

Characteristics associated with
empathic behavior in Japanese
oncologists

(日本がん治療医における共感的行動と関連要因)

2 0 1 3

筑波大学大学院博士課程人間総合科学研究科

近藤 享子

筑波大学

博士（医学）学位論文

Characteristics associated with
empathic behavior in Japanese
oncologists

(日本がん治療医における共感的行動と関連要因)

2 0 1 3

筑波大学大学院博士課程人間総合科学研究科

近藤 享子

目次

第1章 序章

第2章 日本がん治療医における共感的行動と関連要因

第3章 入院治療における高齢者の身体・心理・生活の総合的評価方法の確立に関する研究

第4章 総括

参考論文

第1章 序章

現在、我が国のがん罹患は 64 万人を超え、がん死亡は 34 万人に達し、三人に一人はがんで亡くなる時代となっている[1]。がんの治療が進歩したとはいえ、まだなお、生命を脅かす病の代表であり、二人に一人の治療には限界がある。進行がん、再発、抗がん剤治療の中止などの「悪い知らせ」を伝えられることは、患者、家族にとって衝撃的な出来事であり、その後の日常生活やストレス、場合によっては治療選択を誤らせるほどの影響が大きいことが知られている[2,3]。また同時に「悪い知らせ」を伝える側の医療者にとっても苦痛を伴うものとなっている。

一方で、医師患者間の十分なコミュニケーションは、質の高いがん医療と関連していることはよく知られている [4]。加えて、難治がん告知時の医師の共感的な行動は、患者の満足度を高め、その後の治療のアドヒアランスを向上させ、患者の不安や抑うつを減少させるため、重要となっている [4-8]。コミュニケーション技術研修は、医師の診療行動に変化をもたらし、患者の心理的問題に対する認識が改善される [9,10]。

医師患者間のコミュニケーションについては、医師が一方向的に説明を行うだけではなく、常に双方向のやり取りが重要で、自らが説明した内容を患者がどれだけ理解をしているかを確認しながら説明をすることが求められる。この患者の治療同意能力とは、「医療同意の問題に関して、自らの行為の性質を判断することができる精神的能力[11]」と定義される。

高齢者では治療同意能力の低下が度々指摘されるが、その原因には、病気による身体障害に加え、意識障害やせん妄、認知症などの精神状態があり、場合によっては治療により同意能力が回復することも多い。医師が治療同意能力の低下を評価し、障害要因に適切に対応した説明をすることが、患者の意思決定を尊重し適切な医療を提供するためにも重要である。

高齢者特有の医療問題として、①複数の疾患を抱えていること、②慢性疾患に罹ることが多く病前の状態に完全に返ることが難しいこと、③疾患により生活の質(Quality of Life)が損なわれること、④QOL の低下がさらに症状の改善を阻害すること、といった問題が挙げられている。がん医療においては、高齢がん患者が急速に増加する一方で、抗がん剤治療など侵襲的な治療による可逆的/不可逆的な副作用の高頻度の出現のため、治療脱落例が多いことが問題となっており、高齢といった理由だけで治療をあきらめる症例も少なくない [12, 13]。このため高齢者を対象とした治験・臨床試験は数が少なく、高齢者治療の選択肢は、近年の医療の進歩のなかで、遅々としている。そのため、高齢者の身体状態・精神状態を的確に評価し、患者個々人に対応した治療計画が必要である。

本論文では、日本のがん医療において、がん患者が、強い精神的苦痛を受けることなく、自分に適した治療法を年齢や病期などの情報で一方向的に治療を決定されることなく選択できる、がん診療の実現に向けて、研究を計画した。

次章では、日本がん治療医における共感行動と関連要因について検討を行った。第 3 章では、高齢者の身体・心理・生活の総合的評価方法の確立に関して研究を実施した。

第2章 日本がん治療医における共感的行動と関連要因

<序>

難治がん患者の精神的な苦痛は大きく、特に難治がん告知によって受ける精神的苦痛は計り知れない。医師患者間の十分なコミュニケーションは、質の高いがん医療と関連していることはよく知られている [4]。加えて、難治がん告知時の医師の共感的な行動は、患者の満足度を高め、その後の治療のアドヒアランスを向上させ、患者の不安や抑うつを減少させるため、重要となっている [4-8]。コミュニケーション技術研修は、医師の診療行動に変化をもたらし、患者の心理的問題に対しての認識が改善される [9,10]。

近年、外来でのがん診療面談を録音し、がん診療医師の共感的行動と、医師の年齢や性別・専門診療科などの **demographic data** との関連についての研究がなされ、若い医師、女性医師では共感行動が多いという結果が示された [14]。また別の研究では、自記式質問調査票である **Jefferson Scale of Physician Empathy** において、医師の専門診療科と共感に関連を認め、精神科や内科系を専門としている医師は、麻酔科や一般外科医師に比べてより共感が高かった [15]。しかし、共感には、**verbal** および **non-verbal** な側面があることは、よく知られており、これらの研究は、面談の録音や自記式質問調査票を使用しているため、**non-verbal** な側面についての検討は不十分である。

加えて、難治がん患者が告知を受ける際に望まれるコミュニケーションは、文化によって異なるため [16-20]、医師の共感的行動も文化によって異なることが予想される。このため、医師の共感的行動と **demographic data** との関連については、それぞれの文化毎に検討する必要がある。しかし、アジアにおいて、この関連については明らかになっていない。

この研究では、我が国において、医師の **demographic data** が、どのように難治がんに罹

患している設定の模擬患者との面談において、コミュニケーションに影響をあたえるのかを、面談録画情報を元に分析し説明することを目的としている。

<実験方法>

参加者：対象は、がんセンター中央病院ならびにがんセンター東病院の医師 60 名を対象とした。2 病院に勤務する医師は合計 260 名で、院内メーリングリストにて研究参加医師を募集した。参加医師は、すべて書面にて同意を得て、ボランティアにて協力していただいた。模擬患者は 6 名で、2 名が男性、4 名が女性で、全員 3 年以上専門のトレーニングを受けている。面談シナリオは、この研究のために特別に作成されたもので、中年から高齢の患者が、生検や腫瘍マーカー、CT や MRI などの画像診断を経て、難治がんであると告知される面談のシナリオとした。難治がんの原発巣は、面談を行う医師の専門診療科にて取り扱うがん腫とした。実際のがん患者ではなく、模擬患者との面談を調査対象とした理由は、我が国において、患者ならびに医師は、面談を録音や録画されるという経験があまりなく、緊張や不安感を与えてしまい、普段通りに振る舞えないであろうと予想されたためである。模擬患者は実際の難治がん患者同様に振る舞い、実際に参加医師は、模擬患者が実際の患者のようであったと、調査後に感想を述べている。

