

---

# モニタリングサイト 1000 陸水域調査 (湿原:植生・物理環境) データの概要と利用上の注意点

---

(2023 年 5 月改定版)

## 目次

---

I. 利用上の注意点.....	2
II. データセットの概要.....	3
調査の概要 .....	3
方形枠内に出現した植物種とその被度及びそれに付随するデータ .....	3
気温・地温・地下水位とそれに付随するデータ.....	3
III. データの種類とその概要.....	4
方形枠内に出現した植物種とその被度及びそれに付随するデータ .....	4
気温・地温・地下水位とそれに付随するデータ.....	4
IV. データ項目の説明 .....	5
方形枠内に出現した植物種とその被度及びそれに付随するデータ .....	5
気温・地温・地下水位とそれに付随するデータ.....	8
V. 参考情報 .....	10

## I. 利用上の注意点

---

- ▶ 本文書にはモニタリングサイト 1000 陸水域調査（湿原）で得られた調査データ（以下「データ」という。）の概要と利用上の注意点が書かれています。データをご利用される際には、必ず「本文書」及び「調査マニュアル」をお読みください。これらに書かれている注意点に同意できない場合は、データを利用することはできません。
- ▶ モニタリングサイト 1000 陸水域調査（湖沼・湿原）では、絶滅危惧種や希少種に関わる情報や緯度経度等の詳細な位置情報を、一部保護情報として取り扱っており、データファイルにはこれらの保護情報は含まれていません。保護情報を含めたデータの利用を希望される場合には、環境省自然環境局生物多様性センター（巻末に連絡先を掲載）までお問い合わせ下さい。
- ▶ 調査はマニュアルに従って実施されています。ただし、モニタリングを効果的に実施するために、調査方法等が毎年検討されており、その検討結果を受けて、調査マニュアルの記載内容が変更されている場合があります。データのご利用に当たっては、調査報告書に掲載されている当該年度の調査マニュアルをご参照されるようお願いいたします。
- ▶ 本事業に関しては、環境省自然環境局生物多様性センターのモニタリングサイト 1000 ホームページ（<https://www.biodic.go.jp/moni1000/index.html>）をご参照ください。
- ▶ 論文やプレゼンテーション等でデータを利用される際には、下記の例を参考にデータの出典を明記してください。

「XXX のデータについては、環境省モニタリングサイト 1000 プロジェクトによる (SIT〇〇.zip、<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index.html> よりダウンロード) 。」

“Data for XXX was provided by the Ministry of the Environment Monitoring Sites 1000 Project (SIT〇〇.zip, downloaded from <https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index.html>).”

- ▶ データに関するご質問は、環境省自然環境局生物多様性センターまでご連絡ください。
- ▶ データは、予告なく随時、変更・修正されます。変更した場合は、ファイルのバージョン番号が変わりますのでご注意ください。
- ▶ 本注意点は、予告なく変更する場合があります。また、新たなデータファイルの公開に併せて項目の追加や更新等の変更を加える可能性があります。

## II. データセットの概要

---

### 調査の概要

---

- ・ 調査は 2009 年度から毎年 1~4 サイトで実施しています。
- ・ 調査は基本的に年 1 回、夏季（7 月から 9 月）に実施しています。
- ・ 調査サイトは 2020 年度時点で 10 サイトです。
- ・ 湿原内に配置した 20~95 個の方形区（1 m × 1 m）において、方形区内の植物種の被度や植被率、草高等を記録しています。
- ・ 各サイトにおいて、気温、地温（5 cm 深および 50 cm 深）、地下水位を 1 時間間隔で記録しています。
- ・ 調査方法の詳細については、マニュアルをご参照ください。  
(<https://www.biodic.go.jp/moni1000/manual/index.html>)

### サイトコード一覧

サイト名	サイトコード
サロベツ湿原	SRB
釧路湿原	KSR
八甲田山湿原(下部, 上部)	HKD (-L, -U)
尾瀬ヶ原湿原	OZE
鯉ヶ窪湿原	KGK
戦場ヶ原湿原	SNG
上川浮島湿原	UKS
八幡平(八幡沼, 黒谷地)	HMT (-H, -K)
霧多布湿原	KRT
雨竜沼湿原	URY

