

データ活用時代の公民連携

神戸市

松崎太亮

21st, Oct. 2016



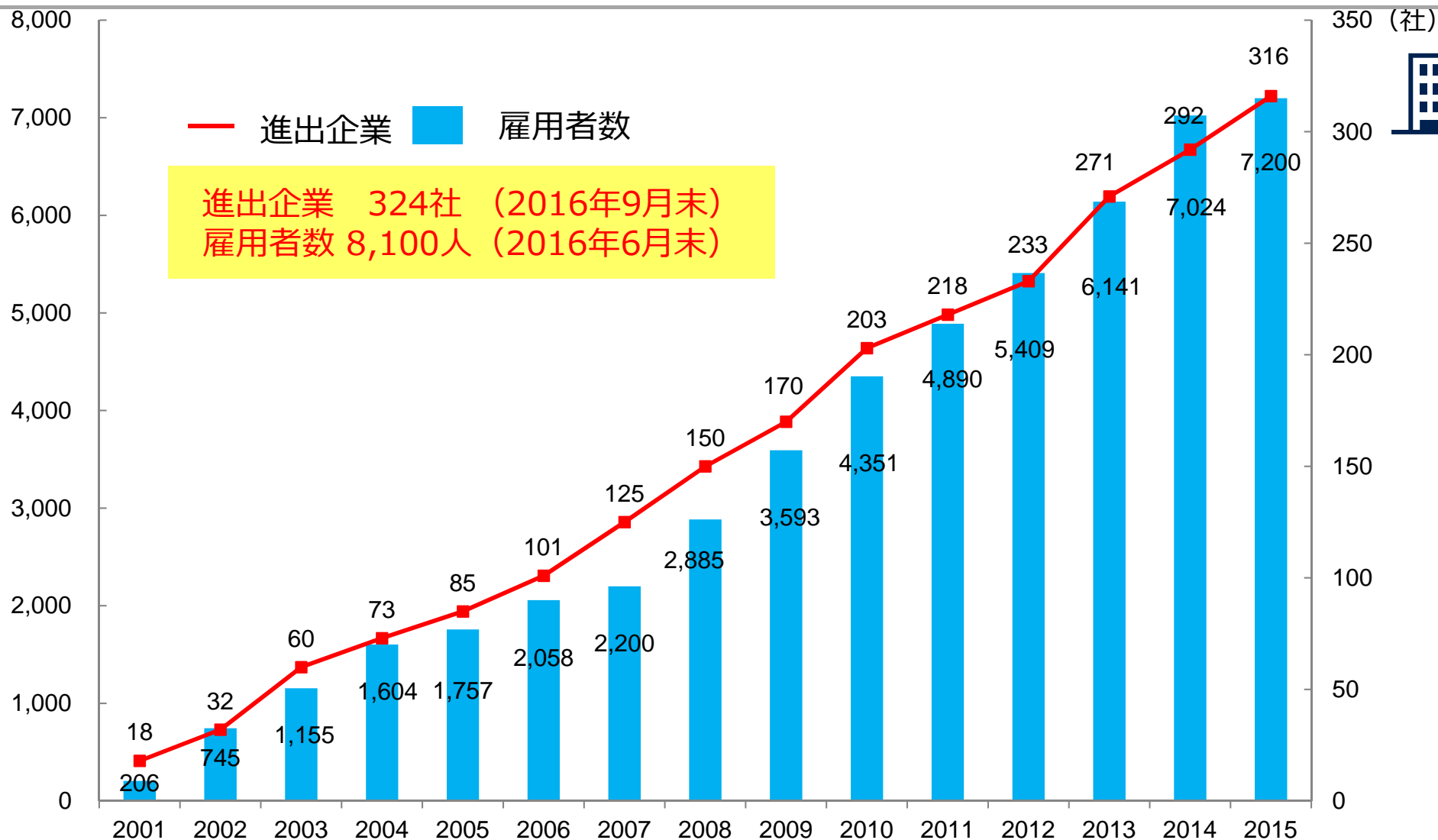
KOBE Today



神戸医療産業都市 進出企業数と雇用者数の推移



(人)



進出企業 324社 (2016年9月末)
雇用者数 8,100人 (2016年6月末)

経済効果推計('05, '10, '12, '15)
・波及効果含む市内経済効果
・税収効果

409億円
13億円

1,041億円
35億円

1,251億円
45億円

1,615億円
56億円

ポートアイランドの医療産業クラスター



メディカルクラスター（高度専門医療機関の集積）

先端医療センター



神戸市立医療センター 中央市民病院



(仮称)神戸アイセンター
(2017年秋開設予定)



西記念ポートアイランド
リハビリテーション病院



国際がん医療・研究センター(仮称)
(2017年春開設予定)



メディカルクラスター病床数 約 1,300床

延患者数(2015年) 入院 約35万人

外来 約55万人

神戸低侵襲がん医療センター



チャイルド・ケモ・ハウス



兵庫県立こども病院



新粒子線治療施設
(2017年下期開設予定)



バイオクラスター主要施設



先端医療センター (IBRI)



国際医療開発センター (IMDA)



神戸臨床研究情報センター (TRI)



理化学研究所
多細胞システム形成研究センター
(CDB)



理化学研究所
融合連携イノベーション推進棟
(IIB)



理化学研究所
ライフサイエンス技術基盤研究センター
(CLST)



シミュレーションクラスター主要施設



高度計算科学研究支援センター
計算科学振興財団 (FOCUS)
FOCUSスパコンシステム



理化学研究所
計算科学研究機構 (AICS)
スーパーコンピュータ「京」



兵庫県立大学大学院



神戸大学先端融合研究環
統合研究拠点
計算科学教育センター (ECCSE)



神戸大学先端融合研究環
統合研究拠点 アネックス棟



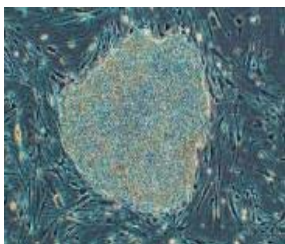
甲南大学
ポートアイランドキャンパス



iPS細胞を用いた再生医療の取組み

他人のiPS細胞由来網膜細胞の移植に関する臨床研究に向けて

京都大学 iPS細胞研究所 (CiRA)



iPS細胞 (自家/他家)

理化学研究所 多細胞システム形成研究センター (CDB)



網膜色素上皮(RPE)



RPEシート



RPE懸濁液

神戸市立医療センター中央市民病院
大阪大学病院

移植手術の実施

■ 「滲出型加齢黄斑変性」の患者が対象

■ 他人(他家)のiPS細胞の使用により時間とコストを削減

■ 網膜色素上皮(RPE)細胞の「懸濁液」と「シート」の移植を検討



2016年6月6日に中央市民病院にて

データ活用の模索



神戸市のデータ活用推進

「神戸創生戦略」「神戸2020ビジョン」に基づき、データの蓄積・公開を推進し、市民・事業者との協働と参画により、ICT・データを活用して地域課題を解決するオープンガバメント社会の構築をめざす。

