

一般社団法人 日本経済調査協議会 御中

森ビルの震災への取組み

平成26年9月26日

森ビル株式会社

震災対策室事務局 寺田 隆

1. 会社プロフィール
 2. 安心・安全な街づくり
 3. 震災対策ハード面の取組み
 4. 発災時の体制、システムの構築
 5. 平時の活動と取組み（各種訓練）
 6. 帰宅困難者対応
 7. オフィスニーズとBCPに関する意識調査
 8. 磁力ある都市・東京を目指して
 9. まとめ・最後に
- 東日本大震災時の森ビルの対応

本社所在地	東京都港区六本木六丁目10番1号 六本木ヒルズ森タワー
設立年月日	1959年6月2日
事業内容	総合ディベロッパー 1.都市再開発事業 2.不動産賃貸・管理事業 オフィスビル・住宅・商業施設・ホテル・ゴルフなどの営業、運営管理 3.文化・芸術・タウンマネジメント事業 美術館・ギャラリー・展望台・アカデミー・カンファレンス施設 会員制クラブなどの企画、運営
社員数	1,296名(2014年4月)
賃貸ビル数	112棟(2014年3月)
貸室面積	約123万㎡(2014年3月)
入居会社数	2,930社(2014年3月)

六本木ヒルズ森タワー



虎ノ門ヒルズ森タワー



アーク森ビル



上海環球金融中心



六本木ヒルズレジデンス



元麻布ヒルズ



表参道ヒルズ



パレットタウン



■ 単独ビル開発から面的複合開発へ

1950's

- '55 森不動産設立
- '56 西新橋2森ビル竣工
- '57 西新橋1森ビル竣工
- '59 森ビル株式会社設立

1960's

- '64 東京オリンピック
- '66 虎ノ門10森ビル竣工

1970's

- '70 虎ノ門17森ビル竣工
- '73 第一次オイルショック
- '78 第二次オイルショック

1980's

- '86 アークヒルズ竣工

1990's

バブル経済崩壊

- '95 阪神淡路大震災

2000's

- '97～外資系ファンド日本進出活発化
- '01 J-REITスタート
- '01 愛宕グリーンヒルズ竣工
- '03 六本木ヒルズ竣工
- '06 表参道ヒルズ竣工
- '08 上海環球金融中心竣工
- '12 アークヒルズ仙石山森タワー竣工
- '14 虎ノ門ヒルズ竣工

共同ビルの開発（震災復興後区画整理されたエリア）



西新橋1森ビル



西新橋2森ビル

面的な複合再開発（区画整理されていないエリア）



アークヒルズ('86)



六本木ヒルズ('03)5



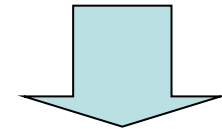
2. 安心・安全な街づくり



■ 森ビルの街づくり理念 ～Vertical Garden City～



- 木造家屋の密集
- 狭い道路
- 昼夜間人工の
アンバランス

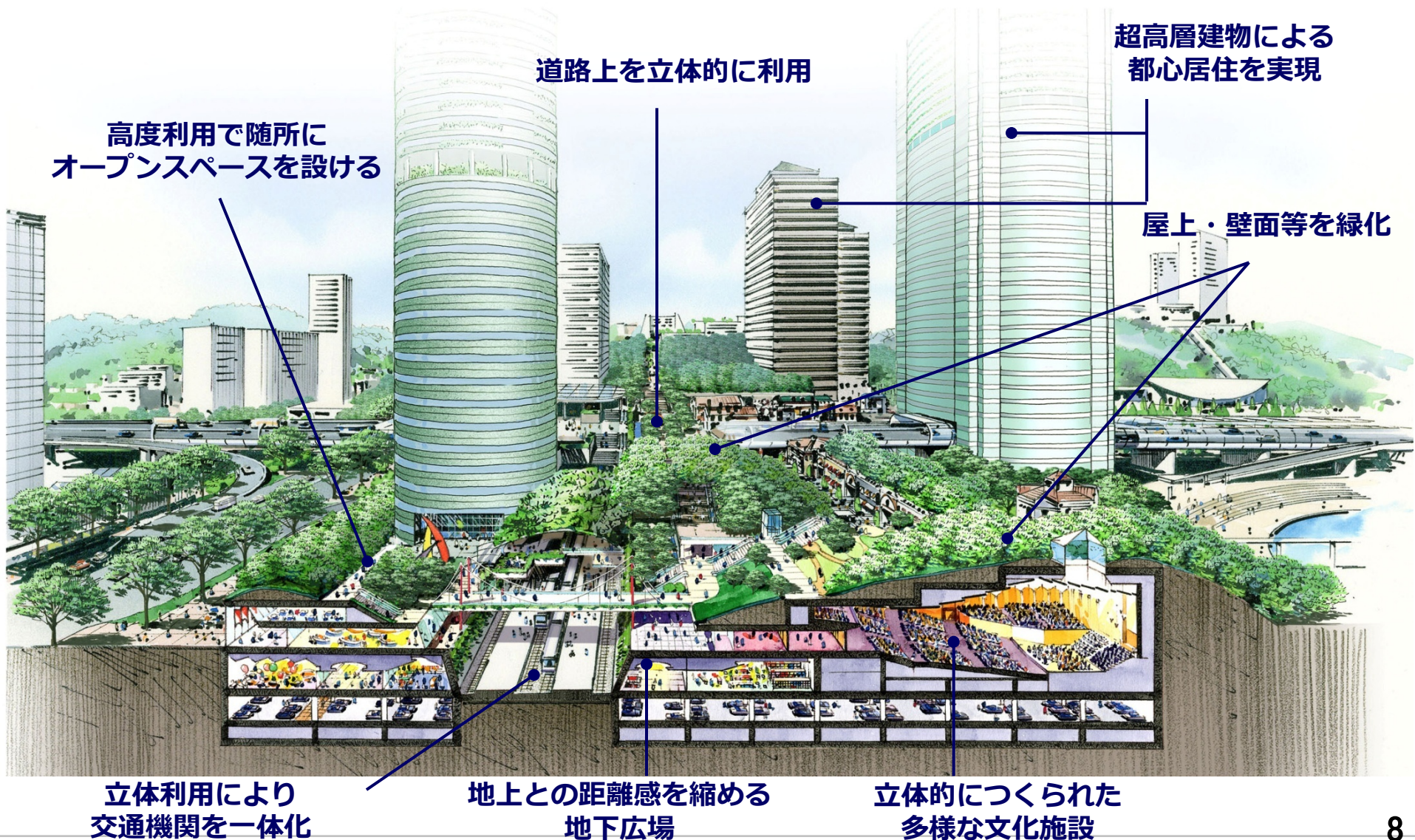


- 災害に強い街づくり
(耐震化・不燃化)
- 道路整備
(都市基盤整備)
- 職住近接
(都心居住の推進)
- 共用スペースの利用
- 地域コミュニティ
- 緑化



■ 森ビルの街づくり理念 ～Vertical Garden City～

森ビルが理想とする都市は「Vertical Garden City - 立体緑園都市」、緑に覆われた超高層都市、職・住・遊が近接するコンパクトな都市づくりである。





■ 森ビルの街づくりにおける3つのミッション



Safety and Security

「安全・安心」 地震に強い都市であること

災害に強い街をつくり、耐震性能及び震災対策に取り組み、「逃げ出す街」から「逃げ込める街」へ



Environment and Greenery

「環境と緑」 都市と自然の共生

季節を感じる自然のある風景を都心に取り戻し、都市生活に潤いを



Culture and Art

「文化・芸術」 創造力と新しい可能性の誕生

空間的・時間的ゆとりのある街をつくり、文化を楽しみ、育み、発信する魅力に満ちた都市へ

<安全・安心>

- ◆ 細分化された土地を集約・建物の密集を解消し、広場や街路を整備
- ◆ 建物には最高レベルの耐震性能と、非常時の電源供給の仕組みを構築
- ◆ 定期的な防災訓練実施、防災備蓄倉庫の整備等、地域の防災拠点として機能



再開発前の六本木6丁目地区



六本木ヒルズ

<環境と緑>

- ◆ 高層化によって生まれたオープンスペースや建物の屋上を積極的に緑化
- ◆ 緑化を通じて、ガーデニングクラブ等都市の中にコミュニティを育成
- ◆ ヒートアイランド現象への有効な対策としても寄与



六本木ヒルズ 屋上庭園



ヒルズ街育プロジェクト

<文化・芸術>

- ◆ 職住近接により豊かな時間を過ごすための時間的ゆとりをもたらす
- ◆ 職・住・商・憩・遊・学・育・医の多彩な都市機能を集約し、人々の交流、対話を育む
- ◆ 新しい創造や可能性の生まれる場所として世界の人々の「デスティネーション」に

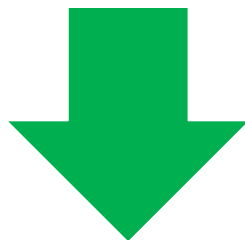


森美術館



六本木アートナイト

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



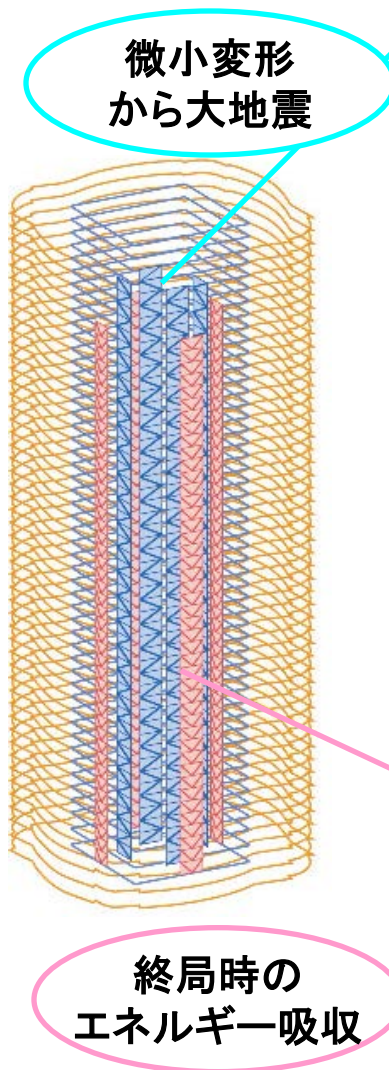
大規模再開発の特性を活かして災害に強い安全・安心の街、
開発地域のみならず周辺地域への貢献も果たす防災拠点を目指し、オープンスペースや交通インフラの整備等、都市基盤の整備をはじめ、ハード、ソフトの両面にわたる様々な対策を継続して推進

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。

3. 震災対策ハード面の取組み

- ・国内最高グレードの耐振性能導入
- ・電力の確保
- ・エレベータの安全性・機能性向上
- ・建物被災度推測システムの導入
- ・震災井戸の設置
- ・震災対策本部のバックアップ体制

六本木ヒルズの制振装置



セミアクティブオイルダンパー

356台



アンボンドブレース

192台

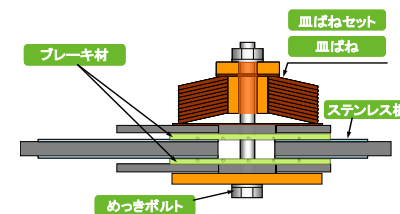


虎ノ門ヒルズの制振装置



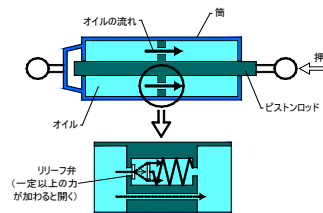
ブレーキダンパー（620基）

ボルトセットにより、ステンレス板とブレーキ材を一定の力で締め、その間に生じる摩擦力により建物の揺れを低減する装置。中地震から大地震まで効果を発揮。



オイルダンパー（516基）

オイルが弁を通過する時に生じる力（減衰力）で建物の揺れを低減する装置。風揺れから中小地震から大地震まで効果を発揮。



アンボンドブレース（82基）

柔らかく伸び能力のある鋼材とモルタル・鋼管を一体化したブレースで、伸縮により建物の揺れを吸収する装置。主に大地震時に効果を発揮。



既存ビルの耐震改修

新耐震以上の性能確保(東日本大震災が発生する前に対応済み)

物件名	竣工年 (改修・ リニューアル)	耐震性能			制振装置の 導入有無	その他
		新耐震を 上回る レベル※1	新耐震 レベル※2	旧耐震 レベル※3		
六本木ヒルズ森タワー	2003年	○			○	・特定電気事業施設 より受電 ・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
アークヒルズ 仙石山森タワー	2012年	○			○	・事業継続可能な非常用 自家発電設備あり ・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
豊田グリーンヒルズMORIタワー	2001年 (2007年)	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
アーク森ビル	1986年 (2005年)	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
アークヒルズ フロントタワー	2011年	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
平河町森タワー	2009年	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
オランダヒルズ森タワー	2004年	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
ブルデシタルタワー	2002年	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
六本木ヒルズゲートタワー	2001年	○			○	・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
赤坂溜池タワー	2000年	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
後楽園ビル	2000年	○			○	・テナント用発電機 設置スペースあり ・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
アーク八木ビル	2001年 (2005年)	○			○	・緊急地震速報 システム導入済み ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
六本木ファーストビル	1993年	○				・緊急地震速報 システム導入済み
神谷町セントラルプレイス	1985年 (2007年)		○			・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
虎ノ門37森ビル	1981年 (1999年)		○			・緊急地震速報 システム導入済み ・災害用井戸 あり ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
虎ノ門36森ビル	1981年 (2004年)		○			・テナントシェアリング用 非常用発電機(実装) ・緊急地震速報 システム導入済み ・備蓄品あり
虎ノ門35森ビル	1981年 (2001、2010年)		○			・テナントシェアリング用 非常用発電機(実装) ・備蓄品あり
虎ノ門33森ビル	1977年 (2007年)		○			・備蓄品あり
虎ノ門30森ビル	1975年 (2007年)		○			・緊急地震速報 システム導入済み ・備蓄品あり
西麻布28森ビル	1975年 (1998年)		○ (耐震改修)			・緊急地震速報 システム導入済み ・備蓄品あり
六本木ヒルズノースタワー	1971年 (2004年)		○			・緊急地震速報 システム導入済み ・ELV長周期 地震対策 ・災害用井戸 あり ・備蓄品あり
虎ノ門15森ビル	1969年 (2010年)		○ (耐震改修)			・備蓄品あり
虎ノ門11森ビル	1966年 (2010年)		○ (耐震改修)			・備蓄倉庫 (備蓄品)あり
虎ノ門5森ビル	1961年 (2009年)		○ (耐震改修)			・緊急地震速報 システム導入済み ・備蓄倉庫 (備蓄品)あり

