

災害に強い経済社会の構築に向けて ～企業・経済界の取組みと行政に求められる対応～

問題意識

- 東日本大震災は広範囲かつ甚大な人的・物的被害
 - －1万5千人を超える死者の発生、ライフラインの寸断、家屋の倒壊
 - －企業・経済界では生産設備の損傷、サプライチェーンの寸断、電力不足による事業活動の制約
- 企業の事業活動に影響を与え得る自然災害等のリスクが国内外に存在
 - －国内：地震・津波、大規模水害、新型インフルエンザ等
 - －海外：タイで発生した大規模洪水被害がわが国企業の事業活動に大きく影響

国内外の多様な災害リスクの整理と東日本大震災を踏まえた災害の規模・被害に係る想定の見直しを行った上で、各界における防災・減災や事業継続に向けた取組みを再検証し、一層強化していくことが急務

具体的方策

企業・経済界の取組み (主として地震対策を念頭)

1. 平時からの取組み

東日本大震災に際し、企業の平時からの防災・減災対策は一定の機能を果たした一方、備えが不足した面もあった。災害の想定を見直した上で、平時の対策の検証・強化が不可欠であり、以下、「企業に求められる地震対策の10箇条」(経団連、2009年3月)に即して整理。

(1) 「企業に求められる地震対策の10箇条」

- ・災害対策本部の体制整備と機能強化
- ・社員とその家族の安否確認手段の多重化
- ・実践力向上に資する訓練の継続的実施
- ・全社員の防災意識の向上と社内人材育成の推進
- ・適正な備蓄品目の選定と備蓄量の確保
- ・施設の耐震化・不燃化と什器の固定の促進
- ・流動性資金と復興資金の確保
- ・サプライチェーンへの支援と連携強化
- ・社内外の帰宅困難者に関する取組みの促進
- ・地元自治体や地域との積極的な連携強化

(2) 上記10箇条で触れていなかった今後さらなる対応が必要な事項

- ・自家発電設備等の予備電源の確保
- ・施設の水防対策の実施等

2. 災害発生時から復旧に向けての対応

(1) 初動

社員各自の身の安全の確保、二次災害の防止等

(2) 事業継続

取引先や業界と連携したサプライチェーンの維持等

(3) 社会機能維持(例：電力、ガス、金融、医療など)

業界挙げた迅速な復旧、被災・復旧に係る情報発信等

(4) 被災者・被災地支援

寄付、救援物資の提供、人的支援等

行政に求められる対応

1. 平時からの取組み

(1) 法令等における対応

①大規模災害に対応し得る法制・体制の整備

- －災害対策基本法の見直し
- －社会環境の変化に応じた指定公共機関の見直し等

②民間における防災対策の促進

- －防災・減災対策に資する取組みへの予算・法令等の面からの支援

(2) 行政に求められる取組み

- ・東日本大震災を踏まえた防災計画の改定
- ・過去の災害関連情報をアーカイブとして統合・保存
- ・道路、河川、学校など社会資本の災害強度の向上
- ・訓練等を通じた地域住民の防災意識の向上
- ・防災情報プラットフォームの高度化・共有化の推進
- ・広域災害に備えた地方自治体間での連携

2. 災害発生時から復旧に向けての対応

(1) 法令等における対応

民間による事業継続や復旧に向けた取組みを迅速かつ円滑に進めるためには、一時的な法令等の弾力的な運用と各種規制の緩和が必要。

- －代替品の使用や生産に際しての規制の緩和、緊急物資輸送に際しての規制の緩和等

(2) 行政に求められる取組み

- ・警察、消防、自衛隊が連携した人命救助、治安維持
- ・国による被災自治体への人的・物的支援
- ・国際社会に対する「強い日本」の発信
- ・被災自治体における行政機能の維持と受援体制の整備
- ・被災地内外での自治体間連携の推進

