第５号
2020.2

前立腺がん患者・家族の会

腺友倶楽部

FESTA CANCER FORUM

記録集

男性がん総合フォーラム

2019年 11月24日（日）

TKPガーデンシティPREMIUM神保町
東京都千代田区神田錦町3-22 テラススクエア3F

CONTENTS

- 男性がん総合フォーラム記録集　発刊にあたって …… 2
- 同フォーラム　フォトレポート …… 3
- 同フォーラム　患者講演・Q&Aセッション …… 4
- 同フォーラム　専門医講演 …… 10
- 同フォーラム　振り返りと収支報告 …… 32
- ドクター赤倉の医療閑話 …… 33
- 腺友だより１　笹田 三郎 …… 34
- 腺友だより２　小島　卓 / 安佐子 …… 36
- 腺友だより３　横井 安夫 …… 39
- 今を生きる！　西口 洋平：キャンサーペアレンツ …… 42

原画：よしだなお

FESTA
CANCER FORUM

男性がん総合フォーラム 2019

Mo-FESTA CANCER FORUM

記録集

CONTENTS : Mo-FESTA CANCER FORUM		掲載頁
	● 記録集 CONTENTS	P-03
	● 記録集の発行にあたって	P-04
	● PHOTO REPORT	P-05
がん体験者セッション	1・前立腺がん体験者　武内 務　（腺友倶楽部 理事長）	P-06
	2・男性乳がん体験者　野口晃一郎　（男性乳がん患者）	P-07
	3・肺がん体験者　長谷川一男　（ワンステップ 理事長）	P-08
	4・精巣腫瘍体験者　改發 厚　（精巣腫瘍患者友の会）	P-09
	Q & A　上記４名 ＋ 司会：橋本佐与子（MBS記者）	P-10
講演 1	**「前立腺がん、診断から初期治療まで」** 深貝 隆志 （昭和大学江東豊洲病院泌尿器科 教授）	P-12
講演 2	**「進行がんでもあきらめない、治療法のアップデート」** 赤倉功一郎 （東京新宿メディカルセンター泌尿器科 部長）	P-16
講演 3	**「前立腺がん、放射線治療でできること」** 中村 和正 （浜松医科大学附属病院放射線治療科 教授）	P-20
講演 4	**「ここまで進んだMRIの先端テクノロジー」** 高原 太郎 （東海大学工学部 医用生体工学科 教授）	P-22
講演 5	**「MRI-超音波融合生検とフォーカルセラピー」** 浮村 理 （京都府立医科大学泌尿器科 教授）	P-26
講演 6	**「核医学から見たPSMA標的療法とPET診断」** 絹谷 清剛 （金沢大学医薬保健研究域医学系核医学 教授）	P-28
講演 7	**「PSMA標的療法の展望と海外での治療事例」** 車 英俊 （セラノスティクス横浜 代表理事 / 馬車道さくらクリニック 院長）	P-31
講演 8	**「精巣腫瘍にどう向き合えば良いのか、その治療法と心構え」** 河合 弘二 （筑波大学附属病院泌尿器科 病院教授）	
	● 振り返って	P-33
ブース出展 ポスター展示	製薬企業　●サノフィ株式会社	
	がん情報サイト　●「オンコロ」	
	排泄・ヘルスケア用品　●朝日産業株式会社	
	前立腺がん看護研究　●名古屋大学医学系研究科看護学専攻博士後期課程 林さえ子	
	前立腺がん患者会　●NPO法人腺友倶楽部	
	精巣腫瘍患者会　●精巣腫瘍患者友の会 J-TAG	
ひげ写真 撮 影 会	ひげ顔の写真撮影を行い、会場内で展示：A3、お持ち帰り：A4、 参加者２８名 撮影：フォトグラファー 村山 良 さん	

男性がん総合フォーラム 2019
Mo-FESTA CANCER FORUM

2019年11月24日(土)　TKPガーデンシティ PREMIUM神保町

主 催： NPO法人 腺友倶楽部

後 援： 一般社団法人 泌尿器腫瘍学会
公益社団法人 放射線腫瘍学会
一般社団法人 泌尿器腫瘍学会
NPO法人 前立腺がん啓発推進実行委員会
核医学診療推進国民会議
公益財団法人 日本対がん協会
一般社団法人 全国がん患者団体連合会

協 力： 認定NPO法人 キャンサーネットジャパン
精巣腫瘍患者友の会J-TAG

協 賛 （ブース出展、広告協賛を含む）

janssen
SANOFI
バイエル
AstraZeneca

がん情報サイト「オンコロ」

日本メジフィジックス 株式会社

株式会社 アムコ

株式会社
バリアン メディカル システムズ

記録集の発行にあたって

第２回 男性がん総合フォーラム「Mo-Festa Cancer Forum 2019」を盛会に終え、記録集を発行できることを大変嬉しく思っています。我々の使命の一つ「患者が求める医療情報を患者の元に」･･･このフォーラムはその集大成であり、男性がん患者学会と言っても過言ではないでしょう。多くの専門医、講師のご協力に感謝すると共に、力をお貸しいただいた協賛各社にも、改めてお礼を申し上げます。参加者は約170名。スタッフ、ボランティアを含めると200名の規模となりました。今後も引き続きご支援ご協力のほど、どうぞよろしくお願いします。

NPO法人腺友倶楽部 理事長 武内 務

開催の趣意

1・ Mo-FESTA CANCER FORUM は、11月にひげを伸ばし、男性の健康を訴えるMovemberの日本版である**Mo-FESTA**と、**CANCER FORUM**すなわち、男性がんの総合フォーラム（患者学会と言っても良いと思う）を一体化したイベントであり、患者が求める医療情報の伝達を行うと同時に、全般的に低調な男性がんの活動のボトムアップと、社会的啓発とを狙うものです。

2・前立腺がんの場合、病状と治療法の説明を聞くのは泌尿器科医であり、放射線治療の情報が、直接患者に届くことはほとんどありません。泌尿器と放射線治療、両分野の医療情報を、患者に直接公平に届けるためには、それぞれの学会との協力関係も大切であり、後援名義をいただく形から、今後さらに一歩進んだ形である「共催」を目指したいと思っています。

3・「ひげ」は海外ではすでに男性がんの啓発活動のシンボルとなっており、11月には「November（Mo:口ひげ +November）」という男性がんの支援と男性の健康を啓発する運動が20カ国以上で行われています。乳がんの啓発において、ピンクリボン運動の果たす役割は大きいと思われます。男性のがんの認知度を引き上げ、メディア等への公報のパワーアップを図るためにも、「ひげ」を男性がんのシンボルとして強く打ち出すことは有益だと思われます。ひげフェースの写真撮影会など、ひげがらみのイベントの同時開催も考えています。

4・本フォーラムでは、前立腺がん、精巣腫瘍など男性特有のがんのみならず、男性がん患者が抱える問題点も同時に取り上げていきたいと思っています。治療法の解説は元より、予防や診断、転移再発がん、去勢抵抗性がんへの対処法、さらには核医学分野の新情報など、幅広いテーマを取り上げ、様々な患者仲間の要求に応えていきたいと思っています。

PHOTO REPORT

M-FESTA CANCER FORUM 2019

腺友倶楽部の活動について

前立腺がん体験者　武内　務（NPO法人腺友倶楽部 理事長）

腺友倶楽部が生れてから、ほぼ５年が経過しました。私たちの行動指針は次の4つと考えています。

①医療情報を患者さんの元へ　　②ピアサポート

③男性がんの啓発活動　　④アドボカシー活動

これらについて、私たちはどういうことをやってきたのか、また、今度どうしていくつもりなのか、順次簡単に話をさせていただきます。

医療情報を患者の元へ

腺友倶楽部では「腺友ネット」というサイトの中に「前立腺がんガイドブック」というかなり詳しい解説ページを設けています。また、前立腺がんセミナーを年に数回、全国各地で開催しており、インターネットでもその動画配信を行っています。さらに講演内容の要約を冊子に掲載し、会員はもとより、全国のがん拠点病院にも配布しています（約3000部）。

前立腺がんの治療法はたくさんあり、泌尿器科と放射線治療科の両分野に及んでいます。患者が話を聞く相手はたいてい泌尿器科医ですが、ご自分の守備範囲については詳しくお話されても、それ以外の治療については、ごく簡単な説明に留まることが多いのではないでしょうか。すでに患者用のガイドラインがあり、患者がその編集委員に加わっているケースもいくつかあるようですが、前立腺がんには未だ患者用のガイドラインの作成気運はありません。

ピアサポート

私達はオンラインで繋がる全国組織ゆえ、直接顔を合わす機会は多くないのですが、セミナー後の懇親会は「腺友」同士が親睦を図る良い機会となっています。前立腺がんのご相談を受けるのは、腺友倶楽部のメーリングリストの他、私が個人的に、対面あるいはメールでご相談を受けているのが実情です。公開掲示板も運営はしていますが、基本的に参加者相互のサポートにお任せしているのが現状です。

北海道では今年新たに前立腺がんの患者会ができました。規模は小さいですが、このような患者会が生まれるのは歓迎しております。各地でもっとような患者会が増え、協力しあってゆければと期待してます。

男性がんの啓発活動

世界では、11月にひげを生やして男性がんを啓発する「Movember」いう運動が盛んです。私達も、2016年から、大阪と東京の2カ所で、ひげを付けて走ったり歩いたりする「Mo-FESTA」というイベントをやってきました。去年からは、このような男性がん総合フォーラムを開催し、フォーラムでのお勉強と共にひげで男性がんの啓発もやっています。

アドボカシー活動

転移・再発がんで、そろそろ次の手が見えにくくなってきたような方であっても、非常に希望の持てる治療法が、今、海外で生まれつつあります。前立腺がん細胞の表面に多く発現するＰＳＭＡというたんぱく質を標的とする特殊な治療法（検査法でもあります）ですが、すごく画期的な治療法にもかかわらず、日本での動きは遅く、これが可能になるのがいつのことなのか、ちょっと読めないという状況にあります。詳しくは、講演６、講演７をしっかり聞いていただければと思っています。こうした治療法の恩恵を、一日でも早く受けようと思えば、他人まかせではいけません。

私たちは、なんとかできるだけ早くこれを承認してくださいという要望書を厚労省等に出したいと思っています。アドボカシー活動というのは、これまでほとんどやってこなかったんですが、今後このような分野でも、もっと頑張っていきたいなと、そのように思っているところです。その節には皆さんの力をお貸していただければ幸いです。

男性も乳がんになる

男性乳がん体験者　野口晃一郎

岐阜県から参りました野口と申します。かって新聞記者やアナウンサーをしていました。今はフリーのライターとして医療関係の記事を担当しているほか、大学や企業などで広報アドバイザーを務めています。

男性乳がんの発見

自分が乳がんだと知ったのは、約３年前のことでした。左胸に痛みを感じ乳頭にも変形が見られ、男性ながら不安を抱えていました。周囲の目を気にしながらも、乳腺外科を訪ね一通りの検査を受けました。その結果、悪性の腫瘍が見つかりました。その後胸部とリンパ節の切除手術を行い、三ヵ月後には仕事に復帰することが出来ました。

男性乳がんの治療

男性乳がんは大きく分けて四つのタイプがあり、治療法としては放射線・抗がん剤・ホルモン剤等ですが、私の場合は抗がん剤は使用せず、ホルモン療法を行っています。最低５年間は服用との事（現在は１０年間に延長）。　１年後・２年後の検診も異常なしで過ごしています。日本では男性の乳がん患者は年間600人程度とされていますが、認識がほとんどなく発見が遅れてしまうそうです。私の場合は幸いにも、仕事上新聞で乳がん特集を毎年担当していたということもあり、男性が罹患することを知っていました。早期発見であれば、生存率が高いことをも理解していたので、その場合乳腺外科を受診すればよいことも分かっていた訳です。

アメリカの患者との交流

当時この病気に関しては、まだまだ情報が少なく不安があったころ、アメリカに男性乳がんの会MBCCがあることを知りました。日本人としては初参加でしたが、「自分と同様に罹患した患者さんたちと意見交換したかった」というのが動機です。

実際に参加してみて、「患者としての苦しみや思いを共有出来たこと。そして自分ひとりではないという心のよりどころを持つことが出来た」というのが実感でした。写真がその時のものです。いかにもアメリカらしく「裸になって乳がんを知ってもらおう」というパフォーマンスです。

日本での取り組み

その後、日本でも男性乳がん患者のサロン「メンズBCの会」が発足し、キャンサーネットジャパンさんが主宰しています。同じ患者さんたちがいることに安堵すると同時に、専門医による講演で知識を深めることが出来るようになりました。そして再び渡米、MBCCと再会しました。仲間のいる安心感、そしてあらためて1人ではないと実感しました。

このとき強く感じたことは、日本での男性乳がんの啓発活動の必要性でした。帰国してからは、新聞・テレビ・ラジオ等で発表する機会も増え、Mo-Festaでは昨年・今年と2年続けてお話する機会が出来ました。

今後の課題として、「日本での男性乳がん患者の会の立ち上げ、乳がん体験者コーディネーターを取得、MBCCとの連携、男性乳がんの啓発活動」を目指しています。

（要約：鈴木武）

身近な人の禁煙を応援するプロジェクト・「結心」

NPO法人　肺がん患者の会ワンステップ 理事長　長谷川一男

私は9年前に肺がんにかかりました。ステージ４で見つかり、余命は10か月と言われていました。でも頑張って現在に至っています。私どものワンステップを含め、日本には13の肺がん患者会があります。それが横のつながりを持っていて、日本肺がん患者連絡会と称し、いろいろな活動をしていますが、その一つが、今回お話しする「**結心**」というプロジェクトです。

肺がんと喫煙

肺がんの罹患数は増加しており現在2位で、死亡数はぶっちぎりで１位です。がんで亡くなる男性の、なんと４人に１人は肺がんです。原因で最も多いのは喫煙ですが、今日はそれに関して、私たちが行っているプロジェクトを紹介したいと思います。肺がんの男性患者の7～8割は喫煙が原因と言われています。さらに受動喫煙の場合は、喫煙自体が周囲の人々の迷惑になっていることです。しかし「禁煙を勧める」という事は、実際にやってみると、喫煙者本人との間にほとんどの場合対立が生じます。そこで私たちは、対立を生まない方法を模索し、考え出したのがこの方法でした。

「結心」プロジェクト

「禁煙したくない人」に禁煙を訴えても対立を生むだけです。ならば「禁煙したいけれど出来ない人」を応援していこうというものです。ホームページやＳＮＳ上に、禁煙を頑張っている人たちの姿を載せ、禁煙の悲喜こもごもを同時体験することによって、本人たちは元より、そのような環境に置かれている人たちを応援できればと思っています。以下に事例を示します。

● **すーさんの場合**：彼女は夫の受動喫煙で肺がんになってしまいました。「タバコを吸うような人の家には帰りたくない」と言って揉めたりもしたようですが、言い方をちょっと変えて訊いてみると「実は以前こっそり禁煙を試したけど、うまくいかなかった」という話をしてくれました。そこで、今度は一緒に禁煙外来へ行こうと誘い、ご主人の決心を後押ししたのです。実行に移してから、今でちょうど一か月ぐらいです。この時の様子がＳＮＳに書かれてあるので、これをご覧いただき、応援メッセージを頂戴できれば効果的ではないかと考えています。

● **大西さんの場合**：彼は三重県に住んでおり、COPD*(慢性閉塞性肺疾患)であると同時に、肺がんにもなってしまいました。禁煙にも挑戦しましたが、タバコの依存症からの脱却は抗がん剤よりも辛くきつかったようで、夢にタバコを吸うシーンが何度も出てきて、目が覚めてもはたして吸っていたのか、そうでないのか、自分でも良く分からないという状態だったそうです。「来年があるかどうかも良く分からない。止めると決めた以上、今動かないと。」これが大西さんの結心です。

＊注）　COPD：タバコの煙など有害物質を長期間吸い続けると起こる肺の病気。タバコ病とも言われている。咳や痰が増え、肺気腫になると息が吐けなくなり、酸素不足から息切れを起す。

● **ゆうさんの場合**：彼女が肺がん患者であるにもかかわらず、息子さんは16歳で喫煙しており、タバコの依存性から脱却したいと思っても、未成年ゆえ病院では受け入れてもらえないのではと躊躇していました。実は可能なのですが、彼らが禁煙外来へ行き辛かったのには次の様な理由があります。「未成年者の喫煙は犯罪という一般常識、禁煙外来が保険適用になる事の無知、親にとっての世間体、たらい回しをする無理解な医師も居る」等です。大人よりはるかにニコチン依存に陥り易い子供達こそ、なんとかして助けるべきだと思っています。

まとめ

私たちがやりたいのは「禁煙したいけれど出来ない人たちへの応援」です。プロジェクト名の「結心」は、「心を結ぶ・寄り添う」という意味で作った造語です。「結心」の気持ちが世間に伝わり、広まって欲しいと願っています。　（要約：鈴木武）

難治性 精巣腫瘍闘病記

精巣腫瘍患者友の会 J-TAG　代表　改發 厚

精巣腫瘍の特徴

精巣腫瘍は非常に稀ながんで、罹患数は年間1200人、10万人に1～2人ぐらいです。がんになる前は「がん＝死」というイメージがありましたが、精巣腫瘍は治療をすれば、7～8割は治ると言われています。標準的な治療としては、原発の睾丸を取り去り、長期の化学療法（BEP療法）をやって、自宅療法も含めると約半年かかります。前立腺がんと違い、若い世代がかかりやすく、20代から40代が好発年齢です。

私の闘病記

睾丸が卵大に腫れてきたのですが、当時まだ32歳。泌尿器科に行くことにためらいがあり、痛くもないので放っておいたんですね。するとミカン大になり、さすがにこれはということで病院へ行きました。2004年5月に睾丸を切除、精巣腫瘍と告げられました。ほとんどの人は半年で治るのですが、私の場合は、がんは睾丸にとどまらず、リンパ節まで転移していました。抗がん剤治療で、リンパ節の腫瘍が小さくなったので、それを手術で取り除きました。ところががんはそこだけでなく、肺にも多発転移していたのです。もうここでは処置できず、大学病院へ転院することになりました。この段階で「難治性精巣腫瘍」になったわけです。そこでは超大量、通常の5倍の抗がん剤を投与するということになりました。後述する激しい副作用を経て、高かった腫瘍マーカーは陰性化し、後は肺に残った腫瘍を取り除いたら終わるはずだったのですが、ここで再び数値が上がってしまいました。腫瘍マーカーの値が正常に戻らないと、手術は出来ないのです。治る可能性は薄かったのですが、試験的に他の抗がん剤を試しました。 MEA療法という方法です。幸いなことにこれが効いて数値が正常に戻り、やっと肺の手術が出来ました。2005年の9月にがんは寛解し、長かったほぼ１年半の治療生活がこれで終わりました。

抗がん剤の副作用

初めのBEP療法のときは、吐き気・嘔吐、脱毛から始まり、骨髄抑制がありました。骨髄では白血球・赤血球等の血液の成分を作っています。抗がん剤はこれらにもダメージを与えるので、たとえば白血球が減少すると免疫力が低下します。そのため個室に入り外気から隔離されます。その他末梢神経や聴力・味覚等に障害が出ます。しかしその後の超大量化学療法のときは、5倍の抗がん剤にふさわしい副作用がありました。吐き気や激痛、思考の凶暴化、壮絶な治療でした。その甲斐あってか一時は腫瘍マーカーは陰性化しましたが、その後また再発。次のMEA療法では、副作用として口内炎が発生、口の中が血だらけになった様な痛さが一週間続きました。

治療以外の諸問題

治療や副作用の辛さ以外に、男性がん患者にとっては直面する困難が多々あります。精巣が片方残っても抗がん剤の影響やリンパ節郭清の二次障害等で、妊孕性（子作り）が問題になりやすいこと。長期休業すれば、医療費のこと、今後の生活費のことなど経済的な不安が重く圧し掛かってきます。子供の教育のこと、家族や親のこと、自分一人では解決できない問題がたくさんありました。退院したからといって、これで解決したわけではなく、元の会社や部署に戻れる保証もありません。たとえ復帰できたとしても再発の不安や就労に耐えられるかどうかという問題もあります。

患者会とサポートについて

私が復帰出来たのも、励ましてくださった仲間と沢山のサポートのおかげです。今後も「精巣腫瘍患者友の会」での活動を通し、多くの患者さんたちのお役にたっていきたいと思っています。（要約：鈴木武）

患者代表による Q&Aセッション

●**橋本：**引き続きQ&Aセッションに入ります。ご質問のある方はどうぞ。

●**質問者：**野口さんにお聞きします。乳がんは「乳腺外科に行くといいですよ」という話でしたが、乳腺外科ってあまり知らないような気がするのですが、内科ではだめでしょうか？

●**野口：**乳腺外科というのは、大きい病院だと必ずありますし、もしも小さい病院ですと、症状を告げ「何科に行けばいいですか？」と総合受付で聞いていただくのが良いのでは。

●**質問者：**長谷川さんにお聞きします。禁煙を言うと対立になりやすいと思うんですよね。
「寄り添うようにしたら」とか、「言い方を変える」とか、お話をされていたと思うんですが、どういうふうに言い方を変えるといいですかね？

●**長谷川：**たとえば、アンケートで、禁煙したいと思ったことがあるかどうかとか、禁煙させたいという意識を前面に出さずに聞いてみると、ちゃんと答えてくれるんですね。「禁煙させたい」「たばこは嫌だ」というメッセージを送ると、「ふざけんな」って言われます。普通に答えてくれて、「やめたくてもやめられないので吸ってます」っていうような答えが返ってくると、「じゃあ応援しよう」という流れになりやすいというのが、先ほどの話ですね。

●**質問者：**改發さんは「がん＝死」じゃないという話をされていましたよね？どういうふうにその考え方を広めていこうとされていますか？

●**改發：**私、少年野球の指導とか審判もやっていて、普段は元気はつらつ飛び回ってる。ある時「実はがんだったんだよ」っていう話をして、子どもたちが「ええ？」って、全然そんなふうに見えないというか、それでいいと思うんですよね。

