

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）  
分担研究報告書

がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発

分担研究者	小川朝生	国立がんセンター東病院 精神腫瘍科 医員
研究協力者	内富庸介	国立がんセンター東病院臨床開発センター 精神腫瘍学開発部 部長
	稲垣正俊	国立精神・神経センター精神保健研究所 自殺予防総合対策センター適応障害研究室 室長
	藤森麻衣子	国立がんセンター東病院臨床開発センター 精神腫瘍学開発部 日本学術振興会 特別研究員
	山田祐	国立がんセンター東病院臨床開発センター 精神腫瘍学開発部 リサーチレジデント
	白井由紀	国立がんセンター東病院臨床開発センター 精神腫瘍学開発部 リサーチレジデント
	堂谷知香子	国立がんセンター東病院臨床開発センター 精神腫瘍学開発部 心理療法士

研究要旨 がん患者の精神症状緩和を図り、療養生活の質の向上を目指すためにはその病態に基づいた介入が重要である。本研究では、がん患者の難治精神症状の一つである化学療法後の認知機能障害に対して、その病態を解明するために1.5T MRIを用いた脳構造画像研究を進めた。乳がん患者において術後補助化学療法を施行した群と無施行群を比較したところ、化学療法施行1年後で、前頭葉・海馬傍回・楔前部の灰白質・白質体積の減少を認めた。体積減少は、注意集中機能・視空間記憶と有意な相関を認めた。施行3年後では有意な体積減少は認められなかった。補助化学療法が脳構造に作用し、認知機能障害を引き起こす可能性がある。今後、化学療法の脳機能に影響する作用機序を明らかにするために、脳内代謝変化の測定を含めた多角的な検討を進める必要がある。

#### A. 研究目的

がんの治療を通して、がん患者は様々な精神・心理的苦痛を経験する。がん患者の20-40%に精神症状（抑うつ、不安、せん妄）が認められ、何らかの適切な治療を提供し症状緩和を図ることが包括的な緩和ケアを構築する上で重要である。

近年、がん化学療法が進歩し、予後の延長が期待できるようになった一方で、化学療法後の慢性有害事象である認知機能障害が生じることが明らかとなった。認知機能障害は、精神心理的苦痛を生じ、社会復帰の障害や生活の質(QOL)の低下を招くため、早期から適切な緩和ケアが提供される必要がある。従来化

学療法を評価する上で、慢性的な有害事象は考慮されなかったため、その発症機序、有効な対応は明らかとなっていない。

そこで、我々は化学療法に伴う認知機能障害の病態メカニズムを明らかにする目的で、化学療法後の脳構造の変化をMRI画像を用いて検討をおこなった。

#### B. 研究方法

国立がんセンター東病院にて初発乳がんの手術を受けた女性患者のうち、55歳以下で文書にて同意の得られた者を対象に面接調査をおこなった。残遺がんやがんの再発、がん以外に重篤な身体疾患を合併する場合、向精神

薬による内服治療中、物質依存の既往、がん罹患以前に大うつ病や外傷性ストレス障害の既往のある者、MMSE が 24 点以下の者、若年性認知症の家族歴のある者は除外した。

MRI は GE 社製 GE Sigma Scanner (1.5T) を用い、3D-spoiled gradient-recalled 法にて撮像した。解析には Statistical Parametric Mapping (SPM2) の voxel-based morphometry (VBM) を用いた。1 年後と 3 年後の追跡調査の画像から、テンプレートセットを作成した。SPM を用いて、術後 1 年群と術後 3 年群で、術後補助化学療法の受療の有無で 2 群間の比較をおこなった。

(倫理面への配慮)

研究への参加は個人の自由意思によるものとし、研究に同意し参加した後でも随時撤回が可能であること、研究に参加しない場合でも何ら不利益は受けないこと、個人のプライバシーは遵守されることを開示文書にて示し説明した。調査中に生じる身体・精神的負担についてはできるだけ軽減することに努めた。本研究は実施施設の倫理委員会にて審議を受け、研究実施計画の承認を得た後に実施した。参加者には開示文書を用いて研究の目的・内容に関して十分に説明し、参加者本人から文書にて同意を得られた後におこなわれた。

