



# がんプロフェッショナル 養成基盤推進 プラン

2016

文部科学省

ACTIVITY  
REPORT

活動報告書

YOKOHAMA CITY UNIVERSITY

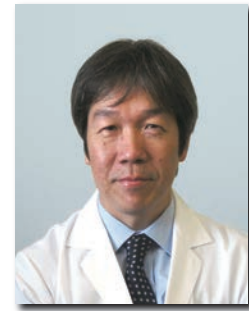
公立大学法人 横浜市立大学

## はじめに

1	がんプロフェッショナル養成基盤推進プランの概要	3
2	先端のがん治療専門医療人養成コースの教育内容	4
3	先端のがん治療専門医療人養成コース大学院生の取得資格数	5
4	先端のがん治療専門医療人養成コース大学院生の論文数及び学会発表数	6
5	先端のがん治療専門医療人養成インテンシブコースの教育内容	7
6	連携大学の教育コース	8
7	横浜市大がんサージカルボードについて	9
8	がんサージカルボード： 難治がん、進行がん・E-ラーニングについて	10
9	がんプロ公開講座・連携大学の合同セミナー	11
10	横浜市立大学がんプロフェッショナル養成基盤推進プランコーディネーター委員会	39
11	横浜市立大学がんプロフェッショナル養成プラン運営組織	40

## はじめに

**がんプロフェッショナル養成基盤推進プランコーディネーター委員長**  
**公立大学法人横浜市立大学医学部消化器・腫瘍外科学教授**  
**遠藤 格**



がん対策基本法（平成 19 年度施行）によりがん医療の均霑化が推進されている中、文部科学省は、がん専門医療人の育成を目的とした第一期「がんプロフェッショナル養成プラン」（2007 年～2011 年度）事業、さらに、第二期「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」（2012 年度～2016 年度）は、複数の大学がそれぞれ個性や特色、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拠点を構築することを目的として実施が決まりました。専門医の全国の大学を対象に新たな募集があり、その中で、東京大学（主幹）・横浜市立大学・東邦大学・自治医科大学が 4 大学合同で申請した「がん治療のブレイクスルーを担う医療人育成」プログラムが全国 15 拠点のうちの 1 つとして採択されました。本年度は、第二期がんプロの最終年度を迎えております。

横浜市立大学では教育改革部門を基盤とし、トータルな考え方にに基づき、多職種連携を推進し、最先端の治療技術を提供できると共に国際的な視野を深め活躍できるプロフェッショナルリーダーを養成し、生命の尊厳性につなげ、がん集学的治療の教育基盤を形成してきました。「トータル・オブ・システム」に基づき、多様性、持続発展教育・グローバル化の三本柱を中心として、それらを実現するために、キャンサーボード、多職種連携教育、プロフェッショナルリズム教育、がん診療の均霑化、地域のがん診療の質向上の教育を実施してきました。

今後、超高齢化社会を迎え、がんをはじめとするさまざまな疾患の対策は益々重要となっています。社会のための医療政策を考える上で、トータルな広がりがある個人の生き方、社会のあり方につながっており、緩和医療の必要性が重要になると考えられます。緩和ケアとは、「生命を脅かす疾患による問題に直面している患者とその家族に対して、疾患の早期より痛み、身体的問題、心理社会的問題、スピリチュアルな問題に関してきちんとした評価をおこない、それが障害とならないように予防したり対処したりすることで、クオリティー・オブ・ライフを改善するためのアプローチです。」（WHO：世界保健機関より）

横浜市立大学では、2016 年 2 月 26 日に、カナダアルバータ大学緩和医療学科 教授の Vickie Baracos 先生を招聘し、「臨床栄養学、代謝学から見た骨格筋」と題し、骨格筋に対する代謝栄養学的研究の歴史、炎症と筋肉たんぱく質の動員、高解像度画像による筋たんぱく質の定量化、サルコペニア肥満などについてご講演頂きました。2016 年 7 月 6 日には第 15 回がんプロ公開セミナーを開催し、日本医科大学武蔵小杉病院 腫瘍内科学教授の勝俣範之先生に「これからのがん医療－エビデンスやガイドラインにとらわれないがん医療－」をご講演いただき、早期の緩和ケアの重要性、コミュニケーション・スキルの重要性についてご説明頂きました。2017 年 2 月 22 日には、早稲田大学人間科学学術院教授の熊野宏昭先生を招聘し、「マインドフルネスとがん患者の QOL 向上」についてご講演していただきます。マインドフルネスは、自己知覚 (self-awareness: 自分自身のあり方への気づき) を促す 1 つの考え方として認識されており、

講演者の熊野先生は、マインドフルネスやアクセプタンスなどの技法を含む「新世代の認知行動療法」について、特に医療場面で短期間で大きな効果を上げることを目指した研究を行っています。

2016年9月15日には、MD アンダーソンがんセンターのがん患者の家族や子どもを対象としたケアプログラムを策定し、運営する第一人者である Martha Aschenbrenner 氏を招聘し「がんになったとき、あなたの大切な子どもに何を知らせますか？」ーがんになった親をもつ子どものケアを考えるーと題し、講演会が開催されました。子ども達がもつ本来の純粋性、素直さが積極的に周囲とかかわりを持ち、問題を乗り越えていく力を身につけていくことを明確に説明されました。2016年11月8日には、カナダアルバータ大学緩和医療学科の樽見葉子先生を招聘し、「緩和医療の対象者をスクリーニングし状態を正しくアセスメントすることの重要性」と題し、緩和医療が早期にがん医療へ統合することにより生存期間や心理状態が向上したことを示されました。

2014年1月、厚生労働省は、「がん診療提供体制のあり方に関する検討会」、「緩和ケア推進検討会」の議論を踏まえて、新たな「がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針」を通知しました。その中で、地域との連携の強化を目指す取組として、緩和ケアに関する要請および相談に関する受付窓口を設けるなど、地域の医療機関および在宅療養支援診療所等との連携協力体制を整備すること。また、患者やその家族に対し常に地域の緩和ケア提供体制について情報提供できる体制を整備することが定められました。

横浜市立大学は、2016年7月19日キャンサーボードにおいて第3回地域連携カンファレンスを実施しました。ご自身の療養の他に、認知症を発症した家族の介護を必要としているがん患者の事例を通し、山田朋樹院長（樹診療所）、ケアマネジャーの小林由美子氏（居宅介護支援事業管理者）、地域包括担当の加山久美子氏・遠藤佳恵氏（横浜地域ケアプラザ）と大学の肝胆膵消化器病学 佐藤高光先生、神経内科学 土井宏医師、化学療法センターの長田智香看護師が集い各専門家の支援の役割について考え、より広がりのある地域包括ケアシステムのあり方について多様性や生命の尊厳性に価値を置く各リーダーが、互いを生かし合い、学び合い、支え合えるつながりある関係性を築きました。2017年2月21日の第4回地域連携カンファレンスには、つながるクリニック院長 八森淳先生を招聘し「見える事例検討会」を開催いたします。検討会は参加者みんなが参加でき、新たな視点や問題の本質が見え、話の流れが俯瞰できて論点が明確になる、情報や議論の「見える化」を実践する新しい事例検討会です。キャンサーボードは、今年度で179回の開催になります。がん診療連携拠点病院の広がりとして、地域のがん診療均等化に貢献できる人材養成に向けて先端がん治療医療人養成インテンシブコースについても取り組んでおります。

今後、個人の意識変化により、生命の尊厳性に気付き、共に生きる、がんになっても“身体的・精神的に調和した緩和ケア”として新しい緩和ケアの循環した社会の構築に向けて取り組むことが重要であると考えられます。

これらの本がんプロ活動成果が、本大学院のがん教育の推進、横浜市がん撲滅対策への貢献、第3期がん対策推進基本計画に結びついていくものと考えられます。

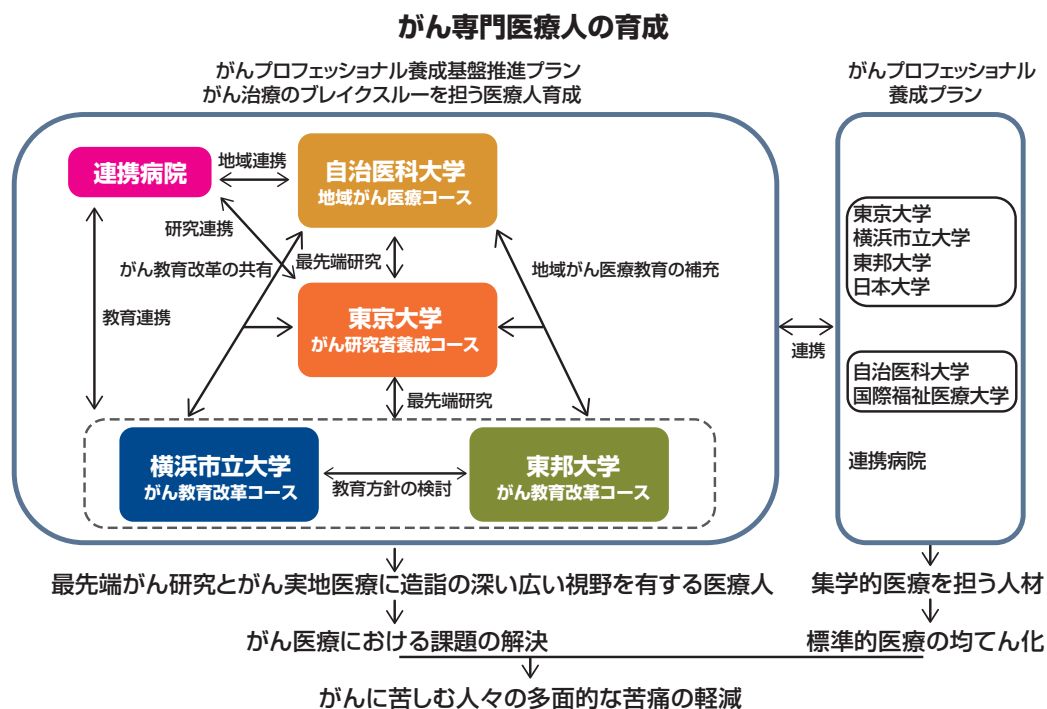
今後も引き続き、がん医療の研究および人材育成を通して広く社会への貢献を進めて参りたいと思っております。皆様のご支援とご協力を宜しくお願い申し上げます。



## がんプロフェッショナル養成基盤推進プランの概要

がん対策基本法（平成19年度施行）によりがん医療の均霑化が推進されている中、文部科学省は、がん専門医療人の育成を目的とした第一期「がんプロフェッショナル養成プラン」（2007年～2011年度）事業、さらに、第二期「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」（2012年度～2016年度）は、複数の大学がそれぞれ個性や特色、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拠点を構築することを目的として実施が決まりました。

本事業は、研究者養成に重点を置く東京大学に、教育改革（横浜市立大学・東邦大学）や地域医療（自治医科大学）を推進する4大学が連携することによって、最先端研究とがんの実地医療の両方に造詣を有し、広い視点からがん医療を先導し改革する能力を有する医療人を育成することを目標としています。このような医療人が継続的に輩出されることによって、がん治療のブレイクスルーとなる成果が得られるとともに、多面的ながんの苦痛が軽減されることが期待されます。



## 先端的がん治療専門医療人養成コース

本コースは、がん治療を通して多職種連携を推進し、最先端の治療技術を提供できると共に、グローバルに活躍できるプロフェッショナルなリーダーとなる人材育成を目指しております。

### 先端的がん治療専門医療人養成コースの教育内容 博士課程

教育内容：新規薬物治療や粒子線治療、強度変調放射線治療などの最先端がん治療法について学び、Cancer Board等を通じて特殊ながんの病態に対して多科、多職種と連携して先端治療を進める実践的手法を修得します。さらに、研究志向性やプロフェッショナルとしての素養、グローバル化が問われる中、国際性を身につけます。

以下の必修科目16単位、選択科目4単位、特別研究10単位、計30単位が学位取得に必要な単位となります。

講義・演習・実習	取得単位
先端的がん臨床研修	7 単位
臨床腫瘍学概論ⅡB	2 単位
腫瘍放射線医学概論	2 単位
大学院医学セミナー	2 単位
生命倫理セミナー	1単位
臨床倫理ワークショップ	1単位
プロフェッショナリズム教育ワークショップ	1 単位
その他選択科目（生物統計学ⅡA・ⅡB、 医科学特論Ⅱ、医学英語、臨床医学概論ⅡA、 医科学概論Ⅱ、医科学実験法Ⅱ、 臨床研究概論ⅡA・ⅡB、 臨床研究演習A・B）	4 単位以上選択
特別研究	10単位
合計（学位取得に必要な単位）	30単位

目標とする資格： 学位（医学博士）

専門資格 ・がん治療認定医 ・放射線治療専門医  
・がん薬物療法専門医 ・各種外科系専門医など  
・緩和医療専門医

受入実績

年度	H24	H25	H26	H27	H28	合計
受入実績	6	8	10	9	9	42

先端的がん治療専門医療人養成コース大学院生の取得資格数

取得が見込まれる各学会等 認定資格のうち平成24年度 以降受験や合格実績がある 資格名(認定学会等名)	H24						H25						H26						H27					
	受験 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	合格 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	資格 取得 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	受験 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	合格 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	資格取 得者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	受験 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	合格 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	資格取 得者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	受験 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	合格 者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数	資格取 得者数	うち旧 がんブ ロ移行 者数
がん治療認定医 (日本がん治療認定医機構)	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	4	0	4	0	4	0	2	0	2	0	2	0
消化器外科専門医 (日本消化器外科学会)	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	5	0	5	0	5	0
乳腺認定医 (日本乳癌学会)	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乳腺専門医 (日本乳癌学会)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
検診マンモグラフィ読影 認定医	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
消化器がん外科治療認定医	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0
消化器病専門医 (日本消化器病学会)	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
大腸肛門病専門医 (日本大腸肛門病学会)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0

# 先端がん治療専門医療人養成コース大学院生の論文数及び学会発表数

## ①がんプロ大学院生の論文数

専門分野	筆頭論文数						共著論文数					
	H24	H25	H26	H27	H28	計	H24	H25	H26	H27	H28	計
医師・歯科医師												
①手術療法	2	4	0	2		8	4	3	3	16		26
②放射線療法	0	3	4	1		8	6	6	4	3		19
③化学療法	0	3	3	1		7	6	2	6	6		20
④緩和医療	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑤歯科口腔	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑥地域在宅	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑦その他	1	3	7	8		19	2	1	11	12		26
薬剤師・看護師等												
⑧看護師	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑨医学物理士	0	1	0	0		1	0	1	0	0		1
⑩放射線技師	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑪細胞検査士	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑫薬剤師	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑬その他の医療スタッフ	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑭研究者	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑮その他	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
計	3	14	14	12	0	43	18	13	24	37	0	92

