

令和6年度第1回札幌市医療体制審議会
災害医療体制検討部会

日 時：令和7年1月27（月）18:30～20:00

会 場：ORE 札幌ビル8階会議室5

次 第

1 開 会

2 挨 拶

3 委員紹介

4 議 事

- (1) 札幌市の災害医療体制について（報告）
- (2) 災害医療体制検討部会における審議事項について
- (3) 審議事項
 - ア 在宅酸素療法患者に対する医療体制について
 - イ 透析患者に対する医療体制について
- (4) その他

5 閉 会

1. 開 会

○事務局（葛岡） ただいまより、令和6年度第1回札幌市医療体制審議会災害医療体制検討部会を開催させていただきます。

委員の皆様には、お忙しい中、災害医療体制検討部会委員をお引き受けいただきまして、また本日は、本会議に御出席を賜りまして誠にありがとうございます。

私は、本部会で事務局を務めさせていただいております、札幌市保健福祉局ウェルネス推進部医療政策課長の葛岡でございます。本日は、議事に入りますまでの間、進行を務めさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。着座にて失礼いたします。

まず初めに、この本部会につきまして御説明申し上げます。

モニターのほうに資料を投影いたしますので、そちらを御覧いただければと存じます。

また、オンラインで御参加いただいております先生方におかれましては、スライドを画面共有させていただいております。

札幌市におきまして、令和6年4月に機構改革がございまして、私ども医療政策部門につきましては、保健所からウェルネス推進部へと機構が変更となりました。これまで保健所におります間、札幌市の医療体制について審議をいただく場としまして保健所運営協議会というものがございましたが、今年度の機構改革に伴いまして、医療体制について審議する新たな場といたしまして札幌市医療体制審議会を令和6年9月に設置したところでございます。こちらが市の附属機関という形でございます。また、審議会の部会としまして、災害医療について、より専門的見地から御協議をいただくために設置いたしまして、審議会の専門部会という位置づけで本日の災害医療体制検討部会がございます。

昨年度までの救急医療体制検討委員会や災害医療体制検討小委員会におきまして、札幌市の災害医療体制につきまして審議をいただいていたところでございますが、今後はこの札幌市医療体制審議会の災害医療体制検討部会が災害医療体制について御審議いただく場となります。どうぞよろしくお願いいたします。

なお、この部会につきましては、附属機関の部会でありますことから、札幌市情報公開条例に基づきまして、原則として公開で開催することとなっております。情報公開条例第7条に規定される非公開情報を取扱う場合は非公開とする場合がございますが、本日の議事につきましては、非公開情報の扱いがないということから、公開にて開催させていただきたいと存じます。このため、こちらの会議室後方に傍聴席を設けてございます。

また、公開の原則に基づきまして、後日、本部会の議事録を札幌市公式ホームページ上に掲載させていただきますので、併せて御承知おきいただければと存じます。よろしくお願いいたします。

次に、この部会の委員でございますが、札幌市医療体制審議会の委員の先生方に加えまして、医療関係団体様、DMA T指定医療機関様、有識者の方を臨時委員として委嘱させていただきます。

審議会委員と救急医療検討部会の委員を兼ねていただいている先生もいらっしゃいます。

て、兼ねていただいている委員の方には既に委嘱状をお渡ししておりましたが、本日の災害検討部会が初の御出席となる委員の先生におかれましては、本日、部会資料と併せまして委嘱状を机の上にお配りさせていただいております。また、オンラインで今回初めて御参加いただく委員の先生にも同様に委嘱状をお配りさせていただきますが、こちらにつきましては、後日、郵送でお送りさせていただければと存じます。委嘱状につきましては、本来でございますと交付式という形で手交させていただくところではございますが、略式での交付となりましたことをどうか御容赦いただければと存じます。

続きまして、本日の委員の皆様の出席状況についてでございます。

本部会につきましては、委員総数15名中のうち、本日ウェブでの御出席も含めまして14名の委員の先生方に御出席いただいております。

札幌市医療体制審議会規則第4条の規定によりまして、御出席が過半数となっておりますので、本日の会議は成立するというを御報告させていただきます。

最後に、会議に先立ちまして、会場での御参加の皆様にお配りしている資料の確認をさせていただきます。

お手元の資料です。上から順に、本日の次第でございます。次に委員名簿、その次に座席表でございます。なお、座席表につきましては、本日会場で御出席いただいております先生方の座席と、真ん中右の辺りにオンラインで出席いただいている委員の先生方のお名前を入れさせていただいております。

次に、左上ホチキス留めのオレンジの表紙で始まります説明資料、こちらは、ちなみに5ページ目までは先ほど私から御説明させていただきましたこの部会の説明資料となっておりますので、後ほど議事の中では6ページ目以降から御説明させていただきたいと思っております。

最後に、補足資料といたしまして、札幌市附属機関設置条例と札幌市医療体制審議会規則をおつけしてございます。

お手元の資料はおそろいでしょうか。もし不足等がございましたら、お申しつけいただければと存じます。よろしいでしょうか。

2. 挨拶

○事務局（葛岡） それでは、開催に当たりまして、札幌市保健福祉局医療政策担当部長の小山内より御挨拶を申し上げます。

○事務局（小山内） 皆さん、おばんでございます。札幌市医療政策担当部長の小山内でございます。

本日は御多忙の折、令和6年度第1回災害医療体制検討部会に御出席いただきまして誠にありがとうございます。また、皆様におかれましては、日頃より札幌市の保健・医療・福祉行政に多大なる御理解と御協力を賜っておりますことに対しまして、この場をお借りして深く感謝を申し上げます。

先ほど、事務局から御説明申し上げましたように、本部会は昨年9月に設置いたしました札幌市医療体制審議会の専門部会として災害医療体制について御議論いただく会議体でございます。

札幌市では、これまで平成30年の北海道胆振東部地震において生じたブラックアウトの経験等を踏まえまして、災害医療体制検討小委員会などにおきまして関係者の皆様の御協力を賜りながら災害医療体制の整備に努めてまいりました。

一方、国内におきましては、能登半島地震など全国で大規模な地震災害による深刻な被害が発生しておりまして、本市といたしましても、引き続き災害医療体制の整備と発災時の運用やそれを想定しました訓練などにつきまして、定期的かつ繰り返し議論と準備をしていく必要があると考えているところでございます。

本日の部会では、災害時における在宅酸素療法患者並びに透析患者に対する医療につきまして主な審議事項としております。委員の先生方から専門的な見地の中で御意見をいただき、御指摘や御助言を頂戴したいというふうに思っているところでございます。

結びになりますが、今後とも札幌市の医療体制の整備等に対し御理解と御協力を賜りますようお願いを申し上げまして、開会に当たっての御挨拶とさせていただきます。

それでは、本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（葛岡） 恐れ入りますが、小山内につきましては、公務によりここで退席させていただきます。

3. 委員紹介

○事務局（葛岡） それでは、引き続きまして、お手元の次第の3にございます委員紹介に移らせていただきます。

委員名簿に従いまして、私、事務局より御紹介させていただきますので、大変恐縮ですが委員の皆様には一言御挨拶をいただけますと幸いです。

名簿順に紹介させていただきます。

公益社団法人全日本病院協会北海道支部支部長の齊藤晋先生です。

○齊藤委員 齊藤でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局（葛岡） 一般社団法人日本病院会北海道ブロック支部支部長の成田吉明先生です。

○成田（吉）委員 成田です。よろしくお願いいたします。

○事務局（葛岡） 札幌医科大学医学部病院管理学准教授の上村修二先生におかれましては、本日御欠席の御連絡をいただいております。

続きまして、一般社団法人札幌市医師会副会長の西川秀司先生です。

○西川委員 札幌市医師会、西川です。よろしくお願いいたします。

○事務局（葛岡） 一般社団法人札幌市医師会救急医療部長の中村雅則先生です。

○中村（雅）委員 中村です。よろしくお願いいたします。

- 事務局（葛岡） 一般社団法人札幌市医師会急病センター部長の成田慎一郎先生です。
- 成田（慎）委員 成田です。よろしくお願いします。
- 事務局（葛岡） 札幌市災害救急告示医療機関協議会会長の小林大時先生です。
- 小林（大）委員 小林と申します。よろしくお願いします。
- 事務局（葛岡） ウェブで参加いただいております、札幌市透析医会会長の小林真也先生です。

続きまして、同じくウェブで御出席いただいております、札幌医科大学医学部救急医学講座助教の水野浩利先生です。

- 水野委員 札幌医大の水野です。よろしくお願いいたします。
- 事務局（葛岡） 市立札幌病院救命救急センター部長の提嶋久子先生です。
- 提嶋委員 提嶋でございます。どうぞよろしくお願いいたします。
- 事務局（葛岡） 北海道大学大学院医学研究院侵襲制御医学分野救急医学教室教授の和田剛志です。
- 和田委員 北海道大学救急の和田剛志と申します。どうぞよろしくお願いいたします。
- 事務局（葛岡） ウェブで御出席いただいております、北海道医療センター救命救急部長の裕光司先生です。
- 裕委員 北海道医療センターの裕と申します。よろしくお願いします。
- 事務局（葛岡） 手稲溪仁会病院救命救急センター長、奈良理先生です。
- 奈良委員 奈良です。よろしくお願いします。
- 事務局（葛岡） 札幌東徳州会病院救急・集中治療センター医長、合田祥悟先生です。
- 合田委員 東徳州会の合田です。よろしくお願いいたします。
- 事務局（葛岡） 札幌医科大学医学部公衆衛生学講座講師、小山雅之先生です。
- 小山委員 小山と申します。どうぞよろしくお願いいたします。
- 事務局（葛岡） ありがとうございます。

