



THE NATIONAL CANCER CENTER NEWS

2018
Vol. **09**
No.2

第314号

国立がん研究センターだより

Novel, Challenge and Change



C O N T E N T S

1 SCRUM-Japan 成果報告会 2018
[大津 敦]

2 患者サポート研究開発センター
クラウドファンディングのお礼
[朴 成和]

3 がんゲノム医療で使用される
変異検出プログラムを開発
[加藤 護]

4 National Cancer Institute を訪問して
[口羽 文]

5 国立がん研究センター東京理科大学
合同シンポジウム開かれる
[江角 浩安]

5 形成外科長就任のご挨拶
[赤澤 聡]

6 胃外科長就任のご挨拶
[吉川 貴己]

6 放射線診断科長就任のご挨拶
[楠本 昌彦]

7 栄養管理室長就任のご挨拶
[土屋 勇人]

7 薬剤部長就任のご挨拶
[山口 正和]

8 看護部長就任のご挨拶
[大柴 福子]

8 東病院婦人科が常勤体制となりました
[田部 宏]

9 緩和医療科長就任のご挨拶
[松本 禎久]

9 社会と健康研究センター検診研究部長
就任のご挨拶
[中山 富雄]

10 「第1回メディカル・デバイス・イノベーション
in 柏の葉」開催報告
[伊藤 雅昭]

11 ホームページアクセス &
更新情報

東病院長 / SCRUM-Japan 事業代表

大津 敦

去る7月26日に東京大手町にて「SCRUM-Japan 成果報告会2018」が、産官学各方面から約320名の出席のもと開催された。産学連携全国がんゲノムスクリーニング事業として2015年2月に発足したSCRUM-Japanは、先端的な多遺伝子パネル解析結果に基づいた企業・医師主導治験への登録を促進するプラットフォーム型の臨床研究として、世界でも最大規模のプロジェクトである。全国260の医療機関と製薬企業17社との共同研究にまで発展し、すでに肺・消化器がん合計で約1万例の登録が行われている。報告会では中釜理事長の挨拶に始まり、前半は現在までの数々の成果、後半は現在進行・計画している新しい国際共同研究について、AMED末松理事長、厚労省金津指導官、PMDA矢花室長に加え、米国(Mayo Clinic Dr A Grothey)・台湾(CGH Dr TC Yen)からの2人の海外演者の皆様にもご登壇いただき活発な討論が行われた。

SCRUM-Japanには、ドライバー遺伝子発現等希少フラクション症例を対象とした42本の企業・医師主導開発治験(umbrella 26、basket type16試験)が登録され、うち12本の医師主導治験が全国の拠点病院を中心に展開されるなど、開発治験の全国ネットワークを構築済みである。現時点までに最終解析が報告された6試験での結果をもとに、ROS1、BRAF陽性肺がんでの2つの薬剤と、診断パネル等3つの新しい診断薬の薬事承認も取得し、日本人患者さんへいち早く最新・最適の治療を届けている。さらに、登録例の臨床ゲノムデータベース(DB)を構築し、日本人肺・消化器がんの大規模な分子疫学データのオンラインでのデータ共有を、セキュリティーが確認された参加66医療機関および企業17社と開始。データのアクセス件数は月1,000件を越えて産学での創薬、TR研究等に広く利用され、すでに本DBが開発に貢献した新薬の医師主導治験も計画されている。また、希少フラクションでの開発治験の効率化を目指した規制対応前向きレジストリの構築と、国際標準規格への対応を目的とした電子カルテデータのCDISC自動標準化システム構築も開始した。次のステップとして、先端的なリキッドバイオプシーでの遺伝子パネルによる大規模なスクリーニングと免疫療法剤を含む各種治験への登録も2018年1月より開始している。

一方でこれまでにSCRUM-Japan

で得られたデータからは、必ずしも同一薬剤が臓器を超えて同じ効果を示すものではなく、薬剤ごとの効果の違いや遺伝子 subtype による効果の差、臨床データの質保証など、まだ臨床試験ベースでの評価が必要であり真の意味でのプレシジョンメディスンを実現するには解決すべき課題も多い。その解決の糸口としては国際的なデータシェアリングが挙げられる。すでに一部の希少フラクションにおいては、欧米・韓国など同様の取り組みを行っている研究者との国際共同研究ネットワークを構築し、それぞれの臨床試験データ等を統合して診断・治療の標準化を目指す取り組みを開始しているが、東病院内のSCRUMデータセンターがその中心を担う予定である。また、まもなく台湾からの施設参加が開始され、今後中国・シンガポールなどSCRUM-Asiaへの展開も計画されており、本報告会後半にはこれらの国際連携に関する様々な討論が行われた。

プレシジョンメディスン実現に向けた研究はまさに日進月歩であるが、幸いSCRUM-Japanでは、後藤、吉野、土原、岡本、松本、大野(敬称略)など主要メンバーを中心とした関係者全員の熱意と努力により欧米に遅れなく研究を進めており一部ではイニシアチブを取りつつある。SCRUM-Japanの最大の成果は、開発治験にかかわる大規模な臨床・ゲノムデータを産学で共有し、海外に負けない開発ネットワークをわが国で構築したことにある。日本が世界をリードした研究を展開することは、わが国の創薬・臨床開発を活性化し最新・最適な治療を多くの日本人患者さんが享受できることにつながる。克服すべき壁は多いが、これまで不可能を可能に変えてきた頼もしいメンバーである。また新たな壁とともに乗り越えることを楽しみにしている。



中央病院 患者サポート研究開発センター長
朴 成和



近年のがん医療は、新たな治療開発により生存率などの治療成績が向上しました。しかし、がん治療には身体的、精神的、社会的な負担を伴うことが多く、「生活の質」は必ずしも十分に担保されているとはいえません。「生活の質」の改善を目指したがん患者さんの療養生活のサポートは、外見変化のケア、むくみの対処、リハビリ、栄養相談、薬剤相談、就労・就学支援など多岐にわたります。そこで、国立がん研究センターでは、2016年9月に「患者サポート研究開発センター（以下、サポートセンター）」を中央病院の8階に開設しました。サポートセンターでは、看護師、臨床心理士、薬剤師、管理栄養士など、医師だけではなく多職種による、それぞれの専門性を活かした、新たな連携・サポート体制を構築し、その全国普及に取り組んでいます。現在、23のプログラム（下表）を提供し、毎日120名以上の患者さんにご利用いただいています。

また、我々は、がん医療のサポートをするだけでなく、研究活動として、初診時からのスクリーニングおよび継続的なモニタリングを行い、がん診療の様々な局面において発生する現状把握・対処されていない患者さんのニーズを調査し、そのニーズに応えるための情報提供、多職種とのメディカルスタッフが連携して行う種々の介入や体制整備を試み、その結果の客観的に評価し、当院におけるより良いがん診療環境を具現化するとともに、その結果を公表し、他のがん診療を行っている医療機関でのモデルとなることを目指しています。

