



# 湿地： なぜ大切にしなければならぬのか？

人々はしばしば、湿地を不用の地とみなします。つまり、水を抜いたり、埋め立てたり、焼き払ったり、何か別の用途に使ったりすべき場所と考えます。実際、さまざまな学術調査から、1900年以来、世界の湿地の64%が消失したことがわかっています。1700年当時と比べると87%が失われたと推定されます。

どうして湿地はこのように急激に減少したのでしょうか？そして、いったいなぜ、湿地は人類の持続可能な開発にとって、なくてはならないものなのでしょうか？

## いたるところにある湿地

- 湿地とは、常時あるいは季節的に水をたつぷりと含む土地、あるいは水で覆われる土地のことをいいます。
- 内陸湿地には沼沢地、湖沼、湿原、川、氾濫原などがあります。
- 沿岸湿地には塩性湿地、河口、マングローブ湿地、潟湖、さらにはサンゴ礁などがあります。
- 養魚池、水田、塩田は人口の湿地です。
- 湿地の大きさは、1ヘクタール以下のものから、ブラジル、ボリビア、パラグアイにまたがるパンタナル湿地のように、アイルランドの3倍の面積を持つものまでさまざまです。

ほとんどは、一生のうちのある期間を沿岸の湿地で過ごします。

- 湿地の一種である水田で栽培される米は、30億近くの人々の主食であり、世界中で摂取される栄養の20%を占めています。

## 汚れた水を浄化する湿地

- 殺虫剤、農薬、産業廃棄物、鉱山廃棄物などから出る汚染物質の一部は、重金属や有害物質も含めて、湿地の堆積物や植物、海洋生物に吸収されます。
- アジアでは約20億人、ヨーロッパでは約3億8000万人の人々が、地下帯水層の水で生活しています。

## 淡水の供給源としての湿地

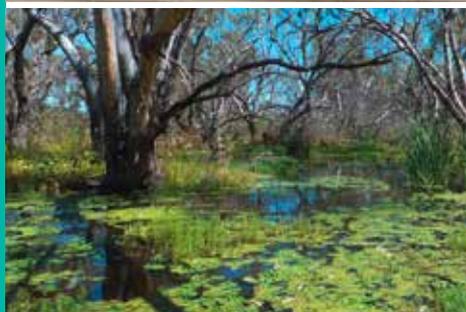
- 世界中の水の中で、淡水の占める割合はわずか3%以下で、しかもそのほとんどが凍っています。それにもかかわらず、人間は基本的な飲み水や料理用の水、体や衣類などを洗う水として、毎日一人につき20~50リットルの水を必要とします。湿地は私たちが必要とする水を供給するとともに、人類にとって重要な淡水の供給源である地下の帯水層に水を補給します。

## 自然の緩衝材としての湿地

- 泥炭地や川の流域の湿った草原は、自然のスポンジのような働きで降った雨を吸収し、表面に広く水をため、河川の氾濫を抑えます。このような貯水能力は、干ばつに対する備えにもなります。
- マングローブや塩性湿地、サンゴ礁はどれも、高潮のスピードと高さを抑えます。張りめぐらした根は海岸線を守り、風や波による浸食を抑え、気候変動による影響を受けにくくします。

## 食糧供給源としての湿地

- 人間は一年間に一人あたり平均19kgの魚を消費します。市場に出回る魚の





## 炭素を貯蔵する湿地

- 泥炭地は世界の陸地の3%を占めると推定されていますが、陸地に貯えられている炭素の30%は泥炭地が保持しています。これは世界中の森林に貯えられている炭素量の2倍になります。しかし、泥炭地は焼かれたり水を抜かれて農地に変えられたりすると、炭素吸収源から炭素排出源に変わります。火災や乾燥化、泥炭の採掘によって泥炭地から排出される二酸化炭素量は、化石燃料からの年間総排出量の10分の1に相当します。

