

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..4 No.2 (2010)



知床

目次

一般論文 高性能 GC×GC-TOFMS を用いたラベンダー精油主成分の安定性評価
長谷川哲也、松本かおり、秋元雅之、矢島敏行、土屋文彦、川口健夫

事例報告 リウマチ患者に対する9ヶ月間のトリートメント事例
川口 香世子

寄稿 東洋医学講座 入門編を受講して
柳田 千鶴子

連載 ホリスティック療法と薬 (第6回 過敏性腸症候群) 長谷川 哲也

活動報告 介護施設におけるリフレクソロジーの位置づけ
水野 陽子

RAHOS 活動報告 社会福祉法人・武蔵野デイセンター
「ふれあい」におけるボランティア活動について

「ふれあい」での活動に参加して
袖原圭子

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務理事)
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号ストーリーア品川702号

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

高性能 GC×GC-TOFMS を用いた ラベンダー精油主成分の安定性評価

長谷川哲也¹⁾、松本かおり¹⁾、秋元雅之¹⁾、矢島敏行²⁾、土屋文彦²⁾、川口健夫³⁾

¹⁾千葉県東金市求名 1 城西国際大学薬学部、²⁾東京都品川区東品川 1-31-5 LECO ジャパン合同会社、³⁾千葉県東金市求名 1 城西国際大学環境社会学部

Stability of Main Constituents in *Lavandula angustifolia* Oil Estimated by High Resolutional TOF-MSGC Analysis

Tetsuya Hasegawa¹⁾, Kaori Matsumoto¹⁾, Masayuki Akimoto¹⁾,
Toshiyuki Yajima²⁾, Fumihiko Tsuchiya²⁾, Takeo Kawaguchi³⁾

¹⁾ Faculty of Pharmaceutical Sciences, Josai International University, 1Gumyou, Tougane, Chiba, 283-8555 Japan,²⁾ LECO Japan Corporation, 31-5-1 Higashishinagawa, Shinagawa, Tokyo, 140-0002 Japan ³⁾ Faculty of Social and Environment Studies, Josai International University, 1Gumyou, Tougane, Chiba, 283-8555 Japan

Abstract

Major constituents of *Lavandula angustifolia* essential oil, namely linalool, linalylacetate, and ocimene were analyzed by using Pegasus 4D GCxGC TOFMS system. The oil was stored at 60°C for 3 weeks, and the samples were measured quantitatively every week. First-order rate constants of each constituent were calculated from the changes of the corresponding peak area. Half-lives of the constituents at 60°C were 1.7 to 3.7 weeks. This result suggests that this oil may preserve 2 to 4 years under the optimal condition.

Key words: *Lavandula angustifolia*, essential oil, half-life, GC×GC, TOFMS

はじめに

エッセンシャルオイルは極めて多数の成分を含有しているため、安定性評価は一般に困難である。GC×GCは、網羅的な二次元ガスクロマトグラフィーによる高い分離能力を有する技術として知られている。この技術に飛行時間型質量分析装置(TOFMS)を組み合わせることにより、GC×GCの高い分離技術にピークの同定や定量情報を得る事が可能となった。このGC×GC-TOFMSは近年、莫大な香気成分に対するノンターゲット一斉分析が可能な技術として注目されている。本検討では、GC×GC-TOFMSを用いてラベンダー (*Lavandula angustifolia*) エッセンシャルオイル中の主成分である、リナロール、酢酸リナリル、およびオシメンを分離し定量的に分析し、その安定性を評価した。

方法

検体にはプラナロム社製のラベンダー・アングスティフォリア (*Lavandula angustifolia*) エッセンシャルオイル (Lot.BLAMH5/19.01.09) を用いた。検体はガラス製の密封容器 3 個に約 1 ミリリットルずつを分注し、60°Cの恒温水槽中に保存した。経時的にオイルサンプルを採取し、以下の方法で分析した(表 1)。

表 1 GC×GC-TOFMS による分析条件

Detector	LECO Pegasus 4D Time of Flight Mass Spectrometer
Acquisition Rate	200 spectra/s
Acquisition Delay	3 minutes
Stored Mass Range	29 to 500 u
Transfer Line Temperature	250°C
Source Temperature	250°C
Detector Voltage	-1800 Volts
Mass defect	- 20 mu/100u
Column 1	Rtx-WAX, 30 m x 0.25 mm ID, 0.25 μ m film thickness
Column 2	DB-1, 1.0 m x 0.10 mm ID, 0.1 μ m film thickness
Column 1 Oven	35°C for 1 min, to 250°C at 4°C/min, hold for 10 min
Column 2 Oven	45°C for 1 min, to 360°C at 4°C/min, hold for 10 min
Modulation Period	10 s
Modulator temperature offset	30°C
Inlet	Split at 230°C
Injection	Split 1:20
Carrier Gas	Helium, 1.5 mL/min corrected constant flow

得られたデータ中から、ラベンダーオイルの主要成分とされるリナロール、酢酸リナリル、およびオシメンの3成分に相当する、最も信頼性の高いピーク値各10点を選択し、その内の2点間での増減から60℃における半減期5点を求め、その平均と標準偏差を算出した。

結果

ラベンダー・アングスティフォリア (*Lavandula angustifolia*) エッセンシャルオイルのGC×GC-TOFMS分析結果(トータルイオンによる3次元クロマトグラム)を図1に、また主要成分として定量分析を行ったオシメン、酢酸リナリル、リナロールに由来する固有イオンの3次元クロマトグラムを、それぞれ図2、図3および図4に示す。図2-4中のマススペクトルは、上段がバックグラウンドも含むスペクトル、二段目がデコンボリューションスペクトル、下段がライブラリー登録されたスペクトルを表す。二段目と下段が良く一致し、信頼性が高い同定結果を示した。これらのデータからラベンダーオイルの3大成分であるリナロール、酢酸リナリル、およびオシメン(α および β)を特定し、そのピーク面積変化から、各成分の60℃における1次反応速度定数を求め半減期(週)として表した(表2)。また、標準的な分解反応の活性化エネルギー値である20kcal/molをアレニウス式¹⁾に代入し、15℃保存時(ワインセラーをエッセンシャルオイル保存庫として使用することを想定)の各成分半減期(週)を算出した(表2)。

図 1 B5 横・別紙

図 2 B5 横・別紙

図 3 B5 横・別紙

図 4 B5 横・別紙

表 2 B5 横・別紙

考察

60℃保存による加速試験によって、ラベンダーオイルの主要成分であるリナロール、酢酸リナリル、およびオシメンの分解が定量的に測定された。ラベンダーオイル中のオシメン含有率は5%程度と低いが、このような低含量成分についても、同時定量分析の可能性が示された。薬品の安定性評価には種々の方法が存在するが、高温下での加速試験は最も一般的な試験方法の一つである。通常の加速試験では40-60℃間の2点以上で加速を行い、活性化エネルギーの算出を行うことで、任意の温度における分解速度を正確に算出する。本検討ではエッセンシャルオイル中の複数成分の分離・定量を同時に行えるかどうかを明確にする点に主眼を置いたため、上限温度の60℃を選択し、活性化エネルギーとしても一般的な酸化反応、加水分解反応の上限値である20kcal/molを採用した。一方、より精度の高い結果を得るために、現在40℃下3ヶ月の試験を計画中である。本検討で得られた結果をもとに、通常のエッセンシャルオイル保存温度(15℃)における主要成分の分解半減期を算出したところ2年~4年程度の値が得られた。エッセンシャルオイル成分の大半は酸化・分解しても活性が失われるのではなく、テルペン系のオキサイドやアルコールとして有効性を持続する。従って、今回算出された半減期の値は、製品に表示されている使用期限(蒸留から4年)に対してほぼ妥当な値と考えられた。エッセンシャルオイルは極めて複雑な組成物であり、その安定性評価は一般に困難である。本研究では、GC×GC-TOFMSを用いることで2000種を越える成分の分離分析に成功した。本結果をさらに詳細に解析し、エッセンシャルオイル成分の分析法として、今後も順次報告の予定である。

参考

- 1) アレニウスの法則：均一反応における温度と反応速度変化を表す法則。スウェーデンの科学者スヴァンテ・アレニウス (Svante August Arrhenius, 1859-1927年) によって見出された。

絶対温度T1における反応速度定数k1と活性化エネルギーから任意の温度T2における反応速度定数k2が算出できる。

$$\ln(k_1/k_2) = -E_a/R \cdot (1/T_1 - 1/T_2)$$

E_a = 活性化エネルギー (本試験では20kcal/molを用いた)

R = 気体定数 (1.987 cal/mol・deg)

論文受理：2010年9月6日

審査終了：2010年9月27日

掲載決定：2010年9月30日

事例報告

リウマチ患者に対する9ヶ月間のトリートメント事例

川口 香世子

クライアントのKさんは1994年9月に関節リウマチと診断され、2000年より当サロンにおいて月2回のリフレクソロジーを中心にしたトリートメントを開始し、3年間継続した。その後、転勤、体調の悪化、手術等の理由によりトリートメントを5年間中断していたが、2007年11月より、休職・自宅療養となったため、当サロンにてボディートリートメントを再開した。