また、本部会の部会長につきましては、札幌市医療体制審議会規則に基づきまして、札幌市医療体制審議会の会長から御指名をいただくこととされております。審議会の今会長から西川委員を部会長に御指名いただいております。

なお、部会長の職務代理者につきましては、医療体制審議会規則の第4条に基づきまして、部会長の指名で決定するものでありますことから、後ほど西川部会長に御指名いただきたいと存じます。

続きまして、私ども事務局でございます。改めまして、私、札幌市保健福祉局医療政策課長の葛岡と申します。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

- 事務局（重永） 医療政策課医療企画係長の重永と申します。よろしくお願いいたします。
- 事務局（千葉） 同じく、医療政策課地域医療担当係長の千葉と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（葛岡） それでは、次第に沿いまして、議事に移ってまいりたいと存じます。

以降の進行につきましては、西川部会長にお願いいたしたいと存じます。西川部会長におかれましてはお手数ですが、部会長席のほうに御移動をお願いいたします。

○西川部会長 それでは皆さん、よろしくお願ひいたします。

まずは、部会長の職務代理者を奈良委員に指名させていただきたいと思ひます。よろしいでしょうか。

（「異議なし」と呼ぶ声あり）

○西川部会長 ありがとうございます。（拍手）

4. 議 事

（1）現在の札幌市の救急医療体制について（報告）

○西川部会長 それでは、審議に入ります。

まず、（1）札幌市の災害医療体制についての報告とのことですので、事務局より説明をよろしくお願ひいたします。

○事務局（重永） それでは、私、医療政策課の重永より御説明をさせていただきます。着座にて御説明させていただきます。

まず、スライドの7ページを御覧ください。こちらの図でございますけれども、ピラミッド状になっておりますが、災害発生時における札幌市内の医療機関の役割分担についてお示ししたものとなっております。

上の段に行くほど、より重症度の高い患者さんを診ていただくというような体制となっております。一番上の段、ピンクの部分ですが、北海道災害拠点病院というものがございます。こちらにつきましては、多発性外傷等の重篤な患者さんの救命医療を行うほか、傷病者の広域搬送ですとかDMATの派遣機能等を有している医療機関ということになります。

その下、オレンジの部分ですが、札幌市災害時基幹病院というものもございます。こちらについては、重症傷病者の受入れや緊急手術などを行う医療機関としまして、こちらについては札幌市が独自に指定を行っているものでございます。現在16の病院が指定を受けておまして、ただ、そのうちの5病院につきましては、その上の災害拠点病院と重複して指定を受けているというような形になってございます。

さらにその下の黄色の部分ですが、二次救急医療機関ですとか救急告示医療機関がございます。これらの病院群は、平時より救急患者の受入体制が整っている医療機関ということで指定を受けている医療機関でございます。災害時においても主に救急搬送されてくる入院治療が必要な患者さん、いわゆる中等症以上の患者さんへの対応をしていただくという想定となっております。

そのほか、一番下の緑色の部分でございますが、それ以外の医療機関においても、人員で対応可能な限り軽症患者さんですとか、あるいはかかりつけの患者さんの診療の継続と

いうのを担っていただきたいというほか、札幌市でも各区の保健センターに応急救護所というものを設置いたしまして、そちらに自力で来れるくらいの軽症者の方の応急手当ですとかトリアージ等を行うこととしています。

なお、応急救護所の運営に当たりましては、札幌市医師会様等からの医療救護班の派遣による支援を受けながら実施するという想定をさせていただきます。

次のスライドをお願いいたします。こちらスライド8では、札幌市の指定しております災害時基幹病院についての補足をさせていただきます。

まず、基幹病院の役割ですが、主な役割としては、札幌市消防局ですとか、あるいは他の医療機関から搬送されてくるような重症傷病者に対して、収容能力に応じて可能な限り受入れを行っていただくとともに、緊急手術の必要な医療を提供するものになります。

また、その指定に当たっては、市内の病院のうち、災害時に24時間体制で緊急手術が可能な、主に外科・整形外科等の診療科目を有する病院の中から、ヘリポート等の有無ですとか、各区のバランス等を考慮して選定させていただいているものになります。

また、その運営に当たりましては、一番下ですが、災害時基幹病院の連絡協議会というのを設置しております、関係者間の情報交換や連携強化を図ることとしてございます。

次のスライドを御覧ください。こちらのスライドにつきましては、実際に今現在、札幌市が指定している災害時基幹病院の一覧と、それを地図上にプロットしたものになってございます。こちらの16の病院が基幹病院としての役割を担っていただいているほか、米印のついている5病院につきましては、先ほど申し上げた、北海道災害拠点病院にも指定されているというところでございます。

次のスライドを御覧いただきまして、こちらスライドの10につきましては、災害時におきましては、災害現場での現場対応ですとか、応急救護所での対応、もしくは医療機関の支援など、様々な場面で医師、看護師等医療従事者による支援というものが必要になってきます。このスライドでは、こうした医療チーム、いわゆる医療救護班による支援体制というのを図に示したものになっております。

大規模災害の発生時には、上段の中央にございます札幌市災害対策本部というものが立ち上がりますが、その中に設置される医療対策本部（WEST19）と書いている部分、いわゆる保健所の中に立ち上がるイメージでございますが、ここを中心としまして札幌市医師会様ですとか北海道に対して、先ほど申し上げた医療救護班の派遣を要請するという流れになってございます。その上で、それぞれの組織の調整の下で、札幌市医師会様であれば市内の医療機関の先生方、北海道であればDMATですとか、そのほかJMATとかと調整した上で医療救護班というものを編成し、集まってきていただくという形になってございます。

それぞれの医療救護班がそれぞれの役割に応じて一番下の段の黄色い部分、災害現場ですとか各区保健センター、医療機関、あるいは避難所といった場所に派遣されて、それぞれ医療救護活動に当たっていただくというような流れになってございます。

次のスライドを御覧ください。スライドの11になりますが、こちらは、災害のフェーズによって医療救護班の編成や活動場所の変化をお示した図になっています。図の左側から右側に向かって時間が流れているというようなイメージになりますが、災害の発生直後から72時間ぐらいまでの超急性期、もしくは1週間程度までの急性期におきましては、主な活動内容としては、被災によるダメージ等を受けている医療機関の支援ですとか、あるいは多数発生している患者さんの広域搬送といった部分が活動の中心となっておりまして、こういった対応につきましては、主に専門的な訓練を受けたDMAT隊の皆さんが大きな役割を果たしていただけるものと考えております。

また、併せて医師会の医療救護班ですとか、DMAT以外のメンバーから構成される救護班におかれましては、主に応急救護所におけるけが人の対応ですとか、避難所におけるけが人の対応といったものに従事していただく想定をしております。

また、これら時間が経過しまして、発災後、二、三週間後ぐらいの亜急性期ですとか、さらにそれ以上たった慢性期に移行するにつれまして、医療救護班の活動内容というものも移っていきまして、主に避難所における避難生活をしっかり過ごすための巡回診療といったものに徐々にフェーズが移り変わっていきまして、それに伴ってDMAT自体の役割は活動を終えて、それ以外の救護班のほうに各役割が移っていくといったようなイメージかと考えてございます。

一旦、札幌市の医療体制についての報告は以上でございます。

○西川部会長 御報告どうもありがとうございます。

総論的な御説明を今いただきましたけれども、各委員の方から何か御意見や御質問はございますか。

どうぞ、成田委員。

○成田（吉）委員 スライド8ページですけれども、基幹病院連絡協議会というのは、実際に今まで、どのぐらい集まって協議されたりという実績があるのでしょうか。それから、今後、例えば定期的集まるとかというような計画というか、お考えはおありなのでしょうか。

○西川部会長 事務局お願いします。

○事務局（重永） お答えさせていただきます。

実を申し上げますと、基幹病院連絡協議会は、設置自体はかなり前に設置されているのですが、東日本大震災とかコロナの影響等で、ここ近年しばらく開催ができていないというのが正直なところでございます。

今回、部会の中でも少し紹介させていただいたこともありますので、今後は、定期的に年に一回程度ですとか、しっかりと情報共有の場を設けるために連絡協議会について再開して、その後定期的実施していきたいと考えているところです。

○成田（吉）委員 ありがとうございます。

○西川部会長 よろしいですか。

ほかはいかがでしょうか。よろしいですかね。

(2) 災害医療体制検討部会における審議事項について

○西川部会長 取りあえず、この総論を踏まえまして、議事を進めていきたいのですが、災害医療体制検討部会における審議事項について、事務局より御説明をお願いします。

○事務局（重永） では、続けて御説明させていただきます。スライドの13ページを御覧ください。

こちらに、①から③まで書かせていただいております。昨年の10月9日に開催いたしました第1回札幌市医療体制審議会、この部会の親会となる本体の会議の中でお示しさせていただいたのですが、災害医療検討部会における審議事項として3点上げさせていただいたところです。