## ②がんプロ大学院生の学会発表数

専門分野	筆頭発表						共著発表					
	H24	H25	H26	H27	H28	計	H24	H25	H26	H27	H28	計
医師・歯科医師												
①手術療法	10	14	27	50		101	19	28	65	150		262
②放射線療法	6	15	11	2		34	10	30	24	6		70
③化学療法	8	13	9	10		40	19	18	12	27		76
④緩和医療	1	0	0	0		1	0	0	0	1		1
⑤歯科口腔	0	0	0	1		1	0	0	0	2		2
⑥地域在宅	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑦その他	16	16	12	15		59	13	15	19	43		90
薬剤師・看護師等												
⑧看護師	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑨医学物理士	1	3	0	0		4	0	4	0	0		4
⑩放射線技師	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑪細胞検査士	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑫薬剤師	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑬その他の医療スタッフ	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑭研究者	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
⑮その他	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0
計	42	61	59	78	0	240	61	95	120	229	0	505

## 先端的がん治療専門医療人養成インテンシブコース

がん診療に対する興味・関心のある臨床医や地域で活躍している医師を対象に、がんの診断・治療・研究に必要な高度先進的な知識と技術をもちあわせた総合医を養成し、養成した人材が中心となって地域がん医療のネットワークを形成し、がん診療の均てん化を進め地域のがん診療の質を向上することを目的としています。

### 先端的がん治療専門医療人養成インテンシブコースの教育内容

教育内容：がん診療の均霑化に直接貢献できる人材育成に向けて、横浜市立大学およびがん診療連携拠点病院におけるカンサーボードでの研修やがん医療に関する科目を受講することで、がんの診断・治療・研究に必要な高度先進的な知識と技術を身につけます。

以下の実習2単位、必修講義1単位、選択必修講義1単位の計4単位が必要な単位となります。

科目名	開講時期	授業形態	単位	必修・選択
先端的がん臨床研修	通年	実習	2	選択必修 2
臨床腫瘍学概論ⅡB	通年	講義	1	必修
臨床研究概論ⅡA	前期	講義	1	選択必修
臨床研究概論ⅡB	後期	講義	1	選択必修
最低必須単位 合計			4 単位	



## 連携大学の教育コース

がん対策基本法（平成19年度施行）によりがん医療の均等化が推進されている中、本事業は、研究者養成に重点を置く東京大学に、教育改革（横浜市立大学・東邦大学）や地域医療（自治医科大学）を推進する3大学が連携することによって、最先端研究とがんの実地医療の両方に造詣を有し、広い視点からがん医療を先導し改革する能力を有する医療人を育成することを目標としています。東京大学、横浜市立大学、東邦大学、自治医科大学は、遠隔同時中継により合同セミナーを開催し各大学の公開セミナーを共有し、大学間の連携を深めがん医療の均等化に努めています。

合同セミナーは、2012年4月から現在まで、69回開催し、参加人数は延べ3636名になりました。

## 連携大学の教育コース

東京大学      がん研究医療人養成コース

東邦大学      がん多職種連携教育コース

自治医科大学      総合医・地域腫瘍学コース

横浜市立大学      先端的がん治療専門医療人養成コース

## ホームページアドレス

[http://www.yokohama-cu.ac.jp/univ/activity/cancer\\_p/index.html](http://www.yokohama-cu.ac.jp/univ/activity/cancer_p/index.html)



各種セミナー・カンサーボードなどの情報発信をおこなっております

## 横浜市立大学がんサージカルボードについて

がん患者の病態に応じたより適切ながん医療を提供できるよう、がんサージカルボードでは**手術、放射線療法及び化学療法に携わる専門的な知識及び技能を有する医師その他の専門を異にする医師等**によるがん患者の症状、病態、診断及び治療方針等の意見交換を行い、患者情報を共有するためのカンファレンスを行っています。

横浜市立大学医学部がんプロフェッショナル養成基盤推進プランでは、横浜市立大学附属病院と連携して、毎月2回「横浜市立大学がんサージカルボード」を開催しております。内容は、前半を30分を各専門医から最新のがん医療情報を提供する「講義」の場として、また、後半30分は各種がん症例を検討するカンファレンスの場として活用しています。



「横浜市立大学がんサージカルボード」では、地域医療機関の医師、コメディカルの皆様にも公開しております。

### 平成28年度 がんサージカルボード

回	開催日	内 容	担当科	講師	参加人数
162	5/17(火)	第16回骨転移CB 2015年の全症例 Review	がん総合医科学	市川靖史	56名
163	6/1(水)	当院における免疫チェックポイント阻害剤の肝障害について	肝胆膵消化器病学	加藤真吾・斉藤聡	65名
164	6/21(火)	術前抗がん剤治療における内視鏡的ドレナージ術の実際	内視鏡センター	窪田賢輔	21名
165	7/6(水)	これからのがん医療 ～エビデンスやガイドラインにとらわれないがん医療～	日本医科大学武蔵小 杉病院・腫瘍内科	勝俣範之	68名
166	7/19(火)	第3回がん地域連携カンファレンス	地域連携	山岡貴子 他	68名
167	8/3(水)	第17回骨転移CB	がん総合医科学	市川靖史	39名
168	9/7(水)	抗がん剤による腎障害について	化学療法センター・ 産婦人科	佐藤美紀子	37名
169	9/20(火)	胆膵領域における超音波内視鏡診断	肝胆膵消化器病学	佐藤高光	22名
170	10/5(水)	がん化学療法と薬物動態学	薬剤部	太田一郎	32名
172	11/8(水)	緩和医療の対象者をスクリーニングし状態を正しく アセスメントすることの重要性	カナダ・アルバータ 大学（緩和ケア）	樽見葉子	58名
173	11/15(火)	第18回骨転移CB	一外	中山博貴	19名
174	12/20(火)	化学療法センター報告	化学療法センター	佐藤美紀子 他	22名
175	1/17(火)	第19回骨転移CB（年報）	放射線科・整形外科	幡多政治・松尾光祐	21名
176	2/21(火)	第4回がん地域連携カンファレンス	地域連携	八森淳・山岡貴子他	
177	2/22(水)	マインドフルネスとがん患者のQOL向上	早稲田大学 人間科 学学術院	熊野宏昭	
179	3/21(火)	まとめ	がん総合医科学	市川靖史	

## キャンサーボード：難治がん・進行がん

キャンサーボードでは、原発不明癌、多発骨転移の症例、骨外Ewing腫瘍と  
 考えられる症例など問題となったいくつかの難治がん、進行がんについてがん  
 関連の複数の診療科と多職種がん専門医療スタッフとともに話し合いの機会を  
 つくり、患者の状況に最適化された治療法について検討を行っており、大学全  
 体の横断的連携の推進、がんプロ学生の教育の推進に努めています。

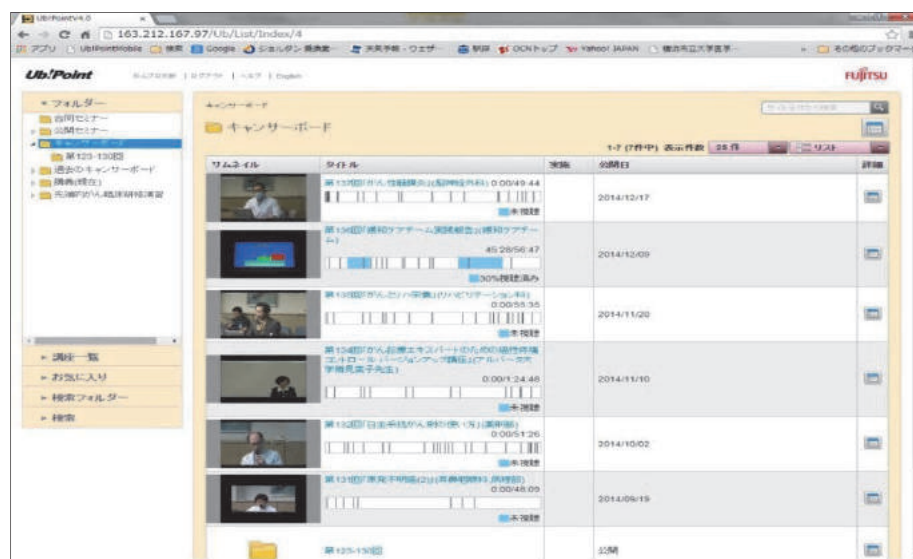
### 平成28年度 症例検討会

開催日	内 容	担当科	参加人数
5/17 (火)	骨転移・疼痛による1例	がん総合医科学他	56名
8/3 (水)	乳癌・多発骨転移に よる2例	臨床腫瘍科乳腺外科・放 射線科・整形外科・緩和ケ アチーム他	39名
11/15 (火)	乳癌・多発骨転移に よる1例	外科・臨床腫瘍科・病理 部・放射線科・整形外科・ 緩和ケアチーム	19名



## E-ラーニングについて

Cancer Ground Roundsの内容・がん専門養成コースの講義を録画し、本学の医  
 師や医療スタッフが、がん医療に関する最新の知識や技術について学べるよう  
 になり「横断的ながん医療」が広く浸透しつつあります。



ID・パスワードを入力し、ログインする ⇒ 視聴後、課題レポートを提出する

## がんプロ公開セミナー



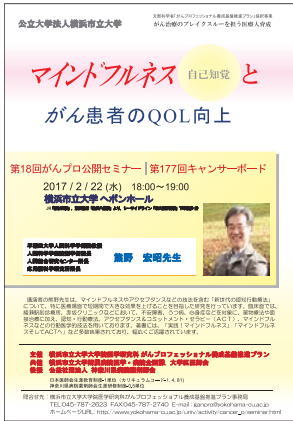
	開催日	テーマ・講師・演題
第1回*	2009/2/15 103名参加	<p><b>テーマ：「がん治療最前線」</b></p> <p>Luka Milas, M.D., Ph. D., Division of Radiation Oncology, The University of Texas M D. Anderson Cancer Center, Houston Texas, USA</p> <p>「Research in Radiation Oncology at University of Texas M.D. Anderson Cancer Center: From the Laboratory to the Clinic」</p> <p>山田 滋（放射線医学総合研究所重粒子宣医科学センター病院）</p> <p>「重粒子線治療を用いたがん治療の現状」</p> <p>鄭 允文（横浜市立大学大学院医学研究科臓器再生医学）</p> <p>「固形臓器における組織幹細胞と癌幹細胞」</p> <p>千葉 由幸（インテンシブコース、災害医療センター皮膚科）</p> <p>「知っておきたい、皮膚がんのサイン（本当は怖い皮膚のできもの）」</p> <p>小岩 克至（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン特任助手）</p> <p>「皮膚がんとは？皮膚がんにならないために！皮膚がんになったら？」</p> <p>助川 明子（横浜市立大学医学部産婦人科）</p> <p>「知っておきたい、緩和ケアの基礎知識」</p> <p>小田切 一将（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「知っておきたい、新しい放射線治療」</p> <p>皆川 由美子（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「知っておきたい、女性のがんの放射線治療」</p>
	2009/11/14 55名参加	<p><b>テーマ：「在宅医療で求められる通信デバイスとは何か？」</b></p> <p>藤井 勇一（藤井クリニック院長）「在宅緩和ケアとその問題点」</p> <p>樽松 八平（（独）情報通信研究機構新世代ワイヤレス研究センター推進室）</p> <p>「通信技術の進歩と医療分野への進出」</p> <p>林 孝平（綱島ホームケアクリニック院長）「在宅医療におけるユビキタス電子カルテの使用」</p> <p>パネルディスカッション「進歩する通信技術は、在宅がん緩和医療を支える医療者を助けられるか？」</p>
第2回*	2009/11/22 89名参加	<p><b>テーマ：「知っておきたいがん治療・がん治療最前線」</b></p> <p>嶋田 和博（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「乳がんの最近の動向と検診について」</p> <p>木村 準（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「知って得する胃がん治療最前線」</p> <p>畑 千秋（横浜市立大学附属病院 看護師長）「がんの痛みとの付き合い方と上手な伝え方」</p> <p>Dr. Hideaki Ohnishi, Professor, Department of Psycho-Oncology, Saitama Medical University International Medical Center</p> <p>「Mental problems and psycho-oncological management in cancer treatment」</p> <p>Dr. Kenji Tamura, Director, Department of out-patient Center, National Cancer Center</p> <p>「Pharmacokinetic and Biomarkers in Oncology」</p> <p>Dr. Cathy Eng, M. D., F.A.C.P., Associate Professor, The University of Texas M D. Anderson Cancer Center, Department of Gastrointestinal Medical Oncology, Paradigm Development in Colorectal Cancer</p> <p>「Paradigm Development in Colorectal Cancer」</p>

	2010/1/14 163 名	<p><b>テーマ：「悪性腫瘍に対する中性子捕捉療法について-腫瘍細胞選択的な次世代粒子線治療をめざして」</b></p> <p>松村 明（筑波大学大学院 人間総合科学研究科疾患制御医学専攻 脳神経機能制御医学 教授）</p>
第 3 回*	2011/1/30 181 名	<p><b>テーマ：「これからのがん治療 緩和医療との統合」</b></p> <p>宮城悦子（横浜市立大学附属病院 化学療法センター長・産婦人科） 「子宮頸がんの予防にむけて-横浜市立大学の取り組み-」</p> <p>田口康人（Obstetrical&amp;Gynecological Associates of Stillwater） 「米国における婦人科がんスクリーニングの実際-米国産婦人科プライマリケアの立場から-」</p> <p>原田紳介（横浜市立大学医学部麻酔科学 がんプロ特任助教） 加藤大慈（横浜市立大学医学部精神科学 助教） 「緩和医療のいま」</p> <p><b>抗がん剤の立場から</b></p> <p>河俣真由美（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「大腸がんの最新の動向と治療」 広島幸彦（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「膵がんの最新の動向と治療」</p> <p><b>放射線治療の立場から</b></p> <p>糟谷健夫（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「放射線による緩和治療」 海津久（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「先端放射線治療」</p>
第 4 回*	2012/1/15 225 名	<p><b>テーマ：「乳がんの最新治療 横浜市立大学の取り組み」</b></p> <p>石川 孝（横浜市立大学附属市民総合医療センター乳腺・甲状腺外科 部長） 「乳がんの治療は今」</p> <p>佐武 利彦（横浜市立大学附属市民総合医療センター形成外科 准教授） 「乳がん手術後も美しく 再建術とリンパ浮腫対策・再建術について」</p> <p>前川 二郎（横浜市立大学附属病院形成外科 部長）「リンパ浮腫について」 光藤 健司（横浜市立大学医学部歯科口腔外科 准教授） 「乳がんの化学療法を滞りなく行うには・口腔ケアの重要性」</p> <p>瀬畑 喜子（神奈川県立がんセンター看護局 主任看護師・乳がん看護認定看護師） 「乳がん患者さんのパートナー 乳がん看護認定看護師のお仕事」</p>
第 5 回	2012/2/10 166 名	<p><b>テーマ：「緩和ケアの最新治療」</b></p> <p>小澤竹俊（めぐみ在宅クリニック 院長）「これからの在宅緩和について」 太田 周平（神奈川県立がんセンター 緩和ケア内科部長）「緩和ケア病棟の取り組み」 樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授） 「カナダでの緩和医療の現場から」</p>
第 6 回*	2013/2/17 194 名	<p><b>テーマ：「がんと栄養～がんにかからないために、がんにかかってしまったら～」</b></p> <p>雁部 弘美（横浜市立大学附属病院栄養部）「横浜市の栄養部の役割」 川口美喜子（島根大学医学部附属病院 臨床栄養室 室長）「食べる喜びを支える」 大村 健二（山中温泉医療センター センター長）「がん患者の栄養管理」</p>
第 7 回	2013/6/24 83 名	<p><b>テーマ：「カナダ・アルバータ大学における緩和医療について」</b></p> <p>Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 「Special Clinical Lecture: The Interface of Oncology and Palliative Care: an Albertan perspective」</p>
第 8 回	2013/11/1 横浜市立大学 30 名 東京大学 13 名 東邦大学 2 名 合計 45 名	<p><b>テーマ：「スイス・パーゼル大学における DOTATOC 治療について」</b></p> <p>Prof. Damian Wild, Division of Nuclear Medicine, University of Basel Hospital 「Special Clinical Lecture: DOTATOC for treatment of neuroendocrine, tumors – experience at the University of Basel Hospital, Switzerland」</p>



