

## 第1章

# がんのストレスマネジメントと 精神免疫遺伝子的研究

宗像恒次 村上和雄 庄司進一 橋本佐由理  
林 隆志 帯津良一 小林啓一郎 前田隆子  
初矢知美 持田麻里

# 第1章 がんのストレスマネジメントと精神免疫遺伝子的研究

宗像恒次 村上和雄 庄司進一 橋本佐由理  
林隆志 帯津良一 小林啓一郎 前田隆子  
初矢知美 持田麻里

## ＜研究の着眼点＞

がん予防や治療のこれまでのプロスペクティブな疫学研究によって、10年間生存率、再発率、がん死予防率などの指標においてストレスマネジメントによる著明な効果が報告されている。しかし、如何なるストレスマネジメント法が、(1) 本人のストレス対処法を効果的なものに改善し、また、(2) どのような免疫系の改善によってがん細胞の除去がすすみ、また (3) どのようにがん抑制遺伝子の発現に関与しているのかについて、ストレスマネジメント学、精神内分泌免疫学及び分子生物学を統合して理論的、実証的に解明する試みは、まだ我が国のみならず世界でも進んでいない。

行動科学者、医学者、分子生物学者が協力し合って、がん予防と治療のための防衛体力増進の基礎となる精神免疫遺伝子学的アプローチ法を開発することが必要と考えた。

## ＜これまでのストレスとがんの研究＞

### ①がんとストレス行動特性

1970年代以降から、ストレス行動特性とがんとの関連性の解明する研究が行なわれてきた。Temoshok and Fox(1984)、Temoshokら(1985)は、敵意などを表出するタイプAと、感情表出を抑えるタイプCと、この中間的で適応的なタイプBを分類して、免疫機能不全による病気にかかりやすい人やがんにかかりやすい人（厳密には免疫機能が低下しやすい人）は、タイプCであるとした。タイプCは、怒り、不安、恐れ、悲しみなどを表出しない、人間関係や仕事をうまくするために我慢強い、自己犠牲的な問題解決をしようとした。

### ②抑うつとがん

抑うつとがんの関連を示す研究は、少なくない。Schmale(1966)らは子宮頸部がんの疑いのある女性では絶望感が強いことを報告した。また Shekelle(1981)らは、2020人男性を対象に調べた研究では、抑うつ状態と診断されたされ

た方が、17年後のがん死亡率が2倍多いことを報告した。

もちろん、がんと診断された後にも、抑うつ状態が生じやすくなる。Derogatisらは、終末期を除くがん患者219名を対象にした精神医学的診断基準を用いた調査では、47%に何らかの精神症状があり、そのなかの68%が抑うつ気分や不安を伴う適応障害であった。Eysenck(1991)は、がんの発症はタイプCだけではなく、抑うつや無力感なども関係すると主張した。

### ③精神免疫系とがん

Herberman(1984)は、マウスでNK細胞活性が低いと、リンパ腫などの悪性腫瘍の発生頻度が高くなることを報告した。

また、Levy(1985,1987)らは、乳がん患者の抑うつ、疲労感、社会的支援認知の欠如、と化学療法3ヶ月後のNK細胞活性の変動に関連が見られたと報告する。このようにがんの経過と精神免疫系との関連を認める研究もあるが、否定的な報告もある。

### ④ストレスとがんと遺伝子発現

Stenzel-Pooreら(1996)による抑うつと関連するCRF過剰産生トランシジェニックマウスで、下垂体-副腎系の活動亢進、情動不安、Bリンパ球を中心とする免疫系異常の報告がある。Licinio(1995)は、c-fos、MAT-1などもヒトがん遺伝子の発現調節部分(プロキーテー領域)とCRFによって主たる調節をうけるPOMC遺伝子のプロモーター領域がきわめて類似していることを見出した。

ストレスによる中枢、末梢でのCRFの増加は発がん遺伝子の転写に関連し、発がん関与するかもしれない(遺伝子傷害性ストレス仮説)。

また、Canmanら(1996)は、さまざまな遺伝子傷害性ストレスが細胞内情報伝達系や炎症系サイトカインや成長因子の刺激伝達系を介して核に伝達されるが、その情報を受け取ったがん抑制遺伝子p53によってがん細胞の分裂停止やアポトーシスがもたらされるという仮説を発表している。

Kiecolt-Glaser(1985)は、精神科患者(大半うつ病患者)に対するMMPI検査の結果、苦悩度の高い患者ほど、X線照射後のリンパ球の核DNA修復機構が抑制されていた。このことは遺伝子傷害性ストレスの軽減がDNA修復機能を高める可能性を示唆するものである。すなわち、遺伝子傷害性ストレスの軽減が、がん抑制遺伝子の発現を回復させ、分裂停止やアポトーシスをつくり出し、発がん並びにがん増殖を抑止する仮説である。遺伝子傷害性ストレスの発がんを抑止するp53、RB、RUNX3などの発現について、私たちがストレスマネジメント法と関連するかについて検討する価値があると考える。

### ⑤がん患者の介入研究

がん患者に対する心理社会的要因が生存率に大きく影響を与えることを示すプロスペクティブ研究は少なくない。

Pettingale (1985)は、手術後3ヶ月のがんに対する心理的反応を4つに分類し、消極的な姿勢をもった乳がん患者と、闘争的な積極的な姿勢をもつ患者とを比較すると、後者の予後が良好であることを示した。

また、D. Spiegel ら(1989)は、個別カウンセリング法や患者ピアカウンセリング法をおこなった乳がん転移患者の10年間生存率は、それを受けず通常医療のみの患者に比較して2倍を示し、後者が18.9ヶ月に対し、前者は36.6ヶ月となつた。

Eysenck(1989)も末期がん患者の平均生存期間を調査し、心理療法のみ群18.9ヶ月、化学療法のみ群18.1ヶ月、両方群22.4ヶ月を明らかにした。他方、がん予防の心理社会的要因の研究についてであるが、ストレスの高い群(1042名)とストレスの低い群(872名)の10年後の追跡調査の結果、ストレスが強くて無力感の強い人の生存者割合38.4%、がん死亡率38.4%、ストレスは低くて無力感の強い人は、生存者割合71.6%、がん死亡率17.4%である。自律感の強い人は、ストレスの強い群の中で生存者割合97.3%、がん死者0%、ストレスの低い群では生存者割合99%、がん死亡率0%であることを示した。

これらのプロスペクティブ研究が示すことは、ストレスマネジメントによってがん患者の生存率やがん死亡予防率が異なりうることを示している。

だが、防衛体力を増進するストレスマネジメント法がどのような心身相関のメカニズムによって発がん防止やがん進行防止や再発防止や生存率につながるのかの機序について、まだ体系的な研究がみられない。

#### ⑥健康運動やSATイメージ療法

健康運動の継続実施が、SIgA、NK細胞活性を高めることを示した赤間(2000)の研究報告がある。

SATイメージ療法が特性不安(STAI)、抑うつを低下させ、各種ストレス行動特性を減少させ、また、サイトカイン4値の上昇、IgAを高め、CRF、ACTH、コルチゾール値の低下をもたらすという宗像らの研究報告(2001、2003)がある。

また、自己価値感(Self-esteem)や良好な家族イメージが課題達成ストレス下でのがん細胞の破壊率を示すNK細胞活性を高めることを示す宗像ら(1995)の研究報告があることから、自己価値感の上昇や愛情認知の向上が、NK細胞活性を高める可能性がある。

#### <研究目的>

- ① 研究ボランティアを志願したがん患者23名を対象として、(1)気功など健康

運動法、(2)SAT イメージ療法を用いたストレスマネジメント法が、(a)ストレス行動特性の減少、(b)不安、抑うつ傾向の減少、(c)NK 細胞活性、(d)リンパ球数、リンパ球比率の上昇、(e)がん抑制遺伝子 p53、RB、RUNX3、BRCA2 の発現 (mRNA 2 倍上昇) (g) 腫瘍マーカーの基準値内へのコントロールを促すかどうかについてその関連性を解明する。

## ② 本研究の学術的な特色・独創的な点と意義

健康運動法、イメージ療法、仲間カウンセリング法を用いたストレスマネジメント法が、がんの防衛体力として、(1)ストレス増悪防止、(2)遺伝子の修復能、(3)免疫監視機構によるがんの除去、がんの発育防止にどのように関連するかについて明らかにした体系的な研究はまだ世界的にみられない。今後、がん患者のためのストレスマネジメント介入による 10 年間生存率のプロスペクティブ研) 年間のプロスペクティブ研究を開始する前段階の研究としての意義がある。

### <研究倫理>

本研究に先立ち、2002年5月の第6回筑波大学体育科学系研究審査委員会に研究計画書を提出し、研究倫理上問題ないと承認を受けた。カウンセリング対象者(被験者)には事前に本研究の目的、必要性、方法、危険性を文書で説明し、文書による同意を得た。また、同意を得られない場合や同意後被験者の自由意思により同意を取り消した場合において不利益を被らないことについても説明した。SAT 療法は、後述する SAT 療法の説明ガイドライン(1・8 頁~1・23 頁)にもとづき、最初に本人、また機会を捉えて家族に説明し、理解を図っている。

### <研究方法>

#### ① 介入研究対象と介入方法

埼玉県内の〇病院のがん患者 23 名に対し、主として SAT 療法を精神免疫遺伝子フィードバックにもとづいてすすめるストレスマネジメント法を実施し、介入前、介入後において、心理検査、血液検査を実施し、情緒的支援認知、自己否定感(宗像)、心的外傷症候群(宗像)、自己抑性型、対人依存型、感情認知困難型、自己憐憫型、自己解離型、問題回避型の 6 つの行動特性認知(宗像)、自己価値感(Rosenberg 日本語版)、不安傾向(STAI 日本語版)、抑うつ(SDS 日本語版)、リンパ球数と比率、白血球数、赤血球数、NK 細胞活性、腫瘍マーカー、がん抑制遺伝子の発現変化の結果を分析した。ただし、介入と腫瘍マーカーや免疫能や遺伝子発現の関連性分析に関しては、途中で退院し、追跡できなくなったケースや、抗がん剤使用や、放射線利用者は、それが免疫系などに影響が著しいので分析から除外し、一年以上を治

療したケース3名の症例分析をおこなった(1・24頁～1・61頁)。

## ② 精神免疫遺伝子フィードバックの基準

- 1) ストレス行動特性認知の基準値内
- 2) 高情緒的支援認知(8・10点)
- 3) 低自己否定感(1・0点)、高自己価値感(9・10点)
- 4) 心的外傷症候群(0点)
- 5) 不安傾向(40点未満)、抑うつ(40点未満)
- 6) リンパ球数(2000/ml)
- 7) NK細胞活性(30～70%)
- 8) p53、RB、RUNX3、BRCA2を200%以上
- 9) 腫瘍マーカー基準値内

## ③がん抑制遺伝子の発現変化の解析方法

解析対象としたがん抑制遺伝子は、p53、RB、BRCA2、RUNX3とした。

p53は、転写因子としてその標的遺伝子(細胞周期制御、DNA修復、アポトーシス制御、血管新生抑制等)の転写制御を介してその生理機能を発揮している。多くのがん細胞において、p53のDNA結合領域の点欠失が転写制御の異常を来たすことが確認されている。また、p53にはFasL(アポトーシス誘起因子)を活性化する作用がある。FasLはFasを発現している標的細胞をアポトーシスへ導くことが知られている(Canman& Kastan, 1996)。

RBはE2F等の細胞周期に関する転写因子を不活性化し、細胞がS期に移行するのを抑制している。がん細胞ではRB経路に関する遺伝子が異常を来たすため、RBがリン酸化(リン酸化により各転写因子の抑制が解除される)され、細胞の異常増殖へと導かれる(Carroll et al, 2001)。

BRCA2は、その転写産物がDNA修復や転写調節を担うことが知られている(Wilson & Elledge, 2002)、乳がん、卵巣がんでは遺伝子に変異が認められている。

RUNX3は、胃上皮細胞におけるTGF $\beta$ のシグナル伝達に関する転写因子で、その発現不全は胃がん発生に関与していることが知られている(Li et al, 2002)。

遺伝子発現解析用の試料として、初回カウンセリング前後、2回目以降はカウンセリング前に被験者の全血(7.5mL)を専用真空採血管に採取しPAXgene Blood RNA Kit(QIAGEN Inc.)を用いて全RNAを精製した。精製した全RNAのA260/280は2.0以上の純度を有し、マイクロチップ型電気泳動(日立製、SV1210)による評価においても分解を認めなかった。

遺伝子発現量の解析はRT-PCR法により行った。全RNA(300ng)を終濃度1.25 $\mu$ M Oligo(dT)<sub>16</sub>、1mM dNTP、50 Units Murine Leukemia Virus Reverse

Transcriptase (Applied Biosystems)を含む 20 $\mu$ L の反応液中で 25°C 10 分間の Hybridization 反応後、42°C 12 分間逆転写反応を行い全 cDNA を得た。引き続き、解析対象遺伝子に特異的なプライマーを用いて PCR 反応を行った。対象遺伝子の増幅に用いたプライマーペアは、p53 用として TCGGTGTGGAGTATTGGATGAC、TTTGGACTTCAGGTGGCTGGAGTG、RB 用として、GCCAACACCAACAAAAATGACTCC、GCCATAAACAGAACCTGGGAAAG、BRCA2 用として、TTCCTCTGCCCTTATCATCGC、CTTACAATACGCAACTCCACACG、RANX3 用として、GTGATGGCAGGCAATGACGA、AGAATGGGTTCAAGTCCGAGGT を用いた。PCR は全 cDNA(3 $\mu$ L)を終濃度 0.2 $\mu$ M のプライマーペア、0.74mM dNTP、2.5 Units *Taq* Polymerase (AmpliTaq Gold, Applied Biosystems)を含む 50 $\mu$ L の反応液中で 95°C 10 分間加温後、32 サイクル(94°C, 20s; 62°C, 60s; 72°C, 60s)行った。最終伸長反応は 72°C 7 分間行った。対照には G3PDH(Glyceraldehyde 3-Phosphate Dehydrogenase)用のプライマーペア (CLONTECH Laboratories, Inc.)、TGAAGGTGGAGTCAACGGATTGGT、CATGTGGGCCATGAGGTCCACAC を用いて同一条件にて PCR を行った。

PCR 産物の定量は、マイクロチップ電気泳動装置コスモアイ(日立 SV1210 形)で行った。チップ 12(DNA)のサンプルウェルに PCR 後の試料 2 $\mu$ L をアプライし、導入泳動を 600V, 120s、分離泳動を 800V, 300s で行い、PCR 産物のピーク面積を内部標準(100bp、5,000bp)のピーク面積で補正した。さらに同一試料中の G3PDH(対照)のピーク面積で除した値を各遺伝子の発現量とした。各被験者におけるそれぞれの遺伝子発現の経日変化は初回カウンセリング前の発現量を 100% として表した。

#### <得られた知見>

- 1) いわゆるタイプ C パーソナリティを構成する感情認知困難度などストレス行動特性の減少や、不安傾向や抑うつ傾向が減少に示される QOL の統計的に有意な改善は、23 名中退院、転院などの患者を除き 4 回以上面談した 19 名全員にみられた。
- 2) NK 細胞活性 (30%–70%)、リンパ球比率 (35%–41%)、リンパ球数(1500/m<sup>3</sup> 以上)の上昇など免疫能の改善がみられるのは、① SAT 法にもとづいて自覚、あるいは無自覚なネガティブ感情の気づきの促し、ネガティブ感情をもつ記憶を構成するイメージ(脳神経活動パターン)を SAT 法にもとづき変更し、ポジティブ感情のもてるイメージ脚本を構成し、強化すること、や② ネガティブ感情をつくる環境認知にポジティブなものに変えたり、環境との距離化(職場をやめるなど)や、SAT 療

- 法による環境介入(主として配偶者への SAT 療法介入)によって、ポジティブ感情の恒常化がみられるようになっているケースである。
- 3) がん抑制遺伝子 (p53、RB、BRCA2、RUNX3) のすべての mRNA 量が 2 倍以上増加した A 群は、前述の①、②の条件がみたされている。1 部のがん抑制遺伝子は 2 倍以上であるが他はそうではない B 群や低下はしないが 2 倍以上の上昇はしない C 群は、②に満たされていない条件が一部あると思われる。すべて指標の改善をみられた A 群においては、「自分の満足のいく楽しい毎日の生活が送っていることと、家族からの愛情認知の度合いが高くなっていること」によって恒常的平安感がみられることが明らかとなった。
- 4) ①、②の条件が充足している場合、腫瘍マーカーの基準値へのコントロールがみられた。がん抑制遺伝子の発現不足は、免疫能の低下や、腫瘍マーカーの悪化につながる先行指標になっていると考えられる。

## 参考文献

- 1) 赤間高雄、風邪をひかないからだをつくる、岡田守彦ら (編)、高齢者の生活機能増進法、170-178、東京：NAP (2000)
- 2) Canman, C.E. & Kastan, M. B., Three paths to stress relief. *Nature* 384: 213-214 (1996)
- 3) Carroll JL, Nielsen LL, Pruett SB, Mathis JM., The role of natural killer cells in adenovirus-mediated p53 gene therapy. *Mol Cancer Ther* 1(1): 49-60 (2001)
- 4) Chellappan, S. P., Hiebert, S., Mudryj, M., Horowitz, J. M. & Nevins, J. R., The E2F transcription factor is a cellular target for the RB protein. *Cell* 65: 1053-1061 (1991)
- 5) Eysenck, H. J., Reply to criticisms of the Grossarth Maticek studies. *Psychological Inquiry* 2: 221-232 (1991)
- 6) Herberman, R., Possible role of natural killer cells and other effector cells in immune surveillance against cancer. *J. Invest. Dermatol* 83: 137-140 (1984)
- 7) Lincinio, J., Gold, P. W. & Wong, M. L; A molecular mechanism for stress-induced alterations in susceptibility to disease. *Lancet* 346: 104-106 (1995)
- 8) Stenzel-Poore, M. P. et al, CRH overproduction in transgenic mice.

