

セント・ルカ産婦人科

LUKE MAGAZINE SUMMER

# ルカ新聞

No.15  
2007.7.



南アフリカ ダーバン

最近の世界情勢はなんと悲惨な、憂いの多い状態なのでしょうか。特に中東世界はまったく民主主義世界とはかけ離れた世界のようです。16年前、ネバールにはじめて足を踏み入れたとき、この国はわれわれ西洋社会を手本にして発展してきた日本などとは次元の違う、まったく計る桿を苦えねばならない世界だと感じました。おそらく中東、アフリカなどはそれと同じかと思います。根本的に価値観が違います。外から見れば貧しくても彼らは平和で幸せなのです。神様はみんなに平等に幸せになれる道をちゃんと用意してくださっています。私たちにも毎日の生活のうえで困難は次々とやってきます。時にはもうこれでおしまいかと思うほどのこともあります。しかしながら、こうまくしのげでいます。そして今があるのです。そこで後になつて困難に直面したときの心境を思い出してみると、その場では必死で他を省みる余裕もなかつたのに、本当に奇跡的にうまくこれが運ばれていたことに気づきます。神様がちゃんと道を準備してくださっているからです。また、どうしてもある方向に進みたい、進まなければならぬと思つていても後から考えてみるとそれは狭い考え方であり、そのほかにももっと良い道がついてそちらでうまくいったということもあります。神様はそのような道も前もって用意してくださいとおっしゃっています。それに神様は私たちを見捨てず、このように最後まで助けてくださいます。耐えられないほどの試練にはあわせないと言つてくださっています。この事実を信じ、ここで改めて神様に感謝したいと思います。

あなた方を襲つた試練で、人間として耐えられないようなものはなかつたはずです。神は眞実な方です。あなた方を耐えられないような試練に遭わせるようなことはなさらず、試練とともに、それに耐えられるよう、逃れる道をも備えていてくださいます。・・・

「プリントの信徒への手紙」  
10章 13節

柘

榴



# 卷頭言

院長 宇津宮 隆史

最近強く思うのは、われわれ生殖医療を担うものは広く社会に対して責任があるということです。それはなるべく安全な医療を行い、健康な赤ちゃんを生むことをお手伝いすることです。しかし生殖医療専門医の中には「妊娠さえすればよい」「その後の赤ちゃんのことや周産期医療、生まれた後の成長などは関係ない」などと言うとんでもないものもいます。われわれ生殖医療を担うものは子供が生まれて育ち、将来、「生んでくれてありがとう」とその子供に感謝されるところに目標を置くべきです。生殖医療は不妊夫婦のためだけにあるのではない。むしろまだ生まれていないその子供のためにあると思います。であるからちゃんとした哲学もない代理母や提供配偶子医療には反対します(一部容認できる例もあるが)。ここで通常の産婦人科医においては、いかに体調の悪い(肥満、糖尿病、高齢、高血圧、喫煙、その他いろいろ)患者さんが妊娠して来院しても「ハイリスク妊娠」として対応しなければなりません。しかしおれわれ生殖医療を行うクリニックには「今からお母さんになろう」という患者さんが来ます。だから私はこのような問題点を持っている患者さんには「健康な赤ちゃんを産める健康な母体になってきてください、不妊治療はそれからです」と言うようにしています。特に最近では女性の喫煙率が高い。喫煙による未熟児、早産、奇形などの危険性が指摘されています。もし、母親の喫煙がその子の脳性まひなどの原因になっていたら誰が責任を取るのか、その子は一生不自由な体で生きねばなりません。そのような女性は母親になる資格がないといってよいと思います。またそのような不健康的な女性が妊娠に成功したとしても、周産期センターとしては「このような初めからハイ・リスク妊娠になることがわかっているのに治療するとはとんでもない」と思われるでしょう。そこらを理解してもらう。われわれはこのように社会に対しても責任を負わねばならないと思います。