調査：*empathy score*：がん診療医師の面談中の共感を測定するために、我々が行った、日本人難治がん患者の告知の際のコミュニケーションに関する意向調査の結果に基づいて作成された、印象評定を使用した [18-22]。この印象評定は、32 項目を 5 点法(0=まったくない、4=とても高い)にて評価するものであり、この 32 項目は、4 つの「サポート的な環境設定」「悪い知らせの伝えかた」「付加的情報の提供」「安心感と情緒的サポートの提供」カテゴリーより構成される。このカテゴリーは、日本人難治がん患者の告知の際のコミュニケーションに関する意向調査において、共分散構造分析を行い、適合度指標 GFI が 0.90 以上であり、各カテゴリー内の項目は、クローンバッハ α の信頼性係数が 0.80 以上で

あり、内的整合性は保たれており、各項目の合計を用いることは有用とされる。各項目の 5 点法は、面談中の医師の雰囲気、声の調子、表情などを non-verbal なコミュニケーションも含めて、質と量を評価する。今回の研究では、先行研究にて「安心感と情緒的サポートの提供」が、医師の共感行動と、共感を評価する自記式質問調査票である Interpersonal Reactivity Index と関連しているため、これを empathy score として使用した。この「安心感と情緒的サポートの提供」カテゴリーは、9 つの項目からなり、「質問があるかどうか尋ねる」「患者の気がかりや懸念を聞く」「悪い知らせを伝える前に、患者が心の準備ができるような言葉をかける」「患者の気持ちを受け止めるために沈黙する」「患者が感情を表に出しても受け止める」「悪い知らせによって生じた気持ちをいたわる言葉をかける」「患者が希望を持てる情報も伝える」「患者が希望を持てるように「できないこと」だけではなく「できること」も伝える」「最後まで責任をもって治療に当たることを伝える」から構成されている。それぞれに対して 5 点法で評価し、合計 0-36 点の得点となる。2 人の独立した評価者が、印象評定マニュアルに基づきそれぞれ 3 ヶ月以上のトレーニングをつんで評価を行なっている。トレーニングには、本実験の予備実験として行われた 17 面談をビデオ録画したものを使用した。この 2 人の印象評定に関する信頼度は十分である(inter-rater, intra-rater : $\kappa=0.826$, $\kappa=0.800$)

demographic data : 医師の demographic data は、年齢・性別・専門診療科・臨床年数を面談録画前に聴取した。

<結果>

参加者背景: 60 名の医師が研究に参加した。全員が日本人であり、50 名が男性であった。年齢中央値は 36 歳(幅 28-65 歳、SD6.7)であった。専門診療科は外科が最も多く(57%)、以下内科(42%)、放射線科(1%)であった。模擬患者は全て、医師と初対面であった (table 1)。

面談時間：面談時間の中央値は 933 秒、平均面談時間は 951 秒、SD は 505 秒、範囲は 216-3470 秒であった。単変量解析では、内科系医師は、外科系医師と比較し、面談時間が長かった($M=1088 \pm 327$, $M=691 \pm 594$, $U=287.5$, $z=-2.384$, $p=0.019$)。性別・年齢に関しては、どちらも有意差は認められなかったが、若い医師は面談時間が長く($r=-0.189$; $p=0.149$)、女性医師は男性医師と比較し面談時間が長かった($M=1024 \pm 304$, $M=870 \pm 537$, $U=236.0$, $z=-0.278$, $p=0.781$)。

empathy score：すべての面談を通し、*empathy score*(0-36 点)は、中央値 20.5 点(範囲:6 点-35 点、SD7.77)であった。多くの医師は、*empathy score*9 項目のうち、「患者が希望を持てる情報も伝える」「患者が希望を持てるように「できないこと」だけではなく「できること」も伝える」の 2 項目が高値を示した。その他の項目は、医師によってばらつきを認め、このばらつきが *empathy score*9 項目合計点と相関していた。特に、医師が患者の感情表出を促す、「患者の気がかりや懸念を聞く」「患者が感情を表に出しても受け止める」「悪い知らせによって生じた気持ちをいたわる言葉をかける」の 3 項目それぞれが、*empathy score*9 項目合計点と相関していた($R=0.748, 0.702, 0.755$, table2)。

empathy score と医師の demographic data との関係：年齢・性別・診療科・面談時間を独立変数とし、共感行動を従属変数として多重回帰分析を行ったところ、年齢の若い医師は、そうでない医師と比較し、共感行動が高いことがわかった($B=-0.353$, $p=0.027$)。また、多重回帰分析で有意差は見られなかったが、単変量解析にて、内科系医師は、外科系医師と比較し、共感行動が高く ($M=26 \pm 6.9$, $M=18.5 \pm 7.8$, $U=294.0$, $z=-2.210$, $p=0.027$)、面談時間の長い医師は、共感行動が高く ($r=0.327$, $p=0.011$)、女性医師は男性医師と比較し、共感行動が高かった ($M=26.5 \pm 7.2$, $M=19 \pm 7.7$, $U=171.0$, $z=-1.569$, $p=0.117$, table 3, table4)。

<考察>

難治がん患者に告知を行う際、医師の共感行動を、日本人のがん患者の意向に合わせ verbal および non-verbal な両側面より検討するため、面談の録画によって評価し、医師の demographic data との関連を検討した。面談は、医師と模擬患者との 60 面談を解析した。医師の共感行動は、医師の年齢、専門診療科、性別、面談時間と関連を認めた。年齢は *empathy score* と強く相関しており、専門科、性別、面談時間は単変量解析では有意差を認めしたが、多変量解析では有意差を認めなかった。

年齢に関しては、*empathy score* との相関を認め、若い医師ほど *empathy score* が高値であった。理由として、教育の影響が考えられる。医師-患者間のコミュニケーション技術は、欧米では 1990 年代前半より普及していたが、我が国では 2000 年代前半より開始され、医師-患者間のコミュニケーション技術を含めた実技試験である Objective Structured Clinical Examination は 2005 年より正式に開始されている。今回の研究に参加した医師は、全員医師-患者間のコミュニケーション技術研修は行っていないが、若い医師では医師-患者間のコミュニケーション技術の重要性をより認識し、参加希望がみられた。年齢と教育の関係が考えられるため、この裏付けのためには、各年代の医師が今までにどのような教育を受けてきたのか、調査を行う必要がある。アンケートなどで調査を行い、この結果を元にコミュニケーション教育を受けた群と受けていない群に分けて、面談時の共感行動についての比較調査を行い、年齢と教育の関係がより強く示唆されれば、今後、医師-患者間のコミュニケーション技術の教育を行っていくことが、医師の共感行動をより高めることにつながっていくと考えられる。また同様の結果を示した先行研究では、若い医師はがん診療でも燃え尽きの経験が少ないため [14,23]、十分な共感を示せる可能性を論じ、医師の共感行動は、医学教育や医療行為を経るに従って減少するとの指摘があった [24]。今後、医師-患者間のコミュニケーション技術教育を行なっていく上で、単発ではなく継続的に行っ