■ 3重の安全性を持つ電源供給

- ・六本木ヒルズでは、都市ガスを燃料とする**独自のエネルギープラント**（特定電気事業施設）により、域内に電力制限の影響を受けることなく電気を供給
- ・**3重**の安全性を持つ電源供給により、一般的なSクラスビルを上回る極めて信頼性の高い電源供給システムを構築

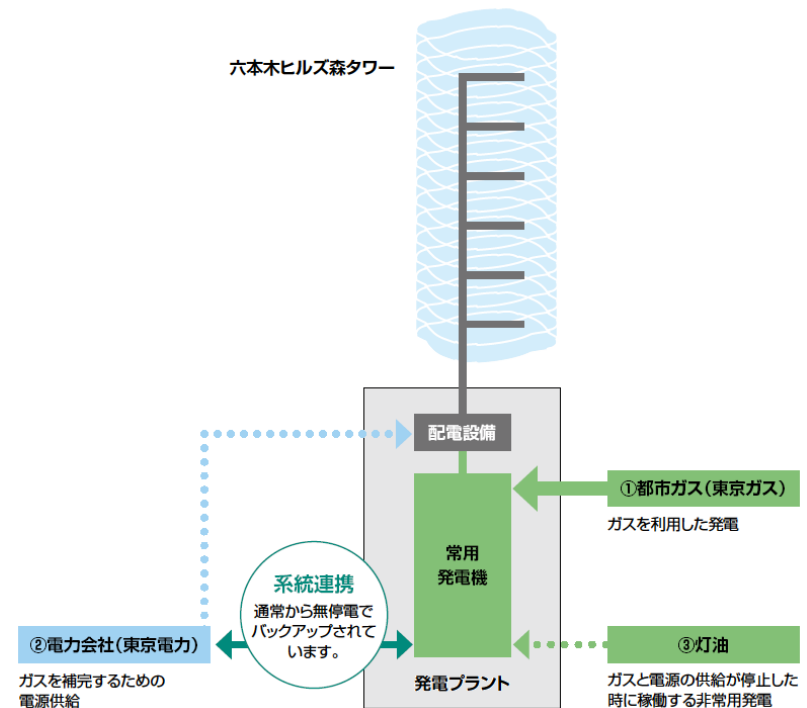
＜六本木ヒルズの電源供給システム＞

①都市ガスによる発電

②東京電力からの供給

③灯油による発電

※東日本大震災後の電力逼迫時には
お客様に節電協力頂き東京電力へ
電力の供給を実施



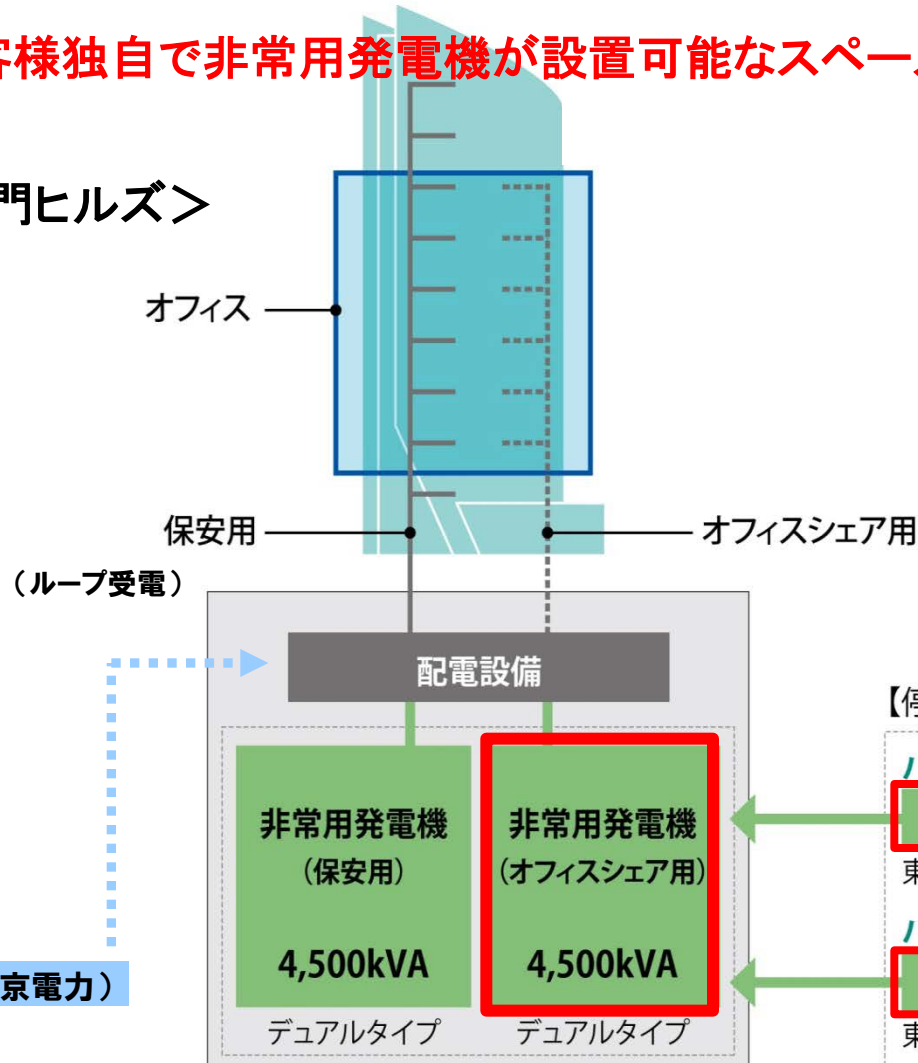
■ 事業継続性向上を目指した非常用発電機導入

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

※お客様独自で非常用発電機が設置可能なスペース(1台分)も確保

<虎ノ門ヒルズ>



【停電時】

バックアップ①

都市ガス(中圧ガス)

