

FMを取り巻くリスクマネジメント



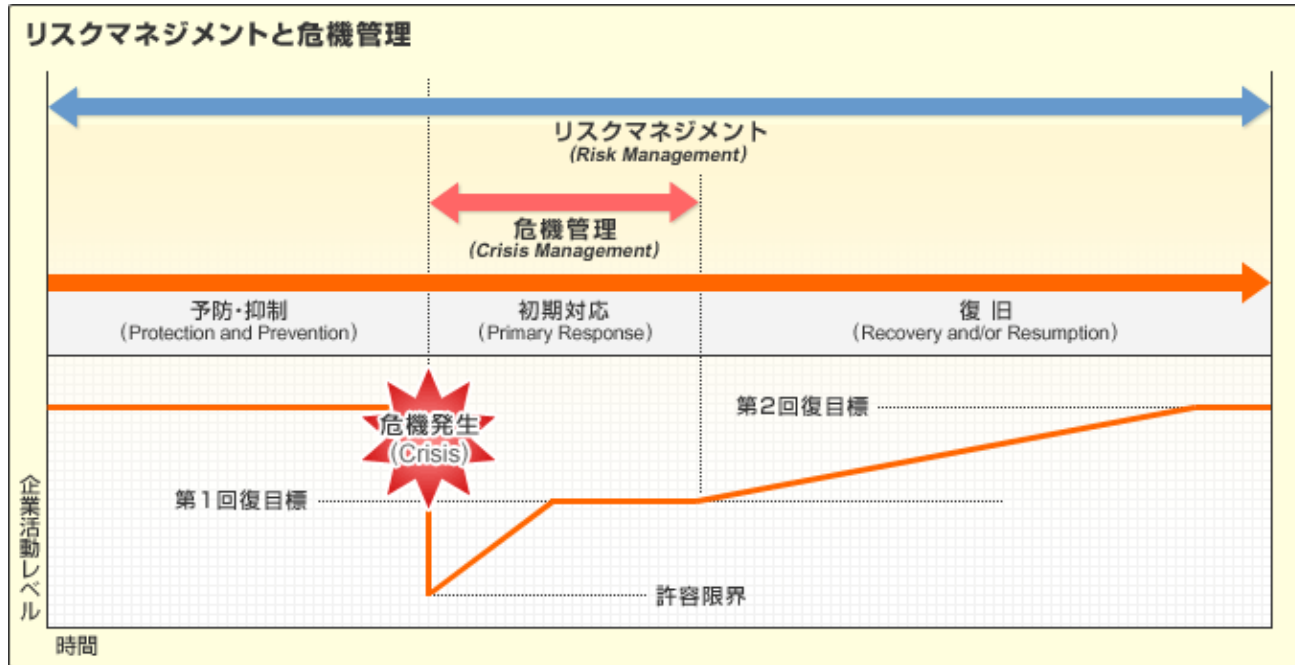
リスクマネジメント研究部会

はじめに

昨年は熊本地震が発生し、改めて地震災害の影響が再認識されました。特にFMにおいては、地震や風水害、雪害などの自然災害、あるいは事件・事故等、様々なリスク要因が施設の運営維持に大きな影響を与えます。

一方、阪神淡路大震災や東日本大震災から時間が経過するとともに、FM分野においても人事異動等によりリスクマネジメントに関するノウハウの伝承が課題となっています。そこで、本セミナーでは、様々なリスクと対策等の紹介を通じFMを取り巻くリスクマネジメントに関する理解を深めます。

リスクマネジメントとは



リスクマネジメント(Risk Management)

経営の安定化を図りつつ、企業・組織として存続・発展していく上で障壁となるリスク及びそのリスクが及ぼす影響を正確に把握し、事前に経済的かつ合理的な対策を講じることで、危機発生を回避するとともに、危機発生時の損失を極小化するための経営管理手法。

ISOのリスクの定義

リスク(Risk)

目的に対する不確かさの影響。

リスクマネジメント(Risk Management)

リスクについて、組織を指揮統制するための調整された活動

ここで言う「影響」とは、期待されていることから好ましい方向、及び(または)、好ましくない方向にかい離すること。これによると、**想定(期待)からかい離した結果はすべて「リスク」と定義**することになります。

例えば、震災の影響でペットボトルの飲み物や非常食はその需要が大きく高まることが予想されますが、それらも通常の業務(期待)からかい離するのでこれも「リスク」と捉え、その結果にどう対応するかをあらかじめ検討しなければならないことになります。

2016年発生 of 災害等

- ◆ 熊本地震 4/14・4/16 震度7が2回観測されるのも、1996年に現在の震度計で観測するようになって初めて。
- ◆ 台風10号 940hpaの大型で非常に強い台風が東北の太平洋岸から上陸。豪雨による被害が発生。
- ◆ 風水害 北海道に台風が3つ上陸(観測史上初)、梅雨前線による九州地区豪雨、台風16号西日本に被害
- ◆ 北海道で暴風雪、交通機関に大きな乱れ
- ◆ 糸魚川大規模火災
- ◆ 阿蘇山爆発的噴火

