

神奈川県透析危機対策協議会 (Kanagawa-Dialysis Crisis Council) 設立趣旨、体制および運営方法について

神奈川県透析危機対策協議会本部事務局長

関東労災病院腎臓内科副部長

日本DMAT隊員(統括DMAT登録者)

神奈川県透析医会理事

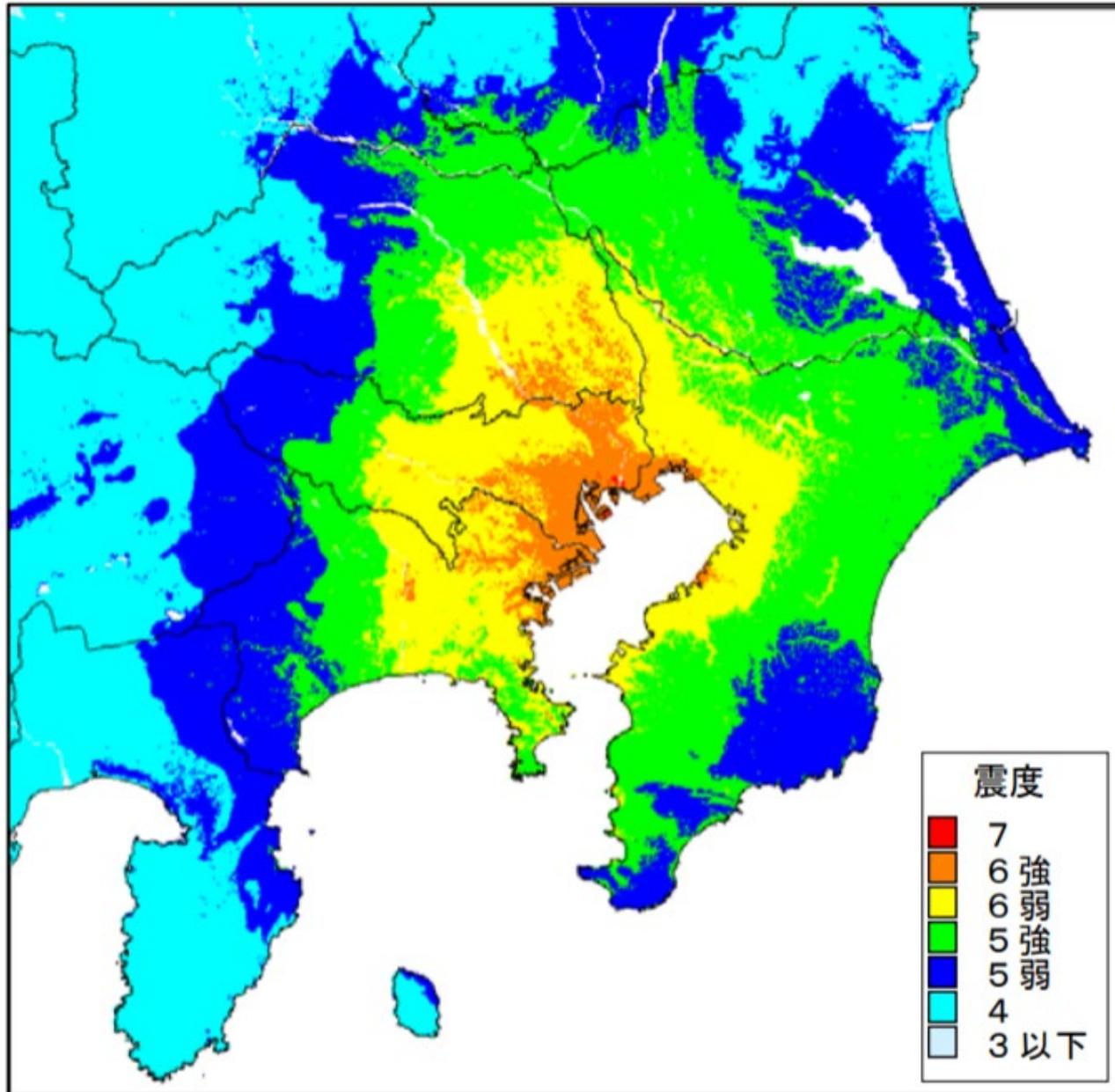
日本透析医会災害時透析医療対策委員会委員

矢尾 淳

背景①

- 透析医療は停電や断水の影響に左右されやすく、経験した地震災害は1978年の宮城県沖地震から始まり、1995年の阪神淡路大震災や2003年の十勝沖地震、2011年の東日本大震災、2018年の北海道胆振東部地震がある。
- 神奈川県では以前より首都直下地震の懸念は注目され議論がなされているが、災害時の透析医療体制についてはあまり議論が進んでいない。

都心南部直下の地震の震度分布
(M7クラス) Mw7.3



被災想定(全人口)

