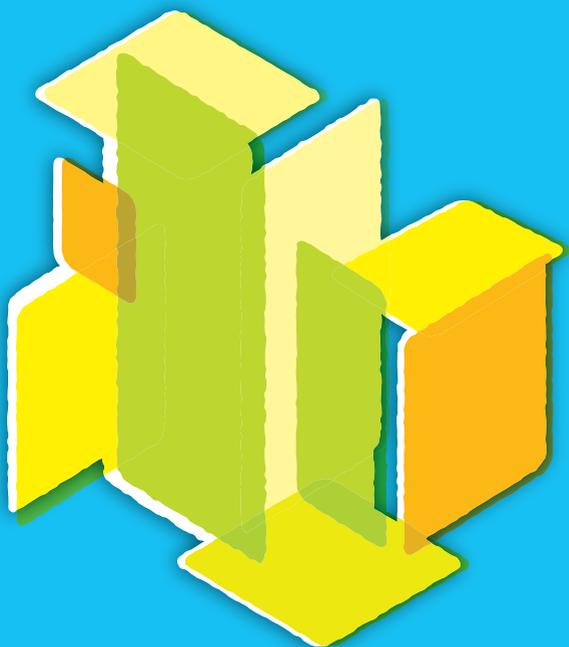


 文化庁委託事業

公立文化施設の リスクマネジメント ハンドブック②

東日本大震災、その後 —いま、私たちに何ができるか—

The risk management handbook of public cultural facilities ②



2013年 3月

社団法人 全国公立文化施設協会

いま、 私たちに何ができるか

全国公文協では、全国や各ブロックの研修会参加者などに、
自然災害や火災などに対する今後の備えとして、
課題となっていると思われることを聞いた。
これらを踏まえ、災害時に公立文化施設にとって何が課題となるのか、
また、その対策について、東日本大震災で被災した公立文化施設が
どのような防災対策を行っているかなど、
さらなる安心・安全を目指す被災館の取り組み、
また、異なる立場の関係者への取材などを通じて、
施設運営において平時から心がけておきたいこと、
備えておきたいことをあきらかにしていきたい。

今後の備えとして 課題になっていること

—東北・関東甲信越静ブロックの 公立文化施設へのアンケートより

全国公文協では、平成24年秋に行った東北ブロックおよび関東甲信越静ブロックの研修会に際し、参加者に事前アンケートを実施し、自然災害や火災などに対する今後の備えとして、課題となっていると思われることを聞いた。以下がその結果である。

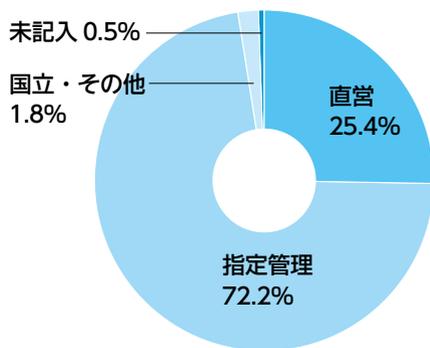
全国公文協研修前「リスクマネジメント」アンケート結果より

(東北ブロック) アンケート実施館 (回答 99館)

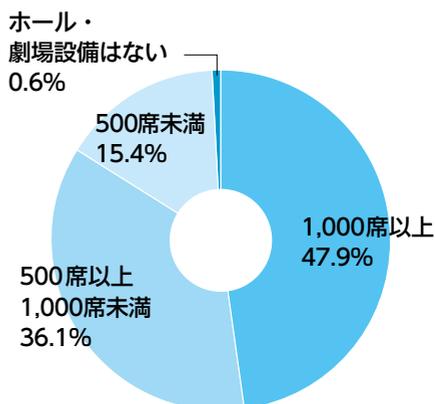
(関東甲信越静ブロック) アンケート実施館 (回答 70館)

回答施設の運営形態・規模など

【運営形態】



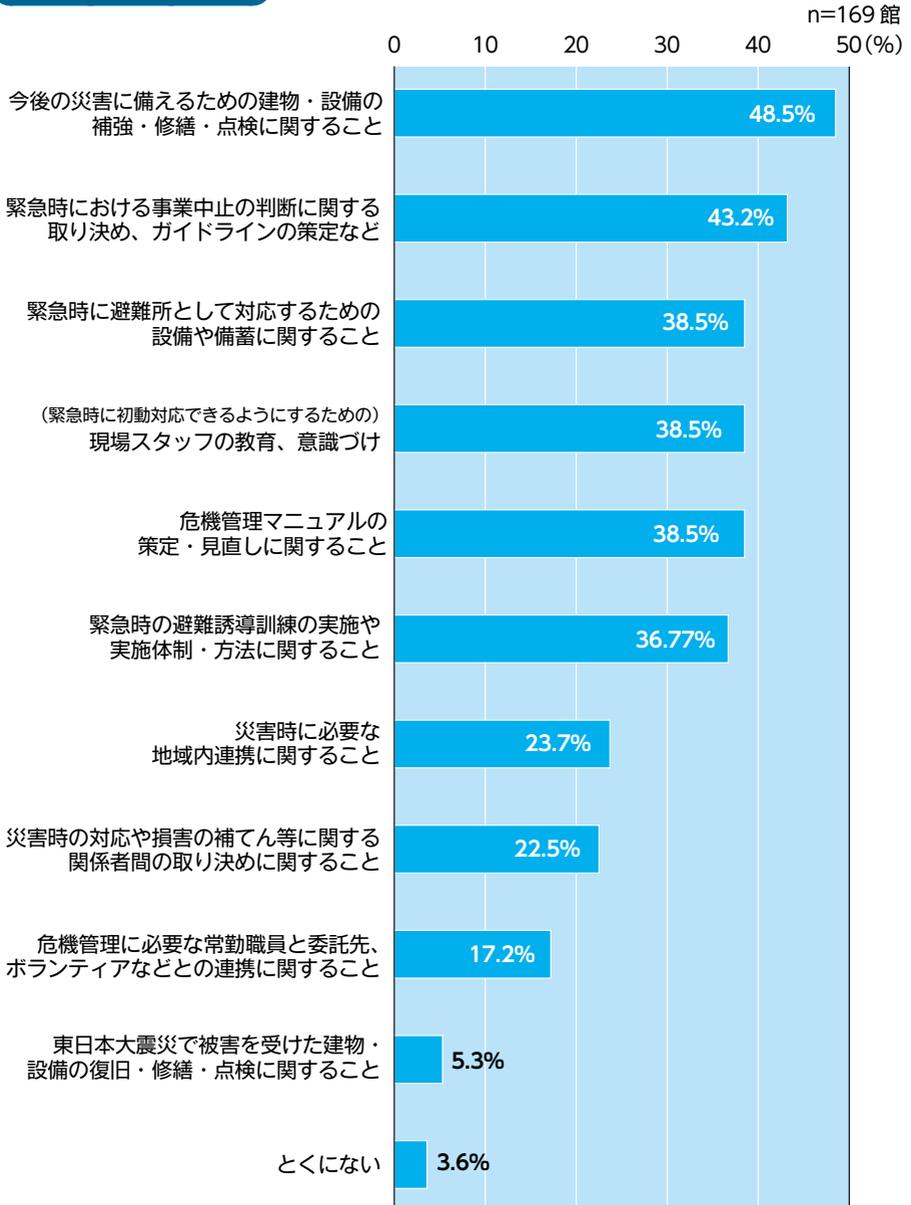
【最大ホール規模】



Q

震災等自然災害や火災などに対する今後の備えとして、(あなたが担当する)貴施設において課題となっていると思われることは何ですか。

災害の備えに関する課題



緊急課題やとくに困っていること

—公立文化施設へのアンケート自由記述等より

前述の研修前アンケートでは、「緊急の課題やとくに困っていること」を自由記述方式で回答いただいた。その結果、対応を必要とされる緊急の課題や不安に感じていることなど、多くの意見が寄せられた。

また、平成24年度の全国劇場、音楽堂等アートマネジメント研修会や平成23年に行われた九州ブロックアートマネジメント研修会で提出された議題などからも、災害発生時の対応についての課題が寄せられた。

ここでは、これらの結果などから、前頁で示した「災害の備えに関する課題」ごとに、各施設の担当者が、具体的にはどのようなことを、課題として認識しているのかを例示した。

(以下でとくに記述のないものは、東北ブロックおよび関東甲信越静ブロックならびに全国の劇場、音楽堂等アートマネジメント研修前アンケート「緊急の課題やとくに困っていること」自由記述より)

●今後の災害に備えるための建物・設備の補強・修繕・点検に関すること

- ・改修が計画通り進行していない
- ・古い施設のため耐震強度が弱く、地震補強も十分でない
- ・全ての設備が老朽化しているが、財源不足の折、今後適切に改修・更新が実施できるか心配
- ・排水管等の老朽化、破損が目立つが改修予算がない
- ・施設の老朽化による非常設備の交換修繕について 等

●緊急時における事業中止の判断に関する取り決め、ガイドラインの策定など

- ・公演続行可否の判断について、明文化されたマニュアルがない場合、どうすればよいか
 - ・貸館公演の事業中止の場合は主催者と協議の上、館長が判断しているが、ガイドラインは他館の例などを参考にしたい
 - ・意思決定のプロセス、連絡体制を検討中である
 - ・災害発生時のマニュアルがないので判断に困っている 等
- (H23九州ブロックアートマネジメント研修会提出議題討議資料から「災害発生時における公演続行可否の判断について」より)

●緊急時に避難所として対応するための設備や備蓄に関すること

- ・行政が供給する毛布、食糧等の物資の受け入れ体制について
- ・避難時に対応できる勤務ローテーションの構築
- ・本部の機能が確立し運用されるまでのボランティアや炊き出し等の受け入れについて
- ・自家発電機の燃料や水の確保について

- ・帰宅困難者対応や一時避難所としての備蓄の整備と保管について
- ・指定避難所ではない施設の備えや対応について
- ・情報の収集などについて 等

●(緊急時に初動対応できるようにするための) 現場スタッフの教育、意識づけ

- ・緊急時の初動対応の習熟度の向上が課題
- ・緊急時の初動対応の人員が少ない場合の避難誘導について
- ・経費の削減により人件費が減少し、人的余力がなくなっている
- ・危機管理に対して自治体職員などと意識の差がある 等

●危機管理マニュアルの策定・見直しに関すること

- ・危機管理マニュアルの見直し(火災・地震・不審者対応)が必要
- ・被害にあった施設の情報をもとに、マニュアルのひな形等の情報がほしい
- ・火災に対応する緊急時マニュアル及び設備は備えているが、地震に対応できていない部分がある。また、主催事業以外の事業時における連携体制について
- ・緊急時の公演中止の判断基準、ガイドラインが明確に定められていないこと 等

●緊急時の避難誘導訓練の実施や実施体制・方法に関すること

- ・本番中に災害が起きた場合、主催者と連携して問題なく避難誘導を行えるかが課題
- ・大中小のホールのほかさまざまな施設があり、避難誘導の人員が不足することが予想される
- ・夜間や休日など、少人数体制での緊急時の対応や、職員相互の連絡方法及び停電時の対応など
- ・津波対策について 等

●災害時の対応や損害の補てん等に関する関係者間の取り決めに関すること

- ・人事異動のサイクルが早すぎて、計画を策定しても周知する前に異動してしまう傾向にある
- ・ボランティアは、あくまでもボランティアであり、継続的な責任を負わずことはできない
- ・事業が中止・延期になった場合、チケットの払い戻しについて。また、チケットを第三者へ委託して販売している場合、どのような手続きを踏んで、払い戻し等を行っているのか 等

●危機管理や災害時に必要な連携協力について

- ・外部委託業者と連携してスムーズな避難誘導が出来るか不安
- ・公民館や体育館との併設施設となっているが、合併後、職員数も減少し緊急時の対応が不安 等

▶自然災害や火災などに対する今後の備えに関するアンケートなどであきらかになったこれらの課題に基づき、次頁以降では、避難訓練の実施やマニュアル・ガイドラインの策定、スタッフの意識づけなど、日頃の備えとしての取り組みを考えるうえで参考となる事例を紹介していく。

1 避難所となった場合の対応

宮城県岩沼市は宮城県南部の太平洋沿岸、阿武隈川の河口北側に位置する人口約4万4000人のまちである。東日本大震災では震度6弱の揺れを記録し、50分後に高さ10mの津波が市の東部地区を襲い、死者147名、家屋被害2731戸、1240haの被害を受けた。市の中央部に位置する岩沼市民会館は、避難所として指定されており、震災当日に約450名、翌日、隣接する巨理町から自衛隊ヘリで約400名の最大800名の避難者を受け入れた。公立文化施設が避難所となった場合、何が必要でどのような運営が求められるのか。岩沼市民会館、中央公民館の記録と菅原清館長（当時）のお話をもとに、ポイントを抽出した。

詳細な記録をもとに、 変化する避難者の状態から対策を考える

岩沼市の場合、地震による直接の被害は道路の破断、民家の屋根の崩れなどであり、それによる人的被害はなかった。約37年周期で発生する宮城県沖地震は遅からず起きることが予測されており、行政も市民も地震対策を講じていたという。例えば岩沼市の公共施設では、耐震補強工事がほぼ完了していた。一般住宅の耐震診断や、それに基づく補強工事への補助なども行われていた。

甚大な被害をもたらしたのは、50分後に来襲した津波であった。太平洋に面した海岸線、約9kmにわたって位置する6つの集落すべてが壊滅状態となった。海岸には高さ7mクラスの防潮堤が築かれており、専門家の話では宮城県沖地震による津波予想は2m50cm程度。まさに想定外の津波だった。

