

eコマップ

詳細設計書

Ver. 2.4.1

2015/06/30

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

変更履歴

Version	変更日付	変更内容
1.0	2009/01/30	初版作成
1.1	2009/04/27	画面仕様修正
2.0	2011/02/25	2010 年度開発機能を反映
2.0.2	2011/11/25	2011 年度開発機能の一部反映
2.1.0	2012/03/13	属性集計・統計機能、検索機能の改修分を反映
2.1.1	2012/07/31	クリアリングハウス関連の機能追加分を反映
2.1.2	2012/08/31	地図操作画面及び管理画面における画面メッセージの国際化対応機能追加
2.2	2012/11/12	地図操作画面及び管理画面における画面メッセージの国際化対応機能追加
2.2.1	2013/03/15	e コミマップの背景地図機能拡張支援作業の改修内容を反映
2.2.1	2013/04/11	修正漏れの画面等を差し替え
2.2.1	2013/07/16	e コミマップのコアプログラムバージョンアップ支援作業の改修内容を反映
2.3	2013/12/4	地図初期表示に関する設定・表示機能を追加
2.3	2014/1/24	ファイル仕様、DB 仕様修正、一部リクエスト仕様を追加
2.3.1	2014/03/18	MGRS グリッド表示機能を追加
2.4.0	2014/10/03	2.4.0 パッケージ向け調整
2.4.1	2014/11/27	DB 仕様に最小縮尺指定と URL,HTML 属性の説明を追加
2.4.1	2015/06/30	アクセス集計機能を追加

目次

1	概要.....	1
2	プログラム構成.....	1
2.1	プログラム構成図.....	1
2.2	システム構成.....	2
3	プログラム設計.....	3
3.1	e コミマップサーバプログラム.....	3
3.1.1	地図配信プログラム.....	3
3.1.2	e コミマップ管理プログラム.....	3
3.1.3	描画設定プログラム.....	3
3.1.4	コンテンツ編集プログラム.....	4
3.1.5	登録情報更新プログラム.....	4
3.1.6	WFS 情報取得プログラム.....	4
3.1.7	e コミマップ連携プログラム.....	4
3.1.8	画像合成プログラム.....	5
3.1.9	印刷プログラム.....	5
3.1.10	e コミグループウェア連携プログラム.....	6
3.1.11	帳票編集プログラム.....	6
3.1.12	帳票出力プログラム.....	6
3.2	e コミマップ表示用プログラム.....	7
3.2.1	地図一覧表示プログラム.....	8
3.2.2	地図表示プログラム.....	9
3.2.2.1	登録情報項目表示プログラム.....	9
3.2.2.2	主題図項目表示プログラム.....	9
3.2.2.3	主題図画像および背景地図項目表示プログラム.....	10
3.2.2.4	Google マップ表示プログラム.....	10
3.2.2.5	地理院タイル表示プログラム.....	10
3.2.2.6	MGRS グリッド表示プログラム.....	11
3.2.2.7	地図 2 画面表示プログラム.....	12
3.2.3	凡例表示プログラム.....	12
3.2.4	登録情報編集プログラム.....	13
3.2.5	一括登録プログラム.....	15
3.2.6	情報一覧プログラム.....	17
3.2.7	登録情報検索プログラム.....	18
3.2.8	印刷プログラム.....	20

3.2.9	印刷範囲保存読み込みプログラム	22
3.2.10	サイドバープログラム	23
3.2.11	メモ描画プログラム	25
3.2.12	属性集計・更新プログラム	26
3.2.13	統計情報プログラム	27
3.3	管理用プログラム	28
3.3.1	地図公開設定プログラム	28
3.3.2	地図管理プログラム	29
3.3.3	レイヤ管理プログラム	30
3.3.4	属性管理プログラム	32
3.3.5	描画設定プログラム	34
3.3.6	クリアリングハウス検索プログラム	38
3.3.7	相互運用地図追加プログラム	39
3.3.8	レイアウト管理プログラム	40
3.3.9	ユーザ管理プログラム	42
3.3.10	グループ管理プログラム	43
3.3.11	サイト管理プログラム	44
3.3.12	画面メッセージ国際化対応プログラム	44
3.3.13	サーバ設定プログラム	48
3.3.14	公開用一覧表示プログラム	49
3.3.15	公開サーバ設定	51
3.3.16	利用状況表示プログラム	51
3.3.17	地図表示プログラム	52
3.3.18	検索プログラム	52
3.3.19	情報登録プログラム	53
3.3.20	表示設定プログラム	53
3.4	スマートフォン表示プログラム	55
3.4.1	地図表示プログラム	55
3.4.2	情報登録プログラム	55
3.4.3	表示設定プログラム	56
3.4.4	現在位置表示プログラム	57
3.4.5	住所検索プログラム	57
3.5	一覧画面表示プログラム	57
3.6	表画面表示プログラム	58
3.6.1	表入力画面表示プログラム	58
3.6.2	帳票出力プログラム	64

3.6.3	帳票スタイル管理プログラム.....	64
3.7	データ連携プログラム.....	65
3.7.1	初期設定プログラム.....	65
3.7.2	同期プログラム.....	66
3.7.3	同期スケジュール設定プログラム.....	66
3.7.4	背景地図項目入れ替えプログラム.....	67
3.7.5	更新履歴表示プログラム.....	67
3.7.6	同期内容設定プログラム.....	68
4	リクエスト詳細仕様.....	69
4.1	フィーチャ編集リクエスト.....	69
4.1.1	フィーチャ取得.....	69
4.1.2	フィーチャ追加.....	69
4.1.3	フィーチャ更新.....	69
4.1.4	フィーチャ削除.....	70
5	ファイル詳細仕様.....	72
5.1	データファイル.....	73
5.1.1	アップロードコンテンツ.....	73
5.1.2	描画情報設定ファイル.....	74
5.1.3	アイコンファイル.....	74
5.1.4	デフォルトアイコンファイル.....	74
5.1.5	凡例キャッシュファイル.....	74
5.1.6	地図プレビューキャッシュファイル.....	74
5.1.7	画像サムネイルファイル.....	74
5.1.8	KML ファイル.....	74
5.1.9	メモファイル.....	75
5.1.10	メモボタンファイル.....	75
5.1.11	地図画面 CSS ファイル.....	75
5.1.12	帳票スタイルファイル.....	75
5.2	プログラムファイル.....	76
5.2.1	地図画面ファイル.....	76
5.2.2	地図画面ウィジェット.....	79
5.2.3	携帯電話ページ表示用ファイル.....	80
5.2.4	スマートフォンページ表示用ファイル.....	80
5.2.5	描画設定関連ファイル.....	81
5.2.6	管理画面ファイル.....	81
5.2.7	e コミマップ Java ライブラリ.....	83

5.2.8	パス設定ファイル.....	84
5.2.9	リソース情報設定ファイル.....	84
5.2.10	データベース情報.....	84
5.2.11	JavaScript ライブラリ.....	84
5.2.12	地図ライブラリ.....	85
5.2.13	表画面ファイル.....	86
5.2.14	公開サーバ設定ファイル.....	87
6	データベース詳細仕様.....	88
6.1	地図・レイヤ情報 DB.....	91
6.1.1	オプション設定テーブル.....	91
6.1.2	マップ情報テーブル.....	91
6.1.3	マップレイヤ情報テーブル.....	92
6.1.4	レイヤ情報テーブル.....	93
6.1.5	属性情報テーブル.....	95
6.1.6	レイアウト情報テーブル.....	96
6.1.7	ユーザ情報テーブル.....	96
6.1.8	サイト情報テーブル.....	97
6.1.9	ユーザサイト設定テーブル.....	98
6.1.10	グループ情報テーブル.....	98
6.1.11	グループ地図情報テーブル.....	99
6.1.12	グループレイヤ情報テーブル.....	99
6.1.13	権限情報テーブル.....	100
6.1.14	更新通知設定テーブル.....	101
6.1.15	更新通知メール設定テーブル.....	101
6.1.16	更新情報格納テーブル.....	102
6.1.17	プロキシ WMS 情報テーブル.....	102
6.1.18	ウィジェット情報テーブル.....	103
6.1.19	ウィジェット配置情報テーブル.....	103
6.1.20	ウィジェット設定情報テーブル.....	104
6.1.21	システム対応言語情報テーブル.....	105
6.1.22	言語メッセージ格納テーブル.....	105
6.1.23	サイト初期表示範囲情報テーブル.....	105
6.1.24	地図初期表示範囲情報テーブル.....	106
6.1.25	印刷範囲テーブル.....	106
6.2	地物・属性データ DB.....	108
6.2.1	フィーチャーテーブル.....	108

6.2.2	フィーチャ情報格納テーブル.....	109
6.3	コンテンツ情報 DB	110
6.3.1	ファイル情報テーブル.....	110
6.4	検索・範囲選択用 DB.....	111
6.4.1	セッション範囲情報テーブル.....	111
6.4.2	登録情報検索履歴テーブル	111
6.5	帳票表示用 DB.....	112
6.5.1	項目一覧階層設定テーブル	112
6.5.2	地図一覧階層設定テーブル	112
6.5.3	帳票スタイル設定テーブル	113
6.6	データ連携 帳票表示用 DB.....	113
6.6.1	同期スケジュール設定テーブル	113
6.6.2	更新履歴テーブル.....	114
6.6.3	背景地図項目入れ替え設定テーブル.....	115
6.7	アクセス集計 DB.....	115
6.7.1	アクセスログテーブル.....	115
6.7.2	アクセス集計テーブル.....	115

1 概要

本基本設計書は、e コミマップで利用されている各プログラムの詳細設計を記述するものであり、e 防災マップのソフトウェア改修業務における改修内容を反映させた詳細設計書になっている。

また、各プログラムから使用されるファイル、データベースについての詳細仕様も記述する。

2 プログラム構成

2.1 プログラム構成図

上記オープンソースのシステムを連携させ、e コミマップの作成が可能なシステムとして構築したプログラム構成図を以下に示す。

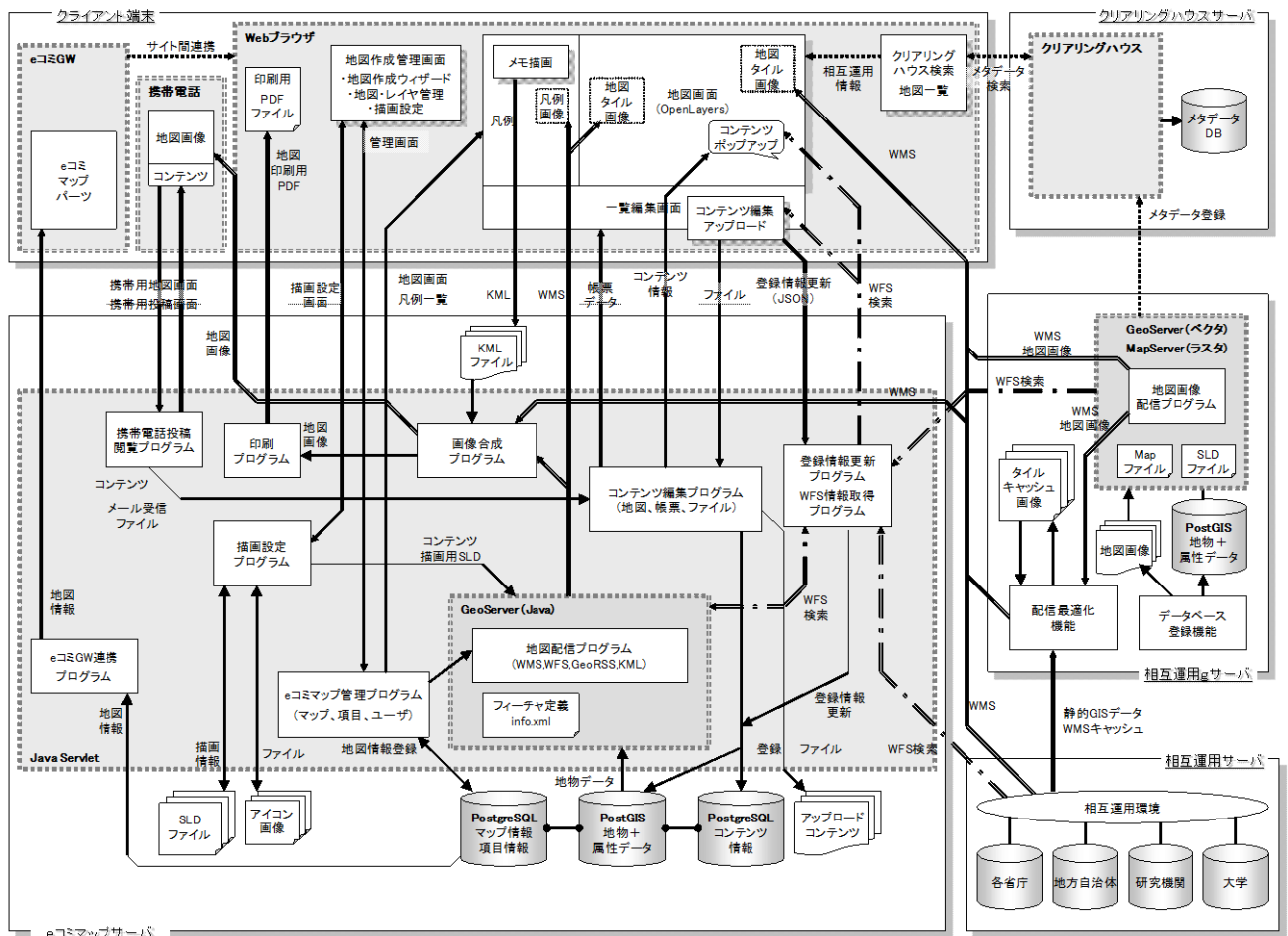


図 2.1 プログラム構成図

2.2 システム構成

e コミマップは、Web 上のサイトでの利用を可能とするために、WebGIS の機能を利用したシステムである。

WebGIS 機能においては、空間データの相互運用技術を利用することで、様々なデータを利用した e コミマップを作成することを可能にし、作成した e コミマップを公開し相互運用ができるシステムとしての実装を行う。

ソフトウェアプラットフォームとしてサーバ側に Java Servlet および PHP を、クライアント側に HTML および JavaScript を利用した開発を行うとともに、利用可能なオープンソースを最適化し連携させることで、効率的かつ柔軟なシステムの構築を行う。

オープンソースについては、サーバ側 GIS エンジンとして GeoServer および PostGIS を、クライアント側 WebGIS のビューアとして OpenLayers を、クライアント Web アプリケーション画面の構築には dojo Toolkit を利用する。

その他、機能実装のためのライブラリとして、Java で利用可能な各種ライブラリを利用して実装を行う。

3 プログラム設計

3.1 e コミマップサーバプログラム

e コミマップの作成・表示に関する機能を持つサーバであり、空間データの相互運用インターフェースを持つ GeoServer を、Java Servlet によって実装された各プログラムによって連携させることで、e コミマップの作成を可能にしたシステムである。

本サーバは GeoServer の他に、e コミマップの作成と管理を行う e コミマップ管理プログラム、e コミマップのレイヤの描画設定を行う描画設定プログラム、e コミマップに対するコンテンツの追加や編集を行うコンテンツ編集プログラム、e コミマップの GIS データの閲覧編集を行う WFS 編集プログラム、印刷や携帯電話向けに地図の合成を行う画像合成プログラム、印刷用の PDF ファイルの生成を行う印刷プログラム、携帯電話用の画面の出力と携帯電話からの投稿処理を行う携帯電話投稿閲覧プログラムによって構成される。

3.1.1 地図配信プログラム

GeoServer を利用した地図画像および地図データを管理するためのプログラムである。

地図画像および凡例画像の生成は、レイヤに対応した描画用の SLD を利用することで行い、WMS 仕様での URL によって画像データの取得を行う。

地図データに関しては、WFS 仕様によるインターフェースでのフィーチャの取得、WMS-T によるフィーチャの追加更新削除の処理を行う。

地図画像の描画は、地図毎に作成されたレイヤの ID が記載された SLD ファイルを WMS リクエストに付与することで、地図独自の地図描画を行う。

WFS の取得と編集は一般的な WFS インターフェースを利用するが、WFS 編集機能でユーザ管理のため GeoServer のユーザ認証情報を付与したリクエストのみ受け付ける。

3.1.2 e コミマップ管理プログラム

地図作成ウィザード画面と地図管理画面の表示をおこない、e コミマップの作成、レイヤの作成、レイヤ属性の設定、ユーザとサイト情報の設定を行うためのプログラムである。

地図作成ウィザード画面および地図管理画面は JSP により出力され、地図情報の更新は、Ajax を利用した POST リクエストを編集用 JSP に送信することで、地図・レイヤ情報 DB に対して更新を行う。

3.1.3 描画設定プログラム

地図管理画面から表示される「3.3.5 描画設定プログラム」においてレイヤの描画設定を行うプログラムである。

「3.3.5 描画設定プログラム」のフォームで入力された値を元に SLD ファイルを生成してサーバ上に保存するとともに、ユーザ独自のアイコンのアップロードおよびアップロードされた

アイコンの一覧表示と削除を行うことを可能にする。

3.1.4 コンテンツ編集プログラム

e コミマップに投稿されたコンテンツのファイルのアップロードとファイル情報の編集を行うほか、データの一括登録、帳票の一覧表示と編集を行うプログラムである。

コンテンツファイルのアップロードは、「3.2.4 登録情報編集プログラム」からのファイルアップロード機能で行われ、アップロードされたファイルは、ユーザ毎に地図別にサーバ上に格納される。

アップロードされたファイルの情報は、「3.2.4 登録情報編集プログラム」で編集後にコンテンツの登録編集時にサーバに送られたリクエストの情報を元にコンテンツ情報 DB の登録や更新を行う。

携帯電話からのコンテンツファイルのメール送信時も、メールサーバからコンテンツファイルの取得を行い、ユーザ毎に地図別にサーバ上に格納すると同時に、該当するコンテンツに対応したコンテンツ情報 DB に登録を行う。

データの一括登録時は、「3.2.5 一括登録プログラム」で入力されたテキストデータの解析を行い、地物データおよび属性データに分割後、対応するコンテンツの地物・属性データ DB に対して、登録または更新の処理を一括で行う。

帳票の一覧表示時は、地物・属性データ DB および、コンテンツ情報 DB からコンテンツの位置情報、属性情報、ファイル情報を取得して、一覧形式での画面出力および、テキスト形式での一覧ダウンロードによる出力を行う。

3.1.5 登録情報更新プログラム

地図画面からの登録情報更新リクエストを受付、登録情報のデータベースの更新を行う。

データ取得時のタイムスタンプが指定された場合は、データ取得と更新の間に他のユーザによる修正があった場合の衝突検知を行い、更新せずに衝突のエラーを返却する。

また、コンテンツの編集が行われた場合に、メール通知条件に一致した場合は、該当するユーザに更新情報の送信を行う。

3.1.6 WFS 情報取得プログラム

地図画面から受け取った標準的な WFS、WMS のリクエスト内のレイヤに応じたサーバに対して、必要に応じてユーザ認証情報を付与したリクエストを外部に送信し、受け取った結果をクライアントにそのまま返却する。

3.1.7 e コミマップ連携プログラム

e コミマップと外部のシステム間で連携するためにメタデータの生成を行い、クリアリングハウスシステムに登録を行うことで、防災科学技術研究所が別途整備する各種システムと連携

して、e コミマップの相互利用を可能にするためのプログラムである。

e コミマップが作成され公開されると、e コミマップの設定情報からメタデータを生成し、クリアリングハウスシステムへの登録を行う。

e コミマップ更新時にも自動的に更新された設定でのメタデータを作成しクリアリングハウスへ更新を要求する。

3.1.8 画像合成プログラム

印刷や携帯電話用の地図画像を作成するために、空間データ相互運用インターフェースによって、外部の複数の WMS および内部の GeoServer から地図画像を取得して、一枚の画像に合成するプログラムである。

印刷プログラムおよび携帯電話投稿閲覧プログラムで表示を行う地図およびレイヤの情報に応じた地図データの取得を行い、一枚の地図画像の生成を行う。

e コミマップのコンテンツについては、地図とレイヤに応じた描画情報を持つ SLD ファイルを指定することで、GeoServer から地図画像を取得する。

その他の地図データについては、地図・レイヤ情報 DB 内の外部サーバ情報を元に生成した、WMS リクエストを、URL を利用して地図画像の取得を行う。

タイル状にキャッシュされた画像データの取得は、標準的なタイル範囲に合わせて画像を取得後に、タイル状に貼り合わせて必要範囲の切り出した画像の生成を行う。

3.1.9 印刷プログラム

地図画面から表示された「3.2.8 印刷プログラム」で指定された条件で地図、凡例、コンテンツの一覧を出力した PDF ファイルの生成を行い、Web ブラウザを経由してダウンロードを行うプログラムである。

印刷の設定は地図画面から表示されるダイアログから行うことができる。「3.2.8 印刷プログラム」参照。

地図の印刷は、タイルキャッシュ画像の合成処理を省くため、標準的なタイル範囲で画像構成プログラムから地図画像の取得を行い、PDF ファイルにタイル状に配置する。

地図のタイル画像は、印刷時の解像度でも問題ないように、地図画面上の解像度よりも詳細なデータを取得するが、コンテンツに関してはアイコンや文字のサイズを動的に拡大した地図画像を取得することで、印刷時に小さく表示されないようにする。

地図画像の取得数は大量になるため、複数スレッドにて同時取得処理を行うとともに、PDF 作成状況を表示するためのインターフェースおよび PDF 作成をキャンセルするためのインターフェースを実装する。

3.1.10 e コミグループウェア連携プログラム

e コミグループウェアとの連携を行うプログラムである。

e コミグループウェア上のモジュールとして動作する、e コミマップパーツと、e コミマップパーツからのリクエストを処理するプログラムから構成される。

e コミマップサーバ側では、e コミグループウェア上の e コミマップパーツからのリクエストに応じて、地図一覧、項目一覧の情報の出力と、マップの新規作成、マップの編集、公開範囲設定等の画面出力と処理を行う。

また、ブログ内に e コミマップを埋め込むための登録処理と、ブログ内に埋め込んだ e コミマップを表示を行う。

e コミマップパーツでは、e コミマップサーバから取得した地図一覧等の表示および、編集用画面表示のためのリクエストを行う。

e コミマップパーツと e コミマップサーバ間では、セッションを利用しないサーバ間認証を利用したユーザの連携によって、グループおよびユーザ情報の同期を行う。

3.1.11 帳票編集プログラム

表画面からの REST による登録情報項目の取得および編集リクエストを受け付けるプログラムである。

3.1.12 帳票出力プログラム

指定した登録情報項目の一覧を出力した Microsoft Excel 形式のファイルの出力を行い、Web ブラウザを経由してダウンロードを行うプログラムである。

帳票内容は「3.6.3 帳票スタイル管理プログラム」での帳票スタイル(Microsoft Excel 形式)を予めアップロードすることで、設定を行う。

3.2 e コミマップ表示用プログラム

ユーザによって作成されたe コミマップを表示するための地図画面を Web ブラウザ上に表示して、地図の閲覧や編集を行うためのプログラムである。

画面は、Web ブラウザ内で地図を表示する地図画面、e コミマップに含まれるレイヤの凡例を表示する凡例画面、広域図や地図の情報、範囲検索結果といったウィジェットを表示するサイドバー、一覧表を表示する情報一覧画面のコンテナで構成され、コンテンツの編集、地図の印刷、一括登録時は、地図画面の上にダイアログとしての各種画面の表示を行う。