本症例報告では、トリートメント再開後の2008年4月から9月間の記録を開示し、トリートメントの有効性に言及したい。

Kはリウマチ発症から現在に至るまで薬物療法を、2007年4月には左肘と右膝の関節に手術療法も行った経緯がある。2008年1月から本事例期間中の2008年7月までリハビリ療法も受けていたが、改善できている実感が無いということでリハビリ療法は本人の意思により中止した。

Kはトリートメント期間中（2008年4月から2008年9月まで）服薬、自己注射を行っており、連日のデータから、トリートメントの効果・影響のみを抽出し評価することが難しいと判断したため、2008年4月14日より9月28日まで施術前後で本人の感覚変化を記録した。

クライアントの背景：

年齢：42歳 性別：女性

服薬歴：抗リウマチ薬（発症時より8種類の薬剤の中からリウマチの活動によって種類、組合せ、投与量を変えている）、非ステロイド抗炎症剤（発症時より4種類の薬剤の中から1種類を症状に合わせて投与されている）、ステロイド剤（発症時より服用、漸減、中止を繰り返している）、胃粘膜保護剤、抗アレルギー剤（2008年5月から服用）、葉酸（2002年より服用）、ヒアルロン酸製剤（1998年より右膝の状態に応じて関節内注射を行っている）

事例記録開始時（2008年4月14日）の症状

右膝の浮腫と痛み、右中足指節関節の痛み、右足指節関節の変形、右手母指中手指節関節の変形、右手首の不可動、両肩関節の痛みと可動域の低下

トリートメント内容

エッセンシャルオイルを使用したボディートリートメント

使用精油

タイムパラシメン (*Thymus vulgaris*)、ブラックスプルース(*Picea mariana*)、アジヨワン(*Trachyspermum ammi*)、ラベンダー・スーパー(*Lavandula burnatii super acetate*)、ウインターグリーン(*Gaultheria procumbens*)をマカデミアナッツ油を用いて 3%濃度に希釈した。

トリートメント部位および時間

背中 25 分、脚部後面 14 分 (各 7 分)、腕 (手部含む) 14 分 (各 7 分)、脚部前面 20 分 (各 10 分)、デコルテ、首、頭部 15 分

2008 年 4 月 14 日

腹臥位の際、腕を頭部方向に上げることができず、また肩がベッドからかなり浮いてしまうため、高さ 10cm 程度の枕を肩から上腕にかけて入れ、腕はベッドを抱えるように横に置いた。背部全体が硬く、特に大菱形筋の停止位置にあたる、肩甲骨内側縁沿いに結節を認めた。肩甲挙筋、小円筋、大円筋、広背筋 (肩甲骨外側下端から停止位置にかけて)、後腸骨稜周囲にも固さがあった。腹臥位において、上腕骨前面縁、上腕三頭筋もトリートメントを行った。

脚部には全体的にむくんだ感じがあった。左右とも大転子周囲にこりが認められた。脚部全体が内旋している。大転子周囲、腸骨稜周囲、足底、全趾周囲、中足骨間を丁寧にトリートメントした。膝裏は硬く張っていた。痛みを与えない力でフリクションした。

上腕は全体的に張りが強い。仰臥位にて上腕二頭筋全体および起始部をほぐした。前腕の腕橈骨筋も張っていた。職業上ピペット操作が多いため、特に母指の関節に負担がかかっていると考えられた。母指、第 2 指中手骨間が特に硬くなっていた。母指 MP 関節の変形が認められるため、指全体、短母指屈筋、母指外転筋および中手骨間をトリートメントした。

デコルテ・ヘッド・首

胸鎖乳突筋および斜角筋が硬く、時間をかけてトリートメントを行ったが、なかなかほぐれなかった。鎖骨下筋の鎖骨頭位置が硬く、トリートメント時に痛みを覚えた様子だった。特に右が硬かった。大胸筋の腋付近も硬くやや痛みを感じていたようだった。側頭筋、後頭筋に痛みはあるが気持ちが良いとのことだった。

トリートメント後には腕を上げるのが楽になり、趾の伸びが良くなった。

2008 年 4 月 28 日

月 1 回の点滴治療の効果がおもわしくなくなったため、週 1 回自己注射することになった。注射部位には赤み、熱感があった。トリートメント直後から肩関節の痛みは和らぎ、可動性も改善するが、足底の痛みや脚部の状態は翌日のほうが更に楽になるとのことだった。

2008年5月12日

初回から、腹臥位では肩甲骨が外転していたため、肩の下に小さな枕を当てて、ベッドと肩の間の空間を埋めてきたが、今回は、肩甲骨の外転が改善されたため、枕を入れるとかえって、肩や腕に負担がかかり痛みを訴えた。上着を着るときには、片腕を一度前方に出し袖を通してから、服を背中にまわし、反対の腕を通していたが、トリートメント後は自然に腕が後方に伸ばせ着衣が楽になった。以前は階段を下りるときには、手すりにつかまり、各段に両足がそろってから、次の段に足をすずめていたが、自然に1段ずつ左右交互に下りていた。

2008年5月22日

来訪時より歩行の状態が良かった。前回のトリートメント後に趾の屈曲、横アーチの低下が改善され、中足指節関節の痛みが軽減している。仙骨位から後頭際までの脊柱の両サイドが硬く、肩甲骨の動きが悪ので、周囲を良くほぐした。鎖骨下筋と大胸筋もコリが強いのでよくほぐした。トリートメント後、腕の上りが良く後ろ手で、髪を束ねることができた。足底の痛みおよび、膝裏の突っ張った感じがなくなり、歩行が容易になった。

2008年6月5日

趾と両肩、両膝にチクチクした痛みがあった。前回のトリートメント後から10日ほどは痛みを感じなかったが、10日目に旅行に出て、長時間運転したためではないかと推測していた。

2008年6月16日

肩の調子が良く、右膝の状態はあまり変化はないものの、階段を下りるときに楽だと感じていた。足底はまだ痛むこともあるが、以前より改善され、スリッパを履かなくてもフローリングの上を歩けるようになった。(以前はスリッパを履かないと、関節が当たって痛みが出ていた)

トリートメント中に、肩甲骨周囲が緩み、動きが出てきた。腹臥位において、肩の下に小さな枕を入れても、両腕が頭方向に上げられるようになった。トリートメント後、肩関節を動かしやすいと感じていた。階段も楽に下りられた。首を回してもゴリゴリとした音がしなくなった。

2008年6月30日

朝のこわばりはあるものの、注射のためか、首、肩の痛みはなくなっていた。トリートメント後には、腕の上りが顕著に改善し、改めて驚いていた。膝の状態も良いが、むくんだ感じはややあった。



2008年6月30日 施術前



2008年6月30日 施術後

体幹の前傾角度に差はあるものの、体幹と腕の角度の差がわかる。

2008年7月14日

肩の痛みはなく、膝も特に悪いという状態ではなかった。

トリートメント後は痛みも軽減し、動きも良くなるので身体が楽になるとのことだった。足底もトリートメントの後は調子が良いが、10日ぐらいで痛みが戻るとのことだった。



2008年7月14日 施術前



2008年7月14日 施術後

6月30日から2週間後 施術前の体幹と腕の角度は前回後から変化は少なく、施術後は更に角度が大きく改善している。



2008年7月14日 施術前



2008年7月14日 施術後

わずかではあるが、趾が床に近づいていることがわかる。

2008年7月29日

トリートメント後の趾指の伸びが、やや不良であった。足裏にボテッとした感じがあったがトリートメント後には、軽減した。膝周囲にむくみ感じあったがトリートメント後は改善し、動きが良くなった。左肩内部に感じていたチリチリした痛みはトリートメント後には消失し、動きも良くなった。

2008年8月11日

右足関節の動きは、以前に比べてかなり良かった。頸部左側がかなり硬く、指が入らなかった。下腿のむくみと冷えが強く、特に指先は冷えが強かった。トリートメント後にはむくみ、冷えともやや改善できた。

腹臥位では、腕は頭部方向へ上げられるものの、肩の下のスペースはかなりあった。トリートメント後には、肩がベッド近くまで下がった。

2008年8月24日

8月16日にコンサートがあり、3時間立ち続けたため翌日は、膝と足底が痛み、両手がむくんでいたが、手のむくみは2日で、膝の痛み、疲労感は4日で取れたとのことだった。

足底全体が腫れぼったい感じがあった。脚部全体もややむくんでおり、冷えていた。特に膝が冷たかった。背中のコリが強く、腰も少し痛むとのことだった。右肩が前に出ている感じがあった。

2008年9月8日

膝の動きも良くない気がするとのことだったが、トリートメント後には足底の痛みも気にならなくなり、膝の動きも良くなった。2008年10月1日より復職するため、体力に不安があったが、コンサートの疲れが予想より早く取れたことで少し復職への自信がついていた。



2008年9月8日 施術前



2008年9月8日 施術後



2008年9月8日 施術前



2008年9月8日 施術後

2008年9月29日

前回は約2週間に1回のトリートメントを終了し、復職後の通所を予想し、3週間空けての経過観察とした。約2週間に1回のトリートメント中には感じなかった首、肩のこわばりが気になっていた。腹臥位で肩はベッドにつかなかったが、トリートメント中からだんだん下がり始め、背中トリートメント終了時には、ベッドに着くようになった。