このうちの①番になりますが、災害時の在宅酸素療法患者及び透析患者への医療提供体制の整備については、実は経緯がございまして、令和4年度に設置しました札幌市救急医療体制検討委員会の小委員会でございます災害医療体制検討小委員会のほうで、令和5年度、昨年度も含めて、これまで継続的に審議等を行ってきていただいているところでございます。

こうした経緯を踏まえまして、私どもの提案といたしまして、まず当面、災害医療部会で検討する議題としましては、①番の在宅酸素療法及び透析患者の医療提供体制の整備について、こちらを当面の議題とさせていただき、特に今年度にかけて集中して審議させていただきたいと考えております。

そのほか、医療体制審議会の中では、②の災害時における医療機関の体制についてということと、③の災害医療救護活動についてということで、それぞれ今後検討していきますというお話をさせていただいたのですが、この2項目につきましては、①の議題の終了後に、R7年度来年度以降、適切なテーマを選定した上で審議を行いたいと考えております。

また、その議題に応じまして、今回の検討部会の委員の先生方以外のメンバーを含めて、必要に応じてではございますが、ワーキンググループなども設置しながら審議を進めることとしたいと考えているところでございます。

私からの説明は以上でございます。

○西川部会長 どうもありがとうございます。

何か御質問、御意見はございますでしょうか。

繰り返しになりますけれども、4ページ目の左下にありますように、昨年までの小委員会でこの二つの内容が議論されておまして、災害に関してのいろいろな体制というのは数限りなく、要するに、災害の程度とか、どのような災害が来るか、場所とかでも数限りないので、取りあえずは、今事務局から説明があったように、今年度に関して

はこの2項目に集中して議論し、それ以外のことに関してはR7年度以降にというように本審議会のほうで審議事項が確認されておりますので、それに沿って進めていくということによろしいですかね。

(「はい」と呼ぶ声あり)

○西川部会長 ありがとうございます。

(3) 審議事項

ア 在宅酸素療法患者に対する医療体制について

○西川部会長 それでは、まずは、アの在宅酸素療法患者に対する医療体制について、事務局より御説明をお願いいたします。

○事務局(千葉) では、事務局から御説明させていただきます。医療政策課の千葉と申します。座って御説明させていただきます。

では、本部会で御審議いただく体制についてということで、まず初めに、検討に当たったの災害の想定というところから御説明をさせていただきたいと思います。

札幌市の地域防災計画におきまして、最大規模の被害である「月寒断層地震発生時」というのを想定しております。この地震ですけれども、最大震度が7、市街地の7割程度で震度6強以上、死者や重症者含む負傷者について多く発生しまして、医療機関につきましても被災などによって診療機能の低下が見られるというところがございます。

また、ライフラインについても影響が当然ございまして、その中で電力につきましましては、発災直後は全戸の84%で停電が発生しますけれども、停電につきましましては、その後順次解消されまして、1日後の停電率というのは、冬期間であっても8%まで回復するというふうに想定されているところです。

こういった月寒断層地震という災害規模を想定しまして、体制について検討してまいったところでございます。

次に、スライド16ページ目になります。続きまして、検討に当たったの患者別の対応について整理をさせていただいております。図の中で、水色の網かけの部分というのが今回の対象となる患者の状態と、あと、発災後のフェーズについてになりますけれども、まず患者の状態ですけれども、比較的酸素流量が低流量の方で、酸素の吸入以外には緊急的な医療の提供というのが不要であること、そして基本的に自立されている方というのを対象といたしまして、そういった方が停電時に自宅での酸素吸入というのが継続できない場合の体制というのを今回検討しております。

そういった方への対応の期間ですけれども、発災直後から最大で72時間程度と想定しておりますけれども、市内で大規模停電が発生している期間中というところで、大規模停電が解消した後というのは、自宅に戻られる方は戻っていただいたり、避難所等での対応というところに移っていくものというふうに考えております。

まとめますと、今回、大規模停電が発生している間、最大72時間程度を想定しまし

て、比較的酸素流量が低流量のHOT患者を対象にして、酸素を提供できる体制というのを新たに整備していきたいと考えております。

そういった体制の整備によりまして、大規模停電が発生した場合でもHOT患者さんが対応に困ることなく、救急搬送ですとか、あと基幹病院といった重症者を診るような医療機関に患者が集中するといったことがないような体制づくりというのを目指していきたいと考えているところです。

続きまして、スライドの17ページ目になります。繰り返しになりますけれども、改めて体制の対象患者について、まとめさせていただいております。

患者の状態としては、安静時の酸素流量が3L/分以下であるということと、あと、酸素の吸入以外について緊急的な医療ですとかケアの提供が不要である方、そして家族の付き添いなども含めまして自立歩行可、自立されている方というのを対象に考えております。また、停電時の対応として、自宅での自家発電ですとか、あと酸素ポンベの備えなどによって自宅での酸素の吸入継続が難しい方というのを対象に考えています。

続きまして、スライド18ページ目になります。こうした、今お話をさせていただきました対象の患者を受け入れる機関について、三つ挙げております。

まず一つは、患者がふだんかかっていたかかっているかかりつけの医療機関というところがございますけれども、それ以外に、今回、市の施設に設ける予定でありますHOTステーションというものと、あと、HOT患者の受入協力医療機関という二つについて、新たに整備をしていきたいと考えております。

まず、HOTステーションですけれども、機能としましては、電源供給と酸素供給という二つを考えております。電源につきましては、患者様自身が持参をしていただく酸素濃縮器に対する電力の供給、または酸素濃縮器の外部バッテリーの充電といったことを想定しています。酸素供給につきましては、備えている酸素濃縮器による酸素供給というところで、これも患者様が自ら御持参いただくHOT指示書などに基きまして酸素供給を行うということを考えています。

HOTステーションの設置場所ですけれども、先ほど重永から全体の体制の中でも言及がありましたけれども、発災時に各区保健センターに設けられる応急救護所というのを現在想定しておりまして、その応急救護所の中で患者様を受け入れるというようなことを考えているところです。ですので、各区1か所というところで、市内で全部で10か所の設置を今考えております。

開設の期間としましては、先ほどの想定のところでも申し上げましたけれども、発災直後から大規模な停電が解消されるまでの期間というところで、72時間程度を想定しております。

三つ目のHOT患者の受入協力医療機関につきましても、基本的には機能についてはHOTステーションと同じと考えております。医療機関というところではございますけれども、原則としては、病床は使用せずに酸素・電源供給以外の医療提供を必要としない患者

様を対象にしているというところを前提に考えています。

開設の基準としては、市の要請ですとか、または停電等が発生した際に自発的な開設というところで、開設の期間としてもHOTステーションと同じ期間というところで現在考えております。

次に、スライド19ページ目になります。今お話しさせていただいたHOTステーションですとか協力医療機関で受入れが必要な患者数というのをまず試算したところです。試算方法ですけれども、昨年度、酸素事業者様に御協力いただいた調査の結果、酸素流量が3L以下の患者数に幾つか係数を掛けて試算をしてみました。

係数ですけれども、一つが月寒断層地震における発災直後の停電割合というところ、それから患者様へのアンケート結果から、災害などに備えて酸素ボンベをふだん用意していない患者様の割合というもの、それから、医療機関に対する調査の結果というところで、停電時にふだん自院で診ている患者様について対応が難しい、できないと回答された医療機関の割合という、この三つの係数を掛けて算出させていただきました。

その結果が下にお示ししている表になりますけれども、市内の酸素流量3L以下の患者様というのが全市的に1,568人に対しまして、受入れが必要と考えられる患者数が302人と試算させていただいたところです。

次に、20ページ目になりますけれども、これに対しまして、受け入れる側のキャパシティというのがどのぐらい想定できるのかというところを把握するために、昨年、全医療機関に対しまして予備調査という形で実施させていただきました。

調査ですけれども、停電時における自院以外の患者への酸素・電源供給が可能かどうかということと、それから可能な場合には患者数などを調査させていただきました。その結果が下の表になりますけれども、酸素または電源を供給可能というふうに回答いただいた施設は全部で22施設ございました。その施設において、酸素提供可能な患者数というのが161人、電源提供可能な患者数というのが122人という結果でございました。

21ページ目に進んでいただきまして、これらを先ほどの患者数の試算と併せてお示ししております。受入れが必要な患者数というのが302人というところに対しまして、医療機関で受け入れられる人数というのが酸素・電源合わせて283人で、さらにHOTステーションで1か所10人から20人程度の受入れを想定しますと、合計で380人から480人程度というところで、HOTの協力医療機関とHOTステーション10か所という体制で、おおむね受入れが必要な患者様をカバーできる体制となるのではないかとこのところ、今見込んでおります。

一方で、区別に見ますと、受入れの規模といいますかキャパシティにばらつきも見られるというところがございますので、患者の分布に応じた受入機関の割当てというのも必要であろうというふうに考えているところです。

22ページ目になります。ここまで、昨年度の小委員会の中で皆様に御協議いただいた内容も含めまして御説明をさせていただきました。

ここから、本日の協議事項としまして3点、順に説明をさせていただきます。

次、お願いします。まず、協議事項の1点目といたしまして、停電発生時のHOTステーションとHOT協力医療機関による対象HOT患者の受入れについて御説明させていただきます。

