

平成30年度厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
「広域大規模災害時における地域保健支援・受援体制構築に関する研究」
分担研究報告書

情報共有・情報処理に関する研究

研究分担者 山田 全啓 奈良県中和保健所 所長
尾島 俊之 浜松医科大学健康社会医学講座 教授
松本 珠実 大阪市阿倍野区保健福祉センター
保健福祉課 保健副主幹兼担当係長

研究要旨：地震等の広域大規模災害時の地域保健活動において情報共有・情報処理は非常に重要である。自治体内の部署横断的な、また関係機関間の情報共有を行えるようにすることがこの分担研究の目的である。熊本地震や東日本大震災を始めとしたこれまでの広域大規模災害の経験を踏まえながら、グループワーク等を含む研究班内で検討を行って成果物をまとめた。また、初年度は特に避難所からの需要として代表的な項目について、部署間の情報伝達ライン図を作成した。2年目は、さらに、避難所情報のアセスメント方法や、ICT（情報通信技術）を活用した情報共有・情報処理のあり方について検討を行った。避難所アセスメント方法では、必要な情報として、避難所のライフライン（飲料水、食事、トイレ、電気、ガス、生活用水）、衛生環境（療養室、衛生的な動線、過密度、温度・湿度・換気、毛布等寝具、手洗い環境など）、避難所運営の組織化（清掃・消毒など）、医療情報（要配慮者、要医療サポート数、有症状者、傷病者など）、その他緊急情報（集団感染アラートへの対応など）などが抽出された。ICTでは、To Do List を用いた行政組織間情報（対策）共有や、OCR 対応帳票を用いた避難所情報収集の有用性が防災訓練で立証された。

研究分担者：藤内修二（大分県福祉保健部 参事監兼健康づくり支援課長）、服部希世子（熊本県天草保健所 所長）白井千香（枚方市保健所 所長）
研究協力者：宮園将哉（大阪府寝屋川保健所 所長）、市川学（芝浦工業大学システム理工学部環境システム学科 准教授）、坂東淳（徳島県危機管理部危機管理政策課 課長）、山崎初美（神戸市保健所調整担当部長）

A. 目的

地震等の広域大規模災害時の避難所等における地域保健活動は、災害関連疾患を予防するために極めて重要である。従来の災害対応では、避難所担当部署と保健衛生・福祉担当部署の間の情報共有不足から、全体像の把握ができず不効率な避難所支援対策になりがちであった。

今回、平成29年7月5日付厚労省通知「大規模災害時の保健医療活動に係る体制の整備について」を受けて、都道府県の保健医療調整機能強化が求められたことから、今年度本研究事業において、ICTを用いた自治体内の部署横断的情報共有をはじめ、市町村・都道府県間の情報共有と対策を迅速に行えるようにすることを主たる目的とした。併せて、情報解析システムや組織体制についても検討する。

B. 方法

避難所等の災害関連疾患を予防するために、ICT（情報通信技術）を活用した迅速な情報収集、分析・評価との確な支援につなげる方策について検討をおこなった。具体的には、災害時の本部組織の見直し、OCR 対応施設・避難所等ラピッドアセスメントシート開発、避難所情報解析支援システム開発、電子記録の開発等による本部間情報・対策の迅速な共有について検討し、災害訓練でその有効性について検証した。

（倫理的配慮）

この検討において個人情報は扱っていない。

C. 結果及び考察

1. 避難所アセスメント方法

- 1) 避難所アセスメントの検討ポイント
 - ・情報活用方法に照らして、調査項目と調査頻度の検討
 - ・フェーズ毎の必要項目の検討
 - ・自主避難所や住民のみで運営されている避難所における調査方法
 - ・情報の正確さ
 - ・災害対策本部の情報と保健医療部門の情報の整合性

2) **超急性期**：保健師等が対応できていない時期
① 目的 一定地域の多数の避難所の全体像を概観し、主として保健師等による支援の優先度を把握することを第一の目的とする。より具体的には、保健師等による必要支援業務量の大小の目安とする。

② 情報収集方法

一義的には、避難所を開設した行政職員、または避難所を代表する住民等から防災担当部局が収集する情報を用いる。なお、防災担当部局が十分に情報を収集できない場合は、保健医療部門が避難所の状況を確認する。

③ 情報収集項目

基本的に、保健医療専門職がいなくても情報収集可能な項目に限定する。

施設名、避難者数（過密度）、ライフライン（飲料水、食事、トイレ、電気、ガス、生活用水、固定電話、携帯電話、衛生電話、データ通信、救護所設置、医療チームの巡回）等

避難所の場所、収容可能人数、国勢調査によるその地域の高齢者割合など、平常時からの情報を極力活用し、災害発生後の情報収集負担が課題にならないようにする。

追加を検討すべき情報収集項目

道路（避難所までの自動車アクセスの可否）、運営体制の確立状況、避難者主体・行政主体・NPO等主体の運営いずれか、避難者名簿の作成の有無、避難者はお互いに概ね知り合いかそうでないか、掃除当番確立の有無。避難者数の男女別・年齢別内訳（急性期に内訳が必要かどうか要検討）

感染症者用の部屋の有無、トイレ数及び洋式・和式・男・女の内訳、保健師等による必要な支援内容とその業務量

④ 保健師等の必要支援業務

(1)情報収集、(2)環境整備、(3)個別ケアが柱であると考えられる。

情報収集は、避難者数が多いと業務量が多い、避難所管理者の力量が小さい場合や避難所運営の組織が不十分な場合に業務量が多い、避難者同士が知り合いであると業務量が少ない。

環境整備は、避難所運営体制が未確立・避難所管理者の保健衛生知識が不十分だと業務量が多い。

個別ケアは、避難者数が多い・高齢者割合等が高いと業務量が多い。総合すると、避難者数、避難所運営体制などが重要な規定要因と考えられる。

地震と水害とで保健師等の活動の内容や特に業務量はどのように異なるか

各種ライフラインの有無、物資の不足状況により保健師等の活動の内容や特に業務量はどのように異なるかの検討

3) **急性期**：保健師等が対応できている避難所とできていない避難所が混在する時期

① 目的 保健師等による各避難所等への支援内容の検討の基礎資料とする。

市町村で毎日行われるミーティングの時間を短縮できることを目指す。

② 情報収集方法

保健師等が避難所を巡回して情報収集を行う。

有症状者数、要医療サポート数等は、避難所を管理する行政職員または住民役員等が把握している人数を聞き取る。

③ 情報収集項目

詳細な避難者数の内訳、衛生環境、有症状者、要医療サポート者数、自由記載コメント等。

有症状者、要医療サポート者数等について、J-SPEEDにより、客観的な、また在宅被災者を含めた数値の把握が可能な状況になった場合には、地域の状況の把握としての避難所アセスメントによる把握の必要性は小さくなる。

・留意点

支援の優先度の判断には前述の急性期での情報収集項目の重要性が高い。

有症状者数や要医療サポート数等は避難所管理者が把握している自己申告による数値である。この数値により支援の優先度の大小を判断すると、管理者の力量が低い避難所の優先度を過小評価する恐れがある。また、また地域の優先度の判断に使いたい場合には、在宅被災者を含まないという限界がある。

