

災害時情報ネットワーク会議と 情報伝達訓練実施報告

武田稔男^{1*} 吉田豊彦^{2*} 杉崎弘章^{3*} 申 曾洙^{4*} 森上辰哉^{5*}

はじめに

平成 11 年, (社) 日本透析医会の「危機管理委員会災害時透析医療対策部会」で, 全国規模の「災害時情報システム」の構築を決議し, そこで, インターネットを利用したホームページ上に情報収集・集計ソフトを組み込んだ「千葉県支部システム」¹⁾を採用することを決定した。「部会」は早速作業に取りかかり, 日本透析医会のホームページに災害時情報ネットワーク(以下「ネットワーク」)を構築し, 平成 12 年に「ネットワーク」を稼動した。その直後からその存在意義を試すがごとく様々な災害が発生した。

今回, これら 1 年間の「ネットワーク」の活動報告を中心とした第 2 回情報ネットワーク会議, ならびに第 2 回全国情報伝達訓練を行ったので報告する。

1 第 2 回情報ネットワーク会議報告

会議は, 大阪で開催された第 46 回日本透析医学学会学術集会会期中の平成 13 年 6 月 23 日 17 時よりリーガランドホテルにて開催, 担当の先生方(表 1)に参加いただき, 表 2 の議題について検討した。

1) 報告事項

昨年 9 月愛知県で発生した集中豪雨による水害時の対応と問題点²⁾, およびその後完成した愛知県の情報システムについて, 愛知県支部災害対策委員長の大野和美先生から御報告をいただいた。

次に, 岡山県における透析医療危機管理システムの構築³⁾とその後起きた鳥取西部地震と芸予地震の際の対応について, 岡山県支部災害対策委員長の笹木久

雄先生から御報告をいただいた。また, 日本透析医学会の危機管理について, 日本透析医学会総務委員長兼危機管理小委員会委員長の内藤秀宗先生から講演をいただく予定だったが, 内藤先生のご都合がつかず, 次の機会とさせていただいた。

2) 愛知県水害と愛知県災害情報システム構築の 要旨

- 平成 12 年 9 月 10 日から 11 日にかけて愛知県下に集中豪雨による水害が発生した。これに対する, 愛知県透析医会としての対応と今後の問題点などを検討。
- 愛知県透析医会災害対策本部(事務局)の対応は, 情報の収集と発信, 被害予備(一次)および二次調査実施。最も被害の大きかった 3 施設に対し義援金募集と配布。
- 情報の収集と発信は, 9 月 12 日午前 8 時 30 分 126 施設あてに FAX による被災状況等の情報収集。概ね適切な対応がなされていることを確認し日本透析医会へ報告。最も被害を受けた施設との連絡は不能であったが翌日午後には連絡がとれ, 透析未実施者, 入院等を依頼先に連絡。
- 一次調査では 126 施設中 96 施設から回答があり, 56 施設に被害があった。施設被害では浸水 11 施設, 透析不能または見合わせ 8 施設。患者・職員被害は自宅水害, 車の冠水被害が多かった。患者・職員の通院・通勤状況では, 交通渋滞による通勤不可や来院時間の遅れが多かった。
- 被害のあった 56 施設への二次調査では, 透析実施不能(浸水による漏電 3 施設, 避難勧告 1 施設)や

1* 日本透析医会災害時透析医療対策部会(臨床工学技士) 2* 同 危機管理委員会委員長 3* 同 災害時透析医療対策部会長

4* 同 災害時透析医療対策部副会長 5* 同 情報ネットワーク副本部(臨床工学技士)

