COSMOS リファレンス・マニュアル

森　洋久
joshua@globalbase.org

2007-11-04 版

目 次

第 1 章　はじめに **3**
1.1　目的と概要 3
1.2　このマニュアルを読むために必要な知識 3
1.3　前提となるシステム用件 3

第 2 章　基本メニューリファレンス **4**
2.1　概要 4
2.2　メニュー 5
2.2.1　ファイルメニュー 5
2.2.2　編集メニュー 6
2.2.3　ワープメニュー 8
2.2.4　表示メニュー 10
2.2.5　ウィンドウメニュー 11
2.2.6　ヘルプメニュー 12

第 3 章　基本ウィンドウリファレンス **14**
3.1　概要 14
3.2　ウィンドウ 15
3.2.1　ブラウザウィンドウ 15
3.2.2　検索条件パート 18
3.2.3　表示座標系パート 19
3.2.4　検索条件編集ウィンドウ (フローティング) 21
3.2.5　ワープポイントメニュー編集ウィンドウ 23
3.2.6　認証ダイアログウィンドウ 25

第 4 章　コンピュータ用語集 **29**
4.1　用語: OS 29
4.2　用語: リソース 29
4.3　用語: アプリケーション 29
4.4　用語: 基本ソフトウエア 29
4.5　用語: インストール 29
4.6　用語: ソフトウエア 30
4.7　用語: ハードウエア 30
4.8　用語: データ 30
4.9　用語: アルゴリズム 30
4.10　用語: プログラム 30
4.11　用語: メニュー 30
4.12　用語: グラフィカルユーザインタフェース 30
4.13　用語: ユーザインタフェース 31

4.14 用語: インタフェース 31
4.15 用語: ユーザ 31
4.16 用語: プロトコル 31
4.17 用語: GUI 31
4.18 用語: ウィンドウシステム 31
4.19 用語: クローズボックス 32
4.20 用語: 最小化ボックス 32
4.21 用語: アイコン 32
4.22 用語: 最大化ボックス 32
4.23 用語: リサイズボックス 32
4.24 用語: スクロールバー 33
4.25 用語: ウィンドウ 33
4.26 用語: ワープ 33
4.27 用語: ワープポイント 33
4.28 用語: カットアンドペースト 34
4.29 用語: クリップボード 34
4.30 用語: URL 34

第 5 章 GLOBALBASE 用語集 36

5.1 用語: GLOBALBASE 36
5.2 用語: GLOBALBASE PROJECT 36
5.3 用語: GLOBALBASE アーキテクチャ 36
5.4 用語: 座標系 36
5.5 用語: 参照系 36
5.6 用語: マッピング 37
5.7 用語: マトリックス 37
5.8 用語: ノード (マトリックス) 37
5.9 用語: 次元コード (マトリックス) 37
5.10 用語: 属性ノード (マトリックス) 37
5.11 用語: チャンネルフラグ (マトリックス) 37
5.12 用語: サービス (認証) 38

第1章　はじめに

1.1　目的と概要

GLOBALBASE の専用ブラウザである cosmos の機能を解説します。まずは、cosmos のインストールをしてください。インストール、その他様々な目的にあわせた利用方法についての解説は、「COSMOS ユーザーズ・マニュアル [1]」を参照してください。

1.2　このマニュアルを読むために必要な知識

MacOSX や Windows あるいは Linux などお手持ちのコンピュータ、OS の初歩的な扱い方について修得していること。

1.3　前提となるシステム用件

以下の OS で動作する。

1. Windows XP
2. MacOSX
3. Linux
4. FreeBSD
5. Solaris

第2章　基本メニューリファレンス

2.1　概要

COSMOS の基本的なメニューのリファレンスマニュアルです。

2.2 メニュー

2.2.1 ファイルメニュー

■ **メニュー**

図 2.1: ファイルメニュー

■ **サブメニュー**

- 新規
- 開く
- 保存
- 別名で保存
- ページ設定...
- 印刷...

■ **環境**

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)
- ワープポイント編集ウィンドウ (3.2.5 節)

■ **説明**

ファイル関連処理、および印刷処理。ver.B.b14 時点では、印刷処理はサポートしていません。

ファイル関連処理において、「開く」および「新規」はどのウィンドウで行うかによって実際に開かれるものが異なります。

■ **参考**

■ **バグ**

■ **エラー**

2.2.2　編集メニュー

■　**メニュー**

図 2.2: 編集メニュー

■　**サブメニュー**

- カット
- コピー
- ペースト
- 消去
- すべて選択
- 場所情報をコピー

■　**環境**

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)
- ワープポイント編集ウィンドウ (3.2.5 節)
- 検索条件設定ウィンドウ (3.2.4 節)

■　**説明**

オープンされているブラウザウィンドウ 3.2.1 節または、ワープ編集画面 3.2.5 節の編集を行います。OS の作法に準じています。開いているウィンドウの種類によって編集対象が異なるので注意すること。

「場所情報をコピー」 は、 ブラウザウィンドウ (3.2.1 節) で有効であり、これを選択すると、ブラウザ上に現在表示されている場所をワープポイントとしてクリップボードに書き込みます。 ワープポイント編集ウィンドウ (3.2.5 節) では、このワープポイントを通常の「ペースト」で、ワープメニュー項目の一つとしてペーストすることができます。また、クリップボードのワープポイントを他のアプリケーションでペーストすると、ワープポイントの情報を表した XML 形式の文字列としてペーストされます。この文字列をメール等に張り付け、送ることが出来ます。

ワープポイントがクリップボードにあるとき、 ブラウザウィンドウ (3.2.1 節) で地図をフォーカスするとペーストが有効になります。これをペーストすると、ブラウザはワープポイントの表すワープポイントへワープします。このペースト操作は **地図をフォーカスしておく必要があります。**

■　参考
■　バグ
■　エラー

2.2.3　ワープメニュー

■　**メニュー**

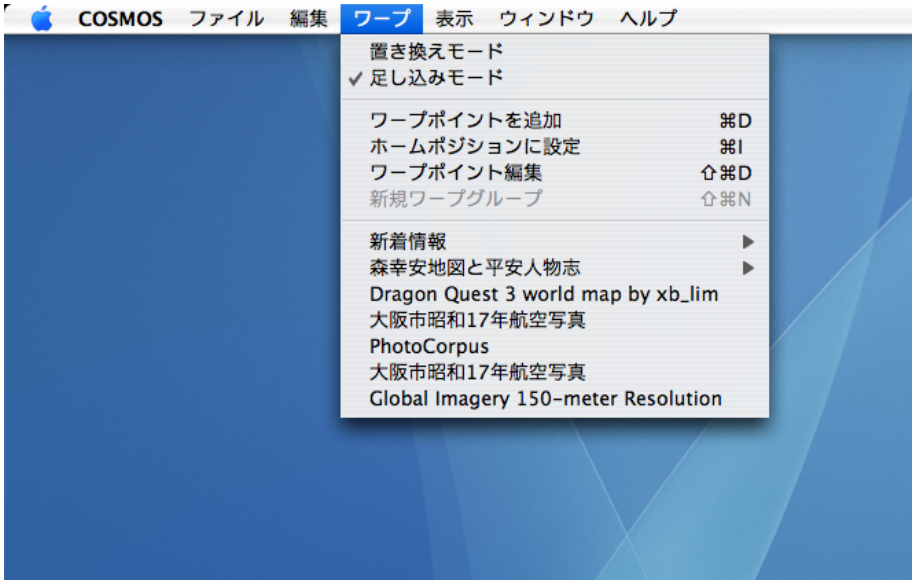

図 2.3: ワープメニュー

■　**サブメニュー**

- 置き換えモード
- 足し込みモード
- ワープポイントを追加
- ホームポジションに設定
- ワープポイント編集
- 新規ワープグループ
- ワープ先の名前、地名
- Loading... [URL] （リスト中に現れるメニュー）

■　**環境**

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)
- ワープポイント編集ウィンドウ (3.2.5 節)
- 検索条件設定ウィンドウ (3.2.4 節)

■　**説明**

ワープポイントを追加したり、また現在あるワープポイントへワープするためのメニューです。いわば WWW ブラウザのブックマークと考えられます。

「置き換えモード」 と **「足し込みモード」** はトグルとなっており、ワープする場合の検索条件の扱い方を変更します。「置き換えモード」では、ワープ時に、現在ブラウズしている地図の検索条件中で、ワープ

ポイントに設定されている検索条件に合致しないものはすべて無効にします。「足し込みモード」では、現在ブラウズしている地図の検索条件も有効のまま、さらにワークポイントに設定されている検索条件も追加します。

「ワープポイント追加」 では、現在 ブラウジンブパーツ (3.2.1 節) に表示されている地図の位置と検索条件をワープポイントとしてワープポイントメニューに追加します。