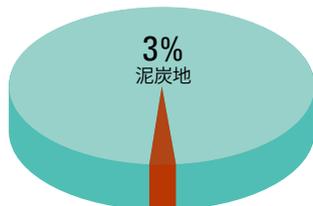
## 生物多様性にとってかけがえのない湿地

- 湿地には、現在わかっているだけでも10万種以上もの淡水生物が生息、生育しており、この数は常に増え続けています。アマゾンでは1999年から2009年の間に257種もの淡水魚の新種が発見されました。
- 多くの両生類や虫類はもちろん、繁殖や渡りをする鳥にとっても、湿地はなくてはならないものです。
- 固有種が生息する湿地も多くありますし、ロシアのバイカル湖や東アフリカの大地溝帯の湖のように、他では見られない生物群が生息する湿地もあります。

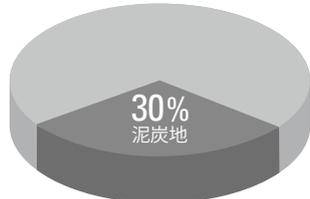
## 湿地がもたらす持続可能な生産と生活

- 6180万の人々が漁業と水産養殖によって直接生計を立てています。家族も含めると6億6000万人以上の生活がこれらの産業に依存しています。
- 持続可能な方法で管理された湿地は、建築用の木材、植物油、薬草、織物の材料となる植物の茎や葉、家畜の飼料を供給してくれます。

世界の陸地総面積



世界中の陸地に貯えられている炭素量



出展: TEEB: The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetlands

このファクトシートは、ラムサール条約が提供しています。統計の値は『Reference Sources sheet (参照元シート・別添・英語)』に掲載されている各種出版物やウェブサイトから引用したもので、個別にダウンロードできます。データについては、可能な限り正確かつ慎重に調査されたものを提供していますが、本書の内容はいかなる保証も与えるものではありません。

## ラムサール条約



一般にラムサール条約として知られる『国際的に重要な湿地に関する条約』は地球規模の政府間条約で、湿地と湿地資源の保全と賢明な利用のための国内行動と国際協力の枠組みを提供するものです。これは、世界ただ一つの湿地という単一の生態系に焦点を当てた条約です。



# 湿地： 湿地における賢明な利用の原則

湿地の広さは、1ヘクタール以下から600万ヘクタールまでさまざまです。これらの湿地は自然や人間の影響のもと、めまぐるしく変化しています。湿地の管理や政策決定に関わる人々には、取り組まねばならない基本課題があります。それは、人間の生活を豊かにすると同時に生物多様性やその他の湿地の恩恵を維持できる、回復力のある湿地生態系を守るにはどうしたらよいかという課題です。

これだけで何でも解決できるという  
ような、都合のいい方法はありません  
が、さまざまな経験から、役に立ちそう  
な事例がいくつか見つかっています。

## 湿地の計画作成と管理に 関する優良事例

### 湿地に関わりを持つ地元の人々に、初期段階から参加してもらう

湿地の住人、所有者、管理者、そして湿地から生活の糧を得ている人々は当然ながら湿地に関心があります。それらの人々に直接参加してもらい、それらの人々のニーズに配慮します。

### 湿地に関する目録づくりや影響評価をおこなう

湿地の広がりやタイプ、湿地の生物多様性の現況（生物の種類、数、希少種の状態）、湿地がもたらすその他の恩恵やその恩恵を受ける人々について記録します。湿地で行われる可能性のあるさまざまな利用や活動について、どのような影響が生じると考えられるか評価します。

### 湿地の賢明な利用計画を作成する

保全する湿地が長期にわたって確実に守られるような利用計画を作成します。



その内容は以下になるでしょう。

- 保全する湿地のどこで、いつ、どのような活動を行ってよいのかを定める。
- 自然の再生産力内で狩猟や釣りをできるようにする。
- 流域全体を広く視野に入れながら、その湿地の水源確保や地下水に対する影響について考慮した水管理計画を作成する。
- 地元住民の知識や能力を向上させる機会を設ける。
- エコツーリズムの可能性とそれに対するビジターセンターの協力方法を検討する。

