

林業へのQGISの導入

～北海道でわたしのやってみたこと～

喜多 耕一

いったい何者？

- 北海道の職員で、林業技術職です。

いったい何者？

- いまはなぜか**情報政策課**にいます。
(この4月から)

いったい何者？

- 林業で**QGIS**を使ってなにかできないかという活動中

ちょっと注意事項

- 今回の話は、必ずしも北海道庁全体の考えではありません。
個人的な考えも多く含みますので、ご了承ください。

「森林土木MEMO」というブログ書いてます。(最近更新してない)

Seesaa BLOG 所要時間10秒で5万円もらえるよ 1タップ1万円が好きなだけ買える 海外旅行 検索

森林土木memo

ある自治体職員が、仕事で使うGIS、GPS、CADなどについてメモします。

01260027

- 1 2 3 4 5.. 次の3件>>

2018年03月24日

QGIS3.0 Hackfestが各地で開催されます

おしらせです。
QGIS3.0リリースを記念して、2018年4月14日（土）に日本各地で「QGIS3.0 Hackfest」を開催されます。
QGIS3.0を使い倒して、2.1xとの変更点の確認や、従来の機能がきちんと動くのか、日本語になっていないところの翻訳などを操作してみます。
各地それぞれ行うことは違いますが、初心者でも全然参加できますので、都合の合う方は是非参加してみてください。
申込みは各会場ごとに行います。

[札幌](<https://qgis.connpass.com/event/81992/>)
[東京](<https://qgis.connpass.com/event/82120/>)
[名古屋](<https://qgis-hackfest-nagoya-2018.peatix.com/>)
[奈良](<https://qgis.connpass.com/event/82987/>)
[福岡](<https://connpass.com/event/82683/>)

イベントの内容などは各申込みページを参照してください。

ラベル: QGIS

<< 2018年03月 >>

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

[RDF Site Summary](#)
[RSS 2.0](#)

業務で使う林業QGIS徹底使いこなしガイド

ブログ主が書きましたQGISのマニュアル本です。2017年6月発売！
「林業」とありますが、林業だけでなくQGISの基本から応用まで幅広く網羅しています。
ぜひ御覧ください！

ブログでもQGISの記事多数です。(最近更新してない)

Seesaa BLOG  所要時間10秒で5万円もらえるよ  1タップ1万円が好きなだけ買える♪ 海外旅行

森林土木memo

ある自治体職員が、仕事で使うGIS、GPS、CADなどについてメモします。



- 1 2 3 4 5.. 次の3件>>

2018年03月24日

QGIS3.0 Hackfestが各地で開催されます

おしらせです。
QGIS3.0リリースを記念して、2018年4月14日（土）に日本各地で「QGIS3.0 Hackfest」を開催されます。
QGIS3.0を使い倒して、2.1xとの変更点の確認や、従来の機能がきちんと動くのか、日本語になっていないところの翻訳などなどを操作してみます。
各地それぞれ行うことは違いますが、初心者でも全然参加できますので、都合の合う方は是非参加してみてください。
申込みは各会場ごとに行います。

[札幌](<https://qgis.connpass.com/event/81992/>)
[東京](<https://qgis.connpass.com/event/82120/>)
[名古屋](<https://qgis-hackfest-nagoya-2018.peatix.com/>)
[奈良](<https://qgis.connpass.com/event/82987/>)
[福岡](<https://connpass.com/event/82683/>)

イベントの内容などは各申込みページを参照してください。

ラベル: QGIS

<< 2018年03月 >>

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

[RDF Site Summary](#)
[RSS 2.0](#)

業務で使う林業QGIS徹底使いこなしガイド

ブログ主が書きましたQGISのマニュアル本です。2017年6月発売！
「林業」とありますが、林業だけでなくQGISの基本から応用まで幅広く網羅しています。
ぜひ御覧ください！

いったい何者？

FOSS4G関係で色々お話をさせていただいています。 スライドは、公開していますのでぜひ。



林・林業でのQGISの利用とオープンデータ(北海道の事例)

北海道後志総合振興局森林室 喜多 耕一

森林・林業でのQgisの利用とオープ...

4ヶ月前、117スライド

👁️ 333 ❤️ 0 💬 0 ⬇️ 9



北海道道有林(森林室)でのQGISの利用と普及

北海道後志総合振興局森林室 喜多 耕一

北海道道有林(森林室)でのQGISの...

7ヶ月前、77スライド

👁️ 327 ❤️ 2 💬 0 ⬇️ 9



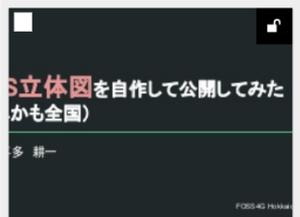
北海道の林業技術職員の人生を変えたFOSS4G

多 耕一

北海道の林業技術職員の人生を変え...

8ヶ月前、117 slides

👁️ 524 ❤️ 2 💬 0 ⬇️ 7



CS立体図を自作して公開してみた(かも全国)

多 耕一

CS立体図を自作して公開してみた

11ヶ月前、82スライド

👁️ 987 ❤️ 0 💬 0 ⬇️ 9



林業 × オープンデータ

HPH 2016 林業 x IT ハッカソン in Sapporo

多 耕一

HPH2016林業ハッカーソンインプリ...

1年前、72スライド

👁️ 1717 ❤️ 0 💬 0 ⬇️ 5



Geoparazzi実習

多 耕一

ジオバパラッチ実習(ジオバパラッ...

1年前、87スライド

👁️ 456 ❤️ 0 💬 0 ⬇️ 17



Geoparazzi フィールドワークしよう!

Geoparazzi日本ユーザー会

Geoparazziの説明資料 (Geopapa...

1年前、38スライド

👁️ 930 ❤️ 0 💬 0 ⬇️ 13



北海道のオープンデータをもっと推進してみた

多 耕一

北海道のオープンプロジェクトを推...

1年前、90スライド

👁️ 1378年 ❤️ 6 💬 0 ⬇️ 11



北海道のオープンデータをもっと推進するために

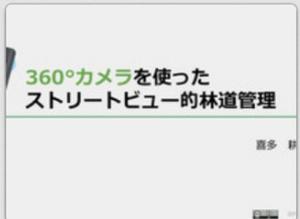
最終報告

北海道後志総合振興局森林室 喜多 耕一

北海道のオープンデータをもっと推...

2年前、94件のスライド

👁️ 1626 ❤️ 7 💬 0 ⬇️ 9



360°カメラを使ったストリートビュー的林地管理

多 耕一

360°カメラを使用したストリートビュー的林地管理

2018年2月25日、kou_kita



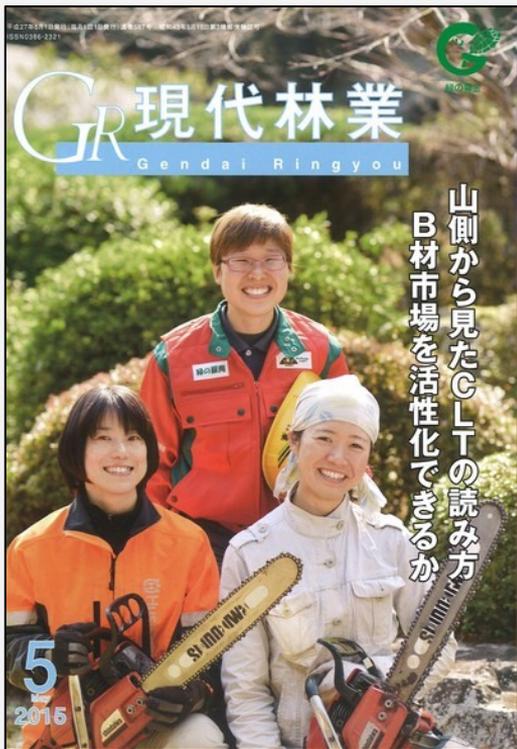
QGISを用いた最短経路の計算

多 耕一

QGISを使用した最短経路の計算 (QGIS2.18)

2018年2月18日、kou_kita

「現代林業」という雑誌でQGISの連載 (2015年4月から8月)



Report

実践者に聞く・職場全体で森林GISを共有する方法(2) 現場で描くQGISの活用① 計画・生産

喜多耕一・北海道檜山振興局産業振興部林務課

森林GIS普及を目的に、フリーソフトQGISを活用して、職場全体で森林GISを共有する取り組みを実践してきた北海道檜山振興局産業振興部林務課主任の喜多耕一さんに、3回にわたりそのノウハウを紹介していたいただきます。今回はその第2回として、計画・生産の場面でQGISの活用方法についてです。

QGISは自由な地理情報システム

4月号のインタビューに引き続き、2回にわたってフリーなGISソフト

ら、QGISを使って「表々く」、そして「楽に」業務にQGISが利用出来ればいいと思います。まず地図を楽しんでみましょう。

まず林小班を見る
1 サンプルをダウンロード

次のWebサイトに、今回の記事のための作成したGIS地図のサンプルを保存してあります。
(<http://www.geodocs.jp/kouapp/>)
B5_05_sample.zip

