

大阪ビルディング協会 『技術セミナー』 御中

ビルオーナーとしての  
災害に強く・魅力あるまちづくり

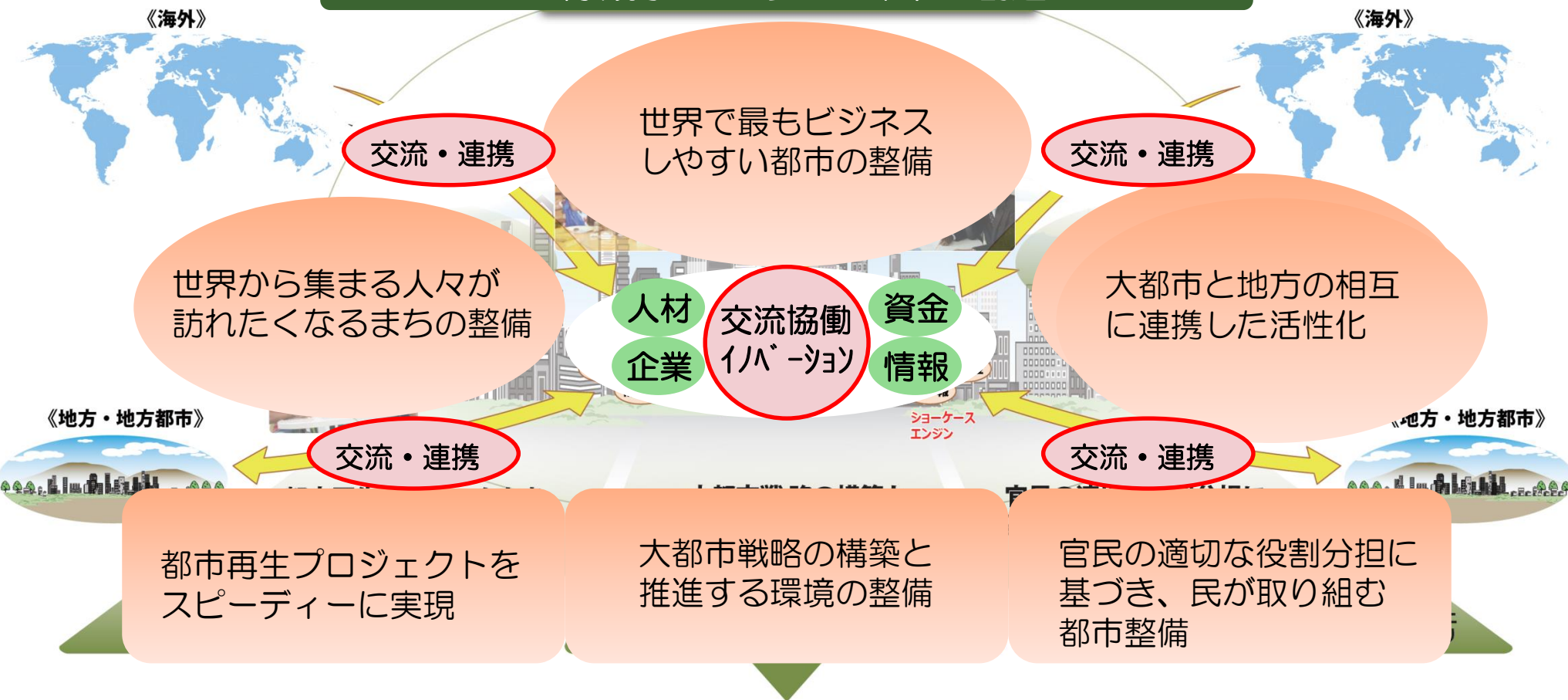
2018年 11月27日  
森ビル株式会社

# 国際競争力のある大都市の創造

## 現代社会・経済の動向

人口減少、少子化、高齢化、生産年齢時人口の減少、産業構造の転換、大都市化、グローバルな都市間競争、既存ストックの老朽化と更新、価値観・働き方の多様化、巨大災害の切迫、ICTと技術革新、地球環境への責務、オリンピック・パラリンピックとレガシーの活用・・・他