### 計画実施機関を指定または設立する

計画実施の権限を与える機関を指定し、関係者すべてに明らかになります。



## 賢明な管理についての興味深い事例



### 湿地の変化のモニタリング

計画に示されているとおり、定期的に観察や調査を行います。

### ラムサール条約湿地への指定を目指す

身近な湿地が「国際的に重要な湿地」に指定されていない場合、指定の可能性や資金の調達、ラムサール条約湿地

への指定が観光にもたらす利益について検討します。また、指定の可能性について行政と話し合います。

### モーリタニア ディアウリング国立公園 ラムサール条約湿地

- セネガル川下流のデルタ地帯は、1986年と1990年に2つのダムが建設されるまで、きわめて豊かな生物多様性を誇っていましたが、ダムの建設によってマングローブがほとんど消滅し、漁業は衰退しました。
- 10年後、ディアウリング国立公園が設立されました。IUCN(国際自然保護連合)が推進した湿地に関わる人々に関する調査が行われ、ダム建設以前の河川の氾濫サイクルの再現が勧告されました。
- 再び河川の氾濫を起こすための水門と護岸堤防の設置には、地元漁民の知恵を借りました。現在、氾濫の時期と深さは漁民と織物用の草の茎を集める女性たちとの双方のニーズに基づいて調整されています。

### フィジー カカウレブ サンゴ礁

- グレートシーリーフは地元ではカカウレブと呼ばれ、世界で3番目に長い一続きの保礁(海岸に並行したサンゴ礁)です。
- WWF南太平洋が2004年に行った生物多様性調査で、国際的に重要な場所であることが確認されました。WWF南太平洋は地域住民やその他の関係者と協働活動を始めました。
- その結果、広域管理計画が作成され、沿岸湿地やサンゴ礁自体を再生しつつ、持続可能な漁獲を推進しました。
- 10年後、この地域の状態は大いに改善さ

れ、地元住民たちは今、カカウレブのラムサール条約湿地指定に向けWWFに協力を求めています。

### ラオス人民民主共和国 セ・チャンポン ラムサール条約湿地

- このラムサール条約湿地は、湿地と沼地、それに雨季になると冠水する森林で構成されています。このあたりは雨季の間、魚の産卵場所および絶滅危惧種のシャムワニ(Crocodylus siamensis)の生息地となる重要な場所です。
- 地元の人々は昔から水位の上下に合わせて米を栽培したり、魚を獲ったりしてきました。また、人々はこの湿地の一部を神聖な場所であると考えています。
- 2011年にラオス天然資源環境省とIUCNラオス事務所は、地元コミュニティの法規と習慣を調査し、それらをこの湿地の公的な管理計画の中に織り込むプロジェクトを開始しました。



さらに詳しい情報については、『ラムサールハンドブックシリーズ(英語)』をご覧ください

ラムサール条約の専門家によって書かれた賢明な利用に関する一連のハンドブックで、ここでふれた優れた事例のすべてが、より詳しく説明されています。このハンドブックは次のサイトから無料でダウンロードできます。

[www.ramsar.org/wise-use-wetlands](http://www.ramsar.org/wise-use-wetlands)

### ラムサール条約



一般にラムサール条約として知られる『国際的に重要な湿地に関する条約』は地球規模の政府間条約で、湿地と湿地資源の保全と賢明な利用のための国内行動と国際協力の枠組みを提供するものです。これは、世界ただ一つの湿地という単一の生態系に焦点を当てた条約です。

このファクトシートは、ラムサール条約が提供しています。統計の値は『Reference Sources sheet(参照元シート・別添・英語)』に掲載されている各種出版物やウェブサイトから引用したもので、個別にダウンロードできます。データについては、可能な限り正確かつ慎重に調査されたものを提供していますが、本書の内容はいかなる保証も与えるものではありません。



# 湿地： 世界中で消滅が続いている

驚くべきことに、いくつかの科学的推計によると、1900年  
以来、世界の湿地の64%が失われたことがわかりました。  
いくつかの地域、特にアジアでは、さらに大きな割合で消  
滅しています。内陸の湿地は沿岸部の湿地よりも早い速度  
で消滅していますが、全体の傾向は明らかです。

