



市連研修会  
避難施設の開設

発災当日これだけはやらねば！

2020年2月8日

清住平自治会

安藤克睦

# こんな事が起こる！（阪神淡路大地震 M7.3）



1995年（平成7年）1月17日 （25年前）

# こんな事が起こる！（熊本地震 M7.3）



2016年（平成28年）4月14日（3年10か月前）

# 町田市の想定 大地震

多摩直下型地震 M7.3 (阪神淡路大地震や熊本地震と同規模)  
震度=6弱(南部)~6強(北部~中央)

	<u>町田市全体</u>	<u>各地域(71拠点)平均</u>
人口	42万6千人	
家屋の倒壊	3,900棟	55棟
家屋の焼失	3,300~3,400棟	46~47棟
建物被害による避難者	52,900人(12%)	745人
断水で水等を求める人	39,800人	553人
死者	270人	4人
負傷者	4,300人	57人
駅周辺の滞留者	38,000人	

参考; 町田市地域防災計画(2014年度修正、2019年度修正案)

# 行政(町田市)による支援

## 避難施設

自宅に住めなくなった人に当面の生活の場を提供。  
洪水等が起こる前に、より安全な場所を提供。  
ペットの受け入れ。(危険動物を除く)  
飲料水、食料、ブランケット、エアマットなどの提供。  
救援物資の分配。生活再建情報の提供。

避難施設(小中学校+高校等=71カ所)に被災者を受け入れる。  
市の職員(指定職員)や学校の管理者・職員が避難施設に参集する。

## 避難施設の開設・運営

ホテルや旅館とは違う。  
(接客係はいない。客でもない。)  
全員参加。(セルフサービス)

# 「避難施設の開設」に必要な項目

町田市地域防災計画  
地震-113 避難施設の開設の手順

他の自治体からも  
マニュアルを入手した。

避難施設の開設

開錠

安全チェック

避難者の受入準備

避難者の案内と受入

茅ヶ崎市

仙台市

陸前高田市

富士市

相模原市

事務所の開設

# 「避難施設の開設」に必要な項目

町田市地域防災計画  
地震-113 開設の手順

モデルマニュアル(赤本)  
避難・開設・運用編 7～16

避難施設の開設

発災当日に  
行うべき項目

開錠  
安全チェック

避難者の受入準備  
避難者の案内と受入

事務所の開設

確認 関係者の参集  
開錠  
使う備品を用意  
安全チェック  
行政へ報告(開設)

準備 必要な物を取り出す  
ペット用スペース  
体育館内の受入準備  
トイレの準備  
避難者の案内と受入

受入 ケガ人、病人用スペース  
要配慮者用スペース  
構内案内図等の掲示  
物品(マット、毛布)配布  
避難者名簿の作成  
飲料水・食料の配布  
行政への報告(被害状況)  
夜間の体制作り

# 大地震発生当日に行うべき項目 (5+5+8)

## **第1段階** **安全確認**

- (1) 参集
- (2) 開錠
- (3) 開設キット
- (4) 安全チェック
- (5) 開設報告

## **第2段階** **受入準備**

- (1) 物の準備
- (2) ペット
- (3) 体育館
- (4) トイレ
- (5) 案内と受入

## **第3段階** **受入・一夜を過ごす**

- (1) ケガ人・病人
- (2) 要配慮者
- (3) 構内案内図
- (4) マット・毛布
- (5) 名簿作成
- (6) 飲料水・食料
- (7) 被害報告
- (8) 夜間体制

今まで訓練した事のあるものに印を付ける。

印の付いていない項目で、訓練する価値のあるものは？

⇒避難施設 開設訓練



# 第1段階(安全確認)

# 開設セット

避難施設の開設に必要な物を予め選び出し、  
透明な箱に入れ、倉庫の取り出しやすい所に置いておく。

- 用紙 A4/A3用紙、ポストイット等
- 文房具 ボールペン、マジックインキ、ダブルクリップ  
ガムテープ、養生テープ、ビニールテープ  
はさみ、カッター、ホッチキスと針、荷札
- 印刷物 避難施設の地域版マニュアル式  
青本・書式集>(掲示用)部屋の表示・ルール  
避難者名簿等の様式、安全チェック表  
校内配置図
- その他 懐中電灯、乾電池等

⇒事前準備編「避難施設開設セットとは？」



# 第1段階(安全確認) 目視による安全チェック表

二次災害を避けるため  
**避難施設の安全確認**  
 (体育館天井の落下例ある。)