当時、会館では詳細な記録を取っていた。日がたつごとに変化していく避難者の要望や心情、行動と、どのような対策を講じたかを、時系列にそってまとめた。

課題

- ・緊急時に避難所として対応するための設備や備蓄に関すること
- ・危機管理や災害時に必要な連携協力について

避難者の要望、行動の変遷とその対策

3月11日～16日

- ・家族や親戚、知人の安否確認をしたい
- ・避難所での居場所をどう確保すればよいか
- ・被災地が気になる。情報がほしい（個人財産の盗難への心配、対策を要望）
- ・地区ごとの部屋割、役割分担を
- ・待遇の改善（食事、居住スペース、騒音等）

対策

集落ごとの部屋割を実施。大阪市の保健師が応援に入る（5月4日まで）
職員の体制を決める
電気が復旧、照明、暖房が改善

3月17日～24日

- ・地区ごとの代表者会議を始める（避難所閉鎖前日の6月4日まで毎日開催）
- ・自主組織の発足
- ・細かな待遇改善の要望（換気、ガソリン不足、食事メニュー、展示物が見えにくい等）
- ・より積極的な共同生活への役割分担の参加
- ・被災地の個人財産の処分について、行政がどのように関わるか知りたい人が増える（ゴミとするもの、解体するもの、保存するものの区別等）
- ・仮設住宅や公営住宅への移動についての関心、要望
- ・インフルエンザ、嘔吐・下痢の症状を訴える人多数（4月上旬まで）
- ・支援物資が増え、大ホール舞台上を置き場所にする
- ・グリーンピア岩沼（スポーツ、入浴・宿泊施設）での入浴サービススタート
- ・市の水道復旧
- ・半壊、床上浸水家屋への片付けボランティアの要望（～当分の間）
- ・集団移転の希望が出始める

対策

空気清浄機の設置、朝のラジオ体操開始、トイレ清掃を避難者が当番で行う、炊き出しボランティアがスタート、順天堂大学練馬病院チームが診療を始める（4月3日まで）

3月25日～4月上旬

- ・仮設住宅に関するアンケート調査実施
- ・り災証明等支援制度の情報を知りたい
- ・より質の高い居住空間など待遇改善の要望（洗濯機、シャワー、畳、パーテーション等）
- ・必要とする支援物資が変化。新品の靴下がほしい、冬物衣類は不要 等
- ・被災地の地区ごとの家屋取り壊し日程を早く指示してほしい
- ・支援物資が増え、居住空間が狭くなる

対策

市本部から住宅対策についての説明を実施。東北大学大学院の心のケアチームとメンタル面での打ち合わせ（6月5日の閉鎖まで相談に応じてもらう）。り災証明、被災届出証明等の用紙配布。自衛隊に要請し、岩沼ビッグアリーナ（体育施設）から畳を運んでもらい、居住空間に対する苦情が減る。

4月上旬～中旬

- ・愛媛県職員チームが応援に。これにより、市職員の泊まりの負担が軽減された（5月31日まで）
- ・歌や演奏のボランティア申し出が増える
- ・仮設住宅の申し込み開始
- ・4月7日、震度6弱の最大余震発生。再び避難者が来館（約130名、翌朝までの滞在者が30名）
- ・市民会館建物及び外構の破損状況確認。この頃の避難者約320名

対策

食べ残しは4時間以上おかない、物品を溜め込まない、飲酒はしないなどを避難者に要請。

4月24日～5月上旬

- ・仮設住宅への集落ごとの入居日の発表（4月29日～6月初旬まで随時）、苦情はなし
- ・仮設住宅へ移る時期が決まったためか、ストレスが溜まったためか、ルールや役割を守らなったり、公共のものを破損したり、私物化する例があった
- ・大阪市の保健師から市の保健師に交代

5月上旬～6月5日（避難所閉鎖まで）

- ・仮設住宅への移転がスムーズに進む。5月下旬、炊き出しのボランティアが減ったため、改めて今までの協力者に要請
- ・6月4日に避難者が0名になったことを受け、翌朝、閉鎖となる

アンケートより

課題：緊急時に避難所として対応するための設備や備蓄に関すること

- 24時間の勤務体制に対応できるローテーションの構築が難しかった。
- 火災等の二次災害のためにも、水の確保が重要。高架水槽を設置している施設について担当者はその水量を把握しておき、断水の場合の対処法

についても想定しておくこと。

- 指定避難所ではない施設の備えについて提案があれば教えてほしい。
- 備蓄品を保管しておく倉庫がなく、対応に不安。
- 自家発電機の燃料についてはチェックが必要。震災時、給油口が、重油トラックのポンプの届かない場所にあって対応に苦慮した。

避難所運営の上で必要なこととは

菅原館長は「公立文化施設が避難所としての役割を果たすには、事前の準備と心構えが大切」と話す。まとめると、以下の点がポイントになるという。

- ①備蓄品のチェックを忘れない。少なくとも当日と翌日分の飲料水、食糧、毛布、小型発電機は必須。
- ②災害発生時は皆がパニックになるが、管理者は慌てず、落ち着くこと。現有人員でいかに避難者に対応するか、配置、ローテーションも含め、冷静に判断する必要がある。
- ③避難所生活が始まると、避難者の意見・要望・心情は刻々と変わる。その時々になかった対応が求められる。情報の提供・共有はもっとも重要なことである。
- ④ボランティアには大きく分けて「炊き出し」「運営補助」「慰問」があるが、いずれも大切である。どのように動いていただくか、施設側の適切な判断が求められる。
- ⑤避難所閉鎖に向けては、避難者の自立心の向上を促す働きかけが必要。また、開館の通常業務への復帰の準備は、早めに着手しておくことよい。

DATA

岩沼市民会館

開館 1986年5月

大ホール（固定席1002席・車いす対応スペース4席）、楽屋4室、ホワイエ

中ホール（移動席250席）、楽屋1室、ホワイエ

リハーサル室、シャワー室

※併設の公民館には会議室4、視聴覚室、和室、調理実習室がある

- 避難者が居住する自治体の情報確保が難しかった。
- 大規模施設になればなるほど、複数の自治体からの避難となるため、初期段階から設置自治体及び隣接する避難施設との役割・受け入れの分担を定め、情報の確保と共有化につとめることが望ましい。（東北ブロック）
- 災害時、救急車が来ることができない場合、会館側はどこまで対応すればよいか。
- 備蓄品の具体的な内容と数について知りたい。
- 指定されていない施設が避難所になった場合、建物の状態チェックや点検はどのように行うのか。
- 公民館や体育館との併設施設になっているが、合併後、職員数が減少したため、対応について不安。（関東甲信越静ブロック）

参考：あると便利な物品リスト

飲料、食品

- 水 非常食

救急用品

- 救急医療品（傷薬、脱脂綿、ガーゼ、包帯、絆創膏、消毒薬等）、
常備薬（風邪薬、頭痛薬、胃腸薬等）
担架 簡易ベッド（高齢者、障がい者用）

防災用品

- ヘルメット 懐中電灯 携帯用ラジオ（手回し充電等） 乾電池、
トランシーバー メガホン ホイッスル バール スコップ
ジャッキ ロープ ドライバー ハンマーなどの工具 消火器
ブルーシート 飲料水容器 バケツ 防災用かまど
屋外用煮炊き鍋（炊き出し用）等

生活用品

- 毛布 マット（敷物） 寝具類 タオル類 簡易トイレ
トイレトーパー ウェットティッシュ ティッシュ 生理用品
紙おむつ 下着 ほ乳瓶 ゴミ袋 ラップ 段ボール 布テープ
石けん 洗剤 ガスコンロ ガスボンベ 紙コップや紙皿 箸
軍手 ゴム手袋 ライター・マッチ等

その他

- 事務用品（筆記具、セロテープ、マジック、紙類、電卓、腕章等）
緊急連絡表 各種マニュアル のほりやボードなど案内表示用のもの
脚立 延長コード コードリール カラーコーン 携帯電話等充電器
防災無線用の電源 台車や折りたたみ式リアカー 自転車 テント
投光器 小型発電機

2 帰宅困難者対策と地域の連携

東日本大震災では都内のターミナル駅周辺で、交通機関の停止により多くの滞留者や帰宅困難者が発生した。台東区・上野駅の公園口前に立地する東京文化会館（都立）では、急遽、延べ4000人の帰宅困難者を受け入れることになり、対応に追われた。東京都では平成19年～22年度、駅前滞留者対策として都内8地区でモデル事業を実施し、上野駅周辺でも駅周辺の事業者等を構成員とする協議会が設立され、混乱防止のルールを策定するなど、対策が講じられてきた。しかし残念ながら震災発生時には、これまでの取り組みが必ずしも最大限に活かされることがなかった。震災後、新たに見直された対策について、台東区役所危機管理室災害対策課の安田達弘氏にお話を伺いながら、立地自治体と公立文化施設の連携について考えていく。

■「自助・共助・公助」のバランスを考えた対策を

台東区役所 危機管理室災害対策課 安田達弘氏に聞く

災害発生時、行政機関は被災者の救命救助に重点を置くため、滞留者に対しての公的支援には限界が生じることとなる。そのため区や市と連携して、駅周辺の事業者等を構成員とする協議会を設立、協議会が中心となり、混乱防止のためのさまざまなルールを策定するなどの駅前滞留者対策を、協議会が発足した平成21年度以降実施してきた。

東京都による駅前滞留者対策8地区と実施年度

年度	駅名	協議会名	団体数
H19	新宿駅（新宿区）	新宿駅周辺滞留者対策訓練協議会	41
	北千住駅（足立区）	北千住駅前滞留者対策推進協議会	25
H20	品川駅（港区）	品川駅周辺滞留者対策推進協議会	36
	池袋駅（豊島区）	池袋駅周辺混乱防止対策協議会	47
H21	上野駅（台東区）	上野駅周辺滞留者対策推進協議会	53
	渋谷駅（渋谷区）	渋谷駅周辺帰宅困難者対策協議会	104
H22	蒲田駅（大田区）	蒲田駅周辺滞留者対策推進協議会	51
	八王子駅（八王子市）	八王子駅周辺滞留者対策推進協議会	53

- ・緊急時に避難所として対応するための設備や備蓄に関すること
- ・危機管理や災害時に必要な連携協力について

上野駅の地域特性としては、①北の玄関口としての鉄道ターミナル（4事業者16路線、鉄道利用客:約100万人/日）②緊急交通路（国道4号）がある③大型店舗と小規模店舗が密集した「アメヤ横丁」等があり、多くの買い物客でにぎわっている④上野恩賜公園が駅に隣接しており、文化施設および重要文化財が多数存在する――などがあげられる。平成22年1月19日の「上野駅周辺混乱防止対策訓練」では、滞留者約9万人、うち帰宅困難者4万5000人という想定で訓練が行われた。また、同年11月には図上訓練を実施し、現地本部の活動について検証した。

しかしながら平成23年3月11日に発生した東日本大震災においては、どこが主体になって帰宅困難者を受け入れるのか等、あいまいになった点が多く、結果的にこれまでの訓練等の取り組みが最大限に活かされることがなく混乱を来した。そこで、平成24年2月、改めて協議会の組織体制の見直しを行い、台東区危機管理室長が座長として会の運営をリードするとともに、実際に災害が発生したときには、台東区災害対策本部内に帰宅困難者対策本部を設置して、積極的に関与することを明確化した。

一時滞在施設の位置付けと運営

災害の被害を最小限に抑えるためには、自らの生命は自らが守るという「自助」、自分たちの町は自分たちで守るという「共助」、行政機関による救出救助などの「公助」がバランスよく機能することが重要である。3.11を体験して実感しているのは、「公助」のみに頼るのではなく、帰宅困難者自らが自分の身を守ることを考え、モラルをもった行動を取ることを周知徹底させることが大切ということである。まずそれを大前提にした上で、一時滞在施設について考えていきたい。

従前の一時滞在施設の考え方として、事前指定された施設は、「約束された施設」として確立されたものであり、本部と施設の間で連絡を取りながら施設を開放し、発生した帰宅困難者を受け入れていくというものだった。過去の実施された各地の訓練を見ても同様であり、本部と各施設が連携しながら受け入れ可能人数などの情報を共有し、システマティックに帰宅困難者対応にあたるという対策が取られていたと思う。しかし、実際に震災を体験してわかったことは、まず、これらの施設は帰宅困難者受け入れ専用を設置されたものではなく、災害発生時、たとえば劇場で公演が行われていた場合など、利用状況や被災状況によっては必ずしも開放できる施設とは限らず、また、本部との連絡体制についても、防災無線の数、通信にかかる時間などをかんがみて、混乱している状況下でどれだけ対応でき、正確な情報を

東京都の避難場所について

◎一時(いつとき)集合場所

避難場所に避難する前に、近隣の避難者が一時的に集合して様子を見たり、避難者が避難のために、一時的に集合を形成する場所。学校のグラウンド、神社や寺の境内などが指定されている。

◎避難場所

地震などによる火災が延焼して、地域全体が危険な状態になったときに避難する場所。火災の熱から身体を守るため、おおむね10ha（東京ドーム2個分）以上ある大規模な公園や緑地、団地、大学などが指定されている。火災が鎮火するまで一時的に避難する場所のため、食糧や水の備えはない。東京都では189カ所（平成20年2月現在）の避難場所を指定している。

◎一時滞在施設

災害発生から72時間（最大3日間）程度までに設置される（あくまでも目安）。帰宅困難者の受け入れを行い、食糧、水、毛布またはブランケット、トイレ、休憩場所、情報の提供などの支援を行う。

◎避難所

地震などの災害で自宅を失った場合に、一定の期間、避難生活をする場所。小・中学校や公民館などの公共施設が利用されることが多い。また、自宅や避難所での生活が困難で、医療や介護等のサービスを必要とする人を一時的に受け入れるために、社会福祉施設や地域センターなどを利用して二次避難所が開設される。