ていくことも検討すべき点でるといえる。

性別に関しては、単変量解析において、医師の共感行動との関連を認め、女性医師のほうが、男性医師に比べて *empathy score* が高値であった。共感と性差に関しては、様々な説があり、例えば女性は感情的なサインに敏感で、より共感的な行動につながりやすいという説や、発生学的に女性は育児を行うために共感が高いという説、また、女性医師のほうが、患者と接する時間が多く、担当の患者数が少なく、患者中心の診療を行うという報告の先行研究もある [21,25]。しかし、今回の研究では、多変量解析では女性医師と男性医師との *empathy score* に有意差を認めなかった。理由として、研究参加医師の担当患者数や勤務時間に性別の区別がないこと、また面談の設定を難治がんの告知に限定したため、多くの医師が性別に関係なく模擬患者の感情について注意を払い、共感行動をとったことが挙げられる。

専門診療科に関しては、単変量解析において、医師の共感行動との関連を認めたが、多変量解析では有意な差は認められなかった。理由として、調査を行った病院の特殊性が考えられる。がん専門病院である国立がん研究センター中央病院・東病院では、各診療科においても日常的にがん告知が行われており、難治がん告知の際の医師の共感行動の重要性について十分高く認識されている可能性がある。欧米での先行研究では、医師の共感行動と専門診療科との関連の報告がある。総合診療科や産婦人科、救急医療科、精神科などの「患者中心」とされる診療科に所属する医師は、外科や外科系の「技術中心」とされる診療科に所属する医師より、共感行動が高かったというものである [15,26]。この研究では、専門診療科による医師間の共感行動の差が、医師個人の共感に関する考え方の差を表し、専門診療科毎による共感についての教育にもかかわっている可能性を指摘している。ただし、普段外科系医師は、手術を前提とした、ステージの早い患者を対象とし、日々の診療を行なっている。今回の研究では、難治がん患者を面談対象にしているため、普段の診療での「慣れ・不慣れ」も関与している可能性がある。早期がん患者を対象とした面談でも

同様な共感行動を調査してみる必要がある。

面談に関しては、中央値が 15 分、幅が 3 分から 57 分と幅広く分布した。難治がん告知に要した時間が 3 分という面談は、かなり短いと考えられる。これは、今回の研究での設定が模擬患者相手の面談であったため、普段行なっている面談内容と異なっている可能性が考えられる。普段の面談に要する時間がどの程度か、どのようなことを面談で話しているのかなど、今後アンケートなどを用いて調査する必要がある。

本研究での **Limitation** としては、第一にビデオ録画した面談が、実際の難治がん患者ではなく、模擬患者と医師との面談であったということが挙げられる。これは、日本の医療場面において、面談を録音や録画するという習慣がほとんどなく、研究のために録音・録画を行うと、患者・医師ともに普段どおりに接することが難しいと考えられたため、模擬患者との面談にて解析を行った。しかしながら、模擬患者は全員訓練を十分に受けており、実際に面談を行った医師からも、模擬患者は実際の患者のようであり、普段の面談と同様に接することができたとの感想であり、今回の研究には十分有用であったと受け止めている。第二に、参加医師は全員国立がん研究センターに所属しており、医師の背景の普遍化に影響している可能性が挙げられる。国立がん研究センターでは、日常的にがん告知が行われているため、多くの医師において共感行動が高かった可能性がある。

本研究では、我が国における医師の共感行動を測定した初めての研究である。共感行動は、コミュニケーション技術研修への参加によって高まるとの先行研究がある [27,28]。我が国の医学教育において、医学生や初期研修医を対象とした医師-患者間のコミュニケーションに関する教育は 2000 年代前半より開始されたため、コミュニケーション医学研修を受けた医師総数は多くはないが、今後更に増加していくものと思われる。今回の研究結果は、今後、医師を対象としたコミュニケーション技術研修を有効に行っていくために有益な情報となっている。適切かつ十分なコミュニケーション技術研修を行うことで、医師が難治がん患者への告知の際により多くの共感行動を示すことができ、これがより患者の満

足度を高め、その後の治療のアドヒアランスを向上させ、患者の不安や抑うつを減少させるものと期待される。

Table 1. Demographics of oncologists ($N=60$)

		N	%
Age (years)			
	range	28-65	
	Median	36	
	SD	6.7	
Sex			
	male	50	83%
	female	10	17%
Specialty			
	surgery	34	56.7%
	internal medicine	25	41.7%
	radiology	1	1.7%
Consultation time (seconds)			
	range	216-3470	
	Average	951	
	Median	933	
	SD	505	
Physicians' experience (years)			
	range	4-31	
	Median	10	
	SD	6.4	

Table 2. Empathy score of oncologists during bad news consultations ($N = 60$)

Empathy score item ^a	Median	<i>SD</i>	correlation to the total
Encouraging patients to ask questions	4	1.58	0.657
Asking about your worries and concerns	0	1.40	0.748
Saying words to prepare you mentally	3	1.87	0.634
Remaining silent to consider your feelings	1	1.69	0.689
Accepting your expression of emotion	3	1.67	0.702
Saying words that soothed your feelings	3	1.65	0.755
Telling the news in a hopeful way	4	0.99	0.265
Telling what you can hope for	4	1.05	0.373
Assuming responsibility for your care until the end	2	1.55	0.536
9 items total ^b	20.5	7.83	-

^a Responses were based on a 5-point scale (0 = not at all, 4 = extremely).

Correlations greater than 0.7 are in bold.

^b Sum of 9 items of empathy score (range; 0–36)

Table 3. Univariate analysis of factors associated with empathy score ($N = 60$)

	N	empathy score				r	z
		range	Median	SD			
Age ^a						-0.331*	
Sex ^b							-1.569
male	50	6-35	19	7.7			
female	10	12-35	26.5	7.2			
Specialty ^b							-2.210
internal medicine	25	10-35	26	6.9			*
other	35	6-35	18.5	7.8			
Consultation time ^a						0.327*	

*: $p < 0.05$

^a: correlation analysis

^b: Mann-Whitney U test

Table 4. Multiple regression analysis of factors associated with empathy score ($N = 60$)

factor	Coefficient	β	Standardized β	t	p value
Age	-0.353		-0.304	-2.277	0.027
Sex	2.547		0.122	0.951	0.346
Specialty	1.680		0.108	0.761	0.450
Consultation time	0.002		0.142	1.138	0.260

Multiple $R=0.431$, multiple $R^2=0.185$, adjusted multiple $R^2=0.126$

第3章 入院治療における高齢者の身体・心理・生活の総合的評価方法の確立に関する研究

〈背景〉

高齢化社会の進行に伴い、高齢者特有の医療問題が浮き彫りとなってきており、①複数の疾患を抱えていること、②慢性疾患に罹ることが多く病前の状態に完全に返ることが難しいこと、③疾患により生活の質(Quality of Life)が損なわれること、④QOLの低下がさらに症状の改善を阻害すること、といった問題が挙げられている。がん医療においては、高齢がん患者が急速に増加する一方で、抗がん剤治療など侵襲的な治療による可逆的/不可逆的な副作用の高頻度の出現のため、治療脱落例が多いことが問題となっており、高齢といった理由だけで治療をあきらめる症例も少なくない [12,13]。このため高齢者を対象とした治験・臨床試験は数が少なく、高齢者治療の選択肢は、近年の医療の進歩のなかで、遅々としている。

