



公益財団法人がん研究振興財団

第43号 2016

# 表紙のことば

癌と云う病気の概念がはっきりしたのは、19世紀中葉以後の事であるが、癌と云う言葉自体は、東西ともに可成古くから行われている。英仏語のCancerは、ラテン語のままで、蟹の意味を兼ねている。そして、このラテン語はまたギリシャ語のカルキノスから来ている。2,400年前のギリシャのヒポクラテスは、すでに病気としてのカルキノスの特徴を書き記したと云う。西紀200年に死んだローマの医師ガレノスは、カンケルを「時に潰瘍を伴う悪性の極めて硬い腫瘍」と定義した。蟹の字をこう云う病気の名にしたのは、昔から珍しくない乳癌の恰好が、蟹を連想させたからであろう。赤黒い、凹凸のある、醜いその外観は、まさに蟹の甲羅そのものだが、腋の下の淋巴腺まで病気が拡がり、しかも、その間を繋ぐ、淋巴管までおかされた、乳癌の末期の姿は、蟹の鋏やその足の節々をさえ、連想させる。

一方癌の字は、中野操氏の考証によれば、南宋の医書にすでに用いられているそうだ。病だれの中の品山は岩石の意味で、やはり皮膚癌や乳癌の外観からの表徴文字と察せられるが、この字は癌の組織の持つ大きな他の特徴——他の組織と比較にならぬ程、堅い性質——まで表示し得て、妙である。

表紙の絵は「がざみ」と呼ばれる「わたりがに」の一種で、太平洋の日本近海に普通の、食用蟹の一つである。海底の砂に巧みにもぐり込み、しかも、海を渡って遠くにまで行く。癌の持つ周囲組織へのもぐりこみ(浸潤)や、方々への飛び火(転移)は、この蟹の性癖で巧みに表現されている。

題字の達筆は藤井理事長の揮毫である。編集部の苦心の作と察せられるこの加仁は、草書では「かに」となる。仁術に加えるもう一つのもの――一般人の理解と協力――なくしては、癌撲滅の大目的は達成し得られない事を、言外にうたっているものと云えようか。蟹の周囲のあみ目の一つ一つは癌の細胞である。

(久留 勝・くる まさる;国立がんセンター第3代総長)

# 

巻頭言						
「公益財団法人としての役割」						
公益財団法人がん研究振興財団 理事 (栃木県立か	ぶんせ	こンら	7 — ;	名誉	所長)	
	児	玉	哲	郎		2
トピックス						
がんサバイバーの現状						
一般社団法人全国がん患者団体連合会 理事長	天	野	慎	介		4
特集 平成27年度公開セミナー(HOPE事業)						
高齢者のがん 一本当に今の治療で良いのか— 						
開催報告	loði:	1 <i>=</i> -	=>\t	<i>LI</i> 7.		
国立がん研究センター 名誉総長	廣			•		0
国立がん研究センターがん対策情報センター センター長	右	尾	文	彦		8
平成27年度 各種委員会の動きと受賞者の声						
がん研究助成審議会報告	垣	添	忠	生		13
海外派遣研究助成委員会報告	関					19
看護師・薬剤師・技師等海外研修選考委員会報告	山					29
H O P E 事業等運営委員会報告 ····································	廣	橋	説	雄		33
がんサバイバーシップ研究支援事業運営委員会報告	石	塚	正	敏		37
ご寄付芳名録						43
役員・評議員名簿						45



# 「公益財団法人としての役割」

公益財団法人がん研究振興財団 児玉 哲郎 理事 (栃木県立がんセンター 名誉所長)



わが国のがん対策は、平成19年4月のがん対策基本法の施行、同年6月のがん対策推進 基本計画の策定により大きな一歩を踏み出し、現在二期目のがん対策推進基本計画が進行 中です。がん克服に向けて、課題が次第に明らかとなり、その解決に向けて一歩一歩です が着実に前進していると感じています。

さて当財団は、昭和40年「財団法人がん研究振興会」として発足し、その後昭和58年6 月の「対がん10か年総合戦略」の閣議決定にあわせて、名称を「財団法人がん研究振興財団」 と変更するとともに、厚生大臣の指示のもと民間団体が担うべき事業(支援事業)を幅広 く実施して来ました。平成24年4月には「公益財団法人がん研究振興財団」として現在に至っ ています。

当財団の事業は、昭和59年から始まった「対がん10か年総合戦略」、それに続く「がん 克服新10か年戦略 |、「第3次対がん10か年総合戦略 | の進展にあわせて、がんの征圧を目 指した基礎・臨床医学等の研究の助成、診断・治療技術の開発の助成 、研究の国際協力及 び国際交流、研究者及び診断・治療に関する技術者(医師・看護師等)の育成・研修、正 しい知識の提供(刊行物・講演会・予防展・市民公開講座等)等の活動であり、がん対策 基本法成立までに果たした役割は少なくありません。

中でも、がん研究の若手研究者(リサーチ・レジデント)の育成事業は国庫補助のもと に受託し、この30年の間に900名近くが巣立ち、がん研究・がん医療の第一線で広く活躍 をしています。私は、平成18年よりリサーチ・レジデント等専門委員会の委員として、リサー チ・レジデントの採用審査、研修成果の評価等に参加してきましたが、当初は一学年30名、 3学年、計90名の採用枠であったものが、3期30年、最終年の平成25年度には、2学年計 31名にまで減少しました。国の財政状況の厳しい現実を認識するとともに、一方でわが国 におけるがん研究の維持、向上には、引き続き若手研究者の育成が必須であることを強く 感じてきました。

平成26年4月からは「がん研究10か年戦略」のもとにリサーチ・レジデントの募集形態 も変わり、当財団が直接係わることができなくなりました。しかし、当財団の使命として 国の対がん戦略をできる限り支援すること、「がん研究10か年戦略」を民間の立場で推進 するという主旨の下、特定の年代、特定の分野の研究者にしぼって引き続き育成してゆく ために、新たに革新的がん医療実用化研究推進事業として「HOPE事業研究助成(シニア・ リサーチフェロー)」や「がんサバイバーシップ研究支援事業」をスタートさせました。

HOPE事業研究助成は、幅広い分野の柔軟な発想を持った若手の人材をがん研究領域に 取り込むとともに、国際化の進展のための海外派遣等の研究支援を行う趣旨であり、がん サバイバーシップ研究支援事業は、がん患者が診断から治療後も充実した社会生活を送る ための研究の支援を行うことを掲げています。

財団の事業は、従来から公益団体の補助金・助成金、事業に賛同される法人・個人のご 寄附、がんで亡くなられた方々のご遺族などからの貴重なご芳志によって運営されてきま した。平成27年度より新たに企業等からの特定寄付金や特別寄付金を本格的に募集してい ます。既存の事業についてはメリハリをつけ、一般の研究助成は若手の意欲的な研究に重 点を置き、チーム医療の観点からコメディカルへの助成を継続し、新規事業については公 益財団の立場を生かした「HOPE事業」と「がんサバイバーシップ研究支援事業」を重点 的に行っていくことになっています。今後に向けて財団としても人材育成の精神、その灯 を絶やさない覚悟が必要と考えます。

# がんサバイバーの現状



一般社団法人全国がん患者団体連合会 理事長 天野慎介

「がんサバイバー」という言葉は、国内の医療界やメディアでも近年拡がりつつありますが、 一般社会においても広く知られ、用いられている言葉というわけではないように感じます。「サ バイバー」のsurvive=生き延びる、という語感から「(長期) 生存した人、治った人」と考え ている人も多くいます。

しかし、1986年に設立された米国のがんサバイバーシップ連合(National Coalition for Cancer Survivorship: NCCS)では、がんが治癒した人だけではなく、「がんと診断された直後 から、治療中や経過観察の人、その家族や介護する人」も含めた広い概念で定義されています。 米国臨床腫瘍学会(ASCO)においてもがんの臨床研究などと並び、「Cancer Survivorship」は 一つの大きなテーマ、分野として扱われています。

2000年代以降の分子標的薬や抗体療法薬などに代表されるがん医療の進歩に伴い、より多く のがん患者に治癒が期待できるようになってきました。2013年に閣議決定された国の第2期がん 対策推進基本計画では、「毎年20歳から64歳までの約22万人ががんに罹患し、約7万人ががんで 死亡している一方、がん医療の進歩とともに、日本の全がんの5年相対生存率は57%であり、が ん患者・経験者の中にも長期生存し、社会で活躍している者も多い」とされています。

第2期がん対策推進基本計画において、従来の全体目標「がんによる死亡者の減少」「全ての がん患者とその家族の苦痛の軽減と療養生活の質の維持向上」に加え、「がんになっても安心し て暮らせる社会の構築」が掲げられました。この全体目標が加えられるにあたり、がん対策推 進基本計画を策定する厚生労働省がん対策推進協議会において提案をしたのは、私を含む当時 の患者委員でした。

がん対策推進協議会において、私自身が患者委員としてこの言葉を提案した際に念頭にあっ たのは、私が県のがん診療連携協議会の患者委員として関わってきた沖縄県の地方紙「沖縄タ イムス」の長期連載「がんになっても安心社会への模索」でした。連載ではがん患者や家族が、 経済的な理由から治療を中断したり、がんであることを理由として希望する就労の継続が困難 になったり、時には地域社会で偏見や差別にさらされたりする様子が報道されていました。が

ん患者は病院では「患者」ですが、病院を出れば「生活者」であり、様々な社会的な役割をもっ た「一人の人間」です。がん医療の中だけでがん患者家族を支援するのではなく、がん患者が 抱える「身体的、精神的、社会的な痛み」に対して、医療だけではなく、社会全体で支えてい くことが求められていると考えました。

この結果、第2期がん対策推進基本計画では、「がん患者とその家族は、社会とのつながりを 失うことに対する不安や仕事と治療の両立が難しいなど社会的苦痛も抱えている」とされ、「こ れまで基本法に基づき、がんの予防、早期発見、がん医療の均てん化、研究の推進等を基本的 施策として取り組んできたが、がん患者とその家族の精神心理的・社会的苦痛を和らげるため、 新たに、がん患者とその家族を社会全体で支える取組を実施することにより、がんになっても 安心して暮らせる社会の構築を実現することを目標とする」と記載されるにいたりました。

第2期がん対策推進基本計画において強調されているのは、「がん患者の就労支援」です。 2013年に仙台市で開催された日本臨床腫瘍学会では、シンポジウム「Cancer Survivorshipを考 える―Social Networkを活用した就労支援―」が開かれ、私は高橋都氏(国立がん研究センター がん対策情報センター) とともに座長を務めました。シンポジストの1人である桜井なおみ氏(特 定非営利活動法人HOPEプロジェクト)からは、患者の2人に1人が治療を理由に仕事を変え、 そのうち3割が周囲に相談出来ないまま、退職していたとの調査結果が発表されました。高橋座 長はがん患者の就労について、診断されてから早期に相談窓口を紹介するなどの対応が必要と 述べました。

このようなシンポジウムが学術集会において開催され、がん患者の就労支援が国のがん対策 推進基本計画に記されるまでは、決して平坦な道のりではありませんでした。私ががんの関連 学会で、パネリストとしてがん患者の就労支援の必要性について述べた際に、フロアからは「私 は長年多くのがん患者を診療してきたが、就労について相談されたことはない。本当にがん患 者の就労支援が必要なのか」「現在のがん診療だけでも手一杯なのに、加えてがん患者の就労に 関する相談に対応するのは無理である」などの否定的な意見が多くありましたし、がん対策推 進協議会においても当初は「医療を議論すべき場でふさわしくないテーマである」などの意見 もありました。

これらの意見について回答するならば、主治医に就労相談が出来ると考えているがん患者は ほとんどいないでしょうし、主治医が(対応したいと考えてくださる理解のある主治医は別と して) 就労相談に対応する必要もないでしょう。また、がん患者の「社会的な痛み」に対しては、 主治医や医療機関だけで対応するのではなく、主治医以外のメディカルスタッフや医療以外の 社会全体で対応すべきです。主治医が「抱え込む」ことではなく、主治医以外のメディカルスタッ フや医療機関以外の相談窓口や社会的支援の存在を早期に伝え、適切な支援へと繋げることこ そが、がん患者の就労にかぎらず「社会的な痛み」を解消するために不可欠な第一歩となるの ではないでしょうか。

第2期のがん対策推進基本計画では、「働くことが可能かつ働く意欲のあるがん患者が働ける よう、医療従事者、産業医、事業者等との情報共有や連携の下、プライバシー保護にも配慮し つつ、治療と職業生活の両立を支援するための仕組みについて検討し、検討結果に基づき試行

的取組を実施する」とされました。また、厚生労働省「がん患者・経験者の就労支援のあり方 に関する検討会 | では2014年8月に報告書を取りまとめ、この報告を受け各地のがん診療連携拠 点病院において、看護師やMSWなどが対応している「がん相談支援センター」と社会保険労務 士、ハローワークが連携し、がん患者の就労相談に対応する取り組みが始まっています。

2016年2月には厚生労働省より「事業場における治療と職業生活の両立支援のためのガイドラ イン」が公表されました。私もこのガイドラインを策定する検討会で参考人として意見を申し 上げましたが、労働者も雇用主も、がんの病態や治療の見通しについて十分な情報を有してお らず、加えて主治医や医療者からも十分な見通しが伝えられていないことから、がん患者がそ の治療や体調に合わせた就労ができず、不本意な転職や退職を強いられる場合が多いと訴えま した。ガイドラインでは、「労働者や事業者に対する研修等による意識啓発」「主治医から事業 者への就業上の措置や配慮事項を記載した書面の提出」などが盛り込まれています。

一方で、読売新聞(2016年2月23日)において、私は「患者と企業、医師らが、治療しながら どうすれば働き続けられるかを一緒に考えるきっかけとなる大きな一歩と評価したい。一方、 病気を理由とした人事面での不当な扱いを防ぐ仕組みなども必要」とコメントしました。2006 年に成立したがん対策基本法は現在、国会の超党派議連「国会がん患者と家族の会」(代表世話 人: 尾辻秀久参議院議員、事務局長: 古川元久衆議院議員) でその改正案が検討されていますが、 2016年4月22日に公開された改正案ではがん患者の就労支援が盛り込まれています。「仕事の切 れ目が金の切れ目、金の切れ目が命の切れ目」とならないよう、更なる支援と制度の充実が求 められています。

### 第8条 (新設)

事業主は、国及び地方公共団体が講ずるがん対策に協力するよう努めるとともに、がん患者の雇 用の継続等に配慮するよう努めるものとする。

### 第20条 (新設)

国及び地方公共団体は、がん患者の雇用の継続又は円滑な就職に資するよう、事業主に対するが ん患者の就労に関する啓発及び知識の普及その他の必要な施策を講ずるものとする。

「がん患者の社会的な痛み」について、就労支援を中心に記してきましたが、もちろん社会的 な痛みはそれにとどまりません。私が理事長を努める一般社団法人全国がん患者団体連合会(全 がん連)ではがん対策基本法改正案に対して、より広い社会的支援に関する記載を求める要望 活動をしてまいりましたが、2016年5月17日に公開された改正案では全がん連の要望を受け、新 たにがん対策基本法の基本理念として、社会的支援に関する条文が盛り込まれました。

### 第2条第4項(新設)

がん患者が尊厳を保持しつつ安心して暮らすことのできる社会の構築を目指し、がん患者が、そ の置かれている状況に応じ、適切ながん医療のみならず、福祉的支援、教育的支援その他の必要 な支援を受けることができるようにするとともに、がん患者に関する国民の理解が深められ、が ん患者が円滑な社会生活を営むことができる社会環境の整備が図られること

条文に記された「がん患者に関する国民の理解」については、同じく改正案の第23条において、 がん教育の推進が盛り込まれています。文部科学省「がん教育の在り方に関する検討会」での 検討結果をもとに「がんの教育総合支援事業」が開始され、各地の指定都市においてモデル事 業が開始されています。2016年4月には文部科学省より「外部講師を用いたがん教育ガイドライ ン」が公開され、学校でのがん教育において、医療従事者やがん経験者を外部講師として活用 することが勧められています。子どもの頃からがんやがん患者に対する正しい理解が深まると ともに、命の尊さについても併せて学べる場となることが期待されています。

がん患者に対する「社会的支援」とは、「がん患者が社会で生きていくにあたっての生きづら さへの支援」ともいえます。例えば、治療に伴う後遺症や容姿の変化もそれに含まれるでしょう。 国立がん研究センターでは「アピアランス支援センター」を設置し、がんの治療に伴う外見上 の変化に関する身体的、精神的な苦痛を軽減し、治療中治療後も今までどおり、自分らしく過 ごしていくための支援と研究を行っています。

がん患者の「生きづらさ」を解消するための研究として、文部科学省・厚生労働省・経済産 業省が2014年4月に公開した「がん研究10か年戦略」では、「充実したサバイバーシップを実現 するための研究 | を分野の1つに設定し、「がん患者とその家族の健康維持増進と精神心理的、 社会的問題に関する研究 | 「国民に対するがん教育を含めたがんに関する情報提供と相談支援に 関する研究」などの推進を示しています。がん研究振興財団が2015年より開始した「がんサバ イバーシップ研究支援事業」では、「栄養・食事環境の整備に関する研究」「外見ケアに関する 教育研修プログラムの開発」「不妊治療を支援する画像診断法の開発」など、がん患者の様々な 「生きづらさ」を解消するための取り組みが研究されています。

2016年6月に開かれるASCO (米国臨床腫瘍学会) では、今年も多くの「Cancer Survivorship」に関する研究成果が発表されます。がん患者が治療やその後の生活で直面する「生 きづらさ」は、人間関係や社会との関わりの変化、人生における出来事(就学、就職、結婚、 育児など)など、多岐にわたります。これらの問題解決は医療だけでなし得るものではなく、 社会全体が向き合うことが不可欠です。医療や行政だけに依拠することなく、「2人に1人ががん に罹患する」ことを踏まえた研究と問題解決が求められています。

