

県立学校の避難所としての備え ～近年の災害の実体験を参考として～

熊本県公立学校事務職員協会 球磨・人吉地区研究グループ
発表者 熊本県立人吉高等学校五木分校 事務職員 高橋 遼
熊本県立南陵高等学校
熊本県立南陵高等学校（附則） 事務職員 金丸 美緒

はじめに

球磨・人吉地区研究グループは、平成18年度、平成24年度の研究で、「学校が避難施設になったら」というテーマの下、その時の世界情勢や自然災害を受けて、避難所としての学校の役割が増えつつある現状をまとめてきました。

平成18年度は、平成16年9月に国民保護法が施行されたことに基づき、熊本県がまとめた避難計画を元に、台風による風水害を想定したシミュレーションを行い、学校職員の対応を整理しました。

平成24年度は、平成18年度以降、日本各地で大規模な災害が起きたことで、多くの自治体で避難計画が策定されました。それを受けて、周辺の自治体に聞き取り調査を行い、学校と自治体の連携について、その実態をまとめました。更に、大雨を想定したシミュレーションをより具体的にを行い、避難所開設に向けた意識を高めました。

そして今回、県立学校の避難所としての実態は4年前とどう変化したのか？また、実際に避難所として開設した学校の対応等をまとめることで、今後、更に避難所として県立学校の利用が拡大された場合に役立つ資料を作成することを目的として、研究に取り組み始めました。

ところが研究半ばの平成28年4月に熊本地震が発生し、多くの学校が被害に遭いました。実際に避難所となった学校も多く、大きな被害を受けた地区がある一方、被害が少なかった球磨・人吉地域で現在の研究テーマを継続して、役立つ情報を発信することができるのか悩みました。

それでも、熊本地震により、今後起こりうる様々な災害に向けて、避難所としての県立学校の利用は、各自治体から更に求められると予想されることから、今回も県立学校の避難所としての利用に着目し、近年の災害体験を参考意見に研究に取り組みました。

第I章 県立学校へのアンケート調査

A. 平成24年度、平成27年度末、平成28年熊本地震後の比較アンケート

県立学校の災害時における一時避難所等の指定については、平成24年度に熊本県教育委員会から「学校は、関係法令により市町村が指定する避難所等として位置づけられて

おり、指定の要請を原則拒否することはできない」と基本的な考え方が提言されており、それを受けて平成24年度に、学校が避難所に指定してあるか？等のアンケートを実施し、避難所としての県立学校の状況を把握しました。

今回、平成27年度末と平成28年4月に発生した熊本地震後に同じ内容のアンケート調査を実施し、状況や意識の変化について考察しました。

1. 学校が避難所として指定されていますか？

	回答校数	はい	いいえ
平成24年度	58校	24校	34校
平成27年度末	44校	18校	26校
平成28年熊本地震後	62校	20校	42校

（参考）平成28年8月、熊本県教育委員会実施の調査では、指定避難場所のみを含めると28校

2. 避難所開設のマニュアルはありますか？

	回答校数	ある
平成24年度	58校	0校
平成27年度末	44校	3校
平成28年熊本地震後	62校	4校

3. 避難所開設のマニュアルを作成する予定はありますか？

	回答校数	ある
平成24年度	58校	1校
平成27年度末	44校	3校
平成28年熊本地震後	62校	11校

考 察 1

それぞれの調査時の回答数に差があったため、単純な比較はできませんが、避難所等に指定されている学校の数、以前とあまり変わっていませんでした。

しかし、平成28年熊本地震後のアンケートでは、地震の際に近隣住民が自主避難してきたので、指定された避難所ではないが、急遽、施設を開放した等の回答もあったことから、緊急の状況下においては、避難所指定の有無に関わらず、避難所として利用される可能性も、十分にあるこ

ともわかりました。

また、避難所開設マニュアルを作成した学校や、作成を予定している学校は、平成24年度と比べると増えていました。特に避難所開設マニュアルの作成を予定している学校は、平成28年熊本地震後に大幅に増えており、大規模災害時に実際に避難所を開設した学校が増えたことで、その必要性について、より重視されるようになったと考えられます。

B. 実際に避難所を開設した状況についてのアンケート

平成27年度末のアンケートでは、平成25年度～平成27年度の間で実際に避難所を開設した学校に対して、平成28年熊本地震後のアンケートでは、熊本地震で避難所になった学校に対して、学校（事務室）の対応や大変だった事について、調査を実施しました。

Q4-1. H25年度～H27年度末までに避難所になったことがありますか？

- ・ はい・・・2校
- ・ いいえ・・・42校

Q4-2. 平成28年熊本地震で避難所になりましたか？

- ・ はい・・・21校
- ・ いいえ・・・41校

Q5-1. 学校（事務室）が対応したのは、どんなことですか？
（H27年度末調査） ※抜粋

- 避難所である体育館の鍵貸出。
- 事務職員で建物の警備解除。

Q5-2. 学校（事務室）が対応したのは、どんなことですか？
（平成28年熊本地震後調査） ※抜粋

【施設の点検等】

- 前震時は校内にいたので、残っていた職員と手分けして校内を見回り、施設に影響はないかを確認した。本震時は、翌日に事務長と校内を見回り施設の確認をした。
- 学校の被害状況（校舎、備品、危険箇所等）の確認、施設の安全確認（危険箇所があれば、避難者が入らないようにする必要があった）、安全措置（バリケード設置等）。

【外部との連絡等】

- 市町村担当者との打ち合わせ。（避難物資、ライフラインの状況、避難所開設にあたっての町役場と、学校の役割分担の確認。）

- 外部との連絡調整、市町村担当者への連絡、電話対応。

- 1回目の地震（前震）のあとすぐに、寮生の保護者全員に、無事であること、グラウンドに避難していることを電話で連絡した。

【その他】

- 熊本市の職員が避難所の運営にあたるまでは、事務室が本部となっていたため、様々なことに対応した。（避難者の把握（避難者数や、持病を持っている人や乳幼児等は避難場所がどの施設なのか、ピンポイントで把握する）、外部連絡窓口、物資の受け入れと管理、避難者のトラブル対応…）