そのため、高齢者の身体状態・精神状態を的確に評価し、患者個々人に対応した治療計画が必要である。

高齢者の包括的評価法である Comprehensive geriatric assessment(以下 CGA)は、1970年代に開発された概念で、多数の検査を組み合わせて、合併症・身体機能・身体活動性・認知機能・精神状態・服薬状況・社会的サポートなどの多次元的评价を総合的に行う方法である。多くの研究や臨床で有用性が示されており [12,13]、CGA 日本語版ガイドラインも作成され、我が国でも使用されている。しかし、多数の検査を組み合わせて行う CGA による評価には長時間必要であり、患者や医療者の負担も大きいため、より簡便な評価ツールの開発が望まれている。

Vulnerable Elders Survey-13(以下 VES-13)は、CGA での評価項目のうち、現状評価や予

後に関係した 13 項目を抽出した自記式調査票である [29, 30]。海外では、既に妥当性・有用性が示されているが [12, 13, 29-32]、我が国での標準化はいまだなされていない。

本研究の目的は、日本語版 VES-13 の標準化を行うことである。

この研究の成果として、高齢者を対象とした簡便な包括的評価が日本でも可能となる。これにより、高齢者を対象とした臨床研究の促進が図れることが期待され、身体的精神的な機能低下や予後の推測、さらには抗がん剤治療などのような侵襲的治療による副作用やせん妄出現などの合併症などによる脱落例を予想することができる。

〈方法〉

1 対象

国立がん研究センター東病院に入院中の患者

*適格基準

- (1) 65 歳以上の患者
- (2) 日本語の読み書きが可能である患者
- (3) 本人からの同意が得られた患者

*除外基準

- (1) 明らかな意識障害を伴う患者
- (2) 重篤な精神疾患のため、研究への理解と協力が困難な患者
- (3) 身体状態が重篤で、研究への理解と協力が困難な患者
- (4) その他、担当医が不相当と判断した患者

内科系・外科系病棟より、連続サンプリングを行う。

2 評価項目

主要評価項目

Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) を用いた包括的評価方法を外的基準とした場合の VES-13 の感度・特異度

3 調査項目

- (1) 医学的、心理・社会的背景情報の収集

以下の情報を、カルテおよび面接にて調査する。

- ①背景情報：年齢、性別、身長、体重、BMI
- ②治療に関する情報：病名、(がんの組織型、病期)、既往歴、これまでの治療内

容、内服薬調査、臨床検査データ、喫煙・飲酒歴

③全身状態：Performance Status（ECOG 基準による）

(2) Comprehensive geriatric assessment (CGA)

CGA の調査項目として、下記の 6 検査を施行する。これらの調査を行い、2 検査以上で陽性（障害あり）となった場合を、CGA 陽性（障害あり）と判断する。

①Activities of daily living (ADLs)

②Instrumental activities of daily living (IADLs)

ADLs は食事・排泄・歩行・入浴・更衣などの身の回りの動作を中心とし、IADLs は、買い物や食事の準備・公共の交通機関を利用した外出など、自立した社会生活に必要な活動を中心とした評価法である。世界的によく普及し、日本をはじめ各国で翻訳し、使用されている。

③Cumulative Illness Rating Scale in Geriatrics (CIRS-G)

CIRS-G は、高齢者の身体疾患を評価するツールである。14 臓器について、「0：問題なし」から「4：非常に重篤/緊急の治療を要する/末期の臓器不全/重篤な機能障害」の 5 点法で評価する。

④Subjective Global Assessment (SGA)

SGA は、栄養状態を主観的に包括評価するためのツールである。体重変化・食物摂取の変化・消化器症状などの患者の記録と、身体所見を総合して評価する。疾患罹患による変化を含み評価するため、臨床場面でのスクリーニングに多用されている。

⑤Mini Mental State Examination 日本語改訂版 (MMSE-J)

MMSE は、世界で最も普及している簡易知能スケールであり、記銘・計算・文章構成能力・描画などを総合的に評価可能である。

⑥Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)

Patient Health Questionnaire-9 は、うつ病の存在・重症度を計測する自記式調査票である。質問は9項目の症状からなり、それぞれを最近2週間の間の頻度を「全くない」から「数日」「半分以上」「ほとんど毎日」までの4点法で記入する。

(3) Vulnerable Elders Survey-13(以下 VES-13)

VES-13 は、高齢者の包括的評価方法である。質問は自記式で13項目からなり、その内訳は、年齢に関するもの1項目、全般的健康状態として身体的活動に関するもの6項目、日常生活に関するもの5項目から成っている。それぞれの項目によって評価点が決まっており、合計点数が3点以上の場合、脆弱性が示唆される。3点以上の群は、検査2年後に死亡もしくはADLs, IADLsでの機能低下が認められる割合が、3点未満の群と比較し67%の感度、79%の特異度で検出可能である。また、高い評価者間信頼性が示されている。原文は英語表記のため、バックトランスレーション法を用い、日本語訳を作成した。

4 解析方法

VES-13の信頼性、妥当性を検証するために、CGAによる包括的評価を外的基準とし、VES-13各点数(0点~10点)に応じた感度、特異度を算出し、ROC曲線を作成する。

<結果>

参加者背景：国立がん研究センター東病院に入院中の緩和医療科・呼吸器外科の患者で適格基準に該当する 181 名の患者に研究紹介を行った。このうち、参加同意者は 155 名、拒否は 26 名であり、拒否の理由は、体調が悪い、興味が無い、治療に専念したい、などであった。参加同意者 155 名には、研究の説明を行い、書面にて同意をいただいた。

155 名全員が日本人であり、うち 11 名は同意後に途中脱落し、理由は検査が面倒くさい、主治医との面談や検査のため調査が中断された、などであった。

調査終了した 144 名のうち、性別の内訳は、男性 105 名 (73%)、女性 39 名 (27%) であった。診療科の内訳は、緩和医療科 9 名 (6%)、呼吸器外科 135 名 (94%) であった。年齢は中央値 71 歳 (幅 65-88 歳、SD 5.89)、原発巣は、肺がん 121 名 (84%)、直腸がん 14 名 (10%)、縦隔腫瘍 3 名 (2%)、その他 7 名 (5%、悪性中皮腫、悪性組織球症、胃がん、胆嚢がん、悪性黒色腫、原発不明がん各 1 名) であった。病期は、0 期 1 名 (1%)、I 期 84 名 (58%)、II 期 17 名 (11%)、III 期 20 名 (14%)、IV 期 11 名 (8%)、病期不明 11 名 (8%) であった。

