

(4) 自治体オープンデータ推進

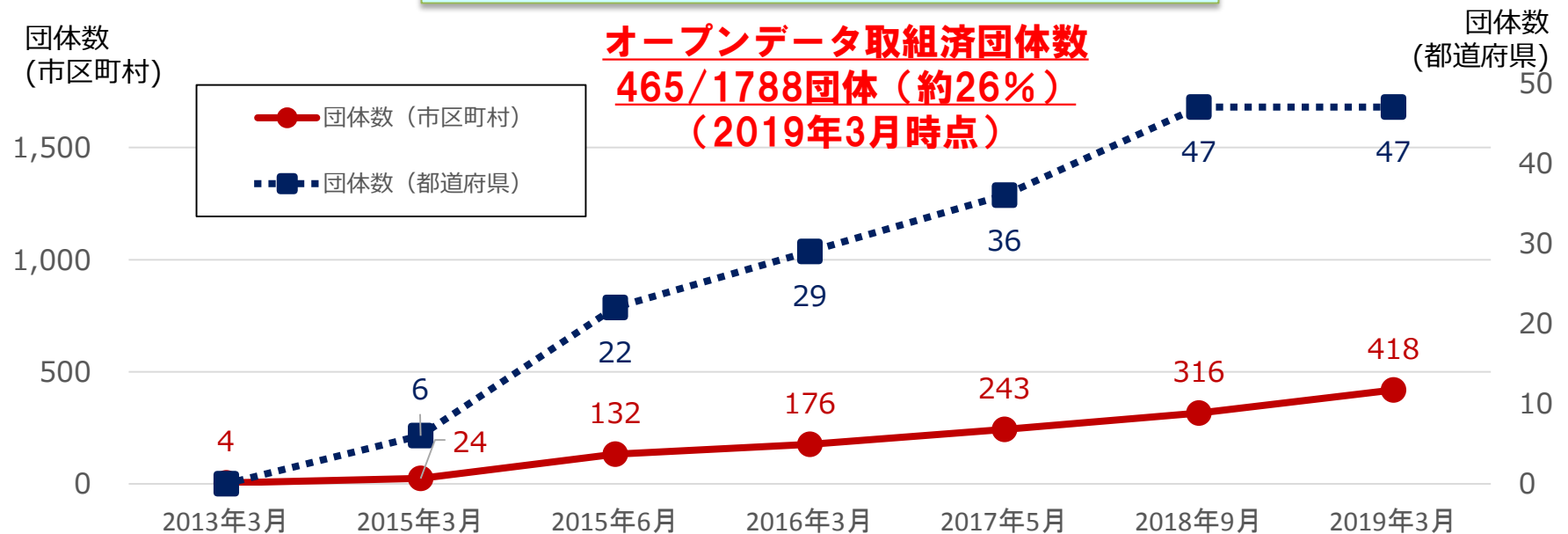


地方公共団体の オープンデータ取組状況

地方公共団体のオープンデータ推進について

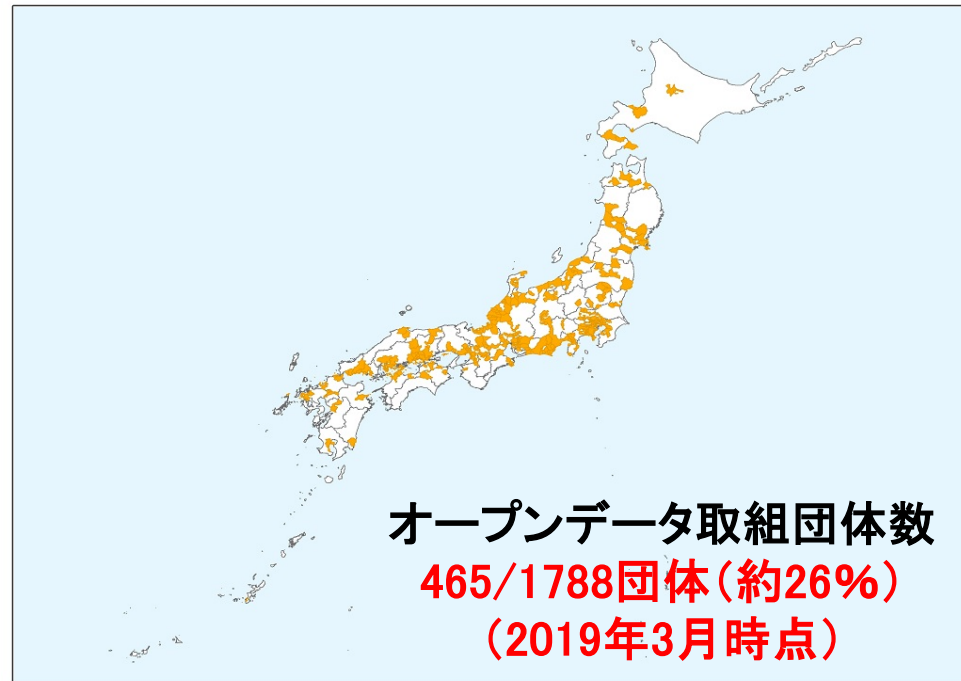
- 官民データ活用推進基本法(平成28年12月公布・施行)により、国や地方公共団体に対し、オープンデータの推進を義務付け
- 「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」において、「平成32年度までに地方公共団体のオープンデータ取組率100%」という政府目標が掲げられている一方、オープンデータに取り組む地方公共団体数は465団体(約26%)に留まる
- 地方公共団体がオープンデータに取り組むに当たっての課題として、「メリット・効果が不明確」、「人的リソース不足」などが挙げられている

オープンデータ取組済み団体数の推移※



※ 自らのホームページにおいて「オープンデータとしての利用規約を適用し、データを公開」又は「オープンデータの説明を掲載し、データの公開先を提示」を行っている都道府県及び市区町村。

地域別市区町村オープンデータ取組状況



【地方公共団体のオープンデータ化状況(総合通信局別)】

総合通信局等	実施/自治体数	実施率	総合通信局等	実施/自治体数	実施率
北海道	17/180	9.4%	近畿	67/204	32.8%
東北	29/233	12.4%	中国	39/112	34.8%
関東	107/351	30.5%	四国	16/99	16.2%
信越	19/109	17.4%	九州	39/240	16.3%
北陸	35/54	62.3%	沖縄	3/42	7.1%
東海	94/164	57.3%			

データ活用による課題解決例①

(名古屋市、ナイト・ストリート・アドバイザー)

自治体の保有する街路灯に関するデータを活用し（オープンデータ）、街路灯の場所を地図上にヒートマップ化して明るいルートを案内。（高等専門学校生らが、地域課題の解決に向け開発）