●**橋本：**「がん＝死」ではないということは、私自身も報道を続けながら常に心掛けていることですが、武内さん、前立腺がんではそれに関してどのようなメッセージがあると思いますか？

●**武内：**前立腺がんは、5年生存率でいうと100%に近いようなことを言われているので、「ほとんど治るがん」と思われているかも知れません。でも、そのようながんもある一方、手術や放射線治療を受けて、再発されている方も多いと思います。ただ、その後もホルモン療法で数年は凌げるから、5年ぐらいじゃ死なないというだけで、治っているわけではありません。それ以降もどんどん病状は進行していくので、やっぱり、病状の進んだ方にとっては厳しいがんに違いないと。でも、厳しいからといって、死を意識して鬱々していても仕方がない。私も普段はできるだけ元気にして、ほとんど気にしないようにしています。

●**橋本：**ありがとうございます。生存率でいくと乳がんはどのような状況になりますか？

●**野口：**ステージ1とか、2aという比較的軽いステージの場合は、生存率は９割を超えています。発見は、

早ければ早いほど治療の選択肢がいろいろあるので、検診というのは大事なのかなというふうに思います。

●**橋本：**肺がんというのは、そういう意味では一番厳しいと思われますが、「がん≠死」というものについて長谷川さんは、どういう風にお考えでしょうか？

●**長谷川：**20年前は「肺がん＝死」という感じでした。死亡数も1位なので。今もそういうイメージですけど、免疫チェックポイント阻害剤とかゲノム医療などが、肺がん分野にどっとなだれ込んで来て、現在長速の進歩を遂げつつあると思っています。「がん＝死」ではなく、治療しながら働ける、そんなふうに変わってきていると感じています。

●**橋本：**婦人科の病棟なんかに行くと、すごくみんな明るくされている方が多いんですけど、男性っていうのはなんでこんなに集まりにくいんだろうと思うこともありますが、こういうフォーラムを通じて、今後どういうふうなことを皆さんに発信していきたいと思いますか？　改發さんから、お願いできますか。

●**改發：**「女性はか弱い」というイメージがあると思いますが、実は、男性ほど病に弱い生き物はいないですね。心は闇のようでも、みんなの手前、社会の手前、強く生きなきゃと思って頑張ってるんですよね。「パパも頑張っているんだからみんなで讃えようよ」というのがこのイベントの趣旨ですので、ぜひ皆さん、お互いを讃えあって、これから罹患される方々への礎といえるものを、このイベントでつくり上げていってほしいと思います。

●**長谷川：**がんではやっぱり、女性が集まるイメージがどうしてもあって、ここに来ると9割方が男性で、そういう意味ではちょっと不思議な感覚ですね。でも、勇気をちょっともらえますね。皆さんも同じなんじゃないかな。

●**橋本：**野口さんは、実際治療でも、女性ばかりのところに入っていく、奥様がいらっしゃると付き添いにしか見られないという風なご経験もされていますよね。

●**野口：**今日はなにかホームに来たような、そんな気持ちでいるんですけども。これだけ男性の方がいるというのは心強いなと思っております。ぜひ、今日は、正しい情報をいっぱい先生方から教えていただいて、有意義な時間を過ごしていただきたいと思います。

●**橋本：**武内さんはこのように、男性がん患者集まれというような、発起人というか、レジェンドだと私は思っているのですが、武内さんからもメッセージを。

●**武内：**私たちは子どもの頃から「よく遊び、よく学べ」とか言われてきましたよね。今日のセミナーでも、いろいろお勉強をしながら、ひげで遊んでいただければ良いと思うんですよ。講演と同時に、ひげで男性がんの啓発というのもテーマに掲げていますので、写真を写していただいたり、今日一日、気持ちに余裕を持って、遊びながら頑張りましょう。

●**橋本：**改發さん、せっかくなので、精巣腫瘍の会のアピールもお願いします。

●**改發：**非常にレアながんなので、情報提供をするという機会も少ないんです。今回、筑波大学病院の河合先生のお話と、そのあと、希少がんの患者仲間が集まって打合せを行います。来年は、患者会結成10周年なので、その辺の打ち合わせも兼ねてます。

●**橋本：**長谷川さん、何か「結心」以外で知っておいてほしいというのはありますか？

●**長谷川：**皆さんのお友達にも肺がんの患者さんが居られると思うのですが、ぜひ「ワンステップ」を紹介してください。

●**橋本：**野口さんも、次の活動は何か？

●**野口：**患者会はまだないですけども、男性乳がんのホームページが立ち上がりましたので、体験談とか、乳がんのことについて知れるページがあります。「メンズBC」と入れていただくか、キャンサーネットジャパンさんからのリンクもあるので、ぜひ見ていただきたいと思います。

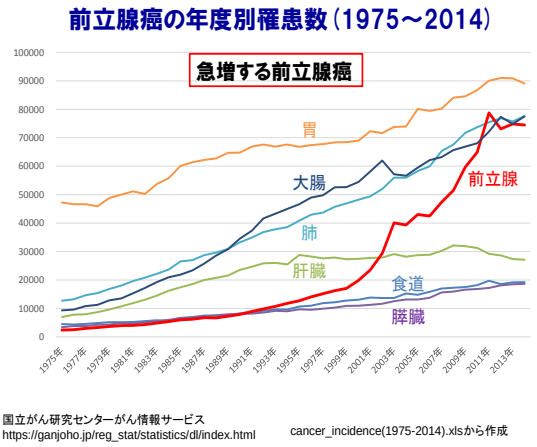
●**橋本：**ちょっと駆け足のQ&Aセッションとなってしまいましたが、まだ質問等がおありの方は、この後、ご登壇されている方々に直接聞いてみてください。
皆さん、どうもありがとうございました。

前立腺がん　診断から初期治療まで

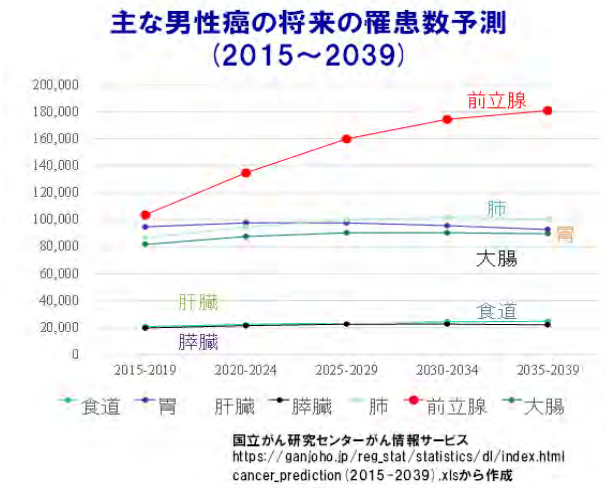
昭和大学江東豊洲病院 泌尿器科　深貝隆志先生

本日は、前立腺がんの一般的な話をさせていただきます。疫学から始まり、診断、検診、治療と順に話を進めていきますが、後ほど別の講師の先生からお話がある分については、その先生におまかせして、ここではご紹介に留めさせていただきます。

前立腺がんの状況（疫学）



昔は、前立腺がんは非常に少ない病だったわけですが、最近は急増しており、前立腺がんは胃がんの90,000人に続いて、89,000人で2番目であり、男性の中では2番目に多いがんになっています。



将来的にもどんどん増えていくという予測です。しかし、前立腺がんで死亡する人はさほど多くはなく、死亡数では、肺がん、胃がん、大腸がんが多く、前立腺がんは6位（12,000人）となっており、これは乳がんに匹敵する数です。

前立腺がんが増加している背景は、高齢者の増加、戦後の食生活の欧米化（動物性脂肪の摂取量の増加）、そしてPSA検診の普及により早期がんの発見が増えたこと、この３つが大きく寄与していると思われます。

前立腺がんの特徴

前立腺がんの場合は、早期では全く症状がなく、がんの位置にもよりますが、多くは前立腺肥大症のような症状で見つかるというケースが多いと思います。

排尿障害が出た場合は、局所でかなり大きくなっています。私が医者になった頃は、大体、腰が痛い、背中が痛いということで、整形外科の先生が写真を撮って「きっと前立腺がんですね」と、そうやって進行がんの患者さんが泌尿器科に送られてくる。症状が出てからでは根治が難しい。それが前立腺がんの特徴ではないかと考えています。

スクリーニング検査

前立腺がんを早期に見つけるためには、検診を受けることが重要です。その切り札がPSA検査です。直腸診、画像検査もありますが、まずはPSA検査です。

PSA（Prostate Specific Antigen：前立腺特異抗原）というのは、男性なら精液中に誰でも持っているたんぱく質です。前立腺に異常があると、血液中に流出してきて数値が高くなるという理屈です。採血だけで検査できるのがこのPSAの大きな特徴です。

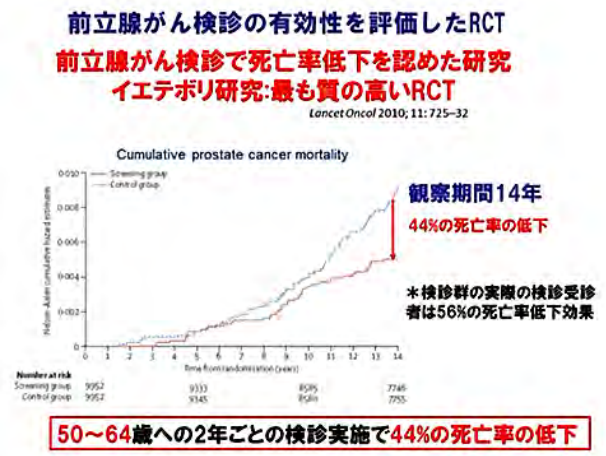
この数値が高くなるとがんの確立が高くなります。4という値が一応の基準値になっていますが、PSAは健常者でも持っている男性のたんぱく質ですので、前立腺が大きくなったり、炎症があったり、そういうことでも簡単に上がることがあります。4を越えても10

以下であれば、生検でがんが見つかる確率は30%～40%位と言われています。この程度であれば、がんでない場合も多いのですが、遠慮なく泌尿器科を受診してください。

検診の有効性について

PSAを用いた集団検診（50歳以上）では、100人中1人か2人患者さんが見つかります。他のがん種と比べても桁違いの発見率で、前立腺がんを早期に、非常に治りやすい状態で見つけることができ、現在80%以上の自治体で、検診が行われています。

「前立腺がんは死亡率の低減効果が不明確であり、がん検診にはそぐわない」と厚労省が言っているという記事が出ることがあります。これまで国内で死亡率の低下が、明白に証明されてこなかったことによるものですが、2018年に日本泌尿器科学会から前立腺がんの検診ガイドラインが刊行され、前立腺がん検診に関するRCT（無作為化比較対象試験）の質を詳細に検証した結果、PSAによる前立腺がん検診で死亡率の低下が明確に示されました。



ヨーロッパでは、2014年に大規模な臨床試験（ERSPC）が行われて、今年にはさらに長期間で行った臨床試験結果が出され、20%位の死亡率の低下が報告されています。イエテボリ研究（スウェーデン）によると、65歳未満では、15年位すると死亡率は44%低下するとされています。

検診の不利益について

がん検診は、進行がんになる前に早期のがんを発見することが可能で、結果的に死亡率が下がるわけですが、その反面、不利益も生じます。擬陽性に対する不必要な生検とそれに伴う合併症、過剰診断、過剰治療が問題となっています。

PSA偽陽性に対する対策

PSA関連マーカーの使用

関連マーカー	考え方/算出法	基準値(cut-off値)の例
PSA free/total ratio（PSA F/T比）	free PSA ÷ total PSA	0.25
年齢階層別PSA	年齢別にPSA基準値を設定	50～64歳 3.0ng/mL 65～69歳 3.5ng/mL 70歳以上 4.0ng/mL
PSA velocity（PSAV）	PSAの年間増加度	0.75ng/mL/year
PSA density（PSAD）	PSA ÷ 前立腺容積	0.15ng/mL/cc
PSA transition zone density（PSATZD）	PSA ÷ 前立腺移行領域容積	0.35ng/mL/cc

新たなバイオマーカー（proPSAなど）の開発も進んでいる

現在、我々専門医も、このような不利益をなくす努力をしており、例えば、PSAが少し高いだけで組織検査をするのではなく、PSA関連の様々な補助マーカー（F/T比、年齢階層別PSA、PSAV、PSAD、PSATZD等）を併用し、MRIによる画像診断と合わせて、生検という組織検査の要非を総合的に判断しています。MRIの診断技術はどんどん進歩してきて、前立腺がんの局在性がかなりはっきり見えるようになってきたので、近年は、MRIはほとんど生検の前にするようになってきました。

前立腺生検

生検は、経直腸式の場合、お尻から超音波の棒を入れて前立腺の画像を見ながら、一般的には12カ所位針を刺す検査で、私の施設では1泊2日で局所麻酔で行いますが、最近、耐性菌が強くなって熱が出るケースが見受けられることから、下半身麻酔で経会陰式で行う検査も増やしています。

MRI画像診断技術の向上で、どこが怪しいかが分かるようになってきており、経直腸の超音波でがんの位置を見ながら針を刺すフュージョンバイオプシーというのが普及してきました。これによってがんの見落としをなくし、不必要な生検を避ける、そういうことが可能になっています。これに関しては、後ほど浮村先生にお話をしていただく予定です。

確定診断・病理診断

生検で採取した資料は、病理医によって陽性(がん)かどうかの判定（確定診断）が行われ、がんの場合は悪性度の判定（病理診断）が行われます。

前立腺がんにはグリソンスコア（GS）と言う特有の判定指標があります。これは、これまで歴史的な経緯があり、ちょっと中途半端と思える６～10の数字で表していましたが（細かい説明は省きます）、どうも患者さんには分かりにくいということで、数年前から、このGSを、１～５で示すグリーソングループ（GG）に置き換えるようになってきました。

GGと（GS）の対比は、このようになっています。

1（6）、**2**（3+4）、**3**（4+3）、**4**（8）、**5**（9, 10）

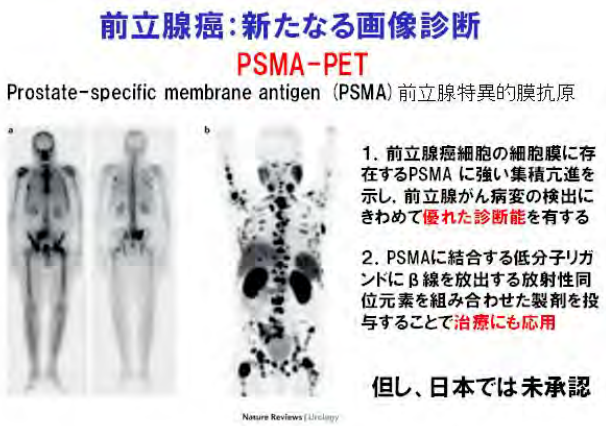
病期診断

前立腺がんの悪性度が診断されたあとは、がんの広がりを見る病期診断に移ります。局所での広がりはすでにMRIで見ているので、全身への転移は、標準的には骨シンチグラフィとCT等の画像検査があります。

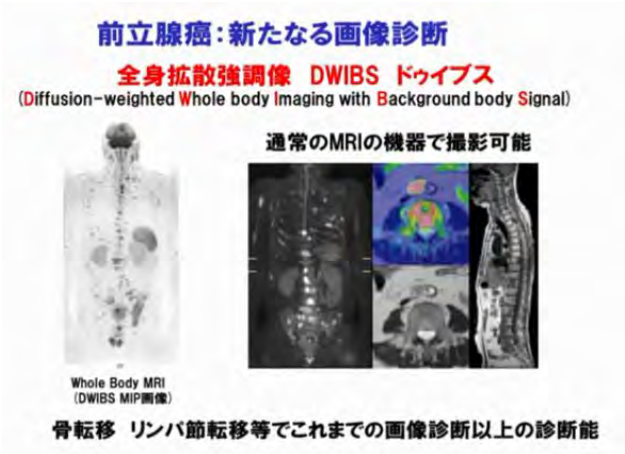
前立腺がんは骨に転移しやすいことから骨シンチをやります。ほかの臓器やリンパ節への転移を見るために全身のCT画像を撮ります。現実には、この検査でも見落としがあったり、画像精度の関係で見つけられないものもあります。

転移がんを高精度で見つけられる「PSMA-PET」と言われる画像診断が、世界的には普及しつつありますが、日本ではまだ未承認です。

これに関する詳細は、後半に、絹谷先生と車先生から講演があります。



日本でもこれに近い診断技術が出てきており、 全身MRI（Whole Body MRI）で、非常に高感度のPETのような写真が撮れ、これまで見つからなかった転移も見つけられるようになっており、この診断方法もヨーロッパのガイドライン等に採用されています。



これはうちの施設で撮ったものですが、 「全身拡散強調画像（DWIBS）」という方法を用いて、これを開発されたのが、後で講演される高原先生です。

前立腺がん治療の基本

治療は、がんが前立腺に局在しているか、周りに広がっているか、ほかの臓器に転移しているかという病気（進行度）によって異なります。

前立腺がん検診の発達で限局がんの比率が増加し、その中でも良い悪い、再発しやすいとかいろいろ分かってきて、リスク分類されています。限局がんというカテゴリーであっても、PSA値、Gleason score、TNM分類をもとに、低リスク、中リスク、高リスクに分類され、これが治療法を判断する上で重要になってきています。

治療法は、手術、放射線治療、ホルモン療法が基本になりますが、限局がんの場合は、根治療法すなわち手術、放射線による治療であり、局所進行がんの場合は、放射線、ホルモン療法、手術もあります。

転移をしていると一応ホルモン療法が基本とされていますが、このあたりの考え方は日進月歩で、また違った見方もあることに留意をする必要があります。

日本で、前立腺がんと診断された方がどのような治療を受けているかを、東京大学の赤座先生が、2万件

位のデータを集めて、何年かに一度報告されています。2000～2016年をみると、以前は進行がんの比率が高かったこともあり、ホルモン療法が多かったいのですが、最近はこれに代わり、手術、放射線治療が増えており、Active Surveillance という監視療法もじわじわ増えてきています。

監視療法

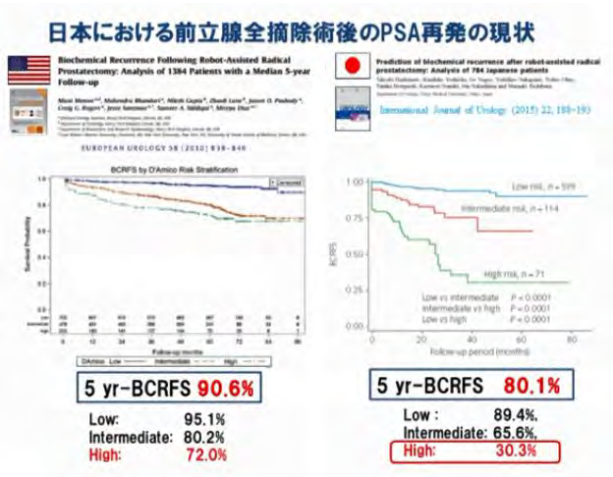
低リスクのがん、進行が非常に遅いがんに対しては、適切にモニタリング（PSA、画像診断）をして根治療法の時期を見計らっていく方法です。実際の臨床現場では、患者さんにはこのような方法もありますという話をしている状況ですが、アメリカでは非常に増えてきているのが現状です。検診でみつかったおとなしいがんに対して、過剰治療をしないという対策の重要なオプションでもあります。

手術

根治療法というとやはり手術が多くなっています。前立腺にがんがあるなら切除しましょうという方法です。前立腺を切除し、膀胱と尿道を縫い合わせるという治療で、最近はロボット手術が普及してきて、それが8割位を占めています。合併症としては、尿漏れ、勃起不全がありますが、手術の技術も発達し、昔よりはそのような副作用もかなり軽減してきていると思います。（ここでロボット手術の動画あり）

アメリカと日本、それぞれ手術数の多い医師が行った前立腺全摘後の5年非再発率をみてみると、全体では、アメリカでは90%、日本も80%と高いのですが、ハイリスクに注目すると、日本では30%に低下して7割が再発していることになります。

この数値は施設によっても大きく異なります。再発後も、放射線治療やホルモン療法を受けることも可能ですが、手術の場合、ハイリスクであれば、かなりの確率で再発するということは、やはり患者さんに告げるべきであり、それが泌尿器科医の義務だと思いますので、当院では、私がやる手術では、５割位は再発しているという話をしています。それでもやはり手術と言う方もおられれば、それじゃちょっとね･･･と言う患者さんがおられるのも事実です。



放射線治療

手術と並ぶ、同等の治療であり、いろんな方法が出てきています。外照射の主流はやはりIMRTでしょう。治療期間は長くなるものの、切らずに済む上に入院も不要で、いろんなステージに対応が可能です。排尿痛や晩期の直腸出血等の副作用もありますが、最近ではかなり減ってきています。組織内照射である小線源治療も非常に普及してきています。ヨウ素125という小さなシードを前立腺に埋め込み、内側から治してしまうというもので、私は、個人的にはこれを推奨しています。３泊４日で、手術時間は１時間ほどです。外照射あるいはホルモン療法と併用する場合もあり、トリモダリティ治療と呼ばれていますが、これは生物学的等価線量の増大が見込めるため、再発率が非常に低いという報告も出ています。

放射線治療については、後ほど中村先生から詳しくお話があると思います。

ホルモン治療

男性ホルモンを薬で抑える治療法で、最近は使える薬も増えてきており、様々な使い方があります。しかし、やがてしだいに薬が効かなくなり、去勢抵抗性前立腺がん（CRCP）に移行していくので、その後どうするかが、今、一番の問題です。詳細については、この後赤倉先生から講演があります。（要約 :大嶌　巌）

