

日本性科学会雑誌

JAPANESE JOURNAL OF SEXOLOGY

VOL.29 NO.1 July. 2011

巻頭言 大川 玲子

総 説

第30回日本性科学学会 会長講演「明快 男性医学」 永井 敦
日常診療で出会うHIV感染症/エイズの現状 和田 秀穂
わが国で活用できる女性性機能尺度の紹介 高橋 都

原 著

日本性科学会カウンセリング室の相談者の動向 渡辺 景子, 金子 和子
ホルモン療法がFTMの精神面に与える影響
織田 裕行, 片上 哲也, 山田妃沙子, 山田 圭造, 矢野 裕子,
岡村 宏美, 中平 暁子, 吉野 真紀, 鈴木 美佐, 木下 利彦
セックス回数の数え方(第1報) 池田 稔, 池田 景子
セックス回数の数え方(第2報) 池田 稔, 池田 景子

症 例

Masturbatorを用いたマスターベーションの指導が有効であった腔内射精障害の1例
今井 伸, 吉田 将士, 米田 達明, 工藤 真哉

連 載

看護と性(その4) 医療従事者による性相談・情報提供 小野 菊世

編集後記 MT

巻 頭 言

日本性科学会理事長 大 川 玲 子

2011年を語るとき、3.11東日本大震災・津波そして福島原発事故に、触れないわけにはいきません。2万人を超える命が失われ、4ヶ月を経た今なお、多くの方が避難生活を余儀なくされています。原発の損傷トラブルはようやく収拾に向かったかに見えますが、既に散らばった放射線の影響については予断を許さない状況です。被災された方々には、心よりお見舞い申し上げます。千葉市に住む私自身、大地震の際は外来診療中でしたが、生涯最大の揺れを忘れることはできません。

災害時におけるセクシュアリティの問題は、ともすると「生きるのが精一杯のとき、セックスどころではない」であろうと、優先順が低くなりがちです。リプロダクティブ・ヘルス、ことに母子保健と言われてきた、妊娠・出産・育児については、産科施設の受け入れ体制などが速やかにできました。しかし性の健康の他の部分はどうか。幸い、今回の震災では、避難所の対策に女性やプライバシーを考慮する、といったかけ声が、神戸の震災時より早くに挙って来ました。しかし…という疑問が多くあり、本年10月の性科学連合(JFS)セミナーのテーマは「災害とセクシュアリティ」と決まりました。翌日の第31回日本性科学学会のシンポジウム「性暴力・性犯罪とその対策」と連動して、少しでも性の健康を担当する者への行動指針が得られればと思います。

さて、私どもが中心になって開催する、第12回アジア・オセアニア性科学学会は、あと1年にせまりました。今年はこの宣伝を主な目的に、6月にはグラスゴーでの性の健康世界学会(WAS)、7月のジャカルタではmen's health symposiumに出席してきました。セクシュアリティ関連学会に集う人々は、分野により程度の差こそあれ、性科学が少数者の道であると知りつつ、あえて選択しています。そのため、学会で知り合うとき「あなたが性の健康を専門にするようになった理由は？」としばしば尋ね合います。

今回グラスゴーで出会ったパキスタンの若い女性保険師(HIV/AIDS prevention activist)は、「私は5人姉妹の長女で、その下に弟が一人います。母は男の子を産むまで出産し続け、それだけで疲弊した人生になってしまいました。女性が母のような生き方をしないでよい社会をつくりたい。母は私を応援してくれます」と言いました。赤いほほの彼女に「性の健康の未来」を見るとともに、ある種の理不尽さに率直に反応して人生を決める、という性科学者に共通した楽観性あるいは健康さを見る思いがしました。性科学が経済不況に弱いかわかりませんが、みなさまのお力で発展させてまいりましょう。

目 次

巻 頭 言	大川 玲子	1
総 説		
第30回日本性科学学会 会長講演「明快 男性医学」	永井 敦	3
日常診療で出会う HIV 感染症/エイズの現状	和田 秀穂	9
わが国で活用できる女性性機能尺度の紹介	高橋 都	21
原 著		
日本性科学会カウンセリング室の相談者の動向	渡辺 景子, 金子 和子	37
ホルモン療法がFTMの精神面に与える影響	織田 裕行, 片上 哲也, 山田妃沙子, 山田 圭造, 矢野 裕子, 岡村 宏美, 中平 暁子, 吉野 真紀, 鈴木 美佐, 木下 利彦	51
セックス回数の数え方(第1報)	池田 稔, 池田 景子	59
セックス回数の数え方(第2報)	池田 稔, 池田 景子	69
症 例		
Masturbator を用いたマスターベーションの指導が有効であった腔内射精障害の1例	今井 伸, 吉田 将士, 米田 達明, 工藤 真哉	77
連 載		
看護と性(その4) 医療従事者による性相談・情報提供	小野 菊世	81
編集後記	MT	85
日本性科学会会則・理事選挙管理規程・会費規程		86
日本性科学会「セックス・カウンセラー」, 「セックス・セラピスト」		
資格認定規定		90
資格認定更新に関する規定		92
投稿規定		94

第30回日本性科学学会 会長講演 「明快 男性医学」

川崎医科大学泌尿器科

永井 敦

Review of Recent Andrology

Department of Urology, Kawasaki Medical School

NAGAI Atsushi

抄 録

「男と女～性を科学する～」をテーマに第30回日本性科学学会を開催し、その中で会長講演「明快 男性医学」を行う機会を得たのでその内容を紹介する。日本での男性更年期障害の概念は1990年代後半から広まった。そして、テストステロン低下に伴うLOH (Late-onset hypogonadism) 症候群 (加齢男性性腺機能低下症候群) という概念が定着した。LOH症候群は男性更年期障害の中の一型であり、テストステロンの低下に伴うものである。治療にはテストステロン補充療法を行う。また、勃起障害も男性性機能障害の大きな問題となるが、女性の性機能障害の大きなリスクファクターとなるものであり、その治療や予防は大変重要である。勃起障害の治療の第一選択はPDE5阻害剤である。日本では3種類が使用可能であり、患者の病態やニーズに合わせて処方する。PDE5阻害剤が禁忌あるいは無効の場合には、陰圧式勃起補助具あるいはProstaglandin E₁の陰茎海綿体注射を行う。超高齢化社会の到来に伴い、今後男性医学の重要性がますますクローズアップされてくるであろう。そして、カップルが健康で幸せで快適な熟年ライフを過ごせるように考えていくことが重要である。

Keywords

andrology, testosterone, LOH syndrome, erectile dysfunction

はじめに

2010年10月17日岡山県倉敷市において第30回日本性科学学会を開催させていただいた。多数の会員の方々に参加していただき、盛會理に終了することができたことに改め

て感謝申し上げる。学会のテーマを「男と女～性を科学する～」とした。泌尿器科医として「性」を科学的な面で切り込んでみたいとの思いからである。そして、タイトなプログラムの中で幸運にも会長講演を行う機会を

得た。筆者は長く男性医学に携わってきたこともあり、「明快 男性医学」と題してつたないプレゼンテーションを行ったので、本稿ではその中身の一部を紹介させていただく。

LOH 症候群

最近、LOH 症候群という言葉をよく耳にする。LOH 症候群とは Late-onset hypogonadism syndrome の略称である。日本語では加齢男性性腺機能低下症候群と訳す。2010 年 11 月 17 日に NHK の「ためしてガッテン」で、「600 万人を襲う！謎の不元気症候群」として紹介され、一般の方々にもこの名前が知られるようになった。「ローしょうこうぐん」と発音するが、「老しょうこうぐん」とも聞こえて具合が悪いとして、わざわざ「エルオーエイチしょうこうぐん」と発音する研究者もいる。しかし、一般的に「ローしょうこうぐん」で通用する。LOH 症候群は男性更年期障害の中の一型である。男性更年期障害の中で、特にテストステロンの低下に伴うものを LOH 症候群と呼ぶ。テストステロンが低下することによる種々の症状、すなわち無気力、倦怠感、疲労感、不眠、イライラ、発汗、ほてり、しびれ、めまい、肩こり、骨粗鬆症、筋力低下、性欲低下、勃起障害などを引き起こすものを言う。男性更年期障害というのは、必ずしもテストステロンの低下を伴うものではない。いわゆる女性更年期障害に対比した概念であり、いわゆる更年期前後の男性に起こる一連の典型的症状を示す状態であり、アンドロゲンの低下については言及されていない。図 1 に男性更年期障害の概念を示す。なお、本文中の図表は講演に用いたファイルを使用した。

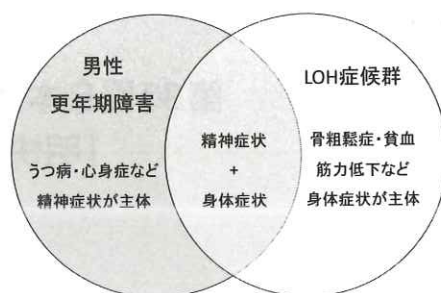


図 1：男性更年期障害の概念

男性更年期障害の歴史

日本で男性更年期障害という言葉が使われはじめたのは、1990 年代後半のことである。欧米では男性ホルモンの低下に伴う症候群として、老年病学や生殖内分泌学の一領域として 1980 年代から注目されており、1998 年には The International Society for the Study of Aging Male (ISSAM) が設立された。日本でも、2001 年に日本 Aging Male 研究会が設立され、2006 年には日本 Men's Health 医学会に名称変更し、加齢男性のみならず、すべての男性の健康についてさまざまな方面から基礎的・臨床的アプローチを加え、活発な活動を行っている。そして先述したように、テストステロン低下に伴う LOH 症候群という概念が定着した。

テストステロン

アンドロゲン(androgen)を訳して男性ホルモンという。Andro-は男性と言う意味で、andrology は男性学、andropathy は男性疾患と訳す。アンドロゲンにはテストステロン(testosterone)、ジハイドロテストステロン(DHT)、DHEA、androsterone、androstenedioneなどの種類がある。テストステロンは男性ホルモンの中で最も生理活性が強く、その 95% が精巣(testis)で合成される。残り

の5%は副腎で合成される。視床下部-下垂体-精巣軸は医師国家試験にも頻出の常識問題である。視床下部からのLH (Gn) -RH (ゴナドトロピン放出ホルモン) が下垂体に作用し、下垂体前葉からLH (黄体化ホルモン)、FSH (卵胞刺激ホルモン) が放出される。男性の場合はそれぞれ精巣に作用して機能を発揮する。LHは精巣間質のライディッヒ細胞に作用し、テストステロンを放出し、二次性徴、男性機能維持など重要な働きをする。FSHは精細管内のセルトリ細胞に作用して、精子形成を促進する働きをする(図2)。

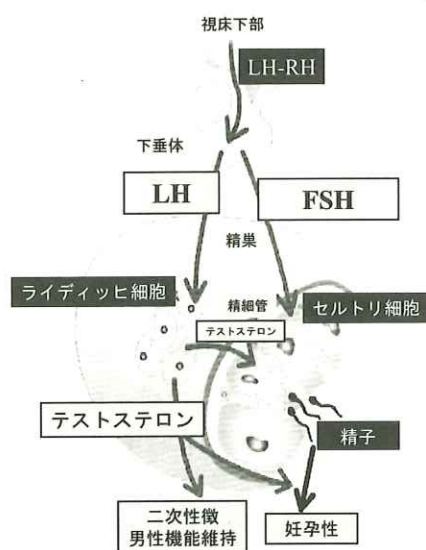


図2：視床下部-下垂体-精巣軸

テストステロンの作用は、1) 男性性器の形成と発達、2) 二次性徴(声変わり、体毛の増加、筋肉増強、骨形成、性欲の亢進、勃起・射精)、3) 血液増加(骨髄の赤芽球系の分化、腎でのエポジンの分泌増加)、4) 精神作用(やる気、攻撃性)などがある。ちなみに、サッカー選手の唾液中のテストステロン値を計測した報告¹⁾があるが、それによると、ホー

ムゲームとアウェイゲームでは有意にホームゲームで唾液中のテストステロン値が高いというデータがあり興味深い。

テストステロン低下に伴う諸症状(LOH症候群の諸症状)

テストステロンが低下すると、認知力低下、うつ状態、造血能低下による貧血、筋肉量低下およびそれに伴う転倒ならびに骨密度低下による骨粗鬆症による骨折機会の増加、あるいは脂肪量増加による肥満、内臓脂肪蓄積・耐糖能異常・高脂血症・高血圧などのメタボリック症候群の増悪、そして、それに伴う動脈硬化、心血管系疾患の発生、また勃起障害・射精障害など、男性にとってさまざまな悪影響を来す。

すべての男性は二次性徴による急激な男性化後に生命の伝承や生物の活性維持に必要な活動を行うが、50歳過ぎるとテストステロンの低下による活動の低下状態、いわゆる更年期を迎える。更年期から老年期にかけて、いかに人生を活発に生きるかということはいかなる男性にとっても非常に重要なことである。少子超高齢化の時代に、熟年・老年カップルは共に元気で自活して行くことが大切である。では、男性更年期障害、LOH症候群を克服するにはどうすればいいのであろうか。

LOH症候群の治療

テストステロンの低下による諸症状を克服するには、テストステロンを補充することが第一の治療となる。では、その目安は何であろうか。それには血中のテストステロン値を測定し、低下していることを確認しなけ

ればならない。岩本らはその目安として血中遊離テストステロン (free T: free testosterone) の測定を推奨している²⁾。総テストステロンは年齢による低下傾向を示さないが、遊離テストステロンは加齢に伴って低下してくることが研究によって明らかになっている。したがって遊離テストステロンの数値が治療の目安となる。遊離テストステロンが8.5pg/ml未満であればテストステロン補充療法の適応とする。11.8pg/ml以上であればLOH症候群とは診断せず、補充療法の適応にならない。8.5pg/ml以上11.8pg/ml未満の場合は、いわゆるグレーゾーンとして症例に応じて補充療法を選択肢とする。血中遊離テストステロン値を指標としたアンドロゲン補充療法 (ART: Androgen replacement therapy) の適応基準と、筆者の施設での遊離テストステロン値による治療効果を示す (表1, 2)。遊離テストステロンが正常の場合は、男性更年期様症状が認められても補充療法は無効であった。グレーゾーンの場合は46%の有効率であり、8.5pg/ml未満の場合は67%の有効率であった。ここで注意しなければならないのは、遊離テストステロンが低下している

表1: ART (アンドロゲン補充療法) の適応基準

free T < 8.5pg/ml	ARTを第一選択
8.5 ≤ free T < 11.8	治療選択肢の一つとする
11.8 pg/ml ≤ free T	ARTは施行しない

表2: free T (遊離テストステロン) 値別治療成績

	有効	無効	有効率
free T < 8.5pg/ml	10	5	67%
8.5 ≤ free T < 11.8	6	7	46%
11.8 pg/ml ≤ free T	0	4	0%

症例でも、治療無効例があるということで、この場合は、うつ病など精神疾患を併発していることがあり、患者に精神科、心療内科などへの受診を勧める。

また、前立腺癌が存在する場合は、テストステロン補充は前立腺癌の進行を増長する可能性があるため、必ずPSA (前立腺特異抗原) を測定し正常値であることを確認しておく。もし、高値の場合は、MRI検査、組織生検など精密検査を行い前立腺癌を否定しておくことが重要である。

勃起障害 (ED: erectile dysfunction)

男性性機能障害を扱う時に、勃起障害を避けて通ることはできない。勃起障害の原因はさまざまである。テストステロンの低下に伴う勃起障害も一因であり、LOH症候群の一症状としてテストステロン補充療法の対象となることは先に述べた。さらに勃起障害の原因、言い換えればリスクファクターであるが、加齢、喫煙、高血圧、糖尿病、脂質異常、肥満、うつ病、下部尿路症状/前立腺肥大症、薬剤などがあげられる³⁾。勃起障害の発症機序、要因もさまざまであるが、動脈硬化、血管内皮障害、骨盤内虚血や自律神経障害などの関連が示されている。

勃起障害の治療

LOH症候群のようにテストステロンの低下に伴う勃起障害のみならず、更年期には種々の原因による勃起障害を来し、熟年・老年期カップルにとってQOLの低下を来す大きな問題となる。先述したようにテストステロン補充も重要な治療であるが、さらに勃起障害の治療としてはPDE5阻害剤が推奨され

る。PDE5阻害剤は日本では3種類が使用可能である。それぞれ特徴があり、病態や患者のニーズにあわせて投与する。ED治療の目的は「満足のいく性的関係を回復することであり、単に硬い勃起を得ることではない」とED診療のガイドライン³⁾で強調されている。男性のEDは女性の性機能障害のリスクファクターの一つであり、EDの治療とは最終的にカップルを幸せにすることなのである。

PDE5 (Phosphodiesterase 5) 阻害剤

勃起障害治療の推奨グレードAの第一選択である。本邦では、シルデナフィルクエン酸塩(バイアグラ)、バルデナフィル塩酸塩(レビトラ)、タダラフィル(シアリス)の3剤が処方可能である。シルデナフィルとバルデナフィルは内服後約30分で効果を発揮し、効果の持続が約5時間である。タダラフィルも30分で効果を発揮するが、血中半減期が長く、約36時間効果が持続する。どのPDE5阻害剤を選択するかは実際の患者の性生活のスタイルや、使用した感覚や好みに合わせて処方するのが望ましい。PDE5阻害剤は硝酸剤やNO供与剤(ニトログリセリン、亜硝酸

アミル、硝酸イソソルビドなど)との併用は高度の血圧低下をきたすことより禁忌である(表3)。最近では、PDE5阻害剤は冠動脈血流改善作用があることも確認され⁴⁾、また、EDと心血管障害は共通のリスクファクターを有しており、PDE5阻害剤の使用が心血管障害にも有効であることも報告されている⁵⁾。

PDE5阻害剤が無効の場合は、陰圧式勃起補助具やプロスタグランジンE₁(PGE₁)陰茎海綿体注射を行う。陰圧式勃起補助具は、器具により陰茎を陰圧吸引することで勃起を惹起させるもので効果も高いが、煩雑であり、日本ではそれほど普及していない。

PGE₁ (Prostaglandin E₁) 陰茎海綿体注射

プロスタグランジンE₁(PGE₁)を陰茎海綿体に注射することにより勃起を惹起させるものである。通常10～20μgを生食1mLに溶解して使用する。PGE₁は直接陰茎海綿体平滑筋を弛緩させ、勃起を惹起するものである。PDE5阻害剤無効あるいは禁忌例にも有用であるが、本邦では治療薬としての認可はなされていない。性機能専門医による自主

表3：PDE5阻害剤の種類と特徴

	シルデナフィルクエン酸塩 (バイアグラ)	バルデナフィル塩酸塩 (レビトラ)	タダラフィル (シアリス)
効果発現時間	30～60分	30分	30分
効果持続時間	4～5時間	4～5時間	36時間
食 事 の 影 響	吸収/効果発現の遅延	なし(高脂肪食では効果減弱)	なし
禁 忌 (抜 粋)	硝酸剤・NO供与剤、網膜色素変性症		
	6か月以内の脳卒中・心筋梗塞の既往		6か月以内の脳卒中・ 3か月以内の心筋梗塞の既往
副 作 用	頭痛、顔面紅潮、ほてり、めまい、目のかすみ、鼻閉、背筋痛など		

臨床研究として施行されているのが現状である⁹⁾。ただし、2011年2月23日付けで厚生労働省により、「勃起障害の診断」の効能が追加され、保険診療が認められるようになった。すなわち、保険診療で勃起障害の診断薬としての使用が可能になったわけである。しかし、治療薬としての認可は下りておらず、今後の日本泌尿器科学会、日本性機能学会、日本性科学会のさらなる活動が必要であろう。

おわりに

人生80年時代である。少子超高齢化の時代に、私たちはみんな元気で自活し、そしてカップルで楽しく生きていくことを考えなければならない。人生に余裕ができ、子供も成長し家を離れ、夫婦二人きりになり、さあ、これから思いっきり愛のある生活を楽しもうと思った時には、お互い更年期で、「とほほな生活」を余儀なくされる、などということは断じて避けなければならない。男性更年期、LOH症候群、勃起障害などの男性としての危機を克服するためにはどうしたらよいか、男性としての健康をいつまでも保つにはどうしたらよいか考え続けなければならない。超高齢化社会の到来に伴い、今後男性医学の重要性がますますクローズアップ

されてくるであろう。そして、カップルが健康で幸せで快適な熟年ライフを過ごせるよう考えていくことが、これからの日本に重要であり、我々に与えられた課題である。

文 献

- 1) Neave N, Wolfson S: Testosterone, territoriality, and the 'home advantage'. *Physiol Behav.* 78: 269-75, 2003.
- 2) Iwamoto T, Yanase T, Horie H, et al: Late-onset hypogonadism (LOH) and androgens: validity of the measurement of free testosterone levels in the diagnostic criteria in Japan. *Int J Urol.* 16: 168-74, 2009.
- 3) 日本性機能学会 ED診療ガイドライン作成委員会編. ED診療ガイドライン. ブラックウェルパブリッシング. 2008.
- 4) Herrmann HC, Chang G, Klugherz BD, et al: Hemodynamic effects of sildenafil in men with severe coronary artery disease. *N Engl J Med.* 342: 1622-1626, 2000.
- 5) Al-Ameri H, Kloner RA. Erectile dysfunction and heart failure: the role of phosphodiesterase type 5 inhibitors. *Int J Impot Res.* 21: 149-57, 2009.
- 6) 永井 敦: ICI. 日性会誌. 21: 112-113, 2006.

日常診療で出会う HIV 感染症 / エイズの現状 Current Status of HIV Infection/AIDS Encountered during Routine Clinical Practice

川崎医科大学血液内科学

Department of Hematology Kawasaki Medical School

和田 秀穂

Hideho WADA M.D.

抄 録：わが国においてヒト免疫不全ウイルス (human immunodeficiency virus:HIV) 感染者の増加が続くなか、エイズ発病前の感染者に対する治療法はこの20年で格段の進歩を遂げた。現在の多剤併用療法 (highly active antiretroviral therapy : HAART) を正しく続ければ、長期間にわたりエイズ発病を押さえることが可能になったばかりでなく、服薬は以前よりはるかに容易になり毒性も下がるなどユーザーフレンドリーになってきたため、患者のQOLが著しく向上してきたのである。しかし「感染からエイズ発病まで約10年」といわれていた時代から、最近では自然経過での病状の進行が確実に速くなり3年程度とも推測されている。エイズ発病までの時間的猶予が縮まってきている現状においてHIV感染症の早期診断の重要性は益々高まってきた。

HIV感染症は主な感染経路が性的接触であり、性感染症でもあることから性のテーマは無視できない。また国内でのHIV感染症が主に男性の同性間性的接触によることから、日常診療で同性愛や両性愛の性的指向を持つ患者と出会うことも多い。HIV診療は、私たちがいかに性の多様性のある社会にいるかを気づかせてくれる貴重な場でもある。

Abstract:

The number of patients infected with human immunodeficiency virus (HIV) has been increasing in Japan, and the methods for treatment of HIV infection before the onset of acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) have also advanced remarkably during the past 2 decades. The onset of AIDS can be delayed by administering antiretroviral therapy. However, the natural course of HIV infection has shown obvious acceleration in recent years, and the time between HIV infection and the onset of AIDS has reduced without treatment and is estimated to be only 3 years. Thus, early diagnosis of HIV infection is becoming increasingly important.

HIV is primarily transmitted via sexual contact, and AIDS is a sexually transmitted disease. Therefore, sexual activity is an important aspect in HIV infection. HIV infection is associated

with homosexual activity between males, and clinicians in Japan often encounter patients with homosexual or bisexual preferences. Thus, clinical practice for HIV-infected patients provides a valuable opportunity for clinicians to increase awareness about the current status of society in terms of diverse sexual preferences of individuals.

Key words : human immunodeficiency virus, acquired immunodeficiency syndrome, sexually transmitted disease, men who have sex with men, highly active antiretroviral therapy.