CGA：調査者 144 名に対し、CGA 各検査項目を調査した。

ADL は、陽性者 (ADL が低下している) は 10 名 (7%)、陰性者 (ADL が保たれている) は 134 名 (93%) であった。IADL は、陽性者 (IADL が低下している) は 10 名 (7%)、陰性者 (IADL が保たれている) は 134 名 (93%) であった。CIRS-G は、症状インデックスの中央値 2.3 点 (幅 1.75-4 点、SD 0.37)、陽性者は 140 名 (97%)、陰性者は 4 名 (3%) であった。SGA は、陽性者は 9 名 (6%)、陰性者は 135 名 (94%) であった。MMSE-J は、MMSE-J 得点の中央値 28 点 (幅 18-30 点、SD 2.93)、陽性者は 24 名 (17%)、陰性者は 120 名 (83%) であった。PHQ-9 は、陽性者は 5 名 (3%)、陰性者は 139 名 (97%) であった (Table 1)。

以上をまとめると、CGA 陽性項目数は、0 項目が 3 名 (2%)、1 項目が 106 名 (74%)、2 項目が 23 名 (16%)、3 項目が 6 名 (4%)、4 項目が 3 名 (2%)、5 項目が 2 名 (1%)、6 項目が 1 名 (1%) となった。CGA2 項目以上を CGA 陽性者 (障害あり) とするため、CGA 陽性者は 35 名 (24%)、CGA 陰性者は 109 名 (76%) であった (Table 2)。

VES-13: VES-13 は、中央値 1 点 (幅 0-10 点、SD 1.74) であった。得点別では、0 点が 38 名 (26%)、1 点が 67 名 (47%)、2 点が 20 名 (14%)、3 点が 9 名 (6%)、4 点が 3 名 (2%)、6 点が 1 名 (1%)、7 点が 2 名 (1%)、8 点が 2 名 (1%)、9 点が 1 名 (1%)、10 点が 1 名 (1%) であった (Table 3)。

VES-13 の妥当性の検証: CGA による包括的評価を外的基準とし、VES-13 各点数 (0 点～10 点) に応じた感度、特異度を算出した。

カットオフ値を 0 点/1 点とした場合、感度は 0.857、特異度は 0.297、1 点/2 点とした場合、感度は 0.486、特異度は 0.793、2 点/3 点とした場合、感度は 0.371、特異度は 0.937、3 点/4 点とした場合、感度は 0.229、特異度は 0.973、4 点/5 点とした場合、感度は 0.171、特異度は 0.991、5 点/6 点とした場合、感度は 0.143、特異度は 1.000、6 点/7 点とした場合、感度は 0.114、特異度は 1.000、7 点/8 点とした場合、感度は 0.057、特異度は 1.000、8 点/9 点とした場合、感度は 0.029、特異度は 1.000 であった (Figure 1)。

95%信頼区間は、下限が 0.633、上限が 0.853 であった。

〈考察〉

高齢者を対象とした簡便な包括的評価を行うため、VES-13 の日本語版の標準化を目的として調査を行った。

VES-13 は、高齢者の包括的評価法である CGA での評価項目のうち、現状評価や予後に関係した 13 項目を抽出した自記式調査票であり、海外では、既に妥当性・有用性が示されており、カットオフ値は 2 点/3 点とされている [29, 30]。

今回の調査では、CGA を外的基準とし、VES-13 の各点数に応じた感度、特異度を算出したが、海外同様カットオフ値を 2 点/3 点とした場合、感度は 0.371、特異度は 0.937 であり、感度が低かった。カットオフ値を 0 点/1 点、1 点/2 点とした場合、感度が若干上昇するが、特異度が低下し、95%信頼区間は、下限が 0.633、上限が 0.853 と範囲が広く、妥当性は示されなかった。

妥当性が示されなかった原因としては、まず、対象とした患者集団に偏りがあったことが挙げられる。もともと VES-13 は、一般高齢者を対象としているのに対して、今回調査対象者の多くを呼吸器外科患者が占め、疾患としては肺がんや転移性肺腫瘍が多く、さらに治療として手術を控えている対象者が多かった。このため、身体機能が手術に耐えられる対象者が集まり、CGA での評価項目のうち、ADL や IADL が高く保たれる一方で、がんのために CIRS-G に障害ありと判定される対象者が多く見られた。今後、調査病棟を広げ、多くの疾患や病態の対象者を増やして再検討する必要がある。

また、VES-13 が自己記入式の質問紙であるため、認知機能障害のある患者の場合、認知機能を正しく評価できるかどうかという検討が必要である。VES-13 での認知機能評価項目としては、買い物や金銭管理についての記載があるが、この質問への返答でどの程度の認知機能障害を検出することができるのか、記入された結果に信頼性はあるのか、という点を検討していきたい。また、実際に臨床現場で使用するとすると、家族とともに返答する

場面もあると考えられ、この際の信頼性や妥当性についても検討が必要と考えられる。

VES-13 が確立されれば、今後高齢者を対象とした臨床研究の促進が図れることが期待され、身体的精神的な機能低下や予後の推測、さらには抗がん剤治療などのような侵襲的治療による副作用やせん妄出現などの合併症などによる脱落例を予想することができる。

Table 1. CGA 項目別陽性者数

検査項目	陽性者数(障害あり)	陰性者数(障害なし)
ADLs	10 (7%)	134 (93%)
IADLs	10 (7%)	134 (93%)
CIRS-G	140 (97%)	4 (3%)
SGA	9 (6%)	135 (94%)
MMSE-J	24 (17%)	120 (83%)
PHQ-9	5 (3%)	139 (97%)

