

「ビル管理会社とテナントの連携による 実効的な防災体制の構築」

～自社入居高層テナントビルの実践例から～

損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント(株) 児島 正

(阪神・淡路大震災の1被災者として)



内容

1. 阪神・淡路大震災から身を持って学んだこと
2. 2011年3月11日新宿駅周辺について
3. 自社入居テナントビルの防災を考える懇談会
準備会立ち上げについて
4. 5年間の取り組みを振り返って

**阪神・淡路大震災から身を持って学
んだこと**

震度7の恐怖・茫然自失 情報途絶 目の前の情報だけ

幸いにも火を使用していなかった！

間断なく襲う余震の恐怖

西宮の自宅にて



暴走してベランダまで突き抜けたピアノ



身の回りのすべてが瞬時に凶器と化して襲う恐怖

阪神・淡路大震災の教訓は怪我をしないこと

これが日中であれば、多数の死者・重傷者が！

衝撃的なゆれ逃げる間なし



家庭より遥かに凶器となる重量物・危険物がオフィス空間に満載

震災直後の当社西宮ビル内の様子

旧安田火災(現損保ジャパン)西宮ビル

騒然たる旧安田火災(現損保ジャパン)神戸ビル

これが日中であれば、多数の負傷者が続出した恐れがある

関西は、地震がないとの想定で、オフィス家具の固定一切せず



高層ビルの負傷者発生は、「3次元搬送」の問題が発生

エレベーターは、1週間停止するも、5階のフロアまで階段で歩行可能。高層ビル上層階では不能



旧安田火災(現損保ジャパン)神戸ビル

身を持って学んだこと

まずみずからと
家族のいのちを守る

真っ暗闇身動き取れず

建物の倒壊、家財
が凶器に

火の恐怖と始
末の大切さ

日頃の行い・付き合いの大切さ

水は、いのちを繋ぐ

官民とも自助が一番大事で、しかも一番難しい

死んだらお仕舞い。人がいて街がある。街があって、生活も商売もできる 人はひとり
では生きていけない。いのちがあり、希望さえ失わなければ、ふたたび街は蘇る

2011年3月11日新宿駅周辺について

自社の状況：3月11日の震災の状況と対応

ビルの南北方向にゆったりした大きな揺れが10分近く続く

一瞬東海地震が頭をよぎる？

地上震度5弱・27階震度6弱の揺れ



西新宿高層ビル27階自社フロアー

震度6弱で什器・備品固定



西新宿高層ビル27階自社フロアー

想定される3連動地震及び東海地震では、この2から3倍の揺れ幅で、更なる長時間継続すると研究者が指摘

3月11日新宿駅周辺：帰宅困難者問題発生

お互いさまで助け合い・支え合う実績作りの第一歩

新宿駅周辺防災対策協議会メンバー＋新宿区・東京都施設併せて2.0万人以上（毛布・乾パン・水・トイレ提供）

新宿駅周辺は被災地ではなかった



新宿駅周辺滞留者

首都直下地震時、冷静な状態が果たして保てるか？

帰宅困難者問題が、大きくクローズアップ



JR新宿駅西口地下街

本番には、治安・パニックは大丈夫か？

有事の際の多文化共生も大きな課題



JR新宿駅東口広場

3・11の「ヒヤリハット」から、安全神話の死角がないか？

スプリンクラーヘッドの損傷により散水したビルも

高層ビルの防火・防災設備は、火災を前提にしており、地震は想定していない。地震と火災の複合災害に対する備えは、3・11が突きつけた大きな課題か？

ガス緊急遮断弁作動せず（長周期地震動にはセンサー反応せず）

コピーなどのキャスター付きの什器移動も大きな課題



大規模建物の天井落下で死者も



自社入居テナントビルの防災を考える懇談会準備会立ち上げについて

42テナント内自社を含めて8社参加

自社は、本社機能を持つ23・27階の一テナント ビル管理会社・防災センター任せで大丈夫か

自社単独の自助の取り組みだけでは限界



強い揺れで停電した場合現行の体制で死
角はないか（全電源喪失ビル機能麻痺）

なぜ今頃自社入居テナントビルの取り組みを始めたのか

～この5年間新宿駅西口地域にかかわって～

08年01月 新宿駅周辺滞留者対策訓練実施(東京都モデル事業)

