非常事態発生時でも透析患者を守ろう ~みなさんの役割そして共助としての 神奈川県透析危機対策協議会の設立~

神奈川県透析危機対策協議会 本部事務局長神奈川県透析医会理事神奈川県透析コロナ受入医療機関体制コーディネーター日本透析医会災害時透析医療対策委員会委員

日本DMAT隊員(統括DMAT登録者)

関東労災病院腎臓内科副部長

矢尾 淳

災害時における腎臓病を考える~腎臓内科・救命救急それぞれの立場から~ 利益相反の開示

筆頭演者氏名: 矢尾 淳

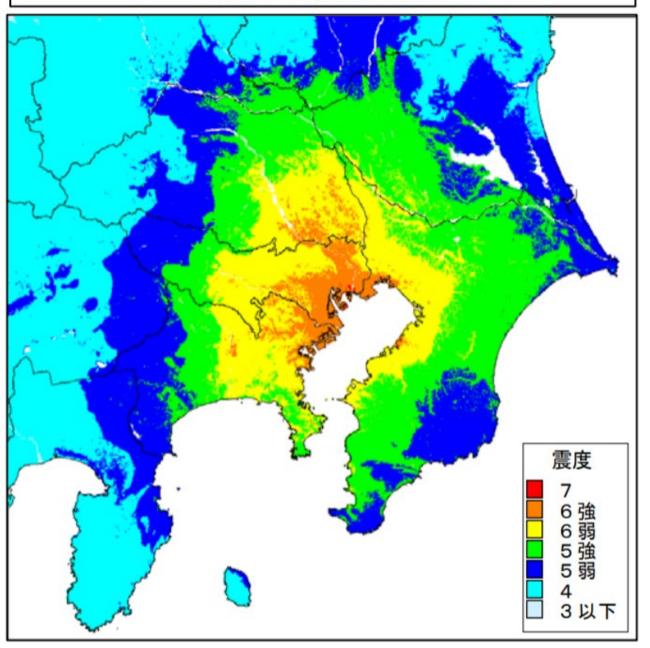
演題発表に関連し、開示すべき 利益相反関係にある企業などは ありません。

非常事態発生時の 透析医療体制の現状を 知ってますか?

大規模地震での現状

- 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)

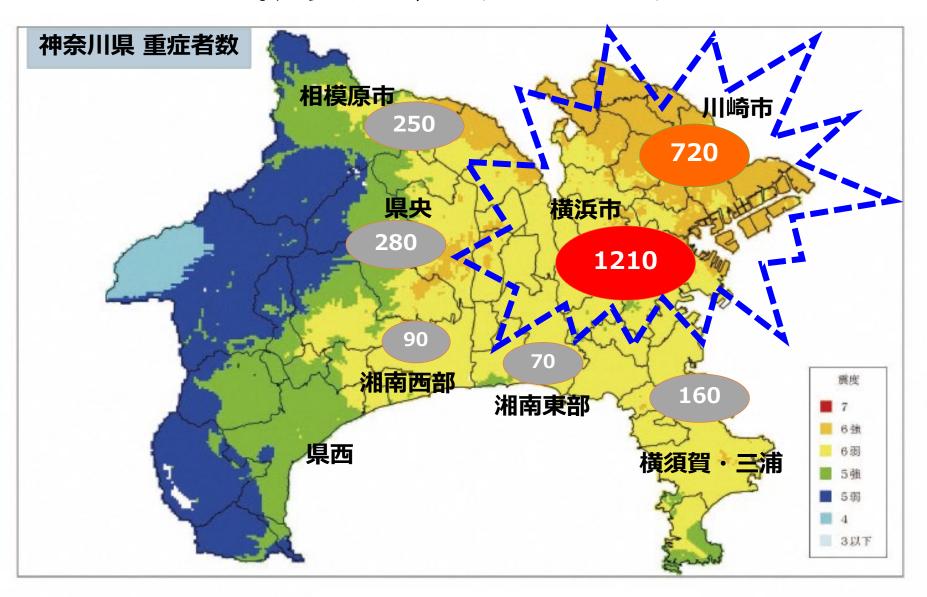
*神奈川県庁ホームページより

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	従来の被害想定における 区分との比較
重症者※1	○緊急処置、手術をしないと生命	・「入院を要する負傷者数」(重傷
	の危険がある患者	者数)の 21%*2
	○ⅠCUでの管理が必要	
	○災害拠点病院で対応	
中等症者※1	○最終的には病院での治療が必要	・「入院を要する負傷者数」(重傷
	だが、重症に比べて緊急性が低	者数)の 79%
	いもの (四肢骨折等)	・「入院を要しない負傷者数」(軽
	〇災害拠点病院、災害協力病院、	傷者数)の2/7※4
	一般病院で対応	
軽症者※1	○臨時救護所等において、応急救	・「入院を要しない負傷者数」(軽
	護手当で対処すべきもの (打撲、	傷者数)の5/7*4
	切り傷等)	

