

第3編 サービスシナリオの想定

目次

－1. シナリオ構築の考え方	23
－2. シナリオ（まち開き時点）	28
－3. シナリオ（将来）	33
－4. シナリオ（まち開き時点）に登場したユビキタスサービスと使用システム例	35
－5. シナリオ（将来）に登場したユビキタスサービスと使用システム例	36

－ 1. シナリオ構築の考え方－ 1

大阪駅北地区利用者に関する考察（シナリオ構築の前提として）



人の活動	活動の立場	活動の場所
働く	社員 アルバイト	テナント（オフィス） テナント（商業施設） 防災センター（ITセンター） 施設内全域（警備） 館内サービス施設
暮らす	住民 短期滞在者（宿泊者） 長期滞在者	分譲マンション 賃貸マンション ホテル
訪れる	買物客 観光客 出張者 移動時通過者 （大阪駅等乗降客含む）	テナント（商業施設） テナント（オフィス） イベントスペース 通路（屋内外） 屋外広場

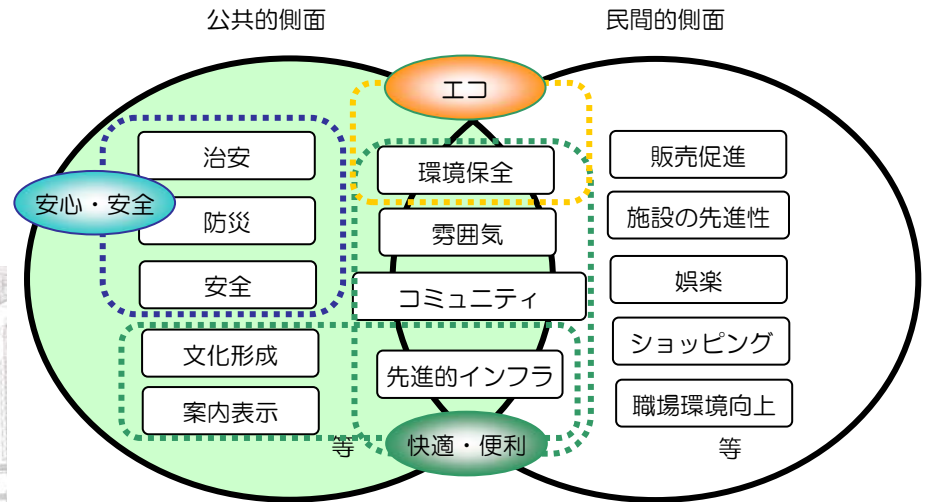
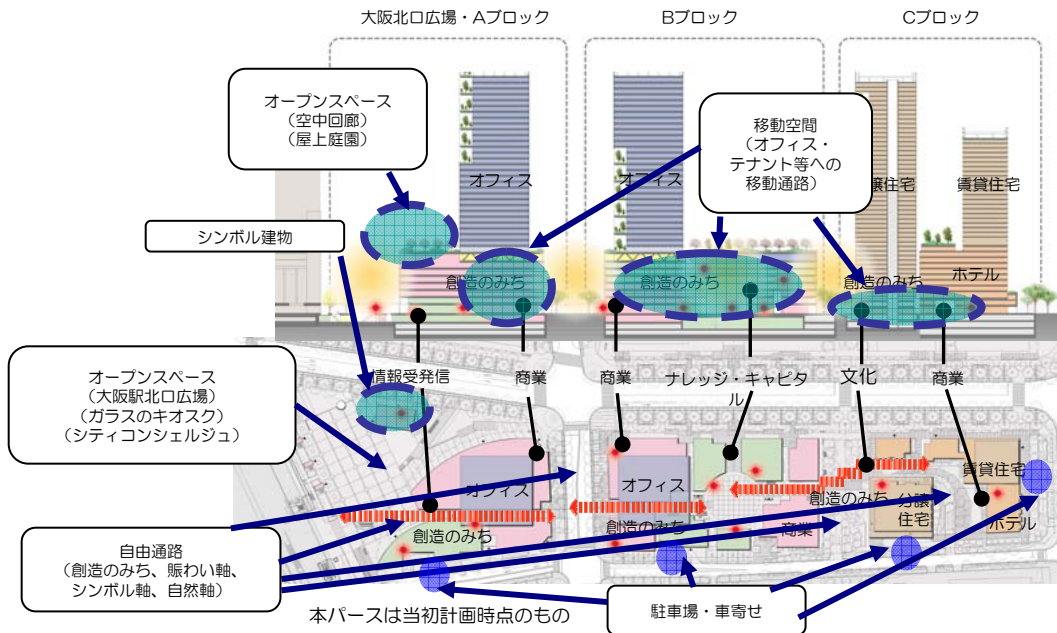
「利用者属性」は場所と立場によって変化する
「利用者属性」の組合せにより多様化する