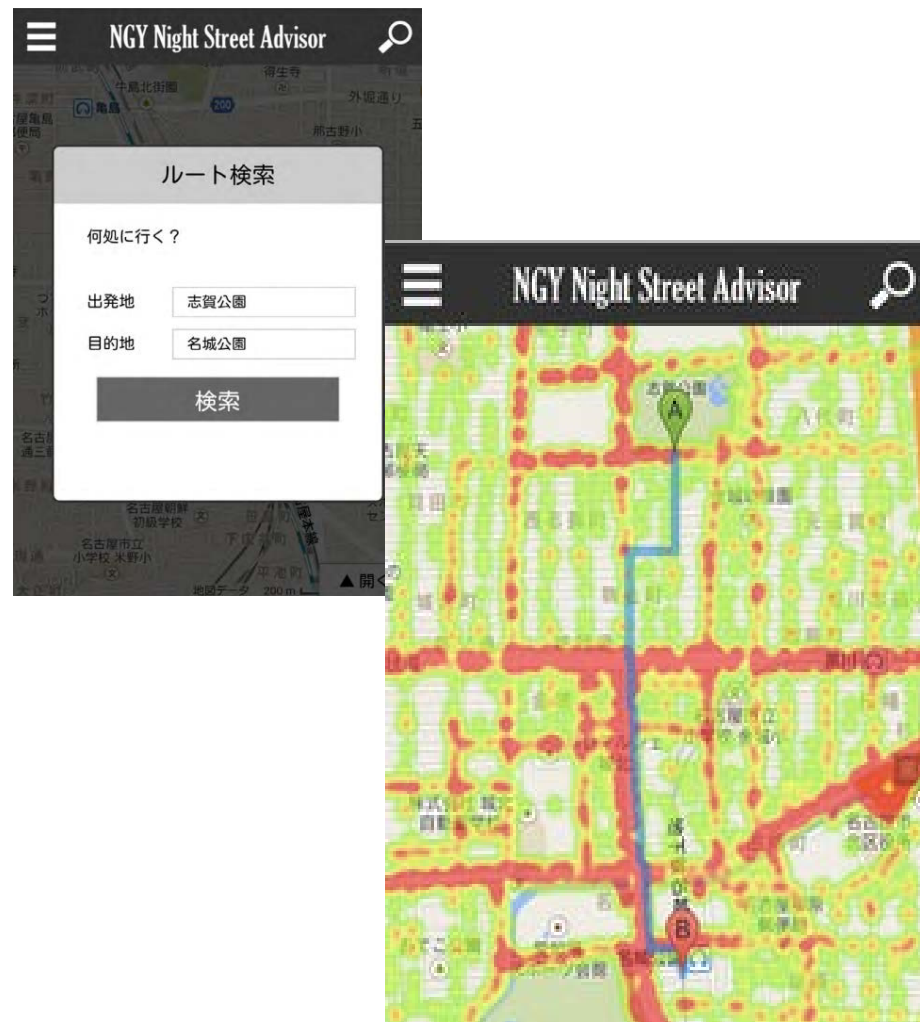
【概要】

- 自治体（名古屋市）から提供された街路灯のデータを活用し、明石高専の「Code for KOSEN」チームによって開発。
- 暗い夜道では、犯罪率が高まるとのデータに基づき、防犯対策として、街路灯の場所を地図上に明示するとともに、明るいルートを検索して表示することが可能。

活用データ：オープンデータ

【成果等】

- 市民に対し、暗い夜道を歩かなくても目的地に着くことのできる安心を提供。
- 同システムは、静岡県に横展開されている。（静岡県が公開する街路灯データを活用）



データ活用による課題解決例② (千葉市、ボーリングデータ)

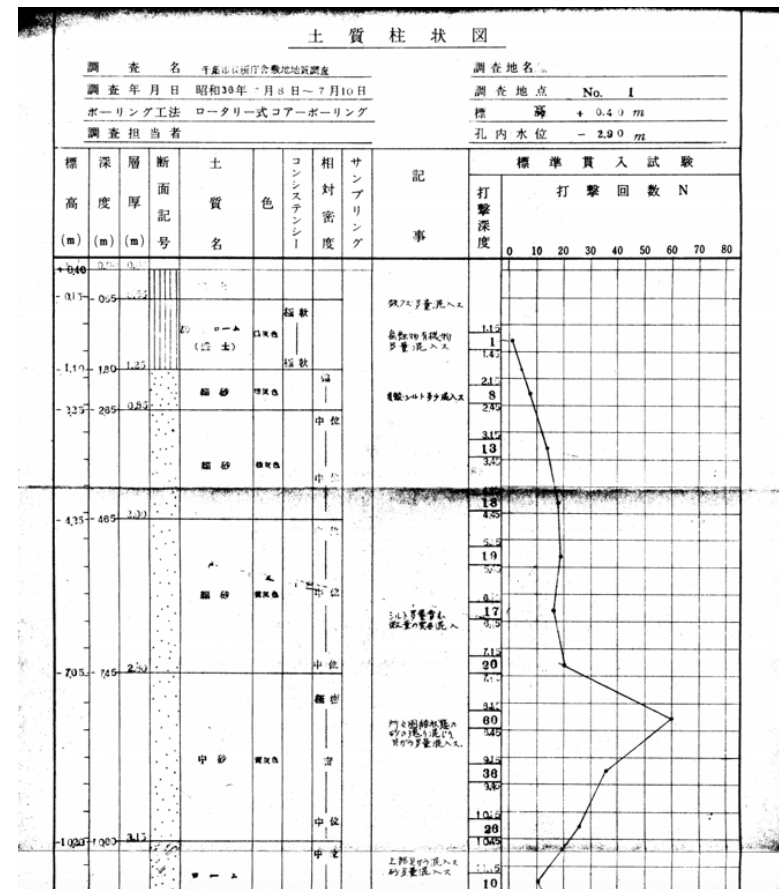
- 千葉市が発注して作成される地質調査業務報告書には、市有建築物の敷地における地層の状態が得られるボーリングデータ(柱状図)が掲載されている。
- 市有建築物の敷地周辺で造成、建築を予定している市民の参考にと、ボーリングデータをホームページで公開。