### 方形枠内に出現した植物種とその被度及びそれに付随するデータ

---

SIT01.zip（植生）には別表 1 に示す CSV ファイルが含まれています。文字コードは UTF-8（BOM 付）です。

### 気温・地温・地下水位とそれに付随するデータ

---

SIT02.zip（気温・地温）には別表 2 に示す CSV ファイルが含まれています。文字コードは UTF-8（BOM 付）です。

SIT03.zip（地下水位）には別表 3 に示す CSV ファイルが含まれています。文字コードは UTF-8（BOM 付）です。

### III. データの種類とその概要

---

#### 方形枠内に出現した植物種とその被度及びそれに付随するデータ

---

**【MMxxx\_vegetation\_20xx-20xx\_ver#】**

- ・ ファイルの名称は、「生態系コード (MM) ・サイトコード (xxx) \_植生 (vegetation) \_年度 (20xx-20xx) \_バージョン (ver#)」となっています。
- ・ サイト毎に個別のファイルになっています。
- ・ 植生調査データ (調査年月日、学名、和名、被度等) が格納されています。

#### 気温・地温・地下水位とそれに付随するデータ

---

**【MMxxx\_temperature\_20xx-20xx\_ver#】**

- ・ ファイルの名称は、「生態系コード (MM) ・サイトコード (xxx) \_温度 (temperature) \_年度 (20xx-20xx) \_バージョン (ver#)」となっています。
- ・ サイト毎に個別のファイルになっています。
- ・ 物理環境調査の内、気温・地温のデータ (測定年月日、時刻、観測値等) が格納されています。

**【MMxxx\_waterlevel\_20xx-20xx\_ver#】**

- ・ ファイルの名称は、「生態系コード (MM) ・サイトコード (xxx) \_地下水位 (waterlevel) \_年度 (20xx-20xx) \_バージョン (ver#)」となっています。
- ・ サイト毎に個別のファイルになっています。
- ・ 物理環境調査の内、地下水位のデータ (測定年月日、時刻、観測値等) が格納されています。

## IV. データ項目の説明

---

### 方形枠内に出現した植物種とその被度及びそれに付随するデータ

---

#### データ構造

- ・ 行頭に「#」がついている行は、データファイルの概要（メタデータ）、データ項目、注釈（/note）です。

#### データ本体の説明

- catalog\_number : カタログ番号
  - ・ 収集品内のレコード別 ID
  - ・ MOT-MM-[サイトコード+調査名+通し番号]、調査名は VG (VeGetation)  
(例) MOT-MM-KSRVG0000001 : モニタリングサイト 1000 (MOT) 湿原 (MM) 釧路湿原サイト (KSR) 植生 (VG)
- investigator\_id : 調査者番号
  - ・ モニタリングサイト 1000 湿原調査者データベース  
(MireMarshDataPackage\_ResearcherDB\_2009-20xx) の番号と対応
- year\_collected、start\_year\_collected、end\_year\_collected : 調査（開始、終了）年
  - ・ 4 桁の整数で表示
- month\_collected、start\_month\_collected、end\_month\_collected : 調査（開始、終了）月
  - ・ 1~2 桁の整数で表示
  - ・ 一回の調査期間が 1 日の場合は、全て同じ値
  - ・ 調査期間が明確でない場合は調査開始月の値で表示
- day\_collected、start\_day\_collected、end\_day\_collected : 調査（開始、終了）日
  - ・ 1~2 桁の整数で表示
  - ・ 一回の調査期間が 1 日の場合は、全て同じ値
  - ・ 調査期間が明確でない場合は調査開始日の値で表示
- time\_of\_day、start\_time\_of\_day、end\_time\_of\_day : 調査（開始、終了）時間
  - ・ hh:mm 形式で 24 時間表示
- time\_zone : 標準時
  - ・ UTC/GMT±hh:mm で表示