又はブログ「森林土木MEMO」のリンクからダウンロード
サンプルは北海道檜山郡江差町の一部ですが、小班等は私が適と自作ったものですので現実ではありません。QGIS2.8以降で正しく表示する事ができます(田パシジョンでも表示出来ますが、緑色などが変わる可能性があります)。
ダウンロードしたzipファイル

を展開し、フォルダ内のプロジェクトファイル(qgs)を開くと地図が表示されます。本文中に(サンプル林相、プリセット「林齢別」とあれば「サンプル(林相)QGIS2.8」を開き、レイアウト「林齢別」のアイコンをクリックして、林齢別のプリセットを選択すると、地図の表示が変わります。

森林管理とGIS

そもそもなぜGISを森林管理に使うのでしょうか？ 森林は林小班という位置情報の中に様々なデータ(林小班名、所有者名、植栽樹種、林齢などなど)を持たせて管理しています。これは森林図と森林簿という形で森林管理に利用されています。森林図と森林簿は毎年更新され、小班区画が変わったり、林齢が1年増えたりします。

GISは森林図と森林簿と同じよ

「QGIS」を森林管理で活用していく方法や事例について紹介していきたいと思っています。

林業の全てに渡って説明するのは難しいと思いますので、私が思い起こすところ、仕事仲間に関わったQGISの利用方法を説明していきます。

まず、「QGIS」についてですがQGISはFOSS4G(Free Open Source Software for Geospatial)の一種です。

FOSS4Gツールとはオープンソースで作られた、地理情報ソフトウェアです。

FOSS4Gの「Free」は「無料」ではなく「自由」という意味で、自由に配布でき自由にインストールでき、自由に改変も行えます。

QGISを使うと、誰でも同じデータと同じように共有でき、同じように表現することができ、それぞれの利用者が、再度表示の設定などを行う必要がありません。自治体から森林組合、森林組合から森林所有者、森林所有者からまた自治体へと、データの受け渡しがスムーズに行えます。後述しますがこれにはデータのオープン化が必要です。

「GISは難しい、わからない」か

レポート

うに、森林の地図(図形)と森林の情報(データ)を関連つけて管理することが出来ます。しかもデータを使って図形の色を塗ったり、文字を表示したりすることが簡単に出来ます(サンプル林相、プリセット「小班」毎年、年齢ごとの色塗りを紙で作っていたとしたら、それはかなり大変な作業ですが、GISであれば自動で変更するだけで図形の色は自動的に変わります。サンプル林相プリセット「林齢別」。

また、GISは過去と現在、未来の図形を同じ地図上に重ねて表示できるので、長い年月管理していかなければならない森林管理にむいているツールと言えます。

森林経営計画にQGISを使う

QGISの一番基本的な機能は、地図を表示しデータによって色分け

49 現代林業2015.5

林業でQGISを使うための本を発売

小班属性データ → 樹種 → 色分自動変更

路網 → バッファ → 小班面積、樹種割合の計算

デジタム+GPS同期 → 調査地点情報 → 写真ファイル・PDFリンク

業務で使う 林業QGIS 徹底使いこなしガイド

喜多 耕一 著

小班+地理院地図+標高DEM → 3D作成

シカ調査 → 発見頭数可視化 → 小班・背景地図

傾斜区分図+陰影起伏図表示、100グリッド平均勾配算出

治山施設 → 紙図面、工事毎データ → データ台帳管理

全国林業改良普及協会

6.1 シェープファイルをレイヤに追加する

【サンプルファイル 06-01_sample.zip】
QGISで地図を作成するためには、地図ファイルをレイヤとしてQGISに追加する必要があります【関連：3.2、3.3】。
GISの地図ファイルとして1番利用されているのはシェープファイル(Shapefile)です。郡県府県などで所有している森林データは、シェープファイルが1番多いと思います。
また、QGISでは、ベクタデータの分析結果などのファイル出力は全てシェープファイルで出力されます。
ここでは、QGISでシェープファイルをベクタレイヤとして追加する手順を説明します。

シェープファイルをレイヤに追加する

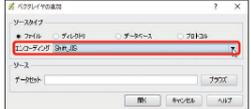
【手順1】 メニュー「レイヤ」→「レイヤの追加」→「ベクタレイヤの追加」を選択するか、ツールバーの「ベクタレイヤの追加」をクリックします。



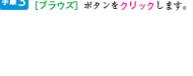
または



【手順2】 ダイアログが表示されるので、「エンコーディング」を「System」または「Shift_JIS」を選択します。

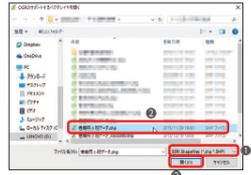


【手順3】 [プラス] ボタンをクリックします。



【手順4】 「ファイルの種類」を「ESRI Shape files(*.shp *.shpx)」を選択し、小班シェープファイルを選択し、[開く] ボタンをクリックします。

POINT
キーボードの[Ctrl]キーまたは「Shift」キーで、複数のファイルを一括選択することもできます。



【手順5】 ダイアログの [開く] ボタンをクリックすると、マップキャンバスにレイヤの地図が表示されます。表示されたレイヤの図形の色は、自動的に設定されます。





お問い合わせ | サイトマップ | 2

全林協 一般社団法人 全国林業改良普及協会

●全サイト内 ●出版

HOME 全林協とは? 普及支援 林研グループ 出版物 SGC森林認証

HOME > 出版物 > 「単行本」技術を伝える本 > 「業務で使う林業QGIS 徹底使いこなしガイド」

出版物

小規模性データ → 図層 → 色分け編集
図層 → パンフ → 小規模地 傾斜割合の計算
デジタル+GPS測量 → 測量地点情報 → 写真ファイル・PDFリンク

デジタル+GPS測量 → 測量地点情報 → 写真ファイル・PDFリンク

業務で使う 林業QGIS 徹底使いこなしガイド

喜多 耕一 著

小規模地情報+標高DEM → 3D作成
シカ調査 → 産卵場所可視化 → 小規模 産卵地
産卵区分割+標高DEM表示 100グリッド平均分配算出
登山踏切 → 傾斜面 工事場データ → データ台帳管理

全国林業改良普及協会

単行本 技術を伝える本

業務で使う林業QGIS 徹底使いこなしガイド

徹底した網羅的解説の決定版

著者	喜多 耕一
定価	5,832円 (本体5,400円)
ISBN	ISBN978-4-88138-348-3
体裁	A4判 552頁 オールカラー

価格はすべて税込みです。
税率の引き上げに応じて変更されます。

中のページを[見てみる](#) 著者[プロフィール](#)

[主要目次](#) [関連おすすめ書籍](#)

「全林協」のページ
または「Amazon」で
買えますので、
是非どうぞ。
(本屋にはあまりない・・・)

小班属性データ → 樹種 → 色分自動変更

路網 → バッファ → 小班面積、樹種割合の計算

デジカメ+GPS同期 → 調査地点情報 → 写真ファイル・PDFリンク

業務で使う 林業QGIS

徹底使いこなしガイド

小班+地理院地図+標高DEM → 3D作成

喜多 耕一 著

シカ調査 → 発見頭数可視化 → 小班・背景地図

傾斜区分図+陰影起伏図表示、100グリッド平均勾配算出

治山施設 → 紙図面、工事毎データ → データ台帳管理

全国林業改良普及協会

本日はサンプルを持ってきています
 ので、ご覧になりたい方は声をかけ
 てください。
 チラシも配布しています

QGISとはなに？

QGISは、フリー（自由）なオープンソースGIS（地理情報システム）です。



QGISは次のような特徴があります。

- 自由に入手、再配布、改変ができます。
Windowsだけでなく、Mac、Linuxなど様々な環境で利用できます。
いろいろなスタイルで地図を作ることができます。
プラグインでいろいろな機能を追加できます。
様々な汎用GISデータに対応しています。

学校教育、学生にもおすすめ

- 学校でQGISを使えば、学生が自宅でも同じデータが使える。就職してからも、同じGISを使って仕事ができる。なにより、GISが身近に！



QGISの画面（森林情報を表示した画面）

QGIS 2.18.16 - 後志森林室_林相図214

プロジェクト(J) 編集(E) ビュー(V) レイヤ(L) 設定(S) プラグイン(P) ベクタ(O) ラスタ(R) データベース(D) Web(W) MMQGIS プロセッシング(C) ヘルプ(H)

ブラウザパネル

- プロジェクトホーム
- ホーム
- お気に入り
- C:/
- D:/
- E:/
- DB2
- MSSQL
- Oracle
- PostGIS
- Spatialite
- tiubori_tokuo_sglite

レイヤパネル

- 治山施設
- 山地災害危険地区
- 地すべり_JGD2000_11
- 北海道_土砂災害危険箇所...
- 地質図_JGD2000_11
- 後志管理区ゾーニング_2453
- 後志保安林_2453
- 林小班_JGD2000_11
 - 林内路網_2453
 - 林班_2453
 - 小班2015_2453_樹種
 - アカエゾマツ
 - アカマツ
 - エゾマツ

検索...

