

## 資料1 アンケート項目

### 【職種】

医師・看護師・薬剤師・臨床検査技師・放射線技師・救急救命士・その他コメディカル・事務・その他

### 【勤務先】

医療機関・研究教育機関・実働機関（消防・警察等）・その他

【Q1】 総論部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？

- 専門的すぎる
- 丁度良い
- 内容が不足している

※Q1で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

【Q2】 総論部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？

- 読みやすい・見やすい
- 普通
- 読みにくい・見にくい（具体的な理由・箇所： ）

※Q2で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q3】 各論（化学テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？

- 専門的すぎる
- 丁度良い
- 内容が不足している

※Q3で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

【Q4】 各論部分（化学テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？

- 読みやすい・見やすい
- 普通
- 読みにくい・見にくい（具体的な理由・箇所： ）

※Q4で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q5】各論（生物テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？

- 専門的すぎる
- 丁度良い
- 内容が不足している

※Q5で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

【Q6】各論部分（生物テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？

- 読みやすい・見やすい
- 普通
- 読みにくい・見にくい

※Q6で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q7】各論（核・放射線テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？

- 専門的すぎる
- 丁度良い
- 内容が不足している

※Q7で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

【Q8】各論部分（核・放射線テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？

- 読みやすい・見やすい
- 普通
- 読みにくい・見にくい

※Q8で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q9】各論（爆発テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？

- 専門的すぎる
- 丁度良い
- 内容が不足している

※Q9で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

【Q10】各論部分（爆発テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？

- 読みやすい・見やすい
- 普通
- 読みにくい・見にくい

※Q10で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q11】 PWA 機能（オフラインでも資料閲覧が可能な機能）は有用ですか？

- 有用である
- 機能自体は有用だが使いにくい
- 不要である
- 使っていないのでわからない

※Q11 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q12】 ユーザープロフィール機能（ユーザー別に各資料及び個別項目をピックアップして表示）は有用ですか？

- 有用である
- 機能自体は有用だが使いにくい
- 不要である
- 使っていないのでわからない

※Q12 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q13】 単語からのページ移動機能は有用ですか？

- 有用である
- 機能自体は有用だが使いにくい
- 不要である
- 使っていないのでわからない

※Q13 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q14】 引用文献の掲載元等へのハイパーリンク追加は有用ですか？