【成果等】

- 千葉市が、ボーリングデータを公開することにより、近隣での新規の採掘調査の削減が可能となり、近隣市民の費用及び調査時間の削減が見込まれている。
- さらには建物等毎に保存されていたデータを公開することで地域全体の地質構造が一覧できるようになり、防災や保険といった他分野への利活用も期待されている。

活用データ：オープンデータ

出典：市有建築物におけるボーリングデータ(千葉市)
<https://www.city.chiba.jp/toshi/kenchiku/kanri/bolingdata.html>



データ活用による課題解決例③ (札幌市、さっぽろ保育園マップ)

- 多くの地方公共団体ホームページ等で、保育園の施設情報や空き情報が、PDFのみで公開されていたり、別々のファイル形式で公開されており、情報を利活用しにくい状況にある。
- これらのデータを機械判読しやすい形で公開することで、保育園の所在地、開園時間や空き情報をマップ上で一元的に確認できるサービスを民間事業者が容易に提供できるようになる。現在 13 自治体で展開中。

データの形式や公開されている場所が異なるため、保育園毎にまとめて確認することが困難

【保育園の空き情報(例:PDF形式)】

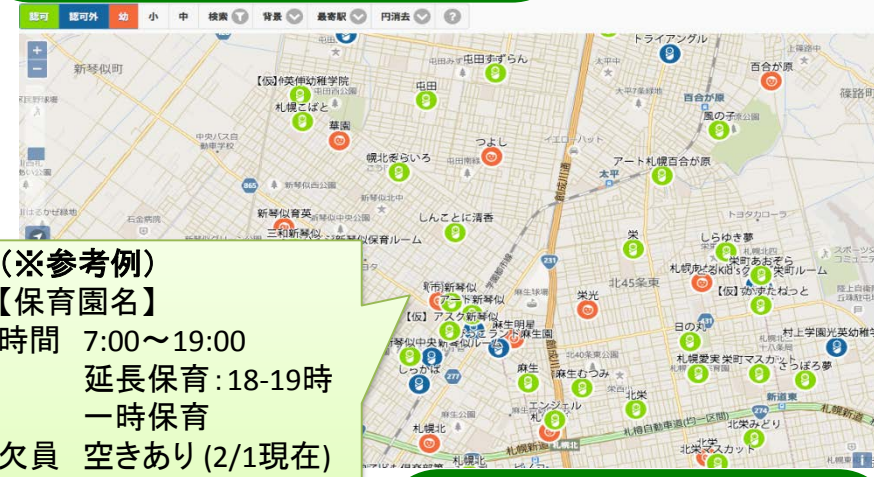
保育園名称	0歳児		1歳児		2歳児		3歳児		4歳児		5歳児		合計	
	定員	募集数	定員	募集数	定員	募集数	定員	募集数	定員	募集数	定員	募集数	定員	募集数
A保育所	5	0	12	0	18	0	20	1	26	5	26	1	107	7
B保育所	-	-	5	0	10	0	16	2	14	0	18	2	63	4
C保育所	-	-	4	0	10	0	15	8	17	0	20	3	66	11
D保育所	6	0	12	0	18	0	22	1	22	1	27	3	107	5
E保育所	6	0	12	0	12	0	19	0	19	1	19	0	87	1
F保育所	-	-	8	0	12	0	11	0	9	0	9	0	49	0
G保育所	6	3	12	0	18	1	20	0	27	3	26	0	109	7
H保育所	9	2	20	0	24	0	26	0	26	3	28	0	133	5
公 立	9	0	16	0	20	0	24	0	23	0	24	0	116	0
J保育所	-	-	8	0	10	0	12	0	8	0	6	0	44	0
K保育所	-	-	4	0	7	0	12	3	14	4	14	2	51	9
L保育所	6	5	12	0	12	1	12	0	12	1	13	4	67	11
M保育所	9	0	16	0	18	0	25	0	25	0	26	1	119	1
N保育所	3	1	12	0	17	0	17	0	21	0	17	0	87	1
O保育所	8	0	16	0	24	0	24	0	26	0	26	0	124	0
P保育所	6	0	15	1	20	0	22	0	25	0	24	0	112	1
Q保育所	-	-	8	1	6	0	10	4	9	0	9	0	42	5
R保育所	3	0	4	0	12	0	15	3	18	1	12	0	64	4
S保育所	3	0	8	0	10	0	8	0	9	0	14	0	52	0
T保育所	6	0	8	0	12	0	14	0	15	0	14	0	69	0
U保育所	-	-	8	0	12	0	14	5	14	0	14	0	62	5
V保育所	-	-	8	0	12	1	15	0	15	0	16	0	66	1