第9回*	2013/11/2 156名	<p>テーマ：「RI 内用療法によるがんの放射線治療 - スイス・バーゼル大学の取り組みを中心に -」</p> <p>市川 靖史（横浜市立大学大学院医学研究科 臨床腫瘍科学 准教授）</p> <p>「がん治療の進歩と最近話題の神経内分泌腫瘍のことなど」</p> <p>絹谷 清剛（金沢大学医薬保健研究域医学系核医学 教授）</p> <p>「総論 内用療法によるがん治療とは何か」</p> <p>小林 規俊（横浜市立大学附属病院 臨床腫瘍科・乳腺外科 助教）</p> <p>「治療をあきらめない - 海外で治療を受けるために」</p> <p>Prof. Damian Wild, Division of Nuclear Medicine, University of Basel Hospital</p> <p>「スイス・バーゼル大学における神経内分泌腫瘍の治療法」</p> <p>特別発言：患者様の代表</p> <p>総括発言：今村 正之（関西電力病院顧問 京都大学名誉教授）</p>
	2014/9/26 33名	<p><b>薬物療法ランチョンセミナー</b></p> <p>テーマ：MD Anderson Cancer Center について</p> <p>Dr. Scott Kopetz, Department of Gastrointestinal Medical Oncology, University of Texas, MD Anderson Cancer Center</p>
第10回	2014/9/26 横浜市立大学34名 東京大学11名 東邦大学3名 合計48名	<p>テーマ：「大腸がんの分子生物学的病期分類とその臨床応用」</p> <p>Dr. Scott Kopetz, Department of Gastrointestinal Medical Oncology, University of Texas, MD Anderson Cancer Center</p> <p>Special Clinical Lecture: Clinical Implementation of Molecular Classification of Colorectal Cancer</p>
	2014/11/5 横浜市立大学60名 東邦大学11名 自治医科大16名 合計87名	<p>テーマ：「がん診療エキスパートのための癌性疼痛コントロールバージョンアップ講座」</p> <p>樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）</p> <p>「Special Clinical Lecture: Overtreatment of pain」</p>
第11回*	2014/11/29 93名	<p>テーマ：「がん在宅緩和ケアを考える-より良い“生”の全うのために」</p> <p><b>横浜の緩和医療</b></p> <p>助川 明子（横浜市立大学産婦人科学）「がん終末期をどのように過ごすか？ - 緩和ケアの役割」</p> <p>国兼 浩嗣（横浜市立市民病院緩和ケア内科部長）「病院の終末期医療－緩和ケア病棟の医師から」</p> <p>小原 健（横浜高島診療所所長）「在宅の終末期医療－在宅療養支援診療所医師から」</p> <p><b>特別講演</b> 「住み慣れた町で、馴染みの人に囲まれて、自分の望むように生を全うするために」</p> <p>市原 美穂 NPO 法人 ホームホスピス宮崎 理事長</p>
第12回	2015/6/16 横浜市立大学84名 東京大学11名 東邦大学10名 自治医科大5名 合計110名	<p>テーマ：「症例からみるがん医療の漢方サポート」</p> <p>林 明宗（神奈川県立がんセンター漢方サポートセンター・東洋医学科脳神経外科 部長）</p>
第13回	2015/11/4 横浜市立大学111名 東邦大学6名 自治医科大10名 合計127名	<p>テーマ：「緩和医療における鎮静と安楽死の問題」</p> <p>樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）</p>
	2015/11/17 25名	<p><b>緩和ケアランチョンセミナー</b></p> <p>テーマ：「The History of Palliative Care: What can we learn for the future?」</p> <p>Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta</p>
第14回	2015/11/17 横浜市立大学39名 東邦大学2名 自治医科大6名 合計47名	<p>テーマ：「癌性疼痛の最新の治療法と評価法 Assessment and Management of Complex Cancer Pain」</p> <p>Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta</p>

	<p>2016/2/26 14名</p>	<p><b>第87回栄養療法勉強会</b></p> <p>テーマ：「臨床栄養学、代謝学から見た骨格筋」</p> <p>Skeletal Muscle in Clinical Nutrition and Metabolism</p> <p>Dr. Vickie E Baracos (Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 教授)</p> <div data-bbox="477 504 957 819"> </div> <div data-bbox="1023 454 1311 819"> </div>
<p>第15回</p>	<p>2016/7/6 横浜市立大学 40名 東邦大学4名 自治医科大学4名 合計48名</p>	<p>テーマ：「これからのがん医療－エビデンスやガイドラインにとらわれないがん医療－」</p> <p>勝俣 範之 (日本医科大学武蔵小杉病院・腫瘍内科教授・部長)</p> <div data-bbox="477 1021 957 1355"> </div> <div data-bbox="1023 947 1311 1355"> </div>
<p>第16回</p>	<p>2016/9/15 227名</p>	<p>テーマ：「がんになったとき、あなたの大切な子どもに何を知らせますか？～がんになった親をもつ子どもケアを考える～」</p> <p>Ms. Martha Aschenbrenner (MD Anderson Cancer Center Palliative care unit manager)</p> <div data-bbox="592 1684 842 1924"> </div> <div data-bbox="922 1700 1267 1910"> </div>

第17回	2016/11/8 横浜市立大学 42名 自治医科大16 名 合計58名	<p>テーマ：「緩和医療の対象者をスクリーニングし状態を正しくアセスメントすることの重要性」</p> <p>The role of the screening and standardized assessment in palliative care</p> <p>樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）</p>  
第18回	2017/2/22	<p>テーマ：「マインドフルネスとがん患者のQOL向上」</p> <p>熊野 宏昭（早稲田大学人間科学学術院教授、人間科学学術院副学術院長、人間総合研究センター所長、応用脳科学研究所所長）</p> 

\* は、横浜市立大学がんプロ市民公開講座

# 東京大学・横浜市立大学・東邦大学・自治医科大学 合同セミナー

\*は遠隔同時中継による講義

回/参加数	日時・演題・演者
第1回 46名	<p>平成24年5月22日（火）19:00-20:30</p> <p><b>演題「新規抗がん剤と放射線治療併用の課題」</b></p> <p>演者 後藤 悌（東京大学医学部附属病院 呼吸器内科 助教）</p> <p><b>演題「子宮頸がん、食道がんに対する放射線化学療法のネダプラチンの有用性」</b></p> <p>演者 山下 英臣（東京大学医学部附属病院 放射線科 助教）</p>
第2回 23名	<p>平成24年6月28日（木）18:45-20:15</p> <p><b>演題「ゲノム安定性の特性に基づくがん治療の開発」</b></p> <p>演者 細谷 紀子（東京大学大学院医学研究科疾患生命工学センター 放射線分子医学部門 講師）</p>
第3回 59名	<p>平成24年7月10日（火）18:45-20:15</p> <p><b>演題「腹腔内化学療法の基礎と臨床」</b></p> <p>演者 山口 博紀（東京大学大学院医学研究科 腫瘍外科学 特任講師）</p>
第4回 42名	<p>平成24年9月28日（金）19:15-20:30</p> <p><b>演題「骨転移の診断と治療」</b></p> <p>演者 篠田 裕介（東京大学医学部附属病院 整形外科・脊椎外科 助教）</p>
第5回 42名	<p>平成24年9月28日（金）19:15-20:30</p> <p><b>演題「放射線治療の過去・現在・未来-4次元治療に向けて-」</b></p> <p>演者 中川 恵一（東京大学医学部附属病院 放射線科 准教授）</p>
第6回 26名	<p>平成24年10月16日（火）18:45-20:15</p> <p><b>演題「白血病幹細胞」</b></p> <p>演者 片岡 圭亮（東京大学医学部附属病院 血液・腫瘍内科 特任助教）</p>
第7回 35名	<p>平成24年11月15日（木）18:45-20:15</p> <p><b>演題「米国での造血幹細胞移植における多職種連携」</b></p> <p>演者 鈴木 美穂（東京大学大学院医学研究科 成人看護学分野 助教）</p>
第8回 52名	<p>平成25年1月24日（木）18:45-20:15</p> <p><b>演題「膵がん撲滅を目指し、医療者とともに闘う国際 NPO 患者団体 Case study: Pancreatic Cancer Action Network」</b></p> <p>演者 眞島 喜幸（特定非営利活動法人パンキャン・ジャパン 理事・事務局長）</p>
第9回 30名	<p>平成25年2月21日（木）18:45-20:15</p> <p><b>演題「緩和医療における臨床試験の現状と問題点」</b></p> <p>演者 稲田 修士（東京大学医学部附属病院 緩和ケア診療部 特任助教）</p>
第10回 *35名	<p>平成25年3月11日（月）18:45-20:15</p> <p><b>演題「分子標的薬の臨床薬理」</b></p> <p>演者 三浦 将吾（東京大学医学部附属病院 薬剤部 特任助教）</p>

第 11 回 ＊ 93 名	<p>平成 25 年 5 月 22 日（水）18:45-20:15</p> <p><b>演題「機能温存と腫瘍制御の両立を目指した悪性腫瘍に対する治療」</b></p> <p>演者 齊藤 邦昭（東京大学医学部附属病院 脳神経外科 助教）</p> <p><b>演題「悪性脳腫瘍に対する放射線治療 多様な放射線を用いた線量増加」</b></p> <p>演者 井垣 浩（東京大学医学部附属病院 放射線科 講師）</p>
第 12 回 ＊79 名	<p>平成 25 年 6 月 18 日（火）18:45-20:15</p> <p><b>演題「多職種連携による造血幹細胞移植治療」</b></p> <p>演者 篠原 明仁（東京大学医学部附属病院 血液・腫瘍内科 特任講師）</p>
＊84 名	<p>第 7 回横浜市立大学がんプロ公開セミナー 平成 25 年 6 月 24 日（月）18:30-20:00</p> <p><b>演題「カナダ・アルバータ大学における緩和医療について」</b></p> <p>演者 Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta</p>
第 13 回 ＊42 名	<p>平成 25 年 7 月 5 日（金）18:45-20:15</p> <p><b>演題「がん治療医・一般診療医のためのがん疼痛緩和エッセンス」</b></p> <p>演者 金井 良晃（東京大学医学部附属病院 緩和ケア診療部副部長）</p>
＊50 名	<p>第 2 回東邦大学地域がん支援セミナー 平成 25 年 7 月 11 日（木）19:30-20:30</p> <p><b>演題「在宅医療の視野を広げる」</b></p> <p>演者 小松 憲一（自治医科大学附属病院総合診療部 助教）</p>
第 14 回 ＊63 名	<p>平成 25 年 8 月 26 日（月）18:45-20:15</p> <p><b>演題「がんにおける非翻訳 RNA の役割」</b></p> <p>演者 宮川 隆（東京大学大学院医学研究科 人体病理学・病理診断学分野 特任助教）</p>
第 15 回 ＊100 名	<p>平成 25 年 9 月 11 日（水）19:00-20:30</p> <p><b>演題「悪性消化管狭窄に対するステント治療」（十二指腸ステント・大腸ステント）</b></p> <p>演者 佐々木 隆（東京大学医学部附属病院 消化器内科 助教）十二指腸ステント 吉田俊太郎（東京大学医学部附属病院 消化器内科 特任臨床医）大腸ステント</p>
第 16 回 ＊45 名	<p>平成 25 年 10 月 9 日（水）18:45-20:15</p> <p><b>演題「記者として、サバイバーとして見つめた“がん医療”」</b></p> <p>演者 小嶋 修一（TBS テレビ報道局解説委員）</p>
第 17 回 ＊50 名	<p>平成 25 年 11 月 1 日（金）18:30-20:00</p> <p><b>演題「スイス・バーゼル大学における DOTATOC 治療について」</b></p> <p>演者 Prof. Damian Wild, Department of Radiology&amp;Nuclear Medicine, University of Basel Hospital</p>
第 18 回 ＊33 名	<p>平成 25 年 12 月 19 日（木）18:45-20:15</p> <p><b>演題「マルチキナーゼ阻害剤の最近の動向」</b></p> <p>演者 三浦 将吾（東京大学医学部附属病院 薬剤部 特任助教） 浅岡 良成（東京大学医学部附属病院 消化器内科 助教）</p>