◎災害時帰宅支援ステーション

震災時に保護を必要とする帰宅困難者に対して、水、トイレ、休息の場の提供、沿道情報などを提供する施設。東京都では都立学校、東京武道館などを帰宅支援ステーションに指定している。また、九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）では、「災害時における帰宅困難者支援に関する協定」により、コンビニエンスストア、ファミリーレストランなどが、災害時帰宅支援ステーションとして、同様の機能を担うことになっている。このほかにも、各都県では、ガソリンスタンド事業者等と協定を締結し、協力体制をとっている。

駅前滞留者対策における基本となる行動ルール

◎組織は組織で対応する

→ 事業所、学校などの従業員、生徒、顧客等が所属する組織で対応

◎地域が連携して対応する

→ 協議会が中心となり、地域で対応

◎公的機関は地域をサポートする

→ 都、区市、国が連携して、地域の対応を支援

帰宅困難者(外出者)の行動ルール

①むやみに移動を開始しない

②まず安否確認をする

災害用伝言ダイヤルや携帯電話災害用伝言板等を活用し、家族や職場と連絡をとり、冷静に行動できるように気持ちを落ち着かせる

③正確な情報により冷静に判断する

公共機関が提供する正確な情報を入手し、状況に応じて、どのような行動（帰宅、一時移動、待機など）が安全なのか、自ら判断する。

④帰宅できるまで外出者同士が助け合う

帰宅困難者受け入れ 東京文化会館 3.11 ドキュメント

14:46	地震発生
15:15	余震発生 1階トイレ200人の長蛇の列
16:30	小ホールトイレ使用開始、大ホール扉前、楽屋口に情報提供用モニター設置
17:00	小ホール開放。この頃上野駅シャッター閉鎖、日没にかけて避難者が多数来館
20:00	大ホールホワイエ開放（モニター2台追加）、公園口だけでなく、坂の下から新たな避難者が多数来館する
21:30	大ホール開放、1階のみ
23:00	都、東京都美術館からの応援が入る（計12名）。帰宅困難者、プレスからの問い合わせ多数。状況確認のため上野警察署来館
0:00	対策本部、朝までの体制を確定する。気温は2℃
2:00	台東区へ水（ペットボトル）を要請
3:00	紙コップ2000個のみ到着（大ホール、小ホールの既設ウォータークーラーに、レストランから水を運んで補充を繰り返す）
3:30	毛布提供の連絡が入る
4:45	JRの復旧状況確認の対応に追われる
6:00	JR上野駅シャッターオープン、館外に出る被災者多数
6:30	問い合わせ殺到、館内アナウンスを入れて収束
6:45	クラッカー420パック到着、配布。すぐなくなる
8:00	毛布2000枚到着、配布せず（3月14日に返却）
9:00	大ホール客席開放終了決定、15分後アナウンスを入れ、大ホールホワイエ、小ホールエリアに誘導。9:30には大ホール仕込み、清掃開始
10:30	大ホールホワイエ、小ホール開放終了決定、11:00にアナウンス。
12:00	同開放終了、エントランスロビーへ誘導
14:00	上野警察署が現地調査のため立ち入り。東京文化会館が避難所として指定されていないため、22時で閉館の確認
15:00	台東区危機管理室災害対策課より、15:30に帰宅困難者を旧下谷小学校に誘導する連絡あり。50名を誘導。
15:40	一般向けは閉館。その後、大ホール主催者（フィレンツェ歌劇場）による関係者向けの公開ゲネプロ実施
19:30	ゲネプロ終了
20:00	出演者、関係者退館
21:00	主催者退館

※傷病者に対しては館内放送で呼びかけ協力してもらった医師・看護師3名が対応。救急車で3名搬送（脳梗塞既往症のある75歳男性、高血圧の63歳女性、嘔吐した70歳代男性）。現場および館長室で手当を受けたのは10名。高血圧、心臓疾患、臨月の妊婦、発熱した乳児、神経症、脱水症状、血栓症、頭痛を訴えた人など。

東京都帰宅困難者対策条例

東京都は帰宅困難者対策を総合的に推進するため、「東京都帰宅困難者対策条例」を制定した（平成24年3月30日交付、平成25年4月1日施行）。知事（行政）、都民、事業者が取り組むべき対策が明記された。

東京都は帰宅困難者対策を総合的に推進するための条例を制定しました。

東京都帰宅困難者対策条例の概要

都民の皆さん、大規模災害発生時に、むやみに移動を開始しないでください

事業者の方は、従業員向けの3日分の水、食料等の備蓄をできるようにしてください

条例は、平成25年4月から施行します。

一斉帰宅の抑制の推進

都民の取組

■「むやみに移動を開始しない」一斉帰宅の抑制

- 災害時には、むやみに移動を開始せず、安全を確認した上で、帰郷や外出先等へ帰郷してください。

■家族との連絡手段を複数確保などの事前準備

- 安心して帰郷に留まれるよう、あらかじめ家族と話し合ってお互いの連絡手段を複数確保するようにしてください。
- 安全確保の最優先に備え、あらかじめ経路を確認するとともに、多岐や迂回などを積極的に準備しておくください。

事業者の取組

■従業員の一斉帰宅の抑制

- 施設の安全を確認した上で、従業員を事業所内に留まらせてください。
- 必要な3日分の水や食料などの備蓄に努めてください。

■従業員との連絡手段の確保など事前準備

- 事業者は、あらかじめ、従業員との連絡手段を確保するとともに、従業員に対して、家族等との連絡手段を複数確保することを周知してください。

■駅などにおける利用者の保護

- 鉄道事業者や集合施設の管理者等は、駅や集合施設での待機や安全な帰郷への誘導等、利用者の保護に努めてください。

■生徒・児童等の安全確保

- 災害時には、学校等の管理者等は、児童、生徒等を施設内に待機させるなど、安全確保を図ってください。

従業員向けの備蓄の例（首都圏下都府県帰宅困難者対策協議会が公開している資料）

①3日分の備蓄の量の目安
水：1人あたり1日3リットル、計9リットル 主食：1人あたり1日3食、計9食
電灯：1人あたり1枚

②備蓄品の例：水：ペットボトル入りの飲料水 主食：アルファ米、クラッカー、乾パン 等

※食料は3日分の備蓄を確保し、1人あたり1日あたり、食料の量は、備蓄品の量の1/3程度、備蓄品を消費し、必要に応じて、再度消費品を補充し、消費品を補充するに当たっては、備蓄品の種類について相違がないように確保してください。

安否確認と情報提供のための体制整備

通信事業者など、関係機関と連携して、帰宅困難者への情報提供体制の充実や家族等との安否確認手段の周知、利用啓発を進めていきます。

- 関係機関と連携して、安否確認の周知や災害関連情報提供のための体制整備を行います。
- 災害時には都民や事業者に対し、災害の状況や一時滞在施設の開設状況など、必要な情報を提供していきます。

一時滞在施設の確保

買い物袋や行楽等などの行き帰りのない帰宅困難者は、行政のみならず、民間事業者の協力もいただき、一時滞在施設で受け入れます。

- 都庁施設や都庁施設以外を一時的に施設に開放します。
- 一時滞在施設の確保に向け、区や区市町村、民間事業者に対し、協力を求めています。

帰宅支援

- 徒歩で帰宅する人支援するため、水やトイレなどを提供する災害時帰宅支援ステーションを確保していきます。
- バスや船など代替輸送手段を確保していきます。

◆実施計画の策定

- 条例で規定した内容を実施するための具体的な運用方法や行政の必要な支援策等について、実施計画としてとりまとめます。

東京都帰宅困難者対策条例ホームページ <http://www.tokyo.metro.jp/kyouka/kyouka/kyouka.html>
問い合わせ先：東京都総合防災課 TEL 03-5388-2468

把握、提供できるかという問題がある。こうした課題を踏まえ、実際に災害が起きたときの一時滞在施設の運用について、認識を整理しておく必要がある。

まず、一時滞在施設の位置付けであるが、これはあくまでも「開放の可能性のある施設」「候補施設」ということであり、場合によっては開放できないこともあるという認識に立つこと。また、施設の運用については、全体としての統一ルールを決めながらも、実災害対応においては各施設の判断において行うことが現実的である。受け入れをストップする場合や、施設から外に出すような場合も想定されることから、これらの対応について平常時から周知し、理解を得ることが重要と考える。これらを地域ルールとしてオーソライズさせることで、各施設に対するクレームが回避されるように負担軽減を図っていかなければ、地域全体での協力体制は構築できないものとする。施設管理者は開放ならびに閉鎖の判断は状況に応じて独自に行うが、統一されたサインボードなどを用いて、この根拠となるものはあくまで協議会で決定したものによるという意思表示をするのがよいのではないかと。

また、開放している施設の周知方法は、各帰宅困難者が主体性をもって施設に掲

げられたサインボード（看板、掲示板）などを確認しながら門戸を叩く方法が現実的だと考える。平成24年9月に発表された都の「首都直下型地震帰宅困難者等対策協議会」のガイドラインでは、SNSの利用などが推奨されているが、3.11以降の急速なスマートフォンの普及などから考えても、情報網の確保には不安がきまとう。そのときに効力を発揮するのはアナログ的な情報提供になろう。ただし、施設の事前周知に関しては、混乱やトラブルの発生が懸念されることから、今後、慎重に検討を重ねる必要がある。

帰宅困難者用の備蓄品については検討が必要

平成23年度は補正予算がついて備蓄品を購入できた自治体や施設も多いことだろう。備蓄品は一度揃えればそれでよい、というわけではない。特に水や食糧は数年ごとに入れ替えをしなくてはならない。区としてはたくさんの協力施設を用意したいところであるが、施設が増えれば増えるほど、備蓄品の購入およびその保管場所が必要となる。また、その搬送方法についてもどのように行えば効率的であるかが問われる。いずれにしてもコストの問題をどう解決するか。検討が必要となるだろう。



ちなみに東京都では都立文化施設に災害時備蓄物品を配置するため、平成23年度の補正予算で1200万円を計上した。備蓄品は食料「救難食料ER9食入り」（原材料：小麦粉、砂糖、食用植物油、脱脂粉乳、ピーナッツ粉、内容量504g）と、非常用ブランケットである。東京文化会館では2000人分を確保し、備蓄倉庫として、館内のレストランが物置場として使用していた地下1階の小部屋を改修。工事は東京都が実施した。2000人分の備蓄数では不足が予想されるため、リニューアルオープンした東京都美術館で不足分を備蓄するよう東京都歴史文化財団事務局及び文化振興部に依頼した。

アンケートより

課題：緊急時に避難所として対応するための設備や備蓄に関すること

- 避難所となった場合の運営について、職員は誰ひとり関わったことがない。どのような業務が想定され、地域とどのように連携すればよいか、専門家の意見が聞きたい。
- 地震直後に自宅等へ戻ろうとする来館者を帰すべきか、留まらせるべきか迷う。
- 公演中に災害があった場合、駐車場へ避難誘導することになっており、その後は近隣の小・中学校へ移動することになっている。その際の誘導がうまくいくかどうか。
- 複数の避難所が開設される場合、自治体の災害対策本部が機能するまで、ボランティアの連携については慎重かつ柔軟に対応すべき。複数の避難所に入入りするボランティアが、届けられる物資の比較を始め、避難所館の平等が崩れる可能性がある。（東北ブロック）
- 防火シャッター、非常ベル等、機器の操作の研修が十分でない。
- 駅前施設なので、帰宅困難者対応について知りたい。
- 二次避難所とのすり合わせが必要。
- 避難所になる場合の建物の安全性の確保について。（関東甲信越静ブロック）

神戸市の例（2013.3.8現在）

神戸市では、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、被災者20万人を想定した大規模な災害に備えて、(1)市民の備蓄 (2)『食糧物資調達に関する協定』を締結している農協、スーパー、百貨店等の指定業者による「流通備蓄」(3)他の地方公共団体からの応援 (4)防災拠点での備蓄 により、災害発生後20万人分3日間の非常用食糧の備蓄体制の整備を進めている。

このうち「防災拠点での備蓄」は、災害発生後1日目の10万人分と2日目の5万人分を確保することとしており、市民に身近な場所である「地域備蓄拠点」として、小・中学校などの指定避難所には200～400人分（全体で6万8000人分）の食糧・物資の備蓄を保管。今後さらに備蓄体制を整備し、全体で7万5000人分を目指す。また、地域備蓄拠点を補完するための「総合備蓄拠点」でも、7万5000人分の食糧・物資の備蓄を計画している。

1校あたり（200人分の場合）の備蓄品目及び数量の目安は下表の通り。

現在、市内249校中248校と26施設に整備済みで、このほかにも被害の大きな地域に集中的に食糧を供給できるよう、神戸震災復興記念公園（みなとのもり公園）、神戸ワイナリー（旧農業公園）、しあわせの村、ノエビアスタジアム神戸、フルーツ・フラワーパーク、そのほかの計7カ所に6万4000人分の食糧・物資の備蓄が完了している。

備蓄品目	数量
飲料水	216本
アルファ化米	100食
クラッカー	140食
缶詰（ツナフレーク）	216缶
粉ミルク	6本
毛布	200枚
サバイバルシート	200枚
生理用品	320枚
紙おむつ（成人用）	M：20枚 L：17枚
紙おむつ（幼児用）	NB：90枚 S：81枚 M：64枚 L：54枚

3 複合施設の被災

震度6強に見舞われた茨城県日立市。

駅近くにある日立シビックセンターは、震度7に耐えられる建物ながら、中央部が抜け、天空に球体が浮かび上がったような特殊なその構造から、各階で揺れの大きさが異なる状況となった。

