

User  
name

Pass word

English / [Japanese](#)

Database list

□□□□□□□□□□

Drosophila quadrisetata species group

Drosophilidae of China (part)

Drosophilidae of Hokkaido (northern Japan)

Drosophilidae of Japan (part)

Impatiophila (Diptera: Drosophilidae)

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□

Manual

[for User \(English\)](#)

[for Constructor \(English\)](#)

[for User \(Japanese\)](#)

[for Constructor \(Japanese\)](#)

**Biological Classification and Identification System**

Biological Classification and Identification System (BCIS) Accurate identification of biological species is currently in high demand, not only by biodiversity researchers but also by natural-resource managers implementing applied measures for assessing, conserving, and using biodiversity. However, there are too few trained taxonomists to meet this high demand. The BCIS database is a basic, general-purpose system designed to help taxonomists, experts in biological classification, construct useful tools with which a variety of end-users can identify biological species. The database is intended to be applicable to any group of organisms. It is expected that species-identification systems for many groups of organisms will, in the future, be constructed as components of this general system. The basic system is designed so that any taxonomist, even without any knowledge of information technology, can easily construct a multi-species reference system based on a character matrix. This system is also designed to grow, in response to interactions between taxonomists and end-users, to cover increasing numbers of taxa and broader geographic areas. A taxonomist could, for example, start with a small database covering a single genus at a single locality, and subsequently add additional genera from other localities. The system design furthermore gives users a great deal of freedom in species

A Description of Database selected is shown.

データベース一覧

□□□□□□□□□□

- Drosophila quadrisetata species group
- Drosophilidae of China (part)
- Drosophilidae of Hokkaido (northern Japan)
- Drosophilidae of Japan (part)
- Impatiophila (Diptera: Drosophilidae)

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□

説明書

[ユーザ用 \(英語\)](#)

[製作者用 \(英語\)](#)

[ユーザ用 \(日本語\)](#)

[製作者用 \(日本語\)](#)

生物分類検索システム

近年、生物多様性研究の促進を図るために、コンピュータを用いて生物を分類・同定するための検索システムの開発が盛んに行われているが、その多くは、それぞれ対象とする分類群に特化したシステムになっており、他の分類群に広く適用できる汎用システムは、まだほとんど未開発の状態にある。本システムは、生物分類学者に、情報科学の特別な知識・技術を必要とせず、容易に検索データベースを構築できる汎用基本システムを提供する。この基本システムは、それを用いて構築される個々の検索データベースの段階的発展を許すように設計されている。つまり、最初から完成品を提供するのではなく、プログラムの大きな改変をせずに、使用に供しつつ改良され、対象とする地域、分類群などを拡大できるように工夫されている。一方、検索データベースの使用者（学生、初学者、技術者、他の分野の生物学者など）に対しては、自由度が高く（どこから始めても、どのような筋道を通っても）、多少の間違いをしても正解にたどり着け、かつ、その正解を自力で確認できるような便宜が払われている。専門の生物分類学者以外の周辺科学者、技術者、それを目指している学生・生徒、さらには、一般の人々に、生物の名前を正確に決める（分類・同定する）ための便利な情報を提供することが強く求められるようになってきた。本システムを利用して、多くの生物分類検索システムが構築され、生物多様性研究に加えて、環境影響評価、自然・環境教育などの面で、非常に便利な道具（情報）が提供されることを期待

選択したデータベースの説明を表示します

# BioCIS users manual

Version 0.3

2005/11/30

Hokko Co.  
Masanori J. Toda  
Kotaro Matsushita

1	ABSTRACT.....	2
2	START - UP and END of the work.....	2
2.1.	START-UP .....	2
2.2.	END.....	2
3.	TOP SCREEN.....	2
4.	SEARCH screen.....	4
4.1.	Selection of the character group.....	5
4.2.	Selection of the character state .....	6
4.3.	Referring the character images.....	8
4.4.	Display switch for the character list .....	11
4.5.	List of the input character stats.....	13
4.6.	Selection of the higher taxa.....	14
4.7.	Searching results .....	15
4.7.1.	Number.....	16
4.7.2.	List.....	16
4.7.3.	Image.....	17
4.7.4.	Diagnosis.....	17

## 1. ABSTRACT

This system provides the search refinement for taxonomic groups described by character matrix.

Taxonomic groups are refined by any specified characters.

The effective characters, which supports the effective identification process (to achieve the less number of the searching trials), are suggested every when the user selects the characters.

Identification is supported by the images of the character and species.

Diagnosis is available in any rank of higher taxa.

Multiple databases corresponding to English and Japanese are allowed in this system.

The searching function is open to all users but creating databases are allowed to only users who have been registered by administrator.

## 2 START - UP and END of the work

### 2.1. START-UP

Access to the following URL.

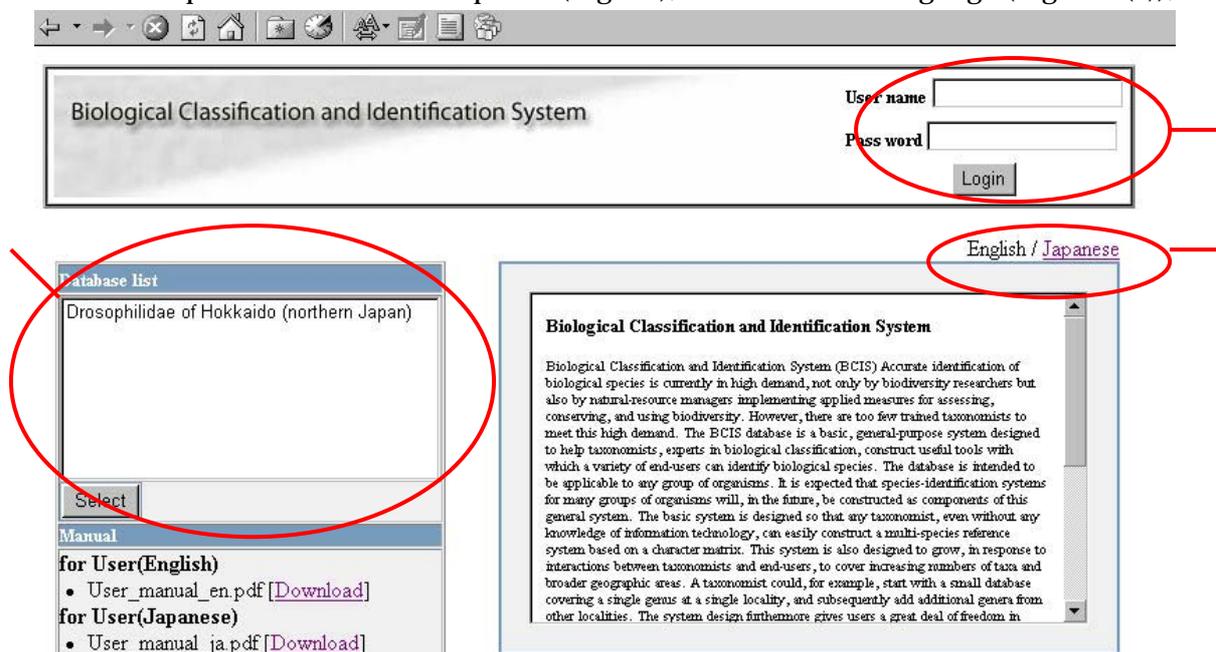
<http://biokey.museum.hokudai.ac.jp/Classification/>

### 2.2. END

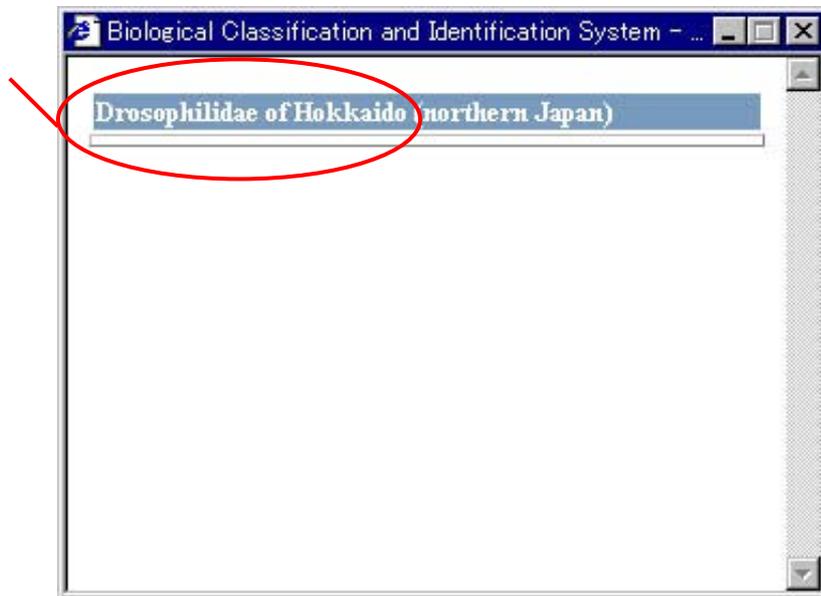
Close the browser's window.

## 3. TOP SCREEN

Start-up and TOP screen is opened (Fig.1-1), and select the language (Fig. 1-1-(1)),



<Fig.1-1: Top screen>



<Fig.1-2: Explanation of the database (pop-up window)>

### 3.1. Switch language

English (default), Japanese: Select the language of the labels on display.

### 3.2. Database select

The list of databases (open to public) is shown. Select the database for searching. On selecting the database, the explanation is shown in the new small window ( Fig.2). Click the database name with Ctrl key if the pop-up window is blocked.

Click the "Select" bottom to open the SEARCH screen (Fig.3).

### 3.3. Download the manual

English version: [User\\_manual\\_en.pdf](#)

Japanese version: [User\\_manual\\_ja.pdf](#)

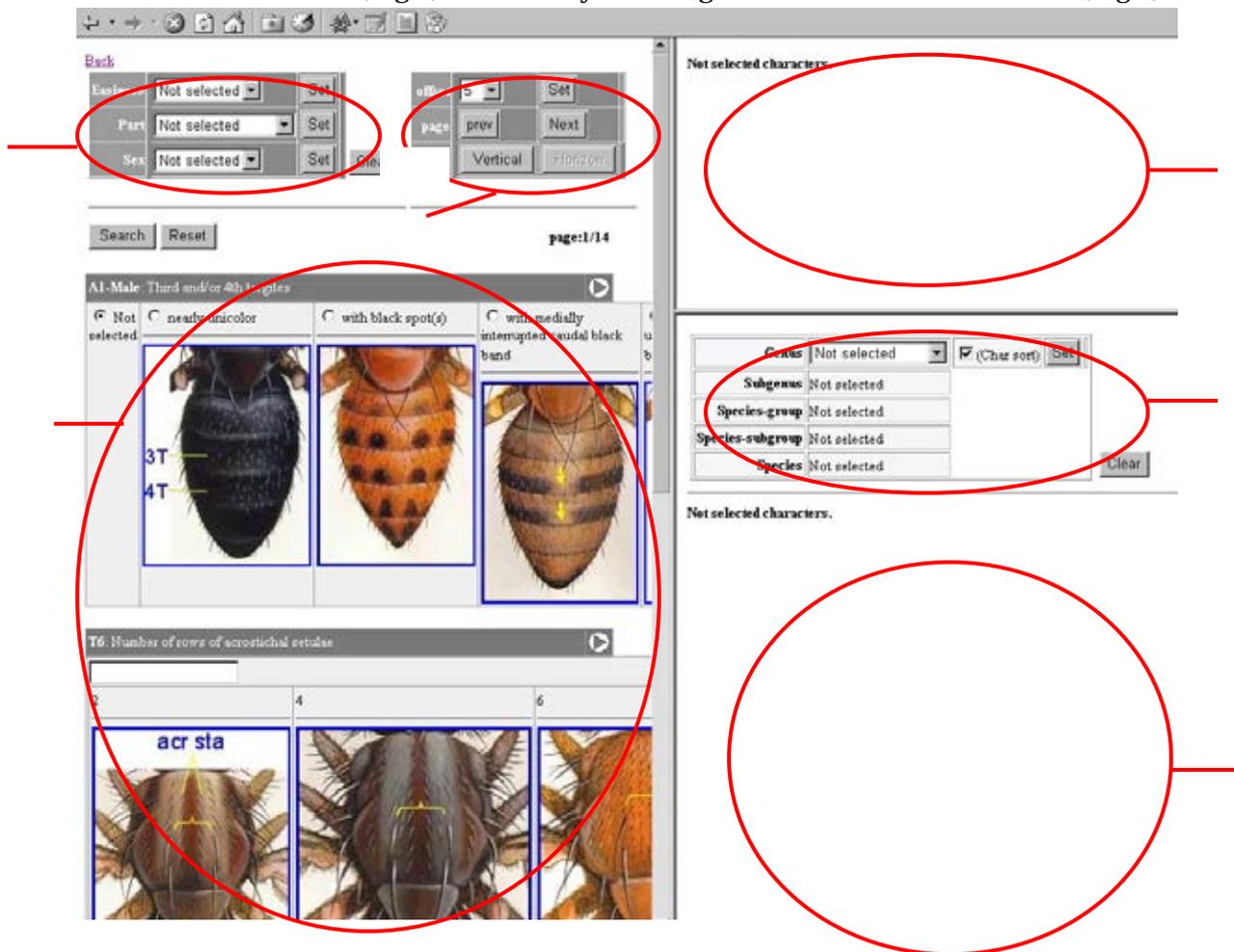
are available to download from the each link

### 3.4. Login for registered user

Only for registered users.

#### 4. SEARCH screen

SEARCH screen (Fig.3) is shown by selecting the database on TOP screen (Fig.1).



<Fig.3: SEACH screen (initial screen)>

##### Selection of the character group

The character groups to be selected can be limited by, for example, part, sex and other character groups in which characters are grouped dependently on the database.

##### Display switch for the character list

Users can set the number of characters to be listed, jump to the next or previous page and set the images to be arranged vertically or horizontally.

##### Selection of the character state

Select the character state of any (multiple) character(s). The coded characters offer the alternative choice. The numerical characters require the direct input of the figure.

The characters are ordered by the effective index which means the expected times of the trials of the searching process and which is re-estimated every after the selection of the character group, the selection of the higher taxa and the searching.

List of the input character stats

The input character stats are listed here. The listed items are removable.

Selection of the higher taxa

Users can set the higher taxa within which the search should be performed. The order of the effective character is re-estimated within the selected higher taxa.

Searching results

Taxon which have refined by the selection of the character sates and the selection of the higher taxa, are shown.

Also, the number of the entries grouped by the higher taxa, the list, the images and the diagnosis of the selected higher taxa, can be shown.

#### 4.1. Selection of the character group

These are from the initial screens (Fig.4-1-1).



Easiness	Not selected ▼	Set
Part	Not selected ▼	Set
Sex	Not selected ▼	Set

Clear

<Fig.4-1-1: Selection of the character group (initial screen)>

Example

Easiness: Characters are limited by the easiness of the observation (1>2>3).

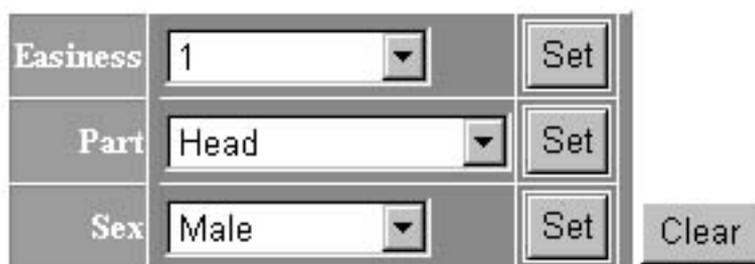
Part: Characters are limited by the part (Head, Thorax, etc.).

Sex: Characters are limited by sex.

Select the value from the pull-down menu on each attribute, and then press the “Set” button. More than one groups (e.g., both Head and Thorax) can not be set at once.

When the “Not selected” is selected, the selection of the character group is canceled.

The “Clear” bottom reset the all character groups to be not selected.



