



第246号

公益社団法人
医学振興
銀杏会

(編集同人)

川越裕也	萩原俊男
門田守人	米田正太郎
杉本央次	武田雅俊
上田啓正	朝野和典
木村英一	黒木尚長
森井英一	馬場幸子

年頭あいさつ

新しい年に風は吹くか

理事長 岸本 忠三

明けましておめでとうございます。学友会の先生方には良い新春を迎えておられることと思います。

私がこの原稿を書いております11月9日、全世界に衝撃が走りました。いまでもなくアメリカ大統領にトランプ氏が当選したということです。ニューヨークタイムズもワシントンポストもすべての新聞、TVはクリントン氏の優勢を伝えていました。マスメディアの情報や調査はなんと信用ならないことでしょうか。人の心の奥底は誰もみることが出来ないということでしょう。

ファーストレディから始まって長くアメリカの表舞台に立ち続けたクリントン氏に対して、多くの国民は新しい風を期待したのでしよう。どの分野でも余り長く居続けることは考えるべきだと警戒を込めて思いました。

さて、2045年、人工知能(AI)は人間の知能を超えるといわれています。しかしAIが如何に発達しても人間の心の奥底を読むことは出来るでしょうか。AIが如何に進んでもやはり医者は必要とされるでしょう。それはパソコン画像だけをみて、検査や画像から

きまった薬を出す医者ではなく、病人と相対して全体的にみて、その人の心の中までみることでできる医者です。

ここで少し若い会員諸兄に一言。現在TVドラマで最も視聴率の高いのは「Doctor X」だといわれています。大学組織の中で、上司の顔色をうかがい言われた通りにする医師たちと対照的に、主人公の女医は全く組織に群れず勝手に自分の主義を貫きます。それは突出した実力があるから出来ることです。私の若い頃、「白い巨塔」は阪大にも厳然として

存在しました。しかし私の恩師、山村雄一先生は私に「好きな様にやれ。上(の奴)は蹴散らかしても、下(の奴)は大事にせよ」と言われました。私は第三内科から外国へ、そして免疫学の研

究者として20年間好きなように生きました。しかしその為には努力して突出した実力をもつことが必要です。阪大の組織に若し今でもまだ残る古いものがあるなら、若い人達がそれを打ち破り

新しい風を呼び込み世界に肩を並べる大阪大学へと変化していくことを期待したいと思います。

画題 曙光 油彩 10号



瀬戸内しまなみ海道から少し離れたところに私の故郷があります。昔は潮風をうけて豊かに実るみかん畑でしたが、今は濃い緑の樹木が生い茂っています。子供のころ、よく魚釣りして遊んだ海岸に昇る太陽とキラキラと光る穏やかな海は、昔のままの風情です。日の出どきの鮮明なコントラストと刻々と変化する光は、自然の絶妙な営みを感じさせてくれますが、それを表現するのは至難の業です。

花田正人 (昭43)

第28回シンポジウム

地域医療の課題とその対策



講演 千田彰一先生

コメンテーター
坂田泰史先生コメンテーター
和佐勝史先生

平成28年度の医学振興銀杏会主催のシンポジウムは、10月14日(金)銀杏会館の阪急三和ホールにて開催された。大阪大学医学部附属病院の各関連病院代表といった方々が多数参加された。

定刻に開会。早石雅有副理事長(昭42)の司会で岸本忠三理事長(昭39)が開会の辞を述べた。

続いて、澤芳樹医学系研究科長(昭55)が挨拶、野口眞三郎病院長(昭55)が阪大病院の現状を報告した。続いて、この1年間に医学部に就任したうち3人の新教授、長澤丘司先生(昭62・名大医)、池田学先生(昭63)、岡田随象先生(平17・東大医)から挨拶があった。

今回は、現在最も関心の深い「新専門医制度・専門医の仕組み改革の目指すもの」を

テーマに、荻原俊男副理事長(昭43、森ノ宮医療大学 学長、阪大名誉教授)をコーディネーターとして、千田彰一先生(昭49・和医大、香川大学名誉教授・徳島文理大学 副学長)による基調講演が行われた。その後、コメンテーターとして、和佐勝史先生(昭56、阪大教授 医学科教育センター)、坂田泰史先生(平5、阪大教授 循環器内科学)、楽木宏実先生(昭59、阪大教授 老年・総合内科学)によるコメンテーター発言および

