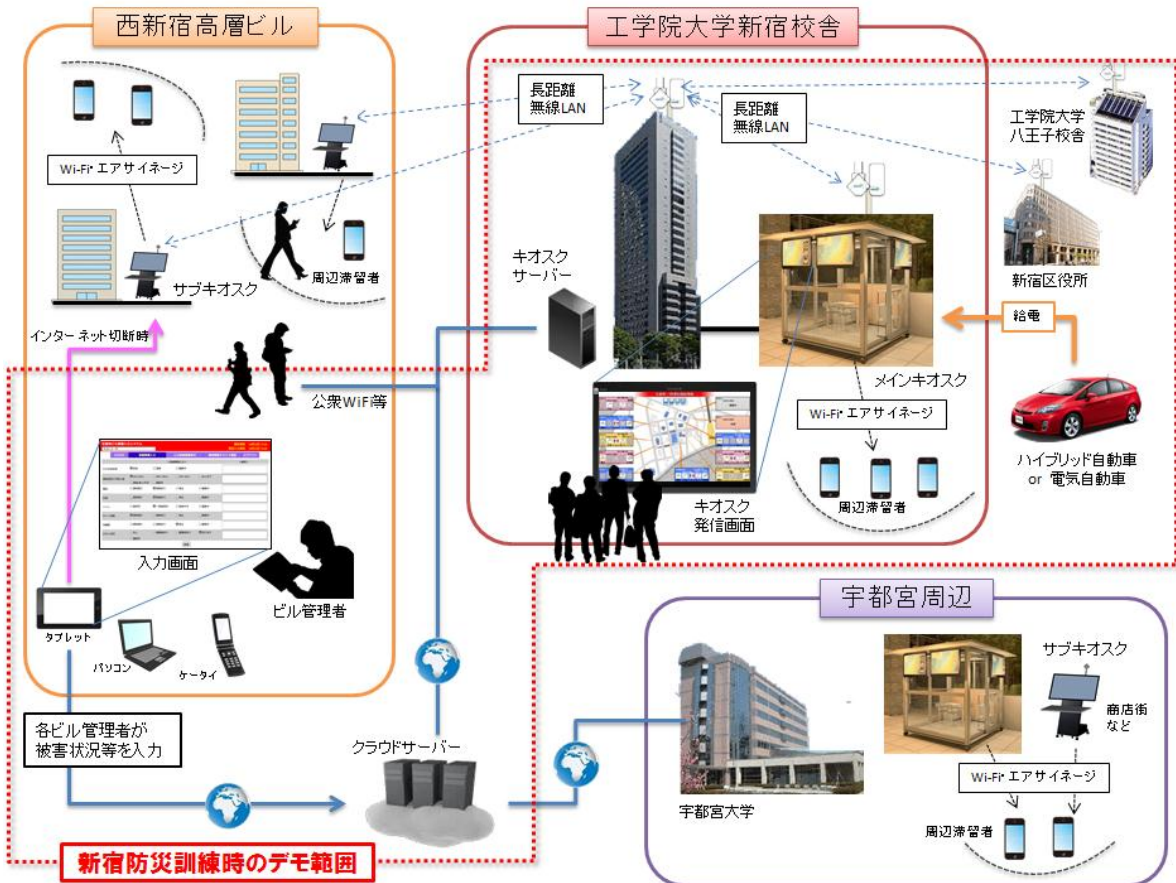


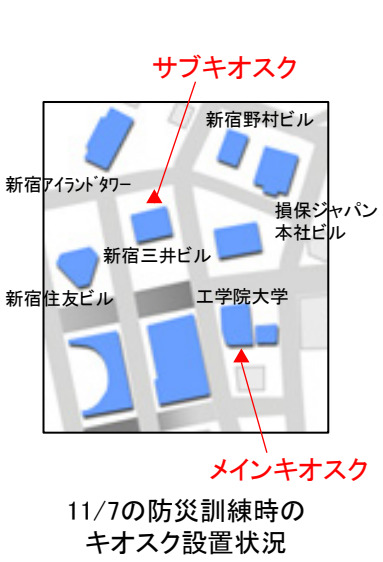
「環境・防災情報キオスク(e-KIOSK)」のデモンストレーションについて

工学院大学 中島研究室・村上研究室
 宇都宮大学 横尾研究室
 早稲田大学 堀研究室

平常時にはまちの様々な情報を提供し、災害時には自立電源を確保しながら安全情報や避難場所情報などを収集・発信できる仕組みを構築すべく、2012年度から「環境・防災情報キオスク」の開発を開始している。本年度の防災訓練では、メインキオスクとサブキオスクを各1台設置し、安全情報の発信をおこなう。



