

避難所での感染症対策 検 証 結 果

令和2年7月
北海道総務部危機対策局危機対策課

【 目 次 】

1	検証結果【車両避難の受付】	P 1
2 - 1	検証結果【検温スペース】	P 2
2 - 2	検証状況【検温スペース 受付配置図】	P 5
3 - 1	検証結果【体育館レイアウト】	P 6
3 - 2	検証状況【体育館 配置図】	P 8
3 - 3	検証状況【体育館 写真等】	P 9
4 - 1	検証結果【テントスペース】	P12
4 - 2	検証状況【テントスペース 写真等】	P14
5 - 1	検証結果【食事スペース】	P15
5 - 2	検証状況【食事スペース 写真等】	P18
6 - 1	検証結果【清掃・消毒】	P20
6 - 2	検証状況【清掃・消毒 写真等】	P22
6 - 3	次亜塩素酸ナトリウムの希釈展示	P23
6 - 4	臨時手洗い場所の設置	P24
7 - 1	検証結果【避難所トイレ】	P25
7 - 2	検証状況【携帯トイレの準備・設置 写真等】	P27
8 - 1	検証結果【体調不良者等専用スペース 受付】	P29
8 - 2	検証状況【体調不良者等専用スペース 受付配置図】	P32

9-1 検証結果【体調不良者等専用スペース 滞在スペース】・・・P33

9-2 検証状況【経過観察室（音楽室） 配置図】・・・P36

9-3 検証状況【体調不良者専用室（視聴覚室） 配置図】・・・P37

10 添付資料一覧・・・P38

【検証結果のまとめにあたり】

本検証は、令和2年6月19日の時点における知見に基づいて実施しております。

検証にあたっては『新型コロナウイルス感染症流行時の災害と避難環境を考える手引き（地方自治体編）』（編著：新型コロナウイルス感染症と災害避難研究会）をはじめ、関係省庁の資料のほか、避難所運営の経験者の意見も参考に実施いたしました。

学校関係者の全面的な御協力をいただき、体育館や校舎などに実際と同じような避難所を設置して検証を行うことができましたが、訓練に慣れている道・市職員のほか、地元の段ボール製造業者の皆様等、約30人がかりで設営に半日を要しました。

このことから、すべての避難所で検証結果のような対策を開設時から実施することは、今の時点では難しいと思います。

つまり、避難所に避難者が殺到し、3密が回避できないことも想定しておく必要があります。

また、感染症対策を徹底しつつも、感染リスクはゼロにすることはできないという事実を前提として、災害が発生した際には、「災害だからしょうがない」と立ち止まらずに、住民の方々と協力して、できる対策から一歩ずつ進めていくことが求められます。

検証結果は、あくまでも一例として、各市町村における避難所運営や備蓄の参考として御活用いただければ幸いです。

監修：根本 昌宏 氏
日本赤十字北海道看護大学 看護薬理学領域 教授
日本赤十字北海道看護大学 災害対策教育センター長
避難所・避難生活学会理事
北海道防災会議委員

協力：恵庭市
恵庭市立柏陽中学校
オカ株式会社
合同容器株式会社
テルモ株式会社
日本セーフティー株式会社 （50音順）

1 検証結果【車両避難の受付】

受付手順の検証

1. 駐車場入口付近の安全な場所

車と人の動線が重ならない安全な場所に受付を設置した。

2. スタッフの防護

避難所の入口であり、体調不良者との会話もあることから、マスク、目の防護（フェイスシールド等）、飛沫の防護（ガウン等）を着けて対応した。

直近にスタッフ用のアルコール消毒液を準備し、ゴム手袋は不要とした。

3. 避難者への運営スタッフの声掛け

窓は全開ではなく、会話が聞き取れる程度（5cm程度）空けて対応した。

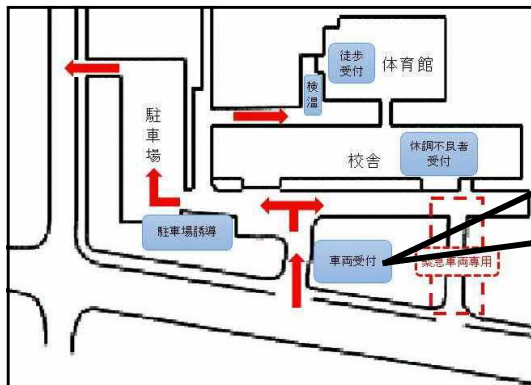
スタッフと運転者は向き合わず、同じ向きになるようにスタッフを配置した。

確認漏れを防ぐため、説明用紙を運転者と一緒に見ながら説明した。

車両証明書、駐車図面、説明用紙はファイルで渡し、短時間で終了させた。

車中泊を希望する場合は、車中泊のリスクの説明と併せて着圧靴下を配布した。

説明用紙など配付した資料は、末尾添付「配付資料」参照



専門家の指導・課題

1. 荒天を想定した受付

避難所を開設する気象状況を考えると、大雨や強風の状況で受付をすることも想定される。

スタッフの服装や避難者とのやりとりなど、荒天時を想定して準備をしておく必要がある。

2. 車両避難の受付場所

車両避難の受付の設置場所は、施設の構造で大きく異なる部分であるが、駐車場と体育館、校舎などへの動線が混ざらないように丁寧な説明や図で示す必要がある。

3. 満車時の対応

駐車場が一杯となった場合に『満車』と表示することが想定されるが、その後に避難してきた車には、「〇〇避難所に移動してください」などのアナウンスが必要である。

車両受付担当は、災害対策本部からの避難所開設情報や体育館の受付と常時連絡を取り合い、避難者を確実に誘導する必要がある。

4. 車中泊のリスクと予防への積極的な取組

安全な車中泊というものではなく、必ずリスクがあることから、車中泊は推奨していない。

特に新型コロナウイルスは、血管の炎症や血栓ができやすいとの報告も一部なされており、同じく血栓により健康障害を引き起こすエコノミークラス症候群の予防は、非常に重要である。

今後は、呼び掛けによる周知に加え、弾性ストッキング（着圧靴下）やペットボトルの水を配布するなど、車中泊に伴う災害関連死を防ぐ積極的な取組が必要となる。

2-1 検証結果【検温スペース】

検温手順の検証

1. 検温スペースの設置場所

学校周囲にフェンス等がないため、徒歩避難者が、校門を通らずに直接、体育館入口へ集まる可能性があり、グラウンドを駐車場として運用した場合、直接、体育館入口へ集まる可能性があることから、検証では、校門前ではなく体育館前に設置した。

靴の脱ぎ履きは感染リスクを高めるため、靴を脱ぐ前の場所に検温スペースを設置した。

避難所の構造上、入口を1カ所にするなど、動線をまとめることができれば、敷地入口付近の設置も検討する。

2. スタッフの防護

多くの避難者と接する場所であり、体調不良者との会話も想定されることから、マスク、目の防護（フェイスシールド等）を着けて対応した。

避難者がマスクを付けた状態で検温できるように、避難者用マスクを検温の手前に配置した。

車両での避難者には、入口で体調不良者受付を説明しているため、1名のみガウン（ゴミ袋代用）を着て検証した。

※ 眼鏡やエプロンでの代替の検討

猛暑時ではガウンの内側に熱がこもり、寒冷時にはフェイスシールドが曇るなどにより、ストレスが高くなり、集中が途切れ、安全への意識が薄れ、着用しなかったときよりも安全性や作業効率が下がることがある。

検証においても受付対応や清掃の際、フェイスシールドの内側が曇って見えにくくなったとき、無意識に手でフェイスシールドの内側の曇りをぬぐっている場面が見られた。

また、ゴミ袋の内側が蒸れて服が体に張り付き、清掃中のゴム手袋のまま、内側の服を触る場面も見られた。

公益社団法人日本医師会「新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアル第1版」によると、ゴーグル、フェイスシールドは目を覆うものであれば眼鏡でも代用は可能（ただし、再利用のものは使用後に適切に消毒を行う）とされており、また、ガウンについてもエプロンなどでの代用は可能だが、腕部分が露出するため、汚染されても洗浄できるよう肘から下は衣類を含めて何も身につけないことが望ましいとされている。

個人の判断で防護を選択させるのではなく、災害対策本部と保健医療調整本部と連携し、防護服等を着けることでのストレスと作業内容や安全面のバランスを検討して、防護の種類とその場合の注意事項を指示する必要がある。

3. 原則、検温スタッフと避難者は、物のやりとりはしない

検温スタッフは、1人で多数の避難者の対応を行うため、次々に感染を拡大させるリスクがある。

そのため、検温スタッフは、非接触型体温計での計測と体調不良の聞き取りのみ行い、避難者との物のやりとりや触れる機会を無くした。

4. 掲示物、設置物

並んでいる場所：「ソーシャルディスタンス」

検温スペース入口：「検温スペース」、「セルフチェック（症状一覧）」、「アルコール消毒液」
「マスク（代用マスク可能）」

検温スタッフ前：「体調不良者専用スペースまでの動線地図」

検温スタッフ後：「発熱者の方は校舎へ」

5. 検温スペースでの避難者への声掛け

大声を出さないようメガホンを使用した。

「こちらで検温を行います」
「世帯毎、1列に並んでください」
「セルフチェックの症状や具合の悪い方は、校舎で検温してください」
「手の消毒をしてからマスクを付けてください」
「健康セルフチェック表は、体育館の玄関で受け取ります」
「38度です。発熱の症状がありますので、専用スペースへ誘導します」
「並んでいる方とお互いに2mの距離を空けながら移動しましょう」

6. 受付での避難者への声掛け

受付では健康チェック表や避難者名簿のやりとりが生じるため、検温スペースでの健康状態の聞き取り後の体育館風除室に受付を設置した。

「書類はこちらで受け取ります」
◎チェック1『健康セルフチェック表』を確認
「ご家族に体調の悪い方はいませんね」
◎チェック2『避難者カード（名簿）』を確認
「大人2人世帯ですね」
◎場所の指定『滞在場所No.○』、『滞在場所No.○』を渡す
体育館内レイアウトを示して
「では、この番号のところに待機してください」
「そちらで靴を脱いでください」
「体育館の中に避難所ルールの表示がありますので、確認をお願いします」

※「北海道コロナ通知システム」や厚生労働省の「新型コロナウイルス接触確認アプリ」などを活用し、避難所閉鎖後の感染状況の周知についても検討する。（本検証では実施せず。）

7. 徒歩避難者の対応

検温スペースを通過した時点で、基本的には体調不良者ではないと一応の判断をする。

車両ではなく徒歩で避難してきた場合は、健康セルフチェック表を持っていないため、受付で健康セルフチェック表、避難者名簿を配布し、体育館内のスタッフが回収する旨を伝え、体育館内に誘導する。

8. 検温スペース以降の健康状態の確認

体調変化の早期把握は、まん延防止の要であり、避難者にも理解と協力を得るよう努める。

検証では、食事を健康セルフチェック表と交換することで健康状態の把握を実施した。

また、新型コロナウイルスへの不安から差別・隔離等を気にして体調不良の申し出が少ないことも想定し、保健師等の巡回相談のほか、目で見えて分かる症状（咳、苦しそうな呼吸など）のある避難者には、他の避難者に配慮しつつ声掛けを行うなど、検温スペース以降も継続して健康状態を確認する。

専門家の指導・課題

1. 感染防止の基本の実践

避難所では、全ての場面において、ひとり1人の行動として感染防止の3つの基本「身体的距離の確保」、「マスクの着用」、「手洗い」を避難所にいる全員が実践することが重要である。

また、避難所運営としては、3密の回避が求められ、密集回避のための「人数把握」、密接回避のための「レイアウトの工夫」、密閉回避のための「換気」の実践が重要である。

2. 配布マスクを介した感染拡大防止

検温前にマスクを付けるよう促し、箱に入ったマスクを置いていたが、避難者が間違って2枚目のマスクに触ってしまうと、そこも感染を広げるリスクとなる。

可能な限り個包装のマスクを検討した方が良いが、できなければ、ラップなどを使用して1枚ずつ交互に挟んで2枚目に触れないようにしたり、『マスク中央部をつまんでお取りください。2枚取れたら戻さずにお持ちください』のように注意書きを付けるなど、マスクを介した感染防止も検討する必要がある。

3. 確実な人数把握と共有

体育館の避難人数の把握は、密集を回避する上で重要な情報であり、受付でのチェックと併せて災害対策本部やスタッフ間での共有方法も重要である。

4. 体温計など共用物品を介した接触感染防止

検温スペースや避難所内に体温計や血圧計を設置した場合は、接触感染のリスクが高まることから使用の前後に自ら消毒するよう注意書きも設置する。

5. 発熱者の誘導動線での感染防止

検証のレイアウトでは、検温待ちで並んでいる避難者と発熱者が移動する動線が重なった。

発熱者の誘導員を1名配置し、発熱者と避難者の距離を2m以上空けるように声掛けしながら誘導し、接触を回避する必要がある。

6. 雨天を考慮したスムーズな受付

大雨や強風を想定し、検温場所で滞留しないようスムーズな配置を検討する。

また、必ずテントが設置できるわけではないので、テントが設置できない状況も検討しておく必要がある

7. 上履き（スリッパ）持参の確認

受付でスリッパや上履きを持ってきているか確認し、「玄関で使用する」と予告することで、玄関先での渋滞できるだけ緩和するような呼び掛けを行ってもよい。

8. 検温テント内の消毒での滞留

非接触型体温計での検温は、スムーズに進んでいたが、消毒液の場所で滞留が発生していた。

滞留が発生すると、心理的に前の人を追い抜こうとしてしまうため、可能な範囲で、消毒液と検温場所を離して距離的な余裕を設けたり、開設時だけアルコール消毒薬の設置場所を増やすなど、滞留防止を検討する。