#### C. 研究結果

術後 1 年において、術後化学療法 (cyclophosphamide, methotrexate, 5-fluorouracil) 施行群と無施行群を比較したところ、前頭前野と海馬傍回、帯状回、楔前部の白質・灰白質に有意な体積減少を認め、前頭前野と海馬傍回、楔前部の体積減少は認知機能検査の注意集中、視空間記憶の成績と相関した。術後 3 年においては、有意な体積減少を認めなかった。

#### D. 考察

化学療法施行 1 年後において、無施行群と比較して前頭葉と海馬傍回に体積の減少を認めた。体積減少と空間記憶成績との間に関連を認め、化学療法による脳構造の変化と記憶能力との間に関連が疑われる。今回の結果をふまえ、化学療法が脳機能に影響する機序を明らかにするために、MR Spectroscopy を用いた生化学指標による評価を検討している。

#### E. 結論

化学療法と認知機能障害との関連を明らかにすることで、化学療法に伴う QOL の低下の程度、関連性を評価し、効果的な緩和ケアの技術、治療方法の開発を進める必要がある。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

##### 論文発表

1. Inagaki M, Uchitomi Y, et al: Smaller regional volumes of brain gray and white matter demonstrated in breast cancer survivors exposed to adjuvant chemotherapy. *Cancer* 109:146-156, 2007
2. 小川朝生, 内富庸介: 緩和ケアにおける抑うつ. *クリニカ* 34:290-294, 2007
3. 小川朝生, 内富庸介: 終末期のうつに対する治療戦略: 即効性を期待して. *Depression Frontier* 5:56-63, 2007
4. 小川朝生, 内富庸介: 緩和ケアについて. *精神科治療学* 22:1325-1331, 2007
5. 小川朝生, 内富庸介: 腫瘍と精神腫瘍学. *Pharma Medica* 26:67-70, 2007
6. 鶴飼聡, 小川朝生, 他: 体性感覚野への rTMS による HFOs の変化. *臨床脳波*. 47:83-89, 2007

##### 学会発表

1. 小川朝生: がん医療において精神科医に期待されること-がん対策基本法をうけて: 県拠点病院精神科医の立場から. 第 20 回日本サイコオンコロジー学会総会第 20 回日本総合病院精神医学会総会合同大会. 合同シンポジウム. 2007. 11, 札幌
2. 小川朝生, 他: 大阪医療センター緩和ケアチーム「がんサポートチーム」の活動. 第 5 回日本臨床腫瘍学会学術集会. 一般演題. 2007. 3, 札幌
3. 田中登美, 小川朝生: 当院緩和ケアチーム「がんサポートチーム」におけるがん看護専門看護師の活動と今後の課題. 第 5 回日本臨床腫瘍学会学術集会. 一般演題. 2007. 3, 札幌
4. 田中登美, 小川朝生: 急性期一般病院の緩和ケアチームにおける看護師の役割. 第 18 回日本在宅医療研究会学術集会. 一般演題. 2007. 9, 東京
5. 小川朝生, 他: 緩和ケアチーム介入症例の

- 介護者負担感と QOL. 第 12 回日本緩和医療学会総会. 一般演題. 2007. 6. 岡山
6. 小川朝生, 他: 大阪医療センター緩和ケアチーム「がんサポートチーム」の活動. 第 12 回日本緩和医療学会総会. 一般演題. 2007. 6. 岡山
  7. 松山和代, 小川朝生, 他: がん性神経傷害性疼痛に対するガバペンチンの使用経験. 第 12 回日本緩和医療学会総会. 一般演題. 2007. 6. 岡山
  8. 戸高絹代, 小川朝生, 他: STAS-J を用いた急性期病院緩和ケアチームの介入評価と今後の課題. 第 12 回日本緩和医療学会総会. 一般演題. 2007. 6. 岡山
  9. 尾池真理, 小川朝生, 他: 地域連携を指向した緩和ケアチームの活動と課題. 第 12 回日本緩和医療学会総会. 一般演題. 2007. 6. 岡山
  10. 田中登美, 小川朝生, 他: 急性期一般病院における緩和ケアチーム「がんサポートチーム」におけるがん看護専門看護師の活動と課題. 第 12 回日本緩和医療学会総会. 一般演題. 2007. 6. 岡山