中足指節関節が下がっていたのは、やや改善していた。復職への不安はまだあるが、復職後しばらくは水曜日を休みにしてもらえたので、継続できるのではないかと考えていた。

2008年9月29日のケース終了後は3週間空けると身体が少しつらく感じるということで、2週間に1回のトリートメントを継続することにした。



2008年9月29日 施術前



2008年9月29日 施術後

2008年9月8日の施術前と今回の施術前の状態を比較すると、3週間空けると状態がやや落ちることがわかる。



2008年9月29日 施術前

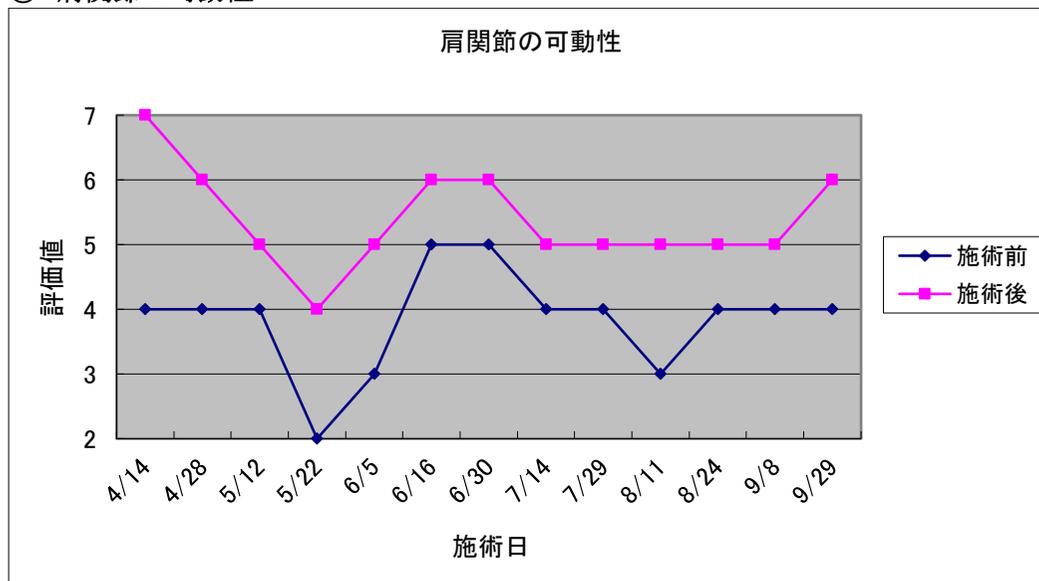


2008年9月29日 施術後

毎回の施術で一時的な改善は認められるが根本的改善は認められなかったが、3ヶ月の継続トリートメントによって現状維持ができることが示された。

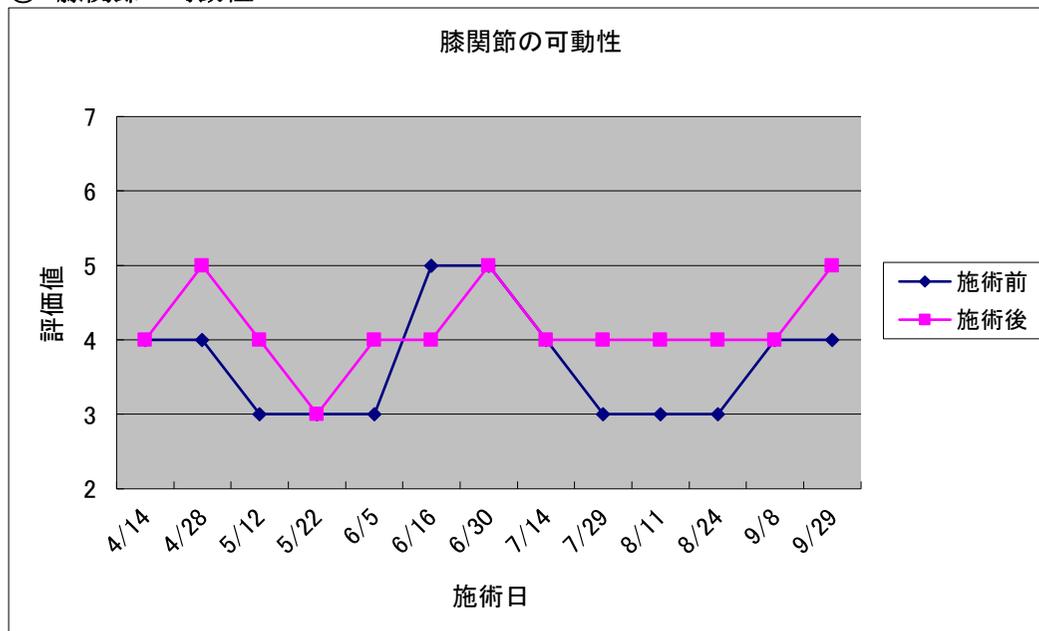
2008年4月から9月のトリートメント期間中、クライアント自身の主観的評価による、トリートメントの効果を施術の前後値として比較したので以下に示す。クライアント自身による効果評価方法はKKスケール法に従って行った。

① 肩関節の可動性



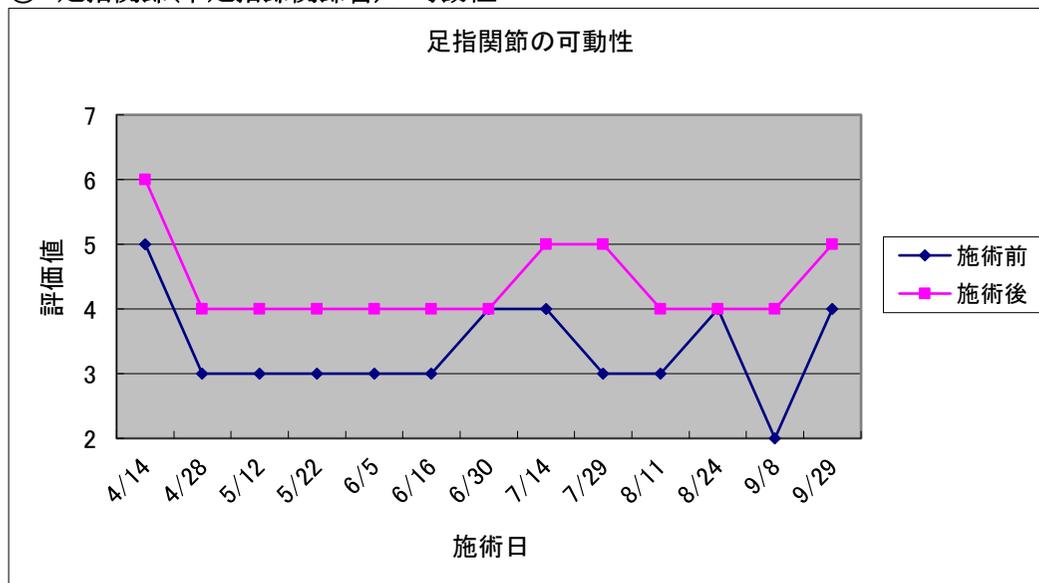
初回は3ポイント、4回目、5回目、11回目には2ポイント、他は1ポイントの改善が見られた。3週空いた13回目にも2ポイントの改善が見られた。13回の平均値は施術前が3.85であるのに対して施術後は5.38へと1.5ポイント強の改善が見られた。

② 膝関節の可動性



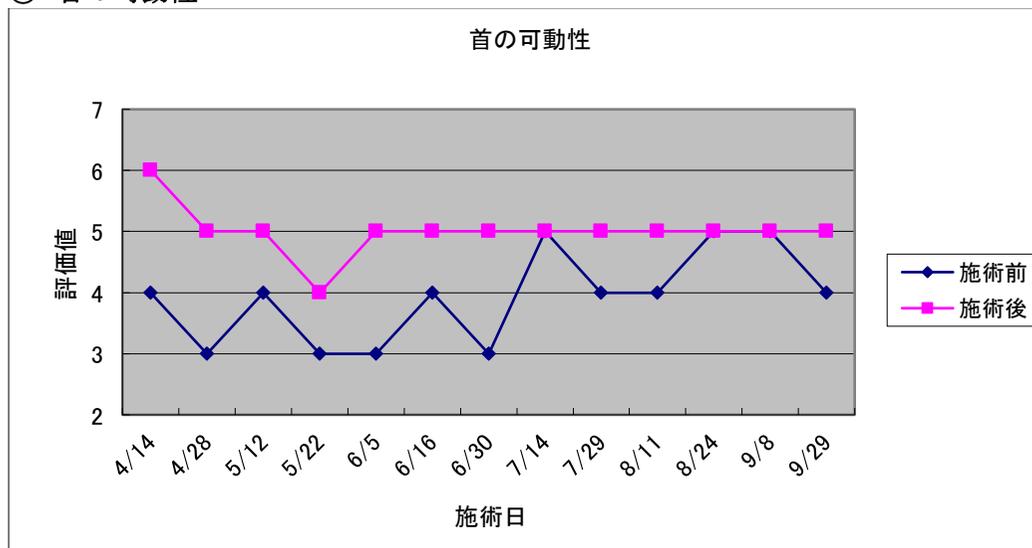
他の関節の評価に比べ、不変およびマイナスの評価が出た部位である。6回目の施術後に評価は下がっているが施術室から退室する際には関節の屈曲しやすさを感じ、階段もスムーズに下りられると評価していた。13回の平均値は施術前が 3.69 であるのに対して施術後は 4.15 へと約 0.5 ポイントの改善が見られた。

