

FOSS4G 2013 Tokyo Day1 タイムテーブル

	第一会場 (An 棟 2F、コンベンションホール)	第二会場 (An 棟 2F、ホワイエ)	第三会場 (As 棟 3F、中セミナー室 4 : As311・312)
12:00 -	開場・受付		
13:00 - 13:10	開会挨拶 : 森 亮 (OSGeo 財団日本支部代表) (An 棟 2F、コンベンションホール)		
13:10 - 13:40	基調講演 : 「FOSS4G で地理院地図」 藤村 英範 (国土地理院地理空間情報部) (An 棟 2F、コンベンションホール)		
13:50 - 14:10	知らせて.jp で僕らの街を改善しよう (Georepublic Japan・関 治之)	MapWinGIS を使った. Net 環境 GIS について (合同会社 TYS・大庭 哲哉)	地図タイルを作成・公開してみたわかった 108 個のこと (株式会社エコリス・水谷 貴行)
14:10 - 14:30	20 分で話す FOSS4G の 10 年 (株式会社 オークニー 森 亮)	Geothematics で簡単ビジュアライズ (Georepublic Japan 田島 逸郎)	大規模タイル画像を生成した話 (寺元 郁博)
14:30 - 14:50	伊豆大島クライシスマッピング報告 (Mapconcierge・古橋大地)	CKAN を使ったデータ提供 ポータルサイトの構築 (東京大学 CSIS・瀬戸 寿一)	マビオンの Web メルカトルなタイルの作り方 (株式会社マビオン・松浦慎平)
14:50 - 15:10	OpenStreetMapn and UAV (仮) (Adam Klaptocz)	pgRouting 2.0 (Georepublic Japan・関 治之)	R でビジュアライゼーション (NPO 法人オープンコンシェルジュ・星田 侑久)
15:10 - 15:30	Beyond Conflict and Space: Disaggregating civil war in Mindanao, Philippines 【紛争の政治地理学 : ミンダナオ紛争における力学の空間認識】 (ジュネーブ高等国際問題研究所・大木優利)	PostGIS ラスタで社会統計 メッシュデータを使う (埼玉大学・国府田 諭)	R でリモートセンシング入門 (名古屋大学・縫村 崇行)
15:30 - 16:00	休憩		
16:00 - 17:30	テクニカル・セッション (An 棟 2F、コンベンションホール) GEO x CODE ～一歩先行く FOSS4G～ _hfu_・仙石 裕明 (東京大学)・三浦 広志 (OSMFJ)・縫村 崇行 (名古屋大学) モデレーター:松浦 慎平 (株式会社マビオン)		
17:30 - 19:30	懇親会 (An 棟 2F・ホワイエ) (17:30～19:30) 会費 : 2,500 円 懇親会と LT の申し込みは こちら のページからお願い致します !		