08年04月 自社着任。大規模地震対策担当。1担当者・1テナントでは無理

08年05月 工学院大学の先端的な取り組みを知る。研究室の門を叩く

09年01月 新宿新都心減災セミナーの事務局。最先端の知見と共助を学ぶ

12年前後 足元の入居しているビルは、大丈夫か？

13年05月 自社入居テナントビル共同防火・防災管理協議会終了後。

準備会立ち上げを提案

13年07月 第1回準備会開催(自社含め8社OKで、当日6社参加)

13年09月 自社入居テナントビル共同防火・防災管理協議会終了後、準備会中間報告

13年12月 第2回目準備会開催 NHK1・17スペシャル

14年02月 第3回準備会開催予定

14年03月 第2の定年



13年11月自社訓練を公開して、ビル全体の 防災力向上に向けて動き出す

自社の取りみは門外不出がスタンダード



社長以下全員が参加する組織を挙げた訓練

が先進的

他社テナントよりオフィスの防災対策が進んでいる

～公開すれば他社テナントの取り組みのヒントになる～

安全安心なオフィスレイアウト作り



耐震固定方法など

地震と火災の複合災害に対する備えが新たな課題に

高層建築物等における歩行困難者等の避難安全対策の推進について(東京消防庁 平成13年10月指導基準)

一時避難エリアへの水平避難→垂直避難
(平時の火災前提にした指導)

3次元搬送の困難さを実証実験



自社はビル内に留まることを前提に対策を進めていた

高層ビルの要援護者(高齢者・妊婦・ハンディキャップなどを持った方) + 新たな要援護者(什器・備品の転倒などによる負傷)のいのちをどう守るか

エレベーターが停止すれば、避難階段があるのみ



搬送手段？ 健常者の避難との棲み分けは？

自社NO3が自衛消防隊長を担う組織編制

全員野球で首都直下地震を乗り切る雰囲気づくり

防災部署・担当者だけではなく、組織全体を動かすのは困難



来客&役職員に対する安全配慮の法的義務がある(3・11の組織の苦い教訓)

