

MONTHLY REPORT マンスリーレポート



愛媛大学

愛媛大学大学院医学系研究科
学務室大学院チーム
TEL(089)960-5868

岡山大学

岡山大学大学院医薬学総合研究科等
学務課大学院係
TEL(086)235-7986

香川大学

香川大学医学部学務室
(入試担当)
TEL(087)891-2074

川崎医科大学

川崎医科大学学務課
教務係
TEL(086)464-1012

高知女子大学

高知女子大学学生課
大学院担当
TEL(088)873-2157

高知大学

高知大学医学部学生・研究支援課
大学院教育担当
TEL(088)880-2263

徳島大学

徳島大学医学・歯学・薬学部等
事務部学務課大学院係
TEL(088)633-9649

四国がんセンター

TEL(089)999-1111

<http://www.chushiganpro.jp/>



Mid-West Japan
Cancer Professional Education Consortium
中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム



趣旨・組織

がんは、わが国の死亡率第1位の疾患ですが、がんを横断的・集学的に診療できる専門家が全国的に少なく、その養成が急務とされています。また、近年の高度化したがん医療の推進は、がん医療に習熟した医師、薬剤師、看護師、その他の医療技術者等(コメディカル)の各種専門家が参画し、チームとして機能することが何より重要です。そのため、がん医療の担い手となる高度な知識・技術を持つがん専門医師及びがん医療に携わるコメディカルなど、がんに特化した医療人の養成を行うため、大学病院等との有機的かつ円滑な連携のもとに行われる大学院のプログラムが「がんプロフェッショナル養成プラン」です。

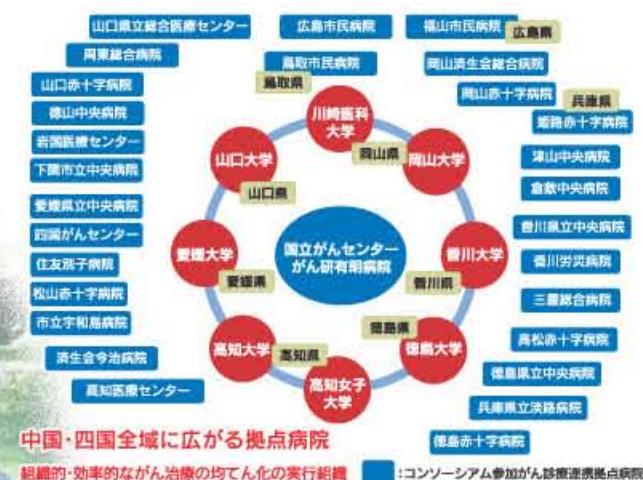
ごあいさつ

当コンソーシアム事務局では、講演会、海外研修、学生募集などの連絡を目的としたマンスリーレポートを発行しています。

本プランは、中国・四国8つの大学が一つのコンソーシアムを作り、各大学院にメディカル、コメディカルを含む多職種のがん専門職養成のためのコースワークを整備し、これに地域の26のがん診療連携拠点病院が連携することにより、広い地域にムラなくがん専門職を送り出すプログラムです。がんに関わる多職種専門職が有機的に連携し、チームとしてがん診療ならびに研究にあたることができるよう職種間の共通コアカリキュラムの履修を出発点として教育研修を行います。また、国内外のがんセンターと連携し指導的ながん専門医療人養成のファカルティ・ディベロップメントを運動させ、がん専門職養成の教育能力を強化します。こうして専門的臨床能力、チーム医療や臨床研究の能力をともに身につけたがん専門職が数多く輩出されることにより、地域におけるがん治療の均てん化、標準化が期待されるとともに、臨床研究の活性化が期待されます。

本誌をきっかけに、大学院入学や各種セミナーへの参加等をご検討いただければ幸甚です。

中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム
事務局



腫瘍内科系専門医養成コース新入生、がんプロへの思いを語る

岡山大学



原田 大二郎さん

がんプロ 抱負

今年度、私は岡山大学歯薬学総合研究科に入學し、病態制御科学専攻、がんプロフェッショナルコースを選択した。わが国では、がんは死因の第一位であるにもかかわらず、がん診療にかかる各分野(がん診療を担う医師、また医療に携わるコメディカルなど)の間で、まだ有機的な連携が不十分である。各分野の進歩もさることながら、今後はがんを横断的・集学的に診療できる専門家集団の養成が急務と

