

日本性科学会雑誌

JAPANESE JOURNAL OF SEXOLOGY

VOL. 23 NO. 2 Oct. 2005

第25回 日本性科学会

「性科学の現状と展望」

- 特別講演 1 座長 熊本 悦明
Female Sexual Dysfunction: Definitions, Causes & Potential Treatments
..... Lim Haut Chye
- 特別講演 2 座長 麻生 武志
Principle of Addressing Sexuality in Medical Practice Won-whe Kim
- シンポジウム「性科学の現状と展望」 座長 大川 玲子, 川野 雅資
中高年の性生活 - 有配偶者, 単身者のセクシュアルリテリ調査から -
..... 荒木乳根子
- 男性更年期障害 - 男性ホルモン補充療法はQOLを上げられるのか -
..... 岩本 晃明
- 女性性機能障害(FSD)治療の現状と展望
..... 大川 玲子
- 性科学の現状と展望 - 心理社会的側面からのアプローチ -
..... 川野 雅資
- 性の科学 常識化した非常識 北村 邦夫
- 一般講演 1 座長 村口 喜代, 茅島 江子
- 一般講演 2 座長 阿部 輝夫, 針間 克己

日本性科学会
Japan Society of Sexual Science

主催 日本性科学会 (J S S S)
JAPAN SOCIETY OF SEXUAL SCIENCE

第 25 回 日本性科学学会学術集会

会長 麻生 武志（東京医科歯科大学大学院 生殖機能協関学）

会期 2005 年 11 月 5 日（土）第 7 回性科学セミナー・懇親会
11 月 6 日（日）第 25 回日本性科学学会学術集会

会場 東京医科歯科大学 5 号館 講堂（4 階）
ゼミナール室（3 階）

学術集会事務局

〒113-8519 東京都文京区湯島 1-5-45

東京医科歯科大学大学院

医歯学総合研究科

生殖機能協関学

TEL:03-5803-5322 FAX:03-5803-0148

ご挨拶

第 25 回日本性科学学会学術集会の開催に当り一言御挨拶申し上げます。

今回、伝統ある本学会学術集会の企画運営を担当する機会を頂きましたことは誠に光栄であり、関係各位に深く感謝申し上げますと共に教室員一同全力をあげて準備を進めてまいりました。

本学術集会のメインテーマを「性科学の現状と展望」と致しました。もとより性科学が包含する領域は極めて広範かつ多彩であります。このことは現在約 300 名を数える会員の主な活動領域が医学のみならず、看護、臨床心理などにも及び、またこれまでの学術集会での研究発表の内容にも如実に表れています。そして今回のプログラムにも、婚姻関係、不妊女性・産後育児期・更年期・ストレス環境などの人生における様々な節目や特殊な状況下での性に関する問題が取り上げられ、性同一性障害、同性愛などに加えてさらに昆虫の交尾行動にいたるまで、多方面からの興味深い演題が含まれています。

次に今回のメインテーマにそくしたシンポジウムでは、男女の性についての疫学、医学、心理社会的な側面からの発表を 5 人の専門家にお願ひしました。今日の社会構造や生活習慣、生活の質：QOL などの変化に直結する中高年の性生活、男性の更年期、女性の性機能障害に関する問題点、メンタルヘルスとして取り組み、性科学の常識化している非常識への提言など、多くのエビデンスが示され、また長年の豊富な経験と含蓄ある考え方に基付いた討論が期待されます。

また、今回は海外、特にアジアでの性に対する取り組みを特別講演として二人の方に紹介して頂きます。性科学に対するスタンスは、各民族の文化と歴史、それにより培われた国民性などによって大いに異なるところでありますが、人間の本質の一部をなす性：Sexuality には共に共感して分かちあい、情報を交換することでお互いに学び、引いては新しい発想へとつながるなるきっかけとなると思われます。シンガポールの Lim（林）教授は自国の President of the Society for the Aging Male であり、Changi General Hospital の客員教授、Andrology, Urology & Continence Center を主宰される傍ら、世界的に活躍しておられる泌尿器科の臨床医であります。今回の講演では女性性機能障害の基礎と臨床について講演をされます。また Kim（金）教授は、以前にも本学会の学術集会で講演されたと伺っていますが、現在は Seoul Women's University の教授であり、Korean Association for Sexology の会長を務めておられます。その気迫に溢れた講演に何回か接する機会があり、中でも文化と思想を基盤とした性：Sexuality、何が臨床の場で求められているか、などが語られると思います。

以上、本学術集会のプログラムを通じて、参加されます皆様に「性科学の現状と展望」の一端をお示し、これからの活動のお役に立てて頂ければ望外の喜びであります。

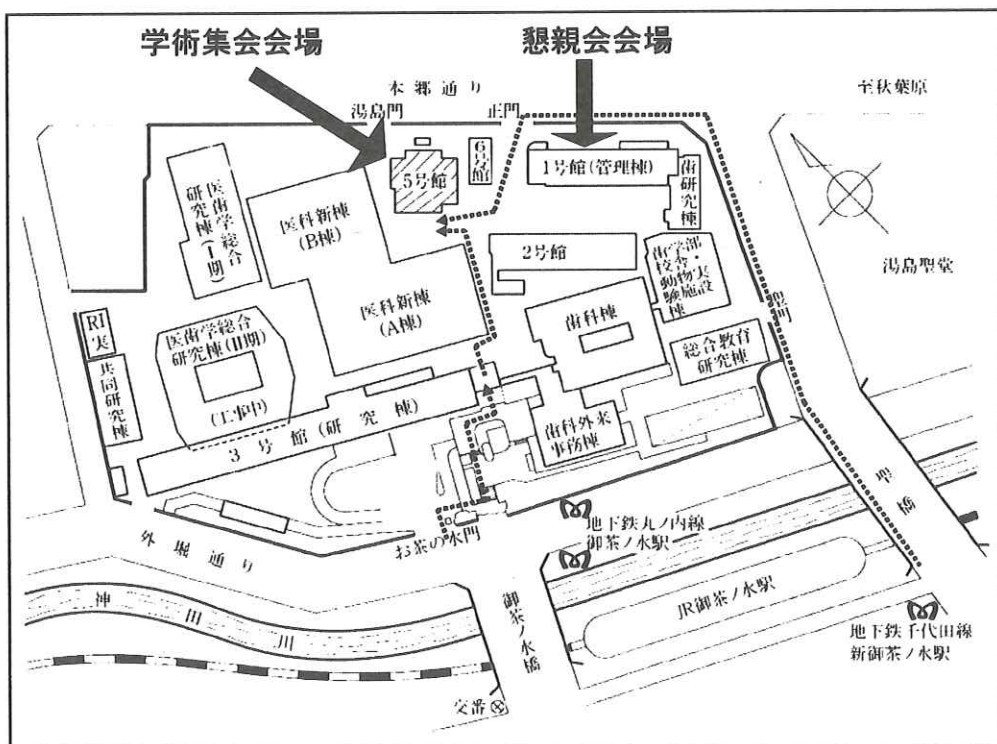
終わりにになりましたが、ここに御指導、御支援を賜った各位に深く感謝申し上げます。

第 25 回日本性科学学会学術集会 会長
東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
生殖機能協関係学 教授
麻 生 武 志

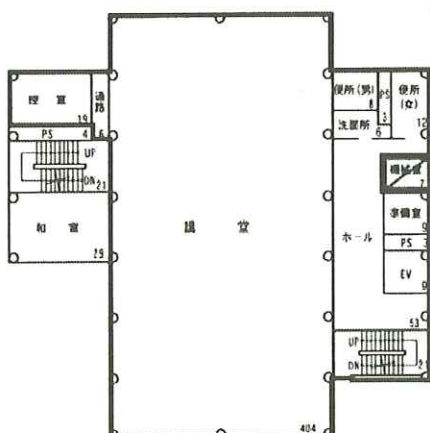
東京医科歯科大学 アクセス

JR 御茶ノ水駅下車徒歩 5 分
 東京メトロ 御茶ノ水駅(丸ノ内線)下車徒歩 2 分
 新御茶ノ水駅(千代田線)下車徒歩 7 分

学術集会・性科学セミナー 5 号館 4 階講堂
 懇親会 1 号館 9 階グリルセインツ

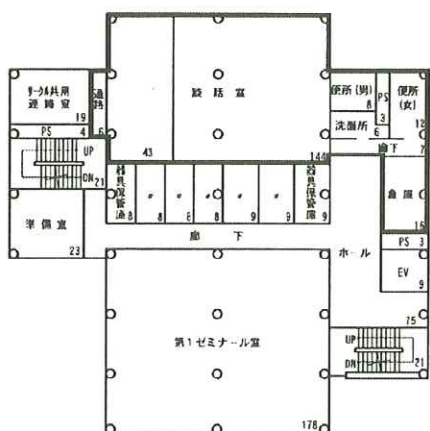


東京医科歯科大学 5号館平面図



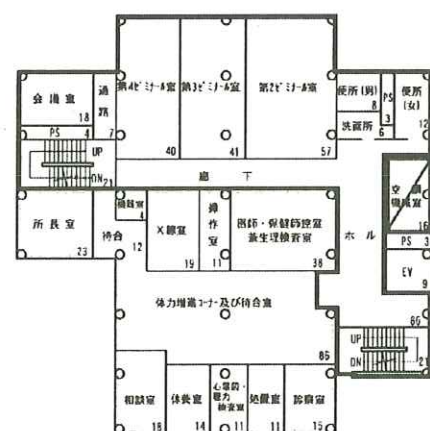
4階 講堂

学術講演会
性科学セミナー



3階 第1ゼミナール室

交見室
書籍展示



2階 第2ゼミナール室

理事会

学会に参加される方へのお知らせ

【受付】

受付は、東京医科歯科大学 5 号館講堂前になっております。受付にて参加費をお支払いになり、領収書付き参加章（ネームカード）をお受け取りください。ネームカードには、ご自分でお名前と御所属をお書きになり、開催期間中はお付けください。

【受付時間】

第 7 回性科学セミナー

11 月 5 日（土）12 時 30 分から

第 25 回日本性科学学会 学術集会

11 月 6 日（日）8 時 30 分から

【参加費】

性科学セミナー	(11 月 5 日)	3000 円（学生 1000 円）
学会学術集会	(11 月 6 日)	5000 円（学生 1000 円）
性科学セミナー・学術集会（2 日間）		7000 円（学生 2000 円）
懇親会費		3000 円

【日本産科婦人科学会専門医シールおよび日本産婦人科医会シールの交付】

受付でシールをお渡しします。ネームカード（参加章）を持参し、記帳の上お受け取りください。

【抄録集】

抄録集（日本性科学会雑誌 VOL. 23 NO. 2 Oct. 2005）は当日ご持参ください。会場では、一部 1,000 円にて配布しております。

【スライド】

すべての発表は PC によるプレゼンテーション形式となっています。

Windows の方は、データ（USB メモリーステックあるいは CD-R）で受け付けできますので、コンピューターをお持ちいただく必要はありません。OS は Windows 98 以降をご使用下さい。使用できるアプリケーションは、Microsoft PowerPoint のみです。フォントは Windows に標準搭載されているもののみ使用できます。画像の解像度は XGA（1024×768）をお願いいたします。

Macintosh の方は、外部映像出力端子 D-Sub15pin（ミニ）に接続できるコンピューターをご持参ください。

【スライドの確認】

発表セッション開始の 30 分前までに、5 号館 2 階第 2 ゼミナール室でデータの確認をお願いします。

【一般講演】

一演題あたり講演時間は 8 分、討論時間は 2 分とします。

講演終了 1 分前、講演終了時および討論終了時に、ベルでお知らせしますので、スケジュール通りの進行にご協力ください。

【昼食】

昼食は、ＪＲ御茶ノ水駅周辺の飲食店をご利用ください。

【交見室】

５号館３階第１ゼミナール室を交見室とします。ぜひご利用ください。

【理事会】

理事会が以下の日程で開催されます。理事会に出席予定の先生は、お忘れなくご出席ください。

日時・場所 11月6日（土）12:20 ～ 13:00
 5号館2階第2ゼミナール室

【懇親会】

日本性科学連合第7回性科学セミナーとの合同懇親会を以下の通りに予定しております。皆様、ぜひご参加ください。

日時・場所 11月6日（土） 17:30 ～
 東京医科歯科大学1号館9階 グリルセインツ
参加費 3,000円

【その他】

会場内は禁煙になっております。

会場内での携帯電話・ポケットベルは電源を切るか、マナーモードにしてご使用ください。

第 25 回 日本性科学学会プログラム

9:00 - 9:10

開会の挨拶

学会長：麻生 武志 東京医科歯科大学 生殖機能協関学

9:10 - 10:20

一般講演 1

座長：村口 喜代 村口きよ女性クリニック
茅島 江子 東京慈恵会医科大学 医学部看護学科

1. 治療に難渋を極めた未完成婚
山崎産科婦人科医院
山崎高明, 山崎敦子
2. 当科における未完成婚治療の問題点
大阪市立大学大学院医学研究科女性病態医学¹⁾, 泉大津市立病院²⁾,
岩佐クリニック³⁾
森村美奈¹⁾, 中井祐一郎¹⁾, 岩永直子²⁾, 三杵史子¹⁾, 西原里香¹⁾,
石河修¹⁾, 岩佐厚³⁾
3. 女性外来における性の相談の諸相
都立墨東病院女性専用外来
蔵田ゆみ子
4. 不妊専門相談センターでの Sexual アプローチの効果
千葉市助産師会
川島広江
5. 産後育児期の夫婦の「性」についての検討
一母親へのインタビュー調査の結果から一
秋田看護福祉大学¹⁾, 青森県立保健大学²⁾
玉熊和子¹⁾, 益田早苗²⁾
6. 勃起障害患者における抑うつとストレス対処行動
琉球大学医学部保健学科¹⁾, 琉球大学医学部泌尿器科学²⁾, 沖縄赤十字病院³⁾
赤嶺依子¹⁾, 外間実裕²⁾, 當山裕一³⁾, 與古田孝夫¹⁾, 国吉 緑¹⁾,
垣花シゲ¹⁾, 植村恵美子¹⁾, 小川 由英²⁾
7. 更年期外来における性交痛と QOL 得点に関する検討
亀田総合病院産婦人科¹⁾, 東京医科歯科大学周産・女性診療科²⁾
古賀祐子¹⁾, 尾林 聡²⁾, 秋吉美穂子²⁾, 久保田俊郎²⁾, 麻生武志²⁾
8. 産婦人科における性的虐待事例の検討
大阪樟蔭女子大学人間科学部¹⁾, 阪南中央病院産婦人科²⁾
甲村弘子¹⁾, 楠本裕紀²⁾, 片山美穂²⁾, 植田道朗²⁾, 加藤治子²⁾

10 分休憩（特別講演準備・同時通訳レシーバー配布）

10:30- 11:20

特別講演 1

座長：熊本 悦明 札幌医科大学名誉教授 日本臨床男性医学研究所

Female Sexual Dysfunction: Definitions, Causes & Potential Treatments

Professor Peter Lim Haut Chye M.D. Ph.D. (Singapore)

Medical Director, Urology Centre, Gleneagles Hospital,

Sr Visiting Consultant & Advisor, Dept of Urology, CGH, Singapore

Adjunct Professor, Edith Cowan University, Australia

11:20 - 12:10

特別講演 2

座長：麻生 武志 東京医科歯科大学 生殖機能協関学

Principle of Addressing Sexuality in Medical Practice

Professor Won-whe Kim, MD. PhD. (Korea)

Extraordinary Professor, Graduate School, Seoul Women's University Hon.

