



東京海上日動リスクコンサルティング（株）
ERM事業部 危機管理グループ
セーフティコンサルタント 梅田 正博

大規模商業施設における帰宅困難者等支援計画

はじめに

首都直下地震の切迫性が指摘されていることは周知のとおりであるが、内閣府中央防災会議の被害想定によれば、東京湾北部地震において首都圏で最大 650 万人程度の帰宅困難者が発生し、大きな混乱や二次災害も推定される。このため、地域総力で帰宅困難者等への対応を余儀なくされるので、実効性ある対応策構築が喫緊の課題である。中でも、主要ターミナル周辺の大規模商業施設では多くの来館者が滞留し、あるいは支援を求めてくる一般市民も考えられることから、これらの事業所においては予想される事態に対応できるように防災体制の見直しが必要である。以下、大規模商業施設における帰宅困難者等支援計画の構成及び作成要領について概案を述べるものである。

なお、本稿でいう「大規模商業施設」とは、百貨店、ホテル、ショッピングセンター、アミューズメント施設、あるいはこれらの複合施設等、買い物、宿泊、娯楽等を目的に不特定多数の人が活用する大規模施設をいう。

1. 災害時の事業所の基本的責務

災害対応においては、国や自治体の活動と連携して事業所のほか住民一人ひとりに至るまで一体となつて対応することが基本となる。そのような中で、事業所の防災に関する責務や地域への協力は欠かすことができない。このため、法令等において住民や事業所の責務が示されており、それぞれの自助活動に期待がかかっている。内閣府中央防災会議においても、事業所は帰宅困難者対策の実施主体として事前準備と対応すべきことを示している。

最近の自治体の動きで注目すべきことは、東京都渋谷区が震災対策総合条例を改正したことである。渋谷区以外の条例では、事業所の協力支援活動はあくまで努力規定にとどまっているのに対し、渋谷区の改正条例（2009. 4. 1 施行）では、延べ床面積 3, 000 平方メートル以上の事業所や学校において帰宅困難者対策を行わなければならないという義務規定へと踏み込んだ内容になっている点が注目される。

今後、他の自治体においても渋谷区同様に事業者の責務について一層の対応を余儀なくされる規定に改正されることが考えられる。現在の防災に関わる事業所の責務について、法令や自治体条例等に明記されている主要な部分を列挙すれば以下のとおりである。

(1) 災害対策基本法

(住民等の責務)

第7条 地方公共団体の区域内の公共的団体、防災上重要な施設の管理者その他法令の規定による防災に関する責務を有する者は、法令又は地域防災計画の定めるところにより、誠実にその責務を果たさなければならない。

(以下略)

(地域防災計画の実施の推進のための要請等)

第45条 地方防災会議の会長又は地方防災会議の協議会の代表者は、(中略) 防災上重要な施設の管理者その他の関係者に対し、これらの者が当該防災計画に基づき処理すべき事務又は業務について、それぞれ、必要な要請、勧告又は指示をすることができる。

(2) 地域防災計画(東京都の場合)

第4章第2節3項 「事業者の責務」

(中略)

事業者は、その事業活動に関して震災を防止するため、事業所に来所する顧客、従業者等及び事業所の周辺地域における住民ならびにその管理する施設及び設備について、その安全の確保に努めなければならない。

(以下略)

(3) 震災対策条例(東京都の場合)

(基本的責務)

第九条 (中略)

2 事業者は、その事業活動に関して震災を防止するため、事業所に来所する顧客、従業者等及び事業所の周辺地域における住民(以下「周辺住民」という。)並びにその管理する施設及び設備について、その安全の確保に努めなければならない。

3 事業者は、その管理する事業所の周辺地域における震災を最小限にとどめるため、周辺住民に対する震災対策活動の実施等、周辺住民等との連携及び協力に努めなければならない。

(事業所防災計画の作成)

第十条 事業者は、その事業活動に関して震災を防止するため、都及び区市町村が作成する地域防災計画を基準として、事業所単位の防災計画(以下「事業所防災計画」という。)を作成しなければならない。

(4) 震災対策総合条例(渋谷区の場合)

(事業者の責務)