進行がんでもあきらめない　治療法のアップデート

JCHO東京新宿メディカルセンター 泌尿器科 部長　赤倉功一郎先生

この会場には前立腺がんと診断され、再発している方もお見えかと思いますが、これからお話しする薬物療法は非常に進歩が早いです。前立腺がんの薬物療法では、ホルモン療法が基本となりますが、ホルモン療法が効かなくなったがんに対しても、新しい治療薬が続々と出てきています。このあたりを、最近の動向を含めて紹介したいと思いますが、必ずしもわが国で今すぐできる治療だけではないということを御承知おきください。

以下、このような順でお話をさせていただきます。

・治療後の再発・再燃とそれへの対応
・去勢抵抗性がんの新規治療薬
・転移のある未治療がんの治療
・転移のない去勢抵抗性がんの治療
・転移のある去勢抵抗性がんの治療

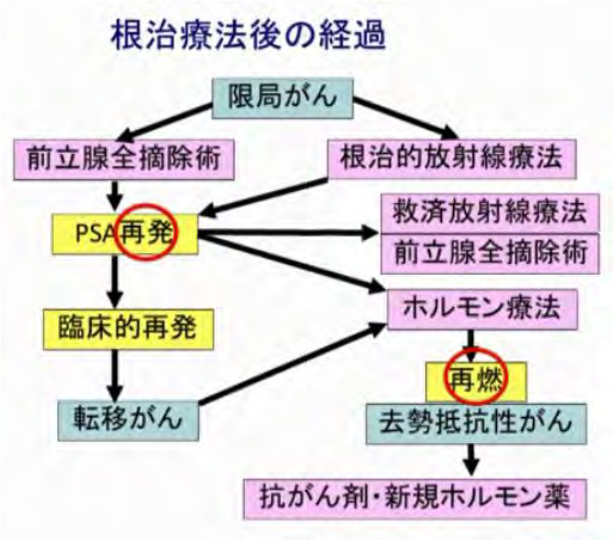
● 標準治療とは

本筋に入る前に、「標準治療」という言葉について先に触れておきたいと思います。主治医から「標準治療」と聞くと、標準＝並みの治療だと思い「もっといい治療はないのか」と思う方もおられるかも知れません。しかし、我々医師が「標準治療」と言う場合、効果や副作用が臨床試験で証明されている治療のことで、現在、患者さんに提供できる「最善の治療」という意味で使います。「最新治療」というのは耳障りは良いかも知れませんが、効果はまだ検証されていないので、効くか効かないかは分からないのです。「標準治療」が基本であるということを、まずご理解ください。

治療後の再発・再燃とそれへの対応

限局がんであれば、普通は手術や放射線治療で完治を目指します。その後PSA再発すると、再度、根治狙いの救済療法を行うこともありますが、年齢その他の条件で、そのままホルモン療法という場合もあります。手術後の再発に対しては、放射線の救済照射があります。放射線治療後の再発に対しては、手術での救済も可能ではあるのですが、副作用とかその難易度も高くなるので、あまり一般的ではありません。

臨床的再発に至ると（転移が見つかると）、全身療法が必要となります。ホルモン療法の後にがんが悪化し再びPSAが上がり始めた時は、「再発」ではなく「再燃」と呼びます。この時点で去勢抵抗性前立腺がん（CRPC）になったということです。



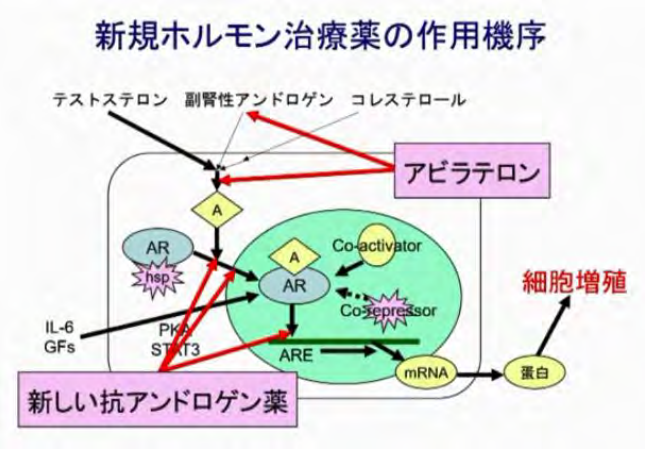
● オリゴメタ（少数転移）に対する治療

前立腺がんは、骨の転移が圧倒的に多いと言われています。オリゴメタというのは少数転移という意味ですが、従来は、少しでも転移があれば、全身療法であるホルモン療法や抗がん剤を行い、局所治療はしなかったのですが、近頃は、完全に治るかどうかは別として、手術や放射線で、積極的に局所治療をするほうが良いと言う報告がだいぶ増えてきました。

去勢抵抗性がんの新規治療薬

男性ホルモンでは精巣由来のテストステロンが一番多く、次に副腎から出る男性ホルモン（アンドロゲン）があります。これらのアンドロゲン（A）が前立腺

細胞の中に入って、アンドロゲン受容体（AR）と結合して核内に入り、DNAに結合して蛋白が合成されて細胞が増殖していくという経路になりますが、このような機序の様々な部分を狙って新規治療薬が開発されています。



前立腺がん細胞は、コレステロールからも男性ホルモンを合成することが分かってきましたが、新規治療薬の一つ、ザイティガ（アビラテロン）は、これも含め様々な経路における男性ホルモンの合成を抑えてしまう薬です。また、カソデックスと同じ抗アンドロゲン薬のイクスタンジ（エンザルタミド）は、①男性ホルモンがアンドロゲン受容体と結合し、②核内に入り、③DNAと結合する、これらの3段階でブロックするという強力な薬です。さらに、イクスタンジに続いて、アーリーダ（アパルタミド）、ダロルタミド（＊注：講演時は承認予定でしたが、現在は承認済）などの新しい抗アンドロゲン薬が登場して来ています。

次に、これらの薬とは種類が異なる放射性医薬品も紹介しておきます。

● ラジウム

ラジウム(Ra)という元素は、カルシウム(Ca)と元素周期表で同属であり、体内に入るとカルシウムと似たような動態を示します。骨への転移がある場合、放射性同位元素であるRa-223を投与すると、骨の活性の強いところに集まり、α線を放出して周りのがん細胞を殺します。 Ra-223（ゾーフィゴ）は、骨転移に効く薬で、生存期間が延びたという報告がありますが、前立腺内のがんや骨以外の転移には効果がありません。

● PSMA療法

これについては、また後ほど講演があると思いますが、 PSMAは前立腺がん細胞膜にある蛋白質のことです。被膜から出ているので、これを狙って目的に応じた放射性物質をくっつけてやれば、高精度のPET診断もでき、効果的な治療もできる優れ物ですが、まだ我国では承認されておりません。

転移のある未治療がんの治療

転移性のホルモン療法をやっていないか、まだホルモン療法の効果がある前立腺がん（mHSPC）患者に対しては、ホルモン療法を継続する（LH-RHの注射や去勢の手術）というのがこれまでの考え方でしたが、ドセタキセルという抗がん剤を併用すると、さらに良い結果が出たという報告がありました（CHAATED試験）。同じような状況で、第2世代のホルモン療法である男性ホルモン合成阻害薬アビラテロンを最初から使うと、治療成績が良くなるという結果も出ています（LATITUDE試験）。また、エンザルタミドでも同様の結果が出ており（ENZAMET）、アパルタミドでも同じような結果が（TITAN試験）相次いで報告されています。

転移性ホルモン未治療がんに対する初回治療

- ADT（アンドロゲン除去療法）
- ADT+ビカルタミド
- ADT+ドセタキセル
- ADT+新規ホルモン薬
- ADT+新規ホルモン薬+ドセタキセル

では、実際どのように使用したらいいのか。日本で今まで一番多く行われていたのはビカルタミド（カソデックス）を加えたCABというホルモン療法ですが、これにドセタキセルや新規ホルモン薬を加えてみたり、あるいはそれらを併用してみたりなど、様々な選択肢が出てきていますが、今のところどの方法が良いのか明確には分かっていません。

抗がん剤の併用に関しては、転移の数が多い方には治療の効果が明らかですが、転移の数が少ない方にはあまり明白な効果はでておりません。

アビラテロン（ザイティガ）は男性ホルモンの合成阻害薬ですが、これを最初から使用する場合には、厚生労働省の適応症としてハイリスクの方にだけということになっています。この場合のハイリスクとは次の２つ以上に該当する方になります。

- Gleason scoreで8以上
- ３カ所以上の骨病変
- 内蔵転移

イクスタンジ（エンザルタミド）、アーリーダ（アパルタミド）、ザイティガ（アビラテロン）などで、どれがいいのかは、今のところデータがありません。副作用や費用の話も含めて、主治医の先生との話し合いになると思います。

転移のない去勢抵抗性がんの治療

転移がない状態でホルモン療法を続けていたが、やがて効かなくなった状況においては、そのままホルモン療法を継続する場合に比べて、エンザルタミド（イクスタンジ）を用いると、転移の出現までの時間が長くなったという結果があります（PROSPER試験）。同じく、アーリーダ（アパルタミド）という薬に関しても、同様の結果報告があります（SPARTAN試験）。転移が出るということは、痛み、生命予後など命に関して非常に重大なことなので、転移を抑えることは治療としては有効であると考えていいと思います。あと、ダロルタミド（承認申請中）という薬も同様に、転移の出現を遅らせるという結果が出ています（ARAMIS試験）。

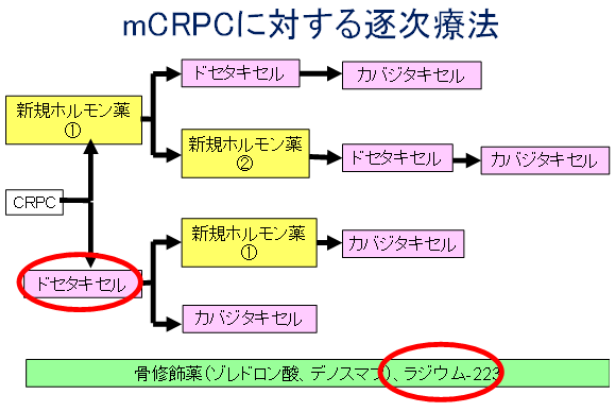
結論として、転移がない去勢抵抗性前立腺がん（nmCRPC）では、LH-RHの注射薬は基本的に使い続け、それ以外に、エンザルタミド、アパルタミド、ダロルタミドという新薬を併用すれば、少なくとも転移の発現を遅くできることが分かってきています。この3つの薬を比較すると成績は非常に似ており、転移の期間は、対象群が15～18カ月に対して、40カ月位に伸ばせています。これらの薬の使い方ですが、PSAのダブリングタイム（PSA-DT：PSAが倍増するまでの時間）が10カ月以下、つまりPSAが急上昇している方については成績が良いことが分かっていますが、これらのどれが良いかは現時点では分かっていません。

転移のある去勢抵抗性がんの治療

転移がある去勢抵抗性がん（mCRPC）については、古くから様々な薬があり、1つは抗がん剤のドセタキセルです。ドセタキセルは統計学的に有意に生存期間が長くなっています。アビラテロン（ザイティガ）は、抗がん剤使用前、使用後のどちらの患者さんに対しても成績が良くなっています。エンザルタミド（イクスタンジ）でも同様の結果がでています。さらに別の抗がん剤、2番目の抗がん剤とも言えるカバジタキセルは、ドセタキセル使用後の方を対象とした試験でも、一定の効果があることが分かってきています。

ドセタキセル使用前でもアビラテロン、エンザルタミド、ゾレドロン酸、ラジウムというような治療薬が適用となり、ドセタキセル使用後でも、カバジタキセルが使えるわけです。

これは最新の論文になりますが、転移性去勢抵抗性がんで、ドセタキセルもしくはホルモン剤（ザイティガもしくはイクスタンジ）を使用されている方を対象として、次はカバジタキセルに行くのか、別のホルモン剤に行くのか、どちらが良いかという比較試験の結果が発表され、全生存期間、再発までの期間、いずれもカバジタキセルのほうが良いということでした。



先にホルモン剤を使用していた場合に、ホルモン剤がある程度効いておればもう1回別のホルモン剤をやっても良いかもしれないけど、効かない時にはドセタキセル、その次はカバジタキセルになる。ドセタキセルを最初に使用し、次に新規ホルモン剤を使用したら、後はやはりカバジタキセルという流れになりそうです。

● ここまでのまとめ

症状に応じて、どのような薬が使えるのかを、一覧表にまとめておきます。ただし、診療ガイドラインでは、去勢抵抗性がんの画一的な逐次療法は存在しないとされているので、治療に際しては主治医ともよく相談なさってください。

進行前立腺がんの薬物治療

薬剤	ホルモン未治療	去勢抵抗性		
	転移あり	転移なし	転移あり mCRPC	
	mHSPC	nmCRPC	化療前	化療後
LH-RH製剤/去勢術	○	○	○	○
ビカルタミド/フルタミド	△	△	△	
アビラテロン	○		○	○
エンザルタミド	○	○	○	○
アパルタミド	○	○		
ダロルタミド		○		
ドセタキセル	○		○	
カバジタキセル				○
ゾレドロン酸/デノスマブ			○	○
ラジウム223			○	○

● 骨に関する治療

上記の直接的な治療薬以外に、骨を丈夫にするゾメタ（ゾレドロン酸）は、骨折や脊髄マヒなど骨に関する様々な事象を抑制できることが分かっています。同じく、ランマーク（抗RANKL抗体）は骨を溶かす細胞を抑える薬で、ゾメタより良いかもしれないという結果も出ています。骨転移のある去勢抵抗性がんが対象と考えても良いと思われます。

骨転移の薬として、放射性同位元素ラジウムがありますが、この薬の使い方には注意が必要です。

ラジウム-223療法の対象症例

絶対条件

- ◆ 骨転移を有するCRPC
- ◆ 骨シンチで集積あり（骨内の腫瘤形成性転移は望ましくない）
- ◆ 内臓転移なし（3か月目の画像確認、LDHに注意）
- ◆ リンパ節転移なし、または3 cm以下
- ◆ 骨髄機能が条件範囲内

相対条件

- ◇ 6か月の間に病勢進行がないと推測される
- ◇ PSA上昇が急速でない
- ◇ 症状なし、または軽度

➢ アビラテロンとの併用は避ける

ラジウム223（ゾーフィゴ）に関しては、最近いくつかの警鐘がなされています。アビラテロン（ザイティガ ）を併用した臨床試験では、予想に反して、骨折が生じるまでの期間を短くし、生存期間の有意差も無くしてしまったので、アビラテロンとの併用はやめましょうということになっています。

ラジウム223は基本的に骨転移の治療薬であり、肝臓や肺に転移のある方には使用できません。リンパ節転移も3センチ以下であれば使用する場合もありますが、大きいリンパ節転移では使えません。この治療は、毎月１回　６カ月実施するので、その間、PSAはほとんど下がらず、むしろ少しずつ上昇するので、病状の進行が早い人には向いているとは言えません。効果のありそうなタイミングを逃さぬよう、うまく使う必要がありそうです。

● 抗がん剤を優先した方が良い場合

抗がん剤を優先すべき症例

- ◆ 初期ホルモン療法に抵抗性または短期間で再燃
- ◆ 症状あり
- ◆ PSA倍加時間短い
- ◆ 内臓転移あり
- ◆ PSA上昇のない画像上の進行
- ◆ 腫瘍細胞ARのスプライシング変異体あり
- ◆ 神経内分泌がん

最初の基本となるホルモン療法が全然効かないとか、一時効いてもすぐに悪くなってしまったような方は、早めに抗がん剤の使用を考えるべきでしょう。また、症状が強い方、PSAの上昇が速い方、内蔵転移のある方にも抗がん剤の使用をお勧めします。PSAがあまり高くないのに、画像上で悪化している場合もホルモン治療は難しくなります。早く抗がん剤にいったほうが良いでしょう。がん遺伝子検査で遺伝子異常が見つかった方、また特殊な神経内分泌がんで、ホルモン療法が効かない方は抗がん剤を優先すべきと考えています。

患者さん向けの書籍も出していますので（よくわかる最新医学「前立腺がん」：赤倉功一郎 著）興味のある方はどうぞご覧ください。　（要約：大嶌巌）

前立腺がん、放射線治療でできること

浜松医科大学 放射線治療科 教授　中村和正 先生

私は放射線治療医の立場から、前立腺がんに関するお話をしていきたいと思います。放射線とは何か、そして、外部照射や骨転移治療についても、ここ数年非常に進歩がありますので、ご理解を願えればと思います。

放射線ってなんだろう

放射線には電磁波と粒子線があります。電磁波は波長が長いものから順に、電波、赤外線、可視光線、紫外線、X線となり、X線になると骨が透けて見えます。これを透過作用といい検査に利用しています。分子に放射線を当てると電子が跳ね飛ばされ、イオンが飛び出ます。これを電離作用といい治療に利用しています。

粒子線には、電子、原子核、陽子、中性子などがありますが、X線と同様の性質があります。

細胞分裂の早いがん細胞は、放射線で生じたDNAの傷を修復できずに死に至りやすいのですが、正常細胞は、DNAの傷を修復するので放射線に耐えることができます。

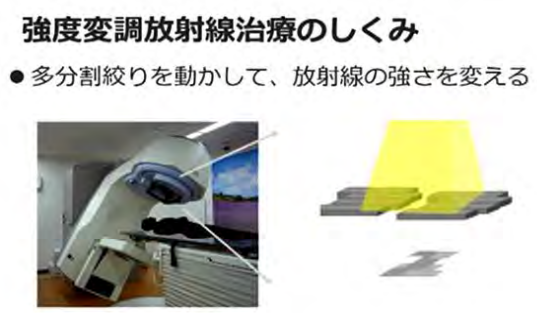
我々は、放射線をどのように生みだしているかと言うと、小線源療法やラジウム223のように、放射性同位元素をそのまま利用するものと、レントゲン博士が見つけた高速電子の阻止を利用するのが、リニアックによる放射線治療で、大型の加速器で粒子を直接加速するのが粒子線治療というわけです。

外部照射の進歩

● 外部照射の歴史

日本に医用リニアックの原型が始めて導入されたのが1963年です。私が入局した30年ぐらい前でも、まだ長方形の鉛のブロックを照射口にあて、X線の形状を補正するというようなことをやっていました。その後、多分割絞り(MLC)というのが開発され、三次元原体照射が可能となり、前立腺がんの放射線治療が実用に耐えるものとなってきました。

さらに、MLCをコンピュータで制御できるようになると、ビーム内の線量を不均一にして、合計として理想的な線量分布にできるIMRT（強度変調放射線治療）の登場により、腫瘍の形状に沿った治療が可能となり、直腸に当たる線量をもっと下げることができるようになりました。近年は、画像誘導放射線治療も行われるようになり、計画したときの位置と今の位置のずれを補正することにより、さらに正確な治療ができるようになってきました。



● 放射線治療の手順

まず、治療医が診断、放射線治療の説明をし、治療計画CTを撮ります。CTで撮ったデータをコンピューターに送って、医師が治療計画を行いどのように当てるかを決めます。このデータをリニアックに送って治療を行います。放射線治療のスケジュールは、1日1回で月曜日から金曜日まで毎日大体2Gyで37から39回ぐらい当てますから8週間位かかります。8週間かかるのがデメリットの1つではありますが、今の放射線治療の特徴になります。

限局がんに対する外部照射の進歩と可能性

外部照射は非常に進歩してきています。昔はX線の出力が弱く、少しずつ照射して効果がでれば止めていました。1900年の始め頃、出力の大きい装置が出てくると、大線量を一回で照射すべきか、少しずつ小分けすべきかが、大きな議論になっていました。

フランスの研究所で、数週間以上の長期にわたって毎日少しずつ照射する方が、頭頸部がんなどで優れた治療成績を示し、1930年代にはそれが「通常分割法」として世界中に広がり、大線量一回照射より分割照射が優れていることがコンセンサスとなりました。

現在の 2Gy/回 の原型がこうしてできたわけですが、もう少々線量を増やして、回数を減らせばどうなるかということも引き続き議論されてきました。しかし、70~80年代に、乳がん、子宮頸がん、肺がんなどで、安易に線量を増やすことはとても危険だというのが分かってきました。また逆に、治療期間が長すぎると、腫瘍細胞の増殖の懸念もあり、1回の線量が低すぎると、効果が落ちてくるので、そのあたりのバランスから、現在は、2Gy/回 が妥当ということに落ち着いてきたわけです。

通常分割法（少しづつ毎日照射する）が良好な理由

- **細胞周期**（分裂期、合成期など）で放射線感受性が異なる
- 腫瘍内には**低酸素細胞**があり、低酸素細胞は放射線が効きにくい（少しずつ照射すれば、酸素化されていく）
- 脊髄や腸管などの**正常組織**（晩期に副作用がでる臓器）は、一回線量が大きくなると、副作用が、より強くでる

近年、放射線治療は著しい進歩が見られ、高精度放射線治療が普及し、正常組織の晩期障害は減ってくる傾向にあります。こうなると、前立腺がんの治療に８週間を要するのは患者負担も大きいので、治療期間をもっと短くできないかということで、線量を増やし回数を減らす臨床試験が世界中で実施され、その結果も発表されていますが、中等度寡分割は通常分割とほぼ同じぐらいの成績だということが分かってきました。ただ、副作用はついては同等と言う報告もあれば、寡分割のほうがわずかに多いという報告もあります。

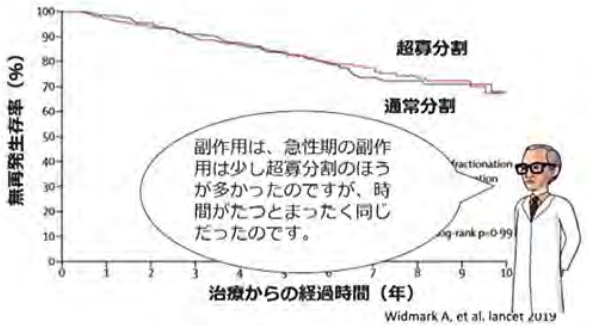
中等度寡分割照射の第III相比較試験

- HYPRO　820例
  78 Gy/**2** Gy vs 64.6 Gy/**3.4** Gy
- CHHiP　3213例
  60 Gy/**3** Gy vs 57 Gy/**3** Gy vs 74 Gy/**2** Gy ± ホルモン療法
- RTOG0415　1092例
  70 Gy/**2.5** Gy vs 73.8 Gy/**1.8** Gy
- PROFIT　1204例
  60 Gy/**3** Gy vs 78 Gy/**2** Gy