「ホームポジションに設定」 は、現在表示されている場所を、ブラウズウィンドウを立ち上げたときに最初に表示される場所「ホームポジション」に設定します。

「ワープポイント編集」 を選択すると、 ワープポイント選択ウィンドウ (3.2.5 節) が開きます。このウィンドウにおいて、ワープポイントのタイトルを変更したり、位置や回転角を細かく設定したりすることが出来ます。詳しくは、 3.2.5 節を参照してください。

「新規ワープグループ」 は、 ワープポイント選択ウィンドウ (3.2.5 節) 時のみ有効で、新しいワープグループを作ります。メニュー上では、ワープグループは、階層化されたメニューに対応します。

ワープ先の名前、地名 を選ぶと、そのメニューに設定されているワープポイントへワープし（飛び）ます。このリストは階層化されていることがあります。

Loading... [URL]　メニューリストの中にこのようなメニューが現れるときがあります。このメニューを選択すると、このメニューに設定されている URL へアクセスし、新たなワープグループをダウンロードし、このメニューの位置に挿入します。いったん挿入されたワープポイント集は、各人の設定情報に記憶され、次回 COSMOS を立ち上げたときには、立ち上げ時に最新のワープポイント集をダウンロードするようになります。

このダウンロードを止めたり、また、ダウンロード先の変更は、 ワープポイント選択ウィンドウ (3.2.5 節) から行うことができます。

■　**参考**

■　**バグ**

■　**エラー**

2.2.4 表示メニュー

■ **メニュー**

図 2.4: 表示メニュー

■ **サブメニュー**

- レイヤの表示／非表示を記憶
- マッピング情報

■ **環境**

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)

■ **説明**

いずれのメニューも選択すると、チェックがつき、各機能が有効となる。チェックはトグルになっている。

「レイヤの表示／非表示を記憶」メニューを有効にすると、ブラウジング中に 表示座標系パート (3.2.3 節) で、各レイヤの表示／非表示を制御すると、それが、そのときの他のレイヤの状況とともに記憶される。COSMOS を次回立ち上げ、ブラウジングを行い、表示座標系レイヤが同じ状況になったときに、記憶されている各レイヤの表示／非表示が再現される。ブラウジングを続けていくうちに、毎回毎回いらないレイヤを非表示にする手間が省けるようになる。

「マッピング情報」メニューを有効にすると、マッピングファイル（.map）の情報をブラウザパートに表示する。マッピングポイントの名前と位置を知るための機能である。

■ **参考**

■ **バグ**

■ **エラー**

2.2.5　ウィンドウメニュー

■　**メニュー**

図 2.5: ウィンドウメニュー

■　**サブメニュー**

- 現在オープンしているウィンドウ名

■　**環境**

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)
- ワープポイント編集ウィンドウ (3.2.5 節)

■　**説明**

いまオープンしているウィンドウをセレクトするためのメニューです。ただしフローティングウィンドウはのぞかれます。このメニューの動きは、OS の作法に従います。従って、Windows では、ディスプレイ下部等に表示されるウィンドウメニューリストに追加され、実際のメニューには現れません。

■　**参考**

■　**バグ**

■　**エラー**

2.2.6　ヘルプメニュー

■　**メニュー**

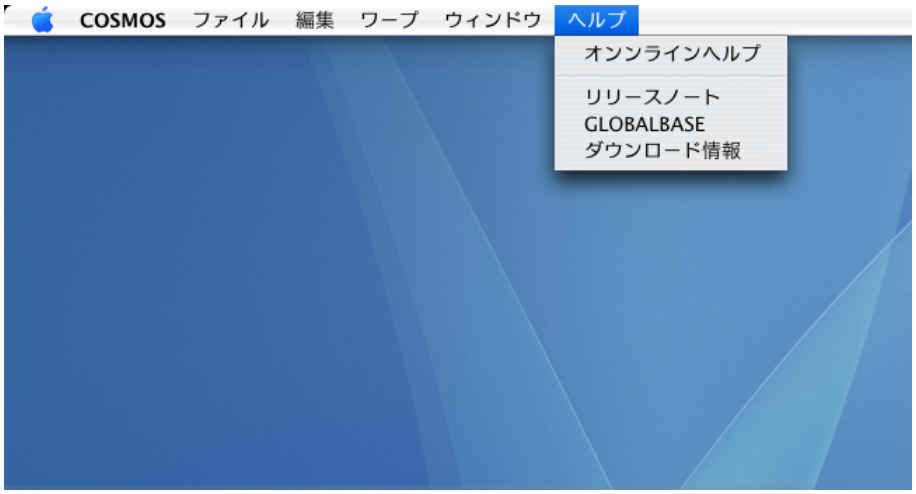

図 2.6: ヘルプメニュー

■　**サブメニュー**

- オンラインヘルプ
- リリースノート
- GLOBALBASE
- ダウンロード情報

■　**環境**

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)
- ワープポイント編集ウィンドウ (3.2.5 節)

