

ISSN-1883-3721

The Journal of Holistic Sciences

ホリスティックサイエンス学術協議会会報誌
(Research Association for Holistic Sciences、RAHOS)

Vol..3 No.2 (2009)



富良野

目次

- 一般論文** 肩関節痛を主訴とするクライアントに対する
アロマセラピー効果の評価 田森 恵美
- 一般論文** KK スケール法を用いた子宮癌手術後の被験者に対する
アロマセラピーの効果の評価 増本 初美
- 一般論文** 鬱病を持つ被験者へのトリートメントについて
KK スケール法による評価・効果検証と考察 羽藤ひとみ
- 事例報告** KK スケール法を使用する際の問題点 川口 香世子
- 寄稿** 北海道モミの木蒸留・ラベンダー摘み取りを体験して 坂井 恭子
- 連載** ホリスティック療法と薬
(第4回 高尿酸血症・通風) 長谷川 哲也

研修ツアーについて

The Journal of Holistic Sciences 投稿規程

事務局より

ホリスティックサイエンス学術協議会
Research Association for Holistic Sciences
(RAHOS)

理事長：川口 香世子 (KKAroma Co. Ltd.代表取締役)

理事：上妻 毅 (財団法人都市経済研究所常勤理事)
奥野 剛 (御茶ノ水大学名誉教授、医師・医学博士)
橘 敏雄 (株式会社・応用生物代表取締役)

顧問：石塚 英樹 (外務省国際協力局国別開発協力第三課長)

監事：田中 義之 (堀・田中会計事務所代表)

事務所所在地：東京都港区港南2丁目16番8号 ストーリア品川702号

メール：rahos@parkcity.ne.jp、 **URL**：<http://www1.parkcity.ne.jp/rahos/>

肩関節痛を主訴とするクライアントに対する アロマセラピー効果の評価

田森 恵美

TAMORI リラクゼーションルーム&スクール
033-0022 青森県三沢市大字三沢字南山 4 7 - 1 3

Emi Tamori

TAMORI Relaxation & School
47-13 Minamiyama, Misawa, Misawa-shi, Aomori 003-0022 , Japan

Evaluation of Aromatherapy Effects for Omarthralgia

Abstract :

Aromatherapy treatments including essential oil massage were given for a 50-year old female client with chronic omarthralgia and arthralgia on her shoulder. The treatments were given once a week for 70 days (10 courses), and 7 conditions namely stiffness, appetite, fatigue, mobility, sleep state, mentality and happiness of the client were evaluated by KK scale method. All conditions evaluated have been markedly improved after 6-7courses or 42-49days. The result of the treatment clearly shows that improvement in stiffness and mobility can bring about convalescent condition of mentality and happiness and even remove of pain, through holistic mechanism.

Key words: Aromatherapy, Omarthralgia, KK scale, Holistic

はじめに

3年来、肩関節痛に悩まされ、種々の治療・施術でも痛みの緩和が認められなかったクライアントに対し、痛みの緩和と可動域の拡張を目的に、定期的なアロマセラピー・トリートメントを施した。週1回のトリートメントを10回(10クール)施行し、KKスケール法を用いてホリスティックな効果判定を行ったところ、5クール目以降のクライアントの状態に著しい改善が認められたので報告する。

I. クライアントの背景と施術内容

主訴：肩関節周囲の痛み

背景：年齢 50 歳、身長 153 c m、体重 47 k g、女性

常時服用中の薬はなく、たまに鉄剤を服用することがある。また、眼圧が高いため緑内障の予防に目薬を点眼している。10 年前バタフライの練習が原因でむちうち症の診断を受けたことがある。最近冷えも少し気になっている。

身体を動かすことを好み、ジョギング・水泳経験は長い。3 年前、トライアスロンの練習を始めてから、肩（特に左）の痛みを感じるようになり、左肩の可動域が狭くなった。整形外科や鍼灸などを受診したが痛みは軽快せず、水泳は中止することになり、衣服の着替えにも困難を感じるほど、日常生活にも支障をきたしていた。

施術内容：

背中 15 分、腕左右各 5 分、頭首デコルテ 15 分、脚部前面・リフレクソロジー 20 分
合計 60 分

使用したオイル：

レモンユーカリ (*Eucalyptus citroidora*)、ジュニパー (*Juniperus communis*)
レモングラス (*Cymbopogon citrates*)、ローズマリー・カンファー (*Rosmarinus officinalis camphora*)、ウインターグリーン (*Gaultheria procumbens*)

以上をマカダミアナッツオイルで希釈し 3 %濃度で使用した。

クライアントの好みの香りなども考慮し、抗炎症作用、鎮痛作用などの治療特性のある精油で相性のよいものをブレンドの対象とし処方したり。

試験期間とデータの採取方法：

試験期間：2009 年 3 月 5 日から 2009 年 5 月 13 日 (70 日間)

トリートメント回数：7 日に 1 回合計 10 回 (10 クール)。ただし、第 4 クールは 5 日目の施術、第 5 クールは 9 日目の施術となった。

トリートメント前後には血圧と脈拍を測定した。(オムロンデジタル血圧計 H E M - 7 1 1 フェジイ使用)

データの採取：

毎日 1 回、こわばり、食欲、疲労感、可動性、睡眠、精神状態、幸福感の 7 項目について K K スケール²⁾を用いて自己評価を行った。評価ポイント総数は 490 個 (項目) になった。

II. 結果

1. 「こわばり」に対する評価

図1に「こわばり」に対する評価結果（クール間）を示す。施術日当日の評価値が高いことが示された。施術日当日の評価値が高い傾向は他の評価項目にも共通していた。クール間評価の結果（図2）からは、5クール目以降、10クールまでに4ポイントを超える顕著な緩和効果が観察された。8－9クール間では、来客などの慌しさなどで改善の停滞が現れている。

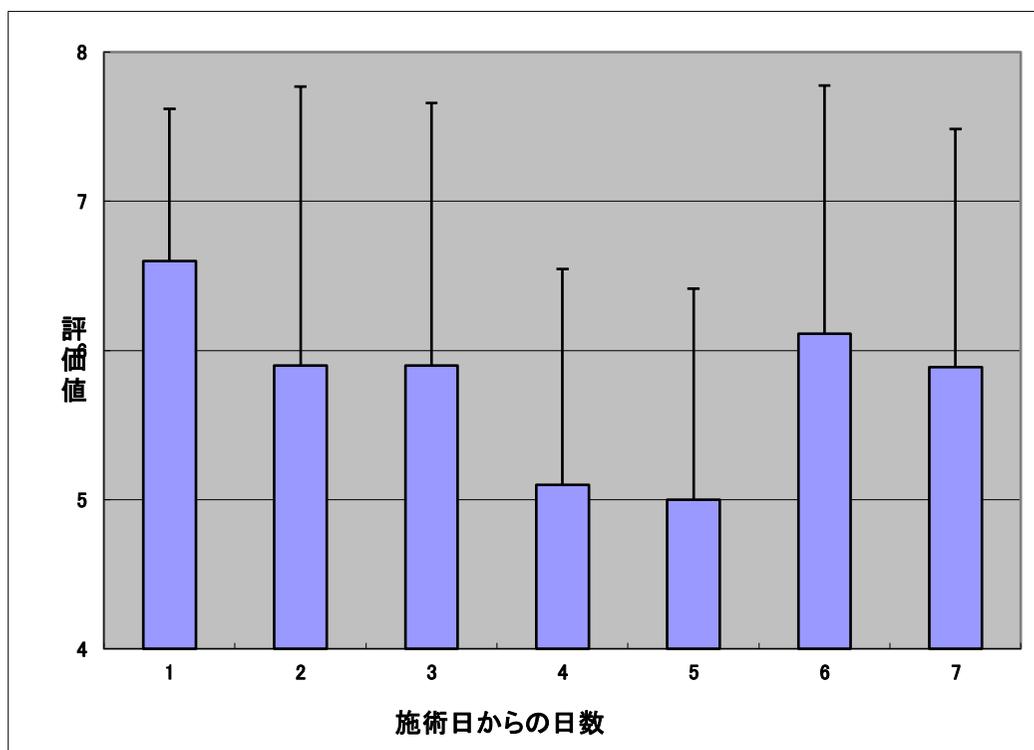


図1 こわばりに対するクール内評価

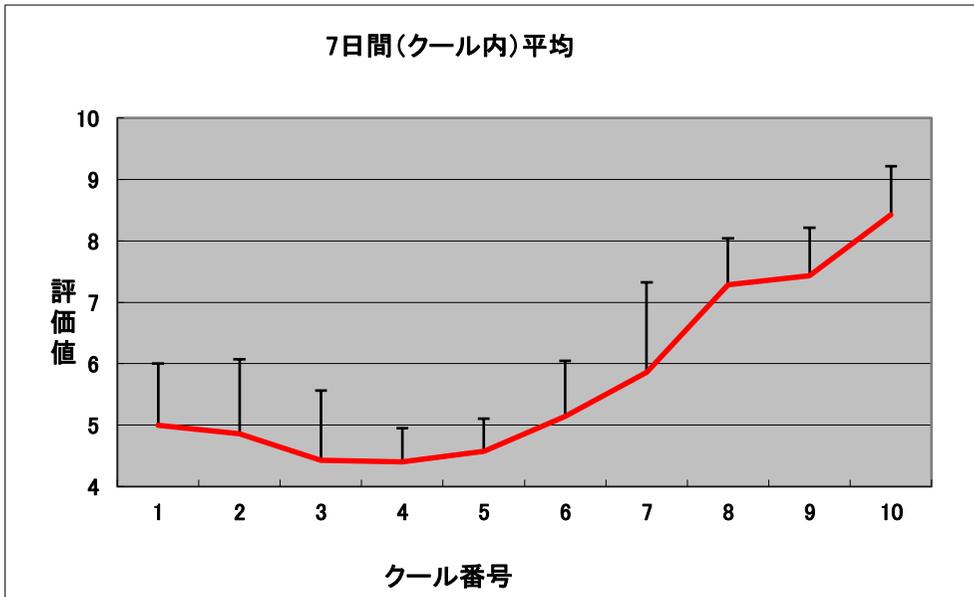


図 2 こわばりに対するクール間評価

2. 「食欲」に対する評価

図 3 に「食欲」に対する評価結果（クール間）を示す。7-8クール間で 2.3 ポイント急に上昇しているのは、花見などの行事や練習後に食事会参加という機会が多かったことが関係している。8-9クール間ではやはり低下はあるが、5-10クール間で 4.5 ポイントの顕著な上昇を観察した。

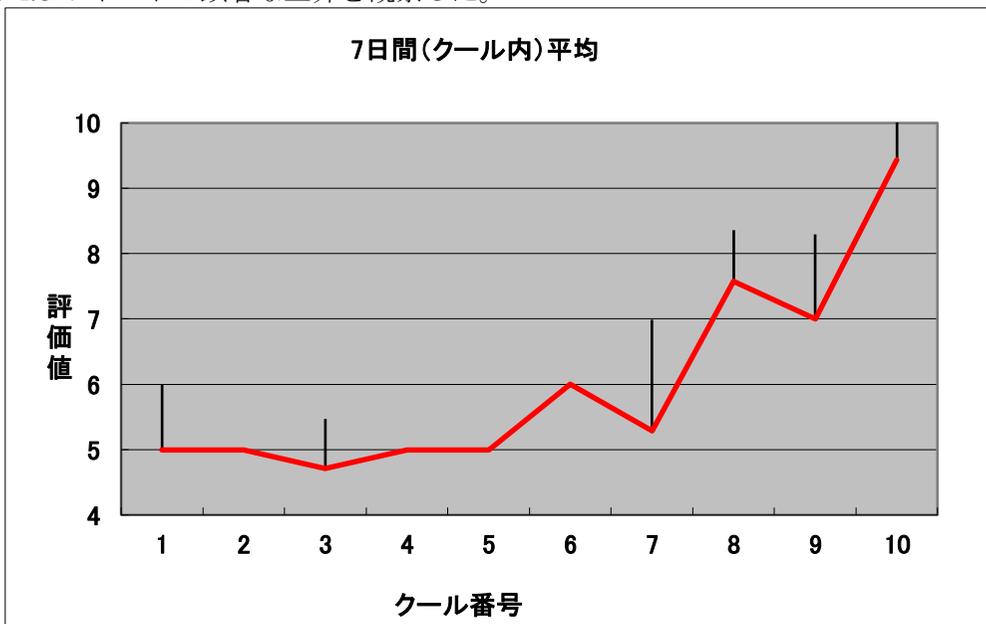


図 3 食欲に対するクール間評価

3. 「疲労感」に対する評価

図 4 に「疲労感」に対する評価結果（クール間）を示す。2－3クール間では頭痛を感じる日もあり、身体の倦怠感にも影響した。5クールでは東京で滞在していた期間もあり、引越し手伝いなどで疲労の蓄積があり評価値が低下した。6クール以降、東京から戻り普段の生活に戻ってからは、顕著な回復傾向を認めた。

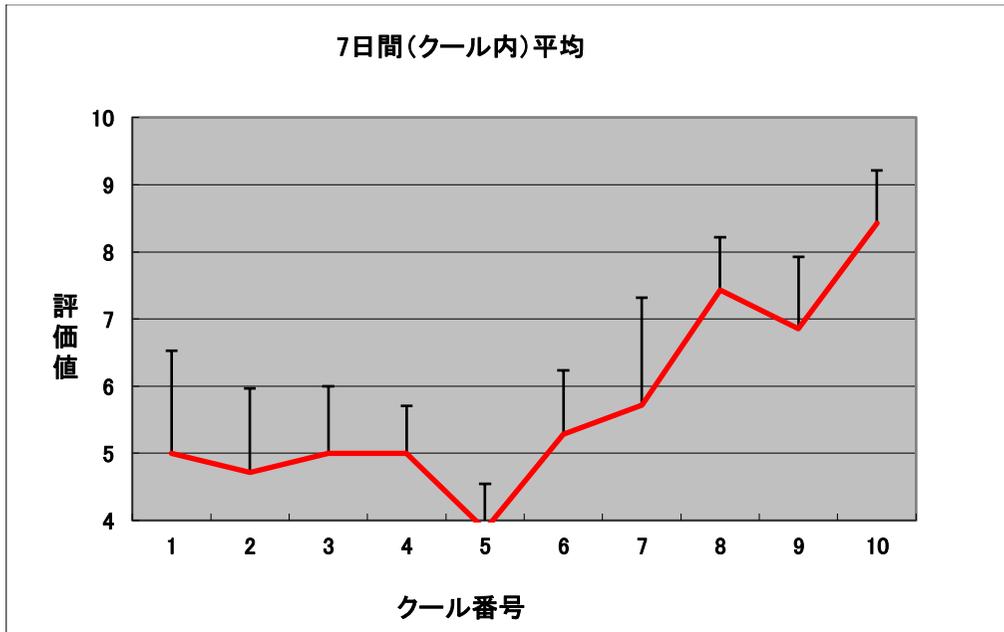


図 4 疲労感に対するクール間評価

4. 「可動性」に対する評価

図 5 に「可動性」評価結果（クール間）を示す。「こわばり」の評価結果にも示されているように、日中の痛みがあまり気にならないまでに回復してくると、上方向、後方への可動域が大きくなったことが 6 クール目以降に顕著に現れている。8 クール目からはフラダンスで腕を大きく動かせるようになっており、バタフライも泳げるようになってきていた。

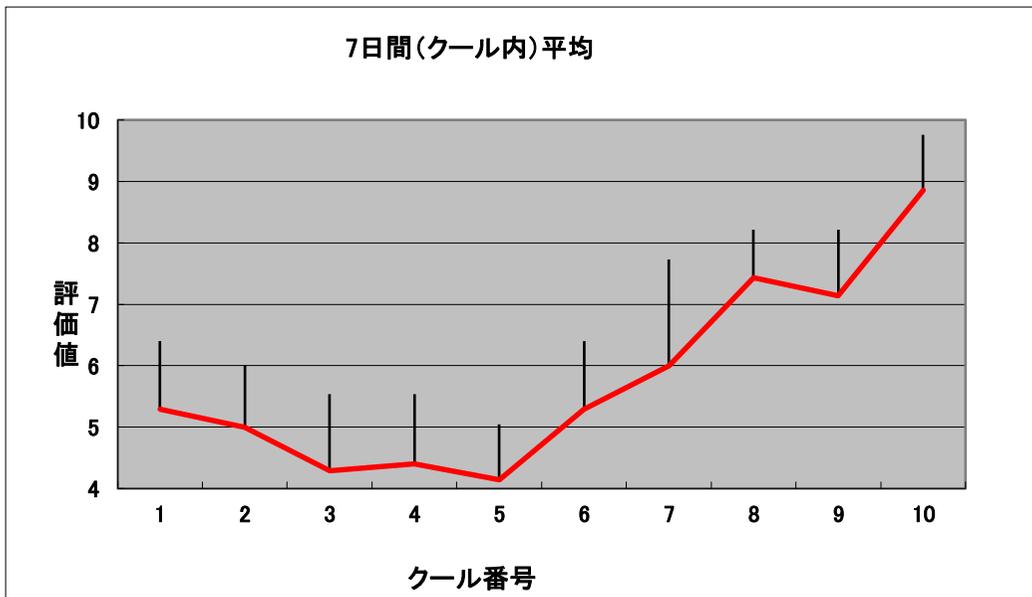


図5 可動性に対するクール間評価

5. 「睡眠」に対する評価

図6に「睡眠」に対する評価結果(クール間)を示す。7-8クール間および9-10クール間で1.7ポイント以上の急激な改善が示されている。「こわばり」「可動性」をみても1.4ポイントの改善結果となっており、身体の痛みやこわばりなどが改善されてきたことにより、睡眠も評価値が高くなってきたことが考えられる。

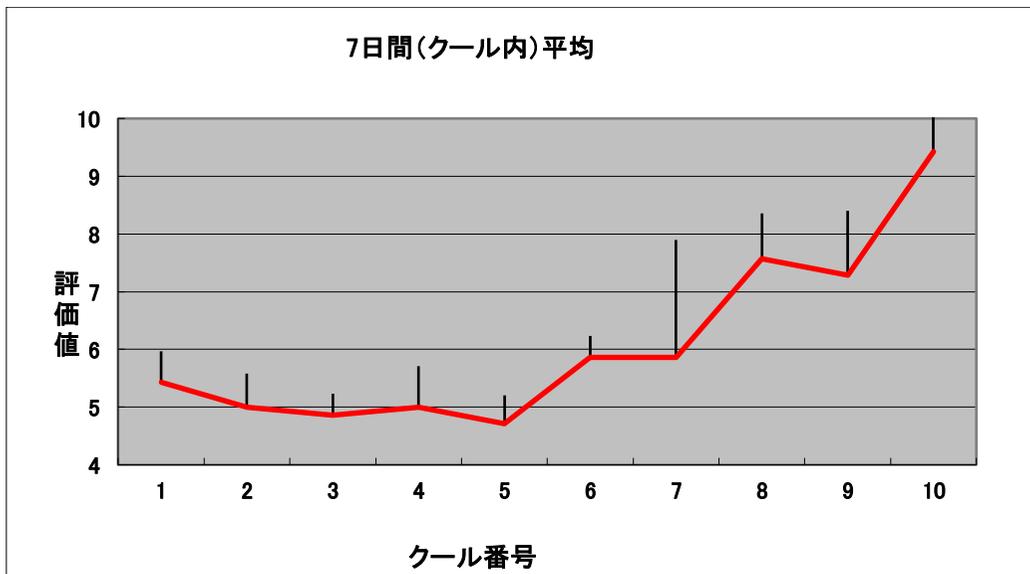


図6 睡眠に対するクール間評価

6. 「精神状態」に対する評価

図 7 に「精神状態」に対する評価結果（クール間）を示す。以前より悩んでいた肩の痛みなどが改善してきていることが、精神状態の改善にもつながり、7-8クール間では 1.9 ポイントの改善がみられた。

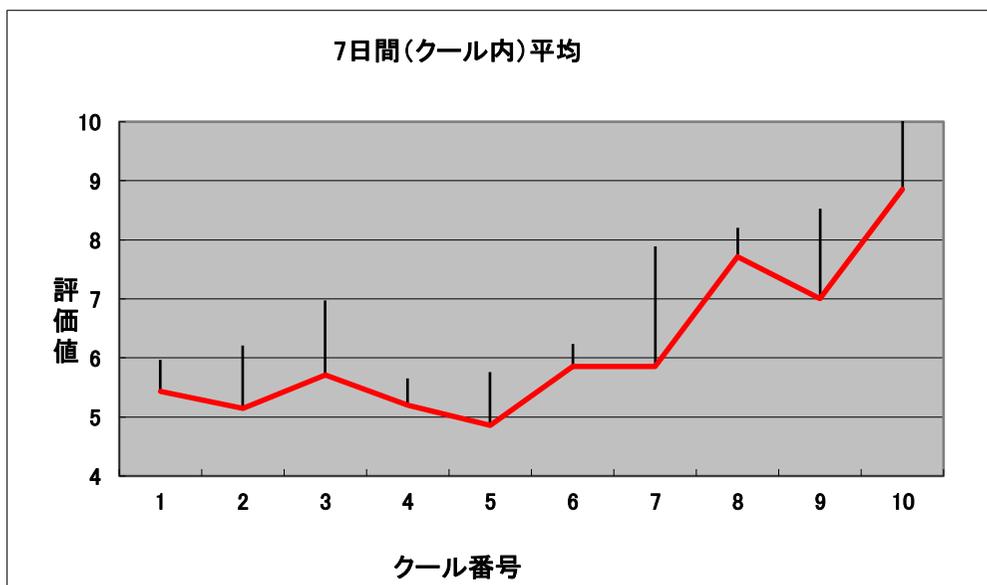


図 7 精神状態に対するクール間評価

7. 「幸福度」に対する評価

図 8 に「幸福感」に対する評価結果（クール間）を示す。前出の「精神状態」に対する評価と同様な改善理由から、7-8クール間では 1.7 ポイントの改善がみられた。