<Fig.4-1-2: Selection of the character group>

#### 4.2. Selection of the character state

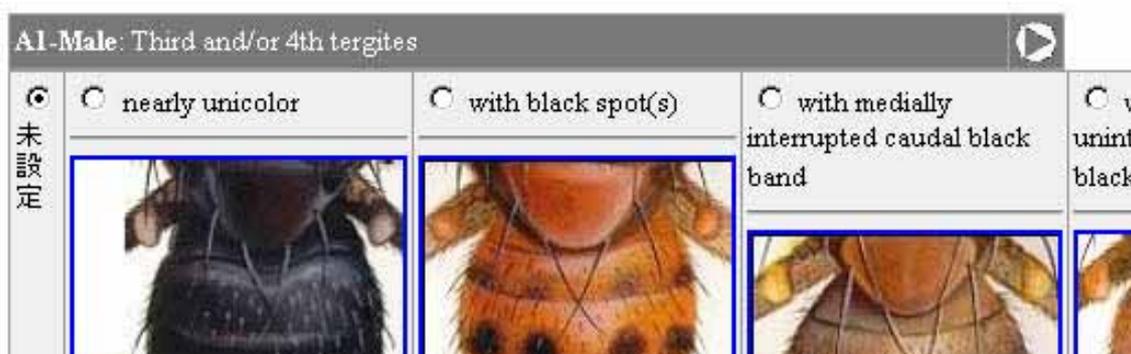
All input values are reserved even when the page would change. The “Reset” bottom resets all input values to be not input.

The coded characters offer the alternative choice by radio bottom.

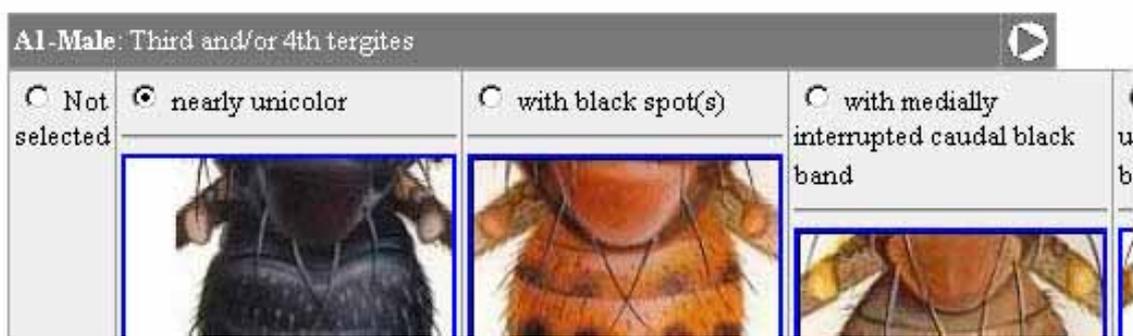
The numerical characters require the direct input of the numerical values. Multiple values should be input using semicolon (;) (e.g. 3;4).

The “Search” bottom performs the searching for taxa.

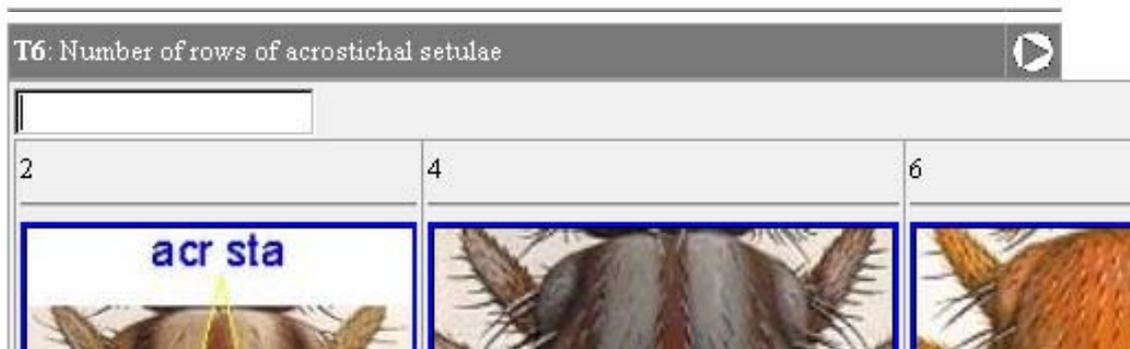
All input values before clicking the "Search" bottom can be released when the "Clear" bottom is clicked on the "Selection of the character groups", "List of the selected character states" or "Selection of the higher taxa" area.



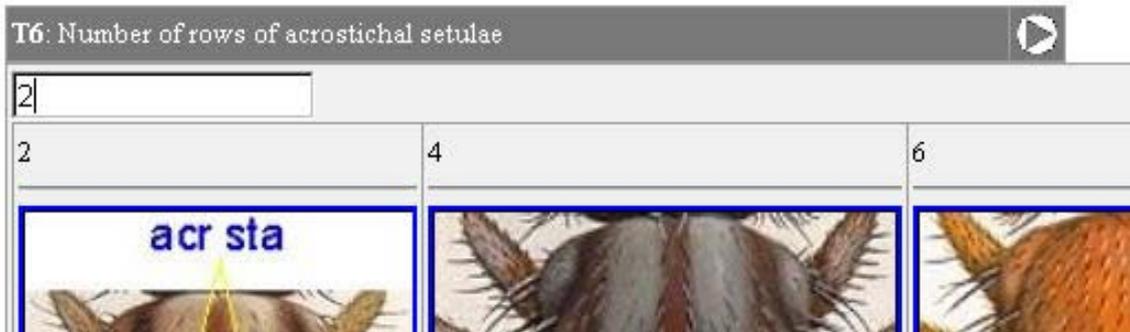
<Fig.4-2-1: Selection of the character states: The coded character: Not selected>



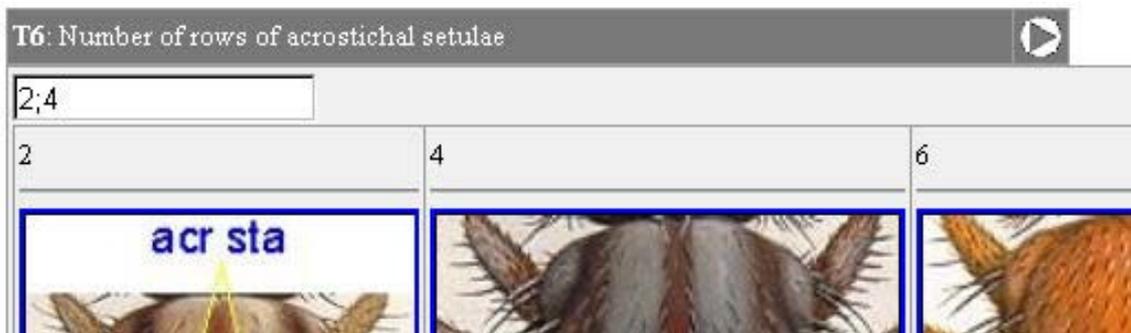
<Fig.4-2-2: Selection of the character states: The coded character: Selected>



<Fig.4-2-3: Selection of the character states: The numerical character: Not selected>



<Fig.4-2-4: Selection of the character states: The numerical character: Input: Single value>



<Fig.4-2-5: Selection of the character states: The numerical character: Input: Multiple values>

The characters are ordered by the effective index which means the expected times of the trials of the searching process and which is re-estimated every after the selection of the character group, the selection of the higher taxa and the searching.

#### 4.3. Referring the character images

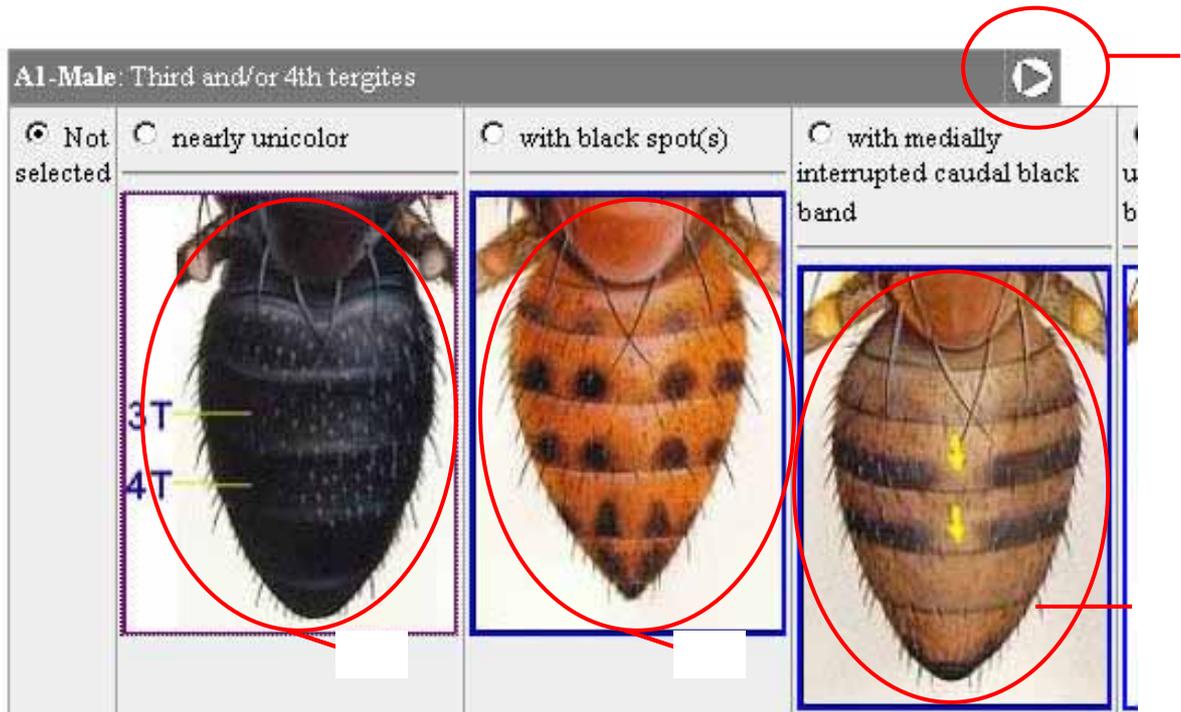
The images of the characters (or the character stats), if registered, are available when the selection of the character stats.

When more than one image has been registered, the first of them is shown.

In the case of the numerical characters, the representative pairs of the numerical value and the image have previously been registered to the system. Note that input values are not limited to the displaying values as for representative images.

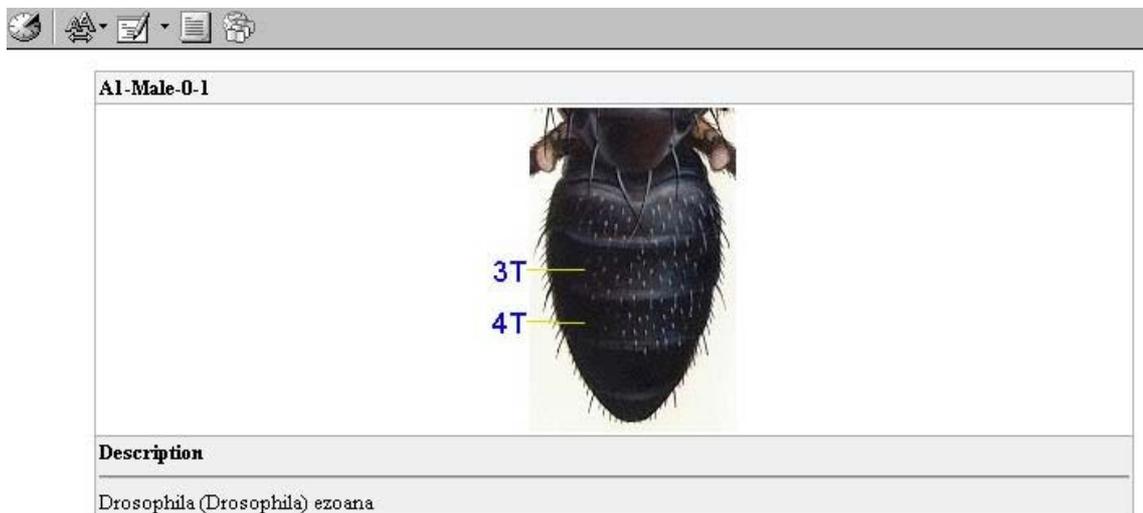
The images are shown as the thumbnails on which the mouse click refers to the original images (Fig.4-3-1(1), Fig4-3-2).

All original registered images of the character are available by clicking the triangle mark at the end of the explanation of the character (Fig.4-3-1(2), Fig.4-3-3, Fig.4-3-4).



<Fig.4-3-1: Referring the character images: Thumbnails>

The original registered images of the character are available by clicking the thumbnail.



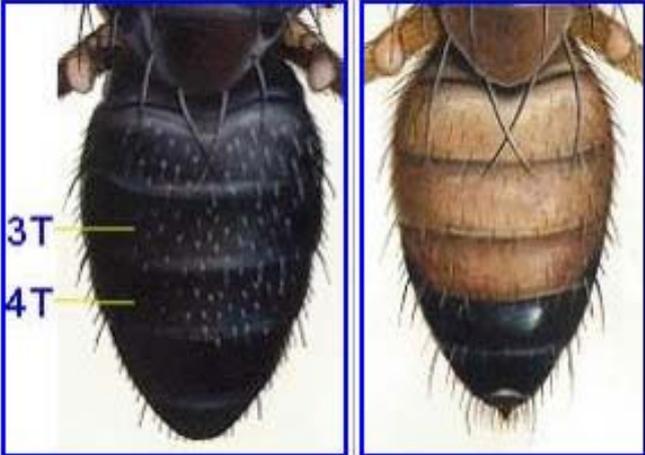
<Fig.4-3-2: Referring the character images: Single-original image>



**selected character**

**AI-Male** : Third and/or 4th tergites

**Image List**

Values	Images
nearly unicolor	
with black spot(s)	

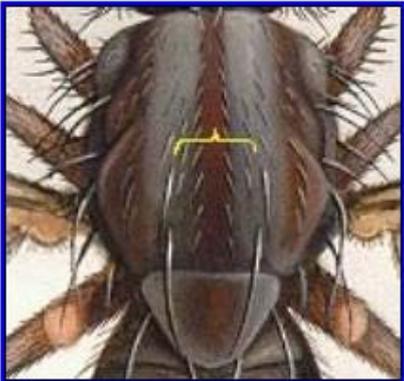
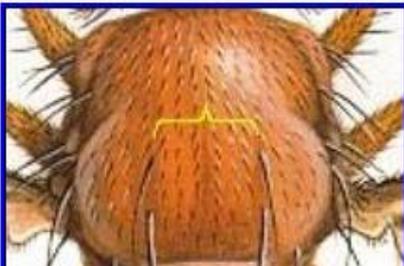
<Fig.4-3-3: Referring the character images: All thumbnails: The coded characters>  
The original registered images of the character are available by clicking the thumbnail.



**selected character**

**T6** : Number of rows of acrostichal setulae

**Image List**

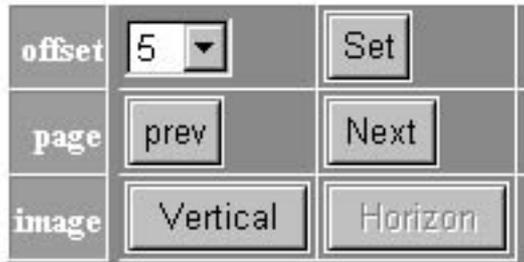
Values	Images
value[2]	
value[4]	
value[6]	

<Fig.4-3-4: Referring the character images: All thumbnails: The coded characters>  
The original registered images of the character are available by clicking the thumbnail.