- **line\_number** : ライン番号
  - ・ 独立した調査ラインの番号及び記号
  
- **quadrat\_number** : 方形区番号
  - ・ 全ての方形区の通し番号
  
- **quadrat\_number\_with\_line** : 各ライン上の方形区番号
  - ・ ライン番号と各ライン上での方形区番号
  
- **latitude** : 緯度、**longitude** : 経度
  - ・ 世界測地系 WGS84、10進法、小数点以下第4位まで ddd.dddd で表示
  - ・ 保護情報（公開データの位置情報は近隣施設等を代表点として表示）
  
- **vegetation\_layer** : 植物の出現階層
  - ・ コケ層 (M) と草本層 (H) の区分（一部の調査サイトでは水中、低木層 (S) も記録している場合があります）
  
- **phylum** : 門、**class** : 綱、**order** : 目、**family** : 科
  - ・ 出現種の分類学的名称
  - ・ 調査報告書と表記が異なる場合があります
  
- **scientific\_name** : 学名、**japanese\_name** : 和名
  - ・ 出現種の学名及び和名
  - ・ 調査報告書と表記が異なる場合があります
  
- **coverage\_of\_species** : 被度
  - ・ 各種の方形区 (1m×1m) 内の被度 (%)
  
- **total\_coverage\_of\_hlay** : 方形区全体の植被率 (H層)
  - ・ 方形区 (1m×1m) 内の草本層の面的な被度 (%)
  
- **total\_coverage\_of\_mlay** : 方形区全体の植被率 (M層)
  - ・ 方形区 (1m×1m) 内のコケ層の面的な被度 (%)
  
- **height** : 高さ
  - ・ 方形区 (1m×1m) 内の各種の最大草高 (cm)

●identified\_by：同定者

- ・ 生物を同定した人物

●remarks：調査（地点）の備考

- ・ 調査地点等に関する備考

●remarks\_on\_identification：同定の備考

- ・ 生物の同定に関する備考

※ データがない（欠測値、該当なし等）、データはあるが何らかの理由で利用できない（未確定、異常値等）場合等は「NA」としました。

## 気温・地温・地下水位とそれに付随するデータ

---

### データ構造

- ・ 行頭に「#」がついている行は、データファイルの概要（メタデータ）、データ項目、注釈（/note）です。

### データ本体の説明

- **catalog\_number** : カタログ番号
  - ・ 収集品内のレコード別 ID
  - ・ MOT-MM-[サイトコード+調査名+通し番号]、調査名は TM (TeMperature) または WL (WaterLevel)  
(例) MOT-MM-KSRTM0000001 : モニタリングサイト 1000 (MOT) 湿原 (MM) 釧路湿原サイト (KSR) 気温・地温 (TM)
- **year\_collected** : 測定年
  - ・ 4桁の整数で表示
- **month\_collected** : 測定月
  - ・ 1~2桁の整数で表示
- **day\_collected** : 測定日
  - ・ 1~2桁の整数で表示
- **time\_of\_day** : 測定時刻
  - ・ hh:mm 形式で 24 時間表示
- **time\_zone** : 標準時
  - ・ UTC/GMT±hh:mm で表示
- **air\_temperature** : 気温
  - ・ 摂氏℃で表示
  - ・ 小数点以下第 1 位まで表示
- **ground\_temperature\_5cm** : -5cm 地温
  - ・ 地表面から 5 cm 地下の温度
  - ・ 摂氏℃で表示
  - ・ 小数点以下第 1 位まで表示

