日生殖医会誌／J. Jpn. Soc. Reprod. Med.　旧日本不妊学会雑誌　第57巻 第3号　平成24年7月1日発行　ISSN 1881-0098

日本生殖医学会雑誌

Journal of Japan Society for Reproductive Medicine

Vol.57 No.3　July 2012

JSRM 一般社団法人日本生殖医学会

第57回日本生殖医学会学術講演会・総会

テーマ：～家族のきずなを求めて～

Ⅰ．**会期**：2012年11月7日（水）幹事会，理事会
8日（木）学術講演会，総会（代議員会），総懇親会
9日（金）学術講演会・生殖医療従事者講習会
10日（土）市民公開講座（長崎ブリックホール国際会議場）

Ⅱ．**会場**：
長崎ブリックホール（メイン会場）
〒852-8104　長崎市茂里町2-38　TEL（095）842-2002
長崎新聞文化ホール（ポスター会場：メイン会場の正面）
〒852-8104　長崎市茂里町3-1　TEL（095）844-2412

会長：増﨑　英明（長崎大学医学部産婦人科）

Ⅲ．**プログラム概要**：

1. 理事長講演
「生まれる子どものために」
2. 会長講演
「家族のきずな～生殖，遺伝，倫理～」
3. 特別講演
1）山下俊一先生（福島県立大学）
「放射線といのち；チェルノブイリの教訓から福島原発事故を考える」
2）小路武彦先生（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科）
「生殖細胞分化過程に於けるエピジェネテック因子動態」
3）福﨑博孝先生（福﨑博孝法律事務所）
「実際の医療事故訴訟における診療ガイドライン，カルテ記載・不記載の取り扱い」
～医療事故訴訟で医療側の死命を制する医療ガイドラインの取扱いと，カルテの記載の不備～
4. 招請講演
Jacques Donnez先生（Université Catholique de Louvain, Institut de Recherche Expérimentale et Clinique, Department of Gynecology, Brussels, Belgium）
「Fertility preservation : from auto to allografting of ovarian tissue」
5. 教育講演
1）黒崎伸子先生（国境なき医師団日本会長）
「命を救うのに理由はいらない―国境なき医師団の活動」
2）田中　温先生（セントマザー産婦人科医院）
「老化卵子救済のための卵細胞質提供」
3）辻村　晃先生（大阪大学泌尿器科）
「悪性腫瘍と男性不妊症」
4）楢原久司先生（大分大学産婦人科）
「子宮内膜症の病態を探る　―私たちの研究から見える治療戦略―」
5）平田修司先生（山梨大学産婦人科）
「不妊治療の将来の展望」

6）牧野恒久先生（社団法人有隣厚生会）
「培養液中化学物質の受精胚および配偶子へ及ぼす影響」
7）カーン　カレク先生（長崎大学産婦人科）
「多因子疾患である子宮内膜症の真の調節因子とは？」

6. シンポジウム
1）中枢と性腺の機能制御に関する最近の話題
2）無精子症の取り扱いに関する問題と展望
3）男性不妊症に対する治療法の現況と課題
4）排卵誘発における副作用低減の工夫
5）本邦における提供配偶子・胚による生殖医療の問題
6）医育機関・公的病院における生殖医療の実践と後継者育成
～その展望と問題点～
7）高度乏精子症に対するラボワークの質の向上
8）生殖医療と遺伝カウンセリング：最近の諸問題

7. ワークショップ
1）生殖領域と性同一性障害との関わり
2）稀な疾患から学ぶ①（一般演題より採択）
3）稀な疾患から学ぶ②（一般演題より採択）

8. 生殖再生セミナー：Reproductive and Regenerative Medicine
1）MM Dolmans 先生（Université Catholique de Louvain, Institut de Recherche Expérimentale et Clinique, Department of Gynecology, Brussels, Belgium）
2）河村和弘先生（聖マリアンナ医科大学）

9. ディベート企画
1）子宮筋腫：取るか取らないか
2）子宮腺筋症の治療戦略
3）高齢女性の問題：不妊治療と妊娠予後

10. ランチョンセミナー，イブニングセミナー

11. 一般演題（口演・ポスター）

演題募集期間：

2012年5月1日（火）～6月12日（火）

※詳しくは，大会公式ホームページをご覧ください．

大会公式ホームページ　http://www.jsrm.or.jp/jsrm57

大会に関するお問合せ先：

第57回日本生殖医学会学術講演会・総会

〔本部事務局〕

〒852-8501　長崎市坂本1-7-1

長崎大学医学部産婦人科学教室

TEL：095-819-7363/FAX：095-819-7365

〔運営事務局〕

〒102-0083　東京都千代田区麹町4-7　麹町パークサイドビルディング402

（株）MAコンベンションコンサルティング

TEL：03-5275-1191/FAX：03-5275-1192/E-mail：info@macc.jp

第 57 回日本生殖医学会学術講演会・総会

2012 年 11 月 8 日(木)～9 日(金)
メイン会場:長崎ブリックホール (長崎)

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。さて、このたび長崎ブリックホールにて「第 57 回日本生殖医学会学術講演会・総会」が開催されるにあたり、参加されます皆様の宿泊の手配をJTBグローバルマーケティング&トラベルで取り扱わせていただくこととなりました。つきましては、下記内容をご参照の上、お早めにお申し込み頂きますようご案内申し上げます。

ホテルリスト

No.	ホテル名 (チェックイン / アウト)	料金(1 室あたり) シングル 1 名様 1 室利用	料金(1 室あたり) ツイン 2 名様 1 室利用	住所 / 電話 / 最寄駅
1	ホテルニュー長崎 14:00/11:00	*¥14,175	¥17,850	〒850-0057 長崎市大黒町 14-5 TEL:095-826-8000 JR 長崎駅隣接
2	ベストウェスタン プレミアホテル長崎 14:00/11:00	*¥12,600	¥14,700	〒850-0045 長崎市宝町 2-26 TEL:095-821-1111 JR 長崎駅から徒歩約 8 分、路面電車宝町駅前
3	JR 九州ホテル長崎 14:00/11:00	¥6,900	¥12,600	〒850-0058 長崎市尾上町 1-1 TEL:095-832-8000 JR 長崎駅隣接(アミュプラザ長崎 上層階)
4	チサングランド長崎 15:00/11:00	¥7,000 〈朝食サービス付〉	¥12,000 〈朝食サービス付〉	〒850-0036 長崎市五島町 5-35 TEL: 095-826-1211 JR 長崎駅から徒歩約 6 分
5	ニューうらかみホテル 16:00/10:00	¥6,000	¥10,000	〒852-8106 長崎市岩川町 10-6 TEL: 095-845-1117 JR 浦上駅より徒歩 3 分

◆ 上記料金は1室1泊あたりの料金(サービス料込、税金込)です。お食事は含まれません。
◆ *はツインまたはダブルルームのおひとり様利用となります。

お申込方法

申込書に必要事項をご記入の上、下記宛に***ファックス***にてお送り下さい。(個人情報保護の観点から、ファクスによるお申し込みの場合は着信確認をお願いいたします。)また、必要事項をご入力の上、***オンライン***にてお申し込みいただくことも可能です。予約に際しましては、予約金(1室につき1泊分)を申し受けます。**ただし、ニューうらかみホテルのみ宿泊代金全額を申し受けますので、何とぞご留意ください。**
代金受領後、弊社より予約確認書をご送付申し上げます(オンラインの場合はご自身で個人ページにログインの上、直接予約確認書をダウンロードしていただきます)。尚、2012 年 10 月 5 日(金)をお申込締切日とさせていただきます。

お支払方法

予約金(1室につき 1 泊分)/宿泊代金全額(ニューうらかみホテルのみ)を下記のいずれかの方法にてお支払い願います。その他ホテルでのご利用代金は直接ホテルにてご精算ください。尚、2012 年 10 月 5 日(金)をお支払締切日とさせていただきます。

ｸﾚｼﾞｯﾄｶｰﾄﾞ 下記クレジットカードがご利用いただけます。
1.ﾋﾞｻﾞｶｰﾄﾞ 2.ﾏｽﾀｰｶｰﾄﾞ 3.ﾀﾞｲﾅｰｽｸﾗﾌﾞｶｰﾄﾞ 4.ｱﾒﾘｶﾝｴｷｽﾌﾟﾚｽ 5.ｼﾞｪｰｼｰﾋﾞｰ

銀行振込 振込先: 三菱東京 UFJ 銀行 新丸の内支店 口座番号: (普)4760343
口座名義: ㈱ジェイティービーグローバルマーケティングアンドトラベル
注) 口座名義を全角カタカナ入力の際は カ)ジェイティービーグローバルマーケティング にてお願いいたします。
振り込み手数料はお客様負担となります。予めご了承ください。
申込者名と振込人名義が異なる場合は領収書(振込書)のｺﾋﾟｰを申込書に添付するかﾌｧｯｸｽにて弊社までご送付下さい。

変更・取消

予約を変更・取消される場合には、ファックス等、書面にてお知らせ下さい。
取消の場合は、下記の規定に基づき取消料(通信手数料を除きます)を申し受けます。

宿泊日の10日前以前----------	無料
宿泊日の9日前より2日前まで----------	1 泊分の20%
宿泊日の前日----------	1 泊分の80%
当日以降----------	1 泊分全額

尚、予約の変更・取消にともなうご返金は会議終了後となります。予めご了承ください。

お申込およびお問い合わせ先

(株)JTBグローバルマーケティングアンドトラベル 「第 57 回日本生殖医学会学術講演会・総会」(CD102079-066)
営業時間: 10:00～17:30 (除 土日および祝祭日)
〒140-8604 東京都品川区東品川 2-3-11 FAX:(03)5495-0685 電話:(03)5796-5445 Email: jsrm2012@gmt.jtb.jp


長崎ホテルマップ
2011年10月現在
Tramway
Adult 120 yen
Child 60 yen
JR
For Saga
至 佐賀
Akasako
赤迫
Sumiyoshi
住吉
Nishiurakami Sta.
西浦上駅
Showa-machidori
昭和町通り
Chitose-machi
千歳町
Wakaba-machi
若葉町
Nagasakidaigaku-mae
長崎大学前
Iwayabashi
岩屋橋
JR Nagasaki Line
Urakamishako-mae
浦上車庫前
Ohashi
大橋
Matsuyama-machi
松山町
Hamaguchi-machi
浜口町
Daigakubyoin-mae
大学病院前
Urakamieki-mae
浦上駅前
Urakami Sta.
浦上駅
Mori-machi
茂里町
Zenza-machi
銭座町
Takara-machi
宝町
Yachiyo-machi
八千代町
202
JR Nagasakieki Sta.
長崎駅
Nagasakieki-mae
長崎駅前
Sakura-machi
桜町
Goto-machi
五島町
Ohato
大波止
Dejima
出島
Tsuki-machi
築町
Shiminbyoin-mae
市民病院前
Ourakaigan-dori
大浦海岸通
Ouratenshudo-shita
大浦天主堂下
499
Ishibashi
石橋
Kokaido-mae
公会堂前
Nigiwaibashi
賑橋
Nishihamano-machi
西浜町
Kanko-dori
観光通り
Shianbashi
思案橋
Shokakuji-shita
正覚寺下
Suwajinja-mae
諏訪神社前
Shindaiku-machi
新大工町
Shinnakagawa-machi
新中川町
Hotarujaya
蛍茶屋
Mt.Inasa
稲佐山
長崎スカイウェイ
稲佐岳
長崎ロープウェイ
淵神社
日本全地図
伊丹空港
長崎空港
羽田空港
中部国際空港
九州拡大地図
長崎県
5. ニューうらかみホテル
メイン会場
長崎ブリックホール
2. ベストウェスタンプレミアホテル長崎
3. JR九州ホテル長崎
1. ホテルニュー長崎
4. チサングランド長崎

第 57 回
日本生殖医学会学術講演会・総会

宿 泊 申 込 書

送付先
〒140-8604 東京都品川区東品川 2-3-11
JTBグローバルマーケティング &トラベル
国際会議センター
「第 57 回日本生殖医学会学術講演会・総会」係
FAX: 03−5495−0685

申込締切日:2012 年 10 月 5 日(金)

(ﾌﾘｶﾞﾅ) 申込者名		(ﾌﾘｶﾞﾅ) ご所属名	
(ﾌﾘｶﾞﾅ) 住 所	〒		
電話:	FAX:	Email:	

ホテル名	第一希望:	第二希望:	
宿泊者名(ﾌﾘｶﾞﾅ)	同室者名(ﾌﾘｶﾞﾅ)	部屋タイプ	到着日 出発日 泊数
		□ｼﾝｸﾞﾙ □ﾂｲﾝ	___月___日 ～ ___月___日 ___泊
		□ｼﾝｸﾞﾙ □ﾂｲﾝ	___月___日 ～ ___月___日 ___泊
		□ｼﾝｸﾞﾙ □ﾂｲﾝ	___月___日 ～ ___月___日 ___泊

お支払額

宿泊予約金1泊分: ￥_____(1 泊分料金) × _____(室数／泊数ではありません) = ¥ _____

＊ニューうらかみホテルのみ

宿泊代金全額: ￥_____(1 泊分料金) × _____(室数) × _____(泊数) = ¥ _____

上記金額を下記の方法にて支払います。

□ ｸﾚｼﾞｯﾄｶｰﾄﾞ □ ﾏｽﾀｰｶｰﾄﾞ □ ﾀﾞｲﾅｰｽｸﾗﾌﾞｶｰﾄﾞ □ ﾋﾞｻﾞｶｰﾄﾞ □ ｱﾒﾘｶﾝｴｷｽﾌﾟﾚｽ □ ｼﾞｪｰｼｰﾋﾞｰ

ｶｰﾄﾞﾅﾝﾊﾞｰ _____ 有効期限 ___年 ___月

ｾｷｭﾘﾃｨｰｺｰﾄﾞ_____*ｱﾒﾘｶﾝｴｷｽﾌﾟﾚｽ以外:裏面署名欄数字の末尾 3 桁 /ｱﾒﾘｶﾝｴｷｽﾌﾟﾚｽ::表面右上の 4 桁

所有者氏名 _____ 署名 _____

□ **銀行振込** ___月 ___日_____銀行_____支店より_____名義で
振込みました(振込みます)。
振込先: 三菱東京 UFJ 銀行 新丸の内支店 口座番号: (普)4760343
口座名義: ㈱ジェイティービーグローバルマーケティングアンドトラベル
注) 口座名義を全角カタカナ入力の際は カ)ジェイティービーグローバルマーケティング にてお願いいたします。
振り込み手数料はお客様負担となります。予めご了承ください。
申込者名と振込人名義が異なる場合は領収書(振込書)のｺﾋﾟｰを申込書に添付するかﾌｧｯｸｽにて弊社までご送付下さい。

日付 _____署名 _____
申込書のｺﾋﾟｰを取り、控えとしてお持ち下さい。個人情報保護の観点からファクス送信後着信確認をお願いいたします。

日 本 生 殖 医 学 会 雑 誌
第57巻 第3号
平成24年7月1日

—目　　次—

第57回日本生殖医学会学術講演会・総会　第3回会告 …… (巻頭)
第57回日本生殖医学会学術講演会・総会　宿泊のご案内 …… (巻頭)
新役員一覧 ……81
年会費納入のお願いと留意事項について ……84
(社) 日本生殖医学会　平成23年度　第2回常任理事会議事録 ……85
平成23年度貸借対照表，正味財産増減計算書，収支計算書，財産目録 ……93
平成23年度監査報告書 ……112
平成24年度事業計画書 ……113
平成24年度収支予算書 ……114
地方部会講演抄録 ……117

新役員一覧

理事・監事・総会議長

（平成24年6月16日～平成26年総会時まで）

理 事 長	吉村泰典				
副理事長	市川智彦	苛原　稔	今井　裕		
常任理事	石原　理	木村　正	久保田俊郎	倉智博久	西井　修
	峯岸　敬				
理　　事	安藤寿夫	杉浦真弓	杉野法広	千石一雄	竹下俊行
	楢原久司	原田　省	藤澤正人	増﨑英明	道倉康仁

（以上　理事20名）

監　　事	瓦林達比古	武谷雄二	深谷孝夫

（以上　監事3名）

総会議長　柴原浩章

幹　　事

幹 事 長	久具宏司				
副幹事長	久慈直昭				
幹　　事	岩部富夫	遠藤俊明	梶原　健	岸　裕司	小林秀行
	佐藤　剛	高橋俊文	竹村由里	田村博史	辻村　晃
	野村一人	原田竜也	藤原　浩	古井辰郎	松崎利也
	峯　克也	河野康志	三浦清徳	山口耕平	

（以上　幹事21名）

代議員

（平成24年3月30日代議員選挙終了時～平成26年選挙まで）

＜北海道ブロック＞（代議員定数4名）

伊藤直樹　遠藤俊明　片桐成二　櫻木範明

＜東北ブロック＞（代議員定数6名）

小宮ひろみ　熊谷　仁　菅原準一　髙橋俊文　寺田幸弘
水沼英樹

＜関東ブロック＞（代議員定数41名）

明楽重夫　浅田弘法　井坂恵一　石川雅彦　和泉俊一郎
岩下光利　内田　浩　大須賀穣　岡田　弘　岡本　一
笠井　剛　可世木久幸　河村寿宏　久具宏司　久慈直昭
倉林　工　齋藤　優　齊藤英和　榊原秀也　山海　直
柴原浩章　末岡　浩　鈴木隆弘　髙井　泰　髙桑好一
髙橋敬一　髙松　潔　辰巳賢一　堤　　治　永尾光一
野口和美　浜谷敏生　藤本晃久　藤原敏博　丸山哲夫
百枝幹雄　森田峰人　柳田　薫　矢野　哲　吉澤　緑
梁　善光

＜中部ブロック＞（代議員定数13名）

浅田義正　生田克夫　岩瀬　明　梅本幸裕　大沢政巳
岡　賢二　金山尚裕　佐々木昌一　佐藤　剛　澤田富夫
菅谷　健　古井辰郎　望月　修

＜北陸支部＞（代議員定数3名）

並木幹夫　西　　修　布施秀樹

＜関西ブロック＞（代議員定数17名）

東　治人　　今井　裕　　大道正英　　神崎秀陽　　北脇　城

木村　正　　小森慎二　　古山将康　　菅沼信彦　　髙橋健太郎

辻村　晃　　筒井建紀　　藤澤正人　　細井美彦　　松田公志

三宅正史　　山田秀人

＜中国四国ブロック＞（代議員定数10名）

公文裕巳　　下屋浩一郎　永井　敦　　秦　利之　　林　伸旨

原　鐵晃　　平松祐司　　見尾保幸　　宮崎康二　　矢野浩史

＜九州沖縄ブロック＞（代議員定数11名）

井上善仁　　宇津宮隆史　岡本純英　　蔵本武志　　佐久本哲郎

城田京子　　田中　温　　堂地　勉　　中村元一　　肥後貴史

本田律生

（以上　105名　五十音順　敬称略）

平成24年7月

会員各位

一般社団法人　日本生殖医学会
理事長　吉村　泰典

一般社団法人日本生殖医学会
年会費納入のお願いと留意事項について

拝啓　初夏の候，ますますご健勝のこととお慶び申し上げます．また，平素は本会事業に格別のご高配を賜り，厚くお礼申し上げます．

さて，平成24年度（2012年）年会費請求書を送付させていただきますので，年会費を納入いただきますようお願い申し上げます．また，過年度の年会費不足分がある会員におかれましては，併せて納入いただきますよう，お願いいたします．

なお，会員皆様のご協力・ご尽力により，本会は本年4月1日より一般社団法人として始動いたしました．会費納入にあたり定款も変更となっておりますので，今一度ご留意下さいますようご連絡申し上げます．

1. 年会費納入に際しましては，ほとんどの会員は問題なく納入いただいておりますが，一部の会員におかれましては，これまでも定期的に納入のお願いをさせていただいているにもかかわらず，長期にわたる会費未納（本会からは連絡がつかなくなり，請求書を送ることもできない方を含みます）となっている会員が存在します．このような会員につきましては，一般社団法人日本生殖医学会定款に則し，会員資格を喪失する場合がございます．

2. 会費納入を完了することが今後の代議員選挙の選挙権・被選挙権に大きく関わります．会費未納の場合には，会員の重要な権利である選挙権・被選挙権が行使できなくなりますので，今一度ご認識いただきますようお願い申し上げます．

本会といたしましては，今後とも会費納入の円滑化に努めるとともに，会費を納めていただく会員の皆様方へのサービスの利便性をこれまで以上に図れるよう努力して参る所存です．今後とも，会員おひとりおひとりのご理解とご支援を何卒よろしくお願い申し上げます．

敬具

＜参考＞
「一般社団法人日本生殖医学会定款」より抜粋
（経費の負担）
第7条　この法人の事業活動に経常的に生じる費用に充てるため，正会員及び賛助会員になった時及び毎年，正会員及び賛助会員は，社員総会において別に定める額を支払う義務を負う．

（会員資格の喪失）
第10条　前2条の場合のほか，会員は，次のいずれかに該当するに至ったときは，その資格を喪失する．
(1)　第7条の支払義務を3年以上履行しなかったとき．
(2)　総社員が同意したとき．
(3)　当該会員が死亡し，又は解散したとき．

（社）日本生殖医学会　平成 23 年度　第 2 回常任理事会議事録

日　　時：平成 24 年 3 月 30 日（金）15:00～17:00
場　　所：東京国際フォーラム　会議室 G502
出　　席
　　吉村泰典（理事長）
　　市川智彦（副理事長），苛原　稔（副理事長）
常任理事：石原　理，今井　裕，木村　正，久保田俊郎，倉智博久，
　　深谷孝夫，峯岸　敬
監　　事：奥山明彦，星　和彦
　　※常任理事（10 名/10 名中）監事（2 名/3 名中）
陪　　席：柴原浩章（総会議長），増﨑英明（57 回会長），藤澤正人（58 回会長）
　　久具宏司（幹事長），久慈直昭（副幹事長）
　　梶原　健，岸　裕司，齊藤寿一郎，高橋俊文，原田竜也，松崎利也，南直治郎
　　（以上，幹事）
　　鈴木　豊，加藤　渉，森下幸也（鈴木公認会計士事務所）
欠　　席
副理事長：武谷雄二
監　　事：田中俊誠
陪　　席：辻村　晃，永尾光一（幹事），天野秀明（司法書士・天野事務所）

＜議事経過およびその結果＞
定款施行細則第 38 条にもとづき，吉村泰典理事長が議長となり，出席常任理事数は 10 名で，定款施行細則第 39 条に規定する定足数を充足していることが報告され，本理事会が成立した旨確認があり，開会した．開会にあたり，吉村理事長から平成 24 年 3 月 27 日に内閣府より本会が一般社団法人に移行することについての許可が下りた旨報告があり，関係各位への謝意が述べられた．議事録署名人に，市川智彦理事，久保田俊郎理事の 2 名を選出した後，平成 23 年度第 2 回通常理事会ならびに第 2 回通常総会議事録を全会一致で承認し，次の議案を順次審議した．

＜議　事＞
第 1 号議案：平成 23 年度決算見込について
　　峯岸会計担当理事より，平成 23 年 4 月～平成 24 年 1 月末までの実績を基に平成 23 年度収支決算見込に関して鈴木会計士事務所の報告に基づき，下記報告があった．
　　＜法人全体の総括＞
　　・事業活動収支については全体で 240 万円程度の赤字見込となった
　　＜一般会計＞
　　・事業収入が専門医の更新料・新制度専門医研修科医師登録料等新規の収入項目が増えた結果，当初の予算より決算としては増加している
　　・事業支出については，代議員選挙システムの構築費用が予算立てを行えなかった（一般法人化に伴い急遽の実施となった）ため，支出見込として大幅に増加している
　　・生殖医療従事者資格制度委員会費については講習会運営等，支出も増えている
　　・管理費支出については，幹事にも理事会等に陪席を依頼することとなったため，増額となっている
　　以上をもって，事業活動収支差額見込は△2,824,845 円と当初の予算より大幅な赤字圧縮となった．

＜RMB会計＞
収支差額見込は40万円強と若干の黒字見込となった.
＜学術講演会会計＞
第56回学術講演会担当校からの報告のとおりである.
引き続き，吉村理事長より下記補足があった.
本年度は当初，データベース管理の拡充等により，700万円弱の赤字予算であったが，決算見込では300万円弱の赤字となり，赤字部分を大きく圧縮することができたといえる．圧縮を可能にした要因としては今期の学術講演会が大幅な黒字となったためであり，学術講演会によっては収益に大きな差がでるため本会全体の運営に抵触しないよう配慮していかなければならない．学術講演会収入を勘案しない場合，現状の会費収入であれば恒常的に今後も赤字収支は続いていくものであるため，会費の値上げについては今後議論が必要となってくるといえる.
上記説明を受け，平成23年度決算見込についてはすべて全会一致で承認された.

第2号議案：平成24年度事業計画および予算案に関する件
苛原庶務担当理事より，開催・実施予定事業（第57回学術講演会，各種研究会・講習会，機関誌発行，関連学会との連携，生殖医療専門医・生殖医療コーディネーターの認定と更新，学術奨励賞授与，IFFS2015開催準備）について説明がなされた.
続いて平成24年度予算案について峯岸会計担当理事・鈴木会計士より，すでに平成23年度通常総会で承認された予算案と変更相違がない旨説明がなされた．加えて一般法人移行認可にともない，公益目的支出計画に則した事業会計ごとに分けなおして運用していく必要があるため，予算額に変更はないが，現在の3つの会計（本会，RMB会計，学術講演会会計）を事業毎の6つに構成しなおすことが報告された．ただし，これまで学術講演会会計の一部となっていた市民公開講座については公益事業として本会会計と連結し，かつ本来の学術講演会会計と別にする必要があるため，第57回学術講演会から実施するには予算の修正が必要であることも申し合わせがなされた．早々に第57回学術講演会会長で試算をし，修正予算書を作成することとした.
以上をもって，平成24年度事業計画および予算案に関する件はすべて全会一致で承認された.

第3号議案：代議員選挙結果について
松崎利也選挙管理委員長より，平成23年12月31日時点での会費納入状況より有権者を確定し，代議員選挙を電子投票で行った旨報告があった．代議員定数については総数105名で各ブロック（関東は都県別）の有権者数に比例して割り当てた.
立候補者は全体で144名，投票率は23.1%となり，3月21日に開票を行い，無事終了した.
以下105名の代議員が選出された.
選出代議員（五十音順　敬称略）
＜北海道ブロック＞代議員定数4
伊藤　直樹，遠藤　俊明，片桐　成二，千石　一雄
＜東北ブロック＞代議員定数6
倉智　博久，小宮ひろみ，菅原　準一，髙橋　俊文，寺田　幸弘，水沼　英樹
＜関東ブロック＞代議員定数41
井坂　恵一，石川　雅彦，石原　理，和泉俊一郎，市川　智彦，岩下　光利，内田　浩，
大須賀　穣，岡田　弘，岡本　一，笠井　剛，可世木久幸，河村　寿宏，久具　宏司，
久慈　直昭，久保田俊郎，倉林　工，齋藤　優，齊藤　英和，榊原　秀也，山海　直，
柴原　浩章，末岡　浩，鈴木　隆弘，髙井　泰，髙桑　好一，髙橋　敬一，髙松　潔，
竹下　俊行，堤　治，西井　修，浜谷　敏生，藤本　晃久，藤原　敏博，丸山　哲夫，
峯岸　敬，百枝　幹雄，矢野　哲，吉澤　緑，吉村　泰典，梁　善光

＜中部ブロック＞代議員定数13
浅田　義正，安藤　寿夫，生田　克夫，岩瀬　　明，梅本　幸裕，大沢　政巳，岡　　賢二，
佐々木昌一，佐藤　　剛，澤田　富夫，菅谷　　健，杉浦　真弓，古井　辰郎
＜北陸ブロック＞代議員定数4
並木　幹夫，西　　修，布施　秀樹，道倉　康仁
＜関西ブロック＞代議員定数17
東　　治人，今井　　裕，大道　正英，神崎　秀陽，北脇　　城，木村　　正，小森　慎二，
古山　将康，菅沼　信彦，髙橋健太郎，辻村　　晃，筒井　建紀，藤澤　正人，細井　美彦，
松田　公志，三宅　正史，山田　秀人
＜中国四国ブロック＞代議員定数10
苛原　　稔，公文　裕巳，下屋浩一郎，杉野　法広，永井　　敦，秦　　利之，原田　　省，
平松　祐司，深谷　孝夫，見尾　保幸
＜九州沖縄ブロック＞代議員定数10
井上　善仁，宇津宮隆史，蔵本　武志，佐久本哲郎，田中　　温，堂地　　勉，中村　元一，
楢原　久司，本田　律生，増﨑　英明
以上，選出代議員について，全会一致で承認された．
これを受け，選出代議員へ当選通知を近日発送し，平成24年度第1回通常総会へのご参集もあわせてお願いしたい旨，報告された．
また，今回の代議員選挙の実施を受け，下記総括と今後の選挙実施にあたり改善・検討を行っていく旨，吉村理事長ならびに苛原庶務担当理事より提案があった．
・紙媒体での投票（前回）より投票率が圧倒的に低かった．電子投票に会員が慣れていない様子がわかる
・選挙公示のお知らせから実際の投票まで1ヶ月程度の期間が生じたため，投票を失念してしまったケースが多かったのではないか．投票開始のアナウンスについて再度郵送物を送るか電子メールで行うか等，庶務部を含めて今後検討していきたい
加えて，吉村理事長より，今後は理事の推薦を各ブロック長にお願いし，6月の通常理事会・通常総会にて役員交代をすべく準備していきたい旨発言があった．
以上の報告も加え，代議員選挙結果についてすべて全会一致で承認・確認された．

第4号議案：名誉会員・功労会員推薦について
苛原庶務担当理事より，役員改選の時期が半年前倒しになったことより，平成24年度の名誉会員・功労会員推薦を各ブロック長にお願いしたところ，以下の推薦があった旨報告があった．
＜名誉会員＞
東北ブロック……田中俊誠先生（上田市産院名誉院長・秋田大学名誉教授）
　　星　和彦先生（スズキ病院　院長・元山梨大学副学長）
関東ブロック……石塚文平先生（聖マリアンナ医科大学産婦人科学教授）
関西ブロック……奥山明彦先生（愛染橋病院　院長・大阪大学名誉教授）
中国四国ブロック…寺川直樹先生（日本生命済生会附属日生病院院長
　　鳥取大学　名誉教授）
＜功労会員＞該当なし
平成24年度は上記5名を名誉会員として推挙することとし，第1回通常理事会の承認を経て，第1回通常総会に上程することで全会一致で承認された．なお，承認された場合の名誉会員証の授与については多くの会員にご参集いただける第2回通常総会において執り行うことが申し合わされた．

第5号議案：その他

1. 法人移行認可申請について
久保田将来計画担当理事より本会の一般社団法人への移行認可申請状況について前回の通常理事会以降，修正申請した内容の説明と最終的に3月27日に内閣府から移行認可許可がおりた旨，報告があった．
これにより，平成24年4月1日より本会は一般社団法人として始動する旨，会員を始め関係者への周知をする旨報告がなされた．また今後は6月に開催される第1回通常総会で1年おきに役員改選が必要となるため，これまでのスケジュールより代議員選挙のスケジュールが半年ずれ込むことも改めて確認された．以上をもって本議案について全会一致で承認された．
2. 生殖医療ガイドブック2013制作について
吉村理事長より，第58回学術講演会開催前の平成25年秋に本会編集・製作で刊行できるよう，生殖医療ガイドブック2013（仮）の製作について学術部に依頼したい旨発言があり，学術部において了承された．
スケジュール・内容としては
2012年6月の通常理事会・総会まで…製作案検討
2013年春…執筆依頼
項目等については学術部でご検討いただくとして，内容はこれまでのものを一新できるようなものをお願いしたい旨要請があった．

