

日本性科学会雑誌

JAPANESE JOURNAL OF SEXOLOGY

VOL.16 No.2 September. 1998

第18回 日本性科学学会学術総会

性障害のComprehensive Approach (包括的接近)

—医学的、心理学的、社会文化的立場から—

- 脳と性
- 性同一性障害と同性愛：脳と心
- 青少年の性—健全な性を目指して

日本性科学会

Japanese Society of Sexual Science

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

後援

沖縄県医師会
沖縄県医師会医学会
日本産科婦人科学会沖縄県地方部会
日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部会
日本泌尿器科学会沖縄地方会
日本精神病院協会沖縄支部
沖縄思春期学会
沖縄心身医学会
沖縄心身医学協会
沖縄県教育委員会
沖縄県看護協会
沖縄県臨床心理士会
琉球内科学術研究振興会

正誤表	(誤)	(正)
105頁 タイトル	性同一性障害をめぐって ー司会のことばー	性同一性障害をめぐって ー性同一性障害と同性愛：脳と心ー 司会のことば
117頁 タイトル	パネルディスカッション I	パネルディスカッション 青少年の性一健全な性を目指して I
126頁 タイトル	パネルディスカッション II	パネルディスカッション 青少年の性一健全な性を目指して II

第18回日本性科学学会総会の開催に当たって



第18回日本性科学学会総会
会長 石津 宏
(琉球大学医学部精神衛生学教授)

平成10年10月23日(金)～24日(土)、沖縄において第18回日本性科学学会総会を開催することになり、大変光栄に存じます。

今回の第18回学会の開催にあたり、3つのことを考えています。第1は沖縄で行うことの意義、第2は精神衛生学領域が主催する意義、そして第3は21世紀を目前にした今、来世紀へ向けての取り組みを考えることです。この3点をふまえて、第18回学術総会の基本テーマを「性障害のComprehensive Approach (包括的接近) - 医学的、心理学的、社会文化的立場から - 」と致しました。

沖縄は日本最南西の地です。初めて沖縄で本学会が開催される意義として、東南アジアや太平洋諸国との交流をはかり、本学会の国際化の第一歩としたいと思えます。幸い琉球大学は「南に開かれた国際性豊かな大学」をモットーにしており、医学部にもたくさんの留学生が来ています。ことにマレーシアからはマハティール首相の“Look East!”政策の一環として、医学生を積極的に受け入れていますので、今回はマレーシア大使館と接触して、Dr. Mat Saat Bin Mohamed Baki, Ph. D. (国立マレーシア大学教授) を招聘することにしました。日本性科学学会を中核にして、アジア性科学学会が将来結成されればと、心中ひそかに期待しています。

それから、精神衛生学教室の主催するカラーとして「脳と性」をとりあげます。“Human Sexuality”を、心と身体の全体としてとらえるためには、“脳”に視点を当てて、脳から見た性を考えてみることにしました。熊本悦明、玉田太朗の両名誉教授と、新井康充教授に、特別講演、基調講演をお願い致しました。会長講演には「性の心身医学」を、この脳と身体の心身相関の視点からとりあげます。また、シンポジウムに「性同一障害と同性愛：脳と心」を組み、脳レベルで対比しながら、産婦人科的、泌尿器科的、精神科的、内分泌内科的、形成外科的、心理社会的に各方面からcomprehensiveに接近してみることにしています。

トピカルな課題としては、HIV感染、児童生徒の援助交際、神経温存骨盤内手術、環境ホルモンの問題など、21世紀へ向けて取り組むべき視点をとりあげています。

本学会の開催にあたり、日本性科学学会本部のご指導と地元沖縄の方々の多大なご支援とご協力をいただきました。心から深く感謝申し上げます。沖縄での本学会が特色あるものになるよう、期待しています。また、多数の会員の方々が沖縄の美しい海と空と豊かな文化を訪ねられますよう、心からお待ち申し上げます。

学会参加者へのお知らせ

《学術大会》

参加会費 医師および会員 5,000 円

一般 2,000 円（教職・看護・心理関係者等） 学生 1,000 円

口演時間 一般演題 7分 討論 3分

シンポジウム、パネルディスカッションは座長に一任
時間厳守をおねがいします。討論の残りは、ロビーをご利用下さい。

スライド プロジェクターは一台用意します。

発表30分前に、スライド受付にお渡し下さい。

シンポジウム、パネルディスカッション打合せ

会場2階 愛結（かなゆい）の間に昼食をとりながら行います。

シンポジウム、パネルディスカッションⅠ 9月23日（金）12:00～13:00

パネルディスカッションⅡ 9月24日（土）12:50～13:50

☆ 昼食は最寄りのレストランをご利用下さい。

《役員会》

9月22日（木）17:00～ 沖縄郵便貯金会館（メルパルク沖縄）

3階 陽春の間

- 日本性科学会認定セックスカウンセラー、セックスセラピストの資格認定ポイント

参加により、学会認定セックスカウンセラー、セックスセラピストの資格取得ならびに更新のポイントとなります。

- 沖縄県医師会生涯教育講座指定

平成10年度第39回日本医師会生涯教育講座に指定されています。

9月23日(金) 15:30~18:30 pm 取得単位3単位

沖縄県医師会員の方は、受付にて受講証をお受取り下さい。

- 日本産科婦人科学会認定医シールの交付

受付にて行います。参加章(ネームカード)を持参し、記帳の上お受取り下さい。

- 日本心身医学認定医更新の単位取得

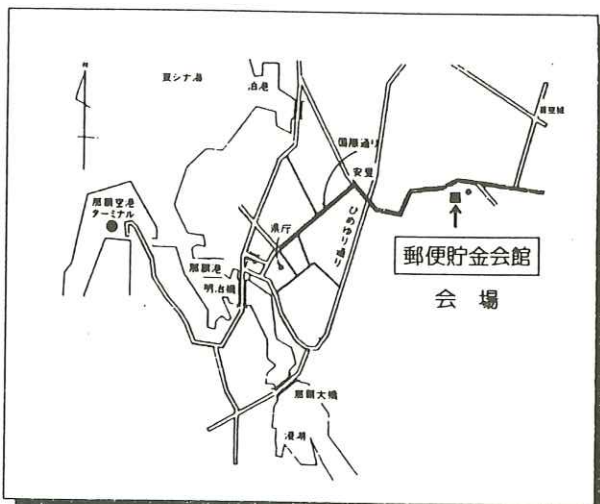
参加により、3単位が取得されます。

《 タクシー 》

空港から約20分

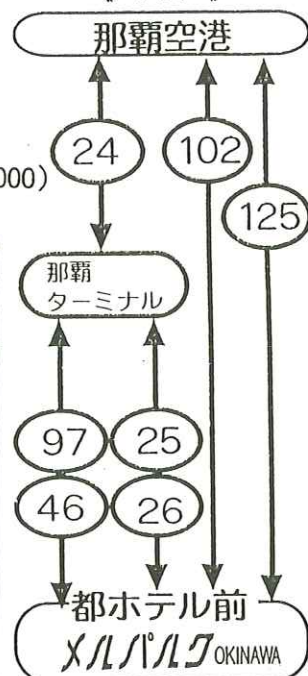
会 場 案 内

郵便貯金会館(メルパルク沖縄) (TEL: 098-887-5000)



交通の御案内

《 バス 》



空港から上記バスにて約30分
沖縄都ホテル前下車 徒歩1分

第 1 8 回
日本性科学学会 学術総会
プログラム

日 時：平成 1 0 年 (1998) 1 0 月 2 3 日 (金) ～ 2 4 日 (土)

会 場：沖縄郵便貯金会館 (メルパルク沖縄)

〒902-0062 沖縄県那覇市松川 2 0 番地
TEL 098-887-5000

役員会日程表

	10月22日(木)
17:00	役員会
19:00	懇談会
21:00	

学術総会日程表

	10月23日(金)	10月24日(土)	
8:55	開会の辞		
9:00	一般演題 NO. 1 ~ 6	一般演題 NO. 7 ~ 11	9:00
10:00	特別講演Ⅰ 「脳と性—男性」 熊本悦明(札幌医科大学)	特別講演Ⅱ 「脳と性—女性」 玉田太朗(自治医科大学)	9:50
11:00	トピックス「米国における神経温存前立腺全摘術と性機能に関して」小川由英(琉球大学)	パネルディスカッションⅠ 「青少年の性—健全な性を目指して」 “HIV感染をいかに防ぐか” 座長 武田 敏 稲福恭雄	10:50
11:30	会長講演 「性の心身医学」 石津 宏(琉球大学)		
12:00	(昼 食)		
13:00	総 会	(昼 食)	12:50
13:30	海外招聘特別講演 Sexual Disorders Among Malaysian People and Their Treatments Mat Saat Bin M. Baki (National University of Malaysia)	教育講演 「環境ホルモン(内分泌攪乱物質)について」 武居 洋(琉球大学)	13:50
14:30	(休 憩)	(休 憩)	14:40
15:00	シンポジウム 基調講演 「性同一性障害と同性愛：脳と性」 新井康允(順天堂大学)	パネルディスカッションⅡ 「青少年の性—健全な性を目指して」 “援助交際をめぐる諸問題” 座長 上村昭栄 知念仁幸	14:50
16:30	シンポジウム 「性同一性障害をめぐる」 (性同一性障害と同性愛：脳と心) 座長 阿部輝夫 仲本政雄	閉会の辞	16:50
18:30			17:00

第18回 日本性科学学会 学術総会プログラム

10月23日(金)

開会の辞 8:55-9:00

会長 石 津 宏

琉球大学医学部精神衛生学教授

一般演題 9:00-10:00

座長 砂川 清治 (日本母性保護産婦人科医会

沖縄県支部理事

宜野湾レディースクリニック 院長)

1. 心因性インポテンツの一症例

徳嶺医院心療内科

○比嘉盛吉

2. 岡山大学泌尿器科における新婚インポテンスの臨床的検討

岡山大学医学部泌尿器科 ○真鍋和史、永井敦、渡部昌実、岡部裕典

公文裕巳

3. 脳、性、愛のトライアングル概念の提唱について

山崎産科婦人科 山崎高明

座長 田崎 琢二 (日本精神病院協会沖縄支部

医療法人輔仁会田崎病院院長)

4. 当病院で行っているホルモン療法についての評価方法の検討

梅田成和病院

○中村幸伸

5. 性同一性障害の症例報告-第1報

絃仁病院精神科性医学部

○亀谷 謙

社会保険中京病院精神科心療科 成田善弘

6. 性同一性障害患者182名の分析

埼玉医科大学総合医療センター形成外科、ジェンダークリニック

○高松亜子、原科孝雄、井上義治

特別講演 I 10:00-11:00

司会 小川由英 (琉球大学医学部

泌尿器科学教授)

「脳と性-男性

— 臨床男性科学の立場から —」

札幌医科大学泌尿器科学名誉教授

熊本 悦明

トピックス 11:00-11:30

司会 長田 尚夫 (日本性科学会副理事長

聖ヨセフ病院院長)

「米国における神経温存前立腺全摘術と性機能に関して」

琉球大学医学部泌尿器科学教授

小川 由英

会長講演 11:30-12:00 司会 野末源一 (日本性科学会理事長)

「性の心身医学」

琉球大学医学部精神衛生学教授

石 津 宏

————— 昼 食 12:00-13:00 —————

総会 13:00-13:30

海外招聘特別講演 13:30-14:30 司会 石津 宏

(第18回 日本性科学学会総会会長)

(琉球大学医学部精神衛生学教授)

Sexual Disorders Among Malaysian People and Their Treatments.

Mat Saat Bin Mohamed Baki, Ph.D.

Associate Professor of Department of Psychiatry,

National University of Malaysia

Head of Psychology & Counseling Unit, Public Service Department, Malaysia

————— 休 憩 14:30-15:00 —————

シンポジウム 基調講演 15:00-16:20 司会 松本 清一

(日本性科学会顧問)

「性同一性障害と同性愛：脳と性」

順天堂大学 医学部 医学教育研究室教授

新 井 康 允

シンポジウム 16:30-18:30 座長 阿部輝夫 (日本性科学会常務理事

あべメンタルクリニック院長)

「性同一性障害をめぐって」

仲本政雄 (沖縄県精神病院協会副会長、
博愛病院理事長)

(性同一性障害と同性愛：脳と心)

1. 性的少数派への理解をめざして 山中京子 (東京女子大学現代文化学部講師)
2. 性同一性障害の精神療法 塚田 攻 (亀田総合病院精神神経科部長)
3. 性同一性障害のホルモン療法 内島 豊 (赤心堂病院泌尿器科)
4. 性同一性障害の外科的療法 原科孝雄 (埼玉医科大学総合医療
センター・形成外科教授)
5. 社会的存在としての性同一性障害と同性愛者の苦悩
針間克己 (東京家庭裁判所)

指定発言

同性愛と性同一性障害—文学・芸術に携わる立場から—

田中 章義 (作家)

10月 24 日 (土)

一般演題 9:00-9:50

座長 大川玲子 (日本性科学会理事、
国立千葉病院産婦人科医長)

7. 高齢者における男女間の性に対する関心の違いと問題
博愛病院 ○仲本政雄
8. 30-60代の女性の性生活-更年期を挟む変化を中心に
調布学園短期大学人間福祉学科
○荒木乳根子
9. 近親相姦に悩む子等について
ぐんま思春期研究会 日本中高年性研究会
○荒居百合子
10. 10代のクラミジア感染症
仙台市立病院産婦人科 ○村口喜代、宮本由美子
11. 性機能障害とパートナーシップ
国立千葉病院産婦人科 ○大川玲子

特別講演 9:50-10:50 司会 金沢 浩二 (琉球大学医学部産科婦人科学教授)
「脳と性 - 女性; 脳の性分化とセクシュアリティ」
自治医科大学産婦人科名誉教授
玉田 太朗

パネルディスカッション I 10:50-12:50

「青少年の性 - 健全な性を目指して」
“HIV感染をいかに防ぐか”

座長 武田 敏 (日本性科学会常務理事、
千葉大学教育学部名誉教授)
稲福恭雄 (沖縄県福祉保健部健康増進課長)

1. HIV感染をいかに防ぐか-保健所の立場から-
沖縄県立名護保健所所長
仲宗根 正
2. エイズ教育の今日的展開
千葉大学教育学部名誉教授
武田 敏
3. HIV感染予防教育への取り組み
-エイズ(性)教育でのティーム・ティーチングを通して-
沖縄県立那覇高等学校養護教諭
島田 スミ子
4. エイズ予防に関する性行動とセクシュアリティ
エイズ予防財団国際協力部研究研修主任
沢崎 康

指定発言

エイズ予防・ボランティア活動より

琉球大学教育学部生涯健康基礎学教授

平良 一彦

エイズ・HIV感染に対する大学生の意識

琉球大学医学部精神衛生学講師

與古田孝夫

————— 昼 食 12:50-13:50 —————

教育講演 13:50-14:40

司会 河野 友信 (日本性科学会常務理事、
東洋英和女学院大学人間科学部教授)

「環境ホルモン (内分泌攪乱物質) について」

琉球大学医学部教授

武 居 洋

————— 休 憩 14:40-14:50 —————

パネルディスカッションⅡ 14:50-16:50

「青少年の性 — 健全な性を目指して」

“援助交際をめぐる諸問題”

座長 上村 昭栄 (日本母性保護産婦人科医会

沖縄県支部長、医療法人海秀会上村病院院長)

知念 仁幸 (日本性教育学会理事、
沖縄性教育研究会顧問)

1. 援助交際の実態と課題 — 県内外の状況 —

沖縄県警察本部生活安全部少年課

少年事件捜査指導官 警部

前泊 英文

2. 援助交際の問題点 — 教育の立場から —

沖縄県教育庁保健体育課指導主事

長浜 和子

3. 児童・生徒の妊娠・性感染症

日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部副支部長

医療法人がじゅまるの会 糸数病院院長

糸 数 健

4. 援助交際当事者の更生の実状

沖縄県福祉保健部女性相談所所長・参事

宮城 節子

指定発言

援助交際と親子関係、スクールカウンセラーのできることは何か
琉球大学教育学部教授・学生部長
新里 里春

援助交際をめぐる諸問題

日本性科学会幹事長
日本赤十字社医療センター カウンセリング・サービス
金子 和子

閉会の辞 16:50-17:00

会 長 石 津 宏
次期学会長の挨拶
三重県立看護大学教授
川 野 雅 資

第18回
日本性科学学会学術総会
抄録・論文集

平成10年(1998) 10月23日(金)～24日(土)
(沖縄)

会長 石津 宏

琉球大学医学部精神衛生学教授

目 次

座長一覧	75 (17)
会長講演	
性の心身医学	石津 宏 77 (19)
海外招聘特別講演	
Sexual Disorders Among Malaysian People and Their Treatments.	
Mat Saat Bin Mohamed Baki ---	88 (30)
特別講演Ⅰ	
脳と性 —— 男性	熊本悦明 93 (35)
特別講演Ⅱ	
脳と性 —— 女性	玉田太朗 96 (38)
教育講演	
環境ホルモン（内分泌攪乱物質）について	
	武居 洋 99 (41)
トピックス	
米国における神経温存前立腺全摘術と性功能に関して	
	小川由英 102 (44)
シンポジウム 基調講演	
性同一性障害と同性愛：脳と性	
	新井康允 103 (45)
シンポジウム	
性同一性障害をめぐって	
一性同一性障害と同性愛：脳と心—	
司会のことば	阿部輝夫・仲本政雄 --- 105 (47)
1. 性的少数派への理解をめざして	山中京子 106 (48)
2. 性同一性障害の精神療法	塚田 攻 108 (50)
3. 性同一性障害のホルモン療法	内島 豊 109 (51)
4. 性同一性障害の外科的療法	原科孝雄 111 (53)
5. 社会的存在としての性同一性障害と同性愛者の苦悩	
	針間克己 113 (55)

指定発言

同性愛と性同一性障害—文学・芸術に携わる立場から—

田中章義 115 (57)

パネルディスカッションⅠ

青少年の性——健全な性を目指して

“HIV感染をいかに防ぐか”

司会のことば

武田敏・稲福恭雄 117 (59)

1. HIV感染をいかに防ぐか—保健所の立場から—

仲宗根正 119 (61)

2. エイズ教育の今日的展開

武田 敏 120 (62)

3. HIV感染予防教育への取り組み

—エイズ(性)教育でのティーム・ティーチングを通して—

島田スミ子 121 (63)

4. エイズ予防に関する性行動とセクシュアリティ—

沢崎 康 122 (64)

指定発言

エイズ予防・ボランティア活動より

平良一彦 123 (65)

エイズ・HIV感染に対する大学生の意識

奥古田孝夫・他 124 (66)

パネルディスカッションⅡ

青少年の性——健全な性を目指して

“援助交際をめぐる諸問題”

司会のことば

上村昭栄 126 (68)

知念仁幸 127 (69)

1. 援助交際の実態と課題 —県内外の状況—

前泊英文 128 (70)

2. 援助交際の問題点 —教育の立場から—

長浜和子 131 (73)

3. 児童・生徒の妊娠・性感染症

糸数 健 132 (74)

4. 援助交際当事者の更生の実状

宮城節子 133 (75)

指定発言

援助交際と親子関係、スクールカウンセラーの

できることは何か

新里里春 134 (76)

援助交際をめぐる諸問題

金子和子 135 (77)

一般演題

1. 心因性インポテンツの一症例 比嘉盛吉 136 (78)
2. 岡山大学泌尿器科における新婚インポテンスの臨床的検討
真鍋和史、永井敦、渡部昌実、
岡部裕典、公文裕巳 137 (79)
3. 脳、性、愛のトライアングル概念の提唱について
山崎高明 138 (80)
4. 当病院で行っているホルモン療法についての評価方法の検討
中村幸伸 139 (81)
5. 性同一性障害の症例報告－第1報
亀谷謙、成田善弘 140 (82)
6. 性同一性障害患者182名の分析 高松亜子、原科孝雄、井上義治
..... 141 (83)
7. 高齢者における男女間の性に対する関心の違いと問題
仲本政雄 142 (84)
8. 30－60代の女性の性生活－更年期を挟む変化を中心に
荒木乳根子 143 (85)
9. 近親相姦に悩む子等について 荒居百合子 144 (86)
10. 10代のクラミジア感染症 村口喜代、宮本由美子 145 (87)
11. 性機能障害とパートナーシップ 大川玲子 146 (88)

