

## 第22期火災予防審議会人命安全対策部会小部会（第4回）の開催結果概要

### 1 日 時

平成28年1月27日（水） 13時30分から15時45分まで

### 2 場 所

東京消防庁麹町消防署4階会議室

千代田区麹町一丁目12番

### 3 出席者

#### (1) 委 員（敬称省略：五十音順）

唐沢 かおり、 鈴木 恵子、 西澤真理子、 野口 貴文、 萩原 一郎、 森山 修治  
（計 6名）

#### (2) オブザーバー

東京都オリンピック・パラリンピック準備局 酒匂課長代理

（ 1名）

#### (3)東京消防庁関係者

参事兼予防課長、予防部副参事（予防技術担当）、建築係長、消防設備係長、自衛消防係長、  
オリンピック・パラリンピック予防係長、予防対策担当係長、係員2名

（計 9名）

### 4 議 事

#### (1) 避難訓練コンサートにおける観客の動き

#### (2) 施設利用者等の意識調査結果

### 5 資料一覧

資料1：答申に向けた審議内容

資料2：避難訓練コンサートの観察結果

資料3：インターネットモニター調査結果

### 6 議事概要

#### (1) 避難訓練コンサートにおける観客の動き

〔事務局〕

資料2に基づき説明

〔委員〕

避難訓練コンサートの趣旨が分からない。観客は会場係員の誘導・指示に従って避難するように言われているのか、あるいは観客の自由に逃げるように言われているのか、条件が変われば結果も変わってくる。観客にはどのように伝えられているのか。

〔事務局〕

観客に対して避難訓練の実施は事前に告知してあるが、火事の発生場所や使用できる出入口等の想定については教えていない。また、施設係員の訓練が主であるので、観客が指示に従ってもらうのが前提になっている。

〔委員〕

怒っている観客は、想定として仕込んだのではないのか。

〔事務局〕

避難訓練コンサートは個々の施設が主体となって実施しており、事務局から想定は指示していない。

〔委員〕

声を荒げた観客について、なぜ空いている中央通路に廻り込まないのか、という感想を持った。中央縦通路が空いているにも関わらず、観客は両サイドの壁際に沿って並んでいるため、特段急いでいる様子にも見えなかった。

〔事務局〕

結果論になるが、中央縦通路を使用する選択肢も十分にあり得た。その場合、会場係員が誘導して、観客をコントロールする必要があったと考えられる。

〔委員〕

怒っている観客は、ホール内全体が遅々として動かないことに対して苛立っているのか、自分が並んでいるラインに割り込まれて、前に進まないことの不公平感に苛立っているように見える。

〔事務局〕

今回のケースでは、出口の前で壁際縦通路の上下2方向から、及び出口正面の横通路からの計3方向から合流している。正面に位置する横通路からの流れが強く、出口に入りやすいと考えられる。入るときに直角に曲がる必要のある縦通路からの流れは、曲がるときに歩行速度も下がるため進みが悪くなると考えられる。

〔委員〕

苛立ちの背景にあるのは、ホールから早く出たい、怖い等の不安感ではないだろうか。

〔事務局〕

出口が見えているにも関わらず進まないため、焦燥感を感じたとも考えられる。

〔委員〕

人は自分でコントロールが出来ない状態だと、リスクを過大評価し恐怖する。観客は自分で情報を得て、判断できる状況であれば落ち着く。ここではその逆の状況が発生している、周囲状況をコントロール出来ない、情報が無いこと等が重なっている。

避難できるまであと何分かかかるか等の情報を提供できればよいのではないか。

〔事務局〕

避難訓練で避難まであと何分かかかるといったアナウンスは中々見受けられない。通常時の退場では、群集事故防止の観点から規制退場を実施しており、そのような状況下では退場に要する時間のアナウンス等は実施されていると考えられる。

〔委員〕

地下鉄等の列車が停止した場合は、復旧までの見込み時間をアナウンスしてくれるため、ある程度の見通し・判断が付き落ち着くことが出来る。今回のケースでは、その種の情報が無いため観客が不安になり、声を荒げたのではないか。

〔事務局〕

避難に要する時間等の情報を伝達することが一つの対策として考えられるのではないか。

〔委員〕

今後の見通しを伝えるのは良いことだが、見通しが裏切られた時が怖い。仮に3分と伝えられたものが5分たっても説明・適切な情報提供もないまま実施されなかった場合は混乱が発生するかもしれない。

〔庁内関係者〕

今の問題は、情報が伝わるか伝わらないかということである。今回、参加者は日本人で、事前に訓練の実施が認知されている中でも、観客が不安を感じた状況が発生している。観客を安心させるために、こういう状況です、という情報は提供する必要がある。