- Behavioral and immune system modulation. Ann. NY Acad. Sci. 780: 36-48, (1996)
- 9) Suda, T., Takahashi, T., Golstein, P. & Nagata, S., Molecular cloning and expression of the Fas ligand, a novel member of the tumor necrosis factor family. *Cell* 75: 1169-1178 (1993)
  - 10) Shekelle, R.B. et al., Psychological depression and seventeen-year risk of death from cancer. *Psychosom. Med.* 43:117-125 (1981)
  - 11) Sifneos, P. E., The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and psychosomatics* 22: 255-262 (1973)
  - 12) Spiegel, D. et al., Effect of Psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet* 14: 888-891 (1989)
  - 13) Temoshok, L., & Fox, B. H., Coping styles and other psychosocial factors related to medical status and to Prognosis in patients with cutaneous malignant melanoma. In B. H. Fox and B. H. Newberry (eds.) *Immunity*. C. J. Hogrefe, Toronto (1984)
  - 14) Temoshok, L., Heller, B. W., Sagebiel, R. W., Blois, M. S., Sweet, D. M., DiClemente, R. J., & Gold, M. L., The relationship of psychosocial factors to prognostic indicators in cutaneous malignant melanoma. *Journal of Psychosomatic Research* 29: 139-154 (1985)
  - 15) Kiecolt-Glaser, J. et al., Distress and DNA repair in human lymphocytes. *J. Behav. Med.* 8: 311-320, (1985)
  - 16) Levy, S. et al., Correlation of stress factors with sustained depression of natural killer cell activity and predicted prognosis in patients with breast cancer. *J. Clin. Oncol.* 5: 348-353 (1987)
  - 17) Levy, S. et al., Prognostic risk assessment in primary breast cancer by behavioral and immunological parameters. *Health Psycho.* 14: 99-113 (1985)
  - 18) Li, Q.L., Ito, K., Sakakura, C., Fukamachi, H., Inoue, K., Chi, X. Z., Lee, K. Y., Nomura, S., Lee, C. W., Han, S. B., Kim, H. M., Kim, W. J., Yamamoto, H., Yamashita, N., Yano, T., Ikeda, T., Itohara, S., Inazawa, J., Abe, T., Hagiwara, A., Yamagishi, H., Ooe, A., Kaneda, A., Sugimura, T., Ushijima, T., Bae, S. C. & Ito, Y., Causal relationship between the loss of RUNX3 expression and gastric cancer. *Cell* 109: 113-124 (2002)
  - 19) Munakata T., SAT Imagery Therapy for Families with Shut-in Kids. *Japanese Society of Psychosomatic Medicine* 42: 37-46 (2003)

- 20) Pettingale, K. W. et al., Mental attitude to cancer: an additional prognostic factor. *Lancet* 30:50 (1985)
- 21) Munakata T., The Traditional 'Image-Based' Approach to Healing in Japan: Initial Findings Stella R, Quah and L, Jan Slikkerveer. (eds.), *Traditional Healing Systems: Negotiating Science and Technology Challenges*, pp. 129-142, The Netherlands: Leiden University (2003)
- 22) Wilson, J. H. & Elledge, S. J., Cancer, BRCA2 enters the fray. *Science* 297: 1822-1823 (2002)
- 23) 宗像恒次：ヘルスカウンセリング実践法のエビデンス. *臨床看護* 29 (13) : 1897-1912 (2003)

# **がんのSAT療法 に関する患者説明 ガイドライン**

**VERSION #3, 2004  
年版**

## がんのSAT療法とは

がんは遺伝子の病である。遺伝子の発現に改善をもたらす療法が必要である(宗像恒次)。

### がんのSAT療法の考え方

- ◆ 遺伝子傷害性ストレスや、がん抑制遺伝子の不活性化は、無自覚な恐怖環境の認知と恐怖記憶の再生によって生じていると考える。
- ◆ 自己あるいは他の人格に関する恐怖記憶は、がん性格も含めストレス行動特性となって保持されているので、ストレス行動特性を変える必要がある。
- ◆ 恐怖環境の認知を変えるには、家庭や職場などから發せられる恐怖や怒りの信号の認知を止めたり、それとの距離化が必要である。
- ◆ がんの診断、予後告知、治療困難性は、恐怖環境の認知となり、活性酸素を作り出す。絶望的な人生の未来予知から希望のある未来予知にイメージ変化させる必要がある。

## 1. 恐怖記憶がストレス性格をつくり、活性酸素の過剰產生を生む

### ストレス性格－タイプC

- L. テモショックが提唱するがん性格のこと  
仕事や人間関係をスムーズにすすめるため、我慢強く、自分の気持ちを素直に表現できず、自己犠牲的な問題解決をする感情認知困難度の高いパーソナリティ\*のこと。  
この性格の背後には世代間伝達された無自覚な恐怖感や怒り(扁桃体記憶)の強さが潜んでいる。これが過剰な活性酸素產生の源となる。  
\*宗像恒次は、他に問題回避度、自己解離度、自己憐憫度、自己抑制度も、がんなどに関わるストレス性格(環境に対しストレスを身体化するような特有の適応行動様式をもつ)と考える。

### 胃癌術後患者の心理特性

N=82(男:50人、女:32人)  
進行癌 29% 早期癌 71%  
(前田、宗像)

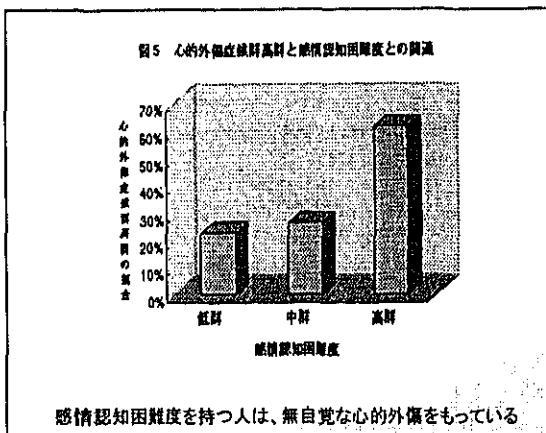
自己抑制度……強(10点)

感情認知困難度……かなり強(10点)

自己価値感(自己イメージ)…低(7点)

### 感情認知困難度尺度

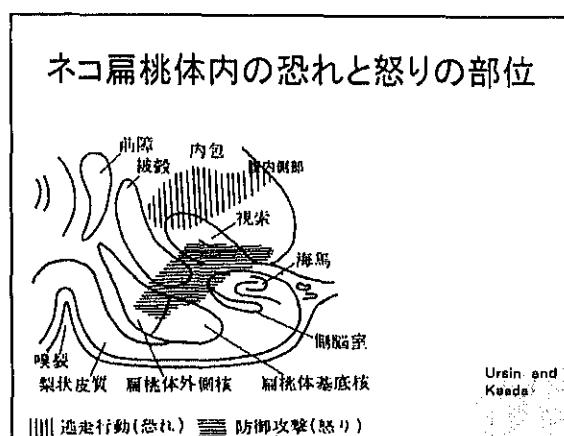
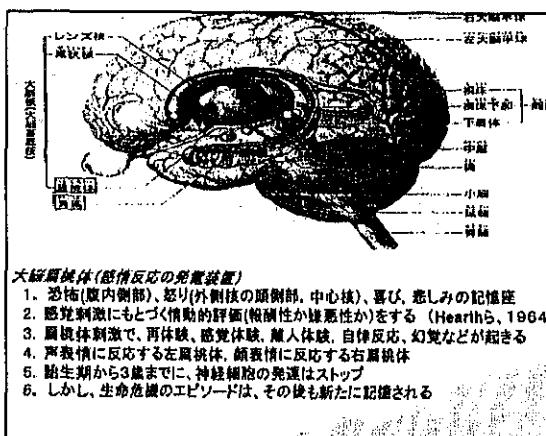
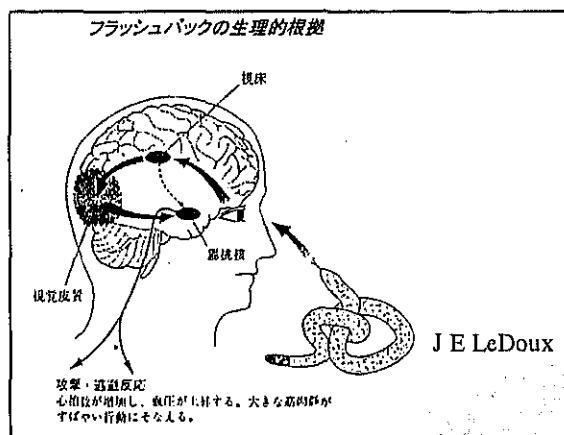
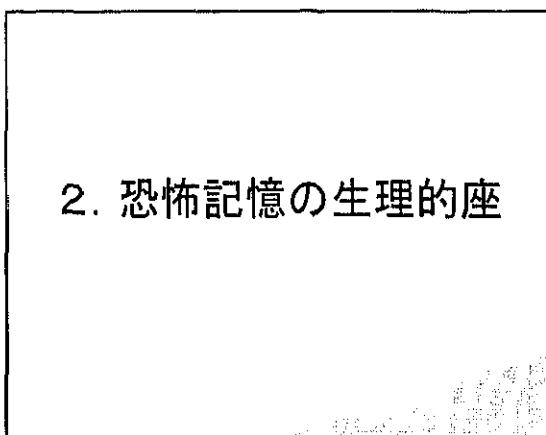
- 1) 感情的になる自分は恥ずかしいと思う方である
- 2) どちらかというと人に頼られる方である
- 3) 感情的にならない自分に安心感がある
- 4) 人に調音を吐きたくない方である
- 5) 自立している自分に安心感がある
- 6) 依存的になる自分に許せないとか、恥ずかしさを感じる
- 7) 弱い自分を見せたくない方である
- 8) 人に頼るのは苦手である
- 9) 自分の感情や気持ちが分からなくなることがある
- 10) 理由の分からない下痢、便秘、頭痛、腰痛、肩こり、アレルギー症状など慢性的な身体症状がある

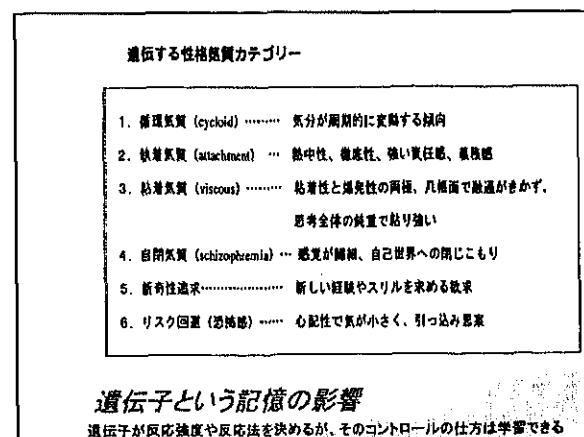
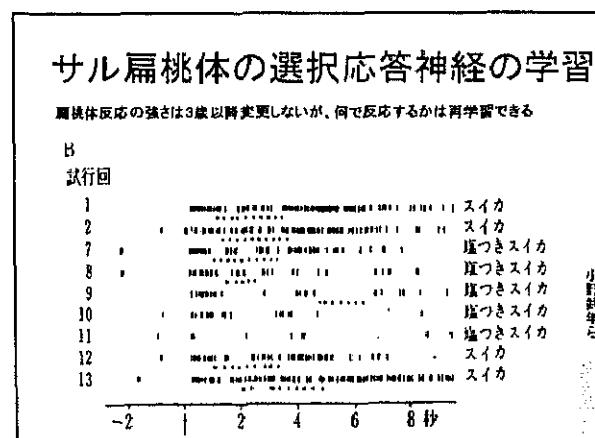
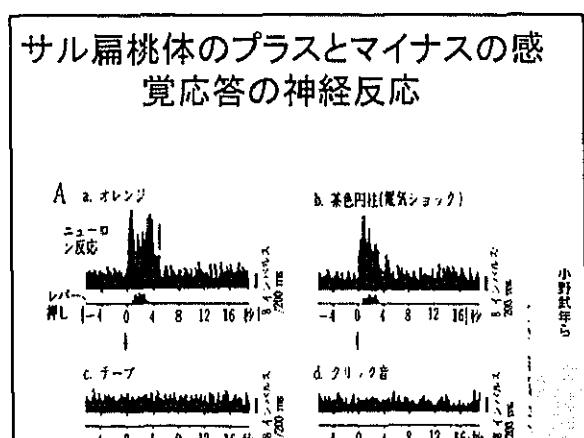
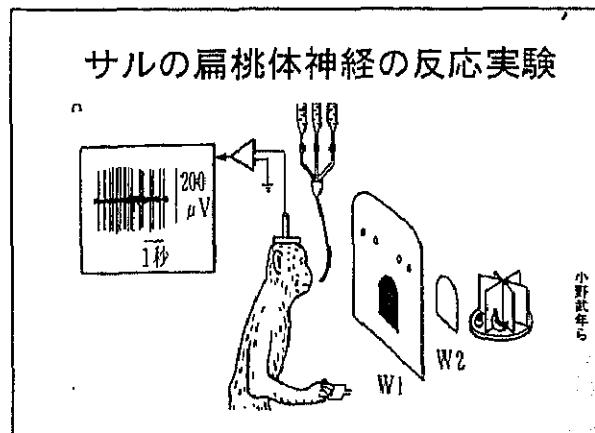
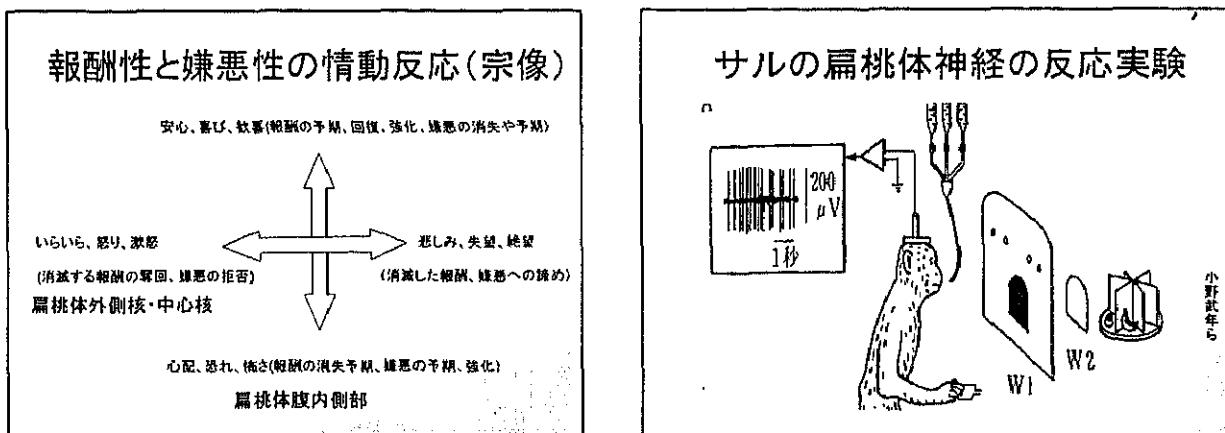


心的外傷症候群(PTSS)

(1) 前の出来事を想起を留め、実際に何のような出来事もいはるが心の感覚を失う能力	
感覚を失う 1. まだとう 2. そうではない	
(2) ほいりとう、思ひだすとどう気がする。	
1. まだとう 1. まだとう 3. そうではない	
(3) 感情の出来事のイメージが頭の中に浮かんでしまうことが多い。みんなで喜ぶ	
感覚を失う 1. まだとう 3. ない	
(4) 人の間にすることに慣れていたくねり、しないと思うことがある	
1. まだとう 1. まだとう 3. ない	
(5) 何かのラインで次々とつながり、よくちぎつたり、またまとめてつながる	
1. まだとう 1. まだとう 3. ない	
(6) 人の間で感情や行動がよくつながる	
1. まだとう 1. まだとう 3. ない	
(7) 人の間で感情や行動がよくつながる	
1. まだとう 1. まだとう 3. ない	
(8) 人の間で感情や行動がよくつながる	
1. まだとう 1. まだとう 3. ない	
(9) 人の間で感情や行動がよくつながる	
1. まだとう 1. まだとう 3. ない	
(10) 他の人にまぶしと見つけたり、感覚したり、それをくつしたり、また	
かみがちに感じておかしいと感じる	
1. まだとう 1. まだとう 3. ない	

問 0～1  
中 2～3  
強 4～1



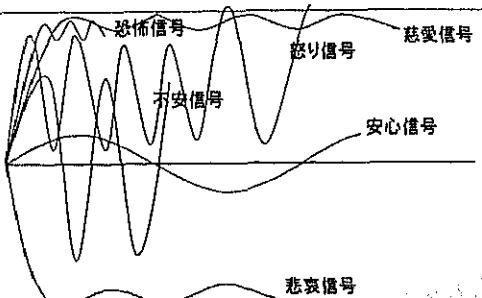


**3. ストレス環境とは?**

①恐怖環境認知

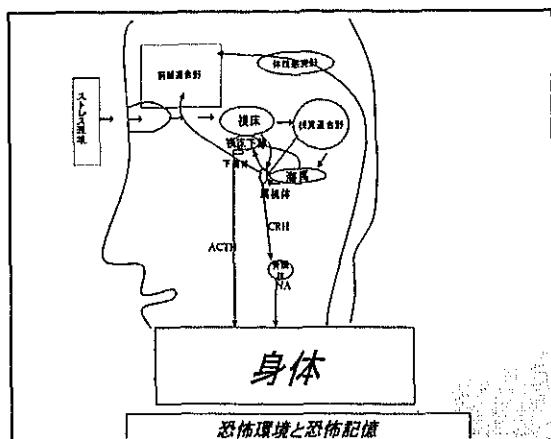
- ◆ 大事な場面で見捨てられる
- ◆ 自分の欠点を指摘される
- ◆ 怒られたり、非難される
- ◆ 自分を信じられない
- ◆ 大切な人を守れない
- ◆ 重大な問題が次々おこる
- ◆ 重大な危害が加えられる
- ◆ 孤独ななか応援者もなく頑張るときなど

## ②恐怖関連信号(周波数と波長)の感知



無自覚な恐怖環境  
(鍵状況)  
無自覚な恐怖記憶  
(トラウマ)

ストレス  
無自覚な問題認知回避(感情認知困難度など)  
精神反応せず、身体反応(神経・  
内分泌・免疫・遺伝子発現)する  
**がん患者の反応特徴**



## 4. 抑圧された恐怖ストレス が過剰活性酸素をつくる

恐怖ストレス→交感神経亢進  
→顆粒球(主に好中球)增多

図1-8 恐怖は交感神経活性、リンパ球は副交感神経活性で抑制される

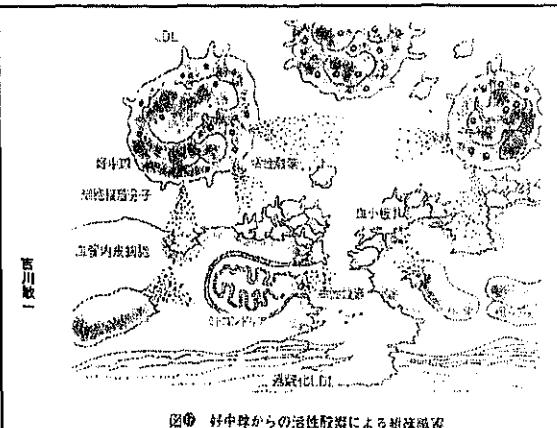
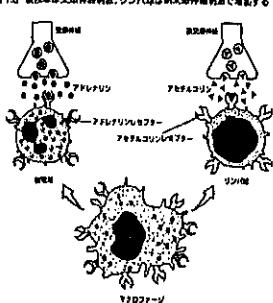
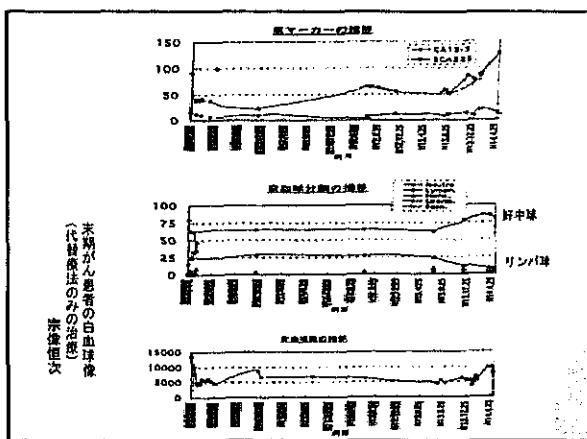
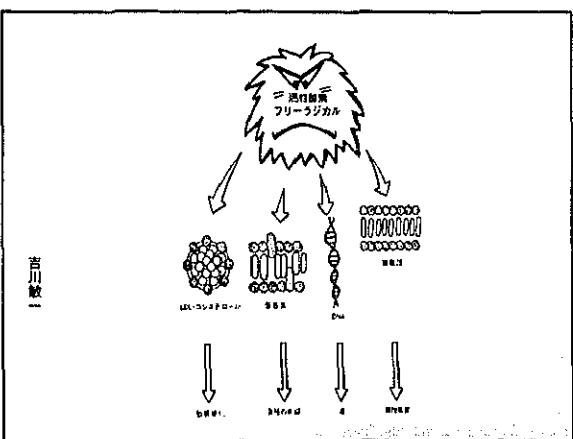
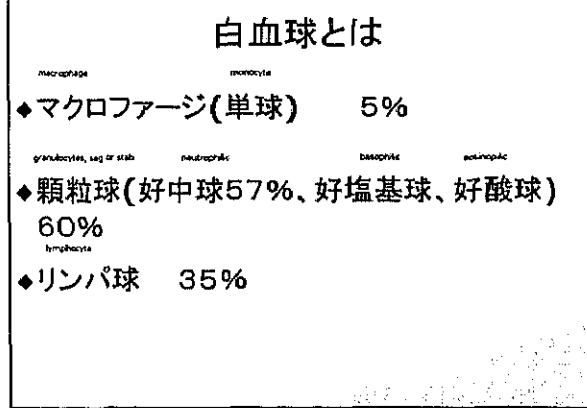