コーディネーター
荻原俊男先生コメンテーター
楽木宏実先生

千田先生の基調講演要旨は、下記のとおりである。

専門医の仕組み改革の必要性は各界から寄せられていたが、厚労省「専門医の在り方に関する検討会」報告を受けて「日本専門医機構」が、2014年5月に設立され、プロフェッショナルオートノミーを掲げて学会等との協議による新たな仕組み作りが始まった。患者の視点に立った

専門医の質の標準化と一層の向上、専門医の認定・更新プロセスの透明化を骨子とし、2015年春医学科卒業生を主対象とする新専門研修方式による研修開始を目指した。

整備指針に基づき、研修プログラム制の導入、診療実績の重視、地域医療経験の必須化、リサーチマインド涵養の奨励、共通および専門講習受講など新基準による更新等の整備が図られた。しかし、大きな仕組み改革は全ての診療領域、診療形態の医師を満足さ

せることはできず、日本医師会や諸病院団体などからさまざまな要望や、地域偏在をより増強させかねないとの不安が指摘されて、当初計画による専攻医募集は立ち止まりを余儀なくされた。

これまでの2年間で専門医の仕組みにおける大凡のブラットフォームは構築できたと思われ、医師育成と医療提供体制改革を医師自らの手で進める絶好の機会と捉え、過ちとならぬよう推進することを提言した。

◇

基調講演ならびにコメンテーター発言および参加者ディスカッションの要旨は、本年度会費を納入済みの方に本号と同封している「学友会会誌」に掲載しているのでご覧下さい。

早石雅有(昭42)

<平成28年度 秋 叙勲と受賞>

(受賞日順)

旭日双光章	下地常之先生(昭38)
第11回柿内三郎記念賞	菊池 章先生(昭57・神戸大医)
大阪科学賞	竹田 潔先生(平4)
日本医師会会長特別表彰者	北村惣一郎先生(昭40)
日本医師会医学賞	澤 芳樹先生(昭55)
ベルツ賞	竹田 潔先生(平4)

次期役員
選挙に
ついて

次期役員候補となった会員の詳細については、
同封別紙をご覧ください。

<寄附御礼>

平成28年8月5日から平成28年12月14日までに300,000円のご寄附を頂き、誠にありがとうございました。公益社団法人への移行に伴い、平成23年4月1日より当会へのご寄附は個人・法人とも税金控除の対象となります。詳細に関しては、当会事務局までお問い合わせください。

高橋 光雄先生(阪大医 昭36)より50,000円をご寄附頂きました
山本 勇先生(阪大医 昭63)より50,000円をご寄附頂きました
五十嵐 敢先生(阪大医 昭42)、ならびに他2名の会員様より金一封をご寄附頂きました
会員様より、100,000円のご寄附を1件頂きました
詳細に関しては、当会事務局までお問い合わせください。

医学部長通信 第7回 澤 芳樹(昭55)

2年間を振り返って

あけましておめでとうございます。昨年も、世界を震撼させる出来事やニュースが多く、地球規模の社会や経済上の難題がマグマのように噴出し始め、各国の政治も不安定な中、今後さらに制御不能な世界情勢が予測されます。日本人が、資源が乏しい中で勤勉誠実な民族性で、これまでの経済発展をもたらしてきたことは、世界の周知であります。しかし一方で、日本の今後の世界の立ち位置を考えた場合、大学の役割は、改めて重要になっていくことが予想されます。すなわち、これからも日本の知の原動力としての大学への期待は大きく、なかんずく、日本の医療や医学の将来を考えた場合、大阪大学医学部の使命をあらためて考える必要があると痛感しております。

早いもので医学部長に就任し、2年近くが経過しました。学友会の先生方のご支援により、今まで大過なく過ごさせていただきましたが、この2年間を締めくくべく、これまでの医学系研究科の活動をまとめて、ここに報告させていただきます。

「Challenging, Sustainable そして Tough」な大阪大学医学部というミッションのもとに、研究科長を務めさせていただき、先生方のご支援の下、種々の知識と経験をいただきましたことを心より御礼申し上げます。特に、基礎医学のさらなる発展の議論の元に MD 基礎研究者育成や MD 基礎特任助教制度、学部教育の国際化や修士課程の改革など、また Bioinformatics などの基礎と臨床との共通領域の包括的組織である Initiative の構築、教授不在講座の課題解決や渉外委員会の活発化など、研究基盤/人材育成/人事等のあり方を将来計画委員会や教授懇談会で熟議し可能な限りスピード感をもって実行させていただきました。

