



# キッコーマン総合病院

KIKKOMAN GENERAL HOSPITAL

2012年6月1日竣工  
新病院完成のご案内



## キッコーマン総合病院

〒278-0005 千葉県野田市宮崎100  
電話04(7123)5911(代) FAX 04(7123)5920  
<http://hospital.kikkoman.co.jp/>

# 院長ご挨拶

キッコーマン株式会社が経営するキッコーマン総合病院・新病院が竣工式を迎えることになりました。新病院では東京医科歯科大学の全面的バックアップによる産婦人科入院診療体制、内科(千葉大学)、外科(東京大学)など大学からの医師増員による診療レベルアップ、筑波大学からは前教授をお迎えしての整形外科診療体制の更なる充実、手術室の増設など、皆様に信頼していただけ るような新たな診療体制を築き上げました。

新病院は、「食と健康」を掲げるキッコーマングループのコーポレートカラー“キッコーマン・オレンジ”で彩られています。今後も安全で良質な医療を提供するとともに、健康情報を発信し“幸せに満ちた高齢社会実現”的め、日本そして世界の先陣をきって邁進して参ります。

当院の歴史をたどりますと、文久2年(1862年)の養生所設立および大正3年(1914年)大正天皇即位記念事業として行政からの要請による病院開設以来、「挑戦と変革」を掲げて、永年にわたり“キッコーマン”をご支援くださっている地域社会のみなさまのご要望にお応えできるよう、企業の社会貢献の一環として疾病の治療と予防に尽力して参りました。

医療を取り巻く状況は厳しさを増しておりますが、21世紀の高齢社会に向かって、大きな夢と燃える情熱、ゆるぎない信念を持って医療レベルの質的向上、患者さんへのサービス改善、安全管理体制の強化に全職員一丸となって努力して参ります。

今後ともなお一層のご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。



院長 久保田芳郎

## キッコーマン総合病院の約束

こころをこめた医療サービスで  
地域のみなさまを幸せと笑顔で満たします。

- 地域のみなさまに対して世代を超えた安心を医療により提供します。
- 高度な技術と専門性を磨き続け、高品質の医療サービスを誠実にていねいに提供します。
- 医療の観点から食と健康を実現して、こころとからだの健康を応援し、毎日を明るい笑顔で彩ります。
- 病気のために行く病院から、健康やより良い生活のために行く病院を目指します。