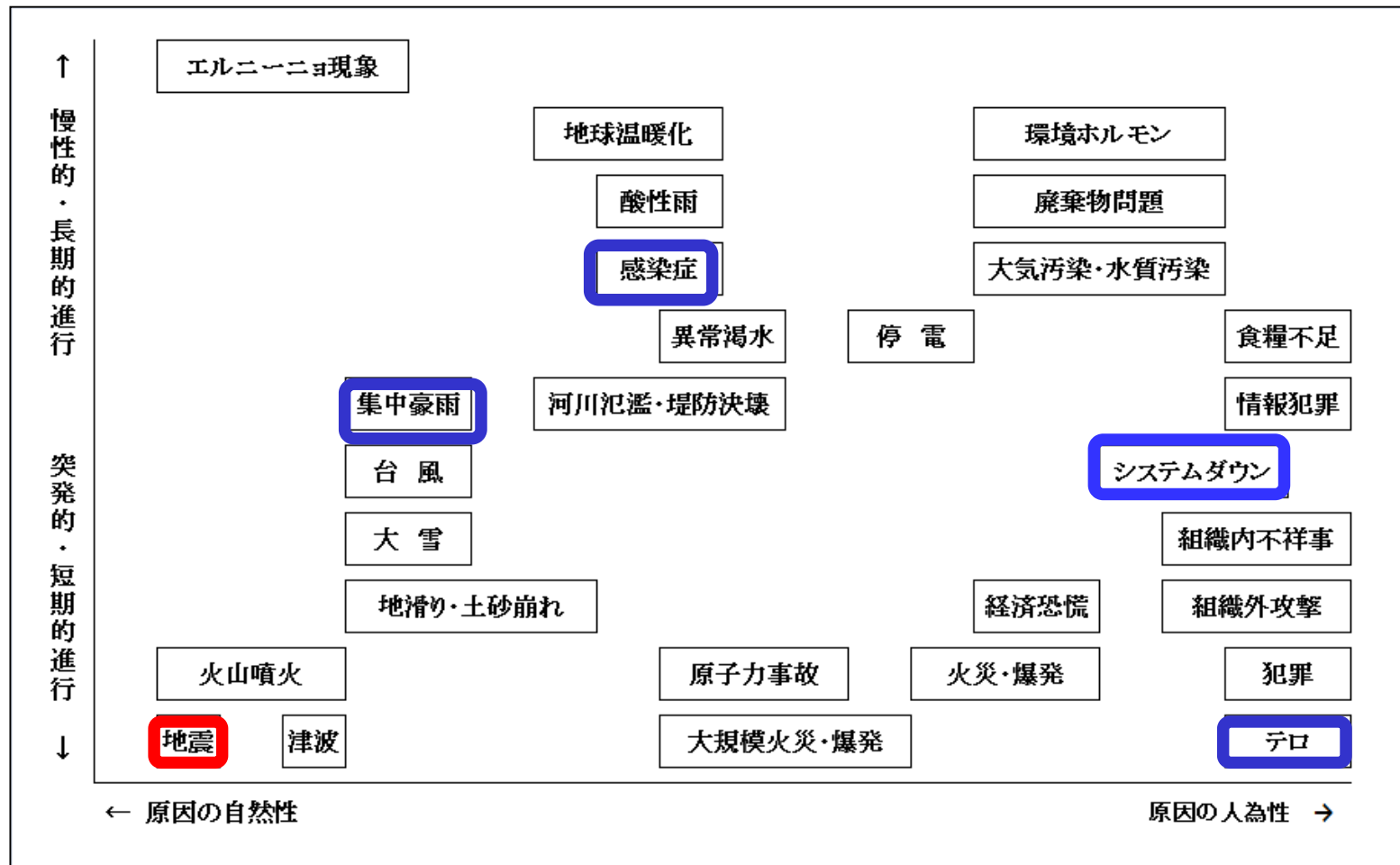
## 国際競争力のある大都市の創造



グローバルな都市間競争に打ち勝ち、持続的な経済成長と豊かな国民生活を実現

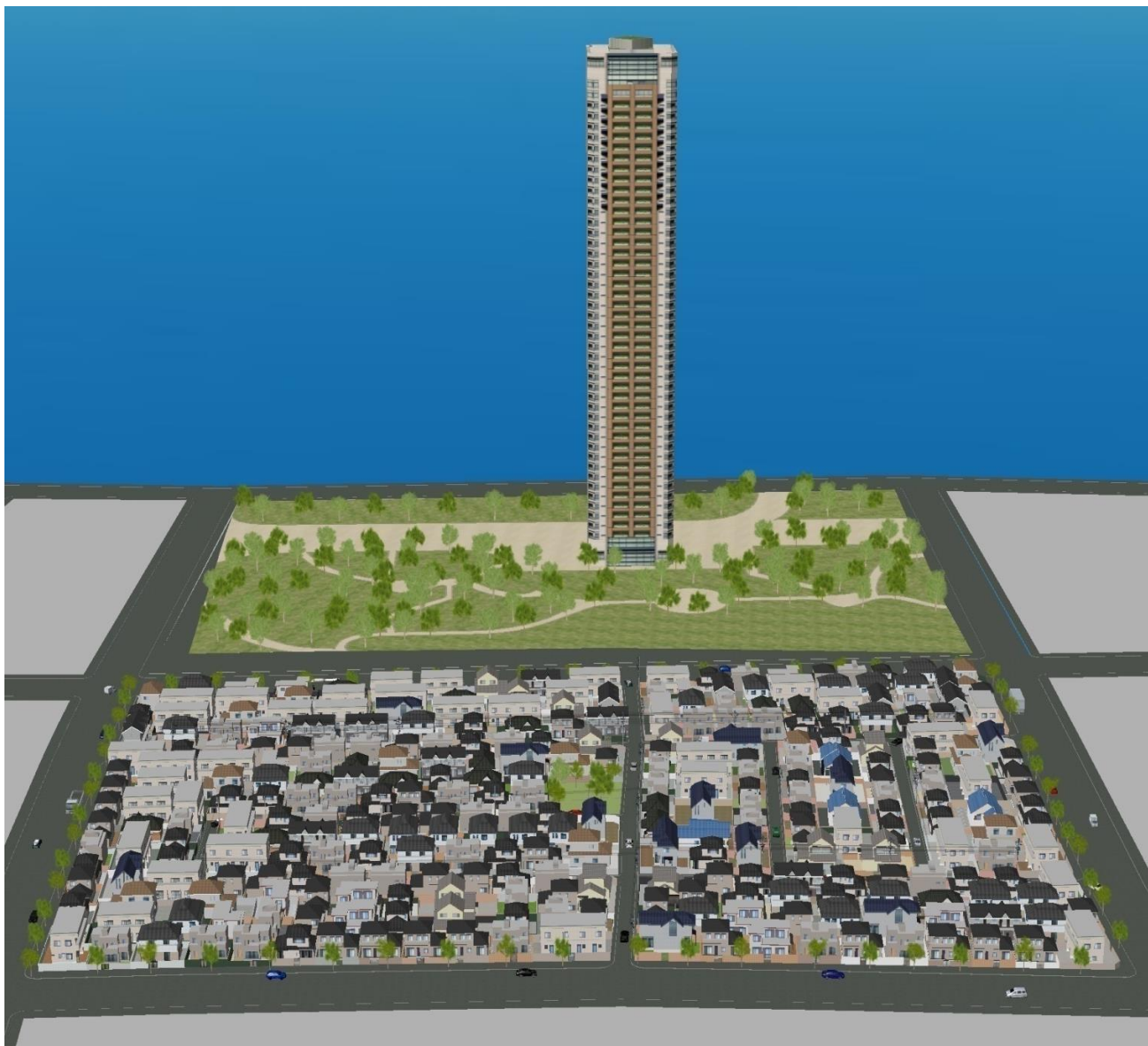
# 日本におけるリスク

- ・人口集中と社会のグローバル化により、リスクの「多様化」と「巨大化」が進行
- ・世界のマグニチュード6.0以上の地震のうち、**20%近くが日本周辺**で発生
- ・**30年以内に70%の確率**で南海トラフ並びに首都直下地震が発生



日本都市センター「都市と危機管理に関する研究」より加筆

## Vertical Garden City (垂直の庭園都市)



- ・超高層化により、1棟に集約可能
- ・建築面積は全体の約3%

敷地: 3ヘクタール  
住戸: 100m<sup>2</sup>×300戸

(上) 建物: 50階建×1棟  
建蔽率: 約3%

(下) 建物: 2階建×300棟  
建蔽率: 約50%

### <再開発に伴う効果>

- 災害に強い街づくり  
(耐震化・不燃化)
- 道路整備(都市基盤整備)
- 職住近接(都心居住の推進)
- 共用スペースの利用
- 地域コミュニティ
- 緑化

# 森ビルの都市開発事例：六本木ヒルズ（2003）

世界中から企業・人を惹き付ける  
国際文化都心

- 開発規模：11.0 ha
- 施設構成：オフィス・住宅  
店舗・美術館  
ホテル・映画館  
会員制ライブラリ  
会員制交流施設  
カンファレンス施設  
テレビ局・専修学校  
寺院



## 六本木ヒルズ開発前に地区が抱えていた課題の解決

### ■木造密集地域の解消と住宅整備

課題⇒低層の木造老朽家屋が密集  
⇒幅員4m未満の道路で消防車が入れない



- 幹線道路の整備、建物の高層化と不燃化
- 約840戸の住宅の整備により、居住継続・定住人口増を実現

### ■広域交通・歩行者空間の整備

課題⇒環状3号線が六本木通りと未接続  
⇒住宅地には一方通行路（西→東）のみ  
⇒最大で約15mの高低差



- 六本木通りと環状3号線が平面接続する側道整備
- テレ朝通りと環状3号線を結ぶ地区幹線道整備
- 南北・東西を軸とした歩行者動線の整備
- 六本木駅と地下接続するメトロハットの整備