- 有用である
- 機能自体は有用だが使いにくい
- 不要である
- 使っていないのでわからない

※Q14 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q15】 検索機能は有用ですか？

- 有用である
- 機能自体は有用だが使いにくい
- 不要である
- 使っていないのでわからない

※Q15 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

【Q16】 MED-ACT を CBRNE テロ等発生時の対応資料として活用したいですか？

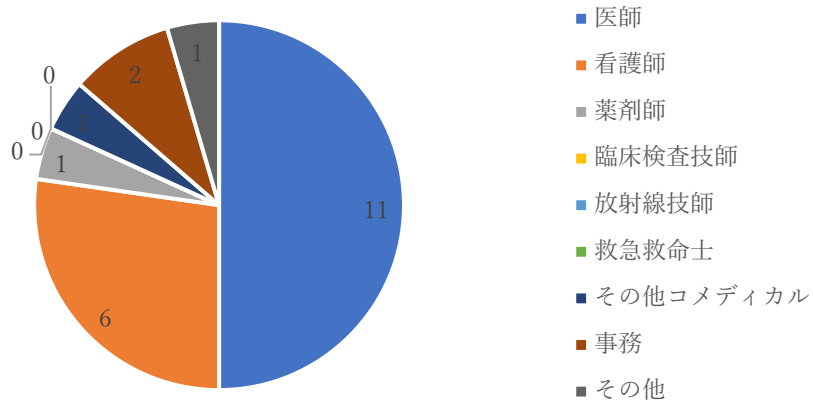
- 活用したい
- 活用したくない
- わからない

※Q16 で活用したくないとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

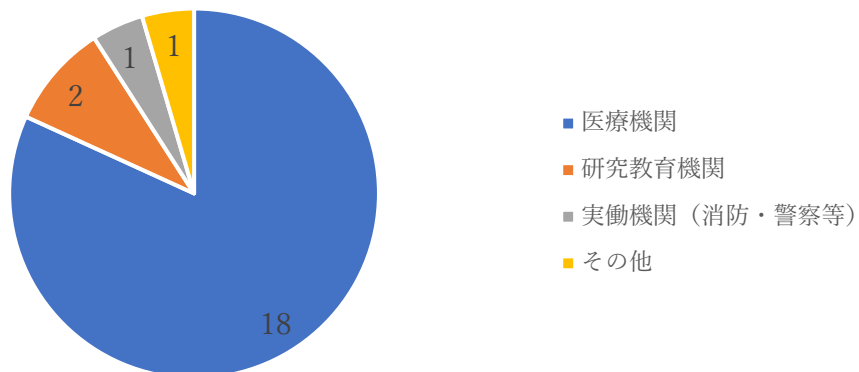
【Q17】 ご意見・お気づきの点等ございましたら、ご記入ください。

資料2 アンケート結果（詳細）

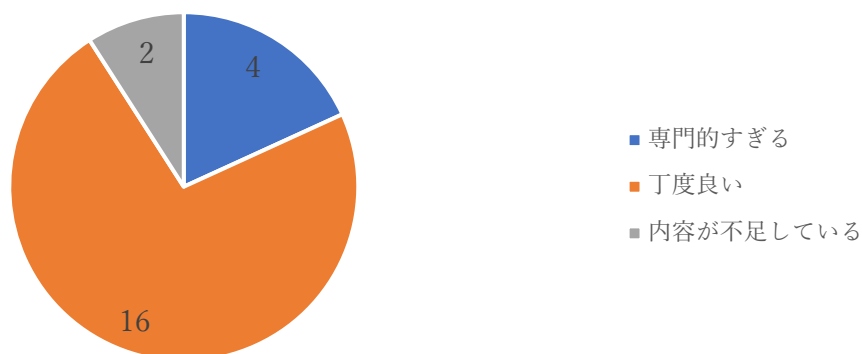
職種



勤務先



【Q1】 総論部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？



※Q1 で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

- 「NBC テロその他大量殺傷型テロ対処現地関係機関連携モデル」へのリンクが繋がりません。
- リンク切れです。

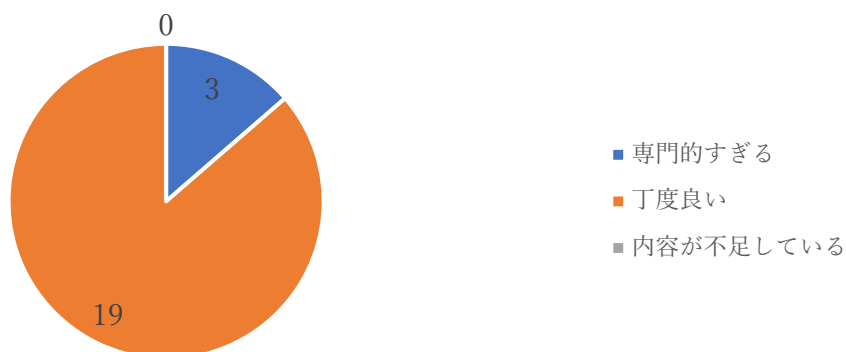
【Q2】 総論部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？



※Q2 で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- 上記と同じ理由です。うまくリンクが繋がっていないので。
- リンク切れで確認できませんでした。

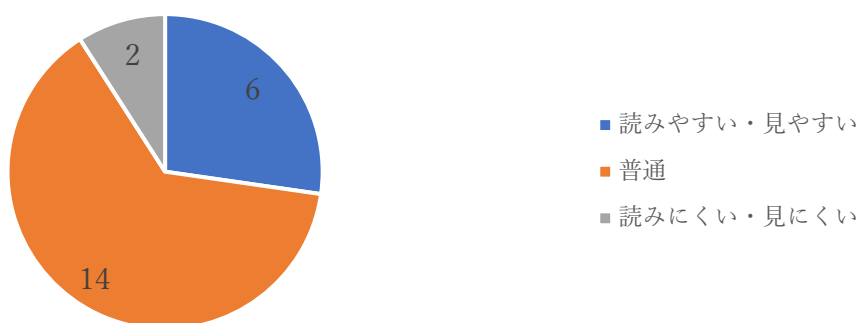
【Q3】 各論（化学テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？