利用者属性の変化の例

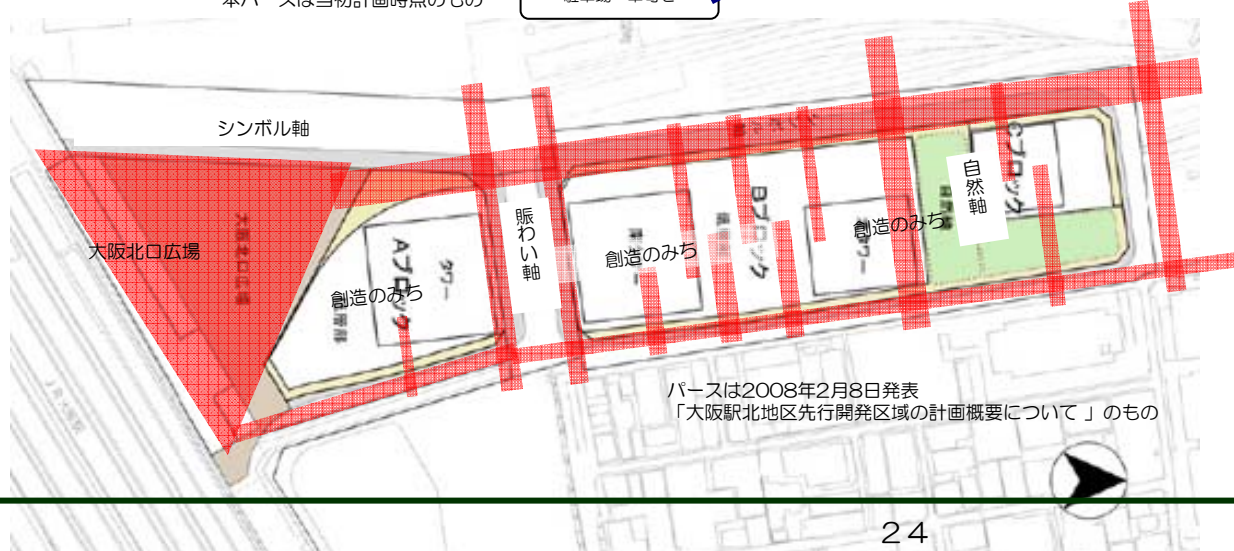
場所 属性	駅前広場	移動通路	商業施設	オフィス	イベント スペース	ホテル	マンション・ レジデンス
来訪者 （サービス利 用者）	通過者	通過者	買物者 飲食者 通過者	オフィス来訪者	イベント客 通過者	滞在者 飲食者 買物者 ホテル来訪者	居住者 マンション・レジデンス来訪者
テナントスタッ フ （サービス提 供者・利用者）			店舗従業員	オフィス従業員	イベントスタッフ	ホテルスタッフ	管理サービススタッフ
施設側スタッ フ （サービス提 供者・利用者）	監視スタッフ ビルメンテスタッフ その他サービス スタッフ	監視スタッフ ビルメンテスタッフ その他サービス スタッフ	監視スタッフ ビルメンテスタッフ その他サービス スタッフ	ビルメンテスタッフ その他サービススタッ フ	監視スタッフ ビルメンテスタッフ その他サービススタッ フ	－	監視スタッフ ビルメンテスタッフ その他サービススタッ フ

— 1. シナリオ構築の考え方—2

大阪駅北地区共用部の地域特性と求められる価値（シナリオ構築の前提として）



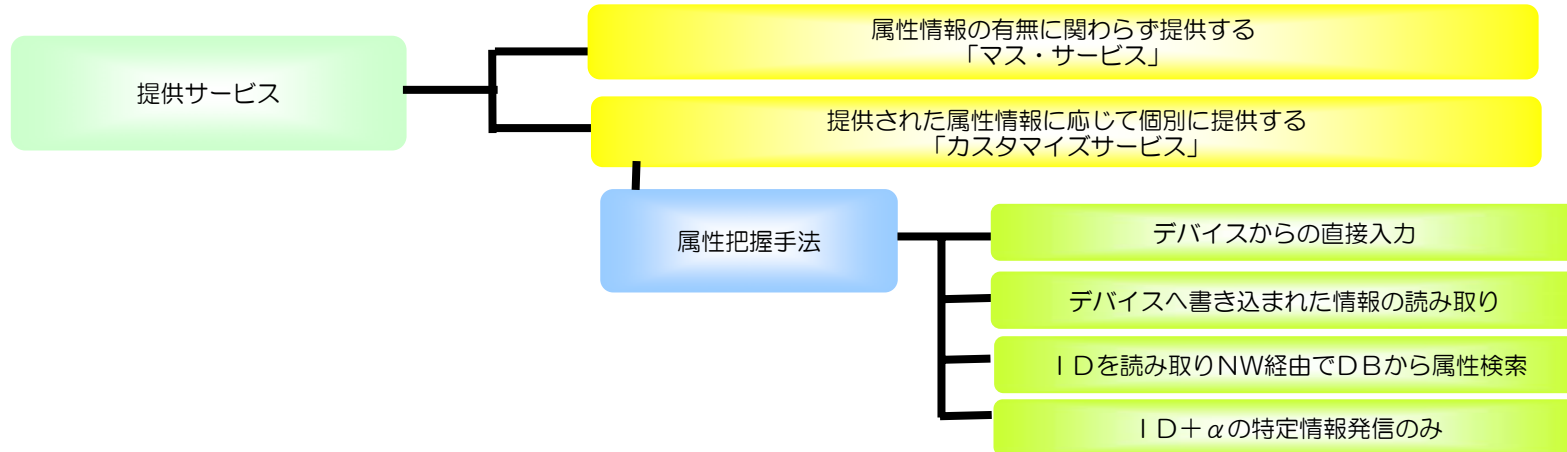
大阪駅北地区に求められる価値



大阪北口広場	屋外	大阪駅に向けた当地区の玄関口あらゆる人が通過する
創造のみち	屋内	A・B・C地区を通貫する屋内通路 各テナント・オフィスに利用者を誘導するメイン動線
賑わい軸・シンボル軸・自然軸	屋外	当地区の各施設を回避する屋外通路 テナント・オフィスへと利用者を誘導する動線
テナント・オフィス間移動通路	屋内	オフィス利用者が移動するオープンスペース

