

2020年3月21日  
地区防災計画フォーラム2020

# 熊本地震の復興から学ぶ地域防災の取り組み 「学校×防災」 in 熊本

## 「復興」から「新たな備え」に

熊本大学大学院先端科学研究部  
工学部土木建築学科  
准教授 竹内 裕希子  
yukikot@kumamoto-u.ac.jp

「地区防災計画」で大切なこと  
～できる・知ってる・続けられる～

分厚い計画書はいらない

実行可能である

みんなが知っている

継続して取り組める

# 地区防災計画作成事例

「偶然を必然へ」

熊本地震の経験を地区防災計画に

～熊本市向山校区こうざんの事例～

# 熊本市向山校区の概要



## ①立地・・・JR熊本駅、市中心部に近い

- ・ 長六橋～JR豊肥本線第一白川橋梁付近白川左岸
- ・ 南北を国道3号線が斜めに縦断
- ・ 南端をJR豊肥本線が東西に横断

## ②人口・・・ 10,854人 (H28年2/1)

- 男性5,116人 女性5,738人 5,468世帯
- ・ 高齢化率 (65歳以上が占める割合)  
18.3% (H23年2/1) 21.3% (H28年2/1)  
熊本市24.2% (H28年2/1)
- ・ 自治会 (1～20町内)  
16町内 (公団住宅) 19町内 (市営団地)  
18・20町内 (マンション)

## ③校区の特徴・・・みんなが仲よし

向山幼稚園・向山小学校・江南中学校を中心に、校区のまとまりがよく、落ち着いた雰囲気がある。各種団体の活動が活発で、平成20年度からは、まちづくり委員会を中心にした「地域防災」の取り組みも盛ん。

# マンションが立ち並び



一筋入ると・・・



# 「地区防災計画」前の地域防災の取組み 防災講演会や避難訓練などを実施

2008年開催(四川地震のニュースがきっかけ)

向山公民館主催/向山校区自治会連合会・向山校区まちづくり委員会後援

向山校区の防災を考える講演会

「災害発生から3日間(72時間)を  
生きのびるために」

日時 12月13日(土)  
午後7時から  
(開場は午後6時半)



会場 向山地域コミュニティセンター

講師 熊本大学政策創造研究教育センター  
准教授 柿本竜治先生

現在は、熊本大学大学院先端科学研究科 教授  
※無料 (どなたでもご参加ください)

白川が氾濫したら、向山校区はどうなる？  
向山校区で地震が起きる可能性は？・・・など  
校区で考えられる災害について学び、  
災害が発生しても生存率が高いと言われている3日間(72時間)を、  
どう生きのびたらいいのかを一緒に考えませんか。  
「備えあれば憂いなし」。災害に強い、向山校区をつくりましょう。

## 柿本先生のご紹介

専門は土木計画学。橋や道路の建設や交通体系など社会基盤整備の計画と評価のための方法論の開発や実証を行っていらっしゃいます。「地域防災」についても熱心に取り組みされており、最近では山都町管地区の皆さんとともに「防災まちづくり」を進めていらっしゃいます。



他に防災と交通安全のための「まち歩き」なども

# 熊本地震発生！

## いきなり避難所運営をスタート

○平成28年4月14日午後9時26分（前震）

コミセンで、まちづくり委員会の会議を終えて、家に帰る途中だった。中学校の運動場にたくさんの人が避難してきたため、武道場と体育館を開けてもらった。小学校の体育館は、天井が一部落ちそうだったため、小学校に避難した人は運動場の車の中にいたり、中学校へ移ったりした。 ※水がとまる

○平成28年4月16日午前1時25分（本震）

15日には自宅に帰っていた人達も再び中学校や小学校へ避難してきた。 ※水・電気・ガスがとまる

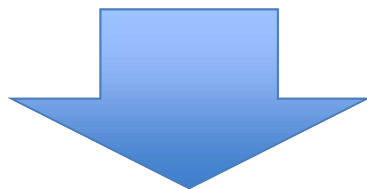
☆自治協内の来られる人だけ（主にまちづくり委員会と体協の有志10名ほど）で、本部をつくり避難所を運営。



次につなげるために

大変でもなんとなく対応できてしまった。だから次も大丈夫。

「今回なんとかできたところ(偶然)」  
を「次も確実にできる(必然)」に



「計画」に整理する

# 熊本地震の経験を 地区防災計画作成につなげる

2004年四川地震を機に・・・

まち歩き

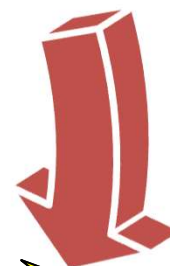
地図作成

防災講演など

思いつくまま実施

Do  
(実行)

Plan  
(計画)



Check  
(評価)



Act  
(改善)



平成28年  
熊本地震

避難所運営

なんとかあったけど、とても大変だった・・・

避難所運営計画  
の作成へ

2016年度内閣府  
パイロットに選定

WSを通じて

教訓や課題を整理

# 平成28年度 向山校区の地区防災計画

## スケジュール

- 2016年 11月8日(火) 19:00- 第1回 WS  
地区防災計画説明・アンケート
- 2017年 1月10日(火) 19:00- 第2回 WS  
地区防災計画たたき台の作成
- 2月14日(火) 19:00- 第3回 WS  
地区防災計画たたき台の検証
- 3月14日(火) 19:00- 第4回 WS  
内閣府有識者会議報告

# 第1回 WS 説明とアンケート実施

自治会長、自主防災クラブ関係者、民生児童委員、学校関係者、校区在住防災士、市役所職員など約60名が参加。アンケートは39名が回答。

## 【設問1】

熊本地震を体験して「やりたかったこと」、「やっておけばよかったと感じたこと」

## 【設問2】

設問1の課題を解決するためにどのような備えが必要か

## 【設問3】

地区内の団体間で調整が必要なこと

## 【設問4】

「地区防災計画」について

向山校区 第一回 防災研修会議  
～避難した。だれに相談すれば？～  
2016/11/8

団体名（個人名でも構いません）

地区防災計画策定2 に向けた意見集約アンケート

目的：6月4日に、熊本地震を受6でのワークショップを開催し、みなさまからのご意見を集約しましたが、向山校区の「地区防災計画」の策定に向6、新たにみなさまのご意見を伺いたいと思います。6月4日に伝え4れなかった想いや意見を記載していただ6れと思います。