環境・防災情報キオスクを活用したシステムイメージ



11/7の防災訓練時のキオスク設置状況

【メインキオスク】 <工学院大学 1階南側入口前>
 複数の大画面から様々な情報を同時に閲覧できるとともに、内部スペースを有し、タブレット等による情報検索や携帯充電ができ、非常時には物資の支給拠点となることも想定している。

【サブキオスク】 <新宿三井ビル 2階北側入口前>
 画面は1~2画面で内部スペースも持たないが、小型で簡単に設置できる情報拠点であり、タブレットによる情報検索や携帯充電スポット機能も想定している。

[キオスク共通]
 平常時は、各ビルより電源と通信インフラの供給を受けながら、天気や鉄道運行・イベント・観光・防災情報など地域の環境情報を常時発信する。
 非常時には、バッテリーの装備やHV・EVとの連携によって72時間の自立運転を可能とするとともに、拠点ビルとキオスクを結ぶ長距離無線LANネットワークにより、エリア内の情報収集と発信を可能とする。また、各キオスクから数十mの範囲内であれば、WiFiを使ってキオスク発信情報をスマートフォンで見することも可能。カメラも備え、エリア内の各キオスク周辺の映像を見ることがもできる。
 今回の訓練では2台の設置であるが、将来的には、各ビル・街区ごとに設置して、平常時・非常に活用することを想定している。

環境・防災情報キオスク(e-KIOSK)を活用した地域情報収集・発信システムの開発

<一般閲覧者用画面>

平常時には、キオスクポータル画面で、まちのイベント情報や天気、鉄道、また防災用として避難場所マップや各種防災情報を提供する。

そして災害時には、このポータル画面から「帰宅困難者情報画面」に移動し、リアルタイムに更新される、ビルごとの受入情報(一時滞在施設情報)を見ながら避難をおこなう。

平常時トップ画面(キオスクポータル)

災害時 一時滞在施設情報画面

環境・防災情報キオスクを活用した地域情報収集・発信システムの開発

<災害時のビル管理者入力・確認用画面>

災害時には、キオスクポータル画面から「ビル管理者情報入力画面」に移動し、各ビルの管理者はビルの安全性や各種インフラの使用可能状況などを収集しながら本システムに入力・更新をおこなう。入力された情報はキオスクサーバに集められ、適切なタイミングで、周辺に滞留する帰宅困難者向けに「e-KIOSK」やスマートホンで、一時滞在施設情報として発信する。



平常時トップ画面(キオスクポータル)

[帰宅困難者用情報]

[ビル管理者情報入力]

IDとパスワードを入力

ビル情報入力画面

[入力項目]

- ・ビルの安全性
- ・滞留者受入可能人数
- ・電気
- ・水道
- ・トイレ
- ・ネット回線
- ・冷暖房
- ・けが人状況

ビル名	前入力日時	ビルの安全性	滞留者受入可能人数	電気	水道	トイレ	ネット回線	冷暖房	けが人状況	備考有無
上野大学	10月28日 16:58	安全	通常通り	通常通り	一部使用不可	確認中	通常通り	軽傷者あり	備考表示	
エスタック勝橋ビル	10月28日 14:44	確認中	確認中	確認中	確認中	確認中	確認中	死亡あり	備考表示	
京王プラザホテル	10月28日 14:46	安全	確認中	通常通り	一部使用不可	確認中	確認中	軽傷者あり	備考表示	
新宿住友ビル	10月28日 14:40	確認中	50人以下	通常通り	通常通り	使用可	通常通り	通常通り	備考表示	
新宿三井ビル	10月28日 14:40	確認中	確認中	確認中	確認中	確認中	確認中	死亡あり	備考表示	
銀座ジャパン本社ビル	10月28日 14:38	確認中	50人以下	確認中	確認中	確認中	確認中	死亡あり	備考表示	
新宿野村ビル	10月28日 14:37	安全	200~100人	確認中	確認中	確認中	確認中	確認中	備考なし	
新宿ヒルズビル	10月28日 14:43	確認中	確認中	確認中	確認中	確認中	確認中	死亡あり	備考なし	
東京銀行 議会棟	10月28日 14:42	安全	50人以下	停止	停止	使用不可	確認中	停止	備考表示	
新宿パークタワー	10月28日 14:40	安全	200~100人	通常通り	停止	使用可	通常通り	通常通り	軽傷者あり	備考なし
新宿アイランドタワー	10月28日 14:27	安全	100~50人	確認中	停止	確認中	確認中	確認中	軽傷者あり	備考なし

ビル情報詳細表示画面
(入力内容が他ビルとともに確認できます)



災害時 一時滞在施設情報画面
(この画面が帰宅困難者に公開されます)