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍（日本語）

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
藤森麻衣子、 内富庸介、他	がん診断、再発、終末期の心の反応を理解する	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 悪い知らせをどう伝えるか	医学書院	東京	2007	34-43
片山博文、 下山直人	緩和療法の実際	田村友秀	がん看護実践シリーズ3 肺がん	メヂカルフレンド社	東京	2007	146-154
大澤美佳、 下山直人、他	ターミナル期にある患者の支援	藤原康弘	がん看護実践シリーズ8 乳がん	メヂカルフレンド社	東京	2007	197-212
下山直人	緩和医療におけるインフォームド・コンセント	五十子敬子	医をめぐる自己決定－倫理・看護・医療・法の視座－	イウス出版	東京	2007	147-161
下山恵美、 下山直人	緩和医療1. オピオイドの使い方は？	永井厚志、 吉澤靖之、 大田健、 江口研二	EBM 呼吸器疾患の治療	中外医学社	東京	2007	405-408
下山直人	医療用麻薬（オピオイド鎮痛薬）の種類と特徴	下山直人	インフォームドコンセントのための図説シリーズ がん性疼痛	医薬ジャーナル社	東京	2007	34-39
高橋秀徳、 下山直人	II. 緩和ケアにおけるコンサルテーション活動の専門性2. 緩和ケアチームで活躍する医師の役割と実際－1）緩和ケア担当医の立場から	（財）日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団「ホスピス緩和ケア白書」編集委員会	ホスピス緩和ケア白書2007	（財）日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団	東京	2007	24-27
下山直人	がん患者の苦痛に対する鍼灸の効果	日本統合医療学会、 渥美和彦	統合医療 基礎と臨床	株式会社ゾディアック	東京	2007	66-73
明智龍男	難しいケースの場合：「死にたい」への対応	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 悪い知らせをどう伝えるか	医学書院	東京	2007	103-107
明智龍男	精神的ケア-おもな精神症状の診断と治療	恒藤暁、 内布敦子	系統看護学講座別巻10 緩和ケア	医学書院	東京	2007	189-211

明智龍男	がん患者の精神的問題	山口徹、 北原光夫、 福井次矢	今日の治療指 針2007年版	医学書院	東京	2007	714-715
森田達也	終末期がんの場合 1. 輸液	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 悪い 知らせをどう 伝えるか	医学書院	東京	2007	58-63
森田達也	終末期がんの場合 2. 鎮静	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 悪い 知らせをどう 伝えるか	医学書院	東京	2007	64-69
岡村 仁	更年期の精神ケアとホ ルモン補充療法	佐伯俊昭、 本庄英雄	乳癌リスクか らみたホルモ ン補充療法の 治療指針	金原出版	東京	2007	62-66

雑誌 (外国語)

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Inagaki M, <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Smaller regional volumes of brain gray and white matter demonstrated in breast cancer survivors exposed to adjuvant chemotherapy	Cancer	109	146-156	2007
Shimizu K, <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Can psychiatric intervention improve major depression in very near end-of-life cancer patients?	Palliat Support Care	5	3-9	2007
Miyashita M, <u>Morita T</u> , <u>Shimoyama N</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Barriers to providing palliative care and priorities for future actions to advance palliative care in Japan: a nationwide expert opinion survey	J Palliat Med	10	390-399	2007
Inagaki M, <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Regional cerebral glucose metabolism in patients with secondary depressive episodes after fatal pancreatic cancer diagnosis	J Affect Disord	99	231-236	2007
<u>Morita T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Development of a national clinical guideline for artificial hydration therapy for terminally ill patients with cancer	J Palliat Med	10	770-780	2007
Miyashita M, <u>Morita T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Good death in cancer care: a nationwide quantitative study	Ann Oncol	18	1090-1097	2007