さらに「医療は完全でない、ある程度は必ずリスクを伴う」ことを患者さんにも十分認識してもらわねばなりません。私は毎月2回、新患教室と体外受精教室で各4時間ずつ患者さんに講義をし、その際このリスクについては知っている限りお話ししています。生殖医療や妊娠分娩がいかに複雑でリスクを伴うかということを伝えるようになっています。昨今、分娩はホテル並みの豪華な設備と高級レストラン並みの食事で行う施設がほとんどになっています。しかしこれはそれらのリスクを隠すことにもなります。「お産は楽しいイベントだ、安全だ、お産を楽しもう」といった間違った風潮が世間に広がっています。その挙句が福島の癒着胎盤逮捕事件などにつながっています。安全で喜ばしいはずのお産が死に到った。これは出発点が間違っています。お産は時として重篤な事態に陥ることがあることも知っていてもらわねばならなかつたと思います。

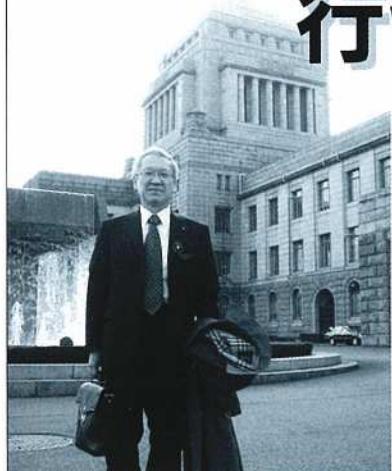


また、生殖医療ではまだ確実でない方法がもてはやされることもあり、その安全性にも注意しなければなりません。当院の2度にわたる比較研究の結果、胚盤胞期移植による妊娠率は通常3日目移植と差はありませんでした。その原因はおそらく培養液にあると思います。当院では胚の呼吸量を測定しています。すると動物(牛、豚、マウス)と異なり、ヒトの胚では分割期からすでに高い呼吸量を示します。よって現在の培養液はまだまだ不完全といえ、今年から学会では日本人にあった培養液の分析が開始されます。

また当院では胚の凍結のガラス化法はストロー内に封入する方法を独自に開発して行っています。一般に行われている直接液体窒素に浸漬する方法ではHB、エイズウイルスなどの感染機会があり、この安全なストロー法を開発するのに2年かかりました。医療ではわれわれは限りなく安全な方法をとらねばならず、それが「医療従事者」の義務であり、安易な方法をとるべきでないと思っています。

今や日本の生殖医療は世界をリードしていることは間違ひありません。しかしあれわれはこの不完全な状態で生殖医療を行っているわけで、それらに対してはそのリスクをも患者さんに理解してもらい、最善を尽くさねばなりません。今後も手を携えて、日本の生殖医療の一端を担い、一緒に責任を果たしたいと思っています。

## 行ってきました国会議事堂！



12月6日に参議院で行われた「少子高齢社会に関する調査会」に参考人として、委員の皆さんとの前で、不妊治療の保険適用に関して詳細な説明を行ってきました。

議員からの反響もとても大きく！貴重で有意義な時間を持てました。

これを機会にさらに活動を広げたいと思います。

患者さんのさらなるご協力をお願いいたします。

少子高齢社会に関する調査会議長  
参議院議員  
清水嘉与子 氏

参議院議員  
足立信也 氏



# 研究室だより

受精卵も、呼吸をしているんです

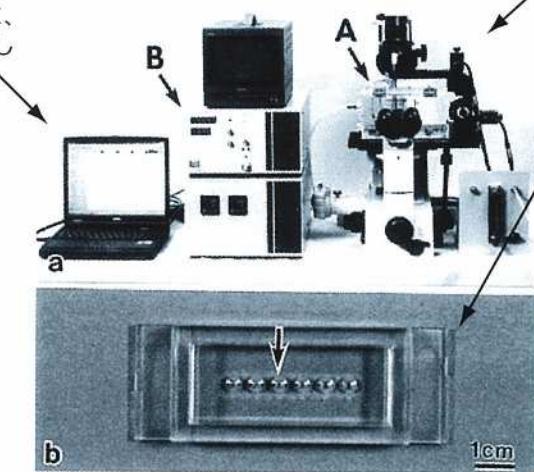


えっ？！受精卵が呼吸？？よく考えると当たり前のようにですが、あまりそこまで考えませんよね。ましてや、まだ肉眼では見えるか見えないかのような、受精したばかりの胚なのに。

