順天堂大学
先導的がん医療開発研究センター
2017 第20号
Leading center for the development and research of cancer medicine
ニュースレター

「ICTと人で繋ぐがん医療維新プラン 5年間のまとめ」

事業推進代表者
順天堂大学
学長　新井 一
Juntendo University

Arai Hajime

「本プランをふり返って　～がん医療・研究への貢献～」

がんは、日本における死因第1位の疾患であり、国民にとって重大な問題となっています。平成18年に制定された「がん対策基本法」において、がん医療に携わる専門的な医師や医療従事者の育成が求められ、これを受けて文部科学省が「複数の大学が個性や特色・得意分野を活かしながら相互に連携・補完して教育を活性化し、がん専門医療人養成のための教育拠点を構築すること」を目的として、「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」を平成24年度から実施し、全国で15拠点が選定されました。本プランはその中の一つであり、「ICTと人で繋ぐがん医療維新プラン」をプログラム名に、順天堂大学、島根大学、鳥取大学、岩手医科大学、東京理科大学、明治薬科大学、立教大学が連携して5年間にわたって活動してきました。医学・薬学・理学・工学連携による多学的な研究の促進は、現場へのがん研究の成果の迅速かつ効率的な導入に繋がり、研究成果を速やかに地域がん医療に還元することを可能にしました。また、地域と首都圏の間で様々な交流を行い、がんの診療現場のニーズを共有することで、シーズが生まれ、がん診療を実践する専門医療職が先導的がん医療の開発現場に関わることで、臨床試験、創薬、バイオマーカー検索に携わることが可能となり、新薬の開発が加速する等、我が国のがん医療の均てん化と底上げに貢献できたと思います。

事業推進責任者

順天堂大学　医学部長
大学院医学研究科長　**代田 浩之**

Juntendo University

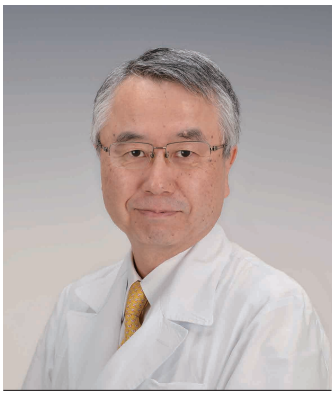
Daida Hiroyuki

これまで、がん医療人は各々の専門性は高いものの、工学、理学、薬学との連携あるいは基礎と臨床の交流は盛んとは言えず、専門性の高い技術が医療の現場に効率良く還元されていない可能性がありました。また、地域においては既に地域内診療ネットワークや研究基盤が整備され、運用されているところがあるものの、首都圏の基礎・臨床研究拠点である先導的がん医療開発拠点とのネットワーク整備は不十分でありました。そこで本プランでは、本学及び連携医科系大学と非医科系大学をICTと循環型人材交流で結び、地域から世界まで、さらに基礎から臨床まで俯瞰するがん研究者・医療人の養成を目的として活動してきました。順天堂大学に先導的がん医療開発研究センターを新設し、順天堂大学、島根大学、岩手医科大学に各々がんに特化した講座を新設しました。これらを拠点として連携大学及び最先端の研究を行っている国内外の研究施設と協力し、世界に発信する研究者ならびに研究指導者の養成を目指しました。地域と首都圏をICTと人材交流で結び、首都圏の臨床・研究拠点を核として研究力、教育力を備えたがん医療者の養成とがん医療の均てん化を同時に実践した本プログラムは、まさに「がん医療維新プラン」であったと思います。

統括コーディネーター

順天堂大学　大学院医学研究科　呼吸器内科学
教授　**髙橋 和久**

Juntendo University


Takahashi Kazuhisa

本プランでは、順天堂大学、岩手医科大学、島根大学、鳥取大学、東京理科大学、明治薬科大学、および立教大学が連携して、地域から世界まで、さらに基礎から臨床まで俯瞰するがん研究者・医療人の養成を目的として活動してきました。その中心は本学に整備した先導的がん医療開発研究センターであり、医・理・薬学部との連携強化と実質化を図り、山陰と東北の地域内診療ネットワークと首都圏のがん医療開発拠点との新たな連携を推進してまいりました。地域、首都圏だけでなく海外(タイ)をICTで結び、さらに循環型人材交流を行いました。年に各1回、FD研修会と臨床研究合宿を行い本事業の進捗状況を確認しつつ、多職種によるチーム医療研修、共同研究が実施できる人材養成も行ってきました。その結果、高いコミュニケーション能力を持ち自ら行動できる医師、メディカルスタッフが数多く育ちそれぞれの職場に戻っていきました。本拠点はがんプロの15拠点の中でも最も広域であり、当初事業の目標到達が危惧されましたが、センターを中心に、各大学をICTと人の循環で繋いだ結果、予想以上の成果を得ることができました。うれしい限りです。本事業にご参加いただいたすべての方に感謝申し上げるとともに巣立っていった真の「がんプロフェッショナル」が臨床、研究の現場で活躍してくれることを願っています。みなさん、またお会いしましょう!