図1-9 好中球からの活性酸素による組織障害



## 5. 腫瘍免疫力を高めるには？



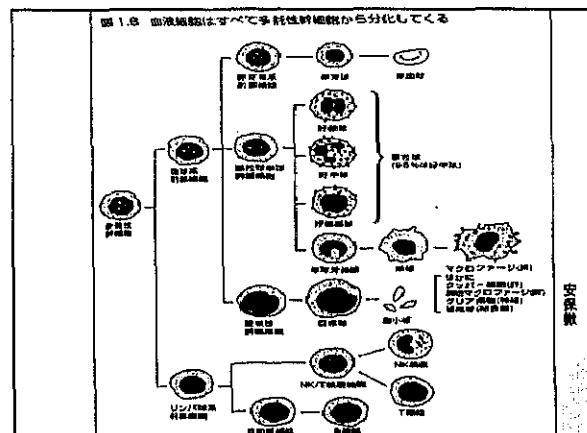
### がん細胞を攻撃するリンパ球とは？

#### T細胞(Thymus-derived cell)

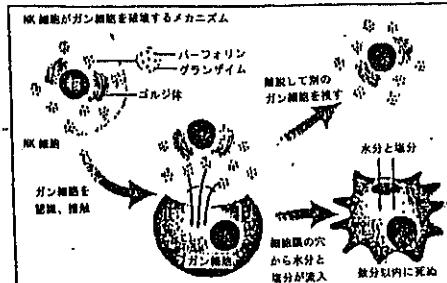
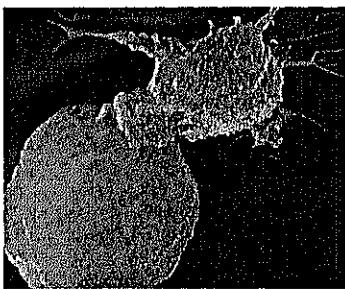
- キラーT細胞(CD8陽性細胞)
- ヘルパーT細胞(Th1, Th2)
- サブレッサーT細胞
- ナチュラルキラー細胞
- 胸腺外分化T細胞( $\alpha\beta$ T細胞,  $\gamma\delta$ T細胞, NKT細胞)

#### B細胞(Bone marrow derived cell)

- B-1, B-2細胞
- 液性抗体(Ig)をつくる



### NK細胞(リンパ球)ががん細胞を襲う

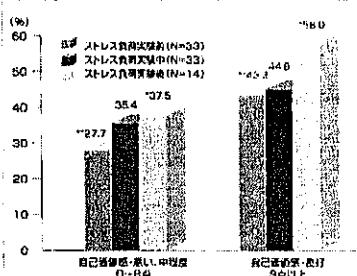


### 自己免疫感覚度

- 次のことでについて、日常生活のなかにどの程度ありますか。  
あなたに当てはまる考え方の番号に印をつけてお答えください。
- (1) 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  - (2) 略々自分でもわかると思う
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  3. 自分にはないところがたくさんあると思う
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  4. 大きな人がやれる程度にはやれないと感じる
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  5. 自分にはやれるとところがあるかないと思う
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  6. 同じ、全く自分がやれただと思ひも
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  7. 多くとも他人と同じくらいの感覚はある人間だと思う
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  8. もう少し自分を理解できたらよいと思う
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  9. 大きな自分理解をやってもらいたい人間のように見える
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない
  10. すべて良い方に考えようとする
  1. 大いにそう思う 2. そう思う 3. そう思わない

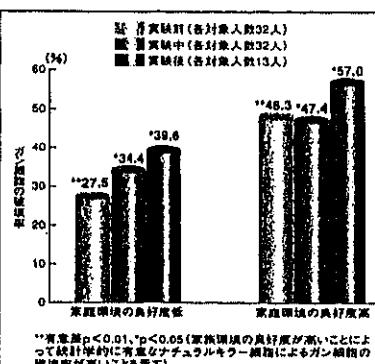
出典: 『自己免疫感覚度調査』(著者: 田中一郎、アカデミック・ブックス)

### 自己免疫感覚とがん細胞を破壊するNK細胞活性(水谷、1995年)

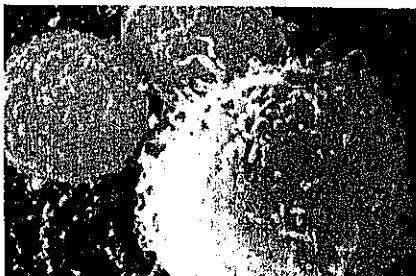


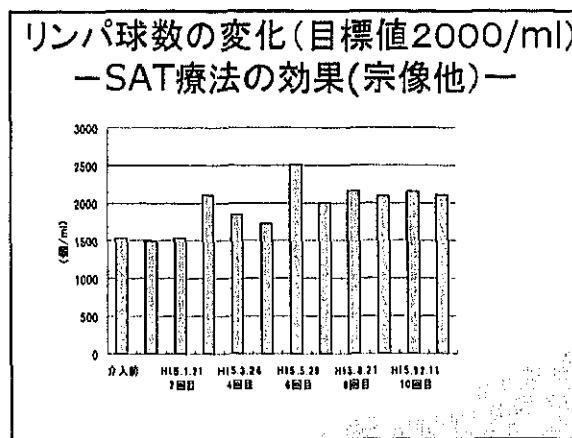
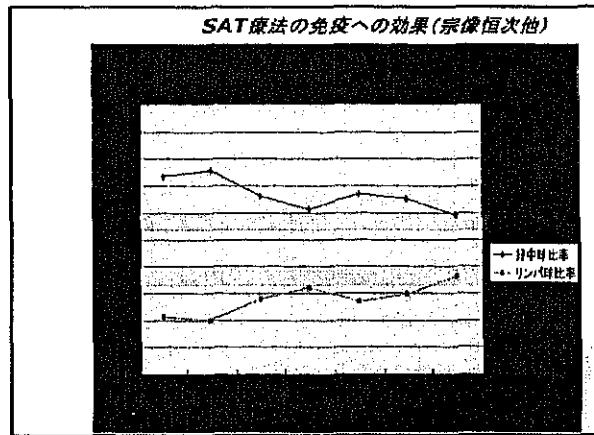
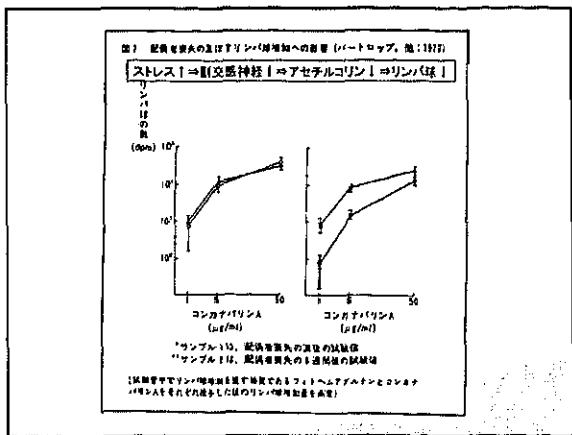
ストレス負担は、熱水洗浄(1人あたり1日平均200L)のところ3150L以下にする。STAI-3点式による。(1)は最高値として(2)(3)の平均値の標準偏差を示す。  
\*統計学的有意差: F検定 F=12.1787, p<0.00016 \*t検定 F=3.0716, p<0.00890  
\*\*統計学的有意差: F検定 F=7.2223, p<0.005, \*p<0.01

### (図7) 家庭環境とNK細胞活性(mo, 1995)



### キラーT細胞(リンパ球)ががん細胞を襲う

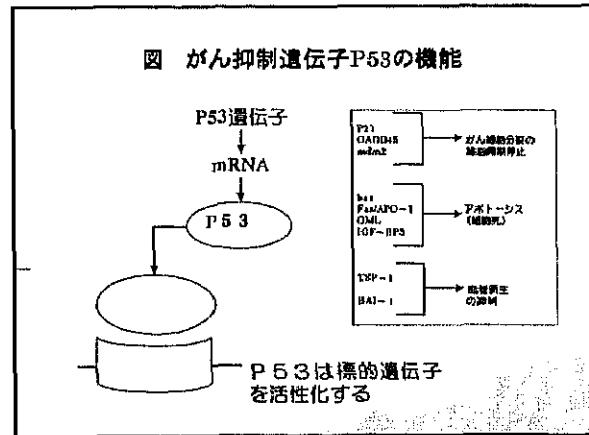


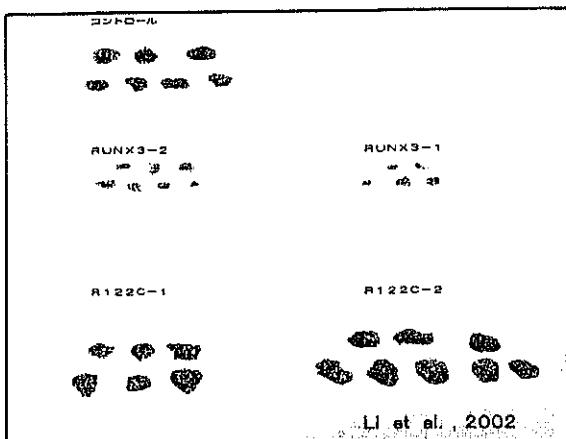
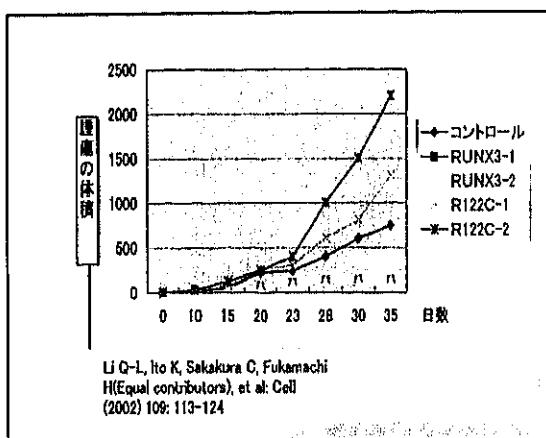


## 6. 遺伝子防衛力を高めるには?

悪性腫瘍とは、

- がん遺伝子病
- 免疫抑制病
- がん抑制遺伝子発現不全病

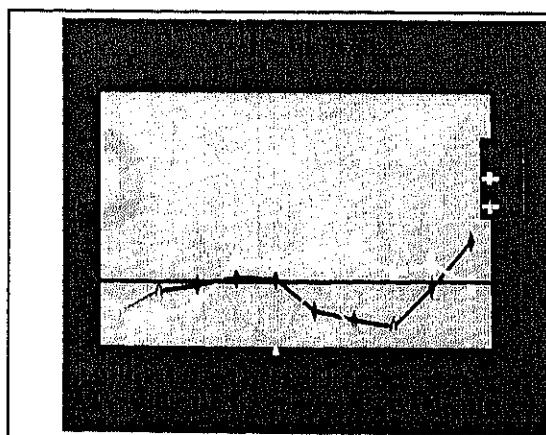
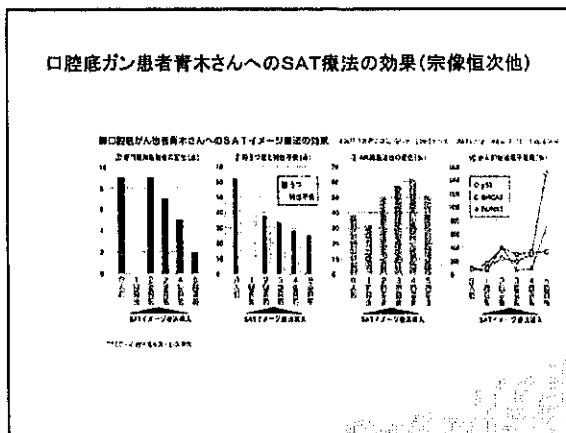




### がん抑制遺伝子P53 のバイスタンダー効果とは

- 特定の細胞（本研究では白血球細胞）のがん抑制遺伝子の活性化により、周囲のがん細胞のがん抑制遺伝子の活性化を促す
- バイスタンダー効果は抗がん剤治療や放射線照射では認められない機能である

Carroll et al, Mol Cancer Ther 2001



7. 恒常的平安感が  
がんをコントールする  
SAT療法の支援

## 1) SAT療法とは

(Structured Association Technique)

構造化されたイメージ連想や逆行催眠による心理療法

- ①潜在的恐怖記憶や、恐怖感を起こす場環境への気づきを促す
- ②再養育された親イメージから、ゆるぎなく愛される愛しのイメージ脚本をつくり、慈愛信号とスキンシップで、無条件に愛されイメージをつくる
- ③過去から再学習し、肯定的な未来自己イメージの予期を促す
- ④自己と他者の感情や要求を区別し、本来の自己の生き方として目標行動とスキル習得を促す

## 2) がんのSAT療法の特徴

- ◆慢性疾患としてのがんの自己コントロールと、満足した生死をささえる。
- ◆「自分を満足させる楽しい生き方」と「運命愛の確信」を支え、恒常的平安感をつくる。
- ◆ストレス環境認知とストレス性格をなくし、自律神経のバランス回復、活性酸素産生抑制、免疫力やがん抑制遺伝子発現を高める。

## 3) Psychobiofeedback Therapy SAT療法の目標基準

### ◆ Psycho-feedback

ストレス行動特性、抑うつ、不安傾向、PTSS、情緒的支援認知の基準値以内

### ◆ Immuno-feedback

リンパ球数1500—2000、好中球(57%前後)とリンパ球(35%前後)比率、Nk細胞活性30—70%

### ◆ Geno-feedback

Rb、P53、RUNX3、BRCA2 200%以上

## 4) SAT療法の手順

- 本人の問題と解決法についてのガイダンス
- 未来自己イメージ法による自己成長の目標設定
- 自己成長を妨げる防衛感情、心の声、鍵状況、心傷風景、心傷感覚の明確化
- 胎内イメージ連想法、再誕生・再養育イメージ法
- これからの行動目標と自信度の確認、ソーシャルスキルガイダンス、成長脚本療法

## 5) SATイメージ療法の手順のポイント

- 自己信頼欲求、慈愛欲求にもとづく自己変容動機の確認
- 未来自己イメージ法で自己変容目標の設定(自信度)
- 強い自己防衛情動(脳幹反応)の確認
- 自己成長への環境調整計画
- 情動発現のキー状況、心の声、心傷イメージ、心傷感覚を得る
- リアルな胎内イメージ感覚をえる
- 胎内イメージ感覚が持つ感情の持ち主(複数人格)の確認
- 希望する胎内イメージから理想の親のイメージを探り、再養育イメージ法を正しく実行し、本来の自分を予期する
- 理想的の両親イメージの下で、魔法の愛の言葉や体感スキンシップで再誕生イメージ法を実施し、本来の自分に気づく
- 本来の自分らしい自分になる行動目標と自信度の確認
- ソーシャルスキルガイダンス、環境調整、イメージの定着化計画

## 6) 未来自己イメージ法 宗像恒次

- ◆楽しく、元気が出で、自信が高まる行動の具体例をあげてもらう
- ◆それらの行動を1年、2年、3年、4年、5年(あるいは10年)と続けている自分を具体的にイメージしていくば、どのような自分になりそうですか? 楽しいですか? 自信に満ちていますか? 元気一杯ですか?
- ◆その未来の自分から今の自分を見ると、どのように見えますか?
- ◆これからどのような自分になろうとおもいますか?

## 7) 胎児期退行催眠法

### 一胎内イメージ連想

- 1) 幼いころの写真を見たことがありますか？
- 2) どのような顔をしていますか？
- 3) その子を赤ん坊にして、お母さんのお腹の中に入れてください。その中は羊水が入っていて、お風呂の中での浮遊感の様な感じでいます。まわりは子宫壁で囲まれています。下を見ると、自分のへその緒とお母さんの胎盤とがつながっていることを想像してください。
- 4) (心傷風景イメージ)のとき、…のような心の声で、…のような身体感觉を感じると、胎内ではどのような感覺が残りますか？
- 5) 胎内は冷たいですかあついですか？暗いですか？自分の体の感觉は？子宮壁は？産道は見えますか？

## 8) 理想の親イメージをつくる

### 再養育イメージ法

背景：覺醒をされて父祖との文脈があらわされ、あなたが身をなす際の場所で、ゆめひとと、好きな仕事をしてもらっている場所にいることを描きしながら書いてください。

Q1 わたしたちの両親のイメージは、どのように理想的なイメージになりますか？あなたが生まれるところはどのような背景があるかありますか？

(1)あなたの両親がどちらも昔からあるようにベトナムでお互い、のから愛してあって、あなたを誕生することを待ちに待っていました。あなたが生まれるイメージ、(2)ものごうういため、両親はあなたが誕生するようにはきなさい、両親するようにあなたが生まれて初めてお父さん、お母さんは幸せです」というイメージ。(3)育ったときにいいでいいな生き方

母の性格	父の性格	父の性格	父の性格
穏やかでいい	穏やかでいい	穏やかでいい	穏やかでいい
お母の想いないことない	お母の想いがあることない	お母の想いがあることない	お母の想いがあることない
どちらかともかく、お母の想いがあることを大切にする	どちらかともかく、お母の想いがあることを大切にする	どちらかともかく、お母の想いがあることを大切にする	どちらかともかく、お母の想いがあることを大切にする
お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする
お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする
お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする	お母の想いがあることを大切にする

### SAT再養育イメージトレーニング法

Q1. あなたが生まれたときに、最もしなかったことにする	口 手足、歩足・手足、歩足しなかったことにする
C 運動を始めたときにしない	□ 運動を始めたときにしない
C 呼吸を始めたときにしない	□ 呼吸を始めたときにしない
D 着服、着脱、洗濯、お風呂、お手洗いをする	□ 着服、着脱、洗濯、お風呂、お手洗いをする
D 機械的不思議や自己表現をするや懶散さがない	□ 機械的不思議や自己表現をするや懶散さがない
J うとうとうと寝起きする	□ うとうとうと寝起きする
J お風呂、洗濯、着替えやお手洗いなど、自分の衣類が汚れる	□ お風呂、洗濯、着替えやお手洗いなど、みじめな状態が汚れる
J お母の想いがない、寂しい、寂しきらりとした印象になる	□ お母の想いがない、寂しい、寂しきらりとした印象になる
J お母の想いがあることを大切にする	□ お母の想いがあることを大切にする
J お母の想いがあることを大切にする	□ お母の想いがあることを大切にする
二 それだけ自分の実現するように生きる	□ それだけ自分の実現するように生きる
口 お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい	□ お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい
J お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい	□ お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい
J どうしてこまきわたりにむけでもらえるようになります	□ どうしてこまきわたりにむけでもらえるようになります
Q2. それがやさしく、それで愛意いっぱいのノーメン	□ それがやさしく、それで愛意いっぱいのノーメン

[母方の祖父母の生き方や性格] [父方の祖父母の生き方や性格]

