

ハイブリッド手術室を開設しました

熊本中央病院 広報誌

くまちゅう NAVI Vol.17

国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 広報委員会編集発行 平成 30 年 7 月



ご挨拶

副院長 おおしま しゅういち
大嶋 秀一

熊本中央病院では平成 30 年 4 月にハイブリッド手術室を開設しました。これは手術台と血管撮影室を組み合わせた手術室で、大動脈弁狭窄症に対する経カテーテル的大動脈弁置換術

(TAVI/TAVR)、大動脈瘤に対する大動脈ステントグラフト内挿術や不整脈に対する各種心臓デバイス植込み術等の最新の医療技術を安全に実施することが可能となります。去る 6 月 6 日のハイブリッド手術室新設記念講演会にはたくさんの先生方のご参加を賜り、活発な質疑応答がなされました。熊本中央病院としては、このハイブリッド手術室を活用してより低侵襲で安全で効果的な治療を提供し地域医療に貢献したいと考えています。今後ともご支援を賜りますように何卒宜しくお願いします。

ハイブリッド手術室 新設記念講演会の開催報告

6 月 6 日ホテル日航熊本にてハイブリッド手術室の新設を記念し、講演会を開催しました。当日は院外の医師、看護師、コメディカルから 78 名の参加をいただき、院内とあわせて 117 名の参加となりました。

講演会では内科と外科のそれぞれの視点から見たハイブリッド手術室の意義や利点を中心に、TAVI の有用性や今後の課題、多職種によるハートチームの重要性など、大変貴重な講演を聴くことが出来ました。講演会後の意見交換会でも活発な意見交換が行われ、多くの参加者より「とても面白い講演だった」「勉強になった」という声が聞かれました。



熊本大学医学部附属病院
循環器内科
辻田 賢一 教授

特別講演 1

「ハイブリッド手術室における
アンギオ装置利用の
臨床的意義」



京都大学医学部附属病院
心臓血管外科
湊谷 謙司 教授

特別講演 2

「真のハートチームの重要性」

ハイブリッド手術室稼働

最新の医療技術を安全に



前川 謙悟
麻酔科部長

野田 勝生
循環器科部長

柳 茂樹
心臓血管外科部長

熊本県内で3施設目となるハイブリッド手術室が完成し、本年4月より本格稼働しました。導入から特徴、今後可能となる最新治療までハートチームの中心メンバー3名に聞きました。

■ 導入から稼働まで長い期間がかかったと聞いています。大変だったこと、また導入したことでどんなメリットがあるか教えてください。

(前川) TAVI の保険適用を機に、その実施施設基準であるハイブリッド手術室が注目され、当院でも循環器科、心臓血管外科の強い要望により既存の手術室の1室をハイブリッド手術室として設置することとなりました。ハイブリッド手術室設置にあたっては、久留米大学、三菱京都病院、小倉記念病院に見学に出向き、X線透視装置、手術台、无影灯、生体情報モニター、3D経食道心エコーなどのメーカー選定を行いました。さらに、工事にまつわる空調設備、照明設備、X線遮蔽、画像配信システムなど多岐に渡る整備が必要で、実際の工事が開始するまでに約2年を要しました。また、ハイブリッド手術室への改装の工期が5か月程度必要であったため、その間手術室1室が使えないことから、手術室運営、病院経営において困難さもありましたが、平成30年4月に無事にハイブリッド手術室稼働となりました。ハイブリッド手術室導入により、地域基幹病院の責務である、最先端医療を実現すること、それを実現できる環境を整備することができ、また職員のモチベーションの向上や学生、研修医へのアピールにも繋がるのではないかと感じています。

■ ハイブリッド手術室とは何でしょう？

(柳) ハイブリッドカーなど最近定着している「ハイブリッド (hybrid)」という言葉の意味は、「異なった要素を混

ぜ合わせて一つの目的をなす」ことです。「ハイブリッド手術室」とは、従来は別の場所に設置されていた手術台と血管撮影装置を組み合わせた手術室のことで、外科手術による治療とカテーテルによる低侵襲な血管内治療を、手術室と同等の空気清浄度を保ちながら同一の治療室で行うことが可能になります。