FOSS4G 2013 Tokyo Day2 タイムテーブル

	第一会場 (An 棟 2F、コンベンションホール)	第二会場 (An 棟 2F、ホワイエ)	第三会場 (As 棟 3F、中セミナー室 4 (As311・312))
9:00 -	開場		
10:00 - 10:30	基調講演 (タイトル調整中) Jeff McKenna (OSGeo President)		
10:30 - 11:00	基調講演: Big data ET models & benchmarking with distributed OSGEO tools Dr. Yann Chemin (OSGeo Charter Member, International Water Management Institute (IWMI))		
11:10 - 11:30	TileMan/Tirex: New tile-serving infrastructure (OSMFJ・三浦 広志)	Raspberry Pi で作る手乗り GIS ! (鈴野 幹典)	QGIS API を使用した 独自アプリケーションの開発 (農環研・三上 光一)
11:30 - 11:50	簡単 WMS ビューワ構築ツール EasyWMSView の紹介 (防災科研/産総研・山本 直孝)	Maptember に行ってきた (Georepublic Japan・松澤 太郎)	フリーデータとオープンソースソフトを使った 迅速な地図作成 (農環研・大澤 剛士)
11:50 - 12:10	Web/タブレット向け タイル地図提供サービス (北海道地図株式会社・)	MapGuide+Geopaparazzi で作る スマートフォンソリューション (応用技術株式会社・林 博文)	PostGIS を活用した草党性鳥類の ハビタット評価と保護区選定 (立正大学/(株)ブレイク研究所・今井 優)
12:10 - 13:10	休憩 (12:10~13:10)		
13:10 - 13:30	オープンデータとマイクロソフト 技術による地理空間情報の活用 (日本マイクロソフト株式会社・ 武田 正樹)	アナログゲーム「防災トランプ」を利用した オリジナルデータの収集と FOSS4G への展開 (NPO 法人オープンコンシェルジュ/ 東京大学・福本 壘)	FOSS4G Hokkaido 2013 の報告と Digital 北海道研究会の取組 (NPO 法人 Digital 北海道研究会・三好 達也)
13:30 - 13:50	GIS Tools for Hadoop を用いた ビッグデータ処理の検証 (北海道地図株式会社・)	東日本大震災の振り返り (OKFJ・東 修作)	“自然環境×FOSS4G”なコミュニティの形成に向けて (NPO 法人オープンコンシェルジュ/東京大学 中村 和彦)
13:50 - 14:10	NoSQL データベースと位置情報 (株式会社オークニー・市脇康二)	BoF オープンジオデータ	日本の隅々にまでオープンソース GIS を! (Pacific Spatial Solutions, LLC・今木 洋大)
14:10 - 14:30	CIM と FOSS4G の素敵な関係 (Autodesk・井上 修)	モデレーター: 瀬戸寿一 (東京大学 CSIS・OSGeo.JP)	日本の隅で QGIS → 河川研究での活用→ ((独) 寒地土木研究所・久保 まゆみ)
14:45 - 16:15	パネルディスカッション: 「オープンなジオデータを考える」 オープンジオデータの利活用に向けて事例紹介: 静岡県情報政策課・杉本 直也 ディスカッサント: 加藤 文彦(情報・システム研究機構)・東 修作(OKFJ)・飯田 哲(OSMFJ)・若狭正生 (OSGeo.JP) ・杉本直也 コーディネーター: 瀬戸寿一(東京大学 CSIS・OSGeo.JP)		
16:15 - 16:20	閉会挨拶 (OSGeo.JP 副代表 井上修)		
16:30 - 17:30	BoF (デスクトップ GIS)	BoF (WebGIS、クラウド)	BoF (データベース)

FOSS4G 2013 Tokyo Day1 Abstract

- **13:50 - 14:10**

- **知らせて.jp で僕らの街を改善しよう** Georepublic Japan・関 治之 (第1会場)
知らせて.jp は、自治体向けの、位置情報連動型チケット管理ツールです。住民や職員は、スマートフォンを使い簡単に街に関するレポートを作成することが出来、自治体側は投稿されたレポートの管理や対応をすることができます。ベースアプリケーションに Redmine を採用し、柔軟なワークフロー構築を可能にしました。本プレゼンテーションでは、知らせて.jp の使い方とアーキテクチャについて解説します。
- **地図タイルを作成・公開してみたわかった 108 個のこと** 株式会社エコリス・水谷 貴行 (第3会場)
FOSS4G のツールを利用して自然環境に関する地図タイル「エコリス地図タイル」を作成・公開しました。そこからわかったノウハウ、失敗、愚痴、怒り、欲、妬みなどを紹介します。みなさまの参考になれば幸いです。