Asai M, <u>Morita T</u> , <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Burnout and psychiatric morbidity among physicians engaged in end-of-life care for cancer patients: a cross-sectional nationwide survey in Japan	Psychooncology	16	421-428	2007
<u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Multifaceted psychosocial intervention program for breast cancer patients after first recurrence: feasibility study	Psychooncology	16	517-524	2007
Fujimori M, <u>Akechi T</u> , <u>Morita T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Preferences of cancer patients regarding the disclosure of bad news	Psychooncology	16	573-581	2007
Fujimori M, Parker PA, <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Japanese cancer patients' communication style preferences when receiving bad news	Psychooncology	16	617-625	2007
Inagaki M, <u>Uchitomi Y</u> , Imoto S	Smaller regional volumes of brain gray and white matter demonstrated in breast cancer survivors exposed to adjuvant chemotherapy. Author reply	Cancer	110	225	2007
Nagamine M, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Relationship between heart rate and emotional memory in subjects with a past history of post-traumatic stress disorder	Psychiatry Clin Neurosci	61	441-443	2007
Tsuchiya M, <u>Uchitomi Y</u> , Tsugane S, et al	Breast Cancer in First-degree Relatives and Risk of Lung Cancer: Assessment of the Existence of Gene Sex Interactions	Jpn J Clin Oncol	37	419-423	2007
<u>Morita T</u> , <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Meaninglessness in terminally ill cancer patients: a validation study and nurse education intervention trial	J Pain Symptom Manage	34	160-170	2007
Matsuoka Y, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Left hippocampal volume inversely correlates with enhanced emotional memory in healthy middle-aged women	J Neuropsychiatry Clin Neurosci	19	335-338	2007
Nagamine M, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Different emotional memory consolidation in cancer survivors with and those without a history of intrusive recollection	J Trauma Stress	20	727-736	2007
Sanjo M, <u>Morita T</u> , <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Preferences regarding end-of-life cancer care and associations with good-death concepts: a population-based survey in Japan	Ann Oncol	18	1539-1547	2007
<u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Associated and predictive factors of sleep disturbance in advanced cancer patients	Psychooncology	16	888-894	2007

Hakamata Y, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Structure of orbitofrontal cortex and its longitudinal course in cancer-related post-traumatic stress disorder	Neurosci Res	59	383-389	2007
<u>Morita T</u> , <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Terminal delirium: recommendations from bereaved families' experiences	J Pain Symptom Manage	34	579-589	2007
Shimizu K, <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	First panic attack episodes in head and neck cancer patients who have undergone radical neck surgery	J Pain Symptom Manage	34	575-578	2007
Namba M, <u>Morita T</u> , et al	Terminal delirium: families' experience	Palliat Med	21	587-594	2007
Matsuo N, <u>Morita T</u>	Physician-reported practice of the use of methylphenidate in Japanese palliative care units	J Pain Symptom Manage	33	655-656	2007
Osaka I, <u>Morita T</u> , et al	Palliative care philosophies of Japanese certified palliative care units: a nationwide survey	J Pain Symptom Manage	33	9-12	2007
Ando M, <u>Morita T</u> , et al	Life review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients	Support Care Cancer	15	225-231	2007
Ando M, <u>Morita T</u> , et al	Primary concerns of advanced cancer patients identified through the structured life review process: A qualitative study using a text mining technique	Palliat Support Care	5	265-271	2007
Matsuo N, <u>Morita T</u>	Efficacy, safety, and cost effectiveness of intravenous midazolam and flunitrazepam for primary insomnia in terminally ill patients with cancer: a retrospective multicenter audit study	J Palliat Med	10	1054-1062	2007
Miyashita M, <u>Morita T</u> , et al	Physician and nurse attitudes toward artificial hydration for terminally ill cancer patients in Japan: results of 2 nationwide surveys	Am J Hosp Palliat Med	24	383-389	2007
Miyashita M, <u>Morita T</u> , et al	Nurse views of the adequacy of decision making and nurse distress regarding artificial hydration for terminal ill cancer patients: a nationwide survey	Am J Hosp Palliat Care	24	463-469	2007