Professor, Pusan National University

President, Korean Association for Sexology

12:20 - 13 : 00

日本性科学会理事会 （5号館2階 第2ゼミナール室）

13:10 - 14:10

一般講演 2

座長：阿部 輝夫 あべメンタルクリニック

針間 克己 東京武蔵野病院精神科

1. MtF の transexual voice therapy—成功症例と女性への帰属意識の関係
さくら草学園¹⁾，東京大学²⁾，県立広島大学³⁾，国立国際医療センター⁴⁾，
埼玉医科大⁵⁾
櫻庭京子¹⁾， 峯松信明²⁾， 広瀬啓吉²⁾， 今泉敏³⁾， 田山二郎⁴⁾， 山内俊雄⁵⁾
2. SRS 後尿道腔瘻を起こした MTF の 1 例
鹿児島大学泌尿器科¹⁾， 亀谷メンタルクリニック²⁾
内田洋介¹⁾， 川上一盛¹⁾， 川原元司¹⁾， 中川昌之¹⁾， 亀谷 謙²⁾
3. 頭部 MRI による「性同一性障害」の診断
亀谷メンタルクリニック¹⁾， 岐阜大学工学部²⁾
亀谷 謙¹⁾， 横田康成²⁾， 河村洋子²⁾

4. FTM における MMPI とテストステロン値に対する検討

関西医科大学精神神経科学教室

織田裕行, 山田圭造, 守田 稔, 北代麻美, 吉野真紀, 中平暁子, 有木永子,
木下利彦

5. 福祉系学生への意識調査

ー同性愛者への態度と性役割志向性との関連についてー

川崎医療福祉大学大学院医療福祉学研究科医療福祉学専攻

藤井 宏明

6. カブトムシの雌に誘発される雄同様の交尾行動

東京農工大学農学部¹⁾, 東京農工大学大学院博士課程²⁾

阿部広明¹⁾, 藤井 告²⁾

14:20 - 16:40

シンポジウム 「性科学の現状と展望」

座長: 大川 玲子 国立病院機構千葉医療センター産婦人科

川野 雅資 川野メンタルヘルス研究所

1. 中高年の性生活ー有配偶者、単身者のセクシュアリティ調査から

田園調布学園大学人間福祉学部人間福祉学科

荒木乳根子

2. 男性更年期障害ー男性ホルモン補充療法はQOLを上げられるのかー

聖マリアンナ医科大学泌尿器科

岩本晃明

3. 女性性機能障害 (FSD) 治療の現状と展望

独立行政法人国立病院機構千葉医療センター産婦人科

大川玲子

4. 性科学の現状と展望ー心理社会的側面からのアプローチ

川野メンタルヘルス研究所

川野雅資

5. 性の科学 常識化した非常識

日本家族計画協会

北村邦夫

6. 総合討論

16:40 - 16:50

閉会の挨拶 野末源一 日本性科学会理事長

16:50 - 17:00

次期会長挨拶 村口喜代 村口きよ女性クリニック

Memo

日本性科学連合「第7回性科学セミナー」開催のお知らせ

日本性科学連合（Japan Federation of Sexology：JFS）は、1996年9月に財団法人日本性教育協会、社団法人日本家族計画協会、日本思春期学会、日本性機能学会、日本性感染症学会、日本性科学会の6団体が結束し、日本における性科学の啓発、定着を願って発足した学際領域による組織です。第7回性科学セミナーを、以下のように開催することになりました。多くの方のご参加を、心よりお待ちしております。

日本性科学連合 会長 野末 源一
 【事務局】財団法人 日本性教育協会内
 〒112-0002 文京区小石川 2-3-23
 春日尚学ビル B1
 Tel：03-6801-9307
 Fax：03-5800-0478
 E-mail：info@jase.or.jp

日 時 2005年11月5日（土） 午後1時～午後5時10分
 会 場 東京医科歯科大学 5号館4階講堂（文京区湯島1-5-45）
 テーマ「日本性科学連合（JFS）各領域における『性』の最新情報」
 主 催 日本性科学連合
 共 催 第25回日本性科学学会（11月6日開催。詳細については、
 日本性科学会ホームページ <http://www14.plala.or.jp/jsss/> をご覧ください）
 定 員 200名
 申込み方法と参加費（参加費は当日会場にてお支払いください）
 申込書を、上記事務局までご請求ください。ご郵送いたします。
☐ 性科学セミナー参加 3,000円（学生1,000円）
☐ 性科学セミナー・日本性科学学会両日参加 7,000円（学生2,000円）
☐ 懇親会（11月5日）参加 3,000円
☐ 日本性科学学会（11月6日）のみの参加 5,000円（学生1,000円）
 申込み締め切り 10月25日

<プログラム>

- 12:30～13:00 受付
- 13:00～13:05 事務連絡
- 13:05～13:15 開会挨拶 野末源一会長
- 13:15～13:45 特別講演「セクソロジーの過去・現在・未来」
島崎継雄（日本性科学情報センター所長）
【座長：宮原忍】
- 13:45～14:10 講演1「都条例施行と青少年を取り巻く状況の変化」
内山絢子（目白大学教授）
- 14:10～14:35 講演2「経済社会のグローバル化と思春期妊娠
米国～日本～チュニジア（北アフリカ）の比較を通じて」
小長井春雄（日本家族計画協会）
- 14:35～15:00 講演3「思春期の性とピアの取り組み」
松浦賢長（福岡県立大学看護学部教授）
【座長：大川玲子 講演1～3】
- 15:00～15:20 休憩
- 15:20～15:45 講演4「バイアグラおよびレビトラの効果と現状」
永尾光一（東邦大学医学部講師）
- 15:45～16:10 講演5「セックスレス——性の氾濫と枯渇」
阿部輝夫（あべメンタルクリニック院長）
- 16:10～16:35 講演6「性感染症に関する予防指針の改訂問題について」
小野寺昭一（東京慈恵会医科大学教授）
【座長：針間克己 講演4～6】
- 16:35～17:00 Q&Aセッション 【座長：大川玲子】
- 17:00～17:10 閉会挨拶 宮原 忍

第 25 回日本性科学学会学術集会 抄録集

目次

1. 特別講演 1

Female Sexual Dysfunction: Definitions, Causes & Potential Treatments

Peter Lim Haut Chy 132 (16)

2. 特別講演 2

Principle of Addressing Sexuality in Medical Practice

Professor Won-whe Kim 144 (28)

3. シンポジウム「性科学の現状と展望」

1) 中高年の性生活－有配偶者、単身者のセクシュアリティ調査から

荒木乳根子 148 (32)

2) 男性更年期障害の取り組み

－男性ホルモン補充療法剤テストステロン軟膏の有効性－

岩本晃明 151 (35)

3) 女性性機能障害 (FSD) 治療の現状と展望

大川玲子 155 (39)

4) 性科学の現状と展望－心理社会的側面からのアプローチ

川野雅資 158 (42)

5) 性の科学 常識化している非常識

北村邦夫 162 (46)

4. 一般講演 1

1) 治療に難渋を極めた未完成婚

山崎高明 山崎敦子 164 (48)

2) 当科における未完成婚治療の問題点

森村美奈 中井祐一郎 岩永直子 三枚史子 西原里香 石河修 岩佐厚 165 (49)

3) 女性外来における性の相談の諸相

蔵田ゆみ子 166 (50)

4) 不妊専門相談センターでの Sexual アプローチの効果

川島広江 167 (51)

5) 産後育児期の夫婦の「性」についての検討

－母親へのインタビュー調査の結果から－

玉熊和子 益田早苗 168 (52)

6) 勃起障害患者における抑うつとストレス対処行動 赤嶺依子 外間実裕 當山裕一 與古田孝夫 国吉 緑 垣花シゲ 植村恵美子 小川 由英.....	169 (53)
7) 更年期外来における性交痛と QOL 得点に関する検討 古賀祐子 尾林 聡 秋吉美穂子 久保田俊郎 麻生武志	170 (54)
8) 産婦人科における性的虐待事例の検討 甲村弘子 楠本裕紀 片山美穂 植田道朗 加藤治子	171 (55)
5. 一般講演 2	
1) MtF の transexual voice therapy-成功症例と女性への帰属意識の関係 櫻庭京子 峯松信明 広瀬啓吉 今泉敏 田山二郎 山内俊雄	172 (56)
2) SRS 後尿道腔瘻を起こした MTF の 1 例 内田洋介 川上一盛 川原元司 中川昌之 亀谷 謙	173 (57)
3) 頭部 MRI による「性同一性障害」の診断 亀谷 謙 横田康成 河村洋子.....	174 (58)
4) FTM における MMPI とテストステロン値に対する検討 織田裕行 山田圭造 守田 稔 北代麻美 吉野真紀 中平暁子 有木永子 木下利彦.....	175 (59)
5) 福祉系学生への意識調査 -同性愛者への態度と性役割志向性との関連について- 藤井 宏明.....	176 (60)
6) カブトムシの雌に誘発される雄同様の交尾行動 阿部広明 藤井 告.....	177 (61)

特別講演

Female Sexual Dysfunction: Definitions, Causes & Potential Treatments

**Peter H C Lim, MD, Senior Consultant Urologist, Adjunct Professor,
Edith Cowan University, Medical Director, Urology Centre,
Gleneagles Hospital, Singapore**

Female Sexual dysfunction is age-related, progressive and highly prevalent affecting 30-50 percent of women¹, presenting with complaints of diminished vaginal lubrication, pain and discomfort with intercourse, decreased arousal, and difficulty achieving orgasm that affects the quality of life of many of our female patients. Conditions that can affect sexual function in women may be short-lived, such as the flu or pregnancy, or may be longstanding. Pregnancy may change either couple's mindset towards sex. As women approach menopause, they may lose desire slowly, have a hard time getting aroused, and feel pain during sex. The lack of estrogen that occurs after menopause makes the vagina dry. Women with cancer often worry about how the disease will affect their sex life. Surgery, radiation and chemotherapy can be painful and sap the woman's energy. She may struggle with fears of death, disfigurement or the partner's rejection. With chronic illnesses that persist for a lifetime, such as diabetes, arthritis or heart disease, can have a major impact on a woman's self-image and her ability to feel sexual. Some medications can affect her desire or make it hard to reach orgasm. If the male partner is having sexual problems, pleasure for both partners may be affected.

A woman's sexual function is not limited to sexual intercourse. Her sexuality also includes the way she thinks and feels about herself as a woman. Some women have trouble with sex at some time in their lives. They often find it hard to talk about their sexual concerns — even with their partner, a trusted friend or their doctor. Sexual identity is shaped and reshaped throughout life. A number of key factors affect sexual development. These include early role models, religious teachings and early sexual experiences — both good and bad.