■ ハイブリッド手術室の特徴は？

(柳) 高性能の心臓・血管X線撮影装置、可動性の高い手術台、高精細な大型モニターなどを備えており、また3D機能や画像融合機能を搭載することで、従来に比べ極めて高度で精密な最新の治療が可能です。さらに高度な医療技術が必要な難しい症例において、緊急的にカテーテル治療から外科的治療に切り替える必要が生じた場合、迅速に対応ができます。





■ 患者さんへのメリットはどうでしょう？

(柳) 従来は外科手術しか選択肢が無かった疾患に対してカテーテルによる血管内治療が可能となり、手術時間の短縮や出血量の減少など、患者さんの体の負担が少なくなります。また、術中のX線透視画像に術前CTなどから抽出した3D画像を重ねて表示することで正確な血管走行などの把握が可能となり、造影剤検査回数を減らすことができます。従来に比べ造影剤使用量やX線被ばく量を低減できるという意味でも低侵襲です。

■ どんな治療が可能ですか？

(柳) 胸腹部の大動脈瘤に対する大動脈ステントグラフト内挿術、ペースメーカーなどの心臓デバイス植込み術、冠動脈バイパス術、下肢血行再建術の術中血流評価などにも有効です。また、新たに大動脈弁狭窄症に対するTAVI（経カテーテル大動脈弁置換術）が可能になります。

■ TAVIとは？またどんな患者さんが適応ですか？

(野田) 大動脈弁狭窄症（AS）に対し、開胸せず低侵襲なカテーテルによる人工弁置換を行う治療で、心臓血管外科と循環器科の医師が共同で行います。ASは重症化すると治療が必要となりますが、標準治療である外科手術；大動脈弁置換術（AVR）による死亡率や重大な合併症が起こる可能性が高いと判断された場合にTAVIが適応とな

ります。具体的にどんな患者さんが適応かという、一般的には、超高齢者（85歳以上）や自力歩行が困難など体が弱った状態（フレイル）、呼吸器合併症、脳血管障害、大動脈の基部—上行大動脈の高度石灰化、心臓再手術（以前バイパス術などの既往）、免疫抑制剤投与状態などの患者さんが適応となります。

■ 「もう年だから大きな手術はちょっと…」という患者さんも多いようですが。

(野田) TAVIは通常の大動脈弁置換術で行う胸骨正中切開や人工心肺使用下の心停止状態を必要としないため、手術ダメージがかなり低く（傷も小さく）、手術時間も1～2時間と短くなります。そのため術後の回復が早く、患者さんの体の負担は外科手術に比べて極めて低くなり、日常生活への早期復帰が可能です。TAVI適応かどうかは、心臓外科、循環器科、麻酔科や手術室コメディカルスタッフ、検査技師などで構成されるハートチームでの決定となりますが、心雑音があり呼吸苦や胸痛などでお困りの患者さんがおられましたらどうぞご相談ください。

熊本中央病院
ハートチーム
HEART
TEAM

チーム全員で患者さんに最適、最良の治療を考える

高度な技術を要する先進的治療をより安全に、より確実に行うためには、医師のみならず各専門分野からのエキスパートと協力し全員で治療にあたるのが重要です。「ハートチーム」では、患者さんに一番適した治療を選択し、術後管理までそのすべてのプロセスを行います。



ハートチームメンバー



チームスタッフ紹介



検査科医師
検体検査部長
福島 敬修

ハートチームでは経食道心エコーを中心に術前心精査を行っています。内科医や外科医だけでなく、多職種の専門家がチームを組み一つの目標に向かうことで、安全かつ低侵襲な高度医療が実現できると考え日々精進しています。