## 経営理念 経営方針

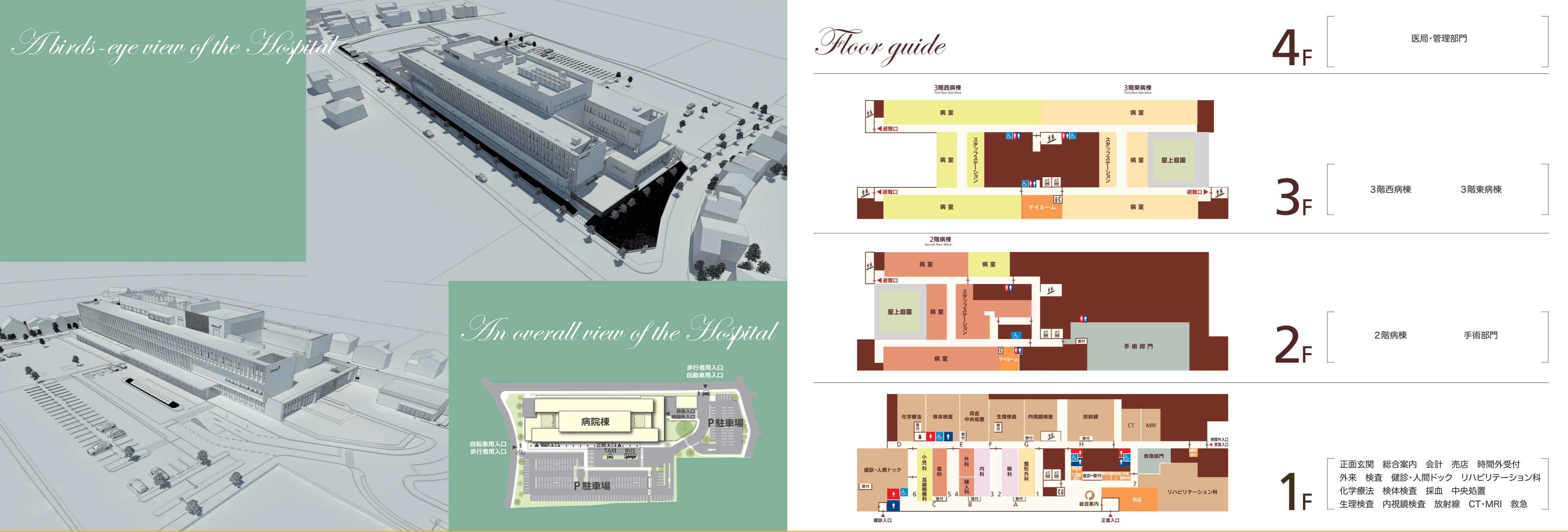
### 経営理念

「患者さん本位」を基本理念とする  
医療を通じて豊かな食生活と健康を実現する  
地域社会や地域医療にとって存在意義のある病院をめざす

### 経営方針

患者さん中心に心をこめた医療サービスを提供します  
求められる高度で質の高い医療を提供します  
地域における健康づくりと質の高い生活の実現を支援します  
安全・安心な医療体制を確立します  
総合病院の強みを活かし、チームワークで医療を提供します  
働く人全てが誇りを持ち、共に成長する職場を作ります





## 新型MRI装置 Ingenia 1.5T

世界初のフルデジタルコイル搭載



## マルチスライスCT装置 Brilliance CT 64

第4世代画像再構成法による被ばく低減



## デジタル式乳房X線撮影装置 Selenia Dimensions

Selenia Dimensionsは、直接変換のFPD(フラットパネルディテクタ)により、これまでにないデジタルマンモグラフィ画像を提供します。さらに、スムーズな操作性と短時間での撮影により、検査効率を向上。人間工学に基づき洗練されたフォルムは、被検者、術者に安心感を与えます。

### W(タンゲンステン)陽極による被ばく低減

従来のマンモグラフ装置は、Mo(モリブデン)陽極を主に使用していましたが、Selenia DimensionsはよりX線エネルギーの高いW(タンゲンステン)陽極を使用しています。そのため、人体に吸収されてしまうX線を少なくし、被ばくを低減できます。

また、Rh(ロジウム)フィルターと組み合わせることで、乳房密度の高い、若い患者さんの乳房も描出可能となり、乳癌の早期発見に有効となっております。



### 第4世代画像再構成法 : iDose4

iDose4は被ばく線量を最大80%低減可能なフィリップスオリジナルの逐次近似画像再構成法です。

iDose4は7段階のiDose Levelをコントロール可能であり、被ばく低減の他にも薄いスライスでの運用、高分解能検査への対応、アーチファクトのない高画質での診断とさまざまな臨床応用が可能です。

### 安定した心臓検査

検出器は、40mm Volume Detectorにより、10秒以下の息止めで心臓検査を終了します。



## 直接変換方式 FPD 搭載 透視撮影システム SONIALVISION safire17

直接変換方式FPD(フラットパネルディテクタ)を搭載した最上位機種SONIALVISION safire 17は、大視野FPD・超高精細画像の特長を生かしたアプリケーションが広がります。スロットラジオグラフィは、X線照射をスリットにすることで、散乱線の影響を抑えた高画質な長尺画像が得られます。そのため、歪みの少ない画像を得ることができます。術前の治療計画における距離計測などに有用性を発揮します。

### フレキシブルな動きであらゆる検査に無理なく対応

全身をカバーできる最大124cmの映像系移動により、被検者を動かさずに検査可能です。造影検査や高齢者・救急患者等のポジショニングを安全かつ迅速に行えます。

### 最新デジタル技術による高速・高精細画像

100万画素CCDカメラを搭載し、1024マトリクス12bit(4096階調)にて、毎秒15フレームの高速連続撮影が可能であり、食道造影など、動きの早い検査でもタイミングを逃さずに撮影を行えます。