第四条 事業者は、震災の防止について常に配慮するとともに、自らの責任と負担において、食料、飲料及び生活必需品の備蓄その他事業所内の防災体制の確立に努めなければならない。

(一部改正…二一年一一号)

2 事業者は、都及び区が作成する地域防災計画を基準として、区規則に定める事業所を単位とする防災計画を作成し、従業員、来所する者及び地域住民の安全確保に努めなければならない。

(一部改正…二一年一一号)

3 事業者は、地域の帰宅困難者(事業所、学校等に通勤し、通学し、若しくは来所し、又は店舗等を買物その他の理由により来店する者等で徒歩により容易に帰宅することが困難な者をいう。以下同じ。)対策に協力しなければならない。

(追加…二一年一一号)

(事業者の備蓄)

第三十一条 区規則で定める事業者は、区長の要請に従い、食料、飲料、生活必需品及び救出、避難等の用具の備蓄を計画的に行わなければならない。

(一部改正…二一年一一号)

第八節の二 帰宅困難者対策

(本節追加…二一年一一号)

(駅周辺の対策)

第三十八条の三

2 前項に定める地域において、鉄道機関、区規則で定める大規模事業者及び学校等は、地域団体及び事業者と協力して、帰宅困難者対策を推進するための組織を結成し、一時収容場所の確保、食料、飲料、生活必需品及び避難誘導用具の備蓄、情報の提供、避難誘導、便所の開放等を行わなければならない。

3 前項で定める組織は、駅周辺等の帰宅困難者対策を適切に行うため、計画的に訓練を実施しなければならない。

【渋谷区総合防災条例施行規則】

(大規模事業者及び学校)

第二十八条の二 条例第三十八条の三第二項に規定する大規模事業者とは、延べ面積三千平方メートルを超える建築物(共同住宅を除く。)を新築する者又は所有する者をいう。

2. 予想される状況

以下は、大地震発生時にターミナル周辺の大規模商業施設で予想される状況であるが、これらの対応策を、防災計画、地震対処マニュアル、帰宅困難者等支援計画、消防計画等に確実に反映しておくことが必要である。

(1) 建物被害、負傷者等

| 予想される状況 | 細部状況 |
|---------|--|
| 建物・設備被害 | ほとんどの建物の主要構造部は鉄骨造であることから、建物の安全性が確保できないくらいの被害は考えにくいですが、一般的に以下のような被害を想定しておく必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> ● 窓ガラス破損、内装天井のはく離・落下 ● 外壁はく離、看板落下 ● エレベーター、エスカレーターの停止 ● ボイラー、発動発電機、燃料タンク、空調・換気設備被害 ● 部屋の扉の歪、渡り廊下等の避難施設被害 ● 防火シャッター、防火扉、スプリンクラー設備等の消防設備被害 |
| 多数の負傷者等 | <ul style="list-style-type: none"> ● 天井等の破損、照明器具落下による負傷 ● ガラス破損による負傷 ● 避難中の混乱による負傷 ● エレベーター内に長時間閉じ込めによる健康被害 |

注：被害想定については、消防庁でも「民間事業所における自衛消防力の確保に関する調査検討事業（報告書）」（＜添付資料 1-1＞複合商業施設：消防計画・別表）」において公表しているので参照されたい。

http://www.fdma.go.jp/html/misc/210409_minkan_jigyousho/data/05_shiryuu_1-1-2.xls