- 避難者の名前、人数の確認、把握。（毎日、何人くらいか確認していた）。

- 本校職員の安否確認（電話）、学校に近い職員から順に学校への応援要請。（避難所の対応）

- 避難所でもなく、開設の手続きもないまま、押し寄せてくる多数の避難者を受け入れたこと。

Q6-1. 避難所になったとき、一番大変だったことはどんなことですか？（H27年度末調査）

- 特にありません。

Q6-2. 避難所になったとき、一番大変だったことはどんなことですか？（平成28年熊本地震後調査） ※抜粋

【職員の心身に関すること】

- 睡眠がとれない。

- 家族や自宅復旧の対応ができない。

- 職員自身も被災者である中、本来の業務である生徒への対応、施設設備等への対応及び通常業務を行いながら、どこまで避難者（所）への支援をすべきか。

- 避難者の安全を考慮して、職員が交代で夜間の見守り等を行っていたので、携わっていた職員の疲労の蓄積を心配した。

- 主に管理職のみでの対応（避難者数の把握等）だったが、深夜・土日の対応が続いた。

- 事務職員が学校から離れており、また、駆けつけることもできなかったため、現場対応した職員への指示が困難であると感じた。

- 24時間体制での対応に伴う事務室の避難所運営本部化

【施設・設備に関すること】

- 断水になり、トイレの排水用の水を確保するのが大変であった。
- トイレが2階にあったので、排水用の水を運ぶのが大変であった。
- 断水していたためトイレの便を流せず、強い異臭があり、不衛生な状況となった。

【外部との連携、連絡関係】

- 避難所を管轄する市（同市の代理として派遣された他県市町村）の担当者と学校側との連携。
- 避難所の運営体制が整備されていなかった。（当初、市からの派遣職員は1人で日替わりであり、引き継ぎや指示も受けておらず、運営のノウハウも持ってなかった。）
- 学校なので、どうしても職員が運営にあたることになるが、大規模災害の場合は、学校（県）と行政（市）の素早い連携が必要である。
- 県と市との連携が悪かったこと。
- SNSで、本校避難所の物資が不足しているとの情報が流れた。そのため、外部からの支援物資や、避難所についての問い合わせの対応が大変だった。
- 支援物資等受け入れのための電話対応。
- 市からの避難所開設の依頼が来る前に、避難者が来校したこと。

【マニュアル関係】

- 夜間、休日等を含めた職員対応体制の確保及び計画。
- 避難所開設のためのマニュアルができていなかったため、どう動いていいのかわからなかったのか、誰が動くのかという事から分からなかったのか、職員の役割分担等も含めたマニュアルが必須だと感じた。
- 初期の2日間をどう過ごすか。（指定避難所ではないため、支援物資が届かない状況だった。）
- 特別な支援を要する避難者への対応。
- 備品、消耗品の持ち出しが多く、避難所閉所後の整理が大変だった。事前に、貸出一覧等の作成をしておけば良かった。
- 最初の対応が不徹底であったため、体育館の中は土足、ペット持ち込み、体育館使用のマナー違反、無秩序の状態であった。配給される食料や物資の配布に対しても、もらえなかった方がボランティアで配布されている方に対して苦情を言われる等、自治とは程遠く権利ばかりを主張される状態が続いた。（自治の為のルール作りの後、改善）

【その他】

- 避難所の要望への対応。
- 外部の炊き出し支援と学校炊き出しの調達（時間や人数の不足）。
- 食中毒を出さないための衛生管理。
- 学校の教育活動が再開できないこと。

考 察 2

平成28年熊本地震前までは、実際に避難所として開設した学校は2校のみで、大規模な災害時ではなかったため、学校の対応も簡単な初期対応のみで、大変だったという意見はありませんでした。

しかし、平成28年熊本地震では、20校以上に避難所が開設され、例をみない大規模な災害であったため、初期から市町村担当との連絡調整、避難施設の安全確認、避難者受け入れの対応、立入禁止区域の設定等の様々な対応が求められました。

自治体によっては、避難所の運営体制が整っておらず、ほとんど学校が主導して避難所を運営した状況も発生しており、学校職員に大きな負担がかかっていました。

C. 避難所としての備えに関するアンケート

平成28年熊本地震により実際に避難所を開設した学校に、避難所開設の経験を踏まえて回答してもらい、避難所としての備えについて検討しました。

Q7. 避難所になった際に、準備すべきことは何だと思いますか？ ※抜粋

【安全確認の基準の設定】

- 避難所の指定を受けていても、建物の安全が確認できないと避難所として開設することもできないため、**学校の職員で安全性の確認がどこまで正確に（確実に）できるのか**疑問が残る。（今回開設のための安全確認を事務長が行い校長に報告、開設の決定に至った。）

【避難所開設マニュアルの整備】

- 開設マニュアルについては、**学校独自のものを作成する必要は感じている**が、平成28年熊本地震の関係機関による総括的な検証作業を通して、県教委の全体的な整理（各学校への避難所指定の有無、特別支援学校における福祉避難所の定義づけ、避難所指定に絡む市町村との個別協議等）

がなされ、県全体の開設マニュアルが提示された後に、それに基づいた学校個別のマニュアルを作成する必要があると考えている。

●市から災害時避難所の指定を受けていないため、今回の熊本地震の際は県から避難所開設の要請を受けて開設した。もともと避難所指定を受けていないため、事前に準備していることもなく、また、マニュアル等も作成してない状態での避難所開設であった。

●断水になった場合での水（プール）の利用マニュアルが必要（長期間）である。飲み水に関しては、援助物資が来るまでの3日間の確保が必要である。

考 察 3

危険箇所、被害の確認、安全確保については、多数の回答があり、避難所として施設を開放するにあたって、特に重要な確認事項であると思われます。しかし、学校の職員で安全性の確認がどこまで正確にできるのか疑問が残ったという意見もあり、安全確認の基準の設定等も必要になってくるのではないかと思います。

また、平成28年熊本地震では、突然発生した大規模な災害に対して、事前の準備等もほとんどないまま避難所を開設した状況も多く発生しており、学校の実情や様々な状況（断水等）を考慮した、マニュアルの作成が求められていることも、改めてわかります。

Q 8. 避難所開設の際に、必要だと思う備品をあげてください

【施設、設備に関するもの】

- 学校で備えるものとしては設備の補助的なものだけで良いと思った。（例えば停電時の発電機、断水時に水を汲み上げるポンプ〔100Vで発電機でも使用できるもの〕等。）
- 本校に井戸があり、当初は停電で使用できなかったが、ガソリンの発電機があったためそれでモーターを回し、水を確保することができた。飲料に適さないものの、トイレの水に使用することができた。
- プールの水等をくみ出すためのポンプ。
- 避難所対応職員と事務室をつなぐ内線電話。
- 電話はなかなか通じなかったが、ラインやメールは有効であった。災害時無線電話は2～3回に1度は通じた。
- グラウンド夜間照明設備。