○建物の周囲や全体  
 亀裂、崩れ、傾き、沈下、  
 扉の開閉

○建物の内部  
 上部；天井、照明器具、  
 バスケットボールのゴール  
 床面；陥没、窓ガラスの飛散  
 側面；破損、ひび割れ等

重大な問題⇒開設しない。  
 軽微な問題⇒回避して開設。

⇒「避難施設の安全確認」

様式-×× 《目視による安全チェック表》(避難所名：\_\_\_\_\_)

- ★ 避難施設の体育館を例に、建物の安全確認項目を記載しています。
- ★ 避難者が、避難施設で事故に合うことを予防するための点検ですので、施設に危険を感じる場合は、避難施設としての使用を控えてください。
- ★ 確認者の安全を第一とし、建物が明らかに危険な場合は実施しないでください。

1 建物周囲や建物全体の確認

建物の周囲の地面に亀裂があったり、周囲の建物が倒れてきそうな危険はないか。	ある	ない
建物の一部が崩れたり、つぶれたりして形が変わっていないか。	ある	ない
建物が傾いたり、沈んだりしていないか。	ある	ない
壁や柱に大きなひび割れや亀裂が入っていないか。	ある	ない
鉄骨の骨組みが壊れたり変形したりしていないか。	ある	ない
出入口の扉の開閉ができない箇所が複数あるか。	ある	ない

\*「ある」に1つでも○がある場合は、避難施設として使えません。速やかに建物から離れてください。他の安全な避難施設を探す必要があります。 ×

\*全て「ない」なら内部の確認へ

2 建物内部の確認

**上部の確認** (以下の落下がないか。余震により落下しそうな破損はないか。)

①天井	ある	ない
②照明器具	ある	ない
③吊り下げ式バスケットゴール	ある	ない
④窓ガラスや窓枠	ある	ない

**床面の確認**

①床面の陥没はないか	ある	ない
②窓ガラスの飛散はないか	ある	ない

**側面の確認**

①壁に大きな破損、ひび割れがないか	ある	ない
②壁の剥離がないか	ある	ない
③備品が転倒していないか、転倒する危険がないか。	ある	ない

\*色付の部分で「ある」に1つでも○がある場合は、避難施設として使えません。 ×

\*色なしの部分で「ある」に○をした場合は、落下物を排除して使えるか、落下や転倒の危険のある部分を避けて使えるかを検討して、判断してください。 △

\*全て「ない」なら使用可 ○

## 第2段階(受入準備)に行うべき5項目

### 第2段階(受入準備)

- (1) 必要な物を取り出す
- (2) ペット用スペース
- (3) 体育館内の受入準備
- (4) トイレの準備
- (5) 避難者の案内と受入

## 第2段階(受入準備)に行うべき5項目

### (1) 必要な物を取り出す

場所を示す表示(「トイレ」、「ペット用スペース」等)

ブルーシート(体育館内の区割り)

マンホールトイレ、組立トイレ、簡易トイレ等

メガフォン(避難者への案内等)

### 発災時の状況(夜間や雨天等)への対応

**暗い時**; 懐中電灯、ランタン、照明、発電機等

**雨の時**; 傘立て、バケツ(傘用)

ペット用スペース ブルーシート等

## 第2段階(受入準備)

## ペット用スペース

危険でないペットは避難施設に連れて来る事ができる。

人に対して危害を加える可能性が低い哺乳類、鳥類。

爬虫類や特定動物は不可。

(動物の愛護及び管理に関する法律)