(2) 大規模商業施設特有の状況

| 予想される状況 | 細部状況 |
|-----------------|--|
| 多数の来館者が建物内に滞留 | <ul style="list-style-type: none"> ● 全館フロアに来館者が滞留し、把握が困難 ● 一時待機場所を求めて一般市民が来館 ● 食料、飲料水の不足 ● 建物内の商品、事務機器が散乱し、避難・待機場所の確保困難 ● 混乱により避難誘導に支障 ● 外国人の滞留者は情報の理解が不十分 |
| 組織的な自衛消防活動の遅れ | <ul style="list-style-type: none"> ● 停電等により館内放送が不通の場合、防災本部による各テナント（地区隊）に対する指揮統制が不十分になるおそれ ● 入居テナントの自衛消防活動の遅れ <ul style="list-style-type: none"> ➢ テナント従業員はアルバイト、パート等主体で災害対応に不慣れ（避難誘導、負傷者対応等が不慣れ） ➢ テナント間の相互連携が不慣れで全館対応に支障 |
| 状況不明、情報不足による混乱 | <ul style="list-style-type: none"> ● 通信途絶・電話輻輳により情報収集、連絡が不能 ● 滞留者が地震被害の状況や交通機関、周辺道路等の状況について情報提供を要請 |
| 停電、断水による建物機能の低下 | <ul style="list-style-type: none"> ● 夜間、停電時の混乱。障害物による負傷者発生 ● 停電が長期に及ぶ場合、自家発電機用燃料が枯渇 ● 給水タンクが枯渇し、配水不能 ● トイレ使用不能、衛生問題発生 ● 限定された消防用水（停電時防火水槽への揚水が不能になるおそれ） |
| 滞留期間の長期化 | <ul style="list-style-type: none"> ● 食料・水の枯渇 ● 防寒対策 ● 高齢者、幼児、病弱者の健康問題 ● 体調不良者の発生（重篤者は救急病院に搬送） ● 帰宅希望者が帰宅するための情報提供、食料提供について要請 ● 自治体における被災者収容能力がオーバーフロー |
| 防犯体制が手薄。盗難発生 | <ul style="list-style-type: none"> ● 混乱に乗じた商品等の窃盗 |

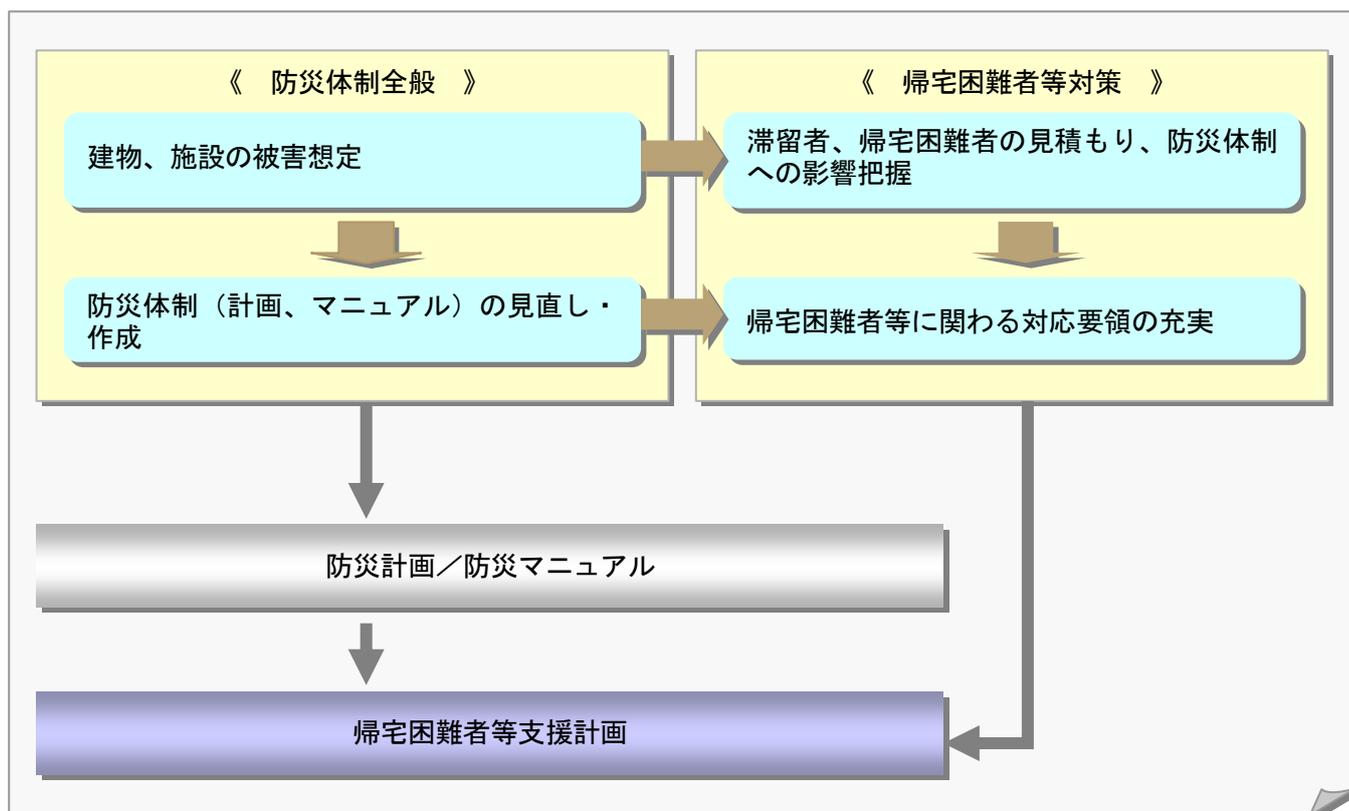
| 予想される状況 | 細部状況 |
|-----------------------------|--|
| 自宅・家族の被害、安否不明により多数従業員が帰宅を要望 | <ul style="list-style-type: none"> 従業員により災害対応に支障 |
| 自治体が設置した避難所または広域避難所への避難誘導 | <ul style="list-style-type: none"> 建物倒壊、火災等により広域避難所等への避難経路選択が困難 |
| 余震による二次災害 | <ul style="list-style-type: none"> 余震により天井はく離、照明器具が落下し負傷者発生 厨房、機械室等からの火災発生 |