また、オリパラでは外国人が来るので、言語問題ははじめ、更なる考慮が必要となる。今後、人が多く集まる施設等の災害時の対応要領等をヒアリングし情報収集したい。

〔委員〕

安心材料として自分の状況を把握している感覚を持ってもらうことは重要だが、時間の感覚は主観的なもの。遊園地で待つ5分はすぐ経つが、避難中の5分は長く感じるかどうか分かりにくい。時間を伝える方法が効果的なのか、別の情報を伝えるほうが効果的なのか、ホールによって異なるのでは。ホール毎に伝える情報・伝える方法をホール実態に合わせて構築する必要がある。時間を伝えるほか、避難誘導を実施している係員がいる、順番に避難している等のことを伝えるだけでも観客が安心できる場合もある。

様々なパターンを収集し、組合せを考える必要がある。また、外国人に対しては色々な言語で言うと却って混乱を来す可能性がある。外国人も周囲の動きを見て倣って動くだろうし、ある程度見極めて対策をとれば良いだろう。

〔議長〕

「健常者は待ってください、歩行困難者等から先に避難してください」と言うアナウンスで、健常者が立ち上がりずに歩行困難者等がゆっくり避難するのを待っている状況は考えにくい。逃げようと

思っている人たちは既に動き出していると思う。実際の災害ではそんな状況が発生する恐れが高いにも関わらず、みんなが秩序だって整然と避難していく様子を訓練の様子を観察しても、滞留時間や避難時間を見ているだけのことと変わらない。観客に使用できる避難口等の情報は与えずに、一旦すべて逃げるように促した上で、後になってから、この出入口は使用できないからこの出入口へ誘導する、といった訓練をしなければいけないのではないか。実際の火災では、何も情報がない状況から始まることを考えないと、実際の動きが見えてこないのではないか。

この訓練において観客は自身の身に危険が何ら迫っていないことが分かっている。観客の避難時の流動・心理といったものを観察したい場合、危険を作り出すことは出来ないが、それに近い状況を設定し実際の避難状況に近い行動を引き出す必要があるのではないか。例えば、設定時間内に避難ができた人に対して報酬を出すなどの方法が考えられる。

〔事務局〕

今回紹介した事例は、ホールが実施している訓練に依頼して撮影させてもらったもので、事務局で条件を設定はしていない。平成28年度に実験する機会があり、今頂いた意見を反映させることが出来るかもしれない。

〔委員〕

イライラした方の心情は、出入り口が広いにも関わらず、人の流れが滞り、更に出入り口の先が見えないため滞っている理由が分からない点に原因があるのかもしれない。

「火災が発生していますが、現在地からは遠い箇所が発生しているためすぐには危険な状態にはなりません、なるべく早く避難してください」という状況を伝えつつ避難を促す情報提供・誘導があっていると思う。

内部の火災では観客本人が直接視認し判断出来るが、外部の火災では直接確認出来ないため、また状況は変わってくる。

〔委員〕

今回の想定では、客席外部で発生した火災のため、客席内はかなり安全だから急いで避難する必要はないというアナウンスも考えられたらどう。

〔事務局〕

今回の訓練は、施設側が最悪の想定で実施したと言っており、左右の出口が一つずつしか使用できない想定であった。観客が満席ではなかったため、結果として人は流れたが、満席であれば色々な問題が発生していた可能性がある。

〔委員〕

映像から気になった点として、女性2人が別々にアナウンスしている他に、男性が声を上げていたことが挙げられる。アナウンスは統一したメッセージを発信しないと、現場は著しく混乱する。また、誰が発信するか、発信者の人となりも重要。例を挙げると、飛行機の機長によるアナウンスがある。信頼ある立場の者からのアナウンスが重要。

〔事務局〕

観客に実施したアンケートでも誘導が分かりにくいという回答があった。分かりにくい理由として、「声がかぶっている」「言い方が違う」というものがあった。

〔委員〕

火災報知器の避難放送の男性の音声は、心理学者の意見も参考にしたと聞いたことがある。避難誘導の避難を呼びかけるメッセージは、落ち着いた男性に依るものが良い。

〔議長〕

非常放送の全館一斉放送が、いちばん観客全員の耳に届く方法なのか。誘導を実施する係員が客席内に何人もいて、その係員が放送に従って、ジェスチャーで避難指示を行う形態はどうだろうか。

〔事務局〕

非常放送はどこの場所でも、一定以上の音圧で放送内容が聞きとれるようにスピーカーの配置することが法令で義務付けられている。非常放送は一律のメッセージが流れるため、「避難して下さい」という最初の方向付けは可能だが、観客席内の個々の避難誘導をコントロールするのは難しい面もある。個々の係員による誘導との連携をどうするか考える必要がある。