支援内容の具体的な検討のためには、自由記載コメントの有用性が高い。自由記載コメント等については、市町村単位での保健ミーティング等において活用すれば良く、電子化して全県的に共有する必要性は低い可能性がある。

・避難所の過密度の把握

各避難所の収容可能人数（または面積）を予め把握しておけば、避難者数を入力することで、比較的客観的な過密度の高低の把握が可能である。なお、これまでの災害において、過密な避難所において、避難者に対して他の避難所への移動を呼びかけてもなかなか応じていただけない状況があるため、避難途中の被災者が大勢いる時期において、リアルタイムに避難所の過密状況を被災者に情報提供できる仕組み作りが必要であると考えられる。

・感染症の発生状況の把握

感染症の発生状況の把握を行う場合には、その情報をどのように近隣の避難所等に提供するか、またその情報の提供を受けた避難所では、感染症の増加が見られない時期と比較して、どのように避難所運営を変更する必要があるかなどについて検討が必要である。

インフルエンザ、ノロウイルス等の感染症患者について、差別が起こるおそれなどが高いため、別室隔離には十分は配慮が必要となる。

4) **亜急性期以降**：全ての避難所について保健師等が安定的に支援できている時期

① 目的

よりきめ細かい個別対応に重点を置く。その他は急性期と同様の対応とする。

保健師等による各避難所等への支援内容の検討の基礎資料とする。

市町村で毎日行われるミーティングの時間を短縮できることを目指す。

② 情報収集方法

保健師等が避難所を巡回して情報収集を行う。

有症状者数、要医療サポート数等は、基本的に保健師等が自ら確認できた数を上げる。各避難所の担当保健師や災害支援ナース等は、支援を要する被災者について、氏名等の書かれた個人記録を整備し、それを数えた数値をアセスメント票で報告する。

5) 地域アセスメント、地域トリアージ

在宅被災者の情報も含めた地域アセスメント、地域トリアージについても検討が必要と考えられる。

国勢調査による平常時の人口、高齢者割合、災害による全半壊家屋の割合などの情報を、避難所アセスメント情報に付加することにより、地域トリアージが可能であると考えられる。

ライフラインの途絶や商店の閉鎖等により困窮している在宅被災者の支援も必要であることから、避難所にいる被災者の支援だけに偏ることなく、バランス良く支援を実施する必要がある。そこで、避難所アセスメントは必要最小限の簡素なものが好ましいと考えられる。

例えば、透析患者について、平常時に把握している患者数が、避難所、在宅、車中泊、被災地外への避難などに分散して移行していると考えられ、それぞれ何割ずつの分布に移行しているのかを推計しながら、それらの全体を俯瞰した支援体制構築が必要である。

そこで、平常時からの地域の各種患者数等の把握、推計なども重要である。

6) 避難所アセスメントシートの活用方法

・報告が来ない避難所を把握して情報収集者を派遣する

・避難所別の過密、余裕の状況を把握して、それを被災者に情報提供し、新たに避難する被災者がより余裕のある避難所に行くように誘導する

・避難所運営体制・掃除当番体制が確立していない避難所に確立の支援を行う

・感染症患者用スペースが確保できていない避難所に確保の支援を行う

・水、食料、トイレ、保温資材、消毒資材等が不

足する避難所に不足している物資等が提供されるよう災害対策本部等と調整を行う

・感染症等の増加の兆しが見られた場合には近隣および地域の避難所に情報提供し、注意を喚起する

7) 避難所支援トリアージ区分の例示

赤：ライフライン・環境衛生情報・傷病者数等から勘案して、直ぐにでも支援が必要な避難所。

黄：(運営)：運営組織・掃除当番体制等が未確立である。

黄：(過密)：避難者数がスフィア基準（またはその2倍）を越える。

黄（物資）：水、食料、トイレ、保温資材、消毒資材等が不足している。

緑：状況が把握でき、黄に該当する大きな問題が無い。

黒：避難所開設しておりかつ情報がない

白：指定避難所で未開設

運用に当たっては、フェーズ毎に基準を見直すこととも考慮する。

2. OCR 対応施設・避難所等ラピッドアセスメントシートの試行的検討

避難所情報をより迅速に収集するため、発災後の超急性期から亜急性期までの約2週間程度の使用を想定したOCR対応施設・避難所等ラピッドアセスメントシート（以下、「OCR対応避難所等帳票」）を検討した（**資料1**）。

基本情報は、調査日、調査者指名、連絡先、避難所コード、施設名、代表者、所在地、連絡先、避難者数（男・女別、昼間・夜間別、75歳以上・未就学児別）を記載した。避難所名は、都道府県・市町村・避難所番号でコード化し、自動読み取りを可能とした。

ライフラインは、飲料水、食事、使用トイレ、電気、ガス、生活用水について、充足度をA～Dで評価した。通信手段、医療支援（救護所設置・医療チームの巡回）、避難所運営組織については、「有り」の場合にを記入することとした。

衛生環境は、過密度、毛布等寝具、室温度管理、手洗い環境について、充足度をA～Dで評価した。トイレ掃除、土足禁止、下水、ごみ収集場所、管内禁煙、ペット収容所について、「有り」の場合はを記入することとした。

医療等情報は、要配慮者、要医療サポート、有症状者、傷病者数に分けて人数を記載した。要配慮者数は、医療的要配慮者と福祉的要配慮者及び外国人とした。要医療サポート数は、人工呼吸器、在宅酸素、透析、要インスリン治療糖尿病、緊急性のある精神疾患、要緊急治療歯科疾患、要緊急処置妊婦とした。有症状者は、インフルエンザ、

感染性胃腸炎とした。

最後に、アラート情報として、その他緊急事項欄を設けて自由記載とした。

3. OCR 対応避難所等帳票の試行的運用

OCR 対応避難所等帳票の運用マニュアルを**資料 2**に示す。

OCR 避難所等帳票は、把握した避難所情報を記入し、予め「帳票撮影アプリ」をダウンロードしたスマートフォン（iPhone 対応）で撮影し、送信する。

サーバーに送信された帳票画像を、OCR で自動読み取りを行い、読み取りエラーを修正後、一覧表に整理される。一部の手作業はあるものの、これらの自動作業により、迅速に避難所情報が収集できると考える。

4. 避難所情報解析支援システムの開発

今回開発した OCR 対応避難所等帳票及び EMIS 情報から得られた避難所一覧表について、迅速に分析・評価し、優先順位をつけた支援が必要であることから、避難所解析支援システムを開発した。即ち、避難所基本情報、ライフライン情報、環境衛生情報、医療等情報（要配慮者含）に分けて、緊急性度を赤～青の色分けで、支援者の業務量を、傷病者数合計で評価できるようにした。

ライフラインは、飲料水、食事、トイレの基準値をより重要度が高くした。衛生環境では、過密度、毛布等寝具、空調管理をより重要度を高くした。緊急を要する専門的医療ニーズは、人数の多少に関わらず対応する必要があることから、桃・青の 2 色で分類した。有症状者は 10 人以上について重要度を高くした。インフルエンザや感染性胃腸炎等の傷病者数は、集団感染に繋がることからより重要度を高くした。項目の評価基準値は、地震、台風、水害、季節によって重要度が変化し、千差万別であることから、災害毎にシステムの基準値を修正できるようにした。