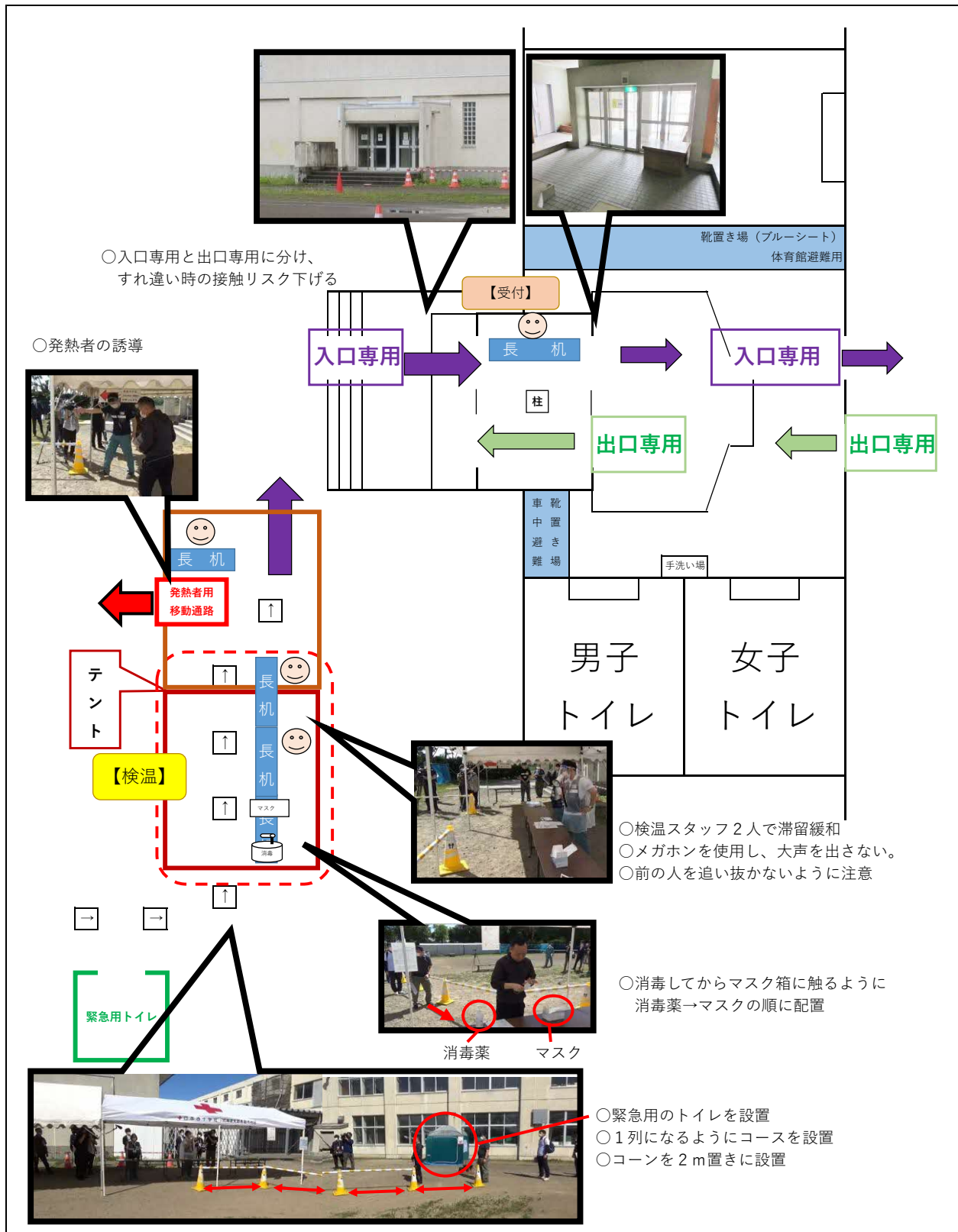
9. 入口と出口の動線

出入口でのすれ違いは、接触感染のリスクがあるため、出入口が2つある場合には、入口と出口を指定することで接触感染のリスクの低下を図ることができる。

10. 緊急用トイレの設置

トイレを我慢している人は、並ばずにトイレに駆け込んでしまうことも多く、おそらく、それを止めることも難しいため、できれば検温スペースの手前に仮設トイレがあると、駆け込み等を原因とする感染を防ぐことができる。

2-2検証状況【検温スペース 受付配置図】



3-1 検証結果【体育館レイアウト】

レイアウトは、あくまで一例である。

避難指示(勧告)の対象世帯数、避難所の大きさ、出入口の位置、スタッフの人数、大雨、地震、火山などの災害種別、新型コロナウイルスの感染状況など、避難所を開設する際の状況に応じて、適宜、優先順位を決めて対応することが求められる。

レイアウトの検証

1. 1日目（段ボールベッドが無い場合）のレイアウト

避難所開設時の段ボールベッドが間に合わない場合を想定した。

ロールマットを使用して分けした場合と個別マットを使用して分けした場合は、個別マットで分けした方が、滞在人数を若干増やすことができた。

3密を回避するため、2m×4mの滞在場所を示す枠線と2mの通路を養生テープで表示し、さらに個別マットで滞在場所を指定した。

2. 2日目（備蓄の段ボールベッドが到着した場合）のレイアウト

備蓄している段ボールベッドが到着した場合を想定した。

2m×4mの滞在場所は、段ボールベッドの設置を見据えたレイアウトとなる。

床のホコリは、約20センチ程度舞い上がるので、健康管理の上でも、できるだけ早く段ボールベッドを設置する必要がある。

頭の位置を互い違いにして、座ったときも向かい合わせにならないように配置した。

パーティションの高さは90cmであり、飛沫感染のリスクがあることから、ベッド同士の間隔を2m確保することで、飛沫感染のリスクの低下を図った。

ベッド設置のタイミングに併せて、離れた場所に滞在していた世帯をまとめた。

1日目で使用した個別のマットをベッドの上に置いて使用した。

3. 3日目（プッシュ型支援物資のパーティションが到着した場合）のレイアウト

プッシュ型支援物資としてパーティションが到着した場合を想定した。

座った姿勢で頭まで隠れ、飛沫感染のリスクが低くなる高さ（検証では145cm）のパーティションで検証した。

感染症が発症した場合に備え、使用後に再利用するのではなく、燃えるゴミで廃棄できるよう段ボール製のパーティションを使用した。

パーティションで世帯毎にまとめることができるため、2人世帯、4人世帯を一部屋にまとめた配置を検証した。

専門家の指導・課題

1. 共同生活としてのルールの周知

避難所出入りの受付、換気など3密の回避、掃除などの衛生環境等、共同で生活する場としてのルールの周知が重要。

2. 床面からの接触感染対策

床にはウイルスが付着している可能性が高いことから、裸足や靴下で歩くことは接触感染のリスクが高い。

また、スリッパを共用で使用することも感染リスクが高いことから、避難する際にはスリッパ持参での避難を呼び掛ける。

3. ハエや蚊の対策を講じた換気

北海道胆振東部地震でのある避難所では、網戸がなくハエが大量に避難所に入ったため、窓を全

開にできなかった。

当時は、すぐに業者を手配し、簡易的な網戸を設置して対応できたが、コロナ禍においては避難所開設時から常時換気に対応するため、夏季におけるハエ、蚊対策の徹底（簡易的な網戸の設置）が必要となる。

4. 雑魚寝のリスクと早期解消方法

雑魚寝をすると、ホコリを吸い込み、咳が出やすくなるため、長期化が予想される避難所には、できるだけ早期に段ボールベッドを設置する。

また、避難者には、今後、段ボールベッドが設置されることについて、あらかじめ予告しておくことでスムーズに展開できる。

検証で使用していた段ボールベッドの土台の箱は、避難所に持ってきた私物を収納するスペースとして使用できるよう空洞となっており、収納することでベッドの上を広く使用することができる。

また、玄関などで靴箱として使用することも可能である。

5. 頭を互い違いにする

寝返りなどで横を向くこともあるため、頭は互い違いにするよう表示や声掛けを実施する。

6. 1人分のスペースと世帯分のスペース

1人分の滞在スペースとして2m×2mは、適切な広さではあるが、2世帯、4人世帯になったとき、単純に足し算してしまうと、広くなりすぎる。段ボール製パーティションは1枚60cm幅であるため、必要に応じて間引いても良い。

段ボールベッド、パーティションが設置された時点で、避難者と調整して支援物資置場、掲示板、スタッフの休憩場所など、避難所全体のレイアウトを再検討した方が良い。

7. 通行方向の表示

共用部分は、常に感染リスクがある（通路を含む）。

通路が1mなど、すれ違う際に接触のリスクがある場合は、動線を一方通行にする。

通路が2mなど、すれ違う際の接触のリスクが低い場合は、左側通行などのルールを決めておく。夜間の安全な動線確保や子供、外国人でも理解できるよう、床に矢印を表示しても良い。

8. 安全を確保できるパーティションの高さ

検証では、パーティションの高さが145cmであったが、避難者の健康管理に関わる保健師が確認できるように、パーティションの高さは、140cm～150cmが妥当である。

それ以上低いと飛沫感染のリスクがあり、それ以上高いと避難者の健康と安全確認に支障が出る。

9. 箱マスク

パーティションとセットになっている箱マスクは、ベッドの頭部分にセットして使用する。

期待される効果の1つ目は、設置することで寝た状態での飛沫防止を図ることができるため、マスクを外して眠ることができる。

期待される効果の2つ目は、明け方など外が明るくなっても頭の部分は暗いため、カーテンがない避難所でもアイマスクの代わりとして効果がある。

10. パーティションとベッドはセットで使用

パーティションで個室化を図ったとしても床面からの感染リスクは解消できないため、できる限りパーティションと段ボールベッドをセットで使用し、飛沫と床面、両方からの感染を防ぐことを検討する。

