



地震対策マニュアルの策定要領（その2）

地震対策マニュアル（緊急時対応編）は、災害発生初動期の緊急対応要領および会社の意思決定を迅速に行うためのプロセス等を示すもので、基本的な構成は以下のとおりである。

1. 行動基準
2. 地震対処の体制
3. 地震対処の要領
4. 復旧
5. 地域社会との連携
6. 東海地震に関する事前対策

－地震対策マニュアル（緊急時対応編）－

1. 行動基準

行動基準は、災害発生時に従業員の立場に応じて、災害初期対応後の業務継続、復旧活動または帰宅、あるいは、就業時間外（社外）において出社または自宅待機等の基本的な行動（対応）基準を示しておき、対策本部（各部署）の指示発令のための判断基準に、あるいは就業時間外に従業員が会社から指示を受けられない場合でも自ら判断できる基準を示しておく。

過去の地震被害事例をみると震度 6 弱以上において大きな混乱や被害が出ていることから、震度 6 弱以上の地震発生時を想定した行動基準を示しておくのが適当である。

【行動基準の一例】

◆ 首都圏で震度 6 弱以上の地震が発生した場合

区分	就業時間中	就業時間外
一般従業員	災害初期対応の後、会社の指示により帰宅 社外にいる時は原則帰宅	安否状況を報告し、会社の指示に従う。
対策本部要員	災害初期対応の後、在社し災害対策本部活動を実施 社外にいる時は原則帰社	安否状況を報告 家族の安全を確保した後、出社し災害対策本部活動を実施
業務継続要員	災害初期対応の後、在社し会社の指示により業務継続 社外にいる時は原則帰社	安否状況を報告 家族の安全を確保した後、出社し業務継続

◆ 首都圏以外の事業所所在地で震度 6 弱以上の地震が発生した場合

区分	就業時間中	就業時間外
対策本部要員	災害対策本部を設置し、災害対策の統一指揮 社外にいる時は原則帰社	原則出社し災害対策の統一指揮

◆ 上記において、在社、出社、帰社とされる時でも、次の場合は例外とする。

- 家族に負傷者等がいる場合、または安否不明の場合
- 交通事情により出社、または帰社できない場合

2. 地震対処の体制

地震対処の体制は、緊急連絡体制、自衛消防隊のほか、災害対策本部の組織機能とその構成員、災害対策本部設置場所、並びに、業務継続に関わる意思決定の仕組みを定めておくことが必要である。

(1) 緊急連絡体制

通常、安否連絡の基本ルールのほか、安否確認システムまたは電話・メールによる安否連絡の要領を定めておく。一例としては以下のとおりである。

【安否連絡の基本ルール】

- 就業時間内外を問わず、安否確認システムの問い合わせメールに必ず返信する。
- システムに登録後、自分から上司に連絡する。

【安否確認メール送信時期】

安否確認システムは、一定震度以上の地震が発生した場合、安否確認サービス会社から自動的にメールが発信されるが、一定震度以下の地震であっても会社の責任者から安否確認システムによるメールを発信できるようにしておく。

安否確認メール送信時期の一例としては以下のとおりである。

- 震度 6 弱以上の地震が発生した場合は安否確認サービス会社から登録者全員に自動送信
- 震度 5 強以下の場合でも総務部長が安否確認メールの送信を必要と判断した場合

【緊急連絡網（電話）による報告】

安否確認システム整備の有無に関わらず、必ず「従業員～上司（取りまとめ）～対策本部（代替ルートを含む）」の連絡システムを整備しておく。

基本的な安否連絡事項は以下のとおりである。

- 氏名・所属
- 本人・家族・自宅の状況
- 出社可否（不可、○時間以内、明日以降）
- 周辺の被害状況（ライフライン、鉄道等）

【留守家族の安否確認】

首都圏に留守家族を置いている出張者または単身赴任者は、自ら留守家族の安否状況を確認することを基本とする。なお、連絡がとれない場合でも、留守家族が安否確認システム、災害用伝言ダイヤル 171、NTT ボイスメール等を活用して本人または会社に連絡を入れるようにしておくことが望ましい。

