

特集2

医療と防災の拠点「三重大学医学部附属病院」

「新病棟・診療棟」がオープンしました！

平成24年1月4日に新病棟・診療棟がオープンしました。患者さんやご家族の方さらには津市民から三重県民まで、長年待ち焦がれた夢が叶いました。新病棟は海寄りに建つ三角形の白亜のビルディングです。12階建て、屋上にはドクターヘリ用のヘリポートも設置されています。病室や展望レストランからは広大な伊勢湾の遠望を楽しむことができます。もちろん大きな津波や地震にも耐えられるように設計されています。病棟が新しくなったことで、美しく広々としてゆったりと仕事に専念できるようになったことに加えて、高度先端医療の推進、県内の救急医療の充実、周産期医療体制の強化、医療人の教育養成、患者アメニティーの向上など、以前より多くの社会的要望に応えることができるようになりました。

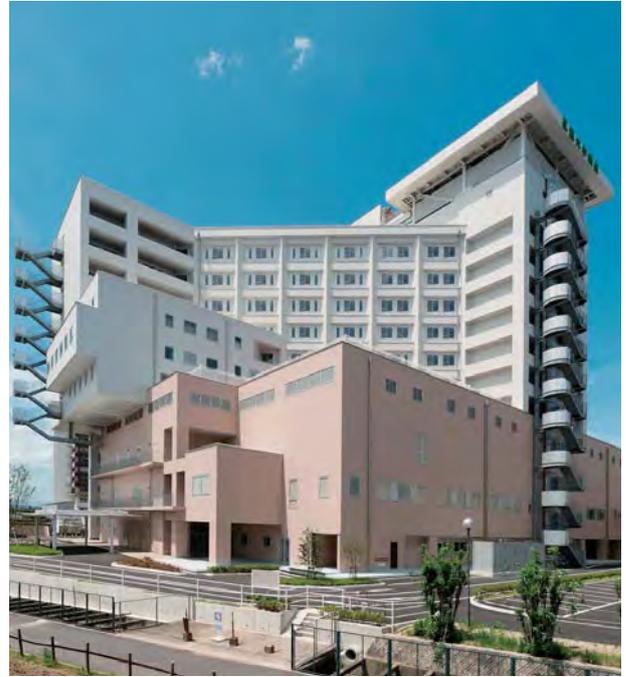
新病棟の安心ポイントは大規模地震でも構造体に大きな補修をすることなく医療活動ができる免震構造です。

地震時の医療行為の持続性の確保や不快振動を抑制することにより、患者様の入院環境が良くなっています。また、非常用発電機も新しいエネルギーセンターに設置されており、燃料タンクが満タンであれば72時間、非常用コンセントに電気を供給できます。以上のことから、東海・東南海・南海連動型地震に対応した機能を備えた本病院は、災害拠点病院に指定されており、新病棟・診療棟は、災害時に緊急対応できる防災の拠点施設となります。

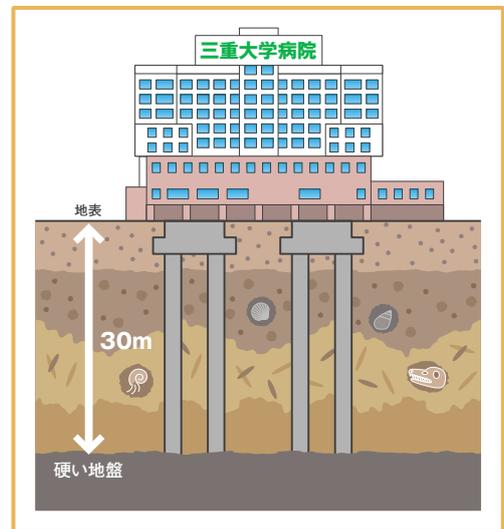
また、新病棟には最先端の医療機器、最高の技術を有する医療スタッフとそれを支える病院職員が一体となって、県民はもとより近隣県の人々に高度先進医療を提供します。



免震装置



外観



【免震構造】

● 中央放射線部

病棟・診療棟には、主として入院患者用のCTやMRI、血管造影装置と、PET-CTやSPECT-CTなどの核医学検査装置を配置しました。病院全体としての検査装置の数が増え、検査を待つ時間の短縮が期待されます。



MRI



アンギオ装置

手術室

手術室は、12室です。中央材料部、病理部、輸血部など関連する部門と隣接し、連携のとりやすい配置にしました。また、1階の救急外来、2階の総合集中治療センター（救命救急センター・集中治療部門）を専用エレベーターで直結することで重症患者に対する診療体制を強化しています。



手術室

総合集中治療センター

救命救急センターの病棟部門と集中治療部門の機能を備えており、ICU（集中治療室）、HCU（高度治療室）、SCU（脳卒中集中治療室）、CCU（冠疾患集中治療室）などの重症患者に対する専用病棟です。多様な医療機器の使用に備え、ベッド周りに多くの電源・医療ガス配管などを確保し、1床のスペースを広く取っています。



