三井不動産
MITSUI FUDOSAN

TOKYO MIDTOWN HIBIYA

NEWS LETTER

報道関係者各位

2019 年 8 月 29 日

三井不動産株式会社

＜９月１日は防災の日。東京ミッドタウン日比谷の安全・安心な街づくり＞

国内最高水準の防災・BCP 体制をベースに
千代田区最大級の災害時の帰宅困難者一時滞在施設を整備
帰宅困難者約 3,000 人を一時的に受け入れ可能、約 27,000 食を確保

東京ミッドタウン日比谷では、災害時に予想される数多くの帰宅困難者を受け入れる空間を整備するなど、周辺エリアの防災対応力の強化に貢献しています。具体的には、千代田区最大級となる帰宅困難者の一時滞在施設（約 5,800 ㎡）を整備。災害用備品を保管する備蓄倉庫（約 200 ㎡）を確保し、約 3,000 人の帰宅困難者を受け入れることが可能です。さらに、デジタルサイネージ等を利用して、帰宅困難者には災害時の情報提供などを行う体制を整えるなど、国内最高基準の防災・BCP 体制で、安心・安全の街づくりを目指しています。

東京ミッドタウン日比谷の安全・安心な街づくり　主なトピック

① 東京ミッドタウン日比谷の BCP 体制(地震・水害・停電・断水対策)
地震や強風による建物の振動エネルギーを活用し、制震効率を高める新世代の制振構造の導入など、国内最高水準の安全・安心を提供

② 災害時の帰宅困難者受け入れ対策
千代田区最大級となる約 3,000 人の帰宅困難者の受け入れが可能

③ エリアでの避難訓練の取り組みについて
AR や VR を活用した最先端の体験型防災訓練を実施

① 東京ミッドタウン日比谷の BCP 体制(地震・水害・停電・断水対策)

◆地震対策

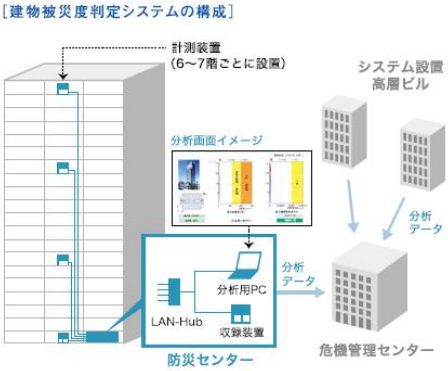
・新世代の制震構造を採用

建物用制震ダンパーとして、世界初となる振動エネルギー回生システムを搭載した新世代制震オイルダンパー(HiDAX-R)を採用し、地震や強風による建物の振動エネルギーを一時的に補助タンクに蓄え、それをエネルギーダンパーの制震効率を高めるアシスト力として利用。

・被災度判定システムによる速やかな被害想定の判定

６～７階ごとに設置された計測装置により、揺れの大きさを計測し、図示化。
大規模地震発生時に迅速に被害想定を判定し、早急な復旧計画につなげることが可能。

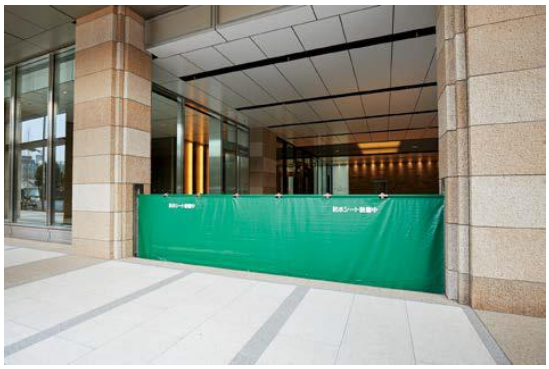
新世代制震オイルダンパー　HiDAX-R



◆水害対策

千代田区ハザードマップによると、周辺地域は集中豪雨時等に地盤面から 1～2mの冠水が想定されている。
水害対策として、１階の出入り口付近に防潮板を設置していることに加え、地下重要設備機械室には水密扉を設置し、建物の機能を守る対策をとっている。
また、防災センターを２階、受変電設備室、発電機室を中層階に設置することで、水害時でも機能するように工夫している。

水密扉（地下機械室）



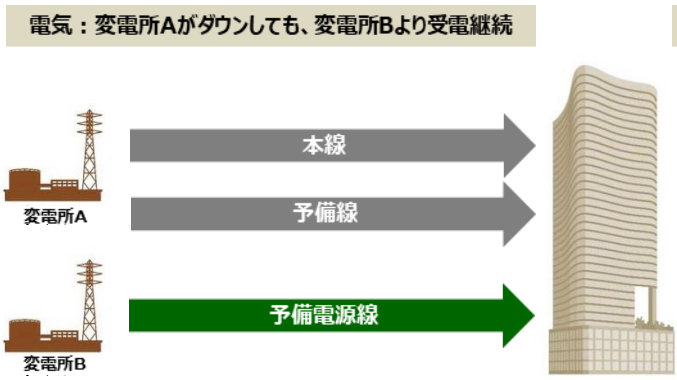
防潮シート

防潮板

◆停電対策

・3 回線受電による停電リスク低減と非常用発電機による停電時の継続供給

商用電力として信頼性の高い本線・予備線及び予備電源線の 3 回線引込みを採用し、停電リスクを低減。
系統電力が途絶えた場合でも、ガス供給があれば非常用発電機により一定レベルの電源を継続的に供給することが可能。なお、ガスが途絶えた場合でも油燃料により３日間（72Ｈ）は電源を確保することが可能。
自律的、安定的なエネルギー供給を実現し、災害時には地域冷暖房（DHC）施設にも電源供給を行う。



