

オープンデータ×シビックテック ×デジタルコレクション

2016.11.24 NDLデジタルライブラリーカフェ

オープン・ナレッジ・ジャパン事務局長
東 修作 (Shu Higashi / @higa4)

目次

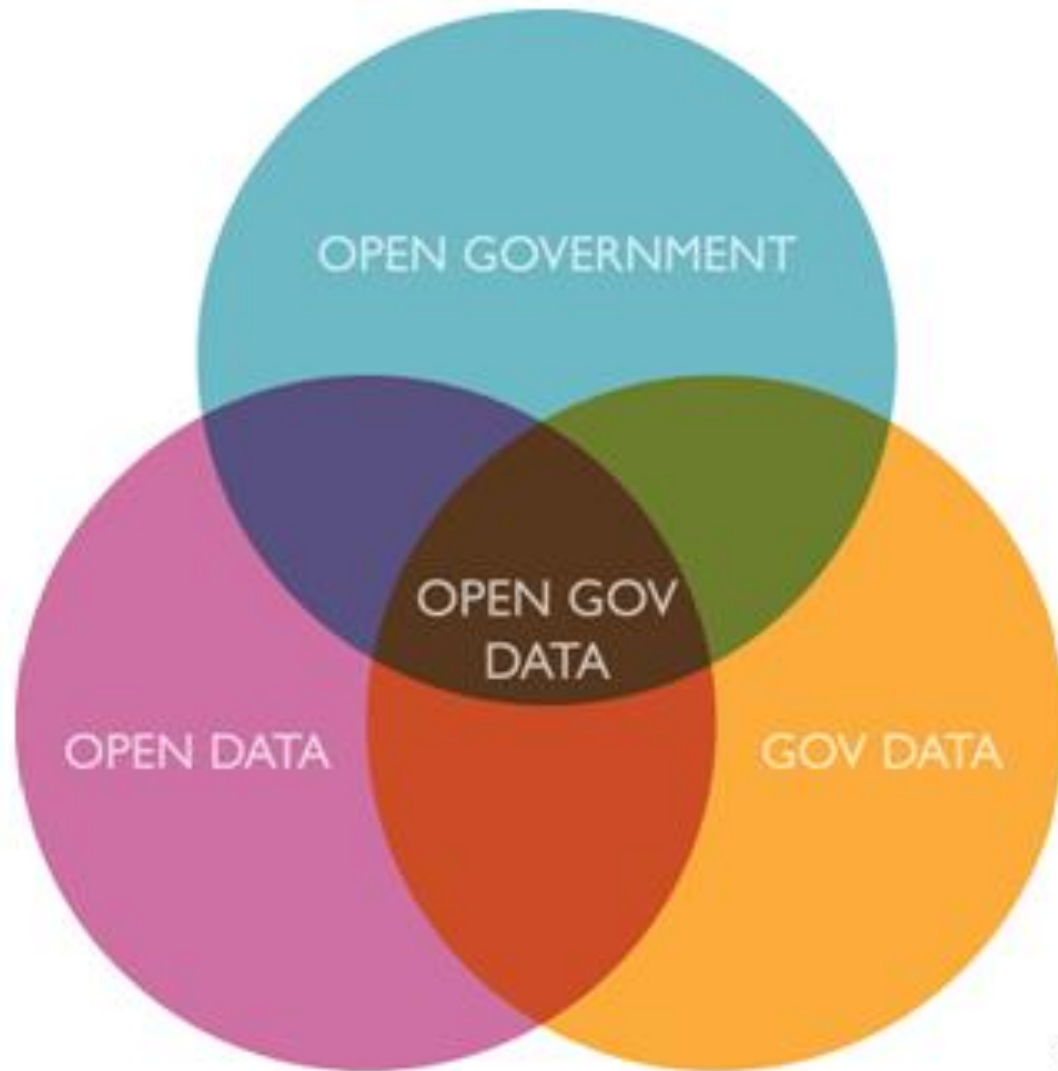
1. オープンデータとオープンガバメント

2. 従来型の情報提供とオープンデータ

3. オープンガバメントは新しい？

4. シビックテック事例

オープンデータとオープンガバメント



オープンデータとオープンガバメント

オープンデータは手段のひとつ

その目的・効果は：

- 1. 透明性・信頼性の向上**
- 2. 国民参加・官民協働の推進**
- 3. 経済の活性化・行政の効率化**



オープンデータとオープンガバメント



オープンデータとオープンガバメント

政府・自治体のデータは

国家機密、個人情報など、非公開であるべきものの以外は
基本的に国民・市民のものであり、オープンにすべき。

棚田を流れる水のように社会活動の基盤であり
恣意的にコントロールすべきものではない。

オープンデータとオープンガバメント

情報量のスケール感

自治体：町内会：市民
= 100 : 1 : 0.01

(※個人の感想です)

情報の非対称性は権力を生みやすい

→このギャップを埋める試みでもある



オープンガバメントの重要資源

1. オープンデータ

＜法的にオープン＞

- ・二次利用、商用利用などに制限をかけない自由な利用を促進するライセンス（利用許諾）であること

＜技術的にオープン＞

- ・コンピュータが処理しやすい形態であること
 - ×：画像やPDFからの数値・文字抽出は難しい
 - ：CSVファイルであればExcelで分析したりDBに取り込んで処理しやすい
- ・できる限り生データで



オープンガバメントの重要資源

2. 人

- ・ I T ネイティブワーカー／デジタルネイティブ
市民として社会参画のために I T を活用できる。
例えば市民目線での視覚化、分かりやすさを