24ページ目を御覧ください。こちらが、今回の体制について全体像という形でお示しをさせていただきました。下に、STEP1からSTEP4というところでお示しておりますけれども、停電が発生した際、まず、かかりつけ医による御対応をいただくところがSTEP1と考えておりますけれども、それが難しい場合というのは、患者の居住しているエリアに応じたHOTの協力医療機関とHOTステーションでの受入れをさせていただいて、酸素・電源の供給を行うというのがSTEP2と考えています。そこで受入れができない場合というのは、より広域での受入れが必要になるというところで、今度は患者の居住エリアによらず、市内の全てのHOT協力医療機関ですとかHOTステーションでの受入れにつきまして、札幌市の医療対策本部が調整を行うというところをSTEP3と考えています。最後、それでも受入れが難しいという患者様につきましては、札幌市の基幹病院等で受入れをするというところが最後のSTEP4となります。

こうした全体の体制の中で、酸素事業者との連携についてというところがございますけれども、札幌市は、発災時に受入れ可能な協力医療機関との情報について、酸素事業者に適宜情報を共有いたしまして、酸素事業者につきましては、発災時に患者様の安否確認等を行うというところかと思っておりますので、そういった安否確認の際に協力医療機関の情報などを御案内していただいたりですとか、また、STEP2・3で実際に協力医療機関ですとかHOTステーションで受け入れた患者の情報というのも、札幌市の医療対策本部のほうで集約いたしまして、その情報を必要に応じて事業者の方と情報を共有することで、事業者がよりスムーズに安否確認ができるようというところでお役立ていただくというようなことも考えております。こういった形で、必要に応じて酸素事業者とも連携をしながら対応していきたいと考えているところです。

次、25ページをお願いします。こうした体制に向けてというところで、次にHOT協力医療機関の具体的な指定というところについて御説明いたします。

今後、停電発生時の患者の受入れについて、改めまして医療機関に意向調査を行って、協力いただける医療機関と札幌市が協定を締結という形で進めてまいりたいと考えています。前提となる要件といたしましては、基本的には災害時の基幹病院以外の医療機関というふうに想定しておりますけれども、停電発生時に自院以外のHOT患者に対して酸素または電源の供給が可能であることと、それから、非常時に使用可能な自家発電機を持っていて停電時にも患者の受入れに必要な電源を確保していること、この二つを要件として考えております。

次、お願いします。こうした協定締結に向けてというところで、意向調査を行ってまいりますけれども、その対象としては、平時のHOT診療の有無ですとか、昨年実施しまし

た予備調査への回答によらず、改めて全ての医療機関を対象とさせていただきたいと思っております。

調査の内容につきましては、停電時の対応といたしまして、電源・酸素の供給の可否ですとか、供給可能な場合には患者数から提供可能な場所や時間帯のほかには非常用電源の設置状況などについても併せて調査を行いまして、協力の可否について確認させていただく予定としております。

次、お願いします。では、続きまして、協議事項の2点目になります。平時の対応というところで、まず、HOT協力医療機関への受入エリアの割当てと情報提供についてでございます。28ページ目になります。

意向調査を行いまして、実際の協力医療機関が決まりましたら、その医療機関で受入れ可能な患者数とエリアごとの患者の分布というのを踏まえまして、あらかじめ医療機関ごとに受入れを担当いただくエリアの割当てを行いたいと考えています。

例としまして、左側の表で示しておりますけれども、例えば白石区にあるA病院という病院が協力医療機関になっていただいたというときに、白石区の一部エリアを御担当いただくと。厚別区にあるB病院につきましては、白石区の残りのエリアと厚別区的全エリア、それから清田区の一部のエリアを受け持っていただくというような形で、割り当てた受入れのエリアが区をまたぐようなことも想定されると考えています。

割り当てたエリアと、そのエリア内に大体どのぐらいの患者がいらっしゃるのかにつきましては、各医療機関に対しまして、あらかじめ情報提供させていただいて、医療機関側が受入れが想定される患者数というのに応じて平時から準備ができるようにというところを今考えてございます。

29ページ目を御覧ください。こうした平時において、受入エリアの割当てをさせていただくに当たりまして、必要な情報収集についてでございますけれども、まず患者の居住地につきましては、より実態に即した形での割当てを行うために、区よりは少し小さい単位というのが必要だと考えておりまして、具体的には、まちづくりセンターの所管区域、これは市内で86か所程度になりますけれども、または中学校区域、これも数としては大体同じぐらいなのですが、そういった単位の想定を今考えております。それから安静時の酸素流量ですね、これも必要な情報というふうに考えています。

こういった必要な情報について、患者様の主治医の医療機関の御協力もいただきながら、酸素事業者が持っている情報というのを、今後、市として収集させていただくことを予定しています。

続きまして、30ページ目になります。最後、協議事項の3点目ですけれども、HOT患者に対する体制の周知というところでございます。

31ページ目になります。体制を構築しましたら、患者様に対しましても主治医の先生方ですとか、酸素事業者の御協力の下、必要な周知を進めてまいりたいと考えています。

周知の内容ですけれども、まず停電発生時の対応というところで、今御説明した体制の

部分ですね、まずはかかりつけ医ですとか、酸素事業者に御相談いただくことで、かかりつけ医などでの対応が難しい場合には、居住エリアに応じた協力医療機関ですとか、HOTステーションで酸素・電源の提供が受けられるというところ。それから、実際発災時には市のホームページなどで開設している協力医療機関などの情報について発信させていただき予定でございますので、そういった情報を御自身で確認いただくというところ。それから、協力医療機関で実際に酸素の提供を受ける際には、医師の平時の指示書ですとか、またはそれと同等の情報が記入された患者カードという、これは仮称ですけれども、そういったものを持参していただくといったことを災害時の備えとして平時から患者様に御準備いただくというところを周知してまいりたいと考えています。

次に、32ページ目になります。そういった対応に加えまして、実際、居住エリアに応じたHOTの協力医療機関ですとか、HOTステーションがどこなのかという情報ですね。それから、市内の全協力医療機関、HOTステーションの一覧といった情報についても患者様のほうに情報提供させていただきたいと考えております。

最後、33ページ目になります。こちらが体制のまとめとなっております。

停電発生時につきましては、HOTステーションとHOT協力医療機関による患者の受入れということで、大規模停電発生直後から復旧までの間というところで患者の居住エリアに応じた受入れを行っていただくと。受入調整が必要な場合には、札幌市の医療対策本部がその調整を担うと考えております。

平時の対応につきましては、協力医療機関への患者受入エリアの割当てというところと、割り当てたエリアと患者数の情報を平時から提供させていただきというところ。それから、患者に対しては、かかりつけの主治医ですとか酸素事業者の御協力の下、停電時の対応ですとかHOT医療機関の情報について周知を行ってまいりたいと考えています。

こういった停電発生時と平時における対応を併せまして、災害等で実際停電が発生した際にも、患者がその対応に迷わず、また受け入れていただく医療機関側もできるだけ円滑にその受入れを行っていただけるような体制というのを構築しまして、来年度以降おいおい開始できるようにということで考えているところです。

HOTの体制について、事務局からの説明は以上になります。

○西川部会長 ありがとうございます。

今の説明で何か質問や御意見。どうぞ。

○成田（慎）委員 成田です。幾つかちょっと、確認というか教えていただきたいのですが、けれども。

一つは、酸素が必要な患者さんの数ですが、令和5年12月段階の数なのですけれども、今後、高齢化が進んだりとかすると必要な患者数がだんだん増えるようなイメージがあるのですけれども、実際もう令和7年ですよ。今後どれぐらいのペースで増えるかという、めどというのが何か、小山先生とか予想がありましたら。

○小山委員 ありがとうございます。札幌医大の小山でございます。

私もどれぐらい増えているかというのが正直分からなくて、実は札幌市のこの数をこれだけ出せているのもすごいというか、実態調査がなかなか実はしづらくて、これもちょっといろいろ、これはあれですか、公開されているのでちょっと微妙かもしれないのですが、事業者さんとかから少し丸まった形の数を多分調査して、この数字を出されているのだと思うのですね。

考え方としては、高齢者ということと言いますと、在宅に終末期を迎える上でHOTを導入してお帰りになられる方々というのも実態としてはいらっしゃいまして、そういった方々が1,568人の中にどのくらい含まれているかということも含めて、なかなか数字が読みづらいかなというところがあるというのが私の答えになります。

○西川部会長 よろしいですか。

○成田（慎）委員 増えていくか。

○小山委員 増えていくのは間違いないと思います。

○成田（慎）委員 余裕を持った体制が必要。

○小山委員 そのほうがいいと思います。

○西川部会長 ほか、いいですか。どうぞ。

成田委員いいですか。質問1個でいいのですか。幾つかと言っていたから、続けてください。

○成田（慎）委員 24ページですが、STEP1からSTEP4まで非常に対応を考えていると思うのですが、実際、停電になって、それぞれの患者さんのバッテリーがなくなって、実際、酸素がなくなるというタイムリミットの中に、全部のSTEP4までの中に、連絡つけてどこで受けるかを決めないとならないですよ。それは、例えば24時間とか、それぐらいを考えているのでしょうか。