官民の連携により取り組むべき課題

○企業と地元自治体や地域との間での協力

大規模災害発生時の協力のあり方の取り決め、共同防災訓練の実施、防災に係る協議会への参加等

○電気、ガス、水道、情報通信などライフラインに係る対応

施設・設備の平時よりの耐震化・水防対策の推進、発災後の復旧に向けた連携強化等

○「活かした情報」の有効活用

国等によるリアルタイムかつ一元的な被災などに係る情報の発信、情報収集・発信のための仕組みの構築等

○帰宅困難者対策

行政や企業等による滞在場所の提供、行政による滞行者・滞在場所提供者への情報提供と物資提供等

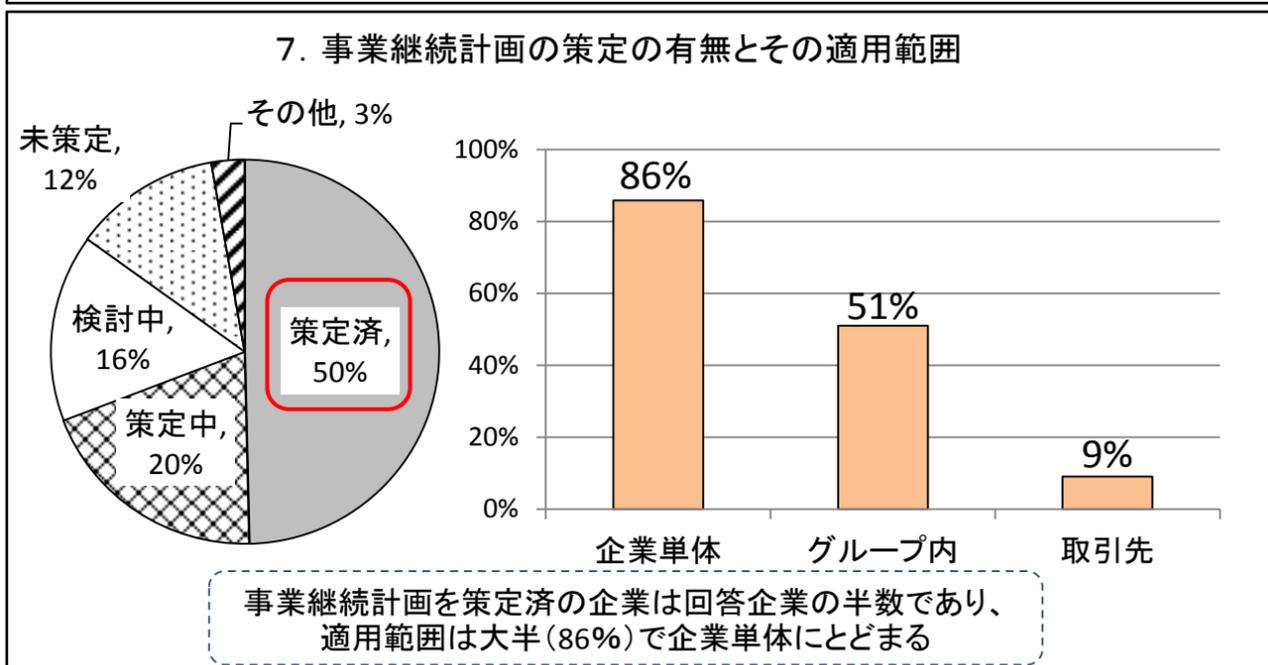
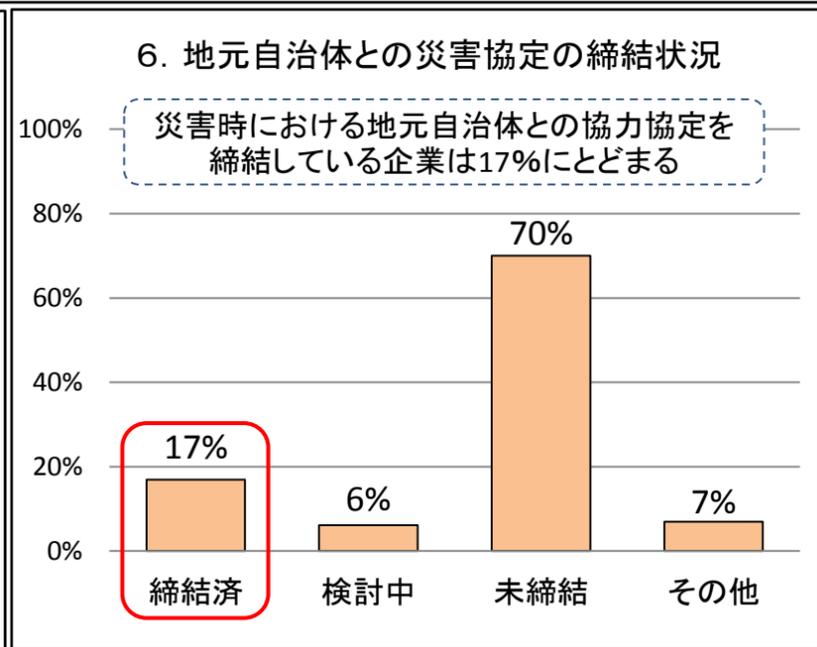
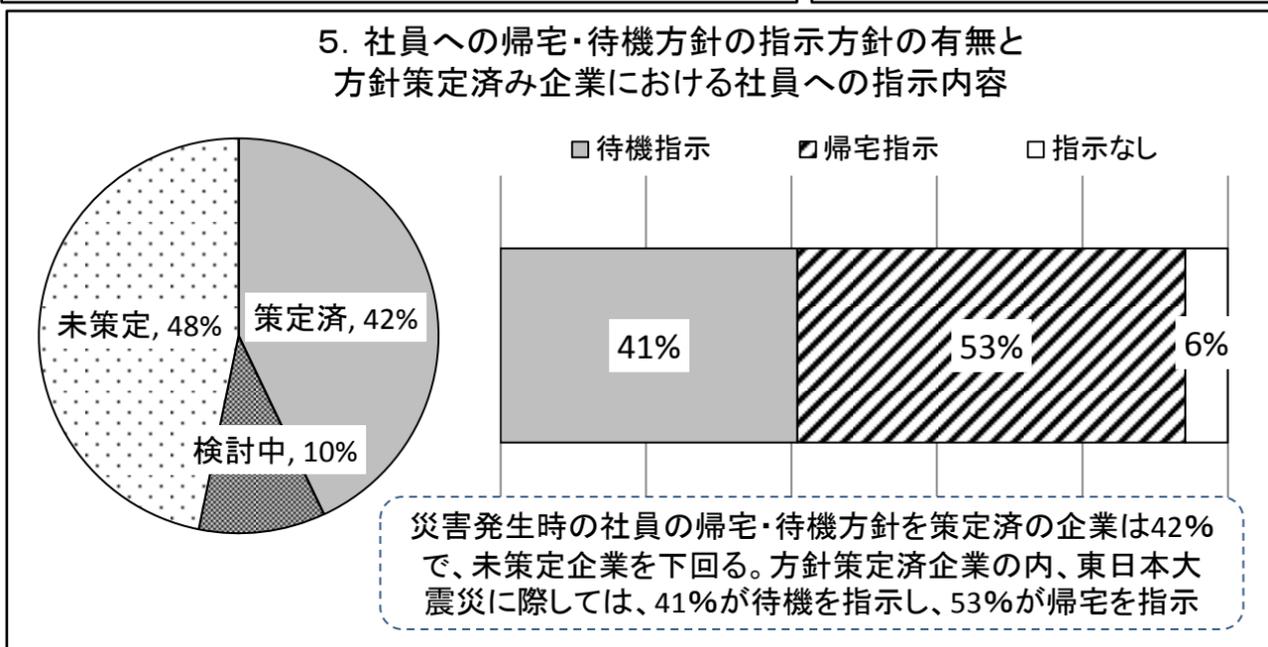
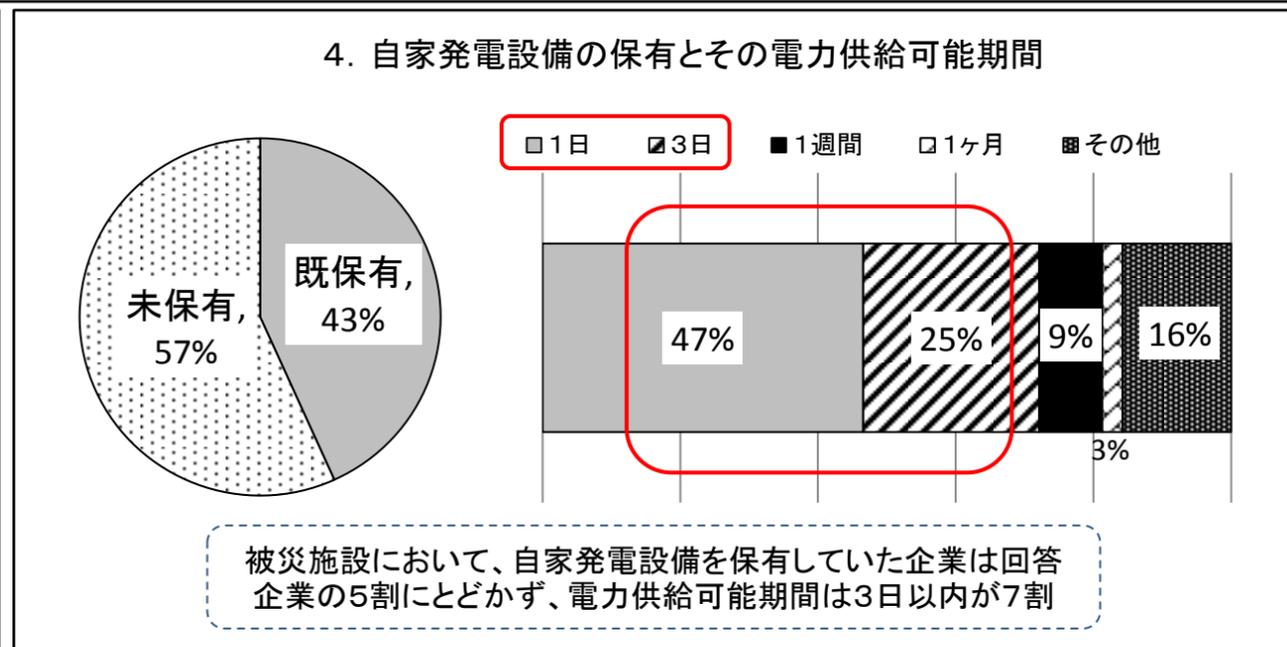
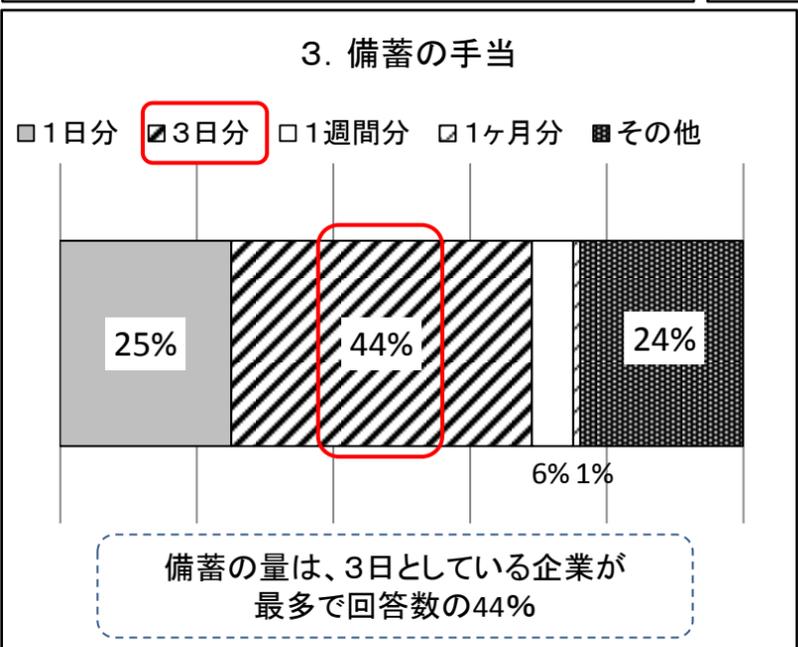
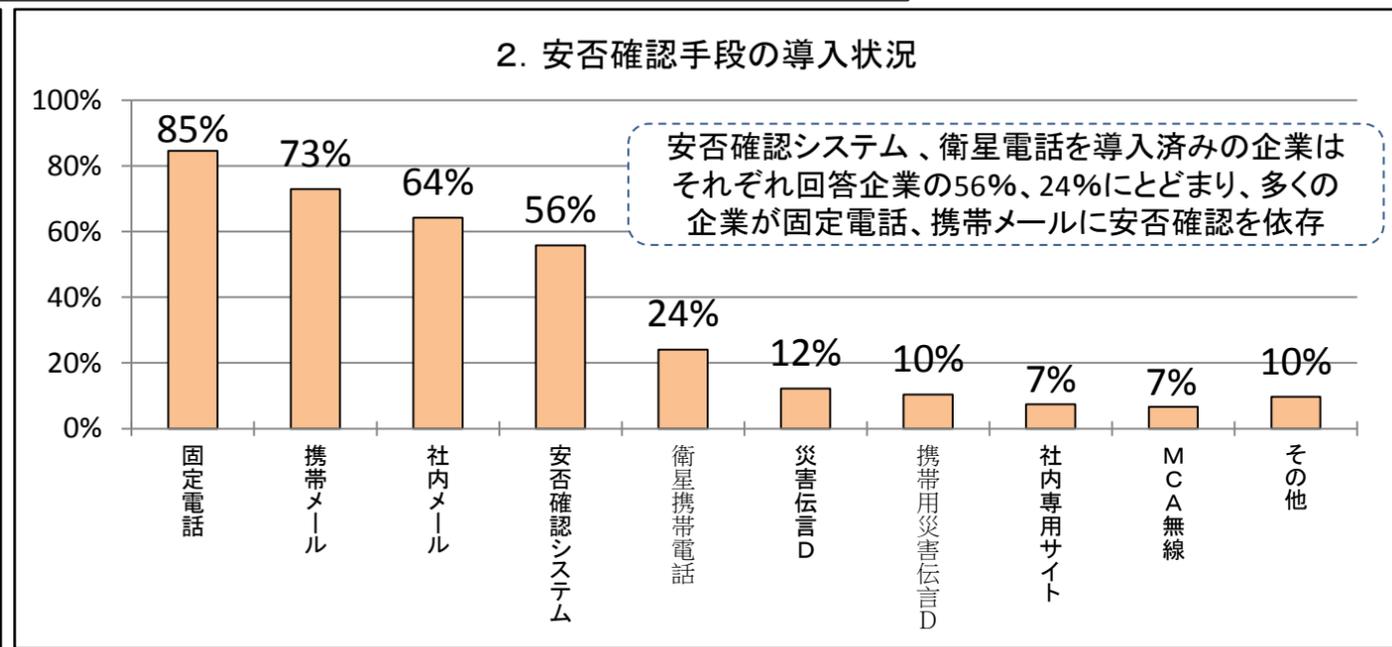
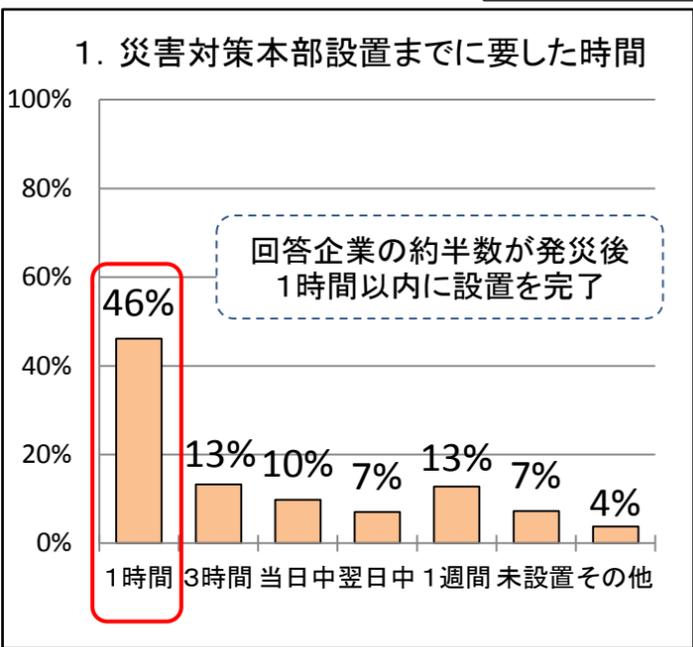
継続的かつ着実に取り組むべき課題