〔議長〕

アンケート中に、誘導が交錯して困るという回答が見受けられる。大きなホールでは実際にどれくらいの規模から誘導が交錯するのか確認することは出来ないだろうか。どれくらいの広さを何人が担当するのが妥当なのかとゆうことも含めて。

〔事務局〕

係員の配置も重要な要素になると考える。他ホールのアンケートによると、係員から離れたためメッセージの内容が聞き取れない、という回答もあった。上手にメッセージを伝える手段を考える必要がある。係員が何か喋っているのは分かるが、内容が聞き取れないということはストレスにも繋がる。誘導員の声や音声以外にもプラカード等の色々な手段を検討していきたい。

〔委員〕

歩行困難者等の避難を優先させるのが当然のように行われている。以前、この審議会で提示された資料中に、ケースによっては歩行困難者との避難を最後に行うほうがいい場合もある、という難しいニュアンスの記述もあった。そういう方たちの中には、迷惑を掛けたくないという心理を持つ方もいる。そのあたりも検討を要する課題だろう。

〔委員〕

混む場所を避けたいという心理の方もいる。

健常者と同じタイミングで避難するもの危険を伴うため、別の避難ルートが設定されていればそのルートを使用するほうが簡単である。

〔議長〕

リオオリンピックのようにハンディを持つ観客用の避難スペースが確保されているのか。

〔事務局〕

建物スペースに余裕があれば、健常者と歩行困難者の避難動線を分けることも可能と考える。

## (2) 施設利用者等の意識調査結果

〔事務局〕

資料3に基づき説明

〔委員〕

アルバイトの係員の言うことは信用できない、という回答がある。

〔事務局〕

昨年度のアンケートでも同様の回答はあった。

〔委員〕

今まで、建物の外に避難してからのことはあまり議論してこなかった。外周にある程度の広さが確保されていないと、外に避難しろと言っても避難出来ないのではないか。

〔事務局〕

スタジアム内のフィールドを避難に使用するという意見があった。昨年11月のフランス・パリにおけるテロでは、一度スタジアム外に逃がした観客をフィールド内に呼び戻すオペレーションが実施されていた。外側に人が滞留するならば中に収容すればよいという考えのようだ。

〔委員〕

フィールド内への移動だが、サッカー場は容易だが、野球場は難しそうだ。

〔事務局〕

野球場の作りによっては、フェンスが途中で切れていれば可能と考える。

〔委員〕

情報源が信用できるかどうか重要。メッセージの内容が同じでも、アルバイトが発信するのではなく、制服を着ている人物、見た目のいい人の発信であれば印象が変わる、信頼できる気がする。

リスクの心理では見慣れないでないもの、「unfamiliar」なものは恐怖の対象になる。日本人は地震に慣れているが、外国人は慣れていない。

また、テロについて日本人は知らないが、昨年11月のテロの件もあり感度は高くなっており何らかのフォローが必要と思われる。

飛行機では前座席のポケットにリーフレットが入っているのが見受けられるが、スポーツ施設の座席ではどのようにになっているのか。

〔事務局〕

野球場の座席の場合、前座席の背に「ファールボールにご注意ください」の類の表示をしているのは確認したことがある。

〔委員〕

事故が発生した場合、最初に発信する情報が重要である。最初の情報が混乱すると後は総崩れになるため、最初に誰が、何を、如何に出すか気を配らなければならない。

〔庁内関係者〕

避難方法や指示等の情報の出し方については、災害種別・発災場所等を鑑みて、基本となる複数の

想定パターンを作成し、基本パターンを基に臨機応変に対応する形になると考えられる。

その基本パターンについて今後議論したい。

〔委員〕

一斉に全員避難させることはあり得ない。全員避難させる場合には、そこに至る段階がどのようなものか考えなければいけない。また、避難の必要が無い場合に、どのように情報提供するかも考えなくてはならない。

〔議長〕

避難誘導者側の訓練もだが、避難する側についても考えたい。東京ドームではインングが変わる度に情報を流している。そのため安心して見ていられるという回答がある。観客に対応策等の情報を事前にインプットしているのではないか。

〔事務局〕

東京ドームでは、地震が発生したときの対応を試合開始前やインング間に数回、ビジョンに映している。

〔委員〕

映画館や劇場等でも避難口の案内は行われている。

〔事務局〕

映画館や劇場では、誘導灯の消灯の行う場合、事前に避難口の情報や誘導灯を消灯する旨をアナウンスしている事例がある。現状、一部の観覧施設ではあるが、災害時の避難方法等を観客に周知することは行われている。