＜報告事項＞

1. 庶務報告　苛原庶務担当理事より，会員数の動向，物故会員，諸会議，および会費の納入状況について報告がなされた．
・会員数動向は，平成24年2月10日現在，会員4,509名，うち名誉会員51名であり，動向の内訳は前年度より新入会222件，退会・物故等55件，資格喪失104件である．
・物故会員については
（北海道ブロック）館花明佳
（東北ブロック）坂野雄一
（関東ブロック）北原敬市，齋藤和明，沢田喜彰，根岸正勝，松本清一*
（中部ブロック）大池哲郎，三矢英輔*
（関西ブロック）濱口久明
*名誉会員
以上10名の報告があった
・平成24年2月10日現在の会費納入状況について報告があった．現行特例法人（社団法人）においての定款では2年以上の会費滞納については除名処分となることが定められているが，一般社団法人移行後は3年以上の会費滞納について資格喪失処分となる．現在の複数年にわたる会費滞納者の中ではこれまで順次妥当な処分を行ってきたため，資格喪失処分に該当する会員は存在しない．ただし，平成25年度以降は資格喪失処分になる可能性のある会員が発生するため，引き続き経過を注視していくこと，また，会費納入については昨年度より会員の利便性を考慮し，コンビニエンスストアでの支払いが可能となる等もあわせて随時会員へ和文誌等で周知を徹底していきたい
・学術講演会開催予定についてすでに会長への委嘱・承認が得られているものについて確認した
・昨年11月の文部科学省の実地調査において，口頭で旅費規定，慶弔規定の見直しの提案があり，改定案を作成した．旅費規定については実情に合わせた旅費金額の支給を，慶弔規定については慶事についての記載を盛り込むこととし，審議の結果，全会一致で改

定案が承認された
・一般社団法人移行にともない，規定類，契約書についての改定・締結の見直しについて検討した
―規定については微細な変更も含め，一般社団法人と法人格の記載変更を行った上で，施行日である平成24年4月1日を改定日とする
―契約書関係については必要に応じて締結のしなおしを庶務部に一任いただきたい
との提案がなされ，全会一致で承認された
・日本医学会より日本医学会の一般法人化についてのアンケート依頼があり，その回答内容が紹介された．日本医学会の一般法人化については賛成であるが財政面等について本会の意見を提出した旨報告された
・「第29回日本医学会総会2015関西」の準備状況について紹介された

2. 会計報告 【第1号・第2号議案にて報告・審議】

3. 編集報告 今井編集担当理事より，以下の報告があった．
・機関誌等の発刊状況については，和文誌は現在56-4号が発刊され，57-1，2号が発刊準備中，RMBはVol. 11-2が3月に発刊となっている
・RMBの発行月をVol. 11から1，3，6，9月に変更することなったことを受け，会員周知を和文誌上で行うこととした
・現在の冊子体を電子媒体での配信にしてはどうかという議論を編集委員会内で行った．メリットデメリットを精査した結果，現在早急に電子媒体での配信をする必要性について決定的なメリットがないことにより，しばらくは現状のままの冊子体発信ですすめるとした
・COIについて編集委員会で検討をした
・本年の投稿状況がレビュー論文の投稿が落ち着き，昨年より投稿数が鈍く推移しているため，各方面でご執筆いただける先生方を随時ご推薦いただきたい
・すでにお認めいただいているGuest Executive EditorについてImpact Factorを上げられるよう外国人の方にEditorに入っていただきたい．どなたか適任な方がいらっしゃったらご推薦いただきたい

4. 渉外報告 木村渉外担当理事より，石塚文平会長のご厚意によるFIGO forumが第56回学術講演会の際に開催され，2名のFIGOからのゲスト(Prof. Hamid Rushwan, Prof. Eric Jauniaux)，2名の日本人演者（Prof. Takeshi Maruo, Prof. Tsutomu Ogata）が講演を行った旨報告があった．

5. 学術報告 倉智学術担当理事より，平成24年度学術奨励賞推薦受付を4月2日（月）～6月15日（金）まで受付することが報告され，周知記事についての紹介があった．

6. 広報報告 倉智学術担当理事より下記報告があった．
・ホームページへのアクセス数が例年より伸びている．改定により見やすくなったことや各情報の充実によるものかと思われる
・一般社団法人移行にともない，HPの修正作業の洗い出しを行い，それに係る費用について見積りをとった．費用については必要な作業でもあり是非お認めいただきたい．作業については会計部の了承を得てすでに開始しており，4月2日午前に一般社団法人としてのホームページに切り替わる予定であるため，是非ご覧いただきたい

7. 将来計画検討委員会報告
【第5号議案その他1参照】

8. 社会保険委員会報告
深谷社会保険委員会委員長から，下記報告があった．
・内保連への加盟については加盟承認を平成23年11月2日に受けた．その後，代表委員として

齊藤寿一郎先生（社会保険委員会　幹事）
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院産婦人科
髙松　潔先生（社会保険委員会　委員）
東京歯科大学市川総合病院産婦人科
を選出
その後，平成24年1月24日開催の第110回例会の審議内容により，新規加盟学会が参画する委員会を関係各位と相談の上，下記の通りとし，内保連から承認を得た．
―女性診療科関連委員会…高松潔先生（女性診療科関連委員会委員長）
―内分泌・代謝関連委員会…齊藤寿一郎先生
―検査関連委員会…齊藤寿一郎先生
・3月に入り，下記報告を受けている
すでに申請している子宮鏡下子宮内膜焼灼術のみが今回認められそうである．また，子宮腺筋症病巣除去術は先進医療として申請を行っている施設があるため，外保連からの申請が出来ないことが判明した．
＜内保連から＞
日本産科婦人科学会を通して申請した不育症関連の検査（抗フォスファチジルエタノールアミン（PE）抗体，抗フォスファチジルセリン抗体）ならびに卵巣機能検査（抗ミュラー管ホルモン測定））については認められなかった．

9. 生殖医療従事者資格制度委員会報告
市川生殖医療従事者資格制度委員会委員長から，下記について報告があった．
＜生殖医療専門医関連＞
・旧制度での本年度認定試験（二次審査）は52名受験し，最終合格者は45名となり，平成24年4月1日付けで生殖医療専門医として新規認定をすることとした．合格率は例年通りである
・平成24年4月1日付け更新予定の生殖医療専門医からの更新申請を審議し，更新対象者140名のうち138名について更新認定，1名更新延期，1名資格喪失と決定した
・新規合格者，更新申請結果を踏まえ，平成24年4月1日現在で認定中の生殖医療専門医は合計で467名となった．今後HPでブロック別での一覧表を掲載する予定である
・新制度での平成24年4月1日新規認定の認定研修施設・研修連携施設申請について受付/審査を行った．結果，認定研修施設として36施設，研修連携施設として28施設を新たに認定することとし，総計で認定研修施設は145施設，研修連携施設は97施設となった．なお，1つの施設に1つの認定番号のみ付与するということが申し合わされ，すでに昨年連携施設として認められている施設が今回別の施設の連携施設となるとして申請をしてきていることに関しては，初回認められた年月日から起算し，更新のタイミングも4年後とする旨お知らせすることとした
・旧制度での実施最後となる生殖医療専門医認定試験について申請受付を4月2日（月）～6月1日（金）まで行うこととし，平成24年12月23日に認定試験を実施する予定である．最後になるため，各方面での周知徹底をお願いしたい旨，吉村理事長からも補足された
・新制度での研修開始申請受付を旧制度申請同様4月2日（月）～6月1日（金）まで受付する
・生殖医療専門医の更新の際，更新時点で産婦人科専門医または泌尿器科専門医でない場合があるとのケースが明らかになり，次回以降の更新申請の際には申請書に有効期間内の産婦人科専門医または泌尿器科専門医証明書の提出を義務付ける必要性がある旨委員会で決定した．これを受け，新・生殖医療専門医制度細則の一部改定（その他，文言・更新ポイント，単位講義実施時間等の修正含む）が必要である旨提案がなされ，改定日

を一般社団法人移行日である平成24年4月1日とすることで全会一致で承認された
・産婦人科領域の医師が男性不妊から治療を患者に薦める際に，適当な泌尿器科医師を探しにくいという要望に応え，本会会員の泌尿器科領域の医師に実施治療内容のアンケートを行った．有益な情報として，表記の整備を行った上でホームページ等において一般にも公開したい旨提案があり，全会一致で承認された
・苛原生殖医療従事者資格制度委員会副委員長より，高齢で更新要件を満たすのが困難である生殖医療専門医の取り扱いについて，ある一定の制限を設けて生殖医療専門医の名誉職としてご就任いただけるような制度を設計していきたい旨提案があった．次年度中に検討し，次々年度より実施できるよう規約等に盛り込んでいきたい
・吉村理事長より，次年度の生殖医療従事者資格制度委員会の年間予定について紹介があり，とくに生殖医療従事者講習会については周知をお願いしたい旨要請があった

＜生殖医療コーディネーター関連＞（吉村理事長より報告）
・平成24年4月1日付生殖医療コーディネーター新規認定は13名となった
・平成24年4月1日付更新の生殖医療コーディネーターは該当がない
・平成24年4月1日現在で認定中の生殖医療コーディネーターは合計で71名となった
・平成24年度生殖医療コーディネーター申請例年通りを4月2日（月）～6月1日（金）まで受付する
・生殖医療コーディネーター委員会において昨秋とりまとめられ，すでにホームページへ掲載をすませている生殖医療コーディネーターの概要について紹介された

10. 倫理委員会報告

石原倫理委員長より3月16日に第82回倫理委員会を開催した旨報告があった．その際に第三者配偶子を用いる生殖医療についてフォローアップも含め，これまで議論してきたことを総括し，家族法の整備を求める提言を取りまとめたこと，また，学会として本提言を厚生労働大臣ならびに政府に働きかけたい旨報告があった．
これを受け，吉村理事長より下記，経緯の整理もあわせ，意見交換がなされた．

＜経緯＞

生殖医療の行為規制について厚生科学審議会での平成13年の中間試案を経て平成14年5月に
・産んだ人が母親である
・生まれた子供の父親であると同意した人が父親である
・精子の提供者，というだけでは父親にはあたらない
という要点で案がまとまった．それらに則した親子法の制定を民法の特例として整備していかなければならないところ，現在に至るまで約10年間整備が停止したままである．今回の提言はそれらを促進していくためのものである．
しかしながら，提言の3番目である
「親による出生子への積極的な早期告知を支援するため，出生子の戸籍上に配偶子提供の事実が判明する情報を記載する等の法整備を行う」については
戸籍法の専門家の意見等が紹介され，慎重な議論が必要との意見も出た．
結果，学会としては会員からの意見収集も視野にいれて，6月の通常総会・通常理事会を目途として再度検討をかさね，年内に何らかの形で提言ができるよう継続審議をしていくこととなった．

11. 第57回（平成24年）総会・学術講演会準備報告

増﨑次期会長より，会期は平成24年11月7日から9日，市民公開講座を10日に予定していること，会場は長崎ブリックホール（主会場）他をあわせて予定している．副題はシーボルトにちなみ，「家族のきずなを求めて」と予定していること，プログラムや概要について現時点で決定しているものについて説明があった．また，詳細は今後とも検討していく

旨，報告があった．

12．第58回（平成25年）総会・学術講演会準備報告

藤澤次々期会長より，会期は平成25年11月14日から16日を予定していること，会場は神戸国際会議場，神戸ポートピアホテルを予定している．詳細は今後とも検討していく旨，報告があった．

以上の議決事項を証するため，この議事録を作成し，議長ならびに出席者代表たる2名の議事録署名人において署名押印する．

平成24年3月30日

社団法人　日本生殖医学会　平成23年度第2回常任理事会

議　　長　吉村泰典

議事録署名人　市川智彦

同　　久保田俊郎

貸借対照表

社団法人 日本生殖医学会
一般会計

平成24年3月31日現在

(単位:円)

勘定科目	当年度	前年度	増減
〔資産の部〕			
【流動資産】			
現金預金	54,101,215	48,650,670	5,450,545
現金預金(学術)	0	5,538,732	-5,538,732
未収入金	4,655,000	11,482,732	-6,827,732
前払金	196,000	0	196,000
流動資産合計	58,952,215	65,672,134	-6,719,919
【固定資産】			
(基本財産)			
基本財産定期預金	20,000,000	20,000,000	0
基本財産合計	20,000,000	20,000,000	0
(特定資産)			
林基金	696,105	696,105	0
国際学会開催準備金	15,000,000	15,000,000	0
学会誌発刊積立金	10,000,000	10,000,000	0
事務局移転準備金	8,000,000	8,000,000	0
総会事業費積立金	10,000,000	10,000,000	0
特定資産合計	43,696,105	43,696,105	0
(その他固定資産)			
電話加入権	83,643	83,643	0
ソフトウェア	4,734,013	0	4,734,013
その他固定資産合計	4,817,656	83,643	4,734,013
固定資産合計	68,513,761	63,779,748	4,734,013
資産合計	127,465,976	129,451,882	-1,985,906
〔負債の部〕			
【流動負債】			
未払金	150,894	0	150,894
未払金(学術)	0	5,538,732	-5,538,732
前受金	767,000	426,000	341,000
仮受金	0	8,000	-8,000
流動負債合計	917,894	5,972,732	-5,054,838
負債合計	917,894	5,972,732	-5,054,838
〔正味財産の部〕			
【一般正味財産】	126,548,082	123,479,150	3,068,932
(うち基本財産への充当額)	(20,000,000)	(20,000,000)	0
(うち特定資産への充当額)	(43,696,105)	(43,696,105)	0
正味財産合計	126,548,082	123,479,150	3,068,932
負債及び正味財産合計	127,465,976	129,451,882	-1,985,906

正味財産増減計算書

社団法人　日本生殖医学会
一般会計　　自　平成23年4月1日　至　平成24年3月31日

（単位：円）

勘定科目	当年度	前年度	増減
〔一般正味財産増減の部〕			
〔経常増減の部〕			
〔経常収益〕			
【受取会費】			
正会員受取会費	35,866,000	37,445,000	-1,579,000
賛助会員受取会費	300,000	1,172,000	-872,000
【事業収益】			
専門医受講料事業収益	5,850,000	3,980,000	1,870,000
専門医受験料事業収益	1,560,000	3,980,000	-2,420,000
専門医更新料事業収益	2,780,000	0	2,780,000
専門医研修開始登録料事業収益	560,000	0	560,000
専門医登録料事業収益	2,250,000	2,015,000	235,000
ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ登録料（専門医）事業収益	65,000	120,000	-55,000
機関誌購読料事業収益	553,220	1,021,740	-468,520
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ広告事業収益	400,000	600,000	-200,000
機関誌広告料事業収益	2,560,500	2,761,500	-201,000
ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ出版印税事業収益	529,000	149,400	379,600
専門医ﾌﾞﾛｰﾁ事業収益	32,000	32,000	0
学術講演会開催収益	60,945,035	56,600,863	4,344,172
【受取補助金等】			
学術奨励賞	1,500,000	1,500,000	0
【雑収益】			
受取利息	51,633	158,225	-106,592
雑収益	8,460	0	8,460
経常収益計	115,810,848	111,535,728	4,275,120
〔経常費用〕			
【事業費】			
庶務委員会	894,390	3,177,225	-2,282,835
会計委員会	53,296	99,667	-46,371
渉外委員会	1,500,000	1,500,000	0
学術委員会	103,895	224,710	-120,815
編集委員会	1,274,980	709,325	565,655
倫理委員会	490,700	456,581	34,119
将来計画検討委員会	28,516	162,092	-133,576
社会保険委員会	34,500	3,000	31,500
日本医学用語委員会	3,000	0	3,000
生殖医療専門医資格制度委員会	8,825,040	5,266,408	3,558,632
専門医認定制機構会費	238,600	236,900	1,700
学術奨励賞副賞	1,500,000	1,500,000	0
IFFS会費	85,010	59,252	25,758
ICMART援助金	194,325	205,000	-10,675
IFFS2015開催準備金	0	4,576,781	-4,576,781
外保連会費	200,000	200,000	0
支部運営費	0	3,076,000	-3,076,000
機関誌印刷費	6,001,052	5,654,685	346,367
機関誌発送費	1,647,902	1,772,903	-125,001
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ事業費	1,963,575	1,169,700	793,875
資料作成費	524,454	0	524,454
委託費	9,436,800	7,597,800	1,839,000
学術講演会開催費	56,014,195	54,062,131	1,952,064
【管理費】			
委託費	5,031,200	5,065,200	-34,000
理事会・監事会・幹事会会議費	2,042,041	1,708,561	333,480
総会諸経費	416,895	747,338	-330,443
旅費交通費	88,440	241,680	-153,240
通信運搬費	345,396	943,903	-598,507
消耗品費	286,305	329,488	-43,183
器具備品費	0	215,718	-215,718
印刷製本費	0	761,303	-761,303
慶弔費	21,000	47,250	-26,250
租税公課	605,300	560,300	45,000
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理費	724,500	745,500	-21,000
寄附金	1,777,113	0	1,777,113
管理諸費	1,974,000	3,054,990	-1,080,990
雑費	1,485,259	248,401	1,236,858
減価償却費	80,237	0	80,237
【他会計への繰入金支出】			
RMB会計への繰入金支出	6,850,000	6,850,000	0
経常費用計	112,741,916	113,229,792	-487,876
当期経常増減額	3,068,932	-1,694,064	4,762,996
当期一般正味財産増減額	3,068,932	-1,694,064	4,762,996
一般正味財産期首残高	123,479,150	125,173,214	-1,694,064
一般正味財産期末残高	126,548,082	123,479,150	3,068,932
正味財産期末残高	126,548,082	123,479,150	3,068,932

収支計算書

社団法人 日本生殖医学会
一般会計

自 平成23年4月1日 至平成24年3月31日 (単位:円)

勘定科目	予算額	決算額	差異(決算額-予算額)	備考
〔Ⅰ事業活動収支の部〕				
〔事業活動収入〕				
【会費収入】				
正会員会費収入	36,000,000	35,866,000	-134,000	納入者率93.6%(未納者409名/会員数4371名)
賛助会員会費収入	800,000	300,000	-500,000	納入法人率42%(未納者4法人/会員数7法人)
【事業収入】				
専門医受講料収入	3,000,000	5,850,000	2,850,000	注:専門医の受講及び受験者数の増加 延べ585人@¥10,000
専門医受験料収入	400,000	1,560,000	1,160,000	注:専門医の受講及び受験者数の増加¥30,000×52名
専門医更新料収入	0	2,780,000	2,780,000	注:専門医の受講及び受験者数の増加¥20,000×(138+1)名
専門医研修開始登録料収入	0	560,000	560,000	注:専門医の受講及び受験者数の増加¥5,000×112人
専門医登録料収入	120,000	2,250,000	2,130,000	注:専門医の受講及び受験者数の増加¥50,000×45名
ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ登録料収入(専門医)	0	65,000	65,000	
機関誌購読料収入	777,000	553,220	-223,780	
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ広告収入	600,000	400,000	-200,000	
機関誌広告料収入	3,000,000	2,560,500	-439,500	
ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ出版印税	300,000	529,000	229,000	
専門医ﾌﾞﾛｰﾁ収入	294,000	32,000	-262,000	
学術講演会開催収入	56,050,000	60,945,035	4,895,035	注:横浜開催ということもあり、参加者数が増加
【補助金等収入】				
学術奨励費	1,500,000	1,500,000	0	
【雑収入】				
受取利息	200,000	51,633	-148,367	
雑収入	150,000	8,460	-141,540	
事業活動収入計	103,191,000	115,810,848	12,619,848	
〔事業活動支出〕				
【事業費支出】				
庶務委員会	400,000	894,390	494,390	
会計委員会	50,000	53,296	3,296	
渉外委員会	2,000,000	1,500,000	-500,000	
学術委員会	150,000	103,895	-46,105	
編集委員会	1,000,000	1,274,980	274,980	注:編集委員の交通費増加
広報委員会	30,000	0	-30,000	
倫理委員会	350,000	490,700	140,700	
将来計画検討委員会	150,000	28,516	-121,484	
社会保険委員会	30,000	34,500	4,500	
生殖医療従事者資格制度委員会	4,446,000	8,825,040	4,379,040	注:専門医の受講及び受験者数の増加
専門医認定制機構会費	250,000	238,600	-11,400	
日本医学用語委員会	30,000	3,000	-27,000	
学術奨励賞副賞	1,500,000	1,500,000	0	
IFFS会費	150,000	85,010	-64,990	注:為替レートによる
ICMART援助金	250,000	194,325	-55,675	注:為替レートによる
IFFS2015開催準備金	1,000,000	0	-1,000,000	注:当期は開催準備金の支出がなかったため
外保連会費	200,000	200,000	0	
機関誌印刷費	6,200,000	6,001,052	-198,948	
機関誌発送費	800,000	1,647,902	847,902	
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ事業費	1,360,000	1,963,575	603,575	
資料作成費	850,000	524,454	-325,546	
委託費	9,436,800	9,436,800	0	
学術講演会開催支出	56,050,000	56,014,195	-35,805	
【管理費支出】				
委託費	5,031,200	5,031,200	0	
理事会・監事会・幹事会会議費	1,900,000	2,042,041	142,041	注:幹事も当期から理事会に出席することとなったため
総会諸経費	300,000	416,895	116,895	
旅費交通費	0	88,440	88,440	
通信運搬費	800,000	345,396	-454,604	
器具備品費	200,000	0	-200,000	
消耗品費	300,000	286,305	-13,695	
慶弔費	50,000	21,000	-29,000	
租税公課	300,000	605,300	305,300	
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理費	500,000	724,500	224,500	
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ改修費	3,601,500	0	-3,601,500	注:固定資産取得支出として計上
寄附金	0	1,777,113	1,777,113	
管理諸費	2,370,000	1,974,000	-396,000	
雑費	1,304,850	1,485,259	180,409	
【他会計への繰入金支出】				
RMB会計への繰入金支出	6,850,000	6,850,000	0	
事業活動支出計	110,190,350	112,661,679	2,471,329	
事業活動収支差額	-6,999,350	3,149,169	10,148,519	
〔Ⅱ投資活動収支の部〕				
〔投資活動収入〕				
国際学会開催準備金取崩収入	1,000,000	0	-1,000,000	
〔投資活動支出〕			0	
国際学会開催準備金取得支出	1,000,000	0	-1,000,000	
固定資産取得支出	0	4,814,250	4,814,250	注:ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽの改修費用
投資活動収支差額	0	-4,814,250	-4,814,250	
〔Ⅲ財務活動収支の部〕				
〔財務活動収入〕	0	0	0	
〔財務活動支出〕	0	0	0	
財務活動収支差額	0	0	0	
当期収支差額	-6,999,350	-1,665,081	5,334,269	
前期繰越収支差額	18,749,641	54,699,402	35,949,761	
次期繰越収支差額	11,750,291	53,034,321	41,284,030	

収支予算書

社団法人　日本生殖医学会
一般会計

自　平成24年4月1日　至平成25年3月31日　　(単位:円)

勘定科目	予算額	前年度予算額	差異(予算額-前年度予算額)	備考
〔Ⅰ事業活動収支の部〕				
〔事業活動収入〕				
【会費収入】				
正会員会費収入	36,000,000	36,000,000	0	
賛助会員会費収入	800,000	800,000	0	
【事業収入】				
専門医受講料収入	4,000,000	3,000,000	1,000,000	
専門医受験料収入	1,500,000	400,000	1,100,000	
専門医登録料収入	3,150,000	120,000	3,030,000	
機関誌購読料収入	777,000	777,000	0	
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ広告収入	600,000	600,000	0	
機関誌広告料収入	3,000,000	3,000,000	0	
ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ出版印税	300,000	300,000	0	
専門医ﾌﾞﾛｰﾁ収入	30,000	294,000	-264,000	
学術講演会開催収入	47,000,000	56,050,000	-9,050,000	
【補助金等収入】				
学術奨励費	1,500,000	1,500,000	0	
【雑収入】				
受取利息	200,000	200,000	0	
雑収入	150,000	150,000	0	
事業活動収入計	99,007,000	103,191,000	-4,184,000	
〔事業活動支出〕				
【事業費支出】				
庶務委員会	400,000	400,000	0	
会計委員会	50,000	50,000	0	
渉外委員会	1,000,000	2,000,000	-1,000,000	
学術委員会	250,000	150,000	100,000	
編集委員会	800,000	1,000,000	-200,000	
広報委員会	30,000	30,000	0	
倫理委員会	350,000	350,000	0	
将来計画検討委員会	150,000	150,000	0	
社会保険委員会	30,000	30,000	0	
生殖医療従事者資格制度委員会	5,000,000	4,446,000	554,000	
専門医認定制機構会費	250,000	250,000	0	
日本医学用語委員会	30,000	30,000	0	
学術奨励賞副賞	1,500,000	1,500,000	0	
IFFS会費	150,000	150,000	0	
ICMART援助金	250,000	250,000	0	
IFFS2015開催準備金	1,000,000	1,000,000	0	
外保連会費	200,000	200,000	0	
内保連会費	100,000	0	100,000	
機関誌印刷費	6,200,000	6,200,000	0	
機関誌発送費	800,000	800,000	0	
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ事業費	1,000,000	1,360,000	-360,000	
資料作成費	850,000	850,000	0	
委託費	9,436,800	9,436,800	0	
学術講演会開催支出	47,000,000	56,050,000	-9,050,000	
【管理費支出】				
委託費	5,031,200	5,031,200	0	
理事会・監事会・幹事会会議費	2,570,000	1,900,000	670,000	
総会諸経費	300,000	300,000	0	
旅費交通費	300,000	0	300,000	
通信運搬費	1,085,000	800,000	285,000	
器具備品費	200,000	200,000	0	
消耗品費	300,000	300,000	0	
慶弔費	50,000	50,000	0	
租税公課	650,000	300,000	350,000	
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理費	500,000	500,000	0	
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ改修費	0	3,601,500	-3,601,500	
管理諸費	2,593,000	2,370,000	223,000	
雑費	1,550,000	1,304,850	245,150	
予備費	3,520,000	0	3,520,000	
【他会計への繰入金支出】				
RMB会計への繰入金支出	6,850,000	6,850,000	0	
事業活動支出計	102,326,000	110,190,350	-7,864,350	
事業活動収支差額	-3,319,000	-6,999,350	3,680,350	
〔Ⅱ投資活動収支の部〕				
〔投資活動収入〕				
国際学会開催準備金取崩収入	1,000,000	1,000,000	0	
〔投資活動支出〕				
国際学会開催準備金取得支出	1,000,000	1,000,000	0	
投資活動収支差額	0	0	0	
〔Ⅲ財務活動収支の部〕				
〔財務活動収入〕	0	0	0	
〔財務活動支出〕	0	0	0	
財務活動収支差額	0	0	0	
当期収支差額	-3,319,000	-6,999,350	3,680,350	
前期繰越収支差額	33,037,533	40,036,883	-6,999,350	
次期繰越収支差額	29,718,533	33,037,533	-3,319,000	

財 産 目 録

社団法人 日本生殖医学会
一般会計

平成24年3月31日現在 (単位:円)

勘定科目		金額	
〔資産の部〕			
【流動資産】			
現金預金			
現金手許有高	255,031		
現金手許有高(専門医)	248,990		
普通預金 三菱東京UFJ銀行麹町支店	21,504,113		
普通預金 三菱UFJ銀行麹町支店(専門医)	30,092,540		
普通預金 三菱東京UFJ銀行麹町支店(名簿作成積立金)	640,041		
郵便振替 ゆうちょ銀行	1,360,500		
未収入金 未収会費409名分	4,655,000		
前払金 会場費2012年6月分	196,000		
流動資産合計		58,952,215	
【固定資産】			
(基本財産)			
基本財産 定期預金 三菱東京UFJ銀行	20,000,000		
基本財産合計	20,000,000		
(特定資産)			
林基金 定期預金 三菱東京UFJ銀行	696,105		
国際学会開催準備金 定期預金 三菱東京UFJ銀行	15,000,000		
学会誌発刊積立金 定期預金 三菱東京UFJ銀行	10,000,000		
事務局移転準備金 定期預金 三菱東京UFJ銀行	8,000,000		
総会事業費積立金 定期預金 三菱東京UFJ銀行	10,000,000		
特定資産合計	43,696,105		
(その他固定資産)			
電話加入権	83,643		
ソフトウェア	4,734,013		
その他固定資産合計	4,817,656		
固定資産合計		68,513,761	
資産合計			127,465,976
〔負債の部〕			
【流動負債】			
未払金 東京国際フォーラム及び杏林舎に対する未払金	150,894		
前受金 前受会費91名分	767,000		
流動負債合計		917,894	
負債合計			917,894
正味財産			126,548,082

財務諸表に対する注記

1.重要な会計方針

(1) 有価証券の評価基準及び評価方法
該当なし

(2) 棚卸資産の評価基準及び評価方法
該当なし

(3) 固定資産の減価償却の方法
ソフトウェア…法人税法に定める定額法によっている。

(4) 引当金の計上基準
該当なし

(5) リース取引の処理方法
該当なし

(6) 消費税等の会計処理
税込方式で行っている。

2.会計方針の変更

特になし

3.基本財産及び特定資産の増減額及びその残高

基本財産及び特定資産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科　　目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
(基本財産)				
基本財産定期預金	20,000,000	0	0	20,000,000
小　　計	20,000,000	0	0	20,000,000
(特定資産)				
林基金	696,105	0	0	696,105
国際学会開催準備金	15,000,000	0	0	15,000,000
学会誌発刊積立金	10,000,000	0	0	10,000,000
事務局移転準備金	8,000,000	0	0	8,000,000
総会事業費積立金	10,000,000	0	0	10,000,000
小　　計	43,696,105	0	0	43,696,105
合　　計	63,696,105	0	0	63,696,105

4.基本財産及び特定資産の財源等

基本財産及び特定資産の財源等の内訳は、次のとおりである。

(単位:円)

科　　目	当期末残高	(うち指定正味財産からの充当額)	(うち一般正味財産からの充当額)	(うち負債に対応する額)
(基本財産)				
基本財産定期預金	20,000,000	(0)	(20,000,000)	—
小　　計	20,000,000	(0)	(20,000,000)	—
(特定資産)				
林基金	696,105	(0)	(696,105)	—
国際学会開催準備金	15,000,000	(0)	(15,000,000)	—
学会誌発刊積立金	10,000,000	(0)	(10,000,000)	—
事務局移転準備金	8,000,000	(0)	(8,000,000)	—
総会事業費積立金	10,000,000	(0)	(10,000,000)	—
小　　計	43,696,105	(0)	(43,696,105)	—
合　　計	63,696,105	(0)	(63,696,105)	—

5.担保に供している資産
該当なし

6.固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高
固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科　　目	取得価額	減価償却累計額	当期末残高
電話加入権	83,643	—	83,643
ソフトウェア	4,814,250	80,237	4,734,013
合　計	4,897,893	80,237	4,817,656

7.債権の債権金額、貸倒引当金の当期末残高及び当該債権の当期末残高
該当なし

8.保証債務等の偶発債務
該当なし

9.満期保有目的の債券の内訳並びに帳簿価額、時価及び評価損益
該当なし

10.補助金等の内訳並びに交付者、当期の増減額及び残高
該当なし

11.指定正味財産から一般正味財産への振替額の内訳
該当なし

12.関連当事者との取引内容
該当なし

13.重要な後発事象
該当なし

14.その他
該当なし

収支計算書に対する注記

1.資金の範囲

資金の範囲には、現預金、未収入金、前払金、未払金、前受金、及び仮受金を含めている。

なお、前期末及び当期末残高は、下記2に記載するとおりである。

2.次期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳

（単位:円）

科　　目	前期末残高	当期末残高
現金預金	59,087,630	54,101,215
未収入金	11,482,732	4,655,000
前払金	0	196,000
合　計	70,570,362	58,952,215
未払金	5,538,732	150,894
前受金	426,000	767,000
仮受金	8,000	0
合　計	5,972,732	917,894
次期繰越収支差額	64,597,630	58,034,321

貸借対照表

社団法人 日本生殖医学会
RMB会計

平成24年3月31日現在

(単位:円)

勘定科目	当年度	前年度	増減
〔資産の部〕			
【流動資産】			
現金預金	5,205,706	4,898,228	307,478
前払金	28,000	0	28,000
流動資産合計	5,233,706	4,898,228	335,478
資産合計	5,233,706	4,898,228	335,478
〔負債の部〕			
【流動負債】			
流動負債合計	0	0	0
負債合計	0	0	0
〔正味財産の部〕			
【一般正味財産】	5,233,706	4,898,228	335,478
正味財産合計	5,233,706	4,898,228	335,478
負債及び正味財産合計	5,233,706	4,898,228	335,478