11. ゴミは世帯でまとめる

使用済みのティッシュなどは感染リスクが高いため、世帯毎にゴミ箱を設置し、口を縛ってゴミが飛散しない状態にしてゴミの集積場所に廃棄する。

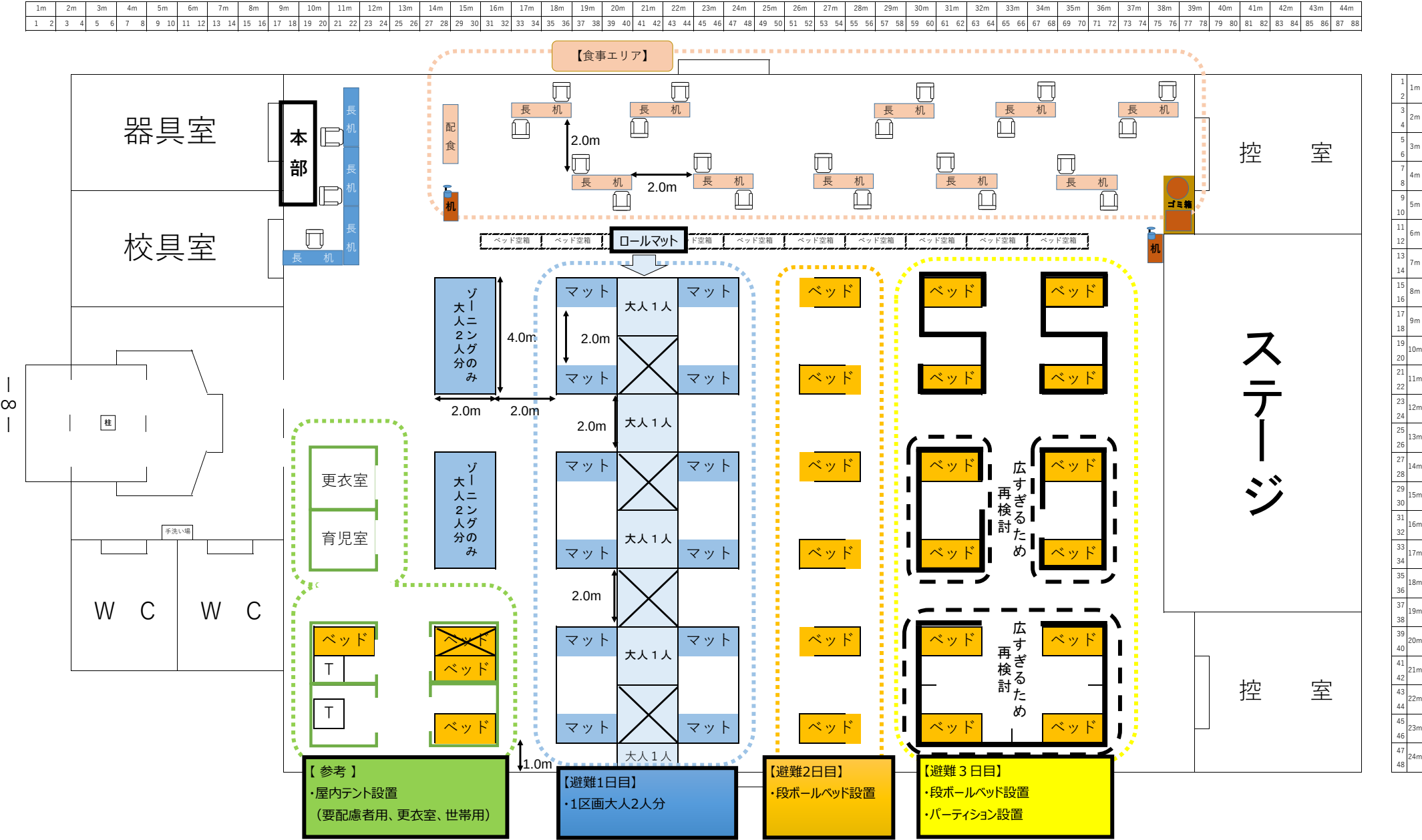
12. 住民との訓練の実施

多数の避難所開設が求められており、これまで以上に住民の協力が不可欠となる。

多くの人を集める訓練は、地域の感染状況に応じて、それぞれが判断を行う必要はあるが、できる範囲で訓練を進める必要がある。

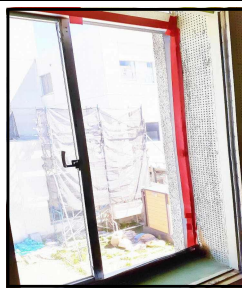
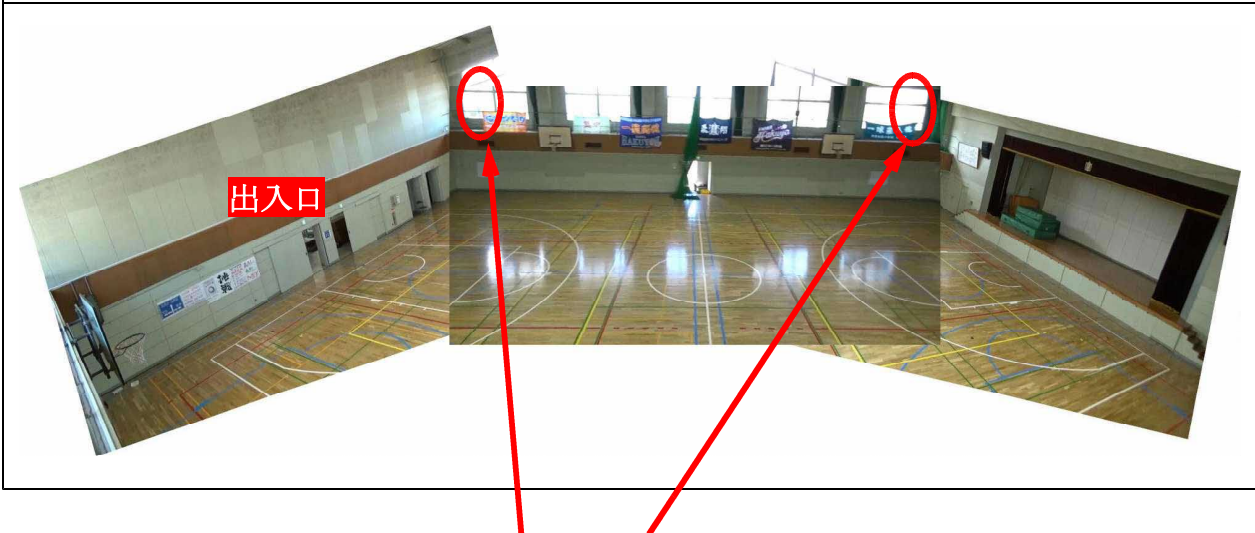
例えば、3密を回避した避難所のレイアウトの検討、レイアウトで必要となる表示、掲示物の検討、避難所開設時の職員と住民との役割分担、住民と連携した避難所開設の図上訓練（Doはぐ）、実際の避難所を使用した設営訓練など、今できることから段階的に進めていく。

3-2 検証状況【体育館 配置図】



3-3 検証状況【体育館 写真等】

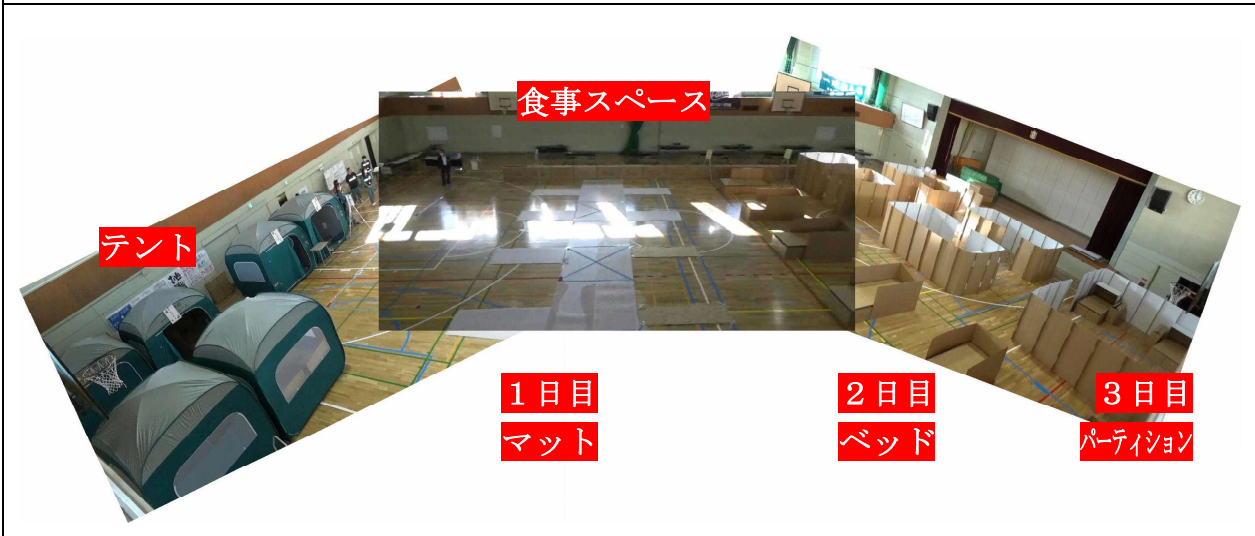
○設置前の状況

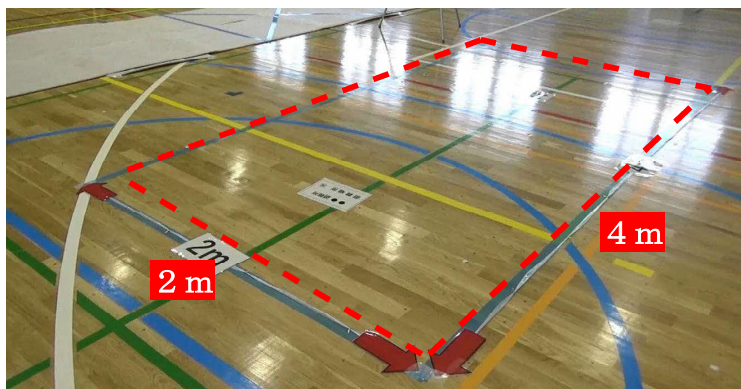


体育館 2 階の四つ角の窓に網戸用の網を貼り付けた状況。

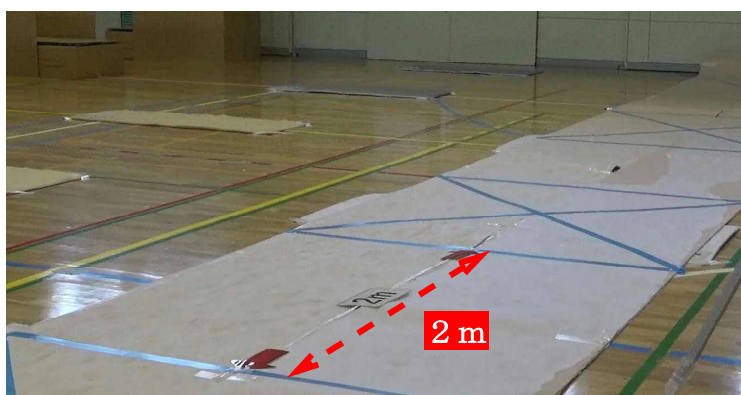
養生テープでは、風にあおられて剥がれたが、布ガムテープでは、一晩は、固定できた。

○設置後の状況

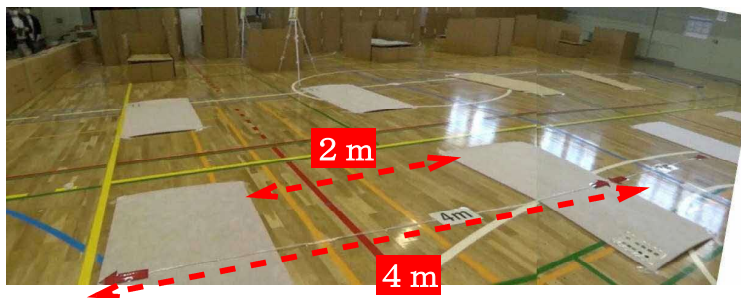




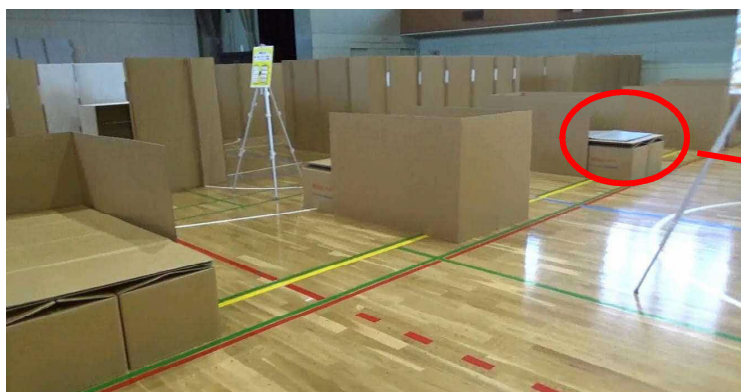
○ 1 日目
2 m × 4 m の枠線表示のみ
養生テープを使用した。



○ 1 日目
ロールマットの設置
2 m × 2 m の枠線表示をし、
1 列に 5 人分を設置



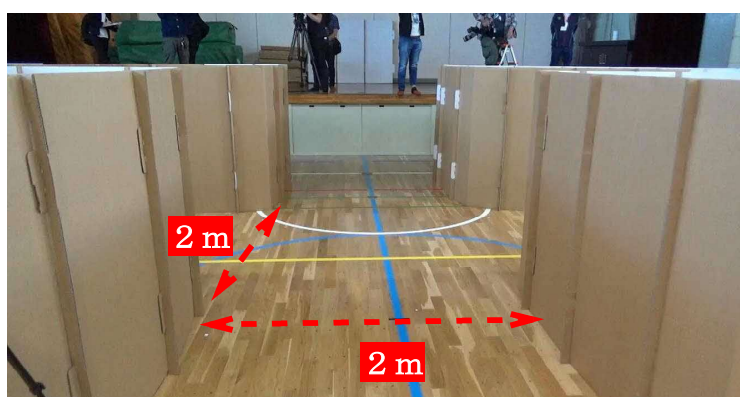
○ 1 日目
2 m × 4 m の枠線内側に
個別マット設置
マット間隔を 2 m とし、
1 列に 6 人分を設置



○ 2 日目
ベッドのみ設置
頭の向きを互い違いに設置
ベッドの上に個別マットを設
置



- 2 日目
手前：ベッドのみ
- 3 日目
奥：パーティション



- 3 日目
パーティション設置
通路は 2 m



- 3 日目
2 人世帯用
 $4\text{ m} \times 2\text{ m} = 8\text{ m}^2$ あり、広すぎる。
- パーティション(1枚60cm)を抜いて、ベッド間隔を詰めても良い。



- 3 日目
4 人世帯用
 $4\text{ m} \times 6\text{ m} = 24\text{ m}^2$ あり、広すぎる。
- パーティション(1枚60cm)を抜いて、ベッド間隔を詰めても良い。

4-1 検証結果【テントスペース】

テントは、メリットとデメリットがあるので、そのバランス考慮して設置した。

レイアウトの検証

1. 更衣室、育児室（授乳室）

共同で使用するため、出入口にアルコール消毒液を設置した。

立ったまま着替えができる高さ（2m程度）とイスなどを置ける広さ（2m×2m）の屋内テントを設置した。

照明がないので、中に電池ランタンを設置した。

なお、テントの素材によっては、テントの中でライトを付けると、着替えなどの状況がシルエットで見えてしまうことがあるので、ライトを白い紙で覆って間接照明にしたり、ライトの向きに注意する必要がある。（日中で明るかったため検証できず）

2. 2人世帯用テント

段ボールベッドが2つ入るため、2人世帯での滞在スペースとして設置した。

（専門家から狭すぎるため推奨しないとの指導あり）

通気窓は、テント同士が接する壁の換気窓以外を開放した。

3. 要配慮者用テント（屋内トイレ用テント）

テントの中に災害用トイレとベッドを設置した。

災害用トイレは、個室でもにおいが漏れない熱圧着で密封するタイプのトイレを設置した。

4. 安全に配慮した配置

更衣室は、運営本部の近くや出入口が運営本部から見える位置に設置し、安全に配慮した。

5. テントのメリットとデメリットの検討

屋内テントのメリットの1つは、個室化を図ることができるため、高いプライバシーの確保と飛沫感染のリスクを下げることができる。

デメリットとしては、テントの扉が閉まっていると、人がいるかどうか、寝ているのか起きているのか、顔色はどうかなど、避難所の安全確保に責任を持つスタッフとして、避難者の様子を確認できなくなる。

専門家の指導・課題

1. 女性に配慮したテントの配置

更衣室や育児室（授乳室）など、主に女性が使用する機会が多い個室は、テント出入口が運営本部から見える位置に配置しながらも、人通りの多い通路前は避けるなど、女性への配慮が必要である。

また、チャック部分に南京錠を設置し、施錠できるようにすることで安心して使用できる。

2. 共用場所の消毒

チャック部分は、使用者が接触する共用箇所となるため、ドアノブと同じようにこまめな消毒が必要である。

併せて共用場所にはアルコール消毒液を置くほか、「使用の前に消毒を」などの表示をすると良い。

3. テント内のベッド数

検証では、屋内テントに段ボールベッドを2つ入れていたが、ベッド以外の生活スペースがなく、密

にもなってしまうため、同一世帯であってもベッドを2つ設置することは推奨できない。

2m×2mのテントであれば、ベッド1つが理想である。

4. テント使用時のスリッパを脱ぐタイミング

テントの中でスリッパを脱ぐと、床の汚れをプライベート空間に持ち込むため、感染リスクが高くなる。テントの外でスリッパを脱いだ場合、床からの感染リスクは低くなるが、通路にスリッパが並び、夜間のトイレなどでつまづくため、テント内に入れる必要がある。

