

# DIASメタデータの利用

2017年2月

絹谷弘子<sup>2</sup>, 清水敏之<sup>1</sup>, 中原陽子<sup>1</sup>, 吉川正俊<sup>1</sup>

1: 京都大学情報科学研究科

2: 東京大学地球観測データ統融合連携研究機構

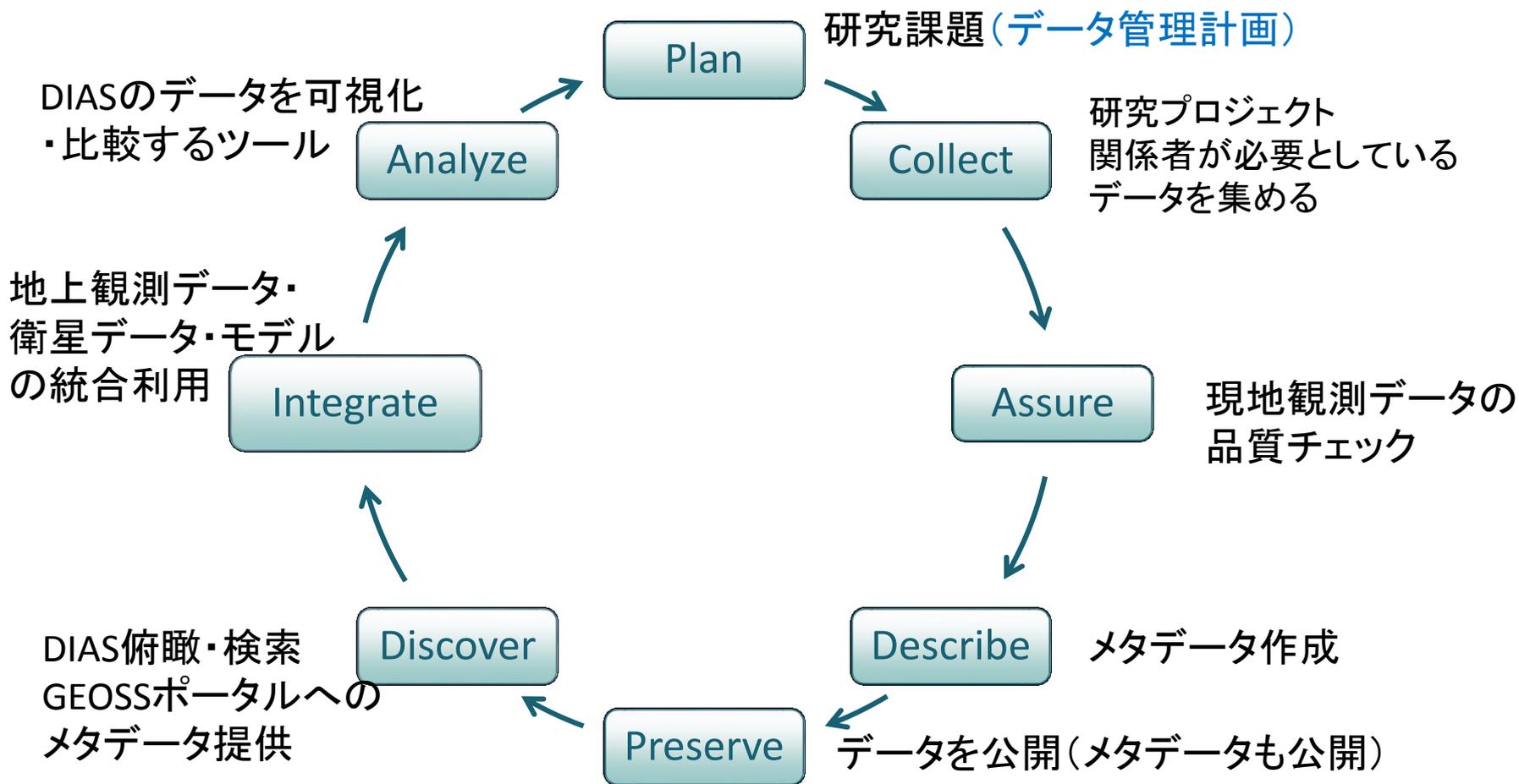
# DIAS: データ統合解析システム

<http://www.diasjp.net/>

- ❖ 2006年に開始
- ❖ 研究者が必要なデータを解析できる空間を提供
- ❖ DIASで行った研究成果のデータプロダクトをメタデータをつけて公開
- ❖ 文部科学省の地球観測事業にメタデータをつけてデータへのアクセスを可能にする

The screenshot shows the DIAS website homepage. At the top, there is a navigation menu with links for 'データ統合・解析システム', 'DIASとは', 'データ・アプリケーション', '運用分野', '活動紹介', and 'お知らせ'. Below the menu is a large banner image with a person looking at a data visualization. The main content area is divided into several sections: '運用分野' (Operational Fields) with icons for '気象・気候', '水', '都市', '防災', '農業', '生物多様性', '健康', and 'エネルギー'; 'お知らせ' (News) with two recent announcements; 'DIASへの期待' (Expectations for DIAS) with a quote; 'データ・アプリケーション' (Data Applications) with four featured applications: 'CMIPデータ解析ツール', 'AmeNow! リアルタイム降雨情報', 'ひまわり号ダウンロード・処理システム', and 'データ検索・検索システム'; and '動画編' (Video Edition) with logos for partner institutions: JISTEC, 東京大学 (The University of Tokyo), 京都大学 (Kyoto University), 名古屋大学 (Nagoya University), and NII (National Institute of Informatics).

# DIASにおけるデータのライフサイクル



# DIAS俯瞰・検索システム

http://search.diasjp.net/

- ❖ DIASのデータセット全体のマトリックスによる俯瞰
- ❖ キーワード検索/場所検索/期間検索
- ❖ データファイルのダウンロードにつなげる

ログイン画面