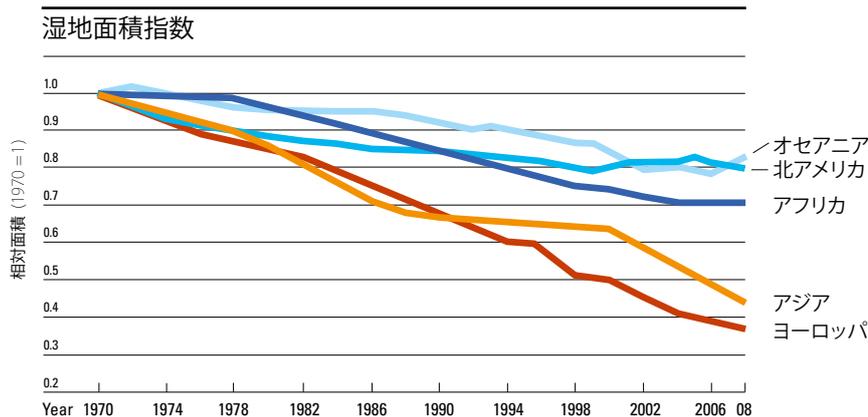


その結果、地球全体で10~20億人の  
人々が淡水の不足に悩まされていま  
す。洪水のコントロールや炭素の蓄  
積、湿地で行われる昔ながらの生活な  
ど、すべての面で困った問題が起きて  
います。一方、WWFの『生きている地球  
指数』によれば、1970年から2010年  
の間に淡水に生息する生物の個体数が  
76%も減ったことがわかっています。

ラムサール条約は、最近数十年間の湿  
地減少の度合いを示す『湿地面積指  
数』の共同スポンサーのひとつです。こ  
れは、1970年から2008年にかけて世  
界1000か所以上の湿地で得られたデ  
ータを基に、減少の度合いを測るもの  
です。これらの湿地ではこの間に全体  
平均で40%縮小がみられました。個々  
の湿地や地域による違いは大きいも  
の、全体の傾向は明らかです。

湿地の減少を引き起こすもの  
残念なことに、湿地はしばしば不用の  
地とみなされます。つまり、水を抜いた  
り、埋め立てたり、何か別の用途に使  
ったりすべき場所と考えられています。  
湿地の荒廃と減少の主な原因には次  
のようなものがあります。

- 土地利用の大きな変化、特に農耕と放牧の増加
- ダムや水路、運河などによる水の流れの改変
- インフラ開発、特に川の流域や沿岸部における開発
- 大気汚染、水質汚濁、過剰な栄養分の流入



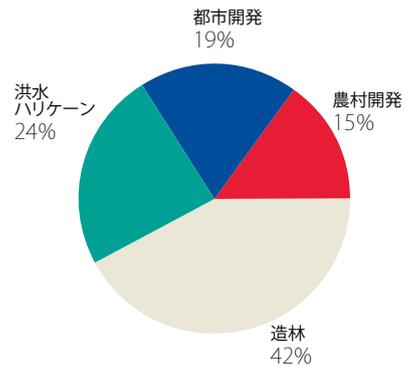
生物多様性条約テクニカルシリーズ No. 78: Progress Towards the Aichi Biodiversity Targetsより



## かつての湿地は今どこに？

湿地減少の原因は国によって大きく異なります。アメリカ合衆国では樹木の伐採など森林関係の利用のための湿地への排水工事によって、1998年から2009年にかけてかなりの割合の湿地が失われました。洪水、ハリケーンも減少の大きな原因のひとつです。都市開発や農漁村の開発は合わせても、湿地減少の原因の3分の1強でしかありません。

アメリカ合衆国における  
湿地減少の原因 1998-2009



出典：アメリカ合衆国魚類野生生物局編 *Status and Trends of Wetlands*

## 政策決定者にできること

政策決定者は次のような方法で湿地減少の速度を緩めたり、減少を止めたり、逆転させることができます

- 湿地が提供する生態系サービスに配慮した政策や方針を作り、それを土地利用計画に組み込む
- 残されたすべての湿地を賢明に利用する。生物多様性や湿地がもたらすその他の恩恵を維持しながら人間の需要を満たす
- 荒廃した湿地を再生する
- 湿地保全のための財源を作る
- 他の人々に湿地の価値について知ってもらう

写真提供：Swiss Study Foundation



現場レベルでの賢明な管理に関するさらに詳しいアドバイスは『ファクトシート2 湿地：湿地における賢明な利用の原則』に記載しています。各人が湿地のためにできる行動は、ファクトシート4 湿地：私たちにできること』に詳しく述べられています。