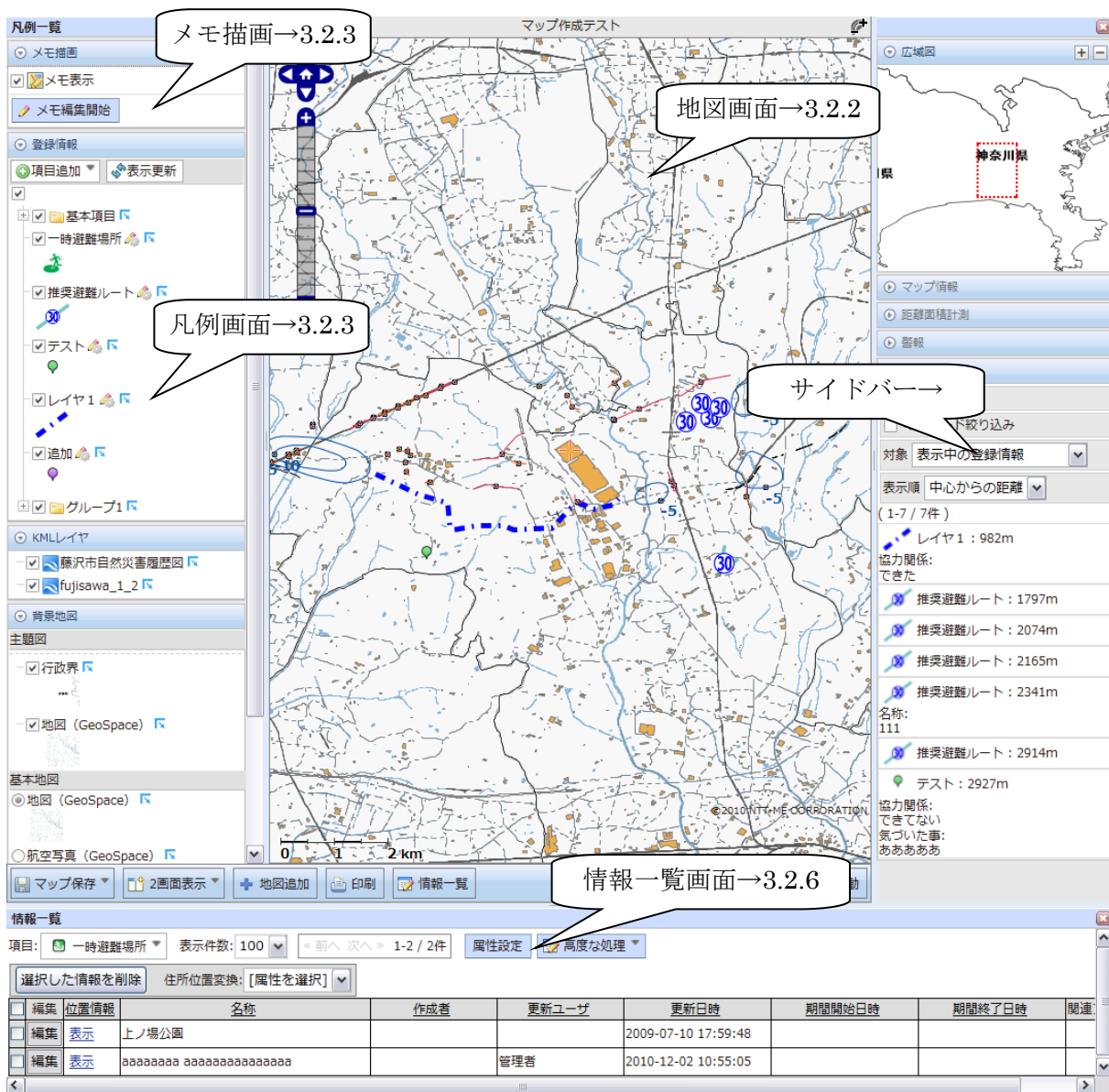


図 3.2 e コミマップ画面

3.2.1 地図一覧表示プログラム

サイトに登録されている地図の一覧と、管理用のメニュー等、グループ毎の地図一覧画面への切り替のリンクを表示するプログラムである。

一覧では地図の相互運用のための情報の表示、地図の公開設定、地図埋め込み用のタグ情報の表示を行う。

The screenshot shows the 'eComiMap' management interface. At the top, there is a header with the site name 'eComiマップ' and a user login status 'admin でログイン中' with a 'ログアウト' button. The main content area displays a list of three maps:

マップ名称	テスト用マップのコピー	公開範囲設定
	2012/07/10 19:23:18 : 管理者さん 作成	設定 更新履歴
マップ名称	テスト用マップ	公開範囲設定
	2011/04/12 12:33:57 : デモユーザさん 作成	設定 更新履歴
マップ名称	東日本大震災用テスト	ID 公開範囲設定
	2011/03/19 12:00:02 : 管理者さん 作成	設定 更新履歴

On the right side, there is a sidebar menu with the following sections:

- マップメニュー**
 - マップの新規作成
 - 作成済み項目一覧
 - 埋め込み用タグ


```
<iframe
src="http://map.digitalea
rth-lab.net/map/map
/eMapEmbed.jsp?cid=13
&gid=0"
frameborder="0"
```
- メニュー**
 - eComiマップ管理画面へ
 - サイト一覧へ
- グループ一覧**
 - サイト全体
 - デモ用グループページ
 - デモ用グループページ2
 - 楽田地区
 - 町いきいきクラブ
 - 町内会の自主防災会ページ
 - 地域情報のみ
 - テストページ
 - マップコンテスト動作確認
 - フィンランドデモ用
 - テスト
 - 避難所運営委員会の被害

図 3.2.1-1 地図一覧画面

3.2.2 地図表示プログラム

e コミマップ作成時に登録されたレイヤの地図を重ねて e コミマップとしての地図を表示する画面の表示を行い、OpenLayers の API を利用することで、マウスでのドラッグによる移動、拡大、縮小を行うとともに、クリックでのコンテンツ情報の検索、コンテンツデータの作図を行う。

地図に表示されている登録情報をクリックすることでポップアップ上に登録情報の内容を表示する。

属性管理プログラムの属性設定画面においてグループ設定された属性は、ツリー上に表示され、グループ内の属性の表示状態を変更できる。

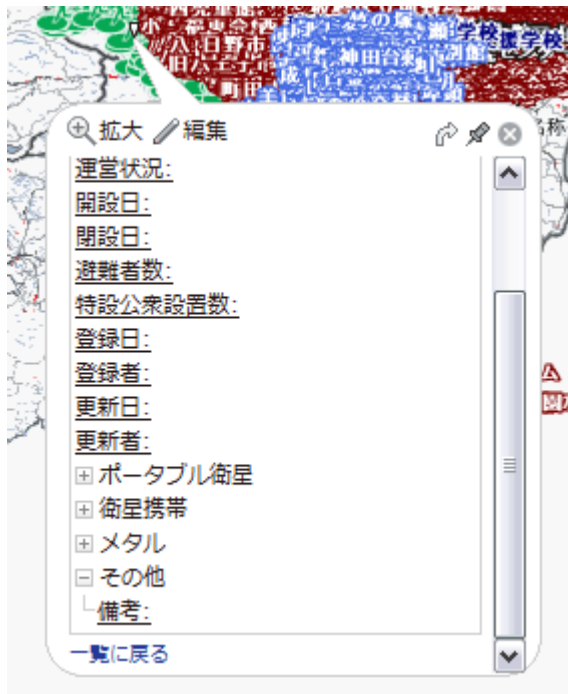


図 3.2.2-1 登録情報のポップアップ

3.2.2.1 登録情報項目表示プログラム

地図画面に登録情報項目の地図画像レイヤの表示を行う。

登録情報レイヤをまとめた 1 枚の地図画像で取得するために、表示中の登録情報項目の ID を設定した WMS リクエストの生成し、取得した地図の表示を行う。

閲覧権限のチェックのための認証キーも登録情報項目毎に WMS リクエストに追加を行う。

3.2.2.2 主題図項目表示プログラム

地図画面に主題図項目の WMS 形式の地図画像レイヤの表示を行う。

主題図内の各項目を 1 枚の地図画像として取得するために、表示中の主題図項目の ID を設

定した WMS リクエストの生成し、取得した地図の表示を行う。

3.2.2.3 主題図画像および背景地図項目表示プログラム

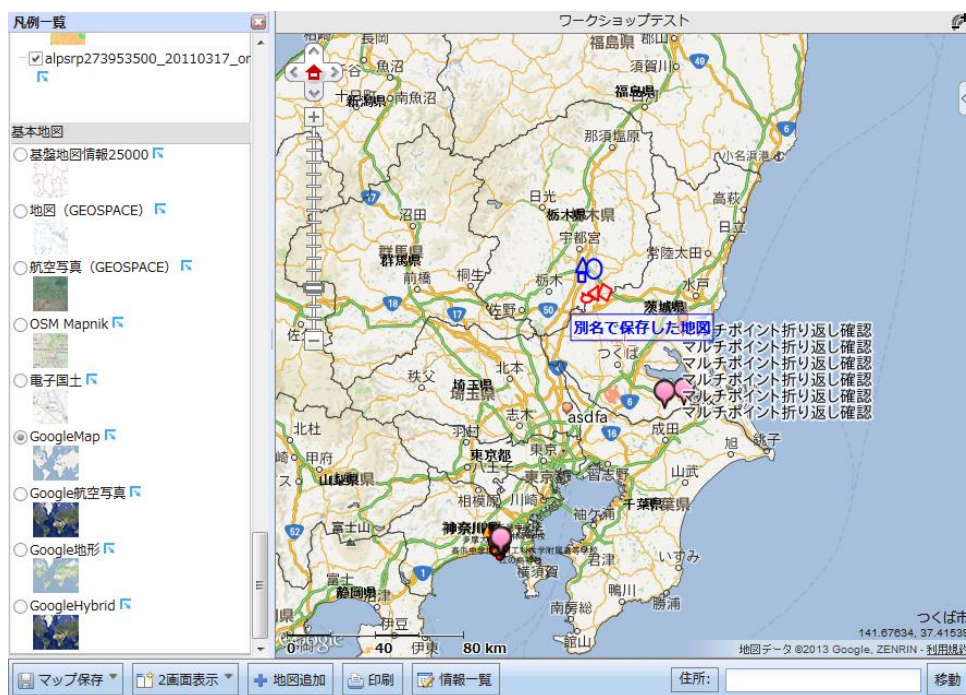
地図画面に主題図画像および背景地図のレイヤの表示を行う。

地図画像を取得する WMS リクエストを生成し、取得した地図の表示を行う。

3.2.2.4 Google マップ表示プログラム

地図画面に Google マップを背景図として表示する。

OpenLayers のレイヤ機能を利用して、設定された地図の種類 Google マップレイヤを背景地図として設定することで、地図画面上への表示を行う。

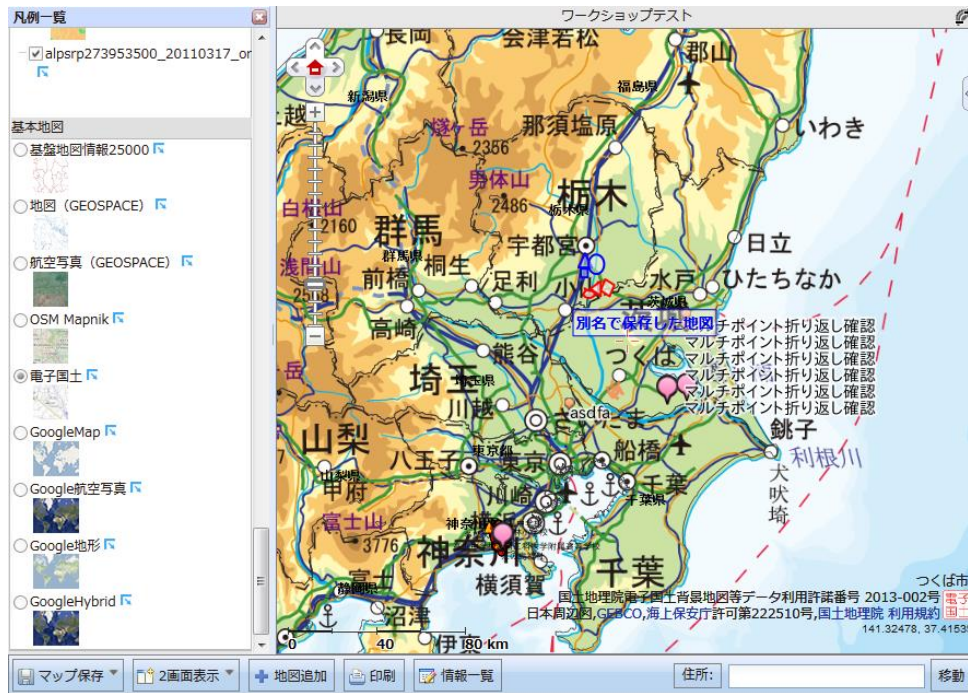


3.2.2.5 地理院タイル表示プログラム

地図画面に地理院タイルの地図画像を背景図として表示する。

OpenLayers のレイヤ機能を利用して、地理院タイルのタイル画像を地図画面上への表示を行う。

表示ズームレベルが最大ズームレベルより大きい場合は、デジタルズームでの表示を行う。

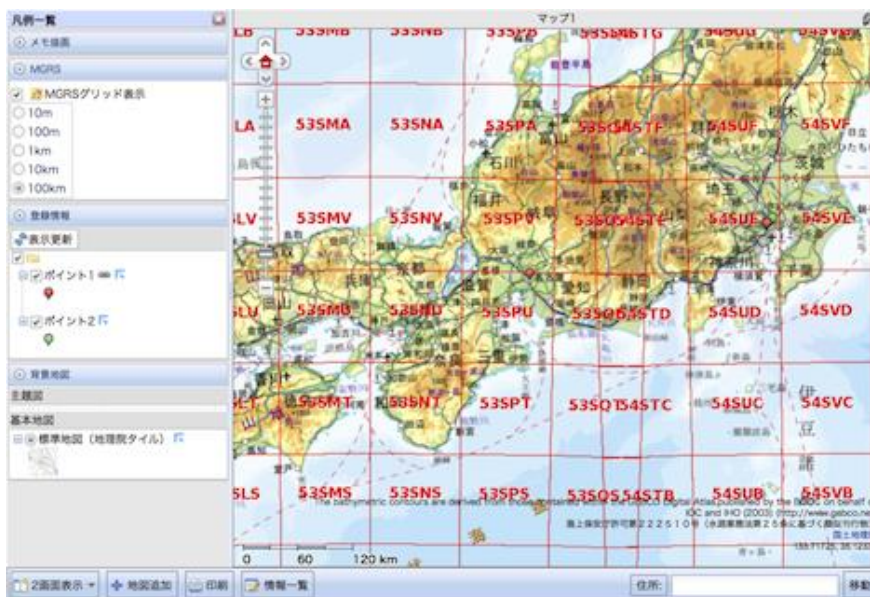


3.2.2.6 MGRS グリッド表示プログラム

地図画面に MGRS グリッドの WMS 形式の地図画像レイヤの表示を行う。

OpenLayers のレイヤ機能を利用して、ユーザが選択したグリッド間隔(10m、100m、1km、10km、100km)で地図画面上へ表示を行う。

表示するグリッド数が多くなることで表示応答性能が低下しないよう、表示ズームレベルに応じたグリッド間隔の表示を行う。



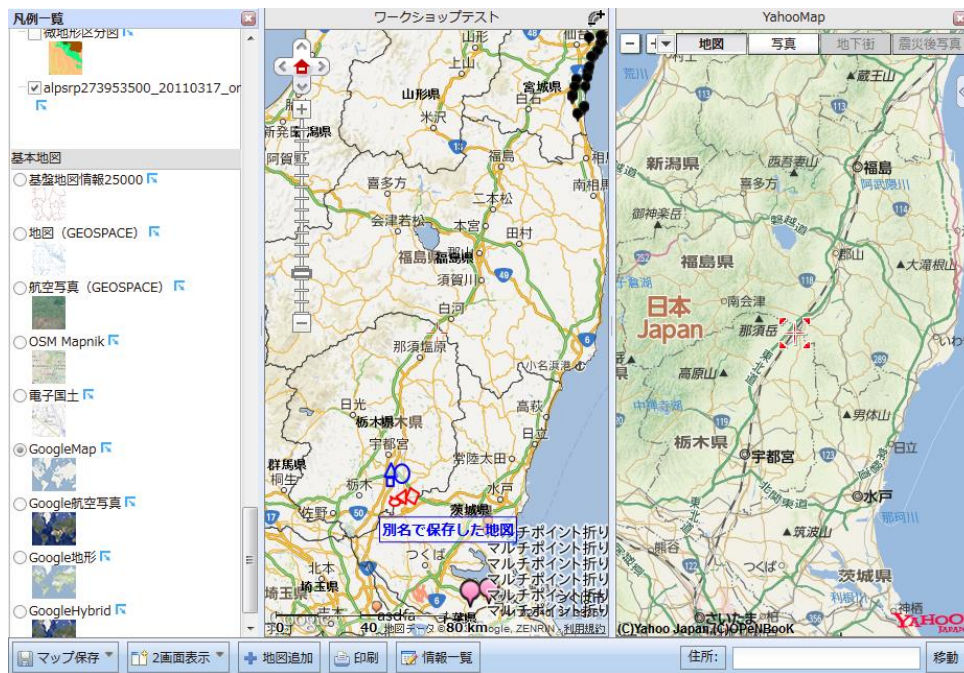
また、地図上の任意の位置において右クリックメニューから MGRS コード ID を表示する。

3.2.2.7 地図 2 画面表示プログラム

地図画面を 2 つに分割して地図の右側に指定した地図を連動させて表示する。

連動解除した場合は、各地図がそれぞれの位置・縮尺で表示を行う。

任意の地図の他、主題図画像や背景地図の WMS レイヤ、OSM レイヤ、Google マップレイヤ、Yahoo!Japan マップの 2 画面表示を選択し表示する。



メニュー下の「ワイプ画面」をチェックした場合は、元の地図画面の上に選択した地図を重ねて表示する。



3.2.3 凡例表示プログラム

e コミマップ作成時に登録されたレイヤの凡例の表示を行い、レイヤの種別に応じてコンテンツ、参照地図（外部の e コミマップ）、背景地図の 3 種類のグループに分けて、凡例を表示する。

凡例は、カテゴリ毎にグループ化してツリー形式で表示され、レイヤ名の前に表示されるチェックボックスの ON/OFF によって地図上の表示/非表示の切り替えを行うことを可能にする。コンテンツの追加は、コンテンツの凡例上部の「コンテンツ登録」メニューから登録を行うコ

コンテンツのレイヤを選ぶことで、「3.2.4 登録情報編集プログラム」を表示し、そこで入力された内容でコンテンツの登録を行う。

3.2.4 登録情報編集プログラム

e コミマップのレイヤに対する登録情報の追加時と、登録済みの登録情報の編集時に登録情報編集画面を表示し、登録情報の地点や形状の情報、属性情報、ファイル情報の表示と編集を行う。

編集時は、コンテンツの地物と属性情報は「3.1.5 登録情報更新プログラム」へのリクエストによって JSON 形式での取得を行い、編集ダイアログにコンテンツの属性情報の表示を行うとともに、地図画面で地物を編集可能にする。

コンテンツの登録、更新、削除時は「3.1.5 登録情報更新プログラム」へ JSON 形式の更新リクエストを送ることで、「3.1.5 登録情報更新プログラム」でデータベースへの登録や更新を行う。コンテンツに関連するファイル情報は、コンテンツ編集画面左側の「ファイル追加」ボタンを押すことで、ファイルアップロードダイアログを表示し、クライアント端末上のファイルのアップロードと、アップロードしたファイルのコンテンツへの関連づけを行う。

更新日属性が設定されている場合、その属性の入力欄には日付が予め設定された属性入力欄が表示される。



図 3.2.4-1 コンテンツ編集画面

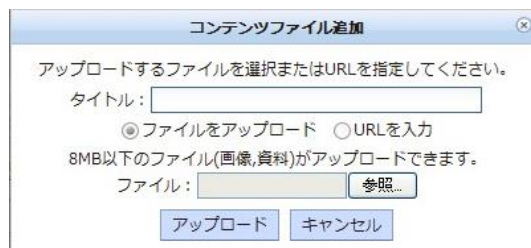


図 3.2.4-2 コンテンツアップロード画面

3.2.5 一括登録プログラム

一覧表形式のテキストデータを e コミマップのレイヤへ一括登録するために、ウィザード形式のダイアログ画面である一括登録画面を表示し、データの一括登録の処理を行う。

地図画面で、「一括登録」ボタンを押すことで、テキストデータを貼り付けるためのダイアログが表示され、ここで一括登録を行うレイヤを選択し、表形式のテキストデータを貼り付け、「プレビュー」ボタンを押すことで、テキストデータを解析して、一覧に分割した状態で一括登録プレビュー画面を表示する。

一括登録画面で設定可能なテキストデータのフォーマットは、タブ区切りまたはカンマ区切りの一行ずつ記載された表形式のデータであり、項目内に改行や分割文字を含む場合文字列の引用符で括弧することで、文字情報として扱うことが可能である。

Excel からコピーアンドペーストした文字列をそのまま登録することができる。

位置を表すデータは、緯度経度または WKT 表記で記述されている必要がある。

緯度と経度のフォーマットは、度の 10 進表記に加え度分秒表記にも対応する。度分秒表記時は、「:」 「°」 「'」 「"」をセパレータとして利用することができる。東経西経北緯南緯の表記は、「+」 「-」 「E」 「W」 「N」 「S」 「e」 「w」 「n」 「s」の文字を利用可能である。

WKT のフォーマットは、登録情報レイヤの形状に対応した記述になっている必要があり、形状に応じて WKT フォーマットの POINT、LINESTRING、POLYGON、MULTIPOINT、MULTILINESTRING、MULTIPOLYGON の形式で記述を行う。

一括登録プレビュー画面では、一括登録画面で登録されたテキストデータを、文字列の引用符は削除され途中改行は「\n」に置換し、分割文字で分割した表として表示を行う。

表の各列のヘッダを右クリック間またはドラッグすることで表に対応した、属性項目、形状、緯度経度、更新用の主キーの設定を行い、「データ登録」ボタンを押すことで、データの登録を行い、一括登録完了画面を表示する。

一括登録画面で登録したテキストデータの一行目に属性名や形状、主キーといった項目名がある場合は、対応するヘッダが自動的に設定される。

地点を含む形状データは、WKT 形式で記述し、ヘッダで「形状(WKT)」を選択することで登録が可能である。

また、登録する緯度経度または形状(WKT)データについては、世界測地系、日本測地系の選択が可能になっている。

一括登録完了画面では、登録された結果について、新規に追加されたか、主キーが同じ場合に更新されたかを一覧で表示し、追加および更新件数の表示を行う。



図 3.2.5-1 一括登録画面

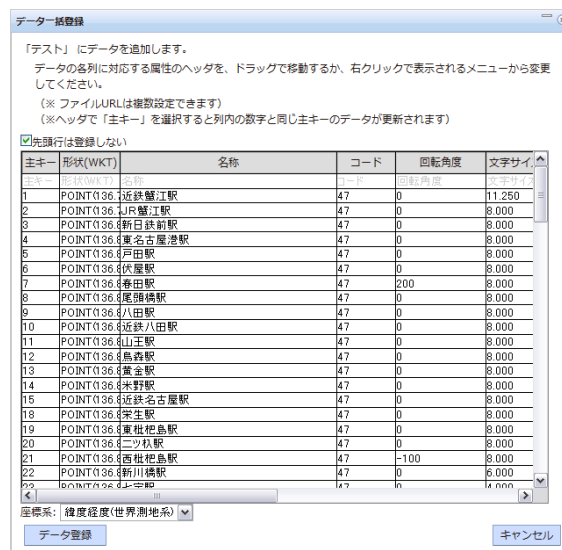


図 3.2.5-2 一括登録プレビュー画面



図 3.2.5-3 一括登録完了画面

3.2.6 情報一覧プログラム

e コミマップに登録された登録情報の地物一覧を表示し、地物を一覧から選択して地図上での位置の表示、地点の編集を行うプログラム。

地図画面で「情報一覧」ボタンを押すことで表示され、選択したレイヤのコンテンツで位置情報の無いものも含めてすべてのデータを指定件数毎に一覧表示する。

一覧は属性や位置情報や更新情報で並び替えが可能で、件数の多い物はページング表示を行う。

一覧上部では、情報一覧に表示する登録情報項目の選択メニュー、一覧での表示件数、ページと件数、各種操作ボタンが表示される。

各種操作ボタンでは、ボタンに対応した各プログラムの機能に対応した画面を呼び出すことができる。

一覧左の「編集」ボタンを押すことで、「3.2.4 登録情報編集プログラム」の編集ダイアログを表示し、コンテンツの編集を行うことができ、編集結果は一覧に反映される。

住所情報をもつ属性を選択し、「位置確認」ボタンを押すことで、Geocoder から位置情報を取得して、一覧表で選択時に地図位置の表示を可能にするとともに、「一括登録」ボタンを押すことで選択したコンテンツの位置情報を Geocoder から位置情報した位置情報に一括で設定する。

編集	位置情報	名称	作成者	更新ユーザ	作成日時	更新日時	期間開始日時
<input type="checkbox"/>	表示		管理者			2011-12-16 18:23:23	
<input type="checkbox"/>	表示		管理者			2011-12-16 18:23:23	
<input type="checkbox"/>	表示		管理者			2011-12-16 18:23:23	

図 3.2.6-1 情報一覧画面

3.2.7 登録情報検索プログラム

登録情報項目の検索条件を指定し、検索条件に対応した検索結果を情報一覧に表示するためのプログラムである。

登録情報の属性ごとに検索条件を設定するとともに、地図上の範囲によって検索条件を設定し、検索を行う。

検索範囲の情報は、セッションごとにDBに保存されその情報を元に画像がサーバで生成され、地図上の範囲表示レイヤに描画される。

登録情報検索プログラムでの検索結果は情報一覧に表示されるとともに、地図上の範囲表示レイヤにもサーバで生成したハイライト表示のための画像が表示される。

検索条件は検索履歴としてDBに保存し、保存した検索条件は登録情報検索履歴ダイアログで一覧表示を行うとともに、一覧で選択した検索条件を読み込み検索ダイアログ上に再現することができる。

