

第 2 回 企業と防災に関する検討会議

平成 1 5 年 3 月 5 日

内 閣 府

I 「地域」防災の観点

1 行政との連携

- 中央防災会議専門調査会「防災体制の強化に関する提言」平成14年7月

②行政と企業との連携

災害時に円滑な連携が可能となるよう、平常時においても行政と企業との間で防災施策に関する意見交換を行う場を設け、施策に反映させていくべきである。

- (1) 災害にそなえ、あらかじめ企業と行政の間で協定を締結することが重要

- 企業の有する資源を計画的に応急対策に活用⇒協定等で位置付け
- 企業の協力が円滑にスタートするような仕組みを構築
- 善意はそれをあらかじめ予定できない。(不確定)

※人口20万人以上の市及び特別区について調査を実施。

【主な事例】

① 専門技術の活用

●建設業、自動車修理工場等

災害時における道路障害物除去、破損箇所に対する応急措置等の応急対策活動に関する協定。必要な建設資機材を提供するほか、協力企業の作業員が「災害工作隊」「レスキュー隊」などとして、障害物除去、破損箇所応急措置等の作業を実施。



←自動車修理工場による防災訓練



参考資料 1～5 ページ

●医療等

医師会、歯科医師会等と救急医療等に関する協定を結ぶ事例は多い。
応急手当や労務提供で接骨師会と協定を結んでいる事例もある。

② 物資の活用

●生活必需物資の調達

飲食料品を中心にコンビニ（本社）と協定を締結している事例もあるが、より対象範囲を広くし、寝具類、衣料、炊事用具、食器類、日用品雑貨、光熱材料等に至る生活必需品全般について、大手スーパー等と協定を結んでいる事例もある。大手スーパーのない中小都市では、市の商工会議所が調整役となって、多くの商工会議所加入店舗と、これら必需品の調達協定を結んでいる事例もある。



参考資料 6～7 ページ

●飲料水

製品としての飲料水のほか、ビール工場がビールやジュースの原材料となる水を提供したり、酒造会社が井戸水を提供する協定を締結している場合もある。

③ スペースの活用

●ホテルを一時収容場所として提供

災害に伴う帰宅困難者等への一時収容場所としてホテルの一部を提供する協定。調査した事例では、ロビー・会議室等は無料で提供するが、客室を提供する場合は有料という協定内容となっている。



参考資料 8～9 ページ

●研修所等を避難場所として提供

災害時における臨時避難場所として企業の研修施設等を提供する協定。

④ 情報提供サービス等の活用

●緊急情報放送

地元の放送局と緊急情報放送に関する協定を締結している事例は多いが、市の要請に基づき放送局が必要と認めた時に行われるため、放送局の本来業務ともいえる。そのため、行政が負担する費用は、もっぱら行政が使用する機材等の費用等に限定される場合が多い。

