

情報共有プラットフォームとしてのGIS

首都大学東京 都市環境学部 自然・文化ツーリズムコース

倉田 陽平

ykurata@tmu.ac.jp



今日の授業の目的

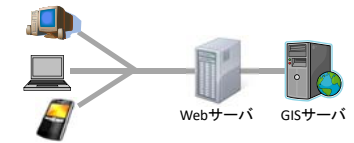
今日の授業では、地理情報システムがインターネット上で展開されることによって創出される新たな可能性について議論する



2

WebGISとは？

- インターネット端末からWebブラウザを介してGISの諸機能や諸データにアクセスできるようにしたシステム
- 昔は「インターネットGIS」とも言った



3

WebGISでできること① 自宅から地理情報分析



4

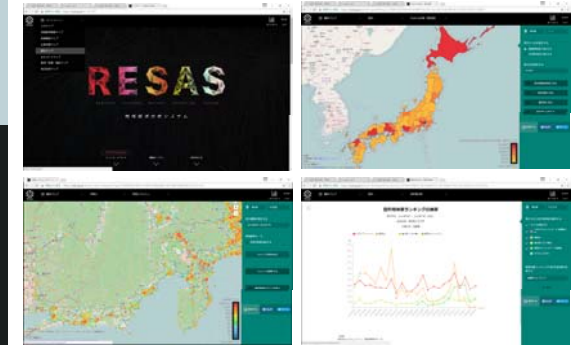
地理院地図

<http://maps.gsi.go.jp/>



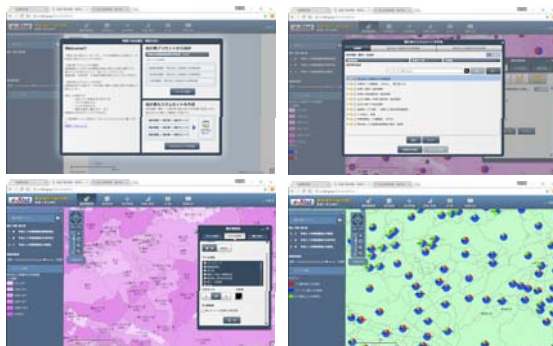
RESAS

<https://resas.go.jp/>



e-Stat 地図で見る統計

<http://e-stat.go.jp/SG2/eStatFlex/>



国の提供するWebGIS

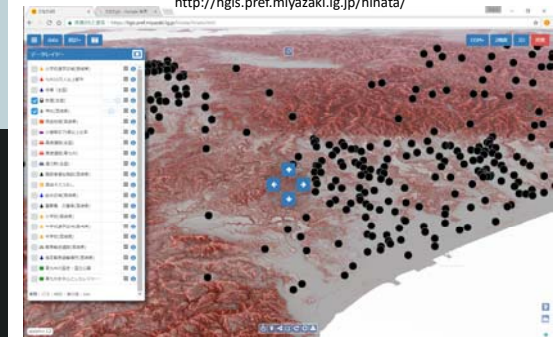
- 地理院地図(国土地理院)
- RESAS(内閣府 まち・ひと・しごと創生本部)
- e-Stat 地図で見る統計(総務省統計局)
- その意義:地域分析能力を一般市民に開放し、市民創発の地域づくりに繋げる



8

自治体の提供するWebGISの先進例: ひなたGIS(宮崎県)

<http://hgis.pref.miyazaki.lg.jp/hinata/>



民間企業の提供するWebGISの例: Google Earth



これもEmpowerment

WebGISでできること② 効率的なフィールド調査



11

例①:聞き書きマップ



(原田豊ほか 2012, 2014)