- ICT技術を活用した防災・減災システムの高度化の推進(地震、ゲリラ豪雨等に係る監視や予測の精度向上)
- 首都中枢機能確保をはじめとした災害に強いまちづくりの推進とそれによるわが国都市の競争力向上
- 国民全体の災害に対する意識の向上とそのための啓発活動の展開
- 世界最高水準の防災社会の構築を通じた安心・安全な日本の復活と国際的なプレゼンスの向上

東日本大震災に際しての企業の対応と事業継続の障害となった規制の事例（抜粋）

2012年3月5日
（社）日本経済団体連合会

アンケート調査の概要
 ○実施時期：2011年10月4日～11月11日
 ○対象：経団連会員企業（約1300社）
 ○回答社数：403社（回答率約31%）



- ### 8. 事業継続に際しての障害となった規制の事例
- ・タンクローリーについて、応援に際しての蔵置場所の移転手続きや駐車時間や積載量に係る規制が障害となった。
 - ・緊急物資の輸送に際して、緊急車両通行証の発行手続きが自治体間でバラツキがあった。また、車種や積載品に係る規制が障害となった。
 - ・同業他社に代わって、代替生産をする際、定期検査業務等が障害となった。
 - ・ラベルの供給停滞に伴い、商品表示に係る規制が障害となった。
 - ・具材等が欠けた加工食品について、JAS法、食品衛生法、景品表示法が障害となった。
 - ・自動車運転手の勤務時間、36協定、有資格者による業務制限など労働関連法制が障害となった。
 - ・被災者の所在や安否に係る情報の共有に際して、個人情報保護法等が障害となった。

災害に強い経済社会の構築に向けて
～企業・経済界の取組みと行政に求められる対応～

2012年3月5日
(社)日本経済団体連合会

目次

I. はじめに	1
II. 企業の対象となり得る災害等リスクの整理・見直し	2
1. 地震・津波	2
(1) 首都直下地震	2
(2) 東海・東南海・南海地震	2
2. 大規模水害	3
3. 新型インフルエンザ	3
4. その他	4
III. 企業・経済界における災害対応力強化に向けた方策	5
1. 平時からの取組み	5
(1) 「企業に求められる地震対策の10箇条」	5
(2) 上記10箇条で触れていなかった今後さらなる対応が必要な事項	9
2. 災害発生時から復旧に向けての対応	9
(1) 初動	9
(2) 事業継続	10
(3) 社会機能維持	10
(4) 被災者・被災地支援	11
IV. 行政への要請	13
1. 平時からの取組み	13
(1) 法令等における対応	13
(2) 行政に求められる取組み	13
2. 災害発生時から復旧に向けての対応	14
(1) 法令等における対応	14
(2) 行政に求められる取組み	15
V. 官民の連携により取り組むべき課題	16
1. 企業と地元自治体や地域との間での協力	16
2. 電気、ガス、水道、情報通信などライフラインに係る対応	16
3. 「活かした情報」の有効活用	16
4. 帰宅困難者対策	17
VI. おわりに	19

I. はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災は東北から関東におよぶ広範な地域に甚大な人的・物的被害をもたらした。多くの尊い人命が喪われたほか、家屋の倒壊やライフラインの寸断をはじめ日常生活が根本から揺るがされた。また、企業・経済界においても、生産設備の損傷や国内外のサプライチェーンの寸断、電力不足に伴う事業活動の制約、帰宅困難者の発生など多くの困難に直面した。

この未曾有の大震災を厳しい教訓として、災害の規模や被害予想等について、従前の想定を見直すとともに、防災・減災や事業継続などこれまでの取組みを再検証し、一層強化していくことが急務となっている。

また、昨年は、タイで発生した大洪水により、わが国企業の事業活動が大きな影響を受けた。グローバル化が進展し、企業が国境を越えた活動を拡大していくなかでは、国内外の多様な災害リスクを想定することが必要である。

こうした問題意識の下、経団連では、会員企業を対象としたアンケート調査や個別企業の対応事例調査などを通じて、東日本大震災に際しての企業の対応を検証するとともに、災害に強い経済社会の構築に向けた検討を進めてきた。災害に強い経済社会の構築は国民生活の基盤であり、急を要する課題である。

そこで、本提言では、平時の備えや発災後の取組みなど、災害に強い経済社会の構築に向けた企業・経済界の役割を取りまとめた。

また、災害対策においては、国や地方自治体など行政による取組みが基本であり、国全体として災害への対応を進めていかなければならない。平時と災害発生時の両方の観点から、行政に求める役割も提言する。

II. 企業の対象となり得る災害等リスクの整理・見直し

東日本大震災では、これまでの想定を超える規模の地震・津波が発生した。これを踏まえ、政府の中央防災会議では、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波を対象に検討がなされ、地震・津波対策の全般的見直しが行われている。企業としても、東日本大震災における厳しい教訓を踏まえて災害リスクの想定を改めて見直しつつ、防災・減災対策の実効性を高めていくことが必要である。以下に代表的な災害リスクとその被害想定を列挙する。

1. 地震・津波

(1) 首都直下地震

首都直下地震には複数の類型が想定されているが、中央防災会議と東京都が詳細な被災シナリオを公表しているマグニチュード7.3規模の東京湾北部地震では、最悪の場合、死者約1万1000人、負傷者約21万人、都心部を中心に帰宅困難者約650万人が発生し、建物の全壊・火災焼失被害は約85万棟、経済被害は112兆円に達するとされている。とりわけ、火災については、環状6号線、7号線沿いをはじめとする木造密集市街地で広域的かつ同時多発的に発生し、延焼被害が甚大となることが想定されている¹。

今後、東日本大震災を踏まえた被害想定の見直しが行われ、想定されるマグニチュードや被害の規模が大幅に引き上げられる可能性がある。首都直下地震への備えを強化することは喫緊の課題となっている。

なお、首都圏において関東大震災クラスの地震が発生した際は、これまで直下型地震で想定されていた被害に加えて、津波による被害も予想される。

(2) 東海・東南海・南海地震²

東海地震、東南海地震、南海地震の3つの地震が同時に発生する連動型巨大地震であり、現在、中央防災会議の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において、地震や津波の規模、被害想定等に係る検討が行われている。2011年12月27日の中間とりまとめでは、想定される最大規模のマグニチュードの暫定値は9.0と発表された（従来のは想定はM8.7）。

¹ 中央防災会議 「首都直下地震対策専門調査会報告」（2005年7月）

<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/shutochokka/houkoku.pdf>

² 四国の南の海底にある南海トラフのプレート境界で発生が想定される巨大地震

なお、被害想定については、現在、同検討会にて検討中であるが、2003年に中央防災会議の東南海・南海地震等に関する専門調査会が公表した三連動型地震の被害想定では、最悪の場合、建物の全壊、火災、崖崩れによる死者数は約1万5700人、津波による死者数は約9100人となり、死者数は最大2万5000人、また、経済被害は53～81兆円とされている³。今後、想定マグニチュードの引上げに伴い、震度や津波の高さ・到達範囲、火災等の二次災害などについても、具体的な被害想定が引上げられることが予想される。

2. 大規模水害

日本列島は台風の通り道に当たることから、わが国では、今年の台風12号、15号をはじめ毎年、台風による被害が発生している。また、近年は所謂、ゲリラ豪雨が頻繁に発生するなど、大規模水害のリスクが高まっている。

中央防災会議が取りまとめた首都圏における大規模水害に関する検討報告によれば、埼玉県加須市で利根川の堤防が決壊した場合、最悪の想定では、東京23区内まで氾濫流が達し、浸水面積は約530km²、浸水内人口は230万人、まったく避難しなかった場合の死者数と孤立者数はそれぞれ約2600人、約110万人とされている。

また、同様に東京都北区で荒川の堤防が決壊した場合は、浸水面積は約110km²、浸水内人口は120万人、まったく避難しなかった場合の死者数と孤立者数はそれぞれ約2000人、約86万人とされている。その際、現状の水防対策では、地下鉄は17路線、97駅にわたって浸水するとされている⁴。

3. 新型インフルエンザ

近年、鳥の間で流行しているインフルエンザウイルスがヒトに感染し死亡する例が報告されている。ほとんどの人は、この新型インフルエンザウイルス（H5N1型）に対する免疫を獲得していないため、世界的な大流行（パンデミック）となり、大きな健康被害とこれに伴う社会的影響をもたらすことが懸念されている。

政府の新型インフルエンザ対策行動計画では、一つの例として、鳥由来の新型インフルエンザの発病率は全人口の25%、致死率については、アジアインフ

³ 中央防災会議 「東南海、南海地震の被害想定について」（2003年9月）

<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/nankai/14/siryu2.pdf>

⁴ 中央防災会議 「大規模水害対策に関する専門調査会報告」（2010年4月）

http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/suigai/100402/100402_shiryo_2.pdf

ルエンザ等並みの中程度の場合は0.53%、スペインインフルエンザ並みの重度の場合は2.0%と想定されている⁵。

また、事業活動への影響については、全国的に従業員本人の罹患や家族の罹患等により、従業員の最大40%程度の欠勤が想定されている。一部の事業の休止、物資の不足、物流の停滞等が予想され、経済活動が大幅に縮小する可能性がある⁶。

さらに、国民生活においては、数か月にわたって学校・保育施設等の臨時休業、集会の中止、外出の自粛等社会活動が縮小するほか、食料品・生活必需品等や生活関連物資が不足するおそれもあり、あらゆる場面で大きな影響が出る事が予想されている。

なお、政府では、新型インフルエンザの脅威から国民の生命および健康を保護し、国民生活および経済社会の安定を確保することを目的に、2012年通常国会に新型インフルエンザ対策のための法案を提出することを予定している。

4. その他

昨年、タイで発生した大規模洪水被害が、グローバル・サプライチェーンの停滞などわが国企業にも多大な影響をもたらした。この洪水被害によるわが国企業への被害額は、今年度約7000億円の減益になるとも推定されている⁷。経済活動において国境がなくなるなかでは、海外で発生する災害もわが国企業や経済社会にとっての予期せぬリスクになる可能性がある。企業は、海外で発生する災害リスクも想定して、グローバル・サプライチェーンの維持方策などに向けた備えを進めておかなければならない。