総合集中治療センター

NICU

新生児特定集中治療室です。さまざまな原因で治療を必要とする新生児の集中治療を行う病床で新生児1人あたりのスペースも大きく確保しています。



NICU

LDR

女性フロアに陣痛（Labor）、分娩（Delivery）、回復（Recovery）が一室で行える、LDRを設けました。妊婦さんは陣痛・分娩時に一体となった個室で移動することなく1つのベッドと個室で過ごすことができ、負担が軽減されます。



LDR

エネルギーセンターが新しくなりました！

エネルギーセンターは新病棟・診療棟および平成26年12月に完成予定の外来・診療棟へエネルギーを供給するため、平成22年12月に完成しました。

鉄筋コンクリート造3階建て、延べ床面積2,481㎡。1階は冷凍機、ボイラーなどの空調・衛生関連設備および医療ガス設備機器。2、3階には変電設備、非常用発電機、電話交換機などの電気設備が設置されています。また、2階には大学全体の設備を監視している中央監視室と附属病院の防災拠点となる防災センターがあります。

導入されている機器は、高効率でCO₂や使用燃料の削減を考慮したものを設置し、自然エネルギーの利用として屋上には10kWの太陽光パネルを設置してあります。

また、防災機能を強化する設備として非常用発電機、井水プラントを導入しました。

非常用発電機は津波などによる浸水対策として建物の2階に機器を設置しました。建設当初は1,200kWの発電機が1基のみ設置されていましたが、平成24年7月に旧

病院の機械棟より1,200kWの発電機を移設し、現在では2,400kWの電力供給が可能です。

稼働時間については、建物の外部に設置されている地下重油タンク（45,000ℓ）より燃料を供給し、最大で3日間の電力供給が可能です。

井水プラントについては、阪神淡路大震災の時に停止することなく、給水機能が確保できた実績を考慮し導入しました。

また、ボイラーや冷凍機などの熱源機器は燃料である都市ガスが遮断された場合でも重油に切り替えて運転ができるようになっています。



非常用発電機



井水プラント

3.特集

「空飛ぶ救急治療室」三重県ドクターヘリの運航を開始しました！

心筋梗塞や脳卒中、多発外傷など、迅速な処置が必要とされる重篤な患者への対応を目的にした、三重県救急医療体制を充実させるために、平成24年2月1日から運航が開始されたドクターヘリは、出動要請を受けてから、5分以内で救急専門医や看護師を乗せて離陸し、地形が複雑で高度差もある三重県内全域で、緊急治療が必要な重症患者が約35分以内に、医師の初期治療が受けられるようになりました。

基地病院となるのは、伊勢市にある伊勢赤十字病院と三重大学医学部附属病院です。強風や視界不良の場合を除き、8時15分から17時まで、救急医療のスペシャリストたちが、いつでも出動できる体制を整えています。

特に外傷で大量出血を起こしている場合は、傷病発

生から30分以内に処置できるか否かが生死を大きく左右します。119番を受けて救急車で患者を病院へ搬送すると、一般的に病院へ到着するまで45分から1時間かかるとされていますが、ドクターヘリなら30分ほどで現場へ到着し、すぐに治療が始められます。

ドクターヘリが着陸する場所は、ランデブーポイントと呼ばれ、公園や学校のグラウンドなど約550ヵ所があります。ドクターヘリは、患者を搬送してきた救急車とそこで合流し、救急車の中で治療を行った後、基地病院や最寄りの病院へ患者を搬送します。基本的には、救急外来にある医療機器をほぼ持って行きます。20～30分の治療開始の差は、救命率向上はもちろん、後遺症の軽減にも大きな意味を持ちます。



Interview ● 三重大学医学部附属病院救命救急センター長にインタビューしました！



三重大学附属病院
救命救急センター長
今井 寛 教授

● なぜ、ドクターヘリと呼ばれているのですか。

ヘリコプターを使った救急医療活動は世界中でおこなわれています。一般にはヘリコプター救急、英語ではAir Ambulance もしくはHEMS (Helicopter Emergency Medical Service)と呼んでいますが、特に日本では医師がヘリコプターに乗って患者さんのもとへ駆けつけるという点を強調して「ドクターヘリ」と呼ばれています。

● ドクターヘリの概要など教えてください。

ドクターヘリの基本的な要件は、医療機器を装備し医薬品を搭載したヘリコプターを使い、病院の敷地内に待機していて、出動要請により医師と看護師が乗って数分以内に離陸し、救急現場へ向かい現場への到着後は、その場でけが人や急病人を治療し、病状に適した医療施設へ患者さんを搬送するシステムです。したがって救急車のように患者さんを搬送するだけが任務ではなく、医師と看護師の医療スタッフをいち早く救急現場へ送りこむことが重要な役割です。このことにより早期治療が可能となり、重体の患者さんの一命を取りとめたり、後遺症を少なくすることができます。このように、すぐれた救命効果を発揮するドクターヘリが、全国30ヵ所の道府県に35機のドクターヘリが配備されています。ただし1機につき年間2億円ほどの運営費が必要です。もちろん患者さん個人に負担がかかるようなことはなく、すべて国と自治体が負担しています。ドクターヘリを効率的に活用するかが今後の課題です。