近年、定位放射線治療が可能になってきて、超寡分割照射も一部で行われていますが、1つの試験で同等性は示されたけれど、まだ５年以上の長期成績はよく分かっていないので、中、高リスクについては特に慎重に様子を見ていく必要があります。

HYPO-RT-PC

- 無再発生存率



今後、日本でも寡分割照射というものが広がっていく傾向はあると思いますが、治療成績の優位性が証明されているわけではありません。通常照射とどちらがいいかは、担当医ともよく相談されて決めるのが良いと思います。

限局性の前立腺がんに対しては、小線源療法、粒子線治療などもあり、これらもほぼ外部照射と変わらない治療成績だといわれています。

骨転移に対する放射線治療の進歩と可能性

限局性前立腺がんの治療のあと、骨転移が出てきたときに、これをどうするかについてお話します。

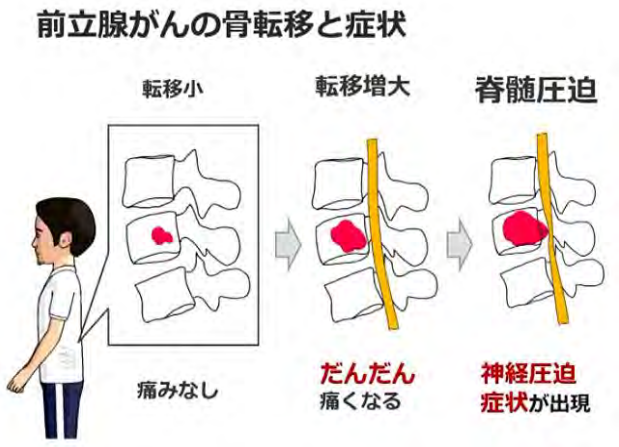
● 骨転移と症状

症状がない場合もあり、PSAが上がって画像で転移

が分かった場合はホルモン療法、抗がん剤がメインになります。痛みがある場合にはだんだん強くなることが多いのですが、痛み止めや手術での対応もありますが、放射線も痛みを取るのによく使われます。病的骨折などで急に痛みが強くなったりするときには、ぜひ主治医の先生に相談してください。

もう1つ覚えておいて欲しいのは、脊髄の神経が圧迫されると脊髄圧迫症状が出てくるということです。しびれや麻痺が出てくると、数日のうちに急激に症状が進行することが多く、治療が遅れると元に戻らないので、なるべく早くできれば48時間以内に、手術が可能ならすぐ手術でこの圧迫を取るのが第一の治療、手術が難しい場合には、すぐに放射線治療を行い、可能なら腫れを取るステロイドを併用します。ガイドラインには、これらの処置を、できれば48時間以内にすることが望ましいと書かれています。

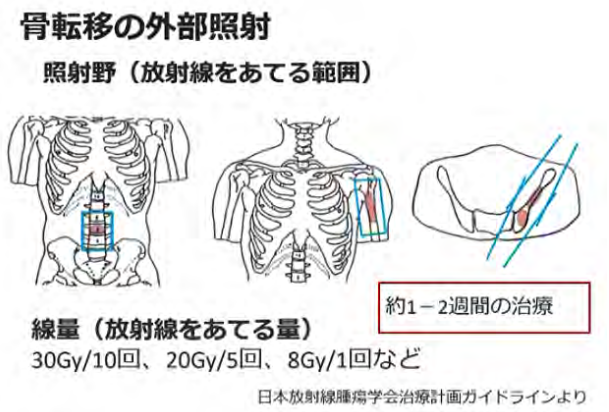
脊髄が圧迫されると、足が動きにくい、力が入らない、感覚がおかしい、尿が出にくい、排便の感覚がおかしいなどの症状が出てきますが、もしこれらに気付いたら余計な遠慮は無用です。すぐに主治医に連絡を取り詳しい検査を受けてください。



● 骨転移に対する放射線治療

骨転移の箇所が多ければ、放射性同位元素のラジウムなどの内部照射を行いますが、これは赤倉先生の説明にもあったので、ここでは主に外部照射についてお話をします。

骨転移に対する外部照射は、1回~10回、約1～2週間で終ります。だんだん痛くなる痛み、折れると急に強くなる骨折の痛みなどに適用されます。



骨転移の痛みには物理的刺激（骨膜の圧迫、痛覚神経の刺激、骨折・微少骨折による痛み、神経根の圧迫・浸潤など）と化学的刺激（生理活性物質、pH低下）がありますが、放射線治療はどちらにも作用して痛みが取れると言われています。効く可能性は大体8割ぐらい。完全に痛みが取れる人は4割ぐらいです。副作用は当てる場所によって違いますが、軽度のことが多く、治療後は徐々に消失します。

また、痛みが無くても骨折予防のために放射線をかけることもあります。

● 骨転移に対する放射線治療の新しい役割

骨転移があれば、薬物療法というのがこれまでの考え方でしたが、転移のある患者さん（約2000人）に対し、前立腺に放射線を当てた場合にどうなるかという試験（STAMPEDE）の結果が昨年発表されました。転移が3個以内の方には、照射を加えたほうが全身療法だけより生存率は良いという結果が出ました。転移の数が少ないいわゆるオリゴメタについては、引き続き多くの研究が実施されています。

転移が多数の場合は、ラジウム223による内部照射という手段もあり、将来はPSMA療法という新しい治療も入ってくることでしょう。これから前立腺がんの治療も、新しい分割法とか照射法が進んでいって、全身療法とのコンビネーションが工夫され、より良い治療が進んでいくと信じております。

（要約：北澤茂登徳）

ここまで進んだMRIの先端テクノロジー

東海大学工学部 医用生体工学科 教授　高原太郎 先生

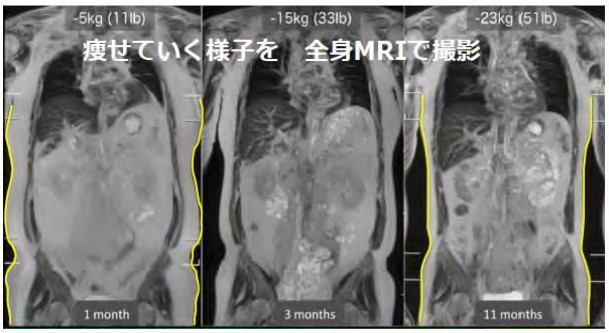
私はちょっと特殊な放射線科医で、MRIの操作も覚えて、その開発にも携わっていまして、技師さんの撮影指導もやっています。きょうはDWIBS法（ドゥイブス）による全身MRI検査についてお話をします。

DWIBS法は、骨シンチグラフィーとCTを組み合わせた様な鮮明なMRIの三次元画像で、全身のがんが写るようにしたものです。2004年頃に開発しました、

この方法の利点は、全身スキャンとしては格安（３割負担で7000円ほど）で、いろんな用途に使えることです。

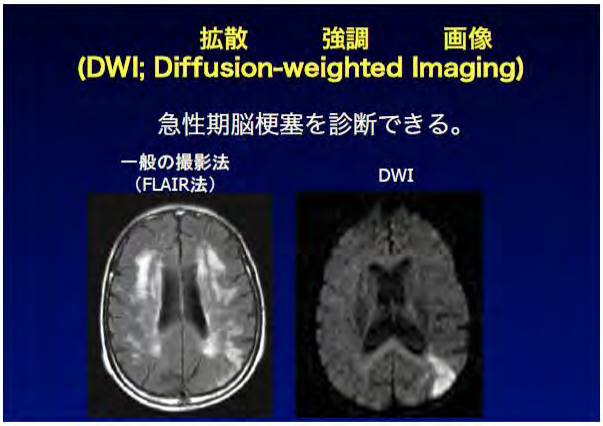
この画像は、私自身が、体重90キロからダイエットを始めて、痩せていく過程をDWIBSで撮影したものです。太っている時は多量の心臓周囲脂肪* を認めますが、痩せると劇的に減少しているのが分かります。

*心臓周囲脂肪：心筋梗塞のリスクファクター



私が障害物で大腿部を強く打撲した際にこれを用いたところ、筋損傷も鮮明に映すことができました。

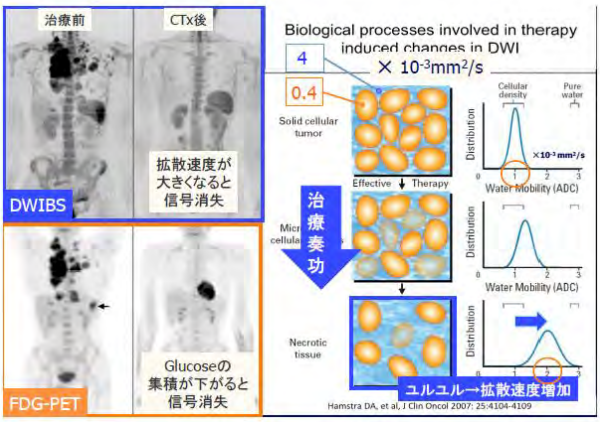
MRIの拡散強調画像（DWI）は、1995年頃に、脳梗塞の早期診断が可能という事で、華々しく登場しました。従来の方法では、この白い部分に脳梗塞らしきものが沢山映っており、どこが病変か分からない状態でしたが、拡散強調画像を撮ってみると、元の病変部分が一目瞭然となります。



これは当時は革命的でした。拡大してみると、正常な部分と脳梗塞部分では色が違っており、顕微鏡で見ると死んだ細胞は膨れる為に、細胞外液腔という透明な部分がなくなります。正常な細胞周辺にはこの様な余白（細胞外液腔）が多くあります。細胞外液腔が少なくなると、水分が少なくなり、拡散速度が下がります。逆に水分が多くなると、拡散速度が増します。この拡散速度差をコントラストに反映させる画像です。

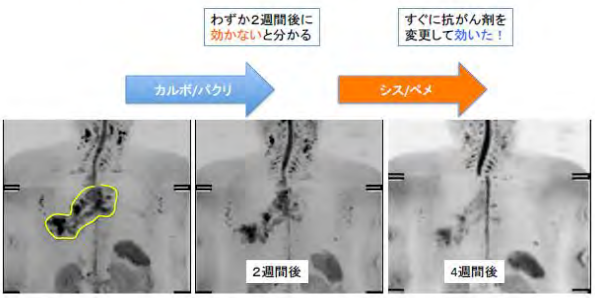
T2強調画像の拡散強調の度合い（b値）を連続的に強めていくと、がんの部分を鮮明にすることが出来ます、2000年ぐらいから登場した Computed DWIという技術で、連続的に拡散強調度を変化させると、この様子がとてもよく分かります。これらの技術をベースに、全身診断画像であるDWIBS法を開発し、2004年に実用化に至りました。

この図は悪性リンパ腫の画像、上がDWIBSで、下がFDG-PETです。双方とも悪性リンパ腫の病巣が写っています。がん細胞はグルコースの依存度が高いので病巣に集積しますが、がん細胞が消滅するとグルコースを摂取しなくなるので、PET画像から消えるので、治療効果があったことがわかります。



拡散強調画像でも同様に消えるのはどうしてなのか、簡単に説明します。右は化学療法後のがん細胞のイメージです。細胞中の水分の動き易さで平均的な拡散速度を測ります。抗がん剤でがん細胞が死ぬと、たとえその形が残っていても、周辺の細胞外液腔が増えるので、その分、拡散速度は大きくなります。拡散速度が大きいとキャッチできないような画像設定にしておくと、腫瘍が縮小する前に、その効果が判断できる画像が得られるわけです。PETは、効果があった瞬間に集積しなくなり画像から消えますが、拡散強調画像は、がん細胞の死滅まで時間がかかります。とは言っても経験上、２週間程度ですから早期効果判定には十分です。拡散強調画像のもう一つの利点は、MRIだから被爆しないということです。繰り返し撮っても放射線を使わないから安心です。

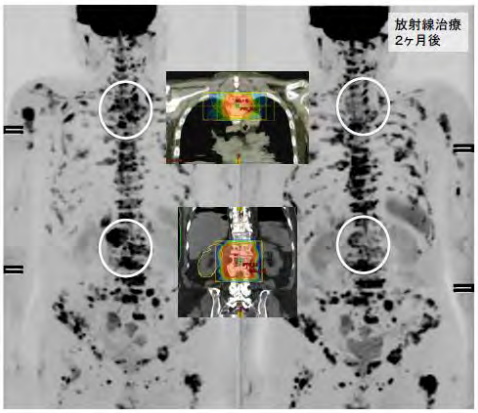
早期効果判定 → 適時治療介入



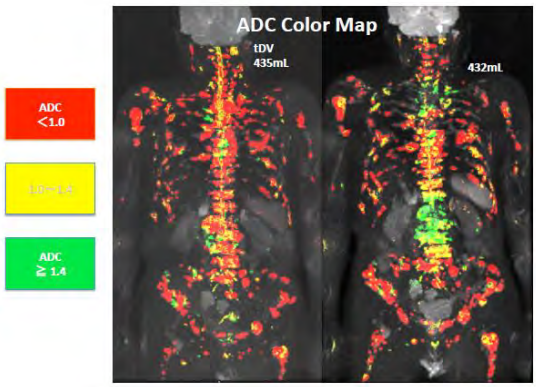
これは進行した肺がんの映像です。リンパ節に乗って反対側までずっと広がってしまっています。最初の化学療法を始めて２週間後、まだ１クールも終えていないに撮ったのが、真ん中の画像です。少し色が薄くなっていますけども、診断はあまり効いていないと判断されました。効いていればもっと信号が下がるということが分かっているからです。主治医はこの画像を見て、通常はない処置ですが、薬を変えて経過を見る事にしました。その二週間後に撮影すると消滅していました。これで、変更した薬が効いたという事が分かります。安価な検査方法なので、繰り返し検査が行え、適時治療介入が非常にやりやすくなります。

これも肺がんの画像です。普通の化学療法を長期間継続し、顕著な効果が認められない状態です。拡散強調画像でもフュージョン画像でも病巣は光っていて、変わっていないことを示しています。オプジーボのような年間1,000万円かかるような投薬治療で、CTで検査しても効果が確認できず、治療継続か否かの判断、主治医も患者さんも葛藤に陥ってしまいます。この様なケースでも、拡散強調画像で光っている部分が無ければ、明らかに薬が効いたことが分かり、投薬治療継続の指針になり得ます。

次は、前立腺がんの多発骨転移の患者さんの画像です。これぐらいになるともはや制御が困難となってきますが、背骨あたりにも大きな腫瘍がってこれが脊髄神経を圧迫すると、圧迫部から下が全部麻痺してしまいます、この部分を守らないとQOLが悪くなるので、局所放射線治療をしたわけです。2カ月後、右側ですが少し色が薄くなっているのがお分かりでしょうか？

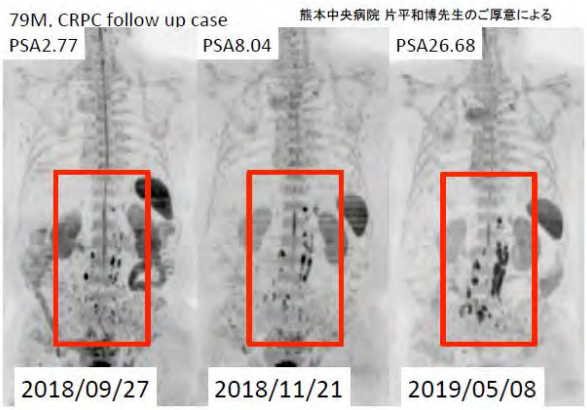


これでも分かり易いとされていたのですが、画像のカラー化が可能となりました。下の画像なら、特に勉強をしてなくても、どなたでも分かりますよね。
放射線を照射した部分の腫瘍が緑色に変わっています。緑色は、ADCという数値が1.4以上であること、すなわち、まず大丈夫だろうということを意味しており、脊髄神経麻痺を防げたことがこれで分かります。

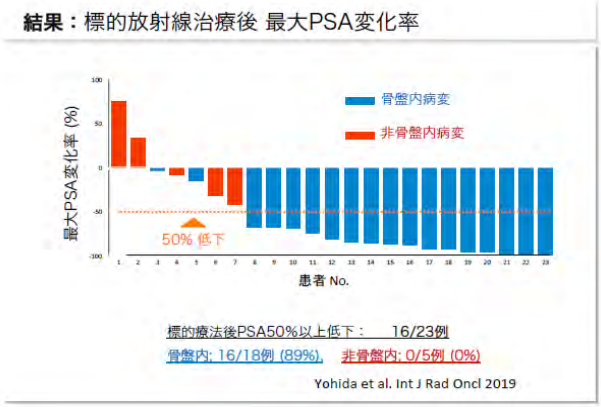


乳がんの検診にもちょっと触れておきます。乳がん検診ではマンモを使うのが普通ですが、あれはかなり痛いんですよね。DWIBSを用いれば痛くないし、高精度で、デンスブレスト（高濃度乳房）やインプラント後であっても、撮影が可能となります。

リンパ節の転移は、PETでなければ正確なステージングができないと言われています。これはPSAが2.6から8.26と上昇している前立腺がん患者なので、どこかに転移がありそうです。リンパ節のところにボツボツがありますが、1回見ただけでは分かりません。でも数回の画像を比較してみると、どこが増えているのか、リンパ節転移の病巣が明らかになります。



後からでも、異なる方向であっても、画像を再計算してより見やすい画像を作れるので、小回りの利く画像診断に使え、効果の高い治療方針を決める手助けとなります。転移が少数の時に見つけられれば、放射線治療など新たな治療方針を立てることも可能です。



この図は、１個、あるいは２個転移があった23人の患者さんに対し、放射線を照射してPSAの変化を測定したグラフです。23人中16人のPSA値が半分以下になっており、少数転移には放射線がどうやら有効のようです。また、骨盤内に転移がある場合と比べて、遠くに転移している場合は、PSAが下がりにくいことも分かってきました。

マルチパラメトリックMRIで、転移の可能性があれば、これはまだ日本では使えませんが、PSMA-PETで微細な転移を早期に見つけることができれば、放射線での治療も可能となります。検査費用が安くて被爆の恐れのないDWIBSは、その後の経過観察で用いても良いと思うのです。PETとMRIを、もっとうまく連携して使うことができれば、可能性はもっと広がると思います。

（要約：古戸 望）

MRI超音波融合生検とFocal Therapy:
～ 臓器温存への応用と今後の展望 ～

京都府立医科大学泌尿器科 教授　浮村　理 先生

生検の歴史とMRI超音波融合に至るまで

まずは、早期限局性前立腺がんの治療の歴史ですが、PSA・画像検査方法と針生検法と治療選択肢との関係を時の流れと共に対照できるように示しました。

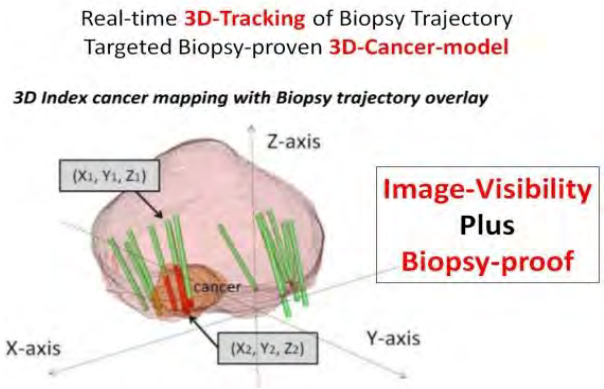
前立腺限局性がんの診断・治療戦略の歴史Overview

	検査適応	生検方法と課題	治療選択肢(Urologist)
1970s -80s	DRE TRUS PSA ＞4ng/ml PSA 関連指標	Finger guided TRUS guided **Hodge**. Random systematic Bx J Urol. 1989;142(1):71	**Walsh** 根治的前立腺全摘除
1990s	経直腸的超音波vs T2画像によるMRI N Engl J Med. 1990;323(10):621	12 箇所の系統的生検査 の正当性 解決すべき課題: 即時治療が必要な癌の見逃し	
2000s	PSA 年次変化率	前立腺を網羅する多数採取 *50-100 個ものサンプル 法 ???*	Scardino vs Guillonneau 開腹手術 vsラパロの比較
	Multi-parameteric MRI (T2w, DWI, Contrast enhanced) "即時治療が必要な癌の可視化"	Is解決すべき課題: 即時治療が必要でない癌の過剰診断	Active Surveillance 解決すべき課題: 過剰治療 尿失禁と性機能障害
2010s	US Preventive Services Task Force JAMA.2011;306:2549	MR/ＵＳ超音波融合生検 即時治療が必要な癌だけ	Robot-assisted RP
	PSA検診の正当性の確認 癌の見える化		即時治療が必要な癌 標的化Focal Therapy

初期の「超音波ガイド6か所無作為生検」という時代から、90年代に入って12か所系統的生検が提唱されましたが、がんの見逃しを防ぐためには、がんが見えていない以上、サンプル数を増やすしか方法がありません。多個所生検では、精度は上がるものの、治療不要な癌が見つかることも増え、いわゆる「過剰診断」状態となってきたのが2000年代ぐらいからで、「監視療法」の発祥もそのあたりにありそうです。その後マルチパラメトリックMRIという革新的な技術が登場し、治療の必要ながんを可視化できるようになってきました。その位置を狙って、正確に針を命中させるにはどうすれば良いのか、それが、今日、これからお話をする融合生検になります。