保健医療調整本部では、医療従事者等の派遣調整であることから、主として医療等情報で分析し、派遣人数を算定し、ライフラインと衛生環境を考慮して支援人数を算定できるようにした。

1) OCR 対応帳票用解析支援システム（**資料 3**）

2) EMIS 用解析支援システム

5. 保健医療情報共有システムの比較検討

現行の保健医療情報共有システムの比較を**資料 4-1**に、避難所情報項目の比較を**資料 4-2**に示す。保健医療情報共有システムには、J-SPEED、EMIS、全国保健師長会帳票等があり、災害現場でそれぞれ特徴をもって活用されている。J-SPEED は、主として DMAT、JMAT、日赤医療班が利用し、診

療記録に基づく患者情報の把握に使われている。一方、EMIS は、DMAT 等医療班が利用し、医療施設等（病院、診療所、避難所、救護所、施設等）、医療搬送患者情報、支援情報（DMAT、救護班等）、緊急通報の把握に使われている。全国保健師長会帳票は、自治体保健師等が利用し、避難所情報（概況、ライフライン、衛生環境情報、保健医療情報等）の把握に使われている。

今回導入した OCR 対応帳票は、超急性期の避難所開設した直後から、市町村職員や避難所リーダー等職種を問わずに利用でき、現場で入力作業がないのが特徴である。

6. 電子記録（To Do List）の開発

都道府県保健医療調整本部、保健所地域本部、市町村本部と情報共有するため、電子記録（To Do List スプレッドシート）を導入した（**資料 5**）。従来のクロノロ項目（日時・発・受・内容）に加えて、対応部署、対応日時、対応内容を追加し、情報と対策を同時に、迅速に共有できるように ICT を構築した。

7. 保健医療調整本部組織

都道府県庁本部の標準的組織を**資料 6**に示す。保健医療調整本部長、副本部長の下に、統括班を設置し、他部局との連絡調整、本部会議運営、部の総務ロジ、情報収集・分析を担当する。統括班の下に、DMAT 調整班、DPAT 調整班、医療支援調整班、保健支援調整班、薬務班、福祉総務班を設置し、それぞれ企画・情報・総務ロジを置いた。

保健所地域本部の標準的組織を**資料 7**に示す。保健所長を本部長とし、統括 DMAT、統括 DPAT、JMAT（災害医療コーディネーター）との合同会議を設置した。本部長の下に、情報収集先遣隊、避難所等支援班、企画調整班、総務・ロジ班を設置し、企画調整班に本部運営、連絡担当、記録担当、情報整理分析担当、医師会・歯科医師会・薬剤師会担当、市町村情報担当を設置した。

8. 防災訓練における検証

平成 30 年 8 月 5 日（日）の奈良県防災総合訓練において、上記 2~5 の項目について実際に稼働するかどうかについて検証した（**添付資料 1**）。

1) 日時

平成 30 年 8 月 5 日（日）午前 9 時～12 時

2) 会場

奈良県庁福祉医療部医療政策局、奈良県中和保健所、田原本町中央体育館、桜井市保健センター、橿原市保健センターを会場とした。

3) 参加団体

奈良県庁福祉医療部医療政策局、中和保健所、田原本町、桜井市、橿原市をはじめ、大阪府保健所、和歌山県保健所、奈良市保健所、国立保健医療科学院、芝浦工業大学、東京工業大学、東北大學に協力いただいた。

4) 訓練想定

同日未明から降り続く集中豪雨により、大和川堰堤が決壊し、田原本町全域に洪水被害が発生した。

5) 訓練目的

[大目標] 迅速かつ正確な組織間情報共有を目指す。

(具体的項目)

- ・県庁に保健医療調整本部を、保健所に地域保健医療調整本部を設置する。
- ・地域本部に DMAT、DPAT、JMAT 合同会議を設置する。
- ・電子記録（To Do List）を用いた市町村本部、保健所地域本部、県庁本部との迅速な災害情報と対策の共有
- ・OCR 対応避難所等ラピッドアセスメントシート及び避難所情報解析支援システムを活用した情報収集
- ・自動分析、アセスメント
- ・DHEAT 受援体制構築

6) 検証結果

① 電子記録（To Do List）

予めアクションカードを作成し、電子記録の記載方法について周知していたこともあり、比較的スムーズに入力作業が行われ、約 2 時間の訓練で 98 項目の情報及び対策が各本部間で共有された。課題としては、記録専任担当の複数配置が必要なことと、システムの情報セキュリティの問題が提起された。

② OCR 対応避難所等ラピッドアセスメントシート

田原本町、桜井市、橿原市の避難所計 36 カ所から、153 の帳票写真が送信され、127 の帳票から 1 項目以上の読み取りができ、2 時間の訓練時間内に 64 カ所の避難所情報が迅速にデータベース化できた。ただ、26 カ所の避難所情報が撮影時の手振れ等で読み取り不能であった。従来より格段に早くデータベース化できることが明らかになったが、課題として、帳票の記載方法や撮影方法についての習熟や運営マニュアルの周知が必要であると思われた。

③ 本部組織（資料 6・7 再掲）

県庁の保健医療調整本部は、部局組織と指示系統が平常時から確立していることから、その組織

を活かす形で班体制を組み、ICS を加味して、新たに統括班（情報収集・分析チームを含）のみを設置することとしたが、比較的スムーズに機能したと考える。班員にはそれぞれのアクションカードを提示し業務を分担した（添付資料 2）。

保健所地域本部は、統括 DMAT、統括 DPAT、JMAT との合同会議設置は、迅速な情報共有や対策の幅が広がる意味で有意義であった。県庁体制同様、標準的な本部体制として普及されることを期待する。地域本部の班員には同様にアクションカードを提示し、業務分担を行った（添付資料 3）。

D. 結論

迅速な情報共有・情報処理に対応するため、OCR 対応避難所等帳票及び避難所情報解析支援システムを開発した。また、本部間の情報及び対策を共有するための、電子記録（To Do List）を開発した。さらに、これらの ICT について、訓練で検証し、有効性を立証した。

E. 健康危機情報：なし

F. 研究発表

学会発表

- 1) 守川義信, 他 : 災害時における保健医療調整本部の運営訓練(第 1 報)－本部組織の立ち上げと情報共有の検討－. 第 39 回奈良県公衆衛生学会抄録集, 29, 2018
- 2) 小西玄記, 他 : 災害時における保健医療調整本部の運営訓練(第 2 報)－OCR 対応避難所等ラピッドアセスメントシートの活用－. 第 39 回奈良県公衆衛生学会抄録集, 30, 2018