【水や食料に関するもの】

- 水や食料・紙製の食器等、数百人の避難者に対応できる

だけの備蓄は不可能であり、数量が避難者全員にいきわたらなければトラブルの原因となる。

（今回の災害で、人間の厭な部分を何度となく見ることになった。）

●学校で炊き出し等を考えることはやめた方が良い。衛生的に調理をするのは困難であり、食中毒等の危険性が高い。

【その他の消耗品等】

- 避難所用の畳、簡易ベッドになるマット、ランタン、乾電池、仕切用段ボール。（避難所用）
- 底の厚い靴。
- 立ち入り禁止区域用のロープ（禁止テープ）等。
- 電池、軍手。（皮手袋）
- 市からの供給物品がほとんどであり、学校から提供したものは、電気・水道・トイレトペーパーぐらいである。

避難所開設の際に、必要だと思う備品をあげてください。	H27年度末 (44校中)	熊本地震避難所 開設校 (21校中)
水	18	13
食料	20	13
仮設、災害用トイレ	15	10
仮設シャワー	1	4
発電機	21	8
照明器具	5	8
懐中電灯	11	11
乾電池	6	-
マッチ、ろうそく	1	1
台車	1	6
炊き出しに必要な道具(大なべ等)	1	3
毛布、布団、簡易ベッドなど	24	12
放送設備(スピーカー、アンプなど)	3	4
ハンドマイク、拡声器	5	6
ブルーシート	2	9
車いす	2	6
テント	3	2
ポリタンク、貯水器	2	7
浄水器	1	0
冷水器	1	2
炊飯器	1	2
簡易水道設備	2	6
充電器	1	5
ラジオ	12	10
テレビ	1	7
携帯電話、通信機器、トランシーバー	5	4
冷房器具(大型扇風機など)	7	4
暖房器具(石油ストーブなど)	13	4
カセットコンロ、ガスボンベ	6	6
燃料	4	3
応急グッズ、救急用品、薬、衛生用品	14	7
乳児用品(おむつなど)	2	5
AED	4	7
担架	4	1
診察台	1	0
仕切り、衝立	6	6
脚立	1	2
椅子	5	2
机	8	3
ヘルメット	2	5
ラップ	1	4
紙コップ、紙皿、割りばし	1	9
アルミの服	1	1
敷物、マット、ござ	2	8
避難信号用の旗	1	1
レジャー用品	1	2
タオル	2	4
段ボール	3	4
マスク	1	8
トイレトペーパー、ティッシュ	4	13
ビニール袋、ごみ袋	4	11
バケツ	1	6
ロープ	1	4
パソコン、プリンタ	2	2
事務用品	1	1
コピー機	1	3
ホワイトボード、移動式黒板	5	7

考 察 4

水や食料については、平成27年度末、平成28年熊本地震後、共に多い結果となりました。避難所運営には欠かせない物ではありますが、トラブルや食中毒の原因になる等、学校で取り扱うには難しい面が多いのも現状です。

断水した際の避難所で大きな問題となるトイレについては、ガソリンの発電機で汲み上げポンプを動かし、井戸水を使用した学校もあり、井戸が使用できる環境であれば、発電機やポンプ等を整備すると有効であると思われます。

Q9. 避難所開設のために必要な事前準備はどんなことだと思いますか（自由記述）

【施設、設備に関すること】

- 電気、水道の子メーター設置。

【外部との連携、連絡に関すること】

●避難所の指定がなくとも、今回のような大災害の場合は、避難所となることがある。いざという場合を想定して、市町村との連絡体制の整備は必要。

●全職員による避難所情報の共有、保護者を含めた外部への避難所開設状況の周知、正確な情報収集、避難所後の学校再開へ向けた校内協議と関係機関（県教委、市町村）協議に要する時間がとても大事と感じた。

●市主導の避難所運営であり、学校側との連携に不十分さを感じた。主体となる方にしっかりした運営計画があるべきだと感じた。指示に従うだけで全容が不明確だった。

●SNSを使った独自の支援要請、手段を決めておくこと。

●避難所の指定は市町村により行われるため、市町村との事前協議が必要であると感じた。（避難所指定されているが、実際に避難所として稼働する場合の市町村との連携が確認できていない現状である。）

【マニュアル関係】

●地震発生時のマニュアルは授業時しか想定しておらず、かつ、安全に避難することを前提としたマニュアルのため、避難所としての準備はゼロからのスタートであった。マニュアルはあるといいが、いろんなケースを想定して作成する必要がある。

●職員の役割等は、災害時に誰が（何人が）対応できるかが不明なので、どの様な役割に、どの時間帯は、何人必要かといった形式で計画しておく。（大規模災害発生時に学校

に来ることができる職員は限られる）。ローテーションも考えておく。

●非常連絡先は、携帯だとつながりにくかった。自宅用があればそちらも併記させるべき。

●避難所になった際の当該自治体の運営マニュアル（市役所の動きが全く見えない）。

●震災学校支援チームEARTH（兵庫県立教育研修所）のアドバイスが有効だった。EARTHハンドブック（インターネットからダウンロード可）を参考に今後に備えたい。

●避難者があった場合のマニュアル（共通〔原則〕的なものと、学校独自のもの）（避難所の指定の有無に関わらず、学校施設に避難されることが今回の地震でわかった。基本的な対応と、学校独自で可能なことや連絡体制をまとめたマニュアルが必要であると感じた。）

【その他】

●一人一人が防災意識を高め、災害発生時（特に避難を必要とする場合）の備えの充実。

●公の支援が避難所に届き始めるのは、災害発生3日目からであったため、3日間は個人で備えなければいけない。

●災害ボランティアに参加し、防災スキルを高めること。

考 察 5

避難所の開設マニュアルや、職員の役割分担や緊急時の連絡体制の整備等は多くの意見ありました。これらはアンケートの回答にありました震災学校支援チームEARTH（兵庫県立教育研修所）が頒布されているEARTHハンドブックや、高知県が作成している学校避難所対応マニュアルが参考になると思います。しかし、学校の実情や自治体の災害対策の現状等、複雑な事情を考慮する必要があるため、なかなか作成が進んでいないのも現状です。