Azuma H, <u>Akechi T</u> , et al	Ictal electro-encephalographic correlates of posttreatment neuropsychological changes in electroconvulsive therapy: a hypothesis-generation study	J Ect	23	163-168	2007
Azuma H, <u>Akechi T</u> , et al	Postictal cardiovascular response predicts therapeutic efficacy of electroconvulsive therapy for depression	Psychiatry Clin Neurosci	61	290-294	2007
Azuma H, <u>Akechi T</u> , et al	Postictal suppression correlates with therapeutic efficacy for depression in bilateral sine and pulse wave electroconvulsive therapy	Psychiatry Clin Neurosci	61	168-173	2007
Azuma H, <u>Akechi T</u> , et al	Neuroleptic malignant syndrome-like state in an epileptic patient with organic brain comorbidity treated with zonisamide and carbamazepine	Epilepsia	48	1999-2001	2007
Furukawa TA, <u>Akechi T</u> , Okuyama T, et al	Evidence-based guidelines for interpretation of the Hamilton Rating Scale for Depression	J Clin Psychopharmacol	27	531-534	2007
Okuyama T, <u>Akechi T</u> , et al	Mental health literacy in Japanese cancer patients: ability to recognize depression and preferences of treatments-comparison with Japanese lay public	Psychooncology	16	834-842	2007
Omori I, <u>Akechi T</u> , et al	The differential impact of executive attention dysfunction on episodic memory in obsessive-compulsive disorder patients with checking symptoms vs. those with washing symptoms	J Psychiatr Res	41	776-784	2007
Sato J, <u>Akechi T</u> , et al	Two dimensions of anosognosia in patients with Alzheimer's disease : Reliability and validity of the Japanese version of the Anosognosia Questionnaire for Dementia (AQ-D)	Psychiatry Clin Neurosci	61	672-677	2007
Tabuse H, <u>Akechi T</u> , et al	The new GRID Hamilton Rating Scale for Depression demonstrates excellent interrater reliability for inexperienced and experienced raters before and after training	Psychiatry Res	153	61-67	2007
Yamada A, <u>Akechi T</u> , et al	Emotional distress and its correlates among parents of children with pervasive developmental disorders	Psychiatry Clin Neurosci	61	651-657	2007

Shigemoto K, <u>Okamura H</u> , et al	Assessment of degree of satisfaction of cancer patients and their families with rehabilitation and factors associated with it - results of a Japanese population	Disabil Rehabil	29	437-444	2007
Ozono S, <u>Okamura H</u> , et al	Factors related to posttraumatic stress in adolescent survivors of childhood cancer and their parents	Support Care Cancer	15	309-317	2007
Mantani T, <u>Okamura H</u> , et al	Factors related to anxiety and depression in women with breast cancer and their husbands: role of alexithymia and family functioning	Support Care Cancer	15	859-868	2007
Watanabe Y, <u>Okamura H</u> , et al	Depression and associated factors in residents of a health care institution for the elderly	Phys Occup Ther Geriatr	26	29-41	2007

雑誌（日本語）

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>内富庸介</u>	がんに対する通常の心理的反応	腫瘍内科	1	311-316	2007
<u>内富庸介</u>	がん対策基本法	精神医学	49	564-565	2007
浅井真理子, <u>内富庸介</u>	がん医療に関わる医師のバーンアウト（燃え尽き）	腫瘍内科	1	351-356	2007
清水研, <u>内富庸介</u> , 他	婦人科がんにおける心理的問題と精神疾患	総合病院精神医学	19	174-179	2007
小川朝生, <u>内富庸介</u> , 他	緩和ケアについて	精神科治療学	22	1325-1331	2007
藤森麻衣子, <u>内富庸介</u>	Breaking Bad News - わが国における患者の意向SHAREの紹介 -	緩和医療学	9	54-58	2007
小川朝生, <u>内富庸介</u>	終末期のうつに対する治療戦略：即効性を期待して	Depression Frontier	5	56-62	2007
小川朝生, <u>内富庸介</u>	緩和ケアにおける抑うつ	クリニカ	34	290-294	2007
伊藤達彦, <u>内富庸介</u>	ターミナルケアにおける向精神薬の使い方	日医雑誌	136	1530	2007
<u>内富庸介</u>	精神腫瘍学の臨床・教育経験から	日本がん看護学会誌	21	130-132	2007
下山恵美, 門田和気, <u>下山直人</u>	経口オピオイド鎮痛薬の重要性とオキシコドンが果たす臨床的役割	がん患者と対症療法	18	6-10	2007
<u>下山直人</u>	科学的知見に基づくオピオイドに関する知識の再確認	がん患者と対症療法	18	85-87	2007
中山理加, <u>下山直人</u> , 他	疼痛コントロール	内科	100	1037-1045	2007