Ingenia 1.5Tは、世界初のフルデジタルコイルを搭載しています。マグネット本体を始めハードウェアまで、95%を新開発し、画期的な技術により一新された性能を持つ、次世代型MRIです。従来に無い最新技術を取り入れることで、検査全体の画質の向上(従来の40%)と撮像時間の短縮(従来の30%)を実現しました。

### ガントリーは70cmのワイドボア・クラス最高の磁場均一性

ガントリーの内径は70cmと広い空間で、従来のMRI検査よりも、より開放感のある検査環境となっています。閉所恐怖症の患者さんや、体格の大きな患者さんも、より快適に検査を受けることが可能となります。

また、ワイドボアタイプのMRIでは、クラス最高の磁場均一性を実現し、最大撮像範囲は55cmです。磁場均一性が高いため、一度に広範囲の撮影が可能であり、安定した画像を得ることができます。

### SNR(信号雑音比)が最大で40%向上

ADC(アナログデジタル変換)がコイルに内蔵され、MR信号がコイル内で即座にデジタル変換されます。光転送を行うことで、アナログケーブルによる信号減衰がなくなり、SNRが従来と比べて最大40%向上し、画像収集時間も大幅に低減します。

より理想的なMRI信号を得ることができ、撮像時間の短縮と、画質、診断能の向上を両立することが可能となりました。

### 大幅なスループットの向上

コイルが裏面に内蔵されているため、従来行っていた、撮影部位ごとのコイル交換が不要となりました。そのため、コイルのセットアップや、患者さんのポジショニングに掛かる時間を短縮でき、検査のスループットが大幅に向上了します。

### 検査効率化をアシストするSmart Assist

撮影部位を決めれば、装置が自動的に最も高いSNRが得られるように、最適なコイルの範囲を選択します。特に経過観察に有用となり、再現性も向上します。

また、全身など、広範囲撮影の場合でも、従来行っていた細かなコイルの位置調整や、ポジショニング調整を行う必要が無くなり、検査効率向上します。

高い専門性と充実の設備を備えて、再び地域で安心してお産ができる病院を目指します。

### [主な検査及び特長]

- ・頭部Perfusion(パフュージョン)・Diffusion(ディフュージョン)による、超急性期脳梗塞の描出
- ・腹部領域や全身のDiffusion(ディフュージョン)による、悪性腫瘍やリバテト转移の描出
- ・造影剤を使用せずに血管を描出し、従来より鮮明な画像を提供
- ・広範囲の撮影が高画質で提供可能

## 産婦人科の再開に向けて

当院は、野田市だけでなく東葛エリアにおいて、長年にわたり地域の周産期医療を担って参りました。おばあちゃん、お母さん、娘と3世代が安心してお産をする病院として、平均して400件/年を超える分娩を行い地域に貢献して参りましたが、残念ながら2008年3月には常勤医不在のため分娩を含む産科診療を休止いたしました。

今回新病院のオープンにあわせて、キッコーマン株式会社と東京医科歯科大学との産学連携による共同研究を開始し、東京医科歯科大学産婦人科の関連病院として3名の常勤医師と大学附属病院との連携を構築し、ここに再び産科診療を再開いたします。

高い専門性と充実の設備を備えて、再び地域で安心してお産ができる病院を目指します。

## 一緒に考える妊娠・出産

妊娠出産は人生に1回数回の記念すべきことですが、また、なかなか大変なこともあります。昨今、世の中の変化に伴い、健診や出産についてもさまざまな流儀や考えが示されています。当科でも皆さんのご希望をお尋ねしながら、安全性などについても一緒に考えていただきたいと思っています。