◆断水対策

公共水道が断水した場合も、雨水を活用した受水槽や、約 100m の井戸を掘削し確保した備蓄水によりトイレ洗浄水の給水が可能。

緊急時のみ稼働する井戸水からの給水

② 災害時の帰宅困難者受け入れ対策

■約 3,000 人の帰宅困難者受け入れスペースの確保

千代田区最大級となる帰宅困難者の一時滞在施設（約 5,800 ㎡）を整備。

地下 1 階の広場や、商業フロア、オフィスロビーなどを活用し、建物全体で約 3,000 名の帰宅困難者の受け入れを想定。

B1F 地下広場
（日比谷アーケード）

1～3F 共用部
（アトリウムや通路など）

9F スカイロビー

受け入れ場所	面積	人数
B1F 地下広場	1,450 ㎡	748 人
1～3F 共用部	1,880 ㎡	970 人
6F 共用部	500 ㎡	258 人
9F スカイロビー	1,080 ㎡	556 人
10F スカイロビー	410 ㎡	210 人
その他	500 ㎡	258 人
合計	**5,820 ㎡**	**3,000 人**

■ 1 人あたり 3 日分の非常食・飲料水を備蓄倉庫に確保

帰宅困難者用の非常食として、缶入りパンは 3,000 人×3 食×3 日分＝27,000 食を備蓄倉庫に確保。飲料水は 500ml ペットボトルを 54,000 本、その他簡易トイレやアルミブランケット、懐中電灯など様々な防災グッズも備えている。

備蓄倉庫

備蓄品

物資名	数量
食料(缶入りパン)	27,000 食
飲料水(500ml)	54,000 本
アルミブランケット	2,000 枚
毛布	1,000 枚
エアマット	3,000 枚

■エレベーター内の災害備蓄品

万が一エレベーター内で閉じ込めが発生した場合にも、救出されるまでの間、不自由を軽減する防災備蓄品を館内ほぼすべてのエレベーターに設置。

エレベーター内の災害備蓄品(水、食料、ライト、トイレ、携帯充電器、うちわなど)

■帰宅困難者受け入れスペースでの対応

帰宅困難者に対しては、受け入れスペースでのデジタルサイネージによる災害情報、テレビ放映などで災害時の状況が把握できる環境を整えており、またスマートフォン等の小容量電源機器への電気供給用コンセントも用意。

デジタルサイネージ

■救命・救助用具

AED、イーバックチェアなどの救命・救助用具は 11F、15F、20F、25F、30F、34F の避難階段に設置。

AED

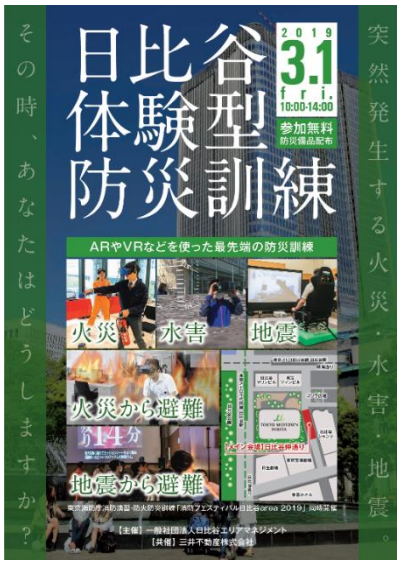
イーバックチェア

③ エリアでの避難訓練の取り組みについて

■日比谷体験型防災訓練(2019 年 3 月実施)

エンターテインメントの街日比谷ならではの「エンターテインメント」と「リアル」が融合した新感覚の防災研修。

迫り来る制限時間内で仲間と協力しながら大地震発生後の安全確保を目指す体感型防災アトラクションや、VR による地震体験、AR・VR による火災現場・浸水現場の体験など災害の現場をバーチャルで体験。



液状化体験の様子

日比谷仲通り訓練風景

■東京ミッドタウン日比谷防災訓練の様子(2019 年 6 月実施)

東京ミッドタウン日比谷では、6 月と 11 月の年 2 回、施設全体の避難訓練を実施している。商業テナントのスタッフはお客様の誘導も想定に盛り込み、訓練。また、避難終了後は実際の炎を使った消火体験も。

避難訓練の様子（６月）

消火体験