座 長 一 覧

会長講演 座長

日本性科学会理事長

野末源一

海外招聘特別講演 座長

第18回日本性科学学会総会会長

石津 宏

特別講演Ⅰ（脳と性－男性） 座長

日本泌尿器科学会沖縄地方会会長

琉球大学医学部泌尿器科学教授

小川由英

特別講演Ⅱ（脳と性－女性） 座長

日本産科婦人科学会沖縄県地方部会会長

琉球大学医学部産科婦人科学教授

金澤浩二

教育講演 座長

日本性科学会常務理事

東洋英和女学院大学人間科学部教授

河野友信

トピックス 座長

日本性科学会副理事長

聖ヨセフ病院院長

長田尚夫

シンポジウム 基調講演（性同一性障害と同性愛：脳と性） 座長

日本性科学会顧問

群馬大学名誉教授

自治医科大学名誉教授

松本清一

シンポジウム (性同一性障害をめぐってー性障害と同性愛：脳と心) 座長

日本性科学会常務理事

あべメンタルクリニック院長

阿部輝夫

日本精神病院協会沖縄県支部副会長

医療法人フエニックス 博愛病院理事長

仲本政雄

パネルディスカッション I

I. “HIV感染をいかに防ぐか” 座長

日本性科学会常務理事

千葉大学名誉教授

武田 敏

沖縄県福祉保健部健康増進課長

稲福恭雄

II. “援助交際をめぐる諸問題” 座長

日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部長

医療法人海秀会上村病院院長

上村昭栄

日本性教育学会理事

沖縄性教育研究会顧問

沖縄思春期学会理事

知念仁幸

一般演題 座長

1～3. 日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部理事
宜野湾レディースクリニック院長

砂川清治

4～6. 日本精神病院協会沖縄県支部
医療法人輔仁会田崎病院院長

田崎琢二

7～11. 日本性科学会理事
国立千葉病院産婦人科医長

大川玲子

会長講演

性の心身医学

Psychosomatic Medicine of Sexual Functions

第18回日本性科学学会会長

琉球大学医学部精神衛生学教室

石 津 宏

はじめに

心身医学 Psychosomatic Medicine とは、人間を身体面、心理面、社会面、生命倫理面などから総合的、統合的にとらえようとする医学である^{1) 2)}。組織や器官、臓器に目を向けた近代の身体医学に加えて、全人的で包括的 comprehensive な視点からあらためて身体諸機能を理解することを試み、全人的医療の立場で障害や疾病の診療に当たり (holistic medicine)³⁾、患者を bio-psycho-socio-ethical-ecological な全人⁴⁾として回復に向かわせ諸機能の改善をはかり、さらに健康の増進をプロモートすること (health promotion⁵⁾) を目的とする。

性器、生殖器 sexual organs に目が向けられてきたこれまでの性機能障害 sexual dysfunctions の診療についても、性機能をコントロールし、それに影響を及ぼす“脳”や“精神機能”にも目を向けて、総合的、包括的に全人的に性障害をとらえようとする「性の心身医学 Psychosomatic Medicine of Sexual Functions」の確立が必要である。来るべき21世紀に向けて、「心の時代」の到来を予期して、質的にも充実した「性」を目的とし、人生のQOLを高めるための「性の心身医学」は重要な課題である。

脳と性機能

性の心身医学の中核となるものは、「脳と性機能」の問題である。性機能障害を脳との関わりで診て、治療に当たることが、「性の心身医学」の第一歩である。

1. 心身相関のメカニズム (psychosomatic correlation)

脳と諸器官・臓器の機能との関連は、今世紀に入って二つの大戦の戦争神経症の頻発をきっかけに注目され始め、とりわけここ半世紀の間に研究が展開された。ストレス潰瘍、ストレス性高血圧、ストレス性気管支喘息、A型行動と虚血性心疾患などの「心身症」とよばれる病態の医学的研究により、心理・社会的ストレスが脳を介在として器官・臓器に器質的、機能的障害をひきおこすことが実験的に科学的に証明され、「心と身体の結びつき (心身相関)」のメカニズムの解明が進んだ。心身相関 psychosomatic correlation のメカニズム⁶⁾について、今日までにわかってきたことは、自律神経系 autonomic nervous system、内分泌系 endocrine system、免疫系 immune system の3つの経路で、脳と諸器官・臓器は密接に結びついている事実である (図1)。そしてここ10年来、この3つの系は、それぞれお互いにきわめて密接に影響しあっていることが解明されはじめている (精神神経内分泌免疫調節 psychoneuroendocrinoimmuno

modulation^{7) 8)} (図1、2)。

自律神経系についてみると、脳の視床下部から末梢臓器へのルートは、延髄迷走神経背側運動核から迷走神経を介して副交感神経系が、脊髄中間質外側部を介して交感神経系が信号伝達をし、諸器官・臓器のはたらきの調節を行っている。内分泌系のルートは、視床下部から下垂体を介してホルモン調節を行っている。これら両ルートには、視床下部ペプチドが重要な役割を担っている。免疫系のルートに関する最近の研究はめざましく、血液リンパ球の表面に多数の神経ペプチド受容体 receptor が存在していて、脳から分泌される古典的ニューロトランスミッター（カテコラミン、アセチルコリン、GABAなど）や神経ペプチドが自律神経系や内分泌系を介して、リンパ球上のレセプターに作用する^{9) 10)}ことがわかってきている。

心身相関の脳内のメカニズムについては、まだ研究が進められている最中であるが、うつ状態やストレス下で上昇するコルチコステロン放出ホルモン（CRH, corticosterone releasing hormone）は視床下部の室傍核や視索上核でもに産出され、下垂体門脈に放出され、下垂体前葉から副腎皮質刺激ホルモン（ACTH, adrenocorticotrophic hormone）を放出させると同時に、下位脳幹の自律神経調節領域において伝達物質あるいは調節物質として働き、交感神経系の興奮、胃酸分泌抑制、免疫系の抑制、体温変化などを引き起こすことが知られている。サイトカインのインターロイキン1の中樞作用もCRHを介していることも明らかになっている。

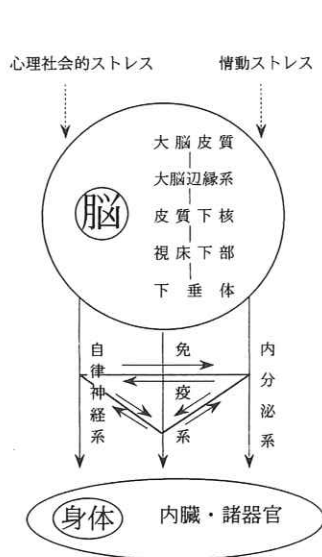


図1 心身相関のメカニズム (こころとからだの結びつき)

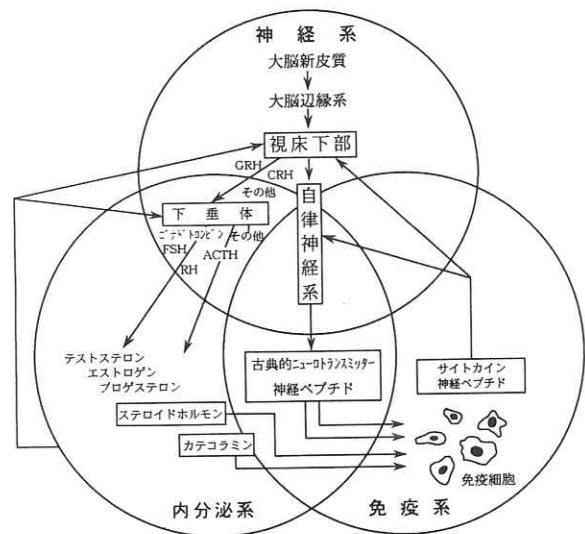


図2 精神神経内分泌免疫調節

2. 脳と性機能の心身医学

1) 脳と性腺刺激ホルモン

間脳視床下部で産出された性腺刺激ホルモン放出ホルモン gonadotropine releasing hormone (GRH) は、下垂体門脈系に放出され、下垂体前葉から女性では卵胞刺激ホルモン (FSH)、黄体化ホルモン (LH) が分泌され、卵巣からの estrogene、progesteron の分泌による性周期をつくり妊娠にそなえるし、男性ではゴナドトロピンが思春期に活発に分泌され、前葉からの LH により精巣のライディッヒ細胞 Leydig cell からテストステロン testosterone が生成される。また精子形成に必要な高濃度のテストステロン環境を維持するために、セルトリ細胞 Sertoli cell が FSH の制御のもとに働く。環境ストレスや心理社会的要因で性周期がみだれたり、自律神経失調を伴う不定愁訴が表れたり、無月経を来したり、不妊症になったりすることは、心身医学的に脳と性機能を考えるときには当然おこりうることである。

更年期に至ると女性ではゴナドトロピンの分泌が止まり、閉経がおこる。更年期障害とそれに伴う女性の性役割 gender role や性役割意識 gender identity の変化がおこることもあるし、ホルモン補充療法 hormone replacement therapy (HRT) によるその改善効果も心身医学の対象である。中高年男性における HRT も中枢すなわち脳の賦活という視点でとらえ、心身医学的に検討する意味がある^{12) 13)}。

2) 脳と男子性機能

(1) 脳と陰茎勃起機能

① 陰茎勃起のメカニズムの最新知見

陰茎勃起のメカニズムは、陰茎海綿体 corpus cavernosum の海綿体洞に血液が貯留することによる。海綿体小柱の平滑筋束と陰茎深動脈（海綿体動脈）のラセン動脈 helicine artery 壁の平滑筋が弛緩することによって、海綿体洞内の充血がもたらされる。これら海綿体平滑筋の弛緩収縮を支配するのは、自律神経の「海綿体神経 cavernous nerve」である。勃起をおこす副交感神経系性の線維は仙髄 ($S_2 \sim S_4$) の中間質外側部の起始核 sacral parasympathetic nucleus から骨盤（内臓）神経 pelvic nerve (勃起神経 nervi erigentes) に入り、交感神経系の下腹神経 hypogastric nerve と骨盤神経叢 pelvic plexus で合流して海綿体神経となり、陰茎深動脈に併行して陰茎海綿体に入り、たくさんの枝分かれて網目のように分布し、小柱とラセン動脈壁の平滑筋束に終末する（図 3）。

副交感神経終末のシナプス小胞には、アセチルコリンと VIP (vasoactive intestinal polypeptide 血管作動性腸管ペプチド) が神経伝達物質 neurotransmitter として含まれていて、その分泌で平滑筋を弛緩させ海綿体洞の充血すなわち陰茎の勃起をおこす。勃起の最終信号と目される一酸化窒素 nitric oxide (NO) を産生する神経もラセン動脈壁に密に分布していることがわかってきている。最近の研究で NO 作動性神経は、アセチルコリン/VIP 含有神経と同一のものであり、アセチルコリン、VIP、NO の三つの神経伝達物質が、海綿体神経末端シナプスから同時に放出されて、ラセン動脈壁と海綿

体洞壁（小柱）の平滑筋を弛緩させるメカニズムが解明されつつある（図3）。

亀頭表面に分布する知覚神経は陰茎背神経で、陰部小体とよばれる特殊な感覚装置があり、求心性に陰部神経 pudendal nerve を通って仙髄（ $S_2 \sim S_4$ ）で反射弓を形成し、勃起をきたす。陰部神経の運動枝は仙髄（ $S_2 \sim S_4$ ）のオヌフ核 Onuf's nucleus から陰茎根部に至り、坐骨海綿体筋、球海綿体筋の横紋筋を収縮させる。

陰茎の勃起を抑制し、陰茎を萎縮させる交感神経系は、下部胸髄（ $T_{10} \sim T_{12}$ ）の脊髄灰白質側角に神経核がある。

前根から白交通枝を経て交感神経幹に入る線維と入らない線維が一緒になって下腹神経 hypogastric nerve となり、骨盤神経叢で副交感神経系と合流して「海綿体神経 cavernous nerve」を形成して陰茎海綿体に入り、ラセン動脈壁と海綿体洞壁（小柱）平滑筋束に網目状に分枝する。

交感神経終末のシナプスからは、アドレナリンと NPY (neuropeptide Y) が分泌されて、平滑筋を収縮させて、海綿体洞内の血液を排流出させて勃起を解消、陰茎を萎縮させる。

新婚インポテン스에代表される精神的な緊張過剰や、妊娠、性病感染などへの恐怖、短小コンプレックスや家庭内葛藤などのさまざまな心因性要因によって、心因性インポテン스가ひきおこされるのは、陰茎局所における交感神経系緊張状態が上位中枢により惹起されるからにはかならない。

これら最新の陰茎勃起・収縮（萎縮）メカニズムの研究には、めざましいものがある^{14) 15) 16)}。

② 陰茎勃起の上位中枢

勃起に関わる自律神経系の調節には、仙髄、腰髄、下部胸髄など脊髄が上位中枢としてはたらく。脊髄もまた高位中枢の脳の支配を受けている。聴覚、視覚、嗅覚による性的刺激で勃起が起こることは、大脳から仙髄への経路が想定されるが、未解明なところが多い（図4）。

脳内メカニズムについては、性中枢は視床下部の内側視索前野 medial preoptic area (MPOA) と考えられ、性行動の促進にはたらく。また室傍核は勃起の促進にはたらく。動物では勃起の中枢は嗅覚と関係する大脳皮質の直回にあり、促進的興奮活動は扁桃

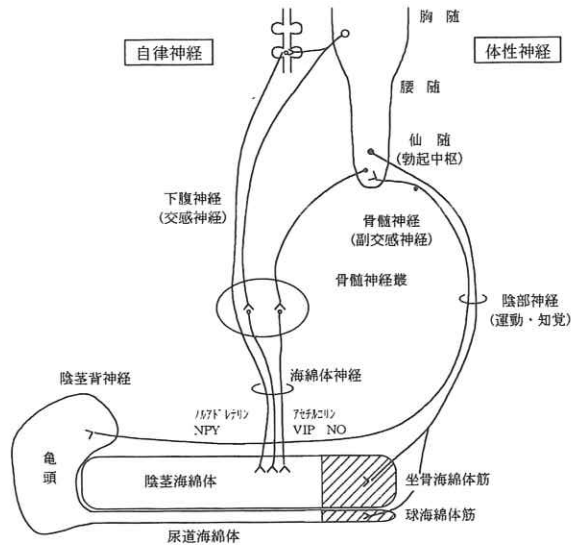


図3 陰茎の神経支配

体 amygdala に入力しているので、扁桃体が雄の性行動の中枢として機能している。視床下部の内側視索前野 (MPOA) には扁桃核からの入力がある。

視覚性の性的刺激は、大脳辺縁系の乳頭体と帯状回と関係する。海馬、帯状回ともに勃起と関係がある。

延髄の網様体の巨大細胞傍網様核 nucleus paragiganto cellularis からは、腰仙髄に持続的な抑制が行われている。

3) 薬理学からみた中枢神経系と性機能

脳内の神経伝達機能について、さまざまな神経伝達物質 neurotransmitter が発見されているが、その1つドーパミン dopamine (dioxypheylalanine) は性機能を活性化し、性行動に促進的に作用する。雄ラットにドーパミンアゴニスト投与で性行動の促進が認められ¹⁷⁾、雄ザルでも容量依存的な性行動の亢進が報告されているし、ヒト男性においても Parkinson 病治療薬レボドパ (ドーパミン前駆体) で性欲亢進がみられる。熊本らは高齢ラットで、細胞外ドーパミンの上昇をきたす塩酸インデロキサジンの投与で視床下部内側視索前野 (性中枢) のドーパミン濃度上昇と、性行動 (マウント回数) の活性化を報告している¹³⁾。ヒトへのレボドパ (800mg/日、7日間) 投与では、睡眠中の NPT (睡眠時勃起現象) 時間の増加をみている¹³⁾。

ドーパミン作動性神経系 dopaminergic neuron は視床下部、黒質、線状体などに広く分布するが、とりわけ内側視索前野 medial preoptic area (MPOA) には密に存在しているので、性中枢とよばれる。

内側視索前野は脳内において最もテストステロンの取り込みの多い部位である。

ドーパミン受容体刺激薬で性機能が活性化する機序は、まだ詳細はわからないが、直接的・間接的なプロラクチン減少が関与すると考えられている。

脳内神経伝達物質 neurotransmitter の1つセロトニン serotonin (5HT, 5-hydroxy tryptamine) は、動物実験では性機能の抑制に作用するといわれるが、一方促進するとの報告もある。セロトニン作動性ニューロンの受容体には多くのサブタイプがあり、どのレセプターが性抑制に関与するかはまだはっきりしない。セロトニン作動性神経系は中脳に起始核を持ち、延髄網様体の縫線核、巨大細胞傍網様核、視床下部室傍核、背側内核など脳内に広く分布する。

セロトニン合成阻害薬であるp-クロロフェニルアラニンは脳内セロトニンを減少させ、非接触性勃起を有意に増加するが、反射性勃起の回数は減る。

松果体ホルモンのメラトニンは、セロトニンの代謝によってつくられるので、セロトニン同様一般には性機能を抑制する。しかし一方、前立腺肥大抑制剤としてメラト

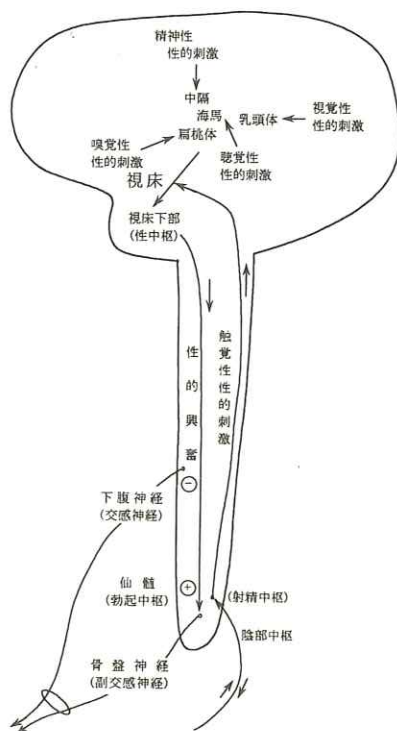


図4 男性の性的刺激伝導路

ニンの使用で、勃起不全が回復する患者もいる。

脊髄にセロトニン神経繊維を投射する延髄の不確縫線核の破壊は、挿入行動や射精行動を減少させるので、このセロトニン系ニューロンは性行動に促進的に作用すると考えられる。反対に不確縫線核の両外側に存在する巨大細胞傍網様核のセロトニン系ニューロンは、反射勃起を抑制していることが、破壊により促進的に作用し、勃起回数を増加させることでわかる。

セロトニン_{1a} 受容体アゴニストは射精行動の活動性は高めるが、反射勃起は抑制され、セロトニン_{2c} 受容体アゴニストは、性行動は抑制するが、勃起そのものには促進的にはたらく¹⁸⁾。

少なくとも現時点では、脊髄へ下降するセロトニン系ニューロンは、脳からの抑制情報と促進情報を伝達するはたらきをもつものと考えてよいであろう。

視床下部の視索前野には、オピオイド作動性神経系も存在する。オピオイドペプチド opioide peotides (β エンドルフィン、エンケファリンなど) は、ドーパミン作動性ニューロンを抑制する方向に機能するので性欲減退や勃起不全をまねくと考えられ、オピオイド受容体遮断薬のナルトレキソンは性機能を高めるが、まだ確定的なことはいえない。

4) 不安、抑うつと性機能—心因性性機能障害について

不安 anxiety や抑うつ depression などの感情は、自律神経系や内分泌系、免疫系とも密接に関与して情動 emotion とよばれる。また大脳新皮質の知覚、思考、認知など高次の脳機能（精神機能）と密接に関わる。

不安や抑うつなどの情動は、大脳辺縁系（古・旧皮質）が主として関与している。

大脳新皮質や大脳辺縁系での情報が不安を惹起させるメカニズムは、ヒトでは脳内カテコラミンとりわけノルアドレナリンが重要なはたらきをしている。不安の形成には橋の青斑核のノルアドレナリン系ニューロンの活性化が大きなはたらきをすると考えられている。不安は交感神経系を興奮させ、性機能には抑制的に作用することはよく知られている。心因性インポテンスに代表される心因性性機能障害 psychogenic sexual dysfunctions は、性機能障害のうちでも最も患者が多く、臨床的には重要な課題である。