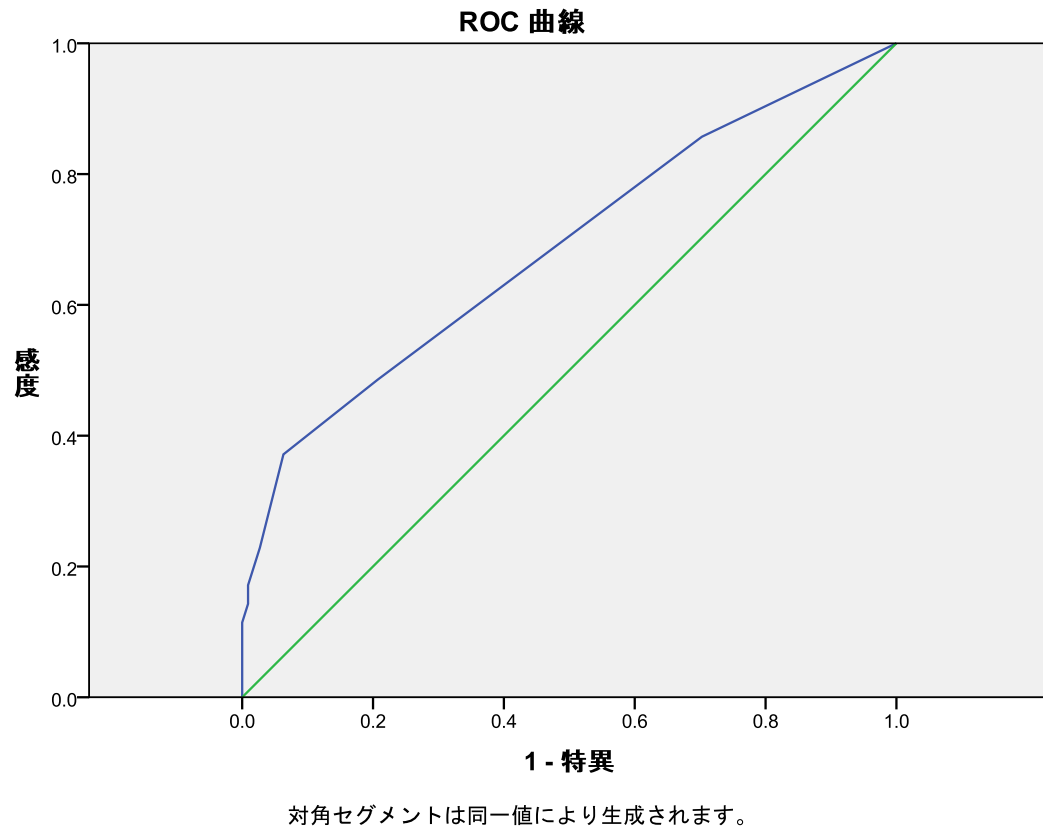
Table 2. CGA 陽性項目数別人数分布

CGA 陽性項目数	人数	CGA 陽性判定	人数
0 項目	3 (2%)	CGA 陽性	109 (76%)
1 項目	106 (74%)		
2 項目	23 (16%)	CGA 陰性	35 (24%)
3 項目	6 (4%)		
4 項目	3 (2%)		
5 項目	2 (1%)		
6 項目	1 (1%)		

Table 3. VES-13 点数別分布人数

VES-13 点数	人数
0 点	38 (26%)
1 点	67 (47%)
2 点	20 (14%)
3 点	9 (6%)
4 点	3 (2%)
5 点	0 (0%)
6 点	1 (1%)
7 点	2 (1%)
8 点	2 (1%)
9 点	1 (1%)
10 点	1 (1%)

Figure 1. VES-13 の ROC 曲線



あなたの健康状態についてお伺いします

1 年齢 歳

2 同じ年齢の人と比べると、あなたの健康状態はいかがですか



- 悪い
- 同じくらい
- 良い
- かなり良い
- 非常に良い

3 次のような身体的活動は、ならしていうと どの程度難しいですか

	難しく ない	少し 難しい	まあまあ 難しい	とても 難しい	でき ない
かがむ、しゃがむ ひざまづく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-5キロの物を持ち上げる・運ぶ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ばんざいをする、両腕を横に広げる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
字を書く、小さいものを扱う・つまむ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
400-500m歩く	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
床のふき掃除をする、窓を洗うなど、 重労働の家事する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



VES-13

4 健康状態や体調のために、次のようなことは難しいですか

- a** 身の回りのものを買う（例えばトイレ用品やお薬など）
- 難しい ⇒ 買い物をするのに手伝いが必要ですか？—— はい いいえ
- 難しい
- 自分ではしない ⇒ それは健康状態が理由ですか？—— はい いいえ
- b** お金を管理する（例えば出費を記録する、お金を払うなど）
- 難しい ⇒ お金を管理するのに手伝いが必要ですか？—— はい いいえ
- 難しい
- 自分ではしない ⇒ それは健康状態が理由ですか？—— はい いいえ
- c** 部屋の中を歩く（杖や歩行器を使っても構いません）
- 難しい ⇒ 歩くのに手伝いが必要ですか？—— はい いいえ
- 難しい
- 自分ではしない ⇒ それは健康状態が理由ですか？—— はい いいえ
- d** 簡単な家事をする（例えば食器を洗う、整理整頓、簡単な掃除など）
- 難しい ⇒ 軽い家事をするのに手伝いが必要ですか？—— はい いいえ
- 難しい
- 自分ではしない ⇒ それは健康状態が理由ですか？—— はい いいえ
- e** お風呂に入る、シャワーを浴びる
- 難しい ⇒ お風呂やシャワーに手伝いが必要ですか？—— はい いいえ
- 難しい
- 自分ではしない ⇒ それは健康状態が理由ですか？—— はい いいえ

ありがとうございました



第4章 総括

本論文では、日本のがん医療において、がん患者が、強い精神的苦痛を受けることなく、自分に適した治療法を年齢や病期などの情報で一方的に治療を決定されることなく選択できる、がん診療の実現に向けて、研究を計画した。

第2章では、日本がん治療医における共感行動と関連要因について検討を行った。難治がん患者に告知を行う際、医師の共感行動を、日本人のがん患者の意向に合わせ verbal および non-verbal な両側面より検討するため、面談の録画によって評価し、医師の demographic data との関連を検討した。医師の共感行動は、医師の年齢、専門診療科、性別と関連を認めた。年齢は *empathy score* と強く相関しており、専門科、性別、面談時間は単変量解析では有意差を認めなかったが、多変量解析では有意差を認めなかった。

本研究では、我が国においての医師の共感行動を測定した初めての研究である。共感行動は、コミュニケーション技術研修への参加によって高まるとの先行研究がある。我が国の医学教育において、医学生や初期研修医を対象とした医師-患者間のコミュニケーションに関する教育は2000年代前半より開始されたため、コミュニケーション医学研修を受けた医師総数は多くはないが、今後更に増加していくものと思われる。今回の研究結果は、今後、医師を対象としたコミュニケーション技術研修を有効に行っていくために有益な情報となっている。適切かつ十分なコミュニケーション技術研修を行うことで、医師が難治がん患者への告知の際により多くの共感行動を示すことができ、これがより患者の満足度を高め、その後の治療のアドヒアランスを向上させ、患者の不安や抑うつを減少させるものと期待される。

がん医療に目を向けてみると、進行がん、再発、抗がん剤治療の中止などの「悪い知らせ」を伝えられることは、患者、家族にとって衝撃的な出来事であり、その後の日常生活やストレス、場合によっては治療選択を誤らせるほどの影響が大きいことが知られている。

また同時に「悪い知らせ」を伝える側の医療者にとっても苦痛を伴うものとなっている[2,3]。我が国ではがん告知についての教育を受けたことがある医師は少数にとどまり、大多数は先輩医師の告知を見よう見まねで行ない、自分の告知方法に不安を感じたり、告知が苦手と感じている医師が多い。