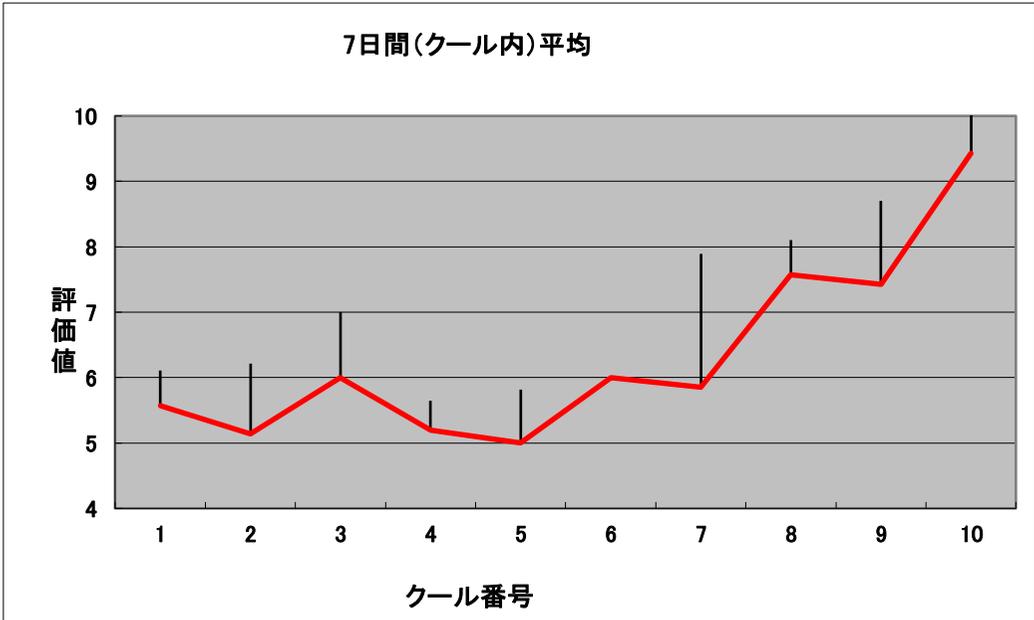


図 8 幸福度に対するクール間評価

8. 血圧と脈拍について

図 9-11 に血圧と脈について示す。元来、血圧は正常値であり、大幅な変化はない。また脈については、全測定において施術後の低下傾向が観察された。トリートメントによるリラックス効果ではないかと考える。

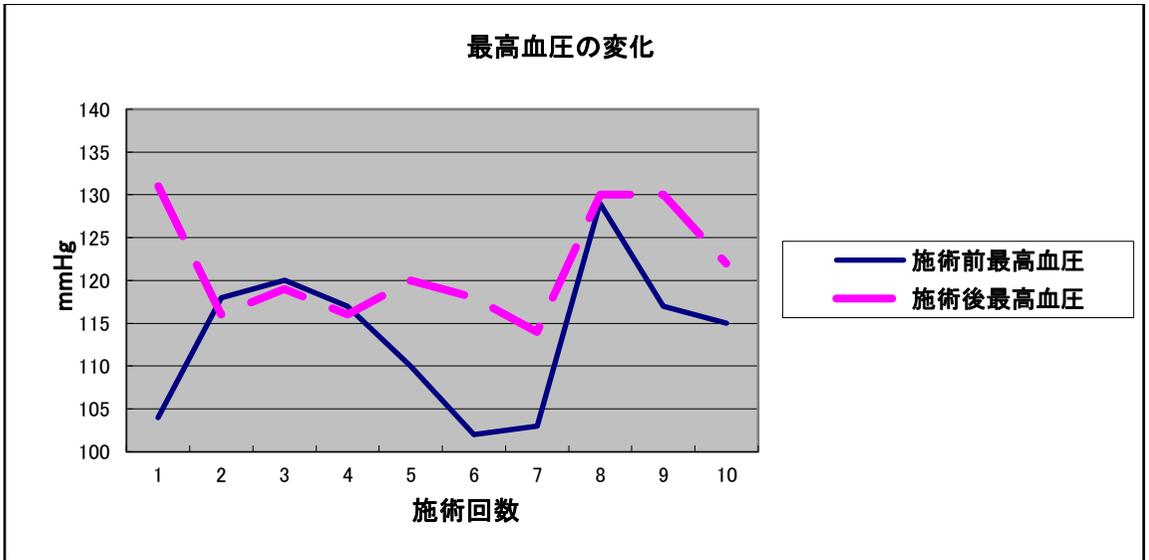


図 9 収縮期血圧の変化

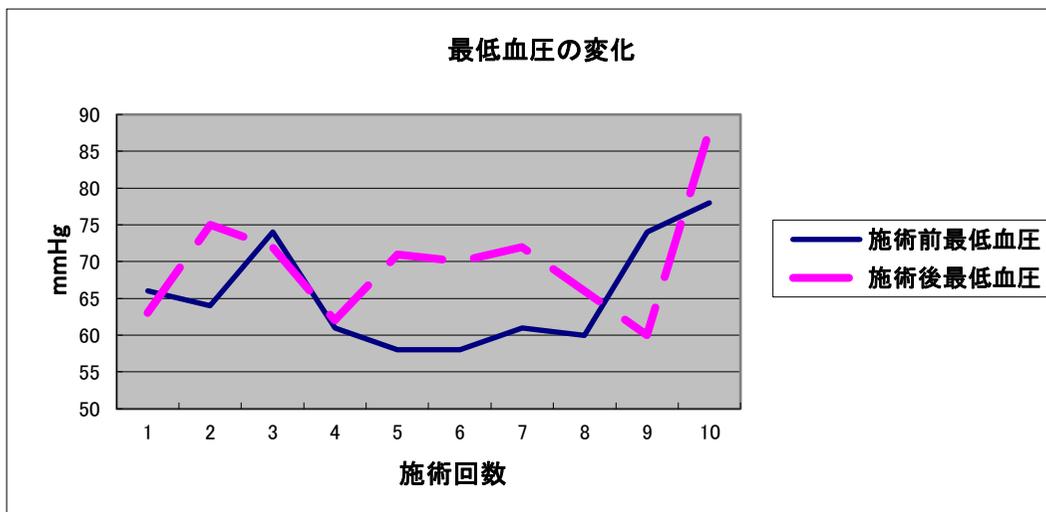


図 10 拡張期血圧の変化

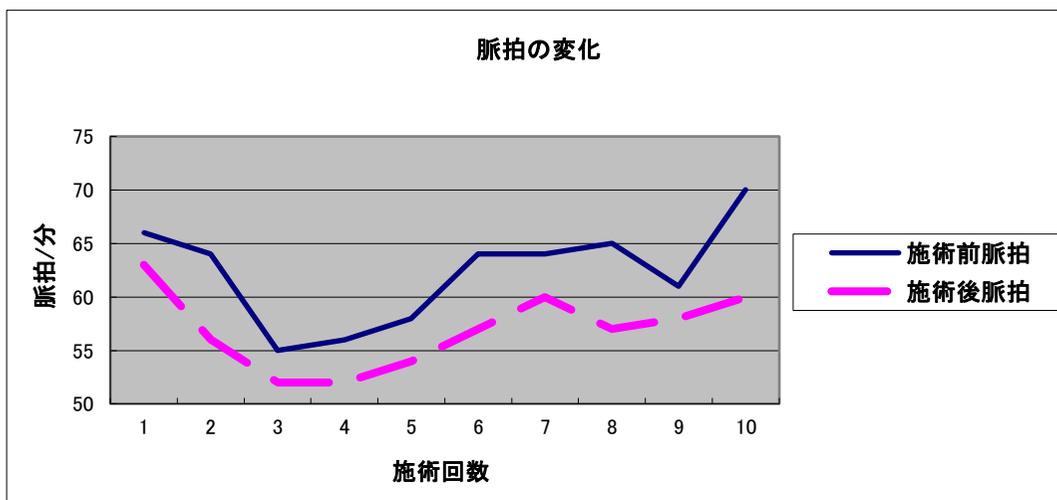


図 11 心拍数の変化

考察

KKスケール法を用いて、70日間のクライアントの状態を数値化し、解析した。ほぼ全ての項目で6-7クール間以降の改善は著しいものであった。「こわばり」については、肩の痛みが徐々に軽減し、可動性の回復に伴って運動する時間が多くなってきたため、3、4クールでは、運動が原因で「こわばり」の評価値が低下したと考えられる。5クール目には、引越し作業などがあり、肩関節周囲の筋肉への負担が大きくなっていたことが示唆される。6クール目では、運動後の筋肉の「こわばり」にも適応していると考えられる。7クール目には左肩甲骨の痛みがなくなり、台所の吊り戸棚の中の品物を、自然に左手で取り出していたことに驚いたとの報告があった。

7クール以降のデータを分析しても評価値の低下には、スイミングスクールや練習会などの集中トレーニングが伴っており、全体的には評価値は改善しているように思われる。こわばりや可動性という機能的改善は、クライアント自身の精神状態、幸福度にも改善の結果となって現れている。施術を受けるたびに、クライアントの表情にも笑顔が増え、10クール目には、「あの痛みはどこにいつってしまったのか、おもしろいバタフライが出来るようになり、あの眠れない苦痛の日々が嘘のようです」と話していた。こわばりや可動性不全による痛みを伴っていたのであろう。施術を継続するに従って、クライアント自身の考え方もプラス思考になり、自らストレッチを始めたりしていた。最終日のクライアントの言葉に、「あの痛かった時に戻らないように、自分でも体操やストレッチなどをして自分自身でもケアをしたいと思います」という前向きな姿勢が示された。7項目の自己評価の顕著な全体的改善によって主訴たる「痛み」が緩和されるというホリスティックな効果が認められたのではないかと思われる。

参考文献

- 1) ケモタイプ精油事典 ナード・ジャパン ナード・アロマセラピー協会編集
- 2) 川口香世子, The Journal of Holistic Sciences, Vol.2 No.1, 13-22 (2008)

論文受理 2009年 7月 9日
審査終了 2009年 8月 12日
掲載決定 2009年 8月 17日

KK スケール法を用いた子宮癌手術後の被験者に対する アロマセラピーの効果の評価

増本 初美

リフレクソロジー&アロマセラピー Cheer (ちあ〜)
静岡県藤枝市南駿河台 4-9-1

HATSUMI MASUMOTO

Reflexology & Aromatherapy “Cheer”
4-9-1 Minami-surugadai Fujieda, Shizuoka, 426-0078 Japan

Evaluation of Aromatherapy Treatment Effects for the Subject after Uterectomy by KK Scale.

Abstract

Aromatherapy treatments have been done for 62-year-old woman with uterectomy and ovariectomy. A 72-min aromatherapy treatment has been undergone every Wednesday morning for eight times, and 7 conditions of the subject have been evaluated by KK scale method. Three out of 7 conditions evaluated, including stiffness, fatigue and mobility, were markedly improved after 8 treatments. These results can clearly indicate the “holistic” effect of aromatherapy massage treatment.

Key words: Holistic therapy, Evaluation, KK scale, Uterectomy

はじめに

子宮癌治療に伴う子宮、卵巣の摘出およびリンパ節廓清は、種々の後遺症の原因となり、患者の予後に大きな影響を与える。本症例では、子宮癌により子宮および卵巣の全摘出手術後約 6 ヶ月の 62 歳女性を対象にアロマセラピー・トリートメントを行った。本クライアントは、排便障害や排尿障害などの骨盤内臓器摘出に伴うと考えられる症状も有していたが、ホリスティックな観点でトリートメント効果を評価する目的から、KK スケール法を用いて QOL の変化を観察した。

I.材料と方法

1. 被験者（クライアント）の背景：

年齢 62 歳、身長 146 c m、体重 45 k g

主訴：右手の痺れ 右上腕の痛み 背中の痛み 便秘、不眠 排尿障害

病歴：高脂血症、子宮癌により子宮、卵巣摘出

経緯：約 10 年前に配偶者が他界、その後飲食店（スナック）を経営。2006 年 2 月に息子が結婚した後は単身で生活。53 歳で閉経を迎え、2007 年 11 月の健康診断において子宮癌を指摘された。2008 年 2 月再検査にて子宮頸癌を告知され、2008 年 5 月子宮および卵巣の全摘出手術を受けた。14 日間の入院と約 1 ヶ月間の自宅療養を経て仕事に復帰し現在に至る。

2. トリートメント開始時の状況：

整形外科に通院し週 1 回牽引を受けているが、背中、腕の痛みは改善されていない。左足(膝)の痛みは 3 年ほど前から継続している。階段の昇降は右足から行い、正座は疼痛のため不可能。移動時には、電動アシスト自転車を用いている（昇り坂、風が強い時以外はなるべく電動を使わないように心がけている）。便秘薬の処方を受けているが改善しない。骨盤内臓器摘出術に伴う下肢の浮腫は認められていない。

服薬状況：ベザトール（1 日 2 回朝晩）、AM散（1 日 3 回）、ソラナックス 0.8（1 日 1 回、就寝前）、フルイトラン（1 日 3 回）、ユベラ(1 日 3 回)

3. 施術内容：

背中 20 分、腕 15 分、脚部(前後面)20 分、腹部 7 分、デコルテ、ヘッド 10 分
トリートメントは毎水曜日の午前 9 時 30 分より行った。

使用オイル：キャリアオイルマカデミアナッツオイルに以下のエッセンシャルオイルの中から数種を使用時の状況に応じて約 2%に希釈して使用した。

ラベンダーアングスティフォリア (*Lavandura angustiforia*)、

マジョラム(*Origanum majorana*)、ラックスブルース (*Picea mariana*)、

モマイルローマン (*Chamaemelum nobile*)、サンダルウッド(*Santalum austr ocaledonicum*)、マスティックトリー (*Pistacia lentiscus*)、

ラベンダースーパー (*Lavandula burnatii*)、フランキンセンス (*Boswellia carterii*)、レモンユーカリ (*Eucalyptus citriodora*)、リトセア (*Litsea citrate*)

4.. 試験期間とデータの採取方法：

試験期間： 2009年1月14日から、2009年3月10日までの(56日間)

施術回数： 施術日から7日間を1クールとし、7日毎に計8回施術を行った(8クール)。

評価方法： 毎日1回、筋肉のこわばり、食欲、疲労感、動き易さ、睡眠状態、精神状態、幸福感の7項目についてKKスケールを用いて評価を行った。

なお、第6クール6日目から第7クール2日目にかけて、体調不良（おりもの）がみられた。血圧測定はベッドに仰向けに寝た状態でトリートメント前、トリートメント後に行った。(オムロンデジタル自動血圧計 HEM-762 ファジィ使用)。

II. 結果の部

1. こわばりに対する評価

各クールにおける、施術日および施術後各日の評価平均値と評価値の標準偏差(縦棒)を図1に示す。また、図2には各クール内の評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。各日の評価平均値は施術当日と翌日は高く、3日間から7日間にかけて下降した(図1)。

一方、図1では表現されていないが、各クール内評価平均値で示した。図2からは、標準偏差(縦棒)はクールが進む毎に小さくなり、クール内変動が小さくなることが示された。また、クール内平均評価値は1クールの5から8クールでは8.5に上昇した。特に最終の8クールの評価値は、1-7日を通じて高い値を保っていた(1-4日目が9ポイント、5-7日目が8ポイント)。

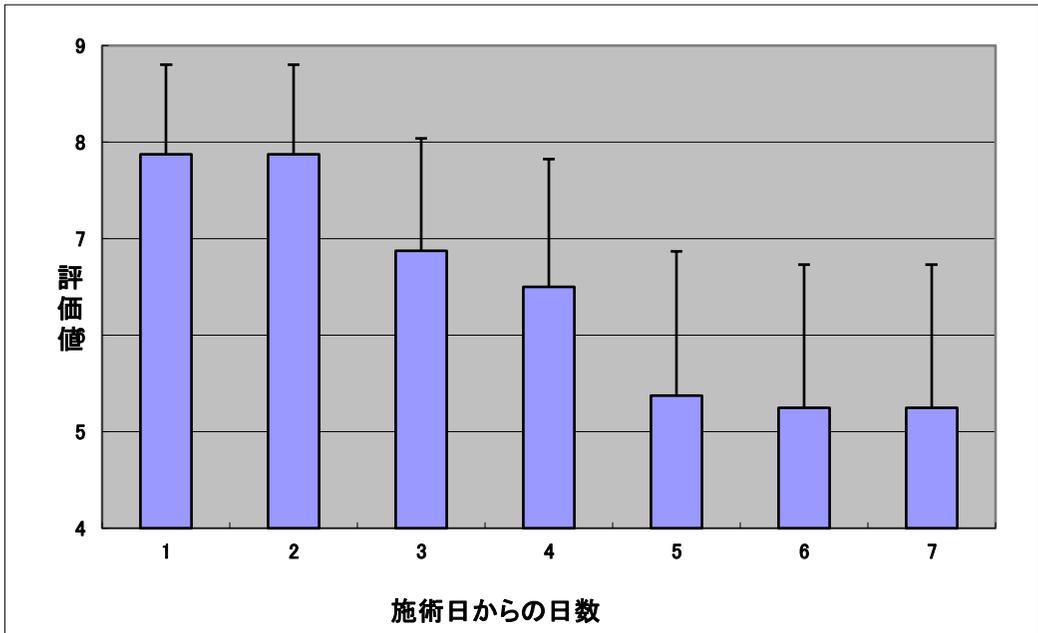


図1 こわばりに対するクール内変化

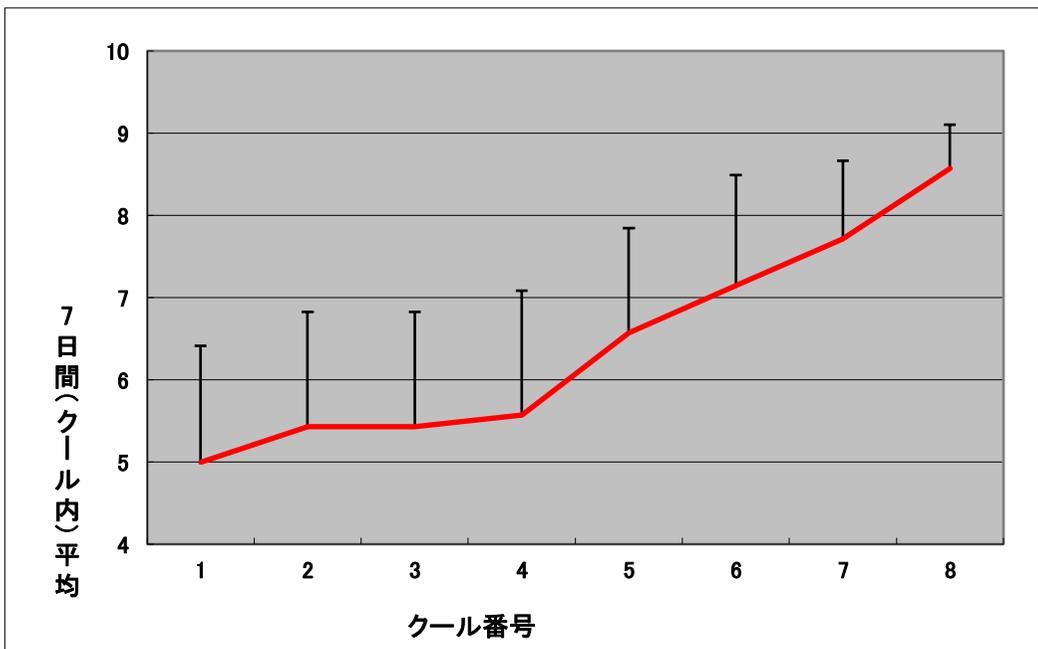


図2 こわばりに対するクール間変化

2. 食欲に対する評価

図3に施術各日の食欲に対する評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。また、図4に各クール内の評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。

また、図4に各クール内の評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。施術当日と翌日の評価が高く3日目から7日目までは評価値の下降が観察された(図3)。クール内評価平均値は、1-5クール間で1ポイントの上昇がみられた後、一旦低下し8クールで再び1ポイントの改善が認められた(図4)。