一番揺れたのは約1週間後にリニューアルオープンを控えていた

8、9階の科学館で、スプリンクラー破損と壁面の大きな剥離、通路天井の崩落、防災ガラスの落下など多くの被害が出るなどした。

各階の被害に差があったため、震災後の防災体制見直しでは、これまでのセンター長を筆頭とする全館統一的な指示系統から、大きな地震の場合はそれぞれの施設（図書館、ホール、科学館）の判断に任せ、持ち場ごとの防災体制へと大きく変更を行った。

現在、施設としての危機管理マニュアルをまとめているところである。

新たに避難経路のルート設定へ

2階の音楽ホールでは、近隣の工業高校の研究発表会が行われており、約500人の生徒、保護者、教師がいた。震災発生時、発表中の生徒を舞台から下ろし、客席にいた出席者にその場で待機するよう呼びかけた。ホール内には落下物や大きな損傷がなく、安全という判断がなされた。

地震発生からほどなく、館内が停電に。本来ならば自家発電機が作動するところだが、この時期、修理を行っていたために使えず、電気を供給することができなかった。ロビーではスプリンクラーの破損で水が漏れていたが、少量で済み、幸い、会場はざわついたもののパニックになることはなく、ホールスタッフ3名と、保護者、教師数名で誘導を行い、センター前の「新都市広場」に出ることができた。

この時間題になったのが、避難経路だ。1階アトリウムはガラス張りの吹き抜けの大空間になっており、そこに吊るされていたスピーカーの4つの留め金のうち、2つが外れている状態だったため、危険と判断。正面エントランスではなく通入口から外に出ることに。このため、2012年に行われた「避難訓練コンサート」では、日立消防署立ち会いのもと、改めて避難経路の設定と確認を徹底した。避難口は最低でも2カ所設けたほうがよいという指導に従い、2カ所に加え、楽屋口からも出られるルートを設定した。

特徴的な建物ゆえに、部屋からどのコースを通過して逃げるのがよいか、より細かな設定が求められる。今後も各部署と打ち合わせを行い、ベストのものにしていく予定だという。

- ・緊急時における事業中止の判断に関する取り決め、ガイドラインの策定など
- ・（緊急時に初動対応できるようにするための）現場スタッフの教育、意識づけ
- ・危機管理マニュアルの策定・見直しに関すること
- ・緊急時の避難誘導訓練の実施や実施体制・方法に関すること

被災の様子



音楽ホール染屋



科学館内天井



音楽ホール天井裏

スタッフの防災意識向上に向けて

震災後、ホール職員が舞台につく時には、ペンライト、ホイッスルを携帯するようになった。また、舞台袖にメガホン、ヘルメット、非常用LEDライト、救急箱、担架を、調整室にはメガホン、ヘルメット、非常用LEDライトを常備。ヘルメットはそれまで各担当に3、4個しかなかったが、現在は全員分を準備している。ただし、メガホンに関しては、避難訓練コンサートの際に音がよく聴き取れなかったという声が出たことから、今後、どのように使用するかを検討している。

また、けがへの対応や、AED（自動体外式細動器）の使用に関して、パート職員に至るまで、消防署や関係団体による講習を欠かさず行っている。ライセンスの取得を促し、スタッフの防災意識の向上を目指している。

今も続く余震への対応——公演続行可否の判断

茨城県北部では活発な余震活動が続いている。この時に問題となるのが、公演続行可否の判断である。音楽ホールでは、2011年6月にマニュアルを改訂。まず、主催者との打ち合わせ時に、対応方法の確認をし、同意をもらうこと、さらに、開演前の諸注意アナウンスに、地震発生時の行動内容を放送することを義務づけた。マニュアルには地震の規模が明記されているが、あくまで体感での判断、とした。たとえば、震度3～4であっても、演奏者が演奏を中断したり、観客が立ち上がったらしなければ続行するとした。もし、少しでも反応があれば、休憩のアナウンスを入れ、客電を点灯、機材や場内の確認を行ったのち、催事を再開する、といった具合である。

震度5以上の場合

まず「ただいま、地震が発生しましたが、揺れが収まるまで客席で待機してください」もしくは「落ち着いてください。荷物などで頭を守ってください」のアナウンスを入れる（マイクでのアナウンスが停電によりできない場合は、舞台担当者、照明担当者がヘルメットをかぶり舞台、調整室から大声で呼びかける）。

揺れが収まり、避難経路を確保できた後は、「走らないでください。落ち着いてください。シビックセンター前広場へ逃げてください」と呼びかけながら、各持ち場での避難誘導を行い、客席の誘導が終了したら、ホワイエや通路、トイレなどで、「逃げ遅れた人はいませんか。怪我した人はいませんか。避難してください」のアナウンスをしながら確認を行い、現場担当チーフへ報告を行う。

■避難訓練コンサートの実施

ホールスタッフの防災スキルアップと 来場者の意識向上を目指す

公共の文化施設では、消防法により、防災計画の作成、避難訓練の実施が義務づけられており、東日本大震災後はより実践的な訓練を行う施設が増えてきた。なかでも、全国で注目されているのが「避難訓練コンサート」の実施である。実際にコンサートを開催している状況で訓練を行うことで、ホールスタッフの危機対応能力や意識、体制の向上を目指し、より安全なホール運営を目的とするもので、2007年から年1回、継続的に実施している横浜みなとみらいホールをはじめ、水戸市の水戸芸術館（2011年8月27日）、札幌コンサートホールKitara（2012年1月24日）、熊本県立劇場（同年3月29日）などで開催されている。被災地である茨城県日立市の日立シビックセンター音楽ホールでも、2012年7月28日に初めての避難訓練コンサートを実施した。ここでは、コンサート内容を振り返るとともに、訓練を通して浮かび上がった課題について検証する。

アンケートより

課題：緊急時における事業中止の判断に関する取り決め、ガイドラインの策定など

- 公演続行可否の判断について、明文化されたマニュアルがない場合、どうすればよいか。
- 館長判断で行っているが、貸館公演の場合は主催者と協議の上、判断している。ガイドラインは作成中なので、他館を参考にしたい。

- 意思決定のプロセス、連絡体制を検討中。
- 災害発生時のマニュアルがないので判断に困っている。（九州ブロック）
- 事業中止の判断ルールについて。また、中止に伴い生じた損害の負担の考え方について知りたい。（関東甲信越静ブロック）

コンサート企画から実施まで

東日本大震災から1年以上が経過した2012年7月28日、日立シビックセンター3階の音楽ホールで、避難訓練コンサートが実施された。企画にあたっては同じ県内の施設である水戸芸術館の前例を参考に計画を立案。日立消防署と打ち合わせを行い、避難経路や避難後の集合場所の確認や、安全確保のためにどのくらいの人員を配置するのかといった検討を重ね、台本、進行表を固めていった。

東日本大震災時、同センターでは自家発電機の修理を行っており、地震発生からほどなくして停電に見舞われた。また、1階アトリウムは落下物の危険があった。避難訓練コンサートでも、こうした当時と同じ状況を想定することとし、さらに同年3月に行った防災訓練後に気づいた点や改善点を洗い出し、内容に盛り込んでいった。

コンサート当日。センター長のあいさつの後、第一部として災害映画「東日本大震災 日立市川尻町の災害」の上映と、日立消防署による防災講話が行われた。15分の休憩をはさんで、日立市民吹奏楽団による演奏がスタート。4曲を演奏し、カーテンコールの途中、いよいよ避難訓練である。想定は「茨城県沖で震度6強の地震が発生、地震による停電のため非常灯・ベル・フラッシングに切り替え、アトリウムが天井ガラス落下のため通行不可、火災はなし」。

防災センターからの音声として、あらかじめ録音しておいた「こちらは防災センターです。ただいま強い地震が発生しました。現在地震による被害を確認中です。係員の指示があるまで落ち着いて待機してください」というアナウンスを流し、観客にはその場にとどまるよう指示。出演者には、できるだけ楽器を置いていくよう指示しながら、客席に下りて待機するよう呼びかけた。

その間、それぞれの持ち場に配置されたスタッフが、ホール内の安全と避難経路を確認。総括役から各係へ避難指示が出され、現場チーフ役が舞台係・客席案内係に伝達。そこで次のアナウンスを流す。「ただいま、災害対策本部長から屋外避難指示が発令されました。落ち着いて館外に避難してください。避難の際はエレベーター・エスカレーターを使用せずに、非常階段を利用してください」。

250人の観客と、40人の出演者がすべて避難する時間を計測したところ、4分間

課題：緊急時の避難誘導訓練の実施や実施体制・方法に関すること

- 本番中に災害が起きた場合、主催者と連携して問題なく避難誘導を行えるかどうか。
- 大中小のホールのほかさまざまな施設があり、避難誘導の人員が不足することが予想される。
- 夜間や休日など、少人数体制での緊急時の対応や、

職員相互の連絡方法及び停電時の対応など。（東北ブロック）

- 公民館や体育館との併設施設となっており、職員数が少なく対応が不安。
- 1000名以上の大ホールなどで実際の来場者を入れてシミュレーションしたいが難しい。（関東甲信越群ブロック）

を要した。地震発生から避難までが4分間、計8分間がかかったという結果に。避難後、避難場所である広場にて、日立消防署からの講評を聞き、この日のコンサートは終了した。

浮かび上がったさまざまな課題

訓練で明確になった課題のひとつに、「観客への声かけの徹底、統一」がある。今回はメガホンを利用して行ったが、音量は大きくても一方向の限られた範囲にし声が届かなかった。また、言葉も完全に統一されておらず、それぞれが微妙に言い方が違っているという指摘が参加者からあった。混乱を来すほどではなかったものの、効果的な言葉を統一的に使うこと、より多くの人が聞こえるようにするよう工夫することが求められた。

また、今回は、シビックセンタースタッフに加え、より多くの人に避難訓練を体験してもらうという目的で、茨城県の県北地区文化会館交流事業実行委員会9名が研修という形で加わり、総勢29名の人員を配置しての訓練となった。第一回目ということもあり、より安全に配慮した結果のことであるが、今後、平時の人員で対応できるかどうかの検証も必要となろう。

高齢者や障がいを持った人への対応、あるいはけが人の搬送も、避難誘導において大きな課題であることも明確になった。とくに狭い非常階段を移動する際、どのように介助するのかなど、「その時」に慌ててしまうことのないよう、事前にスタッフが何度も訓練を重ねることが重要になる。スタッフの意識づけだけでなく、お客様や貸館主催者に、日ごろからチラシなどで注意事項を知らせておくこと、施設に関わるすべての人に防災意識を持ってもらうよう、防災教育に力を入れることが大切だ。

■避難訓練コンサート 実施にあたってのポイント

1. お客様への事前説明

- ・アナウンスや司会で、事前にどのような状況になるのか説明が必要
- ・職員のための訓練では、緊張感、臨場感を持たせるために詳しい説明のない訓練も必要だが、お客様の安全のためには、事前説明は必須といえる
- ・係員の指示に従って、落ち着いて行動すること、と最初にはっきりと示す

2. 安全確保

- ・安全な場所はどこか、確認しておく
- ・危険な場所（天井、ガラス、設置物等）を把握

3. 避難経路

- ・速やかな動線確保

- ・指揮系統の共有、情報の集約、経路の確保（しっかりとしたドアストッパーなど）
- ・案内表示の見直し

4. 誘導時

- ・お客様への効果的、統一的な呼びかけ
- ・スタッフであることがわかるような服装、印をつける
- ・誘導の順番、流れを確認
- ・高齢者、障がい者、けが人、病人の対応＝事前にベストな方法を想定しておく

5. 舞台上

- ・転倒、落下物の防止
- ・出演者の避難誘導の方法を確認

6. 必要な物品

- ・常備品＝ヘルメット、メガホン、救急箱、赤フラッグ、ずきん、おんぶひも等
- ・スタッフ携帯品＝ペンライト、ホイッスル等

7. 係員の配置

- ・各係が災害時の自分の担当エリアを把握しておく
- ・情報の共有＝事前の打ち合わせにより意思統一が必要
- ・指示系統の明確化

（日立シビックセンター「避難訓練コンサート」実施に係る課題等について をもとに作成）

DATA

日立シビックセンター

運営 公益財団法人日立市科学文化情報財団
 地上10階、地下1階
 音楽ホール、多用途ホール、音楽室、科学館、天
 球劇場（プラネタリウム）、情報プラザ、日立市記
 念図書館、レストランなどからなる複合施設
 1990年11月開館



横浜みなとみらいホールの場合

横浜みなとみらいホールでは、2007年から年1回、避難訓練コンサートを実施している。6回のうち5回は火災を想定したものであるが、2011年9月には、東日本大震災を受けて、地震と津波が起こった際の訓練に変更して実施した。

この時の訓練は、横浜市が2011年8月に公表した「津波からの避難に関するガイドライン」に則って行われた。津波の最大予測が、1703年の元禄地震を踏まえて2.1メートル(満潮時3.0メートル)に修正され、建物の3階以上へ避難することが求められたのである。



実際に訓練を行ってみると、非常階段が下へ、外に向かって誘導するような表示になっていること、ホワイエの広さの関係で、2000人を大ホールエリア内だけで避難させることが難しいこと、車いすの方や目の不自由な方に対する介助をどのように行うかなどといった課題が見えてきた。

また、通常の公演では、舞台、表方、レセプション、マネージャーがトランシーバーでのやりとりで公演の進行を行っており、非常時にはここに自衛消防隊長を中心とした防災センターとのやりとりが加わるが、防災センターは地下にあって、トランシーバーが地下から6階までは繋がらず、電話を使わざるをえない状況になっている。アンテナ基地を設けるなどの方法があるにはあるが、費用が高額であることから、これも課題となっている。

