



Government **open source**

政府や自治体のオープンソース活用

@benbalter
government@github.com
government.github.com

github.co.jp
apac@github.com



@BenBalter

🏛️ Government Evangelist,
GitHub
GitHub政府・自治体エバンジェリスト

⚖️ Attorney
弁護士

➡️ Open source developer
オープンソース開発者

Open source isn't the next big thing

オープンソースは
未来のキーワードではない



KLINT FINLEY 06.09.15 12:29 PM

OPEN SOURCING IS NO LONGER OPTIONAL, NOT EVEN FOR APPLE



CADE METZ 11.12.14 10:30 AM

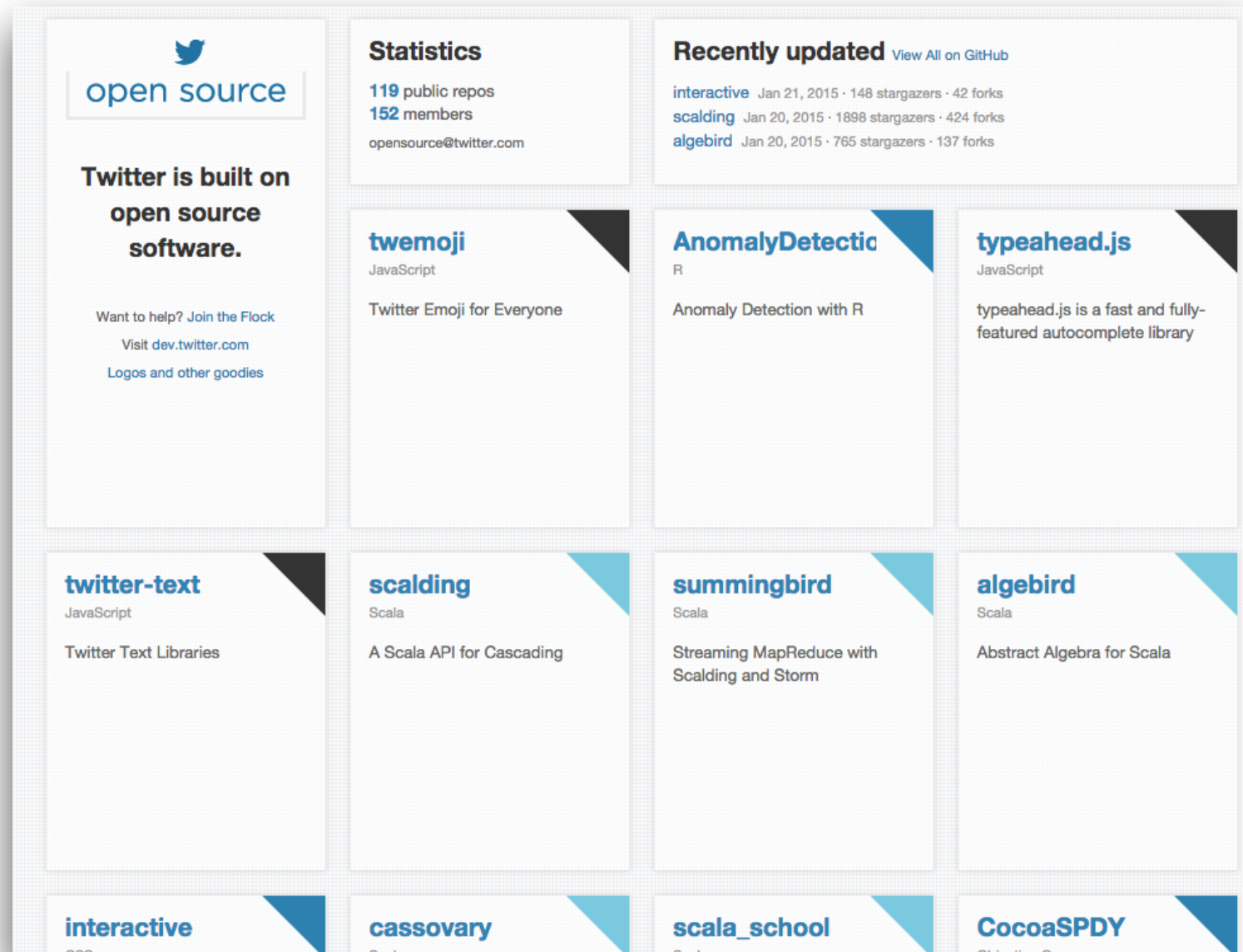
MICROSOFT OPEN SOURCES .NET, SAYING IT WILL RUN ON LINUX AND MAC



Today, tech companies open source
everything but the secret sauce

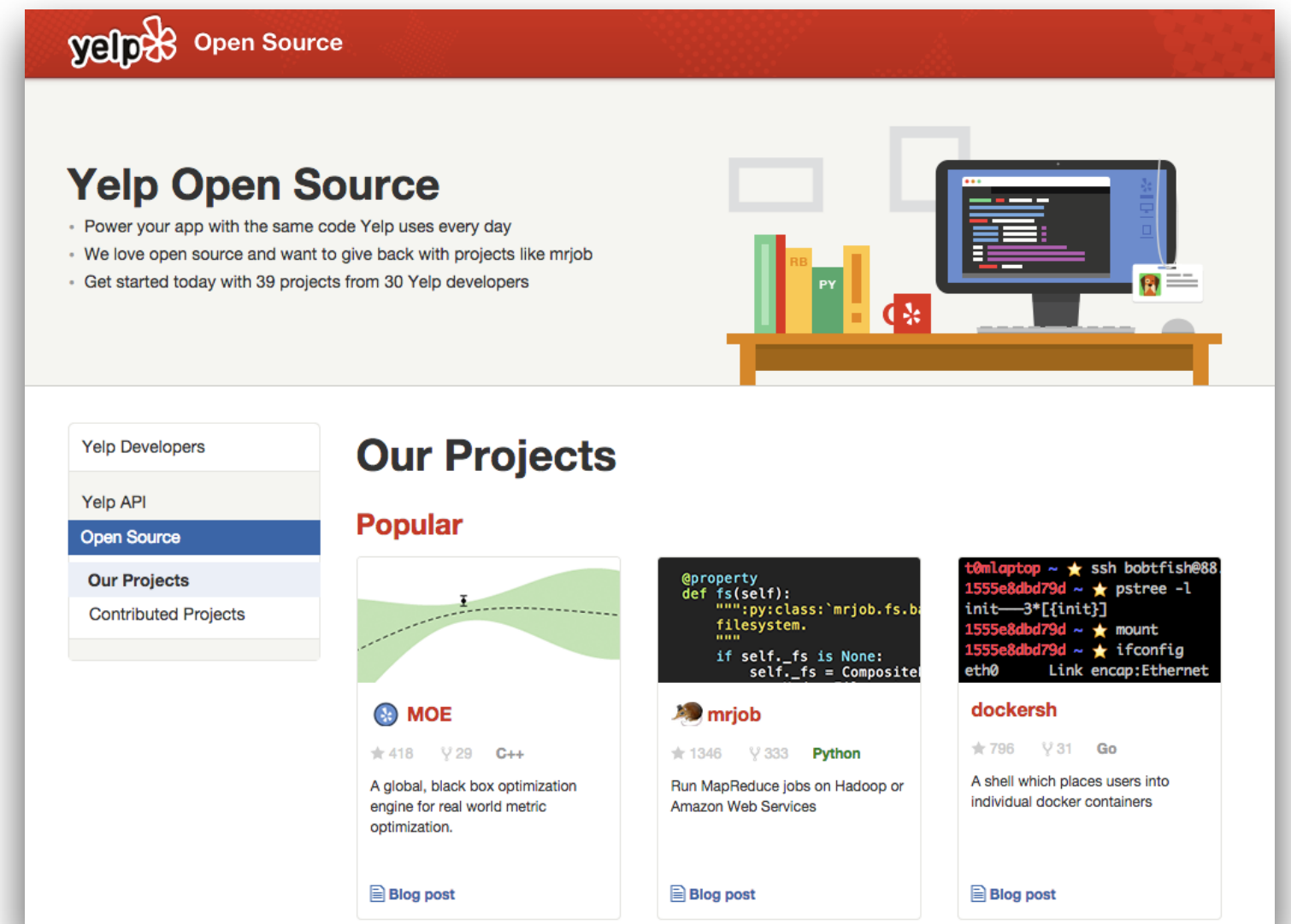
既にテクノロジー企業はコアとなる技術
以外をオープンソース化している

Startups



twitter.github.io

yelp.github.io



netflix.github.io

NETFLIX | OSS Netflix Open Source Software Center

Repositories Powered By NetflixOSS

Our Repositories Thumbnail View List View 50 public repos 201 members

Availability

HYSTRIX

SIMIANARMY

TURBINE

Cloud Management

ICE

ASGARD

FRIGGA

GLISTEN

Mailing Lists

We maintain mailing lists for some of our open source projects. Click on the following links to subscribe and/or maintain your subscriptions.

- Asgard Mailing List
- Astyanax Mailing List
- Curator Mailing List
- Exhibitor Mailing List
- SimianArmy Mailing List

Stay in Touch

- Netflix Tech Blog
- @NetflixOSS
- Slideshare
- Netflix Meetup
- Jobs at Netflix

Adobe Open Source Statistics Repositories Organizations

Advancing technology through open initiatives

Join the team!

Statistics

- 210 public repos
- 13 organisations
- 70 languages
- 21.01 gigabytes of code
- 10 h 38 min since last commit

C
C++
JavaScript
Others

Brackets
Open-source code editor
built *with* the web *for* the web
[Learn more...](#)

