



THE NATIONAL CANCER CENTER

NEWS

2016
Vol. **07**
No.2

第310号

国立がん研究センターだより

Novel, Challenge and Change



CONTENTS

- | | | |
|---|--|---|
| 1 第12代名誉総長 廣橋説雄先生のご逝去を悼む
[中釜 斉] | 6 東病院長を拝命して
[大津 敦] | 10 私の10年 -米国ボストンより近況報告-
[久野 博文] |
| 2 坪井栄孝先生を偲ぶ
[小山 靖夫] | 7 研究所長就任のご挨拶
[間野 博行] | 11 ホームページアクセス &
更新情報 |
| 3 激動の4年間を振り返って
[堀田 知光] | 7 先端医療開発センター長就任のご挨拶
[落合 淳志] | |
| 5 理事長としての挨拶と抱負
[中釜 斉] | 8 統括事務部長に就任して
[長谷川 博] | |
| 6 就任の挨拶
[西田 俊朗] | 8 Nature Genetics誌の副編集長
Catherine Potenskiさんが研究所を訪問
[柴田 龍弘] | |

第12代名誉総長 廣橋説雄先生のご逝去を悼む

国立がん研究センター理事長

中釜 齊

2016年5月23日に廣橋説雄先生(第12代名誉総長)が急逝された。朝の散歩時に脳出血を起こされたとのことで、そのまま帰らぬ人となった。67歳という若さであった。廣橋先生の愛弟子の一人である慶応義塾大学医学部病理学教授の坂元亨宇先生からの電話で最初にこの知らせを聞いた時には、坂元先生の仰っている事の意味を俄に飲み込むことが出来なかった。亡くなる一ヶ月程前だったと記憶しているが、がん研究振興財団で元気なお姿を拝見していたこともあり、またセンター入職以来の、私自身の廣橋先生に対する幾多の個人的な想いと重なり、動揺を禁じ得なかった。

私が1995年に米国の留学から帰国し、当センター研究所発がん研究部の室長として着任した際に、廣橋先生は研究所副所長(病理部長を兼務)をされていた。当時の研究所病理部は、前出の坂元教授や松野吉宏先生(北海道大学教授)、落合淳志先生(先端医療開発センター長)、野口雅之先生(筑波大学教授)らが室長あるいは主任研究員をされており、研究所の中でも極めて高いアクティビティを有していた。科学的インパクトの高い成果を次々と出されており、年間の論文数も50件を優に超えていたと記憶している。その中でも廣橋先生の凄みと存在感は際だっており、廣橋先生の周りには「常に真剣勝負」という緊張感が漲っていた。部下に対してだけでなく、自身に対しても常に厳しさを課している姿勢は大いに学ばせて頂いた。

廣橋先生のご業績についてはここで改めて概説するまでもないが、病理医としての形態学的洞察力を持ってヒト多段階発がんの本質を早くから見抜かれていた。肝細胞がんにおける「結節内結節(nodule-in-nodule)」の観察から、早期肝細胞がんの存在を実証し、肝がんの多段階発がんモデルを提唱された。E-カドヘリン異常による細胞接着系の破綻とがん化との関係にも着目し、エピジェネティック異常(メチル化異常)と発がんとの関係をいち早く明らかにするなど、近年のがんゲノム・エピゲノム研究の基盤となる数多くの発見をされた。

廣橋先生の座右の銘は「Reality(現実性)のある研究」を行うという事であったと理解している。私の専門領域である「環境発がん及びモデル動物研究」に対しても、「Realityのある研究」として展開すべきであると常に叱咤激励されていた。私自身は当時その意味を十分に汲みかねていた。研究の革新性や新規性は「Serendipity(偶然

との出会い)」にあり、研究者の能力はこの偶然を見逃さず、千載一遇のチャンスを生かし切れるか否かに係っていると思っていたからである。これらは必ずしも相互に矛盾する考えではないと思うが、この点に関しては廣橋先生と激論を交わした事もあり、今となっては懐かしい思い出となってしまった。臨床的な出口を見据えた研究の重要性が謳われる昨今のがん研究の趨勢をみるに、廣橋先生の先見性・洞察力の鋭さと正確さには今更ながらに頭が下がる思いである。

当センターは2010年4月に国立の研究機関から独立行政法人へと移行した訳であるが、当時の政権交代に伴う影響も少なからず受け、当初の予想を遙かに超えた抜本的な組織改革が求められた。廣橋先生は1979年4月に慶応義塾大学医学系研究科を卒業後、慶応義塾大学医学部教員を経て、同年6月に当センター研究所の研究員として就職された。以後30有余年にわたりセンター一筋で研究に没頭されて来られた訳であるが、独法移行時の組織改革にともなう激流を受け止める形で勇退されたことは、いち研究者として誠に惜しいと思っている。それでも、現在の研究所の基盤構築において歴史的な貢献をされたという輝きは決して失われるものではない。

廣橋先生のご冥福を心よりお祈りすると共に、遣り残したことがあると感じておられるであろう廣橋先生の思いにも応えるべく、残された我々には世界をリードするがん研究センターとして更なる進化と発展を強力に推し進める責務があると、改めて肝に銘じているところである。

坪井栄孝先生を偲ぶ

栃木県立がんセンター名誉所長

小山 靖夫

坪井先生は2016年2月9日86歳で亡くなられたが、当時の新聞報道などでは日本医師会会長（第15代）：1996年–2004年、4期8年。世界医師会会長：2000年10月より1年間、日本人としては武見太郎氏に次ぐ2人目。アジア大洋州医師会連合会長：2003年12月。勲一等旭日大綬章：2001年5月。など、日本医師会を基盤とする輝かしい業績が伝えられたが、坪井先生の国立がんセンター時代（1962年9月–1970年4月の8年間）の素晴らしい業績：坪井式末梢病巣擦過法による肺がん組織細胞診については全く触れられていない。