コーディネーター

島根大学　医学部内科学講座　呼吸器・臨床腫瘍学
教授　礒部 威

Shimane University

Isobe Takeshi

島根大学では、鳥取大学と連携し山陰地区において「地域貢献」を2期がんプロのミッションとし、がんに関する専門的医療人の生涯教育と、患者ならびに地域住民への啓発事業を進めてきた。医療人育成では、大学院「地域がん専門医育成コース」、インテンシブコース「山陰がん認定医療スッタフ育成コース」を設定し5年間に大学院6名、インテンシブコース60名を養成した。ICTを用い、山陰両県にまたがる41施設の連携事業として、テレビカンファレンスによる教育セミナーを毎年開催し、生涯教育の実践に努めてきた。がん治療認定医、がん薬物療法専門医、がん薬物認定薬剤師資格取得し、地域の病院診療に貢献する者も出てきた。今後も地域で活躍できる人材のサポートをしていく。また、連携大学事業「臨床研究研修会（合宿）」にて作成したプロトコールをきっかけに共同研究を企画し、東京理科大学・順天堂大学と連携して解析を進め、論文投稿に至っている。また、「がん教育」への取り組みとして、小学生の病院見学の受入と小学校教員との連携を開始した。また、がん患者、家族の支援するために、「神在の国メディカルカフェ」「患者さんと家族のためのセミナー」を開催することで、双方向的なコミュニケーションが実現している。

コーディネーター

鳥取大学　医学部附属病院　がんセンター　センター長
教授　辻谷 俊一

Tottori University

Tsujitani Shunichi

本学では、平成24年度より『がん化学療法看護認定看護師教育課程』を開講し、平成24年度受講生7名全員、平成25年度受講生9名中8名が認定試験に合格した。平成26年度から『乳がん看護認定看護師課程』を開講し、平成26年度受講生4名中3名、平成27年度受講生3名中2名が認定試験に合格した。平成28年度は『がん化学療法看護』課程を再開し、6名が受講中である。平成27年度からは『がん看護専門看護師養成課程』を開講し、平成27年度1名、平成28年度1名が入学した。また、島根大学と『山陰がん認定医療スタッフインテンシブコース』を開講し、近隣のがん拠点病院とICTで繋ぐ毎月の「がんセミナー」、年1回の「夏季セミナー」、定期的な海外研修などを行い、連携大学とのICTカンファレンスを活用して専門的がん医療人を育成した。在宅医療を促進する「中海緩和ケア研究会」、がん拠点病院の「院内がん登録研修会」などで地域のがん医療環境を整備し、「鳥取県がんフォーラム」「がんセンター市民公開講座」など数十人から数百人規模の講演会を繰り返し開催して住民にがん情報の普及啓発をはかり、あわせて連携大学との人材交流を促進した。