都市ガス供給
ネットワーク

東京電力からの供給が停止した時

バックアップ②

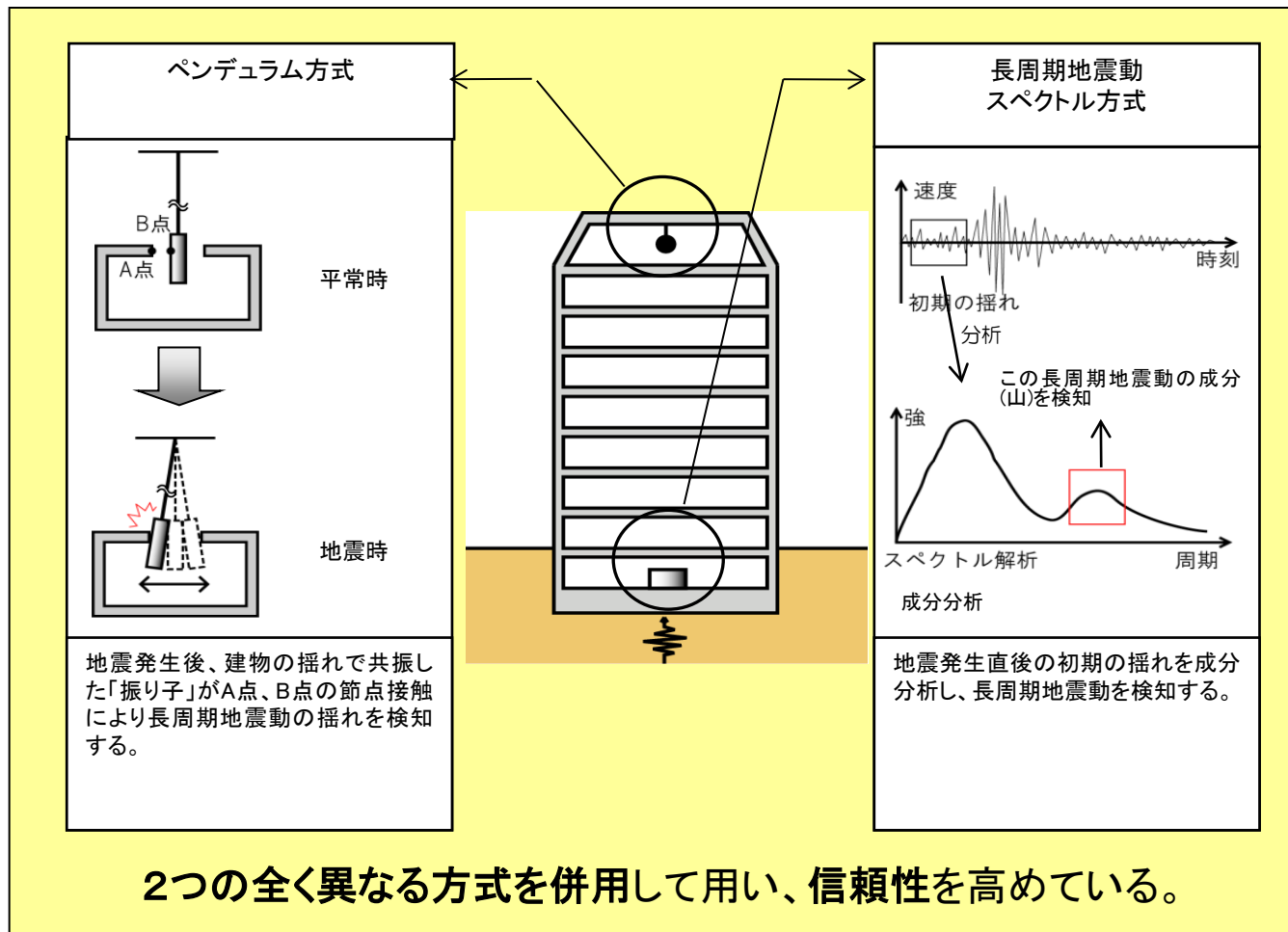
重油

東京電力、都市ガスの両方が供給停て発電

新潟中越沖地震(2007年7月16日)を契機に長周期地震検知システムを 独自開発



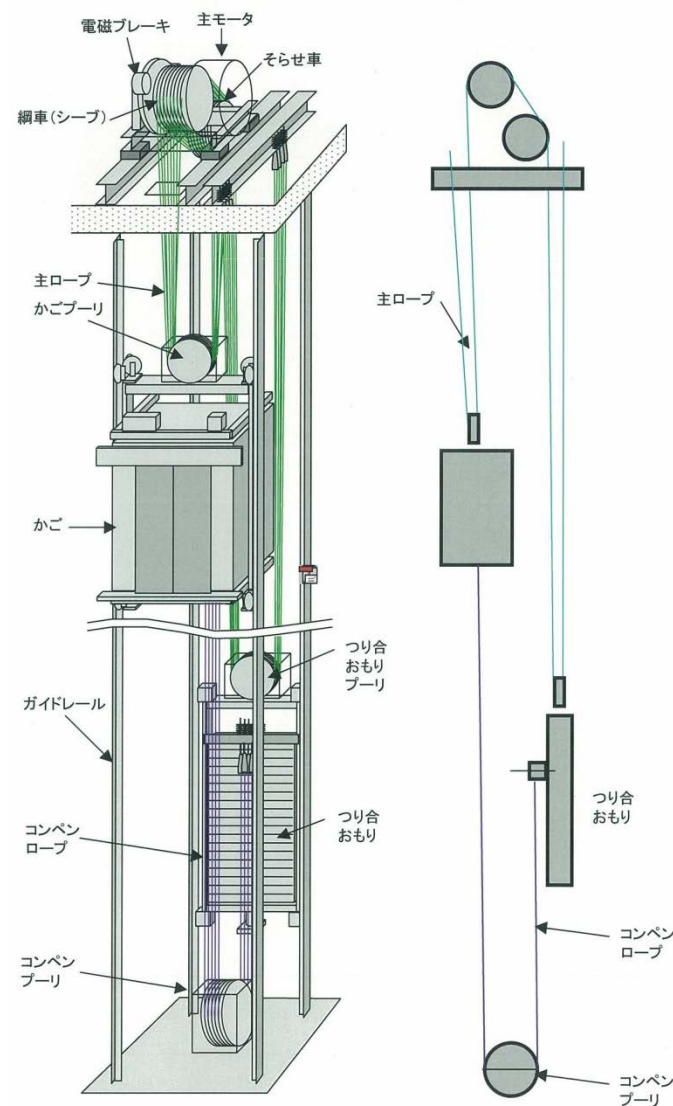
ペンデュラム方式



長周期地震を含む地震発生時のエレベーター 昇降路内ロープ引掛り防止対策実施

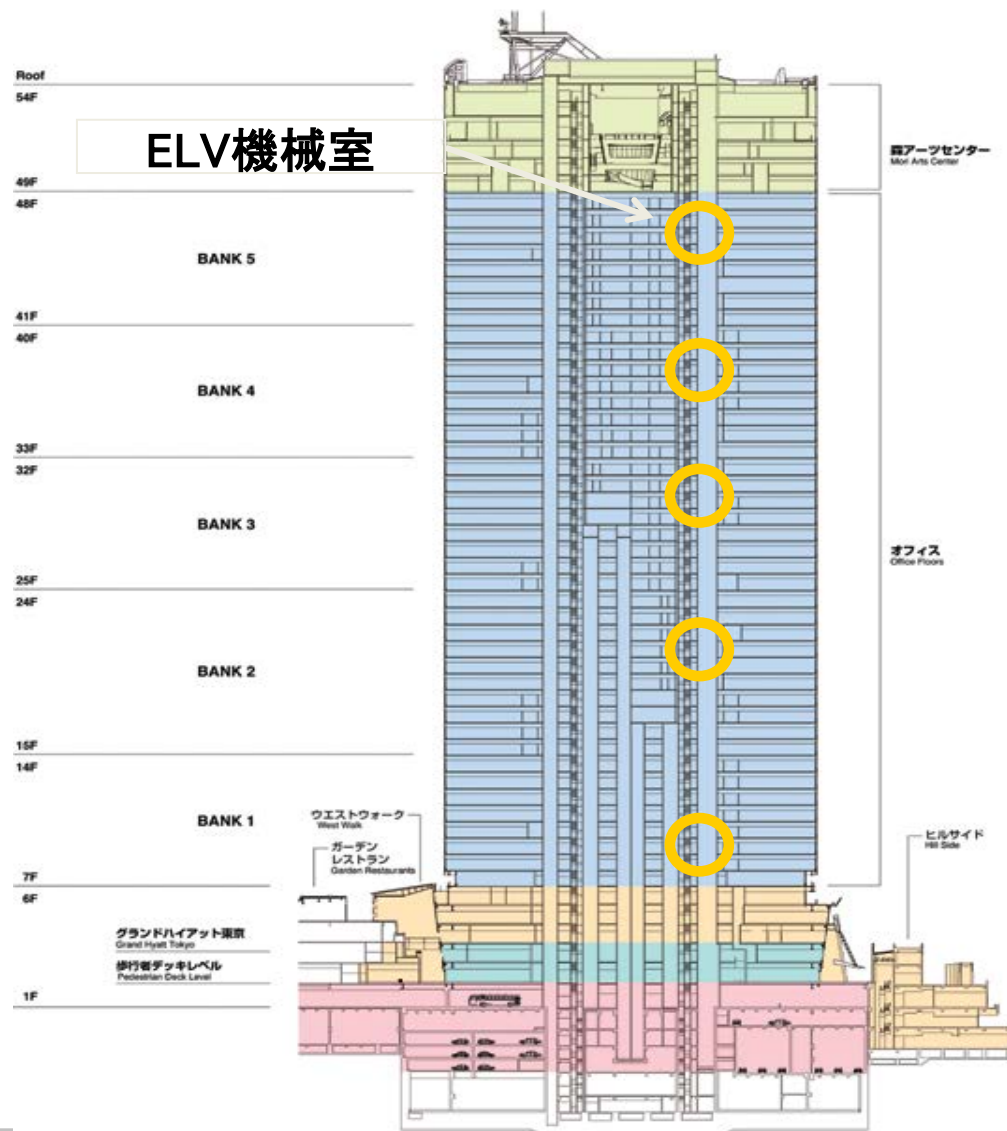


エレベーター昇降路内



ロープ式エレベーターの構造例

エレベーター機械室空調機2重化実施(水冷+空冷)

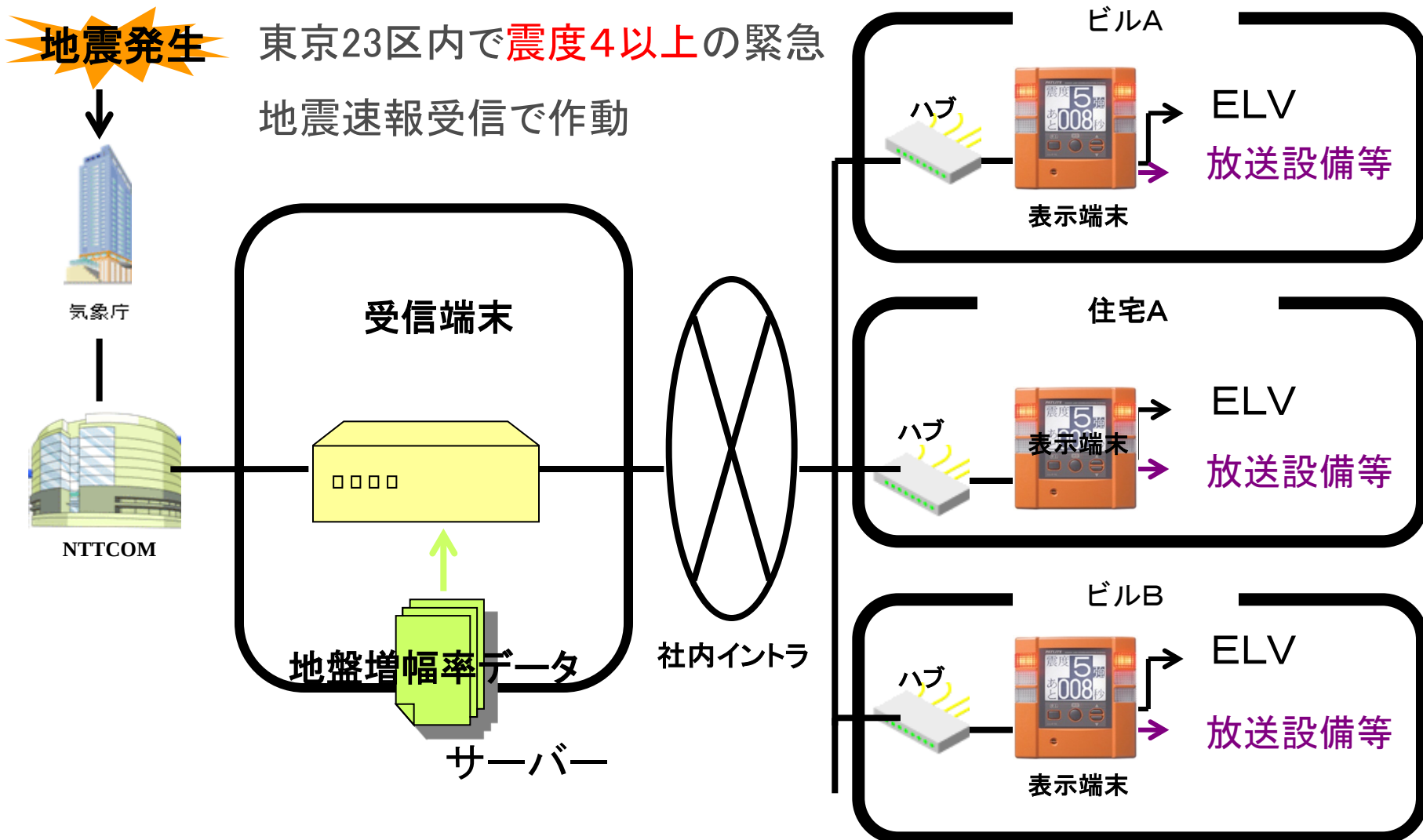


※エレベーター制御装置
50℃以上でシステム停止

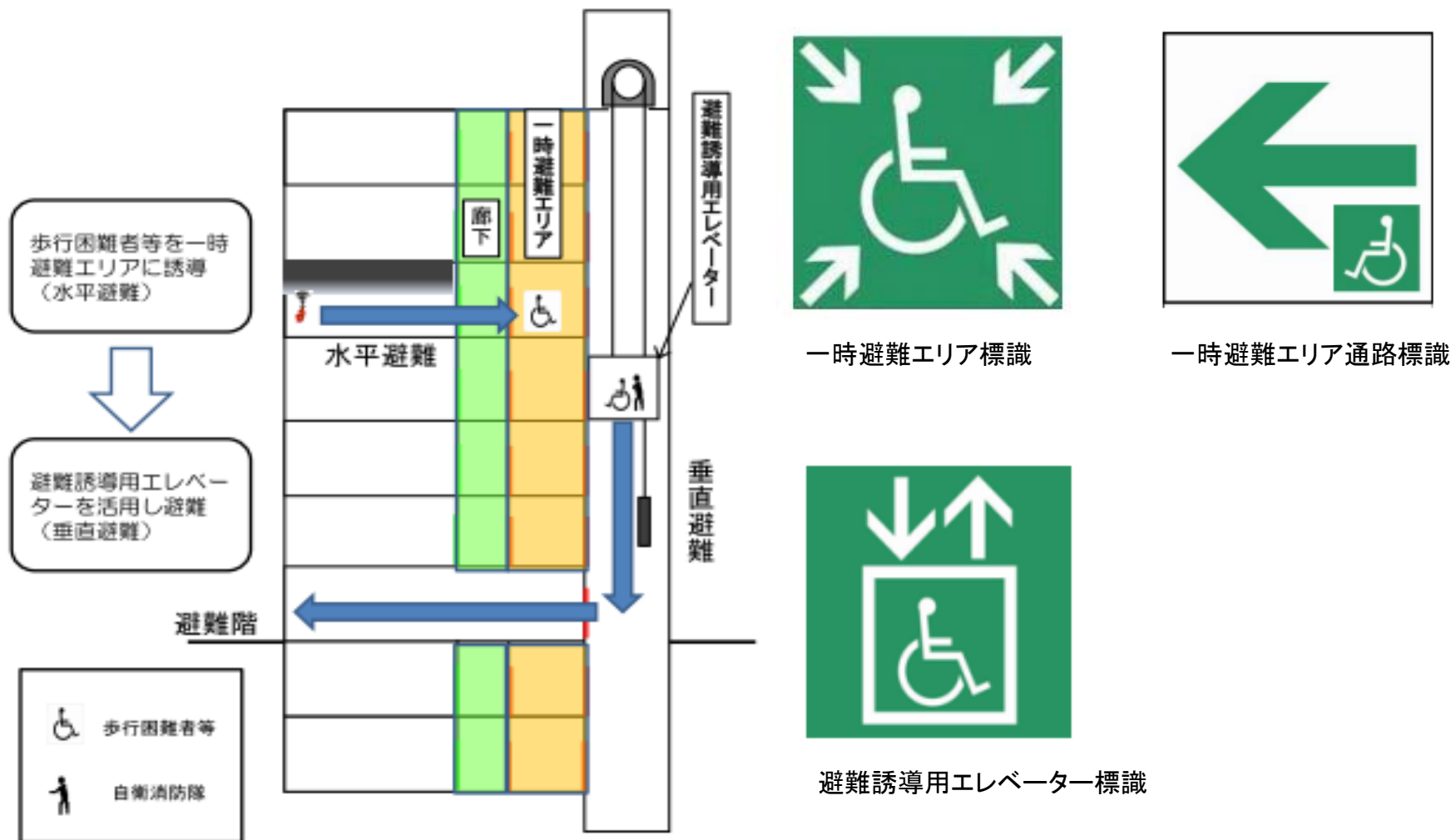
※エレベーター救出訓練の取組開始
(一部事業所にて)

■ エレベーターの安全性・機能向上

緊急地震速報を活用しエレベーターの連動停止・非常放送の実施



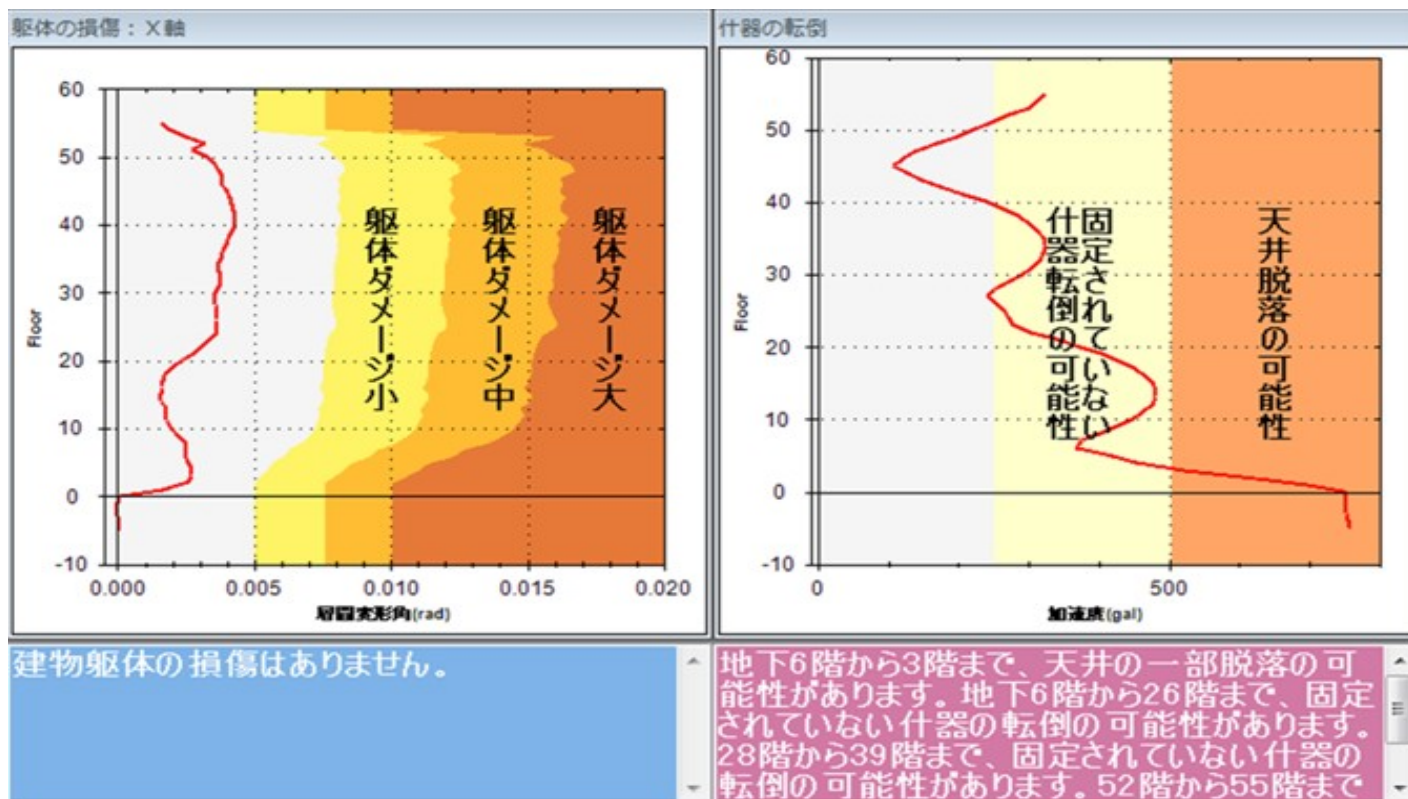
東京消防庁から平成25年10月1日より高層建築物において**火災時の歩行困難者等の避難安全対策推進**発表を受けて非常用エレベーターを活用した避難誘導を虎ノ門ヒルズより導入(オフィスとしては最初の案件)。



■ 建物被災度推測システムの開発および導入

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順次導入。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**