■　**説明**

COSMOS の各種ヘルプ、およびダウンロード、ソフトウエア情報へのリンクです。

「オンラインヘルプ」 は、このマニュル他、GLOBALBASE の各種マニュアルが集まったウェブページへリンクしています 図 2.7。

「リリースノート」 は、実行中の COSMOS のバージョンのリリース情報にリンクしています。どのような機能がこの COSMOS で備わったかが分かります。

「GLOBALBASE」 は、GLOBALBASE のホームページ、 (http://www.globalbase.org/) へリンクしています。

「ダウンロード情報」 は、新しいリリース等をダウンロード出来る sourceforge.jp のホームページへリンクしています。

■　**参考**

■　**バグ**

■　**エラー**

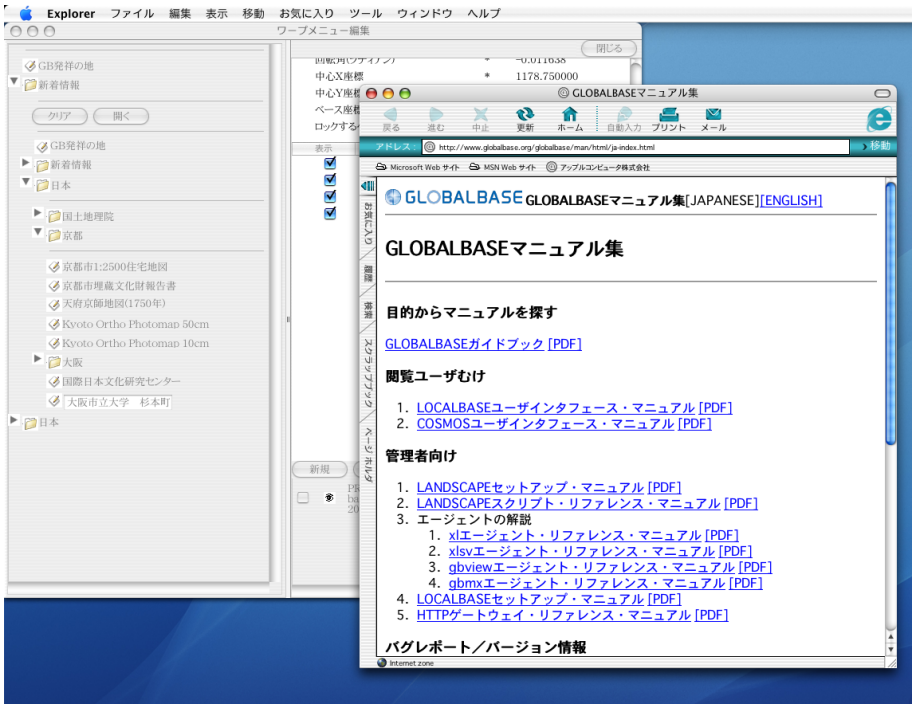

図 2.7: オンラインヘルプ

第3章　基本ウィンドウリファレンス

3.1　概要

COSMOS の基本的なウィンドウのリファレンスマニュアルです。

3.2 ウィンドウ

3.2.1 ブラウザウィンドウ

■ ウィンドウ

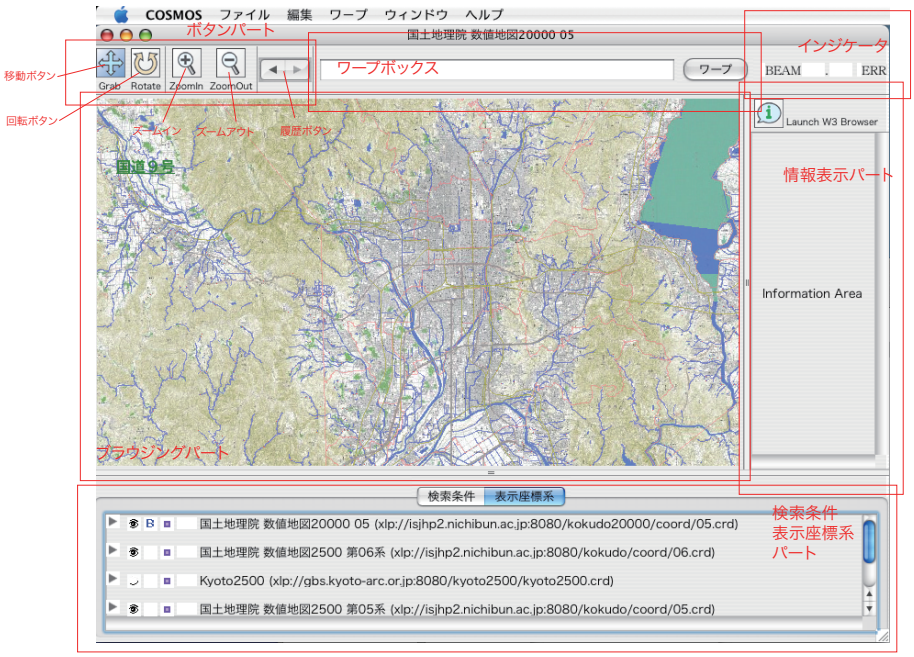

図 3.1: ブラウザウィンドウ

■ ウィンドウパーツ

ウィンドウの構造

1. ブラウジング・パート
2. ボタンパート
   (a) 移動モードボタン
   (b) 回転モードボタン
   (c) ズームインボタン
   (d) ズームアウトボタン
   (e) 履歴ボタン（左右）
3. ワープボックス
4. インジケータ
5. 情報表示パート
6. 検索条件パート (3.2.2 節)
7. 表示座標系パート (3.2.3 節)

■ 環境

利用可能なメニュー

- ファイルメニュー (2.2.1 節)
- 編集メニュー (2.2.2 節)
- ワープポイント編集メニュー (2.2.3 節)
- ヘルプメニュー (2.2.6 節)

■　説明

ブラウザのメイン画面。この画面において、様々な地理情報をブラウジングする。

ブラウジング・パート

ブラウジング・パートにハイライトがあたっている場合、地図をマウスで動かすことが出来ます。「移動モードボタン」が押されている状態（色がついている。）では、マウスを地図上でドラッグすると、地図はそれにあわせ左右上下に移動します。「回転モードボタン」が押されている状態では、マウスを動かすと、それにあわせて地図が回転します。

「ズームインボタン」をクリックすると、地図が拡大します。一方、「ズームアウトボタン」を押すと地図が縮小します。「履歴ボタン」は左右ありますが、左のボタンを押すと、過去にたどってきた場所へ地図が戻っていきます。戻りすぎたとき右のボタンを押すと、戻り過ぎを解消することが出来ます。

ワープボックス

ワープボックスのテキストボックスに座標系 URL を記入し、「ワープ」ボタンをクリックするとその URL へワープします。そのときの検索条件は変更されません。ワープの方法は他にもワープメニューを使う方法があります。詳しくは 2.2.3 節を参照してください。

ここに書き込む URL には便利な拡張機能があります。

1. **URL 条件設定と会わせた書き方**

   たとえば、

   xlp://gbs.ur-plaza.osaka-cu.ac.jp:8080/others/noaa/ [type2/image.crd]

   というように、最後の部分を [] で囲います。これは、

   xlp://gbs.ur-plaza.osaka-cu.ac.jp:8080/others/noaa/

   という文字列に部分一致する URL 検索条件をセットした上で、

   xlp://gbs.ur-plaza.osaka-cu.ac.jp:8080/others/noaa/type2/image.crd

   へワープせよという意味です。結果的に、ディレクトリ、/others/noaa/のしたにある座標系がすべて表示されます。

情報表示パート

地図上にマウスを持って行くと、マウスの下にある情報を表示します。その情報をさらに WWW ブラウザで表示したいときは、「Launch W3 Browser」ボタンを押します。WWW ブラウザが立ち上がり情報が表示されます。

検索条件パート

検索条件パートは地図をネットワークから検索してくるための条件を設定するためのパートです。「座標系パート」とタブになっています。これは、「環境設定」[UNDEF REF (win-preference)] における、「ホーム」タブの初期検索設定パートおよび、ワープポイントメニュー編集ウィンドウ (3.2.5 節) の詳細設定パートの検索条件パートなどと同一の構造をしており、ブラウジング中にも条件を変更したりすることが出来ます。変更の仕方は、[UNDEF REF (win-condition-part)] を参照してください。

表示座標系パート

表示座標系パートは現在表示されている地図のレイヤをリストします。 三角形ボタン [UNDEF REF (triangle-button)] をクリックすると、いまマウスがある位置の座標が表示されます。

全体としては、 検索条件パート (3.2.2 節) に設定した検索条件に合致した座標系がネットワークから選び出され、表示対象となった物が、表示座標系パートに列挙される。これらが重ね合わされ、ブラウジング・パートに表示される。

■ **参考**

■ **バグ**

■ **エラー**

3.2.2 検索条件パート

■ ウィンドウ

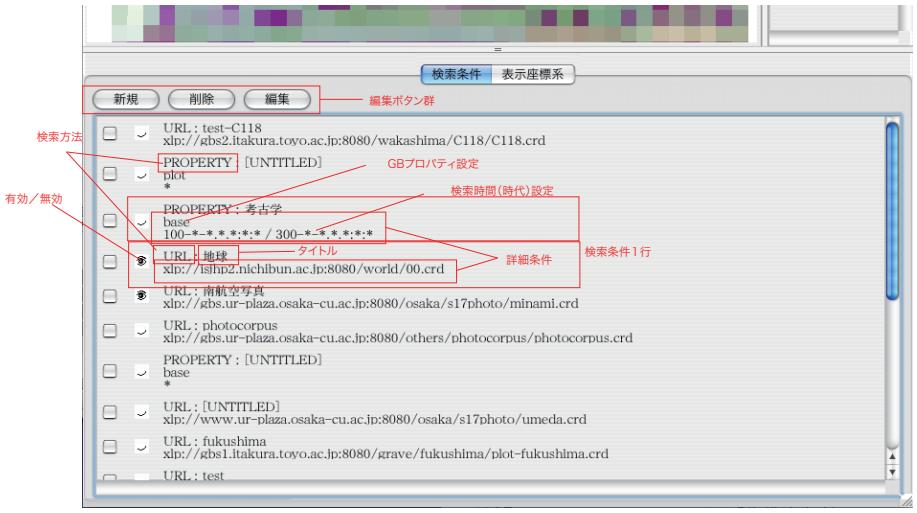

図 3.2: 検索条件パート

■ ウィンドウパーツ

検索条件編集ウィンドウ（フローティング） (3.2.4 節)

■ 環境

利用可能なメニュー

- 編集メニュー (2.2.2 節)　検索条件をアットアンドペースト

存在するウィンドウ

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)
- プリファレンスウィンドウ [UNDEF REF (win-preference)]「ホーム」タブ
- ワープポイントメニュー編集ウィンドウ (3.2.5 節)

■ 説明

ブラウザウィンドウ (3.2.1 節) 下、「検索条件」タブを開くと現れるパートである。検索条件を編集するためのパートである。プリファレンスウィンドウ「ホーム」タブでは、初期検索条件を設定するために、また、ワープ編集ウィンドウではワープ時に自動的に設定される検索条件を編集するために同様の編集パートが用意されている。

図 3.2 に示すように、各行（検索条件 1 行）が一つの検索条件に対応している。各行にはその条件が有効か無効かを表す「目玉」および検索の方法をあらわす「検索方法」「タイトル」「詳細条件」からなっている。「目玉」についてはこれをクリックすると、有効と無効がトグルするようになっている。その他の条件に関しては、検索条件行を選択した後、パート上部の「編集」ボタンを押すことにより、 検索条件編集ウィンドウ (3.2.4 節) へ移り、編集を行う。