●タクシー無線等の活用

民間からの情報提供（まちの被災状況等）と行政情報の提供の双方に、タクシー無線が活用される場合がある。民間のアマチュア無線クラブと協定を結んでいる事例もある。

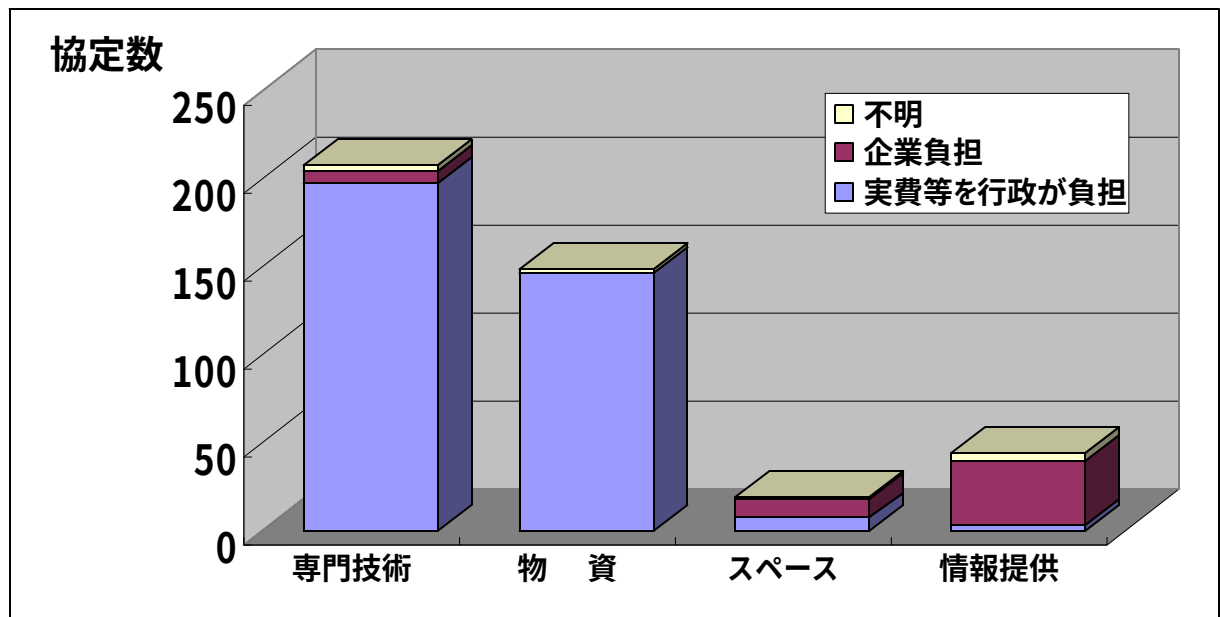


図 行政と企業との連携

(2) 「自律的立ち上げ方式」の協定

- こうした協定の多くは、企業が個別に行政と関係を結び、行政の要請を受けて活動することを前提。
- 災害時は行政の側でも十分な受入れ体制がとれないおそれがあることから、企業側の判断で、自律的に活動を開始することとしている事例も見受けられる。

※建設業等による「レスキュー隊」の協定例（行政の要請を待たずに、協力企業（業界組合）側の判断で出動することが規定）

甲（注：行政）は、災害の実情に応じ、乙（注：協力組合）に対し、業務内容、日時、場所を指定して資機材および労力の出動を要請するものとする。

ただし、乙は、災害の状況により応急対策が緊急性を要すると判断した場合は、甲と密接な連絡をとりながら、直ちに出勤し、その業務に従事することができる。

- 単なる協定の締結にとどまらず、行政機関と企業、警察、消防等の関係機関が定期的に集合し、災害対応の体制を確認したり、防災訓練の場で協定締結企業が参加して実際に活動の訓練を行う事例もある。

(3) 課題（企業側の不安材料）

※実際に協定に基づいて活動した事例は少ない。

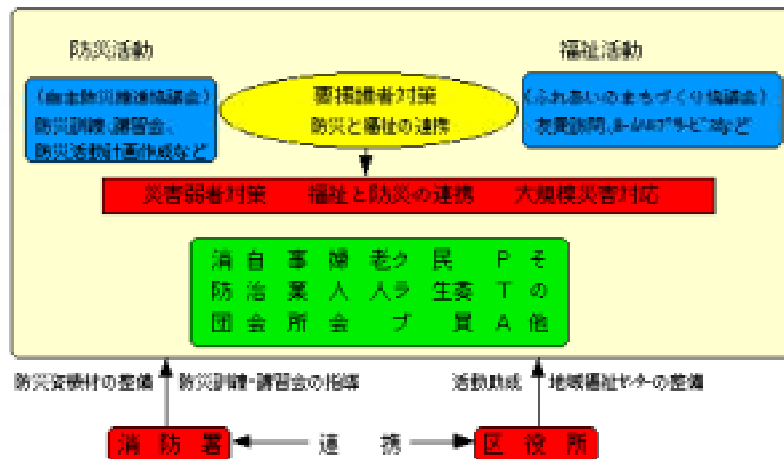
- 1) 自社が被災した場合も対応する必要があるのか
- 2) 自社の本来業務に優先させる必要があるのか
- 3) これとは別に善意による貢献も社会的に求められるのではないか
- 4) 行政が費用負担を行うとする場合にあって、詳細が明確でない場合が多い
- 5) 協力企業の従業員の災害補償等
- 6) 企業の本来の経済活動として協力する場合（物資の提供等）と、公助の一部を担う場合（道路啓開等）とでは性格が違うのではないか
- 7) バックアップ体制も確保すべきではないか