不安の治療には、抗不安薬 minor tranquilizers を用いるが、この作用機序は青斑核の benzodiazepine 受容体の活性を抑えることを介して GABA 受容体機能を高めて不安を軽減させるとされている¹⁹⁾。最近の

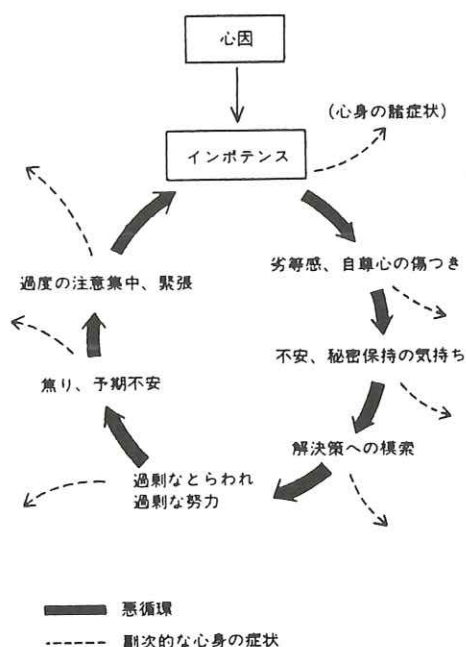


図5 心因性インポテンスの心身交互作用

buspirone に代表される 5-HT_{1a} 受容体アゴニストは、青斑核のニューロン活性を抑えず、延髄の縫線核ニューロンの 5-HT_{1a} 受容体に作用する。不安がひきおこす心身反応を図5に示す(図5)。

心因性インポテンスの治療をなす心理療法 psychotherapy は、不安を軽減し、心理的抑制を減じ、神経症的傾向を治し、大脳新皮質—大脳辺縁系—間脳・視床下部—中脳・橋・延髄の脳幹のはたらきを再調整し、脳の本来もっているホメオスタシスを回復させ、脳機能を正常化させるものといえよう²⁰⁾(図6)。脳機能の回復により、自律神経系、内分泌系が好ましい状態に調整されると、そのメッセージは脊髄を通り、陰茎まで伝えられる。心理的ストレスに対して末梢の自律神経系は安定を示し、インポテンスは改善する。

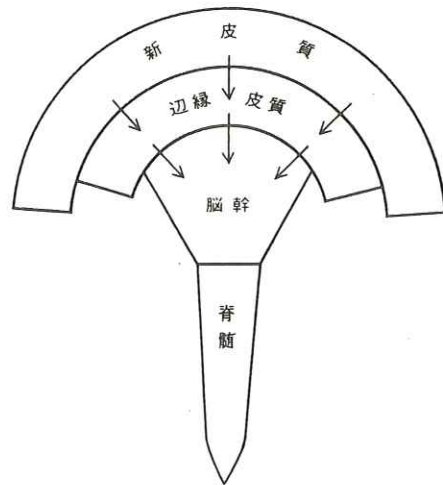


図6 心理療法の脳生理学的メカニズム

たとえば、自律訓練法 autogenic training による治療は、一定の公式に従って四肢の随意筋を弛緩させる心身のリラクセーションを通して、不安や恐怖や緊張をとり、脳の prehomeostatic selfregulation 機能を賦活させて脳機能を回復させ、自律神経系や内分泌系を再調整し免疫系を活性化する。当然過剰緊張やストレスは軽減され、脳—脊髄を介して陰茎の交感神経興奮は抑えられる。われわれは、大学生を対象に noise stress による交感神経緊張性の心拍増加の回復時間(秒)を心電図 R-R 間隔で測定したところ、自律訓練法(AT)を用いたりラクセーションで、心拍の回復時間の短縮効果が得られた(表1、2、図7²¹⁾(表1、図7中のBFはbiofeedback training)。このことは、

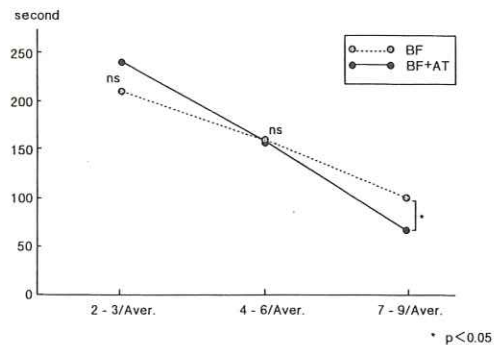
Table 1. Recovery Time (T) of Heart Rate (BF)
(second)

Subject	Session								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
a	270	255	210	135	165	90	60	90	45
b	225	180	225	165	120	120	90	45	30
c	180	165	195	195	180	210	195	165	60
d	—	195	195	180	150	225	120	120	75
e	300	255	210	225	135	180	195	150	90
f	298	280	210	208	192	180	164	130	98
g	196	166	166	144	120	122	98	80	66
h	322	302	266	248	202	188	168	120	102
i	180	162	162	142	132	108	108	92	80
j	222	206	210	138	130	106	100	82	64
Average	210.8			160.8			102.7		

Table 2. Recovery Time (T) of Heart Rate (BF+AT)
(second)

Subject	Session								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	420	315	270	160	195	165	75	15	15
B	480	300	315	285	225	240	180	75	45
C	—	270	180	135	120	150	75	45	45
D	—	255	255	240	165	165	135	90	60
E	—	195	210	195	165	165	135	60	45
F	338	302	280	168	160	120	108	88	62
G	288	282	208	166	128	108	92	66	48
H	180	160	148	122	92	82	60	45	15
I	234	226	188	158	106	100	82	66	60
J	282	236	222	180	166	142	110	72	36
Average	240.9			159.6			70.2		

Fig. 7 Recovery Time of Heart Rate



練習効果 (BF) に加えて、自律訓練法を行うことでストレスに対する耐性を獲得したことを示す。すなわち心理的ストレスに対しても同様に耐性は得られるものと容易に推測され、心因性勃起不全は改善する。心因性インポテンスの心因と心理療法については、図 8 に示す (図 8)。

うつ depression の原因については、脳内の postsynaptic monoamine 受容体の過感受性 hypersensitivity に焦点が当てられている。フィードバック機構で presynaptic neuron の monoamine 合成の低下で平衡していたものが、ストレスなどにより monoamine の放出が増加すると、synaptic 間隙の monoamine が増加して過剰反応をしてしまう状態がうつ病と考えられている¹⁹⁾。最近ではとりわけ serotonin (5-HT) に注目がそそがれている。

うつ状態では、性機能はじめ本能や生命維持に必要な生体活動全体が、低下する。性欲低下や勃起不全、オルガズム障害、不感症などの症状があらわれる。

うつ状態にともなう性欲減退は、61~78% の患者にみられている。

抑うつの治療には抗うつ薬 antidepressants が用いられる。抗うつ薬の作用機序は、亢進した過剰シナプス受容体の数を減少させることにより、過感受性を抑えようとする。ここ数年来の SSRI (selective serotonin reuptake inhibitor) などの研究はめざましい。

うつと性機能低下との関連およびその中枢への治療については、熊本、佐藤らの研究がある²²⁾。

5) 性同一性障害と同性愛—脳と心

性同一性障害者も同性愛者も、生物学的な身体レベルでは、外性器、内性器ともに問題はなく、ホルモンレベルにおいてもとりわけ障害や機能低下はみられない。しかし性同一性障害 gender identity disorder では、生来性の生物学的身体的な性別 sex の自己認知に苦痛を伴い、反対の性での自己認知に親和性をもち、自己の性別に対する精神的なレベルでの認知に問題が存在する。同性愛 homosexuality は自己の生物学的身体的な性別に対する違和感はなく、その認知にはとくに問題はないが、性愛の対象が同性に向かい、性志向に問題が存在する。

すなわち性同一性障害も同性愛も、問題は脳にある。

脳の性差²³⁾については、研究は始まったばかりであるが、Allen や Hines らは、ヒトの MRI で脳梁 corpus callosum の後部が女性の方が男性に比べて大きいことを証明した。Allen と Gorski は、前交連の正中矢状断面が女性で大きいことをみつけている。ラットでは間脳の内側視索前野 medial preoptic area (MPOA) の性的二型核 (SDN-POA) の大きさはオスでメスの約 5 倍あり、ニューロン数も多い。ヒトの間脳の視床下部の前視床下部間質核 (INAH) の 2 と 3 が男性は女性より大きいことを Gorski はみている。Swaab らは、INAH-1 で男性は女性の 2.5 倍も大きく、ニューロン数は 2.2 倍あったと報告している²⁴⁾。さらに Swaab らは分界条床核後部も男性は女性より大きいことをみつけている。日内リズム発生に重要な視交叉上核 supra chiasmatic nucleus は、男女の大きさに差はないが形に著しく差がある。

性同一性障害者と同性愛者の脳については、Swaab らは INAH-1 (前視床下部間質核-1) が同性愛男性では男性と差がないのに、男性から女性へ性転換した男性の性同一性

障害者で (MTF) は女性と同様に小さいことを見出している。分界条床核後部でも全く同様の所見をみついている。これに対して Le Vay は、同性愛男性は INAH-3 が女性と同じく小さいと報告している。同性愛男性では脳梁後部が女性ほど大きくはないが男性よりも大きいことや、視交叉上核が大きいとの報告もある。

脳の性差が胎生期のアンドロゲンシャワーによって生じ、その後の性行動の性差を規定するとすれば、性同一性障害や同性愛は先天性要因ということになるが、ドイツの Dörner らは、副腎皮質 21-水酸化酵素の一部欠損が同性愛者とその母親に有意に多いこと (52~56%)、性同一性障害者でも同じく多い (40~56%) ことをみている。21-水酸化酵素に一部欠損がある場合、母体にストレスが加わると副腎性アンドロゲンの過剰分泌をおこし、胎児の視床下部に影響を及ぼして下垂体前葉からのゴナドトロピン分泌を抑制し、その結果精巢性アンドロゲン分泌が抑制され、ホルモンシャワーによる脳の性分化が十分に行われなくなることが考えられている。Dörner が第 2 次大戦中に生まれたドイツ人男性に、とりわけ 1942~47 年に生まれた者に同性愛・両性愛が統計学的に有意に多く、母親の戦争体験がストレスフルであるほど両性愛者が多かったと報告している²⁵⁾ ことについても同様に、動物実験でみられているように妊娠中のストレスによる ACTH 分泌増加と副腎皮質からのグルココルチコイドおよびカテコラミン分泌増加が、胎児の男性ホルモン減少をひきおこす機序が、心身相関的に考えられる。

ストレスが母体に心身相関的に自律神経系や内分泌系のアンバランスをひきおこし、胎盤を通して二次的に胎児にその影響が及ぶとすれば、まさにそれは母体-胎児の心身症であり、性同一性障害や同性愛はその結果生じた“脳の心身症”であると考えられる。

同性愛についてはしかし、遺伝性に同性愛染色体マーカーが研究されたり、逆に後天性要因に関する研究がなされている。後天性要因については、精神・性的発達 psychosexual development の生育歴上の問題、たとえば幼児期の心的外傷体験などが深層心因となって、同性愛の段階に固着ないし退行することが精神分析学ではいわれている。また発達論的には、思春期から青年期にかけて自己の同一化の対象を理想の同性に求めて、それに同一化する理想追求型の向上型のタイプもある (自己愛的同性愛)。

現実心因----現実の日常生活における心理的原因やストレス
 失恋、夫婦間のトラブル、嫁姑問題、性病感染、
 別居、短小コンプレックス、マスターベーションへの罪
 悪感、妊娠恐怖、不倫、
 家人の事故や災難、経済的破綻など
 深層心因----心の深いところの心理的原因
 抑圧された怒り、憎しみ、ねたみ、不安、愛憎葛藤、
 欲求不満、幼少時における心的外傷体験、エディプス・
 コンプレックス、ホモ・セクシュアルなど

図8-1 心因性インポテンスの心因

現実心因に基づくインポテンス

→ カウンセリング、支持的精神療法、暗示療法、
 再教育法、行動療法、自律訓練法、バイオ・
 フィードバック療法など

深層心因に基づくインポテンス

→ 精神分析、簡易分析、分析的な精神療法、交流分
 析、森田療法、内観法、バイオ・エナージェテ
 イクスなど

図8-2 心因性インポテンスの心理療法

さらに行動科学的には、少年期から思春期にかけての同性による性的快感刺激の学習が条件づけられていく（条件反射学習）ものもあり、さまざまな後天的な要因が考えられている²⁶⁾。

同性愛が原因で、心身相関的に二次的にさらに脳機能の変化が何らかのメカニズムでひき起こされるとするならば、さきにのべた脳の解剖形態学的な変化は心身相関の結果とも考えられ、またそれが一層増強されることもありうるであろう。

性同一性障害は大腦新皮質レベルでの認知の解離、同性愛は本能レベルの性志向の問題と考えたいが、さらに脳機能についての詳細な検討が待たれる。

心身医学の視点から性同一性障害と同性愛を考えてみた。

おわりに

性器、生殖器に主として目が向けられてきた従来の性機能障害の診療や性機能の研究に対して、それに影響を及ぼす“脳”や“精神機能”にも目を向けた総合的包括的な comprehensive な全人的視点で、「脳と性」すなわち中枢と末梢器官の関連に焦点を当てる「性の心身医学」の確立は、来るべき21世紀に向けての性科学の新展開である。また、このことは人生の質的向上（QOL）を目指すためにも重要な課題である。

文 献

- 1) 日本心身医学会教育研修委員会：心身医学の新しい診療指針。心身医学31：537-576、1991（平成3年）
- 2) 中川哲也：心身症とは。中川哲也編「心身症」1-12、南江堂、1992（平成4年）
- 3) 池見西次郎：全人的医療の核としての心身医学—心身医学の現状と将来。心身医学30：251-260、1990（平成2年）
- 4) 末松弘行：心身医学の概念。末松弘行編「新版心身医学」1-9、朝倉書店、1994（平成6年）
- 5) 石津宏：心身医学そして健康学・行動医学へ—心身医学に基づく精神衛生学—。心身医学37：535、1997（平成9年）
- 6) 栗生修司：心身相関の生理学。河野友信ほか編「心と脳とからだ」54-70、朝倉書店、1992（平成4年）
- 7) Ader, A.: Psychoneuroimmunology. Academic Press, New York, 1991
- 8) 横山三男：Psychoneuroimmunomodulation（精神神経免疫調節）の基礎と研究の現状—心のゆらぎと免疫学—。心身医学37：536、1997（平成9年）
- 9) Blalock, J. E.: A molecular basis for bidirectional communication between the immune and neuroendocrine system. Physiological Review 69: 1, 1989
- 10) 小川紀雄：ニューロトランスミッター（神経伝達物質）と心身医学、中川哲也編「心身症」274-278、南江堂、1992（平成4年）
- 11) Fisher, L, A.: Corticotropin-releasing factor: endocrine and autonomic integration of

response to stress. *Trend Pharmacological Science* 10: 189-193, 1989

12) 石津宏、與古田孝夫ら：中高年男子の性機能低下への心身医学的対応－性役割から見た中高年男子の心身医学－. *心身医学* 38: 211-220, 1998 (平成10年)

13) 熊本悦明、佐藤嘉一：勃起はどのようにして起こるか－生理学的立場から中枢における問題点. *カレントセラピー* 12: 1030-1035, 1994 (平成6年)

14) Andersson, K. E., Wagner, G.: Physiology of penile erection. *Physiological Review* 75: 191-236, 1995

15) 岩永敏彦：勃起のメカニズム、解剖－神経－. 三浦一陽、石井延久編「性機能障害」2-7、南江堂、1998 (平成10年)

16) 萬谷嘉明：勃起のメカニズム、解剖－血管構築－. 三浦一陽、石井延久編「性機能障害」8-16、南江堂、1998 (平成10年)

17) Hull, E. M, Bitran, D. et al: Dopaminergic control of male sex behavior in rats: Effect of an intracerebrally-infused agonist. *Brain Research* 370: 73-81, 1986

18) 山内兄人：射精のメカニズム－4 脳からの勃起指令. 三浦一陽、石井延久編「性機能障害」35-42、南光江堂、1998 (平成10年)

19) 中野重行：精神薬理. 末松弘行編「新版心身医学」80-84、朝倉書店、1994 (平成6年)

20) 石津宏：メンタルヘルス・シリーズ「インポテンス」. 同朋舎、1990 (平成2年)

21) Hiroshi Ishizu, Takao Yokota et al.: Comparative study between the effects of biofeedback training and autogenic biofeedback training on heart rate recovery after disturbing noise stress in university students. *Japanese Journal of Biofeedback Research* 3: 35-40, 1994

22) 佐藤嘉一：加齢による性機能低下－更年期－. *カレントセラピー* 12: 1066-1070, 1994 (平成6年)

23) Swaab, D.F., 'Fliers, E.: A sexually dimorphic nucleus in the human brain. *Science* 228: 1112-1115, 1985

25) Dörner, G.: Hormones and Brain Differentiation. Elsevier, Amsterdam, 1976

26) 石津宏：同性愛男性の脳生理学. *Quark* 11(8): 112-117, 1992 (平成4年)

海外招聘特別講演

Sexual Disorders Among Malaysian People and Their Treatments

Mat Saat Bin Mohamed Baki, Ph.D.

Associate Professor of Department of Psychiatry,

National University of Malaysia

Head of Psychology & Counseling Unit, Public Service

Department, Malaysia

This paper examination the nature and types of sexual disorders experienced by Malaysian males and females. In addition this paper outlines the major approaches to the treatment of these disorders.

Among Malaysian males, the major sexual disorder is ejaculatory failure; about 40% of the clinical cases belong to this category of disorder. The second major disorder and amongst males is erectile dysfunction. Sexual aversions and sexual addiction are becoming more prominence.

Among Malaysian females, the major disorder is sexual aversion or avoidance, especially the secondary type, about 24% of the clinical cases experienced this disorder. This is followed by desire disorder which accounts about 20% of the clinical cases. Orgasmic dysfunction is the third major disorder and this is followed by non-consummation of sex during marriage. Sexual addiction among Malaysian females is also on the rise.

With regard to treatment approaches, both in males and females disorder, the medical approach is paramount. This is due to the fact that most treatment procedures for sexual disorders are offered through medical based clinics. In addition to medical treatment surgical approach is prominent too.

In terms of counseling and sex-therapy, lately it is becoming less important especially with the advance of latest and miracle drug therapy. However, a significant number of client, patients still do require sexual counseling. However this depends a lot on the availability of trained counselors within the providing agency.

Within Malaysian context, spiritual and tradition approaches must be taken into account. These two approaches provide complementary support to modern and western-based medical services especially for those client who come from rural areas. Traditional approaches are not seen as competitor or destroyer of medical based method of treatment.

As much for clients who experienced sexual disorders, whether males or females have other alternatives in managing their sexual difficulties. With the integration of traditional and modern approaches to the assessment and treatment of sexual disorders majority of sexual disorders can be successfully treated and the clients can achieve happier and more productive life.

ABSTRAK

KECELARUAN SEKSUAL DAN RAWATANNYA

Kertas kerja ini mengkaji tentang bentuk dan jenis kecelaruan seksual yang dialami oleh lelaki dan wanita Malaysia. Di samping itu, kertas kerja ini juga menggariskan pendekatan utama dalam merawat gangguan-gangguan ini.

Di kalangan lelaki Malaysia, kecelaruan seksual yang utama ialah kegagalan pancutan air mani yang mana kumpulan ini merupakan 40% dari kes-kes klinikal yang dirawat.

Kecelaruan seksual yang kedua utama ialah disfungsi ketegangan. Penghindaran seks dan ketagihan seks menjadi lebih meningkat dalam keterjadiannya.

Di kalangan wanita Malaysia, kecelaruan seksual yang utama ialah penghindaran seks sekunder, lebih kurang 24% dari kes-kes klinikal mengalami kecelaruan ini. Ini diikuti pula oleh gangguan selera seks yang mana merupakan 20% dari jumlah kes klinikal. Disfungsi orgasmik atau kemuncak adalah kecelaruan yang ketiga dan diikuti pula perkahwinan tanpa persetubuhan. Ketagihan seks di kalangan wanita juga turut meningkat.