同様、新しい検索条件を追加したい場合は「新規」ボタン、選択している検索条件を削除したい場合は「削除」ボタンを押す。

ネットワークからの検索は有効な検索条件（「目玉」が開いているもの）のみの OR 条件となる。

■ 参考

■ バグ

■ エラー

3.2.3　表示座標系パート

■　ウィンドウ

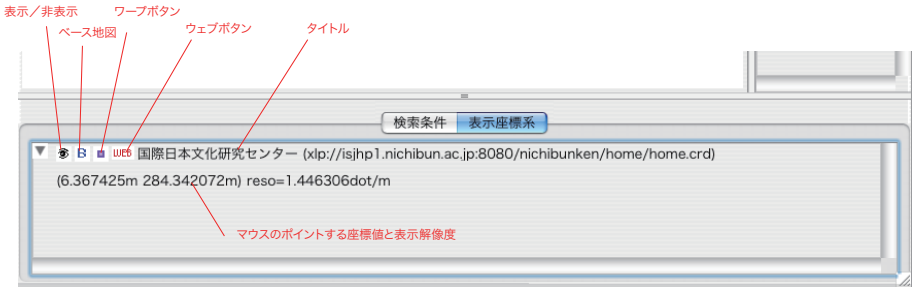

図 3.3: 表示座標系パート

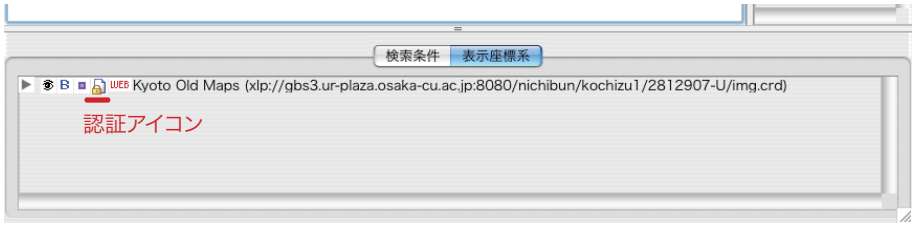

図 3.4: ver.B.b16 より加わった認証アイコン

■　ウィンドウパーツ

■　環境

利用可能なメニュー

- 編集メニュー (2.2.2 節)　選択文字列をカットアンドペースト

存在するウィンドウ

- ブラウザウィンドウ (3.2.1 節)

■　説明

ブラウザウィンドウ (3.2.1 節) 下、「表示座標系」タブを開くと現れるパートである。 検索条件パート (3.2.4 節) によって選ばれた 座標系 (5.4 節) をリストしている。

一番左の三角ボタンをクリックすると、下部に座標値と解像度が表示される。この座標値は、この座標系でマウスがある位置を計ったときの座標値である。解像度は、座標系上の単位長さに、ディスプレイ上の何ドットが対応しているかを表している。拡大すると、この値が大きければ大きくなる。以上座標値や解像度は座標系ごとに固有に決まってくる値である。

表示／非表示

目玉の形をしたこのボタンをクリックすると、トグルして表示／非表示を 座標系 (5.4 節) ごとに切り替えることが出来る。

ベース座標系（地図）

現在「B」マークがついている座標系がベースとなっており、他の座標系はこの座標系へ幾何補正されている。この「B」マークのついていない他の座標系のこのマークに位置する部分をクリックすると、「L」の文字が現れる。L は Lock を意味し、この「L」のついた座標系にベース座標系が固定される。

ワープボタン

この座標系が画面の中心にくるようにワープする。リストにあるが、小さすぎてブラウジングパートのどこに表示されているのか分からないときに有効である。

ウェブボタン

座標系にウェブページがリンクされているときに、この場所に、「WEB」の文字が現れる。この文字が現れているときに、ここをクリックすると、リンクされたウェブページが WWW ブラウザにて開く。

タイトル

座標系の書誌情報に設定されたタイトルと座標系の URL が表示されている。

認証アイコン

ver.B.b16 より、「表示座標系パート」に認証アイコンが加わりました。このパートに列挙される座標系のコンテンツの中に認証の必要なコンテンツが含まれている場合、この鍵の形をしたこのアイコンが表示されます。このアイコンをクリックすると 認証ダイアログウィンドウ (3.2.6 節) が現れ、認証操作を行うことが出来ます。認証に成功した場合、認証を要するコンテンツが表示可能となります。認証画面については、 3.2.6 節を参照してください。

■ **参考**

■ **バグ**

■ **エラー**

3.2.4　検索条件編集ウィンドウ (フローティング)

■　ウィンドウ

図 3.5: URL 検索

図 3.6: GB プロパティ検索

■　ウィンドウパーツ

ウィンドウの構造

1. URL 検索設定
2. GB プロパティ検索設定

■　環境

利用可能なメニュー

図 3.7: GB プロパティ検索ポップアップ

- 編集メニュー (2.2.2 節)　テキストボックス選択時

■　説明

条件検索パーツ (3.2.2 節) において、条件検索を設定するためのウィンドウである。

まず、ラジオボタンで、「URL 検索」か、「GB プロパティー検索」か、検索の種類を選ぶ。「URL 検索」は URL 文字列が含む文字列を与える。一方、「GB プロパティー検索」は「GB プロパティー」と呼ばれる、地図（座標系）の種類を特定するキーと、時間（時代）を設定する。時間は W3C-DTF 書式である。ただし、時間、分、秒は、”:”で区切る。

■　参考

■　バグ

■　エラー

3.2.5　ワープポイントメニュー編集ウィンドウ

■　ウィンドウ

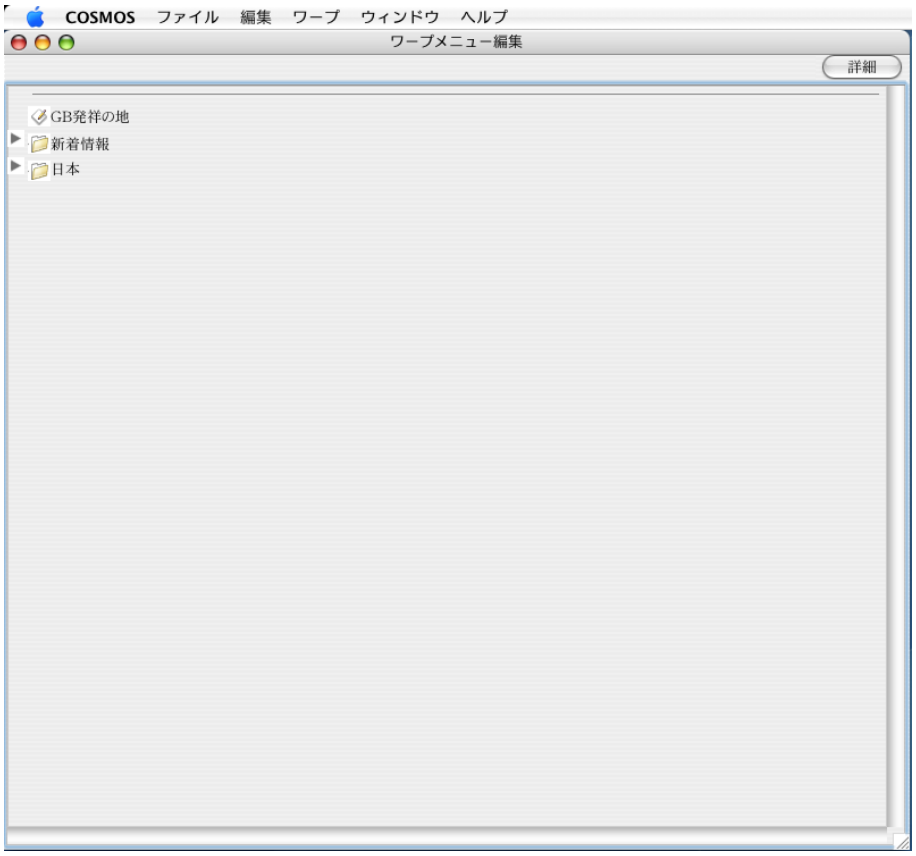

図 3.8: ワープポイントメニュー編集ウィンドウ

■　ウィンドウパーツ

ウィンドウの構造

1. メニューブラウズ・パーツ
2. 詳細設定パーツ

■　環境

利用可能なメニュー

- ファイルメニュー (2.2.1 節)
- 編集メニュー (2.2.2 節)
- ワープメニュー (2.2.3 節)

■　説明

ワープポイントメニューを編集するためのウィンドウです。 ブラウザウィンドウ、ブラウザパート (3.2.1 節) を開いているときに、 「ワープ」 (2.2.3 節) メニューより「ワープポイント編集」を選ぶと、現在初期設定として設定されているワープポイントメニューが開く。あるいは、このワープポイントメニュー編集ウィンドウを開いているときに「ファイル」「新規」メニューを選択すると、空のワープポイントメニュー