されている。その中にあり、岡山大学大学院のがんプロフェッショナルコースは臨床分野のみならず、研究分野に関しても深い知識と先導的役割を果たすことが期待されている。

健康への关心が高まり、国民の期待と悲願により、がん診療は新たな時代に突入しつつあるが、同時に今後さまざまな解決すべき問題に直面すると覚悟している。がん診療に携わる時、緩和ケアを中心とした診療の必要性を痛感する。がん診療において、「治るか治らないか」という観点にしか価値を置かなかつた時代は終わった。そしてこの事は、我々医療関係者のみの問題ではなく、広く国民全体の、「死」そのもの、そしてその「プロセス」の捉え方の変革が必要とされる新しい時代に入ったと考える。

がんプロフェッショナルコースにより、臨床分野、研究分野ともに実力を磨き、広く社会に還元できる医療者に成長したいと思う。



ニューアーク Christiana Care医学物理研修報告

中国・四国広域がんプロ養成プログラムのFDプログラムとして、平成20年3月24日～29日（研修期間3日間、総計24時間）に渡って、アメリカ合衆国デラウェア州ニューアーク郊外のChristiana Care Health System, Helen F Graham Cancer Centerにて医学物理（放射線治療）の研修を行ったので報告する。

24日（月） 成田国際空港に集合

徳島大学2名、高知大学2名、岡山大学3名の計7名は、朝一番の便にて各地の地方空港から羽田空港へ行き、そこから成田国際空港まで移動して現地集合した。事前に顔合わせをしていなかったため、出発直前まで全員揃うかどうか一抹の不安を抱えながらの旅路であった。当初UCSF大学へ行く予定だったが1ヶ月前に突然キャンセルとなってしまった。現地スタッフとの調整、航空券の手配、事務手続きなど大慌てで準備を始めたことも災いし、行く前から準備不足が露呈してしまった。それでも無事に成田にて全員の顔合わせが終わり、一行はアメリカへ向かって飛び立った。

シカゴ（オヘア）国際空港にて入国手続きを済ませ、フィラデルフィア行きへ乗り換えた。外はまるで北海道かの如く雪景色である。シカゴからフィラデルフィアまでおよそ2時間の空旅、さらなる長旅が続いた。

フィラデルフィアへ無事に到着し、ゲートを出たところで現地案内人と接触。参加メンバー全員で大型車両に乗り込み、Christiana Care近くの宿泊先まで移動した。自宅を出発してからここまで所要時間は丸1日であった。落ち着いたところで現地コーディネータのHansen Chen医学物理士にコンタクトを取る。30分後にホテルまで来てくれるとの突然の一報を受け、到着して早々に歓迎を受けた。幸先の良い予感があった。



25日（火） オリエンテーション・研修（第1日）

宿泊先から研修先のHelen F Graham Cancer Centerまで1マイル強の距離があるらしく Hansen Chen医学物理士の配慮で、事務員のLisaさんに毎回我々の送迎をお願いして頂いた。

病院正面玄関に到着したところで思わず息を呑む。放射線治療の専門病院としては日本では考えられないサイズである。周辺には救急専門病院、本院を含む関連施設がずらりと並んでそびえている。来年には同じ敷地内に建屋を増築して大幅に拡張される予定であり、広大な面積が工事中となっていた。中に入つてカンファレンス室へ移動した。研修プログラムについて概要説明をして頂き、Patrick Grusenmeyer副病院長から御挨拶を頂戴した。病院の説明についてChief TherapistのLauraさんから紹介があった。概略を述べると、このNewark周辺の地区はNew Castle郡に属し、人口は50万人弱であるとのこと。Christiana Careともう一つの中核病院の2病院により主にがん治療が行われている。Christiana Careは病床数1100床、患者数は増加傾向にあり昨年度時点では18万人/年とされる。本研修では本院を訪れていないので詳細は不明であった。放射線治療を受ける患者数も増加傾向にあり、Satellite施設を含む4施設で1日120名程度の照射を行っている。放射線治療に関わるスタッフ数については、放射線腫瘍医（Oncologist）7名、医学物理士（Physicist）6名、線量測定・治療計画技師（Dosimetrist）7名、照射技師（Therapist）19名、放射線治療専門看護師9名である。