しかし、運営費交付金の漸減を含めた大阪大学の根本的な難局に直面する、いまま未来永劫に重要な医学部の使命は、世界に誇る医学研究のさらなる発展、未来志向の臨床研究基盤整備とそれを受け継ぎ世界で活躍する次世代医学者/医師の育成、社会貢献/国際貢献への展開であります。従いまして今後も医学研究の発展のための議論を重ねながら、未来を担う MD 基礎研究者の育成とその支援や場の提供、リーディング大学院から卓越大学院等につながるグローバル医療人育成が重要と認識します。

2年間を振り返って現執行部が行わせていただいていた業務の一部を紹介させていただきましたが、「先見・合理・行動・人和」をモットーに、チーム阪大医学部のさらなる発展を目指して、今後もみんなで仲良く「和気満堂」で運営されていくことを願っております。学友会の先生方には、今後ともご指導ご支援のほどよろしくお願いいたします。

トピックス

RNAのメチル化と疾患

次世代シーケンサーの実用化により、RNAが多様な化学修飾を受けている実態が明らかになりつつある。この中でも、タンパク質情報をコードする mRNA に最も高頻度で生じているのがメチル化である。DNA におけるメチル化は主にシトシンに生じ、エピジェネティクスの制御因子として長く研究されてきたが、RNA におけるメチル化は主にアデノシンに生じる。最も多いのがアデノシンの 6 位にメチル基が付加されるもの (m^6A) で、約 35% の mRNA がこの修飾を受けている(図)。私達の体内には、メチル化酵素に加え、脱メチル化酵素やメチル化 RNA を認識するリーダー (reader) タンパク質も存在しており、メチル化はダイナミックに制御されている。ただし、解析手法が開発途上にあることもあり、発生や分化に伴ってど

の程度変動するのか、組織間の差異がどの程度あるのかなどはつきりとした結論が出ていないのが現状である。 m^6A は、ストップコドン

周辺に最も多く認められることから、翻訳や mRNA の安定性を制御していると考えられる。この他にも、スプライシング、細胞内輸送など様々な機能を制御していることが知られている。その生理的意義の解析はまだ始まったばかりだが、メチル化酵素のノックアウトマウスは胎生致死を呈することから、私達の生存に必要不可欠な化学修飾であり、これまでに細胞分化、概日リズム形成などに関与していることが報告されている。今後、遺伝子改変動物の開発が進めば、より詳細な役割が明らかになるであろう。

疾患との関連についてもすでにいくつか知られている。子宮体がんでは、メチル化酵素遺伝子の体細胞変異が見出されており、この変異はメチル化活性を減弱させる。脱メチル化酵素遺伝子に認められる一塩基多型は肥満と強い相

関が認められ、また特定の塩基変異は先天的な発達異常の原因ともなる。自己免疫疾患、神経変性疾患、多種多様ながんとの関連も示唆されており、今後その病理的意義の解明が期待されている。

m^6A は、その規模、保存性など考慮しても、microRNA と同じくらいのインパクトがあると予想できる。しかし、ある特定のメチル化部位に着目した研究は解析のハードルが高いことから、現状では総論的な研究が多く、医学・医療の各分野へと、より一層広範な領域に研究が広がっていく障壁となっている。簡便な解析手法の開発が今後の展開の鍵を握っている。

神経遺伝子学

河原行郎(平7・東大医)