エクセルを使って表現できる。
地域の資源や歴史について記事を書ける。
(NDL デジタルコレクションの活用)
- ・ 企業人、家庭人、趣味人といった面と併せて
自立した市民としての行政への関わり
- ・ 世代や立場に応じた参加の仕方があるはず
- ・ 何らかの事情で社会との関わりを失いかけている
方にとっては社会とのつながりを取り戻すきっかけにも

目次

1. オープンデータとオープンガバメント

2. 従来型の情報提供とオープンデータ

3. オープンガバメントは新しい？

4. シビックテック事例

事例1-1(従来型の情報提供)

松戸市保育所（園）・小規模保育事業・認定こども園一覧



保育所一覧

› [保育所の市内施設マップはこちら](#)

番号	運営	施設名	所在地	電話番号	定員	対象児童
1	社福	つばみ保育園	上矢切1101の2	047-368-7811	60	産休明から就学前
2	社福	松戸南保育園	小山523の5	047-368-0366	89	産休明から就学前
3	社福	小羊保育園	上矢切113	047-362-5916	120	産休明から就学前
4	市立	梨香台保育所	高塚新田494の9	047-391-3710	85	生後6ヶ月から就学前
5	社福	第一平和保育園	岩瀬608の6	047-367-0123	1	産休明から就
6	社福	第二平和保育園	松戸1394	047-367- -----		

松戸市保育所（園）・小規模保育事業・認定こども園

- › [保育所（園）入所案内・小規模保育事業・認定こども園の利用案内](#)
- › [松戸市保育所（園）・小規模保育事業・認定こども園一覧](#)
- › [保育所\(園\)各種申請書ダウンロード](#)
- › [平成28、29年度松戸市保育施設開園のお知らせ](#)
- › [保育所保育料](#)
- › [保育所入所状況](#)
- › [保育所入所選考基準について](#)
- › [認可外保育所の保育料を助成](#)

見るだけなら良いがエクセルで処理しようとしたら膨大なコピペが必要
→技術的にクローズド

事例1-1(従来型の情報提供)