■ 建物被災度推測システムの開発および導入

＜建物被災度の推測＞


 建物被災度情報 - Windows Internet Explorer

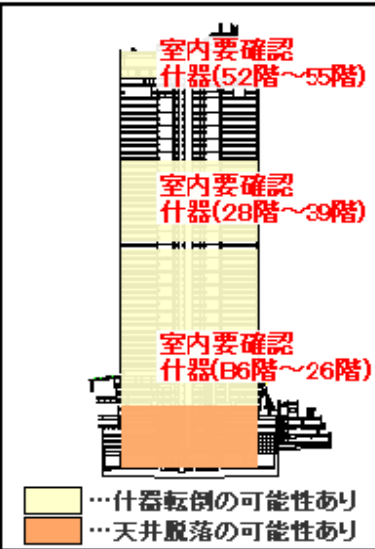
六本木ヒルズ森タワー

2013/03/11 11:20:02発生

更新

閉じる

天井脱落の可能性あり (B6階を最優先で確認してください)



建物被災度推定結果

- ▶ 地下6階から3階まで天井の一部脱落の可能性がります。
- ▶ 地下6階から26階まで固定されていない什器の転倒の可能性がります。
- ▶ 28階から39階まで固定されていない什器の転倒の可能性がります。

建物被災度情報

地表面震度	震度6強
1階最大加速度	697 [gal]
最大加速度	756 [gal] (最大加速度階: B6階)
最大頂部変位	34 [cm]
最大層間変形角	0.00433 [rad] (最大層間変形角階: 40階)
更新日時	2013/03/11 11:21:00

被害登録状況

ビル被害	有
係員安否被害	無
ELV被害	有
風水害被害	無

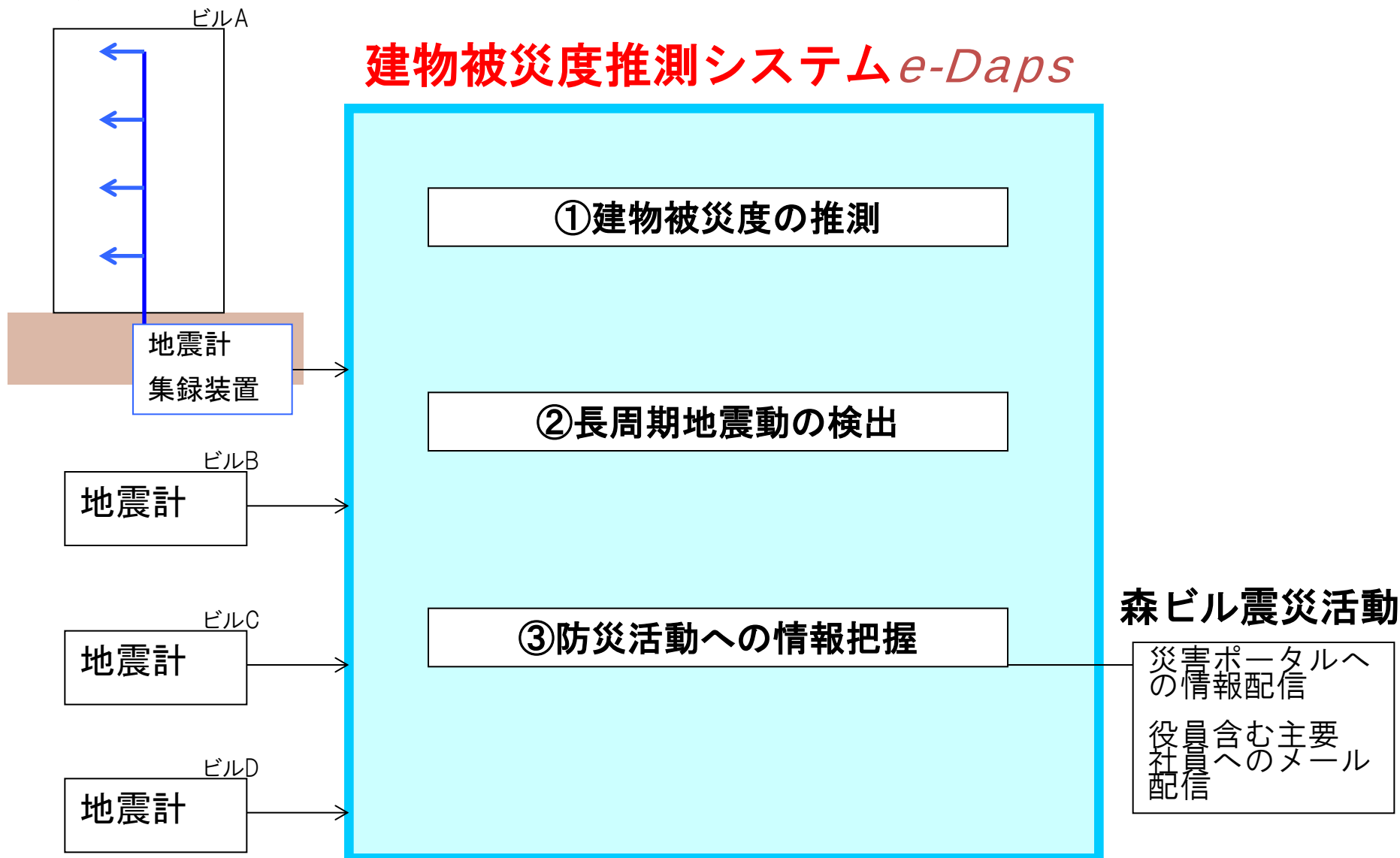
建物被害状況 調査支援資料

項番	資料名	資料説明	添付ファイル名称	更新日時
1	点検ポイント一覧1F防災	ビル復旧部向け六本木ヒルズ 森タワー 調査チェックポイント	1F防災.pdf	2013/02/01 10:30
2	点検ポイント一覧25F EPS内	ビル復旧部向け六本木ヒルズ 森タワー 調査チェックポイント	25F防災.pdf	2013/02/01 10:30
3	業者緊急連絡先一覧	ビル復旧部向け六本木ヒルズ 森タワー 調査チェックポイント	1F防災.pdf	2013/02/01 10:30

地震計

<地震計を使った総合防災ツール>

建物被災度推測システム *e-Daps*



■ 震災井戸の設置

上水停止時の生活用水確保を目的に主要ビルに井戸を設置
※森ビル管理物件の16箇所に設置



■ 震災対策本部のバックアップ体制

六本木ヒルズ震災対策本部使用不能時のバックアップ本部構築

【六本木ヒルズ対策本部】



【アーク森ビルバックアップ本部】



約72時間機能維持確保のため非常用発電機設置

防災センター空調機の2重化(冷水+空冷)



- ・非常照明の設置
- ・大便器洗浄弁の電源確保
- ・井戸水利用による洗浄水確保



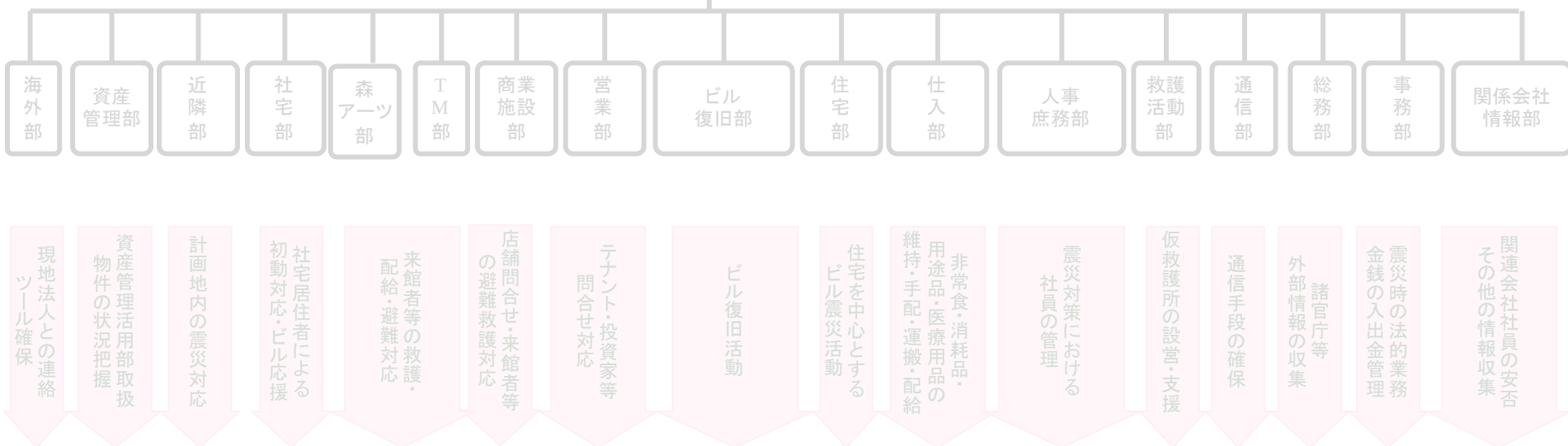


震災対策業務統括
震災対策上の判断
組織編成の宣言・解散

社長安否確認
外部広報業務

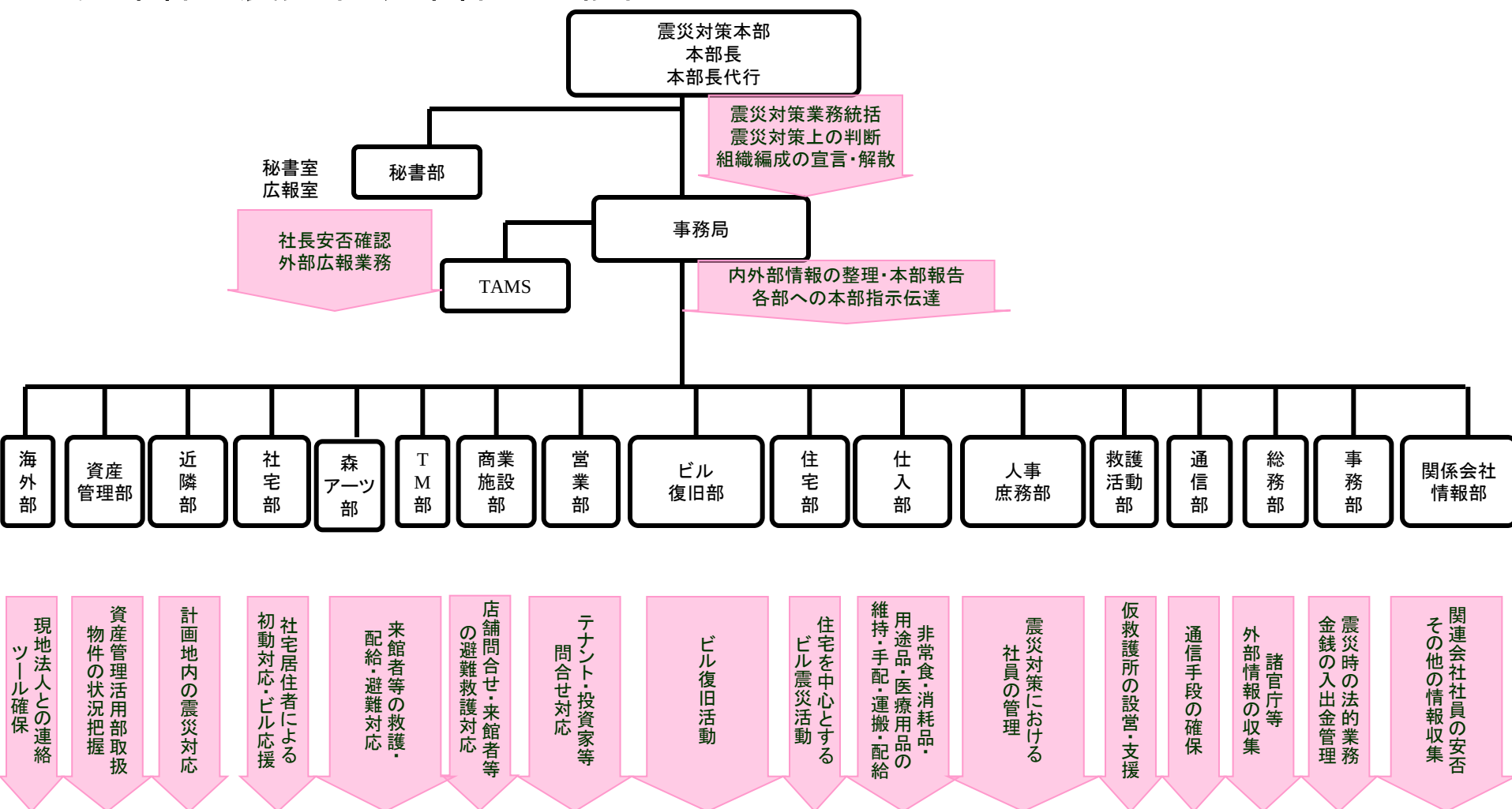
内外部情報の整理・本部報告
各部への本部指示・連絡

4. 発災時の体制、システムの構築



■ 震災対策組織

『東京都23区震度5強以上』で、速やかに震災対策組織に移行(全社員)
 専門部署・・・震災対策室事務局
 現部署⇒震災活動部署への移行



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

社内用

震災対策要綱

平成 7 年 8 月 1 日策定
平成 13 年 8 月 24 日改定
平成 16 年 8 月 1 日改定
平成 19 年 8 月 1 日改定
平成 20 年 6 月 1 日改定



RED FILE

震災時行動基準書

GREEN FILE

平常時トラブル
対応手順書

Map of the Ageo area showing the distribution of buildings managed by the Ageo City Office. The map highlights three main clusters: Ageo Hills (アーケヒルズ) in the center, Ageo Green Hills (愛宕グリーンヒルズ) in the southeast, and Rokkoku Hills (六本木ヒルズ) in the southwest. Buildings are categorized into three types: Base Buildings (拠点ビル, green squares), Permanent Management Buildings (常駐管理ビル, dark green squares), and Itinerant Management Buildings (巡回管理ビル, yellow squares). The map also shows major transportation routes, including the Toei Nishi-Toei Line (東京メトロ日比谷線) and the Toei Nishi-Toei Line (東京メトロ南北線), and various train stations such as Ageo Station (赤坂駅), Ageo Green Hills Station (愛宕グリーンヒルズ駅), and Rokkoku Hills Station (六本木駅). A legend in the bottom right corner explains the building types and the map's scale.