### ■旧毛利邸跡の池の保存・再整備

「毛利甲斐守邸跡」「乃木大将生誕地」と桜の保存に関する請願



- 旧毛利邸跡を保存・改良
- 一帯を毛利庭園として整備

再開発前の地区の様子



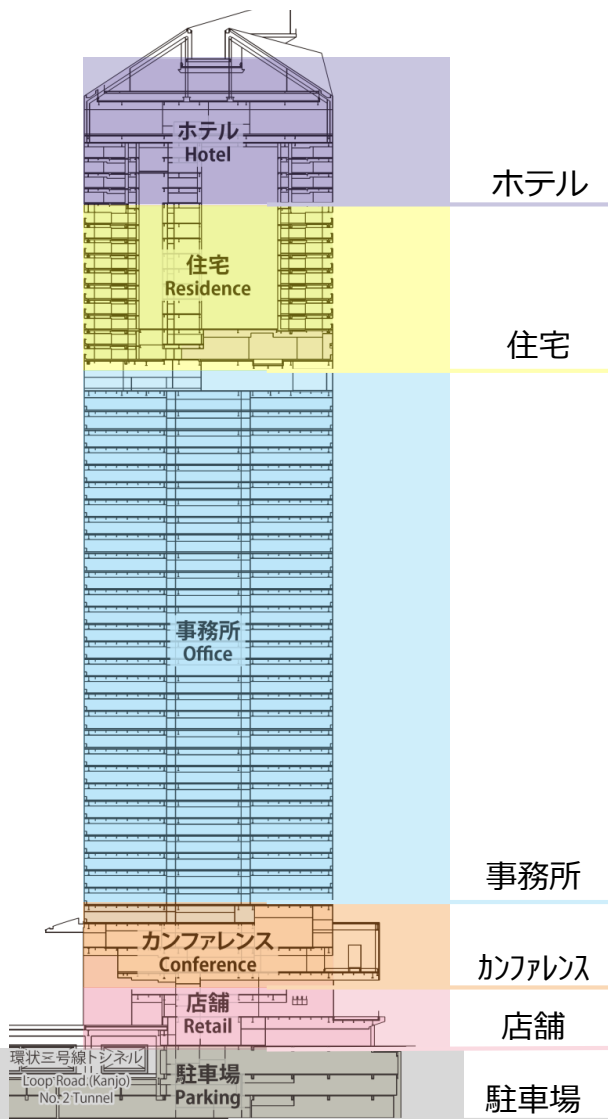
再開発により整備された空間・道路



# 森ビルの都市開発事例：虎ノ門ヒルズ（2014）

## 国際ビジネスセンターの一翼を担う 多機能複合の超高層タワー

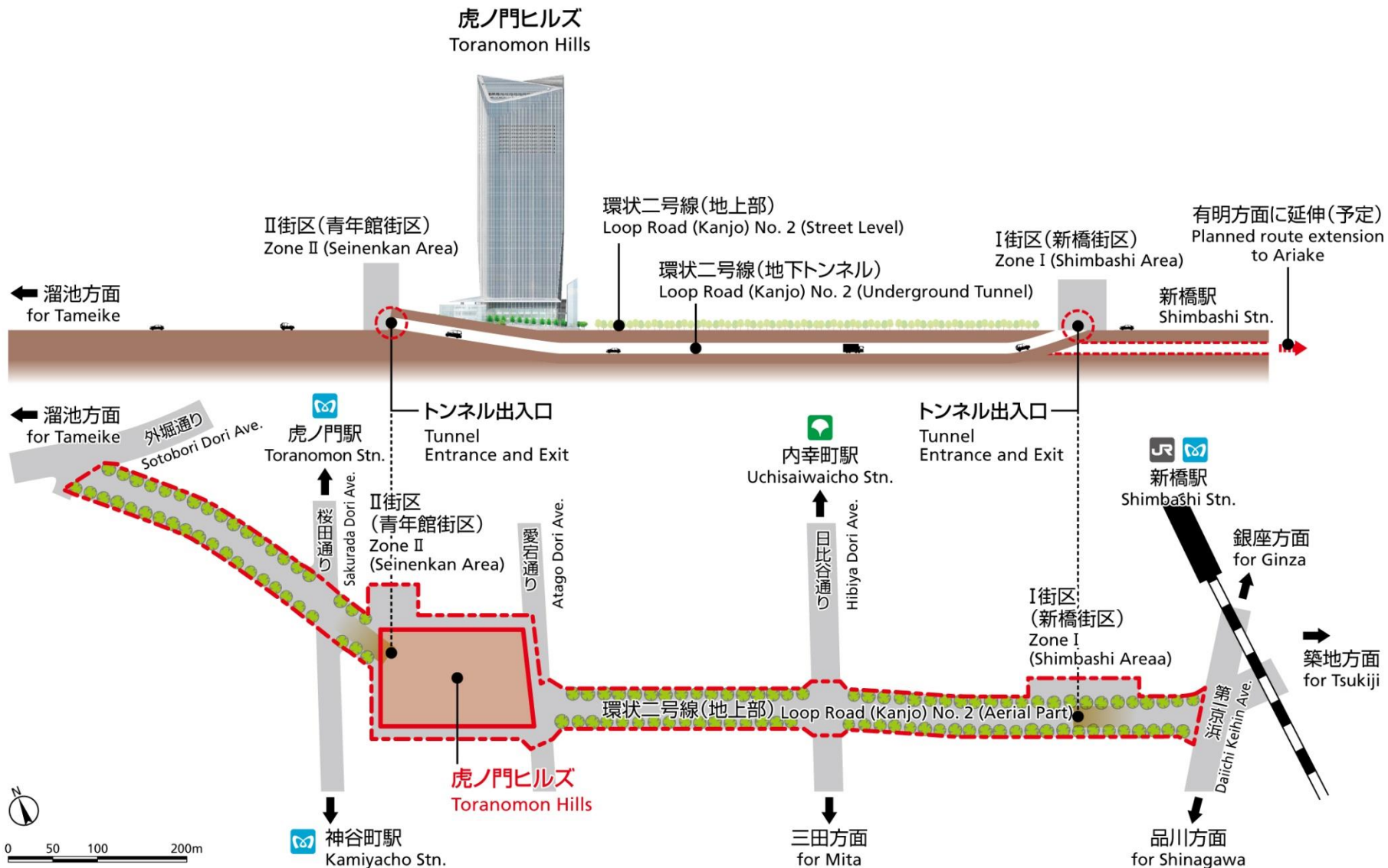
■ 開発規模：5.7ha（Ⅲ街区）



# 森ビルの都市開発事例：虎ノ門ヒルズ（2014）

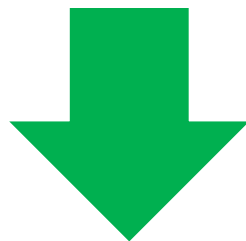
## ◎立体道路制度の活用

道路と再開発ビルの一体的な整備により、環状二号線(1946年に都市計画決定)新橋・虎ノ門区間を実現





1995年に発生した阪神・淡路大震災を契機に  
「**逃げ出す街から逃げ込める街へ**」のコンセプトを掲げる

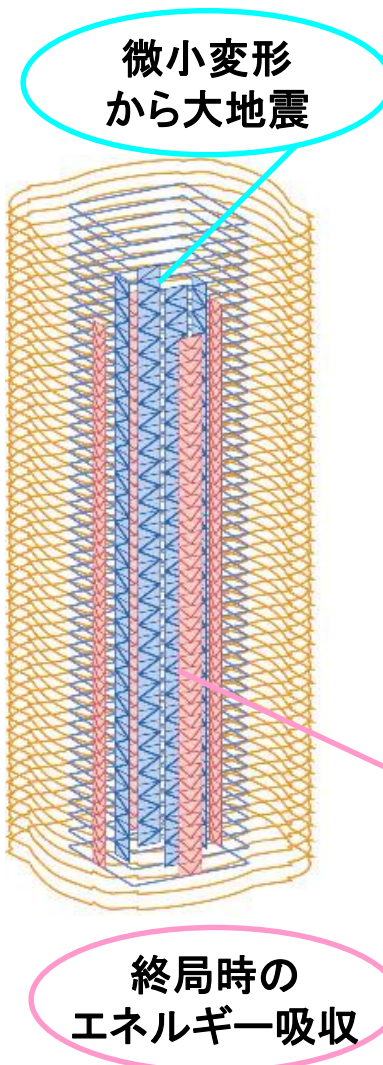


大規模再開発の特性を活かして災害に強い安全・安心の街、  
開発地域のみならず周辺地域への貢献も果たす防災拠点を  
目指し、オープンスペースや交通インフラの整備等、都市  
基盤の整備をはじめ、**ハード、ソフトの両面**にわたる様々  
な対策を継続して推進

1. 当社が所有または管理・運営する建物、施設を利用するテナント・居住者・来訪者・近隣および当社社員の**生命の安全を最優先**とする。
2. 震災に対し早期に対応し**被害を最小限**に抑える。
3. テナントの執務継続、居住者の生活継続の為の**支援機能を維持**する。
4. 近隣および東京都、港区、警察、消防をはじめ、関係行政機関等との協力を通し**社会への貢献**を行う。

- **制振や免震の技術を積極採用し、建物の安全を確保**
- **地震後も建物を継続利用可能**とするため、行政指導値より厳しい自社基準設定

## 六本木ヒルズの制振装置



# 安全・安心：高度な自立分散型エネルギーの導入

## ■六本木ヒルズのエネルギーシステム

### <3重の安定性を持つ電源供給>

(通常時)

・都市ガスによる自家発電



(非常時)

・ガス発電が困難なとき、**東京電力より受電**  
 ・さらに、東京電力による受電も困難なとき、**灯油による非常用発電に瞬時に切り替え**

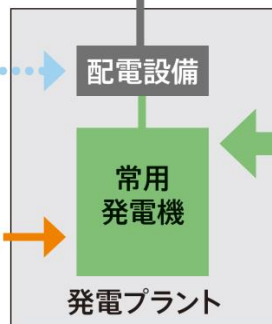
2011年3月18日～  
 電力供給逼迫を受け、1,100  
 世帯分の電力を提供



都市ガスによる発電を補完するための電源供給

系統連携

通常から無停電でバックアップされています。



①都市ガス  
(東京ガス)