空間検索タブで選択した範囲は、距離バッファを有効にした状態の範囲を、新規または既存の登録情報項目のポリゴンのフィーチャとして登録することができる。



図 3.2.7-1 登録情報検索ダイアログ（属性検索）



図 3.2.7-2 登録情報検索ダイアログ（空間検索）

検索対象レイヤ	保存日時	作成者	検索条件
レイヤ1	2011/11/01 12:21:30	システム管理者	協力関係<>できた 検索範囲に範囲と重なる 距離1000.0m
レイヤ1	2011/11/02 12:31:40	システム管理者	説明=テスト 検索範囲に範囲と重なる 距離100.0m
レイヤ2	2011/11/03 12:48:50	管理者	検索範囲に範囲に含まれる 距離0m

検索条件読み込み 削除 閉じる

図 3.2.7-3 登録情報検索履歴ダイアログ

検索範囲をポリゴンとして登録情報項目に登録します。	
検索範囲登録先:	新規項目に登録
新規項目名:	<input type="text"/>
登録	閉じる

図 3.2.7-4 登録情報検索範囲登録ダイアログ

3.2.8 印刷プログラム

印刷ダイアログを表示し、表示中の地図を印刷するためのページ設定を行うとともに、印刷用の PDF ファイルを生成しダウンロードを可能にする。

地図画面で「印刷」ボタンを押すことで、印刷時の用紙のサイズ、地図の複数ページ出力、凡例の印刷レイアウト、コンテンツ一覧の印刷レイアウト、ヘッダとフッタの設定するための印刷ダイアログの表示を行う。

印刷ダイアログの「地図の PDF を出力」ボタンを押すことで、印刷ダイアログで設定したレイアウトと内容および地図画面で表示されている範囲とコンテンツの情報をサーバに送り、サーバ内において、印刷用の PDF ファイルを生成する。

生成した PDF ファイルは、Web ブラウザ経由でクライアント PC へダウンロードされる。



図 3.2.8-1 印刷ダイアログ（簡易設定）



図 3.2.8-2 印刷ダイアログ（印刷設定）



図 3.2.8-3 印刷ダイアログ（地図設定）



図 3. 2. 8-4 印刷ダイアログ（凡例設定）

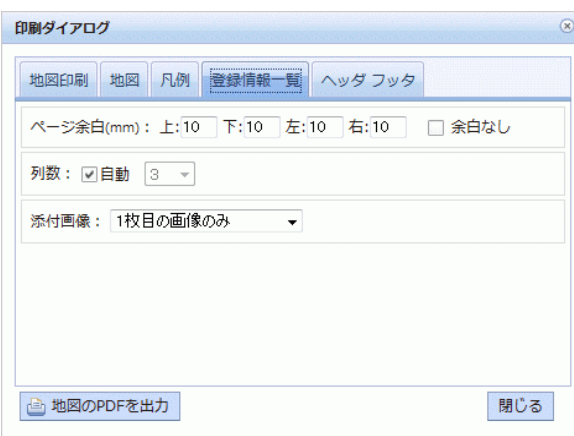


図 3. 2. 8-5 印刷ダイアログ（コンテンツ設定）



図 3. 2. 8-6 印刷ダイアログ（ヘッダ フッタ設定）

3.2.9 印刷範囲保存読み込みプログラム

印刷ダイアログを表示し、表示中の地図を印刷するためのページ設定を行うとともに、印刷用の PDF ファイルを生成しダウンロードを可能にする。

地図画面で「印刷」ボタンを押すことで、印刷時の用紙のサイズ、地図の複数ページ出力、凡例の印刷レイアウト、コンテンツ一覧の印刷レイアウト、ヘッダとフッタの設定するための印刷ダイアログの表示を行う。

印刷ダイアログの「地図の PDF を出力」ボタンを押すことで、印刷ダイアログで設定したレイアウトと内容および地図画面で表示されている範囲とコンテンツの情報をサーバに送り、サーバ内において、印刷用の PDF ファイルを生成する。

生成した PDF ファイルは、Web ブラウザ経由でクライアント PC へダウンロードされる。

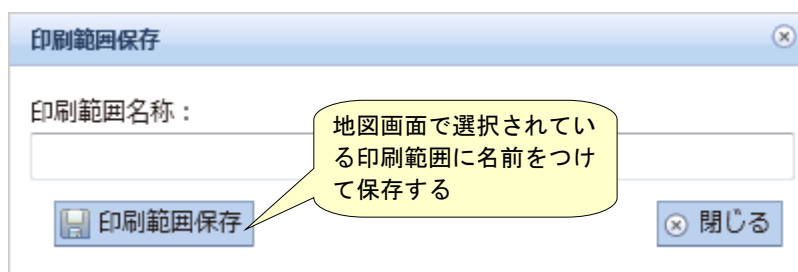


図 3.2.9-1 印刷範囲保存画面



図 3.2.9-2 印刷範囲読み込み画面

3.2.10 サイドバープログラム

地図画面の横に表示されるサイドバー内にウィジェットとして定義されたパネルを配置することで、地図の広域図や地図の情報、範囲検索結果などの情報の表示を行う。

レイアウト管理画面において、表示したいウィジェットを選択することで、サイドバーへのウィジェットの表示を行う。

各ウィジェットは、dojo Toolkit の TitlePane 内に表示され、ウィジェット用の jsp ファイルの URL を TitlePane に設定することで個別にロードして表示している。



図 3.2.10-1 サイドバー(上部) 図 3.2.10-2 サイドバー(下部)

・広域図ウィジェット

地図画面で表示中の範囲の広域地図を表示する。

広域地図で表示する地図の WMS サーバの情報は、データベース内のオプション設定テーブルのサイト ID に設定されている「OVERVIEW_URL」に設定されている物を利用する。

設定されていない場合は、パス設定ファイル内の「OVERVIEW_URL」に設定されている URL を利用する。

・地図情報ウィジェット

地図の説明と、携帯電話アクセス用の 2 次元バーコードの表示、地図の更新情報を表示する GeoRSS 出力用 URL のリンクを表示する。

- ・地図ブックマークウィジェット

指定された地域を地図に表示するためのリンクを表示するウィジェット。

現在表示中の位置と凡例の状態をブックマークとして地図に登録することができる。

登録されたブックマークは編集・削除することができる。

- ・距離面積計測ウィジェット

距離と面積を地図上で計測するためのウィジェット。

計測を開始すると、地図画面上でのクリックで入力した点で構成されるラインの距離またはポリゴンの面積を表示する。

- ・登録情報検索ウィジェット

地図上で表示されている範囲、または指定の範囲内の登録情報を検索し、指定の表示順で一覧表示する。

表示された登録情報一覧をクリックすることでその登録情報を地図画面上でポップアップを行う。

右クリックのメニューから、地点からの距離検索や中心への移動が可能になっている。

3.2.11 メモ描画プログラム

地図画面上で任意の図形を任意のスタイルで描画するためのプログラムであり、OpenLayers の描画コントロールを利用して実装される。

メモ編集後に保存して終了した場合、作成されたメモデータは KML に変換されサーバに保存される。

同時編集を避けるために、セッション ID を利用した編集ロックを行い、編集されていないまたは 30 秒間ロックの更新がない場合のみメモの編集を可能とする。



図 3.2.11-1 メモ描画（メモ編集開始前）



図 3.2.11-2 メモ描画（メモ編集中）

3.2.12 属性集計・更新プログラム

e コミマップに登録された項目の属性や形状から集計を行い、集計結果を指定の項目の属性に設定することを可能にする。

集計範囲は、「3.2.5 情報一覧プログラム」の情報一覧画面で表示される全コンテンツ、もしくは一覧で選択されたコンテンツに対して集計結果を一括設定する。また、指定したバッファ範囲での集計も可能とする。

集計結果を格納する属性には、項目の属性、もしくは新規属性を指定可能とする。

集計対象としては、自身の項目または他の項目の属性や形状を選択できる。属性の場合は、属性型に応じて、件数の合計、または属性値の合計値／平均値／最大値／最小値を選択でき、形状の場合は、地物が線の場合は長さ、面の場合は面積を選択できる。

また、集計結果ではなく、固定値を一括設定することも可能とする。

地物の形状に応じた値を一括設定することも可能とする。

図 3. 2. 12-1 属性集計ダイアログ(自身の集計)

図 3. 2. 12-2 属性集計ダイアログ(他の項目の集計)

図 3. 2. 12-3 属性集計ダイアログ(値を設定)

3.2.13 統計情報プログラム

e コミマップに登録された項目の属性や形状から、統計情報の表示を可能にする。

統計対象となるのは、「3.2.5 情報一覧プログラム」の情報一覧画面で表示される全コンテンツ、もしくは一覧で選択されたコンテンツのみで統計を行う。

統計内容は、属性と形状の統計情報が表示される。

属性の統計情報は、有効データ数、平均値、標準偏差、最小値、中央値、最大値を表示する。属性型が選択の場合は、その内訳となるデータ数や割合を表示する。

形状の統計情報は、地物データが線や面のときに表示され、長さ、または面積の平均値と合計値を表示する。

統計結果は指定した文字コードで CSV ファイル出力する。

統計情報

ポリゴン

一覧でチェックされた地物のみで統計

属性: 血液型

有効データ数	3	最小値	A
平均値	-	中央値	AB
標準偏差	-	最大値	B

選択値の内訳

選択値	データ数	割合
A	1	33.333332
B	1	33.333332
AB	1	33.333332
O	0	0.0

形状の統計(面積)

平均値	41696.0
合計値	125090.0

図 3.2.13-1 統計情報ダイアログ

3.3 管理用プログラム

e コミマップを作成するためのウィザードと作成した地図を管理するための地図管理画面を表示して、「3.1.2e コミマップ管理プログラム」でe コミマップの情報の設定を行うための画面を Web ブラウザ上に表示するプログラムである。

を管理するための機能と、サイトおよびユーザを管理するための管理画面を表示して、e コミマップシステム全体の管理を行うためのプログラムである。

3.3.1 地図公開設定プログラム

クリアリングハウスシステムへe コミマップを登録して相互運用可能にする為の設定を行うプログラムであり、地図設定画面から、クリアリングハウスへの登録および、登録の中止の処理を行う。

The image shows a web interface for map management. It consists of several sections:

- 地図初期表示縮尺**: A dropdown menu set to "指定無し" (None). Below it, a note says "表示範囲よりも解像度での表示を優先する場合に指定してください。" (Specify when you want to prioritize display by resolution over display range).
- 2画面表示地図**: A list of checkboxes for "GoogleMap" (checked), "テスト" (Test), and "避難マップ(管理者さん作成)" (Evacuation Map (created by administrator)). Below it, a note says "2画面表示で選択可能にする地図を選択してください。" (Select the map you want to be selectable in 2-screen display).
- 初期2画面表示**: A dropdown menu set to "なし" (None). Below it, a note says "地図を最初から2画面で表示する場合に選択してください。" (Select when you want to display the map in 2-screen display from the beginning).
- 地図の表示権限**: A dropdown menu set to "すべて" (All).
- Two buttons: "避難所マップを更新" (Update Evacuation Map) and "避難所マップを削除" (Delete Evacuation Map).

Below this is a section titled **クリアリングハウス登録** (Clearing House Registration) with two buttons:

- クリアリングハウスに登録** (Register to Clearing House): A callout box explains "この地図をクリアリングハウスで検索可能にし、相互運用が可能な状態にします" (This makes the map searchable in the Clearing House and enables interoperability).
- クリアリングハウスへの登録解除** (Deregister from Clearing House): A callout box explains "クリアリングハウスの登録地図からこの地図を削除し、相互運用をできない状態に戻します" (This removes the map from the Clearing House registration and returns it to a non-interoperable state).

図 3.3.1-1 地図設定画面

3.3.2 地図管理プログラム

サイト内で作成されたeコミマップの管理を行うための画面を表示し、地図の新規追加、編集、削除を行う。

The screenshot displays the 'eComi Map Management Interface'. At the top, there is a navigation bar with 'eComiマップ 管理画面' and 'サイト表示'. Below this, there are tabs for '共通項目', '登録情報', '地図', 'グループ', 'ユーザ', 'バックアップ', '設定', 'ウィジェット', and '公開用一覧パーツ'. The main content area is titled '地図設定' and includes a sub-header 'サイト内で利用するマップの管理、マップの新規作成を、項目の設定を行います。'

The interface features a table for managing existing maps. The table has columns for 'グループ名', 'ID', '地図名称', '公開範囲', '状態', '作成日時', '更新日時', 'マップ設定', 'その他設定', and '地図削除'. Three maps are listed: '地図1 (GoogleMap)', '地図3 (Google地形)', and '地図 (OSM)'. Each map entry includes a 'マップ設定' icon and a '項目一覧' icon.

Below the table is a section for creating a new map, titled '地図を新規作成'. It includes a 'マップタイトル' field, a 'マップの説明' text area, a '表示範囲' section with latitude/longitude coordinates, a 'マップ解像度' field, a '2画面表示' section with radio buttons for 'GoogleMap', '地図1 (GoogleMap)', '地図3 (Google地形)', and '地図 (OSM)', and a '初期2画面表示' dropdown menu. A '地図を新規作成' button is located at the bottom of this section.

図 3.3.2-1 地図管理画面

3.3.3 レイヤ管理プログラム

e コミマップ内で利用する登録情報や相互運用地図のレイヤの管理を行うための画面を表示し、地図へのレイヤの追加、削除、レイヤの並び替え、レイヤの各種設定を行う。

レイヤは、内部 GeoServer に格納されている登録情報レイヤと、相互運用サーバからデータを取得する、参照地図レイヤ、背景地図（重ねて表示）レイヤ、背景地図レイヤの4種類のレイヤの管理を行う。

背景地図レイヤ以外のレイヤでは、レイヤを格納するためのグループレイヤを作成し、レイヤの親をグループレイヤに設定することで、レイヤをグループ分けして管理することができる。

また、他の地図で登録済みのレイヤの共有や複製の選択および追加処理を行う。

相互運用地図をレイヤとして追加は、3.3.6 クリアリングハウス検索プログラム、および 3.3.7 相互運用地図追加プログラムにて行う。

各レイヤの凡例については、サーバから自動的に取得された物が表示されるが、別途凡例画像をアップロードすることで、任意の凡例画像を設定することができる。



地図 1 (GoogleMap) 登録情報項目設定

削除 なし へ移動 グループ内移動 先頭 上へ 下へ 最後 初期表示 表示 隠す

項目検索: [検索]

凡例	ID	項目名	親グループ	表示	標準縮尺 最大縮尺	形状	項目設定	属性設定	描画設定	除外
<input type="checkbox"/>	c1	項目テスト1	なし	表示	0 0		項目設定 ログ確認	属性設定	描画設定	除外
<input type="checkbox"/>	c4	項目テスト4	なし	表示	0 0		項目設定 ログ確認	属性設定	描画設定	除外
<input type="checkbox"/>	c9	B課の項目1	なし	表示	0 0		項目設定 ログ確認	属性設定	描画設定	除外
<input type="checkbox"/>	c11	項目テスト4のコピー	なし	表示	0 0		項目設定 ログ確認	属性設定	描画設定	除外
<input type="checkbox"/>	c7	d d d	なし	表示	0 0		項目設定 ログ確認	属性設定	描画設定	除外

グループ内移動 先頭 上へ 下へ 最後 表示/非表示 表示 隠す

レイヤの一括削除、グループの移動、並び順の変更、初期表示状態、凡例画像の初期化を行う

凡例画像をアップロードして任意の凡例画像を利用可能

登録済みのレイヤー一覧を表示し、レイヤの各種設定を行う

グループを追加

凡例をまとめるグループを作成します。

グループ名称 (日本語表示名) 凡例や検索時に表示されるグループの名称。

グループ 選択したグループに追加されます。

グループレイヤの追加を行う

登録情報項目を新規追加

項目名称 (日本語表示名)	<input type="text"/>	凡例や検索時に表示される項目名称です。内部的なIDは自動的に割り振られます。
グループ	なし <input type="button" value="▼"/>	選択したグループに追加されます。
初期表示状態	<input checked="" type="checkbox"/> 表示する	マップ起動時の項目表示状態。
標準縮尺	<input type="text" value="0"/>	この項目を表示するのに標準的な縮尺。(拡大、編集時にこの縮尺で表示されます)(0=指定無し)
表示可能縮尺	<input type="text" value="0"/>	項目の表示可能な縮尺。これより広域の縮尺ではレイヤを表示しません。(0=制限無し)
形状	点 <input type="button" value="▼"/>	項目の位置情報の形状を選択してください。

レイヤを新規に追加する

項目を共有 (登録情報共有)

共有可能な項目	[一覧読み込み]	コミュニティ内の他のマップに登録されている項目を共有します 項目内のデータも共有され、変更が反映されます 共有時の編集が許可された項目以外はこのマップからは編集できません
---------	--------------------------	---

項目を複製

複製可能な項目	[一覧読み込み]	コミュニティ内のマップに登録されている項目の描画設定と属性設定を複製した空の項目を作成します 項目内のデータは複製されません。 データのコピーは、マップで一覧ダウンロードと一括登録を利用してください。
---------	--------------------------	--

項目ID指定で追加 (管理用)

項目ID	<input type="text"/>	復元する項目のID
------	----------------------	-----------

図 3.3.3-1 登録情報レイヤ設定画面

3.3.4 属性管理プログラム

レイヤに格納されている属性の管理を行うための画面を表示し、属性項目の追加削除と編集を行う。

属性を追加フォームで入力された情報を元に属性を新規に作成し、レイヤに追加を行う。

更新日属性を追加フォームで入力された属性名称で更新日が自動で設定される属性を新規に作成し、レイヤに追加を行う。

属性グループを追加フォームで入力された属性グループ名称の属性グループの設定を作成しレイヤに追加する。

属性グループは、その属性グループよりしたにあり、次のグループよりも上にある属性をグループ化し、地図表示プログラムで表示された登録情報のポップアップで属性をグループ化して表示する。

洪水ハザードマップ レイヤ 属性 属性が含まれるレイヤの情報

[↑レイヤ設定へ戻る](#)

レイヤID	レイヤ名	親グループ	形式
c5	洪水ハザードマップ	基礎情報	POINT

名称表示に利用する属性を一覧から、選択後このボタンを押して名称属性を設定する

削除 名称属性変更 移動 先頭 上へ 下へ 最後 移動量: 1

属性の並び順を変更する

名称属性	属性ID	属性名	入力条件	表示文字数	最大文字数	状態	設定	非表示	オートNOリセット
<input type="checkbox"/>	attr0	名称	空欄可	20	0	編集可	設定	非表示	リセット
<input type="checkbox"/>	attr1	URL	空欄可	80	0	編集可	設定	非表示	リセット
<input type="checkbox"/>	attr2	説明	空欄可	20	0	編集可	設定	非表示	リセット

削除 名称属性変更 移動 先頭 上へ 下へ 最後

※ 管理者用 [属性一括登録](#) レイヤ

属性をテキスト情報から一括で登録します

作成済みの属性の編集・削除を行う。

属性を追加

属性名称 (日本語表示名) 属性の表示名称です。内部的なIDは自動的に割り振られます。

必須入力条件 空欄可 値が入力されていない場合もよい場合はチェックします。

標準文字数 画面表示時の文字数を設定します。(0以下の場合は20に設定)

最大文字数 入力可能な文字数を設定します。(0=制限無し)

属性をレイヤに追加する

更新日属性を追加

属性名称 (日本語表示名) 更新日属性の名称です。

更新日が自動で設定される属性をレイヤに追加する

属性グループを追加

グループ名称 (日本語表示名) 属性グループの表示名称です。

属性のグループ情報をレイヤに追加する

図 3.3.4-1 属性設定画面

3.3.5 描画設定プログラム

登録情報レイヤのデータを地図上に表示するための描画情報の設定を行うためのプログラムであり、ダイアログ画面を表示し、アイコンの選択・アップロード、線や面の色の設定に応じた SLD ファイルを生成して保存する。