熊本地震





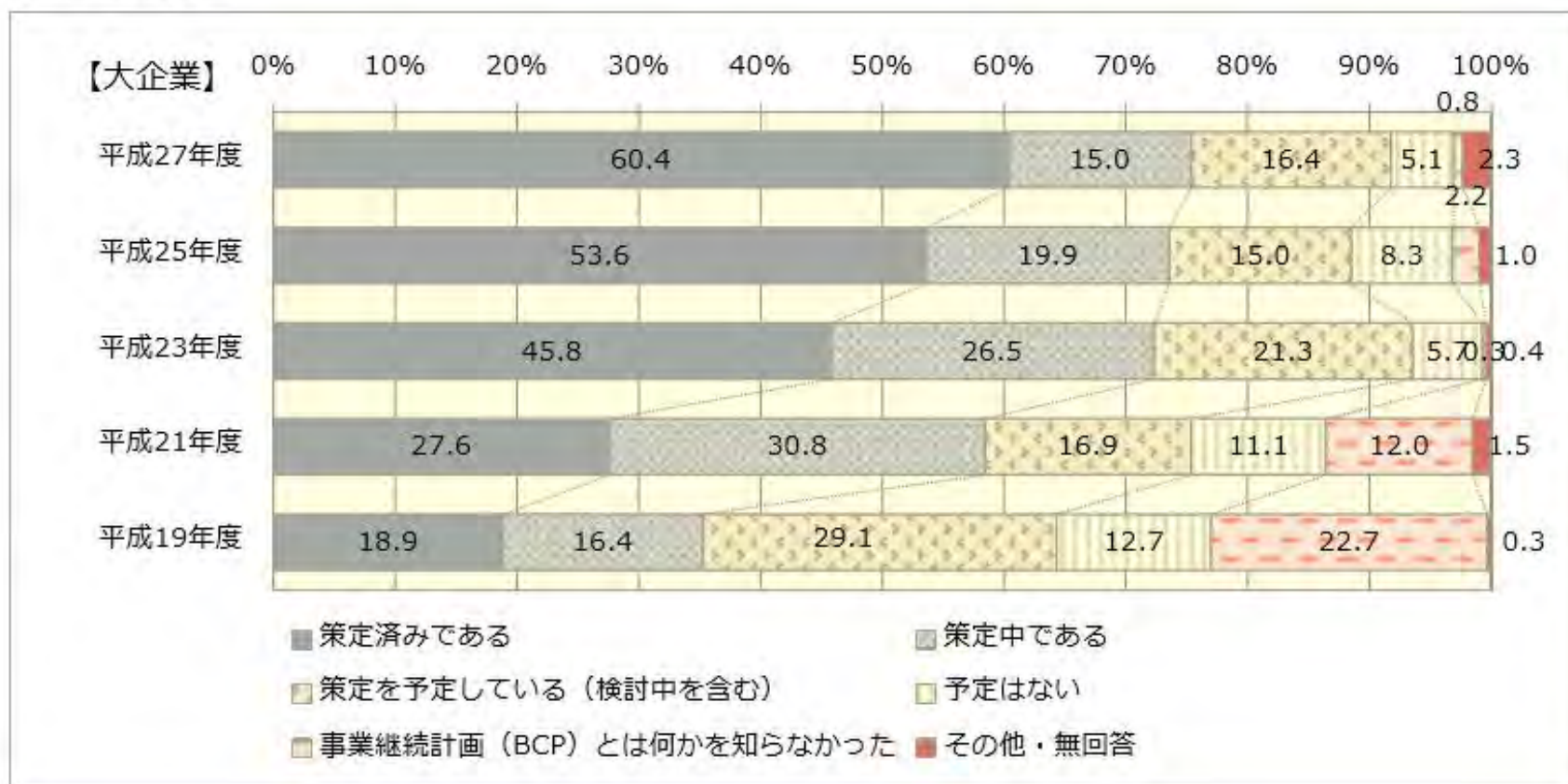
熊本城が大きく損傷し、宇土市役所が使用不能となる等の被害を受けた。中には、地震の被害を受けた工場が再開を断念する等の影響も生じた。一方、被災映像が再三マスコミに報道されるため、被害が小さい地域の観光に影響が出るなどのリスクも顕在化した。

戦国末期に建築された
宇土櫓(天守閣は1960
年の再建)