G. 知的財産の出願・登録状況：なし

資料1

施設・避難所等ラピッドアセスメントシート (OCR 対応様式) ver.180920

の欄で、項目がある場合は、✓を入れてください

* A: 充足 B: 改善の余地あり C: 不足 D: 不全

調査日	2	0		年		月		日	#A-D 選択式の項目が全て A 評価になるまで連日記入		
	AM	PM			時		分		# 人数は概算可		
調査者氏名					調査者所属						
電話連絡先											
避難所コード								代表者名			
施設名								固定電話			
所在地								携帯電話			
								FAX			
避難者数 (人)				内訳 男性 (人)				内訳 女性 (人)			
避難者数 (再掲)	昼間人数 (人)			夜間人数 (人)							
	75 歳以上 (人)			未就学児 (人)							
ライフライン /通信	飲料水	A ~ D		食事	A ~ D		使用可能トイレ	A ~ D			
	電気	A ~ D		ガス	A ~ D		生活用水	A ~ D			
	固定電話	<input type="checkbox"/>	携帯電話		<input type="checkbox"/>	衛星電話		<input type="checkbox"/>	データ通信	<input type="checkbox"/>	
医療支援	救護所設置	<input type="checkbox"/>	医療チームの巡回			<input type="checkbox"/>	避難所運営組織		<input type="checkbox"/>		
衛生環境	過密度	A ~ D		毛布等寝具	A ~ D		室温度管理	A ~ D		手洗い環境	A ~ D
	トイレ 掃除	<input type="checkbox"/>	土足禁止	<input type="checkbox"/>	下水	<input type="checkbox"/>	ごみ 集積場所	<input type="checkbox"/>	館内 禁煙	<input type="checkbox"/>	ペット 収容所
要配慮者 (人)			うち 医療的要配慮者				うち 福祉的要配慮者			うち 外国人	
要医療 サポート (人)	人工呼吸器			在宅酸素			透析				
	要インスリン治療 糖尿病			緊急性のある 精神疾患			要緊急治療 歯科疾患			要緊急処置 妊婦	
有症状者 (人)	発熱			咳・痰			下痢			嘔吐	
傷病者数 (人)	インフルエンザ			感染性胃腸炎							
その他 緊急事項											

○ C R 対応
避難所等ラピッドアセスメントシート運用
マニュアル
(案)

平成 30 年 8 月

【はじめに】

本マニュアルは、大規模災害時に各市町村に避難所、福祉避難所が多数設置されることから、迅速に避難所情報を収集し、自動的にデータベース化とともに、緊急的支援を要する避難所を評価分析することにより、適切な保健医療支援につなぐことを目的に開発された、OCR 対応避難所等ラピッドアセスメントシートの運用方法について解説する。

【OCR 対応避難所等ラピッドアセスメントシートを用いた避難所情報収集から評価までの流れ】



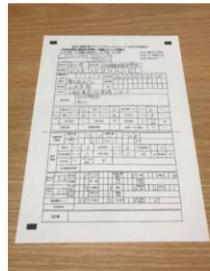
1) 避難所評価



6) サーバー蓄積

名前	避難者数	うち男性	うち女性	飲料水	食事	使用可能トイレ	電気	ガス	生活用水	仮設設備	医療チームの巡回	星間人數	夜間人數	75才以上
中央体育馆	155	83	72	B	B	A	C	A	B	0	0	98	155	62
奈良県立教育研究所	432	223	209	A	A	D	D	B	D	1	0	365	432	172
奈良県立教育研究所	432	223	209	A	A	D	D	B	D	1	0	365	432	172

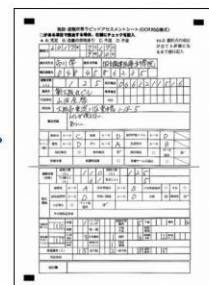
5) データベース化 & データクリーニング & 分析・評価



2) 避難所で帳票記入



3) スマホアプリで撮影・送信



4) 台形補正



【使用期間】

- ◆ このシートの使用期間は、発災後、概ね 2 週間（超急性期～急性期～亜急性期）とします。

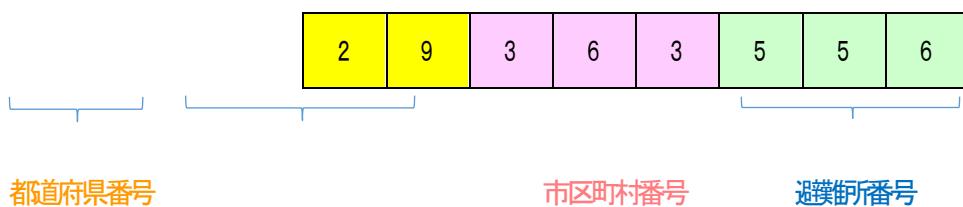
【使用方法】

- ◆ 上段のライフラインは、全ての項目が A評価になるまで連日記入下さい。全てのライフラインが A評価になれば、記入は不要です。

- ◆ 下段は、避難者がゼロになるまで、連日記入し、朝 9 時までに本部に送信・報告下さい。
- ◆ 下段の「その他緊急事項」は、アラート情報等があれば、自記式で記入下さい。
- ◆ 避難所情報は、市町村災害対策本部、県・保健所保健康診本部間で情報共有されます。

【記入方法】

- ◆ 指定の太さ（0.7mm 以上）の、黒の消えるボールペンを用いて記入下さい。
- ◆ 数字は、枠内に、右詰で、筆圧を加えて鮮明に記入下さい。左は空欄のままで結構です。
- ◆ 調査日は、AM、PM のどちらかに「✓」を記入下さい。
- ◆ 避難所コードは、都道府県番号（2 枠）、市区町村番号（3 枠）、避難所番号（3 枠）の順に記入下さい。例示）奈良県田原本町中央体育館： 奈良県（2 9）－田原本町（3 6 3）－避難所（5 5 6） 仮番号



避難所コードを記入後、施設名、所在地も記入下さい。

- ◆ A～Dの評価は、A：充足、B：改善の余地あり、C：不足、D：不全で記入下さい。
- ◆ □には、該当項目がある場合、☑を記入下さい。
- ◆ 「過密度」は、避難所の定数を勘案し、定数を超えて過剰であれば「B」以上に、避難者移動も必要な場合は「C」以上に、概ね 150%を超えている場合は「D」と判定下さい。
- ◆ 「要配慮者」は、高齢者、障害者、乳幼児、妊産婦、外国人等を想定しており、その概数を記入下さい。
- ◆ 「うち医療的要配慮者」は、要配慮者のうち数で、常時、専門的医療ケアが必要な者で、何れかの時期に、医療機関へ入院が適当と思われる者を想定しており、その概数を記入下さい。
- ◆ 「うち福祉的要配慮者」は、要配慮者のうち数で、常時、専門的介護ケアが必要な者で、何れかの時期に、福祉避難所や介護保険施設に入所が適当と思われる者を想定しており、その概数を記入下さい。
- ◆ 「うち外国人」は、要配慮者の内数で、旅行者等短期滞在者等で、日常生活や会話が不自由な者を想定しており、その概数を記入下さい。
- ◆ 「有症状者」は、発熱、咳・痰、下痢、嘔吐症状者の概数を記入下さい。「咳・痰」については、急性呼吸器感染症の人数を把握することが目的であるので、以前からの慢性的な咳・痰は含めない。
- ◆ 「インフルエンザ」、「感染性胃腸炎」は、救急所または巡回医療チームによる診断報告の実人数を記入下さい。ただし、集団感染や集団食中毒が発生している場合は、症状サーベイランスで結構です。
- ◆ 改善、悪化等の変更があれば、その箇所のみ消えるボールペンで消去し、書き換えて下さい。