最近使...

GD...

GR...

Im...

QG...

SA...

スク...

モ...

ツールボックスにさらにアルゴリズムを追加できます。追加のプラグインを有効にする。[閉じる]

座標 140.8312,42.8165 縮尺 1:35,701 拡大 100% 回転 0.0 レンダ EPSG:2453 (OTF)

ここまで**QGIS**が良いような話を
してきましたが、
いまから違うことを言います。

林業でGISデータを使うのに 一番大事なこと

GISソフトウェアなんて、
なんでもいいんです

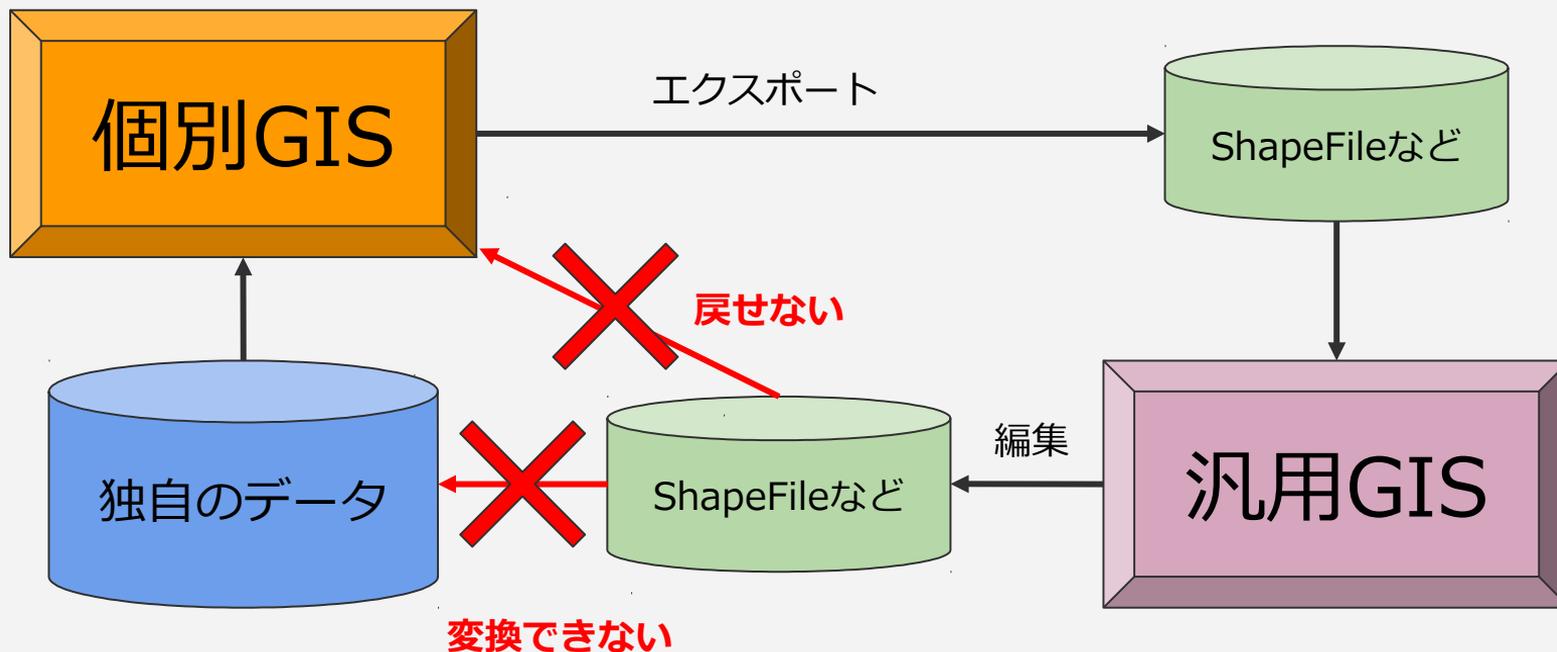
どのGISでも使える
汎用的なデータをつくること、
データベースとして使えること

データが一番大事

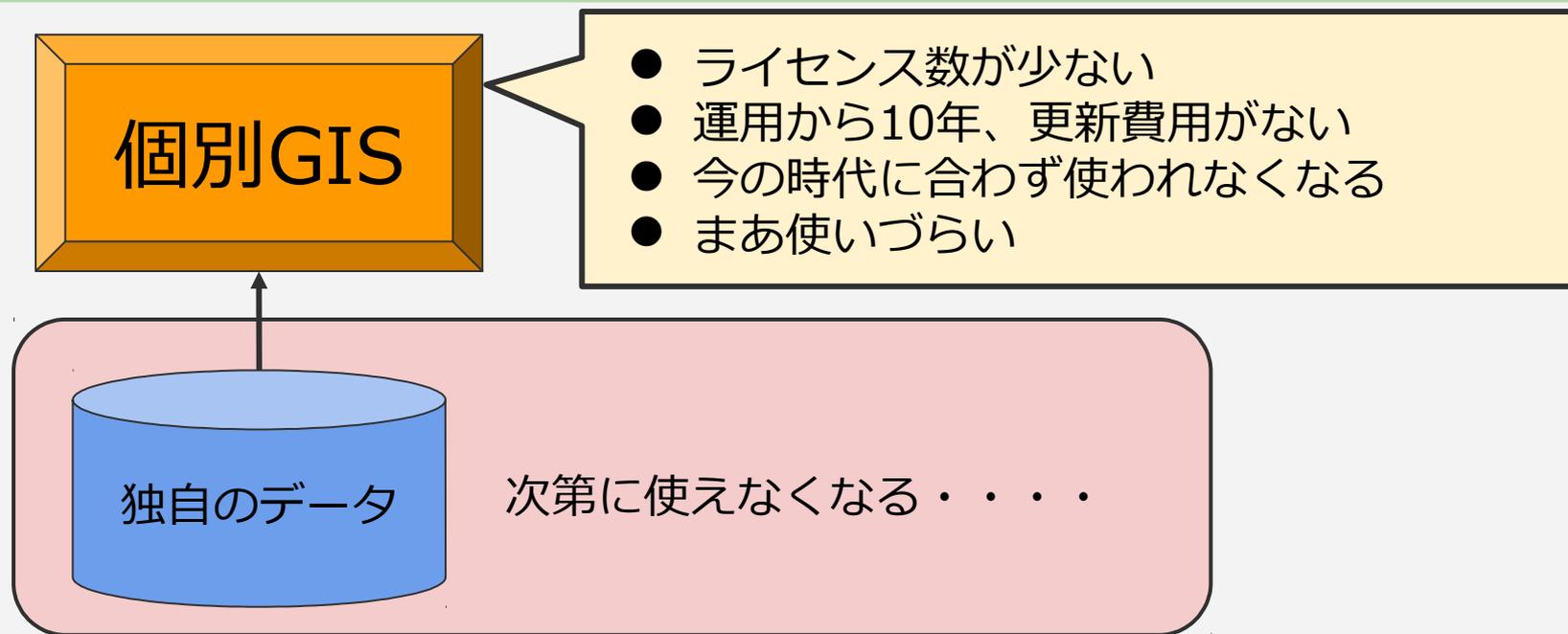
データベースファースト

なぜ データが一番大事？

パソコンのOSやGISソフトウェアは、
いつ使えなくなるかわかりません。
特定のソフトウェアでしか使えないデータだと、
そのソフトが使えなくなると、もう使えません。



業務個別GISで汎用データをエクスポートできても、そのデータを戻すことができない。



業務個別GISが更新されず、時代遅れ。そのうち使われなくなり、データも使えなくなる・・・

最近では、 電子入札システムの JRE無償サポート打ち切り 問題など

2018/02/23

ニュース解説

電子入札が使いなくなる恐れ、波紋呼ぶJavaサポート打ち切り

玄 忠雄、大豆生田 崇志 = 日経 xTECH / 日経コンピュータ

日経 **xTECH**



米オラクルは2018年1月30日（米国時間）、Javaの開発・実行環境「Java Platform, Standard Edition（Java SE）」の商用向け更新版を公式ダウンロードサイトで提供するの2019年1月までと公式ブログで発表した。無償サポートは打ち切りになり、商用で更新版を使い続けるには有償サポートを受けるしかなくなる。

この決定に対し、自治体関係者らの間に不安が広がっている。Java実行環境（JRE）を使う自治体の電子入札システムなどが情報セキュリティを理由に使いなくなる恐れがあるためだ。

セキュリティポリシーに抵触

特に影響が大きいとみられるのが日本建設情報総合センター（JACIC）が提供する「電子入札コアシステム」だ。

自治体はJACICのコアシステムをカスタマイズして利用している。コアシステムはJREを使っており、同システムを利用する全ての自治体が影響を受ける。全ての都道府県や政令指定都市が利用者として名を連ねる。

総務省が地方公共団体向けに公表している「情報セキュリティポリシーに関するガイド

林業は100年単位で仕事をします。
長い間継続的に、どんな場面でも使える
データを作るべきです。

A photograph of three people jumping joyfully on a beach. They are seen from behind, with their arms raised. Each person is holding a white rectangular sign with the Japanese character '紙' (Paper) written on it. The person on the left is wearing a red and white striped top and green shorts. The person in the middle is wearing a light yellow top and denim shorts. The person on the right is wearing a blue t-shirt and blue jeans. The background shows the ocean and a clear sky.