## さらに詳しく知りたい人へ

ラムサール条約は湿地に関わる人々や政策決定者のために、多くの参考資料を用意しています。特に役に立つのが『ラムサールハンドブックシリーズ（英語）』で、この一連の小冊子には、政策決定から地元住民参加による調査や湿地管理まで、湿地に関するすべての事項について、詳しい指導や案内が載っています。このハンドブックは次のサイトから無料でダウンロードできます。

[www.ramsar.org/wise-use-wetlands](http://www.ramsar.org/wise-use-wetlands)

## ラムサール条約



一般にラムサール条約として知られる『国際的に重要な湿地に関する条約』は地球規模の政府間条約で、湿地と湿地資源の保全と賢明な利用のための国内行動と国際協力の枠組みを提供するものです。これは、世界ただ一つの湿地という単一の生態系に焦点を当てた条約です。

このファクトシートは、ラムサール条約が提供しています。統計の値は『Reference Sources sheet (参照元シート・別添・英語)』に掲載されている各種出版物やウェブサイトから引用したもので、個別にダウンロードできます。データについては、可能な限り正確かつ慎重に調査されたものを提供していますが、本書の内容はいかなる保証も与えるものではありません。



# 湿地： 私たちにできること

私たちが使う水の浄化、生物多様性の保全、海岸線の保護、気候変動の影響緩和など、湿地がさまざまな恩恵をもたらしてくれることがわかりただけででしょうか？

1990年以降、世界の湿地の64%が失われ、残された湿地も荒廃しつつあることを知り、驚かされていることでしょうか。このような流れを変えるため、一人ひとりにできることにはどのようなことがあるのでしょうか？

## 湿地のために私たちが できる7つの行動

### 1 身近にある湿地に注目しましょう

自分の地域にはどのようなタイプの湿地があるか探してみましょう。よく見られるのは、塩性湿地、ヨシなどが茂る湿原、沼地、泥炭地、マングローブなどです。サンゴ礁や湖、川も湿地とみなされています。

- 自分の湿地への想いを深めるために、近くの湿地へ行ってみましょう。そこではどのような植物や動物が見られるでしょうか？その湿地はどのように利用されているのでしょうか？別の季節に行ってみて、あたりがどのように変化しているか観察してみましょう。
- 保護区で樹木の伐採などの違法行為を発見したら関係機関に報告しましょう。
- ラムサール条約湿地のリスト([www.ramsar.org/sites-countries/the-ramsar-sites](http://www.ramsar.org/sites-countries/the-ramsar-sites))をチェックして、近くに『国際的に重要な湿地』として登録された場所があるかどうか確認してみましょう。もしあれば、kmzファイルをダウンロードして、グーグル・アースに目印をつけ、その湿地の情報を入手しましょう。
- 湿地の管理担当者と話し、何かできることがないかどうか聞いてみましょう。
- ラムサール条約に登録されるべきと考えられるのに、まだ登録されていない

湿地が身近にないでしょうか？地元の自治体や、大学、NGOとコンタクトを取り、その湿地の生態学的特徴を守るにはどうしたらよいか考えてみましょう。

### 2 他の人に伝えましょう

湿地はしばしば不用の地とみなされません。つまり、埋め立てたり、水を抜いたり、焼き払ったり、何か別の用途に使ったりすべき場所と考えられています。湿地が地球や地域に、とてつもない恩恵をもたらしていることを、他の人々にわかってもらう手助けがあなたにもできます。

- 会話の中で湿地に関する面白い話題を取り上げてみましょう。ラムサールファクトシートは、その情報源としてとても役立ちます。
- 地元の湿地がもたらす恩恵について、地域の人々がよりよく理解できるよう、学ぶ機会を設けましょう。

### 3 湿地の一斉清掃を行いましょう

人口が多い地域では湿地がゴミだらけになりがちです。

- みんなで1~2時間一緒に作業すると、一斉清掃が短時間で大きな効果をあげられることを実感できます。
- 清掃の前後の違いがわかるよう写真を撮りましょう。



#### 4 自分の消費行動を変えましょう

水の節約、有害廃棄物の減量、持続可能な農業や漁業の支援などはすべて、湿地によい影響を与えます。

- 持続可能な方法で養殖あるいは漁獲された海産物、有機農法で育てられた作物や肉を買きましょう。
- 買物に行くときはエコバッグを使いましょう。
- シャワーの時間を短くしましょう。
- 家庭のゴミをリサイクルし、乾電池などの有害なゴミが埋立地や湿地(!)に処分されることのないようにしましょう。