しかし、療養生活をサポートする相談支援などは、診療報酬が伴わないことも多く、120名中約50名は現行の診療報酬

制度の基準に合致せず、時に支援の継続が困難なこともあります。また、患者さんの状況や理解度の把握、患者さんへの説明においてスマホやICTを活用したシステムの構築するためのプロジェクトなど拡大困難な研究もあります。

そこで、今回2018年5月8日～2018年6月30日の間に、患者さんの療養生活を支援する各種プログラムの充実、相談支援の充実、研究プロジェクトの実施などを用途として、クラウドファンディングにて寄付を募集しました。おかげ様で、最終的には6,391,000円の寄付をいただくことができました。心よりお礼申し上げます。

これほどのご寄付をいただき、我々の活動をご理解いただけていることに対する感謝と、今後の我々への期待を痛感し、背筋が伸びる思いであります。現在、いただいた寄付を有効活用するために、その用途を検討中ですが、様々な指導用のビデオ、理解度チェックのためのシステムなどを構築し、他のがん診療施設でも利用可能なツールを開発し、広めていきたいと考えております。

今後も、がんに苦しんでいらっしゃる患者様やそのご家族におかれましては、患者サポート研究開発センターに気楽にお立ち寄りください。また、患者サポート研究開発センターの活動をご理解いただき、ご支援下さいますようお願い申し上げます。

プログラム	開催日	担当者	実施内容
看護相談	毎日	看護師	不安、悩みや困りごとへのサポート、つらい症状を和らげるためのケアについての助言・相談
周期サポート	毎日	医師、看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士、歯科衛生士	多職種による術前準備のサポート、術前スクリーニングと評価、術前オリエンテーション等の患者指導による手術のイメージ化促進
リハビリテーション	毎日	理学療法士	術前症例の呼吸・運動指導化療前・中・後の運動、日常生活指導
薬剤師外来	毎日	薬剤師	抗がん剤の効果・副作用・注意事項、臨床試験（治験を含む）などに関する助言・相談
栄養相談	毎日	管理栄養士	栄養食に関する指導、術前外来患者指導
アピランス	毎日	アピランス支援室心理療法士	アピランス支援室
抗がん剤治療教室	月1回	がん化学療法看護認定看護師	心理療
リンパ浮腫教室	月3回	リンパドレナージュセラピスト	治療の影響によるリンパ浮腫の予防やセルフケア
脳腫瘍家族テーブル	年3回	脳脊髄腫瘍科関連の多職種	脳腫瘍患者の家族の語り合いと心理的支援の場
乳がんボディイメージ教室	第2・4火曜	形成外科医、医療ソーシャルワーカー、乳がん看護認定看護師	乳がん手術に伴う乳房再建術に関する教室
膵がん・胆道がん教室/サロン	第3水曜	肝胆膵内科関連の多職種	膵がん・胆道がん患者・家族向けの治療・生活・心のケアなどの教室と語り合いの場（サロン）
外来栄養教室	毎週水曜	管理栄養士	がん治療中の食事のとり方、治療の副作用（食欲低下、吐き気、口内炎、下痢、便秘など）があるときの食事に関する相談、ESD後の栄養・食事指導
AYAひろば	月2回	緩和医療科などのAYAサポートチーム	AYA世代のがん患者が同世代の患者に出会い、集い、話せる場
親と子サポート教室	月1回	緩和医療科	子育て中の患者・家族のための支援の場。子供の思い、反応、関わり方など
リラクゼーション教室	第1・3水曜	精神腫瘍科心理療法士	リラクゼーションする方法を獲得することで、病気や治療とうまく付き合えることを目的とした教室
乳外集団オリエンテーション	毎週月・金曜	乳腺外科関連病棟看護師	術前オリエンテーションによる手術のイメージ化、スムーズな術前準備

研究所 バイオインフォマティクス部門長

加藤 護



2018年4月より、国立がん研究センターではがんゲノム医療が先進医療として始まりました。この取り組みでは、患者さんのがん組織が、遺伝子の異常（遺伝子異常の代表的な種類には、一塩基変異、挿入欠失変異、コピー数変異、融合遺伝子がありますが、ここでは一括してこれ以降、変異と呼びます）を持つかを、約100個の遺伝子に対して一回の検査で調べ、見つかった変異に適した分子標的薬を処方します。一回の検査で多数の遺伝子の変異を調べ上げられることが特徴ですが、これは最先端の測定機器（次世代シーケンサー）によって生まれる膨大なデータを、コンピュータで処理して初めて可能となることです。われわれ研究所バイオインフォマティクス部門では、この先進医療でも使用されているコンピュータ・プログラム「cisCall」の原版を開発し、発表しましたのでここに報告いたします (Kato et al., Genome Medicine, 2018)。

そのため、この特有のノイズを除去し、かつ、ノイズに惑わされず頑健に検出を行える新工夫（ノンパラメトリック統計学、計算機集約統計学、ランダム・サンプリングによる内部コントロールの活用）を取り入れたアルゴリズムを考案し、プログラムに組み込みました。その結果全ての種類の変異において、間違いや見逃しの数を従来のプログラムの14%以下に抑えることが出来ました。cisCallはその後、さらなる改良を経て先進医療で活用されています。

がんゲノム医療を日常診療化するために必要なFFPE 試料由来次世代シーケンサー・データを処理して、全種類の変異を検出できるプログラムの論文公表は世界初であり、先進医療

```
7068      foreach my $key (sort {my @A=split(/:/,$a);my @B=split(/:/,$b);($A[0]<=>$B[0]) || ($A[1]<=>$B[1])} keys %DAT){↓
7069          my ($cid,$pos)=split(/:/,$key);↓
7070          if(($cid<1)||($pos<1)){next;}↓
7071          if(!exists($DAT{$key}{CALL}){next;}↓
7072          if(!exists($DAT{$key}{FREQ_FG}){next;}↓
7073          if(!exists($DAT{$key}{FREQ_BG}){next;}↓
7074          ↓
7075          my $homo=&common::sum(split(/:/,$DAT{$key}{HOMO}))+1;↓
7076          @mapz=split(/:/,$DAT{$key}{MAPQ});↓
7077          @freq_fg=split(/%/,$DAT{$key}{FREQ_FG});↓
7078          @freq_bg=split(/%/,$DAT{$key}{FREQ_BG});↓
7079          my ($A,$C,$G,$T,$D,$I,$ins,$del)=@freq_fg;↓
7080          my ($r_depth_fg,$r_del_fg,$r_ins_fg)=&freq_filter(%@freq_fg,1,"0","1");↓
7081          my ($d_depth_fg,$d_del_fg,$d_ins_fg)=&freq_filter(%@freq_fg,2,"0","1");↓
7082          my $r_svn_fg=$r_depth_fg-($$r_del_fg[0]+$$r_del_fg[1]);↓
7083          $r_del_fg=$$r_del_fg[0]+$$r_del_fg[1];↓
```