坪井先生は、日本医科大学卒業後1953年同大放射線科に入局し、この方法の基となる“メトラ氏ゾンデを用いて肺結核病巣にストレプトマイシンを直接注入する治療法”を、主任教授の山中太郎先生の指示で研究していた。そして、適切な治療をするためには、何よりも病巣の確定診断を得ること。その方法として、メトラ氏ゾンデを通して末梢肺病巣に到達出来るような柔軟性のあるブラシや鋭匙の開発が必要なることを痛感していた。以来国立がんセンターに移動されるまでの9年間放射線科の臨床現場で、この方法を実施するとともに、坪井式末梢病巣擦過法の改良に専念し、実際にその有効性を確認されていたのだ。その実績は日本医学放射線学会誌等に発表されていたが、発表の場が一般内科や、呼吸器疾患の専門家に乏しかった故か、あまり注目されなかった。さらに彼の研究を支援されていた山中教授が急逝されたこともあり、先行きの問題を考えたとき、これ以上このテーマで研究生活を送る情熱を失われ、大学を辞めて故郷の郡山で開業する計画を立てられていた。ところが実行の寸前、突如後任教授から国立がんセンター行きの話が持ち出され、坪井先生は驚くが、大喜びで方針転換！国立がんセンター放射線科に1962年9月赴任されたのであった。この事のきっかけは、既に国立がんセンター赴任されていた市川平三郎先生からの推奨にあったことが後で判明する。

1960年代のこの時期、消化管（食道、胃、大腸）の領域でも、X線2重造影法（白壁彦夫、市川平三郎）や、胃カメラ（崎田隆夫、小黒八七郎）などが導入され消化管の診断技術も飛躍的に改善されつつあった。国立がんセンターでは開院以来、一般外科のカンファレンスが久留病院長ご出席の下毎週行われ、極めて厳しいが自由闊達な議論がなされていた。胃の潰瘍が良性か悪性か？夫々の根拠は？等、2重造影法によるX線フィルムで、内視鏡写真で、或い

は胃洗浄液細胞診（ファイバースコープ開発後は生検所見）で、厳しく議論された。

カンファレンスには内科、外科、放射線科、病理がすべて出揃っており、侃侃諤諤！それぞれの診断と根拠は記録され、後日のカンファレンスで、術後の結果と照合された。診断を誤ったものは、その場で100円の罰金！（この100円は保管され、夏の週末などには、久留先生召集の飲み会のビール代となった。）

同様に、呼吸器科のカンファレンスは石川七郎先生（当時は病棟部長）の下、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線科、病理などが集まってやはり毎週行われていた。坪井先生は当時フレキシブルな気管支ファイバースコープを開発中であった池田茂人氏と協同し、X線透視下にメトラ氏ゾンデを介して各種鋭匙、穿刺針、ドリルなどを肺内病巣に挿入し、小組織片、細胞集団、洗浄液等を採取し診断する「坪井式擦過細胞診」を駆使し、確定診断に大きく寄与された。実際、肺がんの手術前確定法は喀痰細胞診に頼る他なかった当時、この方法は臨床現場に画期的な影響を齎したのだ。石川先生の発案で、この方式は○坪方式、或いは単に（マルツボ）と呼んでカンファレンスは活気づいた。池田氏の先端屈曲操作可能な気管支ファイバースコープは、1966年に実用化されたが、その開発道程と、気管支造影を指標に先端の屈曲操作可能な鋭匙や擦過再針を病巣に到達させる○ツボ方式の開発・改良とが、国立がんセンターの臨床の場で、池田氏と坪井氏の共同協調下になされたことの意義は極めて大きいと思える。この間の状況は、福島民友新聞（平成22年3月24日–4月27日）に連載された坪井氏著「人生春夏秋冬 私の道」に詳しい。

ところで、私は開院の少し前から、国立がんセンターに外科医員として赴任していたが、坪井氏は呼吸器関係、私は消化器外科であり日常診療で直接接することはなかった。しかし、肺がん診断での○ツボの成果は病院スタッフ全体を対象とする Medical Conference（メヂコン）でも発表されていたから、その独自性と臨床的価値の大きさ、気管支造影、気管支ファイバースコープとの協同開発の進展に私は強く興味をひかれていた。また、私自身も、外科医として直腸肛門の内視鏡診断を担当していた関係で、大腸ファイバースコープの開発段階から臨床試用を手掛けてお



り、その映画撮影などで、池田茂人氏に屡々厄介になった。その関係で、池田・坪井グループとはそれぞれの本業とは関わりないが馴染みが出来ていたに過ぎない。

その坪井氏が急に国立がんセンター放射線医長の職を辞され、出身地の郡山市に帰られ、診療所を開設される。着任されてから丁度8年目の、1970年8月のことである。坪井氏の仕事を評価しその更なる発展が、国立がんセンターで続けられることを、当然と期待していた多くの人たちが、何とか退任を思い留まるよう坪井氏に働きかけたが、ご本人の意志は固かった。〇ツボを更に洗練・改良する仕事は後進の人たちに任せればよい。郡山に地域のがんセンターを創ることが自分の仕事だ。との考えは極めて固かった。

以後の経過は皆さんご承知のとおりである。坪井氏が郡山に移られた後、退任に反対した国立がんセンターの連中も坪井氏の意図するところを理解し、またその意志の固さを尊重して、地域のがんセンターを志す坪井氏を支援した

いと考えるようになり、なんとはなしに坪井氏支援グループのようなものができた。律儀な坪井氏は或る日、郡山にそのグループを招待され、私も参加してご馳走になった。それぞれ所感を述べるようになったが、私は「私は呼吸器には関係なく、臨床面で坪井氏の役に立つことも、お蔭を頂くこともないが、私は坪井氏の“ファン”だ。」といった。彼は苦笑しながら聞いていたようだ。

坪井栄孝先生のご経歴

1929年福島県生まれ。

1952年日本医科大学卒業後、国立がんセンター病院放射線部医長を経て、1974年財団法人慈山会医学研究所を設立し理事長に就任、同研究所付属坪井病院院長、名誉院長を務めた。その後、社団法人日本医師会会長、世界医師会会長、国立がん研究センターの顧問等を歴任するとともに、日本医師会総合政策研究機構の創設にも貢献。2001年に勲一等旭日大綬章を受章。

2016年2月9日永眠。

03 激動の4年間を振り返って

国立がん研究センター 名誉総長
堀田 知光

本年3月末日をもって国立がん研究センター(NCC)理事長としての2期4年の任期を満了し退任しました。そして、中釜新理事長より4月1日付けで名誉総長の称号をいただきました。私にとって身に余る光栄であり、これまでご指導、ご協力をいただいた皆様へ感謝申し上げます。