※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)



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出来るのだろうか
- ・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

風水害での現状

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



多摩川・鶴見川・相模川・酒匂川は洪水が起きやすい

新型コロナウイルス感染症対策の現状

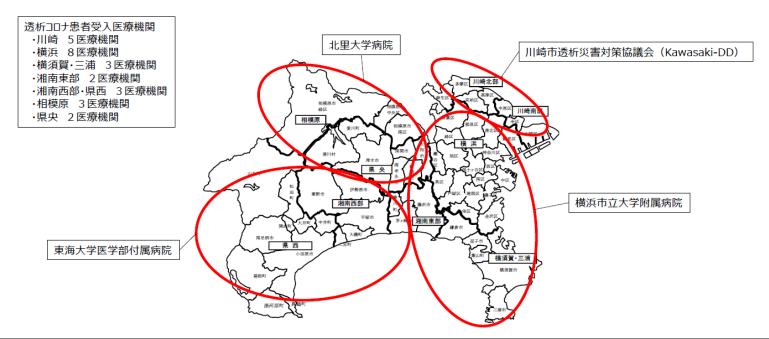
- 2020年1月15日に県内初感染例(非透析患者)確認
- ⇒3月25日神奈川モデル発表
- ⇒7月22日神奈川モデル透析版運用開始

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、対策開始が遅れた。 感染爆発期での刻一刻と変化する情報が共有 されなかった。

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。



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	東海大学医学部付属病院		
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2021年11月19日に神奈川県透析危機対策協議会 (Kanagawa-DC)を設立した。
- 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);

町内会や学校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);

町内会や学校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。<u>発災直後は機能しない(数日以降~)</u>。

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

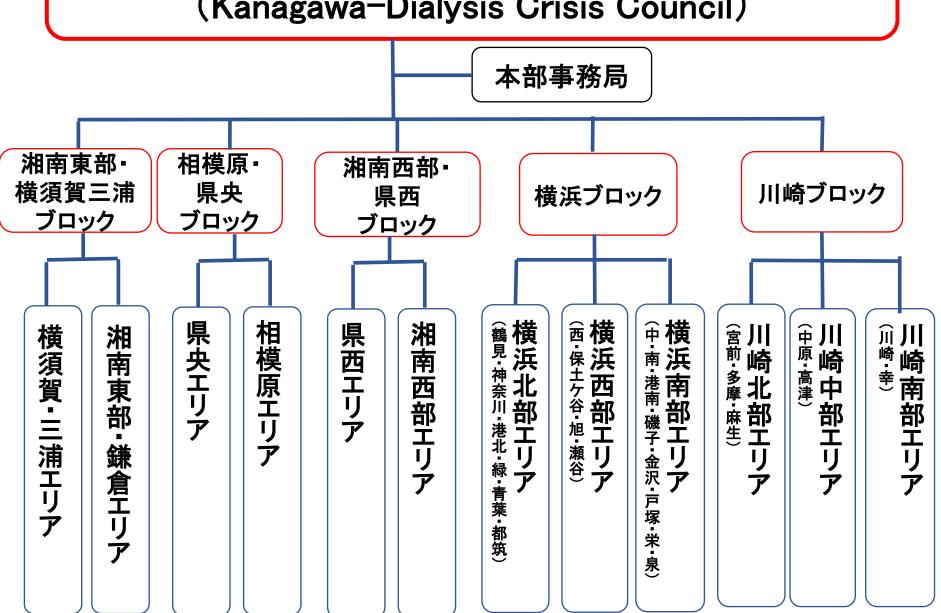
- 現場(特にクリニック)が動きやすい組織を構築する ⇒top-downではなくbottom-up、地域性を重視
- ・ 文書は原則、院長宛に
 - ⇒災害対策は透析部門だけの問題ではない
 - ⇒病院では文書の処理に時間がかかることもあり、 透析部門への根回しも
 - * 文書は原則データで共有。紙媒体はできるだけ避ける
- ・県市区・災害医療コーディネーター・DMAT等に配慮 ⇒行政と災害のプロを巻き込む
- HD患者だけでなく、PD患者にも配慮
- ・平時のパワー(災害拠点・協力病院、その他急性期病院、回復期病院、療養型病院、クリニック)を配慮
 - ⇒無理はさせない、まずはできることから

