

東京都オープンデータ防災アプリコンテスト参考資料 防災アイデアワークショップでの創出アイデア

1 防災アイデアワークショップの概要

平成 28 年 9 月 4 日(日)、東京都が初めて主催するオープンデータのイベントとして、スカイツリー周辺の墨田区をフィールドに、「**発災直後の安全な行動に必要なもの**」をテーマとして、アイデアを創出するワークショップ（アイデアソン）を開催しました。

(1) イニシャルトーク

墨田区職員から墨田区の現状や防災の課題について紹介を受け、知識のインプットを行いました。



墨田区情報システム担当課長



墨田区防災担当課長

[当日紹介された資料]

- 1) 墨田区ホームページ 墨田区ってこんなまち 水辺と緑にふれあえるまち
http://www.city.sumida.lg.jp/bunka_kanko/annai/mizubemidori.html
- 2) 墨田区ホームページ 雨水利用の歴史
http://www.city.sumida.lg.jp/kurashi/kankyou_hozen/amamizu/riyou/amamizu_rekisi.html
- 3) すみだ防災パンフレット「地震に備えて」
https://www.city.sumida.lg.jp/anzen_anshin/katei_tiikinobousai/jisinnis_onaete.html
- 4) 防災情報アプリ「墨田区防災マップ」
http://www.city.sumida.lg.jp/anzen_anshin/katei_tiikinobousai/bousai_apri.html

(2) フィールドワーク

アイデアに現実感を持たせるため、7班に分かれて墨田区内を歩き、現場を確認しました。




フィールドワークの様子


(3) アイデア検討


7班それぞれで個人のアイデアを班のアイデアとしてまとめ、発表を行いました。


2 各班のアイデア


各班が考えた課題とその解決方法のアイデアを紹介します。


チーム 1	観光者のためのタイムライン情報 CoCo Miron!
	<p>検討中に出されたアイデアの断片は…</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観光客（来街者）が、安全に目的地にたどりつけるように、動的な情報を見られるようにしたい。 ・観光客が避難所まで迷わずたどり着けるように、避難ルートを示す標識を目立つように掲出したい。 ・緊急時に画面の切り替えができるようにして、平時にも活用できるものにしたい。 ・避難所での食料、備品のストック情報を表示して、観光客が避難する先を確認できるようにしたい。 ・災害時の電池切れに対応できるものにしたい。
設定課題	
観光客にタイムリーな情報をどのように発信することができるか？	
サービス概要	
<ol style="list-style-type: none"> (1) サイネージ上に情報を掲示する (2) 平常時はマップ上に観光情報を表示 (3) 発災後は状況に合わせて自治体やツイッターからの地域の安全情報を一元的に表示 (4) 画像の保持に電力が不要な E インクを活用 	
主に必要な情報	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 国土地理院地図データ (2) 避難所の配給情報 (3) 交通運行情報 (4) 広域マップ 	
課題	
(1) サイネージの管理者へ公的機関から情報提供できる仕組みが必要	


チーム 2	ソラカラミマモル
	<p>検討中に出されたアイデアの断片は…</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平时に観光情報を発信しているデジタルサイネージを活用したい。 ・ 外国人への情報提供のための多言語発信を行う。 ・ 行政や消防団の情報を選別して掲示板に表示する。 ・ ソラカラちゃんの姉妹キャラ「ミマモルちゃん」で広くアピールしたい。
設定課題	
来街者にタイムリーに的確な情報を提供して安心してもらうにはどうすればよいか？	
サービス概要	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 官民の掲示板（デジタルサイネージ）を共通活用して来街者へタイムリーかつオフィシャルな情報を提供 (2) 平時は観光案内、有事は災害情報を発信 (3) 消防団の無線情報を発信し最前線の有益な情報を提供 	
主に必要な情報	
(1) タイムリーかつオフィシャルな情報（避難所、交通状況等）	
課題	
(1) 情報を提供する方法の検討や有益な情報の判断	

チーム 3	避難弱者の味方
	<p>検討中に出されたアイデアの断片は…</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時看護師ボランティアチームを編成する。 ・ 独居老人の見廻りチームを編成する。 ・ 介護セミナーの受講を墨田区の店舗の方々に受講してもらう。 ・ 災害時の支援者情報を集約することはできないか。 ・ 医療救護所の場所を避難弱者へ分かりやすく伝達する。
設定課題	
災害時に弱者となり得る人たちと医療関係者を繋げることができないか？	
サービス概要	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 介護者や子供の保護者が使用する医療 SNS を立ち上げ、非常時には医療従事者から必要な情報を提供 (2) 既往症やお薬手帳の情報を医療機関やボランティアで共有 (3) SNS の位置情報で所在地を医療機関やボランティアが把握できる 	
主に必要な情報	
<ol style="list-style-type: none"> (1) ボランティア需要と供給についての情報 (2) 病院の情報や災害弱者に対応できる避難所の情報 	
課題	
(1) 既往症等の個人情報の開示	