がんを抱える患者、その家族の後押しをうけ、平成19年4月1日よりがん対策基本法が施行され、その基本理念として、「がん患者の置かれている状況に応じ、本人の意向を十分尊重してがんの治療方針等が選択されるようがん医療を提供する大成の設備がなされること」が掲げられている。この理念を実践するために、厚生労働省の委託事業として、コミュニケーション技術研修会が行われるようになった[3]。このプログラムを経験することによって、がん患者の抑うつを有意に減少することができた[33]。研修会では、参加した医師が最大限の効果を発揮できるよう、ロールプレイやディスカッションが中心となっているが、このために受講人数に制限が設けられており、がん医療に携わる医師全てが受講するには時間が必要である。

今回の研究では、先行研究にて難治がん告知時の医師の共感的な行動が、患者の満足度を高め、その後の治療アドヒアランスを向上させ、患者の不安や抑うつを減少させる報告を受け[4-8]、医師の共感行動の関連要因を調査したものであるが、結果はは医師の年齢と強く相関を認め、若い医師はより共感行動を示しやすい、というものであった。このことより、今後、コミュニケーション技術研修会では、共感行動の少ない年齢の高い医師をターゲットとして受講者を増やしていくことも検討すべきである。

一方で、経験をつんだ年齢の高い医師の面談では、共感行動のみならず、知識の多さ、経験に裏付けされた治療法の提示があり、患者満足度も高い。共感行動以外の要因が、患者に与える影響についても、調査する必要がある、今後の課題としたい。

第3章では、高齢者の身体・心理・生活の総合的評価方法の確立に関して、現状評価や

予後に関係した 13 項目を抽出した自記式調査票である、Vulnerable Elders Survey-13 (VES-13) の日本語版の標準化を目的として調査を行った。

これは、高齢化社会の進行に伴い、高齢がん患者が急速に増加する一方で、抗がん剤治療など侵襲的な治療による可逆的/不可逆的な副作用の高頻度の出現のため、治療脱落例が多いことが問題となっており、高齢といった理由だけで治療をあきらめる症例も少なくない[12, 13]。このため高齢者を対象とした治験・臨床試験は数が少なく、高齢者治療の選択肢は、近年の医療の進歩のなかで、遅々としている。このため、高齢者の身体状態・精神状態を的確に評価し、患者個人に対応した治療計画が必要であると考えられ、海外ですでに妥当性・有用性が示されている VES-13 が本邦でも標準化されると、高齢者の身体状態・精神状態を迅速かつ簡便に評価できると考えた。

結果は、残念ながら VES-13 の妥当性は示されなかった。妥当性が示されなかった原因として、対象とした患者集団に偏りがあったことが挙げられ、今後、調査病棟を広げ、多くの疾患や病態の対象者を増やして再検討する必要がある。

VES-13 に代表される簡便な調査法が標準化されると、高齢者を対象とした臨床研究の促進が図れることが期待され、身体的精神的な機能低下や予後の推測、さらには抗がん剤治療などのような侵襲的な治療による副作用やせん妄出現などの合併症などによる脱落例を予想することができる期待され、今後のがん診療の質の向上に役立てることを今後の目標にしたい。

第 3 章の研究を企画した背景は、がん患者の治療同意能力の評価を行う研究を企画しており、そのツールとして使用しなかったためである。

治療同意能力は、自分が臨床経験の中で、患者へどんなに丁寧に病状や治療法・考えられる予後などの説明を行なっても、患者の理解を得られていないのではないかと不安に感じることが多々あったことより、以前より興味を持っていた。

治療同意能力とは、「医療同意の問題に関して、自らの行為の性質を判断することができる精神的な能力[11]」である。説明を担当する医師は、自らが説明した内容を患者がどれだけ理解をしているかを確認しながら説明をすることが求められる。

がん医療においては、完治が困難な中での治療方針の決定に加えて、治療後の介護の必要性や難治性疼痛など難しい対応がせまられる場面が多い。特に高齢者では若年・壮年に比較して難しい選択の場面が増えてくる。そのため、治療方針を決めるに際して、症状の緩和、生活の質(Quality of Life)、本人の尊厳を考慮したり、患者の価値観に基づく治療法を探さなければならないが、治療法を選択することは容易な作業ではない。その調整役を医療者が期待されることが多いが、適切な方法に関して検討はほとんどなされていない。また、抗がん治療の臨床試験においても、今後高齢者を対象とした臨床研究が求められている。臨床試験においては、通常の治療以上の治療同意能力が求められており、患者の権利を守り適切な臨床試験を進めるためにも治療同意能力の評価は重要になる。

Raymont らは総合病院入院患者の同意能力を評価し、入院の時点で 31%の患者が治療同意能力が低下し、理解が不十分で治療をされていたと報告し[34]、Fassassi らは緊急入院患者の同意能力を評価したところその 27%が治療同意能力が低下していたが病棟レジデントはその 30%しか認識していなかったと報告している[35]。治療同意能力の低下の原因には、意識障害やせん妄、認知症があり、治療により同意能力が回復することも多い。医師が治療同意能力の低下を評価し、障害要因に適切に対応した説明をすることが、患者の意思決定を尊重し適切な医療を提供するためにも重要である。がん医療においても同様のことが想定されるが、これまでに患者の治療同意能力を詳細に評価した先行研究はない。

そこで、治療方針決定時において、患者の治療同意能力の詳細を評価するとともに、その低下の要因を検討すること計画した。病状の進行、全身状態の悪化、認知障害などにより、患者の治療同意能力が妨げられると考えられ、身体状態・精神状態を的確に評価するツールが必要なため、VES-13 の使用を検討した。

今回残念ながら VES-13 の妥当性は示されなかったが、先に上げたように対象とした患者集団に偏りがあったことが挙げられ、今後、調査病棟を広げ、多くの疾患や病態の対象者を増やして再調査した上で、治療同意能力の研究に使用できるのかどうか、再度検討したい。

参考文献

1. 厚生労働省官房統計情報部, 人口動態統計 人口動態統計によるガン死亡データ (1958-2011)
2. ロバートバックマン, 真実を伝えるーコミュニケーション技術と精神的援助の指針. 診断と治療社, 東京, 2000
3. 内富庸介, 藤森麻衣子, がん医療におけるコミュニケーションスキルー悪い知らせをどう伝えるか. 医学書院, 東京, 2007
4. Butow, P.N., et al., When the diagnosis is cancer: patient communication experiences and preferences. *Cancer*, 1996. 77(12): 2630-7.
5. Derogatis, L.R., et al., The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA*, 1983. 249(6): 751-7.
6. Fallowfield, L.J., et al., Psychological effects of being offered choice of surgery for breast cancer. *BMJ*, 1994. 309(6952): 448.
7. Takayama, T., T. Akechi, and Y. Ikenaga, Relationship between outpatients' perceptions of physicians' communication styles and patients' anxiety level in a Japanese oncology setting. *Soc Sci Med*, 2001. 53: 1335-1350.
8. Morita, T., et al., Communication about the ending of anticancer treatment and transition to palliative care. *Ann Oncol*, 2004. 15(10): 1551-7.
9. Maguire, P., Improving communication with cancer patients. *Eur J Cancer*, 1999. 35(14): 2058-65.
10. Cegala, D. and B.S. Lenzmeier, Physician communication skills training: a review of theoretical backgrounds, objectives and skills. *Med Educ*, 2002. 36: p. 1004-1016.
11. 丸山英二, カルテ開示とインフォームドコンセントの法律問題, 成文堂, 東京, 2003