Mengenai pendekatan rawatan pula di kalangan kedua-dua lelaki dan wanita, pendekatan perubatan adalah lebih utama. Ini mungkin disebabkan oleh kenyataannya bahawa kebanyakan prosedur rawatan kecelaruan seksual dikendalikan oleh klinik-klinik perubatan. Di samping itu pendekatan perubatan, pendekatan pembedahan juga diutamakan.

Kebelakangan ini,kaunseling dan terapi seksual telah menjadi kurang penting,terutama sekali dengan wujudnya ubatan-ubatan yang baru.Walaubagaimanapun,masih ramai lagi klien yang memerlukan rawatan yang berbentuk kaunseling ini.Tetapi ini bergantung kepada kewujudan kaunselor-kaunselor terlatih dalam agensi-agensi rawatan berkenaan.

Dalam konteks Malaysia,pendekatan tradisional dan spiritual memainkan peranan penting juga.Kedua-dua pendekatan ini melengkapkan rawatan yang diberikan melalui kaedah moden dan ala Barat terutama sekali di kalangan mereka yang tinggal di luar bandar.Pendekatan tradisional tidak dilihat sebagai musuh atau penghalang kaedah rawatan berdasarkan perubatan itu.

Oleh yang demikian,bagi klien-klien yang mengalami kecelaruan seksual ,sama ada lelaki atau perempuan ,mereka mempunyai pilihan dalam menguruskan kepayahan seksual mereka.Dengan menyatukan pendekatan rawatan tradisional dan moden,kebanyakan kecelaruan seksual dapat dirawat dengan jayanya dan klien-klien boleh menikmati kebahagiaan hidup dan mencapai tahap produktiviti yang tinggi.

海外招聘特別講演

マレーシアにおける性障害とその治療

国立マレーシア大学 精神科 準教授

公共省、心理カウンセリング庁長官

マット・サート・ビン・モハメド・バーキ

マレーシア人の男女にみられる性障害の様態や類型について概観し、それらの主な治療対策の概略をのべる。

マレーシア男性の間で、最も多くみられる性障害は、射精機能障害であり、臨床例の40%を占める。第2位は勃起障害である。セックス嫌悪症やセックス依存症は増加の傾向が目立つ。

マレーシア女性の間で、最も多くみられる性障害はセックス嫌悪症やセックス回避症で、とりわけ後者が多く、臨床例の24%を占める。次いで性欲障害の20%、第3位は未完成婚である。女性のセックス依存症も増えつつある。

治療に関しては、男女ともに薬物療法が最も主流である。これは、性障害の治療はほとんどの場合、臨床医によって行われるという事実に基づく。薬物療法に加えて、外科的治療法もまた目立ってきている。

カウンセリングやセックス・セラピーについては、最近の著しい薬物療法の進歩によって、その重要性がだんだん減ってきている。しかしながら、クライアントや患者のかなりの人たちが、なおセックス・カウンセリングを求めている。しかしセックス・カウンセリングは、きちんとした教育機関で研修を受け、十分トレーニングされたカウンセラーがどのくらい居るかによって大いに左右される。

マレーシア人の中においては、霊的あるいは伝統的な治療手段についても考慮に入れておかなければならない。とりわけ地方からやってくるクライアントにとっては、これら霊的なアプローチや伝統的な治療手段は、近代的な西洋医学を補完するものとして用いられる。伝統的な各種の治療法は、近代医学的な治療と競争したり、それを否定したりするようにはみえない。

性機能障害に陥った多くのクライアントにとっては、男性であれ女性であれ、性的困難さを克服するために、他の方法をいろいろ試みる。性機能障害の診断や治療のために伝統的な手段と近代医学的な手法を統合することによって大多数の性障害は成功裡に治療され、クライアントは幸せになり、より実りのある人生をえることができる。

特別講演 I

脳と性——男性 性は脳なり —臨床男性科学の立場から—

札幌医科大学名誉教授

熊 本 悦 明

§ 21 世紀は脳科学の時代

間近に21世紀を迎えようとしている最近の話題は、次の世紀はどのような社会・文化を期待出来るのかということであろう。

世紀末の様相をみせている現状から離脱するには、思想的にも、又それを支えている科学的発想にも転換が強く求められる訳である。歴史的にみて、この20世紀は有史以来の科学的発展の波に乗って日常生活が豊かになり、人間としての最も基本的な“生”を、まだ十分とは言えないにしろ、かなり楽しむことが出来る様になって来たと言って良い。

しかし考えてみれば“生”を支え動かす人間の身体の指令塔は脳であり、言うならば我が発達した脳あってこそ人類があり、この生活があるのである。とするならばこの“人の生”の核とも言える脳の機能の解明こそが、“人の生”をより豊かに、より有意義にしていく秘密を握っているのではないだろうか。

勿論それだけですべてが解決するものでないにしろ、今や“人の生”の核とも言える脳の機能解明への関心がかなり高まりつつある。その脳の機能の解明、それと行動科学との関連性の分析と進めば、行動し生きる人間の本質にメスが入っていくことになり、そこから新しい人類の歴史の展開も期待出来るのではないかという夢にも繋がることになる。

今世紀後半の科学、ことに医学は、その点に注目し、徐々に脳の医学への道を切り開きつつあり、21世紀は望み通りそれがより発展し、“人の生”のQOLを高める中心的科学となっていくのではないだろうか。

§ 生は性、性は脳なり

では、“人の生”のQOLの最重要因子は何かということになる。人の生の基本は健康であることは言うまでもないことであり、そのために多彩な医学研究が行われ、その成果としていわゆる長寿化時代が迎えられるようになったのであり、それが20世紀医学の輝ける稔りとも言えよう。

ただ健康で長く生きられれば最高のQOLかということになる。それには問題が2つあると思う。一つは生きていても“呆け”てしまっては意味がない。もう一つは“呆け”ないで生きていても豊かさ、満足感に欠けていては何のための生かというこ

とになる。

その第1の痴呆・呆けの問題に関する研究に関して、今や多くのアプローチが試みられ、それなりの将来展望が期待されているが、演者は第2の問題に特に関心を寄せている。

QOLの要素は挙げればかなり多岐に亘るが、医学的な立場に限って（又それが最重要）検討してみると、身体的健康が維持された上でのQOLの因子と言えれば人の生の基本である男女の問題と言えるのではないだろうか。そしてその男女の引き合う種々な関係の中にQOLがあると言って過言ではない。生物に与えられた食・性・群の3本能を別の見方からすれば、個体維持・種保存の2つの命題に結びつくが、健康という個体維持が満たされた上での本能は種保存であり、それが性本能・群本能に支えられている。

人間にとって群本能の充実には医学を離れた社会学的問題と強く結びついており、その点については21世紀に向けて、社会学的にそれなりの進歩があると期待されているし、個人の問題以上のテーマとなってくる。

とするならば、我々医科学者の立場からすると、21世紀へ向けてのQOLのテーマは男女の性であり、それをもう一度見直し、新しい立場で性に関する生理学的・心理学的・また行動科学的に分析・整理し、人の生における性を正しく理解し位置づけている必要性を強く感ぜざるを得ない。

まさに“生は性”という理解の上でのQOLの中における性を科学的に検討し、その成果を日常の我々の生活へフィードバックして、より高いQOLでの生活の道を創り出していく使命感を医学者たるもの感ぜざるを得ないのではなかろうか。

ただ、その様な“性”の科学へのアプローチは、この20世紀においても何も行われなかった訳ではなく、かなり前進があったと言ってよい。しかし“性”についてもその解剖学的・生理学的分析、また心理学・行動科学検討は進んでいても、それを動かす中心である脳の関与とその分析が前項で述べた他の分野での事情と同じで、かなり未解決のようであり、そのblack boxを開けることが“性の科学発進”のKey的なテーマとなりつつある。その様な意味で、21世紀の科学の目標の中で、“生は脳、生は性、性は脳”というテーマが大きくクローズアップされてくるものと考えている。

§ 臨床男性科学における“性は脳”

臨床男性科学の立場からその“性は脳”というテーマを考えると、今までの研究はあまりにも身体的又性器限局的傾向が強かったと言ってよい。

その反省から、この8月末アムステルダムで開催された国際 Impotence Research 学会で President Dr. Krane が開会式 lecture の中で、21世紀の研究テーマの第一に、性機能の中枢調節機序を挙げていた。この分野の研究でも漸く性における脳の重要性に注目が集まりつつあり、その役割の解明へのステップが踏み出される様になったという感を深くしている。

今話題の“Viagra”を始めとする性器へ直接的アプローチする性機能改善剤の研究開発と共に、今後は性機能を動かす中枢機能の解明が生理学的・心理学的に進むこと

により、性へのより広い視野からのアプローチが可能になってくると考える。そのような性に関する立体的な科学的解明が進めば、その成果の臨床応用が今後の高いQOL創生への道へつながるものと信じている。

演者は早くから“性は脳なり”と主張し、性の心理的、生理的な分析を行って来ていたが、漸くその方面へ性の科学が動き始めて来たことを心強く思っている。

そこで今回、石津会長より“脳と性－男性”というテーマを戴いたことを大変嬉しく光栄に感じている。

今までに札幌医科大学泌尿器科学教室で教室諸君と行って来た、脳と性に関する基礎的・臨床的成績を以下のようにまとめて述べてみたい。

(1) 性の心理学的分析

- (a) male gender character
- (b) 性誤認例（半陰陽例）の gender character (gender role)
- (c) 新婚 impotence と homosexuality

(2) 性行動における脳の役割

(a) 実験的研究

- ① 性行動 (mounting) における性中枢の生化学的反応
- ② androgen の性中枢への影響
- ③ mental stress の性行動への影響

(b) 臨床的研究

- ① androgen レベルと性機能及び日常行動活性
- ② 脳内性中枢活性亢進剤と性機能
- ③ 勃起促進処置 (VCD 使用) と性欲との関連性
- ④ 中・高年の couple における心理的問題点と性

特別講演 II

脳と性—女性；脳の性分化とセクシュアリティ

自治医科大学名誉教授

玉 田 太 朗

はじめに

セクシュアリティは、生物学的な性 Sex と心理・社会的な性 Gender の両方を含む。解剖的な性差、性行動、性自認、性役割など、ひとの性的営為のすべてを含むものとする。これを生物学的な基盤—とくに脳の性分化からどの程度説明できるか、これが本講演の目的である。

ほ乳類でも、ラットなどの実験動物の脳は、機能的、あるいは構造的に本来女性的、あるいは少なくとも未分化であることがはっきりしている。胎児期における睾丸からの男性ホルモンがニューロン内でエストロゲンに芳香化された後、脳にはたらき脳を解剖学的ならびに機能的に男性化させることが、オスの去勢実験や、メスに対する周産期のホルモン投与実験から明らかになっている。

脳の性差として、もっともはっきりしているのが、性周期の有無である。メスの排卵、月経などの間隔は、種によって一定している。ラットでは4日、ひとでは28日である。生まれてすぐ男性ホルモンを注射したメスラットは、この性周期を失う。したがって脳がこの周期性を獲得する決定的な時期として、周産期が浮かび上がる。ひとでは、この時期がまだ明らかでない。

しかし、脳の性差は周期性の有無だけではない。性交・交尾行動、同性愛・異性愛、攻撃的行動 VS 母親的行動、空間認知 VS 言語活動など行動の性差もおそらく脳の性差に由来すると考えられる。

■胎児期の性分化

・Dorner は、第二次世界大戦中に生まれた男性に両性愛者が多いことを報告した。母親が空襲、強姦、飢餓などのストレスが強いほど両性愛者が多かったという。この統計の正確さには問題があったが、動物実験で妊娠中にストレスを加えると母体の ACTH 分泌増加→副腎のグルココルチコイドおよびカテコラミン分泌増加→胎仔の男性ホルモン減少という機序による脳の脱男性化機序が明らかにされている。

女性の先天性副腎過形成の個体のなかに、女性に異性愛を感じるものがある。これは妊娠初期から副腎性男性ホルモンが作用しているためであると推測するものもある。

■脳の形態的性差

1960年以後、男性と女性のあいだ、および同性愛者と異性愛者とのあいだで、脳のいくつかの領域の解剖学的な差があるという報告が現れてきた。まとめると以下のようである。

・男性と女性の脳の性差

1. 脳梁は女性の方が大きいと報告されたが、確認できないという報告が相次いだ。age-matched ではない研究が多かった。Allen ら、1989と Hines、1990とが、生体のMRIで splenium of the CC (posterior fifth) が女性で大きいことを証明した。

2. 前交連の midsagittal area が女性で大きい。

3. 女で massa intermedia が大きい。

4. 男で2つの視床下部神経核 (INAH2, 3) が大きい。

・同性愛者の脳の解剖学的変化

1. Swaab and Hoffman 1990: 視交叉上核 suprachiasmatic nucleus—これは日内リズム発生に重要な核である—が同性愛者で大きく、ニューロンも多い。この報告では、vasopressin の組織化学染色が用いられているが、神経化学表現は状態依存的で、ホモの異常は vasopressin 合成の異常を示すものかも知れない。否定的な追試報告もある。

2. Le Vay, 1991: INAH3 が同性愛者で小さい。

3. Allen & Gorski, 1992: 前交連の正中矢状断面が同性愛者で異性愛者より、また女性より大きい。

4. Scamvougeras ら、1994: 脳梁の狭部が右利きの同性愛者で同じ異性愛者より大きい。

これらの報告はいずれも男女が集団として統計的有意を示したというものであるが、オーバーラップの部分もかなりある。また統計的有意差がボーダーラインなので、追試が待たれる。左右ききての条件を考慮するのも必要なことが示唆されている。これら脳の解剖学的統計的性差がホルモンにより影響されているという証拠はない。また、脳の解剖学的変化と同性愛の時間的関係の証明もない。解剖学的変化がホモの一原因であるのか、ホモあるいはヘテロ的ライフスタイルの結果か？剖検されたときの病歴からホモ行動の開始、頻度、性格を知るのには難しいというような問題がある。ひとの脳の解剖学的統計的性差がホルモンにより影響されているという証拠はない。

■遺伝学的研究

・一卵性双生児の一方が同性愛者であるとき、他も同性愛者である確立は50%以上であるのに対し、二卵性の場合の一致率は半分以下であった。養子の同胞での一致率は二卵性より低い、一般人口より高い。環境因子の影響が示唆される。

・家系調査と遺伝子

Hamer ら、1993は、同性愛男性の母方の叔父といとこに同性愛の率が高いのを見出した。母由来のX染色体を gene linkage analysis で分析すると、同性愛兄弟40ペア中、33ペアでX染色体のXq28領域に同一の染色体マーカーが見られた。この領域に同性愛促進の遺伝子がある可能性がある。

■むすび

ひとの行動を決定するのは、脳の構造やホルモンだけでなく、神経伝達物質や免疫などがあるが、この性差に関する研究はまだ未熟である。死亡時の剖検だけで解剖学的性差が見られても、何時それが形成されたか知ることはできない。また、生物活性物質のほかは生活環境、性格などが解剖学的変化を脳に起こすことも知られているが、性差については今後の研究に期待したい。統計的な性差がひとりひとりの男女のセク

シュアリティを直接示唆するものではないことは、解剖学的特徴や生物活性物質の分布に男女間のオーバーラップがあることから理解できる。

ひとの行動、感情、性格などが、Nature 生まれつきか、Nature 育ちか、には議論がたえない。最近の生物学的進歩により、Nature の重要性に研究者や一般のひとの注目が集まったが、セクシュアリティの全貌を説明するには、まだ、はるかに長い道程があるようである。

教育講演

環境ホルモン（内分泌攪乱物質）について

琉球大学医学部生化学第二 教授

武 居 洋

I. 定義

わが国では「環境ホルモン」という用語が普及しているが、いかにも曖昧な誤解を招きやすい言葉である。この用語は「環境中の内分泌攪乱物質 (Endocrine Disrupter, ED と略す)」と同義語であるが、この方が意味明瞭である。米国の環境保護庁が1997年に発表した特別報告の中で明らかにしたこの用語の定義は「体の中のホメオスタシス（自己恒常性）の維持、生殖発達および（あるいは）行動を支配している自然ホルモンの精製、分泌、結合、輸送作用あるいは消滅（のプロセス）に介入する外因性物質。」となっている。

II. 歴史

1940年代、五大湖周辺のDDT、PCB、ダイオキシンなどの大規模汚染で、野生動物の繁殖力低下、住民の発がん率増加などが社会問題化して以来、多くの野生動物について生殖機能の種々の異変が観察されている。1960年代はレイチェル・カーゾンの著書「沈黙の春」がベストセラーになった時代であるが、この時期はむしろ殺虫剤等による急性毒性が告発された時期であった。1990年代に入り、コルボーンら多数の専門家がウイングスプレッド（ウィスコンシン州）に集い、膨大な研究成果を持ち寄って、内分泌攪乱物質が野生動物の生殖機能等に異変を生じるものとの結論を引き出した。1996年コルボーンらは Our Stolen Future の著書を出版、大きなインパクトを与えた。

III. 野生動物・ヒトへの作用

1960年代、「沈黙の春」により警告を発せられたのは ppm オーダーの急性毒性であり、細胞毒による発がん、催奇形状などであった。最近の内分泌攪乱物質による作用はむしろ微量ないし極微量（ppb または ppt）の慢性毒性であり、その一つのメカニズムは生体内に入り、細胞表面のホルモンレセプターを経由して細胞内に入り、異常な働きをするものであり、他の一つは肝などの解毒酵素 (cytochrome P450 または monooxygenase) などの作用による修飾、分解に伴い毒性を発揮することがある。

特にヒトへの害としては、精子の減少、精巣がん、次世代に現れる腫瘍がん、知能低下その他体内ホルモン系を乱す異常が報告されている。

IV. 種類

現在世界で登録されている化学物質の総数約1200万種類、その中日常生活で使われているもの約10万種類、その中内分泌攪乱物質の作用のあるもの（作用の疑われるものを含む）約70種。