⁵ 新型インフルエンザ対策閣僚会議 「新型インフルエンザ対策行動計画」(2011年9月)より。なお、同行動計画では、アジアインフルエンザ等並みの中程度の場合は、約53万人が入院、約17万人が死亡、スペイン風邪並みの重度の場合には約200万人の入院、約64万人の死亡が想定(いずれも上限値)

⁶ 新型インフルエンザ対策に関する経団連のスタンスについては、「新型インフルエンザ対策の早期確立を求める」(2012年2月)を参照

<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2012/009.html>

⁷ 日本経済新聞(2012年2月7日朝刊)より。洪水の影響額が10億円以上になるとの見通しを明らかにした上場39社について日本経済新聞社が集計

Ⅲ. 企業・経済界における災害対応力強化に向けた方策

1. 平時からの取組み

地震や水害、疫病など多様な災害リスクが想定されるなか、まずは企業自らが平時より災害への対応能力を向上させておくことが重要である。実際、経団連のアンケート調査結果(別紙1)にも見られる通り、東日本大震災に際して、企業の平時からの防災・減災対策が一定の機能を果たしている。

一方、想定を超える災害に直面し、事前の備えが機能しなかった面もあり、従来の想定を見直したうえで、各企業、各業界は、平時からの防災・減災に向けた取組みを一層強化していくことが必要である。

ここでは、災害のなかでもとりわけ緊急度の高い大規模地震対策を念頭に、東日本大震災を通じて明らかになったグッドプラクティス、教訓を踏まえながら、企業に求められる防災・減災対策を、経団連の「企業に求められる地震対策の10箇条」⁸に即して整理する。各企業・団体においては、下記を参考に適宜、進捗状況やマニュアルを更新しながら、継続して対策を実践していくことが重要である。

(1)「企業に求められる地震対策の10箇条」

① 災害対策本部の体制整備と機能強化

発災直後の初動対応に当たっては、早急に災害対策本部を立ち上げることが基本となる。その際、災害対策本部を有効に機能させるためには、平時より危機対応マニュアルを適切にアップデートし、対策本部の設置基準の明確化、情報収集・伝達ルートの整備、指揮命令系統の確立を図っておくことが重要である。

また、対策本部員をはじめ関係者への周知徹底や、人事情報と連動した自動呼出しシステムの活用等により、休日や早朝深夜における災害発生にも備えた要員確保を万全にしておかなければならない。さらに、災害発生地域内の事業所と本社の役割の明確化、広域災害に際しての被災地域内での合同災害対策本部の設置なども有効である。

東日本大震災に際しては、被災した多くの企業が、発災後直ちに災害対策本部を設置することができた一方、停電や通信が輻輳するなか、被災情報の収集

⁸ 経団連 「首都直下地震にいかに対応するか」(2009年3月)

<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2009/021/honbun.pdf>

や各拠点との連絡に苦慮したことが分かっている。そこで、通常の固定電話や携帯電話のほかに、通信のための電源を確保した上で、衛星電話、遠隔会議システム、災害用無線、ポータブルワンセグテレビ、チャット、ツイッター（Twitter）やSNS等のソーシャルメディア、イントラネット上の災害用ポータルサイトなど通信手段を多重化させるとともに、クラウドシステムをはじめとしたICTの十分な利活用により、緊急即応体制を構築しておくことが防災・減災と発災後の事業継続の双方の観点から必要である。

② 社員とその家族の安否確認手段の多重化

社員とその家族の安否確認は、災害発生時の待機・帰宅の判断、事業活動の継続に大きく影響するものであり、安否確認手段の多重化には重要課題として取り組まなければならない。具体的には、固定電話、携帯電話、メール、安否確認システムなど多様な手段を確保するとともに、通信の輻輳や休日の災害発生などを想定して、これらの手段を整理しておくことが必要である。

なお、安否確認システムについては、東日本大震災に際して、通信が輻輳するなかでも、確認用メールアドレスを複数登録していたことなどが功を奏し、有効に機能した事例がある一方、社員への周知不足のためほとんど活用されなかった事例も報告されている。安否確認手段の多重化と併せて、安否確認訓練の実施や社員への周知徹底など、安否確認に対する社員の意識を向上させることが不可欠である。

また、社員の家族の安否確認に関しては、平時から社員が災害発生時の家族との安否確認について、家庭でのルールを定めておく必要がある。その一環として、企業は、災害用伝言ダイヤル（171）、災害用伝言板サービス、ソーシャルメディアなどの活用を社員に推奨することが重要である。また、通信手段を持たない子どもの安否確認については、インターネットなどを活用し、保育所、幼稚園、小中学校、高等学校等との連絡手段を確立しておくことが必要である。例えば、東日本大震災では、保育所がツイッターを通じて園児の安全を発信し、保護者が子どもの安全を確認できたという事例があった。

③ 実践力向上に資する訓練の継続的实施

社員の防災意識の向上、災害発生時の迅速な初動対応、事業継続計画（BCP）の実効性の強化を図る上で、訓練が果たす役割は大きい。実際、東日本大震災に際しても、訓練が有効に機能している。引き続き、「訓練で出来ないこと

は災害発生時にも出来ない」という意識の下、初動対応、避難、消防、安否確認、BCPなどの訓練を実施することが重要である。その際、東日本大震災を教訓に、訓練の内容や実施頻度を見直すとともに、同業者、あるいは、近隣企業や地元自治体と共同で訓練を実施することが有効である。

④ 全社員の防災意識の向上と社内人材育成の推進

発災直後の身の安全の確保、また、その後の地震対策の有効な機能の前提として、社員一人ひとりの適切な行動や判断が不可欠であり、平時から全社を挙げて防災意識の向上に取り組む必要がある。全社員に対して、研修や訓練、携帯版簡易マニュアルの配布などを通じて、「自分の身は自分で守る」という意識を徹底させていくとともに、専門的な知識・能力を備えた人材を社内で養成していくことが重要である。

また、家庭における防災対策も不可欠である。家庭における防災対策の充実には、従業員の安心・安全が図られることを通じ、災害発生時における要員確保にもつながる。備蓄や家具の転倒防止などの防災対策と併せて、家庭向けの防災パンフレットの配布や地域の防災訓練への参加などを通じ、家庭の防災意識の向上を図ることが重要である。

⑤ 適正な備蓄品目の選定と備蓄量の確保

企業において、社員向けの備蓄（飲料水、食料、毛布、簡易トイレ、医薬品等）は相当程度進んでおり、東日本大震災に際しても、災害対策本部員や帰宅困難者に有効に活用された。一方、「拠点間やグループ会社間で備蓄量にばらつきがあった」「復旧や事業継続の面で重要な業務を委託している協力企業で備蓄が手当されていなかった」「被災地の拠点では3日で備蓄が底をついた」「電池式携帯電話充電器の備蓄の必要性を感じた」という事例も報告されている。東日本大震災を踏まえ、備蓄の量や種類を見直すとともに、拠点やグループ会社間でのばらつきをなくすことが必要である。

なお、備蓄を手当する際には、什器の倒壊や浸水等を想定し、リスクを分散させるとともに、配布・使用場所への移動の容易さを考慮し、適切な場所に保管することが重要である。

⑥ 施設の耐震化・不燃化と什器の固定の促進

社員の安全確保に向けて、平時から建物の耐震化・免震化、什器の固定化、

ガラスの飛散防止など、施設や設備の災害への強度を向上させておくことが重要である。東日本大震災に際しても、これらの対策が有効に機能している。

⑦ 流動性資金と復興資金の確保

大規模地震や大規模水害などの災害リスクに対しては、事前の備え等により影響度や発生頻度の低減を図った上で、保険や準備金の積み立てなどの手段を活用し、残存リスクの顕在化に備えた金銭的な準備を手当しておくことが重要である。こうした適切なリスクファイナンスは単に流動性資金、復興資金の確保のみならず、企業の財務を保護し、健全な経営を担保することにもつながる。