The Female Sexual Response Cycle:

Masters and Johnson first characterized the female sexual response in 1966 as consisting of four successive phases; excitement, plateau, orgasmic and resolution phases⁵. In 1979, Kaplan proposed the aspect of "desire", and the three-phase model, consisting of desire, arousal, and orgasm⁶. However, in October, 1998, a consensus panel (AFUD Consensus Panel) made up of a multidisciplinary team treating female sexual dysfunction met to create

【日本語訳】

女性性機能障害：定義、原因および今後期待される治療法

女性性機能障害は年令と深く関係しており女性の 30-50%に見られ¹、膣の乾燥や性交痛、性的興奮やオルガズムに達しないといったことを訴えて来院する。またそれら症状は女性の QOL に影響をおよぼすであろうと思われる。

女性の性機能に影響を及ぼすものとしてインフルエンザや妊娠など一時的なものもあれば長期に持続するものもある。妊娠によって夫婦間の性交に対する考え方は変化する。女性は閉経を迎えると性欲は徐々に減退し、性的興奮を得にくくなり性交痛を訴えるようになる。閉経後のエストロゲン欠乏は膣の乾燥をもたらす。女性の癌患者が後の性生活への影響に悩むことは決して稀ではない。手術、放射線療法、化学療法は苦痛を伴い、女性としてのエネルギーを奪い去る。病気による死への恐怖、醜く変貌する容姿、パートナーからの拒絶に苦しむ。糖尿病やリウマチ、心疾患のように一生共にしなければならぬ慢性疾患をもつ患者は女性としての自己像および性的存在感を損ないかねない。いくつかの薬物は性欲に影響を及ぼしオルガズムに達しにくくするといわれている。もし男性側が性的問題を抱えているなら両者が性的満足感を得られないかもしれない。

女性の性機能は性交のみに限られたものではない。女性のセクシャリティーは自分を女性としてどのように考え、感じるかということも含まれる。生活の中で性に関する問題をかかえている女性は少なくない。しかしそのような性的問題を人に打ちあけることは、自分のパートナーや信頼できる友人、主治医にさえも、しばしば困難をとまなう。性同一性は生涯を通して形成され、再形成される。数多くの重要な因子が性発達に影響を及ぼす。これらのなかには善かれ悪しかれ幼少期の性的役割の見本、宗教的教え、若年期の性経験などがある。

女性の性反応周期

Masters と Johnson は 1966 年に初めて女性の性反応を興奮期、安定期、オルガズム期、回復期の 4 つの連続する phase からなると定義付けた⁵。1979 年 Kaplan は性欲という観点から性的欲望、性的興奮、オルガズムからなる 3 相モデルを提唱した⁶。しかし 1998 年 10 月、女性性機能障害の治療にあたる専門チームからなる AFDU consensus panel はすべての女性性機能障害の専門家達が使うことができる新分類を作成した。

new a new classification system that all professionals treating Female Sexual dysfunction can use.

Hypoactive Sexual desire Disorder: persistent or recurring deficiency (or absence) of sexual fantasies/thoughts, and/or receptivity to, sexual activity, which causes personal distress.

Sexual Aversion Disorder: persistent or recurring phobic aversion to, and avoidance of sexual contact with a sexual partner, which causes personal distress. Sexual Aversion Disorder is generally a psychologically or emotionally based problem that can result for a variety of reasons such as physical or sexual abuse, or childhood trauma, etc.

Hypoactive Sexual Desire: Disorder may result from psychological/emotional factors or be secondary to medical problems such as hormone deficiencies, and medical or surgical interventions. Any disruption of the female hormonal system caused by natural menopause, surgically or medically induced menopause, or endocrine disorders can result in inhibited sexual desire.

Sexual Arousal Disorder: persistent or recurring inability to attain, or maintain sufficient sexual excitement causing personal distress. It may be experienced as lack of subjective excitement or lack of genital (lubrication/swelling) or other somatic responses. Disorders of arousal include, but are not limited to, lack of or diminished vaginal lubrication, decreased clitoral and labial sensation, decreased clitoral and labial engorgement or lack of vaginal smooth muscle relaxation. These conditions may occur secondary to psychological factors, however often there is a medical/physiologic basis such as diminished vaginal/clitoral blood flow, prior pelvic trauma, pelvic surgery, medications (i.e. SSRI)₇

Orgasmic Disorder: persistent or recurrent difficulty, delay in, or absence of attaining orgasm following sufficient sexual stimulation and arousal, and causes personal distress. This may be a primary (never achieved orgasm) or secondary condition, as a result of surgery, trauma, or hormone deficiencies. Primary an orgasmia can be secondary to emotional trauma or sexual abuse, however medical/physical factors can certainly contribute to the problem.

Sexual Pain Disorders:

Dyspareunia: recurrent or persistent genital pain associated with sexual intercourse

Vaginismus: recurrent or persistent involuntary spasm of the musculature of the outer third the vagina that interferes with vaginal penetration, which causes personal distress.

Other sexual pain disorders: Recurrent or persistent genital pain induced by non-coital sexual stimulation. Dyspareunia can develop secondary to medical problems such as vestibulitis, vaginal atrophy, or vaginal infection can be either physiologically or psychologically based, or a combination of the two. Vaginismus usually develops as a conditioned response to painful penetration, or secondary to psychological/emotional

特別講演 1

性欲減退性機能障害：心理的ストレスの原因となるような、性的空想／想像もしくは性的感受性の欠乏もしくは欠如が持続もしくは頻発すること。

性嫌悪障害：性的パートナーとの性的関係に対する恐怖症や忌避が持続または頻発することであり、心理的ストレスの原因となる。性嫌悪障害は一般的に肉体的または性的虐待や幼少期の心的外傷のようなことが原因で起こる心理的もしくは感情的問題に起因する。

性欲低下症：心理的もしくは感情的因子によって起こり、内分泌的異常や薬物もしくは手術等に続発して起こる。自然閉経や内科的、外科的に誘発された閉経によって起こる女性ホルモンの減少、また他の内分泌異常は性欲の抑制をもたらす。

性的興奮障害：十分な性的興奮が得られなかったり、維持できないことが持続または頻発することを示し、心理的ストレスの原因となる。これは性的興奮の自覚的欠乏や（潤滑や腫大といった）性器の反応もしくは他の身体反応の欠乏のようなことで経験される。性的興奮の障害は膣の潤滑性の低下のみでなく陰核や陰唇の知覚、充血の低下、膣平滑筋の弛緩不全も含まれる。これらの状態は心理的因子に続発するものもあれば、しばしば膣、陰核の血流の減少、骨盤損傷の既往、骨盤手術、SSRIのような薬剤投与などの医原的／生理的原因が存在することもある⁷。

オルガズム障害：十分な性的刺激、興奮を得ているにもかかわらずオルガズムを得るのが困難であったり、遅延したり欠如することが持続または頻発することであり、心理的ストレスの原因となる。これは（いまだかつてオルガズムに達したことがない）原発性と外科的手術、外傷、内分泌異常などによる続発性のふたつに分かれる。原発性無オルガズム症は心的外傷や性的虐待に続発しうるが、医原的／身体的因子がこの問題の一因になっていることもある。

性交疼痛障害：

性交疼痛症：性交に伴う性器の痛みが持続もしくは頻発すること。

膣痙攣（ワギニズムス）：膣への挿入を妨げるような膣壁外側 3 分の 1 の筋組織の不随意的な痙攣が持続または頻発し、心理的ストレスの原因となる。

その他の性交疼痛障害：性交による刺激によらない持続もしくは頻発する性器の痛み。膣前庭炎や膣萎縮、膣炎のような身体疾患に続発して起こる性交痛のこともあれば、生理的もしくは心理的要素によるもの、もしくは両者の合併によるものもある。膣痙攣はたいてい挿入痛への反応としており、心理的因子に続発する事もある。

factors.

Role of Hormones in Female Sexual Function:

Hormones play a significant role in regulating female sexual function. In animal models, estrogen administration results in expanded touch receptor zones, suggesting that estrogen effects sensation. In post-menopausal women, estrogen replacement restores clitoral and vaginal vibration and sensation to levels close to those of pre-menopausal women¹⁵. Estrogens also have protective effects which result in increased blood flow to the vagina and clitoris¹⁵. This helps to maintain female sexual response over time.

With aging and menopause, and the decreasing estrogen levels, a majority of women experience some degree of change in sexual function. Common sexual complaints include loss of desire, decreased frequency of sexual activity, painful intercourse, diminished sexual responsiveness, difficulty achieving orgasm, and decreased genital sensation.

Masters and Johnson first published their findings of the physical changes occurring in menopausal women that related to sexual function in 1966. We have since learned that symptoms of low lubrication and poor sensation are in part secondary to declining estrogen levels, and that there is a direct correlation between the presence of sexual complaints and low levels of estrogen¹⁵. Symptoms markedly improve with estrogen replacement.

Low testosterone levels are also associated with a decline in sexual arousal, genital sensation, libido, and orgasm. There have been studies that have documented improvements in women's desire when treated with 100 mg testosterone pellets¹⁷. At this time, there are not Food and Drug Administration (FDA) approved testosterone preparations for women; however clinical studies are underway assessing the potential benefits of testosterone for the treatment of female sexual dysfunction.

Causes of Female Sexual Dysfunction:

Vascular High blood pressure, high cholesterol levels, diabetes, smoking, and heart disease are associated with sexual complaints in men and women. Any traumatic injury to the to the genitals or pelvic region, such as pelvic fractures, blunt trauma, surgical disruption, extensive bike riding, for instance, can result in diminished vaginal and clitoral blood flow and complaints of sexual dysfunction. Although, other underlying conditions, either psychological or physiologic may also manifest as decreased vaginal and clitoral engorgement, blood flow, or vascular insufficiency is one causal factor that should be considered.

Neurological The same neurological disorders that cause erectile dysfunction in men can also cause sexual dysfunction in women. Spinal cord injury or disease of the central or

女性の性機能におけるホルモンの役割

ホルモンは女性の性機能を制御するのに重要な役割を果たす。動物モデルではエストロゲンの投与によって知覚受容体の分布が広がり、エストロゲンは感覚に影響を与えることを示唆した。閉経後の女性ではエストロゲン補充が陰核と膣の振動覚と知覚を閉経前の女性と近いレベルまで回復させる¹⁵。エストロゲンはまた膣と陰核の血流を増加させるといった保護的作用ももつ。エストロゲンは女性の性交に対する反応を長時間維持するのに役立つ。

加齢と閉経、エストロゲンレベルの低下に伴い、多くの女性たちは性機能の変化をある程度経験する。よくある訴えは性欲喪失、性生活の減少、性交痛、性交に対する反応性の減少、オルガズム達成困難、性感の減弱である。

Masters と Johnson は 1966 年、閉経後女性に見られる、性機能に関連する身体的変化についての研究結果を初めて発表した。以後我々は膣の潤滑性の低下や感度の低下はエストロゲンレベルの低下に続発し、性的愁訴と低レベルのエストロゲンの間には直接の相関関係があることを認めた¹⁵。症状はエストロゲンの補充により明らかに改善された。低テストステロンレベルもまた性的興奮、性器の感覚、性欲、オーガズムの低下に関係している。いくつかの研究では 100mg のテストステロン錠を投与すると女性の性欲が改善するということを述べている¹⁷。現在 FDA（食品医薬品局）が承認した女性に対するテストステロン製剤はない。けれども臨床実験で女性性機能障害に対するテストステロンの効果の可能性を示しつつある。

女性性機能障害の原因

血管性：高血圧、高コレステロール血症、糖尿病、喫煙、心疾患は男女両者において性的愁訴に関係する。骨盤骨折や鈍的外傷、外科的処置、長時間の二輪者走行のような外性器もしくは骨盤部の損傷は局所の血流を減少させ、性機能障害を訴えることになる。けれども精神的要素といった目に見えないものが局所の充血や血流を減少させることも明らかなので、血管の機能不全は表面的因子として考えるべきかもしれない。

神経性：男性において勃起不全の原因になるのと同じ神経障害が女性でも性機能障害の原因になる。脊髄損傷や中枢神経疾患、もしくは糖尿病といった末梢神経系の疾患は女性性機能障害の原因になる。女性の脊髄損傷患者は健常な女性に比べてあきらかにオルガズムに達しにくい²¹。ある特定の脊髄損傷が女性の性反応に影響をおよぼすことは研究されており、正常女性におけるオルガズムや性的興奮に対する神経支配は解明されることだろう。

peripheral nervous system, including diabetes, can result in female sexual dysfunction. Women with spinal cord injury have significantly more difficulty achieving orgasm than able-bodied women²¹. The effects of specific spinal cord injuries on female sexual response is being investigated, and will hopefully lead to improved understanding of the neurological pieces of orgasm and arousal in normal women.

Hormonal/Endocrine Dysfunction of the hypothalamic/pituitary axis, surgical or medical castration, natural menopause, premature ovarian failure, and chronic birth control pills, are the most common causes of hormonally based female sexual dysfunction. The most common complaints in this category are decreased desire and libido, vaginal dryness, and lack of sexual arousal.

Psychogenic In women, despite the presence or absence of organic disease, emotional and relational issues significantly effect sexual arousal. Issues such as self-esteem, body image, her relationship with her partner, and her ability to communicate her sexual needs with her partner, all impact sexual function. In addition psychological disorders such as depression, obsessive compulsive disorder, anxiety disorder, etc., are associated with female sexual dysfunction. Medications used to treat depression can also significantly effect the female sexual response. The most frequently used medications for uncomplicated depression are the Serotonin Re-uptake Inhibitors. Women receiving these medications often complain of decreased sexual interest.

Treatment Options:

Treatment of female sexual dysfunction is gradually evolving as more clinical and basic science studies are dedicated to evaluating the problem. Aside from hormone replacement therapy, medical management of female sexual dysfunction remains in early experimental phases. Nonetheless, it is crucial to understand that not all female sexual complaints are psychological, and that there are possible therapeutic options.

Studies are in progress accessing the effects of vasoactive substances on the female sexual response. Aside from hormone replacement therapy, all medications listed below, while useful in the treatment of male erectile dysfunction, are still in experimental phases for use in women.