テントの外で脱いだとしてもスリッパはテントの中に持ち込むことが予想されるため、スリッパの保管場所を指定するなど、感染防止の注意事項を周知する必要がある。

5. テントを使用した屋内トイレ

個室でもにおいが漏れない熱圧着で密封するタイプのラップ式トイレを設置することでテントを屋内個室トイレとして使用することもできる。

今回は、ベッドとトイレを設置しているが、例えばトイレだけをセットした場合、車イスのまま入ることができたり、トイレ介助が必要な方のトイレとして使用することもできる。

大雨や洪水では、長期の断水となることが予想されるため、水害におけるトイレの手配は重要となる。

トイレは、1日目から不可欠な設備であり、子供も困ることから、テントを使用した屋内トイレの配置は有効である。

トイレの配置場所で検討すべきは音であり、ラップ式トイレは、においを防ぐことはできても、操作音が聞こえてしまうため、夜間、トイレの使用を避けようと水分摂取を控えることが予想される。

屋内トイレを配置する場所は、居住スペースから離すなど、安心してトイレを使用できる場所に配置するなど配慮が必要である。

4-2 検証状況【テントスペース 写真等】



○テントスペース

出入口の動線直近に更衣室等を設置

【専門家の指導】

更衣室・育児室は、出入口の動線から離れた方が良い。



○アルコール消毒液の設置

【専門家の指導】

アルコールの場所に
「使用の前に消毒しましょう」
との表示があると良い。



○2人世帯用

段ボールベッドを2台設置

【専門家の指導】

生活スペースがほぼ無いため、ベッド2台は推奨しない。



○要配慮者用テント

トイレとベッドを設置

【専門家の指導】

断水の状況に応じて屋内トイレとしての使用も検討

5-1 検証結果【食事スペース】

食事は、飛沫感染を防ぐため、できる限り占有スペース内での食事が望ましい。

食事スペースを設置をする場合は、順番制にしたり、向かい合わせのイスの配置を避ける、消毒を徹底するなど、感染症対策のための運用ルールが必要とされている。

感染症対策の運用ルールを踏まえた食事スペースを検証した。

レイアウトの検証

1. 配食の呼び出し

避難者台帳や滞在場所の番号順で呼び出しを実施した。

大声を出さないようメガホンを使用して呼び掛けを実施した。

○呼び掛け例

「配食の準備ができました。滞在場所の番号でお呼びしますので順番に取りに来てください。」

「健康セルフチェック表を入口で回収いたしますので、ご準備ください。」

「まずは、1番から20番の方、入口で手を消毒してから来てください。」

「だいたい30分後に一旦消毒を行った後、21番以降の方をお呼びします。」

2. 配食台

目の前で取り分けず、あらかじめラップなどで個別に包装した物を配食台に並べた。

検証では、温めたレトルトを想定して実施した。

配食台から2m離れたところから、並んでいる避難者へ声掛けを行った。

「1列に並んでください。手の消毒をした方は、1つつ袋に入れてお持ちください。」

○配食台に並べた順番

①ビニール袋

配食台に並んだ食事を入れて運び、食後、自分のゴミを入れて捨てるため。

②飲み物

ペットボトル

③個包装のはし、スプーン

個包装で使い捨ての物を用意

④食器

使い捨ての物を用意した。ただし、2つ目に触らないような工夫が必要

紙皿の場合、取りづらく、2つめに触れてしまうことが予想されることから、お椀型の容器を裏返して上からわしづかみのように取ったり、2つ取れたら戻さずにそのまま使うように説明する。

⑤白米

アルファ化米

検証ではお湯は入れず

⑥レトルトカレー

検証では温めず

3. 食事スペースの分離

談話スペースの設置は推奨されていないため、食事スペースと居住スペースは、明確に分け、食事以外でテーブルを使用しないように配置した。

4. 飛沫に注意した配席

長机の両側に向かい合わないようイスを設置した。

5. ウエットティッシュの設置

汚した際に自分で掃除ができるように、ウエットティッシュを設置した。

6. 生ゴミ専用のゴミ箱の設置

ゴミ箱は、入口と反対側に設置し、食事スペースの移動を一方通行とした。

食べ残しなどの生ゴミは、各自が直接捨てられるよう、ザルを置いたゴミ箱を設置した。

特に夏での生ゴミの悪臭やハエなどを防ぐため、密閉できるゴミ箱を設置した。

食事の容器を含め、食事の際に出たゴミは、配食時に使用したビニール袋に入れて口を縛り、各自が直接ゴミ箱に廃棄できるようにした。

ゴミを扱う場所にはアルコール消毒液を設置した。

7. テーブル等の清掃

食事後の長机は、経済産業省が公表している新型コロナウイルスの消毒効果がある界面活性剤を含んだ住宅用洗剤を使用して清掃した。

ウエットティッシュなど、廃棄できるものを使用し、一方向での拭き掃除を実施した。

長机の清掃が終了した時点で、後半の避難者を呼び出すこととした。

8. 食事に併せた健康状態の確認

健康セルフチェック表に食事欄を設けておき、配食は、健康セルフチェック表の用紙と交換し、配食の個数管理と健康状態の確認を同時に行う方法を検討した。

末尾添付「健康セルフチェック表」参照

専門家の指導・課題

1. 食事スペースのリスク

食事スペースは、避難所内で唯一共用の場所でマスクを外すことができる場所であり、場所的にリスクが高い。

また、食事の際は、咳が出やすく、飛沫が自分以外の食事に付着すること考えられるため、飛沫感染のリスクも高い。

ただし、ベッドなどの上で食事を取ると、万が一、寝具の上でこぼしてしまうと最悪使用できなくなったり、我慢して使用することで腐敗や悪臭など衛生環境が悪化する可能性もあるため、段ボールベッドや寝具の予備なども検討しておく必要がある。

2. 座席のレイアウト

検証では、互い違いの席を配置しているが、例えば全員を壁側に向くように配置しても良い。

3. 食事時間の予告

食事時間は、その時間に合わせて家の片付けや用事を済ませ、一旦避難所に戻るなど、避難者の生活の基本となる。

配食順番などのルール、時間の周知、翌日の予定などは、重要な情報であり、掲示板の決まった場所に掲示するなど、伝達方法も含めたルール作りが重要であり、トラブルの未然防止となる。

4. メガホンのデメリット

大声を出さないようメガホンを使用して案内をしていたが、体育館など広いスペースでは内容が聞

き取れず、トラブルとなることが多い。

可能であれば、体育館のワイヤレスマイクなど、放送設備を使用した効果的な伝達方法も検討する。

5. 接触を避けるわかりやすい表示

食事スペースは、子供も1人で食事を取るため、「お茶、ご飯、おかず 1人1つずつ」などのようにわかりやすい表示にしたり、漢字の振り仮名、地域によっては外国語の表示なども検討する。

6. 生ゴミからの感染防止

食事の容器や使用したティッシュなどは、感染リスクが高いゴミであり、自分のゴミは自分で袋に入れて口を縛って廃棄することは非常に重要である。

食べ残しなどの生ゴミ、カップ麺などの汁物は、悪臭やハエなど衛生環境に直結する問題であり、段ボールなどを加工した手作りのゴミ箱ではなく、製品として販売している密閉フタ付きゴミ箱などを使用すると良い。

5-2 検証状況【食事スペース 写真等】



○食事スペース全体

滞在スペースと食事スペースの間は、段ボールベッドの空き箱で区分けを明示した。



○消毒してから配食台に移動

消毒の手前で健康セルフチェックをスタッフに渡す。

または、机の上に裏返して提出するように声掛けしても良い。



○配食台の状況

スタッフは2m離れた位置から、避難者に袋を持って1つずつ入れるよう説明

【専門家の指導】

子供もいることから、何を取るのか表示が必要



○各テーブルにウェットティッシュを設置

○一番奥にゴミ箱を設置

5-2 検証状況【食事スペース 写真等】

	○食事スペースのゴミ箱 左：生ゴミ用フタ付きゴミ箱 中：食事容器などのゴミ 右：アルコール消毒液
	○生ゴミ用フタ付きゴミ箱 ザルを入れて生ゴミに対応
	○清掃 住宅用洗剤を使用して拭き掃除による清掃、消毒。 二度拭き不要で新型コロナウイルスの消毒効果のある界面活性剤入りの住宅用洗剤を使用。 テーブルは1方向に拭き取り、往復しない。

6-1 検証結果【清掃・消毒】

避難所運営本部（R1丸森町対口支援）の経験者によると

「1日2回、10個以上の個室トイレを含め、避難所全体の清掃を実施していたが、数人がかりで長時間掛かり、避難所運営のうち最も多大な業務負担のひとつだった。」

との意見があったため、効果的で効率的な清掃は、避難所運営に欠かせないものとして検証した。

避難所の清掃・消毒に関する検証

1. 床の清掃用具

体育館備え付けのモップではなく、清掃後に廃棄できる使い捨てのドライシートとウエットシートを使用した。

2. 消毒効果のある界面活性剤の確認

経済産業省が公表している新型コロナウイルスの消毒に効果があるとされた界面活性剤の成分が含まれているものを使用した。

体育館の清掃の効率化を図るため、「フローリング対応」、「二度拭き不要」の住宅用洗剤を使用した。商品によっては、二度拭きが必要であったり、使用禁止の素材があるため、必ず使用方法を確認する必要がある。

住宅用洗剤を使用して接触頻度が高い場所の拭き掃除についても実施した。

3. 清掃時の服装

清掃は、感染リスクの高い作業であるため、マスク、目の防護、飛沫の防護、ゴム手袋を着けて検証した。

避難所にガウンの備蓄が無い場合は、ゴミ袋で代用することも可能。

その場合、腕が出るので、清掃後に洗うことができるよう肘から先は何も身につけないことが望ましい。

※ 眼鏡やエプロンでの代替の検討（再掲 2-1 検証結果【検温スペース】）

猛暑時ではガウンの内側に熱がこもり、寒冷時にはフェイスシールドが曇るなどにより、ストレスが高くなり、集中が途切れ、安全への意識が薄れ、着用しなかったときよりも安全性や作業効率が下がることがある。

検証においても受付対応や清掃の際、フェイスシールドの内側が曇って見えにくくなったとき、無意識に手でフェイスシールドの内側の曇りをぬぐっている場面が見られた。

また、ゴミ袋の内側が蒸れて服が体に張り付き、清掃中のゴム手袋のまま、内側の服を触る場面も見られた。

公益社団法人日本医師会「新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアル第1版」によると、ゴーグル、フェイスシールドは目を覆うものであれば眼鏡でも代用は可能（ただし、再利用のものは使用後に適切に消毒を行う）とされており、また、ガウンについてもエプロンなどでの代用は可能だが、腕部分が露出するため、汚染されても洗浄できるよう肘から下は衣類を含めて何も身につけないことが望ましいとされている。

個人の判断で防護を選択させるのではなく、災害対策本部と保健医療調整本部と連携し、防護を着けることでのストレスと作業内容や安全面のバランスを検討して、防護の種類とその場合の注意事項を指示する必要がある。

4. 避難者との協力

広い体育館をスタッフだけで清掃することは負担が大きいことから、避難者自ら避難所の衛生環境を保つよう、当番表などにより共助の協力を促した。

専門家の指導・課題

1. 清掃時のゴム手袋を介した感染拡大防止

清掃時に「自分はゴム手袋をしているから大丈夫」といって、ドアノブやスイッチなどを触ってしまうと、そのことが原因で感染が広がることから、『ゴム手袋は汚れている（汚染されている）』との認識を持って清掃するように注意喚起が必要。