Q2-1 父母の性格をQ1のように理想的なものとするために、祖父母をどのような生き方や性格や間柄にするとよいですか？

Q1. 生き方や性格をQ1のようにする	Q1. 生き方や性格をQ1のようにする
□ お母の想いがない	□ お母の想いがない
□ お母の想いがあることを大切にする	□ お母の想いがあることを大切にする
□ 呼吸を始めたときにしない	□ 呼吸を始めたときにしない
□ 着服、着脱、洗濯、お風呂、お手洗いをする	□ 着服、着脱、洗濯、お風呂、お手洗いをする
□ 機械的不思議や自己表現をするや懶散さがない	□ 機械的不思議や自己表現をするや懶散さがない
J うとうとうと寝起きする	J うとうとうと寝起きする
J お母の想いがない、寂しい、寂しきらりとした印象になる	J お母の想いがない、寂しい、寂しきらりとした印象になる
J お母の想いがあることを大切にする	J お母の想いがあることを大切にする
二 それだけ自分の実現するように生きる	二 それだけ自分の実現するように生きる
口 お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい	口 お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい
J お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい	J お母の想いの実現もとくとく生きる、歌謡曲もおもしろい
J どうしてこまきわたりにむけでもらえるようになります	J どうしてこまきわたりにむけでもらえるようになります
Q2. それがやさしく、それで愛意いっぱいのノーメン	Q2. それがやさしく、それで愛意いっぱいのノーメン

[母方の曾祖父母の生き方や性格] [父方の曾祖父母の生き方や性格]

Q2-2 曾祖父母の性格をQ2-1のように理想的なものとするために、曾祖父母をどのような生き方や性格や間柄にするとよいですか？

Q3. 父祖父母や曾祖父母をQ2のようにするに、父や母はどうなりますか？ 想像して話す口にすべてレシピつけて下さい。また書いたのなら、Q1の考え方とズレていって、Q2を実現した方がいいときは、Q2で必要な変更をして上に口にレを入れて下さい。	Q3. 父祖父母や曾祖父母をQ2のようにするに、父や母はどうなりますか？ 想像して話す口にすべてレシピつけて下さい。また書いたのなら、Q1の考え方とズレていって、Q2を実現した方がいいときは、Q2で必要な変更をして上に口にレを入れて下さい。												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>母の性格</th> <th>父の性格</th> <th>父母關係</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理想的なノーメンになるために必要だと思う性格をすべてレシピつける</td><td>□ 可愛い □ 口の音の言いたいことかいふら □ 原則的で守れる □ 口の音的に成熟している □ 口の音の達が聞ける □ その性（具体的に）</td><td>□ 口がいい □ 口が大きいが尊重しあえる □ その他（具体的には）</td></tr> </tbody> </table>	母の性格	父の性格	父母關係	理想的なノーメンになるために必要だと思う性格をすべてレシピつける	□ 可愛い □ 口の音の言いたいことかいふら □ 原則的で守れる □ 口の音的に成熟している □ 口の音の達が聞ける □ その性（具体的に）	□ 口がいい □ 口が大きいが尊重しあえる □ その他（具体的には）	<table border="1"> <thead> <tr> <th>母の性格</th> <th>父の性格</th> <th>父母關係</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理想的なノーメンになるために必要と思う性格をすべてレシピつける</td><td>□ 可愛い □ 口の音の言いたいことかいふら □ 原則的で守れる □ 口の音的に成熟している □ 口の音の達が聞ける □ その性（具体的に）</td><td>□ 口がいい □ 口が大きいが尊重しあえる □ その他（具体的には）</td></tr> </tbody> </table>	母の性格	父の性格	父母關係	理想的なノーメンになるために必要と思う性格をすべてレシピつける	□ 可愛い □ 口の音の言いたいことかいふら □ 原則的で守れる □ 口の音的に成熟している □ 口の音の達が聞ける □ その性（具体的に）	□ 口がいい □ 口が大きいが尊重しあえる □ その他（具体的には）
母の性格	父の性格	父母關係											
理想的なノーメンになるために必要だと思う性格をすべてレシピつける	□ 可愛い □ 口の音の言いたいことかいふら □ 原則的で守れる □ 口の音的に成熟している □ 口の音の達が聞ける □ その性（具体的に）	□ 口がいい □ 口が大きいが尊重しあえる □ その他（具体的には）											
母の性格	父の性格	父母關係											
理想的なノーメンになるために必要と思う性格をすべてレシピつける	□ 可愛い □ 口の音の言いたいことかいふら □ 原則的で守れる □ 口の音的に成熟している □ 口の音の達が聞ける □ その性（具体的に）	□ 口がいい □ 口が大きいが尊重しあえる □ その他（具体的には）											

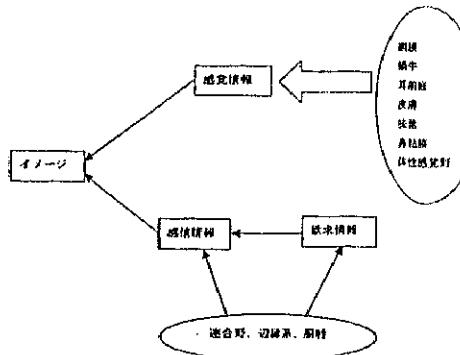
Q4. Q3で描けた母と父の性格や関係のイメージを描きながら、あなたがQ1の(1),(2),(3)を読みながら、心から望まれて出来し、自分の満足するようにおきないと同時に、図ったままを生んで守ってもらえた成長イメージを紹げと/or実現期を具体的に想像してください。

幼い頃	生後・学生の頃
・おきなことに興味なし、楽しす。	(凡例) ・好きな事をするのはすべく、様々なことにチャレンジできている。

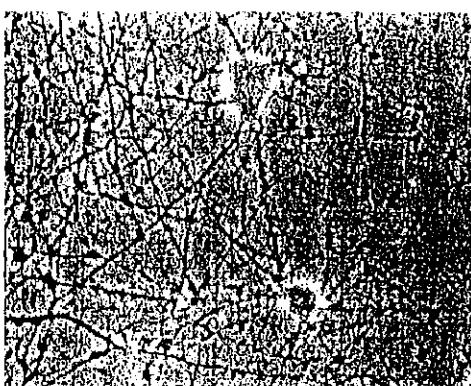
## 9) SAT亡き子誕生・成長イメージ法

1. 性別をつける(フットひらめいた方の性)
2. 名前をつける(フットひらめいた名前)
3. お腹に入れ、さすって大きくさせ、出産
4. 抱いてあげる(必要時、子守歌や絵本)
5. 幼稚園時代を見る(どんな子？様子？)
6. 小学校の入学式(母は服？手はつないでる？様子？)
7. 授業参観日(どんな様子？)
8. 運動会の日(様子？お屋、お弁当は何食べてる？)
9. ～ちゃんは文科系、理科系、体育系、芸術系？
10. 高校卒業後、大学卒業後の進路(どうしてる？)
11. 結婚しているか、子どもはいるか
12. 最近の手紙や電話のメッセージの内容
13. 終わったら「どんな感じですか？」とフィードバックをもらう

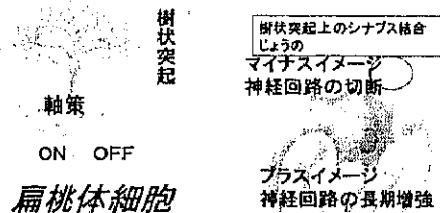
イメージ(心像)とは、脳神経ネットワーク回路のこと



イメージは、脳神経ネットワーク回路パターン



## 恐怖情動発現をとめる 神経回路の形成



数千の樹状突起からの入力も、出力はひとつの軸策。  
新たなシナプスの形成でネガティブ出力の興奮抑制

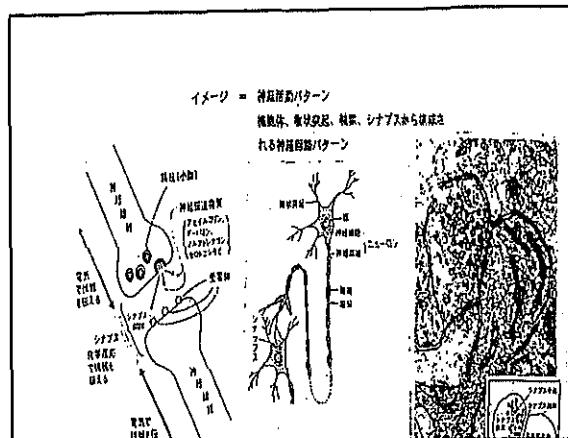
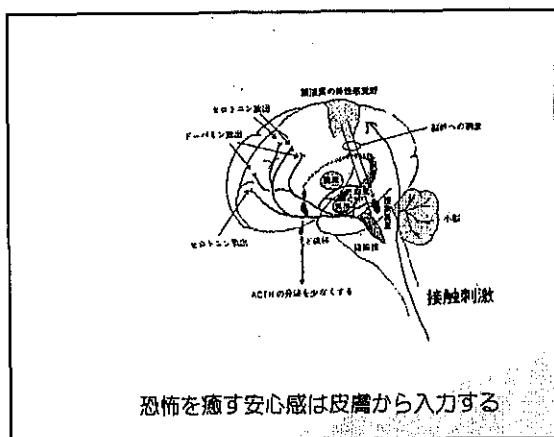
## 10) スキンシップがつくる 安心感

筋内イメージのスキンシップ練習法

2003 実験日本一著者による

- 1 二人組みになりじめんりしをする。彼った方が赤ちゃんを抱くにしむ。  
♀ 何に慣れないと、ファーストキースル赤ちゃんがあのうどうがいいですか？  
♂ 手をもつて(手言葉)をみて会いは 目さうぶつてもうう。
- 2 小さい時の写真を思い出してもうい、「小さく、小さくして、お母さんの胸内にいるよ」と手言葉、腕振る、手を(アームの中で呼吸感)を感じてもらい体内に貯めます。  
♂ 「～ちゃん、お母さんですよ。手を握ってごらん。そうそう上手だね、うわわわー、こんだけお母さんが握ります。」と相互作用をもて静しつり引いたりすることをはやめな  
いで、握手が気持ちいいように実行します。
- 3 スキンシップをする。臍頭部、腹頭部、耳を愛情を込めてなでて(どこが気持ちいいか)  
と聞く。気持ち良い所を初めてもらう。
- 4 手の握り作用、スキンシップをしながら「見にして欲しいことがある？」と聞く。  
5 愛している人を想起して握手を重ね、若者は愛してくれる人(動物、自然、光景など)  
を感じしながら1分間代続ける。
- 6 30秒経ったら「気持ちいい？色々見て欲しいことがあります？」と確認をする。
- 7 15秒経いたら動作を止め、「これから目を開けてもらうために、1から10まで数えて  
下さいね」と伝え、1から10までゆっくり目を開けて見開させて貰子する。10の音  
ポンと手をたたくと実験の効果が上がる。

おつらうどうでしたか？と感想を聞く。

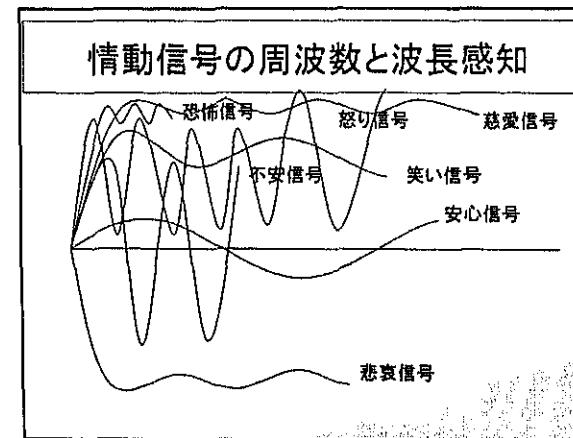
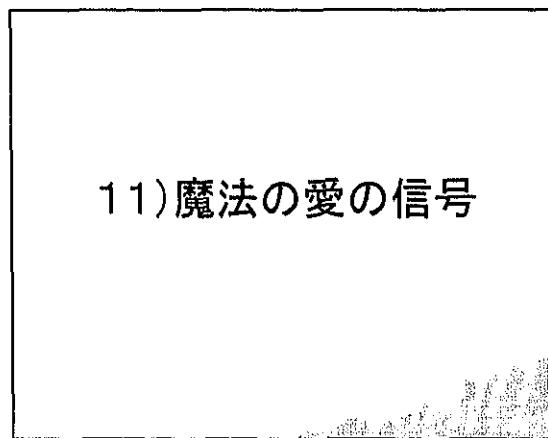


感情反応は、化学反応である。					
化学物質	作用神経	分布場所	過少	適度	過剰
セロトニン	セロトニン 作動神経	・神経末梢は脳幹の延髄核 にあり、視床下部、脛桃、 椎体、脊髄前野に のびている	ゆうつ、 愛情感、 空虚感、 幸福感、 活力感、 自信感、 幻覚、 不快感、 うつ状態 有意味感		
ドーパミン	ドーパミン 作動神経	・A10神経の神経末梢は脳 側頭葉にあり、視床下部、 脛桃、椎体、中脳側面核、 前脳側面核にひろがる。	ゆうつ、 愛情感、 空虚感、 幸福感、 活力感、 自信感、 幻覚、 不快感、 うつ状態 有意味感		
ノルアドレ ナリン	ノルアドレナ リン作動神経	・交感神経節はニューヨーク にあり、視床下部、脛 桃体、椎体、新皮質にひ ろくのび、腎臓の交感神 経系につながる。	ねむけ、 活力感、 規則感、 眠り うつ状態 ・神経末梢は脳幹にあり、 脊髄側面は視床下部、脛 桃体、椎体、新皮質にひ ろくのび、腎臓の交感神 経系につながる。		

**幼児期イメージスキシップ法**

親の早死、本人の養子・奉公、家業などで  
スキシップ不足の場合

- クライエントを座らせ、親役が手をつないで  
遊園地に行く心像を作らせる。
- 座らせたクライエントの両手を上に上げ父役  
と母役がブランコのように遊んであげる心像を  
つくる。
- 母役に抱いてもらひ、子守歌やお話をしても  
うつ心像を作る。(セクシャルハラスメント対策  
要)



**魔法の愛の言葉(慈愛信号法)**

脳波測定に心の本質的欲求を網たす言葉(通称“魔法の言葉”)

慈愛願望欲求を網たす言葉

- あなたを握かって本当にうれしい、愛してるよ。
- あなたがなんであれ、愛してるよ、無事に出てきてね。
- あなたが誕生し、大きくなる中で、困ったことやつらいことがあるだろう。そのときは言うんだよ。お父さんやお母さんは全力をあげて助けるからね。

自己信頼欲求を網たす言葉

- あなたが生まれたことを感謝できるように、自分が心から満足できる、幸せだなあと思えるように生きなさい。
- お父さん、お母さんはあなたが自分を感じ、自分の満足できるように生きる様を見ていることが、いちばんの幸せです。

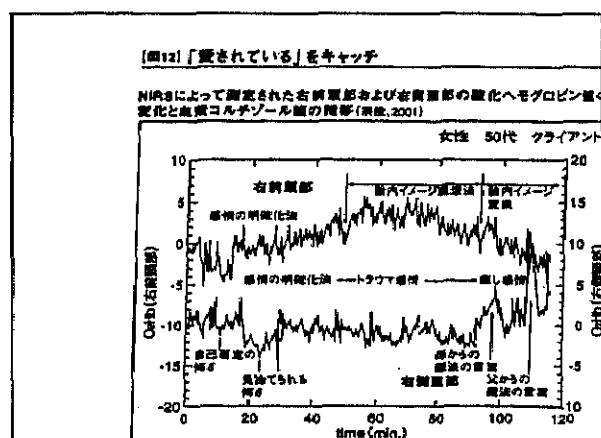
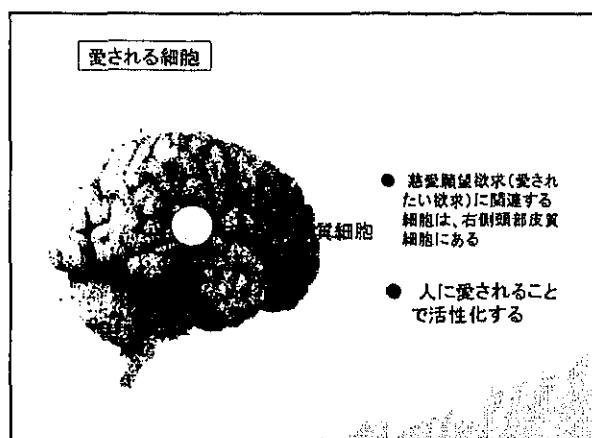
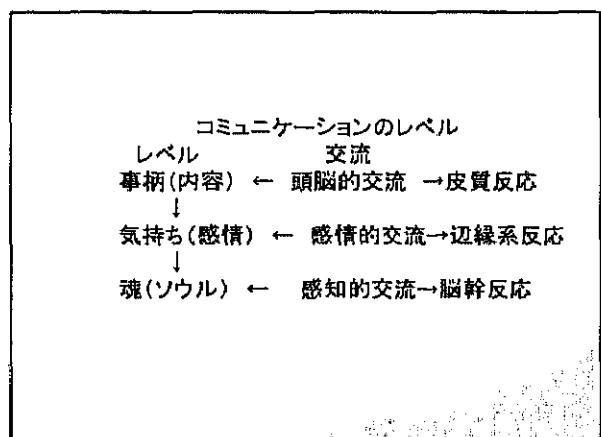
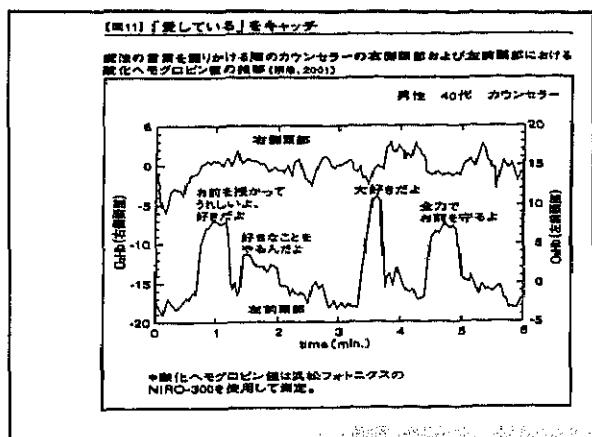
慈愛欲求を網たす言葉

- お母さん、お父さん、わたしを抱けてくれてありがとう。
- 愛してくれてありがとう。生まれてきてよかったと思えるよう。

**愛する細胞**

左前頭前眼窩上皮質細胞

- 自己信頼欲求(自分を愛する欲求)や慈愛欲求(人を愛する欲求)に関連する細胞は、左前頭前眼窩上皮質細胞
- 自己や他者を愛することで活性化する



### 魂の欲求(ソウル欲求)

- 慈愛願望欲求(愛されたい欲求)

他者に自分の要求を充足されることで満足する欲求

- 自己信頼欲求(自分を愛したい欲求)

自分で自分の要求を充足することで満足する欲求

- 慈愛欲求(人を愛したい欲求)