2012年の理事長就任時は、前政権下での脱官僚・政治主導の激流と混迷のなかでのサプライズ人事として各方面から注目を集めたのが昨日のようです。理事長としての私に託された任務はNCCのトップとして人心の動揺と混乱を鎮め、中長期的な視野に立ってNCCのビジョンを明らかにし、がんに関する研究、診療、教育、情報発信、政策提言などのミッションを着実に展開するための組織体制および人事制度を整備し、経営基盤を固めることにありました。私は前理事長の掲げられた改革の方向性は基本的に継承しつつ施策として見直すべきところは大胆に変革するという方針をとることにしました。就任直後に着手したことは築地・柏両キャンパスのすべての部門の中核を担う役職員100名余

りを対象に部門の現状と課題、要望についてヒアリングを行いました。就任時に中央・東両病院長が不在であったため、私が両病院長を兼務して病院運営に直接かかわったことは課題把握と意思疎通を図る上で大きな収穫でした。そして3か月後に両病院長を選任するとともに、理事会の下に各部門の長をコアメンバーとする執行役員会を置き、各部門に運営会議を設置することによって現場の声の集約、組織の意思決定と指揮系統のプロセスの明確化を図りました。また、NCC内外の情報収集と計画立案のための理事長のシンクタンク機能として企画戦略局を設置しました。企画戦略局は各部門の叡智を結集し、外部の有識者やボストンコンサルティングの協力を得て、「今後のNCCのあり方に関する報告書」を取りまとめられました。私はこれを踏まえてNCCの新たなビジョンとミッション(使命)を策定し、これらを実現するための組織体制や人事制度に着手しました。なかでもNCC横断的な組織として新たに「先端医療開発センター(EPOC)」、「研究支援センター」、「人材育成センター」、

「希少がんセンター」などの立ち上げはオール NCCとしての発展の基盤となると期待しています。理事長任期の最終の2015年度には両病院が揃って医療法上の「臨床研究中核病院」の承認を取得できたことはNCCが創立以来培ってきた臨床研究開発拠点としての実績を示す歴史的な快挙であり、今後の発展にとって不可欠の要素となるものと思います。また、2016年1月の「がん登録センター」の立ち上げとがん予防・検診センターの「社会と健康研究センター」への発展的改組も社会の要請に応えるNCCの重要な役割を担うものです。経営面では病床利用率の向上、外来化学療法の充実、各種契約の見直し、外部資金の獲得など全NCCをあげての取り組みによって大幅な改善を達成することができました。ひとえに全職員の皆様のご理解と熱意によるものと感謝いたします。

さて、この4年間ががん対策とがん研究をめぐる歴史的な転換期にありました。2012年には第2期「がん対策推進基本計画」の策定、2013年には「第3次対がん10か年戦略」の総括とこれに続く「がん研究10か年戦略」の策定、2014年には省庁横断的な「ジャパン・キャンサーリサーチ・プロジェクト」の開始、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」施行、2015年には「日本医療研究開発機構(AMED)」の発足、臨床研究中核病院にかかる医療法の改正、2016年1月の「がん登録推進法」の施行など重要な動きがありました。これらのいずれの施策においてもNCCが大きな役割を果たしたことは特筆に値します。

一方でこの間に、センターの信頼を損ねる事案もありました。中でも国時代の公的研究費の業者への預けと一部の私的流用事案では大きなダメージを受けました。NCCでは2008年に研究費不正の防止策として物品購入における事務発注と検収体制が導入されており、事案発覚後に行った全研究者に対する調査ではそれ以降の預けは確認できませ

んでした。しかし、結果として私的流用の当事者の懲戒解雇と過去の預けが判明した20数名の処分及びました。センターではこの事態を深刻に受け止め、研究費不正のさらなる防止策として、モニタリングと監査の強化、物品購入にあたって研究者と業者が接触できない電子入札システムの導入、研究費の適正使用を啓発する教育研修プログラムの充実などを進めました。今日ではアカデミアにおいて最も進んだ研究費管理体制を実現したと考えています。しかし、こうした問題は最終的には研究者のモラルに依拠するものですので、これからも不断の努力が必要と考えます。

4年間を通して私が実感するのは、国立がん研究センターには各部門に実に多くの有能かつ意欲的な人材が溢れているということです。研究面でいえば、世界的な情報サービス企業であるトムソン・ロイターの最新の調査による高被引用論文(被引用数が世界でトップ1%に入る論文)数のランキングでNCCが国内研究機関の総合トップ20位にランクインしたと報じられました。広範な研究領域を含む総合ランキングにがん研究のみで上位にランクされたことはNCCの実力を内外に示すものです。当センターの皆様は、ビジョンと方向性さえ共有できれば、あらゆる部門と部署において新しい地平を切り拓く高いポテンシャルを持っています。私はそのような人材に恵まれて職を全うすることができたことを心から誇りに思います。当センターは設立当初よりがん克服への高い志と熱意を持った医療者・研究者が学閥や年功によらず全国から集まり切磋琢磨し、有意な人材を輩出する役割を果たしてきました。国立がん研究センターは研究開発成果の最大化を目指す国立研究開発法人として新たなステージへの飛躍が求められています。中釜理事長のもとでさらなる発展をされることを切に期して稿を終えます。

ありがとうございました。



名誉総長称号授与式にて



退任記念祝賀会

国立がん研究センター理事長

中釜 斉

この度、2016年4月1日付けで国立がん研究センターの理事長を拝命しました。着任してから既に3ヶ月が経ちます。理事長としての責任の重大さを日々意識させられるのは当然のことですが、判断の迅速さ・的確さにおいても高いレベルが求められるため一層の精進が必要と感じています。また、地方で医業を営む友人からは、研究者として生活が長かった私の想像を遙かに超えて、がん医療における国立がん研究センターの影響力と役割は極めて大きいとの激励と期待のこもった言葉を頂いており、改めて身の引き締まる思いでいます。社会が期待する当センターの役割を果たすべく、また一層の存在感を世に示すことが出来るように、職員の皆さんと共に努力したいと考えています。

社会の高齢化に伴い、がん罹患者数は今後も増え続けることが想定されている中、国立がん研究センターの使命としては、個々のがん患者に対して最良で最適な治療を提供できる体制を構築し、さらに予防という観点からも、がんの高リスク群を同定し適切な予防法を開発・実践する必要があります。正に個人に対する“最適医療” (Precision Medicine) の実践が求められています。そこで、当センターの目指す方向性の中でも、特に重点的に取り組むべき課題として、