正味財産増減計算書

社団法人　日本生殖医学会
RMB会計　　自　平成23年4月1日　至　平成24年3月31日

（単位:円）

勘定科目	当年度	前年度	増減
〔一般正味財産増減の部〕			
〔経常増減の部〕			
〔経常収益〕			
【事業収益】			
RMB研究会ｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ開催収益	0	180,000	-180,000
機関誌広告料収益RMB	2,034,000	2,360,000	-326,000
日本受精着床学会負担金収益	2,500,000	2,500,000	0
日本ｱﾝﾄﾞﾛｼﾞｰ学会負担金収益	1,000,000	1,000,000	0
【雑収益】			
受取利息	1,237	787	450
【他会計からの繰入額】			
一般会計からの繰入額	6,850,000	6,850,000	0
経常収益計	12,385,237	12,890,787	-505,550
〔経常費用〕			
【事業費】			
編集会議費RMB	160,643	363,300	-202,657
RMB研究会ｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ開催費	0	82,200	-82,200
機関誌印刷費RMB	8,010,450	7,858,187	152,263
委託費RMB	0	236,000	-236,000
機関誌編集費RMB	316,659	685,940	-369,281
システム作成費RMB	63,000	0	63,000
旅費交通費RMB	93,000	115,930	-22,930
通信運搬費RMB	2,510,850	2,101,411	409,439
印刷製本費RMB	145,352	16,800	128,552
ｵﾝﾗｲﾝ編集費RMB	735,000	627,000	108,000
雑費RMB	14,805	35,246	-20,441
経常費用計	12,049,759	12,122,014	-72,255
当期経常増減額	335,478	768,773	-433,295
当期一般正味財産増減額	335,478	768,773	-433,295
一般正味財産期首残高	4,898,228	4,129,455	768,773
一般正味財産期末残高	5,233,706	4,898,228	335,478
正味財産期末残高	5,233,706	4,898,228	335,478

収 支 計 算 書

社団法人 日本生殖医学会
RMB会計

自 平成23年4月1日 至平成24年3月31日 (単位:円)

勘 定 科 目	予算額	決算額	差異(決算額-予算額)	備考
〔事業活動収支の部〕				
〔事業活動収入〕				
【事 業 収 入】				
機関誌広告料収入RMB	2,200,000	2,034,000	-166,000	注:広告掲載件数の減少
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	2,500,000	0	
日本ｱﾝﾄﾞﾛﾛｼﾞｰ学会負担金収入	1,000,000	1,000,000	0	
【雑 収 入】				
受取利息収入	1,000	1,237	237	
【他会計からの繰入額】				
一般会計からの繰入額	6,850,000	6,850,000	0	
事 業 活 動 収 入 計	12,551,000	12,385,237	-165,763	
〔事業活動支出〕				
【事業費支出】				
編集会議費RMB	180,000	160,643	-19,357	
機関誌印刷費RMB	7,736,400	8,010,450	274,050	
機関誌編集費RMB	240,000	316,659	76,659	
旅費交通費RMB	600,000	93,000	-507,000	
通信運搬費RMB	2,000,000	2,510,850	510,850	注:一般社団移行に伴う宛名台紙代の増加
消耗品費RMB	80,000	0	-80,000	
印刷製本費RMB	130,000	145,352	15,352	
ｼｽﾃﾑ作成費RMB	80,000	63,000	-17,000	
ｵﾝﾗｲﾝ編集費RMB	650,000	735,000	85,000	
雑費RMB	8,000	14,805	6,805	
事 業 活 動 支 出 計	11,704,400	12,049,759	345,359	
事 業 活 動 収 支 差 額	846,600	335,478	-511,122	
当 期 収 支 差 額	846,600	335,478	-511,122	
前期繰越収支差額	2,469,633	4,898,228	2,428,595	
次期繰越収支差額	3,316,233	5,233,706	1,917,473	

収支予算書

社団法人　日本生殖医学会
RMB会計

自　平成24年4月1日　至平成25年3月31日　　(単位:円)

勘定科目	予算額	前年度予算額	差異(予算額-前年度予算額)	備考
〔事業活動収支の部〕				
〔事業活動収入〕				
【事業収入】				
機関誌広告料収入RMB	2,200,000	2,200,000	0	
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	2,500,000	0	
日本ｱﾝﾄﾞﾛﾛｼﾞｰ学会負担金収入	1,000,000	1,000,000	0	
【雑収入】			0	
受取利息収入	1,000	1,000	0	
【他会計からの繰入額】			0	
一般会計からの繰入額	6,850,000	6,850,000	0	
事業活動収入計	12,551,000	12,551,000	0	
〔事業活動支出〕				
【事業費支出】				
編集会議費RMB	180,000	180,000	0	
機関誌印刷費RMB	7,736,400	7,736,400	0	
機関誌編集費RMB	500,000	240,000	260,000	
旅費交通費RMB	600,000	600,000	0	
通信運搬費RMB	2,000,000	2,000,000	0	
消耗品費RMB	80,000	80,000	0	
印刷製本費RMB	130,000	130,000	0	
ｼｽﾃﾑ作成費RMB	80,000	80,000	0	
ｵﾝﾗｲﾝ編集費RMB	735,000	650,000	85,000	
雑費RMB	8,000	8,000	0	
事業活動支出計	12,049,400	11,704,400	-345,000	
事業活動収支差額	501,600	846,600	345,000	
当期収支差額	501,600	846,600	345,000	
前期繰越収支差額	3,316,233	2,469,633	-846,600	
次期繰越収支差額	3,817,833	3,316,233	-501,600	

財 産 目 録

社団法人　日本生殖医学会
RMB会計

平成24年3月31日現在　（単位：円）

勘 定 科 目		金　額		
〔資 産 の 部〕				
【流動資産】				
現金預金				
現金手許有高		80,976		
普通預金　三菱東京UFJ銀行　麹町支店		5,124,730		
前払金　会場費2012年6月分		28,000		
	流動資産合計		5,233,706	
	資 産 合 計			5,233,706
〔負 債 の 部〕				
【流動負債】				
	流動負債合計		0	
	負 債 合 計			0
	正 味 財 産			5,233,706

財務諸表に対する注記

1.重要な会計方針
(1) 有価証券の評価基準及び評価方法
該当なし
(2) 棚卸資産の評価基準及び評価方法
該当なし
(3) 固定資産の減価償却の方法
該当なし
(4) 引当金の計上基準
該当なし
(5) リース取引の処理方法
該当なし
(6) 消費税等の会計処理
税込方式で行っている。

2.会計方針の変更
特になし

3.基本財産及び特定資産の増減額及びその残高
該当なし

4.基本財産及び特定資産の財源等
該当なし

5.担保に供している資産
該当なし

6.固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高
該当なし

7.債権の債権金額、貸倒引当金の当期末残高及び当該債権の当期末残高
該当なし

8.保証債務等の偶発債務
該当なし

9.満期保有目的の債券の内訳並びに帳簿価額、時価及び評価損益
該当なし

10.補助金等の内訳並びに交付者、当期の増減額及び残高
該当なし

11.指定正味財産から一般正味財産への振替額の内訳
該当なし

12.関連当事者との取引内容
該当なし

13.重要な後発事象
該当なし

14.その他
該当なし

収支計算書に対する注記

1.資金の範囲

資金の範囲には、現預金、未収入金、前払金、未払金、前受金、及び仮受金を含めている。

なお、前期末及び当期末残高は、下記2に記載するとおりである。

2.次期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳

(単位:円)

科　　目	前期末残高	当期末残高
現金預金	4,898,228	5,205,706
未収入金	0	0
前払金	0	28,000
合　計	4,898,228	5,233,706
未払金	0	0
前受金	0	0
仮受金	0	0
合　計	0	0
次期繰越収支差額	4,898,228	5,233,706

貸借対照表総括表

社団法人　日本生殖医学会

平成24年3月31日　現在

(単位:円)

科目	一般会計	RMB会計	内部取引消去	合計
Ⅰ　資産の部				
1.流動資産				
現金預金	54,101,215	5,205,706		59,306,921
未収入金	4,655,000	0		4,655,000
前払金	196,000	28,000		224,000
流動資産合計	58,952,215	5,233,706		64,185,921
2.固定資産				
(1)基本財産合計				
基本財産定期預金	20,000,000	0		20,000,000
基本財産合計	20,000,000	0		20,000,000
(2)特定資産合計				
林基金	696,105	0		696,105
国際学会開催準備金	15,000,000	0		15,000,000
学会誌発刊積立金	10,000,000	0		10,000,000
事務局移転準備金	8,000,000	0		8,000,000
総会事業費積立金	10,000,000	0		10,000,000
特定資産合計	43,696,105	0		43,696,105
(3)その他固定資産合計				
電話加入権	83,643	0		83,643
ソフトウェア	4,734,013	0		4,734,013
その他固定資産合計	4,817,656	0		4,817,656
固定資産合計	68,513,761	0		68,513,761
資　産　合　計	127,465,976	5,233,706		132,699,682
Ⅱ　負債の部				
1.流動負債				
未払金	150,894	0		150,894
前受金	767,000	0		767,000
流動負債合計	917,894	0		917,894
負債合計	917,894	0		917,894
Ⅲ　正味財産の部				
1.一般正味財産	126,548,082	5,233,706		131,781,788
(うち基本財産への充当額)	(20,000,000)	0		(20,000,000)
(うち特定資産への充当額)	(43,696,105)	0		(43,696,105)
正味財産合計	126,548,082	5,233,706		131,781,788
負債及び正味財産合計	127,465,976	5,233,706		132,699,682

正味財産増減計算書総括表

社団法人　日本生殖医学会

自　平成23年4月1日　　至　平成24年3月31日

(単位:円)

勘定科目	一般会計	RMB会計	内部取引消去	合計
〔一般正味財産増減の部〕				
〔経常増減の部〕				
〔経常収益〕				
【受取会費】				
正会員受取会費	35,866,000	0		35,866,000
賛助会員受取会費	300,000	0		300,000
【事業収益】				
専門医受講料事業収益	5,850,000	0		5,850,000
専門医受験料事業収益	1,560,000	0		1,560,000
専門医更新料事業収益	2,780,000	0		2,780,000
専門医研修開始登録料事業収益	560,000	0		560,000
専門医登録料事業収益	2,250,000	0		2,250,000
ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ登録料(専門医)事業収益	65,000	0		65,000
機関誌購読料事業収益	553,220	0		553,220
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ広告事業収益	400,000	0		400,000
機関誌広告料事業収益	2,560,500	0		2,560,500
ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ出版印税事業収益	529,000	0		529,000
専門医ﾌﾞﾛｰﾁ事業収益	32,000	0		32,000
学術講演会開催収益	60,945,035	0		60,945,035
機関誌広告料収益RMB	0	2,034,000		2,034,000
日本受精着床学会負担金収益	0	2,500,000		2,500,000
日本ｱﾝﾄﾞﾛｼﾞｰ学会負担金収益	0	1,000,000		1,000,000
【受取補助金等】				
学術奨励賞	1,500,000	0		1,500,000
【雑収益】				
受取利息	51,633	1,237		52,870
雑収益	8,460	0		8,460
【他会計からの繰入額】				
一般会計からの繰入額	0	6,850,000	-6,850,000	0
経常収益計	115,810,848	12,385,237	-6,850,000	121,346,085
〔経常費用〕				
【事業費】				
庶務委員会	894,390	0		894,390
会計委員会	53,296	0		53,296
渉外委員会	1,500,000	0		1,500,000
学術委員会	103,895	0		103,895
編集委員会	1,274,980	0		1,274,980
倫理委員会	490,700	0		490,700
将来計画検討委員会	28,516	0		28,516
社会保険委員会	34,500	0		34,500
日本医学用語委員会	3,000	0		3,000
生殖医療専門医資格制度委員会	8,825,040	0		8,825,040
専門医認定制機構会費	238,600	0		238,600
学術奨励賞副賞	1,500,000	0		1,500,000
IFFS会費	85,010	0		85,010
ICMART援助金	194,325	0		194,325
外保連会費	200,000	0		200,000
機関誌印刷費	6,001,052	0		6,001,052
機関誌発送費	1,647,902	0		1,647,902
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ事業費	1,963,575	0		1,963,575
資料作成費	524,454	0		524,454
委託費	9,436,800	0		9,436,800
学術講演会開催費	56,014,195	0		56,014,195
編集会議費RMB	0	160,643		160,643
機関誌印刷費RMB	0	8,010,450		8,010,450
機関誌編集費RMB	0	316,659		316,659
ｼｽﾃﾑ作成費RMB	0	63,000		63,000
旅費交通費RMB	0	93,000		93,000
通信運搬費RMB	0	2,510,850		2,510,850
印刷製本費RMB	0	145,352		145,352
ｵﾝﾗｲﾝ編集費RMB	0	735,000		735,000
雑費RMB	0	14,805		14,805
【管理費】				
委託費	5,031,200	0		5,031,200
理事会・監事会・幹事会会議費	2,042,041	0		2,042,041
総会諸経費	416,895	0		416,895
旅費交通費	88,440	0		88,440
通信運搬費	345,396	0		345,396
消耗品費	286,305	0		286,305
慶弔費	21,000	0		21,000
租税公課	605,300	0		605,300
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理費	724,500	0		724,500
寄附金	1,777,113	0		1,777,113
管理諸費	1,974,000	0		1,974,000
雑費	1,485,259	0		1,485,259
減価償却費	80,237	0		80,237
【他会計への繰入金支出】				
RMB会計への繰入金支出	6,850,000	0	-6,850,000	0
経常費用計	112,741,916	12,049,759	-6,850,000	117,941,675
当期経常増減額	3,068,932	335,478		3,404,410
当期一般正味財産増減額	3,068,932	335,478		3,404,410
一般正味財産期首残高	123,479,150	4,898,228		128,377,378
一般正味財産期末残高	126,548,082	5,233,706		131,781,788
正味財産期末残高	126,548,082	5,233,706		131,781,788

収支計算書総括表

社団法人　日本生殖医学会

自　平成23年4月1日　至平成24年3月31日　　(単位:円)

勘定科目	一般会計	RMB会計	内部取引消去	合計
〔Ⅰ事業活動収支の部〕				
〔事業活動収入〕				
【会費収入】				
正会員会費収入	35,866,000	0		35,866,000
賛助会員会費収入	300,000	0		300,000
【事業収入】				
専門医受講料収入	5,850,000	0		5,850,000
専門医受験料収入	1,560,000	0		1,560,000
専門医更新料収入	2,780,000	0		2,780,000
専門医研修開始登録料収入	560,000	0		560,000
専門医登録料収入	2,250,000	0		2,250,000
ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ登録料収入(専門医)	65,000	0		65,000
機関誌購読料収入	553,220	0		553,220
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ広告収入	400,000	0		400,000
機関誌広告料収入	2,560,500	0		2,560,500
ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ出版印税	529,000	0		529,000
専門医ﾌﾞﾛｰﾁ収入	32,000	0		32,000
学術講演会開催収入	60,945,035	0		60,945,035
機関誌広告料収入RMB	0	2,034,000		2,034,000
日本受精着床学会負担金収入	0	2,500,000		2,500,000
日本ｱﾝﾄﾞﾛﾛｼﾞｰ学会負担金収入	0	1,000,000		1,000,000
【補助金等収入】				
学術奨励費	1,500,000	0		1,500,000
【雑収入】				
受取利息	51,633	1,237		52,870
雑収入	8,460	0		8,460
【他会計からの繰入額】				
一般会計からの繰入額	0	6,850,000	−6,850,000	0
事業活動収入計	115,810,848	12,385,237	−6,850,000	121,346,085
〔事業活動支出〕				
【事業費支出】				
庶務委員会	894,390	0		894,390
会計委員会	53,296	0		53,296
渉外委員会	1,500,000	0		1,500,000
学術委員会	103,895	0		103,895
編集委員会	1,274,980	0		1,274,980
倫理委員会	490,700	0		490,700
将来計画検討委員会	28,516	0		28,516
社会保険委員会	34,500	0		34,500
生殖医療従事者資格制度委員会	8,825,040	0		8,825,040
専門医認定制機構会費	238,600	0		238,600
日本医学用語委員会	3,000	0		3,000
学術奨励賞副賞	1,500,000	0		1,500,000
IFFS会費	85,010	0		85,010
ICMART援助金	194,325	0		194,325
外保連会費	200,000	0		200,000
機関誌印刷費	6,001,052	0		6,001,052
機関誌発送費	1,647,902	0		1,647,902
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ事業費	1,963,575	0		1,963,575
資料作成費	524,454	0		524,454
委託費	9,436,800	0		9,436,800
学術講演開会開催支出	56,014,195	0		56,014,195
編集会議費RMB	0	160,643		160,643
機関誌印刷費RMB	0	8,010,450		8,010,450
機関誌編集費RMB	0	316,659		316,659
旅費交通費RMB	0	93,000		93,000
通信運搬費RMB	0	2,510,850		2,510,850
印刷製本費RMB	0	145,352		145,352
ｼｽﾃﾑ作成費RMB	0	63,000		63,000
ｵﾝﾗｲﾝ編集費RMB	0	735,000		735,000
雑費RMB	0	14,805		14,805
【管理費支出】				
委託費	5,031,200	0		5,031,200
理事会・監事会・幹事会会議費	2,042,041	0		2,042,041
総会諸経費	416,895	0		416,895
旅費交通費	88,440	0		88,440
通信運搬費	345,396	0		345,396
消耗品費	286,305	0		286,305
慶弔費	21,000	0		21,000
租税公課	605,300	0		605,300
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理費	724,500	0		724,500
寄附金	1,777,113	0		1,777,113
管理諸費	1,974,000	0		1,974,000
雑費	1,485,259	0		1,485,259
【他会計への繰入金支出】				
RMB会計への繰入金支出	6,850,000	0	−6,850,000	0
事業活動支出計	112,661,679	12,049,759	−6,850,000	117,861,438
事業活動収支差額	3,149,169	335,478		3,484,647
〔Ⅱ投資活動収支の部〕				
〔投資活動収入〕				
国際学会開催準備金取崩収入	0	0		0
〔投資活動支出〕				
国際学会開催準備金取得支出	0	0		0
固定資産取得支出	4,814,250	0		4,814,250
投資活動収支差額	−4,814,250	0		−4,814,250
〔Ⅲ財務活動収支の部〕				
〔財務活動収入〕	0	0		0
〔財務活動支出〕	0	0		0
財務活動収支差額	0	0		0
当期収支差額	−1,665,081	335,478		−1,329,603
前期繰越収支差額	54,699,402	4,898,228		59,597,630
次期繰越収支差額	53,034,321	5,233,706		58,268,027

収 支 予 算 書 総 括 表

社団法人　日本生殖医学会

自　平成24年4月1日　至平成25年3月31日　　(単位:円)

勘 定 科 目	一般会計	RMB会計	内部取引消去	合計
〔Ⅰ事業活動収支の部〕				
〔事業活動収入〕				
【会 費 収 入】				
正会員会費収入	36,000,000	0		36,000,000
賛助会員会費収入	800,000	0		800,000
【事 業 収 入】				
専門医受講料収入	4,000,000	0		4,000,000
専門医受験料収入	1,500,000	0		1,500,000
専門医登録料収入	3,150,000	0		3,150,000
機関誌購読料収入	777,000	0		777,000
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ広告収入	600,000	0		600,000
機関誌広告料収入	3,000,000	0		3,000,000
ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ出版印税	300,000	0		300,000
専門医ﾌﾞﾛｰﾁ収入	30,000	0		30,000
学術講演会開催収入	47,000,000	0		47,000,000
機関誌広告料収入RMB	0	2,200,000		2,200,000
日本受精着床学会負担金収入	0	2,500,000		2,500,000
日本ｱﾝﾄﾞﾛｼﾞｰ学会負担金収入	0	1,000,000		1,000,000
【補助金等収入】				
学術奨励費	1,500,000	0		1,500,000
【雑 収 入】				
受取利息	200,000	1,000		201,000
雑収入	150,000	0		150,000
【他会計からの繰入額】				
一般会計からの繰入額	0	6,850,000	-6,850,000	0
事 業 活 動 収 入 計	99,007,000	12,551,000	-6,850,000	104,708,000
〔事業活動支出〕				
【事業費支出】				
庶 務 委員会	400,000	0		400,000
会 計 委員会	50,000	0		50,000
渉 外 委員会	1,000,000	0		1,000,000
学 術 委員会	250,000	0		250,000
編 集 委員会	800,000	0		800,000
広 報 委員会	30,000	0		30,000
倫理委員会	350,000	0		350,000
将来計画検討委員会	150,000	0		150,000
社会保険委員会	30,000	0		30,000
生殖医療従事者資格制度委員会	5,000,000	0		5,000,000
専門医認定制機構会費	250,000	0		250,000
日本医学用語委員会	30,000	0		30,000
学術奨励賞副賞	1,500,000	0		1,500,000
IFFS会費	150,000	0		150,000
ICMART援助金	250,000	0		250,000
IFFS2015開催準備金	1,000,000	0		1,000,000
外保連会費	200,000	0		200,000
内保連会費	100,000	0		100,000
機関誌印刷費	6,200,000	0		6,200,000
機関誌発送費	800,000	0		800,000
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ事業費	1,000,000	0		1,000,000
資料作成費	850,000	0		850,000
委託費	9,436,800	0		9,436,800
学術講演会開催支出	47,000,000	0		47,000,000
編集会議費RMB	0	180,000		180,000
機関誌印刷費RMB	0	7,736,400		7,736,400
機関誌編集費RMB	0	500,000		500,000
旅費交通費RMB	0	600,000		600,000
通信運搬費RMB	0	2,000,000		2,000,000
消耗品費RMB	0	80,000		80,000
印刷製本費RMB	0	130,000		130,000
ｼｽﾃﾑ作成費RMB	0	80,000		80,000
ｵﾝﾗｲﾝ編集費RMB	0	735,000		735,000
雑費RMB	0	8,000		8,000
【管理費支出】				
委託費	5,031,200	0		5,031,200
理事会・監事会・幹事会会議費	2,570,000	0		2,570,000
総会諸経費	300,000	0		300,000
旅費交通費	300,000	0		300,000
通信運搬費	1,085,000	0		1,085,000
器具備品費	200,000	0		200,000
消耗品費	300,000	0		300,000
慶弔費	50,000	0		50,000
租税公課	650,000	0		650,000
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理費	500,000	0		500,000
管理諸費	2,593,000	0		2,593,000
雑費	1,550,000	0		1,550,000
予備費	3,520,000	0		3,520,000
【他会計への繰入金支出】				
RMB会計への繰入金支出	6,850,000	0	-6,850,000	0
事 業 活 動 支 出 計	102,326,000	12,049,400	-6,850,000	107,525,400
事 業 活 動 収 支 差 額	-3,319,000	501,600		-2,817,400
〔Ⅱ投資活動収支の部〕				
〔投資活動収入〕				
国際学会開催準備金取崩収入	1,000,000	0		1,000,000
〔投資活動支出〕				
国際学会開催準備金取得支出	1,000,000	0		1,000,000
投 資 活 動 収 支 差 額	0	0		0
〔Ⅲ財務活動収支の部〕				
〔財務活動収入〕	0	0		0
〔財務活動支出〕	0	0		0
財 務 活 動 収 支 差 額	0	0		0
当 期 収 支 差 額	-3,319,000	501,600		-2,817,400
前期繰越収支差額	33,037,533	3,316,233		36,353,766
次期繰越収支差額	29,718,533	3,817,833		33,536,366

監　査　報　告

一般社団法人　日本生殖医学会
理事長　吉村　泰典　殿

平成23年4月1日から平成24年3月31日までの事業年度の理事の職務の執行、事業報告及び計算関係書類に関して、本監査報告を作成し、以下の通り報告致します。

1．監査の方法及びその内容

私は、理事及び使用人等と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事会その他重要な会議に出席し、理事及び使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決済書類等を閲覧し、法人事務所において業務及び財産の状況を調査いたしました。以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告及びその附属明細書について検討いたしました。

さらに、会計帳簿又はこれに関する資料の調査を行い、当該事業年度に係る計算関係書類（貸借対照表、正味財産増減計算書、財務諸表に対する注記及びこれらの附属明細書）について検討いたしました。

2．監査の結果

（1）事業報告等の監査結果

一　事業報告及びその附属明細書は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。

二　理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令もしくは定款に違反する重大な事実は認められません。

（2）計算関係書類の監査結果

計算書類関係書類は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認めます。

平成24年5月17日

一般社団法人日本生殖医学会

監事　　奥山　明彦　　印

監事　　田中　俊誠　　印

監事　　星　和彦　　印

平成24年度事業計画書

［Ⅰ］学術講演会および研究発表会などの開催

1.　第57回日本生殖医学会学術講演会・総会
　会　長　増﨑英明
　（長崎大学医学部産婦人科 教授）
　会　期　平成24年11月8日（木）～10日（土）
　開催地　長崎ブリックホール、他
　参加予定数　約1,500名
　内　容　（1）特別講演
　　（2）招請講演
　　（3）会長講演
　　（4）教育講演
　　（5）シンポジウム
　　（6）一般講演
　　（7）市民公開講座

2.　研究発表会
　研究会　それぞれ1～数回開催の予定
　講習会　それぞれ1～数回開催の予定

［Ⅱ］機関誌の発行予定

日本生殖医学会雑誌

名称	刊行予定	ページ数	発行部数
日本生殖医学会雑誌	第57巻　1・2号	約60	4,500
	第57巻　3号	約60	4,500
	第57巻　4号	約300	4,900
合計	4号	約420	13,900

名称	刊行予定	ページ数	発行部数
Reproductive Medicine and Biology	Vol.11　No.2	約60	5,000
	Vol.11　No.3	約60	5,000
	Vol.11　No.4	約60	5,000
	Vol.12　No.1	約60	5,000
合計	4号	約240	20,000

［Ⅲ］関連学会などとの連絡および協力

1.　海外との学術交流
　（1）IFFSへの研究発表者の推薦
　（2）第57回日本生殖医学会への研究者の招聘
　（3）国際不妊学会理事会・学術委員会への役員派遣
　（4）WHOとの連携（ICMART派遣）
　（5）アジア地区生殖医学会との連携
　（6）その他

2.　国内関連学会との学術交流、情報交換

「Ⅳ」生殖医療専門医、生殖医療コーディネーターの認定と更新
　認定研修施設・研修連携施設の認定
「Ⅴ」学術奨励賞審査及び授与
「Ⅵ」IFFS2015学会の開催準備

収支予算書

社団法人　日本生殖医学会
一般会計

自　平成24年4月1日　至平成25年3月31日

（単位：円）

勘定科目	平成24年度予算額	平成23年度予算額	予算額増減	平成23年3月期実績	備考
Ⅰ事業活動収支の部					
1.事業活動収入					
①会費収入					
正会員会費収入	36,000,000	36,000,000	0	37,445,000	
賛助会員会費収入	800,000	800,000	0	1,172,000	
会費収入計	36,800,000	36,800,000	0	38,617,000	
②事業収入					
専門医受講料収入	4,000,000	3,000,000	1,000,000	3,980,000	3回分のべ400名参加として
専門医受験料収入	1,500,000	400,000	1,100,000	3,980,000	30000×50名として
専門医登録料収入	3,150,000	120,000	3,030,000	2,135,000	新規専門医5万×40、コーデ0.5万×10、更新専門医2万×40、コーデ更新0.5×10、新制度研修開始0.5×50で計算
学術講演会開催収入	47,000,000	56,050,000	△ 9,050,000	59,600,863	56回は横浜開催、57回は長崎開催
機関誌購読料収入	777,000	777,000	0	1,021,740	
機関誌広告料収入	3,000,000	3,000,000	0	2,761,500	
ホームページ広告収入	600,000	600,000	0	600,000	
ガイドライン出版印税収入	300,000	300,000	0	149,400	
専門医プローチ収入	30,000	294,000	△ 264,000	32,000	実績にあわせた
事業収入計	60,357,000	64,541,000	△ 4,184,000	74,260,503	
③補助金等収入					
学術奨励費	1,500,000	1,500,000	0	1,500,000	
補助金等収入計	1,500,000	1,500,000	0	1,500,000	
④寄付金収入					
寄付金収入	0	0	0	0	
寄付金収入計	0	0	0	0	
⑤雑収入					
受取利息	200,000	200,000	0	158,225	
雑収入	150,000	150,000	0	0	
雑収入計	350,000	350,000	0	158,225	
⑥他会計からの繰入金収入					
学術講演会会計繰入金収入	3,000,000	3,000,000	0	5,538,732	
他会計からの繰入金収入計	3,000,000	3,000,000	0	5,538,732	
事業活動収入合計	102,007,000	106,191,000	△ 4,184,000	120,074,460	
2.事業活動支出					
①事業費支出					
庶務委員会費	400,000	400,000	0	3,177,225	
会計委員会費	50,000	50,000	0	99,667	
渉外委員会費	1,000,000	2,000,000	△ 1,000,000	1,500,000	国際学会準備金取得支出と折半
学術委員会費	250,000	150,000	100,000	224,710	実績にあわせた
編集委員会費	800,000	1,000,000	△ 200,000	709,325	実績にあわせた
広報委員会費	30,000	30,000	0	0	
倫理委員会費	350,000	350,000	0	456,581	実績はアメリカからの講演者を招聘したため増額に
将来計画検討委員会費	150,000	150,000	0	162,092	
社会保険委員会費	30,000	30,000	0	3,000	
生殖医療従事者資格制度委員会	5,000,000	4,446,000	554,000	5,266,408	実績にあわせた
専門医認定制機構会費	250,000	250,000	0	236,900	
日本医学用語委員会費	30,000	30,000	0	0	
学術講演会開催費	47,000,000	56,050,000	△ 9,050,000	59,600,863	56回は横浜開催、57回は長崎開催
学術奨励賞費	1,500,000	1,500,000	0	1,500,000	
IFFS会費	150,000	150,000	0	59,252	
IFFS開催準備費	1,000,000	1,000,000	0	4,576,781	
ICMART援助費	250,000	250,000	0	205,000	
外保連会費	200,000	200,000	0	200,000	
内保連会費	100,000	0	100,000	0	内保連加盟年会費
機関誌印刷費	6,200,000	6,200,000	0	5,654,685	
機関誌発送費	800,000	800,000	0	1,772,903	
ホームページ事業費	1,000,000	1,360,000	△ 360,000	1,169,700	HPリニューアル完了のため通常更新70万+学術講演会HP更新費用30万
資料作成費	850,000	850,000	0	761,303	
支部運営費	0	0	0	3,076,000	
委託費	9,436,800	9,436,800	0	7,597,800	
事業費支出計	76,826,800	86,682,800	△ 9,856,000	98,010,195	

収支予算書

社団法人　日本生殖医学会
一般会計

自　平成24年4月1日　至平成25年3月31日

（単位:円）

勘定科目	平成24年度予算額	平成23年度予算額	予算額増減	平成23年3月期実績	備考
②管理費支出					
委託費	5,031,200	5,031,200	0	5,065,200	
理事会・監事会・幹事会会議費	2,570,000	1,900,000	670,000	1,708,561	幹事の理事会出席費用及び監事会会議費
総会諸経費	300,000	300,000	0	747,338	
旅費交通費	300,000	0	300,000	241,680	事務局職員の旅費交通費57回長崎
通信運搬費	1,085,000	800,000	285,000	943,903	会費請求書発送費用含む
器具備品費	200,000	200,000	0	215,718	
消耗品費	300,000	300,000	0	329,488	
慶弔費	50,000	50,000	0	47,250	
租税公課	650,000	300,000	350,000	560,300	消費税等
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理費	500,000	500,000	0	745,500	
ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ改修費	0	3,601,500	△ 3,601,500	0	改修完了のため
管理諸費	2,593,000	2,370,000	223,000	3,054,990	会費請求書発送代行手数料含む
雑費	1,550,000	1,304,850	245,150	248,401	会費回収手数料他含む
管理費支出計	15,129,200	16,657,550	△ 1,528,350	13,908,329	
③他会計への繰入金支出					
RMB会計への繰入金支出	6,850,000	6,850,000	0	6,850,000	
学術講演会会計への繰入金支出	3,000,000	3,000,000	0	3,000,000	
他会計への繰入金支出計	9,850,000	9,850,000	0	9,850,000	
④予備費					
予備費	3,520,000	0	3,520,000	0	
予備費計	3,520,000	0	3,520,000	0	
事業活動支出合計	105,326,000	113,190,350	△ 7,864,350	121,768,524	
事業活動収支差額	△ 3,319,000	△ 6,999,350	3,680,350	△ 1,694,064	
Ⅱ投資活動収支の部					
1.投資活動収入					
①特定資産取崩収入			0		
国際学会準備金取崩収入	1,000,000	1,000,000	0	5,000,000	
学術講演会準備金取崩収入			0		
特定資産取崩収入計	1,000,000	1,000,000	0	5,000,000	
投資活動収入合計	1,000,000	1,000,000	0	5,000,000	
1.投資活動支出					
①特定資産取得支出			0		
国際学会準備金取得支出	1,000,000	1,000,000	0	5,000,000	
事務局移転準備金取得支出			0		
特定資産取得支出計	1,000,000	1,000,000	0	5,000,000	
投資活動支出合計	1,000,000	1,000,000	0	5,000,000	
投資活動収支差額	0	0	0	0	
Ⅲ財務活動収支の部					
1.財務活動収入					
財務活動収入合計	0	0	0	0	
2.財務活動支出			0		
財務活動支出合計	0	0	0	0	
財務活動収支差額	0	0	0	0	
Ⅳ予備費支出	0	0	0	0	
当期収支差額	△ 3,319,000	△ 6,999,350	3,680,350	△ 1,694,064	
前期繰越収支差額	38,940,533	49,700,883	△ 10,760,350	125,173,214	
次期繰越収支差額	35,621,533	42,701,533	△ 7,080,000	123,479,150	