③ 足指関節(中足指節関節含)の可動性



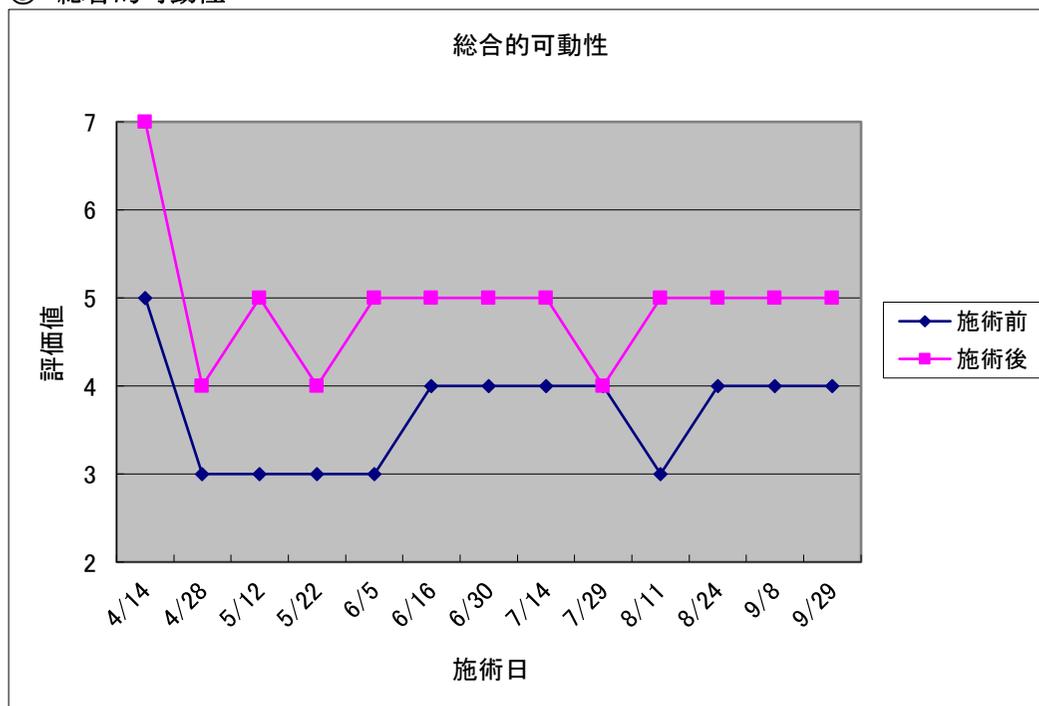
7回目、11回目の評価は変わらなかったが、初回後より横アーチの低下が改善され、足が接地する際の痛みが軽減すると言っていた。13回の平均値は施術前が 3.38 であるのに対して施術後は 4.38 へと 1 ポイント強の改善が見られた。

④ 首の可動性



8回目、11回目、12回目はトリートメント前後の評価値が変わらないが、そのほかは1～2ポイントの改善が見られた。13回の平均値は施術前が3.92であるのに対して施術後は5.0へと1ポイント強の改善が見られた。

⑤ 総合的可動性



9回目は評価が変わらなかったが、施術後には1から2ポイント改善しており、種々の動作がスムーズに行えるようになったことがわかる。13回の平均値は施術前が3.69であるのに対して施術後は4.92へと1.2ポイント強の改善が見られた。

まとめ

関節リウマチは自己免疫により、関節が侵され進行する疾患であるため、身体的、精神的な負担が年々増していく。関節が痛む ⇒ 動かさない(動かせない) ⇒ 筋肉が硬くなる ⇒ 関節が動かなくなるという、悪循環に陥りかねない。痛みや可動性の低下は、将来への不安感を大きく煽る。本症例において、肩関節の改善は顕著であったが、足部の関節は改善には至らず、現状維持であった。今回、データは示さないが、右手母指中手指節関節も変形が始まっていたため、中手骨間を緩めるように意識してトリートメントを行ったところ改善をみた。膝関節は浮腫みがあり、屈曲が出来ず階段昇降に不便をきたしていたが、むくみ、屈曲の改善が出来た。し

かし、2009年に膝を捻ったことが原因で、関節内で異音、痛みを感じるようになり、主治医からは人工関節の置換を薦められていた。年齢的にもう少し先延ばしにしたということ、膝周囲のトリートメント、特に膝裏に時間をかけてトリートメントを行ったところ、まだ異音はあるものの、痛みが軽減したことで、手術は先延ばしとなった。

アロマセラピストはリウマチの治療は出来ないが、痛みを持つ関節を包囲する筋肉にアプローチをすることで、関節可動性の改善、QOLの向上が可能であることが示された。クライアントは悪化の一途をたどる体調への不安感が、現状維持できるのではないかという期待感に変化し、その精神状態の改善につながったと思う。また、病気にまつわる不安の聞き手になることでも、精神的な負担を軽減できたのではないかと思う。また、日常生活内で行えるセルフケアを指導することも、全体の改善に役立っていると思われる。

寄稿

東洋医学講座 入門編を受講して

柳田 千鶴子

平成 22 年 4 月 21 日、5 月 19 日、6 月 16 日の三日間 RAHOS 主催による東洋医学講座が開催されました。講師は鍼灸マッサージ師としてご活躍なさっている坂牛敬子先生で、本会川口理事長の活動を支援していらっしゃるかかりつけの先生でもあります。数多の希望者のなかから先着順で席を確保した 12 名の受講者は、講義を一言も聞き漏らすまいと熱心にペンを走らせ、質問していました。



講義は先生が作成してくださったレジュメを基に、豊富な知識と経験が惜しげもなく披露されます。東洋医学は人間を全体的総合的に捉えます。まさに [ホリスティック] 医療です。人間は天地万物と合一して捉えられ陰陽五行のもと体質、性格、体型、健康、病気が形づくられて行くこと。五行(木・火・土・金・水 もく・か・ど・こん・すい)で自然界を分類し、この五つの要素が相生(促進・成長・ポジティブフィードバック)、相剋(抑制、阻止、ネガティブフィードバック)の関係を築き、その大きさを強めたり弱めたり変化しながら、お互いの行き過ぎ、消滅を防いで全体のバランスをとっていることが重要であること。これもまさに自律神経の働きに当てはまります。人間を構成する五臓(六臓)六腑、気、血、津液

についての講義は東洋医学的概念と実際の臨床とを結びつけ、病状の判断に役立ちます。「臓器の異常は必ず体表に現れます！ 腸がきれいになると皮膚もきれいになります。アトピーの患者さんには便秘が多く見られます。皮膚疾患＝大腸疾患で、大腸の水分吸収能力に異常が生じて水分がどこかへ行ってしまうという事・・・」



前半は講義で後半は実習が行われました。仰臥した受講生の足先を持ち上げると実に軽く上がってしまいます。これは気が上に上がってしまっているためだそうで、それを下ろすために 崑崙(こんろん・外果後面の陥凹部) 中封(ちゅうほう・内果の前、前傾骨筋腱の内側下際の陥凹部) 丘墟(きゅうきょ・外果の前下方の陥凹部)の三ヶ所の経穴を「いたたた・・・」と言うくらいの強さで指で押し、再度持ち上げようとするとしっかり重くなって[地に足がついた状態]になりました。郄門(げきもん・前腕内側中央、肘窩横紋と手関節前面横紋との中央)に反応が出たら(心臓の悪い方はここに反応が出るそうです) 曲池(きょくち・肘を屈曲し、肘窩横紋の外側端と上腕骨外側上顆との間で、上腕骨外側上顆より) 合谷(ごうこく・手背の第1、第2中手骨底間の陥凹部で第2中手骨より) 尺沢(しゃくたく・肘窩横紋上で、上腕二頭筋腱の橈側)を指で押圧します。マジックで三陰(脚では少陰腎経・太陰脾経・厥陰肝経、手では少陰心経・厥陰心包経・太陰肺経)、三陽(脚では陽明胃経・少陽胆経・太陽膀胱経、手では陽明大腸経・少陽三焦経・太陽小腸経)を実際に書いて頂くことによって手足の経絡の流れを実感することが出来ました。皆さん手足に三色の縞模様を付けて帰路につくこととなりました。



東洋医学に対する深い理解と研究の成果の講義の合間に「余談ですが・・・」
とご自身の貴重な体験談を披露してください。「承扶（しょうふ・臀部の丸
みが一番垂れ下がったところ）の辺りの力が無い人は子宮筋腫がよく見られる」
「マッサージでは、陰は陥りやすくツボ押しの要領で圧迫してエネルギーを入れ、
陽は張りやすく、筋腹を切るようにする。先に陰でエネルギーを入れてから陽の
凝りをとる。凝りも必要な場合があり、虚を埋めるためにこの凝りでバランスを
とっている」「脳出血は行き場のない血液が柔らかいその部分から出てしまっ
たもの。首・肩・手の凝りを取る必要がある」