(4) 論点

- 災害時を念頭においた企業と行政の従来の協定は、行政が行う防災対策を補完するための、有償の契約（の予約）という位置付け。
- 災害時に限らず平時からの企業と地域の連携のあり方として、上記以外にどのようなものが考えられるのか。
（自主防災組織・NPOとの連携、エリアマネジメント等企业相互のネットワークを活用した行政との連携、顧客サービス、企業ボランティア等）

(例) 神戸市：防災福祉コミュニティ

日常の地域福祉活動等を通じて育まれたきずなが災害発生時に役に立つとの認識から、小学校区を単位として、市民、自主防災組織、事業所等が協力しあって、防災活動や福祉活動に取り組む。



(企業と防災福祉コミュニティとの応援協定)



明親地区防災福祉コミュニティと地元事業所6社（荻原みさき病院、川崎重工、日清製粉、バンドー化学、富士通テン、松村石油）

- ・防災機材等の提供
- ・企業施設を避難所として開放 等



【企業による実験的な取り組み例】

●携帯電話会社による帰宅困難者等のための「携帯電話充電サービス」

●コンビニの情報端末を利用した災害情報の提供



参考資料 10～13ページ

●バイク便による情報提供及びデータ等の運搬サービス



II 防災性能評価等に向けた環境整備

○専門調査会提言

③企業の防災・危機管理を評価する社会システムの構築

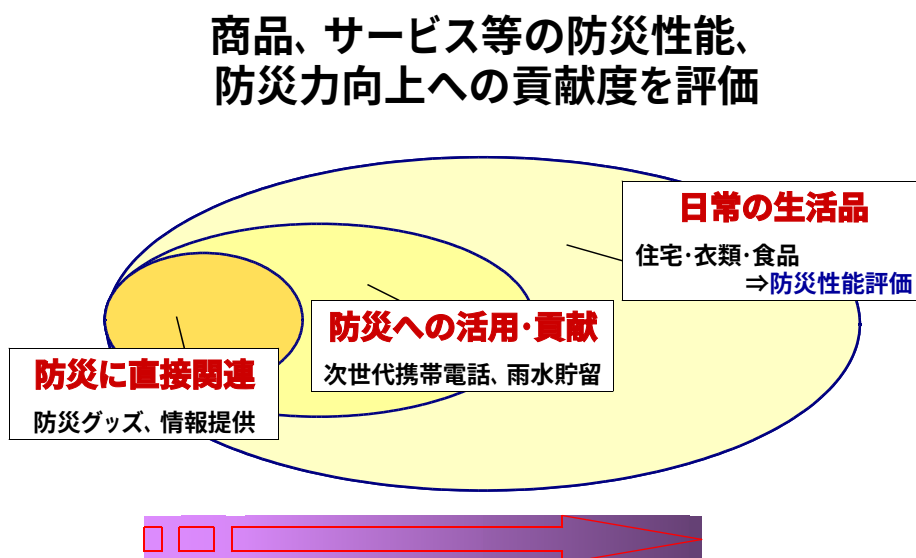
防災・危機管理に対し投資することで、市場において企業の評価が高まるような環境づくりが必要である。そのためには企業の自助努力だけではなく、行政が企業の防災・危機管理投資を促進するような制度や必要な支援策を講じるべきである。

また、大規模災害時における経済的損失等の推計など、企業が自ら防災・危機管理施策の必要性を認識できるよう、行政が積極的に情報を提供していくべきである。

④市場における防災性能評価等の推進

防災に着目した製品の性能基準の設定等、防災性に優れた製品等が市場において評価される仕組みを構築し、その普及を支援するべきである。

(1) 防災へ関連する商品、サービス、技術等



① 防災に直接関連

●静岡県～コンペの実施と共同開発

東海地震に備え、住宅の耐震化等を推進する静岡県の『プロジェクト「TOUKAI（東海・倒壊）0（ゼロ）」の中で、耐震補強工法やグッズのコンペ「地震から生命を守る」しずおか技術コンクール等を開催し、民間からの各種提案を募っている。このうち、平成13年に実施したコンクールの防災器具部門最優秀賞受賞作品をベースに、就寝中に木造家屋が倒壊しても命を守ることを目標とした「防災ベッド」が、公募企業と静岡県静岡工業技術センターにより共同で開発された。



