ゆめ風基金版
避難所運営シミュレーション
ガイドブック

1.　ゆめ風基金版避難所運営シミュレーションの成り立ち

ゆめ風基金では国際障害者交流センター（ビッグアイ）から、毎年講師依頼を受けており、2013年に避難所図面を利用したシミュレーションができないかと相談を受けました。ゆめ風基金では静岡県で開発された避難所運営ゲーム（通称ＨＵＧ）が有名であったため、静岡県での研修を受けることにしました。研修に行ったのは事務局の健常者職員１名、車いすを利用する障害者職員１名です。ＨＵＧは避難者カード 200 枚と 50 枚のイベントカード計 250 枚のカードがあり、体育館図面や校舎図面に様々な避難者のカードを配置するとともに、イベントに対応していくゲームです。2 時間程度の時間の中で次々にやってくる避難者（カードをめくっていく）をどこに避難させるか検討しながら、4 分程度の間隔で「赤ちゃんの授乳やおむつ替えができる場所をつくってほしいのですが。と言っている人がいます。」などのイベントが発生するので、その処理についてみんなで話し合い、対応していくものです。限られた時間の中で 250 枚ものカードを処理するのは至難の業です。この HUG を作った方も「『あー、忙しかった』と参加者に思ってもらうのがコツなんです。矢継ぎ早にカードを読んでパニックになるくらい。」「プレイヤーが今のカードの配置を相談している途中から次のカードを読み上げる。プレイヤーは、次のカードの内容を聞きながら、今のカードを配置する。」と言っているように、避難所のあわただしさも体験するゲームのようです。ただこの忙しさに障害者はついていけません。実際静岡で行われた研修に参加した障害者職員は「忙しすぎて、私は置いてけぼりだった」と話しました。

ゆめ風基金では、避難所の運営手順や障害者への合理的配慮についてきちんと学べること、また障害者が無理なく参加できることを基本に「ゆめ風版避難所運営シミュレーション」をつくることになりました。まず図面については学校全体図、体育館図、校舎図の 3 種類はＨＵＧと同様に準備しましたが、250 枚のカードを用いることをやめ、15 程度の質問を作りました。

また半分以上を障害者の合理的配慮に関する質問とし、残りを避難所の設営に関する質問としました。またすべてをグループごとに投げかけず、1 問 1 答形式で、避難所設営の段取りや、障害者への合理的配慮について一つずつ理解しながら進めるようにしています。

聴覚障害の人や盲ろうの方がいる場合にはさらに進行速度を落とし、誰もが理解しやすいようにすることもできます。

2.進め方について

（１）１グループ 4 人から 8 人程度とします。各グループに学校図面、教室図面、体育館図面の 3 枚の図面（Ａ３に拡大したもの）と質問用パワーポイントを印刷したもの、サインペン（できれば黒以外のもの）を準備します。各人には 3 枚の図面（A4 版）を渡します。（ここでは避難所運営シミュレーションを進める人をリーダー、受講する人を受講者と呼ぶことにします）

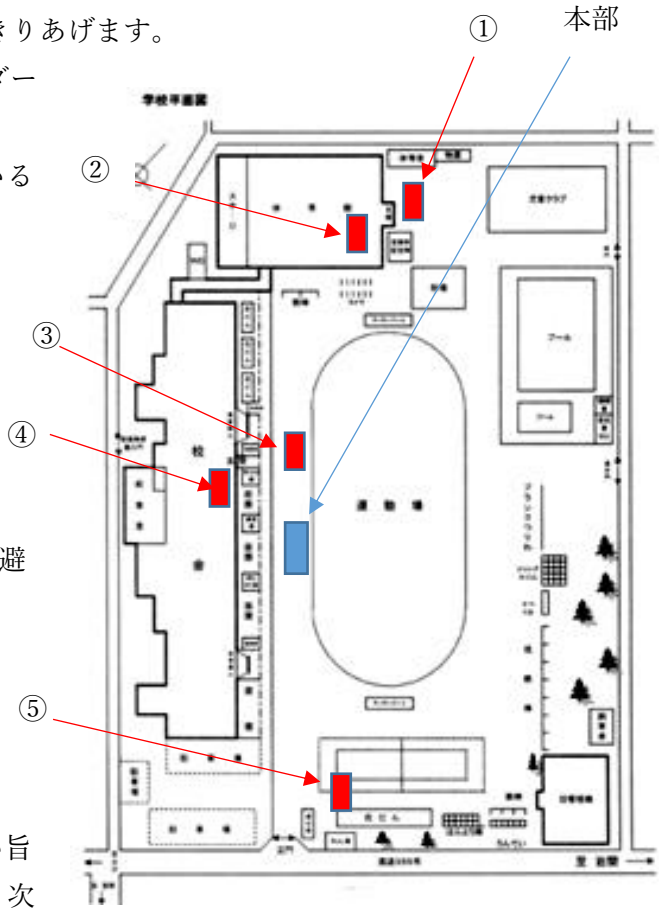
（２）リーダーは各グループの話し合いが進むように、自己紹介をグループごとに行ってもらいます。次に前提条件を読み上げます。