などなど。受講後間もなく脳出血後遺症の患者さんの治療に携わった時、その方
は左片麻痺(右半球出血)で、左右同じように刺鍼しても右半身からの出血があり、
脳の内部と体表の関連を実感し体表の治療が脳の内部の治療に相当すると得心
できました。もちろん首・肩・手の凝りをとるべく専心したことは言うまでもあ
りません。眼の血管が切れて充血しているのは手が凝っているからとか。

このようにして第1クールが終わり、7月から第2クールがスタートしていま
す。初めてのメンバーにも分かりやすく、続けての受講者にはより深い講義がさ
れています。こういう機会に恵まれたことに感謝してせっせと会場（品川）に通
います。一言も聞き漏らさず、見逃さずを心がけ。何より実に楽しい講座なので
す。

シリーズ：ホリスティック療法と薬 第6回 過敏性腸症候群

城西国際大学薬学部・長谷川哲也

過敏性腸症候群（Irritable Bowel Syndrome: IBS）は、腹痛や腹部不快感を伴う下痢や便秘を慢性的に繰り返す病気です。主に心理的なストレスがかかったときに症状があらわれる、ストレス社会である現代の代表的な腸疾患です。全国の IBS 患者数は 1200 万人程度と推測されています。日本人に多い代表的な生活習慣病である高血圧症、脂質異常症、および糖尿病（予備軍を含む）の患者数の推定値はそれぞれ、3500 万人 2200 万人および 1870 万人ですから、IBS がいかに頻度の高い疾患かということがわかります。

通勤電車で急にお腹が痛くなり途中下車してトイレに駆け込んだり、大事な試験や会議になると腹痛が起きたりするといった経験をしたことは誰もがあるのではないのでしょうか。これらは典型的な IBS の症状です。IBS の主症状である下痢や便秘は珍しい症状ではありませんので、「便通にかかわることなので検査してもらうのは恥ずかしい」とか、「自分は胃腸が弱い」と思い込んで放置する人が少なくありません。IBS で実際に病院を受診するのは全患者数の 20–25%程度といわれています。後述しますが、IBS そのものは致命的な病気ではありません。しかし、腹痛や腹部不快感が続いたり、いつ下痢になるか心配であったりすると、その人の日常生活や社会的活動（仕事や勉強）などは、大きな制限を受けることとなります。すなわち、QOL が低下した状態が慢性化するのです。なかにはこのような症状が頻発することから、お腹が痛くなるのが怖くなり外出することができなくなる、しいては、自信を失いつつ病になるなど、精神的な病気を引き起こすこともあります。

過敏性腸症候群（IBS）の診断と分類

IBS の診断（表 1）と分類（図 1）に世界的に広く用いられているのが、2006 年にローマで設けられた Rome III という基準です。IBS と診断されるには、内視鏡検査などの詳しい検査をしても腸に器質的な異常が無く、潰瘍性大腸炎、クローン病や大腸がんなどとは区別されることが条件となります。また、IBS と症状は似ていますが、牛乳を飲むと腹痛や下痢が起きる乳糖不耐症（小腸粘膜の乳糖分解酵素が欠乏している体質）とも異なります。

表 1 過敏性腸症候群(IRS)の Rome III基準

腹痛あるいは腹部不快感が最近 3 ヶ月の中の 1 ヶ月につき、少なくとも 3 日以上を占め、下記の 2 項目以上の特徴を示すもの。

- (1) それらの症状が排便により軽快する。
- (2) 症状の発現が排便頻度の変化を伴う。
- (3) 症状の発現が便性状（外観）の変化を伴う。

- * 少なくとも診断の 6 ヶ月以上前に症状が出現し、最近 3 ヶ月間は基準を満たす必要がある。
- * 腹部不快感とは、腹痛とはいえない不愉快な感覚を指す。病態生理研究や臨床研究では、腹痛あるいは腹部不快感が 1 週間につき少なくとも 2 日以上を占める者が対象として望ましい。
- * 4-18 歳の小児、青年期の場合、少なくとも診断の 2 ヶ月以上前に症状が出現し、少なくとも週 1 回以上、基準をみたしていること。

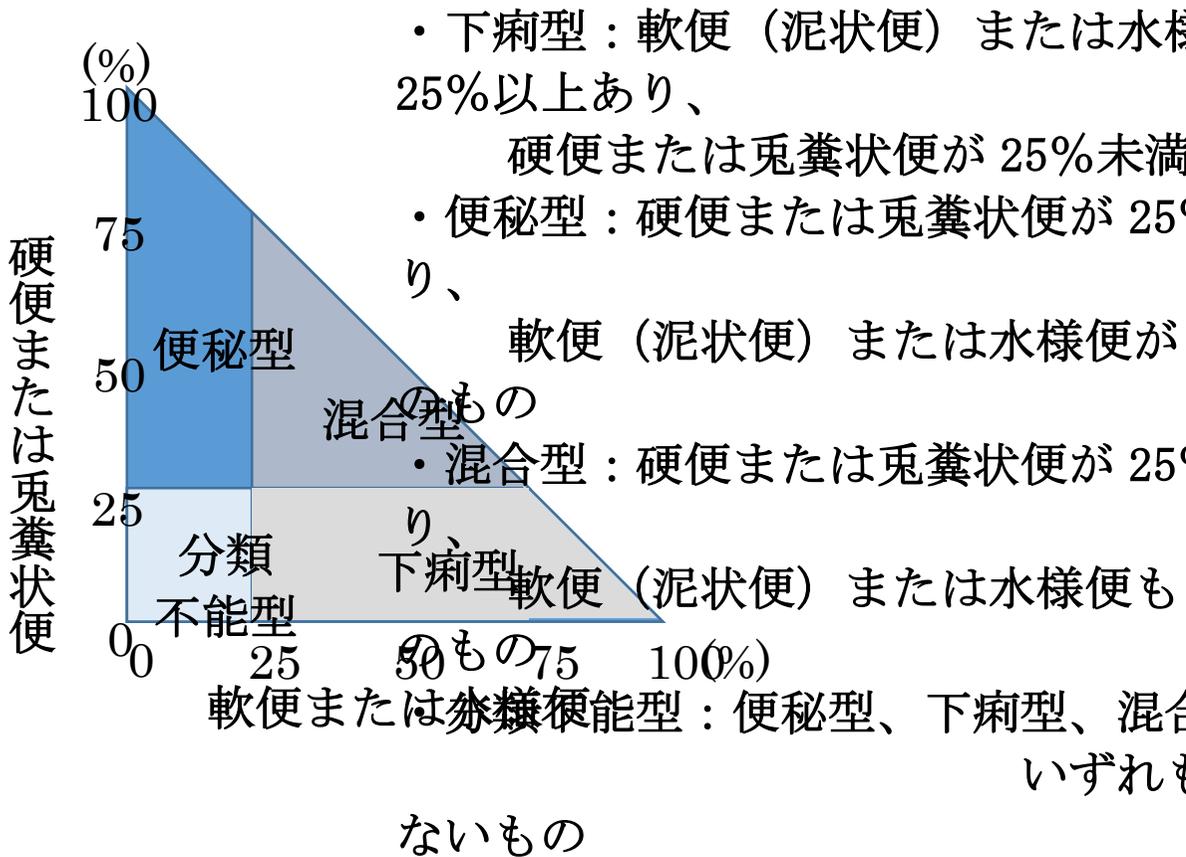


図 1 Rome III基準による過敏性腸症候群(IRS)の分類

IBS は排便の頻度よりも便の性状の方が重要視されます。なぜなら便性状に IBS の特徴がよくあらわれるからです。IBS は便性状の特徴から、下痢型、便秘型、下痢便秘の混合型、分類不能型に分類されます。

下痢型は最も多い IBS です。特に若い男性に多くみられます。ストレスがかかるとう急激な腹痛や便意に襲われ、下痢になるタイプです。1日に何回も便意をもよおします。

便秘型は女性に多く、特に 20 - 40 歳代によくみられます。便通が 3-4 日無く、あつてもころころした硬便や兎糞状便が少量でるだけという症状です。お腹が常に苦しく、残便感があり、不快な気持ちになることが多いです。

混合型は下痢と便秘を繰り返すことが多く、交替型といわれることもあります。便秘が数日続いた後にひどい下痢になり、溜まっていた便を全て出しきるパターンを繰り返します。

分類不能型は便性状だけでは分類できない IBS です。腹痛や腹部膨満感などの不快な症状はあらわれています。

IBS という男性に多いようなイメージがあるかもしれませんが、それは急にトイレに駆け込むなど、IBS であることが周囲に知られやすく、生活に支障をきたす下痢型 IBS が男性に多いからでしょう。女性に多い便秘型 IBS は、便秘体質と自身が判断して、受診しないケースも多いのだと思います。