しかし、酸素を取り込み、エネルギー代謝するといういわゆる『呼吸』を、受精卵はちゃんとしているんです。そして、どんな受精卵も同じ量の呼吸をしているというわけではなく、1個1個特徴があるように『呼吸量』は違っているのです。現在、受精卵の質は顕微鏡で観察して評価していますが、この呼吸量測定結果も考慮に入れれば、もっと正確に最良好受精卵を選ぶことができる様になります。この方法は世界でも初めての試みで、当院と東北大学の共同研究によって行われています。

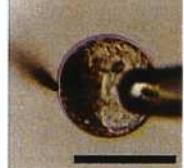
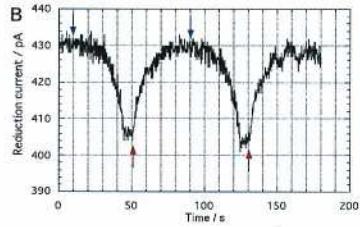
下に、その『呼吸量』測定装置を示します。

パソコンのモニターに、呼吸の様子が波形として現れます。



下図のプレートに胚を乗せ、この顕微鏡にセットし、受精卵を観察しながら、呼吸量を測定するため細かく調整します。

このプレートを培養液で満たし、すり鉢状になったくぼみの頂点に受精卵を置きます。



このグラフが、受精卵1個の呼吸の様子を示しています。

ふむふむ、どれだけ呼吸しているか調べることで、どのくらい受精卵が元気に代謝しているのかが分かるんだね！すごいなあ。



これを体外受精患者さんに応用すれば、複数個の受精卵の中で最も活力の高い胚を子宮に戻すことができる期待されます。



## 精子の保存について

ちょっとお知らせ

精子の長期保存は、通常は凍結保護剤という、細胞膜が破壊されない特別な試薬の中に精子を入れて液体窒素中に保存しています。それにより、半永久的に精子を保存することができます。

一方で最近、冷蔵保存用の精子保存液が販売されるようになりました。それは凍結保護剤と近似していますが、ある種の成分が含有されていないため、凍結は出来ませんが2～5℃で96時間までの保存が可能です。

患者さんの必要性に応じて、ふさわしいほうの試薬を用いて精子を保存することができるようになりました。

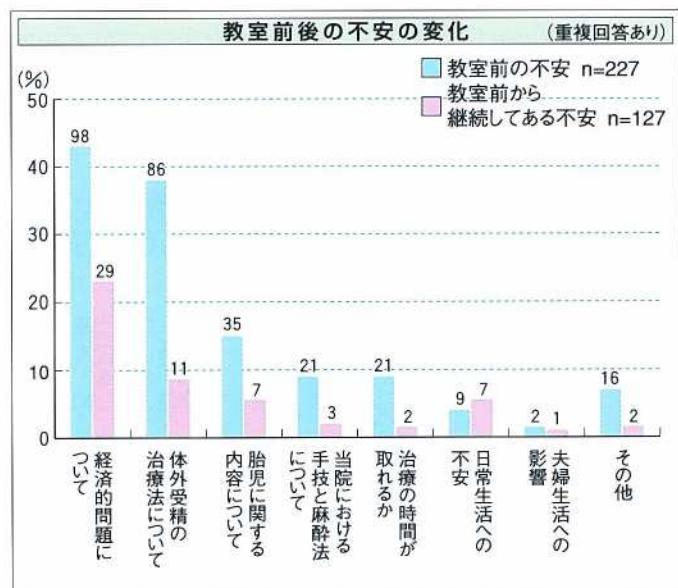
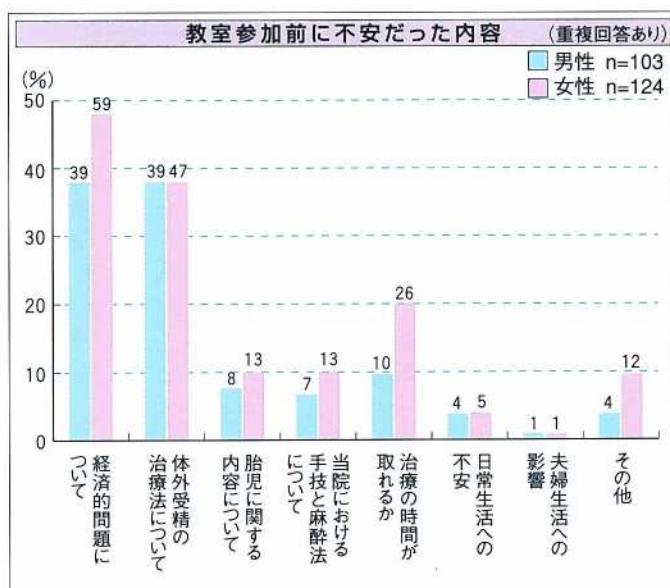
# 看護部だより