- ・ゲノム情報に基づく個人に最適化された医療・先制医療提供体制の整備と政策提言
- ・アンメットメディカルニーズの課題解決のための研究・診療体制の強化

を4月の所信表明の際に掲げました。詳細についてはHPをご覧ください。

当然のことですが、これらの重点的に推進する課題に加え、がん患者及びそのご家族を含む国民の願いや期待を広く課題として反映し、解決に向けて取り組むことが求められています。全てのがん患者とご家族が、常に希望を持ち続けることができる医療提供体制とその研究基盤を整えて行くことを目指したいと考えています。上記の重点課題を含め、既にこれまでに職員の皆さんが取り組まれて来たことの成果として着実に進捗している部分もありますが、新体制下での今後の一層の展開に期待を寄せているところです。

一方で、患者目線での医療提供や情報発信、研究課題の選定という観点では、自分自身を含めまだまだ改善の余地があると感じています。医療者・研究者としての矜持を保ちながら、求められるミッションを主体的に進めることはとても重要と考えています。真の意味での主体性・独自性の追究を止めてしまえば、高度専門的で先駆的な医療を開発・提供できる最先端の医療者としての資質や、革新的な医療シーズの開発を目指す研究者として

の可能性が損なわれることになると思います。しかし同時に、当センターの職員は、患者・国民目線からの医療・研究、及び情報提供のあり方を常に意識することを心に留めておくべきだと考えています。

改革に向かう情熱と行動は組織全体として共有する必要があります。同時に、力の入りすぎたスウィングでは有効打は期待できないように、全職員が個々の役割とその意義を十分に理解した上で、各人の負担を互いに補うことにより、より自然体で、効率よく改革を推進することが可能になると考えています。今一度、肩の力を抜き、センター全体のネットワーク (組織) の中で各自に課せられた役割、及びその発展性・可能性について見つめ直してみることも必要かも知れません。

当センターにおける現状の問題点を抽出し、打開し、変革をもたらすポテンシャル (可能性) は一人一人の自覚により開かれるものであり、そのポテンシャルを当センターの職員は確実に持っていると感じています。組織としての改革を効率的に展開するためには、個々の努力のベクトルが同じ方向を向く必要があります。それが「センターの理念と使命」に込められているメッセージと考えています。「社会と協働し、全ての国民に最適な医療を提供すること」、或いは、「そのために貢献すること」であります。センターの全職員に当てはまることですが、個々の能力を最大限に伸ばしアピールすることにより、自身のキャリアを積み上げて行くことは必要であり、「個」としての努力の方向性と「組織」として目指す方向性を重ね合わせることは可能だと思います。個々の努力を、より効果的に組織改革のための力として向かわせて頂けると幸いです。

理事長としてこの三か月の間、各部署の活動状況については可能な限り把握するように努めてきたつもりです。各部署のヒアリングにも参加し、問題点や課題の掌握にも努めて来ました。まだまだ十分に全部署を見渡せてはいませんが、全体的な印象として、多くの職員が患者さんに最適な医療を届けることに対して、また患者及びそのご家族が社会の中で安心して暮らせることを強く意識して、誠心誠意と取り組もうとしていることが伝わって来ます。

世界に冠たるがん医療、がん研究、及び情報発信の中心的存在となることを目指し、職員全員で力を合わせて頑張りましょう。当センターの益々の成長・発展は、職員一人一人の「自らの強みと弱みを把握する力」と「一歩踏み出す勇気」に係っているのだと信じています。



05

就任の挨拶

中央病院長
西田 俊朗

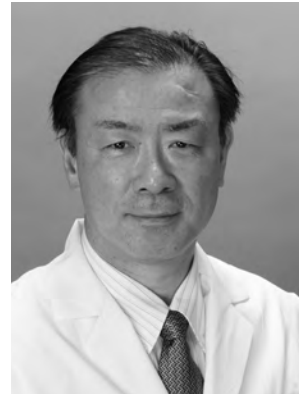
中央病院長に就任しました西田俊朗です。三年前に東病院に赴任し、この度、中央病院に異動になりました。専門は、消化器外科で特に胃癌や消化管間質腫瘍 (GIST) の外科治療で、新たな治療法開発にも携わってきました。

中央病院は、開設以来がん専門病院としてがん患者さんに世界トップクラスのがん診療を届けるだけでなく、高度ながん診療の普及、多数の優れた専門医療従事者の養成にも取り組み、日本のがん診療を牽引してまいりました。同時に、質の高い臨床研究や治験を行い、新しいがん医療開発にも取り組み、2015年には臨床研究中核病院に承認されました。今後は国際水準で質の高い臨床研究や治験を推進し、日本発の革新的医療開発に貢献し、日本国内へ、そして世界へその成果を届けてまいりたいと思います。

がんと言う病では、「病気」以外にも多くの苦痛や不安、そして就労も含め生活上の不具合が生じることがあります。中央病院では、患者サポート研究開発センターを中心に、がん患者さんや家族の苦痛を軽減或いは取り除くべく、最良の支援

とその方法も併せて研究しております。このような医療の実践や開発はがん専門病院だけではできません。患者さんと家族、社会、そして地域の総合病院や先生方と一緒に、総合的に取り組むことではじめて、より良いがん医療を創ることができます。実際、我が国の医療は高齢化を迎え、患者さんもがん以外にさまざまな病をお持ちの方が急速に増加しています。そのため、2015年から近隣の東京慈恵会医科大学、東京都済生会中央病院と連携を結び、他の疾患をお持ちのがん患者さんにも、安心して最良のがん治療を受けて頂けるよう診療体制を組んでおります。

「がんにならない、がんに負けない、がんと生きる」社会の実現のため、実診療を充実させ、同時に新規診断・治療法の開発を目指し、職員一同全力で取り組んでまいります。皆様方のあたたかいご支援とご助言を心よりお願い申し上げます。



06

東病院長を拝命して

東病院長
大津 敦

私こと、この度 2016 年 4 月より東病院長を拝命しました。1992 年の開院以来、初代阿部院長から脈々と続くチャレンジ精神旺盛な柏キャンパスの伝統を引き継ぎさらに発展できるよう、「世界最高のがん医療の提供」と「世界レベルの新しいがん医療の創出」の2つのミッションを掲げ、併設する先端医療開発センター (EPOC) と一体となって全職員でその遂行に取り組んで行く所存です。