第 19 回 *58 名	平成 26 年 1 月 16 日（木）18:45-20:15 <b>演題「肝細胞癌で考えるがん治療の未来」</b> 演者 建石 良介（東京大学医学部附属病院 消化器内科 特任講師）
*50 名	第 4 回東邦大学地域がん支援セミナー 平成 26 年 2 月 19 日（水）19:30-20:30 <b>演題「チャレンジ！在宅緩和ケア」</b> 演者 茅根 義和（東芝病院 緩和ケアセンター長）
第 20 回 *42 名	平成 26 年 2 月 20 日（木）18:45-20:15 <b>演題「がんのゲノム異常」</b> 演者 吉見 昭秀（東京大学医学部附属病院 血液腫瘍内科 特任助教）
第 21 回 *95 名	平成 26 年 4 月 17 日（木）18:45-20:15 <b>演題「腫瘍内科の未来を考える～進行癌に対して私たちは何をすべきか～」</b> 演者 高野 利実（虎の門病院臨床腫瘍科部長）
第 22 回 *80 名	平成 26 年 5 月 19 日（月）18:45-20:15 <b>演題「がん治療期の痛みに対する薬物療法の実践と留意点～なぜ WHO 式 3 段階鎮痛ラダーではないのか？」</b> 演者 住谷 昌彦（東京大学医学部附属病院 緩和ケア診療部）
*52 名	自治医大がんプロセミナー 平成 26 年 5 月 22 日（木）18:30-20:00 <b>演題「ダブルバルーン内視鏡を用いたがん診療の現状」</b> 演者 山本 博徳（自治医科大学大学院医学研究科 消化器内科学専攻科 教授）
*	第 5 回東邦大学地域がん支援セミナー 平成 26 年 6 月 25 日（水）19:30-20:30 <b>演題「がんとともに暮らす日常」がん患者の栄養管理と胃瘻の良好な関係</b> 演者 鈴木 裕（国際医療福祉大学 教授）
第 23 回 *56 名	平成 26 年 7 月 9 日（水）18:45-20:15 <b>演題「肺癌基礎研究の新展開：発癌マウスモデルから臨床を見据えて」</b> 演者 伊地知秀明（東京大学医学部附属病院 消化器内科 病態栄養治療部講師）
第 24 回 *65 名	平成 26 年 9 月 18 日（木）18:45-20:15 <b>演題「臨床試験データ管理の基礎」</b> 演者 岩瀬 哲（東京大学医科学研究所附属病院 緩和医療科 特任講師） <b>演題「臨床試験におけるチーム医療」</b> 演者 藤原 紀子（東京大学医科学研究所附属病院 看護部 TR・治験センター/緩和医療科 臨床研究コーディネーター/がん看護専門看護師）
*48 名	第 10 回横浜国立大学がんプロ公開セミナー 平成 26 年 9 月 26 日（金）18:30-20:00 <b>演題「大腸がんの分子生物学的病期分類とその臨床応用」</b> 演者 Dr. Scott Kopetz, Department of Gastrointestinal Medical Oncology, University of Texas, MD Anderson Cancer Center

第 25 回 *74 名	平成 26 年 10 月 9 日（木）18:45-20:15 <b>演題「がんの認知行動療法」</b> 演者 藤澤 大介（慶応義塾大学医学部 精神神経科 講師）
14 名	第 6 回東邦大学地域支援セミナー 平成 26 年 10 月 15 日（水）19:30-20:30 <b>演題 在宅看護「家族介護者の眠りを守ろう」</b> 選者 尾崎 章子（東邦大学 在宅看護学研究室 教授）
第 26 回 *54 名	平成 26 年 10 月 29 日（水）18:45-20:15 <b>演題「がん患者が情報を知ることの重要性」</b> 演者 天野 慎介（一般社団法人グループ・ネクサス・ジャパン理事長）
*87 名	横浜市立大学がんプロ公開セミナー 平成 26 年 11 月 5 日（水）18:30-19:50 <b>演題「がん診療エキスパートのための癌性疼痛コントロールバージョンアップ講座」</b> 演者 樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）
第 27 回 *60 名	平成 26 年 12 月 18 日（木）18:45-20:15 <b>演題「がんにおける地域連携と情報提供のこれからを考えよう」</b> 演者 渡邊 清高（帝京大学医学部内科学講座 腫瘍内科 准教授）
*16 名	自治医科大学がんプロセミナー 平成 27 年 2 月 5 日（木）延期 3 月 12 日（木）18:30- <b>演題「医療過疎値におけるがん診療の現状と課題」</b> 演者 小松 憲一（自治医科大学医療学センター）
第 28 回 *68 名	平成 27 年 2 月 19 日（木）18:45-20:15 <b>演題「個別化医療へ向けたバイオバンクジャパンの取り組み」</b> 演者 松田 浩一（東京大学医学科研究所ヒトゲノム解析センターシーケンス技術開発分野 准教授）
第 29 回 *79 名	平成 27 年 2 月 20 日（金）18:15- <b>演題「がんとリハビリテーション」</b> 演者 篠田 裕介（東京大学医学部附属病院 リハビリテーション部 講師） 高橋 雅人（東京大学医学部附属病院 リハビリテーション部 副技師長）
第 30 回 40 名	平成 27 年 3 月 2 日（月）18:30-20:00 <b>演題「ホウ素中性子捕捉療法」</b> 演者 井垣 浩（国立がんセンター中央病院 放射線治療科）
第 31 回 *35 名	平成 27 年 5 月 29 日（金）18:45-20:15 <b>演題「前立腺癌に対するウイルス療法の試み」</b> 演者 福原 浩（東京大学医学部附属病院 泌尿器科 准教授）
*99 名	第 12 回横浜市立大学がんプロ公開セミナー 平成 27 年 6 月 16 日（火）18:20-19:50 <b>演題「症例からみるがん医療の漢方サポート」</b> 演者 林 明宗（神奈川県立がんセンター漢方サポートセンター・東洋医学科脳神経外科 部長）

第 32 回 *53 名	平成 27 年 6 月 24 日（水）18:45-20:00 <b>演題「EB ウイルスと発がん」</b> 演者 牛久 綾（東京大学医学部附属病院 病理部 特任講師）
*45 名	第 8 回東邦大学地域支援セミナー 平成 27 年 6 月 25 日（木）19:30-20:30 <b>演題「胃癌検診における内視鏡検査の有用性と問題点（ピロリ菌感染も含めて）」</b> 選者 河合 隆（東京医科大学病院内視鏡センター 教授）
第 33 回 *43 名	平成 27 年 7 月 30 日（木）18:45-20:00 <b>演題「キナーゼ阻害薬による副作用発現メカニズムの研究」</b> 演者 本間 雅（東京大学医学部附属病院 薬剤部 特任准教授）
第 34 回 *60 名	平成 27 年 9 月 29 日（火）18:30-19:45 <b>演題「がんサバイバーが求めるがんプロフェッショナル」</b> 演者 小嶋 修一（TBS テレビ報道局解説委員）、内田 絵子（NPO 法人ブーゲンビリア代表）
*53 名	自治医科大学 四大学合同セミナー 平成 27 年 10 月 8 日（木）18:15- <b>演題「無料統計ソフト EZR でがん領域の生存解析」</b> 演者 神田 善伸（自治医科大学大学院医学研究科 血液病学専攻科 教授）
第 35 回 *55 名	平成 27 年 10 月 22 日（木）18:30-19:45 <b>演題「オンコロジストにも必要なせん妄の知識」</b> 演者 稲田 修士（東京大学医学部附属病院 緩和ケア診療部 特任助教）
*123 名	第 13 回横浜市立大学がんプロ公開セミナー 平成 27 年 11 月 4 日（水）18:20-19:50 <b>演題「緩和医療における鎮静と安楽死の問題」</b> 演者 樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）
*29 名	第 9 回東邦大学地域支援セミナー 平成 27 年 11 月 5 日（木）19:30-20:30 <b>演題「大腸がんスクリーニングと内視鏡的ポリープ摘除後サーベイランス」</b> 演者 松田 尚久（国立がん研究センターがん予防・検診研究センター検診部 部長）
205 名	自治医科大学がんプロ公開講座 平成 27 年 11 月 14 日（土）14:00-16:30 <b>演題「肺癌診療の実際と診療連携」</b> 演者 杉山幸比古（自治医科大学呼吸器内科 教授）、遠藤 俊輔（自治医科大学呼吸器外科 教授）、渡邊 邦彦（一般財団法人とちぎメディカルセンター在宅ホスピスとちの木所長）
*47 名	第 14 回横浜市立大学がんプロ公開セミナー 平成 27 年 11 月 17 日（火）18:30-19:50 <b>演題「癌性疼痛の最新の治療法と評価法 Assessment and Management of Complex Cancer Pain」</b> Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta
第 36 回 *38 名	平成 27 年 11 月 20 日（金）18:30-19:45 <b>演題「多職種によるがんと就労支援を考える」</b> 演者 平岡 晃（国立がん研究センターがんサバイバーシップ支援研究部、コマツ健康増進センター産業医）

第 37 回 *48 名	平成 27 年 12 月 4 日（金） <b>演題「ここまでわかった肥満とがんの関係」</b> 演者 建石 良介（東京大学医学部附属病院 消化器内科 特任講師）
*27 名	自治医科大学四大学合同セミナー 平成 27 年 12 月 15 日（火） <b>演題「がん患者の在宅医療モノ語り」</b> 演者：鶴岡 優子（つるかめ診療所）
第 38 回 *97 名	平成 28 年 2 月 10 日（水）19:00-20:30 <b>演題「医療ビッグデータの将来像」</b> 演者 小塚 拓洋（がん研有明病院放射線治療部 副部長）、馬込 大貴（東大病院放射線科 医学物理士）
第 39 回 *43 名	平成 28 年 2 月 18 日（木）18:30-20:00 <b>演題「腹腔内化学療法を例にしたチーム医療のあり方ーがん対策基本法を軸とした国の動向ー」</b> 演者 山口 博紀（東京大学腫瘍外科 特任講師）
*	自治医科大学四大学合同セミナー 平成 28 年 2 月 19 日（金）18:00- <b>演題「Community based palliative care and the role of home care」</b> 演者 Carleen Brenneis, Director, Covenant Health Edmonton Canada. 他
*38 名	第 10 回東邦大学地域支援セミナー 平成 28 年 3 月 4 日（金）19:30-20:30 <b>演題「地域医療における乳癌診療」</b> 演者 緒方 秀昭（東邦大学医療センター大森病院 乳腺・内分泌外科 准教授）
第 40 回 *51 名	平成 28 年 5 月 30 日（月）18:30-20:00 <b>演題「がん患者の在宅医療」</b> 演者 佐々木 淳（医療法人社団悠翔会理事長・診療部長）
*48 名	第 15 回横浜市立大学がんプロ公開セミナー 平成 28 年 7 月 6 日（水）18:00-19:00 <b>演題「これからのがん医療 エビデンスやガイドラインにとらわれないがん医療」</b> 演者 勝俣 範之先生（日本医科大学武蔵小杉病院 腫瘍内科教授・部長）
第 41 回 *85 名	平成 28 年 8 月 30 日（火）19:00-20:00 <b>演題「がんと栄養」</b> 演者 伊地知秀明（東京大学医学部附属病院 病態栄養治療部 講師）
*	第 11 回東邦大学地域支援セミナー 平成 28 年 9 月 23 日（金）19:30-20:30 <b>演題「地域医療に役立つ食道癌・胃癌の予防と対策～最新のガイドライン改訂の動向～」</b> 演者 島田 英昭（東邦大学大学院 臨床腫瘍学講座 教授）
第 42 回 *37 名	平成 28 年 9 月 29 日（木）19:00-20:00 <b>演題：「iPS 細胞化技術を用いたがん病態解析」</b> 演者：宮内将（東京大学医学部附属病院 血液腫瘍内科 特任助教）
第 43 回 *21 名	平成 28 年 10 月 14 日（金）19:00-20:00 <b>演題：「直腸 GIST の集学的治療-希少がんの低侵襲治療を目指して-」</b> 演者：野澤宏彰（東京大学医学部附属病院大腸肛門外科特任講師）

*33 名	<p>自治医科大学主催合同セミナー 平成 28 年 10 月 18 日（火）18:00～</p> <p><b>演題：コンパニオン診断</b></p> <p>演者：萩原 弘一（自治医科大学大学院医学研究科 呼吸器内科学教授）</p>
*58 名	<p>第 17 回 横浜市大がんプロ公開セミナー 平成 28 年 11 月 8 日（金）18:00～19:00</p> <p><b>演題：緩和医療の対象者をスクリーニングし、状態を正しくアセスメントすることの重要性</b></p> <p>演者 樽見 葉子（Division of Paliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）</p>
*19 名	<p>第 12 回東邦大学地域がん支援セミナー 平成 28 年 11 月 24 日（木）19:30～20:30</p> <p><b>演題：内臓悪性腫瘍のデルマドロームとしての皮膚疾患</b></p> <p>演者：東邦大学医療センター大森病院 皮膚科 助教 中村元泰</p>



## Skeletal muscle in clinical nutrition and metabolism



Vickie E Baracos  
Albert Cancer  
Foundation Chair in  
Palliative Medicine  
University of Alberta



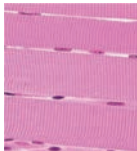
1

## Mentors, colleagues, discussants, friends

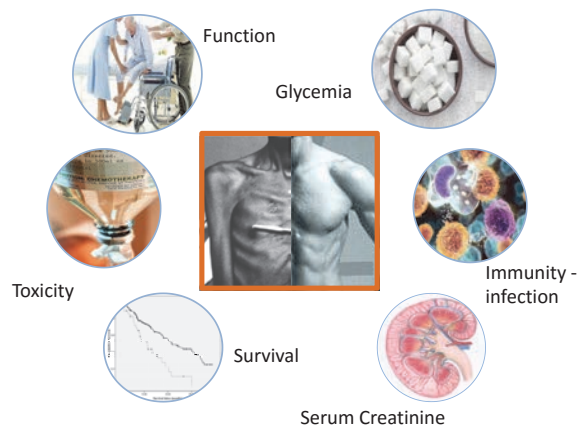


2

## Physiology, anatomy, history and gastronomy of skeletal muscle in clinical nutrition

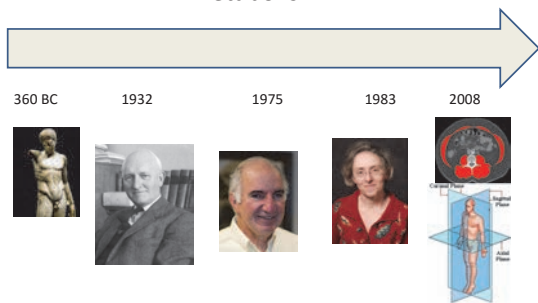


3

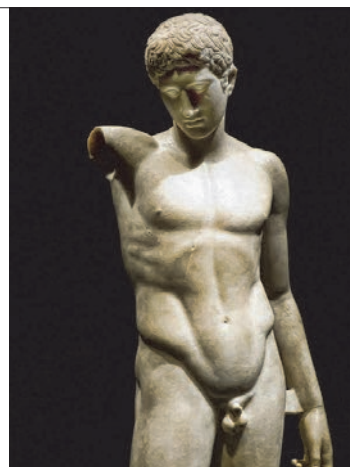


4

## A history of skeletal muscle in nutrition and metabolism



5



Skeletal Muscle  
ca. 360 BC

Since ancient times the  
understanding that  
muscle confers strength,  
ability, resistance

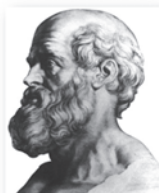
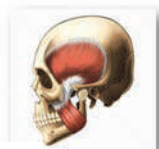
6

## *facies Hippocratica*

"You should observe thus in acute disease; first the countenance of the patient if it be like those of persons in health, and especially if it be like its usual self, for this is best of all....

But the opposite are the worst, such as these: a sharp nose, hollow eyes, **sunken temples**....