* 神奈川県庁ホームページより

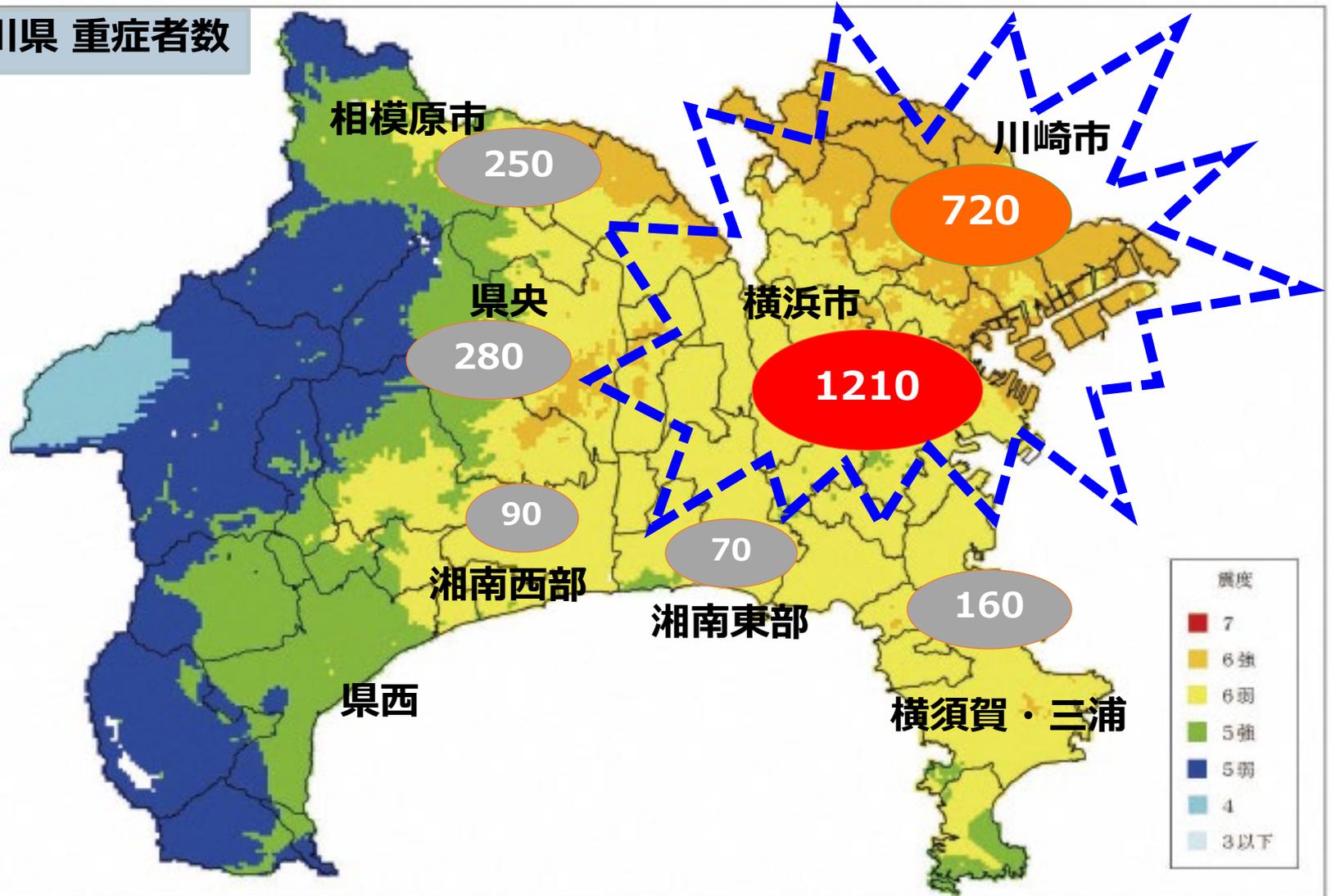
揺れと火災による全県での人的被害は、死者2,990人、重症者2,810人、中等症者24,680人、軽症者35,250人と想定される。横浜市、川崎市、相模原市で多数発生すると想定される。

	対応の区分	従来 of 被害想定における 区分との比較
重症者 ^{*1}	○緊急処置、手術をしないと生命の危険がある患者 ○ICUでの管理が必要 ○災害拠点病院で対応	・「入院を要する負傷者数」(重傷者数)の21% ^{*2}
中等症者 ^{*1}	○最終的には病院での治療が必要だが、重症に比べて緊急性が低いもの(四肢骨折等) ○災害拠点病院、災害協力病院、一般病院で対応	・「入院を要する負傷者数」(重傷者数)の79% ・「入院を要しない負傷者数」(軽傷者数)の2/7 ^{*4}
軽症者 ^{*1}	○臨時救護所等において、応急救護手当で対処すべきもの(打撲、切り傷等)	・「入院を要しない負傷者数」(軽傷者数)の5/7 ^{*4}

※1：ここで示す「重症者」、「中等症者」、「軽症者」は、医療対応における症状の区分を示す。

被災想定(全人口)