4.4. Display switch for the character list

Users can set the number of characters to be listed, jump to the next or previous page and set the images to be arranged vertically or horizontally. Default values

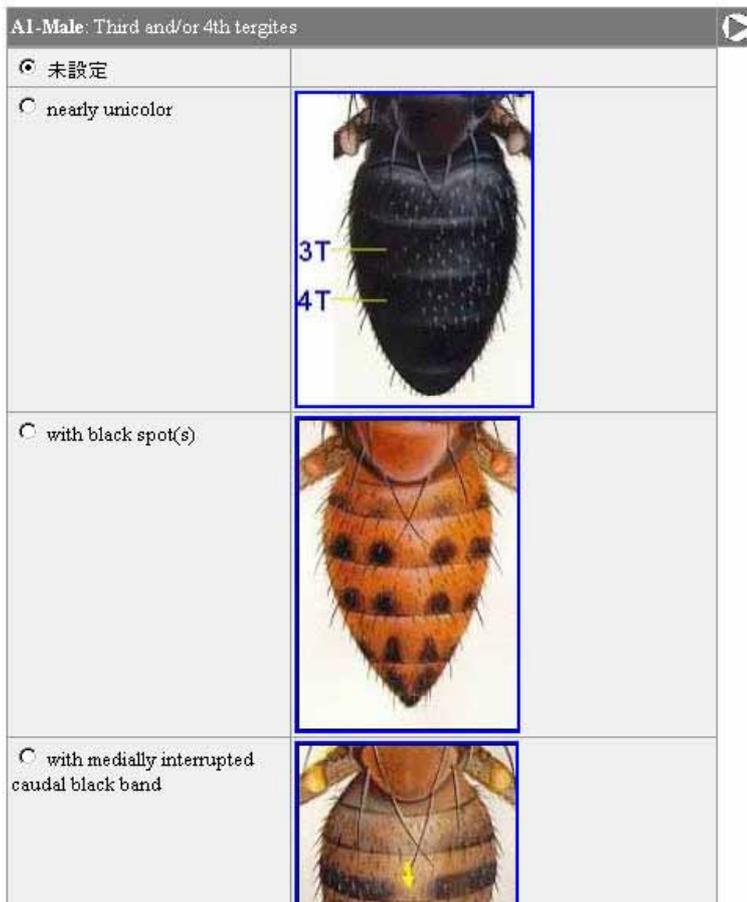
are: number of characters per page =5, images arrangement=horizontal (Fig. 4-4-1).



<Fig. 4-4-1: Display switch for the character list: initial screen>

The number of characters on a single page can be set as between 1 to 10. The "Set" bottom applies the change.

The paging navigation is offered by the "Back" bottom to the previous page and "Next" bottom to the next page. The "Vertical" bottom change the arrangement of the images to be vertical (Fig. 4-4-2).



<Fig. 4-4-2: Arrangement of the images: Vertical>

#### 4.5. List of the input character stats

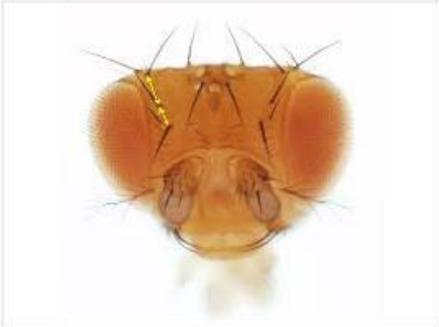
The input character stats are listed here in the order of the searching operation. In the case of the numerical characters, the representative images are shown only when the input value is a single, while not when the input values are multiple.

The selected characters are removable from the list either by individual or by all. The released character will appear again on the area of the selection of the character stats (Fig.3-(3)). The "Clear" bottom releases the individual selected character after the selection of the target character (Fig. 4-5-1(1)), while "All clear" bottom release the all characters (Fig.4-5-1(2)).

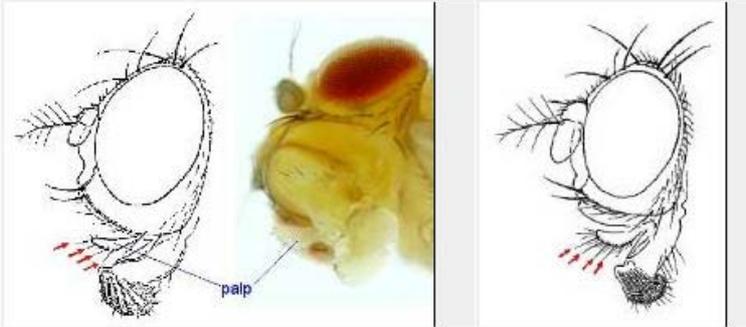
Selected characters.

(1)

E6:Orbito (distance between proclinate and posterior reclinate orbitals / distance between inner vertical and posterior reclinate orbital)  
value <1

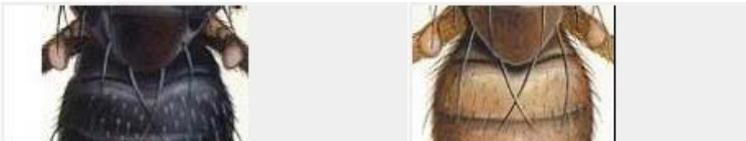


H13:Prominent seta(e) on palpus  
value >=2



T6:Number of rows of acrostichal setulae  
value 2;4

A1-Male:Third and/or 4th tergites  
value nearly unicolor



(2)

<Fig. 4-5-1: List of the selected character stats>

#### 4.6. Selection of the higher taxa

Users can set the higher taxa within which the search should be performed when the target taxa has already been known. The target taxa should be selected in the order from the higher taxa to the lower taxa.

<b>Genus</b>	Not selected	<input checked="" type="checkbox"/> (Char sort)	Set
<b>Subgenus</b>	Not selected		
<b>Species-group</b>	Not selected		
<b>Species-subgroup</b>	Not selected		
<b>Species</b>	Not selected		

Clear

<Fig. 4-6-1: Selection of the higher taxa: Not selected>

The lower taxon becomes selectable only after the selection of the higher taxa and clicking the "Set" button.

The order of the effective characters is re-estimated within the selected higher taxa when the check box (Char sort) besides the "Set" button is checked. When the check box is not checked, the system does not re-estimate the order of the effective characters. In the case of setting more than one rank of the class (taxa), the operation with the check box off would improve the server response to be quicker, although the last taxa should be selected with the check box on.

The "Clear" button releases all previous selections of the higher taxon, bringing the operation back to the screen shown in the Fig. 4-6-1. The order of the effective characters is re-estimated.

In order to bring the operation back to the selection of the upper higher taxa, click the "Set" button after the selection of "Not selected" in the operating rank.

<b>Genus</b>	Amiota		
<b>Subgenus</b>	Amiota		
<b>Species-group</b>	Not selected ▾	<input checked="" type="checkbox"/> (Char sort)	Set
<b>Species-subgroup</b>	Not selected		
<b>Species</b>	Not selected		

Clear

<Fig. 4-6-2: Selection of the higher taxa: Selection of the taxa in the second rank>  
 When the "Clear" bottom is clicked or the "Not selected" is selected at the highest taxa priority to the searching operation, all registered proximal taxon (e.g., species) are shown in the Searching results area, although the initial screen does not display them.

#### 4.7. Searching results

The searching results are shown after the selection of the character stats following the search or the selection of the higher taxa.

The bottoms will appear on the upper area of the Searching results after the searching or the selecting (Fig. 4-7-1).

### Result

Number	List	Image	Diagnosis
--------	------	-------	-----------

<Fig. 4-7-1: Searching results: Bottoms>

Each bottom is a switch to change the format of the results.

- 1 Number: The list of the numbers of the results grouped by the highest taxa.
- 2 List: The list of the proximal taxa (e.g. species).
- 3 Image: The list of the images of the proximal taxa.
- 4 Diagnosis: The diagnosis of the selected higher taxa.

The default format is "Number". When the "Number" bottom or the "List" bottom

is clicked, the result format will be kept along the searching operation.

#### 4.7.1. Number

Example

合計 9

Genus	Number
Hirtodrosophila	9

<Fig. 4-7-1-1: Searching results: Number>

#### 4.7.2. List

Example

TOTAL 9

Set		Unset				
	Genus	Subgenus	Species-group	Species-subgroup	Species	
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	kangi	
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	nokogiri	
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	pseudonokogiri	
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		quadrivittata	quadrivittata	ellintosa	

<Fig. 4-7-2-1: Searching results: List>

The refinement search limiting among the selected taxa can be performed when the proximal taxa is selected individually.

When the “Set” button is clicked after the check box besides the taxa is checked, the order of the effective character is re-estimated using only the selected taxon.

The “Unset” button will release the selection.

The list will include only the selected taxon after clicking the “Set” button (Fig. 4-7-2-2).

Set		Unset			
	Genus	Subgenus	Species-group	Species-subgroup	Species
<input checked="" type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	kangi
<input checked="" type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	nokogiri
Set		Unset			

<Fig. 4-7-2-2: Searching results: List: Selection of the taxa individually>

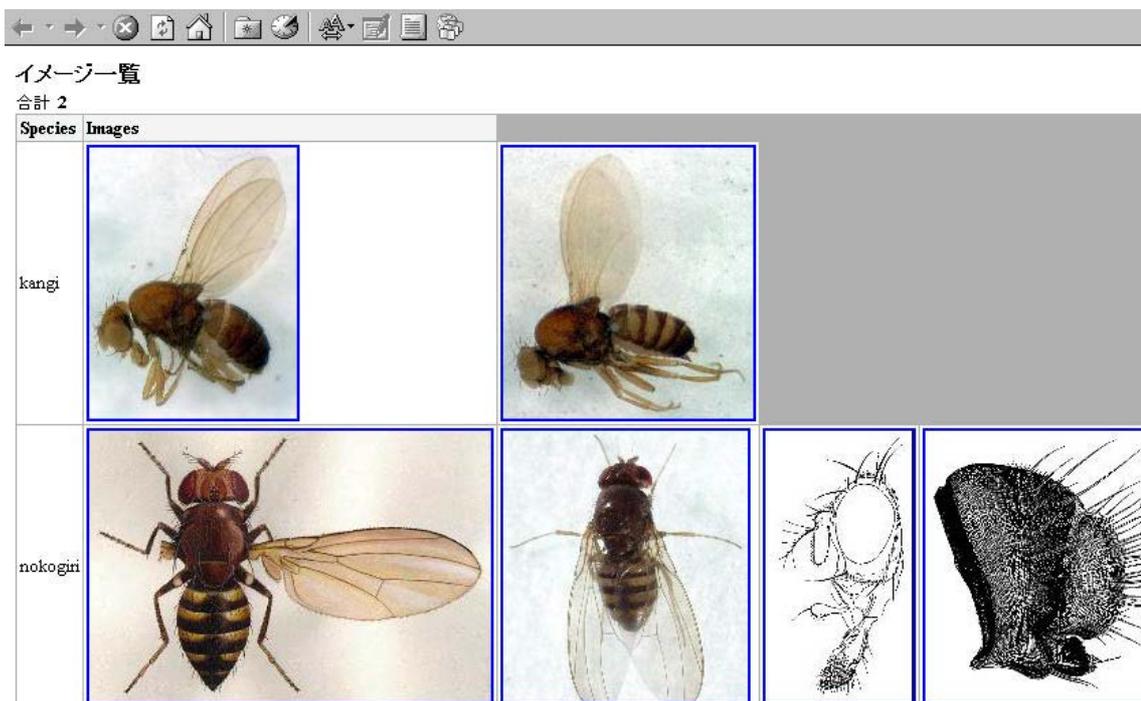
#### 4.7.3. Image

User can refer the images grouped by the proximal taxa.

The images are shown on another screen. The original registered images are available by clicking the thumbnails.

All original registered images of the character are available by clicking the triangle mark at the end of the explanation of the character (Fig. 4-3-1(2), Fig. 4-3-3, Fig. 4-3-4).

The only images of the selected taxon are available when the specific taxon are selected in the "List".



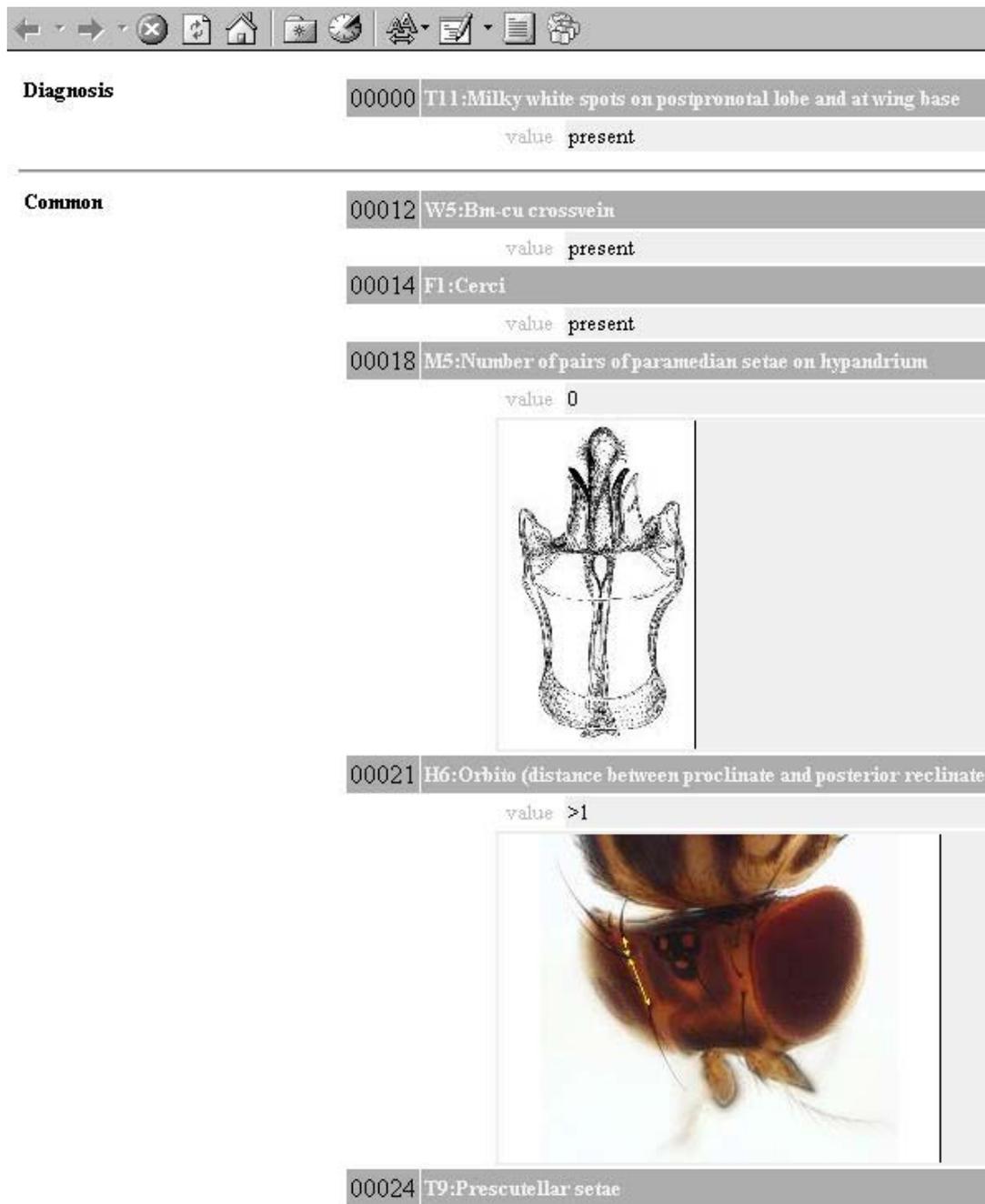
<Fig. 4-7-3-1: Searching results: Image>

#### 4.7.4. Diagnosis

The diagnosis of the selected higher taxa is shown on another screen. Note that the diagnosis of multiple taxon selected in the "List" cannot be shown.

The diagnostic characters are listed followed by the common characters list.

The figure ahead of each character represents the count of the proximal taxa which has the identical character state in the whole taxon other than the selected taxa (i.e. zero for the diagnostic character).



The screenshot displays a software interface with a toolbar at the top containing icons for navigation and editing. Below the toolbar, the interface is divided into two sections: "Diagnosis" and "Common".

**Diagnosis**

- 00000 T11:Milky white spots on postpronotal lobe and at wing base  
value present

---

**Common**

- 00012 W5:Bm-cu crossvein  
value present
- 00014 F1:Cerci  
value present
- 00018 M5:Number of pairs of paramedian setae on hypandrium  
value 0

Below the character 00018, there is a detailed line drawing of a male genitalia structure, specifically the hypandrium, showing its complex, symmetrical shape with various lobes and setae.