収支予算書

社団法人　日本生殖医学会
RMB会計

自　平成24年4月1日　至平成25年3月31日

(単位:円)

勘定科目	平成24年度予算額	平成23年度予算額	予算額増減	平成23年3月期実績	備考
[事業活動収支の部]					
[事業活動収入]					
【事業収入】					
機関誌広告料RMB	2,200,000	2,200,000	0	2,360,000	
RMB研究会ｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ開催事業収入	0	0	0	180,000	
【負担金収入】					
日本生殖医学会負担金収入	6,850,000	6,850,000	0	6,850,000	
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	2,500,000	0	2,500,000	
日本ｱﾝﾄﾞﾛﾛｼﾞｰ学会負担金収入	1,000,000	1,000,000	0	1,000,000	
【雑収入】					
受取利息収入	1,000	1,000	0	787	
事業活動収入計	12,551,000	12,551,000	0	12,890,787	
[事業活動支出]					
【事業費支出】					
編集会議費	180,000	180,000	0	363,300	
RMB研究会ｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ開催費	0	0	0	82,200	
委託費	0	0		236,000	
機関誌印刷費RMB	7,736,400	7,736,400	0	7,858,187	
機関誌編集費	500,000	240,000	260,000	685,940	投稿論文数の増加により
旅費交通費	600,000	600,000	0	115,930	
通信運搬費RMB	2,000,000	2,000,000	0	2,101,411	
消耗品費	80,000	80,000	0	0	
印刷製本費	130,000	130,000	0	16,800	
ｼｽﾃﾑ作成費	80,000	80,000	0	0	
ｵﾝﾗｲﾝ編集費	735,000	650,000	85,000	627,000	契約の見直しにより
雑費	8,000	8,000	0	35,246	
事業活動支出計	12,049,400	11,704,400	345,000	12,122,014	
事業活動支出差額	501,600	846,600	△ 345,000	768,773	
当期収支差額	501,600	846,600	△ 345,000	768,773	
前期繰越収支差額	3,471,983	2,625,383	846,600	4,129,455	
次期繰越収支差額	3,973,583	3,471,983	501,600	4,898,228	

地方部会講演抄録

第137回　日本生殖医学会関西支部集談会

第44回　関西アンドロロジーカンファレンス

日時：平成24年3月3日（土）13:30～
場所：ハービスPLAZA会議室　5F

特別講演I

不育症に関する最近の話題

富山大学大学院医学薬学研究部産科婦人科学教授
斎藤　滋　先生

日本における不育症の明確な定義はこれまでなかったが，厚生労働科学研究齋藤班では「2回以上の流産，死産，早期新生児死亡の既往がある場合，不育症と定義する」とした．流産胎児の染色体異常率は，従来60%程度とされていたが，最近のデータでは80%となっており，妊娠年齢の高齢化もその一因である．仮に流産の80%が胎児異常に起因するとすると，2回，3回の流産歴では64%，51%が胎児異常となる．3回流産歴の際，約半数が偶発的に起こった胎児染色体異常，約半数が何らかのリスク因子により引き起こされた流産と推定される．つまり，全くリスク因子がなく単に偶発的な症例と，リスク因子があり治療を必要とする症例が混在しており，このことが，過剰診療となったり，時として不十分な治療につながる要因となっていた．そこで厚生労働科学研究班では①スクリーニング法を一次スクリーニング，選択的検査，研究段階の検査に大別し，標準的なスクリーニング法を確立した．②約2,500例の不育症を登録して，各リスク因子の治療成績を明らかにした．③ヘパリン在宅自己注射の安全性を明らかにする目的で班員による調査を行った．その結果，不育症例のスクリーニング検査法が確立した．また，両親の染色体構造異常例でも，累積生児獲得率は決して低くないこと，プロテインS欠乏症と抗PE抗体陽性例では無治療だと治療成績が不良であること，十分な患者教育を行なえばヘパリン在宅自己注射は安全に行い得ること，精神的ケアが治療成績を向上させることを明らかにした．これらの結果を受ける形で，プロテインS活性の保険収載，抗リン脂質抗体陽性妊婦に対するヘパリンカルシウムの保険収載，血栓症リスクのある方への在宅ヘパリン自己注射の保険収載が実現した．また全国の自治体に不育症の相談窓口を開設するよう厚生労働省からも働きかけてもらい，現在相談対応マニュアルがほぼ完成し，今年度中に配布できる見込みとなっている．

1. 著明な精巣内石灰化を伴った非閉塞性無精子症の1例

○竹澤健太郎[1]，金城孝則[1]，種田建史[1]，
米田　傑[1]，野村広徳[1]，鄭　則秀[1]，高田晋吾[1]，
松宮清美[1]，岡本吉夫[2]
([1]大阪警察病院)
([2]岡本クリニック)

45歳，男性．不妊期間7年間で不妊治療目的に近医受診．精液検査で無精子症と診断され当科紹介となった．精巣容量は右2ml，左3ml，精索静脈瘤は触知しなかった．エコー検査では精巣表面全体が高エコーで音響陰影を伴っていた．内分泌検査ではエストラジオール26.0pg/ml，テストステロン1.65ng/ml，FSH 28.42mIU/ml，LH 6.80mIU/ml，PRL 9.96ng/mlであった．染色体検査は正常男性型であった．非閉塞性無精子症と診断しMD-TESEを施行した．両側精巣内には顆粒状構造物が充満しており精細管はわずかに認めるのみであったが，わずかな精細管から運動精子が採取された．精巣組織のH-E染色で層状構造を有する円形の石灰化を多数認め，術中に確認された顆粒状構造物は層状の石灰化であった．また，この石灰化は精細管内に存在していると考えられた．精巣内石灰化は比較的稀な病態で，その臨床的意義は解明されていない．通常は微小な石灰化が精巣内に散在性に認められる．本症例は精巣内のほとんどの部位が石灰化しており非常に稀な症例であると考えられた．

2. 無精子症を合併した精巣腫瘍患者から，化学療法前にmicrodissection TESEで精子採取した1例

○藤末　裕[1]，東　治人[1]，増田　裕[2]，後藤　栄[3]，
泉　陽子[3]，上田尚美[3]
([1]大阪医科大泌尿器科)
([2]藍野病院泌尿器科)
([3]後藤レディースクリニック)

今回我々は，無精子症を合併した精巣腫瘍患者から，化学療法前にmicrodissection TESEで精子採取した1例を経験したので報告する．29歳男性，独身．腹部大動脈周囲に転移がある左精巣腫瘍でHCG-β 4,600ng/ml，AFP 160,191ng/mlと高値であった．左高位精巣摘除術後，射出精液の精子保存を試みたが精液検査で無精子症のため断念．摘出した左精巣の病理組織は胎児性癌で正常な精細管部分には精子形成を認めなかった．右精巣は16ml．LH 0.3mIU/ml，FSH 0.1mIU/ml以下と低値であった．精子保存の希望が強く化学療法前にmicrodissection TESE行い右精巣の一部から精子採取可能であった．精巣腫瘍の化学療法後に無精子症となる症例が多く，化学療法後のmicrodissection TESEで精子採取不可能な症例もある．無精子症を合併した精巣腫瘍に対して，化学療法前のmicrodissection TESEは有効な方法であると考えられた．

3. 精索静脈瘤術後再発に対する手術

○地崎竜介，日浦義仁，谷口久哲，松田公志
(関西医科大腎泌尿器外科)

精索静脈瘤根治術の術式には高位結紮術，低位結紮術，経皮的塞栓術，腹腔鏡下手術がある．この中でも手術用顕微鏡下での低位結紮術は再発率，合併症の頻度が最も低く局所麻酔下でも行えることから現在最も行われている術式である．各術式の再発率に関しての報告はよく見られるが，再発例に対する手術に関しての報告はあまり見られない．今回，われわれが経験した精索静脈瘤術後再発に対する手術について報告する．【対象】1991年3月～2011年12月まで当科で行った精索静脈瘤手術は179例．そのうち再発症例に対しての手術は2例であった．(症例1) 31歳男性，不妊期間1年5ヶ月，妻31歳，精巣容積：右10ml・左8ml，左にG2の精索静脈瘤を認めた．LH3.5IU/l，FSH10.2IU/l，Testosterone 253ng/dl 精子濃度 5.9×10^6/ml，運動率70%と乏精子症を認めた．左精索静脈瘤低位結紮術を施行．術後精液所見は改善し自然妊娠を認めた．その後第二子を希望するも妊娠認められず当科受診．左内精索静脈の順行性造影で左精索静脈の開通が認められた．左精索静脈瘤再発に対して高位結紮術施行．手術用顕微鏡下に動脈を温存．術後精液所見は改善し自然妊娠を認めた．(症例2) 40歳男性，16歳時左精索静脈瘤に対して高位結紮術施行の既往あり．左鼠径から陰嚢部痛の訴えで受診．左精索静脈瘤G2．ドプラで逆流あり．MRIで左腎静脈からの精索静脈は確認できるが拡張はなく塞栓術は困難と判断．左精索静脈瘤再発に対して手術用顕微鏡下低位結紮術施行した．術中，左内精索静脈の順行性造影で腎静脈への流入が確認できた．【考察】精索静脈瘤手術の各術式における再発率は高位結紮術15%，低位結紮術1%，経皮的塞栓術12%，腹腔鏡下手術4%と報告されている．低位結紮術の再発症例は少なく経験することはあまりない．再発の原因は動脈周囲の細静脈の取り残しといわれている．再発例には他の術式が必要になるが鼠径部の手術後であるため精索動脈の温存が必要であると考えられる．このため手術用顕微鏡下の高位結紮術と経皮的塞栓術が適応となる．一方，高位結紮術，経皮的塞栓術，腹腔鏡下手術後の再発例には低位結紮術がよい適応であるが，経皮的塞栓術を除いて動脈を結紮している可能性もあり手術用顕微鏡下に動脈を温存する必要がある．

4. 精索静脈瘤に対する顕微鏡下低位結紮術の術中動脈損傷の検討

○尾谷智史[1]，大久保和俊[1]，宗田　武[1]，
吉村耕治[1]，小川　修[1]，西山博之[2]
([1]京都大医学部附属病院泌尿器科)
([2]筑波大附属病院腎泌尿器科外科)

Accidental injury of the testicular artery during microsurgical varicocelectomy（目的）精索静脈瘤に対する顕微鏡下低位結紮術は有用な手術術式である．術中ときに動脈損傷を経験するがその正確な発生率や転帰については不明な点が多い．京都大学における顕微鏡下低位結紮術のうち術中動脈損傷のあった症例について検討した．(対象と方法) 2005年から2010年までに精索静脈瘤の診断で顕微鏡下低位結紮術を行った83例を後ろ向きにレビューした．局所麻酔下に外鼠径輪レベルで精索を確保し，精管とその周囲の血管を温存した．次に手術用顕微鏡下に精索を剝離し同定できた動脈を順次温存した．静脈は結紮切断し，リンパ管は可及的に温存した．動脈は塩酸パパベリンを散布し拍動を目視で確認しつつ温存した．動脈損傷を起こした症例の損傷時の状況，修復方法，術後経過について検討した．(結果) 動脈損傷を認めた症例は4例 (2.5%) であった．平均年齢は35歳 (29–45歳)，全て左側でGradeは2が1例，3が3例であった．動脈損傷時の状況としては，絡んだ静脈を剝離する際の裂傷が2例，静脈と判断して離断後に拍動が確認された症例が2例であった．動脈裂傷の2例のうち1例は同定できた動脈が1本のみ，もう1例は2本であった．それぞれナイロン糸 (7–0で1針もしくは10–0で2針) で修復した．一方，動脈完全離断の2例は9–0ナイロン糸で再吻合し，最終的に両者とも2本の動脈を温存できた．4例の手術時間は平均141分 (110–155分) であった．術後精巣萎縮および精液所見の著明な悪化を認めた症例はなかった．なお損傷がなかった79例の手術時間は平均134分 (90–110分) で有意差はなかった．(結論) High volume surgeonであるGoldsteinは顕微鏡下低位結紮術時の動脈損傷の比率は0.9%と報告している．今回の我々の検討では2.5%と若干多い印象がある．幸いすべての症例で修復可能で，精巣萎縮などの重篤な合併症を免れることができた．顕微鏡下低位結紮術時には動脈損傷の危険性を考慮して吻合の準備を怠ってはならないと考えられた．

5. 経尿道的射精管開放術（TUR-ED）にて精液所見が著明に改善した部分射精管閉塞の1例

○岡田桂輔[1]，山口耕平[1]，松下　経[1]，李　福平[1]，
安藤　慎[1]，千葉公嗣[1]，塩谷雅英[2]，三宅秀明[1]，
藤澤正人[1]
([1]神戸大大学院医学研究科外科系講座
腎泌尿器科学分野)
([2]英ウィメンズクリニック)

症例は，35歳男性．挙児希望を主訴に前医を受診．特記すべき既往歴，内服歴なし．勃起不全なし．初診時の精液検査で，精液量0.4ml，精子濃度4,000万/ml，精子運動率0%であり，射精後尿中に精子は認めなかった．両側精巣容量は26mL超で，触診上精路狭窄ないし閉塞を疑う所見は認めず，下垂体性腺系ホルモン検査結果はFSH 1.7IU/mL，LH 2.4IU/mL，Testosterone 5.5ng/mLであった．MRI検査にて精嚢は拡張し，ミュラー管嚢胞ないし前立腺小室嚢胞を認め，部分射精管閉塞が疑われたため，精査加療目的で2011年3月当科紹介受診となった．当科初診時の精液検査では，精液量0.8mL，無精子症であった．経直腸エコー検査にて，MRI所見と同様に，前立腺正中に小嚢胞を認め，これに連続する拡張した精嚢，射精管を認めた．これらの検査結果より，部分射精管閉塞と診断し，同年9月，全身麻酔下に左精管造影，TUR-EDを施行した（患者希望により，同時にsimple TESEも施行した）．精管造影では，インジゴカルミン入りの造影剤を注入し，末梢の拡張した精嚢，射精管

まで造影された．同時に施行していた尿道鏡にて，精阜のやや膀胱寄りの左側より，インジゴカルミンの流出を認めた．経直腸エコーにて，嚢胞の位置と距離を再確認し，鍵型電極で直上の尿道を切開するとインジゴカルミンおよび精液の流出を認めた．また，嚢胞のcavityを確認しながらループ電極で閉塞部の切開を追加し，完全にun-roofingした．その後simple TESEを施行して凍結保存用の精子を採取して，手術を終了した．術翌日に尿道カテーテル抜去．術後経過良好で，同日退院した．術後の精液検査所見は，精液量2-4.5mL，精子濃度600万-7,500万/mL，精子運動率33-78%と著明に改善したが，2011年12月時点で妊娠には至っていない．今回我々は部分射精管閉塞に対してTUR-EDが有効であった1例を経験したので，若干の考察を加え報告する．

6. 精巣摘除を施行したアンドロゲン不応症の1例

○立花大和[1]，井口太郎[1]，桑原伸介[1]，鞍作克之[1]，
仲谷達也[1]，三枚卓也[2]，尾崎宏治[2]
([1]大阪市立大大学院医学研究科泌尿器病態学)
([2]大阪市立大大学院医学研究科女性病態医学)

症例：22歳女性，主訴：原発性無月経．平成18年無月経を主訴に当院女性診療科を受診．外見は女性であり，外陰部も女性型であった．触診にて左鼠径部に腫瘤を触知，超音波検査では子宮，卵巣を認めなかった．内分泌検査では総テストステロン値は3.50ng/mlと男性正常値であった．染色体検査の結果は，46, XYであった．以上よりアンドロゲン不応症(精巣女性化症候群)と診断した．その後外来にて経過観察されていたが，平成23年5月に手術目的に当科紹介となった．骨盤造影CT, MRIにて左鼠径部，右骨盤腔内に精巣と考える腫瘤を認めた．平成23年8月に両側性腺摘除術を施行し，左鼠径部，右骨盤腔内の腫瘤を摘除した．左側の腫瘤の病理組織検査結果はAtrophic testisで，悪性所見は認めなかった．右側の組織は正常リンパ節であった．術後，総テストステロン値は0.77ng/mlと成人女性の正常値となり，今後エストロゲン補充療法を開始予定である．

7. 大阪府下での前立腺がん治療連携パスとしての「前立腺がん治療手帳」の運用について

○安本亮二[1,2]，岩佐　厚[1]，鈴木俊明[1]，
川嶋秀紀[1]，清原久和[1]，奥山明彦[1]
([1]大阪泌尿器科臨床医会)
([2]腎・泌尿器科安本クリニック)

平成22年4月より「がん治療連携計画策定料(がん計)」と「がん治療連携指導料(がん指)」が算定でき，大阪府下の多くのがん拠点病院では各種がんについて「がん治療連携計画書」を策定し連携を計ってきた．しかし，平成23年12月1日現在の近畿厚生局のホームページでは，(がん計)は都道府県がん診療連携拠点1病院，地域がん診療連携拠点13病院からの届出はあったが，大阪府指定がん診療拠点病院40施設中では28施設(70%)しか届出はなされておらず，地域連携が十分でないと思われた．さらに，(がん指)の施設基準許可を受けている大阪府指定がん診療拠点病院も3施設みられた．一方，「泌尿器科」で検索したクリニック49施設での(がん指)届け出状況について調べると13施設(27%)のみで，がん診療連携拠点病院との連携が依然として不十分であった．このように地域連携が計られない理由として，計画策定病院でのがん治療連携計画書作成がなされないこと，どの医療機関が泌尿器科がんに関する治療計画書を策定し地域の医療機関との連携を開始しているのかの情報開示が不十分であること，病院やクリニックからの厚生局への届出手続きが煩雑であること，さらに患者に関する経時的な診療情報の連絡方法が特に勤務医にとって負担が大きいシステムであることなどが問題と考えられた．そこで，前立腺がんの治療において大阪泌尿器科臨床医会として統一した治療計画書内容を作成し施設の届出が容易に行いうるように，さらに患者の治療情報や経過情報をまちがいなく伝達しうるように，「前立腺がん治療手帳」を作成した．今回，大阪府下での前立腺がん治療連携パスとしての「前立腺がん治療手帳」の運用目的などについて報告する．

8. 新規解糖系レトロトランスポジション遺伝子，Phosphoglycerate mutase4 (PGAM4) の解析とその single nucleotide polymorphism (SNP) と男性不妊症の関連

○奥田英伸[1]，山本圭介[1]，福原慎一郎[1]，
木内　寛[1]，高尾徹也[1]，宮川　康[1]，辻村　晃[1]，
野々村祝夫[1]，田中宏光[2]
([1]大阪大医学部泌尿器科)
([2]長崎国際大薬学部分子生物学講座)

【背景】精子の運動エネルギーは軸索上にある一連の解糖系酵素により生み出される．精子の解糖系酵素として，体細胞で発現する酵素の精巣特異的isozymeが報告されてきた．これらのいくつかは体細胞で転写されたmRNAから逆転写されてできたと思われるイントロンを含まない(レトロトランスポジション)精巣特異的遺伝子あり，減数分裂後から発現し，精子の機能に重要であることが報告されてきた．これまで体細胞に発現するPGAM1を起源とするレトロトランスポジション遺伝子PGAM4の存在が示唆されていたが，psuedogeneと考えられてきた．今回我々は，PGAM4はpsuedogeneではなく，functional geneで，精巣および精子において重要な役割を果たしていると仮定し，その発現そして不妊患者におけるSNPの存在について検討した．【方法と結果】ヒト精巣及び精子のtotal RNA及びヒト精巣特異的cDNA libraryを用いてRT-PCRを施行し，PGAM4の存在を確認した．PGAM1及びPGAM4特異的抗体を用いて免疫染色及びImmunoblottingにて発現を比較した．精巣ではPGAM1の発現は減数分裂以前で，減数分裂以降はPGAM4が発現していた．精子ではPGAM4のみ軸索及びacrosomeに認めた．次に不妊患者群382人と正常群251人のPGAM4を解析したところ，不妊患者群の4.5%にG75CのSNPを認め，Trp25Cysの置換を起こ

していた.【結論】PGAM4は減数分裂以降に発現し，精子の解糖系酵素として運動性などに関わる重要遺伝子であり，アミノ酸置換を伴うSNPにより男性不妊の原因の一つとなり得ると考えられた．今後PGAM4の酵素活性について検討する予定である．

9. ウシ精子における断片型ADCY10の合成

○野田大地[1]，坂瀬充洋[2]，福島護之[2]，原山　洋[1]
([1]神戸大大学院農学研究科)
([2]兵庫県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター)

【目的】哺乳類精子の受精の制御にcAMPシグナリングが重要な役割を果たす．私達は，ブタ精子の細胞内cAMPが，全長型ADCY10（可溶化型アデニル酸シクラーゼ）よりも活性の強い断片型ADCY10によって主に合成されることを報告した（Tate *et al.*, 2010）．しかし，この断片型の合成メカニズムは不明である．本研究では，家畜の断片型ADCY10の合成メカニズムを明らかにする目的で，ウシの精巣および精子に存在するADCY10をmRNAおよびタンパク質のレベルで解析した.【方法】ウシ*ADCY10*用プライマーセット（PS#1〜13）と，精子および臓器（精巣と肝臓）由来のRNAを用いてRT-PCRを行い，得られた増幅産物の一部をシークエンス解析に供した．また，残りの増幅産物はノーザンブロット用のプローブの作製あるいは組換えADCY10タンパク質合成に使用した．次いで，組換えADCY10に対するマウス抗血清を作製し，ウェスタンブロットおよび間接蛍光抗体法を行った.【結果と考察】*ADCY10* mRNAの強い発現は精巣で検出された．PS#1〜4および#6〜13を用いたRT-PCRでは単一バンドの増幅産物が得られたが，PS#5では2種類のDNA断片[Upper band（UB）とLower band（LB）]が増幅された．PS#5で増幅されたPCR産物をクローニング操作により分離してシークエンスを解析したところ，LBはUBの部分的な塩基配列の欠損型であった．またUBとLBの塩基配列をそれぞれ他のPCR産物の配列に組み入れてアミノ酸配列に翻訳したところ，UBを含む配列は全長型をコードしていたが，LBを含む配列はフレームシフトのために終止コドンを生じて断片型をコードしていた．また，精巣における全長型と断片型のバリアントの存在比を明らかにするために，クローニング操作で得られたコロニー9検体を鋳型DNAとしてPCRを行い，得られたPCR産物の配列を解析したところ，8検体のコロニーが全長型，1検体のコロニーが断片型をコードしていた．他方，精子のRNAを用いたRT-PCRと精子タンパク質抽出液を用いたウェスタンブロットでは，主に断片型が検出された．以上の結果から，ウシ精巣の雄性生殖細胞では選択的スプライシングにより派生するmRNAバリアントから断片型ADCY10が合成され，精子へと受け継がれると考えられる．なお間接蛍光抗体法ではウシ精子の頭部，頸部と鞭毛主部で断片型ADCY10の存在を示す強い蛍光が認められたことから，これらの部位での受精現象の制御に断片型ADCY10が関与すると推察される．

10. イヌにおけるマウスES細胞様のiPS細胞の誘導

○浅野良太[1]，川口高正[1]，南直治郎[1]，山田雅保[1]，
今井　裕[1]，築山智之[2]，鳩谷晋吾[3]，
杉浦喜久弥[3]，稲葉俊夫[3]
([1]京都大農学研究科生殖生物学分野)
([2]理化学研究所・発生・再生科学総合研究センター・多能性幹細胞研究プロジェクト)
([3]大阪府立大生命科学研究科細胞病態学)

体細胞からiPS細胞を樹立する技術は，再生医療などへの応用に重要な役割を果たすことが期待されている．近年，マウス以外の動物種でもiPS細胞樹立の報告が増えつつあり，イヌにおいてもiPS細胞樹立の報告がいくつかある．しかし，報告されているイヌiPS細胞株は，すべてヒトES細胞様の性質をもつ株であり，マウスES細胞のように，より未分化な性質をもつiPS細胞株の樹立に関する報告はない．そこで，本研究では，マウスES細胞様の性質をもつイヌiPS細胞の樹立を試みた．イヌの胎仔線維芽細胞にマウス由来の4つの多能性関連転写遺伝子（Oct4, Sox2, Klf4およびc-Myc）をレトロウイルスベクターにより導入した．さらに，多能性選抜マーカーとして，マウスおよびヒトES細胞で特異的に発現・機能するEOSレポーターをレンチウイルスにより導入した．遺伝子導入から2週間後，出現したEOS-GFPを発現するコロニーをフィーダー細胞上に継代した．これらのコロニーは，継代後もマウスES細胞様の形態を維持するとともに，トリプシン処理で継代可能なコロニーであった．また，多能性遺伝子の発現をRT-PCRで，多能性関連タンパク質の発現を免疫組織染色によって検討したところ，内因性のイヌOCT3/4やNANOGなどの発現が見られ，体細胞マーカーであるTHY1の発現の減少も見られた．一方，得られたコロニーを丸底のディッシュを用いて5日間浮遊培養すると胚様体を形成し，様々な細胞に分化することが確認された．以上のことから，本実験で得られたイヌiPS細胞は，マウスES細胞様の形態と多能性を示すことが明らかとなった．しかし，コロニーの安定的な継代培養はできておらず，さらに培養条件の検討が必須である．今後さらに，細胞増殖に関連する各種シグナリング経路への依存性などを詳細に検討していくとともに，既存のイヌES細胞との比較を通してその細胞の性質を解析し，疾患モデル動物の作製に有用な個体構築能をもつイヌiPS細胞の樹立につなげて行きたいと考えている．

11. Cryptozoospermia，超高度乏精子症に対する顕微授精使用精子についての検討

○石川智基[1]，古橋孝祐[2]，橋本洋美[2]，苔口昭次[2]，
吉田　淳[3]，塩谷雅英[2]
([1]石川病院)
([2]英ウィメンズクリニック)
([3]木場公園クリニック)

（目的）顕微授精（ICSI）の発展とともに乏精子症や無精

子症などの男性不妊症においても高い確率で挙児が得られるようになってきた．無精子症においては精巣精子採取術（testicular sperm extraction : TESE）などにより，精巣精子を使用しICSIを行うのが一般的である．乏精子症の場合，射出精子を用いた顕微授精が第一選択として行われる．中には妻側の採卵のタイミングに射出精子が出現しない例もあり，また超高度乏精子症（Co.<0.1M/ml）やcryptozoospermiaの場合，妊娠率は低く，さらなる検討が必要である．（方法）精子濃度別に顕微授精結果を検討した．また今回，特にcryptozoospermia，高度乏精子症におけるICSI成績について，使用する精子に関して，#1. 新鮮精巣精子，#2. 凍結精巣精子，#3. 新鮮射出精子，#4. 凍結射出精子についても検討した．精巣精子回収には，採卵日同日（新鮮群）もしくは前もって（凍結群）顕微鏡下精巣精子採取術（micro-TESE）を行った．（結果）精子濃度別にみると精子濃度1M/ml以下群は20M/ml以上，10–20M/ml，5–10M/ml，1–5M/ml群に比し，有意に臨床妊娠率が低かった．精子濃度0.1M/ml以下の場合，使用精子別にみると受精率に有意差は認めなかったが，臨床妊娠率は#1，#2，#3，#4の順に高く，#1は#3，#4に比し有意に高率であった．なおCryptozoospermiaにおける新鮮精巣精子使用のためのMicro-TESEにおいて2例精子回収ができずに卵子凍結を行った．（結論）たとえ，射出精子が出現していたとしても，射出精子濃度が極めて低い際には，新鮮精巣精子使用の顕微授精を行うことにより挙児への期待が高まるものと考えられる．患者カップルへのインフォームドコンセントが重要である．

12. Adipose triglyceride lipase（ATGL）欠損マウスにおける生殖能の検討

○正木秀武[1]，中村仁美[1]，熊澤恵一[1]，香山晋輔[1]，筒井建紀[1]，鈴木　朗[2]，山口知是[2]，平野賢一[2]，木村　正[1]
（[1]大阪大大学院医学系研究科産婦人科）
（[2]大阪大大学院医学系研究科循環器内科）

細胞内中性脂肪分解の必須酵素であるATGLはマウスにおいて心筋，脂肪組織，骨格筋，精巣などに高発現しており，ATGL欠損マウスは心臓に著しい中性脂肪の蓄積が認められ，18–20週齢でその約半数が心不全死する．ATGLの欠損により，通常では心臓に対するエネルギー源であるべき長鎖脂肪酸が利用できずに中性脂肪として蓄積され，臓器障害を引き起こす．ATGL欠損オスマウスは精子を認めるものの，その精子は運動性が欠損している．そこで，長鎖脂肪酸の代わりに飽和脂肪酸である中鎖脂肪酸（medium chain triglyceride，MCT）を用いた食餌におけるATGL欠損マウス精子における影響を検討した．ATGLマウスは離乳時（4週齢）より，MCT食もしくは，コントロールとして長鎖脂肪酸を含むLCT食の2群にわけた．8週齢のオスマウス，精巣上体尾部および精巣を摘出した．精巣上体尾部は，modified HTF medium中でミンスした後，精子濃度，精子運動率について検討を行った．精巣組織はホルマリン固定の後，組織学的検討を行った．LCT食群では，運動精子を全く認めず，精巣組織において脂肪滴が認められたのに対して，MCT食を与える事により，精子濃度および精子運動率が有意差を持って改善された．同じATGL欠損精子であるのにも係らず，4週間のみのMCT食により，その運動能に著しい変化をもたらした事から，精子の運動能の獲得において，環境因子が大きな影響を与える事が示唆された．ATGL欠損マウスの検討において，ATGLが誘導するfree fatty acidsが減少する事によりglucoseの利用の増加，glucose toleranceおよびinsulin感受性が上昇する事が報告されている．今後，さらなる検討により，精子運動能の獲得の機序を検討していきたい．

13. 卵丘細胞の精子貪食作用とその作用機序について

○守井見奈，荻野　舞，池田ゆうき，長谷川昭子，小森慎二
（兵庫医科大産科婦人科学講座）

【目的】卵丘細胞は受精前の卵子の成熟や保護に関与し，排卵や受精に重要な役割を担っている．受精後はアポトーシスにより消滅すると考えられるが，卵丘細胞と精子の相互作用に関する報告は少ない．本研究では，卵丘細胞と精子を共培養することにより卵丘細胞による精子貪食作用とその作用機序について検討した．【方法】卵丘細胞はICR系8—10週齢マウスをPMS/hCGで過剰排卵処理した後，卵管膨大部より採取し，ヒアルロニダーゼ0.1mg/mlで10分間処理した後2×10^5cell/mlに調製して用いた．精子は同系の雄マウスの精巣上体尾部より　採取し，6×10^5cell/mlに調製し共培養に用いた．時間経過における正常な形状の精子と頭部の欠失した精子をカウントした．また卵丘細胞による精子取り込みを確認するため，培養10時間後に卵丘細胞を固定し，間接蛍光抗体法で卵丘細胞の細胞膜と精子核を染色し，共焦点レーザー顕微鏡で観察した．さらに初期アポトーシスシグナルのホスファチジルセリン（PS）と，スカベンジャーレセプターCD36分子の検出をおこなった．【結果】共培養開始直後から精子は卵丘細胞に接着し，2時間後から頭部の欠失した精子が観察され，30時間後には頭部欠失精子は77%に達した．欠失した精子頭部の多くは，卵丘細胞内に取り込まれていることが明らかとなり，一個の卵丘細胞内に複数の精子が観察される場合も多く認められた．また，精子上のPSは精子採取直後より観察され，時間経過に伴い陽性精子は増加した．さらに10時間培養した卵丘細胞はほぼすべてCD36陽性反応を示した．【考察】以上の結果より，卵丘細胞は精子のヒアルロニダーゼにより拡散した後，後続の精子や運動性の低い精子を取り込んで，卵子に到達する精子数を制御している可能性がある．また，この作用には精子上のPS，卵丘細胞上のCD36が関与していることが示唆された．