*Temporalis* muscle  
wasting



**Hippocrates of  
Cos**  
360 years BC

7



VOLUME 26 • NUMBER 21 • JULY 20 2008  
**JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY**

## On the Hippocratic Facies

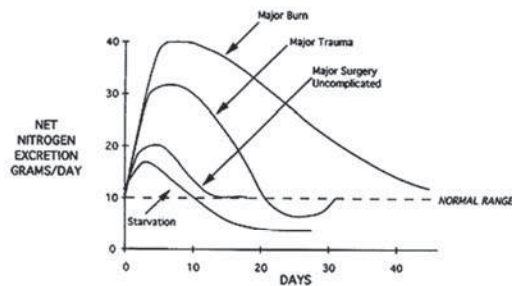
Mark A. Marinella

severe pain, and the discomfort of medical procedures. Even in contemporary society, some practitioners still appreciate the value that Hippocrates placed on prognostication not only in medicine as a whole, but also in oncology. In order to cultivate the wisdom necessary to appreciate when further treatment or chemotherapy is futile, one would do well to revisit Hippocratic prognosticators, most notably the *Hippocratic facies*. Indeed, Hippocrates instructed his con-



8

## Increased nitrogen losses from the body in injury ca. 1925



Cuthbertson DP, Quart J Exp Physiol 1932 25:233 Cuthbertson DP et al Quart J Exp Physiol 1939, 29, 13-25



David  
Cuthbertson  
1900-1989

....in the 1<sup>st</sup> 10 days after a fracture of the leg .... **a loss of some 856 g. of protein**... This is 3 to 4 times the total protein content of the liver ..... that this organ cannot be the source of the material catabolized...

....conclude that trauma stimulated **net protein catabolism** and that the main source of the increased excretion of N in the urine was **skeletal muscle**

THE AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION  
Vol. 21, No. 9, September, 1968, pp. 911-922  
Printed in U.S.A.

### Perspectives in Nutrition

It is hoped that Perspectives in Nutrition will review the literature selectively, interpret it moderately and present a spectrum of ideas that will serve as a continual stimulation to nutritional research applied to medical problems.

## Nutrition of the Injured<sup>1</sup>

D. P. CUTHBERTSON, KT., C.B.E., M.D., D.S.C., LL.D., HON. D.S.C., F.R.C.P.(E.), F.R.C.S.(E.), F.R.S.(E.), AND W. J. TILSTONE, B.Sc., PH.D.

Cuthbertson DP and Tilsone WJ, **Nutrition of the injured**, American Journal of Clinical Nutrition 1968; 21(9) 911-922

The **increased catabolic processes** .... and seem to be conditioned by a reflex mechanism which leads to the **raiding of the body protein reserves** in order to supply endogenously the necessary substrate of amino-acids ...for the enhanced metabolism of the healing process.

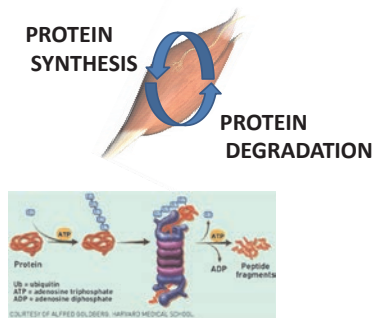
.....**increasing the protein intake** .... even by large amounts, does not completely overwhelm the response [of N losses after injury]...

...the **disuse atrophy**, as might arise, for example from the fixation of a leg....is much smaller than that arising from injury....

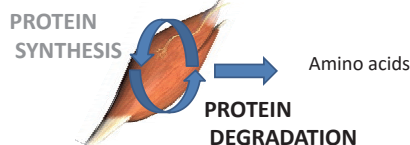
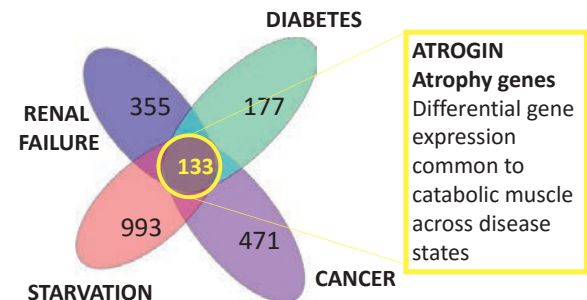
## Regulation of muscle protein turnover ca. 1975



Alfred L Goldberg  
1942-



Lecker S et al. **Multiple types of skeletal muscle atrophy involve a common program of changes in gene expression** *FASEB J* 2004; 18:39-51



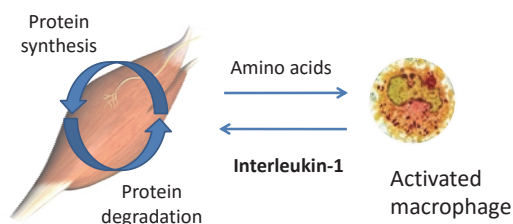
**++ Starvation -- insulin, amino acids**  
....increasing the protein intake per se, even by large amounts, does not completely overwhelm the response [of N losses after injury]...

**++ disuse -- contractile work**  
...the disuse atrophy, as might arise, for example from the fixation of a leg....is much smaller than that arising from injury....

Muscle protein mobilization is a basic response to inflammation  
1983-

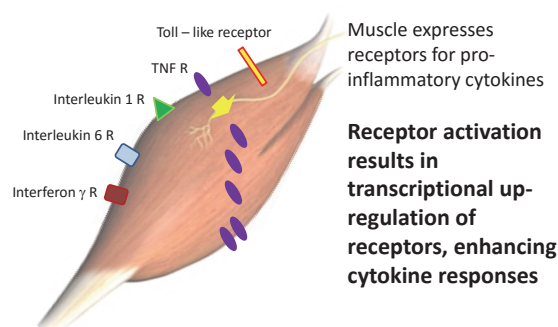


Baracos VE et al. **Stimulation of Muscle Protein Degradation and Prostaglandin E<sub>2</sub> Release by Interleukin-1 — A Mechanism for the Increased Degradation of Muscle Proteins during Fever** *New England Journal of Medicine* 1983; 508:553-558



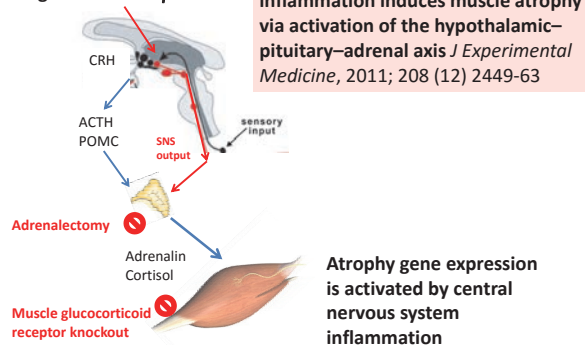
17

Zhang et al **Cytokines and endotoxin induce cytokine receptors in skeletal muscle** *Am J Physiol Endocrinol Metab* 279:E196-E205, 2000



18

10 ng Interleukin 1β

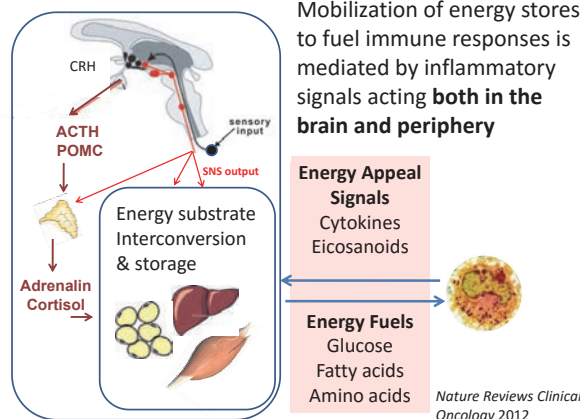


CRH Corticotropin-releasing hormone; ACTH adrenocorticotropic hormone; POMC Pro-opiomelanocortin

19

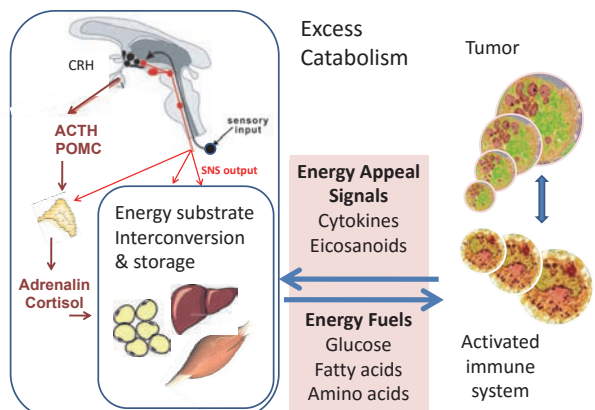
Braun TP et al. **Central nervous system inflammation induces muscle atrophy via activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis** *J Experimental Medicine*, 2011; 208 (12) 2449-63

Mobilization of energy stores to fuel immune responses is mediated by inflammatory signals acting **both in the brain and periphery**



Nature Reviews Clinical Oncology 2012

20



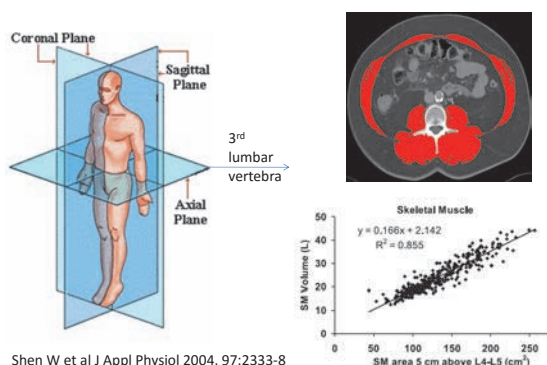
21

Quantitative evaluation of the muscle protein reserve by high resolution imaging

-exploitation of clinical diagnostic images for the evaluation of human body composition

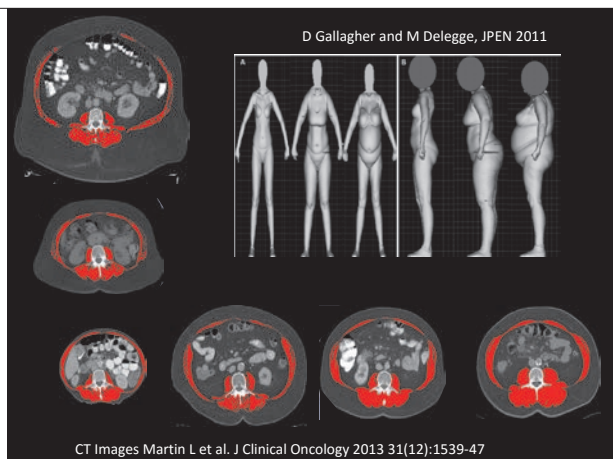
22

Image – based muscle quantification on axial CT images



Shen W et al J Appl Physiol 2004, 97:2333-8

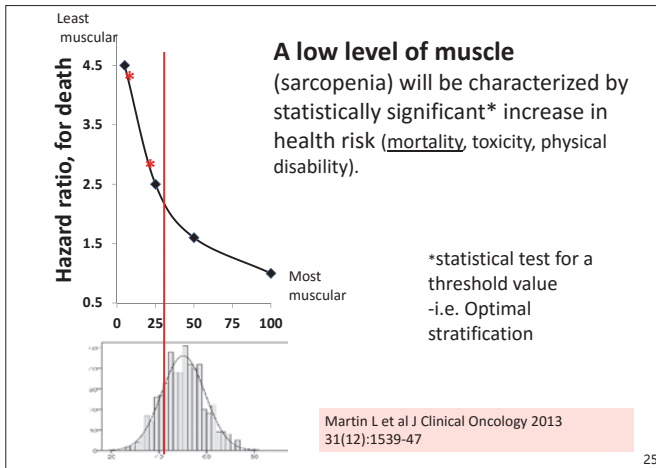
23



CT Images Martin L et al. J Clinical Oncology 2013 31(12):1539-47

24

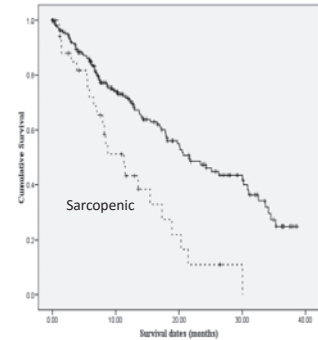




25

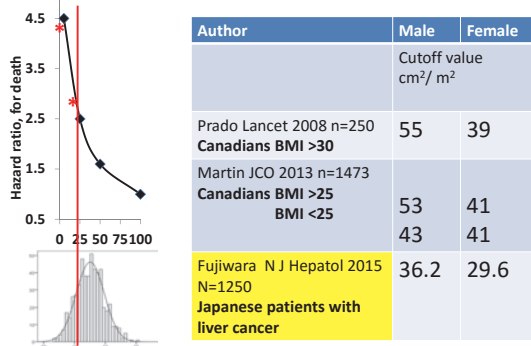
Prado CM et al Prevalence and clinical implications of sarcopenic obesity in patients with solid tumours of the respiratory and gastrointestinal tracts: a population-based study. Lancet Oncology 2008; 9(7):629-35.

- N=250 patients
- BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>
- **Sarcopenia**, independent of age, disease stage and performance status
- 11 months vs 21 months median survival

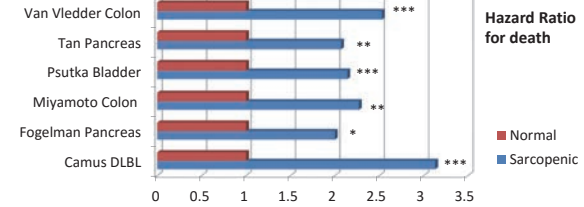
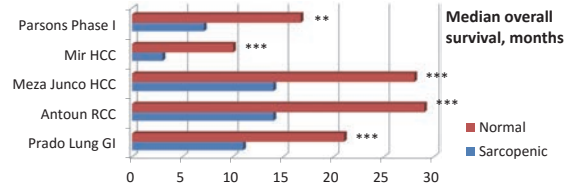


26

### Definitive Mortality Thresholds for severe muscle depletion: A work in progress



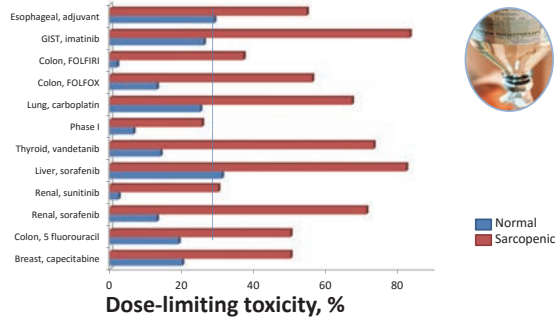
27



Multivariate p < 0.05 \*, p < 0.005 \*\*, p < 0.0005\*\*\*

28

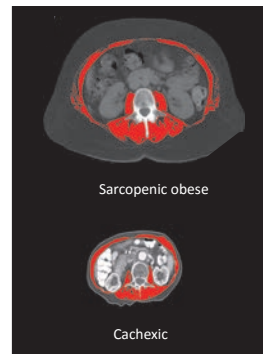
Chemotherapy is reduced >20% or terminated in sarcopenic patients, due to excess toxicity, p<0.05