- ◆ その他、緊急事項は、急を要する連絡事項を自記式で記入ください。
- ◆ 全ての項目を調査する必要もありませんし、人数も概算で結構です。

【送信方法】

- ◆ 撮影は、芝浦工業大学システム理工学部環境システム学科 市川学研究室に、予めダウンロード登録を行い、同教室内で開発した「帳票撮影アプリ」を、スマートフォン（iPhone 対応）にダウンロードします。
- ◆ スマートフォンのカメラを起動し、撮影は、ほぼ真上から必ず四隅の●が入るように角度を調整して撮影して下さい。
- ◆ 撮影画面は、自動的に台形補正されますので、補正された画面を送信して下さい。

1) カメラ起動



2) 撮影



3) 撮影画面（台形補正） 4) 送信



【データのクリーニング】

- ◆ 撮影された帳票は、自動でデータベース化されますが、読み取りエラーが発生しますので、本部でデータのクリーニング作業を行います。
- ◆ 「(仮称) ○○防災訓練 2018 支援ページ」にアクセスし、予め付与されたユーザー名、パスワードを入力してログインし、データクリーニングをクリックする。
- ◆ 選択ファイルから、年月日-時分秒を参考にクリーニングするファイルを選択し、表示する。
- ◆ 帳票写真が画面左に、読み取りデータが画面右に表示され、左右を比較しながら、右欄の修正を行う。
- ◆ 数字はそのまま枠内に入力し、空欄は「-」半角ハイフンを入力する。
- ◆ ✓有りは、「1」を、✓無しは「0」を入力する。
- ◆ AM、PM も同様に✓有りは、「1」を、✓無しは「0」を入力する。
- ◆ 日本語は、そのまま入力する。
- ◆ 最後に送信を押す。
- ◆ データクリーニングが終了し、送信されたデータから一覧表に表示されます。
- ◆ クリーニングしたデータは、自動では消ないので、誰が、どのファイルのクリーニング作業を行ったかについて、ホワイトボードに記入するなど、担当者間で共有下さい。

データのクリーニング画面例

選択中のID : 20180805-101605-156444

 : 1 (1)

 : A (82)

 : 8 (2)

 : A (83)

 : - (3)

 : A (84)

 : 8 (4)

 : A (85)

 : - (5)

 : - (86)

 : 5 (6)

 : A (87)

 : 1 (7)

 : 1 (88)

 : 0 (8)

 : 1 (89)

 : 1 (9)

 : 0 (90)

 : 0 (10)

 : 1 (11)

 : 3 (12)

 : 馬場文香 (13)

 : 梶井市 (14)

 : 0 (15)

 : 9 (16)

 : 0 (17)

 : 1 (18)

要インスリン者 1名は、あと2日分のみ

要インスリン者 1名は、後2日分のみ

(167)

<input type="button" value="戻る"/>	<input type="button" value="送信"/>
-----------------------------------	-----------------------------------

【避難所データのダウンロード】

- ◆ データクリーニングが終了し、送信されたデータについて、「(仮称)〇〇防災訓練 2018 支援ページ」の帳票 OCR アプリを使った避難所データのダウンロードから、ダウンロードボタンをクリックし、Excel Online に表示する。

避難所情報一覧 表示例

名前		避難者数	うち男性	うち女性	飲料水	食事	使用可能トイレ	電気	ガス	生活用水	救護所設置	医療チームの巡回	昼間人数	夜間人数	75才以上	未就学児	過密度	毛布等寝具		
中央体育館		155	83	72	B	B	A	C	A	B	0	0	98	155	62	14	A	A		
奈良県立教育研究所		432	223	209	A	A	D	D	B	D	1	0	365	432	172	38	C	D		
温湿度管理	手洗い環境	トイレ掃除	土足禁止	下水	ゴミ集積場所	館内禁煙	ペット容所	下痢	嘔吐	発熱	咳・痰	上記複合病傷者	人工呼吸器	在宅酸素	透析	糖尿病	緊急性のある精神疾患	救急歯科要治療	要救護妊婦	要配慮者
C	C	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	1	1	0	0	0	1	1	2	
D	D	0	1	0	0	0	0													
うち医療的避難所生活困難者	うち福祉的避難所生活困難者	うち外国人	インフルエンザ	感染症	胃腸炎	中毒	その他特記事項													
1	1	3	0	0			福祉避難所への移送検討者 3 名。(人工呼吸器 1 名、寝たきり 2 名)。車中泊不明。自家発電が稼働しているが、5 日分程度。精神疾患の患者が 4 名いるが、今のところ症状は安定している。													
			0	0			要援護者、日常生活困難者、集団生活困難者、外国人は不明。精神疾患 2 名、妊婦 6 名いるが、今のところ緊急性なし。車中泊 2 組 5 名。ペット連れあり。													

【避難所データの評価方法】

- ◆ 避難所データは、「避難所解析支援システム」を活用し、「ライフライン」、「衛生環境」、「医療等」ごとに、優先度の高い避難所を抽出し、支援チームの派遣調整を行う。
- ◆ 具体的には、Excel 表示された避難所情報は、「A」「B」「C」「D」又は「数値」で表示され、項目毎に支援の重み付けに基づき、「赤」「橙」「黄」（「黄緑」）「青」に分類される。それぞれ、「ライフライン」、「衛生環境」、「医療等」ごとに点数を合計し、支援のための優先順位をつける。「医療等」情報は、人数の合計で優先順位をつける。
- ◆ なお、避難所開設後、帳票の送付のない避難所は「黒」とし、職員を派遣して状況確認を行うこと。指定避難所で開設していない場合は、「白」として下さい。

1) ライフライン情報の評価

- ・ライフラインの中で、飲料水、食事、トイレ、生活用水は、最も重要なライフラインであることから、D (6 点)、C (4 点)、B (2 点)、A (1 点) とする。
- ・電気、ガス、生活用水は、D (3 点)、C (2 点)、B (1 点)、A (0 点) とする。

	帳票評価	基準値	評価区分
◆ ライフライン情報	D	6	赤
	C	4	オレンジ
	B	2	黄
	A	0	青
飲料水	D	6	赤
	C	4	オレンジ
	B	2	黄
	A	0	青
食事	D	6	赤
	C	4	オレンジ
	B	2	黄
	A	0	青
トイレ	D	6	赤
	C	4	オレンジ
	B	2	黄
	A	0	青
電気	D	3	オレンジ
	C	2	黄
	B	1	黄緑
	A	0	青
ガス	D	3	オレンジ
	C	2	黄
	B	1	黄緑
	A	0	青
生活用水	D	3	オレンジ
	C	2	黄
	B	1	黄緑
	A	0	青

2) 衛生環境情報の評価

- ・衛生環境の中で、過密度、毛布等寝具、空調管理は、最も重要な衛生環境であることから、D（6点）、C（4点）、B（2点）、A（0点）とする。
- ・手洗い環境は、D（3点）、C（2点）、B（1点）、A（0点）とする。

		帳票評価	基準値	評価区分
◆衛生環境情報	過密度	D	6	
		C	4	
		B	2	
		A	0	
	毛布等寝具	D	6	
		C	4	
		B	2	
		A	0	
	空調管理	D	6	
		C	4	
		B	2	
		A	0	
	手洗い環境	D	3	
		C	2	
		B	1	
		A	0	

