

大阪のスマートシティ戦略について【別冊】

～自治体におけるICT推進～

スマートシティ戦略タスクフォース

テクノロジーで行政サービスを向上

ICTを活用することによって・・・

くらし、社会における
「人・モノ・情報」の「関係性を書き換える」ことができる



デジタルトランスフォーメーション

デジタル化対応、仕事の進め方を作り替え



サービスデザイン

利用者視点の開発



エンパワメント

強化



オープン

公開



コラボレーション

協働

テクノロジーで行政サービスを向上

住民目線で行政サービスを書き換える

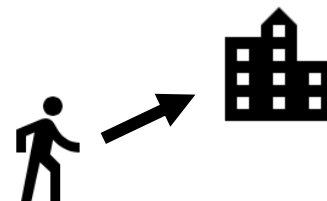
サービスデザイン

行政手続き(証明書発行・申請等)

これまで

⇒ 住民が市役所へ出向いて手続きを行う

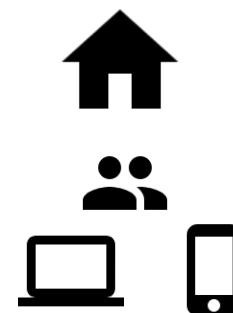
- ✓ 市役所の開庁日、開庁時間（9:00～17:00）に行かなければいけない
- ✓ 電車や車などで市役所へ行く必要がある
- ✓ 待ち時間が長い、予測できない
- ✓ 氏名、住所など何度も記入する必要があり、めんどろ
- ✓ 手続きそのものを忘れてしまう
- ✓ 料金支払いで窓口に行かなければならない



これから

⇒ 自宅にしながら、いつでも手続きができる

- ✓ いつでも、24時間・365日
- ✓ 自宅にしながら
- ✓ 待ち時間なし
- ✓ 氏名、住所など何度も記入する必要なし
- ✓ プッシュでお知らせが来る
- ✓ 料金支払いはオンライン決済も可能



テクノロジーで行政サービスを向上

住民目線で行政サービスを書き換える

サービスデザイン

情報発信のスマートフォン対応(例: 保育所の空き情報調べ)

これまで

⇒ 市ホームページに掲載されている表から探す

- ✓ スマートフォンでは見るに堪えない
- ✓ 地名がわからない(引っ越ししたばかりは)
- ✓ 場所がわかりにくい
- ✓ 自宅からの距離は別途調べる必要あり
- ✓ 時間がかかる

施設名	所在地	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
〇〇〇〇保育園	〇〇〇丁目〇番〇号	0	1	0	1	1	2
△△△△保育所	△△△丁目△番△号	1	0	0	0	0	1
□□□□保育所	□□□丁目□番□号	0	0	0	0	0	0
◇◇◇◇◇保育所	◇◇◇丁目◇番◇号	0	0	1	1	1	0
****	****	**	**	**	**	**	**
****	****	**	**	**	**	**	**
****	****	**	**	**	**	**	**



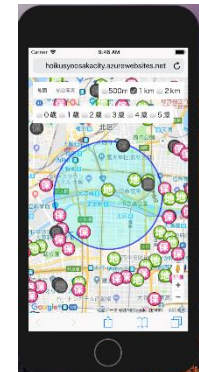
これから

⇒ スマートフォンで地図から探す

(参考) 大阪市保育所空き状況



- ✓ スマートフォンで見やすく
- ✓ 場所がわかりやすく
- ✓ 自宅からの距離も考慮にいれながら
- ✓ すばやく調べることができる



テクノロジーで行政サービスを向上

住民目線で行政サービスを書き換える

サービスデザイン

IoT活用(例:こどもの見守り)

IoT(Internet of Things) :
インターネットを通じて端末で検知したデータを活用

これまで

⇒ 学校登校時にボランティアが見守り

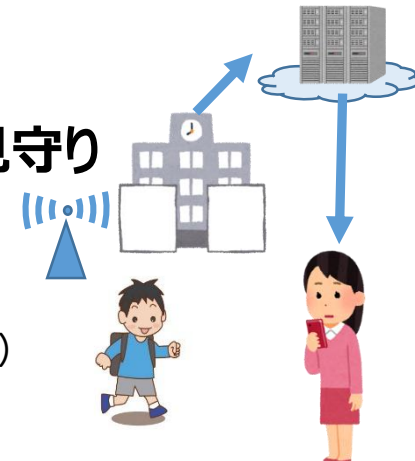
- ✓ ボランティア (PTA)確保が困難
- ✓ ひとりひとりに目が行き届かない
- ✓ 見守ることができる範囲が限られる
- ✓ 時間帯も多くは登校時のみに限られる
- ✓ 下校時に危険事案が発生する可能性