- 00021 H6:Orbito (distance between proclinate and posterior reclinate  
value >1

Below the character 00021, there is a photograph of a fly's head, showing the large compound eyes and the structure of the orbita, which is the area between the eyes.

- 00024 T9:Prescutellar setae

<Fig. 4-7-4-1: Searching results: Diagnosis>

Contr\_manual\_en.pdf is not available.

# BioCIS ユーザーズマニュアル

第 0.3 版

2005/09/14

北興情報開発株式会社  
戸田正憲、松下剛太郎

## 目次

- 1 . 概要
- 2 . 起動・終了方法
- 3 . トップ画面
- 4 . 検索画面
  - 4 . 1 形質グループ選択
  - 4 . 2 形質選択
  - 4 . 3 形質画像参照
  - 4 . 4 形質選択一覧表示切替
  - 4 . 5 選択済み形質状態一覧
  - 4 . 6 高次分類群選択
  - 4 . 7 検索結果
    - 4 . 7 . 1 数
    - 4 . 7 . 2 リスト
    - 4 . 7 . 3 画像
    - 4 . 7 . 4 診断形質
- 5 . その他

## 1. 概要

生物を同定するための、形質マトリックスによる分類群の絞込み検索を提供する。

自由な形質選択による分類群の絞込みが可能。

形質を選択する際に、同定作業の効率を上げる（検索回数を少なくする）有効形質を示唆。

形質・種の画像により同定を支援。

高次分類群の診断形質を出力。

複数の分類データベースを格納、英語・日本語に対応。

検索は、一般公開（データベース製作は事前登録ユーザのみ可能）。

## 2. 起動・終了方法

### 2.1 起動方法

ブラウザ（Internet Explorer に対応、他のブラウザでは画面表示が不正常になることがある）で、以下の URL にアクセスする。

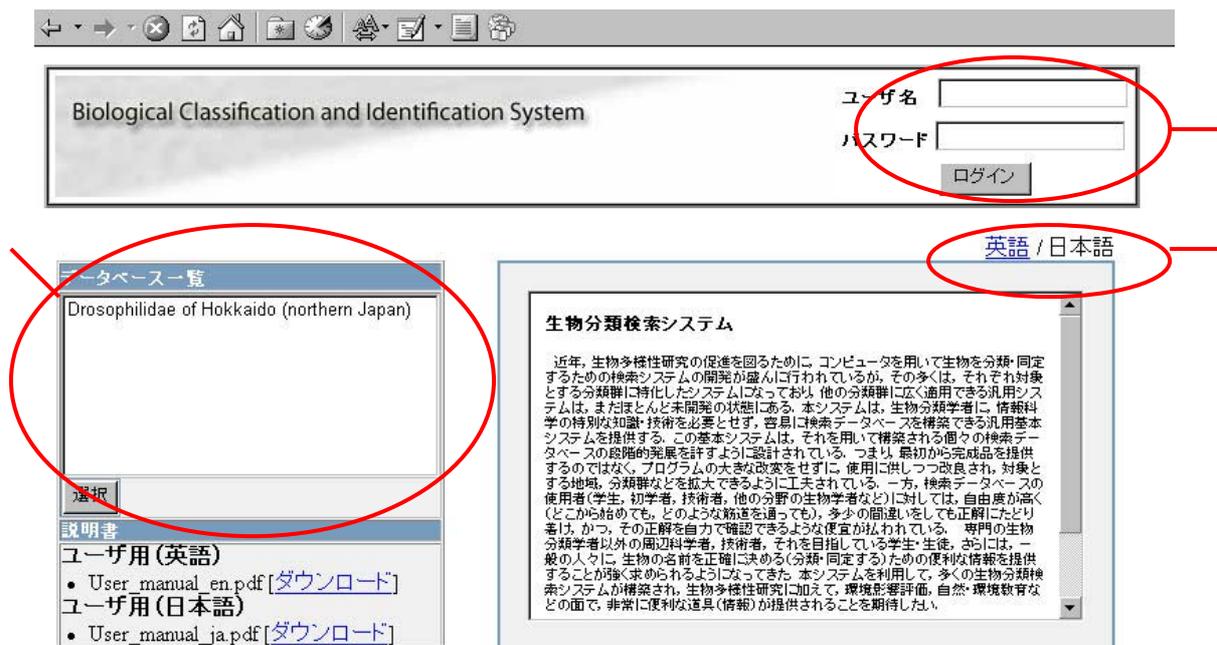
<http://biokey.museum.hokudai.ac.jp/Classification/>

### 2.2 終了方法

検索のみで、ログインはないため、ブラウザを閉じる。

## 3. トップ画面

起動し、言語切替で Japanese を選択することで、以下のトップ画面(図 1)が現れる。



< 図 1 : トップ画面 >

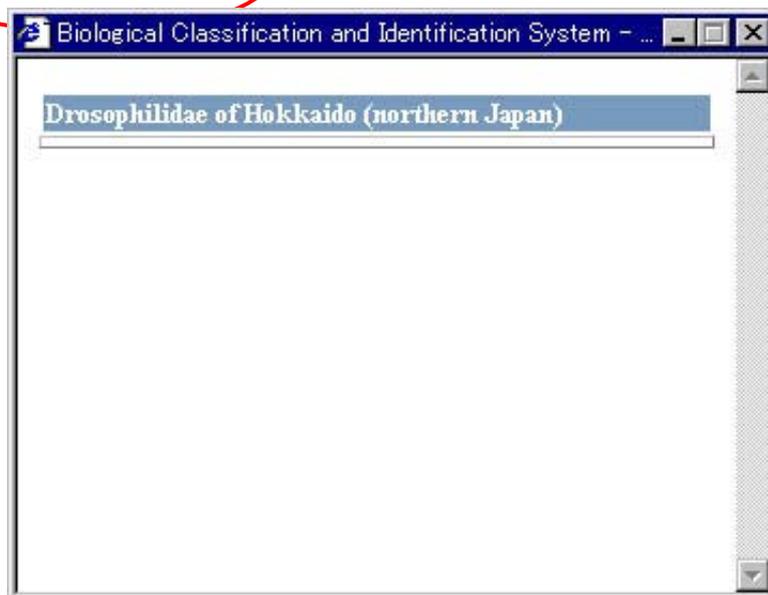
言語切替

English : 英語(既定値)、Japanese : 日本語を選択することで、ラベル等の表示を切り替える。

データベース選択

公開されているデータベースの一覧が出力。検索対象のデータベースを選択する。選択することで、データベースの説明が別画面(図 2)に出る(画面表示がブロックされている場合には、Ctrl キーを押しながら、選択するデータベースをクリックする)。

『選択』ボタンを押すと、検索画面(図 3)となる。



< 図 2 : データベース説明画面 >

マニュアル・ダウンロード

英語版 : User\_manual\_en.pdf

日本語版 : User\_manual\_ja.pdf

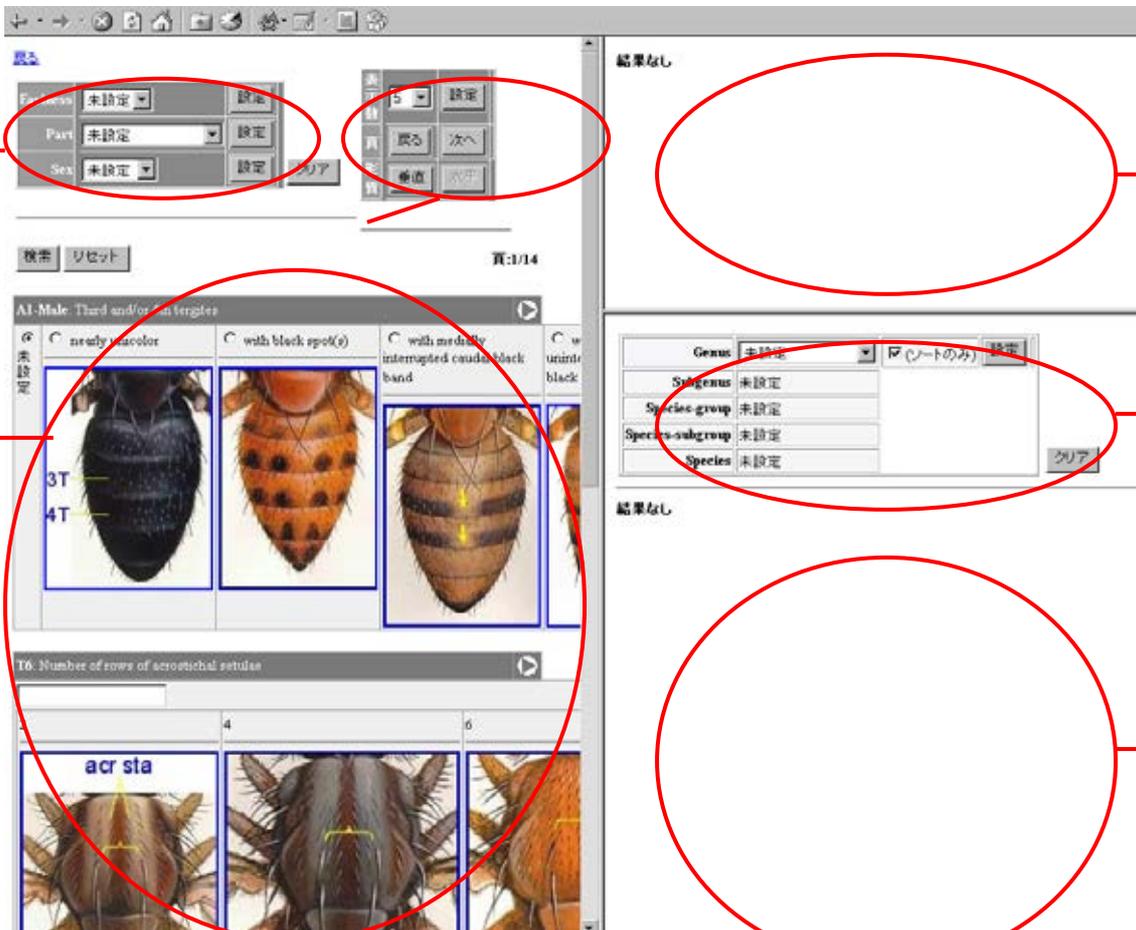
を各々のリンクからダウンロードする。

データベース登録者用ログイン

データベース登録者以外は、使用しない。

#### 4. 検索画面

トップ画面(図1)でデータベースを選択すると以下の、検索画面(図3)となる。



< 図3 : 検索画面(初期画面) >

#### 形質グループ選択

部位、性別等で選択形質を限定することができる(どのような属性で形質をグループ化するかは、データベースによって異なる)。

#### 形質一覧表示切替

一覧する形質の個数指定、一覧のページ切替、形質画像の縦横表示切替を設定する。

#### 形質選択

形質を自由に(複数可)選択し、コード形質は形質状態を択一選択、数値形質は数値を直接入力。

ただし、形質は、分類群を絞り込むのに有効な順に表示されており、有効形質の順番は、形質グループ選択、高次分類群指定、検索の実行後に再評価される。

#### 入力済み形質状態一覧

形質選択で入力した形質状態を一覧表示。選択解除も可能。

#### 高次分類群選択

予め検索対象の分類群がわかっている場合、高次分類群を指定することができる。  
有効形質の順番は、指定分類群内で再評価する。

#### 検索結果

形質選択、高次分類群の指定で、絞り込まれた分類群を出力。

最上位分類群ごとの件数、リスト、イメージ、指定した高次分類群の診断形質を表示。

### 4.1 形質グループ選択

初期画面(図 4-1-1)は以下。

Easiness	未設定 ▼	設定
Part	未設定 ▼	設定
Sex	未設定 ▼	設定
クリア		

< 図 4-1-1 : 形質グループ選択(初期画面) >

Easiness : 選択形質を観察の容易度(1>2>3)で限定する。

Part : 選択形質を部位(Head, Thorax 等)で限定する。

Sex : 選択形質を性別で限定する。

各属性でプルダウンメニューから選択、脇の『設定』ボタンを押す。

「未設定」を選択することで選択形質の限定を解除できる。

『クリア』ボタンを押すと、全属性の選択形質限定を解除できる。

Easiness	1 ▼	設定
Part	Head ▼	設定
Sex	Male ▼	設定
クリア		

< 図 4-1-2 : 形質グループ選択(選択例) >

#### 4.2 形質選択

入力値はページを切り替えても保持。『リセット』ボタンで全ページの入力値を非入力にする。

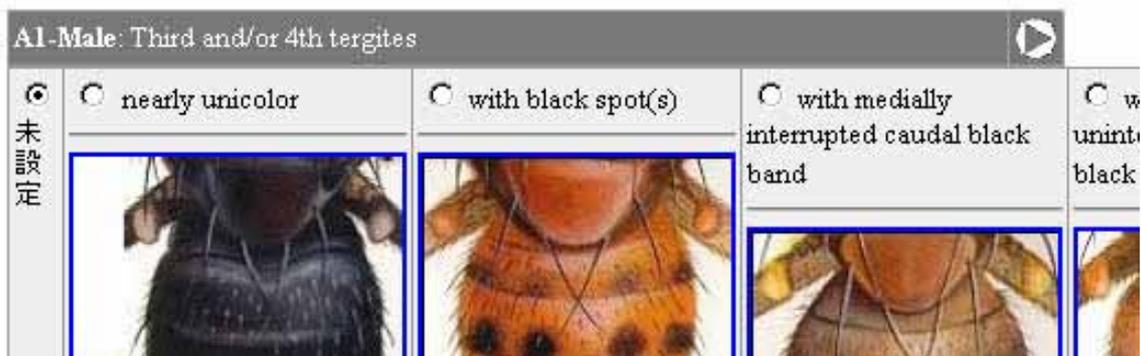
コード形質は、形質状態をラジオボタンで択一選択。

数値形質は、入力ボックスに単一、又は複数値を入力。数値の間には「;」(セミコロン)を挿入する。

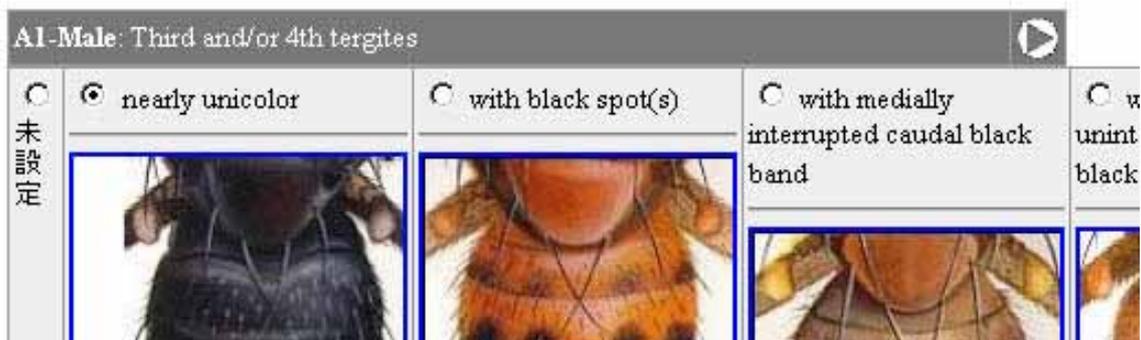
『検索』ボタンを押すことで、検索を行う。

『検索』ボタンを押す前の入力値は、「形質グループ選択」、「選択済み形質状態一覧」、「高次分類群選択」の『クリア』ボタンを押すことで、全て非入力になる。

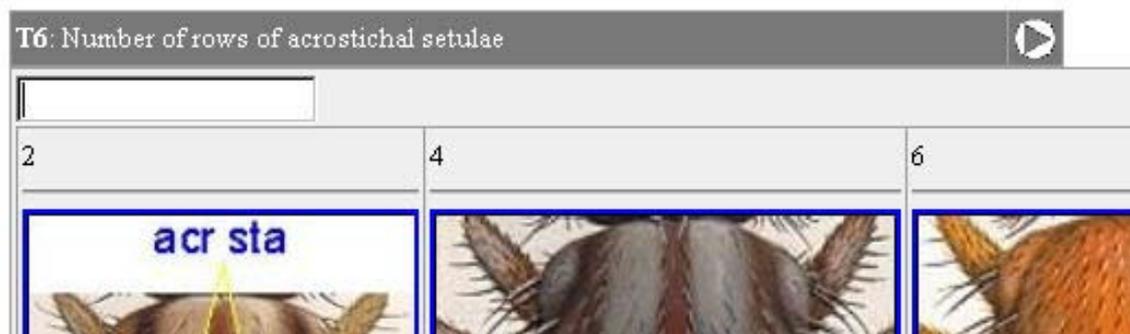
形質は、分類群を絞り込むのに有効な順に表示されている。この順番は、形質グループ選択、高次分類群指定、検索の実行後に再評価される。