－ 1. シナリオ構築の考え方－3

共有部で展開されるサービス例（シナリオ構築の前提として）



共用部に展開されるサービス例

	安全・安心	便利・快適
駅前広場 (屋外)	<ul style="list-style-type: none"> ・構内監視システム ・緊急情報配信システム 	<ul style="list-style-type: none"> ・構内案内 (KIOSK、コンシェルジュサービスなど) ・ホットスポット ・地域コミュニティ放送 (ワンセグ応用) ・公共交通運行情報提供サービス ・ICタグによる廃棄物管理サービス
自由通路 (屋外)	<ul style="list-style-type: none"> ・構内監視システム ・緊急情報配信システム 	<ul style="list-style-type: none"> ・構内案内 (KIOSKなど) ・地域コミュニティ放送 (ワンセグ応用) ・公共交通運行情報提供サービス ・ICタグによる廃棄物管理サービス
自由通路 (屋内)	<ul style="list-style-type: none"> ・構内監視システム ・緊急情報配信システム 	<ul style="list-style-type: none"> ・構内案内 (KIOSK、コンシェルジュサービスなど) ・ホットスポット ・地域コミュニティ放送 (ワンセグ応用) ・公共交通運行情報提供サービス ・ICタグによる廃棄物管理サービス ・ICタグ応用構内コンテナサービス (居住者向)
移動空間 (オフィス・テナント への通路)	<ul style="list-style-type: none"> ・構内監視システム ・緊急情報配信システム ・入退管理システム 	<ul style="list-style-type: none"> ・構内案内 (KIOSK、コンシェルジュサービスなど) ・ホットスポット ・地域コミュニティ放送 (ワンセグ応用) ・ICタグ応用構内コンテナサービス (居住者向)
駐車場 (屋内)	<ul style="list-style-type: none"> ・構内監視システム ・緊急情報配信システム ・駐車場入退場管理システム 	<ul style="list-style-type: none"> ・構内案内 (KIOSK、コンシェルジュサービスなど) ・地域コミュニティ放送 (ワンセグ応用) ・道路情報提供サービス ・駐車場空きスペース案内サービス ・ICタグ応用構内コンテナサービス (車利用者)

マス・サービス/カスタマイズサービスの例

		マス・サービス	カスタマイズ・サービス
快適・便利	情報提供	交通	路線図・異常時案内
		施設案内	サイン・フロアマップ
		イベント案内	共通告知
		販促案内	共通告知
安心・安全	非情報提供	物流	必要なときにその都度配送手続き
		決裁	必要時にその都度手続き
		飲食・物販	定価販売
安心・安全	ビル管理	監視	カメラ監視
		見守り	—
		空調	全体空調
		入退室管理	—
環境管理	環境管理	廃棄物管理	—
		エネルギーマネジメント	—
			利用路線情報
			館内経路情報 施設利用状況情報
			嗜好に併せた情報提供 先行案内
			嗜好に併せた情報提供 先行案内
			ワンタッチ手続き
			ワンタッチ手続き ポイントサービス
			会員割引・ポイントサービス
			追跡監視
			家族見守りサービス
			個別空調
			個別入退管理システム
			店舗別廃棄物料金管理
			店舗別エネルギー料金管理 省エネサービス

－ 1. シナリオ構築の考え方－4

デバイスを通じて入手される属性情報の例（シナリオ構築の前提として）

端末保持の有無	属性入手に必要な利用者の行動	デバイスの種類	セキュリティプロトコル設定の可否	スイッチOn/Off操作の可否	通信距離	位置情報入手の可否	入手可能な情報	
端末不保持 (若しくはスイッチOFF)	特になし	カメラ	-	△	カメラ性能に依存	○	画像情報	
		センサ (場所に設置) (赤外線など)		×	数m～数十m	○	存在の有無	
端末保持	特になし	アクティブタグ	設定不可	△	数十m	△	ID	
	デバイスをかざす	パッシブタグ		×	1m以下	○	ID	
		ICカード	設定可能	×	数mm ～ 十数cm	○	カード内に保存されている情報 (SF、所属など)	
	特になし	センサ (人が携帯)		×	ZigBee: 10～100m	△	センサが取得した情報	
		携帯電話	設定可能	×	UWB: 10m	○	端末が保持している若しくは利用者が情報	
	通信プログラムの起動	無線LAN端末		○	-	○		(GPS、 基地局)
				○	Bluetooth: 10/100m	○		
				○	WiFi: 100～300m	○		
		車載端末	設定可能	○	WiMAX: 約50km	×		
	○			DSRC: 30m	○	車載器ID		



1. シナリオ構築の考え方-5

シナリオ構築の前提

利用者設定

- ・主たる利用目的を「仕事で来訪」「家族で観光」「テナント勤務」「地区スタッフとして勤務」等の5つとし、うち1名を居住者とする。
- ・「テナント勤務」「地区スタッフとして勤務」の2名については「買物」「飲食」のサービスをそれぞれ利用することとする。

保有デバイス

- ・全員が携帯電話を保有する。さらに「地区スタッフ」の1名については無線LAN対応のPDAを保有する
- ・「テナント勤務」「地区スタッフとして勤務」の2名については社員証としてICカード（1名はアクティブ、もう1名はパッシブ）を保有する。