事業継続の取り組み状況

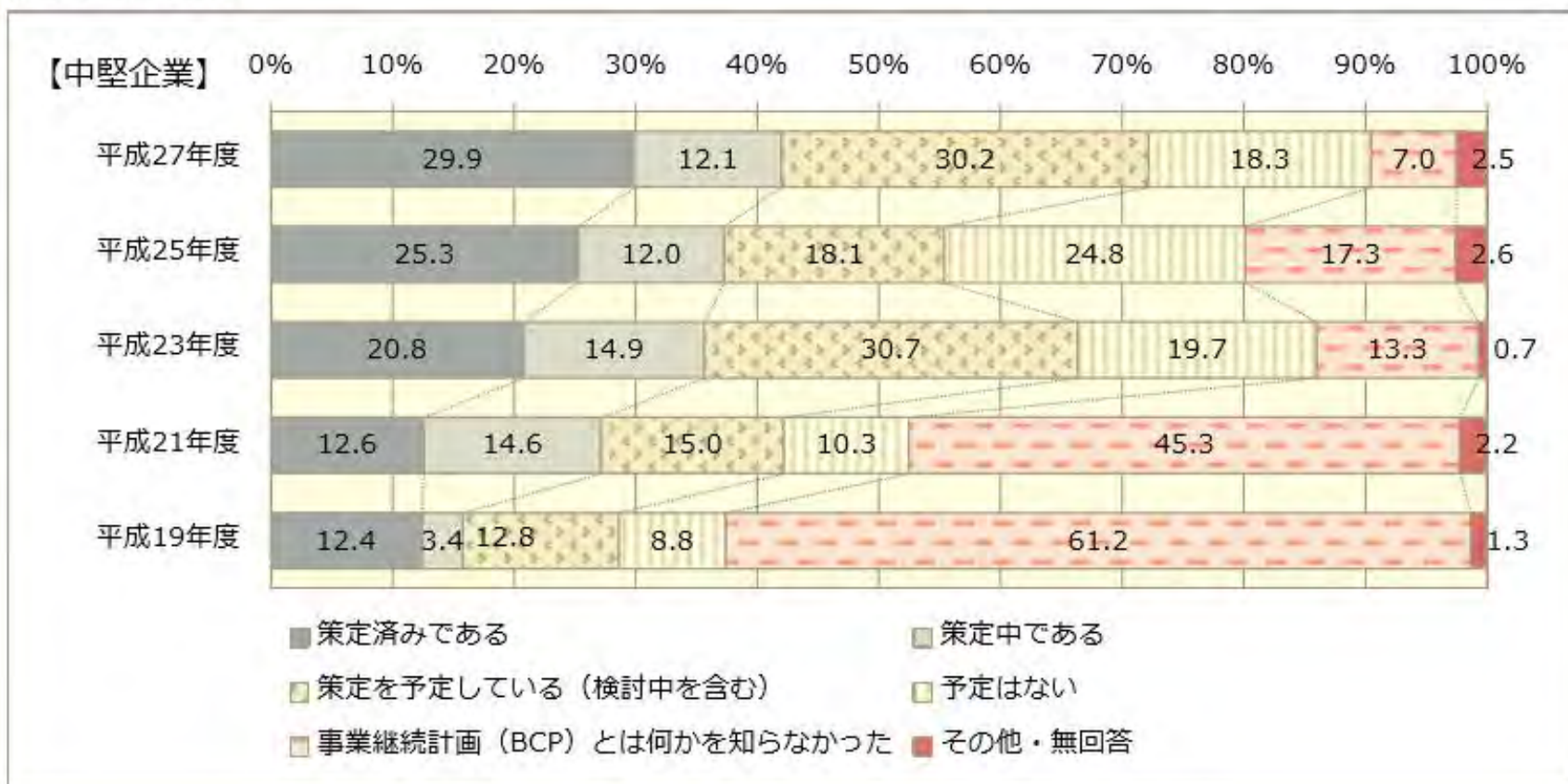
【大企業】



内閣府平成27年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査

<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyou/topics/>

【中堅企業】



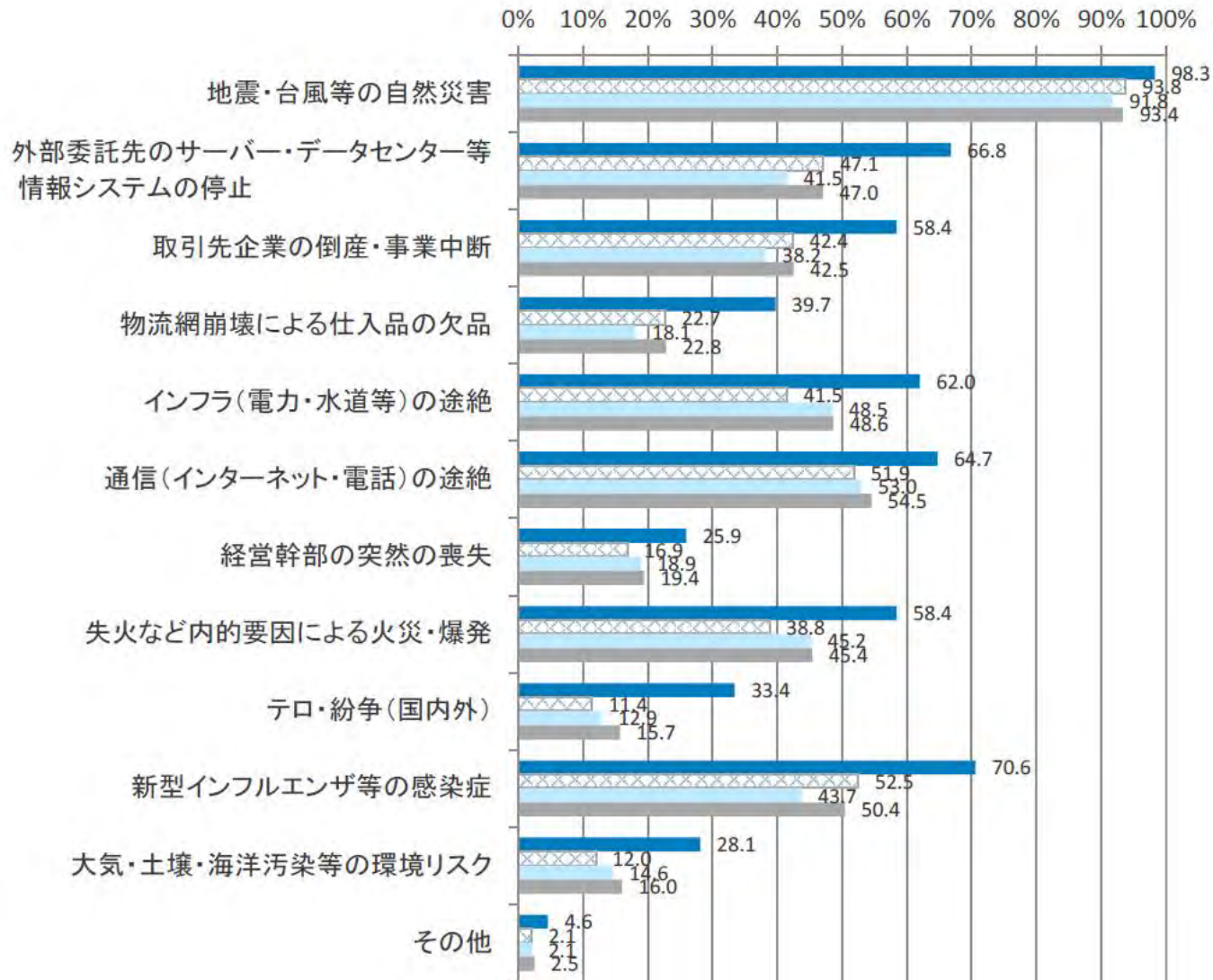
中堅企業：業種ごとに資本金・常用雇用者で設定した企業（例・小売業資本金5000万円～1億円かつ51人以上）