神奈川県 重症者数



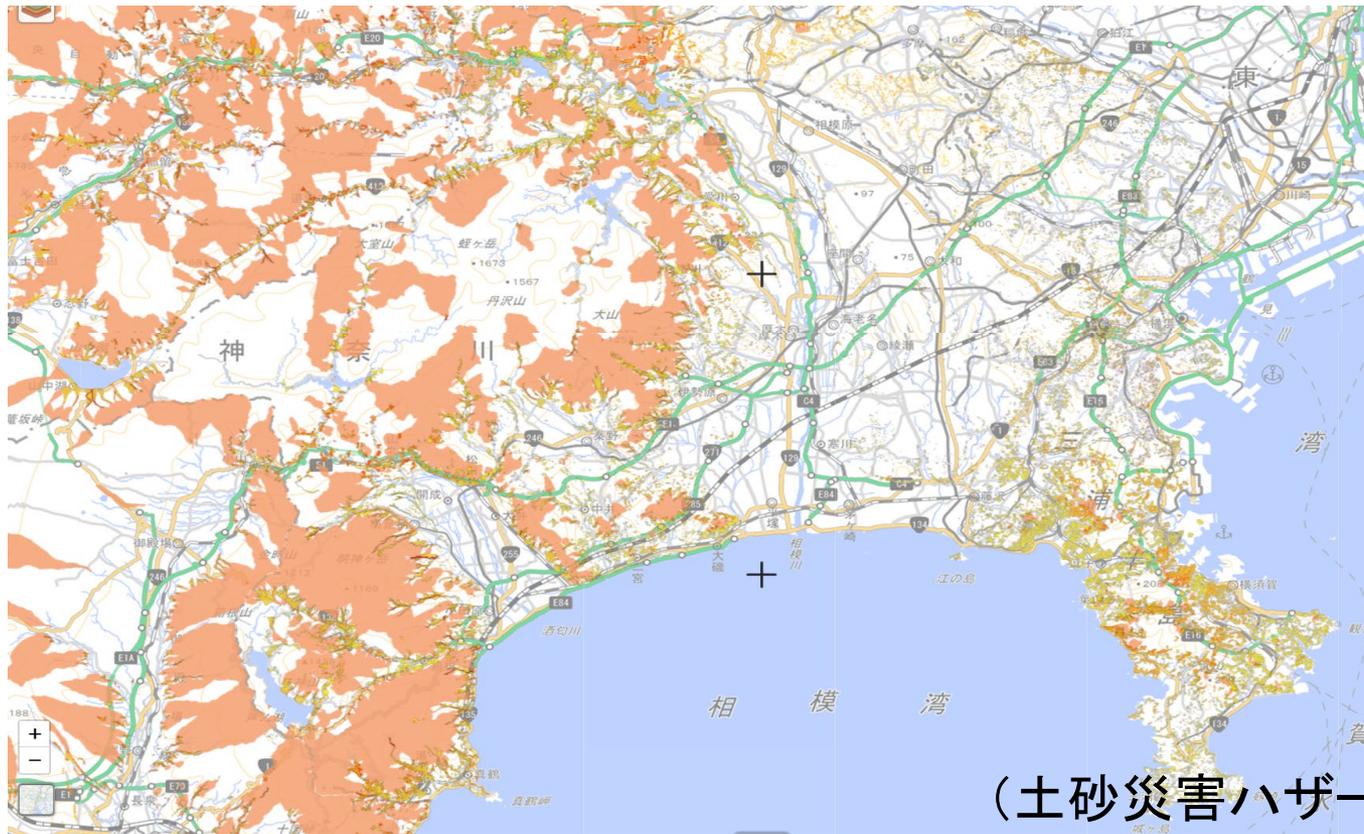
疑問

- 人口密度が高い首都圏で大規模地震が起きても他の地域と同様、災害拠点病院で積極的に透析患者を受け入れることができるのだろうか
- 例としてよく挙げられる熊本地震や東日本大震災と首都直下地震は被害状況が違うのではないだろうか
- 行政やDMATはどう考えているのか