属性開示

- ・必要な属性情報は全て開示してあるものとする。

ITリテラシーに関する世代分類（参考）

世代分類	特徴	2011年の年齢
スローメディア世代 (1937年～1941年生)	男性は定年後、女性も60代でパソコン、インターネットに出会った世代。節約志向強いが、一方で高くても上質なものを求める傾向がある。インターネットは「無くてもよいがあると生活が便利になるもの」と捉えられており、ニュースや天気予報などの情報の確認や、メール利用が中心。ショッピングについてはリアルな接客への信頼感が強い。	70歳～74歳
ネット手ほどき世代 (1942年～1949年生)	50代でパソコン、インターネットに出会った世代。男性は仕事で活用している人が4割を超える。女性では「パソコンやインターネットが苦手」という人も多いが、家族から手ほどきを受けて使いこなせるようになりたいと捉えている。男女ともeトレードの利用率が高いのが特徴的。ネットショッピングには抵抗感や不自信が見られる。	62歳～69歳
ネット格闘世代 (1950年～1958年生)	40代でパソコン、インターネット、携帯電話に出会った世代。男性は仕事のためにパソコンやインターネットと格闘した世代。女性はまだまだ格闘している様子が伺える。ネットショッピングの活用意向が高く、ネットを生活に取り入れていこうという志向が強い。	53歳～61歳
メディア乗継世代 (1959年～1967年生)	会社入社時はワープロで仕事をしており、30代でパソコン、ネット環境を得た世代。男女差が大きく、男性はオークションなども利用するが、女性ではまだまだパソコンを使いこなせていないと認識する人も多い。ネットショッピングの利用率が高く、支出も多い。	44歳～52歳
ネットコンビニ世代 (1968年～1974年生)	就職してパソコンと出会った世代。団塊ジュニア世代を含み、無理をせず手間を省いて要領よくという生活意識から、ネットも忙しい毎日をうまくやりくりするためのショッピング、ハンキングなど機能的な使い方が特徴。ネットショッピングも利便性を主な魅力と捉える。	37歳～43歳
つながり世代 (1975年～1979年生)	高校卒業後、大学時代にネットや携帯電話と出会った世代。特に女性ではかつてのポケベルコミュニケーションと同様、常に誰かとつながっていることを重視する傾向があり、チャットやメッセージでの直接的なコミュニケーションよりも、メール、ブログ、SNSを用いて「つながり」を確認する。	32歳～36歳
ネット娯楽世代 (1980年～1984年生)	高校生までにインターネットを経験し、大学時代には様々なデジタル機器との接触があった世代。SNSやブログ、チャット、メッセージなどでの他者とのコミュニケーションを楽しむ。	27歳～31歳
電腦生活世代 (1985年～1991年生)	義務教育の段階からパソコンが整備されており、高校生までにはブロードバンド環境を獲得した世代。新しいものをどんどん取り入れて変化のある生活を目指す。インターネットも趣味のひとつとして動画音楽やゲーム、コミュニケーション、自己表現の場として遊び倒す。	20歳～27歳

ネットユーザー白書2006（IMJビジネスコンサルティング）より

■キャラクター

出張でキャピタルコア内のオフィスにやってきた

山下電機製作所のロボット研究者

(2011年時点) 36歳 (1975年生) 女性

主な活用デバイス：携帯電話

つながり世代

■プロフィール

所属：山下電機製作所 ロボット研究所

職業：ロボット研究者 チームリーダー
5人のメンバーを部下に持つ

家族：夫40歳・長女7歳

趣味：サッカー観戦 (さくら梅田サポーター)

■メインストーリー

私は、京都に本拠を構える大手電機メーカー「山下電機製作所」で、ロボット技術の研究をしている。夫との間に長女が1人の3人家族だ。

今日は、日本のロボット研究の最先端を走るナレッジコア内に設立した当社のロボットラボに打合せにやってきた。

駅前広場で、携帯電話のワンセグ放送アプリを起動した。再送信されている広域ニュースももちろんだが、なんと言ってもこの地区だけの情報をより深く紹介してくれるワンセグ・エリア放送「Osaka North Side Station放送」が楽しみだ。最新の情報を見るたびに、わくわくしてくる。

今日の打合せはタフなものになりそうで、多分昼食時間も、食事をしながらの打合せになるだろう。そう思った私は、Aブロックにある、なじみのカフェに昼食の予約をすることにした。予約は簡単。カフェにいったらメニューを選んだら、会員登録してある携帯電話を端末にかざすだけ。支払いも出来るし、なんと言っても出来たてをオフィスまで運んでくれる。携帯だけでもできるけど、お店でどれにするか悩むのも楽しみだ。もちろん会員登録やポイントサービスもうれしい。

仕事をしていたら、娘からメールが届いた。一息ついたタイミングで見ると、この前ちらっと娘に見せた、私と娘の好きなサッカーの試合の先行販売サービスの案内を覚えていたらしく、「帰りに買ってきて」という内容。しっかりしているなと思いながらも、誕生日プレゼント変わりに買ってあげることに決めていたものでもあり、「いいよ」と返信した。

打合せが終わってオフィスをでたら、携帯にメール。この音は帰りの路線になにか異常があったときの案内だ。電子掲示板をみると、路線図上に×のマーク。振替案内も同時に提供されていたので、近くのKIOSKに携帯をかざし、乗換情報入手。安心を手にしてから、娘へのお土産を買いにいった。電車が混みそうだから、送ってもらおうかな。携帯電話をかざすだけでいいし……。

■属性変化と利用サービス

①ブロックA

属性：飲食・買物客

ワンセグ放送

広域放送再送信

エリア放送

携帯電話を活用した決裁・配送サービス

会員割引

ポイントサービス

②ナレッジコア (共有部)

属性：買物客

移動者

先行販促情報

利用路線交通情報

電子掲示板

交通異常時案内

振替案内

携帯電話を活用した決裁・配送サービス

赤字：カスタマイズサービス 緑字：マス・サービス

■キャラクター

家族+外国からのお客様で観光にやってきた

東京在住の大森さん

(2011年時点) 44歳 (1967年生) 男性

主な活用デバイス：携帯電話、ICタグ (パッシブ)

メディア乗換世代

■プロフィール

所属：海山商事 海外営業部

職業：会社員・海外担当営業マン
取引で知り合った中国人と
家族ぐるみの付き合い有

家族：妻42歳・長男15歳・長女10歳

趣味：旅行、グルメ

■メインストーリー

私は、東京に家族4人で住んでいる会社員だ。仕事で知り合った中国人が日本に遊びに来るということで、家族サービスがてら、最近話題の大阪駅北地区へと観光にやってきた。もちろんガイド役を務めるべく雑誌やインターネットでの情報収集はしたし、登録しておけば何かいいことがあるらしい会員登録をして小さなチップのついたカードを入手してあるから、きっと家族にもいいところを見せられるに違いない。

駅前広場に到着し、大型ディスプレイの前を通ったら、突然「いらっしゃいませ」と画面いっぱい女性の顔が現れた。長女はびっくり。「私達を通ったのわかったのかな」と大はしゃぎ。すかさず私はもっと驚かせてやろうとディスプレイにカードをかざした。すると「大森さん、お待ちしてました。ご希望のお店はこちらです」と、女性は笑顔で私達に話しかけ、次の画面では楽しみにしていた懐石料理の店への地図が表示された。シームレス測位を活用したナビゲーションで、建物の中の通路までが案内されているのにびっくり。