- **14:10 - 14:30**

- **20 分で話す FOSS4G の 10 年** 株式会社 オークニー 森 亮 (第1会場)
日本に FOSS4G ツールが紹介されたのが 2004 年。まもなく 10 年になります。10 年間の FOSS4G の世界の激変ぶりを日本だけでなく海外も含めて、無理矢理 20 分に凝縮して語ります。
- **Geothematics で簡単ビジュアライズ** Georepublic Japan・田島 逸郎 (第2会場)
GIS を Excel のように簡単に使いたいといったコンセプトで、新しい Web サービス「Geothematics」を作成しています。都道府県、市町村 など慣れ親しんだ形式で位置情報の付いた統計データなどを入力すると、すぐに地図(サーモマップ)を作成、共有することができます。GIS を導入したいが 専門的知識のない方、小規模な企業などに手軽なソリューションを提供します。講演ではサービスの紹介とデモを行います。
- **大規模タイル画像を生成した話** 近中四・寺元 郁博 (第3会場)
農環研が迅速測図画像を 10 万×10 万ピクセルで再作成したこととともない、パソコン 1 台を使って地図タイル画像を作成しました。また、ローカルで実行する Web 地図アプリケーションにおける基盤地図情報利用のため、サーバ機 1 台で 3 千万個のタイル画像を作成しました。オープンソースのアプリケーションや ライブラリを用いて、これらの大規模タイル画像を生成した過程を紹介します。

- **14:30 - 14:50**

- **pgRouting 2.0** Georepublic Japan・関 治之 (第2会場)
pgRouting は PostGIS に経路探索機能を追加します。このプレゼンテーションを通じて、pgRouting がどのように複雑な道路ネットワークの経路探索をするかを解説します。また、2013 年 9 月にリリースされたばかりの pgRouting 2.0 で追加された新機能についても解説します。
- **R でビジュアライゼーション** NPO 法人オープンコンシェルジュ・星田 侑久 (第3会場)
こんな絵 (<http://www.aaronkoblin.com/work/flightpatterns/index.html>) をつくってみたいくないですか。web 上のデータと R だけで本格的な図を作成できます！ shp ファイル不要です。座標系も出てきません。R でカッコいい図 を作成しましょう

- **15:10 - 15:30**

- **Beyond Conflict and Space: Disaggregating civil war in Mindanao, Philippines【紛争の政治地理学：ミンダナオ紛争における力学の空間認識】** ジュネーブ高等国際問題研究所・大木 優利 (第1会場)
This study postulates that escalation of clan feuds pertaining to group competition over the access to ancestral land and natural resources provide the opportunity for Muslim rebellions and government forces to intervene the communal violence. As violence in the community burgeon, inter-clan disputes are interchanged into insurgency conflict because various modes of assistance? financial, human resource/private armies, and weaponry- from its ally groups provide opportunity for clan-feudings to escalate into a full-fledged civil war.

The study examines the role of natural resources on conflict dynamics, and how clan conflict dynamics contribute to the onset of insurgency violence by taking into account the ancestral land ownership and natural resource ownership as an intervening factor of the micro-meso violence mechanism in Mindanao. The study begins by mapping the geographical location of inter-clan and insurgency conflicts, Muslim ancestral domain, and the location of natural resources (metallic and non-metallic minerals) using GIS, which helps to examine the role of geography and space in the conflict literature. This mapping tool helps unravel the micro-foundations of the Mindanao conflict, and sheds light on the rationale behind the actors' engagement to conflict from a geo-political analysis providing further implications on how and not just where- actors engage in political violence. The study concludes that communal cleavages pertaining to political rivalry between families and land ownership spillover to large-scale conflict by harnessing the social-capital of the clan and kinship family groups living in proximity.

- **PostGIS ラスタで社会統計メッシュデータを使う** 埼玉大学・国府田 諭（第2会場）
日本の社会統計メッシュデータを例として、PostGIS 最新バージョン 2.1 によるラスタ処理機能の実力・魅力を紹介し、自然地理分野ではラスタ形式の活用が盛んですが、社会統計分野でも様々なメッシュデータがあり、ラスタに変換することでデータ活用の可能性が広がります。PostGIS は昨年発表のバージョン 2.0 からラスタの格納・処理を標準装備し、今年8月発表の 2.1 で機能が大幅に増えました。この PostGIS 2.1 を使い、ベクタ・ラスタを SQL の中で垣根なく処理し、データ作成、空間演算、可視化などを行う事例を紹介し、
- **R でリモートセンシング入門** 名古屋大学・縫村 崇行（第3会場）
統計解析で有名な R 言語ですが、追加ライブラリ（拡張機能）を利用することで、様々な地理空間データを扱った解析も簡単に行うことが可能です。この発表ではリモートセンシング（衛星データ）の R 言語での利用の基本についてデモも交えて紹介し、