2. ホコリが立たない掃除の徹底

ホコリを舞い上げると感染リスクが高くなるため、ホコリを舞い上げない掃除をする必要がある。

掃除機はホコリを舞い上げるため使用しない。

体育館などにある大きめのモップもゴミを落とすときにホコリを舞い上げるため推奨しない。

使い捨てのシート型の清掃用具であればホコリを舞い上げずに掃除ができ、使用後は廃棄できるため、感染防止の上で有効である。

ただし、体育館の広さに対して非常に小さいことから、避難者の協力が欠かせない。

避難者のプライベート空間は、各自で掃除ができるように、清掃用具は多めに準備できるよう備蓄の検討が必要。

3. 材質に合わせた洗剤の使用

経済産業省では、新型コロナウイルスに対して消毒効果のある界面活性剤と具体的な商品名を公表している。

フローリングのほか、畳やカーペットなど、材質に応じた消毒効果のある界面活性剤で清掃を実施する。

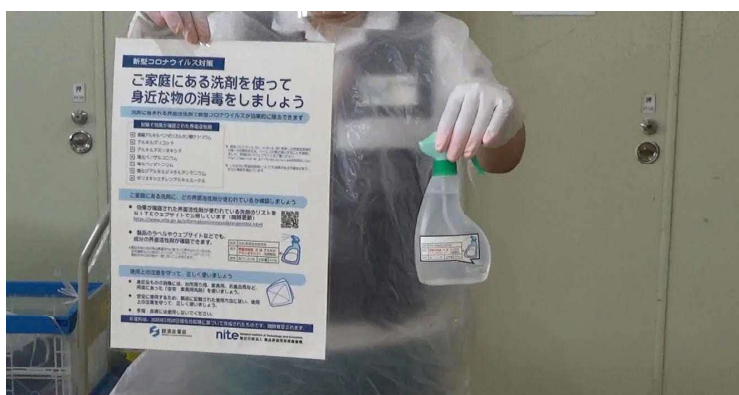
なお、壁や天井など大規模な清掃、消毒は必要ない。

6-2 検証状況【清掃・消毒 写真等】



○清掃時の防護

マスク、目の防護（フェイスシールド）、飛沫の防護（ゴミ袋）、ゴム手袋（消毒、再利用）を着ける。



○消毒効果のある界面活性剤を使用

新型コロナウイルスの消毒効果のある界面活性剤が含まれている商品を確認

二度拭き不要、フローリング対応を確認



○使い捨てシートを使用した清掃



○接触機会の多い場所の表示

住宅用洗剤でこまめに拭き掃除を行う箇所

6-3 次亜塩素酸ナトリウムの希釈展示

【専門家の指導】

1. 用途に応じた希釈

濃度が濃いからといって消毒効果がより高くなるわけではない。使用用途に応じて適切に希釈することが大事。

2 効果のある消毒薬の選択

アルコールは、新型コロナウイルスには有効である。

次亜塩素酸ナトリウムは、新型コロナウイルス、ノロウイルス、B型肝炎ウイルス、つまり血液の消毒にも有効である。

消毒する対象を確認して効果のある消毒薬を使用することが必要。

3. 用意するもの

塩素系漂白剤

水入りのペットボトル（今回は2リットルで作成）

油性ペン

ラベル（養生テープで代用）

4. 希釈、清掃する際の防護

塩素濃度の高い液体を扱うため、マスク、ゴーグル（フェイスシールド等）、ゴム手袋、ガウン（または長袖）を着ける。

5 濃度の確認

次亜塩素酸ナトリウムは、時間とともに徐々に濃度が低くなるため、厚生労働省のポスターなどを参考に濃度を確認して希釈しなければ期待する消毒効果は得られない。

6. 使用上の注意

誤って飲んでしまう事故が多いため、必ずラベルに『希釈した日』、『塩素系消毒液 0.05%』のように具体的に記載してペットボトルに貼り付ける。

希釈した次亜塩素酸ナトリウムは、時間とともに消毒の効果が薄くなるため、使い切りとして作り置きはしない。

7. 使用方法

ウェットシートなど廃棄できる物に消毒液を染みこませ、拭き掃除を実施。

金属を腐食させるため、その後、水拭きを行う。



6-4 臨時手洗い場所の設置

【専門家の指導】

1. 断水時の手洗い

20リットルの水のポリタンクを使用して臨時の手洗い場を設定した場合、20リットルでは頻繁に交換する必要がある。

特に水害による断水では、泥で汚れていることが多く、流水での手洗いが難しいため、感染リスクが高くなる。

飲み水のほか、衛生環境、感染防止にも水は不可欠であり、断水時の給水車等の手配は急ぐ必要がある。

2. 接触感染防止の表示

手を拭き終わったペーパータオルを利用して蛇口を閉めることは接触感染防止に有効であるため、そのことを表示して周知することも大切である。

なお、蛇口は共用部分となるため、こまめな消毒も必要である。



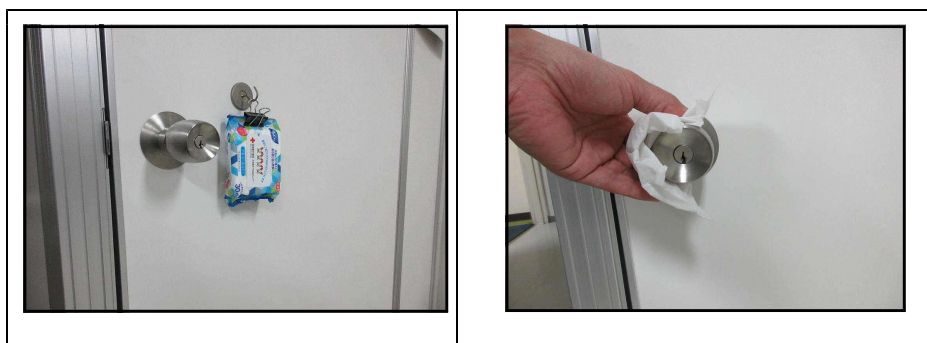
3. ゴミ箱の設置場所

屋外に手洗い場を設けた場合、ペーパータオルとゴミ箱も必要となるが、ゴミ箱が風で倒れ、使用済みのティッシュ等が飛散することが予想される。

使用済みのティッシュは感染リスクが高いことから、ゴミ箱は、倒れたり、ゴミが飛散しない場所に設置する必要がある。

4. 接触頻度の高い場所でのウェットシートなどの設置

必ず接触するドアノブは、その直近にウェットシートなどをぶら下げておくことで、直接ドアノブに触らずに操作できるようにしても良い。



7-1 検証結果【避難所トイレ】

大雨、洪水などの水害では、長期間にわたって上下水道が使用できない状況が想定されるため、避難所での携帯トイレの設置等を検証した。

携帯トイレの設置

1. 携帯トイレの設置手順

○準備

- ①便器に掛ける大きめのゴミ袋を用意する。
 - ②養生テープを8切れぐらい切り取っておく。
 - ③フタ、便座を上げ、大きめのゴミ袋を便器内に設置する。
 - ④養生テープで便器の外側にゴミ袋を固定する。
- ※この状態にして、個室に携帯トイレを準備しておく。

○使用者が設置

- ⑤便座をおろし、携帯トイレを設置する。
- ⑥袋の端を便座に巻き込むように設置する。
- ⑦凝固剤を入れて用を足す。
- ⑧用が済んだら袋の口を束ね、密閉するように縛る。
(ヒモなどが付属している製品もある。)
- ⑨トイレに置いてあるフタ付きの専用ゴミ箱へ捨てる。
- ⑩最後に手洗い（または消毒）をする。

2. トイレ専用の清掃用具等の設置

使用者自ら清掃、消毒ができるようにトイレに専用の消毒セットを設置した。

また、個室内に二度拭き不要の住宅用洗剤（消毒効果のあるもの）を設置してトイレトペーパーと併用して便座を清掃できるようにした。

専門家の指導・課題

1. 断水時におけるトイレへの備え

食事は無くても我慢できるが、トイレは行きたいと思ってからは我慢できない。

断水時のトイレは、すぐに対処しなければならない重要な問題となる。

避難所での携帯トイレの備蓄や在宅避難に備えて家庭での携帯トイレの備蓄が重要となる。

2. 床を含めた感染拡大防止

糞便から新型コロナウイルスが検出されており、トイレは、最も感染リスクの高い場所となる。

スリッパや靴など、床面からの感染拡大のリスクが高いため、トイレ専用のスリッパは必ず設置する。

ただ、トイレ専用スリッパも共同で使用する物であり、定期的な消毒が必要であるため、靴のまま履けるスリッパも有効である。

靴のまま履けるスリッパは、屋外の仮設トイレでも使用できるため、トイレを介した感染防止を図る上でも有効である。

3. 清掃時の防護

トイレの清掃は、ゴミを取り扱う場合と同じように感染リスクが高い作業となることから、マスク、目の防護（フェイスシールド等）、ゴム手袋、ガウン（半袖可能）を着けて作業し、作業後は手洗い（または消毒）を行う必要がある。

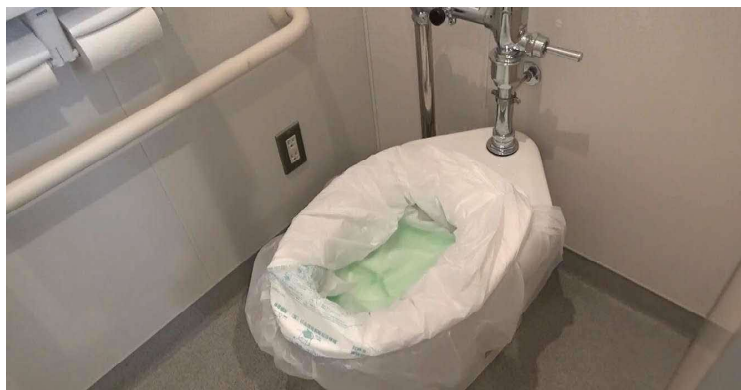
4. 携帯トイレの使用方法的表示

断水時のトイレの汚損は、取り返しが付かない。（糞便が流せず、個室自体を封鎖するしかない。）誰でも携帯トイレで用を足せるように、イラストや多言語で使用方法をトイレ内に表示する必要がある。

7-2 検証状況【携帯トイレの準備・設置 写真等】

	○シューズのまま履くスリッパ
	○シューズのまま履いた状況 スリッパには、 『シューズのままお履きください』 と記載 マットには、 『こちらにお戻してください』 と記載
	○大きなゴミ袋の設置 養生テープで周囲を固定 手順③フタ、便座を上げ、大きめのゴミ袋を便器内に設置 手順④養生テープで便器の外側にゴミ袋を固定
	○ゴミ袋を固定した状況 便座は上がった状態 準備完了

※使用する人が携帯トイレを設置



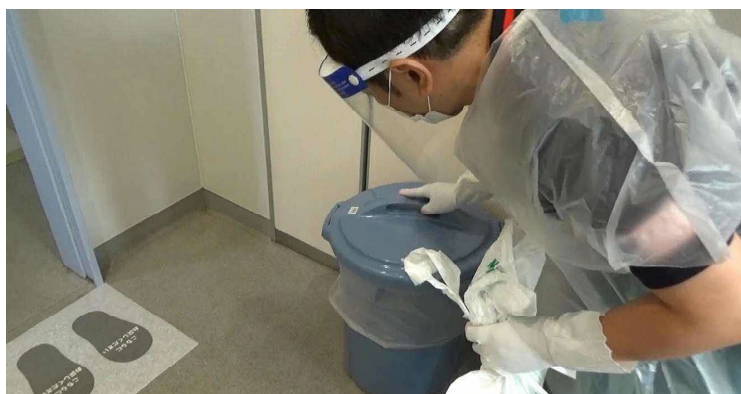
○携帯トイレを設置した状況
便座をおろして携帯トイレを設置

手順⑥袋の端を便座に巻き込むように設置



○使用済み袋を縛っている状況

手順⑧用が済んだら袋の口を束ね、密閉するように縛る



○専用のフタ付きゴミ箱
自分で捨てるようにトイレに設置

手順⑨トイレに置いてあるフタ付きの専用ゴミ箱へ捨てる。



○最後に手洗い
断水であれば、アルコールで消毒

手順⑩最後に手洗い（断水時は消毒）をする。

8-1 検証結果【体調不良者等専用スペース 受付】

このスペースは、新型コロナウイルス感染症の方が療養する場所ではない。また、救護所でもない。イメージは、『具合が悪いので、地元の内科の病院に通院しようかと考えている人が滞在する場所』とした。

ただし、新型コロナウイルスがまん延した状況では、感染に気付かず、無自覚のまま避難所に避難してくる可能性があるため避難所での感染症対策を検証した。

大きく3カ所での検証を実施した。

1つ目、症状などを聞き取り、避難者の滞り場所を確認する「受付」

2つ目、濃厚接触者や咳、発熱が治まり、すぐに病院へ行く必要は無いが経過観察する避難者が滞りする「経過観察室」

3つ目、咳、発熱などの症状があり、通院を希望または通院している避難者が滞りする「体調不良者専用室」

受付手順の検証

1. 設置場所

可能な限り他の避難者との動線を分けるため、出入口は、体育館とは別の玄関を使用した。

避難者が間違っていないよう、入口にわかりやすい表示をした。

2. スタッフの防護

少なくとも体調不良の自覚がある避難者であり、その対応には、マスク、目の防護（フェイスシールド等）、ガウン（ゴミ袋で代用）を着けた。

3. 消毒、マスクの配置

避難者がマスクを着けた状態で検温できるよう入口から受付までの動線上に消毒液とマスクを配置した。

4. 施設内の立入禁止の表示

施設内の他の場所と体調不良者等専用スペースを空間的に区別するため、避難所として使用するエリアの境界にビニールカーテンを設置した。

避難所開設時にビニールカーテンがないことも想定し、まずは長机で通路を塞いで視覚的に立ち入らないようにして、「立入禁止」の表示をした。

5. 体調不良者単独での滞在

症状を訴える人が多数滞りすることから、感染リスクを下げるため、原則、単独での滞在とした。

ただし、子供や高齢者など自分の身の回りのことが単独でできない場合は、最小限の保護者に限定して一緒に滞りすることとし、世帯での滞在はしないものとして検証した。

6. 避難者への声掛け

風除室内に設定したため、大声にならない程度での声掛けを実施した。

「そちらで手の消毒をしてからマスクを付けて来てください」
「こちらは、体調不良の方の専用出入口となりますが、間違いはないですか」
「健康セルフチェック表は、中で確認します。」
「検温するので、おでこを出してください。」

「38度ですね。」
「では、中の受付で滞在場所を案内します。」
熱がなく、自己申告の場合
「36度ですね。どのような症状がありますか」
（返答例：咳がひどい など）
「分かりました。では、中の受付で滞在場所を案内します。」

7. 受付での対応

「書類はこちらで受け取ります。」
◎チェック『健康セルフチェック表』を確認
咳発熱など症状有り → 体調不良者専用室
濃厚接触者、熱が下がったばかりなど → 経過観察室
「〇〇の症状ですね。では、専用の部屋へ案内します。」
「感染症対策のため、段ボールベッドを指定します。ベッドの向きや場所
を変えないようにお願いします。」
「他にも体調の悪い方が避難してきます。教室、トイレ、手洗いは共同と
なりますので、マスク、手洗い、2mの距離のご協力をお願いします。」
「災害対策本部を通じて保健師とも連絡が取れますので、健康面での不安
なことは、すぐにお知らせください。」

専門家の指導・課題

1. 検温スタッフの感染防止

非接触型体温計であっても、正確に測ろうとして顔を近づけると感染リスクが高くなる。
また、体温計をおでこにぶつけないよう、相手の肩を支えて測ると相手に触れてしまうため感染リスクが高くなる。
非接触型体温計で検温するスタッフの訓練が必要である。

2. 滞在場所のリスク

このスペースは、そもそも具合が悪い方や濃厚接触者が滞在する場所であり、体育館と比較して感染症のリスクは高くなるため、適切な感染症対策は欠かせない。

3. ドアと消毒薬の距離

専用スペースでは、出入口から消毒するまでの間は、ウイルスを消毒しないまま行動することから、ドアから消毒液までの距離は、可能な限り短い方がよい。
また、ドアノブは、高リスクとなるため、こまめな消毒も必要となる。

4. 玄関ドア

玄関ドアの常時開放は、強風や雨が吹き込んだり、不審者など防犯上の問題、害虫等の侵入などがあるため難しい。
また、子供が間違っ入ってこないよう漢字にはふり仮名を振ったり、外国人向けに他言語での表示も検討した方がよい。