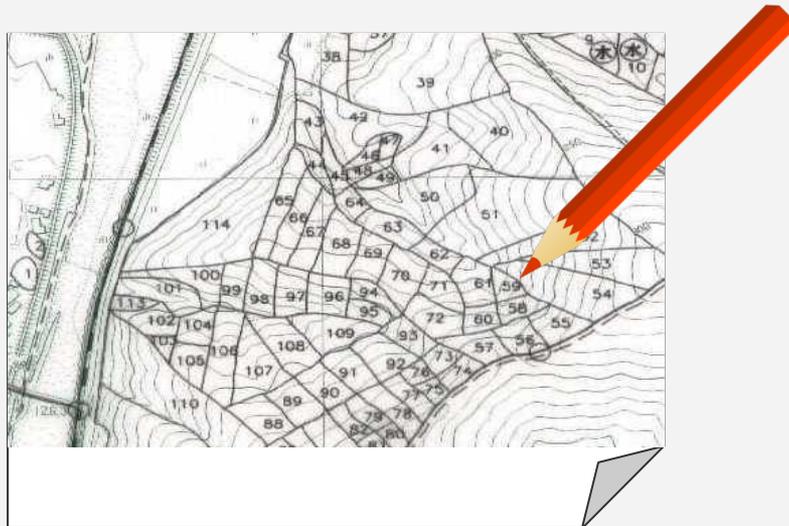
紙

紙

紙

結局、紙がサイコー！！

長期的に使えるデータとなれば、結局、紙が最高なのですが、
これからの時代はデジタルデータが重要でしょう。
もう紙に色鉛筆で図面を書く時代ではありません。



長い間使える汎用的なデータが作れる、使いやすいGIS、
それが**たまたまQGIS**だったのです。



QGISは林業でも
いろいろ使えます

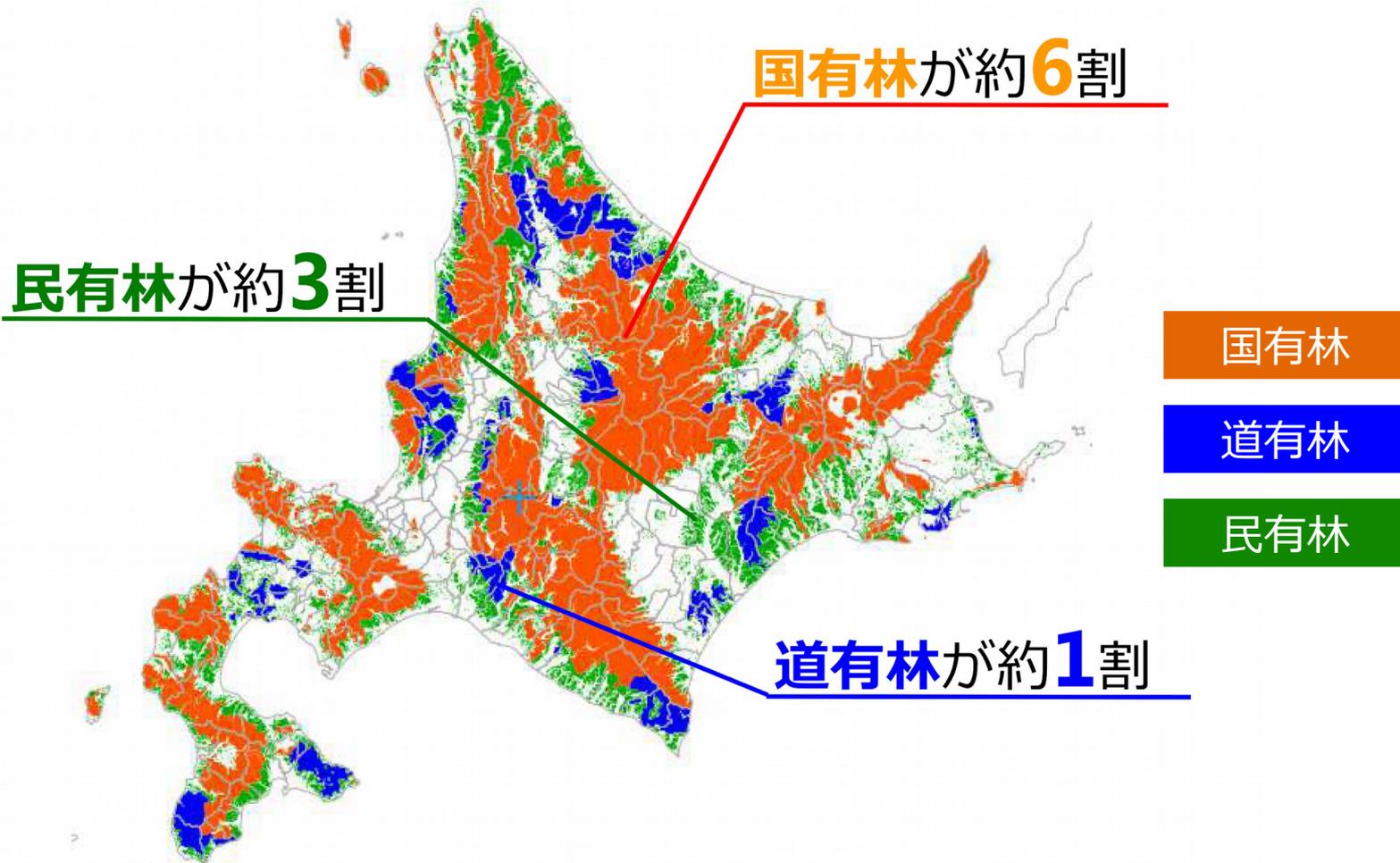
あとでいろいろ
デモします。

さあ、皆さんと一緒に！

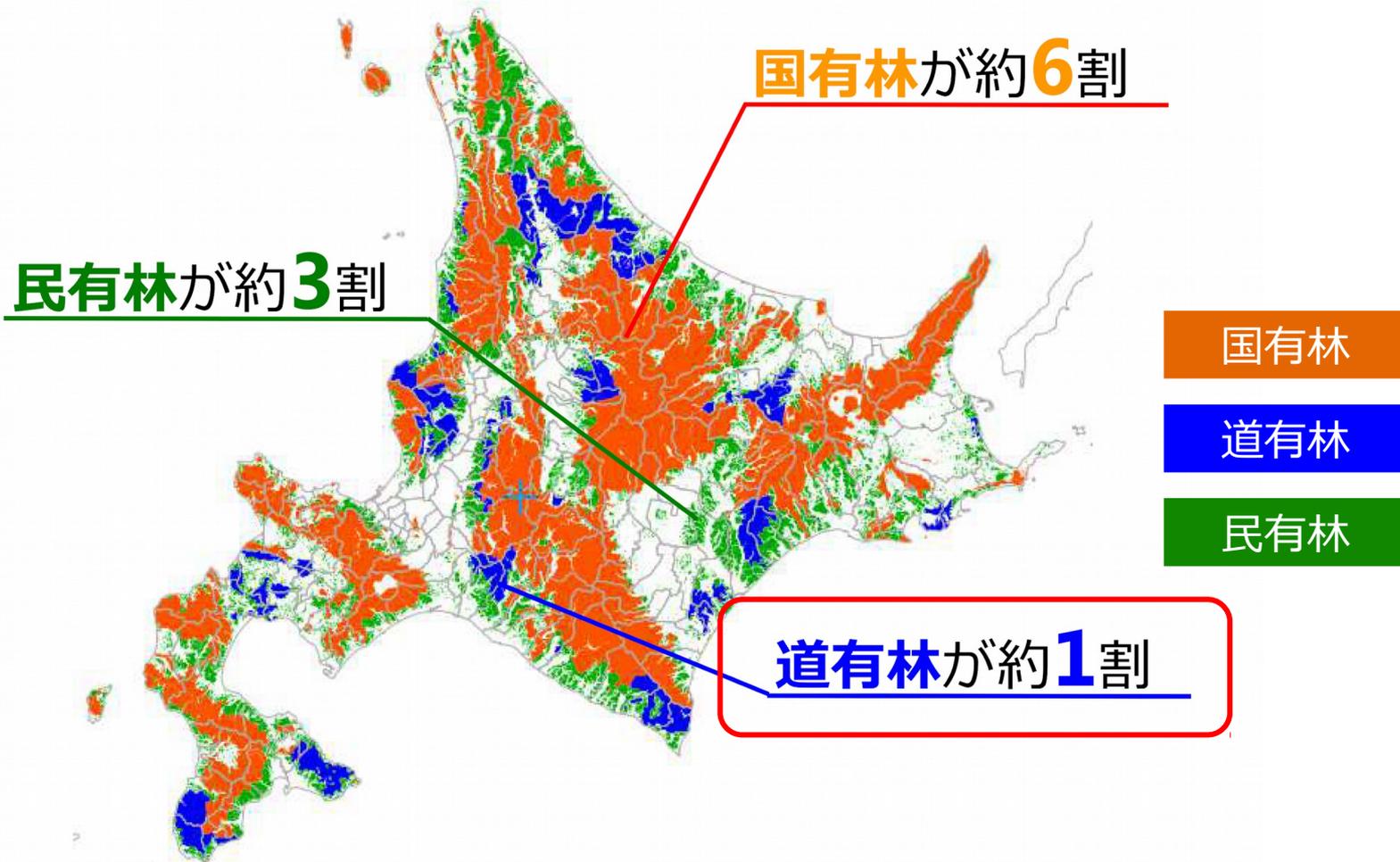
「GISはデータが大事！」

北海道有林での**QGIS**の導入

北海道の森林

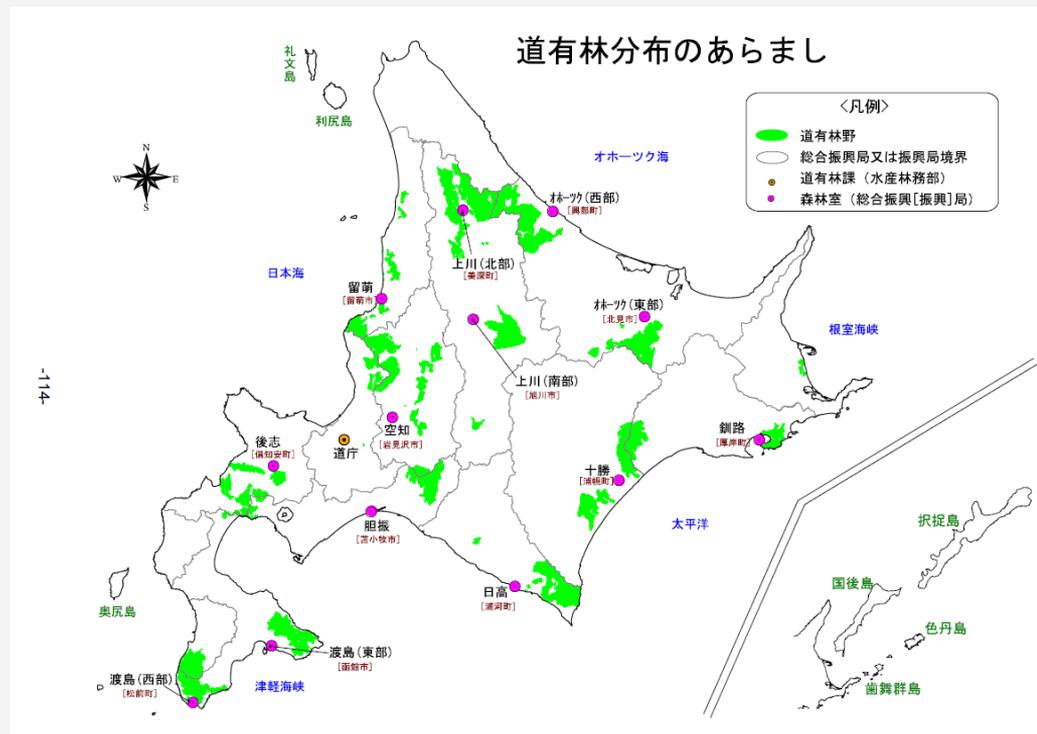


北海道の森林



道有林を管理する「森林室」

北海道の所有する森林
「道有林」を管理する事務所が
「森林室」。
北海道に13の森林室があり、
約61万ヘクタールの森林を
管理しています。



北海道HP「道有林野事業統計書の公表」より

「森林室」のGISの現状

森林室では、現在**森林GIS**（ArcGIS）と
QGISを併用しています。

現在は森林GISにArcGIS10を使っていますが、

- ライセンスが事務所に1台しかない
年に1回の森林情報の更新に使っているので、使用頻度が少ない
特定の担当者のみが使うことが多いので、使い方を覚えな

などの問題もありました。



「森林室」でのGISデータの更新作業



データを戻して、
次年度以降の
森林計画に利用



各振興局ごとに**森林室**がデータを
整理しGISに入力

照査業務

照査の結果を道庁（本庁）で集約



森林白書や各種統計に
データを利用

「森林室」でのGISデータの更新作業



データを戻して、
次年度以降の
森林計画に利用

各振興局ごとに**森林室**がデータを整理しGISに入力

照査業務

の結果を道庁（本庁）で集約

ここで使われるGISデータが有効利用されていない。



森林計に

まずは、職員みんながGISを使えるようにする

今までは、職場にGISライセンスが1台しか無かったため、特定の職員しかGISに触れていませんでした。

フリーオープンソースの**QGIS**で
図面を作ること、
職員みんながGISに触れるように



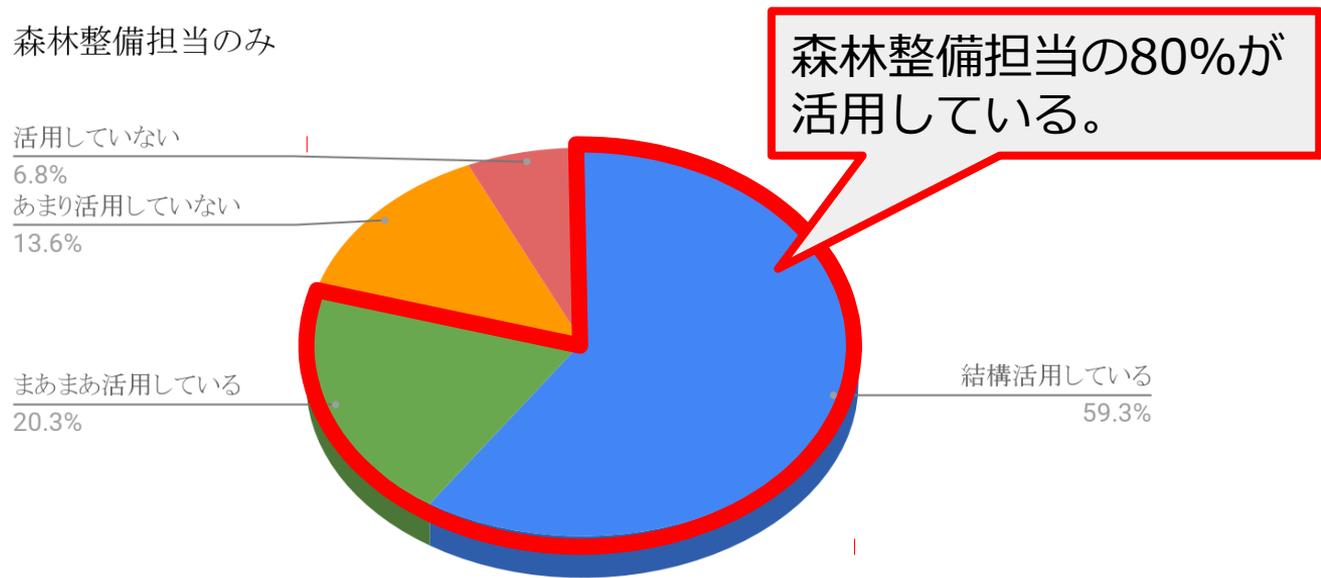
職員にQGISの研修を実施

職員にQGISの研修会を積極的に実施して、GISをみんなが使えるようにしました。



職員にQGISの利用についてアンケート実施