12

例②: WaterVoice



福本果ほか 2010

13

例③:スマートパークアイ



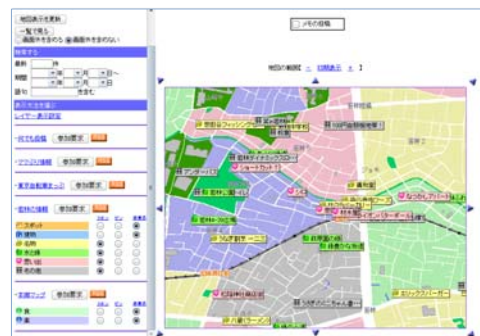
14

WebGISでできること③ 協動的創造活動



15

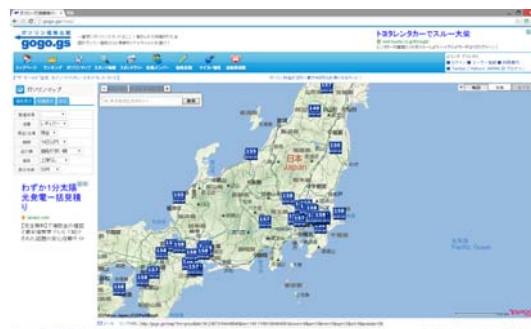
早すぎた例:カキコまっぴ



<http://kakikomappi.t.u-tokyo.ac.jp/kakiko/kakikomappi/contents/tokyo/>

16

ガソリン価格比較 gogo.gs



<http://gogo.gs/map/>

17

観光での例



18

なぜ地図を使った投稿型サイトが急増したのか？



19

地図API

- 自分のWebサイトに地図サイトから抜粋し、手を加えた地図を載せることを可能にする技術
- Google Mapsが2007年に導入して以来、爆発的に普及した

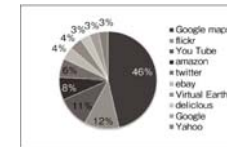


←導入例

20

APIは地図だけに非ず

- 様々なWebサイトがAPIを提供している
 - YouTube, Amazon, twitter, Facebook, etc...
- 自サイト上で複数のAPIを組み合わせて利用することをマッシュアップといい、これを使うと高度なWebサービスを簡単に作成することができる



藤井章博(2010) 科学技術動向2010年1月号



例:アートハンター Mission in 佐久島

21

Google Mapsに頼りすぎていてホント大丈夫？



22

某HPにあったこの地図、何がいけない？



23

これならOK



24

Google Mapsを使うときに気をつけるべきこと

- 著作権表示をトリミングしてはいけない
地図データ ©2017 Google, ZENRIIN
- (Web掲載の場合) 地図のスクリーンショットを貼りこんではいけない
 - 必ず「動く状態」のものを埋めこむこと
- Google Mapsの上に書き加えた場合、それがGoogleの著作物となるおそれあり

25

比較的、自由に使える地図

地理院地図

「国土地理院の地理院地図を使用」と明記すればOK



OpenStreetMap

「(c) OpenStreetMap contributors」と明記すればOK

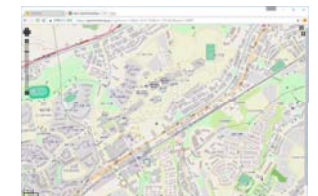


26

OpenStreetMapとは？

<http://openstreetmap.jp/>

- 誰もが無料で利用可能な全世界の地図データの作成をめざすプロジェクト
- 「地図のWikipedia」とも
- 地図はボランティアの手で作成
 - 航空写真トレース
 - 現地調査



27

マッピングパーティ



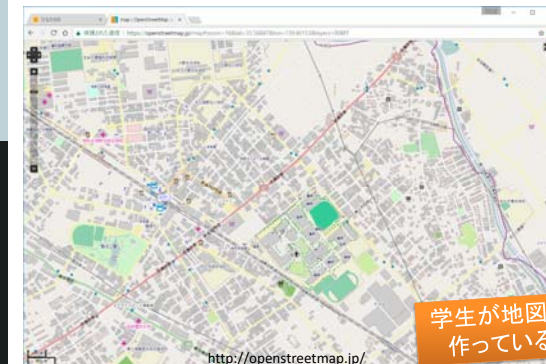
28



青山学院大学
古橋大地教授
都立大地理OB



成長するOpenStreetMap



学生が地図を作っている

<http://openstreetmap.jp/>

OpenStreetMap Project Haiti



クラウドソーシングの
代表例

http://wiki.openstreetmap.org/wiki/JA:WikiProject_Haiti

まとめ



32

WebGISの意義

- empowerment
- 自由な場所で自由な時間に地域情報の共有と議論ができる
→まちづくりへの応用
- 災害時の迅速な情報収集
- ユニークな地域情報の発掘・共有
- 協調的創造活動の場



今日のキーワード

- インターネットGIS
- Empowerment
- 電子フィールドノート
- OpenStreetMap
- クラウドソーシング
- 協調的創造活動
- 地図掲示板
- API
- マッシュアップ



34

期末試験

- 8/4(金) 13:00より11-209教室で
- 配点80点
 - 正誤10問 × 1点
 - 三択20問 × 2点
 - 記述5問 × 6点
- 残り20点は課題提出状況

35