表1 第2回情報ネットワーク会議出席者 平成13年6月23日

都道府県	医師	施設名	臨床工学技士・他	施設名
北海道	広田紀昭	広田医院		
青森			中村 寿	村上新町病院
福島	小林正人	公立岩瀬病院	入谷隆一	太田西ノ内病院
栃木	奥田健二	奥田クリニック	杉山憲男 村上 勉	奥田クリニック 奥田クリニック
千葉	鈴木 満 吉田豊彦 河野孝史	東葛クリニック病院 みはま病院 みはま病院	内野順司 武田稔男	みはま病院 みはま病院
東京	杉崎弘章 秋葉 隆	府中腎クリニック 東京女子医科大学		
山梨	鈴木斐庫人	鈴木泌尿器科医院		
長野			高見沢昌慶 熊井 達 吉沢祐一	相澤病院 相澤病院 伊那中央病院
静岡	米村克彦	浜松医大		
愛知	大野和美	大野泌尿器科	重松恭一	増子記念病院
大阪	川村正喜	PL 病院		
兵庫	申 曾洙	元町 HD クリニック	森上辰哉	元町 HD クリニック
和歌山	秋澤忠男	和歌山医科大学	植木隼人	児玉病院
岡山	草野 功 笛木久雄 西崎哲一	福島内科医院 笛木内科医院 西崎内科医院	尾崎真啓	重井医学研究所付属病院
広島			黒瀬博史	土谷総合病院
高知	湯浅健司	高知高須病院		
福岡	隈 博政 平方秀樹	くま腎クリニック 九州大学医学部付属病院		
大分	内田一郎	別府中央病院	大石義英	アルメイダ病院
宮崎	養田國廣	みのだ泌尿器科		
鹿児島	上山達典	上山病院	山口親光	薩南病院

表2 第2回情報ネットワーク会議議題

1. 報告事項

- ・平成12年第1回情報伝達訓練
- ・災害及び支部システム構築
愛知県水害と愛知県システム構築
岡山県におけるシステム構築と鳥取西部地震、芸予地震
長野県システム構築
本部における芸予地震報告
- ・透析医学会の危機管理について

2. 協議事項

- ・第2回情報伝達訓練について
- ・今年度の活動計画
- ・今年度の地域（支部）ネットワーク立ち上げ

3. その他

交通網の遮断麻痺などにより159人の患者が他施設での透析を余儀なくされた。これら患者の透析引き受けは22施設で行われた。このとき患者とは凡そ電話で連絡はとれていたが、連絡のとれない患者は市や社会福祉協議会に協力を要請したり、直接施設職員が患者宅に訪問し搬送にあたった。患者引き受け施設では被害のあった施設と連絡がとれず、透析条件を確認するのに苦労したが、受入れ施設の臨時透析条件などにより適切な透析治療が実施されていた。また、災害回復後ほとんどの患者は元の施設に戻った。

- 今回の経験で得られた問題点としては、次の点があげられる。災害対策本部がなかったために、患者を

どこへ送ったらよいのか、あるいはどこに行ったらよいのか、被災状況などがわからなかった。個人情報もしっかりと記憶されている患者は少なかった。電話がかかりにくく、被災施設や患者間で連絡がとれなかった。また、停電ではコンピューターは無力であった。災害時において救急車や自衛隊による搬送システム構築が必要。医療費や経費について大まかな取り決めが必要。

- 以上のことから、愛知県透析医会としては災害時において会員施設や患者に適切な情報を提供するために、災害時対策本部が愛知県臨床工学技士会と協同して様々な通信手段を用いて情報収集し、対策を実施する。また、早急にそれらを稼働させる危機管理マニュアルを作成。日頃から患者に対して、災害時においてはどの透析施設で透析を受けてもよいことを言い伝えておく。受入れた透析施設は患者の透析条件情報がない場合、標準的透析を実施すること（但し、日頃から通常または変更された血液透析記録用紙のコピーを患者に手渡ししておくこと）。受入れ透析医療機関は実費のみ請求し、後は被災透析医療機関へ医療費を返却する互助の精神を尊重する。
- 情報の収集と情報提供の実施手段として災害対策本部を設け、ホームページ上の情報収集システム (<http://www2s.biglobe.ne.jp/~hd-aichi>) を作成した。この中に、日本透析医会災害時情報登録と愛知県透析医会災害時情報登録を立ち上げ、この2つに情報登録を送信するよう呼びかけている。
- 愛知県透析医会の情報登録ページでは、医療圏、担当者、メールアドレス、住所、電話、FAX 番号、被災の有無、援助要請事項、無被災施設の透析受入れ、援助可能事項、その他を送信する。これにより災害時の詳細情報が閲覧可能となる。
- ホームページには同時に、愛知県における大災害時透析医療対策として、災害時透析ネットワークづくり、腎不全患者の送り先、受入れの問題（急性腎不全、慢性腎不全）、各透析医療機関での災害対策などを掲載している。