画像誘導技術がめざすもの

MRI画像を生検時の超音波画像と融合させ、可視化されたがんを狙って、リアルタイムに組織採取するのが、MRI-超音波融合生検です。重要なのは、単にがんを見つけるだけではなく、治療すべきがんを見つけて、的確な治療を提供することです。融合できる画像はMRIのみならず、海外でやっているPSMAを標的とした画像や、過去の超音波画像も融合することができるので、今後はさらに幅広い使い方がされていくと思われます。



ピンクの部分が前立腺の3次元モデルです。オレンジのところがMRIで見えているがんです。緑のラインは取った組織の位置であり、３次元超音波では、正確にその場所の記録が可能になりました。コアサンプルのがんの位置（赤の部分）と、画像によるがんの位置を比較検討することで、実際にどのようにがんが広がっているのか、より詳しく知れるようになってきました。このようにして、がんを３Dマッピングすることが可能となり、がんのある所だけを治療するということが可能になってきたわけです。

生検の針を、狙った位置に正確に刺すことができれば、監視療法でもグレード６のがんを１年後に再チェックもでき、７にアップグレードしておれば、直ぐにその部分だけを治療することも可能となってきました。

前立腺の臓器温存戦略では、がんの陽性部位を、
①未治療で再生検するのか（監視療法）
②がんだけを治療するのか（フォーカルセラピー）を、
効率的に実施する技術の精度が問われています。

画像誘導技術はリアルタイムが命であり、従来の２次元 経直腸的超音波検査に客観性を与えたのが、３次元

MRI-超音波融合生検です。IT・AIを用いたナビゲーション技術が、がんの3次元マッピング精度を向上させ、過剰診断、過剰治療の減少にも繋がるわけです。

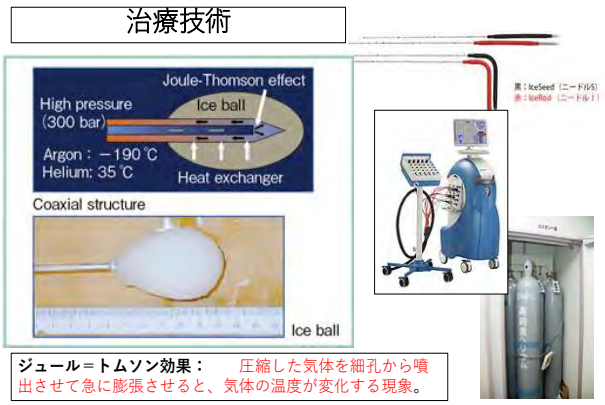
臓器の一部に限局するがんに対し、がん病巣だけを標的とするフォーカルセラピー（がん病巣標的化治療）は、臓器を温存しQOLを保つ低侵襲治療として、ほぼ全ての臓器で実施されています。前立腺がんは、部位別では5年生存率が最も高いがん(97.5%)であり、こうした治療戦略に最も適した臓器だということを忘れてはなりません。

前立腺がん局所療法としての凍結治療

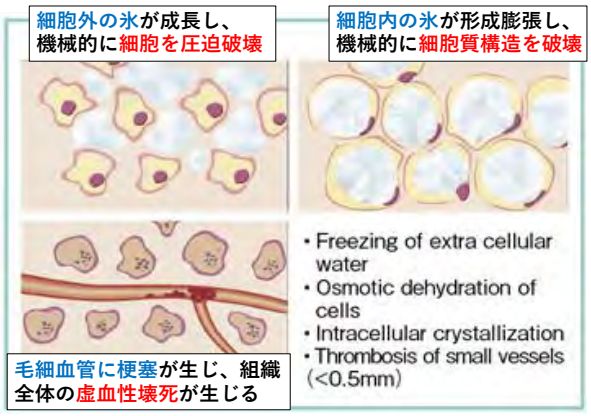
前立腺癌に対する凍結治療は、欧米では30数年超にわたり保険承認され、欧米の診療ガイドラインでは手術、放射線と共に、強く推奨される治療選択肢の一つになっています。一方、局所療法に限れば、中長期のエビデンスが未だ少ないことから、日欧米のガイドラインでは、推奨度グレードC-1（十分な科学的根拠はないが、行うことを考慮しても良い。有効性が期待できる可能性がある）に位置づけられています。

私は実際に米国で160例の凍結治療を行いましたが、5年生存率100%、尿禁制率（尿PADゼロ）97%、性交渉成功率73%でした。がん制御とQOLの維持の両立が可能という結果になっています。

凍結治療の原理



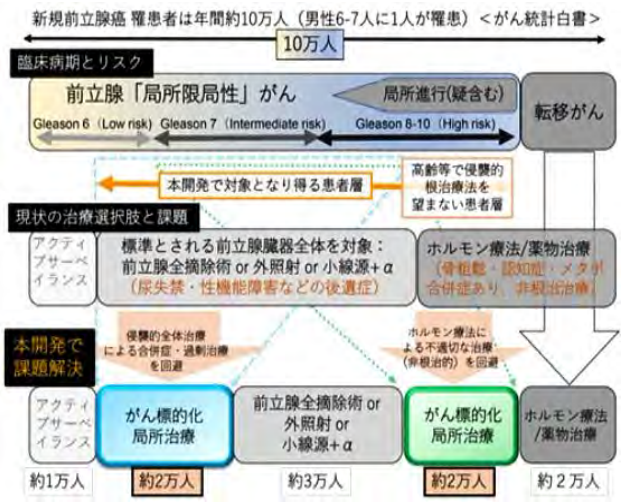
凍結治療は、上図の様な医療器具を用いて行われます。圧縮した気体を細孔から噴出させて急に膨張させると、気体の温度が下がる仕組みです。一方、凍結による細胞傷害の機序はこのようになっています。



まず細胞外の氷が成長し、機械的に細胞を圧迫破壊します。さらに温度を下げていくと、細胞内に氷が形成され、膨張した結果、機械的に細胞質構造を破壊します。一方、凍結域の辺縁においては、内皮細胞が傷害された毛細血管内に梗塞が生じ、組織全体の虚血性壊死が生じると考えられています。

アメリカでの実績だけではなかなか納得して頂けない場合もあるので、日本でも、現在5例だけ凍結療法の臨床研究を行ってみましたが、どれも非常に良好な結果が得られています。

まとめ



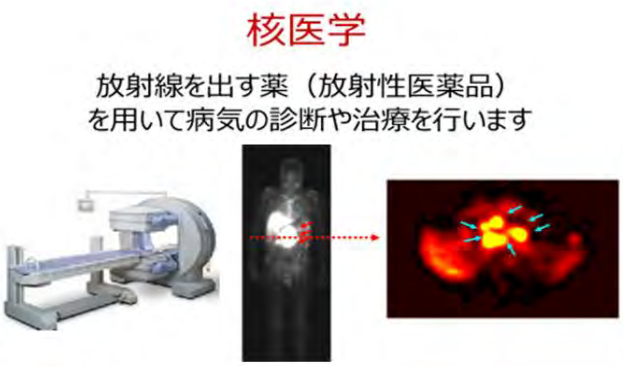
部分治療は低侵襲であり、尿禁制に優れ、性機能の温存率も良好であり、過剰診療による患者さんの不利益の軽減、初期治療の費用の削減にもつながると思われます。毎年約10万人増える前立腺患者の中で、３～４万人程度の人が、このフォーカルセラピーの対象となるのではないかと考えています。（要約：鈴木武）

核医学から見たＰＳＭＡ標的治療法とＰＥＴ診断

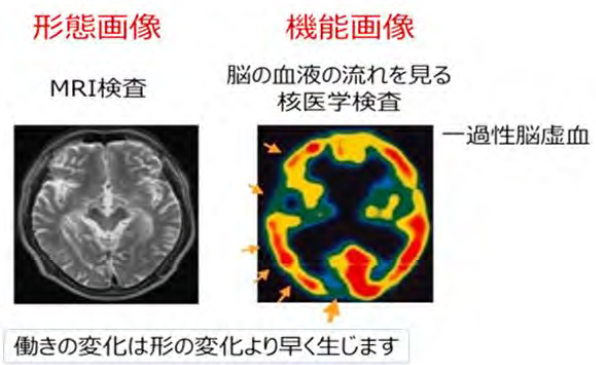
金沢大学医薬保健研究域医学系核医学教授　絹谷清剛 先生

核医学とは

核医学は放射線科に属する放射線を出す薬を使って診断や治療をする専門分野です。核医学の画像とＣＴの画像を比較すると、ＣＴの画像では病巣の存在は指摘できても、慣れた放射線科医でないとこれが悪性リンパ腫であることが分かりません。核医学では悪性リンパ腫にしか集まらない薬を使って写真を撮り、この薬で光ってくれれば、これは悪性リンパ腫だと特定できます。核医学とはこのようなことをやっています。

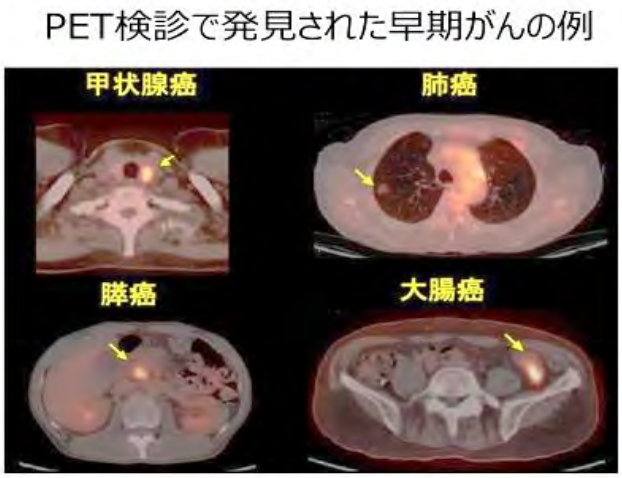


薬を使った方を機能画像、ＣＴ画像の方は形態画像と言い、これらを組み合わせるのが今の医療です。これは脳卒中の方の画像ですが、ＭＲＩの画像では何も異常はありませんが、脳の血液の流れを見る核医学の検査では、脳の左側半分の赤い色が少なくなっていて、大脳の血液の流れが落ちていることが分かります。これによって、一過性脳虚血で麻痺が生じた患者だと判断できます。



PET検査

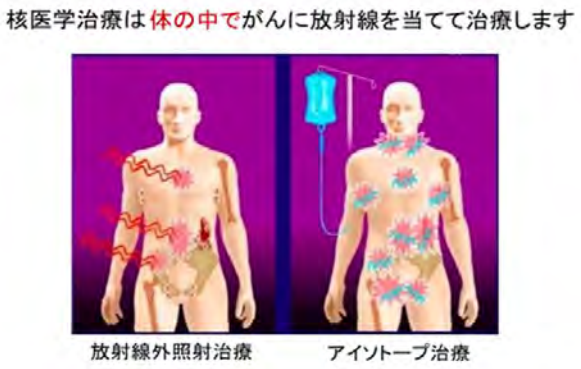
我々の体の細胞は、グルコースやブドウ糖など、糖をエネルギーとしており、がん細胞には特に多くの糖が必要です。糖の構造とよく似ているＦＤＧに、放射性物質を組み込んで投与すると、正常細胞もがん細胞も、糖と区別できずにこれを取り込みますが、がん細胞は正常細胞より３から８倍もこれを多く取り込むので、がんの部位が光って見えます。これがＰＥＴ検査です。



ＰＳＭＡについて

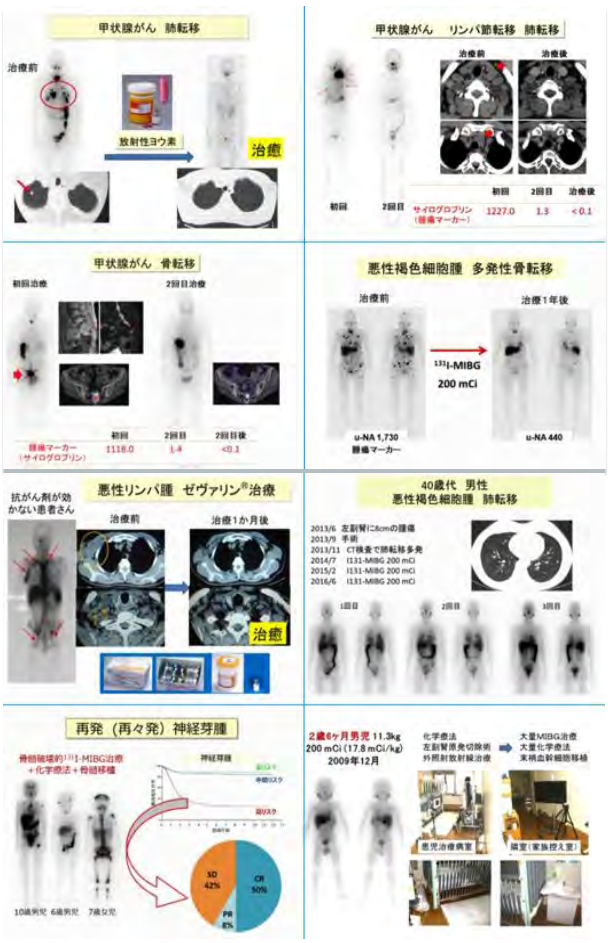
ＰＳＭＡ（Prostate-specific membrane antigen）というのは細胞膜の上に乗っかってる物質（蛋白質の一種）です。がんの細胞というのは、槍が出ていたり角が出ていたり、細胞の周囲にたくさんの変なものを出しています。それに付着する薬を分子標的薬と言い、標的のがん細胞に集まります。オプジーボもそうですが、分子標的薬が効くのは約20%の患者で、残りの80%の患者さんには、副作用はあっても効果はなかったわけです。我々がやるのは、そうした標的に放射線を出すアイソトープをくっつけてやれば、がん細胞にくっついて放射線を出すことにより、がんをやっつけ治療しようという考えです。

体内で、β線は数mm、α線に至っては0.0数mmしか飛ばないので、ほとんど体外に出ません。



外部照射は局所治療であり、放射線を当てたところだけに効果が出ますが、核医学治療は全身に投与するので、散らばった病巣を一網打尽にするこが可能であり、また、その経緯を視覚的に確認することが可能です。体に優しい治療で、髪の毛は抜けず吐き気もありません。怖い部屋に閉じ込められることもありません。

核医学による治療

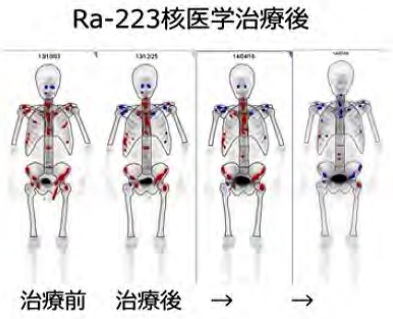


核医学でいったいどれほどのことができるのか、いくつか事例をあげてみました。（前図）

肺転移があれば、通常、化学療法をしても寛解はほぼ望めませんが、甲状腺がんでは、核医学治療で治癒も期待できます。この方は肺の転移が消えました。こちらの方はリンパ節転移と肺転移もありましたが、ほぼ１回の投与で治りました。骨の転移も消えています。悪性褐色細胞腫でも、多発骨転移、肺転移があっても、かなり良くなっています。小児がんの一種、神経芽腫には一部予後の悪い種類もあり、亡くなってしまう患児も多いのですが、核医学、化学療法、骨髄移植を総動員した治療を行った結果、寛解後も10年以上再発はありません。

核医学の治療も、すべてがうまくいくわけではありませんが、うまくフィットするとこれだけの効果が出るわけです。

● ラジウム223

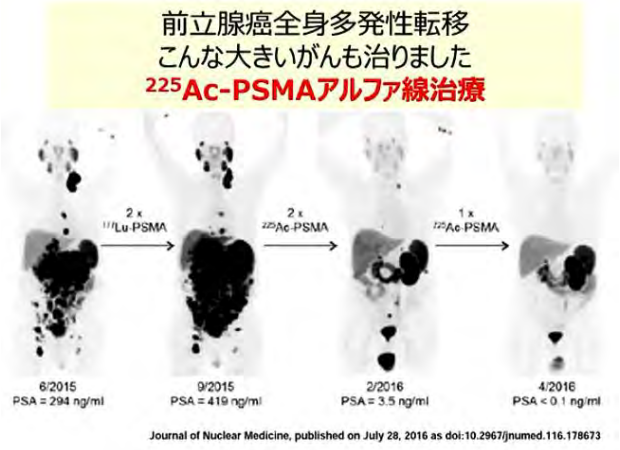


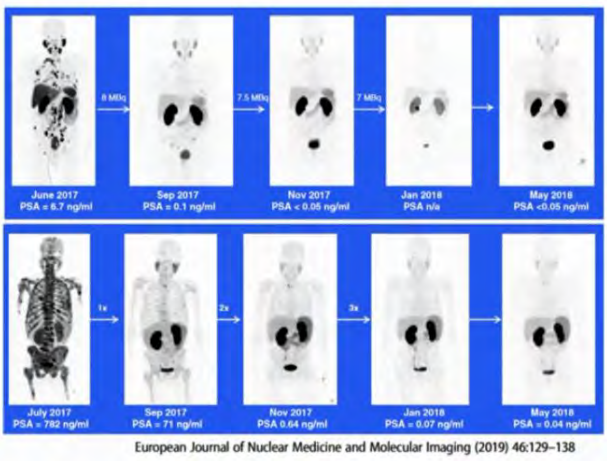
前立腺がんに良く使われるラジウム223という薬があります。これはカルシウムと同じ性質の原子構造を持つため、カルシウムの入りやすい場所に集積し、そこでα線を出します。ただ、これは骨以外の転移には効果がないので、その点は注意が必要です。

ＰＳＭＡ標的治療の効果

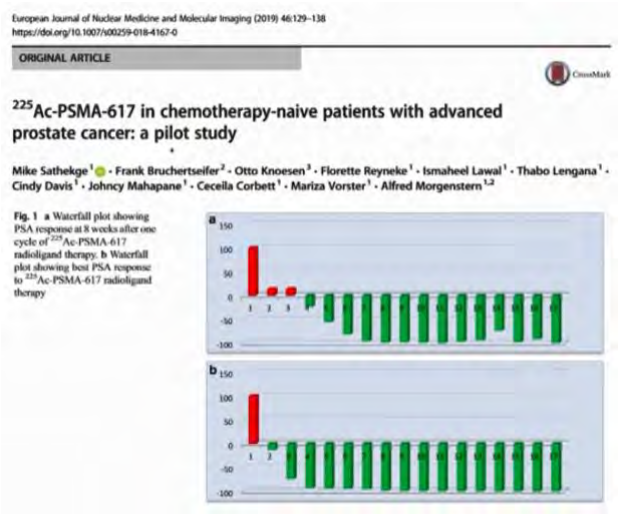
ＰＳＭＡ-ＰＥＴの画像が、従来のＣＴ、ＭＲＩの画像を凌駕し、これに置き換わるかもしれないという論文が、最近出されています。ＣＴや骨シンチでは画像上の小さい点を見つけても、それをがんだと特定するのはほぼ不可能でしたが、ＰＳＭＡを使って光っておれば、がんが確定的です。小さながんも非常にクリアに見えます。これを治療用の核種に置き換えてやれば、そのまま治療が可能となるわけです。検査と治療が表裏一体となったこのような治療法のことを、近年セラノスティクスと称するようになっています。

ＰＳＭＡ標的治療で使うのは、ルテチウム（β線）とアクチニウム（α線）です。 β線は電子と陽子の集まりですが、α線はヘリウムの原子核なのでエネルギーが大きくＤＮＡを一機に切ることができます。かなり強力ですが、生産や管理は、β線より規制が多いため（日本では特に）、現時点ではルテチウム（β線）のほうが多く用いられています。良い結果を出してはいますが、ルテチウムでは効果が出なくて、アクチニウム（α線）に切り替えたところ、３回の治療でＰＳＡがゼロとなり、治ったという報告もあります。





海外ではすでに多くの事例が報告されており、転移だらけで、全身の骨が侵されていた前立腺がん患者が、ＰSMA治療で転移が消え、ＰＳＡもゼロ近くまで下がることも珍しくありません。骨転移の他、脳転移まであった人が治ったという報告もあります。抗がん剤をする前に、もっと早くＰＳＭＡ療法をやればどうなるのか、こういう臨床試験の報告も出てきました。次の図がそれですが、非常に良い結果が出ています。


European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2019) 46:129–138
https://doi.org/10.1007/s00259-018-4167-0

ORIGINAL ARTICLE

225Ac-PSMA-617 in chemotherapy-naive patients with advanced prostate cancer: a pilot study

Mike Sathekge[1] · Frank Bruchertseifer[2] · Otto Knoesen[3] · Florette Reyneke[1] · Ismaheel Lawal[1] · Thabo Lengana[1] · Cindy Davis[1] · Johncy Mahapane[1] · Cecelia Corbett[1] · Mariza Vorster[1] · Alfred Morgenstern[1,2]

Fig. 1 a Waterfall plot showing PSA response at 8 weeks after one cycle of 225Ac-PSMA-617 radioligand therapy. b Waterfall plot showing best PSA response to 225Ac-PSMA-617 radioligand therapy

ＰＳＭＡ治療が効きにくい例があることも確かですが、次々とこのような驚くべき実例を見ていると、明日にもやりたいと思うのですが、日本では、法律でがんじ絡めなのと、原発事故のアレルギーも残っており、なかなか思うようには行かないのが実情です。

ところで、放射線が届いていない個所でも、がんが治るという不可解な現象を目にすることがあります。がん細胞を壊すと、こぼれ出たがん細胞のくず（抗原）の特徴を免疫機能が学習し、Ｔ細胞を活性化させ、同種のがん細胞を探し出してやっつけているのではないかという仮説があります。アブスコパル効果と呼ばれるものですが、私はこれまでの体験上、これは間違いがないと思っています。

放射線治療と免疫療法というのは、興味深い組み合わせですが、これに関する臨床試験は、世界でもう700件以上行われています。前立腺がんではまた免疫治療は承認されていないと思いますが、放射線を組み合わせることで、良い効果がでるかもしれません。