←防災ベッド



参考資料 14～16ページ

●展示会

毎年、「震災対策技術展」等の展示会が各地で開催され、次のような製品、技術、サービス等が紹介されている。

- ・ 予防対策 地震計／耐震診断技術／耐震・免震技術・工法／耐火技術／感震器・地震警報装置備蓄設備

- ・ 応急対策 消火器／ポンプ／通信・情報システム／救急医療・救助機器／避難・誘導関連設備・備品／2次災害防止技術／テント／シェルター／ライフライン確保のための技術・機器／非常用食料・飲料水／各種防災・関連機器
- ・ 復旧対策 仮設生活設備・備品／各種救援車／復興技術・機器／医療設備／データ復旧技術 他
- ・ 福祉 高齢者・障害者に対応した防災対策機器・サービス

●安否確認システム

様々なIT関係企業において、携帯電話やインターネット等による情報通信ネットワークを活用して、従業員等の安否を確認するシステムや災害情報支援サービスが提供されている。

こうしたシステムを、各企業が独自で開発すると相当な投資となるが、サービス提供会社と契約することで、企業のリスクマネジメントのシステムを効果的、効率的に構築することが可能となる。



参考資料 17～19ページ

表 安否確認システムの事例

社名	回線種類	安否確認機能	集計機能	平常時の利用	サーバー設置場所
A 社	メール Web	同報メールによる非常 呼集 Web アクセスによる 安否登録	あり	気象情報・交通 情報など配信	A 社センターで集 中管理
B 社	電話 携帯電話 メール Web FAX ポケベル	音声または同報メール による非常呼集 音声・プッシュボタン またはWeb アクセス による安否登録 ボイスメール機能およ び音声登録可	あり	ボイスメール FAXメール	企業内に設置 B 社内に設置も可 (ハウジングサー ビス)
C 社	電話 携帯電話 メール Web FAX	電話または同報メール による非常呼集 プッシュボタンまたは Web アクセスによる 安否登録	あり	同報	企業内に設置 C 社内に設置も可 (ハウジングサー ビス)
D 社	電話 携帯電話 メール Web	電話または同報メール による非常呼集 プッシュボタンまたは Web アクセスによる 安否登録 音声登録可	あり	自動音声応答シ ステム (転送、情報提 供など)	企業内に設置 D 社内に設置も可 (ハウジングサー ビス)
E 社	電話	音声による非常呼集 音声による安否登録	なし	なし	企業内に設置

※A社においては、年間700社の受託を想定している。

② 防災へ貢献

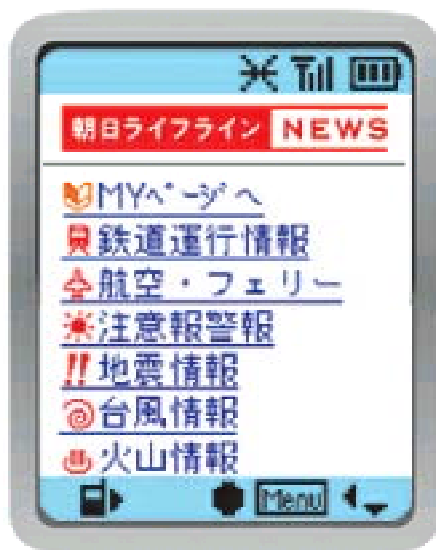
●保守点検用の技術転用

電力会社の送電線監視(保守点検)用に自社開発された機器(ソーラ電源画像転送システム:写真左)が、災害時に画像情報を配信する簡易・安価な機器として活用されている。(写真右:三宅島での降灰観測)



●携帯電話への情報配信サービス

IT系のベンチャー企業が、火災・鉄道・気象など各種の情報源から収集した危機管理情報を、地域・路線・時間指定など個人毎のニーズに合わせて、24時間・365日リアルタイムにインターネット対応の携帯電話にメール配信するサービスを提供したが、これに大手の新聞社が着目。同社の、携帯電話を活用した個人向けニュース配信サービスに、ベンチャー企業が収集した危機管理情報も提供することとした。