コンピュータ・プログラム cisCall

cisCallはもともと、先進医療に入る前、2012年から病院と研究所が連携して進めてきたトップギア・プロジェクトという、がんゲノム医療（より専門的には、臨床シーケンズと呼ばれます）の実現可能性や国産技術開発を目的とした研究において開発されてきました。がんゲノム医療を単なる研究から日常診療へ応用するためには、使用するがん組織試料の違いから生じる問題を克服しなければなりません。研究ではコストはかかるが性質のよい凍結試料を使うことが多いですが、日常診療ではその反対のFFPE試料を使います。FFPE試料の場合、生み出されるデータは多くの複雑なノイズを含んでいます。

研究当初、既に公開されていたプログラムをFFPE由来データに適用したところ、しばしば検出の誤りや見逃しがありました。

で活用されたバイオインフォマティクス・プログラムとしては本邦初となります。これを土台としてさらに改良を続け、実用的ながんゲノム医療に貢献したいと考えております。

バイオインフォマティクス（生物情報学）とはなじみの薄い学問と思われませんが、いまやこの学問をどう活かすかによって研究の成否が決まる大事な分野となってきました。生物学・医学研究では大量のDNAデータが生み出されるようになったためです。がんゲノム医療のような実用的な分野でも役割が求められるようになってきました。最先端の情報技術、統計学、人工知能を駆使して生命の謎や医学の問題に切り込んで行く、私のキャリア約20年間、学問として一時も停滞することがなかった日進月歩のエキサイティングな分野です。

```
ciscall | ciscall> MUTON is started.
ciscall | [M::bwa_idx_load_from_disk] read 0 ALT contigs
ciscall | [M::process] read 1066668 sequences (160000200 bp)...
ciscall | [M::process] read 1066668 sequences (160000200 bp)...
ciscall | [M::mem_pestat] # candidate unique pairs for (FF, FR, RF, RR): (0, 528854, 0, 0)
ciscall | [M::mem_pestat] skip orientation FF as there are not enough pairs
ciscall | [M::mem_pestat] analyzing insert size distribution for orientation FR...
ciscall | [M::mem_pestat] (25, 50, 75) percentile: (192, 198, 205)
ciscall | [M::mem_pestat] low and high boundaries for computing mean and std.dev: (166, 231)
ciscall | [M::mem_pestat] mean and std.dev: (198.48, 9.95)
ciscall | [M::mem_pestat] low and high boundaries for proper pairs: (153, 244)
```

cisCall の実行

研究支援センター 生物統計部生物統計室長
口羽文

2018年4月25日から5月1日の1週間、National Cancer Institute (NCI) の Division of Cancer Treatment and Diagnosis (DCTD) を、生物統計部の2人で訪問させていただきました。DCTDのミッションの一つは、臨床試験のコンセプトや実施計画の審査を通して、治療法の開発を支援することです。この審査会議にオブザーバー参加させていただいたり、19人の統計学・情報学関連の研究者を含む30人以上の方々にインタビューさせていただいたり、がん臨床試験分野における生物統計家の役割・活動や、他の専門家とのかかわり方を学ぶ大変貴重な機会を得ました。インタビューでは、一人30分では足りないほどに各自のテーマを話していただき、そのパワーに気持ちの良い刺激を受けてきました。

DCTDの下には、Biometrics Research Program (BRP) という統計関連の部署があり、ここはさらに2つのブランチに分かれています。その一つが、生物統計家が属する Biostatistics Branch です。もう一方の Computational and System Biology Branch は、生物統計学とは異なる視点からデータや情報を扱うことを専門とする部署であり、研究者の背景は、バイオインフォマティクス、物理、化学など様々でした。各研究者のテーマも、ウェブツールの開発、知識データベースの構築、タンパク質の構造解析など多岐にわたり、治療法開発を取り巻く多様な専門家の協同体でした。

私たちが参加した審査会議では、会議室に集まる審査担当者は10～15人くらい、さらに、Webからの参加者も結構いました。この審査プロセスに Biostatistics Branch の生物統計家が携わっています。レギュラーは4人で、第III相試験については臓器ごとに担当が決まっており、早期試験の方は、順番に担当する仕組みでした。さらに、バイオマーカーを用いた研究が含まれていれば、バイオマーカー専門の生物統計家、画像に関する研究が含まれていれば、画像データ専門の生物統計家が別途審査に加わる、という体制でした。臨床試験計画の審査会議では、3時間程度で十数以上の試験が審査されていました。各試験に対する統計学的な指摘はもちろんです、同じ分野の多くの試験を俯瞰できるこの機会は、今解決すべき重要な統計学的課題を捉えることにもつながっているようでした。



普段、私たちがかかわることはほぼない pre-clinical 段階の議論では、基礎研究の専門家である審査担当が、その治療法が腫瘍に与える影響を記述するマウスや細胞株を用いたデータを強く求めていました。追加実験や共同研究の提案など、審査というよりも一緒に研究を作り上げていくプロセスをみているようでした。半分くらいのコンセプトは、基礎データが不十分として却下されるそうです。治療法開発を成功へ導く基盤がここにあることを改めて感じました。

どの会議にも、審査に直接かかわる研究者以外に、書類作成、タイムラインや To Do 管理などを担う Information Specialist といわれる専門家が1、2人参加しており、試験横断的なプロジェクト管理がなされていました。彼らの活躍にはびっくりするばかりでしたが、このサポート体制の充実が、研究者がすべき科学的な検討に専念できる環境を実現していました。

NCIには7のDivisionがあり、DCTDの下にBRPがあるように、研究分野ごとに統計関連のブランチがあります。この滞在中に、DCTD以外のDivisionに属する生物統計家とも話をする機会を得ましたが、個人が特化した専門性を持ち、各応用分野の先端に行く研究へのより深い貢献、その分野と密接に関連した方法論的研究の遂行と、共同研究の強み、面白さを感じるものでした。

今回メインで見学させていただいたのは、臨床試験計画の審査を通じて試験を支援する過程であり、実際に臨床試験を実施している我々とは、仕事内容や役割が異なるところもありますが、米国にて治療法開発の舵を取っている活動を垣間見ることができ、大変勉強になりました。現在、NCCの生物統計部には、8人の生物統計家がおります。マンパワーではかないませんが、この訪問で受けた刺激を、NCCでの研究活動や成果の質・量のさらなる向上へつなげていきたいと思えます。