5年間の取り組みを振り返って

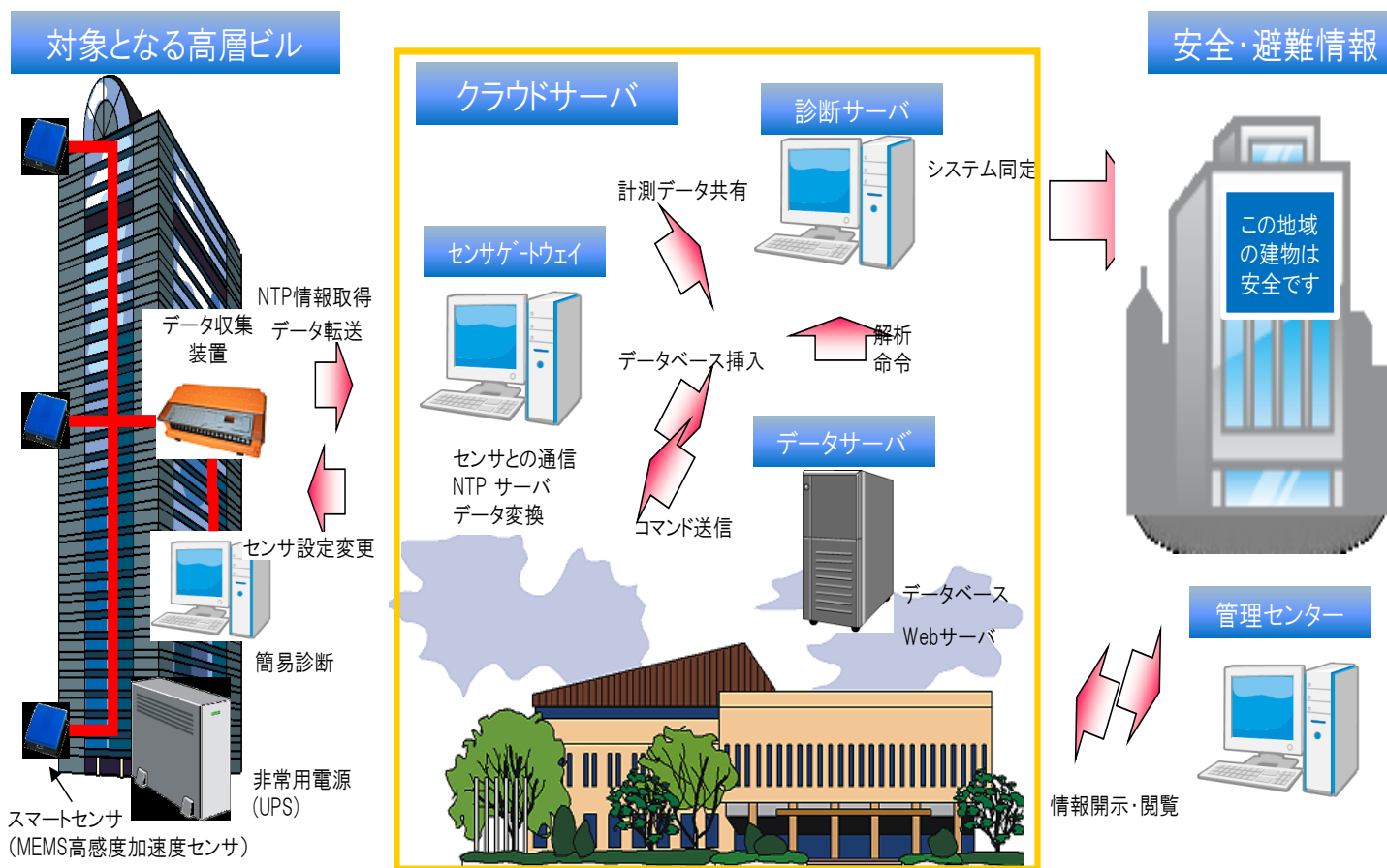
小さな1歩と後事を託す山ほどある未解決な諸課題

自社入居テナントビルヘルスモニタリング試験設置内定

(科学技術振興機構の助成金)

新宿駅周辺防災対策協議会 西口部会、構造ヘルスモニタリングコンソーシアム

高層ビルの応急危険度及び被災度
判定システムは未解決の課題



ハード+使いこなすソフトの開発(ビル管理会社+防災センター+自社が協力)

昼間人口向け医療救護所作りを目指したが、まずは自社 入居テナントビルの応急救護所作りから(自助)

新宿高層街区災害医療研究会との顔の見える関係づくり

三越診療所は、ビル内の応援があれば最
大限の努力を払う意向



ビル内のお客さまと常勤者のいのち
は自分たちで守るしかない

自社入居テナントビル管理会社の応援団作りを目指して

テナント・行政もすべてビル管理会社の仕事と認識

西口高層テナントビルの最大の問題は、ガバナンス問題と投資採算問題

1. 1月本社機能を持つテナントである自社経営企画部長・A社課長・ビル管理会社部長が懇談。両社が中心になって、ビル管理会社との協働による志のあるテナントとの研究会の立ち上げを合意
2. 2月に第3回準備会開催予定（他テナントへ参画を呼びかける）
3. 新年度中にビル管理会社では、ビルに残留するか即時全館避難するか建物の安全を判定する要領を策定する意向
4. 応援団作りを担当する事務局の担い手を4月以降誰に託すべきか



自社入居テナントビル管理会社の最大の悩みは、1時 滞留者受け入れ問題

3・11と同じ状態であれば、当然社会的責任から受け入れる

3・11を超える事態で受け入れてビル内のお客さま・常勤者に対する安全
を本当に確保できるのか 不測の事態が起きた場合の責任は

1. 火災が起きると全館避難のときの障害になる懸念
2. 停電が長時間続くとビル機能の麻痺（火災覚知・非常用放送などもすべて
不能になる）
3. 高層ビルの応急危険度判定する仕組みも制度もない
4. 非常用電源の増設を計画。オーナーの了解を取り付けても、法的規制で
設置するスペースがない
5. 1時滞留者用の備蓄品の収納スペースがない
6. トイレ問題も深刻な問題となると懸念



工学院大学アトリウム受け入れ状況
（工学院大学提供）

自社入居テナントビル管理会社の悩みは西口高層テナントビル管理会社の共通の悩み

テナント・行政も、ビル管理会社とともに協働して諸課題に真正面から向き合って解決する仕組み作りが不可欠

課題解決に向けて（私案）：絵はいいが、誰が裏方を担うか実践力は？

1. 自社テナントビル管理会社の抱える諸課題を見える化
2. ビル管理会社が主体となって、諸課題を本音で話し合う準備会立ち上げ
3. オブザーバー
 - ①志のある産官学医の関係者、研究者が個人参加
 - ②ビルオーナー・本社機能を持つテナントにできるだけ多くの参加を呼びかける
4. 諸課題を共有して、民間のビル管理会社・テナント・オーナーがやるべき各々の課題と行政がやるべき課題を整理し、社会へ発信
5. 共有化された諸課題について、優先順位の高いものから研究者の方々が分野横断的に協働して、課題解決のための実践的な研究を行う