V. 汚染源

工場による汚染、農薬散布、食物容器、薬物、食物、一般廃棄物消却、産廃焼却などが挙げられる。

VI. ヒトへの汚染ルートの特徴

食物連鎖による濃縮、脂溶性、経胎盤、経母乳など世代を越えての汚染などの特徴がある。

VII. 予防対策

個人レベル、行政・社会のレベルでの対策が必要となる。

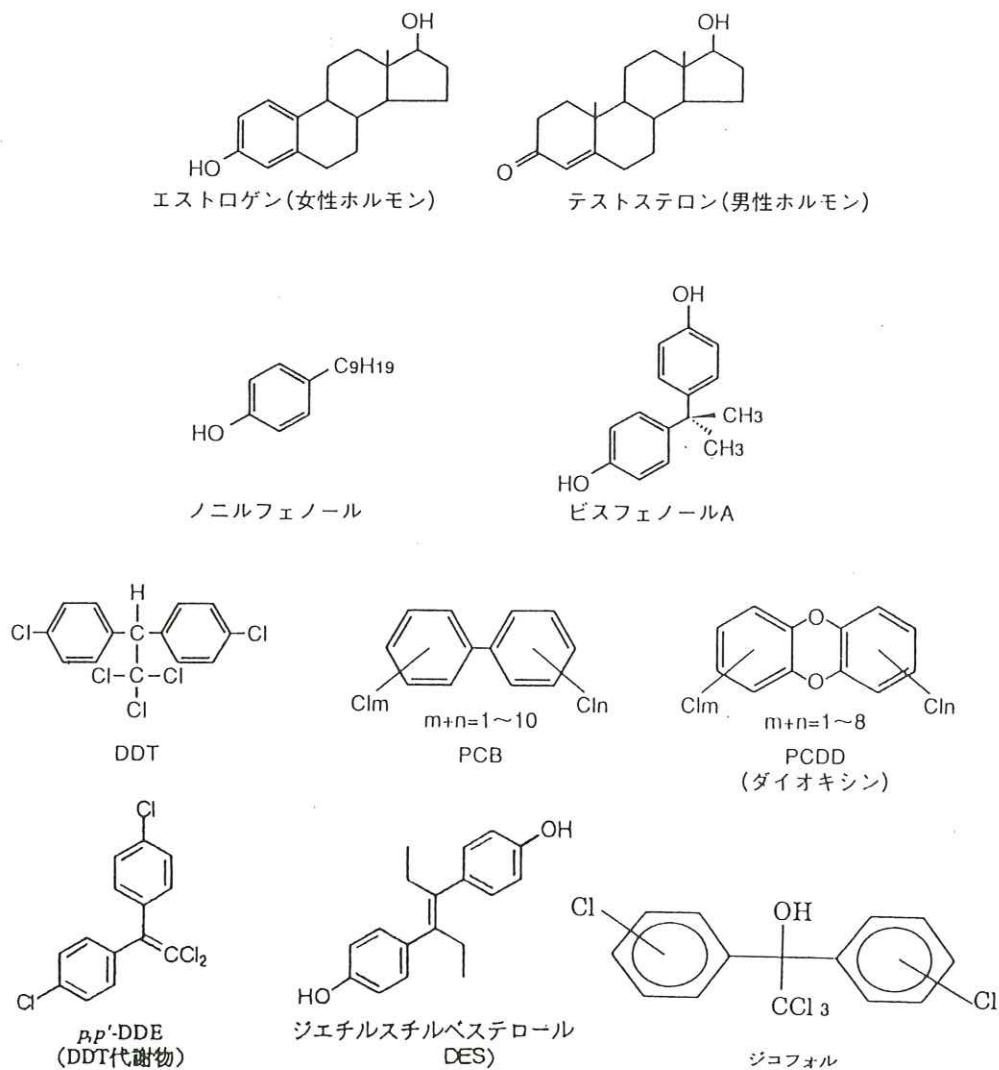


図1 生体内性ホルモンと代表的な内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）の構造

トピックス

米国における神経温存前立腺全摘除術

琉球大学医学部泌尿器科 教授

小 川 由 英

米国の人口は日本の約2倍であるが、米国では年間前立腺癌患者 184,500 名、日本では 9,500 名が新たに診断され、20倍である。前立腺癌で死亡は、米国では 39,200 名、日本では 5,000 名、8倍である。前立腺全摘除術は、米国では 11 万 6 千件/年、日本では 3 千件と推定され、40 倍である。5 年生存率は、米国が 89%、日本が 71% である。このデータをどう読むかは難しい問題であるが、日本の前立腺癌の予後が良いと言われていたのは誤りである。前立腺癌死亡に比べて、日本での前立腺癌患者数が少ないのは、PSA (前立腺抗原) のスクリーニングが日本ではまだ十分に普及していないためと考えられる。

神経温存前立腺全摘術の歴史：1978年に膀胱頸部の血管処理が改良され、恥骨後式前立腺全摘が一般化した。1982年に骨盤神経叢、陰茎海綿体に分布する神経の走行が明らかにされた。1987年に Myers が前立腺尖部の解剖を明らかにし、1989年に血管系の処理にバンチング法が導入され一段と手術がし易くなった。さらに改良され、神経温存術として多くの泌尿器科医が実施している。

術後成績：Johns Hopkins の Walsh らは、前立腺癌症例の 58% に神経温存を行っている。その手術により、性機能温存は、平均して 79%、持続時間は 9 分とされている。更に、50 歳以下は 91%、50～60 歳は 75%、60～70 歳は 58%、70 歳以上は 25% に性機能が温存されている。術後尿失禁無しが 92%、腹圧性尿失禁が 8%、真性尿失禁が 0.3% である。神経温存術を行った症例の 12% が断端陽性であった。

Viagra の有効性：本年の 4 月より米国で販売され、各国で治験が行われている。cGMP が陰茎血管の平滑筋に作用し血流を増し、PDE5 がその cGMP を分解する。その酵素作用を阻害するのが Viagra であり、既に米国で 360 万人に使用され、123 名が服薬後に死亡している。有効症例は 82% (プラセボが 24%) である。脊髄損傷での有効が 83% (プラセボが 12%)、うつ病での有効が 76% (18%)、高血圧での有効が 68% (18%)、TURP 後での有効が 61% (18%)、糖尿病での有効が 57% (10%)、前立腺全摘後での有効が 43% (15%)、長期 (1 年) 使用での有効が 88% である。

性同一性障害と同性愛：脳と性

順天堂大学医学部 医学教育研究室

新井 康 允

性ホルモンはニューロンの成長と生存、神経路網の構築、神経内分泌調節、性的志向や性行動、情動行動に決定的な役割を果たしている。特に、胎生期から周生期にかけての性ホルモンの働きは不可逆的であり、脳の性分化やその異常を起こすものになっている。

脳の機能的性分化については、胎生期から周生期の精巣から分泌されるアンドロゲンが性行動やゴナドトロピンの分泌パターンの決め手になっているが、ラットなどでは、精巣が分泌したアンドロゲンはそのまま作用せずに、ニューロン内で芳香化酵素によってエストロゲンに転化されてから作用する場合が多い。最近の問題である環境ホルモン（エストロゲン様内分泌攪乱物質）の胎生期の脳に対する作用が注目されるのはこのためである。

一方、アンドロゲンの代謝経路として5 α -還元酵素によって、エストロゲンに転化しない5 α -ジヒドロテストステロン（DHT）になる経路があり、胎生期にDHTを投与された雌のアカゲザルでは、成熟後、雌の性行動を示さず、雄の性行動を示すようになることが知られており、霊長類の性行動の性分化にはアンドロゲンのままの形で脳に作用する可能性も考慮に入れねばならない。

副腎過形成の女性の性的志向を追跡調査したドイツのデータでは、レスビアン的傾向が見られるという。この場合、副腎性アンドロゲンが問題になるが、アメリカで流産防止のために妊娠中に合成エストロゲンであるジエチルスチルベストロール（DES）を投与された母親から生まれた女性では、性的志向がやはりレスビアン的傾向が強いということが明らかになっているので、ヒトでも胎生期のアンドロゲンあるいはエストロゲンが脳の性分化に影響を与えていることは確かであろう。

以前、同性愛とストレスに関して仮説を発表したドイツのダーナーらは、最近、副腎皮質の21-水酸化酵素の部分的障害が、同性愛者とその母親、性同一性障害者に多いことを報告した。対照群の男性では、21-水酸化酵素を一部欠くものは5%に過ぎないのに対して、同性愛男性では52%、男性より女性に性転換した男性では40%、同性愛女性では54%、女性から男性へ性転換した女性では56%、同性愛男性を生んだ母親では56%と対照群と比較して有意に多い。この酵素の遺伝子は常染色体の第6染色体にあって、CYP21と呼ばれ、同性愛男性の中にはこれを欠くものが多いという。

ダーナーらは副腎性アンドロゲンは精巣性アンドロゲンと比べて、脳の性分化に対する効力が弱く、胎生期にストレスが加わった場合に、21-水酸化酵素に一部障害

があると、副腎性アンドロゲンの過剰分泌が起こり、これがむしろ胎児の視床下部に働いて下垂体前葉からのゴナドトロピン分泌を抑制し、その結果、精巣性アンドロゲンの分泌が抑制され、脳の性分化が十分に行われなくなると考えている。この考えによれば、ヒトの性的志向は遺伝的素因があるにせよ、胎児期の性ホルモンの影響によるということになる。

性ホルモンは脳の機能的な面ばかりでなく、その基礎となる脳の形態にも不可逆的な影響を与える。性ホルモン受容体含有ニューロン系のニューロンの発生過程で、アポトーシスを促進したり、抑制したりして、ニューロン数を調節して神経核の大きさに性差を生じさせるし、軸索の伸長、樹状突起の伸展を促進し、シナプス形成を促進して神経回路に性差を生じさせる働きもある。ラットの視床前野の性的二型核（SDN-POA）の大きさは、雄で雌の約5倍あり、ニューロン数も多い。この性差は周生期のアンドロゲンと芳香化酵素の働きに依存していて、妊娠中の雌にアンドロゲンを注射すると、生まれてきた雌のSDN-POAは雄のものに近くなる。また、アンドロゲンやエストロゲンを雌の新生仔に注射すると、5時間以内にアポトーシスが抑制されることが判明している。SDN-POAのニューロンは周生期にアンドロゲンに曝されると生き残り、曝されないと細胞死（アポトーシス）するようにプログラムされたニューロン群であることがわかる。

ヒトにもSDN-POAに相当するニューロン群が視床下部に存在することがカリフォルニアとオランダの研究グループによって明らかにされているが、その結果は二つの研究グループで一致を見ていない。UCLAのゴースキーらは前視床下部間質核（INAH）として四つの亜核からなる神経核を記載し、そのうちINAH-2と3の亜核が女性と比べて男性で大きいことを明らかにした。ここで興味深いことは、INAH-3が同性愛男性で、異性愛男性と比べて小さく、女性のものと同じという報告があることである。

オランダのスワープらはゴースキーらが性差を認めなかったINAH-1がSDN-POAに相当すると主張し、女生と比べて男性の方が大きく、同性愛男性では男性と差がないのに、男性から女性に性転換した男性の脳では女性と同じように小さいということを見出した。さらにスワープらは、分界条床核後部に男女差が認められ、男性より女性で小さく、同性愛男性では男性と同じなのに、男性から女性に性転換した性同一性障害の男性では女性と同じように小さいということを見つけた。同性愛男性と異性愛男性との間で差がみられない脳の部位で、男性から女性へ性転換した性同一性障害の男性と女性とが同じ傾向を示すことは、性同一性障害の脳と性的志向障害である同性愛の脳とに違う点があることを示すものとして興味深い。

ヒトの脳の性差に関する研究はまだ始まったばかりの段階であり、その機序を含めて多くの点についても動物実験の結果から類推するしかない。ヒューマンセクシュアリティの起源は脳にあるという観点に立って考えるとすると、今後の研究の発展が期待される。

シンポジウム

性同一性障害をめぐって

— 司会のことば —

あべメンタルクリニック

阿 部 輝 夫

沖縄県精神病院協会

医療法人フェニックス博愛病院

仲 本 政 雄

1996年埼玉医大の倫理委員会が性別再判定手術の実施について前向きの答申を行ったことと、日本精神神経学会が1997年診断・治療のガイドラインを打ち出したことで、待ち受けていた当事者の受診が急増した。この2年間に自験した性同一性障害の受診者数は150例を超え（うち性転換症は136例）、現在もなお増加中である。

ここで日常臨床の中で気付いたことを若干述べておくことにする。①社会的受容性の低さ：不登校の多さから、いじめや制服・プール実習などの問題が浮かび上がる。定職従事者の少なさや、ホルモン療法開始後の退職者の多さから職場での理解の低さが痛感される。②精神科医の不足：当クリニックの受診者は北海道から九州まで広がっている。その理由は、地元の大学病院の精神科でさえ、「扱っていません」と断られるケースが多いからである。さらに精神分裂病と誤診されたケースが4割含まれていたのは残念である。③ホルモン療法の専門家の不足：副作用のチェックも行われないままホルモン投与が継続されていることが多い現状である。④外科的治療を行おうとする医療機関の不足：ガイドラインに沿って治療を進め、手術待ちの患者が今後増加することは必至で、待ち切れない人達が海外や闇に流れる可能性が大きい。⑤法的対応の問題点：戸籍の性別変更は今後の大きな課題であるが、その前段階である改名の手続きでも裁判官によってその判断に大きな差が生じることがある。

今回は、本症に関する概論、精神療法、ホルモン療法、外科療法、そして法的問題についてそれぞれの専門分野から講演をいただき、討論を深めたいと考える。

シンポジウムー1

性的少数派への理解をめざして

東京女子大学現代文化学部

山中京子

◆ はじめに

昨今、性的少数派自身による社会に対する問題提起とそれに応えようとする専門家の動きが活発になってきている。性同一性障害に関しては、1997年5月、日本精神神経学会の内部に設けられた「性同一性障害に関する特別委員会」は、性同一性障害の診断と治療に関するガイドラインを答申し、学会より承認を得た。このガイドラインでは、治療を①精神療法②ホルモン療法③外科手術の3段階に分けて明記した。このガイドラインはいわゆる「性転換手術」(性別再判定手術)を含む治療や援助を求めてきた当事者にとって画期的な内容となった。また、同性愛に関しては、多くの当事者集団が活発な活動が続けてきたが、最近東京を中心に同性愛に対する様々な援助の提供をめざした多職種の専門家による援助グループも形成されている。

今後は、いままで以上に当事者から専門家に対して、治療や援助の要請が増加することが予想される。適切な治療や援助を提供するための第一歩として、ここでは性的少数派のうち性同一性障害をもつ人と同性愛者に関して基本的な知識を確認することをめざす。

◆ 基本的な概念

性同一性障害 (gender identity disorder)

身体性の性と自分で自分を認識している性(性自認)が一致せず、身体性の性に対する持続的な不快感、または身体性の性と同じ性の性役割に対して不適切感がある状態。
この名称は、DSM-IVなどによる精神医学的な疾患名である。

広義のトランスジェンダー
狭義のトランスジェンダー
性転換者(トランスセクシャル)
異性装者

(これらの概念については、当日概説する。)

同性愛 (homosexuality)

身体性の性と性自認は一致している。ただし、ある対象に性的な魅力を感じ、親密になることを望む気持ちや性行動をしたいという欲求が向かう方向(性指向)が同性に向かっている状態。この名称は疾患名ではない。DSM-III-R(1987)以降やICD-10(1992)では疾患として分類されていない。

◆ 専門家としての態度

精神医学的な疾患としての性同一性障害の治療・援助を提供することは専門家としての責務である。一方疾患ではないが、同性愛者という少数者として社会に生きていく際に生ずる葛藤や悩み、またはそのような葛藤や悩みを抱えている状態から派生しているかもしれない二次的な精神的反応（例えばうつや心身症状など）などに関して、当事者からの要請があった場合、適切な援助を提供することも専門家としての重要な役割であろう。

シンポジウムー2

性同一性障害の精神療法

亀田総合病院精神神経科

塚 田 攻

極めて多様な性同一性障害を考える際、中核群と周辺群・primary と secondary の区別を考えると整理しやすい。中核群は sex と gender の矛盾に対する苦悩が強く手術療法が必要であると考えられるもので、周辺群はその他のもの、primary はものごころついた頃から自分の性別を身体的性とは反対のものという意識が一貫して続いているもの、secondary は思春期の前後から性別違和感を感じ始めたものと大まかに考えてよいであろう。

性同一性障害の精神療法では supportive, non-directive にそれまでの経過を詳細に聞き、その苦悩に共感をもって接することが重要である。更に特徴的であるのはいわゆる real life test で、これはその時点ででき得る限り望む性での生活に近い生活をさせ、そこに浮き彫りにされる問題点の洗い出しとそれに向けての解決を探ることを繰り返していくものである。特にホルモン療法や手術療法を受けた場合を想定して、日常生活や対人関係にどのような変化が起きるか・職業はどうなるか・coming-out はどの範囲にどのようなやり方で行うのがよいか・性生活はどうなるか等々きめ細かに検討することが求められる。手術さえ受ければすべてが解決するといったファンタジーはここで訂正されなければならない。加えて、様々な選択は一生の問題として本人がすべて自らの責任において行うという意識が必要である。

ホルモン療法や手術療法に際しても、種々の要因から精神的に不安定になりやすくこれらの前後にも長期に渡り精神療法を継続すべきである。

性同一性障害は sex と gender の矛盾がその本質であり、同性愛は性的対象が同性であるという性的志向の問題であり、基本的には sex と gender の間に矛盾はないとされる。しかし、これらは次元が異なり実際には重複例や移行例も認められる。secondary の性同一性障害では最初自らを同性愛と誤解していたりすることも多い。さらに「普通の」男女に戻れるのではないかといった動機で異性との性行為に及び、その結果外傷体験として長く尾を引く場合が性同一性障害にも同性愛にもある。

共通の問題として周囲の誤解や偏見というセクシャル・マイノリティとしての苦悩もあり、それも精神療法の対象となる。

一般的には同性愛者は特にうつ状態等の治療対象となる精神症状がなければ精神科を受診しようとするのではないのに対して、性同一性障害は特に最終的に手術療法までを考えるのであれば精神療法と real life test は必須のものである。

クライアントが自分の人生を自分の責任で選択できるように援助していくという精神療法の基本は、この性同一性障害の精神療法においても同様である。

シンポジウムー 3

性同一性障害のホルモン療法

赤心堂病院泌尿器科

埼玉医科大学ジェンダークリニック

内 島 豊

性同一性障害 (TransSexualism) のホルモン治療は、治療のみが単独であるのではなく、TSの診断が確定し、かつ、治療を希望する者に対して、(1) 精神療法、(2) ホルモン療法、そして(3) 手術療法の順序で治療が行われるが、各段階での治療の効果判定が十分行われて始めて、ホルモン治療が施行されるべきである (埼玉医科大学ジェンダークリニック治療指針)。しかし、現況ではTSの診断前、あるいはTSの診断後に選択した性での生活の期間が1年も経過しない前にホルモン治療が開始されており (泌尿器科を受診した38症例中13例 (34.2%) が既治療であり、3例は乳房手術を行っている)、しかも治療内容の中には問題のある投与法も行われているので、TSのホルモン治療についてのガイドラインが早急に設定されなければならない。

本来の性 (生物学的性) とは反対への性を希望するTSに対してのホルモン治療は

- (1) 本来の性の特徴を抑制し、
- (2) 反対の性の特徴を早急に、しかも十分に実現するだけでなく、
- (3) 副作用の少ないものでなければならない

MTF TS (Male To Female TS) に対しては経口 estrogens 剤の

ethinyl estradiol (ブトキシール)	0.1 mg/日
conjugated estrogens (ブレマリン)	5-10mg/日
estradiol (Estrace®)	4mg/日

と経口 anti-androgens 剤の

cyproterone acetate (アンドロケール)	100-150/日
spironolactone (アンダクトンA)	200mg/日
Finasteride	

の組合せ投与が主に行われ、これに progestogens あるいは LHRH analogues が使用される。

FTM TS (Female To Male TS) に対しては男性ホルモンの

testosterone esters (テストステロンエステル)	250mg/2週
-----------------------------------	----------

testosterone undecanoate (Andrinl®) 160－240mg/日

が使用される。

これらの治療を開始するについては、ホルモン効果の発現には個人差があり、期待されるほどの体の変化が生じない場合もあること（身長、顎の形、骨盤の形など）を説明するとともに、各薬剤の副作用についての情報提供が必要である。

ホルモン剤の投与により最初に MTF TS では乳首の変化および乳房の発達が生じ、FTM TS では生理の停止が認められるが、ホルモン剤の投与量あるいは投与期間を決定する上での血中 Testosterone 値は症状の発現時期あるいはその程度とは必ずしも相関しないことが報告されており、各ホルモン剤の副作用発現への対応が困難なことが多いため、ホルモン治療中には定期的な検査が必須である。同時に精神科医、心理療法士による精神的側面に対する配慮も必要である。

本邦では近年 TS についての認識が高まり、本邦初の TS に対する手術治療が行われようとしている。この時期に TS へのホルモン治療の意義、治療内容および副作用について検討することは重要であると考ええる。

性同一性障害の外科的療法

埼玉医科大学総合医療センター

形成外科

原 科 孝 雄

世界の現状からまったく取り残されたわが国においても、ようやく性別判定手術（性転換手術）がおおやけに行われる条件が整ってきた。

性転換手術には男性から女性へ（MTF）、女性から男性への場合（FTM）がある。

男性から女性への手術は陰茎精巣切除、膣形成で、一回の手術ですむ。膣形成には大腸を使用する方法と、陰茎、会陰部皮膚を使用する方法の二つがある。

大腸法は手術侵襲が大きいこと、大腸粘膜からの永続的な分泌のため、ひんぱんに下着の交換が必要などの欠点があるが、セックスには具合が良いとされている。

陰茎皮膚翻転法は手術侵襲自体は小さいが、術後の膣内腔狭窄はきたしやすい。かつては大腸法が専ら行われていたが、最近では手術法の進歩改善により皮膚法のほうが主流となっている。

乳房はホルモン療法だけでも相当大きくなる人もいる。しかし多くの人にはシリコンバッグなどによる乳房形成術を必要とする。これは外性器の手術と同時に行うことも可能である。