北海道庁道有林課が、2017年度末に森林室職員に、QGISの業務での利用についてアンケートを実施。



※対象職員全員ではなく、アンケートで回答のあった職員の割合です。
森林整備担当者の回答率は70%くらい

職員にQGISの利用についてアンケート実施

森林室の森林整備担当職員には、十分浸透しました。



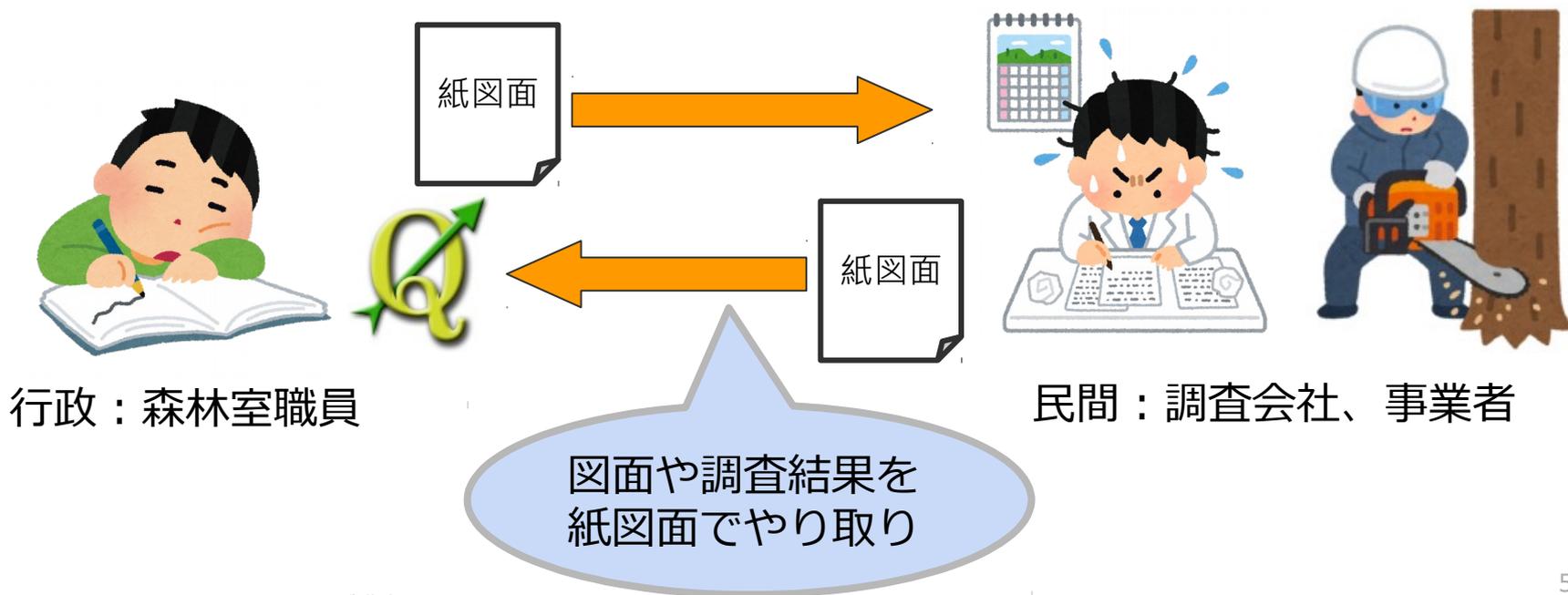
QGISは事業者も利用

QGISがフリーオープンソースであるために、
林業事業者（森林組合や林業事業者）も同じソフトウェアを
使うことが可能です。



QGISは事業者も利用

以前は紙図面をやり取りしていました。
紙図面の成果は結局GISデータにしていました。

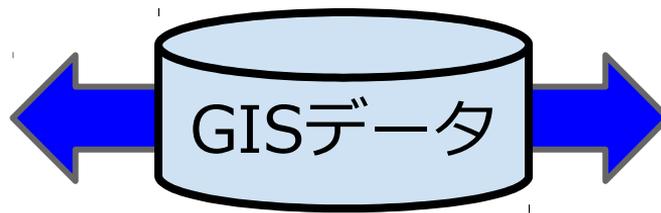


QGISは事業者も利用

いまでは、調査図面などをQGISで作成し、データの共有を行っています。



行政：森林室職員



民間：調査会社、事業者

図面や調査結果を
GISデータでやり取り

QGISは事業者も利用

事業者へも、QGISの研修会を開催しました。



QGISの研修会での課題

QGISの研修会を開催するときの課題として、次の点があります。

- 研修テキストの作成は、講師が業務の合間で行うので大変。研修生のスキルにバラツキがあるので、スムーズに進まない。

QGISの研修会での課題

QGISの研修会を開催するときの課題として、次の点があります。

- 研修テキストの作成は、講師が業務の合間で行うので大変。研修生のスキルにバラツキがあるので、スムーズに進まない。

研修でのテキストをそれぞれで作るのは大変ですから、
そのために、この本を作成したところもあります。

小班属性データ → 樹種 → 色分自動変更

路網 → バッファ → 小班面積、樹種割合の計算

デジカメ+GPS 同期 → 調査地点情報 → 写真ファイル・PDF リンク

業務で使う 林業QGIS 徹底使いこなしガイド

喜多 耕一 著

小班+地理院地図+標高 DEM → 3D 作成

シカ調査 → 発見頭数可視化 → 小班・背景地図

傾斜区分図+陰影起伏図表示、100 グリッド平均勾配算出

治山施設 → 紙図面、工事毎データ → データ台帳管理

全国林業改良普及協会

北海道森林情報のオープンデータ

初めの自己紹介で、いま情報政策課にいることをいいました

- **林業技術職**ですが、いまはなぜか**情報政策課**にいます。（この4月から）

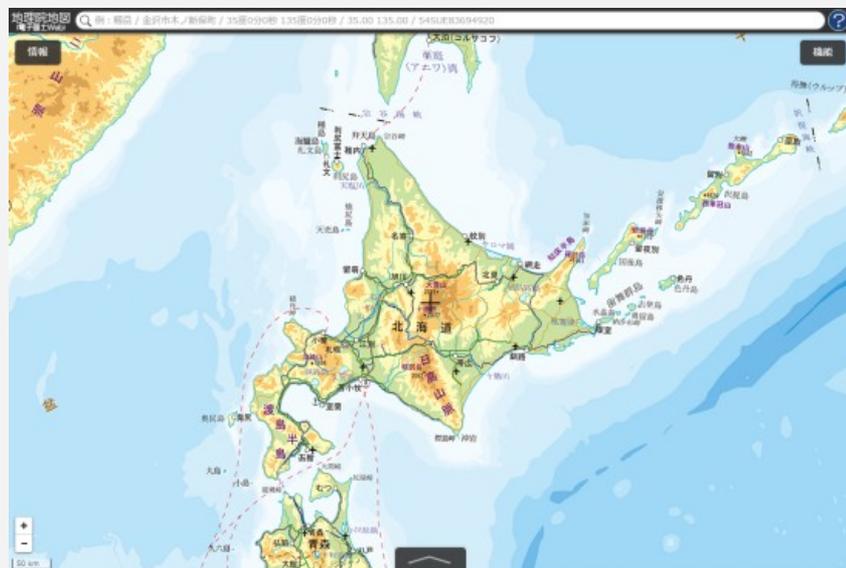
いまは情報政策課でオープンデータ担当

林業技術職員ですが、情報政策課のIoT推進グループで、IoTの推進とオープンデータの担当をしています。
林業技術職員が情報政策課で働くのはあまりない・・・。

なぜそうなったのか？