12. Eliane Kellen, Paul Bulens, Frank Buntinx, et al. Identifying an Accurate Pre-screening Tool in Geriatric oncology. *Crit Rev in Oncol Hemato* 2010;75:243-248.
13. Andrea Luciani, Gilda Ascione, Paolo Foa, et al. Detecting Disabilities in Older Patients With Cancer: Comparison Between Comprehensive Geriatric Assessment and Vulnerable Elders Survey-13. *JCO* 2010;28:2046-2050.
14. Pollak, K. I., et al., Oncologist communication about emotion during visits with patients with advanced cancer. *J Clin Oncol*, 2007. 25(36): 5748-52.
15. Hojat, M., et al., Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry*, 2002. 159(9): 1563-9.
16. Sekimoto, M., et al., Patients' preferences for involvement in treatment decision making in Japan. *BMC Fam Pract*, 2004. 5: 1.
17. Fujimori, M., et al., Good communication with patients receiving bad news about cancer in Japan. *Psychooncology*, 2005. 14(12): 1043-51.
18. Fujimori, M., et al., Japanese cancer patients' communication style preferences when receiving bad news. *Psychooncology*, 2007. 16(7): 617-25.
19. Fujimori, M., et al., Preferences of cancer patients regarding the disclosure of bad news. *Psychooncology*, 2007. 16(6): 573-81.
20. Fujimori, M. and Y. Uchitomi, Preferences of cancer patients regarding communication of bad news: a systematic literature review. *Jpn J Clin Oncol*, 2009. 39(4): 201-216.
21. Hojat, M., et al., Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*, 2002. 36(6): 522-527.
22. Williams, J.R., ed. *Medical Ethics Manual*. 2nd ed. 2009, World Health Communication Associates: UK. chapter 2, p42.

23. Carmel, S. and S.M. Glick, Compassionate-empathic physicians: personality traits and social-organizational factors that enhance or inhibit this behavior pattern. *Soc Sci Med*, 1996. 43(8): 1253-61.
24. Forest-Streit, U., Differences in empathy: a preliminary analysis. *J Med Educ*, 1982. 57: 65-67.
25. Hojat, M., J.S. Gonnella, and X. G, Gender comparisons of young physicians' perceptions of their medical education, professional life, and practice: a follow-up study of Jefferson Medical College graduates. *Acad Med*, 1995. 70: 305-312.
26. Hojat, M., et al., Empathy in medical education and patient care (letter). *Acad Med*, 2001. 76: 669.
27. Goldstein, A. and A. Goedhart, The use of structured learning for empathy enhancement in paraprofessional psychotherapists. *J Community Psychol*, 1973. 1: 168-173.
28. LaMonica, E., et al., Empathy training as the major thrust of a staff development
29. Debra Saliba, Marc Elliott, Neil S. Weger, et al. The Vulnerable Elders Survey: A Tool for Identifying Vulnerable Older People in the Community. *JAGS* 2001;49:1691-1699.
30. Lillian C. Min, Marc N. Elliott, Debra Saliba, et al.]Higher Vulnerable Elders Survey Scores Predict Death and Functional Decline in Vulnerable Older People. *JAGS* 2006;54:507-511.
31. Supriya G. Mohile, Kathryn Bylow, Miriam Rodin, et al. A pilot study of the vulnerable elders survey-13 compared with the comprehensive geriatric assessment for identifying disability in old patients with prostate cancer who receive androgen ablation. *Cancer* 2007;109:802-810.

32. Kurt Kroenke, Robert L. Spitzer, Janet B. W. Williams. The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure. *J Gen Inter Med.* 2001;16:606-613
33. Fujimori M, Shirai Y, Asai M, Katsumata N, Kubota K, Uchitomi Y, Development_and preliminary evaluation of communication skills training program for oncologists based on patient preferences for communicating bad news. *Palliative & Supportive Care.* in press.
34. Raymond V, Bingley W, Buchanan A, David AS, Hayward P, Wessely S, Hotopf M. Prevalence of mental incapacity in medical inpatients and associated risk factors: cross-sectional study. *Lancet.* 2004;364:1421-7
35. Fassassi S, Bianchi Y, Stiefel F, Waeber G, Assessment of the capacity to consent to treatment inpatients admitted to acute medical wards. *BMC Med Ethics.* 2009;10:15

謝辞

本研究にあたり終始御懇切なるご指導と御鞭撻を賜りました筑波大学大学院呼吸器内科
檜澤伸之教授に深い謝意を表します。

研究その他多方面にわたりご指導いただきました筑波大学大学院呼吸器内科大塚盛男教
授、筑波大学大学院呼吸器内科教授坂本透教授、筑波大学大学院呼吸器内科石井幸雄教授、
水戸地域医療教育センター佐藤浩昭教授、ひたちなか社会連携教育センター寺本信嗣教授
に深く感謝いたします。

日々の研究においてご援助・ご協力をいただきました、岡山大学大学院精神科神経科内
富庸介教授、国立がん研究センター東病院精神腫瘍学開発部小川朝生ユニット長、国立が
ん研究センター東病院精神腫瘍学開発部藤澤大介室長、国立がん研究センター中央病院精
神腫瘍科藤森麻衣子医学博士、国立がん研究センター中央病院精神腫瘍科山田佑医学士、
東京大学大学院成人看護緩和医療看護白井由紀医学博士、国立がん研究センター東病院の
スタッフの皆様に感謝いたします。

また、研究において様々な御協力、御教示をいただきました、森島祐子講師、栗島浩一
講師、川口未央講師、本間晋介講師、松野庸介講師、山本良子講師、菊池教文医学博士、
原口典博医学博士、谷下田雄一医学博士、山鳥忠宏医学博士、増子裕典医学博士、金子美
子医学博士、阿野哲士医学博士、大原元医学博士、藤田純一医学博士、大塚茂男医学士、
松山政史医学士、太田恭子医学士、谷田貝洋平医学士、山田英恵医学士、中澤健介医学士、
塩澤利博医学士に深謝いたします。

再顔に、日々の研究、診療を続けていく上で、常に心の支えとなり、暖かく励まし続け
てくれた家族に感謝したいと思います。

参 考 论 文

参考論文は学術雑誌に掲載されたものです。著者最終原稿がつくばリポジトリから公開されていますので、詳しくは下記リンク先をご覧ください。

<http://hdl.handle.net/2241/120430>