お産の多くは「終わってみれば無事」となりますが、しかしながら、思いがけない経過となり、それとも乗り越えなくてはならないことが、どなたにも起こります。妊婦健診やその他の産科医療は、それらをできるだけ予知して対応しようとしています。健診での超音波写真、ビデオ保存、性別の検査や、お産の個別化などは、上記の大切な目的をあまり妨げないように行っていきたいと考えています。

## LDR室の新設について

新病院ではLDR室を新規に導入いたします。

LDR室とは、陣痛(Labor)から、分娩(Delivery)、産後の回復(Recovery)までを同じ部屋で過ごし、自宅分娩の雰囲気で安全に出産ができるように、医療設備も装備した病室です。

基本的には出産時にも移動の必要がなく、プライバシーが充分に確保されています。家族も一緒に過ごすことや医療設備も装備できるように、部屋も広く南面に面した明るい病室です。

当院で唯一ミニキッチンまで装備し、ユニットバスや家族のためのソファーベッドなどアメニティーも充実しています。まるで自宅の居間や寝室にいるような雰囲気の中で、妊婦さんが充分にリラックスして分娩を行うことができます。

## 汎用超音波画像診断装置

### FibroScan



### 高画質・低被ばくの実現

また、バッテリーを内蔵させバッテリー交換取り出し口を無くしたので、撮影時の安全性も高く、軽量でありながら堅牢性を実現しています。

ワイヤレスならではの使い勝手は、軽量化と相まって快適な操作性を実現します。ポータブル用PCと組み合わせることで、病室での撮影や、手術室での撮影も、その場で即座に画像を確認することができます。

軽量化により、今までの使い勝手の難点を克服し、これまで以上のより良いワークフローを実現しました。

### 業界初のリチウムイオンキャパシタを採用

コニカミノルタヘルスケア自社開発、自社製造であるAeroDRのシンチレータ(蛍光体)は、光交換効率の高いCsIを採用しています。これにより従来のX線撮影に比べ、少ない線量で細やかな画像を得ることができます。

先進的な最適画像処理技術と共に高画質な画像を実現しつつ、被ばく線量の大幅な低減も可能となりました。

### 業界初のリチウムイオンキャパシタを採用

撮影シーンにおいて、有線・無線を切り替えることができ、従来のFPD装置に無い、多様な利用方法がうまれました。

### 世界最軽量無線タイプFPD

AeroDRの重量は、内蔵されたバッテリーを含め2.9kgであり、無線タイプとして世界最高水準の軽量化を達成しました。

### 最新デジタル技術による高速・高精細画像

汎用超音波画像診断装置は超音波検査のような装置で、プローブ(探触子)を脛腹に当てて振動が肝臓を伝わる速度を測るもので。原理は簡単で、物質を伝わる振動波が硬い物質の中では速く、軟らかい物質の中では遅く伝わることを利用しており、肝臓の硬さをキロパスカルという単位にてその場でリアルタイムに表示します。