一方、最前線の現場を担うレセプションの育成には力を入れている。横浜みなとみらいホールでは、指定管理者である公益財団法人横浜市芸術文化振興財団で、レセプション約100人を直接雇用。大ホール公演開催時には約25名を配置している。勤務10年を越えるプロフェッショナルも多く、通常ポジションの中で、非常時にはどのような動きをするのかを常に確認し、非常時における意識の共有を図っている。年2回の公式訓練だけでなく、自主訓練も盛んに行われ、現在は年に公式2回、自主2回を実施。今後さらに増やしていく意向だという。



DATA

横浜みなとみらいホール

運営 公益財団法人横浜市芸術文化振興財団
地上6階、地下1階 大ホール(2020席)、小ホール(440席)、音楽練習室、リハーサル室ほか
1998年5月グランドオープン

4 防災強化と地域課題の解決

「公立文化施設のリスクマネジメント ハンドブック 東日本大震災からの教訓に学ぶ」（2012年3月）でも紹介した福島県いわき市にあるいわき芸術文化交流館アリオスでは、震災の経験を通して、災害時の公立文化施設のあり方を改めて問い直している。日頃の業務で、何が役に立ち、何が想定外だったのか、そしてその想定外を想定内にするためにはどうしたらよいか。具体的には防災マニュアルの改訂や、「防災プロジェクトチーム」による積極的・主体的な防災訓練などを実施してきた。また、震災によって浮き彫りになった地域課題を解決するための新たな取り組みを「あそび工房」の例から紹介する。

若手、中堅スタッフを中心にプロジェクトチームを強化

アリオスでは震災前、主に施設管理課や舞台技術スタッフを中心に、防災や防犯上の対策について定期的に協議する「安全対策委員会」を月1回開催し、改善点や強化すべきことを洗い出してきた。また、「自衛消防・防災訓練開発プロジェクト」（略称:防災プロジェクト）と称し、年2回実施される防災訓練やAEDの講習会などを計画、実施してきた。

東日本大震災後には経営総務、企画制作、マーケティング、広報、施設サービスなど全部署から代表者が集められてプロジェクトが発足。今後の館の運営の中核を担う30～40歳代の若手、中堅スタッフが中心となり、100時間以上のミーティングが行われた。

2011年5月中旬に若手の舞台スタッフの呼びかけで行われたアンケート調査を元にしなが、検討が重ねられた。アンケートは、震災発生時の初期対応や初動対応(*1)、避難誘導、連絡方法、情報収集、報告方法、避難所運営などについて、課題や実行してよかったことを記入してもらったもので、A4で16ページにもなった。

*1 初期対応と初動対応

「初期対応」は揺れが収まった直後にとるべき対応で、館内の利用者の沈静化と安全の確保、および地震に関する情報収集を行うこと。「初動対応」はそれを踏まえ、公演や施設利用を続行するかの協議と判断を行うこと。また被害状況の確認をし、必要に応じて119番通報を行うことをさす。

- ・緊急時の避難誘導訓練の実施や実施体制・方法に関すること
- ・危機管理マニュアルの策定・見直しに関すること

防災マニュアルや情報共有方法を見直し

ミーティングを経て着手したのが、館の防災マニュアルの見直しだった。検討会には、アリオス第一次オープン時に防災マニュアルを作成した40～50歳代のベテランスタッフがアドバイザーとして加わり、現行のマニュアルの文言の一言一句がどのような意図で作成されたかも踏まえながら、各持ち場ごとにどう動き、それぞれがどう連携していくべきかを整理。初期対応から避難誘導完了までの動きを「施設全体」「舞台」「中央監視室」の3つに分けて、わかりやすくフローチャートにした。

また、多くの催事やリハーサルが同時進行している施設内での情報共有が難しいという声が多く聞かれたため、事務所にある施設の使用状況を記したホワイトボードの記入方法を変更した。午前、午後、夜間に分けた上で、「利用者」「人数」を明確にし、把握しやすくした。再オープン後も、スタッフは出勤すると、まずその一覧に目を通し、その日、万が一何かが起きた場合、自分はどう動くかをシミュレートする。それだけでも、初期対応に差が出てくる。

施設を利用する主催者には、「役割分担・運営組織表」を配布するようにした。「会場責任者」「舞台進行責任者」「受付係」「避難誘導係」など、主催者側の体制を一目で確認できる文書を作成した。

マニュアルや配布物以外では、非常放送の方式を変更した。余震が頻発するなか、その都度全館放送をしていると有料公演などに支障を来すこととなる。エリアに分けて放送するよう機材のセッティングを変え、劇場内に放送を流すのは全館避難が必要となる段階に限ることにした。

想定外の事態への対策として 「図上訓練」を実施（2011年10月）

大震災の本震と度重なる余震を経験するうち、スタッフは必ずしもマニュアルに記載してあるような状況で初動対応ができないことを実感していた。アリオスの開館時間は8時30分から22時30分、二交代制のシフト勤務が組まれている。催事のない平日夜間などは、人員が手薄な時間帯もある。

これまでの防災訓練は、あらかじめ決められたストーリーに添って避難誘導を行うなどの実動訓練が中心だったが、災害発生時の体制で、いかに情報を共有してお客様の安全を確保するか、全員が徹底的に考える訓練でないといけないとした防災プロジェクトチームは、2011年10月に行う訓練を、あえてスタッフの誰もが経験したことのないロールプレイングゲーム形式（図上シミュレーション訓練）にす



中劇場を会場に行われた
図上シミュレーション訓練

ステージは4つのブースに分かれ、それぞれのセクションから参加したスタッフが観客を誘導し、避難所開設までの動きをシミュレーションしていく



情報はホワイトボードに集約



ることとした。

会場の中劇場のステージを4つのブースに分け、アリオス職員、総合案内やチケットセンター、接客業務スタッフ、館の清掃、施設管理の担当スタッフ、50人ずつが2回に分かれて集まり、訓練を行った。3.11と同じような震度6弱の地震が、大ホールでのオーケストラ公演の開演直前に発生したことを想定、発生から3時間の間に、事務所、大ホールの舞台スタッフ、大ホールの客席案内係、中央監視室の4チームが連携しながら観客をアリオス前の公園に避難誘導する。その後、避難所開設の結論を出すまでの動きを検討していく。

スタッフにはどのような訓練を行うといった事前情報は伝えず、緊張感を持たせた。訓練中、会話ができるのは同じチームのなかだけで、ほかのチームとの連絡は、すべて用紙に書いてやりとりするという決まり。3時間という時間の流れはステージ上に映し出された巨大スクリーンの時計が示す。4倍速から2倍速で「現在時刻」が映し出され、訓練本部からはテレビやラジオの情報や、利用者や演奏家からの要望等が書かれた「状況付与票」が、各チームに次々と与えられる。

はじめは各チームとも混乱しながらも、チーム内で役割分担をし、声を掛け合っ
て情報を共有。そのときにできる最善の判断をしながら他のチームと連携しよう
という試みが重ねられた。誰かが指示してくれるのではなく、一人ひとりが徹底的
に考え、自主的に行動を起こす。互いの部署を越えてコミュニケーションを深め、防
災意識を高めるといふ狙いは達成できたという。

責任者不在を想定、指示系統の確認と 高齢者、障がい者対策を検討した実動訓練（2012年7月）

2012年7月の訓練も、事前情報なしの“不意打ち”方式で行われた。中劇場での
演奏会直前に、震度6弱の地震が発生。客席には高齢者、障がいのある人が多い、
という想定である。緊急時に指示を出すのは通常、館長→支配人→経営総務課長、
施設管理課長、企画制作課長の順だが、この時は館長、支配人が不在という状況が
伝えられ、施設管理課長の指示に従うAチームと、経営総務課長が指示を出すBチ
ーム、2つのチームに分かれての訓練となった。

公演中止、避難誘導、全員退去した後にはスタッフも退去、という流れの中で、プ
ロジェクトチーム側から次々と想定外の課題が投げかけられる。たとえば、公演中



2012年7月の
訓練。障がい
のある人の避難経
路確保が課題と
なった



この日の訓練では最後のスタッフが避難するまでに30分以上を要したという。防災プロジェクトチームが“仕掛ける”さまざまな状況に、すみやかに判断を下すことが求められる（写真左上）
屋外に避難してからの対応も検討課題だ（写真右上）
事務所では情報を収集、的確に発信しなくてはならない（写真左）

止に伴うチケットの払い戻しについて質問する人への対応をどうするか。館内のわかりにくい場所に高齢者が迷いこんでしまった場合は……など。特に高齢者、障がいのある人の避難経路をどのように確保するか判断が分かれた。避難経路は決められてはいるが、別のルートの方が早いかもしれないという想定もまた必要である。今、その場にいるスタッフがどれだけ連絡を密に取りながら、情報を共有しながら、最善の方法を選ぶかということが問われる。チームワーク、コミュニケーションが重要となる。

台本なしのハードな訓練を続けていると、スタッフは皆、次の訓練までに、つねに「今、揺れが来たらどう動くのか」をシミュレーションするようになるという。

非常時に活きた市民とのネットワーク

3.11当日、次々に避難してくる住民の対応に追われながらも、アリオスの演劇プロデューサーはラジオから流れてくる情報を書き起こして、オープン時から実施しているワークショップ事業「いわきでつくるシェイクスピア」参加者や、市内の演劇関係者が登録しているメーリングリストに投稿、参加者の安否確認を兼ねた情報提供を行った。これを受けて、無事だったワークショップ参加者や演劇関係者が食料や水の差し入れにやってくるなど、日頃の事業を通じた市民とのネットワークが

役に立った。

被災直後だけではない。その後の復旧、復興にも、市民との協働が役立つ場面が多数見られた。アリオスでは、地域と連携した事業や運営を具現化するため、運営組織の中に全国的にも珍しい「マーケティンググループ」、「コミュニティサービスグループ」という専門チームを設置し、市民との関係を構築するプロジェクトを展開してきた（*2）が、それらに関わっていた市民が、さまざまな活動や発信を始めた。たとえば、子ども向けの事業に携わってきた市民は、家庭での水や食料品などの備えが十分ではなかったことの反省をこめて、〈震災から学んだ14のこと〉という半年をかけて改訂を重ねたレポートをまとめた（*3）。

アリオスが避難所になったことで、初めて足を運んだ市民もいる。これまで地域活動をほとんどしなかった人たちが自分自身が被災者であるにもかかわらず、ボランティアを始めた。切実で切迫した状況のなかで、互いに助け合うための活動や情報交換に、「アリオス・プランツ！」で生まれたつながりが確実に機能しているという。

まちが抱える問題の解決策を探るプロジェクト ～「あそび工房」の活動

震災後、子どもたちが屋外で思いきり遊ぶことができずストレスをためている状況が続いたなか、市民からアリオスを子どもの遊び場として開放してほしいという声が上がった。そこで、提案してきた市民をプロジェクトリーダーに、共有施設を実験的に開放し、遊び場づくりをすることになった。「あそび工房」と名付け、平成23年8月1日に第1回を開催。ウェブと新聞での小さな告知にもかかわらず、200人以上の親子連れがやってきた。

好評だったため、毎月1回、土日の午後2時～4時に定例化することが決まった。

*2 プロジェクトの中心「アリオス・プランツ！」は、アーティストの藤浩志氏のアイデアに基づいて生まれたもので、「アリオスから発芽する出来事」をテーマに、アリオスやまちなかを使って面白いことや大切なことができないかという市民の“モヤモヤしたアイデア”を持ち寄り、話し合いながら発芽させていこうというものである。これを継続的に続けることで、「アリオス・パークフェス」や「いわきほうけん映画祭」など市民主体のさまざまな文化プロジェクトが実現している。

*3 <http://alios-style.jp/cd/app/index.cgi?CID=column&TID=PAGE&dataID=000>

アンケートより

課題：緊急時の避難誘導訓練の実施や実施体制・方法に関すること

- ホール関係者のみの避難訓練では不安。施設利用者・観客がいる時にはどうしたらよいか。
- 避難訓練のマンネリ化。夜間の少ない人数での対応について課題。（東海北陸ブロック）
- 誘導も大切だが、避難用器具の使用法の訓練が

必要。いざという時にすぐに見えるようにしておきたい。（関東甲信越静ブロック）

課題：危機管理マニュアルの策定・見直しに関すること

- 東日本大震災において、これまでの危機管理マニュアルの対応で対処できた部分とできない部分があったと聞いている。被害にあった施設の

参加費は無料。モットーは「無理をしない」「できるものを持ち寄り」「なるべく手づくりで」「想像力が育めるものを」。中心となる市民ボランティアの謝礼・交通費はないが、原材料費はアリオス側で負担することになった。

当時、いわき市に避難したばかりの人たちが多く、ボランティアに市内の子育て情報を集めてもらい、そこにアリオスの情報を掲載した告知媒体『キッズ★アリペ』を発行。市内の遊び団体や子育て団体などが情報を提供、日常的な連携ができ、ボランティア・スタッフ希望者も増加し、ワークショップのプログラムが充実した。

運営を通して、さらに高まった安全意識

約40名以上のボランティア・スタッフの年齢層は、5歳から80歳代まで。主婦や保育士、幼稚園教諭の資格保有者、会社員、近隣の高校生、短大生、読み聞かせのサークルのメンバーや、若手イラストレーター、合唱サークル団員や劇団員、美術家、定年退職した人たちなどである。

内容は身体を動かすもの、季節の行事、クラフト、マジックショーやファッションショー、おはなし会や、劇団による人形劇、遊びのプロによる「大ホールで忍者修行」というイベントなど。子どもたちに遊んでもらうために始めたことだが、大人も童心に帰って日頃のストレスを発散することもできたという。また、世代間交流が活発になり、「遊び」を介して学び合い、育ち合う、新しいコミュニティ、様々なネットワークが生まれた。