（２） 自衛消防隊

既に策定している消防計画に定めている自衛消防隊の組織による。

なお、2007 年 6 月に成立・公布され 2008 年 6 月施行の改正消防法では、大規模地震等に対応した消防計画の作成および自衛消防組織の設置を義務付けられていることから、基本編で示した被害想定に対応できるように自衛消防隊の体制を確立しておくことが重要である。

【自衛消防隊の組織・役割の一例】

自衛消防隊は防災センターと連携しながら以下の活動を行う。

区分	役割
自衛消防隊長	■ 自衛消防隊の全般指揮 ■ 通信連絡手段を確保しながら、原則として最も被害の大きな場所で陣頭指揮を執る。
消火班	■ 火災発生時、次により初期消火を行う。 ✓ 消火器、屋内消火栓を使用しての初期消火 ✓ 必要に応じた防火扉の操作 - 注：停電下での消火活動や水圧低下による消火活動が困難になることが考えられるので、この場合は退避時期を適切に判断する。
避難誘導班	■ 避難指示の判断は以下を基準とする。 ✓ 大規模火災発生時、または近隣火災から延焼のおそれのある場合 ✓ 余震により天井、壁等が崩れる可能性のある場合 ✓ 大半の非常階段が被害を受けその使用に制約がある場合で、緊急避難時に障害が伴うと判断される場合 ■ 夜間、停電時の避難誘導手順を確立しておく。 ✓ 館内非常放送不能の避難指示伝達要領（ハンドマイク、伝令の活用） ✓ 使用できる非常照明灯、非常階段 - 注：制振構造等を備えた耐震性の高いビルの場合、不用意にビル外に避難しないよう注意を促す。

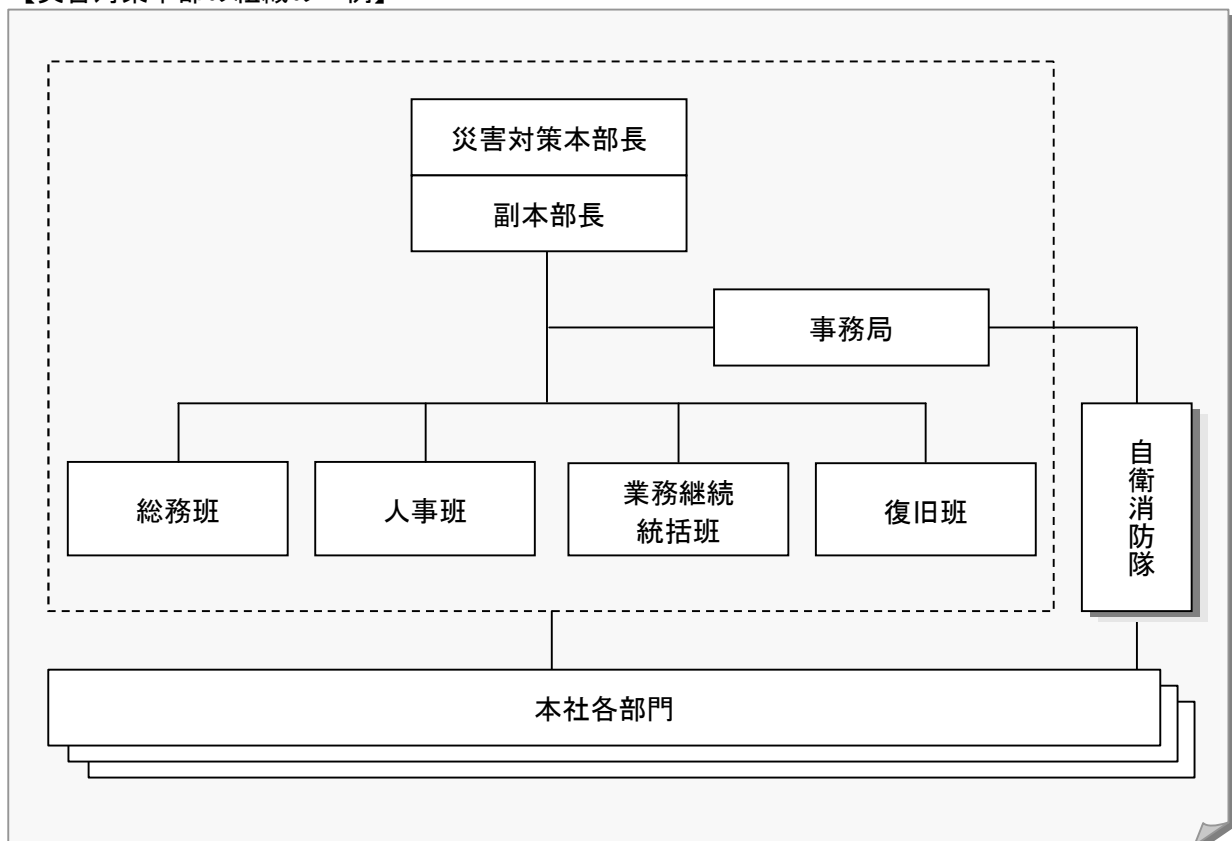
区分	役割
安全防護班	■ 避難経路上の障害物の有無を確認 ■ 非常階段入口ドア、防火扉の異常の有無を確認 ■ エレベーター内への閉じ込め発生に際しては、防災センターを通じてエレベーター管理会社に保守要員の派遣を要請する。 注：二次災害防止のために、ガス漏れ点検を含めて火災発生への警戒を行う。
救護班	■ 負傷者の応急手当 ■ 重傷者が発生した場合、防災センターを通じて救急車を要請 ■ 必要に応じ救急病院への自主搬送