Repos

Popularity

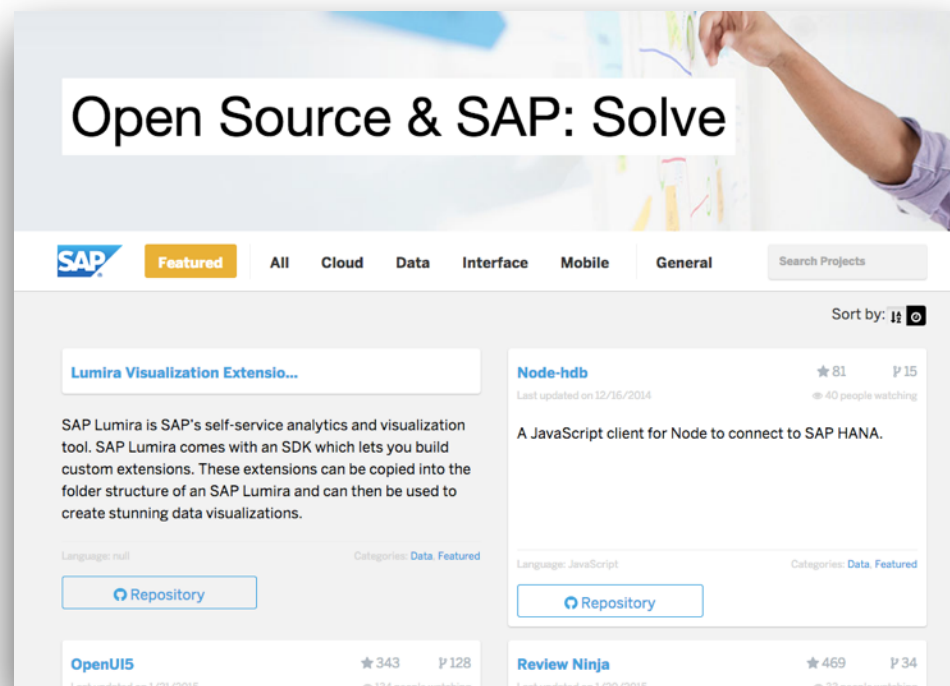
brackets 20'639 ★★★★★ Adobe Systems

Snap.svg 5'730 ★★★★★ Adobe Web Platform

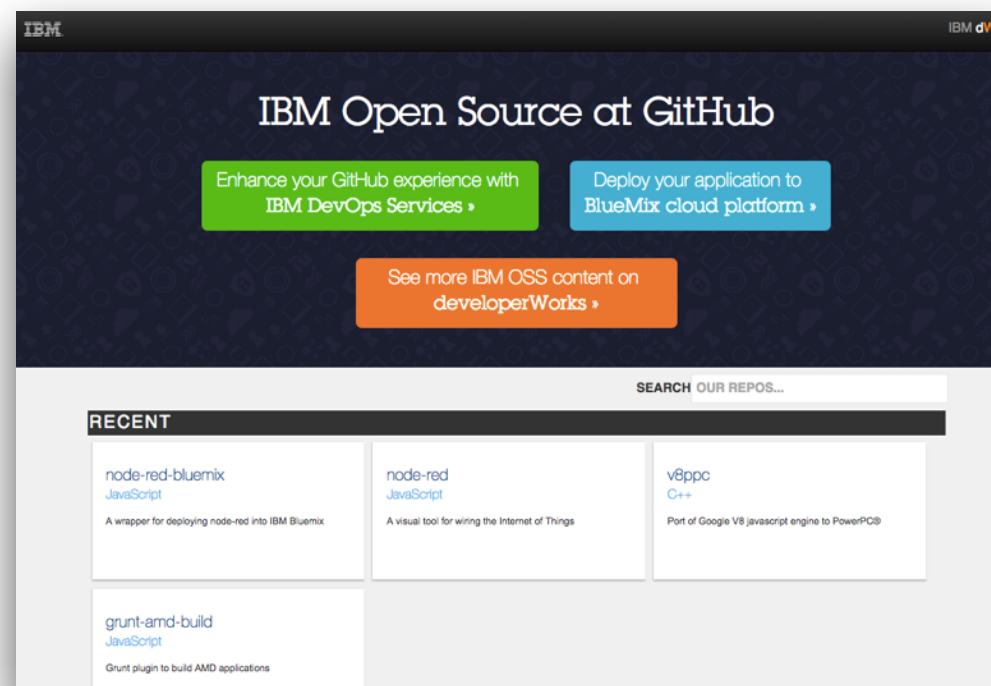
Click here to filter Adobe repositories!

adobe.github.io

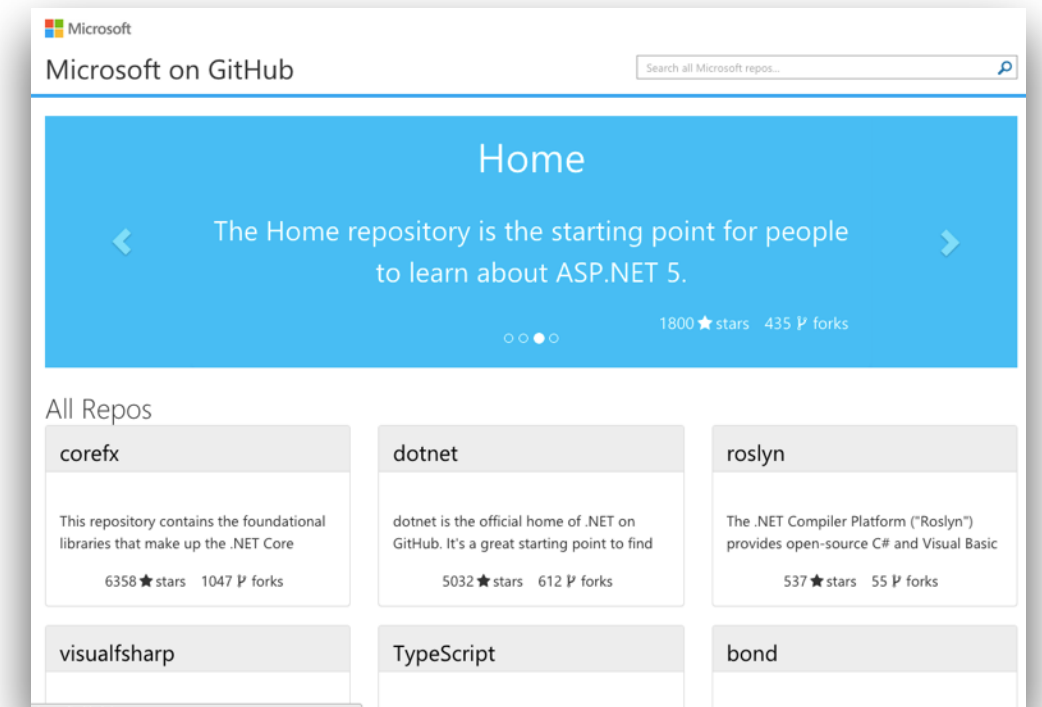
Tech Giants ・ 大手



sap.github.io



ibm.github.io



microsoft.github.io

Open source is how our industry builds
software today

既にテクノロジー業界のソフトウェア開発は
オープンソースで行われている

Roadmap

1. What
2. Why
3. How



What is open source?