体を傷つけることのない非侵襲的な方法のため、入院の必要もなく外で短時間に検査可能です。また、繰り返し測定が

### 肝臓組織の硬さの違いによる振動波の伝わり方

<肝臓組織の硬さの違いによる振動波の伝わり方>

速度 = 1m / 秒

速度 = 1.6m / 秒

速度 = 3m / 秒

速度 = 7.7KPa

速度 = 22KPa

軟らかい

硬い

可能で再現性が高く、たとえば同じ人で半年後に再検査すれば、前の値と比較してこの半年で線維化が改善したか悪化したのか、ほとんど変わらないのかの判断ができます。

非アルコール性脂肪肝炎(NASH)は、通常の検査ではわからず診断には肝生検が必要でしたが、今後は脂肪肝の人を

FibroScanで定期的に検査することにより、NASHを早期診断できるようになるのではないかと期待されています。

## 基本情報

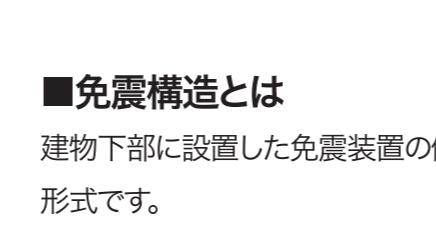
所在地	〒278-0005 千葉県野田市宮崎100 電話番号 04-7123-5911(代表) FAX 04-7123-5920 予約専用番号 : 04-7123-5901	
建物概要	敷地面積 17,409m <sup>2</sup> 建築面積 5,114m <sup>2</sup> 延床面積 12,139m <sup>2</sup>	建物構造 鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造(免震構造) 階数 4階建て
病床数	129床	
診療科	内科・消化器内科・循環器内科・小児科・外科・整形外科・リハビリテーション科・眼科・耳鼻咽喉科・皮膚科・泌尿器科・脳神経外科・産婦人科・麻酔科	
健診他	健診(日帰り人間ドック・一泊人間ドック・特定健診保健指導・健康診断・企業等産業医)、リハビリテーション(理学療法・作業療法)、栄養食事相談	
その他	救急告示病院(二次救急) 病院外処方箋実施100%	
施設基準届出内容	<p><b>基本診療料</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一般病棟入院基本料(7:1看護)</li> <li>■ 救急医療管理加算</li> <li>■ 医療安全対策加算</li> <li>■ 感染防止対策加算(I)</li> <li>■ 患者サポート体制充実加算</li> <li>■ 退院調整加算</li> <li>■ 救急搬送患者地域連携紹介加算</li> <li>■ 救急搬送患者地域連携受入加算</li> </ul> <p><b>特掲診療料</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 糖尿病合併症管理料</li> <li>■ 院内トリアージ実施料</li> <li>■ 夜間休日救急搬送医学管理料</li> <li>■ 外来リハビリテーション診療料</li> <li>■ ニコチン依存症管理料</li> <li>■ 肝炎インターフェロン管理料</li> <li>■ 薬剤管理指導料</li> </ul> <p><b>入院時食事療養費</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 入院時食事療養費(I)</li> </ul>	

## 沿革

下総の国「野田」(現在の千葉県野田市)でしょうゆ醸造が始まったのは17世紀。野田のしょうゆは、重要な産業として江戸の繁栄とともに発達してきました。

文久2年(1862年)、しょうゆ醸造家の一家が、蔵で働く蔵人達や家族のために養生所を設けたのが当院の起源と言われています。その後明治に入り、しょうゆ醸造家達は野田醤油醸造組合を設立しました。

大正天皇の即位記念事業として病院を建設することを決定しました。1914年(大正3年)1月設立当初の野田病院



1914年(大正3年)1月設立当初の野田病院

1914年(大正3年)1月10日、野田町上花輪に組合立の「野田病院」を開院したが、現在の病院の始まりです。1917年に野田醤油醸造組合がキッコーマンの前身となる野田醤油株式会社として発足するのに伴い、1918年に「野田病院」は当社の企業立病院となり、「キッコーマン附属病院」への改称を経て、1973年(昭和48年)2月より、「キッコーマン総合病院」となりました。現在の野田市宮崎の地に病院が建設されたのは、1966年(昭和41年)2月。当社の創立50周年記念事業の一環として建設され現在に至っています。

創立以来、当院はキッコーマングループ社員だけでなく、地域のみなさまの病院として地域に根付いた医療をして参りました。今後、患者さんや地域へのサービス機能をより充実させていくために、さらには医療を通じた社会貢献、地域貢献を一層進めるために、キッコーマン株式会社は新病院を建設することを決定しました。新病院は2011年(平成23年)3月に着工、2012年(平成24年)6月に竣工、同年8月中旬より新病院にて診療を開始する予定です。