これから

⇒ こどもが持つIoT機器と親のスマホで見守り

- ✓ こどもひとりひとりを見守り
- ✓ 保護者はスマホでこどもの位置を把握
- ✓ 見守る範囲は従来より大きく拡大 (検知範囲による)
- ✓ 地域ぐるみの取り組みで安全・安心なまちづくり



テクノロジーで行政サービスを向上

職員の業務遂行能力の強化、迅速化

エンパワメント

外国人観光客の救急搬送

これまで

⇒ 身振り手振りでコミュニケーション

- ✓ 外国人観光客の増加に伴い、救急搬送の要請も増加
- ✓ 症状等の問診は専門用語が多い
- ✓ 十分な情報収集ができなければ、搬送先の病院確保も困難
- ✓ 時間がかかる
- ✓ 患者も不安



これから

⇒ スマートフォンで問診項目をあらかじめ翻訳

- ✓ 救急搬送における問診項目はほとんど定型であり、あらかじめ翻訳可能
- ✓ 専門用語もあらかじめ翻訳
- ✓ 十分に情報収集し、搬送先の病院も受入れ準備
- ✓ 迅速な対応
- ✓ 患者も安心

既往症は？

服薬していますか？

血圧をはかります

テクノロジーで行政サービスを向上

データを公開することによって利活用を促進

オープン

行政データを利用しやすい形で公開 → オープンデータ

これまで

⇒ 行政のデータは利用者がてまひまかけて加工するもの



- ✓ どこにどんなデータがあるのか調べることに時間がかかる
- ✓ 利用してよいか許可が必要なのか不明確
- ✓ 許可が必要な場合は所管課に問合せ、返答に時間がかかる
- ✓ ホームページに掲載されているPDFから手作業でデータを作成
- ✓ 結果、利用することに時間がかかりすぎる



これから

⇒ 利用者がすぐに使える形でデータをあらかじめ公開



- ✓ ポータルサイトにデータをまとめて掲載
- ✓ 2次利用可能な許諾を明示（CC-BY）し、安心して利用
- ✓ 市役所への問い合わせも必要なし
- ✓ CSV形式などすぐにプログラムで利用可能であれば開発意欲も増加
- ✓ アプリ開発など新たなサービス創出も期待
- ✓ スマートシティにおけるデータ流通の第一歩



テクノロジーで行政サービスを向上

まちの課題を市民と共有

コラボレーション

道路の陥没や遊具の破損等をスマホで通報

これまで

⇒ 電話で担当所管に連絡

- ✓ どこに通報をすればよいかわからない
- ✓ 電話では場所が伝わりにくい
- ✓ 電話では状態が伝わりにくい
- ✓ 連絡に時間がかかる



これから

⇒ スマートフォンで写真を投稿

- ✓ 市役所で 1 か所の送信先
- ✓ 正確な場所（位置情報）
- ✓ 写真で状態は一目瞭然
- ✓ 素早く
- ✓ まちづくりに対する参加意識の醸成



テクノロジーで行政サービスを向上

課題、ニーズをもとに企業・市民と協働

コラボレーション

地域課題にICT活用し解決をめざす → シビックテック

これまで

⇒ 課題、ニーズの多様化、活動メンバーの固定化

- ✓ 地域の課題が見えにくい
- ✓ 地域の情報の共有が困難
- ✓ 地域活動の参入障壁が高い
- ✓ 活動メンバーの固定化



これから

⇒ 新たな協働の手段としてのICT活用、参画機会創出

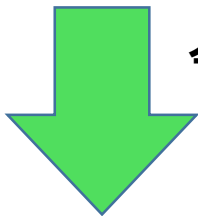
- ✓ 地域に目を向ける機会の創出
- ✓ スマホで気軽にアクセス
- ✓ さまざまなテーマで、地域に密着したデータで見える化
- ✓ 市民エンジニアがアプリ開発を支援
- ✓ 新たな層の掘り起こし



テクノロジーで行政サービスを向上

大阪府内市町村でも進みつつあるICTを活用した主な取り組み

分野	技術分類	地域	主な取り組み内容
デジタル窓口	WEB活用	四條畷市	職員の採用試験にあたり、希望者にはWEB（テレビ電話：LINE WORKS利用）面接を実施、適性試験等もWEBで行い、3次（最終）面接まで来庁不要
高齢化	自動運転	河内長野市	南花台地区において、府内初となる公道での自動運転による新たな移動サービスを実現し、生活の利便性を高める
子育て等情報提供	アプリ活用	寝屋川市	一つのアプリで様々な分野の情報を取得することができ、市民からも危険箇所の通報や一時預かり保育の予約が可能な統合型アプリ「もっと寝屋川」を展開
見守り	IoT	箕面市	登下校時や休日などの子どもの安全を守るため、見守りサービスを導入し、見守り端末を全市立小・中学生に配布
市民協働	アプリ活用	枚方市	市民参加型のアイデアソンの意見から、公園遊具のオープンデータを活用して、大阪工業大学との共同研究により枚方市子育てアプリに機能追加