5. ゴム手袋の注意

基本的に避難者と接する際のゴム手袋は不要（清掃やゴミ取扱時は除く）。
物の受け渡しをしたときは、毎回、手の消毒を行う。

ゴム手袋を使用するときは、避難者1人ずつ、毎回交換しなければ、スタッフのゴム手袋を介して感染が拡大する。

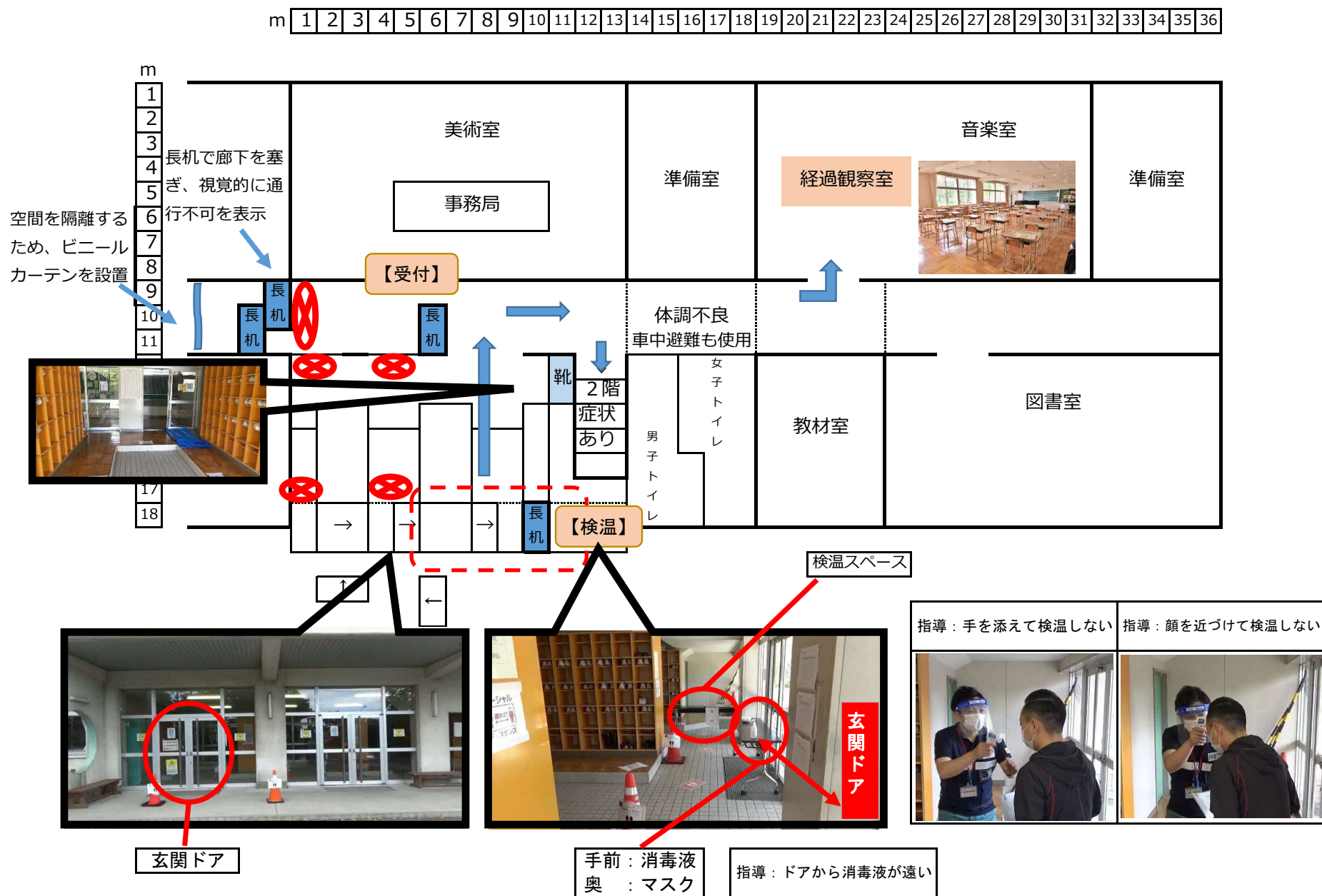
ゴム手袋を付けた状態でのアルコール消毒は、アルコールによる手袋の穴あきが指摘されており、ゴム手袋を脱いたら手洗いすることが求められている。

6. 個人スリッパの利用

スリッパを持参する避難を呼び掛けているが、特に専用スペースでは、裸足、靴下は感染を広げるリスクが高くなるため、必ずスリッパを履くように案内するとともに、共用で使用することを防ぐため個人のスリッパを優先した使用をお願いする。

場合によっては、使用後に廃棄できるような新聞紙スリッパも検討する。

8-2 検証状況【体調不良者等専用スペース 受付配置図】



9-1 検証結果【体調不良者等専用スペース 滞在スペース】

「経過観察室」

濃厚接触者や咳、発熱が治まり、すぐに病院へ行く必要は無いが経過観察する避難者が滞在。

「体調不良者専用室」

咳、発熱などの症状があり、通院を希望または通院している避難者が滞在。

レイアウトなどの検証

1. レイアウト

体調不良者等専用スペースの出入口は1カ所のみ、滞在スペースは2部屋確保したとの想定で検証した。

2つの部屋は、症状が重い人ほど入口から遠い部屋となるように設置した。

2. 学校関係者との連携

体調不良者等専用スペースとして教室を使用する場合、学校関係者との連携は必須であり、特に薬品やガスなどの危険物や児童生徒の私物が無いことを確認した。

検証では、音楽室、視聴覚室を使用した。

3. わかりやすい表示

避難者が間違っって他の教室に入らないようトイレへの動線を含めて、わかりやすい表示をした。

4. アルコール消毒液の設置

出入口にはアルコール消毒液を設置した。

5. 段ボールベッド、パーティションの設置

雑魚寝は接触感染やホコリを吸い込みやすくなるため、体調不良者等が滞在するスペースには、全て段ボールベッドを設置した。

可能な限り個室化が望ましいとされているため、パーティションがある場合での設置も検証した。

6. 教室内の物品の移動

避難所開設時に学校関係者と事前の調整ができないことも想定し、検証では教室内の物は他の教室に移動させずに教室内の片側に寄せて、段ボールベッドを設置した。

なお、学校関係者と調整し、机やイスを他の教室に移動することができれば、更にベッドを設置することも可能である。

7. ベッド間の距離

ベッドの間隔は、飛沫感染のリスクを下げるため、2mを確保して設置した。

事前に平面図を使用して段ボールベッドを1m×2mのサイズ、通路が2m確保できるようなレイアウトを準備して設置した。

ベッドの出入口を同じ方向にすることで、向き合うことが無いように配置した。

（専門家の指導により、レイアウトを変更）

8. 換気

ベッドに接していない窓を開放し、2つある出入口の片方を換気専用として開放し、常時換気を実施した。

9. ベッドの指定

出入口は、人の動きが多くなるため、出入口から遠い順番にベッドを指定した。

10. 経過観察室に滞在する避難者

濃厚接触者を含め、症状はないが、健康上の経過観察が必要な避難者が滞在する部屋とした。
避難所開設時に保健所から避難所に濃厚接触者の情報が伝わっていないことも想定し、検証では、避難者からの自己申告で「症状は無いが経過観察が必要」との申し出があった場合に滞在する場所とした。

11. 体調不良者専用室に滞在する避難者

健康セルフチェック表や検温時の聞き取りの際に、具体的な症状を申し出た避難者が滞在する部屋とした。

通院や入院などの医療的な観察、判断が必要な避難者が滞在する場所とした。

12. 応急措置スペースの設置

体調不良者専用室には、部屋全体にベッドを置かず、中央に応急措置のスペースを設け、往診やレイアウトの変更に対応できるように余裕を持って配置した。

専門家の指導・課題

1. 飛沫感染のリスクとパーティションの高さ

個室化できない場合は、飛沫感染のリスクが高いため、ベッド間の距離を2mは確保する。
検証で使用していた145cmのパーティション（140～150cm程度の高さ）で個室化を図るのであれば、飛沫感染のリスクが下がるため、ベッド間を2mより近づけても良い。

2. 早急なベッドの設置

雑魚寝は接触感染やホコリを吸い込みやすくなるため、具体的な症状が出ている部屋は、段ボールベッドなどの設置が必要である。

3. 図面と実配置の違い

事前のレイアウトでは、ベッド間の2mを確保するような図面であったが、実際に配置すると確保できていなかった。

本棚など図面上では分からないことも多く、検証時にベッドの配置を変更した。

実際の避難所においても、同様の問題が生じることが予想されるため、次項目の優先事項に従って柔軟にレイアウトを変更する必要がある。

4. レイアウト検討時の優先事項

日中、避難所に滞在しているときは、寝ているよりも座っている時間の方が長い。

そのため、座った姿勢をイメージし、その姿勢で2mの距離を空け、可能な限り対面も避けたレイアウトを検討する。場合によっては、座る向きを矢印で表示しても良い。

優先事項 1 ～ ベッド間の距離は2mを確保

優先事項 2 ～ 座ったときに対面させない。（または座った向きを指定）

5. 設置物からの安全な距離

検証では、机やイスを積み上げていたが、地震や避難者がぶつかって崩れることも想定し、段ボールベッドと机などの距離は、最低でも積み上げている高さ以上の距離を空けて設置する。

また、固定していない本棚や掃除ロッカーなどが設置されている場合も同様とする。

6. 消毒の徹底

咳や発熱など、症状が出ている避難者や濃厚接触者も滞在することから、床を含めたこまめな消毒が必要である。

その際、経済産業省の公表している新型コロナウイルスの消毒効果のある界面活性剤が含まれている住宅用洗剤等を活用した清掃、消毒を徹底する。

7. 動線での接触防止

トイレや教室の出入口は、すれ違う際に接触する可能性が高いため、例えば、「出入口は出る人が優先」などのルールを作り、表示しておくが良い。

8. トイレの管理

糞便から新型コロナウイルスが検出されており、共同で使用するトイレは最も感染リスクが高い場所の1つとなる。

トイレを介した感染を防ぐため、個人専用のスリッパの使用、トイレまでの動線の指定、トイレ専用スリッパの設置、通常の清掃の徹底、接触箇所のこまめな消毒など、表示物や具体的な説明により、周知と実践を徹底する。

9. 体調管理と保健福祉部局との連携

避難所には、必ずしも医療従事者が常駐するわけではないが、呼吸苦など肺炎症状への対応を含め、症状の急変には迅速に対応する必要がある。

保健師等による聞き取りのほか、医療従事者ではない避難所スタッフでも把握できるよう紙媒体での健康チェック表を活用するなど、避難所運営本部、災害対策本部、保健医療調整本部等と共通認識を持って健康状態の共有が図れることが望ましい。

また、体調不良者の急変に備え、搬送先、搬送手段など、災害対策本部と保健医療調整本部とで調整しておくことが望ましい。

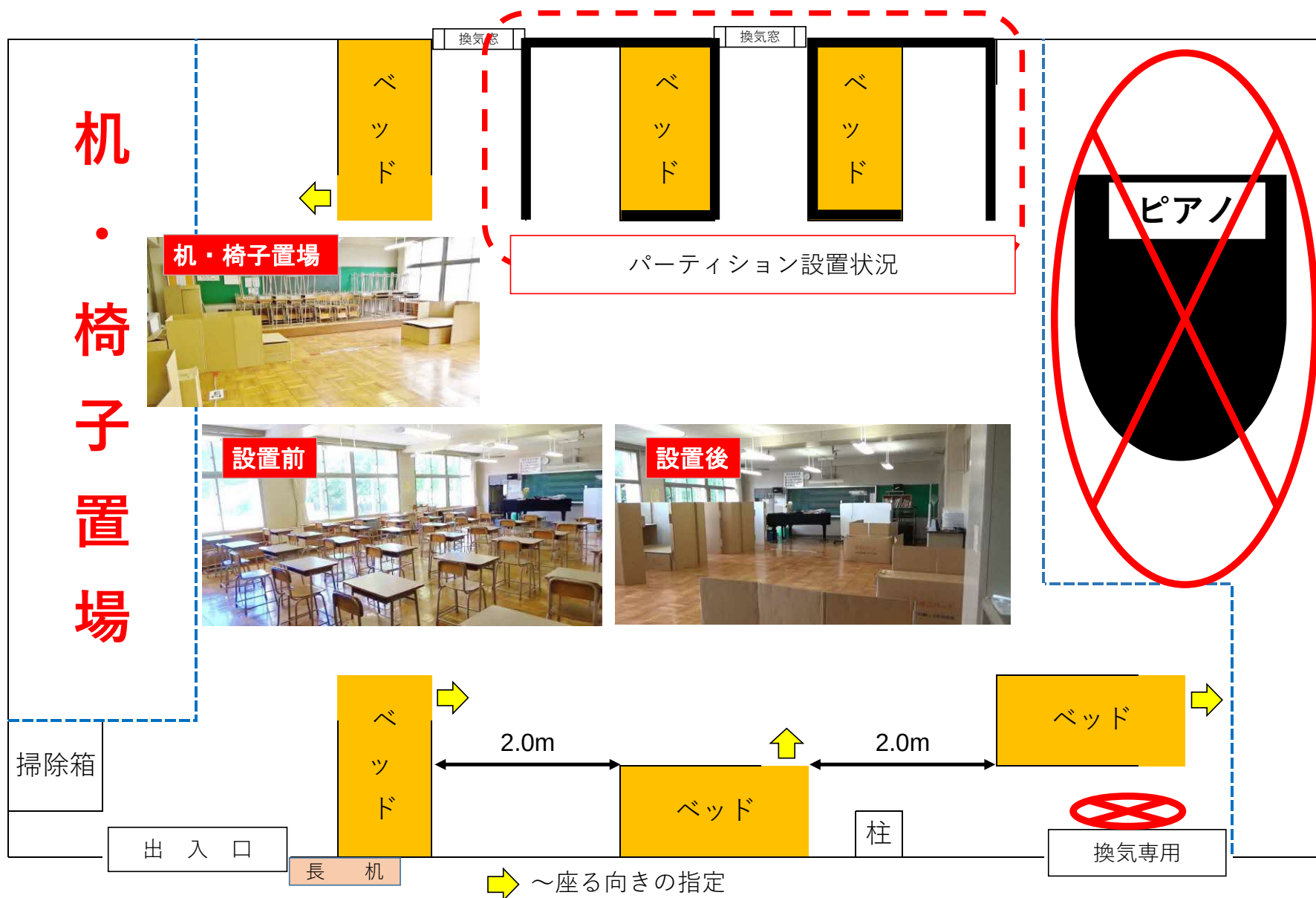
10. 体調不良者の情報共有と医療への引継

スムーズに薬の処方や入院の判断ができるよう、避難者の健康状態は、保健医療調整本部等と積極的に情報共有を検討する。

例えば、朝食時の健康確認結果は、午前中に保険医療調整本部と共有を図り、午後には保健師による健康相談や医師による診察、処方など、体調不良を訴えた避難者への迅速な対応を検討する。