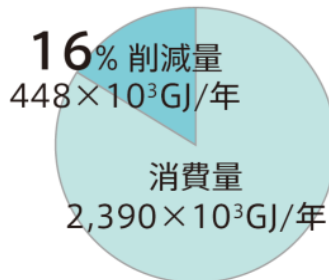
ガスを利用した発電

③灯油

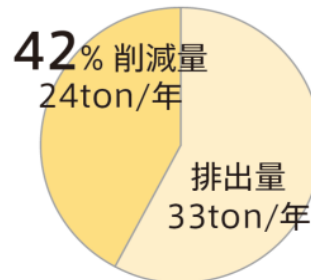
都市ガスと電源の供給が停止した時に稼働する非常用電力

### <環境面での特性>

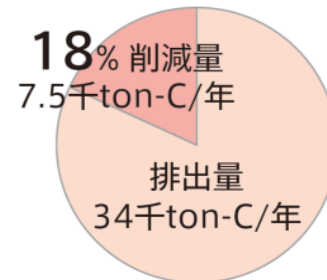
一次エネルギー削減率



NOx削減率



CO<sub>2</sub>削減率



### <都市(中圧)ガスの高い信頼性>



180度曲げても破損しない



中圧ガス導管

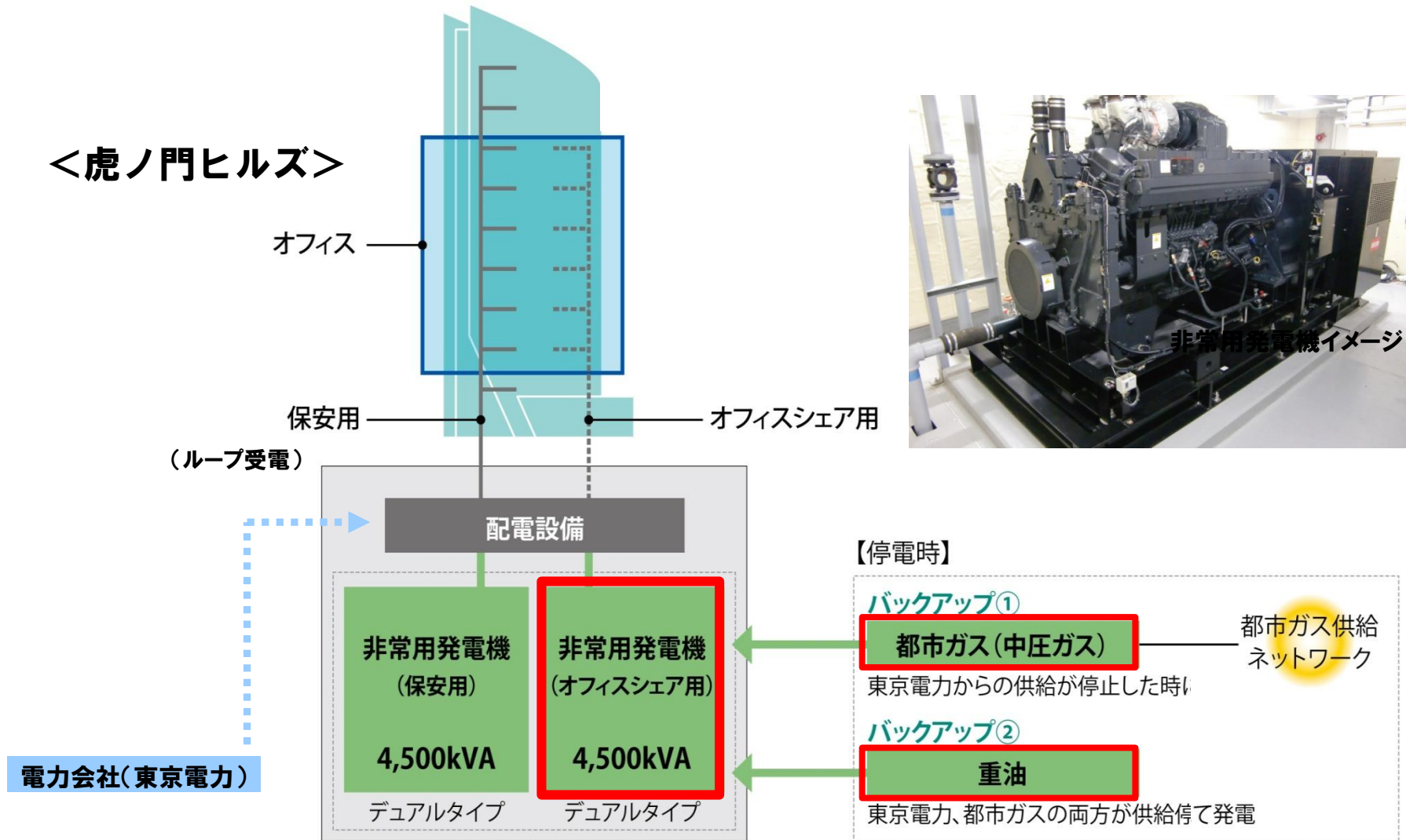
阪神大震災でも被害を受けなかった中圧ガス導管

# 安全・安心：事業継続並びに帰宅困難者受入対応可能な非常用発電機の導入

東京電力からの供給停止時に、お客様の事業継続を支援するため  
オフィス専用部内への電源供給用として、非常用発電機を導入

※信頼性の高い、都市ガスと重油を用いた二種類の燃料で発電可能

## <虎ノ門ヒルズ>

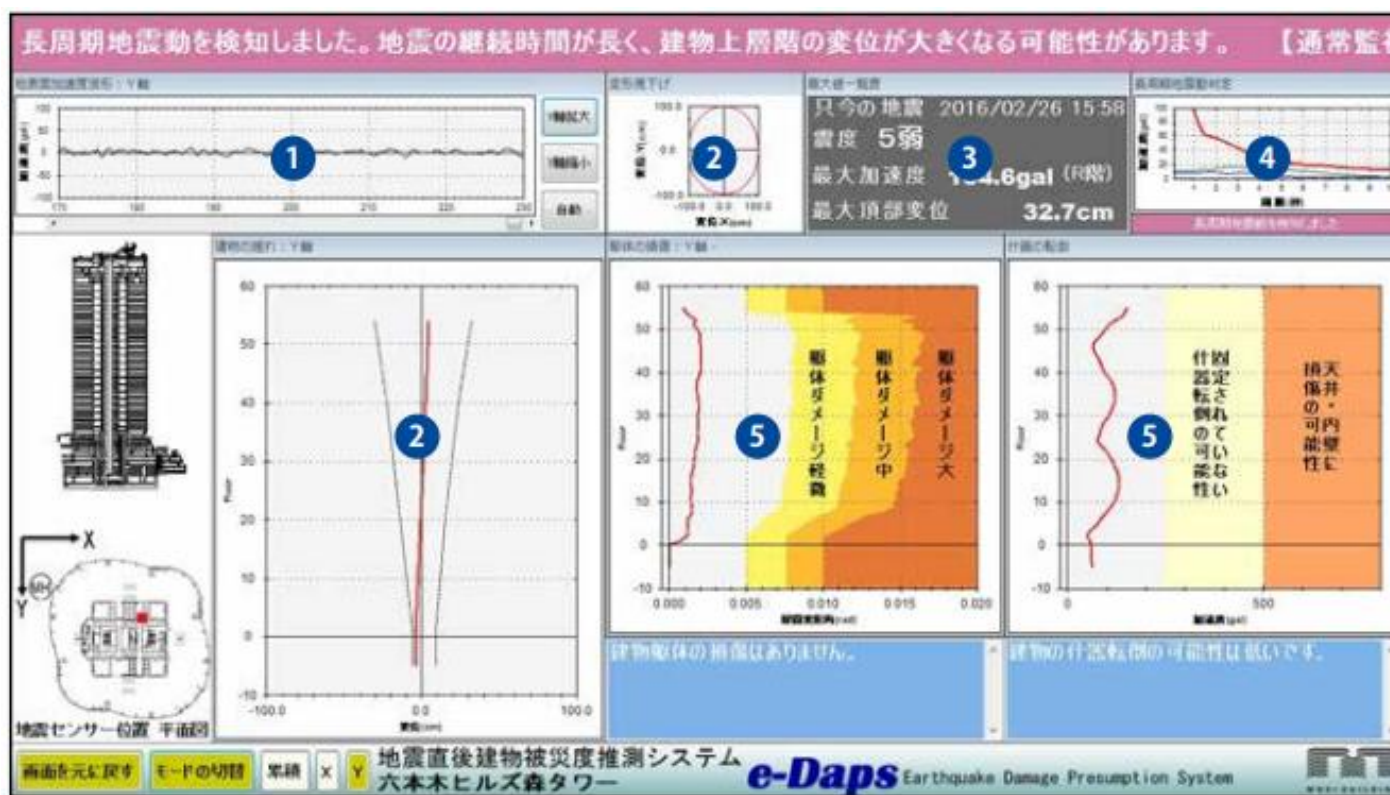


上水停止時の生活用水確保を目的に主要ビルに震災井戸を設置  
※港区と協定書締結並びに近隣への提供も可能



東日本大震災を受けてお客様への**安全宣言を早くアナウンス**することが二次災害を減らす上でも非常に重要と認識し独自に開発し主要ビルへ導入。  
また、ビル係員が優先的に確認する場所が推測されるため、業務効率上も有効なシステムである。

建物に設置された地震計の加速度と変位から各階の被災度を**リアルタイムに推測**



① 地震計データの波形表示

② 建物の揺れをリアルタイム表示

③ 地表面の最大加速度、建物内の最大加速度・最大変位、地表面震度の表示

④ 長周期地震動発生有無の表示

⑤ 建物被災度推測解析(躯体損傷・什器転倒)の立面表示

# 情報通信・伝達システムの整備（通信の多重化）

情報通信	音声通信	スマートフォン		・業務用	
		PHS		・災害用のバックアップ機として震災組織部署、各主要施設等に配置	
	専用回線	トップとのホットライン		・NTT専用回線	
		震災FAX(NTT専用回線)		・各ビル社員・協力会社の安否情報と各ビル被害状況の送信 (音声通信、インターネット回線使用不可時の通信手段)	
	インターネット	スマートフォン	スマートフォン(ハンガアアウト)		・災害時の各社員間のコミュニケーションツール
			TV電話(イントラネット)		・震災対策本部、各震災組織、各ビルとの直接連絡・ビルからの映像送信
			パソコン(スプレッドシート)		・震災対策本部、各震災組織での情報共有ツール
		WEBシステム	iPad		・震災対策本部、各震災組織での情報共有ツール
			Webカメラ		・災害時六本木ヒルズ施設内 帰宅困難者受入エリアの状況把握
			災害ポータル		・各ビル社員・協力会社の安否情報 ・各ビル被害・復旧状況(エレベーター含む) ・震災対策本部からの指示伝達
安否確認				・社員及び社員家族の安否情報の登録、状況把握	
帰宅困難者サポートWeb		・来街者、帰宅困難者向け六本木ヒルズエリア限定情報発信サービス(港区提供の災害情報、六本木周辺の交通情報、施設情報、非常時の備蓄品払い出しなど)			
無線通信	災害業務無線		・輻輳の影響がないエリア限定専用周波数デジタル無線		
放送	放送	ヒルズビジョン		・共用部、ELV内等設置のモニターを利用した六本木ヒルズ施設等の情報提供、NHK放映	
		エリア放送		・来街者、帰宅困難者向け六本木ヒルズエリア限定の情報発信サービス	
	TV放送	レジデンスチャンネル		・住宅居住者向け六本木ヒルズエリア限定の情報発信サービス ・港区提供の災害情報	



## 当社管理運営建物のビル被害状況、活動人員情報等を全社員共有可能な災害ポータルシステム構築（震災、風水害、テロ等）

The screenshot displays a disaster portal system interface. On the left is a vertical navigation menu with buttons for '森ビル 災害ポータル', 'ログアウト', 'Office Master', '新 Residence Master', '旧 Residence Master', 'Customer Satisfaction Master', 'ビル速報', 'ビルレポ 防災', 'ビルレポ フロント', 'Parking Master', '防火・防災 点検', '予算立案 システム', and 'PW変更'. The main content area is divided into several sections:

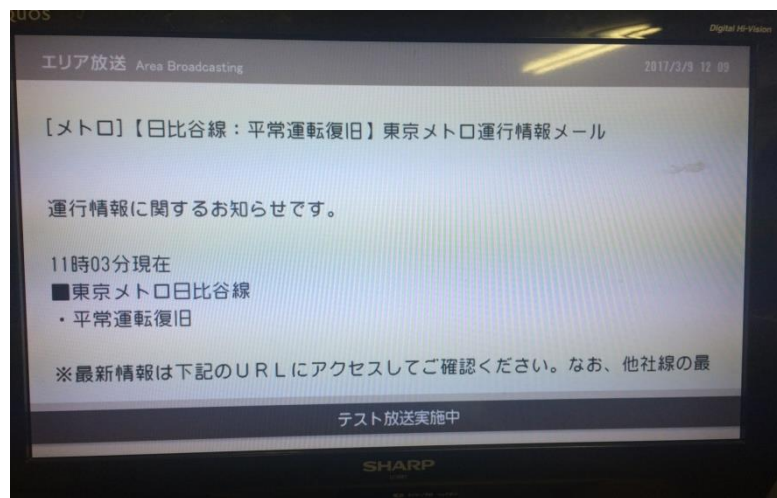
- Top Left:** A message box stating '現在、お知らせはありません。' (No information to report at the moment).
- Top Center:** Two buttons: '被害を報告する' (Report damage) and '被害を見る' (View damage).
- Top Right:** A '防災気象情報' (Disaster Weather Information) panel showing '気象警報: 東京都 23区西部' (Weather alert: Tokyo 23 wards, west) and '大雨 洪水 暴風 大雪 警報は無し' (No alerts for heavy rain, flooding, typhoon, or heavy snow). It also lists '暴風警報', '波浪', and '高潮'. A 'weathernews' logo is present.
- Far Right:** A sidebar with buttons for '各ビルワークポイント', '備蓄資機材状況', 'レッドファイル', '便利サイトリンク', and '気象庁レーダー画像'.
- Middle:** A map section titled '地図から災害状況を見る' (View disaster status from map). It includes buttons for '建物被災度推測情報へ' (To building damage estimation info) and '全体地図へ' (To full map). A note says 'カメラアイコンをクリックするとライブ映像が表示されます。' (Click the camera icon to display live video). The map shows a central area with management zones: '機動管理G (兼中管理センター)', '赤坂管理G', '虎ノ門管理G', '六本木管理G', and '住宅運営'. Major stations like '新宿駅', '東京駅', '品川駅', '目黒駅', '日比谷駅', '恵比寿駅', and '渋谷駅' are marked. A legend at the bottom indicates that red dots represent buildings with damage reports and orange dots represent areas with damage estimation info.
- Bottom Right:** A weather panel for '2018年3月9日 金曜' (Friday, March 9, 2018) for '六本木周辺の天気' (Weather around Roppongi). It shows a current temperature of '11.0 °C' and a forecast for the next day with a high of 13°C and a low of 6°C.