はじめに

わが国を含む先進国ではHIV感染症に対する極めて有効な治療法 (highly active antiretroviral therapy : HAART) が着々と確立され、この治療を正しく行えばエイズの発病を効率よく予防することが可能となった。デンマークのコホート試験の結果によると、25歳で発見されたHIV感染者の予後は、1996年以前では平均余命は6年から7年であったが、2000年以降のHAARTを受けている感染者の平均余命は約40年に改善され、すでに同じ若年者で医療を必要としているI型糖尿病よりも予後が良くなっていることが示された (図1)。

HIV感染症は、急性感染期、慢性無症候期、エイズ期から成り、各々の時期別に日常診療で出会う症状の特徴がある。まず急性感染期は、①インフルエンザ様症状、②伝染性単核球症様症状、③無菌性髄膜炎である。慢性無症候期にはしだいに次のような症状に遭遇する。つまり、①繰り返す带状疱疹、②口腔カンジダ症、口内炎、③難治性の脂漏性皮膚炎、痒疹、④慢性の下痢、体重減少、⑤性感染症 (特にB型肝炎、梅毒)、⑥ZTT高値の肝機能障害である。そしてエイズ期に最もみられる指標疾患が、①ニューモシスチス肺炎、②深在性カンジダ症、③サイトメガロウイルス感染症、④活動性結核、

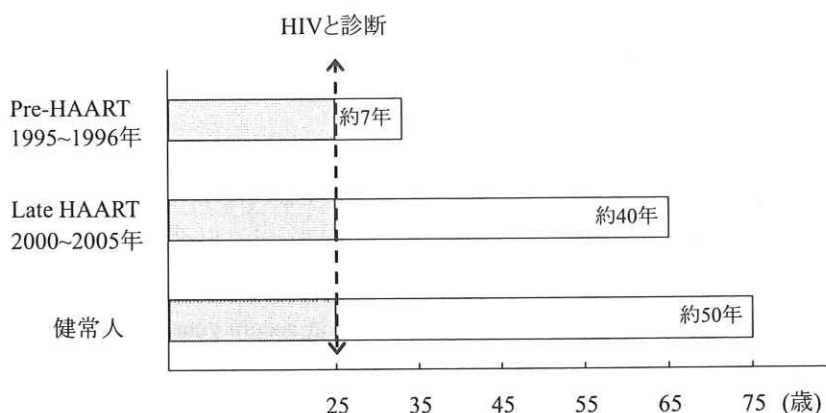


図1 25歳でHIV診断時の平均余命 (HCVの重複感染がない場合)

HIVに対する多剤併用療法 (HAART) の導入前と、最近のHAARTを受けている感染者の予後を示している。Denmark Cohort (Ann Intern Med 2007) ¹⁾ から図を作成

⑤カポジ肉腫である。日常診療において、迷わずHIV感染症を疑うことが、目の前の患者を救い、感染拡大を減らしていく早道となる。

1. 本邦における現状

厚生労働省エイズ動向委員会によると、2009年の新規HIV感染者は1,021件で過去3位(最高は2008年)、新規エイズ患者は431件で過去最高(2008年)と同数、合計は1,452件で過去3位(最高は2008年)と報告されている²⁾。まさに1日あたり4人の感染者・患者が新たに加わる状況だが、日本人とは対照的に、外国籍の感染者・患者の報告数はそれぞれ89件、30件であり、際立った増加はない。新規HIV感染者がやや減少したようにもみえるが、経年的には日本国籍男性を中心に、国内での性的接触を推定感染経路とするHIV感染者、エイズ患者報告例が続いているといえる。また過去の累計にお

けるHIV感染者・エイズ患者の女性の割合は国内では6.8%と少ないが、一般に世界では約50%、アジア全体では約35%が女性である。

2009年における日本国籍新規HIV感染者の年齢別の、性別、感染経路別の内訳を図2に示す。各年代層ともに男性・同性間性的接触(men who have sex with men: MSM)による感染が多くを占めているが、若年層である15-19歳、続いて閉経を迎えた55-59歳の年齢層では、女性の異性間性的接触の占める割合が他の年齢層と比べて大きいことが注目される。財団法人日本性教育協会「青少年の性行動調査」2000年の報告によると、高校生では「避妊を実行していますか?」の問いに対し男子で51.5%、女子で47.6%しか「はい」と答えず、大学生でも男子が66.0%、女子が65.9%であったという。また「妊娠や性感染症が気になりますか?」の問いに対し、高校生男子・女子ともに妊娠

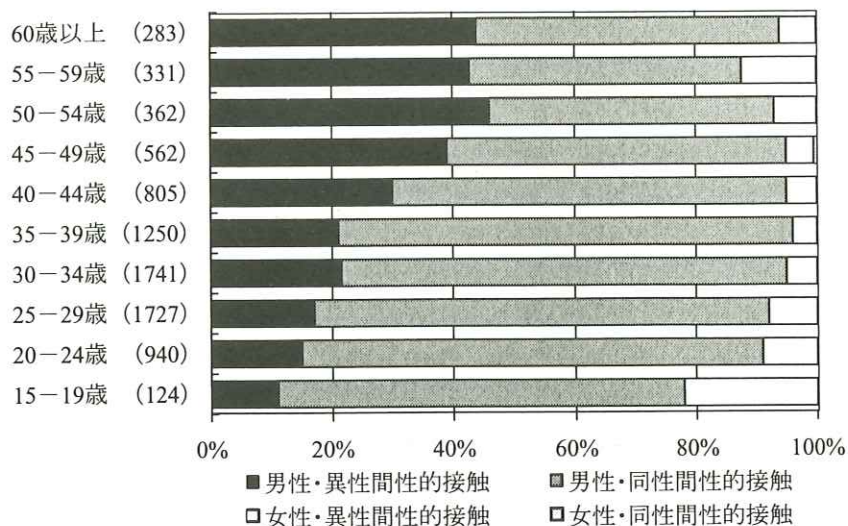


図2 日本国籍HIV感染者の年齢別の性別、感染経路別*内訳(累計)²⁾
(性的接触に限る、年齢不明を除く)

は約55%が気になると答えているが、性感染症が気になると答えたのは約25%にとどまっている。さらに大学生になると男女ともに妊娠は約65%が気にしているものの、性感染症を気にすると答えたのは男子ではわずか9.3%，女子でも34.1%しかいない実態が明らかとなった。高校生・大学生ともに避妊法はコンドームを用いるのが90%を占めているが、単に避妊法としてではなく性感染症予防としての位置づけを常識として啓蒙していく必要がある。

2. HIV感染症の診断

米国CDCは2006年9月にすべての医療機関において、性的活動年齢に達した13歳から64歳の全患者に対してHIV抗体検査のルーチン化を推奨すると勧告した³⁾。検査をしない意思を表明‘opt-out’しないかぎり、全員が検査を受けている⁴⁾。わが国ではHIV抗体検査のルーチン化は未だ制度化されていないが、性感染症が認められる場合や、

帯状疱疹や口腔カンジダ症など免疫能低下が示唆される場合、間質性肺炎等などのエイズ指標疾患と鑑別が難しい場合において、自覚症状があれば保険適応の検査となっている。

HIV-1はRNAウイルスで、1983年にエイズの原因としてパスツール研究所のグループにより分離された⁵⁾。さらに1986年に類似のウイルスが単離され、これをHIV-2と称し、従来からのウイルスをHIV-1と呼ぶように区別された。HIV-2によってもエイズは発病するが、HIV-1に比べて病原性が弱いことが知られている。HIV粒子の構造を示した概略を図3に示す。ウイルス粒子を構成する蛋白質にはいくつかの種類があり、ヒトが産生する抗体は初感染後約1か月で上昇し、その後高値が持続する。その抗体産生に先駆けてコア抗原蛋白であるp24が上昇するが、感染後まもなく検出限界未満となる。そして最も早く検出できるのがHIV-RNAである。実際の診断法は、まずス

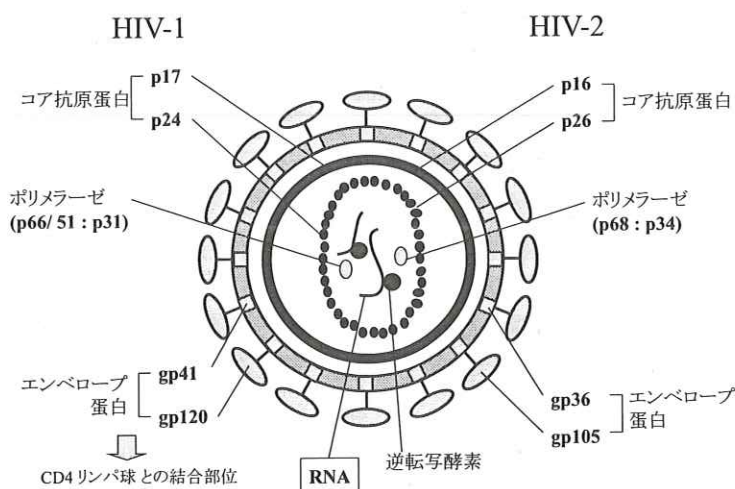


図3 HIV粒子の構造

左側に HIV-1、右側に HIV-2 について、それぞれのウイルス粒子を構成する蛋白質を示す

クリーニング検査としてのHIV抗原抗体検査がある。CLIA法、ELISA法、IC法などの種類があるが、0.1～0.2%程度の偽陽性がみられることに留意する。そのために必要なのが抗体確認法(Western blot法)と、ウイルス遺伝子検査(HIV-RNA定量法)による確認検査である。スクリーニング検査陽性かつ確認検査陽性ではじめてHIV感染症と診断できる⁹⁾。

3. 治療法の進歩

近年、HIV感染症に対する治療の進歩は患者の生命予後やQOLを大幅に向上させたことから、慢性炎症性疾患という性格を帯びようになってきている。HIVがヒトのCD4陽性細胞に侵入、融合し、新たなウイルスを構築、出芽、放出するまでの過程の

いくつかのポイントで阻害することが治療の第一歩である。表1の抗HIV治療薬に示すように、今日ではクラス別に多くの薬剤を入手することができる。この数年は新薬の開発が続いているが、治療プロトコル自体はシンプルになってきている。HAARTの基本は、3剤以上の抗HIV薬を組み合わせることにより薬剤耐性化を高率に防ぎ、さらに強力に治療することにある。まず非核酸系逆転写酵素阻害薬やプロテアーゼ阻害薬などの中からKey drugとして1剤を選び、核酸系逆転写酵素阻害薬の中からBackboneとして2剤が選ばれる。

1) Backbone

核酸系逆転写酵素阻害薬(NRTI)：lamivudine, tenofovir, emtricitabineは、HIV

表1 現行の抗HIV薬(2011年5月現在)

クラス	薬剤名	略号	FDA承認	本邦発売
Backbone				
核酸系逆転写酵素阻害薬 NRTI	Zidovudine	AZT	1987.03.20	1987.11
	Didanosine	ddI	1991.10.09	1992.07
	Zalcitabine	ddC	1992.06.19	1996.04
	Stavudine	d4T	1994.06.24	1997.07
	Lamivudine	3TC	1995.11.17	1997.02
	Abacavir	ABC	1998.12.18	1999.09
	Tenofovir	TDF	2001.10.26	2004.04
	Emtricitabine	FTC	2003.07.02	2005.04
Key drug				
非核酸系逆転写酵素阻害薬 NNRTI	Nevirapine	NVP	1996.06.21	1998.12
	Delavirdine	DLV	1997.04.04	2000.05
	Efavirenz	EFV	1998.09.21	1999.09
	Etravirine	ETR	2009.11.25	2009.09
プロテアーゼ阻害薬 PI	Saquinavir	SQV	1995.12.06	1997.09
	Ritonavir	RTV	1996.03.01	1999.09
	Indinavir	IDV	1996.03.13	1997.04
	Nelfinavir	NFV	1997.03.14	1998.03
	Amprenavir	APV	1999.04.15	1999.01
	Lopinavir	LPV	2000.09.15	2000.12
	Atazanavir	ATV	2003.06.20	2004.01
	Fosamprenavir	FPV	2003.10.20	2005.01
	Tipranavir	TPV	2005.06.22	—
	Darunavir	DRV	2006.06.23	2007.12
CCR5阻害薬 CCR5 Inhibitor	Maraviroc	MVC	2007.08.06	2009.01
インテグラーゼ阻害薬 Integrase Inhibitor	Raltegravir	RAL	2007.10.12	2008.07
融合阻害薬 Fusion Inhibitor	Enfuvirtide(T-20)	ENF	2003.03.13	—

とB型肝炎ウイルスの双方に対して高い活性を発揮する薬剤として知られている。NRTI製剤の中から2剤を選び、最初から合剤としたemtricitabine/tenofovir (TVD), abacavir/lamivudine (EPZ), zidovudine/lamivudine (COM) が調剤されよく用いられている。

2) Key drug

非核酸系逆転写酵素阻害薬 (NNRTI) はこれまでefavirenzだけが選択されていたが、NNRTI耐性HIV変異株にも抗HIV活性を有するetravirineがFDA優先審査により承認され、国内でも投与できるようになっている。

プロテアーゼ阻害薬 (PI) は、一般にCYP450-3A4による代謝を受けやすいので、同じPIの一員でCYP450-3A4の阻害薬であるritonavirを併用すると、高い血中濃度が維持される。またdarunavirに代表される新規PIは、副作用も軽減され服薬アドヒアランスの向上に寄与している。

3) 新世代の抗HIV薬

最近では従来のKey drug, Backboneという概念に捉われない新世代の抗HIV薬も次々に認可され、実地臨床上でも有効性が評価されている。

a) インテグラーゼ阻害薬：HIVは遺伝情報をRNAからDNAへ逆転写、次いでウイルス由来のインテグラーゼに媒介されてプロウイルスDNAの細胞DNAへの組み込みが起こる。Raltegravirはこの過程を阻害する新規薬剤で、NRTIやPIとの組み合わせによる治療が期待されている。

b) 侵入阻害薬 (CCR5阻害薬)：HIVが細胞に侵入するときCCR5という鍵穴のドアを使うのが好きか、CXCR4という鍵穴のドアを使うのが好きか、HIVの種類によって違うことがわかってきた。MaravirocはCCR5という鍵穴をピッタリ塞いでしまう薬剤で、CCR5専用の鍵しか持っていないHIVは細胞の中に侵入できないことになる。

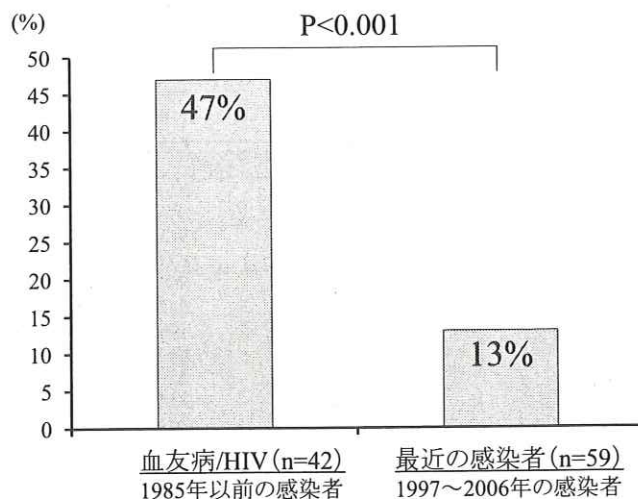


図4 感染から3年後にCD4 > 350/μLを維持している患者の比率 (文献8から引用改変)

4. HIV感染症の自然経過の変化

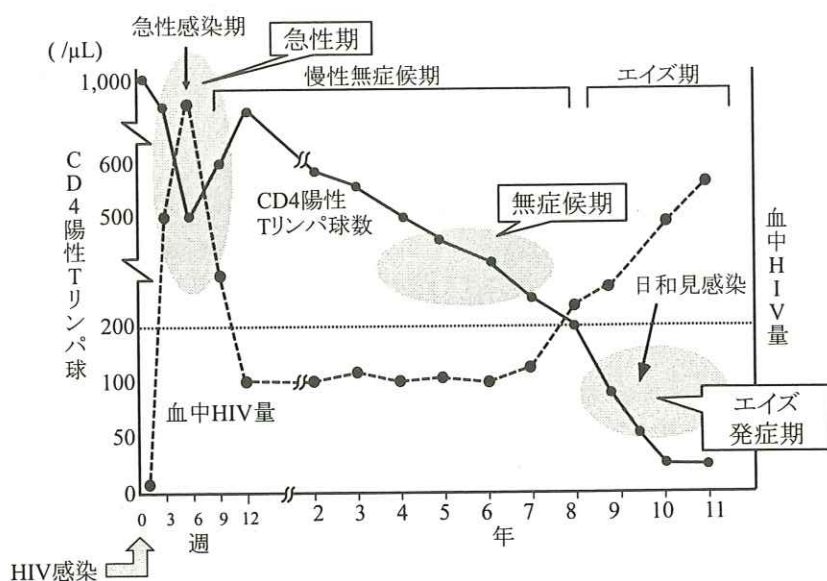
前述したようにエイズ発症前の感染者に対する治療法はこの10数年で格段の進歩を遂げた。しかし最近の新たな問題として、HIV感染症の自然経過が変化してきている点を指摘したい。かつて「感染からエイズ発症まで約10年」⁹⁾といわれていた時代から、現在では自然経過での病状の進行が確実に速くなり3年程度とも推測されている。1997年から2006年までの最近の感染者を解析した結果⁸⁾では、感染から3年後にCD4リンパ球が $350/\mu\text{L}$ 以下になるか、あるいは治療を必要とする患者の比率は80%を超えている。1985年以前に感染した血友病/HIV患者のデータと比較するとその病状の進行の速さは明らかである(図4)。この原因については、各方面から研究がなされているが、その一つとしてかつて血友病患者

においてHIV感染症の病状の進行に抵抗性を示したHLA-B*51保有者が、現在ではむしろ病状の進行を早める因子になっていることがあげられている⁹⁾。日本人にとっては頻度が高く、病状の進行に抵抗性を示してきたHLA-B*51に対する免疫逃避ウイルスが日本人の中で蔓延し、もはやHLA-B*51は有効な細胞障害性を発揮できなくなっていることが証明された¹⁰⁾。

病状の進行すなわちエイズ発症までの時間的猶予が縮まってきている現状において、HIV感染症の早期診断の重要性は益々高まってきている。

5. HIV感染症発見のチャンス

「感染からエイズ発症まで約10年」といわれた時代において、HIV感染後のCD4数、HIV-RNA量の推移を表した臨床経過を図5に示す。臨床の現場では、急性期、無症候期、



エイズ発症期のそれぞれにおいて、感染者・患者に出会うチャンスがある。国内では依然として多くのHIV感染者がHIV検査を受ける機会に恵まれず、HAARTの恩恵に浴することなく、いわゆる「初診時エイズ発症」に至っているのが現状である。急性感染期、慢性無症候期を見逃さないことが重要である。

1) 急性感染期の特徴

HIVに感染して2～6週間後に、感染者の約50%に何らかの急性感染症状が認められる。代表的な症状所見は、持続する発熱、咽頭痛、関節痛、発疹、下痢、頭痛、リンパ節腫脹、口腔内カンジダ症、ALT/AST高値である。よって初診医は、インフルエンザ、伝染性単核球症様症候群、無菌性髄膜炎などと診断する場合が多く、その後自然軽快するためそのまま見過ごされやすく、急性HIV感染症と診断されるのは一部の症例に限られると予想される。当科で経験した急性HIV感染症の8例を表2に示す。少数例ではあるが、全員B型肝炎あるいは梅毒の既

往感染があった。このことは日頃から感染するリスクのある性行為を行っていることを示唆し、さらに既往の性感染症によって粘膜障害が強くなっている状態でHIVに初感染すると大量のウイルスが感染することが想定され、これによって急性症状が出現したと考察される。

なお急性期にHIV感染症を診断する際には、window periodによるスクリーニング検査偽陰性を考慮し、迷わずHIV-RNA定量を施行することが推奨される。

2) 慢性無症候期の特徴

まず性感染症診断時にはHIV検査を行う。特に感染経路が同一であるB型肝炎、梅毒を診断した場合には、この機を逃さずHIV検査を勧める。なお赤痢アメーバ(腸炎、肝膿瘍)、尖圭コンジローマおよびA型肝炎は、男性同性間性的接触者の重要な性感染症である。次に頸部リンパ節腫脹、慢性下痢、難治性口内炎、口腔内カンジダ症などから疑うこともできる。日和見感染でエイ

表2 当院で経験した急性 HIV 感染症8例

	梅毒・B型肝炎の既往	初診医臨床診断
症例1	TPHA陽性	無菌性髄膜炎
症例2	HBc抗体陽性	無菌性髄膜炎
症例3	TPHA陽性	無菌性髄膜炎
症例4	TPHA陽性	伝染性単核球症
症例5	HBc抗体陽性	伝染性単核球症
症例6	TPHA陽性、HBc抗体陽性	伝染性単核球症
症例7	HBc抗体陽性	B型肝炎
症例8	TPHA陽性、HBc抗体陽性	食道カンジダ症

ズ発症前に見られやすいのが帯状疱疹である。いわゆる「初診時エイズ発症」で見つかった症例の病歴で、数年前に帯状疱疹での医療機関受診歴が聴取されることはまれではない。

健診などで見つかる検査値異常からHIV感染症が疑われることがある。高γグロブリン血症は早期からみられる検査値異常であり、これを反映して膠質反応(TTT, ZTT)の高値が高頻度に認められる。一般に原因不明の肝機能障害と診断され経過観察となる症例の中に無症候期のHIV感染者が含まれている可能性がある。また進行につれ、汎血球減少やリンパ球減少がみられる。白血球減少症は約30%にみられるが、分画では好酸球の比率が多いことがしばしば経験される。

3) エイズ期の特徴

発症するエイズ指標疾患によって症状は異なる。エイズ指標疾患は、わが国では全部で23疾患が規定されている。この中でニューモシスチス肺炎が最も多く、深在性カンジダ症、サイトメガロウイルス感染症、活動性結核、カポジ肉腫などが代表例である。

6. 母子感染予防

通常の性行為により女性は男性より数倍HIVに感染しやすいことから、国内においても一般的な性行動によって近い将来女性感染者が急増することが懸念されている。感染予防戦略として、これまでいくつかの試みがなされてきたが、最近報告された有力な方法に1% tenofovirゲルの腔内投与臨床試験(CAPRISA004)がある¹¹⁾。1%

tenofovirゲルを使用した女性被験者でHIV感染率が有意に低下し、ヒトを対象とした大規模感染予防試験としてはじめての成功例となった¹²⁾。

母子感染については、女性HIV感染者からの自然発生率は当初30%程度といわれてきた¹³⁾。現在では、妊婦HIV検査によりHIV感染が確認された妊娠例においては、厚生労働省エイズ対策研究班作成の「HIV母子感染予防対策マニュアル」¹⁴⁾を完遂することにより、母子感染はほぼ防止可能になっている。このマニュアルによる感染予防対策は、HIV感染症が判明した妊婦に対する抗HIV薬投与から始まり、選択的帝王切開、人工栄養、児に対する抗HIV薬予防投与からなっている。

おわりに

1990年前半の暗黒の時代から、HIV感染症に対するHAARTにより治療成績は急速に進歩した。しかし診断が遅れ、エイズ発症に至ると、現在でも生命に危険が及ぶ疾患である。エイズ発症までの時間的猶予が縮まっている中、HIV感染症を早期に発見することは、その患者の命を救うことである。またHIV感染症の治療は専門施設の役割であるが、診断は一般診療で適切に行われるべきであり、各医療機関でのHIV検査の敷居をもっと下げ、積極的にHIV検査が施行できるように各施設で実情にあった検査システムを構築する必要がある。

本稿ではHIV感染症の臨床を中心に論じた。診断、治療が重要であることはいうまでもないが、思春期においてHIV感染症を含む性感染症に関する教育体制を強化し、

感染拡大防止に努める事が今後の重要な課題である。

参考文献

- 1) Lohse N, Hansen AB, Pedersen G, et al: Survival of persons with and without HIV infection in Denmark, 1995-2005. *Ann Intern Med* 146: 87-95, 2007.
- 2) エイズ動向委員会：平成21(2009)年エイズ発生動向年報－概要－ (<http://api-net.jfap.or.jp/status/2009/09nenpo/gaiyou.pdf>)
- 3) Branson BM, Handsfield HH, Lampe MA, et al: Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents, and pregnant women in health-care settings. *MMWR Recomm Rep* 55 (RR14): 1-17, 2006.
- 4) Bartlett JG, Branson BM, Fenton K, et al: Opt-out testing for human immunodeficiency virus in the United States: progress and challenges. *JAMA* 300: 945-951, 2008.
- 5) Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, et al: Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science* 220: 868-871, 1983.
- 6) 山本直樹, 宮澤幸久：診療における HIV-1/2 感染症の診断 ガイドライン2008 (日本エイズ学会・日本臨床検査医学会標準推奨法). *日本エイズ学会誌* 11: 70-72, 2009.
- 7) Fauci AS, Pantaleo G, Stanley S, et al: Immunopathogenic mechanisms of HIV infection. *Ann Intern Med* 124: 654-663, 1996.
- 8) Nakamura H, Teruya K, Takano M, et al: Clinical symptoms and courses of primary HIV-1 infection in recent years in Japan. *Intern Med* 50: 95-101, 2011.
- 9) Kawashima Y, Kuse N, Gatanaga H, et al: Long-term control of HIV-1 in hemophiliacs carrying slow-progressing allele HLA-B*5101. *J Virol* 84: 7151-7160, 2010.
- 10) Kawashima Y, Pfaffert K, Frater J, et al: Adaption of HIV-1 to human leukocyte antigen class I. *Nature* 458: 641-645, 2009.
- 11) Karim QA, Kharsany AB, Frohlich JA, et al: Recruitment of high risk women for HIV prevention trials: baseline HIV prevalence and sexual behavior in the CAPRISA 004 tenofovir gel trial. *Trials* 12: 67, 2011.
- 12) Karim QA, Karim SA, Frohlich JA, et al: Effectiveness and safety of tenofovir gel, an antiretroviral microbicide, for the prevention of HIV infection in women. *Science* 329: 1168-1174, 2010.
- 13) Royce RA, Seña A, Cates W Jr, et al: Sexual transmission of HIV. *N Engl J Med* 336: 1072-1078, 1997.
- 14) 平成22年度厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業「HIV感染妊婦とその出生児の調査・解析および診療・支援体制の整備に関する総合的研究」班 研究代表者：和田裕一 (国立病院機構仙台医療センター院長) 分担研究「わが国独自のHIV母子感染予防対策マニュアルの作成・改訂に関わる検討」班 研究分担者：

塚原 優己 (国立成育医療研究センター病院周産期診療部産科医長) : HIV 母子感染予防対策マニュアル第6版, 2010.

(http://api-net.jfap.or.jp/library/guideLine/boshi/images/2010_manual.pdf)

わが国で活用できる女性性機能尺度の紹介 —Sexual Function Questionnaire 日本語34項目版とFemale Sexual Function Index 日本語版—

獨協医科大学公衆衛生学

高橋 都

抄 録

1998年にアメリカ泌尿器科学会が女性性機能障害の新たな定義を発表したあと、女性性機能を多次元かつ客観的に測定する尺度が複数開発され、世界的に用いられている。それらの尺度のうち、日本語版の信頼性と妥当性が検証されたSexual Function Questionnaire (SFQ)34項目版とFemale Sexual Function Index (FSFI)について、その内容、開発経緯、使用上の留意点について概説する。

SFQとFSFIのいずれも、性欲・性的興奮・オルガズム・性的疼痛などのドメインから構成され、女性性機能を多次元的に測定できるようになっている。使用上の留意点としては、両尺度とも日本人女性のカットオフ値は未検討であるため性機能障害のスクリーニングには用いられないことや、原則として対象女性に性的パートナーがいることを前提とする点などが挙げられる。

今後、日本オリジナルの尺度の開発も含めて、より選択の幅が広がることが期待される。

1. はじめに

セクシュアリティは人間の暮らしの重要な要素だが、International Index of Erectile Functionのような信頼度の高い勃起機能尺度が存在する男性の場合と比較すると、性欲、性的興奮、オルガズムなど多側面を持つ女性性機能の客観的評価には課題が多かった。1998年にアメリカ泌尿器科学会が女性性機能障害の定義¹⁾を発表したあと、Sexual Function Questionnaire (以下SFQ)²⁾、Female Sexual Function Index (以下FSFI)³⁾、Female Sexual Distress Scale⁴⁾など、新定義に即して性機能を多次元かつ客観的に測定する評価尺度が複数開発され、国際的に

広く用いられるようになった。本稿では、その中でも日本語版の信頼性と妥当性が計量心理学的に検証された2種類の尺度(SFQとFSFI)について、日本語版の内容と使用上の注意について概説する。

2. SFQ日本語版(34項目版)

尺度の概略

SFQは英国のQuirkらによって開発され、2002年に発表された女性性機能尺度であり、発表当時はdesire(性欲)、arousal-sensation(感覚的性興奮)、arousal-lubrication(身体的性興奮)、enjoyment(楽しみ)、orgasm(オルガズム)、pain(性的疼痛)、partner(パート

ナー)の7つの下位尺度(以下ドメイン)、26項目で構成されていた²⁾。このオリジナル版にarousal-cognition(認知的性興奮)とドメインに分類されない6項目を加えた8ドメイン34項目版について、その日本語版を大川らが開発した⁵⁾⁶⁾。SFQには他にもいくつか種類があり、性欲、感覚的性興奮、身体的性興奮、認知的性興奮、オルガズム、性的疼

痛の6ドメイン20項目で構成される短縮版(Abbreviated Sexual Function Questionnaire: ASFQ)⁷⁾、さらに34項目版からどのドメインにも分類されない6項目を除いた28項目版(論文未発表)が存在する。いずれも過去1ヶ月(4週間)の性行為の状況を質問している。SFQ28項目版は21言語に翻訳されており、その質問票はファイザー社が提供する

表 SFQとFSFIの比較

	SFQ ^{*1} 日本語版34項目版	FSFI ^{*2} 日本語版
性行為の期間	過去4週間	過去3ヶ月
質問項目数	34	19
下位尺度(ドメイン)と項目番号	1. desire (性欲) Q1, 2, 3, 4, 15, 28 2. arousal-sensation (感覚的性興奮) Q7, 8, 9, 10 3. arousal-lubrication (身体的性興奮) Q11, 12 4. arousal-cognition (認知的性興奮) Q13, 14 5. enjoyment (楽しみ) Q6, 16, 20, 21, 23, 27 6. orgasm (オルガズム) Q24, 25, 26 7. pain (性的疼痛) Q17, 18, 22 8. partner (パートナー) Q30, 31 9. メインに分類されない項目 Q5, 19, 29, 32, 33, 34	1. desire (性欲) Q1, 2 2. arousal (性的興奮) Q3, 4, 5, 6 3. lubrication (陰潤滑) Q7, 8, 9, 10 4. orgasm (オルガズム) Q11, 12, 13 5. satisfaction (性的満足) Q14, 15, 16 6. pain (性的疼痛) Q17, 18, 19
スコア算出方法	各回答選択肢の点数を単純加算してドメインごとに用いる。ドメインに分類されない項目は単項目として用いる。総合点を用いることは想定していない。	ドメイン内の各回答選択肢の点数合計とドメインファクターとの積を合計して総合点とする。 FSFI総合点 = (性欲×0.6) + (性的興奮×0.3) + (陰潤滑×0.3) + (オルガズム×0.4) + (性的満足×0.4) + (性的疼痛×0.4)
使用上の注意	1. スクリーニング目的には使用できない。 2. 原則として性的パートナーを有する女性に用いる。 3. 信頼性と妥当性が確保されている日本語版は34項目版のみ。 4. 総合点を用いることは想定されていない。	1. スクリーニング目的には使用できない。 2. 原則として性的パートナーを有する女性に用いる(ただし、性的満足以外のドメインはシングル女性にも使用可能)。 3. 日本語版は過去3カ月の性行為を質問しているので、国際比較研究には用いられない。 4. 総合点、ドメイン単位の点数の両方を用いることができる。