**設問1**：熊本地震を体験して、地震前、地震後、現在も含め、団体・個人として「やりたかったこと」、「やって16ばよかったと感じたこと」を教えてください（必ずしも4たことでなくても構いません）。

設問2 続き3 ず→

向山校区 第一回 防災研修会議  
～避難した。だれに相談すれば？～  
2016/11/8

日・復興をと1して団体内の課題と課題についても1聞かせください。

こ、みなさまの理想の地区防災計画についてでもかまいません。

ご協力あ4が1うござい3した。

# 校区単位 防災計画策定へ

## 熊本市・向山 国のモデル地区に

災害発生時に、地域コミュニティ単位で助け合いのための仕組みをつくる国の「地区防災計画」策定モデル地区に、熊本市中央区の向山校区が選ばれた。熊本地震の経験を生かし、住民が主体となって校区単位の防災計画を定める。

東日本震災の教訓で「計画を策定し、住民を立ち上げ、校区内の受け、2014年度一人一人が災害に備え、危険箇所の地図を作成から始まった。向山校区は地震に対する防災活動に力を入れ、自治体と連携し、校区単位の防災計画を定める。

8日後向山地域コミュニティセンターで、自治会長と民生委員、学校関係者ら約60人が参加した。内閣府の担当者や、アドバイザ役を務める熊本大大学院の竹内裕子准教授らも参加し、防災計画の重要性や、地域ごとの特徴などについて説明し、住民が手帳に記入し、校区単位の防災計画を策定する。



竹内裕子准教授（左）が向山校区の防災計画の重要性を説明する。熊本大大学院の竹内裕子准教授（左）が向山校区の防災計画の重要性を説明する。



自治会長、自主防災クラブ関係者、民生児童委員、学校関係者、校区在住防災士、市役所職員など約60名が参加した。

# 校区ごとに協議会

## 防災計画改定 避難所運営担当

熊本市は20日、熊本市が方針、熊本地域防災計画に盛り込まれた「協議会」を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。

熊本市は20日、熊本市が方針、熊本地域防災計画に盛り込まれた「協議会」を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。

熊本市は20日、熊本市が方針、熊本地域防災計画に盛り込まれた「協議会」を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。協議会には、校区ごとに協議会を新設する。

設問1 熊本地震を体験して「やりたかったこと」,  
「やっておけばよかったと感じたこと」

設問2 どのような備えが必要か.....□

設問3 地区内の団体間で調整が必要なこと...★

公助

★ 自衛隊の動きを  
変えて欲しい

自助

家具転倒防止をしていれば  
保険入っておけば  
水が困った 特に生活用水

共助

★ 井戸水把握 ペットについて決めていたら  
もっと備蓄があれば 1日のスケジュール  
(でも場所は?) 区画整理がされていたら

リーダー 役割の集中 炊き出しルール

夏祭りなどの普段の活動の重要性がわかった 避難所運営

★ プライバシーに配慮しすぎたかも ★ 名簿が作成されていたら

★ 声かけ 地域の人との関わり方 ★ 校区のゼッケン認知不足

★ 連絡体制 ★ 要支援者・高齢者の支援 他避難所との連絡 状況の把握

空家の放置と倒壊が心配 ★ 学校と役割分担決めていたら

マスコミの取材

プールに簡易ポンプついていたら

SNSの利用 物資 車の通行証

ゴミの処理 避難所設備

校区内に小さな拠点があったら

トイレが洋式だったら 発電機があれば

共助の★8つが地区防災計画のタネ！

# 第2回 WS 地区防災計画たたき台の作成

## アンケートから抽出された8項目の優先順位を考える



名簿づくりや連絡体制の構築など8項目のうち、重要と考える項目にいいねシール（シール配布は一人5枚）を貼り、意見を付箋紙に書いて添える。

## 校区ベストの認知向上

このベストを身に着けている人は  
向山校区の役員です



この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

校区のベストが地域の人に認知されていなかった  
ので、ベストを着けていると市役所の人だと思われて  
苦情を言われた。

### 目的

ベストは役目を担うのに必要。地域の人にベストの  
存在を周知し認知度を上げる

### 活動内容

校区の役員などが身に付けるベストだということ  
を知らせる写真入りポスターを作成し、避難所となる  
体育館などに貼る

ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある

## 防災対策チェックリスト



この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

連絡体制や要支援者・高齢者の把握が難しかった。  
誰に何を相談するのが解らなかった。

### 目的

地域で平常時ご取組む内容をリストにすることで、  
地域の取組む内容を把握する

### 活動内容

各町内で取組む内容のリストを作成し、各町内で確  
認してもらい、対策が進んでいない町内を支援する。  
チェックリストは1年に1回見直す

ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある

## 避難所の基本スケジュールを作る

避難所での1日の流れ

8:00 情報伝達・ラジオ体操  
9:00 朝食  
10:00 清掃  
12:00 昼食  
16:00 情報伝達・ラジオ体操  
17:00 夕食

この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

避難所のスケジュールが決まるまで、いつ情報伝達  
をするのか、いつまでに食事を用意するのか明確で  
なかった

### 目的

事前にスケジュールを決めておくことで、避難所での  
運営や生活を円滑に行う

### 活動内容

避難所での基本的な生活スケジュールを作成し、ポス  
ターにして避難所となる体育館などに貼る

ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある

## 炊き出しルールを作る

炊き出しルール

- ・ 備蓄量や受援物資が十分でな  
く、空庫に行き渡らないこと  
があります。
- ・ 量が十分でない場合は、2人で  
1つなどの提供方法にご協力く  
ださい。
- ・ 災害後、2週間までは3食提供  
します。物資が豊増し近隣の  
スーパーやコンビニが再開し  
た際には、炊き出しを順次縮  
小していきます。