3. 帰宅困難者等支援計画

(1) 帰宅困難者等支援計画の必要性

2008年3月、内閣府は、国内各企業の事業継続や地震防災に係る取り組みの実態調査結果（2008年1月調査。有効回答数1,518社）を発表した。それによると、業種別の防災計画の策定状況について、サービス業は49.7%（策定済み：46.2%、策定中：3.5%）であった。このことは、ターミナル周辺ではサービス業が多数を占めることから、ターミナル周辺事業所の防災対策実施状況は、半数近くが未整備あるいは不十分であると推測される。中でも、大規模商業施設においては来館者への各種対応を余儀なくされるため、今後一層の体制整備を促進していく必要があると考えられる。

【図：体制整備の流れ】



(2) 帰宅困難者等支援計画の構成

帰宅困難者等支援計画の構成の一例は以下のとおりである。前2項（予想される状況）に対応できるように反映することが必要である。

| | |
|-----------|-------------------|
| 1 被害想定 | 7 従業員支援対策 |
| 2 平時の準備 | 8 滞留者対策 |
| 3 支援基本方針 | 9 二次災害による滞留者の被害防止 |
| 4 情報収集・提供 | 10 防犯対策 |
| 5 営業停止判断 | 11 自治体災害対策本部との連携 |
| 6 支援体制 | |

(3) 帰宅困難者等支援計画の作成要領

① 被害想定

a 建物・施設の被害想定

○被害を受けやすいフロアやエリアを実地で観察して被害を推定するとともに、被害が少ないと考えられるフロアやエリアのうち収容可能なエリアについて収容可能人数を『1人/1㎡～1.5㎡』を基準として計算する。

b 帰宅困難者の見積もり

○個人の体力、徒歩環境にもよるが、帰宅距離が20km以上の場合、帰宅困難になると想定する。
○滞留者の見積もりは、昼夜間を問わずピーク時の来館・来訪者数とする。

*参考1：東京都の帰宅困難者の見積もり

東京都の「首都直下地震による東京の被害想定（最終報告）」（平成18年3月）によると、主要なターミナル駅では約10～20万人の滞留者が推定されており、地域別、距離別の帰宅困難者数の見積もりは以下のようになっている。このことから、主要ターミナル周辺では、交通機関の運行状況等やその他の情報を得るため、あるいは行き場所がないため（特に買い物客等）に多数の人が集まることが考えられている。その中でも帰宅距離が20km以上ある滞留者は、周辺の大規模商業施設等に一時待機場所を求めてくる可能性がある。

