

かに

KANI



公益財団法人 がん研究振興財団

第48号 2021

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、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、腋の下のリンパ腺まで病気が拡がり、しかも、その間を繋ぐ、リンパ管までおかされた、乳癌の末期の姿は、蟹の鉗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)

公益財団法人がん研究振興財団の概要

沿革

- 昭和40年12月 「がん研究振興会」として発足
- 昭和43年 9月 厚生省より「財団法人がん研究振興会」として認可
- 昭和59年 3月 寄付行為改正により「財団法人がん研究振興財団」に名称変更
- 平成24年 4月 内閣総理大臣より「公益財団法人がん研究振興財団」として認可
(公益認定)

設立の経緯

遡ること約半世紀前の「がん」の状況は、社会においても家庭においてもかけがえのない立場にある年齢層の人達の健康にとって最大の脅威となっており、医学の進歩をもってしてもなお、未知の分野を多く残していました。

国のがん対策は、昭和37年我が国初のがん専門病院として国立がんセンターが開設され、専門的な研究、診断、治療が行われました。

当財団の設立に当っては、「がん」について医学的にも未知の分野が広く、研究すべきことが山積した状況の中で、官民一体となり、国費のほか一般の方々からの浄財を以てがんの治療、予防技術の開発事業を行うため、昭和40年12月「がん研究振興会」として発足し、その後昭和43年9月、初代会長に経済団体連合会会長であった石坂泰三氏、副会長に富士銀行頭取の岩佐凱實氏、理事長に八幡製鉄副社長藤井丙午氏、常務理事に経済団体連合会専務理事花村仁八郎氏による経済界を挙げての組織体制により厚生省から財団法人として認可設立されました。

昭和59年度からは、国による「対がん10か年戦略」に伴う事業を実施するため、昭和59年3月名称を「財団法人がん研究振興財団」と改め、推進事業を30年に亘り実施して参りました。また、平成24年4月に内閣総理大臣から全事業を公益事業とする公益認定を受けております。

事業内容

- (1) がん研究に関する研究の助成
- (2) がん研究に関する国際協力及び国際交流
- (3) がん研究に関する若手研究者の育成
- (4) がん研究に関する国民への情報発信
- (5) がん研究に関する国内外諸団体との連携及び協力
- (6) その他本財団の目的を達成するために必要な事業

がん研究振興財団の変遷

年月日	事 項	内 容
昭 40.12. 1	任意団体 「がん研究振興会」設立	昭和 37 年国立がんセンターが開設されて以来、多数の方々からがん研究振興にと寄せられた浄財を最も有効に具現する方法として、国立がんセンターのみならず、その他の研究機関に於いても活用できるように、とりあえず任意団体として設立。
昭 43. 9. 2	公益法人 「財団法人がん研究振興会」設立 1. 会 長 石坂 泰三 副 会 長 岩佐 凱實 理 事 長 藤井 丙午 常任理事 花村仁八郎 2. 基本財産 2,000 万円 3. 本会の目的 がんその他の悪性新生物（以下「がん」という）に関する研究を助長奨励すると共に、これら疾患の最新の診断治療方法の普及を促進し、もって国民の健康と福祉の増進に寄与する。 4. 本会の事業 (1) 「がん」に関する研究 (2) 「がん」に関する診断治療技術の開発の助成 (3) 「がん」の研究者および診断治療に関する技術者の教育訓練の実施の助成 (4) 「がん」に関する情報の提供 (5) 「がん」に関する内外諸団体との連絡および協力 (6) その他の目的を達するために必要な事項	新財団の設立については、既存の団体との調整の問題もあり、若干紆余曲折はあったが、石坂泰三氏、岩佐凱實氏、藤井丙午氏、長沼弘毅氏、花村仁八郎氏等のご斡旋によって財界方面の協力が得られるめどもつき、また監督官庁の了解も得られて発足。 本会は、本会の目的に賛同された団体又は個人の賛助会員によって拠出される会費によって維持されることになっているが、このほか、患者又はその家族による篤志寄附もある。さらに最近では、がんの問題に関心を持たれた一般の方々による篤志寄附がある。このような情勢に備えて、本会は所得税法及び法人税法による免税措置の対象となる法人（科学技術に関する試験研究を行う者に対する助成金の支給を主たる目的とする法人）として認可された。
昭 59. 1.26	天皇皇后両陛下よりご結婚 60 周年を記念して御下賜金が厚生大臣より下賜された。	御下賜金を核として各界からの浄財を募って、がん対策振興基金（目標 10 億円）を造成する。
昭 59. 3. 1	財団法人がん研究振興財団に名称変更寄附行為の一部変更認可。 1. 会 長 岩佐 凱實 理 事 長 山本 正淑 常任理事 花村仁八郎 2. 基本財産 1 億 3,100 万円 3. 本財団の目的 がんその他の悪性新生物（以下「がん」という）に関する研究を助長奨励すると共に、これら疾患の最新の診断治療方法の普及を促進し、もって国民の健康と福祉の増進に寄与する。	昭和 58 年 6 月 7 日、中曽根総理大臣が提唱された「対がん 10 ヶ年総合戦略」事業が、がん対策関係閣僚会議において閣議決定された。 これら事業の一翼を担うこととなり、昭和 59 年 3 月 1 日、寄附行為の一部変更が認可された。 従来事業の他に「対がん 10 ヶ年総合戦略」事業として 7 つの特別会計事業を実施。

年月日	事 項	内 容
昭 59. 3. 1	<p>4. 本財団の事業</p> <p>(1) がんその他の悪性新生物に関する研究の助成</p> <p>(2) がんその他の悪性新生物に関する診断治療技術の開発の助成</p> <p>(3) がんその他の悪性新生物に関する研究の国際協力及び国際交流</p> <p>(4) がんその他の悪性新生物の研究者及び診断治療に関する技術者の育成</p> <p>(5) がんその他の悪性新生物に関する研究の推進のための支援</p> <p>(6) がんその他の悪性新生物に関する情報の提供</p> <p>(7) がんその他の悪性新生物に関する内外諸団体との連絡及び協力</p> <p>(8) その他この財団の目的を達成するために必要な事業</p>	
昭 59. 8. 9	高松宮妃殿下よりがん研究振興のためにと金一封を賜る。	
昭 60. 8.31	国際研究交流会館竣工	<p>国際研究交流会館は、「対がん 10 ヶ年総合戦略」事業の円滑な実施のために活用することを主眼として自転車振興会補助事業の助成により完成した。</p>
平 24. 4. 1	<p>内閣総理大臣より「公益財団法人がん研究振興財団」として認可</p> <p>1. 会 長 大竹 美喜 理 事 長 高山 昭三 専務理事 北井 暁子</p> <p>2. 基本財産 22 億円</p> <p>3. 目 的 本財団は、がんに関する研究の推進を図るため研究助成を奨励するとともに、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とする。</p> <p>4. 事 業</p> <p>(1) がん研究に関する研究の助成</p> <p>(2) がん研究に関する国際協力及び国際交流</p> <p>(3) がん研究に関する若手研究者の育成</p> <p>(4) がん研究に関する国民への情報発信</p> <p>(5) がん研究に関する国内外諸団体との連携及び協力</p>	<p>(定款 附則)</p> <p>1 この定款は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律第 106 条第 1 項に定める公益法人の設立の登記の日から施行する。</p> <p>2 一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律第 106 条第 1 項に定める特例民法法人の解散の登記と公益法人の設立の登記を行ったときは、第 8 条の規定にかかわらず、解散の登記の日の前日を事業年度の末日とし、設立の登記の日を事業年度の開始日とする。</p> <p>3 本財団の最初の代表理事（会長）は河野俊二、代表理事（理事長）高山昭三、業務執行理事（専務理事）は北井暁子とする。</p>

年月日	事 項	内 容
平 24. 4. 1	<p>(6) その他本財団の目的を達成するために必要な事業</p> <p>前項の事業は本邦及び海外において行う。</p>	<p>4 本財団の最初の評議員は、次に掲げる者とする。</p> <p>荒蒔康一郎 栗山 泰史 佐藤 禮子 下遠野邦忠 田島 和雄 中釜 齊 中川原 章 野田 哲生 宮園 浩平</p>
平 29. 4. 1	がん研究振興財団事務所移転	<p>(旧) 東京都中央区築地5-1-1 国際研究交流会館内 (新) 東京都中央区京橋2-8-8 新京橋ビル5階</p>

巻頭言

「がん予防の12箇条」から「がんを防ぐための新12か条」へ

国立がん研究センター社会と健康研究センター長 津 金 昌一郎 6

杉村 隆 先生 追悼抄 8

特集 新型コロナ禍におけるがん検診

国立がん研究センター中央病院 検診センター長/内視鏡科 松 田 尚 久 11

令和2年度事業実績

がん情報提供支援事業運営委員会報告 上 田 龍 三 16

がん研究助成審議会報告 垣 添 忠 生 22

H O P E 事業等運営委員会報告 上 田 龍 三 30

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 33

海外派遣研究助成委員会報告 関 谷 剛 男 37

看護師・薬剤師・技師等海外研修選考委員会報告 桑 原 節 子 38

事業実績1984～2020 39

令和3年度事業計画 51

ご寄付芳名録 54

役員・評議員・顧問名簿 55

あとがき 56

「がん予防の12箇条」から 「がんを防ぐための新12か条」へ

国立がん研究センター
社会と健康研究センター長
津金昌一郎



私が、国立がんセンター研究所に入職した1986年当時、がん予防に関する指針としては、1978年からがん研究振興財団が提供していた「がん予防の12箇条」が、広く知られていた。そこには、1. バランスのとれた栄養をとる、2. 毎日、変化のある食生活を、3. 食べすぎをさげ、脂肪はひかえめに、4. お酒はほどほどに、5. たばこは吸わないように、6. 食べ物から適量のビタミンと繊維質のものを多くとる、7. 塩辛いものは少なめに、あまり熱いものはさましてから、8. 焦げた部分はさける、9. かびの生えたものに注意、10. 日光に当たりすぎない、11. 適度にスポーツをする、12. 体を清潔に、の12項目が挙げられていた。いずれも、発がん性（ハザード）という観点からは、当時としては、科学的には妥当な提言であったと考える。しかしながら、各々の要因について、発がんリスクを上げる曝露量（用量反応関係）やその要因を避けることにより予防可能ながんの割合（人口寄与割合）という人間集団を対象とした疫学研究でしか得られない定量的な観点が欠けていたものと考えられる。例えば、ヒトへの発がん性が確立している“かび”は、アフラトキシンによる肝がんであるが、日本の自然環境や食品規制を考えれば、個

人としては、特に気をつける必要はないであろう。一方で、チーズは食べてはいけないと受け取っていた人も少なくはなかった。また、“日光”も皮膚がんの原因であるが、黄色人種である日本人においては、その発がん影響は限定的であり、最近では、ビタミンD合成という観点から日に当たり過ぎないこともがんなど疾病リスクを上げる可能性が指摘されている。さらに、焦げのヒト発がん性については、現状においても未確定であるが、おそらく疫学研究で発がんリスクを検出可能なほどに大量に曝露している人が限られていることによると思われる（曝露量が比較的多い米国人においては、大腸がんリスクを上げるという報告もある）。従って、美味しく食べられる程度の魚や肉の焼け焦げを食べることによる発がんリスクは、あったとしても他の確立したリスクに比べれば小さいものと推測される。

1980年代後半から1990年代前半にかけて、日本においても、生活習慣・環境とがんとの関連を検証可能な大規模コホート研究が、私たちのJPHC Studyを含めて複数開始され、2000年代になり、日本人における発がんリスクに関するエビデンスが蓄積されてきた。国立がん研究セ

ンターにおいても、がん対策における予防と検診の重要性から、2003年にがん予防・検診研究センターが設置され、予防研究部長を拝命した。そして、厚生労働科学研究にがん予防等健康科学総合研究事業（後に、第3次対がん総合戦略研究事業に移行）が新たに発足し、「生活習慣改善によるがん予防法の開発と評価」という課題の研究班の代表を務めた。大規模コホート研究の主任研究者を中心に、第一線でがんの原因究明・予防法開発に取り組んでいるオールジャパンの疫学研究者により班を構成し、様々な要因（喫煙、飲酒、食事、身体活動、感染など）と部位別およびがん全体との関連について、日本人エビデンスの系統的レビューを中心に、国際的エビデンス、動物実験やメカニズム研究などを加えた科学的根拠に基づいて因果関係判定を実施した。日本人のエビデンスが不足する際には、コホート研究のプール解析を実施しながらより確かなエビデンスを構築することに努めた。更に、人口寄与危険割合を推計し、日本人にとって優先度の高く、予防効果が確かな要因に絞り込み、2006年に「日本人のためのがん予防法」を、国立がん研究センターがん情報サービスなどを通じて提言した。そして、この提言内容を1条から9条に示し、10条に“がん検診”、11条に“症状による早期受診”、12条に“正しいがん情報”を加えて、2011年に「がんを防ぐための新12か条」として、がん研究振興財団が公表した。

私どもが提言した「日本人のためのがん予防

法」を、30年以上にわたって、国民のがん予防指針として広く知られていた「がん予防の12箇条」の改訂として公表することには、正直なところ大きな躊躇いがあった。しかしながら、「がん予防の12箇条」の作成に大きく関わられた故・杉村隆国立がんセンター名誉総長も賛成されているからと、当時のがん研究振興財団の理事長であった高山昭三先生に背中を押されて、「がんを防ぐための新12か条」として公表するに至った。本指針も現状のエビデンスに基づくものであるため、新たなエビデンスが集積されれば、適宜改訂されるべき性格のものである。

がん予防は重要であるが、がんは死亡や介護に至る原因の全てではない。そこで、6つのナショナルセンターの疫学・予防研究者と共同で、「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」をまとめて、2021年2月に公開した（https://www.ncc.go.jp/jp/cpub/division/cohort_research/project/6nc_cohort/index.html）。これも第一次なので、更なるエビデンスの集積による改訂が必須である。3月末に、35年間の国立がん研究センターにおける研究者生活を終えるが、その任を後進に委ねたい。

杉村 隆 先生 追悼抄



〔加仁〕創立50周年記念号：平成30年12月に寄稿時の写真再掲

主な御経歴

- 昭和24年 3月 東京大学医学部卒業
- 25年 3月 東京大学医学部（放射線医学教室）
- 29年 4月 (財)癌研究会癌研究所（～37.6）
- 32年10月 米国立がん研究所客員研究員（～34.6）
- 34年 7月 米国Case Western Reserve University
生化学研究部リサーチアソシエイト
- 37年 7月 国立がんセンター研究所
- 39年11月 同 部長
- 47年 5月 同 副所長
- 49年 9月 同 研究所長
- 50年 4月 (財)がん研究振興財団理事（～平成13.4）
- 59年 7月 国立がんセンター総長（～平成4.1）
- 平成 4年 1月 同 名誉総長
- 5年 7月 (財)日本対がん協会会長（～18.11）
- 6年 7月 東邦大学学長（～12.6）
- 25年10月 第25代日本学士院長（～28.10）
- 令和 2年 9月 6日 御逝去（94歳）（従三位 勲一等瑞宝章）

主な受賞歴等

- 昭和44年 高松宮妃癌研究基金学術賞
- 49年 武田医学賞
- 50年 藤原賞
- 51年 恩賜賞・日本学士院賞
- 53年 文化功労者、文化勲章
- 56年 The Ernst W. Bertner Memorial Award
- 56年 The Charles S. Mott Prize of General Motors Cancer Research Foundation
- 平成 9年 日本国際賞
- 10年 勲一等瑞宝章
- 令和 2年 従三位

御功績について

杉村隆先生は、昭和24年（1949年）に東京大学医学部を卒業後、東京大学附属病院、財団法人癌研究会研究所を経て昭和37年（1962年）から平成4年（1992年）の約30年間国立がんセンターに在職され、日本のがん研究の基礎を築いてこられました。

化学物質による発がん研究は、我が国が世界をリードしました。大正4年（1915年）、山極勝三郎博士がコールタールをウサギの耳に塗り世界で初めて動物にがんを作り出しました。20年後、佐々木隆興博士と吉田富三博士がアゾ色素でラットに肝臓がんを発生させ、世界で最初の実験動物の内臓にがんを作ることに成功しました。その後、杉村先生の恩師中原和郎博士の4ニトロキノリン1オキシド（4NQO）によるマウス皮膚がん形成研究を経て、山極先生の偉業から50年後の昭和42年（1967年）、杉村先生はN-メチルーN'-ニトロ-N-ニトロソグアニジン（MNNG）をラットに投与して胃がんを作り出し、世界で初めて実験動物の胃に人工的がんを作ることに成功しました。この業績は、DNAに作用して細菌に突然変異をもたらす化学物質MNNGが動物にがんを発生させることを明らかにしたもので、恩賜賞・日本学士院賞の対象となりました。引き続き、焼き魚の煙でひらめいて煙の中にタンパク質を加熱した時に生成する変異原性物質を見出し、単離精製したヘテロサ

イクリックアミン類が実験動物にがんを作るがん原物質でもあることを突き止めました。杉村先生の化学発がん研究における発見の数々は、がんがDNAの病気であるという概念を実験的に証明した世界的な業績です。これらの業績は、文化勲章、日本国際賞受賞で顕彰されました。