さて、東病院では患者数の増加に対応するため、2014年に新外来棟をオープンし、通院治療センターの増床を行いました。さらに、2017年春には次世代外科・内視鏡治療開発センター (NEXT) が完成し、手術、内視鏡室が大幅に拡充されます。現時点で病床稼働率はほぼ100%近くのため、増加する手術症例に対応するための病棟再編および外来機能強化を図っております。研究面においては2011年に国の「早期・探索的臨床試験拠点」、2012年に「革新的医薬品医療機器再生医療製品実用化促進事業 (内視鏡部門)」、2015年には「臨床研究中核病院」に選定され、築地キャンパスや EPOC と一体となってわが国のがん医薬品医療

機器開発の中心拠点として世界的な実績を多数あげてきました。国内外の有望な新規治療薬の FIH (first-in-human) 試験から承認までの臨床開発試験では世界トップクラスの実績を示し、未承認薬医師主導治験も国内一の実績を挙げております。2015年からは国内約 200 施設と製薬企業 15 社との共同で全国がんゲノムスクリーニングコンソーシアム (SCRUM-Japan) を立ち上げ、遺伝子解析結果に応じた最適な治療薬選択を行いわが国のがんゲノム医療体制構築の原動力となっています。昨今進歩が著しい免疫療法においても最新の機器を駆使して患者さんの治療成績向上と最適化を目指した研究を推進しています。さらに、次年度の NEXT 完成とともに外科・内視鏡機器開発試験のサポート体制構築にも本格的に着手し、新しいがん医療の創出に引き続き邁進してまいります。皆様方のご支援・ご助言を心よりお願い申し上げます。



07

研究所長就任のご挨拶

研究所 所長
間野 博行

2016年4月1日付けで、国立がん研究センター研究所の所長を拝命いたしました間野博行と申します。よろしくお願いいたします。私は1984年に東京大学医学部医学科を卒業し、血液内科を自分の専門に選びました。当時は、化学療法が有効ながん種はほぼ白血病・悪性リンパ腫と言った造血器悪性腫瘍に限られていましたから、血液内科の臨床はやりがいもありましたし、自分の患者さんが完全寛解に入っただめでたく退院していくのを見るのは幸せな経験でした。しかし一方、治療には大量の抗がん剤が使われますから、多くの患者さんが重篤な副作用に苦しむのを経験しましたし、副作用そのもので命を落とすのを見るのは、医学・医療の未熟さを痛感しました。「もっと洗練された、がんの本質的な原因を押さえて目覚ましい治療効果を得るような抗がん剤はないのか?」と言う疑問から、がん研究を目指し、やがてがんの基礎研究者の道を選びました。

いま、がん医療は大きな変革期を迎えようとしています。次々と新たな分子標的治療薬、免疫制御薬が登場する一方、

一人一人の患者さんの腫瘍のゲノム情報に基づいた個別化治療が求められています。これは単に新しい薬剤の開発の加速ということに留まらず、診療・治療の体制までもが大きく変わろうとしているのです。

例えば患者さんのがん試料ゲノムを解析することで新しいがん遺伝子を同定すれば、そのタンパク産物に対する分子標的治療薬が開発されると共に、がん遺伝子の有無を診断するためのコンパニオン診断薬がすぐに作られます。また、どのようながん種であっても、最初の診断時に「対応する分子標的治療薬のある遺伝子群」を一度に解析するようなゲノム診断法も急速に普及するでしょう。このような新しいがん研究・がん医療の世界の潮流を、国立がん研究センターがリードしていけるように精一杯努力する所存ですので、御指導御鞭撻の程宜しく願いいたします。



08

先端医療開発センター長就任のご挨拶

先端医療開発センター長
落合 淳志

2016年5月1日より先端医療開発センター長を拝命した落合淳志です。先端医療開発センターは、これまでに First in Human 試験や全国ゲノム臨床試験ネットワークの運営 (SCRUM-JAPAN) など関係者の努力で多くの成果を上げて来ました。昨年、中央・東病院の医療法に基づく臨床研究中核病院の認定取得にとともに、臨床開発研究の中でも特に早期の TR 研究の推進を強化する目的で5月に組織改変を行い、さらなるがん治療薬・医療機器開発を強力に進める体制を作りました。具体的には、新たにバイオマーカーを探索し CDx 開発を行うバイオマーカー探索 TR 分野、実臨床への診断・検査応用を目指した病理・臨床検査TR分野を両キャンパスに設置することで、非臨床創薬シーズ研究からのバイオマーカー探索、新しい診断・検査開発、さらには早期そして臨床研究へとシームレスの臨床開発研究の橋渡しができるようになりました。また、これら開発的臨床研究の基礎として欠かせない動物実験支援部門も加えました。より深化した革新的医療開発研究の推進のため、新た

に築地キャンパスに BNCT 医療開発分野、内視鏡機器開発分野および手術機器開発分野を設置し、築地・柏両キャンパスの連携による TR シーズの開発および先端的な臨床開発研究を行うことにしました。

先端医療開発センターにおいて基礎研究のシーズを臨床へ展開する TR 研究と同時に、免疫や代謝変化などこれまで実際のヒト材料から十分な情報を得ることができなかったがん組織や生体で起きている様々な現象を解析・情報収集し、これら情報に基づく新しい診断・治療法の開発を行うことは、同時に新しい医学分野の開発になると考えています。先端医療開発センターは医療開発の challenger として、国立がん研究センターだけでなく我が国の新しい医薬品・医療機器を開発する原動力となり、世界のがん医療に貢献できるように挑戦し続けたいと思います。



統括事務部長に就任して

統括事務部長 総務部長 人事部長

長谷川 博

本年4月1日に、統括事務部長（併任：総務部長、人事部長）として参りました 長谷川 博 です。よろしくお願いいたします。

着任後3ヵ月が経過しましたがまだまだ分からないことが多いところですが、事務部門の責任者としてセンターの運営や経営に尽力して参りたいと思っています。

私は、昭和52(1977)年の国立泉北病院採用を振り出しに、厚生省（現在の厚生労働省）医務局（同じく医政局）を中心に専ら国立病院・療養所及び国立高度専門医療[研究]センター（ナショナルセンター；NC）に関わる業務に従事してきました。