原則、屋外で「ケージに入れる」又は「リードで繋ぐ」。

避難施設に餌等の備蓄なし。

ペット用品の運搬手段(リヤカー等)を考えておく。

校庭の遊具(滑り台、鉄棒等)をブルーシートで覆い、雨を凌ぐ工夫も。

渡り廊下を利用する。

補助犬(盲導犬、聴導犬、介護犬)は飼い主と一緒に屋内受け入れ。

犬を怖がる人もいるので、訓練された犬である事を伝える。

## 第2段階(受入準備) 体育館の区割り



阪神淡路大震災(1995年)の時の実例

通路が無く雑然

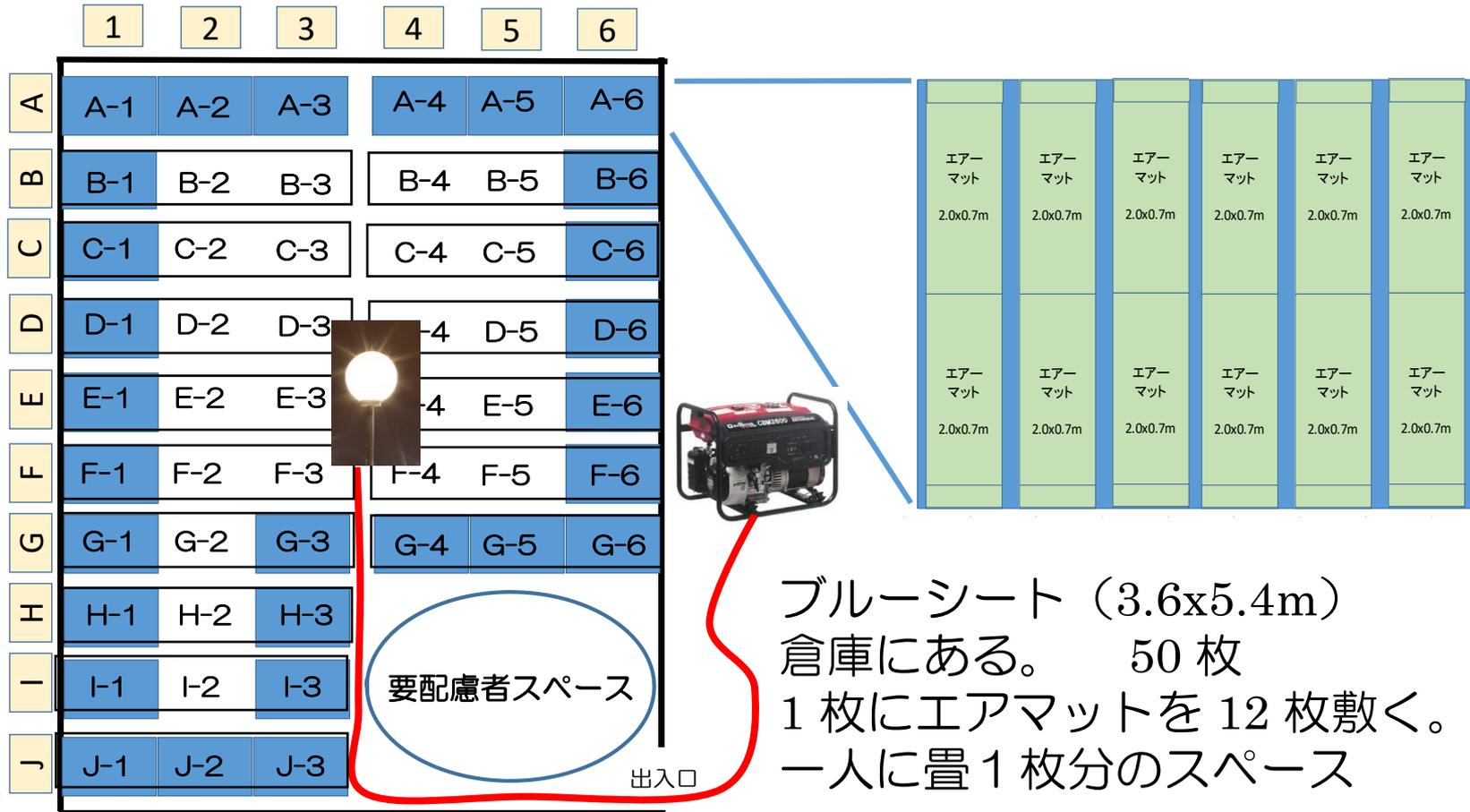


新潟中越地震(2004年)の時の実例

通路があり、移動が容易。

# 第2段階(受入準備)

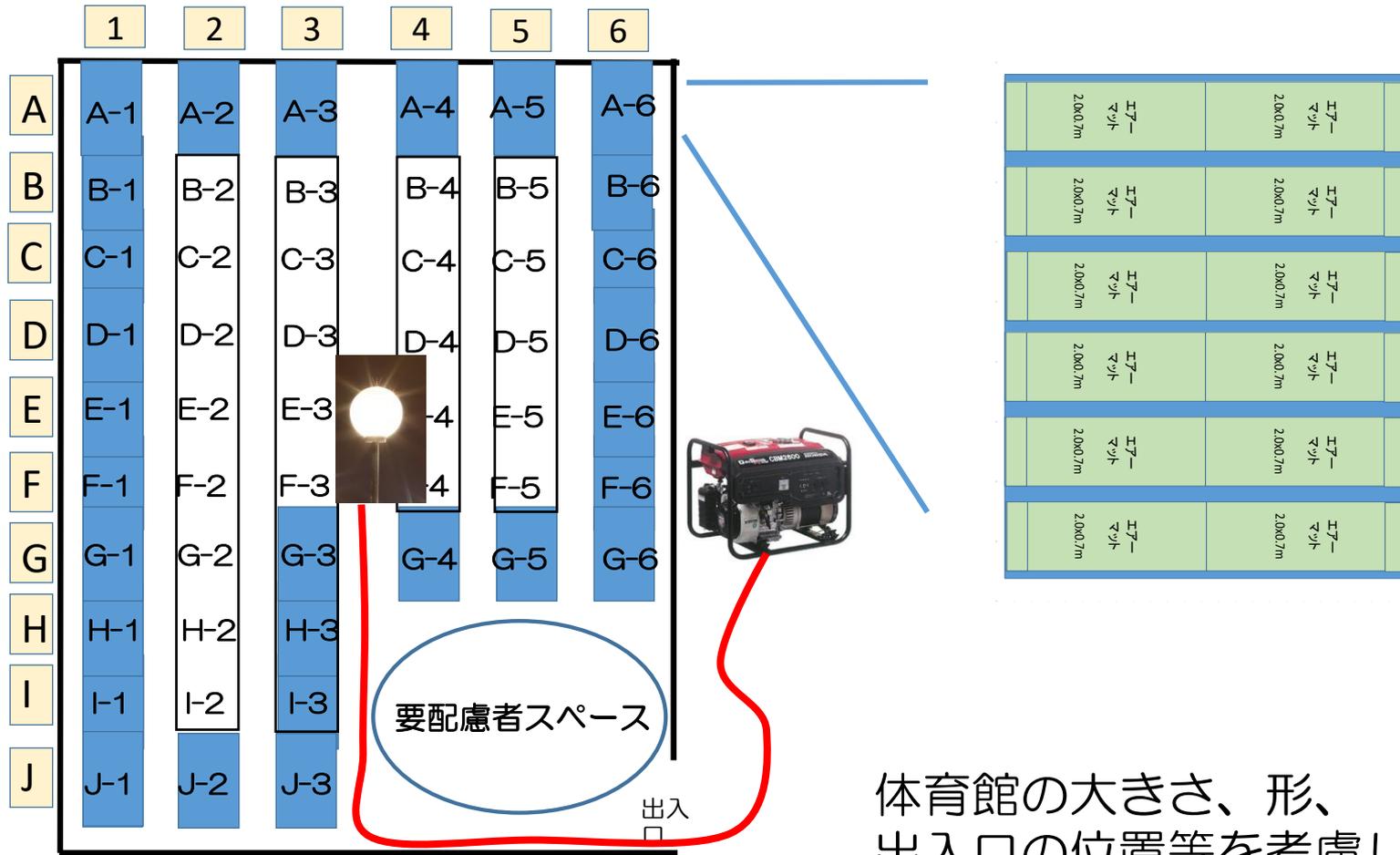
# 体育館の区割り



通路や要配慮者スペースも確保。  
照明器具と発電機の設置。

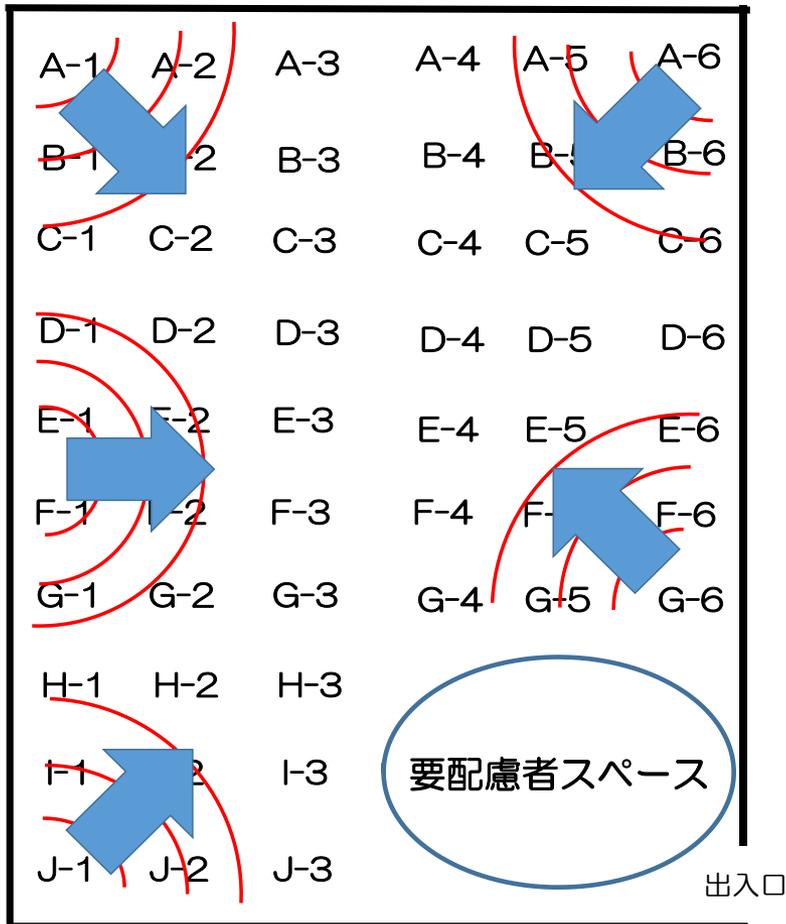
# 第2段階(受入準備)