ホルモン療法では一旦形成されてしまった男性の骨格を女性化することは出来ず、MTF TS の場合、顎、鼻の骨切り手術、喉仏の切除、声を高くする手術、髭、体毛の脱毛など多くの処置を必要とする。

女性から男性への性転換手術は乳房切除、子宮卵巣摘出、尿道延長、陰茎形成など多くの手術行程を必要とする。これらを何回に分けて行うかが問題であるが、最近これらすべてを一回の手術で行う方法の報告があった。『All in one』。しかし多くの人手による10数時間の手術、輸血、合併症などを考慮すると現実的ではない。アメリカなど入院費用が非常に高額な国では、すべてを一回ですますことによるトータルの費用削減を重視しているのであろう。われわれは一回目に乳房切除、子宮卵巣摘出、尿道延長を、二回目に陰茎形成を行うのが合理的と考えている。

陰茎形成には三種類の方法がある。

metoidioplasty はホルモン療法で肥大した陰核（クリトリス）を陰茎の代用とし、膣前壁粘膜弁で尿道を陰核の先端まで形成し、立位での排尿を可能とする。

下腹部、ソケイ部の皮膚をチューブにして陰茎を形成する方法は手術回数が多く、尿道形成が困難、知覚獲得ができないなどの点で過去のものと見なされている。

近年ではマイクロサージャリーによる遊離皮弁法（微小血管神経吻合による遊離組

織移植術)が第1選択と言える。高度な技術の修得が必要であるが、一回の手術で(後に行う細かい修正手術は別にして)尿道があり、立位での排尿ができ、セックスが可能で(中に肋軟骨などの支持組織を入れた場合)、性感も感じ得る陰茎が形成できる。

これらの手術についてスライドを中心にして解説する。

社会的存在としての性同一性障害と同性愛者の苦悩

東京家庭裁判所

針 間 克 己

人間は生物学的存在だけでなく、心理学的存在であり、社会的存在であるといわれる。

人が病を有し、病人となるときには、生物学的存在としての苦悩だけでなく、同時に心理学的存在としての苦悩、社会的存在としての苦悩を抱えるであろう。

性同一性障害者は、社会の中で様々な問題を抱え、多くの困難を有している。ここでは、同じく性的少数者である同性愛者と対比しながら、性同一性障害が社会で生きていく上での苦悩を試みに以下の三種に分類し論じる。

1. 「一般に信じられる社会的通念を自らも信ずるために生ずる苦悩」
2. 「一般に信じられる社会的通念を周囲の人が信ずるために生ずる苦悩」
3. 「社会の制度、法律により生ずる苦悩」

第一の苦悩は、例えば「性転換をすることは不道德なことである」「性同一性障害者は性倒錯者である」などの社会的通念を性同一障害者自らも信じ、不必要に罪悪感を抱いたり、自己の価値を低く評価したりすることで生ずる。同性愛者でも同様の感情を抱きがちである。

第二の苦悩は、性同一性障害者が生活する上で接する様々な場面で、周囲の人々から、偏見、差別、好奇の対象とされてしまうことである。家庭においては、家族との不和、学校においてはいじめ、職場においては不当な解雇や待遇が考えられる。この苦悩を逃れるためには、coming out せずに周囲に、黙ってすごすという方法も考えられる。しかし、この方法は同性愛者の場合と同様に「自分は人には話せられない秘密を持っている」という、自己の否定的イメージの強化につながりやすい。また性同一性障害者の場合、この方法は「自己の望まない性別の性役割で過ごす」という苦悩を抱くことになる。

第三の苦悩は実際の制度や、法律からの様々な場面で生ずる障害、苦悩である。性同一性障害に関係する法的問題としては、SRSが母体保護法違反にならないための諸条件、戸籍上の名前、性別の変更問題、結婚問題などが挙げられる。SRSは現在のガイドラインを遵守する限りは問題は生じないだろう。戸籍上の名前の変更は、最近性同一性障害を理由としての変更例が見られるようになった。戸籍上の性別変更は現在は認められない。結婚は戸籍上の性別が異性間の場合のみ認められている。同性愛を禁ずる法律は我が国にはないが、結婚においては同性愛者は困難を有する。

以上述べた問題は、社会的通念や制度を、医学的に理にかなったものとする事で、

軽減されるはずである。今後の医療関係者の努力を期待したい。

シンポジウム—指定発言

『同性愛』と『性同一性障害』 —文学・芸術に携わる立場から—

田 中 章 義 (歌人)

九十八年九月現在、同性同士の結婚が法律的に認められている国がある一方で、未だに同性愛が犯罪とされ刑罰の対象となる国もある。日本ではここ数年、同性愛をモチーフとした小説・映画・演劇・空間でのアートが急増している。都内の大きな書店では同性愛文学のコーナーが常設されていることが多く、文学・芸術のジャンルにおいては、この同性愛というモチーフは今後ますます開拓されてゆく領域だと私は考えている。

国を問わず、時代を問わず、「人間らしさ」「自分らしさ」「孤独」など個人の内面が表現されることの多い文学・芸術の世界。今回のシンポジウムのテーマである『性同一性障害』も、内面の葛藤を重視するこうしたジャンルにおいては今後今まで以上に各国の作家や表現者によってモチーフとされ作品が創作されてゆくに違いない。同性愛と性同一性障害。それでは、この二つの世界にはどのような共通項があり、どのような相違点があるのだろうか。文学に関わる人間として、日頃感じていることをいくつか述べてみたい。

まず同性愛も性同一性障害も文学に携わる者の立場から見ると、とても大きな共通項がある。異性を愛し、結婚することが社会的な常識となっている今日の日本において、同性愛者も性同一性障害者も三つの大きな問題と直面しつづけなくてはならないのだ。一つ目は自分自身との折り合いのつけ方。二つ目は仕事（社会）に関する部分。三つ目は家族との問題。

同性愛者も性同一性障害者もそのほとんどが、自身のそうしたセクシュアリティに気付いた時、愕然とする。なぜ自分は異性を愛せないのか。なぜ自分は体と心が別の性なのか。自分や仲間を偽りながら生活を送ることの苦しみ。葛藤。思春期を迎えた同性愛の少年にとって、周囲の女の子をめぐる話題に無理やり自分を合わせることはかなりの苦痛を伴う。同性愛・性同一性障害を問わず、それが思春期の内面をどれほど傷つけていることか。

さらに社会に出て、業種によっては結婚をしないと一人前と見なされない仕事もある。フリーで仕事をしていると、結婚しているかどうかで銀行ローンの組やすさまで変わってくるのが実情だ。さらには結婚することを前提とした保険制度の多さ etc.…。「結婚」とは一体何なのだろうかと問うことが今日の大切な文学テーマの一つとなっている。

そして、何と言っても家族との問題。孫の顔を見たいと言う親の希望をできることならかなえてあげたい。けれどもそれができない自分。本当の自分を打ち明けたところで何が解決されるのか。そうした苦しみを家族にも味わわせるだけなのではないか。こうした「カミングアウト」をめぐる問題は文学上、今最もホットなモチーフだ。同性愛と性同一性障害と。この二つに関しては確かに相違点もあり、医学上など場合によっては厳密に区別されるべき時もあるだろう。けれども、こと文学や芸術ジャンルに絞って眺めた場合、その共通項にある問題に対して作者がどう捕らえ、考えてゆくのが大切になってくると私は思う。人種に多様性があるように性に関しても多様性がある現実。どんな少数派でさえも、自分を無理に偽る事なく安心して暮らせる世界となるためにも、切なさや空しさ・孤独と正面から向き合うことが文学・芸術の世界に生きる私たちの一つの大きな使命だと私は考えている。

パネルディスカッションⅠ

HIV感染を如何に防ぐか

— 司会のことば —

千葉大学教育学部 名誉教授

武 田 敏

沖縄県福祉保健部健康増進課長

稲福 恭雄

石津学会長から以上のテーマでパネルディスカッションの司会を依頼され、性科学研究者、医師、教育現場の教師が共通のテーマとしてこの問題を考える時間をもつことになった。話題がスムーズに展開するように、エイズの今日的問題と、状況に対する見解を以下幾つか列記して議論の「呼び水」としたい。最近の我が国のエイズ事情は6年前のエイズパニックの時代に比較し、後述の事項を除き鎮静化しているように思われる。2ヵ月に1回報告されるエイズ動向委員会の国内エイズ統計ですら記事にしない新聞がある。その理由として次の諸点が考察される。(A)年間新感染者報告数が前年の2倍となり、その当時我が国のエイズ危機が叫ばれたが、その後の急増は認められなかった。(B)プロテアーゼ阻害剤の登場やカクテル療法の進歩により、感染の早期に治療を開始すれば、血中のHIVRNAを「検出できないレベル」に低下させ(約80%の症例において)、発病を抑えることが可能になって来た。エイズは近い将来治すことのできる病気なるとの期待感がある。(C)エイズは自分には関係のないこと、と考え軽視する人々が多い(自我関与否定派)。熱しやすく、冷めやすい日本人の気性もあって、エイズは過去の疾患であるような印象を人々に与えている。

我が国のエイズ感染者は過去5年間、年々増加しているのが現状である。1998年、夏、部分的ではあるがエイズに対する関心を、呼び起こす社会的事象が見られた。フジテレビ系放映、テレビ番組「神様もう少しだけ」の波紋である。深田恭子(15歳)と人気俳優金城 武(24)の演ずるこの番組が話題になり、視聴率20%に達した。著名な音楽プロデューサー(金城 武)のコンサートに行く金が欲しいため援助交際をした少女(深田恭子)は1回の性行為でHIVに感染してしまった。感染の冷酷な事実が巻き起こす波乱が描かれている。死を恐れ、とり返しのつかない過ちと思って悩み、周囲からの偏見やいじめに堪える毎日が続いたが、その体験を通して「生きていくことの意味」に気付き自立して行く。Bandulaの社会学習論を絵に描いたようなモデリング教材となった。若者に、忘れていたエイズ感染を想起させ、身近な問題として再認識させた。感染者との1回の性交で移る確率は1~0.1%という数字が、「エイズは移りにくい病気だから」という楽観視を与えていた。しかし1回の性行為でも感染する場合がある、HIVの他に他のSTDも相手もっている場合、感染率は非常に高いという事実が、強烈な警告を与えた。又、援助交際に対しても彼女等の認識を変容させる影響を及ぼしつつある。「だけどエイズ移るとヤバイよ」という言葉が聞かれるようになった。それまでは「相手の男は満足して喜んでいるし、自分は好きなものを買うこ

とができる。誰にも迷惑をかけてはいないから別に悪くない」であった。この番組の放送が始まってからエイズ予防財団の電話相談が増加した。従来1日40～50本であったものが70～80本となったという。東京南新宿にある都のエイズ検査相談室を訪れエイズ検査を希望する人が従来は日に40人程度であったものが100人を超える数であるという。「特別の人達の性行為によってエイズが移る」というイメージが修正され身近にある恋愛の性行為でも移ると感じられるようになったのは、一歩前進と認められる。「癌の早期診断効果とは異なり、エイズは早期に治療しても治すことはできないから、発病するまで知らないでいた方が幸せだ」との過去の認識が、エイズ医学の進歩で修正されたことも大きな意味がある。海外でもHit HIV Early and Hardという標語が指針となっている。免疫機構が破壊されない早期に、体内のHIVの数が少ない時期に、強力な抗HIV療法をするために、エイズ検査を受け潜伏期の比較的早期に診断されることが肝要である。従来のように「二次感染予防のためのエイズ検査啓発」では本人の検査を受ける動機づけとして弱いことは明らかである。エイズ検査を受け易い受け入れ条件を用意することも重要である。上記南新宿検査相談室はJR新宿駅南口に近いため足の便が良く、又夜8時まで検査の窓口が開いているので利用しやすい。

コンドームを使っても感染予防に失敗する場合がある。破れたり、ずれたり、最初から最後まで十分に装着していないための失敗である。この種のスキル指導は学校性教育で殆ど扱わない。従って欧米のように若者達の間で正確な情報を伝えあう「ピア教育」が有効である。我が国でも大学生の希望者を「ピア・リーダー」に養成する試みがなされ、若者が集まるところに出かけて行きコンドームを配って「失敗しないコンドームの使い方を伝達する」試みがある。「正しいコンドームの使い方」とは言わないところに注目したい。「正しい」は教師が好んで使う言葉で、若者の多くは感情的拒否反応を起こしやすいからである。自動販売機の普及でコンドームを抵抗なく買うことができることは、かなり一般的となった。必要なときにコンドームを使う、使わせることができるための発言と行動スキルを学ばせる。保健所や公民館を会場として保健婦と心理関係者の指導によるロールプレー学習が推奨されている。「性関係に発展する」その場でStopかGoか。性行動の結果や、現在の自分達の立場、状況を考えて、適切に意志決定するライフスキルである。断るのであれば「相手の気分を害さないよう、以後の人間関係を悪くすることのないように断る」にはどう言うか? OKだが相手にコンドームを使わせるにはどうするか?等のスキルをロールプレーで身につけておくと、後悔しないデートが可能になる。性的興奮時には大脳辺縁系扁桃核の発作により、短絡的回路の情動行動が起こり、大脳新皮質を介する理性的行動選択が困難な状態となり易い。その場に臨んで適切な行動や発言ができにくいのでロールプレーにより練習しておく必要があるのである。エイズに関する家庭教育、学校教育に関しては、私の分担発言の項が扱うのでここでは重複を避ける。

家庭や学校に於ける感染予防の教育の他に、職場、企業に於ける啓発も重要な課題である。働き盛りの人々の生命がエイズで失われる。性的にアクティブな年令であるが故にリスクが高く企業の損失となることが南北アメリカや南ヨーロッパで問題となっている。エイズ流行国に出張する社員に濃密な感染予防教育をする企業が多くなって来た。ここでも予防行動を具体的にとることが可能なスキルトレーニングが重点となる。エイズ予防は知識教育から認知と行動のスキル教育に進んでいる。

パネルディスカッションⅠ-1

HIV感染をいかに防ぐか — 保健所の立場から —

名護保健所 所長
仲宗根 正

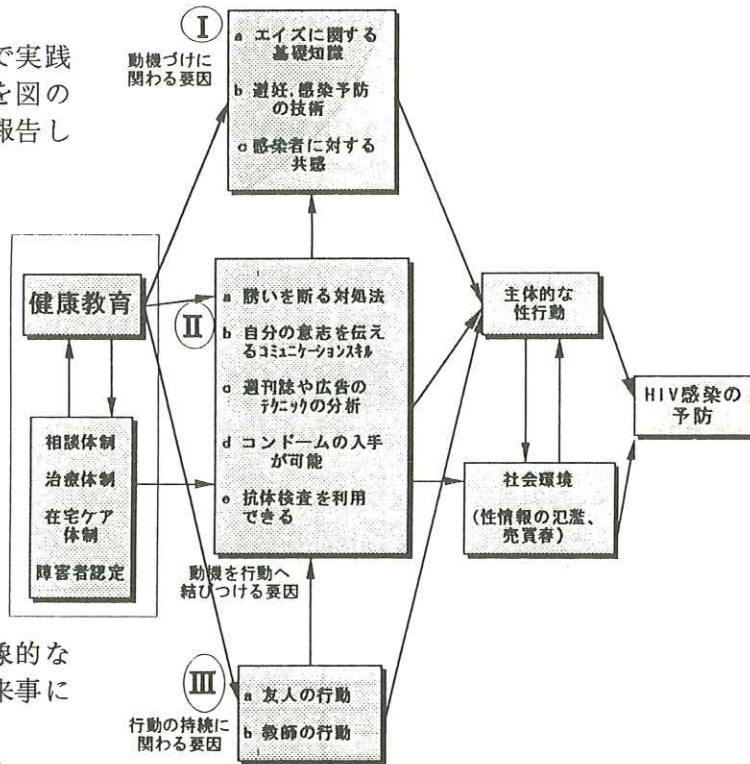
HIV 感染の状況（血液凝固因子製材によるものを除く）は、①医療機関からの報告では毎年過去最高の数を記録しており 98 年 6 月末現在、全国で患者 1,168 人、感染者 2,703 人である ②献血者の検査でも抗体陽性者は 87 年 10 万人当たり 0.13 から毎年増加し 97 年では 0.90 であり、感染が広がっていることは確実である。逆に保健所等での抗体検査の受検者は 92 年をピークに全国的に減少傾向が続いている。

青年層は性行動が「日常化」しているにもかかわらず妊娠について正確な知識を持たず、性感染症についてはほとんど知らない実態がある。中年以上では性行為感染症への偏見も根強い。マスコミの HIV 報道が薬害エイズに関することが中心となり、一般には HIV 感染の危機感が薄れている。このような状況で、高校生等を対象にした地道な健康教育の取組みがますます重要である。

私たちが県内の高校で実践したエイズの健康教育を図のような観点から整理し報告したい。

治療法の進歩によってエイズ対策全体が変わりつつある。抗体検査で感染を早期発見することで予後が変わること、長期の療養を地域ケアとして取組む事例が出始め、行政的にも障害者認定制度が行われ「共生」が抽象的なことではなく身近な出来事になってきている。

今後このような状況を反映した新たな段階のエイズ教育を展開していく必要がある。



パネルディスカッションⅠー2

HIV感染を如何に防ぐか
「エイズ教育の今日的展開」千葉大学教育学部 名誉教授
武 田 敏

エイズ教育は以下の諸点を重視して、進めるべきであると考えられる。

(A) エイズ医学の進歩とエイズをめぐる社会の変化に対応した内容。教師は最新の情報をとり入れ、時代遅れの無い授業をするよう心がける。(B) 発達段階に応じた内容のエイズ教育を提供する。身体的発達と性成熟、性意識と性行動、知的理解力と興味関心を考慮した教育内容の選択と教育方法を工夫する。(C) エイズが人類共通の脅威となっている今日、世界的規模でエイズ問題を考える教育とする。「日本だけ、自分の地域だけエイズを回避できればよい」という発想は今日の世界では通用しない。(D) エイズイコール死の脅し教育を改め医学的知識に基づく、科学的思考のエイズ教育を展開する。(E) エイズに関する知識を豊富にする暗記教育ではなく、得られた情報を分析し判断するかの思考能力を育てる教育とする。(F) 感染予防教育と人権尊重教育が両立する学習とする。自己の感染予防のため患者を差別、排除することのないようにする。感染予防について「他者から自分が感染しない」というだけでなく、自分が感染者である時（例えば風邪をひいた時）それを他者に移さない感染予防を教育する。(G) エイズに関する知識が行動に活かされるように、ロールプレー等を活用したライフスキル教育を行い、知識の実践力を高める。(H) 学習者の中にHIV感染者がいることもあるとの前提で、その児童生徒の心を傷つけないような授業展開とする。(I) エイズ教育は学際的内容をもつので新に設置される「総合科目」のテーマの1つとしてとりあげることができる。又保健、理科、家庭科、社会等の各科目；道徳、学級活動、学校行事等を有機的に結びつけるクロスカリキュラムを作成する。「エイズにどう対応して生きて行くか」を統合して学ばせることができる。

(J) 感染予防のために意志決定能力、行動選択能力が肝要になる。そこで日常生活の中で「結果を考え慎重に行動を選ぶ」習慣を形成する。(K) 将来、性行為感染予防のため、性的欲求、性衝動を自らコントロールする能力が求められる。将来に希望をもち、自己効力感や自尊感情をもつことが自己抑制力を向上させるものであることが明らかになった。この目的のため教師や親は子供のセルフエスティームを高める個別対応に努める。幼少時から欲求不満耐性を育てる躰も重要である。(L) 感情に訴えるエイズ教材を用い、患者感染者に思いやりの気持ちをもつ情動喚起教育を取り入れる。エイズ感染者にどう対応するかは、その人の人格を表すバロメータになることを理解させる。

本年6月文部省指導、日本学校保健会発行のエイズ手引書新版が発行され著者もその作成委員の1人としてこれにあたった。新マニュアルの要点と活用上の問題について具体的に解説する。