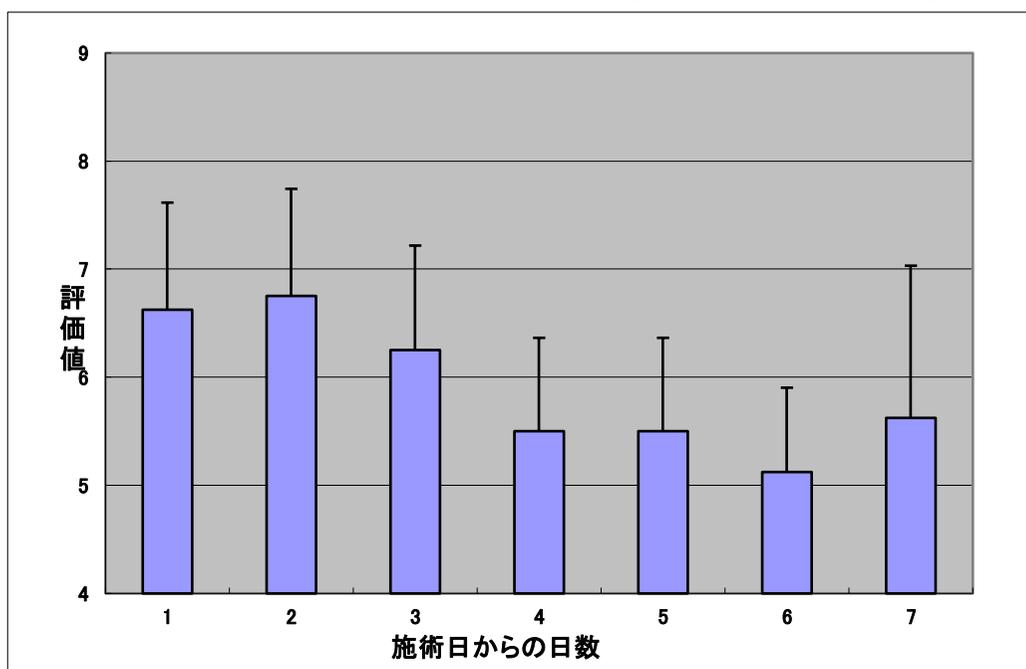


図3 食欲に対するクール内変化

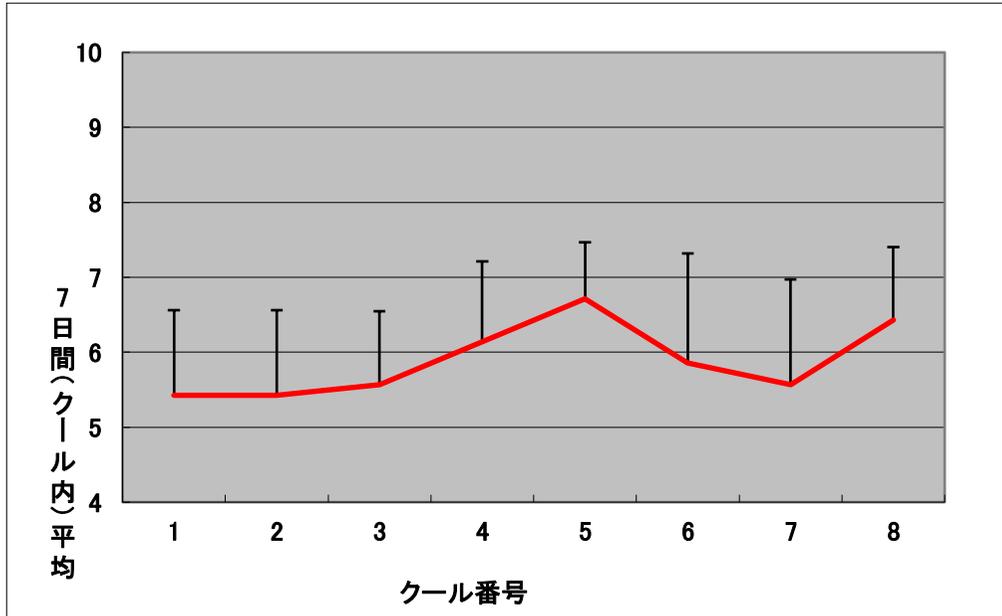


図4 食欲に対するクール間変化

3. 疲労感に対する評価

図5に施術各日の疲労感に対する評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。また、図6に各クール内の評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。クール内では施術翌日の評価が高く、その後は低下傾向にある。一方、クール内評価平均値は1-4クールでは改善傾向がみられないが、5クール以降8クールまでに約2.5ポイントの大きな改善が観察された。

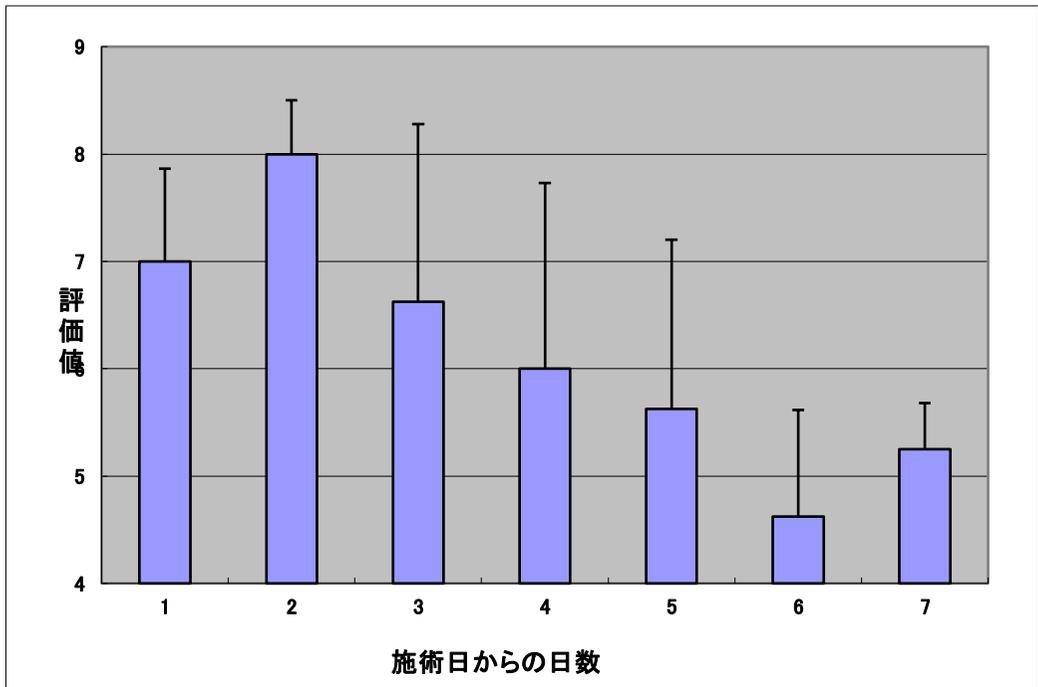


図5 疲労感に対するクール内変化

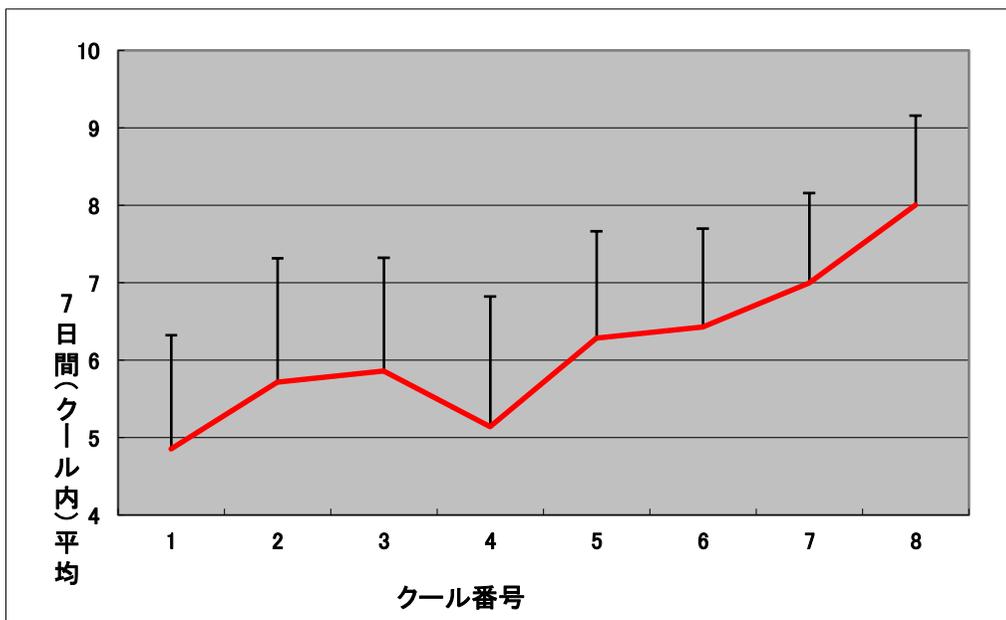


図6 疲労感に対するクール間変化

4. 動き易さに対する評価

図 7 に施術各日の動き易さに対する評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。また、図 8 に各クール内の評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。初日、2 日目に高い評価値を示し、3 日目以降は下降していた(図 7)。クール間変化を図 8 に示す。クール内評価平均値は、4 クールまでは殆ど変化がなく 4 クールから 8 クールにかけて 3.5 ポイントの急激な上昇がみられた(図 8)。

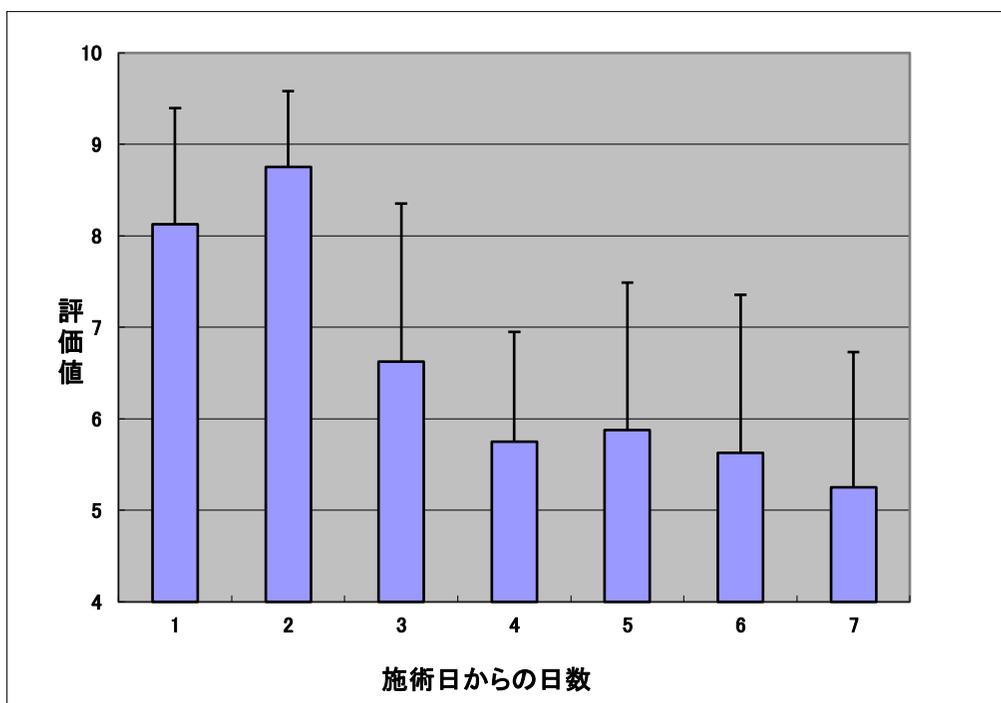


図 7 動き易さに対するクール内変化

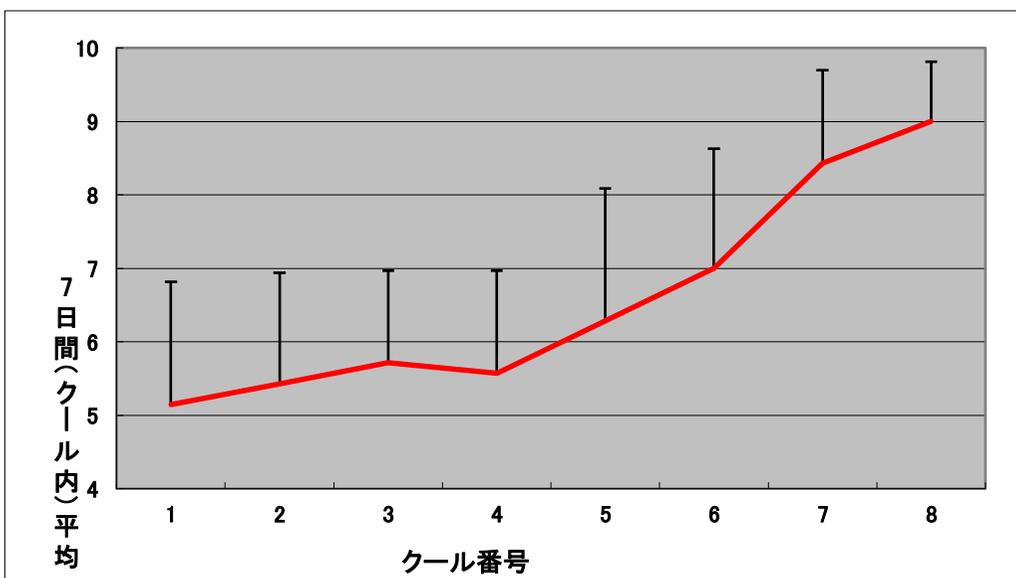


図8 動き易さに対するクール間変化

5. 睡眠に対する評価

図9に施術各日の睡眠に対する評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。また、図10に各クール内の評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。施術当日および翌日の評価値が高い傾向はあるが顕著ではない。クール内評価平均値(図10)でも、1-8クールで約1ポイントの改善はあるものの、あまり変化は見られていない。

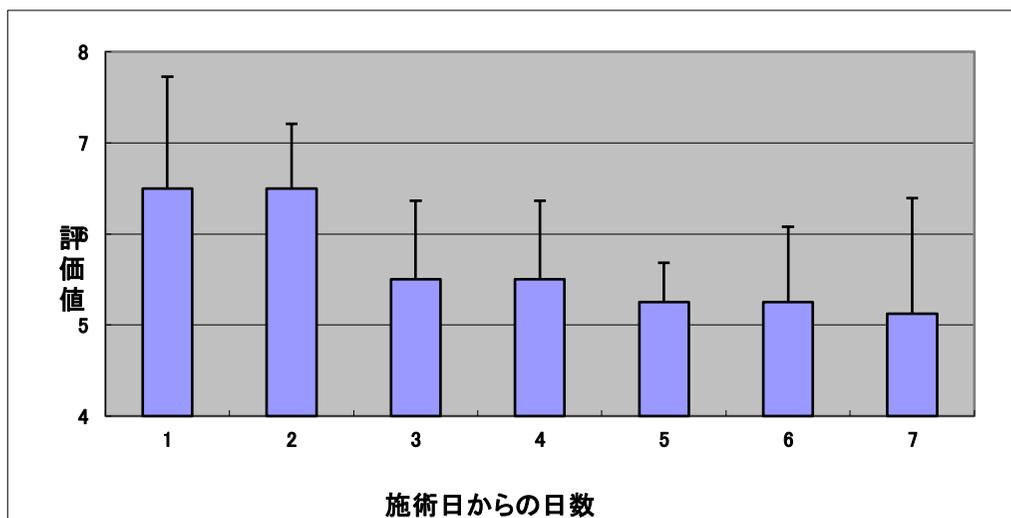


図9 睡眠に対するクール内変化

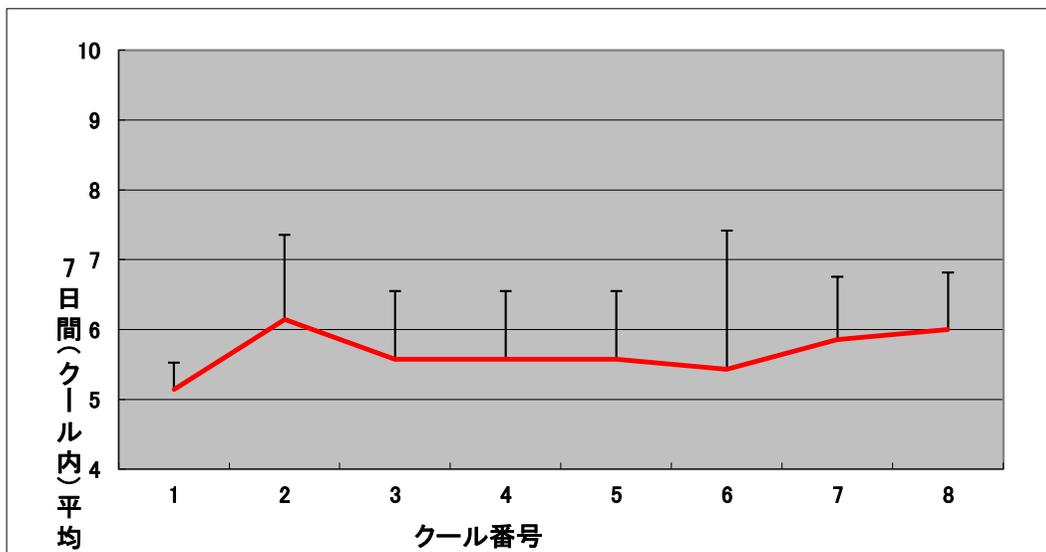


図 10 睡眠に対するクール間変化

6. 状態に対する評価

図 11 に施術各日の精神状態に対する評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。また、図 12 に各クール内の評価平均値と標準偏差(縦棒)を示す。前項目の睡眠同様、全期間を通して大きな変化はみられなかった。

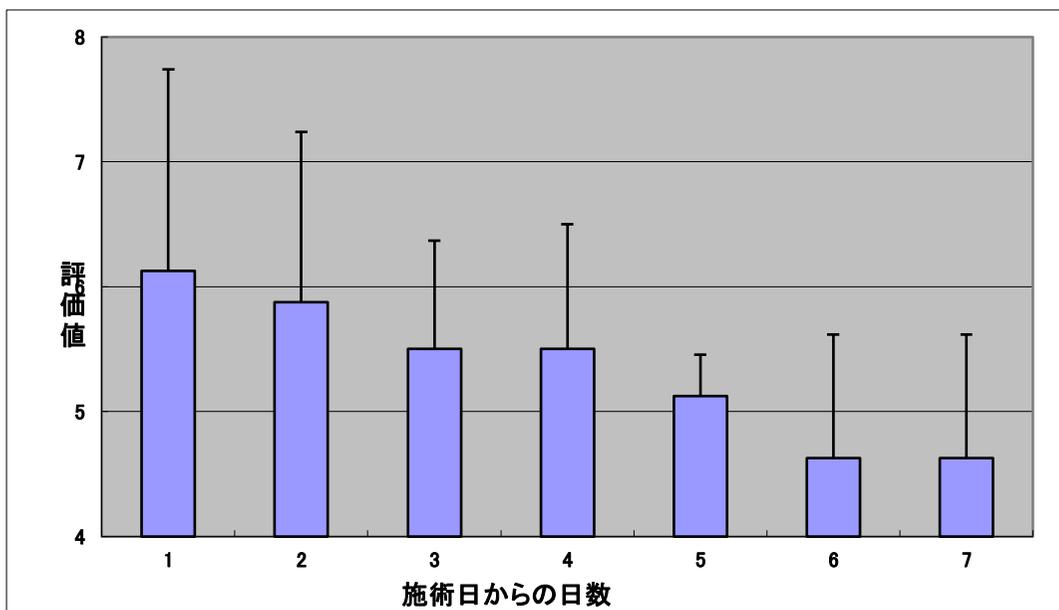


図 11 精神状態に対するクール内変化

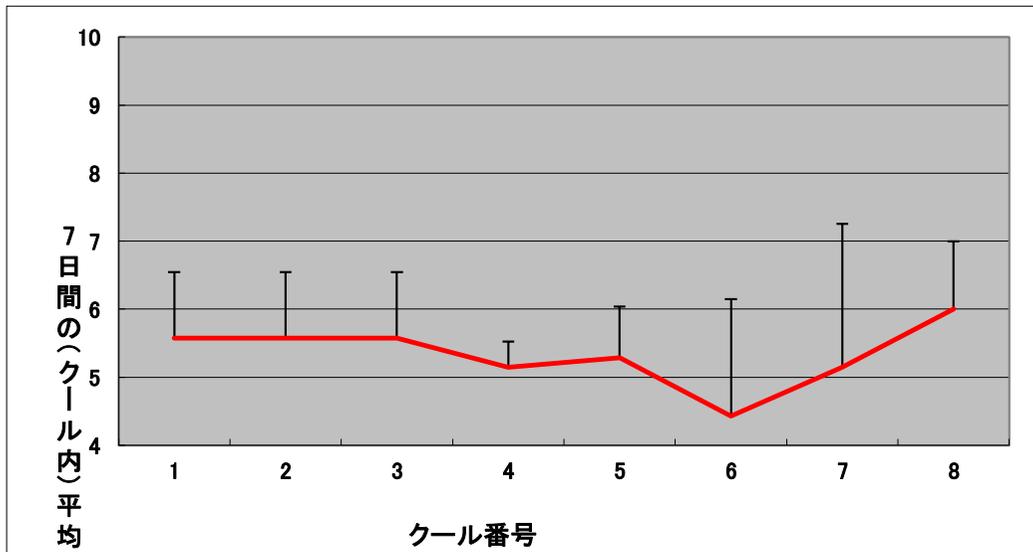


図 12 精神状態に対するクール間変化

7. 幸福感に対する評価

図 13 に施術各日の幸福感に対する評価平均値と標準偏差（縦棒）を示す。また、図 14 に各クール内の評価平均値と標準偏差（縦棒）を示す。睡眠、精神状態同様、全期間を通じてあまり変化はみられなかった。