14. ヒト培養子宮筋および子宮筋腫細胞におけるリラキシンの増殖能およびアポトーシスに及ぼす影響の解析

○鈴木嘉穂，中林幸士，山田　愛，
Romana SZ Lodhi，蝦名康彦，山田秀人
（神戸大大学院医学研究科外科系講座産科婦人科分野）

（目的）子宮筋腫は35歳以上の生殖年齢女性の30%が有しているとされ，不妊/不育症において重要なリスク因子の一つであり，妊娠中に増大することが知られているが，機序は明らかではない．リラキシンは，1926年にHisawらにより豚の恥骨結合を妊娠中に弛緩させるホルモンとして発見され，ヒトにおいては，妊娠初期に血中濃度が上昇する．ヒト子宮筋や子宮筋腫でも，リラキシンの主な受容体であるLGR7の発現が確認されているが，生理作用は明らかではない．本研究では，ヒトリコンビナントリラキシン（rH2）を用いて，ヒト培養子宮筋および子宮筋腫細胞における増殖能とアポトーシスに及ぼす影響を解析した．（方法）40から49歳までの9症例（増殖期3例，分泌期6例）について，ヒト培養子宮筋および子宮筋腫細胞を作成し，rH2(0.1, 0.3, 1.0ng/ml)を添加した．培養細胞におけるLGR7の発現を，免疫染色を用いて確認した．細胞増殖能に及ぼす影響は，MTS法や，PCNAの発現を免疫染色することで解析した．アポトーシスに及ぼす影響は，TUNEL法や，ウエスタンブロット法を用いてcaspase-3の発現を解析した．統計上の有意差は，one-way ANOVAおよびTukeyのHSD検定にて評価した．（結果）MTS法では，ヒト培養子宮筋腫細胞において有意に生細胞数の増加を認めた．PCNA発現は，ヒト培養子宮筋腫細胞において有意に増加を認めた．TUNEL法では，ヒト培養子宮筋腫細胞において有意なアポトーシス細胞の減少を認めた．ウエスタンブロット法では，ヒト培養子宮筋腫細胞において有意なcaspase-3発現の低下を認めた．ヒト培養子宮筋細胞では，いずれも有意差を認めなかった．（考察）我々は初めて，リラキシンが選択的に，ヒト培養子宮筋腫細胞においてcaspase-3発現を低下させることでアポトーシスを抑制し，PCNA発現を増加させることで細胞増殖を促進することを示した．子宮筋腫の容量は，妊娠初期に増大し，以後はほぼ不変であるという報告がある．妊娠中のリラキシン血中濃度は，妊娠初期に最高値をとり，以後は不変である．我々の研究結果により，リラキシンは子宮筋腫細胞に細胞特異的に作用することで，妊娠初期の子宮筋腫増大に寄与していることが示唆された．

15. Relaxin has anti-apoptotic effects on human trophoblast-derived HTR-8/SV neo cells

○Romana SZ Lodhi，Koji Nakabayashi，
Kaho Suzuki，Ai Y Yamada，Rhoichi Hazama，
Yasuhiko Ebina，Hideto Yamada
（Department of Obstetrics and Gynecology，
Kobe University Graduate School of Medicine）

Objective : The present study was conducted to evaluate the effects of human relaxin on apoptosis in the human trophoblast derived HTR-8/SV neo cell line, which is a possible model of human extravillous trophoblasts (EVTs). Methods : HTR-8/SV neo cells, cultured in phenol red free RPMI1640 medium, were treated with different doses of human recombinant (rH2) relaxin in serum-deprived conditions. RT-PCR was used for evaluating relaxin receptor : LGR7 expression in HTR-8/SV neo cells. The cell viability was determined by MTS assay. Cell death was examined by TUNEL assay. Furthermore, we investigated caspase-3, cleaved PARP, and Bcl-2 expressions by Western blot analysis to recognize the translational effects of anti-apoptotic and pro-apoptotic proteins. Results : LGR7 mRNA expression was observed in HTR-8/SV neo cells. Compared with untreated control cultures, treatment with rH2 relaxin increased the number of viable cells, but decreased the TUNEL-positive rate in HTR-8/SV neo cells. Western blot analysis revealed that treatment with rH2 relaxin decreased the expression of caspase-3 and cleaved PARP, but in contrast increased Bcl-2 expression in those cells. Conclusions : These results suggest that rH2 relaxin has anti-apoptotic effects on HTR8/SV neo cells by decreasing pro-apoptotic caspase-3 and cleaved PARP expression and up-regulating anti-apoptotic Bcl-2 expression.

16. ネコ受精卵の体外培養法の改善

○鳩谷晋吾，岩田　潤，杉浦喜久弥，
高橋正弘，川手憲俊，玉田尋通，稲葉俊夫
（大阪府立大大学院生命環境科学研究科）

【目的】ネコ未成熟卵子から胚盤胞期胚作製効率の改善を目的に，ヒト用の培地を用いて，1つの培地での培養方法(one-step法）および2つの培地を組み合わせた培養方法(two-step法)を比較した．また，卵子の選別方法として卵丘細胞の付着状態に加えてbrilliant cresyl blue（BCB）染色法について検討した．さらに，得られた胚盤胞期胚を用いてES様細胞コロニーの形成能について検討した．【方法】実験1：避妊手術で得たネコ卵巣から未成熟卵子を回収し，卵丘細胞の付着が多い順にGrade 1, 2とGrade 3に分類後，30時間体外成熟（IVM），18時間体外受精（IVF）させた．体外培養は2日+4日の計6日間行い，(1)0.3%BSA含有Only-one培地のみで培養（one-step群），(2) one-step群の後半を5%FBS含有培地で培養（one-step+FBS群），(3)0.3%BSA含有Early-Culture培地で2日間，0.3%BSA含有Blastocyst培地で4日間培養（two-step群），(4) two-step群の後半を5%FBS含有Blastocyst培地で培養（two-step+FBS群），(5) 5% FBS含有Only-one培地で培養（FBS群）する5群に分け，各群の桑実胚と胚盤胞期胚への発生率を比較した．実験2：未成熟卵子を，実験1と同様にGrade分類し，さらにBCB染色の陽性または陰性によって4群に分類した．IVM，IVF後，実験1のone-step+FBS

群と同じ条件で培養し，胚盤胞期胚の発生率を比較した．実験3：得られた胚盤胞期胚から内部細胞塊（ICM）を分離し，マウス胎子線維芽細胞上で培養を行った．【結果】実験1：Grade 1, 2卵子では，桑実胚への発生率に，群間で有意差は認められなかったが，胚盤胞期胚の発生率は，one-step＋FBS群において有意に増加した．Grade 3卵子では，one-step＋FBS群で胚盤胞期胚の発生率が有意に増加したが，Grade 1, 2卵子と比べて低い発生率を示した．実験2：胚盤胞期胚の発生率に関して，BCB染色の陽性群は陰性群と比較して増加する傾向が認められた．実験3：分離したICMを培養後，細胞間境界が明瞭で，核に対して細胞質が少なく核小体が明瞭な，ヒトES細胞に類似した形態を示すコロニーが観察された．【結論】ネコでは，優良卵子の選別法としてGrade分類に加えてBCB染色法が有用であり，FBS添加one-step法によって，効率的にES様細胞コロニーの形成能を有する胚盤胞期胚が得られることが示唆された．

17. 血液疾患症例における凍結未受精卵の融解胚移植の経験

○藤野祐司[1]，脇本栄子[1]，中村嘉宏[2]
([1]藤野婦人科クリニック)
([2]北摂総合病院産婦人科)

近年の集学的治療方法の進歩により血液悪性疾患症例の予後改善には著しいものがある．このような現況の中で，特に，生殖期女性における“がん-生殖医療”の重要性が注目されている．今回，血液悪性疾患治療前に卵子凍結保存を実施し，治療終了後，融解，体外受精・胚移植を実施した3症例を経験したので報告する．症例-1：急性骨髄性白血病．平成15年(35歳)初診，同4月～10月にかけてクロミッド内服およびhMG注射にて卵巣刺激の後，採卵（合計6個凍結）．その後，化学療法実施．完全寛解の後，平成22年(44歳)，凍結未受精卵を融解し顕微授精実施，胚盤胞を移植．妊娠・出産に至る(妊娠38週，3,294g，女児)．症例-2：急性リンパ球性白血病（再発）．平成17年（20歳）初診，同5月～7月にかけてクロミッドおよびhMGにて卵巣刺激の後，採卵(合計2個凍結)．その後，弟より提供を受け骨髄移植実施．完全寛解の後，平成22年（26歳），ホルモン補充周期において凍結未受精卵を融解，顕微授精を実施し8分割胚を移植するも妊娠成立せず．症例-3：EBウイルス感染症．平成13年(30歳)初診，同7月～11月にかけてクロミッドおよびhMGにて卵巣刺激の後，採卵（合計16個凍結）．骨髄移植実施(兄より提供)．平成23年(40歳)，凍結未受精卵を融解・顕微授精実施，胚盤胞を移植．現在，妊娠継続中．血液悪性疾患症例の治療前に採卵，未受精卵子を凍結保存し，原疾患治療後，凍結卵子を用いた体外受精胚移植で妊娠成立例を2例経験したことをふまえ，今後，生殖期未婚女性のがん治療における妊孕性保存戦略の中でも，未受精卵凍結保存は重要な位置づけをもつと考えられる．

18. 凍結融解胚移植と新鮮胚移植により妊娠し出生した児の比較検討

○角本知世，片岡信彦，橋本洋美，水田真平，
緒方誠司，山田　聡，松本由紀子，
水澤友利，岡本恵理，苔口昭次，塩谷雅英，
野田洋一
(英ウィメンズクリニック)

【目的】近年，生殖補助医療（ART）により妊娠に至った症例の予後調査において，凍結融解胚移植（frozen-ET）にて妊娠・出産に至った児は，新鮮胚移植(fresh-ET)にて妊娠に至った児と比較し，出生時の平均体重が重いという報告がある(Hum. Reprod 2010)．そこで，今回我々は，当院のARTにより妊娠に至った症例にも同様の傾向があるか調べるため，比較検討を行ったので報告する．【方法】2005年1月から2009年12月に当院でART施行後妊娠し，単胎児出産の転帰のあった2,440例を対象とし，検討項目を追加して調査を行った．調査項目はご夫婦の移植当時の年齢・身長・体重，及び在胎日数，児の出生時の身長・体重とした．現在1,202症例に返答が得られたが，そのうち77症例はデータが不完全であったため，残りの1,125症例で検討を行った．【結果】児の出生時の平均体重は，fresh-ETで2,949.4g，frozen-ETで3,062.3gとfrozen-ETにおいて有意に重く，平均身長はfresh-ETで48.2cm，frozen-ETで48.8cmとfrozen-ETにおいて有意に高かった($p<0.001$)．その他の項目に差は認めなかった．【考察】出生児の体重に影響を与える要因として，母体の年齢や身長・体重及び在胎日数などが考えられるが，今回の調査ではこれらの項目に差を認めなかった．frozen-ETで産まれた児の平均体重は，日本人全体の児の平均体重（3,020.0g）と比較すると重い傾向にあった．これは凍結融解胚移植の安全性を示唆すると受け取ることができるが，その一方で，胚に凍結・融解という操作を加えたことで，何らかの影響を与えた可能性というのも否定できない．今後のARTの安全性を考えていく上で，慎重にフォローアップをしていくことが重要と考えられる．

19. 当院における人工授精時の患者取り違え防止リスクマネジメント

○古橋孝祐，片岡信彦，橋本洋美，緒方誠司，
山田　聡，松本由紀子，水澤友利，
岡本恵理，苔口昭次，塩谷雅英，野田洋一
(英ウィメンズクリニック)

【はじめに】近年，International Organization for Standardization（ISO）を医療分野に導入しmedical risk management（MRM）を構築している施設が増加している．当院は2006年8月にISO9001：2000を取得し，医療過誤・医療事故防止マニュアルを作成しMRMを構築してきた．当院は年間に人工授精（AIH）を約3,500周期，生殖補助医療を約3,500周期施行し，接合子を扱う培養士は23名いる大規模不妊治療専門施設である．本発表では当院のAIHにお

ける患者取り違え防止に対するMRMを中心に報告する．【患者取り違え防止対策としてのMRMの方法】当院におけるAIHの方法はISOに準じてマニュアル化されている．AIHにおいて患者取り違えが起こりうるのは，①精液検体の受け取り時，②精液調整時，③精液注入時の3点が挙げられる．これら3点における患者取り違え防止対策として①精液検体受け取り時は医療スタッフと患者が氏名・IDのダブルチェックを実施　②精液調整時は調整担当スタッフが調整前，調整後，調整精子の受け渡し時の3回の氏名・IDのダブルチェックを実施　③精液注入時，内診台で患者確認のために患者自身に氏名と生年月日を言ってもらい，調整後の精液容器に記載している氏名とIDを確認してもらう．以上のMRMに従って患者取り違えを防止しているが，見直しが必要になった際は報告書を作成しマニュアル改訂及びスタッフへの周知を徹底している．【まとめ】不妊治療における患者取り違えは，当該カップルだけでなく生まれてくる児にまで被害が及び絶対に避けなければならない．各施設の規模に応じたチェックシステムの構築は必須重要事項であると考えられる．

20. 抗リン脂質抗体陽性患者の治療と妊娠帰結

○陌間亮一，谷村憲司，前澤陽子，蝦名康彦，
山田秀人
（神戸大大学院医学研究科外科系講座産科婦人科学分野）

抗リン脂質抗体（aPL）陽性の不育症患者や妊婦の治療内容と妊娠帰結等について報告する．不育症外来におけるaPL陽性患者　神戸大学不育症外来を最近2年半の間に受診した129人のうち，診断検査基準に含まれるaPLが陽性の患者は17%（22人）であった．aPL1種毎の陽性頻度は，重複ありで抗カルジオリピン抗体（aCL）IgG 9%，β2GPI依存性抗カルジオリピン抗体（aβ2GPI）IgG 7%，aCL IgM 4%，ループスアンチコアグラント（LA）3%の順であり，2種陽性が3.2%（aCLβ2GPI＋LA，aβ2GPI＋aCLが各1.6%ずつ），3種陽性が2.3%であった．aPLが不育症の主要なリスクと考えられる症例は15%（19人）であった．aPLが主要リスクと考えられる不育症患者において，生児獲得＋中期以降も妊娠継続中/妊娠数は73%，染色体異常を除くと85%，さらに化学妊娠を除くと92%であった．治療法としては，5妊娠に低用量アスピリン（LDA），8妊娠にLDA＋heparin，また，LDA＋heparin療法に治療抵抗性であった3妊娠に対して，LDA＋heparin＋免疫グロブリン療法（IVIG）が行われた．現在まで8例が妊娠22週を超えて妊娠継続でき，転院のために帰結不明1例を除く，6例が生児獲得した．神戸大学におけるaPL陽性妊婦の妊娠帰結　過去2年半の間に神戸大学で分娩まで管理したaPL陽性妊婦は，11例（aPL1種陽性4例，aPL複数陽性7例）あり，そのほとんどの症例でLDA＋heparin療法が行われていた．妊娠高血圧症候群（PIH），子宮内胎児発育不全（FGR），子宮内胎児死亡（IUFD），切迫流産からの自然早産を除く37週未満の人工早産を産科異常と定義した場合，産科異常発症率は，aPL1種陽性で0%，aPL複数陽性で86%であり，aPL複数陽性妊婦で有意に産科異常発症率が高率であった（$p<0.05$）．まとめ　不育症患者のaPLスクリーニングは非常に重要であり，LDA＋heparin療法等により，良好な治療効果が期待できる．また，aPL複数陽性者が妊娠した場合には，産科異常の発症に注意し，より慎重な妊娠管理を要する．

特別講演 II

男性不妊症における泌尿器科の役割

千葉大大学院医学研究院泌尿器科学教授
市川智彦　先生

生殖補助医療（ART）の進歩により，生殖医療における泌尿器科医の役割も大きく変化した．体外受精や顕微授精の成功率は向上しているが，晩婚化と相まってその成績にも限界がある．また，ARTを受けることによる妻の社会的ならびに心理的負担も考慮しなければならない．したがって，泌尿器科医としてはARTという一つの切り札を考慮に入れながらも，自然妊娠の可能性を常に診療に反映させる姿勢が必要である．再建手術が可能な閉塞性無精子症であれば言うに及ばす，精索静脈瘤においても，適応の有無を十分に評価した上で手術を施行すべきであろう．男性不妊症の病態の解明には基礎医学の発展が必須であるが，癌などと異なり不要なものとして摘除される標本がないことや，末梢血を検体とした研究にも限界があることなどから，十分な研究成果が得られていない．男性不妊症における泌尿器科の役割を論じる上で，産科婦人科医との連携を通じて夫婦を一つの診療単位として診察する視点が重要である．そして，いまもっとも重要なことはこの領域を切り開いていく若手泌尿器科医の育成であり，蓄積された多くの経験や成果を次世代に確実に伝えることである．

第69回　日本生殖医学会九州・沖縄支部会

日時：平成24年4月22日（日）9:15
会場：エルガーラホール　7階中ホール

クリニカルアドバンスI

思春期・青年期のPCOS

大場　隆
熊本大大学院生命科学研究部産科婦人科学准教授

多嚢胞性卵巣症候群（polycystic ovary syndrome, PCOS）は，排卵障害に起因する月経異常，卵巣の特徴的形態変化（多嚢胞性変化）内分泌異常を主徴とする疾患で，その発症には視床下部―下垂体―卵巣系の異常に加えて高アンドロゲン状態やインスリン抵抗性が複雑に関与している．欧米ではPCOSを，肥満とインスリン抵抗性を主軸とした生活習慣病の一断面とする捉え方が主流である．PCOSの診断基準が若干異なる我が国では，PCOS患者が肥満やインスリン抵抗性を合併する頻度はそれぞれ50%，60%程度にとどまる．そのいっぽうで肥満を伴わないにもかかわらず高インスリン血症，高アンドロゲン血症，脂質代謝異常を呈する若年女性が存在し，しばしば早発思春期を伴っている．思春期・青年期のPCOSへの介入の原則は妊孕性温存，将来の妊娠成立と周産期管理を容易にすること，そして生活習慣病予防である．2011年に発表された産婦人科診療ガイドライン婦人科外来編では，挙児希望のないPCOSに対して，肥満がある場合はまず減量，運動を勧め，肥満のない場合にはホルムストロム療法や低用量OC，カウフマン療法を行うこととしている．外来診療にあたっては，まずPCOSの診断基準にもあるようクッシング症候群や体重減少性無月経などの代謝異常症を鑑別する．そのうえで月経周期を維持しつつ，肥満をはじめとした内分泌・代謝異常の精査加療をすすめる．欧米ではこのような思春期・青年期女性，あるいは小児に対してもインスリン抵抗性改善薬の投与が試みられているが，本邦での使用には意見が分かれている．またPCOSに伴う持続的な高エストロゲン血症は肥満を伴う場合に顕著である．この状態は若年での子宮内膜癌の誘因となり，妊孕性を根本から損ないかねない．事例を提示しながら思春期・青年期におけるPCOSの管理方針について述べたい．

クリニカルアドバンスII

変化する子宮内膜症の概念とその治療

片渕秀隆
熊本大大学院生命科学研究部産科婦人科学教授

子宮内膜症（内膜症）は，紀元前16世紀頃のエジプトのパピルスに既に記載があったと伝えられているが，医学的にその存在を最初に指摘したのは1860年のKarl F. von Rokitanskyで，1908年にThomas S. Cullenが“adenomyoma”と表現し，1925年にJohn A. Sampsonが初めて“endometriosis”を用い，今日に至っている．内膜症の臨床的な3主徴である不妊，骨盤痛，そして嚢胞形成の病態について分子生物学を含む本質的な解析が進む中，その概念と治療の考え方が変わって来ている．内膜症は全身の臓器・組織に発生し，好発部位と稀少部位に分けられる．この中で頻度の高い部位に挙げられて直腸腟中隔の病巣は，しばしば直腸筋層に及び，平滑筋の増生を伴うadenomyotic nodulesとして認められることから，deep-infiltrating endometriosisとも呼ばれる．臨床的には従来の内分泌学的治療が期待できない症例が多く，外科的治療に委ねられる．しかし，その根治性には悪性腫瘍に準じた手術術式が必要とされ，不完全な摘除は生活臓器に及ぶ様々な症状の持続や悪性化へと進展する危険性がある．昨今の生殖補助医療（ART）の進歩に伴い内膜症や子宮腺筋症（腺筋症）の外科的治療が行われないままに妊娠に至る症例が増えている．その中で，妊娠を背景とする内分泌環境を含む生理的変化によってそれまで予想し得なかった様々な病態が起こっている．チョコレート嚢胞の妊娠に伴う形状や性状の変化に加え，妊娠・産褥期の破裂による急性腹症や膿瘍形成，そして腺筋症に伴う流産や早産が実例として挙がる．さらに，debulking surgery後に成立した妊娠子宮の不全破裂，常位胎盤早期剝離や癒着胎盤の報告もみられる．チョコレート嚢胞や腺筋症を合併した不妊例における明確な治療指針がない現状から，手術適応の標準化や安全な術式の確立が焦眉の課題であり，同時に合併妊娠例の帰結についても症例の蓄積による解析が必要である．内膜症の薬物療法では，低エストロゲン状態にすることと連関する他の性ステロイドの効果を変化させることの2つに基本的な考え方が置かれてきた．その一方で，炎症，アポトーシスあるいは上皮間質移行（epithelial-mesenchymal transition：EMT）などの視点が治療薬の新たな展開を導いている．特に，疼痛の主因はその骨盤腹膜への浸潤と瘢痕形成とされ，この過程にはEMTの関与が示唆され，*in vitro*で再現するモデルが構築されている．その結果，これらの過程を実験的に抑制する候補薬物の中から，トラニラストが新規治療薬として挙がり，卵巣機能に影響を与えず長期にわたる良好なQOLを維持し得る内膜症の治療薬の強力な候補となっている（特許第4709328号）．多彩な臨床症状と複雑な病態からなる内膜症では，生殖内分泌学と婦人科腫瘍学，そして基礎と臨床の協調によって，不思議の中からその本質が初めて見えてくる．

クリニカルアドバンスIII

わが国のARTの現状と問題点について

本田律生
熊本大医学部附属病院産科・婦人科講師

日本産科婦人科学会では昭和61年以来，体外受精・胚移

植等の生殖医学の臨床実施に関して登録報告制を敷き，平成元年度に設置された「生殖医学の登録に関する委員会」が平成4年まで報告内容の集計と分析を担当した．平成5年度以降の生殖医学の登録・報告業務に関しては「診療・研究に関する倫理委員会」がすべての登録施設を対象として行い，詳細な個別調査については「生殖・内分泌委員会」が登録施設の中の協力施設を対象として行い，それぞれの調査結果を学会誌上に公表してきた．平成11年度以降は倫理委員会の下部組織として「登録・調査小委員会」が設置され，この小委員会が体外受精・胚移植等の臨床実施成績について，登録施設を対象に調査し，毎年そのデータを報告している．最新の報告である2009年のデータでは，総治療周期数は213,793，胚移植数135,098（新鮮胚63,726　凍結胚71,201　凍結融解未授精卵166），妊娠数37,428，生産数25,601と報告されている．出生児数は26,680人（新鮮胚10,226　凍結胚16,442　凍結融解未受精卵12）と2009年出生数1,069,000人の約2.5%，即ち出生児の40人に1人を占め，これまでの累積出生児数は242,435人に達している．最近3年間の特徴として，単胚移植率が体外受精で46.4→61.0→68.9%，顕微授精で46.7→58.9→66.1%，凍結胚移植周期54.7→68.0→73.5%と移植の2/3以上が単胚移植となったこと，その結果多胎妊娠率は体外受精で12.7→7.5→5.9%，顕微授精で11.6→7.2→5.8%，凍結胚移植周期9.9→6.2→4.9%とほぼ半数へ低下したことが挙げられる．先天異常に関しては，480例がその先天異常や染色体異常の詳細について報告されており，年齢別の頻度（新鮮胚・凍結胚）は，29歳以下(1.5%・1.5%)，30–34歳(1.9%・1.5%)，35–39歳（1.6%・1.9%），40–44歳（3.5%・2.9%），45歳以上（0%・6.1%）であった．近年，体外受精・胚移植とゲノムインプリンティング遺伝子群の異常との関連性が報告されるようになった．遺伝子のいくつかは後天的遺伝子修飾（エピジェネティクス）により片親から受け継いだ遺伝子のみが発現する．この特定の遺伝子に対して行われる遺伝的刷り込み（ゲノムインプリンティング）は，ヒストン-DNA complexに対するメチル化やアセチル化などの化学的修飾であるが，エピジェネティクスは環境因子から影響を受ける可能性が示唆されている．体外受精や顕微授精での環境や操作の影響は，ゲノムインプリンティングの異常につながる可能性があり，ARTとエピジェネティクス異常が関与していることが報告されている疾患としてBeckwith-Wiedemann症候群やAngelman症候群などがある．

1. 当院での早発卵巣不全（POF）症例の治療成績

○大塚未砂子，吉岡尚美，中島　章，榊　美緒，
村上貴美子，江頭昭義，蔵本武志
（蔵本ウイメンズクリニック）

【目的】POF症例で治療に反応する症例の特徴があるか検討した．【対象・方法】2009年1月～2011年12月の間に卵巣刺激を行った40歳未満，FSH≧40mIU/mlの32例，321周期を対象とした．卵胞発育を認めた症例と認めなかった症例の検討と，採卵した周期では卵が得られた周期と卵なしの周期の卵巣刺激開始時のホルモン値と胞状卵胞数の比較を行った．【結果】POF診断時の平均年齢は34.4歳で平均FSHは83.8mIU/mlだった．32例中24例で1回以上の卵胞発育を認めた．321周期中141周期で卵胞発育を認め108周期で採卵を行った．卵が得られたのは67周期(62.0%)，卵なしは38周期(35.2%)で，両者の比較では胞状卵胞数（1.7個，0.9個）で有意差を認め（$p<0.05$），卵が得られた周期の方が卵巣刺激開始時の平均E2, P4値が高い傾向が見られた．正常受精卵ができたのは42周期，胚移植あたりの臨床的妊娠率は25%(9/36)，分娩2例，妊娠継続中2例であった．卵胞発育を1回も認めなかった症例は胞状卵胞を認めず無月経になってからの期間が長いものが多かった．【考察】初診時のFSH値が高値でも卵胞発育する症例が相当数存在した．卵胞発育や卵の有無は胞状卵胞の有無が一つの目安になると考えられた．無月経となってから早めに治療した方が治療に反応する可能性が高いと思われた．

2. 卵巣過剰刺激症候群（OHSS）で静脈麻酔下による採卵中，高血圧の合併症がみられた症例の麻酔法について

○竹森ちはる，白柿ひろみ，濱口　綾，原田寛子，
南　智美，嶋津幸恵，能勢美帆，田中威づみ，
伊熊慎一郎，山本正孝，永吉　基，田中　温
（セントマザー産婦人科医院）

【目的】当院での採卵の麻酔法は1．NSAIDの坐薬2．静脈麻酔を行っている．採卵は原則日帰り手術としているため，患者に負担のかからない麻酔法を選択している．今回，卵巣過剰刺激症候群(OHSS)で静脈麻酔下による採卵中，血圧管理が出来ないため採卵を中止せざるをえなかった症例の麻酔法について検討した．【症例】34歳，身長153cm，体重50kg，既往歴はないものの，喫煙歴があり，やや高血圧を指摘されるも内服治療はしていなかった．麻酔は，前投薬でペンタジン9mg静脈注射し，1%プロポフォール80mg静脈注射，持続注入ポンプで25.0mg/時で投与した．入室時血圧は150/100mmHgとやや高めだが導入時，126/70mmHgと安定し，採卵を開始，5分後170/109mmHgと上昇したためペルジピン0.5mgを2回投与するが血圧下降がみられず安全のため，採卵を中止した．その後，ペルジピン1.5mg/時の持続投与によって血圧は下降した．【結果】今回，症例の全身状態（血圧，脈拍，呼吸など）から高血圧の原因は疼痛によるものと考えられた．このような症例では，血圧管理とともに鎮痛剤の追加投与が必要であった．今後このような症例に対しては，鎮静作用のある麻酔の使用と鎮痛剤の追加投与を考慮すべきと考えた．

3. ヒト卵子の紡錘体形態とICSI後の第一卵割時間との関連

○竹原侑希，泊　博幸，國武克子，内村慶子，
池邉慶子，川窪雄一，村上真央，本庄　考，

詠田由美

(IVF詠田クリニック)

【目的】近年，ヒト卵子の紡錘体はポロスコープを用いることで非侵襲的に画像化できるようになった．今回，紡錘体形態とICSI後の第一卵割時間との関連について検討した．【方法】150人の患者（年齢：38.3±4.1歳）から得られた509個の第一極体放出卵子の紡錘体をICSI直前にポロスコープを用いて観察した．ICSI胚のタイムラプス観察による第一卵割時間の分布から，ICSI後27時間以内に第一卵割である2細胞期胚へ卵割した胚を“early cleaving embryo”と判定し，ICSI後27時間以降で2細胞期胚へ卵割した胚を“late cleaving embryo”と判定した．この2群のMII期における紡錘体形態と胚盤胞率，さらには胚移植後の妊娠率を比較した．【結果】early cleaving embryoの紡錘体の長さおよび面積は，late cleaving embryoと比べ有意に大きかった（P<0.05）．early cleaving embryoの胚盤胞率および胚移植後の妊娠率は，late cleavingembryoと比べ有意に高かった（P<0.05）．【考察】ヒト卵子のMII期における紡錘体形態がICSI後の第一卵割時間と強く関連していることを明らかにした．この結果は，ヒトの不妊治療において卵子の紡錘体形態を定量的に測定することでヒト胚の発生能を評価できる可能性を示唆した．

4. ヒト卵子の紡錘体面積を指標とした胚評価法の有用性

○泊　博幸，國武克子，内村慶子，池邉慶子，竹原侑希，川窪雄一，村上真央，本庄　考，詠田由美

(IVF詠田クリニック)

【目的】近年，ヒト卵子の紡錘体はポロスコープを用いて非侵襲的に観察することができ，紡錘体と胚質との関連が報告されている．今回，紡錘体の面積に着目しICSI後の胚発生との関連について検討した．【方法】125人の患者（年齢：38.5±3.8歳）から得られた587個の第一極体放出卵子のうち，紡錘体が可視化された541個の卵子を解析した．ICSI直前にポロスコープを用いて卵子の紡錘体を観察し，紡錘体の面積（μm^2）を<90, 90–120, >120の3群に分類しICSIを施行した．この3群のICSI後の授精率，第一卵割時間，胚盤胞率，胚移植後の妊娠率を比較した．【結果】ICSI後の授精率は，3群間に有意差は見られなかったものの90–120群で高くなる傾向にあった．第一卵割時間は，90–120群で有意に早かった（P<0.05）．胚盤胞率は，90–120群で56%となり，<90群の21%，>120群の25%と比べ有意に高くなった（P<0.05）．胚移植後の妊娠率を90–120群とその他の群（<90, >120）に分類し比較した結果，90–120群で31%となり，その他の群の14%と比べ有意に高くなった（P<0.05）．【考察】本研究は，卵子の紡錘体面積とICSI後の第一卵割時間および発生能，さらには妊娠率との関連を明らかにし，紡錘体の面積を指標とした胚評価法の臨床的有用性を示した．