この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

物流が復活し、スーパーやコンビニなどが開いてい  
るのに、炊き出しをもらいに来る人がいた。止め時  
がわからなかった。

### 目的

事前に炊き出しルールを決めておくことで、避難所  
での運営や生活を円滑に行う

### 活動内容

炊き出しルールを作成し、ポスターにして避難所と  
なる体育館などに貼る。もしくは、避難所が開設さ  
れたら直ぐに貼り出せるように準備する

ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある

## 学校と話し合う



この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

体育館だけでなく、教室や備品を使っているのが解  
らなかった。学校再開に向けて引き渡しなどのル  
ールが決まっていなかった

### 目的

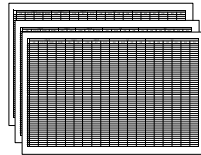
学校使用の方法をルール化することで、地域と学校  
の役割を明確化する。

### 活動内容

掲示物や備品など学校と協議する内容をリスト化す  
る。定期的に学校と向山校区防災団体連絡協議会が  
話し合う場を設ける。

ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある

## 避難所名簿を作成する



この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

名簿がなかったので、誰が避難をしているのか、何  
人分ぐらい炊き出しを用意するのか不明だった。市  
への報告も困った。

### 目的

事前に名簿を作成することで、避難所運営を円滑に  
行う

### 活動内容

名簿の雛形を作成する。町内で名簿の作成をする。  
名簿は1年に1回見直す

ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある

## 井戸水マップの作成



この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

断水のため生活用水が不足した。井戸が使えたら良  
かったが、どこにあるのか、使用しているのか解ら  
なかった。

### 目的

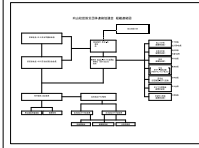
井戸がどこにあるのか、どのように使用しているの  
か事前ご情報を共有する

### 活動内容

まち歩きなどで井戸の分布図を作成し、いつ、誰が  
どのように使用しているかを確認し、地図を完成さ  
せ、避難所などに掲示する

ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある

## 連絡体制の構築



この取組みいいと思う

### 熊本地震での困りごと

連絡体制が整っておらず、誰に何を報告・連絡・相  
談するのが解らなかった。

### 目的

組織図と連絡体制の認知を向上させる

### 活動内容

組織図と連絡体制図を作成し、避難所などに掲示す  
る。1年に1回見直す

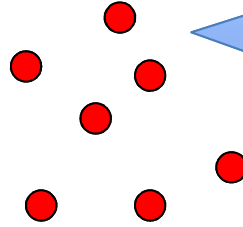
ご意見 こんなどころ注意した方がいい こんなり方もある



# 校区ベストの認知向上



この取組みいいと思う



この取組みを支持する場合はシールを貼ってください

シールが多いと実施優先度が高い内容となります

アンケートからの意見

熊本地震での困りごと

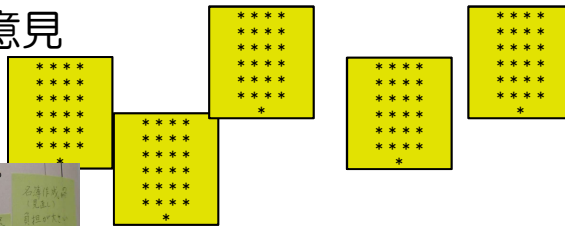
目的

この取り組みを行う利点

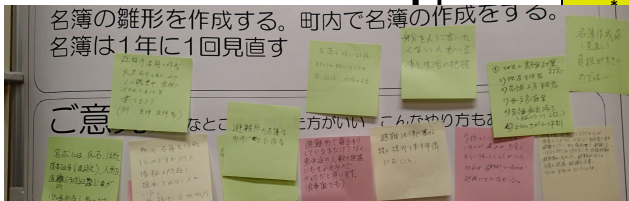
改善のための提案

取組み内容

ご意見



活動の改善点などを付箋に書いて貼ってください



## 校区ベストの認知向上

このベストを身に付けている人は  
向山校区の役員です



この取組みがいいと思う

熊本 8位 25票

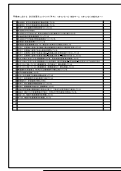
校区のベストを着ていると市役所の入り口で忘れられて苦情を言われた。

目的  
ベストは役目を担うのに必要。地域の人にベストの存在を周知し認知度を上げる

活動内容  
校区の役員などが身につけるベストだということを知らせる写真入りポスターを作成し、避難所となる体育館などに貼る

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

## 防災対策チェックリスト



この取組みがいいと思う

熊本 7位 26票

熊本 連絡体制の何を相談するのがわからなかった。

目的  
地域で平常時に取組む内容をリストにすることで、地域の取組み内容を把握する

活動内容  
各町内で取組む内容のリストを作成し、各町内で確認してもらい、対策が進んでいない町内を支援する。チェックリストは1年に1回見直す

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

## 避難所の基本スケジュールを作る

避難所での1日の流れ  
8:00 情報伝達・ラジオ体操  
9:00 朝食  
10:00 清掃  
12:00 昼食  
16:00 情報伝達・ラジオ体操  
17:00 夕食

この取組みがいいと思う

熊本 4位 34票

熊本 避難所のスケジュールを事前に決めておくのが、いつまでに長事を用意するのが明確でなかった

目的  
事前にスケジュールを決めておくことで、避難所での運営や生活を円滑に行う

活動内容  
避難所での基本的な生活スケジュールを作成し、ポスターにして避難所となる体育館などに貼る

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

## 炊き出しルールを作る

炊き出しルール  
・備蓄庫や受援物資が十分でない、空庫に行き渡らないことがある。  
・量が十分でない場合は、2人で1つなどの提供方法にご協力ください。  
・災害後、2週間までは3食提供します。物資が豊増し近隣のスーパーやコンビニが閉鎖した際には、炊き出しを継続縮小していきます。

この取組みがいいと思う

熊本 4位 34票

熊本 避難所のルールを事前に決めておくことで、避難所での運営や生活を円滑に行う

目的  
事前に炊き出しルールを決めておくことで、避難所での運営や生活を円滑に行う

活動内容  
炊き出しルールを作成し、ポスターにして避難所となる体育館などに貼る。もしくは、避難所が開設されたら直ぐに貼り出せるように準備する

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

## 学校と話し合う



この取組みがいいと思う

熊本 6位 28票

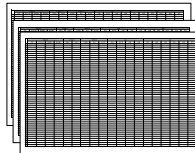
熊本 体育館のルールがわからなかった。学校再開に向けて引き渡しなどのルールが決まっていなかった