今後 調査実施

- ・府内市町村の取り組み状況調査、ヒアリング
 - ・国内先進事例の収集、ヒアリング
- ⇒課題抽出、提案

大阪府内市町村への横展開へ

(参考資料)

住民サービスを行政ドリブンでできないのか？

めざす姿

行政 → 住民

個人に応じた
能動的コミット

エストニアも
めざしている

※「はがき、封書」など「紙媒体」ではさまざま送付しているが…

→ デジタル化できていないため、

→ 住民が役所へ出向く（郵送）必要がある（本人確認あり）

現状

住民 → 行政

行政は待ち、受け身

なぜ、できないのか？

- ・本人認証が必要（対面など）
- ・データが共通利用できない
 - 技術面：データ連携基盤 制度面：目的外利用、個人情報保護
- ・情報漏洩のおそれ、セキュリティの確保
- ・（制度によっては）申請主義 etc…

ICT活用

住民と行政の間に介在する多様なICT (※代表例)

現状

住民 → 行政

情報発信・検索

お知らせ 災害情報
市政情報

ごみ ごみの日
粗大ごみ出し方

子育て 保育所
検診等

防災 避難所
ハザードマップ



ホーム
ページ

SNS

アプリ

チャット
ボット

(技術発展)

納付

税

国保料・介護保険料

Web口座振替

LINE
Pay

クレジットカード
/Apple Pay

アプリ
PayB、ゆうちょPay

(※大阪市：税のみ対応)