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 |

■ 有事に備えた防災要員体制(夜間・休日)

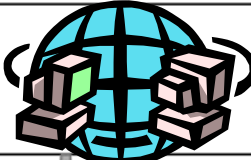
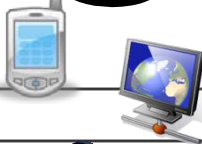
事業エリアの近隣2.5km圏内に社宅を設け、有事の際に迅速な初動活動を行える体制を構築



震災用身装備品支給
(ヘルメット・防災服・安全靴など)

- ・会社用身装備品(全社員)
- ・出社用身装備品

10km圏内居住、近隣居住社員

情報通信	音声通信	PHS 携帯電話		・業務用、災害用としてバックアップ機として重要な場所に配置 ・業務用
	専用回線	トップとのホットライン(NTT専用回線)		・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 (インターネット回線が使用できない際の2次手段)
	インターネット	携帯電話(メール機能) 安否確認		・社員の安否確認一斉連絡 ・社員及び社員家族の安否情報の登録
		災害ポータル (回線2重化インターネット)		・Web通信を用いた各ビル社員・協力会社の安否情報 ・各ビルリアルタイム被害・復旧状況(エレベーター含む) ・本部からの指示伝達事項の連絡 ・備蓄情報のリアルタイム状況把握
		独自IP電話(インターネット電話)		・本部と各ビルとの直接連絡・ビルからの映像送信 ・キャリアに依存しない、通信制限の影響がないシステム
		スカイプ(インターネット電話)		・本部と各ビルとの直接連絡・ビルからの映像送信
		テレビ会議(インターネット電話会議)		・本部と各ビルとの直接連絡・ビルからの映像送信
		ウェブカメラ		・六本木ヒルズ50F(虎ノ門方向広域)・9F(毛利庭園方向)・8F(66プラザ方向)からのリアルタイム状況映像送信(映像方向の遠隔操作可能)
		災害サポートWeb		- 六本木ヒルズ内のエリア限定情報発信サービス (六本周辺の交通情報、施設の照会、非常時の備蓄品払い出し、安否情報提供など)
	無線通信	デジタル無線		輻輳の影響がない専用周波数デジタル無線の導入予定
放送	TV放送	ヒルズビジョン		・共用部・ELV内等設置のヒルズビジョンを利用したテレビ情報の提供
	放送	六本木チャンネル (ワンセグ・フルセグ発信サービス)		- 六本木ヒルズ内のエリア限定情報発信サービス (六本周辺の交通情報、施設の照会、非常時の備蓄品払い出し、安否情報提供など)

災害ポータル(トップ画面)

森ビル
災害ポータル

ログアウト

Office Master

Residence Master

Customer Satisfaction Master

ビル速報

ビルレポ 防災

ビルレポ フロント

パスワード 変更

現在、お知らせはありません。

被害を報告する

被害を受ける

QRコード

地図から災害状況を見る

全体地図へ

エリア内何れかのビルに被害報告がある

防災気象情報

気象警報:東京都 23区西部

大雨 洪水 暴風 大雪

警報は無し

暴風雪 波浪 高潮

各ビルウィークポイント

備蓄資機材状況

レッドファイル

便利サイトリンク

気象庁レーダー画像

テレビ電話

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。

六本木ビルズ66プラザ

森タワー50階

毛利庭園

14:56:30

六本木ビルズ66プラザ(5秒更新)

2011年6月22日水曜 六本木周辺の天気

<6月22日14時発表>

30.9

°C

現在の気温

<6月22日13時発表>

今日

最高 31 °C

明日

最高 30 °C 最低 25 °C

40

災害ポータル(全体地図)

災害ポータル(デモ) - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H) 戻る 進む 印刷 検索 お気に入り 更新

全体地図

トップに戻る 本部からの指示・連絡事項を見る

被害を報告する 被害を見る

見たい情報を選択してください [更新](#)

被害報告状況

☒ビル被害 ☒係員安否 ☒エレベータ被害 ☒風水害被害

各エリアへのリンク

- [虎ノ門](#)
- [神谷町](#)
- [赤坂](#)
- [六本木](#)
- [レジデンス1](#)
- [レジデンス2](#)

凡例

*報告有:

*被害有:

* 点滅は新しい情報

ビル被害 係員安否

エレベータ被害 風水害被害

ページが表示されました イン트라ネット

被害を見る
 地図を見る
 マスタメンテ
 Topに戻る

田部桂一郎 (震災事務局)
 携帯情報管理
 緊急モード
 ?

本部からの指示・連絡事項
 過去の被害状況を見る

過去被害を見る(サマリー) ([2011/03/11 震度5強以上](#))
 戻る

写真等参照

各被害の明細を見る場合は、以下の対応するボタンをクリックして下さい

エリア名	ビル被害明細へ			ビル係員安否明細へ			エレベータ被害明細へ			風水害被害明細へ		
	報告済	被害有	確認中有	報告済	被害者	不明者	報告済	閉込有	確認中	報告済	重大	確認中
虎ノ門	12 棟	12 棟	1 棟	0 棟	6 棟	0 人	0 人	12 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
神谷町	5 棟	5 棟	0 棟	4 棟	5 棟	0 人	0 人	5 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
赤坂	9 棟	9 棟	5 棟	2 棟	7 棟	0 人	1 人	9 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
六本木	10 棟	10 棟	6 棟	3 棟	8 棟	0 人	0 人	10 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
住宅運営G	17 棟	17 棟	12 棟	10 棟	15 棟	0 人	0 人	15 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
機動管理G	28 棟	28 棟	7 棟	14 棟	8 棟	0 人	0 人	27 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
商業施設	3 棟	3 棟	2 棟	0 棟	2 棟	0 人	0 人	3 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
その他	4 棟	4 棟	4 棟	1 棟	3 棟	0 人	4 人	3 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
エステート	44 棟	44 棟	11 棟	0 棟				25 棟	0 ヶ所	0 ヶ所		
総計	132 棟	132 棟	48 棟	34 棟	54 棟	0 人	5 人	109 棟	0 ヶ所	0 ヶ所	0 棟	0 件

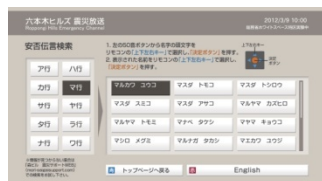
・エリア放送(フルセグ・ワンセグ)の活用

六本木ヒルズ内のエリア限定サービス(情報発信)の為、
その時、六本木ヒルズにいる人に、本当に必要な情報を配信することが可能。
(六本木周辺の交通情報、施設の紹介、備蓄品払い出し、毛布の貸し出し、水の配給等)

エリア放送

「六本木ヒルズチャンネル」

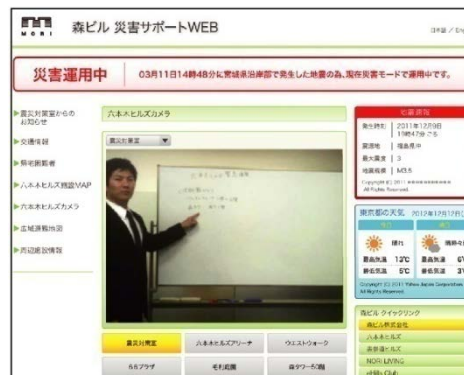
ふくそう(輻輳)しない情報伝達手段



震災対策本部

データ放送
を通じて

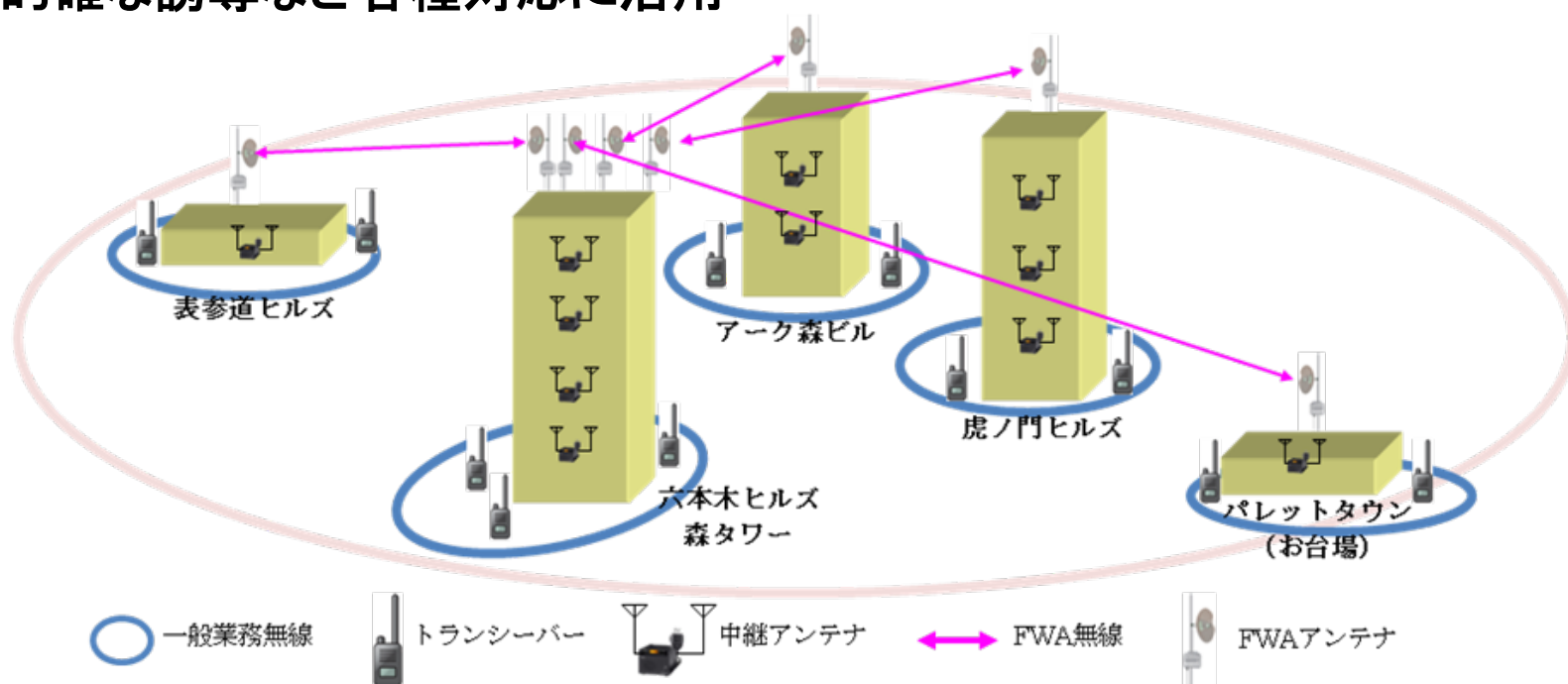
災害サポートWEB



■ 独自のデジタル無線システム構築

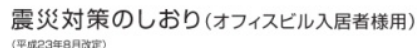
大規模災害時にも**輻輳しない有効な通信手段**として、六本木ヒルズ、
アークヒルズ等大規模集客施設に**一般業務無線**と**FWA無線**(Fixed
Wireless Access)を**併用**した独自のシステムを導入
※インターネット回線でも利用可能なように二重化実施

各施設内の災害対応拠点となる防災センターと、施設内各所で対応に
あたるスタッフ間の通信手段として機能させ、来館者や帰宅困難者の
的確な誘導など各種対応に活用



5. 平時の活動と取り組み（各種訓練）

■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



種 別	用 途
家電用物品	(1)懐中電灯 (2)携帯用拡声器、メガホン (3)携帯ラジオ (4)予備乾電池
非常用食料	(1)食料 3日分(従業員数×概1人、包類など) (2)飲料水 3日分 (1日3人×従業員数)
防災用貯蔵品	高倉庫内の非常用食料、貴重品

- ・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して下さい。
「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。
- ・初期消火 消火器や屋内消火栓を使用し可能な範囲で行って下さい。
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。

A group of firefighters in yellow uniforms are practicing a rescue drill on a city street. They are carrying a mannequin on a stretcher. The scene is outdoors, with buildings and a street in the background.

当社の安全・安心の取組み並びに建物施設を理解頂き有事の際に
落ち着いて行動頂くためのツアーを実施



六本木ヒルズ安全ツアーのご案内



■ 森ビル総合震災訓練(9/1実施) 全社員対象

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＞

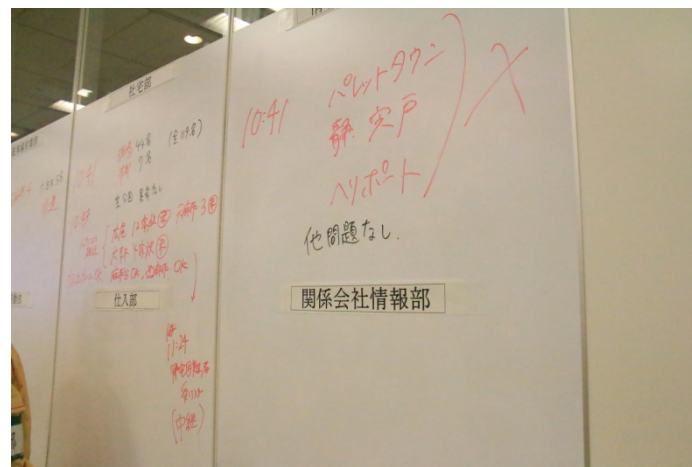
搬送訓練、炊出し訓練、心肺蘇生訓練、起震車体験、消火器訓練、
煙体験、ロープ操作訓練、応急手当訓練、井戸体験訓練 他





■ 森ビル総合震災訓練(1/17実施) 全社員対象

有事の際を想定したシュミレーション訓練や各震災対策組織間の連携訓練の実施

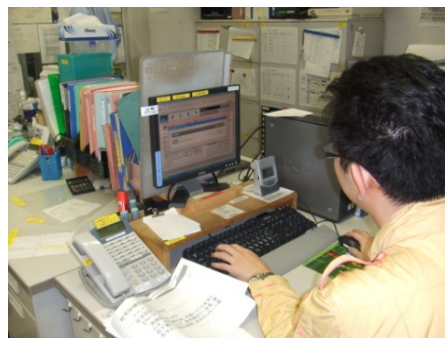


■ 社宅居住社員訓練(偶数月を実施)