データを活用する環境整備

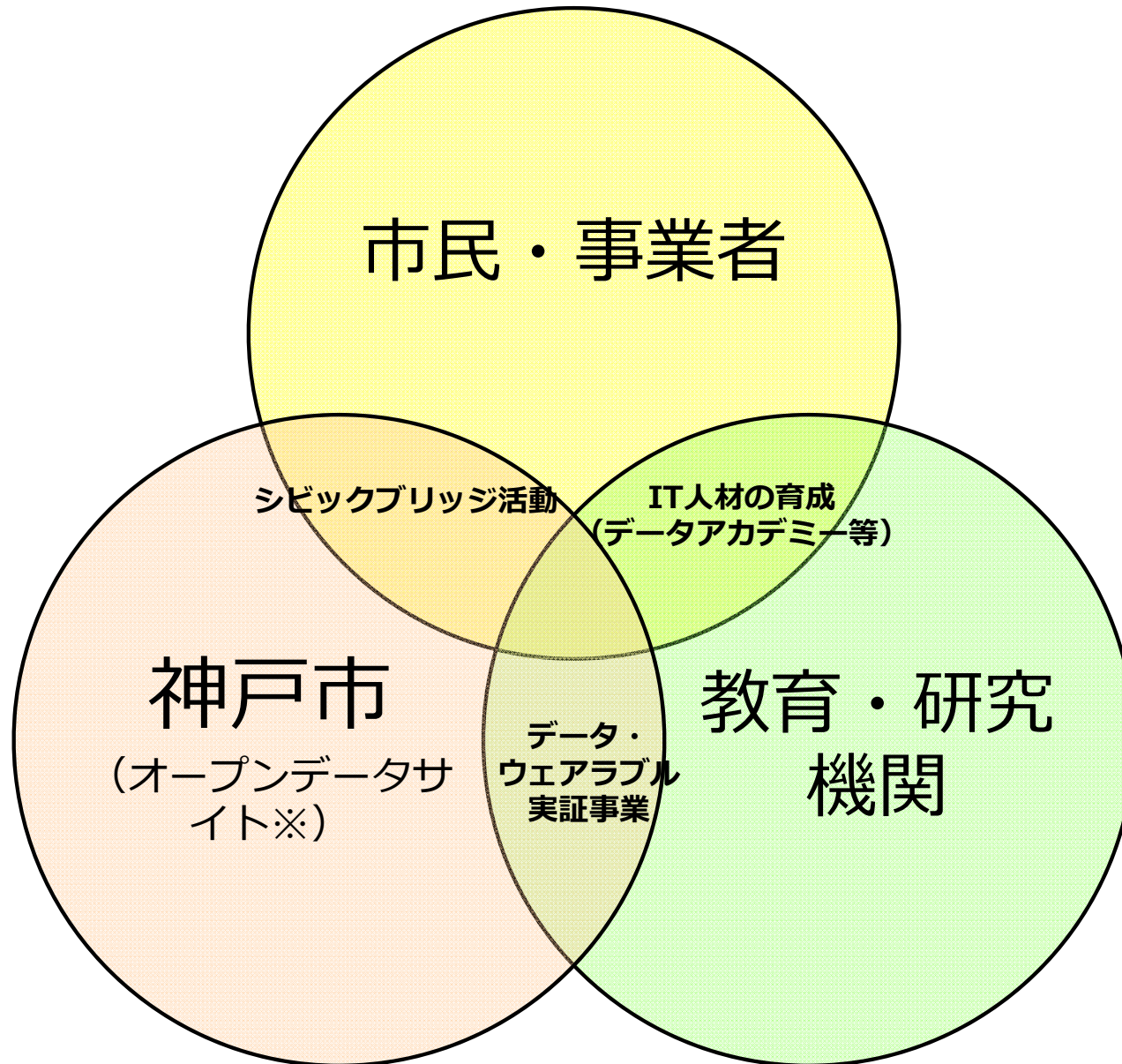
IT人材育成

市民・産学官との連携

オープンガバメント
社会の構築



事業スキーム



これまでのデータ活用事例

■ 震災伝承支援アプリケーション「1.17メモリアルアプリ」 阪神・淡路大震災発災直後の写真や動画記録をオープンデータ化 ユーザーは地図で学習し、新たに現状も記録できるアプリ

(公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構 人と防災未来センター制作)

阪神・淡路大震災「1.17の記録」

当サイトでは、阪神・淡路大震災の記録写真をオープンデータとして提供しています。 | 当サイトについて | 被害の概要 | 利用方法・利用規約 | 神戸市トップページへ

写真を見る | 定点観測写真を見る | 画像データの一括ダウンロード

※エリア・カテゴリを選択し、検索ボタンをクリックしてください。

エリア 全て 東灘区 灘区 中央区 兵庫区 北区 長田区 須磨区 垂水区 西区

カテゴリ 全て 住宅 ビル・商業施設 鉄道・駅 道路 観光・文化施設 みなと 公共施設 航空写真 火災 密着化 捜索・救助 避難所 仮設住宅 復旧・復興 式典・行事 行政

検索

阪神・淡路大震災の写真

国道2号小路付近 (東灘区/1995年)	西岡本2-25-1(旧:神戸市立神戸商業高等学校 現:住吉川東緑地) (東灘区/1995年2月13日)	神前町3丁目 春日神社 (灘区/1995年1月18日)	森後町3丁目周辺「宮前商店街」 (灘区/1995年1月19日)	神戸ポートタワー付近岸壁 (中央区/1995年5月12日)
港島中町1丁目周辺 (中央区/1995年1月17日)	阪神淡路大震災1.17のついで (中央区/)	大間通 (兵庫区/1995年)	鹿の子台 (北区/1995年4月21日)	鷹崎商店街周辺 (兵田区/1995年1月18日)



オープンデータサイトの開設

The screenshot shows the main interface of the Open Data Kobe website. At the top, there is a search bar with the text "オープンデータを検索" and a "検索" button. To the right, there is a button for "アプリを見る・公開する" and a link to the "アプリマーケット". Below the search bar is a section titled "オープンデータカタログ" (Open Data Catalog). This section contains eight categories of data sets, each with an icon and a count of data sets and groups:

Category	Icon	Data Sets	Groups
観光・文化・イベント	Icon of people and a clock	54	4
市政情報	Icon of a building		
事業者向け情報	Icon of a person at a computer		
くらし・住まい	Icon of a house		
交通	Icon of a bus	9	31
子育て・教育	Icon of a baby and a book		
医療・福祉	Icon of hands holding a heart		
安心・安全	Icon of a padlock		

Below the catalog is a "新着情報" (New Information) section with a "一覧" button and a "新着情報(ATOM)" link. It lists three recent updates, all dated 2016年4月11日:

- 2016年4月11日 平成27年 毎月推計人口 [データ更新](#)
- 2016年4月11日 平成26年 毎月推計人口 [データ更新](#)
- 2016年4月11日 平成25年 毎月推計人口 [データ更新](#)

At the bottom, there is an "お知らせ" (Notice) section with a "一覧" button and an "お知らせ(RSS)" link. On the left side, there are links to "神戸市におけるオープンデータの取り組み" (Open Data Initiatives in Kobe City), "神戸市フェイスブック" (Kobe City Facebook), and "神戸市チャンネル" (Kobe City Channel).

オープンデータサイトの概要

■ 掲載しているデータ

震災写真『1.17の記録』

避難場所の情報

AEDの設置情報

ごみの収集日情報

マラソンの走行ペース情報

広報紙KOBE など

オープンデータを活用した先行事例なども掲載

組織: 企画調整局 (9) ×

グループ: 市政情報 (9) ×

タグ: 統計 (9)

フォーマット: XLS (9)

人口

"人口" に対して 9 件のデータセットが見つかりました

組織: 企画調整局 × グループ: 市政情報 ×

平成24年中の人口の動き
人口の自然動態・社会動態、区・相手地域別の転入者数などの情報

PDF XLS

平成25年中の人口の動き

データセット アプリマーケット イベント一覧

検索

アプリを見る・公開する

アプリマーケット



活用事例①

- ごみ分別アプリ「5374（ごみなし）神戸版」
- NPO法人コミュニティリンクが、環境局と協働により開発
- 神戸市の各地域のごみ収集日の他、ごみ分別検索、資源集団回収検索などを簡単・手軽に確認可能（2016年4月13日）

ごみ品目別収集区分一覧

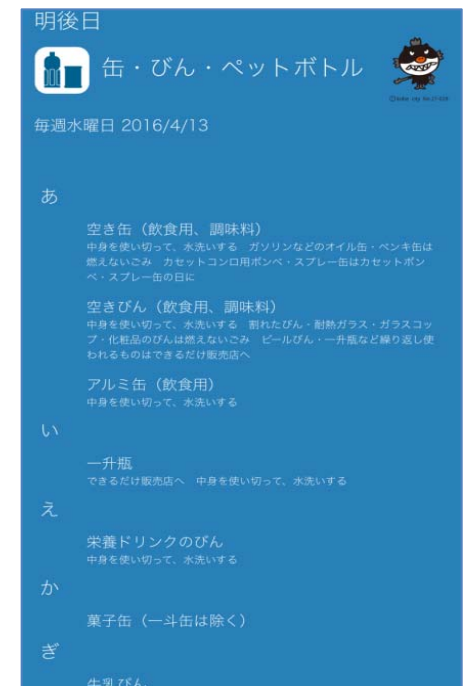
品目	収集区分	収集曜日	収集時間	備考
1 食品	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
2 アイロニック	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
3 アイロン	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
4 アイロン台	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
5 空き缶	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
6 空きびん	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
7 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
8 アクリル	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
9 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
10 アクリル	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
11 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
12 アクリル	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
13 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
14 アクリル	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
15 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
16 アクリル	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
17 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
18 アクリル	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
19 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
20 アクリル	よみ・びん・ペット	毎週	13時	
21 アクリル板	よみ・びん・ペット	毎週	13時	

ごみの排出区分、排出曜日、住所地

品目	排出区分	排出曜日	住所地
1 食品	資源集団回収	毎週	東灘区
2 アイロニック	資源集団回収	毎週	東灘区
3 アイロン	資源集団回収	毎週	東灘区
4 アイロン台	資源集団回収	毎週	東灘区
5 空き缶	資源集団回収	毎週	東灘区
6 空きびん	資源集団回収	毎週	東灘区
7 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区
8 アクリル	資源集団回収	毎週	東灘区
9 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区
10 アクリル	資源集団回収	毎週	東灘区
11 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区
12 アクリル	資源集団回収	毎週	東灘区
13 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区
14 アクリル	資源集団回収	毎週	東灘区
15 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区
16 アクリル	資源集団回収	毎週	東灘区
17 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区
18 アクリル	資源集団回収	毎週	東灘区
19 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区
20 アクリル	資源集団回収	毎週	東灘区
21 アクリル板	資源集団回収	毎週	東灘区

資源集団回収情報

品目	資源集団回収情報
1 食品	資源集団回収
2 アイロニック	資源集団回収
3 アイロン	資源集団回収
4 アイロン台	資源集団回収
5 空き缶	資源集団回収
6 空きびん	資源集団回収
7 アクリル板	資源集団回収
8 アクリル	資源集団回収
9 アクリル板	資源集団回収
10 アクリル	資源集団回収
11 アクリル板	資源集団回収
12 アクリル	資源集団回収
13 アクリル板	資源集団回収
14 アクリル	資源集団回収
15 アクリル板	資源集団回収
16 アクリル	資源集団回収
17 アクリル板	資源集団回収
18 アクリル	資源集団回収
19 アクリル板	資源集団回収
20 アクリル	資源集団回収
21 アクリル板	資源集団回収