目的  
学校使用の方法をルール化することで、地域と学校の役割を明確化する。

活動内容  
掲示物や備品など学校と協議する内容をリスト化する。定期的に学校と向山校区防災団体連絡協議会が話し合う場を設ける。

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

## 避難所名簿を作成する



この取組みがいいと思う

熊本 2位 37票

熊本 名簿が可分がら炊き出しを用意するのが不明だった。市への報告も困った。

目的  
事前に名簿を作成することで、避難所運営を円滑に行う

活動内容  
名簿の雛形を作成する。町内で名簿の作成をする。名簿は1年に1回見直す

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

## 井戸水マップの作成



この取組みがいいと思う

熊本 3位 36票

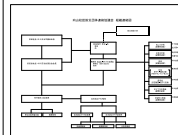
熊本 断水の場所がどこにあるのか、使用していいのか不明だった。

目的  
井戸がどこにあるのか、どのように使用していいのか事前に情報を共有する

活動内容  
まち歩きなどで井戸の分布図を作成し、いつ、誰がどのように使用しているかを確認し、地図を完成させ、避難所などに掲示する

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

## 連絡体制の構築



この取組みがいいと思う

熊本 1位 38票

熊本 連絡体制の何を相談するのがわからなかった。

目的  
組織図と連絡体制の認知を向上させる

活動内容  
組織図と連絡体制図を作成し、避難所などに掲示する。1年に1回見直す

ご意見  
こんなところ注意した方がいい、こんなやり方もある

# 順位は決まった！次は？

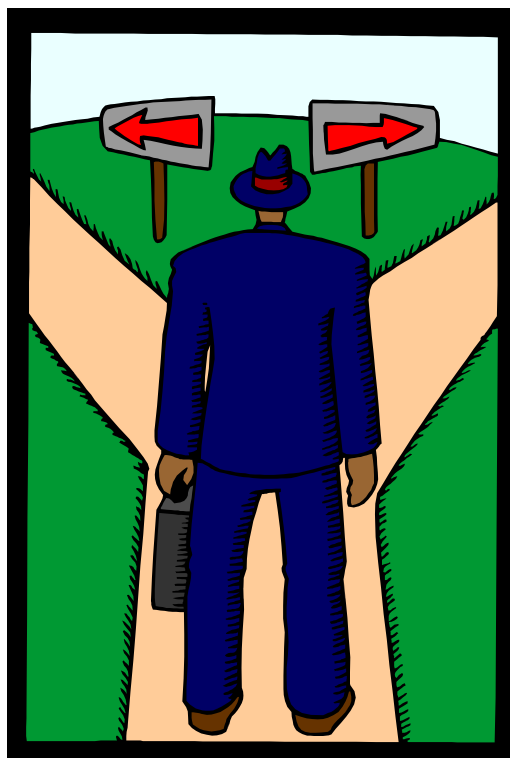
- 優先順位1位の「連絡体制の構築」  
→熊本市は地震後「校区防災連絡会」の  
設立を計画(雛形あり)
- 優先順位2位の「避難所名簿の作成」  
誰までが避難者か??  
→クロスロードを用いた合意形成
- 避難者の範囲が決まると  
→炊出しルール、基本スケジュールが  
作成できる

「誰までが避難者か？」を議論する

# 第3回WS (2/13) 誰までが避難者か

クロスロードゲームを用いて避難所のルールづくりに挑戦

YES



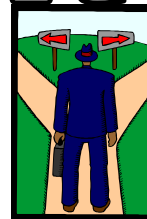
No

# 「クロスロード」問題

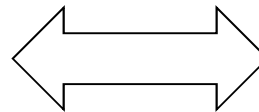
- あなたは. . . . .  
避難所運営者です。
- 大きな地震が発生し，避難所（中学校の体育館）に続々と人が避難してきました。中には車で避難をし車中泊を希望している人がいます。車中泊を受け入れますか？



<http://www.sankei.com/west/news/160422/wst1604220007-n1.html>



YES  
(受入る)



NO  
(受入ない)

# クロスロードゲーム

\* 京都大学開発

③意見を共有  
(多様な意見を認識)

①YesとNoの判断

ON		
YES		

②理由を示す

# 車中泊OKなら・・・

体育館のスペース  
に余裕が・・・



ペットと一緒に避難

プライバシーの確保



→ **Yesが多数**

車中泊を受入れた避難所運営ルールを決めよう

# ①名簿の作成

1. 避難者名簿の作成に「名簿」を作成する

**名簿**

の作成

車中泊の方に避難者名簿に名前を記載する

車中泊の方も

ナンバーと人員を申告する (名簿)

車中泊の方の届けをする (人数・名前・電話番号・ナンバー)

登録制にして名前を記載した人のみ受け入れる。

避難者名簿に記入のため車のフロントガラスに車中の人数(男・女・年齢・死亡)を掲示

# ②駐車ルール

車中泊スペースと決められた場所に限定する

指定の駐車場所に停めてもらう。

駐車スペースを決めルール(一方通行・時間等)を守る

# ③避難所ルール

車中泊の人に避難所運営ルールに従ってもらう

車中泊の人も避難所が同様のルールを守ってもらう (トイレなど)

避難所ルールの順守 (事前準備)

必要なもの(食料とか水)を明らかにしもらう。ネムや竹筒との交換等も

車中泊者ごとのリーダー選出

# ④情報共有

避難所運営の情報共有

必ず毎日1回チェック

情報がとどこ様にはおこと

必要なもの(食料とか水)を明らかにしもらう。ネムや竹筒との交換等も

3. **情報**

# ⑤仕事の分担

仕事の分担

身体が動ける人には、トイレ清掃等ボランティア活動をしてもらう

施設運営 ~~ルールを守り~~ 参加すること

2. みんなの仕事の協力

**仕事の分担**



# 第4回WS (3/21) 避難者名簿を作成 でくるしこで継続を!!

避難者受付カード 受付番号 \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*記入の注意\*\*\*\*\*  
「避難者受付カード」に記載された情報は、避難されている方の人数や状況の把握し、市町村への報告や炊き出しの準備に使用します。医療支援や介護支援は、福祉避難所移動者の選定情報として使用しますが、必ずしも早期に全員が対象となりませんのでご理解ください。

フリガナ 代表者名: _____	全 名
町内: _____	携帯番号
【避難形態】 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 車中泊(色 _____ ナンバー _____)	
【ペット】 <input type="checkbox"/> いない <input type="checkbox"/> いる(犬・猫・その他 _____)	

氏名 \_\_\_\_\_ 男・女 \_\_\_\_\_ 歳 医療支援( ) 介護支援( )  
資格( ) できる仕事( )

氏名 \_\_\_\_\_ 男・女 \_\_\_\_\_ 歳 医療支援( ) 介護支援( )  
資格( ) できる仕事( )

氏名 \_\_\_\_\_ 男・女 \_\_\_\_\_ 歳 医療支援( ) 介護支援( )  
資格( ) できる仕事( )

氏名 \_\_\_\_\_ 男・女 \_\_\_\_\_ 歳 医療支援( ) 介護支援( )  
資格( ) できる仕事( )

氏名 \_\_\_\_\_ 男・女 \_\_\_\_\_ 歳 医療支援( ) 介護支援( )  
資格( ) できる仕事( )

【医療支援】1.妊婦 2.障害(肢体・聴覚・視覚・精神) 3.高熱 4.嘔吐 5.怪我(骨折・打撲・やけど・創傷) 6.アレルギー  
【介護支援】1.要支援1 2.要支援2 3.要介護1 4.要介護2 5.要介護3 6.要介護4 7.要介護5  
【資格】1.医師 2.看護師 3.助産師 4.保健師 5.救命士 6.介護職 7.保育士 8.その他  
【お手伝い(複数)】1.掃除 2.炊事 3.物資運搬 4.誘導 5.受付 6.子守 7.見守り(警備)

避難所のルールを確認しました。避難所の生活ではルールに従います。  
\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日 代表者氏名 \_\_\_\_\_

