的特徴記述票	中核湿地目録のデータフィールド（改訂版）
集水域の上部か下部か、沿岸までの距離などを含む	集水域の上部か下部か、沿岸までの距離などを含む。
2.2 気候： 優勢な気候タイプや気候帯と主な特徴（降水量、温度、風）について概観する	気候： 優勢な気候タイプや気候帯と主な特徴（降水量、温度、風）について概観する。
2.3 生息環境タイプ（特記すべき希少性等についても述べる）と、ラムサール条約湿地分類法の湿地タイプ	生物相の項目の一部： 植物群落や植生帯と構造（特記すべき希少性等についても述べる）。
2.4 生息環境の連結性	
2.5 範囲や境界と広がり： 範囲の形（断面と平面）、境界、面積、水域や湿性域の面積（季節的な最大・最小値）、長さ、幅、深さ（季節的な最大・最小値）	[上の管轄や位置の詳細の一項目。]
2.6 植物群落や植生帯と構造（特記すべき希少性等についても述べる）	生物相の項目の一部： 植物群落や植生帯と構造（特記すべき希少性等についても述べる）。
2.7 動物群集（特記すべき希少性等についても述べる）	生物相の項目の一部： 動物群集（特記すべき希少性等についても述べる）。
2.8 主要な生息種（特に希少なものや絶滅危惧種等についても述べる）、個体群の大きさや割合、生息の季節性、分布域全体に対する位置づけ（分布域の中心部なのか辺縁なのか）	生物相の項目の一部： 主要な生息種（特に希少なものや絶滅危惧種等についても述べる）。個体群の大きさや割合、生息の季節性、分布域全体に対する位置づけ（分布域の中心部なのか辺縁なのか）。
2.9 土壌： 地質学、土壌と基層、土壌生物学	土壌： 地質学、土壌と基層。土壌生物学。
2.10 水文環境： 水源（地表水及び地下水）、流入と流出、蒸発、洪水の頻度・季節性・期間、水流や潮汐の、強さやその地下水との結びつき	水文環境： 水源（地表水及び地下水）、流入と流出、蒸発、洪水の頻度・季節性・期間。水流や潮汐の、強さやその地下水との結びつき。
2.11 地表水と地下水の連結性	(上の水文環境の項目に組み入れられる)
2.12 成層と混合の状態 [訳注]『成層』は流体において密度の違いにより上層と下層が混ざりにくくなる現象。	
2.13 流送土砂の状態（浸食、付着、土砂の運搬と堆積）	
2.14 水の濁度と色	水の化学的性質の項目の一部：

ラムサール条約生態学的特徴記述票	中核湿地目録のデータフィールド（改訂版）
	濁度、色。
2.15 当該湿地に到達する光（開放性、遮光性）、水中での減弱	（適切に植生や水の化学的性質の項目に組み入れること）
2.16 水温	水の化学的性質の項目の一部： 水温。
2.17 水の pH	水の化学的性質の項目の一部： pH。
2.18 水の塩分濃度	水の化学的性質の項目の一部： 塩分濃度。
2.19 水中の溶存ガス	水の化学的性質の項目の一部： 溶存ガス。
2.20 水中の溶存態または浮遊態の栄養塩類	水の化学的性質の項目の一部： 溶存態または浮遊態の栄養塩類。
2.21 溶存態有機物	水の化学的性質の項目の一部： 溶存態有機物。
2.22 水や流送土砂の酸化還元電位	（適切に化学的性質の項目に組み入れること）
2.23 水の伝導度	（適切に化学的性質の項目に組み入れること）
3. 生態学的プロセス	
3.1 一次生産（支）*	（含まれていない）
3.2 栄養循環（支）*	
3.3 炭素循環	
3.4 動物の生殖における生産性	（必要に応じて生物相の項目に組み入れること）
3.5 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	
3.6 注目に値する種間関係（植物の被食、動物の補食、病気や病原体を含む）	
3.7 動植物の分散に関して注目に値する様相	
3.8 渡りや移動に関して注目に値する様相	
3.9 圧力と傾向：上記の項目に関するもの、ならびに湿地生態系の完全性にかかるもの	湿地にかかる圧力と傾向： 上の項目に記述した特徴のいかなるものに関しても。ならびに生態系の完全性に関して。
4. 生態系サービス	
4.1 人や家畜の飲み水（給）*	生態系サービス： （左に一覧される 27 項目の特徴の記述から、
4.2 農業灌漑用水（給）*	

ラムサール条約生態学的特徴記述票	中核湿地目録のデータフィールド（改訂版）
4.3 産業用水（給）*	適切な長さに要約したものを記入する）
4.4 地下水涵養（整）*	
4.5 水の浄化、汚水の処理や希釈（整）*	
4.6 人の食物（給）*	
4.7 家畜の食物（給）*	
4.8 木材、ヨシ、繊維、泥炭（給）*	
4.9 医薬的生産物（給）*	
4.10 病気や有害生物を生物学的に防除する自然力（整）*	
4.11 その他の生産物や資源（遺伝学的なものを含む）（給）*	
4.12 洪水調節、洪水の貯留（整）*	
4.13 土壌、流送土砂、栄養塩類の保持（整）*	
4.14 海岸線や湖岸線、川岸の安定化や、暴風雨からの保護（整）*	
4.15 その他の水文学的サービス（整）*	
4.16 局地的な気候調節や変動の緩衝（整）*	
4.17 炭素の貯蔵や固定化（整）*	
4.18 レクリエーションとしての狩猟や釣り（文）*	
4.19 ウォータースポーツ（文）*	
4.20 自然に関する研究（文）*	
4.21 その他のレクリエーションやツアリズム（文）*	
4.22 教育的価値（文）*	
4.23 文化的な遺産（文）*	
4.24 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）（文）*	
4.25 美的価値や感覚を磨くことができる場所としての価値（文）*	
4.26 精神的価値や信仰的価値（文）*	
4.27 重要な知識体系や調査研究にとっての重要性（文）*	
(支持サービス（支）としての自然保護上の価値については、生態学的構成要素や生態学的	

ラムサール条約生態学的特徴記述票	中核湿地目録のデータフィールド（改訂版）
プロセスの節の項目を参照すること)	
	<p>保全と管理</p> <p>当該湿地の保全と管理の状況： 湿地の管理に影響する法律文書及び社会的 または文化的伝統を含む。また、保護地域カ テゴリーをIUCNの体系ならびに自国の 体系に従って含む。</p>
	<p>管理計画とモニタリング計画： 当該湿地、及びその河川流域あるいは沿岸域 において、現在実施中のもの、ならびに計画 中のもの（決議5.7、VI.1、VII.17、VIII.14参 照）。</p> <p>土地利用： その地方のもの。及び、河川流域や沿岸域の もの。</p>

*原注. 生態系サービスについては、ミレニアム生態系評価 (MA) におけるその類別に従い、供給サービス (給)、調整サービス (整)、文化的サービス (文)、支持サービス (支) に類別した。表の「生態学的プロセス」と「生態系サービス」の節にそれらが含まれている。