とりわけ平成16(2004)年から2年間の国立病院課勤務においては、この年にNCは「国立病院特別会計」の大きな枠組みから「NC特別会計」に移行しましたが、会計規模の縮小とともに大きな負債を負った形でのスタートであり「経営改善」を進めることに集中せざるを得ない状況でした。また、平成17(2005)年11月の経済財政諮問会議において「NCの非公務員型独法化」が打ち出されこの対応にも忙殺されました。ただし、NC独法化による人的交流の促進、民間資金の受入や予算・職員定数の弾力化といったメリットを考えますと、選択としては間違いではなかったと思っています。

また、この間に、NCCの今に続く基盤である東病院臨床開発センターやがん対策情報センターの開設にも関わることができ、その後、NHO本部、NC長寿、国際、精神・神経を経て当センターに参りました。

NCは、戦略的・重点的な研究・開発の推進、高度・専門的な医療の提供、人材育成、国への政策提言などについて、国民の負託に応える形で取り組まなければなりません。

その中で「事務・管理部門」は、ミッションの推進や経営の安定を確保するための基盤であると考えますが、皆様の期待に十分にできていない面もあり機能強化を着実に進めて参りたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

「事務・管理部門」の話になるとややトーンが落ちますが、私自身は“明るく元気よく”をモットーに事に当たりたいと考えています。これは“カネ”を必要としない最高・最善の活性化策であるとも信じています。



Nature Genetics誌の副編集長Catherine Potenskiさんが研究所を訪問

研究所 がんゲノミクス研究分野長

柴田 龍弘

中釜新理事長の下で新たな体制が発足した大変慌ただしい4月1日に Nature Genetics 誌の副編集長である Catherine Potenski さんが当センター研究所を訪問されました。Nature Genetics 誌はゲノム分野における世界のトップジャーナルであり、がん等の疾患関連ゲノムから集団遺伝学、更にはヒト以外の動物や植物のゲノムまで広くゲノム科学領域をカバーしています。

当センターは、これまで国際がんゲノムコンソーシアムへの貢献を含め、がんゲノム解読やゲノムワイド関連解析等において国際的に高く評価される業績を多く挙げていることから、現場の研究者が今現在どんな研究に取り組んでいるのか、今後どういった分野に興味を広がっていくのか、について直接情報収集し、またより密接に日本の研究者と Nature 誌編集者がコミュニケーションを取れるようにすることが今回の訪問の主な目的でした。

また Catherine さんには、“Editorial Decision Making in High Impact Science”（どのように Nature 誌編集者は投稿論文を高インパクトとして評価し、採択を決めるのか）、といったタイトルでセミナーをしていただきました。実際の Nature 誌編集者会議においてどういった論文が高い評価（high impact）を受けるのか、研究者はどういった点に留意しつつ論文を作成していくのがよいのか、といった点について、若手研究者（大学院生・ポスドクから研究員）向けに大変わかりやすくご説明していただきました。セミナーは若手のみならずスタッフの先生方にも多数ご参加いただき、立ち見が出るほどの大盛況でした。質疑応答では、具体的な査読過程、二重投稿、査読者に関する質問等普段中々尋ねられないような質問も出て、非常に活発な意見交換が行われました。

Nature Genetics 誌副編集長との議論の機会を頂いて

研究所 ゲノム生物学研究分野長 河野 隆志

今回は、柴田先生のご厚意で、発表後、マンツーマンで Potenski さんとお話しする機会を頂きました。彼女の発表中に、さまざまな疾患の発症リスクを規定する遺伝子を探索する全ゲノム関連解析(GWAS)の研究報告が Nature Genetics 誌を特長づけるものであるけれど、その掲載の傾向も変わってきているとのお話がありました。そこで、私たちが進める肺がん GWAS 研究について、suggestion を頂きました。具体的には、さまざまな試料を用いた多視点の解析を行うなど、より先駆的かつ、確度の高いデータを出す必要があるというものでした。また、解析手法を主体としたゲノム研究論文であれば、いかにその手法を用いた研究が発表後、多数行われるかという見込みが大事であるとのことでした。新しくインパクトのある論文をまっすぐに求める姿勢が非常にはつらつとしていて、現職に適している方であると感じました。柴田先生、ありがとうございました。

研究所 がん分子修飾制御学分野長 浜本 隆二

私自身がん研究者として、これまで質の高い論文発表を行うことを心がけてきましたが、Nature Genetics という一流国際誌の副編集長の方と直接お話しできることは、自分にとって意義深いものでありました。特に実際投稿を予

定している manuscript をお見せして、編集者がどのような点に着目して審査するかを論理的に説明していただく機会があり、一流誌への論文掲載に向けて研究者がどのような努力をすべきかという点に関して、再確認することができました。今後も Catherine Potenski さんのような一流誌の編集者をセンターにお呼びして、特に今後一流紙への掲載を目指している若手研究者の方々に講義していただくことは、若手の方達の motivation 向上に繋がり、大変意義があるのではないかと感じました。

研究所 希少がん研究分野 主任研究員 大木 理恵子

Nature Genetics 誌というと、ゲノム解析を主とした論文が掲載される雑誌というイメージが強いですが、Catherine さん曰く、Genetics を絡めて同定した事象の biological significance にもかなり重きを置いていて、molecular mechanism の解明をメインとするような論文も歓迎だという話でした。私のグループで現在進めている研究もがん化のmechanismの解明を目指した研究ですが、Catherine さんは大変興味を示してくださり、励みとなるような良いコメントをいただきました。Nature 誌編集者と直接会って交流を持つという、大変貴重な機会を与えていただき、非常に有意義な時間を過ごすことができました。



11

私の10年 ー米国ボストンより近況報告ー

東病院放射線診断科、現ボストン大学医学部放射線科リサーチフェロー

久野 博文

私にとってこのがんセンターで過ごした10年間は、まるで映画の物語に入り込んだような感覚でした。生死の境をさまよう大きな事故、一生車椅子の生活を必要とする後遺症、放射線科医としての再出発。そして現在、2人の子供達を含めた家族4人で日本を離れ、米国ボストンでの生活を送っています。この貴重な紙面をお借りし、この10年の経過を振り返るとともに、簡単に近況を報告させていただきます。