それとともに、停電になっているから、各医療機関とセンターですね、連絡方法というのはもともと考えというのはあるのでしょうか。携帯が通じないとかという場合も出てくると思うのですが、そこら辺も一緒に考えているのでしょうかということを確認したいのですが。

○西川部会長 時間的なものというのは、事務局的にはどう考えているのですか。

○事務局（葛岡） 事務局医療政策課長の葛岡でございます。ありがとうございます。

時間的なところは、一旦、発災後72時間のいわゆる急性期の対応というところを考えてございます。ブラックアウトのように、市内の電力供給が断たれている間の対応というところで想定してございます。

また、連絡手段ですね、成田先生から御指摘いただきましたとおり、こういった停電が起こった場合に、連絡手段というものがどういったものが生きていくかというところは非常に危惧されるところでございます。通常の電話、あるいはLINEなどの通信ツールというところなど、また携帯電話というところもございまして、この中で連絡を取り合っていくというところを考えていかねばならないかというところではございますが、具体的に

つ決定的な連絡ツールというものを私どものほうでも見出せている状況ではございませんで、こうした災害時の連絡手段というところについても、引き続き様々ツールがあるかと思しますので、検討を続けてまいりたいというところでございます。

○西川部会長　ということでございますが。

○成田（慎）委員　では、停電になったときにSTEP 4までを、大体患者さんが自前のバッテリーがなくなるまでの間に決めるということは、ざっくり24時間というところなのですかね。すぐバッテリーはなくなるわけではないと思うけれども。

○事務局（葛岡）　HOT患者さんが。

○成田（慎）委員　自分のところのバッテリーがなくなって、実際に駆け込まなければならなくなるというか。

○事務局（葛岡）　ここも様々状況があろうかと存じます。私も伺っている話ですと、HOT患者さんですね、災害時や停電に備えて御家庭用の酸素ボンベですとか、あるいは非常用のバッテリーなどを備えていらっしゃるという方がそれなりにいらっしゃるというふうに伺っております。

ただ、たまたま予備のボンベを使い始めていたところに災害が重なるですとか、あるいは蓄電池やバッテリーにつきましても、耐用年数の面から想定している時間まで、酸素濃縮器の御自宅のものを動かすことができないなどというところは、様々なケースが生じてくるかと存じますが、ある程度御自宅に備えがあつて、それが少し数時間なりというつなぎの中で、避難先といいますか受入医療機関になっていただけるようにと。

先ほど千葉からの御説明の中で最後申し上げましたが、私どもとしましては、発災時にHOT患者さんが行く先に迷わないということと、なるべく円滑な受入れにつながるようという2点を柱に、体制というところの運用を考えてまいりたいというところでございます。

○西川部会長　ということです。

中村委員、どうぞ。

○中村委員　先ほどの成田先生の話に近いのですけれども、経時的な情報というのが酸素供給者から保健所のほうに入るシステムというのは、例えば毎年こうして増えるというような情報が常に酸素供給者から、例えば毎月何人増えた、何人増えたという、そういう状況というのを把握するすべは持っているのかなど。

○事務局（葛岡）　医療政策課長の葛岡でございます。

各エリアごとのHOT患者さんの状況というところですね、患者さんの情報の把握につきましては、昨年の災害小委員会の中でも医療酸素提供事業者さんとの打合せの場なども私どものほうで持たせていただきながら、患者さんの情報の把握の仕方というところを検討いただいていたところでございます。

非常にここは一つのポイントになるところでございますが、現在、私どものほうで昨年度御協力いただいた中では、各区ごとの人数という形で一旦いただいております、さら

にもう少しエリアを狭めて、かつ頻度につままして究極を突き詰めていきますと、その日ごとにHOT患者さんの状況というのは、市内の状況は動いているというところではございますが、ここも毎日のリアルタイムでというのはなかなか今のところ限界があろうかと思しますので、ある程度の頻度で情報の更新などかけていけるように、仕組みについては、実際に多く御協力いただく医療酸素提供事業者様などとの打合せといいますか会議の中で、これから仕組みの運用などについてしっかりと詰めていきたいというところがございます。

○中村委員 そこは大事だと思うのですね。半年に一回でもいいのですけれども、その数を把握しておいて、地域ごとにどうするかという把握をしないと、これは恐らく介護施設がどうなるとか、そういう問題まで進展していくので、もしかするとここが糸口になるのかなというところもあるので、ぜひ何かそういう方向性をさせていただきたいというのが希望と、多分ここが足がかりになるのではないかなと思うので、ぜひそんな方向性があればいいなというのと。

もっと単純な方法で、申し訳ないのですけれども、酸素ステーションというか、各保健センターで酸素供給というのはできるものなのですか。電源はよく分かるのですけれども、そこは大丈夫なのでしょう。

○事務局（葛岡） 今現状におきましては、酸素ボンベですとか酸素濃縮器というものは各区に備えているという状況ではございませんので、これから体制を整えていくということになりまして、今後に向けてというところで進めてまいりたいというところがございます。

○西川部会長 ウェブの裕先生、どうぞ。

○裕委員 医療センターの裕ですけれども、体制としてはこれで僕もいいと思うのですけれども、実際これを動かすとなると、ステーションのほうも協力医療機関のほうも、それなりのマンパワーが取られると思います。立ち上げ、運営、72時間ですよ、多分高齢者も多いと思います。

それぞれに必要なマンパワーというのはどのように算出され、あるいはもう既に案があるのかちょっと分かりませんが、どう見積もられているのか、その人たちをどこから調達するのか。これに関してちょっと教えていただけませんかでしょうか。

○西川部会長 今の件、事務局どうですか。

○事務局（葛岡） 事務局医療政策課長の葛岡でございます。

市の保健センターにおけるマンパワーというところですね。

○裕委員 立上げにも、運営維持にも、それぞれマンパワーがかなり必要だと考えていますが、その人たちはどこから調達されるのでしょうか。あるいは何人ぐらい見積りを出されているのでしょうか。

○事務局（葛岡） 札幌市の各区における発災時の医療救護活動につきましては、札幌市の医療救護活動計画というものがございまして、HOTの関係の対応に限らず、発災時の

各区での医療救護活動計画などについて現在定めたものがございまして、その中で主に札幌市の職員が、冒頭で重永のほうから御説明させていただきました、災害時の各医療救護班様のお力添えなどもいただきながら、こうした各区または全市的な応急救護活動について対応をしまいでございまして、

実際に発災の時間帯ですとか時期によりまして、どのぐらいで必要と申しますか、職員の参集ができるかどうかというところ、かなり差が出てくる部分があるかと思いますが、大まかにといいますか大筋といたしましては、市の職員が各保健センターなどに応急救護活動として参集するという仕組みがございまして、その仕組みを通じて対応を続けていくというところで見込んでございます。

○**裕委員** 72時間、職員で維持可能でしょうか。

○**事務局（葛岡）** 72時間というところですね。ここも今後に向けて。

○**裕委員** 具体的な答えを今求めているわけではなくて、もし支援が必要であれば、その体制も同時に進めていかないと、さっき来年から開始ということをおっしゃったので、もしそれが必要であれば、もう始めないといけないかと思ひまして。

○**事務局（葛岡）** 恐れ入ります。72時間の対応というところに向けましては、私ども職員というところもございまして、各医療救護班様からの派遣というところを含めて、私どものほうでもしっかりと検討を進めてまいりたいと考えている次第でございまして。

○**西川部会長** 裕先生のおっしゃっているのは、発災時のことですか、それとも平時の体制においてもということでしょうか。

○**裕委員** 発災時にこれを急に求めても無理ですよ。動かないですよ。胆振地震のときのことも思い出していただくと分かると思うのですけれども、平時に決めておかないと、発災時に対応できないと思ひます。

正直なところ、市の職員さんだけで賄えるかというのが、ちょっとかなり僕も不安があつて、恐らく我々のところ含めて大学もそうですけれども、支援に行かなければいけないのではないかなというふうに感じたもので、ちょっと質問させていただきました。

○**西川部会長** 私、災害が専門ではないので分からないのですけれども、先生がおっしゃるこういうものをつくる時は、そのときのマンパワーというか人数が何人とか、そこまでのやっぱり計画を立てないといけないものなんでしょうか。

○**裕委員** 具体で、ちょっと細かい話になって申し訳ありません。胆振地震のとき、うちに搬入された患者さんは、発災から3時間以内がほとんどでした。それなりの対応ができるかということですね。

○**西川部会長** 多分、災害が起きたときにその病院が維持できるかどうかとか、やっぱりHOTだけではなくて、ほかのいろいろなことも被害を受けるわけですよ。ですから、HOTの体制だけに、そこに人を何人充てるかというのを、災害時に何人ということをおぼろげに予定できるのかなという、ちょっと単純な質問だったのですけれども。