さかのぼること3年前・・・

GISを使うようになって、自由な地図データに興味がありました



A screenshot of the Muroran City website's Open Data Library page. The page features the city's logo and name in both Japanese and English. It includes navigation tabs for '暮らしの情報' (Living Information), '観光・移住・就職情報' (Tourism, Relocation, Job Information), and 'まちづくり・入札情報' (City Planning, Bidding Information). The main content area is titled 'むろらんオープンデータライブラリ' (Muroran Open Data Library) and contains text explaining the city's commitment to open data, its purpose, and a list of available data. A search bar and utility links are also visible at the top.

GISを通じて、オープンデータを知ります

自由に使えるデータを
オープンデータという
のか・・・



当時、北海道のオープンデータサイトは試行版

11種類のデータが公開されていました。

北海道

ホーム > 総合政策部 > 情報政策課 > 北海道オープンデータ (試行版)

北海道オープンデータ(試行版)

北海道のオープンデータの推進について

北海道では、公共データの活用促進を図るため、道が保有する様々なデータのうち、個人情報など公開できないものを除くデータについて、2次利用可能な形で公開する「オープンデータ」の取組を進めています。公開するデータは、準備が整ったものから、順次公開します。

オープンデータ推進の目的

- (1) 行政の透明性・信頼性の向上
政策や事業について機械判読等による横断的な分析・比較が可能となり、行政の透明性や信頼性向上を図ります。
- (2) 官民協働による公共サービスの実現
民間企業等によるオープンデータの利活用を促進することで、様々なアイデアを活かした新たな公共サービスが提供されることを期待しています。
- (3) 経済の活性化・新事業の創出
複数のオープンデータや民間企業等のビッグデータを組み合わせることで、新たなサービス等の創出、企業活動や消費者行動にインベーションがもたらされることを期待しています。

オープンデータの利用について [北海道オープンデータ\(試行版\)利用規約](#)