業種別取り組み状況

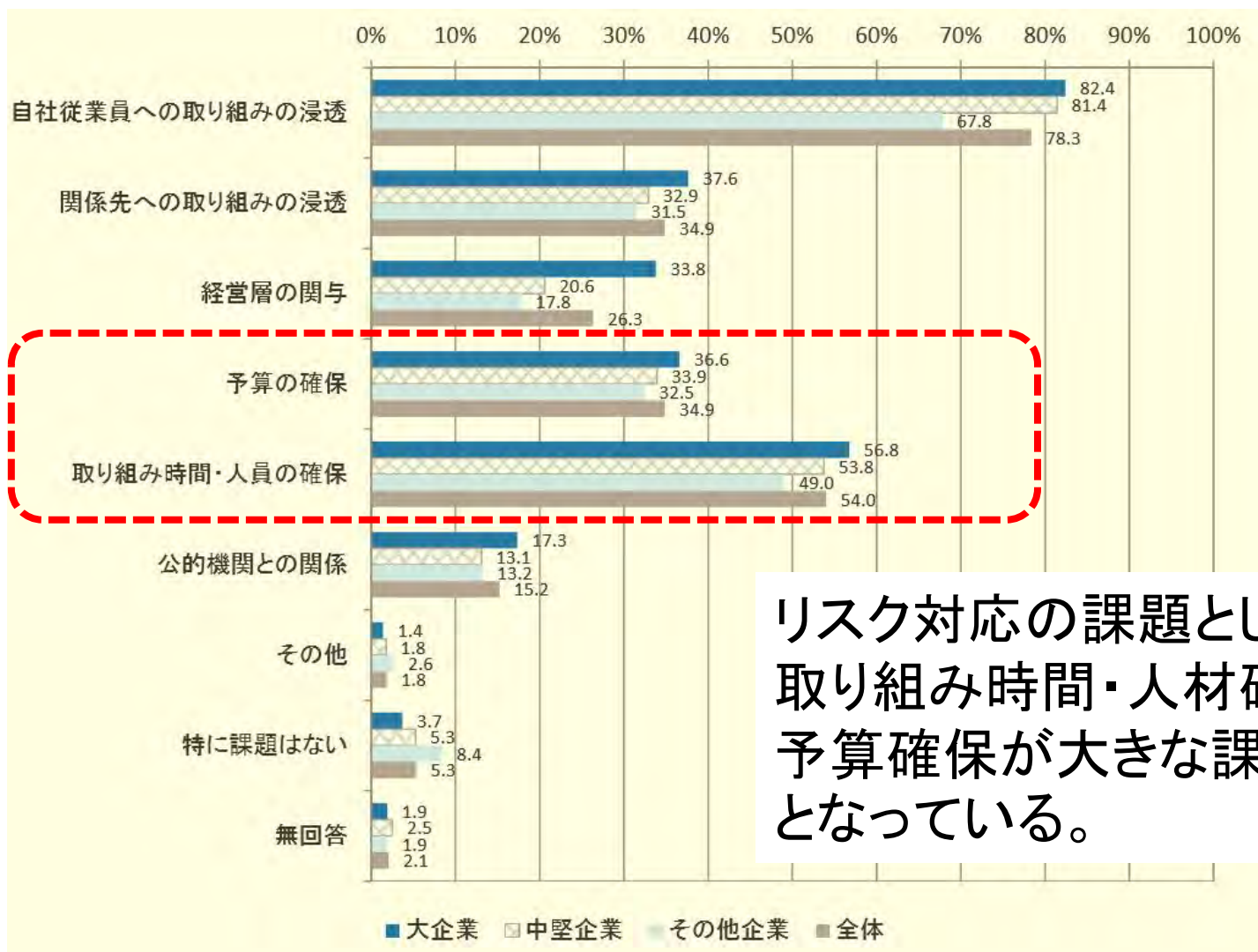
| | H21 年度 | H22 年度 | H23 年度 | H25 年度 | H27 年度 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 金融・保険業 | 42.1% | 34.1% | 75.6% | 70.2% | 86.9% |
| 情報通信業 | 24.1% | 22.9% | 48.6% | 34.4% | 59.1% |
| 建設業 | 9.4% | 7.9% | 44.1% | 31.2% | 50.0% |
| 製造業 | 11.3% | 15.0% | 28.9% | 30.5% | 48.1% |
| 卸売業 | 12.5% | 13.9% | 24.3% | 27.9% | 46.6% |
| 運輸業・郵便業 | 8.6% | 22.4% | 27.1% | 26.2% | 40.0% |
| その他サービス業 | 9.2% | 13.1% | 25.3% | 25.0% | 35.1% |
| 不動産業・物品賃貸業 | 3.1% | 9.3% | 21.2% | 13.9% | 33.0% |
| 小売業 | 4.3% | 7.5% | 13.3% | 13.2% | 27.9% |
| 宿泊業・飲食サービス業 | 0.0% | 0.0% | 14.3% | 11.6% | 9.4% |