杉村先生は、国立がんセンター研究所長、総長、東邦大学学長及び日本学士院院長を歴任され、この間、日本のがん研究の推進に尽力されました。なかでも、昭和49年（1974年）に発足した日米がん研究協力事業は、日本のがん研究の国際化に大きく貢献し、昭和59年（1984年）に開始された国家プロジェクト「対がん10か年総合戦略」事業は、日本のがん研究を世界レベルに引き上げました。これらの事業は、杉村先生のご尽力の賜物です。

杉村先生は、わが国のがん研究の最高権威者として、日本はもとより国際的な立場でがん研究、がん医療の発展に大きな足跡を残された功績により、勲一等瑞宝章を授与され、ご逝去された日をもって従三位に叙されました。

弔辞

故国立がん研究センター名誉総長 杉村 隆先生の御霊前に謹んで弔辞を捧げます。

先生は、その生涯をがんの研究とわが国のがん医療の向上に尽くされ、つい最近まで世界のがん研究の動向に旺盛な関心を寄せられておられました。令和2年9月6日に不帰の客となりました。がん研究に携わるもの一同は、その訃報に接し悲愁筆舌に尽くしがたいものがあります。

先生のご経歴とご業績の一端は追悼抄に記載させていただきましたように誠に顕著なものがありますが、公益財団法人がん研究振興財団としても多くの導きを頂きました。

当財団は昭和43年にがん研究振興会として厚生大臣より財団法人の認可を受けて発足しました。杉村先生は昭和50年より平成13年まで理事をお努め下さるとともに、当財団の主要な事業であるがん研究助成審議会の委員長を平成24年まで務めて頂き、本誌「加仁」の編集顧問を平成16年まで務めて下さいました。また、昭和53年に先生のご発案で作成された「がんを防ぐための12か条」は、がん予防に向けた生活改善情報を箇条書きにまとめたもので、その後の疫学調査や研究による科学的な証拠をもとに一部を更新しているものの、今日までがん予防の指針として広く普及しています。

当財団は、一昨年に創立50周年を迎えましたが、本誌「加仁」の記念号に杉村先生からご寄稿を頂きました。その一節には、「最近五十年のがん研究振興財団の成果を思うと、その“自主性”と“人材育成成功”が私の心に鮮明である。(中略)がんは難敵であり、しばしば今なお予期しなかった困難に苦しめられている。がん研究振興財団五十年の成功を思うと共に、来るべき五十年に起る未知の困難を克服したい。これまでの成功を未来にも、と夢見ている」と励ましの言葉を下さいました。

杉村先生が残された数々の業績は長く燦として輝き、先生の薫陶を受けた幾多の後進は相携えて先生の偉業を受け継ぎ、国内外で広く活躍されています。

ここに先生が多年にわたりがん研究とがん医療の向上に残されたご功績を讃え心からご冥福をお祈りして、弔辞と致します。

令和3年3月

堀田 知光

(公益財団法人がん研究振興財団 理事長)



新型コロナ禍におけるがん検診



国立がん研究センター中央病院 検診センター長 / 内視鏡科
松田 尚久

はじめに

2019年12月上旬に中国・武漢で発生し、世界中へと感染が広がった新型コロナウイルス感染症（COVID-19）により、1億1500万人以上が罹患し250万人以上が命を落としています（2021年3月7日現在）。世界保健機関（WHO）は、2020年3月11日の時点で、COVID-19の感染拡大はパンデミック（世界的な大流行）に相当すると表明しました。日本においても感染者数の増加により、2020年4月中旬から約1ヶ月間は全ての都道府県を対象に、また、2021年1月初旬には11都府県を対象に2回目の緊急事態宣言が発出され、今なお、各自治体や保健所、医療機関ではその対応に追われています。また、1981年より日本における死因の第一位となっている悪性新生物（がん）の検診にも、COVID-19パンデミックは大きな影響を及ぼしています。

COVID-19パンデミックによるがん検診への影響

国立がん研究センター中央病院検診センターでは、2004年より、先進的な検査法を用いた任意型検診を開始し、年間約3,000名の方々に広くがん検診を提供してきました。日本では、年間約38万人が「がん」により命を落としている現状を鑑み、COVID-19パンデミック下においても、がん専門病院として、がん検診を休止せずに提供し続けることを目標としてきましたが、二度の緊急事態宣言発出を受け、同期間中のがん検診を休止せざるを得ない状況となりました。そのため、2020年度の検診受診者数は、例年の約4割減となる見通しです。現在、検診受診者と担当スタッフの感染リスク低減を図るため、三密を避けた環境整備はもちろんのこと、問診・検温を含めた受付時の対応に加え、低線量肺CT検査を検診項目の最初に設定し、ウイルス性肺炎を否定したうえで、その後の検査を受けていただく体制を整えることで、ほぼ従来通りの検診を再開しています。

一方、対策型がん検診においても、日本対がん協会からの報告によると、2020年度のがん検診受診率は、例年の約3割減となる予測が発表されています（対がん協会報，第694号：2020年11月）。対策型検診として、科学的根拠に基づき実施が推奨されている5つのがん検診（胃がん・大腸がん・肺がん・乳がん・子宮頸がん）に限定してみると、日本対がん協会の42支部では、例年、約1千万人に対してがん検診を実施し、約1万人のがんを検出しています（2018年度データ）。COVID-19パンデミックの影響で、仮に、検診受診者数が3割減となれば、約3千人のがん発見の機会が失われることになります。

私が専門としている大腸がんスクリーニング（検診）へのCOVID-19パンデミックの影響

については、海外でも大きな問題として取り上げられています。世界内視鏡学会（WEO）のColorectal Cancer Screening Committeeにおいて、早い時期からウェブ会議を行い、各国の状況や対応策についての情報共有を行ってきました。2020年5～6月時点での各国の対応を表1に示します。ほとんどの国で、一時的な大腸がんスクリーニングの休止あるいは制限策がとられるなか、台湾では、感染対策の強化を図りながら、スクリーニングプログラム（2年に一回の便潜血検査）が継続されていたことは特筆すべき点です。その後、2019年12月～2020年4月までの台湾北部地域の大腸がんスクリーニング受診率と精検受診率について論文化されています¹⁾。同期間の受診率が88.8%、精検受診率は

表1 COVID-19パンデミック下の各国の対応

COVID-19 パンデミック下の各国の対応（2020年5-6月時点）	
日本	・緊急事態宣言と同時にほぼ全ての市区町村で検診を休止.
	・緊急事態宣言解除後、段階的に検診を再開.
	・精検大腸内視鏡検査は、数を制限しながら継続.
	・Low-risk 群のサーベイランス内視鏡検査は延期.
台湾	・大腸がん検診受検の機会を休止することなく提供.
イタリア	・6月末から段階的に大腸がん検診の再開を目指し、既に一部の地域では活動を再開.
	・地域の検診コーディネーターが2ヶ月毎に国の検診モニタリングセンターに状況を報告する体制作り.
英国	・大腸がん検診の再開時期は未定.
	・検診の再開に備え、60のスクリーニングセンターを通じて精検大腸内視鏡検査の受け皿作りに着手.
米国	・軍人病院では、通常の大腸内視鏡による検診ではなく、便潜血検査を推奨して対応.
	・緊急性のない大腸内視鏡検査は後回しとし、便潜血陽性者に対する大腸内視鏡検査を優先的に実施.
ドイツ	・検診の案内状送付は継続しており、その実施の可否についてはGP (general physician: かかりつけ医) に相談するよう推奨.
	・GP は独自に判断することが可能で、国からの勧告や規制なし.
	・実際の現場では、GP の多くは有症状者の検査を優先し、検診サービスを延期するケースが多い.

注) 掲載内容については公式な各国から回答ではなく、大腸がん検診有識者からのコメントに基づく

66.1%であり、過去3年間の同時期よりも有意に低い受診率であったことからCOVID-19の影響について論じていますが、日本よりもはるかに高い受診率となっています。また、同委員会では、COVID-19パンデミックによる大腸がん診断・治療への影響や、スクリーニングおよび精検大腸内視鏡検査の際の感染対策、COVID-19パンデミック解除後の大腸がんスクリーニングのあり方などについての議論を重ね、昨年末、COVID-19パンデミック時のスクリーニング指標を含めてcommentaryとして論文化しています²⁾。

検診受診率および精検受診率の低下による影響

先述の5つの検診がんにおける、発見時ステージ別の5年相対生存率を提示します（表2：出典 国立がん研究センターがん対策情報センター：がん診療連携拠点病院等，院内がん登録生存率集計，2010-2011年，5年生存率）。病期（ステージ）が進むごとに、5年相対生存率は低下するわけですが、COVID-19パンデミックにより、検診受診率および精検受診率の低下に加え、有症状者においても医療機関への受診を控え、発見されるがんのステージが進行してしまうことが危惧されます。胃がん、肺がん、子宮頸がんでは、ステージが一つ進行すると5年相対生存率が大きく低下する傾向が認められ、大腸がんと乳がんでは、ステージIIIまでは比較的高い5年相対生存率を示しますが、ステージIVつまり遠隔転移（他臓器転移）を来すと、一気に予後不良となります。数年後、全国がん登録

から、COVID-19パンデミック前後でのがん腫瘍の発見時ステージに関するデータが公表されるものと思われます。本来であれば救える命を、COVID-19パンデミックによる発見の遅れにより、救命できない事態は極力避けなければなりません。

WEO Colorectal Cancer Screening Committeeからは、COVID-19パンデミック下では、とくに、便潜血陽性者に対する精検大腸内視鏡検査をしっかりと提供できる環境整備と、適切な受診勧奨のあり方が重要であると提言されています。

表2 5大検診がんにおけるステージ別5年相対生存率

	対象数	5年相対生存率
胃がん	93,032	71.4
Stage I	59,355	94.7
II	6,715	67.6
III	6,267	45.7
IV	18,409	8.9
大腸がん	77,811	72.6
Stage I	19,605	95.1
II	20,589	88.5
III	19,784	76.6
IV	15,276	18.5
肺がん	81,963	41.4
Stage I	30,921	81.6
II	5,317	46.7
III	19,320	22.6
IV	24,968	5.2
乳がん	56,778	92.2
Stage I	24,755	99.8
II	21,490	95.7
III	7,038	80.6
IV	3,014	35.4
子宮頸がん	11,759	75.0
Stage I	5,316	95.0
II	1,925	79.6
III	2,763	62.0
IV	1,555	25.0

表3 便潜血陽性者に対する適正な精検大腸内視鏡検査時期に関する研究報告

報告国(年, 雑誌名)	対象	研究結果*
米国 (2017, JAMA) ³⁾	便潜血陽性者 70,124人	10ヶ月以上間隔⇒大腸癌リスクと大腸癌 Stage が進行するリスク↑
台湾 (2019, CGH) ⁴⁾	便潜血陽性者 39,346人	6ヶ月以上間隔⇒大腸癌リスクと大腸癌 Stage が進行するリスク↑
イタリア (2020, Endoscopy) ⁵⁾	便潜血陽性者 154,213人	9ヶ月以上間隔⇒大腸癌リスク↑

* 便潜血陽性を指摘されてから、精密検査である大腸内視鏡検査(精検 TCS)を受検するまでの時期の遅れによる影響。

す²⁾。便潜血陽性者に対する適正な精検大腸内視鏡検査時期については、米国、台湾、イタリアから報告されています(表3)。いずれも大規模なコホート研究からの結果であり、それらに基づいて、WEOの委員会からは、便潜血陽性者に対する精検大腸内視鏡検査は9ヶ月以内を実施することが推奨されました。ただし、台湾の研究グループより、6ヶ月以上のインターバルが、大腸がん発症リスクおよび大腸がんステージが進行するリスクが高まると報告されており、日本でも便潜血陽性者に対しては、6ヶ月以内の精検大腸内視鏡検査を推奨するべきであると考えます。

おわりに

新型コロナウイルスの感染拡大によるがん検診への影響について、大腸がんにフォーカスして概説しました。当初、COVID-19パンデミック下では、がん検診は「不要不急」であるという意見が多く聞かれましたが、決して、そのようなことはありません。万一の感染時に重症化しやすい、高齢者や基礎疾患のある方に対するがん検診のあり方については、慎重な対応が必要ですが、がん検診を完全に休止することによ

る弊害は大きいと考えます。この一年間で、医療機関のみならず各自治体の検診施設においても、十分な感染対策が施されるようになってきました。引き続き、安心・安全ながん検診と医療の提供を心がけながら、国民に対しても、がん検診と検診で陽性を指摘された際の精密検査を受けることの大切さを、繰り返し伝えていく必要があります。

文献

1. Cheng SY, Chen CF, He HC, et al. Impact of COVID-19 pandemic on fecal immunochemical test screening uptake and compliance to diagnostic colonoscopy. *J Gastroenterol Hepatol.* 2020 Nov 20. doi: 10.1111/jgh.15325.
2. Dekker E, Chiu HM, Lansdorp-Vogelaar I. WEO Colorectal Cancer Screening Committee. Colorectal Cancer Screening in the Novel Coronavirus Disease-2019 Era. *Gastroenterology.* 2020; 159: 1998-2003.
3. Corley DA, Jensen CD, Quinn VP, et al. Association Between Time to Colonoscopy After a Positive Fecal Test Result and Risk of Colorectal Cancer and Cancer Stage at Diagnosis. *JAMA.* 2017; 317: 1631-1641.
4. Lee YC, Fann JC, Chiang TH, et al. Time to Colonoscopy and Risk of Colorectal Cancer in Patients With Positive Results From Fecal Immunochemical Tests. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2019; 17: 1332-1340.e3.
5. Zorzi M, Hassan C, Capodaglio G, et al. Colonoscopy later than 270 days in a fecal immunochemical test-based population screening program is associated with higher prevalence of colorectal cancer. *Endoscopy.* 2020; 52: 871-876.

令和2年度 事業実績

- 1. がん情報提供支援事業運営委員会報告 …… 16
委員長 上田 龍三
- 2. がん研究助成審議会報告 …………… 22
委員長 垣添 忠生
- 3. HOPE事業等運営委員会報告 …………… 30
委員長 上田 龍三
- 4. がんサバイバーシップ
研究支援事業運営委員会報告 …………… 33
委員長 石塚 正敏
- 5. 海外派遣研究助成委員会報告 …………… 37
委員長 関谷 剛男
- 6. 看護師・薬剤師・技師等
海外研修選考委員会報告 …………… 38
委員長 桑原 節子

がん情報提供支援事業運営委員会報告

委員長

上田 龍三（愛知医科大学医学部 教授）

令和2年度新設しました「がん情報提供支援事業運営委員会」の設置経緯を含め審議概要について報告します。

本事業は、科学的根拠に基づく情報を迅速に提供するため、臨床試験情報及び薬物療法プロトコール情報等に関する諸問題や個別目標に直接寄与するための情報提供支援事業として発足しました。

がんに関する情報については、がん対策基本法第18条に基づき「国及び地方公共団体は、がん医療に関する情報の収集及び提供を行う体制を整備するために必要な措置を講ずる。」とされており、国立がん研究センターがん対策情報センターがその一翼を担っております。一方、その他各医療機関・学会・患者会・企業等からも多様ながん情報の提供が行なわれていますが、残念ながらその中には科学的根拠に乏しく信頼性に欠けるものも少なからず存在しています。

このような実態の中で、特に患者さんやそのご家族が信頼できる最新のがん情報を的確に入手することが決して容易でないことから、以前より患者会や医療従事者のみならず製薬関連企業からもその改善に向けた強い要望がありました。

そのようなことから、適切ながん情報の提供は喫緊の課題であるとの理事会・評議員会での決議を踏まえ、関係機関（厚生労働省、学会、製薬企業等）のご理解・ご協力を得て、社会のニーズに応える新たながん情報サイトの開設並びに信頼できるがん情報の提供を支援する事業を実施するため、令和2年8月1日「がん情報提供支援事業運営委員会」を設置し、実施事項について審議されることとなりました。

初年度として委員会を3回開催しましたので、がん情報の実態等を踏まえ、審議内容等について報告させていただきます。

1. 治験情報の実態について（厚生労働省ホームページ抜粋）

(1) 国内での治験・臨床研究の情報

○臨床研究情報ポータルサイト（国立保健医療科学院が運営）

患者・一般・医療関係者・研究者への情報提供：日本で行われている治験を含む臨床研究（試験）の情報検索サイト

- ・大学病院医療情報ネットワーク（UMIN）
- ・（一財）日本医薬情報センター（JAPIC）
- ・（公社）日本医師会治験促進センター（JMACCT）
- ・厚生労働省（MHLW）

(2) 日本における治験・臨床研究の登録機関

○公表資料

- ① 世界保健機関による日本の治験・臨床研究登録機関の認定について（Japan Primary Registries Network の認定について）
- ② 臨床研究法に伴い新設された臨床研究データベース（通称「j RCT」）が世界保健機関（WHO）の Primary Registry として承認されました。

(3) 治験審査委員会（IRB）の情報公開

（独）医薬品医療機器総合機構（PMDA）において、治験関係者等が入手しやすい環境を充実するとともに、広く国民に周知されることを目的に、治験審査委員会に関する情報を公開

(4) 開発中の新薬情報

① 日本製薬工業協会（JPMA）

製薬企業別に現在開発中の新薬に関する情報を閲覧できる。

② 国立がん研究センター がん対策情報センターがん情報サービス

国内未承認薬（がん関連）に関する情報及び臨床研究情報を閲覧できる。

2. がん情報提供支援事業運営委員会の開催状況報告

多様化する情報ニーズに対応するためエビデンスに基づいた国民への薬物療法等の情報提供支援事業を円滑に実施するため、「がん情報提供支援事業運営委員会」を令和2年8月に設置しました。委員会委員及び活動実績は下記のとおりです。