他にも、平成28年熊本地震後のアンケートでは、市町村との事前協議の必要性について、多くの意見をいただきました。本来避難所の運営は、市町村の役割ですが、

平成28年熊本地震では、市町村の手が十分に回らずに、ほぼ学校に任せきりになったという状況が、多く発生したという背景があります。大規模災害の避難所開設時に学校がどのような対応を取ればよいのか、十分に協議を行っておく必要があります。

第Ⅱ章 避難所としての利用に向けた 県立学校の事前準備の流れ

第2章では、県立学校が市町村から指定避難所に指定されて、避難所として利用されるまでの具体的な流れについて、実際に指定避難所となった学校の例をまとめました。

(1) 避難所指定の依頼から、市町村との協議まで
平成24年度の発表では、球磨人吉地区の県立学校のうち、災害発生時の避難所として指定があった3校からそれぞれの自治体に聞き取り調査を行いました。指定避難所開設までの流れについても回答を得ましたが、平成24年度の時点では、避難所として優先的に利用されているのは市町村が所有する施設であり、県立学校が避難所として開設されるのは、被害拡大の場合など、限られる場合であることがわかりました。

しかし、平成26年の台風で人吉市内の小学校が避難所になった際に、体育館施設の老朽化のため、利用上の不具合が多かったことから、近隣の学校である県立学校（人吉高校体育館）を、指定避難所として指定させてもらえないか、人吉市から依頼がありました。

市町村からの避難所指定の要請は原則拒否することは出来ないという熊本県教育委員会の基本的な考え方に基づき、人吉高校では人吉市からの要請を受けることになりました。避難所の開設に向け、平成27年6月11日に市と県（学校）で協議を行いました。その際のやりとりの内容について以下にまとめました。

——避難情報と避難所開設について——

はじめに、避難時における避難情報の発信と避難所開設のタイミングについて教えてください。

①第1段階（避難準備）

※避難所開設の可能性が高いと考えられる場合（避難勧告が出されそうな状況）は、市からその時点で学校に電話連絡をします。

②第2段階（避難勧告）

※正式な避難所開設依頼の連絡です。実際に避難所を開設するのはこの段階以降になります。

③第3段階（避難指示）

すでに災害が発生している状況です。避難所は開設されている段階です。

——使用したい具体的な場所について——



使用したい施設はどこでしょうか？

第1体育館アリーナ部分と屋上トイレをお願いします。

昼のある場所を使用したいのですが、武道場などは使用できますか？



使用可能です。鍵は体育科と事務室の両方にあります。



体育館の鍵の受け渡しと開錠方法についての確認です。

平日の昼間は全日職員で、夜間は21時30分までは定時制職員の方で、それぞれ対応可能です。

休日の場合は市から警備会社に連絡をしていただいて開錠してもらってもよろしいでしょうか？

わかりました。



駐車場は、サブグラウンドと体育館横を開放しますが、案内看板などを準備してもらってもよろしいでしょうか？また、使用により荒れた場合の現状復旧はお願いできますか？

全て市で現状復旧します。



——貸出物品について——



貸出が必要な物品はありますか？



頑張ろう熊本！負けんばい熊本！支え合おう九州！

受付用の長机、椅子を貸して欲しいです。
可能であれば大型の扇風機やトイレトペーパーを使用させてください。
使用分は後日、補充させていただきます。



市職員は当初5人が対応にあたります。状況に応じて、3人の班を増員して対応します。
避難者については、災害の規模によるので予想ができません。



利用者による物品破損等が発生した場合はどのようにいたしましょうか？



避難所の開設期間はどれくらいになりますか？

全て市で現状復旧します。



基本的には1泊2日です。大規模災害は伸びる場合もありますが、市の施設ではないため、他の施設よりも早めに閉設して他に移動してもらう予定です。



——連絡体制について——



夜間避難の場合、連絡は何時頃までにいただけますか？



——協定書の更新について——

協定についての引継が途切れないように、年度始めに協定書を更新していただけますか？

住民に向けた避難所開設情報の発信は日没前の午後4時半までには行います。よって、学校にはそれ以前に連絡をします。



承知しました。よろしくお願いします。



避難所開設に関する連絡を学校から入れたい場合はどちらへ連絡をすればよいでしょうか？

市役所防災安全課までお願いします。
課長、係長で構いません。個人の連絡先もお伝えします。



打合せ終了後、担当で体育館や駐車場の案内を行いました。この際に、電灯のスイッチ場所や、机椅子の収納場所等を入念に確認されていました。



駐車場（サブグラウンド）



体育館アリーナ



体育館（電灯スイッチ）



体育館（椅子等収納場所）

——避難所の対応について——



市からの職員派遣の人数はどのようになるのでしょうか？

平成27年6月11日の人吉市との協議を終え、協定書の作成に取り組みました。内容については、すでに市町村と避難所開設についての協定書を締結している学校からいただいた資料を基に作成しました。そして、平成27年6月17日に人吉市との協議書を締結し、正式に市の指定避難所になりました。

平成28年度4月からは、人吉市からの申請で、校門と西側道路沿いに指定避難所施設看板が設置され、近隣住民に周知されています。



(指定避難所) 看板設置

第三章 県立学校が避難所になった事例

第Ⅱ章では、県立学校が市町村から避難所として利用された事例を紹介します。

【事例①】熊本県立人吉高等学校

災 害 名 : 平成27年台風第15号

避難所開設日: 平成27年8月24日(月) 午後 5時

避難所閉鎖日: 平成27年8月25日(火) 午前11時

避 難 者 数 : 2世帯3人

対 応 者 : H市職員4人

～避難所開設から閉鎖までの状況～

(1) 8月24日(月) 午前10時

市役所防災安全課より、台風15号接近に伴う避難所開設の可能性がある旨の電話連絡を受けた。

(2) 午後1時30分

市役所防災安全課より、午後5時からの避難所開設依頼の電話連絡を受けた。

(3) 午後3時30分

市役所福祉課より避難所担当職員到着。避難所(体育館)の鍵を担当者へ渡した。体育館へ同行し、貸出物品(長机、

椅子、扇風機等)の確認を行った。その他、照明スイッチ、コンセント位置の確認、トイレ、武道場の確認を行った。今回は避難指示や避難勧告による避難所の開設ではないので、利用者は少ないと思われるとのことだった。