ダウンロード可能なファイル一覧

検索対象に含める  
他データセンターの  
メタデータを選択



軸の切替

分類に対応する  
データセット数

リンクをたどってデータ  
セット一覧を取得  
(カテゴリによるデータ  
セット検索)

マトリクスによるデータセット俯瞰

GCMDサイエンスキーワードに関して  
定義を説明する辞書とリンク  
(オントロジグループとの連携)

データのダウンロード

メタデータのダウンロード

データ俯瞰・検索システムでの  
ドキュメント閲覧ページ

# 専門用語辞書とのリンク

The screenshot shows the DIAS website interface. On the left, there is a sidebar with a list of keywords under 'GCMDサイエンスキーワード'. A red box highlights the 'OXYGEN' link. A red arrow points from this link to the 'OXYGEN' definition page on the right. The definition page shows the chemical formula of oxygen and its role in the atmosphere and water.

**GCMDサイエンスキーワード**

- 農業
- 大気
- 生物分類
- 生物圏
- 気候指標
- 雷水圏
- 地表
- 海洋
- 古気候
- 固体地球
- スペクトル/工学
- 太陽と地球の相互作用
- 地球水圏
- その他
- 未分類

**キーワード**

キーワードタイプ	キーワード	ソース名
theme	Oceans >   Ocean Temperature >   Oceans >   Salinity/Density >   Salinity >   Oceans >   Ocean Chemistry >   Oxygen	GCMD_science
theme	OCEANOGRAPHY PHYSICAL	AGU
theme	Climate	
place	INDIAN OCEAN,PACIFIC OCEAN,WESTERN PACIFIC OCEAN	

**OXYGEN**

Parameter Tree: EARTH SCIENCE > OCEANS > OCEAN CHEMISTRY > OXYGEN

Definition: A colorless, odorless, gaseous element, constituting 21 percent of the volume of the atmosphere, and essential for aerobic forms of life. Gaseous oxygen has a chemical formula of O<sub>2</sub>. Dissolved oxygen is included as a detailed variable under Oxygen.