業種別事業継続計画策定状況では、金融業等は高いがFMに関連する「不動産業・物品賃貸業」「その他サービス業」の策定割合は4割未満と低い。

想定するリスク

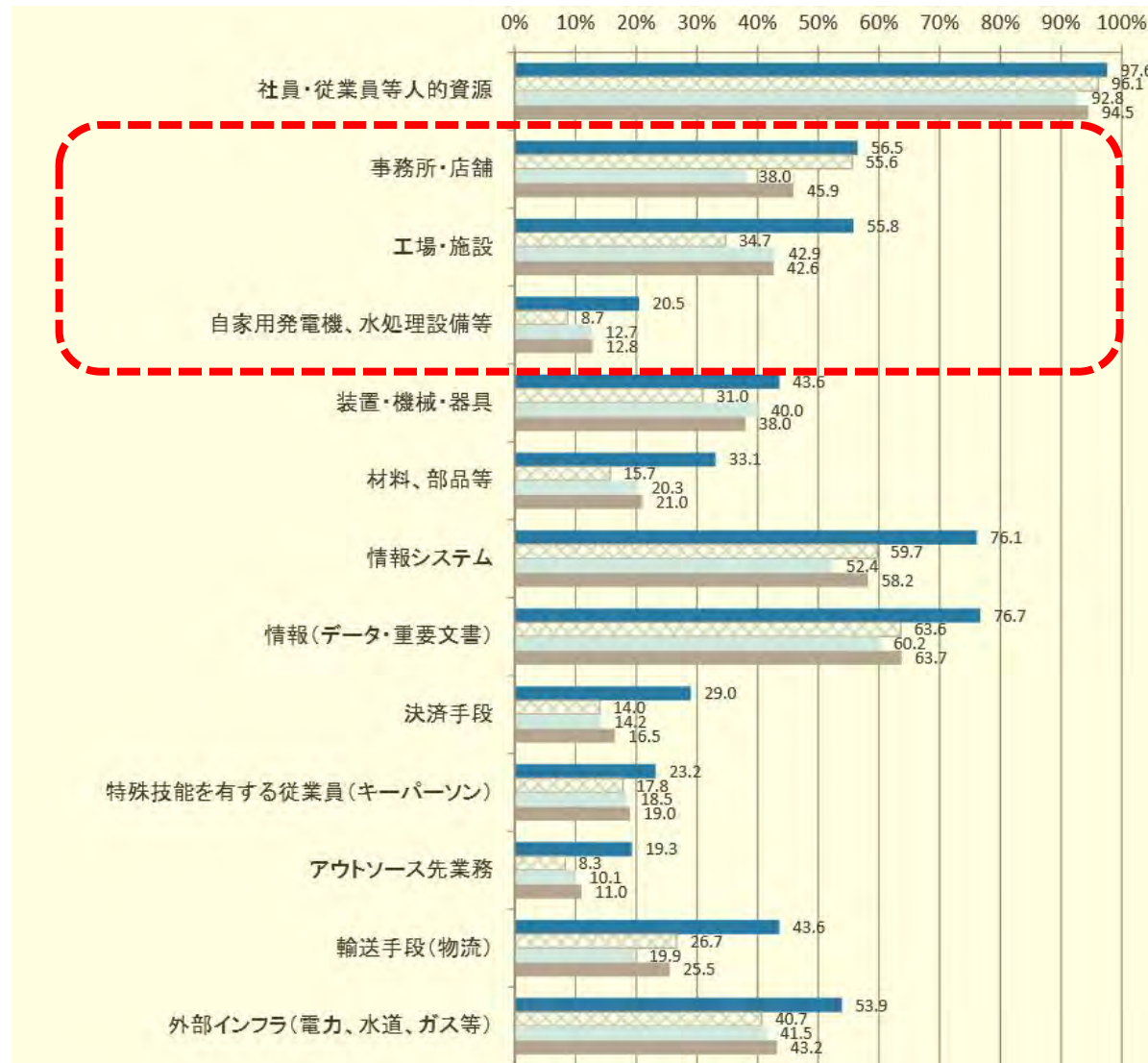


リスク対応実施上の課題



リスク対応の課題として
取り組み時間・人材確保、
予算確保が大きな課題
となっている。

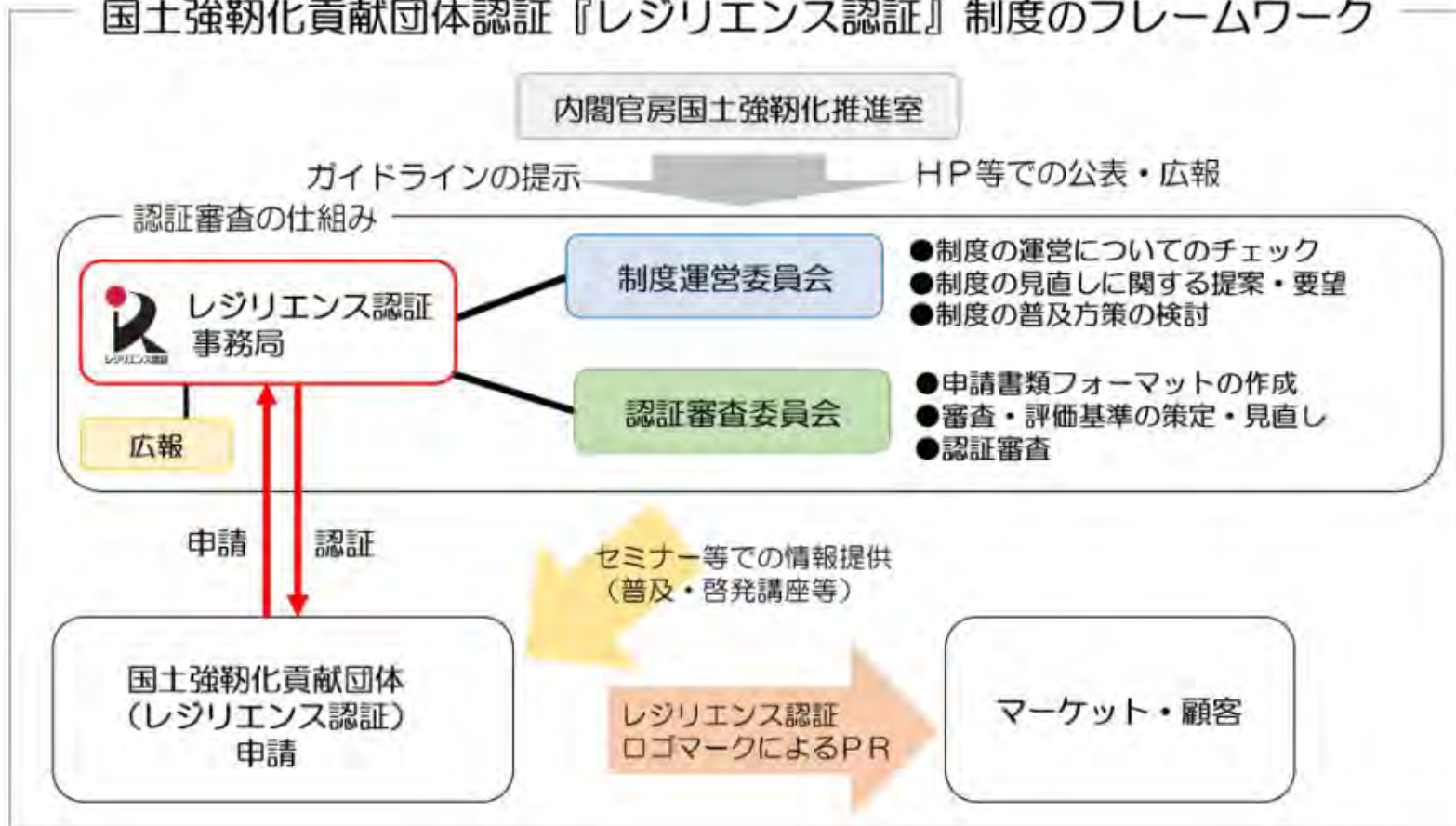
重要な経営資源



FMはリスク対応において重要な経営資源と位置付けられている。

レジリエンス認証制度

国土強靱化貢献団体認証『レジリエンス認証』制度のフレームワーク



地域の取り組み（新宿駅）

新宿駅周辺地域では、官民が連携して駅前の混乱防止対策に取り組みをおこなっており、2007年6月からは「新宿駅周辺滞留者対策訓練協議会」として、東京都の駅周辺滞留者対策のモデル事業として全国初となるターミナル駅周辺の混乱防止訓練を実施した。