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



■ 六本木ヒルズ自治会との共催による震災訓練(3/11実施)

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



■ 救命講習・AED講習の受講と協力会社等向け研修の実施

- ・全社員を対象に、定期的・継続的に実施(1回/3年)
- ・協力会社へのAED研修実施(毎年)
 - ※森ビル社員で普及員資格を50名取得し教育実施

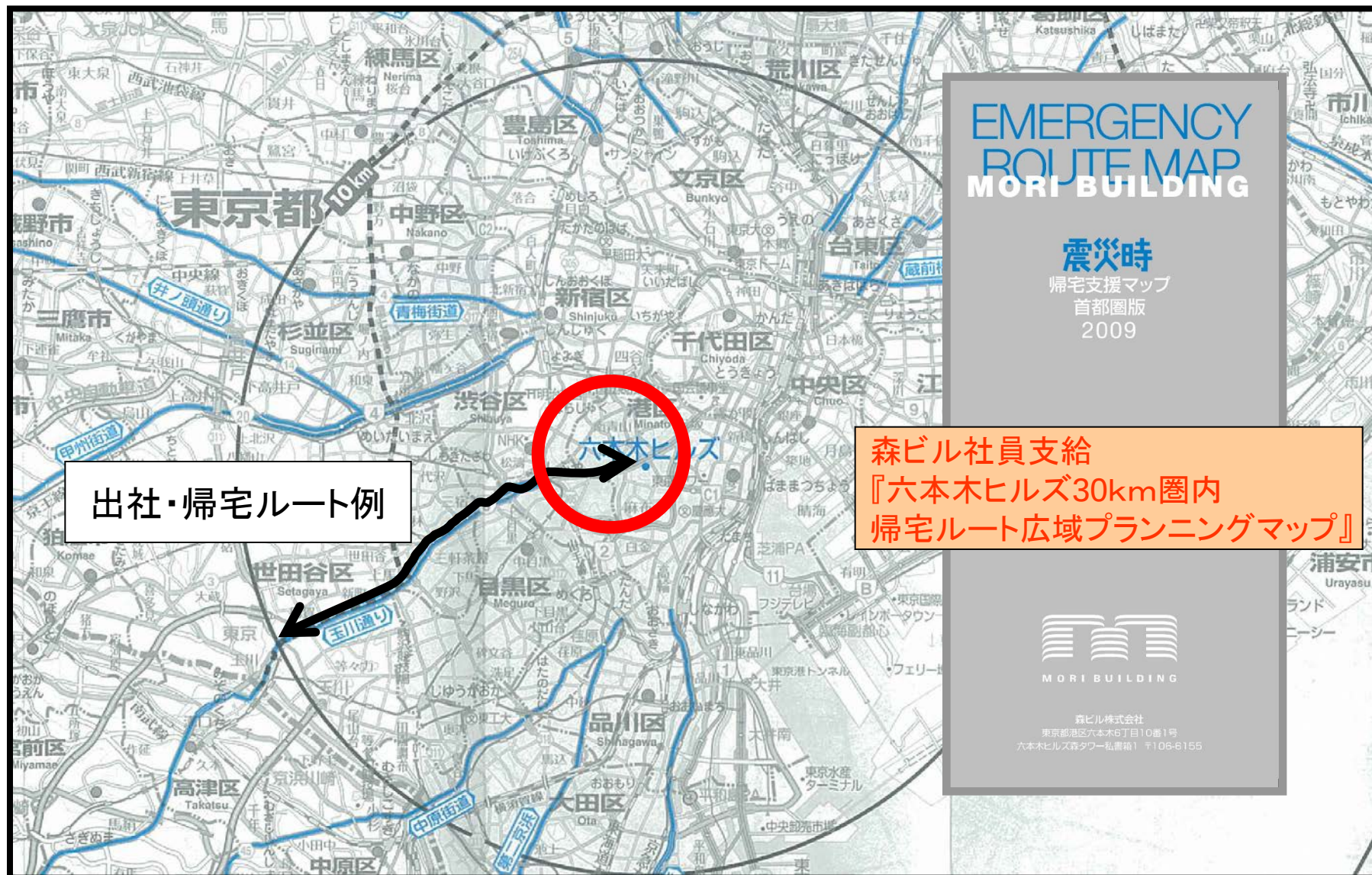


<森ビル安否確認システム>

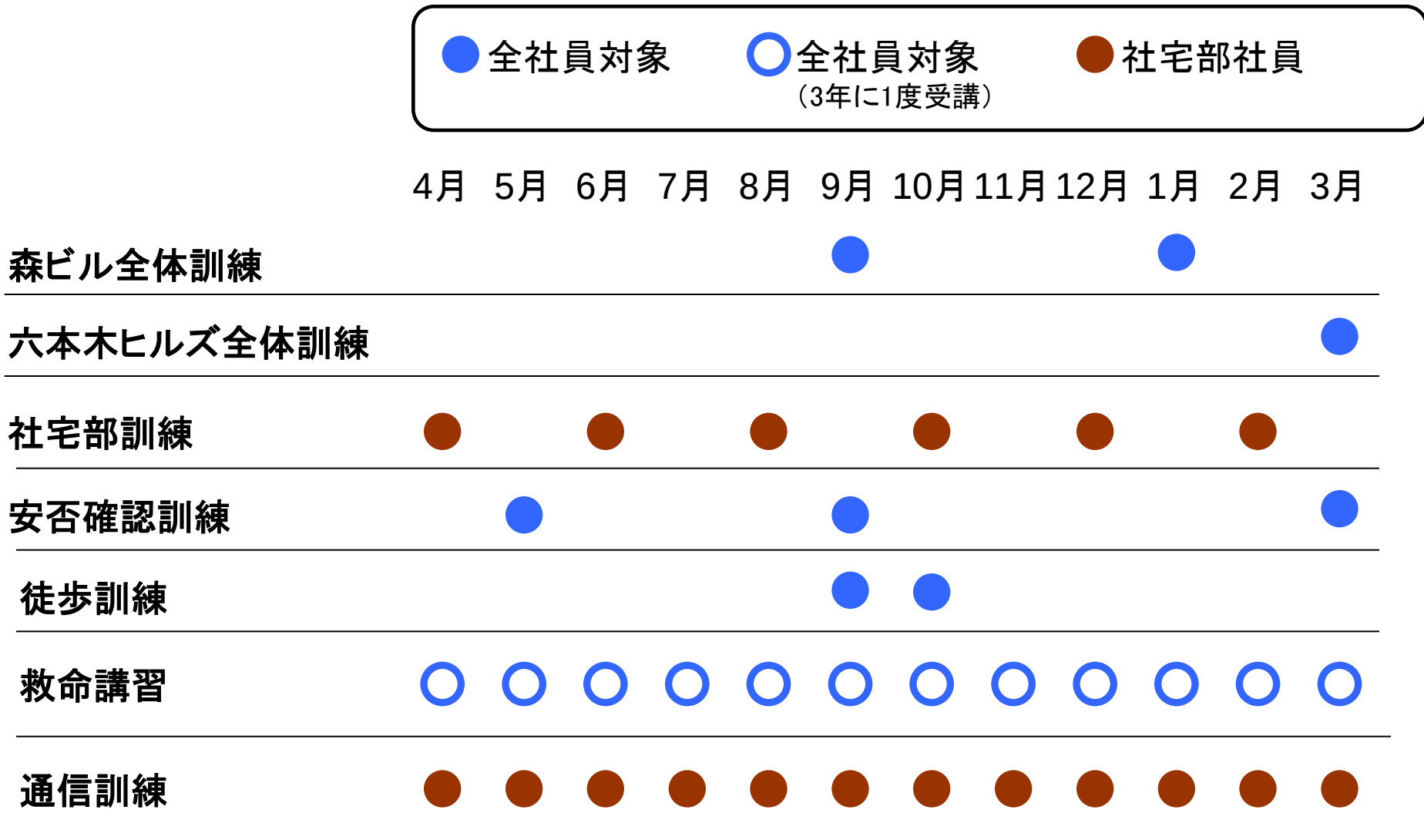


■ 徒歩訓練(年1回)

出社・帰宅ルート内の徒歩訓練(概ね5^分)を実施。



■ 訓練年間スケジュール



森ビルシティエアサービス株式会社(MCAS/森ビル100%子会社)は、事業継続計画(BCP)の新たなソリューションとして、首都圏の主要交通機関が麻痺した際にヘリコプターを活用する「震災対策フライトプラン」を企画

(広域の状況確認・人員や物資の移動)



■ 防災自転車の活用

災害時における地域巡回に防災用自転車を活用し、初動時対応の迅速化を図る。

- ・巡回を少ない人数で迅速化（危険リスクの軽減）
- ・トラブルのあるビルの初動対応を効率化（応援班を適切に派遣）
- ・通信手段が途絶えた際の行政からの情報収集や医療機関への協力要請等での迅速化



■ コミュニティを通じた地域活動例

- ・六本木ヒルズでは、約800世帯の居住者に加えて、入居企業、商業店舗を含めた構成員による自治会活動により、地域コミュニティを形成
- ・平時のコミュニティ形成の取組みが防災意識の高まりにも寄与し、震災時のリスク低減につながる。



【居住者向けの震災講習会】



【自治会/森ビル共催の震災訓練】



【六本木クリーンアップ】



【盆踊り】

6. 帰宅困難者対応

帰宅困難者の受入れで港区と協定締結（2012年3月1日）

「災害発生時における帰宅困難者の受入れ等に関する協力協定」

協定の内容（一部抜粋/要約）：

- （1）帰宅困難者に対する一時避難場所の提供
- （2）帰宅困難者に対する備蓄食料、飲料などの提供
- （3）帰宅困難者に対する避難誘導用具の提供
- （4）駅周辺などからの帰宅困難者の誘導、およびそれにかかる人員の提供



東京都帰宅困難者対策条例が施行（2013年4月1日施行）

- （1）一斉帰宅の抑制：従業員施設の待機、3日分の備蓄 等
- （2）一次滞在施設の確保：都関連施設のほか民間に対しても協力を要請 等
- （3）迅速な安否確認と正確な情報提供体制：安否確認のための情報基盤整備 等
- （4）帰宅支援：代替輸送体制整備、帰宅支援ステーションの整備 等

帰宅困難者対策条例施行に伴い港区と「災害発生時における帰宅困難者の受入れ等に関する協力協定」再締結
(2014年1月29日)

＜協定の内容＞

- 受入れ場所の提供
- 飲料水、食糧等の提供
- 避難誘導道具の提供
- 駅等からの帰宅困難者の誘導
- 必要な人員の提供
- 他協力できる事項

■ 森ビル帰宅困難者対応(受入者数)

森ビルでは、大規模施設で約1.2万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

- ・六本木ヒルズ : 5,000名
- ・虎ノ門ヒルズ : 3,600名
- ・アーク森ビル、表参道ヒルズ 他



虎ノ門ヒルズでは、カンファレンス施設所有者と管理組合との間で帰宅困難者受入れ協力の「覚書」を締結

約2,000名程度を受入れ

集約した場所を受入れスペースとすることで受入れ対応者人数削減実施

■ 防災備蓄品

非常食・・・25万食

(内訳)帰宅困難者:12万食、住宅居住者:7万食、オフィス・店舗:6万食、
近隣:1万食、森ビル社員・協力会社:2万食)

簡易トイレ・・・8万枚

その他・・・毛布、医薬品、ミルク、紙おむつ、ポータブル発電機、リアカー、ベニヤ板

<食料>

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

※1. 2万人×9食分+予備10%

※**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、種類が豊富になっているので、3日間飽きないような工夫が必要

※乾パンは、喉がかわく等の配慮が必要

対象	回数/日	日数	食数	メニュー		
				朝食	昼食	夕食
帰宅困難者	3回/日	3日間	9食	水(1000ml) リッツ 缶詰	水(1000ml) リッツ	水(1000ml) マジックライス

<森ビルで社員に貸与している備品>

会社保管用・・・ツナギ、安全靴、ヘルメット、軍手、三角巾、腕章、帰宅支援マップ、非常用持出袋

自宅保管用・・・安全靴、ヘルメット、軍手、懐中電灯、ヘッドライト、三角巾、腕章、帰宅支援マップ、非常用持出袋

※企業のBCPを行う上で夜間、休日に発生の場合、社員に出社してもらう上で安全を配慮する上でも貸与が必要

<各個人で用意しておいたほうが良い備品>

- ・靴(階段降り際や長時間の徒歩帰宅用)
- ・コンタクトレンズ、コンタクトレンズ洗浄液、眼鏡
- ・充電済の携帯用バッテリー、携帯電話充電器
- ・ラジオ
- ・着替え(下着、Tシャツ、靴下)
- ・常備薬
- ・メイク落とし、歯磨き粉、ハブラシ、衛生用品
- ・連絡先リスト(携帯電源が落ちた場合用に電話番号をリスト化しておく)

※企業視点の自助は、個人の視点では自助ではありません。自分自身を自助できるように食料や水も備蓄しておく事がいいかと思います。

上記はあくまで最低限のものです。

<備蓄倉庫の場所への配慮>

- ・建物荷重制限やスプリンクラーの散水障害にならないよう配慮する必要がある。
- ・備蓄品が転倒しないよう対策をとる。
- ・ELVが停止した場合を配慮し、倉庫の場所を決定する。
- ・スプリンクラーの放出や台風等の豪雨時に水損しないような対策をとる。
- ・期限管理、商品の入替、商品の配布を配慮して備蓄を行う。

<期限近い商品の対応>

- ・廃棄する際にも費用が発生することから、期限間近の商品に運用についてルールを決めておく必要がある。
 - ※NPO法人への寄付や区・町会主催の消防訓練等への協力
 - ※3／11、9／1の昼食に備蓄食料を食べ、震災時の食事状況を認識してもらう
 - ※訓練に参加して頂いた方に参加賞として配布する。

<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、ポータブル発電機、投光機、リヤカー、ベニヤ板、ボール、ロープ、虎テープなど



■ 住宅居住者への備蓄品(エマージェンシーキット)配布

住宅居住者の方が1週間を乗り切るため(在宅避難)が可能な物品を
全住戸に無料配布実施



＜配布内容＞

1. LEDライト
2. ランタン
3. 簡易トイレ(30袋)
4. ドライシャンプー
5. ボディータオル(24枚)
6. 水タンク(10ℓ)
7. 絆創膏
8. 軍 手
9. ガムテープ
10. 防水バッグ
11. キャリーカート

■ 震災時の情報提供(ヒルズヴィジョンの活用)