Estrogen Replacement Therapy: This treatment is indicated in menopausal women (either spontaneous or surgical). Aside from relieving hot flashes, preventing osteoporosis, and lowering risk of heart disease, estrogen replacement results in improved clitoral sensitivity, increased libido, and decreased pain during intercourse. Local or topical estrogen application relieves symptoms of vaginal dryness, burning, and urinary frequency and urgency. In menopausal women, or oophorectomized women, complaints of vaginal

内分泌性：視床下部／下垂体系の機能不全や外科的もしくは内科的去勢術、早発卵巢機能不全、経口避妊薬の長期服用は内分泌性女性性機能不全の原因のなかでよく見られる。このカテゴリーに属するもっとも多い愁訴は性欲の減退、膣の乾燥、性的興奮の欠乏である。

心因性：女性においては器質的異常があるなしにかかわらず、情緒や人間関係の問題は性的興奮に明らかに影響を及ぼす。自尊心やボディーイメージ、パートナーとの人間関係の問題、また自己の性的欲求についてパートナーにどれだけ意思表示できるかという問題はすべて性機能に影響を及ぼす。さらに鬱や重度の強迫神経症、不安神経症のような精神疾患は女性性機能障害に関わっている。抗鬱薬は女性の性反応に明らかに影響を与える。合併症を伴わない鬱病に最も良く使われるセロトニン再取込阻害薬である。これらに薬剤を投与されると女性はしばしば性への興味の減弱を訴える。

治療の選択

女性性機能障害の治療はより臨床的に発展しつつあり、基礎的研究もこの問題を取りあげつつある。ホルモン補充療法を除いて女性性機能障害に対する薬物療法はいまだ実験段階である。にもかかわらず全ての女性の性に関わる愁訴が心因性のものではなく、可能な治療法があるということを理解することはきわめて重要なことである。

血管作動薬の女性における性反応に対する効果は研究中である。ホルモン補充療法を除いて、次にあげた薬物療法はすべて男性の勃起不全には有効な治療法であるが女性においてはいまだ研究段階である。

エストロゲン補充療法：この治療法は（自然であっても外科的であっても）閉経後女性に適用される。ホットフラッシュの緩和、骨粗鬆症の予防、心疾患リスクの軽減とは別にエストロゲン補充は陰核の感受性を増加させ、性欲を増加させ性交痛を軽減させる。エストロゲンの局所投与は膣の乾燥、灼熱感、頻尿、尿意切迫といった症状を緩和する。閉経後女性もしくは卵巣摘出後女性では膣の違和感、痛み乾燥がエストロゲンクリームで局所投与で緩和される。膣内エストラジオールリング（Estring）は局所に低用量のエストロゲンを放出することを可能にし、乳癌患者や他の経口もしくは経皮エストロゲンを服用できない患者にも恩恵をもたらすと思われる。

メチルテストステロン：この治療法は閉経後女性の性欲の減退、性交痛、膣の潤滑性の低下に対してしばしばエストロゲンと組み合わせて使われる。

irritation, pain or dryness, can be relieved with topical estrogen cream. A vaginal estradiol ring (Estring) is now available that delivers low-dose estrogen locally, which may benefit breast cancer patients and other women unable to take oral or transdermal estrogen²⁵.

Methyl Testosterone: This treatment is often used in combination with estrogen in menopausal women, for symptoms of inhibited desire, dyspareunia, or lack of vaginal lubrication. There are conflicting reports regarding the benefit of methyl testosterone and/or testosterone cream for treatment of inhibited desire and/or vaginismus in pre-menopausal women. Potential benefits of this therapy include increased clitoral sensitivity, increased vaginal lubrication, increased libido, and heightened arousal. Potential side effects of testosterone administration, either topical or oral, include weight gain, clitoral enlargement, increased facial hair, and high cholesterol

Sildenafil: This medication, commonly known as Viagra, serves to increase relaxation of clitoral and vaginal smooth muscle and blood flow to the genital area⁷. Sildenafil may prove useful alone or possibly in combination with other vasoactive substances for treatment of female sexual arousal disorder. Clinical studies evaluating safety and efficacy of this medication in women with sexual arousal disorder are in progress. Several studies are already published demonstrating efficacy of sildenafil for treatment of female sexual dysfunction secondary to SSRI use.²⁰ Another study was recently published describing subjective effects of sildenafil in a population of post-menopausal women.²⁶

L-arginine: This amino acid functions as a precursor to the formation of nitric oxide, which mediates relaxation of vascular and non-vascular smooth muscle. L-arginine has not been used in clinical trials in women; however preliminary studies in men appear promising. The standard dose is 1500mg/day.

Phentolamine (Vasomax): Currently available in an oral preparation, this drug causes vascular smooth muscle relaxation and increases blood flow to the genital area. This drug has been studied in male patients for the treatment of erectile dysfunction. A pilot study in menopausal women with sexual dysfunction demonstrated enhanced vaginal blood flow and improved subjective arousal with the medication.

Apomorphine: Initially designed as an anti-parkinsonian agent, this short acting medication facilitates erectile responses in both normal males and males with psychogenic erectile dysfunction, as well as males with medical impotence. Data from pilot studies in men suggests that dopamine may be involved in the mediation of sexual desire as well as arousal. The physiologic effects of this drug have not been tested in women with sexual dysfunction, but it may prove useful either alone or in combination with vasoactive medications. It is used sublingually.

メチルテストステロンもしくはテストステロンクリームが閉経前女性の性欲の減退や陰痿の治療として効果があるという矛盾した報告もある。この治療法の期待される効能は陰核の感受性の増加、陰潤滑性の上昇、性欲および性的興奮の亢進である。テストステロン投与の副作用として考えられるのは、局所であっても経口であっても、体重増加、陰核肥大、体毛増加、高コレステロール血症である。

シルデナフィル: この薬剤は一般にバイアグラとして広く知られている。陰核と陰の平滑筋を弛緩させ、外性器領域の血流を増加させる⁷。シルデナフィルは単独でも他の血管作動薬との併用でも女性の性的興奮不全の治療に有効であることが判明した。女性の性的興奮障害に対する治療薬としての安全性と効果は臨床実験の段階である。SSRI 使用患者に続発する女性性機能障害の治療薬としてシルデナフィルの効果について述べた研究結果がいくつかある²⁰。最近発表された別の study では閉経後女性のシルデナフィルによる自覚症状の改善を述べている²⁶。

L-アルギニン: このアミノ酸は血管平滑筋および非血管平滑筋の弛緩に携わる一酸化窒素(NO)産生の基質として働く。L-アルギニンは女性では臨床試験に使われてないが、男性における予備実験は期待できる。標準投与量は 1500mg/day である。

フェントラミン(Vasomax): 現在使用可能な経口薬である。この薬剤は血管平滑筋を弛緩させ外性器領域の血流を増加させる。この薬剤は男性の勃起不全の治療薬として研究されている。閉経後の性機能障害患者に対する pilot study では陰血流の増加と性的興奮の改善を自覚したことを示唆した。

アポモルフィン: 当初は抗パーキンソン薬として開発された、この短時間作用の薬剤は、医学的インポテンツ患者と同様、正常男性または心因性の勃起不全患者で勃起反応を容易にする。男性での pilot study では、ドパミンが性的興奮だけでなく性欲にも携わっているということを示唆した。この薬剤の生理作用は女性の性機能障害ではまだ試されていない。しかし単独でも他の血管作動薬との併用でも効果があることが証明されるであろう。これは舌下投与で使われる。

結論

女性がセクシャリティーを経験する背景は、セクシャリティー経験後得られる心理的变化以上に重要でないかもしれないが、それに値するくらい重要なことである。これらの問題は薬物療法をはじめる前に十分に把握し治療効果を判定する必要がある。女性性機能障害に対する理想的アプローチはセラピストと医師の協力の元になされるべきである。また身体的評価および心理的評価が完全になされ、同時に

Conclusion:

The context in which a woman experiences her sexuality is equally if not more important than the physiologic outcome she experiences, and these issues need to be determined prior to beginning medical therapies or attempting to determine treatment efficacies.

The ideal approach to female sexual dysfunction is a collaborative effort between therapists and physicians. This should include a complete medical, and psychosocial evaluation, as well as inclusion of the partner or spouse in the evaluation and treatment process. Although there are significant anatomic and embryologic parallels between men and women, the multifaceted nature of female sexual dysfunction is clearly distinct from that of the male.

References

1. Spector I, Carey M. Incidence and prevalence of the sexual dysfunctions: a critical review of the empirical literature. *19*: 389-408, 1990.
2. Rosen RC, Taylor JF, Leiblum SR, et al: Prevalence of sexual dysfunction in women: results of a survey study of 329 women in an outpatient gynecological clinic. *J. Sex. Mar. Ther.* 19:171-188, 1993.
3. Read S, King M, Watson J: Sexual dysfunction in primary medical care: prevalence, characteristics and detection by the general practitioner. *J. Public Health Med.* 19:387-391, 1997.
4. Laumann E, Paik A, Rosen R. Sexual Dysfunction in the United States Prevalance and Predictors. *JAMA*, 1999, 281: 537-544.
5. Masters EH, Johnson VE: *Human Sexual Response*. Boston: Little Brown & Co.; 1966
6. Kaplan HS. *The New Sex Therapy*. London: Bailliere Tindall; 1974
7. Goldstein I, Berman JR. Vasculogenic female sexual dysfunction: vaginal engorgement and clitoral erectile insufficiency syndromes. *Int. J. Impot. Res.* 10: s84-s90, 1998.
8. Weiner DN, Rosen RC. Medications and their impact. In: *Sexual Function in People with Disability and Chronic Illness: A Health Professionals Guide*. Gaithersburg, MD: Aspen Publications Chpt. 6: 437, 1997
9. Ottesen B, Pedersen B, Niesen J, et al: Vasoactive intestinal polypeptide provokes vaginal lubrication in normal women. *Peptides* 8: 797-800, 1987.
10. Burnett AL, Calvin DC, Silver, RI, et al: Immunohistochemical description of nitric oxide synthase isoforms in human clitoris. *J. Urol.* 158: 75-78, 1997.
11. Park K, Moreland, RB, Atala A, et al: Characterization of phosphodiesterase activity in human clitoral corpus cavernosum smooth muscle cells in culture. *Biochem. Biophys. Res. Com.* 249: 612-617, 1998.
12. Ottesen, B. Ulrichsen H, Frahenkrug J, et al: Vasoactive intestinal polypeptide and the female genital tract: relationship to reproductive phase and delivery. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 43: 414-420, 1982.
13. Ottesen B, Ulrichsen H, Frahenkrug J, et al: Vasoactive intestinal polypeptide and the female genital tract: relationship to reproductive phase and delivery. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 43: 414-420, 1982.

特別講演 1

病態の評価、治療の段階でパートナーもしくは配偶者の状況も把握しなければなら
ない。男性と女性とは解剖学的にも発生学的にも類似しているが、女性性機能障害の
多面性は明らかに男性とは全く異なるものである。

14. Natoin B, Maclusky NJ, Leranth CZ. The cellular effects of estrogens on neuroendocrine tissues. *J Steroid Biochem.* 30: 195-207, 1988.
15. Sarrel PM. Sexuality and Menopause. *Obstet/Gynecol.* 75: 26s-30s, 1990.
16. Sarrel PM. Ovarian hormones and vaginal blood flow: using laser Doppler velocimetry to measure effects in a clinical trial of post-menopausal women. *Int. J. Impot. Rs.* 10: s91-s93, 1998.
17. Berman J, McCarthy M, Kyprianou N. Effect of estrogen withdrawal on nitric oxide synthase expression and apoptosis in the rat vagina. *Urology* 44: 650-656, 1998.
18. Burger HG, Hailes J, Menelaus M, et al : The management of persistent menopausal symptoms with estradiol-testosterone implants. *Maturitas* 6: 35, 1984.
19. Myers LS, Morokof PJ. Physiological and subjective sexual arousal in pre- and postmenopausal women taking replacement therapy. *Psychophysiology* 23: 283, 1986.
20. Park K, Goldstein I, Andry C, et al: Vasculogenic female sexual dysfunction: They hemodynamic basis for vaginal engorgement insufficiency and clitoral erectile insufficiency. *Int. J. Impoten. Res.* 9: 27-37, 1988.
21. Tarcan T, Park K, Goldstein I, et.al: Histomorphometric analysis of age-related structural changes in human clitoral cavernosal tissue. *J. Urol.* 1999.
22. Sipski ML, Alexander CJ, Rosen RC. Sexual Response in women with spinal cord injuries: Implications for our understanding of the able-bodied. *J. Sex Mar. Therap.* 25:11-22, 1999.
23. Nurnberg HG, Lodillo J, Hensley P, et al: Sildenafil for iatrogenic serotonergic antidepressant medication-induced sexual dysfunction in 4 patients. *J. Clin. Psych.* 60(1): 33, 1999.
24. Rosen RC, Lane R, Menza, M. Effects of SSRI on sexual dysfunction: A critical review. *J.Clin. Psychopharm.* 19(1): 1999, 67.
25. Laan, E, Everaerd W. Physiologic al measures of vaginal vasocongestion. *Int. J. Impt. Res.* 10: s107-s110, 1998.
26. Ayton RA, Darling GM, Murkies AL, et. al.: A comparative study of safety and efficacy of continuous low dose estradiol released from a vaginal ring compared with conjugated equine estrogen vaginal cream in the treatment of postmenopausal vaginal atrophy. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 103: 351-58, 1996.
27. Kaplan SA, Rodolfo RB, Kohn IJ, et al: Safety and Efficacy of sildenafil in postmenopausal women with sexual dysfunction. *Urology.* 53(3) 481-486, 1999.

Principle of Addressing Sexuality in Medical Practice

**Won-whe Kim, MD, PhD, President, Korean Association for Sexology,
Extraordinary Professor, Seoul Women's University, Seoul, Korea**

Sexual dysfunction is one of the most common disorders in human being to be commoner than cold and is due not only to medical reasons such as organic diseases, drugs, aging, depression but also to various psychological and/or emotional ones including problems in passion, intimacy or commitment, etc. Lack of education to have myth or misconception, fear of failure and many other factors also have to be considered as well.

Both clinicians and patients need to be more comfortable and open on discussions about sexual issues. However in this part of the world, addressing sexual issues is not a common practice and many physicians take a pessimistic attitude towards it or even joke about the subject of sex. For the sake of our patients, doctors have to make a positive change in their daily practice. The general quality of life can be increased if one is to lead a healthy lifestyle, have a positive attitude, exercise regularly, and to be a loving and understanding partner are important.

In some instances, medical doctors can do better than sex therapist. A rational, intelligent, well-educated response as a physician and talk about sex in an open way can be is usually nearly enough. History taking and physical examination in sexology is very important and is like arts sometimes. It is to be emphasized that doctors should never judge the patient according to his or her value.