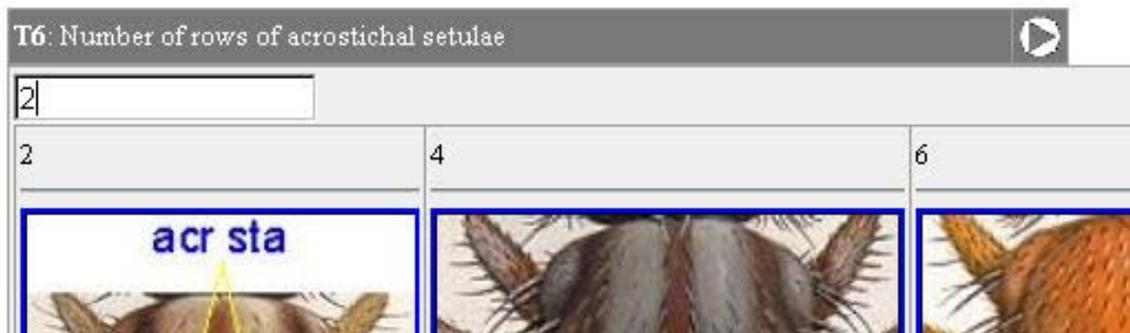
< 図 4-2-1 : 形質選択 : コード形質 : 非選択時 >



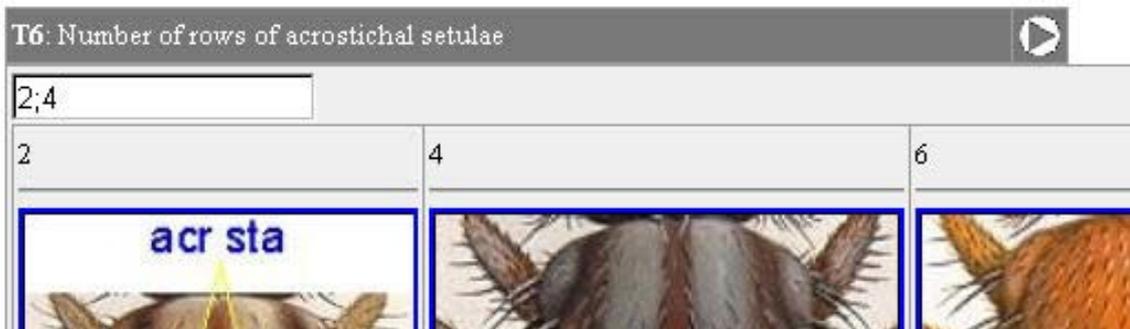
< 図 4-2-2 : 形質選択 : コード形質 : 選択時 >



< 図 4-2-3 : 形質選択 : 数値形質 : 非入力時 >



< 図 4-2-4 : 形質選択 : 数値形質 : 入力時 : 単一 >



< 図 4-2-5 : 形質選択 : 数値形質 : 入力時 : 複数 >

#### 4.3 形質画像参照

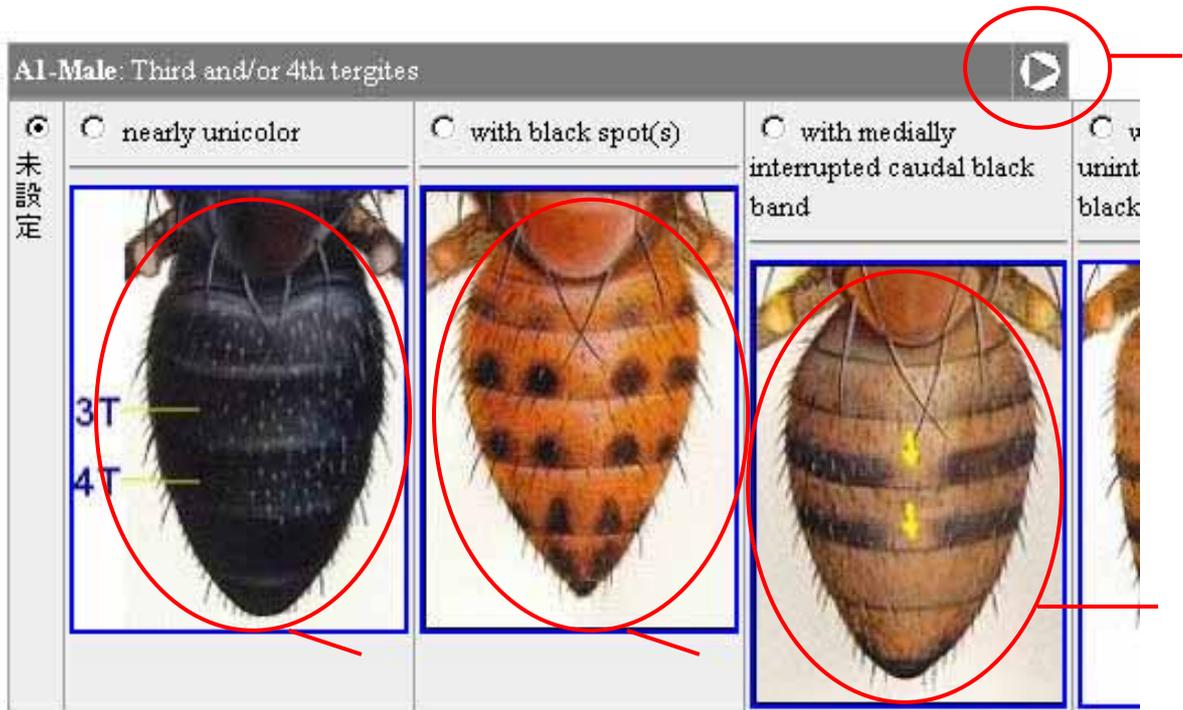
形質選択時に形質状態の画像（登録されている場合）を参照することができる。

形質状態ごとに複数画像が登録されている場合は、先頭の1画像を表示する。

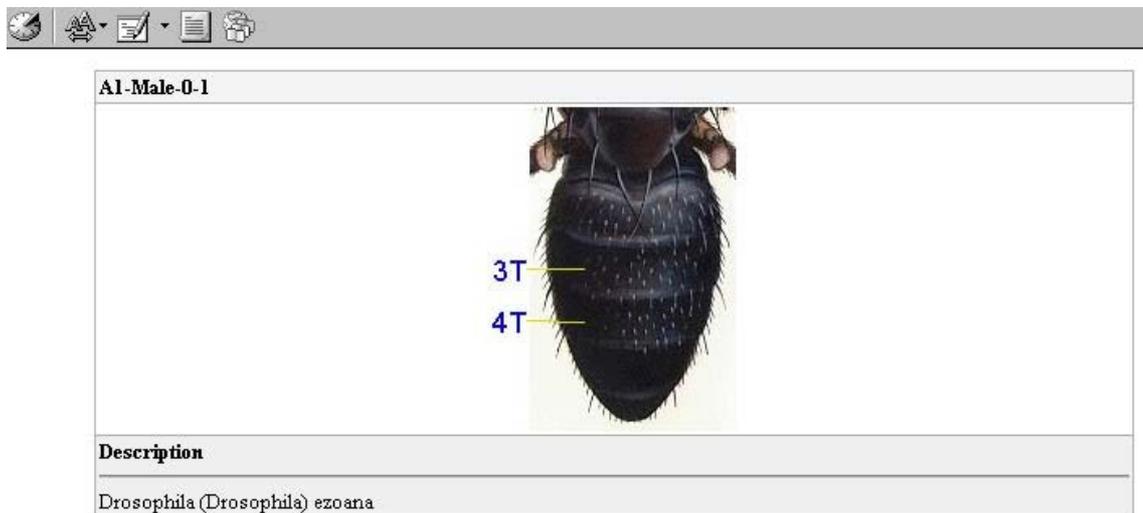
数値形質の場合、代表的な数値と画像を登録している。入力値を画像表示している数値のみに制限しているわけではないため、基本的に任意の数値が入力できる。

画像はサムネイル表示で、画像を選択すると別画面でオリジナル画像を参照できる(図 4-3-1、図 4-3-2)。

形質の説明文の右端にある、三角形の矢印を押すと、別画面で対象形質の全登録画像を参照できる(図 4-3-1、図 4-3-3、図 4-3-4)。



< 図 4-3-1 : 形質画像参照 : サムネイル参照 >



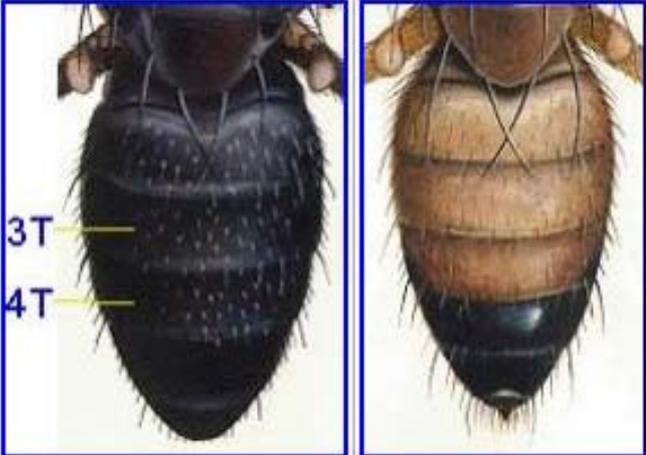
< 図 4-3-2 : 形質画像参照 : 単一オリジナル参照 >



**selected character**

**AI-Male** : Third and/or 4th tergites

**Image List**

Values	Images
nearly unicolor	
with black spot(s)	

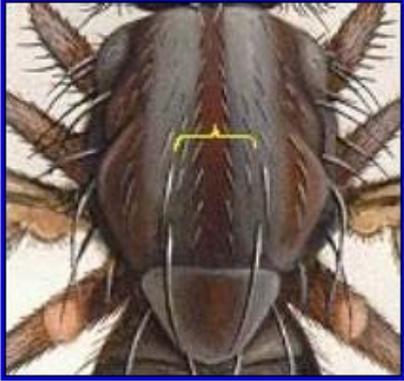
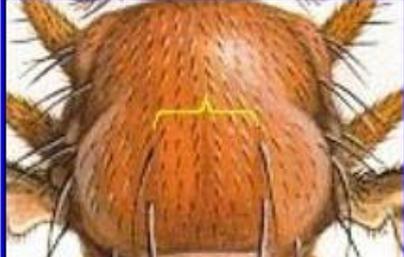
< 図 4-3-3 : 形質画像参照 : 全サムネイル参照 : コード形質 >  
サムネイルを選択し、オリジナルを別画面で参照可能。



**selected character**

**T6** : Number of rows of acrostichal setulae

**Image List**

Values	Images
value[2]	
value[4]	
value[6]	

< 図 4-3-4 : 形質画像参照 : 全サムネイル参照 : 数値形質 >  
サムネイルを選択し、オリジナルを別画面で参照可能。

#### 4.4 形質一覧表示切替

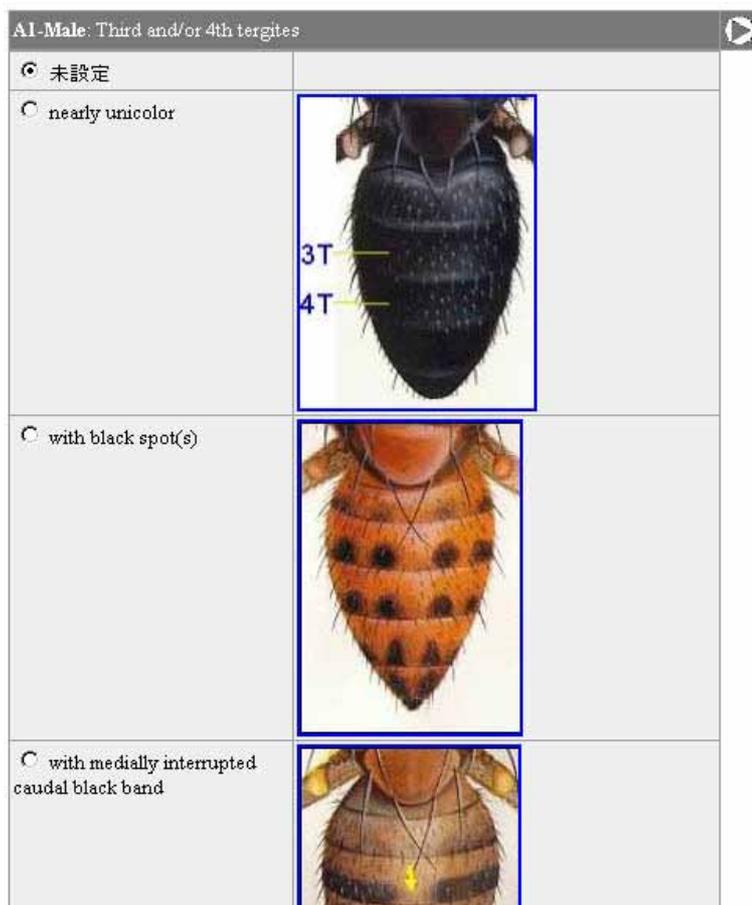
一覧する形質の個数指定、一覧のページ切替、形質画像の縦横表示切替を設定する。  
既定値は、1ページに一覧する形質数 = 5、形質画像の縦横表示 = 水平である(図 4-4-1)。

< 図 4-4-1 : 形質選択一覧表示切替 : 初期画面 >



1ページに一覧する形質数は、1~10の間で変更可能。『設定』ボタンを押すと変更が反映される。

『戻る』ボタンで前ページ、『次へ』ボタンで次ページに形質一覧を切り替える。  
形質画像の縦横表示を縦にする場合、『垂直』ボタンを押す。図 4-4-2 のような表示になる。