*参考2：地域別、距離別の帰宅困難者数

| 帰宅距離 | ～5 km | 5～10km | 10～20km | 20～30km | 30～50km | 50km～ | 合計 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-----------|
| 渋谷 | 20,965 | 30,167 | 56,263 | 34,056 | 34,206 | 7,201 | 182,858 |
| 上野 | 22,636 | 11,503 | 23,043 | 30,643 | 14,677 | 4,515 | 89,894 |
| 新宿 | 33,089 | 22,021 | 42,986 | 30,643 | 32,216 | 6,242 | 167,197 |
| 池袋 | 35,198 | 23,671 | 44,201 | 26,697 | 29,609 | 6,357 | 165,733 |
| 東京 | 5,981 | 18,619 | 62,563 | 43,665 | 55,857 | 11,624 | 198,309 |
| 品川 | 9,689 | 11,444 | 35,203 | 27,533 | 35,901 | 8,094 | 127,864 |
| 町田 | 63,240 | 23,600 | 20,752 | 10,882 | 5,988 | 1,050 | 125,512 |
| 八王子 | 44,003 | 16,578 | 13,179 | 6,633 | 3,066 | 1,069 | 84,528 |
| 計 | 234,801 | 157,603 | 298,190 | 193,629 | 211,520 | 46,152 | 1,141,895 |

出典：東京都（単位：人/平日昼を想定）

② 平時の準備

以下のような対策を講じておくことが必要である。

○防災備蓄は、事業所の責務であることを自覚し、準備を周到に行う。

- 被害想定に基づき、所要備蓄品（食料・飲料水は3日分）を保管しておく。備蓄場所を確保できない場合でも、計画的な備蓄倉庫等の確保に努める。
- 全従業員（テナント、アルバイト等を含む）及び滞留者数を基礎に、待機場所のスペース、食料・飲料水、トイレ、救護体制、宿泊支援体制について事業所の課題を把握し対策を講じる。
なお、滞留者の見積もりにおいては、ピーク時の来館者数を見積もっておく。
- 情報収集体制を整備する。
- 全従業員（テナント、アルバイト等を含む）に対し、災害対処要領に関わる教育訓練を徹底する。
- 全従業員に防災パンフレットを配布し、朝礼等を活用して定期的に防災意識を高めておく。

③ 支援基本方針

一般的な考え方は以下のとおりである。

- 全従業員（テナント、アルバイト等を含む）が一丸となって来館者の安全確保と避難誘導を適切に行う。このため、対策本部を早期に立上げ、組織的に活動する。
- 自社の基本的な支援能力を基礎に、予想される復旧活動と求められる支援内容とのバランスを考慮しながら、対応可能な範囲で支援を行う。
- 滞留者の帰宅判断に資するために、適時、情報提供を行う。
- 余震等により二次災害が想定される場合は、広域避難場所に速やかに誘導する。
- 建物が安全である場合、原則として、来館者を館内に留める。多数の来館者が滞留する場合、混乱が予想されることから、負傷者、体調不良者への対応及び安全な待機場所への誘導を優先して対応する。

④ 情報収集・提供

報道ニュースや公的機関が発表する情報をHPで確認し、整理していくのが適当と思われる。

ただし、各種の通信機能が障害、輻輳等により、問い合わせやアクセスができないことが考えられる。

以下は情報収集体制及び収集要領の考え方である。

- 多数の来館者から情報提供を求められる場合は、適宜、情報収集機能を強化する。
- 情報収集先リストを活用して、交通機関、国交省道路管理局、警察、自治体等の情報掲示板（HP）から情報を収集する。
- TV、ラジオ、インターネット回線を通じて、交通機関、主要幹線道路の状況が流れるので、担当者を定めて情報整理フォーマットに整理していく。
- 最寄ターミナルの交通機関の運行・停止に関わる情報を収集し、館内の情報掲示板に掲示する。
- 周辺ターミナル、道路、橋などの状況を偵察する。この際、衛星携帯電話や小型携帯無線機を活用し災害対策本部に適時報告する。

⑤ 営業停止判断

営業継続の是非は、事業所の被害状況や社会全般の状況を総合的に判断して決心されるべきであるが、震度に応じた判断基準を保持しておくことが望ましい。過去の地震被害状況からみると、震度5強～6弱がその目安になる。