自分が他者の要求を充足することで満足する欲求

三つの愛の栄養素が生きる力をつくる

「愛する」「愛される」「自己愛する」の3つの愛の循環

### 12)生活環境の認知チェック

- 家族の中で3つの愛を感じるか

- 職場の中で3つに愛を感じるか

- 仲間の中で3つの愛を感じるか

NOならば、環境改善化か、あるいは環境距離化す

### 不安のあるセルフケアが生み出す 悪循環

- ◆ 自立的なセルフケア行動



- ◆ 不安、孤独感、怒りなどの苦痛の持続



- ◆ 自己憐憫感から反セルフケア行動をする



結果の不良

### 不安や苦痛の伴うセルフケア行 動の負担感を軽減させるには？

- ◆ 自分を満足させ、楽しい行動をする

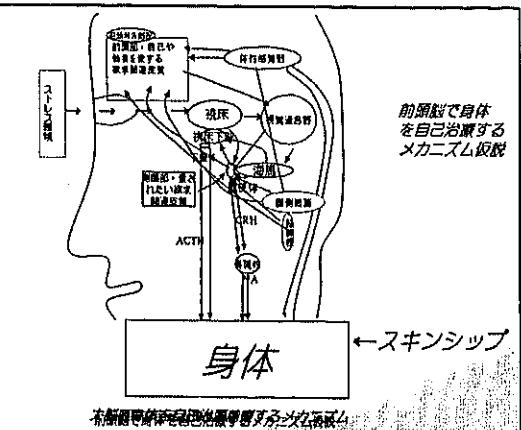
戦略:再養育イメージ法→未来自己イメージ法→趣味法

- ◆ 認められ、愛される環境認知をえる

戦略:癒しイメージ法→再養育イメージ法→生活環境改善法

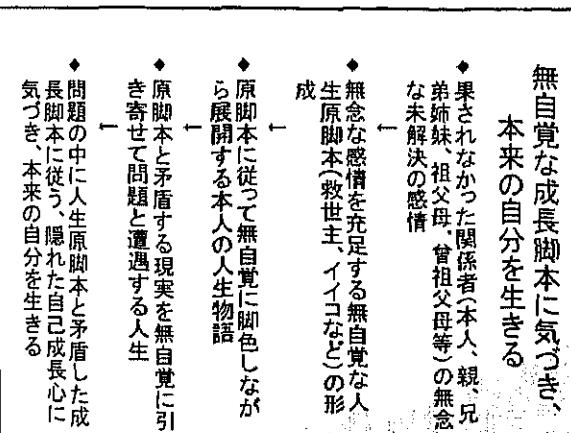
- ◆ 人を助けて、認められようとする気持ちを自覚し、

その気持ちを脳に置き、本当の問題解決支援行動をとる  
戦略:再養育イメージ法→再解決イメージ法→問題解決支援法



### 13) SAT成長脚本療法 一問題自己生成説一

宗像恒次



## 人生原脚本に対抗する成長脚本 がつくる病気と破綻

### ●人生原脚本がつくる症候群

救世主、頑張り、我慢、イイコ、自立強迫、物質依存、自己憐憫など

### ●成長脚本がつくる症候群

裏切り、不貞、中絶、生活破綻、慢性疾患、難病、犯罪・非行、失業、破産・倒産、引きこもり、ホームレス、離婚など

## 二重人生ストーリー

脳の三層構造とスピリチュアリティから矛盾する二重の人生ストーリーが生まれる。その矛盾こそが人生の問題を生成し、人の自己成長やスピリチュアル成長\*を促す

[表の人生ストーリー] 自分や関係者の過去の無念の感情を癒すために、社会的に認められる人生原脚本に従い、ストレスが多く、自己嫌悪を生じやすい人生物語

[裏の人生ストーリー] 社会的に認められないかもしれないが、満足した楽しい人生に切り替えるために、問題が生じる成長脚本に従った人生物語

\*スピリチュアル成長とは、過去の世代の未解決な心の本質的問題を解決して、より生徒のない生き方を伝達すること

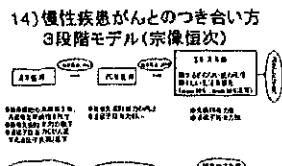
## 人生再構築のライフモデル

### 【問題化成長モデル】

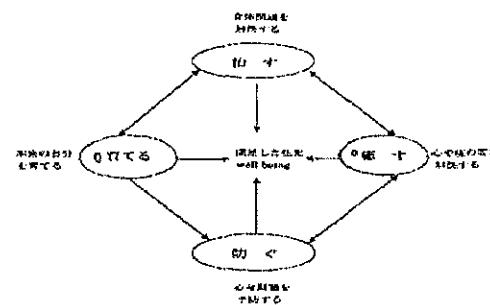
世代を超えて伝達される原脚本に従う表の入生物語と、それと矛盾する成長脚本に従う裏の入生物語によって生じる自分や家族の問題(大失敗、病気、犯罪、非行、中絶、不倫など)の苦しさの中で、表の人生ストーリーから離脱し、自分らしい生死を再構築しようとするライフモデル

### 【チャレンジ化成長モデル】

自己を満足したり、人を愛するために勇気ある創造的なチャレンジによって、裏の人生ストーリーから離脱して、自分らしい生死を再構築するライフモデル



## 満足した生死を支えるSAT法



**ケース03J14018 32才 女性  
左乳線腫瘍 進行がん stageⅢ -A**

**治療歴：左乳房切除、腋  
　　かリンパ節郭清術  
現在の治療：SAT療法の  
　　み、週1回患者グループ  
　　や気功に参加**

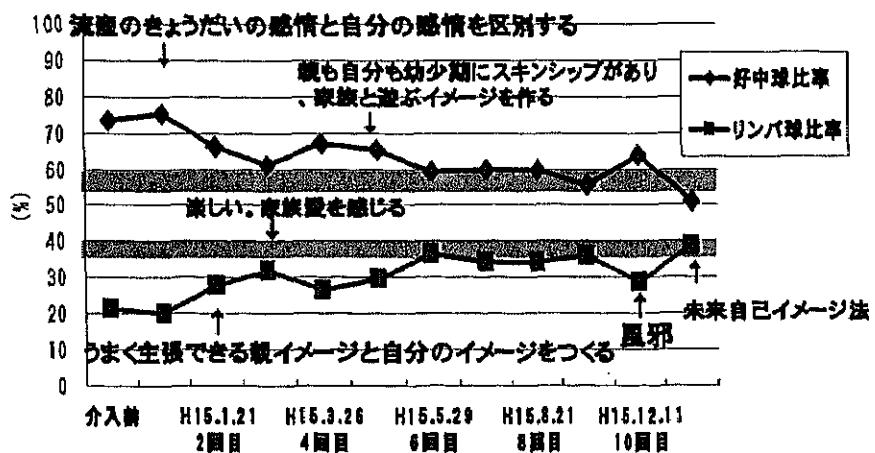
2001年 左乳房1センチのしこり

2001年 急速の増大のため、左胸筋温存乳  
房切除術

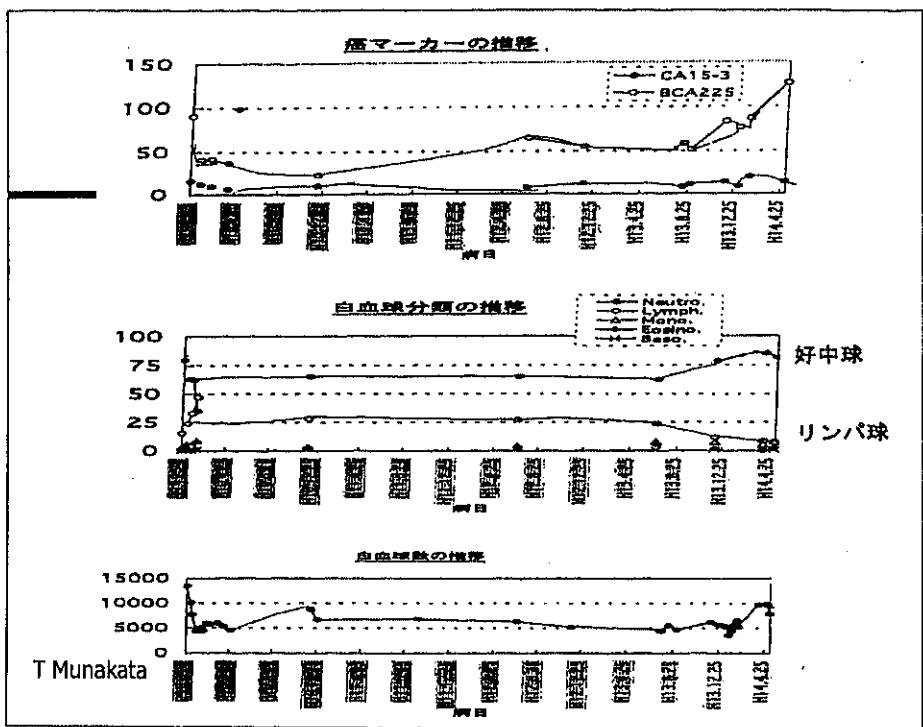
2002年 父親のがん死

2003年 宗像先生のゆるぎのない愛の講演  
を聴いて、セラピーを受ける決意。両親ががん  
で死亡、違う自分になりたい。転移、再発のこ  
とばかり考える。以前から心配性。

## 好中球比率とリンパ球比率の変化

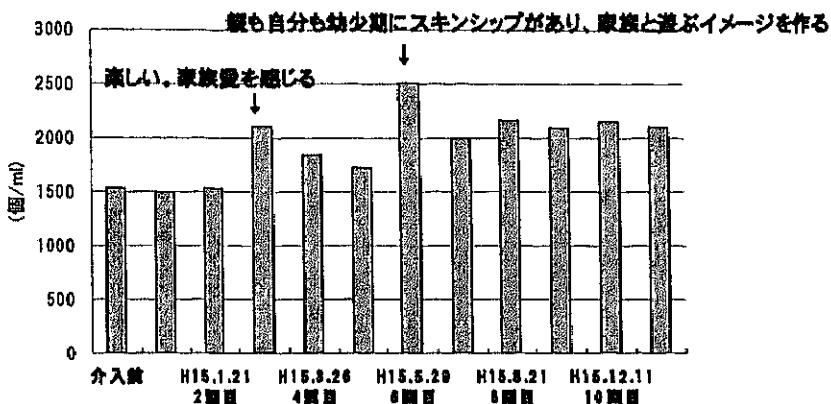


- # 1-上と下の流産のきょうだいが生まれるイメージ脚本をもつ。
- # 2-両親も、自分も自己主張できる再養育イメージ脚本をつくる。
- # 3-自分が愛されている事に気づいた。やりたいことをし、失敗しても経験として自分の力にする。嫌な人もいろいろな面があることを認める。
- # 4-人にあまり求めない自分になる再養育イメージ脚本をつくる。
- # 5-両親が商売で頑張っていたので、自分だけ楽しいことが出来なかつた。親も自分もスキンシップのあるイメージ脚本をつくる。
- # 6, 7, 8-検査結果説明のみ。
- # 9-以前は何が正しいか、今は何が楽しいかで行動する
- # 10-未来自己イメージ法の実施(仕事につながる行動していく)



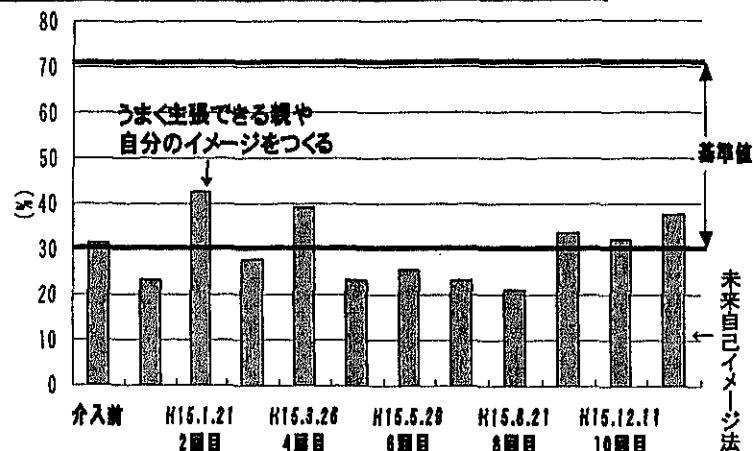
乳がんを原発とした、40歳代女性の好中球とリンパ球の比率などの変化。通常医療を避け、代替医療のみをしているため、抗がん剤等による不自然な白血球の変化はない。記録の最初から緊張が強く、好中球が60%を超えており、死期に近づくにつれ増大して、活性酸素の過剰分泌が考えられる。他方、がん細胞を破壊するリンパ球比率が低く、末期には10%をきるようになる。

## リンパ球数の変化



リンパ球数が2000/mlになるよう、セラピーを進めているが、2000になったのは、最近楽しいとか、家族の愛を感じられるようになったという言葉が聴かれるようになったときと、もうひとつは商売でスキンシップ不足であった親も自分も幼少期にスキンシップを得ているイメージ脚本をやってから20日後のことである。

## NK細胞活性率の変化



このケースは、あまりNK細胞活性に現れない方であったが、30%を越すことを目標としてセラピーが進められてきた。30%を超える結果得たときは、親も自分もうまく自己主張できるイメージ脚本を作ったときや、やりたいことをする再養育イメージ脚本をつくったとき、自分の楽しいことだけをする再養育イメージ脚本、未来自己イメージ法で、自信のある未来自己イメージ脚本をつくったときで、最近は30%を持続して越えている。

## 白血球とは

●マクロファージ(单球) 5%

macrophage  
granulocytes, seg or stab

neutrophilic  
neutrophil

basophilic

eosinophilic

●顆粒球(好中球57%、好塩基球、好酸球) 60%

lymphocyte

主に細菌(ブドウ球菌、レンサ球菌など)の処理  
●リンパ球 35%

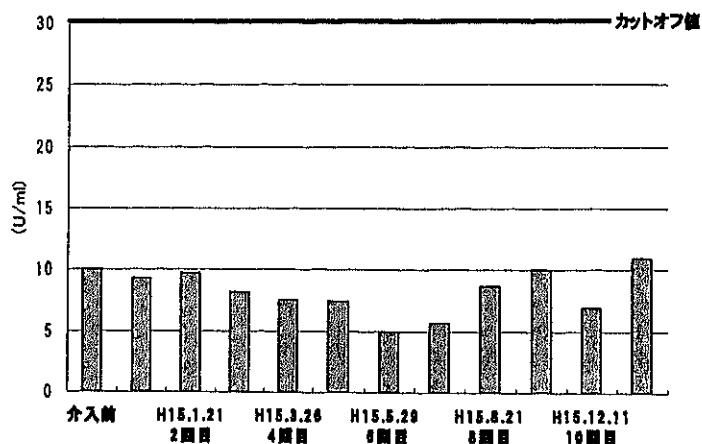
↓

主に異種蛋白質、がん細胞、ウイルスなどの処理

リンパ球比率を35-41%に、好中球比率を5-60%にするようセラピーをすすめている。

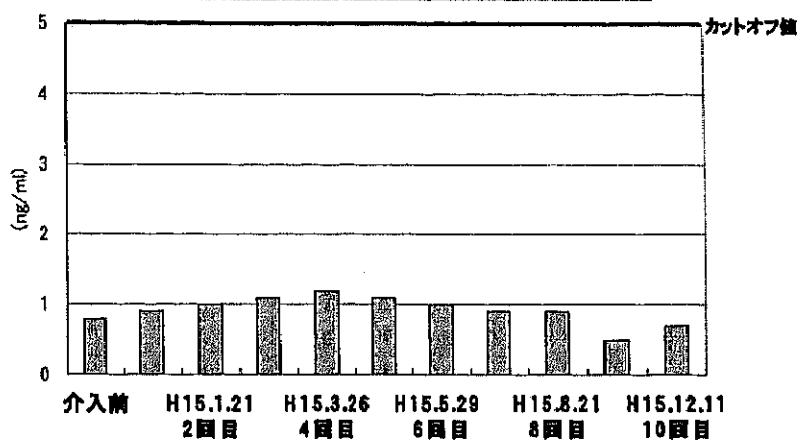
この比率は自律神経のバランスのよさを反映しているといわれる。

## 腫瘍マーカー(CA15-3)の変化



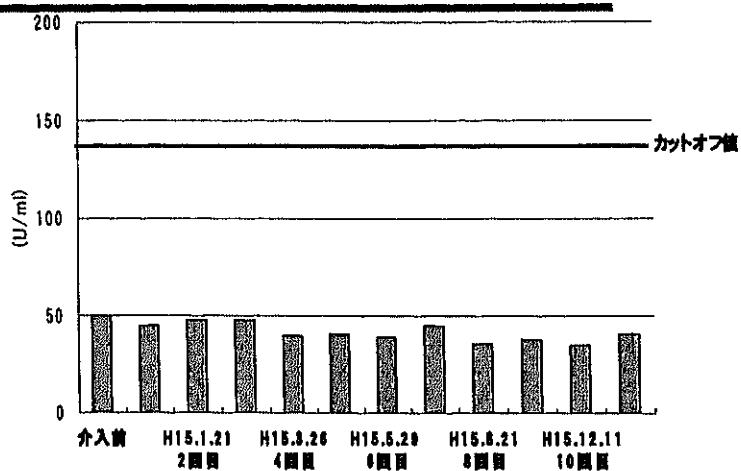
乳がんの腫瘍マーカーで、27U/ml以下が基準値である。

## 腫瘍マーカー(CEA)の変化



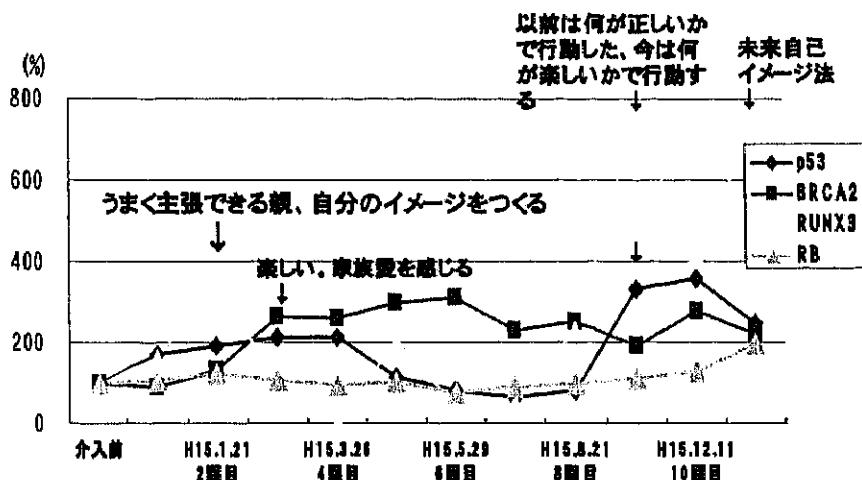
悪性腫瘍一般(主に消化管)のがん)のマーカーで、5.0ng/ml以下が基準値。

## 腫瘍マーカー(BCA225)の変化

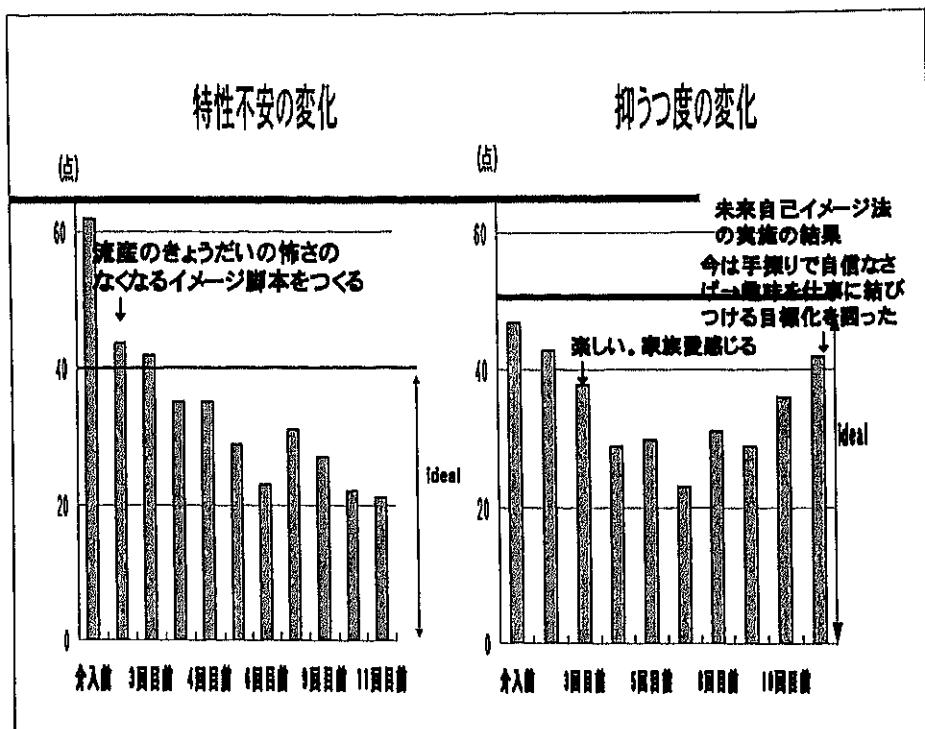


乳がんの腫瘍マーカーで、160U/ml以下が基準値。

## がん抑制遺伝子発現の変化



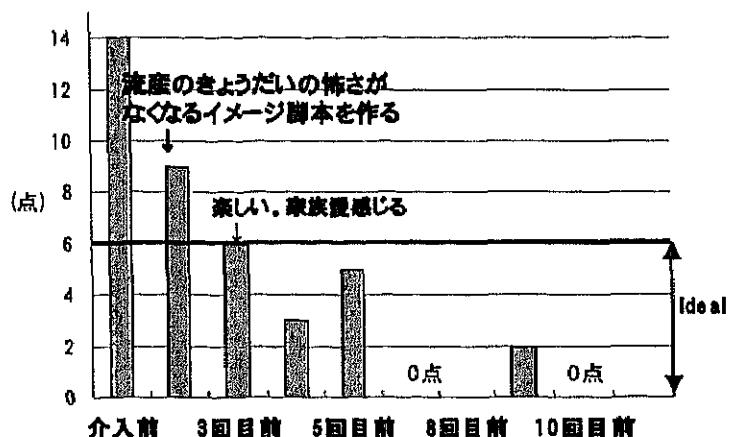
200%を超えることを遺伝子発現と判断される。①乳がんの抑制遺伝子BRCA2が発現するのは、やりたいことをする、愛されていたと感じると人にやさしく出来る、嫌いな人にもいろんな面があると認められる、自分が望んでるのとは違う形で愛されていることに気づくといった言葉を発するようになつてからである。②どのがんにも共通ながん抑制遺伝子p53が発現したのは、以前は何が正しいか、今は何が楽しいかで生きているという言葉を発するようになつてから。③RBは、細胞が元気になる自信のある未来自己イメージ脚本のもとに現実的目標をもつたときである。④胃がんに関する抑制遺伝子RUNX3は、うまく主張できる自己イメージと、楽しく生きる自信と、自信のある未来自己イメージ脚本を持ったとき、大きく上昇した。