病院内を見学する。1Fには患者ロビー（ピアノがあった）、受付、図書館、放射線治療室があり、玄関には食べ物等を販売するスペースがある。一番奥の区画にスタッフのための部屋が設置されていた。患者は混雑することなく、大部分が予約制であった。

続いて、各担当の先生からの講義が始まる。この日は最先端の放射線治療であるIGRT（Image-guided



Radiotherapy: 画像誘導放射線治療）のIntroduction (Jon Strasser医師) に始まり、医学物理 (Larry Simpson医学物理士)、頭頸部腫瘍、肺がんに対する臨床応用 (Christopher Koprowski医師) に関する講義を受け、また実際の放射線治療の様子を一通り見学することができた。初日のスケジュールを無事に消化した後、お土産等の買い物は今日しか時間的余裕がないということで、急遽、近くのChristiana Mallへ出かけることになった。

26日（水） 研修（第2日）

この日は講義と実習が中心となり、途中でサテライト施設へも移動したため、忙しい1日であった。

午前中はMVisionの操作概要説明ならびに現場での見学実習を行つた。MVisionは放射線治療装置から発生する治療ビームを利用してCT撮影ができる最新の技術であり、治療前に毎回実施することによって正確な位置決めが可能である。この技術を利用することで、病巣に対してピンポイントで正確に照射することができ、治療計画最適化を経て副作用に対する患者負担の軽減に寄与すると言われる。

実習の場面では、実際の患者治療においてMVisionを利用している様子を見学し、適時どのようなプロセスを経て位置合わせをしているか現場の照射技師（Therapist）の方から説明を頂いた。もちろん強度変調放射線治療（IMRT）は通常の治療と同じようにルーチンで行われており、ここでは現在の治療装置より1世代前の装置を用いて2002年頃からIMRTを開始しているとのことであった。

昼食を経て、午後はCT-On-Rail (CT同室リニアック) の実践を学ぶために、North Wilmington Centerへ移動した。この治療施設はWilmingtonの市街地北部に位置し、Helen F Graham Cancer Centerから車で30分程度を要した。ここにはCT-On-Railの治療装置が1台のみ稼働しており、CTは旧式のタイプであるため、IGRTの際にはMVisionの利用に比べ若干時間を要するとのことであった。

実習では、CT-On-Railを利用した前立腺がんに対する放射線治療の手順を見学することができた。患者の前立腺には金属マーカー（シードと呼ばれる）があらかじめ2～3個挿入されており、治療前に治療室内のCTで撮影された画像からマーカーの位置座標を解析し、正確な位置決めを行っていた。このサテライト施設には医学物理士は常勤しておらず、線量測定・治療計画技師が日常管理を任せられているとのことであった。

その後、再びHelen F Graham Cancer Centerに戻り、MVisionのデモンストレーションを行つた。講義室に実際にコンピュータを用意して頂き、我々も操作方法を体験することができた。これは非常に有意義な講義であった。

この日は講義が終了したあと宿泊先に一旦戻り、Wilmington市内のレストランへ移動した。そこでHelen F Graham Cancer Centerの放射線治療スタッフによるレセプションが開催された。お世話して頂いたHansen Chen医学物理士をはじめとして、関係スタッフとアメリカの事情や日本の事情についてよく話し、お互いに交流を深めることができた。この日はあっという間に時間が過ぎ、関係スタッフの皆様には夜遅くまで本当にお世話になつた。



27日（木） 研修（第3日）

いよいよ研修最終日となった。高知の参加メンバーは翌日の出発時刻が早く、宿泊先を変えるため荷物を持つての移動であった。

午前中の講義ではIMRTの治療計画についてKelly Andreou線量測定技師から講義を受けた。主にIMRTの治療計画プロトコルおよび治療計画技術について講義がなされた。Target（腫瘍）の輪郭定義および3次元放射線治療計画装置（Pinnacle³）の実際の運用パラメータおよび操作法について、デモンストレーション用のコンピュータを使って細かな説明がなされた。講義の中で示された疾患は、前立腺がん、頭頸部腫瘍（中咽頭がん）であった。IMRTが広く普及しているアメリカにおいても、未だにIMRTの治療計画技術は非常に労力を要する様子であり、細かなテクニックが必要であることを学んだ。実際には治療計画から治療開始まで様々な手順を経る必要があり