Open source ≠ Published source

**オープンソースとは必ずしも
一般公開する必要はない**



Open Source (software)

software that can be freely used, modified, and shared (in both modified and unmodified form) by anyone

オープンソースのソフトウェアとは

誰でも自由に利用、変更、そして誰とでも共有（元の状態でも変更したもののでも）出来るソフトウェアである

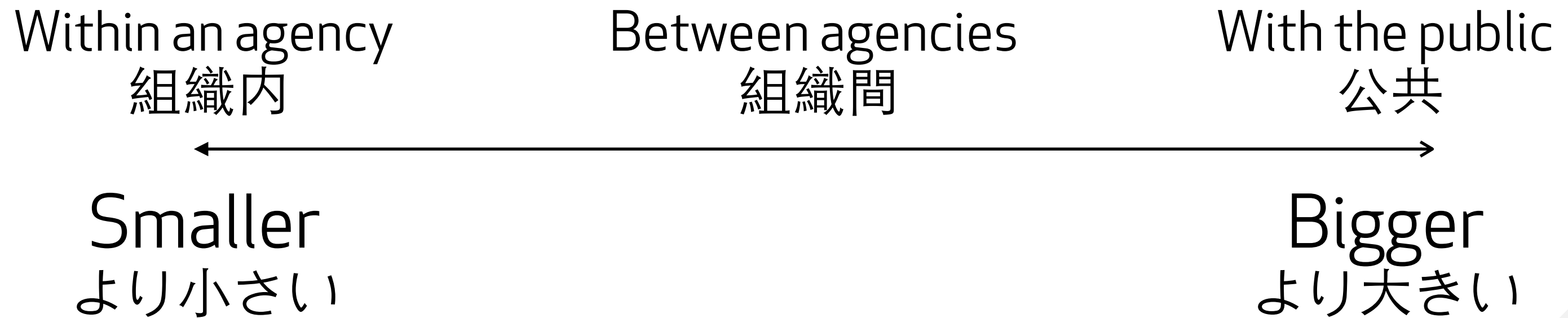
Open Source (philosophy)

*a philosophy of collaboration in which
working materials are made available online
for anyone to fork, modify, discuss, and contribute to.*