アドボカシー

４年ほど前から、がん対策基本計画やがん診療連携拠点病院の整備の指針の中に、核医学治療という言葉が入るようになりました。私達の声を国に届けることは重要だと思っています。我々が当局と話をするにあたっても、皆さんの後押しが必要です。実は、我々医療者の声よりも、患者の声が一番強いのです。皆さん方のお力をぜひお貸しください。（要約：宮下武彦）

PSMA標的療法の展望と海外での治療事例

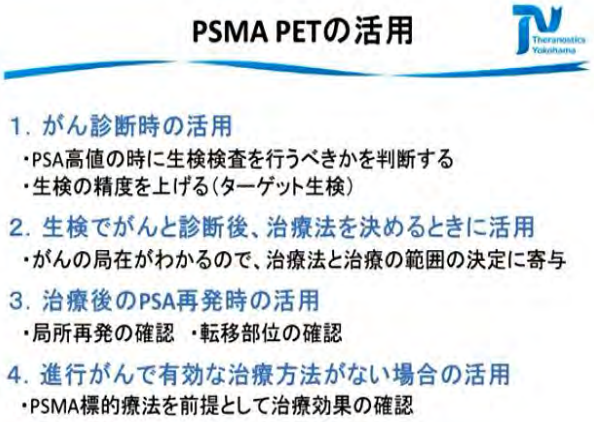
一般社団法人セラノスティクス横浜
医療法人さくら馬車道さくらクリニック　車　英俊 先生

私は開業医です。なぜ開業医がこの場に出てきたかというと、実はこの治療は日本でやられておらず、公的な立場にいらっしゃる大学の先生方は足を踏み入れることはなかなか難しいのです。そのため私のような開業医がお手伝いできないかと考え、これを始めさせていただきました。PSMAについては先ほど絹谷先生が詳しく話されましたので、私からは、実際に私の紹介により海外で治療を受けた患者さん、PETを受けた患者さんの事例を、患者さんのご了解をいただいて紹介したいと思います。

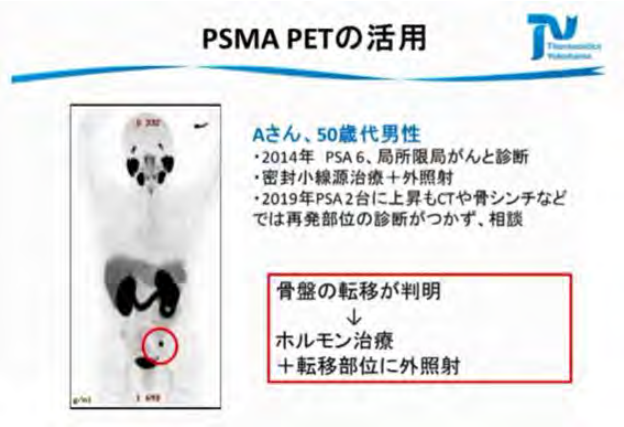
PSMA検査・治療の現状

2016年にPSMA-PETの治験が世界で始まっていますが、ご覧のように日本は取り残されています。この色のついているところでPETは普通に始まっているのです。この中で日本に近く、治療が始まっているオーストラリア、マレーシアの病院と提携をして患者さんに案内しています。今までにオーストラリアにはPETで7名、治療で17名、なお17名のうちの3名は先ほど絹谷先生がおっしゃったアクチニウムにアップグレードしています。マレーシアは今のところ1名をご案内しております。絹谷先生のお話にあった通り、セラノスティクスという診断と治療を一緒に行う方法で、まずガリウムPETをやって、次に同じものに今度は治療薬をくっつけるという方法です。

普通、PSAが0.2ぐらいですとCTや骨シンチを撮ってもおそらく転移は見えてこないのですが、PSMA-PETであれば非常に感度が良く、かなり高い確率で見えてきます。この感度のいいPSMA-PETを何に使えるだろうか。次のようにまとめてみました。



事例：PSMA-PET

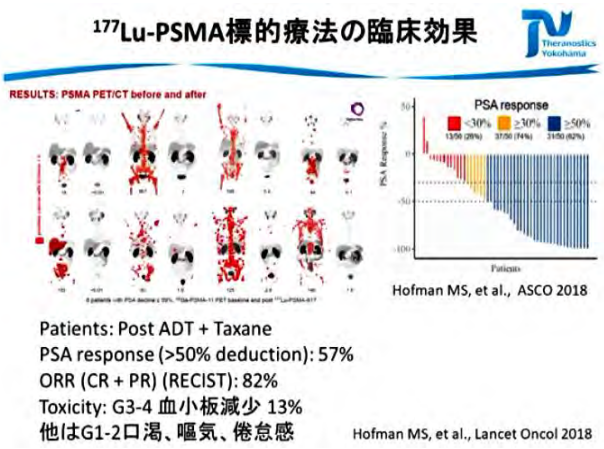


Aさんは初期治療（小線源+外照射）の後、PSA再発となったものの、再発部位の診断がつかず、PSMA-PETを受けられました。黒いぽちぽちが転移です。この情報を主治医にお伝えして、ホルモン治療とともに転移部に放射線を当てるという治療方針が決まりました。当初、ホルモン治療だけという想定だったのが、放射線治療も追加の選択肢として提示することができたわけです。

Bさんは、診断で転移が見つかり、その後、可能な治療を色々やってこられた方ですが、転移の残存が気になりPSMA-PETを受けたところ、先に放射線をあてた部位にがんの残存が確認され、サイバーナイフ治療をされました。また淡い影が見えるので、ほかにも散っている可能性をふまえ、PSMA標的療法も予定しています。

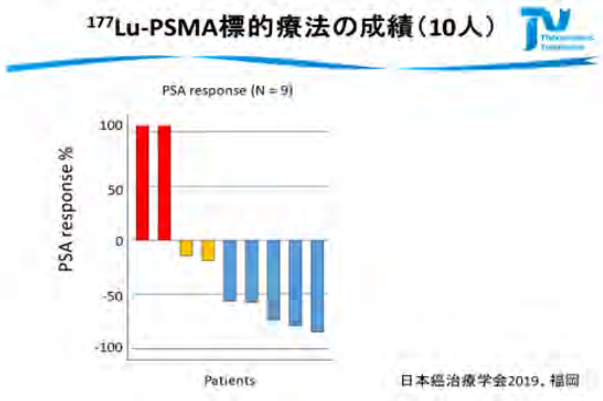
このように、PSMA-PETだけでも前立腺がん治療が根底から変わるぐらいインパクトがあるといえます。

事例：PSMA標的療法



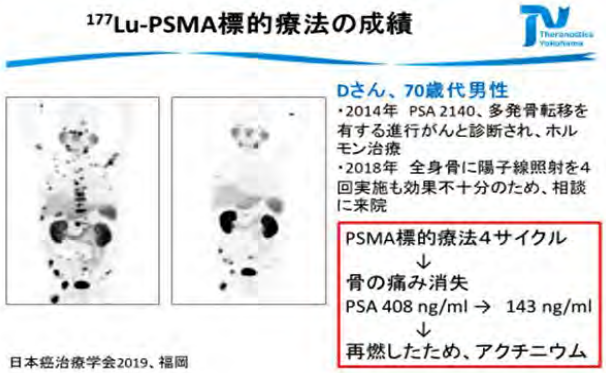
これは2018年、ホフマンというこの分野では有名な先生が、PSMA療法の臨床効果について発表された論文の一部ですが、その治療成績は衝撃的でした。

我々のクリニックを通じてPSMAの治療を受けた方は18名で、その中10人の方の治療が終わり、先日の癌治療学会で発表させていただきましたがその症例をお示しします。PSAは2.2から2040まで。ほぼ全例、骨に転移があって、リンパ節や内臓にもあります。ホルモン治療は全員が経験され、抗がん剤、ラジウム223 なども何名かが経験されていました。



これがその結果です。皆さんかなり進んでいたのですが半分以上の方が50パーセント以上PSAが下がるという、非常に高い効果を認めております。

Cさんは外部照射のあとHIFU。その後骨転移が見つかりホルモン療法をされていましたが、ルテチウムPSMA標的療法を3回やった結果、骨の痛みもなくなりPSAも1.6に下がりました。転移はかなりの部分が消えています。現在これで様子を見ているところです。



DさんはPSA2000以上で多発転移がありましたが、ルテチウムPSMA標的療法を４回実施したところ、骨

の痛みもなくなり。PSAは143まで下がって、元気に復職されました。ただ、最近また再燃したために、今度はアクチニウムによる治療を開始しています。

PSMAの治療というのは、日本人にも良く効くということがお分かりいただけたと思います。

ところで、先ほどの絹谷先生のお話にもあった神経内分泌がんというのは、前立腺がんでも珍しくありません。神経内分泌がんが混在している比率がどんどん増えてきていることが分かっています。そういう方の場合、ホルモン治療の効果をPSAだけで評価して良いのかという問題があります。PSAは下がっても実際にはがんが残っているということがあるのです。

これはEさんですが、左側がPSMA-PET画像で黒いところががんですね。右側はDotatateという神経内分泌腫瘍に対するPET画像です。淡いですが集積が見られます。前立腺がんの治療は、ホルモン治療とタキサン系抗がん剤となりますが、神経内分泌がんはシスプラチンがベースとなります。現在Eさんは、PSMA標的療法をやりながら、Dotatate標的療法という神経内分泌がんに対する治療も計画しているところです。

患者の皆さまへのお願い

海外ではこのような形で、PSMAもしくはDotatateを用いた治療が、神経内分泌がんも含めてかなり進んでいます。日本でも早く導入したいと絹谷先生とも話をしていますが、それまで待てない患者さんもたくさんおられるので、何かできることはないかという思いで、海外での治療を紹介しはじめました。今は主としてオーストラリアを紹介しています。必ずPSMA-PETを行って、翌日、あるいは翌々日にこの治療をするという、毎回このペアで行い、8週おきに3回から4回治療をするというスタイルです。

費用については、オーストラリアでは治療1回につき135万円ぐらい、アクチニウムになると150万円ぐらいです。PETだけでしたら20万円ぐらいです。マレーシアは最近始めたのですがPETだけだと13万円、治療はPET含まずで105万円ぐらいです。どちらを選択するかという点では、1年以上オーストラリアの先生方とやっており、現状ではオーストラリアにお願いすることが多いです。マレーシアは日本のお店も多いし、飛行機も安い、ホテルも安く日本人が行くと過ごしやすい雰囲気の国なので、マレーシアにご案内するというのも、今後考えていくことになると思います。

ここで私からのお願いです。お話した通りPSMA-PETというのは国際的には、もう主要な検査、治療になっています。日本でも早く認めてほしいと思っているのですが、国が動かない。国を動かすためには客観的なデータを集積してエビデンスをつくる、それをガツンと出さないといけない。そのために患者さんのデータを私どもが集める必要がある。私どもは少しでもお手伝いして、データをいただきたいのです。データをいただきつつ、医師が窓口になって海外の担当医と情報をやり取りし、患者さんをフォローアップしていくということを考えています。

冒頭お話しましたが、大学病院の先生方は、立場上、国から認められていない治療に大きな声を上げて「認めて」とは言いにくいのです。私は一開業医なので、別に一般社団法人を設立してこのような紹介を行っています。ぜひ私どもに力を貸していただいて、皆さんのデータをいただいて、それを国に早く上げ、日本でも早く医療保険でこの治療ができるよう後押ししたいと考えています。

私どもが設立した組織「セラノスティクス横浜」のホームページにアクセスしていただき、

url: https://www.psma-jp.com/

問い合わせ欄に書きこんでいただければ、私やチームの者がお返事をさせていただき、皆さまの治療やお悩みなどに答えさせていただきます。

（要約：渡部史人）

振り返って

未承認の治療法も

講演６、７では、現在最も注目されているPSMA標的療法を取り上げました。次の治療法が考えられないほど進行した病状であっても、驚異的な回復を示すことも珍しくないこの治療法は、海外ではすでに第Ⅲ相臨床試験が終盤を迎え、2020年にも承認されるのではと注目されています。すでに治療を始めている国もいくつかあり、日本からも20名を越える患者さんがこの治療を受けに渡航しています。しかし、我国ではまだその治療の臨床試験も始まっておらず、海外に大きく後れをとっています。こうした現状をできるだけ多くの方々に知っていただきたいということで、敢えて未承認の治療法をプログラムに入れました。

この治療の恩恵に授かれる日が少しでも早くなるよう、出来る限りの努力をしたいと思っています。

メディアの反応

一般紙の他、医療者向けの情報サイト「オンコロジー トリビューン」にも取材をしていただきました。

「特集」頁では、錚々たる著名学会と並んで「男性がん総合フォーラム」を取り上げていただけたので、医療者の関心も少しは引くことができたのではないでしょうか。開催前には私の拙文「腺友倶楽部と男性がん総合フォーラムの紹介」を掲載していただき、開催後には以下の３本の記事を掲載していただきました。

1) PSMA標的療法はmCRPC治療の福音となるか
2) 前立腺がん治療のupdate―赤倉功一郎氏が解説
3) 被曝がなく安価な「DWIBS法」で全身の癌検査を

この「DWIBS法」というのは、従来の骨シンチより明確に全身の骨転移を判別できる優れ物ですが、なんとつい先ほど、これが保険適用になったという嬉しい知らせが飛び込んできました。

ひげをテーマに

Mo-FESTA CANCER FORUMでは、「ひげ」による男性がんの啓発も行っていますが、なんと2019年は、Movember（世界的な男性がんの啓発運動）に賛同する企業から、ご協力の申し出をいただきました。滋賀県にあるクラフトビールのブルワリーです。

「Movember Beer」を発売し、その利益の一部を腺友倶楽部にご寄付いただけるとのこと。丹波の黒豆をあてにこっそり試飲をしたところ、黒っぽく芳醇なビールで、ホップの味が後から追いかけてきました。

慰労会の乾杯は、もちろんこのクラフトビールで。栓を開けると吹き出る泡の向こうに、講師の先生方や「腺友」の笑顔が弾けていました。

収支報告

収入の部	
協賛金	¥3,030,000
前年度繰越金	¥362,000
物品販売	¥3,000
計：	**¥3,395,000**
支出の部	
会場使用料・設営費	¥1,024,000
業務委託費	¥800,000
写真撮影関連費	¥79,000
グッズ製作費	¥8,000
講師等報酬	¥330,000
旅費交通費	¥188,000
事務費・諸経費	¥281,000
報告書作成・配布費（＊）	¥650,000
（仮計）	¥3,360,000
次年度繰越金	¥35,000
計：	**¥3,395,000**

＊予定金額です

会報

腺友倶楽部

第5号

CONTENTS

転移がんで、股関節痛・不定愁訴を抱えながらの挑戦的日々 ＜腺友だより １＞　笹田 三郎	P-36
PSMAセラピー（ドイツ）と出会って ＜腺友だより ２＞　小島　卓 / 安佐子	P-38
シンガポールからオーストラリア・ドイツに渡る ＜腺友だより ３＞　横井 安夫	P-41
Dr.赤倉の医療閑話：ACP（アドバンス・ケア・プランニング）って何？ J-CHO東京新宿メディカルセンター　泌尿器科部長　赤倉功一郎	P-44
今を生きる！ 西口 洋平（一般社団法人キャンサーペアレンツ）	P-45

腺友だより- 1

～ 転移癌で、股関節痛・不定愁訴を抱えながらの挑戦的日々 ～

笹田三郎さん（72歳）

前立腺がんの経緯

以下に私の闘病生活と経緯のありのままを記しておきます。どなたかのご参考になれば幸いです。

私は現在７３歳、3人の兄弟の全員が前立腺がん患者です。それを考えればもっと早期にPSA検査を受けるべきでした。なぜなら、数年前から頻尿、尿意切迫感と尿漏れに悩む日々を送っており、股関節痛もあったからです。

近隣のクリニックでは変形性股関節症、前立腺肥大症、過活動性膀胱と診断され、その診断を過信はしないものの、さほど深刻に考えず、ただ我慢して過ごしていました。その後、通勤中に転倒し臀部の横の大腿骨大転子を骨折し激痛で動けなくなったため、救急車で病院搬送され入院手術となりました。骨折部にはチタン合金のパイプが埋め込まれました。その際の血液検査でPSA50と判明。引き続きMRIと骨シンチで、骨盤、大腿骨、脛骨等にもがんの転移が発見されました。

まずはホルモン療法から治療が開始されました。ゴナックスとビカルタミドです。PSAはいったん一桁まで下がってもまた上昇に転じ、10を超える度にザイティガ、イクスタンジと薬を替えてきましたが、効果が持続せず服用を止めました。この時点でホルモン療法開始から1年が経過していました。

再度入院し骨転移部に放射線治療を受けました。照射は10回の予定でしたが、私が痛みに耐えきれず9回で終了してもらいました。並行してドセタキセルによる化学療法が始まり、計12回の点滴を受けました。

ドセタキセルはかなりの副作用があります。自覚症状としては、吐き気、全身倦怠感、そして不定愁訴などです。最も怖いのは骨髄抑制でしょう。白血球、好中球が減少し、通常は7,500だったのが、点滴後６日目には1,800と、基準値の下限3,000を大きく下回ってしまいます。それでも点滴後2週間を過ぎれば回復します。食欲不振、倦怠感が無くなると、また気力が戻ってきます。

ホルモン療法の影響で、体毛が薄くなり、皮下脂肪層がつき、女性化した我が身体には溜息がでますが、70歳にもなるとそれもやむを得ません。なんとか健康寿命を延ばしたいと思うものの、股関節痛があり、立ち座り動作にも痛みが伴います。下肢の浮腫（むくみ）にも悩まされ、関節に柔軟性がなくなり靴下やパンツを履くのも容易ではありません。

2年前、整形外科医は車いす生活を勧めましたが、私は全盲なので車いす生活は自由度が大きく低下するため、とても受け入れられません。とりあえず試してはみましたが、やはり苦痛で意欲も低下します。そして、数か月間は外出時はロフストランドとT字杖での四つ足歩行で、自宅ではモタモタしながらも二足歩行でした。

昨年9月、東京医療センターに転院後、整形外科医から、「私の股関節は骨頭が臼蓋窩に2.5cmもくいこんでいる」と言われ愕然としました。それまで具体的な説明を受けておらず、画像を見ながら医師は私が全盲ですから家族には説明していましたが、私自身は適切に説明を受けることもないままに過ごしていました。後悔先に立たずということです。

生きがいにしている社会活動

私は隔月に2週間ほどスリランカに行くというボランティア活動をしています。この2週間は抗がん剤の副作用から免れて、活力に満ちた状態で仕事をしたい

と願っています。そこで主治医にお願いし、成田を発つ直前はドセタキセルをスキップし、ゴナックス注射だけにしてもらっていました。これが良いのか悪いのか良く分かりませんが、3回に1度はドセタキセルをスキップして、経過を注視していました。

現役時代は国立施設で鍼灸指圧マッサージの教員をやっていました。60歳で退職し、かねてからの念願であった、海外で視覚障害者への指圧マッサージの技術指導・支援を、新たな挑戦とし、生きがいとしてきました。最初はJICAのシニアボランティアとしてマレーシアに3年間、次いでJICA草の根技術支援事業の現地指導員としてインドに3年間、さらにその後は東京で暮らしながら時々スリランカ、コロンボの治療院兼訓練所（Thusare Talking Hands）を訪問し、盲人たちへの手に職を着ける支援活動です。

・Thusare Talking Hands公式ページ
https://thusare.jimdo.com/

・トリップアドバイザーの紹介ページ
https://goo.gl/BKCi79

この治療院は視覚障害者への自立を支援することをコンセプトとする社会企業（social firm）で、私は理事の一人で、指圧マッサージ技術指導の責任者でもあります。

ここには視覚障害セラピストと訓練生が合わせて10名前後、晴眼スタッフが3～５名働いています。店舗での施術が中心で、ネット上の口コミではコロンボで一番良いとの評価が続いていて、外国人の旅行者も多く利用してくれます。青空市場のフットマッサージや、オフィスへ出向いてのマッサージも手掛けており、コンセプトとして社会企業（social firm）を目指しています。

一企業として利益をあげる必要はあるものの、盲人セラピストや晴眼スタッフの手当を支払い、残余の利益は新たな訓練生の養成に役立てるという方針です。

無収入で雰囲気が暗く、自信のなさそうに見えた若者が、収入を得て活発になり、意欲的に学び働き、喜ぶ姿を見るのはうれしいものです。マレーシアとインドでも最近は国の経済的豊かさが増していることもあり、ある程度の福祉手当が支給されています。しかし、スリランカは2009年まで四半世紀に及ぶ内戦状態だったこともあって社会インフラは貧弱です。障がい者に公的手当が支給はされているものの月に3,000ルピー（2,400円）と少なく、彼らのハングリー精神は旺盛です。私の技術指導・支援により彼らが経済的に自立することは、私の喜びであると共に、やりがい、生きがいでもあるのです。

終りに

日本にいれば日々おだやかに過ごしていても、ついスリランカの生徒たちを思いだし、彼らはどうしているのか、早く支援に行きたいと願います。しかしスリランカに滞在中は、指折り数えて
「早くこの滞在が終わらないかなあ、いつになったら日本に帰れるかなあ」と思ったりもしているのです。

前立腺がんという病を抱え、妻の世話を得てのリタイア暮らしは、安直で気楽ではあるのですが、はたしていつまで身体が言うことを利いてくれるのか。やるべき仕事と日々進行する前立腺がんの治療との間で、相反する気持ちがあります。

腺友だより-2

～ PSMAセラピー（ドイツ）と出会って ～

小島　卓 / 安佐子

PSMAセラピーを受けたい

PSMAセラピーを受けてみよう！そう決心したのは、昨年の春。ネットで体験談を読んで心を動かされた。治療を受けるのは主人76歳（筆者は妻）。主人は去勢抵抗性前立腺がん、多発性骨転移のある末期の前立腺がん患者。1昨年、抗癌剤治療を受けたが効き目はなく、副作用に苦しんだ。今後、絶対、抗がん剤治療は受けないと本人は言い張り、困っていた。