より安全・安心で質の高い医療やサービス機能を持った病院に生まれ変わるキッコーマン総合病院の未来について、どうぞご期待くださいますようお願い申し上げます。

# 新・キッコーマン総合病院は『免震構造』を採用しています

## ■免震構造とは

建物下部に設置した免震装置の働きにより、地震の揺れが建物に伝わりづらい、耐震安全性の高い構造形式です。

## ■免震構造と耐震構造の違いは?

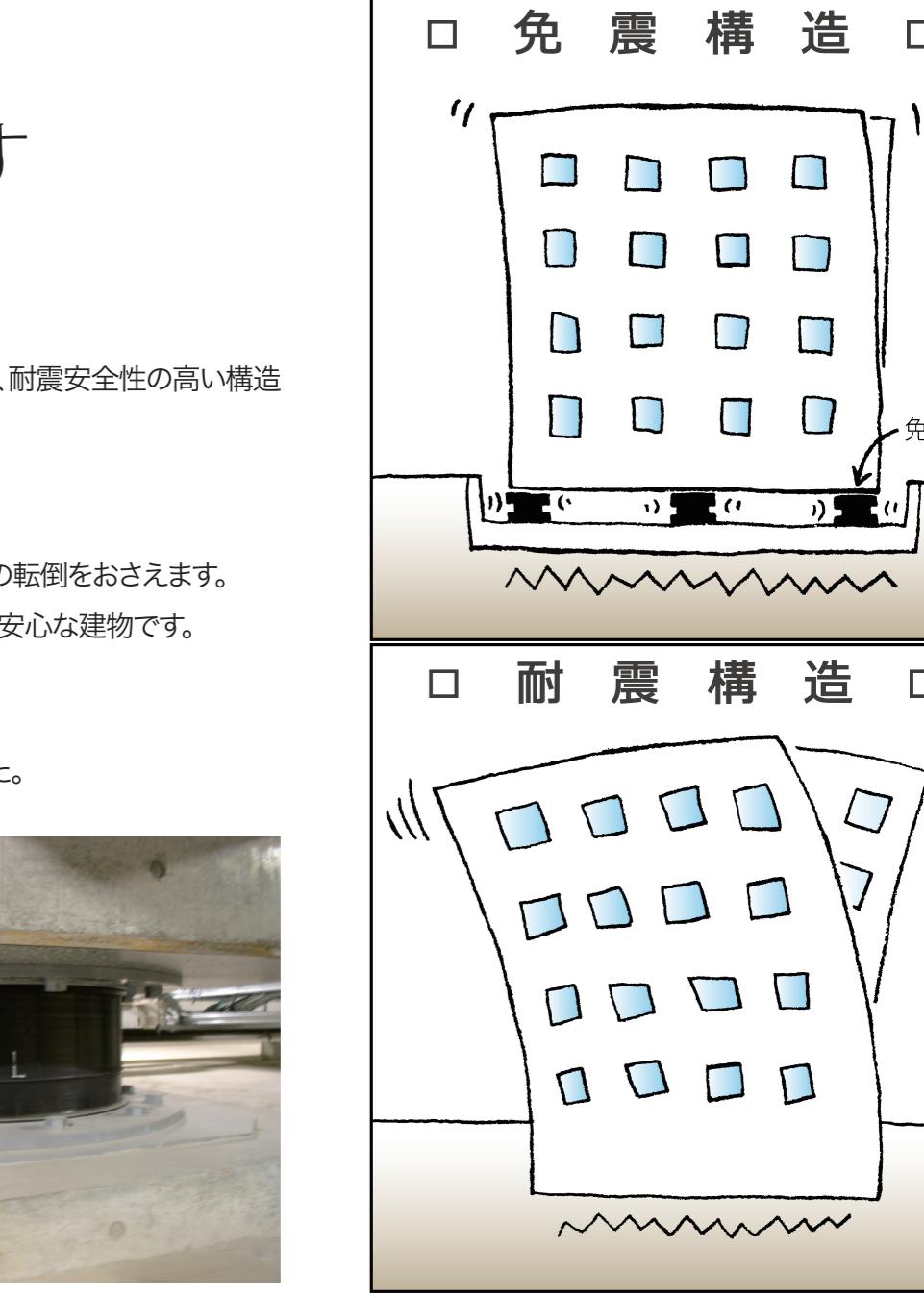
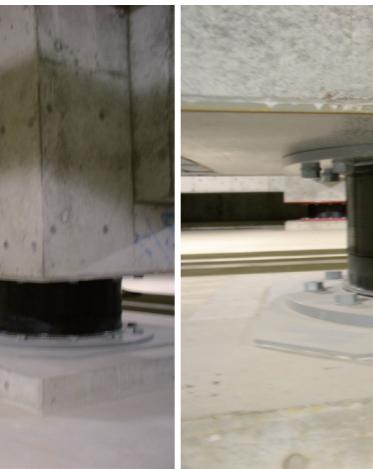
免震構造は、地震時に水平にゆっくり揺れるため、構造体の損傷や、家具・備品の転倒をおさえます。建物の柱・梁などで地震の力に抵抗する一般的な耐震構造と比較し、より安全・安心な建物です。