※Q3 で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

- ・ なし

【Q4】 各論部分（化学テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？



※Q4 で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ 情報量が多いので、緊急時に取捨選択するのが大変だと思います。
- ・ 緊急時にはゆっくり読んでいる時間がないことも想定し、冒頭に最重要事項（まずこれをやること）を書いたらいいのではと思います。

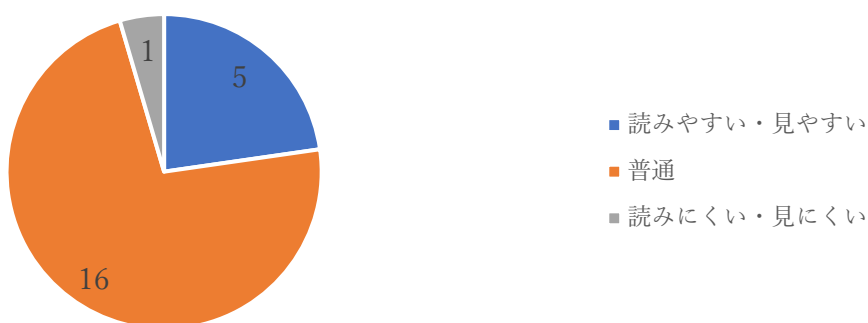
【Q5】 各論（生物テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？



※Q5で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

- ・ なし

【Q6】 各論部分（生物テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？

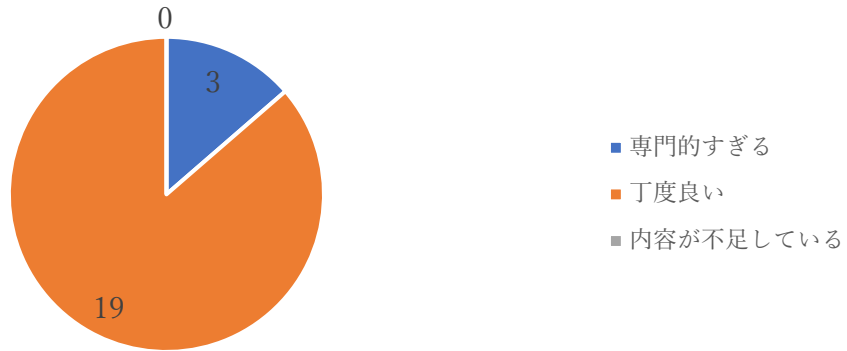


※Q6で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ 縦に長いと、必要情報をスクロールしながら見逃しそう。



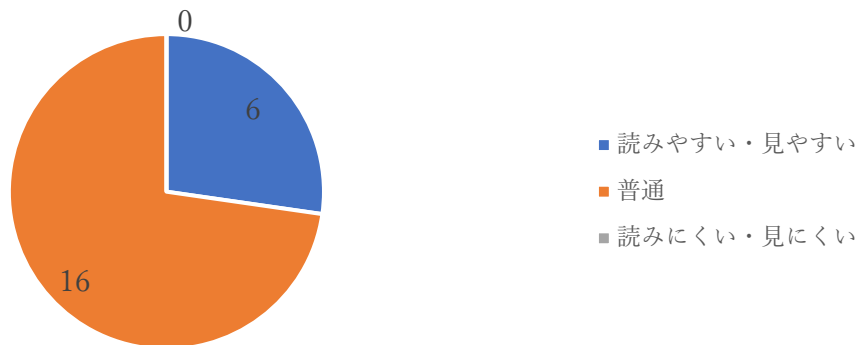
【Q7】 各論（核・放射線テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？