しかし、PSMAセラピーは日本では行われていない。治療はどこへ行けばいいか。副作用で苦しんでは元も子もない。医師の方の意見が聞きたい。目を皿のようにしてネットを検索。専門医向けの月刊誌の１ページを見つけた。『前立腺がんに対するPSMA-PETとPSMAによるアイソトープ治療の最新動向』

早速、記事に名前があった 帯広厚生病院放射線科医長・岡本祥三先生にセカンドオピニオンを申込み、お伺いした。するとなんと、先生は医師研修でドイツへ行って、PSMA治療の実際に触れて来られた方だった。先生は言った。「PSMAセラピーとは、前立腺がんが進行してくるとがん細胞の表面にPSMAというタンパク質が発現してくる。そのPSMAだけを認識する抗体（リガンド）に、ルテシウム177またはアクチニウム225という放射性物質を繋いで治療するものです」　がん細胞だけを選んで、放射性物質でやっつける。つまり、PSMAを持たない正常細胞にはくっつかないので、影響がないことになる。

「現在、ドイツではいくつかの大学病院が、PSMAセラピーをしていますが、高い治療効果が何例も出ています。副作用は、唾が出にくくなる舌下線への影響と疲労感です。でも、命が伸びる可能性が高い。核医学学の分野でも期待できる治療法として高い評価を受けています。PSMA治療を開発したドイツに行ってみてはどうでしょう」

ドイツに行こう！

心は決まった。ドイツに行こう。考えた末、PSMAセラピーを主軸になって開発した「ハイデルベルグ大学病院」に申し込むことに決めた。世界に先駆けて開発したところには、1歩も2歩も先を行くノウハウやスキルがあるはずだ。難しい患者のケーススタディだってたくさん持っているだろう。と、決めたはいいが…問題がひとつ。申し込みから治療を受けるまで、すべては英語で行わなくてはならないということ。私の流暢な（！？）英語では、まったく歯がたたない。どうしたらいいか。どのように申し込んで、どんな治療を受けたか、私と同様、英語が不得意な方のハウツーになりそうなことをお話しておきたい。

（申し込み）

こちらのホームページ（Heidelberg University Hospital）を開いて、一番上の赤枠（Treatment Inquiry & Appointment）をクリック。
そのページのすぐ左下 Contact Form の赤枠をクリックすると、Footer menuのページが開くので、同画面下のContinue をクリック。
Telemedicine Portal の International Treatment Inquiryが開きます。下へスクロールしていくと、書き込みのための Patient Dataが出てきます。
ここからが申込書。空欄に記述、または選択チェックを入れれば完成です。同画面末尾の「SEND」マークをク

リックすれば送信完了。数分後に自動応答の「受け取りました」のメールが入るでしょう。

英文での申込はグーグル翻訳のお世話になりました。Patient Dataをグーグル翻訳で日本語に変換。それに答えを書き込み、今度は英語版に変換。それを、HPの Patient Data の回答欄に入れ込めば、申し込みは完成です。ちょっと面倒かも知れませんが、慣れれば誰でも出来るでしょう！

申し込みにあたって、予め用意しなければならない資料があります。（いずれも英語で）

・日本の医療機関からの紹介状
・血液検査データ1ヶ月以内のもの
・画像データ3か月以内のもの（ダイコム形式）
・病歴の概略と薬の履歴。

以上の内、紹介状、血液検査データ、病状概略は申込書に添付するのでファイルにしておく。画像データは容量が大きいので、国際宅配便フェデックスFedExで送付した。また、申込み後は、海外患者の担当マネージャーとメールでのやりとりがありますが、的確かつ適切に必要な連絡をしてくれるので大いに助かっています。

検査：PSMA-PET/CT

PSMAセラピーを申し込んだのは、昨年8月16日のこと。治療のためのPSMA-PET-CT検査は9月9日になった。PSMA細胞の発現を確かめて、治療の可否を決める検査だ。

いよいよ、ハイデルベルグ大学病院で治療の第一歩が始まる――

ハイデルベルグは、悠々と流れるネッカー川沿いに広がる、石畳の落ち着いた美しい街だ。ドイツ有数の古城ハイデルベルグ城が街を見守るように建つ。そのネッカー川を渡った対岸に、ハイデルベルグ大学病院はある。病院のある医療エリアは、とにかく大きくて度肝を抜かれる。エリア内のバス停を数えたら７つあった。ちなみに、ハイデルベルグ大学は、ローマ帝国時代に創設されたドイツ最古の大学とのことだ。

検査の前日、ドイツのハイデルベルグに到着。ホテルは病院のホームページですすめているひとつにした。当日、受付の後、核医学の診療室へ。日本と違って、若いお医者さんがとても多く、皆、活発にいきいき働いていた。主人は、PSMA-PET/CT検査のために検査室へ。後で、どんなところ？凄い機械があった？と聞いたら、日本と同じような感じだったよ～とのことだった。

その後、教授から検査結果の説明を受けた。ゴッド・ドクターのような、とても親切なF.L.ジーゼル先生だ。先生は、あまりにも英語が出来ない私たちに、ご自分のスマホで日本の病院の先生を呼び出し、説明してやってほしいと頼んでくれた。相手の先生は、寝ているところをたたき起こされたようで、戸惑っていた。ゴメンナサイ。

教授はあきらめて言った。「今日、日本に帰って、明日、国際オフィスに申し込め！すぐ、治療に入る！ＰＳＭＡセラピーは3回か4回になる。今度は通訳を連れてこい。国際オフィスで紹介してくれる」と。

帰国後、国際オフィスに連絡し治療の予定を取ってもらった。1回目のＰＳＭＡセラピーは9月25日から27日の3日の入院で行うことが決まった。

そして、アドバンス（前払い金）の金額を知らせてきた。9800€だったが、その後、詳細な入院治療の精算書が送られてきて、3500€が未消費分として返金された。これなら、往復をJALの変更不可 エコノミーチケット（季節変動）にすれば、ドイツ国内の交通費、ホテル代、通訳料など、諸雑費を治療費に足しても100万円ちょっととなる（1€=117円/2019年9月）。但し、薬液の種類や量、追加の検査、輸血などがあれば 増えることもありうるだろう。

入院

いよいよ入院である。9月25日の朝、10時に通訳の方と病院の入り口で待ち合わせ、入院の手続き。病棟に行く。トイレ付きの個室で、患者はこの後、廊下にさえ出歩くことは許されない。病室で着るものは退院時にはすべて廃棄せねばならない。放射性物質の管理が法律で厳重に決まっているからだ。みんな捨てられちゃうの…知らなかったので困っていたら、病院の寝間着など、気軽に貸してくれた。

入院１日目の午前は医師との面談。治療についてのガイダンスを受ける。午後は放射性物質の入った点滴を2パック、7時間くらいかけて入れる。2日目の午前中は検査、午後は点滴１パック。3日目は午前中にシャワーを済ませて、やっと外へ、つまり廊下へ出してもらえる。医師面談があり、次の予定を指示されて、昼。やっと解放。

とにかく、病棟の看護師さんは親切だ。男性と中年以上の女性で、若い女性はいない。先生から指示のあった薬以外に、必要があるというと、すぐ便秘薬やら出してくれて、紙オムツまで用意してくれた。10室くらいあったが、みんなＰＳＭＡセラピーの患者。アメリカ、カナダ、南米、ヨーロッパ、中東、中国、世界中から来ている。同じ時、もうひとり日本人が入院していると聞いたが、シンガポール在住の人だった。部屋に監禁されているので会えなかった。

PSMAセラピーの効果は

前立腺癌の罹患が分かって以来6年、標準治療といわれる治療のほとんどを受けた。前立腺への外照射以外、ゾーフィゴも抗癌剤ドセタキセルも、なーんにも効かなかった。それだけではない。それぞれの治療前のＰＳＡ値は、治療後何倍にもなった。1昨年のドセタキセルでは、4か月目に副作用で胸水が1200ｃｃも溜まった。PSA値は、6年前の罹患が分かったとき58だったのが、このPSMAセラピーに入る直前には2000を超えた。

はたして、PSMAセラピーは効いたか？

以下の通りである。

2019/09/20　PSA2363　　PSMA治療直前
（１回目治療　09/25～09/27）
2019/11/08　PSA278　　１回目治療後45日目
（２回目治療　11/19～11/21）
2019/12/06　PSA69　　２回目治療後28日目
2020/01/11　PSA15　　２回目治療後64日目

２回目のPSMAセラピーの退院日、医師面談で病棟医のローリッヒ先生からこう言われた。

「統計学的にPSMAセラピーは、80%の人に効きます。5%の人には顕著に効きます。あなたは5%に入りました。もっと下がる。4回を予定していたが次の3回目で終えて、1回分はとっておきましょう。半年から1年は、問題ないでしょう。この治療は、人の一生で6回から8回出来ます」。

･･･ また、上がるのか。

でも、上がったら上がったでしょうがない。今度は、ハイデルベルグ大学病院核医学科という強い味方がある。そのときは、どうぞよろしくお願い致します。

腺友だより-３

～ シンガポールから
オーストラリア・ドイツに渡る ～

横井　保夫

シンガポールにて

私は67歳で、長らくシンガポールに住んでいます。この国の医療は、患者を海外から受け入れたり、海外に送ったり、海外の先進治療を取り入れたりすることに、何の障壁や抵抗もありません。そういう環境のお陰で、私は、日本とはちょっと違った治療の恩恵を受けて来られたと思っています。

15年前の52才の時、PSA20越え、GS4＋3（一部パターン5を含む）という前立腺がんが発覚しました。全摘手術を受けましたが1年ほどで再発し、放射線治療を受けましたが根治に至らず、その後12年、ホルモン治療から抗がん剤まで様々な薬物療法を経てきましたが、やがてそれらも効かなくなり、転移性去勢抵抗性前立腺がん（mCRPC）の状態が長く続いていました。2017年、主治医は、海外で話題のPSMA治療を念頭に、PSMA-PET/CTを勧めました。前立腺がんの細胞膜に発現するPSMAという蛋白質を標的とする核製剤を使ったPET検査で、受けてみると、画像は驚くほど鮮明でした。骨転移がほぼ全身に広がっている姿が映し出され、その状態が鮮やかな光の分布で浮かび上がり、実に生々しい断層画像でした。PSMA－PET/CTによるスキャンができれば、それだけでも治療に役立つと思うのですが、日本ではできないんですね。

オーストラリアで治療（ルテチウム）

主治医の助けも得ながら、当時オーストラリアでPSMA治療の専門機関として活躍を始めた「Theranostics Australia」への申し込みを始めました。このPSMA治療というのは正確には治験の状態で して、標準治療を終えて、治療が効かない状態の前立腺がんに対して認可が下りる条件付きの治療です。2017年８月に、パースの病院でルテチウム（Lu-177）によるPSMA治療を受けることになりました。ドイツではPSMA治療は入院が必要ですが、オーストラリアはアメリカ方式で通院治療が可能です。先方の医師とコンサルテーションがあり、私には、抗がん剤の副作用や、放射線治療の後遺症もあったので、ルテチウムの投与量をマックス８GB（ギガベクレル）の半分、４GBに落とす必要のあることや、骨髄機能の温存の重要性について説明を受けました。

治療そのものは朝の8時に始まり、ロッキングチェアーに座った状態で約2時間、溶剤を点滴で注入、その後は、生理食塩水約２リットルの点滴で排尿を促し、過剰な放射線を薄め、全体で６時間ほどで終わり、ホテルに帰ることができました。他の国から来た患者さんも3人ほど一緒に受けていて、病状などをお互い話しながらのリラックスできる空気です。家族３人でアパートホテルを借りたので、3日ほどパースを楽しみ、1週間でシンガポールに帰国しました。

ルテチウム（Lu-177）の効果

治療後３時間ほどすると、PSMA-PETスキャンで転移があると思われていた首周りや耳の後ろ、側頭部の頭蓋骨が、チクチクと痛み始めたのです。それまでこのような痛みは自覚症状としてはなかったのですが、見事に反応しているようで、ルテチウムが全身を巡り、PSMAを見つけてがんを攻撃をしている実感が沸いてきました。治療前には寝返りや咳でも辛かった肋骨の痛みが、その後 約1週間で見事に消えたことも驚きで

した。ただし、4週間ごとに測るPSAはそれほど大きく下がらず、これはちょっと意外でした。最初の４週間ではフレアー現象でPSAはむしろ上昇し、6000を超えました。PSMA治療は2か月ごとに3回やり、その後は様子見となります。私は3回目の治療の後、PSAが穏やかに下がり始め、半年後には1800程度まで下がってきました。その辺は個人差があるとのことです。

ルテチウムではほとんど副作用は出ませんでした。投与量が通常の半分というのもその理由かもしれません。しかし体調は回復して行くようで、PSAが下がらずとも、QOLは確実に高くなった気がしていました。

アクチニウム（Ac-225）

PSAがなかなか思うように下がってくれないので、次はアクチニウム（Ac-225）によるPSMA治療を受けたいと思いました。アクチニウムはアルファ線なので、ベータ線を出す ルテチウム（Lu-177）より、がんの殺傷力が強いからです。ただ、アクチニウムは供給が不安定で、輸出入規制で管理も厳しく、当時はオーストラリアでも入手困難で、他を探した結果、ドイツ・ハイデルベルグ大学病院とワイマールにあるバッドベルカ病院、そしてもう一か所は南アフリカのプレトリア大学病院が候補となりました。いろいろ当たってみた結果、PSMA治療を生み出したハイデルベルグ大学病院の認可が得られたので、即、ドイツへ渡る決心をしました。2018年7月のことです。

ドイツで治療を

シンガポールからデュバイ経由でフランクフルト空港まで16時間あまり。さらにハイデルベルグまで約80Km、車で1時間ほどかかります。日本から行くのも大変だと思います。ドイツのPSMA治療は2泊3日の入院が必要で個室に入ります。看護師さんたちはみんな親切で英語も通じますが、入院食がいずれもパンとハム類がメインで、しょっぱく、持って行ったカップ麺やみそ汁、普段食べているお菓子類が重宝しました。部屋にはベッドの横に分厚いコンクリートの胸の高さの仕切り壁があって、家族もそこから中に入れないことになっていますが、あまり厳格ではありません。オーストラリアでは、ルテチウムの注入は点滴で２時間ほどかかりましたが、ハイデルベルグでは、アクチニウムの溶剤は注射なので、治療はわずか1分ほどです。アクチニウムの投与量は、フルの8MB（メガベクレル、ルテチウムの時はギガベクレルでした）でやりました。治療の翌朝にスキャンをして、溶剤が全身にくまなく行きわたったかどうかの画像チェックをします。先生は同じフロアーにいるので、頼めばいつでも部屋まで来てくれ、質問にも対応してくれますし、治療前後にもいろいろ話をして教えてくれます。

治療の結果は

1回目の治療後3800だったPSAは、8週間で290まで下がり、さらに2回目の治療後29まで下がり、信じられない思いでした。ただ、ご多分にもれず、2回目の治療からアクチニウムの副作用が出始めました。涙腺にはほとんど影響がなかったのですが、唾液腺に出まして、いわゆるドライマウスになりました。

口が乾いてくるとしゃべりにくくなったり、ビスケットや せんべいなど 粉状に砕けるものは、飲み物で流し込まねばなりません。飲み水をいつも携帯するので、トイレが近くなります。あと、私の場合、食事の量がいくらか減りました。食欲はあるのですが、あ

まり腹いっぱい食べることが少なくなりました。一方、涙腺は今のところ影響はないのですが、なるべく涙に近い目薬をさすようにしています。

アクチニウムの2回の治療で、3800だったPSAが29まで下がったのは、ハイデルベルグでもあまり例がないらしく、医師は学界に報告したいと言っていましたが、その後3回目の治療で、PSAは下げ止まりになったので、たぶん報告はしていないのだろうと思っています。

近況について

29まで下がったPSAが、その後８か月で1200まで上がってきたので、ハイデルベルグに再び相談して4度目のアクチニウムを受けることになりました。

人間が受けられる放射線の線量には上限があることから、前回はもう1回のPSMA治療ができるように余白を5メガベクレル残していたのですが、私の腎臓と肝臓の数値が良いことで、アクチニウム（Ac-225）を6メガ、ルテチウム（Lu-177）を２ギガの混合製剤で治療することとなりました。ルテチウムはベータ線で飛翔距離がアクチニウムより長いので、組織への浸透率が良いことから、病状によっては混合することがあるようです。これはドライマウスを軽くするというよりは、治療の狙いに少し戦略性を持たせて攻撃をするという意味合いが強いようです。ただ、私にルテチウムを ２ギガだけ含ませたのは、アクチニウムで8メガまでもって行けなかったのと、溶剤浸透のスキャンの時、ベータ線が入っていると 見えやすいようで、アクチニウムが全身に行きわたったかを診断する目的だったそうです。私の4度目のアクチニウムの効果は、劇的ではありませんが、わずかながらPSAを抑えている節が見受けられます。

PSMA療法に思うこと

PSMA治療は、今のところ前立腺がんには非常に素晴らしい治療と思います。しかし、現状では、PSMAを海外に受けに行くのは膨大な費用が必要です。私もこれ以上はできないと思っています。しかも、個体差もあって、PSMA治療が誰にとっても高い寛解率が約束されるという保証はありません。

前立腺がんとの闘病が長い人の体内には、いろんなレベルの、いろんな状態のがん細胞が混在していているといわれます。若いがん細胞が生まれ、PSAをよく出す細胞や、あまり出さない細胞や、PSMAを持っていたり持っていなかったり、経年変化の長い細胞だったり、治療耐性に慣れた細胞やまだ薬物の洗礼を受けていない細胞など。

ですから、先進の医療や薬をもって、がんを攻撃しても、一部のがん（あるいはある状態にあるがん）は打たれて死ぬかもしれないが、なんの効果のないがんも多数存在している。そういう状態をイメージすると、PSMA治療が効く人、効かない人がいたとしてもおかしくありません。でも、効くか効かないかで悩むというより、むしろマルチ治療を並行して講じながら慢性病のように付き合っていく、という発想が大切なかもしれません。

ハイデルベルグの街

ドクター赤倉の ＜医療閑話＞

ACP（アドバンス・ケア・プランニング）って何？

赤倉功一朗 先生　JCHO東京メディカルセンター　副院長・泌尿器科舞踏

■ ACPとは

厚生労働省も施策として取り組んでいるACP（アドバンス・ケア・プランニング：advance care planning）という言葉をご存知でしょうか。ACPとは、自らが望む人生の最終段階における医療・ケアについて、前もって考え、医療・ケアチーム等と繰り返し話し合い、共有する取り組みです。

人間には永遠の不老不死の術はなく、いつか人生の終末が訪れる時がきます。そして、命に関わる大きな病気やケガをしてしまうと、医療やケアについて、自分で決めたり望みを伝えたりすることができなくなってしまうかもしれません。そこで、自らが希望する医療やケアを受けるために、自分が大切にしていることや望んでいること、どこでどのような医療・ケアを受けたいかを、前もって自分自身で考え、周囲の信頼できる人たちと話し合い、共有することが大切です。

このような取り組みによって、もしものときに、本人の信頼できる人が本人に代わって治療・ケアについて難しい決断する場合に、重要な助けになります。このような前もっての話し合いは、実際には必要がないかもしれません。しかし、話し合いをしておけば、万一本人が自分の気持ちを伝えられなくなった時には、心の声を知ることができるかけがえのないものとなり、ご家族や友人の心の負担は軽くなります。ところが、多くの人の思いとは裏腹に、このような取り組みはあまりひろがっていません。

（参考）厚生労働省　人生の最終段階における医療に関する意識調査2014年

・あらかじめ自分の治療やケアについての希望を書面に記載しておくことについて賛成・・・70%
・人生の最終段階の治療やケアについて家族と詳しく話し合ったことがある・・・3%
・実際に自分の治療やケアについての希望を書面に記載していた・・・3%

まずは、自分の心身の状態に応じて、主治医などから、本人や家族などに適切な情報と説明がなされることが重要です。そして、それに基づいて、ご本人の主体的な取り組みによって、考えて、進めていきます。その際には、知りたくない、考えたくないという気持ちになることもあります。そのような方には決して無理強いするこのないように、十分な配慮をお願いします。

■ ACPのすすめ方

ステップ１：考えてみましょう。･･･ 大切にしていることは何か？

ステップ２：信頼できる人は誰か考えてみましょう。･･･ いざという時にあなたの代わりとして受ける治療やケアについて話し合ってほしい人は誰か？

ステップ３：主治医に質問してみましょう。･･･ 病名や病状、予想される今後の経過、必要な治療やケアは？　＊このステップは現在病気にかかっていない方は省略してください。

ステップ４：話し合いましょう。･･･ もしも、治癒が不可能な病気になり回復が難しい状態になった時にはどうしてほしいか？

ステップ５：伝えましょう。･･･ 話し合いの内容を医療・介護従事者に伝えておきましょう。

ACPに関して、心身の状態に応じて意思は変化します。何度でも繰り返して考えて、話し合うことが可能ですし、必要なことです。

（参考）厚生労働省ホームページ

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/saisyu_iryou/index.html

今を生きる！

一般社団法人
キャンサーペアレンツ

代表理事
西口洋平さん

入社14年、結婚7年。仕事も家庭も順調だった

2000年に設立されたばかりの、社員50名（当時）ほどの会社に入社したのが2002年。あの頃は知名度の低い会社でしたが、不思議と不安感はなくやってやるぞ！という気持ちで満ち溢れていた。

勤務場所は、面接したビルとは違う、お世辞にもキレイとはいえない雑居ビル。全員が銀色のカギを持ち、ドアノブにカギを差し込んで出入りする。トイレは水洗ではなくボットン、しかもラクガキだらけ。夜も終電まで、いや、泊まりもあたりまえ（もちろん今はそんなことは全くないが）。