#### 5 環境を意識しながら自分の庭を管理しましょう

汚れた水や繁殖力の強い植物は、湿地に深刻な被害をもたらします。自分の庭から排出される水が湿地に悪い影響を与えないようにしましょう。

- 地域にもともと生育する植物や害虫に強い植物を選んで、それぞれに合った環境で育てましょう。
- 肥料の使用は最小限にし、有害な殺虫剤、農薬の使用は控えましょう。
- 水やりはしっかり行う代わりに回数を減らし、雨水を貯めて使いましょう。



#### 6 世界湿地の日の行事に参加しましょう

2015年2月2日(月曜日)は世界湿地の日です。世界中で意識向上のための行事が行なわれるこの日を応援しましょう。

- 地元に住む15~24歳の若者に『世界湿地の日 青年写真コンテスト』に応募するよう勧めてみましょう。応募するには、2015年2月2日~3月2日までに湿地で撮った写真をWWD(世界湿地の日)のウェブサイト([www.worldwetlandsday.org](http://www.worldwetlandsday.org))に投稿します。
- 世界湿地の日に合わせて、湿地について学ぶイベントを開催しましょう。
- ガイドブック『Guide for teachers and organizers』に多くのアイデアが載っていますのでご覧ください。

#### 7 他の団体に参加して、実際の活動に関わってみましょう

湿地とその持続可能な利用について活動している多くの団体やネットワークがあります。そのような活動に関わってみましょう。以下に主要な団体をいくつか紹介します。

##### Wetlands International 国際湿地保全連合

湿地の保全と再生に向け、世界規模で活動している唯一の非営利団体  
<http://www.wetlands.org>

##### IUCN - International Union for the Conservation of Nature 国際自然保護連合

世界最大かつ最も歴史が古い地球規模の環境団体  
ラムサール条約も含め地球全体で1200団体以上がメンバーになっており、メンバーのデータベースについては以下を参照のこと  
[https://www.iucn.org/about/union/members/who\\_members/members\\_database/](https://www.iucn.org/about/union/members/who_members/members_database/)

##### Birdlife International バードライフ・インターナショナル

世界120団体からなる鳥類関連団体の連合組織  
国ごとのパートナーについては以下を参照のこと  
<http://www.birdlife.org/worldwide/partnership/birdlife-partners>

##### WWF - World Wide Fund for Nature 世界自然保護基金

人々が自然と調和して生きる未来を目指す団体  
6大陸100以上の国々で活動を展開している  
<http://www.wwf.org>

##### IWMI - The International Water Management Institute 国際水管理研究所

開発途上国の水資源と陸上資源の持続可能な利用に重点を置く非営利の科学研究所  
<http://www.iwmi.cgiar.org/>

##### WWT - Wildfowl & Wetlands Trust 野鳥 & 湿地トラスト

世界中の湿地保護に関わる英国を拠点とした慈善保護団体  
<http://www.wwt.org.uk/>

##### WLI - Wetland Link International (WLI)

湿地リンク・インターナショナル  
現場で実際の活動を行なう湿地教育センターへの支援ネットワーク  
<http://wli.wwt.org.uk/>

このファクトシートは、ラムサール条約が提供しています。統計の値は『Reference Sources sheet (参照元シート・別添・英語)』に掲載されている各種出版物やウェブサイトから引用したもので、個別にダウンロードできます。データについては、可能な限り正確かつ慎重に調査されたものを提供していますが、本書の内容はいかなる保証も与えるものではありません。

#### ラムサール条約



一般にラムサール条約として知られる『国際的に重要な湿地に関する条約』は地球規模の政府間条約で、湿地と湿地資源の保全と賢明な利用のための国内行動と国際協力の枠組みを提供するものです。これは、世界ただ一つの湿地という単一の生態系に焦点を当てた条約です。