3) 岡山県におけるシステム構築と鳥取西部地震、芸予地震の要旨

- 災害時には被災・混乱した施設からの情報収集はきわめて困難であることから、予め情報すべてを収集

するシステムを構築した。

- 岡山県で危機管理システム構築が成功したのは、全施設参加の岡山県医師会透析医部会（日本透析医会岡山支部）結成、熱心な役員集団の存在、コンピュータープロ集団の存在、全透析施設および関連団体の協力があったからである。
- 透析医療危機管理システム（岡山方式）は、西崎内科医院内に防災用ホストコンピューターの設置と災害対策本部を常設。防災専用ソフトにより、透析施設の災害時に必要となるデータを随時更新することにより、災害時には即座にデータ配信が可能な状態となっている。また、多彩なリンクサイトにより行政や多くの関係機関との情報交換が可能である。さらに、岡山県透析医療関連の災害対策に係わる担当者を有し、担当者相互間での定例・臨時防災会議を行っており、行政に対してライフラインの確保、特に給水が確保されるようすでに体制を整えた。また、関連業者に対する通行許可証についても直ちに発行されるよう準備体制を整えた。
- 情報システムの管理は平時における利用が重要であるため、臨床工学技士会とタイアップして、すべての情報の中枢を臨床工学技士が担う体制とした。
- 専用のコンピューターおよびシステムの管理は専門の業者に委託し、業務用大容量ホストコンピューターを利用して、3名の担当者が平時交代でメール管理、データ入力、通信業務を行っている。大災害時（震度5以上で自動的に災害対策本部が立ちあがる）にはこの3名がホストコンピューターの専任となる。
- 災害対策本部（西崎内科医院）には、災害専用パソコン3機、PCプロジェクター、電話25回線、災害時優先電話を設置。また、西崎内科医院は平成13年1月に新築落成し、震度7の耐震設計で、空冷式自家発電機が完備している。
- これまで説明してきたシステムの構築には大変な苦労があった。しかし、苦労しただけに一步進んだシステムが完成したと考えている。システムは2000年8月2日に完成し、岡山県医師会透析医部会ホームページ (<http://www.gis.or.jp/otb>) を立ち上げた。同8月24日には第1回防災訓練を実施。このときには全施設からの情報登録があり、2時間以内にどこの施設がどれくらい被災し、何人の患者をど

の施設に送るかなど、すべての患者の配送を終えている。

- 2000年10月6日鳥取県西部地震が発生。岡山県北部で震度5強、県南で震度5弱であった。即座に災害対策本部を立ちあげ情報収集にあたったところ、2時間以内に全施設の安全が確認された。その後直ちに鳥取島根対策本部に名前を変えて情報収集にあたったが、これらの地域には連絡網がなかったため電話での収集活動となった。その結果、翌日の朝6時30分には両県の透析が可能であるとの情報を入手した。
- 大災害発生時における「透析医療救護班」結成に関しては岡山大学医学部第三内科教授および、川崎医科大学腎臓内科教授との懇談会にて快諾していただいた。また岡山赤十字病院より、災害時透析医療は岡山県医師会透析医部に委託協力することになった。
- 2001年3月24日芸予地震発生。このときの震度は4であったが、念のため災害対策本部を立ち上げたところ20数施設からまったく異常なしとの情報登録があった。その後2時間以内にすべての施設と連絡が取れた。
- 災害時、患者の命を守るという目的のために、県内全透析施設参加型の一致団結して協力する体制を作らなければいけないというのがわれわれの持論である。ネットワークを作っただけでは意味がなく、必ず防災訓練を行う必要がある。それによって問題点を浮き彫りにし、改善する努力をしないと組織図は机上の空論になる。災害時必要な施設・患者情報を事前に収集して保管しておけば、発災時、ある施設が被災したという情報だけでも効果的な患者の移動が可能になる。

4) 本部からの報告要旨

① 第1回訓練報告

平成12年7月7日に実施した、第1回情報伝達訓練では104施設の情報登録があった。一部文字化けして読めない情報や、同一施設からの登録にもかかわらず登録施設名が異なるために別施設として集計されている施設もあったが、本部ではリアルタイムに状況の変化を見ることができた⁴⁾。