⑧ サプライチェーンへの支援と連携強化

災害発生時、サプライチェーンを維持するためには、自社のBCPを充実させるだけでなく、平時から自社の事業に密接に関係するサプライヤーとの連携を深め、包括的なBCPの構築を双方向で協働することが重要である。また、在庫や取引先の見える化、サプライヤーの被災を念頭に入れた在庫管理と生産拠点の分散化、取引先の複線化等の対策を検討することも必要である。実際、東日本大震災では、三次以降の調達先を把握していなかったため、或いは、コストダウンのための在庫の極小化と取引先の絞り込みのため、生産・供給が滞ったとの事例が報告されている。

さらに、災害発生時におけるサプライチェーン維持のためには、平時より業界内での統一された緊急時対応や部品の融通など、相互支援に向けた方策を予め策定しておくことも有効である。

⑨ 社内外の帰宅困難者に関する取組みの促進

企業は、社員等の安全確保、混乱の増幅防止に努めるため、「むやみに移動を開始しない」という原則を、改めて社員等に周知・徹底しなければならない。また、災害発生時の指示方針、連絡・対処方法等を予め策定・周知しておく必要がある。ただし、高齢者、障害者、妊婦、乳幼児、児童等の災害時要援護者がいるなどの理由により帰宅を希望する社員に対しては、個々の事情に応じた十分な配慮が必要である。

加えて、地域の防災計画、一時滞在場所、周辺地域の物理的な安全性等を踏まえ、自社施設内外における帰宅困難者対応を定めるとともに、少なくとも3日分を目安とした備蓄を行うことが重要である。また、来訪者等に対しても、

社員等への対応に準じた対応が必要である。

⑩ 地元自治体や地域との積極的な連携強化

大規模災害発生時、行政との連絡は困難であることが予想され、災害発生時に地元自治体や地域との連携を図るためには、平時より緊急時における連携のあり方などについて協議しておくことが重要である。例えば、地域の実情に応じて、協定等を締結しておくことが有効である。

現状では、こうした協定を締結している企業は少ない。災害時の協力体制や具体的な方法について地元自治体と協議するとともに、地域との共同での防災訓練の実施や防災に係る協議会への参加など、地元自治体や地域との積極的な連携強化を図ることが重要である。

(2) 上記 10 箇条で触れていなかった今後さらなる対応が必要な事項

東日本大震災を通じて、上記の 10 箇条以外にも平時より対策を進めておかなければならない課題が明らかになった。

例えば、発災後の停電や計画停電に際して、自家発電設備を保有していない施設では事業継続が困難であったことから、非常用電源や自家発電設備などの予備電源（含む 燃料）の確保が極めて重要である。その際、被災による故障や浸水を想定して、設置場所に留意する必要がある。

また、液状化や想定を超える津波に対して、対策が十分でないことが浮き彫りになった。地震対策と併せて、液状化対策、ならびに、止水板の設置や受電設備の上層階への設置などの水防対策を充実させていくことが必要である。

2. 災害発生時から復旧に向けての対応

地震、水害等の大規模災害が発生した際、企業は速やかに避難、安否確認、二次災害防止等の初動対応を行うとともに、生産設備の修復、代替生産、取引先支援等の事業継続に向けた取組みを進めていく必要がある。とりわけ、エネルギーや通信、物流、医療等の提供主体である社会機能維持者は、一刻も早い復旧に取り組まなければならない。

(1) 初動

発災直後、まずは「自分の身は自分の身で守る」という意識の下、社員各自が身の安全を確保しなければならない。その後、全社的に二次災害防止措置な

どの安全確保を行うとともに、迅速に避難し、社員の安否確認を行う。負傷者が発生した場合は応急手当を施し、人命を最優先に周囲の救助・救命活動を支援することも重要である。また、顧客等の来訪者へも適切に対応し、避難誘導を完了させる。これと並行して、速やかに災害対策本部を設置し、社内外の被災情報の収集を開始しなければならない。

こうした対応を適時適切に行うためには、被災状況が刻々と変化するなか、現場のニーズに即したタイムリーな情報の収集、分析、判断、発信が必須となる。本震や余震、津波、火災等の二次災害などに係る情報を能動的に収集することが肝要である。

(2) 事業継続

事業継続に向けては、社内外の被災情報、要員の確保や施設の利用可否、また、在庫等の残存能力などを勘案し、迅速かつ柔軟に状況を判断しながら、優先的な業務の復旧対策を推進していくことが必要である。その際、鍵となるのが情報であり、東日本大震災でも正確な被災情報の把握や被災地と本社間での情報共有など情報に係る課題が浮き彫りになった。先に述べた通信手段の多重化やクラウドシステムをはじめとしたICTの利活用に加えて、停電やバッテリー切れに備えて、社内連絡網の紙媒体での整備や近隣拠点との連絡手段の確保などバックアップ体制を構築しておかなければならない。

また、顧客等に対しては、被害・操業・復旧状況等に係る正確な情報発信など、適切に対応していくことが重要である。

さらに、こうした自社の取組みと併せて、サプライチェーンの維持に向けて、取引先への人的・物的な支援や、業界を挙げた被災地支援・復旧、また、企業の枠を超えた共用物流センターの構築や早期復旧に向けた業界内での統一对応など業界横断的な取組みを推進していくことも必要である。

(3) 社会機能維持

電力、ガス、通信、物流、燃料、金融・決済、公共交通機関等の基幹インフラや、医療、公共サービス、食料・医薬品等の製造・販売は、企業の事業継続のみならず、災害時の救助・救命、被災地支援の前提となるものであり、これらを提供する社会機能維持者は迅速な復旧を果たすことが求められる。その際、復旧状況や復旧見込み等に係る情報を適切に発信していくとともに、一刻も早い復旧に向けて、被災地外の同業者による支援や行政との連携などを推進して

いくことが重要である。

電力、ガス等のエネルギーについては、二次災害を防止するとともに、エネルギー供給の一刻も早い復旧を果たさなければならない。このためには、被災した設備の安全停止、復旧要員の迅速な確保、業界を挙げての復旧体制の構築が求められる。また、災害発生時においてもエネルギー供給を継続するべく、平時より発電所やガス製造工場等の災害への強度を高めるとともに、多様なエネルギー供給源の確保を図ることが重要である。

通信については、発災直後は通信量が急増することが予想されており、まずは通信の確保に向けて、通話、メール、災害用伝言板、災害用音声お届けサービスなど多様な通信手段とその電源を確保しておくと同時に、平時より利用者に周知徹底しておくことが重要である。

物流については、緊急救援物資の輸送や被災した交通機関の代行輸送などの役割が期待されており、発災後は国や被災した地方自治体との連携を深めながら、被災地需要予測に基づくロジスティクス体制を構築することが必要である。

金融・決済については、民間の金融機関および決済システム運営主体、日本銀行、金融庁等が連携し、災害が発生しても、重要な金融・決済機能を当日中に復旧させる体制をとれるようにしなければならない。その上で国内外へわが国の金融・決済機能が維持されていることを早急に発信していくことが必要である。

旅客輸送をはじめとする公共交通機関については、人を動かすことが経済活動の第一歩であることから、関係業界を挙げて迅速な復旧体制を構築し、可能な区間から順次運転を再開していくことが求められる。また、災害発生時においても、被害を最小限に食い止めるよう、ハード・ソフト両面にわたる平時からの備えが重要である。

また、こうした社会機能の維持・復旧を支えるデータセンターや情報処理インフラ等の維持・確保に全力を挙げる必要がある。

(4) 被災者・被災地支援

企業は、社会の一員として、事業継続や社会機能維持に向けた取組みと併せて、寄付や救援物資の提供、人的支援といった被災者・被災地支援についても、一定の役割を果たすことが期待されている。