臨床工学科主任
(臨床工学技士/体外循環技術認定士)
柿原 聡

心臓や肺の働きを一時的に代行する、補助循環装置や人工心臓装置の操作・管理を担当します。手術が安全かつ円滑に行えるようハートチームの一員として、他のメンバーと連携を図り全力でサポートしていきます。



手術室看護師
北里 弥生

勉強会、緊急時シミュレーションを重ねながら、各科医師やコメディカルと連携をとっています。チームで良好なコミュニケーションを築き、患者さんが安心して手術を受けられるように準備を進めています。



放射線科
(診療放射線技師)
西村 啓吾

診療放射線技師として、血管造影装置の操作・管理、術前や術中の手術に適した画像の提供を担当します。また、手術スタッフに対し放射線防護の安全面へも配慮し、他職種のスタッフと協力してチーム医療に携わります。



術後管理担当看護師/集中ケア認定看護師
秋山 法恵

ICU・CCU看護師は、患者さんが一日でも早く回復できるように、多職種と連携を行い患者・家族の支援を行っています。TAVIなどハイリスクの患者さんについては全身管理を行い合併症予防に努めています。また疼痛管理やリハビリテーション等、社会復帰に向けた支援も行っています。

ハートチームの取り組み

TAVIは新しい治療法で、カテーテル生体弁の5年以上の長期耐久性については不明であるため、比較的若い患者さん(80歳未満)は適応となりません。TAVI適応かの判断は、外来受診→検査→ハートチームカンファレンスで治療法決定という流れになります。患者さんの状態から外科手術や薬物療法を選択する場合があります。チームで患者さんに最適、最良の治療を考え、安心して治療ができるよう取り組んでいます。



TAVIプロジェクト

チームではTAVIに関する勉強会や他施設への研修など積極的に行っています。7/2筑波メディカルセンター病院 循環器内科；掛札雄基先生を講師にお迎えして、「TAVI症例の導入と病診連携について」と題した講演を行っていただきました。参加者からの質問に対し具体的にきめ細やかにご指導いただき、有意義な研修となりました。



救急総合
診療科

救急総合診療科のご紹介

救急総合診療科は、平成27年に開設された新しい診療科です。全人的医療を目指し、病院の新しい窓口となるよう、従来の枠にとらわれない診療を心がけています。

熊本市内には3つの救急救命センターが存在しており、救急医療は充実し、他の都市で見られるような患者の受け入れ不能（いわゆるたらい回し）は、殆んどないと報告されています。しかし、救急救命センターはトリアージ救急の性格も持たなければならず、救命が優先されるために患者さんやかかりつけの先生が必要とする医療サービスが提供できない事も起こりえます。

本年度より、入院での加療にも対応すべく、病床を確保し、3名のスタッフでシームレスな診療ができることとなりました。数の上では救急に特化したセンターに及びませんが、各診療科と綿密に連携を取りながら、『かかりつけの先生方からご紹介いただいた一人一人の患者さんに、熊本中央病院品質の医療を提供すること』をモットーに、誠実に対応していきます。