また、SLD を直接編集することによりフォームから設定できない描画設定も可能になっている。

1) アイコン設定画面

点、線の中心、ポリゴンの中心に表示するアイコンを設定する。

アイコンは登録済みまたはアップロードした中から選択可能。



図 3.3.5-1 アイコン設定画面

2) 線設定画面

ライン形状のデータは、線の色、透明度、太さ、線の種類を設定する。

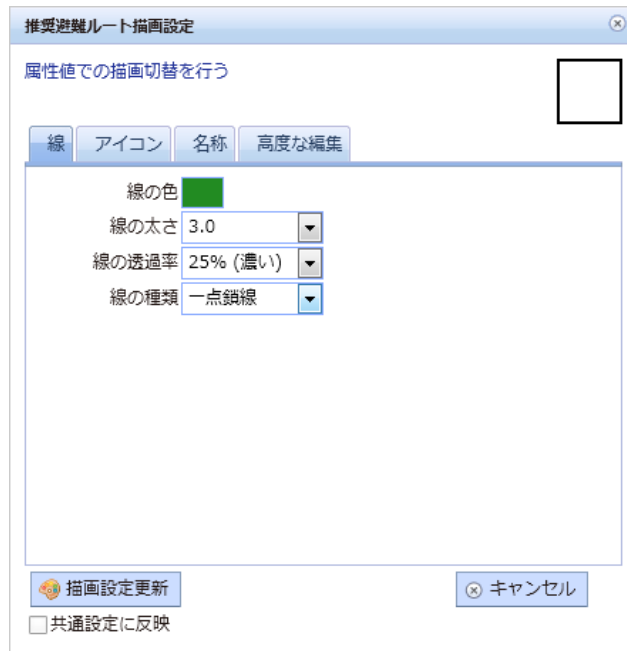


図 3.3.5-2 線設定画面

3) 面設定画面

ポリゴン形状のデータは、ポリゴンの枠線の設定、塗りつぶしを設定する。

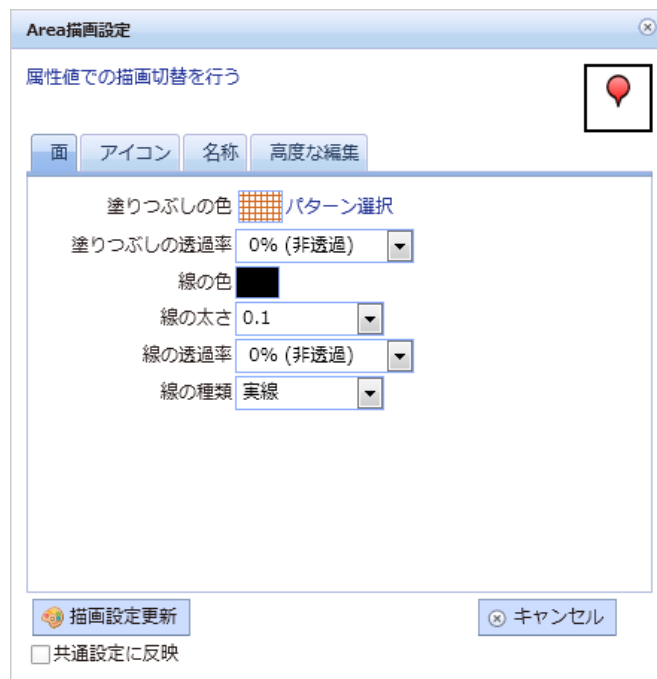


図 3.3.5-3 面設定画面

4) ラベル設定画面

ラベル表示する属性の選択、ラベルの文字色、縁取りの色、スタイルを設定する。

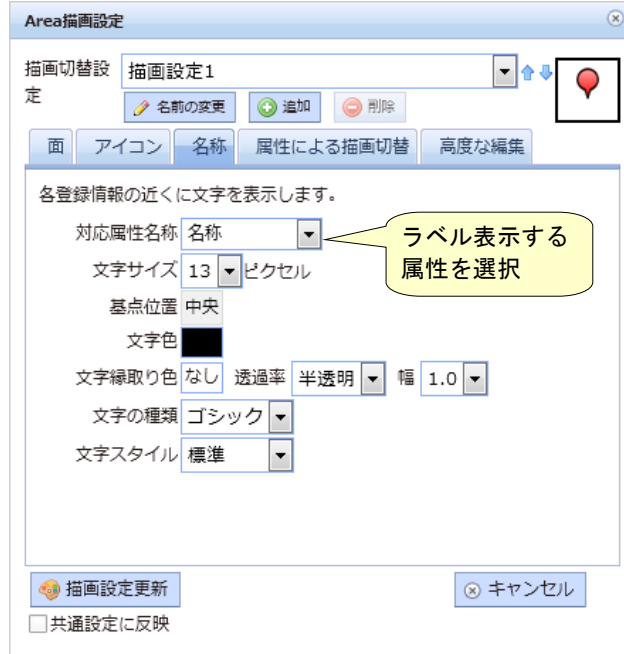


図 3.3.5-4 ラベル設定画面

5) 属性による描画切替設定画面

属性の値による塗り分け条件を設定する。

属性のデータ型が数値の場合は、条件の値を数値として比較するための設定が SLD に対して行われる。

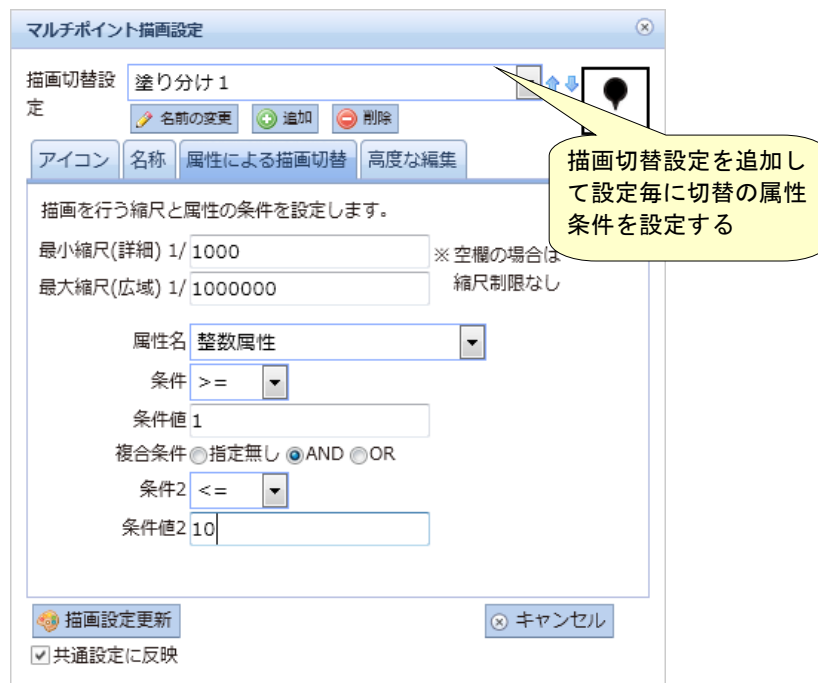


図 3. 3. 5-5 属性による描画切替設定画面

6) SLD 設定画面

SLD を直接設定し、高度な描画設定を可能にする。

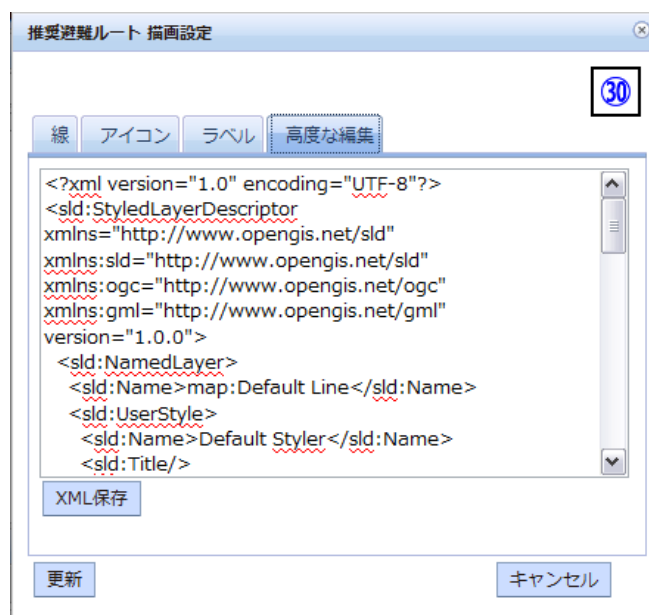


図 3. 3. 5-6 SLD 設定画面

3.3.6 クリアリングハウス検索プログラム

クリアリングハウスサーバの検索を行い、相互運用可能な地図の情報を取得するためのプログラムであり、クリアリングハウスサーバへのリクエストをプロキシするサーバ上のプログラムと、画面上に検索結果を表示する HTML 出力。用の JSP、画面切り換え表示用の JavaScript によって構成される。

フォームで設定したキーワードや範囲条件を使ってクリアリングハウスサーバへのリクエストを送信し、返却された XML データを HTML に変換し一覧表示およびメタデータの表示を行う。

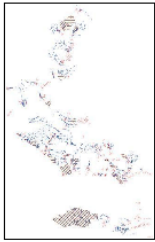
地図を選択、または WMSCapabilities をキーワード欄に入力して検索することで、相互運用地図追加プログラムが WMSCapabilities を読み込み、地図追加のための画面を出力する。

The screenshot shows a web interface titled "クリアリングハウスで地図を検索" (Search for maps in the Clearing House). It features a search form with the following elements:

- キーワード** (Keyword) or **WMSCapabilities の URL** (WMSCapabilities URL): A text input field with a placeholder. Below it, a note states: "検索キーワード(AND条件)を設定します。WMSServer(分かっている場合は、WMSCapabilitiesが取得可能なWMSServer)のURL または、WMSCapabilitiesのXMLファイルのURLを入力してください。"
- 検索範囲** (Search Range): A section with a checked box for "範囲条件有効" (Range conditions effective). It includes coordinate inputs: "北: 35.00257", "西: 138.02493", "東: 138.27508", and "南: 34.76285". A link "[地図で範囲設定]" (Set range with map) is present.
- 並び替え** (Sort): A dropdown menu currently set to "自動" (Automatic).
- クリアリングハウスで地図を検索** (Search for maps in the Clearing House): A button to execute the search.
- 検索結果** (Search Results): A list of results with a header "検索件数: 1 - 10 件 / 1540 件中" (Number of items: 1 - 10 / 1540) and "前ページ 次ページ" (Previous page Next page) links. The results include:
 - 大井川水系 大津谷川・伊太谷川等浸水想定区域図** (Aikawa River Basin, Otsuya River, Itaya River, etc. Flooded Area Map): Description: "大井川水系大津谷川、伊太谷川、尾川について、浸水想定区域と当該区域が浸水した場合に想定される水深その他を示したものである。" (For the Aikawa River Basin, Otsuya River, Itaya River, and Ochi River, this map shows the flooded area and the water depth and other information expected when the area is flooded.) Keywords: dataset. Links: メタデータ表示 (Metadata display).
 - 島田市・土砂災害危険箇所** (Shimada City Landslide Hazard Areas): Description: "静岡県・土砂災害危険箇所マップ(急傾斜地崩壊防止施設、急傾斜地崩壊危険区域(指定地)、急傾斜地崩壊危険箇所、土石流危険渓流、土石流危険区域、地すべり防止区域(指定地)、地すべり危険箇所)より、島田市のデータを抽出したものである。" (This map shows landslide hazard areas in Shizuoka Prefecture, including steep slope collapse prevention facilities, steep slope collapse hazard areas (designated areas), steep slope collapse hazard areas, debris flow hazard streams, debris flow hazard areas, landslides prevention areas (designated areas), and landslides hazard areas. Data for Shimada City is extracted from this map.) Keywords: dataset. Links: メタデータ表示 (Metadata display).
 - 陸域観測技術衛星「だいち(ALOS)」ノビシャープ画像** (ALOS-1 AVNIR-2 Sharp Image): Description: "陸域観測技術衛星「だいち(ALOS)」で観測した画像をノビシャープ処理したものである。" (This is a sharp image of the land area observed by the ALOS-1 satellite.

図 3.3.6-1 クリアリングハウス検索画面

名称	島田市・土砂災害危険箇所
データ作成日	
要約	静岡県・土砂災害危険箇所マップ（急傾斜地崩壊防止施設、急傾斜地崩壊危険区域（指定地）、急傾斜地崩壊危険箇所、土石流危険渓流、土石流危険区域、地すべり防止区域（指定地）、地すべり危険箇所）より、島田市のデータを抽出したものである。
データの制約	
状態	計画済
データ 問い合わせ先	



[一覧に戻る](#)

図 3.3.6-2 メタデータ表示画面

3.3.7 相互運用地図追加プログラム

地図配信サーバの WMSCapabilities に含まれるレイヤの一覧を表示し、選択したレイヤを e コミマップの参照レイヤとして追加するための画面。

地図情報

地図名称: [変更](#)

著作者情報: [変更](#)

透明度: 半透明

高度な設定

図 3.3.7-1 相互運用地図追加画面

高度な設定

地図画像フォーマット:

表示項目（ドラッグ&ドロップで順序変更可能）

- すべて選択
- hazardmap:h23000_001_2
- hazardmap:h23000_001_3
- hazardmap:h23000_001_4
- hazardmap:h23000_001_5
- hazardmap:h23000_001_1

相互運用情報

WMSCapabilitiesURL:

WMSURL:

凡例URL:

参照URL:

図 3.3.7-2 相互運用地図追加画面（高度な設定）

3.3.8 レイアウト管理プログラム

e コミマップの地図毎に、地図画面のレイアウトと、サイドバーに表示するウィジェットの設定のための設定画面の表示と設定内容の保存を行う。

設定されたレイアウト情報に基づいて、地図表示プログラムによる地図画面表示時に、画面レイアウトとサイドバーの状態を変更する。

凡例やサイドバーの表示位置、ウィジェットの表示状態の設定、ウィジェット毎の設定を行う。

南流川グルメマップ 配置設定

レイアウト設定 (マップ毎の凡例とサイドバーのレイアウトの設定します)

凡例	マップの左に表示 初期表示状態: <input checked="" type="radio"/> 展開 <input type="radio"/> 閉じる 表示幅: 250 凡例の表示状態を設定します。
サイドバー	画面右に表示 初期表示状態: <input checked="" type="radio"/> 展開 <input type="radio"/> 閉じる 表示幅: 230 サイドバーの表示状態を設定します。

ウィジェットの配置 (サイドバーへウィジェットを配置するための設定をします)

広域地図	<input checked="" type="checkbox"/> 利用する 初期表示状態: <input checked="" type="radio"/> 展開 <input type="radio"/> 閉じる 広域図高さ: 200 px
距離面積計測	<input checked="" type="checkbox"/> 利用する 初期表示状態: <input type="radio"/> 展開 <input checked="" type="radio"/> 閉じる
範囲検索	<input checked="" type="checkbox"/> 利用する 初期表示状態: <input checked="" type="radio"/> 展開 <input type="radio"/> 閉じる 検索結果表示件数: 10
メモ描画	<input checked="" type="checkbox"/> 利用する 初期表示状態: <input type="radio"/> 展開 <input checked="" type="radio"/> 閉じる
マップ情報	<input checked="" type="checkbox"/> 利用する 初期表示状態: <input type="radio"/> 展開 <input checked="" type="radio"/> 閉じる

表示制御 (マップ毎に凡例やボタンのスタイルの表示状態を設定します)

図 3.3.8-1 レイアウト設定画面

表示制御（マップ毎に凡例やボタンのスタイルを非表示に設定します）

凡例表示設定	登録情報：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	主題図：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	主題図区切り線：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	主題図（画像）：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	背景地図：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
ツールバー表示設定	ツールバー 全体：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	マップ保存：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	2画面表示：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	地図追加：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	印刷：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	情報一覧：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	住所検索：	<input checked="" type="checkbox"/> 表示
	<input type="button" value="配置を更新"/>	

図 3.3.8-2 レイアウト設定画面（表示制御）

3.3.9 ユーザ管理プログラム

e コミマップ全体のユーザと、各サイトのユーザの設定を行う。

ユーザ毎に e コミマップに対する編集や閲覧を制限する権限レベルを設定することができる。

また、サイト内のグループに対してユーザ権限を設定することができる。

ユーザ検索:

ID	ログインID	ユーザー名	メールアドレス	利用者権限	グループ	設定	除外
4	inaba	稲葉		利用者		設定	除外
5	negishi	根岸		利用者		設定	除外
6	ando	安藤		利用者		設定	除外
7	watanabe	渡辺		利用者		設定	除外
9	kondo	近藤		利用者	A課	設定	除外
10	matumoto	松本		利用者		設定	除外
3	takemi	健美		利用者	test室2_A課	設定	除外
8	hayashi	林		利用者	test室1_test室...	設定	除外
2	nohara	野原		管理者	中部事業部, 中部営業部, ...	設定	除外

グループユーザ追加: A課 に 利用者で追加 編集者で追加 グループ管理者で追加

他のサイトのユーザを追加

登録済みのユーザをこのサイトに追加します。

ログインID: (他のサイトから追加するログインIDを入力します。)

ユーザ権限: (サイト内のユーザ権限を選択してください。)

ユーザを追加

ユーザを新規に作成

新規にユーザを作成してサイトに追加します。

ログインID: (サイトポータルへのログイン時のID)

ユーザー名 (日本語表示名): (※必須項目)

ユーザ権限: (サイト内のユーザ権限を選択してください。)

メールアドレス: (メールアドレス)

携帯メール: (携帯電話メールアドレス)

パスワード: (認証用パスワード (サイト連携時は未使用))

パスワード (確認用): (認証用パスワードの確認のため同じ物を入力してください)

ユーザを追加

図 3.3.9-1 ユーザ管理画面

3.3.10グループ管理プログラム

e コミマップのサイト内のグループの設定を行う。



グループ管理

The screenshot displays the 'グループ管理' (Group Management) page. On the left, there is a tree view of groups under 'グループ一覧'. The selected group is 'A課'. The main content area shows a table of users belonging to this group.

ID	グループ名称	状態	設定	利用停止	削除
1	A課	利用中	設定	停止する	削除

このグループに属しているユーザー一覧

1 - 5/12 項目 5 | 10 | 50 | < 1 2 3 > +

すべて

ユーザID	ユーザ名	権限名	除外
admin	システム管理者	グループ管理者	除外
takemi	健美	編集者	除外
hayashi	林	グループ管理者	除外
negishi	根岸	利用者	除外
kondo	近藤	利用者	除外

図 3.3.10-1 グループ管理画面

3.3.11 サイト管理プログラム

e コミマップで利用可能なサイトの設定を行う。

サイト毎に地図の作成と管理、レイヤの共有を行うことができる。

システム管理画面 [サイト表示](#) システム管理者 (システム管理者) でログイン中

項目 マップ ユーザ グループ 設定

デフォルト項目 ユーザ管理 **コミュニティ管理** サーバ設定

コミュニティ管理

ID	コミュニティ名称	コミュニティURL	設定	削除
1	防災マップ	http://memap3.fal.co.jp/map/ → [コミュニティ管理画面]	設定	削除
2	香予測	http://memap3.fal.co.jp/group.php?gid=10005 → [コミュニティ管理画面]	設定	削除
3	テストコミュニティ	http://memap3.fal.co.jp/group.php → [コミュニティ管理画面]	設定	削除

コミュニティを追加

コミュニティ名 (日本語表示名)
IDは自動的に割り振られます。

コミュニティURL
コミュニティのトップページのURL

コミュニティ範囲

北:

西: 東:

南:

[マップで範囲設定]

図 3.3.11-1 サイト管理画面

3.3.12 画面メッセージ国際化対応プログラム

地図操作画面及び管理画面における画面メッセージの国際化対応機能を実装する。

システム管理用言語とサイト管理用言語を設定し、管理画面で言語選択を行い、選択された言語に応じた画面メッセージの出力を可能にする。

1) システム言語設定

サーバ設定画面において、システム言語の設定を行う。

システム言語の変更は、システム管理者の権限が必要である。

eコママップ 管理画面 サイト表示 システム管理者 (システム管理者) でログイン中 ログアウト

項目 マップ グループ ユーザ バックアップ 設定 ウィジェット

デフォルト項目 ユーザ管理 サイト管理 **サーバ設定** アップグレード

サーバ設定

システム言語	日本語 <input type="button" value="言語リソースエクスポート"/> <input type="button" value="言語リソースインポート"/> <input type="button" value="対応言語管理"/>
GoogleMap	English <input type="checkbox"/> sを利用する GoogleMapを利用する場合はチェックして下さい。
初期属性	<pre>[{name:"名称000",dataType:12,length:20}]</pre> 項目新規追加時に自動で設定される属性を指定します。 JSON配列形式 (dataTypeは 文字=12, 数値(整数)=4, 数値=6, 選択=11000) <pre>[{name:"文字属性名",dataType:12,length:文字数},{name:"整数属性名",dataType:4,length:文字数},{name:"選択属性名",dataType:11000,dataExp:"選択1,選択2,選択3"}]</pre>

携帯電話投稿用メールサーバ設定

携帯電話での投稿を利用する	<input type="checkbox"/> 利用する 携帯電話からの投稿を利用する場合は、以下のメールサーバの設定をしてください
---------------	--

図 3.3.12-1 サーバ設定画面のシステム言語設定

2) サイト言語設定

サイトを新規で登録するとき、あるいは、登録済みのサイトの言語設定を変更するとき、サイト設定画面でサイト言語の設定あるいは変更が可能である。

eコママップ1 管理画面 サイト表示 システム管理者 (システム管理者) でログイン中 ログアウト

デフォルト項目 ユーザ管理 サイト管理 **サーバ設定** アップグレード

項目 マップ グループ ユーザ バックアップ **設定** ウィジェット

eコママップ1の設定

サイト言語	English <input type="button" value="English"/> <input type="button" value="日本語"/> <input type="button" value="Italiano"/>
サイト名 (日本語表示名)	
サイトURL	http://192.168.100.171/map/ サイトのトップページのURL このサイトのユーザはマップの新規作成と編集可能なマップへの情報の登録が可能になります。
サイト範囲	北: 46.78 西: 120.2 東: 151.35 南: 22.93 マップの新規作成時に初期範囲として利用します。(経度-180~180 緯度 -90~90 の度単位) [マップで範囲設定]

サイトオプション設定

クリアリングハウスサーバ(URL)	
-------------------	--

地図を検索するためのクリアリングハウスサーバのURLを設定します。

図 3.3.12-2 サイト設定画におけるサイト言語設定

3) 言語追加機能

システム言語とサイト言語において有効となる言語の追加あるいは、言語名、言語コードの変更は、システム対応言語管理画面で行うことができる。

The screenshot shows the 'システム管理画面' (System Management Screen) with a dark header. The user is logged in as 'システム管理者 (システム管理者)'. The main navigation bar includes '項目', 'マップ', 'グループ', 'ユーザ', 'バックアップ', '設定', and 'ウィジェット'. Below this, there are links for 'デフォルト項目', 'ユーザ管理', 'サイト管理', 'サーバ設定', and 'アップグレード'. The main content area is titled 'システム対応言語管理' (System Corresponding Language Management) and contains a table of languages and a form to add new ones.

NO	言語コード	言語名	編集	エクスポート	インポート	データ初期化	削除
1	ja	日本語	編集	エクスポート	インポート	データ初期化	削除
2	en	English	編集	エクスポート	インポート	データ初期化	削除

Below the table is a section titled '言語追加' (Add Language) with two input fields:

- 言語コード (半角文字) ※任意の文字10文字まで
- 言語名 ※任意の文字30文字まで

A '言語を追加' (Add Language) button is located below the form.

図 3.3.12-3 システム対応言語管理画面

4) 言語リソースエクスポート機能

言語リソースエクスポート機能によって、言語リソースエクスポート画面で選択されたエクスポート対象言語の言語リソースファイルをダウンロードできる。

言語リソースエクスポート

エクスポート対象言語 日本語

ダウンロード

日本語
日本語
English

図 3. 3. 12-4 言語リソースエクスポート画面

5) 言語リソースインポート機能

言語リソースインポート機能によって、言語リソースインポート画面で選択されたインポート対象言語の言語リソースファイルをアップロードできる。本機能により、現在表示している言語とは別の言語で画面メッセージを出力することが可能となる。

言語リソースインポート

言語リソースファイルをアップロードしてください。

インポート言語選択 日本語

ファイル選択 日本語 English Browse...

インポートオプション 追加およびリプレース データクリア後に追加

※アップロードされたファイルはeコママップの言語リソースファイルではありません。
もう一度ファイルデータを確認してからもう一度アップロードしてください。

インポート

図 3. 3. 12-5 言語リソースインポート画面

3.3.13 サーバ設定プログラム

サーバの共通設定を行うためのプログラムであり、画面メッセージ国際化対応での言語設定メニューの表示、Google マップの利用および商用設定、Yahoo! Japan マップのアプリケーション ID の設定、ジオコーダーの設定、初期属性、携帯用メールアドレスの設定を行う。

The screenshot displays the 'eComiMap Management Screen' (eコママップ 管理画面) with a dark header. The user is logged in as 'admin (システム管理者)'. The main navigation bar includes '項目', '地図', 'グループ', 'ユーザ', 'バックアップ', '設定', and 'ウィジェット'. The 'サーバ設定' (Server Settings) tab is active.

サーバ設定

システム言語	日本語 (dropdown) 言語リソースエクスポート 言語リソースインポート 対応言語管理
Google Maps	<input checked="" type="checkbox"/> GoogleMapsを利用する GoogleMapを利用する場合はチェックして下さい。
Googleマップ商用利用	クライアントID: [input] 秘密鍵: [input] Googleマップ商用利用のためのクライアントIDとURL認証用秘密鍵を入力してください Google マップ 商用利用
Yahoo Maps	lrzhDl6xg66KjNB6NzIpOKL0s4pX67 Yahooマップを利用する場合はアプリケーションIDを入力してください YahooアプリケーションIDを取得
Geocoder	<input checked="" type="radio"/> Googleジオコーダー <input type="radio"/> サーバ(内のジオコーダー (/geocoder/json?)) <input type="radio"/> 外部のジオコーダー (http://example.com/geocoder/json?) URL: http://map.example.net/geocoder/json?
初期属性	[input] 項目新規追加時に自動で設定される属性を指定します。 JSON配列形式 (dataTypeは 文字=12, 数値(整数)=4, 数値=6, 選択=11000) [{name:"文字属性名",dataType:12,length:文字数},{name:"数値属性名",dataType:4,length:文字数},{name:"選択属性名",dataType:11000,dataExp:"選択1,選択2,選択3"}]

携帯電話投稿用メールサーバ設定

携帯電話での投稿を利用する	<input checked="" type="checkbox"/> 利用する 携帯電話からの投稿を利用する場合は、以下のメールサーバの設定をしてください
携帯投稿先メールアドレス	[input] 携帯電話からの投稿時に画像ファイルを送信するメールアドレス
メールサーバ	[input] 携帯電話からの画像メールを受信するサーバ
プロトコル	pop3 (dropdown) 受信メールサーバの種類
メールアドレス	[input] 受信メールサーバのアカウント
パスワード	●●●●●● [input] 受信メールサーバのパスワード

[設定を更新]

3.3.14 公開用一覧表示プログラム

e コミ GW などの公開サイトで、項目一覧や地図一覧をブロック HTML として埋め込むことを想定した iframe タグの表示を行うプログラムである。



「プレビューで確認」ボタンをクリックすると、プレビューダイアログが表示される。



「グループ名を表示させない」チェックボックスをチェックすると、プレビューダイアログで

表示される内容の、グループ名の部分が表示されなくなる。

「埋め込み用 HTML タグ」リンクをクリックすると、`iframe` を使わずに項目一覧や地図一覧を表示するための HTML ソースが表示される。

3.3.15 公開サーバ設定

「3.7 データ連携プログラム」を利用するための設定を行う。
 データ連携する双方の e コミマップサーバで設定を行う。



図 3.3.14-1 公開サーバ設定画面

3.3.16 利用状況表示プログラム

登録されている「項目」および「地図」へのアクセス数を集計し、表示を行うプログラムである。

期間指定による集計結果表示と、集計結果をファイルとしてダウンロードすることができる。



図 3.3.16-1 利用状況表示画面

携帯電話表示プログラム

e コミマップを携帯電話で閲覧・登録する機能を提供する。

3.3.17 地図表示プログラム

メイン画面の地図表示部で指定された位置、縮尺等を用いて、Java Servlet にて実装した画像生成処理で、画像を取得、表示する。得られた画像を HTML の img タグでマークアップする。



図 3.3.17 携帯電話地図表示

東西南北の地図移動ボタンを押された場合は、取得画像の半分のサイズ分だけ中心位置を移動させた地図画像を取得し、再描画する。

また、携帯電話に搭載された GPS 等を利用して、現在位置表示を行う。

3.3.18 検索プログラム

メイン画面内の登録情報一覧部において、地図表示部に表示されている登録情報を、登録情報項目ごとに最大 10 件を表示する。10 件を超える登録情報は、ページング機能により閲覧可能とする。また登録情報の名称と共に、地図中心位置からの距離も表示する。