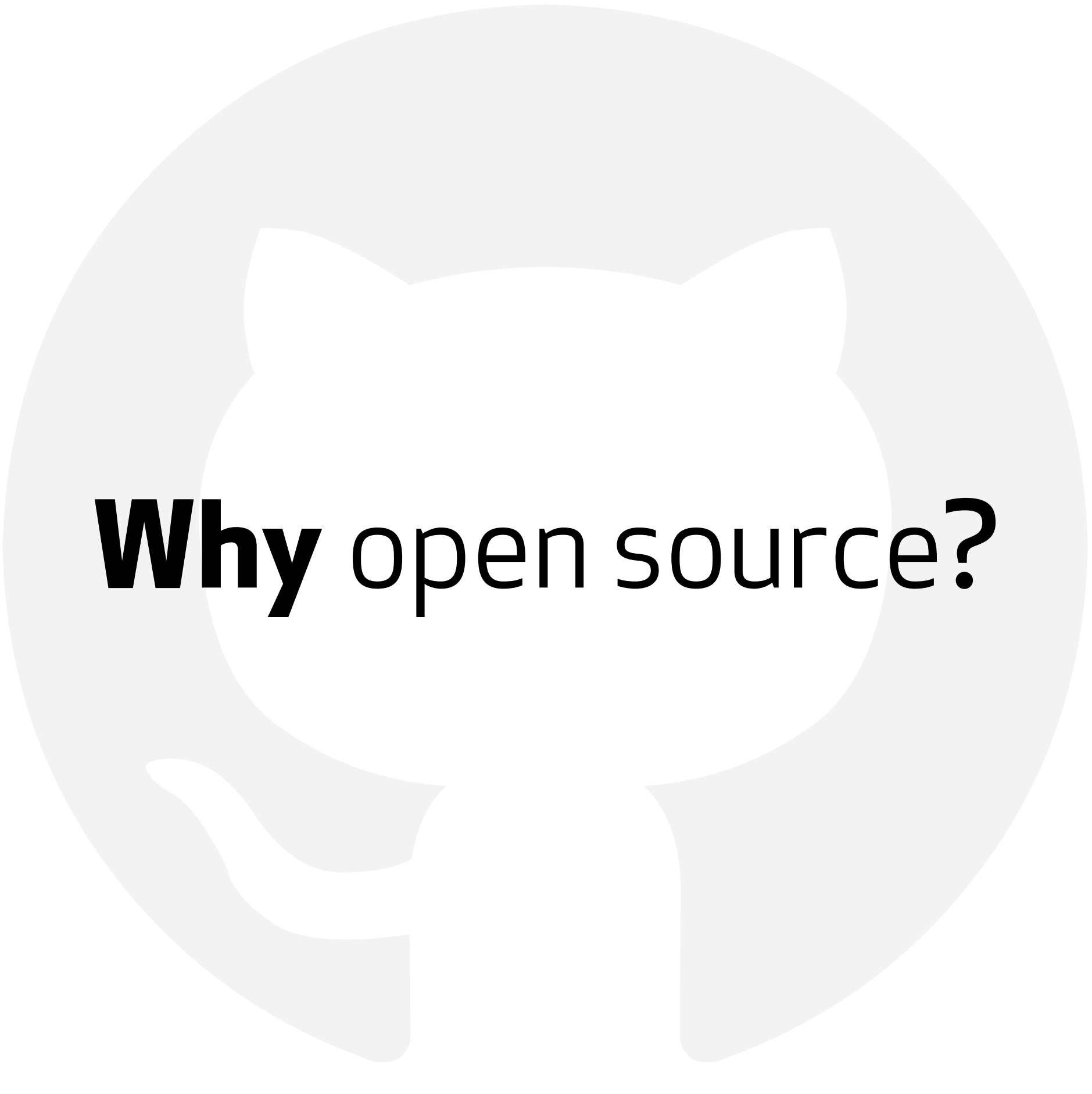
オープンソースの哲学とは

素材がオンラインで公開されていれば、
誰でも素材をコピー、変更、コミュニケーションをしながら、
貢献出来る共同作業の考え方である

Three **scopes** of “open collaboration”



「オープンコラボレーション」の3つのスケール



Why open source?

**All the easy problems
have already been solved**

課題は
既に解決されています



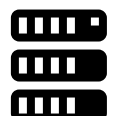



Write

Closed

<> Application
<> Application
<> Application
<> Application

Buy

 Framework
 Database
 Server
 Operating System

Write

Open

<> Application

 Plugins

 Framework

 Database

 Server

 Packages

 Operating System

Transparency

透明性





Efficiency

効率化



Closed

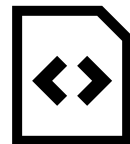
Agency 1

Agency 2



100 ¥

100 ¥



Open

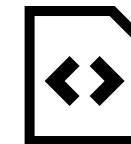
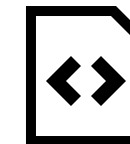
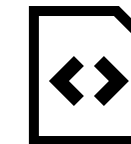
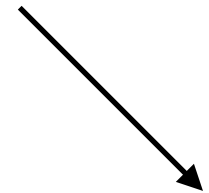
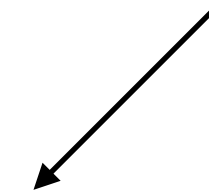
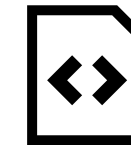
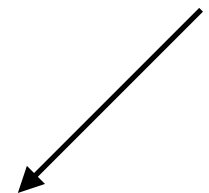
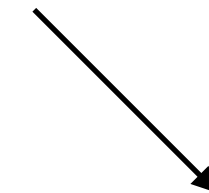
Agency 1