(1) 委員構成

	氏名	所属
委員長	上田 龍三	愛知医科大学医学部 教授
委員	石岡 千加史	公益社団法人日本臨床腫瘍学会 理事長 東北大学大学院医学研究科 教授
	石塚 正敏	跡見学園女子大学 教授
	大橋 靖雄	中央大学理工学部人間総合理工学科 教授
	垣添 忠生	公益財団法人日本対がん協会 会長
	佐藤 元	国立保健医療科学院 政策技術評価研究部長
	高橋 俊二	公益財団法人がん研究会有明病院 副院長
	田中 徳雄	日本製薬工業協会 常務理事
	得津 馨	独立行政法人国立病院機構 理事

(2) 令和2年度「がん情報提供支援事業運営委員会」活動実績（3回開催）

① 第1回委員会：2020.9.3 審議事項

- ・ 具体的がん情報提供支援事業の企画
- ・ がん対策情報センター等関係機関との調整
- ・ 情報作成コンテンツの関係機関との調整
- ・ がん情報提供支援事業資金の確保
- ・ 研究助成金の公募・審査

② 第2回委員会：2020.11.17 審議事項

○がん情報サービスサイトの改善策

- ・ 委員会招聘による国立がん研究センター柴田生物統計部長の「未承認薬・適応外薬を用いる治験等に関する情報発信の現状・課題と状況改善のための提言」により国立保健医療科学院及び日本製薬工業協会の協力を得て、がん情報サイトを構築する旨確認

臨床試験情報提供方法の改善策について

患者が臨床試験DBを検索してもなかなか必要な情報が得られない

- ①DBの検索性の問題
 - ②提示される情報が一般向けでない
 - ③本来探そうとしているものが何かを特定することが実は難しい
- ここでは①・②に対する解決策を提示

<企業への協力打診>

- (a) 治験成分記号に対する薬剤名の提供依頼
(JPMA 開発中の新薬から得られる情報 + α程度)
- (b) 作用機序情報の提供依頼
(NCI Drug Dictionary程度の粒度の情報)
- (c) 各治験の概要解説の提供依頼
(IC文書をもとにした400字程度のサマリー)

(a) 治験成分記号に対する薬剤名の活用

→DBの薬剤名シソーラスに登録
→DB検索結果で表示される治験成分記号の置き換えに使う (②: 閲覧性の向上)
→DBを薬剤名から検索できるようにする (①: 検索性の向上)

(b) 作用機序情報の活用

→DBの検索結果にヘルプ表示 (ポップアップなど) (②: 閲覧性の向上)

(c) 各治験の概要解説の活用

→DBの検索結果画面に追加表示 (②: 閲覧性の向上)

<メディカルライターの確認>

- ・読みやすさの向上
- ・企業間・治験間の記載平準化

<Review committeeでの確認>

患者
治験の経験のある医師
外科等の他科の医師
CRC等の治験に関与する方

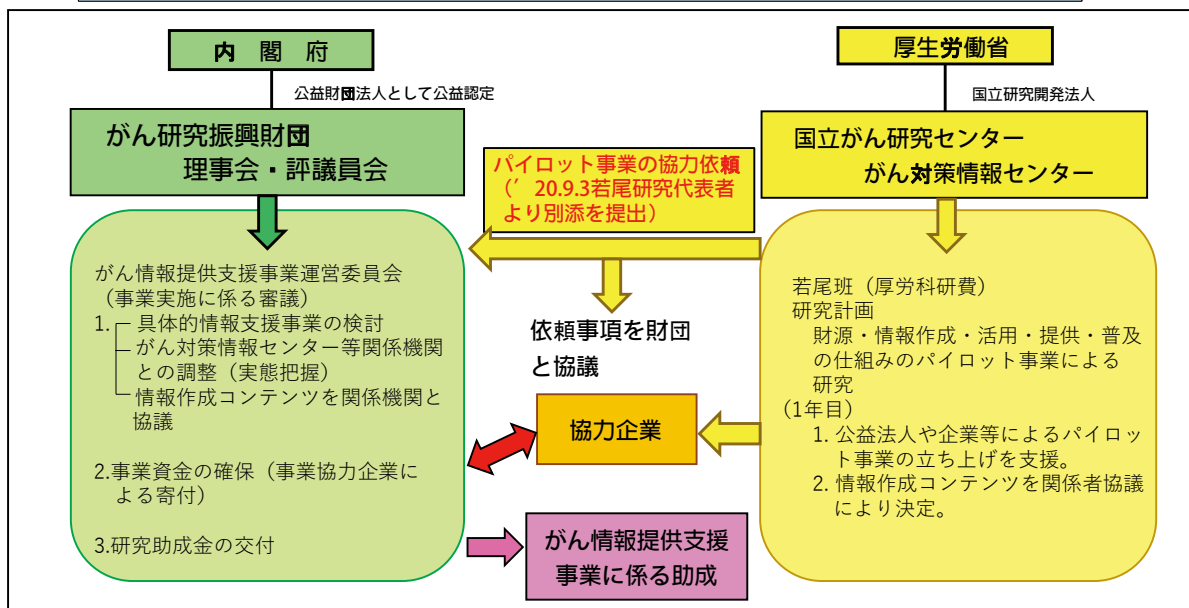
- ・医学的妥当性の確認
- ・広告的内容でないことの確認
- ・患者さんから相談された際に困らない・混乱しない記載かの確認 等

※「治験情報をわかりやすく解説」の書き手がいない問題への解決策の案

- ・既存情報 (IC文書等) の活用・分業による負担軽減
- ・Reviewを入れることによる公告性の排除・医療現場の混乱回避

(図1: 臨床試験情報提供方法の改善策について)

がん情報提供支援事業概略図



(図2: がん研究振興財団 がん情報提供支援体制 (案))

○令和3年度の事業資金の確保

- ・がん研究振興財団の負担、企業及び関係機関からの賛助協力により運営を検討

○研究助成金の選考審査

(公募内容)

がんに関する治験・臨床試験情報及び薬物療法プロトコール等の提供における諸問題の解決に向けて研究及び個別目標に直接寄与するための研究支援を行うため、研究助成金の公募を下記のとおり行います。

(研究課題)

1. がんに関する治験・臨床試験の適正な情報提供の範囲及びその問題点
2. がん患者が求める治験・臨床試験情報等の実態把握

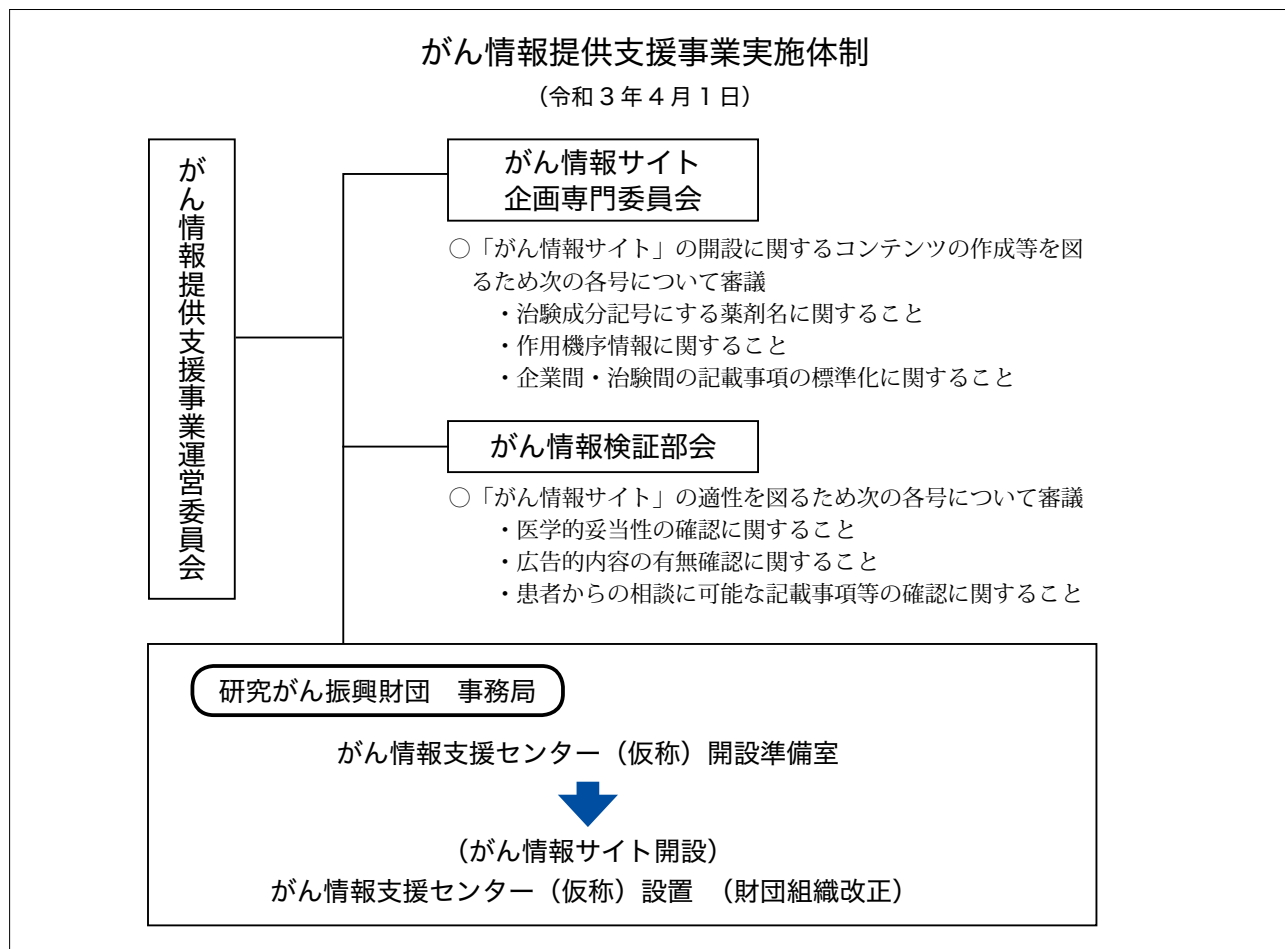
(研究助成金選考における採択者)

- ・別掲の2件に決定

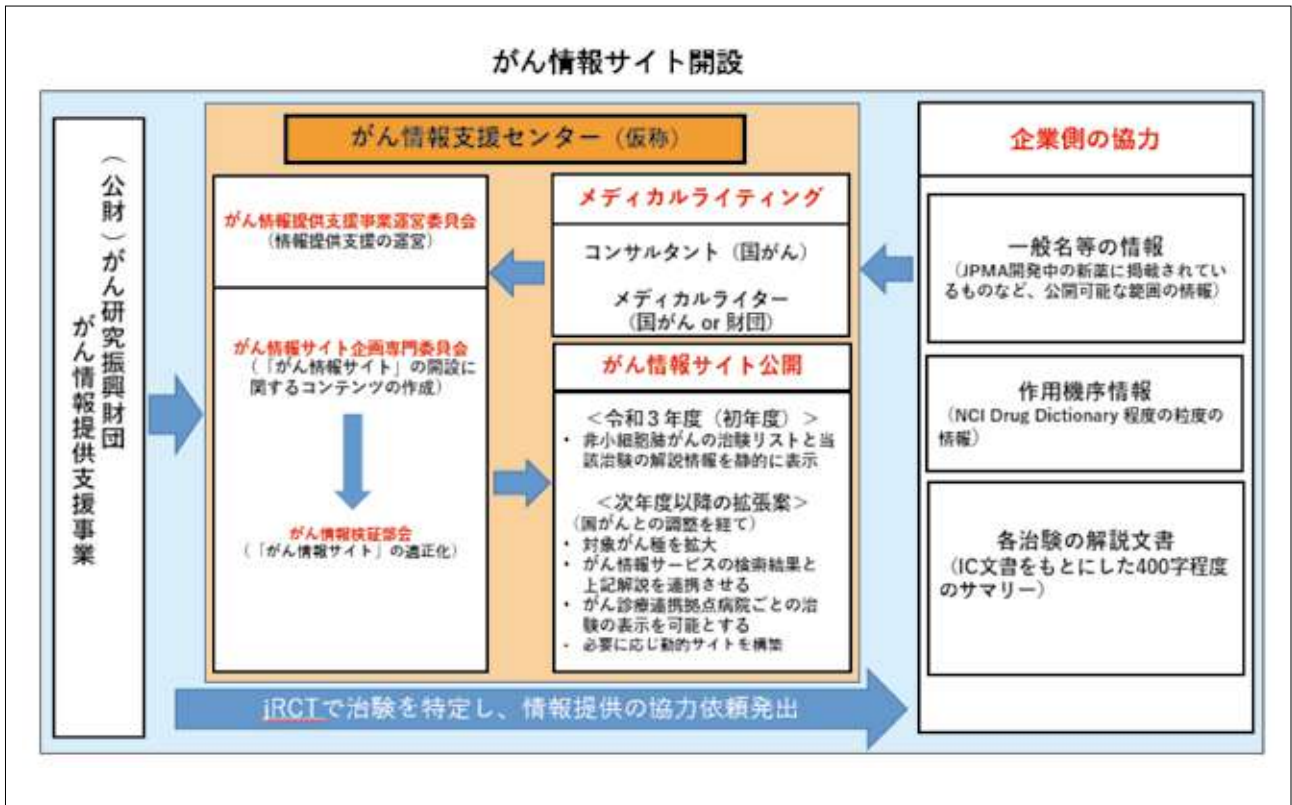
③ 第3回委員会：2021.3.26 審議事項

- 令和3年第1回理事会・評議員会での令和3年度事業計画承認を踏まえ、委員会議案「がん情報提供支援事業実施体制」「がん情報サイト開設」を承認した。

新たながん情報サイト開設に向け、各関係機関等との調整等各委員会による審議を行うこととした。



(図3：がん情報提供支援事業実施体制)



(図4：がん情報サイト開設)

以上がん情報提供支援事業運営委員会の設置経緯及び審議内容について説明しましたが、今後は「がん情報サイト企画専門委員会」及び「がん情報検証部会」によりがん情報サイト開設並びに提供するがん情報についての具体的な検証を実施していくこととなります。

関係機関の皆様には、がん情報サイト開設並びに信頼できるがん情報の提供に更なるご理解・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

(別掲)

令和2年度がん情報提供支援事業研究助成金採択者

氏名	所属機関	研究課題
1 柴田 大朗	国立がん研究センター	がんに関する治験・臨床試験の適正な情報提供の範囲及び問題点
2 後藤 悌	特定非営利活動法人 がんサーネットジャパン	患者が求める治験・臨床試験情報を把握するためのアンケート研究

柴田 大朗

● 国立がん研究センター 研究支援センター 生物統計部長



研究課題名

がんに関する治験・臨床試験の適正な情報提供の範囲及び問題点

研究内容

新治療の治験等の情報への患者からのニーズは高く、臨床試験登録データベース等を通じた情報公開がなされてきた。しかし、研究開発段階の治療に対し誤解を招く情報発信は問題であること、薬機法・医療法等との関連で広告規制に抵触する懸念や情報発信のための人的・金銭的コストの制約等から、ニーズに応えられていないところもある。本研究では、がんの治療開発や情報発信に関与する立場から、がんの治験等の適正な情報提供範囲・問題点を精査し、よりよい情報提供のあり方を考え実装していくために必要な論点整理・解決策の提案を行う。

後藤 悌

● 特定非営利活動法人がんサーネットジャパン 理事



研究課題名

患者が求める治験・臨床試験情報を把握するためのアンケート研究

研究内容

患者の多くは自身の参加できる研究についての情報を入手したいと考えている。2016年にがんサーネットジャパンが実施した「がんの臨床試験(治験)に関する意識調査」では、患者のがんに対する臨床試験(治験)に関する情報のニーズが高かった(82.1%)。本研究では、患者にとって利便性の高い情報検索システムについて調査をする。患者が情報を検索する上で必要な情報を精査し、利用しやすい検索システム、データベースについて提言することを目的とする。



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53回がん研究助成審議会の概略を御報告します。

本研究助成事業は、がん研究振興財団創立以来50年超に亘り実施しており、今年で53回目となりました。

現在のわが国における「がん研究10か年戦略」に繋がったものであると確信しております。

このがん研究助成金の財源は、一般の方々からの貴重な御芳志により今日まで支えられてまいりましたことに委員長として衷心より御礼申し上げます。

今年度のがん研究助成審議会は、新型コロナウイルス感染症拡大による緊急事態宣言発令中ではありましたが、令和3年1月15日に開催しました。

審議会の委員は、垣添忠生（委員長）、上田龍三、坂本亨宇、関谷剛男、山口俊晴、（敬称略）の5名で構成されています。がん研究振興財団からは、堀田理事長のほか事務局が出席しました。

堀田理事長による開会挨拶の後に議事に入り、令和2年度（第53回）がん研究助成について最終審議が行われました。

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130件の申請がありました。

A課題の助成金交付予定者は22件でありましたが、各委員による事前評価を踏まえて個別に審査した結果、23件を確定しました。（次ページの通り23名を採択）

B課題は看護師、技師（放射線・検査）、管理栄養士、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28件の申請があり、各委員による事前評価を元に個別に全員で審議した結果、6件を確定しました。（次ページの通り6名を採択）

（応募について）

○次年度の応募要領については、今年度の実績に基づき、財団の財政事情を踏まえ事業計画を作成することとなりました。

[A 課題]