図 3.3.18 携帯電話登録情報一覧

3.3.19 情報登録プログラム

メイン画面内の情報登録リンクより、登録情報の登録を可能とする。

登録時は、登録情報項目を選択し、その属性情報を入力する。属性情報は複数行の入力を可能とする。メールの画像添付により、登録情報に画像を追加可能とする。



図 3.3.19 携帯電話登録情報画面

3.3.20 表示設定プログラム

登録情報項目、KML レイヤ、主題図項目、主題図項目(画像)、基本地図項目の表示 ON/OFF の操作を行う。

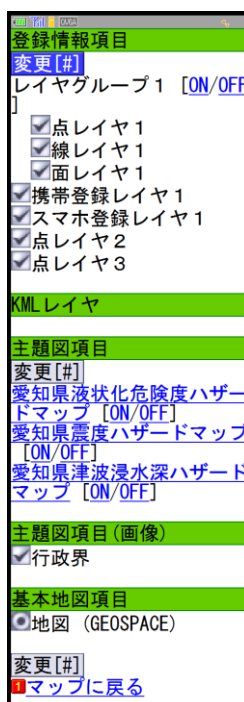


図 3.3.20 携帯電話表示設定画面

登録情報項目、主題図項目に関しては、グループ化されている場合、[ON/OFF]のいずれかをクリックすることで、その子の項目を全て表示、または非表示にする。携帯電話では

JavaScript は使用できないため、ON/OFF の実装は、form タグの POST 処理によって実装する。また、主題図項目に関しては、名称のリンクをクリックすることで、別画面でその子レイヤの表示、非表示を切り替える。

3.4 スマートフォン表示プログラム

e コミマップを iPhone、iPad および Android 端末を含むスマートフォン（以下、スマートフォン）の Web ブラウザで閲覧・登録する機能を提供する。

3.4.1 地図表示プログラム

e コミマップの API を利用して、登録情報、主題図項目、それらのグループ情報や、基本地図項目等の項目情報を取得し、マップ表示画面で地図描画を実現する。



図 3.4.1 スマートフォン地図表示

地図操作として、画面をタッチしたままスライドさせることで、地図移動を行う。また、2本の指を広げることで地図の拡大を、狭めることで地図の縮小表示を行う。

3.4.2 情報登録プログラム

マップ表示画面において登録情報の登録を可能とする。

登録時は、登録情報項目を選択し、その属性情報を入力する。モバイル端末から取得できる任意のファイルを添付してサーバに送ることで登録情報項目にファイルを登録することができる。



図 3.4.2 スマートフォン情報登録画面

3.4.3 表示設定プログラム

メイン画面の地図で表示されている項目の表示状態を設定する。



図 3.4.3 スマートフォン表示設定画面

変更された表示状態を JavaScript のオブジェクトに記憶し、地図表示プログラムに渡すことで項目の表示状態を変更する。

3.4.4 現在位置表示プログラム

JavaScript の Geolocation API を使用して現在位置を取得し、そのコールバック関数内で OpenLayers の地図表示メソッドを呼び出して、現在位置を地図位置に表示する。

3.4.5 住所検索プログラム

住所検索欄で入力した文字列を元に、該当位置の地図表示を行う。

Google ジオコーディングを使用して緯度経度を求め、そのコールバック関数内で OpenLayers の地図表示メソッドを呼び出して、現在位置を地図位置に表示する。



図 3.4.5 スマートフォン住所検索画面

3.5 一覧画面表示プログラム

e コミマップに登録された、登録情報項目、地図、グループの一覧を表示するプログラム。ログイン後のトップページとして表示される画面である。



図 3.6-1 一覧画面（項目一覧タブ選択時）

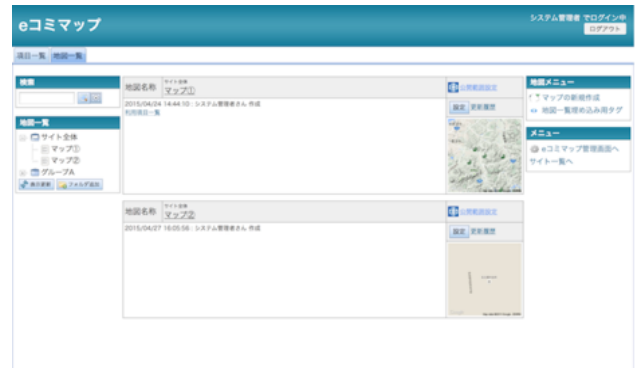


図 3.6-2 一覧画面（地図一覧タブ選択時）

3.6 表画面表示プログラム

e コミマップに登録された登録情報項目を表形式で表示するための画面を Web ブラウザ上に表示して、登録情報項目の閲覧や編集を行うためのプログラムである。

3.6.1 表入力画面表示プログラム

e コミマップに登録された登録情報項目の内容の一覧表示と、編集を行うプログラム。

「3.5 一覧画面表示プログラム」の項目一覧から任意の項目を選択することで表示される。

コピー 貼り付け 帳票出力 帳票スタイル管理 統計情報 表示更新 Undo Redo						
地図 検索 全選択 行新規追加 選択行削除 属性追加 選択属性削除 一括登録 フォーム入力 フォーム編集						
	ID	File	位置情報	名称	所在地	
1	261		場所表示 場所編集	テレビ塔	名古屋市	
2	262		場所表示 場所編集	東京スカイツリー	東京都	
3	263		場所表示 場所編集	通天閣	大阪府	
4	300		場所編集			
5	301		場所編集			

図 3.6.1-1 表入力画面（画面開始時）

セル編集を行うには、対象のセルを直接マウスクリックして編集を行うか、キーボードのカーソル操作で対象のセルに移動して編集を行うか、もしくは、編集する行を選択して画面上部ツールバーの「フォーム編集」ボタンを押すことで編集を行うことができる。

但し、別のユーザが作成した行で、この行に対する編集権限がないユーザの編集操作は、サーバ側で受け付けられず、編集操作は破棄される。

	ID	File	位置情報	名称	所在地
1	261		場所表示 場所編集	テレビ塔	名古屋市
2	262		場所表示 場所編集	東京スカイツリー	東京都
3	263		場所表示 場所編集	通天閣	大阪府
4	300		場所編集		
5	301		場所編集		

セル操作による編集

図 3.6.1-2 表入力画面（セル編集時）

セルを直接編集する以外に、フォームによる入力・編集を行うことができる。新規行を追加する場合は画面上部ツールバーの「フォーム入力」を、既存行の編集を行う場合は、対象の行を選択した上で画面上部ツールバーの「フォーム編集」ボタンを押すことで、フォーム入力(編集)ダイアログを表示することができる。このダイアログでは、ジオコーディングサービスを利用し、地図上の位置から住所情報を入力したり、入力した文字の住所情報から地図移動することを可能とする。

ファイルを追加

名称

所在地

電話番号

位置情報の登録
 続けて登録

新規登録

閉じる

図 3.6.1-3 フォーム入力ダイアログ

直接編集する以外、選択されたセルの値をコピーし、他のセルへ貼り付けることでセルの値を書き換えることができる。貼り付け先となる行が足りない場合は、自動的に行を追加し、貼り付けを行う。

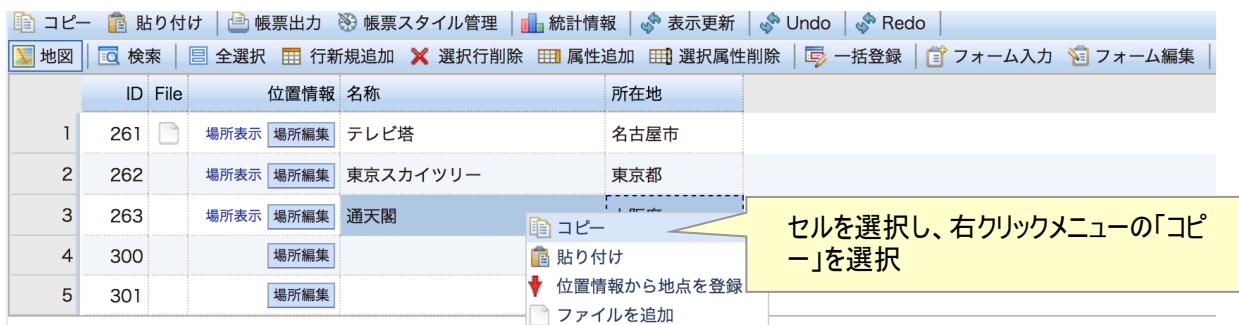


図 3.6.1-4 表入力画面（セルのコピー）

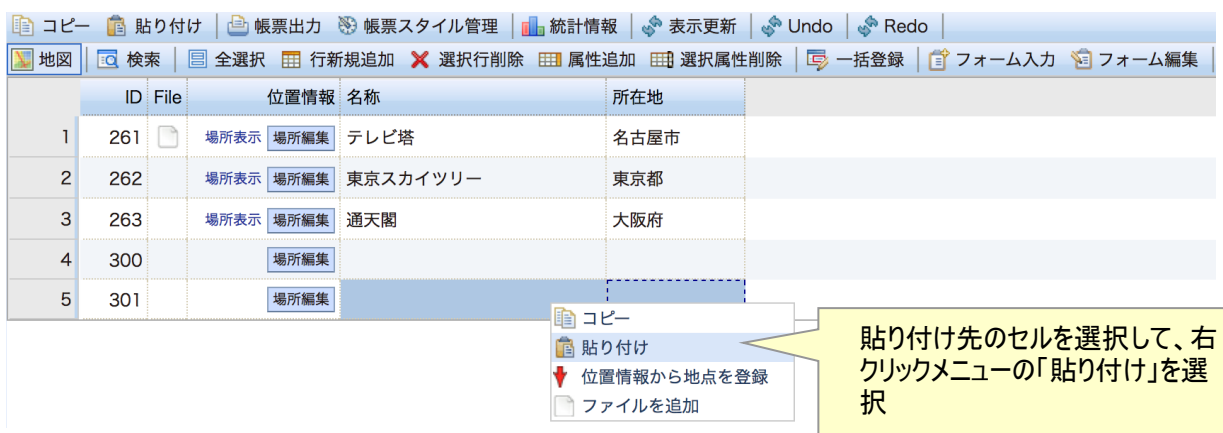


図 3.6.1-5 表入力画面（セルの貼り付け）

編集操作はツールバー上の「Undo」ボタンで元に戻す、または「Redo」ボタンで再度やり直すことを可能とする。

「File」属性では、各行に登録されたファイルを表示／登録することができる。

各行には、ファイルが登録されているとアイコン表示され、そのアイコンをクリックすると「ファイル一覧ダイアログ」が表示される。ダイアログにはサムネイルが一覧表示され、各サムネイルをクリックすることで、画像ファイルなら拡大表示、それ以外のファイルならダウンロードを行う。

ファイルを登録／編集／削除するには、セル上の右クリックメニュー「ファイルを追加」で開かれるファイル一覧ダイアログで行う。

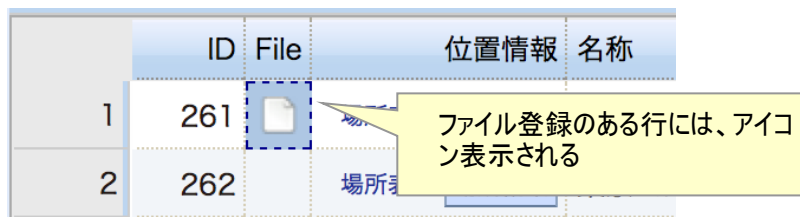


図 3.6.1-6 表入力画面（ファイル登録済みのセル）



図 3.6.1-7 ファイル一覧ダイアログ

位置情報を編集するには、セル上の「場所編集」ボタンをクリックし、画面左に表示される地図画面を利用する。位置編集ダイアログの「保存」ボタンをクリックすることでサーバへ保存される。



図 3.6.1-8 表入力画面（位置編集）

表入力画面（位置編集）の地図画像上部にあるプルダウンメニューを選択することで、背景地図の種類を変更することが出来る。背景地図の種類を変更した場合は、その種類が保存されて、次回からその背景地図が初期表示される。



図 3.6.1-9 表入力画面（位置編集）

地図画面で直接操作する以外に、セルに入力された住所情報からジオコーディングを使用して緯度経度を求め、結果を位置情報として登録することを可能とする。

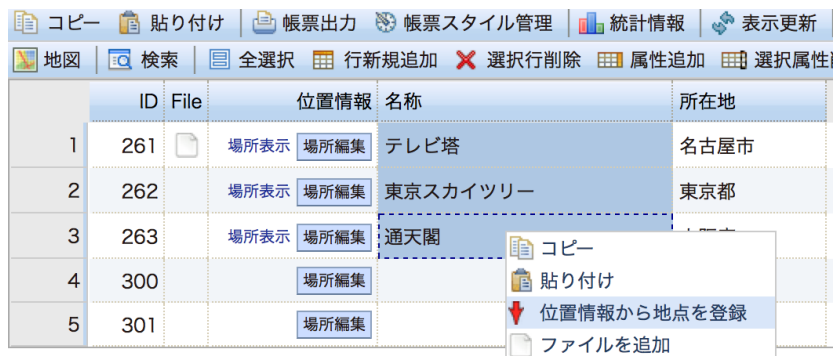


図 3.6.1-10 表入力画面（時押コードによる位置編集）

行を追加する場合は、画面上部ツールバーの「行新規追加」ボタンを押すことで行う。「行新規追加」ボタンを押すと、行追加ダイアログが表示される。

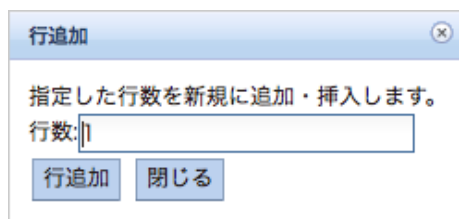


図 3.6.1-11 行追加ダイアログ

行数の初期値が1になっているが、ここに追加したい行数を入力して「行追加」ボタンを押すと、表の一番下に指定した行数が追加される。

ツールバーの「行新規追加」ボタンを押す以外にも、表の行番号部分（背景がグレーの部分）で右クリックすると表示されるメニューから、「行新規追加」を選択することでも、行追加ダイアログが表示される。

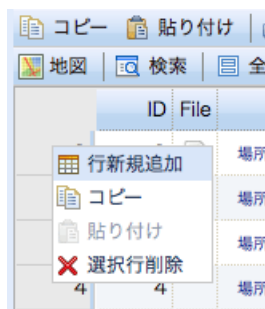


図 3.6.1-12 行番号部分での右クリックメニュー

複数のセルを選択（同じ列）した状態で、画面上部ツールバーの「連番入力」ボタンを押すことで、連番を入力することが出来る。

「連番入力」ボタンを押すと、連番入力ダイアログが表示される。

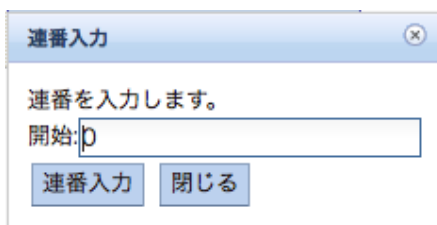


図 3.6.1-13 連番入力ダイアログ

開始の初期値が0になっているが、ここに連番の開始番号を入力して「連番入力」ボタンを押すと、選択した範囲に上から順に連番が入力される。

ツールバーの「連番入力」ボタンを押す以外にも、セル上で右クリックを押すと表示されるメニューから「連番入力」を選択することでも、連番入力ダイアログが表示される。



図 3.6.1-14 連番入力ダイアログ表示メニュー

3.6.2 帳票出力プログラム

帳票出力ダイアログを表示し、選択した帳票スタイルで表示中の登録情報項目の内容を出力した Microsoft Excel 形式のファイルを生成し、ダウンロードを可能にする。
 表画面の「帳票出力」ボタンを押すことで、帳票出力ダイアログの表示を行う。
 生成した Microsoft Excel ファイルは、Web ブラウザ経由でクライアント PC へダウンロードされる。

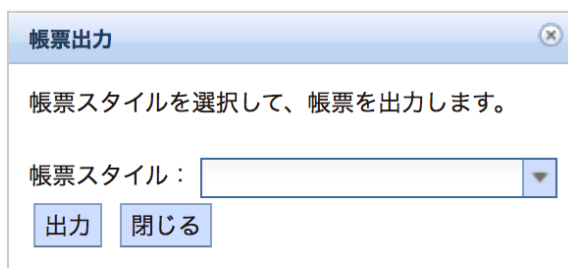


図 3.6.2-1 帳票出力ダイアログ

3.6.3 帳票スタイル管理プログラム

「3.6.2 帳票出力プログラム」で出力される帳票スタイルの設定を行う。
 出力と同じく、帳票スタイルの設定で使用するのは Microsoft Excel 形式のファイルである。



図 3.6.3-1 帳票スタイル管理画面

3.7 データ連携プログラム

e コミマップサーバで公開設定された項目情報およびマップ情報を、別の e コミマップサーバと HTTP プロトコルを介してデータ連携する機能を提供する。

前者のサーバを「配信サーバ」、後者を「公開サーバ」として区別する。

本機能を利用するには管理者権限が必要である。

3.7.1 初期設定プログラム

データ連携機能を利用するための初期設定を行うプログラム。

双方の e コミマップサーバにおいてサーバ種別（配信サーバ、または公開サーバ）を設定する。

配信サーバに設定されたサーバでは、連携先となる公開サーバのホスト名または IP アドレスを設定することができる。

庁内サーバ 管理画面 [サイト表示](#) システム管理者 (システム管理者) でログイン中 [ログアウト](#)

デフォルト項目 ユーザ管理 サイト管理 サーバ設定 アップグレード

共通項目 登録情報 地図 グループ ユーザ バックアップ 設定 ウィジェット 公開用一覧パーツ **公開サーバ設定**

公開サーバ設定

サーバ種別 [\[↑ 隠す\]](#)

公開サーバ機能を利用する場合、初回のみ設定を行います。

サーバ種別 配信サーバ 公開サーバ 設定なし

連携先サーバ(ホスト名 or IPアドレス)

[更新](#)

[公開サーバとすぐに同期](#) [更新履歴](#)

ID	スケジュール	実行ユーザ	状態	設定	利用停止	削除
28	毎週日曜日 3時10分	システム管理者	利用中	設定	停止する	削除

スケジュールの追加 [\[↑ 隠す\]](#)

公開サーバへの同期スケジュールを設定します。

日付 月日指定 毎 月 毎 日 曜日指定 日曜日

時・分 毎 時 毎 分

[スケジュールを追加](#)

図 3.7.1-1 公開サーバ設定画面（配信サーバの場合）



図 3.7.1-2 公開サーバ設定画面（公開サーバの場合）

3.7.2 同期プログラム

配信サーバで公開設定された項目および地図を、公開サーバへ送信し、データ反映を行う。但し、データ作成者の氏名は削除される。

「公開サーバとすぐに同期」ボタンを押すか、「3.7.3 同期スケジュール設定プログラム」で同期スケジュールを設定することで実行される。

3.7.3 同期スケジュール設定プログラム

配信サーバにおいて、指定したスケジュールにより「3.7.2 同期プログラム」を実行するプログラムである。

「スケジュールの追加」で同期実行する月日（または曜日）と時分を選択し、「スケジュールを追加」ボタンを押すことで設定できる。



図 3.7.3-1 同期スケジュールの追加

設定されたスケジュールは、一覧の「設定」リンクからダイアログを開くことで、設定内容の

編集を行うことができる。



図 3.7.3-2 同期スケジュールの編集ダイアログ

3.7.4 背景地図項目入れ替えプログラム

配信サーバから公開サーバにマップを公開する場合、背景地図項目を入れ替え設定を行うプログラムである。入れ替えだけでなく、背景地図項目を削除することも可能とする。



図 3.7.4-1 背景地図入れ替え設定画面

3.7.5 更新履歴表示プログラム

「3.7.2 同期プログラム」で実行された更新履歴を一覧表示するプログラムである。一覧は上から最新のものが表示される。表示件数が多い場合、ページングによる表示を行う。

庁内サーバ 管理画面 サイト表示 システム管理 (システム管理者) でログイン中 ログアウト

デフォルト項目 ユーザ管理 サイト管理 サーバ設定 アップグレード

共通項目 登録情報 地図 グループ ユーザ バックアップ 設定 ウィジェット 公開用一覧パーツ **公開サーバ設定**

更新履歴

最新情報を表示

ID	日時	時間	実行ユーザ	内容	状態
2	2014/01/08 14:39:55	0.780秒	システム管理者	項目[ポイント1[c1]]を更新しました。 項目[ポイント3[c4]]を更新しました。 項目[編集権限で作成したポイント[c5]]を更新しました。 項目[管理者権限で作成したポイント[c6]]を更新しました。 項目[管理画面で作成したポイント[c7]]を更新しました。 マップ[マップ1[10]]を更新しました。 マップ[マップ2[11]]を更新しました。 下記のファイルをコピーしました。 /home/map-public/webapps/map/files/contents/2/c5/dialog.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/default/108.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/default/104.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/default/105.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/default/109.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/c1/0/packman.png /home/map-public/webapps/map/files/styles/c1/c1.sld /home/map-public/webapps/map/files/styles/c1/c7.sld /home/map-public/webapps/map/files/styles/c1/c4.sld /home/map-public/webapps/map/files/styles/c1/c6.sld /home/map-public/webapps/map/files/styles/c1/c5.sld	正常終了
1	2014/01/08 14:39:35	1.138秒	システム管理者	項目[ポイント1[c1]]を更新しました。 項目[ポイント3[c4]]を更新しました。 項目[編集権限で作成したポイント[c5]]を更新しました。 項目[管理者権限で作成したポイント[c6]]を更新しました。 項目[管理画面で作成したポイント[c7]]を更新しました。 マップ[マップ1[10]]を更新しました。 マップ[マップ2[11]]を更新しました。 下記のファイルをコピーしました。 /home/map-public/webapps/map/files/contents/2/c5/dialog.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/default/108.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/default/104.png /home/map-public/webapps/map/files/icons/default/105.png	正常終了

図 3.7.5-1 更新履歴画面

3.7.6 同期内容設定プログラム

公開サーバへの同期内容を設定するプログラムである。

同期する地図／項目に付属する情報の同期可否を設定することも可能とする。

eコミマップ 管理画面 サイト表示 システム管理 (システム管理者) でログイン中 ログアウト

デフォルト項目 ユーザ管理 サイト管理 サーバ設定 アップグレード

共通項目 登録情報 地図 グループ ユーザ **公開サーバ設定** バックアップ 設定 ウィジェット 公開用一覧パーツ 利用状況

同期内容設定

全ての地図
 公開された地図のみ
 同期しない

ウィジェット / 配置設定
 初期表示エリア設定
 マップ表示ブックマーク

全ての項目
 公開された項目のみ
 同期しない

権限スタイル

図 3.7.6-1 同期内容設定画面

4 リクエスト詳細仕様

e コミマップの各プログラムで利用するサーバへのリクエストの詳細仕様を以下に示す。

4.1 フィーチャ編集リクエスト

4.1.1 フィーチャ取得

フィーチャの形状と属性を取得する。

e コミマップの編集開始時に、地図上への編集用の形状の表示と登録情報編集ダイアログにフィーチャの内容を表示するために利用する。

- リクエスト URL

```
http://e コミマップサーバ/map/feature/[サイト ID]/[レイヤ ID]/[フィーチャ ID]/
```

- リクエストメソッド： GET
- レスポンス： レスポンスコード=200

```
{"featureid", [フィーチャ ID], "the_geom", "[WKT 文字列]", "attr1", "[属性 1]",  
"attr2", "[属性 2]", "_timestamp": [データ取得時間]}
```

- エラー： レスポンスコード=500

```
{"error", "[エラーメッセージ]"}
```

4.1.2 フィーチャ追加

登録情報のフィーチャを追加する。

e コミマップでは、登録情報の新規追加時に利用され、レスポンスから取得した追加されたフィーチャの ID を利用して画像のアップロード等を行う。

- リクエスト URL

```
http://e コミマップサーバ/map/feature/[サイト ID]/[レイヤ ID]/
```

- リクエストメソッド： POST
- 送信データ

```
{"the_geom", "[WKT 文字列]", "attr1", "[属性 1]", "attr2", "[属性 2]"}
```

- レスポンス： レスポンスコード=200

```
{"featureid", [追加されたフィーチャ ID], "_timestamp": [データ追加時間]}
```

- エラー： レスポンスコード=500

```
{"error", "[エラーメッセージ]"}
```

4.1.3 フィーチャ更新

登録情報のフィーチャを更新する。

e コミマップでは、登録情報編集ダイアログの更新時に利用し、地図上の図形と登録情報編集ダイアログの内容を送信する。

- リクエスト URL

```
http://e コミマップサーバ/map/feature/[サイト ID]/[レイヤ ID]/[更新するフィーチャ ID]/
```

- リクエスト URL (衝突検知)

```
http://e コミマップサーバ/map/feature/[サイト ID]/[レイヤ ID]/[更新するフィーチャ ID]/?_timestamp=[データ取得時間]
```

- リクエストメソッド: PUT または POST+"&_method=PUT"パラメータ
- 送信データ

```
{"the_geom", "[WKT 文字列]", "attr1", "[属性 1]", "attr2", "[属性 2]"}
```