注：自衛消防隊要員は、災害対策本部要員を兼ねる場合が多いので、災害初期対応の状況を見ながら、災害対策本部の設置運営に移行する。

(3) 災害対策本部

一般的に、災害対策本部の体制は、総務・広報、従業員の安否確認・支援、業務継続対応、復旧活動に関わる意思決定機能を明確化し要員を指定しておくとともに、災害対策本部の設置条件や設置場所を定めておくことにより、混乱のない組織的な災害対応が可能になる。

【災害対策本部の組織の一例】



【災害対策本部の役割の一例】

区分	役割
災害対策本部長	■ 全社の指揮監督 ■ 災害対策本部の総括的指揮
副本部長	■ 災害対策本部長の補佐、災害対策本部長不在時の代行
事務局	■ 災害対策本部の設置・運営 ■ 災害対策本部設置の社内連絡、対策本部要員の招集 ■ 災害対策本部各班業務の統制 ■ 災害対策本部の代替地運営 ■ 会社の勤務態勢決定 ■ 災害対策資金の検討（復旧資金、被災者見舞金・貸付金）
総務班	■ 鉄道、道路、ライフライン等の被害情報収集 ■ 通信・情報システムの被害状況確認および復旧への対応 ■ 社内外広報 ■ 行政機関への連絡 ■ 法律問題への対応
人事班	■ 安否確認結果の集計 ■ 帰宅困難者、徒歩帰宅者支援対応 ■ 被災従業員支援対応 ■ 不明従業員の搜索
業務継続統括班	■ 重要業務継続に関わる関係部署との調整・指導 ■ 事業所の業務継続に関わる指導 ■ 関係会社との連絡調整
復旧班	■ 復旧計画の作成 * テナントの場合はビル管理会社と連携して対応 ■ 復旧要員の確保 ■ オフィスの後片付け指示

【災害対策本部要員の指定】

- 各班業務の分担は、なるべく部門の機能特性を踏まえて指定する。
- 災害対策本部長、副本部長、事務局長、および各班の長を指定するとともに、出社不能を考慮しそれぞれ代行者を指定しておく。
- 対策本部業務を的確に実行できる事務局および各班要員を指定するとともに、出社不能を考慮しそれぞれ主要なバックアップ要員を指定しておく。対策本部の設置および初期の情報収集等を行う緊急対応要員を会社近辺に在住する従業員の中から指定しておく。
- 緊急招集を行うために災害対策本部要員の名簿・連絡先電話・メールアドレスをリスト化しておく。