10年前の私は、中央病院37期外科レジデントとして勤務しており、公私ともに充実した日々を送っていました。2年目ローテ中に結婚式を挙げ、その半年後の早朝のことでした。いつもの様に自転車で出勤していたところ、青信号の横断歩道にて巻き込み確認を怠った10tの大型トラックに倒され、更に身体の上から轢かれる事故に遭いました。受傷の瞬間から搬送されて挿管されるまで、今でも鮮明に覚えており、受傷直後は、徐々に切迫してくる呼吸困難と激しく変形した右腕を見て絶望感を覚え、必死の思いでした。そして、搬送されてから5日後の抜管後、妻の笑顔を見て「あ、生きている」と思いました。その後、主治医の先生や妻から、肝脾臓腎の損傷・横隔膜損傷・骨盤骨折による腹腔内出血、肺損傷・多発肋骨骨折による大量血胸にて致死的な出血性ショック状態で、救急処置室にて開胸・開腹手術を行ったこと、その後、出血と全身状態のコントロールが極めて難しく、集中治療室にて全身状態の回復を待ちながら複数回の手術やTAEが行われたこと、腹腔内圧高値のため4日間腹壁開放された状態にて集中管理を行ったこと、そして沢山の諸先輩方や友人が駆けつけてくれたことなど、詳細に伝えていただきました。その時の言葉にならないほどの感動は、今でも忘れることはできません。

生涯車椅子を必要とする脊髄損傷完全麻痺という障害を受け入れることは容易ではなかったかもしれません。ただ、それ以上に命を助

けていただいた医療への感謝が大きく、直ぐに前向きな気持ちになれたことを覚えています。リハビリに励み、多くの方々の支えにより、受傷後10ヶ月で医療業務に復帰しました。東病院にて頭頸部領域を専門とする放射線科医として診療および研究を行い、尊敬する指導医との出会いもあり、大学院にて放射線医学の学位を取得しました。次第に、頭頸部癌の画像診断においてトップである米国で学びたい気持ちが強くなり、自己啓発等および国際貢献活動のための休業規定というシステムを利用し、2015年4月より米国マサチューセッツ州のボストン大学医学部放射線科に研究留学をさせていただいています。ボストン大学は、米国初の放射線科が設立された大学でもあり、頭頸部の画像診断に関する複数の研究プロジェクトに参加し、かけがえない貴重な経験をさせていただいています。

車椅子でのアメリカ生活は日本よりはるかに居心地がよく、障害者スポーツへのサポートも充実しています。"We are all different, but each is special!" これは、7歳の娘が通う現地小学校の体育館に大きく記してあった言葉です。それぞれ違うことが当たり前であるこの国では、障害など全く気になりません。がん患者へのサポートも同様で、決して特別扱いすることなく、ごく自然にサポートできる環境が整っているように感じます。

私は、幸い素晴らしい医療にて命を救って頂きました。今後も、感謝と尊敬の念を忘れることなく、自分なりにささやかながらがん医療に貢献していくことで、日本の医療への恩返しになればと考えています。末筆ながら、このような貴重な機会を与えていただいたがんセンターの皆様、そしてこれまでの10年間私を支えてくれた妻や家族、友人および同僚の先生方に心から感謝の気持ちと御礼を申し上げたく、謝辞にかえさせていただきます。



事故当時副院長だった笹子三津留先生（写真左）と10年後のボストンで再会（2016年3月・アメリカ独立戦争の開戦のきっかけとなったOld North Bridgeにて）。



アメリカにて10年ぶりにスキーに挑戦

ホームページアクセス&更新情報

■ 国立がん研究センター公式サイト <http://www.ncc.go.jp/jp/>

順位	11月～12月(2,055,214PV)	1月～2月(2,165,897PV)	3月～4月(2,189,095PV)
1	中央病院 診療科のご案内 43,055 ↓	プレスリリース 全がん協加盟がん専門診療施設の 診断治療症例について10年生存率初集計 NEW 65,858 ↑	中央病院 診療科のご案内 51,465 ↑
2	中央病院 交通案内 22,242 ↓	中央病院 診療科のご案内 44,083 ↑	東病院 診療科のご案内 26,619 ↑
3	東病院 診療科のご案内 22,204 ↑	プレスリリース 2015年のがん罹患数、死亡数予測 24,561 ↑	中央病院 交通案内 24,716 ↓
4	プレスリリース 薬剤による大腸がん予防に向けた臨床試験、国内初の成果 がんのリスクとなる大腸ポリープの再発をアスピリンで約40%抑制 21,865 ↑	中央病院 交通案内 23,026 ↑	プレスリリース 2015年のがん罹患数、死亡数予測 19,555 ↓
5	プレスリリース 2015年のがん罹患数、死亡数予測 21,229 ↓	東病院 診療科のご案内 22,766 ↑	築地キャンパス 募集情報 17,684 ↑
6	情報提供 赤肉・加工肉のがんリスクについて 17,518 ↓	中央病院 受診と相談を希望される方へ 17,032 ↑	中央病院 受診と相談を希望される方へ 17,207 ↑
7	中央病院 受診と相談を希望される方へ 16,962 ↓	築地キャンパス 募集情報 16,809 ↑	中央病院の概要 16,509 ↑
8	築地キャンパス 募集情報 15,607 ↑	中央病院の概要 14,251 ↑	東病院 交通案内 14,403 ↑
9	中央病院 臨床検査基準値一覧 14,632 ↑	東病院 交通案内 13,881 ↑	東病院 陽子線治療について 13,934 ↓
10	中央病院の概要 14,238 ↓	中央病院 臨床検査基準値一覧 13,866 ↑	中央病院 臨床検査基準値一覧 13,283 ↓

※全体トップページ、各組織トップページは、ランキングから除外しています。 PV: ページビュー

■ 新規に追加された主な情報

2016年

- 1月18日 「がん予防・検診研究センター」から「社会と健康研究センター」へHPをリニューアル
- 2月1日 研究所ホームページをリニューアル
- 4月1日 新理事長就任のお知らせ