FOSS4G 2013 Tokyo Day2 Abstract

- **11:10 - 11:30**
 - **TileMan/Tirex: New tile-serving infrastructure** OSMFJ・三浦 広志（第1会場）
OSM のタイルサーバの実現には、さまざまな OSS を利用可能です。標準では apache/mod_tile/renderd/mapnik/PostGIS が使われています。本プレゼンでは、TileMan/Tirex/Mapnik/PostGIS により、負分散型のタイルサーバを実現 できることをご紹介します。また、領土紛争地の地図配信に必要な細やかな制御や、言語の切り替えを容易に実現できるため、東アジアの地図配信に有効に活用 できることを示します。
 - **Raspberry Pi で作る手乗り GIS !** 鈴野 幹典（第2会場）
\$35 で買える小型 Linux コンピュータ、Raspberry Pi に GPS モジュールを付け、車載・モバイル GIS としての可能性をゆる〜く探ります。現在地を喋ったりします。
 - **QGIS API を利用した農地の生物データ集積・整理のためのアプリケーション開発** 農環研・三上 光一（第3会場）
現在、全国で農地を対象としたさまざまな国営事業において生物調査が実施されており、その生物情報の蓄積は膨大である。しかし、それらは事業単位で紙資料や独自のフォーマットで集積されているため、過去の調査データを統合的に利用する事が困難であった。また、ユーザがデータを利用するためには GIS 操作 の熟練が必要であった。そこで、QGIS API を使用して、データを簡単に利用出来る閲覧アプリケーションを作成し、蓄積されたデータの活用をはかることとした。また、調査データの記録方法をアプリケーションに合わせたフォーマットに定める事で生物情報の統一化をはかった。データの利用や表示を効率的に行うためにデータは SpatialLite および RasterLite とした。
- **11:30 - 11:50**
 - **簡単 WMS ビューワ構築ツール EasyWMSView の紹介** 防災科研/産総研・山本 直孝（第1会場）
WMS 閲覧サイトを構築する場合、JavaScript のコーディングが不得手だとしても OpenLayers のサンプルコード等をコピーして必要な修正 をすれば大凡は可能である。一方、レイヤーの切替操作や順序、ツリー構造表示などを実現するためにはプログラミング技術が必要になってくる。そこで、JSON 形式の設定ファイル 1 つで WMS ビューワが構築できる PHP で記述された EasyWMSView の機能を紹介する。加えて、位置情報付き PDF 作成サービスを用いた印刷機能についても紹介す

る。さらに、WMTS 等タイルサービスにも順次対応する予定である。

配布サイト：<https://sites.google.com/site/naotakayamamoto/Publications/Software/EasyWMSView>

表示サンプル（産総研地質分野 WMS）：<http://suuji.hpcc.jp/EasyWMSView/GSJExample.php>

- **Maptember に行ってきた** Georepublic Japan・松澤 太郎（第 2 会場）

今年の九月(September)はイギリスで State of the Map 2013 in Birmingham と FOSS4G 2013 in Nottingham が開催されました。他にも地理情報系のイベントがあり、今年の 9 月は Maptember と呼ばれています。今回は State of the Map 2013 と FOSS4G 2013、そして両イベントの間に行われた QGIS Hackfest 2013 のレポートをします。