■ 保育所(園)・認定子ども園

保育所名	総数		
	定員	入所児童数	入所率
北松戸保育所	155人	163人	105.16%
小金原保育所	90人	99人	110.00%
コアラ保育所	120人	135人	112.50%
梨香台保育所	85人	89人	104.71%
六実保育所	165人	175人	106.06%
牧の原保育所	150人	168人	112.00%
馬橋西保育所	120人	142人	118.33%
古ヶ崎保育所	99人	114人	115.15%
八柱保育所	155人	186人	120.00%
小金北保育所	140人	156人	111.43%
二十世紀ヶ丘保育所	120人	130人	108.33%
松ヶ丘保育所	105人	131人	124.76%
新松戸中央保育所	145人	155人	106.90%
松飛台保育所	110人	123人	111.82%

総合的に把握しようとする
前ページのデータとの貼り合わせが
必要
→技術的にクローズド



事例1-1(従来型の情報提供)

2. 著作権

- 本サイト (<http://www.city.matsudo.chiba.jp/>) に掲載している文書・写真・画像・イラスト等の各ファイル及びその内容に関する諸権利は、原則として松戸市に帰属します。また、一部の画像等の著作権は、原作者が所有しています。
- これらの情報は、「私的使用のための複製」や「引用」などの著作権法上認められた場合を除き、無断の転用・引用を禁止します。ただし、特段の定めがある場合は、この限りではありません。
- 本サイトの内容の全部又は一部について、松戸市に無断で改変を行うことはできません。

見るだけなら構わないが、再利用する場合は許可を得る必要がある
→法的にクローズド

事例1-2(かなざわ育なび.net：子育てサービス検索)

パーソナライズ設定

より身近な情報をお知らせします！

郵便番号やお子様の生年月日を入力いただくことで、
より身近な情報をお届けすることが可能となります。（※任意）
入力内容はフィルター設定からいつでも変更が可能です。

☐ パーソナライズ設定をしない

ご自宅の郵便番号

※ ハイフンなし、半角数字

例) 2360021

1人目のお子様の生年月日を入力

お子様の情報を追加

入力完了

匿名を保ったまま、自分にあった情報を得るための「パーソナライズ」



事例1-2(かなざわ育なび.net : 子育てサービス検索)

かなざわ育なび.net

⊕ フィルター設定


出産・子育て


保育園・幼稚園


医療機関


おでかけイベント


おでかけスポット


防災・減災

出産・子育てイベント

2015年1月30日 生まれのお子様を対象に絞り込み中

[→全件を表示](#)

乳幼児健康診査

 受付時間 2016年8月9日(火) 13:00 から 13:50

場所：金沢区役所

対象年齢：2015年1月16日～2015年1月31日 生まれのお子様を対象

対象：出生日が2015-01-16～2015-01-31の方

持ち物：母子健康手帳、子ども用歯ブラシ

自分（の子ども）が対象の情報だけが表示される

出産・子育て

⊕ 予防接種スケジューラー

事例1-2(かなざわ育なび.net：子育てサービス検索)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	イベント名	開催日時(開始)	開催日時(終了)	開催場所	住所	位置情報(緯度)	位置情報(経度)	対象者	対象者生年月日(開始)
2	乳幼児健康診査	2016年8月9日(火) 13:00	2016年8月9日(火) 13:50	金沢区役所	横浜市金沢区泥亀二丁目9番1号	35.337318	139.624391	お子様	2015年1月16日
3									
4									



事例1-2(かなざわ育なび.net：子育てサービス検索)