- レスポンス: レスポンスコード=200

```
{"featureid", [更新したフィーチャ ID], "_timestamp": [データ更新時間]}
```

- エラー: レスポンスコード=500

```
{"error", "[エラーメッセージ]"}
```

- 衝突エラー: レスポンスコード=409

```
{"error", "Update conflicted ", "code": 409}
```

4.1.4 フィーチャ削除

登録情報のフィーチャを削除する。

e コミマップでは、登録情報編集ダイアログの削除時に利用し、編集集中の登録情報のフィーチャ ID を送信することで削除を行う。

- リクエスト URL

```
http://e コミマップサーバ/map/feature/[サイト ID]/[レイヤ ID]/[削除するフィーチャ ID]/
```

- リクエスト URL (衝突検知)

```
http://e コミマップサーバ/map/feature/[サイト ID]/[レイヤ ID]/[削除するフィーチャ ID]/?_timestamp=[データ取得時間]
```

- リクエストメソッド: DELETE または GET+"&_method=DELETE"パラメータ
- レスポンス: レスポンスコード=200

```
{"featureid", [削除したフィーチャ ID], "_timestamp": [データ削除時間]}
```

- エラー: レスポンスコード=500

```
{"error", "[エラーメッセージ]"}
```

- 衝突エラー： レスポンスコード=409

```
["error", "Delete conflicted", "code":409]
```

5 ファイル詳細仕様

e コミマップの各プログラムで利用するサーバ上のファイルについて、格納場所と対応機能を以下に示す。

※ 斜体下線表記部分は、データに応じた文字列を使用する。

※ 格納パスは、サブレットアプリケーションのルートからのパス

データファイル

ファイル名称	格納パス	該当プログラム・画面
アップロードコンテンツファイル	files/contents/ <u>ユーザID</u> / <u>マップID</u> / <u>ファイル名</u>	3.1.4 コンテンツ編集プログラム 3.2.4 登録情報編集プログラム
描画情報設定ファイル	files/styles/c <u>サイトID</u> / <u>レイヤID</u> .sld	3.1.1 地図配信プログラム 3.1.3 描画設定プログラム 3.2.3 凡例表示プログラム 3.3.5 描画設定プログラム
アイコンファイル	files/icons/c <u>サイトID</u> / <u>ファイル名</u>	3.1.1 地図配信プログラム 3.3.5 描画設定プログラム
デフォルトアイコンファイル	files/icons/default	3.1.1 地図配信プログラム 3.3.5 描画設定プログラム
凡例キャッシュファイル	files/legend/ <u>マップID</u> / <u>レイヤID</u> .png	3.2.3 凡例表示プログラム 3.3.5 描画設定プログラム
地図プレビューキャッシュファイル	files/preview/0/ <u>マップID</u> .png	3.2.2 地図表示プログラム
画像サムネイルファイル	files/thumb/ <u>ファイル名</u>	3.2.2 地図表示プログラム
KMLファイル	files/kml/ <u>マップID</u> / <u>レイヤID</u> .kml	3.2e コミマップ表示用プログラム 3.2.3 凡例表示プログラム
メモファイル	files/memo/ <u>マップID</u> /memo.kml	3.2e コミマップ表示用プログラム 3.2.11 メモ描画プログラム
メモボタンファイル	files/memo_buttons/ <u>サイトID</u> または <u>グループID</u> /buttons.json	3.2.11 メモ描画プログラム
地図画面 CSS ファイル	files/css/ <u>マップID</u> /map.css files/css/ <u>マップID</u> /display.css	3.2.2 地図表示プログラム 3.3 管理用プログラム

プログラムファイル

ファイル名称	格納パス	該当プログラム・画面
地図画面ファイル	map/ map/legend/ map/images/ map/fileicons/ map/icons/	3.2 e コミマップ表示用プログラム
地図画面ウィジェット	map/widgets/ <u>ウィジェット名</u> .jsp map/widgets/ <u>ウィジェット名</u> .js map/widgets/ <u>ウィジェット名</u> .css map/widgets/ <u>ウィジェット名</u> /*	3.2 e コミマップ表示用プログラム 3.3.8 レイアウト管理プログラム
地図画面用画像ファイル	map/image	3.2e コミマップ表示用プログラム
携帯電話ページ表示用ファイル	mobile または <u>管理画面で設定したパス</u>	3.4 スマートフォン表示プログラム
スマートフォンページ表示用ファイル	mobile_ios	3.4 スマートフォン表示プログラム
管理画面ファイル	admin/	0 携帯電話表示プログラム
描画設定関連ファイル	wizard/	3.3 管理用プログラム
e コミマップ Java ライブラリ	WEB-INF/classes/jp/ecom_plat/map/	システム全般
パス設定ファイル	WEB-INF/classes/PathInfo.properties	システム全般
リソース情報設定ファイル	WEB-INF/classes/ResourceInfo.properties	システム全般
データベース情報	WEB-INF/jetty-env.xml	システム全般
JavaScript ライブラリ	js/	3.2 e コミマップ表示用プログラム
地図ライブラリ	OpenLayers/	3.2.2 地図表示プログラム

5.1 データファイル

5.1.1 アップロードコンテンツ

「3.2.4 登録情報編集プログラム」でのコンテンツ投稿時に、投稿されたコンテンツに関連するファイルをアップロードしたときに、「3.1.4 コンテンツ編集プログラム」によってサーバ上に保存されるファイル。

ファイルをアップロードしたユーザ、地図に応じたパスに分けて格納される。

アップロード可能なコンテンツの種類は、拡張子によって判断を行い、パス設定ファイルでアップロード可能な拡張子の一覧の設定を行う。

5.1.2 描画情報設定ファイル

レイヤが作成された時点で、基本的な描画設定ファイルの生成を行い、および、コンテンツの描画情報の設定においてこのファイルの更新を行う。

地図、レイヤ毎にファイルを生成し、GeoServer による地図描画時にこの SLD ファイルを指定することで、ファイルに設定された描画情報での地図の描画を行う。

保存される SLD ファイルは、**NamadLayer** に地図のレイヤ ID に対応する、GeoServer で使用可能な名前空間とフィーチャ ID を設定した物をレイヤ ID のファイル名で保存する。

5.1.3 アイコンファイル

「3.3.5 描画設定プログラム」で、ユーザがアップロードを行った独自のアイコンファイルであり、サーバ上のユーザ毎に設定されたパスに格納される。

GeoServer は描画設定ファイル内に記述されたファイルの URL 情報を元に、このファイルを取得して地図の描画を行う。

5.1.4 デフォルトアイコンファイル

管理者があらかじめ設定するアイコンファイルであり、「3.3.5 描画設定プログラム」のアイコン欄で選択可能なアイコンとして一覧表示される。

5.1.5 凡例キャッシュファイル

描画設定を行ったときに、サーバから取得した凡例画像を保存するためのキャッシュファイル。

サーバから取得した凡例とは異なる凡例を利用したい場合、レイヤ設定画面において凡例画像をアップロードすることでアップロードした凡例画像を利用することができる

5.1.6 地図プレビューキャッシュファイル

地図の一覧表示時にプレビュー画像の表示を行ったときに、作成したプレビュー画像をキャッシュするファイル。

プレビュー画像が作成済みの場合は、一覧表示時にキャッシュファイルのプレビュー画像が表示される。

地図の設定を変更した時点で一旦削除され、再度表示時に再作成される。

5.1.7 画像サムネイルファイル

アップロードされているコンテンツや、外部にある画像の一覧表示を行う場合、サイズの大きい画像をプレビュー表示用のサイズに縮小した画像をキャッシュするファイル。

5.1.8 KML ファイル

KML レイヤとしてアップロードされたファイルおよび、外部からキャッシュされた **KML**

ファイルが格納される。

5.1.9 メモファイル

メモ描画機能でメモが作成され保存した場合に、**KML** 化されたメモ描画情報がファイルとして格納される。

5.1.10 メモボタンファイル

メモ描画機能の入力時に、あらかじめ決められたスタイルのアイコン、線、ポリゴン入力状態を選択するための専用ボタンを定義する。アイコン画像は同じパスに格納し、**buttons.json** 内で指定する。

5.1.11 地図画面 CSS ファイル

地図画面での、ボタンやツールバーの表示を制御するための **CSS** ファイルで、管理画面の配置設定での設定に合わせた記述のファイルが自動で生成される。

5.1.12 帳票スタイルファイル

帳票出力用にアップロードされたファイルが格納される。

5.2 プログラムファイル

以下に各プログラムで利用している、ファイルの一覧とその説明を記述する。

5.2.1 地図画面ファイル

地図画面を表示するためのファイル一式がこのパスに格納され、「3.2e コミマップ表示用プログラム」の各画面を表示するための HTML を出力する JSP ファイルと、地図の制御を行う JavaScript、HTML 表示用のスタイルと画像ファイルが格納される。

地図画面ファイル一覧

webapps/map/map 以下のパス

ファイル名	ファイル説明
index.jsp	地図画面表示用 HTML 出力 JSP ファイル 地図画面表示のための HTML を出力し、必要な JavaScript ライブラリと css ファイルの読み込み、地図の初期化処理を行う。 地図情報 DB の内容に応じた表示範囲やアイコン用スタイルを出力する。 出力する HTML の構成は、レイアウト設定に応じた物を出力する。
selectIndexMap.jsp	初期表示範囲選択用 HTML 出力 JSP ファイル サイトもしくは地図に初期表示範囲が設定されている場合のみ、表示される。
eMapEmbed.jsp	e コミマップの埋め込み用地図画面 HTML 出力用 jsp
map_legend.jsp	地図画面の凡例部分の HTML 出力用の JSP index.jsp から include で利用される
map.css	地図画面用スタイル
map.js	地図 API 制御用 JavaScript 地図画面の表示制御のための関数群である。
eMapBase.js	e コミマップの地図画面制御のための基本クラスの JavaScript ファイル
eMap.js	e コミマップの地図画面表示用 JavaScript ファイル
eMapEmbed.js	e コミマップの埋め込み用地図表示用 JavaScript ファイル
eMapEdit.js	e コミマップの地図画面で登録情報の編集を行う関数をまとめた JavaScript ファイル
eMapLayerInfo.js	レイヤ情報を格納するための JavaScript クラス
eMapAttrInfo.js	属性情報を格納するための JavaScript クラス
eMapStyle.js	地図画面でのベクトルデータ表示時に利用する、OpenLayers のベク

	トル表示用のスタイル生成用関数をまとめた JavaScript ファイル。
eMapGoogle.js	2画面表示に Google マップ ver3 を表示するための JavaScript ファイル 連動表示用のインターフェースを持つ。
eMapYahoo.js	2画面表示に Yahoo!Japan マップを表示するための JavaScript ファイル 連動表示用のインターフェースを持つ。
eMapWMS.js	2画面表示に背景地図レイヤを表示するための JavaScript ファイル 連動表示用のインターフェースを持つ。
eMapOSM.js	2画面表示に OpenStreetMap を表示するための JavaScript ファイル 連動表示用のインターフェースを持つ。
eMapCDSMap.js	2画面表示に GeoSpaceCDS レイヤを表示するための JavaScript ファイル 連動表示用のインターフェースを持つ。
eMapKaMap.js	2画面表示に KaMap レイヤを表示するための JavaScript ファイル 連動表示用のインターフェースを持つ。
eMapLayerInfoJs.jsp	e コミマップのレイヤ初期化用関数を生成する JSP 地図起動後の初期化処理で、Ajax で読み込まれ実行される。
eMapLayerInfoJSON.jsp	e コミマップのレイヤ情報を JSON で取得するための JSP
eMapAttrInfo.jsp	属性情報取得用 JSP データベースから取得した属性情報を JSON 形式で返却する 地図画面で編集用ダイアログを表示する時に、eMapEdit.js の showEditDialog()内で呼び出される。
eMapAttrUpdate.jsp	形状データの無い登録情報を PostGIS に直接更新するための JSP 新規登録時は通常の WFS-T インターフェースで更新を行う。 eMapEdit.js の updateEditContents()内で呼び出される。
eMapContents.jsp	登録情報レイヤ取得用 JSP 地図画面でコンテンツを参照したときに DB からコンテンツを検索し JSON 形式形式で返却する。
eMapContentsFile.jsp	登録情報に含まれているファイル情報の一覧を取得する JSP 地図画面上でファイルの一覧を表示する時に利用する
eMapContentsFileUpdate.jsp	登録情報に含まれているファイル情報を更新するための JSP 登録情報の編集時に、ファイルの情報を編集した時に呼び出される。
eMapSearch.jsp	登録情報の範囲検索を行う JSP サイドバーの範囲検索ウィジェットで検索結果を表示するための、登

	録情報一覧を JSON 形式で返却する。
eMapNewRefLayerId. jsp	主題図レイヤの新規 ID を取得する JSP
eMapSaveLayerInfo. jsp	レイヤ情報を保存する JSP
eMapSaveMapInfo. jsp	地図情報の保存する JSP
MapEditDialog. jsp	マップの設定要ダイアログ
LayerDialog. js	項目追加用ダイアログ制御 JavaScript
LayerDialog. css	項目追加用ダイアログのスタイル
LayerFormDialog. jsp	項目設定編集用フォーム
LayerInfoDialog. jsp	項目詳細表示用 JSP
LayerListDialog. jsp	項目一覧表示用 JSP
LayerAttrDialog. jsp	属性情報編集用ダイアログ
LayerAttrForm. jsp	属性編集用 JSP
LayerAttrList. jsp	属性一覧表示用 JSP
contentsFileEdit. html	ファイル編集ダイアログ用の HTML
contentsUpload. html	ファイルアップロードダイアログ用の HTML
Importer. css	一括登録ダイアログ用スタイル
Importer. js	一括登録ダイアログ内での UI 制御用 JavaScript
importForm. jsp	一括登録用フォームを表示する (1 ページ目)
importPreview. jsp	一括登録での確認用画面を表示する (2 ページ目)
importData. jsp	一括登録処理を行い、登録結果を表示する (3 ページ目)
ListEditor. css	情報一覧画面用スタイル
ListEditor. js	情報一覧画面 UI 制御用 JavaScript (住所取得は map.js 側に記載されている)
ListEditor. jsp	情報一覧画面の HTML を出力するための JSP
ListEditorUpdate. jsp	情報一覧画面での更新処理を行う JSP 住所位置の登録と、削除の処理を行う
ListExport. jsp	情報一覧画面で、一覧ダウンロードをするための JSP 指定レイヤのデータをテキストデータとして出力する
PdfWriter. js	印刷ダイアログの UI を制御するための JavaScript ファイル
pdf. jsp	印刷ダイアログ表示のための HTML を出力する JSP
pdf_simple. jsp	簡易印刷ダイアログ表示のための HTML を出力する JSP
CswDialog. js	クリアリングハウス検索用の UI 制御 JavaScript ファイル
cswDialog. jsp	クリアリングハウス検索用ページ出力 JSP
cswKML. jsp	KML レイヤ追加用ページ出力 JSP
ReloadRefLayerInfo. js p	レイヤの自動更新を行う場合に、WMSCapabilities から参照情報を表示するための情報を生成して、地図画面から参照するとともに、セ

	セッションに更新したレイヤの情報を保存する。
OfflineGeocoder.js	オフラインジオコーダーを Google ジオコーダーと動揺に利用するための JavaScript ファイル
legend/LegendTree.js	凡例一覧のツリーを表示するための JavaScript
legend/LegendTree.css	凡例一覧のツリー用のスタイル
legend/checkboxMix.gif	凡例一覧のツリーのチェックボックス用画像
legend/menu.png	凡例メニュー表示リンク用アイコン画像
images/	地図画面で利用する画像ファイルを格納するディレクトリ
fileicons/	ファイル一覧で画像以外のファイルを表示するときに利用するファイルアイコン画像ファイルを格納するディレクトリ
icons/	地図画面でマーカー表示する時に利用する画像ファイルを格納するディレクトリ

5.2.2 地図画面ウィジェット

地図画面のサイドバーに表示されるウィジェットであり、ウィジェット表示用の HTML を出力する JSP ファイルを格納する。

地図画面ウィジェットファイル一覧

webapps/map/map/widgets 以下のパス

ファイル名	ファイル説明
location/widget.jsp	地図ブックマークウィジェット HTML 出力用 JSP
location/setting.jsp	地図ブックマークウィジェット設定用フォーム出力用 JSP
location/onload.js	地図ブックマークウィジェット初期化 JavaScript
location/locationJSON.jsp	地図ブックマーク情報を JSON 形式で取得する JSP
mapinfo/widget.jsp	地図情報ウィジェット HTML 出力用 JSP
mapinfo/setting.jsp	地図情報ウィジェット設定用フォーム出力用 JSP
measure/widget.jsp	距離面積計測ウィジェット HTML 出力用 JSP
measure/setting.jsp	距離面積計測ウィジェット設定用フォーム出力用 JSP
search/widget.jsp	登録情報検索ウィジェット HTML 出力用 JSP
search/setting.jsp	登録情報検索ウィジェット設定用フォーム出力用 JSP
search/onload.js	登録情報検索ウィジェット初期化 JavaScript
search/search.css	登録情報検索ウィジェットスタイル
memo/widget.jsp	メモ描画ウィジェット HTML 出力用 JSP
memo/setting.jsp	メモ描画ウィジェット設定用フォーム出力用 JSP

memo/onload. js	メモ描画ウィジェット初期化 JavaScript
memo/memo. js	メモ描画編集関連 JavaScript
memo/memo. css	メモ描画スタイル
memo/memoIcons. html	メモ用アイコン一覧メニュー用 HTML
memo/memoKML. jsp	メモを KML で出力する JSP
memo/memoLock. jsp	メモ編集をロックする JSP
memo/memoSave. jsp	メモ描画を保存する JSP

5.2.3 携帯電話ページ表示用ファイル

携帯電話用のページを表示させるためのファイルが格納される。

携帯電話ページ表示用ファイル一覧

webapps/map/mobile 以下のパス

ファイル名	ファイル説明
mobile_include. jsp	携帯電話向け地図ページ用 JSP のための共通 JSP
index. jsp	携帯電話向けページに外部からアクセスするための JSP パラメータに応じて、map.jsp と map_list.jsp を切り換える
maplist. jsp	携帯電話向け地図一覧ページを表示するための JSP
map. jsp	携帯電話向け地図ページを表示するための JSP
layers. jsp	項目の表示設定ページの表示と表示するレイヤの設定をするための JSP
reflayers. jsp	主題図項目の子レイヤの表示設定する JSP
edit. jsp	携帯電話で登録情報に地点を登録するフォーム表示のための JSP
insert. jsp	携帯電話で登録情報に地点を登録するための JSP
popstart. jsp	携帯電話から投稿されたメールを受信開始するための JSP
sendmail. jsp	携帯電話宛に、携帯電話向けページの URL を送信するための JSP
modify. jsp	登録情報項目を編集/削除する画面の JSP
update. jsp	登録情報項目の編集/削除処理を実行する JSP
design. jsp	画面の UI に関する機能を定義する JSP
html. jsp	携帯電話用の HTML を定義する JSP

5.2.4 スマートフォンページ表示用ファイル

携帯電話用のページを表示させるためのファイルが格納される。

携帯電話ページ表示用ファイル一覧

webapps/map/mobile_sp 以下のパス

ファイル名	ファイル説明
eMapIPad. js	スマートフォン向け地図操作 JavaScript
index. js	スマートフォン向けページレイアウト定義 JavaScript
index. jsp	スマートフォン向けページに外部からアクセスするための JSP
ipad-portrait. css	大画面スマートフォン用地図スタイルシート
iphone4. css	スマートフォン用地図スタイルシート
layer. js	レイヤ操作用 JavaScript
mobile_include. jsp	スマートフォン向け地図ページ用 JSP のための共通 JSP
Images	アイコン画像格納ディレクトリ
multitouch	スマートフォン用地図操作ライブラリ格納ディレクトリ
sencha-touch	スマートフォン用画面レイアウトライブラリ格納ディレクトリ

5.2.5 描画設定関連ファイル

地図画面及び管理画面で描画設定ダイアログを表示し、該当するレイヤの SLD を更新するためのファイルが格納される。

描画設定関連ファイル一覧

webapps/map/wizard 以下のパス

ファイル名	ファイル説明
iconUpload. html	ユーザアイコンアップロード用ダイアログ HTML
images	描画設定画面内利用イメージ
sldCodePost. jsp	SLD 直接編集更新用 JSP
slddelicon. jsp	ユーザアイコン削除用 JSP
sldeditor. css	描画設定ダイアログ用スタイル
sldeditor. js	描画設定ダイアログ制御用 JavaScript
sldeditor. jsp	描画設定ダイアログ出力用 JSP
sldpost. jsp	描画設定更新用 JSP

5.2.6 管理画面ファイル

e コミマップを管理するための、地図管理画面、レイヤ管理画面などを表示するための、HTML を出力する JSP ファイルと、ウィザードの制御を行う JavaScript、HTML 表示用のスタイルと画像ファイルが格納される。

管理画面ファイル一覧

webapps/map/admin 以下のパス

ファイル名	ファイル説明
admin.css	管理画面用スタイル
admin.js	管理画面 UI 制御用 JavaScript
admin_header.jsp	管理画面ヘッダ出力用 JSP 各ページで include される
admin_include.jsp	管理画面交通設定用 JSP 各ページで include される
admin_menu.jsp	管理画面メニュー出力用 JSP 各ページで include される
attr-update.jsp	属性更新処理を行う JSP
attr.jsp	属性設定画面 JSP
community-edit.jsp	サイト情報設定画面 JSP
community-update.jsp	サイト更新処理を行う JSP
community.jsp	サイト一覧画面 JSP
csw-capabilities-update.jsp	相互運用地図の追加処理 JSP
group-update.jsp	グループ情報の更新処理を行う JSP
group.jsp	グループ設定画面 JSP
featuretype-edit.jsp	登録情報レイヤ設定フォームを出力する JSP
featuretype-update.jsp	登録情報レイヤ更新処理を行う JSP
featuretype.jsp	登録情報レイヤ設定画面 JSP
index.jsp	地図一覧に転送する JSP
InitRange.js	初期表示範囲設定ダイアログ表示用 JavaScript
lang-manage.jsp	システム対応言語管理画面 JSP
lang-update.jsp	システム対応言語更新処理を行う JSP
lang-export.jsp	言語リソースエクスポート画面 JSP
lang-download.jsp	言語リソースエクスポート用ファイルダウンロードを行う JSP
lang-import.jsp	言語リソースインポート画面 JSP
layer-form.jsp	地図内のレイヤ設定フォームを出力する JSP
layer-update.jsp	地図内のレイヤ更新処理を行う JSP
layer-uploadShape.jsp	Shape ファイルアップロード処理を行う JSP
layer.jsp	地図内のレイヤ設定画面 JSP
layout-edit.jsp	レイアウト編集画面 JSP
layout-update.jsp	レイアウト更新処理を行う JSP
legendUpload.html	凡例画像をアップロードするダイアログ用の HTML
map-edit.jsp	地図更新用画面 JSP
map-update.jsp	地図情報の更新処理を行う JSP
map.jsp	地図一覧画面 JSP
notice-update.jsp	更新通知設定の更新処理を行う JSP

notice.jsp	更新通知一覧表示用 JSP
rangemap_head.jsp	範囲選択用地図表示のための head タグ出力 JSP
rangemap_include.jsp	範囲選択用地図表示のための共通設定 JSP
rangemap_head_bg.jsp	初期表示範囲選択用地図表示のための head タグ出力 JSP
rangemap_include_bg.jsp	初期表示範囲選択用地図表示のための共通設定 JSP
rangemap_include_group.jsp	グループ画面の初期表示範囲設定用地図表示のための JSP
RangeMap.js	範囲選択用地図制御用 JavaScript
RangeMap_bg.js	初期表示範囲選択用地図制御用 JavaScript
server-edit.jsp	サーバ設定編集画面 JSP
server-update.jsp	サーバ設定の更新処理を行う JSP
usagesituation.jsp	利用状況の表示を行う JSP
usagesituation-json.jsp	利用状況の集計結果を出力する JSP
user-edit.jsp	ユーザ情報編集画面 JSP
user-update.jsp	ユーザ情報の更新処理を行う JSP
user.jsp	ユーザー一覧画面 JSP
css/	管理画面スタイル格納ディレクトリ
images/	管理画面用画像格納ディレクトリ

5.2.7 e コミマップ Java ライブラリ

e コミマップを制御するための Java のクラスライブラリが格納される。

これらのライブラリは、Servlet および JSP ファイルから利用される。

e コミマップ Java ライブラリパッケージ一覧

パッケージ名	ファイル説明
jp.ecom_plat.map.db	地図・レイヤ情報 DB、地物・属性 DB、コンテンツ情報 DB 入出力用
jp.ecom_plat.map.geoserver	GeoServer の設定ファイルの制御やリロード用
jp.ecom_plat.map.io	ファイル関連
jp.ecom_plat.map.metadata	メタデータ入出力
jp.ecom_plat.map.mobile	携帯電話関連
jp.ecom_plat.map.seculity	ユーザ認証関連
jp.ecom_plat.map.servlet	e コミマップで利用するサーブレットすべてを格納
jp.ecom_plat.map.taglib.html	基本 HTML タグ出力用
jp.ecom_plat.map.util	文字列処理などの汎用ツールを格納