オープンデータ

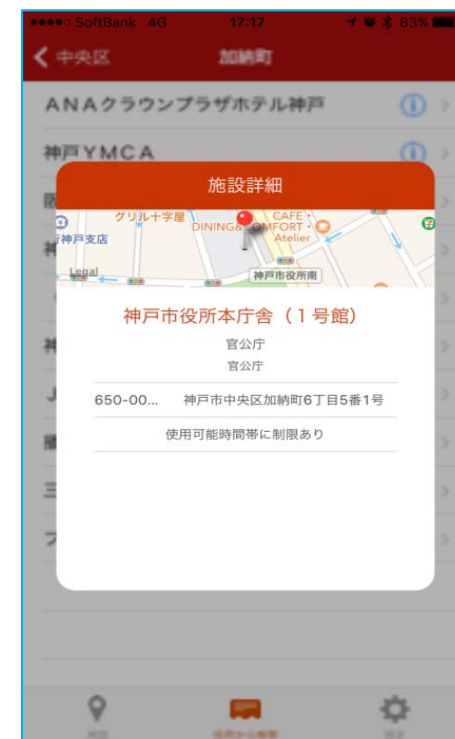
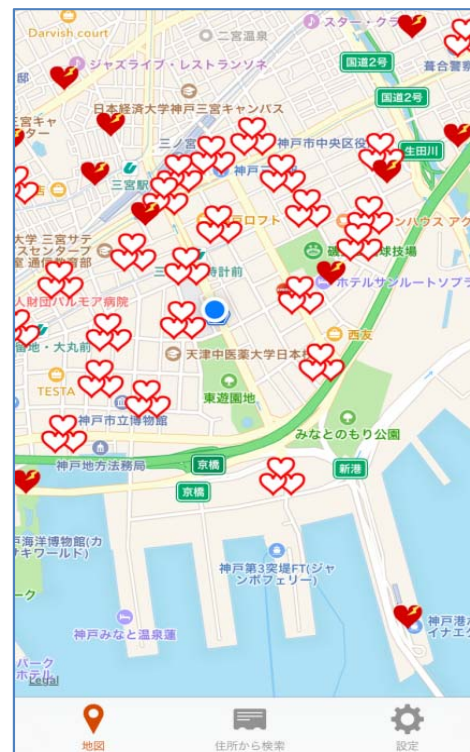
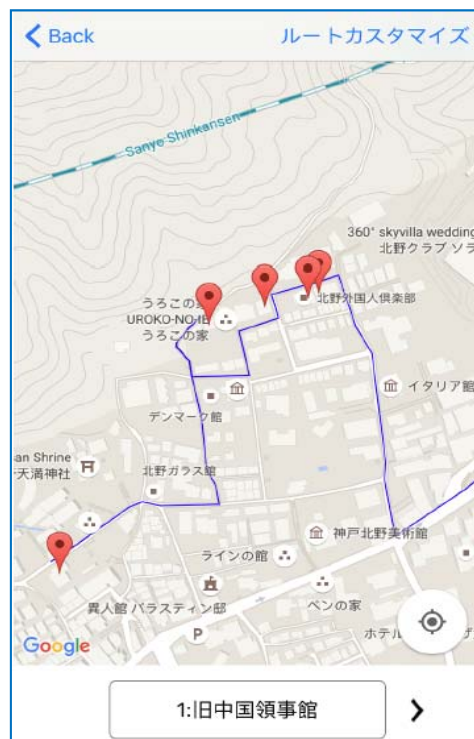
ごみ分別アプリ「5374（ごみなし）神戸版」



活用事例②

■ 観光ルート案内アプリ

■ AED MAP KOBE……



観光ルート案内アプリイメージ

AEDマップアプリ



Turning Point

「今のままでは、オープンデータは無用の長物」

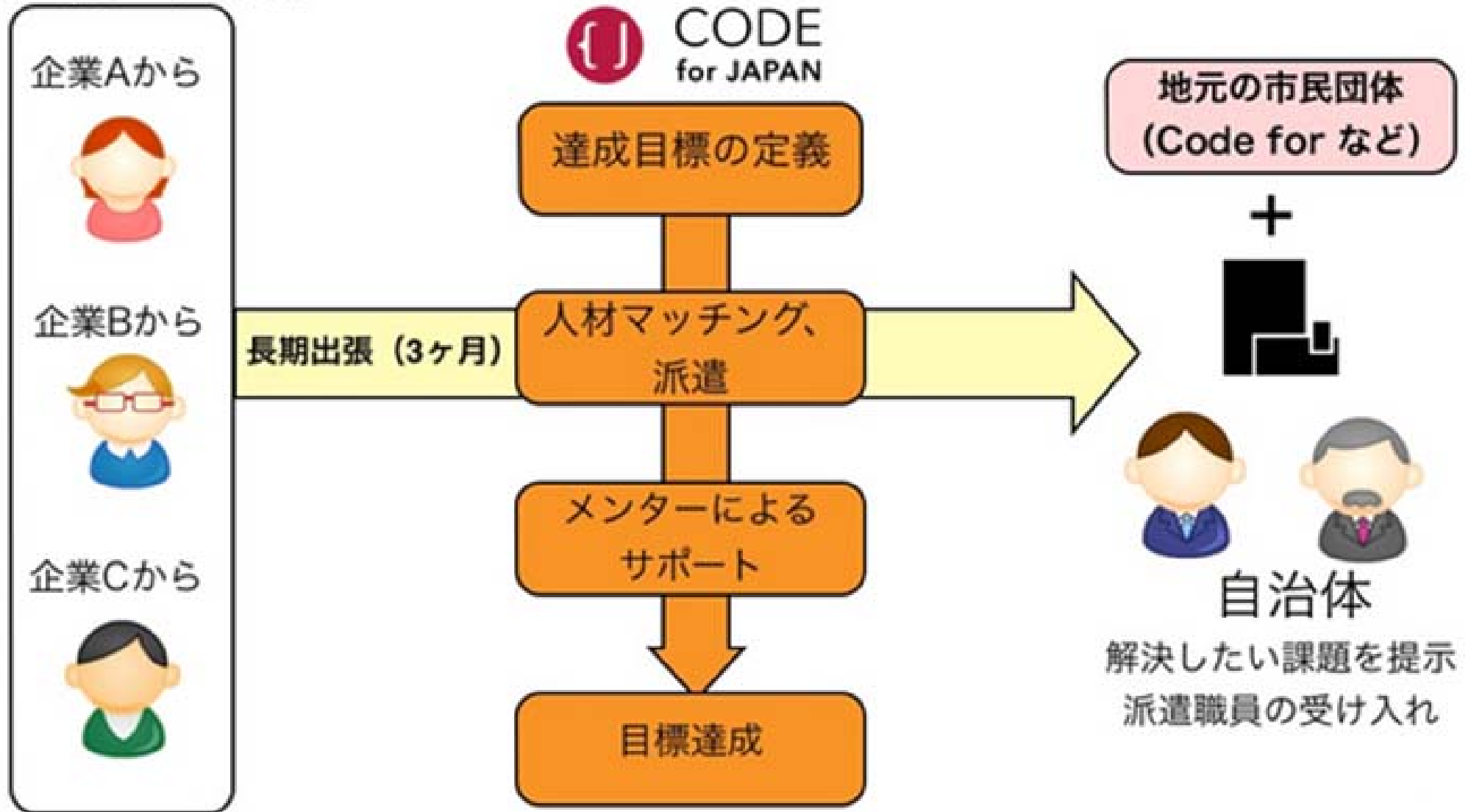


データ活用で 役所の意識を変える



コーポレートフェローシップ

コーポレートフェロー



コーポレート・フェローシップ制度概要(出典:一般社団法人Code for Japan)

フェローによる衝撃のコメント

- 「スタートアップ支援とは、ビジネスモデルを作ることではなく、なぜそうしたいのか哲学を落とし込むこと。そのことで、(ここで働いてみたい)と思える会社や地域を増やすこと」
- 「ITにしる、音楽にしる、派手なイベントだけでは、成果が上がったように勘違いしてしまう」
(一部の人々の自己満足)
- 「オープンデータは、今のままでは無用の長物」
(課題が先、データは後)