*1 Sexual Function Questionnaire

*2 Female Sexual Function Index

質問票サイトから自由にダウンロードできる⁹⁾。日本語版でダウンロード可能なのは28項目版である。日本語28項目版は、大川らの表現を踏襲しているため言語的妥当性は確保されているが、信頼性と妥当性についてはまだ検証されていない。

SFQを用いて女性性機能を測定した先行研究には、不妊⁹⁾、性欲低下症¹⁰⁾、過活動膀胱¹¹⁾、睡眠時無呼吸症候群¹²⁾などに関するものがある。

日本語版作成時の修整

SFQ日本語版(34項目版)をAppendix 1に示す。SFQ日本語版(34項目版)の言語的妥当性⁵⁾と信頼性と妥当性⁶⁾については、大川らが報告した。英語から日本語の翻訳にあたっては、順翻訳・逆翻訳の手順を経て適宜日本語が修正され、「オーラルセックス」という用語には年配者にわかりやすいように簡単な説明が付記された。日本語版の表現の適切さ等をさらに詳細に評価する目的で、女性性機能障害(Female Sexual Dysfunction: FSD)と診断された患者4名と非FSD患者2名に実際に調査票を記入してもらい、表現の理解や回答のしやすさのフィードバックを得た上で修正が追加された。

信頼性と妥当性

内的整合性の指標であるCronbachの α 係数は、「パートナー」ドメインが0.53と低かったものの、それ以外は0.72~0.94と高く、概ね良好であった。再テスト信頼性の指標である級内相関係数は各ドメインとも0.68~0.91と十分高い値を示した。以上か

ら、SFQ日本語版34項目版はほぼ良好な信頼性を有することが確認された。

因子的妥当性について、探索的因子分析(最尤法、バリマックス回転)では、性欲、感覚的性興奮、身体的性興奮、楽しみ、オルガズム、性的疼痛の6ドメインについては各ドメインに分類される項目群が因子としてまとまったものの、認知的性興奮とパートナーの2ドメインについては期待された因子構造が認められなかった。8ドメイン同士のピアソンの相関係数は、パートナードメインを除くと0.174~0.796であり、特に性興奮に関する3ドメイン間では0.698~0.796と高い相関を示した。しかしパートナードメインと他のドメインとの相関係数は-0.061~0.336にとどまった。

判別的妥当性に関しては、FSD群とFSD以外の婦人科受診患者(Non-FSD群)についてSFQ日本語36項目版のスコアを比較したところ、性欲を除くすべてのドメインでFSD群のほうがNon-FSD群よりも有意にスコアが低く、同尺度は両群をほぼ正しく判別していることが確認された。基準関連妥当性について、SFQ日本語36項目版の各ドメインとLife Satisfaction Scale(以下LiSat)¹³⁾の性生活ドメインの相関を検討したところ、性欲ドメインを除くすべてのドメインでピアソンの相関係数が0.34~0.53であり中等度の相関を認めた。性欲ドメインについては0.19にとどまった。

以上から、SFQ日本語36項目版は、性欲を除くドメインではほぼ十分な判別的妥当性と基準関連妥当性を有していることが確認された。しかし因子的妥当性については想定された因子構造としてまとまらない部

分がある。

SFQの使用においては、各質問の回答選択肢の点数を単純加算してドメイン単位で用いること、ドメイン外項目は単項目として用いることを想定しており、総合点の使用は想定していない²⁾。従って、SFQ日本語34項目版においても同様の使用方法が推奨される。

3. FSFI日本語版 尺度の概略

FSFIは米国のRosenらによって開発され2000年に発表された19項目の尺度であり、desire (性欲), arousal (性的興奮), lubrication (陰潤滑), orgasm (オルガズム), satisfaction (性的満足), pain (性的疼痛) の6ドメインについて過去1ヶ月の状況を質問している²⁾。健康人だけでなく、種々の医学的問題を持つ女性の性機能の測定に用いられており、これまでに高血圧¹⁴⁾、糖尿病¹⁵⁾、がん¹⁶⁻¹⁹⁾、人工透析²⁰⁾、脊髄損傷²¹⁾、大動脈手術²²⁾、耳鳴²³⁾、睡眠時無呼吸症候群²⁴⁾、骨盤臓器脱²⁵⁾、HIV陽性状態²⁶⁾などに関する論文が発表されている。さらに妊娠中²⁷⁾、出産後²⁸⁾、更年期の女性²⁹⁾の性機能測定にも用いられている。本尺度は29言語に翻訳されており、そのほとんどの言語的妥当性は検証されている³⁰⁾。

日本語版作成時の修整

FSFI日本語版をAppendix 2に示す。日本語版は著者らが開発し、その言語的妥当性および信頼性・妥当性の検証について2011年に発表した³¹⁾。オリジナル尺度は過去1ヶ月の性行為について質問しているが、日本

人カップルの性行為頻度が諸外国よりも低いこと、国内調査では過去1ヶ月に性行為があったカップルは全体の4割に過ぎないこと、さらに何らかの医学的問題の存在下では性行為頻度がさらに下がることから、過去3ヶ月の性行為について質問することに変更した。

英語から日本語の翻訳にあたっては、順翻訳・逆翻訳の手順を経て言語的妥当性を確保した。パイロットテストでは、パートナーを有さない対象者や過去3ヶ月間に性行為がなかった対象者が性的満足に関する質問をとばす傾向が見られたため、質問票の冒頭に「以下の質問はすべて、パートナーがいなかったり、性行為がなかったりした場合でも答えられる形式になっております」と追加記載し、「性的関係」「性生活全般」の満足度を聞くQ15とQ16の質問文にも「性行為がない場合も含めます」という注意書きを加えた。パートナーの存在を前提としているQ14とQ15には、「パートナーがいらない」という選択肢も追加した。

完成した質問票は研究チームメンバーの知人である日本人女性160名に配布され、そのうち性機能を悪化させる恐れがある既往歴がなく、パートナーを持ち、全19項目に矛盾なく回答した126名(年齢中央値36.5歳)のデータが信頼性と妥当性の分析に用いられた。

信頼性と妥当性

内的整合性の指標であるCronbachの α 係数は、FSFI日本語版のトータルスコアと6つの下位尺度については0.84～0.97と高く、再テスト信頼性の指標である各項目の級内

相関係数も0.73～1.00であり、FSFI日本語版は十分な信頼性を有していた。

妥当性

因子的妥当性について、探索的因子分析(最尤法, プロマックス回転)ではFSFI日本語版は5因子(性欲・性的興奮, 膣潤滑, オルガズム, 性的満足, 性的疼痛)の5因子構造が認められた。性欲と性的興奮が同じ因子に含まれる構造はFSFIのオリジナル版開発時の因子分析結果と同様であり³⁾, 開発者のRosenらは臨床的見地から性欲と性的興奮を異なる下位尺度として分けて扱い6因子とした。性欲と性的興奮を分けた6ドメイン同士のピアソンの相関係数は0.457～0.935と十分高かった。

判別的妥当性に関しては, 対象者を月経あり群と閉経群に分けてFSFI日本語版スコアを比較したところ, トータルスコアと5つの下部ドメインスコア(性欲, 性的興奮, 膣潤滑, オルガズム, 性的疼痛)については月経あり群が閉経群よりも有意に高得点であり, 本尺度が両群をほぼ正しく判別していることが確認された。しかし性的満足ドメインでは両群に有意差を認めなかった。

基準関連妥当性に関しては, FSFI日本語版スコアと閉経周辺期女性の自覚症状測定尺度³²⁾の性機能ドメインの関連を検討したところ, FSFI日本語版トータルスコアとすべての下部ドメインスコアが, 閉経周辺期女性の自覚症状測定尺度の性機能ドメインスコアと有意な相関を示した。さらに性生活全般に対する満足度の視覚的アナログ尺度(Visual Analog Scale: VAS)³³⁾との関連においても, FSFI日本語版トータルスコアと

すべての下部ドメインスコアが性生活全般に対する満足度のVASと有意な相関を示した。以上から, FSFI日本語版は, 因子的妥当性, 判別的妥当性, 基準関連妥当性について十分高い妥当性を有していることが確認された。

FSFI日本語版の点数化においては, 各ドメインの点数の単純合計とドメインごとに決められたドメインファクターの積を算出し, それを合計した点数をトータルスコアとする²⁾。ドメインファクターは, 性欲0.6, 性的興奮0.3, 膣潤滑0.3, オルガズム0.4, 性的満足0.4, 性的疼痛0.4である。

4. 使用上の注意

信頼性, 妥当性が検証された女性性機能尺度日本語版の開発は, わが国の女性の性機能研究と臨床の両面において大きな意味を持つ。しかし, SFQ, FSFIともに, 日本語版の使用にあたっては注意が必要である。

両尺度に共通する第一の注意点は, 日本語版のカットオフ値の設定を目的とした研究が行われていないため, 現時点では日本人女性の女性性機能障害のスクリーニングツールとして用いることはできないことである。たとえ海外文献でカットオフ値が設定されていたとしても, それを日本人にあてはめることはできない。将来, 日本人女性を対象としたカットオフ値設定の研究が行われるまでは, あくまで重症度の相対評価に限定して用いるべきである。第二の注意点は, 両尺度とも性的パートナーの存在を前提としているため, パートナーを有さない女性の性機能の測定には用いにくい点である。

続いて、各尺度の注意点について述べる。まずSFQ日本語34項目版に関しては、尺度としての信頼性と妥当性が検証されたのは34項目版のみであり、日本語版がweb上で公開されている28項目版や20項目の短縮版については未検証である点に注意を要する。また通常、心理尺度は総合点とドメインごとの使用が想定されるが、SFQ日本語34項目版では、オリジナル版と同様にドメイン単位で用いること、ドメイン外項目は単項目として用いることが想定されており、総合点の使用は想定されていない。

FSFI日本語版については、オリジナル版が過去1ヶ月の性行為について質問するのに対し、日本語版は過去3ヶ月について聞いている点が大きな違いである。従って、FSFI日本語版を国際比較研究に用いて得点を単純に比較するのは不適切である。この尺度は、総合点とドメイン点数の両方を用いることが可能である。

5. おわりに

日本人女性にも使用できる女性性機能尺度2種について概説した。女性性機能の測定場面に限らないことだが、日本語以外で開発された尺度を選択する場合には、その尺度の信頼性、妥当性がどのレベルで検証されているか(単純に翻訳しただけか、言語的妥当性の手順を経ているか、計量心理学的な信頼性・妥当性も吟味されているか)を利用者がよく理解し、目的に応じて取捨選択する必要がある。また、実際に用いる際は、適切な使用方法について各尺度の日本語版作成者にコンサルトすることが望ましいだろう。今後、日本オリジナルの尺度の開発

も含めて、より選択の幅が広がることが期待される。

謝 辞

本総説の執筆にあたり、多大なご協力を賜りましたファイザー株式会社 井 洋一様、国立病院機構千葉医療センター大川玲子先生に深謝いたします。

文 献

1. Basson R, Berman J, Burnett A, et al.: Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: Definitions and classifications. *Journal of Urology* 163: 888-893, 2000
2. Quirk FH, Heiman JR, Rosen RC, et al.: Development of a sexual function questionnaire for clinical trials of female sexual dysfunction. *Journal of Womens Health & Gender-Based Medicine* 11: 277-289, 2002
3. Rosen R, Brown C, Heiman J, et al.: The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy* 26: 191-208, 2000
4. Derogatis LR, Rosen R, Leiblum S, et al.: The female sexual distress scale (FSDS): Initial validation of a standardized scale for assessment of sexually related personal distress in women. *Journal of Sex & Marital Therapy* 28: 317-330, 2002
5. 大川玲子, 大石剛子, 前田智子他: 女性性機能障害に関する調査票の日本語版作

- 成における言語的妥当性の検討. 日本性科学会誌 23: 80-91, 2005.
6. 大川玲子, 大石剛子, 前田智子他: 女性性機能質問票日本語版(SFQ-J)の計量心理学的評価. 日本性科学会誌 26: 16-26, 2008
 7. Williams K, Abraham L, Symonds T: Psychometric validation of an abbreviated version of the sexual function questionnaire (ASFQ). *Value in Health* 13: A381., 2010
 8. Patient Reported Outcomes in Lower Urinary Tract Symptoms and Sexual Health website: <http://oabq.com/index.html> (Accessed on June 7, 2011)
 9. Khademi A, Alleyassin A, Amini M, et al.: Evaluation of sexual dysfunction prevalence in infertile couples. *J Sex Med.* Jun; 5: 1402-1410, 2008.
 10. Chudakov B, Ben Zion IZ, Belmaker RH. : Transdermal testosterone gel prn application for hypoactive sexual desire disorder in premenopausal women: a controlled pilot study of the effects on the Arizona sexual experiences scale for females and sexual function questionnaire. *J Sex Med.* 4:204-208, 2007
 11. Coyne KS, Margolis MK, Brewster-Jordan J, et al.: Evaluating the impact of overactive bladder on sexual health in women: what is relevant? *J Sex Med.* 4:124-136, 2007
 12. Köseoglu N, Köseoglu H, Itil O, Oztura I, et al.: Sexual function status in women with obstructive sleep apnea syndrome. *J Sex Med.* 4:1352-1357, 2007.
 13. Fugl-Meyer A, Løndert G, Braenholm I-B et al.: On life satisfaction in male erectile dysfunction. *Int J Impot Res* 9:141-148, 1997
 14. Dumas M, Tsiodras S, Tsakiris A, et al.: Female sexual dysfunction in essential hypertension: a common problem being uncovered. *J Hypertens* 24: 2387-2392, 2006
 15. Mezones-Holguin E, Blumel JE, Huezo M, et al: Impact of diabetes mellitus on the sexuality of Peruvian postmenopausal. *Gynecol Endocrinol* 24: 470-474, 2008
 16. Alder J, Zanetti R, Wight E, et al: Sexual dysfunction after premenopausal Stage I and II breast cancer: Do androgens play a role? *J Sex Med* 5: 1898-1906, 2008
 17. Hendren SK, O' Connor BI, Liu M, et al.: Prevalence of male and female sexual dysfunction is high following surgery for rectal cancer. *Ann Surg* 242: 212-223, 2005
 18. Speer JJ, Hillenberg B, Sugrue DP, et al.: Study of sexual functioning determinants in breast cancer survivors. *Breast Journal* 11: 440-447, 2005
 19. Fotopoulou C, Neumann U, Klapp C, et al.: Long-term effects of neovaginal reconstruction with sigmoid loop technique on sexual function and self image in patients with gynecologic malignancies: results of a prospective study. *Gynecol Oncol* 111: 400-406, 2008
 20. Sogni F, Zacchero M, Parola A, et al.: Sexual function in women undergoing hemodialytic treatment assessed using the female sexual function index (FSFI) and

- the somatic inkblot series (SIS) test. Clin Nephrol 70: 48-53, 2008
21. Lombardi G, Mondaini N, Macchiarella A, et al.: Female sexual dysfunction and hormonal status in spinal cord injured (SCI) patients. Journal of Andrology 28: 722-726, 2007
 22. Tessier DJ, Stone WM, Harold KL, et al.: Sexual function and quality of life in women after elective aortic surgery. Ann Vasc Surg 18: 428-432, 2004
 23. Muluk NB, Basar MM, Oguztuerk O, et al.: Does subjective tinnitus cause sexual disturbance? Journal of Otolaryngology 36: 77-82, 2007
 24. Onem K, Erol B, Sanli O, et al.: Is Sexual Dysfunction in Women with Obstructive Sleep Apnea-Hypopnea Syndrome Associated with the Severity of the Disease? A Pilot Study. J Sex Med 5: 2600-2609, 2008
 25. Pauls RN, Silva A, Rooney CM, et al.: Sexual function after vaginal surgery for pelvic organ prolapse and urinary incontinence. Am J Obstet Gynecol 197: 622. e1-7, 2007
 26. Florence E, Schrooten W, Dreezen C, et al.: Prevalence and factors associated with sexual dysfunction among HIV-positive women in Europe. Aids Care 16: 550-557, 2004
 27. Pauls RN, Occhino JA, Dryfhout VL: Effects of pregnancy on female sexual function and body image: a prospective study. J Sex Med 5: 1915-1922, 2008
 28. Woranitat W, Taneepanichskul S: Sexual function during the postpartum period. J Med Assoc Thai 90: 1744-1748, 2007
 29. Leiblum S, Symonds T, Moore J, et al.: A methodology study to develop and validate a screener for hypoactive sexual desire disorder in postmenopausal women. J Sex Med 3: 455-464, 2006
 30. PROQOLID Femail Sexual Function Index (FSFI) http://www.proqolid.org/instruments/female_sexual_function_index_fsfi (Accessed on June 7, 2011)
 31. Takahashi M, Inokuchi T, Watanabe C, Sauto T, Kai I: The Female Sexual Function Index (FSFI): Development of a Japanese Version. Journal of Sexual Medicine, DOI: 10.1111/j.1743-6109.2011.02267.x
 32. 中塚晶子, 吉村裕之: 検証的因子分析による閉経周辺期女性の自覚症状測定尺度の開発 ストレス負荷状態と自覚症状との関係. 日本神経精神薬理学雑誌 26: 41-49, 2006
 33. Wewers ME, Lowe NK: A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. Res Nurs Health 13: 227-236, 1990

Appendix1 Sexual Function Questionnaire (SFQ) 日本語 34 項目版

セクション1：性行為 以下の質問における「性行為」の意味は次の通りです。 性行為とは性的刺激や性的快感に至る行為を指します。例：性交、愛撫、前戯、マスターベーション（自慰やパートナーによるマスターベーション）、オーラルセックス「パートナーによるオーラルセックス（口で相手が性器を愛撫する）」。	
1. この4週間に性行為について楽しく想像したり、思い描いたりすることがどのくらいの頻度でありましたか？	
2. この4週間にパートナーからやさしく触れられたい、愛撫されたいと感じたことは、どのくらいの頻度でありましたか？	(1) 全くなかった (2) たまにあった (3) 時々あった (4) よくあった (5) 非常によくあった
3. この4週間に性行為をしたいと思ったことは、どのくらいの頻度でありましたか？	
4. この4週間に自分からパートナーとの性行為を誘ったことは、どのくらいの頻度でありましたか？	
5. この4週間にパートナーからやさしく触れられたり、愛撫されたことは、どのくらいの頻度でありましたか？	(1) 全くなかった (2) たまにあった (3) 時々あった (4) よくあった (5) 非常によくあった
6. この4週間を通じてパートナーからやさしく触れられたり、愛撫をされることを、どの程度こちよく感じましたか？	(.) 全く触れられていない (1) 全くこちよくなかった (2) 少しこちよくなかった (3) まあまあこちよかった (4) とてもこちよかった (5) 非常にこちよかった
7. この4週間に性行為を行ったとき、腔・性器などにほてる感じがしたことはどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 時々あった (3) よくあった (4) 非常によくあった (5) いつもあった
8. この4週間を通じて性行為を行ったとき、腔・性器などにどの程度ほてる感じがしましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 少しほてった (3) 多少ほてった (4) とてもほてった (5) 非常にほてった
9. この4週間に性行為を行ったとき、腔・性器などに興奮してぞくぞくする、またはうずくような感じがどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 時々あった (3) よくあった (4) 非常によくあった (5) いつもあった
10. この4週間を通じて性行為を行ったとき、腔・性器などに興奮してぞくぞくする、またはうずくような感じはどの程度でしたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 少しあった (3) 多少あった (4) 強くあった (5) 非常に強くあった

11. この4週間に性行為を行ったとき、膣にしめりや濡れを感じたことはどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 時々あった (3) よくあった (4) 非常によくあった (5) いつもあった
12. この4週間を通じて性行為を行ったとき、膣のしめりや濡れはどの程度でしたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 少しあった (3) 多少あった (4) とてもあった (5) 非常にあった
13. この4週間に性行為を行ったとき、感情的な興奮(例：感情が高ぶる、その気になる、性行為を続けたいと思うなど)を覚えたことはどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 少しあった (3) 多少あった (4) とてもあった (5) いつもあった
14. この4週間に性行為を行ったとき、感情的な興奮(例：感情が高ぶる、その気になる、性行為を続けたいと思うなど)をどの程度感じましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 少し興奮した (3) 多少興奮した (4) とても興奮した (5) 非常に興奮した
15. この4週間に挿入を伴う性行為(例：膣への挿入や性交)をどのくらいの頻度でしましたか？	(0) 性行為をしなかった (1) 1, 2回 (2) 3, 4回 (3) 5-8回 (4) 9-12回 (5) 13-16回 (6) 17回以上
16. この4週間を通じて挿入や性交をどの程度楽しむことができましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 楽しめなかった (2) 少し楽しめた (3) 多少楽しめた (4) とても楽しめた (5) 非常に楽しめた
17. この4週間に性行為(挿入や性交など)の最中または後に、膣・性器などに痛みを感じたことはどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (5) 全くなかった (4) 時々あった (3) よくあった (2) 非常によくあった (1) いつもあった
18. この4週間を通じて性行為(挿入や性交など)の最中または後に、膣・性器などにどの程度痛みを感じましたか？	(.) 性行為をしなかった (5) 全くなかった (4) 少し痛かった (3) 多少痛かった (2) とても痛かった (1) 非常に痛かった

19. この4週間に挿入を伴わない性行為(マスターベーションやオーラルセックスなど)をどのくらいの頻度で行いましたか？	(0) 挿入を伴わない性行為をしなかった (1) 1,2回 (2) 3,4回 (3) 5-8回 (4) 9-12回 (5) 13-16回 (6) 17回以上
20. この4週間を通じて挿入を伴わない性行為(マスターベーションやオーラルセックスなど)を概してどの程度楽しむことができましたか？	(.) 挿入を伴わない性行為をしなかった (1) 楽しめなかった (2) 少し楽しめた (3) 多少楽しめた (4) とても楽しめた (5) 非常に楽しめた
21. この4週間に性行為を行ったとき、パートナーに対してより親密な気持ちになったことはどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 時々あった (3) よくあった (4) 非常によくあった (5) いつもあった
22. この4週間に性行為の最中に痛みが心配だったり気になったことはどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (0) 痛みが心配で気になり性行為をしなかった (5) 全くなかった (4) 時々あった (3) よくあった (2) 非常によくあった (1) いつもあった
23. この4週間を通じて、性行為で充実した快い感じを得られましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 少し得られた (3) 多少得られた (4) とても得られた (5) 非常に得られた
24. この4週間に性行為を行ったとき(パートナーの有無に関わらず)、オルガスム(性的絶頂感)を感じたことはどのくらいの頻度でありましたか？	(.) 性行為をしなかった (1) 全くなかった (2) 時々あった (3) よくあった (4) 非常によくあった (5) いつもあった
25. この4週間を通じて、あなたの感じたオルガスム(性的絶頂感)は、どの程度の快感でしたか？	(.) オルガスムは感じなかった (1) 快感ではなかった (2) 少し快感があった (3) 多少快感があった (4) とても快感があった (5) 非常に快感があった

26. この4週間を通じて、どの程度オルガスムに達しやすかったですか？	(.)オルガスムに達しなかった (1)とても困難だった (2)かなり困難だった (3)どちらでもなかった (4)かなりたやすかった (5)とてもたやすかった
27. この4週間を通じて、どの程度セックスパートナーとしての自信を持ちましたか？	(1)全くなかった (2)少しあった (3)多少あった (4)とてもあった (5)非常にあった
セクション2：性生活 以下の質問における「性生活」の意味は次の通りです。 性生活とはパートナーとの肉体的な性行為と感情面での性的関係の両方を指します。	
28. この4週間の性生活をふりかえて、性行為をしたいと思ったことはどのくらいの頻度でありましたか？	(1)全くなかった (2)たまにあった (3)時々あった (4)よくあった (5)非常によくあった
29. この4週間の性生活をふりかえて、自分の性的反応(例：その気になったり、濡れたりすることなど)にがっかりしたことがありましたか？	(.)性行為をしなかった (5)全くなかった (4)たまにあった (3)時々あった (2)よくあった (1)非常によくあった
30. この4週間の性生活をふりかえて、あなたとの性生活がうまくいかないために、パートナーが他の人と性的関係を結ぶのではないかという不安をどの程度持ちましたか？	(5)全くなかった (4)少し持った (3)多少持った (2)とても持った (1)非常に持った
31. この4週間の性生活をふりかえて、自分との性生活にパートナーがマイナスの感情を持っている(怒っている、傷ついている、拒絶されたと感じている)という懸念をどの程度持ちましたか？	(5)全くなかった (4)少し持った (3)多少持った (2)とても持った (1)非常に持った
32. この4週間の性生活をふりかえて、自分の性行為の回数についてどう感じましたか？	(スコア化されない項目) 望んだよりずっと少なかった 望んだよりも少し少なかった 適度の回数であった 望んだよりも少し多かった 望んだよりずっと多かった
33. 総合的に、あなたにとって快適な性生活を送るということはだいたいどの程度重要なことですか？	(1)全く重要でなかった (2)少し重要だった (3)多少重要だった (4)とても重要だった (5)非常に重要だった
34. この4週間の性生活全般をふりかえて、どの程度満足できましたか？	(1)不満だった (2)少し満足だった (3)多少満足だった (4)とても満足だった (5)非常に満足だった

* SFQ 日本語34項目版の使用にあたって許諾は不要。ただし、SFQ 日本語34項目版を用いた研究の学会発表および論文発表の際は、文献5)6)を引用してください。

Appendix2 Female Sexual Function Index (FSFI) 日本語版

以下の質問はすべて、パートナーがいなかったり、性行為がなかった場合でも答えられる形式になっております。また、ここで「性行為」とは膣性交だけでなく、愛撫、前戯、マスターベーションなども含みます。

質問をよくお読みになり、性行為がなかった場合は、適宜、「性行為がなかった」「挿入を試みなかった」に○をつけてください。また、ところどころに用語の説明がありますので、ご参照ください。

「性欲」や「性的な関心」とは、セックスをしたいという気持ちや、パートナーの性的求めを受け入れたいという気持ちや、セックスについて考えたり空想したりすることです。	
1. ここ3ヶ月、どのくらいの<u>頻度</u>で性欲または性的な関心を感じましたか。	1. ほとんどあるいはまったく感じなかった 2. 何度か感じた 3. 時々感じた 4. 大半感じた 5. ほぼ常にあるいは常に感じた
2. ここ3ヶ月、あなたの性欲または性的な関心は<u>どの程度</u>だったと思いますか。	1. とても弱いあるいはまったくなかった 2. 弱かった 3. 中程度だった 4. 強かった 5. とても 6. とても強かった
「性的な興奮」とは、身体面と精神面の両方を含めた興奮の感覚です。これには性器が熱くなったりうずいたりするような感覚、性器の潤い、あるいは筋肉の収縮が含まれます。	
3. ここ3ヶ月の性行為において、あなたはどのくらいの<u>頻度</u>で性的に興奮しましたか。	0. 性行為がなかった 1. ほとんどあるいはまったくなかった 2. 何度か興奮した 3. 時々興奮した 4. 大半興奮した 5. ほぼ常にあるいは常に興奮した
4. ここ3ヶ月の性行為において、あなたの性的な興奮は<u>どの程度</u>だったと思いますか。	0. 性行為がなかった 1. とても弱いあるいはまったくなかった 2. 弱かった 3. 中程度だった 4. 強かった 5. とても強かった
5. ここ3ヶ月、性行為によって自分が性的に興奮するだろうと、どのくらい<u>思っ</u>ていましたか。	0. 性行為がなかった 1. あまりあるいはまったく思っていなかった 2. 少し思っていた 3. まあ思っていた 4. 強く思っていた 5. 非常に強く思っていた
6. ここ3ヶ月の性行為による性的な興奮について、どのくらいの<u>頻度</u>で満足しましたか。	0. 性行為がなかった 1. ほとんどあるいは一度も満足しなかった 2. 何度か満足した 3. 時々満足した 4. 大半満足した 5. ほぼ常にあるいは常に満足した