## 当院における体外受精教室の現状

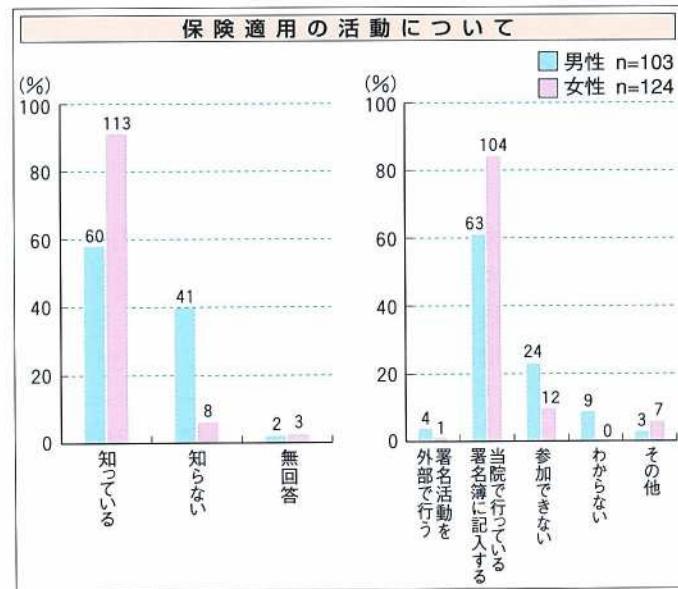
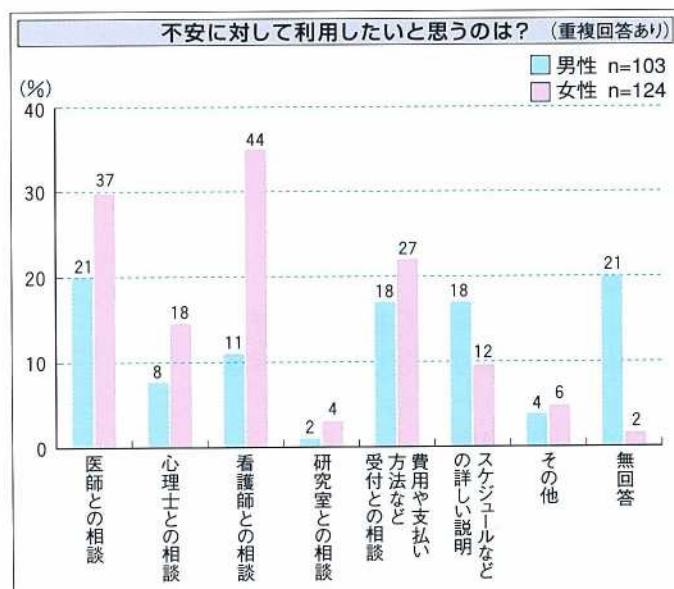
看護部 足立 直美

当院では、初めて体外受精に入る患者さんやご夫婦に、治療の内容を十分に理解し治療が円滑に受けられることを目的とした体外受精教室を行っています。

教室に参加する患者さんの前後の気持ちを把握する為、質問紙調査を行いました。



ARTに入る患者において、夫34%、妻31%が、治療に対する不安がなくなったという結果が出ました。しかし、「経済的問題」は教室前後とも変わらず不安が継続しているなど、不安の軽減は難しいと思われます。



当院では毎日外来に看護師相談係を設けており、気軽に相談できる環境を整えています。また、心理的問題に関しては、心理士への面談をすすめています。

保険適用に関しては男女とも認識はあるようですが、自ら活動しようとする姿勢は見られませんでした。また、患者さんが気軽に相談できるよう各部門での相談システムを今以上活用していただけるよう働きかけていく必要があると思われます。

# 心理相談室より

こんなことは、ありませんか？

最近なんだか疲れている、この先のことが気になる、気分が落ち込むことが多い  
なんだかやる気がでない、いろいろすることが多い etc.