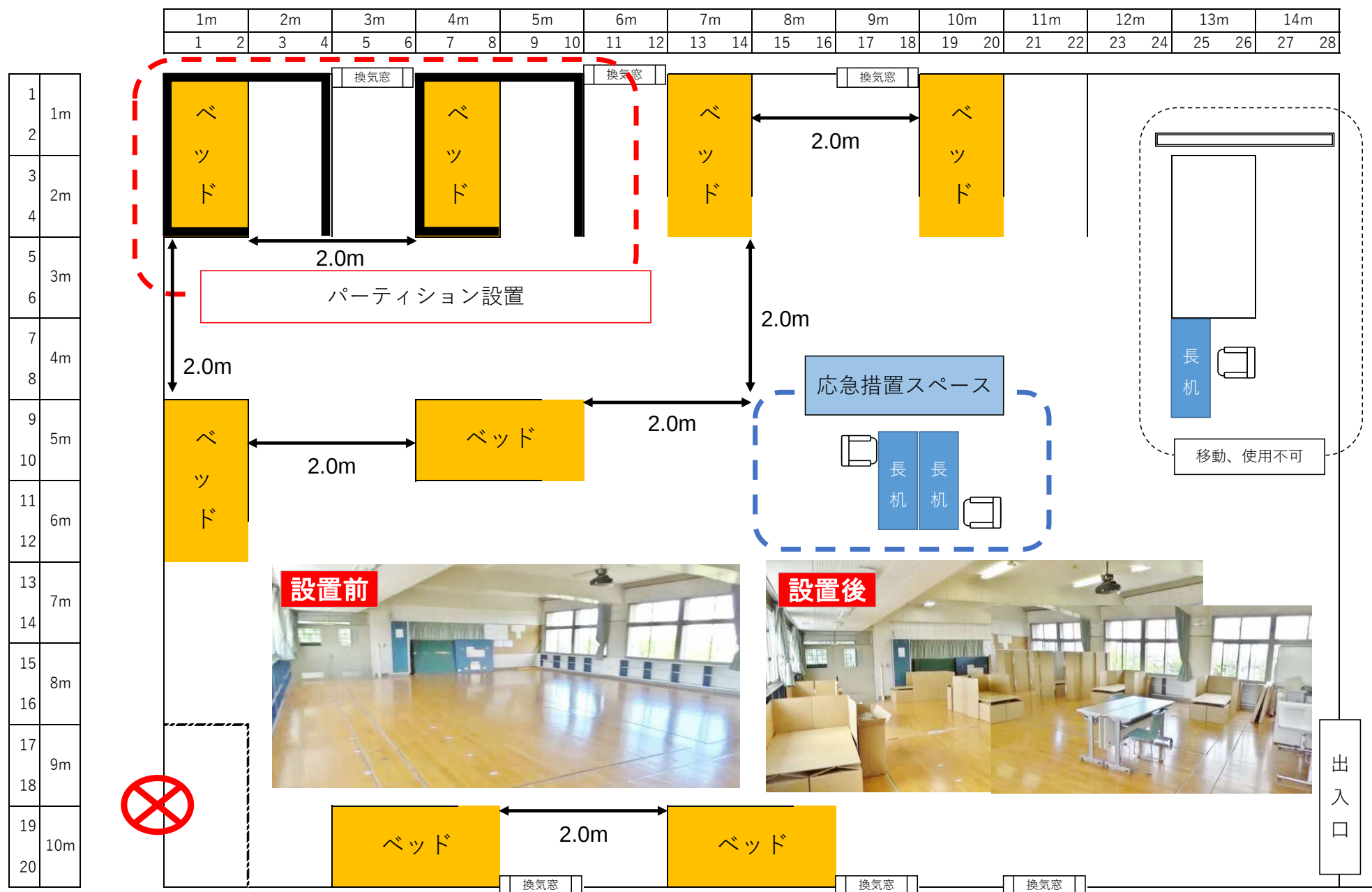
9 - 2 検証状況【経過観察室（音楽室） 配置図】

1m		2m		3m		4m		5m		6m		7m		8m		9m		10m		11m		12m		13m		14m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28



1	1m
2	
3	2m
4	
5	3m
6	
7	4m
8	
9	5m
10	
11	6m
12	
13	7m
14	
15	8m
16	
17	9m
18	

— 37 —



【 添付資料一覧 】

車両受付 1 「車両で避難された方へ」

車両受付 2 「避難者個別カード」

車両受付 3 「健康セルフチェック表」

車両受付 4 「〇〇学校 全体位置図」

車両受付 5 「体育館 受付 配置図」

車両受付 6 「体育館」

車両受付 7 「車中泊での注意点」

車両受付 8 「車両証明書」

徒歩受付 1 「避難者個別カード」 （車両受付 2 と同じ）

徒歩受付 2 「健康セルフチェック表」 （車両受付 3 と同じ）

徒歩受付 3 「感染症対策へのご協力をお願いします」

車両で避難された方へ

○. はじめに確認すること

- 家族に、発熱などの体調の悪い方はいますか？
- 車両証明書をダッシュボードに掲示してください。
停車位置は、「駐車場レイアウト図」にあります。
- 車内で記入 「①避難者個別カード」（世帯で1枚）
「②健康セルフチェック表」（1人1枚）
※足りないときはスタッフまで。
- 受付で提出 「①避難者個別カード」
「②健康セルフチェック表」
避難所に入る際は、検温スペースにお越してください。
※トイレのみの使用でも必要です。
- 車中泊で避難所に入らない場合は、後ほどスタッフが
「①」、「②」を回収します。
- 体育館が定員となった場合、ほかの避難所へ移動を
お願いすることがあります。
- 体調不良、トイレなど、急を要する場合や
分からないことは、近くのスタッフに声を掛けてください。
- 車中泊にはリスクがあります。
「車中泊の注意点」をご確認ください。

※この紙を一緒に見ながら説明する。

避難者個別カード

避難所名：_____

入所時記入

ふりがな 世帯代表者氏名					住 所			
入所年月日		年 月 日						
家 族	ふりがな 氏 名	年齢	性別	職業等	電 話			
					所属町内会名			
					家屋の 被害状況	全壊 ・ 半壊 ・ 一部損壊 ・ 浸水 断水 ・ 停電 ・ 電話不通		
					親戚など の 連絡先	氏名		
						住所		
						TEL		
					持病、食物アレルギーなど、生活において特別な配慮が必要な事項等があれば、お名前とその内容を下欄に記入してください。			

※今後記載の内容に変更があった場合は、その都度お申し出ください。

退所時記入

退所年月日		年 月 日 時 分						
転出先	住所							
	電話番号							
備 考								

※避難所運営委員会記載欄

在所の状況	要配慮者の状況
☐ 避難所に入所	福祉避難所への移動 ☐ 要 ☐ 不要
☐ 在宅でサービス受領	福祉避難所への移動 ☐ 要 ☐ 不要
☐ 車中泊	

避難者台帳番号

--

※1人1枚
食事と交換

健康セルフチェック表

車両ナンバー

車両証明書NO

氏名		体温	℃	連絡先	
提出時点の該当に○をつけてください。		避難所受付時	朝食時	昼食時	夕食時

※以下のセルフチェックリストに「○」、「×」の記入をお願いいたします。

○ × 記入欄	セルフチェックリスト
	あなたは新型コロナウイルスの感染が確認されている人の濃厚接触者で、現在、健康観察中（保健所等から連絡を受けた方）ですか？
	あなたは新型コロナウイルスのPCR検査を受け、結果待ちの方ですか？
	普段より熱っぽく感じますか？
	呼吸の息苦しさ、胸の痛みはありますか？
	においや味を感じないですか？
	せきやたん、のどの痛みの症状はありますか？
	全身がだるいなどの症状はありますか？
	吐き気の症状がありますか？
	下痢の症状がありますか？
	からだにブツブツ（発疹）が出ていますか？
	目が赤く、目やにが多くないですか？
	現在、医療機関に通院していますか？（症状：）
	現在、飲んでいるお薬はありますか？（お薬の名前：）
	呼吸器疾患、高血圧、糖尿病、その他の基礎疾患はありますか？ ※「○」の場合は、具体的にご記入願います。 （）
	てんかんはありますか？
	そのほかに気になる症状はありますか？ ※「○」の場合は、具体的にご記入願います。 （）
	避難所での生活に際し、介護や介助が必要ですか？
	避難所での生活に際し、配慮を要する障がいがありますか？ ※「○」の場合は、障がいの内容をご記入願います。 （）
	乳幼児と一緒にいますか？（妊娠中も含む。）

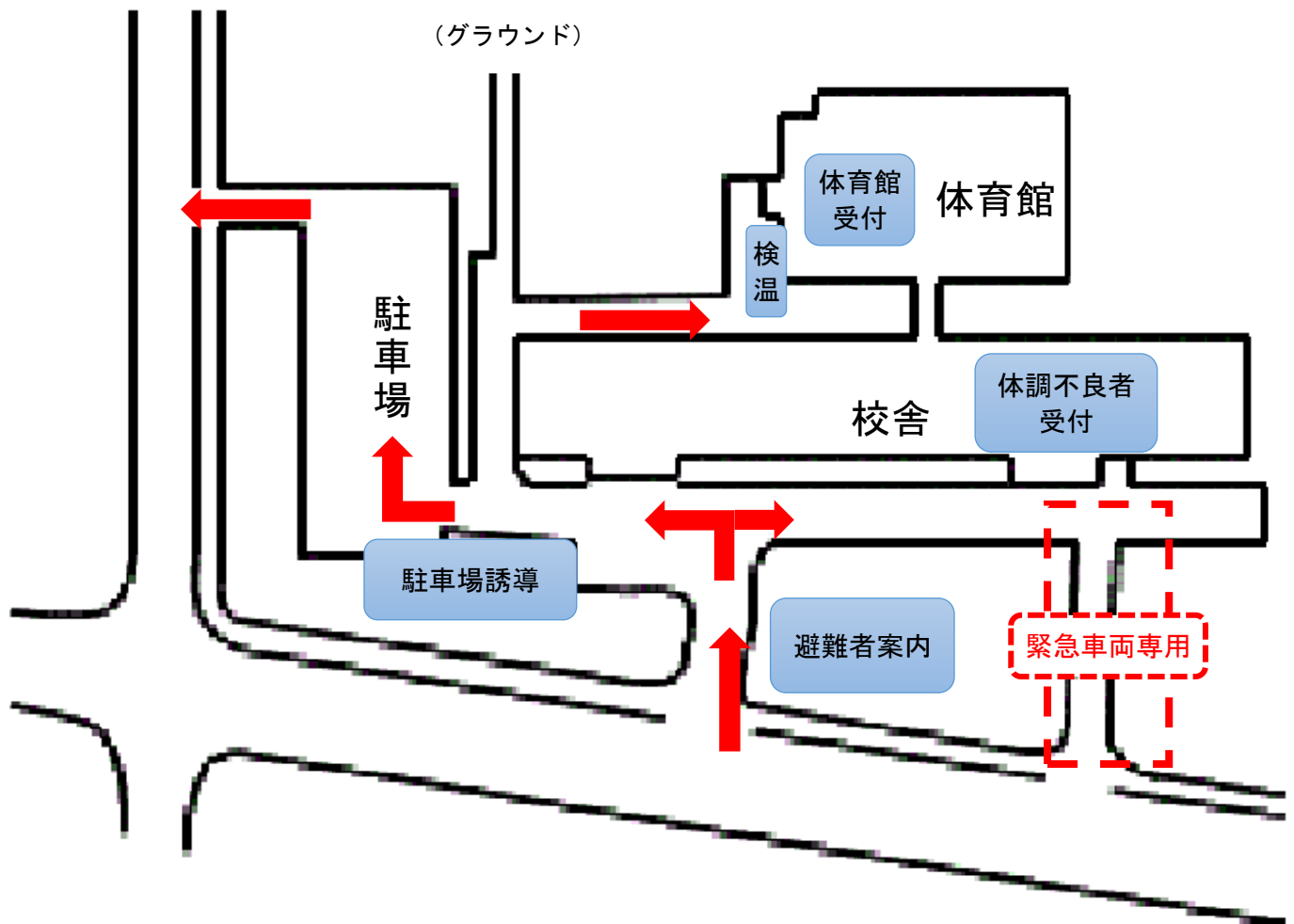
※提出のタイミングでなくても、症状がみられたときには、緊急な対応が必要となる場合もありますので、直ちに近く職員までご連絡ください。