※Q7 で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

- ・ なし

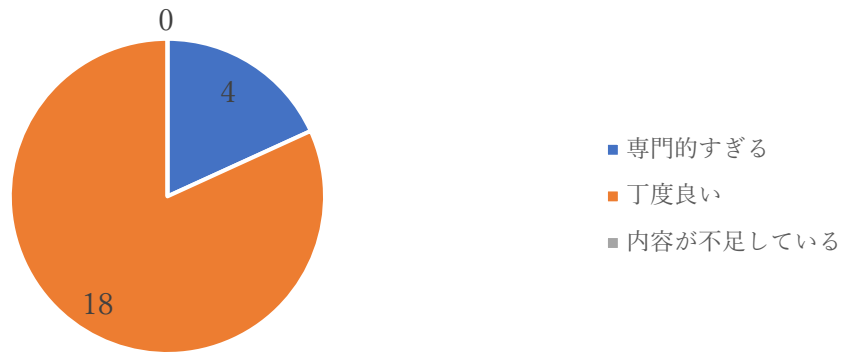
【Q8】 各論部分（核・放射線テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？



※Q8 で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ フローチャートになっていて非常にわかりやすいです。生物テロ、化学テロもこの形式で統一できませんでしょうか。

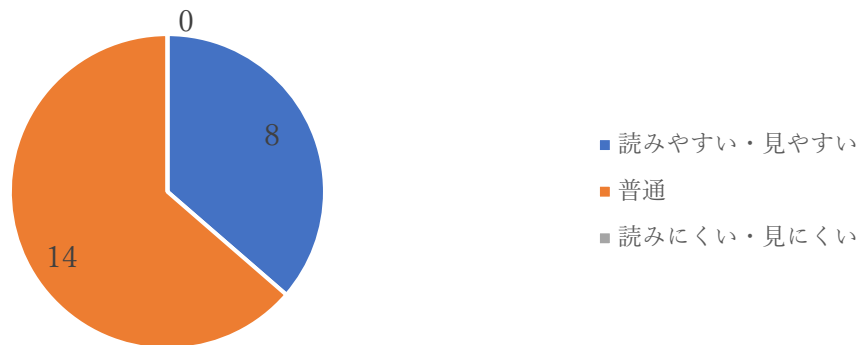
【Q9】 各論（爆発テロ）部分は、臨床現場で活用する際の内容として十分ですか？



※Q9 で内容不足とご回答頂いた方は、具体的な項目・内容もご回答ください。

- ・ なし

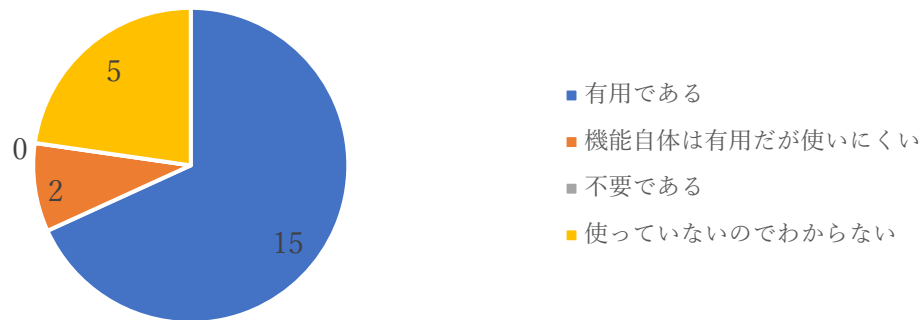
【Q10】 各論部分（爆発テロ）部分は、臨床現場で活用する際に読みやすい・見やすいですか？