(4) 午後5時

避難所を開設した。2世帯3人が避難された。

(5) 8月25日(火) 午前11時30分

避難所を閉鎖した。清掃を終えられ、事務室に鍵を返却された。原状回復の確認を事務長、事務職員と市職員担当者で行った。

◎避難所開設についての感想

協定書の締結後、初めての避難所開設となった。事務長、事務職員は台風15号による建物被害等の対応に追われ、台風通過後の25日は十分に対応できなかった。

【事例②】熊本県立人吉高等学校

災 害 名 : 平成28年熊本地震

避難所開設日: 平成28年4月16日(土) 午後 5時

避難所閉鎖日: 平成28年4月18日(月) 午前 8時

避 難 者 数 : 15世帯36人(最大時)

対 応 者 : H市職員4人

～避難所開設から閉鎖までの状況～

(1) 4月14日(木) 午後9時26分

熊本県を中心に大規模な地震(前震)が発生し、H市内で震度4を観測した。

(2) 午後9時30分

事務職員が学校に到着した。

(3) 午後10時～午後10時40分

分担して施設点検を実施した。

(4) 午後10時50分

近隣住民の方が自主避難で来校された。協定書の内容を確認して、市からの連絡がないため、現在の開設予定はないが、市に確認の連絡をすると伝えた。「一旦帰宅して市からの情報を待ちます」とのことで帰宅された。

頑張ろう熊本！負けんばい熊本！支え合おう九州！

(5) 午後11時

市の防災安全課へ連絡し、避難者が来校した旨を伝え、本日の対応について問い合わせた。市が所有する近隣の施設を避難所として開設したので、そちらに移動してもらうように伝えてほしいとのことだったので、貼り紙(※)を貼りだして周知すると伝えた。

4月14日(木)に発生しました
地震の避難所は
東西コミセン
(人吉市城本町1088)
(TEL 0966-28-3230)
に開設されています
人吉市防災安全課

使用した貼り紙

(6) 4月15日(金) 午後3時

事務職員が市の防災安全課を訪問。今後も大きな地震があった場合、前日同様に避難者が来校すると思うが、その際の対応について打ち合わせた。現在避難所を市内で2か所設けているので、そちらに誘導してほしいとのことで、避難で来校された住民向けに配付する資料を受領した。

(7) 4月16日(土) 午前1時25分

熊本県を中心に大規模な地震(本震)が発生。H市内で震度5弱を観測した。

(8) 午前1時35分

事務職員が学校に到着した。

(9) 午前2時頃

5～6台の車が正門から入ってきた。避難で来られたとのことだったため、市から預かっていた資料を配付し、市が開設している避難所への移動をお願いした。

(10) 午後0時

市から、本日午後5時からの避難所開設の依頼があった。

(11) 午後4時

避難所で対応にあたる市職員が到着した。体育館での避難所開設に職員数人(校長、副校長、事務長、体育科職員、事務職員)で立ち合った。駐車場案内看板の設置(写真1)や、体育館内の受付設置(写真2)後、照明スイッチ、コンセント位置、トイレの確認を行った。市職員が水、食料、医療品を持参、毛布については平成24年度の研究発表時に市から聞いていたとおり、リース契約を結んでいる業者

が直接持ち込まれた(写真3)。



(写真1) 駐車場案内看板設置の様子



(写真2) 受付設置



(写真3) 持込物品

(12) 午後5時

避難所開設、受付を済まされた避難者は、市職員が避難スペースへ誘導した。16日は最大で15世帯36人が避難された。



受付の様子



避難スペース

(13) 4月17日(日) 午前7時

避難者は午前7時で全員が帰宅された。避難所自体は余震に備え18日午前8時まで予定された。最終的には17日の避難者数は0人だった。

(14) 4月18日(月) 午前8時

避難所の閉鎖、清掃を終えられ、事務室に鍵を返却された。原状回復の確認を事務長、事務職員、市職員担当者で行った。

◎避難所についての要望、意見及び感想

地震被害がほとんどない地域だったため、避難者も少なく避難所の長期化もなかった。しかし、被害の大きかった地域の学校の情報も耳に入り、更なる大規模災害に対する備えについて考え直す機会となった。

熊 本 県

【事例③】熊本県立熊本工業高等学校

(市の指定緊急避難場所、広域避難場所)

災害名：平成28年熊本地震

避難所開設日：平成28年4月14日(木)

避難所閉鎖日：平成28年5月 8日(日)

避難者数：最大1,200人

対応者：最初の2、3日はその時に対応できた職員後に3交代制。全日制、定時制のそれぞれの時間に合わせて対応

～災害発生から避難所開設、閉鎖までの状況～

(1) 4月14日(木) 午後9時26分

熊本県を中心に強い地震(前震)が発生。熊本市で震度6弱を観測した。

・地震発生当時は定時制生徒の帰宅時間頃で定時制の職員を中心に学校に残っており、地震発生後、水道とガスが止まった。

(2) 午後9時30分～午後12時

・近隣住民が避難のために来校。事務室から熊本市へ避難者の受け入れについて連絡したところ、県に依頼をしたとのことだった。(県から連絡があったのは深夜1時から2時頃で、すでに200人以上が避難してきていた。)

・校長を中心に避難者の対応をした。元々、室内の避難場所に指定されていたのは収容人数が多い第一体育館であったが、大空間であるため、地震に対して校長(建築)が不安を感じ、より空間の小さい第二体育館及び武道場を開放した。(その後の本震により第一体育館は屋根構造材が破損し落下した。)

・管理棟前の外庭、テニスコート、駐車場は屋外避難所とした。

・事務室では、寮生の実家に1件ずつ電話連絡を入れ、生徒の無事の報告を行った。時間はかかったが、保護者は安心したようだった。

(3) 4月15日(金)

避難者は昼頃に一旦ほとんどが帰宅された。何人かはそのまま残られた。

(4) 4月16日(土) 午前1時25分

熊本県を中心に大規模な地震(本震)が発生し、熊本市内で震度6強を観測した。

・深夜から朝方にかけて多くの避難者が来校。校内(運動

場他)には多くの車の乗り入れがあった。

・ライフラインは、電気の停電は地震後すぐに復旧、水道とガスは前震から引き続き止まったままだった。

・夕方の時点で避難者数は1,200人程で、車は100台以上あった。

・第一体育館の屋根構造材落下のため、引き続き第二体育館及び武道場、セミナーハウスを開放し、場所が足りないため、教室棟10教室を開放した。建物へ入りたがらない避難者には管理棟前の通路に椅子を配置した。