もしかしたら・・・

自分でも気づかない内に、ストレスが溜まっているかもしれませんね  
あまり難しく考えないで、治療のこと、夫婦のこと、人間関係  
など少し気になることでも、一度お話しに来てみませんか？  
大きな悩みになる前に小さな芽を摘むことができるかも知れません



どうぞお気軽にご利用ください。

相談してみてもいいなと思う方は、看護師、受付スタッフに声をかけてください  
〔料金：一回一時間を目安に1370円（体外受精の方は無料）〕

心理士相談 …… 火、金、土曜日 （予約制）	——	看護師又は受付に
何でも相談 …… 隨時、主に土曜日 午後（予約制）	——	申し出て下さい。
院長相談 …… 月、水、金 夕方（予約制）	——	
外来相談 …… 隨時、外来の相談係り	——	

## 受付より

紫陽花のきれいな季節になりました。

さて、2006. 4. 1～2007. 3. 31まで当院を通して不妊治療助成金が交付された金額が集計されましたので受付より報告いたします。

大分市助成金申請者数	196名	¥34,210,224
大分県助成金申請者数	119名	¥10,899,235
県外助成金申請者数	8名	県外により金額が異なり把握できず
県と市・両方申請者数	36名	市町村により金額が異なり把握できず

359名(内36名含む)      ¥45,109,459

今年度、大分市の不妊治療費の助成金額が改正されました。1年度に2回を限度とします。  
(選別精子子宮内注入法・男性不妊治療は従来どおり)助成金額は、1回目が不妊治療に要した医療保険適用外治療費10万円以下の場合は全額、10万円を超える場合は、10万円を超える額の2分の1に10万円を加算した額とし、20万円を限度とします。2回目は10万円が限度となります。大分県も助成金額が年2回と改正されました。詳しくは、各機関へお問い合わせ下さい。当院では、引き続き助成金制度の向上と保険適応に向けて署名活動等に力を入れています。安心して不妊症の治療を受けられるように行動を起こしましょう！

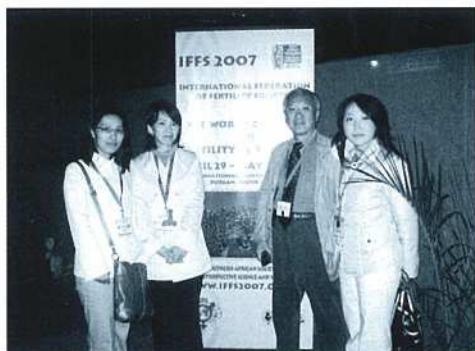
# 第19回国際不妊学会連合国際不妊会議(IFFS2007)参加報告

2007年4月28日～ 南アフリカ ダーバンにて開催

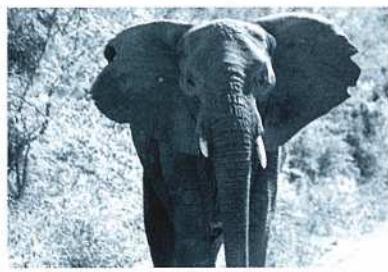
IFFS2007に参加させていただきました。この会議にはセント・ルカ産婦人科のラボ部門と情報処理部門から2題のポスター発表をさせていただきました。世界の舞台で発表できることに誇りを感じ、自分たちの仕事を国際レベルの先生方と比較できる機会を与えていただいて本当に感謝しています。

学会のあと、せっかくのアフリカを満喫しようと、本物のアフリカンサファリを楽しみました。ジャングルバスのように格子のある乗り物ではなく、オープンなジープに乗って巨大な自然公園の中を進みました。愛らしいシカやキリンにシマウマ、バッファローやイボイノシシ、そして数え切れないほどのゾウに囲まれて威嚇された時は正直生きた心地がしませんでした。実在するズールー族の文化を学ぶため、シャカランドも訪問しました。古くから伝わるズールー族の伝統や音楽、踊りに触れて、アフリカの文化を少しだけ垣間見ることができました。ダーバンの町並みはとても美しく、早朝からたくさん的人が道路沿いのゴミを拾ったり道路を掃いたりする姿はとても素晴らしい、今の日本が忘れてしまった気持ちが、心の奥底に深く息づいているのかな、なんて思ったりしました。