この訓練で得られた課題を解決するため、2009年3月に防災に関する地域の行動ルールとして新宿ルールを策定した。

◆新宿ルール

- 新宿ルール1 組織は組織で対応する（自助）
- 新宿ルール2 地域が連携して対応する（共助）
- 新宿ルール3 公的機関が地域を支える（公助）

◆新宿ルール実践のための行動指針

- 指針1 むやみに移動しない
- 指針2 現地本部を中心に連携する
- 指針3 地域で傷病者に対応する



西口地域訓練風景

新宿ルール(災害時の基本行動)

1 むやみに移動しない

- むやみに移動せず、職場や外出先に待機する。
- 待機することが危険な場合には、地域の避難場所（東口地域：新宿御苑、西口地域：新宿中央公園）等に避難し、そこで待機する。
- 行き場のない滞留者については、施設の安全が確認された場合には、行政との協定の有無に関わらず、可能な限り受け入れる。

解説

大規模地震発生時は、鉄道事業者の復旧作業の支援のため、また、新宿駅周辺地域の混乱を抑制するため、滞留者はむやみに移動しないことが重要です。

そのためには、しばらくの間、滞留者が新宿駅に向かわず、適切に待機できる場所が必要です。新宿駅周辺地域の施設の管理者は、発災後の応急点検の結果、当面の安全が確認された場合には、構成員や関係者を留めるだけでなく、行き場のない滞留者を受け入れましょう。

2016年の法改正等

『超高層建築物における南海トラフ沿いの巨大地震による
長周期地震動への対策について(2016年6月24日)』

- 対象: 超高層建築物等(高さ60m超/地上4階以上の免震建築物)
- 対策(南海トラフの巨大地震に対して・・・)
 - ①2017年4月1日以降の新築: 安全性の検証を行う
 - ②既存建築物: 設計値を上回る場合、自主的な検証や対策を講じる

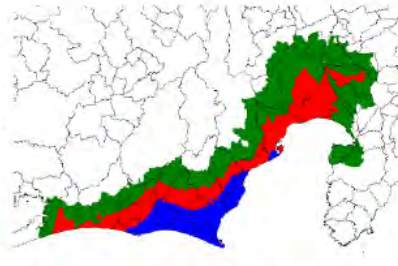
<対象地域>

下図の対象地域内の既存の超高層建築物等については、対象地震による建設地の設計用長周期地震動の大きさが、設計時に構造計算に用いた地震動の大きさを上回る可能性があります。

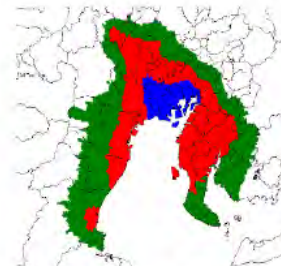
- : 設計時に構造計算に用いた地震動の大きさを上回る可能性が非常に高い地域
- : 設計時に構造計算に用いた地震動の大きさを上回る可能性が高い地域
- : 設計時に構造計算に用いた地震動の大きさを上回る可能性がある地域