初期の管理棟前の通路
平成28年4月17日撮影

(5) 午後8時頃

市からの援助は来なかった。物資もない状況であったが、何とか水を確保し、定時制の給食用の米が60kgほどあったため、おにぎりを作り、カセットコンロでお湯を沸かして、スープ等を提供した。

(6) 4月17日～19日(本震から3日)

・避難者は1,000人程で、車も100台以上あった。

・公民館や小中学校のように指定された避難所でなく、一時的な緊急避難場所であるため、市からの物資はなかなか回ってこなかった。備蓄もないため、独自に物資の供給に取り組んだ。職員が配給所に出向き物資を手配したり、事情を説明して保護者や職員から物資の提供等の協力を得た(写真4)。

・18日に水道が復旧し、トイレの不便さから解放された。



(写真4) 調達した物資等 平成28年4月17日撮影

(7) 4月20日以降(本震から5日～1週間過ぎ)

・避難者500人弱、車50台。避難者は仕事がある人や若い人から徐々に減り、高齢者や小さな子ども連れの家庭

頑張ろう熊本！負けんばい熊本！支え合おう九州！

等が残られていた。

- ・自衛隊等からの物資が届くようになった。またOBからの支援も多くあり、炊き出しや物資の提供など様々な支援を得られるようになった。多くの生徒の協力もあり、物資の整理に取り組んでいた。
- ・職員の役割も具体的な割り振りができたので、少しずつ学校再開に向けた体制が整った。

(8) 5月8日まで(避難所の閉鎖まで)

- ・最終的な避難者59人、車40台。人数も減ったため第二体育館に集約した。
- ・気温が上がる季節になり、他の避難所で食中毒が発生したとの報道があったことから、トイレを中心に消毒をかなり念入りに行った。NPO法人の協力もあり消毒剤の確保ができた。
- ・OB等からの様々な支援は避難所の閉鎖まで続いた。



OBによる炊き出しの支援 平成28年4月19日撮影

◎市職員等の派遣について

地震後2日目から市が避難所の運営に職員の派遣を始めた。2人派遣の3交代制だったが避難所運営経験はなく、状況はあまり変化しなかった。その後、地震発生から7日後くらいに北九州市から過去の大規模災害派遣の経験のある職員の応援派遣があり、学校から避難所内部の自治等を依頼して避難所の運営が円滑に進むようになった。学校職員は支援する体制となった。

◎その他、避難所運営で生じた問題等

- ・前震後から上水道が断水したことにより、トイレも使用できない状態になった。そのため普段はプールなどに利用していた井戸水をトイレまで運び、処理用の水として利用した。(プールは掃除のため空だった。) トイレまでは離れていたもので、バケツやゴミ箱、ペットボトルに溜めて運んだ。その後、生徒の協力もあり、トイレ処理用のペットボトル等をトイレに常に配置できた。また地震後に降った雨水も役立った。
- ・本震後の避難者は近隣の住民だけでなく、市外の地域か

らも多くの避難者が来校した。広域の避難者で溢れたことで避難者個々の繋がりがなく、避難所内部の自治に苦慮した。当初は避難者とのトラブルもかなりあった。

- ・外部との出入口を1か所(正門)のみとし、職員が常時交代で立っていたため、避難所の秩序維持が保たれた。(悪意を持った侵入者を防ぐことができた。)
- ・大規模災害の避難所になる場合、重要なのは支援や物資が不足する最初の3日間。その3日間を何とかすることが、今後、備えについて考える最大のポイントである。



(参考写真1) 避難所になった第二体育館の武道場とアリーナ



(参考写真2)

協定書では、避難場所になる予定だった第一体育館は、屋根構造材の落下等の建物の大きな被害があった。

メモ欄

第Ⅳ章 避難所開設ハンドブックの作成

日頃から緊急時に備えることは重要ですが、いざ事が起きた場合に適切な対応を迅速に取ることは、大変難しいと思います。そのため、避難所開設に向けた緊急マニュアルを作成したいと考えられた学校も多くあることが、アンケート結果から判りました。しかし、平成28年熊本地震当時の学校や自治体の状況を考えると、マニュアルについては、学校の実情や自治体の災害対策の内容を考慮して作成する必要があるため、なかなか作成が進まないのが現状だと思われます。

そこで、今回の研究で得た情報を参考に、避難所開設までの初期対応に必要な情報をまとめたハンドブックを、一つの例として作成してみました。できるだけ誰でも対応できるように内容で作成しましたので紹介します。

※各学校で必要な情報に書き換えてください

**避難所開設初期対応
ハンドブック（例）**

学校名 熊本県立〇〇高等学校

**球磨・人吉地区研究グループ
平成28年10月作成**

目 次

避難所の開設に向けた初期対応のフロー	… 2
避難所の使用場所配置図	… 3
市町村担当の連絡先	… 4
避難所安全確認チェック表	… 5
避難者受付票	… 6
備蓄品リスト	… 7
緊急時の関係機関連絡先一覧	… 8