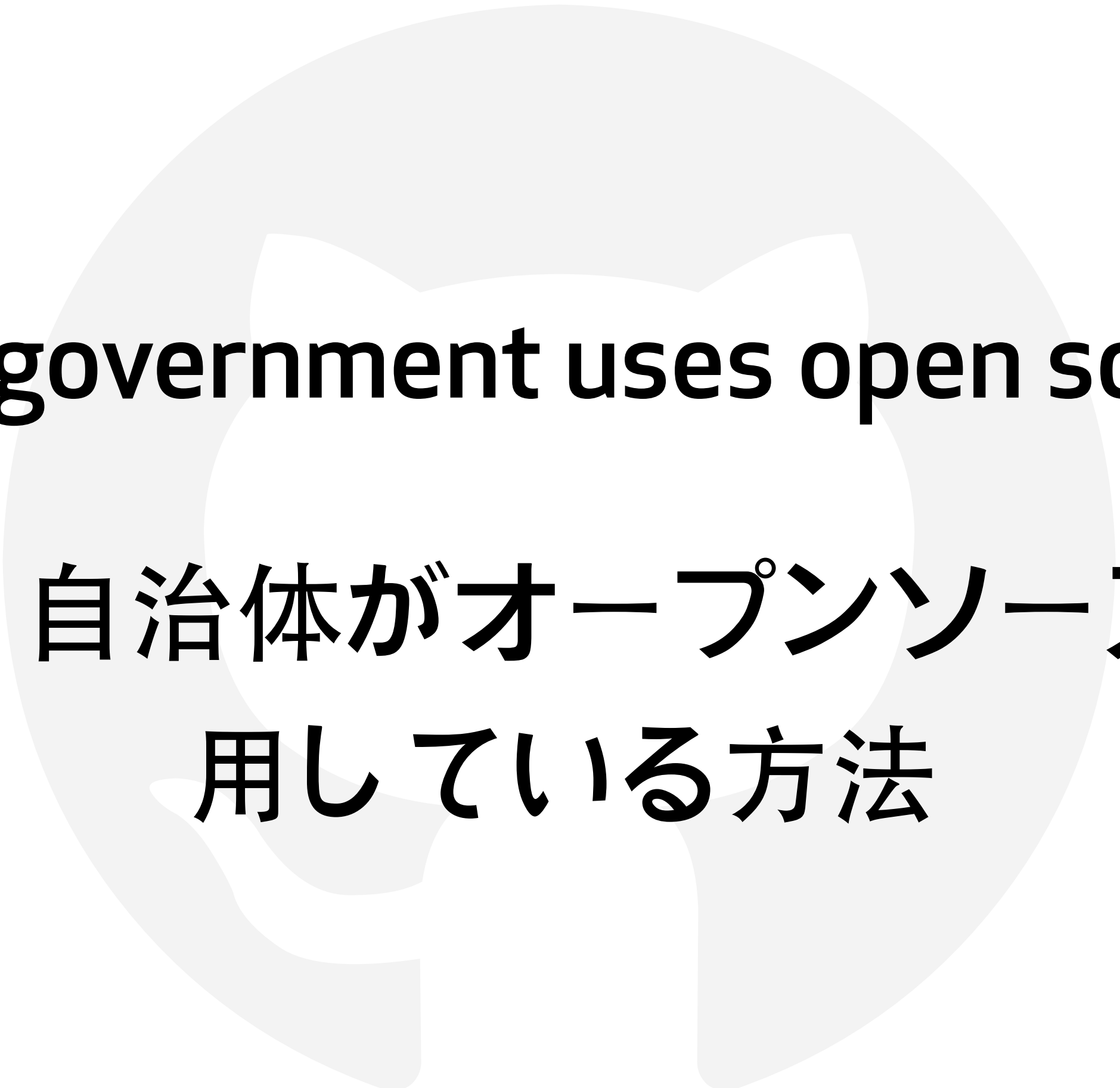
Agency 2



100 ¥

100 ¥





How government uses open source

政府・自治体がオープンソースを活用している方法

Three **types** of “open”

📦 Open Source
オープンソース

📊 Open data
オープンデータ

✍️ Open government
開かれた政府



↔ Developers
開発者

⚖️ Policy makers
政策立案者


3つの「オープン」の種類

Open source (software)

オープンソース(ソフトウェア)



Open source - GeoQ

 **ngageoint / geoq**

Watch 28

Star 149

Fork 36

Django web application to collect geospatial features and manage feature collection among groups of users

689 commits

2 branches


0 releases

12 contributors

branch: develop

geoq / +

Merge branch 'develop' of ssh://github.com/ngageoint/geoq into develop

 **stephenrjones** authored 9 days ago

latest commit 369949d9ce

docs	Removing setting for image type. Not needed.	5 months ago
geoq	Merge branch 'develop' of ssh://github.com/ngageoint/geoq into develop	9 days ago
.gitignore	Adding .pyo to the git ignore.	6 months ago
LICENSE	Create LICENSE	4 months ago
README.md	shorten link phrase	2 months ago
manage.py	Updated README files	7 months ago
pavement.py	Update pavement.py	4 months ago

README.md

Code

Issues 80

Pull Requests 0

Wiki

Pulse

Graphs

Subversion checkout URL