⇒ **首都圏に特化した**大規模地震対策が必要

背景②

近年風水害が頻繁に発生しているが、県全体として透析医療の対策は策定されていない。



横須賀三浦・県西・相模原・県央・湘南西部では土砂災害が起きやすい

背景②



多摩川・鶴見川・相模川・酒匂川は洪水が起きやすい

背景③

- 新型コロナウイルス感染症対策

2020年1月15日に県内初感染例（非透析患者）確認

⇒3月25日神奈川モデル発表

⇒7月22日神奈川県コロナ透析医療ネットワーク運用開始

約4ヶ月の時間的ロスあり。

東京都のように県内全域をカバーする既存の透析医療ネットワークがなく、対策が遅れた。

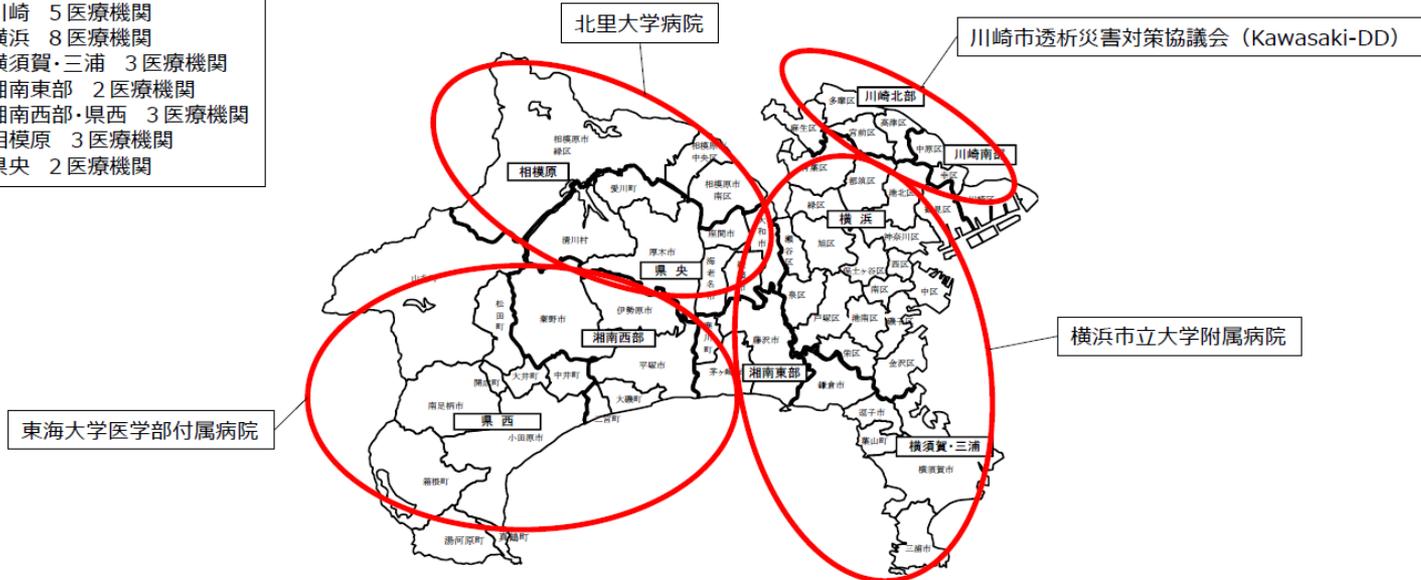
現在でも県全体での迅速な情報共有ツールがない。

神奈川県コロナ透析医療ネットワーク

- ※ 1 透析患者の入院調整は、kintoneを用いて、主治医・透析専門医を中心に施設間で実施する。
- ※ 2 (調整が難しい場合) 各ブロックの調整機関(大学病院や協議会事務局)に相談することもできる。

透析コロナ患者受入医療機関

- ・川崎 5 医療機関
- ・横浜 8 医療機関
- ・横須賀・三浦 3 医療機関
- ・湘南東部 2 医療機関
- ・湘南西部・県西 3 医療機関
- ・相模原 3 医療機関
- ・県央 2 医療機関



ブロック	調整機関	受入医療機関
川崎	川崎市透析災害対策協議会	県内で26医療機関
横浜・横須賀・三浦・湘南東部	横浜市立大学附属病院	
湘南西部・県西	東海大学医学部附属病院	
相模原・県央	北里大学病院	

保健所の管轄区域に準じておらず**当初は大混乱**。
未だに理解していない保健所・透析医療機関もあり。

趣旨

- 現状を打破するために神奈川県透析医会、神奈川県透析施設連絡協議会、神奈川県臨床工学技士会、神奈川県腎不全看護研究会の4団体を中心に 神奈川県透析危機対策協議会 (Kanagawa-DC) を設立する。
- 当協議会は自然災害だけでなく、近年注力されている新型コロナウイルス感染症などあらゆる要因から安定した透析医療を継続できない状態を「危機」と捉え、医療提供体制の円滑化を目的として活動する。

災害に対する心構え 「自助・互助・共助・公助」

自助(じじょ)；

自分(職場)自身の命は自分で守るということ。

互助(ごじょ)；

町内会や学区区くらいの顔の見える範囲内における地域コミュニティで災害発生時に力をあわせること。

共助(きょうじょ)；

互助の中で制度化されたもの。

公助(こうじょ)；

行政(神奈川県や各政令指定都市など)が個人や地域では解決できない災害の問題を解決すること。発災直後は機能しない(数日以降～)。

災害に対する心構え 「自助・互助・共助・公助」

自助(じじょ)；

自分(職場)自身の命は自分で守るということ。

互助(ごじょ)；

町内会や学区区くらいの顔の見える範囲内における地域コミュニティで災害発生時に力をあわせること。

共助(きょうじょ)；

互助の中で制度化されたもの。

Kanagawa-DCとして
制度化する！

公助(こうじょ)；

行政(神奈川県や各政令指定都市など)が個人や地域では解決できない災害の問題を解決すること。発災直後は機能しない(数日以降～)。

方法

以下の3項目を柱とし県全域にネットワークを構築する。

- ①神奈川県内の医療圏に準じたブロック化
- ②目的に応じた部会の設置・コアメンバーの招集
- ③メーリングリスト・Web会議・DIEMASの構築

配慮すべきこと

- 現場(特にクリニック)が動きやすい組織を構築する
⇒top-downではなくbottom-up、地域性を重視
- 文書は原則、院長宛に
⇒災害対策は透析部門だけの問題ではない
- 県市区・災害医療コーディネーター・DMAT等に配慮
⇒行政と災害のプロを巻き込む
- HD患者だけでなく、PD患者にも配慮
- 平時のパワー(災害拠点・協力病院、その他急性期病院、回復期病院、療養型病院、クリニック)を配慮
⇒無理はさせない、まずはできることから

①神奈川県内の医療圏に準じたブロック化

- 神奈川県内を5ブロックに分け、その下部に細分化させた12エリアを設置する。
- 首都直下地震が懸念される神奈川県では災害発生時は行政・DMAT等多種多様な組織との連携が必要不可欠である。
- ブロック制定については2019年度に政府主催で開催された「大規模地震時医療活動訓練」で運用されたものをそのまま引用する。

神奈川県透析危機対策協議会 (Kanagawa-Dialysis Crisis Council)

本部事務局

湘南東部・
横須賀三浦
ブロック

相模原・
県央
ブロック

湘南西部・
県西
ブロック

横浜ブロック

川崎ブロック

横須賀・三浦エリア

湘南東部エリア

県央エリア

相模原エリア

県西エリア

湘南西部エリア

横浜北部エリア
(鶴見・神奈川・港北・緑・青葉・都筑)

横浜西部エリア
(西・保土ヶ谷・旭・瀬谷)