※Q10 で読みにくい・見にくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ なし

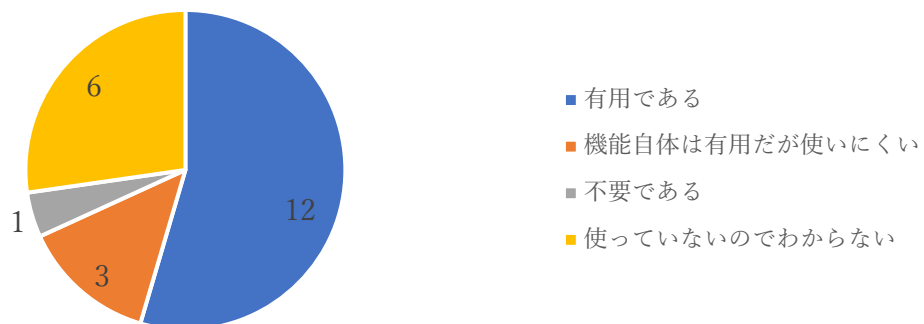
【Q11】 PWA機能（オフラインでも資料閲覧が可能な機能）は有用ですか？



※Q11 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ なし

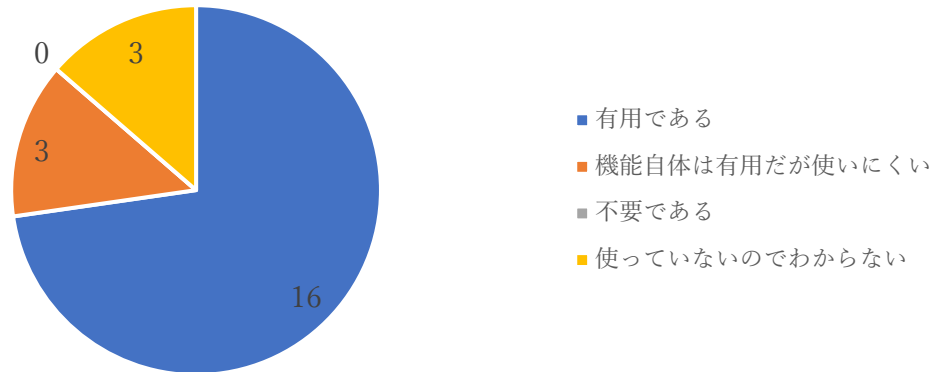
【Q12】 ユーザープロフィール機能（ユーザー別に各資料及び個別項目をピックアップして表示）は有用ですか？



※Q12 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ 量が多いため、しかし、しょうがないか。

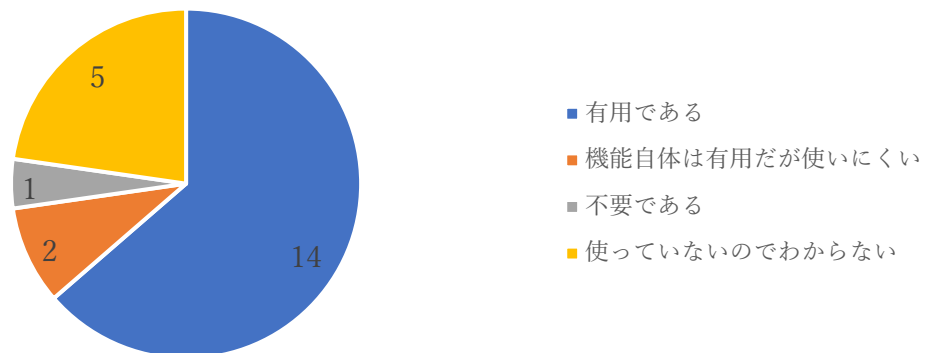
【Q13】 単語からのページ移動機能は有用ですか？



※Q13 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- なし

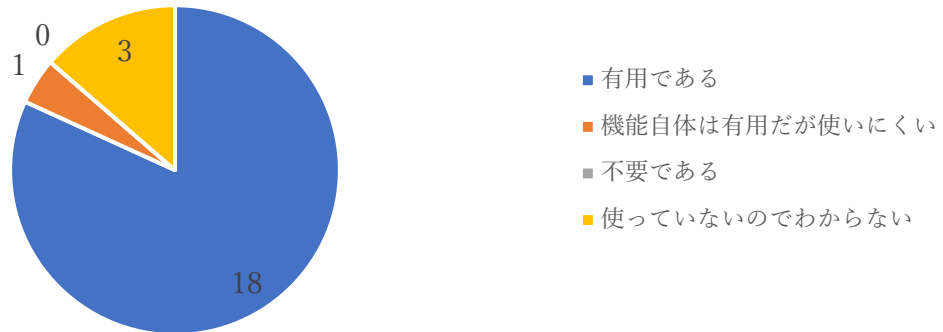
【Q14】 引用文献の掲載元等へのハイパーリンク追加は有用ですか？



※Q14 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- リンクした先の情報量が多すぎれば、結局は読みやすさを損ねてしまうのではないのでしょうか。