受付番号 \_\_\_\_\_



<<避難所でのルール>>

この紙は退去するまで保存してください

避難所は公共スペースです。  
避難所運営者も被災者です。お互いに助け合いましょう。  
ルールを守り協力しあって集団生活をしましょう。

- 避難所は禁煙・禁酒です
- 避難所のスケジュールを守りましょう
- 1日1回はスケジュールと掲示板を確認しましょう
- できる仕事を分担し、避難所運営に協力しましょう
- 物資は人数分あるとは限りません。物資の量が十分でない場合は、世帯で1つや2人で1つなどの提供方法にご協力ください
- 物流が復帰し、近隣のスーパーやコンビニが再開した際は、炊き出しを順次縮小していきます
- 個人のスペース・持ち物は個人の責任で管理をしてください。清潔に保ち、周囲の人へ不快感を与えないようにしましょう
- ゴミは指定された場所に分別して捨ててください
- ペットは指定された場所につないでください。ペットと避難する際の別ルールを確認してください
- 不審者を見かけたら避難所運営本部へ連絡をしてください
- 学校再開に向けて避難所スペースの縮小にご協力ください
- 災害の種類が状況によってルールが変更されることがあります。掲示板に注意をしてください

- 車中泊の人は
- フロントガラスに車中泊用の受付表を掲示してください
  - 決められたスペースに駐車し、通行箇所を守ってください
  - 決められた移動時間は待機するようにしてください
  - 事故は各自の責任です

避難所を退去する際は 記に記入の上受付に提出してください

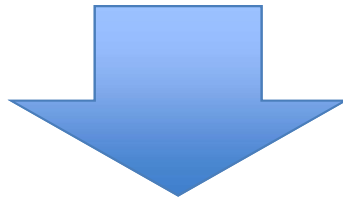
避難所を退去します。  
\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日  
代表者氏名 \_\_\_\_\_

# 2019年4月16日「震災対処実働訓練」 熊本市中央区のモデル地区に選定 避難者名簿を検証



毎年4月に震災対処実動訓練を実施  
次につなげるために・・・

- 何が課題だったか
- 来年も実施できるか
- 来年どう変えたいか



- 何を決めたら改善するか
- 変更点を誰と共有するべきか
- どのような場が必要か

# 向山校区 地区防災計画

目標：円滑な避難所運営

	平常時	非常時	復興時
やること リスト	<ul style="list-style-type: none"><li>• 熊本地震の課題整理</li><li>• 連絡体制の確認</li><li>• 避難所受付シートの作成</li><li>• 井戸水マップの作成</li><li>• 避難所運営ルール作成</li><li>• 避難所スケジュールの作成</li><li>• 学校と話し合うリストの作成</li><li>• 防災対策チェックリストの作成</li><li>• 校区のベスト認知向上</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 避難所運営</li></ul>	

定期的に見直し項目を更新

地区防災計画議論のために

# 向山校区で使用した技法

全体の意見を**把握**

➡ アンケート調査  
ブレinstoーミング

把握した意見を**分類**

➡ KJ法

分類した意見に**順位付**

➡ 投票

意見の**多様性**を認識

➡ クロスロードゲーム

決めたことを**継続**

➡ PDCAサイクル

# 避難所開設を例に

学校と地域，行政が  
事前に話すことの重要性

～合志市の事例～

2019年9月30日  
合志市

市防災担当

区長・防災士

学校



# 3つの動線を確認する！

- 児童・生徒引き渡しへの動き
- 避難者の動き
- 支援の動き

## いくつかパターンを

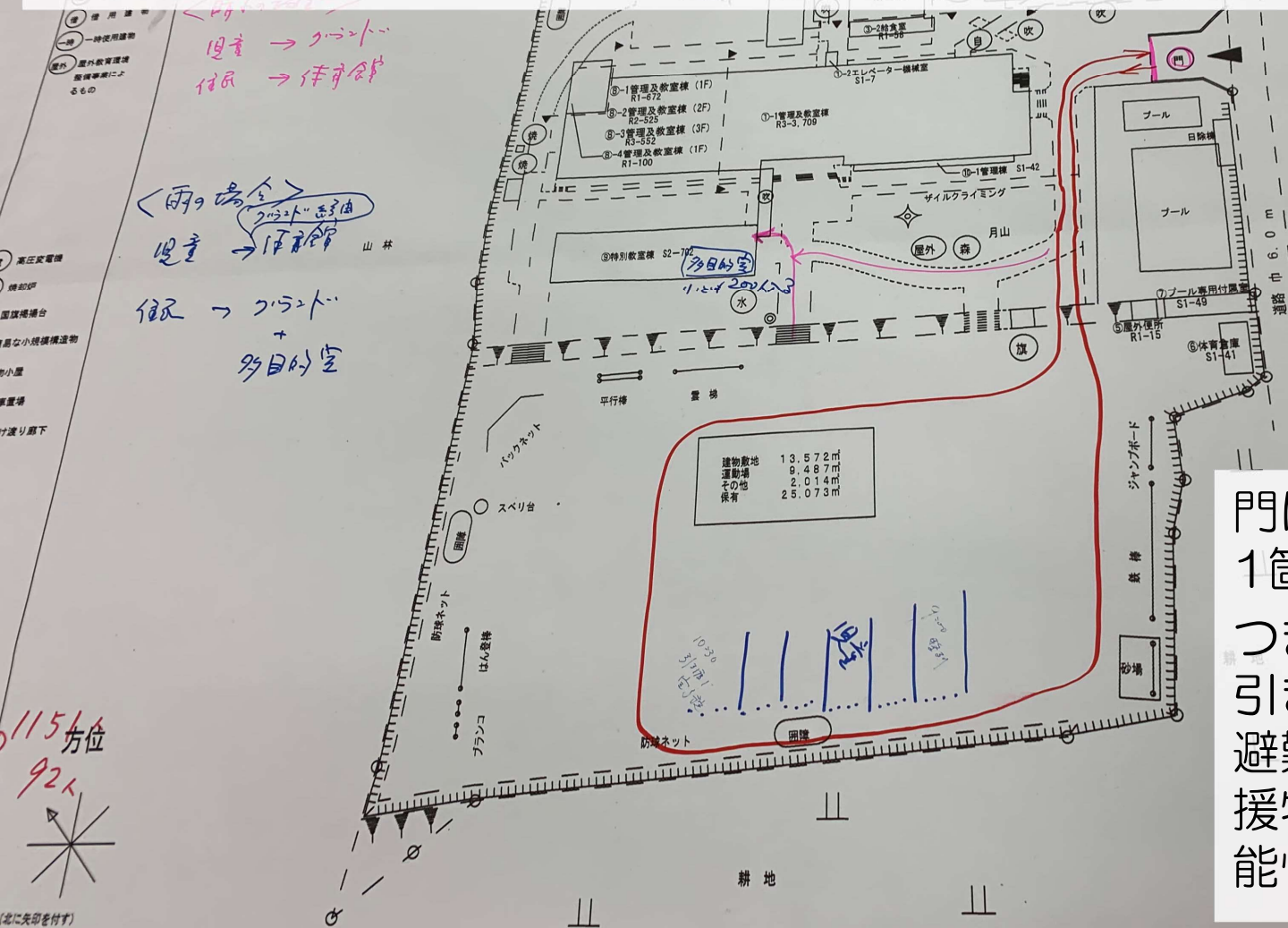
- ✓ 児童・生徒が在学中の時
  - 雨の時
  - 晴れの時
- ✓ 児童・生徒が不在の時
- ✓ 学校が再開し、避難所と同居する時