神戸市HPのスクレーピング (一覧化)

kobe_data_list.xlsx - Microsoft Excel

	A	B	C	D
1	ページタイトル	管轄部署	ページURL	データタイトル (aタグの中身)
2	神戸市：講座等のご案内	神戸市立葺合公民館	http://www.c	F A×申込書 (PDF形式：87KB)
3	神戸市：平成24年度 神戸市立葺合公民館第1回運営審議会 資料一覧	神戸市立葺合公民館	http://www.c	参考資料 (PDF形式：431KB)
4	神戸市：平成24年度 神戸市立葺合公民館第1回運営審議会 資料一覧	神戸市立葺合公民館	http://www.c	第1回 運営審議会資料 (PDF形式：212KB)
5	神戸市：平成25年度 神戸市立葺合公民館第1回運営審議会 資料一覧	神戸市立葺合公民館	http://www.c	第1回 運営審議会資料 (PDF形式：3,301KB)
6	神戸市：平成25年度 神戸市立葺合公民館第2回運営審議会 資料一覧	神戸市立葺合公民館	http://www.c	第2回 運営審議会資料 (PDF形式：2,008KB)
7	神戸市：講座等のご案内	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成23年度 (PDF形式：226KB)
8	神戸市：講座等のご案内	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成24年度 (PDF形式：249KB)
9	神戸市：平成24年度 神戸市立葺合公民館第1回運営審議会 資料一覧	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成24年度第1回運営審議会議事録 (PDF形式：19KB)
10	神戸市：講座等のご案内	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成25年度 (PDF形式：296KB)
1	神戸市：平成25年度 神戸市立葺合公民館第1回運営審議会 資料一覧	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成25年度第1回運営審議会議事録 (PDF形式：18KB)
2	神戸市：平成25年度 神戸市立葺合公民館第2回運営審議会 資料一覧	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成25年度第2回運営審議会議事録 (PDF形式：90KB)
3	神戸市：講座等のご案内	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成26年度 (PDF形式：294KB)
4	神戸市：講座等のご案内	神戸市立葺合公民館	http://www.c	平成27年度 (PDF形式：489KB)
5	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準	神戸市立博物館管理課	http://www.c	博物館事業実施、予定 (PDF形式：1,298KB)
6	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 (参考) 博物館事業実施、予定2	神戸市立博物館管理課	http://www.c	博物館事業実施、予定2 (PDF形式：1,290KB)
7	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 (参考) 博物館事業実施、予定3	神戸市立博物館管理課	http://www.c	博物館事業実施、予定3 (PDF形式：1,119KB)
8	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準	神戸市立博物館管理課	http://www.c	「公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準」の
9	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準	神戸市立博物館管理課	http://www.c	「公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準」の
10	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 2.教育・普及事業	神戸市立博物館管理課	http://www.c	2.教育・普及事業 (PDF形式：1,441KB)
11	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 3館藏品等整備	神戸市立博物館管理課	http://www.c	3 館藏品等整備 (14年度) (PDF形式：927KB)
12	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 学校との連携事業	神戸市立博物館管理課	http://www.c	学校との連携事業 (PDF形式：1,442KB)
13	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 企画展、ギャラリー展示	神戸市立博物館管理課	http://www.c	企画展、ギャラリー展示 (PDF形式：1,266KB)
14	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準	神戸市立博物館管理課	http://www.c	公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準 (平成
15	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準	神戸市立博物館管理課	http://www.c	公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準 (平成
16	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 事務事業評価等について	神戸市立博物館管理課	http://www.c	事務事業評価等について 3 (PDF形式：1,796KB)
17	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 事務事業評価等について	神戸市立博物館管理課	http://www.c	事務事業評価等について (PDF形式：1,407KB)
18	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 事務事業評価等について	神戸市立博物館管理課	http://www.c	事務事業評価等について (PDF形式：2,136KB)
19	神戸市：平成15年度第2回神戸市立博物館協議会 次第	神戸市立博物館管理課	http://www.c	次第 (PDF形式：17KB)
20	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 神戸市立博物館の概要	神戸市立博物館管理課	http://www.c	神戸市立博物館の概要 (PDF形式：1,402KB)
21	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 神戸市立博物館協議会委員名簿	神戸市立博物館管理課	http://www.c	神戸市立博物館協議会委員名簿 (PDF形式：1,140KB)
22	神戸市：平成15年度第2回神戸市立博物館協議会 神戸市立博物館協議会委員名簿	神戸市立博物館管理課	http://www.c	神戸市立博物館協議会委員名簿 (PDF形式：45KB)
23	神戸市：平成15年度第1回神戸市立博物館協議会 神戸市立博物館事業の内容	神戸市立博物館管理課	http://www.c	神戸市立博物館事業の内容 (PDF形式：887KB)

Dead Linkリストの作成
Bad Linkリストの作成
検索アシストワードの作成
サイト改善についての助言

政策推進が変わり、組織姿勢が変わる

- データを見る視点の変化
- 欠けていたのは、課題とタスクの可視化
- データ整備・活用のモチベーション発生
- データに基づく政策決定へのシフト
- 観光政策は人口減少対策にも応用
- 行政と事業者との「同床異夢」
- CIVIC TECH(市民エンジニア)が課題解決の鍵



データ活用推進 年次計画 (2015~2020)

年次	2015	2016	2017	2018	2019	2020
フェーズ	①目的の共有、データ等環境整備、IT人材ネットワークづくり、意識改革		②各分野における成功事例創出とキーパーソン育成		③市民が自立的にICTを活用して地域課題を解決手法普及	
産学官連携	<ul style="list-style-type: none"> ・SIGGRAH Asia2015 ・神戸マラソンウェアラブル実証 ・スマートシティ(神戸大) 	<ul style="list-style-type: none"> ・データ活用実証(ドコモ) ・ウェアラブル活用実証(マラソン他) ・スマートシティ(神戸大) 	<ul style="list-style-type: none"> ・データ活用実証(ドコモほか) ・データ・ウェアラブル活用実証 		産学官・市民が自律的かつ円滑に地域課題解決する実証	
IT・データ活用+市民参画・協働	<ul style="list-style-type: none"> ・アプリコンテスト ・ハッカソン(JP HACKS) ・Code for Kobe 	<ul style="list-style-type: none"> ・シビックブリッジ活動(Code for Kobe) 	<ul style="list-style-type: none"> ・シビックブリッジ活動(IT・データを活用した市民協働参画)の推進 		<ul style="list-style-type: none"> ・関連イベントの共催、活動助成 	
IT・データ活用人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内アイデアソン 	<ul style="list-style-type: none"> ・データアカデミー ・神戸バルセロナデータVIZコンテスト 	<ul style="list-style-type: none"> ・データアカデミー(職員・市民・事業者 による成功事例の蓄積)等 		持続的なオープンガバメント社会構築のため、IT・データ活用人材育成事業を継続	
環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ・データ基盤サイト構築 	<ul style="list-style-type: none"> ・基盤サイト充実 ・公開型GIS活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・データの棚卸しと利活用環境の整備 		多様なデータ利活用環境の充実	
達成目標と効果	<ul style="list-style-type: none"> ・シビックテック関連市民、ICT関連事業者・教育機関との連携促進 ・目的意識共有 	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内外でオープンデータの考え方普及 ・地域課題を解決する事例創出 	<ul style="list-style-type: none"> ・他分野でもオープンデータ活用の取組みが拡大 ・地域課題解決を行うITスタートアップの登場 ・データを活用した施策実施拡充 		<ul style="list-style-type: none"> ・ICT・データを活用して市民が自律的に地域課題を解決するオープンガバメント社会に ・IT関連企業が集積 ・全所属でデータを活用した政策を推進 	

データ活用で 交通施策が変わる



バスロケデータの活用模索

- リアルタイムのバス運行情報をオープンデータ化（予定）
 - ・ 実証事業主体：神戸市, 一般社団法人Gateway APP Japan
（会員数：27企業、4大学、本市含む3自治体）
 - ・ 市民エンジニアによるアプリケーション開発を期待
 - ・ 市バスへのバスロケーションシステム本格導入の検討(平成28年度予定)
 - ・ デジタルサイネージの導入
平常時：市政・観光情報や広告
非常時：災害情報伝達
 - ・ 車外カメラの導入（渋滞情報のデータ化）



将来の展開イメージ

- 大規模災害時における情報伝達あり方の検証
通信網遮断地域への市バスによる緊急情報の伝達



データ活用で 健康施策が変わる



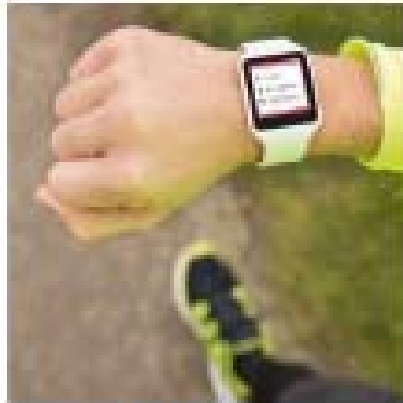
神戸マラソン2015 (ウェアラブル実証 with asics)



ランナーのデータを後日オープンデータ化



Smart Band



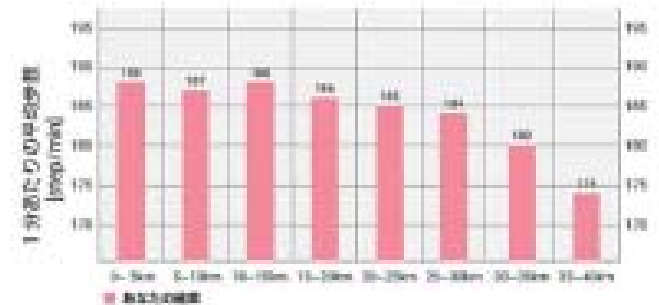
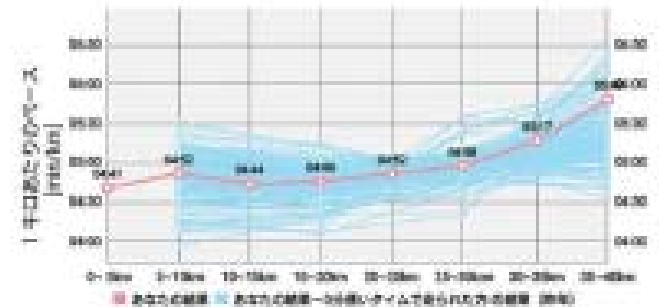
Smart Watch