IBS の原因はストレスだといわれていますが、実はまだよくわかっていないことも多いのです。一般的には精神的なストレスに加えて、生活リズムの乱れ（起床時間、就寝時間）、食生活の乱れ（食事時間、食事内容）、個人の気質（心配性、真面目、繊細）および年齢（ホルモン分泌の変化：更年期）などの要因が関係していると考えられています。実際には、これらのなかから複数の要因が重なり合っている場合がほとんどでしょう。しかし多くの場合、ストレスが IBS の発症の引き金となっており、症状の悪化や持続と深く関わっています。

腸の働きは脳と密接に関わっており、これを特に脳腸相関といいます。大脳で感じるストレスと、消化管異常によるおこる IBS の発症の関係は、以下のように説明することができます（図 2）。

- 1) 人がストレスを受けると大脳中枢神経系の自律神経のバランスが崩れます。自律神経には交感神経と副交感神経があります。交感神経は活動している時に働く神経、副交感神経は安静時に働く神経です。通常は両者がバランスよく働いていますが、IBS ではこの交感神経と副交感神経のバランスが悪くなっているのです。
- 2) 自律神経のバランスの乱れが神経伝達物質を介して消化管の腸管神経叢に伝播され、消化管運動の異常が起こります。
 - ・大腸のぜん動運動が増加し、水分が十分に吸収されていない便が排便されてしまうと、下痢になります。
 - ・大腸のぜん動運動が低下し、便が大腸内に停滞してしまうと、便秘になります。
- 3) 消化管運動の異常に伴い、内臓知覚が過敏になります。結果として、腹痛や

腹部不快感があらわれます。2)と3)は相互に影響しており、IBSの症状を亢進します。
 4) IBSの発症が、さらにストレスとして付加され、悪循環に陥ります(症状の悪化・持続)。

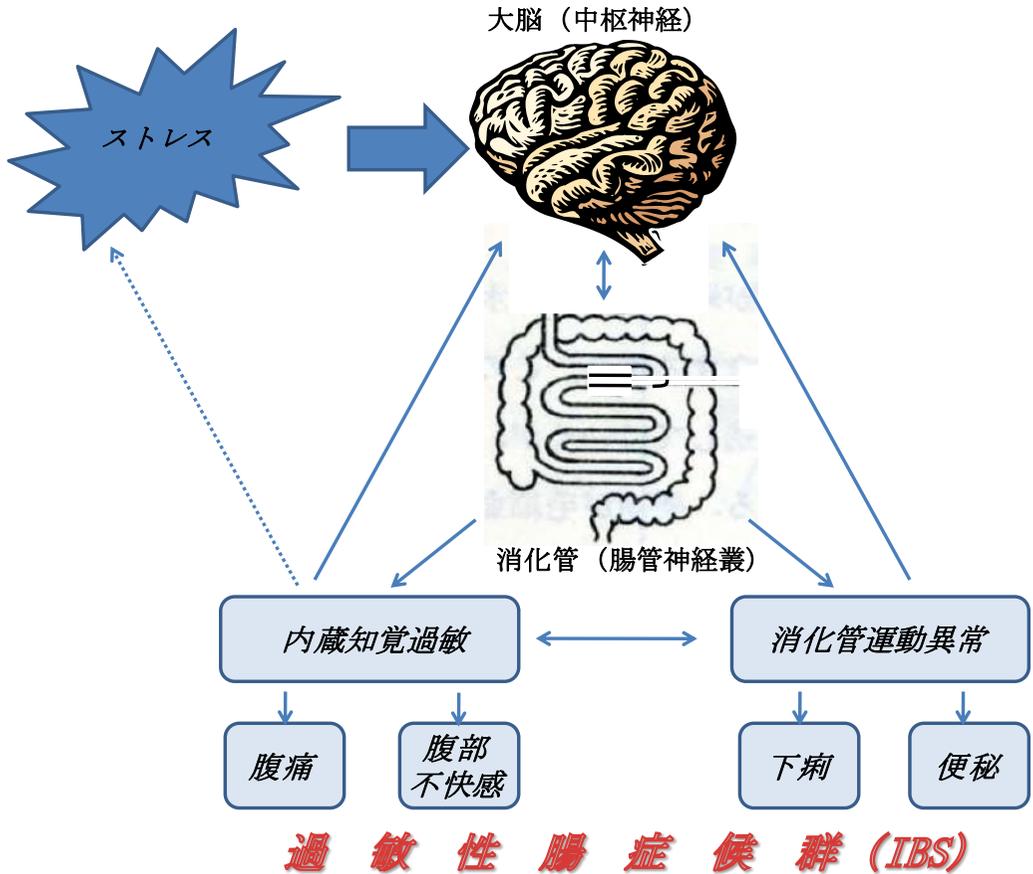


図2 過敏性腸症候群 (IBS) 発症のメカニズム -脳腸相関-

治療と生活上の注意

IBSの治療は、まずは生活習慣を改善し、心身ともにストレスを受けにくい環境を作っていくことが大切です。なかでも食生活の改善と運動療法は有効です。食生活では暴飲暴食を避け、規則正しい時間に摂るようにします。IBSによるものに限らないのですが、下痢型に避けた方がよい食物には、香辛料、コーヒー、脂肪食、高炭水化物食(豆類、トウモロコシ、芋類)、乳製品、食物繊維を多く含むもの、アルコール類、冷たいものなどがあります。また、便秘型が避けた方がよい食物には、下痢型と同様に香辛料、コーヒーなどの刺激の強いもの、逆に便秘型によい食物には、ゴボウ、セロリ、人参などの食物繊維を多く含む食物や腸内細菌叢を活性化するヨ

ーグルトなどがあります。

生活の中に適度な運動を取り入れることは、自律神経のバランスを調整し、腸管の運動を整える効果が期待できます。また、運動自体が気分転換やストレスの解消になります。運動以外にも、マッサージやアロマセラピーなど、様々な方法が自律神経のバランス調整に有効だと考えられます。

薬物療法

食事療法や運動療法で IBS の症状が改善しない場合は、医師の指導のもとで薬物療法が行われます。IBS は患者の心理状態が病状に反映されやすい疾患ですので、医師と患者の信頼関係を構築することが大切です。まず初めに行われる基本的な薬物療法は図 3 のようになります。

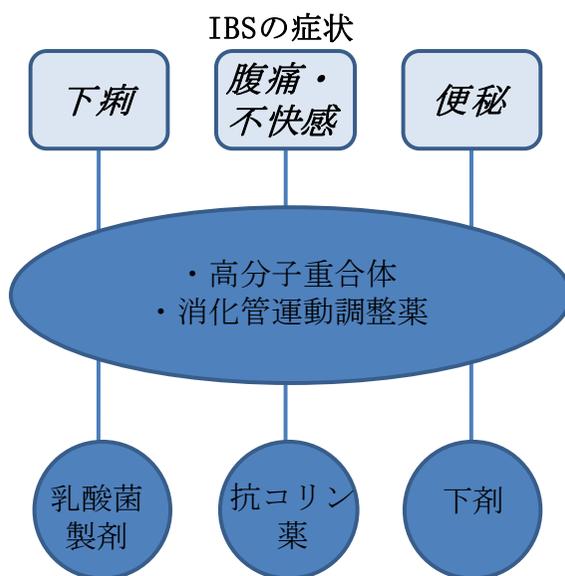


図 3 過敏性腸症候群 (IBS) の薬物療法 (第 1 段階)

使用される薬には以下のようなものがあります。

(1) 高分子重合体 (すべてのタイプの IBS)

消化管内で吸水作用を持つため、糞便の性状を調整します。下痢にも便秘にも有効です。消化管から吸収されないため、副作用はほとんどありません。カルシウムを含むため、高カルシウム血症、腎結石の患者には使用できません。

ポリカルボフィルカルシウム (商品名: コロネル、ポリフル)

(2) 消化管運動調整薬 (すべてのタイプの IBS)

中枢作用の無いオピオイド刺激薬です。下痢型・便秘型のどちらにも使用されま

す。大腸運動が亢進している症状で特に有効です。

マレイン酸トリメプチン（商品名：セレキノン、後発品：テフメチン、トライシー、ニチマロン、ネプテン、ペルキシール、リーメントなど多数）

(3) 乳酸菌製剤（下痢型 IBS）

腸内で増殖し、腸内細菌叢を正常化するものです。整腸剤として用いられており、なじみ深い薬物です。

ラクトミン製剤（商品名：ビオフェルミン、ビオラクト、ラクトミンなど多数）

ビフィズス菌（商品名：ビフィダー、ラックビー）

カゼイ菌（商品名：ビオラスク）

耐性乳酸菌（商品名：ビオフェルミン R、ラックビー R、エントモール、エンテロノン R、レベニン）

など多数

(4) 抗コリン薬（腹痛・腹部不快感を伴う IBS）

ムスカリン受容体を遮断することにより、消化管運動亢進状態を改善します。

臭化プチルスコポラミン（商品名：プスコバン、後発品：CB スコポラ、プチスコなど多数）

臭化メペンゾラート（商品名：トランコロン、トランコロン P）

(5) 下剤（便秘型 IBS）

塩性下剤と大腸刺激性が使用されます。塩性下剤は連用が可能です。

酸化マグネシウム（商品名：酸化マグネシウム）

ピコスルファートナトリウム水和物（商品名：ラキソベロン、シンラック、スナイリン）

第 1 段階の薬物療法を施しても効果がみられない場合は、第 1 段階の薬物療法に加えて、第 2 段階として抗不安薬や抗うつ薬などの心理的な症状を和らげる薬が使われます。IBS の発症には心理的な異常が認められることも多く、患者は心身症などのバックグラウンドを抱えていることが少なくないためです。