5. 凍結TESE精子融解時におけるペントキシフィリン添加の効果

○田中啓子[1]，江頭昭義[1]，大坪　瞳[1]，松隈豊和[1]，村上正夫[1]，中島　章[1]，大塚未砂子[1]，吉岡尚美[1]，荒木康久[2]，蔵本武志[1]

([1]蔵本ウイメンズクリニック)

([2]高度生殖医療技術研究所)

【目的】高度乏精子症，TESE症例においては，凍結融解後に運動精子の減少が懸念される．また，運動精子の探索に時間を要しているのが現状である．本研究では凍結融解TESE精子に市販のペントキシフィリン含有培地（以下NSP培地）を添加し，精子運動率の変化を調べた．【方法】患者の同意の得られた3症例の凍結TESE精子を用いた．これらを融解した後，症例毎に10%血清添加m-HTFのドロップ中に精子を浮遊させた．対照区は精子浮遊後，倒立顕微鏡下で運動精子の割合を観察し，試験区では，これらのドロップ中に等量のNSP培地を添加し，それぞれ，5分，15分，30分，60分および120分後に，各試験区の運動精子数の割合を調べた．なお，運動精子は前進運動精子および尾部の運動性を示した非前進運動精子とした．【結果】対照区での運動精子数の割合は，10.7%（27/259）であった．これに対し，試験区では5分，15分，30分，60分および120分で，それぞれ34.5%（84/259），44.6%（117/259），42.4%（106/259），35.5%（85/259），26.2%（57/259）と，いずれも対照区に比べ有意に高かった（P<0.01）．試験区では，NSP培地添加後15分から30分で運動精子の割合は最も増加し，その後は減少する傾向が認められた．これら3症例すべてで同様の傾向を示した．【結論】ペントキシフィリンは，凍結融解TESE精子の運動性を誘起し，添加後15から30分で最も効果が得られることが示された．

6. ICSI受精障害を有するglobozoospermiaに対して，Caイオノフォアによる人為的卵子活性化によって，受精し妊娠継続している1例

○小山伸夫，木下和雄，中村千夏，小牧麻美，柴田典子

(ART女性クリニック)

【目的】globozoospermiaは頭部が円形で，アクロゾームを欠損している奇形精子である．今回ICSI受精障害を有するglobozoospermiaに対して，Caイオノフォアの濃度を変えて最適な濃度を見つけて人為的卵子活性化をすることによって，受精し妊娠継続している一症例を経験したので報告する．【症例】X年11月30歳で結婚．X+2年から他医にてタイミング療法が6カ月行なわれた．X+3年4月（33歳）8年の原発性不妊にて当院を受診された．X+4年7月よりclomifene+IUIを開始し，X+6年1月まで6回行った．X+6年3月よりARTを開始し，ロング法にて卵巣刺激し，3月28日初回の採卵を行ない，13個回収し11個rescue ICSIを行なったが，全て受精せず．次に，Clomifene+Hmg法で，7月2日2回目の採卵を行ない，2個回収し2個

ICSIし，5μM Caイオノフォアで卵子活性化をしたが，全て受精せず．更にロング法で，8月26日3回目の採卵を行ない，15個回収し14個ICSI後，各濃度のうち10μM，15μMのCaイオノフォアで卵子活性化した中で4個受精し，blastocyst 3個を凍結保存した．11月5日（36歳）HRT周期にて2個（5BB，5CB）凍結融解胚移植して，単胎妊娠が成立し，現在妊娠12週で妊娠継続中である．【結論】精液検査で奇形精子を疑われた場合は，染色後詳細に精子形態を調べ，奇形精子の診断と正常精子形態率を調べるべきである．また，globozoospermiaにICSI受精障害もある場合，Caイオノフォアによる人為的卵子活性化は有効である．

7. 人工授精（AIH）施行時期の違いによる妊娠率および黄体化未破裂卵胞（LUF）の検討

○松木祐枝，中川　誠，松下富士代，永野明子，岩政　仁
（ソフィアレディースクリニック水道町）

【目的】人工授精（AIH）を排卵前もしくは排卵後に施行した場合で妊娠率の違いがあるかを検討した．排卵推定時刻よりも24時間以上経過しても排卵が確認できない場合を黄体化未破裂卵胞（LUF）としその発生率および妊娠率を検討した．【方法】AIHを施行した1,433周期を対象にした．主席卵胞18mm以上を認めた時点で尿中LH定性を行い，陰性の場合に酢酸ブセレリン300μgを点鼻し，約38時間後にAIHを施行した．尿中LH陽性の場合は当日もしくは翌日にAIHを施行した．精子処理は3層パーコール法を用いた．　AIHの際に排卵が確認されたものを排卵後群，未排卵で翌日以降に排卵が確認されたものを排卵前群未排卵のものをLUFとした．また排卵確認に来院できなかったものを不明群とした．【結果】妊娠率は全体で12.4%（187/1,477周期），排卵後群850周期で13.0%，排卵前群514周期で13.0%，LUFは47周期で妊娠率は0%不明群は22周期で13.6%であった．排卵前　排卵後　不明周期で妊娠率に有意な差は認めなかった．LUFは42症例47周期で全周期の3.2%に認められ，排卵因子を多く認めた．初回が22周期と最も多く，排卵惹起を酢酸ブセレリンよりHCGに替え，または卵巣刺激を強くすることで38症例は次周期排卵が確認されたが，4症例は2回以上のLUFが持続した．【結論】排卵前後でAIHの妊娠率に差は認めなかった．LUFは全周期の3.2%に認められ，その周期での妊娠例は認められなかった．

8. 精索静脈瘤を合併した非閉塞性無精子症：USは精索静脈瘤の手術適応の判断に有用か？

○成吉昌一[1]，中野和馬[2]，辻　祐治[1,2]
([1]天神つじクリニック)
([2]恵比寿つじクリニック)

【目的】精索静脈瘤を合併した非閉塞性無精子症（NOA）では，精索静脈瘤の治療により造精機能の回復と，それに伴う射出精子の出現やmicrodissection（micro）-TESEでの精子回収率の改善が期待される．今回は精索静脈瘤手術を施行したNOA症例の術前精巣内エコーパターンを比較し，USが精索静脈瘤の手術適応の判断に有用かを検討した．【対象と方法】対象は，2007年10月から2012年1月までにNOAと診断され，顕微鏡下に精索静脈低位結紮術を行った14例（全て両側）で，年齢は27～43歳（中央値：35歳），精巣容積は4～9ml（中央値：6.5ml）でFSHは8.6～29.7IU/l（中央値：17IU/l）であった．USには10～12MHzリニア探触子を使用し，精巣容積および精細管径を計測，さらにゲイン/コントラストを調整して精巣内のエコーパターンを観察した．【結果】精巣内エコーパターンが不均一であった4例中2例で精索静脈瘤手術後に射出精子が出現した．射出精子が出現しなかった2例でも，1例ではmicro-TESEにより精子が回収され，最終的に精子を確認できなかったのは4例中1例のみであった．精巣内エコーパターンが均一であった10例では，全例で射出精子の出現はみられず，2例でmicro-TESEにより精巣内精子が回収された．【まとめ】精索静脈瘤を合併したNOAで，精巣内エコーパターンが不均一であれば精索静脈瘤治療後に射出精子の出現が期待される．USはNOAにおける精索静脈瘤の手術適応の判断に有用と考えられた．

9. ART後の流産における絨毛染色体検査結果が正常核型の絨毛と対応精子のメチル化解析

○佐藤晶子[1]，大津英子[1]，長木美幸[1]，熊迫陽子[1]，後藤香里[1]，城戸京子[1]，小池　恵[1]，金子奈央[1]，有馬隆博[2]，宇津宮隆史[1]
([1]セント・ルカ産婦人科)
([2]東北大大学院医学系研究科)

【目的】インプリント遺伝子の発現調節に働くDNAメチル化は，配偶子形成過程で獲得されるため，ARTの配偶子操作についてその安全性が危惧されている．一方で，不妊患者自身の配偶子異常も存在する．今回は，ART後の流産絨毛の染色体検査結果が正常核型の検体に注目し，絨毛と対応する精子についてメチル化との関係を見て，流産の原因となりうるか検討することを目的とした．【方法】2011年1月1日～2011年11月30日までに流産した66周期で絨毛染色体検査結果が正常であった11症例を対象とした．絨毛と対応精子からDNAを抽出し，COBRA法にてメチル化を見た．調べた遺伝子は，精子型インプリント遺伝子H19と，卵子型インプリント遺伝子PEG1である．【結果】先の研究で，77検体のART後流産絨毛のうち10検体が低メチル化を認めた．その，流産絨毛の低メチル化10検体のうち少なくとも7検体は精子の低メチル化と関連性を示した．この中に染色体検査結果が正常核型のものは2例であった．今回ART後流産絨毛のうち染色体検査結果が正常核型の11症例では，　めだったメチル化の異常はみられなかった．【考察】染色体検査結果との関係の有無のほかにも流産の原因となりうる要因を追及するとともに，今後増加するであろうART不妊治療の安全性や危険性に関して，インプリント異常の再評価がさらに必要であると考えられた．

10. 体外受精・胚移植（IVF-ET）後の流産におけるインプリンティング異常の関与

○岡島　翠[1]，首藤久之[1]，岩政　仁[2]，岡村佳則[1]，
本田律生[1]，大場　隆[1]，片渕秀隆[1]
([1]熊本大産科婦人科)
([2]ソフィア愛育会ソフィアレディースクリニック水道町)

【目的】近年，高度生殖補助医療がBeckwith-Wiedemann症候群（BWS）やAngelman症候群（AS）などのインプリンティング異常症の発生に関与している可能性が報告されている．そこで，体外受精・胚移植（IVF-ET）後に流産した症例におけるインプリンティング異常の関与を検討したので報告する．【対象と方法】対象は，2009年～2011年にIVF-ETにより子宮内妊娠が成立するも流産に至り，組織学的に自然流産と診断された50症例である．パラフィン包埋された絨毛組織に対し，11p15上の父性インプリンティング遺伝子であるP57kip2を標的にした免疫組織化学的検討を行った．【成績】50症例の全てにおいて細胞性栄養膜細胞及び間質細胞におけるp57kip2遺伝子産物が陽性となり，母方由来遺伝子の発現が認められた．【結論】IVF-ET周期の流産症例において，絨毛にP57kip2遺伝子におけるインプリンティング異常を呈した症例は認められなかった．その理由として，①流産ではインプリンティング異常が占める割合は少ない，②流産の原因となるインプリンティング異常の多くは11p15以外で起こる，③11p15の異常ではBWSやASなどで生児を得ることができ流産率が少ない，④症例数が少ないなどが考えられる．今後症例数を増やし，その他のインプリント遺伝子に対しても検討を行う必要があると考えられる．

11. 着床前診断の適応症例についての考察

○大津英子，佐藤晶子，城戸京子，宇津宮隆史
(セント・ルカ産婦人科)

日本における着床前診断の適応は，日本産科婦人科学会が倫理上の指針を会告として公表し，症例ごとに倫理審査の上承認している．平成22年6月に出された会告では，均衡型染色体構造異常に起因すると考えられる習慣流産を着床前診断の適応として承認している．この指針は2年ごとに再評価されているが問題点は多い．主に不妊治療の現場で困惑する点は，患者夫婦のどちらかの転座が判明していても流産を2回以上繰り返していなければ承認されないことである．実際に我々が苦慮した2症例を紹介する．症例1はIUI4回目にて子宮外妊娠であった．その際の絨毛組織染色体結果が46, XY, t (19；20) (p13.3；q11.2) であり，夫に絨毛組織と同じ染色体転座が認められた．8回目の体外受精胚移植にて妊娠するも流産したため，PGDを希望したが審査対象外との返答であった．症例2は，体外受精胚移植8回目にて化学的流産であった．その後不育症の検査により，夫の染色体転座46, XY, t(9；14)(q22.1；q32.1)が判明した．PGDを希望したが，審査対象外との返答であった．どちらの症例も習慣流産ではないため，審査対象外となったが複数回にわたる体外受精胚移植の末妊娠後流産した転座保因患者夫婦に，再度流産するまで同じ治療しか出来ないと説明することは困難である．倫理的配慮から慎重な審議は重要なことではあるが，さらなる審議を切望する．

12. 片側子宮摘出後に腟開窓術を行った残存子宮に自然妊娠し生児を得た重複子宮の1例

○甲斐健太郎[1]，河野康志[1]，岡本真実子[1]，
西田欣広[1]，奈須家栄[1]，楢原久司[1]，堀　栄一[2]
([1]大分大産科婦人科)
([2]大分赤十字病院産婦人科)

【緒言】女性生殖器の先天奇形の中で，片側腟閉鎖を伴う重複子宮は日常診療上しばしば見られるが，健側の子宮に疾患をもつ場合，治療に苦慮することがある．今回，侵入奇胎による健側子宮の摘出後に患側の子宮留血腫を来し，腟開窓術後に自然妊娠し，生児を得た症例を経験した．【症例】23歳，1経妊，初経12歳，28日型で整．19歳時，自然妊娠を機に近医受診し，片側腟閉鎖を伴う重複子宮，健側子宮内妊娠の診断を受け前医紹介となった．しかし，その後侵入奇胎を発症し，健側子宮全摘術および腟中隔切除術を行い，化学療法を施行された．治療後，患側子宮より経血の排出を認めたが，術後3年で子宮留血腫を来し当科紹介となった．初診時，腟鏡診では子宮腟部を認めず，腟壁にピンホール様の開口部を認めるのみであった．腰椎麻酔下に腟開窓術が計画されたが，腹腔外からは子宮腟部が同定できず，膀胱子宮窩を開放し，腹腔内より低形成の子宮頸部を同定した．頸管拡張後，腟壁断端を子宮体下部へ縫合固定し，手技を終了した．術後は順調な経血排出を認め，術後3カ月で自然妊娠が成立した．妊娠29週より切迫早産で入院管理となり，妊娠35週で帝王切開分娩を行い，2,310gの生児を得た．【結語】本疾患は，患側子宮にも妊娠が成立する可能性があるため，挙児希望があれば十分なインフォームドコンセントを行い，治療にあたることが必要と思われた．

13. 子宮内膜症における細菌性エンドトキシンの役割と妊孕性に及ぼす影響に関する考察

○立石聖子[1]，カーンカレク[1]，北島道夫[1]，
井上統夫[1]，平木宏一[1]，藤下　晃[2]，増崎英明[1]
([1]長崎大産科婦人科)
([2]長崎済生会病院産婦人科)

【目的】子宮内膜症の増殖・進展には，卵巣ステロイドホルモンに加えて，炎症メディエーターが関与している．一方で，1次的な炎症メディエーターと内膜症との関連は必ずしも明らかでない．私どもは，炎症惹起物質として細菌性エンドトキシン（LPS）の子宮内膜症の病態における役割を検討し，生殖機能に与える影響を考察した．【方法】インフォームド・コンセントを得て，58例の内膜症および28例の非内膜症コントロールから腹水を採取した．対象の一部からは月経血を採取した．腹水からマクロファージ（Mφ）を，正所性および異所性子宮内膜組織から腺上皮および間質細胞を分離・抽出した．そしてToll-like receptor 4（TLR4）蛋

白および遺伝子の発現を検討した．培養上清中の炎症関連分子をELISAで測定した．LAL法を用いて腹水および月経血中のLPS濃度を測定した．細胞増殖はBrdU取り込み能で検討した.【成績】月経血あるいは腹水中のエンドトキシンはコントロールに比して内膜症で有意に高く，Mφおよび内膜細胞でTLR4の発現が認められた．LPS処理によりMφから産生される炎症関連分子（HGF，VEGF，IL-6，TNFα）はコントロールに比して内膜症で有意に亢進した．抗TLR4抗体によりLPSの炎症促進あるいは内膜細胞増殖作用は抑制された．【結論】骨盤内のエンドトキシン濃度の上昇はTLR4を介した内膜症の増殖に関与しているおり，内膜症でのエンドトキシンの上昇は生殖機能に悪影響を及ぼしている可能性がある．

14. 当科で腹腔鏡下手術を適用した卵巣出血の臨床的特徴

○松本亜由美，北島道夫，平木宏一，カーンカレク，井上統夫，増崎英明

（長崎大産科婦人科）

【目的】卵巣出血は，急性腹症をきたす婦人科疾患のなかで異所性妊娠についで遭遇する機会が多い疾患である．自然に止血し軽快する例もあるが，腹腔内大量出血をきたしショックに陥る例も稀ではない．今回，腹腔鏡下手術を行った卵巣出血例の臨床的特徴について検討を行った.【方法】1991年9月から2010年11月までに当科で腹腔鏡下に診断・加療した卵巣出血89例を対象とし，患者背景，出血量，輸血の有無，術前検査所見および手術所見などをカルテ記録，術中写真およびビデオ画像を用いて後方視的に検討した.【成績】対象の平均年齢は24歳で，28%で月経周期が不整であり，平均BMIは19.3であった．87%が黄体期に発症しており，卵胞期は4例，妊娠合併例が8例であった．術前の問診により発症前の誘因を確認できた42例のうち，性交後に発症していた例は20例（48%）であった．罹患側としては右側が56例（63%）であった．手術時の腹腔内出血量は520gであり，9例で術中自己回収式輸血を施行し，8例で同種血輸血を施行した.【結論】今回当科で腹腔鏡下手術を施行した卵巣出血について検討した．卵巣出血は，比較的やせ型の若年者で黄体中期から後期にかけて発症するものが多く，原因として性交後などの物理的刺激が考えられる．その一方で誘因なく発症する例では黄体機能不全が関与していると示唆された．

15. 治療体験者を招いての患者会（オープングループ）の取り組みと課題

○河野絢子，関こずえ，斉高美穂，亀井里砂，後藤裕子，上野桂子，宇津宮隆史

（セント・ルカ産婦人科）

【目的】当院では1998年よりIVFで妊娠・出産を経験された元患者を迎え，治療に対する悩みや不安を話し合う患者会を定期的に開催している．今回，会の周知や参加意欲，課題について調査・分析を行ったので報告する．【対象・方法】2007年～2011年開催分患者会参加者と患者会未参加者に当院作成の質問紙を手渡しまたは郵送にて配布，回収した．【結果】回収は患者会参加者41/48名（平均年齢36.5歳），未参加者106/121名（34歳）であった．参加者からの感想として「とても良かった」「良かった」が97.5%得られた．参加後の治療への影響は「気分が少し楽になった」40.8%，「治療の悩みを相談できる友人が出来た」30.9%であった．未参加者は86.5%が「会の存在を知っている」と回答し，「会を知ったきっかけ」は「院内の掲示板」が1番多く84.4%であった．今後の参加については「機会があれば参加したい」が56.7%である反面，「参加したくない」という回答も37.5%あり，理由としては「忙しくて時間がない」51.3%，「人と話すのが苦手」23%，「治療の話を他人にしたくない」15.3%であった．【考察】この会への参加は患者の自由意志によるものだが，参加者からは高い評価が得られたことから，参加意欲を向上させるような会の持ち方の検討や，詳しい内容の紹介に関する工夫等を行っていく必要があると思われる．

16. 妊娠に至らず治療終結した「元患者を囲む会」を開催して

○松元恵利子，越光直子，篠田多加子，後藤裕子，上野桂子，宇津宮隆史

（セント・ルカ産婦人科）

【目的】当院では年に一度「治療終結を決断した元患者を囲む会」を開催し，治療終結に対する患者の思いを聞く機会を設けている．2011年5月に開催した第7回では，初めて話題提供者がご夫婦で参加され，夫側の気持ちを直接聞くことができたのでこれを報告し，治療終結における不安や悩みなどを軽減できるような心理的支援のあり方を検討した．【対象・方法】当院でART後，治療終結した患者に会の趣旨を説明し，決断までの経緯を話してくれるよう依頼した．参加者はポスターを掲示して募った．話題提供者の語り，自由討論の逐語録及びアンケートから，治療終結期における患者の思いをまとめた．【結果・考察】参加患者7名の内夫婦での参加は2組であった．話題提供者は治療終結決断の理由として，年齢や治療の経過と共に「妊娠確率の低下」「夫婦仲の悪化」「高齢出産の不安」「障害児への不安」「経済的負担」等が大きくなることを挙げた．ご主人からは「夫として手伝える事」「聴いてあげる事」等妻を労わりながら治療を続けていたことが話された．話題提供者自身が初めて聞く思いもあり，自由討論では参加者からも「治療で夫婦の絆が深まった」「治療で妻の弱さがわかった」「終結後も夫婦ふたりでも楽しくやれる」「不安はいつか開放される日が来る」等の話がでた．治療終結期の揺れ動く複雑な思いを話し，お互いの意見を聞ける貴重な場を提供することの重要性が再確認された．

17. アンケートの自由記載から分析した不妊治療を受けている男性の思い

○川元美里，村上貴美子，久保島美佳，藤井絹江，

小畑栄子，山田絵美，金子清美，池田美樹，
村上正夫，蔵本武志
（蔵本ウイメンズクリニック）

【目的】不妊治療を受けている男性の精液所見と生活習慣の関係を調べるアンケートに付随して「不妊治療について思うこと」と「治療やケアに望むこと」の自由記載欄を設けた．その内容より不妊治療に対する男性の思いを考察した．【対象・方法】2010年4月から2011年4月に当院へ通院する男性272名よりアンケートの回答を得て，自由記載欄への記入があった99名のデータを記述的分析方法により分析した．【結果】平均年齢は37.7歳（妻36.2歳），平均不妊期間は3年8カ月で，一般不妊治療が37名（37%），ARTが62名（63%）だった．男性の思いとして以下にあげる11個のカテゴリーが抽出された．1．不妊治療の経済的負担が重いと感じる，2．治療に関する説明や情報提供はその都度受けたい，3．医療従事者に治療中の精神面のケアや気遣いをしてほしい，4．妻の負担を気遣う，5．自分ができることを知りたい，6．不妊は特別なことという認識がある，7．通院による時間の負担を少なくしたい，8．治療の成果がないことに悩む，9．夫婦生活に関連した悩みがある，10．治療予後が気がかりである，11．期待や希望を持つ【考察】男性は自分のケア以上に妻をサポートするための支援を求めていることが示唆された．経済面や情報提供，精神面に関する男性への看護ケアが考察された．今後は治療期間やステージによる変化も踏まえて調査を行いたい．

18. 自主的な治療選択のサポート～初診時40歳以上の患者と初診から半年以内の患者への看護師としての関わり～

○外島あゆみ，日高清美，今井たかね，峰絵美子，
波留久美子，吉永明美，伊藤正信，松田和洋
（松田ウイメンズクリニック）

近年，女性の晩婚化や社会進出により，高年齢となってから妊娠・出産を希望する女性が増えている．当院でも初診時40歳以上の患者は10.3%を占めており，タイミング療法からの治療を希望する患者が多いのが現状である．当院での，初診時40歳以上の患者の治療経過の検討では，約半数の患者がART治療まで進むことなく通院をやめており，治療継続している症例では年齢の上昇とともに妊娠率は下降し，43歳以降の妊娠はすべてART治療による妊娠であった．ARTスケジュール説明や胚移植後判定陰性時など，ART治療の患者とは看護師が関わりを持つ機会は多いが，初診時40歳以上であっても一般不妊治療からスタートする患者へは，一様の声かけや質問に答える対応になりがちである．このため，ART治療以外の患者との関わりのあり方を振り返る必要性があると考え，過去1年間に受診した初診患者の追跡調査を行った．その結果，年齢に関わらず1年以上通院のない患者は全体の27%であり，そのうちの約半数が初診から半年以内の期間で通院をやめていることがわかった．以上の結果をふまえ，初診時40歳以上の患者，もしくは初診から半年以内の患者がより最適な方法で治療を継続するか，終結するかの自主的な治療選択ができるよう看護師としてのサポートのあり方を検討したので報告する．

19. 電気融合法を用いない核置換法の開発

○田中　温[1]，赤星孝子[1]，竹本洋一[1]，
田中威づみ[1]，伊熊慎一郎[1]，山本正孝[1]，
永吉　基[1]，楠比呂志[2]，渡邉誠二[3]
（[1]セントマザー産婦人科医院）
（[2]神戸大大学院農学研究科）
（[3]弘前大大学院医学研究科生体構造医科学講座）

【目的】老化卵子救済のための方法として，核置換（細胞質置換）が注目を浴びている．今回，我々は電気融合法を用いない直接法を2つ開発したので，その結果について報告する．【方法】直説法としてはピエゾマニュピュレーターを用いて直接M-II期染色体を除去，注入を行った．この際，卵子は5～7.5μg/ccのサイトカラシンの中に5～10分間浸漬した後，施行した．これを(1)ピエゾ法とした．また，除去したカリオプラストをピエゾマニュピュレーターを用いず，従来のICSIと同様の方法で，細胞質内に注入した．これを(2)ICSI法とした．また，従来の電気融合法は電気融合後1時間後にICSIを行った群をA群，電気融合2～3時間後にICSIを行った群をB群とした．【結果】ピエゾ法のM-II期卵子確認率，注入成功率，受精率，8細胞発生率はそれぞれ，92.0%（23/25），78.3%（18/23），72.2%（13/18），33.3%（6/18）であった．またICSI法のM-II期卵子確認率，注入成功率，受精率，8細胞発生率はそれぞれ，100.0%（10/10），60.0%（6/10），50.0%（3/6），33.3%（2/6）であった．電気融合法のA群の受精率，分割率，胚盤胞発生率はそれぞれ，77.4%（24/31），64.5%（20/31），32.2%（10/31），B群は80.0%（8/10），70.0%（7/10），40.0%（4/10）であった．【結論】従来の電気融合法に比べその結果はまだ不十分であるが，今後検討を加え，再現性が高く，リスクの少ない核置換法の確立を目指したい．

20. 蛍光色素による卵子MII染色体の観察について

○竹本洋一，廣瀬美穂，岡部美咲，高橋　如，
中嶋美紀，加藤由香，赤星孝子，田中威づみ，
伊熊慎一郎，山本正孝，永吉　基，田中　温
（セントマザー産婦人科医院）

【目的】MII卵子の染色体の観察方法として，ヘキスト染色が一般的であるが，今回，ヒストンに対する抗体に蛍光色素を標識した染色液を用いて，MII卵子染色体を観察する方法を試み有用と思われる結果を得たので報告する．【対象】採卵時にGV期およびMI期卵であった卵子を体外成熟培養し，患者の同意のもと今回の検討に供した．【方法】今回使用した染色液は，Cell Signalling社製P-Histone H3（S10）＃5764Sを使用した．ガラスベースディッシュに3%　PVP，染色液，10%　SPS添加HTFのドロップを作成し，極細のガラスニードルで極少量の染色液を卵子内に

注入し，10〜20分間インキュベートしたのちノマルスキー式微分干渉顕微鏡にて観察を行った．微分干渉顕微鏡には，ミラーを取り外した蛍光フィルターキューブを取り付け，コンデンサー部分に蛍光フィルターと明視野観察を同時に行うためのアダプターを装着した．【結果】今回の観察方法によりUVランプを使用することなく，通常のハロゲンランプにより蛍光色素による染色体の観察と明視野での同時観察が可能であった．【結論】UVランプを使用することなく観察が可能となり，また，明視野での同時観察によりMII染色体の卵子内での位置を正確に確認することができるようになった．また，卵子を固定することなく観察ができるため，その後の胚発生についての検討など種々の応用が考えられる．

21. 当院における妊娠管理リレーショナルデータベースの運用法

○小原由香子，古賀真菜美，本庄　考，詠田由美
（IVF詠田クリニック）

【目的】ARTならびに不妊治療を専門とする施設では，妊娠成立に至った治療の統計学的検討や妊娠転帰ならびに児の予後調査を行うことも重要な職務であると考えている．不妊治療後の妊娠管理をより確実なものとするため電子化妊娠管理データベース（妊娠台帳）を作成したので，その運用状況を報告する．【方法】院内にはサーバー1台，クライアント26台を設置し，診療部，培養部，看護部，医療事務部に配置し，情報を共有した．医師事務作業補助者（MC）は妊娠判定陽性日に，受精日・妊娠に至った治療内容・リレーションを組んだ他のデータベースのリレーションナンバーを入力し，ART台帳，凍結台帳，凍結ET台帳，培養液台帳，助成金台帳など30種のデータベースに妊娠結果を反映させた．妊娠の転帰は，MCならびに医師で入力し，診療や統計処理に活用した．【運用】妊娠判定陽性日には患者に分娩予定日ならびに妊娠中生活指導書を妊娠台帳から発行した．診療部・看護部は治療法別妊娠集計を終業時に確認し，培養部では培養液別妊娠率，手技別妊娠率，技師別妊娠率など業務を随行する上で重要な統計処理をオンタイムで行った．医療事務部では，妊娠判定同日，関連医療機関に妊娠成立報告書を妊娠台帳から発行し送付した．また，日本産科婦人科学会個別調査票報告にも活用した．【結論】電子化妊娠管理データベースは作成方法で多くの発展的使用法が考えられる．

22. 当院における凍結保存胚の電子化管理方法

○村上真央，泊　博幸，國武克子，内村慶子，池邉慶子，竹原侑希，川窪雄一，本庄　考，詠田由美
（IVF詠田クリニック）

【目的】近年，胚凍結保存技術の進歩により，凍結融解胚移植が増加している．そのため，凍結保存胚の管理は培養業務において大きな負担となっている．その要因は，胚の保存場所，保存数，保存期限の確認といった多くの作業の発生によるものである．これらの業務をより簡素化し確実なものとするため凍結保存胚の電子化管理システム（cryo-dBase）を作成したので報告する．【方法】院内にはサーバー1台，クライアント26台を設置し，全部署で情報を共有した．cryo-dBaseに必要なデータベースとして患者登録名簿，ART台帳，凍結台帳，凍結チューブ台帳，ET台帳，ET予定表台帳，凍結タンク台帳を作成し互いに患者ID番号やART番号でリレーションを組むリレーショナルデータベースとして診療に活用した．【結果】培養事務作業補助者が胚凍結保存の結果を凍結台帳画面からデータ入力し，入力と同時に凍結チューブ台帳，ET台帳が自動的に作成される形式をとることで，培養士はタンク保存状況を容易に確認でき，胚凍結延長の確認は受付事務で行った．日常診療では，患者が凍結胚移植希望にて来院した際，ET予定表を作成すると自動的に凍結保存胚の状況や過去のET記録を参照でき，詳細な予定を作成した．これらの情報は文書化し患者と共有した．【まとめ】cryo-dBaseで一括管理することで，凍結保存胚の管理を簡便かつ安全に行うことができた．

23. 自然周期・低刺激下でのAIHの至適回数に関する検討—40歳以上の患者におけるART移行との関連—

○古恵良桂子
（中央レディスクリニック）

【目的】多胎妊娠を防止するためARTでは単一胚移植が主流となってきたが，AIHを含む一般不妊治療ではゴナドトロピン使用に伴う多胎発生率が減少していない．AIH施行においては自然周期よりも過排卵刺激周期の方が妊娠率が高いとされているが，多胎防止の観点から，当院では自然周期・低刺激下にAIHを行ってきた．この非過排卵下AIHの有効性について，ART移行までの至適回数も含めて検討した．【対象】過去5年間のAIH施行例中，7コース目までの1,422症例，4,691周期を対象とした．【結果】対症例妊娠率は34.2%，対周期妊娠率は10.4%であった．40歳以上の患者では妊娠率が低かった．40〜44歳の患者群を詳細に検討すると，AIHの適応が精液所見に異常のある症例では実施回数3コースで累積妊娠率の増加が止まり，ARTにステップアップしても良好な妊娠成績は得られなかった．また，処理後の総運動精子数が1,000万未満の周期ではAIHの妊娠率が低かった．年齢別でみると，AIHでの累積妊娠率の増加は，高齢者になるほど期待できなかった．42歳以上はARTに移行しても妊娠率は不良であった．【考察】非過排卵下AIHはARTに至るまでの有効な治療法と考えられた．　高齢症例にAIHを行うかARTを行うかは，対費用効果についても考慮し，いずれにしても妊娠率が低い事実を十分にカウンセリングする必要がある．

24. IVF妊娠における絨毛膜下血腫発生頻度とそのリスク因子

○安里こずえ

(琉球大学産科婦人科)