Smart Head phone
※アシックス関係

asics
マラソン分析結果

レース名：
ゼッケン番号：ASICS
目標タイム：03:30
結果(ネットタイム)：03:33



マラソン分析結果
ペース、SPM、ストライド
自分の目標タイムに近い前年度神戸マラソンランナーのペース配分



フルマラソン中にランナーのパフォーマンスがどのように変化していくか、複数のデータ収集が可能。

多くのランナーがピッチより歩幅が低下するのが、ペースダウンの切欠と見れる。

自身の当日のパフォーマンスと過去の大会の結果が比較できる。

- ・自分のペース配分善し悪しが考察できる。
- ・ペースダウンの切欠が見える化

多くのお客様に好評だった。

出典：ASICS資料on神戸市HP

神戸マラソンの走行ペース情報

リソースへ行く

URL: <http://www.city.kobe.lg.jp/information/project/design/torikumi/marathon1.csv>

神戸マラソンにおけるウェアラブル実証事業参加者の走行ペースや歩幅などのデータです。

データエクスプローラー

埋めこみ

Grid Graph Map 70 records 1 - 70 Search data ... Go » Filters

column...	#(km)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40
Runner1	Pace(mi...)	5:45	5:50	5:52	5:54	6:19	6:39	7:04	6:15
	Cadence...	189	189	185	185	181	183	185	183
	Stride(cm)	92	91	92	92	87	82	76	87
Runner2	Pace(mi...)	4:42	4:44	4:44	4:50	5:00	5:54	5:59	5:43
	Cadence...	180	182	183	182	179	174	174	176
	Stride(cm)	118	116	116	113	112	97	96	99
Runner3	Pace(mi...)	5:02	5:18	5:17	5:44	7:45	8:37	7:31	6:27
	Cadence...	166	165	168	167	158	135	152	160
	Stride(cm)	120	115	113	105	82	86	88	97
Runner4	Pace(mi...)	4:56	4:51	4:52	4:48	4:44	4:42	4:43	4:54
	Cadence...	166	166	168	168	169	170	171	169
	Stride(cm)	122	124	123	124	125	125	124	121
Runner5	Pace(mi...)	7:08	6:47	6:44	7:00	7:33	9:38	9:52	9:14
	Cadence...	167	168	167	173	175	157	139	141
	Stride(cm)	84	88	89	83	76	66	73	77
Runner6	Pace(mi...)	6:07	5:58	5:59	5:59	6:13	6:26	7:49	8:41
	Cadence...	172	173	170	170	167	167	163	149

データ活用における 人材育成の視点





Turning Point

民間IT人材の登用



チーフ・イノベーション・オフィサー（CINO）

関 治之（せき はるゆき）40歳

シリウステクノロジー、ヤフージャパンに勤務。その後、Code for Americaに触発され、日本ブリゲードとしてCode for Japanを創設。現在も同団体の代表理事。内閣府IT総合戦略本部地方創生IT利活用推進会議委員。



ITイノベーション専門官

吉永 隆之（よしなが たかゆき）35歳

NTTコムウェア、アクセンチュアでの約10年間のSE勤務を経て、東日本大震災後、復興庁に勤務で福島県浪江町事業に従事（原発避難により離散した町民のためのコミュニケーション・アプリ開発や導入サポート等）。



神戸市データアカデミー

■趣旨

オープンデータとしてデータ公開の意義、データを活用した政策立案の庁内での浸透、市民の積極的なデータ活用啓発のために神戸市職員及び市民のデータ活用リテラシー向上を目的とする研修



○第1弾 全課長級職員向け

・講師陣

関治之氏（神戸市CINO）、森本登志男氏（佐賀県元CIO）

犬童周作氏（内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室 参事官）

庄司昌彦氏（国際大学グローバル・コミュニケーション・センター准教授・主任研究員）

・受講者

約700名（欠席者はビデオ講座で対応）





【課長級セミナーの内容】

- ・ データ活用の重要性
- ・ 職務でのオープンデータ活用のポイントや事例について

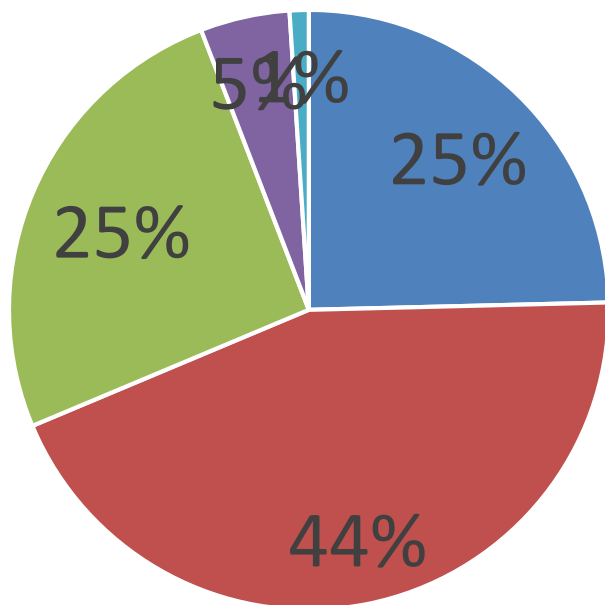


5374取組み事例が教材に

- 市民ITエンジニアの提案が結実
- 課の枠を超えたデータ共通化・連携開始
- 幹部職員もデータ活用の有用性を認識
- 成功事例が庁内の教材になり、体験者自身が講師として庁内向け研修講師に
- 多言語展開(6か国語:英語、中国語、韓国朝鮮語、ベトナム語、ポルトガル語、スペイン語)
⇒ 成功事例の輩出が鍵(1番の説得材料)