なんと！児童は約1,200名。

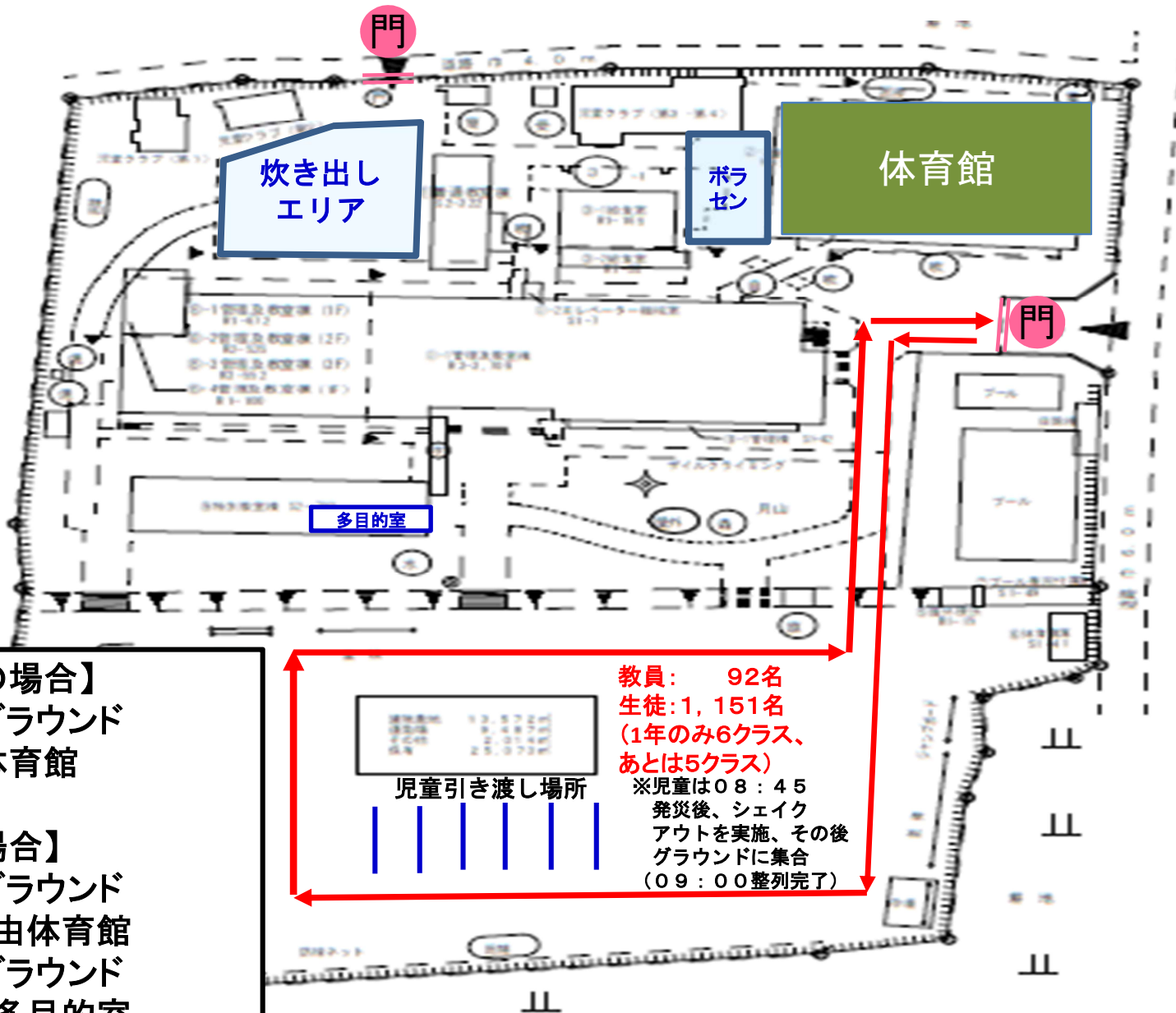
迎えの保護者を入れると3,000名近い人が出入りする。

地震発生後グラウンドに避難し晴れの場合はグラウンドで引き渡し。  
雨の場合は体育館で。引き渡しは約3時間。



門は2箇所。しかし1箇所は常時閉鎖。つまり1箇所の門に引き渡しの保護者、避難者、支援者、支援物資が集中する可能性。

# 会場(西合志東小学校)使用計画

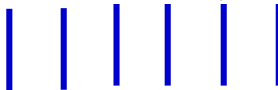


**【晴れの場合】**  
 児童:グラウンド  
 住民:体育館

**【雨の場合】**  
 児童:グラウンド  
 経由体育館  
 住民:グラウンド  
 +多目的室

児童数	1,151名
教員数	92名
その他	25,000名

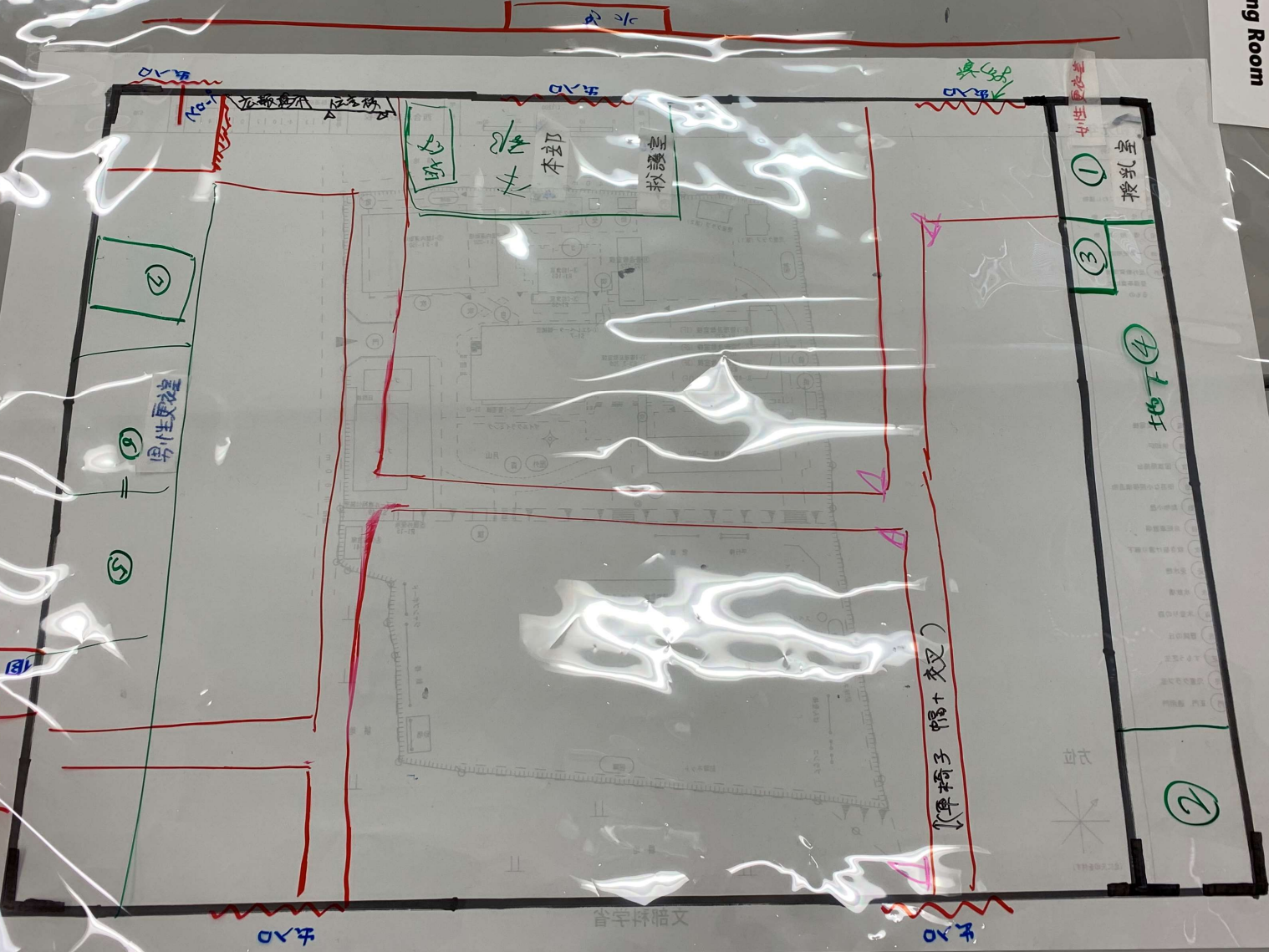
児童引き渡し場所



教員: 92名  
 生徒:1,151名  
 (1年のみ6クラス、  
 あとは5クラス)  
 ※児童は08:45  
 発災後、シェイク  
 アウトを実施、その後  
 グラウンドに集合  
 (09:00整列完了)