2週間を要するとのことであった。

昼食を経て、午後からはMVisionの臨床応用の続きとして、前立腺がんの治療をトピックにChristopher Koprowski医師から講義を受けた。ここでは、前立腺がんのIGRTにおけるセットアップエラー（位置決めの精度）の軽減方法に関する話題ならびに前立腺の移動や変形による影響を学んだ。

その後、総括のセッションとしてHansen Chen医学物理士からQ&Aという形式で議論の場を用意して頂き、参加メンバーから前立腺に挿入する金属マーカーの話や計手法に関して活発な議論が行われた。また、日本とアメリカの医療職の違いについて、説明して頂いた。アメリカでは放射線治療の実務に携わるスタッフとして放射線腫瘍医（Oncologist）、放射線治療専門看護師（Registered Nurse）の他、日本と大きく異なるのは放射線治療に携わる技師の業務が照射技師（Therapist）、線量測定・治療計画技師（Dosimetrist）、医学物理士（Physicist）の3職種に細分化され、スタッフの数が充実していることであった。

最後にAbhirup Sarkar医学物理士からIMRTの品質管理の手順に関する講義を受けた。統いて講義の内容と同じ手順で治療装置を使った実際の品質管理の様子を見学させて頂いた。日本の状況との違いに驚きと戸惑いの連続であった。



28日（金）帰国

前日までの研修の疲れがピークに達する中、徳島、岡山のメンバーは早朝6:00にチェックアウトし、フィラデルフィア空港へ向かった。シカゴ（オヘア）国際空港で高知メンバーと合流し、無事に帰国の途に就いた。

まとめ

本研修を通じて、日本の放射線治療に携わる診療放射線技師はアメリカの放射線治療に携わる照射技師（Therapist）、線量測定・治療計画技師（Dosimetrist）、医学物理士（Physicist）の3職種が行う臨床業務を一手に引き受けていることを実感した。日本では医学物理を専門とする技師はおろか、放射線治療を専門とする技師の数も海外に比べて圧倒的に少ない状況にある。臨床現場のマンパワー不足解消に向けて中国・四国広域がんプロ養成プログラムを通じて、高度教育の体系化を図ることは非常に重要であると考える。今後、本研修に参加したメンバーを中心にして、こうした問題の解決を目指して積極的に活動して行きたい。

この度はHelen F Graham Cancer Centerのスタッフをはじめ、事務の皆様、参加メンバー皆様のご尽力があって、このような研修が短期間のうちに実現しました。心より御礼申し上げます。

文責：岡山大学大学院保健学研究科 萩田将皇

参加メンバー

岡山大学／ 武本充宏（放射線科）
宇野弘文（中央放射線部）
萩田将皇（保健学研究科）
徳島大学／ 西原貞光（保健科学教育部）
富永正英（保健科学教育部）
高知大学／ 刈谷真爾（放射線科）
横田典和（中央放射線部）



がん診療連携拠点病院

香川労災病院



病院長 井上 一

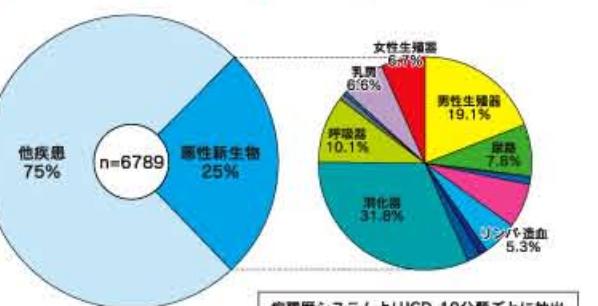
通して綿密な連携システムを構築しています。これらは香川県の保険医療計画ともマッチさせています。内科、外科、泌尿器科、産婦人科、耳鼻咽喉科、放射線科など各診療科のスタッフもそろっており、院内のがん診療検討委員会などを通して、意欲的にがん診療に取り組んでいます。

また、コメディカルも積極的に専門性（認定制）の資格取得に努力しています。

中国・四国広域のコンソーシアムの中で、レベルアップを図りながら、がん診療の均てん化に努力して参ります。

退院患者にみる悪性新生物患者（2007年度）

口腔・口腔・咽頭	消化器	呼吸器	骨・関節軟骨	皮膚
中皮・軟部組織	乳房	女性生殖器	男性生殖器	尿路
頭・脳・中枢神経	甲状腺・内分泌	部位不明	リンパ・造血組織	上皮内