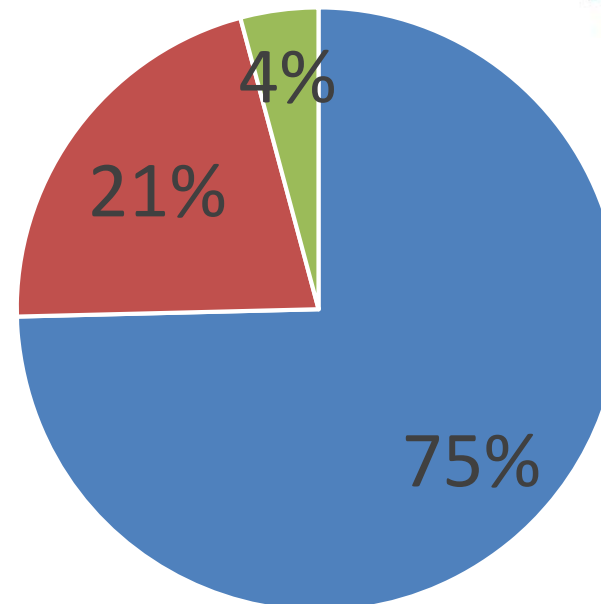


受講者（課長級）の反応



- 知らない
- 名前を知っている
- 少し理解している
- 理解している
- 既に取り組んでいる

受講前OD理解度



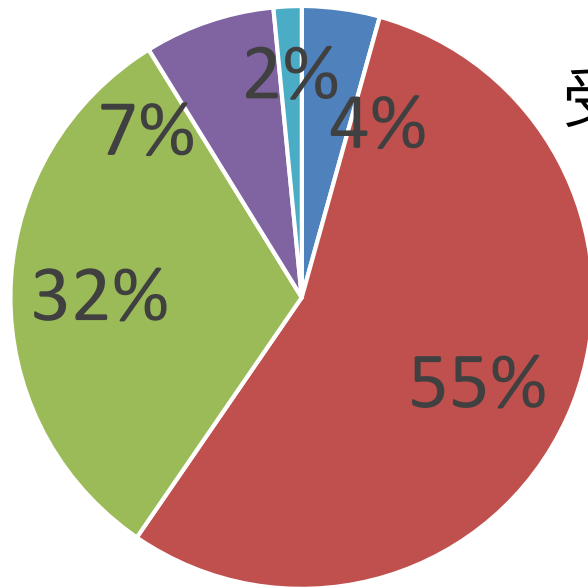
- 取り組んでいない
- 少し取り組んでいる
- 取り組んでいる

受講前データ活用状況



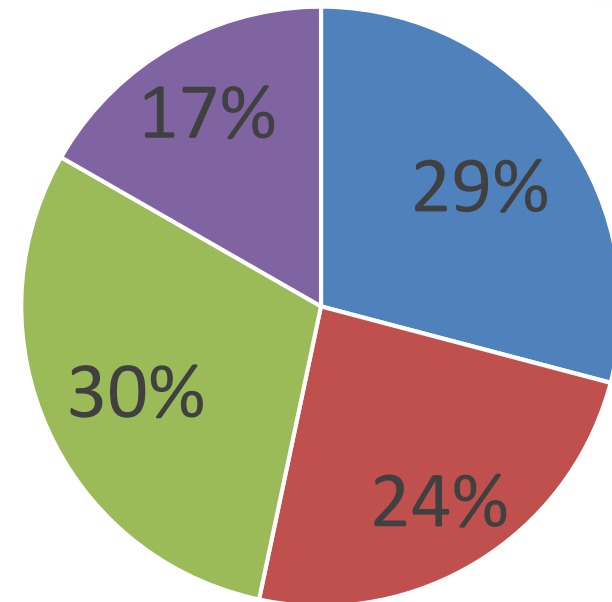


受講後のOD公開意思



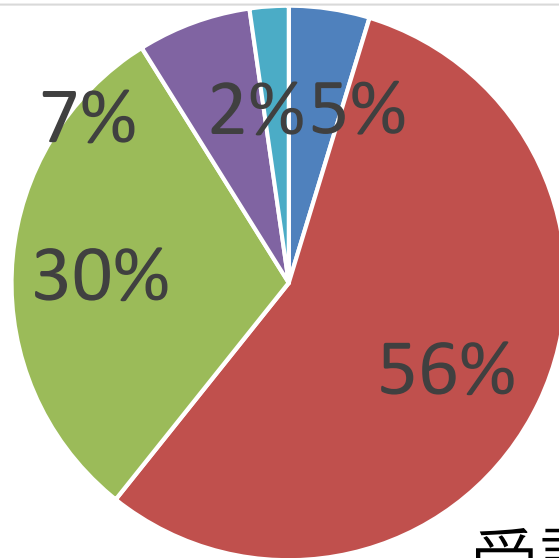
- 興味がない
- 少し興味がある
- 興味がある
- とても興味がある
- 実際に取り組みたい

実践を阻む課題



- データ人材がない
- 業務が忙しく時間が無い
- 進め方がわからない
- 活かせる業務がない

受講後のデータ利活用意思



- 興味がない
- 少し興味がある
- 興味がある
- とても興味がある
- 実際に取り組みたい



神戸市データアカデミー

- **第2弾 市職員向けセミナー及びワークショップ**（10月～約2か月）
データ分析&活用により所属の課題を業務効率化や課題解決を目指す。
データ活用の意欲が高い所属長や所属から出席を促す



- **第3弾 市民参加型ワークショップ**（平成29年2月頃開催予定）



新たな公民連携

ICT・データ活用に関する事業連携協定

NTT
docomo

×

KOBE 
UNESCO City of Design



協定締結に至るまで



観光スタンプラリー

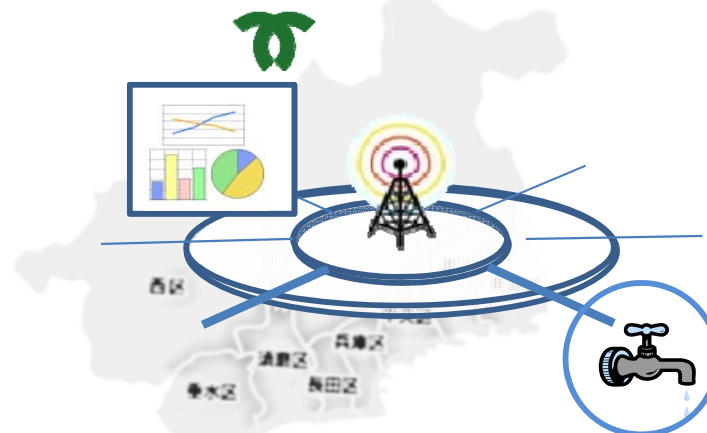


庁内アイデアソン



アプリコンテスト

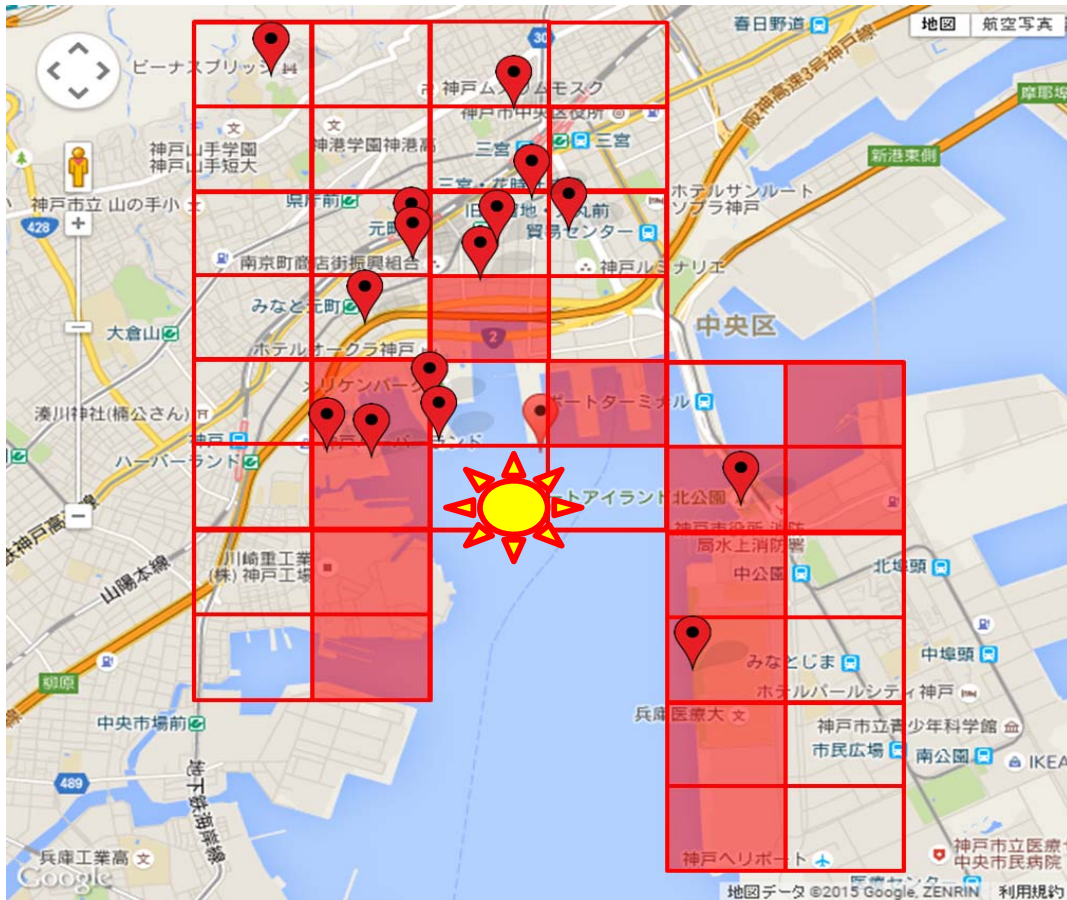
※NTT西日本共同実証



水道版スマートメーター

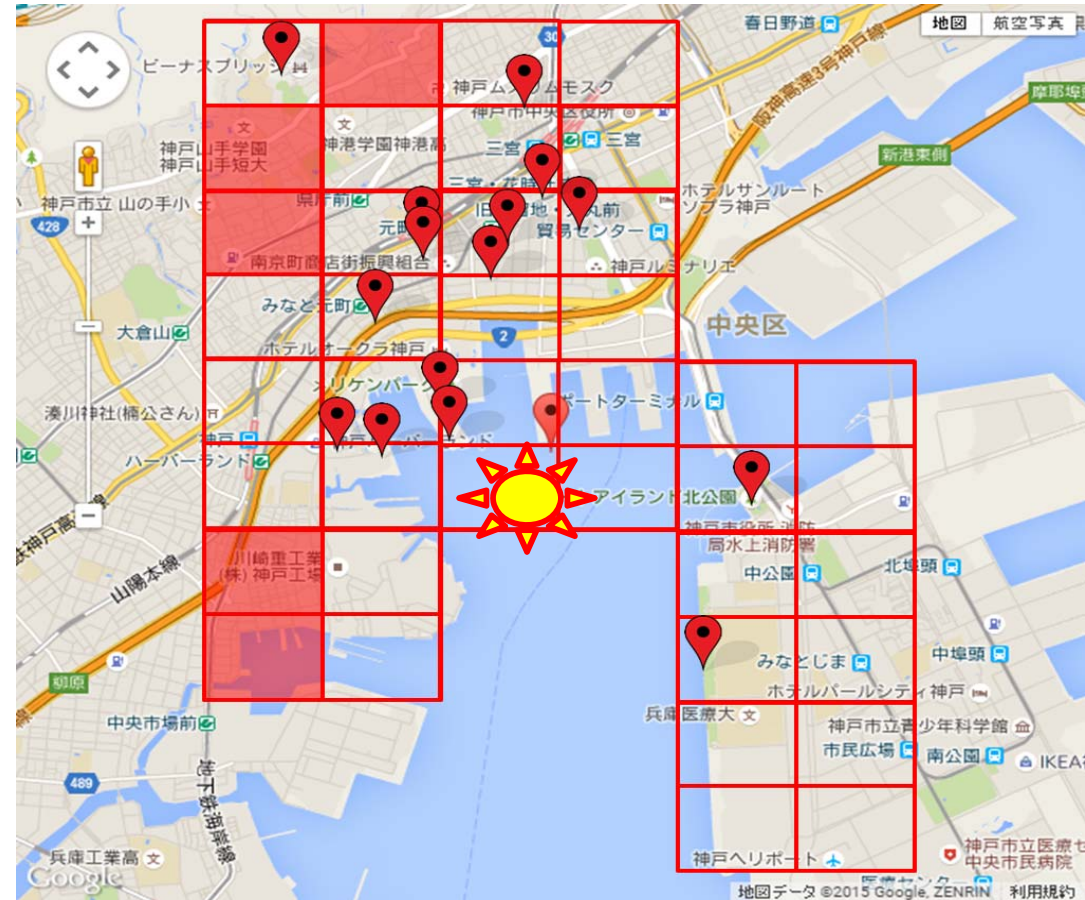
モバイル空間統計のデータ利用

～29歳の比率が高いエリア



若者は湾岸の夜景スポット等で観賞と推察

50歳～の比率が高いエリア



高齢者はビルや高台などから観賞と推察

ドコモが提供したAPI

モバイル 空間統計 API

- 神戸市地域の人口推計情報「神戸市モバイル空間統計API」

市政情報 API

- 神戸市が保有する観光施設や映画のロケ地の情報、避難所情報、イベント情報などのデータをAPIで提供

ドコモAPI

- ジオフェンシングAPIに神戸市オープンデータのスポット約300ヶ所以上を新たに設定
- 既に提供中の15種のAPI



神戸市-ドコモ事業協定のねらい

データ活用社会実証
(企業／自治体／市民)