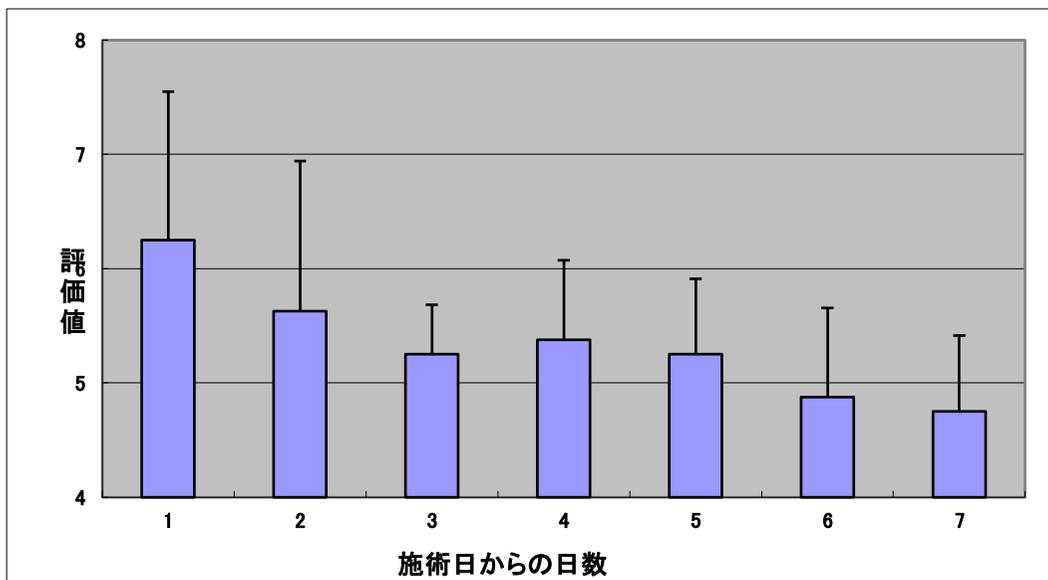


図 13 幸福感に対するクール間変化

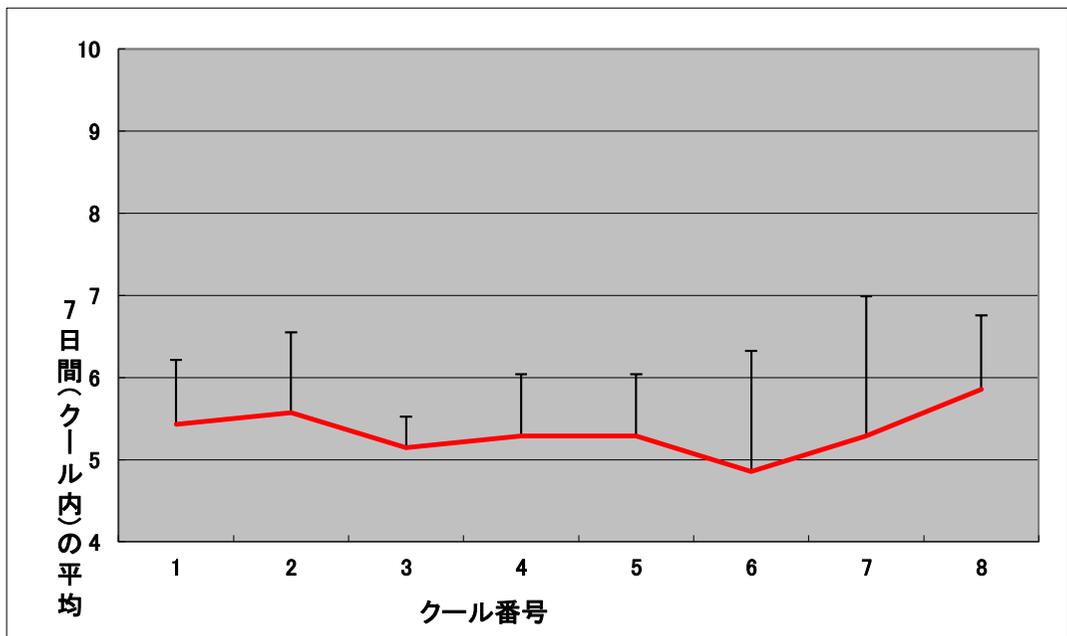


図 14 幸福感に対するクール間変化

8. 血圧に対する評価

図 15 に施術各日の施術前と施術後の最高血圧の変化、図 16 に施術各日の施術前と施術後の最低血圧の変化を示す。また、図 17 に施術各日の施術前と施術後の脈拍の変化を示す。クライアントは高血圧症と診断され 3 ヶ月程前から血圧降下剤フルイトラインを服用している。最高血圧は施術各日とも施術後低下する傾向が明らかであった (図 15)。術後の最高血圧は正常血圧 (140 mmHg 以下) であった。最低血圧は施術後に極めて安定し、正常範囲であった (図 16)。脈拍は施術後低下し、その度合いはクールを増すごとに大きくなった (図 17)。

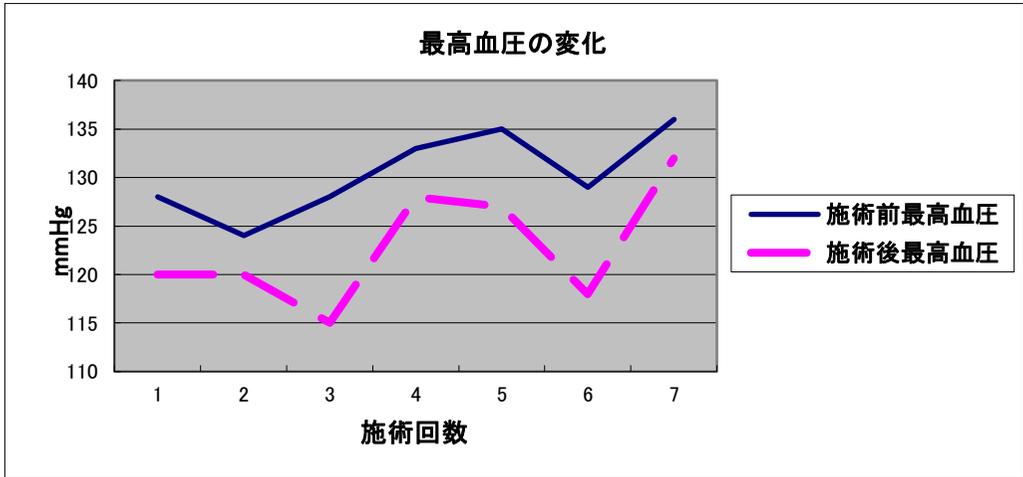


図 15 最高血圧の変化

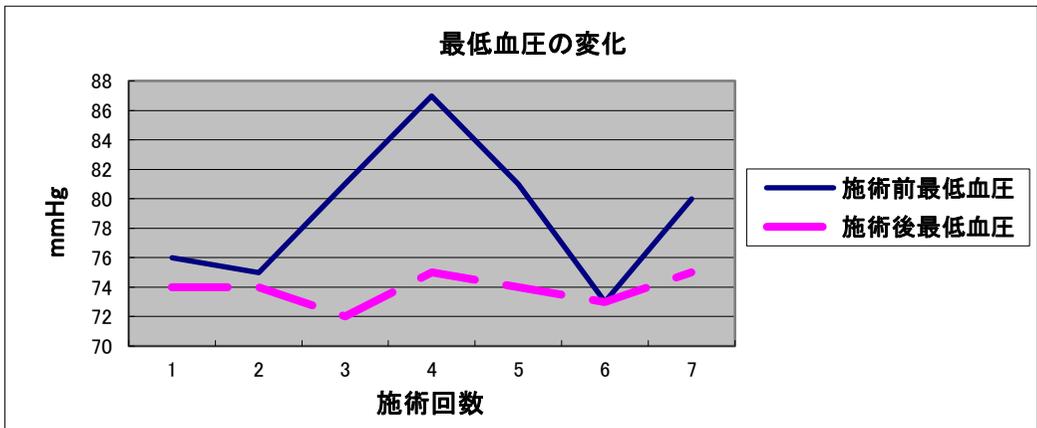


図 16 最低血圧の変化

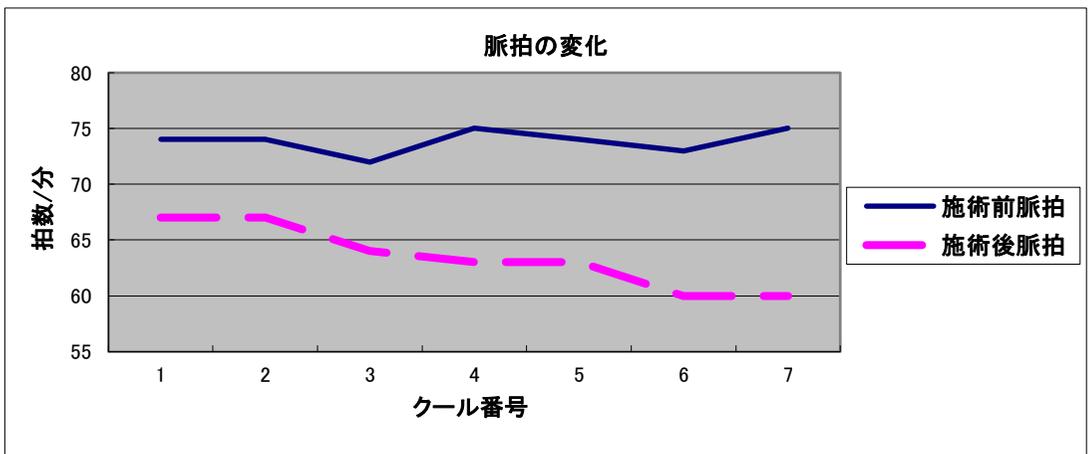


図 17 脈拍の変化

Ⅲ. 考察の部

子宮、卵巣摘出手術後のクライアントからのトリートメント依頼であったことから下肢のリンパの浮腫を想定したが、クライアントに下肢の浮腫は見られず、背中の痛み、右腕の痛みが主な症状であった。排尿および排便障害があり、便秘が特に苦痛だったので背中から肩と右腕、腹部を特に意識してトリートメントを行った。高年齢、術後であることを考慮して全体的に柔いトリートメントを心掛け、ベッドと腹部の間には、手術痕が触れ痛くないように、ベッドと右肩には、肩への負担がかからないようにクッション用タオルを設置した。

脊柱起立筋中央部から肩甲骨周りは硬く背部中央が盛り上がっていた。僧帽筋も硬くなっていたため、背部のトリートメントは特に時間をかけ、柔らかくゆっくり手を動かして丁寧に行った。右肩に強いコリを感じ、首にも強い緊張を感じた。腕は上腕部が硬くなっていた。右手に痺れが観察された。脊柱起立筋、僧帽筋、肩甲骨周り、肩回りの筋肉を意識してトリートメントした。

初回施術時から手の痺れが改善され、背中の痛みも楽になったとの主張があった。背中の丸みが改善され、背筋が伸びたように感じられた。しかし、効果は2日程度しか持続しないようであった。

クライアント自身も意識的に姿勢に注意をはらい、前傾みの作業を行った時には背筋を伸ばすこと、風呂上りなど体が温まったときに負担がかからない程度に軽いストレッチ体操を行うことを提案し実行させた。

施術を重ねていくうちに施術日から3日、4日、5日とよい状態が継続していくことが観察された。こわばり、疲労感、動きやすさでは3.5ポイントほどの上昇がみられた。

背中の痛み、手の痺れは軽減され改善されたが、右肩の痛みは完全な改善には至らなかった。

腹部のマッサージも柔らかくゆっくりとした動きで、手術痕の部分は避けて行った。クライアントには、カフェインを含まない温かい飲み物を多く飲むこと、朝食と昼食が一緒になり欠食している場合が多いので、バナナ1本でも食べることをアドバイスした。

トリートメント後2-3時間にあたる昼食後によく便が出るとのことでクライアントは全回ともに満足していた。しかし、非施術日における、継続した便通は至らず、完全な便秘の解消には至らなかった。

また、朝「おりもの」が多く出た場合には、病気に対する不安を感じ精神的な要因から食欲が低下した日があったが、病院での検査結果が異常なしとのことで正常な食欲に戻った。このことから、食欲には精神の状態が大きく関与することが示唆された。

脚部のトリートメントでは前傾骨筋、外側広筋が硬くなっていた。左足の張りをより強く感じたが、脚部後面ではあまりコリを感じることはできなかった。

来院時、左足を引きずるように階段を上がるが、帰宅時には左足が前に出て動きが良くなっているように感じた。本人も歩きやすいとのことだった。施術後は足の動きがよくなるがすぐに元に戻ってしまうようであった。

初回には足がとても冷えていたが、4クール目以降、冷えは改善された。当初は緊

張していたが、クールを重ねると施術に慣れたこともあり、施術中よく眠っていた。

以上、KKスケール法を用いて評価した結果、「こわばり」「疲労感」「可動性」については、4クール以降にマッサージの効果が徐々に現れた。一方、「食欲」、「睡眠」、「精神状態」、「幸福感」は6-7クール目の体調不良（おりもの）の影響とみられる効果の低下、伸び悩みがあった（図4, 10, 12, 14,）この結果は、本施術の限界を示しているが、一方、改善した項目の「改善」が評価者（クライアント）の評価基準（体調）の変化によるものではなく、「真の」改善であることも示している。クライアントの負の状態を改善し精神的観点からもアロマトリートメントを通してアプローチしていくことで、尚いっそうの効果が上がることが期待される。

参考文献

- 1) 川口香世子, The Journal of Holistic Sciences, Vol.2 No.1, 13-22 (2008)
- 2) 水野陽子, The Journal of Holistic Sciences, Vol.3 No.1, 1-11 (2009)

論文受理 2009年6月12日

審査終了 2009年8月17日

掲載決定 2009年8月25日

鬱病を持つ被験者へのトリートメントについて KK スケール法による評価・効果検証と考察

羽藤ひとみ

リフレクソロジー やさしい時間

467-0048 愛知県名古屋市瑞穂区弥富ヶ丘町 2-18-2

HITOMI HATO

Reflexology Yasashii-jikann,

2-18-2 Yatomigaokacho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-0048, Japan

Evaluation of Treatment Effects on the Client with Depression by KK Scale

Abstract:

This is to report the analytical result of data integrated during treatment period along with the direct (face-to-face) observation records, regarding the efficacy of the body treatment conducted approximately once every two weeks on a client (test-subject) who has developed depression five years ago and is continually under medication. I also examine the proposal for a coping strategy and approach on the similar cases.

Key words: Holistic therapy, Evaluation, KK scale, Depression

はじめに

本稿では、5年前に鬱病を患い、現在も服薬による治療を続けているクライアント（被験者）に対して概ね 14 日に 1 度のペースで実施したボディトリートメントの効果について、トリートメント実施期間中に集積したデータの解析結果を対面観察等の記録と共に報告する。その上で、同様症例に対する対処・取り組みへの提言を含む考察を行う。（トリートメント実施期間：2009年2月～5月）

今回、ホリスティック療法としての効果を評価する方法としてKKスケール法を用いた。（「こわばり」、「疲労感」、「動き易さ」、「睡眠状態」、「精神状態」、「幸福感」の6項目を評価。）評価方法により、被験者の主観的評価に伴う変化に影響されず、トリートメントによる改善状況等の視覚化（データ化）が可能になり、トリートメントの有効性の検証とともに、これを分かりやすく示すことができた。

被験者の概況および背景

年齢 44 歳、身長 163 cm、体重 52 kg、女性

主訴：ストレスからのイライラ感、不眠、無気力、倦怠感、肩の凝り

病歴：鬱病（2004年診断）

服薬の状況: セレナール 1錠、アモキシサン 25mg2錠、桃核承気湯 2.5g 1包を服用。
被験期間中 2/20 よりセレナールに代わりエリスパン 0.25g 1錠に変更あり。

クライアント（被験者）の精神的背景: 現在から 7 年ほど前に配偶者が躁鬱病を患い、通院や自宅療養を繰り返してきた。当時、小学生、幼稚園児、幼児だった 3 名の子供の世話など、クライアント（被験者）自身にかかった精神的・肉体的な負担が過重であったこと等から自身の体調を崩したと思われる。これら心労から不眠、食欲不振が続き、全てに対して無気力となり、心療内科を受診。鬱病の診断を受け、現在に至る。

更に 2008 年、配偶者が癌を患い、手術・抗がん剤治療を開始。精神的打撃から被験者自身の鬱症状も強まっていったと思われる。配偶者は、治療の甲斐なく癌が転移し余命宣告 3 カ月を受け、今年 1 月に死去。被験者は、自身の鬱症状、まだ幼い子供を抱えている現状と将来への不安等から、この前後無気力、身体のだるさ等の症状を強めた。

トリートメントの概要

実施内容

マッサージ: 背中、腕、脚部前面・脚部後面、腹部（合計時間：50 分）

使用したオイル: マカダミアナッツオイル（キャリアオイル）にローズ（*Rosa Damascena*）を 0.2%濃度添加した。

実施期間: 2009 年 2 月 8 日から同年 5 月 16 日（98 日間）

トリートメント回数: 基本 14 日（13 日～15 日変動あり）に 1 回、合計 8 回（7 クール）行った。

集積データ: 各クール間（施術より 13 日目まで）を区切りとする計 7 クールのデータを集積・使用した。また、トリートメント前後の血圧、脈拍を測定した。評価の対象とした 6 項目については、被験者自身が毎日・定時に評価を行い、これを記録したものを収受・集計した。

評価方法

KK スケール法を用いた評価及び分析を行った。

KK スケール: まず、被験者が過去に経験した「最悪の状態」と「最良の状態」を、スケール上にそれぞれ「ポイント 0」と「ポイント 10」として組み込み、その間の「感覚強度」を 10 等分する。「感覚強度」の分割を容易にするために、「ポイント 5」を「過去の平均値」とする。さらに、過去の最悪・最良の先に 5 ポイントを追加し、想像できる最大値を設定。想像できる最悪値・「ポイント -5」から、想像できる最良値「ポイント 15」までを被験者に示し、各項目について評価してもらった。

記入方法の例を以下に示す。例として、「こわばり」について挙げる。表中の該当する数値の□の欄へ、チェックしてもらった。

(例) 評価項目①「こわばり」: 日常的に気になっている部位の、筋肉のこわばり感について評価してください。

-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	4	3	2	1																

評価値の意味

KKスケール法における評価値は、被験者の「過去の感覚経験値の幅」(過去に経験した最大値と最小値の差)に対する相対値となる。そのため、複数の被験者間での比較が可能である。また、被験者の過去全体を基準とするKKスケール法では、被験者自身の評価が容易になり、トリートメントがもたらしたインパクトを示すことが可能となる。その評価は被験者自身によるホリスティックな評価結果を示すものと考えられる。