message

内科系担当医、研修医と共に
対応します。下記のような患者さんがいらっしゃいましたら、まずは救急総合診療科の松下へご連絡ください。



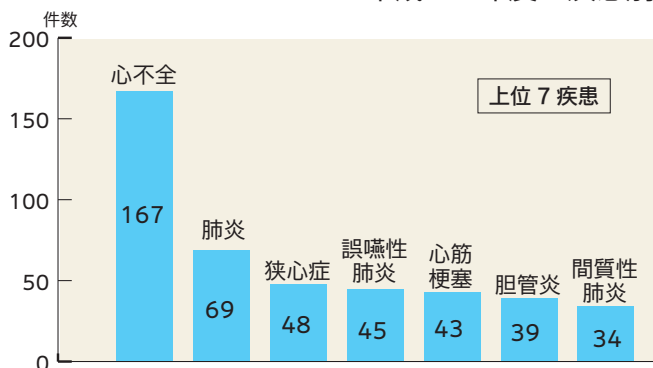
救急総合診療科部長

まつした よしお
松下 芳雄

- 診断が難しい
- 複数の問題を抱えている
- どの科に紹介していいのか判断に迷う

受付時間：平日 8：30～17：15

平成 29 年度 疾患別救急搬送入院患者数



その他 受け入れ実績

疾患名	件数	疾患名	件数
イレウス	32	房室ブロック	15
大腿骨骨折	28	気胸	13
腎不全	22	心房細動	13
腸炎	21	腹膜炎	12
尿路感染症	20	気管支喘息	11
肺癌	19	膿胸	11
敗血症	17	消化管出血	11
慢性閉塞性肺疾患	16	胃十二指腸潰瘍	11
胸腰椎骨折	16	その他	333
胸腹部大動脈瘤	15		

夏バテ予防に簡単レシピ

栄養科

今年も暑い夏の季節となりました。何となく食欲もなくなり、食事を作るのも面倒に感じられ、つつい簡単なので済ませがちです。しかし、これが長く続くと栄養の偏りが生じ、栄養素の欠乏症のひとつとして疲労感などがみられるようになります。

特に麺類やパン、あるいはアイスやジュースなどの糖質

のみを多く含むものだけを食べていると糖質をエネルギーに変えるときに必要なビタミンB₁が不足し、疲労感の原因となります。食事からたんぱく質やビタミン、ミネラルなども摂取し夏バテを予防しましょう。今回は、時間をかけず手軽にできるヘルシー料理を紹介します。

さっぱりサラダ素麺

材料 ・そうめん 1束 ・サラダチキン 1/3切程度
・カット野菜 1袋 ・お好みの野菜(トマト、きゅうり、貝割れ、水菜、冷凍揚げナス等)適量

【和風トマトだれ】

・めんつゆ ・トマトジュース(めんつゆ：トマトジュース＝2～3：1) ・お好みでごま油 少量

【ピリ辛坦々麺風】

・胡麻ドレッシング ・ラー油

作り方 茹でたそうめんにかット野菜や薄切りしたサラダチキンを載せるだけ!



お好みのタレをかけてお召し上がりください

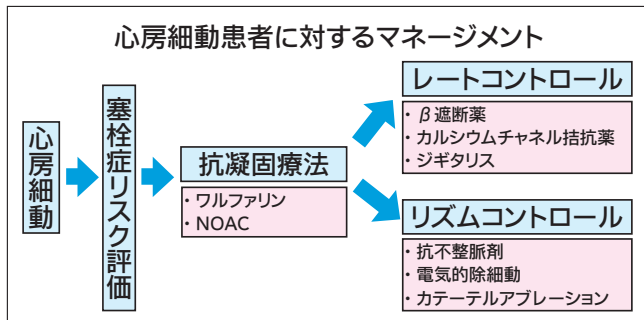
時間がない方や、調理が面倒な方でもコンビニやスーパーにあるカット野菜や冷凍食品・調理済み食品などを上手に利用し栄養バランスのとれた食事作りに挑戦してみてください。

循環器科

心臓病カンファレンスだより⑤ 心房細動に対するマネジメントについて
AFFIRM 試験から 16 年後の現在

ほしやま ただし
循環器科 星山 禎

人が年齢を重ねるにつれて、心房細動の発症率が上昇することや、またそれによる脳梗塞を初めとした塞栓症を発症することはよく知られています。塞栓症リスクが高い方には抗凝固薬の内服が必須となっていますが、その他心不全を来すこともあり、治療方針についてはガイドラインにも記載されており、患者個人の状況により治療選択肢を選んでいくのが現状だと思われます。