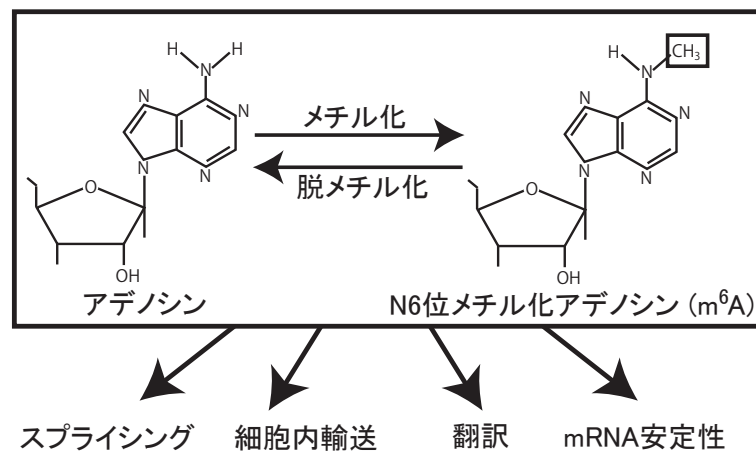


図. RNAのメチル化が制御する分子機構

提
言

阪大病院が現地に新築移転して24年経った。開院当時新病院に勤務した時には私はここは「希少疾患を研究しながらゆつくりと診るための施設とシステム」だと感じた。この間、国立大学の独法化、大学院大学化、初期臨床研修の義務化とローテーション制度、医療安全をめぐる諸問題、

専門医制度の確立と若手医師の専門医指向、がん診療、救急医療、周産期医療などの拠点病院化、など医療環境と附属病院の立ち位置は激変した。これらに対応すべく病院は多額の投資を行い様々な改修を続けた。病院機能向上のために医師数は常勤ポスト減少の中で全体では1.5倍、看護師数は2倍、薬剤師、臨床検査技師、などの医療を支えるスタッフ数も2倍になったが総面積は変わらない。スタッフエリアの狭さ感が極めて強い。

国立大学病院は償還(寿命)が39年と設定され、その建て替えには基準面積(全大学共通の基準で計算される)に対しては10%の国家予算がつくが、90%は自己資金で賄わね

るが、融資元と金利・返済期間が決められ、蓄財も自由にできない。医学部学舎の償還期間は50年であり、同時に他所(例えば中之島)に移転するならば相当額の「違約金」

概算請求を行い、2040年度(築48年)までかけて順次現地で建て替えて行く計画を立てている。各診療科に将来構想のヒアリングを行ったが全て非常に前向きな将来像を描いておられ、国立大学の枠の中に入りきらない可能性がある。いっそ「阪大病院」という名の民間病院を作る方が

話早いような気がするが、高度急性期医療を担う臨床研究中核病院、という立ち位置のためにはそういうわけにもいかない。幸い各分野ともに高度医療と研究の実践を求め

ばならない。必要資金約700億を普通の企業なら投資、預金などで長期計画的に蓄財し、またできるだけ低金利で有利な条件で融資を受け

支払いを求められ、とても返済できない。このような感じがらめの制約の中で「次の50年」を見据えた再開発計画を今から作り、2019年度

分は、同システムの中の一コマとして、急性期医療に特化していることが多い。公民の病院が混在する地域では、公民間の適正な役割分担が何よりも重要である。特に、民間病院の多い大阪のような地域では、民間でできることは民間で、が大原則で、自治体病院が、新たな公的複合体を構築するといった選択枝はほとんどない。自治体病院の多くは、総務省の公立病院改革プランの下で、それまで長年にわたり蓄積されてきた垢を落とすこと(赤字の解消化)に邁進してきて一定の成果を

得た。新公立病院改革プランでは、同システム内での役割を強く求められている。在宅医療や緊急時の後方病床の確保や、医療従事者の育成・教育、さらには地域の医療全体の底上げ、など、自治体病院の原点に帰れということであろうか?

木村 正(昭60)



…その147

なる2025年をめどに、高齢者が住み慣れた地域で住まい・医療・介護・予防・生活支援のサービスが一体的に受けられるような「地域包括ケアシステム」(以下同シ

結びつきの強い自治体病院の同システム内での役割と方向性が問われている。まだ地域包括ケアという概念のなかった1970年代に、広島県公立みづき総合病

転して一体化するなど、今の同システムの原型を築き上げた。時代を先取りする発想とそれを実践する行動力は、まさに天賦の才に値する。地方特に過疎地では、他に同システムを請け負う施設がないこともあり、みづき総合病院のように自治体病院が公的複合体を構築し、その役割を担っている地域もある。一方、人口の密集する大阪府のよう

な都会となると、このシステムは民間病院主体の保健・医療・福祉複合体(民医複合体)に委ねられていることが圧倒的に多く、自治体病院の大部

地域包括ケアシステムと自治体病院

総人口に対して65歳以上の人口が21%を超えた社会を超高齢社会と呼ぶ。日本は2007年より超高齢社会に突入しており、この比率は今後ますます上昇していくことが予想される。