Reference: Adapted from: Porteous, A. 1996. Dictionary of Environmental Science and Technology. John Wiley and Sons. p. 392. Websters College Dictionary. 1991. Random House.

Parameter Tree: EARTH SCIENCE > TERRESTRIAL HYDROSPHERE > WATER QUALITY/WATER CHEMISTRY > OXYGEN

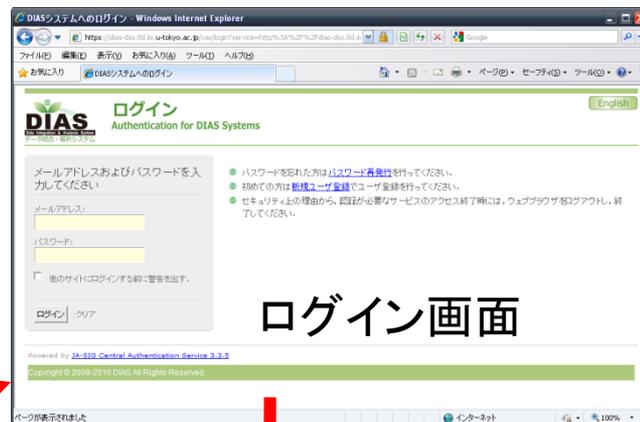
Definition: A colorless, odorless, gaseous element, constituting 21 percent of the volume of the atmosphere, and essential for aerobic forms of life. Gaseous oxygen has a chemical formula of O<sub>2</sub>. Despite its abundance in air, the concentration of oxygen in water is usually quite low, at just a few parts per million. Nevertheless, this concentration is a good indicator of water quality. If it is too low, many organisms, including fish, will die.

Reference: Porteous, A. 1996. Dictionary of Environmental Science and Technology. John Wiley and Sons. p. 392. Websters College Dictionary. 1991. Random House.