Clin Cancer Res. 2009 15:2920-6; Clin Cancer Res 2007;13:3264-8; Ann Oncol. 2010; 21:1594-8; Br J Cancer. 2013; 108:1034-41; PLoS One. 2012;7(5):e37563; Clin Endocrinol Metab. 2013;98:2401-8, Inv New Drugs, 29

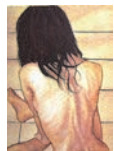
### Sarcopenic Obesity, the confluence of 2 epidemics

Obesity Research 12:887-888 (2004) Commentary, Ronenn Roubenoff



We now more frequently must consider patients with severe muscle wasting, and a large fat mass, but lack nutritional assessments and approaches for care and nutritional management

30



Underweight, cachexic, generally depleted

NUTRITION  
Protein dense;  
energy dense

TARGET(S)

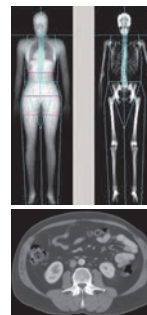
Obese;  
hypertensive,  
Insulin resistant,  
sarcopenic



NUTRITION  
Limited energy;  
Protein dense

31

### Adoption of diagnostic imaging in the clinical nutrition community?



Body composition

versus

Body mass

VICKIE BARACOS

$$= 50 \text{ kg} / 1.50 \text{ m}^2$$

$$= 447.593 + (9.247 \times 50 \text{ kg}) + (3.098 \times 150 \text{ cm}) - (4.330 \times 60 \text{ y})$$

$$= ([150 \text{ cm} \times 50 \text{ kg}] / 3600)^{1/2}$$

32

## Incorporating Biomarkers Into Cancer and Aging Research

Joleen M. Hubbard, Harvey J. Cohen, and Hyman B. Muss

recognize that chronological age alone should not be the determinant when deciding on a treatment regimen. Easily measurable markers that provide an assessment of functional age would be ideal to assess frailty, which may predispose the patient to complications from cancer treatment, including increased toxicity, functional decline, decreased quality of life, and poorer survival. Several categories of potential markers, including chronic inflammatory markers, markers of cellular senescence, and **imaging to assess muscle mass to detect sarcopenia**, may provide insight into the likelihood of treatment-related complications. This article discusses candidate

33

## Nutrition and anabolic therapy for the maintenance and gain of muscle mass

### The Future

34



## Nutritional and anabolic therapies for the maintenance and gain of skeletal muscle: drugs and nutrients

Is muscle wasting reversible and if reversed what are the clinical benefits?

35

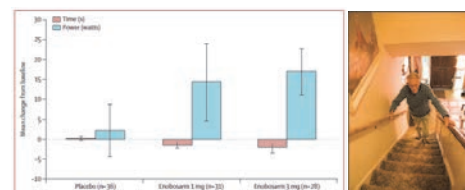
## Effects of enobosarm on muscle wasting and physical function in patients with cancer: a double-blind, randomised controlled phase 2 trial

Lancet Oncol 2013; 14: 335-45

Adrian S Deeks, Ralph V Boccia, Christopher C Croot, Nishat Y Gabrail, James T Dalton, Michael L Hancock, Mary A Johnston, Mitchell S Steiner

Enobosarm® is an orally active small molecule agonist of the skeletal muscle androgen receptor; it induces muscle anabolism.

Mean absolute change from baseline to day 113 in stair climb time and power



36

## Anamorelin for patients with cancer cachexia: an integrated analysis of two phase 2, randomised, placebo-controlled, double-blind trials

Lancet Oncol 2013; 14: 108-16

José M García, Ralph V Boccia, Charles D Graham, Ying Yan, Elizabeth Manning Dixon, Suzan Allen, John Friend

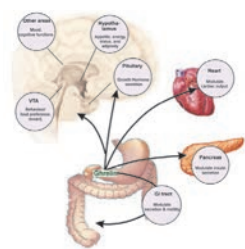


Figure 1. Cancers of the most well described ghrelin-mediated physiological functions

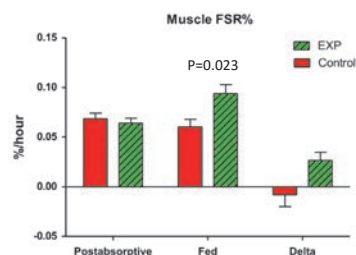
Ghrelin induces appetite, food reward & energy storage

Anamorelin is an orally active small molecule ghrelin receptor ligand

Study achieved increased muscle mass and handgrip strength.

37

## Activation of muscle protein fractional synthetic rate (FSR) in cancer patients by a high quality protein food enriched with omega 3 fatty acids



A medical food 40 g protein + 4 g leucine + 2.2 g of eicosapentaenoic acid (EPA, 20:5n-3) and 1.1 g docosahexaenoic acid (DHA, 22:6n-3)

Versus  
25 g casein

Deutz NE et al Muscle protein synthesis in cancer patients can be stimulated with a specially formulated medical food. Clin Nutr. 2011;30(6):759-68

38

## Skeletal muscle in clinical nutrition and metabolism



Vickie E Baracos  
Albert Cancer Foundation Chair in Palliative Medicine  
University of Alberta

39

## これからのがん医療

～エビデンスやガイドラインにとらわれないがん医療～

日本医科大学武蔵小杉病院  
腫瘍内科  
勝俣範之

nkatsuma@nms.ac.jp

1

## 本日のトピック

- ・これからのがん医療。エビデンスをどう使う？
- ・コミュニケーション・スキルの重要性
- ・早期の緩和ケアのすすめ

2

「当院ではガイドラインに書いてある治療  
しかありません。あと、使える薬は1つで、そ  
れで治療は終わりです。その後は、ホスピ  
スをお勧めします。緊急時は近くの病院を  
勧めます。」と主治医から言われました。  
まだこんなに元気なのに、ホスピスなんて  
到底受け入れられません。

### 皆さんの声

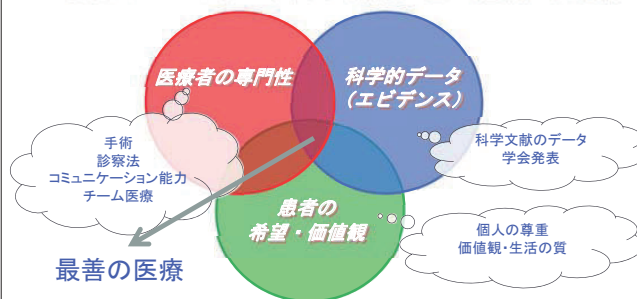


「あと使える抗がん剤は、〇〇があり  
ます。やるかやらないか次までに決めて  
きてください」と言われました。治療はそ  
れで終わりですと言われ、その先が不  
安です。  
治療を止めるのも怖くてできないの  
ですが、この先、抗がん剤をどこまでやれ  
ばよいのか、自分の体がボロボロにな  
るのではないかと心配です

3

### EBM: Evidence-based Medicine:

#### エビデンス・ベースド・メディスン(根拠に基づく医療)の3要素

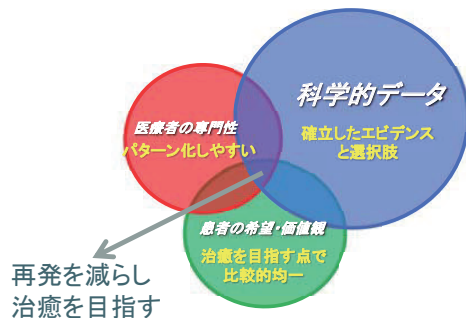


Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM (2nd ed.)  
by Sackett DL, Churchill Livingstone, 2000.

4

### EBMの3要素

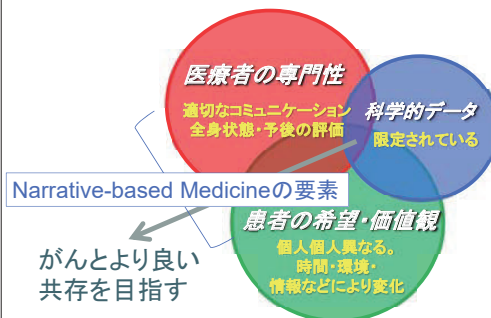
～早期がんの場合～



5

### EBMの3要素

～進行・再発がんの場合～



6

## Narrative-based Medicineとは？

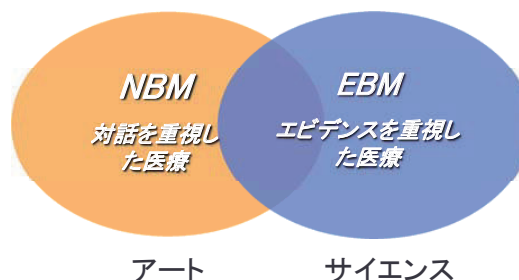
- ・「物語に基づく医療」
- ・1998年 英国Greenhalgh医師により提唱

1. 患者の語る「病いの体験の物語り」をまるごと傾聴し、尊重する
2. 医療におけるあらゆる理論や仮説や病態説明を「構築された物語り」として相対的に理解する。科学的な説明を唯一の真実であるとはみなさない



7

## Evidence-based Medicineと Narrative-based Medicine



8

## コミュニケーション・スキルの重要性

9

## 誤ったインフォームドコンセント

- ・裁判で訴えられないようにするため、医療者の防衛の手段として使う
- ・医療者は情報提供のみを行い、後は患者が決める
- ・ICします！？（ムンテラをICにしたいだけ）

10

## インフォームド・コンセントの理念

- ・医療者と患者の相互の尊重と参加に基づいた意思決定を協力して行う過程

1982 米国大統領委員会報告書 (A report on ethical and legal implications of informed consent in the patient-practitioner relationship 1-3.1982)より

インフォームド・コンセントとは、  
「医師と患者の共同作業」であり、  
「医療者と患者の意思決定の共有」が大切！

11

## Shared Decision Making (意思決定の共有) に基づく インフォームド・コンセント



1982 米国大統領委員会報告書 (A report on ethical and legal implications of informed consent in the patient-practitioner relationship 1-3.1982)より

12

## 医師はソムリエ

ソムリエがご相談に乗ります

赤？白？それともスパークリング？  
どんな味や香りが好み？  
生産地は？  
どんな料理と合わせる？  
いつ、誰と？  
どんなシチュエーションで？

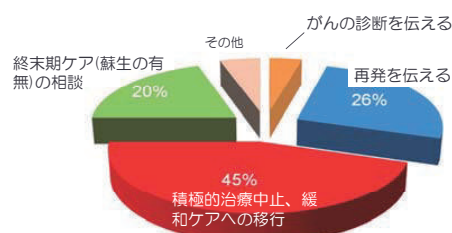
専門家の知識  
+  
お客さんのニーズ



13

## 臨床医が最も難しいコミュニケーションは？

米国臨床腫瘍学会Breaking Bad News シンポジウム1998



14

## 患者とのコミュニケーション技術 (わが国における患者の意向を基に作成)

### 悪いニュースを伝える方法 -SHARE-

Supportive environment (支持的な場の設定)

How to deliver the bad news (悪い知らせの伝え方)

Additional information (付加的な情報)

Reassurance and Emotional support (安心感と情緒的サポート)

Fujimori et al. (2007) Psychology 16:573-81

内富庸介, がん医療におけるコミュニケーション・スキル 悪い知らせをどう伝えるか、医学書院, 2007

15

## コミュニケーション技術による患者への精神状態への影響

30名のオンコロジストをコミュニケーション技術研修を受ける群と、受けない群にランダムに割り付け患者の精神状態を評価: 国立がん研究センターで施行

	研修を受けた介入群 (n=292) 平均値±標準偏差	研修を受けていない対照群 (n=309) 平均値±標準偏差	P値
不安*	4.83±3.75	5.17±3.42	0.333
抑うつ*	4.59±3.75	5.32±4.04	0.027
満足度**	8.58±1.62	8.35±1.74	0.095
信頼感**	9.15±1.28	8.87±1.54	0.009

\*HADS: 不安、抑うつを評価する尺度、数値が高いと悪い傾向

\*\*数値が高いと良い傾向

Fujimori, Kubota, Katsumata et al. J Clin Oncol. 2014;32:2166

16



## オンコロジストのやってはいけないこと

1. 最後の最後まで抗がん剤をやってしまうこと
2. もう治療法はありません。ここでやることはありません
3. どうしようもなくなってから、緩和ケアの話をすること

17

## 最後の最後まで抗がん剤をやると.....

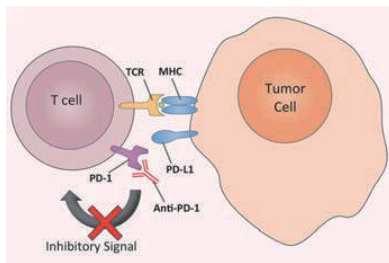
- ・QOLが低下する
- ・在宅・ホスピスで亡くなる率が低下する
- ・ICUで亡くなる率が高くなる
- ・最後に心肺蘇生をされてしまう
- ・生存期間が短くなる

BMJ. 2014 Mar 4;348:g1219.  
NEJM 2010;363:8

18

## 免疫チェックポイント阻害剤

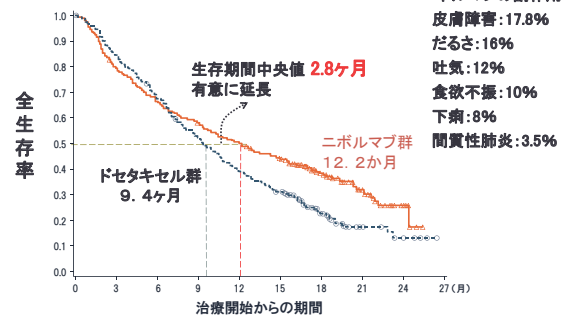
抗PD-1 (programmed cell death-1) 抗体の作用機序



ニボルマブ：2014悪性黒色腫に承認、2015非小細胞肺癌に承認、腎臓がんなどで治験中  
Arch Dermatol Res (2014) 306:511-519

19

## 肺腺がんに対するニボルマブ



N Engl J Med 2015, 373:17

20

## Reporting and Grading Financial Toxicity

### 費用という副作用

- Grade 1: 大きな買い物を避けるなど生活の変化  
Grade 2: 休職、株の売却、貯金をはたかなど  
Grade 3: 失業、家の担保、借金の増加など  
Grade 4: 家の売却、破産、治療の中止、希死念慮

ニボルマブ: 1回3mg/kg 体重  
50kgの人で、1か月291万円  
1年間で3500万円かかる

21

## 標準治療終了後の化学療法が死亡場所に及ぼす影響

全米8つのがんセンターでのコホート研究

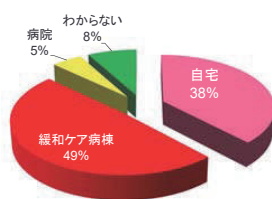
	化学療法あり N=216 (56%)	化学療法なし N=170 (44%)	P value
ICU	11%	2%	0.02
病院	25%	15%	0.4
在宅	47%	66%	0.03
ホスピス	13%	11%	0.6
ナーシングホーム	3%	5%	0.6
希望した場所で亡くなったか?	65%	80%	0.03

BMJ. 2014 Mar 4;348:g1219.