- **11:30 - 11:50**

- **PostGIS を活用した草地性鳥類のハビタット評価と保護区選定** 立正大学／(株)ブレック研究所・今井 優（第 3 会場）

本研究では、保全が急がれる草地性鳥類のハビタット評価を行い、新たな指数により広い地域の保全優先度を評価した。千葉県付近の 57 地点の鳥類調査記録と 生息地の情報から 29 種の草地性鳥類の生息の有無を推定した。鳥類のより現実的な行動を反映させるため、連結性を考慮したハビタットのパッチ（マルチポリゴンフィーチャ）を解析単位とした。PC の処理能力への負荷が大きいベクタデータを広範囲で扱うため、PostGIS(2.0.1)を用いて面積計測、評価を行った。各調査地点の対象種の生息の有無を応答変数、各連結距離でのハビタットの面積を積算する組合せと隣接効果の有無を説明変数とする、ロジスティック回帰モデルを R(2.15.2)を用いて構築し、千葉県の各連結パッチでの生息の有無を推定した。その結果、観察結果と比較して 29 種中 22 種で 70%以上の正答率を得た。また、各鳥類の主要なハビタットを抽出できた。さらに、希少種と多数の種の生息地の双方を評価する保全優先度指数（CPI）を考案し、各連結パッチについて保全優先度を評価した。水田が保全優先度指数の上位を占め、香取市や多古町付近の水田地帯が最も保全優先度が高いと判断された。

- **13:10 - 13:30**

- **オープンデータとマイクロソフト技術による地理空間情報の活用** 日本マイクロソフト株式会社・武田 正樹（第 1 会場）

マイクロソフトはオープンガバメント、オープンデータへの取り組みを継続的に行っており、過去には European Environment Agency の「Eye on Earth」という環境要因情報に関するオープンデータをマイクロソフト技術を用いて地図上にマッピングすることを行っています。本セッションではオープンデータをマイクロソフト技術を使ってどのように地理空間情報として活用するか、その概要をご紹介します。

- **アナログゲーム「防災トランプ」を利用したオリジナルデータの収集と FOSS4G への展開** NPO 法人オープンコンシェルジュ／東京大学・福本 壘（第 2 会場）

FOSS4G の利用促進を図る手段の一つとして、広く一般市民を対象に地理空間情報を取り扱うことによりどのように日常生活が豊かになるのかを体験できるイベントの実施が有効である。その中で、既存利用可能なデータセットと GIS の機能をどのように組み合わせると目的の情報が引き出せるのかという点と、身近な生活に紐づけるための要素としてオリジナルのデータをどのように収集するのかという点が特に重要であると考えた。本発表では、後者の観点に注目し、身近な防災情報を考えるアナログゲームである防災トランプを使用し、ユーザーからオリジナルのデータを引出し、収集した結果の報告、さらに既存利用可能なデータセットと組み合わせることによって得られた知見に対するユーザーの反応から見られる考察、FOSS4G の体験を目的としたオリジナルデータの収集方法としてアナログゲームを用いたスキームの提案を行う。

- **FOSS4G Hokkaido 2013 の報告と Digital 北海道研究会の取組** NPO 法人 Digital 北海道研究会・三好 達也（第 3 会場）

NPO 法人 Digital 北海道研究会は北海道ローカルで GIS とリモートセンシングを応援する組織です。

当研究会では、昨年に引き続き OSGeo 財団日本支部との共催で、FOSS4G Hokkaido 2013 を開催し、多くの方にご参加いただきましたので、報告を行います。また、当研究会会員の活動など、北海道で行われたオープンソース GIS 活動の取組事例をご紹介します。

- **13:30 - 13:50**

- **東日本大震災の振り返り** OKFJ・東 修作（第 2 会場）

東日本大震災は不幸な出来事でした。しかし個人であっても IT のチカラで社会の役に立つことができる可能性を示すきっかけになったのではないのでしょうか。震災の前、あと、そして現在に至る大きな流れを個人的に振り返ってみたいと思います。

- **“自然環境×FOSS4G”なコミュニティの形成に向けて** NPO 法人オープンコンシェルジュ／東京大学・中村 和彦（第 3 会場）

NPO 法人オープンコンシェルジュは、地理空間情報技術を活用して自然環境の保全と持続的管理に寄与することを目的に、

2010年1月に設立された。自然環境分野では、GISは強力なツールとなる一方で、そこに充てられる予算や人員が限られるケースが多い。そこで、これらの問題を解決し得るツールとしてのFOSS4Gに関する研究開発および普及教育の事業を行っている。今回は、普及教育事業の一つとして行っている「GIS体験講座」などを紹介するとともに、その狙いとすところである「自然環境分野とFOSS4Gを繋ぐコミュニティ」の形成に向けた提案を行う。