# 特集

# 平成27年度公開セミナー(HOPE事業) 高齢者のがん 一本当に今の治療で良いのか一

# 開催報告

# 国立がん研究センター 名誉総長 廣橋 説雄

国立がん研究センターがん対策情報センター センター長 若尾 文彦



左:廣橋先生、右:若尾先生

平成28年3月13日(日)9:00

~18:00 国立がん研究セン ター築地キャンパス国際研究交 流会館3階 国際会議場におい て、公益財団法人がん研究振興 財団 平成27年度公開セミナー が開催されました。平成27年度 のテーマは、高齢者のがん-本 当に今の治療で良いのか-。非 常にナイーブで困難なテーマで ありますが、超高齢化社会を迎 えるわが国において、避けては 通れない重要課題として、設定 されました。プログラムは、問 題提起に始まり、総論として、 高齢者のがんの動向、各論1と して高齢化と発がん、各論2と して、高齢者のがんの早期発見 について、各論3として、高齢 者のがんに対する医療の現況に ついて、①化学療法、②放射線 治療、③免疫療法、④緩和医療、 ⑤ 在宅医療の分野からの発表が あり、最後に「本当に今の治療 で良いのか?」をテーマとした

表1 プログラム

H27年度公開セミナー (HOPE事業) 高齢者のがん―本当に今の治療で良いのか―

2016.3.13

<開会挨拶>			
9:00 ~ 9:10	10分		高山 昭三 公益財団法人がん研究振興財団 理事長
<問題提起>			
9:10 ~ 9:20	10分		堀田 知光 国立がん研究センター 理事長
<総論>		座長	若尾 文彦 国立がん研究センターがん対策情報センター センター長
9:20 ~ 10:00	40分	テーマ	高齢者のがんの動向
		演者	西本 寬
			国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センター センター長
<各論1>		座長	廣構 脱雄 国立がん研究センター 名誉総長
10:00 ~ 10:40	40分	テーマ	高齢化と発がん
		演者	<b>牛島 俊和</b> 国立がん研究センター研究所エピゲノム解析分野 分野長
<各論2>		座長	廣構 脱雄 国立がん研究センター 名誉総長
10:40 ~ 11:20	40分	テーマ	高齢者のがんの早期発見はどこまで必要か?
		演者	津金 昌一郎
11:30 ( 11:00	104		国立がん研究センター社会と健康研究センター センター長 休 憩
11:20 ~ 11:30		女に小悪ナ	
<各論3> テーマ: 尚!	か 有忠		ながん治療とは何か?
	400	座長	<b>濱口 哲弥</b> 国立がん研究センター中央病院消化管内科 病棟医長
11:30 ~ 12:10	40分	テーマ 演者	①化学療法 長島 文表
		澳 包	<b>表局 义大</b> 杏林大学医学部付属病院腫瘍内科 准教授
12:10 ~ 13:00	50分		休憩
13:00 ~ 13:40	40分	テーマ	②放射線療法
		演者	<b>山下 英臣</b> 東京大学医学部附属病院放射線科 講師
13:40 ~ 14:20	40分	テーマ	③免疫療法
		演者	<b>杉山 治夫</b> 大阪大学大学院医学系研究科 特任教授
14:20 ~ 14:30	10分		<b>休</b> 憩
11120 11100	1025	座長	木下 寛也 国立がん研究センター東病院緩和医療科 科長
14:30 ~ 15:10	40分	テーマ	4)緩和医療
10.10	,0,0	演者	サード が
			国立がん研究センター東病院精神腫瘍科 科長
		テーマ	⑤在宅医療の推進
15:10 ~ 15:50	40分	演者	川 <b>越 厚</b> 医療法人社団パリアン クリニック川越 院長
15:50 ~ 16:30	40分	演者	秋山 正子
16:30 6: 17:40	40分	·····································	株式会社ケアーズ白十字訪問看護ステーション 代表取締役、所長   ・
16:30 ~ 17:10	40ガ	演者	中原
17:10 ~ 17:20	10分		休憩
<b>くパネルディスカッション</b>	/>		本当に今の治療で良いのか?
17:20 ~ 17:50	30分	司会	廣橋 脱雄、若尾文彦
<閉会の辞>			
17:50 ~ 18:00	10分		<b>外山 千也</b> 公益財団法人がん研究振興財団 専務理事

パネルディスカッションが行わ れました (表1)。当日は、全国

から115名の医療・福祉関係者、がん患者などが 参加し、各演者の発表を熱心に聴講するとともに、 活発な質疑応答が行われました。

# 問題提起

国立がん研究センター理事長 堀田 知光先生よ り、2025年には、団塊の世代がすべて後期高齢者 になる。前期高齢者までは、通常の診療が可能で あるが、健康寿命を過ぎた世代に対して、どのよ うに向き合うかを検討する必要がある。平成26年 からスタートしたがん研究10か年戦略では、ライ フステージに応じたがん研究がテーマの一つに なっている。単に歳をとった成人ということでは なく、生物学的特徴も踏まえるとともに、社会的 背景も考慮したうえで、治療方針等を一般化する 必要がある。切り込みにくい課題であるが、非常 に重要なものであり、各領域の一流の演者による 深い議論を期待するとともに、社会に対して宣言 を発出することが望ましいという提案がなされま した。

### 総論「高齢者のがんの動向」

国立がん研究センターがん対策情報センターが ん登録センター センター長 西本 寛先生より、 がん死亡率は、1995年頃から横ばいから減少に転 じ、高齢者においても減少傾向であるが、実数は 増加しており、85歳以上のがん死亡数は、2004年 から2014年の間にほぼ倍増している。がん罹患は、 率も実数も増加、85歳以上の罹患数は、2001年か ら2011年でほぼ倍増している。75歳以上の部位別 割合について、死亡では胃がんが大きく減少し、 肺がんが顕著に増加、罹患では胃がんが減少し、 乳がん、前立腺がんが増加している。がん診療連 携拠点病院の院内がん登録の情報により、年齢階 級ごとに、選択されている治療法を確認すること ができる。胃がんでは、手術が主体であるが、75

歳以上になると補助化学療法の比率が減少、85歳 以上では、積極的治療なしも増加、肺がんでは、 80歳前後まで手術療法が中心、補助化学療法の比 率は減少、85歳以上になると積極的治療の比率が 減少となっている。今後は、全国がん登録/院内 がん登録などの情報を合わせて、がん死亡/罹患、 病期/治療などを継続的に年齢別にモニタリング し、結果を公開して、そのデータを元に現場で医 療を考えることが重要であると報告がなされました。

# 各論1「高齢化と発がん」

国立がん研究センター研究所エピゲノム解析分 野 分野長 牛島 俊和先生より、がん遺伝子が働 きっぱなしになったり、がん抑制遺伝子が破壊さ れたり、これらの変化が重なることでがんが発生 する。遺伝子を異常にする仕組みとして突然変異 に加えて、エピジェネティック異常も重要である。 がんは、発がん物質、放射線、ウイルス、感染、 慢性炎症等により遺伝子の異常が徐々に蓄積する ことで、発生する。これらの異常の蓄積量は、年 齢と関係しており、高齢者にがんが多いことと符 合する。また、遺伝子の突然変異とDNAメチル化 などのエピジェネティック変化のどちらも、がん の要因となるが、食道は突然変異が大事であるが、 胃はエピジェネティック異常が大事なように、臓 器によって両者の影響度に差があることがわかっ てきており、高齢者において、突然変異とエピジェ ネティックな変化の状況を調べることで、リスク を把握して、予防や治療につなげることが重要と 報告がなされました。

# 各論2「高齢者のがんの早期発見は どこまで必要か?」

国立がん研究センター社会と健康研究センター センター長 津金 昌一郎先生より、中年までは、 がんにならない、がんで命を落とさないために生

活習慣による予防、定期的ながん検診による早期 発見、がんの治療を目指した医療が重要であるが、 高齢者になると他の疾患・身体状況も考えること が必要となり、QOLを第一に考えた予防・早期発 見・医療のように重点が変化していく。特に、検 診による利益を考えた場合、乳がんなど一部のが ん種を除いて、加齢と共に利益を受ける確率は高 くなるが、同時に他の疾患で死亡する確率も高く なる状況であることを考慮することが必要であり、 無症状の高齢者に対する早期発見について、利益 はあったとしても、全ての原因による死亡率減少 効果は小さく、不利益として、過剰診断(特に死 因にならないがんを診断)、検査、精密検査、治 療による合併症などが、高頻度でおきることから、 一律に勧めるのではなく、利益と不利益のバラン スを考えた個別対応が必要であり、一律に行う検 診については、海外と同じように対象年齢の上限 の設定を考慮するべきという報告がなされました。

# 1

# 各論3

#### 1)化学療法

杏林大学医学部付属病院腫瘍内科 准教授 長島 文夫先生より、高齢者では、加齢に伴い身 体機能、精神機能、社会的機能の低下(フレイル) がみられるが、疾患の評価に加え、ADL、手 段的ADL, 認知能、気分·情緒·幸福度、社 会的要素・家庭環境などを確立した一定の評価 手技に則して、測定評価することが重要で、そ の手技として、高齢者総合的機能評価 (CGA) などが実施される。また、臨床試験においては、 エンドポイントの設定について、柔軟に対応す ることが求められる。高齢者に対する薬物療法 においては、余命にばらつきがあること、薬物 有害反応が起きやすく機能低下に結びつきやす いことなどを考慮し、高齢者総合的機能評価に よるリスク評価を踏まえて、柔軟な対応、配慮 が重要であると報告がなされました。

### ②放射線治療

東京大学医学部附属病院放射線科 講師 山下 英臣先生より、放射線治療は、形態・機能を残して治療できる、身体的負担が少ない、治療方針・治療方法の変更が容易などの特徴により、高齢者のがん治療におけるニーズがより高まると考えられ、75歳以上のがん治療について、ほとんど、臨床試験がなく、標準的治療を示すエビデンスやガイドラインは存在していない状況であるが、広い範囲に予防照射をすることなく、病変に限局したできるだけ小さい範囲に対する照射とし、線量は落とさないことが推奨されると報告がなされました。

#### ③免疫療法

大阪大学大学院医学系研究科 特任教授 杉山 治夫先生より、がんの免疫療法についての基本的な考え方とWT1ペプチドワクチンによる免疫療法に関する研究の取り組みについて報告がなされました。

### 4)緩和医療

国立がん研究センター東病院精神腫瘍科科 長 小川 朝生先生より、高齢者がん患者への 支援としては、疾患のマネージメントに加え、 生活機能の評価、栄養の評価、療養生活の質の 評価も重要な柱であり、さらに、認知機能障害 が加齢とともに増加していく中、治療同意能力 (選択を表明する、治療に関連する情報を理解 する、情報の重要性を認識する、論理的に考え る) について評価し、状況に応じた意思決定支 援を行ったり、将来の状態の変化にも備えるア ドバンスケアプランニングが求められること、 さらに、がん医療が外来にシフトしていくなか で、緩和ケアの提供場所もがん診療連携拠点病 院や緩和ケア病棟から自宅、介護施設、地域包 括ケア病棟に展開していくことになると報告が なされました。

### ⑤在宅医療の推進

医療法人社団パリアンクリニック川越 院長

川越 厚先生より、がん末期患者に対する在宅ケアに関連した制度と問題について報告されるとともに、がんの緩和在宅ケアには、生活支援主体とした一般的な在宅ケアチームではなく、在宅緩和ケア専門チームによる医療支援主体の医療提供体制が必要であり、一つの専門チームの存在が地域全体の底上げにつながるという報告がなされました。

また、株式会社ケアーズ白十字訪問看護ステーション 代表取締役、所長 秋山 正子先生からは、地域での相談対応、医療コーディネート、診療所、地域包括支援センター等との連携構築を行って新宿区に開設した「暮らしの保健室」と、戸惑うがん患者さんと家族が自分の力を取り戻す居場所として英国にあるようなマギーズケアリングセンターを東京に設置する計画について、報告がなされました。

さらに、認定特定非営利活動法人ホームホスピス宮崎 理事長 市原 美穂先生から、家で看取れない人を受け止める場所として、既存住宅を利用して入居者が共に暮らすことで、心地良さを感じることができる、宮崎県に設置された「かあさんの家」の活動について、報告がなされました。

# パネルディスカッション 「本当に今の治療で良いのか?」

まず、がん研究振興財団 外山専務理事より追加発言があり、医療費の高騰は、6割は新しい科学技術によるもので高齢化4割、高齢化は支払いのタイミングが前倒しとなったもので医療費が増えたわけではないが、少子高齢化により、65歳以上の高齢者を支える現役層(15から64歳)は1950年12.1人、1980年7.4人、2010年2.8人、2060年には、1.3人となると予測されており、このままでは支えきれなくなることは明らかであること。年齢別のがん診療報酬を見ると50歳代に比べて、70歳代、

80歳代では、減少している。そこで、入院費を入院外の人件費へ回し、がんはピンピンコロリに近いのがよいとも言われているなかで、がん医療費を地域包括ケアのヒト、モノ財源へ強力にシフトすることをがん医療がけん引して行き、「お迎えが来たからと安心して死ねる地域社会」を作ればよいのではという発表がなされました。

続いて、各演者より、検診では、過剰な診断を 減らすことが重要であること。医療においては、 高齢者向けガイドラインを学会で策定し、地域が 高齢者患者を支える仕組みを育てることが必要で あること。また、75歳以上ではQOLを維持するこ とを優先するとともに、評価ツールが必要である こと。高額な抗がん剤にコストをかけるよりも、 ヒトにかけることが重要であるという意見が出さ れました。また、地域においては、がんの在宅医 療機関の患者が減って、ベットが空いた小規模病 院で治療されることが増えてきていること。緩和 ケア病棟は高コストであり、緩和ケア病棟を増や すことは必ずしも良いことではなく、緩和ケア病 棟の在り方を考えるべきであること。早くから在 宅につなぐには、外来の看護師の配置数が変わっ ていないが、患者が4倍から5倍となっている中、 外来において、もっと在宅に関する情報提供を行 うことが望ましいこと、在宅のコストが低いこと も考慮して、一般の人が医療にかかるコストを考 えていくことも大事という意見が出されました。

また、地域は、各地域の地域性によって異なり、 地域医療構想の中で病床が余ってくるとそれを緩 和ケア病床に転化する流れがあるが、本当は、病 床を減らしたうえで転化するべきでしっかりとし た全体の計画が必要であること。さらに、都会で は医療者中心で良いが、地域では医療者が少ない ため、中小規模の病院が在宅まで担わないといけ ないなど、地域ごとの整理が必要であること。特 化型の診療所は重要であるが、医師会との連携を とることが課題であり、緩和ケア病棟を一般病棟 と在宅医の橋渡しに活用するのも良い。ヒト、カ ネ、モノが限られ、医療費を圧迫する新薬が出て くるなか、高齢者に適切な医療をまず、医療側と して考えていく必要があるなどの意見が出されま した。

しかし、特に医療費の問題について、本日の議論では、まだまだ不十分であり、今後、全国において議論が醸成されるのを見て、検討を継続していくことが必要であるということになりました。

さらに、医療、介護だけではなく、地域のリソースを活用していく必要があるという方向性については、確認されましたが、ただ単に地域力を育てて行くことだけでなく、しっかりと評価して、PDCAを回していくことが必要であること。さらに、本日の議論を来年6月に策定することが予定されている第3期がん対策推進基本計画につなげることが重要であるなどの意見で結ばれ、パネルディスカッションが、終了となりました。

# 閉会の挨拶

公益財団法人がん研究振興財団 外山専務理事より、最新の知見を報告していただいた各講師と、最後まで熱心に聴講していただいた参加者に対し、お礼が述べられるとともに、本日は定型的な答えは出せなかったが、各分野で掘り下げた議論があり、それを一気通貫に見られたことは、一つのステップと考えること。これからも高齢者のがんについて、さらなる検討を進めていくことを考えたいと挨拶があり、閉会となりました。

# 平成27年度 各種委員会の動き

# がん研究助成審議会報告

委員長

# 垣添 忠生

(公益財団法人日本対がん協会 会長)

がん研究振興財団の、第48回研究助成審議会の 概略を御報告する。

本研究助成は、がん研究振興財団に寄せられた一般の方々、特にがん治療を受けられた方々、あるいは亡くなった方の御遺族からの御寄附を原資としている。

その意味で、国の各種研究助成金や、各種財団の研究助成金とは一線を画する。審査に当る委員全員も、この点を強く頭に置いて作業に臨んだ。

審議会は平成28年1月27日(水)10:00~11: 30、国際研究交流会館2F第2研究討議室で開かれた。 委員9名は以下の諸氏で、

垣添忠生(委員長)、江角浩安、上田龍三、佐藤 禮子、関谷剛男、田島和雄、門田守人、宮園浩平、 山口建、(敬称略)。尚、佐藤禮子、宮園浩平委員は 当日御欠席であった。

財団事務局からは髙山理事長、外山専務理事、西 山事務局長、石川総務部長の4名が参加した。

髙山理事長による開会挨拶の後、まず前回議事録 要旨の確定を行った。

研究助成金A課題は、わが国でがん研究に従事している日本人研究者の個人またはグループが対象で、一課題100万円。A課題には65件の応募があった。

B課題は看護師、技師(放射線・検査)、栄養管理士、放射線医学物理士、臨床心理士等を対象とし、一課題50万円。本年は23件の応募があった。

A、B課題については、年々応募件数が増加しつつあるので、委員の負担を軽減するため、一昨年より新しい試みとして、各委員に事前にA、B課題については採用予定数に、特定課題(後に説明)は各1位の申請者に○を付していただいた。各委員による事前評価を事務局で整理した資料に基づいて、議論の末、決定した。