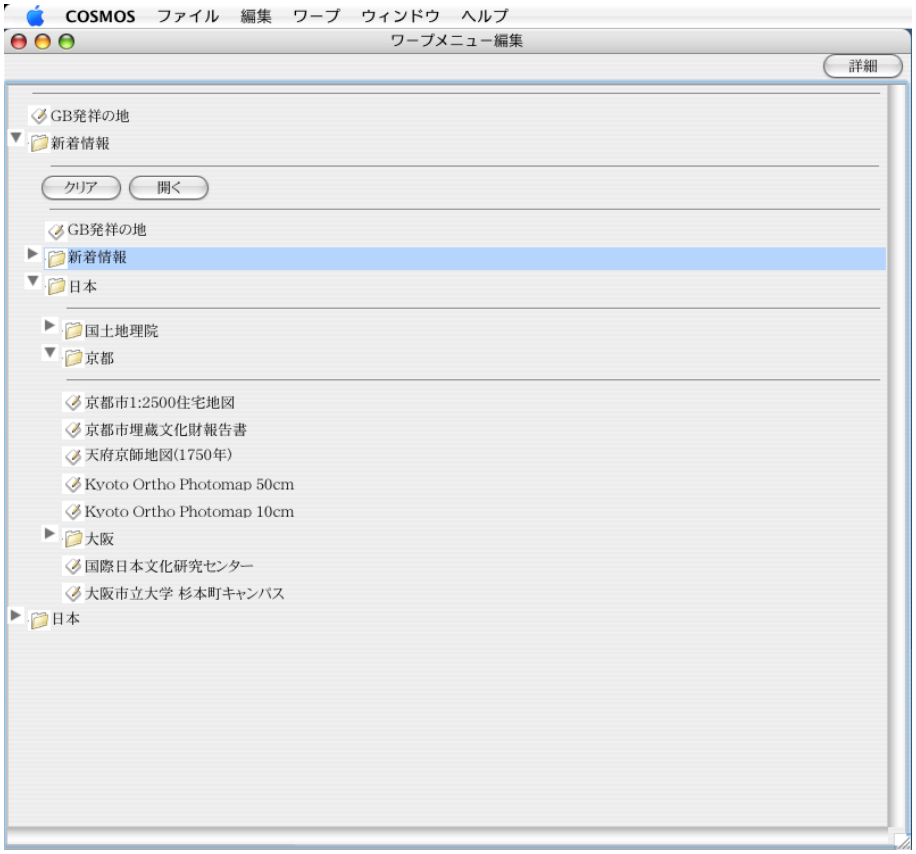

図 3.9: ワープポイントメニュー編集ウィンドウ (グループを開いたところ)

編集ウィンドウが開く。また、「ファイル」「開く」メニューではファイルとして保存してあるワープポイントメニューを開くことが出来る。

編集終了後、 クローズボックス (4.19 節) を押すと、保存を促すダイアログが表示され、保存操作後、ウィンドウを閉じることが出来る。「ファイル」より「保存」、「別名で保存」は、OS の基本的な保存操作ど同様である。ブラウザパートから開いた、初期設定のワープポイントメニューは初期設定として保存される。一方、ファイルから開いたワープポイントメニューあるいは、新規に開いたワープポイントメニューは、保存動作により外部のファイルに保存される。

■ **参考**

■ **バグ**

■ **エラー**

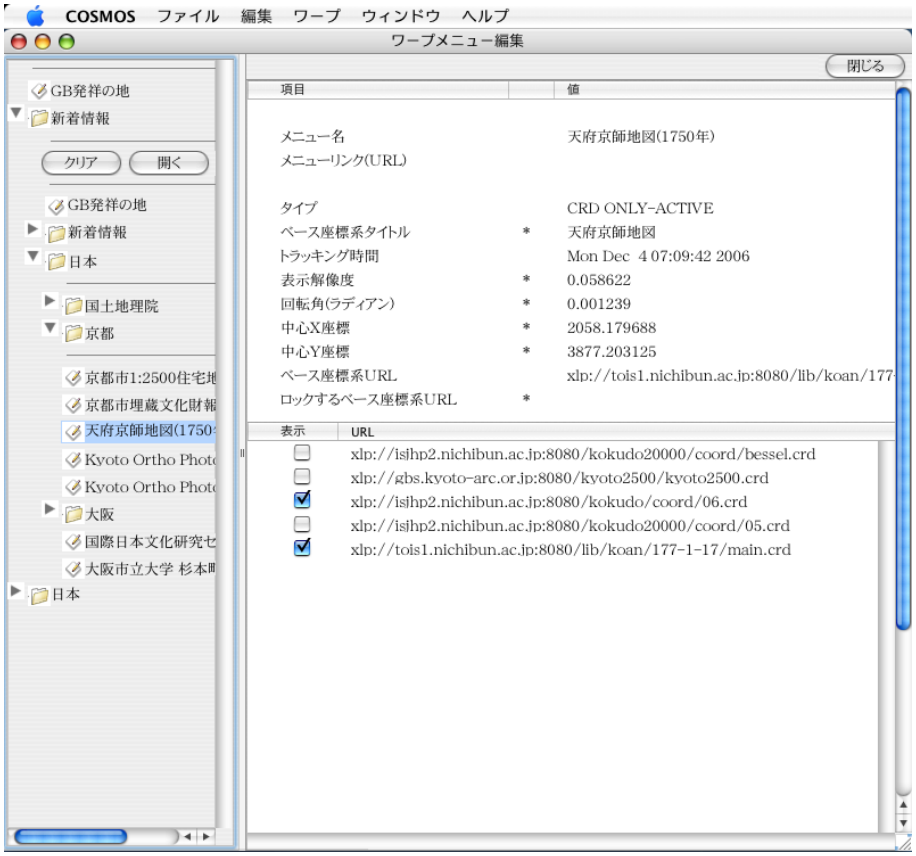

図 3.10: ワープポイントメニュー編集ウィンドウ (詳細設定パートを開いたところ)

3.2.6 認証ダイアログウィンドウ

■ ウィンドウ

■ ウィンドウパーツ

ウィンドウの構造

1. 前文ダイアログ・パート
2. サービス・ダイアログ・パート

■ 環境

利用可能なメニュー なし

■ 説明

表示座標系パート (3.2.3 節) に上がってきている現在表示対象となっている座標系の中に認証の必要なコンテンツが含まれている場合、その座標系の行に認証アイコンが現れます（ 図 3.12)。 この認証アイコンをクリックすると、認証ダイアログウィンドウが開き（ 図 3.11)、認証操作ができます。認証に成功すると、表示座標系パートの認証アイコンは消え、対象のコンテンツが表示されるようになります。この節では認証ダイアログの構造と認証の仕方について解説します。

図 3.13 に認証ダイアログウィンドウの各パーツについて説明します。大きく分けて、前文ダイアログパーツとサービス・ダイアログ・パーツに別れます。前文ダイアログパートは認証全体についてのべ、最後に全部を認証するか、しないかをきめるボタン、「取り消し」「認証します」ボタンがあります。以下は、サービス・ダイアログ・パートが１つまたは複数続きます。

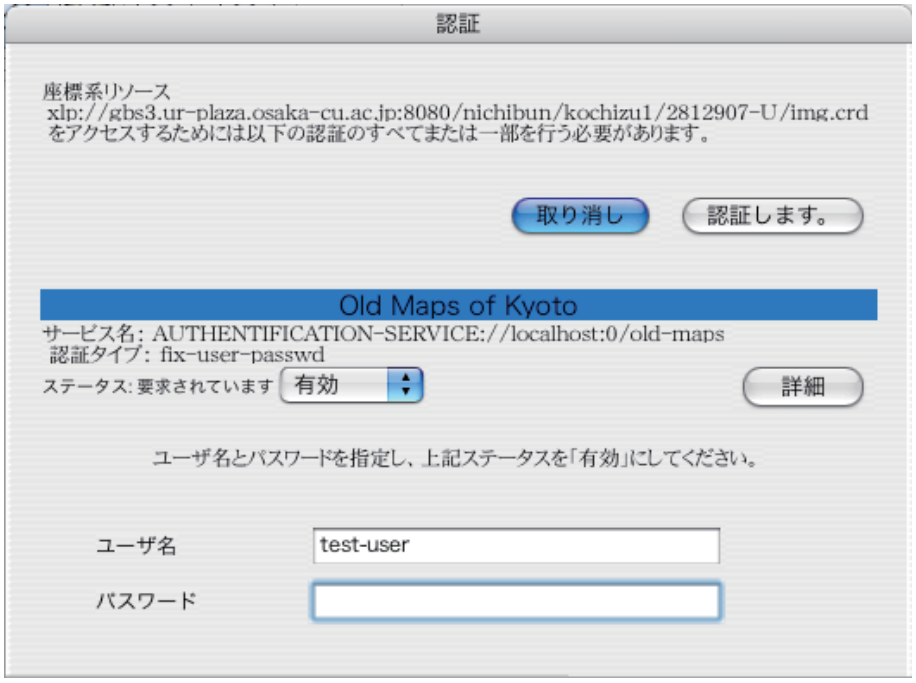

図 3.11: 認証ダイアログウィンドウ

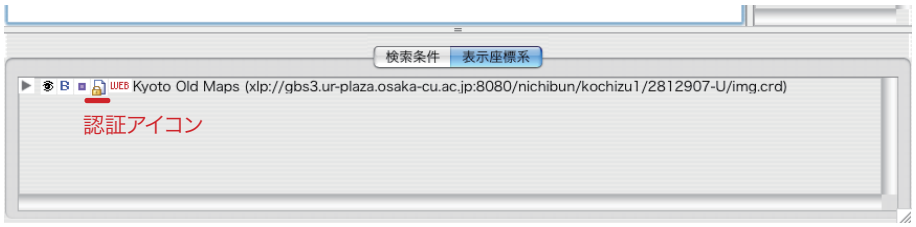

図 3.12: メイン画面下部・表示座標系パートの認証アイコン

認証を行うと何らかコンテンツが送られてくる「サービス」の認証を個別に設定するのがサービス・ダイアログ・パートです。座標系によっては複数のサービスによる一つのコンテンツや、別々のサービスによる複数のコンテンツが含まれている場合があります。この場合、サービスは複数になるので、このサービス・ダイアログ・パートは複数表示されます。 図 3.13 の例では、１つのサービス・ダイアログ・パートが表示されています。