② 長野県システム構築

11月11日長野県支部のネットワークシステムを相澤病院所有のサーバーに構築した。これは、「ネットワーク」のシステムを長野県用に一部変更したもので、使用方法も「ネットワーク」のものと同じ。長野県支部のホームページ完成時にはこのページが加えられる予定⁵⁾。

③ 本部における芸予地震報告

本年3月24日発生 of 芸予地震において「ネットワーク」は、被災地域の施設情報をホームページの情報システムに登録、掲載した。このときの情報伝達の経過、情報の流れ、今後への課題について報告した（詳細は日本透析医会雑誌に投稿中）。

5) 協議事項

① 「ネットワーク」活動基準（表3）

特に地震災害に対し「ネットワーク」を立ち上げる震度を明確にすべく提案された。

協議では、震度のみで被害を想定することは困難であるが、岡山県では県内はもとより、隣接近県においても震度5以上の地震が発生した場合は対策本部を立ち上げることに、基準を震度5以上とした場合、「ネットワーク」立ち上げ回数は増えることが予想されるが、

表3 ネットワーク活動基準

開 始

1. 地震災害

- ・震度5弱以上の強い揺れを感じた（知った）場合
→状況把握に努めるとともに、必要に応じてネットワークシステムに向け情報送信を行う
- ・震度6弱以上の激しい揺れを感じた（知った）場合
→状況把握に努めるとともに、ネットワークシステムに向け情報送信を行う

2. 風水害

- ・大雨、洪水、暴風、高潮警報のいずれかが発表され、災害が発生したとき
→状況把握に努めるとともに、ネットワークシステムに向け情報送信を行う

3. 相当な災害が発生し、または発生する恐れがあるとき（火山災害など）

4. 本部危機管理委員長、または支部災害対策委員長が特に必要と認めたとき

5. その他総合的応急対策を必要とするとき

終 了

- 1. 災害対策が概ね完了したとき
- 2. 本部危機管理委員長、または支部災害対策委員長が必要なくなったと認めたとき
- 3. その他必要がなくなったと認められたとき

たとえ実質的に被害がなかったとしてもこれを訓練と受けとって活動することが望ましいとの意見が出され、今後2年間は震度5以上を活動基準とすることが決定された。

② 第2回情報伝達訓練について

訓練についての説明(表4)と、訓練参加に向け協力を依頼した(本訓練の結果については後述)。

③ 支部ネットワーク構築の予定、その他

災害対策は、各地域(支部)のネットワークの構築が不可欠であることから(支部ネットワークの副経路として本部がある)、以下の如く平成13年度中の構築予定、または検討段階での報告があった。

栃木県では、来春を目標に本年度からホームページを立ち上げる予定であること、北海道では、医師会、行政、北海道透析療法学会、北海道透析医会が個別に活動している現状はあるが、情報ネットワーク作りを考え始めたいとの報告があった。

一方、透析医会が中心となってこのようなネットワーク構築を推進することはよいことであるが、透析医学会との関係が不明瞭なため混乱を生じるのではないか

との意見が出された。これについては、透析医会専務理事の鈴木満先生より透析医学会はその主たる目的が学術研究にあることから、災害については透析医会が主体で担う考えであること、透析医会医療事故対策部会長秋澤忠男先生より、日本透析医学会総務委員兼危機管理小委員会委員の立場として、基本的には災害対策において透析医学会と透析医会の区別はなく、一体となって対応して行くこと、また透析医学会は「ネットワーク」のようなシステムを持っていないことから、透析医学会としてもこのシステムを利用するつもりであるとの回答があった。

最後に、東京都でも透析患者の情報把握には、「ネットワーク」にアクセスすると明言されている等の参考意見が出され、災害時の透析医療情報ネットワークの構築は、透析医会が主体となって努力して行くことを確認して会議を終了した。