片山博文, 高橋秀徳, 下山直人	腎障害を伴うがん患者の痛み治療 におけるオキシコドンの有用性— モルヒネからの切り替え事例を経 験して	がん患者と対症療 法	18	40-42	2007
下山直人	緩和治療・痛みのケア	別冊暮らしの手帖 がん安心読本		76-81	2007
下山直人	緩和ケア療法における鎮痛薬の使 い方	日本耳鼻咽喉科学 会専門医通信	92	12-13	2007
中山理加, 下山直人, 他	癌性疼痛	臨床と研究	84	57-61	2007
下山直人	緩和医療はここまで進んだ	東京女子医科大学 雑誌	77	182-186	2007
服部政治, 下山直人, 他	オピオイドローテーション	緩和医療学	9	79-85	2007
中山理加, 高橋秀徳, 下山直人	QOL維持のための疼痛管理	からだの科学	253	179-182	2007
木俣有美子, 下山直人, 他	肺がんの合併症対策 1) がん性疼痛 の管理	呼吸器科	11	156-163	2007
門田和気, 服部政治, 下山直人	新しく導入される可能性の高いオ ピオイドとその意義	がん看護	12	180-183	2007
中山理加, 高橋秀徳, 下山直人	鎮痛補助薬	日本臨床	65	57-62	2007
森田達也, 他	緩和ケアチームの活動—聖隷三方 原病院の場合—	日本臨床	65	128-137	2007
森田達也	緩和ケアにおけるクリニカルパス。 —序—	緩和医療学	9	1	2007
森田達也, 他	STAS-Jを用いた苦痛のスクリーニ ングシステム	緩和医療学	9	159-162	2007
森田達也, 他	緩和ケアにおけるコンサルテーシ ョン活動の専門性。緩和ケアチーム の活動の現況と展望—聖隷三方原 病院の場合	ホスピス緩和ケア 白書2007		17-23	2007
安達勇, 森田達也	終末期がん患者に対する輸液ガイ ドライン：概念的枠組み	緩和ケア	17	186-188	2007
山田理恵, 森田達也, 他	末梢静脈からのガイドワイヤーを 用いた中心静脈カテーテルの挿入	緩和ケア	17	223-224	2007
明智龍男, 森田達也, 他	看取りの症状緩和パス：せん妄	緩和医療学	9	245-251	2007
八代英子, 森田達也, 他	看取りの症状緩和パス：嘔気・嘔吐	緩和医療学	9	259-264	2007
森田達也	終末期の輸液管理	消化器外科Nursing	12	965-974	2007
森田達也	緩和ケアへの紹介のタイミング：概 念から実行のとき	腫瘍内科	1	364-371	2007
森田達也	緩和治療とは何か	医学芸術社。がん 化学療法と患者ケ ア	改訂第 2版	232-234	2007
明智龍男	悪性腫瘍（がん）診療を取り巻く環 境を知る：精神的サポート	内科	100	1046-10 52	2007
明智龍男	「緩和ケアチーム」-精神科医に 期待すること、精神科医ができる こと：精神科医の立場から	精神医学	49	907-913	2007

明智龍男	がん患者と自殺	腫瘍内科	1	333-339	2007
佐川竜一, 明智龍男 他	せん妄の向精神薬による対症療法	精神科治療学	22	885-891	2007
明智龍男	がん治療時に伴う精神症状に対する支持療法	呼吸器科	11	183-188	2007
明智龍男	がん患者の精神症状に対する薬物療法の実際	日本臨牀	65	115-120	2007
小林俊三, 明智龍男他	がん治療とインフォームドコンセント	現代医学	55	287-315	2007
藤野成美, 岡村 仁	精神障害者の家族介護者における介護の肯定的認識とその関連要因	臨床精神医学	36	781-788	2007
藤野成美, 岡村 仁, 他	精神科における長期入院患者の苦悩	日本看護研究学会雑誌	30	87-95	2007
大谷道明, 岡村 仁	高齢者の運動療法の効果と限界: 高齢者の認知機能と運動療法	PTジャーナル	41	47-52	2007
大谷道明, 岡村 仁, 他	慢性期脳卒中者の認知症に対するアプローチ	PTジャーナル	41	269-275	2007
岡村 仁	がん患者のリハビリテーション	腫瘍内科	1	420-426	2007
岡村 仁	悪性腫瘍の遠隔効果 “paraneoplastic syndrome” に関する最近の知見	総合病院精神医学	19	348-352	2007
鵜飼聡, 小川朝生, 他	体性感覚野へのrTMSによるHF0sの変化	臨床脳波	47	83-89	2007