## エリア放送、WEBの活用

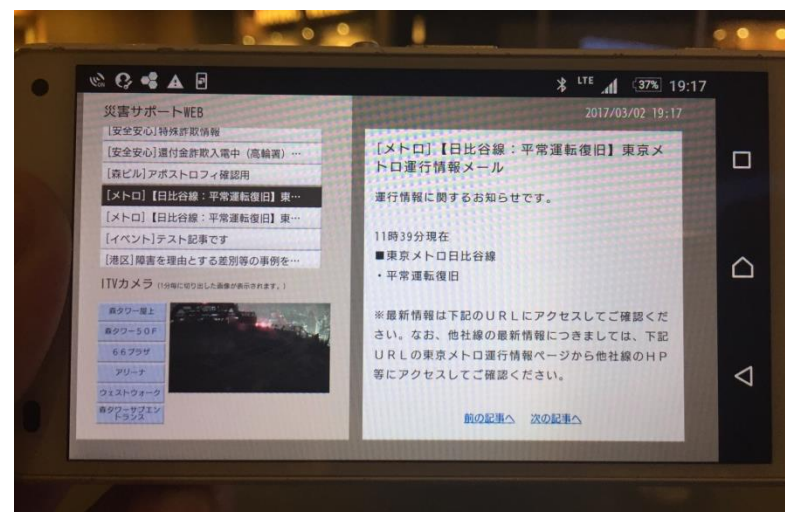
六本木ヒルズ並びに虎ノ門ヒルズ内のエリア限定サービス（情報発信）の為、施設での必要な情報を配信することが可能。

（施設周辺の交通情報、施設状況の紹介、備蓄品払出し、毛布の貸出し、水の配給等）  
**※港区と情報連携に関する協定書を締結し、タイムリーな情報を提供**

### エリア放送



### 災害サポートWEB



## 「レジデンスコミュニティビジョン」に港区の情報（地震・大雨・不審者等の犯罪情報等）配信サービス実施

※港区と情報連携に関する協定書を締結

Residence Community Vision 7月13日(水) 10:00

**NEW 掲示板** 7月13日(水) 9:00更新 [詳細](#)

- フロント C棟ガラス清掃のお知らせ
- フロント エレベーター点検に伴う停止のお知らせ
- フロント 館内工事のお知らせ
- フロント 排水管洗浄のお知らせ
- フロント タバコ臭気についてのお願い
- フロント 台風接近に伴い、強風が予想されます。バルコニー…

**行政情報・安心安全情報** 7月13日(水) 9:00更新 [詳細](#)

- 港区 光化学スモッグ注意報の発令について
- 港区 避難準備情報発令
- 港区 一部の行政手続でマイナンバーの利用開始
- 警察 不審な電話について
- 港区 平成28年7月の小規模保育施設開設予定
- 港区 六本木安全安心プロジェクト実施
- 警察 注意！還付金詐欺の被害が連続発生

**NEW 困ったときは** 7月12日(火) 15:00更新 [詳細](#)

**NEW 緊急時には** 7月7日(木) 17:00更新 [詳細](#)

English Last Updated: July 13, 2016 at 9:00 [detail](#)

13日 ▲ 詳細 30°C/22°C

○ 日比谷線 詳細  
▲ 大江戸線

(二)ニカ国語/BILINGUAL

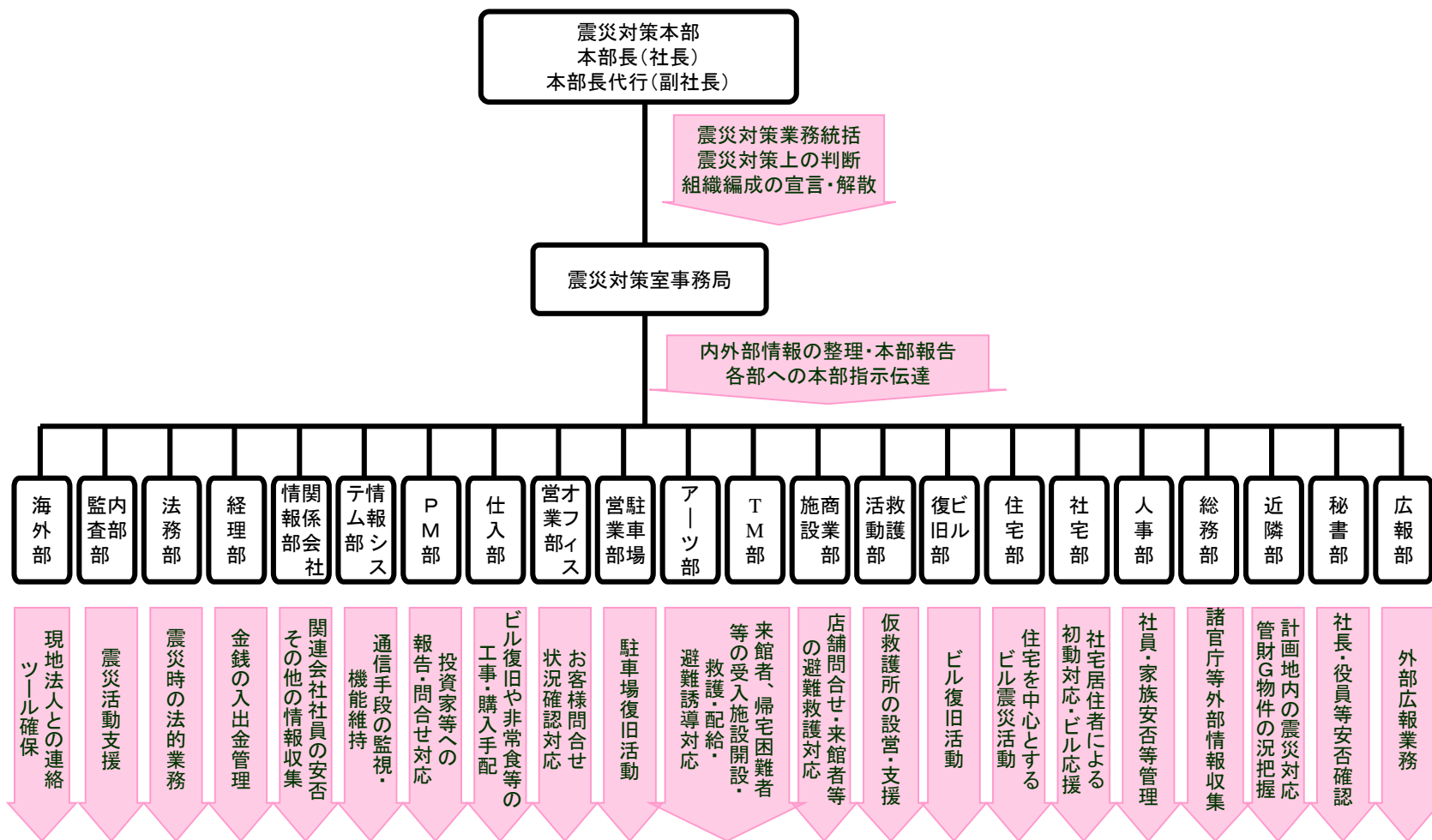
英訳/English Narrator  
山根 ミッシェル  
YAMANE Michele

バナー広告

バナー広告

バナー広告

## 『東京都23区震度5強以上』で、自動的に震災対策組織に移行（全社員） 現部署⇒震災活動部署への移行



☆自然災害は、夜間・休日に発生する確率が高い

年間8,760時間のうち、業務時間2,000時間  
 ※3/4の確率で業務時間外（夜間・休日）に発生する

<主な災害>

阪神淡路大震災	1995年	1月17日（火）	05：46	震度7	（M7.3）
宮城県沖地震	2003年	5月26日（月）	18：24	震度6弱	（M7.1）
十勝沖地震	2003年	9月26日（金）	04：50	震度6弱	（M8.0）
新潟県中越沖地震	2004年	10月23日（土）	17：56	震度7	（M6.8）
岩手宮城内陸地震	2008年	6月14日（土）	08：43	震度6強	（M7.2）
東日本大震災	2011年	3月11日（金）	14：46	震度7	（M9.0）
長野県北部地震	2011年	3月12日（土）	03：59	震度6強	（M6.7）
熊本地震	2016年	4月14日（木）	21：26	震度7	（M6.5）
	2016年	4月16日（土）	01：25	震度7	（M6.5）
大阪北部地震	2018年	6月18日（月）	07：58	震度6弱	（M6.1）
北海道胆振東部地震	2018年	9月6日（土）	03：07	震度7	（M6.7）
御嶽山噴火	2014年	9月27日（土）	11：52		
関東・東北豪雨	2015年	9月10日（木）	00：20		
平成30年7月豪雨	2018年	7月6日（金）	～7月8日（日）		