結果

以下の図1-7に上記方法によって得た結果を示す。なお、「幸福感」に対する評価値が相対的に低かったため、図6の縦軸目盛りが他図と異なることに注意。

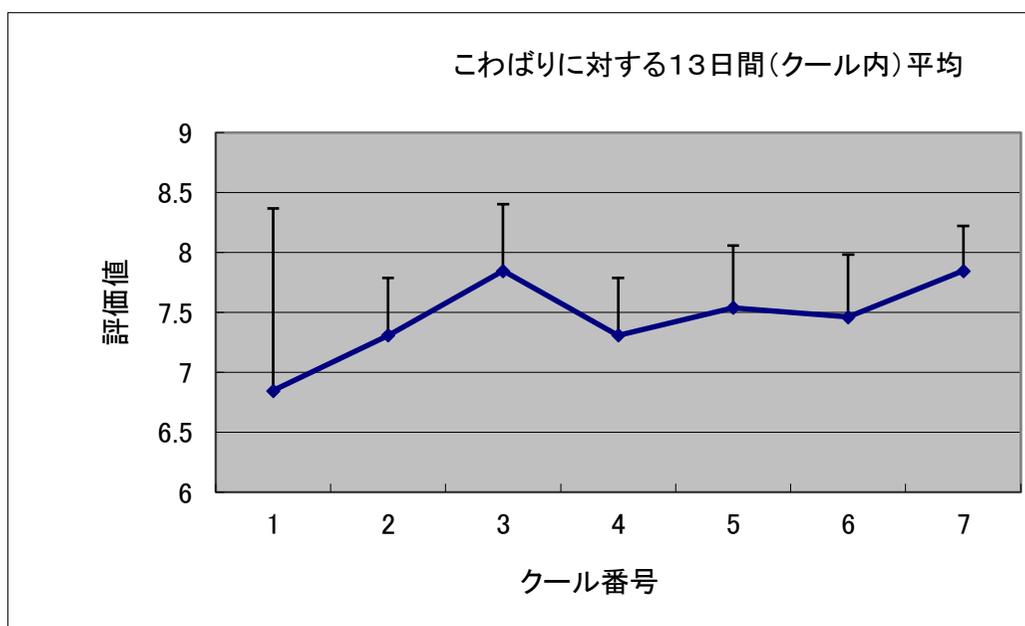


図1 「こわばり」に対する評価値の変化

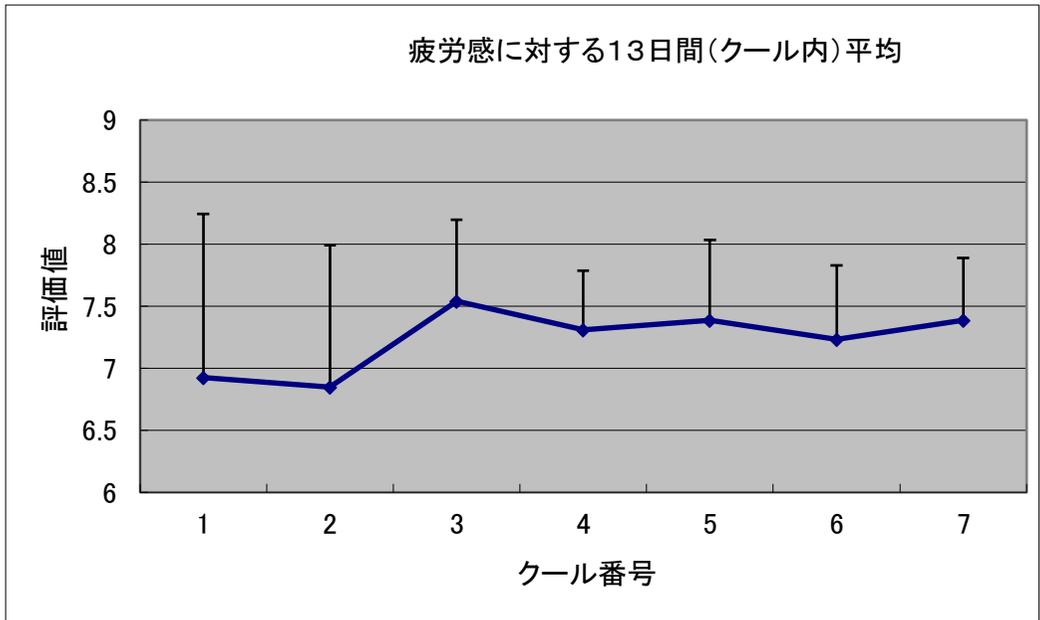


図 2-1 「疲労感」に対する評価値の変化

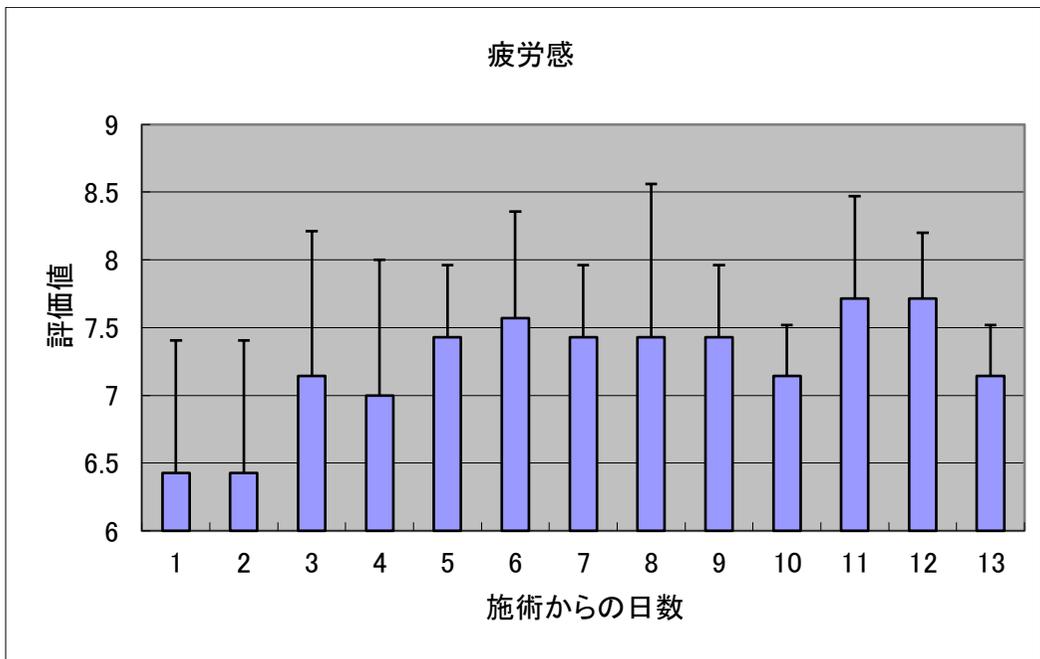


図 2-2 「疲労感」に対するクール（13日間）内の評価値の変化

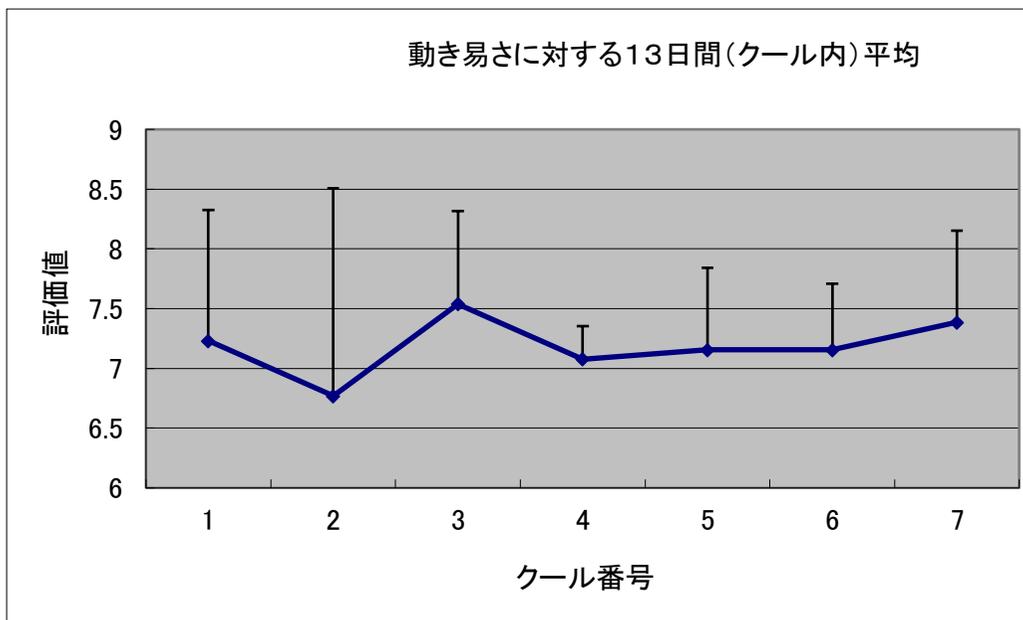


図 3-1 「動き易さ」に対する評価値の変化

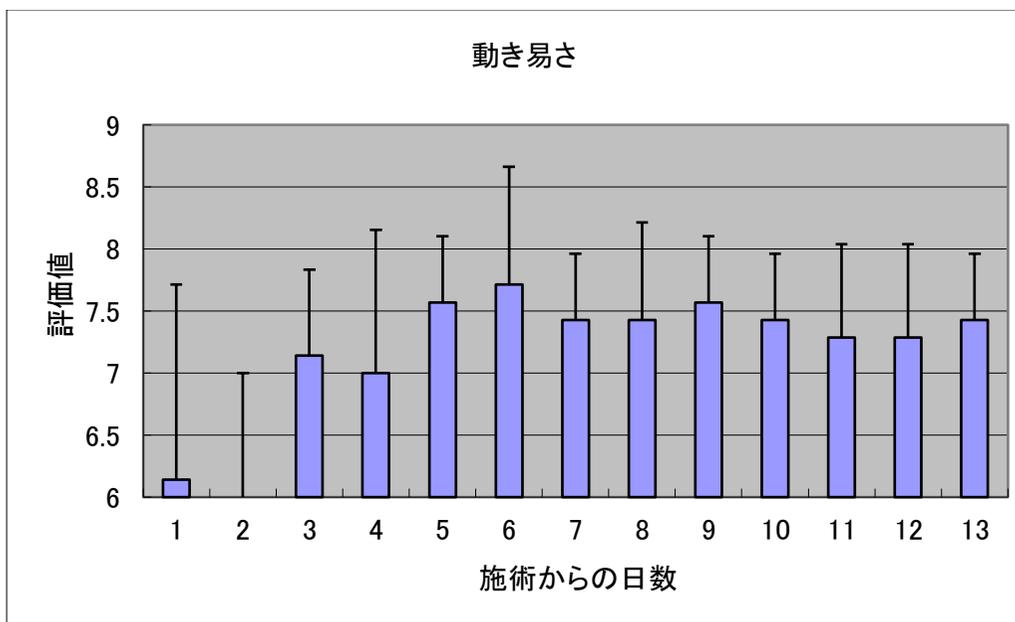


図 3-2 「動き易さ」に対するクール（13日間）内の評価値の変化

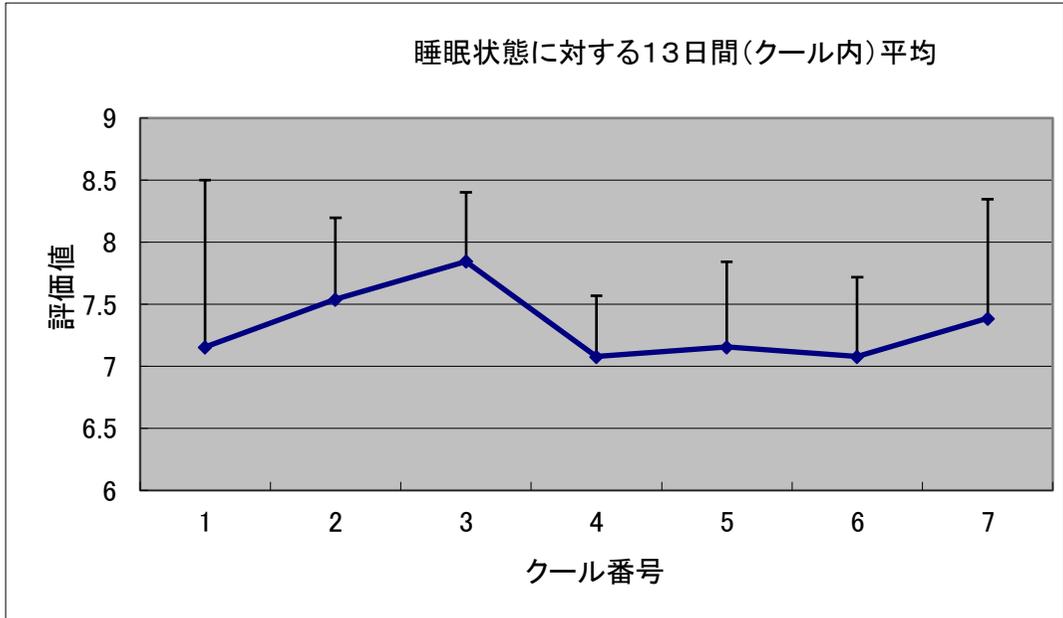


図 4-1 「睡眠状態」に対する評価値の変化

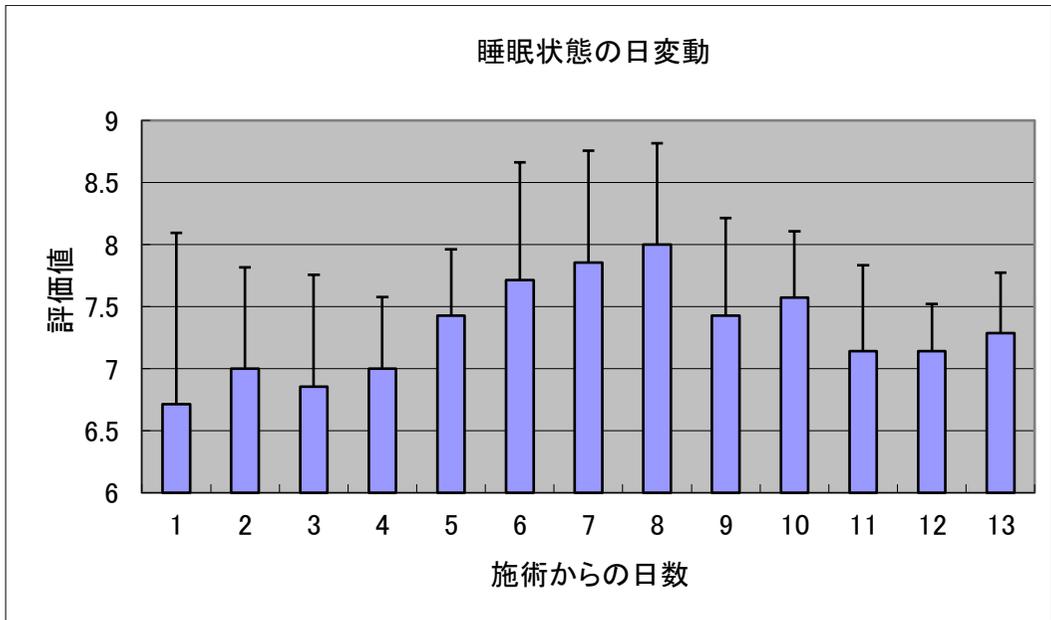


図 4-2 「睡眠状態」に対するクール（13日間）内の評価値の変化

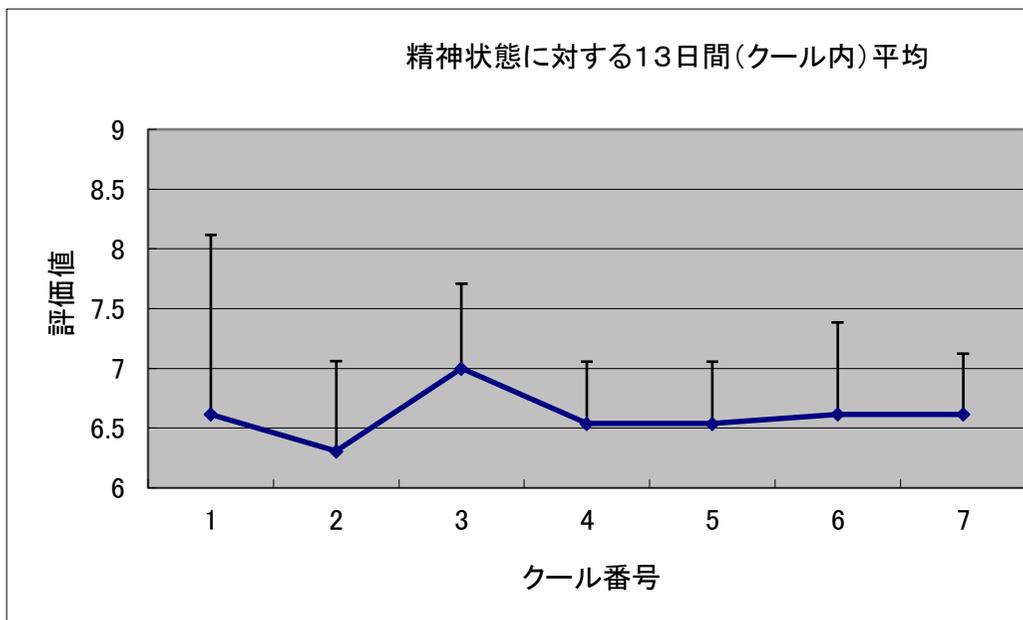


図 5 「精神状態」に対する評価値の変化

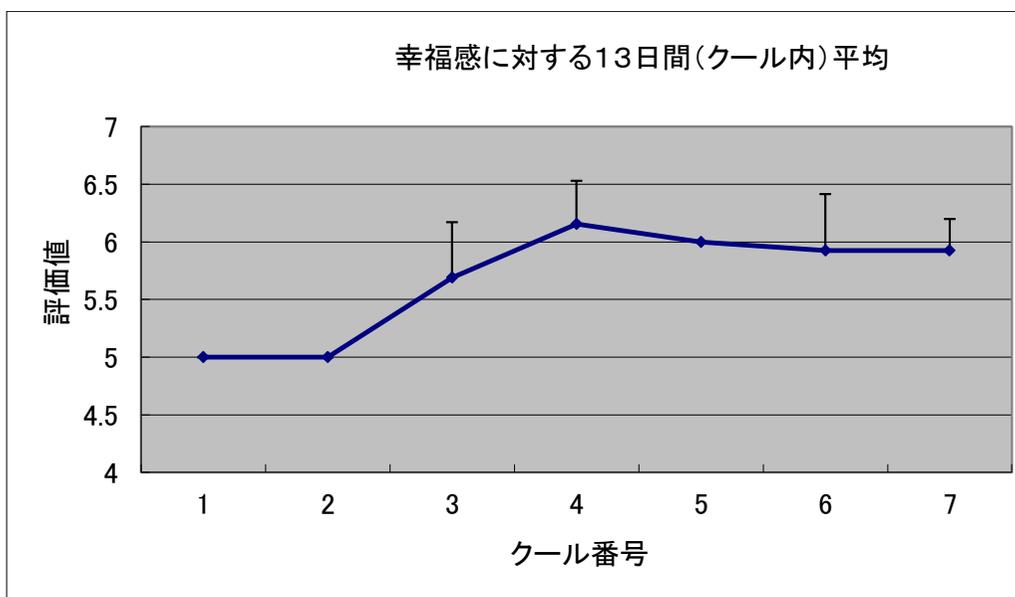


図 6 「幸福感」に対するクール（13日間）内の評価値の変

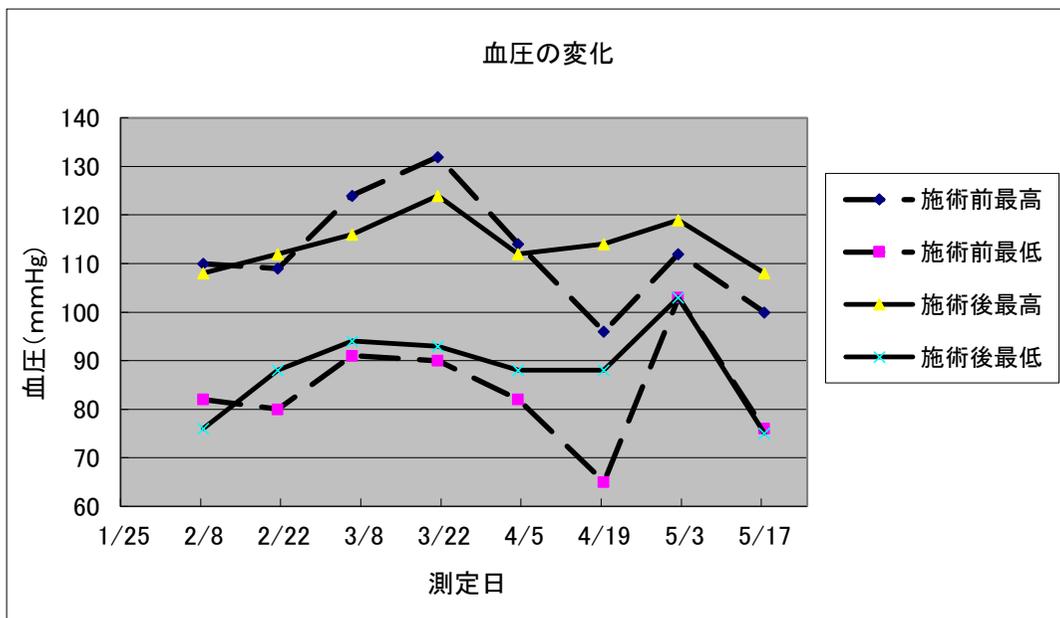


図7 施術前・施術後の血圧値の変化

各施術日における対面観察及び対応等

第1回目：2月8日（日）

配偶者の葬儀からまだ3週間ほどしか経過しておらず、心身ともに疲れている様子だが、様々な用事に追われており、処理しなければいけないという気力で動いているようだった。背中・大腿部・腕など全体に乾燥が強かったため、オイルの量をやや多くしてエフルラージュを回数重ねて行った。後頭骨際には肩こりから来たと思われる固さがあったため、首から肩にかけてほぐすよう手を当てた。精神的な疲労から首に固さが出ていると思われた。また、手足のリンパ反射区にそれぞれ反応があり、身体全体の流れに滞りがあると思われた。運動不足である為、軽い運動を勧めたかったが、何もする気持ちになれないとのことだった。また、食生活も見直しが必要と思われるが、作る気も、食欲もないとのことだった。無気力は鬱病の特徴である為、食事に関する指導は時期を見ることとした。ローズのほのかな香りが心地よいようだった。