【目的】IVF治療後妊娠では絨毛膜下血腫の発生頻度が上昇するのか，また，そのリスク因子は何かを明らかにすること．【対象と方法】2008年1月～2011年5月に，当科で不妊治療を施行し子宮内妊娠が成立した163例を，治療法別に群分けし後方視的に検討した．タイミング療法による妊娠をA群（42例），AIHによる妊娠をB群（58例），IVFによる妊娠をC群（63例）とし，各群での絨毛膜下血腫発生率を比較し，C群では絨毛膜下血腫発生のリスク因子を検討した．【結果】絨毛膜下血腫発生率は，A群7.2%（3/42例），B群15.5%（9/58例），C群21%（13/63例）で，C群ではA群に比較し有意差はないものの高い傾向を認めた（A vs. C，p＝0.094）．C群における絨毛膜下血腫発生群（13例），非発生群（50例）の患者背景は，平均年齢（36 vs. 35歳），平均不妊期間（4.8 vs. 3.7年），胚盤胞移植の有無（69.2 vs. 42%），移植前の平均子宮内膜厚（11.5 vs. 11.8 mm），移植前のホルモン値（E2 1,063 vs. 2,160pg/ml，LH 9.9 vs. 6.7IU/ml，P 0.46 vs. 0.77IU/ml）に有意差を認めなかった．融解胚移植による妊娠の割合は絨毛膜下血腫発生群で69.2%（9/13例），非発生群で30%（15/50例）と血腫発生群で有意に高かった．さらに，新鮮胚移植と融解胚移植による妊娠での血腫発生率は，それぞれ10.3%（4/39例），37.5%（9/24例）（p＝0.022）と，融解胚移植で有意に高率であった．【結論】IVFによる妊娠では絨毛膜下血腫の発生が高率となり，融解胚移植はその一因である可能性が示唆された．

25. 抗リン脂質抗体症候群がリスク因子である不育症例に対するヘパリン療法の効果についての検討

○井上統夫，北島道夫，平木宏一，城　大空，
増崎英明

(長崎大産科婦人科)

【目的】抗リン脂質抗体症候群（APS）は反復流産，死産および重度の子宮内胎児発育遅延（FGR）のリスク因子であり，低用量アスピリン（LDA）＋ヘパリン（Hep）療法が防止に有効とされている．ヘパリンは連日の通院や長期の入院を必要とすることが欠点であった．しかし，最近では在宅自己注射を行えるようになり施行しやすくなってきている．そこで最近当科で経験したAPS合併妊娠の治療法および妊娠転帰について検討した．【方法】平成18年から平成23年までの間に当科不育症外来でAPSと診断され，その後の妊娠転帰が明らかである15例，19妊娠についてその治療法と妊娠の予後等について後方視的に調査した．【結果】5例（7妊娠）にLDA＋Hep療法（Hep群）を，10例（12妊娠）にLDA療法（LDA群）を行った．Hep群の転帰は，term AGAが2妊娠，nearterm AGAが1妊娠，FGR3妊娠，妊娠10週での流産が1妊娠であったのに対して，LDA群ではterm AGAが11妊娠，FGRが1妊娠であった．Hep群のFGRの症例は，抗カルジオリピンIgM抗体価が非常に高い例とループスアンチコアグラント陽性例であった．一方LDA群のFGR症例では抗体価は高くなかったが，妊娠糖尿病を合併した例であった．Hep群の1例に腰椎圧迫骨折，また別の1例に分娩後脾梗塞を，またLDA群の1例で分娩後急性妊娠脂肪肝を認めた．【結論】ヘパリン療法を行った症例での妊娠転帰は期待したほど良くはなかった．より厳しい妊娠予後が予想される例にヘパリンを選択した可能性がある．

26. 妊娠・出産に至った子宮腺筋症症例の臨床的検討

○岡村佳則，本田律生，伊藤史子，本田智子，
内野貴久子，大場　隆，片渕秀隆

(熊本大産科婦人科)

【目的】子宮腺筋症（腺筋症）は，挙児希望女性の高齢化に加えMRI等の画像診断技術や手術手技の向上により不妊や不育症の原因として加療されることが多くなっている．当施設では，1990年から積極的に腺筋症病巣切除術を行い，術後の良好な妊娠率を報告してきた．その一方で，子宮腺筋症合併妊娠や病巣切除術後の妊娠における重篤な産科合併症が最近になって報告されている．今回，当施設でdebulking surgery（DS）後に妊娠が成立し妊娠分娩管理を行った症例と，他施設より紹介された未治療の腺筋症合併妊娠症例の転帰について後方視的に検討した．【方法】2001年1月から2011年12月までに，当施設で妊娠分娩管理を行ったDS後の16症例と，他施設より紹介された自然妊娠2例とIVF後の妊娠1例を併せた3例の未治療腺筋症合併妊娠について，分娩週数，出血量，出生体重，合併症の有無を検討した．【成績】DS後妊娠の16症例の中で双胎の2例を除いた単胎妊娠14例では，早産が3例(21.4%)，低出生体重児が4例（28.6%）であった．DSが施行された部位の菲薄化や切迫子宮破裂の所見は認められなかった．腺筋症合併妊娠の3例では，早産が1例（33.3%）で，全例が低出生体重児であった．【結論】未治療の腺筋症合併妊娠例の転帰から，より安全な妊娠分娩のためには腺筋症に対する手術療法が重要であり，DSが有用と考えられた．

27. 治療中断した子宮内膜症性卵巣嚢胞合併不妊症例に関する検討

○石松正也，三輪洋子，有本恭子，藤本麗加，
杉田美香，鹿島　光，多賀　真，小林未希，
上野瑞枝，藤田さやか

(石松ウイメンズクリニック)

【目的】子宮内膜症性卵巣嚢胞（Em嚢胞）を有する不妊症例の治療開始時症例背景とその後の治療経過の関連，さらに治療中断症例について検討した．【方法】2008年1月から2010年6月までに受診したEm嚢胞合併例66例を対象とした．全例を妊娠成立群（妊娠群），妊娠非成立群（非妊娠群），一般治療途中中断群（中断群）に分類し，年齢，嚢胞サイズ，手術歴，ホルモン値等について検討した．中断群中6カ月以上経ての再診例（再診群）は再診時及びその後の経過についても検討した．【成績】66例中，妊娠群19例，非

妊娠群19例，中断例28例で，各群間で年齢に差はなく，中断群は他の2群より3cm以上の嚢胞保有率が高く（$p<0.05$），手術既往率は低かった（$p<0.01$）．またLH，FSH共に高値例はなく，その率は非妊娠群より有意に低く（$p<0.01$）妊娠群とは差はなかった．中断群の平均通院期間は4.8カ月，治療内容はクロミフェン＋AIHまでが25例であった．再診群は7例，再診までの期間は平均12.0カ月，嚢胞増大は5例，さらにその後治療継続1例，低用量ピル内服1例，再度中断5例であった．【結論】中断群の背景は妊娠群，非妊娠群とも類似せず，子宮内膜症の治療歴はまだ浅いが卵巣予備能は保たれているものが多いと推測された．しかし中断により難治性に進行する可能性もあり，進行抑制の対策も早期から提示する事が重要と考えた．

28. 不妊治療施設における肥満患者に対する体重管理について

○足立直美，越光直子，後藤裕子，上野桂子，
河邉史子，宇津宮隆史
（セント・ルカ産婦人科）

【目的】当院を受診する患者には，喫煙者や肥満患者，他の疾患を合わせもつ者も多い．当院の方針としてハイリスク妊娠を予防するため，禁煙後治療開始とし，重篤な合併症についてはその疾患の主治医より妊娠可能の許可が出た場合に限り治療を開始している．肥満患者についても，必要な場合は専門医に紹介している．今回，専門医に紹介するほどではないが，肥満傾向にある患者に着目し，体重指導を行いそれに伴う心身の変化を調査したので報告する．【対象・方法】2008年9月～2011年12月，BMI 24以上の患者40名に，院内作成資料を用い肥満と妊娠，出産についての説明後，「グラフ化体重日記」を用いた指導を面談形式で行った．また，導入前，半年後の変化について質問紙調査を行った．【結果】指導前の説明で全員が体重管理の必要性を理解し，意欲が増したと答えた．半年後は22名が指導方法を肯定的に捉え，理由として「アドバイスがもらえる」「グラフを見るだけで体重の増減が分かるので良い」などが挙げられた．患者を定期的にサポートすることが体重管理継続に繋がっていると考えられる．13名が6カ月以上継続しており，BMIは平均1.75減少した．【考察】グラフ記入やスタッフの声かけが励みになり継続につながったと考えられる．不妊治療施設としてハイリスク妊娠を極力避け，周産期まで見越した関わりの一つとして体重管理が重要と考え，今後も継続したい．

29. 当科における腟閉鎖症，処女膜閉鎖症

○藤本剛史，今石裕人，三嶋すみれ，駒井　幹，
嘉村敏治
（久留米大産科婦人科）

腟は月経血の排出路，性交渉，ひいては妊娠，分娩のため不可欠な臓器であるが，発生過程の異常によって様々な奇形が発生することがある．そのうちで腟閉鎖症，処女膜閉鎖症は尿生殖洞の発育異常により腟，もしくは処女膜が完全に閉鎖するものであり，発生頻度は0.014～0.024%とまれな疾患である．初回に適切な治療が行われないと狭窄，再閉鎖の可能性が高く，その後の治療に難渋する．今回，当科における腟閉鎖症，処女膜閉鎖症について検討した．1989年以降，当科での腟閉鎖症，処女膜閉鎖症の症例は8例であった．いずれも下腹痛が主訴で受診し，診断されている．以前の症例では，処女膜閉鎖症，腟閉鎖症ともに開窓術後に再狭窄を来していた．そこで当科では2005年以降の症例に対しGranjon手術施行し，良好な成績を得ている．Granjon手術とは腟横隔膜症の疎通術後の再狭窄を防止するために考案された方法である．腟閉鎖症の1例はGranjon手術前に開窓術を施行されていたため，術後，十分な管理を行ったが再度狭窄した．その他，腟閉鎖症2例では術後もプロテーゼの挿入など慎重に管理し，再狭窄はない．処女膜閉鎖症2例では術後，経過観察のみで再狭窄はなく経過良好である．処女膜閉鎖症では手術のみで狭窄を認めず経過は良好であるが，腟閉鎖症では再狭窄の可能性があり，術後十分な管理が必要である．今後さらに妊娠分娩について経過観察したい．

30. 卵管峡部妊娠における卵管線状切開の工夫

○河村俊彦，沖　利通，永田智美，儀保晶子，
貴島佳子，山崎英樹，堂地　勉
（鹿児島大病院女性診療センター）

【目的】卵管峡部妊娠における腹腔鏡下卵管線状切開術の成否，術後卵管疎通性や妊孕性について，卵管膨大部妊娠例と比較検討し若干の知見を得たので報告する．【方法】対象は，過去10年に当院で診断し，腹腔鏡下線状切開を試みた卵管峡部10例（峡部群）と卵管膨大部妊娠30例（膨大部群）である．腹腔鏡の術中所見として，漿膜断裂の有無，筋層断裂（完全・不完全）の有無を，卵管温存成功率と術後卵管疎通性などの臨床成績を比較検討した．線状切開は大きく切開し，着床部と血腫を除去後，4-0モノクリル糸で漿膜縫合を行った．卵管筋層が完全に断裂している場合は，正常卵管筋層を露出させ卵管端々吻合後，漿膜縫合を行った．【成績】峡部群と膨大部群それぞれで，漿膜断裂率；10.0%（1/10），0%（0/30），筋層断裂率；完全：20.0%（2/10），0%（0/30），不完全：20.0%（2/10），0%（0/30）であった．卵管温存成功率は90.0%（9/10），100%（30/30），術後卵管疎通率は，55.6%（5/9），93.3%（28/30）であった．【結論】卵管峡部妊娠は膨大部妊娠に比較して，卵管筋層が断裂している症例が多く，完全に筋層が断裂している峡部妊娠症例では筋層を端々吻合することにより，術後の卵管疎通性を保持できる可能性が示唆された．

31. 先天性副腎過形成に合併した精巣腫瘍を摘除後，治療により造精機能を回復した無精子症の1例

○池田　稔[1]，池田景子[1]，川野　尚[2]，後藤新吾[2]
（[1]池田クリニック）
（[2]川野病院）

症例は33歳男性，1年7カ月の不妊を主訴に妻の勧め

で受診した．本人の自覚症状はなかったが，右精巣は6mlと小さく，左精巣に無痛性の硬結を認めた．初診時血液検査は，LH≦0.1mIU/ml，FSH≦0.1mIU/ml，テストステロン1,375.9ng/dl（225～1,039）と低ゴナドトロピン性にもかかわらずテストステロンは異常高値を示していた．また，精液検査では精子を認めなかった．引き続き行った超音波検査，MRI検査の結果より，精巣腫瘍と診断し，まず左精巣高位摘除術を行ったところ，病理診断はLeydig細胞腫であった．当初の問診では既往疾患を告げなかったので，ホルモン産生精巣腫瘍を疑ったが，手術時に来院した両親より，先天性副腎過形成の診断で治療を受けていたことを知らされた．術後の血液検査では，LH，FSH，テストステロンは術前と変わらず，ACTHは232.4pg/ml（7.2～63.3）と高値，コルチゾールは4.3μg/dl(4.5～21.1)と低値であった．そこで，20歳のときから自己中断していたステロイド療法を再開すると，ACTH，LH，FSH，テストステロンが正常化し，3カ月目に射出精子を，6カ月目には運動精子を認め，その後も造精機能は改善傾向を示していた．治療の途中ではあったが，出来るだけ早く児を望んでいた妻は，他院でICSIを受け，夫の治療再開2年後に無事児を出産した．

32. 卵管鏡下卵管形成術後の卵管再閉塞に対する検討

○結城裕之，酒井あゆみ，本多恵理子，永浦ひとみ，古恵良桂子
（中央レディスクリニック）

卵管鏡下卵管形成術（Falloposcopic tuboplasty：FT）は，体外受精とともに卵管因子不妊の治療法として選択されている．各施設で実施され，90％以上の開通率が報告されている．しかし，手術後に再閉塞する可能性も否定できない．当院で5年間にFTを施行した51名を対象として，術後1～2カ月に子宮卵管造影を実施して，開通卵管の再閉塞を検討した．FT後卵管を開通できた症例は49例(96.1％)，卵管あたりの開通率は92％であった．卵管開通49例中45名(62卵管)に対して卵管造影を行った．卵管造影によって，14本の卵管に閉塞を認め，卵管再閉塞率は22.6％であった．また，2名は造影前に妊娠が成立したため，造影できなかった．クラミジア既往歴のない卵管での再閉塞率10.3％に対して，既往歴のある卵管での再閉塞率43.5％であり，再閉塞の原因としてのクラミジア感染の関与が疑われた．FT手術後16名(32.7％)の妊娠が確認された．手術後の子宮卵管造影で少なくとも一方の卵管が開通した症例での妊娠率は43.2％であった．15名は治療卵管側での妊娠で，妊娠までの期間は3.8カ月だった．FTによる妊娠率は体外受精に匹敵するものであるが，手術後に子宮卵管造影を行い，再閉塞症例を除外することで，さらに高い妊娠率が期待できるものと思われる．

33. 当院の卵管留症の取り扱いについて～手術は回避できるか～

○古賀文敏，阿部真紗実，永野智子，泊恵理子，古賀三美，松井美智代，三島智子
（古賀文敏ウイメンズクリニック）

【目的】一般にARTにおいて卵管留症が存在した場合，一般の卵管因子が原因のARTに比べ妊娠率が低下するとされ，そのため採卵前に卵管留症の手術を行うことが標準的治療とされる．ただし卵管切除後に切除側の採卵数が減少したとの報告もあり，その手術の侵襲を考慮すると，我々はなるべく手術を避けたいと考えて，当院ではART行う際に胚移植前の卵管水腫を穿刺後に胚盤胞移植を行っている．そこで，卵管留症の存在の有無で，ARTの妊娠率を比較し，卵管留症の取り扱いについて考察を行った．【方法】2009年9月から2011年12月までの当院で卵管因子を適応としてART行った253症例に対し，過去に卵管留症の手術を行った群と当院のプロトコールに従って施行しない群，及び他の卵管因子の群で妊娠率を比較した．【結果】卵管留症手術後の胚移植あたりの妊娠率は38.5％（26例中10例），当院のプロトコールに従って手術を施行しなかった群の妊娠率は44.4％（36例中16例），それ以外の卵管因子の妊娠率は52.9％（191例中101例）であった．【考察】当院での治療プロトコールによってART前の卵管留症の手術を回避できる可能性が示された．患者背景をさらに検討し，卵管留症を存在する場合の効果的な治療戦略について考えていきたい．

34. 子宮付属器癒着におけるクラミジア感染と子宮内膜症の相違

○沖　利通，永田智美，儀保晶子，河村俊彦，貴島佳子，山崎英樹，堂地　勉
（鹿児島大病院女性診療センター）

【目的】付属器癒着におけるクラミジアと内膜症の病態の相違を検討した．【方法】対象は，腹腔鏡を行ったクラミジア感染合併の卵管妊娠15例（子宮内妊娠例5例，反復異所性妊娠例5例，非妊娠例5例）と，チョコレート嚢胞合併不妊24例（妊娠例13例；11例タイミング法，3例IVF，非妊娠群11例）である．腹腔内所見（卵巣周囲癒着：POA・卵管周囲癒着：PTA・卵管采周囲癒着：PFA・卵管采上皮所見）の状態と妊娠率の関係を検討した．【成績】クラミジア感染例の腹腔内所見は，PTA；子宮内妊娠群：20％（2/5），異所性妊娠群：100％(5/5)，非妊娠群：80％(4/5)であり，感染予防を指導した反復卵管妊娠例で付属器癒着の悪化はなかった．チョコレート嚢胞の腹腔内所見は，POA；妊娠群85％（11/13）非妊娠群45％（5/11），PTA；妊娠群23％（3/13），非妊娠群27％(3/11)，卵管上皮所見良好率は妊娠群77％（10/13），非妊娠群73％（8/11）で，術後経過とともに妊娠率が低下した．【結論】チョコレート嚢胞の妊娠例の特徴はPOAの頻度が高いにもかかわらず，卵管上皮所見が正常で周囲癒着の頻度が低い特徴があり，術後妊娠率は時間の経過とともに低下した．一方，クラミジア感染では卵管組織の障害自体が妊孕性に大きく影響し，適切な管理で付属器癒着の悪化は防げる可能性が示唆された．

35. 卵管妊娠におけるクラミジア・トラコマティス感染および卵管癒着の検討

○荒木裕之[1]，松本加奈子[1]，北島百合子[1]，
中山大介[1]，藤下　晃[1]，松本亜由美[2]，
平木宏一[2]，北島道夫[2]，増崎英明[2]
([1]済生会長崎病院)
([2]長崎大産科婦人科)

【目的】卵管妊娠に対して腹腔鏡下保存手術を試みた症例におけるクラミジア・トラコマティス（以下，クラミジアと略）感染の頻度および卵管癒着の有無が保存手術の成功率に影響を及ぼすかどうかを検討した．【対象および方法】1993.5～2011.12までに保存手術を試みた卵管妊娠312例を対象とした．抗クラミジアIgAおよびIgGのいずれか一方が陽性ないし両者とも陽性のものをクラミジア感染と定義した．【結果】卵管妊娠312例の内訳は峡部40例，膨大部253例および采部19例であった．クラミジア抗体価は288例(92%)で測定しており，陽性例は145例(50.4%)であった．108/312例(35%)に卵管癒着がみられ，峡部，膨大部および采部妊娠での頻度には差を認めなかった．卵管癒着を認めた症例におけるクラミジア抗体陽性率は，癒着のない例に比し有意に高率であった．保存手術が施行できた症例は229/312例(73%)であり，保存手術が困難であった83例では，術前の血中hCG値が高値，出血や卵管粘膜の断裂という理由であり，高度の癒着によるものは少なかった．卵管癒着と保存手術後の卵管疎通率には関連がなかった．【考察】卵管妊娠における癒着の有無とクラミジア抗体価の陽性率には関連が認められるが，卵管癒着は保存手術の成功率および術後の卵管疎通率には影響を及ぼさない．

36. 卵管鏡を用いない経腟超音波下FTカテーテルの開発

○伊熊慎一郎，田中威づみ，山本正孝，永吉　基，
田中　温
(セントマザー産婦人科医院)

FT（falloposcopic tuboplasty）カテーテルシステムによる卵管鏡下卵管形成術は，卵管通過障害に対して有効性の高い低侵襲治療であり，当院では卵管閉塞，卵管狭窄を適応として行っている．これにより卵管が再疎通し，その後の治療による妊娠例も認めている．しかし，卵管鏡はスコープの径が0.6mmと非常に細く視野が限られているため，卵管内への挿入が確認できない場合がある．またスコープは超精密で破損しやすい機器であること，非常に高価であることから同システムを導入している施設が限られていることも実状である．現在我々は，経腟超音波ガイド下で子宮内腔から卵管へカテーテルを挿入し卵管形成を行う手法を試みている．本法で用いるカテーテルは，北里メディカルと共同開発しているものを使用している．最大の利点は，経腟超音波画像でカテーテル先端の子宮内腔から卵管への移動を客観的に確認できることである．これにより卵管閉塞，卵管狭窄の治療をより視覚的に行うことが可能と考えられる．また機材も比較的安価であるため，コスト削減につながると考えられる．今回我々が試行している新しいシステムの治療効果と実際の経腟超音波画像を供覧する．

37. 培養液の組み合わせ別にみた良好胚獲得率の比較

○遊木靖人，樽松朋子，穂満ゆかり，佐多良章，
黒木裕子，福元由美子，粟田松一郎，竹内美穂，
竹内一浩
(竹内レディースクリニック附設高度生殖医療センター)

【目的】ARTにおいて多くの培養液が市販され，使用されている．当院ではP+シリーズ{QAファティリゼーション（QAF），P+クリベージ（P+C），P+ブラストシスト（P+B）；SageBioPharma社}とglobal（LifeGlobal社）の2種類を使用してきた．これまで媒精にはQAFのみを用いてきたが，globalを平行して使用し，Day1以降の培養液との組み合わせ別に受精率，良好Day3胚獲得率，胚盤胞形成率，良好胚盤胞獲得率を比較した．【方法】ICSI施行後，QAFもしくはglobalに培地交換し，Day1以降はP+C～P+Bもしくはglobalにて培養し胚移植を行った．一部の胚は2PN，Day3もしくは胚盤胞での凍結・融解を行った後に胚移植を行った．【結果】受精率はQAF群80.7%，global群で85.7%と有意差は見られなかった．良好Day3胚獲得率はQAF～P+群（64.5%）とglobal～P+群（77.4%）がQAF～global群（58.0%）とglobal～global群（52.7%）と比較し有意に高い値となった(P<0.05)．胚盤胞形成率には差は見られなかった(66.7～78.9%)．良好胚盤胞獲得率はglobal～P+群（55.6%）とglobal～global群（52.6%）がQAF～P+群（31.6%）とQAF～global群（33.3%）より有意に高い値となった（P<0.05)．

38. ES細胞の培養上清がマウス前核期胚の胚発生に及ぼす影響

○川窪雄一[1,2]，泊　博幸[1]，本庄　考[1]，
詠田由美[1]，堀内俊孝[2]
([1]IVF詠田クリニック)
([2]県立広島大大学院総合学術研究科)

【背景・目的】ヒト胚性幹細胞（ES細胞）の培養上清の添加は，ウシ単為発生胚の胚盤胞率を高め，胚盤胞の総細胞数を増加させることが報告された．胚盤胞での細胞数は，胚移植後の妊娠率に影響することが知られている．近年，胚盤胞培養への増殖因子の添加が試みられ，質の高いヒト胚盤胞を作出する培養液の検討が始まっている．本研究では，ES細胞の培養上清がマウス前核期胚の胚発生と胚盤胞の総細胞数に及ぼす影響を検討した．【方法】マウスES細胞の無血清フィーダーレスの4日間培養から培養上清（ESCM）を回収した．マウス前核期胚の基礎培地にはKSOMaa培地を用いた（対照区）．実験区では，1% ESCMを添加した（ESCM区）．前核期胚を4日間培養して胚盤胞率と胚盤胞の総細胞数を調べた．【結果】ESCM区の胚盤胞率は，対照区と比べ，高かった(100% vs. 88%)．ESCM区における胚

盤胞の総細胞数は，対照区と比べ，有意に高かった(113±3 vs. 91±4, P<0.05).【考察】本研究では，ES細胞の培養上清を添加することで，マウス前核期胚の胚盤胞率を高め，胚盤胞の総細胞数も増加させた．ES細胞は，自己増殖因子を分泌しており，胚盤胞培養に有効な増殖因子が存在することが示唆された．

39. 胚盤胞培養における移植胚選択基準～最良質胚は移植すべきか凍結すべきか～

○篠原真理子，末永めぐみ，平田瑠美，栗野早央理，
江口明子，川崎裕美，伊藤正信，松田和洋
（松田ウイメンズクリニック）

【目的】近年，胚凍結融解技術の進歩により凍結融解胚移植の成績が向上安定してきている．今回，採卵周期で複数の良好胚盤胞を獲得できた場合，最良質胚の移植は採卵周期，凍結融解周期で差があるのかを検討してみた．【対象および方法】2007年から2011年の期間で2回目までの採卵，40歳以下，グレードに序列のある複数の良好胚盤胞(Gardner分類3BB以上)を獲得，採卵周期に単一胚盤胞移植を行い，かつ余剰胚盤胞の凍結を行った94周期を対象とした．最良質胚を採卵周期で移植した群(①群)と，最良質胚は凍結し2番目のグレードの胚を移植した群(②群)間で，新鮮胚移植と初回凍結胚盤胞融解移植の妊娠率を検討した．【結果】胎嚢（+）以上の臨床妊娠率は，新鮮胚移植で①群58.5%(31/53)，②群48.8%(20/41)と①群の方が高い傾向であった．新鮮胚移植で妊娠不成立もしくは流産し，凍結胚盤胞融解移植初回の臨床妊娠率は①群35.7%(5/14)，②群47.4%(9/19)となり，②群で高い傾向であった．【考察】今回の検討では良好胚盤胞でグレードに序列が生じた場合，最良質胚の移植は採卵周期でも凍結周期でも妊娠率に統計学的有意差はみられなかったが，傾向としては，最良質胚を凍結し，2番目のグレードの胚を採卵周期で移植した方が，両周期ともに安定した妊娠率を得られる可能性が示唆された．

40. 胚盤胞期と桑実期胚におけるVITRIFICATION法の臨床成績の比較

○廣瀬美穂[1]，岡部美咲[1]，高橋　如[1]，中嶋美紀[1]，
加藤由香[1]，赤星孝子[1]，竹本洋一[1]，
田中威づみ[1]，伊熊慎一郎[1]，山本正孝[1]，
永吉　基[1]，田中　温[1]，楠比呂志[2]
([1]セントマザー産婦人科医院)
([2]神戸大大学院農学研究科)

【目的】VITRIFICATION法で凍結する胚のステージは，主に胚盤胞期であるが，より好適なステージを見いだす目的で，桑実期との比較を行った．【方法】VITRIFICATIONは，北里サプライのクライオトップの方法に準じて行った．Day 4で凍結した桑実期胚を融解当日に移植した群をA，それを1日培養して翌日（Day 4+1）に移植した群をB，Day 5の胚盤胞を新鮮移植した群をC，それを凍結して融解当日に移植した群をDとし，これらの妊娠率と流産率を比較検討した．【対象】2010年1月から2011年12月までに移植を行った1,150周期を対象とした．【結果】対周期あたりの妊娠率と流産率は，それぞれA群が45.1%(41/91)と18.4%（7/91），B群　が47.8%（76/159）と21.1%（15/71），C群が40.6%（345/850）と30.4%（103/339），D群が36.0%（18/50）と17.6%（3/17）であった．妊娠率と流産率のいずれにおいても，全ての群間で現段階では統計的には有意差は認められなかった(χ^2検定)．D群において，妊娠率が低い傾向が見られた．一方，A群においてはC群よりも妊娠率は高く，さらにB群においては，より高い傾向がみられた．また，流産率については，胚盤胞を新鮮移植したC群より，ステージに関わりなく凍結した胚を移植したA，BおよびD群に低い傾向がみられた．【結論】凍結融解胚移植を行う場合は，Day5での胚盤胞凍結よりもDay4での桑実期胚凍結の方が好適であると考えられた．

41. 緩慢凍結胚移植における凍結技術の臨床成績に及ぼす影響

○米本昌平[1]，岡部美咲[1]，高橋　如[1]，中嶋美紀[1]，
加藤由香[1]，赤星孝子[1]，竹本洋一[1]，
田中威づみ[1]，伊熊慎一郎[1]，山本正孝[1]，
永吉　基[1]，田中　温[1]，楠比呂志[2]
([1]セントマザー産婦人科医院)
([2]神戸大学院農学研究科)

【目的】VITRIFICATION法に比べて緩慢凍結は術者の技量や経験によって成績が左右されやすいと言われている．そこで当院で新人培養士が緩慢凍結を始めてから3カ月間の臨床成績を集計し，その変遷を調べたので報告する．【方法】約半月間の研修期間を経て，2011年7月から臨床で緩慢凍結を始めた．対象とした胚は4～6細胞期(Day 2)で，凍結用メディウムは，自家製のFEMで，0.25ml Strawに，1～4個の胚を吸引後，プログラムフリーザーの−7℃のアルコールバスに浸漬し，−0.3℃/分で−30℃まで冷却した後，液体窒素中で保管した．融解は，液体窒素から取り出したStrawを5秒間エアーソーイングした後に，30℃の微温水に浸漬して融解した．10%血清添加HTFとFEMを混合した6段階の希釈過程を経て，G5seriesの培養液で培養した後に，移植した．【結果】7と8月，9月および10月の妊娠率は，それぞれ24.0%(6/25)，22.2%(22/99)および40.0%（22/55）で，χ^2検定の結果，9月と10月の間で有意差がみられた．流産率は，それぞれ0.0%(0/6)，13.6%（3/22）および9.1%（2/22）で7と8月が有意に低い値となった．なお，当院における熟練者による緩慢凍結胚移植の妊娠率と流産率は，それぞれ37.8%(447/1,185)と23.0%（430/1,087）であった．【結論】緩慢凍結胚移植の臨床成績は，経験の度合いが増すに連れて向上して行き，件数にはまだ限りがあるもの，概ね3カ月で習熟できると考えられた．

42. Implantation windowを考慮したDAY5凍結胚盤胞の融解日および移植日調整の有用性について

○後藤香里，金子奈央，小池　恵，佐藤晶子，

城戸京子，熊迫陽子，長木美幸，大津英子，
宇津宮隆史
（セント・ルカ産婦人科）

【目的】体外受精では胚発育遅延のため，子宮の胚受容期間（implantation window19.5日-23日）に着床可能な胚を移植できないことが懸念される．確実にimplantation windowが開いている時期に着床可能胚を移植するための検討をおこなった．【対象および方法】採卵周期のDAY5にて胚盤胞まで発育した胚を凍結し，2007年10月～2011年10月にHRT融解周期となった642周期を対象とした．前方視的検討として無作為に①融解日調整なし（DAY5融解)-移植日調整なし(DAY5ET)，②融解日調整あり(DAY4融解)-移植日調整なし（DAY5ET)，③融解日調整あり(DAY4融解)-移植日調整あり（DAY4ET)の3群に振り分けた.【結果】融解周期あたりの妊娠率は①29.4%，②39.7%，③33.2%となり，①と②の間で有意差を認めた(P＝0.025)．移植周期あたりの妊娠率は①30.3%，②41.9%，③34.3%となり①と②の間で有意差を認めた（P＝0.014)．流産率は差を認めなかった.【結論】今回の検討により，DAY5凍結胚盤胞は1日早く融解することで妊娠率は向上し，融解後1日生存確認培養を行うことでさらに着床可能な胚を移植することが可能となった．

43. 超音波診断法を用いた子宮筋層厚測定と妊孕性の検討

○本庄　考，詠田由美
（IVF詠田クリニック）

【目的】我々は以前，着床に苦慮した難治性子宮腺筋症合併不妊を報告した．今回，USTでの子宮筋層厚測定評価法を用いて着床との関連および，DNG（ジェノゲスト）の効果も検討した.【対象と方法】初診時に子宮筋層厚測定を行い，排卵誘発妊娠（A群）112例，ART施行妊娠（B群）61例，ART施行非妊娠例(C群)61例を比較した．また，ARTで妊娠に至らず，4カ月間のDNG療法に再度ARTを施行し妊娠に至った症例（同一症例50症例100採卵周期）で同様に測定，子宮後壁厚が縮小した場合を改善とし，妊娠との関連を検討した.【結果】A群，B群，C群の子宮後壁厚(mm)は15.6±3.6，15.6±3.7，17.4±6.3で，A群に比較しC群で有意に肥厚していた（p<0.05)．DNG後施行したARTで対採卵周期妊娠率は40%（20/50）であり，DNG後，子宮後壁厚は44%（22/50）で改善していた．また，DNG後のART妊娠群と非妊娠群の子宮後壁厚を比較すると，妊娠群では50%(10/20)で改善しており，非妊娠群40%（12/30）に比較し，有意差は無いものの高い傾向にあった.【結語】超音波診断法を用いた子宮筋層厚測定は妊娠予後を推測する上で簡便で有用であった．また，DNG療法は子宮筋層厚改善の傾向があり，着床への効果も期待できるが，更なる今後の検討が必要である．

44. 黄体期補充のウトロゲスタンとプロゲステロン腟坐薬（PVS）の臨床成績の比較検討

○永吉　基，田中威づみ，伊熊慎一郎，山本正孝，
田中　温
（セントマザー産婦人科医院）

【目的】黄体期管理には，1.エストロゲン＋プロゲステロンの合剤(プラノバール，マーベロン)，2.プロゲステロン腟坐薬，3.プロゲステロンの注射等がある．ウトロゲスタンは，プロゲステロン腟坐薬で，従来使用してきた腟坐薬(PVS)に比べ挿入しやすく，皮膚のかぶれなどが少ない．今回，ウトロゲスタン使用の臨床成績をPVSと比較検討した.【方法】排卵誘発法は，1.Short法　2.Long法　3.GnRHアンタゴニスト法を行い，40歳未満を対象にし，ウトロゲスタンとPVSの臨床成績について比較検討した．ウトロゲスタン，PVSともに1日当たり400mgを14日間投与した.【結果】ウトロゲスタン群：〈卵胞数〉Short法：9.3 Long法：15.4 アンタゴニスト法：9.9〈採卵数〉Short法：7.2 Long法：10.4 アンタゴニスト法：7.2〈妊娠率（%)〉Short法：23.9 Long法：45.5 アンタゴニスト法：34.8〈流産率（%)〉Short法：24.0 Long法：11.8 アンタゴニスト法：16.0（移植時プロゲステロン（ng/ml))8.3 PVS群：〈採卵数〉Short法：7.2 Long法：10.7 アンタゴニスト法：7.1〈妊娠率（%)〉Short法：32.9 Long法：37.7 アンタゴニスト法：31.2〈流産率(%)〉Short法：29.0 Long法：10.0 アンタゴニスト法：14.0（移植時プロゲステロン（ng/ml))16.1【結論】ウトロゲスタンはPVSに比べ妊娠率，流産率には有意差は認められなかったが，移植時プロゲステロン値は有意に低かった．

45. 血中β-hCGを用いた妊娠判定の臨床的応用

○樽松朋子，遊木靖人，穂満ゆかり，佐多良章，
黒木裕子，粟田松一郎，竹内美穂，竹内一浩
（竹内レディースクリニック附設高度生殖医療センター）

【目的】ART成績をより正確に評価するために血中β-hCG(定量)を用いている．しかし，判定日が休診日や患者の都合によって前後することも多く判定基準が曖昧になってしまう場面が出てきた．そこで今回，各時期(day15～19)のβ-hCGが示す妊娠の状態，予後を追跡したので報告する.【方法】2011年7～12月に胚移植を行い，day15～19に検査されたβ-hCG値が4mIU/ml以上であった100症例を対象とした．また妊娠予後の評価として血中β-hCG測定後にGS，胎児心拍の確認を行った．胎児心拍まで確認できたものを妊娠継続とした．各時期のβ-hCG値4区分（4～100，100～300，300～500，500～)における妊娠継続率を算出した.【結果】各時期のβ-hCG値4区分(4～100，100～300，300～500，500～)における妊娠継続率は，day15：0%，－，100%，100%，day16：0%，0%，100%，100%，day17：0%，29%，60%，97%，day18：0%，100%，－，　86%，day19：0%，50%，0%，92%であった.【結論】Day15～19では判定時期に関係なく300以上のとき妊娠継続率が

有意に高くなった(P<0.05). 今回の統計で得られたデータを参考にすることで, 患者に対して妊娠の予後まで説明することが可能になった.