https://github.com

You can clone with [HTTPS](#), [SSH](#), or [Subversion](#).

Clone in Desktop

Download ZIP

- ▶ Software for crowdsourcing geospatial information
地理空間情報のクラウドソース用のソフトウェア
- ▶ Used for disaster response and recovery
災害への対応・復興のために利用
- ▶ Developed by NGA (US GSI)
アメリカ国家地球空間情報局が開発
- ▶ Contributed to by 18F ("startup" within US GSA)/18F
(連邦政府調達局内の「スタートアップ」)が貢献
- ▶ Used by FEMA (federal) and Huntsville, AL (local)/FEMA
(アメリカ合衆国連邦緊急事態管理庁)とアラバマ州・ハンツビル市が活用

Open **source** - data.gov



GSA / data.gov

Watch

133

Unstar

480

Fork

139

Contributors

Commits

Code frequency

Punch card

Network

Members

Mar 24, 2013 – Jun 18, 2015

Contributions to master, excluding merge commits

Contributions: Commits



ullasjos

262 commits / 14,576 ++ / 4,808 --

#1



philipashlock

228 commits / 56,923 ++ / 41,627 --

#2



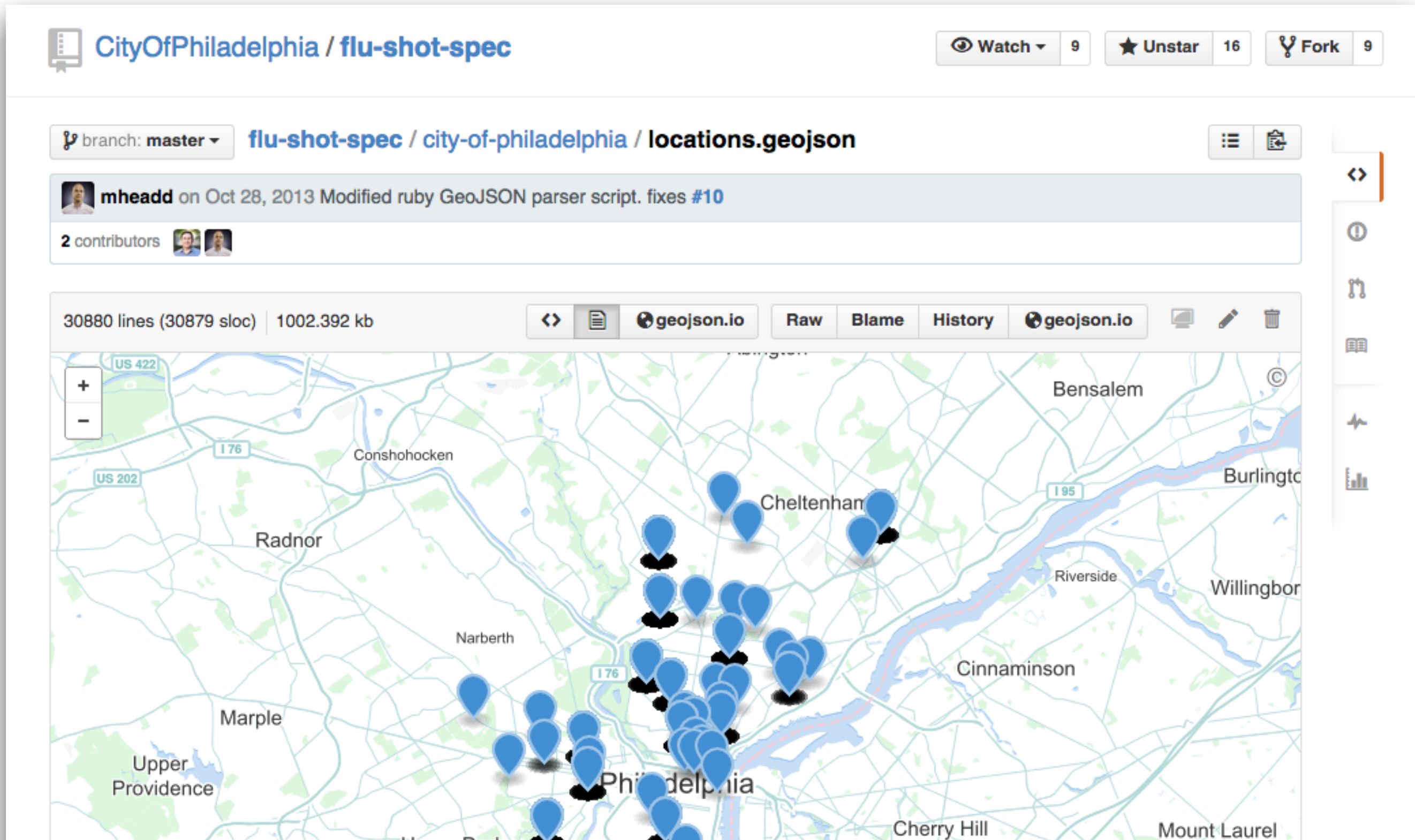
- ▶ Federal portal for publishing open data
オープンデータ公開用のアメリカ合衆国政府のポータル
- ▶ Developed entirely in the open
開発は全てオープンで行われた
- ▶ Users commented on mock ups and initial code
一般ユーザーはモックアップと元のコードに対してもコメントした
- ▶ Launched with 150+ open issues
150以上の未解決な 이슈があった状態で運用開始
- ▶ More development post-launch than pre-launch
運用開始後の方が開発が行われている