さらに、もともと遊ぶための空間ではないところで、「何が起きるかわからない場」の運営を通して、安全・衛生・防犯意識を高め合い、臨機応変に対応する習慣がついたことも収穫だという。プログラムの実施にあたっては、危険箇所をボランティア・スタッフ間で把握、共有。館内を走り回ったり、エレベーターで遊ぶ子どもたちの対策には、スタッフからの提案で『子どもパトロール』というプログラムを新設。「守る」「キレイ」といったミッションを書いたワッペンをつくり、子どもたちに館内を巡回させ、報告してもらうようにすると、自制心が自然に芽生えたという。

震災後、いわき市が抱える子どもたちの遊び環境という危機、解決策を市民と共に考える中で、新しい施設の魅力と可能性を見出したアリオス。その根底にあるのは、市民のソフトパワーである。

-
- 情報をもとに、マニュアルのひな形等の情報がほしい。
 - 火災に対応する緊急時マニュアルや設備はあるが、地震に対応できていない部分がある。
 - 催事のつど、入館者全員に避難誘導マニュアルを配布しているが、地域内連携や避難所として対応する時に危機管理マニュアルが有効か不安。
 - 避難誘導のためのマニュアル作成のポイントを知りたい。(東北ブロック)
 - 東日本大震災を受けて危機管理マニュアルの見直しを行った。災害等の分類ごとに、程度によりフローチャート化している。(九州ブロック)

5 指定管理者の立場から

施設開発事業本部 森山英明氏 インタビュー

指定管理者の立場から見た文化施設運営における災害時の危機管理について、株式会社共立・施設開発事業本部の森山英明氏にお話を伺い、課題、ポイントを整理した。

ポイント 1 マニュアルと緊急連絡網の確認を

——東日本大震災後、管理運営している各ホールで意識的に行ったことは何ですか。

まず、危機管理マニュアルが確立されているかどうか、再度確認を行った。指定管理者は自治体に提出する提案書の中で、緊急時のマニュアルを作成することが明記されていることが多い。しかし、施設によってはもともとのマニュアル（前任者）がないといった場合がある。我々は共通のひな型をつくり、それを各施設の実態に添う形にカスタマイズさせてマニュアルを整備している。

また、緊急連絡網の整備も徹底した。非常時には施設内だけでなく、自治体、関係各所との連携も重要になる。毎年自治体の担当者が変わるので、そのつど見直しをすることが必要となる。

ポイント 2 複合施設では各組織との調整が不可欠

——避難訓練はどのように実施していますか。

避難訓練はその地域を管轄する消防署の方々に来ていただいて一緒にやる場合や、休館日を利用し、実際に一般のお客様役のスタッフを配置して実践形式で行うところなど、各館の実態に合わせた形で、それぞれケースバイケースで行っている。

訓練内容については火災がメインであり、地震を想定した場合でも、地震が起きて火災が起こるという想定で行われることが多い。また、劇場・音楽堂だけでなく、図書館などが併設された複合施設の場合（小規模館の運営事例参照）は実施主体が異なるので、協力して行う。この場合、建物内の各組織との調整が欠かせない。訓練前の打ち合わせはもちろんのこと、訓練後、問題点が見つければそれを修正していくことになる。災害時には互いの組織が助け合って対処しなくてはならなくなる。日頃からの関係作りが大切だろうと思う。

ポイント 3 災害対応におけるスタッフの心構えとは

——ホールボランティアが表方を担当する場合がありますが、災害時のスタッフの対応について、考え方をお聞かせください。

- ・(緊急時に初動対応できるようにするための)現場スタッフの教育、意識づけ
- ・災害時の対応や損害の補てん等に関する関係者間の取り決めに関すること

訓練をどうするのが課題となる。私は、ホールボランティアについては養成すること、ホール運営に参加していただくことに意義があると認識している。そのため、基本的には災害時の対応をお願いしていない(お願いする場合はギャランティを発生させて、プロとして雇用する)。私たちが主催や共催の事業を行う場合は、訓練されているスタッフを配置する。意識の高いスタッフというのは、災害を、どこまで現実に起こりえることとして捉えられるかどうかの能力が高い人のこと。誰かの指示を受けてから行動するのでは、非常時とよき対応ができるかというとなかなか難しい場合が多い。「お客様を守らなくては」という意識のもと、適切な判断ができる人が求められると思う。

避難誘導における役割分担など、主催者がやらなくてはいけない部分と、ホール管理側がやらなくてはいけないところについては明確にする必要がある。しかし、一般のお客様から見ると主催者か、ホールのスタッフかは関係のないこと。うまく連携し、必要な人数が配置されていないと、満足な対応はできない。

東日本大震災時、宮城県内のある施設が、避難所ではなく自衛隊の活動拠点になるケースがあった。自衛隊員の食事を準備するために、職員が自分の家の炊飯器を持ってきてご飯を炊いた。現場にいた人たちの心意気と判断がさせたことだった。ただ、それは協定書には何も書かれていない。現場の職員は有事に際して、できることを頑張ろうとする。しかしそれが金銭面や条件面で保証されていないと、せっかく善意で行ったことに対して、「そんなことは頼んでいない、勝手にやった」と評価されてしまった場合、その努力が無になってしまいかねない。指定管理者として、非常時に起きた「待たなし」の状況に対応するのは当たり前であるが、きちんと明文化されていないことを、どこまでやればよいのかという判断は難しく、今後の検討課題となっている。

ポイント 4 公募要項や協定書を読み込み、理解することが大切

——有事の際の対応に関する判断基準、取り決めについて。

震災などの天災は不可抗力であるので、リスク分担の定めは、多くが基本的に自治体がリスクを負担することになっているが、災害時に両方で協議することになっている場合もあり、その実効性に問題があると感じる。

関東圏のホールで、東日本大震災により建物が破損し、使用禁止となったケースでは、設置自治体と協議を行い、利用料金を後から設置主体に補填してもらった。そのケースでは、金額に関しては利用料金のみで、付帯施設で行う分は含まれてい

ない。光熱費のマイナス分を計算して差し引くケースもあった。

また、東日本大震災では広く計画停電が実施されたが、停電して公演中止になっても、補填はないという取り決めが大半だった。

——有事の場合の対応や責任の所在などの判断について。

PFIの場合は想定範囲において、ありとあらゆる細かい取り決めがなされているのに対し、指定管理の場合の自治体との協定書は、基本的にはどの施設でも自治体共通のフォーマットが使われ、個別施設の事情に即した細かな想定はなされていない。しかし、指定管理の場合でも、協定書だけでなく、さかのぼって公募要項・要求水準・質疑応答・提案書まで、じっくり読んで理解することで、多くの場合は判断できる。

施設を運営しているとさまざまなトラブルに見舞われる。駐車場でポールが車にぶつかったというのあれば、利用者同士のトラブルがあったり、情報漏洩、たとえばチケットの配信システムの不備から個人情報の漏洩が起きることもある。どうすればよいか、どんな責任分担になっているのかなど、公募要項や協定書に8割方間違いなく書いてあり、残りの2割は協議となる。これを理解しない人が対応していたらうまくいくわけがない。基本的に忠実に、が一番。私は月に一回は各ホールを回って、幹部クラスの職員を集めて会議の場を持っているが、毎回そのことを強く伝えている。

——その他、危機管理における指定管理者の立場からの課題についてお聞かせください。

危機管理については維持管理の会社さんが中心となって推進しているケースも多く、関係各所との連携が重要となるが、各々の施設で、危機管理における情報を蓄積していくことが大切だ。そのノウハウをまとめ、管理するのは設置主体である自治体だが、運営者が変わるとその引き継ぎが課題になる。前運営者の運営ノウハウに関わる情報は開示されないことになっているが、危機管理におけるノウハウだけはぜひ、公開していただきたい。

緊急時のマニュアルなどは、前運営者のものも参考としながら引き継ぎ・改善していくことが、住民や利用者にとって有益だと思う。

アンケートより

課題：災害時の対応や損害の補てん等に関する関係者間の取り決めに関すること

- 行政の危機管理マニュアルの中で、施設の指定管理者としての関わり方、役割分担や協力体制の明確な取り決めが行われていないことが不安。特に避難所になったときなど。
- ボランティアは、あくまでもボランティアであ

り責任を負わせることはできない。継続的にその任に当たれるものでもない。

- 事業が中止・延期になった場合、チケットの払い戻しについて、具体的にどのような告知方法で行っているか。また、第三者へ委託している場合はどのような手続きを踏んで、払い戻し等を行っているのか（東北ブロック）

■ [小規模館の運営事例] 新宿区立角筈区民ホール

共立では新宿区立の区民ホールの指定管理者として四谷(450席)、牛込筆筈(392席)、角筈(236席)の各ホールを管理運営している。各ホールのスタッフ数は、四谷6人、牛込筆筈3人、角筈3人。このうち、最も小規模な角筈区民ホールの防災体制について、ホール責任者の落合宏樹さんに話を聞いた。

角筈区民ホールのスタッフは音響、照明、舞台の担当者3名。

利用者受付専門の担当は置いておらず、技術者が受付も行う。受付業務は8時30分から19時まで。催事のない場合は1人で、ある場合は2人以上の体制となっており、シフトによっては、代務として他2館の区民ホールから応援に入る。

区民ホールのある建物は、1階に区の特別出張所、2階に行政会議室、区民ホールの楽屋、3、4階に区民ホール、5、6階に図書館、7、8階に地域センター(会議室、クッキングルーム、和室、談話ロビー、多目的ホール)からなる複合施設となっている。

●東日本大震災後の取り組み

以前から緊急地震速報システムについては設置されていたが、これまでは口頭により利用者へ説明していた。東日本大震災後の防災への新たな取り組みとして、平成23年4月1日より、口頭だけでなく書面による配布も付け加えた。この速報システムは、大規模地震の到来が予想される場合に、非常放送を通じて全館に知らせるもので、気象庁が発信した緊急地震速報に基づき、新宿区内で震度5以上の地震の発生が予測される場合に非常放送が自動的に流れる仕組み。その場合はスタッフの指示に従って行動していただき、地震発生後、被害状況等を確認の上、利用者の安



新宿区立角筈区民センター。区民ホールの楽屋が2階に、ホールが3、4階にある

- 損害を補った実状のレポートや集約を開示してほしい。具体的に参考にしたい。
- 緊急時の事業中止の判断基準と、中止に伴い生じた損害の負担についての考え方を知りたい。
- 新しい施設だが、地震対応を考えると、定期的な点検をすべきと思う。その際の費用について。(関東甲信越静ブロック)

- マニュアル、ガイドライン等は作成していない。
- 貸館公演の場合、責任分担は「公演の運営上の責任」＝主催者、「施設管理上の責任」＝指定管理者を基本としている。しかし、公演中の災害等に際し、公演続行の可否判断について明文化したマニュアル等はない。(九州ブロック)



角筈区民ホール・客席から見た舞台の様子。席数は236席

全を第一に考慮して、催事、公演を継続して行くかどうか主催者と協議、調整するという流れになる。これは主催者のみなさんに打ち合わせのときに知らせている。

また、それまで年2回だった消防訓練が年4回に増えた。避難誘導體制は、2階の楽屋に1人、ホールに2人だが、満席の場合など、対応が困難になることが予想されるために、特別出張所、図書館、地域センターから適宜、応援として人員配置される体制をとっている（現在のところ、スタッフ数の多い図書館からの補助を想定）。全体の指揮は特別出張所の所長がとる。誘導の際に心がけているのは、お客様がパニックを起こさないようにすること。そのためにはアナウンスの周知徹底がポイントになる。現在の訓練では、災害が発生した場合はまずホール内にとどまっていたら、様子を見て、すみやかに外へ避難できるように行っている。

複合施設の場合、各施設の連携が大切になってくる。ここでは全館の打ち合わせを月1回行っているが、避難訓練前にはこれに加えて事前打ち合わせと、訓練後の反省会がある。この反省会で改めて、消防署職員から消火器や消火栓の使い方、応急救護の講習を受ける。地域センター内にクッキングルームがあり、火元となりやすいので、そこから火災が発生したという想定で訓練を行うことが多い。

●今後の対応について

現在（平成24年10月）、新宿区防災会議において、区内の各施設の災害時の対応について、新たなガイドラインが策定されつつある。角筈区民ホールは帰宅困難者対策として、一時滞在施設に指定されている。そのため、備蓄品の保管について、どのようにするのが課題となるが、これについては区の決定を受けて、協定を結んで検討に入ることになるとと思われる。

これまで、危機管理マニュアルについては指定管理者が準備をすることになっているだけで、その内容、規定についての自治体からのチェックは、マニュアルがあるか、ないか、のジャッジだけだった。しかし、今回、こうしたガイドラインが出来ることで、区全体の防災計画の中における個々の施設の対応ということになり、より地域との連携が強化され、防災への取り組みの精度も上がると思われる。

東日本大震災における オリエンタルランドの危機管理

緊急時、初動対応するための現場スタッフの教育や意識づけは何よりも重要な課題といえる。以下、新聞で取り上げられた東日本大震災時の東京ディズニーリゾートの対応から、防災意識をいかに刷り込むか、反復訓練の大切さがわかる。

ディズニーランド、7万人の安全守ったアルバイトオリエンタルランド、大震災企業はどう動いた 2011/04/15 日本経済新聞電子版ニュース

東日本大震災で震度5弱を記録した東京ディズニーリゾート（TDR、千葉県浦安市）。大きな揺れや液状化に備えた建築工法が園内にいた約7万人の安全を守った。それ以上に安心を紡いだのは確立された指揮命令系統と、「キャスト」と呼ぶアルバイトの危機管理意識だった。

■浦安市と独自に備え

3月11日。TDRを運営するオリエンタルランドで危機管理を担当する副社長、砂山起一（63）は出張中の米ロサンゼルスで一報を聞いた。状況把握でかけた国際電話の通話先は「ECC（エマージェンシー・コントロール・センター）」と呼ぶ危機管理チームだ。