3) 医療等情報の評価

- ・要配慮者は、「配慮者数」、「うち医療的要配慮者」、「うち福祉的要配慮者」については、「10人以上」で「4点」と評価する。「うち外国人」は、同じく「10人以上」で、「2点」と評価する。何れも「0~9人」は、「0点」と評価する。
- ・医療等情報は、数値情報であることから、人数の多少で評価する。ただし、避難所によって報告の漏れの大小が大きく異なり、患者数をきちんと報告できていないと思われる避難所は、むしろ支援の必要性が高い避難所と評価すること。
- ・緊急を要する専門的医療ニーズは、重要な疾患であることから、「一人以上」で、「4点」と評価する。
- ・有症状者は、「10人以上」で、「4点」、「5~9人」で「2点」、「0~4人」は「0点」と評価する。
- ・医療班アラート情報である傷病者数は、集団感染等につながる重要な情報であることから、「10人以上」で「6点」、「1~9人」で「4点」、「0人」で「0点」と評価する。

		帳票評価	基準値	評価区分
◆医療等情報	要配慮者	要配慮者数	10人以上 0~9人	4 0
		うち医療的要配慮者	10人以上 0~9人	4 0
		うち福祉的要配慮者	10人以上 0~9人	4 0
		うち外国人	10人以上 0~9人	2 0
		人工呼吸器	1人以上 0	4 0
	緊急を要する専門的医療ニーズ	在宅酸素	1人以上 0	4 0
		透析	1人以上 0	4 0
		糖尿病（要インスリン）	1人以上 0	4 0
		精神疾患	1人以上 0	4 0
		歯科	1人以上 0	4 0
	有症状者	妊娠	1人以上 0	4 0
		発熱	10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
			10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
		咳・痰	10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
			10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
		下痢	10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
			10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
		嘔吐	10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
			10人以上 5~9人 0~4人	4 2 0
		傷病者数 (医療班アラート情報)	10人以上 1~9人以上 0人	6 4 0
			10人以上 1~9人以上 0人	6 4 0

【OCR 対応アプリについての問い合わせ窓口】

芝浦工業大学システム理工学部 環境システム学科 市川学研究室

<http://www.ds.se.shibaura-it.ac.jp/node/4>

資料3

避難所評価リストの使用方法

※当システムの使用にあたっての注意事項

- ①【分析シート】【評価シート】【定義】には指定の数式が入力されているため、セル内の数式を変更すると本来の値とは異なる場合があります。
- ②避難所情報を入力した場合、特定の個人情報が記載されていることがあります。情報の保護・流出等取り扱いに十分ご注意ください。

もくじ

I.	避難所情報の入力	2
II.	ソート機能について	3
1.	【分析シート】のソート方法	3
2.	【評価シート】のソート方法	4
III.	基準値の設定値を変更	5
		6

I. 避難所情報の入力

□ 【避難所一覧】に情報を入力すると、【分析シート】・【評価シート】に反映されます。

避難所情報を入力

【避難所一覧】

↓

【分析シート】

59



- 空欄カ所は空欄のまま各セルに反映されます。ただし、セル内が空欄の場合「0」と認識するため、避難所情報の入力が無くても【評価シート】の「基準値小計」は「0」と表示されます。
- 反映セル範囲は201行まで（連番200までの避難所データ）。
- 200以降は各シートの数式等を追記すると増枠は可能です。

II. ソート機能について

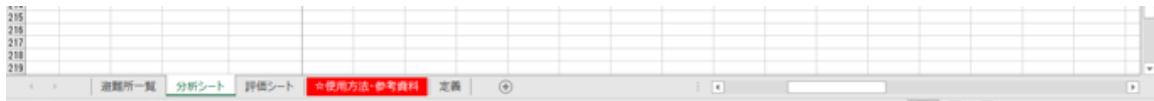
1. 【分析シート】のソート方法

□【分析シート】の各項目について、特定のデータの抽出や並び替えを行うことができます。例)

「飲料水」が「D」の避難所のみを表示したい・・・

①～③の順に操作すると、「飲料水」が「D」の避難所データのみ表示されます。

「D」だけ表示



- 【分析シート】と【評価シート】は、それぞれ独立して操作させることができます。
（【分析シート】でフィルターを使用しても、【評価シート】に影響はありません。）

2. 【評価シート】のソート方法

- 【評価シート】も同様に、特定のデータの抽出や並び替えを行うことができます。

例) 「トイレ」が赤色 (Dランク) に塗られている避難所を上段に表示するようにしたい・・・

1. 避難所一覧

2. 評価シート

3. 色フィルター

4. OK

「トイレ」が赤色の避難所を上段に来るようになしたい表示したい・・・

①～④の順に操作すると、「飲料水」が「D」の避難所データが上段に表示されます。

「D」が上段に表示

- 【評価シート】と【分析シート】は、それぞれ独立して操作させることができます。
(【評価シート】でフィルターを使用しても、【分析シート】に影響はありません。)



III 基準値の設定値を変更

□ 【評価シート】の基準値の設定値を変更したい場合は、【定義】の変更したい基準値を修正します。例：「生

活用水」のDランクの基準値を、<3>から<6>に修正したい・・・

【定義】の設定数値を修正すると、該当する項目の基準値に反映されます。

順位	施設名	評価項目						備考
		総合評価	施設利用状況	設備	設備	設備	設備	
1	南小学校	-	B 2	C 6	D 4	E 5	F 3	O
2	北中学校	-	A 6	B 4	C 5	D 3	E 0	O
3	香椎生涯学習センター	●	B 2	C 4	D 3	E 2	F 0	O
4	田原木小学校	-	C 4	D 4	E 4	F 3	G 2	O
5	社会福祉協議会	★	A 0	B 0	C 2	D 2	E 0	O
6	耳点西小学校	-	A 0	B 0	C 4	D 3	E 0	O
7	真道地区公民館	★	A 4	B 2	C 4	D 3	E 5	O
8	福富中学校体育館	●	C 4	D 4	E 4	F 0	G 2	O
9	多地区公民館	●	A 0	B 0	C 0	D 1	E 0	O
10	鹿谷小学校体育館	●	C 4	D 4	E 4	F 2	G 2	O
11	中央体育馆	-	B 2	C 2	D 0	E 0	F 2	O
12	奈良県立教育研究室	★	-	A 0	B 0	C 5	D 3	O
13	まきらべセンター	-	0	0	7	C 4	G 1	O
14	園内中央公民館	●	C 4	D 2	E 6	F 7	G 4	O
15	○田志東高等学校	-	0	6	6	0	4	O
16	がらの森公園	●	A 0	B 4	C 0	D 4	E 2	O
17	奈良県立教育研究室	★	-	A 0	B 0	C 5	D 3	A
18	奈良市立教育研究室	●	-	C 4	D 4	E 4	F 0	O
19	田原本小学校	-	D 4	E 4	F 4	G 4	H 3	C
20	桜井小学校	-	B 2	C 8	D 0	E 0	F 1	O
21	奈良県立教育研究室	★	-	A 0	B 0	C 5	D 3	A
22	奈良市立教育研究室	●	-	C 4	D 4	E 4	F 3	O
23	田原本小学校	-	D 4	E 4	F 4	G 4	H 3	C
24	桜井小学校	-	B 2	C 8	D 0	E 0	F 1	O