チーム4	Eva Balloon
	<p>検討中に出されたアイデアの断片は…</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 誰にでも見やすいような色や大きな文字で発信する。 ・ スカイツリーから避難の指示を観光客向けに出す。 ・ 避難所からドローンを上げて誰にもわかりやすく場所を示す。 ・ 飛行船に情報を表示し誰でも見られるようにする。 ・ 信号が最寄りの避難所の場所を示すようにする。
設定課題	
誰にでも見られるように情報を発信するためにはどうしたらよいか？	
サービス概要	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 発災時に避難所からアドバルーン（バルーン型ディスプレイ）を上げ情報を表示 (2) 避難所や交通等のリアルタイム情報を提供 (3) 提供情報によっては色で判別できるようにする等の簡素化で伝達性を高める 	
主に必要な情報	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 避難所データ（位置情報、写真、混雑状況） (2) 道路データ（混雑情報、通行止め情報、道路のダメージ） (3) 気象データ（水位計、天気） (4) 宿泊施設データ（宿泊、民泊可能な場所） 	
課題	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 想定ディスプレイの開発 (2) 発災時の電力供給 	

チーム5	土地勘のない人への情報提供
	<p>検討中に出されたアイデアの断片は…</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全員が避難すべきかどうかの判断を行う。 ・ 土地勘のない外国人等に情報を必要な提供するため土地勘のある地元の人々の協力を仰ぐ。 ・ 情報発信の説得力アップの方策を考える。 ・ 災害時にはアナログな方法での伝達も必要になり得る。
設定課題	
地元の人が持っている情報をどうやって土地勘のない観光客へ提供するか？	
サービス概要	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 土地勘のない人に現場の情報を提供するため土地に詳しい人の協力を仰ぐ (2) 狼煙等アナログな方法での提供も想定 (3) ローカル情報を行政情報に上乗せして提供 	
主に必要な情報	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 一時滞在施設情報、避難経路情報 (2) 避難所データ (3) 墨田区在住者のデータ（年代、世帯数、居住年数） 	
課題	
(1) 「土地勘のある人の情報」の収集や内容の分析	

チーム 6	Look Up Skytree!
	<p>検討中に出されたアイデアの断片は…</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発災時でも普段どおり使用できるものにする。 ・ 避難所までの案内図が本当に誰にでも理解できるものだろうか？ ・ 発災時で混乱している中で、地元ではない場所において、東西南北や現在地が分かるだろうか？ ・ 一般的な地図よりシンプルなものにする。 ・ 緊急時にはより感覚的なものがよい。
設定課題	
来街者に対する安全な場所までの誘導をいかに簡単に行えるか？	
サービス概要	
<ol style="list-style-type: none"> (1) スカイツリー（ランドマーク）にスマートフォンをかざせば左右どちらに行けばいいか示す (2) 自分の位置、スカイツリーの座標、避難所の座標で進行方向を示すので発災時にインターネット接続が不可能でもサービス提供が可能 	
主に必要な情報	
(1) 避難所やランドマークの位置情報	
課題	
(1) ランドマークが見えない時の対応	

チーム 7	To Zero Number
	<p>検討中に出されたアイデアの断片は…</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所のキャパシティを充足したい。 ・ QR コードを活用して物品や施設の情報を簡単にやり取りする。 ・ ユニバーサルデザインに留意する。 ・ あらゆる情報を一元化して管理し、避難者へ適切な情報を提供する。
設定課題	
既にあるそれぞれの情報をどうすれば関連付けて活用することができるか？	
サービス概要	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 避難所に共通番号をつけ、日本語ではなく番号でナビゲーションを提供 (2) JAN コード（どの事業者のどの商品かを表す、世界共通の商品識別番号）や疾病コードと紐付け、避難所での食品や医薬品等の需給状況を共有化 	
主に必要な情報	
(1) 避難所共有番号（新たに番号を付与）	
課題	
<ol style="list-style-type: none"> (1) 電力喪失時に番号のみのやり取りが可能か（各コードの暗記は困難） (2) それぞれの番号の紐付方法の構築 (3) 避難所へ番号付与する方法を自治体間で共有する仕組みが必要 	

3 表彰

各班の発表に対して、以下の表彰を行いました。

革新性賞	チーム4 Eva Balloon
【評価のポイント】 <ul style="list-style-type: none">・粗削りな部分もあるが、空を使ったバルーン（狼煙）という古い手法と、球面ディスプレイを組み合わせるといったアイデアが素晴らしかった。・災害時に上げるとなると電力供給の問題や、風雨に耐えることができるのか、といった課題はあるものの、オープンデータと道路のリアルタイムデータを組み合わせ、色によって知らせるなどシンプルにする工夫も良かった。	
実現性賞	チーム6 Look Up Skytree!
【評価のポイント】 <ul style="list-style-type: none">・スカイツリーにかざすだけで方向を確かめるという手法なので、既存の技術やデータを用いてアイデアを実現できる。・災害時に通信環境が使えない時でもオフラインで利用できること点も評価できる・将来的に準天頂衛星を活用しより精度を高められる。	
データ活用の有用性賞	チーム7 To Zero Number
【評価のポイント】 <ul style="list-style-type: none">・国勢調査、医療、避難所等のそれぞれデータの所管部署が異なるものをつないで価値を創造していく視点がよい。	
総合賞	チーム6 Look Up Skytree!
【評価のポイント】 <ul style="list-style-type: none">・整備が必要なデータが「避難所」だけであり、「データは出せるものから出す」というオープンデータの初歩の取組を始める自治体も対応しやすい。・直感的に理解できるアイデアである。	