不安傾向は、流産させない親イメージ脚本やそのきょうだいが生まれたというイメージ脚本を持ってから、減少傾向を保つ。

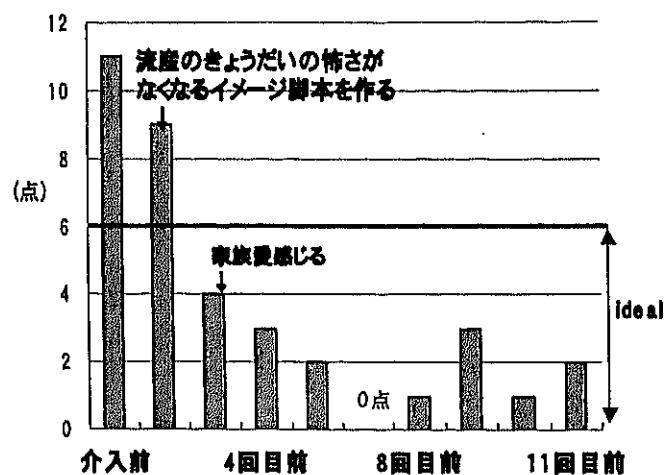
抑うつは、自分や親によりイメージをつくる再養育イメージ脚本をもててから、低下傾向を示す。

## 自己抑制度の変化

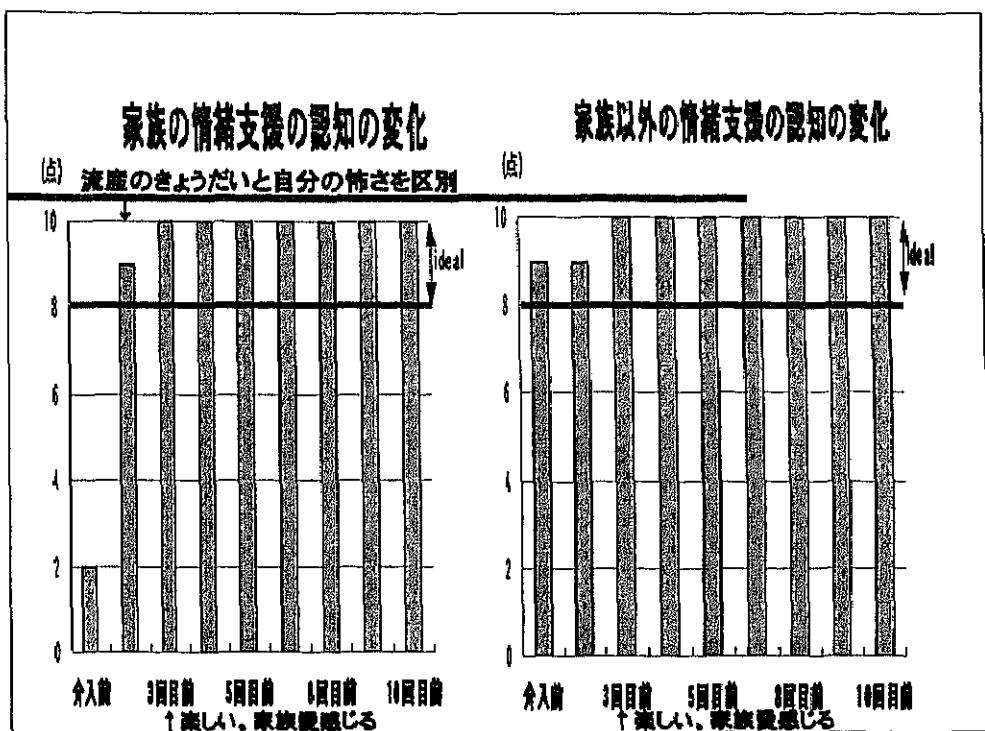


流産したきょうだいが生まれるように、親の再養育イメージ脚本を作つてから、減少し始め、基準値以下になるのは、やりたいことをするとか、愛されていたと感じる、失敗してもひとつ の経験として自分の力にするという考え方になつてから以降のことである。

## 感情認知困難度の変化



流産したきょうだいが生まれるように、親の再養育イメージ脚本を作つてから、減少し始め、基準値以下になるのは、やりたいことをするとか、愛されていたと感じる、失敗してもひとつ の経験として自分の力にするという考え方になつてから以降のことである。



家族に愛されていると認知するのは、流産させない親イメージやそのきょうだいが生まれたというイメージ脚本を持ってからである。

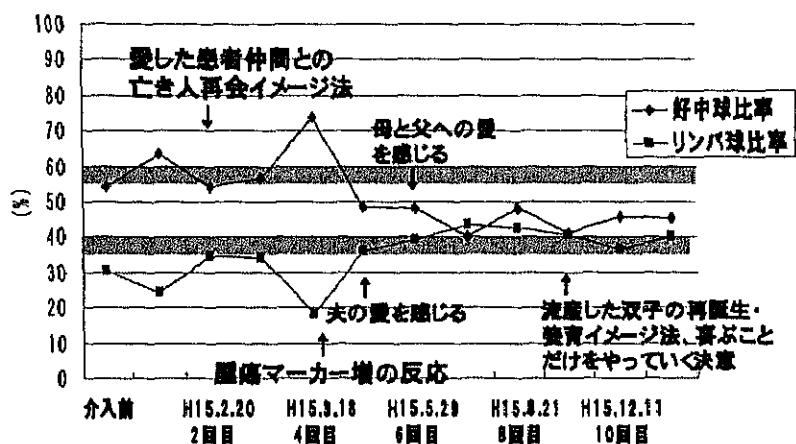
## ケース03F06019 46才 女性 左乳がん

治療歴：左乳房温存切除術、化学療法（3回）、放射線（25回）、ホルモン療法

現在の治療：SAT療法と漢方のみ、気功や患者グループに参加

宗像先生の講演の中で、胎生期トラウマの話と、がん患者が秘密を墓場まで持っていくという話が印象に残り、セラピーを受けてみようという気になった。

## 好中球比率とリンパ球比率の変化

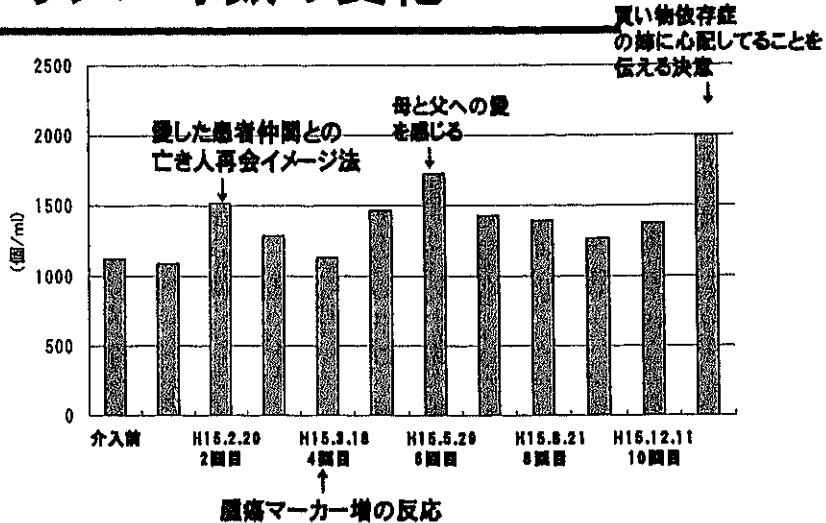


リンパ球比率の35%以上上昇は、愛した患者仲間との亡き人再会イメージ法をとったことと、

双子の胎児の存在に気がついたことと関連する。また、見守ってくれる夫の愛を感じたり、母や父の愛を感じれるようになったとき、流産した双子のきょうだいの再誕生、再養育イメージ法をとり、楽しいことだけしていく決意をしたときである。

4回目のリンパ球比率の低下と好中球比率の上昇は、腫瘍マーカーの上昇のショックを反映する。

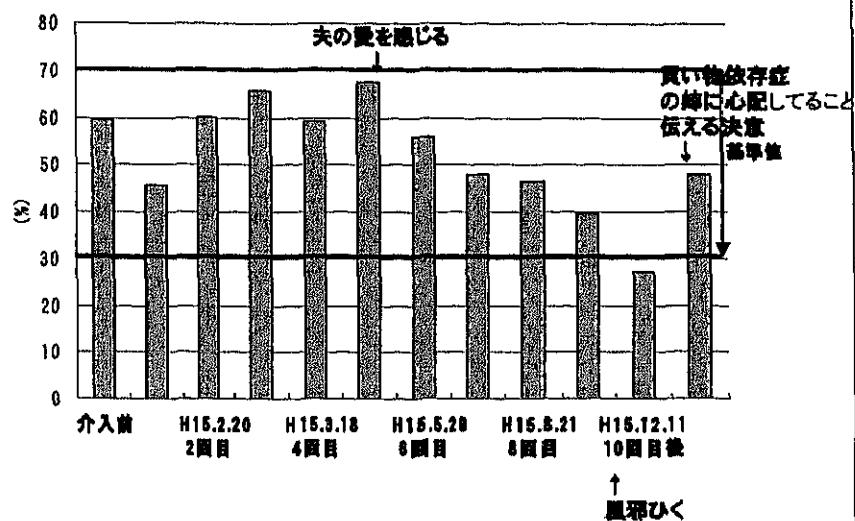
## リンパ球数の変化



リンパ球数はまず1500/mlを目指し、次に2000/mlをめざした。1500近傍に達したのは、愛した患者仲間が最近逝去したが、その人の亡き人再会イメージ法をしたり、双子の胎児の存在に気がついたことと関連する。また、見守っていてくれる夫の愛を感じたり、母や父の愛を感じれるようになったときである。

また、2000に達したのは、買い物依存症の姉に心配していること伝えようと決意したときである。つまり、愛された自己認知や愛する自分を認知したときに上昇している。

## NK活性率の変化



このケースでは、NK細胞活性は最初から30%を超えて、がん細胞の破壊率は高い。とくに

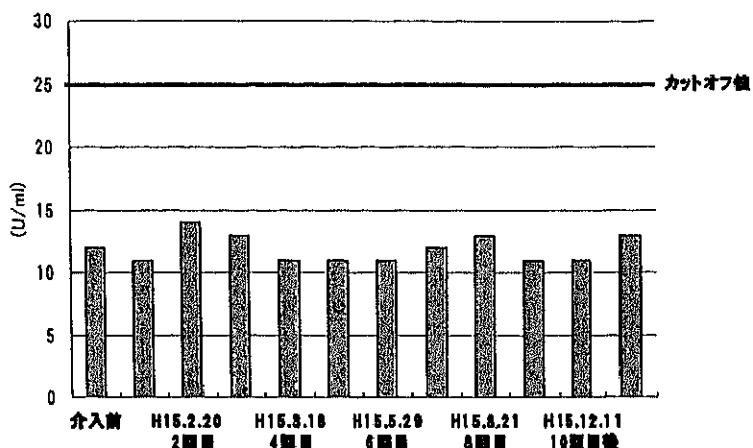
3回目面接の母の母になって話を聞くとか、「自分が自分が」ではなく、自分と人と同じように思う自分になるという決意や、4回目面接の夫の愛を感じたと発言したときに上昇している。

## ナチュラルキラー細胞(リンパ球ががん細胞を襲う)



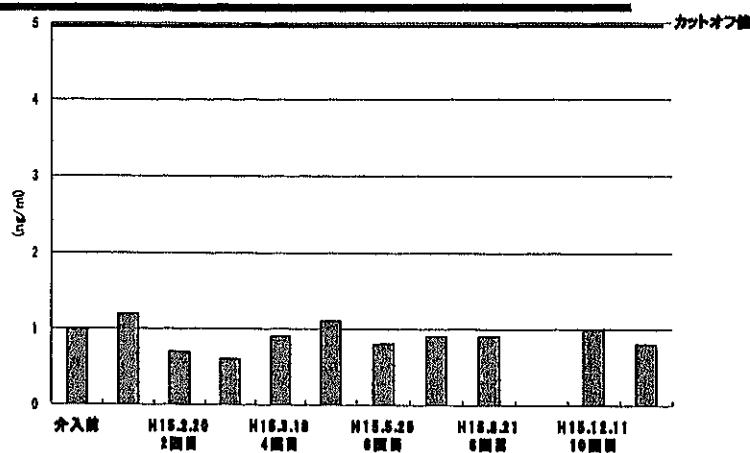
30% -70% が基準値である。30% 以下では、2倍以上の発ガン率が報告され、70% 超えると、自己を攻撃しやすくなる。

## 腫瘍マーカー(CA15-3)の変化



乳がんの腫瘍マーカーで、27U/ml以下が基準値である。

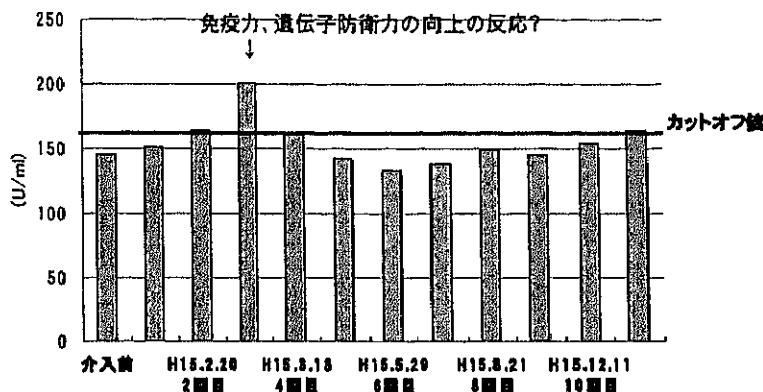
## 腫瘍マーカー(CEA)の変化



悪性腫瘍一般(主に消化管のがん)のマーカー

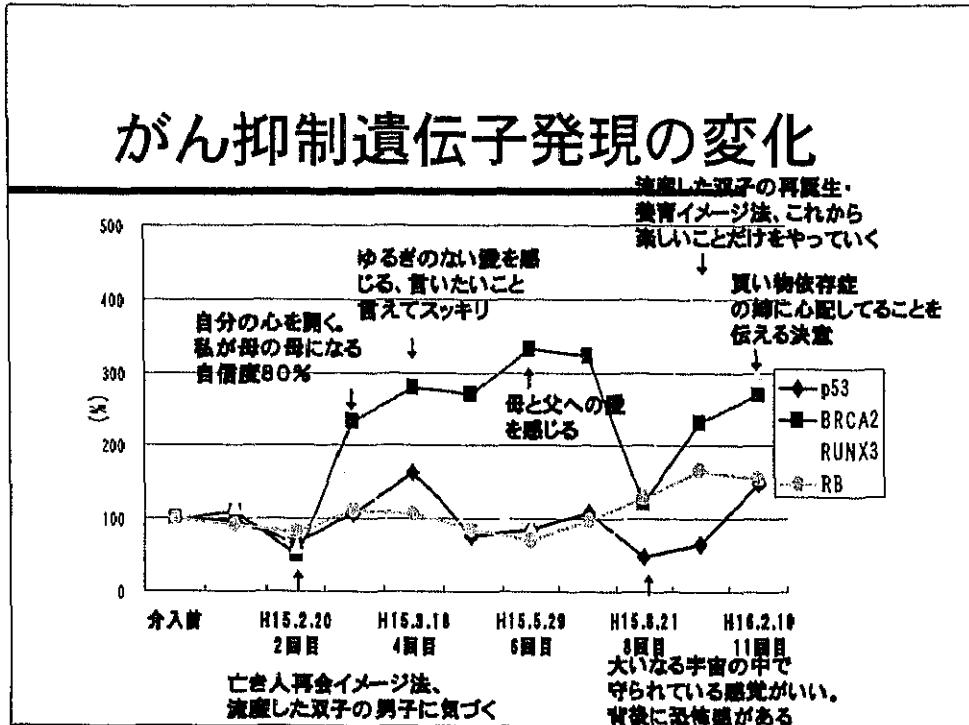
で、5.0ng/ml以下が基準値。

## 腫瘍マーカー(BCA225)の変化



乳がんの腫瘍マーカーで、160U/ml以下が基準値。腫瘍マーカーは、がん細胞が特殊な蛋白、酵素、ホルモンを血液中に出したものを測定しているが、免疫力やがん抑制遺伝子発現が強化したときも、一時的に上昇することがある可能性がある。このケースも、3回目はBRCA2の発現やNK細胞活性の上昇が見られるので、腫瘍が攻撃されたときも上昇しやすい。