22

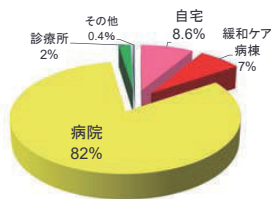
## 日本のがん患者の死亡場所

一般人に対するアンケート調査結果 (2012年)



ホスピス財団調査

実際の死亡場所 (2010年)



がん対策評価・分析事業

23

## 日本で緩和ケア・在宅ケアが推進しない理由

- ・緩和ケアプログラムが少ない
- ・インチキな免疫療法、民間療法の横行
- ・最期まで抗がん剤が行なわれていること

24

Division of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital

川島なお美さんが頼った「ごしんじょう療法」とは？ 抗がん剤治療は拒む

The Huffington Post | 英語版・英語版 | 2015年09月24日 18時35分 2015年09月24日 18時35分 2015

9月25日に逝去がんでなくなった川島なお美さんが、劇作で女優の仕事を支えたのは、彼女ががん治療を受けたこと、2014年1月の手術後からは、都内にある民間療法の治療。と、保険外の民間療法であるため、医療に当たっていただけたことがわかった。日々エッセイなどが載る。

合計 1,252,000円

費用別はすべて税抜金額となります。

25



Department of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital

早期の緩和ケアのすすめ

27

2016/7/5 Department of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital

がんと診断された時からの  
**緩和ケア**

緩和ケアは、治療を終えてから実施するものではありません。緩和ケアを、がんと診断された時から実施するとともに、診断、治療、在宅医療など様々な場面で切れ目なく実施する必要があります。

平成26年1月、がん診療連携拠点病院の指定要件が改定されました。がん診療連携拠点病院では、次のような緩和ケアの提供が求められます。

1. 苦痛スクリーニング
2. 苦痛への対応の明確化と診療方針の提示
3. 緩和ケアチーム看護師の外来業務支援
4. 迅速な苦痛緩和
5. 地域連携時の症状緩和

厚生労働省2014年

28

Division of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital

Provisional clinical opinion: the integration of palliative care into standard oncology care.

米国臨床腫瘍学会 (ASCO) 2012

1. 進行がんと診断された時から、標準的抗がん剤治療と同時に緩和ケアを行っていくことは、患者・家族のQOLを向上させ、無駄な抗がん剤治療を避け、延命にも寄与する可能性がある
2. 治療医は、化学療法ができなくなってきたからでなく、進行がんと診断された時から、ホスピスケアについての情報提供、治療の目的(治癒でなくより良い共存)、(余命告知でなく)予後について話し合うべきである

J Clin Oncol. 2012 10;30(8):880-7

29

2016/7/5 Department of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital

「緩和医療」の概念

時間

診断

手術・放射線治療・抗がん剤治療 緩和医療

手術・放射線治療・抗がん剤治療 緩和医療

手術・放射線治療・抗がん剤治療 緩和医療

30

2016/7/5 Department of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital

緩和ケアという「第4の治療」

手術適応のない肺がん患者 n=151

化学療法のみ

化学療法 + 緩和ケアチーム(緩和ケア医、専門看護師)による月1度以上のサポート

結果:

- ・ QOL (生活の質) の向上
- ・ うつ症状の軽減
- ・ 亡くなる60日以内の化学療法日数の減少
- ・ 生存期間の向上 (8.9ヶ月 vs. 11.6ヶ月 P=0.02)

2.7ヶ月の延命効果!

N Engl J Med. 2010;363(8):733-42.

31

2016/7/5 Department of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital

早期の緩和ケア 7つの要素

	初回面談時	2回目以降
1. 信頼関係の構築 (レポート形成)	○	
2. 病状の理解 (治療困難、予後が限られていること)	○	○
3. 治療の意思決定支援 (抗がん剤の限界と緩和ケアの選択肢)	○	○
4. ACP (Advance Care Planning)		○
5. 症状へのケア	○	○
6. コーピングの仕方	○	○
7. 家族へのケア	○	○

JAMA Intern Med. 2013;173(4):283-290

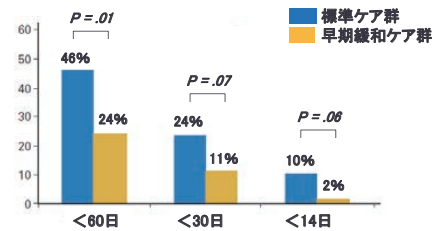
32

## がん患者のACP (Advance Care Planning)

1. 本人が、大切にしたい生活の質は何か？楽しみにしていることは？
2. End of Life Discussion：身の回りのことができなくなってきた場合、どこで（在宅・入院・ホスピス）どのように過ごしたいか？
3. 余命宣告をしない（Hope the Best, Prepare the Worst）
4. どんな状況になっても見放さないこと（孤独にさせないこと、将来の約束）

33

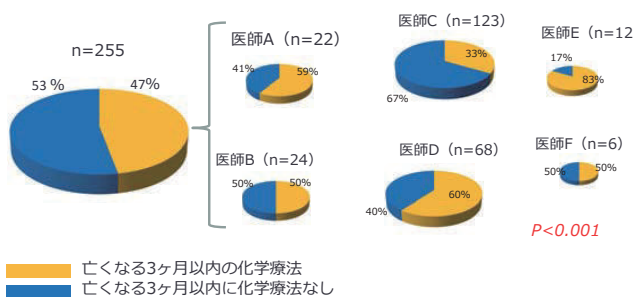
## 終末期に化学療法していた患者の割合



J Clin Oncol 30:394, 2011

34

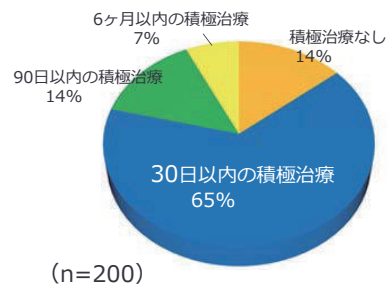
## 亡くなる3ヶ月以内に化学療法していた患者の割合 (国立がん研究センター中央病院)



Hashimoto, Katsumata et al. The Oncologist 2009;14:752-759

35

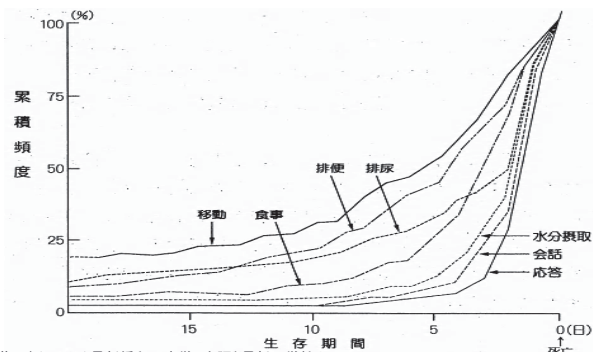
## 終末期に積極的治療を受けていた患者の割合



がん患者白書2016  
がん遺族200人の声  
「人生の最終段階にお  
ける緩和ケア」調査結  
果報告書より

36

## がん終末期の日常生活動作困難



恒藤 暁(1999)最新緩和医療学. 大阪, 最新医学社, 20.

37

## 末期がん患者に対する積極的治療に影響する因子 ～米国メディケア21万人SEERのデータより～

亡くなる14日以内の化学療法		ホスピスケアなし	
因子	オッズ比	因子	オッズ比
血液腫瘍	2.1	血液腫瘍	2.06
乳がん	1.63	男性	1.23
腫瘍内科医の治療	1.49	乳がん	1.21
プライマリケア医の関与	0.78	プライマリケア医の関与	0.54

プライマリケア医の関与はがん患者さんのQOLを改善させる！！

J Clin Oncol. 2008;26(23):3860-6.

38

## がん治療医にとって必要なものは？



ブラックジャックによろしく 漫画 on Webより

39

## Patient Values (患者の希望・価値観・生活の質)は何か？

大切にしたいこと、楽しみにしていることは何ですか？

- ・ 家族と普通の生活がしたい
- ・ 来年4月には、一人娘が高校生になるんです。それまでは親として何ともしっかりと見届けたいんです
- ・ 婚約者と結婚式をあげたい
- ・ 世界一周旅行に行きたい
- ・ 小田和正のコンサートに行きたい
- ・ 海が見えるホスピスに行きたい

40



先生、私の余命はどれくらいなんです  
か？



余命告知は実際にはどう行  
われているのでしょうか？

41

このような患者さんにはどのように対応したら  
よいのでしょうか？

1. 「あなたの余命は〇ヶ月」です、と本当のことを言ってあげる
2. 「そんなことは考えない方がよいですよ」とごまかす
3. 「誰にもわからないんです」と言う
4. 何とも答えられないので、その場から逃げる
5. その他??

**NO!**

42

## PPIは短期の予後を推測するツール

Palliative Prognostic Index (PPI)

Palliative Performance Scale	10-20	4.0
	30-50	2.5
	≥60	0
経口摂取*	著明に減少 (数口以下)	2.5
	中程度減少 (減少しているが数口よりは多い)	1.0
	正常	0
浮腫	あり	1.0
安静時の呼吸困難	あり	3.5
せん妄	あり**	4.0

PPI&gt;6点

3週間以内に死亡する確率 85% (特異度)

6週間以内に死亡する確率 77% (特異度)

3ヶ月以内に死亡する確率 ???

Morita T. et al. Support Care Cancer 1999; 7: 128-133

43

## 「余命」は当たらないというエビデンス

- ・標準治療の終了した患者75名、生存期間中央値4ヶ月  
(国立がん研究センター中央病院)

- ・医師 (14名) による余命的中確率

一致 (前後1/3の範囲) **36%**

長く予測 36%

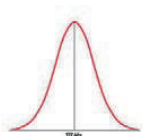
短く予測 28%

Taniyama, Katsumata et al. Curr Oncol. 2014 Apr;21(2):84-90.

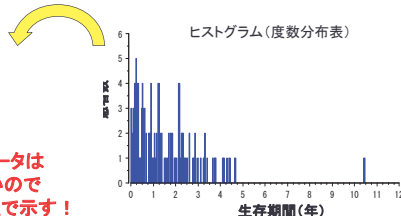
44

「あなたの余命は1年です」と言ってはいけない

～生存期間中央値は余命ではない？～



がん患者の予後データは  
正規分布をなさないで  
平均値ではなく、中央値で示す！



受けた再発卵巣がん112名の予後

中央値 1.5年 (範囲 0ヶ月～10.5年)

45

## がん患者が医師から言われる最も傷つく言葉

- ・もう何も治療法がない
- ・可能性・範囲を言わない断定的な余命告知
- ・感情への配慮がない

全国19施設ホスピスへ入院した630名の家族へのアンケート調査より

Morita et al. Ann Oncol 15:1551, 2004

46

## SHAREプログラムがすすめるコミュニケーション

「もう死んでしまうのですか？」

「あとどのくらい生きられますか？」

などの言葉への対処方法

Reassurance and Emotional support (安心感と情緒的サポート)

言葉の背景にある感情を探索し、共感すること

ほとんどの場合、不安な気持ちの表れであることが多い。

・「今後のことで、何か気がかりなことがありますか？」

・「どなたでも不安な気持ちになるとと思います」

47

## Hope the Best, and Prepare the Worst (最善を期待し、最悪に備えましょう)

患者

- ・私は少しでも長く生きたいんです。

- ・治療がうまくいってほしいんです。

- ・最悪を考えると、あきらめてしまふような気がするのです。

- ・今後は、妻や子供のことが心配なので

医師

- ・私もそう期待したいです。〇〇さんにとって一番大切なことは何でしょうか？

- ・私も治療がうまくいってほしいと思います。もし治療がうまくいって何を大切にしたいですか？また、治療がうまくいかなかったらどうするかということについて話したいのです。

- ・〇〇さんの心配するお気持ちは理解できます。準備をする、ということはあきらめてしまふ、ということではありません。

- ・大切なことを話して下さってありがとうございます。奥様や子供さんのことについて、一緒に考えていきましょう。

Ann Intern Med. 2003;138:439-443.

48

## 末期がん患者の最期の1週間のQOLに影響する要素

～末期がんで亡くなった396名の患者をプロスペクティブに調査～

Arch Intern Med. 2012;172(15):1133

### マイナスの要素

- ・ ICUに入院していた
- ・ 病院で亡くなった
- ・ 不安が強かった
- ・ 栄養チューブを入れていた
- ・ 最期の週まで化学療法をやっていた

### プラスの要素

- ・ 宗教をもっていた
- ・ 心のケアを受けていた
- ・ 治療医(オンコロジスト)との良好なコミュニケーションがあった

49

## 早期の緩和ケアを誰がやる？



### チーム医療とは？

1. 役割分担でなく、役割をシェアすること(共同作業)
2. 主体的に関わること

がん治療医？緩和ケアチーム？緩和ケア医？  
看護師？ソーシャルワーカー？

50

がん患者さんの笑顔と希望のために

医局員募集中です！！  
[勝俣katsuma@nms.ac.jp](mailto:katsuma@nms.ac.jp)  
 f t v FC2 ブログ

ご静聴ありがとうございました。

51

# 緩和医療における臨床評価の標準化とその意義

アルバータ大学医学部 腫瘍学部 緩和医療科  
樽見 葉子

Yokohama city university Nov 8, 2016

1

## 目的

- **Palliative care** 緩和医療の本質とは？
- **Evidence** 緩和医療ががん医療にどのような結果をもたらす？
- **Screening** 緩和医療が医療システムへどのように関与すべきなのか？

Yokohama city university Nov 8, 2016

2

## 日本は世界234カ国中、緩和医療が最も発達したトップ20



Fig. 2. WPCA Palliative Care Development All Levels (n = 234). The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the WPCA concerning the legal status of any country, territory, or city.

Thomas Lynch, Stephen Connor, David Clark  
**Mapping Levels of Palliative Care Development: A Global Update**  
Journal of Pain and Symptom Management, Volume 45, Issue 6, 2013, 1094–1106 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.05.011>

Yokohama city university Nov 8, 2016

3

## Palliative care-歴史

- 1960s Dame Cicely Saunders, UK: modern “hospice” movement
- 1970s Dr. Balfour Mount, Canada: “palliative care”
- 1980s “Supportive care”: がん治療以外のすべてのケア survivorship から bereavement を含む



Dame Cicely Mary Saunders 1918-2005

Yokohama city university Nov 8, 2016

4

## Palliative care-緩和医療の基幹となる領域

- 症状のマネジメント
- 心理社会面のケア
- コミュニケーション
- 意思決定
- 終末期医療

Hui D. BrNat Rev Clin Oncol. 2016;13(3):159-171.