こうした企業同士の提携は、大手会社が配信することで、より多くの消費者へサービスを安く提供することが可能になり、個人の危機管理意識の向上に役立つほか、情報を収集するベンチャー企業にとっても、情報の内容（コンテンツ）を更に充実させ、多くの企業に対してそれを資産として提供する可能性を広げるものとなる。



参考資料 20～22ページ

●自動販売機を活用した情報提供

自動販売機に電光掲示板とポケットベルを取り付け、時事ニュース等をリアルタイムに配信する動きが、自動販売機運営会社により広がっている。特に助成制度等があるわけではなく、自動販売機運営会社の判断で、こうした付加価値のついた販売機を設置、追加投資分は売り上げでカバーするというものとなっている。



一部の自治体が、この自動販売機情報配信サービスを活用して、災害時に防災情報を配信することとしている。ラジオなどの広域メディアや防災無線放送などの音声メディアでは困難だった、「地域対応のきめ細かな情報伝達」と「聴覚障害の方にも確実に伝わる文字によるくり返し」が実現されることが特徴で、東京都練馬区などでは、積極的に対象機の区内への設置を進めている。

●雨水貯留システム

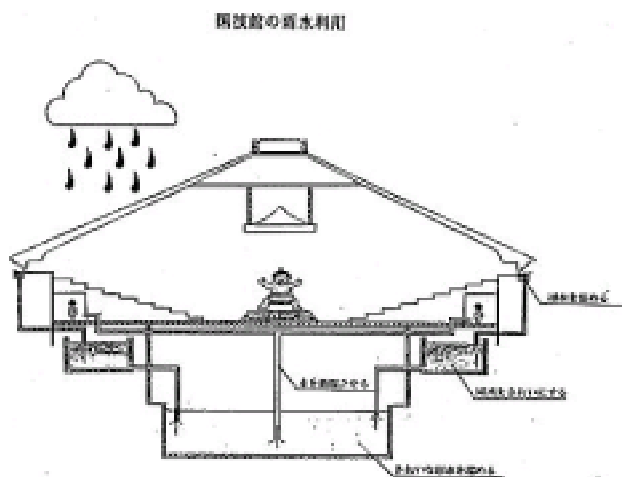
災害時には飲料水等のほか、トイレ洗浄水や防火・消火用水等の様々な生活・雑用水の確保が課題となる。雨水の利用によって、災害時に必要な水を効率的に確保することができる。特に雨水は平常時からの継続的な利用が可能であるため、節水等を目的とした平常時の雨水利用システムを有効に活用することで、災害時にも多目的に使用できる「水」を確保することができる。

(参考) 雨水貯留システムへの助成等

助成： 国土交通省では、住宅団地の建設時、雨水再利用システム等の環境共生施設整備につき1/3の補助を行う。

墨田区では、雨水利用促進助成制度として、5立方メートル以上の地中梁方式貯留槽については100万円まで、0.5立方メートル以下についても2万5千円の助成を行っている。

税制： 廃水処理施設と同時に設置される雨水処理施設につき、特別償却を認める雨水・排水利用施設整備促進税制がある。



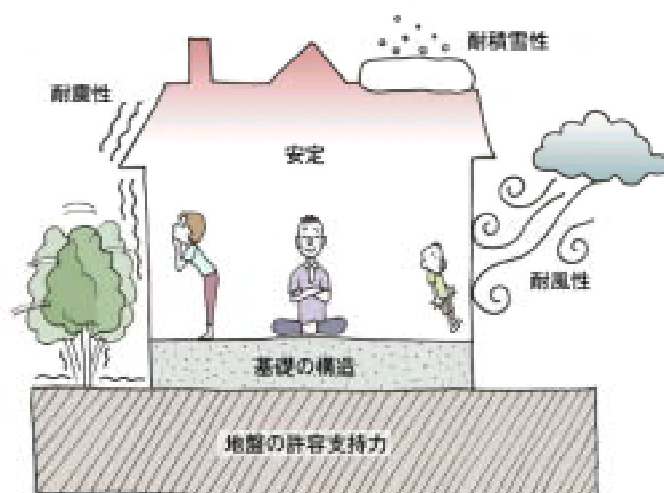
③ 市場における防災性能評価

●住宅性能表示

平成11年に成立した「住宅の品質確保の促進等に関する法律」において、住宅性能を契約の事前に比較できるよう新たに性能の表示基準を設定するとともに、客観的に性能を評価できる第三者機関を設置することとされた。