カウンセリング室  
相談室  
Counseling Room

そらだんしつ



省字群略文

男性更衣室  
③  
⑤

↑車椅子 幅+交互

②

地下④

① 接乳室

中継室

③

出入口

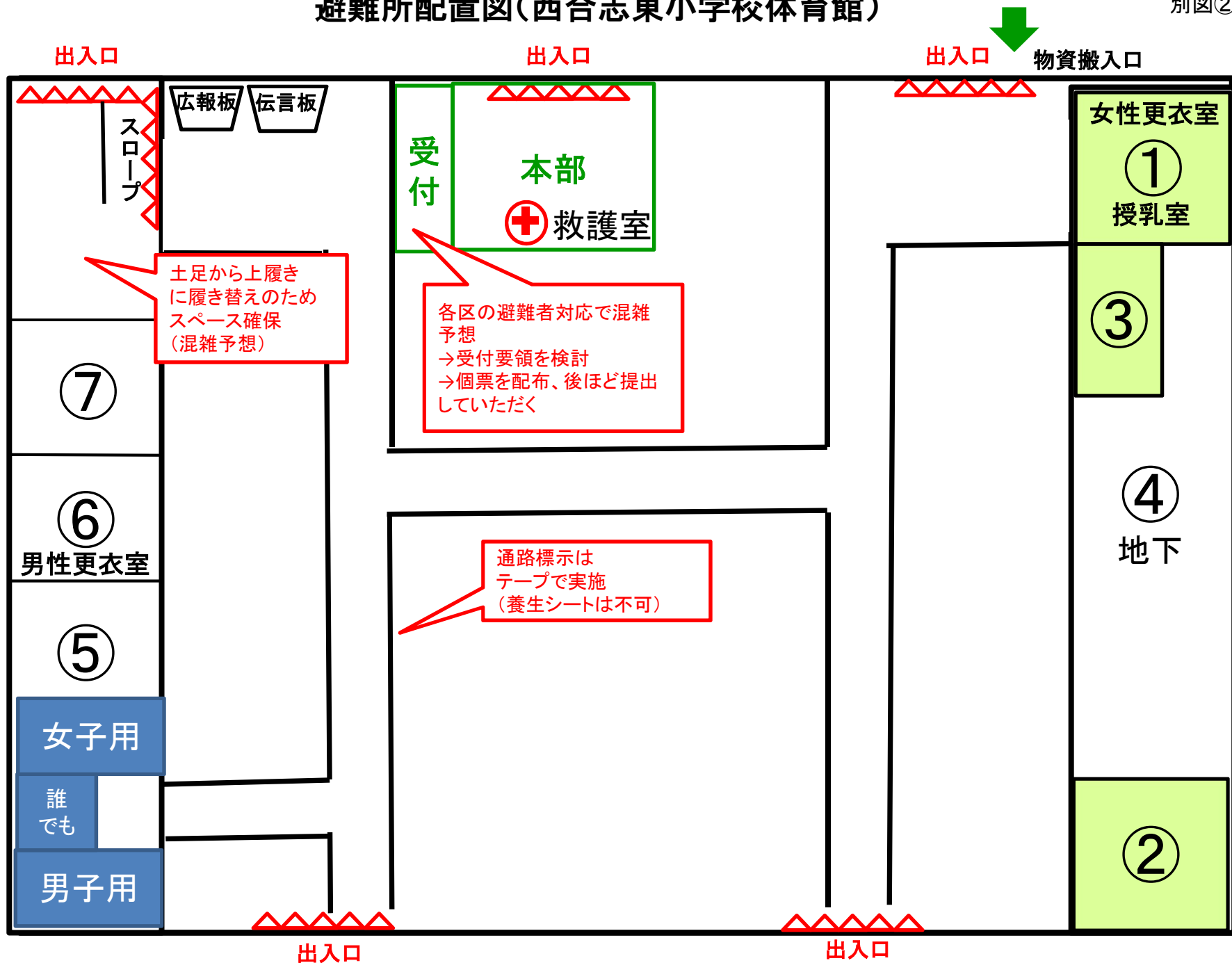
出入口

出入口

出入口

出入口

# 避難所配置図(西合志東小学校体育館)



2019年10月27日

8:45



合志市選挙管理委員会

合志市選挙管理委員会

← グラウンドへ

→ 体育館へ

(保護者) 引き渡し訓練

(訓練参加者) 避難所

防災士受付

合志市選挙管理委員会

合志市選挙管理委員会

校門に案内がある  
→ 導線の混乱防止



体育館入口に案内がある

思いやりゾーン  
→どんな人が使えるのか

思いやり  
ゾーン

せっかく設置しても利用目的やルール  
が無いと使いにくい・使われない

受入れ開始

9:30





記入する人が多く机が増える  
机の配置が変わる



最終形を間取りに反映