## ■東日本大震災において免震構造は?

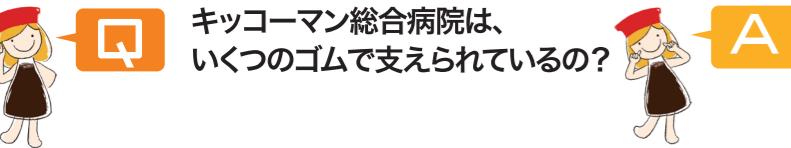
ほとんどの建物で被害がなく施設機能を維持でき、安全性の高さを実証しました。



1966年(昭和41年)キッコーマン付属病院



## そうだったのか!キッコーマン総合病院 <免震編>

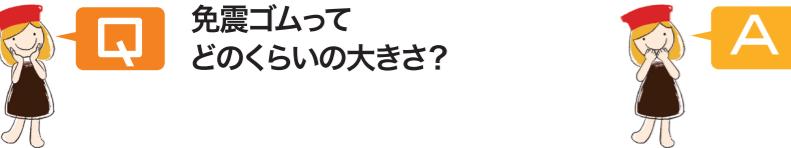


キッコーマン総合病院は、いくつのゴムで支えられているの?



A 合計62基で支えています。  
(高減衰ゴム系積層ゴム:54基+天然ゴム系積層ゴム:8基)

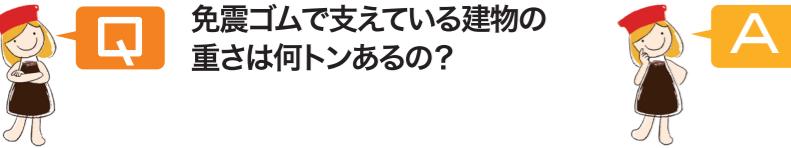
\*積層ゴムは鋼板とゴムシートを薄く交互に積み重ねたもの。鉛直方向には硬く、水平方向には柔らかい特性を持ち建物をゆっくりと動かすことができます。  
\*高減衰ゴムはゴム自身に粘り気があるため、建物をゆっくり動かすだけでなく、揺れに対する減衰効果、すなわち建物にかかる地震動にブレーキをかける効果も持っています。



免震ゴムってどのくらいの大きさ?



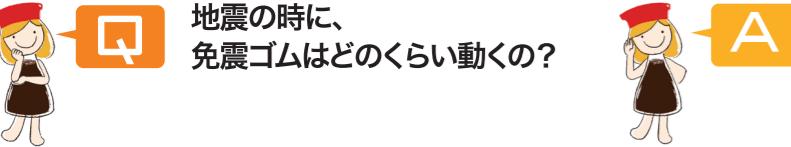
A 直径85cm~65cmの丸型の積層ゴムで、装置高さは32cm~37cm程度です。



免震ゴムで支えている建物の重さは何トンあるの?



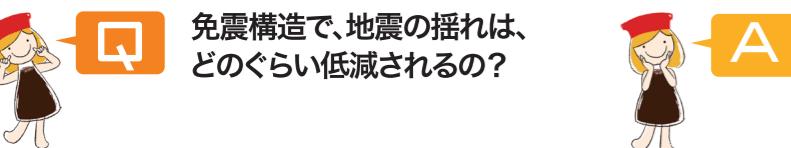
A 約23,000tonです。



地震の時に、免震ゴムはどのくらい動くの?