パネルディスカッションⅠー3

HIV感染予防教育への取り組み — エイズ(性)教育でのチーム・ティーチングを通して—

沖縄県立那覇高等学校 養護教諭

島田 スミ子

1. はじめに

本校は、旧制中学時代から数えて88年の歴史をもつ学校で、県都那覇市に位置し、これまで県内有数の進学校として多くの人材を各界に輩出してきた。現在は普通科と衛生看護科の2学科があり、生徒数1,594名の大規模校である。

平成5年～7年の3ヵ年間、文部省・県教育委員会指定のエイズ(性)教育の研究指定を受け取り組んできたことを踏まえ、まだまだエイズ蔓延が世界的に深刻な状況にあることから、HIVの感染予防教育の重要性を鑑み、平成8年以降もエイズ(性)教育推進委員会を継続し、年1回の統一LHRを全クラス担任で実践している。今回は、研究指定校の頃取り組んだLHRにおけるチーム・ティーチングを通して報告したい。

2. 取り組みの経過

- ① このクラス(2年10組)は、研究指定校としてのLHRで、エイズに関する授業や調べ学習による活発な実践をしたことから、公開LHRを依頼した。
- ② HR担任、養護教諭、生徒実行委員(生徒役員等)で今後の取り組み(公開授業までの)について話し合う。
- ③ 前回学習した“エイズ概念”等を踏まえ、今回は家田荘子原作の“私を抱いてそしてキスして”というVTRや本を題材にして、性(エイズ)を通して、人間の生き方を考えることにした。
- ④ テーマの検討、VTR視聴、感想文、アンケート作成及び実施結果の分析、公開LHRの進め方等について数回(3～4回)担任、養護教諭、生徒実行委員で検討。
- ⑤ 養護教諭による「学校での性教育の必要性」についての講義。
- ⑥ 公開LHRでは、生徒の作成したアンケートを基にして、討議内容を構成した。

3. チーム・ティーチング実践に向けて留意したこと

- ア. ホームルーム担任や生徒の意見を大切にすること。
- イ. 学校における性に関する学習が人間としての在り方、生き方を考える大切な学習であることを、生徒と教師がしっかり理解すること。
- ウ. LHRの進め方について、生徒の自主性を尊重すること。
- エ. 養護教諭の専門性を生かしての指導助言及び参加場面をしっかりとさえること。
- オ. 実施後の反省を三者でしっかりと行うこと。

4. おわりに

HR担任・生徒と共に考えるエイズ(性)教育はまさに人間教育を実践することでもある。今後も重要な課題として取り組んでいきたい。

パネルディスカッションⅠ-4

エイズ予防に関する性行動とセクシュアリティ

(財) エイズ予防財団 国際協力部研究研修部主任
沢 崎 康

エイズは1980年代初頭アメリカの男性同性愛者の間に最初の多数の報告がされて以来、セクシュアリティの問題とは当初からそして今も深く関わってきた。またその後こうした特定のグループだけに特有なものではなく、HIVと後によばれるようになったウイルスが原因で感染ルートも明らかになり、誰もが感染しうるものということが明らかになり、さらに最近では、性志向というよりも「男性と性行為をする男性」MSMという言い方をし、本人のセクシュアリティという性志向と、エイズ感染の原因となる性行為とは明確に分けて考えることが多い。しかし性別、性志向を問わず性行為による感染が主流になったため、性行動とセクシュアリティの問題は、依然重要なテーマである。

セクシュアリティに関していえば、最初は北米特にアメリカの男性同性愛者間に多く見られたが、これらの人々はもともと中産階級の白人たちで、おりからのゲイリベレーション等の形でマイノリティとしての連帯があったのと、それゆえ自分たちでの問題解決の意識と能力の高かった人々が多かったため、エイズについての健康教育や予防が効果的に行われ90年代半ばには感染の広がりは減少傾向に向かった。また、これらの人々のエイズ患者感染者に対する理解と人権擁護の訴えは、各種会議の場やメディアはもとより、文学・演劇あるいはデモンストレーションなどを通じて世の中に強く訴えかけることに成功したともいえ、今日エイズがこれだけの関心に至ったともいえる。同時に、こうした理解と人権の訴えは、エイズとは別にセクシャルマイノリティに関しても、世の中で広く認知され議論されるきっかけともなったとも言える。

日本の状況についてみると、かつては感染者患者の多くは非加熱製材による血友病関係者の感染が7-8割を超えていたが、最近では異性間・同性間を問わず性行為による感染が増加しその割合が増えてきている。日本国内でもゲイの人々が中心になってエイズ関連のNGOができてきている。その中にはゲイの人の為の特別なホットラインや、セクシャルマイノリティに特に配慮したパンフレットを出してきているところもあり、また感染者の支援などをする団体や、感染者同士のネットワークも充実してきている。しかし一方で、新たな感染者は他の先進諸国が増加はしない傾向にあるものの、日本では新たな感染者が増えている事実もある。より具体的な性行動に焦点を当てた予防教育・対策なども必要なのだろうか。

指定発言

エイズ予防・ボランティア活動を通して

琉球大学教育学部生涯健康基礎学教授

財団法人沖縄県公衆衛生協会エイズ対策委員長

平 良 一 彦

財団法人沖縄県公衆衛生協会にエイズ対策委員会が設置され、ボランティア活動としてのエイズ電話相談が県内でも始まっている。エイズ予防のボランティア活動を通して、次のことを述べたい。

1. 県民性とプライバシー
2. 現在の電話相談活動の限界
 - ・ 担当者の年齢層－50才代中心
 - ・ 保健所との関係
 - ・ 若い世代への積極的アプローチ
3. インターネットの普及－ポルノ映像への対応
4. エイズを性の問題として幅広く、深くとらえる
5. コンドームの普及の重要性

指定発言

AIDS・HIV 感染に対する大学生の意識

琉球大学医学部 精神衛生学教室

○與古田孝夫、宇良俊二、石津 宏

WHOの発表によると、世界のHIV感染者は1994年6月現在、約1,400万人との推定されており、世界的に蔓延化の傾向にある。1997年12月末現在の国内でのHIV感染者の年齢構成をみると、10代・20代の若者が約60%と半数以上を占めており、若い世代の無防備な性交渉による感染経路の拡大が、今後大きな問題となることが予想される。

琉球大学の学生を対象に、エイズに対する知識の程度や意識、態度についてアンケート調査を実施し、検討を行ったのでその結果を報告する。

平成6年5月10日から24日にかけて、大学の定期健康診断を利用してアンケート調査を実施し、回答の得られた1,204名について分析を行った。

エイズへの関心の有無では、全体の88.9%が「関心がある」と回答し、エイズに対する認識としては、「怖い」と回答した者が88.4%と高くなっていた。しかし、エイズに対して「身近に感じている」と回答した者は22.1%と少なく、逆に「身近に感じていない」と回答した者が77.4%と多数を占めていた。

エイズの知識については、全体の50.1%が性的感染症であるとの認識を示しており、逆に、性的感染症ではないとの回答は29.5%、「わからない」との回答は19.5%であり、エイズについての知識の曖昧なものを含めると全体の半数近くを占めていた。

自分がエイズに感染した場合の態度としては、「一時は落ち込むが開きなおる」と回答した者が56.1%と最も高く、次いで、「一生不安で悩み続ける」27.4%の順であった。また、「耐えきれなくなり宗教や信仰に助けを求める」と回答した者が3.1%、「恐怖のため自殺を考える」と回答した者も2.5%にみられた。

自分がキャリアと判明したときの態度としては、「定期的に受診する」と回答した者が72.9%と最も多く、次いで「性的接触をいっさい持たない」27.4%の順であった。また、「二度と検査は受けずに受診もしない」という者が4.6%、「結果をかくして性的接触をもつ」と答えた者も3.1%にみられた。「結果をかくして性的接触をもつ」と回答した者の内訳は、医学部が5名、理学部が1名、教育学部・農学部で各4名、工学部16名、法文学部7名で、性別では37名全員が男性であった。

自分が感染した場合の設定で、「一時は落ち込むが開きなおる」と回答した者676名（以下、開きなおり群）と恐怖のため自殺すると回答した者30名（以下、自殺群）の両群で比較すると、エイズ感染後の態度としては、開きなおり群の79.4%、8割近くが「定期的に受診検査する」と回答しているのに対し、自殺群では53.3%と低く、両群間では0.1%水準で有意差がみられた。また、「結果を隠して性的接触をもつ」と回答した

者は、開きなおり群が2.8%なのに対し、自殺群では20.0%と高く、両群間では0.1%水準で有意差がみられた。医学科男子でも、自分が検査の結果、感染しているとわかったらどう思うかという設問に、「自殺する」と回答し、感染後の態度として、「結果を隠して性的接触をもつ」と答えた者がいた。

今回の結果から、エイズに対して興味・関心があり、恐怖心を持ち合わせている者の割合が高いにもかかわらず、エイズを身近に感じていない者が多いということがわかった。宗像らは、20歳から24歳では、男性の2人に1人、女性の5人に1人の割合で、配偶者や恋人以外の不特定な相手との性交渉をもち、これまでの性交渉をもった相手の数は、男性で7人、女性で平均3人で、さらに、最近4週間の性行為時のコンドーム常用率は、男性で33.3%、女性で22.7%という検査結果を報告している。このことは、エイズを自らの問題として具体的な感染予防対策をとらなければならない現状にあって、深刻な問題を投げかけると同時に、今後のエイズへの取り組みについて重要な示唆を与える結果と言える。

パネルディスカッションⅡ

援助交際をめぐる諸問題

— 司会のことば —

日本母性保護産婦人科医会 沖縄県支部長
医療法人海秀会 上村病院
上 村 昭 栄

第18回日本性科学会を開催するに当たり、今回本学会に於いて、社会的に重要な問題である青少年の「援助交際をめぐる諸問題」がテーマとして取り上げられた。パネリストには県警・県教育庁・県内産婦人科医、そして県女性相談所からの代表者が夫々の立場から問題点を提起する。

対岸の火事とばかり思っていた援助交際が、いつのまにか本県にも実在している。援助交際とは、いわば金銭を媒介としたセックスであり、子供達の将来にどれほど精神的肉体的に悲惨な事態を招くものであるのか、理解できない現実がある。この実態を明らかにし、それを克服するには如何にあるべきかを、皆で考えていかななくてはならない。

援助交際から派生する問題点の一つに、性感染症と妊娠がある。特に性病は不妊症と潜伏期の長いエイズ（6カ月）が問題になる。また妊娠も若年であればある程、重大な出来事になりかねない。生活力・育児能力のない青少年が子供を生んだら、両親に負担がかかるのは必然のことである。

家庭環境は増悪し、更に教育上も好ましくなく、特に今回はその問題点を掘り下げてみたい。

援助交際の動機が貧困からか、単なる小遣い銭欲しさなのか、その他の様々な視点も考えられる。

一日も早く法に照らして、形を変えた衛生上も野放し状態での売春行為を取り締まることにより、青少年を誘惑の魔手から守ることが社会的に重要であると考えられる。そして、若い子供達に自律・自制・自粛が如何に大切かを教育する事は、大人の責任である。

パネルディスカッションⅡ

援助交際をめぐる諸問題

— 司会のことば —

日本性教育学会 理事
 沖縄性教育研究会 顧問
 知 念 仁 幸

「援助交際」とは一体何なのか。「女子中学生など主に未成年の女性が、大人の男性と交際して金品をもらうこと。女子中高生らが売春ということばを嫌って使い始めた」とされる。交際の中身は、性交渉なしに、食事をしたりカラオケに行ったりするだけのものから、売春に相当するものも含まれる。テレホンクラブや伝言ダイヤル、ポケベル、携帯電話などの通信手段の普及とともに広がってきた」と解説されている。電話した理由の上位を占めているものは「お金が欲しかったから」「おもしろそうだったから」「相手をからかいたかったから」「スリルや刺激が欲しかったから」「ヒマだったから」となっている。とにかく彼女らは、「売春」のことを「援助交際」というように、言葉のレトリックでもって覚せい剤のことを「S」「スピード」「ファッション」などと呼んで、ダイエット感覚、遊び感覚で乱用しているのである。これもまた、今日の享樂的な若者文化と通信手段の高度な発達とがもたらした、まさに現代という時代を象徴する事象の一つと思われるが、物事の真実をカモフラージュするという点においては問題視すべき傾向であり悪質であるとも言えよう。しかし、その一方において、このような状況をもたしている責任の全てが、彼女たちにのみあると考えている人はいない。「第一なぜ淫売がいけないのか。男性たちは一方で買って一方でそれをとがめても納得させることはできない」と問題提起されているが、「なぜいけないの?」という彼女らの問い掛けに対し、「援助交際」の非を明確に納得せしめるには、やはり彼女らを「援助」する側、つまり「商品」として彼女らの「性」を買う側の責任、有様をも厳しく問う姿勢が同時に示されなければならないと思われる。それにしても、今のような時世にあっては、女子中高生達の「援助交際」をなくしてしまうことは並大抵なことではない。一度社会のルールから外れた彼女らを、根っこからの犯罪者や非行少女としてしまわないためには、道に迷った者を、再び元の道に戻して、自分達の仲間へ暖かく迎え入れていく、社会の側の柔軟性や包容力が不可欠である。うまく適応できない人達のためには様々な援助のシステムが用意されなければならないし、そして、それらの努力こそ、我々同時代を生きる大人に課せられた重要な責と言えるのではないだろうか。

パネルディスカッションⅡ-1

援助交際の実態と課題

県内外の状況

沖縄県警察本部生活安全部少年課警部
少年事件捜査指導官
前 泊 英 文

非行少年や不良行為少年を取り扱っている立場から、「女子少年の援助交際の実態と課題」について述べる。近年の少年非行情勢は戦後第4の上昇期に入ったといわれており、極めて憂慮すべき状況である。まず少年非行の全体的な状況等について概説する。

主要刑法犯少年補導人員の人口比の推移

(昭和24年～平成9年)

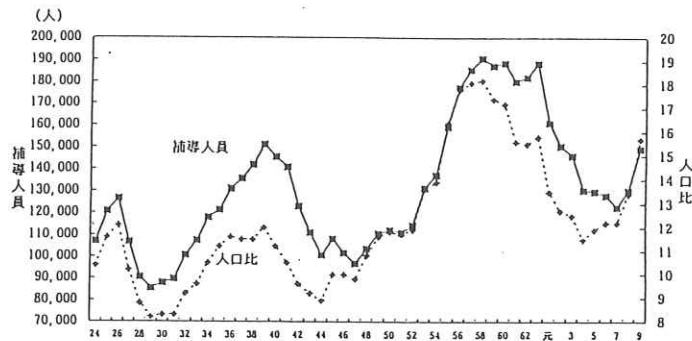
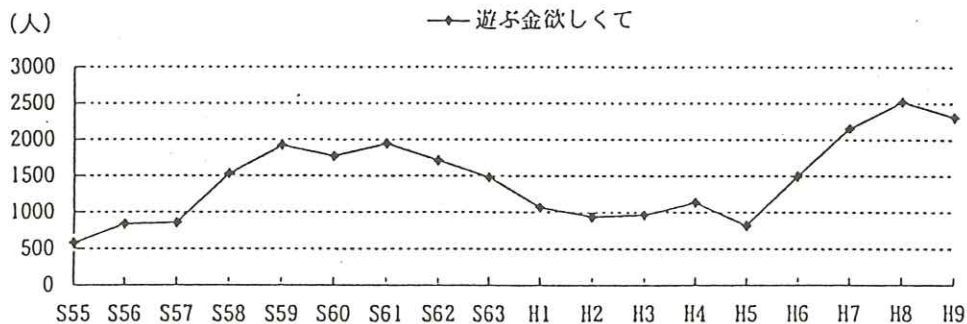


図2は、刑法犯少年のうち殺人や強盗、強姦、放火といった凶悪犯を犯して補導された少年の推移である。これらの少年も平成8年以降急激に増加し、平成9年の補導人員は2,263人で16年ぶりに2千人の大台を突破し、昭和50年以降最悪を記録している。また、凶悪犯のうち7割は強盗が占めている。



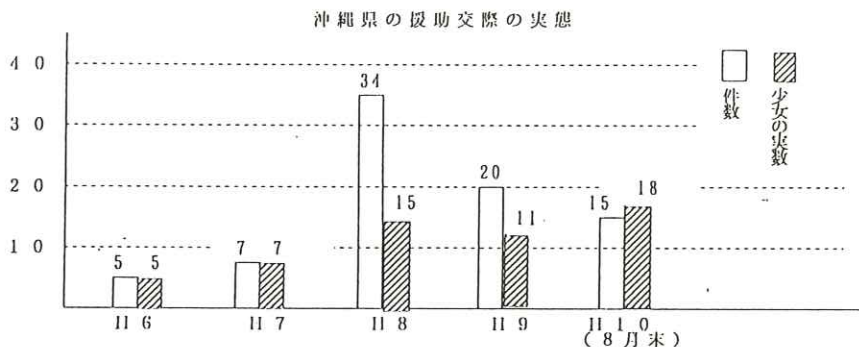
年	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63
遊ぶ金欲しくて	582	835	856	1,527	1,915	1,772	1,939	1,711	1,480

年	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
遊ぶ金欲しくて	1,064	939	967	1,135	818	1,500	2,145	2,517	2,309

援助交際の県内外の状況については、通例警察では、援助交際という文言は使用せず、「遊ぶ金欲しさを動機とする性非行」という表現をしている。

遊ぶ金欲しさに援助交際をした女子少年は、図3のとおり、昭和55年以降、急激に増加し、昭和61年には2,000人に迫る勢いを示したが、昭和61年をピークに年々減少し、平成5年には800人台まで減少した。

しかし、平成6年から再び増加に転じ、平成8年には2,500人台を突破し、平成5年の818人に比べ、3年間で3倍の増加となり、極めて憂慮すべき状況である。援助交際をする少女の殆どがテレクラを利用しており、テレクラが援助交際の温床となっていることから、平成8年～平成9年にかけて全国の殆どの都道府県において「テレクラ規制条例（略称）」を制定し、テレクラ営業の規制を行った結果、平成9年は前年に比べ僅かに減少し、増加に一応の歯止めをかけることができた。



次に、沖縄県における少女の援助交際の実態についてであるが、沖縄県にテレクラ

営業が出現したのは、平成3年頃で、平成6年にはツーショットダイヤル営業や伝言ダイヤル営業等が出現している。そして、これらのテレクラやツーショットダイヤルを利用して援助交際をし、補導される少女が出始めたのはツーショットダイヤル営業等が出現した平成6年頃からである。

テレクラを利用して少女に「みだらな性行為」をしたとして沖縄県青少年保護育成条例違反で検挙した件数と援助交際をした少女の実数は図4のとおり、平成6年以降、平成7年、平成8年と増加傾向にあったが、平成9年4月「沖縄県テレクラ条例（略称）」の施行に伴い、平成9年は前年に比べ僅かに減少し、増加傾向に歯止めがなかったようにみえた。しかし、本年は再び増加傾向に転じている。

平成6年以降、テレクラを利用して援助交際をした少女の総数は56人で、学職別にみると中学生38人、高校生10人、無職少女8人となっており、中学生が全体の67.8%を占めている状況である。

本県の課題

1 中学生が多数を占め低年齢化が顕著

平成9年中の全国の援助交際等「性の逸脱行為」により補導された少年を学職別にみると高校生が全体の41.5%を占めているのに対し、中学生は25.6%で、全国的には高校生が多数を占めている状況である。本県においては中学生が大半を占め、全国に比べ性非行の低年齢化が顕著である。

2 家出中の援助交際が多い

援助交際で補導された中学生を調べた結果、殆どが家出中の生活費や遊ぶ金を得るために援助交際をしていたものである。

3 性に対する歪んだ認識

援助交際をしている少女の殆どがテレクラを利用して援助交際をしたことに対する罪悪感や羞恥心が希薄で、その原因としては、氾濫する性情報により「性」に対する歪んだ認識によるものがあると思われる。

パネルディスカッションⅡ－２

援助交際の問題点

— 教育の立場から —

沖縄県教育庁保健体育課 指導主事
長 浜 和 子

ここ２～３年の間に「援助交際」に代表される青少年の性非行は社会の大きな関心事となっている。ベネット教育研究所のアンケート結果でみると、援助交際の経験者は高校２年生で４％、高校３年生で５％である。しかし、きっかけさえあれば援助交際に走りそうな生徒は２５％～３０％にのぼる気配である。このように深刻化している性の逸脱行動の背景を特定することは難しいが、社会、学校、家庭のそれぞれに要因があると考えられる。