## IV. 添付資料

*Supportive environment*  
*How to deliver the bad news*  
*Additional information*  
*Reassurance and*  
*Emotional support*

コミュニケーション・  
スキル・トレーニング(CST)  
ファシリテーター養成講習会テキスト  
SHARE (TRAINER) 1.0版

国立がんセンター東病院  
臨床開発センター精神腫瘍学開発部

厚生労働省第3次対がん総合戦略事業第6分野「QOL向上のための各種患者支援プログラムの開発研究」  
平成19年度研究報告書 コミュニケーション・スキル・トレーニング (CST)  
ファシリテータ養成講習会 (SHARE PROTOCOL) テキスト (2007)

執筆・作成・協力者

藤森 麻衣子	(国立がんセンター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発部)
白井 由紀	(国立がんセンター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発部)
大庭 章	(静岡県立静岡がんセンター精神科)
浅井 真理子	(筑波大学大学院人間総合科学研究科)
伊東 美和	(国立がんセンター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発部)
久保田 馨	(国立がんセンター東病院呼吸器科)
勝俣 範之	(国立がんセンター中央病院乳腺グループ)
内富 庸介	(国立がんセンター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発部)

# — 目 次 —

<b>Part I CST 概論</b>	
1. ファシリテーター養成プログラム	3
2. コミュニケーション技術研修 (CST) とは	6
<b>Part II CST 講義</b>	
3. 導 入	14
4. 講 義	17
5. ビデオ学習	39
<b>Part III CST ロール・プレイ</b>	
6. ロール・プレイの説明	51
7. ロール・プレイの実施	55
8. 模擬患者 (SP) への注意事項	81
9. 模擬患者背景	83
<b>付録</b>	
返答に困る質問への対応例	93
SHARE PROTOCOL	94

# Part I

## 1. ファシリテーター養成プログラム

### 1-1. はじめに

がん医療における「悪い知らせを伝える」際のコミュニケーション・スキルの習得は、患者にとっても、医師にとっても重要なものであるという認識が近年高まっています。

平成16年に始まった厚生労働省の『第3次対がん総合戦略事業』はわが国のがん研究の大きな柱の一つとして、さまざまな研究をサポートしています。国立がんセンター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発部で行われた、「がん医療における患者－医師間のコミュニケーションに関する研究」も、この『第3次対がん総合戦略事業』の中の「QOL向上のための各種患者支援プログラムの開発研究」の一環として行われ、この研究成果からがん医療に携わる医師のためのコミュニケーション技術研修会プログラムが作成されました。

平成19年4月1日、がんを抱える患者やその家族の後押しをうけて制定された、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法等が選択されるようがん医療を提供する体制の整備がなされること」が掲げられています。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医療研修推進財団が主催し、日本サイコオンコロジー学会協力のもと、コミュニケーション技術研修会が行われることとなりました。

国立がんセンターではこれまでに「がん医療研修会」や、日本サイコオンコロジー学会と協力して、約140名のオンコロジストを対象にコミュニケーション・スキル・トレーニング（CST）を実施して参りました。

今後は、全国のがん拠点病院をはじめとした、がん医療現場でのCST実施のための体制づくりが望まれています。そのためにはまずファシリテーターの養成が急務と考え、昨年度よりCSTファシリテーター養成プログラムの開発を開始しております。

本プログラムの開発目的は、CSTにおいてオンコロジストが悪い知らせを伝える際のコミュニケーション・スキルの技術を習得するための指導を行うファシリテーターの養成です。

現在、ファシリテーターの対象は主に医師（精神科医、オンコロジスト）、臨床心理士、看護師、ソーシャルワーカーを考えておりますが、多くの職種の方々にご利用いただけるよう修正を重ねていきたいと思っております。お気づきの点やご意見をいただければ幸いです。

2007年12月21日

国立がんセンター東病院 臨床開発センター精神腫瘍学開発部

## 1-2. 講習会概要

**実施目的：**コミュニケーション・スキル・トレーニング（CST）のファシリテーターとしての技術を習得する

**参加対象：**がん臨床経験3年以上の医師、臨床心理士、リエゾン看護師

**参加前提：**受講前にオンコロジストは2日間CSTへの参加、サイコオンコロジストは同見学済み

**認定条件：**

- ・ファシリテーター養成講習会6日間全日程への参加
- ・スーパーバイザー指導の下2日間のCSTファシリテーター経験
- ・年1回以上のCSTファシリテーターの経験