Open data

オープンデータ




Open data - Philadelphia




- ▶ Philadelphia, PA sought to publish where to get influenza shots
ペンシルバニア州フィラデルフィア市はインフルエンザの予防接種を受けられる場所を公開したかった
- ▶ Realized the problem was not specific to Pennsylvania
ペンシルバニア以外でも同じ課題が存在することに気付いた
- ▶ Created an open standard to publish flu shot information
インフルエンザ予防接種の情報公開のためのオープンスタンダードを開発
- ▶ Chicago and San Francisco adopted the same standard
シカゴ市とサンフランシスコ市が同じスタンダードを採用
- ▶ Entrepreneurs can build against the standard, new cities can join
起業家はこのスタンダードを利用できるし、どの都市でも参加が出来る

Open data - US GPO

 **usgpo / bulk-data**

Watch 6 Star 8 Fork 2

branch: master bulk-data / FR-XML_User-Guide.md

 **jonquandt** on Mar 24 Update FR-XML_User-Guide.md

1 contributor

531 lines (377 sloc) 27.011 kB

Raw Blame History

Federal Digital System (FDsys) User Guide

Federal Register XML Rendition

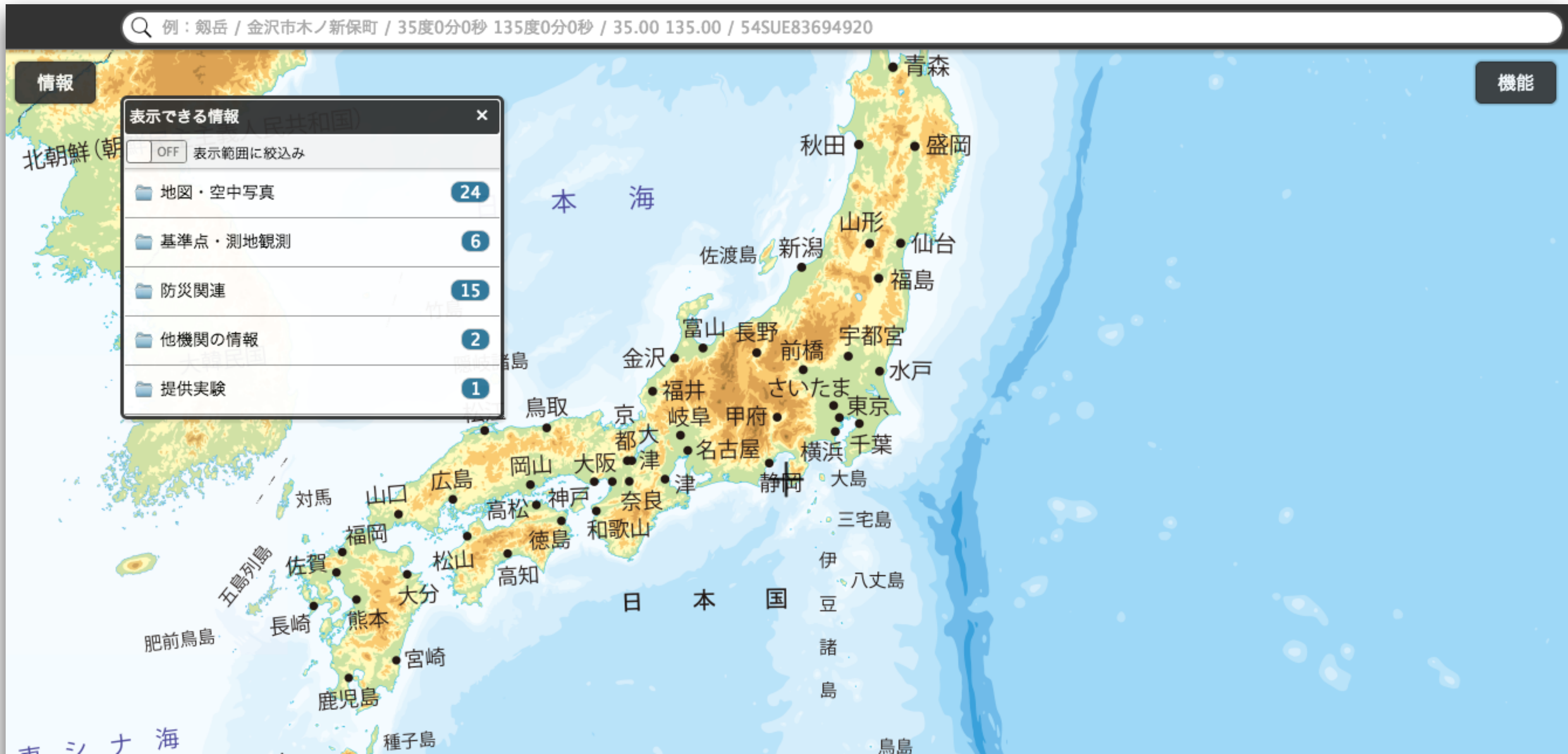
Prepared by:Office of Programs, Strategy, and Technology