Adding sexology in medical practice will make a physician understand the underlying causes of women's diseases, re-establish the good doctor to patient relationships, good rapport, learn the somatization process of psychosomatic diseases, broaden the fields of clinical practice and do many others.

【日本語訳】

医療の場におけるセクシャリティーへの取り組みの実際

性機能障害は風邪よりも一般的な、人においてもっともよく見られる疾患であり、器質的疾患や薬剤性、加齢、鬱のような医学的理由によるものだけでなく、男女間の愛情や肉体関係、相互の関わりあいに関する問題等を含め、様々な心理的もしくは感情的理由によるものもある。社会的通念や誤解、失敗への恐れなどを抱くための教育の欠如も同様に考慮されるべきである。

臨床医も患者も性の問題について話し合う際、もっと気楽でオープンである必要がある。けれどもこの世界では、性の問題に取り組むことはあまり实际的でなく、多く医師たちは消極的態度をとり、セックスの問題についてひやかす者さえもいる。患者のためにも医師は日常の臨床の場において性の問題について肯定的になれるよう変化しなければならない。もし人が健全なライフスタイルを送り、前向きな姿勢を持ち、規則的に運動するなら全般のQOLは向上するであろう。また愛する、理解あるパートナーであることは重要である。

場合によっては、医師はセックスセラピストより重要な役割を果たす。医師としての理性的で、知性的で教養のある対応とセックスについてのオープンな対話のみでたいていはほぼ十分であろう。性科学において病歴聴取と身体所見はとても重要であり、時には技巧が必要である。医師は決して自分の価値観で患者を判断すべきではないということを強調しておきたい。

医療の場に性科学の分野を加えることにより医師は目に見えない女性の病気の原因を理解することができるし、良い医師－患者関係を再確立することができる。また心身症の身体化の過程を知ることができであろうし、実際の臨床の分野を広げ、その他たくさんのかかることを可能にしてくれるかもしれない。

シンポジウム

1. 中高年の性生活

ー有配偶者・単身者のセクシュアリティ調査からー

荒 木 乳 根 子

田園調布学園大学

1. はじめに

日本人の健康寿命は男性 72.3 歳、女性 77.7 歳で世界一を誇る。一方では高齢者の三世代同居は減少し、夫婦世帯、単身世帯が増加している。長い元気な老年期を充実したものにするためにも、セクシュアリティの実現はより一層重要な意味をもってきたといえる。

老年期の性生活は中年期からの延長線上にあり、更年期以降の心身の変化をどのように受け入れ、乗り越えるかが問題になる。日本性科学会セクシュアリティ研究会（代表：荒木乳根子）はまず配偶がいる中高年、次いで単身の中高年を対象に性についての意識や性生活の実態などに関する調査を実施した。

有配偶者対象の調査結果では、50 代以降、男女の性的欲求の乖離が広がり、女性は急速に性交渉を求めなくなる傾向が見られた。その要因としては夫婦の関係性、過去の性交渉による満足度、性についての保守的な考え方などが影響していると思われたが、閉経による性ホルモンの低下、女性ホルモンの減少による性交痛の影響が大きいとも考えられた。

しかし、後に実施した単身者対象の調査結果では興味深い相違点が見られた。交際相手がいる女性は有配偶女性以上に性的欲求を保持しており、性交渉の内容は配偶者間の性交渉に比べ濃密で、女性の満足度が高く、女性の積極性が際だっていた。

ここでは有配偶者、単身者調査の結果から、特に性交渉の有り様の相違に焦点を当てて紹介し、中高年の性生活の今後の展望について考察したい。

2. 調査方法と対象

対象は 40～70 代の男女。中高年有配偶者の調査は 1999 年 10 月～2000 年 3 月にかけて実施。有効回答数は男性 412 名、女性 601 名、有効回答回収率 33.7%。単身者の調査は 2002 年 9 月～2003 年 12 月にかけて実施。有効回答数は男性 145 名、女性 263 名、有効回答回収率 22.2%。自己記入方式による調査票を用い、郵送

で回収。研究会メンバーがさまざまな個人、団体、機関に依頼した。単身者の調査ではメディアを通しての調査協力者募集も行った。

3. 調査結果より

性交渉の有無をみると、年数回も含め性交渉があったのは、有配偶男性 297 名(72%)、女性 425 名(72%)、単身男性 71 名(49%)、女性 89 名(35%)であった。有配偶者の場合は配偶者との性交渉に限定したが、単身者の場合、性交渉の相手は「恋人・お付き合いしている人」が男性 73%、女性 97%で、その他は買売春等が含まれている。

表1は性交渉があった人を抽出し、日常の身体的触れ合いや性的コミュニケーション、性交渉の有り様、性交渉による満足感などについて、有配偶者と単身者の調査結果を比較したものである。これをみると日常の身体的触れ合いは有配偶者に比べ単身者の方が顕著に多い。また、単身者は性的感情や欲求について互いに伝え合う人が大半を占め、より相手の理解が得られている。性交渉を求めるのは単身者の場合、「だいたい男性から」が増えて、女性からの求めの増加を伺わせる。単身者は前戯を「いつもする」人が多く、前戯の種類も豊かで、特に口唇、性器へのキスは単身者に多い。前戯を含む性交時間も単身者の方が長い。性交渉による満足度をみると、男性は有配偶者、単身者で大差ないが、女性は単身者の方の満足感が高い。また、単身者の方が相手の満足感をより重視している。さらに単身者は性生活中相手に望むことをより多くの人が上げており、性生活一層満足できるものにしたいという積極性が伺われた。

4. 考察

有配偶者と単身者の性生活を比較すると、結果にみるような相違があり、特に女性における相違が顕著であった。単身者の調査はデータ数が少なく、性に対して比較的開放的な回答者に偏った嫌いがあるので、さらに今後の検証が必要であるが、女性は更年期以降、生理的なマイナス要因があっても、パートナーとの関係性如何では性的欲求を維持し、主体的かつ積極的に性生活を楽しむことができるという可能性が示された。また、有配偶者の調査では、身体的な愛情表現、性的コミュニケーションが乏しく、挨拶に離れてお辞儀をするような日本の文化や伝統的な性道德の影響があると考えたが、単身者の結果をみると中高年も状況によっては開放的に愛情を表現し、性について伝え合うことが分かった。

中高年の性生活について今後を展望すると、発表者は二極化が進むのではないか

と考えている。配偶者間で活発な性生活を維持している人もいるし、単身者で交際相手との豊かな性生活をもっている人がいる。一方、有配偶者で性交停止した人の平均停止年齢は男性 57 歳、女性 52 歳で、性交停止の最大の理由は女性の関心の喪失だった。「性的求めに応じるのが妻の心得」と考える女性は年代ごとに減少しており、女性の意思がこれまで以上に性生活を左右すると思われる。有配偶女性の場合、まだ夫の求めに合わせた性交渉という側面があるせいか、性交渉の有無で性的欲求の明確な差が見られなかったが、単身女性の場合、性交渉のない人は 50 代以降性的欲求が非常に乏しくなっていた。性生活はなくても性的エネルギーは多様な関心事に向けられ性的欲求不満をもつ人は少ない。

以上のようなことから、中高年、特に 50 代以降は今後かなり女性の意思を反映した形で、セックスレスが増えるのではないかと、同時に、一方では年齢にかかわらず、活発な性生活を楽しむ人たちも増えるのではないかとと思われる。その際、鍵を握るのはカップルの関係性であろう。

表1 性生活の有り様：性交渉（年数回以上）がある女性の回答

			%		
	有配偶者	単身者	有配偶者	単身者	
身体的触れ合い(複数回答)					前戯を含む性交時間
手をつなぐ	25	60	5	1	5分以内
身体に触る	38	57	23	8	10分程度
抱擁する	15	42	41	34	20分程度
キスをする	21	64	23	36	30～60分
肩もみ・指圧など	45	46	1	18	1時間以上
ほとんどしない	21	7	8	3	無回答
性的コミュニケーション					肉体的満足感
互いに伝え合う	45	84	13	25	いつも得られる
自分のみ伝える	5	5	51	55	だいたい得られる
相手のみ伝える	18	6	25	15	あまり得られない
伝え合わない	29	5	5	2	得られない
無回答	3	1	6	3	無回答
性的欲求等についての相手の理解					精神的満足感
分かっている	15	39	12	39	いつも得られる
だいたい分かっている	49	43	58	51	だいたい得られる
あまり分かっていない	23	17	20	5	あまり得られない
分かっていない	11	0	4	1	得られない
無回答	2	1	6	5	無回答
性交渉をどちらから求めるか					相手の満足感の重要度
自分から	3	3	40	60	重要である
だいたい自分から	6	9	48	36	あるていど重要
だいたい相手から	34	43	6	1	あまり重要ではない
相手から	52	10	1	0	重要ではない
無回答	6	5	5	3	無回答
前戯の有無					性生活中で相手に望むこと
いつもする	38	67	55	65	日常的に愛情を示す
することが多い	38	21	31	60	雰囲気作りをする
しないことが多い	12	6	20	54	性交の後、余韻を楽しむ
しない	3	2	32	53	性交以外の愛撫を楽しむ
無回答	9	3	28	46	相手の満足を大切にする
			9	17	性交に変化をつける

2. 男性更年期障害の取り組み

男性ホルモン補充療法剤テストステロン軟膏の有効性

岩 本 晃 明

聖マリアンナ医科大学泌尿器科

女性は閉経によって女性ホルモン（エストロゲン）レベルの急速な低下によってしばしば精神・身体症状の不定愁訴を引き起こすことは周知のことである。一方男性の場合には男性ホルモン（テストステロン）の低下は極めて軽微で、加齢による変化はゆっくりであるにも拘らず、女性の更年期に現れるさまざまな症状を訴える。男性の中老年の健康問題は鬱傾向、易興奮性、記憶力・集中力の低下、いらいら感、倦怠感、めまい、のぼせ、疲労感、勃起障害（ED）、筋量および筋力の減少、骨量の減少、体脂肪の増加、体毛の減少そして皮膚の変化等明瞭な病態から不定愁訴まで多岐にわたっている。これらの諸症状を男性の更年期症状と思われる。しかし男性の更年期障害はまだ医学界でも認知されていないし、厚生労働省でも病名として認められていない。すなわちどのような症状が出た時、どんな検査を行ってどのような結果がでれば更年期障害であるとの診断基準がないのが現状である。また「男性更年期障害」という病名は必ずしも病態をあらわしていない。男性ホルモン、特にフリーテストステロン濃度が加齢とともに低下することは知られているが女性のエストロゲンの急激な低下とは明らかに異なる。欧米では **Partial Androgen Deficiency (Declining) in Aging Male (PADAM)** と呼ばれておりイメージ的にはすっきり表しているものと思っている。なかなか日本語訳の名案が見つからない。そして泌尿器科の立場から男性ホルモンの低下例を対象にするならば **hypogonadism** がぴったりする。しかしこの日本語訳も低アンドロゲン血症でよいのか考えてしまう。現在日本泌尿器科学会内分泌・生殖機能・性機能関連部会ワーキンググループにより名称も含めてガイドライン作成中であるので本抄録では便宜上これらを男性更年期障害として使用する。

男性更年期の症状

3年半前に当院で男性更年期外来を開設して来院された40歳以上の患者さんの訴えを纏めてみると訴えはけっして一つだけではなくさまざまな症状を抱えてなおかつ深刻であるのが特徴である。複数回答で訴えを挙げると集中力低下44.3%、

無気力 43.8%、不眠 37.6%、不安感 30.9%、性欲低下 21.6%、頭のモヤモヤ 21.1%、頭が重い 20.1%、イライラ 19.6%、発汗 18.0%、勃起障害 18.0%の順であった。

テストステロンの低下症状の客観的な所見は筋肉量や筋力の低下、骨粗しょう症、躯幹部脂肪組織の増加等が挙げられる。しかし記憶力低下、集中力の低下、忘れっぽい、不眠、易興奮性、性欲低下、鬱傾向、幸福感の減少等は主観的要素が強く、テストステロンの低下と加齢による変化とを区別するのが困難である。またほてり、発汗、冷え性も比較的多く訴えられ、男性ホルモンとの関係はさらに難しい。しかし発汗症状が強かった高度のテストステロン低下例に男性ホルモン補充療法を行ったところ、明らかに発汗が減少した症例もあり今後多数例の検討を要する。

男性更年期障害の診断法・検査法

泌尿器科医としては男性更年期障害の診断のポイントとして内分泌検査は最も重要で男性ホルモン（テストステロン、フリーテストステロン）の低下した hypogonadism 症例を見つけることである。昨年日本泌尿器科学会の承認のもとフリーテストステロン検討委員会が立ち上がり、日本人男性のテストステロン、フリーテストステロンの基準値が設定された（日泌尿会誌、95；751-760,2003）。本検討からテストステロン濃度は加齢によって低下していなかったことから年齢階級別では正常基準値は表示せず年齢にかかわらず $2.01\sim 7.50\text{ng/ml}$ (Mean $\pm$ 2SD)とした。しかしフリーテストステロン濃度は有意に加齢とともに低下し、年齢階級別によるテストステロン値が設定された。そしてフリーテストステロン検討委員会では加齢によるフリーテストステロンの低下を骨粗しょう症の診断基準として使用されている YAM 値 (Young adult mean) の応用を提唱している。20-30歳の YAM 値 15.2pg/ml に対してどの程度の YAM 値比率が診断基準としてよいのか検証する予定である。ちなみに 70%YAM 値は 10.6pg/ml , 60%YAM 値は 9.12pg/ml となる。男性ホルモンが低下しているときには黄体形成ホルモン、卵胞刺激ホルモン、プロラクチンを調べる必要がある。男性ホルモンの高度低下例は種々の内分泌障害を来すことがあるので当院では代謝・内分泌科で短期間の入院精査を行なっている。この場合下垂体MRI検査も必要になることがある。演者の経験では男性更年期外来患者の中で normogonadotropic hypogonadism 症例が見られる。前述しているようにまだ診断基準が決まっているわけではない。