【災害対策本部設置条件】

地震被害や社会の混乱が大きい場合、会社として組織的対応により重要な意思決定を行っていく必要がある場合に災害対策本部の設置が不可欠になる。
通常、震度 6 弱以上において地震被害が大きくなっていることから、以下のような設置条件が適当である。

○印は対策本部を設置する事業所

設置条件		事業所	本社	代替地	首都圏の事業所	首都圏以外 の事業所	地震防災 対策強化 地域の事業所
首都圏 地震	震度 6 弱以上の地震 発生時		○	○ (注 1)	○	—	
	震度 6 弱未満でも社 長等が必要と判断し た場合		○	—	○	—	—
首都圏 以外の 事業所 所在地	震度 6 弱以上の地震 が発生した場合		○	—	—	○	○
	震度 6 弱未満でも事 業所の長が必要と判 断した場合		(注 2)	—	—	○	○
東海地震注意情報発表時、ま たは東海地震警戒宣言発令時			○	—	—	—	○

注 1：バックアップ対策本部に指定された事業所は、首都圏で地震発生時、自動的にバックアップ対策本部を立ち上げ、情報収集および安否連絡等の受け付けを行う。その後、本社災害対策本部の指示により縮小または解散する。

注 2：事業所所在地で 6 弱未満の地震が発生した場合であっても、被害があった場合は本社災害対策本部の設置を判断する。

【災害対策本部設置場所】

災害対策本部は、通信・IT インフラが整備され、所要のスペースを持った会議室（窓際の部屋）を示しておく。また、本社災害対策本部の代替として傘下事業所の適地をバックアップ対策本部として指定しておく。

（４）業務継続体制の発令に関わる意思決定

業務継続に影響のある状況としては主として次の状況が想定される。

- 建物の安全性が損なわれる物理的損傷、または建物内インフラ機能損傷による業務継続不能
- 電気、水道、通信等社会インフラ停止による建物機能低下による業務継続への影響
- 多数従業員出社不能（交通機関停止、自宅被害等）による業務継続への影響

災害対策本部長は、被害情報の報告を受け、対策本部設置場所を含めて本社の業務継続をどのように行うかを的確に判断し指示する必要がある。この場合、被害状況に応じて対策本部活動を含む業務継続に関わる対応区分を示しておくことと指示の徹底を簡潔明瞭に行うことができる。本社が被災した場合の災害初期対応および業務継続体制の区分の示し方の一例は以下のとおりである。

災害対応区分	被害状況	対応の内容
A	建物被害による本社機能の全部停止	● ○○にバックアップ対策本部を設置して対応 ● 当分の間、本社重要業務を○○等で実施
B	電力・水道・電話等ライフライン寸断による本社機能の停止	● 当初、○○（代替地）にバックアップ対策本部を設置し初期対応を実施 ● 当初、最優先の重要業務を○○（代替地）等で実施 ● ライフラインが復旧次第、本社に災害対策本部を移管するとともに、重要業務を本社において実施
C	建物被害小（被害は局所的）。ライフライン被害小。本社機能への影響は限定的	● 本社ビルに災害対策本部を設置して対応 ● 本社で業務継続

3. 地震対応の要領

想定される被害状況（TRC-eye Vol. 243 参照）で示した業務への影響および対応腹案を念頭に置きながら基本的な対応要領を示しておく。一般的に、就業時間内外に分けて主要な対応要領を示しておくことが必要である。