これでいいのかな・・・？



当時は森林室の係長なので、何もできない・・・



そんなとき、職場の掲示板が目にとまりました



職員提案の募集でした！



これだ！



プロポーザル型提案事業

職員の提案による事業を
組織横断的に実行できます！

さっそく応募しました！！

北海道の
オープンデータを
もっと推進したい！

2015年3月に応募



みごと採用されて、10ヶ月間活動を行いました

やった～！



10ヶ月の活動の結果・・・

11種類だったオープンデータが

250種類に増えた！

現在は300種類を超えています。

※もちろん当時のオープンデータ担当の方に
頑張っていただけの結果です。



官民データ活用推進基本法

皆さんは、「**官民データ活用推進基本法**」
を知っていますか？



官民データ活用推進基本法

2016年12月に施行された法律で、
官民の持つデータをみんなで活用しようという法律です。



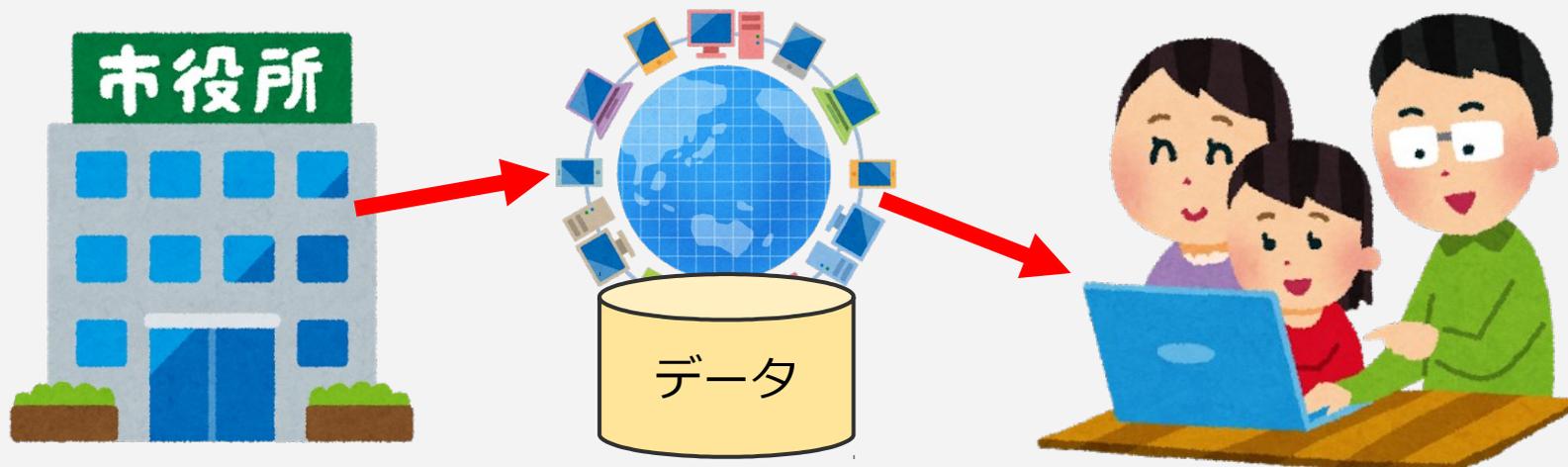
官民データ活用推進基本法

この法律では、都道府県はデータ活用の基本計画をたてなければなりません。



官民データ活用推進基本法

そして、国や地方自治体が持つデータは、市民が使いやすいように公開するように定めています。



官民データ活用推進基本法

北海道では、「北海道ICT利活用推進計画」をたてて、平成30年から33年の4年間でデータ活用を進めています。

【 道の情報化関連計画の推移 】

区分	H13～H14	H15～H17	H18～H19	H20～H22	H23～H25	H26～H29	H30～H33
総合計画	第3次北海道長期総合計画 (H10～H19)		新・北海道総合計画 (H20～H27)			北海道総合計画 (H28～H37)...	
情報化計画	北海道高度情報化計画改定計画	北海道高度情報化計画改定計画	北海道高度情報化計画フォローアップ計画	北海道IT推進プラン(特定分野別計画)	北海道IT推進プランⅡ(特定分野別計画)	北海道IT利活用推進プラン(特定分野別計画)	北海道ICT利活用推進計画(特定分野別計画)

官民データ活用推進基本法

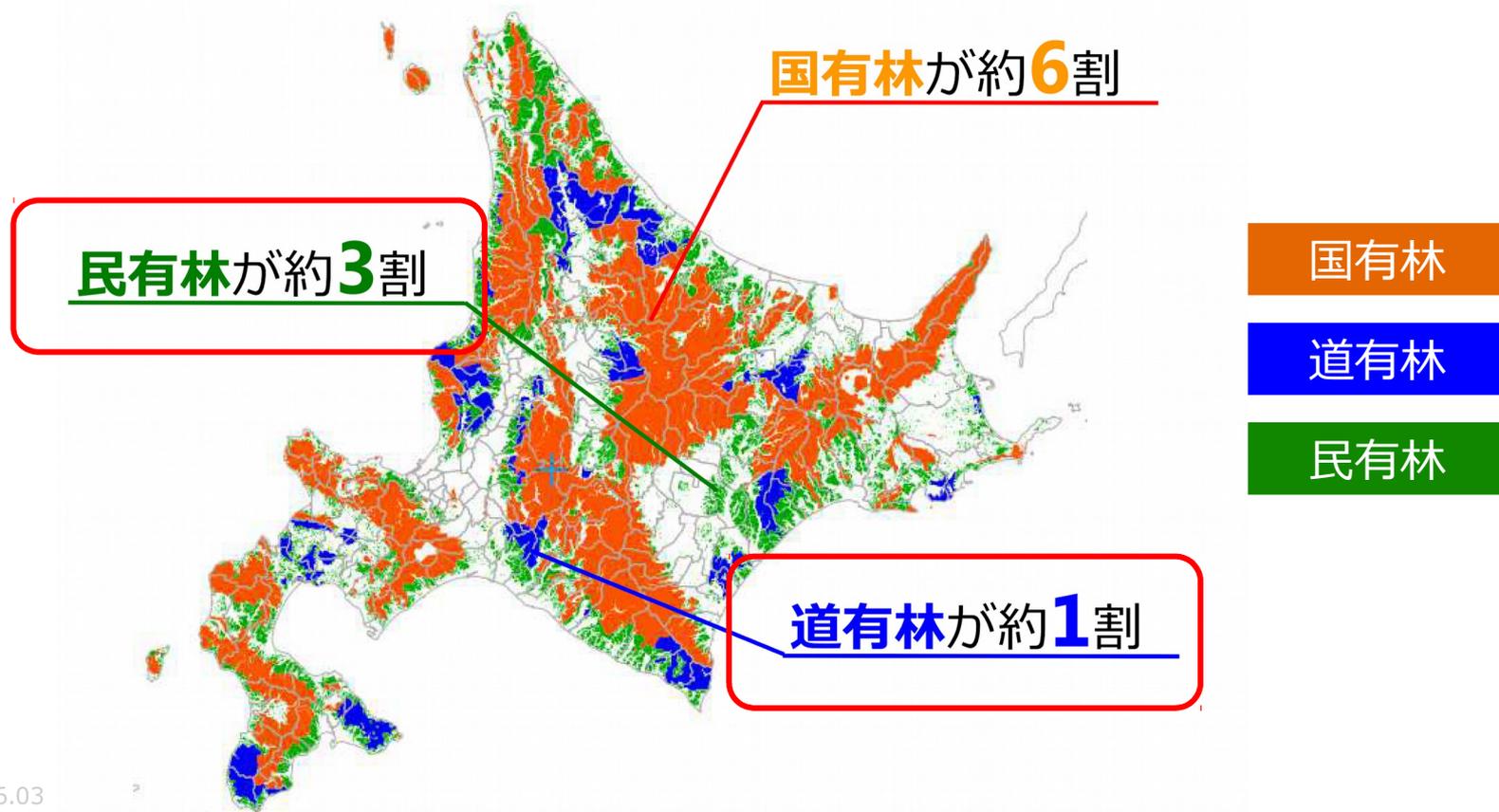
オープンデータ関連では、
2020年までに、179市町村すべてでオープンデータを行うことを目標にしています。