住宅性能表示のための共通ルールとして定められた日本住宅性能表示基準によると、地震に対する耐震等級として「倒壊防止」と「損傷防止」の2種類の性能が用意され、それぞれ等級1、2、3の3ランクに分かれている。また、台風等に対する耐風等級は等級1と等級2の2ランクとされている。

こうした住宅性能表示を活用し、耐震性等の性能に優れている住宅が市場で適切に評価される仕組みが構築されている。



←「構造の安定」に関する
基準

「住宅性能評価機関等連絡協議会」
事務局（（財）ベターリビング）
提供のホームページより



参考資料 23～26ページ

【参考】

防災ラベル 	消防法に基づいた制度。布製のブラインド、緞帳、絨毯や舞台に用いる大道具など、一定の基準を満たすものに表示する。高層建築物や映画館、百貨店、病院などは防災物品を使用することが義務づけられている。 運営は（財）日本防災協会。
防火マーク 	平成13年の雑居ビル火災による死亡事故を受けて、平成15年10月1日から防火対象物定期点検報告制度における防火優良認定証および防火基準点検済証（通称：防火マーク）の表示制度が開始される。このため、（財）日本消防設備安全センターによる防火対象物点検資格者制度が発足。 これに伴い、従来旅館、ホテル等を対象とした「適マーク」は3年間の暫定制度の後廃止される。
エコマーク 	環境保全に役立つと認められる商品に使用を認める。フロンを使用しないスプレーなど、2002年3月現在68種5,000ブランドの商品が対象。 環境庁からの委託により1989年から（財）日本環境協会が実施。使用料の総額は、約2億6,000万円。

【防災マーク(仮称) イメージ】



【「防災マーク」（仮称）導入について】

1) 導入の意義

防災対策は行政のみで担うものではなく、平常時における市民、企業等の活動を通じて地域の防災力を高めることが重要。

防災力向上に寄与する製品等が市場で明示される仕組みを構築することにより、平常時から、市民、企業等が、地域の防災力を高めるための活動をとる契機となることが期待される。

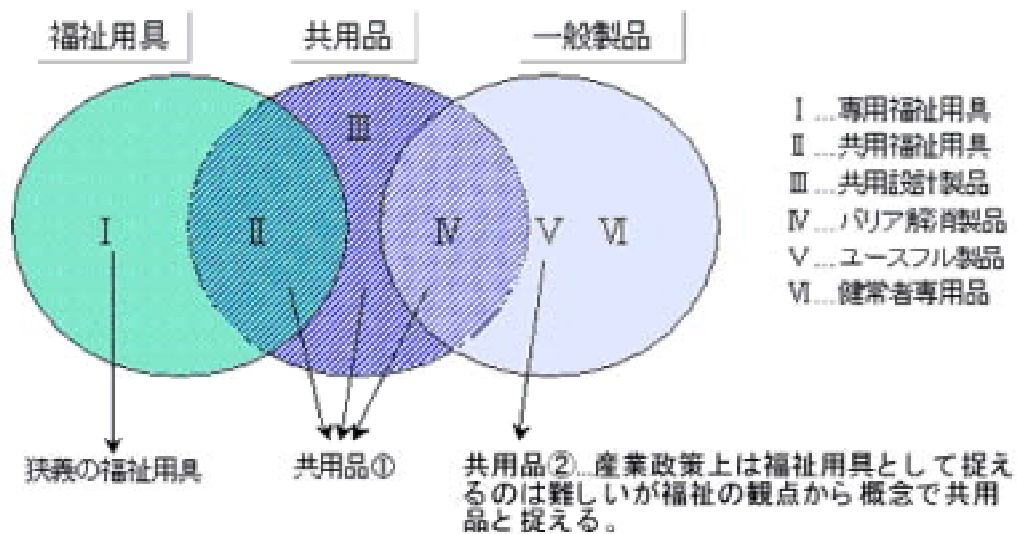
(1)情報の非対称性

各種の財、サービスに関する防災性能は、防災、防火、住宅耐震性等を除き、消費者に十分な情報が与えられていない。また、市場規模が大きくなり、市場メカニズムで性能、品質が確保されるような状況とは必ずしも言えない。