● **13:50 - 14:10**

○ **NoSQLデータベースと位置情報** 株式会社オークニー・市脇康二（第1会場）

NoSQLデータベースとは、データの増加や多様化といった従来型のRDBMSでは得意な部分をカバーできるような、特定の用途に特化したデータベースを指します。NoSQLデータベースの中にも位置情報を保持・活用できる機能を持つものが増えていますので、どんなデータベースがあるのか、それぞれどんな特徴があるのかをご紹介します。

○ **日本の隅々にまでオープンソースGISを！** Pacific Spatial Solutions, LLC・今木 洋大（第3会場）

いくら素晴らしいツールであっても、たとえそれが無料であっても、その使い方がわからなければやはりそのツールは普及しない！多くの人がそのツールを使うことで、そのツールには磨きがかかる。やはり道具の使い方を丁寧に説いてまわろう！ということでこれまで自然環境情報解析に的を絞って、オープンソースGISソフト講習会を開いてきました。私達はこれから、更に積極的に、刺激的な方法でオープンソースGISや他のオープンソースソフトの面白い使い方を全国津々浦々まで、より多くの方々に広めて行きたい、と意気込んでいます。まずは私の話を聞いて下さい！

● **14:10 - 14:30**

○ **CIMとFOSS4Gの素敵な関係** Autodesk・井上 修（第1会場）

○ **日本の隅でQGIS - 河川研究での活用 -** (独) 寒地土木研究所・久保 まゆみ（第3会場）

誰でもどこでも使えるQGISが実際にどう利用されているのか、日本の隅々（といっても札幌だけど…）の研究所での活用事例を紹介します。難しいことはしていませんが、だからこいつもそばにある便利なソフトとなっています。

複数河川における効率的な河川縦断面図の作成とポイントレイヤによる地形データの抽出（Profile From Line, Point Sampling Tool）、シミュレーションによる計算結果と現地調査結果のQGISによる一元化（CSVファイルの追加、データ補間）、河道内における流速の二次元ベクトル表示（Vector field renderer）など。QGISと流況計算ソフト（iRIC）を利用したJICAの国際研修報告も行います。

● **14:45 - 16:15**

○ **パネルディスカッション：「オープンなジオデータを考える」**（第1会場）

■ **オープンジオデータの利活用にむけて事例紹介** 静岡県情報政策課・杉本 直也

■ **ディスカッサント：加藤 文彦(情報・システム研究機構)・東 修作(OKFJ)・飯田 哲(OSMFJ)
・若狭正生 (OSGeo.JP)・杉本直也 (静岡県情報政策課)**

■ **コーディネーター：瀬戸寿一(東京大学 CSIS・OSGeo.JP)**

○ Tim Berners-Leeが、2010年TEDの中でOpenDataについて触れた際、強調した内容の多くが、OSMのクライシス・マッピングやアメリカの居住分布の不平等を示す地図、すなわちジオデータでした。さらに今日オープンデータが日本でも脚光を浴びていますが、政府機関や自治体が地域行政の透明性・公共サービスの向上を謳う場合、ジオな要素を含む情報提供が深く関わっているのではないのでしょうか。そこで、大きな関心が目下寄せられているオープンデータをテーマに、これを今後大きく支えるであろう、ジオやFOSS4Gのあり方・課題などを事例に即して議論したいと思います。

● **16:30 - 17:30**

○ **BoF 1 (Birds of a feather)**（第1会場）

○ **BoF 2 (Birds of a feather)**（第2会場）

○ **BoF 3 (Birds of a feather)**（第3会場）

(*)BoF : Birds of a feather は、テーマごとに非公式な議論・意見交換を行う場のことです。参加者はテーマについての興味・関心や気になっていることを話し合い、交流を図ることを目的としています。今回のFOSS4G 2013 Tokyoは、実験的にBoFを実施します。Webページあるいは受付近くの案内板で具体的なタイトルや内容の募集等をお知らせする予定です。興味のあるテーマにお気軽にご参加ください。