< 図 4-4-2 : 形質画像表示 : 縦 >

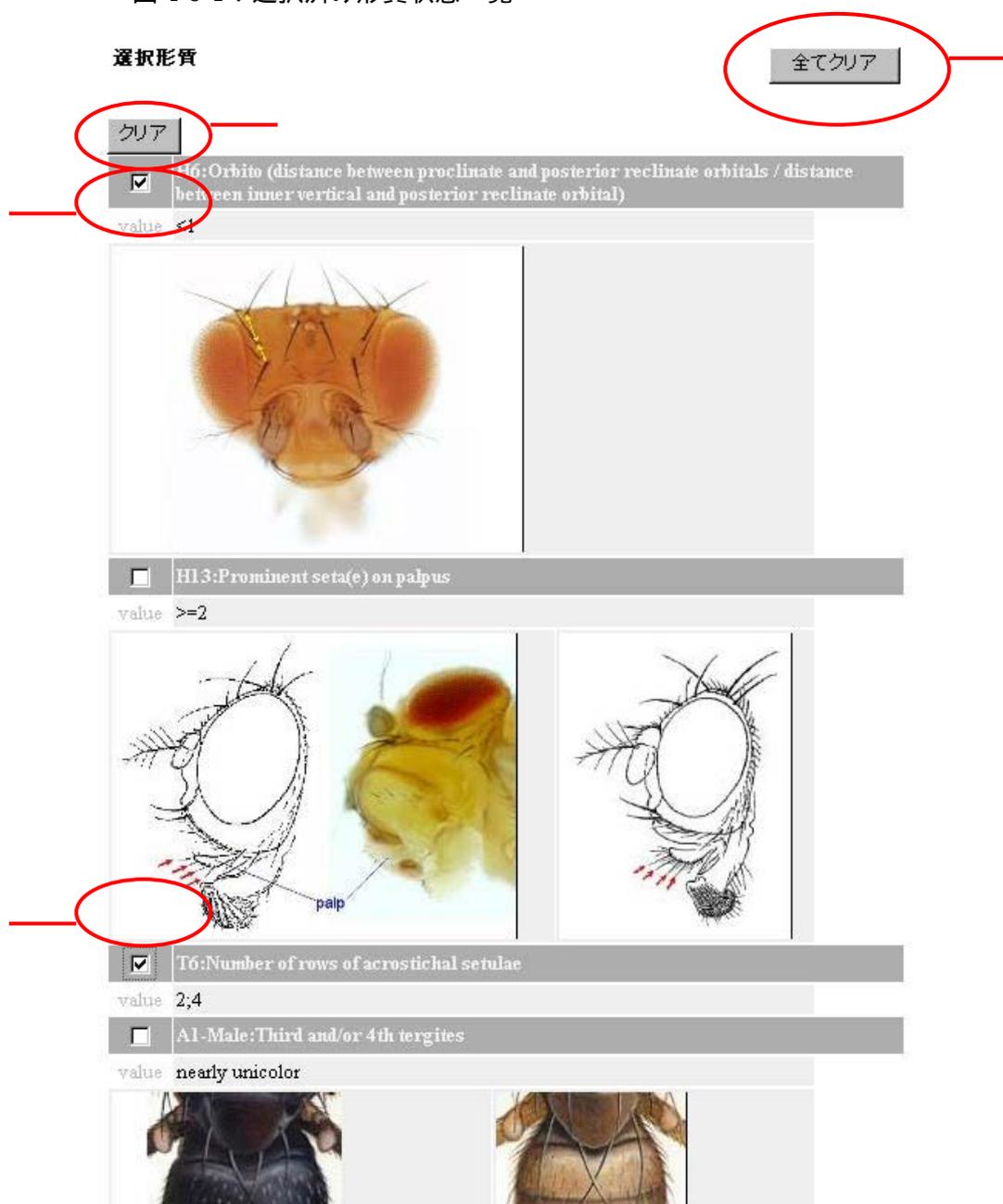
#### 4.5 選択済み形質状態一覧

選択済みの検索条件（形質状態）を一覧表示。

『検索』ボタンを押した際の入力形質状態を、最新の検索操作から順に一覧する。数値形質については、単一値を指定した場合のみ、対応する画像を出力する。複数値の場合、画像は出ない。

選択された形質は、個別解除、又は全解除が可能。解除により、対象形質が形質選択画面(図 3)に復帰する。個別解除は対象を選択し、『クリア』ボタンを押す(図 4-5-1)。全解除は、『全てクリア』ボタンを押す(図 4-5-1)。

< 図 4-5-1：選択済み形質状態一覧 >



#### 4.6 高次分類群選択

予め検索対象の分類群がわかっている場合、高次分類群選択で検索対象を絞り込める。上位分類群から順に指定する。

<b>Genus</b>	未設定	<input checked="" type="checkbox"/> (ソートのみ)	設定
<b>Subgenus</b>	未設定		
<b>Species-group</b>	未設定		
<b>Species-subgroup</b>	未設定		
<b>Species</b>	未設定		

クリア

< 図 4-6-1：高次分類群選択：非選択 >

分類群を選択し、『設定』ボタンを押すことで、下位の分類群指定が可能となる。

『設定』ボタンの脇の(ソートのみ)をチェックしている場合、指定した分類群内で有効形質順序を再評価する。複数階層を指定する場合で、処理が重い場合には、途中階層はチェックを外して分類群の指定のみとすることも可能(但し、指定する最終分類群ではチェックが必要)。チェックを外した場合、分類群を指定しても有効形質順序の再評価は行わない。

『クリア』ボタンを押すと、全分類群を非選択にし、図 4-6-1 に戻る。有効形質順序も再評価する。

分類群の指定を1つ上位に戻す場合には、対象階層で、「未設定」にして『設定』ボタンを押す。

<b>Genus</b>	Amiota		
<b>Subgenus</b>	Amiota		
<b>Species-group</b>	未設定	<input checked="" type="checkbox"/> (ソートのみ)	設定
<b>Species-subgroup</b>	未設定		
<b>Species</b>	未設定		

クリア

< 図 4-6-2：高次分類群選択：第2階層の分類群を指定 >

初期状態は検索結果には何も出力しないが、『クリア』ボタンを押すか、最上位分類階層で、「未設定」を選択した場合、登録している全ての末端分類群を検索結果として出力する。

#### 4.7 検索結果

形質選択 検索、高次分類群指定のいずれか、又は両方により、検索結果を出力する。

検索・指定実行後、結果の上部にボタンが出る(図 4-7-1)。

### 結果



< 図 4-7-1 : 検索結果 : ボタン群 >

各ボタンを押すことで、検索結果の形式が変化する。

数 最上位分類群ごとの該当数を一覧出力

リスト 該当末端分類群を一覧出力

画像 該当末端分類群のイメージを一覧出力

診断形質 指定した高次分類群の診断形質を出力

検索結果の既定出力は「数」。「数」ボタン、「リスト」ボタンを押した場合、その状態を保持して、結果を出力する。

##### 4.7.1 数

出力例

合計 9

Genus	Number
Hirtodrosophila	9

< 図 4-7-1-1 : 検索結果 : 数 >

#### 4.7.2 リスト

出力例

合計 9

<b>設定</b>		<b>解除</b>			
	<b>Genus</b>	<b>Subgenus</b>	<b>Species-group</b>	<b>Species-subgroup</b>	<b>Species</b>
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	kangi
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	nokogiri
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	pseudonokogiri
<input type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		quadrivittata	quadrivittata	elliptosa

< 図 4-7-2-1：検索結果：リスト >

末端分類群を個別にチェックすることで、指定した分類群に限定した検索が行える。分類群の脇のチェックボックスをチェックし(1つ以上)、『設定』ボタンを押すことで、指定した分類群内で有効形質順序の再評価を行う。

チェックは『解除』ボタンで解除できる。

『設定』ボタンを押した後の一覧は、チェックした分類群のみになる(図 4-7-2-2)。

合計 9

<b>設定</b>		<b>解除</b>			
	<b>Genus</b>	<b>Subgenus</b>	<b>Species-group</b>	<b>Species-subgroup</b>	<b>Species</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	kangi
<input checked="" type="checkbox"/>	Hirtodrosophila		hirticornis	hirticornis	nokogiri

**設定** **解除**

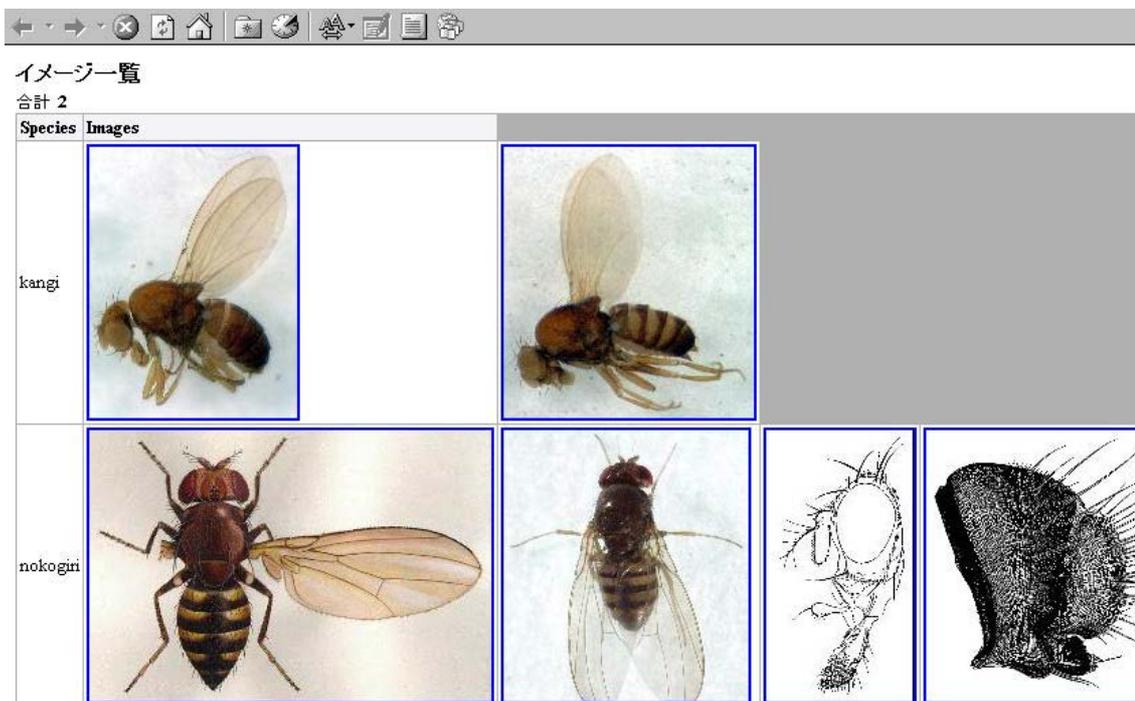
< 図 4-7-2-2：検索結果：リスト：分類群を個別にチェック >

#### 4.7.3 画像

検索結果を末端分類ごとにイメージで参照する。

別画面で出力。一覧のサムネイルを選択すると、オリジナル画像を参照できる。

「リスト」で特定の分類群をチェックした場合、指定した分類群のみのイメージを出力する。



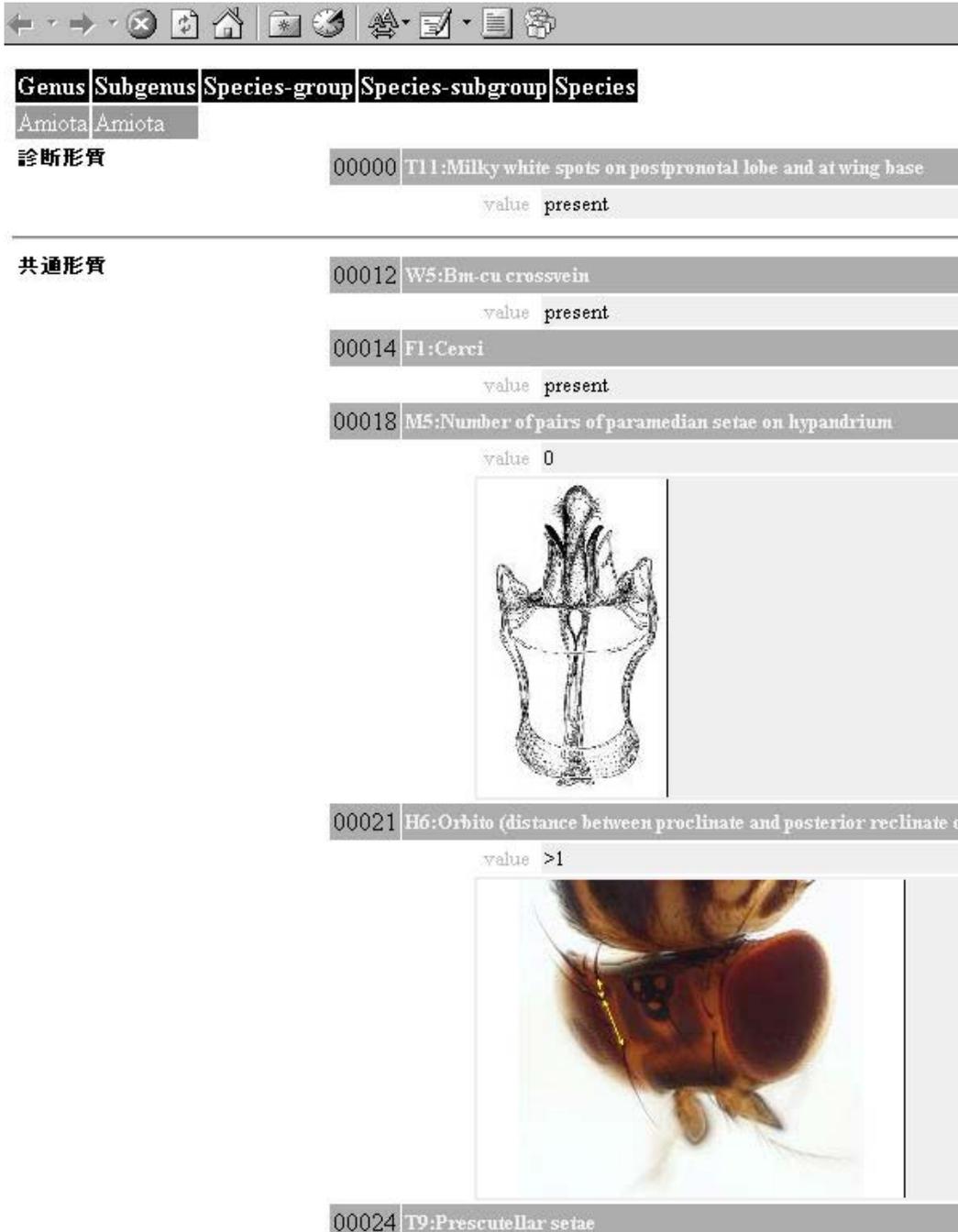
< 図 4-7-3-1 : 検索結果 : 画像 >

#### 4.7.4 診断形質

指定した高次分類群の診断形質を別画面に出力。「リスト」でチェックした複数末端分類群の診断形質は出力できない。

表示は、2段階で、診断形質、共通形質を出力。

各形質の先頭数字は、対象分類群以外の全分類において、同一形質状態をもつ末端分類群をカウントしたもの（診断形質：ゼロを出力）。



The screenshot shows a software interface with a toolbar at the top and a table of taxonomic data. The table has columns for Genus, Subgenus, Species-group, Species-subgroup, and Species. The genus is Amiota and the subgenus is also Amiota. Below the table, there are sections for diagnostic characters (診断形質) and common characters (共通形質). The diagnostic characters section shows character 00000 (T11) with the description 'Milky white spots on postpronotal lobe and at wing base' and a value of 'present'. The common characters section shows characters 00012 (W5: Bm-cu crossvein), 00014 (F1: Cerci), and 00018 (M5: Number of pairs of paramedian setae on hypandrium) with values 'present', 'present', and '0' respectively. There are two images: a line drawing of a fly's genitalia (hypandrium) and a photograph of a fly's head and thorax showing the orbito and prescutellar setae.