2 第2回災害時情報伝達訓練結果

「ネットワーク」では、平時における連絡・連携体制強化と、災害時被災支部の情報収集・集計支援と共有化を目的としたシステム構築を行っている。

昨年7月には本部システム(rimnetサーバー)を用いた第1回目の訓練を行い、18都府県104施設、延べ149件の参加をいただいた。今回は「ネットワーク」本部が被災した場合を想定して設置した副本部システムを使用して、第2回情報伝達訓練を行ったので報告する。

1) 目的

第1回訓練と同様、本システムによる災害時情報伝達がどのようなものなのかを知っていただくことと、全国からアクセスが集中した場合の副本部サーバー(3web)やプログラムの動作確認を目的とした。

2) 方法

- 2001年7月6日金曜日16~18時に副本部の災害時情報伝達・集計専用ホームページ(<http://www4.osk.3web.ne.jp/~touseki/>)を用い、参加施設が任意に想定した災害時情報、または阪神大震災クラスの地震が発生したとの想定で情報を送信していただいた。
- 災害時情報は「その後の対応、対策により変化する

表4 第2回災害時情報伝達訓練について

目的

基本的には第1回情報伝達訓練時と同様で、本システムがどのようなものなのかを知っていただくことと、全国からアクセスが集中した場合のサーバやCGIの動作確認を目的とします。

方法

今回は日本透析医会災害時情報ネットワーク副本部の災害時情報伝達・集計専用ホームページ

(<http://www4.osk.3web.ne.jp/~touseki/>)

を用います。

日時：2001年7月6日 金曜日 16:00~18:00

情報送信方法：災害時情報伝達・集計専用ホームページへの任意の情報入力

基本的には参加施設で任意に想定した災害時情報を送信していただきますが、できれば各地域にて阪神大震災クラスの地震が発生したと想定して情報を送信していただきたいと考えています。

また、災害時情報は「その後の対応、対策により変化するため、継続的に収集されて再集計されるもの」という観点から、前回同様複数回の情報送信をお願いします。

参加対象施設：透析医会会員、非会員を問わずインターネットに接続可能な透析施設とします。

日付と時間を指定することで、可能な限りアクセスを集中させ、サーバやCGIの動きを確認することとしましたが、本訓練の目的から訓練日時以外の情報送信も受け付けることとします。

ため、継続的に収集されて再集計されるもの」との観点から、複数回の送信をお願いした。

- 参加対象施設は透析医学会会員、非会員を問わずインターネットに接続可能な透析施設とし、支部情報ネットワーク委員およびネットワークメーリングリストを通じて参加をお願いした。
- 訓練日時以外の情報送信も受け付けることとした。

3) 結果

① 参加施設総数

情報登録施設は22都道府県190施設であった。その都道府県別参加施設数を表5に示す。

登録された情報の総数は265件で、複数登録は7回の送信が2施設、6回1施設、5回4施設、4回12施設、3回7施設、2回25施設、1回34施設であった。

② 情報登録アクセスの状況

16時から18時までの2時間に193件の登録があり、同一時刻での最大登録数は7件であった。この

表5 都道府県別訓練参加施設数

北海道 = 2	青森 = 1	福島 = 2	栃木 = 2
千葉 = 16	東京 = 22	山梨 = 1	長野 = 1
岐阜 = 1	静岡 = 2	愛知 = 18	京都 = 1
大阪 = 7	兵庫 = 31	和歌山 = 8	鳥取 = 1
島根 = 1	岡山 = 35	広島 = 2	高知 = 9
福岡 = 13	大分 = 3	鹿児島 = 11	

間、本部および副本部から行った情報送信や集計結果表示の動作に滞りはなく、リアルタイムで状況の変化を見ることができた。

各施設から送信された情報は、サーバー内の「情報データファイル」に記憶される(図1)。このファイルへは、送信された情報登録のための書き込みアクセスと、集計結果を表示させるための読み込みアクセスが繰り返されるため、上記登録数の2倍から3倍のアクセスがあったと考えられる。しかしプログラムの動作はスムーズであり、3webのサーバー動作も良好であった。

昨年の訓練では、登録情報の中に一部文字化けにより解読不可能なデータや、送信内容が何も入っていない空の施設情報が3件含まれていた。今回の訓練ではこのようなエラー情報はまったく含まれておらず、昨年の訓練後にエラー情報が入らないようプログラムを修正、追加したことが功を奏したと思われる。