できるかな？



そういえば、
森林情報のオープンデータ化の話を
しようと思ってたんでした！

北海道民有林の森林情報をオープンデータ化



提案事業で活動していた2015年、
当時森林情報を担当していた方がプロジェクトメンバーで
一緒にオープンデータの活動をしていた



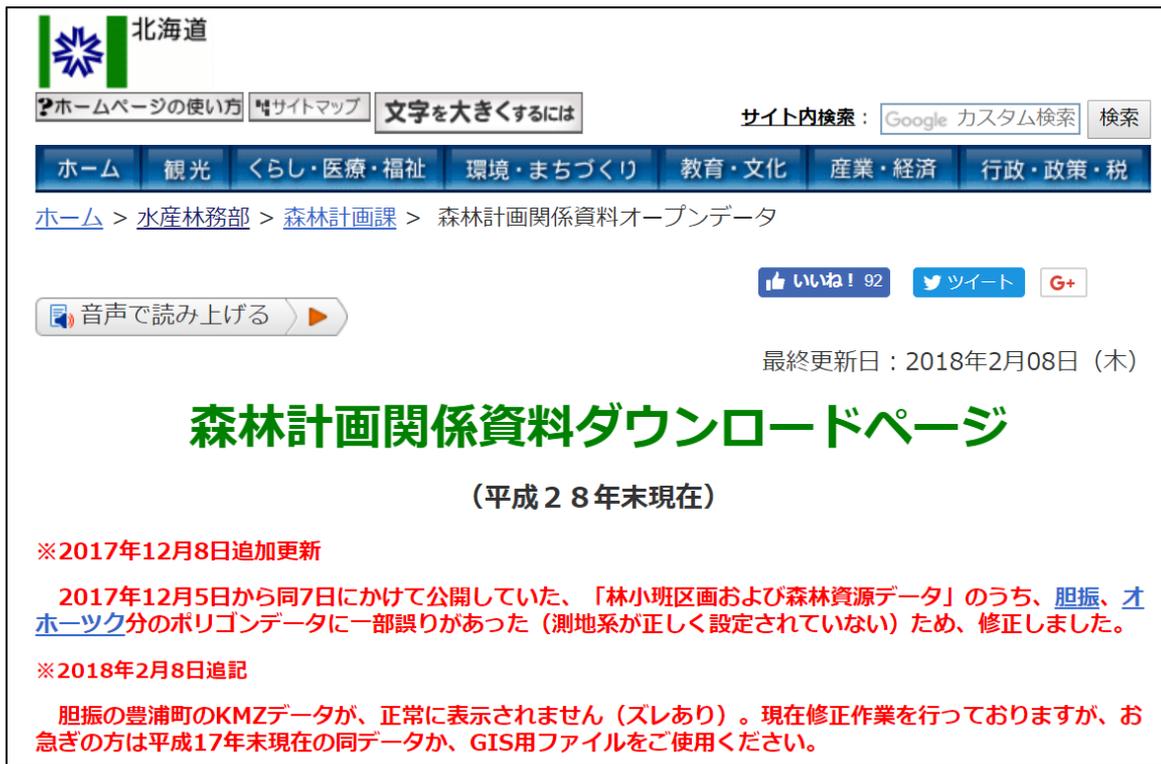
森林情報を
オープンデータに
しましょう！

いいね！



北海道民有林の森林情報をオープンデータ化

北海道の
一般民有林、道有林
の森林情報を
2016年8月から
オープンデータ
として公開中



The screenshot shows the website interface for downloading forest plan related data. At the top, there is a header with the Hokkaido logo and navigation links such as 'ホーム', '観光', 'くらし・医療・福祉', '環境・まちづくり', '教育・文化', '産業・経済', and '行政・政策・税'. Below the header, the breadcrumb trail reads 'ホーム > 水産林務部 > 森林計画課 > 森林計画関係資料オープンデータ'. There are social media sharing buttons for 'いいね! 92', 'ツイート', and 'G+'. The main heading is '森林計画関係資料ダウンロードページ' with a sub-heading '(平成28年末現在)'. A red notice states: '※2017年12月8日追加更新' followed by '2017年12月5日から同7日にかけて公開していた、「林小班区画および森林資源データ」のうち、胆振、オホーツク分のポリゴンデータに一部誤りがあった（測地系が正しく設定されていない）ため、修正しました。' and another red notice: '※2018年2月8日追記' followed by '胆振の豊浦町のKMZデータが、正常に表示されません（ズレあり）。現在修正作業を行っておりますが、お急ぎの方は平成17年末現在の同データが、GIS用ファイルをご使用ください。'

北海道民有林の森林情報をオープンデータ化

残念ながら、静岡県と群馬県に先を越されました・・・



ふじのくにオープンデータカタログ
Open Data Catalog Shizuoka

Welcome to Open Data Catalog Shizuoka!
ようこそ、ふじのくにオープンデータカタログへ

お知らせ
「ふじのくにオープンデータカタログ」は静岡県がオープンデータをまとめたサイトは、データ活用に関心がある方々から色んな意見やアイデアコメントをいただき、柔軟な修正をしていくと考えております。そのためにあります。

群馬県
オープンデータサイト

緊急情報

最新情報
平成28年4月15日「群馬県オープンデータサイト」を開設しました。

北海道の森林面積は、日本の20%！
そのうち40%が民有林なので、

日本の森林の約 **8%** がオープンデータに！

でっかいどう
ほっかいどう！



ぜひ**国有林**の森林情報もオープンデータにしてほしい！



北海道の森林情報のオープンデータはShapeFileとKMZファイルです。

一般民有林の森林情報のWebサイト

道有林の森林情報のWebサイト

○森林区域データ (ファイル形式 : kmz)

「[Google Earth](#)」等のソフトウェアで森林の範囲を確認するためのデータです。

「[Google Earth](#)」で利用する際は、解凍したフォルダ内のファイルを[Google Earth](#) 上までドラッグして、ドロップすると対象森林の範囲が透過表示されます。

なお、地域森林計画の対象森林を確認することが目的の場合、**平成30年3月31日までは平成27年末現在**のデータが有効になりますのでご注意ください。

地域	渡島 檜山 後志 胆振 日高 石狩 空知 上川 留萌 宗谷 オホーツク 根室 釧路 十勝
----	---

※ [【参考】Google Earth用データの使用法 \(Windowsパソコンの場合\)](#)

○林小班 区画及び森林資源データ (ファイル形式 : shape、dbf、shx、prj、csv)

「林小班」を単位とした森林の種類や樹種、面積等の森林情報に関する地理情報 (測地系 : 世界測地系 (JGD2000)) 及び数値情報です。

地域	渡島 檜山 後志 胆振 日高 石狩 空知 上川 留萌 宗谷 オホーツク 根室 釧路 十勝
----	---



山口県の森林情報もオープンデータ化しましょう！

オープンデータはGISで使える データが多いです。

行政持つデータの多くは位置情報と関連します。

私のようにGISからオープンデータに興味を持つ人も多いです

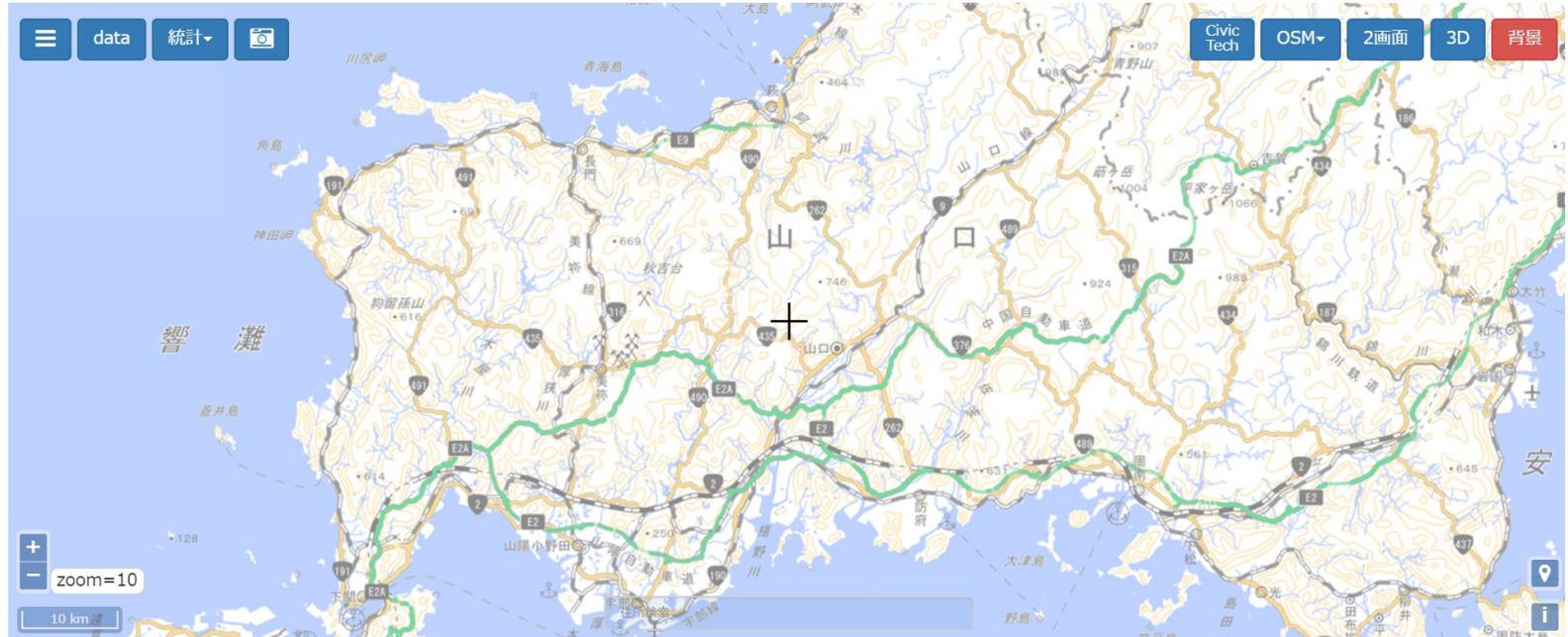
昨日行われたCivic Tech Forum 2018にも、
ジオな人たちがたくさん参加！



**ぜひ皆さんからも、自治体へオープンデータを
進めるように（進めやすいように）
働きかけてください！**

ひなたGISを知ってますか？

<https://hgis.pref.miyazaki.lg.jp/hinata/hinata.html#10/34.209894/131.416479>



オープンデータ+地図の宝庫ですので、是非一度御覧ください。



QGISのデモ