Yokohama city university Nov 8, 2016

5

## Palliative care-既存の医療システムとの違いと問題点

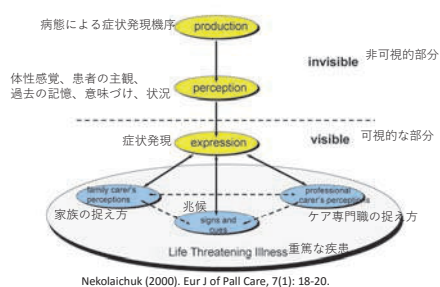
- 治療重視型の医療により見過ごされていた問題点に取り組む
- 重篤な疾患とともに生きる患者家族を対象にケアの質を向上
- 医療システムへ視点（資源の適正使用）
- 多元的な苦痛の根源へのアプローチ
- コミュニケーションと意思決定の過程の複雑さ（文化、価値観や目標などに左右される）

Davis M. et al. Ann Palliat Med 2015;4(3):99-121

Yokohama city university Nov 8, 2016

6

## 多角的視野の症状アセスメントとは？



Nekolaichuk (2000). Eur J of Pall Care, 7(1): 18-20.

Yokohama city university Nov 8, 2016

7

## Palliative care -用語の問題点

- 既存の医療システムや地域により異なる解釈や使用 “Hospice care”, “End-of-life care”, “Compassionate care”, “Comfort care”, “Terminal care”, etc.
- 多職種がそれぞれ異なる解釈
- 哲学、概念の分野による多様な解釈
- 死や絶望のイメージを回避するための婉曲的用語の発生 “Supportive Care”
- 異なる学術論文著者が独自の定義を使用

Hui D. et al. J Pain Symptom Manage. 2012 March ; 43(3):doi:10.1016/j.jpainsymman.2011.04.016.

Yokohama city university Nov 8, 2016

8

## Palliative care -施設により提供の方法が異なる

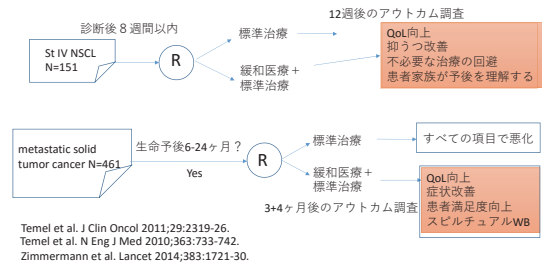
- 米国がんセンターの既存のモデルのあり方についての調査
- 院内コンサルテーションチーム-92%
- 外来-59%
- 急性期病棟 Tertiary palliative care unit-26%
- ホスピス-31%
- 臨床と研究フェローシップ-50%

Hui D, et al. Availability and integration of palliative care at US cancer centers. JAMA. 2010; 303:1054-61.

Yokohama city university Nov 8, 2016

9

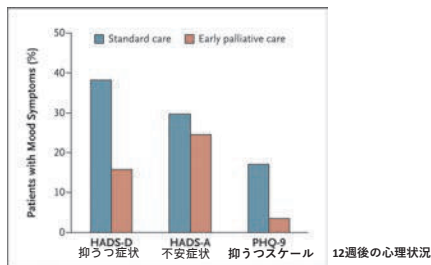
## Evidence-緩和医療が標準医療より良い結果をもたらした研究



Yokohama city university Nov 8, 2016

10

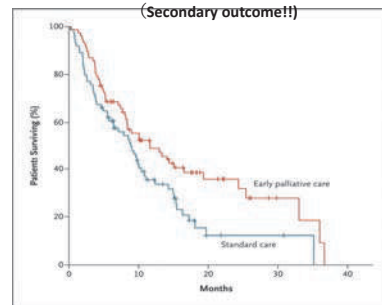
## 緩和医療が早期にがん医療へ統合することにより心理状態が向上した



Temel JS et al. N Engl J Med 2010;363:733-742.

11

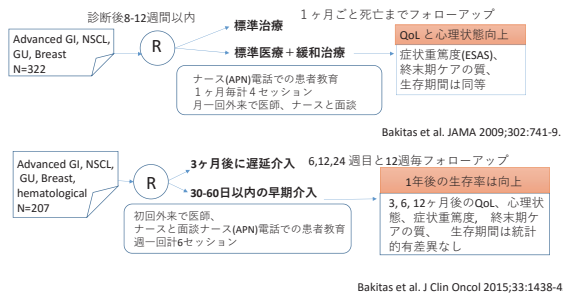
## 緩和医療が早期にがん医療へ統合することにより生存期間を延長した (Secondary outcome!!)



Temel JS et al. N Engl J Med 2010;363:733-742.

12

## Evidence-標準vs. + 緩和医療と緩和医療の遅延介入vs.早期介入の研究



Yokohama city university Nov 8, 2016

13

## Evidence-がん医療への早期緩和医療統合のアウトカムの研究は研究方法、アウトカムの選択により結果が左右される (15 RCTs+13 RTCs+7 Systematic review の大規模レビュー) :

- 改善項目: 症状、特に抑うつ、QoL、不必要なケア、事前意思表示、入院または在院期間、家族の負担と QoL、コスト削減、患者家族の満足度
- ただし標準医療との差がなかった研究結果も散見

Davis M, et al. Ann Palliat Med 2015;4(3):99-121

Yokohama city university Nov 8, 2016

14

## Evidence-実際の受診状況

- MD Anderson:
- 45% (N=366/816) のがんセンターの患者が緩和ケア受診
- 固形腫瘍死亡前 48 日、血液腫瘍死亡前 14 日 (進行がん診断: 死亡前 200 日)
- Edmonton (Cancer center)
- 36% (N=810/2253)
- 全腫瘍 死亡前 60 日 (進行がん診断: 死亡前 270 日)

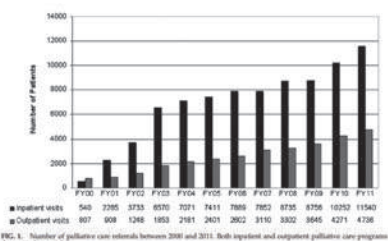
Hui D. Oncologist 2012;17:1574-80.

Edmonton - abstract published in Montreal 2016

Yokohama city university Nov 8, 2016

15

## 緩和ケア依頼件数の増加によりもたらされる問題点



Bruera E, Huid D. J Palliat Med 2012;15:1261-69.

Yokohama city university Nov 8, 2016

16



17

18

19

20

21

22

23

24

Yokohama city university Nov 8, 2016

25

Yokohama city university Nov 8, 2016

26

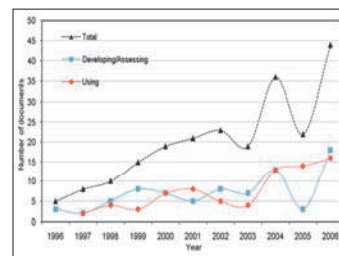
## Screening- カナダにおける症状スクリーニングの現状



Fassbender K et al. Ann Palliat Med 2015; 4:135-149.

27

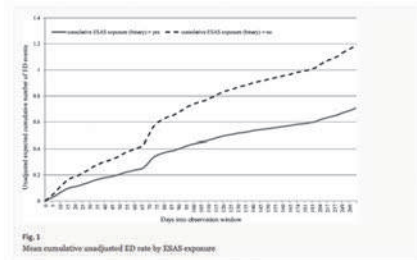
## Screening- Uptake of ESAS (n=222)



Cummings G et al. Palliat Med 2008; 22:551-2

28

## Screening- 症状スクリーニングによりER 受診回数を抑制できた (n=8359)



Barbera L et al. Support Care Cancer 2015; 23:3025-3032

29

## Happy 25<sup>th</sup> Anniversary, ESAS!



Yokohama city university Nov 8, 2016

30



Yokohama city university Nov 8, 2016

31

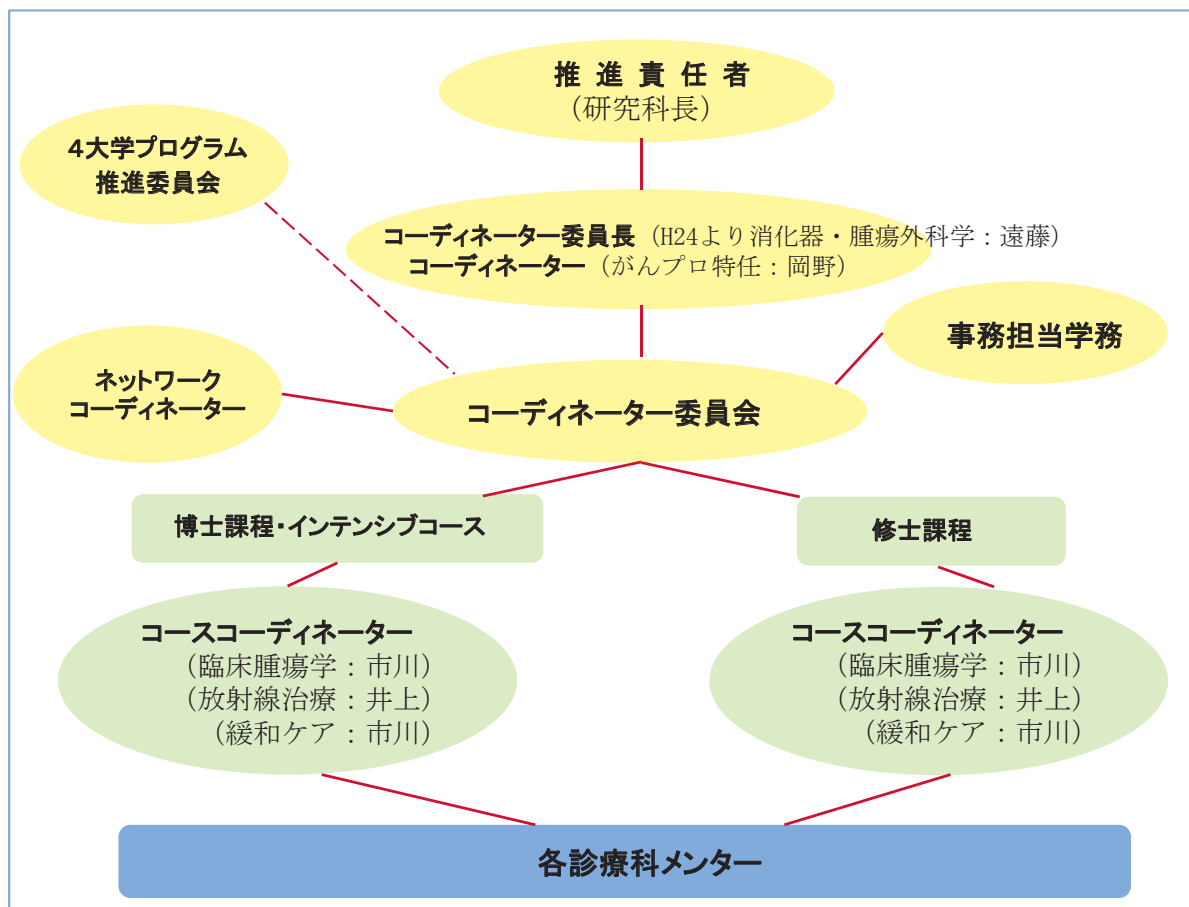
## Take Home Messages

- 50年間の緩和医療は医療へのアプローチから専門分野に変遷
- 緩和医療はがん医療のアウトカムを向上させるがケアの提供の方法に検討の余地がある
- より多くの患者家族に効果的な緩和医療を提供するにはケアのモデルの検討と限られた資源への工夫が不可欠
- 腫瘍専門チーム、プライマリケア、緩和医療の連携は不可欠
- スクリーニングの方法に多くの未知数が残る

Yokohama city university Nov 8, 2016

32

## 横浜市立大学がんプロフェッショナル養成基盤推進プランコーディネーター委員会



横浜市立大学のがんプロ事業・運営に関する決定及び評価は、がんプロコーディネーター委員会において行われており、各科のコーディネーター委員がメンバーとして参加している

### コーディネーター委員

稲森 正彦	医学教育学 教授	前川 二郎	形成外科学 教授
梶原 良介	小児科学 助教	前田 慎	消化器内科学 教授
井上 登美夫	医学部長 (放射線医学教授)	光藤 健司	口腔外科学 准教授
田村 功一	循環器・腎臓内科学 教授	矢尾 正祐	泌尿器科学 教授
遠藤 格	消化器・腫瘍外科学 教授	利野 靖	一般外科 教授
折館 伸彦	耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 教授	和田 秀文	皮膚科 准教授
五嶋 良郎	副学長 (薬理学教授)	平安 良雄	精神医学 教授
後藤 隆久	麻酔科学 教授	市川 靖史	がん総合医科学 教授
齋藤 知行	整形外科 教授	岡野 泰子	がん総合医科学 特任准教授
佐藤 美紀子	産婦人科学 准教授	川副 眞紀	がん総合医科学 事務
千葉 由美	成人看護学Ⅱ 教授	谷 誠司	福浦キャンパス学務・教務課長
中島 淳	肝胆膵消化器病学 教授	佐藤 久美子	福浦キャンパス学務・教務課学務・教務担当係長
幡多 政治	放射線医学 がん総合医科学教授	森田 陽子	福浦キャンパス学務・教務課学務・教務担当
相原 道子	病院長 (皮膚科学 教授)	星野 高宏	福浦キャンパス学務・教務課看護学担当
大野 茂男	医学研究科長 (分子生物学 教授)		

## 横浜市立大学がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン 運営組織

2016年12月現在

担 当 名	コース名	氏 名	役 職
コーディネーター推進責任者		大野 茂男	横浜市立大学大学院医学研究科長 分子生物学 教授
コーディネーター委員長		遠藤 格	消化器・腫瘍外科学教授
学務担当		谷 誠司	福浦キャンパス学務・教務課長
		佐藤 久美子	福浦キャンパス学務・教務課 学務・教務担当係長
		森田 陽子	福浦キャンパス学務・教務課 学務・教務担当
		星野 高宏	福浦キャンパス学務・教務課 看護学担当
先端のがん治療専門医療人養成コース	がん薬物療法専門医 コース担当	市川 靖史	がん総合医科学 教授
		岡野 泰子	がん総合医科学・がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン 特任准教授
	放射線治療専門医 コース担当	井上 登美夫	放射線医学 教授
		幡多 政治	がん総合医科学放射線医学部門 教授
	緩和ケア専門医 コース担当	市川 靖史	がん総合医科学 教授
		吉見 明香	緩和医療部, 精神医学 助教
事務担当		川副 眞紀	がん総合医科学・がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン



問い合わせ先

公立大学法人横浜市立大学大学院医学研究科  
がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9(がん総合医科学内)

TEL 045-787-2623 FAX 045-787-2740

E-mail: [ganpro@yokohama-cu.ac.jp](mailto:ganpro@yokohama-cu.ac.jp)

Hp: [http://www.yokohama-cu.ac.jp/univ/activity/cancer\\_p/index.html](http://www.yokohama-cu.ac.jp/univ/activity/cancer_p/index.html)

●JR「新杉田」、京浜急行「金沢八景駅」より金沢シーサイ

ドライン「市大医学部駅」下車徒歩3分

平成29年3月発行