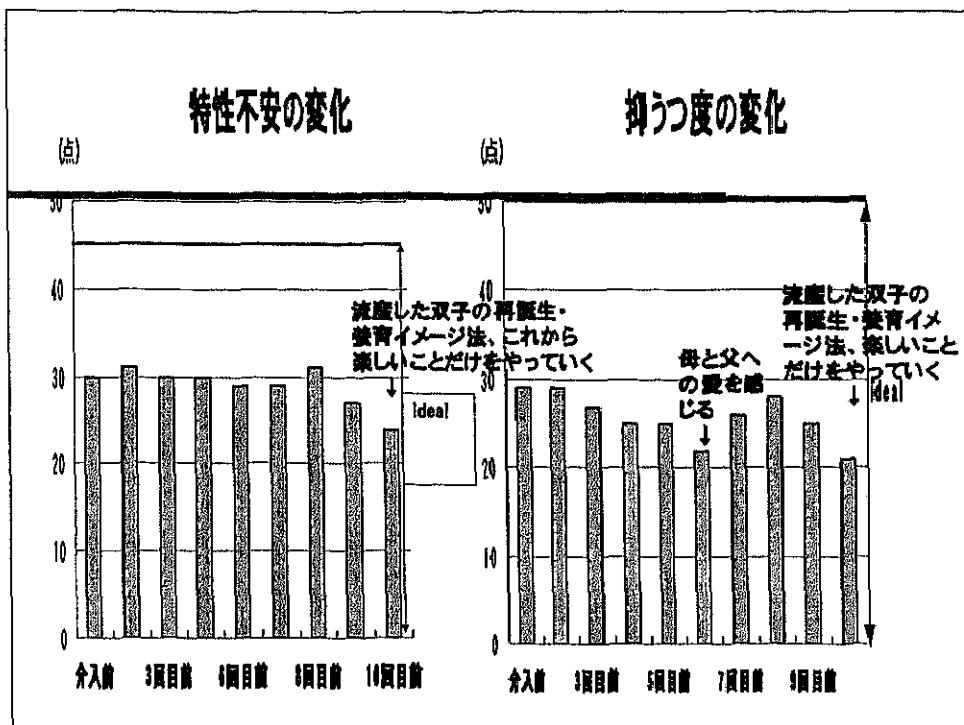
## がん抑制遺伝子発現の変化



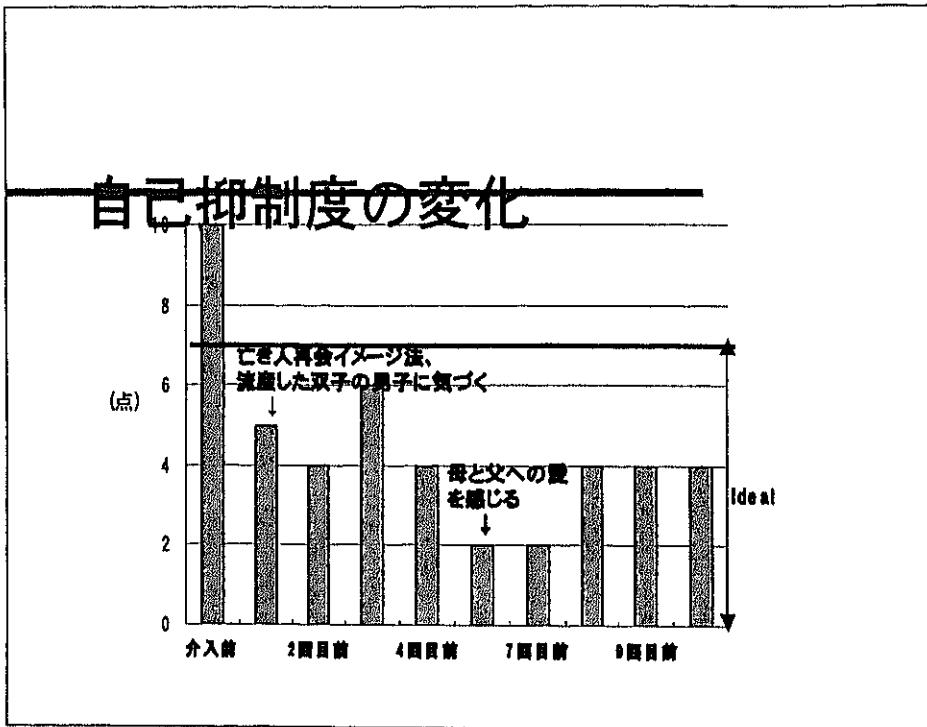
乳がんの抑制遺伝子BRCA2の発現率は、3回目面接の母の母になって話を聞くとか、自分が自分がではなく、自分と人と同じように思える自分になるという決意や、4回目面接の夫の愛を感じたとき、6回目面接の母と父の愛を感じたという発言のところで上昇している。

p53、RBの発現はまだ200%に達していないが、双子のきょうだいの再誕生、再養育イメージ法ののち、これから楽しいことだけをしていくという決意をしたとき、買い物依存症の姉を愛そうとする決意のなかで大きく上昇している。

RUNX3の発現が200%を超えるのも、双子のきょうだいの再誕生、再養育イメージ脚本をつくったり、これから楽しいことだけをしていくという決意をしたときである。

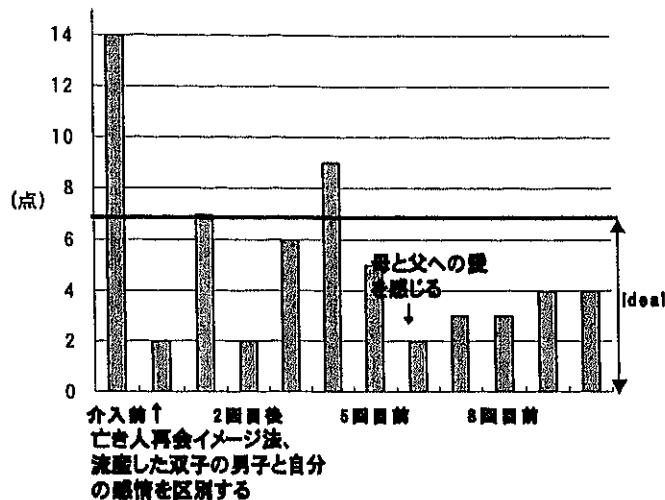


不安傾向や抑うつは、このケースではすべて良好の範囲内にある。細かく見ると、双子のきょうだいの再誕生、再養育イメージ法をとつたり、これから楽しいことだけをしていくという決意をしたときはより改善した。



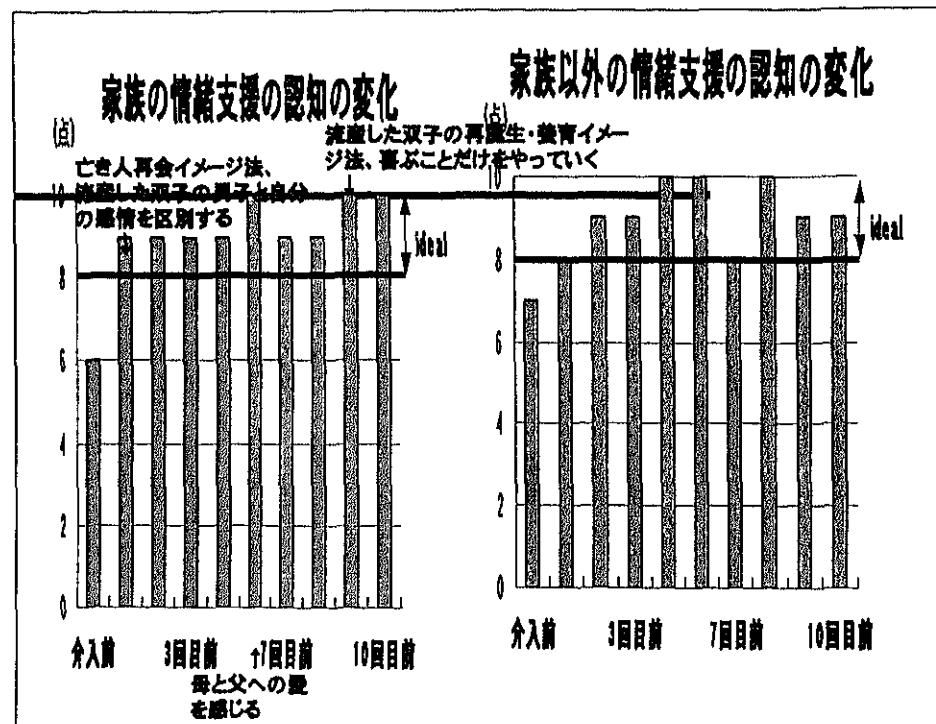
愛した患者仲間が最近逝去したが、その人の亡き人再会イメージ法をしたり、双子の胎児の存在に気がついた1回目面接のセラピーの後、自己抑制をしないで、自分の気持ちを素直に表現しやすくなっている。

## 感情認知困難度の変化



愛した患者仲間が最近逝去したが、その人の亡き人再会イメージ法をしたり、双子の胎児の存在に気がついた1回目のセラピーの後、自己抑制をしないで、自分の気持ちを素直に表現しやすくなっている。

4回目面接時にめられた上昇は、腫瘍マークの上昇のショックを反映する。



愛した患者仲間の人の亡き人再会イメージ法をしたり、双子の胎児の存在に気がついた1回目のセラピーの後、家族や家族以外の人からの愛情認知をえるようになっている。

ケース03A01023 63歳 女性  
胃がん  
甲状腺腫瘍

抗がん剤TS-1(H15.4より休止)

甲状腺摘出手術(H15.7)

現在の治療: SAT療法のみ

30年前、甲状腺腫瘍で2回手術、15年内服

20年前、子宮筋腫で、子宮全摘、自律神経失調

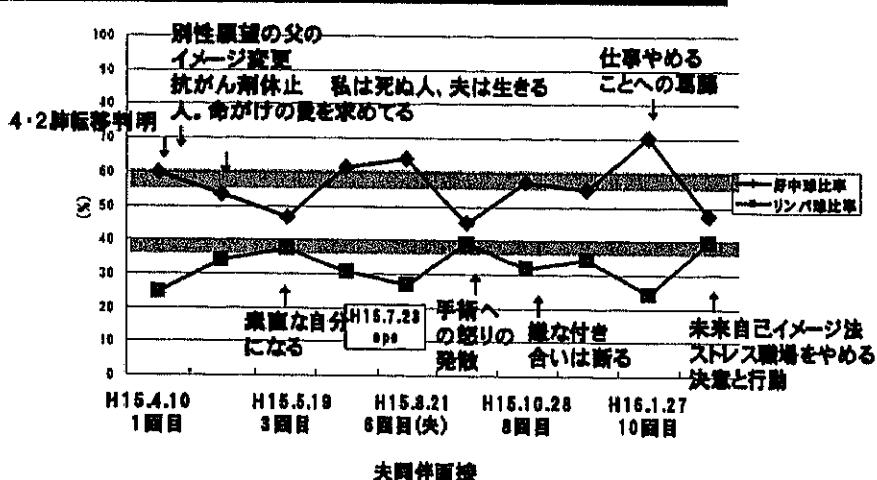
‘89, ’98年、声帯ポリープ切除

‘02年、胃がん診断、手術、リンパ節転移、腫瘍の腹腔内浸潤

‘02年4月、抗がん剤の休止

‘02年7月、甲状腺摘出手術

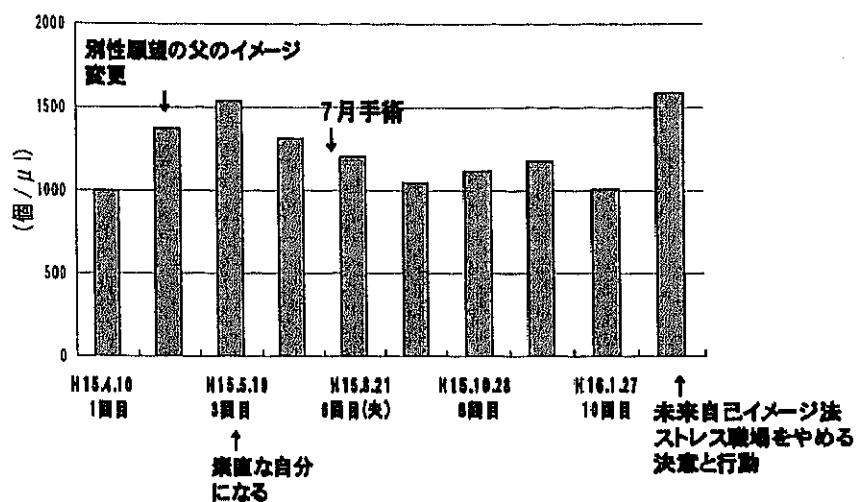
## 好中球比率とリンパ球比率の変化



リンパ球比率が上昇し、副交感神経興奮の持続の関連が見られたのは、次の4つの事柄である。

- 1) 父の別性願望を止めるイメージ脚本作成
- 2) 夫に感謝できる、素直な自分になる決意をする
- 3) 手術の仕方に関する怒りがカウンセリングで浄化した
- 4) 未来自己イメージ法で、ストレスが強い職場をやめる決意をした

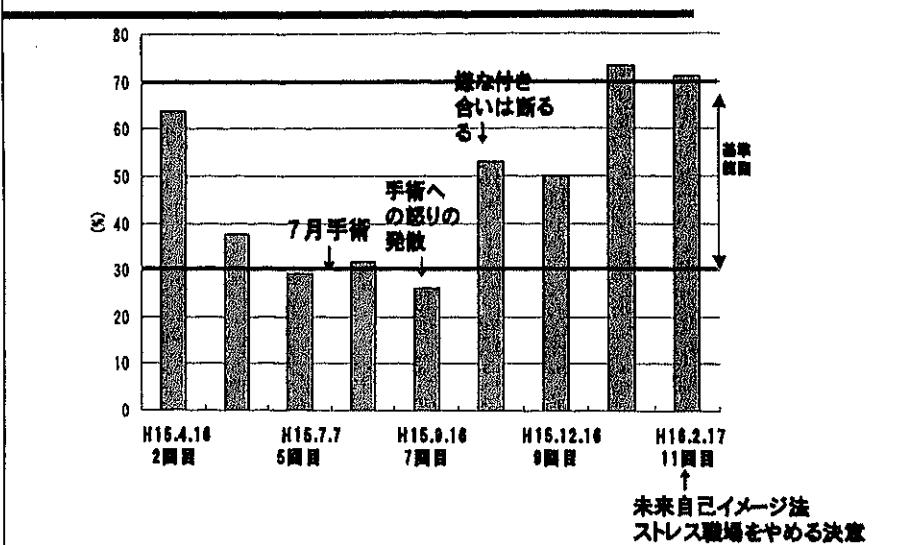
## リンパ球数の変化



がん細胞を攻撃するリンパ球数が大きく上昇するのは、次の3つの事柄と関連する。

- 1) 父の別性願望を止めるイメージ脚本作成
- 2) 夫に感謝できる、素直な自分になる決意をする
- 3) 未来自己イメージ法で、ストレスが強い職場をやめる決意をした

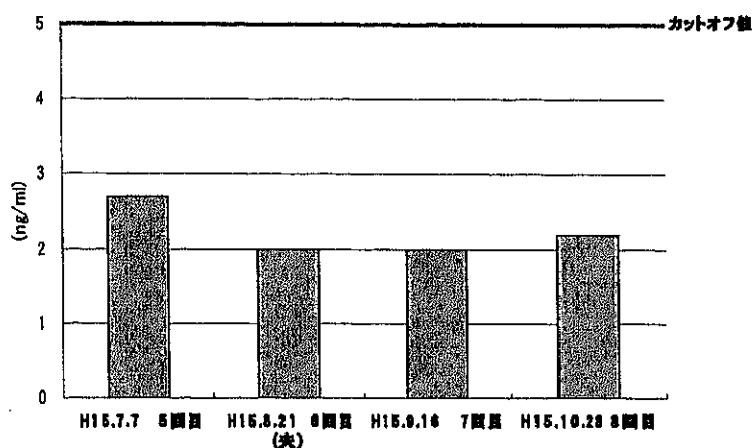
## NK活性率の変化



NK細胞活性が30-70%を取り戻しているのは、次の事柄があつたときである。

- 1) 父の別性願望を止めるイメージ脚本作成
- 2) 夫に感謝できる、素直な自分になる決意をする
- 3) 義理の温泉旅行など嫌なことと断れる決意
- 4) 家族と気持ちを通わせて生きたい決意
- 4) 未来自己イメージ法で、ストレスが強い職場をやめる決意をした

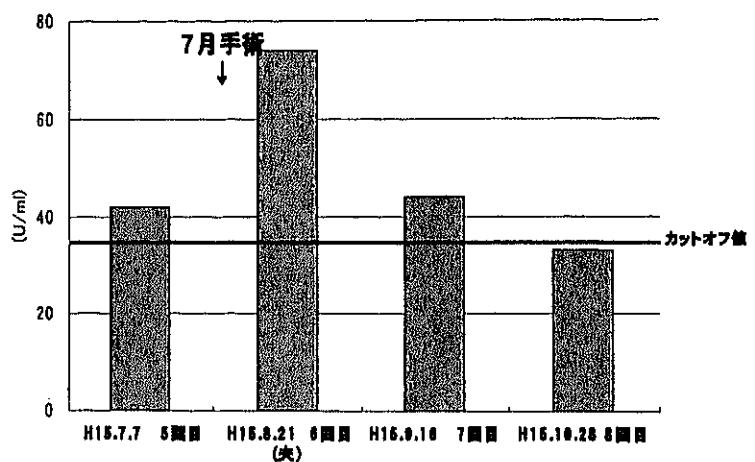
## 腫瘍マーカー(CEA)の変化



悪性腫瘍一般(主に消化管のがん)のマーカー

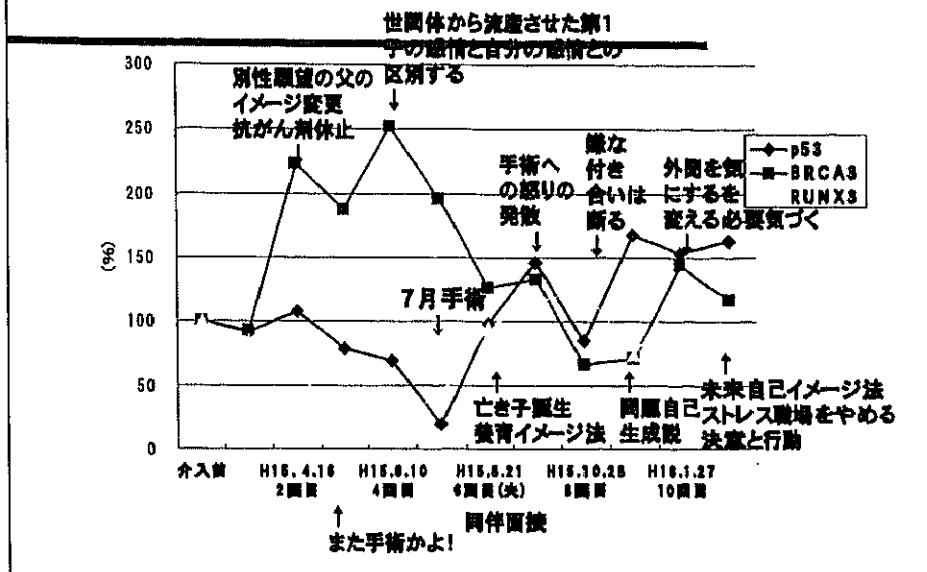
で、5.0ng/ml以下が基準値。

## 腫瘍マーカー(CA19-9)の変化



消化器系悪性腫瘍のマーカーで、37U/mlが正常値である。手術前後での変化が見られ、夫との合同面接し、流産した子の亡き子誕生養育イメージ脚本作成時に、一番上昇している。P53、RUNX3が上昇し始めた時期と一致する。その後低下している。