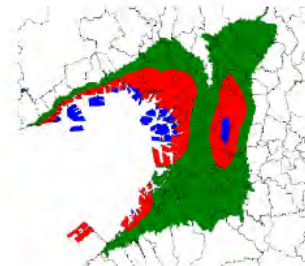
関東地域



静岡地域



中京地域



大阪地域

2016年の法改正等

『新たな特定天井の技術基準(2016年6月1日)』

●従来のブレース天井に加え、「隙間なし天井」の追加

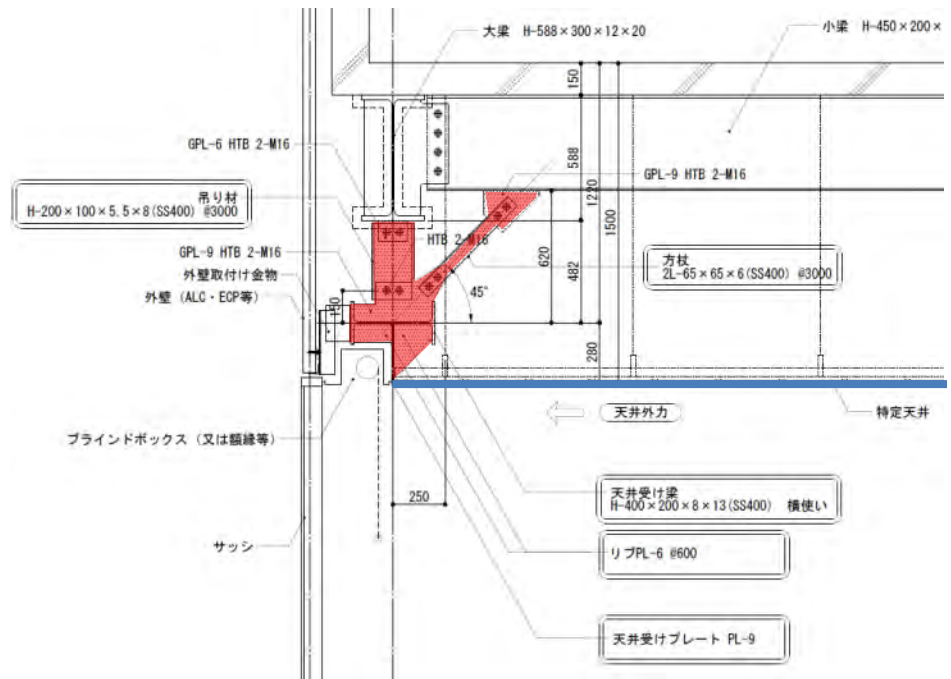
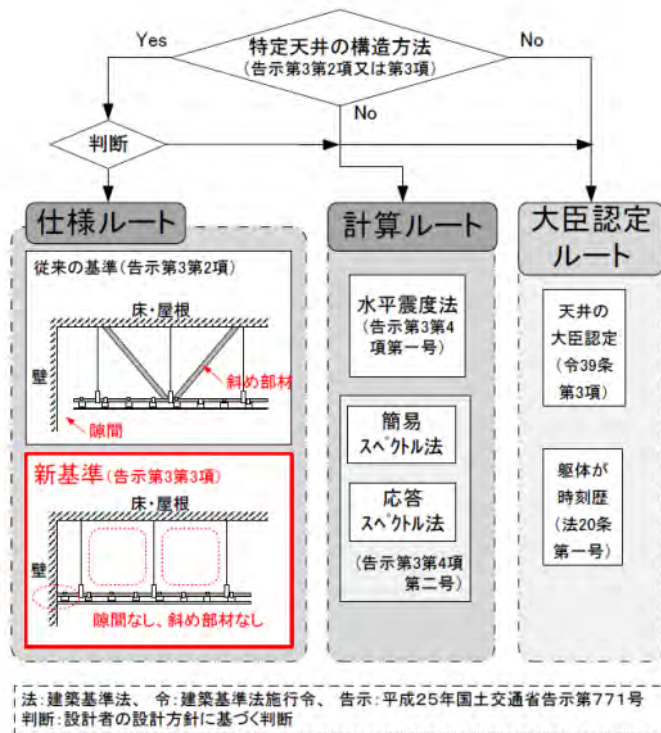
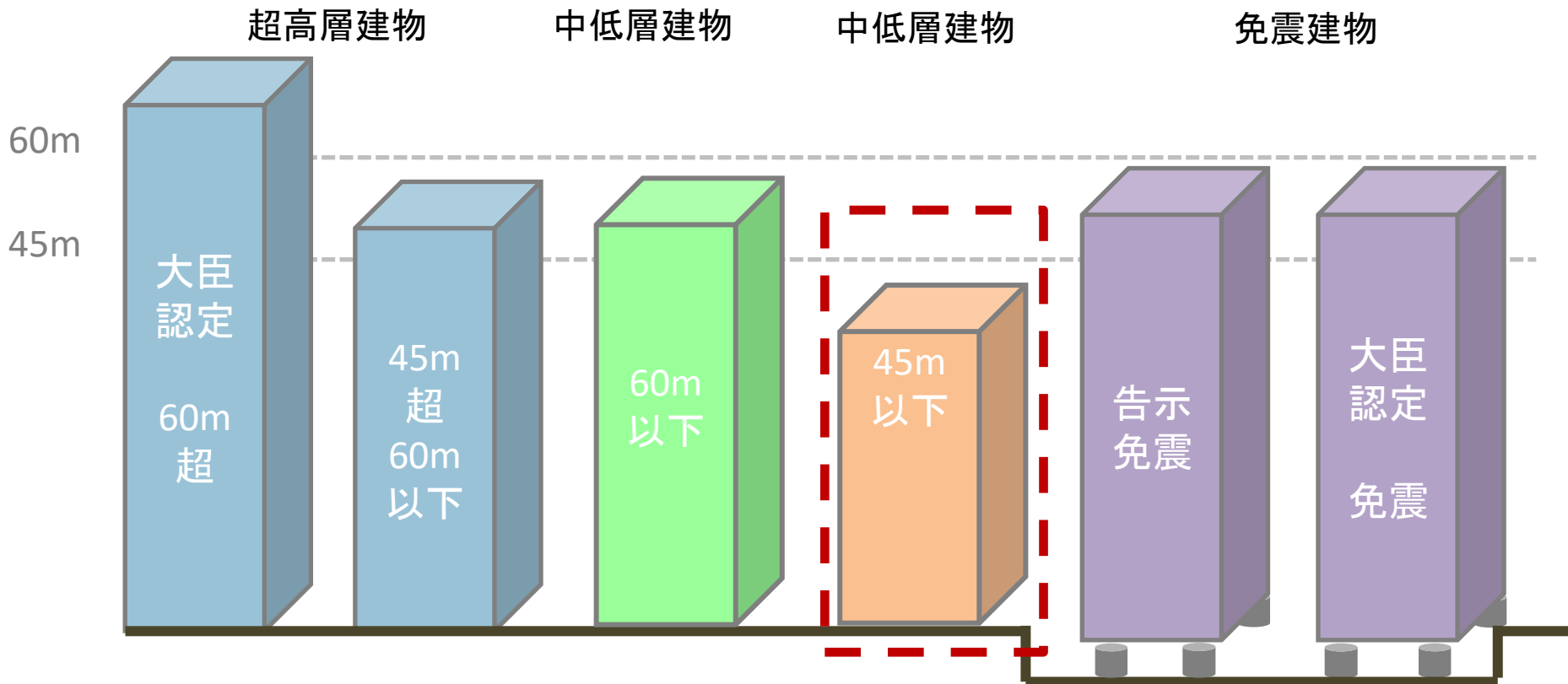