本年はA課題10名を決定する予定であった。各

委員の事前評価結果は同順位が7名おり、この中から議論の末に次の3名に絞り込まれた。受付番号20椎木健裕、受付番号38青木耕史、受付番号44山口雅之。これにて10名を決定した。委員意見として、全体的に臨床系の申請が少ない、との指摘があった。

B課題については上位10件が選定された。

受付番号24福土将秀について、研究内容からA 課題の申請になるのではないか。今回B課題で採択するが、助成金決定通知に「A課題での申請内容ではないかとの意見があった」旨コメントすることで採択された。B課題に対して医師からの申請があった場合には、個別に申請書受理の段階で事務局で申請の変更等を調整することとした。

### 特定課題

特定課題は1課題200万円。3件程度で「難治がん」、「小児がん」、「希少がん」の3課題を当面の課題としている。

難治がんについては、受付番号6梅田泉を採択。 梅田泉については、継続申請(3年目)による採択 である。

小児がんについては、受付番号3家入里志を採択。 3件の申請があったが、特に臨床に近い課題を採択 した。

希少がんについては、受付番号1大木理恵子を採択。ただし、研究計画の詳細を追加で提出させることを条件とした。

申請課題は全体にレベルが高く、審査は厳しいものとなったが、無事23件が決定された。(受賞者と研究内容は14頁~18頁)

# 一般課題A 10名

### 氏 名 所属施設名及び職名

山田 忠明

■金沢大学がん進展制御研究所 腫瘍内科 助教



研究課題名

肺がんにおけるMEK阻害薬耐性機構の解明とその克服を目指した研究

肺がんは、難治性腫瘍の代表である。一部の肺がんではがん遺伝子KRASに遺伝子異常を有し、その下流シグナル分子を標的に開発されたMEK阻害薬はKRAS変異を有する肺がん患者の病勢制御が期待されたが、その治療効果は限定的であった。本研究では、既存の化合物ライブラリーを基盤としたMEK阻害薬の感受性予測システムを構築し、現在有効な治療法が存在しないKRAS肺がんを対象に、MEK阻害薬感受性を規定す

る因子に着目した研究を行う。その結果、KRAS変異肺がん制御を目指した創薬開発に発展させたい。

吉野 優樹

■東北大学加齢医学研究所 腫瘍生物学分野 助教

BRCA1の中心体トラフィッキング制御異常による染色体不安定性の誘導機構と発がん

研究内容

BRCA1は遺伝性乳がん卵巣がん症候群の原因遺伝子として知られるが、BRCA1の機能不全が組織特異的な発がんを生じる理由は、今以て解明されていない。乳癌では初期から中心体に異常を示すことが知られ、BRCA1は中心体制御にも関わる事が明らかになりつつある。最近、我々はBRCA1に依存して中心体を制御するOLAIを同定し、その発現異常が乳癌細胞特異的に中心体異常を誘導する事を明らかにした。そこで、中心体におけるBRCA1複合体の時間的・空間的局在制御の詳細を明らかにし、BRCA1依存性の中心体制御機構と乳癌の発生との関連を解明したいと考えている。

深田 俊幸

■徳島文理大学 薬学部 病態分子薬理学研究室 教授

亜鉛シグナルの制御に基づく対がん創薬の研究

研究内容

腫瘍組織やがん細胞では亜鉛含有量が正常組織よりも多いことが知られていたが、がんの病態形成における亜鉛の意義は不明であった。私たちは、亜鉛の輸送体(トランスポーター)の解析から亜鉛がシグナル因子として作用し、この「亜鉛シグナル」が健康と病気に関わることを発見した。さらに、亜鉛トランスポーター ZIP10が、白血病患者由来細胞や濾胞性リンパ腫に多く発現することを見出した。本研究では、ZIP10を分子モデルとしてがんにおける亜鉛シグナルの役割を解明し、亜鉛シグナルを制御することによる創薬研究を展開する。

椎木 健裕

■山口大学大学院医学系研究科 放射線治療学 助教



四次元動体追跡治療のための新型動体追跡装置による透視被ばく線量計算システムの開発

研究内容

呼吸性移動等の動きを伴う部位に対する放射線治療は、照射範囲拡大や投与線量の変化により、腫瘍の制御率の低下や正常組織の副作用の増加などの問題がある。当院では新型動体追跡装置を導入し、透視画像を用いて、腫瘍近傍に留置された金属マーカの三次元的位置情報をリアルタイムに算出し、治療応用している。しかし、治療中の透視被ばく線量の管理は、医療被ばくとなるため、管理が行われていない。そこで、医療被ばくの管理を行うため、新型動体追跡装置による透視被ばく線量計算システムの開発を行いたい。

仲矢 丈雄

■自治医科大学大学院医学研究科 医学部 講師



大腸癌を促進する病的蛋白間相互作用の解明とその選択的阻害による新規治療薬の開発

研究内容

癌促進因子の多くが同時に正常機能を有するため、癌促進因子そのものの抑制薬は副作用が強く臨床応用できない。また、癌促進因子の多くは、固い立体構造をとらず構造が未解明で、構造に基づく阻害薬開発が行えない。そこで、独自の方法により癌促進因子の癌を進行させる病的蛋白間相互作用を解明する。分子の正常機能を抑制せず病的蛋白間相互作用のみ選択的に阻害する化合物の研究を進める。これにより、効果が高く副作用の少ない新しい大腸癌治療薬の開発を行う。本研究により多くの重要な癌促進因子を新たに治療標的化する基盤を築く。

所属施設名及び職名

#### 山澤: ·樹

■国立病院機構東京医療センター 臨床遺伝センター 医員



研究課題名

#### 遺伝性乳がん・卵巣がんにおいてメチル化・ヒドロキシメチル化が果たす役割の解明

5-メチル化シトシン(5mC)の酸化反応により得られる5-ヒドロキシメチル化シトシン(5hmC)がゲノムDNAに存在す ることが報告されて以来、5hmCは「第6の塩基」として大きな注目を集めているが、遺伝性腫瘍と5hmCの関連 は不明である。本研究は遺伝性腫瘍において、5mCおよび5hmCが病態にどのように関与しているかを解明す ることが目的である。 特に5hmCがDNA脱メチル化機構の中間代謝産物であることに着目し、遺伝性腫瘍にお いて脱メチル化を促すことによるエピゲノム治療法を開発することを目指す。

# 青木 耕史

■福井大学 生体情報医科学講座 薬理学領域 教授



#### 大腸癌細胞の幹細胞性の制御基盤の解明

本課題では、腸管の上皮細胞に特異的に発現しているホメオボックス転写因子CDX1とCDX2が、大腸癌細胞 の癌幹細胞性を強力に抑制することで、大腸癌の悪性化進展を阻止することを見出した。さらに、その機構と して、CDX1とCDX2が大腸癌幹細胞の維持に主要な役割を担う遺伝子群の発現を直接に制御していることな どを見出した。今後、CDX1とCDX2の転写標的遺伝子の全体像を明らかにすることで、大腸癌幹細胞性の負 の制御基盤を明らかにし、大腸癌幹細胞をターゲットにした新たな分子標的薬の開発への貢献を目指す。

# 山口 雅之

■国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野 ユニット長



#### 酸化鉄ナノ粒子洗い出し分子機構を利用した肝がん放射線治療支援MRIの開発

肝がんに対する放射線照射は、低侵襲かつ効果的な治療法として期待されている。計画照射部位と実際の照 射部位との乖離や放射線傷害肝の範囲の画像化は、局所再発リスクの推定や肝不全発症の予測に役立つ。 私達は、肝臓のクッパー細胞を酸化鉄ナノ粒子(SPIO)でラベルした後、放射線照射を行うと、照射部位が MRI上低信号となることを見出し、クッパー細胞からの酸化鉄の洗い出しが、放射線照射により遅れると考えて いる。本研究では、照射後のクッパー細胞における酸化鉄排泄に関連する分子メカニズムを明らかにする。

# 鈴木 啓道

■京都大学大学院医学研究科 腫瘍生物学 特定研究員



#### 食道扁平上皮癌の発癌メカニズムの解明

### 研究内容

食道扁平上皮癌の発生にはアルコール・タバコなどの危険因子が強く関与しており、前癌病変である低/高異 型度上皮内腫瘍を経て段階的に進展し最終的に癌になる。食道癌患者では広範囲に食道上皮が異型化して おり、癌が完治しても別の箇所より新たな癌が発生してしまう。食道癌患者では、癌細胞だけでなく食道全体に 異常が生じていると考えられる。本研究では、同一患者からの癌部・非癌部それぞれに遺伝子異常解析を行い、 癌化に至るまでのメカニズムを明らかにし、新規治療・発癌予防の発展に寄与することを目的とする。

# 指田 吾郎

■熊本大学 国際先端医学研究機構 特別招聘准教授



#### HMGA2による骨髄線維症の病態基盤と治療標的検証

原発性骨髄線維症(MF)は血球分化障害と造血組織の病的線維化が生じる造血器腫瘍の一つであり、治療 抵抗性で予後不2良である。HMGA2はクロマチン結合蛋白でありエピジェネティック制御機能がある。MF患者 細胞におけるHMGA2発現亢進が報告されているが、MF病態における分子基盤は不明である。本研究では、 MF幹細胞におけるHMGA2によるエピゲノム異常の分子基盤を解明するとともに、固形癌のがん遺伝子でもあ るHMGA2を標的とした新規治療開発のための基礎的検証を実施する。

#### ·般課題B 10名

#### 所属施設名及び職名 氏 名

# 平塚 真弘

■東北大学大学院薬学研究科 准教授 病院薬剤師 兼任



研究課題名

#### フッ化ピリミジン系抗がん剤の副作用を予測するDPYS遺伝子多型の解析

5-フルオロウラシル(5-FU)を代表するフッ化ピリミジン系抗がん剤は、多くのがん種の治療に用いられている。し かしながら、5-FUに由来する重篤な副作用発現のために治療を中断したり、患者が死亡するケースも少なくない。 本研究では、5-FUの二次代謝酵素ジヒドロピリミジナーゼ(DPYS)の遺伝子多型と副作用発現の関連性を明ら かにし、この遺伝子の多型検出が有害事象を回避するためのファーマコゲノミクスマーカーとして有用か否かを 検証したいと考えている。

# 勝田 義之

■一般財団法人 竹田綜合病院 診療部放射線科 放射線医学物理士



#### デバイスを必要としない患者体内照射量分布を高精度に予測する技術の開発

強度変調放射線治療(IMRT)は腫瘍組織に十分な線量を投与しながら周囲の正常組織への線量を減らす照 射技術である。IMRTで治療を行う場合には、放射線治療装置から予定通りの出力が得られることを主に測定 デバイスを用いて確認する。この手法では測定デバイスに起因する測定誤差が存在することや患者体内の各組 織への線量を確認することが困難である。本提案課題では測定デバイスを必要とせずに患者体内すべての臓 器へ実際に投与される線量を確認する手法の開発を行う。

# 金山 和樹

■三重大学大学院医学系研究科 腫瘍病理学 臨床検査技師

早期胃癌における腫瘍進展とHER2遺伝子異常の関連性の解明



進行胃癌では約10-20%の症例にHER2遺伝子増幅が認められるが、その変異が腫瘍の進展や予後に与える 影響については相反する報告があり現在も研究が進行中である。また、乳癌に比べHER2の腫瘍内不均一性 を示す症例が多く、腫瘍内不均一性を来すメカニズムやその治療効果については不明な点が多い。本研究では、 早期胃癌でHER2遺伝子異常の解析を行い、胃癌におけるHER2遺伝子変異の役割および腫瘍内不均一性を 来すメカニズムの解明に繋げていきたい。

# 河原 大輔

■広島大学病院 診療支援部 診療放射線技師



### Dual Energy CTを使用した造影剤濃度分布決定法と線量計算システムの構築

### 研究内容

昨年度貴財団より助成いただいた「肝動脈化学塞栓術(TACE)後の肝癌に対する体幹部定位放射線治療に おけるリピオドールの有用性」の発展的研究を行うことを目的とする。本研究ではDual Energy CTを使用し造影 剤の位置、濃度分布を特定しモンテカルロシミュレーションによる線量計算に組みこむ。これが実現できれば体内 に造影剤が存在した場合の線量分布の変化を正確に把握することができ、放射線治療計画における線量計算 において非常に有用性が高いシステムとなりうる。

## 坂本 はと恵

■国立がん研究センター東病院 サポーティブケアセンター /がん相談支援センター がん相談統括専門職



働くがん患者に対する支援ツールの開発

#### 研究内容

働く世代のがん罹患者が増加しつつある今、職業生活と治療の両立に向けた支援体制づくりは急務の課題である。 我々はこれまで、職場関係者や診断初期の患者を対象とした実態調査を行い、両者ともに、がん治療の流れ・副 作用と、各支援資源に関する情報が欠如しており、これら情報の提供の要望が非常に強いことを把握した。本研 究では、がんの診断直後に患者が離職する前に、患者自身・職場両者が、がん診療の適正で正確な情報を得、 必要に応じて相談窓口等の支援資源を活用するための支援ツールを整備するとともに、その有用性評価を行う。

#### 氏 名

所属施設名及び職名

# 須釜 淳子

■金沢大学医薬保健研究域保健学系 教授



### 光触媒機能付き消臭カーテンを用いたがん患者における療養環境の消臭効果

がん性創傷やストーマ等の排泄物の不快臭は、その発生源を断つことは困難なことが多く、患者の日常生活や 精神活動に影響を及ぼす。我々は、消臭法の一つとして、光触媒機能に着眼した。光触媒とは、光があたる と化学反応を促進する物質のことを指し、実用化されているものに酸化チタンがある。光触媒による消臭は触媒 作用で起こるため、消臭物質を補充したり、換気したりする手間が不要であり、患者や看護者への負担がない 点が特徴である。光触媒機能付き消臭カーテンを病室に設置し、その効果を検証する臨床研究を行いたい。

# 橋本 浩伸

国立がん研究センター中央病院 薬剤部 外来化学療法 主任



### 高度催吐性化学療法に対する制吐薬としてのオランザピンの意義を検証するプラセボ対照二重盲検化 ランダム化第Ⅲ相試験

#### 研究内容

高度催吐性化学療法では、NK1受容体拮抗薬、5-HT3受容体拮抗薬とステロイド薬の3剤併用が推奨されるが、治療 開始後120時間以内の嘔吐完全制御割合は未だ不十分である。NCCNガイドラインではオランザピン10mgの使用が明 記されているが、臨床では眠気や鎮静等の副作用が懸念されている。我々は3剤併用下でのオランザピン10mgと5mg の有効性と安全性を検討する二重盲検化ランダム化第II相試験を実施した。現在、オランザピン5mgを試験治療として プラセボ対照二重盲検化ランダム化第III相試験を計画し、オランザピン5mgの3剤併用への上乗せ効果を検証する。

# 田中 隆史

■兵庫医科大学病院 リハビリテーション部 理学療法士



悪性胸膜中皮腫術後患者の日常生活における活動量が維持期の身体運動機能および健康関連QOLに どのように影響を及ぼすかについての検討

悪性胸膜中皮腫(MPM)に対し外科手術を行った患者の、退院後維持期(術後外来期)での日中活動量と、身 体運動機能および健康関連QOLの関係についての報告は国内外においてみられない。今回我々はMPMに対 して手術を施行した退院後維持期の患者を対象に、日中活動量を評価し、術前後の身体運動機能および健康 関連QOLにいかに影響を及ぼすかを調査することを目的とした。今後MPM患者に対する適切な術後リハビリテー ションプログラム立案に役立てたい。

# 井上 順一朗

■神戸大学医学部附属病院 リハビリテーション部 理学療法士



研究課題名

#### 化学療法誘発性末梢神経障害における運動機能とQOLに関する研究

#### 研究内容

末梢神経障害(CIPN)は頻度の高い化学療法の有害事象の一つである。CIPNは筋力低下や歩行障害を引き 起こし患者のQOLを低下させるため、早期からの評価と診断が重要である。しかし、CIPNの評価は医療者と 患者間で乖離することが報告されており、より客観的な評価法が必要となる。そこで、モノフィラメント知覚テス ターとディスクリミネーターを用いてCIPNを客観的に評価し、運動機能やQOLへの影響を明らかにすることで、 CIPNの治療効果の検証や化学療法の減量・休薬などの治療選択のための客観的指標としたい。

## 福土 将秀

■旭川医科大学病院 薬剤部 准教授



#### マルチキナーゼ阻害薬とその代謝物の薬物動態評価系の構築と最適処方支援

経口マルチキナーゼ阻害薬であるレゴラフェニブの有効性を最大限に発揮するためには、重篤な副作用を未然 に回避する投与方法の開発が必要と考えられる。本研究では、大腸がん患者におけるレゴラフェニブとその代 謝物(M-2、M-5、グルクロン酸抱合体)の薬物動態プロファイルを評価して、薬物曝露量と有害事象の関連を 明らかにし、安全濃度域の同定を目指す。また、代謝・排泄過程における薬物相互作用発現リスクの評価や、 代謝酵素・トランスポータ等の薬理ゲノム解析を通して、安全かつ長期的な服薬継続支援法の開発に繋げたい。

# 特定課題 3名

#### 氏 名 所属施設名及び職名

# 大木 理恵子

■国立がん研究センター研究所 希少がん研究分野 研究員(グループリーダー)



研究課題名

希少がんである神経内分泌腫瘍のがん抑制遺伝子PHLDA3の機能解析 ~臓器を超えた神経内分泌腫瘍の統合的理解に向けて~

研究内容

我々は、Akt抑制因子であるPHLDA3が様々な臓器に由来する神経内分泌腫瘍(NET)共通のがん抑制 遺伝子であり、PHLDA3によるAkt抑制がNET抑制において中心的な役割を持つと考え研究を進めている。 PHLDA3遺伝子の診断により、患者予後の予測と治療法の選択ができるようになる可能性がある。本研究を進 める事により、臓器を超えたNET共通のがん制御経路を明らかにするとともに、NET患者の個別化医療に貢献 出来ると考える。