●ground\_temperature\_50cm：-50cm 地温

- ・ 地表面から 50 cm 地下の温度
- ・ 摂氏℃で表示
- ・ 小数点以下第 1 位まで表示

●water\_temperature：水温

- ・ 水位管内の水温
- ・ 摂氏℃で表示
- ・ 小数点以下第 1 位まで表示

●barometric\_pressure：大気圧

- ・ 地上 1 m 以上の場所に設置した大気圧計で記録した気圧 (kPa)
- ・ 小数点以下第 1 位まで表示

●sensor\_depth：水位計の設置水深

- ・ 水位管内に設置したセンサーの地下水面からの距離 (m)
- ・ 水頭圧を大気圧で補正した高さ
- ・ 小数点以下第 3 位まで表示

●watertable\_from\_groundlevel：地表面から地下水面までの深さ

- ・ 実測値で補正した地面から地下水面までの深さ (m)
- ・ 小数点以下第 3 位まで表示

●groundwater\_elevation：標高値で示した地下水面の高さ

- ・ 標高で標準化した地下水面の高さ (m)
- ・ 小数点以下第 3 位まで表示
- ・ サロベツ湿原の地下水位データ (MMSRB\_waterlevel\_2010-20xx\_ver##) のみに含まれる

●remarks：備考

- ・ 異常値や欠測値の情報等

※ データがない（欠測値、該当なし等）、データはあるが何らかの理由で利用できない（未確定、異常値等）場合等は「NA」としました。

## V. 参考情報

---

モニタリングサイト 1000 ウェブサイト

<https://www.biodic.go.jp/moni1000/index.html>

モニタリングサイト 1000 陸水域調査 湿原調査マニュアル 第5版

<https://www.biodic.go.jp/moni1000/manual/index.html>

作成 2021年3月  
改定 2021年7月  
改定 2022年5月  
改定 2023年5月

#### 編集・発行

環境省自然環境局生物多様性センター  
担当：保全科  
〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾5597-1  
Tel：0555-72-6033  
E-mail：biodic\_webmaster@env.go.jp  
URL: <https://www.biodic.go.jp/>

#### 事務局

特定非営利活動法人 日本国際湿地保全連合  
〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町 17-1  
城野ビル 2F  
Tel：03-5614-2150 FAX：03-6806-4187  
URL: <https://japan.wetlands.org/ja/>



別表 1. SIT01.zip に格納されているファイル一覧 (CSV, UTF-8 BOM 付)

	MMSRB_vegetation_2009-2020_ver1
	MMKSR_vegetation_2009-2019_ver1
	MMHKD_vegetation_2009-2020_ver1
	MMOZE_vegetation_2010-2019_ver1
更新	MMKGK_vegetation_2015-2022_ver1
更新	MMSNG_vegetation_2015-2022_ver1
更新	MMUKS_vegetation_2015-2022_ver1
更新	MMHMT_vegetation_2016-2022_ver1
	MMKRT_vegetation_2017-2020_ver1
	MMURY_vegetation_2019_ver1

別表 2. SIT02.zip に格納されているファイル一覧 (CSV, UTF-8 BOM 付)

更新	MMSRB_temperature_2009-2022_ver1
更新	MMKSR_temperature_2009-2022_ver1
更新	MMHKD_temperature_2009-2022_ver1
更新	MMOZE_temperature_2010-2022_ver1
更新	MMKGK_temperature_2015-2022_ver1
更新	MMSNG_temperature_2015-2022_ver1
更新	MMUKS_temperature_2015-2022_ver1
更新	MMHMT_H_temperature_2016-2022_ver1
更新	MMHMT_K_temperature_2016-2022_ver1
更新	MMKRT_temperature_2017-2022_ver1
更新	MMURY_temperature_2019-2022_ver1

別表 3. SIT03.zip に格納されているファイル一覧 (CSV, UTF-8 BOM 付)

更新	MMSRB_waterlevel_2009-2019_ver1
更新	MMKSR_waterlevel_2009-2022_ver1
更新	MMHKD_L_waterlevel_2009-2022_ver1
更新	MMHKD_U_waterlevel_2009-2022_ver1
更新	MMOZE_waterlevel_2010-2022_ver1
更新	MMKGK_waterlevel_2015-2022_ver1
更新	MMSNG_waterlevel_2015-2022_ver1
更新	MMUKS_waterlevel_2015-2022_ver1
更新	MMHMT_H_waterlevel_2016-2022_ver1
更新	MMHMT_K_waterlevel_2016-2022_ver1
更新	MMKRT_waterlevel_2017-2022_ver1
更新	MMURY_waterlevel_2019-2022_ver1

別表改定履歴

2023 年 5 月 31 日 改定