第2回目：2月21日（土）

睡眠の改善がみられた(図4-1)。夜中の覚醒が無くなり、朝までぐっすりと眠れ、その持続性も施術後1週間ほどみられる。また、日中の体が動き易くなったようで、施術当日・翌日には軽いだるさがあるのだが、「3日目以降に身体が軽くなる」と感じる様子が疲労感、動き易さ、睡眠のデータ(図2-2、図3-2、図4-2)に表れている。まだ、腕や背中にざらつきもあり乾燥はあるが、前回に比べるとかなり改善がみられた。この日、本人の申告では「睡眠が十分取れており良好」だったが、少し落ち着きのないように見受けられたので、脊柱両サイドをほぐすように時間をかけてトリートメントを行った。施術後の面談では、明日49日忌がありその気掛かりが

多いと内心をのぞかせた。長距離運転にも不安を覚えるようであった。このように事前の心配事などの影響でもストレスが増幅され、けだるさ・無気力感に繋がっていきようだった。21、22両日の身体に影響を与える結果となり、「動き易さ」第2クール内平均の偏差が大きく表れた(図3-1)。

第3回目：3月6日(金)

こわばりが軽快し、身体が軽く感じるようになったとのことであった(図1)。前回までであった後頭骨際の固さは消失し、首・肩ともに手触りが良くなっていた。また、身体の乾燥もかなり改善がみられた。便通はこれまでと同様に毎日1度あるものの、「スッキリ感がない日が時々あった」ようなので、結腸のエフルラージュも意識して回数重ねた。服用中の抗うつ剤は副作用で便秘になりやすい為、漢方薬も同時に処方されているが、野菜(特に根菜類)の摂取不足が大きいと思われるので、根菜類を中心の汁物を摂取するように指導した。

第4回目：3月21日(土)

肩の張り、首の固さがあった。昨晚から眼精疲労、腰痛、精神的な疲労を強く感じていたようだった。前日、お彼岸供養のために静岡のお寺まで長距離運転を往復したことが影響と考えられた。運転の姿勢は腰の負担も考えられ仙骨・腰椎、腸骨稜をほぐし、肩甲骨周囲(特に脊柱寄り)、首筋、僧帽筋も意識して回数重ねてトリートメントした。また、大腿部では腸脛靭帯を緩めるよう手を当てた。前回改善がみられた乾燥だが、今回体幹(特に背中)の乾燥が強かった。背中の乾燥が強く、オイルがどんどん吸収されていった。

この第4クール目にかけての評価が「幸福感」以外の項目全てで悪化が示されたのは、前に触れたように長距離の運転があり、また次男の小学校卒業式、春休みに入り子供が昼間いる状況からのストレスが大きく影響したように思われた。「睡眠状態」の評価値は初回、第1クールよりも悪いものとなった(図4-1)。配偶者との死別の影響、こなさなければいけない用事があるうえに精神的な負担(やらなければいけないのに、動けない・気力が湧かない)といった状況があるようだった。

数年前から、春先は必ず体調を崩し、精神状態が悪化することを考えると、今年は相対的状況はかなり良いと本人は思えるようで、トリートメントの影響だと喜んでいた。

そういった気持ちが、他の評価とは違って、「幸福感」の改善として顕著に表れているように思われる(図6)。

第5回目：4月4日(土)

肌の乾燥度合いは格段に改善されてきた。前回の肩、首、腰の張りは2日後にスッキリし体調が徐々に良くなって、気持ちが落ち着いてきたことなどを喜んでた。体調は「良好」とのこと。腰に自覚症状はないものの、トリートメントを行うと腰椎、仙骨に張りがあったので、腰椎周囲、腸骨稜際、脊柱起立筋をほぐした。

第6回目：4月19日(日)

今日は血圧の値がこれまでと比較して低めであった。首、肩にコリを感じている様子。頸椎両サイド、後頭骨際に固さがあったので、脊柱両側・胸椎～頸椎にかけて

回数重ねて解すよう行った。左の腸骨稜際に反応があった。首、肩ともに左の張りが強いとのこと。このことから左腰の不調が首、肩に影響を及ぼしていると考えられる。原因となるようなことに思い当ることはないようだった。生理3、4日前の影響とも考えられる。ふくらはぎ・脚後面にややむくみもあった。今日は開始直後よりぐっすり眠っていた。

第7回目：5月2日（土）

前回施術の翌日に生理が始まった。前回（3月26日）から、生理周期が短くなり4日で終わり、量も極端に少なくなってきたとのこと。施術を受ける以前は、生理期間中の気だるさやむくみによる不快感があったが、今回、期間中のむくみはまったく気にならず、通常の生理期に比べ快適に過ごせたようであった。また、好きなコンサートに行くなどして、前向きな気持ちで精神の安定があったようで、この第6クール内で「精神状態」、「幸福度」において数値の安定がみられた（図5, 図6）。そして、これらのことが、「こわばり」や「動き易さ」、「睡眠状態」等に良い影響を与えていると推測された。

考察

計8回の施術日程をあらかじめ定めたことにより、被験者には決まった日時に出かける張りあいやトリートメントを受ける楽しみが生まれ、精神的な安定にプラスに作用したものと思われる。特に「精神状態」（評価項目⑤）に関しては、2クール以降、標準偏差が縮小しており、安定した状態を保てる方向に「精神状態」が改善されたことが示唆される。

ストレスの回避反応等により交感神経が優位に立っているためか、心拍数は高い。また、運動不足も改善すべき事項であり、適度な運動を心がけるようアドバイスをしたかった。しかし、「～しなければいけない」等、被験者の心理的負担となることはまだ避けたかったため、様子を見るにとどめた。

栄養面においてたんぱく質、ビタミン、ミネラルの不足が心配され、特に葉酸の摂取（キャベツなどの緑黄色野菜）、乳製品や豆類、ナッツなどのカルシウム摂取を助言・指導してみたが、食生活の改善には至らなかった。成長期の子供がおり、食事の用意は気力が無い中で必要に迫られて作るといった日常で、簡単に済ませることが多いようであった。本人は栄養士の資格も持っており、料理自体は嫌いではなく、病気以前は苦もなくこなしていた。しかし、それが出来ない現在の自分に嫌悪感を抱いてしまうこともあるようだ。配偶者、本人共に既述の精神疾患に罹り、長年の治療生活の結果、家庭内に明るい雰囲気が無くなっていた。更に配偶者の癌発症があり、闘病生活を支えながらのストレスは大きなものとなっていたようである。家族にも言えず、考えて眠れない日々から不眠、食欲不振を繰り返してきた。この間も度々施術を受けるよう打診をしていたが、積極的な反応は無く、配偶者の喪失を機に施術を受けることとなった。

自分を心地よいと思える状況におくこと、また、良質の睡眠がとれるよう昼間は出来る範囲で身体を動かすと良いのではないかとという点に留意して話をしてきた。

配偶者を失った大きな悲しみと不安、残された自身の心身両面への重圧等を感じ

ながらも、施術を受ける気持ちになった変化、また、施術を受ける過程で変化を示した(図6)「幸福感」の高まりと(図5)「精神状態」の安定は良い傾向の証しとも言える。トリートメント後は「身体」が解れるのと同時に「心」が解れていくと筆者は実感・確信した。

同様症例のクライアントに対する取り組みに関して(所見)

悲しみや不安、喪失感や失望感等の精神的要因、特に精神的安定の喪失やそれに伴う心理的変調は、肉体にも多大な影響を与え、体調の不良、心身全体の不調に直結する。まず、精神的な安定を図ることが大切と思われる。

同様症例を有するクライアントに対しては、強いトリートメントの必要はなく、出来る限り「手を当てる」ことでの安心感や温もりを伝えるよう心掛けることが重要と考える。そして、安定感や温もりに留意し、クライアントの精神状態に配慮した施術を重ねていくことにより、より良い方向への効果が期待できると思われる。クライアントの心身状態に関しては、施術前の聞き取りだけに留まらず、施術後の面談で内心が出てきたりすることもあり、留意が必要である。

今回の被験者に対しては、脊柱から背中に存在する神経を解していくようなトリートメントを重要視した。これによりストレスの緩和が促されたものと考察される。感情と肉体の双方に症状の表れる鬱病に対してはストレスの緩和を念頭に、各クライアントの心身の状態や要望等をふまえた部位への効果的なマッサージなど適切なトリートメントの実施により、その改善効果は高くなるものとする。他方、鬱病を患うクライアントに対しては、心理的なプレッシャーや過度の期待、負荷を出来る限り与えないよう留意することが肝要である。むしろ、現状を受け入れ、「出来ないこと」を甘受していくことも必要もしくは価値あることである。このことを本人も周囲も理解することが、不要なストレスを取り除くきっかけとなり、症例改善の契機ともなるとと思われる。

参考文献

- 1) 川口香世子 The Journal of Holistic Sciences Vol.2 No.1 13-22 (2008)
- 2) 水野陽子 ibid. Vol.3 No.1 1-11(2009)

論文受理 2009年6月12日

審査終了 2009年8月18日

掲載決定 2009年8月25日

KK スケール法を使用する際の問題点

川口 香世子

はじめに

ホリスティック療法の効果を評価する尺度として KK スケール法¹⁾を提案し、既にその応用例の報告がある²⁾。筆者も複数のクライアントに対して同スケールを用いた評価を行ってきたが、スケール法考案時には想定できなかった状況に遭遇し、種々の問題点や注意点が明らかになってきた。そこで、KK スケール法を用いる際の注意点・問題点とその背景を整理し、クライアントの状況によっては簡便型 KK スケール法 (KK スケール S 表) の使用を提案することとした。

1. KK スケール法を用いる場合の問題点

- ① 試験期間が長期に及ぶ場合、日々の評価値記入が負担になる。
- ② 評価法の説明から日時が経過すると、評価値の意味が理解できなくなる (0,5,10 の値がそれぞれ何を意味するか等)。
- ③ 評価項目が多すぎる (10 項目以上) 場合、各項目間の差異が判断できなくなる。
- ④ ①および③の結果として、日々同じ評価値 (多くは 4 か 5) に機械的に印をつけてしまう。

KK スケールが機能しなかった事例 1 :

本例は、過去に 2 週間に 1 回の施術 (1 クール 2 週) で顕著な改善結果¹⁾が得られたクライアントと同じ被験者の結果である。前回からの変更点は評価項目を 13 項目に増やしたこと、1 クールを 3 週間とし 8 クール (24 週) の長期経過を測定したことである。図 1 に評価項目の一つである「右手の痺れ」を示す。開始当初には僅かな偏差が記録されるが、4 クール以後は評価値 5 に固定され、同じ評価値が 84 日間以上続いたことになる。図 2 は同じく「精神状態」に対する結果であるが、図 1 の傾向がより顕著に示されている。施術間隔が 2 週間から 3 週間になったことへの不安や不満、状態が改善すると更に施術回数が減るのではないか? というある種の不安感が結果に影響している可能性も否定できない。

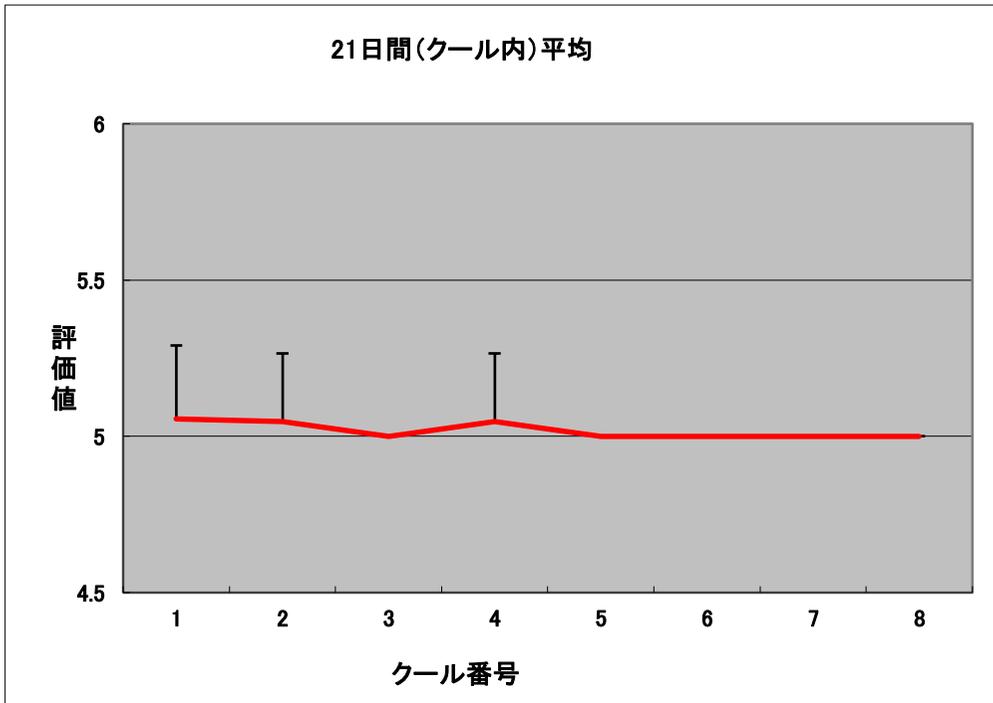


図1 右手の痺れに対する評価

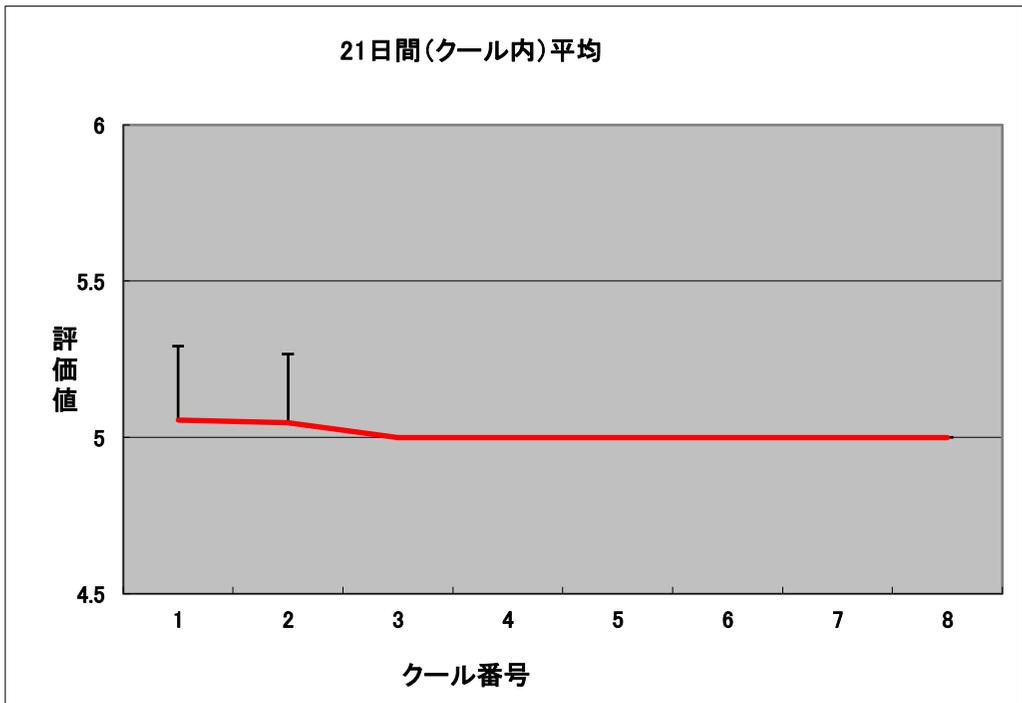


図2 精神状態に対する評価

KK スケールが機能しなかった事例 2 :

被験者は歩行、呼吸などに多くの問題を抱える高齢者だが、本人の意思ではなく、家族の薦めによって試験に参加した。最初から 12 個の評価項目を設定し、2 週間に 1 回の施術を合計 7 回行った。図 3 に「足の冷え」、図 4 に「下肢の浮腫み」の評価結果を示す。何れも初期に偏差を伴った改善や悪化が観察されるが、一定期間後の評価値は連日同じ状態 (5) が連続している。この結果を、数値どおりに受け止めれば、施術の効果 (悪化も含む) も日々の自然変動も存在しなかったことになる。

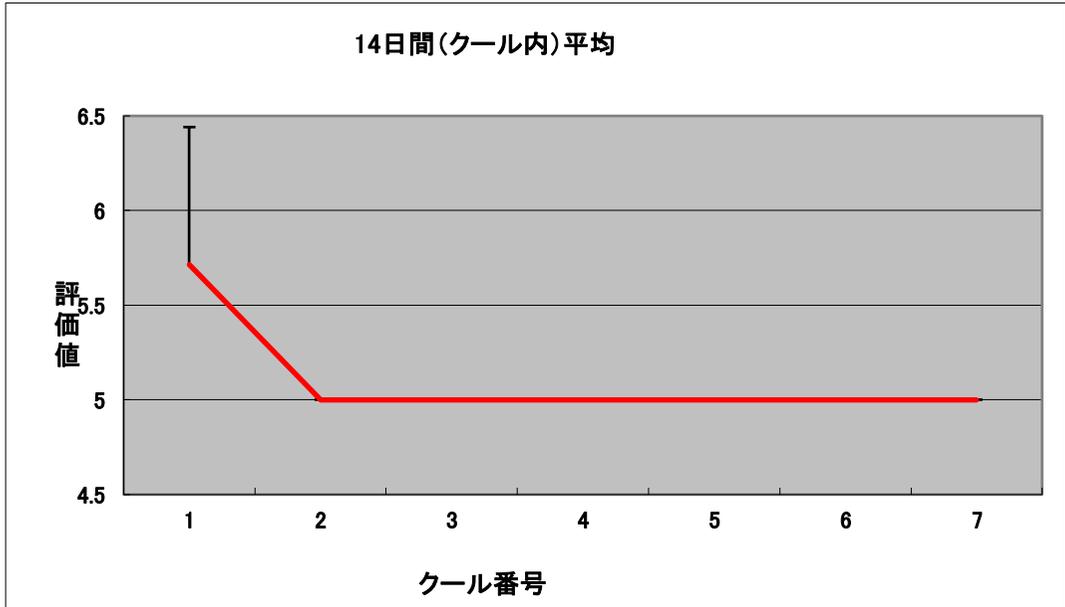


図 3 足の冷えに対する評価

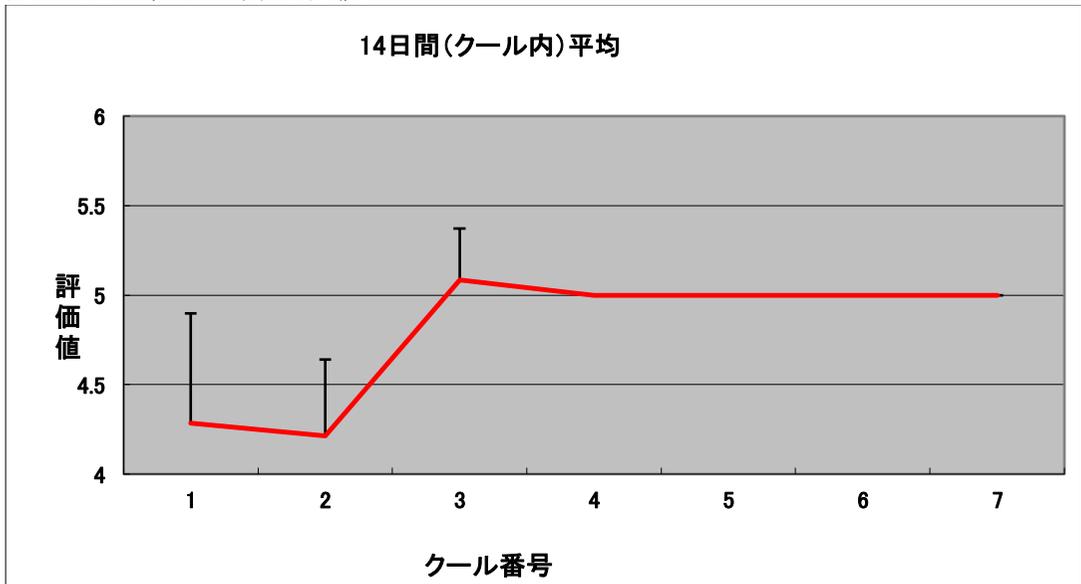


図 4 下肢の浮腫みに対する評価

2. KK スケール法を用いる上での注意点

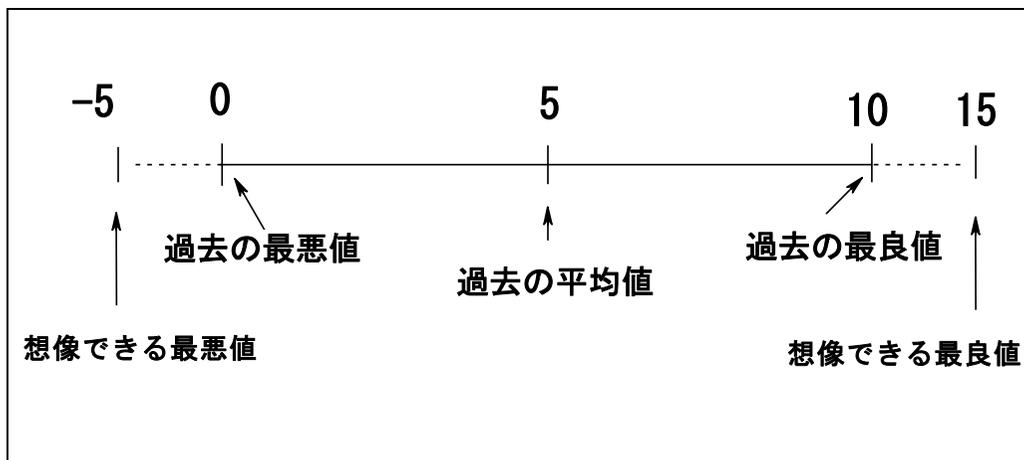
- ① 被験者の年齢、体力、理解力などに応じて、評価項目数を設定する。最大で 7-8 項目、少ない場合には 3 項目程度が適当かもしれない。徒に項目数を増やして、機械的評価を得るよりも、少数項目から正確な結果を得るべきであろう。
- ② 過去の中央値の設定、過去の最大（小）値と中央地間を 5 等分するなど、スケールの意味に対する被験者の理解を徹底する。とは言っても、2 週間に 1 回の説明で、継続的理解が得られるか？あるいは、そもそも本評価スケールの本質的内容の理解が可能か？といった問題が残る。
- ③ 施術日（面会時）には、直近の評価データを施術者とクライアントの両名で再確認し、改善・悪化の事実等を照合しながら、各評価項目の内容を確かめ合うことは、トリートメントの一部としても有益であろう。