【保育園の施設情報等(例:html形式)】

保育所名	所在地	電話番号	保育時間	保育年齢	定員
公立 A保育所	〇〇1 2-3	XXX-001	7:30-19:00	6ヶ月~5歳	120
公立 B保育所	〇〇4 5-6	XXX-002	7:45-18:30	1歳~5歳	90
公立 C保育所	〇〇7 8-9	XXX-003	7:30-19:00	1歳~5歳	90
公立 D保育所	△△1 2-3	XXX-004	7:30-19:00	6ヶ月~5歳	135
公立 E保育所	△△4 5-6	XXX-005	7:45-18:30	1歳~5歳	90
公立 F保育所	△△7 8-9	XXX-006	7:30-19:00	1歳~5歳	60
公立 G保育所	◇◇1 2-3	XXX-007	7:30-19:00	6ヶ月~5歳	120

さっぽろ保育園マップ
札幌市のオープンデータ(CSV形式)を活用して、Code for* Sapporoが提供

認可保育園、認可外保育園、幼稚園が異なる色のアイコンでマップ上に表示



(※参考例)
【保育園名】
時間 7:00~19:00
延長保育: 18-19時
一時保育
欠員 空きあり(2/1現在)
年齢 産休あけ~就学前
定員 90人
TEL XXXX-1230
住所 〇〇〇

アイコンをクリックすると開園時間や空き情報などが確認可能

(※ 米国のCode for Americaという団体をモデルにしており、地域の課題をアイデアとテクノロジーで解決する市民参加型の非営利団体)

お知らせ詳細

LoRaを使った河川水位システムの実証実験

2018年7月5日

鯖江市は、[さくらインターネット株式会社](#)、[株式会社jig.jp](#)の協力をいただいて、河川水位計測システムの実証実験を行っています。

市内の河川6か所に水位センサーを設置、河川水位を取得しリアルタイムオープンデータとして公開、WEBアプリで情報をお知らせするものです。

特徴はLoRa（低消費電力で広域をカバーする無線通信で、センサー内部の単三電池 4本で1km以上離れた受信機に3ヶ月以上データ送信しつづけています。）を利用したもので比較的、安価に構築運用することができます。

[水位状況アプリ](#)



406.5cm

22.8°C

神通川 八幡社橋 AC4A5E4D : 3134mm 水位:4065mm 22.8°C 2018/07/06 09:22:33
 (センサーから水面までの距離と、センサー内温度)