- ①データ活用実証
- ②IT/データ活用人材育成
- ③職員の意識改革

市民・社会の価値検証



データ活用啓発
(自治体)

データ活用人材育成
(市民)

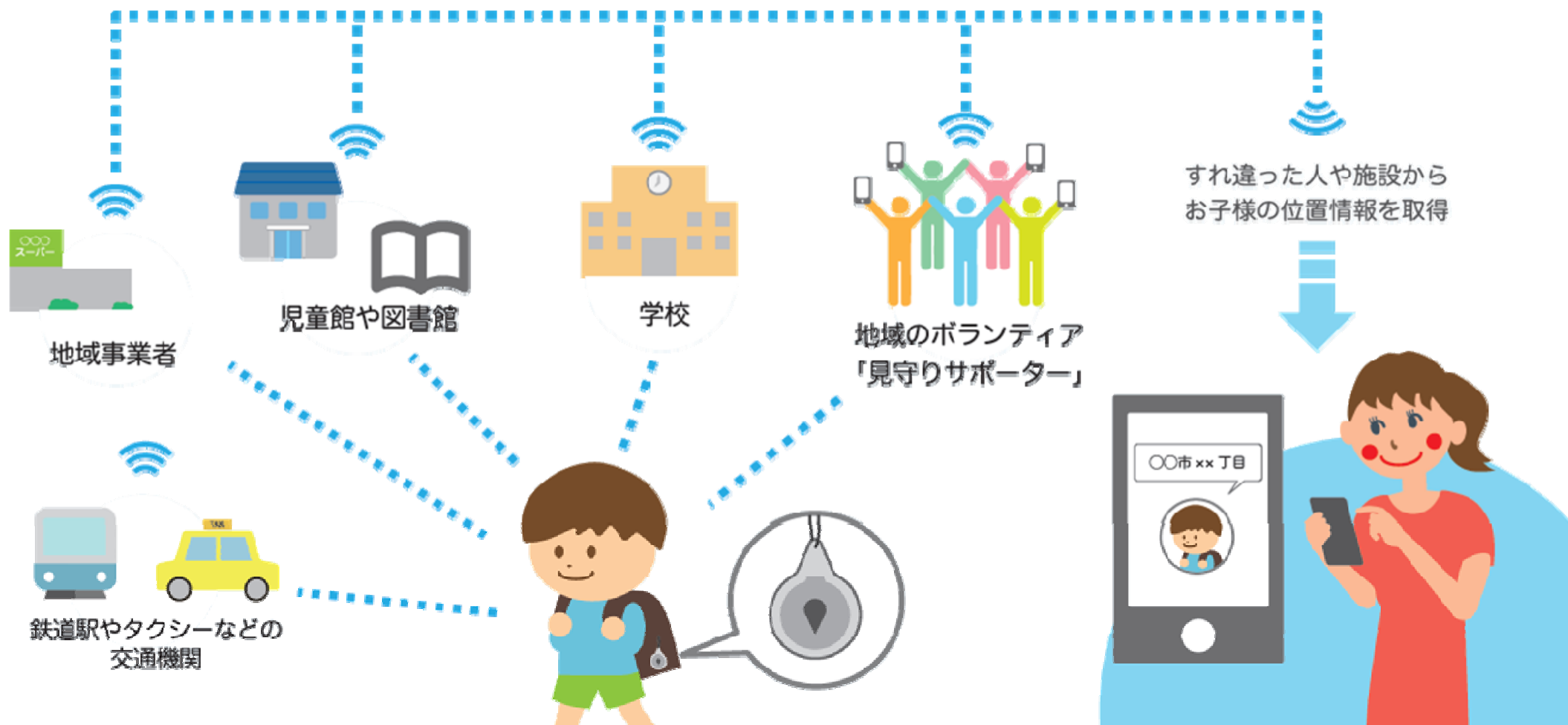
自治体(職員)のスキル向上

地域社会を支えるIT人材育成

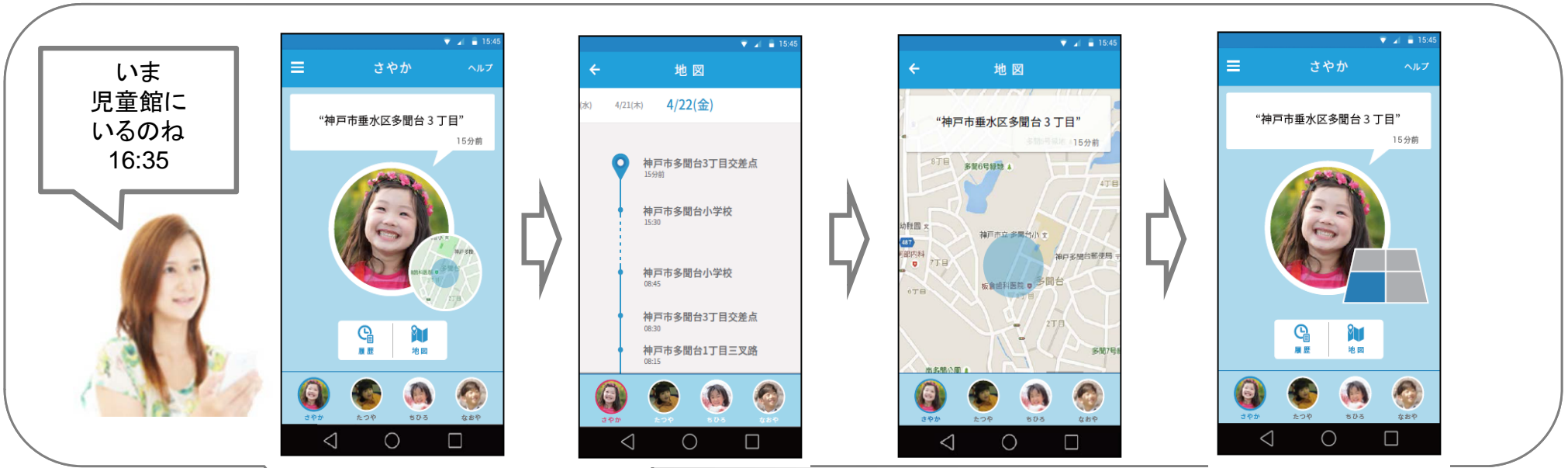


①神戸市ドコモ見守りサービス（実証事業）

小型のBLEタグを用い、神戸市内の子ども等の移動の安全を住民と地域社会が協力して支援する。



地域の見守りサポーターが協力



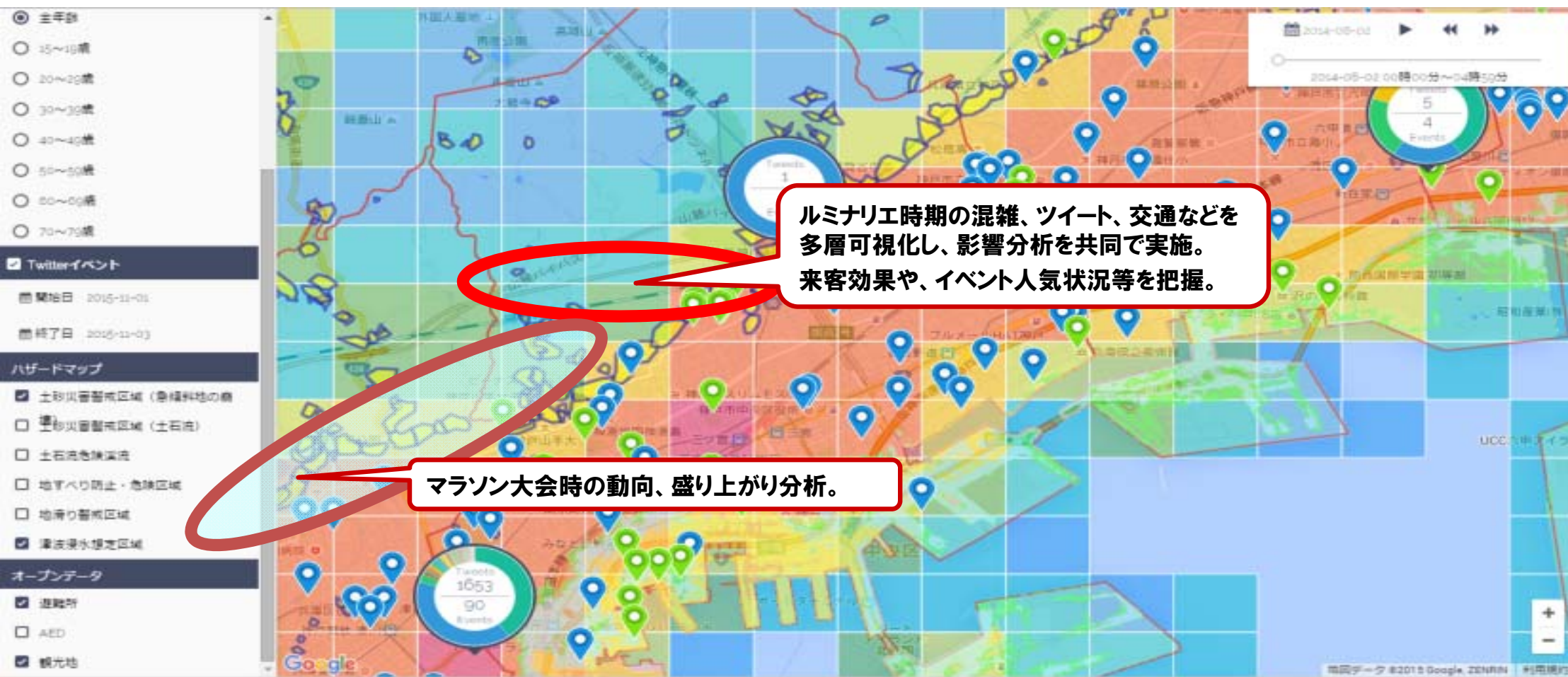
将来イメージ：オープンプラットフォーム化

子供、高齢者、障がい者など、様々な人がBLEタグを持つことにより、見守りだけでなく、移動支援や交通事故の軽減など、社会基盤のプラットフォームを形成し市民生活の向上をめざす



②庁内向けデータ活用啓発活動の実施

市保有のデータ、モバイル空間統計および交通・ソーシャル情報等の組合せによる分析例等を用いた、市職員のデータ活用スキル向上に向けた研修（データアカデミー）の開催と業務へのデータ活用を促進。



モバイル空間統計データ利用



- ①新長田再開発エリアのにぎわいの可視化
縣市合同庁舎や再開発ビル建設による昼間人口の流出入を数値で確認できることにより再開発事業の効果を定量的に示す事が可能
- ②事業者誘致計画の促進
再開発ビル建設の事業者の誘致活動で、誘致先選定の指標としての活用が期待される。また、再開発エリア周辺で流出入する昼間人口の年代・性別データを分析し、地域の特性や動向をとらえることで、より効果的な業種へのアプローチが可能

(住宅都市局 都市整備課)

③ICTを利活用できる地域人材の育成

- 市内の中学生・高校生等を対象としたICTおよびデータ活用に関する勉強会開催
- 地域課題の解決や市民生活の向上に貢献する市民エンジニアの育成に向けた事例研究会・コンテスト等の開催



神戸市立科学技術高校での勉強会
2015年10月



data Kobex×NTTドコモコンテスト
2015年11月 SIGGRAPH Asia2015

500 Startups Kobe Pre-Accelerator

編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

500 KOBE PRE-ACCELERATOR

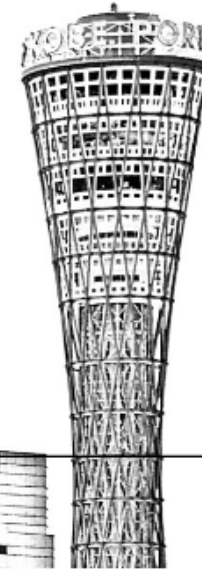


APPLY NOW

KOBE GUIDE

500 KOBE PRE-ACCELERATOR

500 STARTUPS + CITY OF KOBE 共催



神戸から世界へはばたくスタートアップのための
アクセラレーションプログラムが始動！

スポンサー企業

プラチナ: 三井住友銀行

ゴールド: アシックス、SRCグループ

シルバー: 野村グループ、監査法人トーマツ、