⑥ 支援体制

帰宅困難者等への支援体制は、建物内の滞留者数と滞留期間、あるいは後片付け・復旧作業などを判断して決定する。交通機関及び道路の状況にもよるが、滞留者は半日程度から数日に及び、また、時間経過とともに滞留者が増加してくることを考えておく必要がある。このような状況に対応できる支援体制を定めておく。なお、館内の秩序維持のために滞留者にも必要な協力を求めることが必要である。

⑦ 従業員対策

従業員に対する主要対応事項としては以下のことが考えられるので、事前準備と対応腹案を保持しておく。

- 帰宅困難者支援
 - ✓ 仮眠場所の確保
 - ✓ 生活基本物資（食料・飲料水・毛布等）の提供
- 帰宅者支援
 - ✓ 交通機関（鉄道、空港、港湾）、道路、橋等の情報提供
 - ✓ 徒歩帰宅者支援（携行品等）
- 従業員が不足する場合の対応

⑧ 滞留者対策

滞留者対策については、以下のような対応を想定しておく必要がある。

- 待機・休憩場所の提供
- 負傷者、体調不良者、高齢者、幼児等対策
- 交通機関（鉄道、空港、港湾）、道路、橋等の情報提供
- トイレ対策
- 生活基本物資（食料・飲料水・毛布等）の提供
- 宿泊対策
- 滞留者の健康管理
- 広域避難所、最寄駅への誘導
- 滞留者に対する支援者の確保

⑨ 二次災害による滞留者の被害防止

以下の対応を適切に行い、滞留者に二次災害が及ぶことを防止する。

- 大きな余震による建物被害、負傷者発生への備え
- 火災防止のために、原則、火気使用禁止。ガス漏れ、電気ショートの異常の有無点検
- 建物の危険箇所の調査（特に天井からの落下物の可能性点検）、立ち入り禁止措置
- 避難通路上の障害物除去

⑩ 防犯対策

災害時、混乱に乗じて盗難が発生しやすいので、特に、現金や高額商品の保管を確実にを行うとともに、警備員を増強し防犯・警備体制を強化するようにする。必要に応じて在館者の立ち入り禁止のフロア、エリアを設定する。

⑪ 自治体災害対策本部との連携

自治体は地域の滞留者を把握し所要の支援体制を確立するためには、大規模商業施設の滞留者の情報が不可欠である。このため、事業所から自治体対策本部に、適宜、状況を報告することが必要である。

おわりに

地震発生後、多くの人が無理をして一斉に帰宅を開始した場合、主要ターミナルや道路は大きな混乱が生じ、二次災害も発生することが考えられる。このため、地震発生後、すぐには帰宅を試みないことが混乱回避の第一歩となる。しかしながら、首都直下地震では想像を絶する最大 650 万人もの人が帰宅困難になることが想定されることから、地域一体となり、中でもターミナル周辺の大規模商業施設において帰宅

<http://www.tokiorisk.co.jp/>

困難者等の支援体制を構築することが重要な意味を持つと考えられる。

首都直下地震の発生が切迫していることを考えれば、これら事業所の防災体制整備がさらに加速化されることが望まれる。

以 上

(第 252 号 2009 年 8 月発行)

関連資料

- ◆ 東京都防災会議地震部会「首都直下地震による東京の被害想定（最終報告）」平成 18 年 3 月
- ◆ TRC EYE
 - 梅田 正博「大規模・高層の建築物等の消防計画の見直しについて」Vol. 168（2008 年 2 月）
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200802291.pdf
 - 雪吉 新治「地震災害に備える企業の備蓄のあり方について（第 2 部：備蓄に当たっての考え方）」Vol. 177（2008 年 5 月）http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200805162.pdf
 - 濱口 隆史「東海地震に関する情報と企業の対応」Vol. 183（2008 年 6 月）
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200806031.pdf
 - 吉田 修「首都直下地震における帰宅困難者対策（その 1／その 2）」Vol. 210-211（2008 年 11 月）
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200811194.pdf
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200811196.pdf
 - 雪吉 新治「消防法の改正・施行に伴い大規模地震にも対応できる自衛消防組織をいかに構築するか」Vol. 235（2009 年 3 月）http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200903051.pdf
 - 梅田 正博「地震対策マニュアルの策定要領（その 1／その 2）」Vol. 243-244（2009 年 5 月）
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200905211.pdf
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200905212.pdf