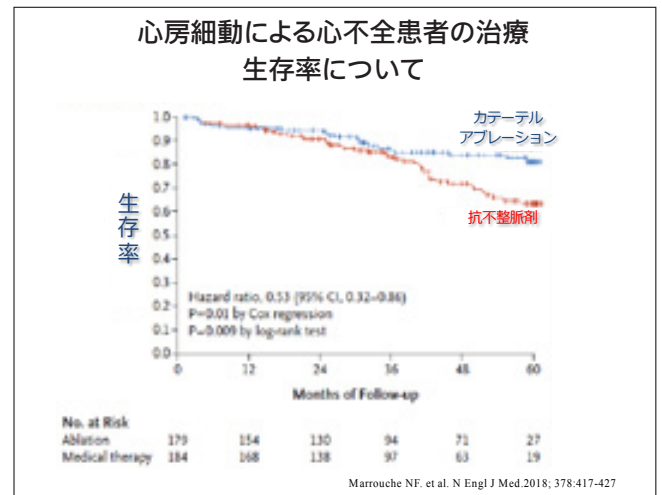
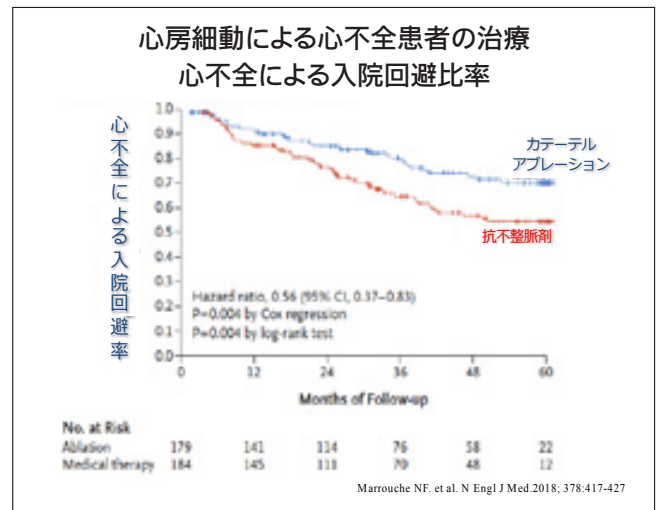
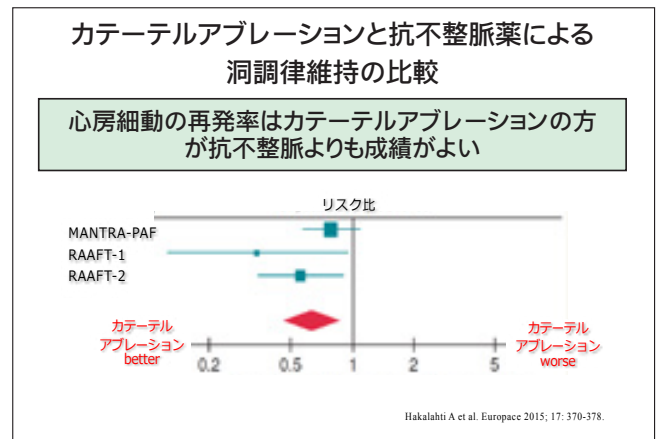
では、心房細動をあえて洞調律に復帰させないレートコントロールと、何とか洞調律を維持させるリズムコントロールとではどちらがよいのでしょうか。過去に発表されたAFFIRM試験においてはいずれも有意差はないと報告されています。しかしながら5年間という観察期間であったことや、現在40歳代・50歳代といった比較的若い患者の持続性心房細動に対しては10年先も見越した治療が必要であることを考慮すると、この試験の結果だけを参考に治療するのは果たしていいのかわからないのが現状です。

実際に心房細動による症状がない比較的若い患者に対して、初診時に心不全がないことからレートコントロールを継続していったものの、経過中に心不全を来したという経験することは少なからずあるかと思えます。そんな中、心房細動患者を対象にリズムコントロール群とレートコントロール群を10年の経過観察を行った試験によると、リズムコントロール群の方がレートコントロール群と比較して7年の経過観察をする頃から有意に生存率が高くなるという報告がありました。治療方針については見直しの時期が来ているのかもしれない。

ではリズムコントロールをどう行っていけばいいのでしょうか。一般的にリズムコントロールとしては電気的除細動、抗不整脈剤、カテーテルアブレーションの三つが挙げられると思います。電気的除細動は即効性がありますが、再発予防効果はありませんので長期での効果は期待できないものと思います。