ポイント：

- オープンデータ（文章ではなく機械処理しやすいデータ）
- 利用者に合わせた情報提供（パーソナライズ）

ビジネスモデル：

- 経緯：区役所担当者の問題意識＋市民団体
- 運営：区役所
- 収入：自治体予算
- ソースコード：オープンソース(準備中)
- データ：オープンデータ

目次

1. オープンデータとオープンガバメント
2. 従来型の情報提供とオープンデータ
- 3. オープンガバメントは新しい？**
4. シビックテック事例



オープンガバメントは新しい？

普請（ふしん、あまねくこう）

： みんなに呼びかけて何かをやろうとするもの

古来、近所の道路整備や家の建築など、
身近な共同体の相互扶助として行われてきた

オープンガバメントは新しい？

＜道普請＞ 富山県立山町 2010年4月





オープンガバメントは新しい？

ご隠居：江戸時代には定年が無く、自分で決めていた。
早ければ40代で家督を譲り、趣味や社会貢献に勤しむ
存在。

起業

下級武士による地場産業創出（朝顔、金魚、提灯、傘張り、etc）
佐原菊塙 趣味と実益の梅園→向島百花園

専門的な事業

伊能忠敬『大日本沿海輿地全図』

教育

寺子屋のお師匠さん

目次

1. オープンデータとオープンガバメント
2. 従来型の情報提供とオープンデータ
3. オープンガバメントは新しい？
- 4. シビックテック事例**

事例01(Aunt Bertha : 行政サービス検索)



Find food, health, housing,
job training programs and
more, anywhere.

Zip:

Search

76,128 people use (saving daily)

郵便番号を入れるだけ
78704 : テキサス州オースティン

言語を選択 ▼

Powered by Google 翻訳

[Suggest Program](#) | [For Organizations](#) | [About Us](#) | [Terms](#) | [Privacy](#)

©2010-2014. Made with love in Austin, Texas.

事例01(Aunt Bertha : 行政サービス検索)

 Aunt Bertha | Connecting People and Programs

Sign Up

Login



Food Pantry, Rent, etc... 




Great news, Sugar!












702 programs
in your area 78704
pick a category or type a search term

702件の支援プログラム
上のアイコンでカテゴリを選ぶ

事例01(Aunt Bertha : 行政サービス検索)



Aunt Bertha | Connecting People and Programs

[Sign Up](#)
[Login](#)

 EMERGENCY
  FOOD
  **HOUSING**
 GOODS
  TRANSIT
  HEALTH
  MONEY
  CARE
  EDUCATION
  WORK
  LEGAL

[housing advice \(22\)](#)
[emergency shelter \(16\)](#)
[residential housing \(61\)](#)
[help find housing \(26\)](#)
[help pay for housing \(57\)](#)

★ My Favorites


Food Pantry, Rent, etc... 

▼ AGE GROUP

☐ Seniors (6)
 ☐ Adults (7)
 ☐ All Ages (1)
 ☐ Teens (3)
 ☐ Young Adults (5)

▼ GENDER

☐ Men (1)
 ☐ Women (2)

University Presbyterians Living in Faith Together (UPLIFT)


Agency: University Presbyterian Church

WHAT

emergency food

financial assistance

emergency payments

help pay for utilities

help pay for healthcare


help pay for housing

WHO

anyone in need

Next Steps

[Details](#)
[Hours & Locations](#)
[Reviews](#)

 Go to the nearest location to get services.



事例01(Aunt Bertha : 行政サービス検索)

ポイント：

- オープンデータ（文章ではなく機械処理しやすいデータ）
- 利用者視点でのUI

ビジネスモデル：

- 経緯：開発者の母の病気
- 運営：Aunt Bertha という企業
- 収入：自治体などサービス提供者向けのサービスカスタマイズ、分析レポートなど
- ソースコード：非公開
- データ：オープンデータ＋クローズドデータ



事例02(TextMyBus : バス運行状況通知)



Detroit Department of Transportation

50464番に自分の位置をメッセージ送信するだけで、そこに向かっているバスの運行状況が送られてくる

Text your location to 50464 to find out when your DDOT bus is coming!

@ Michigan & John C Lodge (バス停名)
37 Michigan Westbound: (路線名)
28 min (次のバス到着までの予測時間),
68min (その次のバス到着までの予測時間)

現在地、交差点名など



TextMyBus lets you find out when your bus will arrive using DDOT's real-time bus tracking information.

Does it work?

Just text your location to 50464. For example, send in "Woodward and Warren" or "1250 E Grand".