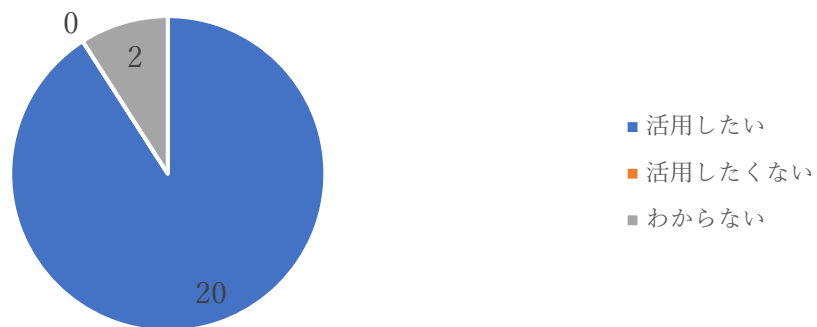
### 【Q15】 検索機能は有用ですか？



※Q15 で使いにくいとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ 大まかな位置が示されるだけで、どこに記載されているかがわかりづらい。

### 【Q16】 MED-ACTをCBRNEテロ等発生時の対応資料として活用したいですか？



※Q16 で活用したくないとご回答頂いた方は、具体的な理由・箇所もご回答ください。

- ・ なし

【Q17】 ご意見・お気づきの点等ございましたら、ご記入ください。

- ・ 当院では DMAT 隊員でも NBC 研修は受講できていない者が多い。
- ・ 有事の際に、一斉にアクセスが集中しサーバーがパンクし被災地の職員が見れないことが起こります。せめて EMIS 等にバックアップがあり、DMAT 隊員他でもストレスなく見られれば良いかなと思いました。
- ・ CBRNE は苦手なので、本ツールの公開は大変助かります
- ・ C, B, RN, E それぞれスタイルが違うので、統一していただけませんか。緊急時に読むなら、RN テロ対応のようにフローチャートの該当箇所クリックから始めるのが良いと思います。
- ・ お知らせが ID、パスワードがないと読めない。
- ・ 実際に CBRNE テロ対応に遭遇したことがなく、現場感がわからない。病院のマニュアルを作るのには MED-ACT はとても参考になった。

### 資料3 研修プログラム（案）

#### 1. 研修全体の大まかな流れ・概要

- 基本プログラムは e-learning 等で実施
- テロ関連課題に先行して、（可能な範囲で）総括的課題で災害対応を主軸にしたものを経験したり、各論的課題の大規模災害対策を経験する  
→健康危機管理事案におけるマネジメント体制の基礎を学ぶ
- テロ対応は実践例が非常に稀であるため、訓練企画や対応計画策定等をベースに課題付与する
- 可能であれば、以下の様な工夫・サポートも適宜行う
  - 先行経験課題等で得た知見・人脈等も活用し、より発展的な課題解決プロセスを経験出来るようにする
  - 関係者・関係機関との意見交換等の場を積極的に設ける

#### 2. 課題の具体例

##### 【各論的課題（テロ対策）での付与】

- テロ関連訓練の企画・実施  
→医療機関・行政機関等におけるテロ対応の現状把握と問題点抽出、訓練による対応策の評価と改善まで、一連の流れとして経験する
- 災害 BCP へのテロ事案の組み込み  
→医療機関等では BCP 作成が進められているが、主に自然災害（特に地震）が中心であるため、既存の災害対応体制を踏まえたテロ対応時の問題点抽出・対策の検討を行う

##### 【総論的課題での付与】 ※専攻医ヒアリング後に追加

- テロ関連研修等の運営サイドでの参加  
→指導医がコースディレクターを行う研修等に運営側で参加し、一般的なテロ対応知識を学習すると共に、研修運営を通じて教育体制構築のプロジェクトマネジメント等を経験する  
※可能であれば、当該コース受講後にタスク等として運営サイド参加する事が望ましい

#### 3. 課題実施時のプロセス

##### ① 情報収集

- 設定課題に対する対応計画の有無の確認
- ある場合は計画内容の確認

- ② 情報の分析
  - 既存計画が無い場合は、現状の体制で何が起こりうるかを整理
  - 既存計画がある場合は、その問題点の抽出や各種マニュアル等（他機関作成のもの含む）との整合性確認
- ③ 解決のための計画の立案
  - 分析での問題点・齟齬等を踏まえ、対応計画を作成・改訂
  - 検証時に確認が必要な事項の整理と目標の設定
- ④ 実行
  - 実動訓練や机上シミュレーション等を実施

