

研究開発成果 実装支援プログラム
平成25年度 報告書

実装活動の名称

「高層ビル耐震診断に基づく帰宅困難者行動支援システム
の社会実装」

採択年度	平成25年度
実装機関名	慶應義塾大学
実装責任者	三田 彰

1. 概要

実装先である新宿駅周辺防災対策協議会西口部会と、実装組織である慶應義塾大学三田研究室、構造ヘルスマonitoringコンソーシアム及び協力組織である富士電機株式会社、株式会社三菱総合研究所との間で本実装活動の狙いおよび役割分担の確認を行ってから、帰宅困難者行動支援システム協議会を立ち上げた。定期的に協議会の会合を重ね、実装に理解を得ることができる見込みのビルの中から、実装効果が最大になるように平成26年度に実装するビル3棟を選定した。

高感度加速度センサ、健全性診断ソフトウェア、電源バックアップシステム（UPS電源）、ローカルエリアネットワーク、クラウドデータベースを構造ヘルスマonitoringシステムとして準備し、実装前の稼動テストを行った。

2. 実装活動の具体的内容

H25年度の計画に沿って活動を行った。具体的には以下の通り。

(1) 協議会運営

実装先である新宿駅周辺防災対策協議会西口部会と、実装組織である慶應義塾大学三田研究室、構造ヘルスマonitoringコンソーシアム及び協力組織である富士電機株式会社、株式会社三菱総合研究所との間で本実装活動の狙いおよび役割分担の確認を行ってから、本プロジェクト推進のための帰宅困難者行動支援システム協議会を立ち上げた。H25年度10月23日、1月7日、3月25日の3回の会合を持った。H26年度にシステムを実装する高層ビル3棟を選定し、また今後アプローチする高層ビル候補も決定した。本協議会には、新宿駅周辺防災対策協議会西口部会の中心メンバに参画していただいている。また、新宿区との連携を強化するために、新宿区が事務局となっている新宿駅周辺防災対策協議会西口部会の幹事会に、オブザーバとして実装責任者が加わった。3月17日に幹事会が開催され、主要メンバとの顔合わせを行った。今後とも西口部会の活動と連携し、なるべく早い時期に防災訓練等に本プロジェクトの成果を活かすことを予定している。

(2) 実装活動

H26年度に実装するための、高感度加速度センサ、健全性診断ソフトウェア、電源バックアップシステム（UPS電源）、ローカルエリアネットワーク、クラウドデータベース類を購入し、調整を行った。また、高層ビルに実装するための工事費用および設置させていただくビルとの間の覚書についての検討も行った。その結果、高層ビルの場合には、特定の工事業者に配線工事を発注しなくてはならず、ビルによっては極めて高額になることが判明した。

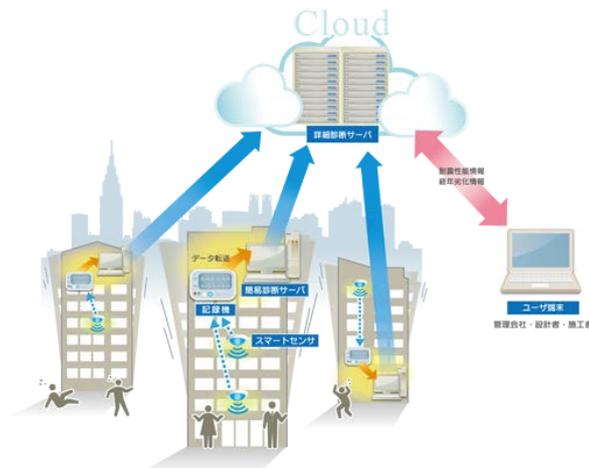
H26年度に実装することとなった高層ビルは以下の通り。

- 工学院大学新宿ビル（29階）
- エステック情報ビル（28階）
- 新宿アイランドタワー（44階）

また、今後交渉を予定している高層ビルは以下の通り。

- 東京医科大学病院
- 住友不動産ビル
- ヒルトン東京
- 日生不動産
- 東京モード学園
- 第一生命
- 新宿NSビル

本活動の広報のためにホームページを立ち上げた。下図はこのホームページ用に作成したイメージ図である。



帰宅困難者行動支援システムのイメージ図

3. 理解普及のための活動とその成果

(1) WEBサイトによる情報公開

<http://www.mita.sd.keio.ac.jp/project/>

(2) その他特記事項

特になし