(6) 抗不安薬

ストレスによる不安を軽減する目的で使用されます。抗不安作用に加え催眠作用を持ちます。

ベンゾジアゼピン系抗不安薬：エチゾラム（商品名：デパス、後発品：エチカーム、エチセダン、セデコバン、デゾラムなど多数）

セロトニン 1A 作動薬：クエン酸タンドスピロン（商品名：セディール）

など

(7) 抗うつ薬

ストレスによる抑うつ状態を軽減する目的で使用されます。

ベンザミド系向精神薬：スルピリド（商品名：ドグマチール、アビリット、ミラドールなど）

セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬：塩酸ミルナシプラン（商品

名：トレドミン)
など

第1段階、第2段階の薬物療法にもかかわらず、実際には IBS の治療成績は十分とはいえない状況が続いていました。

図2の脳腸相関で説明したように、脳が不安やストレスを感じると、神経伝達物質を介してそれが腸管に伝わり、腸管運動に影響を与えます。IBS の患者はこの伝達効率が高くなっているため、ストレスに対して過剰に腸管が反応してしまうのです。この神経伝達物質はうつ病にも関係があるセロトニンとよばれる物質です。

中枢神経系から腸管が刺激を受けると、腸の粘膜からセロトニンが分泌されます。するとセロトニンは腸内のセロトニン受容体 (5-HT₃受容体) に結合し、続いて腸管のぜん動運動に異常をきたすことがわかってきました。したがって、腸管のセロトニン量をコントロールできれば、不安やストレスがあっても IBS の症状を効果的に抑えられることがわかってきたのです。

(8) 5-HT₃受容体拮抗薬 (男性、下痢型 IBS)

腸管の 5-HT₃ 受容体へのセロトニンの結合を妨げ、腸管のぜん動運動異常を抑制します。2008年9月に承認された新しいタイプの IBS 治療薬です。今のところ、この薬は男性にしか保険適用が認められていません。女性では、下痢や腹痛の抑制という効果よりも、腹部膨満感や便秘傾向といった副作用が強くてしまうためです。もともと女性の IBS は便秘型が多いこととも関係しているといわれています。

塩酸ラモセトロン (商品名：イリボー)

以上、IBS の症状と治療方法について説明してきました。IBS の症状は患者が受けるストレスと大きく関係していることから、ストレス軽減が抜本的な治療方法であるはずですが、IBS 治療で最初に行われる食事療法、運動療法はストレス軽減につながるものですが、それが必ずしもうまくいかないという事実は、日常生活のストレス軽減がいかに容易ではないことを物語っているのではないのでしょうか。第1段階、第2段階の薬物療法で使用される薬物は、いずれも対処療法ですから、これも根本的な問題解決にはなりません。

最近登場した 5-HT₃ 受容体拮抗薬は、根本的なストレス軽減無しに IBS の症状を効果的に抑えることができるタイプの画期的な薬です。男性にしか保険適用が認められていないものの、IBS 発症に伴うストレス増大という悪循環を妨げることができるので、下痢型の IBS 患者にとっては福音となるでしょう。その一方で、日常生活における根本的なストレスの軽減は置き去りにされたままです。IBS は正にストレス社会ならではの病気であり、また、ホレスティックな観点から治療を考えていく必要がある病気ではないのでしょうか。

活動報告

介護施設におけるリフレクソロジーの位置づけ

水野 陽子

リフレクソロジーをはじめ、アロマセラピーなどのホリスティックトリートメントを手段として、介護施設での施術を始めて約3年が過ぎました。開始当初、私一人がボランティアとして、リフレクソロジーをメインに、デイサービスへ通われる方を対象として施術させていただいていましたが、施設のスタッフや、利用者さんからの喜びの声が聞かれるようになり、そのニーズも増え、次第に広がりを見せ始めました。



当初は、私が2週間に1度通い、午前中のみという限定された時間の中で、7～8人を施術させていただくというスタイルでした。しかし、限定された曜日の利用者さんだけでなく、他の多くの方にその良さを味わっていただきたい、というスタッフからの声もあり、その後は、私たちと同じリフレクソロジーの勉強を積み重ねてきた方達に声をかけ、最終的には毎日終日施術ができるように、4、5名でシフトを組み、ボランティアではなく、仕事として成り立つところまでになりました。

り、気難しい顔が、心なしか和らいで見えるようになってきています。

最
う
か
自
で
子
な
服
分
明
し
て
く
た
さ
り
、
終
わ
つ
た
後
は
、
本
当
に
柔
な
ら
な
い
笑
顔
で
話
し
て
く
だ
さ
い
ま
す。



が残り、自由の利かない80代の女性は、裏を人に見られたり、直接触られるとい初はリフレクソロジーも受けられていな嬉しそうに施術を受けているのを見て、うです。まずは、靴下の上から、短時間た。それが思いのほか気持ち良かった様っしゃいました。そのうち、腰痛がひどくレクソロジーではなく、背面を全体的にうになり、今では当たり前のように、自回痛いところがどこなのか、一生懸命説になったと、最初のころからは考えられ

初
術
も
い
当
う
つ
り
と



設ですが、リフレクソロジーを始めた当とても穏やかな方で、毎回スタッフが施れているという理由で、最後になることも恐縮して、もう時間がないなら僕はい術させていただきます。そうすると、本わった後には何度もありがとうございます当初リフレクソロジーを行うことが多かより、右腕ばかりを使うため、右肩のコ服の上から10分ほど肩や腕をほぐすこ



ことを希望されます。足の冷えが強く、特リフレクソロジーを行います。

いして、私自身いろいろなものをいただいた気がします。こうやって振り返ると、一人一人の顔を思いだし、どんな方だった

のか、鮮明に思い出すことができ、それぞれのエピソードが浮かんできます。そんな施術をさせていただくことができたことを、本当に感謝しています。ところが、こうやって長くやっていくことで、やはり問題点も出てくるようになりました。



向き合うことが難しくなるという状況でままだせていただいているので、最初とるのですが、問題は、その他の日に、毎日に降りかかってきました。

いただくようになるにつれ、施設側として付けてもらいたい、という思いから、次第にその人数が増えてきました。それ自体は喜ばしいことなのですが、それにより、だんだんと流れ作業のようになってきたのです。そうすると、ひたすら忙しくなり、いつ、誰に施術したのかもよくわからない時もあるようです。せっかく、しっかりした思いを持って取り組んでいらっしゃる皆さんにとって、割り切ることができるぎりぎりの線で、頑張ってくださいています。

実は、今でも、ボランティアとして施術している利用者さんには、無料でさせていただいているのですが、その他の日には、施設側が利用者さんに対し、オイル代・タオル代ということで、数百円を徴収されています。施設として、利用者さんからは、別枠のサービスの料金を徴収することは法律上許されないため、実費のみなら大丈夫ということなのです。そこから、毎日施術を行っていらっしゃる皆さんにお給料が支払われるわけですが、それだけではやはり足りず、施設側としては、毎月持ち出し、赤字の事業となっているということでした。そのお給料と言っても、けっして多くはありません。

そんな施設側の経営状況を最近知らされ、そして、働いてくださっている皆さんの施術の状況を知り、このままではいろいろと難しくなっているなどと思う反面、施設側からは、今となつては、本当にこのリフレクソロジーが良く、そんなサービスを受けられるからこそ、この施設を選んでくださっている方もいらっしゃると思うと聞きすると、なんとか、全ての人にとって、良い状況にしていけないものかと思えます。

今回、こうして振り返る良い機会にも恵まれ、これから先、リフレクソロジーなどのセラピーを、きちんとした形で受け入れていただくことができるようになるために、考える時なのかなと思っています。

リフレクソロジーにより、介護の現場などでは、確実に効果が見られます。それ

ぞれ立場の違う人間が、自分のことばかり考えていてはうまくいきませんが、常に相手のことを思う気持ちを持つことで、きっと打開策が見つけれられるはずです。現に今、いろいろな問題点を浮き彫りにした状況で、私たちセラピスト、そして介護施設、利用者さん、利用者さんの家族、といった関わる人たちの思いが明らかになってきましたし、それぞれの思いをかなえるために、歩み寄ることも大切なのではないかと思っています。まずはこの介護施設でのリフレクソロジーの位置づけを、よきモデルケースとなるようにしていくことが、今後の発展につながると信じ、目の前の一歩を進めていけたらと思います。

RAHOS 活動報告

社会福祉法人・武蔵野デイセンター「ふれあい」における ボランティア活動について

本学術協議会（RAHOS）では、武蔵野市の障害者支援センターにおけるボランティア活動の一環として、センターを通所で利用される障害者の方々を対象としたアロマセラピートリートメントを実施しています。本活動は本会理事長の川口香世子が私的な活動として開始しましたが、2005年からは、有志会員の参加も得て、その活動の幅を広げています。ここに、活動状況の一部を報告いたします。