多くの施設では患者の訴えだけでなく質問表を使用している。一般に広く使われている男性更年期に対する質問紙には筆者も使用している Morely らの ADAM 質問表がある。Morley によれば ADMA 質問紙陽性者の T 低下を見出す sensitivity は 88%,

specificity は 60%と極めて PADAMMの診断に有力なツールであることが述べられている。しかし、この質問表の評価が本邦でも少しずつ出てきて伊藤らによれば 40 歳以上ではほぼ全例が ADMA と判定され、加齢に伴い ADMA 有症状数が増加する傾向にあることを報告し、このような all or nothing 回答方式では“はい”と答えてしまう日本人の mentality も関係していると推測している。

ADAM 質問表での問題点すなわち症状の重症度が加味されて開発されたのが Heinemann らの Aging Male's Symptoms(AMS)質問票である。この質問表は心理的、身体的、性機能諸因子に症状を分けて正常から重症までの判定そしてさらに総合判定も出来るようになっている。松田らの使い勝手の報告ではまだ少数例ではあるが本質問表は治療に対する反応を評価するのには有用であると述べている。

うつ状態の判定には自己評価うつ尺度 SDS (self-rating depression scale)がある。石津らによると 64 歳以下のうつ患者ではうつの程度と性欲低下と有意さがあることを報告している。筆者らも精神神経科外来での SRQ-D 質問表と IIFE-5 との関連からうつと ED との関連を見出している。またうつと不安の程度も一緒に評価できる HAD 尺度 (Hospital Anxiety and Depression scale) を現在外来での診断に使用している。

診察上では男性ホルモンが低下していないかを髭、恥毛の生え方、外性器の成熟度合い、前立腺疾患がないか直腸診を行なう。採血は生活習慣病のチェックのために、貧血の有無、肝・腎機能、尿酸値、コレステロール、中性脂肪、血糖を調べる。前立腺癌の腫瘍マーカーである前立腺特異抗原 (PSA) も調べる。必要な場合骨粗しょう症の診断のため骨密度検査も行なう。

男性更年期障害の治療法

患者さんの多くは来院までに多くの診療科を経て、更年期外来が最後の駆け込み寺のような存在になっている心境であると推察できる。そこでまずは患者さんの訴えを聞いて差し上げることが最も重要で、そして効果的な治療と考える。カウンセリング効果を期待したい。生活習慣病を有している方にはまずはそれぞれの治療を行なう。

泌尿器科医としては前述したように男性ホルモン低下症例に男性ホルモン補充療法を説明し希望者のみに行っている。演者はテストステロン値 2.7ng/ml 未満あるいはフリーテストステロン値 10pg/ml 未満の症例に HRT を行っている。

HRT 剤として従来本邦ではエナント酸テストステロン 125mg~250mg を 2-4 週間毎の筋肉注射を行なっている。筋肉注射は安価ではあるが注射ごテストステロン値が 2-8 日間生理的範囲の上限を超えることであり、現在のところ HRT によって前立腺

癌の発症を来したとの確証はないが、HRTにより生理的範囲内に収まる薬剤を望んでいる。

従来本邦では経皮的HRT剤は個人輸入のみで使用不可能であった。演者らはOTC剤としてすでに発売されていた経皮剤テストステロン軟膏（グローミン）の存在を知り、その有効性を評価した。グローミン朝夕2回計テストステロンとして6mgを3ヶ月間陰嚢に塗布する。グローミン塗布後1－2時間生理的範囲内にテストステロン値が上昇することが判明した。アンケートによる術前術後の評価としてAMSの心理的因子、身体的因子のスコアの低下、IIEF5スコアの上昇を有意に認め有用性が実証された。副作用はPSAの上昇もなく、睡眠時無呼吸症候群はなく、ヘマトクリットの上昇も無かった。軽度排尿障害、皮膚症状を認めたのみで安全性に問題は無いと思われる。以上よりグローミンは注射剤で見られたテストステロン値の非生理的上昇の期間、頻度も少なく今後本邦で第一選択剤として使用されるものと思う。しかしながらまだ長期の治療経験がないことから副作用の出現に気をつけていかねばならない。

まとめ

更年期男性の多くは社会的な経済不況の現在、会社の倒産の危機、リストラ、配置転換、新しい仕事の下命、職場での人間関係等そして社会のテンポの速さ、多忙から多くのストレスにさらされた生活を余儀なくされており、鬱傾向に陥りやすく、精神身体的な反応としていわゆる男性更年期障害に陥る可能性が高い。もし男性更年期障害に陥ったばあいには焦らず、生活のパターンを変え、ゆっくりすること、短期間で更年期障害を乗り越れないことを理解し、男性ホルモンの検査を一度受けていただくことを勧める。

3. 女性性機能障害（FSD）治療の現状と展望

大 川 玲 子

独立行政法人国立病院機構千葉医療センター 産婦人科

女性性機能障害（Female Sexual Dysfunction; FSD）研究の世界的潮流は、このところ大きく方向を変えつつ活発化している。本シンポジウムではFSD研究の近代史を紹介し、日本での動向、現在演者が行っている性治療の位置づけ、さらに今後の展望をのべる。

1. FSD 治療の近代史

Kinsey によるアメリカ人の性行動調査は、性科学の端緒であり、一般に想像されたものより活発で多様性に富んだアメリカ人の性行動の実態が知られた。これを受けて Masters & Johnson は、人間の性反応を直接実験室で観察するという大胆な研究を行った。彼等は、人間の性反応は男女の生殖器が発生的に相同であるごとく基本的に同一で、骨盤臓器などの充血と伸展筋の緊張という2種類の生理的変化が、興奮期、プラト一期、オルガズム期、消退期という4段階の過程をたどることを証明した。またこれに基づいて、性反応の障害の治療法も打ち立てたのである。彼等の提唱した性反応は生理学的なものであるが、性反応は実に様々な心理的要因で損なわれるのであり、それに対応する行動療法が、彼等の治療法の中心であった。Masters & Johnson の理論を、性反応、治療法双方において完成させたのが、精神科医の H. S. Kaplan である。Kaplan 理論は現在 DSM-IVTR や ICD-10（精神疾患）の性機能障害分類にそのまま活かされている。

男性の性機能や性機能障害研究も生命維持と言う点では必然ではないため、研究は遅れていた。しかし勃起、射精などの生物学的反応は研究としても魅力的なものであり、また男性の性機能研究のニーズも高まっていたため、世界的にも日本でも急速な進歩を見せ、その成果はクエン酸シルデナフィル（バイアグラ）という勃起障害治療薬の開発にまで到達した。現在は更なる薬物開発や、射精機能（障害）研究が進められている。FSD 研究は男性にくらべても遅れていたが、シルデナフィルの登場は女性の性機能研究の起爆剤となった。

2. 現在のFSD研究最前線

FSD研究の解剖・生理学的側面は、超音波診断などの医用電子機器の発達によって基礎的にも臨床的にも発展してきた。性器の血流、筋緊張の測定、全身反応、脳波、心理反応との相互関係を観察、あるいは診断学やバイオ・フィードバック療法への応用などがその一例である。評価尺度の開発により性機能評価もより客観性を持つようになり、疾患と性機能、性機能への手術侵襲、薬物の影響（治療薬、副作用双方の）などの研究が可能となってきた。シルデナフィルが女性の性的興奮障害を改善することも報告されている。

一方、Masters & Johnson 以来の性機能の考え方は男女の相同性を重視していたが、男性の性反応の考え方に女性を合わせてきた傾向も見えざることはできない。性差医学が世界的に広がってきた今日、女性の性反応についても男性とは異なる側面を心理的、解剖生理学的にとらえ直す試みが実を結びつつある。例えば国際的な性科学者チームによる FSD 定義の再検討がある。1999 年には性的疼痛障害に独自性を持たせた、consensus classification system が発表された。このメンバーの一人、カナダの R. Basson は、女性の性欲は男性と同じように自然に（内面から）おこるものもあるが、パートナーからの誘いや性的興奮が先行して性欲が生じるなど、複数の要素が促進し、また抑制もするとし、これまでの性反応が性欲、興奮、オーガズムという一方向性の反応曲線を想定したのに対し、サイクル状の反応パターンを提唱している。2003 年に発表された FSD 再定義では、性欲障害を、性的興味と性欲（sexual interest/desire）の障害とあらため、性的興奮障害には性器的（genital）、主観的（subjective）、および持続的（persistent）の 3 つの下位分類をおいた。更に vaginismus をこれまで性的疼痛障害に括っていたところを独立させ、膣への挿入障害であり、恐怖や疼痛経験からくるものと説明した。vaginismus の従来の定義は「膣の外側 1/3 の不随意れん縮によって挿入が妨げられるもの」であり、これは臨床像の一部しか定義していない。演者は 20 年来の FSD 治療で圧倒的に多数を占める vaginismus を診療してきたが、その観察をもとにかねてから主張してきた vaginismus 定義の内容が、新定義では採用されており、意を得たところである。

このように女性性機能ないし FSD 研究は、男性の研究に触発されつつも、円冠的でパートナーとの関係も密接といった、女性の複雑な心身の反応の過不足ない定義に成功しつつある。

3. 日本の動向

日本では Masters & Johnson の研究を翻訳し自らも性治療を行った謝国権、家族計画の普及から性治療にすすんだ奈良林祥など、個人的に性治療を行い、性科学を広めた医師がいたが、性機能障害の治療を本格的に組織だって手掛けたのは、日本性科学会の前身 JASCT(日本セックスカウンセラー・セラピスト協会)である。野末(現理事長)ら数名の同士が集まって日本に性医学を普及しようと、1976 年に設立したのである。1995 年に学会となり、2002 年にセックス・カウンセラー／セラピストの認定制度を発足させた。

日本性科学会では米国でセックス・セラピーを学んだ野末、長田、阿部らが中心となって、Masters & Johnson、Kaplan の診療を広めてきたが、身体的な研究をすすめるには人材、設備の整えられる大学が行うのが望ましい。実際、欧米では大学の医学部や心理学などに関連して性科学部門を持っているところが少なくない。しかし現在日本では、大学で教室のテーマとして性機能、性障害を研究しているのは泌尿器科のみである。しかし女性性機能障害の研究としては、日本更年期医学会で性交痛を中心とした研究が見られるようになってきた。第 25 回日本性科学学会が、日本更年期医学会理事長である麻生教授を会長として開催されることが、閉経後女性を中心に、産婦人科領域での FSD 研究発展のきっかけになると期待される。また今秋第 7 回研究会が行われる、日本ウロ・ギネコロジー研究会は女性骨盤底の機能や疾患に関心を持つ産婦人科、泌尿器科医師の団体であり、メンバーの関心の高さからも、今後女性性機能、FSD 研究の発展が期待される。さらに FSD はプライマリ・ケアで対応し、そこで対処することも可能な疾患が少なくない。本年の日本産婦人科医会の臨床研修テーマは「疼痛」であるが、このなかに性交痛が含まれており、一般の産婦人科医の間でも FSD への関心が拡がると思われる。このように、日本でも FSD 研究者のすそ野が産婦人科領域で広がる動きが見えてきた。もとより FSD は全人的な疾患である。産婦人科領域では、全人的な疾患を医師のみでなく、看護師、助産師、臨床心理士などとともに対応するという積極的な姿勢があり、日本母性衛生学会、思春期学会、更年期学会、女性心身医学会などに活かされている。全人的な意味での性の問題はすでにこれらの活動で取り組んでいるが、今後医師の参加が増え、特に身体要素の研究が促進されることが望まれる。

4. 性科学の現状と展望—心理社会的側面からのアプローチ

川 野 雅 資

川野メンタルヘルス研究所

性の健康に関わる状況として、月経、出産、および更年期などのライフサイクルの変化、性感染症、エイズなどの健康障害、性機能の障害のように直接的に性行動・性心理に影響する障害、暴行やレイプの後遺症のように性的暴行の被害者が被る心身共に複雑な影響を受ける外傷的体験、一方では毎日のように報道される性的暴行の加害者、その他の身体的な健康障害と精神的な健康障害の性心理への影響、など多義にわたる。

性の健康には、これらの問題に総合的に対処することが重要である。例えば、性感染症の心理を、感染経路の問題にのみ取り組むことは、患者にとって十分ではない。HIVの拡大を制限することのみを目的としたサービスを提供することは、きちんと患者を助けているとは言えない。性機能の問題では、最大で1/3の人々は、どのような程度であれ、生殖機能に問題を抱えているといわれている程である。機能が回復すればいい、というのでは十分な対応とは言えない。月経、出産、および更年期に関しては、自然な過程を病的とみなすという危険性がある。危険な性行動は、普通の一般的な心理的な過程を経た行動の結果であり、個人的な問題であると決めつけてはならない。

性の健康への取り組み

性心理の問題は、ライフスタイルに関するプライベートな問題であり、健康において正当に必要なものというよりは、個人的な楽しみとして認識されがちである。性の健康問題を診療に値すると定義しない限り、この問題の重要性に光が当たらない。性的行動はそのことだけが生じるのではなく、人々の日常生活や交流において起こるものである。それは単純に内在的に進行するのではなく、その背景を考慮しなくては理解することはできない。そこでは文化的な信念を考えなくてはならない。その時代、その地域の文化が公衆衛生の取り組みに影響を与えるので、コミュニティを活性化して、個人の行動変化に協力的な社会環境を作ることが重要になる。プライマリケアの場においては、いかに良い習慣を適用することができるか、そして、一般治療者と専門家のサービスが互いに効果的に機能することが鍵になる。現在の