# 家入 里志

■ 鹿児島大学学術研究院 医歯学域医学系小児外科学分野 教授



小児がん(神経芽腫)に対する長期生存とQOL保持のための制癌剤減量を目指した精密画像誘導下内 視鏡外科手術システムの開発

研究内容

神経芽腫をはじめとする小児がんは、大量化学療法を含む集学的治療の進歩で、生命予後の向上と長期生存 が得られるようになった。化学療法は、生命予後を改善させる一方、長期的に生殖機能や二次癌の発生の問題 も生じており、抗がん総量をおさえ、根治性を保ち予後と長期的なQOL向上が課題である。有効な外科治療を 組み合わせるべく①術前MIBGシンチ画像に基づく術中ナビゲーションシステムの開発と②術前CT・MIBGシンチ 画像に基づく3Dプリンターを用いた立体モデルによる術前手術シミュレーションの両輪でこの研究を行う。

#### 梅田 泉

■国立がん研究センター 先端医療開発センター ユニット長



腫瘍内低酸素誘導因子(HIF)活性陽性領域を標的とした新規治療・診断法(theranostic)の開発と

難治がん個別化治療への展開

低酸素誘導転写因子(HIF)はがんの増殖、浸潤、転移を制御しており、HIFが活性化したがんは高い悪性度 と治療抵抗性を特徴とする。従ってHIFは有望な難治がんマーカーであり、また有力な治療標的である。我々は HIFの低酸素環境安定化機構をミミックした融合タンパク質を開発しており、本研究ではこれに画像診断プローブ と殺細胞作用を併せ持たせることで、診断治療一体化(theranostics)剤の開発を進めている。患者個々の難治 性部位や治療応答性を評価しながらの治療が可能となり、個別化医療を推進し得る。

# 海外派遣研究助成委員会報告

### 委員長

# 関谷 剛男

(公益財団法人佐々木研究所 常務理事・研究所長)

## 1. 海外派遣研究助成事業について

(公財)がん研究振興財団は、がんに関する研究の推進を図るため研究助成を推奨するとともに、その成果を国民に還元・普及を図り、もってがんの予防・診断・治療に寄与することを目的に、種々の事業を行っています。

大きく事業を分けますと、①研究助成事業(・がん研究助成・海外派遣研究助成)②関係団体助成事業③技術者研究助成事業④がんになっても生きる希望を持てる事業(HOPE事業)⑤がんサバイバーシップ研究支援事業⑥研究成果等普及啓発事業⑦広報活動事業となります。

本委員会が担当しているのは、①研究助成事業の 中で行われる「海外派遣研究助成」です。

がんを専門分野とする医師及び研究者が短期間、 海外で研究の発表、協議、施設調査、研究資料の収 集等の先進的な研究活動に対して助成を行うもので す。

応募の資格は、がんに関する研究又は臨床に従事する医師又は若手研究者で将来指導者として期待され、所属長からの推薦者となっております。平成27年度の助成金額等は、事業計画の範囲で600万円を限度に1件20万円以内とし、30名程度の公募を行い、30件の応募がありました。

## 2. 海外派遣研究助成委員会について

平成27年度の委員会は、4名の委員、亀田政史委員(亀田公認会計士事務所所長)、中川原章委員(佐賀県医療センター好生館理事長)、宮園浩平委員(東京大学大学院医学系研究科教授)、関谷剛男委員(公益財団法人佐々木研究所所長)で構成されており、30件の申請案件を審査しました。

委員会としての助成決定に当たっては、

- (1) 参加希望学会の重要性を考慮する。
- (2) 同じ学会に参加する申請の場合、口演か、示説かを考慮する。
- (3) 一部の施設への助成に偏らないよう公平性を 考慮する。
- (4) 過去に助成を受けた頻度を勘案し、特定個人 に偏らないよう公平性を考慮する。
- (5) 本年度も30件の助成を行う。
- (6) 所属長の推薦理由を考慮する。
- (7) 若手医師、研究者への助成の観点から40歳 を目途に年齢を考慮する。

以上を踏まえ、書面審査を含めて計9回の委員会 において、慎重なる審議の結果、30名への助成を 決定しました。

### 3. 平成27年度の海外派遣研究助成

- 1)米国がん学会(フィラデルフィア・アメリカ)
   1名(示説)
- 2)米国大腸肛門外科学会(ボストン・アメリカ) 2名(示説)
- 3) アメリカ癌治療学会総会(イリノイ・アメリカ)2名(口演・示説)
- 4) 米国消化器病週間 (ワシントン D.C.・アメリカ) 3名 (示説)
- 5) Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2015 Annual Meeting(バルティモア・アメリカ) 1名 (示説)
- 6)世界消化器内視鏡学会大腸癌スクリーニング 委員会会議(ワシントンD.C.・アメリカ)1名 (示説)
- 7) 2015年度国際がん支持療法学会(コペンハーゲン・デンマーク)1名(示説)

- 8) 第18回欧州癌学会―第40回欧州臨床腫瘍学会(ウィーン・オーストリア) 5名(示説)
- 9) 米国外科学会(シカゴ・アメリカ) 3名(口 演1・示説2)
- 10) ヨーロッパ大腸肛門病学会(ダブリン・アイルランド) 1名(示説)
- 11) 第16回世界肺癌学会(デンバー・アメリカ)1名(示説)
- 12) 第25回世界心臓胸部外科学会2015 (エディンバラ・スコットランド) 1名 (口演)
- 13) 第23回欧州消化器病週間 (バルセロナ・スペイン) 1名 (示説)
- 14) 国際患肢温存手術学会/国際結合組織腫瘍学会2015年学術総会(オーランド・アメリカ) 2名(示説)
- 15) 米国血液学会(オーランド・アメリカ) 1名 (示説)
- 16) 欧州臨床腫瘍学会アジア会議2015 (サンテック・シンガポール) 1名(示説)
- 17) 第20回アジア太平洋呼吸器学会学術集会(クアラルンプール・マレーシア) 1名(示説)
- 18) 第10回日米癌合同会議 (マウイ・アメリカ) 2名 (示説)
- 19) 米国消化器内視鏡科学会 (ボストン・アメリカ) 1名 (示説)
- 20) アメリカ心身医学会 (デンバー・アメリカ)1名 (示説)

### 4. 海外派遣研究助成の成果

海外の学術集会に参加し、研究成果を発表することは、医師、研究者等が、そのがん研究の方向性を確認する貴重な機会です。また、世界の動向を直接感知する貴重な機会です。この活動を助成することの意義は、海外学会参加で得たものを、がん研究者間で、また、本事業に寄付を頂いた方々と研究者との間で分かち合うことにあると考えます。助成対象者は、帰国後1ヶ月以内に、研究成果報告書、その他参考となる資料を当財団に提出することになっています。この報告がより見える形として、本誌への寄稿等の工夫が望まれます。

### 氏 名 |

### 所属施設名及び職名

# 柳下 薫寛

■順天堂大学大学院医学研究科 呼吸器内科 大学院生



#### 派遣先/渡航期間

American Association for Cancer Research 米国がん学会(フィラデルフィア、アメリカ) / 2015.4.18~4.23

Chemotherapy regulated microRNA-125/HER2 pathway as a novel therapeutic target for trastuzumab-mediated callular cytotoxicity in small-cell lung cancer

小細胞肺がんは肺がん全体の15%を占め、未だ有望な分子標的治療薬の開発が進んでおらず、予後不良な疾患であ る。小細胞肺がんでHER2の発現が見られ、予後不良因子であることがこれまでに報告されてきたが、殺細胞生抗が ん剤と抗HER2抗体の併用効果に関する知見は少ない。今回我々は殺細胞性抗がん剤と抗HER2抗体の併用により、 microRNA125を介したHER2の発現上昇と、それに伴う抗体依存性細胞障害活性が高まることをin vitro, in vivoで示し た。小細胞肺がんに対する新たな治療戦略の開発が望まれる。

# 松永 理絵

■国立がん研究センター東病院 大腸外科 レジデント



The American Society of Colon and Rectal Surgeons-Boston, 2015 米国大腸肛門外科学会(ボストン、アメリカ) / 2015.5.28~6.4

Functional Outcomes after Laparoscopic Low Anterior Resection

The American Society of Colon and Rectal Surgeonsに参加し、"Functional Outcomes after Laparoscopic Low Anterior Resection"について発表を行った。近年普及してきた直腸癌に対する肛門温存手術の術後肛門機 能について、当科のデータの解析結果を報告した。特に腹腔鏡下手術と開腹手術の比較、吻合法による比較を行っ た。発表の際には忌憚のない質問が相次ぎ、有意義な討論ができ、今後の研究の方向性についての助言を得る こともできた。

# 鈴木 啓道

■京都大学大学院 医学研究科腫瘍生物学講座 特定研究員



#### 派遣先/渡航期間

2015 ASCO (American Society of Clinical Oncology) Annnual Meetiong アメリカ癌治療学会総会(イリノイ、アメリカ) / 2015.5.28~6.4

The landscape and clonal architecture in lower grade glioma

Lower grade glioma (LGG)の遺伝子異常解析の報告を行った。

LGGはIDH1/2変異と1p/19q co-deletionの有無により極めて明確な3タイプに分類されることを明らかにした。3 タイプは起こりやすい変異遺伝子、DNAメチル化、遺伝子発現、臨床経過において極めて異なる特徴を示した。 さらに、初発/再発検体とマルチサンプリング検体の解析を行うことにより強い腫瘍内多様性を有し、異なった腫 瘍細胞が独立して遺伝子変異を獲得しそれぞれが進展し腫瘍を形成していることを明らかにした。

# 青木 恒介

京都大学大学院 医学研究科腫瘍生物学講座 研究員



# 派遣先/渡航期間

2015 ASCO (American Society of Clinical Oncology) Annnual Meetiong アメリカ癌治療学会総会(イリノイ、アメリカ) / 2015.5.29 ~ 6.4

Prognostic model of lower grade gliomas

今回、海外派遣研究助成を受け、米国臨床腫瘍学会年次総会に参加しました。ポスターセッションで低悪性度 神経膠腫の予後に関わる遺伝子異常について発表させていただきました。多くの参加者から質問をいただきまし たが、聞かれた質問に最低限の内容を答えることしかできず、今後は自ら積極的に、より魅力的なプレゼンテー ションができるよう精進していきたいと思います。また、癌に関わる様々な研究の最先端の内容に触れることができ、 とても勉強になりました。このような貴重な機会を設けていただき、この場を借りてお礼申し上げます。

### 氏 名

### 所属施設名及び職名

#### 構田 満

■公益財団法人倉敷中央病院 外科 副医長

国立がん研究センター東病院 臨床開発センター 任意研修生



派遣先/渡航期間

The American Society of Colon and Rectal Surgeons-Boston, Massachusetts 2015 米国大腸肛門外科学会(ボストン、アメリカ) / 2015.5.28~6.4

The Impact of Anastomotic Leakage on Anal Function following Intersphincteric Resection

研究内容

下部直腸癌に対し施行したISR後に発生した縫合不全が術後肛門機能に及ぼした影響を検討した。2000年から2012 年に手術を施行した341例を対象とし、縫合不全を認めた59例を、吻合部が離開した群(13例)と連続性を保った群(46 例)に分けて検討した。 縫合不全発生症例の吻合部狭窄発生率は、 縫合不全非発生例に比べて有意に高かった。 ま た、吻合部が離開した群の肛門機能の回復は術後2年経過しても乏しかったが、連続性を保った群では縫合不全のな い群と同等の肛門機能に回復した。縫合不全が完全離開に至らなければ、肛門機能の回復を期待できると思われた。

# 合志 健

■国立がん研究センター東病院 大腸外科 がん専門修練医



Digestive Disease Week 2015 米国消化器病週間(ワシントンDC、アメリカ) / 2015.5.15~5.19

大腸癌術後の内視鏡サーベイランスの適正化の検討

大腸癌術後の内視鏡サーベイランスは、大腸癌治療ガイドラインにおいても明確に規定されておらず、各施設の 判断で行われているのが現状である。当施設における大腸癌術後患者のretrospectiveな解析において、術前・ 術後1年でのadenomaおよびIndex Lesionの有無によって、その後の病変発生率に有意差が見られた。これに より術前・術後1年の内視鏡検査によって、その後のサーベイランスの適切な間隔を設定できる可能性が示唆さ れた。

# 輪 建太

■九州大学大学院 医学研究院保健学部門 助教



Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2015 Annual Meeting 米国核医学会 2015 (ボルティモア、アメリカ) / 2015.6.5 ~ 6.11

Performance characteristics of a novel clustered multi-pinhole technology for simultaneous high-resolution SPECT/PET

核医学イメージングであるSPECTとPETを同時収集可能な小動物イメージング装置VECTorの99mTcと<sup>18</sup>Fに対する性能評 価結果について発表した。<sup>99m</sup>Tcは直径0.5mm、<sup>18</sup>Fは0.8mmロッドを弁別可能であった。感度は0.28%(<sup>99m</sup>Tc)、0.29%(<sup>18</sup>F) と高い値を示した。<sup>18</sup>Fの消滅放射線によるペネトレーションにより、170keV付近に光子ピークを形成し、<sup>99m</sup>Tc画像に影響 を与える。<sup>18</sup>Fの放射能量が<sup>99m</sup>Tcに対して2倍以下の場合、spill-overの影響をほとんど無視できた。<sup>99m</sup>Tcと<sup>18</sup>Fの放射能 量を調整することにより、高感度と高分解能の両立した2核種同時収集の小動物イメージングが可能であることがわかった。

## 関口 正字

■国立がん研究センター中央病院 内視鏡科 医員



派遣先/渡航期間

- World Endoscopy Organization Colorectal Cancer Screaning Committee meeting 世界消化器内視鏡学会大腸癌スクリーニング委員会会議
- ②Digestive Disease Week 2015 米国消化器病週間 (ワシントンDC、アメリカ)/ 2015.5.14 ~ 5.20

"What is the Optimal Use of Total Colonoscopy in Colorectal Cancer Screening?: A Cost-effectiveness Analysis using Japanese Data"

2015年5月にワシントンDCにて開催された、World Endoscopy Organization Colorectal Cancer Screening Committee meetingとDigestive Disease Week (DDW) 2015に参加した。DDW 2015では、"What is the Optimal Use of Total Colonoscopy in Colorectal Cancer Screening?: A Costeffectiveness Analysis using Japanese Data" という題で、大腸がん検診における大腸内視鏡の使用について費用対効果の観点から検討した内容を 発表した。日本では、現行の便潜血検査を主体とした体制に加え、さらに特定の年齢で大腸内視鏡を受けるというような内視鏡をより積極的に用いる方法 が費用対効果の面で優れる可能性が示された。これらの内容を基に、大腸がん検診の現状と課題について、世界各国からの専門家と意見交換を行った。

#### 所属施設名及び職名 氏 名 |

# 山田 真善

■国立がん研究センター中央病院 内視鏡科 医員



派遣先/渡航期間

**Digestive Disease Week 2015** 米国消化器病週間(ワシントンDC、アメリカ) / 2015.5.14~5.20

大腸粘膜下層浸潤癌 (SM癌) における結腸と直腸の臨床病理学的差異について

大腸表在腫瘍に対する内視鏡治療は根治が得られる治療法であり、SM癌への適応拡大が議論されている。 しかし再発した場合は外科手術をもってしてもサルベージすることが困難となることもわかってきている。そこで、 大腸SM癌において部位別(結腸・直腸)のリンパ節転移リスクを長期臨床予後を含めて検討した。直腸SM癌、 特にSM高度浸潤癌を有する患者においては、根治的療法として不十分になることを避け、長期予後も考慮に 入れた慎重な対応が必要であることが明らかになった。

# 天野 晃滋

■大阪市立総合医療センター 緩和医療科 医長



派遣先/渡航期間

MASCC/ISOO Annual Meeting on Supportive Care in Cancer 2015 2015年度国際がん支持療法学会(コペンハーゲン、デンマーク) / 2015.6.24~6.28

医師による進行がん患者の予後予測の精度に関する前向きコホート研究

緩和ケアの領域で58施設(緩和ケア病棟16、緩和ケアチーム19、在宅緩和ケア23)での医師による進行がん患者の予 後予測の精度に関する前向きコホート研究の結果を2015年Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC) Annual Meetingで発表した。予後予測が実際の生存期間の±33%以内であれば正解と定義した。2426例 のうちの2036例で解析を行った。医師の予後予測の正解率は707例、35% (95%CI 33-37)であった。実際の生存期間 より短い予測は406例、20% (95%CI 18-22)で、実際の生存期間より長い予測は923例、45% (95%CI 43-47)であった。

#### 高倉 亨

■京都社会事業財団 京都桂病院 放射線科治療部 医学物理士



派遣先/渡航期間

**European Cancer Congress 2015** ヨーロッパ癌学会(ウィーン、オーストリア) / 2015.9.23 ~ 10.2

Optimal imaging conditions in the planning of dynamic tracking SBRT

動態追尾照射の放射線治療計画は4DCTの呼吸位相画像を用い,体内金属マーカとターゲットの相対位 置関係を決定しているため、画像の腫瘍描出が適切に行われている必要がある. ECC2015で報告した 本研究は、4DCT 撮像条件のうち、ガントリ回転速度と画像時間分解能について行い、ガントリ回転 速度は速いほど有意に描出能が向上することが確認された、この結果をもとに、他の条件について検 証を続けていく予定である.