以上より、副本部システムにおいても「ネットワーク」の目的である「被災支部の情報収集や集計等を支援し、情報の共有化を行う」掲示板としての役割を果たすことが可能であった。

しかし、同一施設からの登録にもかかわらず、登録施設名が異なるために別施設として集計されているものが1施設、施設名の入力不十分のためにどの施設からの登録なのか不明であったものが3施設あ

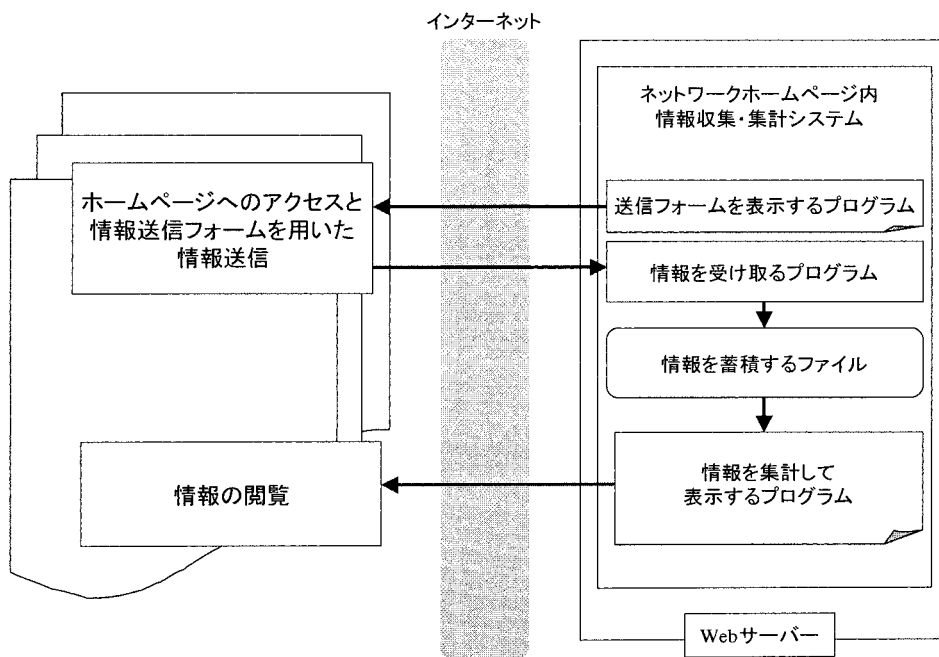


図1 情報収集・集計システムによる情報の流れ

た。施設名の記入・登録方法の周知や慣れが必要と考えられるが、さらに CGI プログラムによって施設名が精度良く登録されるよう改良する必要があると考えられた。また 1 施設において、送信した情報が登録されず、再送信したとの連絡を受けたが、原因は不明であった。

③ 訓練情報集計結果

今回の訓練では、「参加施設が任意に想定した災害時情報」、または「阪神大震災クラスの地震が発生した」との想定で情報を送信していただいた。各施設がどのような被害を想定したのか、送信された情報の最終時点（7月17日）での集計結果を表6に示す。

建物被害では、約4割の施設が部分破損、同様に透析液供給装置および水処理装置も約4割が使用不能と想定していた。ライフライン被害では、ほぼ3割の施設が使用不能と想定していた。不足物品では、

ダイアライザー、回路、透析液原液のほかに、生理食塩水やガーゼといった医療材料、食料や飲料水などの不足を想定していた施設もあった。

一方、透析室貸出し可能床数が676、透析受入れ数が要請数を超える日が多く、ボランティア派遣可能数が総数で598人など、被災した患者・施設に対し、何とかして透析医療を確保または援助しようという強い意思が伝達されていた。

4) まとめ

- ① 「ネットワーク」の第2回情報伝達訓練には、22都道府県190施設が参加した。
- ② 副本部システムも情報送信や集計結果表示の動作に滞りはなく、「被災支部の情報収集や集計等を支援し、情報の共有化を行う」掲示板としての役割を果たすことが可能であった。さらに施設名