	氏名	所属機関	研究課題名
1	出水 庸介	国立医薬品食品衛生研究所	がん関連転写因子を標的とした中分子ペプチド阻害剤の開発
2	齋藤 敦	広島大学大学院	小胞体膜貫通型転写因子 OASIS を介した p53 非依存的な細胞老化と癌化制御
3	竹馬 俊介	慶應義塾大学	免疫細胞によるがん認識を飛躍的に向上させる、TRIM28 阻害剤の開発
4	幸谷 愛	東海大学	アミノ酸代謝に注目した予後不良 Aggressive N K leukemia (ANKL) 制御法の開発
5	坂田麻実子	筑波大学	一細胞解析を用いた悪性リンパ腫の微小環境リモデリングの解明
6	柴田 淳史	群馬大学未来先端研究機構	DNA 損傷シグナルが惹起するゲノム変異非依存的ネオアンチゲン発生機構の解明と治療応用
7	徳田 深作	京都府立医科大学大学院	間質圧が肺癌の病態に果たす役割の解明と新たな治療法の開拓
8	北嶋 俊輔	(公財)がん研究会がん研究所	葉酸代謝経路による抗腫瘍免疫応答制御機構の解明および新規治療法の開発
9	井上 大地	(公財)神戸医療産業都市推進機構先端医療研究センター	フェロトーシスの視点から見た造血器腫瘍の新規治療戦略
10	中山 淳	国立がん研究センター研究所	非古典的 NF κ B 経路が制御するトリプルネガティブ乳がん悪性化機構の解明
11	山本 雄介	国立がん研究センター研究所	小胞体ストレス誘導による Kras 変異型肺がんの新規治療方法の開発
12	内藤 尚道	大阪大学	腫瘍微小環境における血管と血球の相互作用の解明とその治療応用
13	吉見 昭秀	国立がん研究センター研究所	がん患者検体を活用した Orphan 受容体リガンド同定のためのスクリーニング基盤形成
14	小林 隆之	(公財)がん研究会有明病院	ヒトにおける CDK4/6 阻害剤のオフターゲット効果としての抗腫瘍免疫活性化能の評価と新規免疫療法の開発
15	津川 仁	慶應義塾大学	消化管内共生細菌代謝物による CD44v9 陽性胃がん幹細胞の発生制御機構の解明
16	國本 博義	横浜国立大学	高リスク染色体異常を有する新規白血病細胞株を応用した抗がん剤耐性機構の解明
17	柏原 大朗	国立がん研究センター中央病院	新規スパーサーとしてのヒアルロン酸ナトリウムの研究開発 (Space OAR との三次元分布の違いによる直腸線量低減効果・前立腺へ投与可能な放射線線量の幾何学的解析研究)
18	渡部 昌	北海道大学大学院医学研究院	がんドライバーユビキチン E3 リガーゼの基質探索
19	工藤洋太郎	東京大学大学院	癌由来代謝産物に注目した肝がん微小環境における肝星細胞活性化の分子メカニズム
20	中奥 敬史	国立がん研究センター研究所	分子シミュレーション駆動によるキナーゼ阻害剤感受性の推定モデルの構築
21	稲村健太郎	(公財)がん研究会がん研究所	デジタル形態病理学とゲノム科学の融合による肺がん免疫微小環境ネットワークの特徴化と個別化免疫療法への展開
22	大迫 智	(公財)がん研究会がん研究所	日本人乳癌における生物学的特性および免疫微小環境の超長期変化の解明
23	藏本 純子	慶應義塾大学	日米における非アルコール性脂肪性肝炎のゲノム網羅的 DNA メチル化解析

[B 課題]

	氏名	所属機関	研究課題名
1	木村 祐利	(医)互恵会 大船中央病院	放射線治療における深層学習を用いた新たな患者線量検証システムの開発
2	森田 智子	国立がん研究センター	生理学的薬物速度論モデルを利用しシトクロム P 450 の阻害剤及び誘導剤の抗がん薬への影響を評価するファーマコメトリクス研究
3	向 祐志	筑波大学附属病院	乾燥ろ紙血を用いた造血器腫瘍患者に対する経口分子標的薬の来院不要な治療薬物モニタリング体制の構築
4	福土 将秀	札幌医科大学附属病院	免疫チェックポイント阻害薬に対する中和抗体の迅速スマート検出ワークフローの開発と個別化がん治療への臨床応用
5	鳥居 裕太	神戸市立医療センター中央市民病院	担がん患者の DOACs を用いた深部静脈血栓症治療における治療効果予測因子の検討
6	中野貴美子	徳島大学病院	同種造血幹細胞移植を受ける患者を対象とした移植前の不確かさを軽減するプログラムの効果検証

A課題 (23名)

出水 庸介

● 国立医薬品食品衛生研究所 有機化学 部長



研究課題名

がん関連転写因子を標的とした中分子ペプチド阻害剤の開発

研究内容

新たな創薬モダリティとして、非天然型アミノ酸を含み特殊な立体構造を形成する中分子ペプチド医薬品の開発が国内外で活発化している。私たちはこれまでに、非天然型アミノ酸の合成、ペプチド二次構造の制御、それらを利用したペプチド創薬研究を行ってきた。本研究では、がん関連転写因子を標的とした中分子ペプチド医薬品創出の基盤技術開発を目的とし、様々な非天然型アミノ酸を導入した転写因子-コアクチベータ相互作用阻害ペプチドを合成し、それらの立体構造、細胞内局在、有効性、毒性などの評価を行う。

齋藤 敦

● 広島大学大学院 医系科学研究科分子細胞情報学 牽引准教授



研究課題名

小胞体膜貫通型転写因子 OASIS を介した p53 非依存的な細胞老化と癌化制御

研究内容

我々はゲノム不安定性を持った細胞が増殖することを防ぐために、不可逆的に細胞増殖が停止する癌抑制機構である細胞老化に注目している。本研究では我々が見出した小胞体膜貫通型転写因子 OASIS による細胞老化誘導機構を解明し、その破綻から癌誘発に至る分子機序の全貌を明らかにすることを目指す。さらに p53 変異癌にフォーカスし、エピゲノム編集技術を応用した OASIS の人工的発現誘導法による p53 活性非依存的な癌化抑制を試みることで、ゲノム改変を伴わない安全性の高い新規癌治療戦略の基盤構築に繋げる。

竹馬 俊介

● 慶應義塾大学 医学部 微生物学免疫学 講師



研究課題名

免疫細胞によるがん認識を飛躍的に向上させる、TRIM28 阻害剤の開発

研究内容

PD-1 や CTLA-4 の阻害により、がんを攻撃する T リンパ球 (T 細胞) による免疫を増強させ、多くの患者を救える事が示された。がん免疫は、T 細胞が「異物」として認識する変異抗原が多いほど活性化することがわかっているが、がん細胞にこのような抗原を誘導する薬剤は無い。本研究では、ヒストンメチル化によってグローバルな遺伝子発現抑制を行う TRIM28 をターゲットとし、この阻害によって、T 細胞に認識される腫瘍抗原の表出を促す。私たちに本来備わる、自然治癒力の面からがんの制圧を目指す。

幸谷 愛

● 東海大学 血液腫瘍内科 教授



研究課題名

アミノ酸代謝に注目した予後不良 Aggressive NK leukemia (ANKL) 制御法の開発

研究内容

Epstein-Bar ウイルス (EBV) 関連癌である劇症型 NK 細胞白血病 (ANKL) は、その稀少性 (全リンパ系腫瘍の 0.2%) や急激な進行のため病態解析が進まず、未だ生存中央値 2 ヶ月という予後不良疾患である。ANKL 異種移植モデル (PDX) マウスを構築し、腫瘍進展の首座は従来想定された骨髄ではなく、肝臓、それも特殊な血管である類洞であることを明らかにした。更に肝星細胞が分泌する液性因子に腫瘍支持機能を認め、アミノ酸システインの同定した。本研究ではシステイン添加時の各種システイン代謝物の ANKL 細胞内での動態を高感度質量分析によって網羅的に解析し、責任代謝物を同定し、モデルマウスを用いてその制御が治療標的になり得るか明らかとし、少しでも ANKL の予後改善に寄与したい。

坂田 麻実子

● 筑波大学 医学医療系血液内科 准教授



研究課題名

一細胞解析を用いた悪性リンパ腫の微小環境リモデリングの解明

研究内容

濾胞性リンパ腫は悪性リンパ腫の一つである。現在の治療では根治せず、無症状の場合は「注意深い経過観察」を行う。興味深いことに一部の症例は「注意深い経過観察」中に自然消退する。そこで、微小環境からの刺激が変化することで腫瘍細胞の自然消退に繋がるのではないかと考えた。腫瘍細胞は間質に沿って分布することから、微小環境のなかでも間質の重要性に着目した。本研究では、濾胞性リンパ腫に含まれる間質細胞の一細胞解析を行うことで、多様性を明らかにし、将来的には、リンパ腫の「自然消退」を促す治療開発を目指したい。

柴田 淳史

●群馬大学未来先端研究機構 内分泌代謝・シグナル学研究部門 准教授



研究課題名

DNA損傷シグナルが惹起するゲノム変異非依存的ネオアンチゲン発生機構の解明と治療応用

研究内容

免疫チェックポイント阻害剤を中心とした免疫治療はがん治療の主軸となりつつある。DNA損傷によりがん細胞を殺傷する化学療法剤・放射線治療と免疫チェックポイント阻害剤の併用は治療効果を高めることが示唆されているが、その治療効果を支持する学術的エビデンスは未だ乏しい。本研究では、申請者らが発見した「DNA損傷シグナルにより誘導されるゲノム変異非依存的ネオアンチゲン産生」における詳細な分子機構を明らかにする。本研究の達成は、がん集学的治療における新たな治療シーズの開拓に繋がると考えている。

徳田 深作

●京都府立医科大学大学院 医学研究科呼吸器内科学 後期専攻医



研究課題名

間質圧が肺癌の病態に果たす役割の解明と新たな治療法の開拓

研究内容

ほとんどの癌組織では間質圧が上昇しているが、圧の上昇が癌の病態に果たす役割は未だによく分かっていない。これまでの研究から上皮細胞に基底側から静水圧を加えると重層化や細胞増殖の亢進などが引き起こされ、タイトジャンクションが圧の感知に関与することが示唆されているが、その詳細なメカニズムは未だによく分かっていない。本研究では肺癌細胞を用いて圧を加えたときの細胞内シグナルの変化やタイトジャンクションの役割を調べることによってそのメカニズムを明らかにし、肺癌の新たな治療法を開拓する予定である。

北嶋 俊輔

●(公財)がん研究会がん研究所 細胞生物部 研究員



研究課題名

葉酸代謝経路による抗腫瘍免疫応答制御機構の解明および新規治療法の開発

研究内容

これまでに私達は、免疫療法治療抵抗性を示すKRAS/LKB1変異型非小細胞肺癌(KL型NSCLC)において、細胞質内DNAセンサーであるSTINGの発現が抑制されていること、さらにSTINGの発現抑制がKL型NSCLCの免疫原性低下に寄与することを明らかにした。本研究では、これまでに私達がKL型NSCLCに対してSTINGの発現を誘導する薬剤として見出した葉酸代謝拮抗剤と、STINGアゴニストの併用療法により、KL型NSCLCが示す免疫療法治療抵抗性の克服を目指す。

井上 大地

●(公財)神戸医療産業都市推進機構先端医療研究センター 血液・腫瘍研究部 上席研究員



研究課題名

フェロトーシスの視点から見た造血器腫瘍の新規治療戦略

研究内容

造血幹細胞は加齢と共に遺伝子変異が蓄積するが、高齢者に多い骨髓異形成症候群は悪性腫瘍でありながら細胞死が亢進し「無効造血」と呼ばれる病態を呈する予後不良な疾患である。本研究では鉄代謝異常を認める骨髓異形成症候群の病態に新しい鉄依存性の細胞死である「フェロトーシス」がどのように寄与しているのかに着目する。特に、脂質過酸化の抑制に中心的な役割を果たすセレノプロテイン合成系の役割を中心に検討をすすめ、新たな治療戦略を見出すことを目標に掲げる。

中山 淳

●国立がん研究センター研究所 細胞情報学分野 学振PD研究員



研究課題名

非古典的NFκB経路が制御するトリプルネガティブ乳がん悪性化機構の解明

研究内容

トリプルネガティブ乳がんは未だに有効な治療標的分子が見つからないことが問題として挙げられる。これまでに、トリプルネガティブ乳がんMDA-MB-231細胞から樹立されたLM05細胞(同所性肺高転移株)を用いて、乳がん悪性化機構の解明に取り組んできた。その結果から、NIKによる非古典的NFκB経路の活性化が、腫瘍形成を増悪させることを見出した。本研究は、乳がんにおけるNIKの機能解析を進め、NIKを標的とした新規治療法開発を目指す。

山本 雄介

● 国立がん研究センター研究所 主任研究員



研究課題名

小胞体ストレス誘導による Kras 変異型肺がんの新規治療方法の開発

研究内容

世界的にはRas変異は約25%の肺腺がんにおいて検出される。そのためRasを標的とする抗がん剤の開発が強く望まれている。これまでに既存薬ライブラリーでのスクリーニングにより、Kras変異を有する肺がん細胞に対して選択的に抗腫瘍活性を示す薬剤Verteporfinを同定した。Kras変異を有する肺がん細胞にVerteporfin処理を施すことによって小胞体ストレスが有意に誘導され、それにより選択的なアポトーシスが誘導されることを見出している。本研究では、Verteporfinが小胞体ストレスを誘導する分子機序の解明ならびに、既存治療薬との併用による治療効果の最適化を目指す。

内藤 尚道

● 大阪大学 微生物病研究所 准教授



研究課題名

腫瘍微小環境における血管と血球の相互作用の解明とその治療応用

研究内容

腫瘍は、がん細胞だけではなく、腫瘍間質細胞と総称される血球系細胞、血管の細胞、線維芽細胞など、複数種の細胞と、細胞外マトリックスから構成されている。腫瘍間質細胞は多彩な機能を持ち、複雑に相互作用して特有の腫瘍微小環境を形成することで、がんの性状に多大な影響を与えるが、その全貌は未解明である。本研究では、腫瘍血管と血球系細胞の間で働く分子ネットワークに着目して、腫瘍微小環境を構築する分子機序の解明を目指す。そして細胞間相互作用を標的とする新たな治療法の開発を目標として基礎医学研究に取り組む。

吉見 昭秀

● 国立がん研究センター研究所 がんRNA研究ユニット 独立ユニット長



研究課題名

がん患者検体を活用した Orphan 受容体リガンド同定のためのスクリーニング基盤形成

研究内容

現在リガンドが同定されていないGタンパク質共役型受容体(Orphan受容体)は約100種類残存するが、本研究では我々のグループが新たに開発するスクリーニング用プラットフォームおよびがん患者検体を活用することにより、Orphan受容体のリガンド同定を目指す。FDA承認薬の約30%がGタンパク質共役型受容体を標的としたものであることからわかるように、がんにおいてDeorphanizationが成功すれば、抗体医薬や新規腫瘍マーカーなど臨床的に非常に重要なシーズとなることが期待される。

小林 隆之

● (公財)がん研究会 有明病院 乳腺内科 医長



研究課題名

ヒトにおけるCDK4/6阻害剤のオフターゲット効果としての抗腫瘍免疫活性化能の評価と新規免疫療法の開発

研究内容

ER陽性乳癌に対する免疫療法は開発途上である。細胞周期制御を作用機序とするCDK4/6阻害剤はER陽性再発乳癌における標準治療となっているが、マウスモデルではCDK4/6阻害剤が抗腫瘍免疫応答を増強することが報告されている。本研究ではCDK4/6阻害剤が投与されたヒト末梢血の免疫細胞分画を解析し、CDK4/6阻害剤+免疫療法の新規併用療法開発の基盤とすることを目的とする。

津川 仁

● 慶應義塾大学 医学部 医化学 専任講師



研究課題名

消化管内共生細菌代謝物によるCD44v9陽性胃がん幹細胞の発生制御機構の解明

研究内容

近年の胃がん研究の進展により、胃がんの発症にはピロリ菌感染に加えて特定の胃内共生細菌も関与することが明らかになり始めた。これまでの申請者の研究成果からも、特定の胃内共生細菌の代謝物は、ピロリ菌感染胃粘膜においてCD44v9陽性胃がん幹細胞を発生させると仮説される。本研究ではこの仮説を検証し、特異的消化管内共生細菌が関わる胃がん幹細胞の発生過程の解明を目指す。本研究で、あらゆる臓器に先駆けて胃がん幹細胞の発生過程モデルを提唱し、革新的な胃がん予防論の開発へ繋げる。

國本 博義

●横浜市立大学 医学部 血液・免疫・感染症内科 助教



研究課題名

高リスク染色体異常を有する新規白血病細胞株を応用した抗がん剤耐性機構の解明

研究内容

3番染色体の逆位・転座(inv(3)/t(3;3))と7番染色体の欠失(-7)を有する急性骨髄性白血病は極めて予後が悪いが、両染色体異常が如何に協調して抗がん剤に耐性を示す予後不良な白血病を発症させるのか、詳細な分子基盤は不明である。本研究では、申請者が樹立したt(3;3)と-7を有する新規白血病細胞株 YCU-AML1と患者検体を活用し、inv(3)/t(3;3)と-7の両者を有する白血病細胞特異的な抗がん剤耐性、アポトーシ回避機構を明らかにし、その分子基盤の解明と新規治療戦略の開発を目指す。