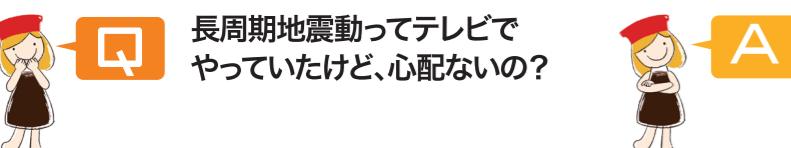
A 構造計算による免震層の水平変形量は、地震レベルに応じて以下の通りです。  
中地震時 一 稀に発生する地震動 (震度5強程度):15cmくらい  
大地震時 一 極めて稀に発生する地震動(震度6強程度):40cmくらい



免震構造で、地震の揺れは、どのくらい低減されるの?



A 大地震時における1階にかかる地震力は、同規模の一般耐震建物に対して約1/5の低減効果があります。  
\*構造計算により得られた4階床最大応答加速度は、地震レベルに応じて以下の通りです。  
中地震時一稀に発生する地震動 (震度5強程度):100gal  
大地震時一極めて稀に発生する地震動(震度6強程度):150gal  
重力加速度1G(≈980gal)と比較すると大地震時で0.15G程度です。  
\*震度3程度までは一般耐震建物と同様に揺れます。



長周期地震動ってテレビでやっていたけど、心配ない?



A 長周期成分を考慮した模擬地震波(サイト波)による解析・検討を行い、構造的に問題無いことを確認しています。  
\*キャスター付きの医療機器・什器類については定常時キャスターをロックする等、運用面での地震揺れ対策をお願い致します。

## そうだったのか!キッコーマン総合病院 <災害時設備機能編>



災害時に停電になつてしまふと病院は真っ暗になつてしまふの?



A 病室、診察室、共用部等医療活動に必要な室の照明の30%程度  
手術室、救急室の照明の50%程度(手術室・分娩室の無影灯は100%)  
が非常用発電機により点灯でき、災害時の医療活動ができるようにしています。  
オイルタンクで、3日分の非常用発電機の電源供給を確保しています。



停電時に使用中の医療機器や検査機器、医療ガスはどうなつてしまふの?



A 病室、共用部等医療活動に必要な室のコンセントの一部、手術室、救急室のコンセントの大部分、緊急検査機器電源、医療ガスポンプへ非常用発電機により電源供給します。

X線一般撮影(1室)とCTについても、発電機の運転状況(余力)を見ながら、電源供給が可能となっています。



災害時に少しでも暖かい食事を供給したいのだけれど?



A 冷蔵庫、炊飯器、回転釜、コンビオーブンには、非常用発電機により電源供給を行い最低限の給食機能を確保しています。



停電時にEVは動くの?



A 発電機の運転状況(余力)を見ながら必要なEVに手動操作で電源供給することで、EVを動かすことができます。



災害時に給水が来ない場合に水道の水は出なくなつてしまふの?



A 飲料用の水、半日分(40m<sup>3</sup>)は、受水槽に溜めた水で確保しています。さらに、給水車により受水槽に追加補給し供給することも可能です。但し、無制限に使うと枯渇してしまう恐れがあるので、大切に使ってね。



災害時にもトイレは使えるの?



A トイレなどの雑用水は3日分を雑用水受水槽で確保しています。雑用水の供給に必要な機器や井戸ポンプや井戸水のろ過装置も非常用発電機により電源供給が可能です(手動)。地域の下水が機能しなくても、免震のピットを3日分の容量の緊急排水槽として運用することができます。



災害時の空調はどうなるのかな?



A どうしても必要な手術室や救急室の冷暖房の他、電気の利用状況により手動で、厨房換気ファン、サーバー室、血管造影室エアコンにも電源供給を行うことができます。



災害時に病院外来はどうなるのかな?



A 災害時には休診となります。が、急诊のみエントランスホールがトリアージスペースとなり、負傷者の程度や治療の優先順位を判定し、リハビリテーション科・外来待合スペースにて、災害医療対応します。