その店への道すがら、中国人の彼は「さわれる案内板」と表示された電子看板に興味津々。一見するとディスプレイ上に、案内サインがでているだけなのだが、触ってみると、さらに詳しい情報が提示される仕組みだ。なんとと言っても中国語対応されているのがうれしいらしい。

お店について、名前とカードを渡すと、「お待ちしております」といって予約していた席に通された。するとメニューも日本語の大人用、子供用に加え、中国語も用意されていたし、担当してくれた店員さんも中国語がわかる人で、なんともうれしかった。

少し買い物を楽しんでいると、携帯電話に「エリアサービス」というところからメールがはいり、帰りにインフォメーションに寄って欲しいと言われた。よってみると、最初に立ち寄ったディスプレイの前での私達の様子が記念写真に仕立ててあった。頼んでおいたとはいえ、うれしかった。

今日は、この地区のホテルに宿泊だ。どんなサービスがあるのかなあ・・・。

■属性変化と 利用サービス

①駅前広場

属性：通過者

センサを活用した

ウェルカムメッセージ

カードを活用したカスタマイズメッセージ

シームレス位置測位技術を活用した

歩行者ナビゲーション

サービス

②移動通路

さわれる案内板

(電子看板)

③ブロックA

属性：飲食客

個別のもてなし

④駅前広場

カードを活用した

記念品サービス

赤字：カスタマイズサービス 緑字：マス・サービス 青字：インフラ

■キャラクター

Aブロック内の懐石料理店につとめる

梅田さん

(2011年時点) 27歳 (1984年生) 女性

主な活用デバイス：携帯電話、ICタグ (パッシブ)、

ネット娯楽世代

■プロフィール

所属：懐石料理 「竹むら」

職業：懐石料理店 接客担当チーフ

家族：父53歳、母50歳

趣味：旅行、買い物

■メインストーリー

私は、Aブロック内の懐石料理店で接客を担当している。昨年からチーフを任されており、やりがいを感じている。

今日は、中国人の方を連れた5名のお客様が来店された。あらかじめHPで属性情報を提供してくれていたため、万全の準備を行うことができた。

いつも日本料理をみているので、たまには中華料理を見たい！ということで、スタッフ専用WEBページで、前から気になっていた中華料理店の席を予約した。本当はとても高いお店なんだけど、スタッフ優待価格が設定されているので、少しはお財布も助かる。浮いたお金で、帰りにお買い物しようという意欲がわいてきた。

夕方からのサービス再開の前に、チーフが集まったミーティングが開かれた。このところの来客動向をグラフで示しながら、調理部門、営業部門、接客部門のそれぞれに対して、具体的な指示が店長から出された。属性を出している人だけとは言え、このエリア全体のおおよその人の流れが判るなんてすごい仕掛けだと改めて思う。シームレス測位によって、建物内のあらゆるところの人の流れが見えてくるのだ。それだけに、あとはお店の努力次第だとも言えるわけだ。

夜には、この店の料理をいたく気に入ってくれた、初めて見えられたお客様が、ぜひお土産を持って帰りたいというお話になった。お持ち帰りになれるのはもちろん、会員登録していただければ、カードや携帯電話をかざすだけで、ご自宅まで迅速に配達することもできるこのエリアの共通サービスも活用できるので、私達も安心してお土産のご注文をお受けすることができる。

仕事が終わった後、早速恒例のウィンドーショッピング。どの店に気になるアイテムがあったかは、社員証を兼ねたICカード経由で、私のスペシャルエージェント（といってもコンピュータらしいけど）が記憶してくれていて安心。さあ、今日もエージェントとデートだ！

■属性変化と 利用サービス

Aブロック飲食店

属性：スタッフ

カードを活用したカスタマイズサービス

②Aブロック飲食店

属性：飲食客

専用WEB
会員価格

③Aブロック飲食店

属性：スタッフ

シームレス測位
エリア内人流計測

④Aブロックショップ

属性：買物客

カードを活用した
エージェントサービス

赤字：カスタマイズサービス 緑字：マス・サービス 青字：インフラ

■キャラクター

エリア管理会社につとめ、エリア内のマンションに住んでいる

難波さん

(2011年時点) 37歳(1974年生) 男性

主な活用デバイス：携帯電話、ICタグ(アクティブ)、
無線LAN端末(PDA)

ネットコンビニ世代

■プロフィール

所属：大阪駅北地区管理会社

職業：管理スタッフ
IT・防災センタにてエリア全体を集中監視

家族：妻32歳・長男6歳・長女4歳

趣味：旅行、買い物

■メインストーリー

私は、大阪駅北地区管理会社の警備部門に所属し、IT・防災センタ内で、エリア全体の集中管理を行っている。住まいもこのエリア内にあり、妻は近隣の会社に勤めているので、昼間はどうしても子供達をエリア内の保育施設に預けなければならない。

子供達の様子は、手元の携帯電話でいつでも確認することができる。またGPSやシームレス測位技術、ICタグなどを活用した「見守りシステム」でエリアの中のどこにいるのかもいつでも確認できるので、安心だ。シームレス測位技術によって、子ども達が屋内に行っても安心だ。

IT・防災センタは高いセキュリティが求められてアクティブタグを活用したセキュリティシステムが導入され、認められた人以外は誰も入れない。それだけ重要な仕事だと私は誇りを持っている。

今日は、午後からナレッジキャピタルでロボットのイベントがあるという情報が入っていた。すると案の定、13時ごろには、モニタを見ていると、施設内通路が混み始めていて、湿度・室温が上がり始めているとのアラームがでた。そこで、人流計測データに基づく室温シミュレーションを実施し、その結果に基づく室温コントロールを行うよう指示をだした。