(情報：工藤由)



Beach Party にて : Durban



子供たちを守る為威嚇中の母ゾウ



Shakaland(Zulu 族)

## NEW 職員紹介



情報処理室 山路 美和



看護部 深田 留美

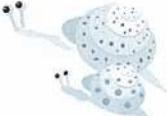


看護部 井澤 里砂

セント・ルカで働き始めて3ヶ月が過ぎました。全てが新鮮で、充実した毎日です。まだまだわからない事ばかりなので、頭フル回転で頑張りたいと思います。よろしくお願いします。

セント・ルカに来て早いもので5ヶ月が経ちました。病棟勤務しか経験のない私にとって外来や手術室業務は右も左も飛び交う言葉もわからず、日々悪戦苦闘の毎日です。これからも頑張っていきたいと思いますのでよろしくお願いします。

産婦人科は初めてなので、日々勉強する事が多くありますが、患者さんの事を一番に考えられる優しい看護師になれるよう一生懸命頑張ります。よろしくお願いします。



## 2007年 前期を振り返って

01.04 新年会(セント・ルカ多目的ホール) 新職員 井澤里妙さん(看護部)	04.07 第23回 新思教室 参加者51名 参加〈山路、深田、井澤、後藤裕、河野、足立直、指山〉
01.04 第59回 聖書の学び 日本福音ルーテル大分教会 野村陽一牧師先生ご来院	04.10 第98回 聖書の学び 日本福音ルーテル大分教会 野村陽一牧師先生ご来院
01.09 ISO9001委員会会議 日本LCA 田中繁充氏ご来院	04.14 第31回 ガーネットサークル OG 1名、参加者 5 名
01.10 第21回 新思教室 参加者62名 参加〈城戸、井澤、河野、篠田、指山〉	04.20 第25回 大分市医師会産婦人科へ内分泌・不妊・代謝～懇話会 参加〈山路、平松、足立小、梅田、越名、佐藤久、那須、佐藤晶、城戸、熊迫、 大津、深田、井澤、松元、園、篠田、指山、上野、院長〉 「レブチンと生殖機能」 (三重大 医学部大学院医学系研究所 病態解明医学講座 生殖病態生理学 教授 佐川典正先生)
01.13 第12回 日本臨床エンブリオロジスト学会(岡山) 参加〈佐藤晶、大津〉	04.21 第120回 体外受精教室 参加者40名 参加〈山路、深田、井澤、森野、酒井、松元、齊高〉
01.13 JISART 倫理委員会(東京) 参加〈上野〉	04.22 第64回 日本生殖医学学会九州支部会(福岡) 参加〈指山、院長〉 発表: 「マウス胚を用いた採卵時における麻酔薬が及ぼす毒性の検討」(那須恵) 「電気化学的呼吸能計測によるヒト胚のクオリティ評価」(後藤香里) 「CMI 健康調査による不妊症患者の健康状態について」(酒井操) 「女性患者の意識調査～不妊原因による比較検討～」(篠田多加子) 「妊娠に至らず治療終結を決意した元患者を囲む会」を開催して(上野桂子)
01.17 広島HARTクリニック(広島) SarahBase 納入 〈工藤由〉	04.22 日本哺乳動物卵子学会 生殖補助医療管理胚培養士試験(東京) 参加〈大津〉
01.20 日本不妊予防協会設立記念フォーラム(東京) 参加〈酒井、篠田、門屋、上野、院長〉	04.23 吸収式冷温水器取替工事
01.20 JISART ガイドライン改定打ち合せ(東京) 参加〈院長〉	04.24 第5回 国会講演のため、講演書及び27都道府県・49施設・13個人(7752人)分の署名簿を 衆議院議員 9名・参議院議員 4名へ発送
01.20 東北大学 有馬隆博先生との TS 細胞実験(宮城) 参加〈佐藤晶〉	04.26 藏本ウェインズクリニック(福岡) 施設見学 参加〈後藤香、熊迫〉
01.21 第4回 日本生殖医療心理カウンセリング学会学術集会(東京) 参加〈篠田、院長〉 座長: ポスターセッション(上野) 発表: 「CMI 健康調査による不妊症患者の健康状態について」(酒井操) 「不妊治療終結に対する患者の意識調査」(門屋英子)	04.28 第2回 第3期・第4期合同オリーブの会 参加者 8 名
01.22 日本産婦人科学会倫理委員会(東京) 出席〈院長〉	04.29 International Federation of Fertility Societies XIX World Congress on Fertility & Sterility (Durban, South Africa) 参加〈工藤由、大津〉 ポスター発表: 「Necessity Of Standardization Of The Report For An ART In Japan」(工藤由) 「The Relationship Between The Blastomere Size And Aneuploidy In Human」(大津)
01.23 ミーティング見学のためご来院 アンジェリッククリニック浦田 浦田憲一郎先生	
01.24 加藤レイティースクリニック(東京) 院長 加藤修先生 院内見学のためご来院	
01.27 第117回 体外受精教室 参加者70名 参加〈森野、三重野、酒井、齊高〉	
01.27 第30回 ガーネットサークル OG 1名、参加者 9 名	
01.27 大分放送(福岡)より電話取材	
01.31 東京HARTクリニック(東京) 院長 阿親弘先生、ラボ 和田滋子先生、 受付 志摩圭子さん SarahBase 見学のためご来院	