柏原 大朗

●国立がん研究センター中央病院 放射線治療科 医員



研究課題名

新規スパーサーとしてのヒアルロン酸ナトリウムの研究開発 (SpaceOAR との三次元分布の違いによる直腸線量低減効果・前立腺へ投与可能な放射線線量の幾何学的解析研究)

研究内容

前立腺癌の放射線治療による直腸有害事象を低減させるため、前立腺・直腸間にSpaceOARというスパーサーを留置することが日常臨床で行われているが、直腸潰瘍や膿瘍形成等、有害事象は少なくない。一方、当科では閏節内注射に用いるヒアルロン酸ナトリウムを適応外申請の上スパーサーとして使用している。こちらは有害事象がほぼ皆無で、様々な位置に複数回注入が可能であり自由度が高いというメリットがある。本研究では、両スパーサーの幾何学的分布の違いについて解析を行い、ヒアルロン酸ナトリウムの有用性について検証する。

渡部 昌

●北海道大学大学院医学研究院 生化学講座 講師



研究課題名

がんドライバーユビキチンE3リガーゼの基質探索

研究内容

がんの発生、悪性化及び転移などのさまざまな過程にユビキチン化が関与することが明らかになってきており、治療の標的として注目を集めている。ユビキチンを標的基質に付加する酵素であるユビキチンリガーゼ(E3)が基質特異性と多様性を担っているため、E3は有望な薬剤標的であると考えられている。本研究ではがんドライバー E3基質の網羅的な同定を通じてE3・基質関係ががんの進展にどのような役割を果たしているのかを明らかにし、臨床医学に貢献する知見(バイオマーカーや創薬シーズ等)を得ることを目的とする。

工藤 洋太郎

●東京大学大学院 医学系研究科 消化器内科学 助教



研究課題名

癌由来代謝産物に注目した肝がん微小環境における肝星細胞活性化の分子メカニズム

研究内容

肝細胞がんは多くが慢性肝障害を背景に発生する。障害肝組織では肝星細胞は活性化して細胞外マトリクスを産生することで肝線維化をひきおこす。活性化型肝星細胞は肝線維化だけではなく、がん微小環境においてがん細胞との様々なシグナル交換を介してがんの発生・進展に重要な役割を担っていることが近年わかってきた。そこで本研究ではがん細胞由来の特に代謝産物に注目して肝星細胞活性化の分子メカニズムを明らかにすることを目指す。得られる知見ががん微小環境を標的とした肝がん治療や肝線維化治療に発展することを目標に掲げる。

中奥 敬史

●国立がん研究センター研究所 ゲノム生物分野 研究員



研究課題名

分子シミュレーション駆動によるキナーゼ阻害剤感受性の推定モデルの構築

研究内容

遺伝子パネル検査によるがんゲノム医療の広がりのなか、患者・薬剤感受性情報と紐付いたがんゲノムの実世界データの蓄積が進みつつあるが、標的治療薬に恩恵にあずかることができるのはそのうち10%程度にとどまる。本研究では、大規模ゲノム情報からキナーゼ遺伝子変異を題材に、実験データと同化した分子シミュレーション駆動型アプローチによって、変異ごとに薬剤感受性の定量法を確立し、キナーゼ変異の薬剤応答性予測モデルを構築することを目的とする。

稲村 健太郎 ●(公財)がん研究会がん研究所 病理部 主任研究員



研究課題名

デジタル形態病理学とゲノム科学の融合による肺がん免疫微小環境ネットワークの特徴化と個別化免疫療法への展開

研究内容

がん免疫微小環境が免疫療法薬の有効性と密接に関係することが明らかになってきたが、免疫チェックポイント阻害薬が効く肺がん・効かない肺がんの免疫微小環境の特徴はよくわかっていない。本研究では、デジタル形態病理学にゲノム科学を融合させたアプローチから肺がんの免疫微小環境をプロファイリングし、既存の免疫チェックポイント阻害薬の感受性予測マーカーおよび治療抵抗性肺がんの治療標的を見いだすことを目指す。

大迫 智 ●(公財)がん研究会がん研究所 病理部 主任研究員



研究課題名

日本人乳癌における生物学的特性および免疫微小環境の超長期変化の解明

研究内容

乳癌罹患数が過去数十年で急増し、日本のがん対策の課題となっている。1960～80年代に日本人、ハワイ日系人、米国人で乳癌の罹患数および生物学的特性が異なることが明らかになり、将来的に日本人乳癌の罹患数・特性は米国人乳癌に近づくと予想された。その予想通り、乳癌罹患数はその後40年間で急増した。しかし、どのような特性の乳癌が日本人に増加しているのか未だ不明である。今回、1946年から75年間の病理組織標本および臨床情報を用いて、日本人乳癌の生物学的特性、免疫微小環境および臨床病態の超長期変化を明らかにしたい。

藏本 純子 ●慶應義塾大学 医学部病理学教室 学部内講師



研究課題名

日米における非アルコール性脂肪性肝炎のゲノム網羅的 DNA メチル化解析

研究内容

世界的に高脂肪食による肥満等の罹患率の上昇に伴い、非アルコール性脂肪性肝炎(Nonalcoholic steatohepatitis [NASH])を前がん状態とした肝細胞がん症例が急増注目されている。本研究では、非アルコール性脂肪性肝炎(Nonalcoholic steatohepatitis [NASH])の日米の多数のヒトの臨床検体のエピジェネティック解析を基盤とし、日米の環境要因と遺伝素因の差異に注目し、NASH、NASH由来肝細胞がんの分子機構を明らかにする。同定したNASH特異的なDNAメチル化の変化や分子発現変化から、NASH由来肝がんに関与しているがん関連遺伝子を抽出し、創薬標的候補の同定と個別化医療のためのコンパニオン診断マーカーの開発を目指す。

■ B課題 (6名)

木村 祐利 ●(医)互恵会 大船中央病院 医学物理士



研究課題名

放射線治療における深層学習を用いた新たな患者線量検証システムの開発

研究内容

強度変調放射線治療(IMRT)は、放射線照射野の形状を連続的に変化させながら照射を行うことで、正常組織へのダメージを抑えつつ腫瘍への集中的な高線量の投与を可能とする。IMRT実施前には、治療装置に機械的誤差等がなく予定通りに線量が投与されるのを確認するために事前に実測検証を行い、計画通りに線量が投与されることを確認する。本研究では、この実測検証でエラーが確認されるケースのために、深層学習の技術を用いて治療装置の機械的エラーの発生原因を実測線量分布から特定するシステムを開発することを目的とする。

森田 智子

● 国立がん研究センター 臨床試験支援部門 CRC



研究課題名

生理学的薬物速度論モデルを利用しシトクロムP450の阻害剤及び誘導剤の抗がん薬への影響を評価するファーマコメトリクス研究

研究内容

多くの抗がん薬は、シトクロムP450のサブタイプであるCYP3Aを介して代謝される。一般的に治療域が狭いことで知られる抗がん薬だが、CYP3Aの阻害薬や誘導薬と併用することで、その血中濃度曲線下面積(AUC)が何倍にも変化する薬剤もある。本研究では、CYP3Aにより代謝を受ける抗がん薬とCYP3A4の阻害薬または誘導薬を併用した際に、CYP3Aの阻害薬または誘導薬が、抗がん薬の効果や副作用に与える影響について生理学的薬物速度論(PBPK)モデルを利用し予測する。

向 祐志

● 筑波大学附属病院 薬剤部 病院講師



研究課題名

乾燥ろ紙血を用いた造血管腫瘍患者に対する経口分子標的薬の来院不要な治療薬物モニタリング体制の構築

研究内容

造血管腫瘍治療に用いられるイブルチニブ、イマチニブ、ダサチニブ、ニロチニブ、ボスチニブおよびボナチニブについて、治療薬物モニタリング(TDM)に基づく治療最適化の重要性が指摘されている。近年、普通郵便で郵送が可能なTDM用検体として乾燥ろ紙血(DBS)が注目されている。本研究では、上記薬物を服用中の日本人患者を対象として、自己血糖測定と同じ手法である自己指先穿刺採血を採用し、患者宅で作成されたDBSを用いた来院不要なTDM体制の構築と実現可能性を評価する。

福土 将秀

● 札幌医科大学附属病院 薬剤部 部長



研究課題名

免疫チェックポイント阻害薬に対する中和抗体の迅速スマート検出ワークフローの開発と個別化がん治療への臨床応用

研究内容

ニボルマブやペムブロリズマブは、がん免疫療法として広く用いられてきている。しかし、薬剤の適応が拡大していく中で、同じ適応症にどちらの薬剤をどのように選択すべきか、最適使用法に関して未解決の課題が多い。一方、これらの抗体薬は、“不均一な”タンパク質分子の集合体であり、免疫原性に影響を及ぼす可能性がある。本研究では、免疫チェックポイント阻害薬に対する中和抗体を迅速かつ簡便に検出できるワークフローの開発を目的とし、それを用いた治療薬の選択や効果予測の可能性を解明することにより、個別化がん治療へ繋げる。

鳥居 裕太

● 神戸市立医療センター中央市民病院 臨床検査技術部 臨床検査技師



研究課題名

担がん患者のDOACsを用いた深部静脈血栓症治療における治療効果予測因子の検討

研究内容

担がん患者の死因は、がん死に次いで静脈血栓塞栓症であることが広く知られており、担がん患者において深部静脈血栓症(deep vein thrombosis: DVT)の適切な治療は予後を決定する上で非常に重要である。われわれは、DVT治療効果において超音波検査を用いた局所的な筋肉(腓腹筋径)が有用であることを報告しているが、担がん患者におけるその有用性については未だ明らかでない。本研究の目的は、担がん患者のDVT治療効果について腓腹筋径が有用であるか検討することである。DVT治療効果の予測が可能になれば、担がん患者のDVT治療にとって非常に有益と考える。

中野 貴美子

● 徳島大学病院 看護部 看護師



研究課題名

同種造血幹細胞移植を受ける患者を対象とした移植前の不確かさを軽減するプログラムの効果検証

研究内容

同種造血幹細胞移植(以下、HSCT)を受ける患者は、再発や死の不安を持ちながら、さまざまな不確かさのなかで治療に臨んでいる。HSCTを受ける患者の約7割が、移植前に不確かな状態であり、治療、病气、治療環境、医療従事者やドナーなどに対して不確かさを認知している。そのため、HSCTを受ける患者が、それぞれの不確かさに対処し、移植に臨めるようにするための看護介入が必要である。本研究は、HSCTを受ける患者を対象とした移植前の不確かさを軽減する看護介入プログラムの開発を行い、その効果を検証する。

HOPE事業等運営委員会報告

委員長

上田 龍三 (愛知医科大学 教授)

1. 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

国の「がん研究10か年戦略」による研究支援事業を継続的に推進・支援していくため、平成27年度からの本財団事業として、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。）を実施しております。

私は平成28年6月から当委員会の委員長として研究助成事業及び、個人または団体から用途の特定がなされて実施する「特別寄付金」による研究助成事業の審議に携わっております。

本事業の実施に当たっては、民間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ので、ご理解ご協力の程宜しくお願い致します。

「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。

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。

2. HOPE事業等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、次の5名により構成されています。(五十音順)

上田 龍三 (愛知医科大学 教授)

坂元 亨宇 (慶應義塾大学 教授)

菅野 純夫 (千葉大学未来医療教育研究機構 特任教授)

村上 善則 (東京大学医科学研究所 教授)

吉倉 廣 (国立感染症研究所 名誉所員)

3. HOPE事業等について

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つ若手上級研究者を対象とした育成事業です。本年度の11名の応募者は書類審査では全員の確であった為、11名全員に対して、研究の内容及び展望、将来の進路などに関する面接試験を施行した結果、下記の5名が合格されました。シニア・リサーチフェローとしてキャリアアップに繋がるような夢のある研究成果を期待しております。

○令和2年度の助成（実績）

1件 300万円助成 5件 助成額 1,500万円

	氏名	所属機関	研究課題
1	江畑 貴大	国立がん研究センター研究所	術前化学療法後卵巣癌を用いた治療感受性遺伝子の同定と機序の解明
2	神田 裕介	国立がん研究センター研究所	抗がん剤抵抗性の休止型大腸がん幹細胞を標的とした革新的治療法の開発
3	柴 知史	国立がん研究センター研究所	日本人腸内細菌叢・代謝物質解析によるがん免疫治療最適化バイオマーカーの探索
4	田中 庸介	国立がん研究センター研究所	腹水を有する難治性消化器がんの統合的ゲノム解析
5	田畑 潤哉	国立がん研究センター研究所	キナーゼ遺伝子に同定される意義不明変異の機能ゲノム解析に基づくがんゲノム医療の推進

4. HOPE事業の研究成果について

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積極的に取り込み、支援することを目的として、平成27年度からシニア・リサーチフェローを新規事業として取り組んできました。

がん研究振興財団が昭和59年からリサーチ・レジデントの育成事業を国庫補助により委託し、平成26年度までに約900名ががん研究、がん医療の第一線で広く活躍しておりますが、多くの研究者からの要望を踏まえ、リサーチ・レジデント終了者を念頭に、活力ある上級若手研究者の育成を民間企業の皆様からの賛助により実施しております。

国の財政が厳しい中、研究助成事業を含め若手研究者の育成に向けた本事業は、財団に期待される事業の一つであります。

江畑 貴大

● 国立がん研究センター研究所 エピゲノム解析分野 特任研究員



研究課題名

術前化学療法後卵巣癌のジェネティックおよびエピジェネティック網羅的解析

研究内容

卵巣がんにおける治療抵抗性機序の大部分はいまだに不明である。本研究では、治療後の臨床検体を用いて、抵抗性に関わる因子の同定とその機序を明らかにすることを目的としている。遺伝子変異および網羅的なDNAメチル化解析によるスクリーニングおよび同定された候補領域のバリデーションによって8番染色体にあるエンハンサー領域のメチル化が治療抵抗性マーカーとして同定された。引き続き再バリデーションを行い、同定されたエンハンサーの制御機構による抵抗性獲得機序の解明することで将来の新規治療開発につなげたい。

神田 裕介

● 国立がん研究センター研究所 がん分化制御解析分野 特任研究員



研究課題名

抗がん剤抵抗性の休止型大腸がん幹細胞を標的とした革新的治療法の開発

研究内容

我々は昨年度、ヒト大腸がんオルガノイドのマウス移植腫瘍の1細胞レベルでの発現解析を行い、抗がん剤に抵抗性を示す休止型がん幹細胞を同定した。さらに、休止型がん幹細胞の膜表面に特異的に発現するタンパクXの同定に成功した。本年度では、抗がん剤抵抗性を改善させる新たな治療法として、休止型がん幹細胞を標的とした近赤外光線免疫療法の開発を試みた。その結果、タンパクXを標的とした近赤外光線免疫療法と既存の抗がん剤との併用により休止型がん幹細胞が壊死する事を初めて明らかにした。

柴 知史

● 国立がん研究センター研究所 がんゲノミクス研究分野 特任研究員



研究課題名

日本人腸内細菌叢・代謝物質解析によるがん免疫治療最適化バイオマーカーの探索

研究内容

腸内細菌叢は、食生活などの生活環境や人種の違いによって多彩な像を示すことが知られている。我々は、便検体と被検者の臨床情報及び食生活などのアンケート調査の集積と、次世代シーケンサーを用いた腸内細菌叢メタゲノム解析並びに腸内代謝物質メタボローム解析の基盤を確立してきた。個別化治療の最適化にメタゲノム解析を応用することを目指し、新たなバイオマーカーによる層別化や副作用軽減により患者の負担を減らすことを目的として、免疫チェックポイント阻害剤の治療反応性と腸内細菌叢の関係に着目し、本研究を進めている。

田中 庸介

● 国立がん研究センター研究所 細胞情報学分野 特任研究員



研究課題名

腹水を有する難治性消化器がんの統合的ゲノム解析

研究内容

腹膜播種及び腹水貯留は難治性胃がんの象徴であり、ブレイクスルーが切望されている。中でもびまん性胃がんは原発巣のがん細胞純度の低さから、これまで十分な検討が困難であった。我々は腫瘍純度の高い腹水サンプルを用いて全ゲノム解析、各種エピゲノム解析などの多層的な解析を行い、既報と異なる胃がん腹膜播種特有のゲノム異常や転写制御についての知見を得た。中でも治療標的となるゲノム異常を多く認め、同定したターゲットの妥当性を患者由来細胞株で検証した。今後は得られた知見を臨床に還元できるように検討を続けたい。

田畑 潤哉

● 国立がん研究センター研究所 ゲノム生物学研究分野 特任研究員



研究課題名

キナーゼ遺伝子に同定される意義不明変異の機能ゲノム解析に基づくがんゲノム医療の推進

研究内容

既知の治療標的遺伝子に多くの臨床的意義の不明な遺伝子変異(VUS)が検出されることが明らかとなり、がんゲノム医療の問題点とされている。本研究ではRET遺伝子をモデルとし、in vitro実験とin silicoシミュレーションを組み合わせた総合的ゲノム解析手法を用いて、VUSの意義付けと活性化機序の解明を行っている。現在、RET遺伝子において新規の活性化変異群を発見しており、新たな治療標的となり得ることを見出している。今後は変異群の活性化機構の解明を進め、将来的な臨床応用へ繋げることを目指す。

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（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

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」ための研究支援が喫緊の課題となっています。このため、(公財)がん研究振興財団は2015年度からの新規事業として、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実施しております。