事例02(TextMyBus : バス運行状況通知)

ポイント :

- オープンデータ (リアルタイムバス運行データのAPI)
- テキストによるシンプル操作、シーンに応じた機能提供

ビジネスモデル :

- 経緯 : デトロイト市で2011年のフェローが開発
- 運営 : (デトロイト市のみ)
- 収入 : US Economic Development AdministrationのStrong Citiesなどのファンドを獲得
- ソースコード : 非公開
- データ : オープンデータ

事例03(SchoolCuts : 学校統廃合)



いいね! 669 Tweet 76 Share 39

[Home](#) [Blog](#) [About](#)

[Print this page](#) [Español](#)

45,146 students will be affected by school closings

Chicago Public Schools (CPS) has marked **129 elementary schools** for closure or consolidation based on utilization, performance, and community feedback. Closing a school is a very disruptive decision, affecting student outcomes, parental confidence, and neighborhood stability. In addition to showing the data being used by CPS, this website aims to help school leaders, parents, and communities learn more about the schools being closed, and what options may be available.

129 schools are affected

Filter by: [ALL](#) [CLOSING](#) [TURNAROUND](#) [RELOCATING](#) [CO-LOCATING](#) [CLOSING GRADES 9-11](#)

Altgeld [CLOSING](#)

Armstrong, L. [CLOSING](#)

Attucks [PHASING OUT OVER 2 YEARS](#)

Dulles [RECEIVING](#)

Dumas [CLOSING](#)

Duprey [CLOSING](#)

LaFayette [CLOSING](#)

Langford [RECEIVING](#)

Lavizzo [RECEIVING](#)

Pope [CLOSING](#)

Ray [RECEIVING](#)

学校の統廃合情報を整理、視覚化することで、保護者がその影響を正確に知ることができる。

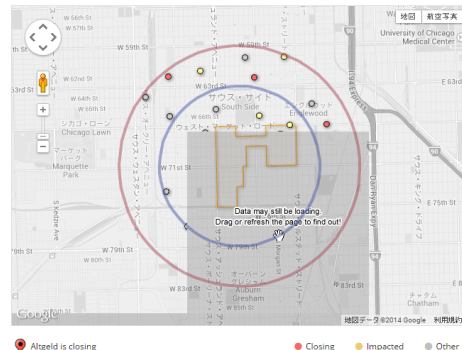
事例03(SchoolCuts : 学校統廃合)

Altgeld CLOSING

John P Altgeld Elementary School • (773) 535-3250 • West Englewood • 1340 W 71st St, Chicago, Illinois 60636

[View transition plan for this school at CPS.edu](#)

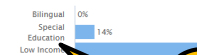
Closest schools to Altgeld



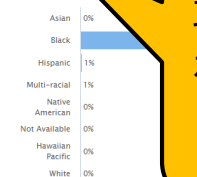
Jump to evaluation data

Altgeld's Demographics

Statistics



Race/ethnicity



地理空間的な状況や統計的な数値を視覚化。

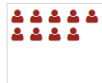
Why is this school on the closing list?

CPS utilization rate

This year, 443 students were enrolled at Altgeld. However, CPS believes a total of 930 students should be enrolled at Altgeld.

48% utilized by CPS calculations

UNDERUTILIZED



To learn more about how CPS utilization calculations may not be accurate, see [CPS Apples 2 Apples](#).

Source: CPS Space Utilization and Enrollment Data for School Year 2012-2013

CPS performance level

The Performance Level is the CPS indicator of school quality based on a formula that uses ISAT test scores and attendance rates. Level 1 indicates a school that has the highest scores on this metric, and Level 3 is the lowest.



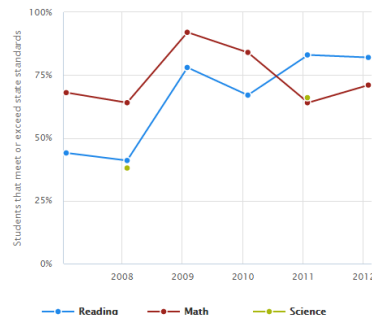
Level 1 is best

Source: Chicago Public Schools School Profile

What do we know about this school?

Does student performance improve over time?

The percent of students meeting or exceeding state standards on standardized tests is tracked for one group, or cohort, of students from grades 3-8. This shows how a specific set of students performed over time.