* なお、本活動にご参加いただいた会員には、些少ですが本会より、都内からの交通費を支給いたしております。

社会福祉法人・武蔵野デイセンター「ふれあい」 2010年上半期（4月～9月）活動報告

月 日	活動セラピスト数	対象者数
4月14日	2	6
4月19日	1	5
4月28日	2	8
5月12日	2	9
5月17日	1	6
5月26日	2	10
5月31日	2	9
6月9日	2	11
6月14日	1	6
6月23日	1	6
6月28日	1	6
7月7日	1	6
7月12日	1	6
7月26日	1	6
7月28日	2	6
8月1日	1	4
8月16日	1	4
8月23日	1	4
8月25日	1	4
9月1日	1	4
9月6日	1	4
9月22日	1	5
9月27日	2	8

「ふれあい」での活動に参加して

柚原圭子

川口香世子先生が、長年にわたって障害がある方たちへのトリートメントを行っている「社会福祉法人武蔵野 武蔵野障害者総合センター」の中の重度障害者通所施設「ふれあい」にての活動に、私も月に1度程度ではありますが参加させていただいています。

私はセラピストとして活動してから10年、ある程度の症例を見てきていますが、私にとって、重度の障害がある方に施術をするということは大変難しく、戸惑うこともあると同時に、多く課題を頂ける貴重な活動になっています。

ここでは川口先生に同行する活動なので、現場の実践を拝見させていただき、確認をとりながら施術していますので、そういう面では安心感をもっていられるのですが、「ふれあい」に行き始めたころの私は、流れもまだ理解していなくて要領もわ

からず、また、利用者さんとどう接したらよいかと不安でした。そんな時、一人の車椅子に座っていた利用者の方が、ただ隣に立っていた私に寄りかかってきて、自分から私に飛び込んできて受け入れて下さったのです。とても嬉しかったし、感謝しています。その方は、常にうなるような声をだして、言葉のコミュニケーションはとれなく、体も麻痺しています。一見なにもわからないようにみえますが、接しているうちに、声をかけながら言葉のリズムと一緒に体をポンポンとたたき手を近づけると、手のひらでたたき返して応えてくれるのでした。私はその方の笑顔がとても好きで、勝手ながら気が合うとも思い、いつも会いに行くことが楽しみになりました。

様々な合併症などもある利用者の方は、身体的にも障害があり、健常者とは違う足の向きになっていたり、体自体が自由に動かせなかったりするため、利用者の方が一番楽な体勢を整え、私たちは、それに合わせながらも自分に負担がかかりづらい体勢や手の向きを工夫して行っています。また、言葉で意思を確認できない場合が多く、施術を通して、圧の加減や障害によって健常者とはやや違う骨筋の位置の確認、本人がどのように感じているかを言葉以外の信号で確認、寝ているのか失神しているのかの確認など、健常者におこなうものとは違うことやより注意することが多くあります。

トリートメントを行って、毎回ほとんどの方にまず感じられる効果は、足が温かくなることです。ここでは歩行障害がある方がほとんどで、夏でも皆さん足が冷たいのですが、寒い日だとしてもトリートメントを行うとみるみる温かくなります。足を刺激することでの影響はもちろんだと思いますが、施術を受け入れて下さり、気持ちがほぐれ緊張がとれることによる血管拡張もあるのだと感じられます。また、顔色も良くなるなど、全身的に血液循環が良くなるのが見て分かります。

思うように動かない部位があるために、健常者なら苦も無くできる動きも、全身に力を入れて動かすことが多いことや、意思が思うように伝わらないときには体を大きく反らしたり大声を張り上げるなどして懸命に信号をおくることもあるため、あらゆる筋肉が硬くなっている印象を受けます。特に足底は常に突っ張っていることが多く、足趾は反ったり絡めたりして力が抜けないことがよくあります。それに伴い、足首や前脛骨筋の硬さもありません。

私たちが行うトリートメントは、もともと力強くおこなうものではなく穏やかな刺激ではありますが、健常者に比べるとさらに圧をかけることが無理な場合が多いため、ほとんど軽く擦るようなトリートメントになる時もあります。それでも徐々にほぐれていく様子が実感でき、足首の可動も良くなります。

車椅子の方は、下肢にむくみの症状があらわれている場合が多くあります。トリートメントすることにより、中足骨や踝の存在が分かるようになり、見た目からむくみが軽減したことがわかるケースもあります。一回だけでは変化が見られない場合でも、3回目で軽減した様子がみられた方もいます。

それから、言葉での意思疎通がとれない方が多いのですが、施術を通してのスキ

ンシップで、コミュニケーションが取れていると感じられることが多くなりました。常に大声を出している利用者の方が、トリートメント中は大声を出さなくなるのです。明らかに表情が変わり、次第にあくびをしたり、笑顔がでるようになるのは、気持ち落ち着くからだと思います。そうすると、足が温かくなり、全身の余分な力が抜けていく様子が伝わってきます。1日あの声を出しているのは体力的にもきついのではないかと思いますし、また周りの人たちも聞くのは大変だと思いますから、そのような結果がでた時は、心から良かったと思います。

お腹が動きだすこともよくあります。ある方は、トリートメントを始めるとお腹の音がしたのはわかったのですが、急に表情が歪んだ時がありました。消化管の活動が活発になったことで違和感を感じたようです。障害者や高齢者は、消化管の運動が鈍く便秘になりやすいと思いますので、様子確認しならトリートメントを行うことは、有効的だと思います。

私は体調を壊して数日間入院したことがあるのですが、絶対安静で自分の体が自由に動かせない期間は、寝返りがうてない、痒いところもかけない、うまく言葉がでず、意思を伝えられないなどもどかしい思いをしました。徐々に動けるようになって、動かさなかったことによる体のこわばり、筋力の衰えて体は歪み、ただ椅子に座っているだけでも姿勢を保つ辛さ、呼吸の辛さ、めまい、全身のムズムズ感など、辛い症状を経験しました。痛みは鎮痛剤を出され、一時でも解消しましたが、他の症状はどうにもなりません。筋力が戻ってきて、体をほぐし、神経や血液の循環が整ってくるに従い、やっと軽減してきました。私の場合は、動けなかったのはほんの数日で、その後はどこも不自由なく動かすこともでき、ここにあげた経験も軽いほうだったのではないかと思います。それでも体が自分で動かせない、細かく状態を伝えられない、呼吸が苦しいなどのことは、本当に辛いものでした。

そう思うと、ふれあいの利用者の方達のように、障害があるために自由に体を動かせない、思いを伝える手段がうまく使えない日々を過ごしていることのストレスは、どれほどのものだろうかと思います。

ここでの活動では、ご本人から「ありがとう」とか、「楽しみに待っている。」などの言葉を頂けることはほとんどない現場ですし、気が向かなかつたり飽きてしまったりすると、蹴飛ばされそうになることもあります。その分、率直な反応が返ってきますので、その人その時にキチンと向き合い対応することで、効果が実感できる場でもあります。そしてトリートメントを受けた利用者の方の様子をみていると、QOLを高められる効果が期待できるのだと感じられ、私にとって、ここでの活動は大きな励みになっています。

私は、あることに悩んでいたところがあるのですが、それは、私のところに通って下さるクライアントからの「あなたに会うだけで元気になれる。」「あなたに言われると、確かにそう感じる。」などの信頼してくださるお言葉に、大変うれしく有り難く感じると同時に、様々な効果が出たのは、私の施術や精油の効果ではなくブラシーボ反応のようなものなのだろうか、ということでした。クライアントにしてみれば

ば、何であれ結果がでて満足できるのなら良いのかもしれないから、悩みは私の気持ちの問題なのかもしれません。

ふれあいの利用者の方たちに施術させていただくようになり、何の説明も通じないながらも改善していく様子が、とても励まされたのです。

私ができることは、障害がある方にとって、ほんの少しのことかもしれません。それでも、その少しのことが日々の辛さの軽減になることがあるのなら、本当に嬉しいことです。

評議員一覧（2010.10.10 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 @mth.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 1 6 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 1 6 番 8 号ストーリーア品川 702 号
The Journal of Holistic Sciences 編集部

編集後記：

輝いていた時代の日本は、「勤勉」という優れた精神力と忍耐力に支えられた「物造りの国」でした。この精密で良質な製品を、確実に量産する能力は未来にも通用するでしょう。一方、1ドル85円以下の状況を踏まえれば、製造業の海外移転は避けられません。既に1990年代以降、製造業の従業者数は常に減少し、これに対して、サービス業の従業者数は、ほぼその減少分を補う数で増加しています。問題は、この増加したサービス業の生産性です。特別な教育や訓練を必要としないサービスは、当然ながら低生産性で低賃金です。これに対して、高度な知識や経験を必要とするサービス業の生産性は極めて高いのが常識でしょう。クライアントを精神・肉体の両面からサポートし癒す職務は、正しく後者の領域です。この日本の未来に、もう一幕を現出させるためにも、本会会員の使命は大きいと思われます。(HB)

The Journal of Holistic Sciences Vol.4 No.2 2010年10月10日発行
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



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