Genus	Subgenus	Species-group	Species-subgroup	Species
Amiota	Amiota			

**診断形質**

00000 T11: Milky white spots on postpronotal lobe and at wing base  
value present

**共通形質**

00012 W5: Bm-cu crossvein  
value present

00014 F1: Cerci  
value present

00018 M5: Number of pairs of paramedian setae on hypandrium  
value 0

00021 H6: Orbito (distance between proclinate and posterior reclinate o  
value >1

00024 T9: Prescutellar setae

< 図 4-7-4-1 : 検索結果 : 診断形質 >

5 . その他  
空白。

以上

# BioCIS データベース製作者マニュアル

第 0.3 版

2005/09/14

北興情報開発株式会社  
戸田正憲、松下剛太郎

## 目次

1. 概要
2. 起動・終了方法
3. 管理画面トップ
4. メニューと登録順番
5. 構造
6. 分類階級
7. 分類群
8. 形質グループ
9. 形質定義
10. 形質の値
11. 条件検索
12. バックアップと復元
13. データベースの説明
14. 未分類群
15. Excel データについて

データベース構築の推奨手順

## 1. 概要

データベースの登録・更新・削除などの管理機能を提供する。

データベース製作は事前登録ユーザのみ可能。

複数の分類データベースを格納、英語・日本語に対応。

データベースのバックアップと復元が可能。

データをエクセル形式に出力し、編集したデータをエクセル形式から再びデータとして適用可能。

## 2. 起動・終了方法

### 起動方法

ブラウザで、以下の URL にアクセスする。

<http://biokey.museum.hokudai.ac.jp/Classification/>

画面右上のログインフォームにユーザ名とパスワード（事前登録時にシステム管理者が発行）を入力する。

### 終了方法

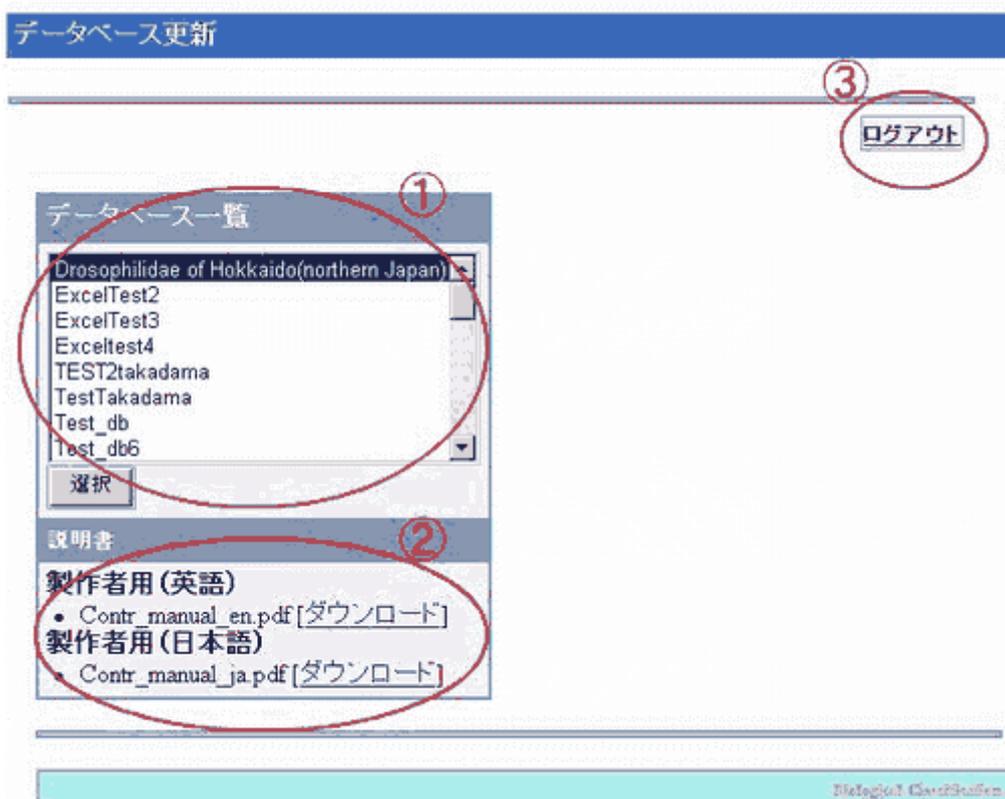
『ログアウト』をクリックしてログアウトを必ず行う。

ログアウト処理が終わってからブラウザを閉じる。

## 2. 起動・終了方法 / 制限事項

- ・ ログアウトしないと、30分間再ログインできない。
- ・ 同一データベースは、複数の製作者を登録できるが、同時には使用できない（1人の製作者がアクセス中は、ログアウトするまで、他の製作者は、同一データベースにアクセスできない）。
- ・ 基本ブラウザは、Internet Explorer。他のブラウザでアクセスした場合には、画面が正しく表示されなかったり、機能が不正常になることがある

### 3. 管理画面トップ



#### データベース一覧

更新するデータベースを選択する。

#### 説明書

製作者用のマニュアルをダウンロードする。

#### ログアウト

管理画面を終了し、BioCIS のトップに戻る。

### 4. メニューと登録順番

データベースを選択後に表示されるメニュー画面である(画面左側)。

各メニューは以下の通り。

#### 構造

データベースの構造を定義する。

#### 分類階級

分類階級の名称と属性項目の使用有無を登録する。

#### 分類群

分類階級に従う各階級毎の分類名と画像を登録する。

#### 形質グループ

形質のグループ名と値を登録する。

#### 形質定義

形質の状態と画像を登録する。

#### 形質の値

末端分類群毎に形質の状態値を登録する。

#### 条件検索

高次分類群選択を可能にする階級を登録する。

形質グループ選択を可能にする属性を登録する。

#### バックアップと復元

データベースのバックアップと、その復元を行う。

#### データベースの説明

データベースの説明を登録する。

#### 未分類群

形質の状態値からは分類できない末端分類群を一覧で表示する。

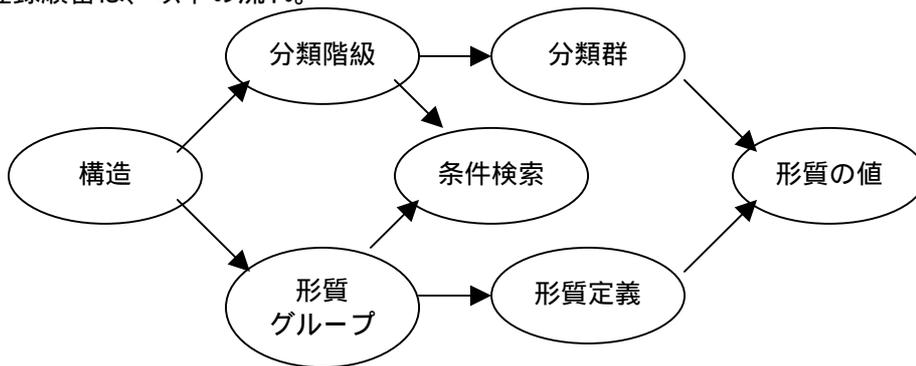
#### 戻る

データベース選択画面へ戻る。

#### ログアウト

管理画面を終了し、BioCIS トップへ戻る。

登録順番は、以下の流れ。



#### 4.メニューと登録順番 / 制限事項

##### < 登録順番 >

- ・ WEB での登録と Excel アップロードによる DB 入れ替えで制限事項が異なる。  
Excel アップロードは、「15.Excel データについて / 制限事項」を参照。

##### < 話を WEB での登録に限定すると、 >

- ・ 登録順番の流れでデータを登録し、基本的に構造上、後戻りを許可していない。
- ・ 登録順番の前のメニューで登録変更を行った時は、後のメニューは再登録になる。

##### 例): 運用ルール

- ・ 「形質の値」登録後には、「分類群」、「形質定義」は変更しないものとする。
- ・ 「分類群」登録後、「分類階級」は変更しないものとする。
- ・ 「形質定義」登録後、「形質グループ」は変更しないものとする。
- ・ 「構造」を変更する場合、DB の作り変えとなる。

## 5. 構造

データベースの構造を定義する。

構造

分類名 drosophilidae

分類階級数 5

形質グループ数 3

自由使用許可 True  False

アップロード

ダウンロード

画像: 分類群

標準

画像フォーマット テスト

画像サイズ: 縦 200

画像サイズ: 横 200

縦横比率固定 True  False

サムネイル

画像フォーマット jpeg

画像サイズ: 縦 50

画像サイズ: 横 50

縦横比率固定 True  False

画像: 形質

標準

画像フォーマット jpeg

画像サイズ: 縦 200

画像サイズ: 横 200

縦横比率固定 True  False

サムネイル

画像フォーマット jpeg

画像サイズ: 縦 50

画像サイズ: 横 50

縦横比率固定 True  False

設定 削除 リセット

分類名：通常は、システム管理者に登録したデータベース名を入力する。

分類階級数と形質グループ数を入力する。

データベースの公開・非公開(True/False)を設定する。

『ダウンロード』ボタンはデータベースを Excel ファイルに出力し、『アップロード』ボタンは Excel ファイルをデータベースに入力する。

Excel ファイルの形式は、「15. Excel データについて」を参照。

分類群で使用する画像のフォーマットを設定する。

形質定義で使用する画像のフォーマットを設定する。

## 5.構造 / 制限事項

- ・ 分類名、分類階級数、形質グループ数は一度登録したら、変更できない(変更する場合は、対象データベースを削除して、再度登録する)。
- ・ MAC の Internet Explorer からは、『アップロード』ボタンが機能しない。

### < 画像に関して >

- ・ 標準は、オリジナル画像登録に関する設定であるが、現在、この登録機能は動作していない。

オリジナル画像は、サイズ変更なしで取り込む。以下の画像変換は行う。

BMP ->JPEG (変換あり)  
GIF ->GIF (変換なし)  
JPEG ->JPEG (変換なし)

- ・ サムネイルは、縦のサイズのみを使用し、縦横比率は固定で、JPEG に変換する。
- ・ サムネイルのサイズは、画像登録時に適用するため、既に登録した画像のサイズは自動変換しない。
- ・ アップロードできるファイルサイズは、1 画像当たり 10 MB まで。

## 6. 分類階級

分類階級の名前と形質、画像、URL 項目の使用の有無を登録する。

分類階級	
階級1	
名前	レイヤーテスト
形質	True <input type="radio"/> False <input checked="" type="radio"/>
画像	True <input type="radio"/> False <input checked="" type="radio"/>
URL	True <input type="radio"/> False <input checked="" type="radio"/>
階級2	
名前	レイヤーテスト2
形質	True <input type="radio"/> False <input checked="" type="radio"/>
画像	True <input type="radio"/> False <input checked="" type="radio"/>
URL	True <input type="radio"/> False <input checked="" type="radio"/>

『分類群』の各階層で、階層名と項目の使用の有無(True/False)をセットする。

## 6.分類階級 / 制限事項

- ・ 画像は、末端分類階級のみに登録できる。
- ・ 検索画面で、形質、URL を参照できる画面は、現時点ではなし。  
現在、末端分類階級の画像 True/False の登録のみが有効。他は、全て False でよい (True にしても機能しない)。

## 7. 分類群

分類階級ごとの分類群名と末端分類群の画像を登録する。

分類群

階級 4: レイヤーテスト4

階級 3

戻る

blank

階級 5

次へ

①

クリア 選択 削除

選択済み

Amiota

Amiota

alboguttata

②

全解除

階級 4

名前

形質 disabled

URL disabled

③

階級 5

画像追加

画像タイトル disabled

画像説明 disabled

画像アップロード SELECT

④

### < 新規登録時 >

最上位分類階級から順に分類群名を登録する。

の名前に分類群名を入力し、『設定』ボタンを押して登録する。

直前に登録した分類群が選択された状態になるので、『クリア』ボタンで初期状態に戻す。

次の分類群名を登録する。

最上位階級から一つの分類群をクリックし、『次へ』ボタンですぐ下の階級に移り、の登録を繰り返す。

最上位と最下位の階級以外で、分類群名を空欄とする場合には、名前の入力欄を空白のまま『設定』ボタンを押す。

以上の登録を繰り返す。末端分類群の画像は後から登録した方がよい。

『戻る』ボタンで一つ上の階級へ戻ることができる。

#### < 既存登録の操作 >

目的とする分類群を選択する。

『次へ』ボタンでその階級の下階級を表示する。

『戻る』ボタンで一つ上の階級へ戻る。

『選択』ボタンでその階級の名前や画像（末端分類群のみ）を に表示する。

『削除』ボタンはその分類群とそれに属す全ての下位分類群を削除する。

で選択した各階級分類群の一覧。『全解除』ボタンで全てを初期状態に戻す。

で選択した分類群の詳細（現在は名前のみ）を表示する。

で選択した末端分類群に画像を追加する。

末端分類群に画像が登録済みの場合、 の下に、以下のように登録画像情報を表示する。

画像	
画像タイトル	A_ALBILABRIS
画像説明	1999/03/19
画像アップロード	SELECT 
画像タイトル	A_ALBILABRIS_HEAD



画像の差し替えは、『画像アップロード』フォームに別の画像をセットする。

画像が複数ある場合、『上へ』『下へ』ボタンで順序の入れ替えができる。検索画面には、上からの登録順番で画像参照する。1画像出力には、最上位の画像を使用する。

画像を削除する場合、「画像タイトル」を空白にして登録する。

画像一覧のサムネイルを選択すると、オリジナル画像を参照できる。

#### 7.分類群 / 制限事項

- ・ 6.分類階級 / 制限事項を参照。
- ・ 分類群削除は、指定分類群を含む下位分類群を全て(画像を含め)削除するので、注意が必要！
- ・ 「10.形質の値」を登録後、WEBでの分類群の名称は変更しない。変更した場合、形質状態値と分類群の関係がなくなり、検索が想定した結果を出力できない。
- ・ WEBでの分類群の名称変更後、Excelファイルのアップロード時に、画像情報との関連付けが切れるため、現段階では、分類群の名称変更後、画像の再登録が必要となる(Excelアップロードするまでは、WEBでの名称変更後も画像関連付けは保持する)。

## 8. 形質グループ

形質のグループ名と値を登録する。

形質グループ

Class - single  
パーツ - single  
性別 - multiple

選択 クリア 削除

グループ

タイプ選択  Single  Multiple

グループ名 パーツ

項目

名前	頭
説明	
名前	Thorax
説明	

< 新規登録時 >

構造->分類階級->分類群(1件以上)を登録しないと、登録できない。

構造を登録すると、自動的に“Easiness”という形質グループ属性が定義される。

『クリア』ボタンを押し、新規入力可能とする。

グループ名を入力、タイプ選択をセットして、『設定』ボタンを押すと、グループ名がリストに表示される。

タイプ選択は、形質の属性として形質グループ値を登録する際に、選択方法を指定するためである。

Single : グループ値から択一選択のみ

Multiple : グループ値から複数選択可

例) 形質を性別によってグループ化する場合、雄にしかない形質、雌にしかない形質、両方に共通の形質がある。このような場合、性別という形質グループ属性のタイプは、Multiple に設定しておく。

値の登録は、リストから形質グループを選択し、『選択』ボタンを押す。

最初の項目について、名前(説明: 無くてもよい)を入力、『設定』ボタンを押す。後は、< 既存登録の操作 > に同じ。

< 既存登録の操作 >

リストから形質グループを選択し、『選択』ボタンを押すと各入力欄に値が表示される。

各入力欄の値を編集し、画面下部の『設定』ボタンを押すと、値を適用する。画面最下部の『項目追加』欄に入力し、『設定』ボタンを押すと項目が追加できる。

項目の名前欄を空白にして、『設定』ボタンを押すと当該項目を削除できる。『削除』で、リストで選択した形質グループを削除する。

8.形質グループ / 制限事項
-----------------

- ・ 「5.構造」登録時、Easiness を自動登録する。

分類群を絞り込むのに有効な形質(ユーザーズマニュアル参照)を評価する指標の1つとしてつかわれているので、Easiness は削除、内容変更できない。もし Easiness を形質グループとして使わない場合は、『形質定義』 / 『形質』の入力画面で、全ての形質について、Easiness の値を 1 にする。また、『条件検索』 / 『グループ』で、Easiness を False にする。

## 9. 形質定義

三画面から構成され、『形質』->『状態』->『画像』の順番で登録する。

### 形質

#### < 新規登録 >

『クリア』ボタンで入力欄を初期化し、全ての項目を入力して『設定』ボタンを押す。

#### 入力内容

形質 No.	形質名称を入力（同じ名称の重複使用は不可）。
形質グループ	形質グループで登録したグループごとに値をセット。
記述	形質の説明文（主語）を入力。
タイプ	形質のタイプがコード(Code)か数値(Number)かを指定。コードは形質状態をマスタ管理。数値は、マスタ管理しない。「形質の値」で生の数字が入る。

#### < 既存登録の操作 >

画面上部のリストから目的の形質を選択し、『選択』ボタンを押す。

更新時、各入力欄の値を編集し、『設定』ボタンで適用する。

削除時、『削除』ボタンを押す。

## 状態

1: 形質 2: 状態 3: 画像

**形質定義**

H1-2-頭-Male:Female-code-頭  
 H2-2-頭-Male:Female-code-Profile angle between frons and face  
 H3-1-頭-Male:Female-code-Distinct, median, black, longitudinal stripe on frons  
 H4-3-頭-Male:Female-code-Ocellar triangle  
 H5-2-頭-Male:Female-code-Ocellar setae  
 H6-2-頭-Male:Female-code-Orbito (distance between proclinate and posterior reclin  
 H7-2-頭-Male:Female-code-Anterior reclinate orbital

選択 クリア 削除

**状態**

状態	記述
0	as broad as thorax
1	broader than thorax

To 'Code', use of ¥ < > | & ; : . / ? \* is impossible.