## がん抑制遺伝子発現の変化

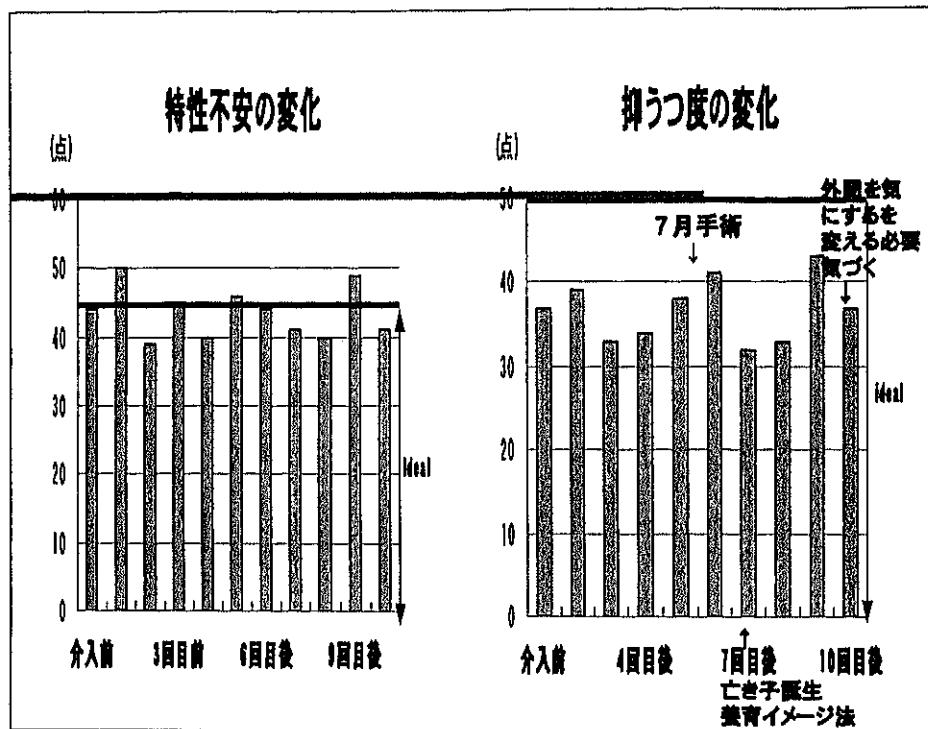


P53のmRNAは、亡き子誕生養育イメージ脚本の作成時上昇し始め、さらには外聞を気にする自分を変える必要に気づき、ストレスの多い職場をやめる決意とともに1.5倍に上昇する。

RBはSAT療法開始とともに次第に上昇し、ストレスの多い職場をやめる決意とともに2.5倍に上昇する。

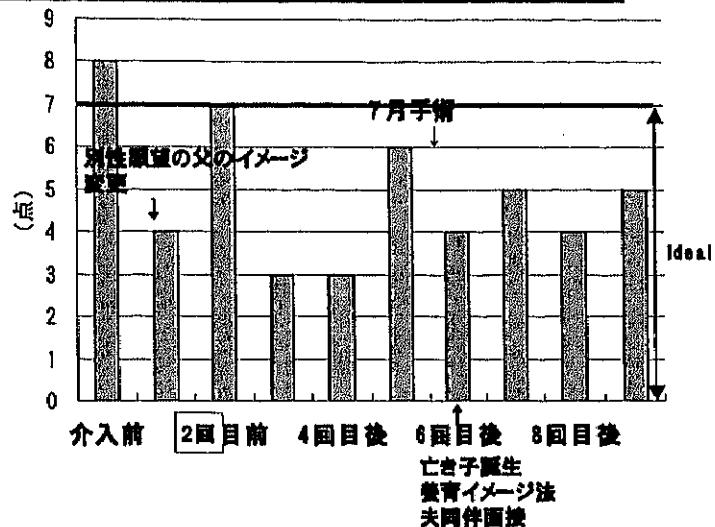
RUNX3は、手術の前に低下するが、亡き子誕生養育イメージ脚本の作成時上昇し始め、さらには外聞を気にする自分を変える必要に気づき上昇するが、ベースラインの2倍の上昇は見られない。

BRCA2のmRNAは、別性願望をなくす父のイメージ脚本、世間体から流産させたきょうだいの感情と自分の感情の区別し、兄を生む母にイメージ脚本をつくる、外聞を気にしない自分になることを決意するときに上昇した。



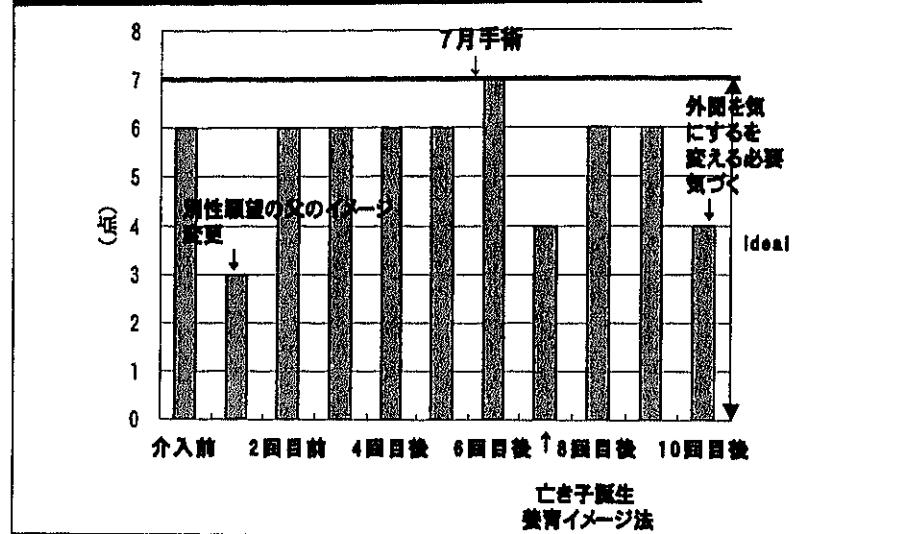
基準値以下とはいえ、特性不安を持ちやすい状態に居る。

## 自己抑制度の変化

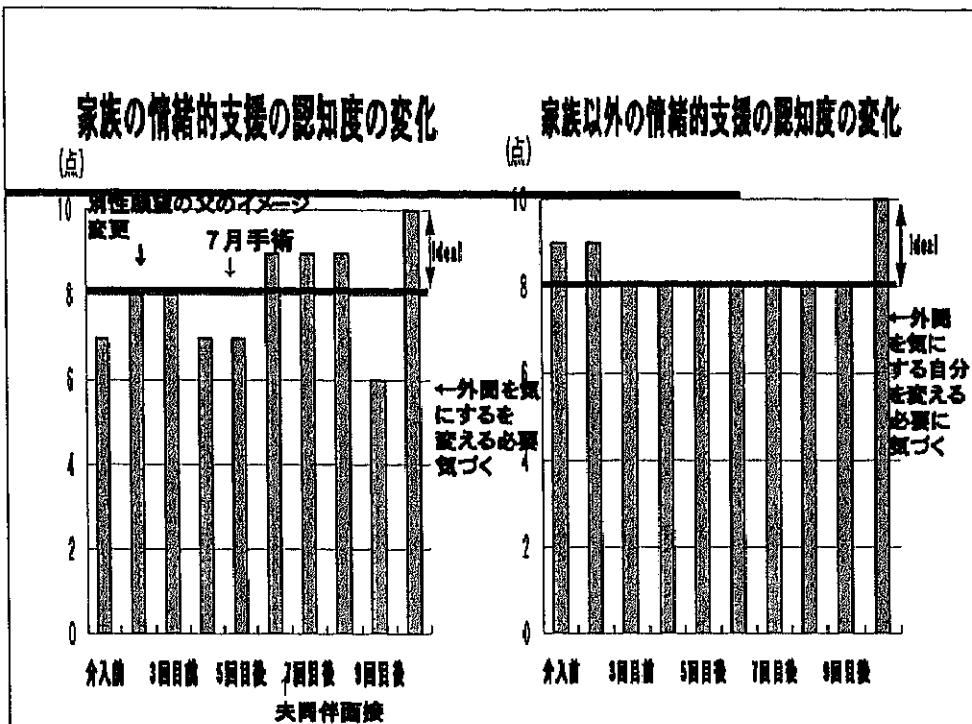


自己抑制度は、別性願望の父をイメージ変換した脚本、世間体から流産させた兄を生む親の脚本、仲のいい両親の脚本、亡き子誕生養育イメージ脚本、スキンシップされ手育てられた自分の脚本に関連して低下している。

## 感情認知困難度の変化



感情認知困難度は、別性願望の父をイメージ変換した脚本、世間体から流産させた兄を生み育てる親の脚本、仲のいい両親の脚本、外聞を気にする自分を変える決意とともに低下する。



夫との合同面接や亡き子の誕生養育イメージ脚本で家族からの愛情認知をするようになり、また世間体を気にする自分を変える決意とともに家族外からの愛情認知をするようになる。

# SAT療法とがん患者のクオリティオブライフとの関連

SAT療法をおこなったがん患者のQOLの変化を調べるために、メンタルヘルスの状態、情緒的支援認知の変化およびストレス耐性の変化をみた。退院したり、転院したりした患者がいるので、その方を除きSAT療法を4回以上受けた19名の患者の4回目までのQOLに関する心理社会的要因の測定尺度の得点にみられた変化を、フリードマン検定により統計的検討を行ったところ、以下の変化が確認された。

メンタルヘルスの状態は、身体的な状態、社会的な状態に並んで、患者のQOLを構成する重要な一要因とされているが、その指標となる最近の不安傾向をしめす特性不安  $p=0.044 (X^2=30.48, df=3)$ 、抑うつ  $p=0.000 (X^2=20.81, df=3)$ においては有意な低下がみられ、メンタルヘルスの改善がみとめられた(Fig.1)。

また、個人のストレス対処の行動特性によって、ストレスをため易く、メンタルヘルスが悪化しやすいか、否かが決まることが知られている。SAT療法の介入調査の結果、問題解決の主体を他に求め、自分で解決しようとしないことで、ストレスをためやすくする行動特性である対人依存型行動特性  $p=0.020 (X^2=9.81, df=3)$ 、また問題解決を自己犠牲にして図りやすく、他に救助を求めるので、ストレスをためやすい自己抑制型行動特性  $p=0.000 (X^2=25.66, df=3)$ 、また問題解決を自己犠牲にして図りやすく、自分の感情を感じないで頑張ろうとしてストレスを身体化させやすい感情認知困難型行動特性  $p=0.007 (X^2=12.13, df=3)$ 、また苦痛を回避するため、自分や大切な人の問題に対しても他人事として観察して対処し、結局はストレスをためやすい自己解離型行動特性  $p=0.018 (X^2=10.08, df=3)$ が低下した、また積極的に問題解決を進めるストレス耐性の強い問題解決型行動特性  $p=0.044 (X^2=8.12, df=3)$ においては、有意な上昇がみとめられところから、ストレス耐性

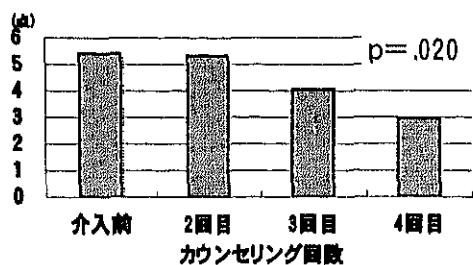
が強化され、メンタルヘルスの向上につながったことが示唆された(Fig. 2)。

一方、ストレスの苦痛から自分を慰める行動を取りやすい自己憐憫型行動特性  $p=0.188$  ( $X^2=4.782$ ,  $df=3$ )、と心的外傷症候群 PTSS 尺度  $p=0.238$  ( $X^2=4.22$ ,  $df=3$ )においては、低下の傾向がみられるものの統計的には有意な変化はみられなかった(Fig. 2)。

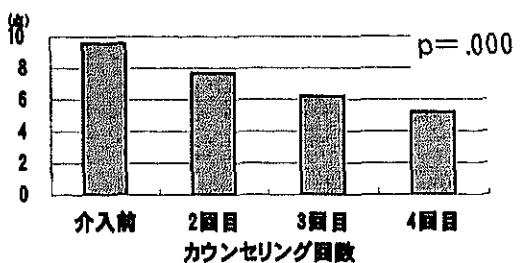
自己イメージの良好さは、前向きな対処行動をもたらし、不安や抑うつを低下させるのでメンタルヘルが良好になることが知られている。自己否定感  $p=0.000$  ( $X^2=17.96$ ,  $df=3$ )において有意な低下がみられ(Fig. 2)、自己価値感  $p=0.003$  ( $X^2=14.06$ ,  $df=3$ )においては、有意な上昇がみとめられ、本人の自己イメージが改善され、メンタルヘルスが向上しているがわかる。

また、情緒的支援の認知は、愛情認知ともいえ、ストレス認知を低下させ、メンタルヘルスを良好にするのが知られている。S A T療法の回数とともに、家族からの情緒的支援認知  $p=0.003$  ( $X^2=14.18$ ,  $df=3$ )、および家族以外からの情緒的支援認知  $p=0.044$  ( $X^2=8.09$ ,  $df=3$ )において有意な上昇がみられ、周囲からの支援に対する認知の仕方が変化したことを示唆する結果となった(Fig. 3)。

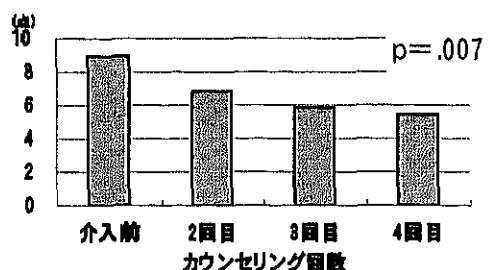
### 対人依存型行動特性得点の平均値の変化



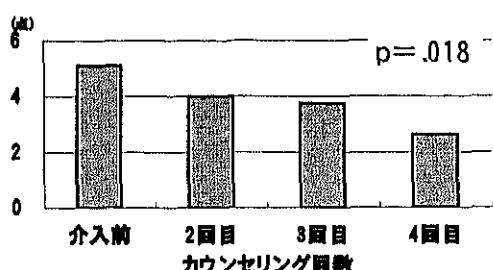
### 自己抑制型行動特性得点の平均値の変化



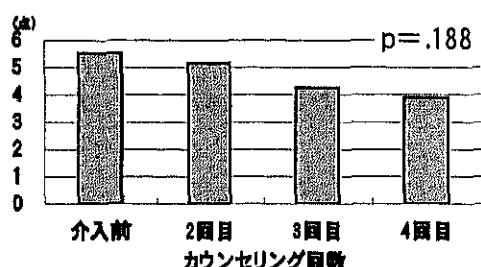
### 感情認知困難度の平均値の変化



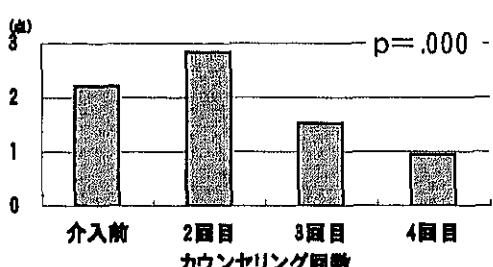
### 自己解離尺度得点の平均値の変化



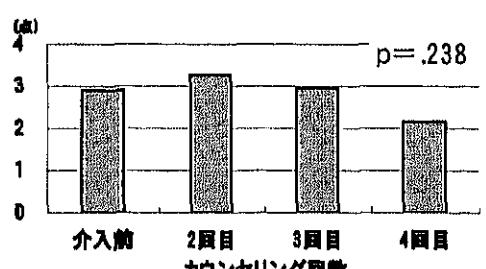
### 自己憐憫尺度得点の平均値の変化



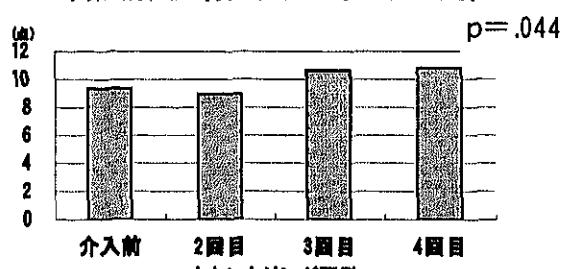
### 自己否定尺度得点の平均値の変化



### PTSS尺度得点の平均値の変化



### 問題解決型行動特性の平均値の変化



### 自己価値感尺度得点の平均値の変化

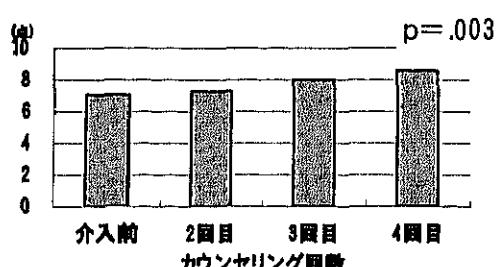


Fig.2. 行動特性の変化

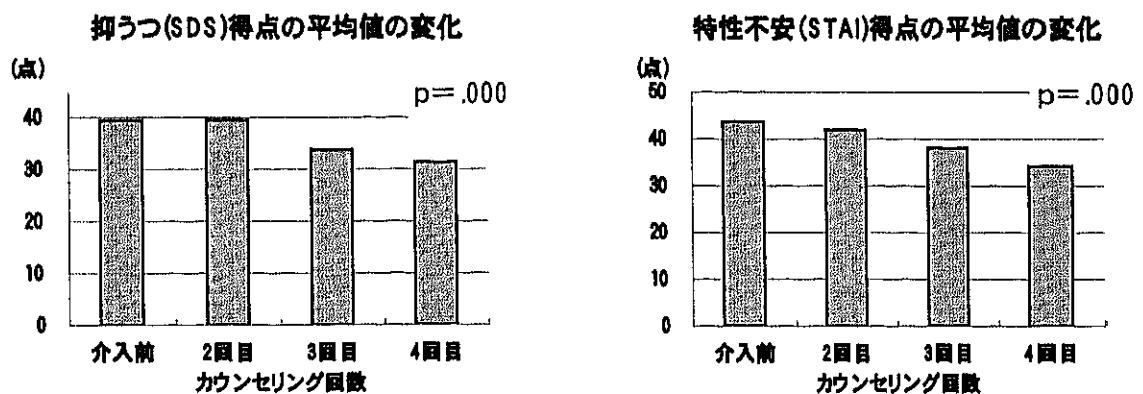


Fig.1. メンタルヘルスの変化

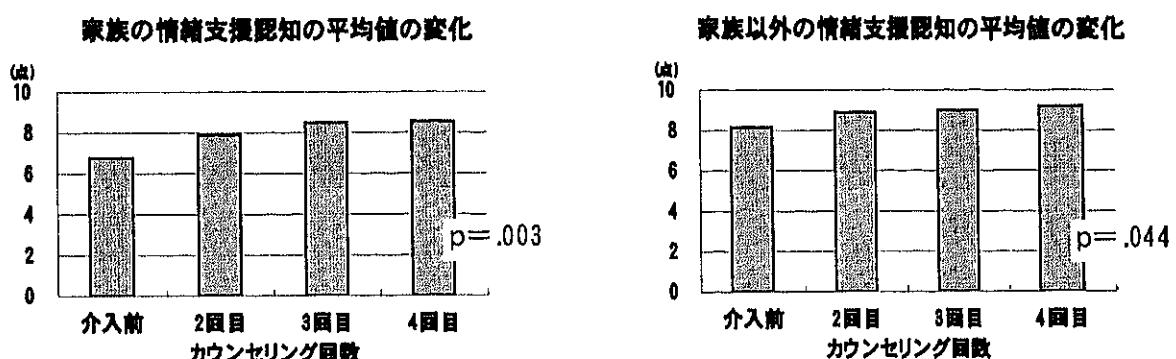


Fig.3. 情緒的支援認知の変化