評価シート

- ・基準値の条件を変更する際は、【評価シート】の数式を変更する必要があります。
- ・【評価シート】のセル色を変える際は、「ホーム」>「条件付き書式」から変更できます。

資料 4-1

災害時ににおける各保健医療情報共有システムの比較表【OCRM帳票、J-SPEED、EMIS、全国保健師長会帳票】

資料4-2

避難所情報項目の比較表(OCR帳票との比較)

H31.2.25現在

OCR帳票の情報項目		J-SPEED	EMIS	保健師長会
避難所概況	避難所コード(型番)	×	○	×
	避難所所在	○	○	○
	避難所電話/FAX番号	×	×	○
		△(受診者数)	○	○
	避難者数	昼・夜間人口	○	○
		75歳以上	△(受診者限定)	○
		未就学児	△(受診者限定)	○
	施設代表者	×	○	○
	【OCR帳票に無い項目】			施設の広さ、交通手段の有無、施設概要図
ライフライン	飲料水	○	○	○
	食事	○	○	○
	使用可能トイレ	×	○	○
	電気	×	○	○
	ガス	×	○	○
	生活用水	×	○	○
	固定電話	×	○	○
	携帯電話	×	○	○
	衛生電話	×	×	×
	データ通信	×	○	○
支援体制	【OCR帳票に無い項目】			炊き出し、残品処理
	救護所設置	○	○	○
	医療チームの巡回	○	○	○
	避難所運営組織	×	○	○
	【OCR帳票に無い項目】	派遣チームの活動状況 (診療場所、派遣元所属)	自主組織、支援組織、地域の医師との連携、保健師の活動、歯科医師の活動	
	過密度	×	○	○
	毛布等寝具	×	○	○
	室温度管理	×	○	○
	手洗い環境	×	○	○
	トイレ掃除	×	○	○
衛生環境	土足禁止	×	○	○
	下水	×	×	×
	ごみ集積場所	×	○	○
	館内禁煙	×	○	○
	ペット収容所	×	○	○
	【OCR帳票に無い項目】			洗濯機、冷蔵庫、冷暖房、照明、調理設備、風呂、清掃状況、床の清掃、粉塵、生活騒音、寝具乾燥対策

OCR帳票の情報項目		J-SPEED	EMIS	保健師長会
保健医療 情報	配慮者数	医療的要配慮者	○	○
		福祉的要配慮者	△(受診者限定)	○
		外国人	×	×
	【OCR帳票に無い項目】		症候群/健 康事象※1 ※2	高齢者(うち要介護認定者 数)、妊婦(総数、うち妊婦 健診受診困難者)、産褥、 身体・知的・発達障害児、 障害者(総数、うち身体・知 的・発達障害者)
	要医療 対象者数	人工呼吸器	○	×
		在宅酸素	○	○
		透析	○	○
		要インスリン治療糖尿病	○	△(DM治療薬 有)
		緊急性のある精神疾患	○	△(向精神薬 有)
		要緊急治療歯科疾患	○	×
		要緊急処置妊婦	○	△(妊婦 有)
	【OCR帳票に無い項目】		症候群/健 康事象※1 ※2(再掲)	難病患者、アレルギー症患 者・児、服薬者(総数、うち 高血圧・糖尿病・向精神 薬)
	有症状者数	発熱	○	○
		咳・痰	○	○
		下痢	○	○
		嘔吐	○	○
	【OCR帳票に無い項目】		症候群/健 康事象※1 ※2(再掲)	便秘、食欲不振、頭痛、不 眠、不安
	傷病者数	インフルエンザ	○	△(風邪様症状 有)
		感染性胃腸炎	○	△(食中毒様症状 有)

※1(通常版)

- ・重症度(中等症異常、搬送必要性)
- ・外傷/環境障害(創傷、骨折、熱傷、溺水、クラッシュ症候群)
- ・高度医療(人工透析)
- ・循環器(深部静脈血栓症/肺・脳・冠動脈塞栓症疑い)
- ・症候/感染症(発熱、急性呼吸器感染症、消火器感染症、食中毒、麻疹疑い、破傷風疑い)
- ・皮膚(皮膚疾患 外傷、熱傷以外)
- ・慢性疾患(高血圧症、気管支喘息発作)
- ・メンタル(災害ストレス関連諸症状、緊急メンタル・ケアニーズ)
- ・公衆衛生(緊急の介護/看護ケアニーズ、緊急の飲料水・食料支援ニーズ、緊急の栄養支援ニーズ、治療中断、災害関連なし)

※2(精神保健医療版)

- ・精神的健康状態(本人の訴え 9項目、行動上の問題 11項目、ICD分類 12項目)
- ・必要な支援(精神医療、身体医療、保健・福祉・介護、地域・職場・家庭等での対応)
- ・対応(処方、入院・入所、地域の保健医療機関への紹介・調整、傾聴・助言等)
- ・転帰(支援継続、支援終了)
- ・災害と精神的健康状態の関連(直接的関連、間接的関連、関連なし)

資料 5

スプレッドシート使用方法

2018 年 8 月 15 日

1. 使用する状況

都道府県保健医療調整本部または地域保健医療調整本部が設置された場合、両本部内および両本部間で情報を共有するためスプレッドシートを使用する。

2. 使用環境

スプレッドシートはインターネット環境下で情報共有が可能となるため、有線または無線（WiFi）のどちらかの環境下で使用する。

3. 記載内容

- 1) 都道府県保健医療調整本部と地域保健調整本部で、「他部門への依頼案件」がある場合、「日」、「時」、「発」、「受」、「内容」、「対応希望部署」までを記載する

奈良県災害医療 To Do List								
No	済	日	時	発	受	内容	対応希望部署	差
4	1		8/5	7:00 A T	中和保健医療：DM A T	▼ 南奈良DMAT参集	▼	▼
5	2			7:58 A T	中和保健医療：DM A T	▼ 中和保健所スタッフ参集・ミーティング	▼	▼
6	3			8:31 A T	中和保健医療：DM A T	▼ 奈良県医師会医師参集	桜井：災対本部 ▼	▼

- 2) 対応を依頼された部署は、「受信」にチェックを入れ、「対応部署」「対応日時」「対応内容」を記入する

	H	I	J	K	L
	0/0 完了				
	対応希望部署	受信	対応部署	対応日時	対応内容
	▼	<input checked="" type="checkbox"/>	県保健医療：DM A T	▼ 8:24:48	
	▼	<input checked="" type="checkbox"/>	県保健医療：DM A T	▼ 8:24:55	