日本では、少ない資源を最大限に活用すること、個別に診療するよりもグループで診療することを検討する必要がある。

心と体

心と体の間にははっきりとした境界はない。そして性の健康においても、心理的な治療と身体医学的な診療の間にははっきりとした境界はない。性の健康の領域全てにおいて、補完的な手法を組み合わせることを検討する必要がある。

性の健康に関連した専門領域及び心理的なモデルの技能と知識を統合する。その分野は、泌尿生殖器医療から婦人科学まで、そして避妊からセックス療法まで多岐に渡っている。この共同が効果的に働かないと、サービスの分裂、ケアの質の低下ということが起こる。

メンタルヘルスのサービスにおいても、一般診療や総合病院のように他のサービスと連携しながら、分野横断的なケアに重きを置いた専門性を高める方向性にある。すなわち、精神医学とリエゾン精神医学との協働で、総合病院の患者にケアの統合的アプローチを提供できる。このように、精神科医や他のメンタルヘルスワーカーは、泌尿生殖器の医療、産科学及び婦人科学と連携をすることが可能である。それは以下の研究結果からも言える。泌尿生殖器クリニックに通う人の3分の1以上が、標準化された心理学的罹患率を測る測定尺度を用いた検査により、「精神医学的な症状」がある（ペダーとゴールドバーク, 1970年; マヨウ, 1975年; カタランら, 1981年; 1998年）。産科・婦人科施設では、心理学的罹患率は、不妊性または自然流産（ペーターゼン 1993）に見られるような生殖困難と関係している可能性がある。部分的子宮摘出のために（施設を）訪れている女性の半分は、手術後に著しく重度の心理学的病的状態に陥る（ガテラ, 1982年）。骨盤の痛みもまた、重度の心理学的病的状態と関連する（レナーら, 1979年）。

心理的な問題と身体疾患との関係は複雑である。身体的疾患あるいは身体的症状は、痛みを伴った生殖器の感染症に見られるように、直接的な心理的苦悩の原因となりえる。痛みを伴った生殖器の感染症とは、例えば、陰部ヘルペス、あるいは深刻な合併症や進行した HIV 感染症などの致命的な障害などある。病気（例えば、性感染症）や健康問題（切迫流産）への恐れも、抑うつ状態のような、心理社会的反応あるいは精神疾患を引き起こすことがある。未治療の梅毒または進行した HIV といった器質脳症候群を引きこし得る健康状態もまた、二次的な精神疾患につながる可能性がある。

一方で、一次的な精神疾患は、HIV または梅毒に感染していると確信することが

あり、泌尿生殖器科で治療を求める深刻なうつ病患者のように、健康障害に関する心配あるいは考えと共に発症する可能性がある。人格要素が関連している可能性があり、例えば、心配しすぎる身体症状を器質性疾患の症状として誤解する傾向があり、重病にかかることについて心配するといった心気症の性格を持っている人は、医師からの安心を求めて、さらなる診察と検査のために、頻繁に来院する可能性がある。

身体疾患と精神的疾患には相互に関連があることもある。例えば、神経性過食症のような摂食障害は、若い女性に多く見られる。そして、この集団は、泌尿生殖器科クリニックでよく見られる。アルコールやその他物質の不正使用は、若くて性欲の強い男女にとって珍しいことではない。そのため、こういった行動の患者が相当数いるということは驚くべきことではない（カタランら、1998年）。

心のケア

心のケアの第1段階は、医師と看護師が効果的に行うことができる。その場合には、患者に対して前向きな姿勢を持っており、患者の気がかりに耳を傾け、苦痛や困惑に関する言語及び非言語的サインを認識することができることが要件になる。症状あるいは検査結果の重要性、治療計画及び予後について慎重な説明は、心配を最小限にし、さらなる懸念や恐怖を防ぐのに役立つ。

診察中に表現した、悲しみや怒り、苦痛や涙などの強い感情の抑制（怒り、苦悩または涙）への対処は、より難しいかもしれない。その場合には、先輩のスタッフかメンタルヘルスの専門家による訓練または支援、コンサルテーションがあると効果的である。

心のケアの第2段階は、複雑で深刻な社会心理的困難を経験している患者、または患者が深刻な健康問題に対処しようとしているときに必要になる。場合によっては、看護師と医師がこの役割を果たすが、多くの場合は、メンタルヘルスの専門家が関わる。

心のケアの第3段階は、精神科医、臨床心理士または精神専門看護師が、メンタルヘルスの専門家として関わるが必要になる

性の心理的アプローチ

まず、精神疾患の存在の可能性を診断する。その可能性が明らかな時には、どのようなケアが必要なのかを計画する上で、精神科的問題の特性と重症度をアセスメントする。そして、どのレベルの介入が必要かを決定し、特に医師や看護師だけで

シンポジウム 4

その問題に対処するか、あるいは他の専門家に依頼するかを検討する。例えば、カウンセリングや支持的療法、認知行動療法（CBT）、力動精神療法、1 対 1、カップルそして家族療法の様な心理療法と、状態に応じて精神科薬物療法を併用すると効果がある。

地域のニーズとサービスの提供は、その場に応じて様々である。理想的には、入院精神治療を除いては、広範囲の精神保健介入も受けられると良い。そうすれば、患者は他のクリニックに依頼されたり、他の病院で治療を受けたりする必要がなくなる。

<引用参考文献>

Miller D. and Green J.: The Psychology of Sexual Health, Blackwell Science, 2002

5. 性の科学 常識化している非常識

北 村 邦 夫

日本家族計画協会

ライフワークとして地道に性科学の発展に取り組んで来られた諸先輩には失礼を承知で今回のシンポジストを引き受けることとなりました。小生がやっていることなんて所詮、電話相談、診療、性教育講演。見様見真似の仕事の連続であったように思われます。そんな小生に、ひょんなことから週刊ポストでの連載の話が舞い込んできたのです。2003年9月のことです。その名も『幸せのSEX革命』。表題を大袈裟にすれば部数を増やせるとばかりに小学館の編集担当者はイケイケどんどんとばかりに、小生のような素人に、実に40週間にも及ぶ連載を許し、挙げ句は『幸せのSEX 男の誤解 女の誤算』などという著書を刊行するまでに至りました。

専門家の目からみたら何とも稚拙な性の科学の読み解きと批判を受けそうですが、毎週2300字を書き下ろす作業はその労たるや筆舌に尽くし難いものでした。ド素人の一夜漬けですから結果は推して知るべきですが、読み漁った文献は50センチを超える程になりました。大袈裟な言い方をすればかけがいのない生涯の財産となったのです。

そんな作業を通して小生の中には性の科学への疑問が沸騰することになります。日本人というより自身が常識と考えていた性の科学の非常識の数々。本学会でのシンポジストとしては、「性の科学 常識化した非常識」をテーマに、諸先輩に問題提起をしたいと考えております。

- 若者達を苦しめる包茎手術神話
- 潮吹きのは尿か女性の射精か
- ミミズ千匹やキンチャクが名器か
- 「濡れる」を科学する
- AVをセックスのバイブルにしてはいけない
- 「性が脳なり」の重み
- 避妊法としてのコンドームに疑義あり

一般講演

1. 治療に難渋を極めた未完成婚

山崎高明 山崎敦子

山崎産科婦人科医院

30歳の女性と34歳の男性の見合い結婚例

1年間の交際後結婚し、11ヶ月経過した未完成婚で、初診時1指やっと内診可能で、ヘガール12号を挿入させると気分不良、冷や汗を生じ、昇圧剤の投与を要した。処女膜輪状切除術を施行し、2指挿入可大まで拡張した。止血目的で挿入していたガーゼを抜去する際に再び冷や汗、血圧低下を生じ、昇圧剤の投与にて回復した。このように痛みに対する極度の恐怖心のために家でタンポンや指での挿入練習を課したものの、なかなか行動療法は進まなかった。その後他の婦人科を受診した際には内診が可能であったというから、手術は無駄ではなかったようだ。最近主人からの電話では、後方位でやっと亀頭のみ入るようになり、まだ完全なペニスの挿入には至っていない。初診から10ヶ月経過しながら未だうまくいかない例をあえて呈示し、カウンセラーの先生方より良きアドバイスをいただきたく、発表させてもらいました。

連絡先：山崎高明・山崎敦子 山崎産科婦人科医院

〒658-0052 神戸市東灘区住吉東町 2-4-38

Tel 078-851-6490 Fax 078-822-7971

2. 当科における未完成婚治療の問題点

森村美奈¹⁾ 中井祐一郎¹⁾ 岩永直子²⁾ 三杵史子¹⁾

西原里香¹⁾ 石河 修¹⁾ 岩佐 厚³⁾

¹⁾大阪市立大学大学院医学研究科 女性病態医学

²⁾泉大津市立病院 ³⁾岩佐クリニック

【目的】未完成婚は重視すべき疾患のひとつであるが、その対応は非常に困難である場合が少なくない。治療に苦慮した症例として、難治性の男性機能障害や性機能障害が解決せずに妊娠に至った症例も経験し、婦人科医としての限界や葛藤に悩んだ。そこで、今回われわれは当科における未完成婚について、その対応と問題点を検討した。

【方法】平成8年10月～平成17年5月までに、性機能障害外来を受診した患者38カップルにつきその症状と経過および問題点につき検討した。

【結果・考察】今回の調査で、男性機能障害が存在する症例は女性機能障害のみの症例よりも、治療が困難である可能性が示唆され、男性機能障害への対応も平行して行うことが、望ましいと考えた。また、性機能障害の背景に性被害のある症例や強い性嫌悪のある場合対応は、その背景を考慮しながら行動療法を行う必要性を感じた。

連絡先：森村美奈 大阪市立大学医学研究科 卒後医学教育学

〒545-8585 大阪市阿倍野区旭町 1-4-3

Tel 06-6645-3797 Fax 06-6645-3796

3. 女性外来における性の相談の諸相

蔵田ゆみ子

都立墨東病院女性専用外来

【目的】公立私立問わず、最近の「女性医師が診療する女性外来」ブームは瞠目に値する。受診者が女医を担当医に選ぶ理由のひとつは以下の点にあると思われる。「身体的症状が、性の問題や、自分のリプロダクティブ・ライツが関与する生き方の選択の問題を孕む」。女性外来受診者の性の問題を検討する。

【対象】2004年7月設置の都立墨東病院女性専用外来受診者より症例を抽出。

【結果】患者年齢層は40歳代以上65%、20-30歳代は35%。前者は更年期に前後する身体表現性障害・うつ・不安・パニック障害が多く、後者では月経不順・PMS・子宮筋腫・子宮内膜症などの婦人科領域の相談が多い。アンケートの解析から、両者とも性生活はないか、順調とは言えない例が多い。「不妊」「セックスレス」など、相談の諸相を提示する。女性への十分な尊厳を担保しつつ、高いQOLを確保するような対応や、公費を投じている公立病院の女性外来が果たすべき役割について検討する。

連絡先：蔵田ゆみ子 インペリアルタワー診療所

〒100-0011 千代田区内幸町 1-1-1 帝国ホテルタワー 7F

Tel 03-3501-5719 Fax 03-3506-0940

4. 不妊専門相談センターでの Sexual アプローチの効果

川島広江
千葉市助産師会

【目的】不妊専門相談での Sexual アプローチが、相談者にどのような効果をもたらしているのかを明らかに、相談者に効果的な面談ができるための一助とする。

【対象・方法】千葉市が平成 16 年から開始した不妊専門相談(保健所)に来所し、その後、さらに個別の相談を求めてきた相談者に、研究の主旨を説明し同意が得られた 4 組の夫婦。半構成的面接法にて行い、内容を質的に分析した。

【結果】不妊相談場面(医師・助産師 30 分づつ)における『楽しい、心地よいセックスをして下さいね』という相談員からの言葉掛けについては、「驚き」「気恥ずかしさ」「もっと聴きたい」「一番印象深い言葉」と評価していた。また面談後、「セックスの意味」「夫婦の会話の増加」「夫婦で考え努力すること」と思いが拡大していた。Sexual な内容は、相談者からは言い出しにくい可能性が高いため相談員から積極的に提供したい内容である。

連絡先：川島広江 千葉市助産師会
〒265-0077 千葉市若葉区御成台 3-14-16
Tel/Fax 043-236-6231

5. 産後育児期の夫婦の「性」についての検討

ー母親へのインタビュー調査の結果からー

玉熊和子¹⁾ 益田早苗²⁾

¹⁾秋田看護福祉大学 ²⁾青森県立保健大学

【目的】周産期の夫婦の「性」を性交という観点だけではなく、心理社会的変化による影響や夫婦の関係性、親役割の観点から明らかにし、産後育児期の夫婦の性についてのケアを検討することを目的としている。

【方法】産後育児中の母親を対象に、妊娠・分娩が性生活や夫婦の関係性にどのように影響しているかについて面接調査を実施した。リサーチクエスションは①性に対する身体的・生理的満足度、②妊産婦のセクシュアリティ、③パートナーとの関係性としての「性的関係」等であった。

【結果】研究主旨に同意の得られた母親6名に面接調査を実施した。属性は、初産婦5名、経産婦1名であり、平均年齢は29.5歳であった。面接結果として、①それぞれの妊娠・分娩経過を受容し、「産む性」を肯定していた。②妊娠後に夫婦の「性」を意識するようになった。③性的関係が、夫婦の関係性や子育ての役割に影響していることなどがあげられていた。