#### 耕

■市立福知山市民病院 外科 医員



American College of Surgeons 2015 Clinical Congress 米国外科学会(シカゴ、米国) / 2015.10.4~10.8

研究課題名

Overexpression of denticleless E3 ubiquitin protein ligase homolog (DTL) is related to tumor cell proliferation and malignant outcome in esophageal squamous cell carcinoma

新規食道癌関連遺伝子DTL遺伝子について食道癌細胞株ならびに食道扁平上皮癌臨床検体を用いて解析した。食道癌細 胞株にDTL特異的siRNAを導入、DTLをノックダウンするとsiRNA-DTLによる有意な細胞増殖抑制効果ならびに細胞遊走 能·細胞浸潤能の有意な低下を認めた。免疫組織学的解析ではDTL高発現群は低発現群に比べ有意に予後不良(p<0.05) であり、多変量解析では、DTL高発現はT因子とともに独立した予後不良因子であった。DTLは食道扁平上皮癌の悪性度 や予後に関連する新規癌関連遺伝子候補である。以上の内容に関して、ACS Scientific Forum programで発表した。

### 氏 名

### 所属施設名及び職名

# 秋吉 高志

■がん研有明病院 大腸外科 副医長



派遣先/渡航期間

2015 European Society of Coloproctology ヨーロッパ大腸肛門病学会(ダブリン、アイルランド) / 2015.9.22 ~ 9.26

研究課題名

術前放射線化学療法を施行された進行下部直腸癌における neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR)の予後因子としての意義

研究内容

全身の炎症のマーカーであるNeutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR)が種々の癌の予後と相関することが報告されているが、術前放射線化学療法(CRT)を施行された下部進行直腸癌におけるNLRの意義については明らかではない。今回2004年から2012年までに当院で術前CRT後に根治手術を施行されたcStageII/III下部進行直腸癌201例を対象とした多変量解析によって、CRT施行前のNLR高値が全生存期間(OS)の独立した予後不良因子であることを報告した。

# 祢里 真也

■京都大学大学院医学研究科 呼吸器外科 大学院生



派遣先/渡航期間

16th World Conference on Lung Cancer 第16回世界肺癌学会(デンバー、米国) / 2015.9.6 ~ 9.10

研究課題名

線維芽細胞依存性がん細胞浸潤:細胞外マトリックスを再構成するがん関連精芽細胞の解析

研究内容

がん組織に存在する線維芽細胞はがん関連線維芽細胞(CAFs)と呼ばれ、cytokineやMMP分泌、基質を収縮させて癌細胞浸潤を促進する事が知られている。我々は肺腺癌切除検体でpodoplaninを発現するCAFsを認めた場合、がん細胞の局所浸潤を多く認め予後不良である事を示した。今回の発表では、CAFsの生物学的特性を中心にCAFs依存性がん細胞浸潤を検討、さらにCAFsを単細胞からクローニングして解析を行っている内容を提示した。

# 笹田 伸介

■国立がん研究センター中央病院 乳腺・腫瘍内科 がん専門修練医



派遣先/渡航期間

- ①25th the World Society of Cardiothoracic Surgeons Annual Meeting and Exhibition 2015 第25回世界心臓胸部外科学会2015 (エディンバラ、スコットランド) ②18th ECCO-40th ESMO European Cancer Congress
- ② Tath ECCO-40th ESMO European Cancer Congress 第18回欧州癌学会-第40回欧州臨床腫瘍学会(ウィーン、オーストリア) / 2015.9.19 ~ 9.30

研究課題名

Role of lepidic component in adjuvant chemotherapy for stage I lung adenocarcinoma: A propensity-score matching analysis 他

研究内容

第25回世界心臓胸部外科学会では、早期肺腺癌の術後補助化学療法の適応判断に術前PET/CTの応用可能性を報告した。原発巣のSUVmax値、組織亜型は補助化学療法の効果を反映する可能性が示唆された。第18回欧州癌学会・第40回欧州臨床腫瘍学会では、成人肉腫症例においてビンクリスチンを誘因とする末梢神経障害の危険因子に関する報告を行った。年齢と治療強度が危険因子であり、年齢に応じたレジメン開発必要性が示唆された。いずれも臨床上重要な課題であり、さらなる検討を進めたい。

# 島田 直樹

■東京大学医科学研究所附属病院 緩和医療科 助教



派遣先/渡航期間

ESMO (European Society for Medical Oncology) 欧州癌学会会議 (ウィーン、オーストリア) / 2015.9.24 ~ 9.30

研究課題名

終末期がん患者に対して病院在宅連携システムの構築による緊急入院を減らす試み

研究内容

緊急入院は終末期医療の質の指標とされている。我々は在宅療養中の終末期癌患者に対して、病院在宅連携によるサポート体制を構築した(Cancer transitional care; CTC)。本研究では、緊急入院頻度を指標にCTCの質を評価した。CTC下では予定入院数が緊急入院数の倍以上となり、緊急入院頻度は過去のケアプログラムと比較して同等以下となった。以上より、CTCは予定入院により緊急入院を減少させる可能性が示唆された。今後は前向き試験によりCTCの有効性を検証していく必要がある。

#### 氏 名 所属施設名及び職名

# 田中 亮多

■筑波大学附属病院 皮膚科 医員



派遣先/渡航期間

**European Cancer Congress 2015** 欧州癌学会(ウィーン、オーストリア) / 2015.9.26 ~ 10.1

Anticancer agent derived life-threatening skin toxicities based on spontaneous reporting data in Japan

European Cancer Congress 2015で、抗がん剤が原因と報告されたスティーブンス・ジョンソン症候群 (SJS)と中毒性表 皮壊死症(TEN)(SJS/TEN)について、医薬品医療機器総合機構のデータベースよりデータを抽出し特徴を解析した。 SJS/TEN全8921報告例のうち485例(5.4%)で抗がん剤が原因とされ、死亡は53例(11%)であった。多変量解析では、 他の薬剤に比べ、抗がん剤によるSJS/TENは投薬開始から発症までの期間が長く、注意深い観察が必要と考えた。

# 井上 陽介

■がん研有明病院 消化器外科 副医長



2015 Clinical Congress American College of Surgeons 米国外科学会議(シカゴ、米国) / 2015.10.3 ~ 10.9

浸潤性膵頭部癌に対する膵頭十二指腸切除における、前方動脈先アプローチによる上腸間膜動脈周囲神経半周 郭清を伴ったenblocな切除術式の提案

研究内容

膵頭部腫瘍の標準術式である膵頭十二指腸切除における、上腸間膜動脈周囲の郭清法の定型化のため、 SMA hanging法を用いた前方アプローチを開発、実践してきた。当術式により、消化器癌手術の理念"Central Vacular Ligation"による癌の郭清が膵頭十二指腸切除でも安全かつ正確に施行可能となる。今回の学会報 告、および論文発表を通じ、当術式の普及に努めるとともに、さらに多数の症例による、従来法との前向き比較 試験へ展開したい。

河知 あすか ■国立がん研究センター中央病院 乳腺・腫瘍内科 レジデント



派遣先/渡航期間

18th ECCO-40th ESMO European Cancer Congress 第18回欧州癌学会-第40回欧州臨床腫瘍学会(ウィーン、オーストリア) / 2015.9.24 ~ 10.2

早期臨床試験における間質肺炎発症の発症と危険因子解析

早期臨床試験期間中に発症する薬剤性間質性肺炎は、きわめて稀であり、危険因子は明らかでない。本研究 の目的は、発症頻度とリスク因子の探索である。1988年から2014年にかけてNCIが助成した第1相試験470例 に参加した8,906名の患者を対象とした。結果は、グレード3以上の間質性肺炎を合併した患者は、1.2%であった。 発症までの平均期間は、治療開始から1.4ヶ月で、94%の症例が6ヶ月以内に発症した。分子標的薬と化学療 法の併用、全身状態不良例、血液がんの患者において、有意に罹患率が高かった。

## 小松 周平

■京都府立医科大学附属病院 消化器外科 助教



American College of Surgeons Clinical Congress 米国外科学会2015 (シカゴ、米国) / 2015.10.3~10.9

Malignant potential in pancreatic neoplasm; new insights provided by circulating miR-223 in plasma

近年、癌患者の末梢血液中には腫瘍・周囲組織から遊離した核酸も比較的安定した状態で存在し、癌の悪 性度、治療感受性等の病態を反映することが明らかとなっている。この概念はLiquid biopsyと呼ばれ臨床応 用されてつつある。我々は遺伝子発現調節に重要な働きを持つmicroRNA (miR)が血中で安定して存在して いることに注目し、様々な消化器癌で臨床的意義を明らかにしてきた。今回、血中miR-223濃度は膵癌の診断 のみならず、IPMNの良悪性評価と浸潤性膵管癌の浸潤性評価に有用であることを明らかにした。

### 氏 名

### 所属施設名及び職名

# 高丸 博之

■国立がん研究センター中央病院 内視鏡科消化管内視鏡科 がん専門修練医



派遣先/渡航期間

United European Gastroenterology week 2015 第23回欧州消化器病週間(バルセロナ、スペイン) / 2015.10.24 ~ 10.30

研究課題名

#### 大腸カプセル内視鏡における部位別病変描出能についての検討

研究内容

大腸カプセル内視鏡は近年大腸がんに対する新しいモダリティとして注目されてきているが、病変描出についての詳細な検討はまだ乏しいところである。この度、海外派遣研究助成事業による助成を得、米国消化器病週間(DDW; Digestive Disease Week) 2015への参加の機会を得た。上述のタイトルにて発表し、海外の様々な施設から参加した医師たちとディスカッションを行い、大腸カプセル内視鏡について新たな知見を得たとともに、当施設における研究についてアピールすることができた。

# 窪田 大介

■順天堂大学整形外科教室 助教

国立がん研究センター中央病院 骨軟部腫瘍科 任意研修生



派浩失 / 海鲂期間

International Society of Limb Salvage/Musculoskeletal Tumor Society 2015 Annual Meeting 国際患肢温存手術学会/国際結合組織腫瘍学会 2015年学術総会(オーランド、米国) / 2015.10.5 ~ 10.9

研究課題名

Functional outcome of total femoral endoprosthetic replacement following excision of bone and soft tissue sarcomas

研究内容

大腿骨全置換術は悪性骨軟部腫瘍に対して比較的稀に行われる手術で、その機能性や合併症などについてのまとまった数の報告はありません。今回、私たちは国立がん研究センター中央病院において大腿骨全置換術を施行した7例についての手術成績について報告しました。自験例においては人工関節の抜去が必要となるような大きな合併症は認めず、十分なマージンをとって広範切除が可能であり、また神経および前方コンパートメント筋組織の温存が見込める症例に対して、大腿骨全置換術を用いた患肢温存手術は術後のADL向上に有用と考えられました。

# 金 栄智

■国立がん研究センター中央病院 骨軟部腫瘍科 任意研修生



海滨生 / 海鲂即即

International Society of Limb Salvage/Musculoskeletal Tumor Society 2015 Annual Meeting 国際患肢温存手術学会/国際結合組織腫瘍学会 2015年学術総会(オーランド、米国) / 2015.10.5 ~ 10.9

研究課題名

Skeletal metastasis of unknown primary origin at the initial visit: A retrospective analysis of 286 cases

研究内容

今回、「 Skeletal metastasis of unknown primary origin at the initial visit: A retrospective analysis of 286 cases」という表題でポスター発表させていただきました。自分にとって初の国際学会での参加で、異国の地で研究成果を英語で発表させて頂き、骨転移患者に対する新たな知見と共に、より一層の語学の勉強及び研究の努力が必要と実感しました。具体的には、語学能力の向上やプレゼン法、興味を引くポスターの作成など様々な点について、様々視点からの治療や研究について考慮する事ができました。今後も国際学会へ積極的に参加し、今回得られた教訓を日常の診療及び研究に生かしていきたいと思います。

# 西川忠曉

■国立がん研究センター中央病院 乳腺・腫瘍内科 がん専門修練医



派遣先/渡航期間

ESMO Asia 2015 欧州臨床腫瘍学会 アジア会議 2015 (サンテック、シンガポール) / 2015.12.17 ~ 12.22

研究課題名

早期トリプルネガティブ乳癌における術前化学療法中の臨床的増悪に関する予測因子

研究内容

乳癌術前化学療法中の増悪は約3-5%に認められ、上皮間葉転換 やABC transporterに関連した遺伝子の発現が化学療法抵抗性の獲得と関連するとされている。今回、早期トリプルネガティブ乳癌患者のうち、術前化学療法中に増悪を認めた22例と術前化学療法を受けなかった80例の手術検体を病理学的にそれぞれ比較した。その結果、metaplastic phenotype、cytoplasmic Vimentin、nuclear ZEB1、nuclear ABCB1の局在化が予測因子となり得る可能性が指摘された。

### 氏 名 所属施設名及び職名

# 平石 尚久

■国立がん研究センター中央病院 内視鏡科 レジデント



派遣先/渡航期間

20th Congress of Asian Pacific Society of Respirology 第20回アジア太平洋呼吸器学会学術集会(クアラルンプール、マレーシア) / 2015.12.3 ~ 12.7

研究課題名

Evaluation of bronchoalveolar lavage fluid findings for the differential diagnosis of bilateral diffuse infiltration after chemotherapy

研究内容

がん患者の化学療法後にしばしば経験する肺合併症である薬剤性肺炎と、ニューモシスチス肺炎(PCP)等の感染症との鑑別は困難で、臨床的な課題となっております。今回、固形腫瘍の化学療法後にびまん性肺陰影を呈した症例における気管支肺胞洗浄(BAL)の有用性について検討を行い、第20回アジア太平洋呼吸器学会(APSR)にてポスター発表を行いました。当日は世界各国から来た参加者と有意義なdiscussionを行うことができました。このような素晴らしい機会を頂きましたことを、心より御礼申し上げます。

# 田口 恵子

■東北大学大学院医学系研究科 医化学分野 助教



派遣先/渡航期間

Tenth AACR-JCA Joint Conference 第10回日米癌合同会議(マウイ、米国) / 2016.2.16 ~ 2.22

研究課題名

Nrf2はオートファジーの機能破綻による肝腫瘍に重要な因子である

研究内容

2016年2月16-20日にマウイ島で開催された第10回日米合同会議に参加させて頂きました。本会議は米国癌学会と日本癌学会の合同会議で、3年に一度ハワイで開催されます。今回は、「癌研究のブレイクスルー:生物学から治療へ」を副題とし、臨床で使用されている抗癌剤の分子メカニズムから、癌に対する治療効果など、最新の知見に基づいた発表を多く拝聴することができました。また、オートファジーと肝腫瘍についてポスター発表する機会をいただきました。貴財団には貴重な機会を与えて頂き誠にありがとうございました。

# 上田 亮介

■国立がん研究センター研究所 分子細胞治療研究分野 特任研究院



派遣先/渡航期間

Tenth AACR-JCA Joint Conference 第10回日米癌合同会議(マウイ、米国) / 2016.2.16 ~ 2.22

研究課題名

Tumor-associated neutrophils show an antitumor phenotype in syngeneic hematopoietic stem cell transplantation recipients

研究内容

自家造血幹細胞移植において、がん抗原を認識する腫瘍特異的T細胞が増殖・活性化し、強力な抗腫瘍免疫を発揮する事が明らかになっている。しかし、自家造血幹細胞移植の抗腫瘍免疫における好中球を含む自然免疫系の関与は明らかとなっていない。マウスの同系造血幹細胞移植において、がん異種移植モデルを用いて実験を行った。造血幹細胞移植後早期の腫瘍内には抗腫瘍性の表現型を有する好中球が多数浸潤していた。また、腫瘍内好中球が産生するケモカインは免疫抑制性細胞ではなく、細胞障害性T細胞の遊走を促進する事が示唆された。

# 近藤 彰宏

■国立がん研究センター東病院 大腸外科 レジデント



派選生 / 海鲂期閏

Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons-Boston,2016 米国消化器内視鏡科学会(ボストン、米国) / 2016.3.15~3.20

研究課題名

Laparoscopic Total Mesorectal Excision for Rectal Cancer by Using a New Device "Lock-Arm" Replacing an Assistants' Roles

研究内容

2016/3/15-2016/3/20に開催されたSociety of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons - Boston, 2016に参加し、「Laparoscopic Total Mesorectal Excision for Rectal Cancer by Using a New Device "Lock-Arm" Replacing an Assistants' Roles」について発表した。直腸癌手術において直腸の頭側牽引は必要不可欠とされ、これは助手が担うことが多いが、その時間の大半を静止していることが求められる。この役割を、内視鏡把持用機器であるLock-Armを使用して行うことで、この機器に関連した合併症なく、安定した術野展開と助手の負担軽減につながる利点を有するものと考えられる。

# 氏 名 所属施設名及び職名

関口 敦

■国立精神・神経医療研究センター 精神機能研究所 精神機能研究室 室長



派遣先/渡航期間

**American Psychosomatic Society** アメリカ心身医学会(デンバー、米国) / 2016.3.8~3.14

乳がん術後内分泌療法は、術後の認知神経系の障害の回復を阻害する

研究内容

乳がん治療に合併する認知機能障害は、QOLの低下の危険因子として注目されている。我々は、脳MR画像を 用いた術前後の縦断研究を実施し、術直後の注意機能障害および視床体積減少を明らかにしていた。術後半年 の追跡調査の結果、術後に補助療法を受けなかった群で、これら障害は回復していたが、内分泌療法を受けた 群では持続していた。今回の発表を通じ、乳がん患者に対する内分泌療法の認知神経系に対するリスクを周知し、 認知機能障害に対するケアの必要性を啓発し、乳がん患者のQOLの向上に資することができたと考えている。

# 看護師·薬剤師·技師等海外研修選考委員会報告

委員長

# 山口 建

(静岡県立静岡がんセンター 総長)

がん医療は大きな変革の時を迎えている。がんの 診断、治療には、重厚な放射線診断、治療機器の他、 内視鏡手術やロボット支援手術の導入も進んでいる。 また、がん研究の成果に基づき、がんの本態の解明 が進み、個々の患者について細胞がん化のパスウェ イが明らかにされ、その情報に基づく分子標的治療 も進化している。一方で、がん対策基本法、がん対 策推進計画の前後で患者・家族の悩みや負担につい ての全国調査を行った結果では、がんの薬物療法に 関わる悩みや負担が顕著に増加していた。手術治療 や放射線治療が、それぞれ縮小手術やピンポイント 照射を目指しているなかで、薬物療法は、術後補助 薬物療法が一般的になり、医療現場が十分には熟知 していない分子標的薬が増え、多くの患者が通院で 薬物療法を受けるという状況が生まれているためと 考えられる。従って、がん薬物療法の副作用軽減の ための支持療法の普及も現代のがん医療にとっての 急務の課題である。