【表紙】

誰が対応することになってもすぐに、手にとれるように、表紙はなるべくシンプルに、わかりやすく作成しています。

【目次】

内容が増える場合は追記してください。

避難所の開設に向けた初期対応のフロー

災害発生

避難所の開設について市町村の担当者へ連絡

開設の要請あり

開設の要請なし

ただし、自主的に避難してくる
避難者への対応のため、
他の避難所の開設状況や、
誘導について打ち合わせる。

避難場所になる施設の安全確認

避難所安全確認チェック表
(5ページ)で確認する。

建物使用可能

建物の損壊、破損の恐れあり

避難者を建物以外(グラウンド等)へ誘導
代用施設がある場合は、その施設の安全確認

市町村の対応が間に合わない場合
避難者の受付

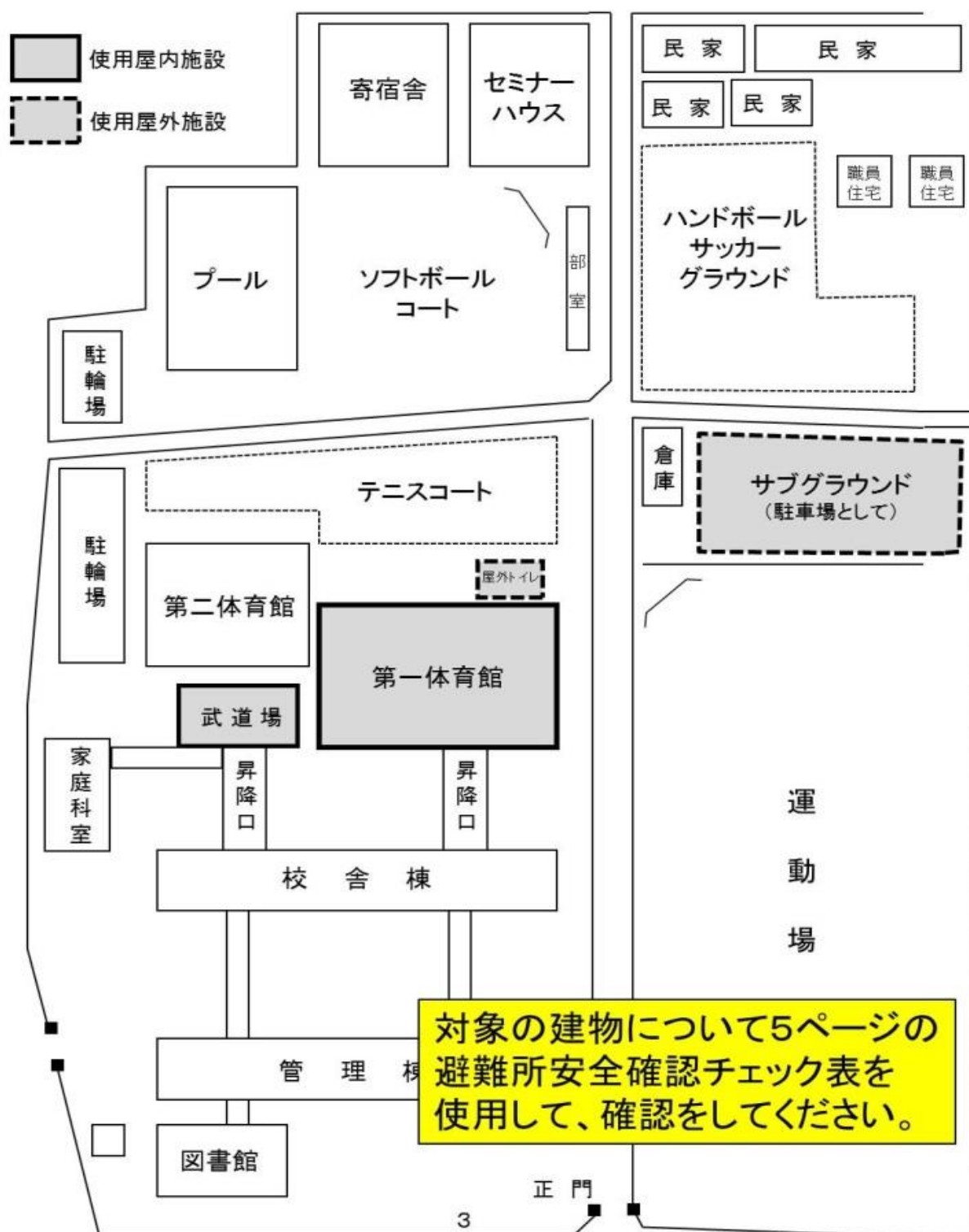
受付表(6ページ)を使用し、確認する。

市町村がすぐに対応できる場合
避難所の引き渡し

【避難所の開設に向けた初期対応のフロー】

災害が発生してから、避難所を開設するまでの流れを想定しています。状況に応じて対応できるように作成しています。

熊本県立〇〇高等学校における避難所の使用場所配置図



【避難所の使用場所配置図】

いざ避難所として学校が利用される場合、誰が見ても一目で避難場所が分かるようなものがあると非常に便利です。施設の配置を簡略化し、初めて施設に訪れる人でも分かる配置図にしています。

市町村担当者の連絡先

〇〇市役所〇〇課

電話番号 096-●●●-××××

担当者の連絡先 〇〇課 ●● 氏

電話番号 090-●●××-●●××

担当者が代わることがあるので、定期的又は年度ごとに連絡を取り、最新の状態にしてください。

学校の連絡先

諸機関との連絡の際に必要な場合の確認用です。

868-△△△△

〇〇市〇〇町×××

熊本県立〇〇高等学校

TEL 096-●○●-●●○○

FAX 096-○●○-○○●●

【重要連絡先】

災害時の外部との連絡は非常に重要です。緊急時にスムーズな対応ができるよう、特に連絡頻度が高い連絡先（避難所指定市町村）を載せています。円滑に連絡を取るため、担当者も把握しておくのが望ましいです。

熊 本 県

* 高知県「大規模災害に備えた避難所運営マニュアル作成の手引き」の「避難所運営マニュアル作成例」P.78引用

避難所安全確認チェック表

余震などによる二次災害を防ぐため、開設前に施設の応急的な安全確認を行います

※施設に少しでも危険を感じる場合は、避難所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、明らかに危険な場合は、実施しないでください。

※施設の安全が確認できるまでは、避難者を建物内に立ち入らせず、グラウンドなどで待機させましょう。

①建物の外観や周辺環境に関する確認

1	隣接する建物が傾き、避難所に倒れ込む危険があるか	ある	ない
2	周辺で地滑り、崖崩れ、液状化、地盤沈下があったか	ある	ない
3	建物の基礎が壊れていないか	ある	ない
4	建物自体の傾きがみられないか	ある	ない
5	外壁が落下したり、大きな亀裂が入ったりしていないか	ある	ない
6	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
7	1～6以外に、屋根瓦のずれ・落下、窓ガラスの割れ、サッシのゆがみなど、危険性を強く感じる点はないか	ある	ない

※「ある」に1つでも○がある場合は、避難所として活用できません。
速やかに建物から離れ、事前に決めた優先順位に基づいて、次の避難所へ移動します。

※全て「ない」なら、
②建物内部の確認へ進みます。

②建物内部における確認

8	床が大きくゆがんだり、割れたりしていないか	ある	ない
9	柱が折れたり、割れたりしていないか	ある	ない
10	内壁に大きなひび割れがあったり、崩れ落ちたりしていないか	ある	ない
11	ゆがんで開閉できないドアが複数箇所ないか	ある	ない
12	天井の落下がないか	ある	ない