○**裕委員** 議論としては逆だと思ひます。最低これぐらいの人数をそろえないとHOTス

テーションは維持できないよと。

○西川部会長 最低の人数をあらかじめ想定しておくべきだという、そういう御意見ですね。

○碓委員 そのとおりです。

○西川部会長 ありがとうございます。

それは貴重な御意見として、今日すぐ決められないと思うのですけれども、次回までに事務局のほうでちょっと考えておきたいと思いますので、よろしくをお願いします。

○碓委員 ありがとうございます。

○西川部会長 成田先生どうぞ。

○成田（吉）委員 成田です。

16ページのところにちょっと戻るのですけれども、低流量のHOTに関しては、よく練られているなというふうに思ったのですけれども、去年までの小委員会でそれよりも上のほうですよ、クリティカルなのはそちらで、ブラックアウトのときもレスピレーターがついているのだけれども、もう数時間で自家発電が切れるというようなことで、悲鳴に近いような病院からの何十台もレスピレーターの人がついているのだけれどもというようなことが実際起こっていたのですよ。でも、ぎりぎりセーフだったのですけれどもね。その話はもう去年までの小委員会で済んでいるから、低流量のHOTの議論を今しようとしているのでしょうか。もしそうでないとしたならば、より大事なところから話し合うべきでないかなと思うのですけれども。

○西川部会長 事務局どうですか。

多分、小委員会では、要するに、HOTステーションなので、そこには重症の人が行かないというので、こういう体制をとということで進めてきていたと思いますけれども。

○成田（吉）委員 この議論ももちろん大事で、すごくいいと思うのですけれども、であれば、並行してですね、例えば市内のレスピレーターついている患者さんを収容している医療機関さんで自家発電がどのくらい持つようになっているのかというようなことの調査もぜひしていただいて、それに対して、もし足りないのであれば、3日間きちんと自家発電でできるような体制を取るよう指導しなければいけないとかという実態の把握ですよ。この前、本当にブラックアウトになって、我々は災害拠点病院として、この病院にこんなにレスピレーターついている人がいるのだということを初めて知ったりしているのですよね。ですので、まず実態はぜひ並行して調査をお願いしたいと思います。

要するに、より緊急性の高い人というか、停電になったときに本当に高流量のHOTであったり、それからレスピレーターがついている人というのがどのくらいいてというような調査をぜひしていただきたいと思います。

○西川部会長 ウェブで水野先生が手を挙げていらっしゃるので、水野先生どうぞ。

○水野委員 ありがとうございます。今のお話にも重なるのですけれども、今回のHOTで考えると、26ページですかね、協力医療機関においてどういう要件が必要か調査をし

ていくというふうに記載されているのかなと思います。

実際、停電をしているエリアの中の医療機関がHOTの患者を受けるとするのは結構そんな簡単ではないのかなと思うのですね。そういった意味では、実際に協力医療機関の脆弱性といいますか、耐震化がされているかであるとか、そういったことを一回詰めていったほうが実際に災害になってしまった場合に、結局は指定医療機関、協力医療機関で受けられないよということになってしまうとまた大変かと思しますので、そういうところをもう少し詰めていってもいいのかなというふうに思いました。

そう考えると、全国的にはディーコス（DHCoS）という各医療機関の脆弱性を調べるようなプログラムがありますので、ぜひそれに倣ったような形でこの調査をしていくと、より実効性を持ったような受入れというのはできていくのかなというふうに思ったので、もしよろしければDHCoSの調査項目等、また御提供できればなというふうに思いました。

○西川部会長 先生どうもありがとうございます。

奈良先生、どうぞ。

○奈良委員 昨年の小委員会とかでは、そちらのほうの話としてはもちろん出ていたと思うのですが、そちらの対策ということに関してはしていないと思います。ただ一方で、各病院が自分の病院のインフラとかをきちんと調べて、要は、受援の体制をきちんと取るということに関しては幾つかの災害を受けて、もう言われていることなので、市として、水野先生が言われたように、調べるのはいいと思うのですが、調べたところで、その病院が何もしなければ同じなので、少し各病院の災害のときにどうするかというのをしっかりまず考えてもらうということだと思います。

重症患者に関しては、DMATとかという機関とか、そういうところで動いたりもすると思うので、成田先生がおっしゃるように、やらなければならないと思っていますけれども、それはそれで進むのではないかなというふうには思います。

HOTについては、もうちょっと軽症な人によって各医療機関が混乱したりとか、そういうことをするのを少し軽減できないかということで、HOTとか透析とか、割と数の把握のできる場所をという形で始めたというふうに思っています。

今回の議論の中で、僕はもう少しシンプルにしたほうがいい。シンプルにしたほうがいいというのは、今の議論でも出ていますが、情報はある程度取れないというのを前提にもうちょっと組織化しないといけないのではないかと思います。HOTステーションを区民センターにつくるのだったら、ある程度この区民センターではどんな状況でもこのぐらいは受けられるというような設備をどうするとか、そういうことをしないと結局は患者さんが困っているいろいろなところに電話したり、電話がつかないとか、通信手段がないという中では、やっぱり動けないので、何かあったらここに行けば、少なくとも確実に電源と酸素はある程度得られるという情報、連絡がつかなくてもそこに行けばある程度大丈夫だというような、それを担保するようなシステムから考えていったほうがいいのではないかなと思います。これでいくと、恐らく病院に多くの患者さんが来るのではないかな

と思います。

ただ、区民センターは、電源はあるかもしれないけれども酸素はないかもしれないとか、もしかしたら区民センターは全部自家発電なのですか。

○事務局（葛岡） 各区の区民センターは保健センターがございまして、保健センターのほうには非常用電源がついていると。

○奈良委員 それは確実にすぐ切り替わって使える状態になっているということですか。

○事務局（葛岡） 保健センターの中の幾つかの電源供給口が非常用電源につながっていると。

○奈良委員 であるのであれば、そういうところからどのぐらい供給できるかというのが分かれば、そこに行くと思うのですよね。

あと、人の運転は、災害規模が大きくなってしまったら、恐らく無人でも電源が欲しい人は電源があるところに行けば電源を自分で使うと思いますし、ある程度酸素があるところに行けば、この人たちは基本的に持病以外は病気ではないという考えでいくと、自分たちでやると思うので、それよりも、あそこに行ったら、これ大丈夫というようなほうを確実にしていくのがいいと思います。

その一つとして、もしかしたら協力病院の受入状況とか、恐らく協力病院になるところは、非常用電源とか酸素とかある程度確保できていますという形になると思うので、そういう形で、なるべくシンプルに、この連絡とこの連絡が取れなければ駄目というようなものは少なくしていくような体制構築がいいのではないかなと思います。

○西川部会長 貴重な御意見どうもありがとうございます。

どうぞ。

○合田委員 24ページのところなのですけれども、先ほど奈良先生のほうからもありましたステップのお話なのですけれども、碓先生のほうからも話があったとおり、割と酸素がないよということで救急車を呼んでしまうというような方も実際に胆振東部のときにいちゃったかなと思うのですけれども、HOTステーション自体は救急車でもラインができるような状況とかというようなことは、どこまで考えられているのかなと思います。

酸素がないからということで救急車を呼んでしまうということが胆振東部のときも結構あったのですよね。そういう方も医療的な処置が必要ないよということだった、変な話、救急車でHOTステーションに行けるのかどうかということです。

○事務局（葛岡） 救急車に乗った方がHOTステーションに運ばれるというところまでは、今のところまだそういう想定は組んではいないのですが、一方で、HOT患者さんへの平時からのお知らせとして、こうしたHOTの提供機関についてお知らせをしたりとか、有事にそういったところに迷わずに向かっただけるところの平時からの周知ということも併せて、こうしたところに向けて対応していきたいと考えているところでございます。

○合田委員 実際、例えば出先にいたときがどうなのかとか、旅行客、これだけ来ていま

すから、旅行客はそこに行けるのかとか、多分救急車を呼んでしまうと思うのですよね。そういうところは行けるのかどうかというところを、行けるようにしたほうがいいのかなどと思って1点あります。

もう1点、17ページのところなのですけれども、酸素3Lで切ったというのは、なぜ3Lなのかというところがちょっと分からなくて、在宅の酸素というのは3Lから7Lぐらいいまで出せる在宅の酸素濃縮器が多分あると思うのですけれども、なぜ3Lなのか、4Lでは駄目なのかみたいなどころ、なぜ3Lだったのかというところが。

○事務局（葛岡） 先生のおっしゃるとおり、どこで比較的低流量なのかというところの区切りというのは様々あるかと思いますが、今回私ども、どこかで想定をしていくという中で、一旦3Lというところで線を引きまして、3L以下と3L以上というところで酸素想定をしてみたところです。

○合田委員 多分、流量が多い人たちのほうが酸素消費も多いので、より早く救急車を呼んだりということになると思うので、そこをどこまで対象にするのかというのをもう一度。3L以上の人があるかというところにもなってくると思うのですけれども、把握しておいてもいいのかなと思います。

○西川部会長 先生は、もっと多い流量でラインを引いたほうが良いという御意見ですか。

○合田委員 そうですね、多い方のほうが多分急いで救急車を呼んでしまうのではないかなと思って。

○西川部会長 今回はだけれども、HOTステーションはだから救急車を呼ばないというか、そういう人をいかにうまく振り分けるかというところがスタートなので、そこまでいってしまうと、また別の話になるのですよね。

先ほども重症者という話もありますけれども、その話がもし、これをスタートラインとしてまたその話をするとなると、先ほども言いましたけれども、13ページにあるように、来年度以降に、災害のもっと大きな体制とか、ほかの体制について、この委員になるかどうか分かりませんが、話していくと。そういうスケジュール感になっていきます。