# 体育館の区割り



体育館の大きさ、形、出入口の位置等を考慮して通路の向きを考える。

# 第2段階(受入準備) 体育館への誘導



体育館への誘導方法：

- (1) 待機中に  
町内会等毎の人数を把握し  
それを元に、区画を決定。
- (2) 人数を把握せず、  
町内会・自治会毎に、  
体育館の端から中心に向け埋める。

左図は5つの町内会などの例。

# 避難者数の推計

町田市 避難施設別に推計 収容人員を超える避難施設も  
(例) 玉川学園の町田第五小学校には約3800人が避難

○教室の有効な使い方 (机・椅子をどうする?)

○「アンケート調査」(家族構成、ペット、避難先、備蓄状況等)

清住平自治会 会員=約200世帯(約800人)。入会率=80%

大地震で12%の人が自宅を失うとする。(町田市と同じ想定)

約700人(88%) 自宅に住める状態

26世帯(96人。12%) 自宅を失う(倒壊・消失)

**全員が避難施設に避難するとは限らない。**

12世帯(44人) 小山田小学校に避難する。

4世帯(3分の1)がペット連れ。

3世帯(10人)(要配慮者) 介護施設に避難する。

11世帯(42人) 自宅近くに留まる。(車中泊含む)

○校庭に**テント**

## 第2段階(受入準備) 校庭にテント



イタリア アプルツォの避難所

# 第2段階(受入準備) 校庭にテント

M a t e セ ー フ テ イ  
JAF USER TEST No.286

JAFユーザーテスト

## 厳冬時の車中泊。 寒さをしのぐ対策は？



吹雪や豪雪などの荒天時や被災時、車に泊まるにはどんな対策が必要か？ 寒冷地の駐車場で検証した。

テスト方法

テストは昨年2月に長野県菅平高原にあるホテルの駐車場で行った。右のようにそれぞれ条件を変えた4人のモニターにエンジンを切った2台のミニバンに分乗してもらい、一晩車内の寒さに耐えられるか検証した。モニターは現地スキー場に勤務する20~30代の男性で、服による差が出ないように上は同じダウンジャケット、下はジーンズで統一した。モニターには○と×の札を渡して、テスト継続の意思表示してもらった。

最低気温  $-13^{\circ}\text{C}$ ！ 一晩寒さに耐えられたのは？



Aさん

Bさん

Cさん

Dさん

何ものなし  
1:45 脱落

毛布+カイロ  
無事終了

寝袋  
無事終了

エマージェンシーシート  
4:27 脱落

## 第2段階(受入準備) トイレ

避難者が来たら、すぐにトイレは必要。

下水道の損傷がない事を確認するまでは、  
既存のトイレは使用できない。(一般住宅でも同じ。)

既存トイレが使用できない時、次の方法を取る。

- 仮設組立トイレ (ドント・コイ)      セットを組み立て、設置。  
近過ぎず、遠過ぎない所に設置する。  
≠臭い      ≠不便、危険
- マンホール・トイレ      設置工事進行中。施設毎に確認要。  
セットをマンホールの上に設置。
- 簡易トイレ      屋内設置可。小型。凝固剤で固める。

バケツに水を汲んで、手を洗うのに使う。(手水鉢)

## 第2段階(受入準備) マンホール・トイレ



(仮設テントと仮設トイレの組み立て完成並びに設置状況)



## 第2段階(受入準備) (トイレの表示)

場所の表示(トイレ等)多国語対応

モデル・マニュアル 青本 部屋の表示集

トイレ (男)

Toilet (Men)

厕所 (男)

화장실 (남성)

トイレ (女)

Toilet (Women)

厕所 (女性)

화장실 (여성)