就業時間中の標準的な対応例は以下のとおりである。

【災害初期活動】

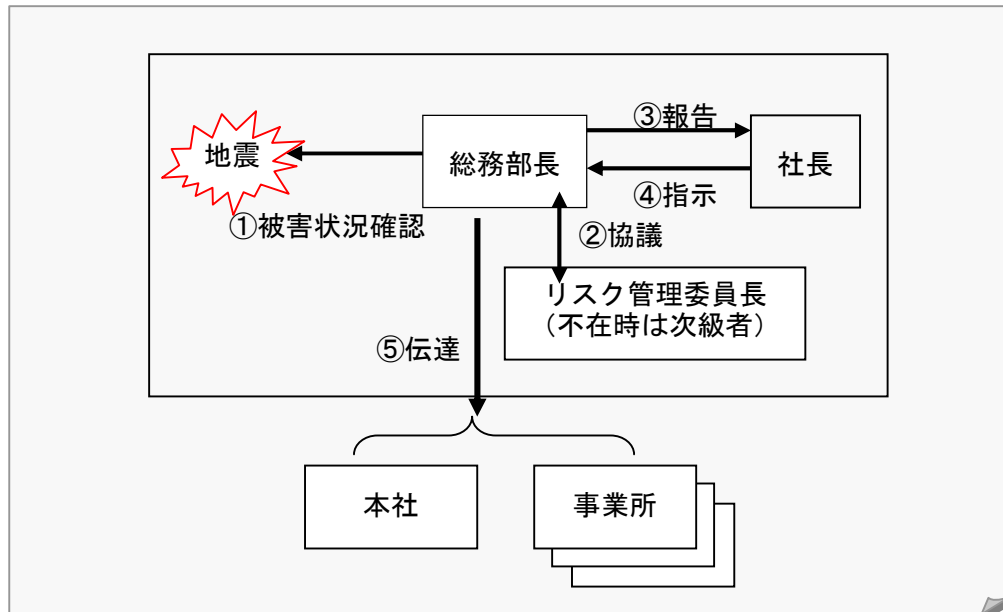
- 全ての従業員は、「安全確保」、「負傷者救助」、「二次災害防止」を主眼に対応する。
- 就業時間内に地震が発生した場合、自衛消防隊要員は自動的に活動する。
- 一般従業員は、防災センターからの指示に従うとともに、二次災害防止措置を行う。
- 建物の耐震性が高い場合、建物内に留まることを基本とする。

【災害対応区分の発動】

災害対応区分を示している場合は、被害状況に対応した災害対応区分を全社に発動し、全社一丸となって対応する。

- 発動権者を事前に定めておくとともに、社長への報告及び発動までの手順を定めておく。
- 伝達要領（伝達手段、伝達内容）を明確にしておく。

【発動までの手順の一例】



以下は、建物被害およびライフラインの被害が小さく、本社機能への影響が限定的である場合の対処要領の一例である。

■ 自衛消防隊の活動

揺れが収まった後、自衛消防隊要員は自動的に状況確認を行う。特に、負傷者の有無、火の元の状況および避難経路上の障害物の状況を確認する。

■ 会社の指示伝達手段

会社の指示は、会社が保有する音声系、メール系、FAX 系のほか、館内放送、伝令の各手段を活用して内外に伝達する（就業時間内外共通）。

■ 災害対策本部の設置・運用

- ✓ 災害対策本部設置責任者は、被害状況全般を判断して災害対策本部の設置を指示する。
- ✓ 災害対策本部における安否情報および建物、社会インフラ被害を所要のフォーマットを活用して適切に整理・集約しておくことが必要である。
- ✓ 災害対策本部各班は、定められた役割を基準に適宜状況判断しながら対応する。収集した情報は対策本部内で共有できるように表示・連絡を適切にする。
- ✓ 帰宅不能者対策、当面の勤務態勢に関わる判断は早期に行う必要がある。
- ✓ 重要案件については、対応腹案を含めて対策本部長に報告し、指示を得ることが重要である。

■ 業務継続への判断

本社業務継続への影響の有無について、人、物（特に業務に関わる IT システム）、関係会社の状況を各部署から対策本部に報告させる。

■ 復旧・後片付け

事務所の復旧については、業務の特性を踏まえて決定する。特に、通信、IT システムへの依存度が高いので優先する必要がある。ただし、メンテナンス業者は多数箇所に対応しなければならず、復旧要請にタイムリーに対応できないことが考えられるので、平常時からコミュニケーションを図っておく必要がある。