このような状況に対応するためには、がんという 病変を治療するとともに、患者・家族の心のケアや 暮らしにまで配慮しながら治療にあたるという社会 学的な全人的医療が重要となる。そこで、その両者 を実現するためには、基礎医学者や臨床医とともに、 治療や心のケアや暮らしの支援を担当する様々な職 種の協働作業を実践するための多職種チーム医療が 一つの解決策となる。

しかるに、我が国では、がん医療に習熟した医師 以外の医療スタッフが不足している。具体的には、 看護師、薬剤師、検査技師、リハビリテーション技 師、臨床心理士、栄養士、ソーシャルワーカーなど である。医師のレジデント制度や研修制度によって、 がん医療に習熟した医師の育成は、何十年も前から 試みられ、一定の成果を上げているが、医師以外の 職種についての養成プログラムはあまり手がつけら れてこなかった。

がん研究振興財団では、2000年度より、がん医療に携わる基礎医学者や医師以外の医療スタッフを対象とした看護師・薬剤師・技師等海外研修制度を運用してきた。この制度を活用し、2014度までの15年間に、総計202名、内訳としては、看護師68名、薬剤師48名、放射線技師68名、各種検査技師13名、リハビリテーション技師4名、ソーシャルワーカー1名が、本助成制度を活用し海外研修に参加してきた。

2015年度には、計9名が本プログラムによって海外研修を受けた。9名の職種は、看護師が4名、診療放射線技師が2名、薬剤師が1名、理学療法士が1名、臨床検査技師が1名で、所属は、国立がん研究センター中央・東病院が3名、国立病院機構関連病院が2名、兵庫医科大学付属病院が2名、名古屋大学、大阪府立成人病センターが各1名であった。主な研修先は米国が7名、EU諸国が2名であり、有名な医療機関での研修と関連学会への出席というスケジュールが一般的で、研修期間は、数日から2週間程度であった。こうした研修報告の一部は、財団の機関誌「加仁」にも寄稿されており、海外施設での研修を通して、自らの能力を高め、所属施設のレベル向上に役立てている様子が見て取れる。

現在の助成制度は、研修期間を前期、後期に分け、 年間約20名を公募し、公募要項は、財団のホームページで入手可能である。助成対象者に対しては、所属 長の推薦が必要で、研修に必要な語学力を有し、研 修先からの招聘状があることなどといった条件が付 されている。委員会では、応募書類について審議し、 助成の可否を決定しているが、現在の委員は、別表 の5名で構成されている。

本事業の課題は、全国的な周知が十分ではなく、 また、研修希望があったとしても、所属医療機関が、 忙しい日常診療の間を縫って、職員に海外研修を受 けさせることが容易ではない点である。しかし、昨 今のがん医療における大きな変革の中で、医療機関 の意識変革も進み、がん医療における多職種チーム 医療の重要性が認識されるようになった。その中で、 すべての職種を対象に海外研修を支援する助成制度 は、国内には例がなく、また、規模的にも本制度が 最大である。今後、本助成制度がより広く活用され、 一人でも多くのがん医療に習熟した医療スタッフが 養成されることを期待したい。

看護師・薬剤師・技術等海外研修選考委員会

				,
		氏	名	所 属
委員	長	山口	健	静岡県立静岡がんセンター 総長
委	員	桑原	節子	淑徳大学 看護栄養学部栄養学科 教授
委	員	堀口	弘	国立研究開発法人国立成育医療研究センター 放射線診療部 診療放射線技師長
委	員	外崎	明子	国立看護大学校看護学部 教授
委	員	高橋	朗	国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 薬剤部長

#### 所属施設名及び職名 氏 名 |

# 中西 貴子

■独立行政法人 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 看護部相談支援室 看護師



研修施設等/渡航期間

Euro Women Health Care & Fitness Summit 2015 (バレンシア、スペイン) / 2015.8.28~9.5

呉医療センター・中国がんセンターでは(KMCCCC) 2010年4月より、医師と看護師が協働して患者及び家族 の自己決定支援を行っている。KMCCCCでは全診療科のがん患者が、カウンセリング及び病理外来を申し込む 事ができる。病理診断から得られる治療根拠を明確に伝えることで、自分が患っている病気の実態と治療方針 や治療効果を正確に知った患者は説明内容を納得し、治療担当医が行う標準的治療を積極的に受け入れる方 向へ進む。病理医による丁寧な説明とカウンセリングにおける心理的サポートは、患者が納得した上で治療方針 を選択できる事に寄与できる。

森下 慎一郎 ■兵庫医科大学病院 リハビリテーション部 副主任技師 理学療法士



AAPM&R(American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation)2015 Annual Assembly アメリカリハビリテーション医学会2015 (ボストン、米国) / 2015.9.30~10.6

今回助成を受け、AAPM&R's 2015 Annual Assembly (アメリカリハビリテーション医学会2015)において「Allogeneic haematopoietic stem cell transplantation patients have already decreased muscle strength immediately transplantation cell transplantation」というタイトルでポスター発表を行った。ミシガン大学のリハビリテーション医の Leung医師とディスカッションした。急性期の報告はたくさんあるが、慢性GVHD (移植片対宿主病)患者に対するリハビリ テーションの効果についてはまだまだ報告が少ないので、これからの課題だと言っていた。今回の経験を生かし、臨床活 動及び研究活動に繋げていきたいと考えている。

# 木村 安貴

■国立がん研究センター中央病院 看護部14B病棟 看護師



研修施設等/渡航期間

メイヨクリニックメディカルセンター(ローチェスター、米国)/2015.11.28~12.13

今回、米国の臨床看護研究の現状を学ぶため、ミネソタ州のメイヨクリニックで研修を行った。メイヨクリニックでは、 看護研究は主に大学院修士号以上の学位を有する看護師が行っていた。 医学博士号を有する看護師が7名お り、研究費の獲得や指導、看護研究の責任者を担っていた。また、看護実践博士を有する看護師もおり、新 しい技術やシステムを臨床現場に取り入れる役割を担っていた。臨床看護研究の質を高めるためには、看護実 践と研究に卓越した人材の育成と、看護研究と臨床実践をつなげる彼ら自身の役割発揮が重要であると学んだ。

# 千葉 育子

■国立がん研究センター東病院 看護部 看護師



研修施設等/渡航期間

メイヨクリニックメディカルセンター(ローチェスター、米国)/2015.11.28~12.12

研修内容

Mayo clinicでは、患者教室や資料室が併設された患者教育センターや採血等の検査結果が確認できる患者 のためのオンラインシステム等の整備がされているほか、高度実践看護師による家庭訪問等による継続した患者 へのセルフケア支援が研究プログラムの一環として実施されているなど、多様で多角的なセルフケア支援が展開 されていた。これらはすべて患者が出来るだけ自立して生活することができるよう整備されたものであり、これら を実際に見学することで、今後、効果的なセルフケア支援体制を確立していくための学びを深めることができた。

## 渋谷 俊之

■国立がん研究センター東病院 放射線診断科 診療放射線技師



研修施設等/渡航期間

①TOSHIBA America Medical Systems, MR Research Center (アーヴァイン、米国) ②The Keck Hospital of the University of Southern California (カリフォルニア、米国) / 2016.2.8~.2.19

2月9日~12日の4日間は、Phoenix Technology Corporationが主催するMRI装置における品質管理の実践セミナーに参加し た。会場はToshiba America Medical Systems内のMR Research Centerであった。セミナーは、米国放射線医学会(ACR) に準拠する品質管理手法の解説と実機装置を使った実践形式の研修であった。

2月15日~17日の3日間、The Keck Hospital of the University of Southern Californiaに訪問した。1日目は、放射線診断 に関わる装置の見学とCT検査の見学を行った。2日目は、MRI検査の見学を行った。

本研修は理論と実践のステージがあったことで、私にとって充実した時間を過ごすことができた。

### 氏 名 所属施設名及び職名

# 藤井 亮輔

■名古屋大学大学院医学系研究科(博士課程後期課程) 医療技術学専攻病態解析学講座 臨床検査技師



研修施設等/渡航期間

2016 Charge Houston Investigator meeting (ヒューストン、米国) / 2016.1.24 ~ 1.29

最も大きな収穫はゲノム疫学の最先端の研究に触れることができ、その動向を把握できた点である。日本国内に はない規模の研究ばかりで、開発段階の研究成果を目の当たりにした。また、日本人を対象に研究を行う場合 に適応可能な方法を収集することができた。今後は今回形成した研究者とのネットワークを活用し、がんやその 要因となる疾患のゲノム疫学や個別化予防の発展に貢献できるように日々研究に励みたい。最後に、がん研究 振興財団様には世界で有数の研究者と交流する機会に多大なご支援を頂きまして、感謝します。

#### 酒本 司 ■国立病院機構 嬉野医療センター 放射線科 診療放射線技師



①シーメンスドイツ本社 工場見学(エアランゲン、フォルヒハイム、ドイツ) 228th Annual Meeting of the European Congress of Radiology 第28回 欧州放射線学会(ウィーン、オーストリア) / 2016.3.2 ~ 3.7

日本人女性の乳がん罹患率は年々増加傾向にあり、マンモグラフイ乳がん検診は早期発見に重要な役割を果たしている。 一方、乳腺は放射線感受性が高くその線量は低く抑える必要がある。今回、マンモグラフイ撮影における被ばく低減ソフ トの画質と被ばく線量の関係について研究を行った。線量と画質は相反するものであり、このソフトは、画質を担保しなが らも約20%~30%の線量低減が可能である。

3月にオーストリアのウィーンで開催されたECR (European Congress of Radiology) 2016 で発表した。

# HOPE事業等運営委員会報告

### 委員長

# 廣橋 説雄

(国立がん研究センター 名誉総長)

# がんになっても生きる希望を持てる事業 (HOPE事業) について

(公財)がん研究振興財団は平成27年度からの事業として、がんになっても生きる希望を持てる事業(以下「HOPE事業」という。)を立ち上げました。本事業の実施に当たっては、民間の企業からの賛助金によりがん研究者に対する研究支援を行うものであります。

「がん」の撲滅は、多くの方々の悲願であり、その取り組みは官民挙げて診療、医薬品、医療機器の開発など大きな成果を上げております。

私もがんの研究者として、長く研究に取り組んできた者として、微力ではありますが、HOPE事業の発展に貢献できれば幸いです。

HOPE事業は、国等が実施してきたがん研究を 継続的に推進するため、次の支援を行うものです。

- (1) 幅広い分野の柔軟な発想を持った若手の人材をがん研究領域に取り込むため積極的に育成すること
- (2) 国際化への対応として、留学を含む若手研究者の国際交流を支援すること
- (3) 研究成果等をシンポジウム、セミナー等の開催を通じ、啓発すること

### 2. HOPE事業等運営委員会について

委員は、研究助成事業に係る審議を行うため平成 27年4月1日に発足し、次の5名となっております。 (五十音順)

荒蒔康一郎 (がん研究振興財団評議員) 菅野 純夫 (東京大学大学院 教授)

杉山 治夫 (大阪大学大学院 特任教授)

廣橋 説雄(国立がん研究センター 名誉総長) 村上 善則(東京大学医科学研究所 教授)

### 3. HOPE事業について

(1) シニア・リサーチフェロー研究助成金

がん研究の第一線で活躍されている研究者の指導を受け、将来の我が国のがん研究の中核となる若手研究者を育成するため、今までにない将来を見据えた研究実績を持った育成事業です。

- ① 応募資格としては、
- ・博士の学位を有する者又は同等以上の研究能力 があると認められる者で3年以上の経歴者
- ・医師(日本の医師免許取得者)については、医 学部卒業後5年以上の経歴者
- ·年齢42歳以下
- ② 平成27年度の助成(実績)1件300万円助成で5件実施(1,500万円)

	研 究 課 題
1	婦人科がん患者のライフスタイル実態調査とその 支援に関する研究
2	がん全ゲノム・エピゲノムデータ解析パイプライン の開発と臨床を指向した新たな発がん分子機構 解明への応用
3	新規がん幹細胞プローブの開発
4	化学療法治療抵抗性の要因となる骨髄由来抑制 細胞を標的とした、新規治療法の基礎的開発研 究
5	がん患者のQOL向上のための基礎研究を臨床 開発につなげる橋渡し研究

### (2) 研究助成金 (個別研究課題)

わが国のがん研究の進歩・発展に貢献することが

大きいと考えられる研究課題について研究助成をす るものです。

- ① 応募資格としては、
- ・がん研究に従事している日本人研究者の個人又 は研究グループ

### ② 平成27年度の助成 (実績)

1課題130~200万円助成で5件実施(910万円)

	研 究 課 題
1	非小細胞肺癌における免疫チェックポイント阻害 薬の効果予測因子の検討
2	味覚・食感を損なわず口内炎の痛みのみを取る CompoundXのPhase I (First in human) 試験 ~口内炎に苦しむがん患者を対象としたPhase II 試験につなげるための研究~
3	がん医科歯科連携推進のための支援ツールの開 発と普及に関する研究
4	がん細胞のDNA複製ストレスレベルによるDNA 損傷性抗がん剤の奏効性予測
5	がんの予防情報の理解と実践を高めるための効 果的な情報提供手法の検討

# (3) 研究助成金 (海外派遣支援)

わが国のがん研究の進歩・発展に貢献することが 期待される日本人研究者を外国の研究機関及び大学 等に派遣し、研究状況を調査するために助成するも のです。

- ①応募資格としては、
- ・がん研究に従事している日本人研究者が所属機 関の承認を得て、原則派遣期間が3か月以上の 者

### ② 平成27年度の助成

本年度の助成は、個別研究課題の研究助成実施を踏まえ、平成28年度事業に反映することとなりました。

### 4. HOPE事業の研究成果について

平成27年度事業としてスタートしたものですが、 研究成果報告については、本機関誌に掲載し、多く の皆様の参考にして頂き、2年目となる平成28年度 研究助成事業の更なるご理解を得て拡大、拡充でき るよう努力して行きたいと思っています。

## 5. 公開セミナーについて

がん研究に関する普及啓発として、平成28年3月 13日「公開セミナー」(高齢者のがん―本当に今の 治療で良いのか)を国際研究交流会館で開催しまし た。

詳細につきましては、本機関誌の「特集」に掲載しましたのでご覧頂ければと思いますが、高齢のがん患者さんは他にも疾患を抱えているなど負担の大きい中で、生活環境も含め多くの課題を取上げたことから、全国から多数の参加がありました。

開催にあたり、ご講演頂きました先生はじめ関係 者の皆様に感謝申し上げます。

### シニア・リサーチフェロー

#### 氏 名 所属施設名及び職名

富田 宣紀子 ■国立がん研究センター がん対策情報センター がんサバイバーシップ支援研究部



研究課題名

#### 婦人科がん患者のライフスタイル実態調査とその支援に関する研究

がん患者における健康行動研究では、喫煙、過度の飲酒、食生活の偏り、運動不足等の生活習慣が、再発や二 次がん、生活習慣病、抑うつなどと関連していることが指摘されている。平成27年度は我が国での先行研究が少な い婦人科がん患者を対象として、1.健康行動の実態、促進・阻害要因の検討、2.健康行動と健康状態、QOLとの 関連の明確化を目的とし、無記名自記式質問紙調査を実施している。婦人科がん患者の健康行動ニーズの高さが 示唆され、今後は更なる解析によって健康増進プログラムの開発、支援ツールへの活用への提言を行っていく。

### 足立 美保子 ■国立がん研究センター研究所 がんゲノミクス研究分野



#### がん全ゲノム・エピゲノムデータ解析パイプラインの開発と臨床を指向した新たな発がん分子機構解明への応用

がん細胞においては、種々のゲノム異常の高度な蓄積とエピゲノム状態の変化が複雑に絡み合い、多様に性質 が変化しうることが診断・治療の上で大きな障壁となっている。本研究では包括的なゲノム・エピゲノムシークエ ンスデータ解析を行うための自動解析パイプラインを開発・実装し、大規模全ゲノム解析データ・トランスクリプトー ムデータ等から効率的にゲノム異常情報を検出している。これらのゲノム異常ががん細胞の性質や免疫微小環 境に与える影響を評価し、治療・診断法開発の鍵となるバイオマーカーの発見とその臨床応用を目指す。

#### 柳下 淳 ■国立がん研究センター 先端医療開発センター

研究課題名

#### 新規がん幹細胞プローブの開発

細胞内に局在するがん幹細胞のマーカーとしてALDH1が知られている。 ヒトは19種のALDHアイソフォームを有 しているがALDH1以外が幹細胞マーカーとなりうるかは不明である。そこで我々は主に扁平上皮で発現してい るALDH3A1に着目し、そのプローブを開発中である。さらに、ALDHアイソフォームによるフェノタイピングへと 展開したい。

### 鳴海 兼太

国立がん研究センター研究所 分子細胞治療研究分野



### 化学療法治療抵抗性の要因となる骨髄由来抑制細胞を標的とした、新規治療法の基礎的開発研究

研究内容

近年、化学療法症例においても、腫瘍免疫反応が誘導されることが腫瘍縮小効果や予後と相関していることが明 らかとなってきた。また、我々は、大腸がんの標準的化学療法施行例において、骨髄由来免疫抑制細胞(MDSC) が有意な予後不良因子であることを見出した。さらに、マウス大腸がんモデルにおいて、MDSCを除去することに より化学療法の腫瘍免疫誘導効果を増強できることを示した。そこで、MDSC阻害薬として有望な治療標的分子 を探索し、MDSC阻害薬と標準的化学療法を併用する化学免疫療法の基礎開発を展開していきたい。