## 第2段階(受入準備)

## 避難者の案内と受入

- 体育館の受入準備が出来たら  
集まって来た避難者を  
町内会・自治会毎に体育館に誘導する。
- ブルーシート1枚は12人分のスペースなので、  
体育館に誘導する前に12人のグループに分ける。
- 入り口で渋滞しないように、  
避難者名簿の記入等は後回しにする。
- 外履きはビニールの袋等に入れて各自で管理する。
- 傘は入り口に設置した傘立てやバケツに入れる。  
(荷札などで持ち主が分かるようにする。)

## 第3段階(受入・一夜を過ごす)に行うべき8項目

避難者の中から協力者を選ぶ。

(1)(2)(3)(4)は急いでやった方が良い。

- (1) ケガ人、病人用スペース
  - (2) 要配慮者用スペース
  - (3) 構内案内図等の掲示
  - (4) 物品(マット、毛布)配布
- 

(5)(6)(7)(8)は時間を見ながら進めれば良い。

- (5) 避難者名簿の作成
- (6) 飲料水・食料の配布
- (7) 行政への報告(被害状況)
- (8) 夜間の体制作り

## 第3段階（受入・一夜を過ごす）

### ケガ人・病人用スペースの確保・誘導

静かに寝かせておきたいケガ人や病人のための専用の居住スペース。  
保健室（余り薬がない）はベッドがあるのが利点。  
使って良いか学校に確認しておく。⇒事前確認  
体育館しか使えない場合は、間仕切り等をする。