7. ここ3ヶ月の性行為の間、どのくらいの <u>頻度</u> で膣が潤いましたか。	0. 性行為がなかった 1. ほとんどあるいは一度も潤わなかった 2. 何度か潤った 3. 時々潤った 4. 大半潤った 5. ほぼ常にあるいは常に潤った
8. ここ3ヶ月の性行為の間、どのくらい膣が <u>潤いにくかった</u> ですか。	0. 性行為がなかった 1. 非常に潤いにくかったあるいはまったく潤わなかった 2. とても潤いにくかった 3. 潤いにくかった 4. やや潤いにくかった 5. 潤いにくいと感じなかった
9. ここ3ヶ月、性行為が終わるまで膣の潤いが <u>保たれる頻度</u> はどのくらいでしたか。	0. 性行為がなかった 1. ほとんどあるいは一度も保たれなかった 2. 何度か保たれた 3. 時々保たれた 4. 大半保たれた 5. ほぼ常にあるいは常に保たれた
10. ここ3ヶ月、性行為が終わるまで膣の潤いを保つことはどのくらい <u>難しかった</u> ですか。	0. 性行為がなかった 1. 非常に難しかったあるいはまったく維持できなかった 2. とても難しかった 3. 難しかった 4. やや難しかった 5. 難しくなかった
「性的な刺激」にはパートナーとの前戯、自分自身による刺激(マスターベーション)、性的な空想を含みます。	
11. ここ3ヶ月、性的な刺激または性交があったときに、どのくらいの <u>頻度</u> でオルガズムに達しましたか。	0. 性行為がなかった 1. ほとんどあるいは一度も達しなかった 2. 何度か達した 3. 時々達した 4. 大半達した 5. ほぼ常にあるいは常に達した
12. ここ3ヶ月、性的な刺激または性交があったときに、オルガズムに達するのはどのくらい <u>難しかった</u> ですか。	0. 性行為がなかった 1. 非常に難しかったあるいはまったく達しなかった 2. とても難しかった 3. 難しかった 4. やや難しかった 5. 難しくなかった
13. ここ3ヶ月、性行為または性交の間、ご自身のオルガズムにどのくらい <u>満足</u> しましたか。	0. 性行為がなかった 1. とても不満だった 2. やや不満だった 3. 満足と不満が半々だった 4. やや満足した 5. とても満足した

以下の質問は、 <u>性行為の有無に関わらず</u> 、 <u>性的な関係について</u> 、どのくらい満足していらっしゃるかを教えてください。	
14. ここ3ヶ月、性行為の間のパートナーとの感情的な親密度についてどのくらい <u>満足</u> しましたか。	★ パートナーがいない 0. 性行為がなかった 1. とても不満だった 2. やや不満だった 3. 満足と不満が半々だった 4. やや満足した 5. とても満足した
15. ここ3ヶ月、パートナーとの性的関係(性行為がない場合も含めます)について、どのくらい <u>満足</u> しましたか。	★ パートナーがいない 1. とても不満だった 2. やや不満だった 3. 満足と不満が半々だった 4. やや満足した 5. とても満足した
16. ここ3ヶ月、性生活全般(性行為がない場合も含めます)にどのくらい <u>満足</u> しましたか。	1. とても不満だった 2. やや不満だった 3. 満足と不満が半々だった 4. やや満足した 5. とても満足した
17. ここ3ヶ月、膣への挿入の <u>間</u> 、どのくらいの <u>頻度</u> で不快感や痛みがありましたか。	0. 挿入を試みなかった 1. ほぼ常にあるいは常にあった 2. 大半あった 3. 時々あった 4. 何度かあった 5. ほとんどあるいは一度もなかった
18. ここ3ヶ月にわたって、膣への挿入が <u>終わったあと</u> に、どのくらいの <u>頻度</u> で不快感または痛みがありましたか。	
19. ここ3ヶ月、膣への挿入の <u>間や終わったあと</u> の不快感または痛みは、どの <u>程度</u> でしたか。	0. 挿入を試みなかった 1. とても強かった 2. 強かった 3. 中程度だった 4. 弱かった 5. とても弱かったあるいはまったくなかった

* FSFI日本語版の使用にあたって許諾は不要。ただし、FSFI日本語版を用いた研究の学会発表および論文発表の際は、文献31)を引用してください。

原 著

日本性科学会カウンセリング室の相談者の動向

Client trend of Japan Society of Sexual Science Counseling Center

日本性科学会カウンセリング室¹

主婦会館クリニック²

Japan Society of Sexual Science Counseling Center¹

Shufukaikan Clinic²

渡辺 景子¹

金子 和子^{1,2}

WATANABE Keiko¹

KANEKO Kazuko^{1,2}

抄 録

1986年から2009年までに性に関する問題を主訴として日本性科学会カウンセリング室を来室した相談者2066人を対象に、年ごとの男女比、主訴、年齢、来室経路を調べ、その変化を検討した。主訴に関しては、女性では「身内の相談」が減少して女性の挿入障害が増加し、男性では勃起障害が減少して性欲障害が増加した。来室者の年齢は、女性では20歳台から30歳台へと移行し、男性では40歳台が急増し、高齢化してきた。男女比では、女性の相談者が増え、来室経路として、インターネットが急増した。

キーワード：男女比、主訴の変遷、高齢化、来室経路、セックスカウンセリング

Abstract

From 1986 to 2009, we took statistics of 2066 clients who visited the Japan Society of Sexual Science Counseling Center with sex related chief complaints. We accumulated the yearly data including male/female ratio, chief complaints, age, and the access channel they used to arrive at Japan Society of Sexual Science Counseling Center, and then examined the change over the years. Regarding female chief complaints, "relative's issue" has declined, and insertion difficulties has increased. As for male chief complaints, erectile dysfunction has decreased and sexual desire disorder has increased. Female age has shifted from twenties to thirties. On the other hand in male, sharp rise in forties and more aged people tend to have complaints. Regarding male/female ratio, female clients are on the rise. As for the channel of access, internet

has increased overwhelmingly.

Key words: male/female ratio, chief complaint trend, aging clients, access channel, sex counseling

〈はじめに〉

1999年のシルデナフィル(商標バイアグラ)の発売以来、勃起障害という言葉が一般的に語られるようになり、性機能障害に対する羞恥心や偏見等は、かなり緩和された。

しかし、性機能障害の治療を行う施設は相変わらず少なく、相談者は、相談先を求めてさまようことも少なくない。日本性科学会カウンセリング室は、日本性科学会的前身である日本セックス・カウンセラー・セラピスト協会(Japanese Association of Sex Counselors & Therapists)が1979年に設立された4年後の1983年から、性相談を受け付けるようになり、現在まで常に多くの相談者たちの治療に当たっている。(カウンセリング室はJASC Tカウンセリング室という名で発足したが、日本セックス・カウンセラー・セラピスト協会が学会組織になった1995年以降、現在の名称になっている)。相談室開設以来の約30年のあいだに、時代は大きく変遷し、問題事象も変化した。それに伴う相談者の変化を探り、現在の課題を整理し、今後の性治療活動の参考に供したい。

〈対 象〉

対象者は1986年1月から2009年12月末までに、性の問題を主訴として日本性科学会カウンセリング室を訪れた新規相談者、2066例である。1985年以前と2010年を対象から除外したのは、カウンセリング室の統計が

整備されたのが、1986年からであり、2010年は、カウンセラーの移動に伴い、新規相談者の動向が、例年と大きく違っているためである。

〈方 法〉

対象者に関して、4つの項目を、初診年度によって変化があるかどうかを検討した。検討した項目は、「男女の比率」「主訴(来所理由)」「年齢」「来室経路」である。なお、主訴は、一人で複数のこともありうる。

〈結 果〉

(1) 来室者の男女の比率の変化

来室者の男女の比率の変遷を図1に示す。

1980年代～1990年代後半までは、1993年以外男性の相談が多く、時には70%を超えることもあった。しかし、1990年代の終わり頃から女性の相談者の比率が高まり、男女比は入れ替わることが多くなってきている。

(2) 主訴の変遷

女性

女性の主訴は、「興奮相・オルガズム相障害」、「性恐怖・性不安・性嫌悪」、「性交痛」、「挿入障害」、「マイノリティ」、「身内の相談」、「その他」等があるがその変遷を図2に示す。

大きく変化してきた「身内の相談」と「挿入障害」を、図3で示す。1980年代～1998年までは、身内の相談が常時1位を占めてお

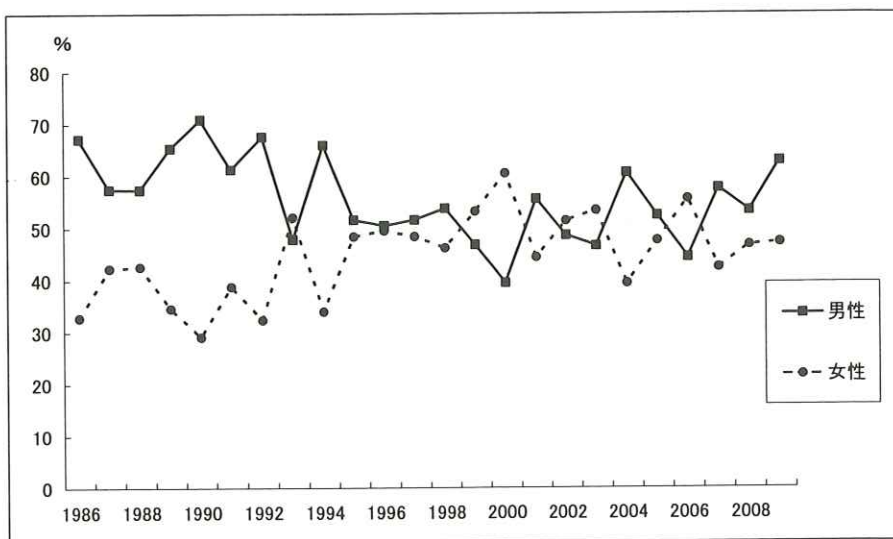


図1 男女比

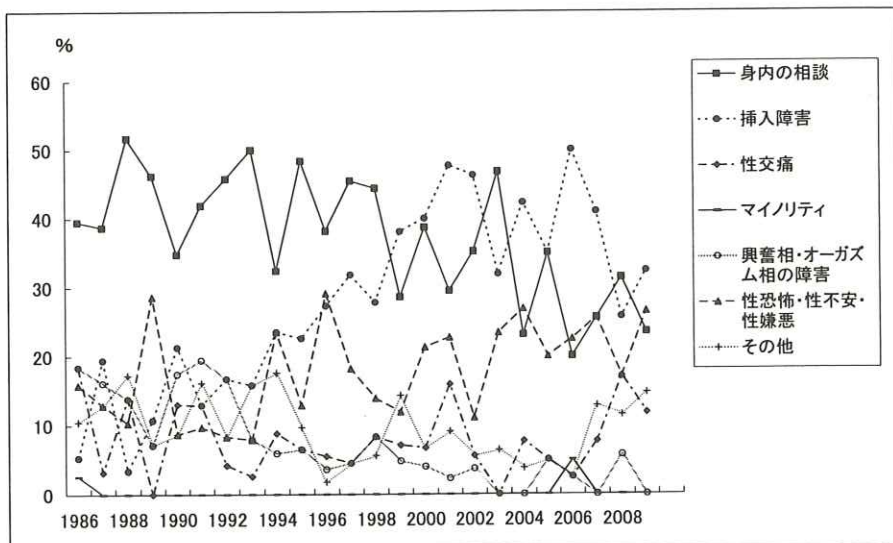


図2 女性 主訴の変遷

り、時には50%台を占めることもあった。一方、挿入障害は、1986年には10%に満たなかったが、1999年から、女性の挿入障害の相談を上回り、それ以降、順位の入れ替わりが一時ありつつも、現在まで1位を占めることが多く、時には、50%を超えるこ

ともある。

次に、性に関する否定的な感情の「性不安・性嫌悪・性恐怖」を図4に示す。グラフの凸凹が激しいのは、これらは、メディアで取り上げられることもあり、その際は急に増えるためである。グラフとしては凹凸が激し

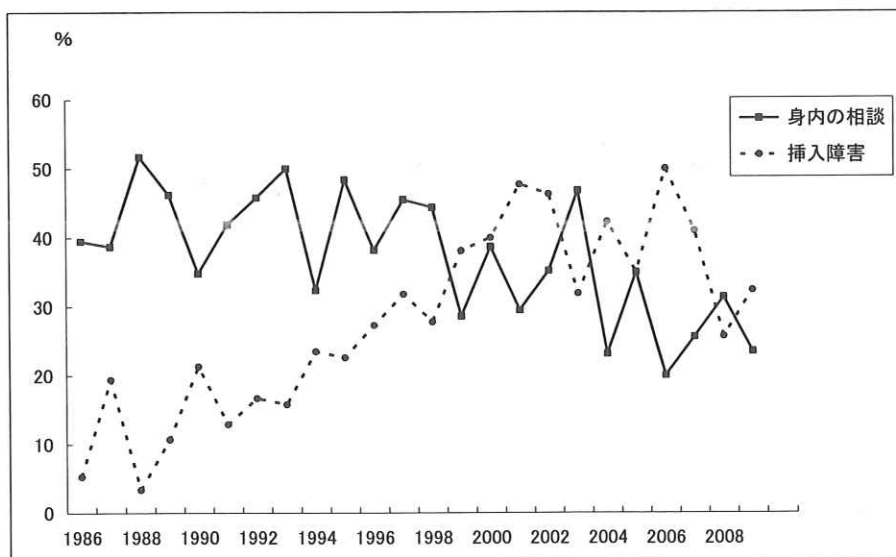


図3 女性「身内の相談」と「挿入障害」

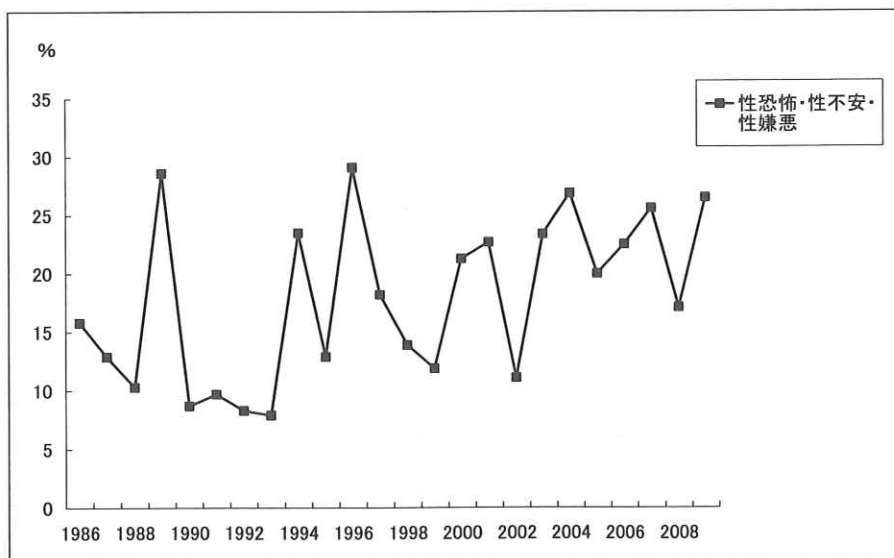


図4 女性 性恐怖・性不安・性嫌悪

いが、全体的にみると徐々に増加している。

性交痛は常に見られる訴えであるが、増減に関しては、一定の傾向というよりも、メディアの扱いで増減がはなはだしい。

興奮相・オルガズム相の障害の相談は、

女性誌等では大きく取り上げられることもあるが、当相談室へは開設当初から決して多くはなく、年代を経ていく中でさらに低下し1993年からは、一桁になっており、全くない年もある。

男性

男性の主訴を図5で示す。「勃起障害」「性欲障害（本人たちはセックスレスと表現することが多い）」「早期射精」「射精遅延」「マイノリティ」「性器・性功能」「性不安」「パラフィリア」「身内の相談」「その他」等であ

る。そのうち、「勃起障害」「性欲障害」「早期射精」「射精遅延」を図6に示す。

1980年代～1996年までの長い間、全年代の男性で勃起障害の相談が、常に2位を大きく引き離して1位を占めてきた。しかし、1995年ころから減りだし最近では、2位に

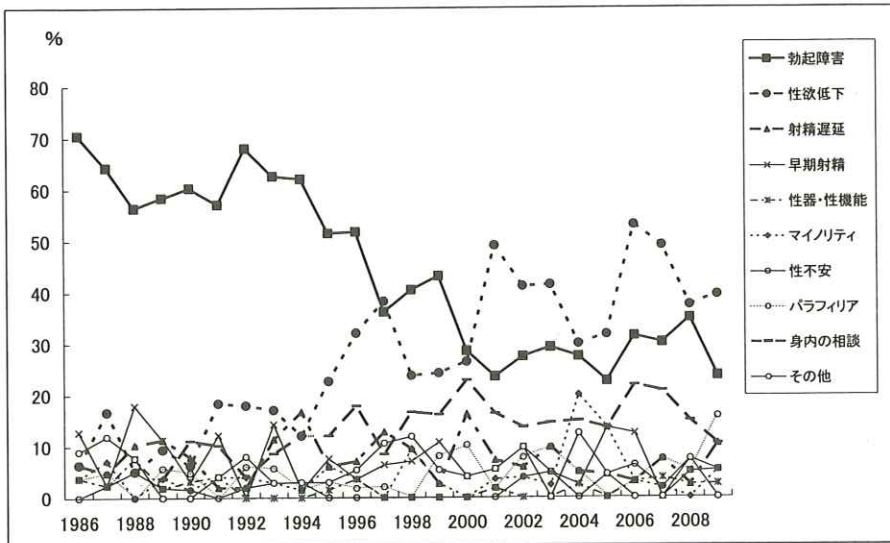


図5 男性 主訴の変遷

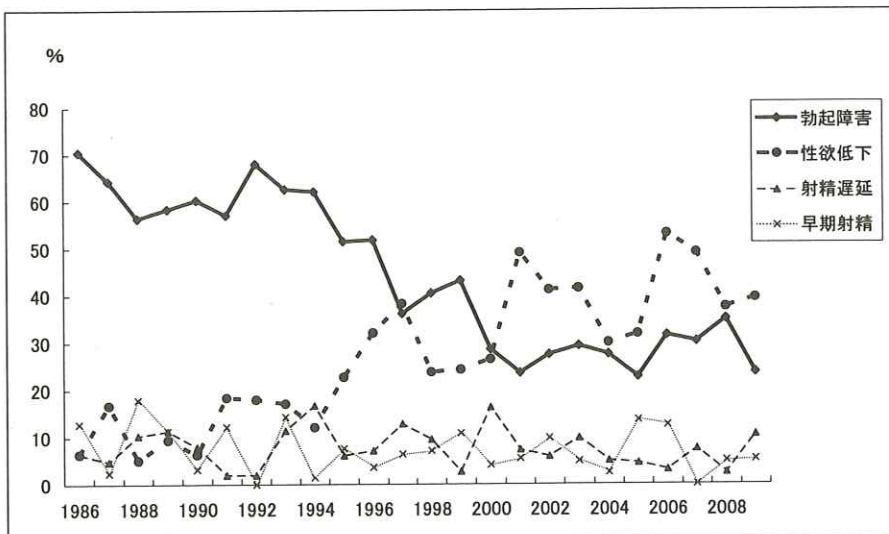


図6 男性 勃起障害, 性欲低下, 射精遅延, 早期射精

なっている。

一方、性欲障害の訴えは、1990年代に入ると徐々に増え始め、1997年には勃起障害をやや上回り1位となった。その後順位の入れ替えがあるも、2001年からは性欲障害が継続的に1位を占め、現在に至っている。

射精障害は早期射精と射精遅延とに分けて統計を取っているが、その年によりかなりばらつきがあり、常にどちらが上位ということはいえない。また、時代の流れとともに増減しているということも読み取れない。

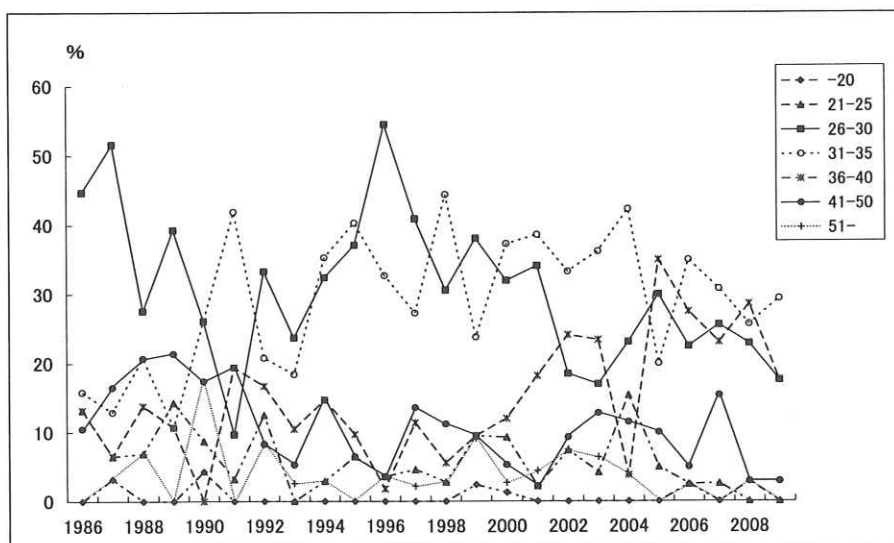


図7 女性 年齢

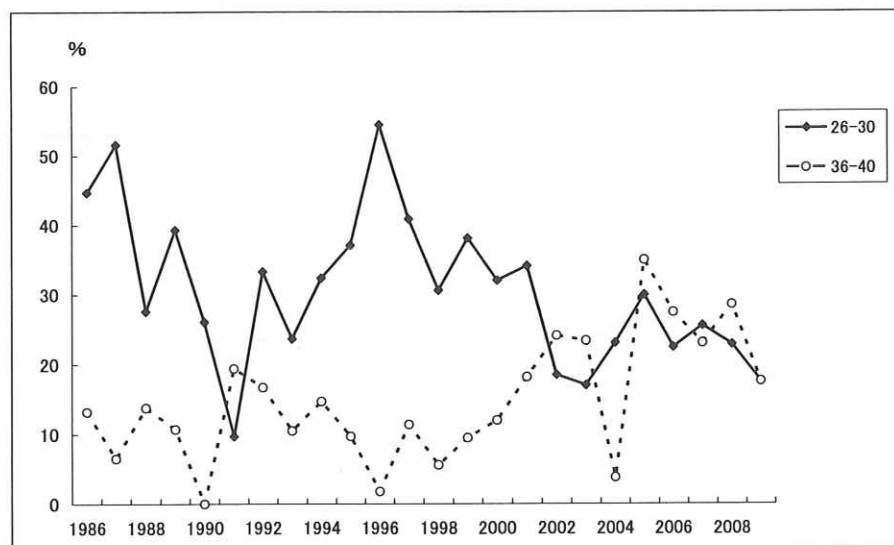


図8 女性 26-30歳, 36-40歳

男性の相談で他に見るべき変化としては、「身内の相談」がある。男性がパートナーに関しての相談であるが、1995年までは、多くても、10%程度であったが、その後は、年によっては、20%を超えることもある。

(3) 来室者の年齢の変化

女性

女性の来室者の年齢を図7で示す。1980年代は26歳～30歳の年齢層がもっとも多かったが、1990年には31歳～35歳が拮抗し、2000年以降は31歳～35歳が大方上回っている。

この他に、増加傾向を示している36歳～40歳の年齢層の推移を、図8に示した。36歳～40歳の年齢層は2005年以降は、2005年には35%、2008年には29%で第1位になった年もある。以上で示したように、女性の相談者の年齢は高年齢化してきている。

男性

男性の年齢層を図9で示す。1980年代から今日まで30歳台の年齢層が中心である。しかし、さらに詳しく見ると、近年20歳台が減少し、30歳台も前半の31歳～35歳は以前より、減少してきている。その一方で、図10で示す通り、後半の36歳～40歳の年齢層が、徐々に増加傾向を示しており、また41歳～50歳までの年齢層が急増していることは特筆に価する。すなわち男性相談者は年齢が高くなってきていると言えよう。

(4) 来室経路の変化

来室経路を図11に示す(グラフは、1994年から)。1980年代～1990年代は、他施設(医療機関・保健所・相談機関など)から紹介されて来室する相談者が、もっとも多かった。また1990年代に入ると、大手の新聞でも性のテーマを取り上げることが増え、新聞を見て来室する人も2番目に多く、他施設か

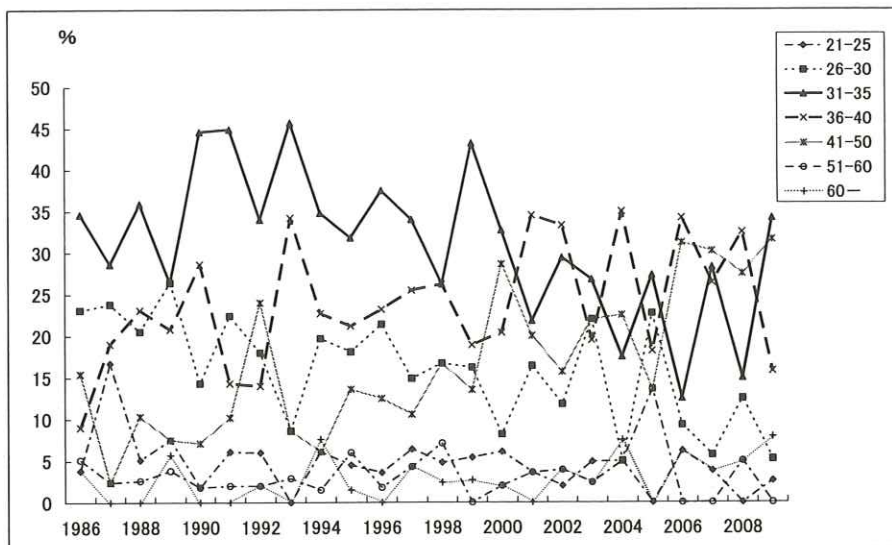


図9 男性 年齢

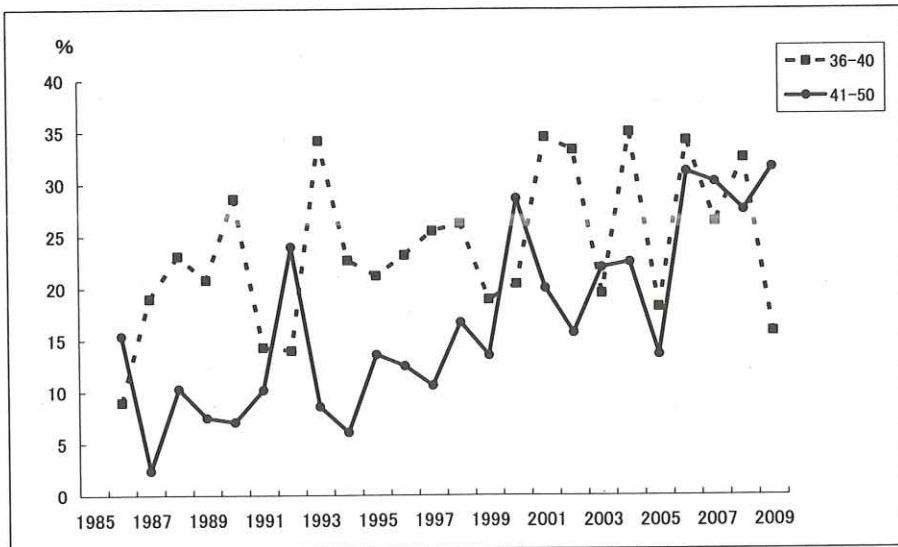


図10 男性 36－40歳，41－50歳

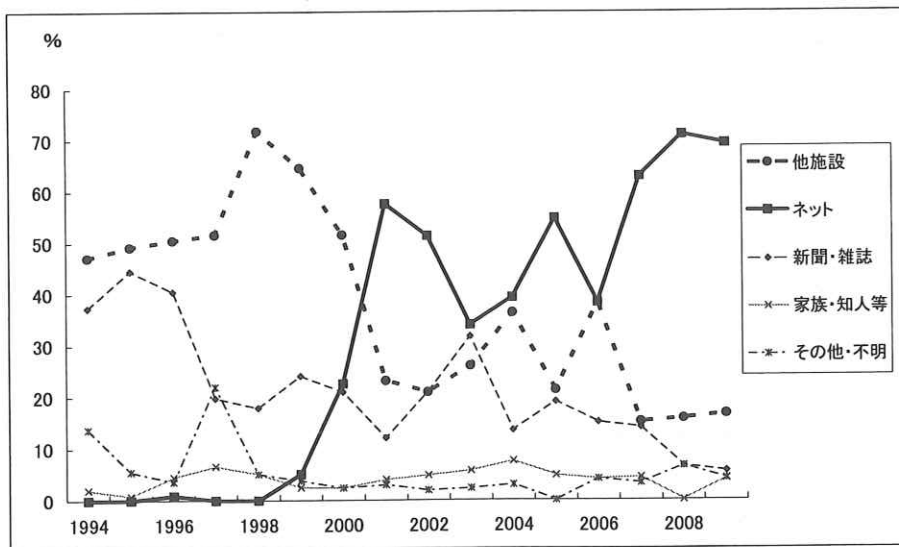


図11 来室経路

らの紹介と新聞・雑誌を合わせると、1988年まではほとんどの年で、80－90%前後であった。しかし、その1998年まではほとんどゼロであったインターネットを経由して訪れる人が、2000年には20%台になり、更に2001年は50%台になり最も多い来室経路