パッケージ内のファイルの詳細については、Javadoc を参照。

5.2.8 パス設定ファイル

e コミマップで利用する各種ファイルのパス情報および、アップロード制限、サーブレットの URL を記述する。

ファイル名	ファイル説明
map/WEB-INF/classes/PathInfo.properties	パスの情報を記述する Java のリソース形式ファイル

5.2.9 リソース情報設定ファイル

e コミマップで利用する、データベースの名前空間の情報や、認証キー情報を記述する。

ファイル名	ファイル説明
map/WEB-INF/classes/ResourceInfo.properties	DB やフォント等のリソース情報を記述する Java のリソース形式ファイル
map/WEB-INF/classes/ecommap_lang.properties	インストール画面用デフォルト言語メッセージのリソース形式ファイル
map/WEB-INF/classes/ecommap_lang_ja.properties	インストール画面用日本語メッセージのリソース形式ファイル
map/WEB-INF/classes/ecommap_lang_en.properties	インストール画面用英語メッセージのリソース形式ファイル

5.2.10 データベース情報

e コミマップが動作するサーブレットエンジンにおいて、名前空間を利用したデータベースへ接続するための情報を記述する。

Jetty 用の ServletInjection を利用した DB 設定を記述する。

ファイル名	ファイル説明
map/WEB-INF/jetty_env.xml	DB の情報を記述した Jetty 用設定 XML ファイル

5.2.11 JavaScript ライブラリ

Web ブラウザ上で、画面を配置や通信の処理を行うためのライブラリである、dojo Toolkit を格納するとともに、ファイルアップロードなどの汎用的な JavaScript ライブラリを格納する。

e コミマップ Java ライブラリ一覧

ファイル名	ファイル説明
DojoUploader.js	ファイルアップロード用 JavaScriptAPI
Lightbox.js	画像表示用 LightBox 修正ファイル (実際は dojox/images/LightBo

	x.js に上書きしている)
dojoPatch.js	dojoToolkit のバグ修正用
url_breaker.js	FireFox で英数字の途中改行を行う
map/dojo-1.9/dijit/Mo delessDialog.js	ダイアログ表示用 dojoToolkit 用の dijit
map/dojo-1.9/dijit/Mo delessDialog.css	ダイアログ用スタイル
map/dojo-1.9/dijit/di jit.css	スタイル読み込み用 CSS
map/dojo-1.9/dijit/im ages/	ダイアログ用画像格納用ディレクトリ

5.2.12 地図ライブラリ

Web ブラウザ上で地図画面を表示し、コンテンツの編集を可能にするための OpenLayers (WebGIS) の JavaScript ライブラリと、OpenLayers のライブラリを e コミマップに対応させるための JavaScript ライブラリを格納する。

e コミマップ Java ライブラリ一覧

ファイル名	ファイル説明
style.css	e コミマップ用スタイル
DragPanLight.js	地図移動軽量化 OpenLayers コントロール
MercatorRendererPatch.js	GoogleMap での範囲表示用パッチ
MinZoom.js	最小ズームレベル制限用 OpenLayers パッチ
OpenLayersPatch.js	OpenLayers2.10 用バグ修正パッチ
OverRedraw.js	再描画時の表示方法変更 OpenLayers パッチ
RendererPatch.js	テキスト折り返し表示用パッチ
PanZoom.js	初期位置表示用パッチ
WMSTilesOrigin.js	ラベル表示調整用パッチ
VectorStyle.js	デフォルトの編集スタイル変更用
Control/Attribution.js	帰属情報表示用 OpenLayers コントロール
Control/CenterCursor.js	中心カーソル表示用 OpenLayers コントロール
Control/OverviewMap.js	広域地図表示用 OpenLayers パッチ
Control/Range.css	範囲選択用スタイル
Control/RangeBox.js	範囲選択用 OpenLayers コントロール
Control/RangeToolbar.js	範囲選択用ツールバーコントロール
Control/ScaleBar.css	縮尺バー用スタイル

Control/ScaleBar.js	縮尺バーOpenLayers コントロール
Control/SearchArea.js	地図画面での範囲検索用 OpenLayers コントロール
Control/drag-off.png	範囲選択用ツールバーボタン画像
Control/drag-on.png	範囲選択用ツールバーボタン画像
Control/range-off.png	範囲選択用ツールバーボタン画像
Control/range-on.png	範囲選択用ツールバーボタン画像
Format/KMLStyle.js	スタイル出力対応 KML フォーマット
Layer/GeoSpaceCDS.js	GeoSpaceCDS 表示用レイヤクラス
shrink/	OpenLayers のファイルサイズ縮小関連ツール
theme/	OpenLayers 用スタイル格納ディレクトリ

5.2.13 表画面ファイル

登録情報項目の一覧を表示する表画面 HTML を出力する JSP ファイルが格納される。

表画面ファイル一覧

webapps/map/datasheet 以下のパス

ファイル名	ファイル説明
AddStyleDialog.jsp	帳票スタイル追加ダイアログ
AssociatedFileDialog.jsp	関連ファイル編集ダイアログ
AttrEditFormDialog.jsp	フォーム入力／編集ダイアログ
AttributeConfigForm.jsp	属性登録／編集ダイアログ
Batch.js	バッチ処理格納用 JavaScript
BatchManager.js	バッチ処理制御用 JavaScript
ConflictDialog.js	コンフリクト表示ダイアログ
CopyDialog.jsp	クリップボードへのコピー用ダイアログ
EditAllDialog.jsp	一括入力用ダイアログ
LocationEditDialog.jsp	位置登録用ダイアログ
PasteDialog.jsp	クリップボードからの貼付け用ダイアログ
SheetDownloadDialog.jsp	帳票出力ダイアログ
StyleManageDialog.jsp	帳票スタイル管理ダイアログ
Textarea.js	セル編集で改行入力可能としたテキストエリア JavaScript
eMapEditExt.js	e コミマップの eMapEdit.js の拡張用 JavaScript
eMapExt.js	e コミマップの eMap.js の拡張用 JavaScript
icons	表画面内利用イメージ
index.jsp	表画面表示 JSP
jobservice.jsp	登録情報バッチ処理用 JSP

	表入力 I/F と REST によりバッチ処理を行う。
layerservice.jsp	登録情報 REST 操作用 JSP 表入力 I/F と REST により行の追加／編集／削除を行う。
mapedit.js	
AddMultiLineDialog.jsp	行追加ダイアログ
SerialNumberDialog.jsp	連番入力ダイアログ

5.2.14 公開サーバ設定ファイル

公開サーバ設定を表示する HTML を出力する JSP ファイルが格納される。

公開サーバ設定画面ファイル一覧

ファイル名	ファイル説明
admin/sync.jsp	公開サーバ設定画面 JSP
admin/sync-log.jsp	更新履歴表示画面 JSP
admin/sync-replace.jsp	背景地図項目入れ替え設定画面 JSP

6 データベース詳細仕様

e コミマップでは、PostgreSQL および PostGIS を利用して構築したデータベースを利用して、e コミマップおよびコンテンツの情報の管理を行う。

PostGIS に地図データを格納するとともに、マップ情報や、コンテンツ情報を、PostgreSQL 内のテーブルに格納する。

外部 CMS との連携は、URL をキーにサイト ID を定義し、サイト ID 毎にマップ情報を格納する。

ユーザ認証は OpenID を設定することで、外部 OpenID プロバイダによる認証を可能にする。

以下にデータベースの一覧と、関連するプログラムを表示する。

地図・レイヤ情報 DB

テーブル名称	テーブル ID	該当プログラム・画面
オプション設定テーブル	_option	システム全般
マップ情報テーブル	_map	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム 3.3.1 地図公開設定プログラム 3.3.2 地図管理プログラム 3.2.2 地図表示プログラム
マップレイヤ情報テーブル	_maplayer	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム 3.3.3 レイヤ管理プログラム 3.2.3 凡例表示プログラム
レイヤ情報テーブル	_layer	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム 3.3.3 レイヤ管理プログラム 3.2.3 凡例表示プログラム
属性情報テーブル	_attr	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム 3.3.4 属性管理プログラム 3.2.4 登録情報編集プログラム 3.2.5 一括登録プログラム 3.2.6 情報一覧プログラム
レイアウト情報テーブル	_layout	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム

		3.2.2 地図表示プログラム 3.3.8 レイアウト管理プログラム
ユーザ情報テーブル	_user	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム 3.3.9 ユーザ管理プログラム
サイト情報テーブル	_community	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム 3.3.11 サイト管理プログラム
ユーザサイト設定テーブル	_usercommunity	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.7 e コミマップ連携プログラム 3.3.9 ユーザ管理プログラム 3.3.11 サイト管理プログラム
グループ情報テーブル	_group	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.3.11 サイト管理プログラム 3.3.9 ユーザ管理プログラム
グループ地図情報テーブル	_groupmap	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.3.11 サイト管理プログラム 3.3.9 ユーザ管理プログラム
グループプレイヤー情報テーブル	_groupplayer	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.3.11 サイト管理プログラム 3.3.9 ユーザ管理プログラム
権限情報テーブル	_auth	3.1.2 e コミマップ管理プログラム 3.1.4 コンテンツ編集プログラム
更新通知設定テーブル	_notice	3.1.4 コンテンツ編集プログラム
更新通知メール設定テーブル	_notice_mail	3.1.4 コンテンツ編集プログラム
更新情報格納テーブル	_notice_data	3.1.4 コンテンツ編集プログラム
プロキシ WMS 情報テーブル	_proxy	3.1.1 地図配信プログラム
ウィジェット情報テーブル	_widget	3.2.2 地図表示プログラム
ウィジェット配置情報テーブル	_widget_layout	3.2.2 地図表示プログラム
ウィジェット設定情報テーブル	_widget_option	3.2.2 地図表示プログラム
システム対応言語情報テーブル	_language	3.1.2 e コミマップ管理プログラム
サイト初期表示範囲情報テーブル	_initrange_community	3.3.11 サイト管理プログラム
地図初期表示範囲情報テーブル	_initrange_map	3.3.2 地図管理プログラム
言語メッセージ格納テーブル	_message	3.1.1 地図配信プログラム 3.1.2 e コミマップ管理プログラム

		3.1.3 描画設定プログラム 3.1.4 コンテンツ編集プログラム
--	--	---------------------------------------

地物・属性データ DB

テーブル名称	テーブル ID	該当プログラム・画面
フィーチャータブル	<u>レイヤID</u>	3.1.1 地図配信プログラム 3.1.4 コンテンツ編集プログラム 3.2.5 一括登録プログラム 3.2.6 情報一覧プログラム
フィーチャ情報格納テーブル	geometry_columns	3.1.1 地図配信プログラム 3.1.4 コンテンツ編集プログラム

コンテンツ情報 DB

テーブル名称	テーブル ID	該当プログラム・画面
ファイル情報テーブル	<u>レイヤID_files</u>	3.1.4 コンテンツ編集プログラム 3.2.4 登録情報編集プログラム

ユーザ設定情報 DB

テーブル名称	テーブル ID	該当プログラム・画面
項目一覧階層設定テーブル	_layer_tree	3.6 一覧画面表示プログラム
地図一覧階層設定テーブル	_map_tree	6.1.1 3.6 一覧画面表示プログラム
帳票スタイル設定テーブル	_report_style	6.1.2 3.7.2 帳票出力プログラム 6.1.3 3.7.3 帳票スタイル管理プログラム

データ連携 DB

テーブル名称	テーブル ID	該当プログラム・画面
同期スケジュール設定テーブル	_sync_schedule	3.7 データ連携プログラム
同期履歴テーブル	_sync_log	3.7.5 更新履歴表示プログラム
背景地図入れ替え設定テーブル	_replacedlayer	3.7.4 背景地図項目入れ替えプログラム

以下「図 5.1 e コミマップデータベーステーブル関連図」に、データベースのテーブル関連図を示す。(図ではテーブルの連結に利用している項目と主要な項目のみを記載)

図 5.1 e コミマップデータベーステーブル関連図

6.1 地図・レイヤ情報 DB

e コミマップと e コミマップ内の、レイヤの情報の管理を行うデータベース。

e コミマップに関連する情報および、サイト情報、ユーザ情報、権限情報を格納する。

6.1.1 オプション設定テーブル

オプション設定テーブルには、e コミマップで利用する情報を記述する。

サーバ固有の情報(GoogleAPIKey や携帯用メールサーバの設定)、サイト固有の設定 (クリアリングハウスサーバの URL) 等の設定を格納する。

テーブル名 : `_option`

名称	ID	説明
設定対象サイト ID	<code>community_id</code>	オプションを設定する対象のサイトの ID (0 なら全サイトの設定)
設定対象グループ ID	<code>group_id</code>	オプションを設定する対象のグループの ID (0 なら全グループの設定)
設定対象マップ ID	<code>map_id</code>	オプションを設定する対象のマップ ID (0 なら全マップの設定)
設定対象レイヤ ID	<code>layer_id</code>	オプションを設定する対象のレイヤ ID (null なら全レイヤの設定)
設定対象ユーザ ID	<code>user_id</code>	オプションを設定する対象のユーザ ID (null なら全ユーザの設定)
オプションキー	<code>option_key</code>	オプション取得用文字列
オプション値	<code>option_value</code>	オプション設定の値文字列

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.2 マップ情報テーブル

マップ情報テーブルには、e コミマップの情報を格納する。

テーブル名 : `_map`

名称	ID	説明
マップ ID	<code>map_id</code>	地図固有の数値 ID 負の場合は e コミマップ作成のベースとする地図、正の場合はユーザがサイト用に作成した地図
マップサイト ID	<code>map_community_id</code>	この地図を作成したサイト ID

マップグループ ID	map_group_id	この地図が所属しているグループ ID グループに所属していない場合は 0
マップ作成ユーザ ID	map_user_id	この地図を作成したユーザ ID
マップのタイトル	map_title	地図のタイトル文字列
マップの説明	map_abstract	地図の説明文字列
マップの種別	map_type	地図の種別（未使用のため 0 固定）
マップの状態	map_status	地図の状態（準備中=0、編集集中=1、編集完了=100、公開中=10、非表示=-1）
マップ作成日時	map_date	地図を作成した日時
マップ更新日時	map_modified	地図情報を更新した日時 （地図内の地図レイヤの情報を変更した場合も更新される）
マップ公開日時	map_registed	クリアリングハウスに地図を登録して荘厳用可能にした日時 公開していないまたは公開を中止した場合は null
MGRS 機能有効フラグ	visible_mgrs	マップごとの MGRS 機能有効フラグ
MGRS 用オプション	mgrs_options	MGRS 表示状態(JSON 形式で保存) {display:[true false], precision:[0-4] ,displaytype:[0 1]}

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.MapInfo

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.MapDB

6.1.3 マップレイヤ情報テーブル

マップレイヤ情報テーブルには、e コミマップの地図に含まれるコンテンツおよび WMS レイヤの情報を格納する。

テーブル名: _maplayer

名称	ID	説明
マップ ID	map_id	レイヤが格納されている地図のID
レイヤ ID	layer_id	レイヤ固有のID レイヤ情報テーブルのレイヤIDとリンク
マップ内レイヤ名称	layer_name	地図独自のレイヤ名称 レイヤ情報テーブルのレイヤ名称と別の名称を設定可能 未使用
親レイヤの ID	layer_parent	グループ化されたときの、親グループレイヤのID

レイヤ排他制御用 ID	layer_group	レイヤを一つのみ表示させる場合のグループID
レイヤ初期表示状態	layer_visible	地図表示時のレイヤ表示状態
レイヤ凡例初期展開状態	layer_closed	地図表示時のレイヤの凡例展開状態 グループレイヤの場合のみ有効
レイヤの不透明度	layer_opacity	0.0~1.0 (1.0が透明で0.0が不透明)
レイヤの標準縮尺	layer_scale	地図におけるレイヤの標準縮尺
レイヤの表示可能最大縮尺分母	layer_maxscale	地図におけるレイヤの表示可能な最大縮尺分母
レイヤの名称属性項目	layer_attrname	名称が格納されている属性 nullなら先頭の属性を名称として扱う
レイヤ検索種別	layer_searchtype	操作に応じた検索の種別(クリックに表示しない等)
レイヤ表示条件	layer_filter	SLDで指定されたレイヤの表示条件SQLの文字列表記
コピー元のレイヤ ID	original_id	eコママップ作成時にレイヤ情報をコピーした場合、そのコピー元のレイヤID
リロード情報	reload	リロードの条件をJSONで記述した文字列
レイヤ表示順	layer_order	eコママップ内でのレイヤ表示順 上に表示する物から (0から開始)

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.MapLayerInfo

6.1.4 レイヤ情報テーブル

レイヤ情報テーブルには、地物・属性 DB 内のフィーチャータブルの情報または、外部 WMS レイヤの情報を格納する。

テーブル名: _layer

名称	ID	説明
レイヤID	layer_id	レイヤ固有の ID
レイヤ名称	layer_name	レイヤの名称
レイヤ説明	layer_description	レイヤの説明
レイヤ状態	layer_status	レイヤの状態 通常=0 編集不可=100 非表示=-1

		削除=-100
レイヤ種別	layer_type	レイヤの種別を示す数値を指定 <ul style="list-style-type: none"> ・コンテンツレイヤ ・KML レイヤ ・WMS 参照レイヤ ・オーバーレイ (タイル有り、無し) ・ベースレイヤ (タイル,KaMap) ・グループ
作成ユーザID	owner_id	レイヤを作成したユーザ ID
作成地図ID	owner_mapid	レイヤを作成した地図 ID
共有種別	share_type	共有種別—(未使用)—
著作者表記	attribution	レイヤ表示時に地図に表示する著作者表記
レイヤのフィーチャタイプID	featuretype_id	WMS サーバへのリクエスト送信時に LAYERS パラメータに設定する ID
WFSCapabilitiesURL	wfs_caps_url	WFS の Capabilities を取得できる URL (現在未使用)
WFSサーバURL/KMLレイヤURL	wfs_url	WFS サーバの URL または KML レイヤの URL を記載
WMSCapabilityURL	wms_caps_url	WMS サーバの Capabilities を取得できる URL
WMSサーバURL	wms_url	WMS サーバの URL
WMS画像フォーマット	wms_format	WMS サーバから取得する画像のフォーマット
WMS凡例取得URL	wms_legend_url	WMS サーバから凡例を取得するための URL
WMSフィーチャ取得URL	wms_feature_url	WMS サーバからフィーチャの情報取得するための URL
WCSCapabilityURL	wcs_caps_url	WCS サーバの Capabilities を取得できる URL
WCSサーバURL	wcs_url	WCS サーバ URL
メタデータURL	metadata_url	メタデータが取得可能な URL
期間開始	time_from	レイヤを表示する期間の開始日時
期間終了	time_to	レイヤを表示する期間の終了日時
基本縮尺	layer_scale	レイヤの基本的な縮尺 (最小縮尺での利用に変更)
最小縮尺	layer_scale	レイヤの最小表示可能縮尺

		※縮尺は 72dpi で計算
最大縮尺	layer_maxscale	レイヤの最大表示縮尺
表示可能最大ズームレベル	maxzoomlevel	このズームレベルより大きい場合はデジタルズームで表示、印刷する
最大用紙サイズ	maxpapersize	印刷可能な最大用紙サイズ "a3","b4"の用紙サイズ文字列で指定する
レイヤ取得パラメータ	params	レイヤパラメータ JSON TMS 等のレイヤ取得時に利用するパラメータを JSON 形式の文字列で格納する
レイヤ作成日時	layer_created	レイヤ作成日時
レイヤ更新日時	layer_modified	レイヤ更新日時

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.LayerInfo

6.1.5 属性情報テーブル

属性情報テーブルには、地物・属性 DB 内のフィーチャータブル内の各カラムに対応する属性の情報を格納する。

テーブル名: _attr

名称	ID	説明
レイヤ ID	attr_layer_id	この属性が含まれるレイヤの ID
属性 ID	attr_id	PostGIS のテーブルカラムに対応 SLD のラベルにも使われるので変更注意
属性名称	attr_name	属性の名称 (日本語可)
属性の状態	attr_status	属性の状態 (標準、非表示、編集不可)
属性データ長さ	attr_length	属性データの文字表現時の長さ
属性データ最大長	attr_maxlength	属性データの文字表現時の最大長
属性データのデータ型	attr_datatype	属性のデータ入力方式の種別 文字列=12 数値(整数)=4 数値=6 日=91 日時=92 時間=93 選択=11000 選択(数値)=11004 チェックボックス=11020 URL=10010

		HTML=10020 (※HTML 型での格納時は Feature の格納時に "<!DOCTYPE html>" を先頭につける)
属性データのデータの設定	attr_dataexp	選択データの場合、カンマ区切りの文字列を格納する チェックボックスの場合は選択時の値
属性データの空欄許可	attr_nullable	属性が空欄でも設定可能かどうか 選択データの場合、true なら空欄が選択可能になる。
属性データの順番	attr_order	レイヤ内の属性データの順番(0 から開始)

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.AttrInfo

6.1.6 レイアウト情報テーブル

レイアウト情報テーブルには、e コミマップ表示時の画面レイアウトや 2 画面表示を行う地図の情報が格納される。

テーブル名: _layout

名称	ID	説明
マップ ID	map_id	このレイアウトを適用する地図の ID
マップ範囲	map_extent	地図の初期表示範囲
マップの標準解像度	map_resolution	地図の初期表示解像度
選択可能な 2 画面地図	sub_maps	2 画面表示可能な地図種類 マップ ID の数値または 'g' をカンマ区切りで設定
初期表示する 2 画面地図	visible_sub_map	地図起動時に 2 画面表示するならそのマップ ID または 'g' を設定
地図画面レイアウト情報	layout	地図画面のパネルの配置情報を記述した JSON 形式の文字列

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.LayoutInfo

6.1.7 ユーザ情報テーブル

ユーザ情報テーブルには、e コミマップを利用可能なユーザの情報と、認証を行う OpenID、ユーザのメールアドレス、基本的な権限レベルの情報を格納する。

テーブル名: _user

名称	ID	説明
ユーザ ID	user_id	固有 ID (主キー)
認証用 ID	user_authid	ログイン ID

		e コミ GW 連携時は e コミサイトの FQDN:ユーザ ID
ユーザ名称	user_name	ユーザの名称を設定 e コミ GW 連携時は、GW 側の名称が自動設定される
ユーザログイン用パスワード	user_pass	入力されるパスワードを暗号化した文字列 (サーバに直接ログインする場合に利用し、CMS 等からの連携時は利用しない)
ユーザの状態	user_status	有効、無効、削除
ユーザの基本権限レベル	user_level	ユーザの基本権限レベル 0~100 スーパーユーザ以下は _usercommunity の uc_level を利用する
メールアドレス	user_email	ユーザのメールアドレス
携帯用メールアドレス	user_mobile	ユーザの携帯用メールアドレス

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.UserInfo

6.1.8 サイト情報テーブル

サイト情報テーブルには、e コミマップの作成を行うサイトの情報を格納する。

テーブル名: _community

名称	ID	説明
サイト ID	community_id	固有 ID (主キー)
サイトの名称	community_name	サイトの名称
サイト URL	site_url	サイトのトップページの URL 文字列 連携する場合は連携先の CMS 等の URL
サイト初期範囲	community_extent	サイト内で、e コミマップを作成する時に、設定画面に初期設定される地図表示範囲
初期背景地図	background_map	サイト内で、項目を地図表示する際に、初期画面で表示される背景地図
ジオコード種類	geocoder_type	選択したジオコードの種類
ジオコード URL	geocoder_url	ジオコード URL
標高値機能有効フラグ	visible_elevation	サイト内の地図画面で標高値機能を有効にする
MGRS 機能利用フラグ	visible_mgrs	サイト内の地図画面で MGRS 機能を有効にする

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.CommunityInfo

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.MapDB

6.1.9 ユーザサイト設定テーブル

ユーザサイト設定テーブルには、サイトを利用可能なユーザの ID とサイト内での権限レベルの情報を格納する。

テーブル名： `_usercommunity`

名称	ID	説明
サイト ID	<code>uc_cid</code>	サイト情報テーブルのサイト ID
グループ ID	<code>uc_gid</code>	ユーザが所属するグループの ID 0 ならサイト全体
ユーザ ID	<code>uc_uid</code>	ユーザ情報テーブルのユーザ ID
サイト/グループ内のユーザ権限レベル	<code>uc_level</code>	サイトまたはグループ内のユーザレベル null なら <code>_user</code> のレベルを利用 e コミ GW 連携時は、GW 側の権限が自動設定される