最後に、このような機会をいただきましたこと、また、今回の訪問を快く受け入れてくださったNCIの皆さまに深く御礼申し上げます。

05

国立がん研究センター東京理科大学合同シンポジウム開かれる

東京理科大学 生命医科学研究所 所長
江角 浩安

本年4月1日、国立がん研究センターと東京理科大学の「クロスアポイントメント制度」を用いた医療技術機器開発部門が東病院NEXT棟に本拠を構え、先端医療開発センターの組織として発足した。この組織は東京理科大学側から見れば生命医科学研究所の組織でもある。ここで、医学と、理学・工学の融合の中から新しい医療技術・機器の創出拠点形成を目指すことになった。4月27日本拠発足を記念し“ヒトの技を超えた能力で医療をアシストする「ハイパーアシスト医療」の実現”を掲げ、シンポジウムが開催された。

街には無人自動車が走り回る時代である。画像認識、GPS、レーザーなど駆使し突然の車や人、自転車の飛び出しにも対応する。医療行為は人が主役のアナログ技術として発達した。患者の声や顔つき、話し方から心を診る。手術は経験を基にした職人芸であった。どんな医療行為にもヒューマンエラーがつきまとう。医療支援技術で医療者の負担軽減はこれからの課題であろう。外科や内視鏡手術を考へても、診断の根幹をなす画像情報はデジタル化された。手術支援ロボットでは既に手術操作さえデジタル化

されている。これまでには考えられなかった世界的な内視鏡、手術データベースの構築は現実的であり大きな価値を生み出すであろう。外科医が大切にしている固さ、触覚はまだ実用的には定量化されていない。猫や昆虫のひげ、線虫の感覚など研究したらどうだろう。イヌの嗅覚はヒトの1万から1億倍敏感と言われている。質量分析計を用いたメタボロームより鋭敏かもしれない。これらを内視鏡や手術の鉗子の先につければ全く新しい診断学や手術が出来るのではないだろうか？ これらを組み合わせれば、外科手術も内視鏡も半自動運転になるのではないだろうか？

本シンポジウムでは中釜齊国立がん研究センター理事長と松本洋一郎東京理科大学学長の基調講演、挨拶を受け、“みえないものをみる”、“機械だからできる”、“あたりまえから脱する”の三つのセッションで8名のあたりまえでない話題提供があり約120名の参加者で大いに議論された。既に東病院を中心に理科大との間で新しい診断機器・手術機器開発は実績を上げてきた。今回の新しい合併研究室の発足を機に、両組織の多くの部門で交流が生まれ、常識に縛られない画期的な発明がなされることを祈る。

06

形成外科長就任のご挨拶

中央病院 形成外科長
赤澤 聡

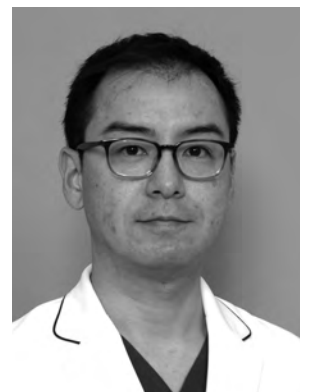
2018年4月1日付けで中央病院形成外科の科長を拝命いたしました赤澤聡です。岡山県倉敷市出身で2002年に香川医科大学を卒業後、三井記念病院での4年間の外科研修を経て東京大学形成外科に入局いたしました。形成外科医としては静岡県立がんセンター再建・形成外科シニアレジデントとして再建外科、静岡県立こども病院で小児先天異常を中心に研修したのちに山梨大学、静岡県立がんセンターで再建外科を専門とした診療を行ってまいりました。

中央病院形成外科は、前任の宮本慎平先生が科長となられた2012年に独立した新しい診療科ではありますが、東京大学形成外科名誉教授である波利井清紀先生と東病院名誉院長である海老原敏先生が本邦で初めて遊離組織移植による頭頸部再建を行われた施設です。今回、このような歴史のある中央病院形成外科への就任に際し身の引き締まる思いがしております。

がんセンターでの形成外科の役割は、悪性腫瘍切除などによる組織欠損の再建を行うことです。われわれ形成外科は、

がんを切除するなど直接がん治療はおこなっていませんが、形態や機能を再建することでがん治療に関わり、がん治療後のQOL維持に貢献できればと考えております。関連する診療科は、頭頸部腫瘍科、骨軟部腫瘍科、乳腺外科など多

くの科にわたります。近年、頭頸部腫瘍科、骨軟部腫瘍科、乳腺外科における症例数の増加により当科で行う再建術、特にマイクロサージャリー症例も増加しています。国内有数の再建症例を通して治療の標準化、新しい再建術式の検討を行い、患者さんそれぞれの病態や社会的背景も考慮しながら再建の最適化・個別化をはかっていきたいと思っています。中央病院形成外科がさらに発展していけるよう努力を続けていきたいと思っています。今後とも、ご指導ご鞭撻の程よろしく申し上げます。



07

胃外科長就任のご挨拶

中央病院 胃外科長
吉川 貴己

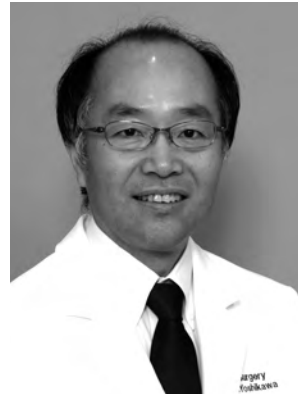
本年4月より、国立がん研究センター中央病院に赴任致しました吉川貴己です。私は、1989年に横浜市立大学を卒業後、2年間のローテーション研修を経て、1991年に横浜市立大学第一外科に入局致しました。すぐに大学院に入り、4年間の大学院生活では、大学病院での心臓血管外科や一般外科での研修のほか、1年間のスウェーデン留学、第三内科での研究生活を送りました。基礎的な実験方法からプロトコルの書き方、医療統計、論文の読み方、英語論文の書き方まで幅広く学ぶことができました。1997年に大学院を卒業し関連病院での修練を経て、1999年、赴任した神奈川県立がんセンター外科3科（現 胃食道外科）で、胃癌外科の臨床を本格的に学びました。大学に助手として戻った後、2004年、神奈川県立がんセンター外科3科（現 胃食道外科）に再び、赴任致しました。腹腔鏡下手術を導入し、JCOGでは、プロトコル委員、グループ代表委員、プロトコル審査委員会副委員長、胃がんグループ事務局など数多くのチャンスを頂きました。2018年4月、縁あって、お世話になることとなった次第です。

胃外科は、良い意味でも悪い意味でも古い時代の外科の伝統を守ってきたのが特徴だと思います。患者さんは全国から集まっており、胃癌手術

件数は年間で400を超えています。私の役目は、伝統を踏襲しながらも、新しい風を入れながら、診療科としての体制を再整備していくことです。頑健な診療をベースとして、臨床研究や治療開発を推進できればと思います。