援助交際の問題点

○社会における要因

- ・有害環境→売春システムが身近にある
- ・売春を許容する無責任な社会構造

○学校における要因

- ・学校生活で自己発揮されない
 - ・授業や教師に対する満足度が低い
 - ・部活動で充実感が得られない
- 学校生活に居場所がない
→学校外で自己発揮

○家庭、その他の要因

- ・親の教育力の低下・信頼関係の希薄化
- ・規範感覚低下と逸脱行為への抑止力低下
- ・友人によるピアプレッシャーが働かない

地域差はあるが学校ランク、成績ランクが低いほど逸脱行為を生む土壌を備えているということが、調査の結果あきらかである。学校外でしか自分の価値を確認することができない子どもたちに、「健康な自己確認の場を与える学校生活」を保障する学校教育の在り方が今問われている。

パネルディスカッションⅡ－3

児童・生徒の妊娠・性感染症

日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部副支部長

医療法人がじゅまるの会 糸数病院院長

糸 数 健

第二次ベビーブームをピークに沖縄県でも分娩数は減少が続いている。しかし、世代別に分娩の割合を見ると、10代の分娩の割合は20年前に比べ約二倍に増えている。若年妊娠にはいくつかの特徴がある事はよく知られている。性感染症の罹患率が高いこと、体の異常に気付いてから産婦人科を訪れるタイミングが遅いことなどである。その結果、望まない妊娠であっても問題解決の時期を失ったり、早産・未熟児も多く含まれる。二重三重の問題を抱えることになる。

昔に比べ、物質的には豊かな時代になった。反面、家庭内での親子の対話は少なくなったのではないか。両親の共働き、受験戦争、テレビやテレビゲームの普及等で家庭内での対話が少なくなったといわれる。初診時に母親同伴で訪ねる事も少ない。10代の妊娠でも母親の赤ちゃんに対する愛情は大人のそれに劣らない。息子可愛さに人の命の大切さを見失う母親もあれば、冷静さを失って、家庭内の権威を暴力でしか表現できない父親もある。

パネルディスカッションⅡ－４

援助交際当事者の更生の実情

沖縄県福祉保健部女性相談所 所長

宮 城 節 子

援助交際当事者については、普通に通学している女の子が親から貰う小遣いでは買えない高価な持物が欲しいために、援助交際により手軽に金を稼ごうとする女子中・高校生であると一般的には理解されている。

しかし、児童相談所や家庭裁判所が関わっている援助交際当事者は、そのような単純なものではない。

家庭や学校への不適応の問題が根底にあり、家庭や学校に居場所がなく、家出や怠学を繰返していることが多い。

家出、怠学が長期化すると、衣・食・遊興費等にそれ相当の金が必要となり、男子の場合は窃盗、金銭恐喝等で金に手を出す。女子はテレクラを利用して、援助交際（売春に行き着く）に結びついていくのが一般的である。

援助交際当事者の更生の観点から見れば、先ず家庭や学校に戻れるように、居場所づくりのために親子関係、学校生活、友人関係等の環境調整を図ることが第一の課題となる。

生活リズムの乱れを修正すること、及び内省を期待して、本人の了解のもとに児童相談所の一時保護所や家庭裁判所の決定による少年鑑別所に一時保護することも一つの方法である。

一時保護中は、生活リズムを整えるための日課と生活指導がなされる。

入所中の行動観察は、その後の少年の処遇の手だてを検討するための資料としても活用される。

不幸な生い立ちを嘆き、親に愛情を求めても応えてもらえず、自身の取り巻きに援助交際を強要して金銭巻上げをする等、荒んだ生活の少年が、施設入所等により静かに内省する機会を得て、更生しようとしているケースを紹介し、少女たちの自立（自己実現）について考える。

パネルディスカッションⅡ

指定発言

援助交際と親子関係、スクールカウンセラーに
できることは何か

琉球大学教育学部 教授

学生部長

新 里 里 春

近年、テレクラなどの通信機器を利用した男女交際が発達したその延長線上に援助交際なるものが出現し、世の親を悩ませている。「援助交際」とは、マスコミによって命名・流布された子ども売春である。

従来は、売春はある特定の場所によって行われていたが、通信機器の発達によって、いつ、どこでも交渉が成立し、売買春が可能になったといわれる。子どもたちの側から見ると、それはいとも簡単に高額のお金を手に入れる方法となり、消費型若者文化・生活様式を発展させた。消費生活を派手にするのと反比例して、子どもたちは学校の課題などには興味を見出せないのも、不登校に陥るものも相当数いるものと推察される。

このような子どもたちへのスクール・カウンセラーのアプローチは多岐にわたるものとなる。その一つは、親へのアプローチである。その二は教師集団へのアプローチである。そして最後に、子どもたちへの関わりである。学会当日に、筆者のアプローチを示したい。

パネルディスカッションⅡ

指定発言

援助交際と大人の課題

日本性科学会幹事長
日本赤十字社医療センター
カウンセリング・サービス
金子 和子

援助交際が、実態は買売春であることが、ようやく一般的に了解されるようになってきている。しかし、それが何故してはならないことなのかを、少女たちに伝える自信を持っている人は少ない。単に買売春はいけないと言ってみても「誰にも迷惑を掛けていない」という少女たちの言葉の前にたじろいでしまうのだ。助産婦学校で援助交際についてのレポートを描かせると、毎年40人中1～2名が、「そういうことは本人が自分の意志でやっていることなので、自分は深く関与する気はない。」と述べる。性が人格の一部であることを考えれば、生命と同様売買するものではないことは明白である。しかし人格そのものが健全に育ち難い今日、性だけを取り出して考えることは不可能で、性の基本である対人関係の持ち方や、生の意味を含めた教育を考えなければならない。そのためには、人格の揺りかごである家庭はもとより、子供たちに接するあらゆる種類の専門家が知識の切り売りではなく、子供たちと生き生きとした関係を持つことを通して教育に参加していかなければならない。その前提としてはまず、大人たちへの性教育が必要であろう。

一般演題—1

心因性インポテンツの一症例

徳嶺医院心療内科
比 嘉 盛 吉

症例は42才、男子、建築業。家族歴には、父が68才時、肝臓病で死亡。既往歴に聴覚障害がある。現病歴は、平成6年11月に結婚後1回も性交がない。平成7年4月頃某病院で精密検査を受けたが、器質的な異常はなく、薬物療法とカウンセリングを受けていた。よくならないので知人の紹介で平成8年12月21日に当心療内科を受診する。結婚後2年経過しているが性交不能で性交は1回もない。妻が悩んでいる割には夫は余り悩んでいる様子がない。受診については、妻がうるさいので仕方なくついてきたと言うことであった。子供は欲しいが勃起不能は自分ではどうにもならないし、あまり気にすると自分がいやになるから気にしないようにしていると言い、妻に対しては「家に居ながら掃除もせずにゴロゴロしている。仕事から疲れて帰ってきて仕方なく毎日自分が掃除している」などと不満を述べた。妻は、「子供が欲しい。40才にもなれば早く1人でもと思えば思うほどあせってしまう。夫の性格は潔癖すぎで、少しでも散らかしていると不満を言い、とてもついていけない。どうすればよいか悩んでいる」という。

夫婦間の性格、価値観の相違、高齢結婚の問題、受胎期間の問題等々が複雑に絡んで解決を困難にしていることがうかがえ、あの手この手でアプローチをしたが、結局性交不能は改善されず、通院10回目に最後の手段として人工受精を薦め、納得してもらって3カ月半に及ぶ治療を終結とした。

一般演題—2

岡山大学泌尿器科における
新婚インポテンスの臨床的検討

岡山大学医学部泌尿器科
○真鍋和史、永井 敦、
渡部昌実、岡部裕典、
公文裕巳

1995年2月から1998年6月の間に当科性功能外来を受診した患者113名のうち、新婚インポテンスは21名、19.5%であった。平均年齢は 33.5 ± 3.5 歳。見合い結婚が14名(63.5%)、恋愛結婚が8名(37.5%)。受診までの期間は1-66ヵ月、平均23ヵ月であった。受診のきっかけは本人の判断によるものが15名(71.4%)、妻および母親に勧められてがそれぞれ5名(23.8%)、1名(4.5%)であった。内訳は心因性が19名(86.4%)、混合性が3名(13.4%)に認められた。また、原因として膣挿入時の妻の痛みが6名(27.3%)に見られ、新婚インポテンスの原因として妻側の要因も重要であると思われた。治療はカウンセリングならびに主に塩酸トラゾドンによる薬物療法を行った。追跡可能な10名のうち、7名(70%)において性交が可能となった。

一般演題-3

脳、性、愛のトライアングル概念の提唱について

山崎産科婦人科医院

山 崎 高 明

脳：脳の性分化。脳の発育。ネットワーク形成。脳の老化。ネットワーク減少防止のための努力。

性：性腺の発達。生殖原基からの男女性器の分化。相同器官。ライフサイクルからみた性の三大意義。

愛：感覚的愛、肉体的愛、精神的愛に分類される。精神的愛は人間の高度な精神作用によって生じてくる愛で、この領域において奉仕活動が生まれる。

脳と性との関連：脳と性意識、性行動の関係について考え、“性は脳なり”の理論について著名な研究者の著書を紹介する。

脳と愛との関連：本能的愛を司る大脳辺縁系の大きさは動物進化による差異があまり認められないが、大脳新皮質は動物の進化に伴い発達し、ヒトにおいて最大の容積に達し、崇高な全生物愛の如き高次元の愛を発揮する。

性と愛との関連：性心理の連鎖作用の違い、性行動の男女差。脳の性分化障害により、性同一性障害なども起こってくる。

以上 sexology を研究すると、遂には脳、性、愛のトライアングル概念に到達するのではないかと考える。

一般演題-4

当病院で行っているホルモン療法
についての評価方法の検討

梅田成和病院

中 村 幸 伸

性同一性障害に対するホルモン療法の効果は患者の個人差が大きく、また、評価方法も各施設により、その施設を利用する患者の状況を反映し、さまざまな方法が取られている。当病院は、ホルモン療法の評価の客観的な評価方法を、効果判定と副作用のコントロールに分けて考え、それぞれの項目が、次の1から6までの条件を満たしていると思われるものを選択した。1. どの施設でも簡単に検体を取ることができる。2. 評価方法が簡便である。3. 患者がその結果を自分自身である程度判断できる。4. 検査結果の示す内容が、適格に患者の薬に対する反応結果を示している。5. 費用がなるべく安価である。6. 検査の結果が出るまでに時間がかからない。以上のことより当病院では、効果判定として血中テストステロン濃度を、副作用の判定として血栓症に対しては凝固系を、対糖能障害に対しては空腹時血糖を、総合評価としては一般生化学を採用した。

一般演題—5

性同一性障害の症例報告 — 第1報

紘仁病院精神科性医学部

○亀谷 謙

社会保険中京病院精神科心療科

成田 善弘

性同一性障害の2症例を提示した。

第1例は18才の女性で、初診の半年前より男性ホルモンの注射は既に受けていた。婦人科診察の際、右の卵巣が腫大していることを発見されたにも拘らず、身体的健康チェックに対する意識が薄く、婦人科診察を極度にいやがり、その中に精神科のカウンセリングをも拒否するようになり、8ヵ月の診断面接、カウンセリングの末、中断に至った症例である。

第2例は35才の女性で、思春期の頃、両親に精神病院へ連れて行かれ入院させられ、心に傷を負った経験を持っている。10年も前から男性ホルモンの注射を受けていて、自分が男であるという identity を持ち続けていた。約5ヵ月の診断面接、カウンセリングの結果、2人の精神科医によって性転換手術適応と診断した症例である。結局、性同一性障害の治療は手術療法を置いては他にない。現在、性転換手術の段取りを待機しているところである。

一般演題—6

性同一性障害患者182名の分析

埼玉医科大学総合医療センター形成外科
ジェンダークリニック

○高松亜子、 原科孝雄、 井上義治

1992年7月から1998年4月までに、性別の違和感を訴えて埼玉医科大学ジェンダークリニックを受診した182名の問診の分析を行った。男女比は4：6、平均年齢は27.7歳で、幼少期の自覚、反対性の行動、服装、生活歴などの結果から、女性では男性としての強固な性自覚を持つのに対し、男性では自己の性意識に迷いが認められた。既往の行動歴は、精神科受診経験29%、ホルモン40%、手術16%であり、自傷・自殺企図の経験者は25%だった。希望は、56%（男性の52%女性の58%）が手術で、情報入手目的38%、ホルモン治療37%、精神治療26%で、手術をふくめ何らかの医療サービスが約7割に必要と判定された。

患者が孤立しないためには、性同一性障害のチーム医療を行う施設と支援・自助グループが各地必要であると考えられた。

一般演題-7

高齢者における男女間の性に対する
関心の違いと問題博 愛 病 院
仲 本 政 雄

最近、外来において、中高年夫婦の性に対する執着心の違いが、家庭崩壊の原因になったと思われるケースを経験したので、それに対する精神医学的考察を行うとともに、中高年の性に対する関心の違いが潜在的な家庭崩壊の危機につながるのではないかと危惧されたので、高齢者の「性に対する関心の度合い」についてアンケート調査した。その結果、男性では高齢になっても、ほとんど性に対する関心を喪失していないのに、女性では早い人では既に40代前から、多くの人は60代から性に対して執着心がなくなることが明らかになった。

今回のアンケートの対象者は70代以上であるため、戦前の厳しい性道德教育を受けた人たちであり、特に女性においては、性を享楽する意識が抑圧されたせいかもしれないと考えられるが、しかし、60代前には関心があったと思われる女性も多いので単に戦前の厳しい性道德の後遺症と考えるより、女性々の本質的なもの（例えばホルモナルな影響等）と考えたい。

いずれにしろ、性に対する男女間の執着心の違いは、女性にとっては、さほど問題にならない夫婦関係（性交）の回避が、男性にとっては配偶者に対する愛情拒否と写り、時には嫉妬妄想へと発展したり、時には浮気に走り、家庭崩壊につながったりする恐れがあり、重大な潜在的な社会問題と思われる。

一般演題—8

30－60代の女性の性生活
－更年期を挟む変化を中心に調布学園短期大学人間福祉学科
荒 木 乳 根 子

発表者は1990年に高齢者のセクシュアリティに関する調査を実施した。その結果、性交頻度、性欲、望ましいと考える性生活等、多くの点で性差が顕著であった。性欲等女性が乏しい原因としては、過去の男性中心の性関係、更年期以降の女性の性機能の変化が推測された。しかし、さらに性差の理由の詳細を知り、男女が良い性関係を保持するための示唆を得るには、更年期を挟む女性の性生活の変化を知る必要があると考え、1997年にアンケート調査を実施した。対象は神奈川県、東京都在住の30－69歳までの有配偶女性232名である。

その結果、50代後半に性障害が強まり、夫婦間の性についてのコミュニケーションが望まれるのに、他の時期よりコミュニケーションが希薄になっており、その後の性の疎外つながっている現実が浮かび上がってきた。

一般演題—9

近親相姦に悩む子等について

ぐんま思春期研究会
日本中高年性研究会
荒居百合子

誕生してから死に至るまでの間のもっとも大切な学習の一つである「生と性」に関して、家庭や学校教育でその重要性を学ぶにもかかわらず、最近では年令を問わず、売春、買春はたえない。そうした売買春の体験後に体や精神に変調をきたして、悩む若者達もみうけられる。

演者に相談を求める若者達の相談内容の65%は性の諸問題が占める。

その中でも数こそ少いが「性欲」にまかせての家族から受ける性的被害の事例は、とりわけ問題が深刻である。性の諸問題の相談件数、近親相姦数とその分析（2年間で15人）、近親相姦者の来談別内容などについて報告をする。

一般演題—10

10代のクラミジア感染症

仙台市立病院産婦人科

○村 口 喜 代

宮 本 由美子

今日、10代の性行動は「よくある、普通のこと」であり、その男女関係は心身の未熟さを反映し、一過性、単発的であることが多く、継続的関係に発展することは少ない。こうした性行動の特徴は、不可避免地にSTDの問題へと波及する。

筆者らは10代の感染率が最も高いことをすでに報告したが、今回平成5年以降の10代のクラミジア感染者43名について分析・検討し、以下の結果を得た。 1) 年度別感染者数は、平成7年度以降倍増した。 2) 感染者は18、19歳が69%を占め、高校生・学生は41.8%であった。 3) 初交年齢は平均15.4歳であり、性的に早熟な者が多かった。 4) パートナーの年齢は10代と20代がほぼ同数であった。 5) 感染者の感染に至るまでのパートナー数は1～20名であり、平均6.6名と多かった。 6) 感染者は社会一般の平均と比較すると学業途上の者は少なく、就業していても経済的基盤は低かった。

一般演題-11

性機能障害とパートナーシップ

国立千葉病院産婦人科

大川 玲子

セクシュアリティは当然にもパートナー間で影響し合う。性機能障害の場合、相手にも明らかな、あるいは隠れた障害があることが多い。またカップルの関係性は治療経過にも大きく関わる。この点をあらためて把握するため、筆者は性治療のケースにおける関係性について、数量的、症例的に再検討を試みた。

1987年から97年までの性治療症例から、カップル性のある132例を検討した。治療終了した95症例のうち、当初から双方に性機能障害のある場合が11例（12%）、一方の障害の結果、または治療中に露呈した他方の障害は18例（19%）であった。前者と後者では治癒率が27%、61%と差が見られた。しかし一方のみの性機能障害66例では、治癒率35%と、両者の中間である。また治療への参加が二人の場合と一人の場合では明らかに前者の成績が良いことは、既に発表しているが、今回も確認された。カップル治療の必要性を、症例も含めて述べる。

第18回日本性科学学会総会（運営委員）

会 長 石 津 宏（琉球大学医学部精神衛生学教授）

Authorized Committee

竹 中 静 廣	琉球大学名誉教授、沖縄思春期学会会長
金 澤 浩 二	琉球大学医学部産婦人科学教授
	日本産科婦人科学会沖縄県地方部会会長
小 川 由 英	琉球大学医学部泌尿器科学教授
	日本泌尿器科学会沖縄地方会会長
上 村 昭 栄	日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部長
	医療法人海秀会 上村病院院長
糸 数 健	日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部副支部長
	医療法人がじゅまるの会 糸数病院院長
砂 川 清 治	日本母性保護産婦人科医会沖縄県支部理事
	宜野湾レディースクリニック院長
稲 富 洋 明	日本精神病院協会沖縄県支部会長
	医療法人晴明会 糸満晴明病院院長
仲 本 政 雄	日本精神病院協会沖縄県支部副会長、沖縄心身医学 協会会長、医療法人フエニックス 博愛病院理事長
知 念 仁 幸	沖縄性教育研究会顧問、沖縄思春期学会理事

教室運営委員

石 津 宏	会長、琉球大学医学部精神衛生学教授 沖縄心身医学会会長
與 古 田 孝 夫	琉球大学医学部精神衛生学講師
謝 花 千 秋	琉球大学医学部精神衛生学教室事務官
下 地 紀 靖	琉球大学医学部精神衛生学教室
柳 田 信 彦	琉球大学医学部精神衛生学教室
田 中 聡 一 郎	琉球大学医学部精神衛生学教室
石 津 博 子	琉球大学医学部精神衛生学教室
吉 田 延	医療法人愛命会理事長、泉原病院院長



（特別協賛）

愛命会泉原病院（山口・徳山）

MEMO

MEMO

日本性科学会雑誌（第 16 巻 第 2 号）

Japanese Journal of Sexology (Tokyo)

平成10年（1998）9月30日発行

発行責任者 日本性科学会

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

長谷クリニック内（TEL 03-3475-1780, FAX 03-3475-1789）

編集・発行 第18回日本性科学学会総会

会長 石 津 宏

〒903-0125 沖縄県中頭郡西原町上原207

琉球大学医学部 精神衛生学教室

（TEL 098-895-3331 内線2653, FAX 098-895-2841）

印 刷 有限会社 金城印刷

〒901-0305 沖縄県糸満市西崎町5-9-16

（TEL 098-995-0001, FAX 098-994-9886）