では抗不整脈剤とカテーテルアブレーションはどうでしょうか。発作性心房細動患者を対象としたメタアナリシスによりまずカテーテルアブレーションの方が洞調律の維持率は高いようですし、特に心不全を合併した心房細動に対して抗不整脈剤で経過を見る群とカテーテルアブレーションを施行する群と比較するとカテーテルアブレーションを施行する群の方が有意に生存率が高いという結果も報告されています。

以上から心房細動に対するカテーテルアブレーションは現在増加傾向にあります。心房細動持続時間や基礎心疾患により成功率が異なることもありますので、全症例が適応となるかは診察してからになります。患者さんごとに詳しく説明し、納得した上で治療方針を決定できればと思っています。



カテーテルアブレーションで 広がる可能性



message



循環器科

星山 禎

TADASHI HOSHIYAMA

■専門分野

循環器一般・不整脈

不整脈専門外来

毎週火曜日

受付時間

8:00 ~ 11:00

今年度より不整脈専門医研修施設の認定も取得しましたので、この場を借りてこの分野で当院が新しく行っていることを紹介させていただければと思っております。

現在不整脈、特にカテーテルアブレーションに関しましては全国的にも特に心房細動症例に対する施行が増加してきており、当院でも積極的に取り組んでおります。当科では今年から高周波でのアブレーションだけでなくクライオアブレーション（冷凍アブレーション）も施行できるようになりました。また当院は透析患者さんが多く、透析中のみ心房細動となりバイタルが崩れたり、徐脈となって透析がうまく回せなくなる患者さんに対してもアブレーションを行っております。術後透析が安定して行えるようになったとの報告もいただいております。

デバイスに関しては徐脈性心房細動患者に対してリードスペースメーカーの植え込みを、また自己伝導能を直接刺激することで、ペースングによる心機能低下を予防すると言われておりますヒスペースングも行っております。

症例により適応とならない場合やその他の治療が良い場合もございますが、いつでもご相談ください。よろしくお願いたします。



クライオアブレーション
（冷凍アブレーション）



リードスペースメーカー

提供：日本メドトロニック株式会社

熊本中央病院 循環器科からのお知らせ

1. 緊急患者の対応（24 時間対応します）

◆循環器ホットライン◆ ☎ **090-2508-7899**

2. 冠動脈CT・心臓カテーテル検査依頼

■お電話で入院日、検査日を決めることができます。

⇒ ☎ **096-370-3111（代表）**

3. ホルター心電図解析の申込み

■生理検査室あてにお申込みください。

4. ファクシミリ心電図解析依頼

■判断に困る症例の場合、担当医が解説して御返事致します。

送付先 F A X : **096-370-4005**

FAX 送信時には病院までご一報ください。

5. 月例心臓病カンファレンス

■毎月第 2 水曜日、午後 7 時 30 分より管理棟 2 階大講堂にて勉強会を運営しています。参加は自由です。足をお運びください。

問い合わせは、内線 3726、循環器科秘書まで。

くまちゅう TOPICS

「熊本中央病院 連携のつどい」を開催

6月16日(土)熊本ホテルキャッスルにて「熊本中央病院 連携のつどい」を開催しました。この会は、日頃連携していただいている地域の先生方と顔の見える信頼関係の構築を目的に毎年開催している懇親会です。今年も208名と多くの先生方にお集まりいただきました。

会は主催者である濱田院長の挨拶でスタートし、来賓挨拶を前熊本市医師会長：福島敬祐先生に賜り、熊本県議会議員：藤川隆夫先生の乾杯の音頭で開宴となりました。今回は野田循環器科部長が「ハイブリッド手術室について」と題した講演を行い、その特徴やハートチームの役割、TAVIなどについてご紹介しました。終始和やかな雰囲気の中活発な意見交換が行われ、最後に林田クリニック：林田信夫先生の中締めで閉宴となりました。