ヒトの身体や病気のメカニズムはすべて解明されているわけではなく、完璧な治療法もありません。われわれは、限定された情報の中で、先人が積み上げてきた、臨床研究の成果、知識や経験を生かしつつ、現時点で最良と判断される方法で患者さんの診療にあたっています。診療をしていくなかでは、数多くの疑問が生まれます。生まれた疑問は、指導医に教えを請うたり、成書や文献に当たることによって解決できるものもあれば、できないものもあります。解決できない疑問をどうするか、どうすれば解決できるか。知的好奇心を持ち「Art = 手術技術」と「Science = 疑問を解決し新たな診療を生み出す科学」を追及できる人材も育てていきたいと考えています。

今後とも、暖かいご支援ご指導ご教授をなにとぞよろしくお願い致します。



08

放射線診断科長就任のご挨拶

中央病院 放射線診断科長
楠本 昌彦

4月1日付けで、東病院の放射線診断科長から、中央病院の放射線診断科長に異動になりました。4年ぶりに中央病院に戻ってくると、懐かしい方々と再会できる一方で、この間に新たに赴任した職員もたくさんおり、こちらもちもちを切り替えて新しい職場に臨んでいます。

まず診療面では、増加の一途をたどる放射線診断検査に、がん専門病院として可能な限り適切かつ迅速に対応できるようにしたいと考えております。画像検査の依頼方法や予約体制を見直し、CT、MRI、核医学などががん医療の礎となる放射線診断に対して、質の高い診断報告書を迅速に提供できる体制を整備します。これらを実現するために、放射線技術部、看護部との連携はもとより医療情報部の協力も得て新しい体制を作りたいと思っています。また国内最大施行数を誇るIVR (Interventional Radiology) 部門のさらなる発展充実にも力を注ぎたいと思います。

研究面では、新しい画像診断装置を活用した悪性腫瘍の早期診断ならびに病期診断、画像診断利用の適正化、治療関連

合併症の診断、新しいIVR装置や器具の開発などを想定しています。遺伝子情報を加味した画像診断に関する研究や、AIを活用した画像診断に関する研究にも取り組みたいと思っています。国内外の医療機器企業などとの共同研究にも積極的に関与したいと考えています。院内の他の診療科が行う臨床試験に対しては、放射線診断の立場からこれらの臨床試験が円滑に行える体制を整備し、また放射線診断関連の多施設共同研究にも積極的に参加し、リードしていきたくと考えています。

教育面では、放射線診断科における若手医師の教育に力を注ぎ、若い放射線科医にとって魅力ある診療科により成長させたいと思います。放射線診断科内のレジデントや研修医を増やし、臨床各科からのローテーションのレジデントにも放射線診断学の基礎が身につけることができるように勤めます。



09

栄養管理室長就任のご挨拶

中央病院 栄養管理室長

土屋 勇人

2018年4月1日付で中央病院栄養管理室長を拝命しました土屋勇人と申します。

3月までは、国立病院機構災害医療センターで、地域がん診療連携拠点病院としてのがん治療栄養管理、一般・救命救急病棟での栄養サポートチーム（NST）活動、災害発生時のDMAT派遣要請における食事対応および非常事態に備えた非常災害食の研究等に携わって参りました。がん専門病院での勤務は今回が初めてになります。

管理栄養士としては、国立国際医療センター、国立病院機構東京医療センターなど国立9病院で、栄養食事指導やNST活動、食物アレルギー負荷試験、重症心身障害児の食育等に携わって参りました。中でも国立国際医療センター血液内科NSTでは、造血幹細胞移植での多職種栄養サポートチームによる予後への影響と医療経済効果のOutcomeの検証にNST担当医師のもとで関わって参りました。また、国立病院機構関東信越グループの栄養専門職を5年間併任し、常に与えられた任務に積極的に取り組んで参りました。

栄養管理は、最も基本的な医療のひとつであり、患者個々および

各疾病治療に応じて適切に実施する必要があります。特にがん治療においては、栄養管理はもとより患者とその家族が抱える様々な苦痛、悩み、負担などに応えるには、安全かつ安心で質の高いがん医療栄養管理を提供する多職種によるチーム医療の推進が必要です。

一方で、多くの施設でNSTが導入され、周術期経腸栄養管理が行われていますが、現時点では、栄養管理をチームで行う事を勧めるだけの根拠が明確に示されていない現状があるのも事実です。

この度、歴史ある国立がん研究センター中央病院で勤務するにあたり、与えられた職務を全うすると同時に、患者に寄り添える食事の提供はもとより、がん治療における栄養管理・栄養評価を積極的にいき、その必要性を明らかにできるように努力して参りたいと考えております。今後ともご指導ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。



10

薬剤部長就任のご挨拶

中央病院 薬剤部長

山口 正和

2018年4月1日付で、東病院から中央病院の薬剤部長へ配置換えになりました山口正和と申します。

東病院在籍中は、明治薬科大学との連携大学院協定の締結、保険薬局薬剤師の3か月研修受入れ、薬剤師の院内ローテーション実施など、他施設の薬剤部ではまだまだ馴染みのない取り組みを行って参りました。

その中でも特に連携大学院の協定は薬剤部にとって以前からの念願であり、開始から10年を経過した薬剤師レジデント制度の次なる大きなステップアップにつながるものとして捉えていました。

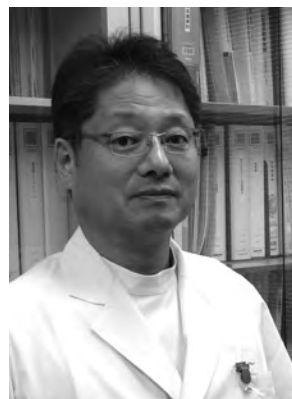
中央病院でも、2018年7月25日に星薬科大学との包括連携協定を締結しました。この包括連携では連携大学院での学位取得、大学院生の受入れ、大学との共同研究など、薬剤部にとっても大きな可能性と発展が期待されており、従来からの薬剤部や薬剤師のスタイルを見直す良い機会となると考えています。

私が東病院から来たこともあり、今後は中央病院と東病院の薬剤部とが更に連携を深め、がん専門施設の薬剤部として、より専門性を高めた高度な医療の提供や臨床研究が行えるよう体制を強化していきたいと考えています。

その一環として、医薬品の安全管理を行う上で中枢としての機能を担う医薬品情報（DI）室の連携を進めています。これは各々の病院で個別に集積していた安全性や有効性などの医薬品情報を共有することにより、より多くのデータの蓄積が可能となり、そこから得られる情報を薬剤師が評価加工することでデータベースとし、質や信頼性を高めた情報として必要な時にすぐに取り出せるようにすると共に各方面へ提供することを目的としています。