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・偏見等をも含めた様々な課題の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。

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、次の6名により構成されています。（委員名簿：五十音順）

石塚 正敏（跡見学園女子大学 教授）

児玉 哲郎（栃木県立がんセンター 名誉所長）

高橋 都（NPO 法人日本がんサバイバーシップネットワーク 代表理事）

竹内 朋子（東京医療保健大学 教授）

田中 徳雄（日本製薬工業協会 常務理事）

中川原 章（公益財団法人佐賀国際重粒子線がん治療財団 理事長）

3. 令和2年度のがんサバイバーシップ研究支援事業について

(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、令和2年5月18日～6月30日の間、個人・団体・企業等を対象に公募を行い、25課題の応募を得ました。なお、応募資格については特に限定せず幅広く募集しました。

(2) 令和2年度の助成（実績）

運営委員会において審議した結果、10 課題を採択しました。

(10 課題 助成総額 480 万円)

	氏名	所属機関	研究課題
1	新井 康之	京都大学医学部附属病院 血液内科	同種造血幹細胞移植前後のリハビリテーションによる、移植後社会復帰率改善効果の解析
2	岩田慎太郎	国立がん研究センター中央病院 骨軟部腫瘍・リハビリテーション科	AYA 世代の悪性骨腫瘍サバイバーにおけるスポーツ活動に関する調査研究
3	片山佳代子	神奈川県立がんセンター臨床研究所 がん教育・サバイバーシップ支援研究ユニット	がん電話相談データベースから発掘する男性がん患者のアンメットメディカルニーズの把握とその対策
4	後藤 真一	国立がん研究センター中央病院 支持療法開発部門	Financial toxicity（経済的毒性）に着目したがんサバイバーの治療と生活の両立のための支援プログラムの開発
5	田中 厚誌	信州大学医学部附属病院 リハビリテーション部	軟部肉腫患者の日常生活動作の向上にむけたリハビリテーションプログラムの開発と支援ネットワークの構築
6	寺田 星乃	愛知県がんセンター 頭頸部外科	頭頸部がんサバイバーの QOL と仕事復帰に関する調査—復職支援体制の構築をめざして
7	平沢 晃	岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻	遺伝性乳癌卵巣癌症候群サバイバーおよびプレバイバーに対する情報提供と意思決定支援を目指した医療圏連携体制の構築
8	平山 貴敏	国立がん研究センター中央病院 精神腫瘍科	オンラインコミュニケーションツールを活用した AYA 世代がんサバイバーのネットワークシステム『オンライン AYA ひろば』の開発
9	前田 紗江	京都大学大学院 医学研究科社会健康医学系専攻	混合研究法による女性生殖器がん治療後の性生活に関する情報探索行動の明確化：情報提供ツール開発に向けて
10	馬淵 誠士	奈良県立医科大学 産婦人科	子宮頸がんサバイバーの Sexuality に関する実態調査と性生活の維持および質の向上を目的としたパンフレットの開発

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

(1) がんサバイバーシップ研究成果発表会（令和3年2月3日 オンライン開催）

令和元年度に研究支援を実施した、一般課題 10 件について研究成果発表会を開催いたしました。今年度は新型コロナウイルス感染症に対する緊急事態宣言中ということもあり、オンラインでの実施となりました。

また、例年は発表会と共にごがんサバイバーシップセミナーを開催しておりましたが、今年度は一般の方々への公開はなく、評価委員会を兼ねた研究成果発表会のみといたしました。

(2) がんサバイバーシップ研究支援事業の成果について

平成27（2015）年度にスタートした本事業によって、がんサバイバーの方々が抱える様々な課題の解決を目指す研究テーマを支援・推進して参りました。こうした研究成果として、患者団体やNPO活動の活性化が図られた他、教育問題、就労問題、社会復帰対策等、サバイバーを取り巻く様々な社会問題についても幅広くテーマ設定を行い、解決すべき課題や解決に向けたプロセスの明確化が図られました。更には、合併症や後遺症に悩むサバイバーのため、各種ツールやプログラムの開発も着実な進展を見せています。

これらの研究成果の中から、今後がんサバイバーの皆さんのQOL（生活の質）向上に直結する有用な知見・技術や成果物が世に出ることを大いに期待しております。

新井 康之

● 京都大学医学部附属病院 血液内科 助教



研究課題名

同種造血幹細胞移植前後のリハビリテーションによる、移植後社会復帰率改善効果の解析

研究内容

同種造血幹細胞移植(骨髄移植)は、白血病やリンパ腫など難治性造血器腫瘍に対して、根治的治療の一つである。しかし、移植前後には、様々な合併症を併発して致命的な経過を辿ることも多い。このような合併症を軽減すべく、様々な支持療法が開発されてきたが、近年、運動療法を主体としたリハビリテーションの重要性が示唆されてきた。しかし、このような積極的なリハビリが、移植後社会復帰率改善に及ぼす影響は、いまだ明らかではない。本研究では移植成績の改善を目指し、リハビリのもたらす効果を評価することが目的である。

岩田 慎太郎

● 国立がん研究センター中央病院 骨軟部腫瘍・リハビリテーション科 医員



研究課題名

AYA世代の悪性骨腫瘍サバイバーにおけるスポーツ活動に関する調査研究

研究内容

悪性骨腫瘍の好発年齢であるAYA世代は、スポーツへの関心も高く、治療完了後にスポーツへの復帰を希望する方が多い。しかし提供される情報が少なく、客観性に欠けることから、そのアクセスは良好とは言い難い。現在悪性骨腫瘍の根治的治療(腫瘍切除および人工関節置換術もしくは切断術)後のサバイバーを対象に、スポーツの実施状況に関するアンケート調査および質問票による運動機能・QOL調査を実施することで、AYAサバイバーのスポーツ復帰を阻害するリスク因子を明らかにすることを目的とした多施設共同研究を実施する。

片山 佳代子

● 神奈川県立がんセンター臨床研究所 がん教育・サバイバーシップ支援研究ユニット 主任研究員



研究課題名

がん電話相談データベースから発掘する男性がん患者のアンメットメディカルニーズの把握とその対策

研究内容

がん患者らの精神的、経済的、社会的な課題を病院で提供する医療のみで解決することは難しい。電話相談は彼らにとって迅速かつ手軽にコミュニケーションがとれる課題解決サポートである。より個別化された精神的サポートも可能であるが相談行動には男女差があり、圧倒的に女性からの相談が多い。そこで、男性の電話相談事例と改めて男性患者に半構造化インタビューを実施し得られた発言内容を質的に分析し、結果を統合することで男性がん患者のアンメットニーズを明らかにし、情報提供の在り方や今後の相談支援方法について検討する。

後藤 真一

● 国立がん研究センター中央病院 支持療法開発部門 特任研究員



研究課題名

Financial toxicity(経済的毒性)に着目したがんサバイバーの治療と生活の両立のための支援プログラムの開発

研究内容

がん治療に起因する収入の減少、治療費の負担、資産の減少など個人財務の負の作用はFinancial Toxicity(以下FT)と呼ばれ、がんサバイバーシップを検討するうえで重要な課題である。本研究はFTの影響について心理面、社会面から疫学調査を実施し、現況を整理した上、がんサバイバーの治療と生活の両立に向けた支援プログラムの開発を目的とする。今後の研究ではこれまで認識されることがなかったがんサバイバーのFTに関わる悩み、ニーズを明らかにし、がん患者本人や家族の精神的苦痛の緩和、QOL向上を検討していく。

田中 厚誌

● 信州大学医学部附属病院 リハビリテーション部 助教(診療)



研究課題名

軟部肉腫患者の日常生活動作の向上にむけたリハビリテーションプログラムの開発と支援ネットワークの構築

研究内容

軟部肉腫に対する治療の中心は手術である。画像診断の進歩により詳細な切除範囲の設定が可能になったが、手術後のリハビリテーション期間、内容、目標到達時期については未だ明確ではない。これらを明らかにすることで、実用的な日常生活動作をより早期に獲得し、長期間維持することが可能となる。本研究では、大腿発生軟部肉腫で手術を行う症例を対象とし、経時的に術後機能の推移を測定した。術後機能の到達目標と目標到達に要する期間についての指標を確立し、至適リハビリテーションプログラムを検討する。

寺田 星乃

●愛知県がんセンター 頭頸部外科 医長



研究課題名

頭頸部がんサバイバーのQOLと仕事復帰に関する調査—復帰支援体制の構築をめざして

研究内容

進行期下咽頭がんの根治治療は咽喉頭摘出術(TPL)または化学放射線療法(CRT)であるが、いずれも治療後は「話す・食べる」機能に大きな影響を与える。特にTPLは根治性が高い一方、喉頭を摘出し失声となるため、治療選択に不安を感じる患者も多い。しかし、それぞれの治療後のQOLを比較した研究はほとんどない。そこで、本研究では進行期下咽頭がんのTPLとCRTの治療後のQOLと社会復帰を比較することを目的とした。愛知県がんセンターでTPLまたはCRTを行った患者を対象に治療2年を経過して時点でのQOL,仕事復帰の調査を行い、比較・検討を行う。

平沢 晃

●岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻 教授



研究課題名

遺伝性乳癌卵巣癌症候群サバイバーおよびプレバイバーに対する情報提供と意志決定支援を目指した医療圏連携体制の構築

研究内容

遺伝性腫瘍の原因遺伝子病的バリエーションを保持しているものの、がん未発症者を示す用語として「プレバイバー」という名称が用いられる。がんの約1割は遺伝性であるといわれており、これらのがんを遺伝性疾患として考えた場合、プレバイバーとサバイバーに対する継続的な対応が必要となる。本研究では遺伝性腫瘍の中でも最も高頻度である遺伝性乳癌卵巣癌症候群のサバイバーおよびプレバイバーに対するがんと遺伝に関する情報提供と意志決定支援を目指した、広域医療圏における連携体制の構築を行う。

平山 貴敏

●国立がん研究センター中央病院 精神腫瘍科 医員



研究課題名

オンラインコミュニケーションツールを活用したAYA世代がんサバイバーのネットワークシステム『オンラインAYAひろば』の開発

研究内容

AYA世代のがん患者は同世代と交流する機会が乏しいため、当院ではAYA世代対象のピアサポートを定期開催している。今回コロナ禍で対面での運用が困難となり、オンラインネットワークシステムを開始した。本研究では、AYA世代がん患者を対象にオンラインネットワークシステムの実施可能性を検討し、満足度および開催に関する希望・困難感のアンケート調査を実施する。この結果から、全国のがん診療連携拠点病院等で実装可能なAYA世代を対象としたピアサポートのオンラインネットワークシステムに関するマニュアルを開発する。

ントグワ(前田) 紗江

●京都大学大学院 医学研究科社会健康医学系専攻 博士後期課程



研究課題名

混合研究法による女性生殖器がん治療後の性生活に関する情報探索行動の明確化：情報提供ツール開発に向けて

研究内容

女性生殖器がんの治療後は、生殖器の器質的変化やホルモンバランスの変調などの生理的变化、また、ボディイメージの変化などによる精神的な影響により、様々な性機能障害の出現が報告されている。しかし、医療現場には治療後の性機能障害に関する専門家はおらず、治療後の性生活支援はこれまで放置されてきた課題といえる。本研究では、女性生殖器がん患者を対象とした面談と質問紙調査により、性生活に関する情報探索行動に影響を与える因子を明らかにし、女性生殖器がんサバイバーの性生活支援のための情報提供ツールの開発を目指す。

馬淵 誠士

●奈良県立医科大学 産婦人科 講師



研究課題名

子宮頸がんサバイバーのSexualityに関する実態調査と性生活の維持および質の向上を目的としたパンフレットの開発

研究内容

子宮頸がんサバイバーを対象とした欧米の調査によると、最もサポート(説明や情報)が必要な分野はSexuality/Intimacyとのことであった。欧米諸国に比べてSexuality/Intimacyについて語る事が躊躇される傾向がある本邦では、子宮頸がん治療後のSexuality/Intimacyに関する実態調査は進んでおらず、専門的な情報は極めて不足した状態にある。Sexuality/Intimacyに関する疑問が解決されない場合、性的な欲求を否定しながら生活せざるを得ないため、状況の改善が求められる。我々は、子宮頸がんサバイバーの性生活の維持および質を向上させることを目的に、Sexuality/Intimacyに関する実態調査とパンフレット開発を計画した。

海外派遣研究助成委員会報告

委員長

関谷 剛男（公益財団法人高松宮妃癌研究基金 理事長）

海外派遣研究助成委員会は、がんを専門分野とする医師及び研究者が短期間、海外で研究成果の発表、研究者間の協議、研究施設調査、研究資料の収集等の国際的な研究活動に対して海外派遣研究助成を行うものです。

海外派遣研究助成金の応募の資格は、がんに関する研究又は臨床に従事する若手の医師又は研究者で将来指導者として期待され所属長の推薦を得た者となっております。

今年度の公募については、下記の応募要領をがん研究振興財団のホームページに掲載しました。

然しながら、新型コロナウイルス感染の世界的拡大にともない、国内では緊急事態宣言が発出され、海外における入国制限の問題など海外渡航に関わる事業が困難な状況となり、今年度の事業を中止することになりました。

来年度の海外派遣研究助成事業については、ウイルス感染に対する安全対応等が確認された段階で実施することとしております。

令和2年度 海外派遣研究助成金応募要綱（抜粋）

1. 目的

がんに関する医療・研究においては、高度の科学的・技術的な専門性が求められている。このため、がんを専門分野とする医師および研究者が行う海外での研究の発表・協議、施設調査、研究資料の収集などの先進的な研究活動に対して助成を行い、国際的視点からがん医療の向上ならびに人材の育成を図ることを目的とする。

2. 助成対象者の人数

20人程度（派遣期間 前・後期とも10人程度）

※前・後期とも対象人数に達し次第応募を終了します。

3. 応募の資格

- (1) 日本国内の研究機関及び医療機関のいずれかに所属し、がんに関する基礎研究または臨床研究に従事する医師をはじめとする若手研究者（40歳を目途に年齢を考慮）で将来指導者として期待される者。
- (2) 所属長の推薦がある者。

看護師・薬剤師・技師等 海外研修選考委員会報告

委員長

桑原 節子（淑徳大学看護栄養学部 教授）

がんの診断・治療の発展のためには、基礎医学者や臨床医とともに、治療や心のケア、更には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重要です。

がん医療に習熟した医師の育成は従前から試みられ、一定の成果を上げておりますが、医師以外のメディカルスタッフについての養成プログラムは十分とは言えない現状にあります。

看護師・薬剤師・技師等海外研修選考委員会は、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・技師等海外研修に助成を行うものです。

今年度の公募については、がん研究振興財団のホームページに次の応募要領で掲載しました。

然しながら、新型コロナウイルス感染症が拡大し、緊急事態宣言が発令されるなど海外渡航に関わる事業が困難な状況となり、今年度の事業を中止することになりました。

来年度の看護師・薬剤師・技師等海外研修助成事業については、コロナ禍の安全対応が確認された段階で実施することとしております。

令和2年度 看護師・薬剤師・技師等海外研修助成金応募要綱（抜粋）

1. 目的

がんに関する看護・医療においては、QOLへの配慮をはじめ、高度の技術的・精神的な専門性が求められている。

このため、がんを専門分野とする看護師・薬剤師・技師等について、海外での先進的な研修に対して助成を行い、国際的視点から看護・医療技術の向上ならびに人材の育成を図ることを目的とする。

2. 助成対象者の人数（派遣職種：看護師、薬剤師、診療放射線技師、臨床検査技師等）

10人程度

3. 応募の資格

- (1) がんに関する研究または臨床に従事する看護師・薬剤師・診療放射線技師・臨床検査技師等で、将来指導者として期待される者。
- (2) 所属長の推薦がある者。
- (3) 研修に参加できる語学力を有していること。

事業実績

1984～2020

I. 若手研究者の育成事業

- リサーチ・レジデント制度
- シニア・リサーチフェロー制度

II. 研究助成事業

- がん研究助成
- がんサバイバーシップ研究助成
- HOPE 研究助成
- 特別寄付金に伴う研究助成

III. 海外派遣・招へい研究助成事業

- 海外派遣研究助成
- 外国人研究者の招へい
- 日本人研究者の外国への派遣
- 外国への研究委託

IV. 技術者研修助成事業

- 看護師・薬剤師・技師等海外研修者への助成

V. 研究成果等普及啓発事業

- 国際がん研究シンポジウムの開催
- がんサバイバーシップ研究成果発表会・セミナーの開催
- 国際がん看護セミナーの開催
- 市民公開講演会の開催
- がん患者学会の開催
- 公開セミナーの開催
- がん予防展・講演会の開催（JKA 自転車補助事業）
- レクチャーシップ（国際がん研究講演会）の開催

VI. 広報活動事業

I. 若手研究者の育成事業

■ リサーチ・レジデント制度

リサーチ・レジデントは「対がん10か年総合戦略（1984年～）」における研究推進事業の一環として、がん研究の第一線で活躍する研究者の指導を受け、将来のわが国のがん研究の中核となる若手研究者をがん研究振興財団職員の身分で育成。

年度	国による対がん戦略	人数
1984～1993	対がん10か年総合戦略	453
1994～2003	がん克服新10か年戦略	753
2004～2013	第3次対がん10か年総合戦略	707
2014	がん研究10か年戦略	49
	のべ総数	1,962