表6 訓練情報集計結果

1. 被災状況合計	
施設部分破損	68 施設 / 半壊 39 施設 / 全壊 12 施設
停電	76 施設 / 断水 85 施設 / ガスの使用不可 50 施設
透析液供給装置使用不可	59 施設 / 末端装置使用不可 36 施設 / 個人用装置使用不可 37 施設 /
水処理装置使用不可	55 施設 / その他の装置被災 39 施設
2. 主な不足物品（人数分）合計	
ダイアライザー	6,704 / 血液回路 6,764 / 透析液原液 6,719
3. 透析室貸出可能床数	
合計	= 676
4. 透析受入可能合計	
7月5日	= 20人 / 7月6日 = 3,196人 / 7月7日 = 1,201人 / 7月8日 = 1,956人 / 7月9日 = 60人 /
7月10日	= 55人 / 7月11日 = 40人 / 7月12日 = 13人 / 7月13日 = 8人 / 7月14日 = 3人
5. 透析要請合計	
7月5日	= 15人 / 7月6日 = 2,357人 / 7月7日 = 2,556人 / 7月8日 = 1,723人 / 7月9日 = 70人 /
7月12日	= 1人 / 7月13日 = 1人 / 7月14日 = 1人 / 7月16日 = 20人 / 7月17日 = 20人 / 7月18日 = 20人
6. 患者移送手段合計	
移送不要	24 施設 / 一般車 26 施設 / 救急車 21 施設 / 警察車両 3 施設 / 自衛隊車両 10 施設 / 病院車 28 施設 /
船舶	3 施設 / 移送手段なし 20 施設
7. ボランティア派遣可能合計	
医師	94 / 臨床工学技士 177 / ナース 327
8. その他不足物品や連絡事項等	
この項目に関しては登録されたすべての情報（265件）のうち記載されていた101件の情報から分類して集計した。したがって同一施設からの重複した情報も含んでいる。	
・建物の倒壊で復旧不能であるため透析要請の連絡	10 件
・透析受入れ可能であることの連絡	16 件
・水・電気・ガス・自家発電用燃料等ライフラインに関すること	29 件
・水処理装置や配管など、透析用装置に関すること	6 件
・ダイアライザー・血液回路・生食・ガーゼ等医療器材に関すること	10 件
・人材（ボランティア、救援）の要請	2 件
・食料・飲料水の要請	3 件
・液状化現象や水害等による周辺の道路、交通状況	6 件
・透析要請のための周辺施設に関する情報要請	3 件
・その他（訓練で送信している情報であること等）	28 件

が精度良く登録されるようプログラムを検討する必要がある。

- ③ 被災した患者・施設に対して、透析医療を確保または援助しようという強い意思が伝達されていた。

おわりに

学会会期中の会議および勤務時間中の訓練と、大変お忙しい中、多数の方々にご参加いただいた。ここで改めて謝意を表すものである。

しかし、一方で「ネットワーク」の存在すら知られていない現状もあり、様々な機会を通じて少しずつでも知っていただけるよう努力したいと思う。また、本システムについてもまだまだ検討・議論の余地が多く残されていると思う。より完成された「ネットワーク」のためご意見ご要望等、ご連絡いただければ幸いです。

連絡先

(社)日本透析医会 災害時透析医療対策部会 情報

ネットワーク本部

〒261-0011 千葉市美浜区真砂 3-13-6

医療法人社団誠仁会 みはま病院

TEL 043-278-3311

FAX 043-278-4455

E-mail to-ikai@hf.rim.or.jp

Home Page <http://www.hf.rim.or.jp/~to-ikai/>

文 献

- 1) 服部義博：千葉県災害時透析システム（1997年度版）。日透医誌，13；20，1997。
- 2) 宗宮信賢，山崎親雄：愛知県集中豪雨による透析施設の被害調査（中間報告）。日透医誌，16；43，2001。
- 3) 笛木久雄，菅 嘉彦，西崎哲一，他：岡山県における透析医療危機管理システム－岡山方式－第2報。日透医誌，15；340，2000。
- 4) 吉田豊彦，服部義博，武田稔男：災害時情報ネットワーク会議記録。日透医誌，15；351，2000。
- 5) 吉田豊彦，服部義博，武田稔男：災害時情報ネットワーク－愛知県水害・鳥取西部地震の情報伝達－。日透医誌，16；35，2001。