コーディネーター

岩手医科大学　医学部病理診断学講座
教授　**菅井 有**

Iwate Medical University

Sugai Tamotsu

第2期がんプロの補助事業としてこれまで、1）本学単独事業、2）連携大学共同事業、3）がん診療連携拠点病院・腫瘍センターとの連携事業、の3つの分野について取り組んできました。本学単独事業としては、大学院修士及び博士課程に「緩和ケア医療学」を設置したのに加え、「先導的がん臨床研究に精通した医療人養成コース」も設置しました。「緩和医療学科」、「放射線腫瘍学科」についても本学大学院に研究科目を設置し、これらの領域における研究、教育、人材育成に貢献しました。さらに多くの各種講演会・国際シンポジウム、臨床研究セミナー等が開催されました。これらの講演会はICTによって連携大学に中継され、熱心に討論ができ連携大学の絆も深まったものと思います。連携大学共同事業はICTにより連携校に配信され、最新のがん診療の知識を得ることができました。また短期ではありましたが、国外の施設（MDアンダーソンがんセンター）への視察もでき、連携大学に多くの知見を与えていただきました。またe-learningはICTを通じた未来型の学習環境に最適なもので、今後のプラットホームの完成が期待されるところです。一方TVカンファランスによる連携大学間の共同カンファランスは実務の上でも得るものが多かったことから、今後の発展が望まれます。がん診療連携拠点病院・腫瘍センターとの連携事業においてはキッズキャンサーセミナー・高校生キャンサーセミナーを実施できました。子供たちや学生たちにがんについての知識を提示できたことは本県のがん教育においても極めて有用です。さらに「緩和ケアテレカンファランス」・「合同キャンサーボード」・「がん登録研修会」もがんプロ共催で行うことができたことも本県のがん医療にとって大いに貢献できたものと思われます。本学において第2期がんプロは多くの知見、有意義な経験を残してくれました。加えて岩手県のがん診療においても将来に多くの遺産を残してくれました。これまでご支援をいただいた主幹校の順天堂大学をはじめとして連携大学の皆様にこの場を借りて厚く御礼を申し上げます。

コーディネーター

東京理科大学　薬学部　生命創薬科学科
教授　**深井 文雄**

Tokyo University of Science

Fukai Fumio

7大学連携の表記の取組みにおいて、本学はがん創薬研究者養成を目的とした活動を行ってきた。大学院修士課程の学生を対象に設定した「がんシステム・創薬研究者養成コース」においては、①制がん剤の作用機序を細胞内シグナル伝達系の集積による「システム的統合」として捉え、②がん分子標的薬開発を標的タンパク質の立体構造情報に基づいて理論的に創薬する「in silico創薬」を理解できる人材の養成のための教育・研究活動が行われた。本コースには5年間で45名の学生が参加し、修士課程での研究活動と併せて、国際学会を含めて91件の学会発表が行われると共に、欧文学術雑誌に8報の論文が発表される等の大きな成果に繋がった。

また、がん関連の講演会や連携大学ICT特別講義などを積極的に企画・担当したが、それらに加えて「臨床研究チーム合宿」への積極的な参加は特筆すべきで、本学からは計63名もの学生が多施設・多職種チームによる研究プロトコル作成を体感した。本合宿で採択されたプロトコルが土台となって、島根大学、順天堂大学との共同研究がスタートし、複数の学会で共同発表するまでの成果が挙げられたことも大きな意義であったといえる。

コーディネーター

明治薬科大学　副学長／薬物治療学
教授　**越前 宏俊**
Meiji Pharmaceutical University

Echizen Hirotoshi

本学は順天堂大学医学部のリーダーシップの元に文部科学省の「ガンプロフェッショナル養成基盤助成事業」に通算2期10年間に渡って参加した。この10年は薬学教育が6年制に移行し、薬剤師教育が医療指向性の高いものに変貌する時期と重なり、がんプロ事業への参加は大学内の医療薬学教育、とりわけ「がん医療」に関わる薬剤師の役割を学内に周知し、教員と大学院生を巻き込んだ教育変革を起こす大きな原動力となった。第2期の5年間を振り返って、最も印象に残るのは恒例の多職種合同ＦＤ研修会を通じた人的交流である。東北、山陰、東京と3拠点を巡りながら、地方と都市におけるがん医療の異なる問題を知り、解決に向けた真剣な討議にチューターとして参加できたことは、教員としての自己研鑽の意味でも大きな意義があったと考えている。また、順天堂チームの特徴であるICTを利用した遠隔講義は本学の大学院生と教員に大変好評であり多くの参加者を動員できた。ささやかながら、本学からもICT講義を毎年発信出来たことはコーディネーターとして幸いであった。第３期は異なるテーマで船出されると思うが、順天堂チームの医療維新がこれまで以上に推進されて行く事を祈念して止まない。