臨床の現場ではチーム医療が当たり前となっている現在、薬剤師の活躍する場面が広がっています。通院治療センター、患者サポート研究開発センター（薬剤師外来）、周術期外来、外来化学療法ホットラインなど、特に外来の際に患者さんへ薬剤師が対応する機会が増えています。

最良のがん医療を推進するため、薬剤部では人材育成、研究、情報発信を進め、最善のがん薬物治療が提供できるよう活動して参りますので、今後ともどうぞよろしく願い申し上げます。



11 看護部長就任のご挨拶

中央病院 看護部長
大柴 福子

2018年4月看護部長として着任いたしました大柴福子と申します。中央病院はがん看護はもとより、一人前の看護師となるべく懸命に学んだ施設です。18年程勤務した後国立病院機構へ出向し、厚労省看護専門官、看護部長を経験し、再び中央病院で勤務できることとなりました。愛着のある病院で微力ながら誠心誠意、勤めて参りたいと思っております。

看護部長としては、まず看護師長を始め看護職員達が何を考え、どのような問題意識を感じているか、職場環境はどうかなど、看護師達を取り巻く状況を知るところから始めています。それは管理という仕事が、職員一人ひとりの持つ力を最大限に発揮できる環境を整え、支援することだと考えているからです。そのためには部署を回り、看護師達の思いに触れ、可能な限り現場を見ることを心がけています。職場や職場の人間関係に不満・不平を抱いている看護師や、疲弊し萎縮したりしている看護師が、自分の本来の役割、すなわち「がん患者さんのためにより良い看護を提供すること」に力を注げるはずがないからです。個々の看護師を大切に育てる

姿勢を持ち、安心して働ける土台をつくるのが管理者の責務です。この事がひいては看護部という組織の力を引き出すことに繋がると信じています。もちろん安心して働ける土台は容易にできるものではありません。医療を取り巻く環境が刻々と変化する中で、患者も治療も多様化し、看護師の役割も変化しています。看護師の負荷は増していくばかりです。私自身が不断的努力と揺るぎない意志をもってあたらなければならないと考えております。

また、部署の垣根を超えて協働できる仕組みをつくり、相互支援できる看護部組織を目指していきたいと考えております。看護師達の内側に秘めた力を信じ、看護師が自らの「気づき」を大切に、提案しあい、共有し、問題解決していく組織を目指して参ります。どうぞよろしくお願い申し上げます。



12 東病院婦人科が常勤体制となりました

東病院 婦人科長
田部 宏

平成30年4月1日付で東病院婦人科長を拝命しました田部(たなべ)と申します。東病院婦人科は東京慈恵会医科大学(慈恵医大)から非常勤医として週1回勤務する形で長年対応していましたが、この度常勤医を設立するにあたり、同大学から派遣という形で常勤医2名での配属スタートとなった次第です。東病院は千葉県柏市に位置しますが、同市内に慈恵医大附属柏病院もあります。ただこの東葛地区には婦人科悪性腫瘍手術が可能な病院が少なく、地域患者さんを受け入れる施設が求められていた面や、今後ゲノム医療が進み遺伝性腫瘍・家族性腫瘍患者への対応へ向け、常勤医設立が必須であった背景もあったかと存じます。3年前より当センターと包括連携協定を結んでいる慈恵医大とは、中央病院と慈恵医大付属病院(新橋)、東病院と慈恵医大附属柏病院と地理的に連携を取りやすい関係にあります。すでに研究面でも定期的なミーティングを行なっている両施設婦人科ではありますが、今後更なる強い連携で臨床・基礎研究とともに、患者さんへ最先端の治療を提供できるよう尽力していく所存であります。

私は医師平成7年慈恵医大卒の者ですが、医師10年目に中央病院の乳腺腫瘍内科で国内留学という形で1年間、薬物療法や臨床試験に関して勉強させて頂いた経験や、JCOG(日本臨床腫瘍研究グループ)にも積極的に関わりJCOGデータセンターの方々の指導の下、臨床研究に従事してきた既往もあります。個人的には現在早期卵巣がんの術後補助療法の必要性を検証する国際臨床試験の研究代表を行っていたり、進行卵巣癌(原発性腹膜癌・卵管癌含め)への腫瘍縮小手術手技を、ベルリン・シャリテ大学へ留学し毎日助手として手術に入学んだ経験から、より安全で予後効果のある手術手技の確立を目指す所存でもあります。今後、当センターの多くの先生方やスタッフの方々、また地域の医療関係者の方々にご指導頂きたく、よろしくお願い申し上げます。



13 緩和医療科長就任のご挨拶

東病院 緩和医療科長
松本 禎久

平成30年4月1日付で東病院緩和医療科長を拝命いたしました、松本禎久と申します。出身地は富山県であり、平成11年に金沢大学を卒業後、金沢大学医学部麻酔・蘇生学教室（現：麻酔・集中治療医学）に所属して、研鑽を積んでまいりました。平成19年4月より緩和医療科がん専門修練医として東病院に入職し、以後現在まで東病院で勤務させていただいております。

近年、世界的にも腫瘍学と緩和ケアの統合の必要性が謳われ、わが国でもがん対策基本法に緩和ケアを適切に提供し、がん患者の療養生活の質の維持向上を図る必要性が明記され、がん医療における緩和医療の重要性はこれまで以上に高まってきています。現在東病院では、緩和ケア病棟のほか、支持療法チームや緩和医療科外来での活動に力を注ぎ、多くの患者さん・ご家族にがん治療の状況に関わらず、専門的な緩和医療・ケアを受けていただけるように日々努力しております。さらには、全国の患者さん・ご家族に適切な緩和医療・ケアの提供が行われるように、緩和医療/支持

療法分野における臨床研究の推進、システムや機器等の開発、人材育成、知識・技術の均てん化などに積極的に取り組んでおり、わが国のがん医療の質向上に貢献することを目指しております。東病院は、職種や診療科、部門などの垣根を越えてうまく協働ができていく施設である実感があり、この強みを生かして様々な活動に取り組んでいくことができると考えております。

東病院は、設立当初よりわが国の国公立病院初となる緩和ケア病棟を有し、わが国における緩和医療をこれまで牽引してきた施設のひとつと考えており、今後も引き続き日本のがん治療および緩和医療の発展に貢献すべく努力して参る所存です。今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願ひ申し上げます。