横浜南部エリア
(中・南・港南・磯子・金沢・戸塚・栄・泉)

川崎北部エリア
(宮前・多摩・麻生)

川崎中部エリア
(中原・高津)

川崎南部エリア
(川崎・幸)

②コアメンバーの招集・目的に応じた部会の設置

神奈川県透析危機対策協議会

本部事務局

コアメンバー会議

医療活動調整部会

安全管理部会

ロジスティックス部会

育成部会

新型コロナウイルス感染症対策特別部会

医療活動調整部会

＜部会長；未定＞

- 発災時の初動について
- 発災時透析医療の統一化
- 被災地外への搬送調整体制の構築
- 他被災地からの患者受け入れ体制の構築
- 患者情報の取り扱いについて
- 行政（県・市・区・保健所等）との連携
など

安全管理部会

<部会長;由井 淑子(神奈川県腎不全看護研究会:看護師)>

- 感染対策
- 患者家族職員のリスト作成
- 患者の安否確認・参集の整備
- 被災透析患者の生活面・精神面の支援等
- 居宅事業所との連携
- 患者向け災害対策・感染対策のチラシ・ポスターの作成

など

ロジスティックス部会

<部会長;岡田 悟(神奈川県臨床工学技士会:臨床工学技士)>

- EMIS・DIEMAS・日本透析医会災害情報ネットワーク・MCA無線・交通手段の確立
- 発災時の医薬品及び医療材料
 - ・医療機器等の整備
- 発災時の電気・水等の配分調整
- 各施設の設備情報の共有化
- 各種訓練の企画・運営(育成部会と協働)