**パート別目標：**

パート		目標
講義		1. CSTを学ぶ 2. ファシリテーターとしての役割を理解する 3. SHAREの内容を理解する
グループ・ワーク	ロール・プレイのファシリテート演習	CSTのロール・プレイをファシリテートする技術を習得する 様々な参加者やグループに対応する技術を習得する
	講義演習	CSTの講義に必要なプレゼンテーション技術を習得する
	他己紹介・ビデオ解説演習	CSTの受講者間やロール・プレイに対する緊張感を緩和するとともに、グループの凝集性を高めるための技術を習得する

**カリキュラム構成：**講義2時間、グループ・ワーク28時間 及び 実践10時間

## 1-3. カリキュラム

### ファシリテーター養成講習会 カリキュラム

1日目
<ul style="list-style-type: none"><li>・あいさつ</li><li>・オリエンテーション</li><li>・講義 (SHARE 説明、CST の説明、単元別ファシリテート手順)</li><li>・ロール・プレイ 設定：CST 初回ロール・プレイをファシリテートする シナリオ：「がんを伝える」 グループ：積極的な参加者</li></ul>
2日目
<ul style="list-style-type: none"><li>・ロール・プレイ 設定：CST 2 回目、3 回目ロール・プレイをファシリテートする シナリオ：「がんを伝える」 グループ：積極的な参加者</li><li>設定：CST 4 回目ロール・プレイをファシリテートする シナリオ：「再発を伝える」 グループ：積極的な参加者</li></ul>
3日目
<ul style="list-style-type: none"><li>・ロール・プレイ 設定：CST 初回ロール・プレイをファシリテートする シナリオ：「がんを伝える」 グループ：難しい参加者</li><li>設定：CST 5 回目以降ロール・プレイをファシリテートする シナリオ：「積極的抗がん治療の中止を伝える」 グループ：積極的な参加者</li></ul>
4日目
<ul style="list-style-type: none"><li>・ロール・プレイ 設定：CST 2 回目、3 回目ロール・プレイをファシリテートする シナリオ：「がんを伝える」 グループ：積極的な参加者</li></ul>
5日目
<ul style="list-style-type: none"><li>・ロール・プレイ 設定：CST 4 回目ロール・プレイをファシリテートする シナリオ：「再発を伝える」 グループ：難しい参加者</li></ul>
6日目
<ul style="list-style-type: none"><li>・講義演習、他己紹介演習、ビデオ解説演習</li></ul>
7日目 ~ 8日目
<ul style="list-style-type: none"><li>・ファシリテーター実践 CST 研修会にファシリテーターとして参加し 10 時間の実践を行なう</li></ul>

## 2. コミュニケーション技術研修 (CST) とは

### 2-1. CSTの目標

悪い知らせを伝える際のコミュニケーション・スキル (SHARE) を習得する

### 2-2. CSTの内容

<グループ (参加者4名+ファシリテーター2名) ごと>

1) グループ・ワーク 計2時間

- ①他己紹介
- ②講義
- ③ビデオによる SHARE 学習
- ④ロール・プレイの説明

2) ①1回目～8回目 ロール・プレイ 計8時間

#### タイムスケジュール例

##### 第1日目

10:00	～	10:30	開場、オリエンテーション、アンケートへの記入
10:30	～	10:40	挨拶
10:40	～	12:25	グループ・ワーク (他己紹介、講義、ビデオ学習など)
12:25	～	13:25	昼食
13:25	～	14:25	第1回 ロール・プレイ
14:30	～	15:30	第2回 ロール・プレイ
15:45	～	16:45	第3回 ロール・プレイ
16:50	～	17:50	第4回 ロール・プレイ
17:50	～	18:00	まとめ

##### 第2日目

9:25		集合	
9:30	～	10:30	第5回 ロール・プレイ
10:40	～	11:40	第6回 ロール・プレイ
11:40	～	12:40	昼食
12:40	～	13:40	第7回 ロール・プレイ
13:50	～	14:50	第8回 ロール・プレイ
15:00	～	16:30	アンケートへの記入