14 社会と健康研究センター検診研究部長就任のご挨拶

社会と健康研究センター 検診研究部長
中山 富雄

平成30年4月1日付で、社会と健康研究センター検診研究部長を拝命いたしました。よろしくお願ひします。

小生は、平成元年に大阪大学医学部を卒業し、平成3年より大阪府立成人病センター（現 大阪国際がんセンター）に、27年間勤務して参りました。呼吸器内科医としてスタートしたキャリアでしたが、祖父江友孝先生の後任という形で公衆衛生分野に異動し、途中細胞診や緩和ケアなど病院業務の兼務をしながら、肺がん検診（従来法、低線量CT）の有効性評価研究に深く関わって参りました。またがん検診ガイドライン作成や精度管理、受診率向上、機器開発などの研究班に参加し、国立がん研究センターの先生方とご一緒にお仕事をさせていただいて参りました。このたび斎藤博先生、濱島ちさと先生という先輩方のご退職に伴い、新築1年目の前施設を辞して、赴任させていただいた次第です。

がん検診は、がん対策推進基本計画の柱の一つとして位置づけられて以来、注目が集められてきましたが、様々な課題を抱えています。がんの早期発見は魅力的な課題ではあ

りますが早期発見を突き詰めていくと、どうしても過剰診断の問題が発生してきます。この存在と大きさに対する医療界での理解は十分ではなく知識の普及が必要です。また検診の受診を続ける高齢者の増加は世界的に問題になっており、超高齢化社会を迎える我が国にとっては上限年齢をどう決めていくのかといった課題も迅速な対応が要求されています。これらの課題解決のため、検診研究部では、国内発がん検診エビデンスの創設、ガイドラインの整備、実装研究などに取り組むとともに、正しい情報発信に努めていきたいと存じます。皆様からのご支援をどうぞよろしくお願ひします。



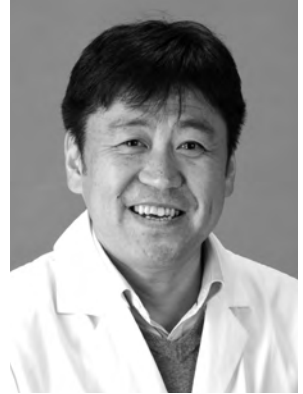
東病院 大腸外科長 / NEXT 医療機器開発センター 手術機器開発室長
伊藤 雅昭

2018年6月26日、柏の葉キャンパス駅前の KOIL にて「第1回メディカル・デバイス・イノベーション in 柏の葉～柏の葉をシリコンバレーに～」を開催いたしました。NEXT 医療機器開発センターはこれまで、大手医療機器メーカー・アカデミア・ベンチャー企業・ものづくり中小企業などと連携しながら様々な医療機器開発プロジェクトを進めて参りました。今回、革新的シーズ創出の担い手となる医療機器ベンチャーとの連携を一層加速させるべく、臨床現場へ迅速にイノベーションを届けることを目指す我々と、環境や資金など多方面からベンチャー育成に取り組む、中小企業基盤整備機構・TX アントレプレナーパートナーズ・三井不動産などと協議の上、本イベントを計画いたしました。この取り組みに対し関心を示していただいた厚生労働省や経済産業省、千葉県や柏市の方々にも後援という形でご協力いただき、世界最先端の学術研究機能が集積する柏の葉において、どのように医療機器エコシステムを構築していくかを議論いたしました。参加者としては、医療者・エンジニア・アカデミア・医療機器ベンチャーの方々・ベンチャーキャピタルと呼ばれる投資会社の方々・大手医療機器メーカーの M&A を担当するの方々・行政の方々など総勢 100 名ほどにご参集いただきました。

当日は、大津敦院長からの主催者挨拶の後、第1部として、スタンフォード大学循環器内科の池野文昭氏から「医療機器開発における柏地域への期待」、日本医療機器産業連合会前会長の中尾浩治氏から「国内の医療機器ベンチャー育成」、私・伊藤雅昭より「医療機器開発におけるベンチャーシーズとの連携の取り組み」というテーマで講演が行われました。続いて第2部として、厚生労働省医政局経済課医療機器政策室の金光一瑛氏、経済産業省商務情報政策局医療・福祉機器産業室の宮原光穂氏より、各省における医療機器産業政策紹介についてお話をいただきました。第3部では医療機器ベンチャー企業計16社の代表者が登壇し、各社が提案する医療機器イノベーションに関するショートプレゼンが行われました。このまま第4部の名刺交換会・懇親会に突入いたしました。その場でも熱い議論・ネットワーキングが続けられ、終了予定時刻となっても運営側が撤収作業を開始できない事態となり、第1回としては満足のいく盛り上がりになったと考えております。アンケートによる「連携・商談など、今後につながりそうな出会いはありましたか?」の質問に対し、半数以上で「あった」と回答されていたとのことで、本原稿執筆現在、実際にいくつかの共同研究開発

に向けた動きが私の耳にも届いております。

12月4日に第2回の本イベント開催を三井ガーデンホテル・柏の葉カンファレンスセンターで予定しておりますが、柏の葉エコシステム構築に向けた実務者レベルでのワーキンググループの会合も、月に1回開催していく予定です。引き続き臨床現場からの医療機器イノベーション創出に向け一層邁進して参りますので、皆様の暖かいご支援を賜りますようお願い申し上げます。



■ 国立がん研究センター公式サイト

<https://www.ncc.go.jp>

順位	2017年11月~2018年1月(4,236,060PV)	2018年2月~4月(5,097,147PV)	2018年5月~7月(5,329,562PV)
1	診療科のご案内：中央病院 80,723	診療科のご案内：中央病院 90,801	骨の肉腫：希少がんセンター 105,548
2	後腹膜の肉腫：希少がんセンター 62,395	骨の肉腫：希少がんセンター 79,118	体幹の肉腫：希少がんセンター 97,077
3	診療科のご案内：東病院 48,511	臓腑の病気と治療について：東病院 75,654	診療科のご案内：中央病院 90,645
4	骨の肉腫：希少がんセンター 43,801	体幹の肉腫：希少がんセンター 61,775	脳腫瘍：希少がんセンター 57,975
5	交通案内：中央病院 43,129	診療科のご案内：東病院 58,618	診療科のご案内：東病院 54,466
6	受診・相談案内：中央病院 39,908	当院で実施している治験一覧：東病院 54,211	交通案内：中央病院 53,152
7	築地キャンパス 募集情報 34,680	交通案内：中央病院 46,065	受診・相談案内：中央病院 46,161
8	脳腫瘍：希少がんセンター 34,394	受診・相談案内：中央病院 43,531	臓腑の手術について：東病院 39,042
9	陽子線治療について：東病院 34,161	脳腫瘍：希少がんセンター 40,416	脾のう胞性腫瘍：東病院 37,710
10	交通案内：東病院 32,933	交通案内：東病院 36,894	当院で実施している治験一覧：東病院 37,680