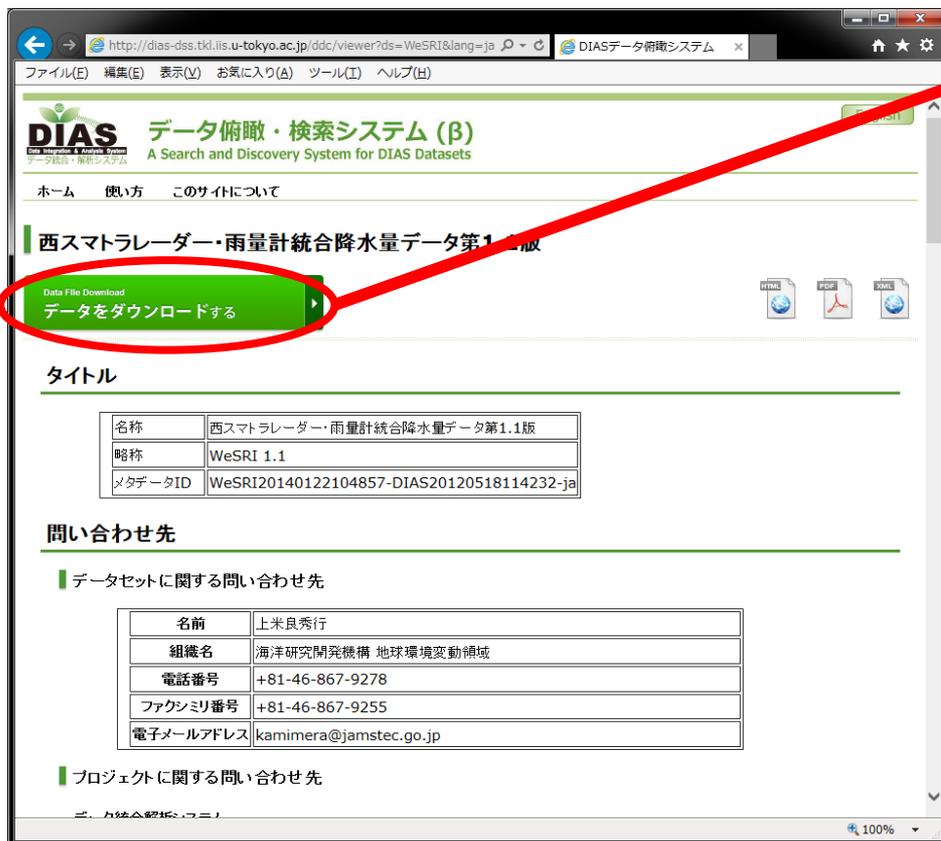
**GCMDサイエンスキーワードに関して定義を説明する辞書とリンク**

# データダウンロード

- ❖ ユーザ認証
- ❖ データセットごとのファイル一覧管理
- ❖ データポリシーの管理



ログイン画面



データ俯瞰・検索システムでの  
ドキュメント閲覧ページ



ダウンロード可能なファイル一覧

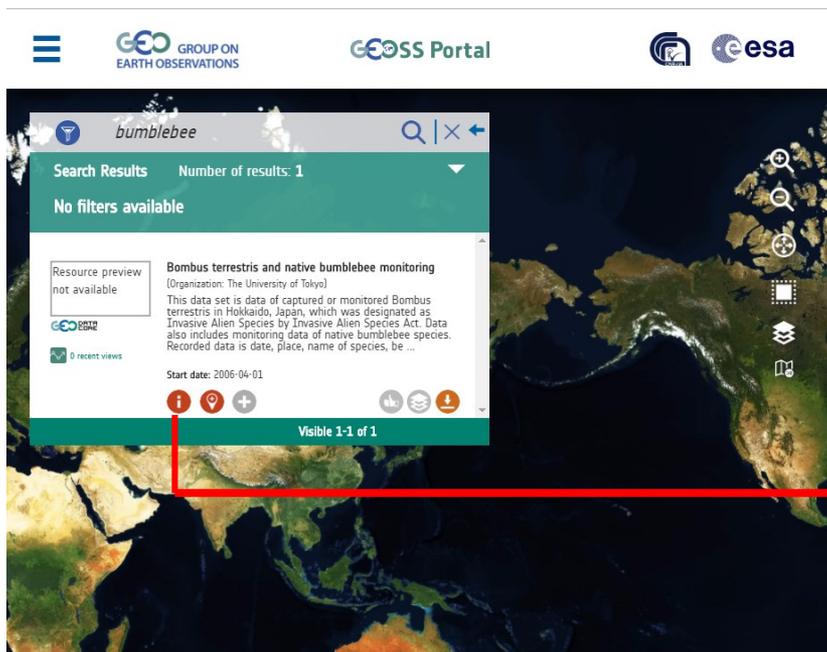
# DIASから外部システムへのメタデータ提供

<http://www.geoportal.org/>

The screenshot shows the GEOSS Portal search interface. At the top, there are logos for the Group on Earth Observations, GEOSS Portal, and ESA. Below the logos is a search bar with the text "Enter search words ...". A dropdown menu is open, showing a list of data sources. The "Data Integration and Analysis System" option is highlighted with a red box. Other options include "Digital Globe", "drought WCS Server (WCS at htt...", "drought WCS Server (WCS)", "EGASKRO", "EnerGEO Geoportal (Geoportal S...", "EnviroGrids (WCS)", and "EnviroGrids (WFS)". To the right of the dropdown menu, there are input fields for "Enter a location" and "To..." with a calendar icon, and radio buttons for "Last week", "Last month", and "Last year". At the bottom of the page, there are links for "Send Feedback" and "Terms & Conditions".