となった。それ以降、順位が入れ替わることはありつつも、2007年から現在まで70%前後で、インターネットを経由しての来室が群を抜いて多くなった。

年間の相談者数を、図12に示す。1986年～2009年までの新規の相談者数は合計2066

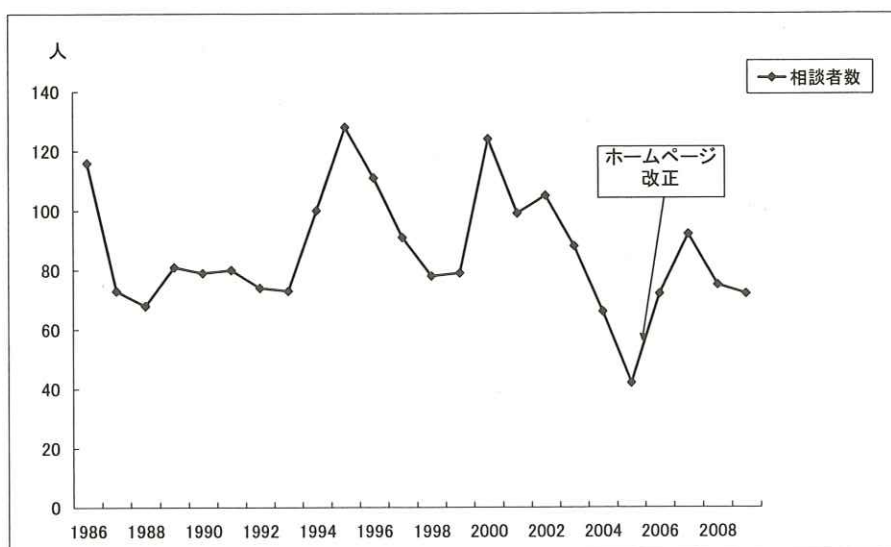


図12 新規相談者数

件である。多いときは1995年の128件で、他施設・新聞経由が多かったが、2000年代には大幅に減少した。2005年にホームページを改正したところ、増加しつつある。

〈考 察〉

(1) 来室者の男女の比率の変化

男女比の変化の原因として2つのことが考えられる。第一には、性意識の変化である。1980年代では、「性について口にすべきでない、ましてや女性化は」という感覚から、女性が性相談に行くということは男性が性相談に行くよりも抵抗が大きかった。女性相談者たちは、異口同音に「女性がこういう事で(性の問題で)相談に来るのは本当に恥ずかしいのですが…」と言った。それがやがて変化し、性は重要な側面である、との意識が強まり、女性も性について発言しても良いのだとの認識が一般的になったため、女性は積極的に、パートナーについて、時には

パートナーを連れて、また自分自身の問題について相談に訪れるようになったと考えられる。

第二に考えられるのは、男性相談者の治療へのニーズの低下である。主訴の変化は後述するが、ごく簡単にまとめると、主訴は、男性の場合、1980年代にもっとも多かった勃起障害が減少して、1990年代からは性欲障害(相談者たちはセックスレスと表現することが多い)の訴えが増加している。勃起障害では、性交ができないため、男性は自尊心が傷つき、治療したいとの希望が強い。しかし、性欲障害では、「その気にならないだけ」「やればできる」等の傷つかないですむ言い訳が成立し、治療への意欲は薄い。そのためもあり、治療を求めて、カウンセリングに来所する率は低くなると思われる。

(2) 主訴の変遷

女性

・「身内の相談」と「挿入障害」に関して

「身内の相談」とは、女性の場合、本人が相談に行こうとしないが、身内のものが困って、相談に来ると言うものである。(無理やりにパートナーを連れてくる場合もあるが、申込人、カルテ名は女性である)、時には、母親が子供のことで相談に来ることもあるが、ほとんどは、パートナーの性機能障害に関するものである。多くの相談機関が「本人を連れてくるように」と言うのみで相談対象にしていらないが、相談を希望するパートナーが多く、当相談室では、受け付けて相談者が問題を整理し、本人が相談に来るようにするのを手伝っている。取り組むべき本人が問題に取り組むことがないためパートナーが一人悩む、ということを示す「身内の相談」という項目が、グラフでわかるように下がってきていることは、好ましいことである。しかし、それでもまだ常に上位にあるということは、治療者がこうした人たちをどう扱うかの姿勢を定め、扱うと決めたら、相談者およびその来ないパートナーについての対応の仕方を学ぶ必要があることをしめしている。

「挿入障害」とは、DSM-IV-TRや、ICD10では、ワギニズムス(膣瘻)とされているものにあたり、挿入を受け入れられないものである。その多くは、膣を囲む骨盤底筋群の攣縮のため、性交が不可能なものである。しかし、内診ができないため、膣瘻があるかどうか確認できない相談者も多く、また、膣に触れるだけで、恐怖で腰を引き、痛みを訴える相談者も少なくないことから、「挿

入障害」(あるいは「膣挿入障害」と名付けられたものである¹⁾²⁾。

なぜ、挿入障害が増加したのか。原因を明確に断定できるわけではないが、ひとつの推測としては、世の中に挿入障害の患者そのものが増加したのではなく、女性の相談者が増えたのと同様に、女性が自分の問題で相談しやすくなったことが影響していると考えられる。つまり、相談しやすくなって、来所するようになったのではないかということである。

挿入障害の相談者で、最近の傾向としてもうひとつ目立つことは、未婚者の相談の増加である。1992年までは、相談者はほとんど既婚者であり、まれにある未婚の場合、40歳代、50歳代で人生について考える際にこの問題をどう考えるか、というニュアンスが強かった。1992年に20歳代の未婚者が登場し、現在では、未婚者の相談は珍しくなくなっている。性交の初体験が早まり、「結婚するまで性的関係は慎むべし」という縛りが崩れ、男女の交際には結婚していなくても性的行動が伴うのが不道德ではない、との認識が一般的になったことによる変化と見られる³⁾。

・「性不安・性嫌悪・性恐怖」に関して

性嫌悪の相談者は、嫌悪感の故に相談への抵抗が大きく、相談へのニーズは薄く、自ら積極的に来所することは少ない。しかし、性の問題がパートナーとの関係に大きな影響を及ぼすに到った時、例えば二人の関係が悪化した時や離婚の危機に到った時などに、来室することが多い。したがって、この訴えが増加していることは、性の問題

が、二人の関係に大きく響く割合が増加してきていることを示す可能性がある。なぜなら、この項目はかつては、女性がパートナーが浮気をした等の際に、自らの問題として相談に来ていたが、最近では、男性がパートナーの性嫌悪等を問題にして、相談に行かせる、連れてくることが多いと思われるからである。著者らは次のような印象を受けている。つまり、かつては、女性が性嫌悪があっても、性交渉を我慢して受け入れていた、あるいは、男性が配偶者に性嫌悪があれば、他の女性と性交渉をして配偶者との性的関係を重視しなかったが、最近では、女性は性的関係を無理に我慢して受け入れることがなくなったり、男性も気楽に他に性的関係を求めるより、配偶者に性的改善を求めることが増えたのではないだろうか。

・その他の項目に関して

性交痛は挿入可能だが、痛みがあるという相談であるが、一般的に、性交痛というと、更年期以降の問題と考えられる。しかし性交痛を主訴として来所する相談者のほとんどは、更年期以前の年齢である。性交痛は、発展して性嫌悪や性恐怖もなりうるし、その逆に、性嫌悪や性恐怖から性交痛になることもありうる。性交痛は、女性にとってかなり大きな問題で、来所しない女性にも多くある⁹⁾。来所する人は、性交痛から、性行動に対して拒否的になったり、痛みに対して理解がないパートナーとの関係に問題が生じるためであることが多い。

興奮相・オルガズム相の相談が、なぜ元々少なく、さらに1990年代に低下したのだろ

うか。性が市民権を得て、抑圧が減り、オルガズム障害が減ったといえれば明快であろうが、そう単純に言い切れる根拠はない。今後の検討を待ちたい。

男性

・「勃起障害」と「性欲障害」に関して

勃起障害を主訴とする相談者が減少したと述べると、シルディナフィル（バイアグラ）の発売が原因であろうと考えられがちである。しかし、シルディナフィルの日本での発売は、1999年である。図6でわかるように、勃起障害が減りだしたのは、1995年からである。この、シルディナフィル販売の前から、勃起障害が減る傾向は、金子が2009年まで勤務していた日赤医療センターのような、性治療を行う他の機関でも見られる⁵⁾。勃起障害の減少について、治療の場面から言えることは、「緊張したから」、「不慣れだから」との理由で性交渉がうまくいかないとの相談は減少したことである。見合い結婚が多数を占め、パートナーとの最初の性交が結婚してからであり、男性が性的行動をリードすべきであると考えられていた時代には、いわゆる初夜での男女双方の緊張は相当のものだったと想像できる。長らく7割以上を占めていた見合い結婚は、1960年代末に恋愛結婚との比率が逆転し、90年代以降は、10%を切っている⁶⁾。この統計は、1986年からであり、当時すでに社会全体では、恋愛結婚が、80%を占めていたが、性相談に来所する相談者を見ると、日赤医療センター、カウンセリングサービスの資料では、1990-92年に「結合できていない」、という主訴で来所した相談者の約半数が見合

い結婚である⁷⁾。1990年初頭ごろまでは、今は死語になった「新婚インポテンス」という言葉がまだ生きていた時代であり、そうした相談が多かったものと思われる。こうした相談は、性行動の時期が早まり、パートナーとの関係において結婚前から性交渉があることは珍しくなくなり、男性がリードしなければいけないとの意識は薄れるにつれ減少していったと思われる。

なぜ性欲障害が増加したのかについての定説はないが、セックスレスの研究者たちは、生育歴や、環境要因を挙げている⁸⁾⁹⁾。すなわち、過剰な母子関係による自我の脆弱さ、性情報の氾濫、性のスポーツ化、楽しみの選択肢の増加、等々である。

筆者らは治療の印象から、セックスレスという言葉が生まれ、性行為がないことに悩んでいる人々の気持ちをくみ上げ、相談者数を増やしたのではないかと考えている。しかし、現在、その相談の中身のニュアンスは、変わってきていると思われる。1990年代初めころは、まだ、「夫婦はセックスすべし」という概念がしっかりと生きていたため、性行動がないことは大きな問題と受け取られていた。男性にとって、性行動がないことは勃起障害ほどではなくても、プライドにかかわることであり、責められる理由として存在しえなし、パートナーの女性にとっても大きな問題で、夫婦関係を破壊するかのようにとられていた。しかし、性が、個人のものとして位置づけられる色合いが強まる中で、現在は、性行動をするかもしれない個人的な嗜好の問題となりつつあるかのような印象を受ける。「夫婦は性行動をするべし、するのが当然」という概念そ

のものが揺らいでいるとの印象を受けるのである。性行動がなくても男性はプライドは傷つかないし、さほど問題ではないということになってきているのではないだろうか。女性も、以前より性行為のないことに寛大になり、最近のように「草食系男子」という言葉が市民権を得だすと、相談の深刻度が低下したように思われる。

もちろん、来所したカップル間ではセックスレスでも、他の相手とは、性行動をしている人たち、すなわち、状況性の性欲障害も無視できないが、その点に関しては、ここでは省略する。

・その他の項目に関して

「身内の相談」では、男性相談者の場合女性相談者とは対照的に、無理やりにパートナーを連れてきているのが、8割を超える。これは、女性が性行為に応じない、嫌がる、等の問題で男性が相談に来るのがほとんどである。このことは、女性の相談の「性不安・性嫌悪・性恐怖」等の増加と並行していると考えられる。女性の「性不安・性嫌悪・性恐怖」のところでも述べたが、女性が性的なことで一方的な我慢をしなくなってきたこと、男性が配偶者を重要な性的パートナーと見ることが増加してきたとも考えられるが、今後の検討が必要であろう。

(3) 来室者の年齢の変化

女性

女性相談者の高齢化の原因として、結婚年齢の高年齢化、恋愛結婚の増加とが挙げられる¹⁰⁾。恋愛結婚のほうが見合い結婚よりも来室までに時間を要するが⁷⁾結婚年齢

が高くなり、さらに、恋愛結婚で来所までに時間がかかると、当然ながら、妊娠の問題が大きくなる。35歳を過ぎて、挿入障害を主訴として来所し、挙児希望が強いということも珍しくなくなってきた。相談者は挙児希望を大きな来室要因としていることが多いため、治療が性治療優先ではすまなく、不妊治療と平行しなければならない事例が増えている。

男性

男性相談者の高齢化の背景は女性と共通すると思われる。すなわち、結婚年齢の高齢化、恋愛結婚の増加とそれに伴い来室までに時間を要することである。

(4) 来室経路の変化

最近では、来所の最初のきっかけがインターネットでなくても、つまり、新聞・テレビ・雑誌等で情報を知った場合でも、インターネットで再度調べてから来室するのがほとんどである。現代社会におけるインターネット利用の増加は、性相談の来室経路においても同様である。

インターネットが、来室しやすさに大きく影響することは、相談者数の推移からも伺える(図13)。2005年のホームページの改正は、「セックス・カウンセリング」で検索しやすくしたことである。インターネットの経由で来所する相談者の特徴として、性機能障害、性治療、治療機関に関して事前に調べていることが多い。しかし、その知識は、必ずしも正しいとは限らないので、(インターネットの情報そのものが間違っている場合と相談者の誤解との両方があるが)

それを正す必要も出てくる。インターネット経由の人の増加により、不特定多数の人が、直接来室することが増えた。

〈おわりに〉

この30年、時代の急速な流れと社会の変化の中で、性の問題で来所する人々の様相は様々に変化した。上に述べた種々の変化、すなわち、男女比の変化(女性の増加)、勃起障害の低下と、性欲障害の増加、高齢化、来室経路の変化等は、それぞれ、ひとつずつの原因で起きるものではないだろう。男女、家庭、性、等のありようは変わり、性意識も大きく変化している。性が生殖を離れ、個人のものとして位置づけられる中で、性行動をするもしないも個人的な嗜好の問題となりつつあるかのように見える。「こうあるべし」という規制は人々を縛り、強制する面が強い一方で、型ができやすく、あるべき形はシンプルである。したがって、性機能障害の対応も、パターン化して行いやすい。しかし、現在、相談者の状態とニーズは、バラエティに富んでおり、どのような順序でどこまで何を治療に組み込むのが必要かは、それぞれの相談者によって、かなり異なる。そのため治療者は、それぞれの相談者の状態とニーズを良く考えつつそれに対応できるだけの、幅広い知識と技量が必要になる。様々なバックグラウンドの性に関する専門的知識と技量をもった治療者たちの協力が不可欠になることが多い。今後相談者が安心して性治療に取り組めるように、性治療の研究を更に進め、他機関・他職種との連携を強化し、柔軟な対応が出来るようにしたい。

(本論文の要旨は、第12回性科学セミナーで発表した。それに補足し、一部修正したものである。)

文 献

- 1) 金子和子, 渡辺景子: 女性性機能障害の診断に関する疑問と提案 I, 日本性科学会雑誌, vol.16 (1), 16-21, 1998
- 2) 大川玲子: ワギニズムス再定義の試み, 日本性科学会雑誌, vol. 16 (1), 9-15, 1998
- 3) 「データーブックNHK 日本人の性行動・性意識」: NHK出版, 東京, 2002
- 4) 荒木乳根子: 中高年のセクシュアリティ, 日本性科学会雑誌, vol.23 suppl., 6-32,

2005

- 5) 金子和子「性相談の主訴の変遷」, 第26回日本性科学会学術集会口頭発表, 仙台, 2006
- 6) 国立社会保障・人口問題研究所: 第13回出生動向基本調査 結婚と出産に関する全国調査 夫婦調査の結果概要, 2005
- 7) 金子和子: セックスカウンセリングから見た“インポテンスと女性”, セクシュアルサイエンス, vol.2 (6), 16-20, 1993
- 8) 阿部輝夫: セックスレス・カウンセリング: 小学館, 東京, 1997
- 9) 奈良林祥: セックスレス・カップル: あゆみ出版, 東京, 1997

原 著

ホルモン療法がFTMの精神面に与える影響

Effects of hormonal replacement therapy on mental state of FTM

関西医科大学精神神経科学教室
Department of Psychiatry, Kansai Medical University.

織田裕行, 片上哲也, 山田妃沙子, 山田圭造,
矢野裕子, 岡村宏美, 中平暁子, 吉野真紀,
鈴木美佐, 木下利彦

ODA Hiroyuki, KATAGAMI Tetsuya, YAMADA Hisako, AMADA Keizou,
YANO Yuko, OKAMURA Hiromi, NAKADAIRA Akiko, YOSHINO Maki,
SUZUKI Misa, KINOSHITA Toshihiko

【抄 録】

関西医科大学附属病院では、1999年から性同一性障害の治療に携わるようになり、日本精神神経学会の「性同一性障害に関する診断と治療のガイドライン(第3版)」に従い、医療チームを形成し体系的な治療に取り組んできた。

本稿ではガイドラインに沿ってホルモン療法を開始したFTMにどのような変化が生じたかをMMPIを用いて検討した。結果は、ホルモン療法開始後に抑うつ(D)尺度、ヒステリー(Hy)尺度、精神病質の偏奇(Pd)尺度、神経衰弱(Pt)尺度は有意に低下していた。

また、今回の対象は、初診時には精神面において不安定な状況にあったが、精神科領域の治療とホルモン療法を並行しておこなったことで改善が得られ、初診時にホルモン剤を使用していた群よりも良好な結果が得られた。この結果は、ガイドラインに明示されている「身体的治療の施行後においても継続的に面接を行い、精神的サポートをおこなう」ことの重要性を支持しているものと考えられた。

【Abstract】

A specialist clinic for Gender Identity Disorder (GID) of Kansai Medical University Hospital has been providing comprehensive care adhering to “the Guidelines for Treatment and Diagnosis of GID version.3” established by the Japanese Society of Psychiatry and Neurology.

We analyzed the accumulated data of the Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) of female-to-male (FTM) patients who received hormonal replacement therapy. Within our database, 14 subjects started hormonal replacement following the aforesaid guidelines

(hormone-naïve group) and 53 subjects were already on hormonal replacement (self-medicated group) following their own judgment at the first interview in our GID clinic.

The hormone-naïve group showed significant decrease in Depression (D) Scale, Hysteria (Hy) Scale, Psychopathic Deviate (Pd) Scale, Psychasthenia (Pt) Scale after starting hormonal replacement together with psychotherapy.

D Scale, Schizophrenia (Sc) Scale, Social Introversion (Si) Scales of the hormone-naïve group were significantly higher than those of the self-medicated group. After starting hormonal replacement together with psychotherapy and support on multidisciplinary bases, not only these differences vanished, but also Pd Scale of the hormone-naïve group became significantly lower than the self-medicated group.

Our results suggest that hormonal replacement is more beneficial when combined with the treatment and support on multidisciplinary bases following the treatment guidelines.

【Keywords】

Gender Identity Disorder, Guidelines for Treatment and Diagnosis of GID, hormonal replacement therapy, MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory)

【緒 言】

関西医科大学附属病院 (以下、当院) では、1999年から性同一性障害の治療に携わるようになり、日本精神神経学会の「性同一性障害に関する診断と治療のガイドライン (第3版)」¹⁾ (以下、ガイドライン) に従い、精神神経科、泌尿器科、婦人科、形成外科、精神保健福祉士、臨床心理士、事務職員とともに医療チームを形成し包括的治療に取り組んできた²⁾。

性同一性障害に対するホルモン療法は、医療チームで適応を十分に検討したうえで精神療法と並行して行うようにガイドラインに記されており、Female to Male (以下、FTM) に対しては注射薬剤であるエナルモンデポー®が3週間に1回の頻度で使用されていることが多い。しかし、性別適合手術と比

較すると特殊な手技が必要ではなく1回あたりの経済的負担も比較的安価であることなどから、ガイドラインに沿った診断や適応判定を受けずにホルモン剤の使用を開始されている場合がある。そのため当院の専門外来を初診する性同一性障害患者の中には、精神科領域の治療を含めホルモン療法などの身体的治療も全く施行されていない者と、既に自己判断でホルモン剤の使用を開始している者とが混在している。

また、ガイドラインの「身体的治療と精神科領域の治療の連携」の中で、精神科領域の治療に携わる者は身体的治療の施行後においても継続的に面接を行い、精神的サポートと新しい生活におけるQOLの向上に向けて援助する旨が記されている。さらに、「新しい生活におけるQOLを向上させる上で残さ

れている問題について、どのような解決方法があるかを詳細に検討し、よりよい適応の仕方を探る。身体的治療に移行するための条件として定めた事項が揺らぎなく継続し、より安定したものとなっていることを確かめる。」とあり、ホルモン療法を開始する前はもちろんのこと開始された後も精神状態を評価し精神的サポートを継続することが推奨されている。しかし、先に述べたように初診時に既に自己判断でホルモン剤の使用を開始している者や、ホルモン療法開始後は精神科への通院を中断する者も多く、ホルモン療法を開始する前と開始した後の精神状態を詳細に評価した報告はほとんどない。

我々は性同一性障害の診断の補助と身体的な治療に対する適応力を評価するため、専門外来初診後の早い時期に複数の心理検査を実施してきた。中でもMMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) 新日本版³⁾ 略式は383項目からなる質問紙法による性格検査で、現在の精神状態を10項目の臨床尺度で評価することができ、治療の適応に関する示唆を得るためにも重要な検査と考えている。

本稿ではガイドラインに沿ってホルモン

療法を開始したFTMにどのような変化が生じたかをMMPIを用いて検討し考察を加えて報告する。

なお、本研究は関西医科大学医学倫理委員会の承認を得ている。

【対象・方法】

性同一性障害の治療を目的として2004年7月以降に当院専門外来を初診し、2008年12月までに性同一性障害の診断が確定したFTMの内、初診時にホルモン剤を使用しておらず、ガイドラインに沿って適応判定をおこなった後にホルモン療法を開始した14症例(平均年齢 24.6 ± 3.8 歳[20-32歳]) (以下、未治療群)と初診時に既に自己判断でホルモン剤の使用を開始していた53症例(平均年齢 26.8 ± 4.9 歳[17-43歳]) (以下、使用群)を対象とした。

未治療群については、ガイドラインに沿って精神科領域の治療を受けながらホルモン療法をおこなった場合の効果を検討することを目的として、初診時に施行したMMPIとホルモン療法を一定期間(519 ± 365 日)おこなった後に再度施行したMMPIの各臨床尺度をWilcoxonの符号付き順位和検定を用いて

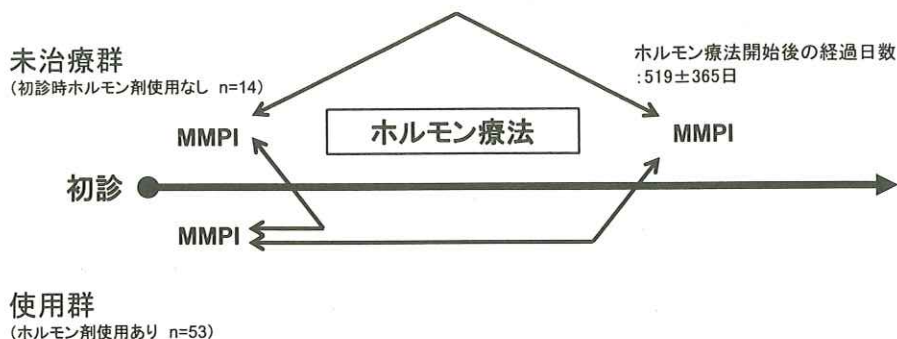


図1 比較対象

比較した。

さらに、ホルモン療法をおこなう上で精神科領域の治療を並行しておこなうことでどのような差が生じるかを検討することを目的として、未治療群の初診時とホルモン療法開始後に施行したMMPIの各臨床尺度を、使用群の初診時に施行したMMPIの各臨床尺度とMann-WhitneyのU検定を用いて比較した(図1)。本来であれば、ガイドラインに沿いながら精神科領域の治療を受けずにホルモ

ン療法を開始した者を比較の対象とするべきであるが、ガイドラインの趣旨からそのような対象は存在しないため、本稿では使用群を比較の対象とした。

【結 果】

ホルモン療法開始後は初診時と比較して性(Mf)尺度以外のすべての臨床尺度は低下し、特に抑うつ(D)尺度($p=0.013$)、ヒステリー(Hy)尺度($p=0.006$)、精神病質的偏奇(Pd)尺

尺度	Hs	D	Hy	Pd	Mf	Pa	Pt	Sc	Ma	Si
漸近有意確率(両側)	0.124	0.013	0.006	0.017	0.861	0.071	0.023	0.050	0.328	0.054

(Wilcoxonの符号付き順位和検定)

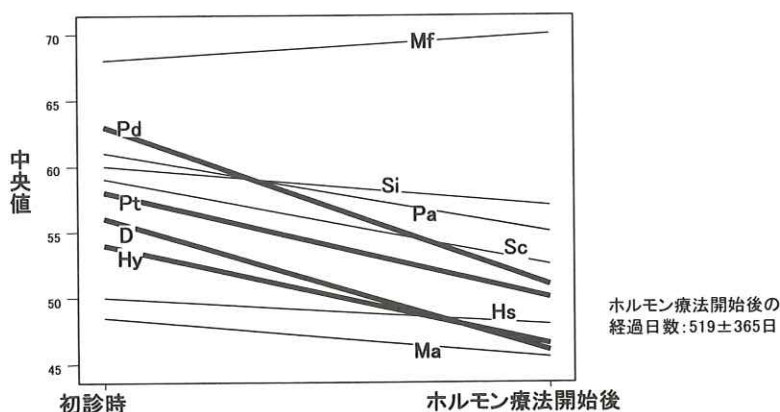


図2 未治療群におけるホルモン療法開始後の変化

尺度	Hs	D	Hy	Pd	Mf	Pa	Pt	Sc	Ma	Si
漸近有意確率(両側)	0.400	0.034	0.342	0.487	0.699	0.058	0.115	0.046	0.430	0.006

(Mann-WhitneyのU検定)

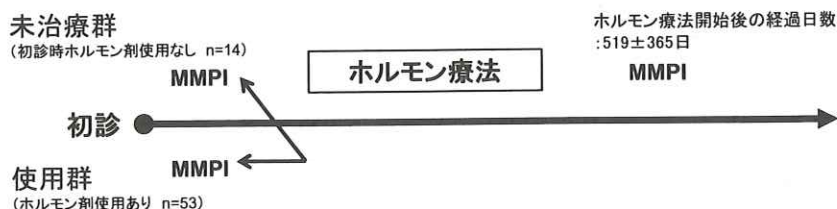


図3 初診時における未治療群と使用群の比較

尺度	Hs	D	Hy	Pd	Mf	Pa	Pt	Sc	Ma	Si
漸近有意確率(両側)	0.688	0.562	0.066	0.010	0.804	0.474	0.276	0.932	0.142	0.208

(Mann-WhitneyのU検定)