また14時ごろには、センタ内に不審者発見を告げるアラームがなった。急いでモニタをみると、監視カメラに映った映像から分析され不審者として切り出された人物が写っていた。警備員がどこにいるかは、彼らも持っている無線LAN対応PDAで把握できるので、急いでもっとも近くにいる警備員にIP電話機能を使ってコンタクトし、不審人物の監視を強化するように指示をし、当該人物の画像を携帯端末に伝送した。

18時ごろには、IT防災センタ内で軽いゆれを感じた。直ちにセンタ内の表示を確認したが、設備に異常はないようだ。すぐに施設全体にその旨の表示をするよう指示を出すとともに、公共交通運行情報を併せて表示するように、システムの切り替えをおこなった。警備員にもIP電話を通じて、エリア内の情報を報告するように指示を出し、無線LAN対応PDAを通じて、画像付で状況報告をさせた。また案内情報をPDAに配信し、お客様の誘導に支障がないよう体制をとった。モニタでみても大きな混乱はなく、ほっと一息ついた。いろいろとイベントの多い一日だったが、今日もエリア内が安全・快適で何よりだった。

■属性変化と 利用サービス

①防災センタ

属性：居住者

携帯電話、ICタグを活用した見守り
サービス

アクティブタグを活用
したセキュリティシス
テム
シームレス測位

②防災センタ

属性：スタッフ

温度・室温センシング
空調コントロール
エリア内人流計測
無線LAN位置計測
IPテレフォニー
統合情報配信シス
テム

赤字：カスタマイズサービス 緑字：マス・サービス 青字：インフラ

■キャラクター

大阪市内の大学に通う

中島さん

(2011年時点) 20歳(1991年生) 女性

主な活用デバイス: 携帯電話

電腦生活世代

■プロフィール

所属: 大阪市内の大学生

職業: 大学生

最新の事には何にでも関心をもっている。

家族: 一人暮らし

(ただし実家に、父妻46歳・母42歳)

趣味: 旅行、買い物

■メインストーリー

私は、大阪駅市内の大学に通っている大学2年生。大学近くのアパートを借りて、一人暮らしをしている。大阪市内で、一番のお気に入りの場所が梅田、特に大阪駅北地区だ。今日も、急に講義が休講になったというメールが大学から届いたので、早速ウィンドウショッピングにやってきた。本当はいろいろ買い物したいのだけど、バイト代が入るまではがまんしなくちゃ。

大阪駅につき、北口を出たところで、携帯電話の位置情報伝達機能をONにした。これで、いろんな最新の情報が携帯電話に届くのだ。

駅前広場に入ると、早速、私の大好きなブランドショップから、会員限定、タイムセームの案内が届いた。携帯電話をもって行って、リーダー・ライタにかざすと、時間限定の超特価で、前から欲しかったバックが買えるようだ。う～ん、タイミングが悪い。バイト代が入ってからにして欲しいな、と思いながらもメールを読み進むと、なんと今回のセールでは、特別に先着5名まで、メールで予約ができるらしい。早速予約しなくっちゃ。

そんなことをしていたら、新しく出来たイタリアンレストランから案内メールがきた。そうか。北地区総合案内サービスに登録しておいたから、来場者向け案内が届いたんだ。ちょうどおながもすいたところなので、行ってみようかな。早速「さわれる掲示板」で大体の位置を確認。そして携帯電話を掲示板の下にあるリーダー・ライタにタッチして、「これから行きます」と登録して、これでよし。後は、ところどころにある「鏡型案内表示端末」に時々タッチすると、矢印で行くべき方向を示してくれる。もちろん、室内でもシームレスに位置情報が分かるので、携帯だけでも場所は案内してもらえらるんだけど、やっぱり時々鏡を見て身だしなみをチェックしたいし、何より、何回かに1回の割合で、割引チケットが当たるのがうれしい。

ひとしきり遊んだところで、携帯電話にメールが届いた。見てみると「16時の待ち合わせまで、あと30分です。御堂筋線の駅に急いでください」と、私のサイバーエージェントからだ。いけない。今日はデートの約束だったんだ。急がなくっちゃ。急ぎ足で駅へと向かいながら、メールに書かれていたURLをクリック。すると、梅田からの乗換案内がちゃんと書いてあった。普通に歩けば間に合いそうだったので、少し安心。エージェントのメールはうれしいけど、少しあせらせすぎだ、と自分で登録しておいたにも関わらず、思ってしまった。さあ、今日のデート相手、パパには、何をご馳走してもらおうかな。

■属性変化と 利用サービス

①駅前広場

属性: 来訪者

GPS携帯電話を

活用したカスタマイズ

情報提供サービス

携帯電話を会員向けカスタマイズ

サービス

②移動通路

属性: 来訪者

さわれる案内板

(電子看板)

シームレス位置測位

技術を活用した

歩行者ナビゲーション

サービス

エージェントと連動し

たスケジュール管理

サービス

赤字: カスタマイズサービス 緑字: マス・サービス 青字: インフラ

■キャラクター

大阪駅北地区居住者

鈴木さん

40歳 男性

主な活用デバイス：未来型携帯電話
ネットワークに常時接続され、位置情報を一定間隔で送信

■プロフィール

所属：大阪駅北地区在住

職業：会社員

多忙なエグゼクティブ。
ネット上でコラムニストの顔も

家族：妻（37歳）、長男（18歳）

趣味：写真、ダイビング

■メインストーリー

私は、大阪駅北地区に住んでいる会社員だ。私の朝は、携帯電話のアラームとともに始まる。着替えを済ませ、携帯電話のモードを「アクティブ」にセットすると、耳にしたイヤホンから、私の**バーチャルエージェント**が本日のスケジュールを説明してくれる。もちろん**寝ている間に届いたメールから、エージェントなりに重要だと判断した内容をサマリにして話してもくれる**。日ごろから私のメールの取捨選択状況などを把握しているエージェントならほとんど任せておいても、私自身の意図と違うことはあまりない。どうやら緊急に対応しなければならぬ案件はなかったようだ。安心して朝食をとることにしよう。