育成部会

<部会長;未定>

- 各種訓練の企画・運営
(ロジスティックス部会と協働)
- 各種勉強会(患者向け・医療従事者向け)の開催

新型コロナウイルス感染症対策特別部会

<部会長;未定>

- 定期的なWeb会議による情報交換
- 現行のネットワークの検証・問題点の検証
- 医療機関への情報共有・啓発 など

組織図まとめ①

神奈川県透析危機対策協議会

本部事務局

コアメンバー会議

各ブロック会議体

各部会

ルール

各ブロック

ブロック長1名(医師)、副ブロック長を複数名、事務局長(医師以外が望ましい)を置く。

各エリア

エリア長1名(医師)、副エリア長、幹事(5-10名)を置く。

各部会

部会長1名、部会長補佐を複数名を置く。

各ブロック内にも同様に各部会(下部部会)を制定する。

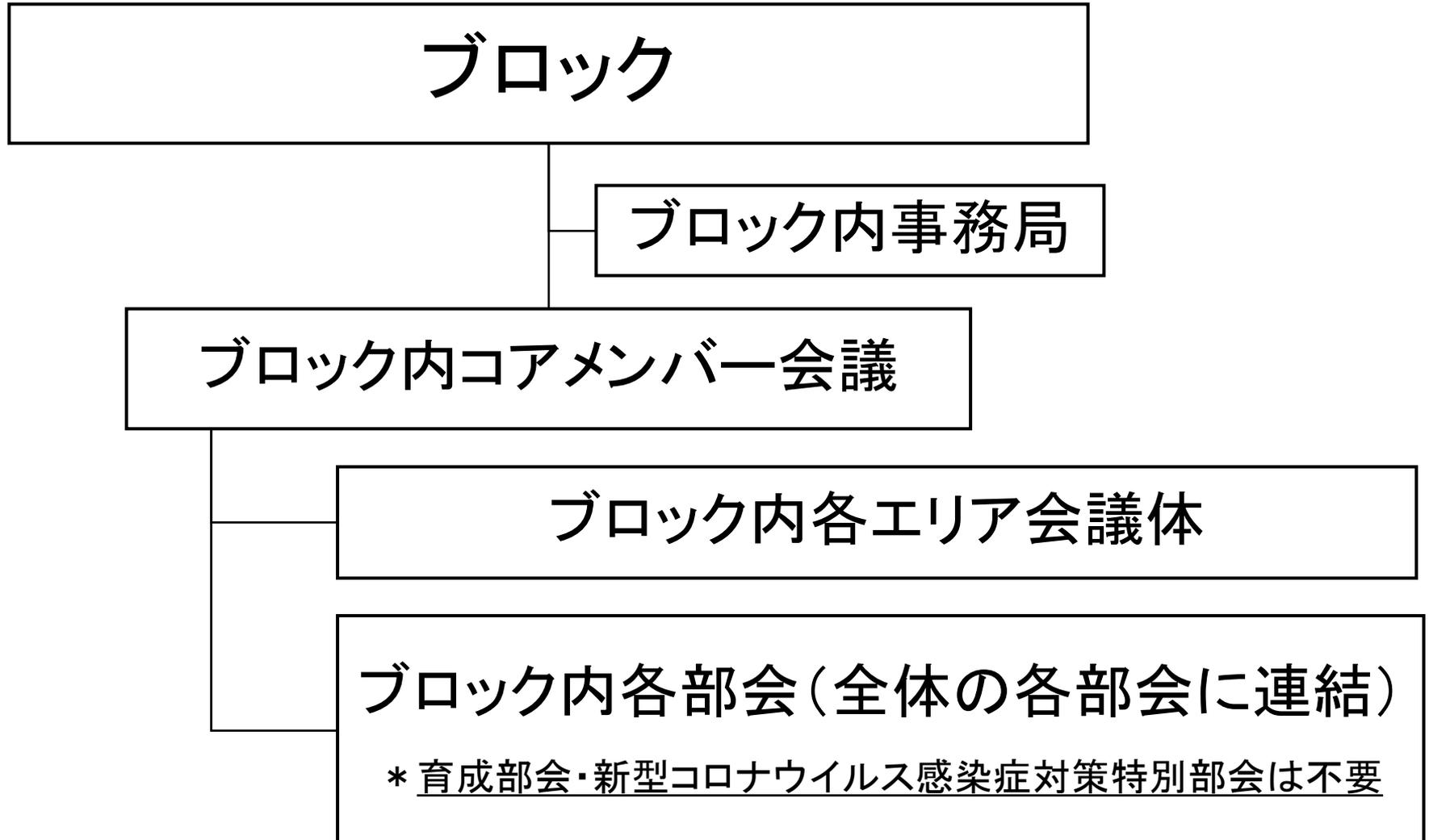
各施設1名は**必ずいずれかの下部部会に参加**する。

コアメンバー

ブロック長・エリア長・部会長を中心に選定する。

* 副ブロック長・副エリア長・部会長・部会長補佐は一定の職種に偏らないよう、またクリニック・病院スタッフより**満遍なく**選出する。

ブロック内組織図まとめ



• 各部会でルール決め



• コアメンバー会議で検討



• 各ブロック会議でルールの共有

+ 地域性を踏まえたネットワークの形成



総会・ML・Web会議・HP等で情報共有！

組織図まとめ②

神奈川県透析危機対策協議会

本部事務局

コアメンバー会議

各ブロック会議体

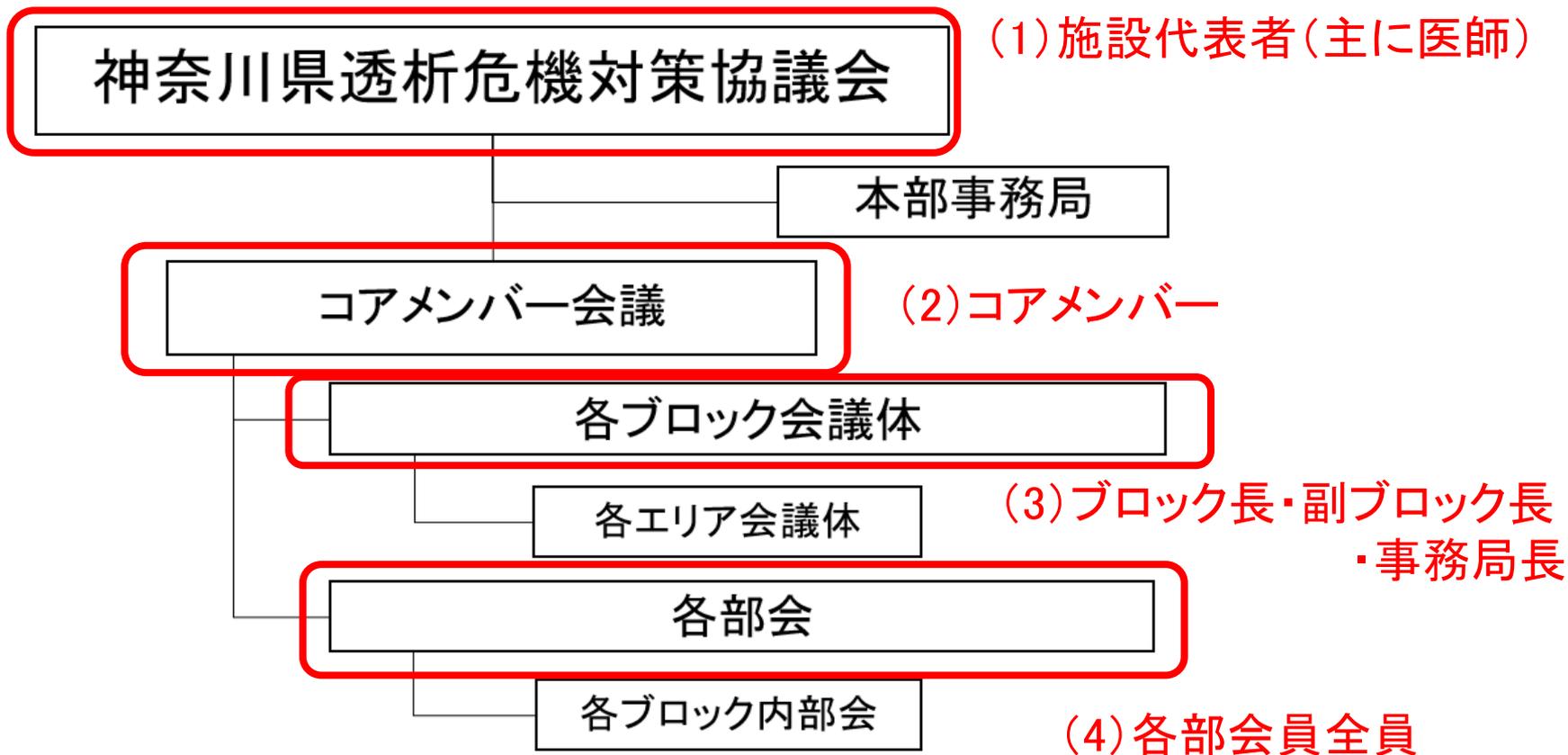
各エリア会議体

各部会

各ブロック内部会