46. 不妊専門施設における育児支援の取り組み

○石澤勤子, 沖　宏子, 大島知絵, 森園美喜,
小林裕子, 古賀三美, 小川真由美, 河野麻知子,
植村智子, 古賀文敏
(古賀文敏ウイメンズクリニック)

現在の日本では, 児童虐待が年間5万件以上発生し大きな社会問題となっているが, 子育て世代へのアンケートでは, 虐待の親に対しての同情が3割認められ, 多くの親が厳しい養育環境に置かれている現状が浮き彫りになっている. 特に不妊治療が長期化し, 夫婦関係が変容してくるなか, 妊娠自体が目的化し, 理想的な母親像へのしがらみから, 出産後に孤立している母親は少なくない. 私たちは出産を行わない不妊専門クリニックであるが, 当初より不妊症患者に対して, 産科施設や地域のマタニティクラスとは異なる育児支援の必要性を実感してきた. そこで昨年から当院をすでに卒業した方で, 妊娠中期の方を対象にした「楽しもうマタニティクラス」と出産後の方を対象にした「ママと赤ちゃんのクラス」の二本柱で育児支援を行っている. 参加者の年齢は20代から40代まで広がり, 治療背景もARTに限らずタイミング療法, AIHと多岐にわたっていた. また参加者の感想から治療そのものへの不安だけでなく育児や夫婦のあり方への色々な思いが伺い知れた. また方法として振り返り用紙を用いることで気持ちの整理ができ, 参加者共通の関心に基づいた相互支援「ピア・カウンセリング」が効果的であった. 不妊専門施設における治療後の精神的サポートの必要性と意義を確認したので, 今後も育児支援のアピールを行い, 妊娠イコール卒業ではない継続的な支援を続けて行きたいと考える.

47. 在宅自己注射におけるヒヤリ・ハットアンケート調査

○亀井里砂, 河野絢子, 後藤裕子, 上野桂子,
河邉史子, 宇津宮隆史
(セント・ルカ産婦人科)

【目的】当院では2008年10月からタイミング療法におけるペン型排卵誘発剤の自己注射を患者への個別指導の上行ってきたが, 2010年患者2名から「単位を間違って多量に打った」という重大ミスが報告され, 医療者が思いもしないミスの可能性が示唆された. 今回我々は自己注射の安全性の再確認のため, 自己注射を使用した患者に質問紙調査を行い, ミスの頻度と内容, ミス発生時の心身状態, 対処法について調査した. 【対象・方法】2011年10月～2011年11月, 119名に当院作成の質問紙を配布, 回収した. 【結果】有効回答は100名(84%). 自己注射の失敗を「したことがある」18%, 「しそうになったことがある」14% であった. 「したことがある」18名の内, 「打つのを忘れた」が5名と最も多く, 「単位数を間違えた」は2名であった. 失敗時の心身状態では「慣れてあまり考えずに行った」が5名で最も多かった. 「病院に報告しなかった」は9名, この中に「単位数を間違えた」1名が含まれていた. 【考察】患者は「うっかりミス」を「慣れてきた頃」に起こしやすく, 半数は自分で対処していた. また, 18% の患者が失敗をし, 中でも重大な失敗を病院に報告していない患者がいたことは重視すべきであると考えられる. 医療者側は, 患者にミスを犯しやすい状況を説明し, 失敗時必ず連絡するよう指導するなど, 再度指導体制を検討する必要があると思われる.

48. 挙児希望が乏しいにもかかわらず不妊治療を行った患者のカウンセリングの3事例

○吉永明美, 日高清美, 外島あゆみ, 今井たかね,
峰絵美子, 波留久美子, 伊藤正信
(松田ウイメンズクリニック)

【はじめに】一般に, 不妊外来での治療は, 挙児希望を前提として開始される. 今回我々は, 夫は強い挙児希望があるにもかかわらず, 妻は挙児希望が乏しく, 夫の促しに戸惑いながら第2子の不妊治療を行い, 妊娠に至った3事例を経験したので報告する. 【事例】患者はいずれも30代であり, 3例中1例は, 第1子を自然妊娠, 第2子をAIHで, 2例は男性不妊であり, 第1子をICSI, 第2子を凍結融解胚移植で妊娠した. 患者は第2子の治療中および妊娠中にカウンセリングを希望し, 不妊治療を受けているものの挙児希望に乏しいことを訴えた. 患者は守られた安全な場所で第三者であるカウンセラーと, 結婚, 第1子の妊娠, 出産, 育児を振り返り, 第2子の治療への思いも語った. その結果, 女性の社会への関わり方が大きく変化し, 価値観が多様化する中で, 患者は「産む性」としての負担を強いられ, 不妊治療に抵抗を感じながらも, 医療者の前では, それを見せることなく治療に臨み, その罪悪感やアンビバレントな感情で大きく揺れ, 周囲に理解してもらうことのできない思いで心理的に孤立していることがわかった. カウンセリングでは, 患者の抑圧された感情の表出に寄り添い, 傾聴することによって, 患者の生き方や不妊治療に臨む過程を支え, チームアプローチにつなぐことが重要であることが示唆された. さらに, 挙児希望の乏しい妻の心理的特徴や生殖心理カウンセラーの態度や関わり方についても検討した.

49. 当院における新鮮胚移植および凍結融解胚移植により妊娠し出生した児の比較検討

○溝部大和[1], 秋吉俊明[1], 南　志穂[1], 松尾　完[1],
上田泰子[1], 福田裕子[1], 福嶋倫子[1], 江口二郎[2],
山口敦巳[1], 岡本純英[1]
([1]医療法人ART岡本ウーマンズクリニック)
([2]国家公務員共済組合連合会佐世保共済病院)

【目的】生殖補助医療(ART)において妊娠し出産に至った児の予後調査において, 新鮮胚移植にて妊娠に至った児と凍結融解胚移植にて妊娠に至った児の間には出生児の平均体重に差があるという報告がある. そこで, 当院のART患者においても同様の傾向を示すかどうか検討した. 【方

法】2008年1月～2010年12月で当院ARTにおいて単胎妊娠に至った268例を対象とし，出生児の平均体重について検討を行なった．1）新鮮胚移植―体外受精（22例）と凍結融解胚移植―体外受精（50例）2）新鮮胚移植―顕微授精（68例）と凍結融解胚移植―顕微授精（128例）3）新鮮胚移植（90例）と凍結融解胚移植（178例）間で検討した．【結果】1）出生児の平均体重は，新鮮胚移植―体外受精で3,082.0g，凍結融解胚移植－体外受精では3,091.4gであり差がなかった．2）新鮮胚移植―顕微授精で2,974.8g，凍結融解胚移植―顕微授精では3,104.4gであり，凍結融解胚移植―顕微授精は新鮮胚移植―顕微授精と比較して有意に重くなった（P＜0.05）．3）新鮮胚移植で3,001.0g，凍結融解胚移植は3,100.8gであり，凍結融解胚移植は新鮮胚移植と比較して有意に重くなった（P＜0.05）．【考察】当院のART患者においても他の報告と同様に，出生児の平均体重は新鮮胚移植より凍結融解胚移植で重くなることが確認された．

第146回　関東生殖医学会　プログラム

日時：平成24年6月9日（土）13:55～
場所：持田製薬（株）ルークホール（持田製薬（株）本社内）

1. 高年不妊患者はいつまで治療すべきか　―45歳以上のART治療成績―

○福田雄介，片桐由起子，松江陽一，
三枝美智子，北村　衛，渋井幸裕，
宗　晶子，森田峰人
（東邦大医療センター大森病院産婦人科）

【緒言】加齢と伴に生理的卵巣機能低下を来し妊娠率は低下していく．近年，高年になっても挙児を希望する症例が増加しいつまで妊娠に向け治療していくべきか悩む．今回，改めてインフォームドコンセントを行うデータとして，当院でARTを施行した45歳以上の患者の臨床成績をまとめた．【方法】2009年2011年の3年間にARTを施行した45歳以上の患者の月経周期3日目（D3）のFSH値，LH値，E2値，採卵（卵子回収）率，胚移植（ET）施行率，妊娠（胎嚢確認）率を検討した．【成績】2009年～2011年の3年間にARTを施行した45歳以上の患者は43症例183周期．最高齢は50歳で平均年齢は46.2歳．D3のFSH値は13.2±7.9mIU/ml，LH値は6.4±3.9mIU/ml，E2値は39.9±57.0pg/ml，採卵率は74.9%（137/183周期），ET率は62.0%（85/137周期）であった．3年間で妊娠率は0%（0/85周期）であった．【結論】2009年の日本産科婦人科学会のデータでも45歳以上の妊娠率は1%以下である．45歳以上では妊娠の可能性がなくはないが，ARTが有効な治療であるとは考えにくく，治療継続について再検討を促す必要がある．

2. 低刺激及び刺激周期での年代別妊娠率と受精卵のグレードの相関について

○佐藤芳昭，阿久津正，土居有希子，
青木結生，星見由紀
（医療法人ソフィアソフィアレディスクリニック）

緒言：体外受精胚移植時の卵巣刺激法についてはいまだ議論の多いところである．今回最近2年間に行われた887周期の採卵のうち，低刺激法（MS）と，FSH注射による連日刺激法（COS）での成績を比較検討した．方法：症例の63%がCOS，33%がMSであり，MSはクロミフェン，フェマーラ投与後FSH150単位1～2回注，点鼻で刺戟後採卵，COSはFSH連続注射とアンタゴニスト併用，HCG注射で採卵をして，受精率，胚盤胞到達率，妊娠率などを検討した．成績：MS法では採卵時空胞率がA：8%，B：12%，C：27%，一方COSではA：1%，B：4%，C：6%とMSでは年齢と共に採卵不可例が多く，妊娠率もMSでA：23%，B：34%，C：13%と明らかにCOS有意であった．結論：全年齢においてART成績はCOSの方が有意であり年齢のみの判断ではなく，各人の卵巣予備能に応じた刺激法が採用されるべきと考える．

3. 一般不妊治療・生殖補助医療における抗ミュラー管ホルモン値1.77ng/ml未満の低卵巣反応症例の検討

○大野ちなみ，大盛愛美，中沢由美子，
布田和輝，大島隆史
（大島クリニック）

一般不妊治療や生殖補助医療でAMH値1.77ng/ml未満を低反応卵巣としての臨床データーや治療成績を検証するため検討した．2011年5月から2011年12月の間で調節卵巣刺激を行った296例を対象とした．AMHと年齢，FSH，胞状卵胞数で正の相関を認めた．AMH1.77ng/ml以上では1.77ng/ml未満より，年齢，胞状卵胞数，採卵数，成熟卵数，受精卵数で有意に高値を，FSHで低値を認めた．妊娠率はAMH1.77以上の群全体で有意に高かったが，各治療法では有意な差はなかった．継続妊娠では両群で有意な差はなかった．妊娠した最少症例AMH0.11はAIHによるもので，0.11ng/ml以上は0.11ng/ml未満より胞状卵胞数，採卵数で有意に高値を認めた．AMH1.77ng/ml未満で低卵巣反応が示唆されたが，継続妊娠の予後因子にはならず一般不妊治療でも継続妊娠可能なことが示唆された．

4. 胞状卵胞数と排卵数の関連から考察した配偶者間人工授精の治療成績の検討

○大島隆史，大盛愛美，中沢由美子
大野ちなみ，布田和輝
（大島クリニック）

AIHで調節卵巣刺激により胞状卵胞数がどのような割合で反応して卵胞が発育，排卵するかを調べ，胞状卵胞数別の排卵数が妊娠率，継続妊娠率の予測因子となるかを検証することを目的に，AIH症例について後方視的に検討し

た. 2006年8月から2011年10月の期間でFSH/hMG製剤を用いて調節卵巣刺激を併用しAIHを行った417例1,179周期を対象とした. 胞状卵胞数は年齢, FSHと負の相関を認め, 卵巣機能を判断する指標となりうることが確認できた. 胞状卵胞数に対する卵胞数と排卵数の割合は, 胞状卵胞数別の適正な卵巣刺激の調節の基準になると考えられた. 胞状卵胞数16～20個で排卵数が一番多く, 5個以下で排卵数が最少でした. 21個以上では妊娠率と共に流産率が最も高く, 5個以下では妊娠率, 継続妊娠率が有意に低いためAIHで調節卵巣刺激を開始する適正な胞状卵胞数は6～20個であることが示唆された.

5. 不妊治療におけるDHEA使用の臨床成績

○大盛愛美, 中沢由美子, 大野ちなみ,
布田和輝, 大島隆史
(大島クリニック)

Dehydroepiandrosterone (DHEA) により卵巣予備能が低下した症例に, 卵や胚の数の有意な上昇を認める報告がされている. DHEAを内服治療し, 採卵数や良好胚数などの臨床成績を調べるため後方視的検討を行った. 2006年1月から2011年12月までの採卵施行例で, DHEAを40日以上内服した症例66例303周期を対象とした. DHEAは1日75mgを連日服用し平均79.68日継続投与したDHEA内服前後では, 胞状卵胞数と採卵数に有意な変化は認めらなかった. 成熟卵数, 良好胚数, 胚移植数はDHEA内服治療後に有意に増加を認めた. 胚移植キャンセル率は内服後有意に低下を認めた. DHEA内服前の妊娠率は9.23%, 内服治療後の妊娠率は17.9%であり治療後有意に高い値を認め, 継続妊娠数は13例であった. DHEAを補充することで低卵巣反応症例の卵巣予備能が改善されることが示唆された.

6. CC/FSH/GnRHアンタゴニスト刺激周期において, GnRHアゴニストによる卵子成熟, 採卵, 全胚凍結後に発症したOHSSの1症例

○後藤哲也, 田島敏秀, 岡　親弘
(東京HARTクリニック)

症例は, 夫35歳, 妻34歳. 4年前, 他医にてPCO様と診断され, IUIを8回, IVF/ICSIを4回受けたが妊娠せず当院を受診した. 生理3日目からクロミフェン (CC) 100mgを9日間内服し, FSH 150単位を隔日計5回投与, アンタゴニスト2回投与後, ナファレリン400μg鼻腔噴霧によって卵子成熟を行った. 採卵3日前のE_2値は3,511pg/mlであった. 13個採卵, 6個受精, 胚盤胞2個を全胚凍結とした. 採卵後6日目に腹痛と息苦しさを主訴に来院, 超音波で卵巣腫大と腹水貯留を認め, Hb 16.6g/dl, Hct 50.0%と血液濃縮を認めたが, 飲水を指示して外来管理とし, 6日後の月経発来と共に症状は軽快した. 今回のOHSS発症の機序として, CC投与により, 顆粒膜細胞の過増殖, LH/CG受容体の密度増加, 血中LH値上昇が生じ, LHがhCGと同様にVEGF産生を亢進させたためではないかと考えられた.

7. 乏精子症に対しクエン酸クロミフェン療法が有効であった47XXYモザイク患者の1例

○田井俊宏[1], 永尾光一[1], 小林秀行[1], 鈴木九里[1],
中島耕一[1], 臼井　彰[2]
([1]東邦大医療センター大森病院泌尿器科学)
([2]医療法人社団ひとみ会臼井医院不妊治療センター)

【緒言】47XXYはクラインフェルター症候群として, 無精子症を主とする, 男性不妊症の代表的な疾患である. 今回, CC療法が著効した症例を経験した. 【患者】36歳男性. 既往歴：なし. 精液量：1.5cc, 精子濃度：1,700万/ml, 運動率：51.8%, 総運動精子数：1,321万, 血性ホルモン値正常, 抗精子抗体陰性, G-banding 46XY：細胞数29/30, 47XXY：細胞数1/30, DAZ-Fish：欠失 (－). 【経過】初診時よりCC 50mg/Dayを開始. 内服3カ月後, 精液量7.0cc, 精子濃度2,040万, 運動率62.3%, 運動精子8,722万. 本人の希望にてCCを50mg隔日とした. 内服6カ月後, 精液量2.5cc, 精子濃度1,930万, 運動率51.3%, 運動精子2,475万と下降傾向のものの正常範囲内であった. 【結語】乏精子症の1/30モザイク型47XXY患者に対し, CC療法にて精液所見の改善がみられた.

8. 多前核が高頻度にみられ, 治療に難渋している抗セントロメア抗体陽性の2症例

○清水美和, 齊藤英和, 齊藤隆和, 浦野晃義,
左　淳奈, 永井康一, 石田恵理, 萩原美幸
(国立成育医療研究センター不妊診療科)

【諸言】抗セントロメア抗体は抗核抗体のうちDiscrete speckled型の染色パターンを示し, 主に限局型強皮症で検出されることが知られている. 抗セントロメア抗体陽性患者において体外受精の際に多前核が高頻度にみられ治療に難渋している2症例を経験した. <症例1>42歳, 妊娠歴なし. 他院で5回のART治療歴あり. 39歳時よりRaynaud現象あり. 抗核抗体(Discrete speckled型)640倍, 抗セントロメア抗体陽性(132倍). ICSIを計3回施行. <症例2>36歳, 妊娠歴なし. 他院で計11回のART治療歴あり. 抗核抗体 (Discrete speckled型) 1,280倍, 抗セントロメア抗体107倍. 臨床所見なし. ICSIを計3回施行. 【考察】当院で多前核が高頻度に観察され, 反復する2症例はともに抗セントロメア抗体が陽性であるという共通点を認めた. ICSIを行ったMIIのうち, 2PNは42.8%, 3PNは7.1%, 4PN以上は32.1%であった. 2PNのうち胚移植に至ったものは25%のみで胚のグレードは低かった. 残りの75%は発育を停止し, 胚盤胞には至らなかった. 【結論】体外受精治療において多前核を高頻度に認める症例は自己抗体との関連の可能性が指摘されているが詳細は不明であり, 治療法も確立されていない. ステロイドを使用した周期においても, 正常受精率・胚盤胞到達率はともに低く, 治療効果は明らかではなかった.

9. 筋緊張性ジストロフィー患者の妊娠リスクと着床前遺伝子診断の意義

○泉　陽子，末岡　浩，櫻井友義，佐藤　卓
中林　章，五十畑葵，高橋香織，佐藤健二
大澤淑子，吉村泰典
（慶應義塾大産婦人科学）

【目的】PGDを希望して来院するクライエントは年々増加し，単一遺伝病としてDM1は2番目に多い対象疾患である．母親由来で増大する表現促進現象や羊水過多など妊娠に関わるリスクは多様である．DM1患者に対するPGDの適応を再考した．【方法】2002年1月～2012年4月に妊娠・出産についての遺伝相談を行った22例のDM1症例につき分析した．【結果】罹患者は女性19名，男性3名，初診時59%に筋症状を有し，76%がPGDを希望した．16名(35例)に妊娠歴があり，罹患児妊娠18例，非罹患児分娩2例であった．罹患児分娩時，60%に切迫早産，羊水過多を認め，1例で塩酸リトドリン使用後の横紋筋融解症を生じた．母親由来の全罹患児に3～20倍のCTGリピート数の伸長を認めた．【結論】表現促進現象のため，筋症状やリピート数からだけではPGD適応の判断は困難であり，軽症でリピート数が少ない例もPGDの適応に含む必要がある．罹患児妊娠中の周産期リスク管理の面でもPGDの意義はある．

10. ヒト間葉系幹細胞から子宮内膜間質細胞への分化誘導

○菅原かな[1]，浜谷敏生[1]，小川誠司[1]，山田満稔[1]，
奥村典子[1]，福永朝子[1]，井上　治[1]，久慈直昭[1]，
梅澤明弘[2]，吉村泰典[1]
([1]慶應義塾大産婦人科学)
([2]国立成育医療研究センター研究所生殖細胞医療研究部)

［目的］反復着床不全例に対する細胞医療を目指し，まず間葉系幹細胞を子宮内膜間質細胞(ESC)に分化誘導できるか検討した．［方法］ヒト羊膜幹細胞(YSC)とヒト月経血幹細胞(MSC)を，エストロゲン(E_2) 10nM＋プロゲステロン(P4)1μMを添加した培養液で7, 14, 21日間培養し，ESCへの分化誘導を試みた．細胞形態変化の観察，細胞表面抗原解析，PRLとIGFBP-1の発現については定量的リアルタイムRT-PCRを行い，脱落膜化の有無を検討した．［成績］E_2＋P_4添加培養前よりYSC，MSCはESCに特徴的な細胞表面マーカー(CD29, CD73, CD105, CD146)をすでに発現していた．E_2＋P_4添加培養7日目よりPRL，IGFBP-1の発現が認められた．培養14日目より，脱落膜化様の形態変化を認めた．［結論］YSCおよびMSCから脱落膜化能を有するESCが分化誘導された．

11. ホルモン補充周期における凍結融解胚移植の臨床成績

○平嶋洋斗[1]，鈴木達也[1,2]，橘　直之[1]，
池田伴衣[1,2]，島田和彦[1,2]，平野由紀[1,2]，
柴原浩章[1,2]，鈴木光明[1,2]
([1]自治医科大産科婦人科)
([2]自治医科大附属病院生殖医学センター)

【目的】ホルモン補充周期での凍結融解胚移植の臨床成績を後方視的に検討し，2種類のエストロゲン投与法(経皮吸収エストラジオール貼付剤およびゲル剤)による成績を比較した．【方法】2009年3月から2012年4月の間に凍結融解胚移植を施行した86例152周期を対象とした．うち，57例79周期が貼付剤(エストラーナ群：初期量2枚隔日漸増投与)，42例73周期がゲル剤(ディビゲル群：4g連日固定投与)であり，両群における臨床成績を比較検討した．【成績】両群の患者背景に差は認めなかった．移植時E2値(387±345pg/ml，443±369pg/ml)，内膜厚(10.3±1.9mm，10.1±1.7mm)に有意差を認めず，妊娠率(24.1%，26.0%)，着床率(19.8%，21.3%)も有意差を認めなかった．【結論】ゲル剤を用いたホルモン補充周期での凍結融解胚移植は貼付剤と遜色なく，それぞれの製剤の特徴を踏まえて使い分けてよいと考える．

12. granulocyte-colony stimulating factor子宮内腔注入法併用の凍結胚移植の治療成績

○布田和輝，大盛愛美，中沢由美子
大野ちなみ，大島隆史
（大島クリニック）

子宮内膜7 mm未満のため胚移植が中止となった反復不成功例の症例に，Granulocyte-colony stimulating factor (G-CSF)子宮内注入後の妊娠2例を報告すると共に，子宮内膜8mm未満の症例や反復不成功症例にG-CSF子宮内注入の成績を検討した．反復不成功例で凍結胚移植周期で子宮内膜が6 mm未満のため移植を中止している症例にG-CSF注入を行い妊娠が成立した．G-CSF注入後の子宮内膜の変移は2症例違う経過であった．妊娠反応陽性例の年齢が陰性例より有意に高値を認め，良好胚を移植できた症例数は陽性例で45.5%と，陰性例の100%を有意に下回った．妊娠反応陽性の有無に関して，年齢や良好胚移植による関連は示唆されなかった．G-CSF子宮内への注入は着床に対する役割が明確にされていないが，ART反復不成功例や子宮内膜が薄い症例に対し妊娠成立の有効性が示唆された．

13. One day old ICSIの臨床検討

○中沢由美子，大盛愛美，大野ちなみ，
布田和輝，大島隆史
（大島クリニック）

受精障害が生じた場合，その治療周期の救済方法としてrescue ICSIが提唱されている．今回，rescueとして行ったone day old ICSIの治療成績を報告する．対象は2007年12月よりone day old ICSIを施行した12名とした．完全受精障害を除く，前核なし・1PBまたは極体不明瞭の卵43個に対し媒精後翌日(採卵後22～24h)ICSIを行った．　結果，受精率51.2%，正常受精率37.2%，分割率93.8%，良好胚率

50.0% であった. 凍結胚移植に至った症例のうち, 2症例で妊娠反応陽性となり, 1症例で生児出産に至った. 今回検討した症例のように, 媒精当日に第2極体が確認出来る卵と困難な卵が混在しているために rescue ICSI が施行できなかった卵にとって, one day old ICSI が救済方法となり得ることが示唆された.

14. FSH高値稀発月経症例に対するエストロゲン補充による排卵誘発効果についての検討

○渋井幸裕, 塚越静香, 塩川素子, 祖母井英,
花岡嘉奈子, 田宮　親, 三浦一陽
(キネマアートクリニック)

卵巣予備能力低下による稀発月経例では通常の排卵誘発では反応せず苦慮する場合が多い. 2008年10月から2011年6月までにFSH値が高く1周期以上の無排卵周期を認めた症例に対し, エストラジオール経皮製剤を用いFSH値をコントロールしながら卵胞発育をモニタリングし卵胞発育を認めた場合採卵を施行した. 採卵施行例は78症例144周期, 平均年齢は42.5±3.4, D3血中FSHは20.0±11.7 IU/L, 卵子獲得率は64.6%, 受精率はIVF:68.1 (62/91) %・ICSI:51.2 (22/43) %, 妊娠率はIVF:新鮮胚移植9.5 (2/21) %, 凍結胚移植25 (2/8) %・ICSI:新鮮胚移植0.0 (0/5) %, 凍結胚移植25 (1/4) %であった. エストラジオール経皮製剤を用いFSHレベルに抑制をかけつつ, こまめにモニタリングをすることで卵胞発育を認め加療することができた.

学術誌掲載論文等のリポジトリとアーカイブの扱いについて

日本生殖医学会の刊行する学術誌（日本生殖医学会雑誌）に掲載された論文の著者自身のホームページ上での公開，あるいは著者の所属機関のリポジトリへの登録・保管に関しては，著者本人の判断にゆだねます．ただし，商業目的とするものに関しては，著作権元（学会）に許可を得ることといたします．

一般社団法人　日本生殖医学会編集委員会
編集委員長　今井　裕

複写をご希望の方へ

日本生殖医学会は，本誌掲載著作物の複写に関する権利を一般社団法人学術著作権協会に委託しております．

本誌に掲載された著作物の複写をご希望の方は，(社)学術著作権協会より許諾を受けて下さい．但し，企業等法人による社内利用目的の複写については，当該企業等法人が社団法人日本複写権センター((社)学術著作権協会が社内利用目的複写に関する権利を再委託している団体)と包括複写許諾契約を締結している場合にあっては，その必要はございません(社外頒布目的の複写については，許諾が必要です)．

権利委託先　一般社団法人学術著作権協会
〒107-0052　東京都港区赤坂 9-6-41　乃木坂ビル 3F
FAX : 03-3475-5619　E-mail : info@jaacc.jp

複写以外の許諾（著作物の引用，転載，翻訳等）に関しては，(社）学術著作権協会に委託致しておりません．
直接，日本生殖医学会（E-mail : info@jsrm.or.jp）へお問い合わせください．

編集委員

今井　裕（委員長）
永尾光一

柴原浩章	南　直治郎	安藤寿夫
市川智彦	岩瀬　明	大場　隆
押尾　茂	齊藤英和	辻村　晃
堤　治	年森清隆	楢原久司
新村末雄	藤澤正人	藤原　浩
細井美彦		

日本生殖医学会雑誌　第 57 巻第 3 号

編集発行所　一般社団法人　日本生殖医学会
〒102-0083
東京都千代田区麹町 4-7　麹町パークサイドビル 402
(株)MAコンベンションコンサルティング内
TEL : 03-3288-7266
FAX : 03-5275-1192
E-mail : info@jsrm.or.jp
郵便振替 00170-3-93207

印刷・製本　株式会社　杏林舎
〒114-0024
東京都北区西ケ原 3-46-10
TEL : 03-3910-4311
FAX : 03-3949-0230
E-mail : info@kyorin.co.jp

2012 年 6 月 25 日印刷
2012 年 7 月 1 日発行

ⓒ2012 Japan Society for Reproductive Medicine