先ほど中村先生から御指摘あった、どういう人がHOTを使っているかというのは、小委員会のほうでもずっと議題になっていまして、最初のほうは個人情報とかあってなかなか把握できないのではないかという話があった中で、医療機関とか業者さんが協力してくれるということで、ここまでの人数がある程度把握されています。

中村先生がおっしゃるように、半年でも1年でも、その集計は大事だと。あと、成田先生が言うように、今後高齢者で増えるだろうと。それはもう誰しもが分かっていますけれども、どこかのポイントでやるしかないわけで、HOTステーションだけのために毎日毎日みんな仕事をしたり予防することもできないわけですから。ただ、今回こういう体制を整えることで、例えば各医療機関に予備調査をして、こういう情報が入ったり、先ほど溪

仁会の奈良先生がおっしゃられたような、そこにまた新たなアンケートというか質問項目を加えて情報を集めるということが今回また御意見いただきましたので、それはだからこの流れのほかに新たにそういうことをR7年度以降の体制に何か参考にするような、非常に貴重な御意見をいただいたなというふうに思っています。

小委員会の流れがあったものですから、ちょっと説明も不十分だった点もあったかもしれませんが、一応そんな感じだと思っております。

ほかに。和田先生どうぞ。

○和田委員 合田先生と同じなのですけれども、救急車を呼ばれてしまう、それが一番問題だということであれば、消防にもこれをちゃんと周知しておいて、こういうものがあるから、呼ばれてしまったけれども出動しないとか、そこまでやらないと根本的な解決には。せっかくこういう施設があっても、アクセスが多分一番の問題だと思うのですよね。道路が何とかで行けないとかということで救急車を呼ばれてしまうということになると、そもそも意味がなくなってしまうと思うので、市だけではなくてというか、消防にそういうところがあるから、呼ばれても、そちらに御自身で行ってくださいというようなことを言ってもいいような、災害時なので、そこまでやってしまったほうがより機能するシステムなのではないかなというふうに思いました。補足というか、合田先生の御意見に追加という形での発言とさせていただきます。

○西川部会長 ありがとうございます。

そういうのを患者さんとかHOT患者さんに、体制の周知ということも事務局は非常に大事だというふうに考えていまして、協議事項の3のほうに載せているということでございますので、多分こういう状態であなたはどこが近いとか、こういうときにはこうするというようなことを平時のときからアナウンスすることが非常に大事だということは事務局も認識しているところでございます。

小林先生、どうぞ。

○小林（大）委員 在宅酸素にほぼ関わったことがないので、的が外れていたらごめんなさい。HOTステーションの機能で電源供給と酸素供給ですよね。ずっと話を聞いていますと、電源が供給されれば、かなりの部分、問題解決されますよね。病院でなければ駄目ですか。ガソリンスタンドでもどこかの工場でも、よほど病院よりしっかりした発電機を持って、建物の構造もしっかりしていて、病院である必要が全然ないですよね。患者さんも酸素装置を引きずりながら本人が行くわけではなくて、多分予備バッテリーを持って家族の誰かが充電しに行きますよね。

ですから、そうするとガソリンスタンドに発電機が大分ありますから、ずっと燃料はほぼ無尽蔵にありますので、別にこれは、病院でということでは一生懸命議論の必要はなくて、自家発電器を用意している施設に対して、調べて、災害時には御協力いただけませんかということではかなりの部分が解決すると思うのですね。いかがでしょうか。

○西川部会長 それもあると思うのですけれども、事務局は、その辺は何か案があった

り、考えがあったりしますか。

○事務局（葛岡） ありがとうございます。

電力の供給というところを考えますと、小林先生に今御指摘いただきましたとおり、いろいろなところで電源の供給というのは可能なものとは考えられますが、主にH O T患者さんがお使いになられている酸素濃縮器につきまして、また酸素の供給の流量などにつきましては、かかりつけの先生から処方をお願いしたルールに基づいて提供されるべきものと考えられますので、いわゆる医療資格の方がいらっしゃるというところが受入機関の要件の一つになるものかなと、現在のところそのように考えてございます。

○西川部会長 小林先生、よろしいですか。

ほかはどうですかね。

今いただいた意見を今年度中に一応まとめるということになっていきますので、今年度といっても、あと2か月しかないのですけれども、取りあえず次回まで事務局のほうで今の案を持ち帰らせていただいて、次回、皆さんに御賛同いただけるような案にしていきたいというふうに思っています。

（3）審議事項

イ 透析患者に対する医療体制について

○西川部会長 ちょっと時間が押していますので、次のイのほうに行かせていただきます。

続きましては、透析患者に対する医療体制についてということで、事務局のほうよろしくお願いいたします。

○事務局（千葉） では、続きまして、透析体制についてというところで、こちらも説明させていただきます。資料が35ページになります。

透析につきましては、昨年度から札幌市の透析医会様が中心に御検討をいただいております。本日は、透析医会で御検討いただいている内容についても、事務局から御説明をさせていただきますと存じます。

まず、透析医会で御検討いただいている災害時の協力体制というところでございます。

地域ブロックの設定というところで、災害時に自施設での透析が難しい場合というのは、医療機関間で共助を行う体制というところで地域ブロック、市内で5ブロック設定をいただいております。区分については、お示ししている表のとおりですけれども、災害時に遮断された場合に影響が大きい豊平川の立地等も考慮して、こういった5ブロックを設定いただいているところでございます。

次、36ページ目になります。体制の二つ目として、ブロックの中に、災害時に中心となっていく際、透析拠点病院というのを設定していただいております。拠点病院につきましては、各ブロックの災害時基幹病院のほかに、日頃から透析中心に診療を行っている医療機関というのを各ブロック1か所ずつ指定していただいております。ま

た、災害時に医療機関連携を調整していただくコーディネーターというのも指定していただいております、統括コーディネーターのほかに各ブロックでもブロックコーディネーターということで指定していただいているところです。

37ページ目になります。こういった医療機関の協力体制を基にしまして、災害時の透析患者の受入体制というところで整理をしてございます。透析につきましても、STEP 1は、かかりつけの透析医療機関での御対応になるかと思えますけれども、それが難しい場合というのは、各ブロックコーディネーターの調整によりまして同じブロック内でまずは受入れの調整を行っていただくのがSTEP 2になります。同じブロック内で調整が難しい場合というのは、統括コーディネーターによりましてブロック間の調整に移っていくというところがSTEP 3になります。こういったSTEP 2、STEP 3で札幌市内での調整が難しい場合というのは、最後、市外への搬送調整というのが必要になってくるというところがSTEP 4になります。

透析医会の統括コーディネーターの方については、札幌市の医療対策本部にも御参画いただきまして常に透析医療機関の情報などを共有いたしまして、先ほど言ったSTEP 4で、例えば市外搬送が必要な場合などにつきましては、市の対策本部を通じて北海道の調整というところを行ってまいりたいと考えています。

続きまして、38ページ目になります。こういった形で透析医会様を中心に災害時の体制構築を検討いただいておりますけれども、それに対して札幌市としまして、透析の拠点病院へのライフラインの供給の仕組みというのを整えてきているところでございますので、こちらについて御説明させていただきます。

まず、燃料と電力（電源車配備等による電源の供給）ですけれども、こちらにつきましては、北海道と関係機関の災害時協定がございまして、そちらに基づく対応となっております。その対応の中で、優先的な供給の重要施設といった枠組みがございまして、その周り、その中に今回透析拠点病院も追加したというところでございます。

水につきましてはですけれども、こちらも給水タンク車等による応急給水というところでございますけれども、こちらは札幌市の水道局が所管になってございまして、電力などと同じように、優先的な供給対象の施設の一つとして透析拠点病院の位置づけが整理できるようにというところで今体制を構築中でございます。また、応急給水するに当たって必要な情報です、例えば施設の中の受水槽がどこにあるですとか、そういった情報については、平時に施設に対する調査を行いまして、水道局と共有しておくというところで、よりスムーズな供給が行われるようにというところで今考えているところです。

39ページになります。最後に、透析患者の移手段というところになります。災害時に自力で通院することが難しい患者様の移手段としまして、透析医療機関が日頃、患者様の送迎の搬送に使っていらっしゃる車両を使用させていただくというところで、こうした車両は、災害時に交通規制が行われた場合にも規制を受けることなく通行がスムーズにできるようにというところで道警に対して事前の緊急通行車両の届出というのがございま

すので、そういったことが行えるようにというところで、今スキームを考えております。

最後、40ページ目がまとめになっております。災害時におきましては、透析医会を中心に、地域ブロック内での医療機関による共助による体制で透析患者の受入れを行っていただくというところがございます。札幌市としましては、透析医会と連携しまして、透析医療機関の情報等を適宜集約いたしまして、必要に応じて拠点病院などへのライフラインの供給等の対応を行ってまいります。

平時の対応につきましては、そちらも札幌市は、透析医会における会議等への参加によりまして必要な情報共有を行っていきたいと考えております。

また、先ほど水、ライフラインの供給のところでも申しましたように、災害時に災害拠点病院への応急給水のために必要な施設調査等も行いながら、水道局との体制構築というのを進めてまいりたいと考えております。