### 野中 美希

■国立がん研究センター研究所 がん患者病態生理研究分野



### がん患者のQOL向上のための基礎研究を臨床開発につなげる橋渡し研究

抗がん剤ドキソルビシン(DOX)は、現在もなお多くのがん腫に使用されているが、心毒性を有するためその使用は 制限されている。近年、内因性ホルモンであるデスアシルグレリンが心機能改善効果を持つことが報告されているが、 その作用メカニズムは未だ不明である。本研究では、DOX心毒性に対するデスアシルグレリンの軽減効果の作用 機序を明らかにするために、当がんセンター研究所、さらに国立循環器病研究センター研究所、順天堂大学、鹿 児島大学と共同で解析を行っている。本研究結果をもとにDOX心毒性に有効な治療法確立を目指したい。

### 個別研究課題

#### 氏 名 所属施設名及び職名

大和田 有紀 ■福島県立医科大学 臓器再生外科学講座 大学院博士課程



研究課題名

#### 非小細胞肺癌における免疫チェックポイント阻害薬の効果予測因子の検討

本邦において免疫チェックポイント阻害薬が非小細胞肺癌に対し承認されて約4ヶ月が経過するが、その効 果を予測するバイオマーカーについては未だに十分に解明されていない。 バイオマーカーの候補の1つとして mutation burdenの多寡が報告されているが、エビデンスは十分でなく日常臨床において恒常的にmutation burdenを測定することは現実的ではない。そこで次世代シークエンサーを用いて従来の免疫学的・分子パラメー ター解析を行い、より確実で容易に用いることができるバイオマーカーの検索を展開したい。

宮野 加奈子 ■国立がん研究センター研究所 がん患者病態生理研究分野 研究員



味覚・食感を損なわず口内炎の痛みのみを取るCompound XのPhaseI (First in human) 試験 ~口内炎に苦しむがん患者を対象としたPhaseII試験につなげるための研究~

がん患者の口内炎は化学・放射線療法、造血幹細胞移植により発症し、その程度は広範囲で痛みも重篤である。口内 炎疼痛緩和に主に用いられるリドカインは鎮痛作用時間が短く、かつ食感や味覚まで奪い味気ない食事となってしまう。そ こで我々は、味覚・食感を損なわない長時間鎮痛作用を示す新規口内炎疼痛緩和薬を見出した。現在、本助成金によ りPhase I試験の臨床プロトコールを作成中である。新規口内炎疼痛緩和薬の開発により、がん治療の副作用に苦しむが ん患者の負担を減らし、がん患者の生活の質を維持できるよう努めたい。

### 上野 尚雄

■国立がん研究センター中央病院 歯科 医長



#### がん医科歯科連携推進のための支援ツールの開発と普及に関する研究

がん治療における口腔ケア・医科歯科連携はその重要性の認知は広がりつつあるが、実際の現場での普及はま だ不十分である。がん医科歯科連携による口腔ケアの推進のため、インターネット上に連携支援ツール「歯科連携 医療機関検索サイト」を作成し、関連施設で試験的運用を行い、問題点の抽出を行った。地域連携によるがん患 者の口腔管理支援に本検索サイトは非常に有用で、使用も簡便な為に非医療職(連携室の事務職員など)も活用 できた。検索マップは歯科のない病院施設において円滑な地域連携を推進することに効果的であると思われた。

### 塩谷 文章

■国立がん研究センター研究所 遺伝医学研究分野 主任研究員



がんの本態解明に関する研究と新たな標準治療を創るための研究 がん細胞のDNA複製ストレスレベルによるDNA損傷性抗がん剤の奏効性予測

がんの「化学療法」において、DNA複製を標的とするDNA損傷性(殺細胞性)薬剤は広く適応されるが、重篤な副作用 の軽減や奏効性を示す患者の選択、治療抵抗性の克服は解決すべき喫緊の課題である。我々はDNA複製ストレス応答 に必須のキナーゼであるATRに着目し、新規特異的基質リン酸化の同定及び機能解析を行っている。これらATR基質群 動態解析を個々のがん細胞を対象に行うことでDNA複製ストレスレベルを推測し、DNA損傷性治療の奏効性を予測する バイオマーカー開発に向けた基盤を構築する。

### 松本 聡子

■国立がん研究センターがん対策情報センター 研究員



#### がんの予防情報の理解と実践を高めるための効果的な情報提供手法の検討

がん予防のための行動の実践はがん対策において不可欠の要素であるが、原因や予防についての情報が必ず しも国民に正しく理解されているわけではなく、また、正しく理解されたとしても必ずしも実践に結びつくわけではな い。本研究では、①がんの原因/予防方法、②一般の人のがんの原因/予防方法に関する知識、③一般の 人のがんの予防行動の実践、の間のギャップおよびそれらに影響を与える要因について明らかにすることを目的と する。本研究により、がんの予防情報の理解と実践を高めるための効果的な情報提供手法の検討を行いたい。

# がんサバイバーシップ研究支援事業運営委員会報告

#### 委員長

### 石塚 正敏

(一財) 日本食生活協会 代表理事 跡見学園女子大学 教授

# 1. がんサバイバーシップ研究支援事業の趣旨・目的

(公財)がん研究振興財団は平成27年度からの新規事業として、がんの診断や治療を受けた"その後"を生きていくプロセス全体として、がんが長く付き合う慢性病に変化しつつある今日、「診断から治療後も充実した社会生活を送る」ための研究支援を行うため、我が国のがんサバイバーシップに関する研究の進歩・発展に大きく貢献できる研究課題に対する支援事業を立ち上げました。

この研究支援事業については、患者本人や家族が本来の生活の場所――家庭、職場、学校、地域コミュニティなど――で暮らしていく過程で直面する、差別・偏見等の様々な課題解決に関する研究を確立するという大きな目標を有することから、民間企業からの賛助金により実施することとしています。

支援の対象となる研究課題としては、以下のよう な項目に該当するものとされています。

- ①がんサバイバーシップ研究を体系的・全国的に 支援・実施すること
- ②がん経験者自身がんサバイバーシップの研究企 画に参画すること
- ③研究成果を市民公開講演会等で発表し、広く国民に還元すること

### 2. がんサバイバーシップ研究支援事業運営 委員会について

研究助成事業に係る審議を行うため、平成27年4 月1日に発足した運営委員会は、次の11名により構成されています。(委員名簿:五十音順)

天野 慎介 (一般社団法人全国がん患者団体連合 会 理事長) 飯野 京子 (国立看護大学校 教授)

石塚 正敏 (一般財団法人日本食生活協会 代表 理事)

(跡見学園女子大学 教授)

岸田 徹 (がん経験者インタビューWeb生放 送番組「がんノート」プロデューサー) (若年性がん患者団体STAND UP!!運 営委員兼渉外)

喜島智香子 (ファイザー株式会社コミュニ ティー・リレーション・チーム部長)

桑原 節子 (淑徳大学 教授)

佐藤 敏信 (日本医師会総合政策研究機構 主席 研究員)

永山 悦子 (毎日新聞社 科学環境部副部長兼医療情報室次長)

藤森 香衣 (株式会社 Ever Spring代表取締役)

増田 和茂 (公益財団法人健康・体力づくり事業 財団 常務理事)

松田 周作 (富士フイルム株式会社ヘルスケア事業推進室マネージャー)

## 3. 平成27年度のがんサバイバーシップ研究 支援事業

(1) がんサバイバーシップ研究助成課題の公募

「診断から治療後も充実した社会生活を送る」ため、わが国のサバイバーシップに関する研究の進歩・発展に貢献することが大きいと考えられる研究課題について、平成27年5月11日~6月10日の間、個人・団体・企業等を対象に公募を行い、26課題の応募を得ました。なお、応募資格については、初年度であることから特に限定せずに広く募集することとしました。

#### (2) 平成27年度の助成(実績)

運営委員会において審議した結果、以下の16課題を採択しました。助成額は1課題あたり32~100万円で総計1,512万円となりました。

	研 究 課 題
1	男性がん患者の抱える社会生活上の困難と相談支 援ニーズ
2	がん患者の就労支援の在り方と改善策に関する研究(電話相談による介入と改善策の研究)
3	「がんを知って歩む会」改編プログラムと運営ス タッフ向け教材の開発
4	がんサバイバーシップにおける食事支援
5	造血幹細胞移植サバイバーにおける生活習慣病の 実態調査
6	がん患者の栄養・食事環境の整備に関する研究
7	理美容師を対象としたがん患者の外見ケアに関す る教育研修プログラムの開発
8	がん患者の経済的負担の実態調査と改善方策に関 する研究(特に傷病手当金制度利用に関して)
9	小児がん克服者の男性不妊治療を支援する画像診 断法の開発
10	AYA世代の小児がん患者に対する学校教育の役割に関する調査研究 - 「自立活動の指導」に焦点をあてて
11	手術を受けた食道がん患者が「自分に合ったより よい退院後の生活をする」ための支援プログラム の開発と普及
12	地域におけるリンパ浮腫予防指導に関するニーズ 調査:がんサバイバーと看護師・保健師の視点か ら
13	「患者を身近で支える人」の困りごとの多面的調 査による情報ニーズの把握と分析
14	がんサバイバーのための処方別がん薬物療法説明 書の開発
15	視覚障害がある人のがん情報収集の実態と対応策 に関する研究
16	がん患者のインターネットにおける情報発信とそ の有用性について

# 4. がんサバイバーシップ研究支援事業の研 究成果について

平成27年度事業としてスタートしたものですが、 研究成果報告については、本機関誌に掲載し多くの 皆様の参考にして頂くこととしています。 また、2年目となる平成28年度研究助成事業に当たっては、平成27年度の研究成果を評価したうえで研究課題を選定することとしております。

### 5. 「がん患者学会2015」について

普及啓発の一環として、「がん患者学会2015」を、 平成27年12月19、20日の両日、一般社団法人全国 がん患者団体連合会との共催で国際研究交流会館に て開催しました。

詳細につきましては、本機関誌の「トピックス」 に当運営委員の天野慎介氏(一般社団法人全国がん 患者団体連合会 理事長)に執筆頂きました。

「がん」と一口にいってもその病態や治療、患者や 家族の悩みや苦痛は異なる面も多く、がんの種類や 地域ごとに多くの患者団体がそれぞれの課題の解決 に向けた取り組みを行っています。

一方で、がんの種類や地域を問わず、がん全体に 共通した課題も存在することから、多くのがん患者 団体がそれぞれ独自の取り組みを行いつつ、共通し た課題の解決を目指している中、「がん患者学会 2015」の開催は意義深いものでありました。

本誌をお借りし、関係者の皆様に感謝申し上げます。

#### 氏 名 所属施設名及び職名

### 土屋 雅子

■国立がん研究センター がん対策情報センター がんサバイバーシップ支援研究部 研究員



研究課題名

#### 地域におけるリンパ浮腫予防指導に関するニーズ調査:がんサバイバーと看護師・保健師の視点から

続発性リンパ浮腫は晩期機能障害の1つであり、患者のQOLに著しく影響する。近年、リンパ浮腫予防指導は病 院で行われているが、継続的・長期的な取り組みは極めて少ない。そこで、私たちは、婦人科がん、乳がん患 者を対象とした患者調査、地域の保健師を対象とした保健師調査を並行して実施している。患者調査では退院 後のリンパ浮腫予防行動の実態と関連要因を同定し、保健師調査では地域でのリンパ浮腫予防指導の可能性を 探索する。これらを基盤に、退院後の無理のないリンパ浮腫予防行動継続に向けた支援方法の開発を行いたい。

#### 重夫 藤

■国立がん研究センター中央病院 造血幹細胞移植科 医員



#### 造血幹細胞移植サバイバーにおける生活習慣病の実態調査

本課題ではまず造血幹細胞移植後の血糖管理に関して欧米の研究者と協力して文献のreviewを行い、その内 容が総説としてまとめた(Fuji S, et al. Bone Marrow Transplant. Epub)。 また、 当院において糖尿病腫瘍科と 併診した糖尿病症例31例に関しての調査を後方視的に行った。特徴としては移植前に糖尿病を認めた例は10% に過ぎず、また肥満を認める例も10%程度であった。インスリン治療まで要する例は全例ステロイド使用例であった。 内服薬としてはDPP4阻害薬が半数に使用されていた。今後さらに解析対象を増やし研究を続けていく予定である。

桜井 なおみ ■一般社団法人CSRプロジェクト 代表理事



研究課題名

### がん患者の就労支援の在り方と改善策に関する研究(電話相談による介入と改善策の研究)

これまでの活動として3年間にわたり延べ約110件の電話相談を実施してきた。本研究では、これらの相談者を対象に アンケートを実施し、アウトカム評価を行った。具体的には、電話相談を受ける前後の気持ちの変化、電話相談に関 する満足度及び相談後の行動変容などである。

回答者数は43件であった。相談者の多くが不安感を感じ、相談後、概ね70~80%が「相談してよかった」と回答し ている。しかし一方で、実際の問題解決にかかる役立ち度は、満足度に比べ下がっていることが確認できた。今後、 調査結果の詳細について報告していきたい。

### 桜井 なおみ ■キャンサー・ソリューションズ株式会社 代表取締役社長

#### がん患者の経済的負担の実態調査と改善方策に関する研究(特に傷病手当金制度利用に関して)

#### 研究内容

がんと就労は、企業規模や雇用形態などの個別因子の上に、就業規則や制度などの社会的因子が関与しているこ とから、患者300人と配偶者200人を対象にとした就労調査を実施した。

結果、離職には身体的理由(体力低下・副作用・後遺症)が影響していることや、6か月以上の長期休職による離 職率が高まること、配偶者の就労では夫ががんの場合の妻の離職が多いことが把握された。

今後は研究結果をもとに、傷病手当金の分割取得や社会保険料負担の減免、家族介護休暇法の改訂など「柔軟な 働き方を担保する制度設計」に向けて提案をしていく。

### 北村 有子

### ■ 静岡県立静岡がんセンター研究所 看護技術開発研究部 研究部長



研究課題名

#### がんサバイバーのための処方別がん薬物療法説明書の開発

がん薬物療法は通院治療へ移行しており、患者の経験する副作用症状の多くが自宅で出現する。患者・家族 に対して、治療スケジュール、副作用症状の出現時期、その対処法などの説明が欠かせないが、特に、多剤 併用療法の情報は不足している。そこで、多職種で一貫した情報提供と対処が可能となるよう、協働し冊子を 作成した。多職種の医療者が共通して使用でき、患者・家族が理解しやすいよう工夫した冊子は、臨床研究と して患者評価を受け、構成や表現を修正した。今後、対象の療法を拡大していく予定である。

#### 氏 名

所属施設名及び職名

### 宮内 眞弓

■国立がん研究センター中央病院 栄養管理室 室長



研究課題名

#### がんサバイバーシップにおける食事支援

がんサバイバー患者は食事を含めた生活の問題点を多くかかえているが、十分に相談できる場が限られるため、 患者自ら栄養上の問題点に気づき適切なセルフケアを可能とするためのチェックシートの作成を行った。また、が んに罹患することで本人および家族をふくめた食事の工夫、食材、食事関連器具など幅広く食の関連事項の情 報提供するために今までにない食事の提案が必要であると考え、誰にでも簡単にできる食事、缶詰、レトルト、市 販品の利用したレシピの作成をおこなった。今後は栄養指導等で使用し評価してゆきたい。

### 齋藤 英子

■国立がん研究センター がん予防・検診研究センター 予防研究部 特任研究員



#### がん患者の栄養・食事環境の整備に関する研究

近年、諸外国の研究からがん罹患後の循環器疾患リスクの関連が次第に明らかになってきている。日本におい ても、今後がん患者が増えると予想される中で、がんサバイバーの循環器疾患は増加する可能性があるが、が ん罹患と循環器疾患との関連やリスクの程度については良く分かってない。そこで本研究では、多目的コホート 研究データを用い、がん罹患後の脳卒中、心筋梗塞などの循環器疾患リスクを検証した上、がんサバイバーの 循環器疾患リスクを抑えるためにはどのような生活習慣のありかたを推奨できるのかを明らかにしたい。

富田 宣紀子 ■国立がん研究センター がん対策情報センター がんサバイバーシップ支援研究部 特任研究員



#### 男性がん患者の抱える社会生活上の困難と相談支援ニーズ

がん診断後、患者は治療継続、副作用、再発の恐れなどの医学的問題だけでなく、家族問題、対人関係、経 済的負担、就労問題、外見変化など多くの社会生活上の困難に直面することが指摘されており、積極的な社会 生活上の支援が不可欠となる。本研究は男性がん患者を対象とし、治療が社会生活に及ぼす影響と関連要因、 情報・支援ニーズを明らかにすることを目的に、質問紙調査を行うものである。今後はその結果に基づき、わが国 の男性がん患者の情報/支援ニーズや医療実態に基づいた、実効性のある相談支援のあり方の提言を行っていく。

### 早川 雅代

■国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報提供研究部 医療情報コンテンツ研究室 室長



#### 「患者を身近で支える人」の困りごとの多面的調査による情報ニーズの把握と分析

がん患者を「身近で支える人(家族等)」の状態が患者の生活の質に影響するとの報告もあり、「身近で支える人」 にも焦点をあてた支援が求められている。しかし、近年療養環境のみならず、家族が多様化してきているにもか かわらず、多種多様な状況を踏まえた情報提供はなされていない。そこで本研究では、「身近で支える人」が、 診断時から療養までのさまざまな状況で、どのような困りごとや情報ニーズを抱えているかの実態を多面的に調査 して把握/分析し、「患者を身近で支える人」を支えるための情報提供体制の構築へと結び付けたい。