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.10 グループ情報テーブル

サイト情報テーブルには、サイト内に設定されるグループの情報を格納する。

テーブル名： `_group`

名称	ID	説明
グループ ID	<code>group_id</code>	固有 ID (主キー)
グループの名称	<code>group_name</code>	グループの名称
グループの説明	<code>group_description</code>	グループの説明
グループが所属するサイト ID	<code>community_id</code>	グループが所属するサイト ID
グループの状態	<code>group_status</code>	グループが利用可能か、利用停止中か、削除されたかの状態を格納する。 利用可能=1 停止中=-10 削除済=-100
グループの種別	<code>group_type</code>	グループの種別 通常のグループ=1 個人用グループ=10
グループ初期範囲	<code>group_extent</code>	グループ内で、項目を地図表示する際に、初期画面で表示される範囲。
初期背景地図	<code>background_map</code>	グループ内で、項目を地図表示する際に、初期画面で表示される背景地図

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.GroupInfo`

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.11グループ地図情報テーブル

サイト情報テーブルには、グループへ地図が公開されている状態を格納する。

テーブル名： `_groupmap`

名称	ID	説明
グループが所属するサイト ID	<code>community_id</code>	グループが所属するサイト ID
グループ ID	<code>group_id</code>	地図を公開するグループの ID すべて公開=-1 サイト全体に公開=0
マップ ID	<code>map_id</code>	地図の ID
マップの公開状態	<code>type</code>	地図の公開状態を格納する 閲覧可=10 編集可=20

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.MapGroupInfo`

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.12グループレイヤ情報テーブル

サイト情報テーブルには、グループがレイヤを所有または共有する状態の情報を格納する。

テーブル名： `_grouplayer`

名称	ID	説明
グループが所属するサイト ID	<code>community_id</code>	グループが所属するサイト ID
グループ ID	<code>group_id</code>	レイヤを公開するグループの ID すべて公開=-1 サイト全体に公開=0
レイヤ ID	<code>layer_id</code>	レイヤの ID
レイヤの公開状態	<code>share_type</code>	公開状態または所有状態を格納する 所有=100 設定可=50 編集可=30 登録可=20 閲覧可=10

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.LayerGroupInfo`

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.13 権限情報テーブル

権限情報テーブルには、e コミマップの閲覧、編集における、地図、コンテンツ固有の権限情報を格納する。

テーブル名： `_auth`

名称	ID	説明
権限 ID	<code>auth_id</code>	固有 ID (主キー)
権限種別	<code>auth_type</code>	権限種別の数値 マップ一覧表示=10 マップ作成=20 マップ表示=30 マップ編集=40 マップ削除=50 項目新規作成=60 マップ内項目表示=70 項目編集=65 項目削除=95 登録情報追加=100 登録情報表示=110 登録情報更新削除=120 登録情報削除=130 アップロード=140 マップ公開=1000 マップ公開停止=1010 サイト作成=2000 サイト編集=2010 サイト削除=2020 サイトユーザ追加=2100 サイトユーザ編集=2110 サイトユーザ除外=2120 ユーザ追加=10000 ユーザ編集=10010 ユーザ削除=10020
許可フラグ	<code>auth_allow</code>	許可または拒否フラグ 許可=1 拒否=-1
権限対象のユーザ ID	<code>auth_userid</code>	権限対象のユーザ ID
権限対象のユーザレベル	<code>auth_userlevel</code>	権限対象のユーザレベル
権限対象のサイト ID	<code>auth_communityid</code>	権限対象のサイト ID
権限対象のグループ ID	<code>auth_groupid</code>	権限対象のグループ ID
権限対象のマップ ID	<code>auth_mapid</code>	権限対象のマップ ID
権限対象のレイヤ ID	<code>auth_layerid</code>	権限対象のレイヤ ID
権限対象の属性 ID	<code>auth_attrid</code>	権限対象の属性 ID
権限対象のフィーチャ ID	<code>auth_fid</code>	権限対象のフィーチャ ID フィーチャ単位の権限制御は行っていないので、現状未使用

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.AhthInfo`

6.1.14 更新通知設定テーブル

更新通知設定テーブルは、地図の更新通知の通知条件を格納する。

通知対象のユーザに、地図、レイヤ、ジオメトリ、範囲の AND 条件で更新対象の設定を行う。

テーブル名: `_notice`

名称	ID	説明
ID	<code>id</code>	固有 ID (主キー)
名称	<code>name</code>	設定時に入力された任意の名称
状態	<code>status</code>	有効か無効かのフラグ
通知対象ユーザ ID	<code>uid</code>	通知設定を行ったユーザの ID
更新確認対象マップ ID	<code>mid</code>	このマップが更新された場合にユーザに通知する
更新確認対象レイヤ ID	<code>layerid</code>	このレイヤが更新された場合にユーザに通知する
更新確認対象ジオメトリ ID	<code>gid</code>	このジオメトリが更新された場合にユーザに通知する (現在未使用)
更新確認対象範囲	<code>bounds</code>	この範囲内でのみの更新を通知する (現在未使用)

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.NoticeInfo`

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.15 更新通知メール設定テーブル

更新通知メール設定テーブルは、更新通知をメール送信するための設定と、メールを送信した時間を格納する。

テーブル名: `_notice_mail`

名称	ID	説明
ユーザ ID	<code>uid</code>	メール設定対象のユーザ
最大送信件数	<code>maxnum</code>	メール送信時に詳細情報を記述する件数
メール通知間隔	<code>interval</code>	前回のメール送信後の待ち時間 (分)
最終通知日時	<code>noticed</code>	最終通知日時

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.NoticeInfo`

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.16 更新情報格納テーブル

更新情報格納テーブルは、更新通知設定テーブルで設定されている更新確認対象の条件に一致する更新通知を、ユーザ毎に保存するためのテーブルである。

更新通知プログラム内で1分ごとに確認し、更新通知メール設定テーブル内の最終通知日時とメール通知間隔に応じて、更新情報があった場合にメールで送信を行う。

テーブル名： `_notice_data`

名称	ID	説明
更新日時	<code>updated</code>	更新された日時
更新種別	<code>type</code>	追加、更新、削除の情報
送信先情報	<code>status</code>	0:送信しない 1:PC メール 2:携帯メール 3:両方
通知対象のユーザ ID	<code>uid</code>	このユーザに対してメールを送信する
更新したユーザ ID	<code>edituid</code>	データの更新を行ったユーザ ID
更新マップ ID	<code>mid</code>	更新されたマップ ID
更新レイヤ ID	<code>layerid</code>	更新されたレイヤ ID
更新ジオメトリ ID	<code>gid</code>	更新されたフィーチャ
データの名称	<code>name</code>	削除された場合のみデータの名称を格納
データの経度	<code>lon</code>	削除された場合のみデータの経度を格納
データの緯度	<code>lat</code>	削除された場合のみデータの緯度を格納

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.NoticeInfo`

テーブル利用クラス：`jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.1.17 プロキシ WMS 情報テーブル

プロキシ WMS 情報テーブルは、閲覧にユーザ認証が必要な外部 WMS サーバの地図の表示を制御するためのテーブルである。

テーブル名： `_proxy`

名称	ID	説明
固有 ID	<code>id</code>	自動で設定される固有 ID
地図 WMSURL	<code>url</code>	地図データを取得する先の URL
プロキシ利用キー	<code>pass</code>	プロキシ利用時に URL に付与するキー 現状未使用
プロキシ名称	<code>name</code>	プロキシ設定の名称
プロキシ説明	<code>description</code>	プロキシ設定の説明

プロキシ利用サイト ID	site_id	プロキシ地図を利用する e コミマップ側のサイト ID
プロキシ利用グループ ID	group_id	プロキシ地図を利用する e コミマップ側のグループ ID 現状未使用
プロキシ利用ユーザレベル	level	プロキシ地図が利用可能なユーザレベル 現状未使用

6.1.18 ウィジェット情報テーブル

ウィジェット情報テーブルは、サイト内で利用するウィジェットの有効・無効の設定を格納するためのテーブルである。

テーブル名： `_widget`

名称	ID	説明
ウィジェット ID	widget_id	ウィジェットの ID ウィジェットが格納されるフォルダ名に対応する文字列
ウィジェット名称	widget_name	ウィジェットの名称 変更前は <code>widget.xml</code> に記述されたものを利用する
サイト ID	community_id	ウィジェットの設定をしているサイト
ウィジェット状態	status	ウィジェットの利用状態 0：無効 1：有効 100：変更不可

6.1.19 ウィジェット配置情報テーブル

ウィジェット配置情報テーブルは、サイト内や地図ごとのウィジェットの配置情報を格納するためのテーブルである。

テーブル名： `_widget_layout`

名称	ID	説明
ウィジェット ID	widget_id	ウィジェットの ID
ウィジェットタイトル	widget_title	ウィジェットの枠のタイトルに表示される ID 地図ごとに変更可能
サイト ID	community_id	ウィジェット配置設定対象のサイト ID

グループ ID	group_id	ウィジェット配置設定対象のグループ ID サイト全体の初期設定の場合は 0
マップ ID	map_id	ウィジェット配置設定対象のマップ ID サイトまたはグループ全体の初期設定の場合 は 0
ウィジェットの表示状態	visible	0 : 非表示 1 : 表示
ウィジェットの展開状態	open	地図表示時のウィジェットパネル展開状態 0 : 閉じる 1 : 展開
ウィジェット表示位置	position	SIDEBAR : サイドバー内 LEGEND : 凡例 上部
ウィジェット表示順	row	サイドバーや凡例内の表示行位置
ウィジェット表示列順	col	サイドバーや凡例内の表示列位置 未使用

6.1.20 ウィジェット設定情報テーブル

ウィジェット設定情報テーブルは、ウィジェットの設定をキーと値の形式で格納するための汎用テーブルである。

テーブル名 : `_widget_option`

名称	ID	説明
ウィジェット ID	widget_id	ウィジェットの ID
サイト ID	community_id	ウィジェット設定対象のサイト ID 0 なら全サイト
グループ ID	group_id	ウィジェット設定対象のグループ ID 0 なら全グループ
マップ ID	map_id	ウィジェット設定対象のマップ ID なしなら全マップ
レイヤ ID	layer_id	ウィジェット設定対象のレイヤ ID null なら全レイヤ
ユーザ ID	user_id	ウィジェット設定対象のユーザ ID 0 なら全ユーザ
オプションキー	option_key	オプション取得用文字列
オプション値	option_value	オプション設定の値文字列

6.1.21 システム対応言語情報テーブル

システム対応言語情報テーブルは、言語メタ情報を格納するための汎用テーブルである。

テーブル名： `_language`

名称	ID	説明
言語コード	<code>lang_code</code>	言語コードを指定する。 例：en, ja, ja_gov
言語名称	<code>lang_name</code>	言語の名前。 例：日本語、English
最終更新日時	<code>last_update</code>	この言語のメッセージの最終変更日時

6.1.22 言語メッセージ格納テーブル

言語メッセージ格納テーブルは、各言語に翻訳されたメッセージを格納するための汎用テーブルである。

テーブル名： `_message`

名称	ID	説明
言語コード	<code>lang_code</code>	メッセージの言語コードを指定する。 例：en, ja, ja_gov
メッセージ ID	<code>message_id</code>	メッセージ ID は重複のないユニークな ID でなければならない。
メッセージ内容	<code>message</code>	各言語に翻訳されたメッセージ内容

6.1.23 サイト初期表示範囲情報テーブル

サイト初期表示範囲情報テーブルは、サイトに設定されている初期表示範囲の名称、位置を格納するためのテーブルである。

テーブル名： `_initrange_community`

名称	ID	説明
初期範囲 ID	<code>initrange_id</code>	初期範囲の ID
サイト ID	<code>community_id</code>	この初期範囲情報が属するサイトの ID
初期範囲名	<code>initrange_name</code>	初期範囲の名称
初期範囲左端	<code>initrange_left</code>	初期範囲の左端経度
初期範囲下限	<code>initrange_bottom</code>	初期範囲の下限緯度
初期範囲右端	<code>initrange_right</code>	初期範囲の右端経度

初期範囲上限	inirange_top	初期範囲の上限緯度
--------	--------------	-----------

6.1.24 地図初期表示範囲情報テーブル

地図初期表示範囲情報テーブルは、地図に設定されている初期表示範囲の名称、位置を格納するためのテーブルである。

テーブル名： `_inirange_map`

名称	ID	説明
初期範囲 ID	inirange_id	初期範囲の ID
サイト ID	map_id	この初期範囲情報が属する地図の ID
初期範囲名	inirange_name	初期範囲の名称
初期範囲左端	inirange_left	初期範囲の左端経度
初期範囲下限	inirange_bottom	初期範囲の下限緯度
初期範囲右端	inirange_right	初期範囲の右端経度
初期範囲上限	inirange_top	初期範囲の上限緯度

6.1.25 印刷範囲テーブル

印刷範囲テーブルは、登録情報検索時の属性条件の検索履歴を保存するためのテーブルである。

テーブル名： `_list_condition`

名称	ID	説明
印刷範囲 ID	id	履歴保存時に自動で設定される主キー
状態	status	自分以外にも参照可能にする場合は 1
マップ ID	map_id	履歴を保存した地図の ID
登録日時	created	検索履歴を保存した日時
登録ユーザ	user_id	検索履歴を保存したユーザの ID
範囲名称	name	条件を文字列化した情報
範囲情報	range	範囲情報の JSON 文字列 bbox：緯度経度配列(左,下,右,上) paperSize：用紙サイズ paperDir：用紙向き ("H"または"V") rows：分割数行 cols：分割数列 例：

		<pre>{"bbox": [134.0, 34.0, 135.5, 35.5], "paperSize": "A4", "paperDir": "H", "rows": 1, "cols": 1}</pre>
--	--	---

6.2 地物・属性データ DB

投稿されたコンテンツの GIS 情報を格納するデータベースであり、GeoServer の描画データソースとしても利用される。

PostGIS の形式で格納され、地物情報（形状、位置情報）および属性情報の格納を行う。

データはコンテンツ毎に、レイヤ名のテーブルに格納され、地図・レイヤ情報 DB のレイヤテーブルのレイヤ ID に対応することで、e コミマップと連携したデータの運用を可能にする。

6.2.1 フィーチャーテーブル

フィーチャーテーブルには、ベクトルデータの形状と属性のデータを格納する。

テーブル名：レイヤ ID

名称	ID	説明
マップ ID	mid	コンテンツを登録した地図の ID
コンテンツ状態	status	コンテンツの状態 現状未使用のため 0
作成日時	created	コンテンツを作成した日時
作成ユーザ ID	userid	コンテンツの所有者のユーザ ID コンテンツを作成したユーザの ID が設定される
更新日時	modified	コンテンツを更新した日時
更新ユーザ ID	moduserid	コンテンツを更新したユーザの ID
開始期間	time_from	コンテンツの有効期間開始 null の場合に終了期間が設定されていれば終了期間以前
終了期間	time_to	コンテンツの有効期間終了 null の場合に開始期間が設定されていれば開始期間以降
ジオメトリ ID	gid	レイヤ固有の数値 ID（主キー）
ジオメトリ	the_geom	WKB 形式の地物データ
属性データ（複数）	属性固有 ID	属性データの項目名を ID とした文字列型のフィールド (ID は日本語の利用が可能)

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.MapDB

GeoServer からも PostGIS データストアとして利用

6.2.2 フィーチャ情報格納テーブル

PostGIS 用のフィーチャ情報格納テーブルであり、フィーチャ追加時に自動的にフィーチャテーブルの情報が保存される。

テーブル名： `geometry_columns`

名称	ID	説明
フィーチャカタログ名称	<code>F_TABLE_CATALOG</code>	空欄
フィーチャスキーマ名称	<code>F_TABLE_SCHEMA</code>	“public” を設定
フィーチャテーブル名称	<code>F_TABLE_NAME</code>	ジオメトリカラムを含むフィーチャテーブル名
ジオメトリカラム名	<code>F_GEOMETRY_COLUMN</code>	フィーチャテーブル内のジオメトリカラムの名前 “the_geom” を設定
空間の次元	<code>COORD_DIMENSION</code>	そのカラムの空間の次元 2 を設定する
空間参照系 ID	<code>SRID</code>	このテーブルの座標ジオメトリのために使われる空間参照系の ID “4326” が設定される
空間オブジェクトの型	<code>TYPE</code>	空間オブジェクトの型を設定する “POINT” “LINESTRING” “POLYGON” “MULTIPOINT” “MULTILINESTRING” “MULTIPOLYGON” “GEOMETRYCOLLECTION” のうちのいずれかを設定

6.3 コンテンツ情報 DB

投稿されたコンテンツに関する付加情報を格納するデータベース。
コンテンツに関連するファイル情報、リンク情報を格納する。

6.3.1 ファイル情報テーブル

ファイル情報テーブルは、アップロードされたファイルまたは URL とコンテンツを関連づけるためのテーブルであり、「3.2.4 登録情報編集プログラム」でファイルがアップロードまたは URL の設定された時に、「3.1.4 コンテンツ編集プログラム」によって登録される。

テーブル名 : `_feature_files`

名称	ID	説明
ジオメトリ ID	gid	フィーチャータブルの gid に対応した ID
マップ ID	mid	ファイルの追加を行ったマップ ID
レイヤ ID	layerid	ファイルの追加を行ったレイヤの ID
ユーザ ID	userid	ファイルの追加を行ったユーザ ID
ステータス	status	ファイルの状態 未使用なので 0
種別	type	ファイルの種別 未使用なので 0
ファイル登録日時	time_upload	ファイルがコンテンツに登録された日時
ファイルタイトル	title	ファイルのタイトル (日本語可)
ファイル URL	url	ファイル URL (日本語可) /で始まる場合は内部ファイル http://で始まる場合は外部ファイル
コンテンツ内でのファイルの順番	file_order	コンテンツに複数ファイルを登録したときの順番

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.4 検索・範囲選択用 DB

空間検索等で利用する範囲の情報を保存し検索に利用するためのデータベース。

6.4.1 セッション範囲情報テーブル

ユーザのセッションごとに範囲の情報を保存し検索に利用するためのテーブルである。

テーブル名： `_session_geometry`

名称	ID	説明
セッション ID または履歴 ID	sid	範囲の登録を行ったユーザのセッション ID 検索履歴として保存されたときは、履歴 ID が設定される
範囲種別 ID	type	範囲の種別コード 検索範囲=10 検索結果=100
登録日時	time	範囲を登録した日時
形状	geom	登録した範囲の形状
範囲名称	name	登録した範囲の名称 検索範囲一覧に表示されている“入力範囲”やレイヤ名等が設定される

6.4.2 登録情報検索履歴テーブル

登録情報検索履歴テーブルは、登録情報検索時の属性条件の検索履歴を保存するためのテーブルである。

テーブル名： `_list_condition`

名称	ID	説明
履歴 ID	id	履歴保存時に自動で設定される主キー この ID で <code>_session_geometry</code> の検索範囲も保存される
状態	status	自分以外にも参照可能にする場合は 1
マップ ID	map_id	履歴を保存した地図の ID
レイヤ ID	layer_id	検索対象のレイヤ ID
登録日時	created	検索履歴を保存した日時

登録ユーザ	user_id	検索履歴を保存したユーザの ID
条件名称	name	条件を文字列化した情報
属性検索条件	condition	JSON 配列形式の検索条件文字列
空間検索条件	spatial	空間検索の重なり条件とバッファの設定の JSON 文字列 t

6.5 帳票表示用 DB

6.5.1 項目一覧階層設定テーブル

ユーザが設定した項目一覧の階層構造を格納する。

テーブル名： _user_layer_node

名称	ID	説明
設定対象ユーザ ID	user_id	オプションを設定する対象のサイトの ID (0 なら全サイトの設定)
ノード ID	node_id	レイヤ ID、またはフォルダ ID
種別	node_type	ノードの種別 登録情報項目=0 フォルダ=1
ノード名称	node_name	ツリー表示で使われるノード名称
親ノード ID	node_parent	親となるノード ID
表示順序	node_order	表示順序

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.MapDB

6.5.2 地図一覧階層設定テーブル

ユーザが設定した地図一覧の階層構造を格納する。

テーブル名： _user_map_node

名称	ID	説明
設定対象ユーザ ID	user_id	オプションを設定する対象のサイトの ID (0 なら全サイトの設定)
ノード ID	node_id	マップ ID、またはフォルダ ID
種別	node_type	ノードの種別 マップ=0 フォルダ=1
名称	node_name	

親となる ID	node_parent	親となるノード ID
表示順序	node_order	表示順序

6.5.3 帳票スタイル設定テーブル

ユーザが項目毎に設定可能な帳票スタイルの情報を格納する。

テーブル名： `_report_style`

名称	ID	説明
スタイル ID	style_id	帳票スタイルの ID
レイヤ ID	layer_id	レイヤ ID
ユーザ ID	user_id	作成者のユーザ ID
スタイル種別	type	スタイルの種別 単票=0 一覧=1
ファイル名	name	帳票スタイルのファイル名
パス	path	帳票スタイルのサーバ上のパス
タイトル	title	帳票スタイルのタイトル

テーブル利用クラス: `jp.ecom_plat.map.db.MapDB`

6.6 データ連携 帳票表示用 DB

6.6.1 同期スケジュール設定テーブル

管理者が設定した同期スケジュールを格納する。配信サーバでのみ使用される。

テーブル名： `_sync_schedule`

名称	ID	説明
スケジュール ID	schedule_id	スケジュール固有の ID
サイト ID	community_id	処理対象のサイト ID
ユーザ ID	user_id	処理を実行する管理者のユーザ ID
スケジュール (分)	minutes	処理実行スケジュール (分) 0~59 の数値、または毎分の場合は"*"。 type=1 のときプログラムから利用される。
スケジュール (時)	hours	処理実行スケジュール (時) 0~23 の数値、または毎時の場合は"*"。 type=2 のときプログラムから利用される。

スケジュール (日)	days	処理実行スケジュール (日) 1~31 の数値、または毎日の場合は"*"。 type=2 のときプログラムから利用される。
スケジュール (月)	months	処理実行スケジュール (月) 1~12 の数値、または毎月の場合は"*"。 type=2 のときプログラムから利用される。
スケジュール (曜日)	days_of_week	処理実行スケジュール (曜日) 0~6 の数値 (0=日曜日)。 type=2 のときプログラムから利用される。
スケジュール指定方法	type	スケジュールの指定方法 月日指定=1 曜日指定=2
繰り返し同期回数	frequency	同期の繰り返し回数。 有効な値は、-1 のとき繰り返し、1 のとき 1 回だけ同期を行う。
状態	status	利用状態を示す。 利用中=1 停止中=-1

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.SyncScheduleInfo

6.6.2 更新履歴テーブル

データ連携プログラムにより実行された処理の履歴を格納する。配信サーバでのみ使用される。

テーブル名: _sync_log

名称	ID	説明
ログ ID	log_id	ログ固有の ID
サイト ID	community_id	サイト ID
グループ ID	group_id	グループ ID
ユーザ ID	user_id	処理を実行した管理者のユーザ ID
処理開始	started	処理開始日時
処理終了	completed	処理終了日時
内容	contents	処理内容
処理結果	result	処理結果 正常終了=1 処理中=0 異常終了=-1

テーブル利用クラス: jp.ecom_plat.map.db.SyncLog

6.6.3 背景地図項目入れ替え設定テーブル

テーブル名: `_replacedlayer`

名称	ID	説明
背景地図項目レイヤ ID	src_layer_id	入れ替え前の背景地図項目レイヤ ID。
背景地図項目レイヤ ID	dst_layer_id	入れ替え後の背景地図項目レイヤ ID。 NULL の場合、入れ替えではなく公開サーバ側へは削除して同期される。

6.7 アクセス集計 DB

6.7.1 アクセスログテーブル

e コミマップの項目や地図への HTTP アクセスを格納する。

テーブル名: `_accesslog`

名称	ID	説明
サイト ID	community_id	サイト ID
セッション ID	session_id	セッション ID
アクセス元 IP アドレス	address	HTTP アクセス元の IP アドレス
ユーザエージェント	user_agent	HTTP ヘッダのユーザエージェント
URI	uri	アクセス先 URI
HTTP 要求パラメータ	query_str	HTTP 要求時のパラメータ
アクセス日時	date	アクセス日時

6.7.2 アクセス集計テーブル

アクセスログテーブルを集計した結果を格納する。

テーブル名: `_aggregatelog_result`

名称	ID	説明
サイト ID	community_id	サイト ID
集計種別	Type	1:項目、2:地図
地図 ID	map_id	集計対象の地図 ID
項目 ID	layer_id	集計対象の項目 ID

名称	name	集計名称
集計対象日	Date	集計対象日
集計結果	Count	集計結果 (数)
集計実行日時	Updated	集計を行った日時