寄付については、所在地等を問わず実施可能な支援手段であり、東日本大震災においても多くの個人・企業が義援金等の寄付を行った。大規模災害が発生

した場合、自治体、日本赤十字社、中央共同募金会等で義援金（被災者に直接支給される見舞金）の募集を行うほか、NPO・NGO等でも支援金（NPO・NGO等の活動資金等）への寄付を受け付けている。

救援物資については、とりわけ大規模災害の場合、国や地方自治体からの支給だけでは被災者に十分な救援物資が行き渡らない可能性があり、また、被災地のボランティアセンターの立ち上げや運営に際して様々な資機材が必要となる。適宜、地方自治体や現場で活動するNPO・NGO等と連絡を取り、被災地のニーズを踏まえ、自社製品をはじめ備蓄品の提供等を検討することが望まれる。また、物資の輸送や仕分け、配送面でも関係企業が貢献することができる。

人的支援は、発災直後の応急措置や復旧、復興において、被災者に寄り添った顔の見える活動として重要である。東日本大震災に際しても、泥かきやがれきの除去といった一般的なボランティア活動をはじめ、企業人の有する専門知識やノウハウを活かした活動が、被災者・被災地支援に貢献した事例も報告されている。社員等の被災者・被災地支援への意識も高まっており、制度面、資金面などから社員が支援活動に参加しやすい環境を整備しておくことが望まれる。

こうした「カネ」「モノ」「ヒト」を通じた多面的な支援活動を効果的に行っていくためには、企業、行政、NPO・NGO等の関係主体間の役割分担、協力体制について、平時より情報・意見交換を密に行い、連携の強化を図っていくことが重要である。

IV. 行政への要請

大規模災害への備え、また、実際に災害が発生した際の対応において、民間の取組みだけでは十分ではなく、国や地方自治体など行政が果たす役割が不可欠である。平時より法令等における対応や社会資本の耐震化などに取り組むとともに、災害が発生した際は、行政機能の維持や人命救助、適切な情報発信などの応急措置と併せて、法令等の弾力的な運用や規制の緩和が必要である。

1. 平時からの取組み

(1) 法令等における対応

まずは、災害対策基本法の時代環境に則した見直しを含め、大規模災害に対応し得る法制・体制の整備が求められる。例えば、社会環境の変化に応じた指定公共機関の定期的な見直し、ならびに、広域災害に対応した指定地方公共機関のあり方の整備などが必要である。また、指定公共機関が必要な物資等について、地方自治体等に応援を求める際の具体的な手続きを定めておくことも必要である。

加えて、民間における防災対策を促進するべく、例えば、建物の耐震化にかかる改修工事費や検査費用に対する補助、予備電源や防災備蓄倉庫の整備などの容積率からの免除など、民間の防災・減災対策に資する取組みを予算・法令等の面から後押ししていくべきである。

(2) 行政に求められる取組み

国や地方自治体などの行政機関は災害に強い社会の構築に向けて、平時から具体的な防災・減災対策を推進していかなければならない。

まず、過去の災害関連情報をアーカイブとして統合・保存し、将来の災害の発生や被害の予測、ならびに、防災対策の基礎情報のために活用するとともに、こうした情報を広く提供することにより、国民に防災対策の必要性を周知し、記憶を風化させることなく真摯に対応する環境を整備することが肝要である。

また、各省庁や地方自治体において、BCPをはじめとする防災・減災対策を充実させることが不可欠である。東日本大震災では被害が甚大な地域において、行政機能が一時的に低下した自治体もあった。庁舎や避難所をはじめとする建物や施設の耐震化・水防対策、エネルギー源を含めた備蓄の手当など、災害対策の拠点としてハードとソフトの両面から災害への強度を高めていかなければ

ればならない。

さらに、国ならびに地方自治体の防災計画（防災基本計画、防災業務計画、地域防災計画）は企業の防災対策やBCPの前提となるものであり、特に、津波ハザードマップや被害想定の見直しなど、東日本大震災の教訓を踏まえた計画の改訂が急務である。

そして、この防災計画を踏まえ、道路、河川、水道、学校等の社会資本の災害に対する強度を高めるとともに、訓練等を通じて地域住民の防災意識の向上や避難路の周知徹底を図るなど、ハードとソフトの両面から防災・減災対策に取り組んでいくことが必要である。併せて、総合防災情報システムをはじめとする防災情報プラットフォームの高度化や関係機関との共有化を推進し、災害情報を社会全体で共有することで、効果的な緊急時対応を可能とする環境を整備しておくことも重要である。なお、2012年通常国会に共通番号「マイナンバー」導入のための法案が提出されるが、この利活用により、発災後の行方不明者の特定や被災者への支援等に際して、有効な情報基盤となることが期待される。

加えて、災害による被害が広域にわたって発生することに備え、地方自治体においては平時より近隣自治体との連携を図り、国はこうした取組みを支援していかなければならない。

2. 災害発生時から復旧に向けての対応

(1) 法令等における対応

実際に大規模な災害が発生した際、民間による事業継続、被災者・被災地支援、復旧に向けた対応を迅速かつ円滑に進めていくためには、一時的に法令等を弾力的に運用するとともに、各種規制を緩和することが必要不可欠である。

そこで、経団連では、アンケート調査等を通じて、災害時の企業の事業継続活動に影響を与える行政の業務や法規制などについて調査を行った。本調査結果は、別紙2に示す通りである。

現在、内閣府では、首都直下地震に係る首都中枢機能の確保に向けた検討が行われているが、首都圏における経済中枢機能を確保するとともに、経済活動の復旧に向けた取組みを加速させていくためには、法令等の弾力的な運用と各種規制の緩和が不可欠である。政府には、柔軟な対応を強く求める。なお、こうした取組みについては、平時よりリストアップし、適宜、更新するなどの事前の備えが必要である。

(2) 行政に求められる取組み

大規模災害が発生した際、まず、国や地方自治体等に求められることは、司令塔としての災害対策本部機能の立ち上げ、警察、消防、自衛隊等が連携した人命救助や治安維持、被災者・被災地支援に向けた取組みである。

その上で、国は被災した地方自治体への人的・物的支援を実施するとともに、諸外国からの受援体制の整備など有事における外交を推進しなければならない。また、国民、ならびに、在日外国人や諸外国に対して、正確な情報を積極的に発信していくことが必要である。行政や政治、経済などの中枢機能を確保した上で、早急に国際社会に対して、「強い日本」を発信していくことがその後の力強い復旧・復興につなげていく観点からも重要である。なお、被災情報の収集・発信に際しては、被災した地方自治体や報道機関を含めた民間企業などと連携しながら、リアルタイムかつ一元的に情報を提供していくことが肝要であり、このための仕組みを構築していかなければならない。

地方自治体等については、被災した地方自治体は行政機能を維持するとともに、受援体制の整備、医療サービスの提供等を推進しなければならない。その際、災害が単一行政区域内で発生することは稀であり、被災した地方自治体間での連携を図ることが重要である。また、被災地外の地方自治体も、積極的に人的・物的支援を行うことが望まれる。東日本大震災に際しても、東北内外の自治体より大きな支援が寄せられた⁹。国はこうした被災地内外での自治体間の連携を強力に後押ししていくべきである。

⁹ 例えば、関西広域連合は、岩手、宮城、福島の被災3県を長期的に支えるため、加盟府県が担当県を決めてフォローするカウンターパート方式で支援を実施

V. 官民の連携により取り組むべき課題

大規模災害などへの備えの充実、また、災害発生時の対応の迅速化・強化に向けて、官民の連携を図ることが重要である。官と民の双方が互いの防災対策を理解し、平時より協力関係を深めておけば、災害発生時の連携効果を高めることができる。