3. KK スケール法 S 表

KK スケールを用いた評価試験を上記の問題点、注意点を勘案して行っても、被験者の状況によっては、正しい評価値を得ることが困難な場合も想定される。そこで、従来法の数値評価に替えて、言葉による感覚スケールを用いた KK スケール S 表を提案したい（旧法は F 表として区別、下図参照）。従来の F 表に比較すると 9 段階評価である点が異なるが、本表の最大の問題点は、例えば平均状態 - やや悪い（良い）間の感覚距離とやや悪い（良い） - かなり悪い（良い）間の感覚距離が必ずしも等しくないことである。一方、結果をグラフ化するには、各評価の均等数値化（少なくともグラフ目盛り上の均等表示）が必要になる。このような問題点はあるものの、被験者の負担を軽減し、意味のある評価データを得る手段として、特に高齢者を対象にした試験への応用を期待する。なお、中央値として過去（一定期間）の平均値を、評価者自身が確実に設定する（できる）ことが重要な点は F 表を用いる場合と同様である。

	評価値（例）
過去に経験したことがない最悪状態	-4
非常に悪い	-3
かなり悪い	-2
やや悪い	-1
過去半年間の平均状態	0
やや良い	+1
かなり良い	+2
非常に良い	+3
過去に経験したことがない最良状態	+4

KK スケール S (Simple) 表



KK スケール F (Fine) 表 : 0-5、および 5-10 間は均等分割。すなわち 5-6 と 6-7 の感覚距離は等しい。

参考文献

- 1) 川口香世子 The Journal of Holistic Science, Vol.2 No.1, 13-22 (2008)
- 2) 水野陽子 ibid. Vol.3 No.1 1-11(2009)

北海道モミの木蒸留・ラベンダー摘み取りを体験して

坂井恭子

7月上旬、初めての北海道に到着。初夏の緑に染め上げられた壮大な景色に大地という言葉を思い出す。どこまでも続くように長く、舗装された道の両脇をラベンダーの紫が鮮やかに彩るのを見て、ラベンダーと緑の景色を道民がこよなく愛し、誇りに思っているのだと思わずにはいられなかった。今回の旅の目的はラベンダーの摘み取りとモミの木の蒸留体験である。

まずはラベンダーの摘み取りから体験。目的地であるラベンダー畑は山の傾斜面にあった。至る所に可愛らしい紫色のラベンダーが点在する。花穂全体の開きがやや華やかな紫のラベンダーは鑑賞用で、香りはさほど無いが、その鮮やかな紫の花は一般的なラベンダーのイメージそのものだろう。今回摘み取る花はオカムラサキといって、花の色合いなどは観賞用に比べると一見やや地味とも思えるが、これぞラベンダーという芳香を放つラベンダーである。



鎌やハサミなど用意された器具を各々持ち、摘み取り開始。

まっすぐに伸びたラベンダーの茎にハサミを当てて摘み取っていく。摘み取ったばかりのラベンダーを鼻先に持ってくると、新鮮で甘いラベンダーの香りが鼻腔をくすぐる。なんと伸びやかで甘い香りだろうか。ラベンダーといえば、普段は精油やサ

シェなど“何かしらの手が加わったもの”の香りしか知らなかったため、この新鮮な香りには驚かされた。ただ無心に摘み取っていく。しばらくすると握りきれないほどのラベンダーが手の中に集まった。



まっすぐに伸びた茎に可愛らしい紫の花穂（左）。

今回のツアーが初参加の私は、何の違和感も無くラベンダーを眺めていたのだが、どうやら今年のラベンダーの茎は全体に細く、花穂も小振りらしい。前回のツアーよりも摘み取りの時期が少々早いということもあるだろうが、やはり自然の中でその

恩恵を受けて育つものは、その状況・環境に大きく左右されるのだろう。どんな時でも全く同じものはできないのだと物言わぬラベンダーが話しかけるように感じる。

この後、ラベンダー摘み取り地から少々離れた『ファーム富田』に行く。富良野でも有数の観光地らしいが、目的はそこに咲く花達はもちろんのこと、資料見学と蒸留見学である。ファーム富田に着いて、またその景色に圧倒された。ラベンダーの紫、その他の花々の黄・赤・緑……。まさに「色の洪水」である。その中を抜けてまずは資料を見に行く。ファーム富田の歴史と共に、立派な蒸留の用具が展示されていた。



直接蒸留法、加圧水蒸気蒸留法、水蒸気蒸留法など、これまでに覚えた名前が器具と共に並ぶ。それぞれの釜などを見て、これが・・・と感慨も一入だ。

ファーム内を散策して、ラベンダーの香り漂う蒸留現場へ到着。先ほど資料で見たよりも、当然ながら近代的な器具で蒸留が行われていた。直ぐ傍らにはこれから蒸留されるラベンダーと、蒸留済みで廃棄されるであろうラベンダーが置かれている。ちょうど蒸留済みの精油が取り出されていたのだが、廃棄されるであろうラベンダーの量から見ると、精油の量はわずか。ここでもまた「精油を採りだす為には、

相応の量の植物が必要だ」と学んだことを思い出す。



ラベンダーの蒸留、於：ファーム富田（左）。

書籍から学んだことで、知識はそれなりにはあるが、実学となると改めて衝撃を受け、納得することばかり。まさに「百聞は一見にしかず」という言葉を実感した一日だった。

そのように様々な経験、衝撃と実感を受け続けた今回の体験ツアーも佳境に入り、メインイベントであるモミの木蒸留体験の日が来た。蒸留体験の朝は早い。まずは蒸留の材料となるモミの木の伐採から始まる。



北海道旭川市は上川郡下川町にある山の中がモミの木の伐採現場（左）。

モミの木というと、個人的にはクリスマスツリーのデコレーションに使われるイメージで、正直なところ、これまで精油が採れるとは考えた事が無かった。今回伐採するモミの木の正式名称は「トドマツ」

(マツ科モミ属トドマツ) である。北海道に生息するモミの木はこのトドマツだけ

らしい。NPO 法人「森の生活」の代表、那須さんの説明によると、このトドマツの森林は元々人工林であり、人の手で植えられた森は自然界による淘汰を受けぬため、人の手で間伐作業をせねば健康な森として継続していけない定めらしい。蒸留・精油作り体験はこの間伐材の有効利用から生まれたとのこと。精油の蒸留体験はなかなかできることでもないので、伐採作業に相応しいヘルメット・軍手・長靴・作業用のノコギリを手にテンションはどんどん上がっていく。準備万端。初夏の緑の香りが立ち昇る森の中へ足を踏み入れた。

山道を歩くこと数分。目的の木の前にたどり着いた。辺りを見回してみると、なるほど、綺麗に木が並んでいる。木が乱立することの無い植林地だ。切り倒される木は決まっている。その木がこれ以上育つと不都合なもの（他の木の成長にとって邪魔）、日照条件などでもうこれ以上育つことはないもの。切り倒される理由はいくつかある。



今回切り倒す木は2本。幹が若干細く、葉の量がやや少ない為に2本の伐採となる。那須さんのアドバイスの下、皆で交互に伐採作業を行う。幹にノコギリを当てて、それを水平に動かして切り進めていく。

木を切り倒す際、まずは最初に木が倒れる方向を決める為の切り口を切り取る。半月様のその小さな木片を手にとると、先日のラベンダー同様、新鮮な木の香りが漂った。木の匂い

に混じって、何となく“覚えのある香り”を感じるのだが、後に蒸留した時に“その正体”を思い出したのでこれは後ほど。



メインの幹はそのままに、細い枝や葉を集めて袋詰め。枯れた部分などは精油が採れないので、当然廃棄となる。小さな枝から大きな枝まで葉はしっかりと付いている。これをきちんとより分けるといのはなかなか根気の要る作業である。やがて時間が経過し、袋はモミでいっぱいになり満たされた。



ここから袋は斜面を転がされ、車で運ばれて蒸留工場へ。

工場に着くと、蒸留の釜の中に入れるためにまずカゴに詰める。いざ詰め終わると出来上がったカゴは3つ（実は葉の量が足りないと判断されたため、急遽もう1本を追加で切り倒したので合計3本分の葉が集められたのである。もしも2本で終わっていたら、これよりももっと少ない量を蒸留することになったのだろう）。



皆で交互にクレーンで操作して蒸留釜にカゴを入れ、いよいよ蒸留開始。モミの葉の総量は50キロで、蒸留にかかる時間は2時間だそう。いやはや、これでどれだけの精油ができるのだろうか。あとはできてのお楽しみということで、食事をして2時間待つことにする。

2時間経ち、工場へと戻ると、辺り一面にモミの木の香りが漂う。さあ、待ちに待った精油とのご対面である。と、その前に今回は葉と柔らかい茎を蒸留して取り出される「エクストラ」を作るので、それらを選び出して小さなガラスの蒸留器にセッティングした。



これは所要時間が1時間ほどで、蒸留が進む様子を目の前で見られるそう。かなりの葉をガラスの容器に詰め込んだが、1回の蒸留で4~5 mlしか採れないらしい。枝と葉から採れる精油と、葉だけの精油。どのような違いが生まれるのか期待せずにはられない。



エクストラを待つ間に、まずは蒸留後のモミで足浴をする。蒸留釜のカゴからブルーシートの上に撒かれたモミは、その熱さを現すように、もうもうと湯気を立てている。これは確かに暖まりそうだ。靴下を脱いで、いざ足を突っ込むと……さすがに熱い。あれだけ硬かったモミの枝が嘘のように柔らかくなっており、じっとりと足を包む。立ち上がる湯気を吸うと、木の香りに混じって、レモン様の、苦味を帯びたような柑橘系の香りが漂う。伐採作業の際、木の香りに混じって“覚えのある”香りを感じたのだが、このレモン様の香りだと気づいた。この「北海道モミ（トドマツ）の精油」には α -ピネンやボルニルアセテートの他にリモネンが含有されているらしい。どおりで柑橘系の香りを感じるわけである。しばらく蒸した後に足を出して拭くと、ふっくらと柔らかく、肌の感触もすべすべしている。出した後の暖かさも継続しており、しっかりと暖まったことを実感できた。

足もしっかり暖まった後は、いよいよ精油の汲み出しと瓶詰めである。50キロのモミから出来上がった精油は500 ml、蒸留水は50~60 l程出来上がるそう。500 mlといえば、たくさんあるように感じるが、あれだけの枝葉から、普段見慣れたペットボトル1本分しかできないといえば、やはり精油というものが貴重なものだといえるだろう。精油と蒸留水の入った容器から、精油のみを汲み出す。



当然ながら精油の方が蒸留水よりも軽いので汲み出し作業は比較的容易。

最後に汲み出した精油をスポイトで吸いだして瓶に詰め、ラベルを貼って一瓶のモミの精油が完成した。出来立ての精油。手にする機会がなかなかないそれが手の中にあると思うと少々不思議な気分になる。そうするうちに葉のみの精油、エクストラが出来上がった。採油量はさすがに少ない。蒸留水の上をわずかな精油の層が横たわっている。香りは・・・枝などを入れた精油（スタンダードというそうだ）に比べたら、わずかに柔らかいだろうか。

これで全ての精油蒸留体験は終了。出来上がった精油と蒸留水をお土産に頂き、私達は下川町の蒸留工場を後にした。モミの足浴を受けた足は、夜まで熱を帯びたように温かいままだった事が強く印象に残っている。

精油の特徴や蒸留などは、日頃書籍でその情報を得る事が中心である。蓋を開けた時に、クライアントに対して使用する時や個人で使用する時に香りを嗅ぐことが中心だろう。自分自身、精油を使う時には「植物そのもの」を思い出すよりも「精油」として瓶を手にしてきたように思われる。しかし今回の体験で、その植物を実際に目の前にし、自らで伐採して、蒸留工場に立ち込める精油の香りを嗅ぐ中で、精油は植物そのものなのであると改めて実感した（当たり前的事だといわれればそれまでなのだが）。また、何気なく手にする精油だが、植物の育成・伐採（収穫）・蒸留・製品化までにこれだけの労力がかかっている事も知った。精油を蓄える植物、それを私達の元へと届ける為に尽力してくださる方々。これ迄考えているつもりで、実際何も考えていなかった自分に気づかされた。

美しい北海道の自然の中で、それに負けないほど素晴らしく、楽しい数日間を過ごした。旅先のようなことを振り返った最後に浮かんだこの言葉で、この報告をまとめさせていただきましょう。「ありがとうございます」



「お疲れさまでした」

集合写真：右から佐藤博子、柳田千鶴子、筆者、今田真琴、水野陽子、
柚原圭子、川口香世子

連載

シリーズ：ホリスティック療法と薬 第4回 高尿酸血症・痛風

城西国際大学薬学部・長谷川哲也

1960年代以降、日本人の食生活の欧米化に伴い、肥満、高血圧、脂質異常症や糖尿病など、生活習慣病と呼ばれる病気が増えてきました。高尿酸血症もこれらとほぼ時を同じくして増えてきた病気です。1960年代には高尿酸血症の成人男性は約

5%でしたが、1990年代には約20%に増加しており、現在もそれと同等以上の頻度で見られる一般的な病気となりました。また、男女比は50:1ともいわれ、圧倒的に男性におきやすい病気です。高尿酸血症患者の約80%は他の生活習慣病を併発しています。

高尿酸血症が痛風の基礎疾患であることはよく知られています。高尿酸血症は血中の尿酸の濃度が高い状態で、これが続くと痛風発作がおきやすくなります。また、痛風発作に至らない場合でも、腎障害や尿路結石の原因となります。さらに近年、脳血管障害や心疾患など、生活習慣病による重篤な合併症との関連も指摘されています。現在、メタボリックシンドロームは「肥満 + 高血圧、脂質異常症、糖尿病のうち2つ以上が該当するもの」とされていますが、将来的には高尿酸血症もこれに加わるかもしれません。日本痛風・核酸代謝学会が作成した「高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン（2002年）」では、血漿中の尿酸濃度が7.0 mg/dLを超えるものを、高尿酸血症と定義しています。

高尿酸血症

体の中の尿酸はプリン体と呼ばれる核酸塩基が分解してできたものです。ヒトの体内の尿酸の量はある一定のバランスを保っています。健常成人男性では、尿酸の体内量は約1200 mgで、1日の体内産生量が700 mg、体外排泄量が700 mgといわれています。ところが、なんらかの理由で尿酸の体内産生量が多過ぎたり、体外排泄量が少な過ぎたりすると、このバランスが崩れてしまうのです。

1. 体内の尿酸産生

1-1 細胞の新陳代謝によって生成する尿酸

ヒトの体は約60兆個の細胞でできていますが、これら細胞のひとつひとつに遺伝情報としてDNAが含まれています。プリン体はこのDNAの構成成分のひとつなのです。ヒトは古くなった細胞を壊し、新しい細胞を作ることを繰り返して生命活動を営んでいます。壊された細胞からはDNAの分解物としてプリン体が生成され、これは新しい細胞のDNAを作るのに再利用されますが、一部は尿酸へと代謝されます。ですから、体内では常に尿酸が産生されているのです（図1）。先天的な代謝異常があるヒトでは、プリン体の再利用の低下やプリン体から尿酸への代謝亢進がみられ、尿酸の産生が過剰な状態になっている「産生過剰型」の高尿酸血症がおこることがあります。

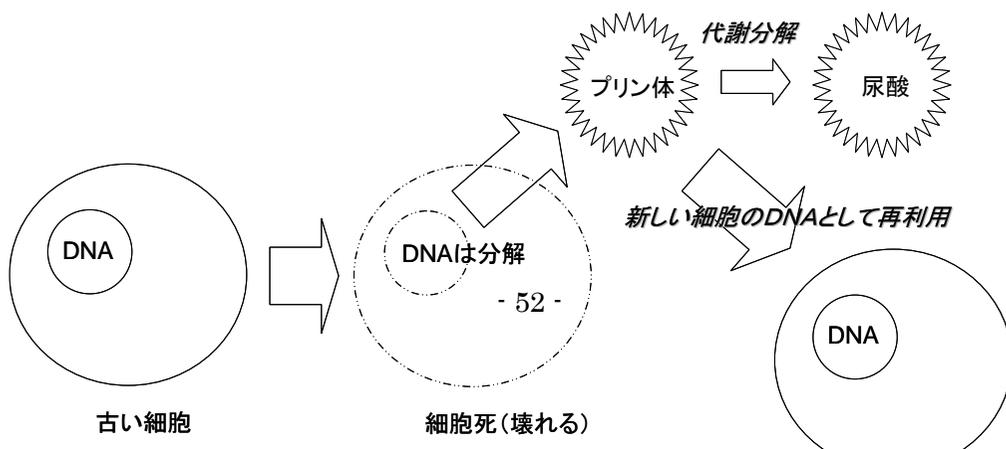


図1 細胞の新陳代謝によって尿酸が生成する経路

1-2 エネルギーの消費によって生成する尿酸

ヒトが体を動かすためのエネルギー：ATP（アデノシン 3 リン酸）の使われ方によっても、尿酸は生成しやすくなります。ATP はアデノシンというプリン体を含む核酸と 3 つのリン酸が結合したのですが、このうち 2 つのリン酸がはずれて AMP（アデノシン 1 リン酸）になるときにエネルギーを放出します。AMP の大部分は再度 2 つのリン酸が結合して ATP に再合成されます。しかし、急激にエネルギーを大量に消費すると、AMP から ATP への再合成が追いつかず、AMP が蓄積します。この AMP が代謝分解されプリン体を放出し、尿酸が産生されるのです（図 2）。呼吸を止めた状態（無酸素状態）で激しい運動をすることが習慣となっているスポーツ選手などでみられる高尿酸血症も「産生過剰型」に分類することができます。

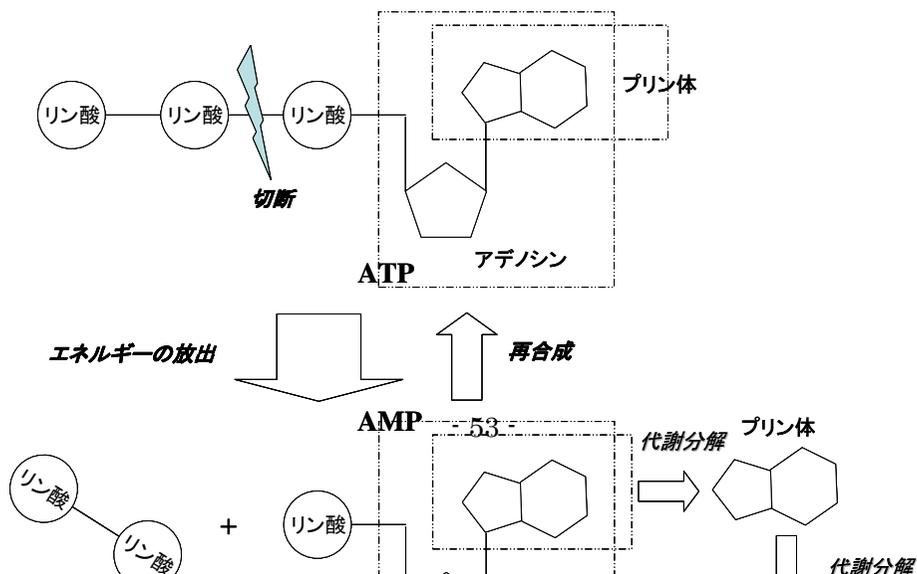


図2 エネルギーの消費によって尿酸が生成する経路

1-3 食事によって生成する尿酸

食物中に含まれるプリン体の一部は体内で代謝分解され尿酸になります。それゆえ、高尿酸血症では、プリン体が多い動物性食品や高エネルギー食の摂取制限が推奨されてきました。しかし、プリン体は食物からの摂取量よりも、他の経路（1-1、1-2）の量の方が多いことがわかってきました。現在では、プリン体を多く含む食事を大量に摂取したり、毎日摂取したりしなければ、体内尿酸量の増加にはそれほど影響が大きくないので、プリン体のみに着目した極端な食事制限は必要ないともいわれています。高尿酸血症はメタボリックシンドロームと合併しやすいことから、プリン体の摂取量そのものよりも、肥満、脂質異常症、高血圧、高血糖にならない食生活を心がけることが重要でしょう。