コーディネーター

立教大学　理学研究科物理学専攻
特任准教授　**洞口 拓磨**
Rikkyo University

Horaguchi Takuma

立教大学では、がんプロフェショナル養成基盤推進プラン「ICTと人で繋ぐがん医療維新プラン」のもと、放射線の本質を理解し最先端の放射線計測技術の成果を臨床現場のニーズに合わせて活用できる能力を有する医学物理研究者及び医学物理士の養成を目的として、理学研究科博士後期課程の学生を対象に「医学物理研究コース」を設置しました。現在は、上記入学者のうち2名が無事コースを修了し、それぞれ医学物理研究者及び医療機関での医学物理士として活躍しています。また、本コースの設置を通じて、本拠点におけるICTの活用とFace to Faceの循環型交流の特徴を活かしながら、複数の共同研究プロジェクトを立ち上げることが出来ました。更に、本コースの発展的継続として「医学物理学副専攻」を本学理学研究科に設置し、がんプロ終了後も引き続き医学物理教育を推進していくことが決定しています。本学は、非医科系大学であり理工系学部としての立場ではありましたが、本拠点の特徴である地理的にも分野的にも広域に渡る連携を通して非常に貴重な経験をさせて頂きました。本プロジェクトを遂行するにあたり、順天堂大学をはじめとする連携校の皆様方には様々なご助力、ご指導を頂きましたことをこの場を借りて心より御礼申し上げます。

情報コーナー

報告 下記のとおり大盛況のうちに終了いたしました。ありがとうございました。

● **がんセミナー（鳥取大学）**

「経口ＦＸの阻害剤　リクシアナ錠のＶＴＥ領域における有効性について」

講師：鳥取大学医学部附属病院　第二内科　武田 洋平　先生　他

2017年1月5日（木）18：15～20：00

● **研究を楽しむためのセミナー2016（順天堂大学）**

「Understanding human disease pathogenesis using genomics approaches」

講師：Murim Choi, Ph.D. Assistant Professor, Seoul National University

2017年1月20日（金）18：30～20：00

ＩＣＴ接続により連携大学に配信

● **腫瘍センター講演会（岩手医科大学）**

「がん薬物療法の曝露対策の現状と課題」

講師：岩手医科大学　薬学部研修・教育部門主任薬剤師　佐藤 淳也　先生　他

2017年1月30日（月）18：00～19：45

ＩＣＴ接続により連携大学に配信

● **トランスレーショナルリサーチセミナー（島根大学）**

講師：島根大学医学部内科学講座　呼吸器・臨床腫瘍学　礒部 威　教授　他

2017年1月30日（月）17：30～21：00

編集後記

『文部科学省 がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン 平成28年度全国がんプロ教育合同フォーラム』（東京大学山上会館に於いて）に出席した。日々勉強である。まさに「がん医療の新たな課題に対応」出来る「がん専門医療人材の育成」である。大政奉還150周年記念に相応しい「医療維新」となろう。

長野県東御市 健康保健課主催の『がん哲学外来カフェ ～樋野興夫教授による参加者との対話～』・『がん哲学外来シンポジウム：がん哲学外来へようこそ～ことばの処方箋～』に招待された。健康保健課長の司会のもと 東御市民病院外科部長・北御牧中学校長・東御市長 とのパネルディスカッションは、大変有意義な一時であった（信濃毎日新聞 2017年1月27日付け）。東御市教育委員会編『学校現場から生まれた副読本：日本初！まんがで知る「がん哲学」教育；「がん」の話～知る・出会う・向き合う～』が、今春に、発行されるとのことである。筆者は『監修』の役目を頂いている。時代の大きな流れを感ずる。

前橋市教育委員会 生涯学習課 中央公民館での講演会『がん哲学外来について』に招かれた。会場は、400人以上の参加があり、満員であった。『上毛カルタ』について語った。『「こ」＝心の燈台 内村鑑三』、「「へ」＝平和の使徒 新島襄」』は、筆者の若き日から、暗記し親しんだものである。群馬の誇りであろう。

第２次がんプロ（5年間）は、今回で終了である。第1次、第２次と10年続いた。第３次がんプロの継続も決定された。まさに、『沈黙の春』の最終章17章「べつの道」第1行「私たちは、いまや分かれ道にいる」である。新規の公募・採択に向けて、階段を登り、version upを図り、身長が伸びたと思えるものを、「速効性と英断」で「賢明な寛容」を持って、「時代の事前の舵取り」となるものを企画・展開したいものである。学是である「不断前進」の覚悟である。『見あげれば、必ずどこかに青空』があろう。

編集長・広報委員長 樋野 興夫

順天堂大学先導的がん医療開発研究センター
順天堂大学がん生涯教育センター
〒113-8421 東京都文京区本郷2-1-1

編　集　順天堂大学大学院がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン　広報委員会
発　行　順天堂大学大学院がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン
http://ganpro-ict-plan.jp/index.html