厚労省は、団塊の世代(800万人)が75歳以上と

院山口昇院長は、訪問看護や訪問リハビリ等の在宅ケアによる寝たきりゼロ作戦を展開し、町の行政部門である保健・医療・福祉部門を病院内に移

るが、融資元と金利・返済期間が決められ、蓄財も自由にできない。医学部学舎の償還期間は50年であり、同時に他所(例えば中之島)に移転するならば相当額の「違約金」

概算請求を行い、2040年度(築48年)までかけて順次現地で建て替えて行く計画を立てている。各診療科に将来構想のヒアリングを行ったが全て非常に前向きな将来像を描いておられ、国立大学の枠の中に入りきらない可能性がある。いっそ「阪大病院」という名の民間病院を作る方が

話早いような気がするが、高度急性期医療を担う臨床研究中核病院、という立ち位置のためにはそういうわけにもいかない。幸い各分野ともに高度医療と研究の実践を求め

次回は大手前病院院長
大口善郎先生(昭48)にお願
いしました。

八尾市立病院総長

佐々木洋(昭51)

診療科紹介

循環器内科

循環器内科学教室は

2005年のナンバー内科から臓器別講座への内科系科再編に伴い、旧第一内科心臓研究室、旧第二内科循環脂質研究室、旧第三内科循環器研究室を統合する形で新たにスタートを切りました。同窓会員数は665名に及び、35の関連病院（大阪循環器部会OCVC: Osaka Cardiovascular Conference）を始め、様々な施設で循環器診療・教育・研究を支えておられます。初代教授堀正二先生、第二代教授小室一成先生に続き、2013年12月より小生が第三代循環器内科学教授として教室を主宰しております。就任当初から当研究室の目標として「大阪発の新しい医療を世界の患者さんに届ける」を掲げております。遠い道のりではありますが、一歩ずつ歩みを止めることなく進んで参

りたいと考えております。

大阪大学医学部附属病院循環器内科は東9階病棟50床（うちCCUが6床）を中心に運営しております。日本における循環器疾患最後の砦としての矜持を持って、専門領域のみにとどまることなく一つのチームとして診療に取り組む、その上で心不全、血管治療、不整脈、SHD（構造的な心疾患）、成人先天性心疾患の5つの専門性をそれぞれメンバーが高めるべく研鑽を積んでおります。心不全については心臓移植施設もあり、全国から重症患者を紹介頂いております。丁寧な問診や診察、検査により特異的な治療が存在する二次性心筋症の鑑別診断を行い、急性期および慢性期の治療最適化に取り組む、最重症症例については補助人工心臓や心臓移植などの高度医療に向けた判断を

行っています。血管治療につ

いては、慢性閉塞病変などの複雑病変や、多くの合併症を持つ難治性症例に対する治療に当たっております。不整脈については心室頻拍や先天性心疾患に合併した不整脈などの複雑症例に対する治療、さらにペースメーカーリードのレーザー抜去術や皮下ICD植え込みなど新しいデバイスの積極的な導入にも取り組んでいます。SHDチームは心臓血管外科と共にハートチームとして経皮的動脈弁置換術（TAVR）に取り組むと共に、僧帽弁治療の準備を行っています。成人先天性心疾患は今後重要性が増す領域であり、当院でも積極的な受け入れを開始しました。

こうした日々の臨床活動において生じたClinical Questionを解明するために、ベッドサイド発信型の循環器研究を行っています。病気を詳細に観察することが必要と考え、患者診療情報、心筋病理組織・血清などによるオミックス解析データを統合的に収集管理するためのシステムとして、Human Sample Centerを立ち上げました。またOCVCとの多施設共同研究による疾患情報により、詳細なphenotypingを行っております。このphenotyping情報を、エキソーム解析を中心としたsequencingや心不全、動脈硬化など循環器疾患の分子機構やオートファジーなどの細胞内現象に関する研究と合わせることで、患者さんそれぞれの病態を深く知り、ゲノム編集、再生医療も用いた真のオーダーメイド医療の確立を目指しております。さらに、医工連携を重視し、新しい医療機器開発にも力を注いでおります。



へのご指導ご鞭撻を宜しく御願ひ申し上げます。
池田学先生にお願いしました。

次回は、神経科・精神科の

坂田泰史（平5）