神戸情報大学院大学

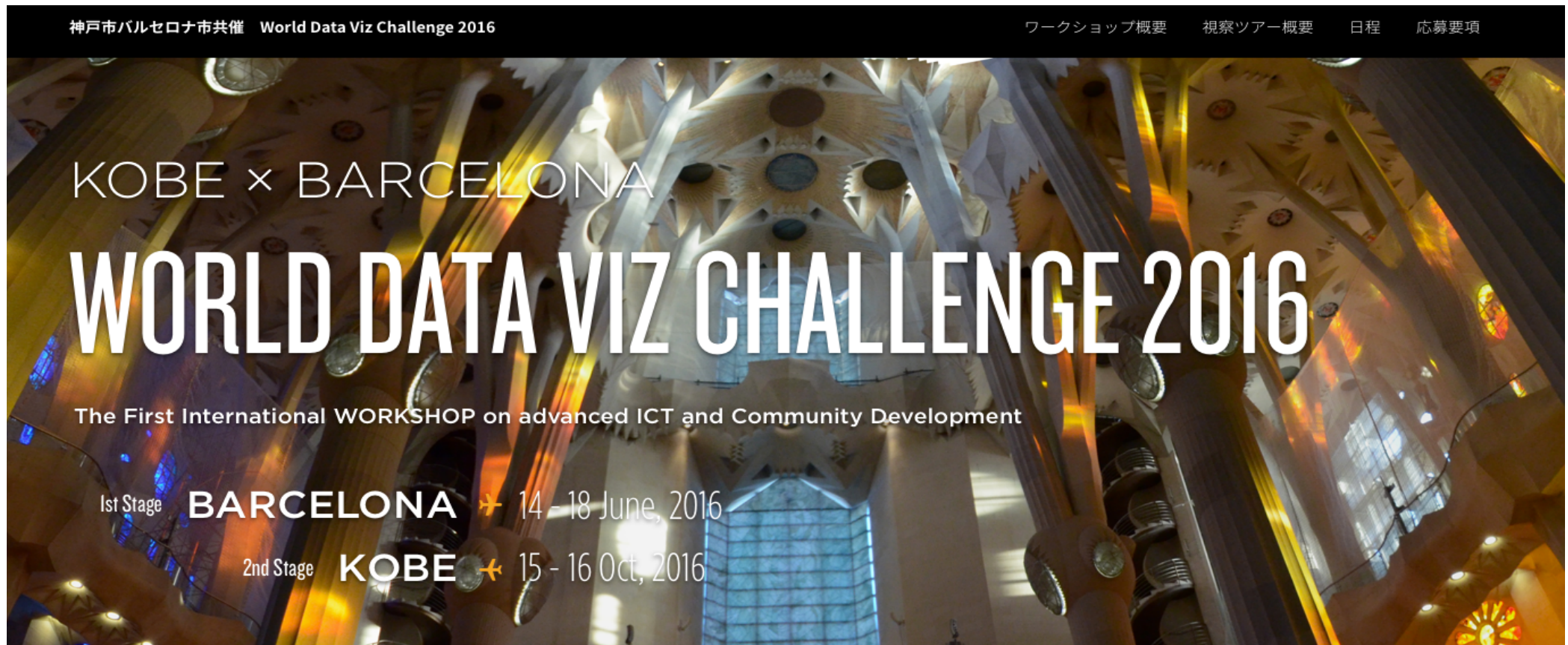
Apply Now



データを活用する人材の育成

■神戸市・バルセロナ市連携プロジェクト

姉妹都市バルセロナ市との共催で、まちづくり×ICTをテーマとしたデータ可視化の国際ワークショップ。
新たな才能発掘とオープンデータ活用事例創出を目指す。

A banner for the World Data Viz Challenge 2016. The background is a photograph of the interior of the Sagrada Família in Barcelona, showing its intricate, organic architecture with light streaming through the stained glass windows. The text is overlaid on this image. At the top left, it says '神戸市バルセロナ市共催 World Data Viz Challenge 2016'. At the top right, there are four navigation links: 'ワークショップ概要', '視察ツアー概要', '日程', and '応募要項'. The main title 'KOBE × BARCELONA' is in white, uppercase letters. Below it, 'WORLD DATA VIZ CHALLENGE 2016' is written in a larger, bold, white, uppercase font. Underneath that, a subtitle reads 'The First International WORKSHOP on advanced ICT and Community Development'. At the bottom left, the event schedule is listed: '1st Stage BARCELONA ✦ 14 - 18 June, 2016' and '2nd Stage KOBE ✦ 15 - 16 Oct, 2016'.

神戸市バルセロナ市共催 World Data Viz Challenge 2016

ワークショップ概要 視察ツアー概要 日程 応募要項

KOBE × BARCELONA

WORLD DATA VIZ CHALLENGE 2016

The First International WORKSHOP on advanced ICT and Community Development

1st Stage **BARCELONA** ✦ 14 - 18 June, 2016

2nd Stage **KOBE** ✦ 15 - 16 Oct, 2016



市民参画協働×IT⇒共創エコシステム



Barcelona市にて Jun.2016