■ 被災者支援

被災従業員への人的・経済的支援やボランティア休暇に柔軟に対応する。

このほか、代替地で業務を継続する必要がある場合の対応例は以下のとおりである。

■ 代替地での災害対策本部の活動

- ✓ 当初のバックアップ対策本部の活動は、代替地事業所メンバーが行う。
- ✓ 本社災害対策本部要員のうち主要メンバーに対し代替地への移動を指示する。この場合、道路、鉄道の状況を踏まえて移動手段、経路を指示する。

■ 本社重要業務への対応

- ✓ 事業活動上の最も重要な機能を継続または短期間で再開できるように、事前に準備・対応・取り決めを行っておくべき事項、あるいは予想される危機対応業務を部署ごとに明確にしておく。
- ✓ 重要業務の考え方の一例
当該業務が中断すると、当社事業の骨幹である「製品、サービス、システムの提供」に著しい影響・ダメージを与える要素を有する業務、またはシステムを使用した業務であり次のものをいう。

- 所属部署の主要な業務であり、各管理部門や事業本部の活動に著しく影響を与える業務、あるいは取引先に重大な影響を与える業務
- マーケット喪失・シェア縮小、著しい信頼低下につながるおそれがある業務
- 全社的に使用する基幹システム（営業、設計・技術、経理、顧客情報、人事等の固有システム）の維持管理業務

- ✓ 各部署は重要業務の対応について災害対策本部と緊密な連携を図る。

■ 代替地の対応

- ✓ バックアップ対策本部に指定されている事業所は、対策本部活動に必要な通信器材および備品類を設置するとともに、本社要員が到着するまでの間、安否情報および各種災害情報を収集する。
- ✓ 本社重要業務の代替地となる事業所は、支援体制を確立する。

■ その他の事業所

本社重要業務の代替地に指定されていない事業所は、通常業務を継続しながら支援要請に備える。

4. 復旧

マニュアルでは、復旧に関する基本的事項を示しておき、具体的な復旧計画は被災時に被災状況を踏まえて作成する。復旧に関わる基本的事項の一例は以下のとおりである。

(1) 基本的考え方

建物および付帯設備の修復とともに、事業活動に不可欠の重要なシステムおよび通信回線を優先して復旧作業に着手する。

(2) 被害状況の整理

建物、付帯設備、業務運営システム、通信回線等の被害状況を整理し、これを元に復旧計画を作成する。

注：建物・設備損傷点検表を作成しておくことが望ましい。

(3) 復旧優先

建物が使用できる程度の被害における復旧優先の考え方は、以下を基準とする。

第1優先：情報システム、通信機器、電力システム

第2優先：給水・ガスシステム、照明器具、窓ガラス、室内天井・壁ひび割れ等修理

注：建物の構造、外壁等に係る復旧は、別途作成する復旧計画による。

(4) 復旧計画の作成

災害対策本部は、被害状況を把握した時点で、関連部署およびメンテナンス業者を含めて復旧計画を作成する。

復旧計画の作成に際しては以下のような着意を保持する。

① 復旧活動の腹案

- ・ 建物の損傷箇所の修復
- ・ 職場内の什器・事務機器類の後片付け
- ・ 通信機器、情報システムの復旧
- ・ 復旧資材の手配（備蓄品に含めておく）
- ・ 建物工事業者、機器類メンテナンス会社の手配