- ❖ DIAS公開データのメタデータをGEOSSへ提供  
GEOSS PortalからのDIASメタデータ検索とDIAS公開データのダウンロードが可能

# DIASを対象として検索



Resources details
詳細表示
Show Raw Metadata

**Bombus terrestris and native bumblebee monitoring**

This data set is data of captured or monitored *Bombus terrestris* in Hokkaido, Japan, which was designated as Invasive Alien Species by Invasive Alien Species Act. Data also includes monitoring data of native bumblebee species. Recorded data is date, place, name of species, behavior and caste, etc., and compiled annually. Participatory monitoring system is applied for data collecting. Most of monitors are local residents in Hokkaido. In this MD\_DataIdentification class, we describe an identification information related to the project belong to this dataset.

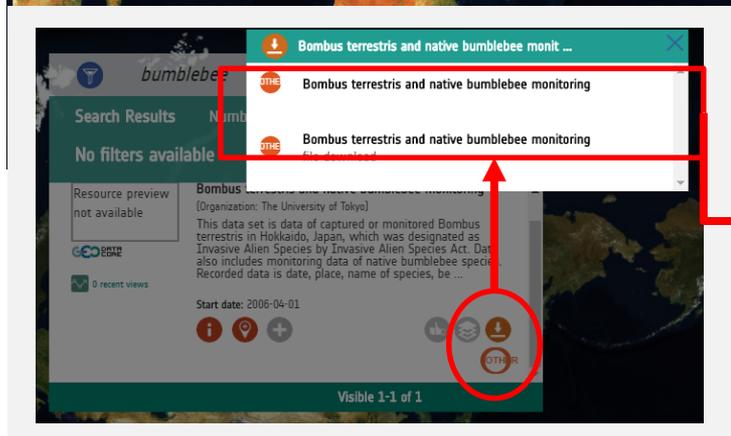
<p><b>Contact information</b></p> <p>Contributor: Conservation Ecology Laboratory                  Delivery point:                  City:                  Postal Code:                  Country:                  E-mail address: busters@cons.es.a.u.tokyo.ac.jp                  Organization name: The University of Tokyo                  Role:</p>	<p><b>Data identification</b></p> <p>File identifier: bumblebee20160707143948-DIAS20160706142617-en                  Parent identifier: UUID-8994bd4b-0e93-4217-af91-d621673e8e7b                  Hierarchy level:                  Date stamp: 2016-07-07                  Date language: English</p>
---	---

**Descriptive keywords**

Biosphere > Ecological Dynamics > Community Dynamics > Invasive Species  
 Biological Classification > Animals/Invertebrates > Arthropods > Hexapods > Insects  
 DIAS > Data Integration and Analysis System

Bounding Rectangle: [46°, 140°, 41°, 146°]      Temporal Extent: Start [ ] End [ ]





ファイルダウンロードリンクはここに表示される

# DIASデータ・メタデータに関する情報

DIAS Webサイト	<a href="http://www.diasjp.net/">http://www.diasjp.net/</a>	DIASデータセット公開状況 データアプリケーション一覧
DIASメタデータ作成手順	<a href="http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/dias_metadata/">http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/dias_metadata/</a>	DIASメタデータ管理システムを利用したメタデータ作成の流れがわかります
データセットID	<a href="http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/dias_metadata/dmm_datasetlist/">http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/dias_metadata/dmm_datasetlist/</a>	DIASメタデータ管理システム登録メタデータ一覧を見ると今までに登録しているデータセットIDがわかります
DIAS俯瞰・検索システム	<a href="http://search.diasjp.net/">http://search.diasjp.net/</a>	作成したメタデータの内容を登録した検索システムです
GEOSS Portal	<a href="http://www.geoportal.org/">http://www.geoportal.org/</a>	GEOSSが地球観測データのカタログを集めて検索・データへのアクセスができるサイトです。DIASからデータ公開となっているメタデータも提供しています
専門用語逆引き辞書	<a href="http://dias.csis.u-tokyo.ac.jp/rdic5.1-portal/">http://dias.csis.u-tokyo.ac.jp/rdic5.1-portal/</a>	メタデータ作成ではキーワードが重要です。キーワードを選ぶためのツールです