前提条件は次の通りです。

震度 7 の地震が今の時期（実際にこのシミュレーションを行う日）に発生し、1 週間以上の避難

が見込まれます、
電気、水道、ガスなどのライフラインが途絶え、公共交通機関はすべてマヒしている
災害発生時刻：日曜　午前８時
天気：晴れ
避難所開設：　午前１０時
現在の時刻は 11 時で、すでに避難所の体育館には 100 人ほどの人が避難している。

　リーダーは練習問題として、設問１及び２にある受付場所と本部の場所を受講者に考えてもらいます。
　受付は体育館の中か、外かというヒントを出しみんなに考えてもらいます。
練習問題なので、あまり時間はとらず５分程度できりあげます。
５分ほどしたら、話し合いをやめてもらい、リーダーの話を聞くようにしてもらいます。
　受講者は右図のように①～⑤の答えをだしていると思います。
（もちろんその他の回答もあるとは思いますが）
　リーダーは基本的には受付場所や避難所運営については町内会や自主防災組織で決定するので、これが正解というものはないと伝えます。そのうえでの考察ということで、
①では場所が狭すぎて混乱しやすい
②の体育館内は体育館のレイアウトを行った後に避難者にはいいてもらうという点で不適
③⑤は十分に考えられるが、どちらかといえば③のほうが整理しやすい
④校舎内は最初から使えるかどうかわからないし、場所的にも狭い
などの理由をあげ③を候補の場所として選びたい旨を告げます。ただし体育館のレイアウトが終わり次第、体育館内に受付を戻すことも説明します。



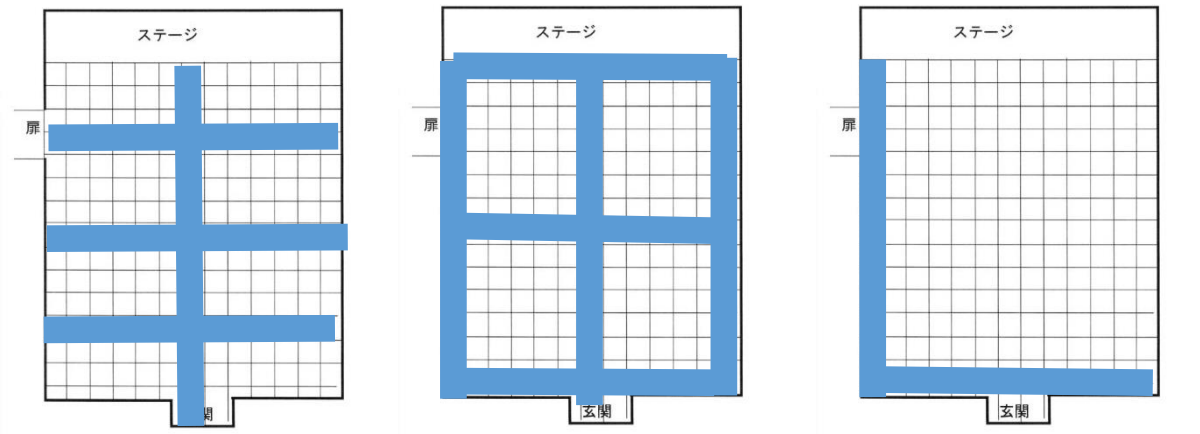
　本部は当初受付を済ませた人に避難所の説明を行うため、受付の横に設置したいと説明する。本部も当初の受付が終われば校舎内の適当な場所に移設することを説明します。

（３）実際の設問の進め方
　リーダーは体育館の図面を図面を中央に置くことを指示します。（この後も設問に従って適切な図面を中央に置くように指示します。）この後は設問に従って設問ごとに５分から 10 分程度時間を取り、１問が終われば解説編のパワーポイントを見せて解説をしていきます。

ただし障害者の合理的配慮を考えるのが、このシミュレーションの趣旨なので、時間のないときは設問3、4を説明だけにとどめても構わないと思います。

ここでは解説編に盛り込めなかったことを補足したいと思います。

①設問２　体育館の通路について

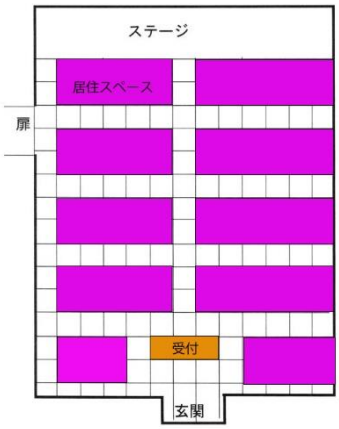


A　　B　　C

回答についてはＡ図のように、まずは玄関から、ステージまでの通路を書く人が多いと思います。その後いろいろと考え、Ａ図のように横線を通路として書き加えるグループやＢ図のように4隅に通路を配置し、田んぼの田の字のような通路を作るグループがあるかもしれません。