■ シニア・リサーチフェロー制度

2014（H26）年からの「がん研究10か年戦略」に基づくリサーチ・レジデントと異なる上級研究員を育成するため、がん研究振興財団の事業として実施。

年度	医学	歯学	理学	薬学	農学	その他	計
2015～2020	24	0	4	0	0	6	34

II. 研究助成事業

■ がん研究助成

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に対して、昭和43年、当財団創設以来毎年研究助成金を贈呈。

がん研究助成は、財団に寄せられた一般の方々からの貴重な浄財を以て実施している事業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。

● がん研究助成金実績

昭和43年度から毎年助成しており、交付者数は平成29年度までに1,000名を超える実績となっているため、以下の実績を抜粋して掲載する。

がん研究助成金交付実績（2011（H23）～2020（R2）年の10年間）

年度 （回）	2011 （44）	2012 （45）	2013 （46）	2014 （47）	2015 （48）	2016 （49）	2017 （50）	2018 （51）	2019 （52）	2020 （53）
交付件数	31	28	24	24	23	23	28	32	30	29

■ がんサバイバーシップ研究助成

2014（H26）年からの「がん研究10か年戦略」に基づく「充実したサバイバーシップを実現する社会の構築」を目指した研究課題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対し、指定寄付事業として研究助成金を贈呈。

年度	医師	看護師	その他	計
2015（H27）	2	6	8	16
2016（H28）	3	1	4	8
2017（H29）	5	1	5	11
2018（H30）	6	1	3	10
2019（R1）	4	2	4	10
2020（R2）	7	0	3	10

■ HOPE研究助成

1. 個別研究課題

2014（H26）年からの「がん研究10か年戦略」に基づく研究課題に対し、指定寄付事業として研究助成金を贈呈。

年度	医学	歯学	理学	薬学	その他	計
2015（H27）	1	1			3	5
2016（H28）		1	1	1	2	5

2. 海外派遣支援

2014（H26）年からの「がん研究10か年戦略」に基づく研究事業の一環として、がん研究の進歩・発展に貢献することが期待される研究者を外国の研究機関及び大学等に派遣するための助成金を贈呈。

年度	派遣先研究機関
2016	New York University Langone Medical Center Laura and Isaac Perlmutter Cancer Center
	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center

■ 特別寄付金に伴う研究助成

個人又は団体から用途の特定がなされる「特別寄付金」規程に基づく研究助成金を贈呈。

年度	医師	研究課題
2015（H27）	1	大腸ポリペクトミーに於いての抗凝固剤を服用されている方へのコールドポリペクトミーの有用性の検証
2016（H28）	1	超音波ガイド下経気管支針生検における新型細径針の有用性に関するランダム化比較試験

Ⅲ. 海外派遣・招へい研究助成事業

■ 海外派遣研究助成

がんを専門分野とする医師および研究者が行う海外での研究の発表・協議、施設調査、研究資料の収集などの先進的な研究活動に対して、旅費等の助成金を贈呈。

(過去15年の実績)

年度	派遣者数
2005～2013 (H17～H25)	417
2014 (H26)	31
2015 (H27)	30
2016 (H28)	27
2017 (H29)	27
2018 (H30)	20
2019 (R1)	16

※令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大のため公募を中止。

■ 外国人研究者の招へい

諸外国の第一線の優秀な研究者を招へいし、我が国の研究者とともに国際共同研究を実施。

年度	招へい数
1984～1993 (S59～H5)	351
1994～2003 (H6～H15)	280
2004～2013 (H16～H25)	144
2014 (H26)	1
計	776

■ 日本人研究者の外国への派遣

我が国のがん研究者を外国の大学・研究機関などに派遣し、外国の研究者とともにがん最前線の研究を実施。

年度	派遣者数
1984～1993 (S59～H5)	280
1994～2003 (H6～H15)	356
2004～2013 (H16～H25)	202
2014 (H26)	3
計	841

■ 外国への研究委託

国内では実施の困難な研究などを、国際的に顕著な実績を有する外国の研究機関に委託。

年度	テーマ数
1984～1993 (S59～H5)	42
1994～2003 (H6～H15)	25
2004～2007 (H16～H19)	3
計	70

IV. 技術者研修助成事業

■ 看護師・薬剤師・技師等海外研修者への助成

がんを専門分野とする看護師・薬剤師・放射線技師等のコ・メディカルに対し、海外での先進的な研修に対して旅費等の助成金を贈呈。

年度	看護	放射線	臨床検査	薬剤	SW	理学療法士	計
2000～2003 (H12～H15)	28	11	8	10	0	0	57
2004～2013 (H16～H25)	38	52	5	37	1	3	136
2014 (H26)	2	5	0	1	0	1	9
2015 (H27)	4	2	1	1	0	1	9
2016 (H28)	0	6	0	2	0	1	9
2017 (H29)	2	5	0	1	0	2	10
2018 (H30)	3	6	0	0	0	1	10
2019 (R1)	2	4	0	1	0	0	7

※令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大のため公募を中止。

V. 研究成果等普及啓発事業

■ 国際がん研究シンポジウムの開催

世界の著名ながん研究者を招いて日本人研究者とのシンポジウムを開催。

年度	テーマ
1988～1993	肺がんの基礎と臨床 尿路性器がんの基礎と臨床
	肝臓がんの基礎と臨床 膵・胆道がんの基礎と臨床
	多重がんの基礎と臨床 食道がんの基礎と臨床
1994～2003	肺がんの基礎と臨床 頭頸部がんの基礎と臨床
	大腸がんの基礎と臨床 胃がんの基礎と臨床
	脳腫瘍の基礎と臨床 乳がんの基礎と臨床
	がん検診－過去・現状・未来－
	がん性疼痛治療、緩和医療と精神腫瘍学－現状と将来の展望－
	血液腫瘍の診断と治療の最近の進歩
	膵臓がんの基礎と臨床－最近の進歩－
2004～2013	胃がんの基礎と臨床－最近の進歩－
	前立腺がんをめぐる課題と挑戦
	感染、がんと予防
	がん根治手術後の生理学的変化と QOL
	最近の放射線腫瘍学：技術の進歩と臨床導入への研究
	頭頸部・食道がんの基礎と臨床－最近の進歩－
	科学の発展を乳癌治療へ～新たなる挑戦～
	悪性脳腫瘍～現状と展望～
	放射線とがん
	世界のがん研究は今～次期対がん戦略に向けた課題～
2014～	希少がん：望ましい医療・研究体制を探る
	難治がん克服に向けた最新の治療戦略
	次世代免疫療法・ゲノム医療
	小児および AYA がん

※2019および2020年度国際がん研究シンポジウムは新型コロナウイルス感染拡大のため中止。

■ がんサバイバーシップ研究成果発表会・セミナーの開催

「がんサバイバーシップ研究助成金」交付者の研究成果報告と、がんサバイバーシップに関する正しい知識の普及を目的としたセミナーの開催。

年度	テーマ
2016	第1部 がんサバイバーシップ研究助成金交付者の成果報告
	第2部 セミナーテーマ：がんサバイバーシップ研究の射程と国内外の展開
2017	第1部 がんサバイバーシップ研究助成金交付者の成果報告
	第2部 セミナーテーマ：今日からできるセルフケア
2018	第1部 がんサバイバーシップ研究助成金交付者の成果報告
	第2部 セミナーテーマ：親の私のがんになったとき～知りたい！子どもサポート
2019	第1部 がんサバイバーシップ研究助成金交付者の成果報告
	第2部 セミナーテーマ：ケア提供者としてがんサバイバーを支えるということ
2020	がんサバイバーシップ研究助成金交付者の成果報告（オンライン開催） ※セミナーは新型コロナウイルス感染拡大のため中止。

■ 国際がん看護セミナーの開催

がん患者とその家族を支える看護・医療の向上を図るための、国内外のがん看護関係者とのセミナー

年度	テーマ
2000～2003	がん看護の実践力の向上をめざして がんと向き合う人を支える
	がん看護領域の教育と実践 がんと向き合う人を支える part II
2004～2013	がん患者の自律を目指して 変革するがん看護
	これからのがん看護 変革するがん看護 part II
	これからのがん看護 part II
	がん医療における外来看護に求められる役割 part I
	がん医療における外来看護に求められる役割 part II
	がん医療における継続したがん看護の充実 part I
がん医療における継続したがん看護の充実 part II	
2014	高齢者のがん“その人らしさを支えるがん看護と研究”～アジアの国々から～
	がん医療の質向上を担うがん看護の「現在」と「発展の10年度」を問う

■ 市民公開講演会の開催

年度	テーマ
2008～2013	がん撲滅を目指して
	がん撲滅に向けた新たな挑戦－これからのがん研究の若き担い手へのメッセージ－
	がん撲滅に向けた新たな挑戦－がん研究の明日を担う方々へ－
	がん克服に向けた新たな挑戦－がん研究の明日を担う方々へ－
	がん克服に向けた新たな挑戦－がん研究はがん医療の未来へ繋ぐ－
2014	発がん機序からがん予防まで－研究成果と課題－
	がん研究と市民社会～高齢者がんとサバイバーシップ～

■ がん患者学会の開催

年度	
2015	(一社) 全国がん患者団体連合会と共催

■ 公開セミナーの開催

年度	テーマ
2015	「高齢者のがん」本当に今の治療で良いのか

■ がん予防展・講演会の開催（JKA自転車補助事業）

年度	開催会場数等
1987～1993	会場数：78 参加総数：399,055人
1994～2003	会場数：79 参加総数：248,519人
2004～2009	会場数：72 参加総数：500,425人

■ レクチャーシップ（国際がん研究講演会）の開催

年度	主な講演者名
1984～1993	ポール・A・マークス博士（アメリカ）
	ロレンソ・トマティス博士（フランス）
	クライス・ラメール博士（スウェーデン）
	サー・ウオルター・ボドマー博士（イギリス）
	ハラルド・ツール・ハウゼン博士（西ドイツ）
	ポール・H・M・ローマン博士（オランダ）
	ニコライ・N・トラベツニコフ博士（ソ連）
	A・J・マクマイケル博士（オーストラリア）
1994～2003	リチャード・H・アダムソン博士（アメリカ）
	ジルベール・ド・マシア博士（フランス）
	アンダーズ・ゼッターバーグ博士（スウェーデン）
	テランス・H・ラビッツ博士（イギリス）
	マンフレッド・F・ラジェウスキー博士（ドイツ）
	カリ・アリタロ博士（フィンランド）
	ロジャー・ワイル博士（スイス）
	ロルフ・シュルート・ハルマン博士（オーストラリア）
	アラン・バーンスタイン博士（カナダ）
	ヅアン・ユーホイ博士（中国）
	ジェガブ・パーク博士（韓国）
2004～2009	カリ・ヘミンキ博士（ドイツ）
	スーザン・バンド・ホーウィッツ博士（アメリカ）
	アーサー・リッグス博士（アメリカ）
	バーネット・クレマー博士（アメリカ）
	カルロ・クローチェ博士（アメリカ）
	ローレンス・マーネット博士（アメリカ）
	ジョン・シラー博士（アメリカ）

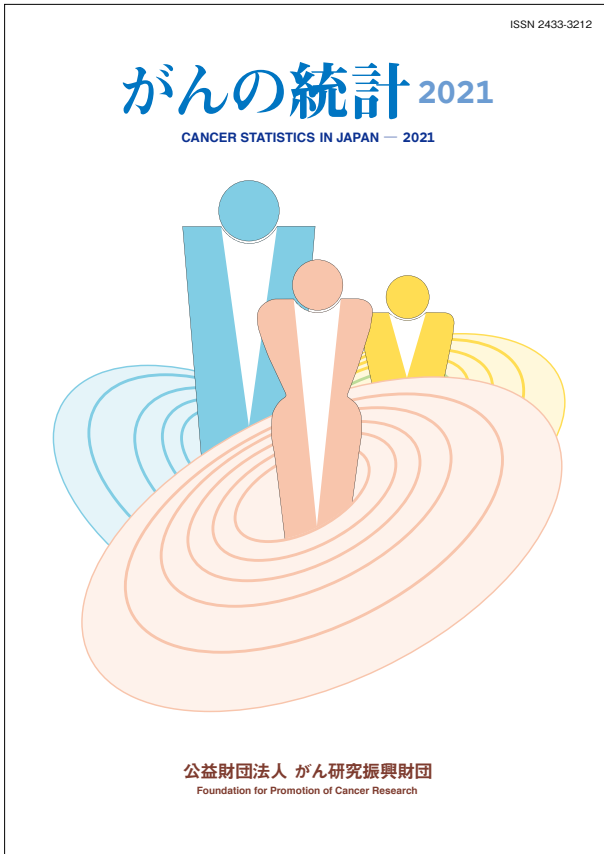
VI. 広報活動事業

● 正しいがん知識の普及・がん研究者等への資料の提供

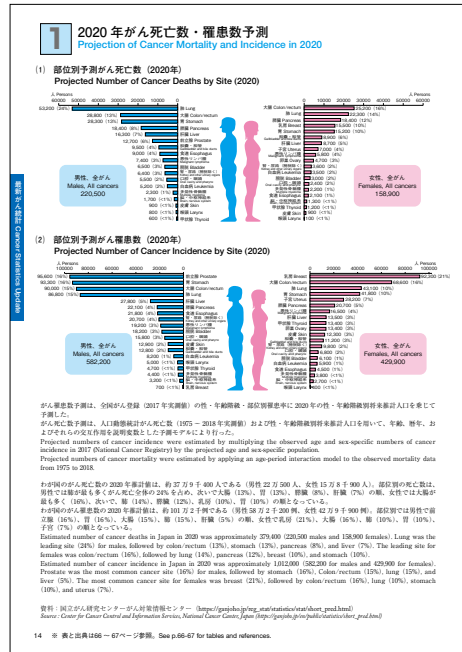
一般の方々にも理解できるがん研究に関する最新情報の提供及びがん予防の知識などを各自治体、がん診療連携拠点病院、研究機関等などのほか、全国の公立中学校にも広く情報提供。

(1) 広報活動

①がんの統計2021



本書は“わかりやすいがん統計本”として1974（昭和49）年から厚生労働省、国立がん研究センター、大阪大学、千葉県がんセンター研究所等の協力により、英訳を含めて編集した貴重な資料です。（年1回発刊）



15 累積がん罹患・死亡リスク

Cumulative Cancer Incidence/Mortality Risk

(1) 年齢階級別罹患・死亡リスク (2017年罹患・死亡データに基づく)
Age-specific Incidence Risk (Based on Incidence and Mortality Data in 2017)

部位 Site	性別 Sex	発症年齢 age at onset	~49	~59	~69	~79	生涯 Life time	個人1人 1 person
全がん All cancers	男性 Males	2.0	2.7	7.8	21.9	43.6	65.0	2
C00-C96	女性 Females	2.3	6.3	12.4	21.2	39.8	50.2	2
食道 Esophagus	男性 Males	0.0	0.0	0.3	1.0	1.9	2.4	41
C15	女性 Females	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	0.5	194
胃 Stomach	男性 Males	0.1	0.2	0.9	3.2	7.0	10.7	3
C16	女性 Females	0.1	0.2	0.5	1.3	2.7	4.9	20
結腸 Colon	男性 Males	0.1	0.2	0.8	2.2	4.4	6.5	15
C18	女性 Females	0.1	0.2	0.7	1.6	3.2	5.9	17
膵臓 Pancreas	男性 Males	0.1	0.2	0.7	1.8	3.0	3.9	26
C19-C20	女性 Females	0.0	0.2	0.5	0.9	1.5	2.2	45
大腸 Colon/rectum	男性 Males	0.1	0.5	1.5	4.0	7.3	10.3	10
C19-C20	女性 Females	0.1	0.4	1.1	2.5	4.7	8.1	12
C22	男性 Males	0.0	0.1	0.3	1.0	2.0	3.2	31
膀胱 Bladder and bladder	女性 Females	0.0	0.0	0.1	0.3	0.7	1.6	62
C23-C24	男性 Males	0.0	0.0	0.1	0.3	0.8	1.5	65
C25	女性 Females	0.0	0.0	0.1	0.2	0.5	1.4	72
膵臓 Pancreas	男性 Males	0.0	0.1	0.3	0.9	1.7	2.6	36
C26	女性 Females	0.0	0.1	0.2	0.6	1.2	2.5	41
肺 Lung, trachea	男性 Males	0.0	0.2	0.8	2.8	6.4	10.1	10
C33-C34	女性 Females	0.0	0.2	0.5	1.5	3.0	5.0	20
気管支 (bronchus) C50	男性 Males	0.0	2.5	4.6	6.9	8.9	10.6	9
子宮 Uterus	女性 Females	0.4	0.9	1.8	2.4	2.9	3.3	30
C53-C55	女性 Females	0.3	0.6	0.8	1.0	1.2	1.3	75
子宮頸部 Cervix uteri	女性 Females	0.1	0.4	1.0	1.4	1.7	2.0	51
C56-C59	女性 Females	0.2	0.5	0.8	1.1	1.4	1.6	62
前立腺 Prostate	男性 Males	0.0	0.5	2.8	7.2	10.8	9	
C61	男性 Males	0.1	0.2	0.4	0.9	1.6	2.3	44
悪性リンパ腫 Malignant lymphoma	女性 Females	0.1	0.2	0.4	0.8	1.3	1.9	52
C81-C85	男性 Males	0.2	0.2	0.3	0.5	0.8	1.0	99
C86-C91	女性 Females	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	133

◆ 男性、女性ともに、おおむね2人に1人が一生のうちにかんが診断される（2017年の罹患・死亡データに基づく）。
◆ 男性ではおおむね4人に1人、女性ではおおむね6人に1人ががんがんで死亡する（2017年の死亡データに基づく）。
◆ One in two Japanese males and one in six Japanese females will be diagnosed with cancer during their life-time (based on incidence and mortality data in 2017).
◆ One in four Japanese males and one in six Japanese females will die from cancer (based on mortality data in 2017).