設定 リセット

画面上部のリストから目的の形質を選択し、『選択』ボタンを押す（『形質』画面で選択しておいて、『状態』ボタンを押してもよい）。

形質の新規登録後は、状態の入力欄は空白になっており、入力して『設定』ボタンで登録する。

既存登録の状態に関しては、各入力欄を編集し、『設定』ボタンで適用する。

## 入力内容

状態	タイプ=コード指定時、形質状態コード値をセット。
記述	各コードに対応する形質状態の説明文（述語）を入力。

形質で、タイプ=数値を指定した場合、状態は登録しない。

既にある形質の状態を空欄にして適用すると、その形質を削除する。

## 画像

1: 形質 2: 状態 3: 画像

**形質定義**

H1-2-頭-Male:Female-code-頭  
H2-2-頭-Male:Female-code-Profile angle between frons and face  
H3-1-頭-Male:Female-code-Distinct, median, black, longitudinal stripe on frons  
H4-3-頭-Male:Female-code-Ocellar triangle  
H5-2-頭-Male:Female-code-Ocellar setae  
H6-2-頭-Male:Female-code-Orbito (distance between proclinate and posterior reclinate orbital  
H7-2-頭-Male:Female-code-Anterior reclinate orbital

選択 クリア 削除

**状態**

[0] - as broad as thorax  
[1] - broader than thorax

選択

**画像**

タイトル テスト 上へ

説明 テストデータ

アップロード SELECT 下へ

**画像追加**

タイトル

説明

アップロード SELECT

設定 リセット

画面上部のリストから目的の形質を選択し、『選択』ボタンを押す（『形質』あるいは『状態』画面で選択しておいて、『画像』ボタンを押してもよい）。

次に画面中段部の形質状態リストから目的の形質状態を選択し、『選択』ボタンを押す。

画像が既に登録済みの場合、画像のタイトルと説明が各入力欄に出力される。

新規登録時、画面最下部の『画像追加』欄にタイトル・説明を入力し、『アップロード』欄の横の『SELECT』ボタンで画像ファイルを参照し、『設定』ボタンを押す。

画像の差し替えは、既存画像の『アップロード』欄の横の『SELECT』ボタンで差し替え画像ファイルを参照し、『設定』ボタンを押す。

複数画像の登録時には、『上へ』『下へ』ボタンで順序を入れ替えることができる。検索画面には、最上位の1画像（各形質状態ごとに）が表示される。全登録画像表示では、登録順の上から表示する。

タイトルを空にして適用すると、画像を削除する。

#### 9.形質定義 / 制限事項

- ・ 「10.形質の値」を登録後、形質の名称は変更しない。変更した場合、形質の値と形質定義の関係がなくなり、検索が想定した結果を出力できない。
- ・ WEB で形質の名称を変更すると、Excel ファイルのアップロード時に、画像情報との関連付けが切れるため、現段階では、形質の名称変更後、画像の再登録が必要となる(Excel アップロードするまでは、WEB での名称変更後も画像関連付けは保持する)。
- ・ 『削除』ボタンを押すと、「形質の値」で参照しているか否かに関わらず、削除してしまう。

#### 10. 形質の値

末端分類群ごとに形質状態の値を登録する。

形質状態の値が未入力の場合、分類群は『noData』と表示される。

全分類群のリストの中から登録する分類群を選択する。

リスト				
	Amiota	alboguttata	<a href="#">albilabrisTEST</a>	noData
	Amiota	alboguttata	<a href="#">delta</a>	
	Amiota	alboguttata	<a href="#">dispina</a>	
	Amiota	alboguttata	<a href="#">falculis</a>	
	Amiota	alboguttata	<a href="#">falculis</a>	

分類群を選択すると、以下の「形質の値」登録画面となる。

形質の値	
レイヤーテスト;Amiota-レイヤーテスト5: <b>delta</b>	
設定   リセット   削除   戻る	
H1:頭	
<input checked="" type="checkbox"/> 0:as broad as thorax	<input type="checkbox"/> 1:broader than thorax
H2:Profile angle between frons and face	
<input checked="" type="checkbox"/> 0:obtuse	<input type="checkbox"/> 1:rectangular
H3:Distinct, median, black, longitudinal stripe on frons	
<input checked="" type="checkbox"/> 0:absent	<input type="checkbox"/> 1:present

各値を入力し、『設定』ボタンで適用する。

各形質に複数の形質状態値を入力できる：コード形質の場合は、複数の状態値をクリックする。数値形質の場合は、複数の数字を；セミコロン で区切って入力する。

『リセット』ボタンは登録前の状態に各値を戻す。

『削除』ボタンはその分類群の形質状態値を全て削除する。リストでは『noData』と

なる。

『戻る』ボタンで分類群一覧画面へ戻ることができる。

#### 10.形質の値 / 制限事項

- ・ 形質状態の値を登録後、分類群（最上位あるいは最下位）の名称を変更すると、リストでは、当該分類群の形質状態値は「noData」になる。
- ・ 形質状態の値を登録後、形質の名称を変更した場合、当該形質の値は再登録しなければならない。

#### 11. 条件検索

『階級』ボタンで、検索対象とする高次分類群絞り込みを可能にする分類階級を指定する。

『グループ』ボタンで、選択形質の絞り込みを可能にする形質グループを指定する。

True とした項目のみについて絞り込みが可能となり、検索画面に表示される。『設定』ボタンで適用する。

設定例)

階級 : 5 階級の場合、1 ~ 4 階級まで、True にする。

グループ : 全てを True にする。

#### 11.条件検索 / 制限事項

- ・ 設定を変更する際は必ず一度『削除』ボタンを押して設定を初期化すること。

## 12. バックアップと復元

データベースのバックアップと復元を行う。

コメント	日付
バックアップ コメント更新	復元先 Drosophilidae of Hokkaido(northern Japan) 2005/08/08 15:07:34 復元
new コメント更新	復元先 Drosophilidae of Hokkaido(northern Japan) 2005/07/28 11:30:04 復元
C_test コメント更新	復元先 Drosophilidae of Hokkaido(northern Japan) 2005/07/26 11:04:31 復元

『現在のバックアップ』ボタンで現在登録中のデータベースのバックアップを行う。コメント欄に記入された文章はメモとなる。空欄でも構わない。

バックアップ時に記入したコメント表示、更新を行う。適時、更新できる。

『復元』ボタンでその日付の状態にデータベースを復元する。また、復元先を他のデータベースに指定することができる。

## 13. データベースの説明

データベースの説明を登録する。

説明入力欄作成	test
COMMENT aaa	test
COMMENT cc	aa

説明文が複数項目ある場合、ここでその項目数分の入力欄を設定する。

左側の一行テキスト入力欄が項目のタイトルで、右側の複数行テキスト入力欄が説明文となる。

## 13. データベースの説明 / 制限事項

- 入力欄を設定すると既存の説明文は消えてしまうので注意。

#### 14. 未分類群

このメニューを選択すると、現在のデータベースに登録されている形質の状態値では区別できない末端分類群を一覧表示する。

レイヤーテスト	レイヤーテスト2	レイヤーテスト3	レイヤーテスト4	レイヤーテスト5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
Amiota	Amiota			furcata	0	0	0	0	0	0	0
Amiota	Amiota			subfurcata	0	0	0	0	0	0	0
Amiota	Amiota			subfurcata	0	0	0	0	0	0	0
Amiota	Amiota			furcata	0	0	0	0	0	0	0
Stegana	Stegana			taba	0	0:1	0	0	0	0	0
Stegana	Steganina			toyaensis	0					0	0

#### 一覧表の構成

1行目	見出し 黒色の項目：分類階級の名前 灰色の項目：形質の名前
2行目～	形質状態値からは区別できない分類群 灰色の行：チェック対象の分類群 白色の行：チェック対象の分類群に対して、区別できない分類群 形質の欄には、形質状態値を出力。

#### 15. Excel データについて

Excel ファイルのダウンロード/アップロードは、バックアップを目的にしたものではなく、データの加工を主にオフラインで行うために、提供されている。

構造登録画面でダウンロード/アップロードする Excel ファイルは以下の形式である。  
3シートを使用。シート名は変更できない。

シート名	説明
Character Matrix	「形質の値」のデータ
Character Group	「形質グループ」のデータ
Character Definition	「形質定義」のデータ

画像データは、Excel ファイルでは管理していない。

WEB 登録(オンライン)では、登録順番(「4.メニューと登録順番」を参照)があり、後戻りを基本的に許可していないが、Excel ファイルのアップロードは、構造登録後、画像以外のデータを Excel ファイル内で全て編集し(オフライン)、登録できるメリットがある。

シート：Character Matrix

	A	B	C	D	E	F	N	O	P	Q
1					Character	H8	H9	(B)	H10	H11
2					Type	code	code		number	numb
3					Easiness	2	2		2	1
4					Part	Head	Head		Head	Head
5					Sex	Male;Female	Male;Female		Male;Female	Male;
6	Genus	Subgenus	Species-group	Species-st	Species					
7	Amiota	Amiota	alboguttata		albilabris	2;3	0		4;5	2;3;4
8	Amiota	Amiota	alboguttata		delta	2;3	0		3;4	2;3
9	Amiota	Amiota	alboguttata		dispina	2;3	0		3;4	2;3
10	Amiota	Amiota	alboguttata	(A)	falcilis	2;3	0	(C)	3;4	2;3
11	Amiota	Amiota	alboguttata		forcicula	2;3	0		7;8;9	3;4;5
12	Amiota	Amiota	alboguttata		sigma	2;3	0		4;5	3;4
13	Amiota	Amiota	alboguttata		subtusradiata	2;3	0		5;6	2;3
14	Amiota	Amiota	alboguttata		trifurcata	2;3	0		5;6	3;4
15	Amiota	Amiota	basdeni		clavata	2;3	0		4;5	3;4
16	Amiota	Amiota	basdeni		elongata	2;3	0		4;5	3;4
17	Amiota	Amiota	basdeni		flagellata	2;3	0		5;6	3;4
18	Amiota	Amiota	rufescens		stylopyga	2	0		6;7	4;5
19	Amiota	Amiota	taurusata		aquilotaurusata	2;3	0		4;5	3;4
20	Amiota	Amiota	taurusata		taurusata	2;3	0		4;5	3;4;5

シートの構成

ピンク部分	固定枠	形質の名前(Charactor)とタイプ(Type)
緑色部分	可変枠*	形質グループ 例) 3形質グループ：構造で指定。
オレンジ色部分	可変枠	分類階級 例) 5階級：構造で指定。
黄色部分		境界線 削除しないこと。
(A)部分		分類群
(B)部分		<p>形質定義</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Character は、形質の名前を入力。</li> <li>・ Type は、code/number のいずれかを入力。</li> <li>・ Character Group に複数值を入力する場合は、セミコロン(;)で区切る(シート：Character Group の Select Type=multiple の形質グループが対象)。</li> <li>・ 形質名は、シート：Character Definition の Character と一致させること。</li> <li>・ 形質グループの値は、シート：Character Group と一致させること。</li> </ul>
(C)部分		<p>形質状態値</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 複数值の場合は、セミコロン(;)で区切る。</li> <li>・ 値=空白も許容する。</li> <li>・ 形質の Type=code の場合、シート：Character Definition の Value と一致させること。</li> </ul>

\*ただし、Easiness は固定

Excel シートはゼロから作成できるが、構造、分類階級、形質グループを登録し、Excel のダウンロードをすると、テンプレートとして使用できるため、この方法をお勧めする。

### シート：Character Group

1	Character Group	Select Type	Item Name	Item Description	Item Name	Item Description	Item Name	Item
2	Easiness	single	1		2		3	
3	Part	single	Head		Thorax		Wing	
4	Sex	multiple	Male		Female			
5								
6								

### シートの構成

1 行目	見出し
2 行目 ~	データ

カラム名	個数	説明
Character Group	1	形質グループ名
Select Type	1	形質グループ値が択一か複数かを指定。択一：single、複数：multiple
Item Name Item Description	複数	形質グループの値。 「Item Name」は必須。登録する値の分だけ「Item Name」、「Item Description」を入力。ただし、「Easiness」グループは、「構造」登録時に自動作成され（値の数：3、値：1、2、3）、削除、変更不可。

### シート：Character Definition

	A	B	C	D	E
1	Character	Character Description	Value	Value Description	Value
2	H1	Head	0	as broad as thorax	1
3	H2	Profile angle between frons and face	0	obtuse	1
4	H3	Distinct, median, black, longitudinal stripe on frons	0	absent	1
5	H4	Ocellar triangle	0	not very large	1
6	H5	Ocellar setae	0	situated inside triangle made by ocelli	1
7	H6	Orbito (distance between proclinate and posterior reclinate)	0	1<	1
8	H7	Anterior reclinate orbital	0	situated behind or beside proclinate orbital	1
9	H8	Rorb (anterior reclinate orbital / posterior in length)	0	<=0.25	1
10	H9	Fronto-orbital plate	0	not so much broadened	1
11	H10	Number of upper branches of arista	4		5
12	H11	Number of lower branches of arista	0		1
13	H12	Vb (subvibrissal / vibrissa in length)	0	<=0.25	1
14	H13	Prominent seta(e) on palpus	0	2<	1
15	H14	Female palpus	0	not so large	1
16	T1	Scutum	0	dark brown to black	1
17	T2	Distinct dark or black, longitudinal stripes on scutum	0	absent	1

### シートの構成

1行目	見出し
2行目～	データ

カラム名	個数	説明
Character	1	形質の名前
Character Definition	1	形質の説明文：主語
Value Value Description	複数	形質状態の値(Value)と説明文 (Value Description) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「Value」、「Value Description」とともに必須。</li> <li>・ 数値形質（シート：Character Matrix で、Type=number 指定）については、入力しなくてよい。</li> <li>・ 登録する値の分だけ「Value」、「Value Description」を入力。</li> </ul>

### 15.Excel データについて / 制限事項

#### < アップロード時の制限事項 >

- ・ 構造登録後、画像を除く、全てのデータを Excel ファイルで準備でき、アップロードすることで、データを構築できるが、画像登録済みのデータベースに対して分類群名(最上位と最下位の階級)、分類群の順序(行を移動)、形質名を変更してアップロードすると、画像情報の関係付けが切れ、登録画像を参照できなくなる(形質の順序の変更は可)。画像の再登録が必要！

#### < その他 >

- ・ 動作確認しているのは、Excel2000 のみ。
- ・ Excel ファイルに何らかのメタデータ(印刷設定など)を埋め込んでしまった場合、アップロードできなくなってしまう。

以上

## データベース構築の推奨手順

- 1) 「構造」(分類名、分類階級数、形質グループ数)をオンライン登録
- 2) 「分類階級」の名前を入力、末端分類階級の画像のみ True にセットして、オンライン登録：分類階級名については、4)の後、Excel ファイルで編集(オフライン)して一括アップロード登録してもよい。その場合、末端分類階級の画像の True セット(オンライン)は、6)の後可能となる。
- 3) 「形質グループ」オンライン登録：4)の後、オフライン編集・アップロード登録してもよい。
- 4) データベースを Excel ファイルにダウンロード
- 5) 「分類群」、「形質定義」、「形質の値」を Excel ファイルでオフライン編集
- 6) Excel ファイルをアップロード
- 7) 「未分類群」で、登録したデータで区別できない末端分類群をチェック
- 8) オンラインあるいはオフラインで、上記分類群を区別するための形質情報を追加
- 9) 「条件検索」で条件をオンライン設定
- 10) 「データベースの説明」をオンライン登録
- 11) 「構造」で、サムネイル画像の属性 フォーマット：jpeg、縦サイズ をオンライン設定：サムネイル画像のサイズは、試行してから決めた方がよい(サイズの変更をしても、既登録画像には反映されない。"Drosophilidae of Hokkaido (northern Japan)"データベースでは、縦サイズを 200 に設定している )
- 12) 「分類群」で、末端分類群の画像(複数可)をオンライン登録
- 13) 「形質定義」で、形質状態画像(複数可)をオンライン登録
- 14) 随時「バックアップ」を行う。
- 15) データベースの拡張、編集は、オンライン/オフラインでできる：ただし、オンライン編集の場合は、登録順番の制限事項に、オフライン編集・アップロード登録する場合は、Excel ファイルアップロード時の制限事項に注意すること。
- 16) 編集作業によりデータベースがおかしくなったら、好きな時点の「バックアップに復元」できる。