帰宅困難者等への情報提供として
各所に設置された映像モニターを
有効活用し、テレビ視聴が可能な
モニターに改修実施
※NHK様と契約締結
※通常時は店舗・イベント情報を放映

商業施設共用部



オフィス共用部ELVホール



オフィス共用部ラウンジ



【帰宅困難者誘導】



【帰宅困難者受付】



【備蓄品配布】



【待機スペース確保】



■ ソーシャル防災訓練

ソーシャルメディアを活用した避難訓練の実施

内閣府主催の防災フェア(六本木ヒルズで開催)において開催

- ・Yahoo!、Twitter、J-wave、森ビル4社で
実行員会設置
- ・約100名が参加
- ・Twitter、防災速報アプリの情報を頼りに
避難訓練

※港区の防災アカウントを利用



SNS使って避難訓練



けが人が倒れている、と書かれた看板の前でツイートする参加者ら＝19日午後0時8分、東京都港区六本木6丁目の六本木ヒルズ、比名祥子撮影

災害情報を収集・発信
ツイッターや防災アプリなどのソーシャルメディアを災害時の緊急避難に活用する「ソーシャル防災訓練」が19日、東京都港区であった。

東日本大震災で、ツイッターが安否や被災状況の確認に役立ったことを受け、ヤフーやツイッター運営会社など4社が共催。ヤフーの広報担当者は、交流サイト(SNS)の活用を前面に出した訓練は全国的に珍しいとしている。

訓練は港区で震度5弱の地震が発生し、居合わせた観光客がスマートフォンなどで情報を得て約1・5キロ先の避難場所まで避難するという想定。約100人の参加者は全員、ヤフーの災害情報アプリ「防災速報」とツイッターが使えるスマホやタブレット型端末を持参して集合した。

「防災速報」が地震発生を

知らせ、六本木ヒルズが一時的滞在施設として開設されたことを、ビルを運営する森ビルが公式アカウントでツイートする(知らせる)と、参加者が避難を始めた。参加者自身の情報発信も重視。全員が30分から1時間半かけて避難した。関連ツイートは1千件弱にのぼり、重要な公式ツイートを見落とすなど情報の多さに戸惑う参加者もいた。

主催者はデマの情報も流した。混乱はなかったが、横浜市長区の会社員笹尾実和子さん28は「実際にはうそを見分けるのは難しい。スマホの電池の消耗の早さも心配です」と話していた。

(比名祥子)

■ 帰宅困難者対応に関する今後の課題

- **ボランティアの確保**
自社社員のみで対応を行うには限界があり、店舗スタッフや帰宅困難者自身にもお手伝い頂くような仕組作りが必要
※事故、トラブル発生時の補償(賠償責任)問題を考慮
- **帰宅困難者が建物、備品等を損傷した際の補償(賠償責任)問題**
- **帰宅困難者受入可能人数を超えた場合の対応**
他施設での受入可能施設の情報入手方法や帰宅困難者への案内方法の検討
- **怪我人等を診断頂ける医師・看護師の確保**
- **受入れ期間(72時間)経過後の帰宅困難者退館誘導**
- **暑さ対策**
寒さ対策については、毛布、アルミブランケット等の備蓄品を配布することで対応できるが、停電等により空調設備が停止した際の暑さ対策については更なる検討が必要

7. オフィスニーズとBCPに関する 意識調査

■ 2013年東京23区のオフィスニーズに関する調査

- ・当社では、オフィスマーケットの需要動向を把握することを目的に2003年より毎年「東京23区オフィスニーズに関する調査」を実施。
- ・2,149社より回答を得た。

■ 「2013年 東京23区オフィスニーズに関する調査」調査要綱

調査時点 : 2013年10月上旬～11月上旬

調査対象(送付先): 本社が東京23区に立地する企業で、資本金上位の1万社

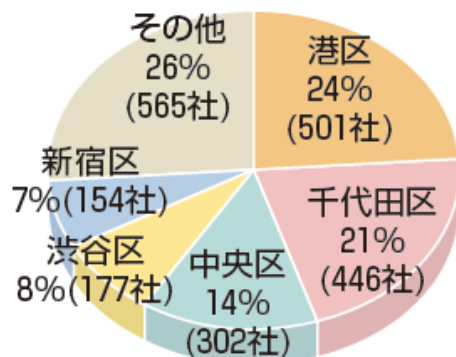
回収結果 : 2,149社(回収率21.5%)

(参考) 「2009～2012年 東京23区オフィスニーズに関する調査」

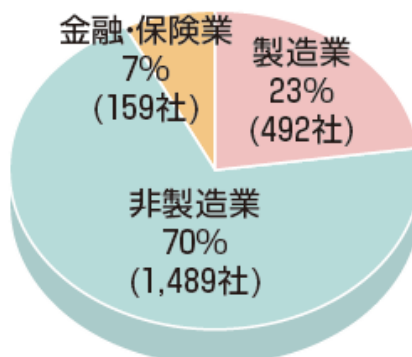
調査時点	2009年11月	2010年11月	2011年11月	2012年11月
回収結果	1,917社(回収率19.2%)	1,976社(回収率19.8%)	2,060社(回収率20.6%)	2,118社(回収率21.2%)

■ 回答企業のプロフィール

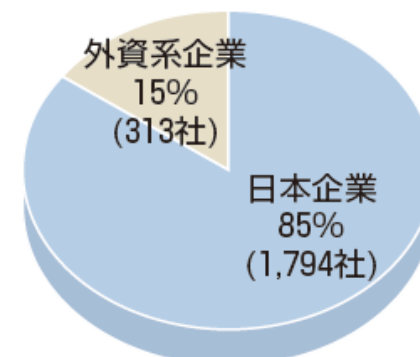
本社所在地別割合



業種別割合

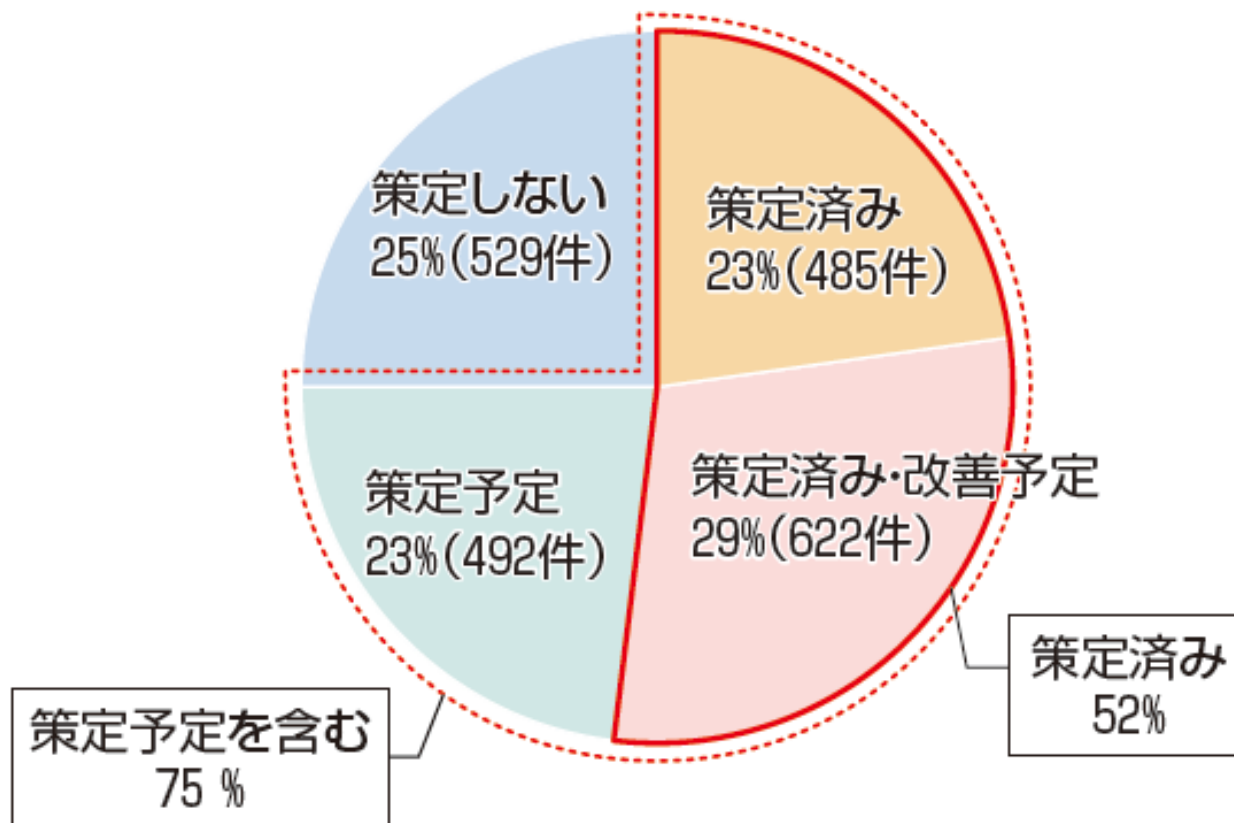


資本別割合



■ 企業の事業継続計画(BCP)策定状況

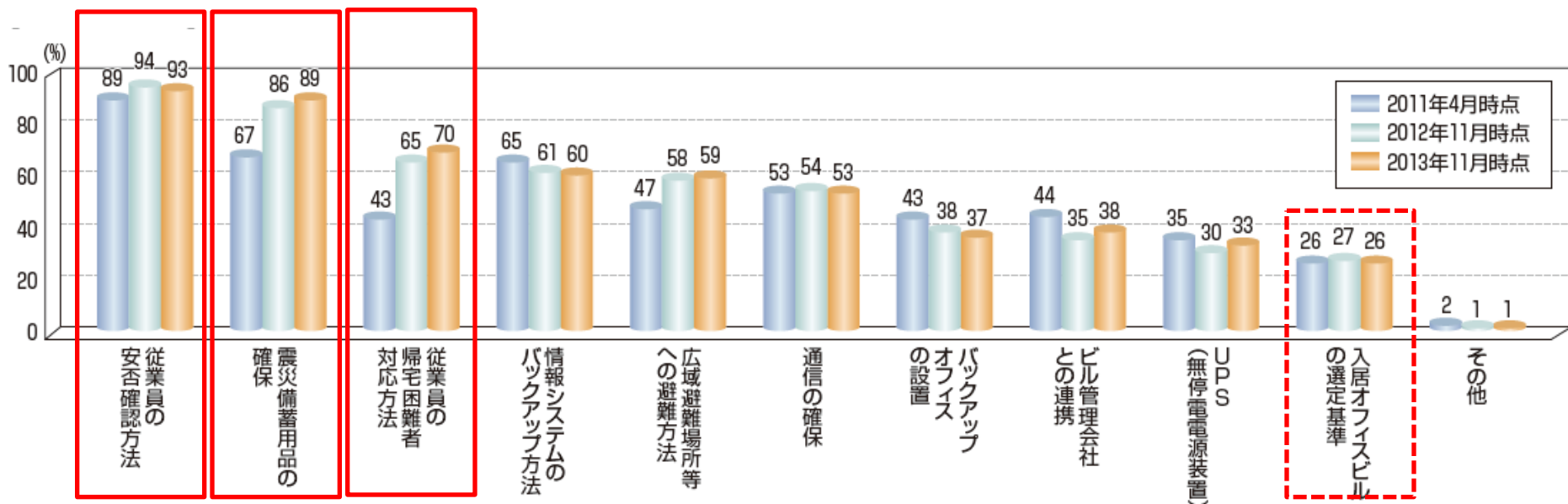
企業のBCP策定割合は「策定済み(50%→52%)」が増加し、過半となった。



【2013年11月のBCP策定状況】

■ 企業の事業継続計画(BCP)策定状況

- ・策定内容は「従業員の安否確認方法(93%)」や「震災備蓄品の確保(89%)」、「帰宅困難者対応方法(70%)」などが上位を占め、ソフト的な対応を先行
- ・入居オフィスビルの選定基準といったハード的な対応を策定している企業も一定割合いる。