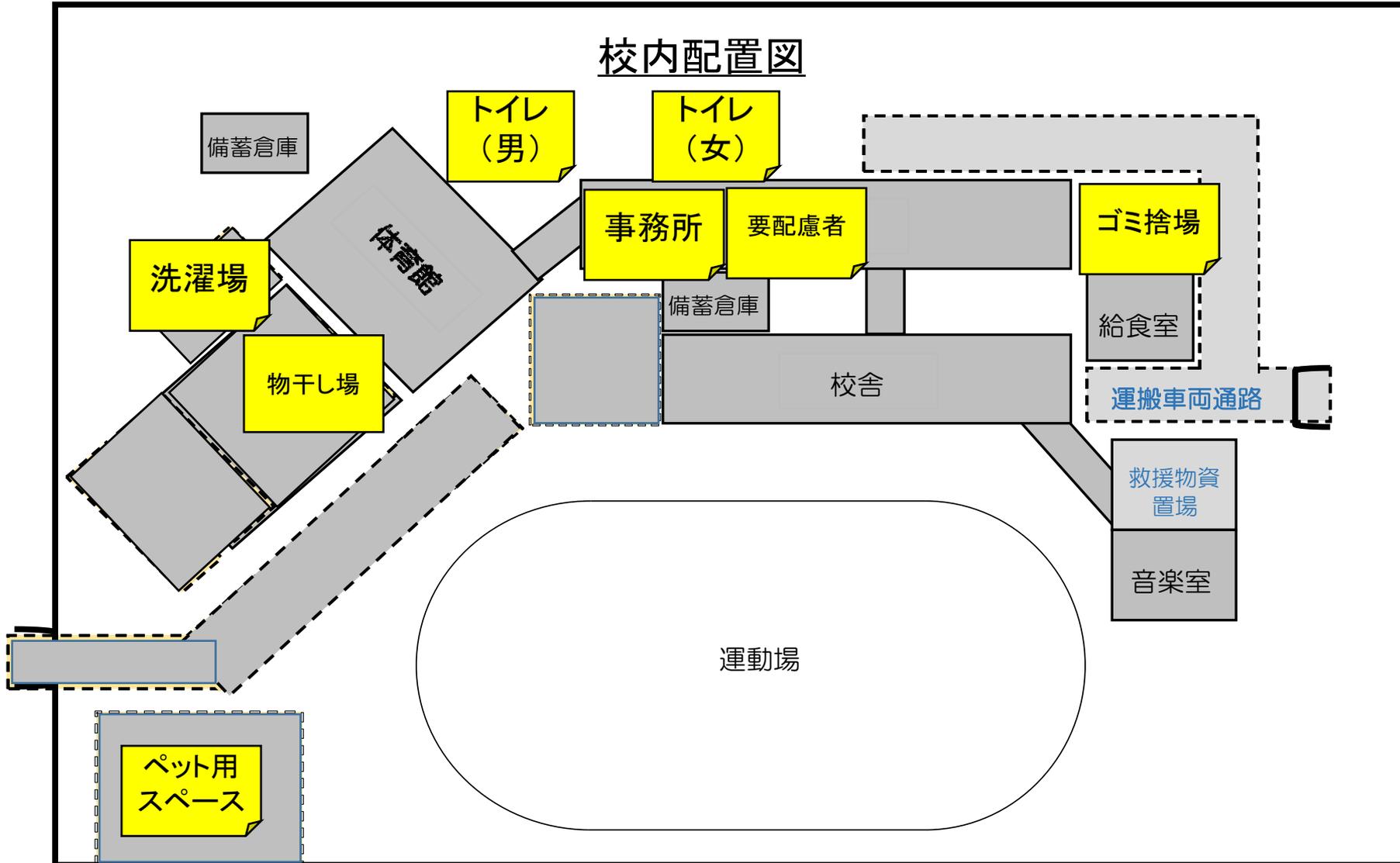
### 要配慮者用スペースの確保・誘導

足腰が弱い人の他、障害者、妊婦、乳幼児を連れた人は、  
大勢いる体育館ではなく、別の部屋に居住させるのが望ましい。  
体育館以外にスペースが確保できるか？ ⇒事前確認  
体育館しか使えない場合は、間仕切り等をする。

要配慮者の把握⇒アンケート調査

# 第3段階(受入・一夜を過ごす) 案内図

場所の表示(トイレ等)はポストイットに書いて張り付ける。



# 第3段階（受入・一夜を過ごす） ルール集

ルールを壁に張る等して周知する。

避難施設を利用する避難者や  
施設訪問者、ボランティアの  
人達に守って貰う。

屋内は**土足禁止**  
許可された場所以外、**喫煙禁止**  
飲酒は控える 等々

モデルマニュアルのルールを元に  
事前協議で**ローカルルール**を決定。

ルール集に**4カ国語**で用意済み。  
(日・英・中・韓)

⇒事前準備編「避難施設での  
共同生活上の各種ルール」

- 避難施設の運営について
- 入所・退所・外泊の手続き
- トイレについて
- 生活時間（起床、消灯、食事）
- 飲料水、食料、物資の分配
- 夜間の警備
- 火気の使用
- 洗濯
- ゴミの処理
- 清掃・衛生管理
- 授乳やオムツ替え
- 感染対策（インフルエンザ、ノロウイルス等）
- ペットの扱い方
- ボランティアの要請と受入
- 取材などへの対応

## 第3段階(受入・一夜を過ごす 物品の配布)

体育館の床は固くて冷たい。長時間座っているのは苦痛。

倉庫にはエアマット、毛布・ブランケット、飲料水がある。  
体育館の居住スペースに入った人達に、これらを配布する。

エアマット

1000枚備蓄

毛布とブランケット

合計600枚備蓄

飲料水(500mlペットボトル)

1日分(?)備蓄。

空いたペットボトルは捨てずに  
コップ代わりに使う。

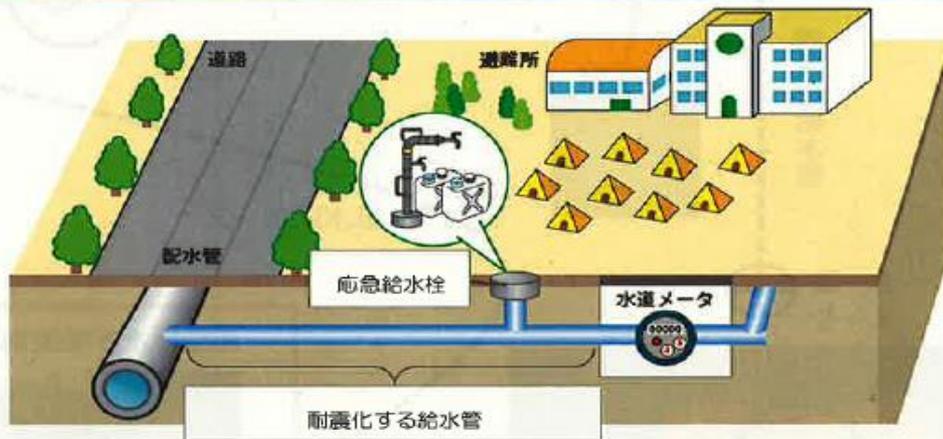
飲料水:従来=プールの水を濾過して飲む。

今後=主に**応急給水栓**(2018~2019年度設置)の水  
+ペットボトルの水、プールの水は生活用水。

不足時は、市か、近隣の町内会などに要請。

# 第3段階（受入・一夜を過ごす 飲料水の配布）

《避難所給水管の耐震化・応急給水栓の設置（イメージ図）》



《応急給水栓》



《応急給水栓からの給水のようす》



# 第3段階(受入・一夜を過ごす 避難者名簿)

避難者名簿

避難施設； \_\_\_\_\_

該当する欄に○印を付けて下さい。

安否確認の問い合わせに対し、  
 所在を教えないで下さい。 (家庭内暴力、ストーカー対策)  
 所在を教えてください。

避難者 町内会・自治会； \_\_\_\_\_ 区画番号； \_\_\_\_\_  
 在宅被災者 住所； \_\_\_\_\_ 名簿番号； \_\_\_\_\_