Source: IIRC Source

Is this school organized for improvement?

The University of Chicago identifies five basic elements of a successful school and rates each school based on the results of

事例03(SchoolCuts : 学校統廃合)

Compare potential receiving schools if **Altgeld** is closed

CPS states that they will place students in higher-performing schools. How CPS is defining a school as "higher performing" is important to understand. A higher performing schools means a higher level on the Performance Policy for the year 2011-2012 school year or a school that performs higher in 3 of 4 selected metrics (performance points, ISAT composite meets or exceeds score, value added reading and value added math). Here you can compare **Altgeld** to its welcoming schools using CPS's own criteria and other available data.

How is CPS defining "higher-performing" school?

✓ Better level (1 or 2)



Level 1 is best

A rating of a school's performance calculated from Performance Policy points. [More »](#)

OR

Perform better in 3 out of 4 areas

✓ Performance Policy points

Percent of points on 8 metrics including ISAT Composite, Value-added reading and Value-added math. [More »](#)

✓ ISAT composite

Percent of students meeting or exceeding state testing standards. [More »](#)

✓ Value-added reading

Measure of individual improvement in Reading ISAT relative to district average. [More »](#)

✓ Value-added math

Measure of individual improvement in Math ISAT relative to district average. [More »](#)

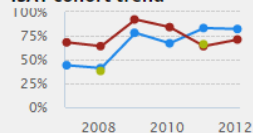
Altgeld

LEVEL 3 Enrollment
443

Compare to other schools
See right and below

Other available data

ISAT cohort trend



— Reading — Math

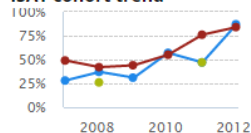
Wentworth

LEVEL 3 Enrollment
597 empty seats

Meets CPS criteria? Yes
☐ or ☒ ☐ ☒ ☒

Other available data

ISAT cohort trend



— Reading — Math

近隣校との比較。

事例03(SchoolCuts : 学校統廃合)

ポイント：

- オープンデータ (pdfを含めデータ化した)
- 透明性、客観的な議論のベース、インフォームドな意思決定、数値化・視覚化
- 市民(課題保有者)と市民ハッカーの出会い

ビジネスモデル：

- 経緯：イベントで市民ハッカーが開発。
- 運営：ボランタリー組織(複数組織の連携)
- 収入：？
- ソースコード：公開
- データ：オープンデータ

事例04(Expunge.io : 補導歴削除判定アプリ)

expunge.io

Home About FAQs LEGAL AID! Español

Welcome to Expunge.io for Illinois

If you were arrested when you were 17 or younger, you probably have a juvenile record - these records do not go away on their own.

The good news: most juvenile records can be erased through a process called **juvenile expungement**!

Juvenile Expungement 1-2-3

1. Find out if you're eligible for juvenile expungement

START!

2. Get your arrest information (rap sheet)

Find Out How

3. Apply for expungement

Get Paperwork

過去の補導歴を削除できるかどうか
検索できる。
削除可能であれば相談先を案内。

Created by [Cathy Deng](#) | Code on [GitHub](#) | Translation by [Rene M. Paccha](#)
Dreamt up by [the Mikva Juvenile Justice Council](#) & Hosted by [Smart Chicago](#)





事例04(Expunge.io : 補導歴削除判定アプリ)

ポイント :

- オープンデータ (法令、手続きなど)
- 課題領域の専門家と市民ハッカーの出会い

ビジネスモデル :

- 経緯 : CivicSummerイベントの成果を元に市民ハッカーが開発。
- 運営 : Smart Chicago(現在イリノイ版のみ)
- 収入 : ?
- ソースコード : 公開
- データ : オープンデータ

あなたも世界を変えられます
Enjoy Open Data !

ご清聴
ありがとうございました

ご注意：本資料にはCC0を適用しておりますが、一部それ以外の利用ライセンスの画像等を含む場合があります。その場合は個々の利用ライセンスに従ってご利用ください。