連絡先：玉熊和子 秋田看護福祉大学看護福祉学部看護学科

〒017-0046 大館市清水 2-3-4

Tel 0186-45-1744 Fax 0186-43-6713

6. 勃起障害患者における抑うつとストレス対処行動

赤嶺依子¹⁾ 外間実裕²⁾ 當山裕一³⁾ 與古田孝夫¹⁾

国吉 緑¹⁾ 垣花シゲ¹⁾ 植村恵美子¹⁾ 小川由英²⁾

¹⁾琉球大学医学部保健学科 ²⁾琉球大学医学部泌尿器科学

³⁾沖縄赤十字病院

更年期男性の勃起障害 (ED) は ED に続発する心気・軽うつ状態を浮かびあがらせ、うつ状態にある患者の 61~78% に性機能障害がみられるとの報告がある。そこで、某泌尿器科外来を受診した ED 患者を対象に抑うつとストレス対処についての検討を行った。2002 年から 2004 年までに ED を主訴として泌尿器科外来を受診した患者は 67 名である。基本属性、IIEF5、Self-rating Depression Scale (SDS)、Coping Inventory for stressful Situations (CISS) で構成された質問紙を使用した。対象者の年齢は 37~80 歳、平均 61.0 歳であった。合併症では糖尿病が最も多く全体の 26.9%、次に高血圧 22.4%、前立腺肥大と続いた。IIEF5 平均得点は ED 治療前が 7.3 点、治療後が 18.9 点で治療後の得点の方が有意に高値を示した。SDS 得点は治療前が 39.1 点でうつ状態を示す患者は認められず、治療後は 34.4 点で治療前に比較し有意に低いうつ得点がみられた。ストレス対処行動の平均得点は「課題優先対処」58.6 点、「情緒優先対処」43.4 点、「回避優先対処」41.3 点でストレス対処法に有意差がみられた。以上の結果から、泌尿器科外来を受診する ED 患者には概してうつ傾向はみられず、むしろ積極的な問題解決の思考と行動を特徴とするストレス対処が患者の受療行動へ影響を及ぼしており、ED 治療は患者の心身の健康に寄与することが示唆された。

連絡先：赤嶺依子 琉球大学医学部保健学科成人看護学

〒903-0215 沖縄県西原町上原 207

Tel 098-895-1264

7. 更年期外来における性交痛と QOL 得点に関する検討

古賀祐子¹⁾ 尾林 聡²⁾ 秋吉美穂子²⁾ 久保田俊郎²⁾ 麻生武志²⁾

¹⁾ 亀田総合病院産婦人科

²⁾ 東京医科歯科大学 周産・女性診療科

更年期以降の女性のセクシュアリティを維持する上で、性交痛はその障害となる要因のひとつであり、性交痛解消への努力が婦人科診療において求められる。健全なセクシュアリティを保つことは更年期後の女性の Quality of Life(QOL)を高めることにつながる。当院更年期外来ではカウンセリングを主体として様々な方法で性交痛の改善に努め、その成果をこれまでも発表してきた。さらに、更年期以降の女性の QOL を多角的に捉えるため、受診患者に対しアンケートを用いて四つの指標（①身体的健康に対する意識、②精神的健康に対する意識、③生活や人生に対する満足度、④社会的参加・支援）から QOL をスコア化した。今回の発表では QOL 得点についても併せて提示し、性交痛および QOL 得点の変化に何らかの関連性が見出させるか検討した。

連絡先：古賀祐子 亀田総合病院産婦人科

〒296-8602 千葉県鴨川市東町 929

Tel 0470-92-2211

8. 産婦人科における性的虐待事例の検討

甲村弘子¹⁾ 楠本裕紀²⁾ 片山美穂²⁾ 植田道朗²⁾ 加藤治子²⁾

¹⁾大阪樟蔭女子大学人間科学部

²⁾阪南中央病院産婦人科

【目的】近年児童虐待の増加に伴い産婦人科において性的虐待の診察依頼を受けることがある。このような事例をまとめ、産婦人科における対応のあり方について検討した。

【対象】性的虐待の疑いで子供家庭センターより産婦人科へ診察依頼のあった女子 13 例を対象とした。

【結果】年齢は 3 歳から 17 歳（平均 11.5 歳）で、加害者は実父 7 例、義父 5 例、実兄 2 例、祖父 1 例（重複あり）であった。2 例が妊娠していた。内診にて局所に外傷を認めるものはなかった。被害者が虐待をうちあけた相手は、教師、施設職員、祖母、母などであった。

【考察】日本ではほとんど社会的に認識されていない性的虐待の一端が明らかになった。性的虐待では、後遺症を特定したり法医学的証拠の実証は難しいと諸外国では報告されているが、今回の事例でも同様であった。性的虐待は子どもの心身に重篤な影響を与えることから、その対応には関係する施設や諸機関との連携が必要とされる。

連絡先：甲村弘子 大阪樟蔭女子大学人間科学部

〒639-0298 奈良県香芝市関屋 958

Tel 0745-71-3159 Fax 0745-71-3149

1. MtF の transexual voice therapy

—成功症例と女性への帰属意識の関係—

櫻庭京子¹⁾ 峯松信明²⁾ 広瀬啓吉²⁾

今泉 敏³⁾ 田山二郎⁴⁾ 山内俊雄⁵⁾

¹⁾ さくら草学園 ²⁾ 東京大学 ³⁾ 県立広島大学

⁴⁾ 国立国際医療センター ⁵⁾ 埼玉医科大

著者らは男性から女性への性別の移行を希望する性同一性障害者 (MtF) のボイスセラピーを行っており、セラピー成果の判断を第三者の聴取実験に委ねている。本研究では聴者の多くが女性の声と判定した聴取成績が良好な症例とそうでない症例の比較を行い、どのような要因が声の女性化に関連するか検討した。その結果、

(1) 適度な声の高さ (180Hz~220Hz) であることと同時に、(2) 話し方が自然であることが、女性の声と判断されるために重要な要因であることがわかった。換言すると、極端に高い声や、女性の話し方の特徴とされる①鼻音化、②語尾の延長などを強調しすぎると、却って聴取成績は低くなり、男性の声と判定される率が高くなることがわかった。特に話し方の要因では、女性グループへの帰属意識が低く、技術だけの習得を目指すものに聴取成績が低いことが多かった。聴者は話者のバックグラウンドを全く知らされていないものの、話し方から聴者が話者の文化的な背景 (女性文化の中でどのくらい生活しているか) を感じる事が可能であることが示唆された。

連絡先：櫻庭京子 さくら草学園

〒261-0001 千葉市美浜区幸町 2-6-1-215

Tel/Fax 043-243-2765

2. SRS 後尿道腔瘻を起こした MTF の 1 例

内田洋介¹⁾ 川上一盛¹⁾ 川原元司¹⁾ 中川昌之¹⁾ 亀谷 譲²⁾

¹⁾鹿児島大学泌尿器科

²⁾亀谷メンタルクリニック

患者は 1996 年 3 月タイの某病院で MTF の sex reassignment surgery(SRS)を受け、術後 15 日目に帰国した。術後 1 ヶ月で排尿困難が出現した。5 月はじめ、膣からの尿流出を自覚し、近医泌尿器科を経て当科を受診した。初診時外尿道口は完全に閉塞し、造設した膣前壁の瘻孔より尿流出を認めた。6 月 20 日に入院し、6 月 27 日尿道再建術を行った。あらかじめ造設した膀胱瘻よりファイバースコープを挿入し、内尿道口より順行性に尿道まで進め、瘻孔を確認した。そこから先の尿道は欠損していたので、膣壁で skin-roll を作り、新尿道とした。術後経過良好であったが、数ヶ月で来院しなくなった。2004 年 6 月亀谷メンタルクリニックを受診したが、排尿状態に関しては良好であった。

連絡先：内田洋介 鹿児島大学泌尿器科

〒890-8520 鹿児島市桜ヶ丘 8-35-1

Tel 099-275-5395 Fax 099-265-9727

3. 頭部MRIによる「性同一性障害」の診断

亀谷 謙¹⁾ 横田康成²⁾ 河村洋子²⁾

¹⁾亀谷メンタルクリニック

²⁾岐阜大学工学部

脳梁のMRIの研究で性差を見ている文献は、女性の方が男性より体積が大きいとか、脳梁膨大が球形に近いなどと云われている。

【方法】他の研究者の方法は、脳梁正中矢状断の形状を、それぞれ個々の数値（スカラー）で比較している。識別率は66%程度である。我々は解析手法として、9次までのフーリエ記述子で脳梁輪郭線を記述することによって、脳梁の細部の形状を解析することが出来た。識別率は74%に及ぶ。

【結果】1) 健常男女、MTFTS、FTMTSの4つのグループの脳梁の傾きに有意な差がある。2) 脳梁膨大は、女性は男性より大きくはないが、丸い。3) 女性のIsthmusは男性より太い。4) 女性の脳梁幹前部は男性より細い。

【考察】GID患者の脳梁形状のこの特徴量は、FTMTSについては男性に近く、MTFTSについては女性に近い値を有する。すなわち、身体的な性よりも精神的な性に近いことを示している。

連絡先：亀谷 謙 亀谷メンタルクリニック
〒431-0302 静岡県浜名郡新居町新居 3288-140
Tel 053-594-7151 Fax 053-594-7152

4. FTM における MMPI とテストステロン値に対する検討

織田裕行 山田圭造 守田 稔 北代麻美

吉野真紀 中平暁子 有木永子 木下利彦

関西医科大学精神神経科学教室

関西医科大学附属病院（以下、当院）では、治療早期に複数の心理検査を実施している。中でも MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) は質問紙法による性格検査で、現在の精神状態を評価し、今後の適応の示唆を得るために重要な検査と考えている。一方、性同一性障害の患者は、ガイドラインに沿わず自己判断でホルモン剤の使用を開始することがある。そのため、当院のジェンダークリニックを初診する際に、テストステロン値が FTM (Female to Male) では高値を示すことが少なくない。今回我々は、初診時に既にホルモン剤が使用されている群と使用されていない群の間で、MMPI の各尺度に差が存在するかを検討した。また、ホルモン値と MMPI の各尺度で相関があるかについても検討したので考察を加えて報告する。

連絡先：織田裕行 関西医科大学精神神経科学教室

〒570-8506 大阪府守口市文園町 10-15

Tel 06-6992-1001 Fax 06-6995-2669

5. 福祉系学生への意識調査

—同性愛者への態度と性役割志向性との関連について—

藤井宏明

川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 医療福祉学専攻

【目的】福祉系学生の sexual minority への意識とそれに基づく態度について調査を行い、同性愛者に対する理解の要因を検討した。

【対象・方法】調査対象は福祉系学生で、内訳は社会福祉士及び介護福祉士並びに保育士養成課程にある4年制大学生及び2年制短大生である。有効回答数は469人、有効回答率52.2%であった。調査方法は質問紙法であり、「同性愛者との接触機会を想定した態度」を尋ねる調査票及び性役割志向性尺度（以下 ISRO）の日本語版を使用した。

【結果・考察】ISRO 得点は80点～16点の範囲であり、男性の平均点は58.3点、女性は59.3点であった。ISRO 得点により「フェミニスト志向」グループと「伝統的性役割志向」グループの2群に分け、その2群間で同性愛者に対する態度についてt検定を行った。その結果、「フェミニスト志向」グループは有意に同性愛者への態度が寛容であった。

連絡先：藤井宏明 川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科

〒701-0193 岡山県倉敷市松島 288

Tel 086-462-5600（内線 54818）

6. カブトムシの雌に誘発される雄同様の交尾行動

阿部広明¹⁾ 藤井 告²⁾

¹⁾東京農工大学・農学部

²⁾東京農工大学大学院・博士課程

日本国産のカブトムシ(*Allomyrina dichotoma*)の雄は、雌にマウントして交尾を試みる前に、腹部を動かしてギーギーと大きな音を出す。続いて触角を激しく振動させながら雌を舐め、交尾器を出して挿入しようとする。我々はカブトムシの成虫を雌だけの集団で飼育していたところ、雌が雌にマウントし、雄そっくりの交尾行動を示すことを発見した。ただし、雌の出す音や、触角の振動などは雄と同様であるが、産卵管を出して交尾を試みるために、当然、交尾は成立しない。これらのことは、雄の一連の交尾行動は、雌の脳内にも潜在的にプログラムされていることを示唆している。なお、この行動を雌に誘発するためには、数日以上、雌集団での飼育が必要であった。昆虫では、雌が雄同様の交尾行動を示す例は極めて珍しい。昆虫には性ホルモンは存在しないので、実際に雌から雄に性転換が起こることはないが、雌の雄様行動は、一種の性同一性障害様行動といえるのではなかろうか。

連絡先：阿部広明 東京農工大学・農学部・生物生産学科
〒183-8509 東京都府中市幸町 3-5-8
Tel/Fax 042-367-5848

協力

科研製薬株式会社	日本シェーリング株式会社
キッセイ薬品工業株式会社	アイクレオ株式会社
明治製菓株式会社	株式会社バイオシス
塩野義製薬株式会社	武田薬品工業株式会社
三菱ウェルファーマ株式会社	エーザイ株式会社
第一製薬株式会社	帝国臓器製薬株式会社
萬有製薬株式会社	ファイザー株式会社
バイエル薬品株式会社	グラクソ・スミスクライン株式会社
鳥居薬品株式会社	株式会社ツムラ
日本オルガノン株式会社	(順不同)

日本性科学学会(第23巻第2号)

Japanese Journal of Sexology

平成17年(2005)10月10日発行

発行責任者 日本性科学学会

理事長 野末 源一

〒190-0062 東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル西館3F

長谷川クリニック内 (TEL 03-3475-1780 FAX 03-3475-1789)

編集・発行 第25回日本性科学学会学術集会

会 長 麻生 武志

幹 事 尾林 聡、若菜 公雄

編 集 平田 美佐子、石川 智則

〒113-8519 東京都文京区湯島1-5-45

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科生殖機能協関学

(TEL 03-5803-5322 FAX 03-5803-0148)

印刷

キタ・メディア

〒113-0033 東京文京区本郷2-4-14

(TEL 03-3813-6301 FAX 03-3814-1448)