家を出ようとする、エージェントが、**アドバイスがあることを知らせるアラームを鳴らした**。このエージェントは突然自分の**アイデアを伝えるのではなく、まず「アドバイスがある」というノーティスを出すこと**によって、私自身の意思でそのアイデアを確認することができる。あくまでもアシスト機能に徹してしてくれる点が、私が気に入っているところだ。早速確認すると、エリア内の遊歩道に、きれいな花が咲いたという情報を入手したとのこと。どうやら私がネットに書き記しているコラムのネタにでもどうぞというつもりらしい。せっかくだから**歩行者ナビゲーション機能を使って**少し時間もあるし見ていくことにした。

到着してみると、見事な**パンジー**が咲いていた。コラム用にと写真を撮ろうとしたが、ふといつものように携帯電話でとるのではなく、**建物に接続されているWEBカメラをつかって、上空から花を見ている自分の姿を入れて写真を撮ろうと思**い立ち、携帯電話から居住者専用ネットワークにアクセスして撮影した。これは居住者ならではの写真だし、きっとまたネット上で喜ばれるのではないだろうか。さっそくエージェント経由で私専用のサーバに格納しておいた。仕事をしている間に、**きっとエージェントがパンジーをテーマにしたコラムを書くための素材を集めてきてくれるに違いない**。

仕事が終わって大阪駅北口をでたところで、エージェントが緊急用のアラームを鳴らした。何かとおもって携帯をみると、「今日は奥様の誕生日です。お花とプレゼントの用意がまだです」との重要な警告がでていた。つづいて「**このところの奥様の好みから行って、このお花とプレゼントが いいのでは？**」というアドバイスと、購入できるお店の案内が**ついて**いた。忘れていたら大変だ、あぶないあぶない・・・。

■属性変化と 利用サービス

属性：居住者

バーチャルエージェント

- ・スケジュール管理
- ・メール管理
- ・情報提供
- ・生活ナビゲーション

歩行者ナビゲーション

建物WEBカメラ

赤字：カスタマイズサービス 緑字：マス・サービス 青字：インフラ

■キャラクター

東京からやってきた

佐藤さん

25歳 女性

主な活用デバイス：未来型携帯電話
ネットワークに常時接続され、位置情報を一定間隔で送信

■プロフィール

所属：東京在住の会社員

職業：会社員

オン・オフをともにパワフルに過ごす
アクティブウーマン

家族：一人暮らし

趣味：旅行、グルメツアー

■メインストーリー

私は東京に住んでいる会社員。今日は「くだおれの街 大阪」を満喫すべくやってきた。食事に加えてもう一つの楽しみは、最近話題になっている、**ロボットエージェント体験**だ。大阪駅の北口をでたところでやっているらしい。

大阪駅についた私は、まず北口にでてみた。新しい街ができてから初めておりただったので、あまりの変貌振りにおもしろく感じました。すると、「何かおこまりでしょうか」。優しい声が聞こえてきたかと思うと斜め前から、ロボットがあるいてきた。後できたところでは、大阪駅北口では、常にカメラなどのセンサが来訪者をとらえていて、あらかじめパターン登録されている「困っていそうな人」を見つけると、案内ロボットが近くにやってくるのだそう。やってきたロボットは、「携帯電話をボクに近づけてください」と言った。いわゆるがままに近づけてみると「いらっしゃいませ佐藤さん。携帯電話の中にガイドマップをお届けしました。割引券もついているので、時間の許す限り遊んでいってくださいね」といって立ち去っていった。携帯電話をあげてみると、かわいいミニロボットが登場し、「なんでも聞いてください」とコメントしている。どうやら携帯電話の中に入力してあった私の個人データやスケジュールにアクセス・解析して、私が今日は遊びにやってきたことを理解し、必要な情報を携帯にインプットしてくれたようだ。大阪駅についてから、ここまでわずか数分。なんてスマートな街なんだと、中に入る前から感動してしまった。

さて案内ロボットがインプットしてくれた情報のなかから、私は日本料理店で開催されている「マグロの解体ショー」に参加することにした。ただ見学するだけでなく、実際に私自身が解体するのだ。もちろん経験はないが、会場に準備されている**ロボットアシスタントスーツ**を着用することによって、まるでプロのように解体ができるらしい。抽選の上、限定1名の参加者募集だったが無事に当選。自分で解体したマグロの刺身を、その場で食べられるというなんともしえない幸せを勝ち取ることができた。そのときの様子は**スタジオに設置されたカメラから私の携帯電話経由で自宅のホームサーバに転送**された。早速大阪旅行の記念映像ができてうれしい。気がきく私のバーチャルエージェントは、そのダイジェスト版を親友の田中さんのホームサーバにも配信したようで、とても食べたそうな顔をした田中さんからビデオメールが届いていた。

さて、今日の夕食はどこにしようか。不案内な私の強い味方は、**ホテルで貸し出ししてくれたロボットエージェント**だ。見た目は3輪自転車のようにだけど、**シームレス測位技術**を活用して、**エリア内を自由自在に動き回ることが出来る**のだ。私を乗せると快適なスピードで、大阪駅北地区を案内しながらおいしいそうなお店を巡ってくれた。おなか一杯で幸せな夕食だった。