技術や運営、セキュリティなど各部から集まったメンバーがオペレーション室に集まり、社長の上西京一郎（53）が本部長席に座った。アトラクションやショップ、レストランの数は2パークで230近く。これを7つのエリアに分け、緊急電話や無線を使って細かな指示を飛ばした。

海外のパークと統一の震災マニュアルはあるが、地震国ゆえの備えに力を入れてきた。それが2008年策定の「地震対策基本計画」だ。国による首都直下型地震の被害想定の見直しを受け、浦安市の協力で作った特別マニュアルを今回初めて発動。ECCは直ちに「地震対策統括本部」へと姿を変えた。隣接の駐車場で液状化は起きたが、パーク内の被害は軽微だけが人もなかった。

■臨機応変に対応も

「ゲストと従業員の安全を最優先に」。上西の意を受けた統括本部は来場者の屋外避難を終えた夕刻以降、想定外の対応を相次ぎ迫られる。

突然の雨と東京湾からの寒風。震えて広場に座り込む親子連れや高齢者らに、ほどなく売り物のレインコートを配った。その時点の滞在者は約5万5000人。数は到底、足りない。ビニールシートや大型のポリ袋、タオル、風よけの段ボールなど当座をしのご品々をかき集めた。

翌日まで続いたJRの運休も大きな誤算。アスファルト道路や歩道の陥没などパーク外の液状化被害を考えれば、とどまっていた方が安全だが、その時点では知るよしもない。来場者のいら立ちの声に押し切られる形でパークからの退出を認めざるを得なかった。

誘導を終えたのは午後11時すぎ。園内に残った約2万人が一夜を明かす。備蓄の非常食で十分賄える。ガスが復旧した12日未明には温かいスープやホットドッグを全員に配った。

30分おきに外周道路の状況を歩いて確認した社員。砂山の指示で駐車場の補修工事の手配に奔走した社員……。来場者に事故があってはならない。統括本部の下で出番の6000～8000人が夜を徹して動いた。その中で、砂山は笑顔と丁寧なあいさつで接したキャストの頑張りをいの一番に挙げる。

何百人もが夜を過ごした園内のある施設。シャンデリアの下に立ったキャストが「僕はシャンデリアの妖精。何が起きても皆さんを守ります」と言って笑いを誘った。余震によるシャンデリアの落下を恐れて配置していたキャストが、機転を利かし、近づけないようにしたのだ。

開園前や閉園後の時間を使った防災訓練は大小合わせ全体で年間160回余。社員並みのプロ意識が自然と働く。

砂山が帰国した3月14日から、社内は営業再開に動き出す。液状化で土砂が積もった駐車場も大事には至らなかった。

4月1日の入社式。砂山は21人の正社員にこう訓示した。「マニュアル企業のイメージが強いが、応用の利く集団になってほしい」（敬称略）

東日本大震災 東京ディズニーリゾート「初動30分の成果」でけが人ゼロ 2011/06/01 スポーツ報知

今日から6月。東日本大震災から立ち直ったレジャー施設は、危機管理を強化しつつ夏本番に向けて動き出しているが、震災時の完璧ともいえる対応で声価を高めたのが、東京ディズニーリゾート（TDR、千葉・浦安市）だ。運営するオリエンタルランド社（OLC）の早川清敏セキュリティ部長（44）が31日、震災後初めて取材に答え、当日の危機管理について振り返った。（酒井隆之）

■震度6強想定年間180回訓練

3月11日午後2時46分一。“夢と魔法の王国”に震度5強の悪夢が襲った。波打つ噴水、傾くスピーカーの支柱…。東京ディズニーランド（TDL）と東京ディズニーシー（TDS）の両パークにいた計約7万人のゲスト（入園客）は、恐怖に胸を締め付けられた。

40秒後に、地震発生のアナウンスが両パークに流れた。ショーの開始を告げる以外のアナウンスは異例。この日は、ゲストを安心させる誘導アナウンスが流れ続けたが、その指令を出したのがOLCセキュリティ部の早川部長だ。

地震対策統括本部長（OLC上西京一郎社長）の下、TDR地震対策基本計画（マニュアル）通り動いただけと強調した上で、こう話した。「キャスト（スタッフ）のトレーニングの成果を出せた。何より大事なのは、初動の30分なんです」

マニュアルに沿った訓練は、年間延べ180回にも及ぶ。オープン前とクローズ後に、2日に1回はどこかのエリアで行われている計算。「冬の午後6時、震度6強、ゲスト10万人」という設定で行う。実践された手順はこうだ。

〈1〉ゲストを屋外に避難させる 〈2〉笑顔で積極的な声かけと、負傷者の確認 〈3〉二次災害に備え、頭の防護や暖を取るための物資、食料を配布する 〈4〉手品やクイズなどでゲストを落ち着かせる 〈5〉安全点検を済ませた屋内に誘導する。この間、交通などの園外情報が告知された。

約1万人いるキャストは、初動の30分で情報収集とゲストの不安を取り除く。早川部長が詰めるOLCのセキュリティ棟では、怒声が飛ぶこともなくマニュアルが実践された。けが人ゼロの報告が届いたのは、地震発生からわずか24分後の午後3時10分だった。

パークで働く9割以上の従業員がアルバイトだ。早川部長も昨年10月に広報部長から異動して半年足らずで震災に直面した。だが、これまでに神戸の「阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター」などを視察していた。運営本部の各部長が輪番で担当する両パークの統括責任者はあくまで“黒子”を自認する。キャスト個々の美談や武勇伝は表に出さない。あくまでも、ヒーローはミッキーマウスでいいのだ。OLCの退職者が出版した美談やノウハウ本がベストセラーになっているのは皮肉なことだが…。

■防災ずきん代わりぬいぐるみを配布

地震当日、TDS一番の人気ショップ「アート・ベグズ・ヴィレッジストア」では、店外に避難するゲストに、防災ずきん代わりにダッフィー（ティディベア）のぬいぐるみ数百個が配られ、商品棚や倉庫が空になった。

「ゲストの安全のため、店内にあるものを全て使っていいと訓練で教えられました」と「店長」の福与恵理商品販売部スーパーバイザー（30）。不公平感も指摘されたが、実は「安全の確認後、返却いただきました」という。お礼を言って返すゲストの意識も高かった。貸与した商品は売り物にはならなくなったが、ダッフィーを抱くことで不安を解消されたゲストたちは、またこの店に戻ってくるに違いない。

担当施設における緊急時の対応に関して 「あなたご自身でいくつできますか？」

- 消火器や消火栓の配置場所を知っていて、自分で操作することができる
- 緊急時対応マニュアルをつねに携帯している
- 緊急避難場所がどこか知っている
- 避難誘導経路を知っていて、いつでも観客等を避難誘導することができる
- 緊急時の初動対応において、自分が担うべき役割を知っている
- つねに来館者の状況（どのような方がどこに何名くらいいらっしゃるか）を把握している
- 非常ベルや館内放送、MCA無線機（緊急用無線機）の機能や操作方法を知っている
- 緊急時に、防火・防水シャッター・非常扉やエレベーターの扉の操作ができる
- 心肺の蘇生など最低限の救急対応ができる
- ヘルメットなど身の安全を守るためのものや避難のための備品はすぐ使える場所にある
- 観客の避難誘導を想定した避難訓練に参加している

建物・設備の安全性や震災等への備えについて

東日本大震災で相次いだ大規模施設の天井部材の落下を受けて、国土交通省が、体育館や音楽ホールなど人が多く集まる大規模な施設での天井崩落防止策として、「建築物における天井脱落対策試案」をまとめた。

平成24年の東北・関東甲信越静岡ブロック研修会において全国公文協が行ったアンケートでも、「災害の備えに関する課題」として、最も多く回答があったのは「今後の災害に備えるための建物・設備の補強・修繕・点検に関すること」であり、ほぼ半数の施設が建物・設備の安全性や震災等への備えに関してなんらかの課題を感じていることがわかった。

ここでは、平成24年末、(公社)劇場演出空間技術協会と全国公文協が共同で実施した「劇場・ホールにおける震災対応に関する調査」より、震災による劇場・ホールの被害状況に関することなどを取り上げる。

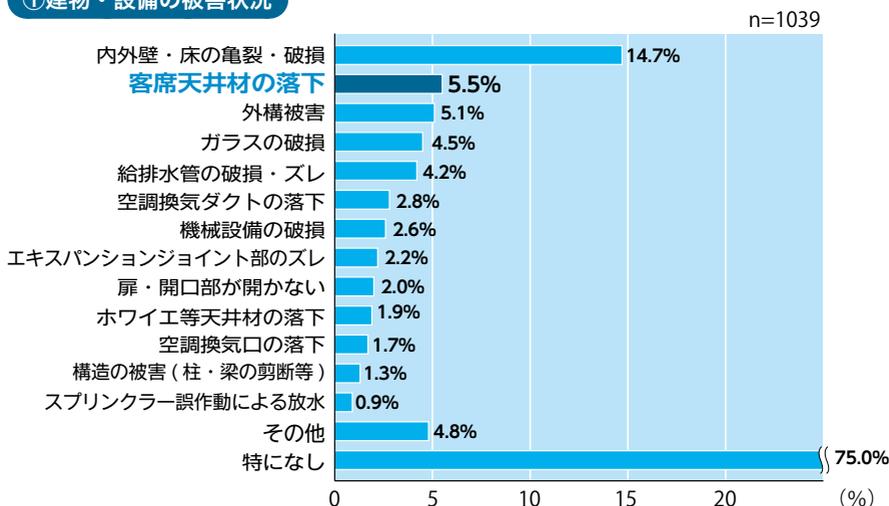
「劇場・ホールにおける震災対応に関する調査」(調査期間：平成24年12月～1月、回答：東日本各都道府県の1039施設)より。同調査は、(公社)劇場演出空間技術協会(担当：技術委員長 本杉省三 日本大学理工学部 本杉研究室、東京都市大学工学部 勝又英明研究室)、(社)全国公立文化施設協会が共同で実施した。

[1]

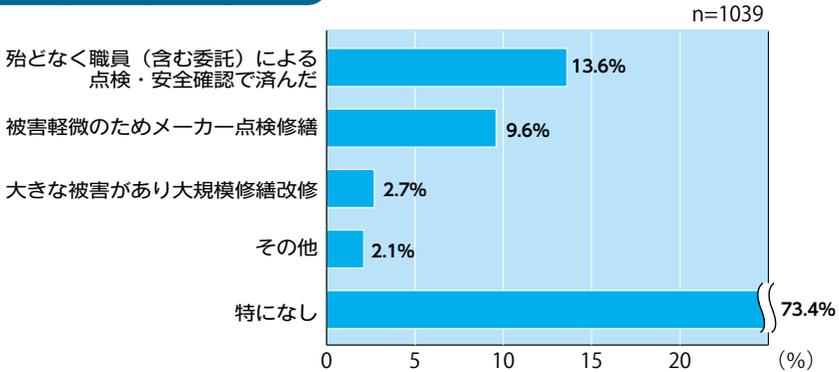
東日本大震災およびそれ以降の震災による被害の状況について

- 建物・設備の被害は、「内外壁・床の亀裂・破損」に次いで「客席天井材の落下」が多い

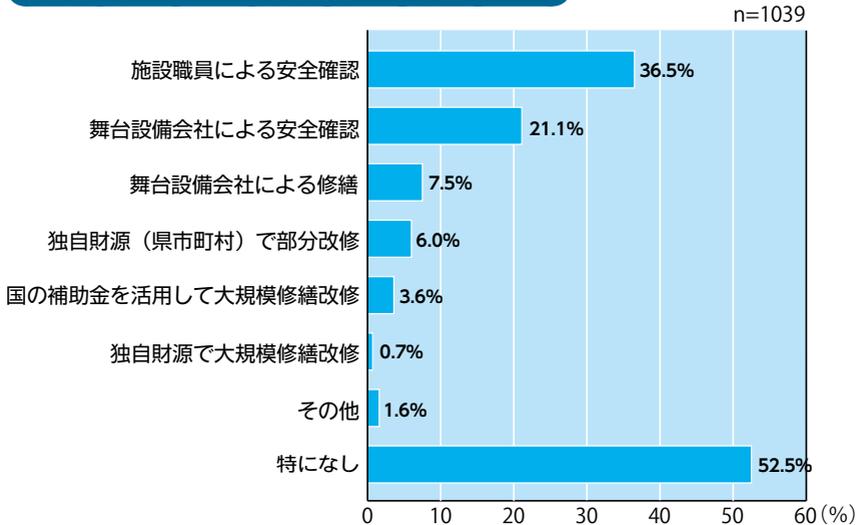
①建物・設備の被害状況



舞台設備(機構、照明、音響)の被害



③劇場・ホールとしての事業再開までに実施したこと



アンケートより

課題：今後の災害に備えるための建物・設備の補強・修繕・点検に関すること

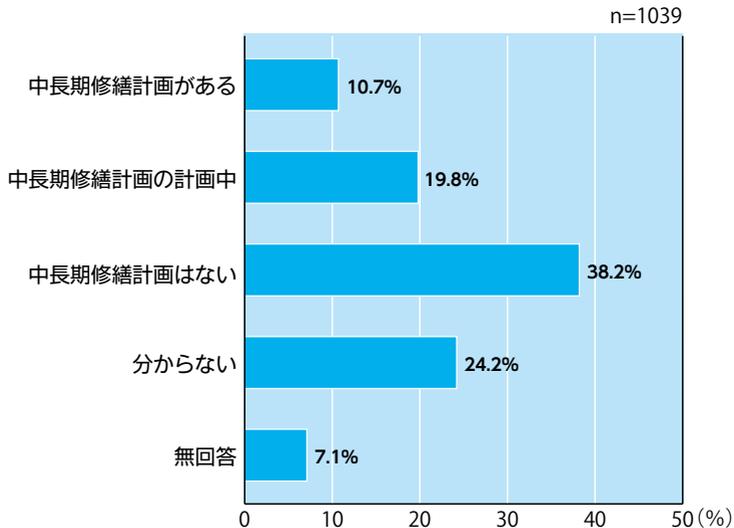
- 改修が計画通り進行していない。
- 古い施設のため耐震強度が弱く、地震補強も十分でない。