平時の対策および地震発生時の対応・行動基準等について規定  
※条例施行や訓練を受けて適宜、見直しを行うことが重要



**有事の際「震災対策本部」並びに「復旧活動本部」を速やかに立上げ、  
情報収集、緊急時の判断・指示を行う体制を構築**

**震災宿直**      **震災対策本部の立ち上げや情報収集・緊急判断等の初動  
対応強化を図るため管理職1人、1泊ずつ交代で実施**

**管理宿直**      **復旧活動本部の立ち上げを迅速に行い、情報収集・復旧  
活動等の初動対応強化を図るため管理部社員1人、1泊  
ずつ交代で実施**

## 夜間・休日の有事の際にも迅速な初動活動を行える体制構築

※事業エリアの近隣2.5 km圏内に**防災社宅設置 & 防災要員手当制度創設**





夜間・休日に発生した際に初動行動が実行できるよう、社宅居住者並びに  
防災要員制度利用社員に対し定期的に訓練を実施

## <訓練内容>

情報収集（通信機器操作含む）訓練、備蓄品配給訓練、人命救助訓練、  
井戸稼働訓練、お客様安否・営業状況確認、帰宅困難者受入れ訓練 他



森ビル社員に自助・共助能力向上を目的に体験訓練実施

※ 1回／3年は体験

<内容>

搬送訓練、炊出し訓練、心肺蘇生訓練、起震車体験、消火器訓練、  
煙体験、ロープ操作訓練、応急手当訓練、井戸体験訓練 他



## 有事の際を想定したシミュレーション訓練や各震災対策組織間の連携訓練の実施



**港区、麻布消防署、麻布警察署、六本木ヒルズ周辺の近隣町会、商店会、  
学校、地元の消防団等交えた「街の震災訓練」実施**

**※毎年、1000名程度の方が参加**



港区と共催で地域の防災力向上を目的に「みなと防災フェスタ」を開催

※1600名（外国人：250名）と多くの方が参加。

※「やさしい日本語」で対応

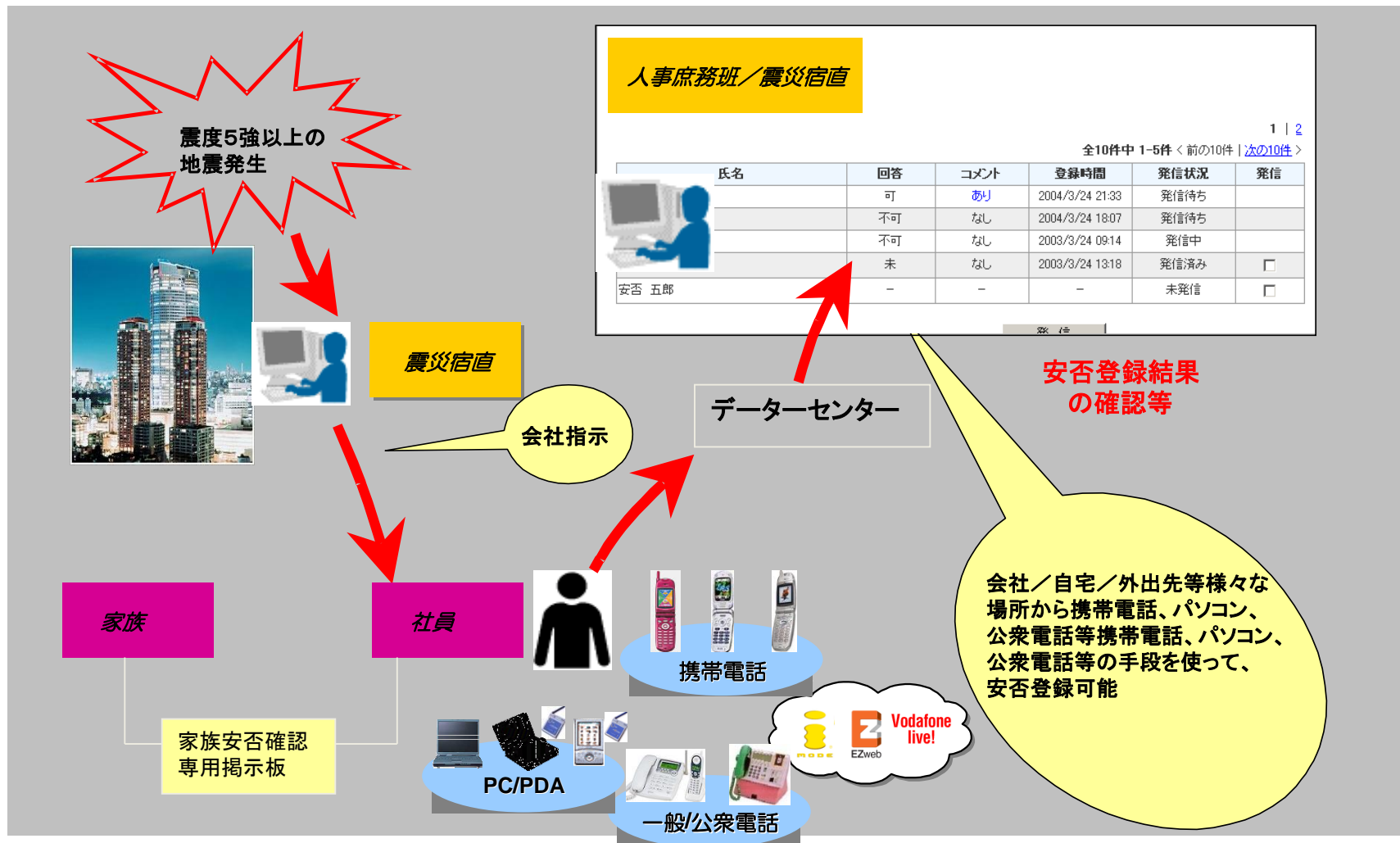
※麻布消防署、NTT東日本、港区国際防災ボランティア、東京コロニー協力



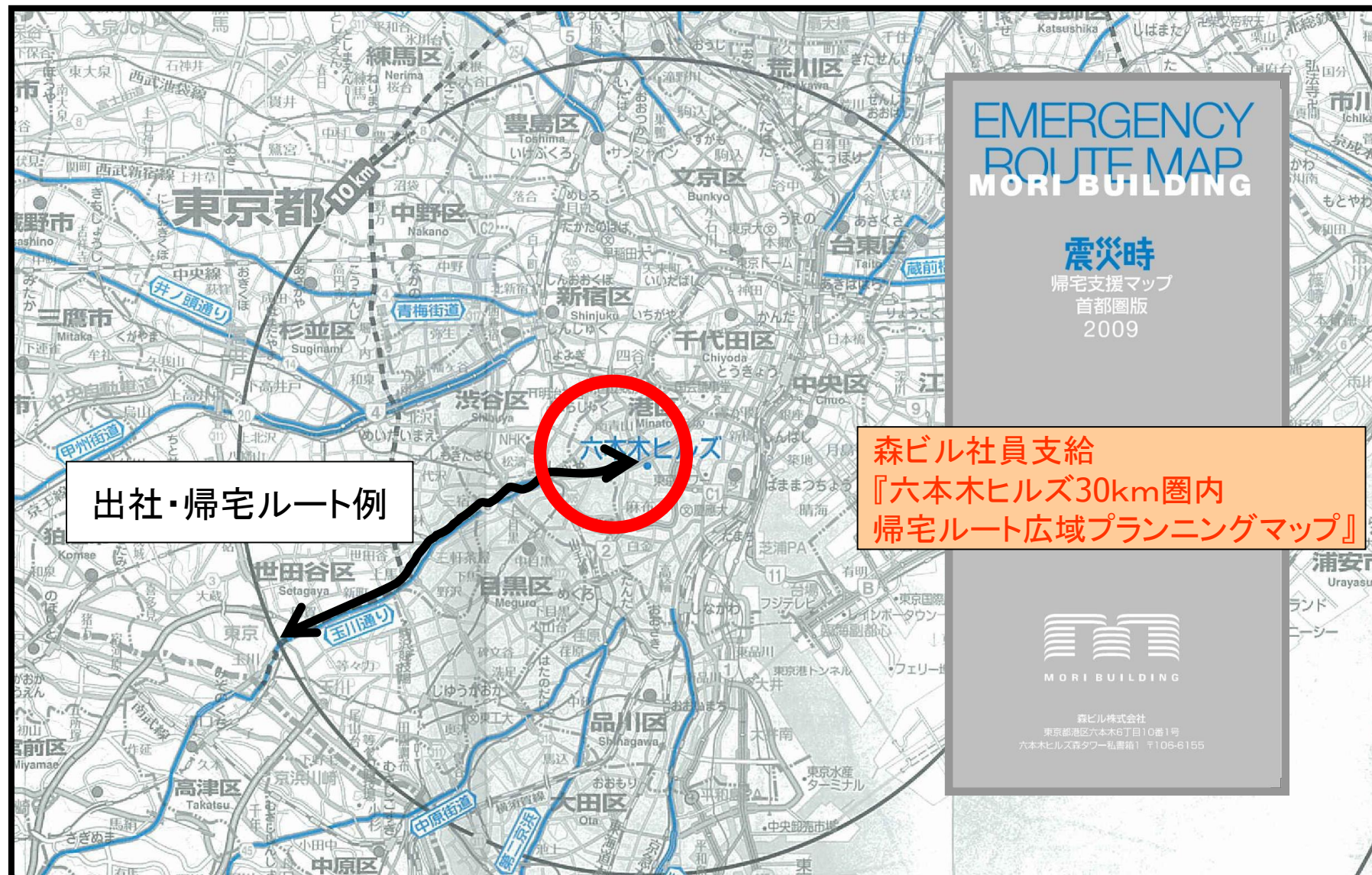
- ・ 全社員に取得を義務付け定期的・継続的に実施（1回/3年）
  - ・ 協力会社への心肺蘇生、AED研修実施（毎年）
- ※森ビル社員で応急手当普及員資格を約70名取得し教育実施  
※2018年4月より応急手当奨励制度改正に伴い、消防署より委嘱された当社応急手当普及員による普通救命講習会開催



- ・家族の安否確認登録が可能
- ・災害対応可能な人員把握が可能
- ・安否確認システム以外にも災害伝言ダイヤル、Facebook, twitter, Line 等での**家族との安否確認手段を複数確保**することを啓発実施



出社・帰宅ルート内の徒歩訓練(概ね5<sup>キ</sup>□)を実施。





## テナント様へ地震発生前・地震発生時・地震発生後に対応頂きたい内容周知

- 一斉帰宅の抑制
- 消防計画の徹底
- 社員・家族の安否確認の実施
- オフィス内の安全確保（転倒防止対策）
- 備蓄の実施
- 他



**震災対策のしおり**（オフィスビル入居者様用）  
（平成23年8月改定）

### はじめに

森ビルは、皆様への「安全・安心のご提供」を企業理念の最期に掲げ日頃より震災対策の改善・向上に努めております。平成21年6月1日より従来の防火管理に加え防災管理体制をも含む消防法が改正・施行され、お客様におかれましては防火管理のみでなく地震・テロも含む防災管理体制の整備が求められております。また、平成23年3月11日に東日本大震災が起き、今後このような災害について十分有効性のある対策を実施するにはお客様のより一層の自助努力が必要です。何卒ご協力賜りますようお願い申し上げます。