■属性変化と 利用サービス

属性：訪問者

ロボットエージェント

- ・街中ガイド
- ・移動支援
- ・情報提供

ナビゲーション

エリア案内ロボット

シームレス測位

ロボットアシスタント
スーツ

赤字：カスタマイズサービス 緑字：マス・サービス 青字：インフラ

－ 4. シナリオ（まち開き時点）に登場したユビキタスサービスと使用システム例

	サービス名称	サービス内容	利用者デバイス	設備側デバイス	システムのポイント	備考
マス・サービス	電子掲示板	ディスプレイ上にサイン（看板）的な案内情報を表示	－	映像ディスプレイ 映像サーバ	利用者がさわるとより深い階層の情報が提供される	
	センサを活用したウェルカムメッセージ	映像装置に付けられた人感センサが人の通過を検知し、一定のメッセージ映像を再生する	－	映像装置 映像再生装置 人感センサ	属性の有無に関わらず一定のメッセージ映像を再生する	センサの感度調整に難あり
カスタマイズ・サービス	カードを活用したカスタマイズメッセージ	個人属性に合わせたメッセージをデバイスに表示	ICカード	リーダー・ライター 映像装置 映像サーバ ID管理サーバ	あらかじめ登録された属性とIDの紐付けによりカスタマイズされたおもてなしを実現	厳格なID管理システムが必要
	携帯電話を活用した決裁・配送サービス	携帯電話に記憶されたIDとあらかじめ登録された属性のマッチングにより決裁・配送手配の簡素化を計る	携帯電話	リーダー・ライター ID管理サーバ 決裁システム 配送管理システム	IDと属性情報のマッチングによるサービス ICカードなどID管理ができるものであればOK	
	属性情報を活用した情報提供サービス	登録された属性情報に基づいて販促、交通などの情報を携帯電話等に配信する	携帯電話	ID管理サーバ 情報配信システム	IDと属性情報のマッチングによるサービス ICカードなどID管理ができるものであればOK	
	カードを活用したエージェントサービス	利用者の活動履歴等をネットワークを通じて記録する	ICカード、携帯電話等	リーダー・ライター ID管理サーバ ストレージシステム 情報配信システム	IDと属性情報のマッチングによるサービス	
	携帯電話、ICタグを活用した見守り	監視カメラやICタグを活用し、家族の居場所をリアルタイムに把握する	携帯電話、ICタグ	リーダー・ライター ID管理サーバ 情報配信システム 監視カメラなど	求める機能等によって、利用者デバイスが変わってくる可能性あり	
インフラサービス	ワンセグ放送関連システム	①受信が難しいエリア向けの再配信システム ②エリア独自のコンテンツを放送するエリア放送システム	携帯電話等ワンセグ端末	ワンセグ放送用機器一式	移動端末向けに、放送を解した情報伝達が容易に可能である。 通信に比べて、受信側の費用負担が少ない	エリア独自放送については、現在制度化に向けた検討推進中
	シームレス位置計測システム	GPSの技術を活用し、屋内における位置情報を計測するシステム	携帯電話	位置情報発信機	一般的な携帯電話をそのまま活用できる	現在技術開発中
	空調コントロール	エリア全体の状況に応じて施設ごとの空調をコントロール	(ICカードなど：オプション)	温度・湿度センサ 空調機器 モニタリング機器	環境モニタリングと空調施設との連動	ICカードを使って、個人の嗜好との連動の可能性あり
	統合情報配信システム	エリアに関わるあらゆる情報を一元的に管理し、端末に配信する	携帯電話 ICカード(タグ) 無線LAN対応PDA	情報配信システム	エリア内に流れる情報を一元的にコントロールして配信する	属性情報に応じ、嗜好に併せた配信も可能
	無線LAN位置計測・IPテレフォニー	エリア内の無線LANネットワークと対応端末の連動による位置検知等のサービス	無線LAN対応端末(PDAなど)	無線LANアクセスポイント 位置管理サーバ 情報配信システムなど	アクセスポイントは多サービスにも活用できる可能性あり	

－ 5. シナリオ（将来）に登場したユビキタスサービスと使用システム例

	サービス名称	サービス内容	利用者デバイス	設備側デバイス	システムのポイント	備考
サービス						
カスタマイズ・サービス	バーチャルエージェント	個人のスケジュールに合わせ、情報管理、提供、ナビゲーションなどのサービスを提供	次世代携帯電話	情報管理サーバ 情報配信サーバ エージェントサーバなど	次世代携帯電話と、高度なデータ解析技術等のマッチングによって、包括的な個人生活ナビゲーション機能を提供する	DB管理技術など技術的なブレイクスルーが必要
	歩行者ナビゲーション	GPS機能を活用し、目的地までをナビゲーション	次世代携帯電話	位置情報管理サーバ	インフラ側において、屋内外の位置情報をシームレスに提供できる仕組みが必須*1	
	ロボットエージェント	高度なロボットによって、情報案内、ナビゲーションなどのサービスを提供	次世代携帯電話など	位置検出センサ エリア監視モニタ・センサ*2 ロボット制御サーバなど	リアルなロボットと、ネット上に現れるバーチャルロボットとの連動によって、シームレスなサービスを実現する。乗車可能なロボットとすることによって、バリアフリー対応にも貢献	安全面に関する検討、規制緩和等が必要
	ロボットアシスタント スーツ	目的に応じた動きを記憶しておくことによって、初めて行う作業でも容易に行うことができる。	なし	ロボットスーツ	目的に応じた動きを記憶しておくことによって、初めて行う作業でも容易に行うことができる。	
インフラサービス	シームレス位置計測システム*1	GPSの技術を活用し、屋内における位置情報を計測するシステム	携帯電話	位置情報発信機	一般的な携帯電話をそのまま活用できる	現在技術開発中
	建物WEBカメラ	監視用に設置しているカメラを特定の人が携帯電話を通じて別目的で利用することができる。	次世代携帯電話など	監視カメラ（WEBカメラ） ID管理サーバ など	高度なセキュリティとユビキタスサービスの連動をはかるサービス	セキュリティ上の圏点を解決する試作が必須
	高度位置計測システム*2	無線LANなどを活用した精度の高い位置計測システム	無線LANなど	無線LANアクセスポイント 位置管理サーバ 情報配信システムなど	ロボット制御などに活用する	

いずれも実現に向けては、今後の技術開発、規制緩和などが必須