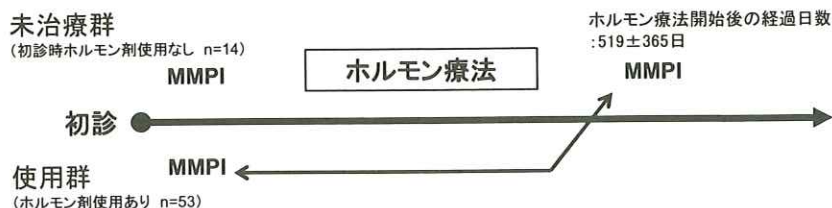


図4 ホルモン療法開始後と使用群の比較

度 ($p=0.017$), 神経衰弱 (Pt) 尺度 ($p=0.023$) は有意に低下していた (図2)。

さらに、未治療群は初診時には使用群と比べて抑うつ (D) 尺度 ($p=0.034$), 統合失調症 (Sc) 尺度 ($p=0.045$), 社会的内向 (Si) 尺度 ($p=0.006$) が有意に高値を示したが (図3), ホルモン療法開始後はこれらの傾向が認められなくなり, むしろ精神病質的偏奇 (Pd) 尺度 ($p=0.010$) は有意に低値を示した (図4)。

【考 察】

MMPI は1970年代から性同一性障害の心理特性の評価に用いられてきた⁴⁾。実施には1時間程度を要するものの, 簡便な処理で神経症から精神病水準までの病態水準を把握することが可能であり, 10項目の臨床尺度の他に受検態度を評価できる妥当性尺度を含むことがその特徴として挙げられる。また, 臨床尺度に性 (Mf) 尺度が含まれていることも興味深い。

本稿ではガイドラインに沿ってホルモン療法を開始したFTMにどのような変化が生じたかをMMPIを用いて検討した。その結果, ホルモン療法開始後に性 (Mf) 尺度以外

のすべての臨床尺度は低下し, 特に抑うつ (D) 尺度, ヒステリー (Hy) 尺度, 精神病質的偏奇 (Pd) 尺度, 神経衰弱 (Pt) 尺度は有意に低下しており, ホルモン剤を使用していなかった初診時と比較して精神状態が安定したものと考えられた。

また, かつて当院の専門外来を受診したFTMを初診時にホルモン剤を使用していた群と使用していなかった群に分けてMMPIの各臨床尺度を14症例と23症例で比較し, 使用していた群において軽躁病尺度が有意に低値を示していた⁵⁾ことを報告した。しかし, その後に対象数を増やし同様に42症例と73症例として再検討するといずれの臨床尺度にも有意差が認められなかった⁶⁾。今回対象としたガイドラインに沿ってホルモン療法を開始した未治療群14症例は, 初診時の比較で抑うつ (D) 尺度, 統合失調症 (Sc) 尺度, 社会的内向 (Si) 尺度がガイドラインに沿わず既にホルモン剤を使用していた使用群に比べて有意に高値を示していたことから, 初診時にホルモン剤を使用していなかった受診者のなかでも精神状態が不安定な者であったと考えられる。しかし, ホルモン療

法開始後はこれらの傾向が認められなくなり、むしろ精神病質的偏奇 (Pd) 尺度は有意に低値を示すようになったことから、ガイドラインに沿って精神科領域の治療と並行してホルモン療法をおこなったことで精神状態は回復し、部分的には使用群よりも精神面の安定が得られたものと考えられた。

一方、未治療群においてホルモン療法開始後も性 (Mf) 尺度に有意な変化が認められておらず、使用群と比べてもいずれの時点においても有意な差は認められなかった。つまり、男性ホルモン剤の使用の有無や精神科領域の治療を並行しておこなったかどうかは性 (Mf) 尺度に影響しておらず、男性ホルモン剤は性自認に有意な影響を与えないことを示唆しているものと考えられる。そのため先の精神状態の改善の理由として、男性ホルモン剤の性 (Mf) 尺度以外の臨床尺度に対する直接的な影響も否定できないが、外見の男性化が進んだことによる対人関係や社会適応能力の改善が二次的に影響した可能性が考えられる。しかし、外見の男性化は周囲の者から理解が得られていない場合にトイレや着替えの際に困難が生じ、場合によっては周囲の者との関係を悪化させる要因にもなりうる。これらのことから今回の未治療群に認められた精神状態の改善は、ホルモン療法による効果に加え、ガイドラインに沿って精神的サポートを並行しておこない、新しい生活における生活の質の向上に向けて援助を継続したことが良好な結果につながったものと考えられた。

【結 論】

ガイドラインに沿ってホルモン療法を開始したFTMにどのような変化が生じたかをMMPIを用いて検討した。

初診時にホルモン剤を使用しておらず、ガイドラインに沿って適応判定をおこなった後にホルモン療法を開始した14症例は、ホルモン療法開始後に性 (Mf) 尺度以外のすべての臨床尺度は低下し、特に抑うつ (D) 尺度、ヒステリー (Hy) 尺度、精神病質的偏奇 (Pd) 尺度、神経衰弱 (Pt) 尺度は有意に低下していた。

さらに、この14症例の初診時とホルモン療法開始後に施行したMMPIの各臨床尺度を、初診時に既に自己判断でホルモン剤の使用を開始していた53症例に施行したMMPIの各臨床尺度と比較すると、初診時に有意に高値を示していた抑うつ (D) 尺度、統合失調症 (Sc) 尺度、社会的内向 (Si) 尺度にホルモン療法開始後はその傾向が認められなくなり、むしろ精神病質的偏奇 (Pd) 尺度は有意に低値を示した。

以上のことから、今回対象とした未治療群の14症例は、ホルモン剤を使用せずに未治療の状態で当院専門外来を初診した者のなかでも精神面において不安定な状況に置かれていたが、ガイドラインに沿って精神科領域の治療と並行してホルモン療法をおこなった結果、初診時に比べて明らかな改善が得られ、精神科領域の治療をおこなわずにホルモン剤を使用していた群と同程度に回復し、むしろ部分的にはそれ以上の改善が得られた。同時にこの結果は、ガイドラインに明示されている「身体的治療の施行後においても継続的に面接を行い、精神的サポートをおこなう」ことの重要性を支持しているものと

考えられた。

文 献

- 1) 日本精神神経学会 性同一性障害に関する委員会：性同一性障害に関する診断と治療のガイドライン (第3版)，2006
- 2) 織田裕行，北代麻美，山田圭造 他：ジェンダークリニックの取り組みと実態 関西医科大学, *Modern Physician*, 25 (4), 409 - 413, 2005
- 3) MMPI新日本版研究会編：MMPI新日本版実施マニュアル. 三京房, 1993
- 4) Lothstein, L. M. ; Psychological testing with transsexuals: A 30-years review. *Journal of Personality Assessment*, 48, 500-507, 1984
- 5) 織田裕行，守田 稔，堀内麻美 他；FTMにおけるMMPIとテストステロン値に対する検討 *日本性科学会雑誌* 24 (1)：17-22, 2006
- 6) 織田裕行，片上哲也，山田圭造 他；性同一性障害専門外来における初診時のホルモン値とWAIS-R, MMPIに関する検討 *社会精神医学会雑誌* 18 (1)：139, 2009

原 著

セックス回数の数え方 (第1報)

How to count for the number of sexes (1)
Research for residents of Kumamoto prefecture

池田クリニック

Ikeda Clinic

池田 稔, 池田 景子

IKEDA Minoru, IKEDA Keiko

抄 録

人がセックス回数をどのように数えているのかという疑問を明らかにするために、平成22年6月より10月の期間、熊本県中央部に居住する男女を対象にセックスの回数に関するアンケート調査を行い、セックス回数の数え方について検討した。

その結果、セックス回数は、性器挿入を伴う行為の状況と内容、男性の性反応（とくに射精の有無）、女性の性反応（満足が得られたかどうか、相手への満足の表現）、男女間の関係性などにより、いろいろな数え方で数えられていた。

キーワード：セックス、回数、数え方

Abstract : To clarify a question as how people can count for the number of sexes, we conducted the questionnaire survey in respect to the number of sexes for males and females living in the central region of Kumamoto prefecture from June to October 2010, and studied how to count for the number of sexes.

For the result, the number of sexes was counted in various ways such as a circumstance and content with a conduct of genital penetration, male sexual reaction (with or without ejaculation), female sexual reaction (whether she acquires a sexual satisfaction or not, satisfactory expression for male such as "I was satisfied" or "You did great."), and a nature of relationship between male and female such as lovers, couple, or one-night stand.

Key words: sex, number, how to count

緒 言

性に関する調査では、性交頻度¹⁾ (1週間に何回性交した回数) などに関心が向けられることが多い^{2) 3) 4)}。2005年に行われたDurex Global Sex Survey⁵⁾の結果は、日本人の性交頻度(年間45回)が世界で最も少ない(全体の平均103回)と報告している。この結果は、日本人に少なからぬ衝撃を与えた。この結果が、一般に比較的広く知られるようになったこともあり、セックスの回数に関する関心が高まり、セックスの回数が話題にのぼることも見受けられるように思うが、そもそも、人はセックスの回数をどのように数えているのだろうか。何を基準に1回と数えているのか、男女で数え方に違いがあるのかもしくははないのか、など不明である。そこで、今回、筆者らの診療所の所在地である熊本県でセックスの回数に関するアンケート調査を行い、その結果からセックス回数の数え方について検討したので報告する。

対象と方法

平成22年6月より10月の期間、熊本県中央部に居住する男女を対象に、自記式調査票を用いて、縁故法による宿題調査を行った。具体的には、筆者の知り合いが、それぞれの所属先の同僚や仲間、取引先の人々へ手渡しで調査票を配布した。配布先は、県機関1カ所、県警察機関1カ所、製薬会社7カ所、医療関連会社5カ所、税理士事務所1カ所、飲食関係3カ所、服飾関係1カ所、ボクシングジム1カ所、空手道場1カ所であった。調査票は無記名とし、記入後封筒に入れて封をし、回収箱に入れる、または郵送するという二通りの方法で回収した。

調査内容は、①回答者の年齢、②示された状況を経験したと仮定して、そのときセックス(性器挿入を伴う行為)を何回行ったと数えるかという設問に対して、回数の回答を求めた(表1、表2)。また、セックス回数についての自由記述欄を設け、意見を求めた。

表1 男性版調査票

あなたが次の状況を経験した男性の立場だったとします。それぞれの状況で、あなたがセックスの回数を何回と数えるかを教えて下さい(あなたの数え方で答えて下さい。あなた自身の経験の回数ではありません)。なお、セックスは性器挿入を伴う行為です。

状況1 女性とセックスして射精した。

状況2 女性とセックスして射精した。女性が満足したかどうかはわからない。

状況3 女性とセックスしたが、射精まではできなかった。

状況4 女性とセックスして射精した。挿入したままにしていると再び勃起したので、性交運動をしたら射精した。

状況5 女性とセックスして射精した。挿入したままにしていると再び勃起したので、性交運動をしたが、射精まではできなかった。

状況6 女性とセックスしたが、なかなか射精できないので一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、再挿入して射精した。

状況7 女性とセックスしたが、なかなか射精できないので一度挿入を止めて休憩した。このとき女性はすでに満足しているようだった。しばらくして、再挿入して射精した。再挿入時、女性は再び満足したようだった。

表2 女性版調査票

あなたが次の状況を経験した女性の立場だったとします。(以下男性版と同文)

- 状況1 男性とセックスして、男性は射精した。
 状況2 男性とセックスして男性は射精した。女性はまったく満足しなかった。
 状況3 男性とセックスしたが、男性は射精しなかった。
 状況4 男性とセックスして男性は射精した。挿入したままにしていると男性が再び勃起したので性交運動をしたら、男性は射精した。
 状況5 男性とセックスして男性は射精した。挿入したままにしていると男性が再び勃起したので性交運動をしたが、男性は射精しなかった。
 状況6 男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した。
 状況7 男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので一度挿入を止めて休憩した。このとき女性はすでに満足していた。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した。再挿入時、女性は再び満足した。
 状況7-2 男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので、内心早く終わってくれと思っていた。男性は一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した。

得られた結果に対して、同じ状況での回数の数え方の差については二項検定、男女間または異なる状況での回数の数え方の差については χ^2 検定を用いて、統計学的検討を行った。有意水準は5%未満とした。

なお、調査における協力者への倫理的配慮として、調査票の表紙にデータは統計的に処理して公表するため個人が特定されないこと、回答したくない質問には回答しなくてよいことなどを明記した。また、本調査への同意は、回答をもって同意とみなした。

結 果

1. 回収数および回収率と有効回答者の年齢

調査票は全体で470部を配布し、372部を回収した。全体の回収率は79.1%である。これを男女別に見ると、男性では、配布270部中226部を回収し、回収率83.7%、女性では、200部配布中146部を回収し、回収率73.0%であった。なお、その回収数のうち、回答が記入されていない白紙のものや示された状

況を自身が経験した回数で記入したものは無効としたため、最終的な有効回答数は、男性184名、女性138名であった。有効回答者の平均年齢は、男性 38.2 ± 8.0 歳(23~54歳)、女性 32.9 ± 8.5 歳(22~58歳)であった。

2. セックス回数の数え方

1) 状況1(表3)

男性に対して「女性とセックスして射精した」、女性に対して「男性とセックスして、男性は射精した」という状況を示したところ、男性184名、女性138名全員がセックス回数を1回と数えた。

2) 状況2(表3)

男性に対して「女性とセックスして射精した。女性が満足したかどうかはわからない」、女性に対して「男性とセックスして男性は射精した。女性はまったく満足しなかった」という状況を示したところ、男性184名全員(100%)、女性126名(91.3%)がセックス回数

表3 セックス回数の数え方 (状況1, 2)

状 況	セックス回数	
	0回	1回
1 ♂: 女性とセックスして射精した	0	184 (100%)
♀: 男性とセックスして、男性は射精した	0	138 (100%)
2 ♂: 女性とセックスして射精した。女性が満足したかどうかはわからない	0	184 (100%)
♀: 男性とセックスして男性は射精した。女性はまったく満足しなかった	12 (8.7%)	126 (91.3%)

表4 セックス回数一数え方 (状況3)

状 況	セックス回数		p
	0回	1回	
3 ♂: 女性とセックスしたが、射精まではできなかった	74 (40.2%)	110 (59.8%) **	**
♀: 男性とセックスしたが、男性は射精しなかった	30 (21.7%)	108 (78.3%) **	

** = $p < .01$

を1回と数えたが、女性の12名 (8.7%) はセックス回数を0回と回答した。

3) 状況3 (表4)

男性に対して「女性とセックスしたが、射精まではできなかった」、女性に対して「男性とセックスしたが、男性は射精しなかった」という状況を示したところ、男性110名 (59.8%)、女性108名 (78.3%) がセックス回数を1回と数えたが、男性74名 (40.2%)、女性30名 (21.7%) はセックス回数を0回と回答した。男女とも1回と数える人が多い ($p < .01$) が、男性の方が女性より0回と数える割合が高かった ($p < .01$)。

4) 状況4, 5 (表5)

男性に対して「女性とセックスして射精した。挿入したままにしていると再び勃起したので、性交運動をしたら射精した」、女性に対して「男性とセックスして男性は射精した。挿入したままにしていると男性が再び勃起したので性交運動をしたら、男性は射精

した」という状況を示したところ、男性52名 (28.3%)、女性56名 (40.6%) がセックス回数を1回と数え、男性132名 (71.7%)、女性82名 (59.4%) がセックス回数を2回と数えた。男女とも2回と数える人が多く (♂: $p < .01$, ♀: $p < .05$)、男性の方が女性より2回と数える割合が高かった ($p < .05$)。

男性に対して「女性とセックスして射精した。挿入したままにしていると再び勃起したので、性交運動をしたが、射精まではできなかった」、女性に対して「男性とセックスして男性は射精した。挿入したままにしていると男性が再び勃起したので性交運動をしたが、男性は射精しなかった」という状況を示したところ、男性148名 (80.4%)、女性106名 (76.8%) がセックス回数を1回と数え、男性36名 (19.6%)、女性32名 (23.2%) がセックス回数を2回と数えた。男女とも1回と数える人が多かった ($p < .01$)。

男性が2回射精した時と1回射精した時で回数の数え方を比較すると、男性が2回射精した時はセックス回数を2回と数え、男性が

表5 セックス回数の数え方(状況4, 5)

状 況	セックス回数		
	1回	2回	<i>p</i>
4 ♂：女性とセックスして射精した。挿入したままにしていると再び勃起したので、性交運動をしたら射精した	52 (28.3%)	132 (71.7%) **	*
♀：男性とセックスして男性は射精した。挿入したままにしていると男性が再び勃起したので性交運動をしたら、男性は射精した	56 (40.6%)	82 (59.4%) *	
5 ♂：女性とセックスして射精した。挿入したままにしていると再び勃起したので、性交運動をしたが、射精まではできなかった	148 (80.4%)	36 (19.6%) **	<i>n.s.</i>
♀：男性とセックスして男性は射精した。挿入したままにしていると男性が再び勃起したので性交運動をしたが、男性は射精しなかった	106 (76.8%)	32 (23.2%) **	
♂：状況4 vs 状況5 ** ♀：状況4 vs 状況5 **	* = <i>p</i> < .05, ** = <i>p</i> < .01		

1回射精した時はセックス回数を1回と数える割合が男女とも高かった ($p < .01$)。

5) 状況6, 7(表6, 表7)

男性に対して「女性とセックスしたが、なかなか射精できないので一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、再挿入して射精した」、女性に対して「男性とセックスした

が、男性がなかなか射精しないので一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した」という状況を示したところ、男性174名(94.6%)、女性118名(85.5%)がセックス回数を1回と数え、男性10名(5.4%)、女性20名(14.5%)がセックス回数を2回と数えた。男女とも1回と数える人が多く ($p < .01$)、男性の方が女性より1回

表6 セックス回数一数え方(状況6, 7)

状 況	セックス回数		
	1回	2回	p
6 ♂：女性とセックスしたが、なかなか射精できないので一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、再挿入して射精した	174 (94.6%)	10 (5.4%) **	**
♀：男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した	118 (85.5%)	20 (14.5%) **	
7 ♂：女性とセックスしたが、なかなか射精できないので一度挿入を止めて休憩した。このとき女性はすでに満足しているようだった。しばらくして、再挿入して射精した。再挿入時、女性は再び満足したようだった	134 (72.8%)	50 (27.2%) **	*
♀：男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので一度挿入を止めて休憩した。このとき女性はすでに満足していた。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した。再挿入時、女性は再び満足した	86 (62.3%)	52 (37.7%) **	
♂：状況6 vs 状況7 ** ♀：状況6 vs 状況7 **		* = $p < .05$, ** = $p < .01$	

表7 セックス回数の数え方 (状況7-2)

状 況	セックス回数		
	0回	1回	2回
7-2 ♀：男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので、内心早く終わってくれと思っていた。男性は一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した	4 (2.9%)	118 (85.5%)	16 (11.6%)

と数える割合が高かった ($p < .01$)。

男性に対して「女性とセックスしたが、なかなか射精できないので一度挿入を止めて休憩した。このとき女性はすでに満足しているようだった。しばらくして、再挿入して射精した。再挿入時、女性は再び満足したようだった」、女性に対して「男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので一度挿入を止めて休憩した。このとき女性はすでに満足していた。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した。再挿入時、女性は再び満足した」という状況を示したところ、男性134名 (72.8%)、女性86名 (62.3%) がセックス回数を1回と数え、男性50名 (27.2%)、女性52名 (37.7%) がセックス回数を2回と数えた。男女とも1回と数える人が多く ($p < .01$)、男性の方が女性より1回と数える割合が高

かった ($p < .05$)。

女性が満足する、または満足を表せば、セックス回数を2回と数える割合が男女とも増加した ($p < .01$)。

女性に対してのみ、「男性とセックスしたが、男性がなかなか射精しないので、内心早く終わってくれと思っていた。男性は一度挿入を止めて休憩した。しばらくして、男性が再挿入してきて射精した」という状況を示したところ、4名 (2.9%) が0回、118名 (85.5%) が1回、16名 (11.6%) が2回、とセックス回数を数えた。

3. 自由記述欄における意見

自由記述欄には、表8のような意見が記入された。

表8 自由記述欄における意見

男性	* 相手が同じであれば1日に何回射精しようが1回 * 相手が違えば、それぞれで数える * 妻または特定のパートナーのときは射精の回数で数える * 内容にかかわらず挿入した日で数える
女性	* 男性の射精の回数がセックスの回数 * 満足があって1回、満足がなければ0回、満足の回数で数える * 特定のパートナーとの行為として回答している。浮気であれば、満足しようがしまいが、射精があろうがなかろうが、挿入があれば1回 * 行為の内容に関係なく一晩が1回 * 一晩は1回、眠った次の朝は別に数える。同じ日でも朝と夜は別に数える * 挿入された回数で数える。セックスの間が数十分、数時間、一晩では数え方が違う * 1日何回か？、1週間で何回か？で数え方が違う

考 察

性に関する調査の中でセックス頻度を尋ねる場合、セックスの定義や回数の数え方が示されておらず、回答者の判断に委ねられているものが多い²⁾³⁾。また、なかには「ここでいう『セックス』とは、必ずしも性器挿入(膣性交、肛門性交)にかぎりません。性器への接触があり、性的な快感があれば、『セックス』と考えて下さい」と説明している調査⁴⁾があるように、性器挿入を伴わない性的接触もセックスとして捉えている人もいる。そこで、本調査票には「セックスは性器挿入を伴う行為」と明記して、いろいろな状況におけるセックス回数を各人の数え方で数えてもらうという方法で調査を行った。

本調査の回収率は、他の調査²⁾⁴⁾と比べ、男性83.7%、女性73.0%と高かったが、これは、調査票の配布を縁故法で行ったので、未知の研究者や知らない医療者から手渡されるより、すでに知っていて信頼感もある人から手渡される方が、セックスに関する調査であっても興味本位ではなく、信頼がおけるしっかりとした調査であると受け入れられやすくなり、また、調査内容も各自の性的経験を問うものではなく、どのように回数数えるかという考え方を問うものであったことなどに由来するものと思われる。

以下、それぞれの状況でのセックス回数数え方を検討した。

状況1は、男性の陰茎を女性の膣内に挿入し、男性が射精する行為を示しており、男女とも全員がセックス回数を1回と数えた。男性は性反応⁶⁾が1サイクル完結したということが射精という現象でわかりやすく、それを1回と数えていると思われる。状況2で

も、挿入して射精すれば女性の反応にかかわらず状況1と同様に全員が1回と数えていた。一方女性の性反応⁶⁾は性行為のたびに1サイクルするとは限らないが、状況1では全員、状況2でもほとんどの女性が1回と数えていた。「男性の射精の回数がセックスの回数」という女性の意見があるように、男性の性反応を基準にして回数を数えている女性が多いようである。しかし、状況2では性器挿入という行為があったにもかかわらず、満足が得られなければ1回とは数えない女性がいた(12人、8.7%)。「満足があつて1回」という意見のように、女性も自身の性反応を基準に回数を数えている人がおり、男性の自身の性的満足をもたらす射精をふくむ性反応の1サイクル完結をもって1回のセックスとする数え方と同じ理論で数えている女性もいることがわかった。

状況3は、男性が射精せず、男性の性反応が1サイクルしなかった場合である。酒に酔っているときはなかなか射精できないことがあり、いわゆる「中折れ」と言われる性行為の最中に勃起が不全の状態になり、性交が続けられないこともある。このような場合でも男女ともセックス回数を1回と数える人は多いが、1回と数えない人もおり、とくに男性でその割合が高かった。男性は性反応の途中で終了した状態であるため1回と数えるかどうかの判断が分かれ、女性は前述のように男性が射精しなかったので1回とは数えなかったものと思われる。

ここで、「特定のパートナーとの行為として回答している。浮気であれば、満足しようがしまいが、射精があろうがなかろうが、挿入があれば1回と数える」という意見があり、

男女の関係の違いによりセックス回数の数え方が異なるという考え方があることがわかった。

状況4、5では、男性が2回射精した(状況4)ということは、男性の性反応は2サイクル完結したということであり、男女ともセックス回数を2回と数える人は多い。しかしながら、セックス回数を1回と数える女性も比較的多く、これは、挿入が継続しているので区切りがないという考えや「内容に関係なく一晩が1回」という女性の意見の表れと思われる。また、性反応が2サイクル完結したにもかかわらずセックス回数を1回と数える男性もあり、これも挿入が継続しているので区切りがないという考えや「相手が同じであれば1日に何回射精しようが1回」という意見の表れと思われるが、その割合が28.3%もあり、射精の回数(性反応のサイクル)を基準にしない数え方の男性が著者の予想に反して多かった。

状況5は、男性の性反応が1サイクル完結し、短い不応期の後2回目の性反応が始まり、それが途中で終了した場合である。一度射精があると、その後しばらくして興奮期を迎え勃起はしたものの、2回目はなかなかオルガズム期に達しない経験をした男性も多いと思う。男女ともセックス回数を1回と数える人が多く、これは、男性では射精を基準に回数を数え、女性では「内容に関係なく一晩が1回」という数え方の人に「男性の射精の回数がセックスの回数」という数え方の人が増えたためと思われる。男性の射精という区切りの後の行為をいわゆる“おまけ”として1回に含める人が多かったが、男女とも20%前後の人は、挿入が継続していても射精とい

う区切りの後の行為を2回目として捉えていた。

状況6は、一度セックスが中断した場合である。中断を挿んだ後に男性の性反応は1サイクル完結しているのも状況1と同様に男女ともセックス回数を1回と数える人は多いが、中断を区切りと考えて2回と数える人も若干数みられた。興味深いことは、状況7のように中断の前後でそれぞれ女性が満足を示した場合は、状況6と同じ行為でありながら、セックス回数を2回と数える男性が増加していることである。男性の性反応は1サイクルであるが、女性の反応によってセックス回数の数え方に違いがみられた。一方、女性では中断の前後でそれぞれに満足が得られた場合はセックス回数を2回と数える人の割合が増え、射精の遷延を不快と感じる場合は状況2と同様にセックス回数を1回とは数えない女性がみられた。

以上のように、セックス回数は、性器挿入を伴う行為の状況と内容、男性の性反応(とくに射精の有無)、女性の性反応(満足が得られたかどうか、相手への満足の表現)、男女間の関係性などにより、いろいろな数え方で数えられていた。

なお、本論文の要旨は、第30回日本性科学学会(平成22年10月17日、倉敷市)において発表した。

文 献

- 1) 石濱淳美：新編セクソロジー辞典、メディカ出版、大阪、1994。
- 2) 金子和子：性交頻度について。荒木乳根子ほか編著：カラダと気持ち ミドル・シニア版。三五館、東京、82-92、2002。

- 3) 小形桜子:モア・リポートの20年. 集英社, 東京, 2001.
- 4) NHK「日本人の性」プロジェクト:データブック NHK日本人の性行動・性意識. 日本放送出版協会, 東京, 2002.
- 5) The 2005 Durex Global Sex Survey: <http://www.durex.com/en-JP/SexualWellbeingSurvey/Documents/gss2005result.pdf>
- 6) 大川玲子:女性の性反応・性機能障害〈性治療基本講座〉. 第39回性治療研修会抄録集 2-6, 2010.

原 著

セックス回数の数え方 (第2報)

How to count for the number of sexes (2)
Research for residents of Kumamoto prefecture

池田クリニック

Ikeda Clinic

池田 稔, 池田 景子

IKEDA Minoru, IKEDA Keiko

抄 録

本稿は、セックス回数の数え方 (第1報) の続きである。

人がセックス回数をどのように数えているのかという疑問を明らかにするために、平成22年6月より10月の期間、熊本県中央部に居住する男女を対象にセックスの回数に関するアンケート調査を行い、セックス回数の数え方について検討した。

その結果、セックス回数は、性器挿入を伴う行為の状況と内容、男性の性反応 (とくに射精の有無)、女性の性反応 (満足が得られたかどうか、相手への満足の表現)、男女間の関係性などにより、いろいろな数え方で数えられていた。

女性では、状況別の数え方と1週間単位での数え方に違いがみられ、そのため1週間のセックス回数は男女間に差を認めた。

キーワード：セックス, 回数, 数え方

Abstract : This writing is the sequence of how to count for the number of sexes (1) .