1. 企業と地元自治体や地域との間での協力

まずは平時より企業と地元自治体や地域との間で大規模災害発生時の協力のあり方などを取り決めておくとともに、共同防災訓練の実施や防災に係る協議会への参加などを通じて、連携関係を深めておくことが重要である。

そして、実際に災害が発生した際は、企業による避難場所の提供や避難住民への支援、また、行政による自衛隊や警察等を活用した避難民の救助など、事前に取り決めた役割を相互に果たしていかなければならない。

なお、こうした協力関係をより効果的に推進していくためには、企業と行政との間で責任区分や役割分野を予め明確にしておくことが必要である。

2. 電気、ガス、水道、情報通信などライフラインに係る対応

電気、ガス、水道、情報通信などのライフラインについては、災害発生後の迅速な復旧を実現するためにも、平時より官民が協力して、耐震化や水防対策などを施し、災害に対する強度を高めていくことが重要である。こうした取り組みを進めていくことは、わが国のインフラの安全水準を高め、成長戦略の柱の一つである海外へのインフラ輸出の促進にもつながることが期待される。

また、災害発生後のライフラインの復旧については、第一義的にはこれらを提供する事業者が主体となって取り組むべきことであるが、大規模災害発生時等の緊急時においては、官民の間での連携強化が不可欠である。例えば、東日本大震災では、ガソリン等の燃料の需給が逼迫するという困難に直面した。こうした教訓を踏まえて、ライフラインの復旧に向けては、官と民の間で予め緊急時連絡体制や復旧における優先順位などを取り決めておき、災害発生時は強力な連携関係の下に一刻も早い復旧を果たさなければならない。

3. 「活きた情報」の有効活用

先述した通り、大規模災害発生時、各所で適切な対応を図るためには、イン

フラ等の被害・復旧状況を含め、被災状況、火災などの二次災害、行政における災害対応などに係る情報を現場のニーズに即してリアルタイムかつ一元的に発信していくことが極めて重要である。このため、発災後は、直ちに情報収集・発信のための仕組みを構築しなければならない。東日本大震災に際しても、一部の地域では企業と地方自治体との協力の下、住民の避難状況や避難所等に係る情報の共有システムや被災者の要望と支援者の活動とをマッチングするシステム(Sahana¹⁰等)が構築された事例、また、高度道路交通システム(Intelligent Transport System)を活用し、道路開通情報をリアルタイムに発信することで緊急物資輸送の効率化に貢献した事例が報告されている。

今後、大規模災害が発生した際は、情報センターや災害専門のチャンネルやホームページ等を開設し、国や関係機関、企業等が一体となって、災害情報を収集・整理・発信していくことが望まれる。平時より、官民が連携して、この仕組み作りに取り組んでいくことが必要である。有事の時こそ、「収集」「整理・共有」「分析・判断」「伝達・発信」「記録・保存」の基本サイクルに基づきながら、「活きた情報」の有効活用を図ることが肝要である。

4. 帰宅困難者対策

東日本大震災では、行政の情報発信が遅れたこともあり、首都圏で約515万人の帰宅困難者が発生したと推計されている¹¹。また、首都直下地震発生時には、火災発生・建物倒壊等の直接的な被害を受けるなか、約650万人の帰宅困難者の発生が想定されている¹²。危険な状況下での帰宅困難者への対応にあたっては、企業と地域・行政による相互に連携した取組みが重要である。加えて、居住地、勤務地、通勤ルートが多数の自治体にまたがることから、国、都道府県、区市町村の連携した対応も不可欠である。

また、企業等においては、先に述べたとおり、社員の安全確保、混乱増幅防止のため、発災直後、社員等に対して「むやみに移動を開始しない」という原則を周知し、被災状況やBCPを踏まえて、必要なスペースや備蓄物資の提供を行うことが必要である。その際、行政には地域別の被害、治安、火災等に係

¹⁰ 被災状況、支援情報、避難所や物資、施設、ボランティアなどの災害支援のために必要な情報を共有するためのオープンソース型の情報共有システム(<http://www.sahana.jp/>)

¹¹ 内閣府・東京都 「首都直下地震帰宅困難者等対策協議会資料」(2011年11月)
http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/taisaku_syuto/kitaku/2/4.pdf

¹² 中央防災会議 「首都直下地震避難対策等専門調査会報告」(2008年10月)
<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/shutohinan/081027/siry03.pdf>

る情報、また、ライフラインや道路・交通機関等の被災情報を適宜適切に企業等に提供していくことが求められる。

次に、外出先で被災した帰宅困難者に対しては、行政の責任で一時滞在場所の確保に努めるべきである。しかしながら、多数の帰宅困難者に対し、公的施設のみでは対応が困難であることが懸念されるため、民間施設の利活用についても検討を進めておかなければならない。

そこで、行政は、施設提供の意思がある企業と予め協定を締結し、災害発生時の円滑な帰宅困難者対応を図ることが望ましい。その際、行政は、滞在者への物資や情報の提供、運営要員の派遣等、円滑な受入を可能とする諸条件を整えるべきである。なお、自発的な意思に基づく企業等の施設提供者に対しても、協定の有無にかかわらず、同様の支援を行うことが不可欠である。

なお、発災後3日間は、行政による救助・消火活動等が優先されることから、帰宅困難者をその間一律に留めおくことを前提に行政の対応が検討されている。しかしながら、帰宅困難者も、救急・救命、情報収集、被災者・被災地支援等の様々な場面において、災害対応の一助となり得ることから、そうした民間の力の活用や相互扶助の推進といった視点についても併せて検討していくことが必要である。

VI. おわりに

災害に強い経済社会の構築に向けては、企業や行政における平時の備えや災害発生時の対応の強化だけではなく、中長期的な展望の下、継続的かつ着実に取り組んでいくことが重要である。

まず、クラウドシステムの活用をはじめわが国や世界の最先端ICT技術を活用して、地震や津波、ゲリラ豪雨等に係る監視や予測の精度向上を図るなど、防災・減災システムの高度化を推進していくべきである。災害の発生自体を防ぐこと、災害の発生を完璧に予知することは不可能である。しかし、ICTの利活用により、危険地域の人々にリアルタイムに災害情報を伝達し、危険回避行動を促すことで、災害発生時の被害を最小限に食い止めることは可能である。

また、首都直下地震発生時の首都中枢機能の確保をはじめ災害に強いまちづくりを推進することで、わが国の都市の競争力を向上させていくことも重要な課題である。とりわけ、オフィスや住宅、ライフラインをはじめとする職務・住環境について、安全・安心を構築することは、わが国の都市が国際ビジネスの拠点としての競争力を取り戻していく上で極めて重要である。

さらに、わが国は、昨年だけでも東日本大震災や台風12号、15号による大規模水害に見舞われるなど、多くの災害に直面してきた。こうした経験を過去のものとせず、厳しい教訓として語り継ぎ、日頃より国民全体が災害に対する危機意識を高く持つことが求められる。実際に災害が発生した際、まずは国民一人一人がみずから身の安全を確保しなければならない。

わが国は、多くの災害リスクを抱えている。しかし、その反面、災害に対する知見や経験を多く有していることも事実である。こうした教訓をもとに、企業、行政、地域、また、国民一人一人が災害への意識を高く持ち、社会全体として災害への対応力を高めていくことは極めて重要である。わが国が世界最高水準の防災社会を構築し、安心・安全な日本の復活を広く発信していくことは、国際社会からの信頼を取り戻し、投資を呼び込むための大前提である。また、こうした取組みは、わが国と同様に災害リスクを抱える諸外国への貢献にもつながり、わが国の国際的なプレゼンスを向上させるものでもある。

経団連としても、民間の持つ技術や知恵を活用し、強靱な日本と安心・安全な国民生活の実現に貢献していく。

以上