- 3) 早急な対応が必要な場合、スプレッドシートに記載の上、電話等で直接連絡する。

※注意点：時系列表の内容を、そのまますべて記載しないこと。

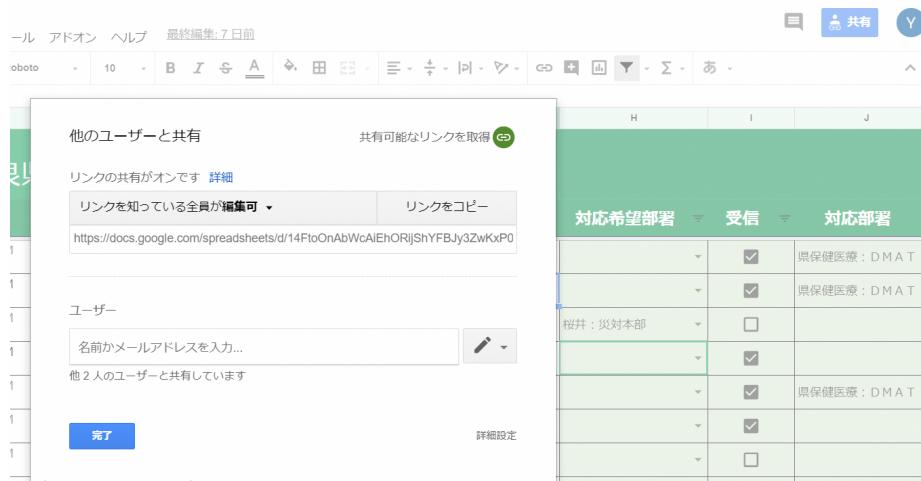
4. 使用法

- 1) インターネットブラウザで以下の URL を記入するか、または QR コードを使用し、「都道府県災害医療 To Do List」のサイトを開く。
- 2) スプレッドシートの URL は以下の通り。

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/14FtoOnAbWcAiEhORijShYFBJy3ZwKxP0wEOKjlwqdnw/edit?usp=sharing>



- 3) スpreadsheet のアドレスの共有は
 - ① 共有をクリックする
 - ② 「他のユーザーと共有」の「ユーザー」の下にメールアドレスを記入し、「送信」をクリックする。

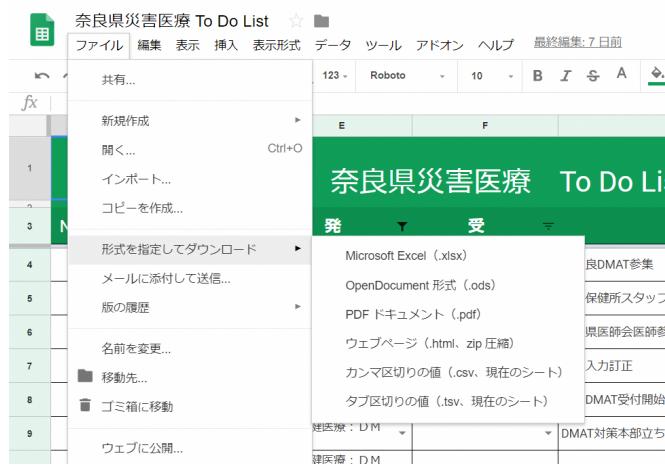


The screenshot shows the Google Sheets interface. On the left, a sharing dialog box is open under '他のユーザーと共有'. It displays a link: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/14FtoOnAbWcAiEhORijShYFBJy3ZwKxP0wEOKjlwqdnw/edit?usp=sharing>. Below the link, there's a 'ユーザー' section with an input field for email addresses and a '完了' (Done) button. On the right, the main spreadsheet view is shown with several rows of data. The first row has checkboxes in the '対応希望部署' column, with the first two checked. The second row has a checkbox in the '受信' column. The third row has a checkbox in the '対応部署' column. The fourth row has a checkbox in the '対応希望部署' column.

- 4) スpreadsheet は本部会議等で必ず確認し、会議に参加した全員で情報を共有する

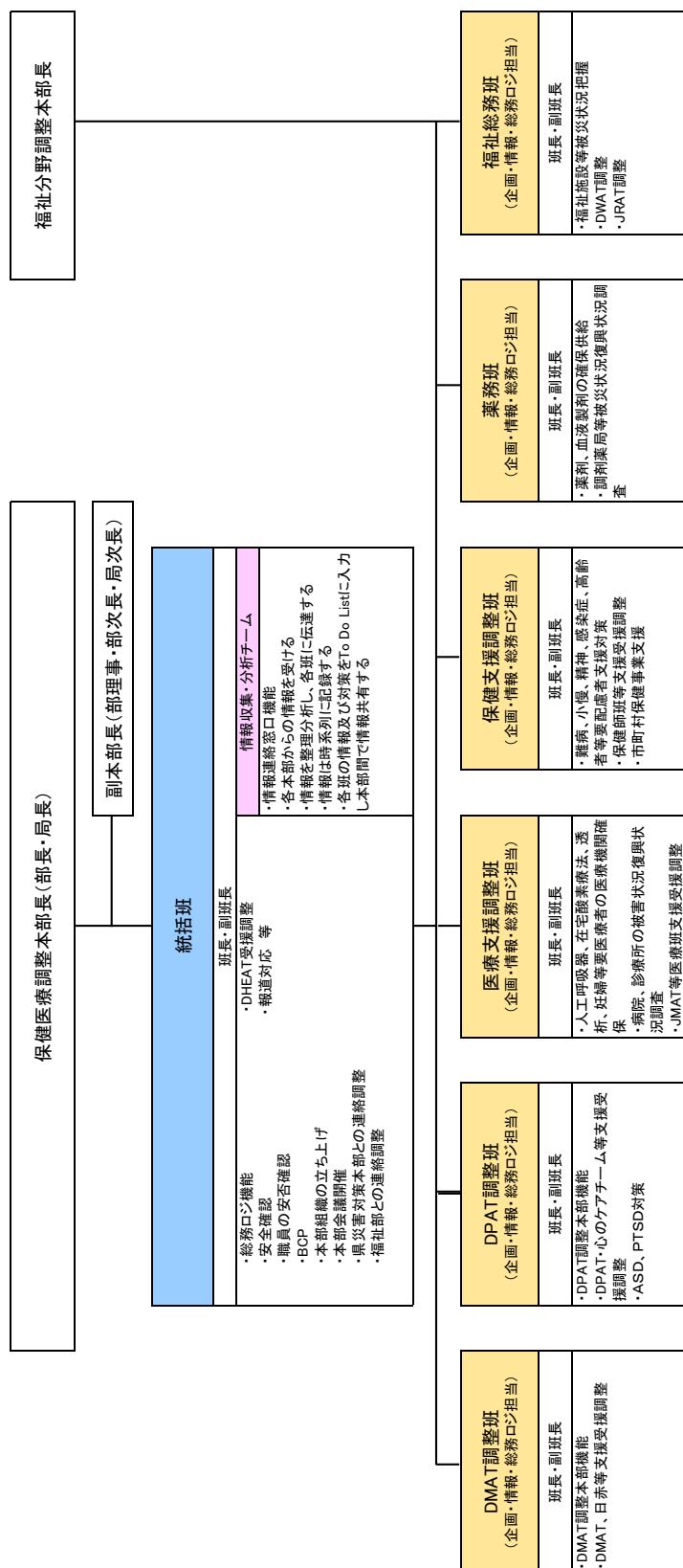
5) ファイルはエクセル形式でダウンロードできるため、部門内等で資料を共有する場合はダウンロードし使用する。

- ① 「ファイル」をクリック
- ② 「形式を指定してダウンロード」にカーソルを合わせる
- ③ 「Microsoft Excel」を選択してダウンロードする



尚、ダウンロードすることでソートがかけられるため、自部門の案件を集約することができ

災害時都道府県保健医療調整本部（標準組織例）



資料 7

災害時保健所地域保健医療調整本部（標準的組織例）