To clarify a question as how people can count for the number of sexes, we conducted the questionnaire survey in respect to the number of sexes for males and females living in the central region of Kumamoto prefecture from June to October 2010, and studied how to count for the number of sexes.

For the result, the number of sexes was counted in various ways such as a circumstance and content with a conduct of genital penetration, male sexual reaction (with or without ejaculation), female sexual reaction (whether she acquires a sexual satisfaction or not, satisfactory expression for male such as "I was satisfied" or "You did great."), and a nature of relationship between male and female such as lovers, couple, or one-night stand.

For females, since we found some differences between “how to count by circumstance” and “how to count by week”, the difference was recognized in the number of sexes for a week between male and female.

Key words: sex, number, how to count

緒言

私たちは、人がセックス回数をどのように数えているのかという疑問を明らかにするために、セックスの回数に関するアンケート調査を行い、セックス回数の数え方について検討した。本稿では、「セックス回数の数え方(第1報)」(以後前報)に引き続き、その結果を報告する。

対象と方法

平成22年6月より10月の期間、熊本県中央部に居住する男女を対象に、自記式調査票を用いて、縁故法による宿題調査を行った。具体的には、筆者の知り合いが、それぞれの所属先の同僚や仲間、取引先の人々へ手渡しで調査票を配布した。配布先は、県機関1カ所、県警察機関1カ所、製薬会社7カ所、医療関連会社5カ所、税理士事務所1カ所、飲

表1 男性版調査票

あなたが次の状況を経験した男性の立場だったとします。それぞれの状況で、あなたがセックスの回数を何回と数えるかを教えて下さい(あなたの数え方で答えて下さい。あなた自身の経験の回数ではありません)。なお、セックスは性器挿入を伴う行為です。

(状況1～7は前報)

状況 8 女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入して射精した。

状況 9 女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入したが、射精まではできなかった。

状況 10 女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入したが、射精まではできなかった。女性からは『2回もがんばってくれてありがとう』と言われた。

状況 11 ある夜、女性とセックスして射精した。翌朝、再びセックスして射精した。

状況 12 ある夜、女性とセックスして射精した。翌朝、再びセックスしたが、射精まではできなかった。

状況 13 ある日、夜の街でゆきずりの女性とセックスして射精した。その後帰宅すると、妻またはパートナーから要求されたので、がんばって挿入して性交運動をした。しかし、射精まではできなかった。

2 あなたが下記のような1週間を過ごしたとします。

1週間に何回セックスしましたか?と聞かれた時、何回と答えますか。

(月)夜、パートナーとセックスしたが、射精まではできなかった

(火)夜、パートナーとセックスして射精した。しばらくして、もう一度セックスして射精した

(水)性的接触なし

(木)性的接触なし

(金)夜、パートナーとセックスして射精した

(土)朝、起きる前にパートナーとセックスして射精した

夜、パートナーとセックスして射精した

(日)性的接触無し

食関係3カ所、服飾関係1カ所、ボクシングジム1カ所、空手道場1カ所であった。調査票は無記名とし、記入後封筒に入れて封をし、回収箱に入れる、または郵送するという二通りの方法で回収した。

調査内容は、①回答者の年齢、②示された状況を経験したと仮定して、そのときセックス(性器挿入を伴う行為)を何回行ったと数えるかという設問に対して、回数の回答を求めた(表1、表2)。また、セックス回数についての自由記述欄を設け、意見を求めた。

得られた結果に対して、同じ状況での回数の数え方の差については二項検定、男女間または異なる状況での回数の数え方の差については χ^2 検定を用いて、統計学的検討を行った。有意水準は5%未満とした。

なお、調査における協力者への倫理的配慮として、調査票の表紙にデータは統計的に処

理して公表するため個人が特定されないこと、回答したくない質問には回答しなくてよいことなどを明記した。また、本調査への同意は、回答をもって同意とみなした。(以上、前報と重複する)

結 果

1. 回収数および回収率と有効回答者の年齢

調査票は全体で470部を配布し、372部を回収した。全体の回収率は79.1%である。これを男女別に見ると、男性では、配布270部中226部を回収し、回収率83.7%、女性では、200部配布中146部を回収し、回収率73.0%であった。なお、その回収数のうち、回答が記入されていない白紙のものや示された状況を自身が経験した回数で記入したものは無効としたため、最終的な有効回答数は、男性184名、女性138名であった。有効回答者

表2 女性版調査票

あなたが次の状況を経験した女性の立場だったとします。(以下男性版と同文)

(状況1～7は前報)

状況 8 男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し、再挿入してきて射精した。

状況 9 男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し再挿入してきたが、射精はしなかった。

状況10 男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し再挿入したが、射精しなかった。男性は射精しなかったが、女性は満足だった。

状況11 ある夜、男性とセックスして男性は射精した。翌朝、再びセックスして男性は射精した。

状況12 ある夜、男性とセックスして男性は射精した。翌朝、再びセックスしたが、男性は射精しなかった。

2 あなたが下記のような1週間を過ごしたとします

1週間に何回セックスしましたか？と聞かれた時、何回と答えますか

(月) 夜、パートナーとセックスしたが、パートナーは射精しなかった

(火) 夜、パートナーとセックスしてパートナーは射精した。しばらくして、もう一度セックスしてパートナーは射精した

(水) 性的接触なし

(木) 性的接触なし

(金) 夜、パートナーとセックスして、パートナーは射精した

(土) 朝、起きる前にパートナーとセックスして、パートナーは射精した

夜、パートナーとセックスして、パートナーは射精した

(日) 性的接触無し

の平均年齢は、男性38.2±8.0歳(23～54歳)、女性32.9±8.5歳(22～58歳)であった。(以上、前報と重複する)

2. セックス回数の数え方

1) 状況8, 9, 10(表3)

男性に対して「女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入して射精した」、女性に対して「男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し、再挿入してきて射精した」という状

況を示したところ、男性28名(15.2%)、女性20名(14.5%)がセックス回数を1回と数え、男性156名(84.8%)、女性118名(85.5%)がセックス回数を2回と数えた。男女とも2回と数える人が多く($p < .01$)、男女間に数え方の差は認めなかった。

男性に対して「女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入したが、射精まではできなかった」、女性に対して「男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し再挿入して

表3 セックス回数の数え方(状況8, 9, 10)

状 況	セックス回数		p
	1回	2回	
8 ♂：女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入して射精した	28 (15.2%)	156 (84.8%) **	n.s.
♀：男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し、再挿入してきて射精した	20 (14.5%)	118 (85.5%) **	
9 ♂：女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入したが、射精まではできなかった	94 (51.1%)	90 (48.9%) n.s.	n.s.
♀：男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し再挿入してきたが、射精はしなかった	66 (47.8%)	72 (52.2%) n.s.	
10 ♂：女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入したが、射精まではできなかった。女性からは「2回もがんばってくれてありがとう」と言われた	64 (34.8%)	120 (65.2%) **	n.s.
♀：男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し再挿入したが、射精しなかった。男性は射精しなかったが、女性は満足だった	56 (40.6%)	82 (59.4%) *	

♂：状況8 vs 状況9 ** ♀：状況8 vs 状況9 **
♂：状況9 vs 状況10 ** ♀：状況9 vs 状況10 n.s.
♂：状況4 vs 状況8 ** 状況5 vs 状況9 **
♀：状況4 vs 状況8 ** 状況5 vs 状況9 **
(状況4, 状況5の内容は前報)

* = $p < .05$, ** = $p < .01$

きたが、射精はしなかった」という状況を示したところ、男性94名(51.1%)、女性66名(47.8%)がセックス回数を1回と数え、男性90名(48.9%)、女性72名(52.2%)がセックス回数を2回と数えた。男女とも1回と数える人と2回と数える人に分かれ、男女間に数え方の差は認めなかった。

男性が2回射精した時と1回射精した時で回数の数え方を比較すると、男性が2回射精した時はセックス回数を2回と数える割合が男女とも高かった($p<.01$)。

男性に対して「女性とセックスして射精した。その後仮眠をとる、またはベッドで過ごしていると、再び勃起したので再挿入したが、射精まではできなかった。女性からは『2回もがんばってくれてありがとう』と言われた」、女性に対して「男性とセックスして男性は射精した。その後仮眠をとる、または、ベッドで過ごしていると、男性は再び勃起し再挿入したが、射精しなかった。男性は射精しなかったが、女性は満足だった」という状

況を示したところ、男性64名(34.8%)、女性56名(40.6%)がセックス回数を1回と数え、男性120名(65.2%)、女性82名(59.4%)がセックス回数を2回と数えた。男女とも2回と数える人が多く(♂: $p<.01$, ♀: $p<.05$)、男女間に数え方の差は認めなかった。

女性が満足を表せば、射精が1回でもセックス回数を2回と数える割合が男性で増加した($p<.01$)。

2) 状況11, 12(表4)

男性に対して「ある夜、女性とセックスして射精した。翌朝、再びセックスして射精した」、女性に対して「ある夜、男性とセックスして男性は射精した。翌朝、再びセックスして男性は射精した」という状況を示したところ、男性18名(9.8%)、女性16名(11.6%)がセックス回数を1回と数え、男性166名(90.2%)、女性122名(88.4%)がセックス回数を2回と数えた。男女とも2回と数える人が多く($p<.01$)、男女間に数え方の差は認め

表4 セックス回数の数え方(状況11, 12)

状 況	セックス回数		
	1回	2回	p
11 ♂：ある夜，女性とセックスして射精した。翌朝，再びセックスして射精した	18 (9.8%)	166 (90.2%) **	n.s.
♀：ある夜，男性とセックスして男性は射精した。翌朝，再びセックスして男性は射精した	16 (11.6%)	122 (88.4%) **	
12 ♂：ある夜，女性とセックスして射精した。翌朝，再びセックスしたが，射精まではできなかった	78 (42.4%)	106 (57.6%) *	*
♀：ある夜，男性とセックスして男性は射精した。翌朝，再びセックスしたが，男性は射精しなかった	46 (33.3%)	92 (66.7%) **	
♂：状況11 vs 状況12 ** ♀：状況11 vs 状況12 **			
♂：状況4 vs 状況11 ** 状況5 vs 状況12 **			
♀：状況4 vs 状況11 ** 状況5 vs 状況12 **			
♂：状況8 vs 状況11 n.s. 状況9 vs 状況12 n.s.			
♀：状況8 vs 状況11 n.s. 状況9 vs 状況12 *			
(状況4，状況5の内容は前報)			
* = p < .05, ** = p < .0			

* = $p<.05$, ** = $p<.01$

なかった。

男性に対して「ある夜、女性とセックスして射精した。翌朝、再びセックスしたが、射精まではできなかった」、女性に対して「ある夜、男性とセックスして男性は射精した。翌朝、再びセックスしたが、男性は射精しなかった」という状況を示したところ、男性78名(42.4%)、女性46名(33.3%)がセックス回数を1回と数え、男性106名(57.6%)、女性92名(66.7%)がセックス回数を2回と数えた。男女とも2回と数える人が多く(♂: $p < .05$, ♀: $p < .01$)、女性の方が男性より2回と数える割合が高かった($p < .05$)。

男性が2回射精した時と1回射精した時で回数の数え方を比較すると、男性が2回射精した時はセックス回数を2回と数える割合が男女とも高かった($p < .01$)。

男性の場合は、間が仮眠でも睡眠でも回数の数え方に差はない。女性の場合は、2回目の射精があれば、間が仮眠でも睡眠でも回数の数え方に差はないが、2回目の射精がなくても睡眠後は2回と数える人が増えていた

($p < .05$)。

3) 状況13(表5)

男性に対してのみ「ある日、夜の街でゆきずりの女性とセックスして射精した。その後帰宅すると、妻またはパートナーから要求されたので、がんばって挿入して性交運動をした。しかし、射精まではできなかった」という状況を示したところ、56名(30.4%)が1回、128名(69.6%)が2回と、セックス回数を数えた。2回と数える人が多かった($p < .01$)。状況9、12の数え方と比較すると、状況13の方が2回と数える割合が高かった(vs 状況9 $p < .01$, vs 状況12 $p < .05$)。

4) 1週間(表6)

調査票のような1週間を過ごした場合、1週間でのセックス回数の数え方は、月曜日1回、火曜日2回、金曜日1回、土曜日2回の計6回、月曜日1回、火曜日1回、金曜日1回、土曜日2回、または、月曜日0回、火曜日2回、金曜日1回、土曜日2回の計5回、月曜日1回、

表5 セックス回数の数え方(状況13)

状 況	セックス回数		
	0回	1回	p
13 ♂: ある日、夜の街でゆきずりの女性とセックスして射精した。その後帰宅すると、妻またはパートナーから要求されたので、がんばって挿入して性交運動をした。しかし、射精まではできなかった	56 (30.4%)	128 (69.6%)	**
状況9 vs 状況13 ** 状況12 vs 状況13 *	* = $p < .05$, ** = $p < .01$		

表6 セックス回数一数え方(1週間)

1週間	セックス回数					p
	6回	5回	4回	3回	平均回数	
♂	84 (45.7%)	64 (34.8%)	26 (14.1%)	10 (5.4%)	5.2 ± 0.9	**
♀	28 (20.3%)	48 (34.8%)	54 (39.1%)	8 (5.8%)	4.7 ± 0.9	

** = $p < .01$

火曜日1回、金曜日1回、土曜日1回の計4回、月曜日0回、火曜日1回、金曜日1回、土曜日1回の計3回、と多様な数え方の回答があった。

男性は、1週間のセックス回数を、84名(45.7%)が6回、64名(34.8%)が5回、26名(14.1%)が4回、10名(5.4%)が3回と数えた。

一方女性も、1週間のセックス回数を、28名(20.3%)が6回、48名(34.8%)が5回、54名(39.1%)が4回、8名(5.8%)が3回と数えた。

それぞれの数え方で数えた1週間のセックス回数を平均すると、男性 5.2 ± 0.9 回、女性 4.7 ± 0.9 回と男女間で差を認めた($p < 0.01$)。

考 察

前報に引き続き、それぞれの状況でのセックス回数の数え方を検討した。

状況8、9、10は、ある日の夜、または、デート中など、二人で過ごす連続した時間の場면을想定している。その中で、セックスをして男性が射精し、その後仮眠をとるなどで、一区切りついた後、もう一度セックスをした場合である。男性が2回射精した(状況8)ということは、男性の性反応は2サイクル完結したということであり、男女ともセックス回数を2回と数える人は多い。同じく男性が2回射精した状況4(前報)と比べても、仮眠という明らかな一区切りがあるためか、2回と数える人の割合が有意に高かった。一方、2回目のセックス時に射精がなかった場合(状況9)は、回数の数え方が1回と2回に分かれた。男性では、性反応が1サイクル完結し、仮眠という一区切りの後2回目の性反応が始まり、それが途中で終了した場合であり、連続した時間の場面の中で、性反応を基準にす

るのか、一区切りを基準にするのか、数え方の判断が二分した。女性では、「内容に関係なく一晩が1回」、「男性の射精の回数がセックスの回数」という数え方と、一区切りを基準にする数え方が半々だった。ただ、同じく男性が1回射精した後2回目は射精しなかった状況5(前報)と比べ、仮眠という明らかな一区切りがあるためか、2回と数える人の割合は有意に高かった。状況10は、行為の内容は状況9と同じであるが、女性から男性に「2回もがんばってくれてありがとう」と気持ちを伝えられた場合で、セックス回数を2回と数える男性が増加した。状況7(前報)と同様に女性の反応によってセックス回数の数え方に違いがみられた。女性の場合は、男性の射精の有無にかかわらず満足が得られれば、セックス回数を2回と数える人が増加したが、状況9と比べ有意な変化は認めなかった。

状況11、12は、セックスをして男性が射精し、その後睡眠をとってより長い区切りの後、もう一度セックスをした場合である。男性が2回射精した(状況11)ということは、男性の性反応は2サイクル完結したということであり、男女ともセックス回数を2回と数える人は多い。同じく男性が2回射精した状況4(前報)と比べても、睡眠という長い区切りがあるためか、2回と数える人の割合が男女ともに有意に高かったが、仮眠という区切りの状況8と比べると、数え方の差はみられなかった。一方、翌朝のセックス時に射精がなかった場合(状況12)でも、セックス回数を2回と数える人が男女ともに多い。男性では、性反応が1サイクル完結し、睡眠という長い区切りの後2回目の性反応が始まり、そ

れが途中で終了した場合であるが、性反応を基準にするより長い区切りを基準にする人が多かった。女性では、「内容に関係なく一晩が1回」、「男性の射精の回数がセックスの回数」という基準より睡眠という長い区切りを基準にする人が多く、男性よりも2回と数える人が多かった。「セックスの間が数十分、数時間、一晩では数え方が違う」という女性の意見があるように、とくに女性では仮眠の時と比べ(状況9)2回と数える人の割合が増えていた。男性の性反応を基準にする数え方以外に、男性では仮眠を、女性では睡眠を、ひとつの区切りとしてセックス回数を数えているようである。

状況13は、男性にのみ示した状況であり、相手が違う場合の数え方を問うたものである。同じく男性が1回射精した後2回目は射精しなかった状況9、状況12と比べ、1回目と2回目の相手が違う状況13の方がセックス回数を2回と数える人が多い。「相手が違えば、それぞれで数える」、「(妻または恋人とのときは)射精の回数で数える」という男性の意見から考えると、“ゆきずりの相手のときに射精せず、妻またはパートナーとのときに射精した”という逆の状況ならば、2回と数える人がもっと増えたかもしれない。

1週間での回数の数え方は、これまでの状況別と比べ、多様な数え方がみられた。月曜日の挿入だけを1回と数えるのか、火曜日の2回の射精はセックス回数として1回なのか2回なのか、土曜日の朝のセックスを金曜日の夜のセックスと区別するのかどうか、など判断がわかれるが、男性では、挿入回数または射精回数を基準に、6回または5回と数える人が多い。女性では、1日単位で回数を数え

る時と1週間単位で回数を数える時の数え方に違いがあり、1週間の回数ときかれた場合は、内容にかかわらずセックスのあった日を1回と数えている人が多い。そのため、1週間のセックスの平均回数を比べると明らかに男性の回数が多かった($p < .01$)。

性の調査で報告されているセックス頻度は、多くは男性の方が女性より高くでており、その理由を「男の見栄」と推論しているものもある²⁾。しかしながら、それらはセックス回数の数え方を示して調査が行われている訳ではないので、それぞれの調査結果を比較したり、頻度の男女差を考えたりする場合、今回の調査結果が示したようなセックス回数の数え方の個人差や男女差の影響も考慮に入れる必要があると思われる。

以上のように、人はセックス回数をいろいろな数え方で数えているので、セックス頻度を調査する場合、できれば数え方の基準を示すか、そうでなければ「1週間に何回セックスをしましたか」ではなく、「1週間に何日セックスをしましたか」と問えば、個々人のセックス回数の数え方の違いに左右されない結果が得られるかもしれない。

本論文の要旨は、第30回日本性科学学会(平成22年10月17日、倉敷市)において発表した。

文 献

- 1) 大川玲子：女性の性反応・性機能障害(性治療基本講座)。第39回性治療研修会抄録集 2-6, 2010。
- 2) 金子和子：性交頻度について。荒木乳根子ほか編著：カラダと気持ち ミドル・シニア版。三五館、東京、82-92, 2002。

症 例

Masturbatorを用いたマスターベーションの 指導が有効であった腔内射精障害の1例

聖隷浜松病院泌尿器科

今井 伸, 吉田 将士,
米田 達明, 工藤 真哉

緒 言

腔内射精障害の症例において、マスターベーションの方法に問題がある場合が多い。

問題のあるマスターベーションの習慣は、多くの場合思春期に始まり長期間にわたって継続されているため、治療に難渋する症例も少なくない。

今回、Masturbator(TENGA)を用いたマスターベーションの指導により射精可能となった腔内射精障害の1例を経験したので報告する。

【症 例】27歳

【主 訴】挙児希望、射精困難

【既往歴】特になし

【現病歴】

2007年12月 結婚。結婚当初から性交(挿入)は可能だったが、射精はできなかった。妻には射精をしたふりをしていたため、妻は射精していないことに気付いていなかった。2009年9月に妻が不妊専門クリニックを受診。ヒューナーテストで精子が認められなかったため、2010年1月当科紹介受診となった。

現症および検査所見：177cm, 60kg。外生殖器に異常所見なし。USで精巣は右14ml, 左

18mlであった。ホルモン検査ではLH 1.1mIU/ml, FSH 3.1mIU/ml, testosterone 5.11ng/ml と正常であった。

腔内射精障害が疑われ、性歴について詳しく聴取した。幼少時から陰部を壁に押しつけると気持ちがいい事に気付いていた。中学生の頃冷たい風呂場の壁に陰茎を押しつける方法で射精を経験し、以後週5～7回風呂場でマスターベーションを行っていた。夢精の経験はなく、風呂場の壁に陰茎を押しつけることでほぼ毎回射精に至るが、十分に勃起しないまま射精することもあった。用手的なマスターベーションによる射精経験は皆無に等しく、女性との性交経験は複数あるが、腔内射精の経験はなかった。

治療経過

2010年2月X日 採精室で1時間以上かけて、用手的マスターベーションでなんとか精液を採取することができたが、精液はごく少量で、0.1ml未満、精子数780万/ml、運動率92%という結果であった。精子数は少ない印象であったが運動率は良好であり、技術的な問題で採取量がごく少量であったことから、精液が十分採取できれば、必ずしも精液

所見は悪くはない可能性がある」と判断した。年齢的にも時間的余裕があるため、用手的マスターベーションで射精がある程度可能となった時点で再度精液検査を行う予定とした。

結婚後もほぼ毎日風呂場でのマスターベーションを行っており、性欲(射精への意欲)は旺盛であること、本人の育児への希望も強いいため、マスターベーションの改善により腔内射精が可能になるよう指導することが重要と考えられた。そこで、本人にMasturbator (TENGA) を用いたマスターベーションを提案した。

3月X日 ハードタイプのTENGAを用いてマスターベーションを行い、毎回射精可能となった。用手的なマスターベーションでも2回に1回程度射精できるようになったが、腔内ではまだ射精できていなかった。

4月X日 ソフトタイプとハードタイプをだいたい交互に使用し、従来の風呂場でのマスターベーションも4回に1回くらい行っている。ローションを使用すると射精しやすい。腔内射精はまだできていない。

5月X日 ソフトタイプのみを使用し、射精は自由自在できるようになった。たまに用手的にもマスターベーションを行うが、たまにしか射精できない。従来法も4回に1回くらい行っている。腔内射精はもう少しのところまでいったがまだできていない。

6月X日 ソフトタイプを使用し、射精は自由自在にできるが、ハードタイプの方について手が出てしまう。従来法が最も気持ちがよく、用手的なマスターベーションでの射精は難しい。腔内射精も可能になり、3回に1回程度射精に至るようになった。

8月X日 ソフトタイプのみを使用し、射精は自由自在に可能だが、用手的なマスターベーションでの射精はなかなか難しい。腔内射精はまだ3回に1回しかうまくいかず、他院にてAIHが1回行われた。その際に採取された精液所見は良好であったと報告があった。

診察時に妻が同伴することはなく、以前からのマスターベーションの習慣は妻には知られていなかったため、マスターベーションの訓練は妻に伝えられることなく行われたが、治療の前後で性交の頻度などに変化はなく、二人の関係性が悪化することはなかった。

考 察

近年、男性不妊外来や性機能外来で腔内射精障害の患者の占める割合が増加しているとの報告が多い。岡田は、過去30年の統計から男性不妊外来患者に占める腔内射精障害の患者数が急増しており、排卵期に合わせた性交渉の指導を契機としたものが最も多く、次いで、マスターベーションの方法に誤りがあるものであったと報告している¹⁾。阿部は、腔内射精障害の病因を①非用手的マスターベーション ②ひとりでないと射精できない ③強いグリップ ④子孫拒否 ⑤フェティッシュに分類している²⁾。さらに、非用手的マスターベーションの方法として、シーツにこすりつける、布団や枕を股間に挟んでこする、ペニスを股間に挟んで圧迫する、畳にこすりつける、週刊誌に挟んでこする、会陰部をクッションにこすりつける、という方法を報告している。今回の症例は、そのいずれにも当てはまらない、風呂場の壁にこすりつけるという方法で、風呂場の壁の冷たくて

硬い無機質な触感が人体のぬくもりとは全く対照的で、当初治療に難渋することが予想された。通常の用手的なマスターベーションの指導自体は、性欲が十分ある症例では比較的容易であるが、用手的な刺激と腔内挿入による刺激は異なるため、用手的に射精が可能になっても腔内射精が可能になるとは限らない。小堀らは、射精障害の治療に最近マスコミでも話題になったMasturbator (TENGA)を用い、その有用性を検討している³⁾。TENGAは株式会社典雅が開発したマスターベーション用の性具であり、カップ状の構造で陰茎を挿入して使用する⁴⁾。マスターベーションの指導に用いる利点としては、ある一定のグリップ圧を保つことができ、強く握りすぎることがなく、硬さや大きさにバリエーションがあり、それぞれ好みの刺激に対応可能であることが挙げられる。

今回このTENGAを用いたのは、内部構造が腔内環境に類似しているため、筒状のものに陰茎を挿入し射精するという感覚がつかめるようになるのではないかということ、ハード、スタンダード、ソフトの3タイプを段階的に使用することで、風呂の壁から得られるものに近い刺激(ハードタイプ)から腔内で得られるものに近い刺激(ソフトタイプ)に慣れていくことを期待したからである。約4ヶ月の訓練の後、3回に1回程度ではあるが腔内射精が可能となり、結果的にこの試みは期待通りになったと思われる。また、今回は使用しなかったが、USタイプという内腔が広く締めつけ感がゆったりしたタイプもあり、このタイプで射精が可能となれば、より締めつけのゆったりした腔内でも射精できるようになる可能性がある。

TENGAは、マスコミでもしばしば話題にされており、世代を問わず認知度が高い。当科では、男性不妊外来を受診した射精障害の症例のみならず、パートナーのいない前立腺全摘除術後のEDの治療効果判定(腔内挿入の可否の判定)にもTENGAを用いているが、大半の症例がTENGAの使用について説明した時点で、すでにその存在を認識していた。さらに、近年マスターベーションを比較的オープンに語られるようになっていく風潮や、TENGAが大手ドラッグストアなどに普通に陳列され容易に購入できることから、射精障害やEDの治療としてTENGAを用いることに対する患者の精神的な抵抗や拒否感を低減している可能性はある。小堀も指摘しているように、TENGAには従来のMasturbatorにあった女性器などの装飾がなく、製造元、販売元が明らかになっている点が、比較的すんなり受け入れられる要因と思われた。

本症例ではローションの使用した用手的なマスターベーションも射精を容易にしたことから、従来から行われているコンドーム・マス法も有効であった可能性はある。しかしながら、TENGAのほうが使い心地の良さの面などから、患者自身の治療に対する動機付けが得られるように思われた。

TENGAは腔内射精障害の症例のうち、非用手的マスターベーションの習慣がある症例、またはグリップが強すぎる症例で、TENGAを用いたマスターベーションの指導が有用となる可能性があると思われるが、マスターベーションによる射精の習慣がない症例では、その効果はあまり期待できない。また、TENGAの使用を長期間続ければ、

TENGA自体の独特の感覚(ラバーの触感・吸着感)が癖になってしまう弊害も出てくる可能性がある。このような点に留意して、症例や使用期間を慎重に検討し、適切な指導の下に使用されれば、TENGAを用いたマスターベーション指導は、腔内射精障害の症例において、有効で推奨されうる治療法の一つとなりうると考えられる。

文 献

- 1) 岡田 弘：射精できない男性が増えている. 治療 91(9): 2245-2248, 2009
- 2) 阿部輝夫：腔内射精障害. 日本性科学会雑誌 16(1): 3-8, 1998
- 3) 小堀善友, 他: 射精障害患者に対する Masturbator を用いたりハビリテーション. 日本性機能学会誌 24 (3), 355-357, 2009
- 4) <http://www.tenga.co.jp/index.php>