(2)多機能性

省資源等の観点（雨水貯留、水浄化）、ユニバーサルデザインの観点（幅が広い廊下）、日常の安全安心の観点（ガラス飛散防止フィルム）等が強調され、防災に寄与することが十分周知されていない。

※「福祉用具」概念の拡がり



※広義の福祉用具... I + II + III + IV + Vの範囲

(共用品推進機構)

(3) 不確定要素

防災に関しては不確定要素が多く、平常時からの防災対策としてとるべき行動が必ずしも明確ではない。

2) エコマークとの比較

意識の高まりを踏まえて導入するというエコマーク型の逆？

日本発で「防災マーク（仮称）」を導入できないか。

項目	エコマーク	防災マーク（仮称）
発足時期	1989年2月	
海外の同様な制度	1978年ドイツのブルーエンジェルマークが最初日本で導入されるまで10年の実績があった。 EU、アメリカ、台湾、韓国など30カ国以上で実施されている	なし
制度を推進する国際的な活動	1979年OECDが環境大臣会合において「予見的環境政策に関する宣言」を採択。 環境サミット地球温暖化防止など様々な国際的な取り組みが継続的に行われている。	1990年より国際防災の10年の取り組みを実施。 G8諸国で地震の危険性が高い国は日本のみであり、イタリア、アメリカなどが多少地震危険地域がある程度で関心は高くない。
株主、消費者への情報の開示	環境報告書、環境会計、PRT R制度など環境に関する情報開示制度がいくつか制定されており、すでに多くの企業が実施している。	欧米では、リスク情報の開示が上場基準に順次組み入れられており、日本でも2004年3月期から有価証券報告書にリスク情報の記載を義務付ける方向で検討がされている。
企業の意識	環境に一番厳しい欧州への輸出を目指す企業を中心に環境への取り組みが活発化した。ISO14001の取得数は日本が一番多い。	1995年阪神・淡路大震災から8年が経過し国民の防災意識の低下が見られる。東海地震、東南海地震、南海地震の被害想定などにより当該地域では意識の高まりが期待される。
国民意識	学校教育に環境問題が取り入れられており、古紙回収、牛乳パック回収、分別ゴミなどを通じ国民の行動に定着をしつつある。	同 上
制度導入当時の国民意識	①環境保全の意識は高かった ②多少高くても購入 ③ブランドと価格で購入 ④マークは身近な商品に必要であり、またマークの持つ意味などの情報をセットで求めている	

(2) 企業の防災・危機管理投資を評価

① 税制特例措置

現在、企業の防災投資を推進する税制特例としては、百貨店・劇場・火薬類等の工場等が、「地震防災用対策資産」（動力消防ポンプ、移動式消火設備）を取得する際の法人税（初年度9/100の特別償却）、固定資産税（課税標準5年間4/5）の措置があるのみ。

② 「防災マネジメント」

防災対策に関して、Plan（防災計画）→Do（防災対策実施）→Check（防災力評価）→Act（防災力向上方針決定）を定期的に繰り返して行い、防災対策を着実に実行し、防災力の向上を図っていくことが重要。地域への貢献もその中で適確に評価することが出来る。全体として、企業としての費用対効果を明確にすることで、災害へ備えることを経営問題として認識するほか、企業ではなく本来行政が負担・支援すべき事項も明確となる。

「防災マネジメント」で重要なことは、「防災力をいかに評価するか」。被害想定、リスク評価を適確に行い、現状レベルでの防災上の弱点を抽出することである。そして、費用対効果を勘案して、その弱点をソフト面、ハード面から補強することである。

- 自然災害リスクに対する防災マネジメントに関する世界標準はない。
- 産学官連携等により、防災マネジメントを推進する方策を日本発で検討できないか。

(参考)

産学官連携によるNPOの役割も期待 (アメリカのCDMの例↓)



【参考：リスク情報、リスクマネジメントに関する最近の動向】

●企業のリスク情報開示

金融審議会第一部会に設置された「ディスクロージャー・ワーキング・グループ」は、平成14年12月に報告を行い、今後、企業の有価証券報告書等において、リスクに関する事項（リスク情報）について独立した項目を設け記載することを求めている。