認証作業の順番に各部の説明を行います。

1. **タイトル／ディスクリプション（説明）**

   図 3.13 では、「Old Maps of Kyoto」となっています。これはサービスのタイトルあるいは簡単な説明です。これによりサービスの内容を確認することができます。

2. **「詳細」ボタン**

   サービスの内容について詳しい説明のあるホームページがある場合、このボタンが有効になります。このボタンをクリックすると WWW ブラウザが立ち上がり説明ページへ飛びます。

3. **サービス名**

   サービスに与えられた符号です。システムはこの符号によりサービスを識別しています。あなたの求めているサービスかどうかをチェックする一つの指標としてつかうことが出来ます。

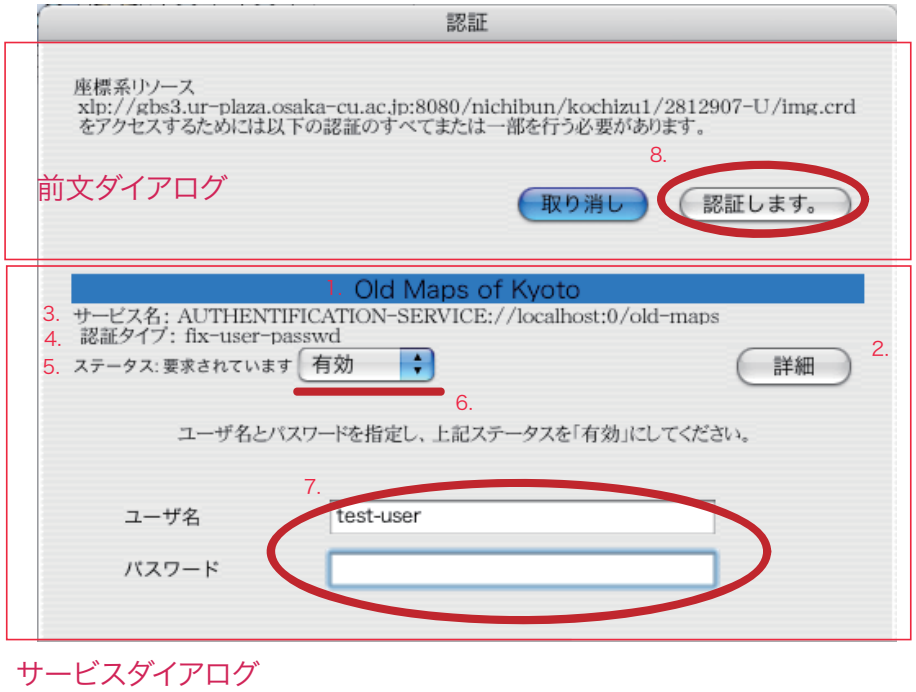

図 3.13: 認証ダイアログウィンドウの各パーツ

4. **認証タイプ**

   認証の方式を表すタイプ名です。現在 ver.B.b16 の時点では、

   - fix-user-passwd
   - localhost-root

   の 2 種類がサポートされております。しかし、localhost-root はユーザが閲覧することの出来ない認証タイプなので、事実上、このダイアログに現れるのは、fix-user-passwd のみです。今後認証タイプは増えて行きます。

5. **ステータス**

   現在認証がどのような状態であるかを示しています。

   - **要求されています** 認証の必要なコンテンツがあり、認証がサーバより要求されています。まだ認証操作を一度もしていないことが示されています。
   - **失敗** 認証の必要なコンテンツがあり、一度認証操作をおこなったが認証に失敗したことが示されています。
   - **成功** 認証は成功し、現在コンテンツは閲覧可能であることを示しています。

   これらのステータス語の横に、有効／無効　のポップアップメニューがあります。これも現在の認証の状態を表しています。「無効」が表示されている場合は、クライアントの認証機構はサーバに対して認証を行わない状態であること示しています。このサービスに対する認証に必要な情報をサーバに送ることはありません。一方、「有効」が表示されている場合は、クライアントは認証に必要な情報をサーバに送る準備が出来ていることを示しています。

   サービスを有効にし認証を行う場合は、ここを「有効」にセットしてください。

6. **ユーザ名／パスワード**

   現在ここに示されているユーザ名／パスワードのボックスは、fix-user-passwd 認証タイプのサービスにおける必要情報です。 **あらかじめサーバ管理社などから通知されたユーザ名、パスワードを入力してください。**

7. **前文ダイアログ 「取り消し」「認証します」ボタン**

   最後に、「認証します」ボタンを押すと、認証が開始します。認証に成功すれば、 図 3.12 の認証アイコンは消えます（ 図 3.14)。しかし認証に失敗すると、再び認証アイコンは現れますので、認証アイコンを再度クリックし、認証操作をすることが出来ます。

   「取り消し」は認証を実際には行わない場合に押します。

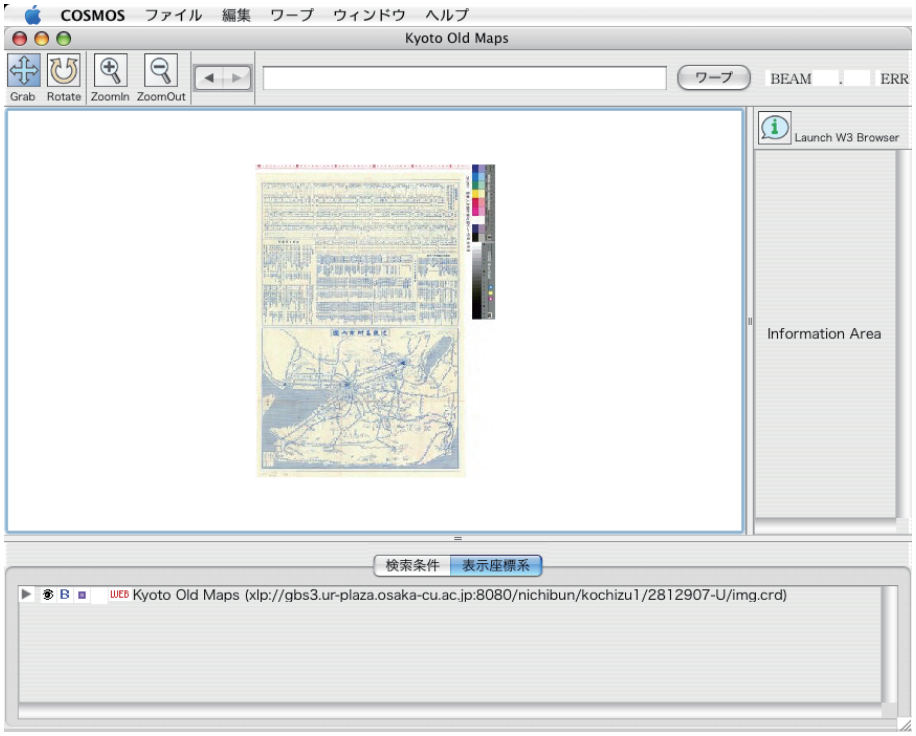

図 3.14: 認証後のメインウィンドウ・認証アイコンが消える

サービスが複数表示されている場合、かならずしもすべてのサービスを「有効」にする必要はありません。必要なコンテンツの分だけ、または、複数のレベルのサービスが提供されている場合は自分に一番必要と思われる者のみを「有効」にします。 **不必要に「有効」にするのは、そのぶんだけ、無意味に個人情報がサーバ側に渡ることになりますので注意が必要です。**

- **参考**
- **バグ**
- **エラー**

第4章　コンピュータ用語集

4.1　用語: OS

■　解説

オペレーティング・システム、Operating System。コンピュータのもつ、様々な リソース (4.2 節) を管理するシステムのこと。リソースには、ハードディスクなどのファイル、CPU の利用時間。ディスプレイなどの入出力などが挙げられる。これらのリソースを アプリケーション (4.3 節) が OS に対して許可を求め、利用する。時としては同じリソースを複数のアプリケーションで利用することもあり、そのような場合でもデータが破壊するようなことが無いように OS が調停を行う。