※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

2017年	立がん研究センター先端医療開発センター長が就任	5月14日	中央病院と研究所によるTsukiji TR Boardのページを掲載
11月14日	リトアニア保健大臣 来訪	5月24日	Nature Genetics 誌の副編集長 Catherine Potenski さんが研究所を再訪問
11月21日	インドネシア国立がんセンターと協力の覚書締結	5月28日	ベトナム国立がんセンターと協力の覚書締結
12月14日	国際がん研究機関と第二回合同セミナー開催	7月26日	国内で薬事法上未承認・適応外となる医薬品・適応外のリストを更新
2018年			
2月5日	世界的指揮者ジョン・ミュンファンさんがピアノコンサートを開催		
3月9日	国際がん研究機関(IARC)の腫瘍分類編集委員に国		
	情報サービス」の情報提供枠新設		

■ プレスリリース一覧

2017年	情報サービス」の情報提供枠新設	4月10日	東京医科大学と包括連携に関する協定を締結
11月1日	東病院と明治薬科大学、連携大学院に関する協定締結	4月26日	海外承認済み、国内未承認の抗がん剤リスト更新
11月2日	がん診療に携わる医師の緩和ケア知識・困難感を調査	5月7日	カルナバイオサイエンスと新規創薬的に関する共同研究契約を締結
11月27日	アジア各国における早期新薬開発拠点間でコンソーシアム構築	5月17日	クラウドファンディングで寄付募集(6月30日まで)
11月29日	がん医療水準の「均てん」を評価する体制構築に向けがん診療連携拠点病院などでの2013年治療実態を調査	5月30日	「がん情報サービス」に「小児・AYA 世代のがん罹患」統計解説ページを新規掲載
12月4日	新規ADCを用いた子宮がん肉腫対象医師主導治験開始	6月1日	がんゲノム情報管理センター(C-CAT)開設
12月5日	WHO のがん専門研究機関 IARC と覚書を締結	6月27日	ゲノム編集を応用した転写調節技術により、がんの増殖を阻害
12月6日	「希少がん Meet the Expert」2018 年開催	6月27日	日本 BD と免疫チェックポイント阻害剤投与の効果予測実現に向けた共同研究契約を締結
12月12日	紙巻タバコの禁煙方法と有効性を調査	7月2日	がんメタボローム研究推進支援事業
12月16日	尿中マイクロRNAから「がん」を特定	7月9日	がんコミュニケーション学 連携講座 設立
12月22日	国際がん登録協議会理事長に国立がん研究センター 全国がん登録室長が就任	7月17日	悪性脳腫瘍に対する日本放射線治療薬の製剤化に成功
12月25日	希少がんにおける専門施設のリストと情報公開を開始	7月17日	日本発の放射性治療薬医師主導治験(第1相臨床試験)悪性脳腫瘍で開始
2018年		7月18日	粘液線維肉腫のゲノム・エピゲノム異常の全体像を解明
1月19日	LC-SCRUM-Japan 血液を用いた遺伝子解析を開始	7月21日	AI で早期胃がん領域の高精度検出に成功
1月20日	【JPHC study】自覚的ストレスとがん罹患の関連		
1月23日	正常組織で発がんリスクを正確に診断する測定法を開発		
1月26日	患者さんが亡くなる前に利用した医療や療養生活の実態を調査		
1月30日	ヤフーと連携「Yahoo! 検索」結果画面上部に「がん		
	情報サービス」の情報提供枠新設		

■ がん情報サービス <https://ganjoho.jp>

順位	2017年11月~2018年1月(13,468,642PV)	2018年2月~4月(15,831,301PV)	2018年5月~7月(17,091,033PV)
1	臓腑がん 基礎知識 169,152 ↑	大腸がん 基礎知識 224,889 ↑	大腸がん 基礎知識 257,699 ↑
2	がん登録・統計 最新がん統計 162,139 ↑	子宮頸がん 基礎知識 216,516 ↑	子宮頸がん 基礎知識 227,312 ↑
3	子宮頸がん 基礎知識 156,429 ↑	胃がん 基礎知識 194,439 ↑	がん登録・統計 最新がん統計 218,201 ↑
4	吐き気・嘔吐 146,353 ↑	乳がん 基礎知識 192,421 ↑	悪性リンパ腫 基礎知識 212,585 ↑
5	悪性リンパ腫 基礎知識 145,152 ↑	悪性リンパ腫 基礎知識 178,546 ↑	臓腑がん 基礎知識 201,322 ↑
6	下咽頭がん 印刷用ページ 140,511 ↑	がん登録・統計 最新がん統計 163,246 ↑	患者必携 薬物療法(抗がん剤治療)のことは知る 190,199 ↑
7	患者必携 薬物療法(抗がん剤治療)のことは知る 139,534 ↑	患者必携 薬物療法(抗がん剤治療)のことは知る 162,388 ↑	乳がん 基礎知識 177,963 ↓
8	乳がん 基礎知識 138,558 ↑	臓腑がん 基礎知識 155,344 ↓	子宮頸がん 基礎知識 170,194 ↑
9	上咽頭癌 基礎知識 136,660 ↑	前立腺がん 基礎知識 146,570 ↓	肺がん 基礎知識 150,518 ↑
10	前立腺がん 基礎知識 132,520 ↓	吐き気・嘔吐 144,024 ↓	前立腺がん 基礎知識 139,334 ↓

※一般の方トップページ、医療従事者の方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

2017年	の情報提供枠新設	6月12日	「大腸がん」を更新し、「各種がん でんし冊子 大腸がん」を掲載
12月7日	「造血幹細胞移植」を更新	3月29日	「免疫療法 もっと詳しく知りたい方へ」を更新
12月14日	「がん情報サービス」をより安全にご利用いただくため、通信を暗号化する常時SSL(httpsアドレス)に対応	3月30日	「たばこ政策情報」のサイトを更新
12月25日	「がんの臨床試験」のデータを更新	4月2日	「平成30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
12月25日	「腎臓がん」を更新	4月19日	「食道がん」「肝臓がん」を更新
12月25日	病院を探すに希少がん情報公開専門病院を探す(四肢軟部肉腫)を掲載	6月1日	「自治体担当者のためのがん検診精度管理マニュアル(第2版)」を掲載
2018年		6月7日	「ちらし「がん検診」これから受ける検査のこと(2018)(肺がん、大腸がん、胃がん、乳がん、子宮頸がんの5種)」を掲載
2月27日	「Yahoo! 検索」結果画面上部に「がん情報サービス」		
		6月21日	「平成30年大坂北部を震源とする地震への対応状況について」を掲載
		6月26日	「喉頭がん」を更新し、「各種がん でんし冊子 喉頭がん」を掲載
		7月26日	「がんの冊子 各種がんシリーズ」の冊子「甲状腺がん」を更新
		7月26日	「がんの冊子 各種がんシリーズ」の冊子「喉頭がん」を更新