Office of the Chief Technology Officer
U.S. Government Publishing Office

Revision History

- ▶ System by which all US publications are published (laws, reports, etc.)
法律やレポートを含む全てのアメリカ政府の出版物が出版される方法
- ▶ US GPO placed no code in the repository
合衆国政府印刷局は一切ソフトウェアコードをレポジトリで管理していない。
- ▶ Publishing technical documentation where developers already are
開発者が既に集まっている場所に技術的な資料を公開した。
- ▶ Forum for developers to provide feedback, discuss issues
開発者がフィードバックを提供したり、課題を議論するための場所になっている。
- ▶ Established a community around the website
ウェブサイトを中心にコミュニティを設立した。

Open data - GSI(国土地理院)




- ▶ Interactive map at <http://gsi-cyberjapan.github.io/gsimaps/>
インタラクティブな地図
- ▶ Built on open source framework (Leaflet.js), using open data
オープンソースなフレームワークを使って構築して、オープンデータを利用している
- ▶ Hosted on GitHub Pages so that anyone may use or contribute/
GitHub Pages
でホストしているので、誰でも利用と貢献が出来る
- ▶ Japanese and English README to attract contributors
貢献者を集めるために日本語と英語のREADMEを公開

Open government

開かれた政府



Open policy - US FITARA

 [WhiteHouse](#) / [fitara](#)

Watch 19

Unstar 13

Fork 17

Update index.md #39


Merged aescottathome merged 1 commit into WhiteHouse:gh-pages from RepGerryConnolly:patch-2 8 days ago

Conversation 2



Commits 1


Files changed 1

+2 -2



**RepGerryConnolly** commented 9 days ago

Refine CIO role and responsibility in approving new bureau CIOs and clarify role and responsibility of the agency head, or his or her designee, in consultation with the agency CIO, to ensure that the agency's respective bureaus have the most effective CIOs in place.

  Update index.md ... e7940c5

**aescottathome** commented 8 days ago Collaborator

Thanks for the pull request, @RepGerryConnolly. We'll merge this request to clarify our guidance before it's finalized today. See you at the FITARA hearing this afternoon!

  aescottathome merged commit 09a2f9e into WhiteHouse:gh-pages 8 days ago

Revert

Labels

None yet

Milestone

No milestone

Assignee

No one assigned

Notifications

Subscribe

You're not receiving notifications from this thread.

3 participants

- ▶ FITARA — Federal Information Acquisition Reform Act
連邦情報テクノロジー調達改革法
- ▶ White House drafted guidance for agencies to implement the policy
ホワイトハウスは各庁舎がポリシーを実施するためのガイドラインの草案を作成
- ▶ Living, collaborative document; anyone in the world can contribute
世界中の誰でも貢献が出来るドキュメント
- ▶ US Congressman submitted pull request, White House accepted
アメリカの下院議員がプルリクエスト（修正提案）を提案、ホワイトハウスが受け入れた
- ▶ Feedback was finalized and policy was signed into law
フィードバックは反映されて、このポリシーは法律化された

Three **types** of “open”

📦 Open Source
オープンソース

📊 Open data
オープンデータ

✍️ Open government
開かれた政府






↔ Developers
開発者

⚖️ Policy makers
政策立案者

3つの「オープン」の種類

Three **phases** of “open”

「オープン」の3つのステージ

1.  **Consume (利用)** open source — Stand up a Drupal site, Linux-based servers, rely on open source libraries
2.  **Publish (公開)** open source — Post a zip file to an FTP server (or the modern equivalent)
3.  **Participate (コラボレーション)** in the open source community — engage developers, actively seek contributors, merge community contributions



Three best practices

3つのベストプラクティス

Best Practice #1:
The technology is the easy part

テクノロジーの部分は簡単である

Open source as a vehicle for organizational change

組織改革の手段のための
オープンソース利用



Best Practice #2: Start small, go through the motions

小さいプロジェクトで
とりあえず試してみる



Organizations have muscle memory

活用することによって組織の中で
浸透していく



Best Practice #3: Open source is a workflow

オープンソースはワークフロー



Foster “open source” inside the firewall

組織内で
「オープンソース文化」
を育てる



Government **open source**

政府や自治体のオープンソース活用

Slides (スライド): <https://bit.ly/jp-open-gov>

@benbalter
government@github.com
government.github.com

github.co.jp
apac@github.com