受付後、「どこに座るのか」という問い合わせが多く、急遽地区名を書いて張り出す

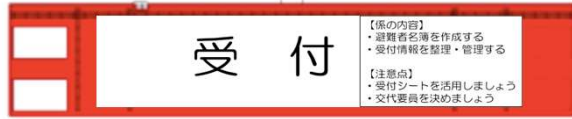
平成28年熊本地震時に避難所運営をした自主防災組織や学校へのヒアリングを基に熊本大学竹内裕希子研究室が企画・開発



# 避難所初動運営キット

# ココが特徴！

カードを貼るだけで最低限の間取りを確保



腕章に係の内容を記載。渡すだけで役目を理解

電池は単3に統一。在庫管理が簡単



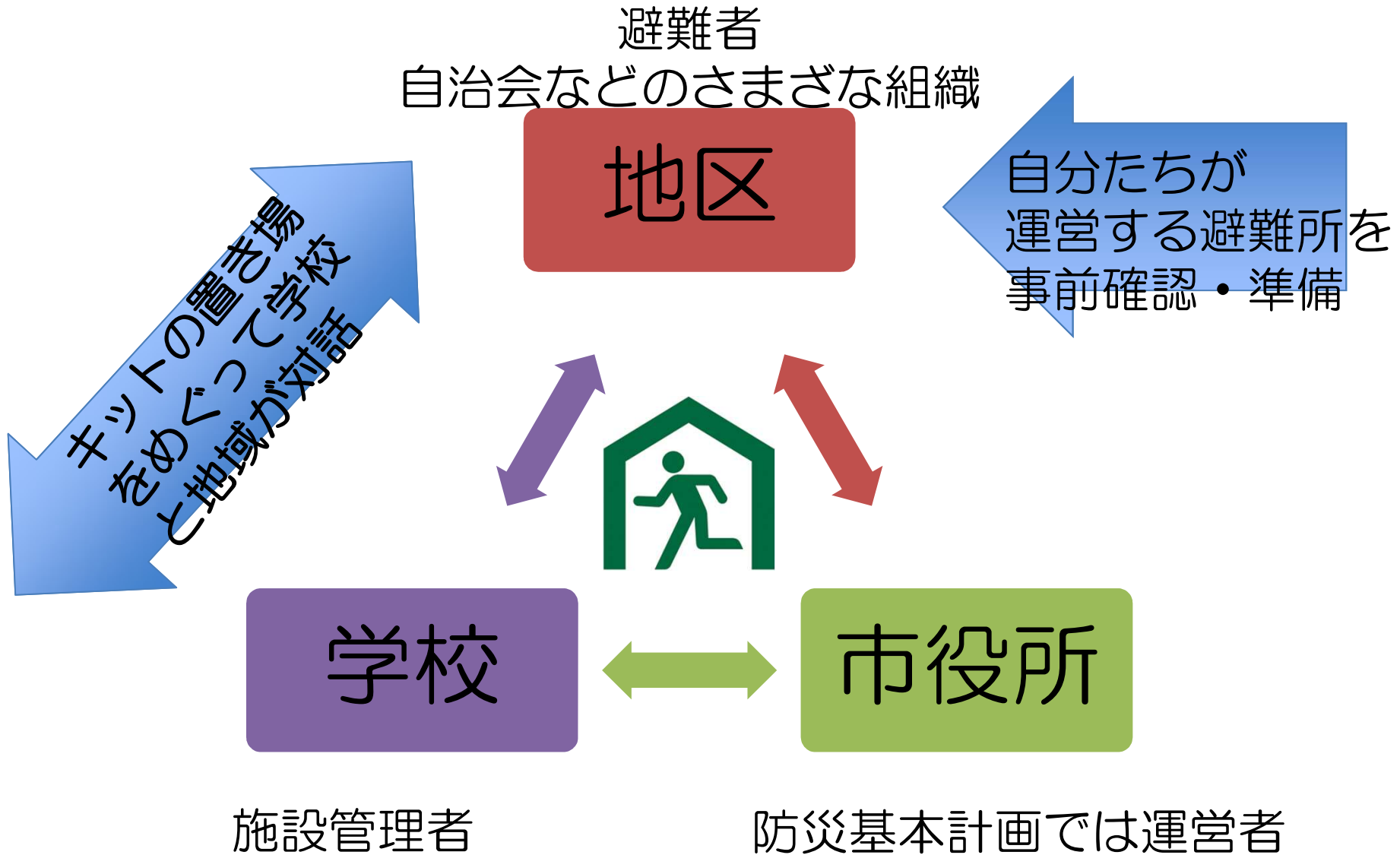
なにより1つにセット！探さないですみます!!!



出荷時は8割の完成。

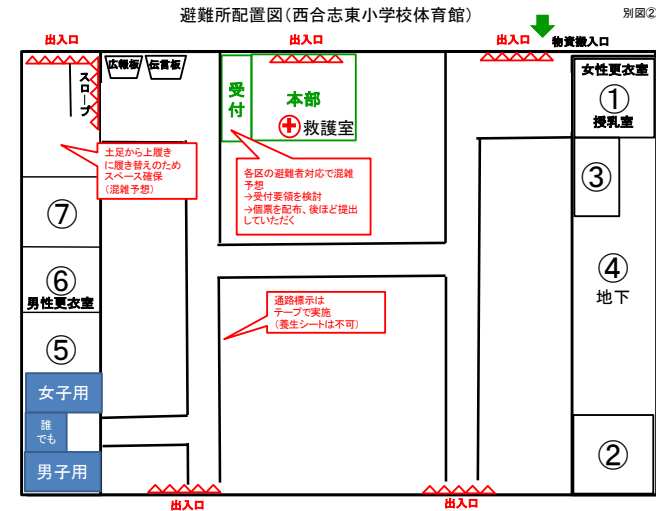
残り2割は自分達の地域に合わせてカスタマイズ！

# 避難所初動運営キットに期待される効果



# 大切な振り返り

## ①間取り・動線を見直す



## ②キットの中身を見直す



## ③関係者で共有する



地区防災計画に整理していく

ご清聴ありがとうございました

yukikot@kumamoto-u.ac.jp