※「ある」に1つでも○がある場合は、避難所として活用できません。
速やかに建物から離れ、事前に決めた優先順位に基づいて、次の避難所へ移動します。

※全て「ない」なら、
避難所として活用可能です。

※これらのチェック項目はあくまで応急的な確認を行うためのもので、安全を保障するものではありません

※これらのチェック項目で使用可能となった場合も、災害対策本部に要請し、できるだけ早期に応急危険度判定士による判定を実施しましょう。

※避難所解説時点で安全であっても、その後の余震等によって状況が変化する場合がありますので、適宜再確認を行いましょう。

【避難所安全確認チェック表】

避難場所を提供する際、避難場所の安全確保が最も重要であるが、学校職員では指標がないまま建物の状態が安全かどうか判断することは非常に難しいため、このような確認チェック表を備えておくことが大変重要です。

頑張ろう熊本！負けんばい熊本！支え合おう九州！

避難者受付票				学校名()
※本枠内をご記入ください				
氏名		住所		
緊急連絡先		避難場所		体調不良等あれば
		体育館	運動場	(その他) 体調不良 ・ 怪我 持病()
※番号札は箱にお持ちください。 ※帰宅や外出の際は、事務室へお声かけください。				
帰宅日	一時外出	受付印	No.	
月 日 ()	月 日 時 分～ 月 日 時 分			
	月 日 時 分～ 月 日 時 分			
	月 日 時 分～ 月 日 時 分			
	月 日 時 分～ 月 日 時 分			

キ リ ト リ

避難者受付票				学校名()
※本枠内をご記入ください				
氏名		住所		
緊急連絡先		避難場所		体調不良等あれば
		体育館	運動場	(その他) 体調不良 ・ 怪我 持病()
※番号札は箱にお持ちください。 ※帰宅や外出の際は、事務室へお声かけください。				
帰宅日	一時外出	受付印	No.	
月 日 ()	月 日 時 分～ 月 日 時 分			
	月 日 時 分～ 月 日 時 分			
	月 日 時 分～ 月 日 時 分			
	月 日 時 分～ 月 日 時 分			

緊急時の関係機関連絡先一覧						
分類	関係機関名	班・係・事業所等	担当者	電話番号	FAX	備考
県教育委員会	〇〇課	〇〇係				
	〇〇課	〇〇係				
	〇〇課	〇〇係				
	〇〇課	〇〇係				
	〇〇課	〇〇係				
公的組織	市役所・役場					
	消防署【119】					
	警察署【110】					
契約業者	(株)〇〇					機械整備
	(有)〇〇					消防設備保守
	(株)〇〇					電気設備保守
ライフライン等	〇〇電力					電気
	〇〇通信					電話
	〇〇ガス					プロパンガス
	〇〇水道局					水道
病院等	〇〇病院					
	〇〇医療センター					
その他	災害用伝言ダイヤル					ボイスメール
	(有)〇〇建設					建物修繕
	(有)〇〇工務店					建物修繕
	(有)〇〇建設					ガラス補修
	(株)〇〇設備					水道管等修繕

備蓄品リスト				
【児童生徒・教職員及び避難者用備蓄物資】				
分類	品 目	数量	備蓄・設置場所	備考
食糧品	飲料水			
	アルファ米	白米		成分はお米だけなので、アレルギーのある方でも食べられる。 水の量を調整することによりおかゆとすることも可能。
	パン	五目ごはん		
救急用品	毛布			
	布団			
	簡易ベッド			
	救急セット			
電源・照明類	自家発電装置	ガスボンベ式		
		交換用カセット		
	燃料	LPガス		
	投光器			
	懐中電灯			
	コードリール			
衛生用品	乾電池			
	懐袋			
	トイレトペーパー			
	ティッシュペーパー			
	消毒液			
	マスク			
	バケツ			
	ゴミ袋			
	仮設、災害用トイレ			
通信機器	簡易トイレ			
	ゴム手袋			
救命機材	ラジオ			
	防災行政無線			
その他	工具セット			
	AED			
	拡声器			
	軍手			
	担架			
	折りたたみ式リヤカー			
	ゴムボート(牽引ロープ)			
	ライフジャケット			
	ヘルメット			
その他	テント			
	ブルーシート			
	ホワイトボード・黒板			
	ポリタンク・貯水器			
	紙コップ・紙皿・割箸			

【避難者受付票・連絡先一覧・備蓄品リスト】

■避難者受付票

避難者受付票は、避難者の人数や安否確認に必要です。

■連絡先一覧

県・公的組織・設備関係・病院等緊急時に起こりうる事態を想定し連絡先を整理しておく必要があります。

■備蓄品リスト

避難所運営が長引くほど備蓄品の管理・把握が重要になります。避難所対応用の備蓄品がある場合は、できるだけ普段からリストを整理して、緊急時に備えたいです。

最終章 まとめ

球磨・人吉研究グループでは、平成18年度から3回に渡り「学校と避難所」をテーマに継続的な研究を行ってきました。

当初、今回の発表では、前回発表時の平成24年度からの状況の変化や避難所開設の体験談に着目して、研究を進める予定でした。しかし、平成28年4月に熊本地震が発生し、多くの学校が被災し、避難所の開設、運営を体験されました。熊本地震という未曾有の大規模災害により、学校と避難所の実態に大きな変化があり、熊本地震の災害体験も含んだ内容で研究を行いました。

平成28年熊本地震という未曾有の大規模災害を経験したことで、今後、避難所としての県立学校の利用が拡大される可能性は十分あると思います。そのような状況を踏まえ、今回の研究で得た情報を参考に作成した避難所開設ハンドブックが、今後の各学校の緊急マニュアルの作成等に役立ってくれることを願います。

球磨・人吉地区研究グループメンバー

熊本県立人吉高等学校	井上 修平
	堤田 雅和
熊本県立人吉高等学校五木分校	高橋 遼
熊本県立球磨工業高等学校	田中 元陽
	山口 翔吾
熊本県立球磨中央高等学校	
熊本県立球磨商業高等学校（附則）	村上 那奈美
	荒嶽 美桜
熊本県立南稜高等学校	
熊本県立南稜高等学校（附則）	白柿 郁実
	金丸 美緒
熊本県立多良木高等学校	宮原 雄翔
熊本県立球磨支援学校	大村 友華
	笠間 美香

メモ欄