③メーリングリスト・Web会議・DIEMASの構築

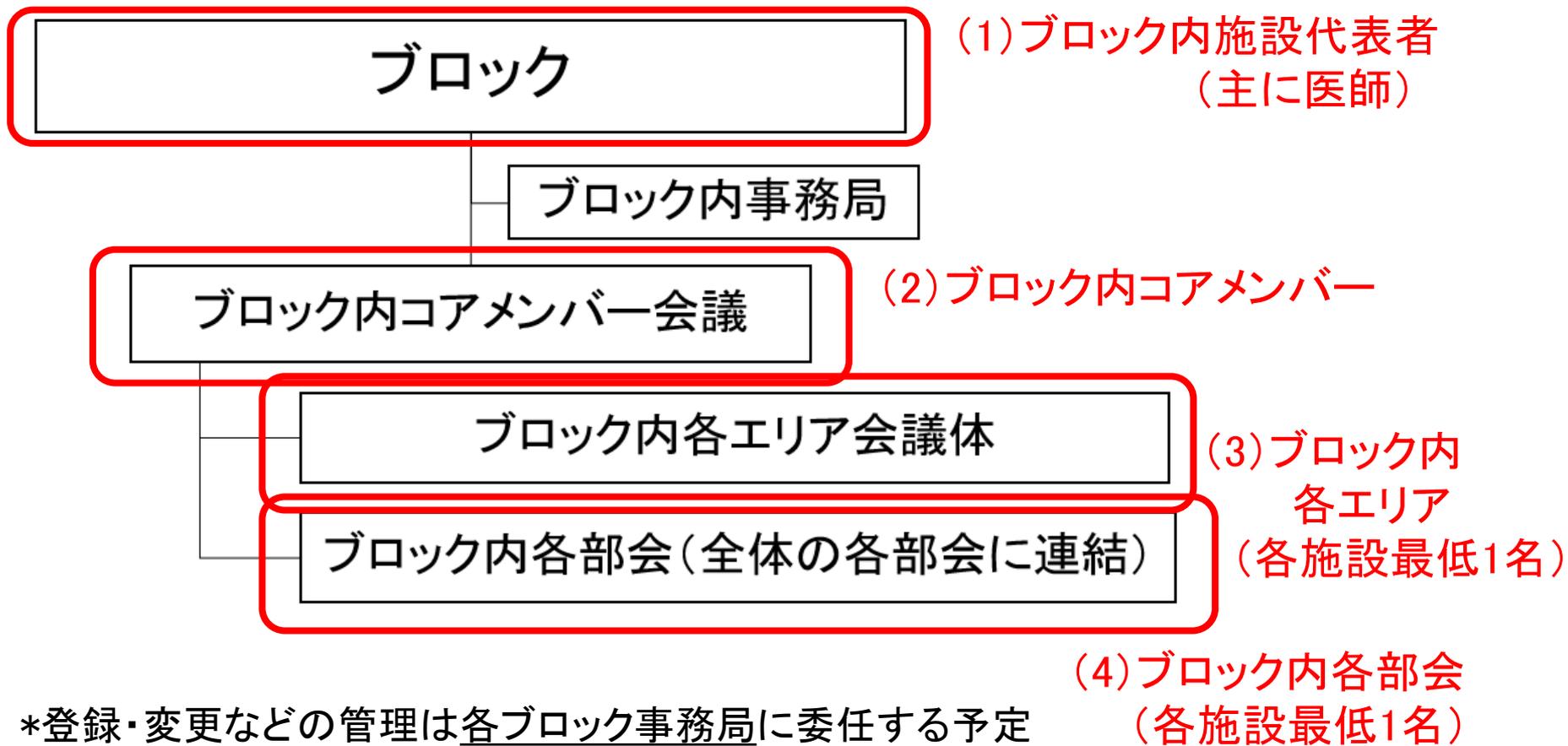
- 迅速な情報共有のためメーリングリストを作成する



*登録・変更などの管理は本部事務局で行う予定

③メーリングリスト・Web会議・DIEMASの構築

- ・迅速な情報共有のためメーリングリストを作成する



③メーリングリスト・Web会議・DIEMASの構築

- コロナ禍でも円滑に会議を開催し議事を進行させるためWeb会議を開催可能にする。

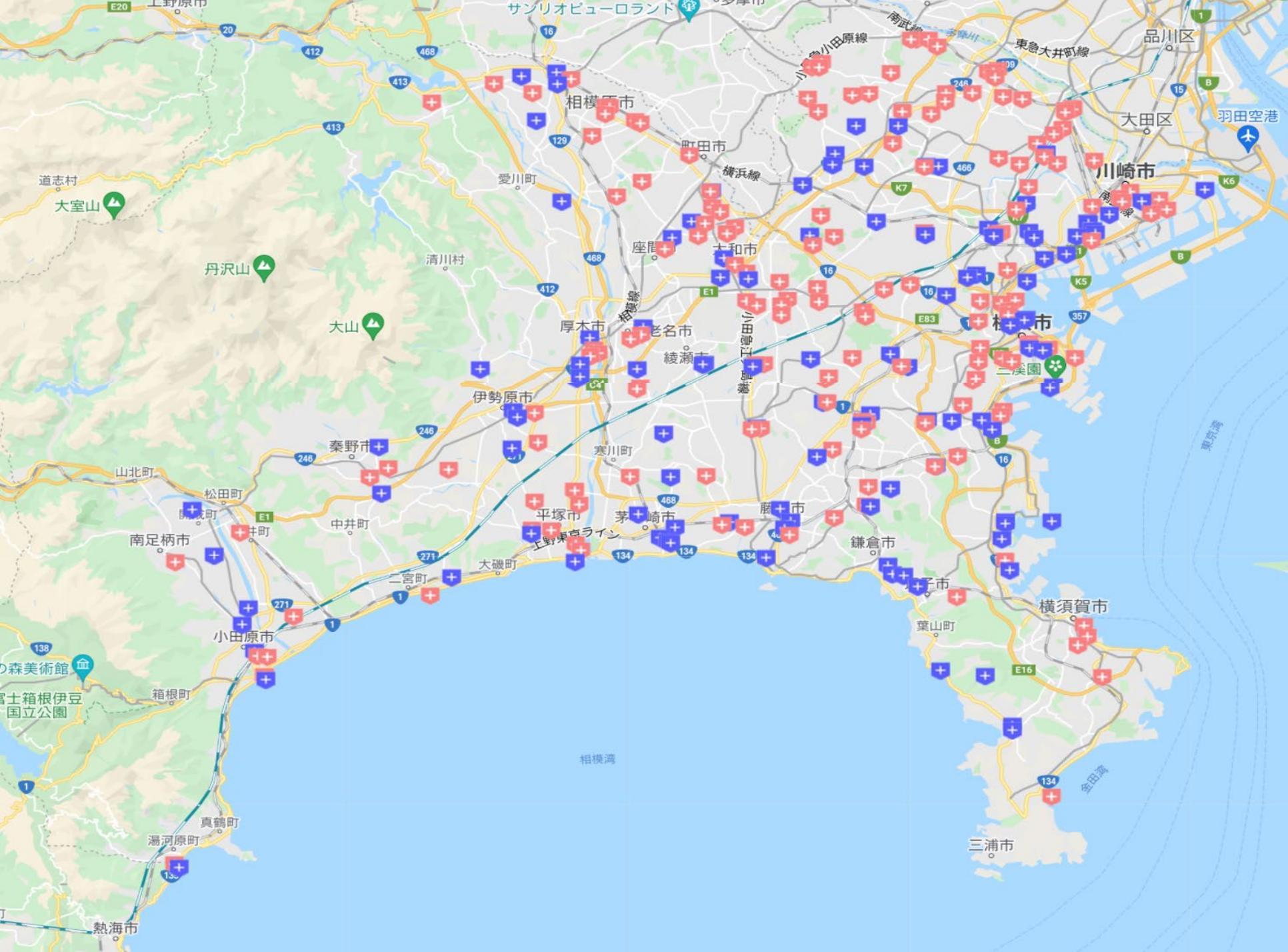
⇒事務局主導でzoomの有料アカウントを契約する。

- ・全体用に1アカウント(最大1,000名参加可能)
- ・各ブロックに1アカウント(最大100名参加可能)付与

*実際の管理は全体用は本部事務局、
各ブロック用は各ブロック事務局に委任する予定

緊急時透析情報共有マッピングシステム (DIEMAS)

- 災害情報の可視化システムで、Google Map上に全施設がマッピングされている。
- 平時からあらかじめ各施設の患者数、スタッフ数、自家発電の有無、貯水槽の有無などの情報を収集しておくことで、災害時に迅速な対応が可能となる。
- 発災時4クリックで日本透析医会災害情報ネットワークに情報を自動送信。
- すでに東京都では導入・運営されており、本県で導入することにより緊密な連携が可能となる(現在、埼玉県でも導入検討中)。



サンリオピューロランド

品川区

大田区

羽田空港

川崎市

三浦市

横須賀市

三浦市

相模原市

町田市

大和市

厚木市

老名市

綾瀬市

伊勢原市

秦野市

平塚市

茅ヶ崎市