4.2　用語: リソース

■　解説

コンピュータのシステムが利用する対象。ハードディスクなどのファイル、ディスプレイやマウスなどの外部入出力装置、メモリ、CPU の利用時間等、リソースには様々なものがある。

4.3　用語: アプリケーション

■　解説

応用プログラム。様々な目的に応じて仕組まれたプログラム。COSMOS もその一つ。アプリケーションに対して 基本ソフトウエア (4.4 節) がある。

4.4　用語: 基本ソフトウエア

■　解説

OS (4.1 節) のようなどのような アプリケーション (4.3 節) を実行しようとした場合に必要となる基本的な ソフトウエア (4.6 節)。OS の他にもデータベースソフトウエアやウィンドウシステム、ネットワークプロトコルといったものも基本ソフトウエアの一種である。 LANDSCAPE [UNDEF REF (landsape)] は基本ソフトウエアと言えよう。WWW ブラウザも基本ソフトウエアとして考えることもある。

基本ソフトウエアかアプリケーションかの境界線は曖昧である。議論の範囲などで、どのようなものを基本ソフトウエアと考えているかは場合によって判断しなければならない。

4.5　用語: インストール

■　解説

ソフトウエア (4.6 節) を利用可能なように設定する作業のこと。

4.6 用語: ソフトウエア

■ 解説

ハードウエア (4.7 節) に対して、利用目的にあわせて入れ替え可能な データ (4.8 節) や プログラム (4.10 節) のこと。cf. シャノンの情報理論。

4.7 用語: ハードウエア

■ 解説

物理的に存在する機械。特に、 ソフトウエア (4.6 節) 駆動し、意味あるものとして利用可能とするための機械。

4.8 用語: データ

■ 解説

情報。物事を識別するための記号の一群。特に、コンピュータサイエンスでは、その最小単位をビットと呼ぶ。８ビットを１バイトと呼ぶ。

4.9 用語: アルゴリズム

■ 解説

機械、 ハードウエア (4.7 節) などを動作させるための手順。

アルゴリズムの直接的な定義は存在しない。 チューリング機械、λカリキュラス、オートマトンというアルゴリズムの表現 4.10 節が提案され、これらはお互い等価交換可能であることが証明された。これらの表現に等価交換可能な表現が指し示すものをアルゴリズムと定義している。

4.10 用語: プログラム

■ 解説

アルゴリズム (4.9 節) を、 ハードウエア (4.7 節) や人間が理解可能な形で表したもの。

4.11 用語: メニュー

■ 解説

現在実行している アプリケーション (4.3 節) において、現在使える機能を列挙した グラフィカルユーザインタフェース (4.12 節)。 図 4.1 を参照。

4.12 用語: グラフィカルユーザインタフェース

■ 解説

GUI (Graphical User Interface)。様々なコンピュータの操作を映像化することにより、より操作性を良くした操作環境、 ユーザインタフェース (4.13 節)。

4.13 用語: ユーザインタフェース

■ 解説

操作する人 ユーザ (4.15 節) がコンピュータを操作するための手段。ディスプレイや、マウス、キーボードといったもの。あるいは、ディスプレイ上に表示された様々なユーザに対する指示や情報を与える手段、方法。あるいはユーザから、キーボードやマウスによってコンピュータに与えられる様々な命令、指示の体系。

4.14 用語: インタフェース

■ 解説

機械と機械、あるいは、 ユーザ (4.15 節) と機械の間の操作や情報のやり取りの手段、方法。

cf. プロトコル (4.16 節)

4.15 用語: ユーザ

■ 解説

コンピュータを操作する人。

4.16 用語: プロトコル

■ 解説

機械と機械が情報をやり取りするための取り決め、手段。 インタフェース (4.14 節)。

プロトコルはわりと機械と機械に限定された手段を指し示す場合が多い。またプロトコルは取り決めそのものを指すのに対して、インタフェースは、その取り決めがプログラムやハードウエアとして実装された状態を言う。

4.17 用語: GUI

■ 解説

Graphical User Interface の略。 グラフィカルユーザインタフェース (4.12 節) を参照のこと。

4.18 用語: ウィンドウシステム

■ 解説

図 4.1 および 図 4.2 に示すようにウィンドウという情報を表示する矩形を基本とした グラフィカルユーザインタフェース (4.12 節)。 図 4.2 は一つのウィンドウの中の構造である。

ウィンドウシステムにはオーバーラップ型と、非オーバラップ型がある。オーバーラップ型は 図 4.1 に示すように、ウィンドウ同士がオーバーラップ出来る。しかし、オーバーラップ処理に高い処理能力がコンピュータに要求される。一方、非オーバーラップ型は、必ずウィンドウは横並び、建て並びになっており、オーバーラップすることはない。オーバーラップしない分、小さな処理能力で済む。従って前者は、主として、高度なインタフェースが要求される PC に多く見られ、後者は携帯電話やカーナビ等組み込みがたのシステムでユーザインタフェースを必要とするシステムに多く見られる。

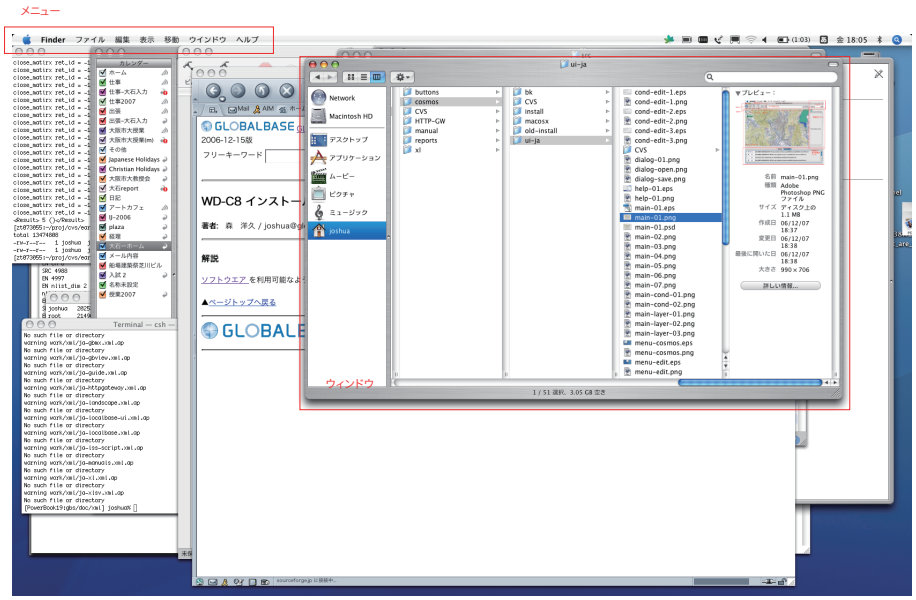

図 4.1: ウィンドウシスステム (Macintosh)

4.19 用語: クローズボックス

■ 解説

ウィンドウを閉じるためのボタン。 図 4.2

4.20 用語: 最小化ボックス

■ 解説

現在利用することがないが、あとで利用するかもしれないウィンドウをとりあえず隠す、 アイコン (4.22 節) 化するボタン。 図 4.2

4.21 用語: アイコン

■ 解説

何かを指し示す小さな画像。たとえばファイルを指し示したり、または、最小化されたウィンドウを示したりする。絵が再示す内容を端的に表現している。

4.22 用語: 最大化ボックス

■ 解説

ウィンドウを画面いっぱいに拡大するためのボタン。 図 4.2

4.23 用語: リサイズボックス

■ 解説

ウィンドウのサイズをかえるためのボタン。 図 4.2

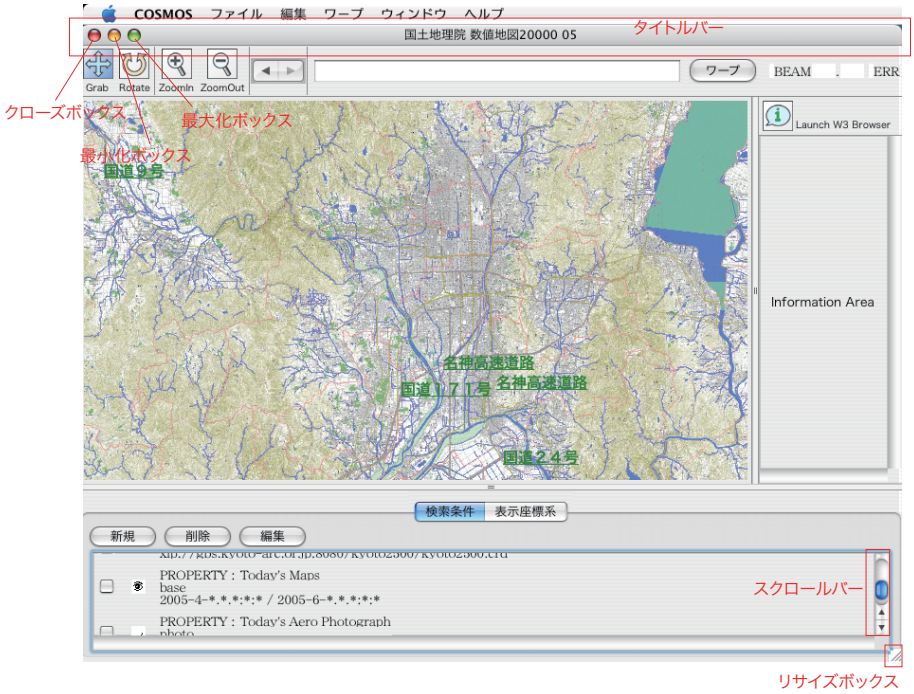

図 4.2: ウィンドウ (Macintosh)