※ 累積リスクは罹患率と死亡率の積算値であり、年齢階級（発症年齢）の別を区別して、罹患率と死亡率として、総人口に占めるがん患者の割合を示す（日本では罹患率および死亡率は1人、1人）。これは年齢階級別人口を17、20歳代として算出する。A related index is the proportion of cancer deaths among all-cause deaths (approximately 30% in Japan), which is dependent on the age distribution of the total population. A related index is the proportion of cancer deaths among all-cause deaths (approximately 30% in Japan), which is dependent on the age distribution of the total population.

資料：松島一夫、日本におけるがん罹患リスク評価。がんの予防。52-26, 2005; Watanabe M et al. Estimating lifetime and age-specific probabilities of developing cancer. Lifetime Data Anal. 1:169-186, 1996の修正データを用いた。
資料：松島一夫、日本におけるがん罹患リスク評価。がんの予防。52-26, 2005; Watanabe M et al. Estimating lifetime and age-specific probabilities of developing cancer. Lifetime Data Anal. 1:169-186, 1996の修正データを用いた。

②がんを防ぐための新12か条および12か条ハンドブック



この冊子は、1978（昭和53）年から「がん予防の12箇条」としてがん予防のための生活改善情報を提供してきたものを、日本人を対象とした疫学調査などの科学的な研究で明らかにされた確かな証拠をもとに改訂を重ね、現在に至っています。



「がんを防ぐための新12か条」を

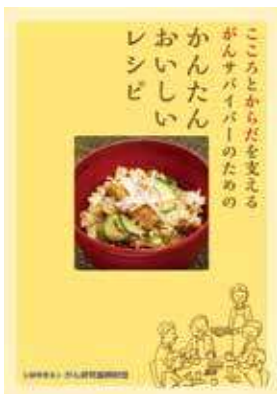
- 喫煙とがん
- 飲酒とがん
- 食事とがん
- 運動・体形とがん
- 感染とがん
- 検診・診療とがん
- 情報とがん

の7項目に分け、詳しく解説しました。

③やさしいがんの知識・がん検診（一般財団法人日本宝くじ協会の助成により作成）




④その他



(2) これまでの広報活動実績

年度	事業内容
1985～1993	がんの統計 (1974～)
	がんを防ぐための12か条 (1978～)
	やさしいがんの知識
	君たちとタバコと肺がんの話
	対がん戦略PRポスター、カレンダー
	16ミリ映画「がんに挑む」「がんから身を守るポイント」の作成 他
1994～2003	がんの統計
	がんを防ぐための12か条
	やさしいがんの知識
	君たちとタバコと肺がんの話
	がんどう付き合うか (総論・肺がん・胃がん)
	がん克服戦略PRポスター、禁煙指導用ポスター 他
2004～2013	がんの統計
	がんを防ぐための12か条
	がんを防ぐための新12か条
	やさしいがんの知識
	君たちとタバコと肺がんの話
	がんどう付き合うか (乳がん・肝がん・大腸がん・外来抗がん剤治療・子宮がん・前立腺がん・放射線治療・がんと食事・卵巣がん・食道がん・膵臓がん・緩和ケア・がんのおはなし・がん暮らし・口腔がん・子どものがん)
	予防できる「子宮頸がん」「大腸がん」
	早期発見で治そう「乳がん」
	「たばこ」がいらない、これだけの理由。 他
2014	がんの統計
	予防できる「子宮頸がん」「大腸がん」「肺がん」
	みんなで考えよう「乳がん」
	やさしいがんの知識「胃がん」
	がんを防ぐための新12か条シリーズ①喫煙とがん②飲酒とがん③食事とがん
	がん治療前の食事のヒント改訂版
	食事に困った時のヒント最新版
2015	がんの統計
	がんを防ぐための新12か条
	やさしいがんの知識「乳がん」「子宮頸がん」「大腸がん」「肺がん」
2016	がんの統計
	がんを防ぐための新12か条
	やさしいがんの知識「乳がん」「子宮頸がん」「大腸がん」「肺がん」「胃がん」
	がんを防ぐための新12か条シリーズ④運動・体形とがん ⑤感染とがん ⑦情報とがん

年度	事業内容
2017	がんの統計
	がんを防ぐための新12か条
	やさしいがんの知識「乳がん・子宮頸がん」「大腸がん」「肺がん」「胃がん」
	がんを防ぐための新12か条シリーズ⑥検診とがん
	こころとからだを支える がんサバイバーのための かんたんおいしいレシピ
	「痛み止めの薬」のやさしい知識
	知っておきたい放射線治療
2018	がんの統計
	がん治療中の食事サポートブック2018
	がん検診
	やさしいがんの知識2018
	がん治療と食生活～栄養士・歯科医・看護師からのヒント～
	こころとからだを支える がんサバイバーのための かんたんおいしいレシピ②
2019	がんの統計
	やさしいがんの知識2019
	がん検診
	がん治療における口腔支持療法のための口腔乾燥症対応マニュアル
	多職種から学ぶ：がん看護の基礎（食事を支えるケア編）
2020	がんの統計
	がんを防ぐための新12か条ハンドブック
	やさしいがんの知識2020
	がん検診2020
	がん治療中の食事サポートブック2020
	がん治療前の食事のヒント改訂版



令和3年度 事業計画

公益財団法人がん研究振興財団令和3年度事業計画を掲載しました。
本誌に掲載しております「令和2年度事業実績」と併せてご確認下さい。

公益財団法人がん研究振興財団

令和3年度事業計画

1. 研究助成事業

(1) がん研究助成

- ① がんに関する研究に従事する日本人研究者又はそのグループを対象として、研究助成金を贈呈するもので、今年度で54回目を迎える。
- ② 看護師、薬剤師、技師（放射線・検査等）、管理栄養士、放射線医学物理士、実験動物関係技術者、臨床心理士等幅広く対象とし、それぞれの職種における実践的研究に対し助成する。
- ③ 「充実したがんサバイバーシップを実現する社会の構築をめざした研究」の課題解決に向けた研究に対し助成する。

(2) 海外派遣研究助成

がんに関する国際会議、国際学会への出席者に対して助成を行う。
研究費等で対応が困難な若手研究者等を対象とする。

2. 関係団体助成事業

UICC（国際対がん連合）の事業に対して協力助成を行い、世界、アジア等のがん対策に貢献する。

3. 技術者研修助成事業

国際交流を推進し、がん看護等の知識・技術の向上を図るため、コメディカルスタッフの海外研修留学等に対して助成を行ってきており、今年度で17年目を迎える。対象は看護師、薬剤師、放射線技師、管理栄養士、臨床検査技師、ソーシャルワーカー等とする。

4. がんになっても生きる希望を持てる事業（HOPE事業）

「がん研究10か年戦略」による研究支援事項を継続的に推進していくため、幅広い研究分野における柔軟な発想を持った人材を研究領域に取込むための戦略的育成等の研究支援を行う。

5. 「充実したサバイバーシップを実現する社会の構築をめざした研究」課題解決に向けた支援事業 (がんサバイバーシップ研究支援事業)

「がん研究10か年戦略」の具体的研究事項として「充実したサバイバーシップを実現する社会の構築をめざした研究」が課題とされており、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様々な課題解決に関する研究の支援を行う。

6. 多様化する情報ニーズに対応するためエビデンスに基づいた国民への薬物療法等の情報提供支援事業 (がん情報提供支援事業)

科学的根拠に基づく情報を迅速に提供するため、臨床試験情報及び薬物療法プロトコール情報等に関する諸問題や個別目標に直接寄与するための事業を支援する。

- (1) がん情報支援センター（仮称）開設準備室設置
- (2) 「がんの統計」等関係冊子の作成

7. 研究成果等普及啓発事業

シンポジウムの開催及びがん研究の成果を国民にフィードバックする観点から各種情報媒体を活用した普及啓発を行う。

8. 広報活動事業

がん研究の成果を国民にフィードバックするため、ホームページの充実やパンフレット等の作成を行い、全国の公立中学校や保健所・診療機関等に配布し、がん予防及びがんの正しい知識のわかりやすい情報提供を行う。

ご寄付 芳名録

令和2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克服されることを願う方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、がん克服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
理事長 堀田 知光

令和2年度（令和2年4月1日～令和3年3月31日）

住 所	氏 名
兵 庫 県	池 田 恢 様
神 奈 川 県	上 田 勲・喜 代 美 様
広 島 県	野 中 俊 志 様
東 京 都	国立がん研究センター中央病院 放射線治療部・診断部 様
宮 城 県	山 本 健 幸 様
埼 玉 県	岡 戸 洋 一 様
大 阪 府	松 原 都 築 様
神 奈 川 県	川 口 美 知 子 様
岡 山 県	坪 田 節 治 様

(ご承諾を頂いた方のみ受付順に掲載しています)
他 総件数 47件

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。

- 国立がん研究センター中央病院で肺がん・大腸がんの手術でお世話になったお礼です。
- この度、母が享年84歳で亡くなりました事で発生した遺産の一部を寄付いたします。今後のがん研究のために少しでもお役に立てればと考えた次第です。
- 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。
- 受診・治療控えの人々が多いかと思えます。患者にとって少しでも優しい方法の研究をよろしく願います。
- 夫が三年間がん（多発性骨髄腫）と闘い、今年8月6日に亡くなりました。本人が香典は辞退するがどうしても受け取らざるを得ない場合は、がん研究のために寄付して欲しいと言ひ残しておりましたので、寄付させていただきます。
- がんを患った家族を見送った者として、この病気でしみ悲しむ人々がいなくなる事を願ってやみません。

～ご厚志ありがとうございました～

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いただきます。

〒104-0031
東京都中央区京橋2-8-8 新京橋ビル5階
公益財団法人 がん研究振興財団
TEL 03(6228)7297 FAX 03(6228)7298
E-mail : info@fpcr.or.jp
ホームページ <https://www.fpcr.or.jp/contribution.html>

公益財団法人がん研究振興財団 役員

令和2年10月1日

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	(国立研究開発法人国立がん研究センター 名誉総長)
理 事	石塚 正敏	(跡見学園女子大学 教授)
同	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	(公益財団法人高松宮妃癌研究基金 理事長)
同	田中 利彦	(田中綜合法律事務所 代表弁護士)
同	中釜 齊	(国立研究開発法人国立がん研究センター 理事長)
同	山口 俊晴	(公益財団法人がん研究会有明病院 名誉院長)
監 事	亀口 政史	(亀口公認会計士事務所 所長)
顧 問	大竹 美喜	(公益財団法人がん研究振興財団 前会長)
同	高山 昭三	(公益財団法人がん研究振興財団 前理事長)

公益財団法人がん研究振興財団 評議員

令和2年10月6日

荒木 暁子	(公益社団法人日本看護協会 常任理事)
木村 政之	(一般社団法人偽造医薬品等情報センター 代表理事)
久保田 政一	(一般社団法人日本経済団体連合会 事務総長)
澁谷 正史	(上武大学 学長)
菅野 純夫	(千葉大学未来医療教育研究機構 特任教授)
田島 和雄	(三重大学大学院医学系研究科 客員教授)
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)
宮園 浩平	(東京大学大学院医学系研究科 教授)
村上 善則	(東京大学医科学研究所 教授)

あどがき

機関誌「加仁 第48号」の発刊に当たりましてご執筆、ご寄稿頂きました皆様に心より御礼申し上げます。

当財団の事業運営に当たり、長年に亘り理事としてご支援助りました杉村隆先生が令和2年9月6日ご逝去されました。ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

杉村先生には「加仁」編集委員長ご就任中、医療関係者のみならず一般の方々にも理解できるがん関連の情報媒体として、本機関誌を活用した広報活動にご尽力頂きました。

中でもがんに関する情報が少ない30数年前に「がん防止12か条」を提唱され、「がんを防ぐための新12か条」として名称と内容を更新しながら今日まで当財団を象徴するスローガンとなっております。

本号では概略ではありますが先生の歩まれた道のりを記録として留めようと、「杉村隆先生追悼抄」としてページを企画致しました。当財団理事長 堀田知光が弔辞を述べさせていただいております。

また、「巻頭言」を当財団編集企画委員の国立がん研究センター 津金昌一郎先生にご寄稿頂きました。現在の「がんを防ぐための新12か条」を杉村先生から継承頂いたことも含めお書き頂いています。

「特集」では、「新型コロナ禍におけるがん検診」を国立がん研究センター中央病院検診センター 松田尚久先生にお願いしました。がん検診は不要不急ではなく、受診することの大切さについて解説頂いています。

更に各委員会報告では、まず「がん情報提供支援事業運営委員会」上田龍三委員長より令和3年度がん情報サイト開設に向けた委員会の審議状況について要旨をご執筆頂きました。

また、ほぼ通常通り遂行できた事業として「がん研究助成審議会」垣添忠生委員長に、「HOPE事業等運営委員会」上田龍三委員長に、「がんサバイバーシップ研究支援事業運営委員会」石塚正敏委員長にそれぞれ事業報告を頂きました。

対してコロナ禍の影響により中止を余儀なくされた事業もあり、「海外派遣研究助成委員会」関谷剛男委員長と、「看護師・薬剤師・技師等海外研修選考委員会」桑原節子委員長に中止の経緯と次年度展望を含めご報告頂きました。

昨年は、新型コロナウイルス感染症の世界的なパンデミックにより東京オリンピック・パラリンピック開催が延期となり、更に今年に入ってから感染拡大により医療機関が逼迫した状況等から2回目の緊急事態宣言が発出されましたが、ワクチン接種等による対策が功を奏し、1日も早い状況改善を願うばかりです。

今も医療の最前線で奮闘されている医療従事者の皆様へ感謝のエールを送りつつ、本号をお届けします。

(T. N)

か仁

第48号 2021

令和3年4月発行

編集

代表 堀田知光

発行

公益財団法人 がん研究振興財団

〒104-0031

東京都中央区京橋2-8-8

新京橋ビル5階

TEL 03(6228)7297

FAX 03(6228)7298

ホームページ <https://www.fpcr.or.jp/>

全国がんセンター協議会加盟施設一覧

(2019年9月現在)

北海道がんセンター	〒003-0804 札幌市白石区菊水4条 2-3-54	☎(011)811-9111
青森県立中央病院	〒030-8553 青森市東造道 2-1-1	☎(017)726-8111
岩手県立中央病院	〒020-0066 盛岡市上田 1-4-1	☎(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	☎(022)384-3151
山形県立中央病院	〒990-2292 山形市大字青柳 1800	☎(023)685-2626
茨城県立中央病院	〒309-1793 笠間市鯉淵 6528	☎(0296)77-1121
栃木県立がんセンター	〒320-0834 宇都宮市陽南 4-9-13	☎(028)658-5151
群馬県立がんセンター	〒373-8550 太田市高林西町 617-1	☎(0276)38-0771
埼玉県立がんセンター	〒362-0806 北足立郡伊奈町小室 780	☎(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	☎(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	☎(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	☎(03)3542-2511
がん研有明病院	〒135-8550 江東区有明 3-8-31	☎(03)3520-0111
東京都立駒込病院	〒113-8677 文京区本駒込 3-18-22	☎(03)3823-2101
神奈川県立がんセンター	〒241-8515 横浜市旭区中尾 2-3-2	☎(045)520-2222
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	☎(025)266-5111
富山県立中央病院	〒930-8550 富山市西長江 2-2-78	☎(076)424-1531
石川県立中央病院	〒920-8530 金沢市鞍月東 2-1	☎(076)237-8211
福井県立病院	〒910-8526 福井市四ツ井 2-8-1	☎(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	☎(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	☎(052)762-6111
名古屋医療センター	〒460-0001 名古屋市中区三の丸 4-1-1	☎(052)951-1111
滋賀県立総合病院	〒524-8524 守山市守山 5-4-30	☎(077)582-5031
大阪医療センター	〒540-0006 大阪市中央区法円坂 2-1-14	☎(06)6942-1331
大阪国際がんセンター	〒541-8567 大阪市中央区大手前 3-1-69	☎(06)6945-1181
兵庫県立がんセンター	〒673-8558 明石市北王子町 13-70	☎(078)929-1151
呉医療センター・中国がんセンター	〒737-0023 呉市青山町 3-1	☎(0823)22-3111
山口県立総合医療センター	〒747-8511 防府市大字大崎 10077	☎(0835)22-4411
四国がんセンター	〒791-0280 松山市南梅本町甲 160	☎(089)999-1111
九州がんセンター	〒811-1395 福岡市南区野多目 3-1-1	☎(092)541-3231
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	☎(0952)24-2171
大分県立病院	〒870-8511 大分市豊饒 2-8-1	☎(097)546-7111

※全国がんセンター協議会HPより

全国がん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付により
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 **新** 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 たばこは吸わない

- 2 条 他人のたばこの煙を避ける

- 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

- 11 条 身体の異常に気がいたら、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
〒104-0031 東京都中央区京橋2-8-8 新京橋ビル5階
TEL 03 (6228) 7297
FAX 03 (6228) 7298
E-mail: info@fpcr.or.jp
ホームページ <https://www.fpcr.or.jp/>