- 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非常事態発生時は行政・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引用している。

神奈川県透析危機対策協議会

(Kanagawa-Dialysis Crisis Council)



ブロック長・エリア長一覧

ブロック名	ブロック長	エリア名	エリア長
	櫻田勉 コック (聖マリアンナ 医科大学)	川崎北部エリア	櫻田勉 (聖マリアンナ医科大学)
川崎ブロック		川崎中部エリア	小川千恵 (前田記念武蔵小杉 クリニック)
		川崎南部エリア	宇田川崇 (日本鋼管病院)
横浜ブロック	平和伸仁 (横浜市大 医療センター)	横浜北部エリア	緒方浩顕 (昭和大学北部病院)
		横浜西部エリア	今井直彦 (聖マリアンナ横浜市 西部病院)
		横浜南部エリア	平和伸仁 (横浜市大医療センター)

ブロック長・エリア長一覧

ブロック名	ブロック長	エリア名	エリア長	
湘南西部•県西	和田健彦	湘南西部エリア	和田健彦 (東海大学)	
ブロック	(東海大学)	県西エリア	*調整中	
相模原・県央 ブロック	竹内康雄 (北里大学)	相模原エリア	竹内康雄 (北里大学)	
		県央エリア	*調整中	
湘南東部・横須賀三浦ブロック	石岡邦啓 (湘南鎌倉総合病院)	湘南東部鎌倉エリア	石岡邦啓 (湘南鎌倉総合病院)	
		横須賀三浦エリア	田中啓之 (横須賀共済病院)	

ブロック	エリア	エリア施 設数	参加施 設数	ブロック 施設数	参加 施設数	参加率
	川崎北部エリア	14	14			
川崎ブロック	川崎中部エリア	14	14			
(37)	川崎南部エリア	9	8	37	36	97%
	横浜北部エリア	45	28			
横浜ブロック (112)	横浜西部エリア	22	19			
(112)	横浜南部エリア	44	42	111	89	80%
湘南西部•	湘南西部エリア	23	16			
県西ブロック (38)	県西エリア	15	9	38	25	66%
相模原•県央	県央エリア	30	21			
ブロック(52)	相模原エリア	22	17	53	38	73%
湘南東部•	横須賀・三浦エリア	11	11			
横須賀三浦 ブロック(38)	湘南東部・鎌倉エリア	26	13	37	24	65%

現在77%(212/275施設)の参加率 ⇒今年中に90%以上の参加を目指す

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)

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

部会員一覧

部会名	メンバー
医療活動調整部会	*調整中
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)
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)
育成部会	*調整中
新型コロナウイルス 感染症対策特別部会	央戸寛治、深川雅史、田村功一、竹内康雄、矢尾 淳 (神奈川県透析コロナコーディネーター) 小林修三(湘南鎌倉総合病院) 緒方浩顕(昭和大学北部病院) 外山勝英(湘南台じんクリニック) 由井淑子、島津ひとみ(安全管理部会) 下山田義行(神奈川県健康医療局保健医療部 がん疾病対策課課長):オブサーバー参加