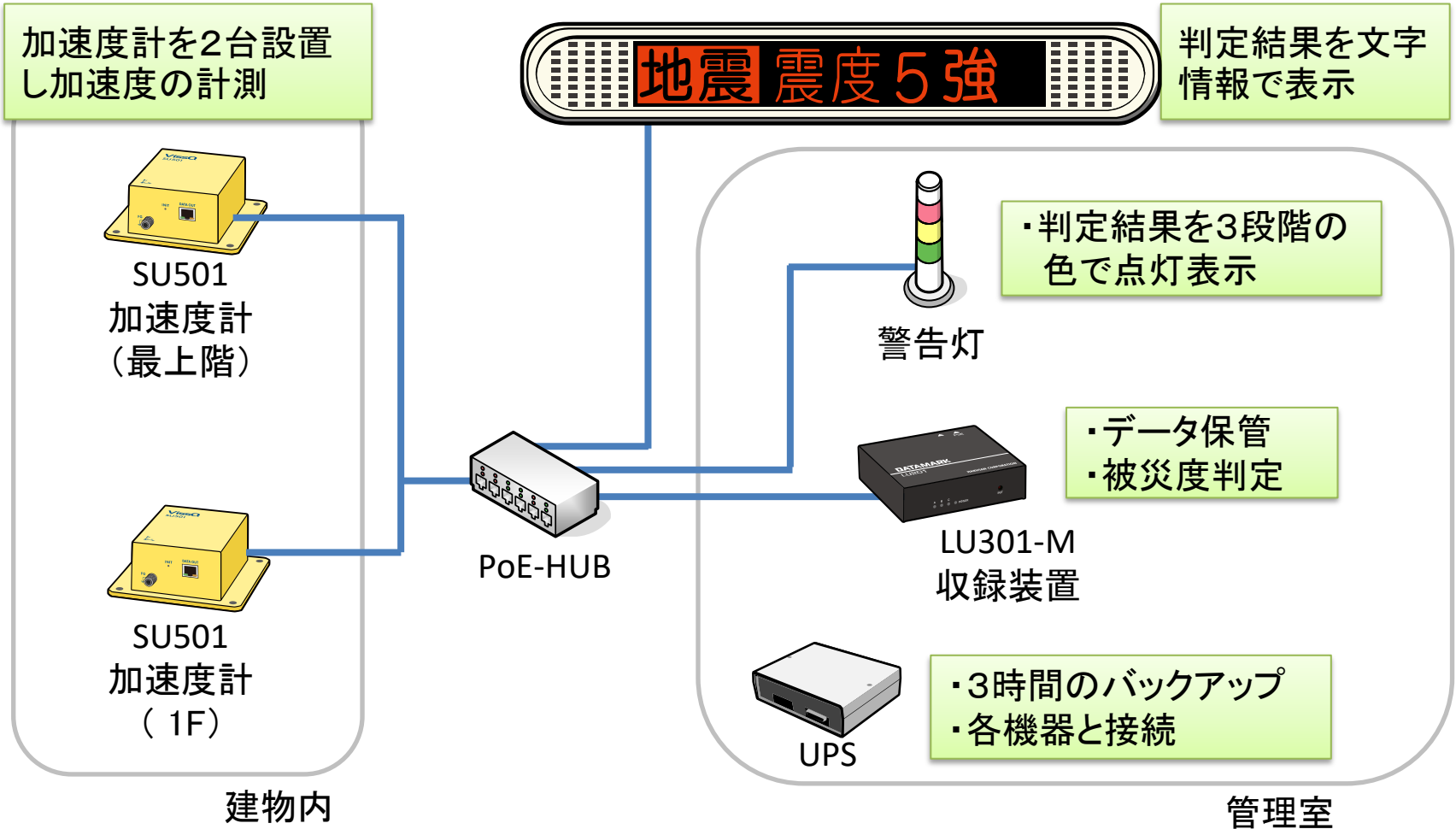
図 1 新基準の位置付け

中低層建物向け被災度判定支援システム

中低層ビルでも被災度判定が可能なシステムがあります。
避難すべきかどうかの素早い判断が可能で、管理者が不在でも自動表示で確認可能



被災度判定システムイメージ



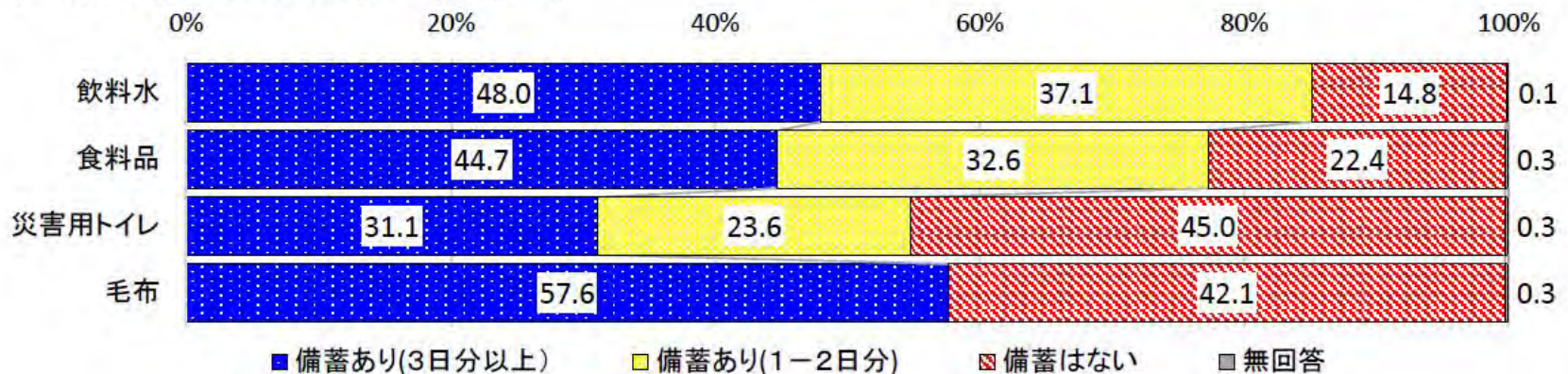
災害対策備蓄状況

東日本大震災以降、企業の災害対策の取り組みは進んでいるが、災害対策備蓄の整備はまだ十分とは言えない。

また、震災直後に準備した保存食等はそろそろ保存期間が経過し入れ替えの時期となっている。



従業員の備蓄状況<全体> (n=1,570)



※毛布は備蓄あり

東京商工会議所 会員企業の防災対策に関するアンケート調査

<http://www.tokyo-cci.or.jp/file.jsp?id=80695>