02.01 防災訓練(緊急連絡網)	
02.01 新職員 深田留美さん(看護部)	
02.02 朝日新聞大阪本社生活文化部 松尾由紀さん 取材のためご来院	
02.03 第1回 第3期・第4期合同オリーブの会 参加者 9 名	
02.07 第4回 セント・ルカ産婦人科倫理委員会 倫理委員: 上野美徳先生(大分大学医学部医学科社会心理学 教授)、 大塚三千代先生(大分大学医学部附属病院 看護部長)、 精方俊一先生(おかにゆ泌尿器科医院 院長)、 指山実千代(セント・ルカ産婦人科 看護部長)、 野村陽一先生(日本福音ルーテル大分教会 牧師) (あいうえお順)	
02.10 第29回 「赤ちゃんへ今ならきっと授かる~」講座(大分・トキハ会館) 参加者101名 講師〈指山(師長)、上野(臨床心理士)、院長、おがた泌尿器科医院 精方俊一先生〉 参加〈足立小、渡邊、佐藤千、深田、井澤、後藤裕、河野、足立直、篠田〉	
02.12 JISART 倫理委員会(東京) 参加〈上野〉	
02.13 第96回 聖書の学び 日本福音ルーテル大分教会 野村陽一牧師先生ご来院	
02.14 時代が求める情報セキュリティと内部統制 参加〈平松、工藤由〉	
02.16 「悪性腫瘍未嫁女性患者における卵子採取」 ならびに凍結保存の臨床研究についての講演会(福岡) 参加〈那須、熊迫〉 講演: 「A-PART 日本支部における 悪性腫瘍未嫁女性患者からの卵子採取凍結保存に対する取組」(院長)	
02.17 第118回 体外受精教室 参加者66名 参加〈深田、井澤、三重野、酒井、齊高〉	
02.19 新職員 山路美和さん(情報処理室)	
02.19 朝日新聞大阪本社生活文化部 松尾由紀さん 取材のためご来院	
02.25 日本生殖医療エンジニアリング研究会 第2回学術集会(東京) 参加〈佐藤久、佐藤晶〉 ランチョンセミナー: 「良好卵子を得るために2、3の工夫」(院長)	
02.25 第12回 FRON妊娠・出産をめぐる自己決定権を支える会(東京) 参加〈酒井、門屋〉	
02.27 職員旅行(アグア組 第1班) 参加〈平松、工藤由、梅田、佐藤久、那須、佐藤晶、熊迫、長木、足立直、松元、 園、原井、指山、上野、院長〉	
02.27 職員旅行(香川組) 参加〈矢野、後藤江、渡邊、佐藤千、大津、森野、後藤裕、三重野、二宮、河野、 赤嶺〉	
02.27 第92回 大分県周産期研究会 参加〈足立、越名、城戸、後藤香、深田、井澤、齊高、篠田〉	
03.01 大分市防火管理協会 防火講演会 参加〈齊高、篠田〉	
03.03 第53回 養親の希望者のための連続講座(1) (大阪) 参加〈上野〉	
03.04 第2回 日本レーザーリプロダクション研究会(東京) 参加〈院長〉	
03.04 職員旅行(アグア組 第2班) 参加〈城戸、後藤香、酒井、篠田、門屋〉	
03.10 第22回 新思教室 参加者66名 参加〈山路、熊迫、深田、井澤、後藤、河野、指山〉 養親の希望者のための連続講座(2) (大阪) 参加〈上野〉	
03.10 第21回 日本助産学会学術集会 発表: 「妊娠中のカフレイン摂取の実態と喫煙との関連」(森野紀子)	
03.13 第97回 聖書の学び 日本福音ルーテル大分教会 野村陽一牧師先生ご来院	
03.17 第119回 体外受精教室 参加者50名 参加〈山路、深田、井澤、森野、酒井、齊高〉 足立信也衆議院議員、梶原千鶴男議員会議員ご来院 体外受精教室にて保険適用に向けてのお話	
03.17 第53回 養親の希望者のための連続講座(3) (大阪) 参加〈上野〉	
03.19 中津市民病院 Bat-surein Chojalants 先生見学のためご来院	
03.20 ISO9001マネジメントレビュー 日本LCA 田中繁充氏ご来院	
03.24 JISART サンダース教授へのお礼を兼ねて会食(東京) 参加〈院長〉	
03.25 第17回 JISART理事会(東京) 参加〈院長〉	
03.25 JISART 倫理委員会(東京) 参加〈上野〉	
03.29 中央レディスクリニック(福岡)、藏本ウェインズクリニック(福岡) SarahBase デモンストレーション(山路、工藤由)	
03.31 セント・ルカ産婦人科&メディツック・ルカ合同お花見(大分・平和市民公園) .....	
著 書	
〈院 長〉「胚盤胎移植」『産婦人科専門医にきく最新の臨床』(中外医学社)	
論 文	
〈上野桂子〉「不妊症患者の心理的ストレスとサポートグループ介入の効果」臨床心理学(投稿中) 〈大津英子〉「ヒト胚における割球大小不同と染色体異常の関係」 受精着床学会雑誌 24(1): 34-37, 2007	
〈長木美幸〉「ウレアプラスマ感染が生殖補助医療に及ぼす影響」 受精着床学会雑誌 24(1): 222-225, 2007	
〈佐藤晶子〉「Aberrant DNA methylation of imprinted loci in superovulated oocytes」 Human Reproduction 22(1): 26-35, 2007	
〈佐藤千賀子〉「Assessment of human oocyte developmental competence by cumulus cell morphology and circulating hormone profile」 RBM Online 14(1): 49-56, 2007	