### 山口 雅之

■国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野 ユニット長



#### 小児がん克服者の男性不妊治療を支援する画像診断法の開発

小児がん克服者の男性不妊治療を支援する画像診断法を開発する。精細管の形態や精子産生に必要な代謝 物を検出する新しいMRI診断技術を開発し、抗がん剤や放射線によって傷害された精巣のどの部分に精子産 生が残されているか調べる。小児がん克服者が、成人して不妊と判明した場合、挙児のために、精巣内精子 回収術(testicular sperm extraction: TESE)と人工授精が必要となる。TESEの術前検査としてこの診断法 を利用し、精子回収が見込める患者の選択や、精子採取部位の決定に役立てる。

### 藤間 勝子

■国立がん研究センター中央病院 心理療法士



研究課題名

#### 理美容師を対象としたがん患者の外見ケアに関する教育研修プログラムの開発

近年がん患者の外見に現れる症状や副作用へのケアについて患者のニーズが高まっており、ケアを行える人材 の育成が急務となっている。しかし、医療者では対応できない高度な美容知識・技能を用いて外見のケアを行 う人材の育成については、ほとんど検討されてこなかった。本研究では米国で開発された「Look Good Feel Better | や国内で行われている医療者向けの外見ケア研修プログラムを参考に、美容・整容の専門職である理 美容師を対象とした外見ケアの研修プログラムについて開発・検討を行った。

### 花出 正美

■ホスピスケア研究会 理事(がん研究会有明病院 看護師長)



#### 「がんを知って歩む会」改編プログラムと運営スタッフ向け教材の開発

サポートグループとは、医療者がファシリテーターとして加わり、参加者のグループダイナミックスとピアサポート機能 を活用して支援を提供するグループである。がん患者・家族のためのサポートグループ「がんを知って歩む会」改 訂プログラムと運営スタッフ向け教材の開発に向けて、「がんを知って歩む会」やサポートプログラム全般に対する、 がん患者・家族および医療者のニーズと課題を明らかにするための調査を行った。また「がんを知って歩む会」 参加者向け教材および運営スタッフ向け教材・資材の改訂・整備を行った。

八巻 知香子 ■国立がん研究センター がん対策情報センター 医療情報評価室 室長



研究課題名 視覚障害がある人のがん情報収集の実態と対応策に関する研究

本研究では、特に情報弱者となりやすい、視覚障害のある人で、かつ点字図書館のサービスを利用していない 人の健診・検診受診率や、健康医療情報の入手経路等を検討した。本研究の結果からは、郵送調査に回答 可能な人では、病気や健康に関する相談の場を得ている人が多く、健診・検診も一定程度の人が受診してい たが、視覚障害サービスで提供される情報媒体(録音図書や点字など)の利用者は極めて少なく、いわゆる「視 覚障害者サービス |とは異なる形での情報提供の方法を検討する必要が考えられた。

### 関 由起子

■埼玉大学教育学部 准教授



#### AYA世代の小児がん患者に対する学校教育の役割に関する調査研究ー「自立活動の指導」に焦点をあてて

研究内容

小児がん患者の生存率は医学の進歩により飛躍的に向上し、将来自立した人生を歩むことが出来るようになって いる。しかし、特に義務教育後の高校段階での教育保障は不十分で、多くの高校生が入院中教育的支援を受 けておらず、学歴形成や就労、さらには自立に向けた社会性の育成にも課題が生じている。そのため本研究では、 がんを患う高校生を担当している教員等にインタビュー調査を行い、自立を視野に入れた教育的関わりへの現状 と課題を明らかにし、AYA世代のがん患者に向けた学校教育支援体制及び内容の提言へと展開したい。

畠山 枝李馨 ■若年性がん患者団体STAND UP!!



がん患者のインターネットにおける情報発信とその有用性について

「がん対策推進基本計画」では、分野別施策「がんに関する相談支援と情報提供」において、患者とその家族 の不安を汲み上げ、がんの治療などの情報を正しく提供することを重要としている。このような中で、近年、患 者自身が、がんに罹患した経験について、インターネット上で発信する機会が増加しているが、その状況につい て調査するとともに、患者自身による情報発信が社会にとって有用となるために備えるべき条件について検討した。 今後は、がんに関する情報の受け手側に関する研究を検討したい。

# 綿貫 成明

■国立看護大学校 教授



研究課題名

### 手術を受けた食道がん患者が「自分に合ったよりよい退院後の生活をする」ための支援プログラムの開発と普及

食道切除術を受けた食道がんサバイバーは、術後長期的に多様な症状を経験する。患者と家族は食事や身体 活動の工夫をしながら、自分達に合ったよりよい生活を模索する必要がある。患者が自分の状態変化に気づき、 医療者とパートナーを組みつつ回復を図るシステムづくりは喫緊の課題である。我々は、がん診療連携拠点病院 の実態調査をもとに、支援プログラム(試案)を開発中である。今後は、患者主体の長期療養を支える看護師の 専門能力向上のための講習会開催、患者・家族支援プログラムの実施、アウトカム評価を実施していく予定である。



平成27年度におきましても、多くの方々からご寄付をいただき、誠に有難うご ざいました。ここにご芳名をご披露させていただきます。

これらのご寄付は、がんで亡くなられた方のご遺志を活かすために寄せられたもの、がんと闘ったことのあるご本人から寄せられたもの、そして、その他一日も早くがんの征圧されることを願う人々から寄せられたものです。

当財団と致しましては、貴重なご芳志にお報いするため、がん征圧を目指す研究や診療の進歩に有効に活用させていただきますことをお誓いして、お礼に代えさせていただきます。

### 公益財団法人 がん研究振興財団

**平成27年度**(平成27年4月1日~平成28年3月31日)

住所			住所	F	氏名			
工//	МП		1年7月	L	<b>√</b> 11			
三重県	株式会社ベスト 様	ŧ	神奈川県	赤	池	正	$\equiv$	様
千葉県	鈴 木 広 晃 様	ŧ	東京都	山	岡		豊	様
兵庫県	原田裕史様	ŧ	東京都	佐	藤		匡	様
東京都	渡辺進様	ŧ	静岡県	望	月	好	夫	様
東京都	株式会社スタジオケイグループ 様	ŧ	東京都	木	下	晴	義	様
東京都	酒 井 徹 様	ŧ	東京都	松	岡	静	子	様
広島県	野 中 俊 志 様	ŧ	京都府	福	原	卓	也	様
東京都	鈴 木 宏 重 様	ŧ	神奈川県	$\stackrel{-}{\rightharpoonup}$	見	吉	明	様
鹿児島県	APRS がん NcyMap 募金代表者		埼玉県	清	水	利	訶	様
	池上済文様	ŧ	東京都	渡	辺		朗	様
東京都	山口良雄様	ŧ	北海道	田	中		稔	様
愛媛県	医療法人 沢近会 浜口病院		東京都	髙	井	直	人	様
	濱口隆司様	ŧ	兵庫県	藤	原	大	美	様
東京都	国立がん研究センター中央病院		カ	スカイ	× 5	ョシヒ	17	様
	放射線治療部・診断部様	ŧ	東京都	外	Щ	千	也	様
兵庫県	池田 恢様	È						
大阪府	松原都築様	É				(J	以上	受付順)
埼玉県	岡 戸 洋 一 様	ŧ			他	匿	名	12名 様

~ご厚志ありがとうございました~

# ご寄付に添えられたお言葉の一部を紹介させていただきます。

- 昨年、がんに関する一般向けの本を出版しま した。印税の全額を貴財団に寄付する旨の文言 を、本の帯に記載させて頂いています。(F様)
- 一般市民への講演・啓蒙活動に有用な分かり やすい冊子を作成して頂いており、大変感謝し ております。 (H様)
- がん研究の一助になれば幸いです。 (S様)
- 地方大学等の独自の研究にも財団の研究費助成が配分され、がん研究に対して幅広いアプローチが実現されることを希望します。(○様)
- 肺がんの手術をして頂いてから今年で8年が 経過し、お陰様で毎日元気に過ごしております (此の度国立がん研究センター中央病院の治療 が完了しました)。そのお礼に少額ですが寄付 致します。何かのお役に立てばと思っておりま す。 (S様)
- 貴財団専務理事の勉強会に参加させて頂き感 銘を受け、心ばかりですが寄付させて頂こうと 思った次第です。 (Y様)

- 微力ながらご支援させて頂きたいと思います。 (R様)
- 例年の感謝分です。 (I様)
- 少額ではございますが、がんの撲滅にお役立 て下さい。 (N様)
- (奥様の) 死亡診断書によると直接死因は敗血症性ショックとあるが、又、末期がんであったとのこと。何故毎月病院に行っていながら判らなかったのか!驚いています。 (M様)
- 沢山の方からのお気持ちが集まったものです。
  何卒宜しくお願い致します。 (S様)

# ご寄付についてのお問い合わせ先

お問い合わせは下記までにお願い致します。ご寄付の申し込みを希望される方には寄付申込書、銀行及び郵便局の振込用紙(払込手数料は不要)、特定公益増進法人であることの証明書(寄付金控除等の税法上の特典が受けられる)等の関係資料をお送りさせて頂きます。

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1 国際研究交流会館内

公益財団法人 がん研究振興財団 TEL 03 (3543) 0332 FAX 03 (3546) 7826

E-mail: info@fpcr.or.jp

ホームページ http://www.fpcr.or.jp/donation/

会 長 荒蒔 康一郎 (キリンホールディングス株式会社 元会長)

理 事 長 堀田 知光 (公益財団法人がん研究振興財団 理事長)

理 事 上田 龍三 (愛知医科大学医学部 教授)

同 垣添 忠生 (公益財団法人日本対がん協会 会長)

同 関谷 剛男 (公益財団法人佐々木研究所 常務理事・研究所長)

同 田中 利彦 (田中綜合法律事務所 代表弁護士)

同 山口 俊晴 (公益財団法人がん研究会 有明病院 病院長)

監 事 亀口 政史 (亀口公認会計士事務所 所長)

評議員 石田 昌宏 (参議院議員)

同 澁谷 正史 (上武大学 学長)

同 菅野 純夫 (東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授)

同 田島 和雄 (三重大学大学院医学系研究科 客員教授)

同 中釜 斉 (国立研究開発法人国立がん研究センター 理事長)

同 野田 哲生 (公益財団法人がん研究会 代表理事・常務理事 研究所長)

同 宮園 浩平 (東京大学大学院医学系研究科 教授)

同 村上 善則 (東京大学医科学研究所 所長 教授)

僭越ながら一筆寄稿させて頂きます。

日本を代表する企業が外国企業の傘下に入る、 マイナス金利が導入されるなど、新たな経済緊張 が起きている。

これまでの私の経験からすると、新事業を立ち上げる場合、多くの人から受け入れられる条件としては「根回し」が必要であった。そのための時間と手間をかけることが、集団のコンセンサスを得る日本的なやり方だったと思う。

今まで新事業の企画に携わることを避けてきたのは、理解・協力を得るために多くのエネルギーを使い、説明、説得、妥協を積み重ねることに二の足を踏んでいたからではないかと自分に問い続けている。

事業の実施に当たっては、財源(資源)が潤沢 な時は、現状維持もしくは現況に沿って少し前進 したくらいで良しとしがちである。

しかし、事業遂行に支障が出たときは、事業を 見直し、業務改善に取り組むために個々の見解が 取り上げられ、議論となることもあったかと思う が、そんな時「経験」で議論する人と「歴史」で 議論する人が進める事業では、後者を支持してき たように思う。 先述したマイナス金利を例に考えてみると、今 後の日本経済にどのような影響が出るのか、今の 私には想像もつかない。

お金の借り手が貸し手に利子を支払うのが当然 と思ってきたが、その逆の状態とは日本国民は経 験したことがない。そこで世界の歴史を学び、「経 験」を超えた「歴史」を踏まえて議論することが 肝要ではないだろうか。

前置きが長くなったが、公益法人制度について 再確認したいと思う。

平成14年3月に閣議決定された「公益法人制度の抜本的改革に向けた取り組みについて」により、中間法人等を含めた制度の見直しのほか、公益性、行政関与、ガバナンス、ディスクロージャー及び税制等の見直しが検討され、平成20年12月、「法人自治」と「自己責任経営」をキーワードに新制度が発足した。

特に公益認定を内閣総理大臣から認可され、事業を行うことの意義、位置づけについて再度行政、企業等に理解を求めたいと思うのは私だけではないと思う。

今こそ二の足を踏むことの無いよう、先人たち の功績に学びつつ、これまでの経験を糧に積極的 に事業に取組んで行きたい。 (T. N)

# 加 仁 第43号 2016

平成28年 6月発行

編集代表高山昭三

発 行 公益財団法人 がん研究振興財団

**T**104-0045

東京都中央区築地5-1-1 国際研究交流会館内

TEL 03(3543)0332

FAX 03(3546)7826

E-mail: info@fpcr.or.jp

ホームページ http://www.fpcr.or.jp/

# がん基幹医療施設及び全国がん(成人病)センター協議会施設一覧表

(平成26年6月現在)

		(1)2010/196正/
国立病院機構北海道がんセンター	〒003-0804 札幌市白石区菊水4条 2-3-54	<b>☎</b> (011)811-9111
青森県立中央病院	〒030-8553 青森市東造道 2-1-1	<b>8</b> (017)726-8111
岩手県立中央病院	〒020-0066 盛岡市上田 1-4-1	<b>☎</b> (019)653-1151
宮城県立がんセンター	〒981-1293 名取市愛島塩手字野田山 47-1	<b>ਨ</b> (022)384-3151
山形県立中央病院	〒990-2292 山形市大字青柳 1800	<b>T</b> (023)685-2626
茨城県立中央病院 茨城県地域がんセンター	〒309-1793 笠間市鯉淵 6528	<b>☎</b> (0296)77-1121
栃木県立がんセンター	〒320-0834 宇都宮市陽南 4-9-13	<b>☎</b> (028)658-5151
群馬県立がんセンター	〒373-8550 太田市高林西町 617-1	<b>☎</b> (0276)38-0771
埼玉県立がんセンター	〒362-0806 北足立郡伊奈町小室 818	<b>a</b> (048)722-1111
国立がん研究センター東病院	〒277-8577 柏市柏の葉 6-5-1	<b>8</b> (04)7133-1111
千葉県がんセンター	〒260-8717 千葉市中央区仁戸名町 666-2	<b>8</b> (043) 264-5431
国立がん研究センター中央病院	〒104-0045 中央区築地 5-1-1	<b>8</b> (03)3542-2511
がん研究会有明病院	〒135-8550 江東区有明 3-8-31	<b>a</b> (03)3520-0111
東京都立駒込病院	〒113-8677 文京区本駒込 3-18-22	<b>a</b> (03)3823-2101
神奈川県立がんセンター	〒241-0815 横浜市旭区中尾 1-1-2	<b>8</b> (045)391-5761
新潟県立がんセンター新潟病院	〒951-8566 新潟市中央区川岸町 2-15-3	<b>a</b> (025) 266-5111
富山県立中央病院	〒930-8550 富山市西長江 2-2-78	<b>8</b> (076)424-1531
石川県立中央病院	〒920-8530 金沢市鞍月東 2-1	<b>a</b> (076) 237-8211
福井県立病院	〒910-8526 福井市四ツ井 2-8-1	<b>8</b> (0776) 54-5151
静岡県立静岡がんセンター	〒411-8777 駿東郡長泉町下長窪 1007	<b>a</b> (055) 989-5222
愛知県がんセンター	〒464-8681 名古屋市千種区鹿子殿 1-1	<b>a</b> (052)762-6111
国立病院機構名古屋医療センター	〒460-0001 名古屋市中区三の丸 4-1-1	<b>a</b> (052) 951-1111
滋賀県立成人病センター	〒524-8524 守山市守山 5-4-30	<b>☎</b> (077)582-5031
国立病院機構大阪医療センター	〒540-0006 大阪市中央区法円坂 2-1-14	<b>a</b> (06)6942-1331
大阪府立成人病センター	〒537-8511 大阪市東成区中道 1-3-3	<b>a</b> (06)6972-1181
兵庫県立がんセンター	〒673-8558 明石市北王子町 13-70	<b>a</b> (078) 929-1151
国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター	〒737-0023 呉市青山町 3-1	<b>a</b> (0823)22-3111
山口県立総合医療センター	〒747-8511 防府市大字大崎 77	<b>☎</b> (0835)22-4411
国立病院機構四国がんセンター	〒791-0280 松山市南梅本町甲 160	<b>☎</b> (089)999-1111
国立病院機構九州がんセンター	〒811-1395 福岡市南区野多目 3-1-1	<b>a</b> (092)541-3231
大分県立病院	〒870-8511 大分市大字豊饒 476	<b>8</b> (097)546-7111
佐賀県医療センター好生館	〒840-8571 佐賀市嘉瀬町大字中原400	<b>a</b> (0952)24-2171

※全国がん(成人病)センター協議会HPより

がん基幹医療施設及び全国がん (成人病) センター協議会に属しているこれらの施設は、 がんの専門医を多数擁して、がんの診断と治療に積極的に取り組んでいます。

当財団の事業活動の多くは、皆様からの尊いご寄附により 支えられています。

皆様のご理解とご支援ご協力をお願い申し上げます。

# がんを防ぐための 5 12か条

あなたのライフスタイルをチェック そして今日からチェンジ!!

1	条	た	ば	21	まり	及	わ	な	い	
---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	--

- 2条 他人のたばこの煙をできるだけ避ける
- 3条 お酒はほどほどに
- 4条 バランスのとれた食生活を
- 5条 塩辛い食品は控えめに
- 6条 野菜や果物は不足にならないように
- 7条 適度に運動
- 8条 適切な体重維持
- 9条 ウイルスや細菌の感染予防と治療
- 10条 定期的ながん検診を

ホームページ http://www.fpcr.or.jp/

- 11条 身体の異常に気がついたら、すぐに受診を
- 12条 正しいがん情報でがんを知ることから

発行 公益財団法人 がん研究振興財団 〒104-0045 東京都中央区築地5丁目 1-1 国際研究交流会館内 TEL 03 (3543)0332 FAX 03 (3546)7826 E-mail: info@fpcr.or.jp