駆け足ですが、事務局から以上になります。

○西川部会長 どうもありがとうございます。

何か御意見、御質問ありますか。

○成田（吉）委員 38ページのところの燃料、電力、水、これは全部重要なのですが、絵に描いた餅にならないようにちょっとお伺いするのですが、水は間欠的な供給で済むと思うのですが、1台で複数の場所に配って歩くとかできると思うのですが、電力は持続的に供給しなければいけないので、電源車というのがある程度台数が必要になると思うのですが、どのぐらい札幌市でこういう災害のときに動員できる電源車というのがあるかというのは把握されているのでしょうか。

○西川部会長 事務局どうですか。

○事務局（葛岡） 発災時に札幌市でどのぐらいの電源車が配車されるかというところについての具体は、恐れ入りますが、現在においては把握していないところがございます。今後、北海道とのお話の中で、その辺りの発災時を想定した、より具体的なお話というところを詰めてまいりたいと存じます。

○成田（吉）委員 想像していただいて、必要なものが本当に机上の空論でなくて、機能するように、ぜひお願いしたいと思います。

○事務局（葛岡） ありがとうございます。

○西川部会長 先生、それは透析に関してということではなく。

○成田（吉）委員 透析だけではなくても、ほかにも要るのでしょうか、透析でも例えば全部の電源が切れるわけではないでしょうから、例えば透析5か所の医療機関に電源車を配置しなければいけないとしても、できるよねというぐらいのざっくりとした把握は必要かなと僕は思っていました。

○西川部会長 小林先生は、まだつながっていないですか。

○事務局（重永） ちょっと今、退室されてしまったみたいですので、改めて連絡してみます。

○西川部会長 小林先生ではないので、ちょっとうそを言うかもしれないですけども、透析医会はその辺すごく各ブロックで話し合いがついていて、例えばどこかのところで大きく被災したり、できないときは、ほかのブロックに患者さんをやるということを透析医会の中でイニシアチブ取って、患者さんの振り分けというのを、この間の胆振東部でもそうですけれども、それをやっているの、多分電源車が必要だというようなことがどこかのブロックであったとしたら、その前にそうでないところに回せるなら回すとか、その辺のシステムは多分透析に関してはやられていると思うのですよね。

ただ、成田先生がおっしゃるのはもっと大きな次元のお話だと思うので、多分、札幌市とか北海道とかも、その辺、今の電力のパワーとか台数とか、ある程度把握しておいたほうがいいのかなと思います。僕も全然分からないですけども、把握しておいたほうがいいのかなと思いますけれども。

どうぞ、合田先生。

○合田委員 36ページのところの災害時基幹病院なのですけども、ここで見ると14の施設がこの中に入っているということになってはいますが、一応災害時の基幹病院は、最初の資料では16施設あるというところで、2施設数が漏れるというか数が合わない状況になると思うのです。先ほどの燃料の話もそうなのですけども、燃料のところは、今のところ透析するところに優先するというようなことになって、漏れてしまうところが出るのではないかなと思ってしまったのですけれども、そこら辺。

数がちょっとずつ全部違って、どれが正しいのか。災害時透析拠点施設が19で、そのうち災害時基幹病院が14ということですか。

○事務局（千葉） 一旦すみません、事務局から御説明させていただきますけれども、説明が不足しておりますして申し訳ございません。

36ページ目にあります災害時基幹病院というところにつきましては、札幌市の災害時基幹病院は全てを透析医会のほうで指定していただいているのではなくて、透析医会はあくまでも指定していただいた中で、その内訳を見ますと、基幹病院が14でそれ以外と。実際、基幹病院だけですと、ほかにも重症者等受け入れる役割を持つ医療機関ですので、ふだんから透析を中心にやっていた医療機関を各ブロックに1施設ずつは設けるといところで御指定をいただいているということですので、必ずしも災害時の基幹病院をイコール透析拠点病院として医会さんのほうで指定いただいているわけではないというところがまず一つになります。

その上で、燃料ですとかといったところの優先供給から漏れるということなのですけども、こちらすみません、ちょっと説明が不足だったのでですけども、今回北海道なり札幌市水道局との中での優先供給のリストというところで、今回透析についての御説明というところで透析拠点病院について追加しましたという御説明をさせていただきましたけれども、一方で、例えば北海道の枠組みの中ですと、元から道の中の災害時の拠点病院ですとか、あと二次救急の医療機関ですとか、そういったもののリストに入る形で整理さ

れておりますので、災害時の札幌市の基幹病院につきましては、同じリストに入っているというところになります。

ただ、今回、透析病院というところで、もともとそういったリストに入っていなかったところがありましたので、そこを今回改めて整理をさせていただいて、追加をしたというような流れになっております。

○合田委員 もともと優先拠点であるところはあるけれども、それにプラスアルファで追加されたというようなイメージなのですね。

○事務局（千葉） はい。そういったことになります。

○合田委員 失礼しました。ありがとうございます。

○西川部会長 どうぞ。

○奈良委員 透析に関しては、透析医会のほうで、すごくきちんと決められていると思いますが、今後のステップとしては、今、先生がおっしゃられたとおり、透析医会で決めたことが全て優先されるわけではなくて、要は、札幌の全体の体制の中でのステップなので、例えば、それを拠点、多分うちも拠点なのではないかと思うのですけれども、うちが透析の拠点になるとすれば、それを病院として理解しておかないと、災害のときの人の配置とか、そういうのをきちんと考えなければいけないので、前回の胆振東部のときで言うと、透析の担当の先生は、うち、これ透析であれだから来るからというのを、例えば災害対策本部のほうで言ってきて、それはそのときの現状だと思うのですけれども、もうそれは受けるのは受けるけれども、事前にないと、そのときのC Eの配置とかいろいろな配置が全然変わってくるので、きちんとできたシステムを全体の中に公開させていただいて、より強固なものにするのが必要かなと思いました。

○西川部会長 ありがとうございます。非常に大事なことなのですね、確かに。

透析医会が旗を振っても、病院が十分理解していなくて準備ができていないと、なかなか対応が遅れたりすることが。

どうぞ。

○中村委員 小林先生に話していただいたほうがいいのだと思うのですけれども、恐らくそのことを考えて一病院ずつつくったところが今回の非常に賢いところかなと思って聞いていたのですよね。

○西川部会長 ほか、何か質問ございますか。

小林先生、ぜひ追加とか、先生のほうから御発言いただきたいなと思っていたのですけれども。

○小林（真）委員 時間も押していますので、ちょっとだけ。

まず、通信のほうなのですけれども、やはり通常の携帯電話が使えなくなった状況にどう対処するかというところで、今、医療機関間ですね。ブロック内だとかコーディネーターとブロックのコーディネーターと間の話ですとか、なるべくつながる通信を複数用意するように、今ちょうど検討している最中です。それから、あと患者との通信も携帯電話

がつながらない状態でどういうふうに連絡するかというのを会として今検討して、なるべく早期に実現したいと思っております。

もう一つは、拠点病院が、国とか札幌市の災害拠点病院と重なっている部分が多いのですけれども、もしほかの透析病院で機能しているところがあれば、どんどんそこに回すように当然考えていますので、そういうところの燃料ですとか電気とか水が問題になるとしたら、今年は拠点病院を中心に札幌市に調整してもらいましたけれども、今度は一般病院のほうも供給できるような体制を来年以降整えていただければと思っております。

以上です。

○西川部会長 ありがとうございます。

ほか何か、よろしいですかね。

それでは、貴重な御意見をいただきましたので、その議論を踏まえまして、委員のほうに関しても事務局において検討をしたいというふうに思います。

(4) その他

○西川部会長 それでは最後に、議事の(4)その他、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局(千葉) 最後、今後のスケジュールについてになります。スライド42ページ目になります。本日、第1回の部会を開催させていただきましたけれども、次回、3月上旬か中旬に2回目ということで年度内に予定をしておりますので、また近くなりましたら委員の皆様には日程調整をさせていただければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

第2回での審議事項ですけれども、最後、スライド43ページ目になりますが、引き続きHOTの体制と透析の体制というところで、本日は様々貴重な御意見を頂戴いたしましたので、それを踏まえて改めてお諮りさせていただきたいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

○西川部会長 ということで、非常に貴重な御意見をいただいたので、次回まで事務局のほうでもちょっと調整させていただきたいと思っております。

それでは、本日の議事は以上なのですが、何か最後にまとめて、何でもよろしいですけれどもよろしいでしょうか。

それでは、最後、事務連絡をよろしくお願いいたします。

○事務局(葛岡) ありがとうございます。事務局でございます。

本日、御案内の時間を過ぎての御審議をいただきまして、大変ありがとうございます。通信の関係など一部不備がございまして、大変失礼いたしました。申し訳ございませんでした。

会議の前にマイナンバーカードをお預かりいただきまして、まだお返しできていない先生いらっしゃいましたら、この後、速やかにお返ししたいと存じますので、少々お待ち

いただければと存じます。どうぞよろしく願いいたします。

また、次回に向けまして、事務局のほうでも検討事項の検討を進めてまいりたいと存じますので、今後ともどうぞよろしく願いいたします。

事務局から御連絡等は以上でございます。

○西川部会長 それでは、本当に皆さんどうもありがとうございました。ちょっと進行の
不手際で、大分予定の時間を過ぎてしましまして本当に申し訳ございません。

5. 閉 会

○西川部会長 これで、令和6年度第1回札幌市医療体制審議会災害医療体制検討部会を
閉会いたします。

どうもありがとうございました。