森ビル株式会社  
平成23年8月改定

### 震災に備えて、お客様にお願いしたいこと

震災に備え平時より以下についてご入居のお客様にて実施頂きたいお願い致します。

- 1 消防計画の社員の方々への徹底**  
お客様より所轄の消防署に提出している消防計画について、日頃より社員の方々に自衛消防組織などその内容をご理解頂き、常に活動できるようお願い致します。
- 2 社員・家族の安否確認の実施**  
震災に備え災害位置ダイヤル「171」などにより社員・家族の安否確認訓練を実施ください。
- 3 オフィス内の安全確保**  
日頃よりオフィス内の安全を確保しましょう。什器の転倒などにより人的被害や設備障害の発生が予測されます。日頃からオフィス内の安全確保に努めてください。  
＜安全確保のポイント＞  
・什器・備品などの転倒・落下防止対策を行う。  
・避難経路上に障害となるものを放置しない。
- 4 備蓄の実施**  
非常用備蓄品はオフィスの規模・社員数に応じてオフィス内に備えましょう。  
＜準備のポイント＞  
備蓄した物品はすぐ使える場所にまとめて保管してください。  
非常用食料や飲料水は3日分が目安とされています。

備蓄品	備蓄量	備蓄品	備蓄量
非常用食料品	(1)医薬品 救急箱(救急セット、絆創膏、創傷、かみ、消毒薬、絆創膏) (2)非常用食料 非常用食料、非常用飲料(ミネラルウォーター、缶詰、缶ジュース、インスタント食品、乾パン、カップ麺、乾パン、カップ麺、乾パン、カップ麺)	非常用物品	(1)懐中電灯 (2)携帯用充電器、モバイル充電器 (3)非常用ラジオ (4)予備電池
非常用飲料	(1)ヘルメット、安全靴、軍手 (2)スコップ、バール、万能鋸 (3)ロープ、梯子	非常用食料	(1)食料(20分以内消費期限切れ、常温保存) (2)飲料水(3日分以内消費期限切れ)
非常用飲料	(1)ヘルメット、安全靴、軍手 (2)スコップ、バール、万能鋸 (3)ロープ、梯子	非常用食料	(1)食料(20分以内消費期限切れ、常温保存) (2)飲料水(3日分以内消費期限切れ)

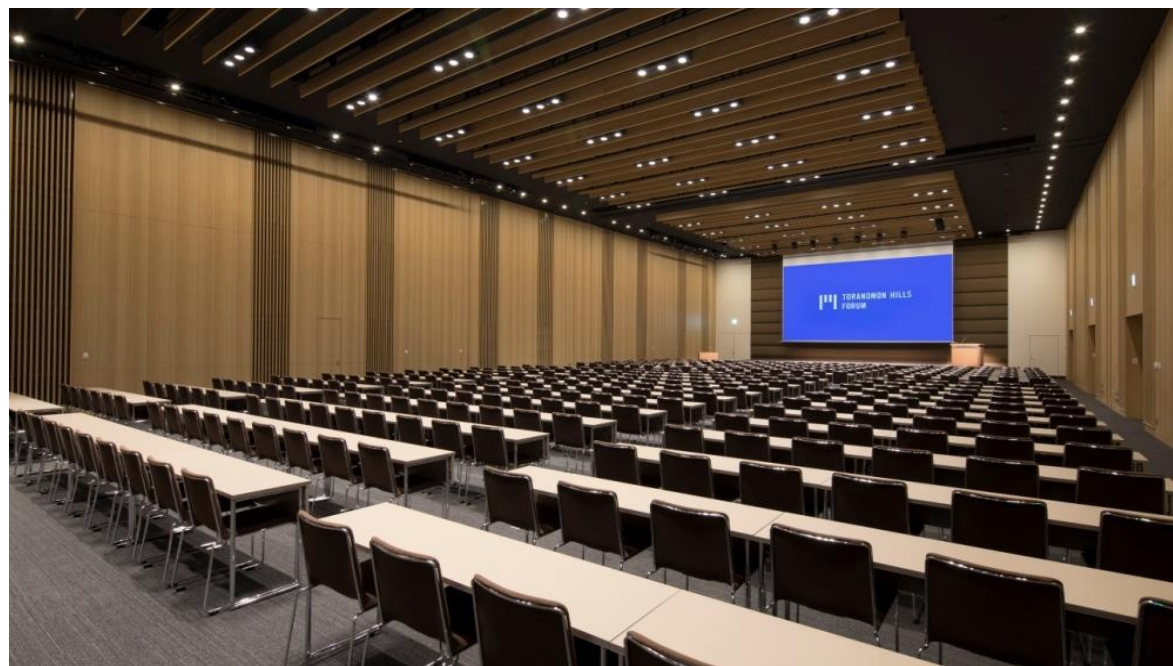
### 地震が起きたら

- 1 揺れを感じたら**
  - まず、お客様室内の安全な場所で揺れがおさまるのをお待ちください。  
地震による強い揺れは長くても2分程度です。安全な場所で揺れがおさまるのを待ち下さい。外へ飛び出すと窓ガラス・外壁などの破損による落下物で危険です。ビル内では窓から離れ机の下などに身を隠し落下からの落下物を避けるようにして下さい。
  - エレベーターは最寄階に停止します。直ちにカゴの外に避難してください。  
エレベーターは地震感知装置が作動、緊急停止で停止し扉が開いた状態で停止いたしますのでカゴの外に避難してください。万一エレベーターの中に閉じこめられた場合は速やかにカゴ内インターホンから防災センターまたは管理室に連絡し救出をお待ちください。なお、ビル停電の場合はカゴ内の非常灯が点灯します。
- 2 揺れがおさまったら**
  - 揺れがおさまったら火元の点検をお願いします。  
地震による被害を大きくするのは地震による揺れよりも地震発生による火災です。地震による被害を最小限におさえるには第一に火災を発生させないよう心掛けることです。揺れを感じ火元を確認し火元の元栓は締め下して下さい。
  - 万一火災を発見したら119番通報し、安全な範囲で初期消火をお願いします。  
火災を発見したら以下のように行動して下さい。  
・通報 火災を発見したらまず落ち着いて大声で周囲の人に知らせ下さい。「119番」通報と共に非常電話等を使用し防災センターまたは管理室へ通報して下さい。消火器や屋内消火栓を使用して可能な範囲で行って下さい。  
・初期消火 煙が大量に発生したり、天井付近まで延焼している場合は、速やかに避難して下さい。
- 3 けが人への対応**
  - 救護資格者を中心に救出救護活動をお願いします。  
けが人の救出救護は早期の対応が重要となります。お客様の中の救護資格者を中心に救出救護活動を行うようお願い致します。なお、お客様の被害情報は防災センターまたは管理室までご連絡頂きます。

森ビルでは、大規模施設で約1万人の帰宅困難者を受入れる体制を整備  
※受入場所は、カンファレンス施設、商業施設の共用廊下等

## <受入協定締結施設>

- ・六本木ヒルズ : 5,000名 (ウェストウォーク1階~6階共用部分)
- ・虎ノ門ヒルズ : 3,600名 (カンファレンス、商業エリア共用部分)
- ・仙石山森タワー : 70名 (集会所)
- ・表参道ヒルズ : 200名 (ホワイエ他)
- ※銀座シックス : 3,000名 (能楽堂、オフィススカイロビー 他)



## <非常食>

27万食(水、アルファ化米、クラッカー、レトルト食品、缶詰、栄養補助品)  
(配布内訳)帰宅困難者:10万食、住宅居住者:7万食、オフィス・店舗:7万食、  
近隣:1万食、森ビル社員・協力会社:2万食)

帰宅困難者の備蓄品を1人あたり9食分(1日:3食、3日分)を保管

※食べ物アレルギーの方や子供・高齢者向け用の食料も備蓄

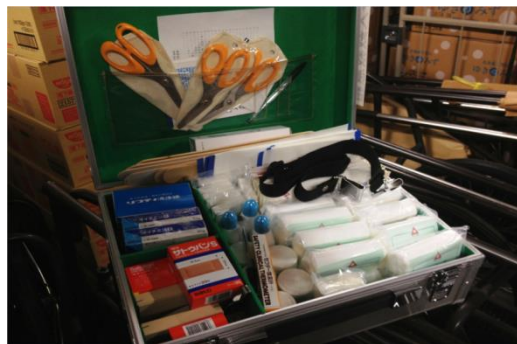
※1,600~1,700Kcal程度の栄養を確保する

※最近、備蓄食料の商品化が進んだことから、3日間飽きないような工夫を実施

※賞味期限管理の観点から、原則、5年保存の商品で統一

## <資機材等>

簡易トイレ、毛布、アルミブランケット、医薬品、ミルク、紙おむつ、生理用品、消毒液、ブルーシート、エアマット、体拭きボディーシート、ポータブル発電機、投光機、炊出し、階段昇降機、リヤカー、ベニヤ板、バール、ロープ、虎テープ、防災自転車など



- 大使館職員、インターナショナルスクール生徒が外国人帰宅困難者として訓練に参加
- 港区通訳ボランティアが外国人帰宅困難者を案内



入居ビルで宿泊体験を通じ、各社で作成したマニュアル（行動、備蓄品等）の有効性を確認して頂くと同時に専門家による講義を通じての自助・共助のスキル向上を図る。

アーク森ビル入居テナント様向け宿泊訓練

## ～森ビルに泊まろう～

首都直下型地震の発生が想定される中、災害発生からの時間軸を体験します。講義により正しい知識を習得することで、災害対策に対する誤解を解消し効果の高いマニュアル作りが可能となります。また、2013年4月に『東京都帰宅困難者対策条例』が施行され、有事の際はOffice内に留まることが想定されます。宿泊を体験し、マニュアルの確認や備蓄品の必要性を確認しましょう。

### 森ビルに泊まろう

現在の災害対策には多くの誤解があります。どの部分が誤解であるのか気付き、正しい知識を持ち、その知識を体験として蓄積できれば、効果の高い災害対策となります。



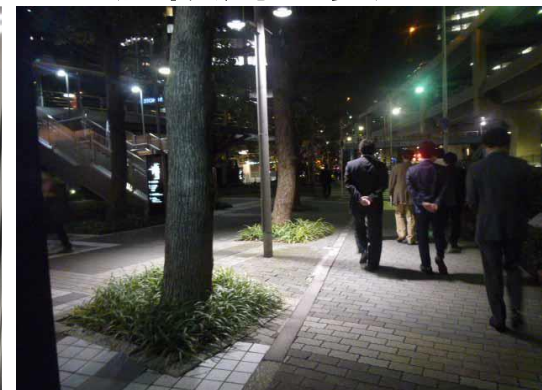
「森ビルに泊まろう」森ビルに入居するテナント相互の互恵関係を構築し「戦略的互恵関係による災害時の協力体制」の構築を目的としています。

Copyright © 2014 Project72 All Rights Reserved.