医療従事者による性相談・情報提供

国立病院機構九州がんセンター

小野 菊世

はじめに

近年、乳がん診療の急速な進歩に伴い、最新のエビデンスに基づいた治療が患者個々に応じて行われている。われわれ医療者は、患者が治療を受ける中で、治療に伴う副作用を最小限に抑えながら日常生活を送れるよう支援し、「患者のQOL」を高める援助を考え医療や看護を実践する必要がある。「患者のQOL」を考えたとき、生活の一部であるセクシュアリティへの介入は重要であり、大きな課題である。当院乳腺科(以下当科とする)では、2004年より、看護師が臨床で行うセクシュアリティへの介入について検討を重ねながら取り組んでいる。ここでは、これまで行ってきた取り組みについて紹介し、今後の課題について考えたい。

1. 取り組みのきっかけ

2004年、病棟師長と筆者は、第1回日本乳がん看護研究会で「乳がん術後のセクシュアリティー現場の看護師ができること」を聴講した。聴講をきっかけに、患者のQOLを尊重するには医療者によるセクシュアリティへの介入が必要であると強く認識し、私たちが日頃行う化学療法を通じての介入を試みた。

2. 化学療法を受ける乳がん患者のセクシュアリティへの看護師の介入

具体的な取り組み内容を紹介する前に、看護師が通常行う化学療法オリエンテーションについて述べる。当科では、教育目的のため初回化学療法を入院で行う。入院当日、入院を担当した看護師が、乳がん化学療法の副作用や対策を記載したパンフレットをもとにオリエンテーションを行う。パンフレットには、骨髄抑制や嘔気・嘔吐、脱毛、性機能に対する影響(表1)¹⁾等が記載されており、看護師はこれらの項目に沿って説明を行う。当院では受け持ち看護師制を取り入れており、受け持ち看護師は、退院前に化学療法後の日常生活における注意点や副作用への対策など、患者の生活状況に応じた指導を行う。

表1 化学療法パンフレットの性機能に対する影響¹⁾

- | |
|-----------------------|
| ①化学療法による生理周期の遅れ、または停止 |
| ②膣の乾燥や萎縮 |
| ③性交時痛の対応 |
| ④感染予防 |

このオリエンテーションを通じて、2005年より、初回化学療法を受ける乳がん術後患者を対象に、看護師によるセクシュアリ

ティへの積極的介入に取り組んだ。看護師の介入をPLISSITモデル²⁾の【Permission許可】：性相談を受け付けるというメッセージを出す，【Limited Information 基本的情報の提供】の2段階までとし，セクシュアリティに関わる基本として位置づけた。化学療法オリエンテーションのなかで行う，セクシュアリティへの具体的な介入と患者の反応について紹介する。

1) セクシュアリティへの具体的な介入内容

(1) 環境を整える。

- ・病棟相談室，または必ず個室を利用する
- ・かつらのパンフレット等とともに，腔潤滑ゼリーのパンフレットや試供品を患者の目の届く場所に並べる

(2) 看護師による化学療法オリエンテーションで，セクシュアリティについて介入する。

入院時の化学療法オリエンテーションを1回目の面談，退院指導を2回目の面談とし，段階を踏んで関わるようにする。面談では，話しやすい雰囲気作りを心がける。

1回目の面談：入院時化学療法オリエンテーション

- ・面談は入院時担当看護師が行う
- ・1回目の面談では，パンフレットの化学療法に伴う性機能に対する影響(表1)を参考に，起こりうる症状について説明する

2回目の面談：退院指導

- ・面談は受け持ち看護師が行う
- ・1回目の面談内容を確認する
- ・性機能に関する影響について患者の理解度を確認し，必要に応じて補足説明

する

- ・腔潤滑ゼリーなどサンプルを紹介し，希望があれば腔潤滑ゼリーの試供品を渡す

- ・性機能に関する副作用やパートナーとの関係，ボディイメージに関することなど困ったことがあれば相談するよう伝える

- (3) 希望があれば夫やパートナーの同席を促す。
- (4) 面談で患者から何らかの反応があった場合，記録に残し外来で継続して関わる。
- (5) 性機能障害やパートナーとの関係において医師や他職種の介入が必要と判断した場合，主治医へ伝え，婦人科医師やサイコオンコロジー科医師，他職種との連絡・調整を行う。

2) 患者の反応

化学療法オリエンテーションの面談の中で，腔潤滑ゼリーの試供品を受け取った患者は約半数であった³⁾。性機能に影響する具体的な情報提供や腔潤滑ゼリーの紹介・配布をきっかけに得た患者の反応⁴⁾を表2に示す。

3. 看護師教育：ロールプレイによる学習会

病棟では，セクシュアリティについて定期的にロールプレイを取り入れた学習会を継続している。当初，参加した看護師から「化学療法の副作用に関した関わり(性機能障害など)に集中してしまう」「知識はあっても，スムーズな会話ができない」などの声が聞かれた。しかし，回数を重ねるなかで，「具体的な質問(挙児希望，離別など)への関わりが難しい」「夫婦間の悩みの相談を受

表2 患者の反応例

A氏	「こういう話(性に関する話)って誰にも出来るわけではない」と言い、これまでの妻としての自分の役割について語った
B氏	「外来からずっと話を聞いてみたかった。時期はいつであっても、看護師からきっかけを作ってこのような話をしてほしい」
C氏	「誰にも話せないが知りたい内容だった。副作用の知識を伝えてもらってよかった。セックスは妻としての役割と感じている部分もあるが、夫婦にとってとても大切なこと。試供品のゼリーを使ってみた。多少、性交痛はあったが今後も使ってみたい」
D氏	「看護師さんから話してもらえると、私はここまで話してもいいんだ、と思って少し胸が楽になった。ゼリーはもらったが、まだそういう段階ではなく、手術後、夫に胸を見せることができていない。まだ治療中(放射線治療)でひとつひとつの段階を超えるのがやっとです」

けるようになった」「患者に答えを言うのではなく、共に考える姿勢が必要だとわかった」といった反応が聞かれ、実際の面談に効果が現われている。

4. 認定看護師として受けた乳腺外来での相談内容

乳腺外来でセクシュアリティに関する相談を受けることがある。病棟で情報提供を受けることで、患者自ら相談をする動きがでている。これまで受けた主な相談内容は、以下のとおりで、この取り組み以後、個別に具体的な相談を受けるようになった。

- ・手術後の妻を持つパートナー(夫)の性欲が出現しないことへの悩み(相談者：夫)
- ・乳房再建術後、乳房の性感帯が戻らないこと(相談者：患者)
- ・潤滑ゼリーを使用することに抵抗を示す夫への悩み(相談者：患者) など

5. 今後の課題

これまでの取り組みから、様々な生活指導とともに行うセクシュアリティへの介入は自然な形であり、医療者も介入しやすいと実感している。医療者が自然体で関わるには、日頃から患者との良好なコミュニケー

ションをとり、信頼を得ることが介入への第一歩となる。今後も、ロールプレイによる学習会を行い、コミュニケーションスキルの向上を含めたスタッフ教育の継続が必要である。

また、パートナーを含めた面談や若年性乳がん患者が抱えるセクシュアリティへの問題など検討を行いながら、「患者のQOL」を高める援助を目指して今後も取り組んでいきたい。

引用文献

- 1) 国立病院機構九州がんセンター4東病棟：化学療法を受けられる方へ。
- 2) 高橋都：パートナーとの関係に対するケア，的場典子，長瀬慈村(監修)：乳がん患者へのトータルアプローチp221，PILARPRESS，2005。
- 3) 4) 野口理恵他：乳がん患者へのセクシュアリティへの取り組み，第2回日本乳がん看護研究会，2005。

参考文献

- 1) 高橋都：乳がん治療と性生活，臨床看護，p1018-1023，vol29，No7(6)，2003。
- 2) 伊那光子：乳がん患者のセクシュアリ

ティと看護援助，ターミナルケア，p373
－376，vol14，No5(9)，2004.

- 3) 阿部恭子：乳がん患者ケアガイド，学研，
2006.
- 4) 菅野かおり：がん化学療法による女性の
性腺機能障害，がん看護，p72－77，
vol10，No1，2005.

編 集 後 記

日本性科学会雑誌第29巻1号をお届けします。本号には、総論3本、原著4本、症例報告1本、連載1本を収載しました。いずれもオリジナルの知見に富み、性に関わる日常の実践に多くの示唆を与えてくれる論考ぞろいです。総論には第30回日本性科学学会における永井敦先生の会長講演「明快、男性医学」と特別講演である和田秀穂先生の「日常診療で出会う HIV 感染症 / エイズの現状」も収載され、素晴らしい盛り上がりを見せた倉敷での学会の記憶が鮮やかによみがえりました。

本学会誌は年次総会における発表論文を中心に編集しておりますが、近年は投稿論文も着実に増えております。編集委員会でも、査読システムの一層の充実に向けて工夫を重ねております。性科学は、医学・看護学・心理学・社会学など、多領域にまたがる学際的分野です。実践領域と基礎領域の双方からの意欲的なご投稿をお待ちします。

(M. T.)

日 本 性 科 学 会 会 則

第 1 章 総 則

第 1 条 本会は、日本性科学会 (Japan Society of Sexual Science) と称する。

第 2 条 本会は、事務局を東京都内に置く。

第 2 章 目的及び事業

第 3 条 本会は、わが国における性科学の理論的確立及び性治療の技法の研究・開発を促進させると共に、会員相互の連絡提携を計り、学術文化の発展に寄与することを目的とする。

第 4 条 本会は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

1. 学術集会 (学会) の開催
2. 機関誌及び学術図書の刊行
3. 研修会, 研究会, セミナー等の開催
4. 共同研究の実施
5. 性治療に必要な資材・機器等の研究・開発
6. 各種機関との情報交換
7. 資格認定制度の実施
8. その他, 本会の目的を達成するために必要な事業

第 3 章 会 員

第 5 条 会員の種別

1. 正会員：第6条の資格を有する個人
2. 賛助会員：本会の趣旨に賛同し、理事会の承認を得た法人
3. 名誉会員：本会の発展に寄与し、理事会の承認を得た個人

第 6 条 正会員の資格

1. 医 師
2. 心理職
3. 看護師, 保健師, 助産師
4. その他, 性に関連する領域の学問的知識を持つ者で理事会の承認を得た個人

第 7 条 会 費

正会員及び賛助会員の会費は、会費規程に定める。

第 8 条 正会員を希望するものは、原則として会員1名以上の推薦により、当該年度の会費を添えて、所定の申込書を提出しなければならない。理事会は必要に応じ資格の審査を行う。

第 9 条 会員は、学会が発行する機関誌の配布を受け、機関誌への投稿及び学術集会における発表を行うことができる。

- 第 10 条 会員は次の事由により、その資格を喪失する。
1. 退 会
 2. 死 亡
 3. 除 名
 4. その他
- 第 11 条 会員が以下の要件に該当したときは、理事会の議を経て、理事長は除名することができる。
1. 3 年間、会費を滞納したとき
 2. 本会の名誉を傷つけ、本会の目的に反した行為のあったとき

第 4 章 役 員

- 第 12 条 本会は、理事長、理事、学会長、監事、幹事、事務局長、参与を置く。
- 第 13 条 理事長は理事の中より選出し、総会において承認する。
- 第 14 条 役員は次のように構成する。
1. 理事の定員は15名以内とし、選出理事10名以内、指名理事5名以内とする。
選出理事はブロックごとに会員の選挙により選出し、指名理事は理事長の指名により選定し、いずれも総会において承認する。
 2. 学会長は理事会の議を経て、総会において承認する。
 3. 監事は総会において2名以内を承認する。
 4. 幹事は理事長の推薦により選任され、幹事会を構成して、理事会の業務を補佐する。幹事の定員は若干名とする。
 5. 事務局長は理事長の推薦により選任され、理事会の業務を補佐し、本会事務を処理する。
 6. 理事長は役員経験者の中より参与を推薦することができる。参与は理事会に出席し、意見を述べることができる。
- 第 15 条 役員の任期は1期2年とし、再任を妨げない。
補欠による役員の任期は前任者または現任者の残任期間とする。
- 第 16 条 理事長は本会を代表し、会務を総理する。
- 第 17 条 理事はそれぞれ総務担当、財務担当、企画担当、研修担当、編集担当、地区担当などの職務を分担し、理事会を構成して会の運営を行う。
- 第 18 条 学会長は学術集会（日本性科学学会）を主宰する。
- 第 19 条 監事は本会の会計を監査する。
- 第 20 条 理事会は副理事長、常務理事を選任することができる。

第 5 章 会 議

- 第 21 条 総会は毎年1回定期に開催し、理事長がこれを召集する。
- 第 22 条 総会に付議すべき事項は次のとおりとする。

1. 役員の承認
2. 予算及び事業計画の承認
3. 決算及び事業報告の承認
4. 会則の制定及び変更
5. 会則により総会に付議することを要する事項
6. その他、理事長が総会に付議することを要すると認めた事項

第 23 条 総会の議決は、出席者（委任状を含む）の過半数によって決する。その他の会議の議決は、出席者の過半数をもって決する。可否同数のときは議長の決するところによる。

第 6 章 支部、委員会等の設置

第 24 条 理事長は必要に応じ、支部、委員会、部会等を設置することができる。

第 7 章 学術集会（日本性化学学会）

第 25 条 学術集会（日本性科学学会）を年 1 回開催する。

第 26 条 学術集会の企画は企画担当理事が行い、その運営は学会長が行う。

第 8 章 会 計

第 27 条 本会の経費は、会費及び寄付金、その他の収入によって支弁する。

第 28 条 本会の会計年度は毎年 4 月に始まり、翌年 3 月に終わる。

第 9 章 会則の変更及び規程の制定・変更

第 29 条 会則の変更は総会の議を経て行う。

第 30 条 本会則施行に関する規程の制定及び変更は理事会の議を経て行う。

第 31 条 理事の選挙管理規程については別に定める。

第 10 章 補 則

第 32 条 日本セックス・カウンセラー・セラピスト協会（J A S C T）は引き続き存続し、本会の事業を補完するための活動を行う。J A S C T の役員は本会の役員が兼務する。

第 33 条 本会は、特別の事情がない限り、J A S C T の活動を承継する。

第 34 条 本会の運営が円滑に遂行されるまでの間、J A S C T 理事会が代行してその運営に当たる。

第 35 条 本会事務局は、当分の間、J A S C T 事務所に置く。

第 36 条 本会則は平成 7 年（1995 年）9 月 17 日から施行する。

理事選挙管理規程

1. 理事会は選挙管理委員会を設置する。
2. 選出理事は、2年毎に、下記に定める各ブロックの中から選挙により選出する。その総数は10名以内とする。
3. ブロック及びブロック別の理事の定員は次のとおりとする。

① 北海道・東北ブロック	1名
② 関東・甲信越ブロック	5名
③ 東海・北陸ブロック	1名
④ 近畿・中国・四国ブロック	2名
⑤ 九州・沖縄ブロック	1名
4. 選出理事は、各ブロック毎に、会員5名によって推薦された立候補者の中より、会員の選挙により選出する。
5. 理事の有資格者は、選挙実施の前年度末において、入会後満3カ年を経過した正会員とする。
6. 選挙権者は、選挙実施の前年度末において、会費を納入済みの正会員とする。
7. 選挙管理委員会は、選出理事の決定とともに解散する。

会費規程

(2008年4月1日より施行)

1. 会費
 - (1) 正会員 (年額) 12,000円 (理事・監事・幹事 15,000円)
 - (2) 学生会員 (年額) 5,000円
 - (3) 賛助会員 (年額) 50,000円
2. 既納の会費は、理由の如何を問わず、返却しない。
3. 入会が年度の半年に満たない新入会員の初年度の会費は半額とする。

日本性科学会「セックス・カウンセラー」, 「セックス・セラピスト」

資格認定規定

- 第 1 条 「セックス・カウンセラー」は、クライアントの性に関する不安や悩みに対し、カウンセリング技法や各種相談過程を通して、間接的に性機能障害に関わり、結果的にこの障害を解消することもある。しかし、これが主目的ではなく、広く性相談にかかわるものである。
- これに対し、「セックス・セラピスト」は、より限定された専門的職能により、性機能障害の直接的な治療を行うものである。
- 第 2 条 本学会「セックス・カウンセラー」及び「セックス・セラピスト」の資格認定は、本規定に基づいて行う。
- 第 3 条 資格審査は「セックス・カウンセラー」及び「セックス・セラピスト」としての必要な基礎的知識、技能、研究能力等について行う。試験方法は、書類審査、ケースレポート審査、面接試験により行う。
- 第 4 条 「セックス・カウンセラー」の資格認定を申請する者は、次の事項のすべてに該当しなければならない。
1. 本学会の会員であり、かつ会員歴が引き続き3年以上の者。
 2. 本学会が主催する「日本性科学会学術集会」に3回以上出席した者。
 3. 本学会が主催する「研修会」に3回以上出席した者。
 4. 関連学会で研究発表を1回以上行った者。
 5. 性科学に関する研究論文を1編以上公表している者。ただし、共著論文の場合は申請者が筆頭者か、第2著者、第3著者に限る。
- 第 5 条 「セックス・セラピスト」の資格認定を申請する者は、次の事項のすべてに該当しなければならない。
1. 本学会の会員であり、医師、臨床心理士、保健師、助産師、看護師、その他医療職としての資格を有する者、あるいは、これらと同程度の技能を有すると思われる者で、かつ会員歴が引き続き5年以上の者。
 2. 本学会が主催する「日本性科学会学術集会」に5回以上出席した者。
 3. 本学会が主催する「研修会」に3回以上出席した者。
 4. 関連学会で研究発表を3回以上行った者。
 5. 性科学に関する研究論文を2編以上公表している者。ただし、共著論文の場合は申請者が筆頭者か、第2著者、第3著者に限る。
- 第 6 条 理事会は、本学会員の中から「スーパーバイザー」を任命して、資格試験の審査にあたらせ、「セックス・カウンセラー」と「セックス・セラピスト」の教育・指導を

行わせる。

- 第 7 条 資格認定を申請する者は、所定の申請書、証明書等にケースレポート(400字前後のケース2例をワープロ印字にて)及び審査料を添えて、資格認定委員会宛に申請する。ケースレポートの内容は、申請書類の研究業績に記載される論文等とは重複しないものとする。
- 第 8 条 資格認定の審査は、原則として年1回とし、毎年8月1日から8月31日の間に申請を受け付ける。
- 第 9 条 資格審査料は「セックス・カウンセラー」3万円、「セックス・セラピスト」5万円、登録料は2万円とする。
- 第 10 条 認定を受けた者は、本学会名簿の、「セックス・カウンセラー」及び「セックス・セラピスト」として登録される。登録された者には登録証を交付する。登録証の有効期限は5年とし、別に定める所定の手続きを経て更新することができる。
- 第 11 条 認定された後、ふさわしくないカウンセリングやセラピーが行われた場合には、認定制度委員会の審議を経て、理事会において資格を取り消すことがある。本学会を退会した場合には、資格は消失する。
- 第 12 条 本規定の運営は認定制度委員会が担当する。委員は理事会の議を経て理事長が委嘱する。

付則 1. 本規定は平成9年5月1日から施行する。

2. 本規定の改正は理事会において審議決定する。
3. 過渡的措置に関しては別に定める。
4. 本規定中の“本学会”とは、日本セックスカウンセラー・セラピスト協会を含む。

日本性科学会「セックス・カウンセラー」, 「セックス・セラピスト」

資格認定更新に関する規定

1. 日本性科学会は、認定者のレベル保持のため、次の方式により認定更新制を施行する。
2. 日本性科学会の認定を受けた者(認定者)は、認定を受けてから5年を経たときに、認定更新の審査を受けなければ、引き続いて認定者を呼称することはできない。
3. 認定更新は、資格認定制度委員会が行う。
4. 認定更新は、毎年1回、ニューズレターに公告して行う。この公告には、その年度に更新審査を受けるべき該当者、ならびに認定更新に必要な提出書類や申請期日を掲載する。
5. 認定更新を希望する者は、公告に従い、所定の書類を添付して認定更新の申請をしなければならない。
6. 認定更新は、認定を受けてから5年間に本学会が指定した教育的、学術的企画に参加し、その所定研修単位を取得したものについて行う。
 - 1) 総単位数は、40単位以上とする。
 - 2) 上記 1) のうち、20単位以上は日本性科学会の企画したものへの参加により取得したものとする。また上記 1) の単位数は少なくとも3年以上にわたって取得したものとする。
7. 認定更新に必要な研修単位取得の対象となる企画とその参加単位数
 - 1) 研修単位取得の対象となる企画とその参加単位数
 - ① 日本性科学会が行うもの
 - (イ) 学術集会
日本性科学会の学術集会への参加は10単位とする。演者は3単位、共同演者は1単位加算する。この参加単位は、1日以上の場合、1日の出席でも1回と計算する。
 - (ロ) 研修会
日本性科学会の研修会への参加は10単位とする。演者は3単位加算する。この参加単位は、1日以上の場合、1日の出席でも1回と計算する。
 - (ハ) 症例研究会
日本性科学会の症例研究会への参加は3単位とする。演者は3単位加算する。
 - ② 日本性科学会以外が行うもの
日本性科学会が指定した下記学会の学術集会または研究会への参加は5単位とする。演者は2単位加算する。性の健康世界学会 (WAS world association for sexual health), アジア・オセアニア性科学会 (AOFS Asia Oceania Fedelation of Sexology), 日本性機能学会, 日本性教育協会, 日本家族計画協会, 日本思春期学会, 日本性感染症学会, 性の健康医学財団, 日本心身医学会, AASECT, SSSSその他のセクソロジー関連の学術集会, 研究会及び講演会

③ 論文掲載

日本性科学会発行の「日本性科学会雑誌」については、筆頭者は10単位とする。本学会認定制度委員会が認めたセクソロジー関係の論文や、著書については、筆頭者は5単位、共著者はいずれも2単位とする。

- 2) 認定更新に必要な取得単位の申請は、自己申告制とし、それを証明するに足る書類を添付すること。ただし、まとめの用紙は本学会が指定する書式によるものとする。
- 3) 学術集会及び研修会での演者としての単位の算定には、それを証明するプログラム又は論文の写しを添付すること。
- 4) 論文及び著書は、セクソロジーに関わる学術的なものに限る。申請の際にその別刷又は写しを添付すること。
8. 認定を受けてから認定を更新するまでの所定の期間（認定毎に指示する）に取得単位数が所定の研修単位数に満たない時は、認定更新の保留を申し出て、所定単位数を満たした時に再申請することができる。保留期間は2年までとし、保留期間中は認定者の称号を呼称することはできない。

ただし、特別な事情（長期の病気療養や研究のための外国留学など）の場合は、その事情を記した書類を添付して、保留期間の延長を申請することができる。
9. ここに掲載された認定更新制に関する事項の改訂は認定制度委員会の議を経て理事会の承認を要する。
10. 平成10年以降に認定を受けたものについては5年ごとに更新を行う。
11. 平成9年12月1日までに認定を受けたものについては、平成10年12月より単位登録を開始し、平成15年8月1日までに所定の単位を修得したものについては第1回目の認定更新を行う。第2回目からの更新は5年毎に行う。
12. 認定更新の事務は、日本性科学会事務局において行う。

更新申請料10,000円、更新登録料10,000円とする。

この規定は平成10年12月1日より施行する。

投 稿 規 定

1. 本誌への投稿は、原則として本会会員のものに限る。
2. 原稿は、本会の目的に関係のある原著、総説、臨床報告、内外文献紹介、学術記事、その他で、未発表のものに限る。
3. 原稿は、パーソナルコンピュータ上のワープロソフトを使用する。和文原稿は、A4版横書き、10.5ポイント、横40字、縦30行とし、英文原稿は、A4版、ダブルスペースで、1頁につき横60字、縦30行以内とする。
4. 論文の長さは、原著および総説の場合、刷り上がりで10頁以内（図表を含み、表題、所属、著者名、連絡先を除いて、およそ和文400字詰め原稿用紙30枚以内）とし、臨床報告およびその他は、刷り上がりで4頁以内とする。
5. 図、表、写真は、1枚ずつ別に添付し、図1、表1のように順番を付し、文中に挿入位置を明示する。図表の裏面には、著者名を付す。図表はパーソナルコンピュータで作成し、図の題名は下方に、表の題名は上方に簡潔に記す。
6. 原著、臨床報告などの記述の順序は以下を原則とする。
和文原稿では表題、所属、著者名（以上英文を併記し姓名はYAMADA Hanakoのように記述する）、和文抄録（500字以内）、英文抄録（200語以内）、内容を示す英語のkeywords（3～5個）、緒言、方法、結果、考察、結論、文献とする。
英文原稿は、和文原稿の記述に準じ、Abstract（200語以内）、Keywords（3～5個）、Introduction, Methods, Results, Discussion, Conclusions, Referencesに分けて記述し、和文抄録（500字以内）を添付する。なお、臨床報告およびその他の論文については、抄録と英文抄録は必要としない。
7. 単位はmeter-kilogram-second (mks) 単位とし、和文原稿用紙の数値は算用数字を用いる。英語の綴りは米国式とし、本文中に略語を使用する場合は、その単語を最初に用いる箇所、原語を記載の上（ ）内に略語を併記する。
8. 文献の書き方は次の形式による。
本文中には、文献の出所順にその部位の右肩に文献番号1) 2) 3) を付ける。
 - a. 各文献は出所順に1), 2), 3) の番号を付し、文末に一括記載する。
 - b. 和文雑誌は公式の略称を用い、欧文雑誌名はIndex Medicusの略称に従う。
 - c. 著者名は、3名以下の場合は全員、4名以上の場合は3人目まで書き、後は英文雑誌の場合は「et al」、和文雑誌の場合は「他」とする。
 - d. 文献の書き方は、雑誌の場合は著者氏名・論文題名・雑誌名（類似の誌名のあるときは発行地）巻：頁－頁、西暦年号の順に、単行本の場合は著者氏名：書名・発行所名、発行地、発行年次。の順に、単行本の中の論文については、著者氏名：論文題名・編者または監修者名：書名・発行所名、発行地、頁－頁、発行年次。などとする。

記載例：

- 1) Diamond M, Sigmundson HK: Sex reassignment at birth: long term review and clinical implications. Arch Pediatr Adolesc Med 151: 298-304, 1997.
- 2) 日本精神神経学会性同一性障害に関する特別委員会：性同一性障害に関する答申と提言：精神経誌 99：553-540, 1997.
- 3) Kaplan H: Sexual Aversion: Sexual Phobias and Panic Disorder. Brunner/Mazel, New York, 1987.
- 4) 阿部輝夫：セックス・カウンセリング。小学館，東京，1997.
- 5) 大川玲子：女性の性反応。日本性科学会監修：セックス・カウンセリング入門改定第2版。金原出版，東京，33-35, 2005.
9. 論文の採否は，査読を経て編集委員会で決定する。査読者は編集委員会が委嘱する。掲載は原則として採用順とする。
10. 印刷の初校は著者が行う。ただし，校正は字句の修正にとどめる。その他の校正は編集委員会が行うものとする。
11. 掲載料は刷り上がり10頁まで無料とし，それを越えるものおよび写真に関する費用は著者実費負担とする場合がある。別刷りを希望する場合は有料とする。
12. 投稿においては，原稿オリジナルとそのコピー2部を提出する。封筒には「原稿在中」と表記する。掲載決定後は，原稿を保存したCD-ROMを提出する。CD-ROMには氏名，論文タイトル，オペレーションシステム，作成ワープロソフト名を記入し，念のためテキストファイルの原稿も保存する。ワープロ専用機のものを受け付けない。投稿された原稿等は原則として返還しない。
13. 本誌に掲載された論文の著作権（コピーライト）は日本性科学会に帰属するものとする。
14. 投稿先は下記の宛先とする。

〒107-0062 東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル西館3F 長谷クリニック内
日本性科学会 学会誌編集委員会

日本性科学会 学会誌編集委員会
編集委員長 武田 敏
責任編集委員 高橋 都
永井 敦
山中 京子