※対応計画の全てではなく、一部を検証するような課題設定としても可
- ⑤ 評価
  - 検証項目の実施状況と目標の達成状況の確認
- ⑥ 評価結果に基づく継続的改善
  - 検証を踏まえて対応計画を修正

※補足事項

- 可能であれば一連の流れを全て経験出来ると良いが、難しければ前後を他の専攻医・スタッフ等が実施し、引継ぎ・継続しても可。



## 資料4 「国立病院機構 DMAT 事務局プログラム」専攻医の研修実施状況・課題設定と課題実施プロセス（詳細）

### I. 研修実施状況・課題設定

- 対象：国立病院機構 DMAT 事務局プログラム専攻医  
※DMAT 事務局非常勤勤務2年目より専攻医として登録
- 研修1年目
  - 【総括的な課題】
    - 組織マネジメント：札幌市におけるコロナ対応体制作り
    - プロジェクトマネジメント：DMAT 隊員養成研修の試験内容改訂
    - プロセスマネジメント：R2 大規模地震時医療活動訓練（北海道）の企画
    - 医療・健康情報の管理：神奈川県のカラスタ情報の一元管理化
  - 【各論的な課題】
    - 大規模災害対策：R2 大規模地震時医療活動訓練（北海道）での対応計画策定・検証
    - 有害要因の曝露予防・健康障害対策：医療・福祉施設カラスタのデータ解析及び研修によるフィードバック
    - 職場環境衛生：カラスタが発生した医療・福祉施設職員の心理的ストレス・疲労度の解析・評価
- 研修2年目
  - 【各論的な課題】
    - テロ対策：『神経剤解毒剤自動注射器の配備・配送訓練』の企画・実施を課題として設定  
※R2 小井土班（テロ）の分担研究として実施（実際はコロナのため R3 に繰り越し）

### II. 課題実施プロセス

#### ① 情報収集

→本邦における C テロ対策全般と自動注射器導入の経緯について確認

- H29-R2 の小井土班（特に C テロ・自動注射器関連）報告書
- R1 発出の自動注射器関連通知
- R3 改訂の NBC テロ関係機関連携モデル 等

#### ② 情報の分析

→R2 小井土班（国家備蓄・自動注射器の配備・配送についてのコンピューターシミュレーション）での結果を踏まえた問題点（シミュレーション精度向上のために必要な情報）の整理 ※R2 政府訓練等で得た人脈（情報工学専門家）を活用

- 国家備蓄の最適な場所が不明
- 自動注射器の最適な配置場所が不明
- 国家備蓄と自動注射器の最適な搬送手段が未決定
- Cテロ発災現場における現場対応時間が加味されていない
- Cテロ発災現場における事前の自動注射器配備量が未検討
- 受け入れ医療機関における受け入れ可能数が現実に即していない
- 一人入院させるためにかかる時間が加味されていない

③ 解決のための計画の立案

- 対応計画として、以下のステップを設定
  - i. 国家備蓄の備蓄場所から医療機関への配送
  - ii. 自動注射器の事前配備場所から発災現場への配送
  - iii. 発災現場における自動注射器の使用も含めた現場活動
  - iv. 発災現場から医療機関への傷病者の搬送
  - v. 医療機関における受入れ・外来診療・入院

※計画立案の段階で、関係者と意見交換を行い、適宜計画の修正・追加等を実施

④ 実行

- 対応計画の内、有識者・関係機関等へのヒアリングにて検証するパート（ii）、机上訓練で検証するパート（iii、iv、v）、実動訓練で検証するパート（i）に分けて設定
- 特に実動訓練では、各種行程実施に伴う時間のロスを含めた、正確な所要時間を測定

⑤ 評価

→当初のシミュレーション結果よりも、時間が掛かる/条件が増えることが判明  
 ≪主な要因≫

- 状況を踏まえた配送時間（混雑状況等）
- 備蓄場所での現場対応時間（内容確認、梱包、受け渡し等）
- 医療機関における受入に係る条件（初療室ベッド数・スタッフ数等）

⑥ 評価結果に基づく継続的改善

- 検証結果を踏まえ、追加/新規データを踏まえた配備・配送シミュレーションを実施予定