ここで大事になるのが、視覚障害者のことを考えＣ図のような通路を真っ先に確保する考えです。

（この通路を真っ先に考えたグループがいればほめてあげましょう）



また「通路を確保してください」との問いに通路をどうするかと考えてしまいがちですが、実際は居住区を確保した残りが通路になるというもので、右図のように居住区を配したものが正解となります。

実際の避難所では短時間に寸法を測ってレイアウトをすることが難しいと思うので、あらかじめ居住区なる寸法のブルーシートを作っておき、それを配置すれば素早くレイアウトを終えることができます。右図でいえばピンク部分の大きさのブルーシートを１０枚作っておくことで、その１０枚を配置すればレイアウトは終わりということです。

②設問３　教室の確保について

実際には架空の学校で考えるのではなく、実際に避難所となる小学校を点検すればすぐわかることです。事前に避難所となる小学校を点検し、使える教室だけでなく、トイレや備蓄品、スロープやエレベータがあるかどうかなど、様々な点検を事前にしておくおことが重要となります。

③設問４　トイレの設置について

トイレは避難所では重要なものとなります。まずは学校に洋式トイレや障碍者用トイレがあるかのチェックをしましょう。避難所となる体育館は本来居住することが前提でないため、トイレがないか、あっても男女各５基程度だと思います。100 人､200 人が暮らすとなるととても足りるものではありません。また備蓄品においてはトイレの部分しかなく、トイレを囲うテントのようなものが十分にないこともあります。ですから当面のトイレはどうするのか､備蓄品の確認を行い､トイレを囲うテントがない場合は運動会で使う大型テントと、使わない教室のカーテンなどを利用し、トイレをいくつ作る必要があるのかを確認しておきましょう。

大田区の避難所開設キット

またトイレは男性に比べて、女性用を 3 倍程度確保することが必要だといわれています。男女と決めつけないで、Ｘジェンダーの人がいることも考慮し、共用トイレも準備しておきましょう。

さらに従来のトイレが使えたとしても、衛生面での管理をきちんとしなければ、避難所での病気の温床となりかねません。熊本地震でも避難所となった熊本学園大学の管理者である花田教授は「トイレの衛生面を特に重視し、毎日定期的に清掃を行うようにした」といいます。

避難所開設キットの内容

とりわけトイレは避難所開設時に早急に設置する必要があります。東京都大田区をはじめ避難所に「避難所開設キット」が準備されているところもあり、その中にトイレの準備策も入っています。このような対策も必要でしょう。

④設問５　障害者の避難場所について

障害者だからと言って男女を分ける必要はないと解説では書きましたが、たとえば 10 人の居住区があって、間仕切りもないような場所で独身女性の周りに男性ばかりが配置された右図のような場所（最初から間仕切りが準備されているとは思えないため）では、女性は安心して眠ることができません。実際熊本地震でも「隣の男性が気になって眠れないので、間仕切りを設置してほしい」と精神障害を持つ女性から被災地障害者センターに依頼がありました。独身女性のための「女性専用コーナー」の設置は必要と思われます。

男	女	男		
男	男	男		

⑤設問６　高齢者の避難場所について

要介護の高齢者といっても、その状態は様々です。設問では「紙おむつを使用する人が５人」

とあります。体育館の生活は夜９時ごろでも「みんなが寝静まり、少しでも物音を立てるのは申し訳ない気がする」とある避難経験者はおっしゃってました。そんなところで、夜中のおむつ交換はできませんし、ましてにおいも気になるところです。ですからそういう人だけを集めて高齢者の部屋とすれば、気兼ねしなくて済みます。ただ高齢者でも介護度の低い場合は、むしろ体育館のほうが、ちょっと見守りをしてほしい場合にお願いがしやすいと言えます。今回は設問にはしていませんが、痴呆で徘徊をよくする人となれば、世話をする家族も大変な苦労が予想され、そういう人が来た場合は福祉避難所を要請することが大切かもしれません。

高齢者といってもそれぞれ状態が違うので、家族の人とよく相談をしてどんな環境であればよいかを聞き出すことが大切です。

⑥設問７、設問８　聴覚、視覚に障害のある方５人の避難について

聴覚に障害のある人に伺うと、「体育館に情報が集まるので、自分だったら体育館に避難したい」という方が多くいました。そして「手話を使える人同士が、同じ空間で情報を共有したい」ということも聞きました。一方で補聴器をつけている方は「体育館はすごくうるさくて、補聴器の電池が減りやすいので、教室の静かなところで避難がしたい」とおっしゃる方もおられます。東日本大震災では被災地障害者センターいわてがメーカーの協力と病院の協力を得て、補聴器の電池を配りましたが、やはり避難所での電池が通常の倍近く減るとおっしゃってました。