② 復旧担当部門、要員の指定

- ・ 重要業務に対応した復旧優先部門・個所の明示
- ・ 従業員の出勤状況を踏まえて復旧担当部門・要員の明示

③ 復旧支援要員の確保

復旧要員が不足する場合、他事業所に復旧支援要員の派遣を指示する。

④ 特殊技能者の確保

コンピュータ、施設営繕等の特殊技能者を確保する。

⑤ 宿泊施設の確保

復旧作業の長期化に備え、社内およびホテル等の宿泊施設を確保する。

⑥ 輸送手段の確保

交通手段が利用できない場合で道路状況が許される場合、地点間の車両運行を行う。

⑦ 関連会社の復旧支援

災害対策本部は、各部門を通じて関連会社の被害情報を把握し、必要に応じて復旧支援を行う。

⑧ 廃棄物処理

地域のガレキ等処理計画に従い処置する。

⑨ 安全管理

被害状況に応じて、立ち入り禁止・制限場所を適正に設定する。各所属は、復旧作業の内容に応じて安全管理者を置く。

5. 地域社会との連携

規模の大きい企業に対して、周辺自治体や住民から以下のような要請があることに着意しておき、自社の災害活動との吻合を図りながら対応することが必要である。

- 被災住民の一時避難場所の提供
- 物品（食料、飲料水、毛布等）の提供、炊き出し支援
- 被災者救出活動
- 復旧機材の貸出し
- 復旧要員等の派遣

6. 東海地震に関する事前対策

東海地震に関する基本的認識としては、百数十年に一度あるかないかのマグニチュード8クラスの大地震であり、観測データに基づき地震発生の予知情報が出されることから、全力で防災に取り組む必要がある。基本的には「注意情報」発表以降、以下の方針で対応することが望ましい。

区分	業務実施体制（基準）
本社 首都圏の事業所	① 情報収集・連絡体制を確立 ② 建物内の防災対策実施 ③ 注意情報発表：業務縮小体制（各部署の基幹要員を除き帰宅） 地震防災対策強化地域への出張者に対し、帰社を指示 ④ 警戒宣言発令：業務停止（災害対策本部設置。災害対策本部要員以外は自宅待機）
地震防災対策強化 地域内の事業所	① 災害対策本部を設置し、情報収集体制を確立 ② 建物内の防災対策の実施 ③ 注意情報発表以降、業務停止（災害対策本部要員以外は自宅待機）
その他の事業所	① 通常の業務体制 ② 注意情報発表以降、連絡体制確立 ③ 地震防災対策強化地域への出張者に対し、帰社を指示

* 「警戒宣言発令」時の公共機関の対応については、各自治体の地域防災計画に示されているので参照すること。

おわりに

阪神淡路大震災や新潟中越地震等の教訓を受け、多くの企業が防災体制の整備や見直しの重要性について再認識したものの、内閣府の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のとおり、その取り組みのスピードは概して遅いと言わざるを得ない。

この10年の間、人口の都市回帰とともに、通信・ITインフラの高機能化、鉄道・道路交通網の複層化、中高層建物の増加などが顕著であるといえるが、その反面、それらの機能停止は、市民生活および経済活動が広域的かつ同時に深刻な影響を及ぼす脆弱性をも併せ持っている。このような都市環境の下でひとたび大規模地震が発生した場合、鉄道・道路被害により多くの帰宅困難者発生、多くのエレベーターでの閉じ込め発生、社会インフラ停止による建物機能が停止し業務継続に支障が発生、あるいは通信回線の輻輳・寸断などにより連絡の途絶といった災害が顕著に現れると考えられることから、周到的な防災対策が不可欠になっている。

防災対策は危機管理体制の中でも最も重要かつ不可欠の対応であるとともに、社会的責任でもあるので今以上に防災体制の確立が急がれる。

以上のような認識で、地震対策マニュアル作成要領について幾分踏み込んだ内容を紹介したが、企業の地震対処マニュアル作成の一助になれば幸いである。

なお、地震対策マニュアルの作成は防災体制整備の単なる通過点であり、教育訓練を継続し防災意識と対応能力の向上を図るべきことが重要であることを付言しておく。

(第 244 号 2009 年 5 月発行)

参考文献

- ◆ 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
 - 茂木 寿「大地震への備えと復旧」Vol. 80（2005 年 12 月）
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200512201.pdf
 - 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
- ◆ 東京海上日動リスクコンサルティング株式会社 ERM 事業部 編著「リスクマネジメント規程集」かんき出版（2009 年 2 月）
http://www.tokiorisk.co.jp/consulting/risk_crisis/books/book04.html