3・4日間は「困ったときはお互いさまで助け合う」ビル全体での顔の見える関係づくり 1・17被災者として

震度6強以上の揺れが襲えば、大規模地震「てんでんこ」の勇気を持つ

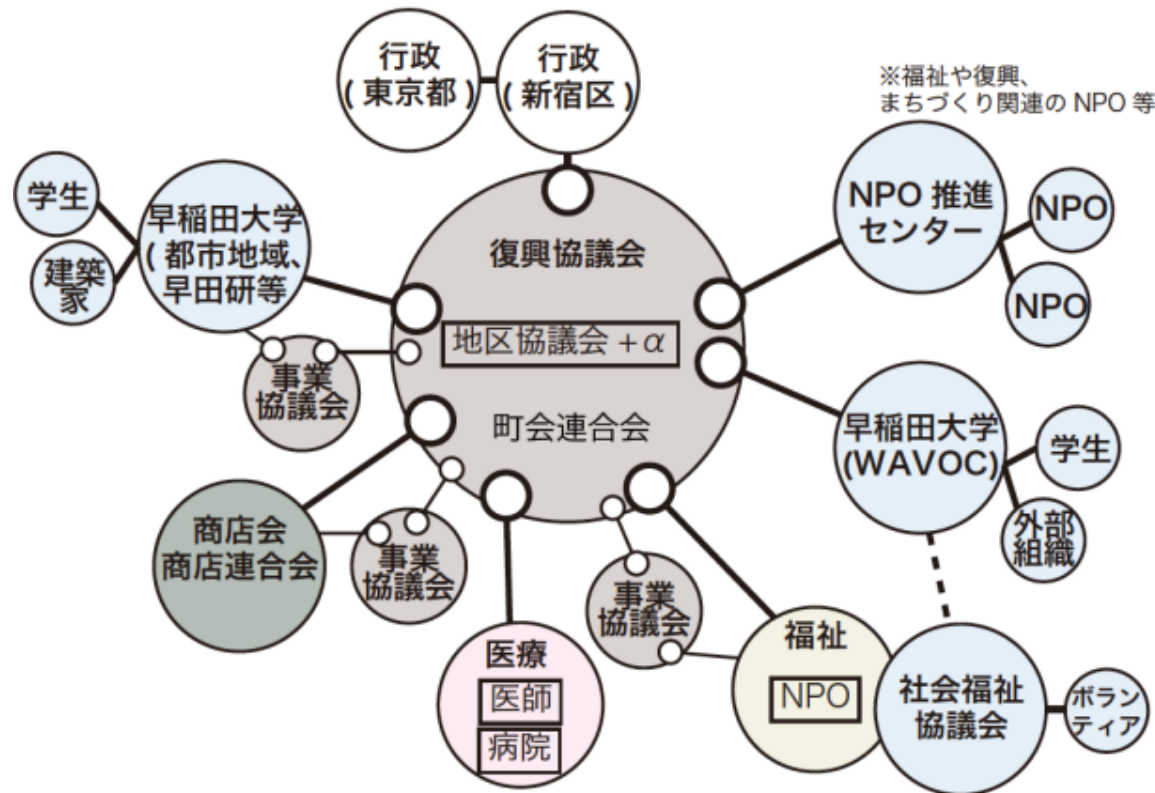
強い揺れで、停電したら最悪の事態を想定する(1・17の教訓から)

1. リーダーは、大声を出して、落ち着かせて、状況を見極め冷静な判断を下す
2. パニックが一番怖い。我勝ちに避難階段に殺到すると将棋倒の懸念
3. 火気使用しているテナントは、火の始末を(食事時間帯前後の発災を懸念)
4. 高層ビル街周辺は、延焼危険の極めて高い地域。家族の安否が心配で、
正確な情報がないまま、帰宅すれば、焼身自殺する危険がある。治安も懸念
5. 地域住民・不特定多数の来街者は、ランドマークの都庁を目指して逃げてくる
明石歩道橋の悪夢の再現も
6. 東京医科大学病院・三越診療所も被災する。ライフラインが途絶すれば、医療
行為はできない
7. 唯一のいのち綱＝外からの災害医療チーム(半日から1日後)
3・11道路渋滞が再現すれば、災害医療機能麻痺

困ったときは、国籍を超えてお互いさまで助け合う

ゆるやかなネットワークづくり(戸塚地域モデル)

地域にゆるやかな横糸を紡ぐ



作成: 早稲田大学都市・地域研究所

3・11の教訓を生かした事前の協働のためのプラットフォームづくり