想像を超える環境に、心が折れそうになり、泣いたこともしばしば。でも、なにくそ根性で歯を食いしばり、なんとか結果を出すことに集中し、1年目の最後の四半期で社長賞（社内で最も活躍した人に贈られる賞）をいただいたことも。中堅社員になった今まで、たくさんの経験を積ませてもらった。

大阪から東京への転勤を経て、28歳の誕生日に結婚し、翌年には娘を授かった。お互い実家が関西にあるため、子育てでは苦労しながら、近所の方の協力を受けてなんとかやってきた。すこしずつ手が離れてきて、今では小学生。あれよあれよという間に、もうお姉ちゃんになった。

手術はできない――闘病生活の始まり

仕事も家庭も充実し、まさにこれからという時のこと。2014年夏頃から体調を崩し体重が落ち、2015年、のはじめに「黄疸」という症状が出たことがきっかけで、急きょ検査入院。さまざまな検査を通じて告知された病名は「胆管がん」。

頭が真っ白になった。すべての感情がなくなった感覚。放心状態。理解できない。何も考えられない。五感が機能しなくなったかのよう。

医師の話が終わり、ぼくが最初に取った行動は、母親への電話。入院することも言ってなかった。平日昼間に電話があったことで、驚いていた。入院していることを話すところまでは普通に話せたものの、病名を伝えるところで言葉が出なくなり、病名を発した時に止めていた感情が急に溢れ出し、階段に座りこみ、肩を揺らして涙を流した。

すぐに手術をしましょうと提案されて、手術をしたものの、米粒ほどの転移が腹膜やリンパ節に見つかり、「手術は不可能」とされた。ステージは4段階でもっとも進んだ「4」の胆管がんで、そこから闘病生活が始まっていく。

ここから、唯一の治療である化学療法（抗がん剤）による闘病がはじまっていく。

2ヶ月半も会社を休むなんて

4月末の連休前には職場に復帰した。入院中から復帰するまでの間、家族や友人だけでなく、自身の病気を、職場の仲間に伝える必要があるわけで、それはもう悩みに悩んだ。どう伝えればいいだろうと。最初に伝えたのは、仲の良い友人だったが、 感情があふれだし、

涙してしまった。次も、その次も。4～5回目ぐらいから、涙せずに話をすることができるようになった。職場の人へは慣れてきたタイミングで伝えたので、それは正解だったかもしれない。深刻になりすぎると、過度な心配をかけたり、自身が働きにくくなったりすることもあるかもしれないと思い、平然と明るく伝えることにした。もちろん、笑顔で。

社を2ヶ月半も休んだことは、自分の中では革命 的な出来事だった。なぜなら、これまでの十数年の社会人生活の中で、一番長く休んだのが新婚旅行の1週間だけだったからだ。入院して1週間ほどまでは、仕事への不安が大きかったものの、それ以降はもうどうにもならないと割り切った。

復帰前日、事実を明るく口にした

「まぁ、がんなんです。胆管というところの。治療もあるので、休むこともあります。来週から復帰するので、よろしくお願いします」と。そのほか、細かいことはあまり伝えなかった。みんな同世代なので、がんに対する知識もなく、ぽかーんとしていたものの、笑顔で言っているし、目の前にいる西口は元気そうだし、なんか大丈夫そう。と思ってくれたはず。ある同僚からは、麻婆豆腐を口にしたまま、「え、大丈夫なんですよね？」と質問され、「大丈夫！」と答えた。病気の話もほどほどに、その場を後にした。気持ちはすごくラクになった。

復帰初日は、さすがに緊張した。久しぶりのスーツで、ご近所さんにもスーツ姿を最近は見せてなかったし、周りの目線は気になる。久しぶりの通勤電車。もちろん満員だから、押されたら手術後のところ大丈夫かな、とか考えたり。会社に着いても、すれ違う同僚が、「あ、どうも」みたいな感じで、こちらもどう接すればいいのかわからず、「お、おう」みたいなぎこちなさ。

「がんになって困ったことはなかった？」友人の問いかけで挑戦しようと決めた

当初、自分ががんという病気であることを伝えていたのは、同じチームのメンバーと、人事、その他もろもろの関係者のみ。それを知らない人は「ずっと休んでいたけど、大丈夫かな」「帰るの、早くなったな」「なんか、復帰しても休む日が多いな」と思っただろう。週に1回の抗がん剤治療で、すぐに有給がなくなるので、毎月のように人事からは、「今月のお休みは無給になりますが、大丈夫ですか？」みたいな確認メールがくるものの、イライラせずに、「大丈夫ですよ」と返す。そんな、気持ち悪くはないが、ちょっとしたすれ違い的なコミュニケーションが、翌年4月にカミングアウトするまで続くことになる。このころは普段の生活に戻り、何気ない日常を取り戻し、治療に耐えうる体力をつけ、仕事を無理なく効率的にできるように。そんなことだけを考えていたこともあり、今の活動をすることなんて、まったく考えていなかった。

きっかけは突然やってくるものである。4月末の復帰から、もう普段の生活に戻っていた11月ごろ。あるIT企業に勤める高校時代の友人からLINEがきた。内容は、自分が勤めている会社でビジネスコンテストがあるから出てみないか？というものだった。テーマは、医療やヘルスケア。彼の脳裏にふと、ぼくが浮かんだらしい。でも、ぼくはビジネスを創ったこともなければ、今のこのタイミングでそんなことを考えたこともなかった。彼はこう続けた。「がんになって、何か困ったことはなかったか」。この問いに対して、大きく思うところがあった。周りにまったく同じ病気の人がいない。誰にも相談できない。結構、孤独な闘いをしている。でも、絶対にいる同世代のがん患者。どうしているのか。同じように思っているのか。悩んでいるのか。それが今の「キャンサーペアレンツ」のスタートであった。

意義のある不採択、そしてカミングアウトへ

ビジネスコンテストに参加し、必死に準備をしてプレゼンをするものの、結果不採択。でも、実りの多い不採択となった。というのも、このプログラムを通じて、ぼくらのできなさ加減がわかり、その都度アドバイスをもらえて、次にやるべきことや、次までに達しておくべきステップが明確になったからだ。不採択の連絡をもらったときも、なぜ採択されなくて、どこに

テコ入れをすれば良いか、ポイントは何か、というところも指摘をもらえたことで、ぼくらにとっては大きな前進になった。このときも言われたのは、とにかくユーザーの声を聞けというものだった。何度も何度も言われたことで、ユーザーとは誰で、彼らは何に困っているのか、を常に念頭に置いて、開発を進めるようになった。

2016年4月1日は、再チャレンジをして、ようやくこぎつけた最終プレゼンの2週間前だった。ぼくはFacebook上で、ステージ4の胆管がんであることをカミングアウトした。現在治療中であること、それでも元気であること、がんになったことを機に始めたライフワークがあること。重たく感じられないようにとあえて選んだ日だったが、一部の方を混乱させてしまったのは申し訳なかった。とはいえ当初の意図していた通り、深刻になりすぎることなく、ぼくらしく伝えられたかと思う。2015年2月のがん告知から1年2ヶ月後のエイプリルフール。本当にウソになったらいいのにと願いを込めて書き込んだものの、病気は立ち止まってくれない。

急遽入院で、プレゼンは仲間に任せることに

そして、最終プレゼンの日。その日までいろんな準備を進めてきて、いよいよというときに、体調を崩して入院してしまう。チームのメンバーにプレゼン内容をまとめてもらい、メールを確認し、フィードバックをし。病院のベッドの上で、自分の無力さを感じながらも、こうやって想いを同じくして、サポートしてくれる人がいることに、改めて感謝の気持ちを持つことができた。

しかし、すぐにまた次の課題が出てきた。それは、事業としてどう続けていくのか？ というもの。ずっと考えてはいたものの、ここはやはり避けては通れないところ。はて、どうしたものか・・・・・

「キャンサーペアレンツ」というサービスを続けていくには、事業として回していくことが必要になる。つまり、サービスを運営していくのに必要なお金をどのようにするのか？ということ。パッと思いつきそうなものとして、「寄付金」がある。たしかに、寄付金を集めることは大事だし、集まらないことはないと思う。でも、果たしてそれに任せてしまっていいのか？寄付金がなければ運営できないとなれば、なんだかさみしい。やはり、寄付金だけでなく、自らでお金を生み出していくことが必要なんだと、考えれば考えるほど、痛切に感じるようになる。

ビジネスが生まれてこなかった＝チャンス！

ここでまた大きな問題に直面する。 子どもをもつがん患者のためのサービス。こういった テーマと“ビジネス”という考え方が、どうしてもかみ 合わない。イメージとして、「病気の人を捕まえて、 君たちは金儲けしようとしているのか？」というお叱 りを受けそうなフィールドであるからだ。そんな方々 の言い分として、がんになり、入院や手術、通院など の治療をすると、収入が減り、お金の面の心配はつき ものだが、そんな人たちからお金を取るのか？という こと。必死でがんと向き合っている人を横目に、お金 儲けのことを考えるなんて、おかしいのではないか？ という意見もある。つまり、ビジネスモデルや、その サービスの考え方がどうであれ、こういった雰囲気や 空気が存在するのである。

それこそが、がんという領域でなかなかビジネスが生まれてこなかった背景のひとつかもしれない。だからこそ、チャンスなんだと。厳しい環境で、誰もやらないから、チャンスなんだと。もちろん、うまくいかない可能性は高い。批判を受けることがあるかもしれない。でも、がん患者の方々に、このサービスがあって良かったと思ってもらえるのであれば、それで良いのではないか。もし、このサービスが、今後も運営され続けていくのであれば、それだけでカッコいいのではないか。それだけで、子どもに胸を張れるのではないか。文句なんて好きなだけ言わせておけばいい。そんなふうに考えるようになった。

セカンドオピニオンへ臨んだものの・・・・・

あーでもない、こーでもないと、事業のアイデアを考えていたころ、週に1回通院している病院で異変が起きる。投与していた抗がん剤の一つに、アレルギー

反応が出てしまったのだ。投与中に全身が真っ赤になり、かゆみが出て、急きょ中止に。抗がん剤の投与を始めて約1年。体が許容できる量を超えてしまったのだろう。それから、2種類の抗がん剤から、1種類へ変更。これを契機に、体も元気だし、これまでと違う治療法を模索するため、セカンドオピニオンを検討してみようと考える。望みは手術をして、がん細胞を取り除くこと。主治医には快諾をいただき、いざセカンドオピニオンに臨んだものの、結果は厳しかった。

紹介されたのは、国内でも最大規模のがん専門病院。話を聞くのは、消化器系の分野に多数の実績をお持ちの医師であった。まずはその病院の巨大さに圧倒され、そして、ここにいるすべての患者の方が「がん」であると思うと、何か複雑な思いがした。

30分ほど待った後、部屋に通され、医師との会話が始まる。結論としては、手術は非常に難しいということだった。今の抗がん剤による治療を続けていきましょうと言われた。

「余命について、ぶっちゃけ、どうなんですか」。胆管がんの予後は悪く、しかも転移があるならなおさらで、5年生存率は極めて低く、数パーセントとのこと。発見から1年以上経っていたぼくを見て、ここまで元気な姿でいることに対し、医師はびっくりしたのだという。

今、奇跡が起きている理由、そして、これからどう生きるか

奇跡である、と。治療をしなければ、半年の命であったのではないかとも。ただし、今から4年後（つまり、発覚から5年後）については、やはり楽観視はできず、依然として厳しい状態であることには変わりないと。余命は明確には告げられなかったものの、相当タチの悪いものを抱えているということは十分に理解できた。いよいよ準備をしないといけないかもしれないと。

病院を後にしたぼくは、厳しい状況を理解しながらも、今奇跡が起こっているのなら、これからも奇跡は起こると思った。奇跡を起こし続けてやる、と。そして、その奇跡の裏側にあるのは、自身の病気を公表し、同じ病気で苦しむ方々のために何かできないかと、行動してきた結果なのではないかとも思った。行動すれば前向きになり、体にも良い影響を与え、奇跡とやらを起こせるのではないか。何のエビデンスもないが、それであれば、自分自身が実験台になってやろう。

その後、いつもと変わらない顔で会社へ戻ったが、仕事への向き合い方や働き方について、大きな転機となったことは間違いない。言い方を変えれば、やりたいことがハッキリしたのだ。命の長さとは何か、残された時間をどう生きるか、生きた証。そんなことで頭がいっぱいになり、その日の仕事は手につかなかった。

ぼくにしかできない、最後の仕事

当時のぼくは急きょ入院し、手術し、長期にわたって休暇をくれた会社に復帰させてもらい、週1回の通院治療にも行かせてもらい、職場からの理解もあり、働く環境としては本当にありがたいものだった。そんな環境があるにも関わらず、「最後の仕事」を考えたとき、疑問が浮かんだ。はたして、これが最後の仕事であっていいのか。本当にやりたいことはなんなのか。キャンサーペアレンツの活動に時間を使いたい。ユーザーのがん患者の方が何に悩んでいることを聞いて、とにかく良くしていきたい。サービスや社会、制度など、いろいろあるけれど、とにかく良くしたいと思った。ぼくだからこそできること。それは、当事者として当事者の先頭に立って、みんなの意見を聞き、代弁し、とにかく良くしていくことだと思った。それしかないと思った。この活動途中に、もし病に倒れたとしても、うまくいくまでは死にたくはないけれど、納得はできるかもしれないと思った。まあ、できるはずはないけれど。

15年育ててくれた会社に恩返しもしたい

そんなことを考えながら、もう一つの想いにもぶち当たる。それは、お世話になった会社のこと。右も左も わからない新卒社員の頃から面倒を見てもらい、今に 至るまでの15年間。文句も言ったし、やるせないこともあったし、悲しいこともあったし、楽しいこともあったし、悔しいこともあった。ぼくの社会人と

しての時間は、この会社とともにあった。キャンサーペアレンツという、ぼくの本当にやりたいことが見つかったことで、はい、サヨナラと言えるだろうか。そうし てやった仕事が、本当に「最後の仕事」と言えるだろ うか。

ぼくの中では2つの「最後の仕事」は決まっていたが、家族や上司に相談した。もちろん、会社（新卒で入った会社の子会社）を辞めようと考えていたので、生活費や治療費はどうするのか？ という不安は出てきた。また、会社に対して何か恩返しをしたいという気持ちもあったものの、そんなことをさせてもらえるのか、そんな仕事があるのか、そもそも週2～3日のように、キャンサーペアレンツに活動の軸を移しながら働くということを会社は理解してくれるのか。

やりたいことと恩返し―今向き合う2つの仕事

5月上旬のセカンドオピニオン。考えを巡らせて迎えた5月末のある日。ぼくは社長に話をした。2つの最後の仕事がしたいということを伝えた。キャンサーペアレンツの活動と、お世話になった会社への恩返し。なんの躊躇もなくOKだった。あっけないほどに。社長は、すぐに人事と調整し、制度上どのような形で進めたらよいのかを確認してくれた。

ある意味、ぼくのわがままである。ぼくのやりたいことである。それを理解してくれた、家族や会社のためにも、最後の仕事で成果を出さないといけない。というか、何も気にせず思い切ってできる。思い切ってやるしかない。ぼくの中には、相変わらずがん細胞はあるが、大きなチャレンジができることにワクワクがある。がんであろうがなんであろうが、ワクワクできるんだ。2016年6月末で子会社を退職し、7月から親会社での恩返しと、本格的にキャンサーペアレンツの活動を開始させた。

「ずっと残るもの」を作りたい

一方、キャンサーペアレンツの活動は、やりたいこと、やらなきゃいけないことが多々あり、時間ができたらいろいろ進めようと考えていたので、早速とりかかる。一つは、事業アイデアやサービスに対するダメ出しがほしかったので、事業コンテストみたいなものへの応募すること。探しては、エントリーシートに書いて応募する日々。

そして、会員数を増やすために、メディアに露出する必要があるので、各メディアへの売り込み。それらと並行して、現時点で考えられる事業案を持って、一緒に進めてもらえそうな企業へも営業をかけていこうと考えていた。

こうして、2つの仕事が動き出した。仕事の持つ意味を考え直したこと、やりたいと思えたことに出会えたこと、人とのつながりの大切さに気づけたこと。それらはあたりまえのことかもしれないが、ぼくにとっては雲が晴れたような感覚で、仕事が楽しいと心底思えて、素敵な未来に向かっている感覚がある。

いつ来るかわからない「死」のそのときまで、生き抜けるために。そして、ぼくの「死」の先にも、残したモノが残り続けるように、ぼくは死ぬまでチャレンジを続けていく。そう、死ぬまで。

■ プロフィール：西口洋平

1979年生まれ、大阪府出身。2015年2月、ステージ4の胆管がんであると告知され、そのときに強烈に感じた孤独感。仲間がいない、話し相手がいない、同じ境遇の人が周りにいない。そこで、がんになったパパやママが、同じ境遇の人を探せて仲間になることができるコミュニティサービス「キャンサーペアレンツ」（cancer-parents.com）を2016年4月に立ち上げる。
2019年12月現在、会員数は全国に約3,500名。
現在 も化学療法をやりながら、活動を続けている。
一般社団法人キャンサーペアレンツ 代表理事
厚生労働省がん対策推進協議会委員
日本サイコオンコロジー学会
「気持ちのつらさ」ガイドライン患者委員
がんと就労民間プロジェクト「がんアライ部」発起人

命を明日につなぐ。希望は世界中にある。

課題と国境を越えて、人々の明日をひらく製薬会社、ヤンセンファーマ。

世界のすべてが、私たちの研究室。
病と懸命に闘う患者さんのために、
高い科学技術、独創的な知性、
世界中の力を合わせ、新しい可能性を切り拓く。

すべては、私たちの解決策を待つ、ひとつの命のために。
複雑な課題にこそ挑んでいく。
新しい薬を創るだけではなく、それを最適な方法で提供する。

革新的な薬や治療法を、届ける。
世界中に、私たちを待つ人がいる限り。

誰もが健やかに、いきいきと暮らす社会。
そんな「当たり前」の願いのために、
自ら変化し、努力を続けます。

Janssen
PHARMACEUTICAL COMPANIES OF
Johnson & Johnson

ヤンセンファーマ株式会社
www.janssen.com/japan
www.facebook.com/JanssenJapan

© Cultura RM Exclusive / Edwin Jimenez / Getty Images

Empowering Life

サノフィは、ヘルスジャーニー・パートナーとして、
私たちを必要とする人々に寄り添い支えます。

SANOFI

サノフィ株式会社

〒163-1488 東京都新宿区西新宿三丁目 20 番 2 号 東京オペラシティタワー　www.sanofi.co.jp

BAYER
より良い
明日へ
患者さんとそのご家族の「満たされない願い」に応えるため、
革新的な新薬をいち早くお届けすることが私たちの使命です。
医薬品の開発を通じて人々の
クオリティ・オブ・ライフの向上に貢献していきます。
バイエル薬品株式会社 http://byl.bayer.co.jp/
Science for a better life
L.JP.MKT.10.2018.1803

株式会社アムコ

国民の医療・健康・福祉に貢献する

前立腺がんの検査について

nihon medi+physics

明日の幸せを願い、「診る」そして「治す」核医学。

私たちは、がんや心臓病、脳血管疾患および認知症などの早期発見に役立つSPECT・PET検査用放射性医薬品や、がん治療用の医療機器、治療薬などの創出を通じ、これからも皆様の健康に貢献します。

〒136-0075 東京都江東区新砂3丁目4番10号 TEL (03) 5634-7006 (代)
https://www.nmp.co.jp/
日本メジフィジックス株式会社

2019年4月改訂

A world without fear of cancer

がんの脅威に負けない世界を目指して

Varianは1948年米国カリフォルニア州パロアルトで誕生しました。

会社設立以来、約70年にわたり放射線治療分野のリーディングカンパニーとして、世界中の多くのがん患者さまのケアに携わってきました。

私たちは、人と技術と情報をつなぐ革新的なソリューションによって、患者さま中心の「人にやさしいがん医療」を推進します。

これからもVarianのビジョンである「がんの脅威に負けない世界」の実現を目指し、

全世界の社員全員が一丸となって日々業務に取り組んでいきます。

株式会社バリアン メディカル システムズ　https://www.varian.com/ja

©1999-2020 Varian Medical Systems, Inc. Varian and Varian Medical Systems are registered trademarks.

varian

編集後記

温暖化による気候変動が世界的に懸念され、日本の豪雪地帯にも雪が降らないという異常気象となっています。雪掻きから解放され、安堵している方もおられるでしょうが、若かりし頃、トニーザイラーの映画に魅せられ、降雪を楽しみにしていたスキーヤーの一人としては、寂しい気がしないでもありません。

会報＜第４号＞を発行したのは、2019年４月でした。年に２回を目標としているものの、諸事情で手が回らず、第５号の発行がこの時期に延びたことを、お詫びしておきます。

本号は、昨年11月に行った、男性がん総合フォーラム「Mo-FESTA CANCER FORUM 2019」の記録集を兼ねており、そのためページ数はだいぶ増え、表紙、広告共で全52頁という、これまでの1.5倍ほどの厚さとなりました。原稿作成、編集作業の労力も当然それに比例します。正月も半ば返上し、ようやく印刷発注にこぎつけることができ、今、編集後記を書きながら、ほっとしているところです。

本号の表紙のデザインは、昨年の「Mo-FESTA CANCER FORUM」のチラシと同じ素材ですが、ペンシルアーティスト よしだなおさん の原画を拝借しました。

NPO法人 腺友倶楽部
前立腺がん患者・家族の会

発　行：NPO法人腺友倶楽部
http://pc-pc.org
〒665-0875
宝塚市中筋山手2-2-14
TEL　070-5507-6914

発行日：第５号
2020年 ２月10日

ご寄付をよろしくお願いします

＜振込先＞

- 三菱東京UFJ銀行　宝塚中山支店（店番485）
  普通預金　0200774
  口座名義　エヌピーオーホウジンセンユウクラブ
- 郵便振替　口座記号番号　00950-3-236105
  口座名称　トクヒ）センユウクラブ