■ プレスリリース一覧

2015年

- 11月4日 18歳未満の子どものがん患者とその子どもたちについて年間発生数、平均年齢など全国推定値を初算出
- 11月9日 肺がん早期診断の血液バイオマーカーを発見
- 11月13日 国際基準に準拠した遺伝子検査室を中央病院内に開設 網羅的遺伝子診断を患者さんの治療選択に導入
- 11月13日 新たながん診断法の開発促進に向け国立がん研究センター内にラボを開設
- 11月16日 国立がん研究センターとアストラゼネカ 質量分析イメージング法による新規抗がん剤の局在解析に関する共同研究契約を締結
- 11月16日 国立がん研究センターとアストラゼネカ AZD5363に関する共同研究の成果を論文発表
- 12月9日 肺小細胞がんや悪性リンパ腫など合致致死に基づく新しいがん治療標的を発見
- 12月8日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 魚介類、n-3多価不飽和脂肪酸摂取と肺がん罹患との関連について 血液から膵臓がんで治療標的となり得る遺伝子異常を検出
- 12月16日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 ヘモグロビンA1c (HbA1c) とがんリスクとの関連について
- 12月21日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 ヘモグロビンA1c (HbA1c) とがんリスクとの関連について
- 12月24日 研究班報告書「指標に見るわが国のがん対策」発行

2016年

- 1月8日 全国がん登録を推進し、国民・患者に役立つがん登録の確立を目指す「がん登録センター」開設
- 1月12日 中央病院「遺伝子診療部門」開設 全診療科のゲノム診療をサポート、日常診療に本格導入
- 1月13日 がん細胞の増殖に必要な遺伝子を発見 がん抑制の新たな分子標的として期待
- 1月20日 前がん病変での幹細胞の存在を明らかにしパレット食道からがんへの進行過程を解明
- 1月20日 全がん協加盟施設の診断治療症例について10年生存率初集計
- 1月21日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 歩行時間と糖尿病のリスクとの関連について
- 1月26日 日米国際連携で希少がんの十二指腸乳頭部がん大規模ゲノム解析を実施 がんゲノムの「進化」も実証
- 2月2日 国立がん研究センターと医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 包括的連携協定締結
- 2月4日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 朝食の欠食と脳卒中との関連について
- 2月15日 患者さんの免疫状態 (ADCC 活性) を測定する新手法を開発 様々な抗体薬の効果予測や臨床開発への利用が期待

- 3月1日 世界初となるリチウムターゲットの病院設置型 BNCT システム 原子力安全技術センターの施設検査に合格
- 3月4日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 日常経験するいろいろな問題や出来事への対処方法とがん・循環器疾患リスクとの関連について
- 3月8日 国立がん研究センター発 抗体医薬開発ベンチャーを認定
- 3月10日 「がん予防研究班」 「胃がんリスクチェック」 公開のお知らせ
- 3月22日 国立がん研究センター、東京大学、第一三共 新規分子標的薬を共同開発 悪性リンパ腫 (成人T細胞白血病リンパ腫含む) に 対する第1相試験開始
- 3月23日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 食事バランスガイド遵守と死亡との関連について
- 3月28日 【多目的コホート研究 (JPHC study)】 婚姻状況の変化と脳卒中発症リスクとの関連について
- 4月12日 肝臓がん 300例の全ゲノムを解読-ゲノム構造異常や非コード領域の変異を多数同定-

■ がん情報サービス <http://ganjoho.jp>

順位	11月～12月(4,919,261PV)	1月～2月(4,866,060PV)	3月～4月(4,442,644PV)
1	前立腺がん 基礎知識 89,906 ↓	膵臓がん 基礎知識 108,855 ↑	膵臓がん 基礎知識 81,753 ↓
2	子宮頸がん 基礎知識 87,608 ↓	前立腺がん 基礎知識 92,679 ↑	子宮頸がん 基礎知識 80,483 ↓
3	大腸がん 基礎知識 86,696 ↓	子宮頸がん 基礎知識 85,715 ↓	前立腺がん 基礎知識 79,498 ↓
4	膵臓がん 基礎知識 84,378 ↓	大腸がん 基礎知識 78,586 ↓	大腸がん 基礎知識 70,738 ↓
5	患者必携 薬物療法 (抗がん剤治療) のことを知る 83,405 ↓	患者必携 薬物療法 (抗がん剤治療) のことを知る 73,198 ↓	患者必携 薬物療法 (抗がん剤治療) のことを知る 68,823 ↓
6	有棘細胞がん 70,221 ↑	それぞれのがんの解説 (部位・臓器別もくじ) 56,113 ↓	それぞれのがんの解説 (部位・臓器別もくじ) 47,031 ↓
7	それぞれのがんの解説 (部位・臓器別もくじ) 61,855 ↓	食道がん 基礎知識 54,324 ↑	食道がん 基礎知識 42,359 ↓
8	食道がん 基礎知識 49,771 ↓	がん登録・統計 最新がん統計 51,569 ↑	がん登録・統計 最新がん統計 42,096 ↓
9	肺がん 基礎知識 47,462 ↓	肺がん 基礎知識 44,924 ↓	上咽頭癌 基礎知識 41,871 ↑
10	がん登録・統計 最新がん統計 41,373 ↓	患者必携 放射線治療のことを知る 40,247 ↑	患者必携 がんの再発や転移のことを知る 38,187 ↓

※一般の方へトップページ、医療従事者の方へトップページなど各トップページは、ランキングから除外しています。 PV: ページビュー

■ 新規に追加された主な情報

2015年

- 11月2日 「病院・診療所向け全国がん登録届出項目保存アプリケーション (Hos-Can Lite)」のダウンロードによる無料配布開始
- 11月19日 「がんの治療に使われる主な薬」 (ホルモン剤) を掲載
- 12月18日 患者さんご家族の方へ: 「がん患者さんのためのインフルエンザQ&A」を掲載
- 12月25日 「2014年のがん統計予測」に2014年実測死亡数を追加

2016年

- 1月4日 全国がん登録 病院・診療所向け情報に「よくあるご質問と回答 (FAQ)」を掲載
- 1月13日 がん診療連携拠点病院向けサイトを医療関係者向けサイトに統合
- 1月28日 「がんの治療に使われる主な薬」に細胞障害薬の情報と検索機能 (薬を探す) を追加
- 3月28日 「たばこ政策情報」のサイトを公開

- 3月28日 「がんの治療に使われる主な薬」に分子標的薬とその他の薬の情報を追加
- 3月30日 「がんの統計 '15」を掲載
- 4月1日 「平成28年4月1日に追加されたがん診療連携拠点病院などの一覧」を掲載
- 4月19日 「熊本県熊本地方を震源とする地震に関する情報」を掲載