藤沢市

鎌倉市

葉山町

丹沢山

大山

大室山

南足柄市

小田原市

真鶴町

湯河原町

熱海市

相模湾

東京湾

金田湾

森美術館

富士箱根伊豆
国立公園

道志村

山北町

松田町

井町

中井町

二宮町

大磯町

箱根町

湯河原町

熱海市

E20

20

412

468

413

413

129

16

16

246

16

16

16

16

16

412

413

468

412

468

412

468

246

246

271

271

138

1

1

138

138

138

138

愛川町

清川村

座間

最後に

- 神奈川県は他都道府県に比べて対策が遅れています。
- 公助を叫ぶ前にまずは共助を立ち上げます。私たちが主体性を持って運営していく協議会です。
- 当然ですが、ネットワークは全ての施設に参加して頂くことで効果が得られます。1施設でも欠けることは好ましくありません。
- 患者さんのために、ぜひ全施設の参加をお願いします！

*行政の方は入会金・年会費などすべて無料ですが、管轄内のネットワークに積極的に参加して頂くようお願いしています。

お問い合わせ・ご意見について

現時点では本部事務局まで受けつけますが、自施設のブロック体制が構築され次第、該当ブロック事務局へお願いします。

(例)川崎ブロックは川崎市透析災害対策協議会事務局へ問い合わせ

➤ 神奈川県透析災害対策協議会本部事務局

所在地：関東労災病院（神奈川県川崎市）

メールアドレス：info@kanagawa-dc.jp

ホームページ：<https://kanagawa-dc.jp/>

* 病院への電話はご遠慮ください