米国における登録届出書では、各社の判断でリスク情報が分かりやすく開示されており、こうした動向が我が国でも一般化すると、投資家等が企業のリスク対応等に関しても適切な判断を行うことも期待される。その中で、自然災害に対するリスクとそれへの対応も含まれるようにならないか。

※アメリカでも自然災害に対するリスクまで記載している事例は少ない。

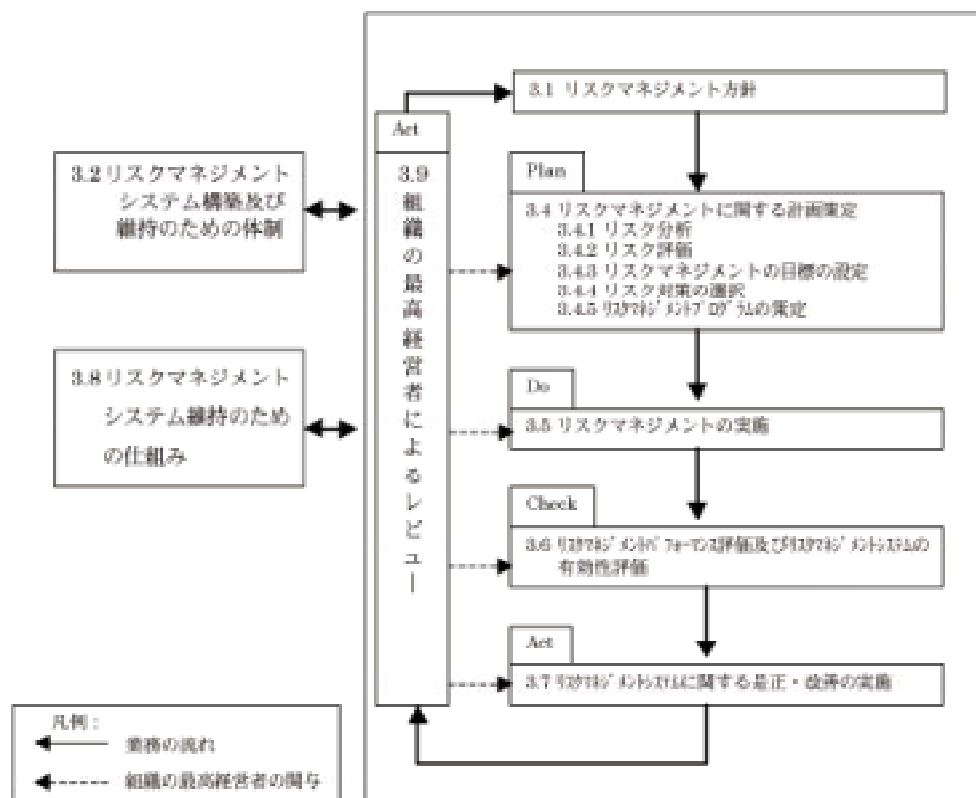


参考資料 27～29ページ

●リスクマネジメントに関する規格

2001年3月20日に日本工業規格として「リスクマネジメントシステム構築のための指針JISQ2001」が制定された。阪神・淡路大震災やその後に相次いだ事件、事故、不祥事などをきっかけに制定された。

JISQ2001は経営者の関与と日常の対応策の充実、および人材の育成など、企業経営の枠組みとしてリスク対策をとらえており、リスク対策のPDCA（Plan Do Check Act）を繰り返すことによりリスクに強い企業になるよう継続的な体質改善を行うことを求めている。



JISQ2001は、上記のような、リスクマネジメントシステム構築のための一般的な原則及び要素を提供することを目的とするものである。

JISQ2001は環境に優しい企業を目指すISO14000、品質管理を行うISO9000と同様の経営の枠組みを定めたマネジメントシステムの仲間である。一方ISO14000やISO9000と異なるのはこれらが第三者認証制度を持っているのに対し、JISQ2001には認証制度はない。企業の自主的な取り組みによりJISQ2001を導入してリスクに強い企業になることを求めている。



参考資料 30～31ページ

- ※ 平成14年3月の「企業における自然災害の対応」に関する内閣府の調査では既に11%の企業がリスクを総括管理する専門部署を設けるなど対応が進みつつある。
- ※ 日本以外でリスクマネジメントに関する規格を保有している国は現在、イギリス、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドである。