### 講義



### 施設周辺実査



### 組立式トイレ



### 備蓄品配布

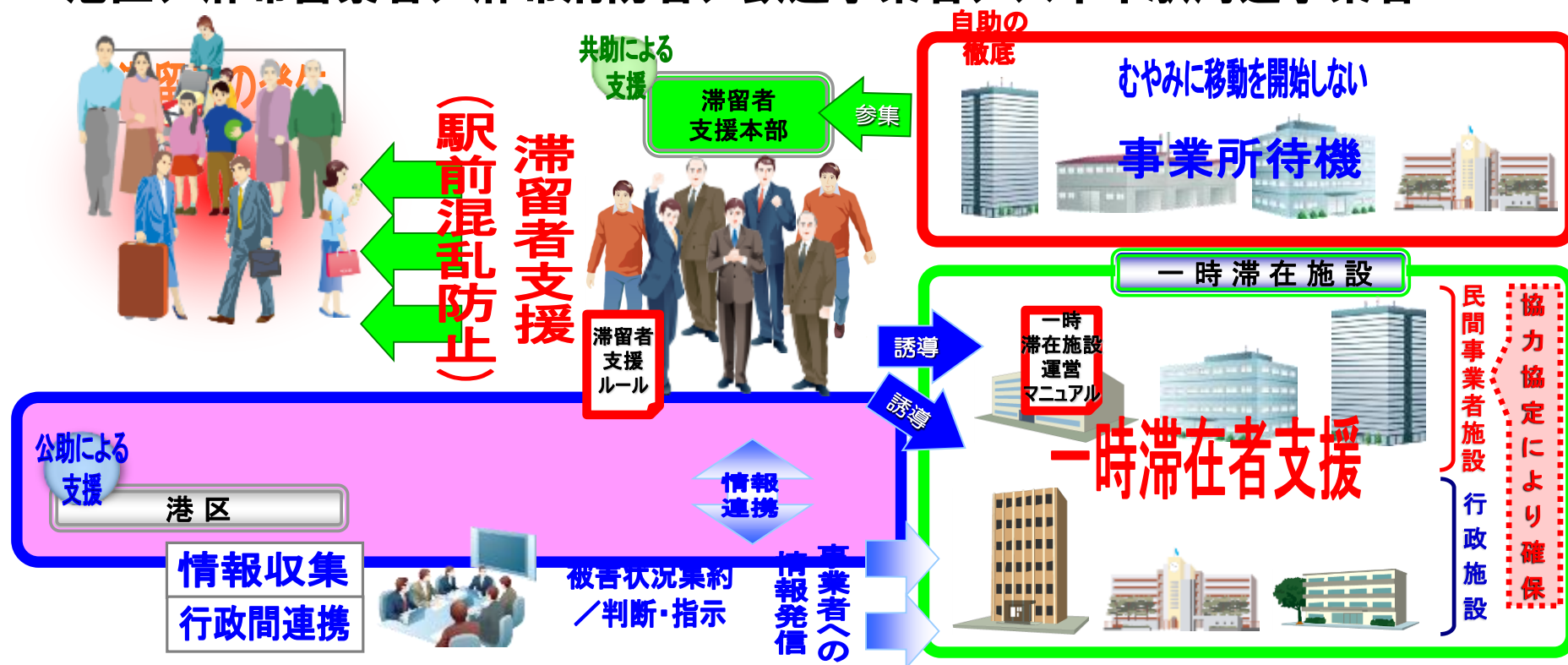


## 【麻布地区での帰宅困難者対策】

東日本大震災時の帰宅困難者問題を受け、平成27年10月に**六本木駅周辺滞留者対策推進協議会**を設置し、六本木ルール策定、情報ツールの構築、訓練を実施し、**エリア防災の強化**を図っている。

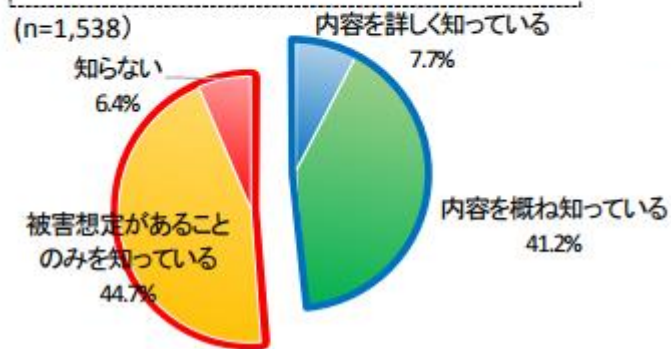
## 【協議会の構成（13事業者）】

港区、麻布警察署、麻布消防署、鉄道事業者、六本木駅周辺事業者

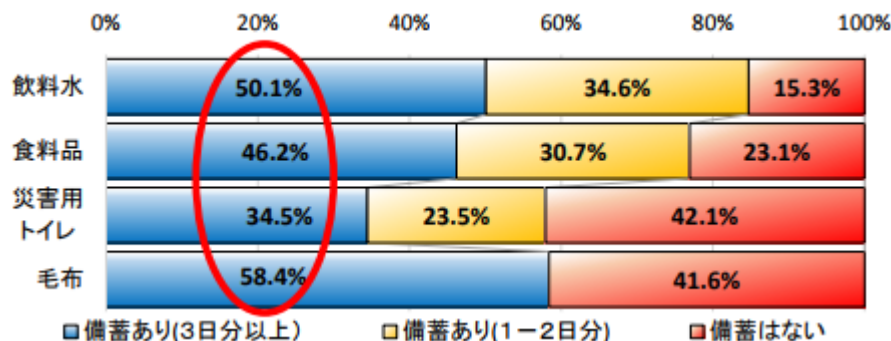


## 首都直下地震の被害想定認知度

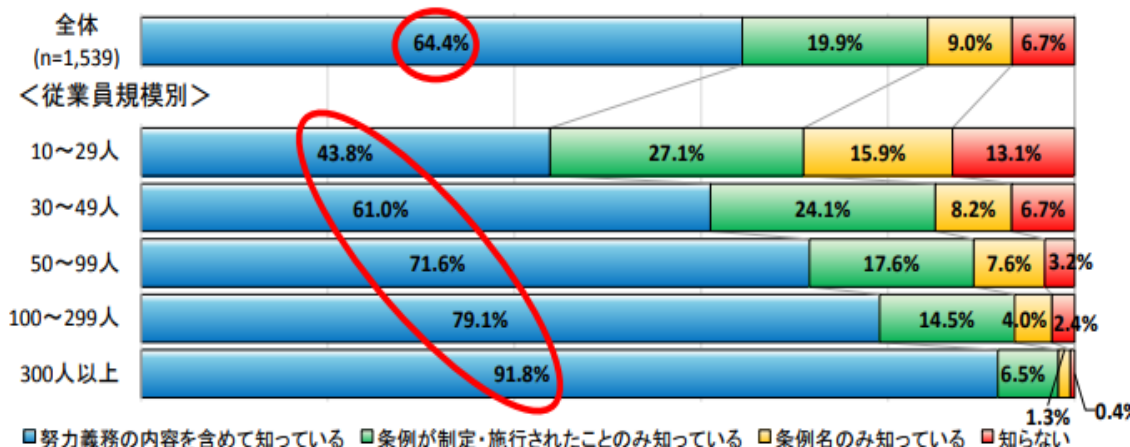
<首都直下地震の主な被害想定の内容>  
 ・建物被害(全壊・焼失):約61万棟  
 ・死者数:約23,000人  
 ・ライフラインの被害:電力、ガス、上下水道、通信、交通(鉄道、道路等)  
 ・帰宅困難者:約800万人



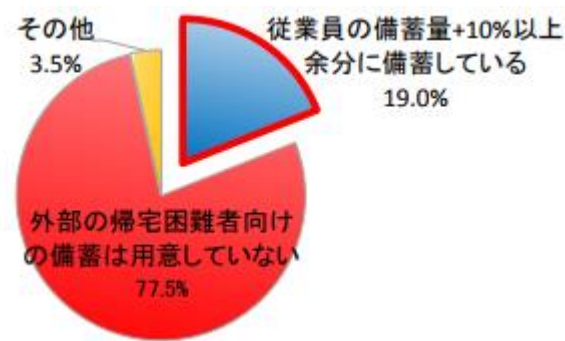
## 従業員用の備蓄状況



## 帰宅困難者対策条例の認知度



## 外部の帰宅困難者向け備蓄状況



※東京商工会議所 会員企業の防災に関するアンケート(2017)より抜粋

**◎住民・企業に対し、防災意識・知識の向上や事前の備えの働きかけが必要**

- **自然災害多発国である日本において国際競争力向上や国民が豊かで安全安心な生活をする上で、災害に強い街づくりは必要不可欠**
- **災害に強く、魅力ある街づくりを行う上で、政・官・民が連携することが重要**
- **防災対策は、地域特性を踏まえ対策を行うことが重要**
- **防災対策は、ハードとソフトの両面に対応することが重要**
- **減災する上で、国民・企業の意識・知識向上、事前の備え、訓練を継続的に行うことが重要**