ただ手話をする人でも口話が得意な人もかなりいて、ご近所づきあいを優先する人もいるでしょう。また障害者は避難をためらい、遅くに来ることも予想されるので、受付付近に聴覚障害や視覚障害の人の避難場所をとりあえず確保しておき、そういう人が来ないと確認したら、その場所を談話コーナーにするのも一つの方法だと言えます。

視覚障害者も全盲のように全く見えない人もあれば、ぼんやりだが物の一程度はわかる弱視の人もいますし、視野狭窄のようにある一部分だけ見える方もいます。見えると言っても通常のように見えるわけでもないので、やはり壁際の通路はもとより、トイレや物資の受け取り場所などに移動する際の導線の確保は必要です。なれない避難所の中では移動に際してできるだけ支援をすることが必要だと思います。

また避難所内での情報の確保もあり方も聴覚障害者のために、音声ではなく文字で知らせる。

視覚障害者のために文字を音声に変えて伝えるなどのことが必要になってきます。

⑦設問９　多動な子どもの避難

この設問で重要となるのは多動な子どもがふだんは支援学校に通っており、避難所が見慣れぬ場所となっている点です。最近では統合教育の進んでいる地域も多く、指定避難所となっている小学校へ通っている子どももいるかもしれません。そのような場合にはふだんから通いなれた小学校で避難することのほうが、福祉避難所に行くよりも子どもの負担が少ないと考えられるでしょう。

設問ではふだんは支援学校と書いてあるので、多動の子供が通いなれている支援学校か、子どもへの負担の少ない福祉避難所のほうが、快適に過ごせるのではないかと想像できます。

ただ避難場所の確保やふだんからの訓練を通じて、日頃から子どもさんが避難所に慣れておく

ということも必要ではないかと思います。

⑧設問 10 精神疾患のある方の避難について

精神疾患があるといっても、その症状は様々です。解説編では福祉避難所の要請をすることを書いていますが、精神疾患を持っているからと言って、一般の避難所から追い出すようなことがあってはなりません。あくまでも本人がどちらを希望するかということが優先です。ただ薬の問題や集団生活が苦手な人が多く、これまでの災害では、精神疾患、精神病の患者の方が指定避難所に避難できず出ていくことが多くありました。また実際にはこのような申し出をしてくることもまれだと思いますので、精神疾患の方が気軽に相談できる窓口を設置するか、相談できる連絡先を指定避難所内に掲示しておくことが大切だと言えます。

⑨設問 11　ペットを連れた人の避難

解説編でも書いたとおり、ペットを避難所に連れてきてよいかどうかは、その避難所を運営する自主防災会や町内会の判断になります。ただ過去の災害ではペット不可と知らずにペットを避難所に連れて行き、避難できないと知り、全壊と判定された家の軒先で避難をすることも多くありました。熊本地震では地震後だいぶ時間が経過した後にペット連れの人の専用避難所が設けられましたが、すぐに満杯になっています。ペットを不可とするのは仕方がないにしても、日頃からそのことをきちんと伝え、ペットを飼っている人がどのように避難すればよいのかを考えてもらうことが必要だと思います。自分たちでペット可の自主避難所を運営することや、ペットを一時期的に預かってもらうところを考えておくなど、災害時に困らない対策をペットを飼っている人に促すことが重要だと考えます。

最後に

この避難所運営シミュレーションは、基本的には大地震で地域一帯が被災をした時のことを想定しています。ですから近年多発する豪雨災害を想定したときには食い違う点も出てくると思います。また豪雨災害版を検討するとしても、あくまでこのシミュレーションは障害を持った人の合理的配慮をどうするか考えてもらうための一つのツールとして使っていただければと思います。

障害を持った人が町内会の防災訓練に参加しても、「ただ見ているだけでつまらないので、参加することをやめてしまった」という声も聞きました。そのためゆめ風基金では障害者が障害を持たない人と一緒に楽しめる訓練の開発に努めています。

また静岡県で静岡のＨＵＧに慣れた人たちにもこのシミュレーションをやってもらいましたが、「１問１答形式でわかりやすかった」と好評を得ました。ＨＵＧにはＨＵＧの優れた点がありますが、このゆめ風版避難所運営シミュレーションは障害者が参加しやすい言う点ではまた違った意味を持っていると思います。

ゆめ風版避難所運営シミュレーションをきっかけに障害を持つ人と持たない人の対話が進むことを望みますし、多くの人が触れることによって新たな改良点が見つかることを期待しています。