以下の表にプリン体含量の高い食物を示しておきます。

表1 プリン体含量の高い食物

大正海老 100 g	(5匹程度)	= 273 mg
鶏レバー 70 g	(焼き鳥2本)	= 219 mg
かつお 100 g	(刺身5切れ)	= 211 mg
アンコウ肝酒蒸し 50 g	(1人前)	= 200 mg
豚レバー 70 g	(レバにら炒め1人前)	= 199 mg
マイワシ丸干し 60 g	(2尾)	= 184 mg

サンマ干物 75g (1尾) = 157 mg
牛レバー70 g (レバにら炒め1人前) = 154 mg

パンフレット「痛風・高尿酸血症といわれたら」 萬有製薬(株)より

2. 体外への尿酸の排泄

尿酸の全排泄量のうち、約70%は腎臓から尿中に排泄され、残りの約30%は肝臓から消化管中に移動して、糞として体外に排泄されます。また、ごく一部は汗としても排泄されます。ここでは主な排泄経路である尿中排泄について説明します。

血液中の尿酸は溶けた状態で腎臓の糸球体からろ過され、また、一部は尿細管から分泌されて原尿（尿のもと、これが濃縮されて尿になります）に排泄されます。さらに原尿中の尿酸の一部は尿細管で再度血中へと吸収されます。最終的に尿として排泄される尿酸は尿細管での再吸収をまぬがれたものということになります(図3)。尿酸は本来、血液や尿などの体内の水分に溶ける性質を持っていますが、その溶ける量（溶解度）には限りがあります。ヒトの体内はほぼ中性に保たれているものの、尿酸は酸性物質なので体内がわずかに酸性に傾いただけでも溶解度が低くなり、アルカリ性に傾くと溶解度が高くなります。また、尿酸の尿細管からの再吸収率は酸性になるとより高くなります。つまり、尿酸の尿中排泄を高めるには、体内をアルカリ性に傾かせて尿酸の溶解度を上昇させること、体内の水分量を増やして尿酸の溶解量を増やすことが必要となります。

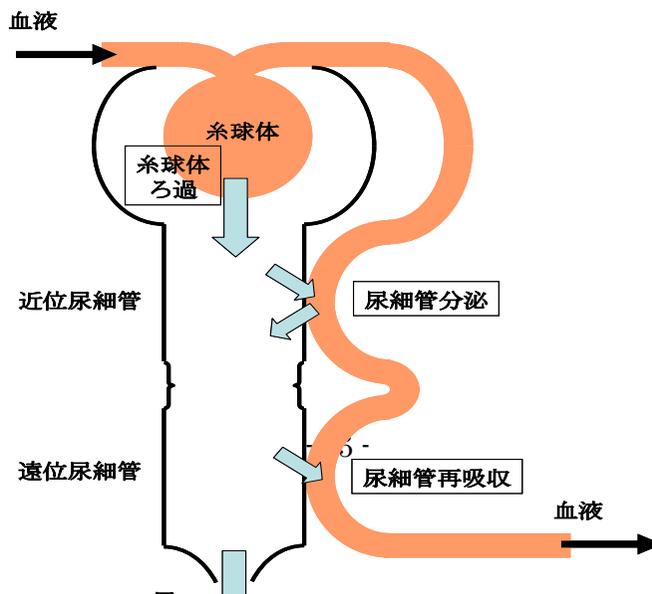


図3 尿酸の腎排泄経路

尿酸排泄の低下でおきる高尿酸血症は「排泄低下型」に分類されます。排泄低下型高尿酸血症は先天的に尿酸の腎排泄が低下している場合や、食生活や肥満などによって尿酸腎排泄が低下しているヒトにみられます。

高尿酸血症は「排泄低下型」と先に述べた「産生過剰型」、さらに両者が合わさった「混合型」に大別されます。

ビールだけが悪者？

高尿酸血症は血中の尿酸が増えた状態ですから、とかく尿酸の原料となるプリン体の摂取制限が必要と考えられがちです。ビールはお酒の中でもプリン体含量が高いので、ビールを飲むのを控えればよいと信じている人も少なくありません。ビールに限らず、アルコール飲料は体の新陳代謝を亢進させ、体内のプリン体の分解を亢進し、血中尿酸濃度を高める働きがあります。それだけでなく、アルコールは体内からの尿酸排泄を阻害する働きもあるのです。アルコールはビールでも焼酎でも、肝臓で代謝されアセトアルデヒド（二日酔いの原因物質）になり、さらに酢酸に代謝されます。酢酸は酸性物質ですので、体内を酸性に傾かせ、尿酸の排泄を低下させます。また、体内の尿酸の一部は尿細管に存在するトランスポーターと呼ばれる運び屋の役割をしているタンパク質によって分泌排泄されますが、酢酸は尿酸と同じトランスポーターを利用しています。飲酒によって体内の酢酸量が増えると、このトランスポーターを酢酸と尿酸が奪い合い、結果として尿酸の分泌排泄が邪魔されると言われています。ですから、アルコールそのものが尿酸の排泄を妨げるのです。そもそもビールに含まれているプリン体の量は食物中のそれに比べるとごくわずかです。「私は焼酎派だから大丈夫」という考えは通用しないようです。

痛風発作

高尿酸血症は血中尿酸濃度が高い状態で、自覚症状はありません。それに対して、高尿酸血症が原因の痛風発作は、激しい痛みを伴う急性の関節炎です。最初は片足の親指の付け根の関節におこることが多く、赤く腫れ、歩行が困難になります。これを放置すると痛風発作を繰返し、発作の間隔は短くなっていきます。発作が慢性化すると、通風結石を生じることもあります。

血液に溶けている尿酸は、濃度が 7.0 mg/dL を超える状態になると、結晶として析出します。この結晶を白血球の一種である好中球が異物として認識し、激しい炎症反応をおこすことで痛風発作がおきると考えられていました。これを「結晶析出説」と言います。

一方で、血漿尿酸濃度が高くても必ずしも痛風発作はおこらないこと、尿酸値が低くても痛風発作はおきることがあること、また、血漿尿酸濃度が高い状態が持続した後に痛風発作はおきやすいことなどが、以前から知られていました。これらの現象を説明する「結晶脱落説」が近年は支持されています。結晶脱落説を簡単に説明すると、以下ようになります。

- i 血液に溶けている尿酸は、体の中を循環し毛細血管を介して関節液へと透過します。
- ii 尿酸は関節液中でも、尿酸濃度が 7.0 mg/dL を超える状態になると、結晶として析出します。関節液中で析出した尿酸は、関節腔結節として徐々に貯まっていきます。
- iii (痛風発作がおきる場合) なんらかの理由(血中尿酸値が急激に低下するなど)で結節が緩んだり、結節の量が増えすぎたりすると、その一部が微小結節として関節腔内にぼろりと脱落し、これが異物として白血球に認識され、炎症の原因となります。
- iv (痛風発作がおきない場合) 血中尿酸濃度が緩やかに低下する場合は、関節液中の尿酸濃度もそれに伴って緩やかに低下します。すると関節腔の結節も徐々に溶解していくため、尿酸結晶の脱落はおこらず、痛風発作もおきません。

この結晶脱落説に従うと、痛風発作のリスク群ではやみくもに血中尿酸濃度をさげることも、緩やかに血中尿酸濃度を低下させることが、痛風発作の回避に有効であることがわかります。

治療

高尿酸血症治療の基本的な目的は、血中尿酸濃度の高い状態が続くことによってもたらされる尿酸結晶の沈着を防ぐことと、すでにある尿酸結晶を溶解して解消することです。このことによって、痛風発作の回避と腎障害や腎結石などを防ぐことができます。

生活習慣・環境の改善によって高尿酸血症が解消されない場合は薬物治療を開始します。痛風発作がおきていない自覚症状が無い高尿酸血症では、薬物治療開始の是非が問われているのも事実ですが、一般的には血漿中の尿酸濃度 8.0 mg/dL 以上を治療開始の目安とします。以下、作用ごとに高尿酸血症治療薬と通風発作治療薬を紹介します。

高尿酸血症治療薬

(1) 尿酸排泄促進薬

尿酸の腎排泄における尿細管再吸収を抑制し、尿酸の尿排泄を促進する作用を持ちます。作用の仕方から原尿中の尿酸濃度が高くなるため、尿路結石がおきやすい状態になります。したがって、これらの薬物を使用するときには水分を多く摂り、

かつ、体液が酸性にならないように後述する尿アルカリ化薬を併用するなどの注意が必要です。このタイプの薬は痛風発作時には使用、または増量を避けるべきです。

ベンズプロマロン（商品名：ユリノーム、ムイロジン、後発品：ウロリーブ、ガウトマロン、キランガ、トレビアノーム、ナーカリシン、プロマノーム、ベンズマロン）、プロベネシド（商品名：ベネシッド）

(2) 尿酸生成阻害薬

体内でのプリン体から尿酸への代謝を抑制する作用を持ちます。また、この薬の代謝物であるオキシプリンノールにも尿酸生成阻害作用があります。腎機能が低下している患者では、オキシプリンノールが血中に蓄積して副作用がおきることがあるので、注意が必要です。一方、血中尿酸値の低下とともに、尿酸の尿中排泄を減少させる作用もあります。この薬も尿酸排泄促進薬と同様、痛風発作時には使用、または増量を避けるべきです。

アロプリノール（商品名：ザイロリック、リボール、後発品：アイデイト、阿德ノック、アノプロリン、アリスメット、アロシトール、アロチーム、アロック、アロリン、アンジーフ、ケタンリフト、ケトプン A、サロベール、タカナルミン、ノイファン、プロデック、マサトン、ミニプラノール、ユーリック）

(3) 尿アルカリ化薬

この薬は体内で代謝され、重炭酸イオンとなり、体内環境をアルカリ性に傾かせる働きがあります。結果として尿酸の腎排泄が促進され、血中尿酸値が低下します。治療が進み血中尿酸値が正常な状態になると、投与を中止することが多い薬です。重曹も同じ作用を持っていますが、ナトリウムの含量が多いため高血圧患者では用いられません。

クエン酸カリウムとクエン酸ナトリウムの合剤（商品名：ウラリット、後発品：ウタゲン、ウリンメット、ウロアシス、トロノーム、ピナロック、ポトレンド）

痛風発作治療薬

(1) コルヒチン

好中球の活動を阻害し抗炎症作用をもたらします。痛風発作の前兆期に服用することで、痛風発作の発現を予防します。発作が始まってしまうと効果が得られません。長期間に亘る予防投与では、肝、腎障害などの副作用の可能性があるため、少量、短期間の使用に限られています。

コルヒチン（商品名：コルヒチン）

(2) 非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）

解熱・鎮痛・抗炎症作用をもつ非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）は多数ありますが、痛風発作による関節炎に適用される NSAIDs はそれほどありません。発作時に短期間用いられるもので、発作の極期（激痛期）は比較的大量に、持続期には常用量で服用します。また、発作が軽快すれば服用を中止します。副作用として胃障害があります。また、腎障害のある患者には使用できません。

インドメタシン（商品名：インダシン、インテバン）、ナプロキセン（商品名：ナイキサン、後発品：サリチルロン、ナロスチン、モノクロトン、ラーセン）、プラノプラフェン（商品名：ニフラン、後発品：イオテバン、セスフラン、ノイペイン、プランサス、プランドフェン、マプール、ルボック）、オキサプロジン（商品名：アルゴ、後発品：アルセロジン、イナミジン、オキサチリン、オキシアシドン、オキネスジン、オセファジン、オロサルジン、キサプジン、サルボナート、パピルジン）など

(3) ステロイド

NSAIDs が使用できない場合や、NSAIDs が効かない場合、また、痛風関節炎が多発している場合には、ステロイドを服用することがあります。投与方法は、経口、点滴静注、筋注、関節腔内などが行われています。

プレドニゾン（商品名：プレドニゾン、プレドニン、プレドハン、後発品：プレロン）など

今まで説明してきたように、高尿酸血症は体内の尿酸産生と排泄のバランスが崩れた状態です。最後になりましたが、高尿酸血症・痛風を発症しやすい高リスク群は、以下のようなヒトたちです。

- i 過食、過飲の傾向がある。
- ii 肥満傾向である。
- iii 30歳以降の青年、中年である。
- iv 男性である。
- v ストレス過多の傾向がある。
- vi 真面目で積極的、かつ責任感が強い傾向がある。

i-ii の食生活に係わる項目はもちろんのこと、v-vi もそのヒトの生活習慣・生活環境を変えることによって改善することが可能な項目です。v で挙げたストレスが高い状態ではアドレナリンの分泌が促進され、体内のエネルギー代謝が活発になり、その結果として尿酸値が上がるといわれています。vi についても同様です。iii, iv についてはホルモンバランスの加齢に伴う変化と男女差が原因と言われていますが、今の社会で生活していくうえで、ストレスがかかりやすい年齢、性と言い換えることもでき、生活環境と無縁ではないことが推察されます。まずは、過食・過飲を避け、適度な運動をしつつ肥満を解消し、リラックスした状態で生活する、まさにホレスティックな観点で生活の質（QOL）を改善することが重要です。しかし、現実の生活においてこれらを改善するのが容易ではないというのも事実です。

上海 人体解剖および中国推拿（スイナ）研修ツアー

「百聞は一見にしかず」写真やイラストではわかりづらい、臓器の位置や形を実際に見て理解します。自分たちで身体にメスを入れるのではなく、あらかじめ開かれたものを、見ながら学習します。

推拿（スイナ）は中国のマッサージ方法です。独特な手の動かしかたで筋肉を刺激します。研修は午前中が解剖実習で午後からが推拿実習を予定しています。

日時 2010年1月12日（火）～17日（日）

費用 現地費用で約 10 万円（研修費、宿泊費）の予定です。上海までの交通費は別途になりますが、成田発の航空券については団体割引が適用になります。

募集人員 10 名 （定員になりしだい締め切り）

予定表

1/12 成田発－上海着 到着後実習先近くのホテルへ
1/13 午前、人体解剖実習 午後、推拿実習
1/14 午前、人体解剖実習 午後、推拿実習
1/15 午前、人体解剖実習 午後、推拿実習 夕方市内ホテルへ
1/16 上海市内観光
1/17 上海発－成田着 解散

問い合わせ先：rahos@parkcity.ne.jp

評議員一覧（2009.10.10 現在）

評議員名 (五十音順)	連絡先	所属
石畑麻里子	info@merlin.to	マーリン
今田真琴	ansanbl@ybb.ne.jp	サロン MAKOTO
坂井恭子	hot.love-emotion@nifty.com	リラクゼーションスペース Body-Assist

田中典子	info@room-cuore.com	リラクゼーションルーム クオーレ
田中尚子	hisako @nth.biglobe.ne.jp	サンド キャッスル
田森恵美	tamori.192639 @s3.dion.ne.jp	TAMORI リラクゼーション&スクール
東郷清龍	0980-82-5585 (FAX)	八重山観光振興協同組合
中澤智子	summer_nude815 @yahoo.co.jp	リフレクソロジーサロン ク ローバー
長谷川哲也	tet63@jiu.ac.jp	城西国際大学・薬学部
増本初美	masu-s.h@thn.ne.jp	リフレクソロジー&アロマセ ラピー サロン Cheer
水野陽子	y_mizuno @refle-nagomi.jp	アロマセラピー&リフレクソ ロジー サロン na・go・mi
柚原圭子	info @citron-house.com	Citron House
若松装子	clover_refle @amber.plala.or.jp	リフレクソロジーサロン クローバー

The Journal of Holistic Sciences 投稿規程

- 1) 本誌は自然療法、代替療法、補完療法等に関わる、総説、原著（短報、一般論文）、事例報告ならびにシンポジウム講演録等を掲載します。その範囲は医学、薬学、獣医学、看護学、心理学から社会学、哲学等に及ぶ広範な領域を含みます。
- 2) 投稿には、著者の内1名以上が本協議会の会員であることが必要です。
- 3) 投稿原稿に対しては、編集委員会から委嘱された複数の審査員による査読が行われます。本誌への掲載可否は、審査員と投稿者の意見を総合的に検討し、編集委員会が判断します。判定結果は原則として原稿受理日より2ヶ月以内に文書でお知らせいたします。

- 4) 投稿原稿に使用する言語は日本語あるいは英語とします。
- 5) 日本語原稿の場合、1枚目には日本語・英語の両文で「表題」「著者名」「所属名」を明記して下さい。2枚目には英文要旨(100~200ワード)と英文キーワード5個以内を明記して下さい。
- 6) 原稿の作成には、原則としてMS社のワードおよびエクセルを使用し、図および写真はjpgファイルとして作成して下さい。出力した原稿およびコピーの計2部と全ファイルを記録したフロッピー1枚を送付して下さい。
- 7) 図(写真を含む)、表は、本文中に図1、表1のように番号を明示し、出力原稿の右端に挿入位置を朱書きで指定して下さい。図表は各1枚に出力し、余白に図表番号、著者名を明記して下さい。図表の表題、説明、用語・記号の説明は別紙にまとめ、出力したのものも添付して下さい。
- 8) カラー印刷のご希望は、別途ご相談します。
- 9) 原稿の長さは原則として、図、表を含め刷り上りで、総説15頁以内(16,000字程度以内)、一般論文(フルペーパー)は12頁以内、短報(ノート)は6頁以内、事例報告は10頁以内とします。
- 10) 参考文献は、本文中の引用箇所に、引用順に1)、2)、3)・・・の通し番号を右肩に付し、さらに原稿末にその出典をまとめて記載して下さい。引用文献の記載方法は下記に従って下さい。
 - a. 雑誌の場合。論文表題、著者名(全員)、雑誌名、巻(号)、はじめのページ-終わりのページ、発行年
 - b. 図書の場合。書名、著者名(全員)、編者名(全員)、出版社、出版地、はじめのページ-終わりのページ、発行年
- 11) 審査意見および著者校正の送付先(住所・電話・FAX、Eメール)を明記して下さい。
- 12) 別刷りは実費にてお受けいたします。
- 13) 投稿原稿の送付先：
〒108-0075 東京都港区港南2丁目16番8号ストーリーア品川702号
The Journal of Holistic Sciences 編集部

入会のご案内

協議会員登録をご希望の方は、以下の項目にご記入の上、rahos@parkcity.ne.jp宛にご送信下さい。折り返し、必要書類などを送らせていただきます。なお、ご入会には、本協議会評議員1名の推薦が必要になります。

- ①氏名：
- ②メールアドレス：
- ③電話番号：
- ④FAX 番号：
- ⑤住所(連絡先)：

⑥ホリスティックサイエンス分野における略歴（400字以内）

事務局より

本誌（The Journal of Holistic Sciences）への投稿を募集します。本誌では自然療法、代替療法、補完療法等に関わる、総説、原著（短報、一般論文）、事例報告ならびにシンポジウム講演録等を掲載します。原著（短報、一般論文）には査読委員会による審査がおこなわれますが、これによって学術論文として社会的な評価を受けることができます。投稿原稿は、投稿規程に従って作成し、下記の編集部宛に郵送して下さい。

〒108-0075
東京都港区港南2丁目16番8号ストーリー品川702号
The Journal of Holistic Sciences 編集部

ご連絡下さい

住所、メールアドレスなどを変更された場合には事務局宛にご連絡下さい。メールアドレスを登録されていない方は、是非ご登録下さい。RAHOS通信は基本的にメールでの配布になります。

ご連絡先：rahos@parkcity.ne.jp

編集後記：長引く不況の中、経済的困窮に伴うストレスを一因とした疾患や体調不良が増加してとの報道があります。確かに、老若男女を問わず笑顔が減少し、目つきに鋭さが増しているようにも感じます。一方、秋の夜空には変わらぬ名月が輝き、都会でも虫の声が健在です。経済問題は大きな課題ですが、恵まれた自然や動植物の営みに触れることで、精神的余裕が得られるかもしれません。ホリスティックな視点から、自らの価値観を見直すことで、幸せを享受したいものです。（HB）

発行所：ホリスティックサイエンス学術協議会
〒108-0075 東京都港区港南2丁目16番8号ストーリーア品川702号
電話：03-5461-0824
発行人：川口香世子
編集人：The Journal of Holistic Sciences 編集部
印刷：ポニー印刷