【以下は、受付担当者が記入します。】

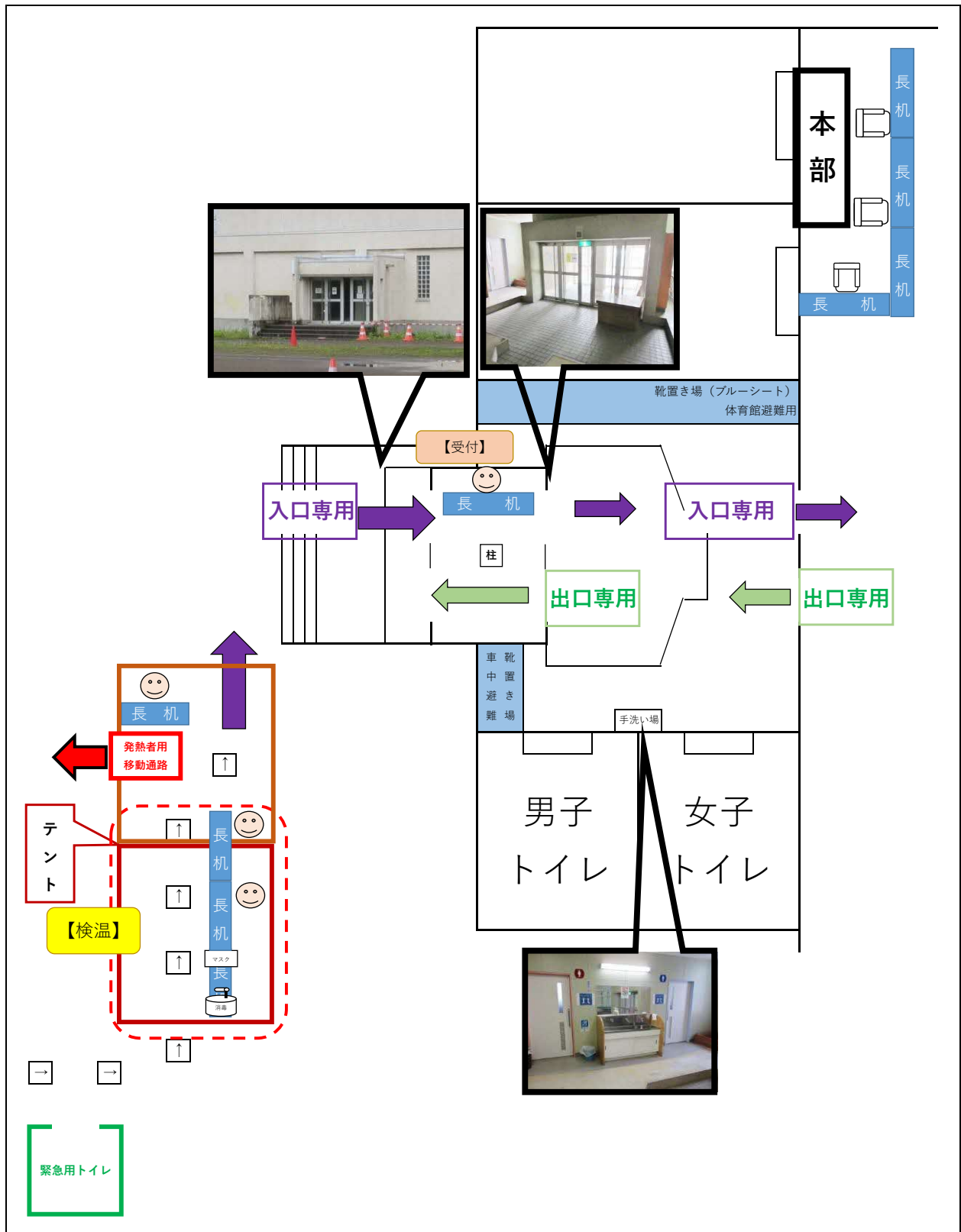
受付月日：時刻	月 日 時 分	受付担当者名	
避難管理 NO		体 温 (未検温の場合)	
受付月日：時刻	月 日 時 分	受付担当者名	
専用スペース			

〇〇学校 全体位置図

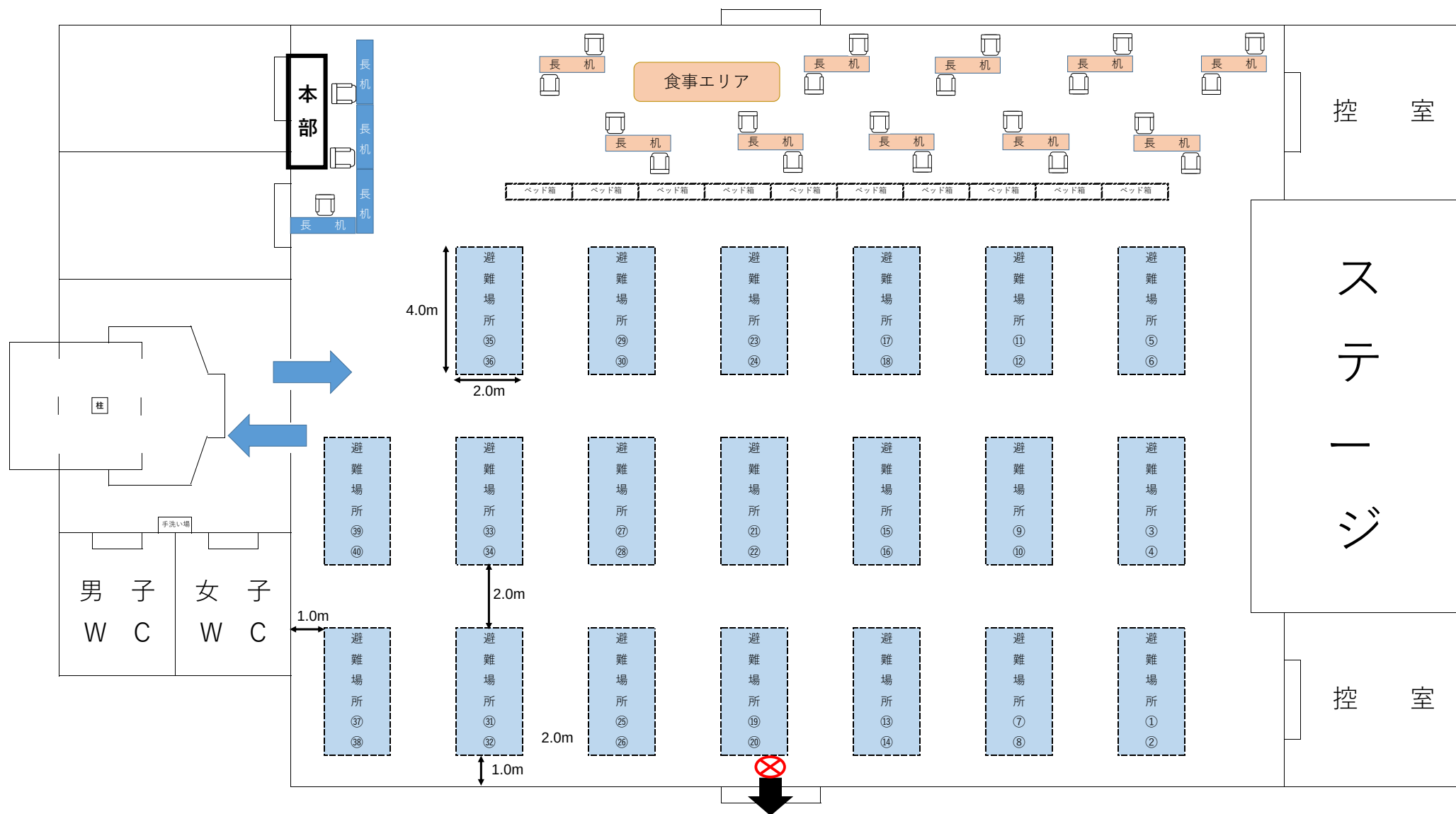
(グラウンド)



【体育館 受付 配置図】



【 体 育 館 】



車中泊での注意点

【エコノミークラス症候群の予防のために】

● エコノミークラス症候群とは

食事や水分を十分に取らない状態で、車などの狭い座席に長時間座っていて足を動かさないと、血行不良が起こり血液が固まりやすくなります。

その結果、血の固まり（血栓）が血管の中を流れ、肺に詰まって肺塞栓などを誘発する恐れがあります。

● 予防のために心掛けて行おうと良いこと

- ①ときどき、軽い体操やストレッチ運動を行う。
- ②十分にこまめに水分を取り、トイレをがまんしない。
- ③アルコールを控える。できれば禁煙する。
- ④ゆったりとした服装をし、ベルトをきつく締めない。
- ⑤かかとの上げ下ろし運動をしたり、ふくらはぎを軽くもんだりする。
- ⑥眠るときは足をあげる。

《 予防のための足の運動 》



【冬期は、排気ガスによる一酸化炭素中毒に十分注意してください。】

！ 原則エンジン停止

一酸化炭素中毒の危険をなくすにはエンジンを切ることが大切です。防寒着や毛布、新聞紙などで体温の低下を防ぎましょう。



！ 窓を開けていても絶対安全とは言えません

風向や窓の開度などの条件によっては、窓を開けていても閉めているときより一酸化炭素中毒の危険性が高くなることもあります。



！ 一酸化炭素中毒の危険性

車が雪に埋もれたときにエンジンをかけ続けると排気ガスによる一酸化炭素中毒の危険性が生じます。埋もれる深さが深いほど危険です。



！ エンジンをかけるときは

防寒等でやむを得ずエンジンをかけるときには、排気管出口を確実に大気へ開放し、追加の降雪や吹きだまりによる再埋没に注意しましょう。



北海道 北海道 総務部 危機対策局 危機対策課

☎ 011-204-5008

北海道

車両証明書①

避難者個別カード

避難所名：_____

入所時記入

ふりがな 世帯代表者氏名					住 所			
入所年月日		年 月 日						
家 族	ふりがな 氏 名	年齢	性別	職業等	電 話			
					所属町内会名			
					家屋の 被害状況	全壊 ・ 半壊 ・ 一部損壊 ・ 浸水 断水 ・ 停電 ・ 電話不通		
					親戚など の 連絡先	氏名		
						住所		
						TEL		
					持病、食物アレルギーなど、生活において特別な配慮が必要な事項等があれば、お名前とその内容を下欄に記入してください。			

※今後記載の内容に変更があった場合は、その都度お申し出ください。

退所時記入

退所年月日		年 月 日 時 分				
転出先	住所					
	電話番号					
備 考						

※避難所運営委員会記載欄

在所の状況	要配慮者の状況
☐ 避難所に入所	福祉避難所への移動 ☐ 要 ☐ 不要
☐ 在宅でサービス受領	福祉避難所への移動 ☐ 要 ☐ 不要
☐ 車中泊	

避難者台帳番号

--

※1人1枚
食事と交換

健康セルフチェック表

車両ナンバー

車両証明書NO

氏名		体温	℃	連絡先	
提出時点の該当に○をつけてください。		避難所受付時	朝食時	昼食時	夕食時

※以下のセルフチェックリストに「○」、「×」の記入をお願いいたします。

○ × 記入欄	セルフチェックリスト
	あなたは新型コロナウイルスの感染が確認されている人の濃厚接触者で、現在、健康観察中（保健所等から連絡を受けた方）ですか？
	あなたは新型コロナウイルスのPCR検査を受け、結果待ちの方ですか？
	普段より熱っぽく感じますか？
	呼吸の息苦しさ、胸の痛みはありますか？
	においや味を感じないですか？
	せきやたん、のどの痛みの症状はありますか？
	全身がだるいなどの症状はありますか？
	吐き気の症状がありますか？
	下痢の症状がありますか？
	からだにブツブツ（発疹）が出ていますか？
	目が赤く、目やにが多くないですか？
	現在、医療機関に通院していますか？（症状：）
	現在、飲んでいるお薬はありますか？（お薬の名前：）
	呼吸器疾患、高血圧、糖尿病、その他の基礎疾患はありますか？ ※「○」の場合は、具体的にご記入願います。 （）
	てんかんはありますか？
	そのほかに気になる症状はありますか？ ※「○」の場合は、具体的にご記入願います。 （）
	避難所での生活に際し、介護や介助が必要ですか？
	避難所での生活に際し、配慮を要する障がいがありますか？ ※「○」の場合は、障がいの内容をご記入願います。 （）
	乳幼児と一緒にいますか？（妊娠中も含む。）

※提出のタイミングでなくても、症状がみられたときには、緊急な対応が必要となる場合もありますので、直ちに近く職員までご連絡ください。

【以下は、受付担当者が記入します。】

受付月日：時刻	月 日 時 分	受付担当者名	
避難管理 NO		体 温 (未検温の場合)	
受付月日：時刻	月 日 時 分	受付担当者名	
専用スペース			



感染症対策 へのご協力を お願いします

新型コロナウイルスを含む感染症対策の基本は、
「手洗い」や「マスクの着用を含む咳エチケット」です。

①手洗い

正しい手の洗い方

手洗いの
前に

・爪は短く切っておきましょう
・時計や指輪は外しておきましょう

1



流水でよく手をぬらした後、石けんを
つけ、手のひらをよくこすります。

2



手の甲をのぼすようにこすります。

3



指先・爪の間を念入りにこすります。

4



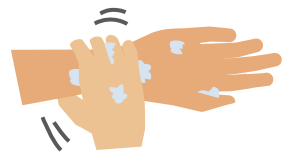
指の間を洗います。

5



親指と手のひらをねじり洗いします。

6



手首も忘れずに洗います。

石けんで洗い終わったら、十分に水で流し、清潔なタオルやペーパータオルでよく拭き取って乾かします。

②咳エチケット

3つの咳エチケット

電車や職場、学校など
人が集まるところでやろう



何もせずに
咳やくしゃみをする

咳やくしゃみを
手でおさえる



マスクを着用する
(口・鼻を覆う)

ティッシュ・ハンカチで
口・鼻を覆う

袖で口・鼻を覆う

正しいマスクの着用



1 鼻と口の両方を
確実に覆う



2 ゴムひもを
耳にかける



3 隙間がないよう
鼻まで覆う

首相官邸
Prime Minister's Office of Japan

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

厚労省

検索