4.24 用語: スクロールバー

■ **解説**

ウィンドウに表示された情報の表示位置を変えるための細長いボタン。 図 4.2

4.25 用語: ウィンドウ

■ **解説**

図 4.1 図 4.2 に示すように、情報を表示するための矩形のボックス。中には丸いウィンドウなども存在する。

4.26 用語: ワープ

■ **解説**

GLOBALBASE において、ある場所へ表示を変える操作を言う。

4.27 用語: ワープポイント

■ **解説**

GLOBALBASE において、 ワープ (4.26 節) する位置のこと。

4.28 用語: カットアンドペースト

■ **解説**

GUI (4.12 節) において、ある場所で他の場所と同じ情報を利用したい場合や、あるアプリケーションの特定の情報を別のアプリケーションで利用したい場合に、利用する情報を移動したりコピーしたりする手段。通常編集メニューにその機能がまとめられている。

クリップボード (5.8 節) というメモリー上の目に見えない場所に、情報を保存する領域があり、目に見えているウィンドウ上の情報を移動する操作と逆にクリップボードからウィンドウ上へ情報を移動する操作が用意されている。具体的には、

- **カット**

  ウィンドウ上で選択されている情報をクリップボードへ移動後、ウィンドウ上の選択されている情報は消す。

- **コピー**

  ウィンドウ上の選択されている情報をクリップボードへ複製する。ウィンドウ上の情報自体は消さない。

- **クリア**

  ウィンドウ上の選択されている情報を消す。クリップボードへは移動しない。

- **ペースト**

  クリップボードにある情報をウィンドウ上の選択されている位置へコピーする。クリップボード上の情報は消えない。

情報の種類はさまざまなものがある。文字列や画像をはじめとして、COSMOS ではワープポイントや検索条件もカットアンドペーストの対象である。どの情報がクリップボードにコピーされるか、また、どの情報がペースト出来るかは現在アクティブなウィンドウの種類によって異なる。各ウィンドウのマニュアルを参照されたい。

4.29 用語: クリップボード

■ **解説**

カットアンドペースト (5.7 節) のために、情報を一時的に保存しておくメモリ上の領域。

4.30 用語: URL

■ **解説**

Universal Resource Location の略。ネットワーク上で、WWW や COSMOS あるいは、その他のネットワークプロトコルをサポートしたアプリケーションによって参照可能なファイル（公開されたファイル）を特定するための識別子。文字列。

URL の書式は、

```
<protocol>://<hostdomainname>[:<port>]/<path>/[<filename>]
```

という構造をしている。[] 内は省略可能である。<protocol> として、http,xlp,telnet,mailto などが挙げられる。<hostname> は DNS のメカニズムによって唯一に特定出来るのコンピュータマシン名なので、そのあとに続く port,path,filename は必然的に一意となる。<port> は省略可能であり、省略すると、<protocol> で示されるプロトコルの Well-known-port と解釈される。

第5章　GLOBALBASE用語集

5.1　用語: GLOBALBASE

■　解説

世界中の地理情報を分散テクノロジー (P2P) を使ってつなぎ合わせ、シームレスなバーチャル空間を作り出す技術、ソフトウエア、あるいは、そのようなデータを作ろうという運動の総称。(http://www.globalbase.org/) を参照せよ。このプロジェクトは 1999 年、 国際日本文化研究センター (http://www.nichibun.ac.jp/) の古地図のアーカイブプロジェクトとして始まった。

最近では、google map/earth あるいは、earth browser といった類似のテクノロジーが出てきている。地球全体を表示し、そこに様々な検索情報を載せるという意味では似ている。しかしいくつかの点でこの建っている。まず大きな相違点としては、他のアーキテクチャでは基準となる座標系を一つ用意しており、そこにデータを載せて行く方式である。

5.2　用語: GLOBALBASE PROJECT

■　解説

GLOBALBASE (5.1 節) のプロジェクト。

5.3　用語: GLOBALBASE アーキテクチャ

■　解説

GLOBALBASE (5.1 節) の P2P または分散テクノロジーに基づいたネットワークシステム。

5.4　用語: 座標系

■　解説

GLOBALBASE において、ある有限な大きさを持った空間。その空間の中で座標値により位置を特定することが出来る。その空間の中に様々な画像等を配置することが出来る。座標系は、GLOBALBASE サーバ上では、crd という拡張子を持ったファイルとして表され、公開されている座標系は URL が与えられ、参照することが出来る。

5.5　用語: 参照系

■　解説

座標系 (5.4 節) のうち、特に基準とされるもの。公共座標系や世界測地系のように名付けられている。参照系となる座標系には特に画像などは配置しない。

5.6 用語: マッピング

■ **解説**

座標系 [UNDEF REF (WD-C29)] 同士、あるいは、座標系とそれに貼付けられた画像の間のリンクの役割をするデータ。他方が他方のどの位置に貼付けられているかという座標変換の情報を保持する。

5.7 用語: マトリックス

■ **解説**

巨大画像を高速に配信するための画像フォーマット。解像度ごとに階層化されている。また、ラスタデータのみならずベクタデータなどにも対応しており、また、２次元データのみならず３次元以上のデータに対しても拡張可能なフォーマットとなっている。

5.8 用語: ノード (マトリックス)

■ **解説**

マトリックス (5.7 節) における一つの画像の単位。一ノード単位で、ネットワーク転送される。

5.9 用語: 次元コード (マトリックス)

■ **解説**

マトリックス (5.7 節) における ノード (5.8 節) を特定するためのコード。階層番号と各次元のコードからなるので、マトリックスの次元＋１の大きさの整数列で表される。

5.10 用語: 属性ノード (マトリックス)

■ **解説**

マトリックス (5.7 節) における ノード (5.8 節) で負の整数値を含む 次元コード (5.9 節) が振られているものは、画像データをおさめたノードではなく、マトリックス全体に関わる様々な属性情報をおさめたノードとして取り扱われる。これを属性ノードという。

5.11 用語: チャンネルフラグ (マトリックス)

■ **解説**

マトリックス (5.7 節) における ノード (5.8 節) の各チャンネルの性質を決めるフラグ。

- **MF_VISU** このチャンネルは表示可能なデータであることを示す。
- **MF_SEND** このチャンネルはネットワークへ送信可能であることを示す。
- **MF_FILE** このチャンネルはファイルへセーブ可能であることを示す。
- **MF_SEND_VISU** このチャンネルはネットワーク送信可能で、送信先において表示可能であることを示す。
- **MF_SEND_FILE** このチャンネルはネットワーク送信可能で、送信先においてファイルへセーブすることが可能であることを示す。

5.12　用語: サービス (認証)

■　**解説**

認証の必要なコンテンツを提供する「サービス」の１つの単位をいう。認証とサービスについては、3.2.6 節を参照のこと。

関連図書

[1] 森洋久. COSMOS ユーザーズ・マニュアル. GLOBALBASE PROJECT, 2006.

履歴

1. **日時:** 2007-11-04
   マニュアル生成。(2007-11-04 版)
2. **日時:** 2006-12-07
   著者: 森　洋久　**反映されたバージョン:** ver.B.b14
   このマニュアルを作成。
3. **日時:** 2007-03-29
   著者: 森　洋久　**反映されたバージョン:** ver.B.b14.04
   「場所情報コピー」についての記述を訂正。
4. **日時:** 2007-04-08
   著者: 森　洋久　**反映されたバージョン:** ver.B.b15
   用語集を追加。
5. **日時:** 2007-05-06
   著者: 森　洋久　**反映されたバージョン:** ver.B.b16
   認証の項目を追加。
6. **日時:** 2007-07-15
   著者: 森　洋久　**反映されたバージョン:** ver.B.b16.08
   「表示」メニューの項目を追加。
7. **日時:** 2007-07-15
   著者: 森　洋久　**反映されたバージョン:** ver.B.b16.13
   ワープボックス機能追加。