証明書発行、申請・登録

行政手続き

水道

施設予約

各業務
システム

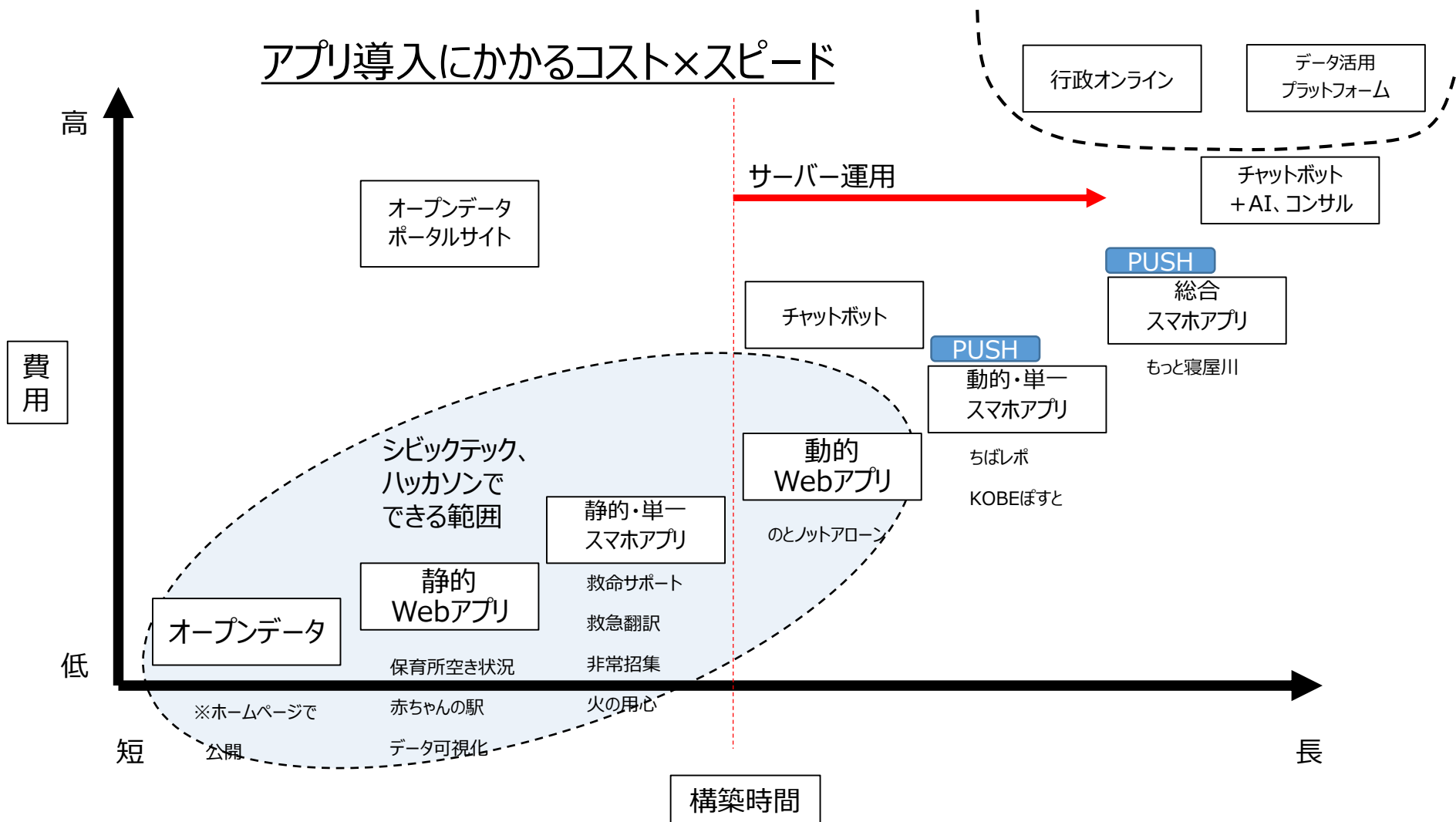
オンライン化へ

住民サービスのICT活用レベル (※イメージ)

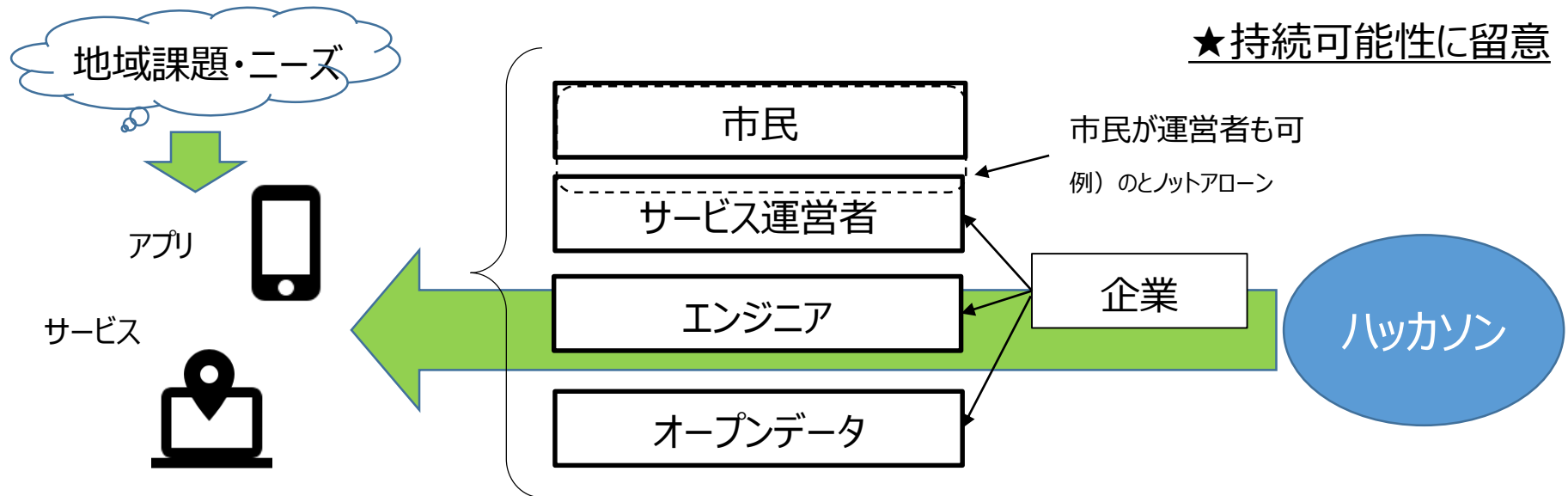
レベル	機能	必要となる技術※	システム
Lv.1	情報発信	Webサーバー、CMS	ホームページ SNS、アプリ
Lv.2	検索・問合せ	検索エンジン、 サーバー	ホームページ、SNS、 アプリ、チャットボット
Lv.3	納付、証明書発行、 申請・登録	データベース、セキュリティ、本人 認証、決済機能	行政オンライン
Lv.4	レコメンド	データ連携基盤、AI	データ活用プラットフォーム

(※上段から追加が必要)

アプリ導入にかかるコスト×スピード



ICTで地域の課題を解決するソフト・インフラをつくる



ハードインフラ



IoT



通信



鉄道



各種施設



保育所



道路
GPS