本部組織図

神奈川県透析危機対策協議会(本部) 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。

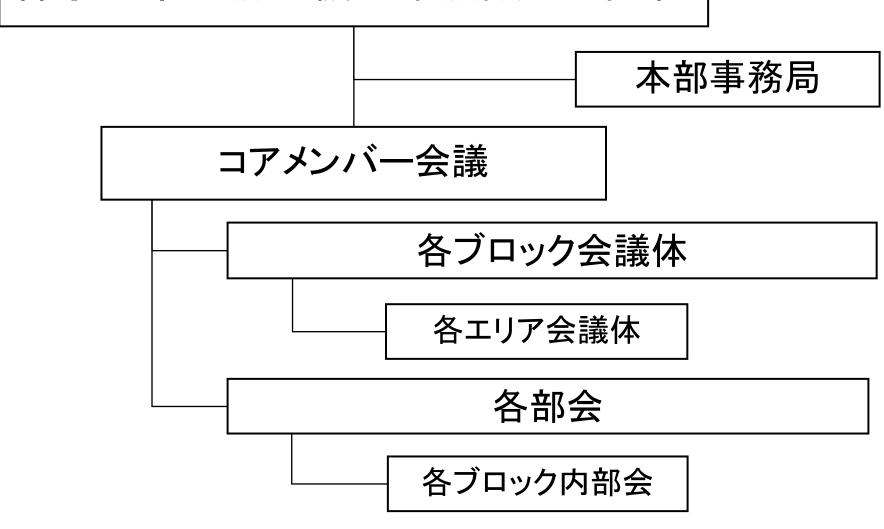
* 副ブロック長・副エリア長・部会長・部会長補佐は一定の職種に偏らないよう、またクリニック・病院スタッフより<mark>満遍なく</mark>選出する。

ブロック内組織図

ブロック ブロック内事務局 ブロック内コアメンバー会議 ブロック内各エリア会議体 ブロック内各部会(全体の各部会に連結) * 育成部会・新型コロナウイルス感染症対策特別部会は不要

全体組織図

神奈川県透析危機対策協議会(本部)





• 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



ブロック内では本部の総意を元に

• 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 十地域性を踏まえたネットワークの形成



会議・ML・Web会議等で情報共有!