避難者/被災者			該当者の人数								遅 れ て 来 る	施設内の居場所		食料					退所日
入所日	氏名	世帯主 続柄	男 性	女 性	乳 児	幼 児	児 童 生 徒	妊 産 婦	障 が い 者	傷 病 者		高 齢 者	体 育 館	その 他 の 場 所	制 約 な し	ア レ ル ギ ー	柔 らか い 物	粉 ミ ル ク	

自宅の被害状況							
家屋の状況		火災		浸水		使えない物	
__	全壊	__	全焼	__	床上	__	電気
__	大規模破壊	__	半焼	__	床下	__	ガス
__	半壊	__	一部損傷			__	水道
	一部破損					__	下水

食 料 分 配 実 績	第1日目					
	第2日目					
	第3日目					
	第4日目					
	第5日目					
	第6日目					
	第7日目					

## 第3段階(受入・一夜を過ごす) 飲料水・食料の配布

### 飲料水・食料の配布

食事の時間になったら、食料と飲料水を分配する。

発災当初は避難施設に備蓄してある物を提供する。

(食糧備蓄は3日分)

食事に制約のある人には、できる範囲で対応する。

固い物が食べられない人には、お粥を提供する等

備蓄 アルファ化米(白飯) アレルギー体質の人も可  
アルファ化米(梅粥) 固いものが食べられない人向け  
茶碗や箸はアルファ化米のセットに含まれている。  
ビスケット  
粉ミルク、哺乳瓶、乳首

## 第3段階（受入・一夜を過ごす 行政への報告）

各避難施設の状況を行政に報告する事になっている。

町田市のやり方があるはずなので、指定職員にやって貰う。

## 第3段階（受入・一夜を過ごす） 夜間の体制作り

安全のために夜間は戸締りをする。

トイレに行く通路等、最小限の戸は開くようにしておく。

できれば、夜警を置いて、夜間の人への出入りに対応する。

ここまでできれば、発災当日は乗り越えられる。

避難生活が長期化すれば、

炊き出し、清掃、洗濯、健康管理等、

様々な仕事が発生する。

発災当日よりも時間の余裕ができるし、

モデル・マニュアルを参考にやっていけばよい。

# 大地震発生当日に行うべき項目 (5+5+8)

## 第1段階

### 安全確認

- (1) 参集
- (2) 開錠
- (3) 開設キット
- (4) 安全チェック
- (5) 開設報告

## 第2段階

### 受入準備

- (1) 物の準備
- (2) ペット
- (3) 体育館
- (4) トイレ
- (5) 案内と受入

## 第3段階

### 受入・一夜を過ごす

- (1) ケガ人・病人
- (2) 要配慮者
- (3) 構内案内図
- (4) マット・毛布
- (5) 名簿作成
- (6) 飲料水・食料
- (7) 被害報告
- (8) 夜間体制

発災当日を乗り切れれば、展望が開ける。

5+5+8 項目をできるようにしよう。

参照⇒ モデルマニュアル(赤本)「避難・開設・運営編」P7～P16

## 事前に用意しておくべき項目；

- (1) 何があるか倉庫内をチェックしておく。
- (2) 倉庫内を整理整頓しておく。 ⇒【倉庫】
- (3) 「安全チェック表」を用意する。
- (4) 「トイレ」「更衣室」等の印刷物がある事を確認する。
- (5) 「校内案内図」を用意する。
- (6) 「避難者名簿」の書式をコピーしておく。
- (7) 「開設セット」を用意する。 ⇒【開設セット】
- (8) ブルーシートを体育館に並べてみる。
- (9) バルーン型照明灯と発電機を設置してみる。 ⇒【訓練】
- (10) ケガ人・病人、要配慮者用に使える部屋を確認する。
- (11) マンホールトイレが整備されているか確認する。
- (12) 応急給水栓があるか確認する。 ⇒【事前協議】

5 + 5 + 8 項目をできるようにしよう。

自分のため、家族のため、地域のために

終