がん診療連携拠点病院

香川県立中央病院



病院長 松本 祐蔵

香川県立中央病院は県庁所在地高松市の中心部にあり、一般病床626床、結核病床5床の救急救命センターを併設した急性期病院です。当院の基本理念である「香川県の中核病院として安全、安心な医療を提供し、県民ならびに地域医療機関から信頼される病院」を目指し、患者様の立場に立った医療に努力しています。2005年1月には厚生労働大臣から「地域がん診療連携拠点病院」に指定されました。わが国に多いがん(肺がん、胃がん、肝がん、大腸がん、乳がん)について診療に必要な体制と医療機器(MDCT、MRI、心血管造影装置、DSA、デジタルマンモグラフィ、リニアック)を整備し、香川県立がん検診センターと緊密な協力体制のもと専門的医療を実施しています。昨年には日本臨床腫瘍学会の暫定指導医に6名が認定され、研修施設にも認定されました。さらに、日本がん治療認定医機構認定研修施設ならびに暫定教育医にも認定され、がん治療水準の向上を目指しています。

当院ではこれまで院内がん登録を2001年より行っており、毎月月末には臨床病理検討会を開催しています。また、地域の医療機関とも密接な連携を図り、定期的に医療セミナーを開催し、地域と一緒に



5 May	6 June	7 July	8 August	9 September
1 木	1 日	1 火	1 金	1 月
2 金	2 月	2 水	2 土	2 火
3 土	3 火	3 木	3 日	3 水
4 日	4 水	4 金	4 月	4 木
5 月	5 木	5 土	5 火	5 金 第1回緩和ワークショップ(岡山)③
6 火	6 金 緩和懇話会(香川)	6 日	6 水	6 土
7 水	7 土 緩和集中セミナー(香川)	7 月	7 木	7 日
8 木	8 日	8 火	8 金	8 月
9 金 養成実績等調書 本省提出期限	9 月	9 水	9 土	9 火
10 土	10 火	10 木	10 日	10 水
11 日	11 水	11 金	11 月	11 木
12 月	12 木	12 土	12 火	12 金
13 火 全体会議(岡山)	13 金	13 日 FD委員会・講演会(岡山)	13 水	13 土
14 水	14 土	14 月	14 木	14 日
15 木	15 日	15 火 第1回緩和ワーク ショップ(岡山)②	15 金	15 月
16 金	16 月	16 水	16 土	16 火
17 土	17 火	17 木	17 日	17 水
18 日	18 水	18 金	18 月	18 木
19 月	19 木	19 土	19 火	19 金
20 火	20 金	20 日	20 水	20 土
21 水 腫瘍センター セミナー(山口)	21 土	21 月	21 木	21 日
22 木	22 日	22 火	22 金	22 月
23 金 腫瘍センター 講演会(愛媛)	23 月	23 水	23 土	23 火
24 土	24 火 第1回緩和ワーク ショップ(岡山)①	24 木	24 日	24 水
25 日	25 水	25 金	25 月	25 木
26 月	26 木	26 土	26 火	26 金
27 火	27 金 インテンシブ生涯教育 コース講演会(川崎)	27 日 看護WGシンポジウム(徳島)	27 水	27 土
28 水	28 土	28 月	28 木	28 日
29 木	29 日	29 火	29 金	29 月
30 金	30 月	30 水	30 土	30 火
31 土		31 木	31 日	

インテンシブコースと講演会

中国・四国広域がんプロフェッショナル養成コンソーシアム
第2回 がん看護専門看護師コースWGシンポジウム

がん看護専門看護師のエキスパートネットとその活動の実際

がん医療の充実・均一化は庶民の切なる願いであり、この基盤に立てるためにもがん専門職の育成が重要な課題となっています。

「中国・四国広域がんプロフェッショナル養成コンソーシアム」では、中国四国におけるがん看護専門看護師の育成とその権利の充実に取り組んでいます。今後もがん看護専門看護師の専門性や役割、活動状況、もたらしている貢献等について詳しくお伝えしていただけたための講演会を開催いたします。ぜひ、ご参加ください。