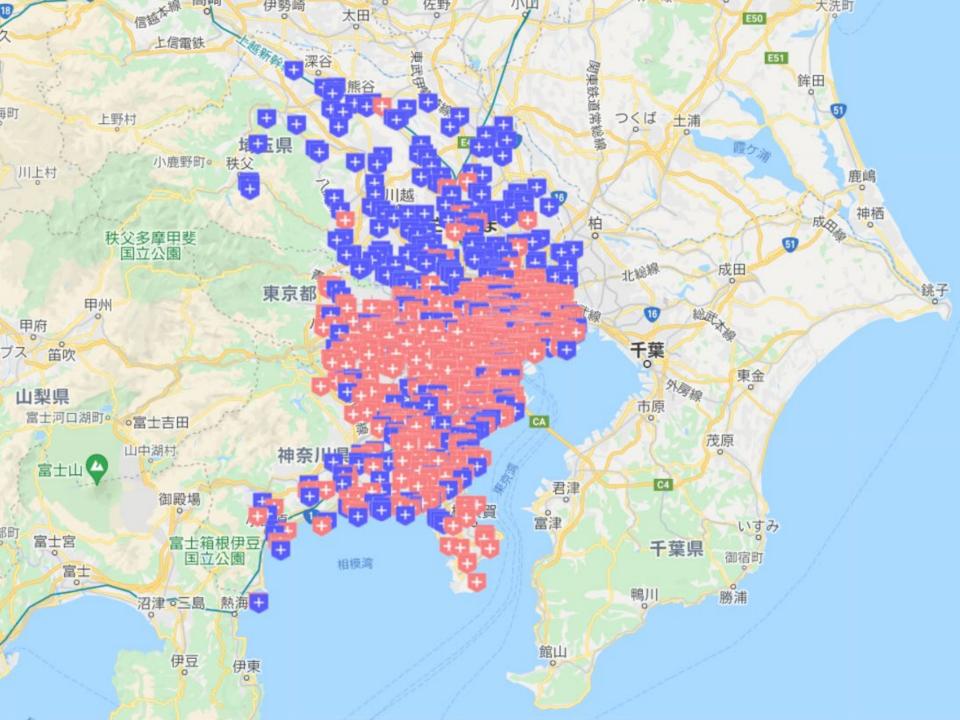
③メーリングリスト・Web会議・DIEMASの構築

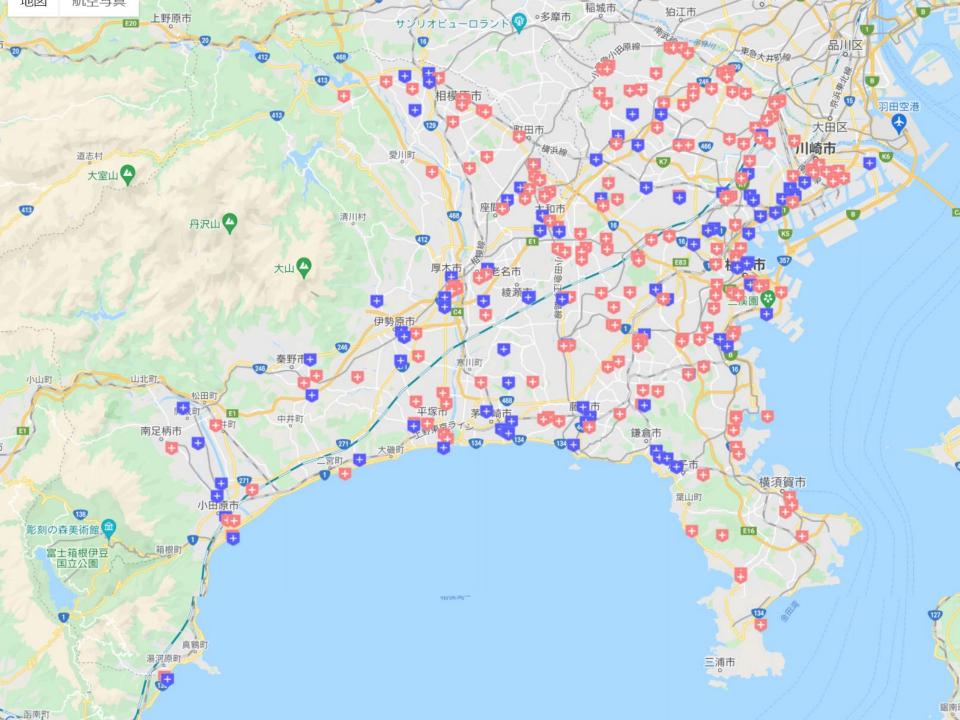
• 迅速な情報共有のためメーリングリストを作成する

- ・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。
- ⇒本部事務局主導でzoomの有料アカウントを契約する

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でより緊密な連携が可能となる(現在、埼玉県でも導入開始)。





- 神奈川県は他都道府県に比べて対策が遅れています。
- 当協議会は私たち透析医療従事者が主体性を持って 運営する団体です。
- 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。
- ・患者のために、ぜひ全施設の参加をお願いします!

*行政の方には入会金・年会費すべて無料で、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。

現在、重点的に動いていること

各ブロック長・エリア長

• ブロック・エリアごとに未登録施設への声かけ

- メンバーの募集
 - ①副ブロック長、事務局長、副エリア長、幹事の 選定
 - ②医療活動調整部会・安全部会・ロジスティックス部会の部会員選出
- 早期の初会議開催

各部会長

- メンバーの募集
 - ①神奈川県透析医会・神奈川県腎不全看護研究会・神奈川県臨床工学技士会より選出
 - ②各ブロックから選出されたブロック内部会長・ 部会長補佐
 - ③その他自薦・他薦

• 早期の初会議開催

本部事務局

- DIEMASの一斉メールによる定期的な情報共有
 - ①行政(厚生労働省・神奈川県)からの通知
 - ②関連団体(学会)からの通知
 - ③県内感染状況の動向
 - ④感染対策・ワクチン接種の啓蒙
 - ⑤他県(関東甲信越)の情報

• 登録不十分施設への声かけ

差出人: DIEMAS <support@diemas.jp>

件名: 情報共有

日時: 2022/01/06 10:41 +09:00

To:

アクリニック

様

お疲れさまです。本部事務局です。以下、情報共有させていただきます。

①ご存じかとは思いますが、県内のコロナ陽性患者数が徐々に増加しており、透析患者の散発例も確認されていおります。現時点では病床に空きがありますので神奈川モデル透析版に 則り即日入院可能となっておりますが、もともと透析コロナ病床は県内透析患者数に比較して圧倒的に不足しております。感染爆発期には入院ができない(=外来維持透析を行わざる を得なくなる)可能性もあります。感染予防だけでなく、自施設の患者さんへのワクチン接種をお願いします。自施設で接種体制の整っていない施設につきましては近隣の接種可能機 関を照会するなど、管理体制を構築していただくようお願いします。

②新型コロナウイルス感染症の患者を対象とした経口抗ウイルス薬「モルヌピラビル」(ラゲブリオ)についてです。下記リンクに資料があります。

https://drive.google.com/drive/folders/1tA6ila6t4T4X5sSTx0D A FvllxFfBY-?usp=sharing