川名	橋名	ID	シリアル	場所	センサー	計測距離	水位	温度	更新日時
神通川	八幡社橋	A1130	AC4A5E4D	35.968516,136.140155	5m (7.2m)	3134mm	4065mm	22.8°C	2018/07/06 09:22:33
論手川	排水機場	A1084	95D6EA76	35.976754,136.147267	5m (2.0m)				
和田川	気比庄橋	A1146	7E16CF84	35.973529,136.143142	10m (4.2m)	3051mm	1149mm	-	2018/07/05 23:06:52
穴田川	狐橋	A1080	F7BFBA2E	35.951542,136.199341	5m (4.2m)	4331mm	-132mm	23.0°C	2018/07/06 09:22:52
日野川	有定橋	A1042	EC93761D	35.947965,136.171433	10m (7.2m)	9999mm	-1000mm	22.8°C	2018/07/06 08:56:32
浅水川	曲木橋	A1145	312221D8	35.954713,136.207882	5m (4.2m)	3641mm	559mm	22.8°C	2018/07/06 09:23:14

IchigoJam



こどもパソコン IchigoJam

1,500円～

IchigoJamとは



(C)TSUKUMO

from Wikipedia

(C)Apple

IchigoJam

iPhone

パソコン

スパコン京

5000万回

400億回

10兆回

1京回

**IchigoJam
何台分？ →**

800台分

20万台分

2億台分

1500円

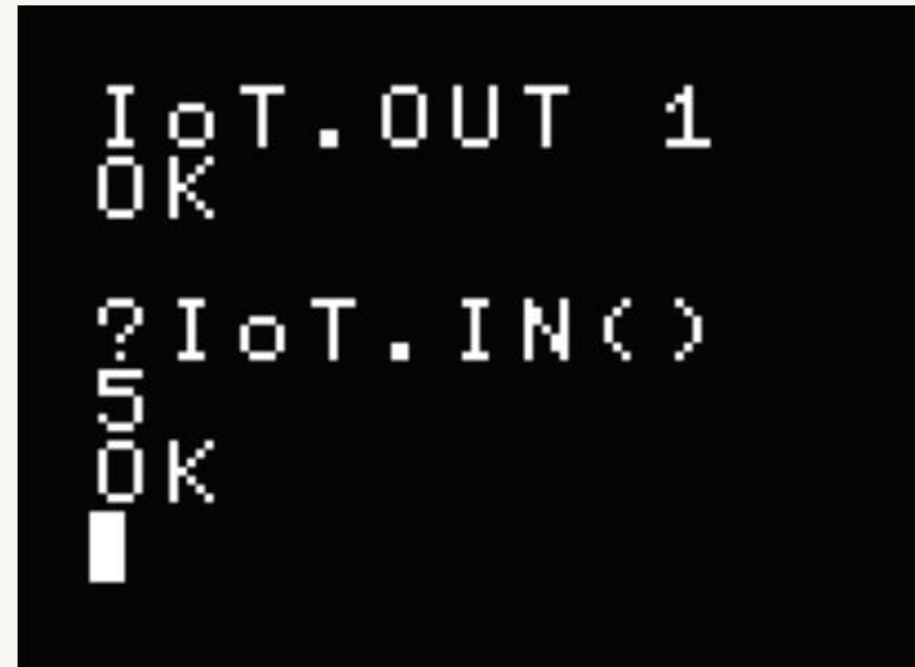
7万円

10万円

1120億円

IoT (月額64円)

IchigoJam x sakura.io



電源ON → IoT.OUT 1 → ネットへ

IchigoJamとは



2000万円 vs 3万円

水害対策
水位センサーIoT
石狩市、鯖江市
原価3万円

鯖江市 水位メーター

340.1cm

37.3°C

神通川 八幡社橋 AC4A5E4D : 3798mm 水位:3401mm 37.3°C 2018/07/24 14:35:41
(センサーから水面までの距離と、センサー内温度)



川名	橋名	ID	シリアル	場所	センサー	計測距離	水位	温度	更新日時
神通川	△幡社橋	A1130	AC4A5E4D	35.968516.1	5m	379	340	3	2018/07/24 14:35:41
				36.140155	(7.2m)	8m	1m	7.3°C	
論手川	排水機	A1084	95D6EA76	35.976754.1 36.147267	5m (2.0m)	0m	200	3	2018/07/24 08:08:03