- 排水管等の老朽化、破損が目立つが改修予算がない。
- 施設の老朽化による非常設備の交換修繕が課題となっている。(東北ブロック)

[2]

中長期修繕計画における大規模修繕の時期

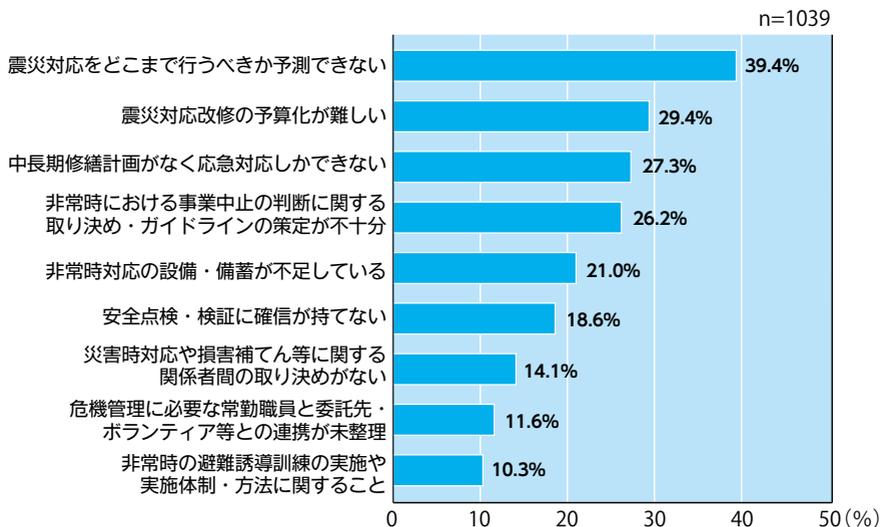
●中長期修繕計画のないホールが全体の38%に及んでいる



[3]

ホール・劇場における震災対応として困っていること

●「震災対応をどこまで行うべきか」「予算化が難しい」「中長期修繕計画がない」「ガイドラインの策定」が3割以上



「建築物における天井脱落対策試案」について

東日本大震災では多数の建築物において天井が脱落し、大きな被害が生じた。国土交通省では、「建築物における天井脱落対策試案」をまとめ、平成24年7月31日から同年9月15日まで、パブリックコメントを募集した。寄せられた意見を踏まえ、国土技術政策総合研究所においてさらに技術的検討が行われた。平成25年3月現在、建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）及び関連省令並びに関連告示の制定・一部改正案が作成され、パブリックコメントの募集が行われている。

ここでは、「建築物における天井脱落対策試案」と、「建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）及び関連省令並びに関連告示の制定・一部改正案」（抜粋）を国土交通省HPより転載した。

「建築物における天井脱落対策試案の骨子」

1. 天井脱落対策の内容

- 天井脱落対策について「天井脱落対策に係る技術基準原案」をもとに基準を定め、建築基準法に基づき、建築物を建築する際には当該基準への適合を義務付けることとする。
- 既存の建築物については、以下の対策を講ずることとする。なお、既存の建築物について増築又は改築を行う場合には、原則として、上記により基準への適合が義務付けられる。
 - ・防災拠点施設など特に早急に改善すべき建築物については、改修を行政指導する。
 - ・定期報告制度等を活用し状況を把握する。
 - ・天井脱落対策のための改修費用については、社会資本整備総合交付金の活用による支援を図る。

2. 天井脱落対策に係る技術基準原案

(1) 天井の脱落対策の適用範囲について

- ・吊り天井を対象とする。
- ・6m以上の高さにある200㎡以上の天井を対象とする。

(2) 天井の脱落対策の適用方法について

- ・脱落対策の方法については、次の3つのルートを設定する。
- [1] 仕様ルート [2] 計算ルート [3] 特殊検証ルート

(3) 仕様ルート

[仕様1]

- ・単位面積質量20kg/㎡以下を対象とする。
- ・天井の単位面積質量に応じて仕様を設定する。

- ・吊りボルトを増やす、接合部を強化などを規定する。

[仕様2]

- ・ネットの設置などによる天井落下防止措置を講ずる。

(4) 計算ルート

- ・仕様ルートを適用しない場合や、構造躯体に高度な構造計算(限界耐力計算)が適用される場合を対象とする。
- ・スペクトル法、簡易スペクトル法、震度法のいずれかにより検証する。

(5) 特殊検証ルート

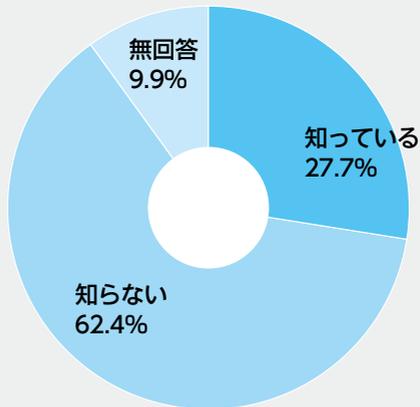
- ・構造躯体に高度な構造計算(時刻歴応答解析)が適用される場合等を対象とする。
- ・高度な構造計算(時刻歴応答解析等)を行う。

[参考] 現行の建築基準法上の規定

▶建築基準法施行令(抄)

第39条 屋根ふき材、内装材、外装材、帳壁その他これらに類する建築物の部分及び広告塔、装飾塔その他建築物屋外に取り付けるものは、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃によって脱落しないようにしなければならない。

国土交通省の天井脱落対策試案について



平成24年度「劇場・ホールにおける震災対応に関する調査」より

天井の崩落防止、強化 体育館など、震災で事故相次ぎ

2012/10/3 朝日新聞

東日本大震災で相次いだ天井の落下事故を受けて、国土交通省が、体育館や音楽ホールなど人が多く集まる大規模な施設での天井崩落防止策をまとめた。これまで具体的な基準がなかったが、天井の重さごとに天井をつるボルトの本数を増やすといった建築基準法施行令の改正を行い、早ければ来年度中に施行する。

つり天井は住宅にも用いられる最も一般的な天井。空調の配管などを覆い隠す役割があり、同法施行令で「震動や衝撃で脱落しないようにしなければならない」と規定されている。

国交省は地震のたびに、建物の揺れで天井が落下しないよう、壁との隙間を作ったり、天井をつるボルトを補強したりするなどの指針を出しているが、資金の問題から改修は進まない。

全国にあるつり天井の大規模物件約1万9千件を国交省が3月に調べたところ、2割超に問題が見つかった。震災で特に被害が大きかった体育館や展示場など151件では、半数以上に問題があったという。

東日本大震災では全国で少なくとも2千件の天井崩落があった。このため国交省は、天井の重さに応じて防止策をまとめた。一方、天井の重さが1平方メートルあたり20キロを超える場合は構造計算で、震度5強程度の地震でも部品が損傷しないことを確認する。従来の2倍の耐震性を求めることになるという。

対象は天井の広さが200平方メートル以上で、落下すると衝撃が大きくなる、天井の高さが6メートル以上の大規模建築物。避難所に指定されている体育館や、客席が固定されて避難が難しい映画館には優先的に改修を求める。

ただ、東京大学生産技術研究所の川口健一教授によると、結露や雨漏り、老朽化などでも天井落下が起きるといふ。川口教授は「耐震基準だけに注目しても落下は防ぎきれない。強く固いものを目指すだけでなく、軽く柔らかいものにするなど新しい視点も必要だ」と話す。

東京都江東区の日本科学未来館の玄関フロアにある吹き抜けの天井では、白いガラス繊維の布が天井裏の配管を覆い隠す。以前は石膏（せっこう）ボードのつり天井だったが、震災の揺れで窓際の一部が崩れ、最大約28メートルの高さから床に散乱した。

建築基準法施行令及び関連省令の一部改正案について（概要）

改正の概要

I 建築基準法施行令(以下「令」という。)の一部改正について

(1) 以下の構造関係規定を改正し、天井の脱落防止措置について規定する。

①天井の腐食等の防止措置を耐久性等関係規定に追加(令第36条及び令第39条)

天井(安全上重要であるものとして国土交通大臣が定めるものに限る。以下同じ。)で特に腐食、腐朽その他の劣化のおそれがあるものについては、その防止措置を講ずるものとするとともに、耐久性等関係規定に位置づけるものとする。

②天井の脱落防止措置を仕様規定に追加(令第39条)

天井の構造は、構造耐力上安全なものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものであることとする。

③時刻歴応答解析に天井の構造計算を追加(令第81条第1項)

天井が、地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全であることを確かめることとする。

④限界耐力計算に天井の構造計算を追加(令第82条の5)

天井が、地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全であることを確かめることとする。

⑤既存不適格建築物の増改築における緩和要件に天井の脱落防止措置を追加(令第137条の2) 建築基準法(昭和25年法律第201号。以

下「法」という。)第3条第2項の規定により法第20条の規定の適用を受けない建築物の増改築が法第86条の7の制限の緩和を受ける要件として、天井が、脱落のおそれがないものとして国土交通大臣が定める基準に適合する構造方法に該当しなければならないこととする。

(2) エレベーター等の脱落防止措置等について規定する。〈略〉

(3) エレベーター等の安全性を確保するための所要の改正を行う。〈略〉

(4) その他
その他所要の改正を行う。

II 建築基準法施行規則(昭和25年建設省令第40号)等の一部改正について

(1) 建築基準法施行規則の一部改正について

Iに伴い、確認申請書として提出する図書、計画の変更に係る確認を要しない軽微な変更及び構造方法等の認定に係る手数料について所要の改正を行う。

(2) 建築基準法に基づく指定資格検定機関等に関する省令(平成11年建設省令第13号)の一部改正について

Iに伴い、指定性能評価機関に係る指定の区分について所要の改正を行う。

(3) その他
その他所要の改正を行う。

今後のスケジュール
公布 平成25年5月頃(予定)
施行 平成26年4月(予定)

平成25年2月
国土交通省住宅局建築指導課

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）の一部を改正する政令案（下線部分は改正部分）

（構造方法に関する技術的基準）第三十六条 法第二十条第一号の政令で定める技術的基準（建築設備に係る技術的基準を除く。）は、耐久性等関係規定（この条から第三十七条まで、第三十八条第一項、第五項及び第六項、第三十九条第一項及び第四項、第四十一条、第四十九条、第七十条、第七十二条（第七十九条の四及び第八十条において準用する場合を含む。）、第七十四条から第七十六条まで（これらの規定を第七十九条の四及び第八十条において準用する場合を含む。）、第七十九条（第七十九条の四において準用する場合を含む。）、第七十九条の三並びに第八十条の二（国土交通大臣が定めた安全に必要な技術的基準のうちその指定する基準に係る部分に限る。）の規定をいう。以下同じ。）に適合する構造方法を用いることとする。

2～3（略）

（屋根ふき材等）

第三十九条 屋根ふき材、内装材、外装材、帳壁その他これらに類する建築物の部分及び広告塔、装飾塔その他建築物の屋外に取り付けるものは、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃によつて脱落しないようにしなければならない。

2 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造は、構造耐力上安全なものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものとしなければならない。

3 天井（安全上重要であるものとして国土交通大臣が定めるものに限る。次項において同じ。）の構造は、構造耐力上安全なものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。

4 天井で特に腐食、腐朽その他の劣化のおそれのあるものには、腐食、腐朽その他の劣化を生じにくい材料又は有効なさび止め、防錆その他の劣化防止のための措置をした材料を使用しなければならない。

第八十一条 法第二十条第一号の政令で定める基準は、次のとおりとする。

一 荷重及び外力によつて建築物の各部分に連続的に生ずる力及び変形を把握すること。

二 前号の規定により把握した力及び変形が当該建築

物の各部分の耐力及び変形限度を超えないことを確かめること。

三 屋根ふき材、天井（安全上重要であるものとして国土交通大臣が定めるものに限る。）、

外装材及び屋外に面する帳壁が、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全であることを確かめること。

四 前三号に掲げるもののほか、建築物が構造耐力上安全であることを確かめるために必要なものとして国土交通大臣が定める基準に適合すること。

2～4（略）

第八十二条の五 第八十一条第二項第一号口に規定する限界耐力計算とは、次に定めるところによりする構造計算をいう。一～六（略）

七 屋根ふき材、天井（安全上重要であるものとして国土交通大臣が定めるものに限る。）、外装材及び屋外に面する帳壁が、第三号二の規定によつて計算した建築物の各階に生ずる水平方向の層間変位及び同号口の規定によつて計算した建築物の損傷限界固有周期に応じて建築物の各階に生ずる加速度を考慮して国土交通大臣が定める基準に従つた構造計算によつて風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全であることを確かめること。

八（略）

第二百二十九条の二の四 法第二十条第一号、第二号イ、第三号イ及び第四号イの政令で定める技術的基準のうち建築設備に係るものは、次のとおりとする。

一 建築物に設ける第二百二十九条の三第一項第一号及び第二号に掲げる昇降機にあつては、第二百二十九条の四及び第二百二十九条の五（これらの規定を第二百二十九条の十二第二項において準用する場合を含む。）、第二百二十九条の六第一号、第二百二十九条の八第一項並びに第二百二十九条の十二第一項第六号の規定（第二百二十九条の三第二項第一号に掲げる昇降機にあつては、第二百二十九条の六第一号の規定を除く。）に適合すること。

二・三（略）