透析患者にも適応があり、所定の手続きを踏むことでどの医療機関でも処方可能となりますが、透析患者の陽性例では無症状・軽症であっても全例高度医療機関・重点医療機関への入院が原則であることから、現時点では当協議会では登録を推奨しません。新たに情報が入手できれば、共有させていただきます。

③再アナウンスになりますが1月17日(月)にセミナーが開催されます。全職種参加可能ですのでよろしくお願いします。私が当協議会について、神奈川県のコロナ対策の中心的人物である阿南先生が災害全般についてご講演されます。

https://drive.google.com/file/d/1AsnFROjROr20e04oOC-fwyq22UtFtMXN/view?usp=sharing

以上、よろしくお願いします。

神奈川県透析危機対策協議会 本部事務局長

神奈川県透析医会理事

神奈川県透析コロナ受入医療機関体制コーディネーター

日本透析医会災害時透析医療対策委員会委員

関東労災病院腎臓内科副部長

日本DMAT隊員(統括DMAT登録者)

矢尾 淳

mail: info@kanagawa-dc.jp (事務局宛)

mail: a-yaoms1@ms6.megaegg.ne.jp (矢尾宛)

コロナ禍(特に第6波)における透析医療従事者の役割

災害に対する心構え「自助・互助・共助・公助」

自助(じじょ);

白八/映担) 白白の今は白八スウァレいニーレ

自助なくして 互助・共助・公助ない!

共助(きょうじょ);

互助の中で制度化されたもの。

Kanagawa-DUZU C 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。<u>発災直後は機能しない(数日以降~)</u>。

- ・県内透析コロナ病床は維持透析患者数に 比較して圧倒的に少ない
- ・感染爆発期には非透析患者でコロナ病床 が埋まる

感染対策やワクチン接種を勧めるは大前提

もし自施設の患者がコロナ陽性になり入院できない (=自宅療養)ときにどうするか

「うちは陽」をはいしない」「任せたので」帰毛しいですか」

自宅療養になった患者を 死なせないためにみんなで どうするかを考えませんか?

コロナ禍における 透析医療従事者の平時の役割

- ①情報共有の徹底
- ② 感染対策・ワクチン接種

①情報共有の徹底

- 当協議会からの情報を見逃さない。そして得られた情報を確実に共有する。
 - -スタッフ
 - -患者•家族

わからないこと、困ったことは直ちに 本部事務局に相談する。

②感染対策・ワクチン接種

クラスターにならないよう日本透析医会から 提言されているマニュアルに従う。

・疑似症例は積極的に時間的隔離・空間的隔離を行う。不可能な場合は夜間に 限られたスタッフで透析を行う。

ワクチン接種を勧める。自院で接種できないときは患者に任せず、接種状況を管理する。

自施設の陽性透析患者が自宅療養に なったときの透析医療従事者の役割

- ① 情報共有の徹底
- ② 透析不足による状態悪化を防ぐ
- ③ 陽性患者(家族)・保健所と密に連絡をとる
- ④ 感染対策

①情報共有の徹底

- ・現在の危機の共有
 - -スタッフ
 - -患者•家族

- 本部事務局・該当ブロックコーディネーターへの速やかな連絡
 - -クラスターが疑われるとき
 - -陽性患者の外来維持透析が決定したとき
 - -その他困ったとき

②透析不足による状態悪化を防ぐ

・心不全・高カリウム血症による死亡を防ぐ

十分な透析を行う(週3回定期透析や週2回 長時間透析)

・病床逼迫時にコロナ陽性の透析患者を病診連携で受けてくれる病院は「まずない」と考えておく (バイタル悪化時は違うかもしれないが・・・)

③陽性患者(家族)・保健所と密に連絡をとる

- 患者の不安軽減
- ・非透析日もできるだけ状態を確認、変化が あればすぐに保健所に連絡
- いつでも入院できるよう準備をさせておく

4感染対策

クラスターにならないよう日本透析医会から 提言されているマニュアルに従う

• 日中に時間的隔離 · 空間的隔離が不可能 なら夜間に限られたスタッフで透析を行う

・濃厚接触者を広めに考え積極的にPCRを行う。保健所の判断は緩いときが多く鵜呑みにしない(透析医療の特殊性)。

見えない災害に対して公助を 叫ぶ前にまずは自助・共助・互助で できること全部やりましょう!

県内全透析医療機関で総力戦で 立ち向かえば必ず乗り越えられます。

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