### 妊娠報告件数

(2006.12.1~2007.5.)

体外受精、顕微授精等

**77件**

\*

その他(体外受精以外)

**89件****計 166件**

### 編集後記

ルカ新聞もNo.15となりました。奇しくも、2007年度はセント・ルカ産婦人科が1992年の6月に開院して、まるつと15年！なんだか数が揃って嬉しいような、楽しいような。毎年発行している年報もちょっと力を入れて、フルカラーの15年誌が発行されます。まるで学生時代に作った卒業アルバムのように全部署あげて大騒ぎしながら、セント・ルカの15年を振り返りつつ作成しています。この新聞が発行されたころには、外来で目にすることもあるかもしれません、ルカ新聞同様お気軽にご覧下さい。(P)



院長と、Dr.Sunders\* (\*オーストラリア不妊学会の重鎮！JISARTの施設評価試験に採用されたRTAC審査委員長でもあります。)



**JISART**  
Japanese Institution for Standardizing  
Assisted Reproductive Technology

発行: 医療法人セント・ルカ産婦人科/セント・ルカ生殖医療研究所  
〒870-0947 大分市津守富岡5組 ☎097-568-6060 ☎097-568-6299  
E-mail st-luke@oct-net.ne.jp http://www.st-luke.jp/  
携帯サイト http://www.st-luke.jp/imode.htm