今後も地域の先生方と情報を共有しながら、より一層地域連携の強化を図っていきたくと考えております。今後ともご支援、ご指導をよろしくお願い致します。



来賓挨拶
福島 敬祐先生



乾杯
藤川 隆夫先生



中締めの挨拶
林田 信夫先生



当院をもっと知っていただくこと、医師一人一人の趣味、尊敬する人物、今後やりたいこと、自己PRなどを紹介した「自己紹介カード」を会場入り口に張り出し、沢山の方に見ていただきました。

編集後記

あおに
青丹よし奈良の都は
咲く花の薫ふがごとくいま盛りなり

奈良(平城京)は青色や丹(朱色)の色鮮やかな美しい都であると万葉集に詠われています。緑青や丹土(赤土)、白土を原料に建物を建て、柱や梁は丹塗りで朱色の鮮やかなものでした。奈良への中国人の観光客が多い理由は、長安に模して造られ中国人に好まれる赤い柱の建物が多いからだそうです。

先日、奈良に行く機会があり法隆寺、興福寺や東大寺等で仏像を見る機会がありました。その中でひとときわ大きいのが東大寺の毘盧遮那仏(知恵と慈悲の光を具現化した仏様)です。また、東大寺の法華堂(二月堂)内には、堂々たるお姿で「悩める人をどこまでも救おうとされている」不空羂索観音を中心に、髪を逆立て形相がすさまじい金剛力士、四天王など1300年前の創建以来の姿で立ち並んだ10体の仏像群は天平彫刻の力強さと美しさを表わし圧巻でした。

奈良の東大寺で大仏開眼供養が行われたのが、天平勝宝4年(752年)の4月で、聖武太上天皇と皇太后光明子の娘の孝謙(後の称徳)天皇の時代でした。供養の開眼導師の菩提により筆で大仏の目に眼睛が点じられ、1万人の僧侶が参加した盛大で華やかな式でした。平城京遷都(710年)に功績があった光明皇后の父藤原不比等の没後、天武天皇の孫の右大臣長屋王と不比等の子ら武智麻呂、宇合ら4兄弟との勢力争いとなり、天平1年(729年)左道(呪術)の密告により長屋王は自刃して亡くなります(長屋王の変)。その頃は干ばつや飢饉が続ぎ、天平6年には大地震で人心が荒廃し、天平9年に猛威をふるった天然痘で藤原4兄弟は相次いで亡くなり、天平12年は宇合の子である藤原弘嗣が九州で乱を起します。日本史をひも解いてみると、冒頭の和歌のようなどかな時代ではなく、天平時代は天変地異と政争が絶えず、各地で乱が起るような大変な時代であったようです。そこで、聖武天皇は国の行く末に不安を抱かれ、大仏を建立され仏法による国家の鎮護を願われたのです。

聖武天皇の娘の称徳天皇時代になると僧侶達の力が強くなり、皇室にとって最大の危機に直面することになります。女帝称徳天皇の病気を祈禱で治し、天皇の寵愛を受けて勢力を増した弓削道鏡が自ら皇位に就こうとして、いわゆる弓削道鏡事件(769年)が起こります。そして、この道鏡の恐ろしい魂胆を見破り、阻止したのがかの有名な和氣清麻呂です。奈良の仏像を拝顔しながら日本の歴史を振り返ると、律令国家として歩きはじめ、万葉集、古事記や日本書紀の編纂を通じて文化の面でも発展をしいはじめた奈良時代でしたが、まさに激動の時代でもあったことがわかり興味深く思いました。

(参考資料) 葉室麟 緋の天空、渡部昇一 日本の偉人たち 文責 大嶋 秀一



国家公務員共済組合連合会
熊本中央病院

〒862-0965 熊本市南区田井島1-5-1
TEL(096)370-3111(代)
FAX(096)214-8977(地域医療連携室)
URL http://www.kumachu.gr.jp

■受付時間 8:00～11:00
(ただし、急患はこの限りではありません)
■休診日 土曜、日曜、祝祭日、年末年始