日 時：2008年7月27日（日）13:00～16:00
場 所：徳島東急イン6階（徳島駅前、徳島そごう隣）
徳島市本町1丁目24番地 TEL 088-626-0109

＜シンポジスト＞
豊田 邦江氏（『生き緑木病院緩和ケア西様・がん看護専門看護師』）
—緩和ケアにおけるがん看護専門看護師の役割とその活動の実際—
田中 真美氏（大阪歯科大学看護学部・がん看護専門看護師）
—がん緩和療法におけるがん看護専門看護師の役割とその活動の実際—
宮井 千恵氏（高知大学医学部附属病院緩和ケア科・看護部）
—看護管理者の立場からがん看護専門看護師への期待と課題—
桂川 田中・紀章（中国・四国広域がんプロフェッショナル養成コンソーシアム会長）
桂川 誠也（徳島大学医学部ヘルスサイエンス研究部保健科学部門）
豊田 邦江（高知女子大学大学院看護学研究科）

主 催：中国・四国広域がんプロフェッショナル養成コンソーシアム
お問い合わせ先・申込先：豊田邦江
TEL: 088-626-0109 e-mail: naga@ybb.ne.jp
※当日参加も受け付けております
※参加費は無料です

中国・四国広域がんプロ養成プログラム インテンシブ生涯教育コース 講演会

テーマ 「癌治療における集中的アプローチ：米国診療の実際」

日 時：平成20年6月27日（金）17:30～18:30
場 所：川崎医科大学 別館6階大会議室
岡山県倉敷市松島577
地図：<http://www.kawasaki-med.ac.jp/med/access/01.html>
※2階外来玄関からお入りください。建物一番奥のエレベーターで6階へお上りください。
○お車でお越しの方は、外来駐車場をご利用ください。
サービス券をお渡しします。

司 会：平井 敏弘
川崎医科大学 外科学（消化器）教授

講 師：山内 照夫先生
H.LEE MOFFITT Cancer Center & Research Institute
血液/腫瘍内科 臨床フェロー

山内 英子先生
H.LEE MOFFITT Cancer Center & Research Institute
腫瘍外科内腫瘍プログラム 臨床フェロー
順天堂大学 乳腺甲状腺内分泌外科 非常勤講師
聖路加国際病院 プレゼンター 非常勤講師

大学改革推進等補助金
[がんプロフェッショナル養成プラン]補助事業
プログラム名：中国・四国広域がんプロ養成プログラム
参加大学：岡山大学(補助事業大学)
川崎医科大学、愛媛大学、香川大学、高知大学、高知女子大学、
徳島大学、山口大学(共同事業大学)

お問い合わせ先
〒701-0192 岡山県倉敷市松島577
川崎医科大学 学務課庶務係
Tel:086-462-1111 内線31104
e-mail:gakumu@med.kawasaki-med.ac.jp

医師のための援助的コミュニケーションとスピリチュアルケア研修会(第2回)

第1日研修：平成20年10月21日（火）13:00～17:30
第2日研修：平成20年11月11日（火）13:00～17:30
第3日研修：平成20年12月 2日（火）13:00～17:30

同じ研修会を予定しております。

インテンシブコースと講演会

中国・四国地域緩和ケアチーム懇話会
平成20年6月6日(金) 19:00～21:00
全日空ホテルクレメント高松

第2回 緩和医療に関する集中セミナー
平成20年6月7日(土) 9:30～16:40
かがわ国際会議場(高松サンポートタワー棟6階)

平成20年度第1回緩和インテンシブコース
岡山大学医学部臨床研究棟8階

第1日研修:平成20年6月24日(火) 13:00～17:30
第2日研修:平成20年7月15日(火) 13:00～17:30
第3日研修:平成20年8月 5日(火) 13:00～17:30
※受講には、全3日間の出席が必要です。部分参加はできません。

インテンシブ生涯教育コース 講演会
平成20年6月27日(金) 17:30～18:30
川崎医科大学:別館6階大会議室

第2回 がん看護専門看護師コースWGシンポジウム
平成20年7月27日(日) 13:00～16:00
徳島東急イン6階(徳島駅前、徳島そごう隣)

中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム Vol.5

平成20年5月10日 発行

編集兼発行者

中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム事務局
TEL 086-235-7023

印刷所

有限会社 ファーストプラン