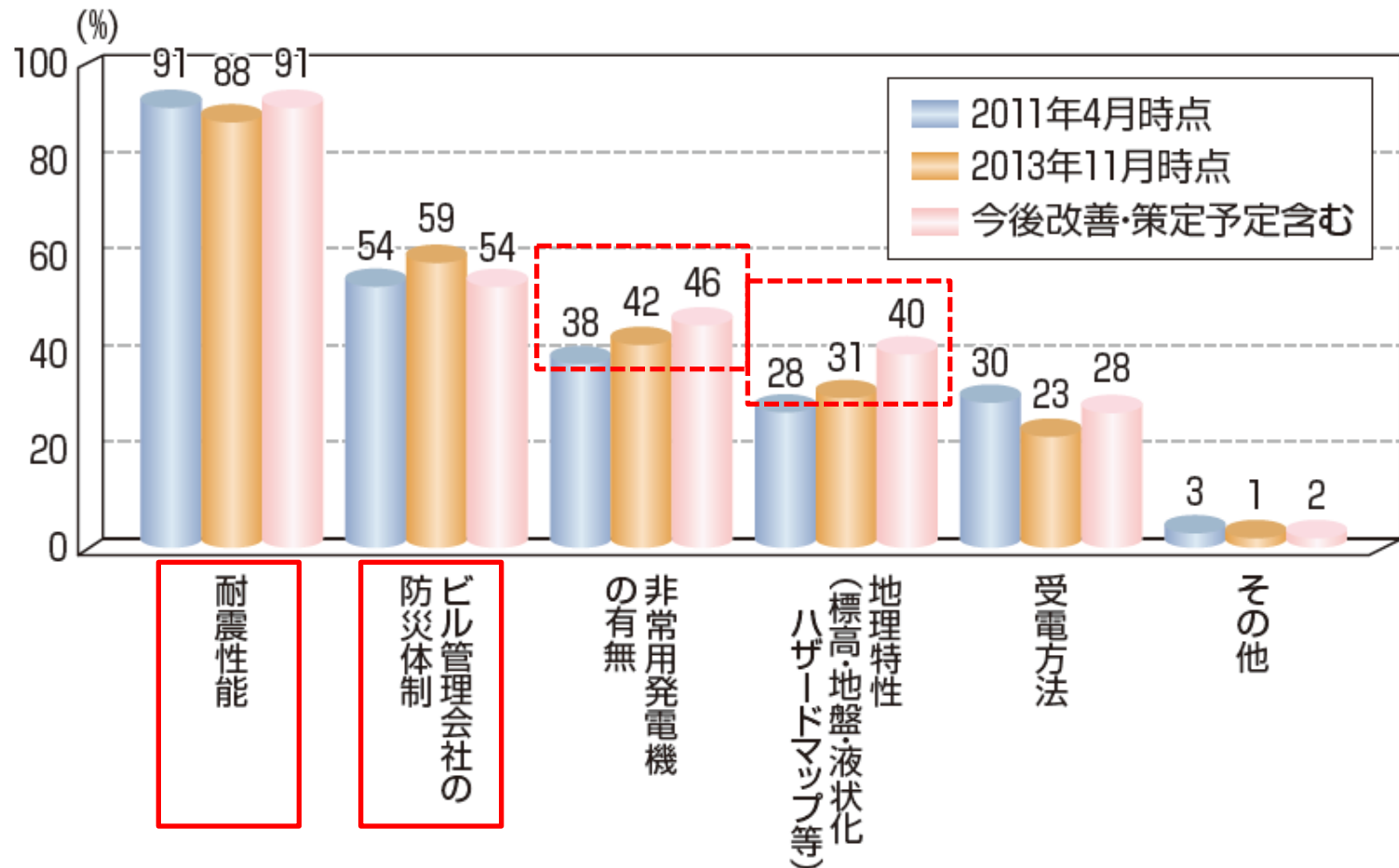


※複数回答可。
※回答企業の総数を100とする。

【BCP策定内容】

■ 企業の事業継続計画(BCP)策定状況

- ・BCPの中で入居ビルの選定基準について尋ねたところ、トップは「耐震性能」で、「ビル管理会社の防災体制」は変わらず高いポイントを獲得
- ・「非常用発電機」、「地理特性」は震災以降年々ポイントを伸ばしている



【入居ビル選定基準の内容】

8. 磁力ある東京を目指して

■ 磁力ある東京を目指して

「グローバル環境整備」＝グローバル企業・人材が、国境を意識せず、安心してビジネス・生活できる都市の実現を提案

都市が世界の成長を集め・取り込み、都市が日本の潜在力を開華させ、我が国を世界から選ばれる創造的産業市場へと導く

世界の成長を吸収
世界に打ち勝つ産業を創発

戦略プロジェクト

3

オープンイノベーション

新たな価値、ビジネスモデル、市場の創発

企業が垣根を越えて出会い・交流する事により可能性を解き放ち、絶え間の無いイノベーション創出都市の実現



戦略プロジェクト

2

エリアマネジメント・交流活動活性化

ユニークなフィールドを活用した交流促進

「インフラストック～場～」の開放で文化・交流活動が刺激され、「世界の晴舞台」に選ばれる都市の実現



戦略プロジェクト

1

グローバル環境整備

海外の成長を取り込むための環境整備

グローバル企業・人材が、国境を意識せず、安心してビジネス・生活ができる都市の実現



災害リスク不安を払しょくさせる高いBCP機能を有したオフィス整備が必要

戦略プロジェクト① グローバル環境整備



具体アクション

ー 日本経済の活力維持に不可欠なグローバル企業のニーズを捉えたビジネス環境整備ー

1) グローバル企業のアジア統括拠点等の誘致に必要な高規格オフィスの充実

- ・アジア諸都市に対抗するランドマークとなりうる高規格オフィスビルの整備
- ・税制・規制緩和等のインセンティブを付与したグローバル企業誘致専用オフィスの整備

2) グローバル企業向けのワンストップ事業支援サービスの提供

- ・グローバル企業の事業支援（法人設立、事業開発、生活支援）を行うビジネスコンシェルジュサービスの提供

3) 災害リスク不安を払拭させる高いBCP機能を有したオフィス整備

高性能の制震・免震装置の導入

自家発電、高性能非常用発電機等による自立分散型エネルギーの導入とネットワーク化



東京の国際競争力を高めるためにも、BCPの整備はますます重要

本提案の戦略において、**東京が世界の都市に負けている以下の指標**を、競合都市並みに改善することを目指す。

「世界の都市総合ランキング（森記念財団）」

		【現状】	【目標】
グローバル化環境の整備	法人税率	32位 アジア最下位	4位 税率を20%（アジアでは香港・シンガポール・に次ぐ水準）に引き下げる
	外国人居住者数	11位 シンガポール・香港に次いでアジア第3位	5位 アジア競合都市（香港）並みに増やす
外国人が違和感なく生活できる環境の整備	従業員の生活満足度	19位 シンガポール・福岡に次いでアジア第3位	7位 アジア競合都市（シンガポール）並みに高める
	外国人人口当たりの外国人学校数	16位 台北・上海・香港・ソウルに次いでアジア第5位	7位 アジア競合都市（上海）並みに増やす
	国際コンベンション開催件数	9位 シンガポール・ソウルに次いでアジア第3位	2位 現在の2倍に増やし、パリ並みの水準とする
交流空間の活性化 オープン化の推進	海外からの訪問者数	16位 日本の都市を除くとアジア最下位	7位 アジア競合都市（ソウル）並みに増やす
	研究者の交流機会	20位 ソウルと日本の都市を除く全てのアジア都市に劣る	12位 アジア競合都市（香港）並みに増やす
	アーティストの創作環境	14位 アジアでは第1位だが、世界では低水準	4位 欧米主要都市（ロンドン）並みに高める
文化の受発信の強化・推進	文化・歴史・伝統への接触機会	9位 アジアでは第1位だが、世界では低水準	8位 欧米主要都市（ニューヨーク）並みに高める
都市の防災性の向上	災害に対する脆弱性	13位 香港・上海に次いでアジア第3位	8位 アジア競合都市（香港）並みに改善する

⇒ 都心コアエリアを起爆剤として、東京全体へ広がることにより、「世界の都市総合ランキング」を4位→2位に高めることも可能に

- 東京の国際競争力を高める上で防災性の向上は必要不可欠
- 震災対策とは、ハードとソフトの両面に対応することが重要
- 震災対策の取組み費用は、コストではなく企業価値向上への投資ととらえる
- 震災対策の取組みに終わりは無く、常に被害を想定しリスク対策の改善・向上を図る
- マニュアルの作成だけで安心するのではなく、社員の意識向上と訓練を継続的に行うことが重要である

2020年には東京オリンピック・パラリンピックが開催されます。安全で安心な日本（東京）をアピールする上で政官民一体となって防災対策に取り組むことが重要です。

「今、そこにある危機」

“If” から “When” へ

ご清聴ありがとうございました



M O R I

東日本大震災時の森ビルの対応

45°

35°



JMA Intensity

3月11日(金)

14:46 地震発生

震源地	三陸沖(牡鹿半島の東南東、約130km付近)	深さ約24km
最大震度	震度7(マグニチュード9.0)	
東京23区震度	震度5強	

15:08 全社震災対策組織体制へ移行

- ・震災対策本部を設置
- ・安否確認(社員・テナント・居住者・近隣等)
- ・当社管理物件における被害状況の確認(大きな被害なし)
- ・エレベーター被害 地震管制移行後、正常に停止 大きな混乱なし
閉じ込め被害はなし
地震発生約20分後、保守業者到着復旧作業開始
発生当日16:55から各バンク順次復旧
18:04には全バンク1台以上の稼動状態まで復旧

3月11日（金）

- ・近隣、プロジェクト用地における被害状況の確認
- ・オフィス終日空調延長実施

■帰宅困難者に対する支援対応の確認

オフィス帰宅困難者対応

1, 500人分の飲料水・非常食・550名分の毛布配布

六本木アカデミーヒルズ（49F）を帰宅困難者**88名**の宿泊場所として開放

ヴィーナスフォートにおいて**150名**の帰宅困難者宿泊

六本木ヒルズに港区より約**200名**の帰宅困難者受け入れ要請即座に受け入れ意思を表明

六本木ヒルズ親子休憩室利用の乳児連れの**お客様8組**に宿泊施設を提供

22:30

全社震災対策組織体制解除

3月12日（土）

9:00

震災対策本部会議

- ・施設営業状況の確認
- ・テナント状況の確認
- ・当社管理物件における被害状況の再確認
- ・近隣、プロジェクト用地における被害状況の再確認

3月13日（日）

11:00

震災対策本部会議

- ・エレベーター稼働状況の再確認
- ・東京電力による計画停電対策会議の実施
- ・社員の安否94%の無事確認（後日、全員無事確認）

3/14(月)8:30

震災対策本部会議

- ・計画停電対策会議
- ・当社管理物件における損傷対応については、
担当部署にて対応する旨の方針確認

3/15(火)13:00

震災対策本部会議

- ・原子力発電所の緊急事態に備えた対策検討

3/16(水)9:00

震災対策本部会議

- ・東京電力による計画停電対策の継続検討
- ・震災に伴う勤務の取扱いの発信

3/17(木)9:00

震災対策本部会議

- ・テナントに対し、更なる節電要請および早期クローズ要請
- ・帰宅困難者の発生に備えて食料等を準備
- ・東京電力への電力供給の決定(プレスリリース)
⇒3月18日(金)午前6:00に供給実施

第2期：復旧対応 & 二次災害対応(3/14(月)～4/1(木))



3/18(金) 9:30	震災対策本部会議 ・義援金 5,000万円の支援発表 ■六本木ヒルズにおいて空気中の放射線量の計測開始。
3/19(土)～ 3/21(月)	震災対策本部は継続設置 社宅部社員自宅待機
3月22日(火)	原子力発電所および計画停電等に関する情報収集対応 震災救援物資(手指用消毒剤5L 345本)提供 社員に対し義援金の募集実施
3月23日(水)	気仙沼中学に対しNPO法人(Civic Force)を通じて震災救援物資 (缶詰3,120食)提供
3月24日(木)	乳児がいる社員向けに備蓄水を配給 (乳児一人当たり500mlペットボトル6本)

第2期：復旧対応 & 二次災害対応(3/14(月)～4/1(木))



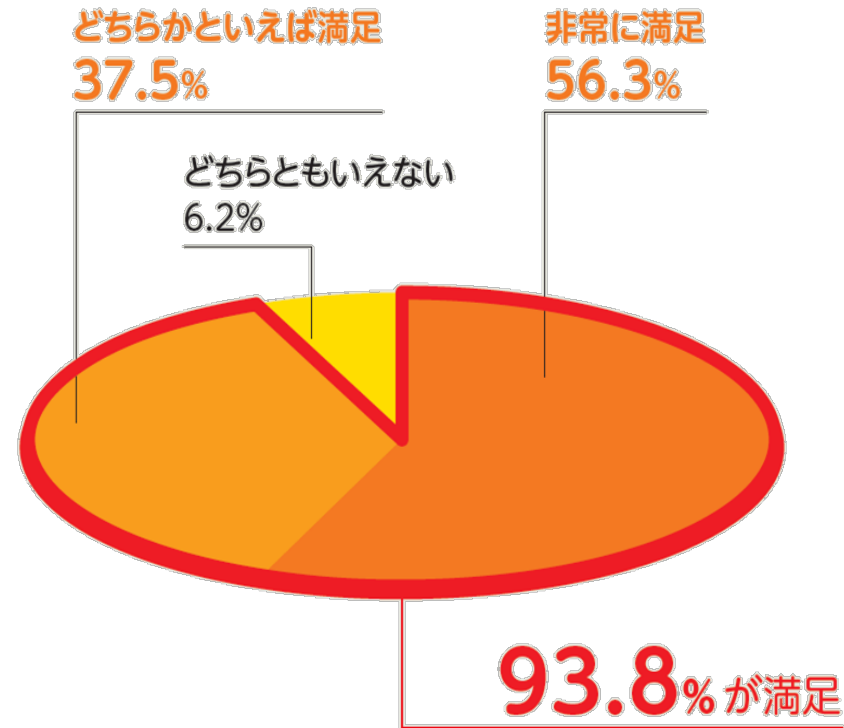
3/25(金)	被災地に家族、親戚がいる森ビルグループ社員への物資支援 (マジックライス、クラッカー、缶詰、水)
3/26(土)	宮城県庁に震災救援物資を寄付及び被災者支援活動実施 (森ビル社員有志にて搬送) (マジックライス、クラッカー、缶詰、水) チャリティ・イベントを六本木ヒルズの「ヒルズ カフェ/スペース」で開催
3月下旬	各震災組織の責任者、社宅部より初動活動の状況を把握及び 反省、改善点今後の課題について報告書を受領
3/29(月)	秋田県に対し、ボディソープ50mlx1, 200個提供
3/31(水)	乳児がいる社員向けに備蓄水を配給(第2回) (乳児一人当たり500mlペットボトル24本(1箱)) 8階A会議室設置の震災対策本部を18:00にて撤収 災害ポータルの緊急モード解除(全社員閲覧権限を停止) 3月11日以降継続してきた全社員の出社確認を終了
4/1(木)以降	通常業務体制



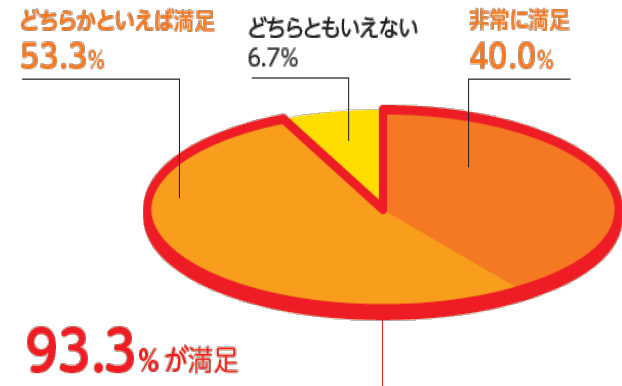
■ 当社PM受託物件に関する顧客満足度アンケート調査

東日本大震災後に実施した当社PM受託物件に関する顧客満足度アンケート調査

■ 震災時の対応



■ 建物管理の技術について



■ 環境対応（温暖化・省エネ対策）

