

生殖医療の現況 ～世界の中の日本～

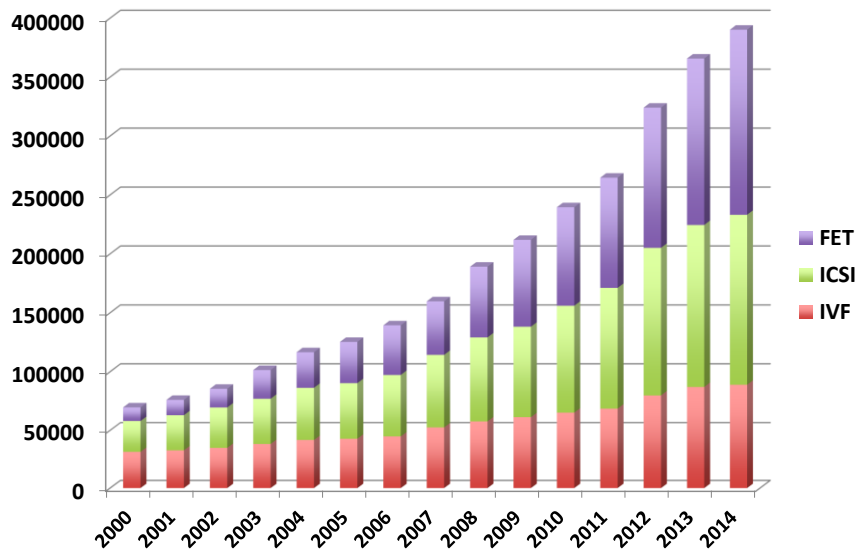
埼玉医科大学産科婦人科学
埼玉医科大学総合医療センター産婦人科
ICMART (International Committee Monitoring ART)
IFFS (International Federation of Fertility Societies)

石原 理



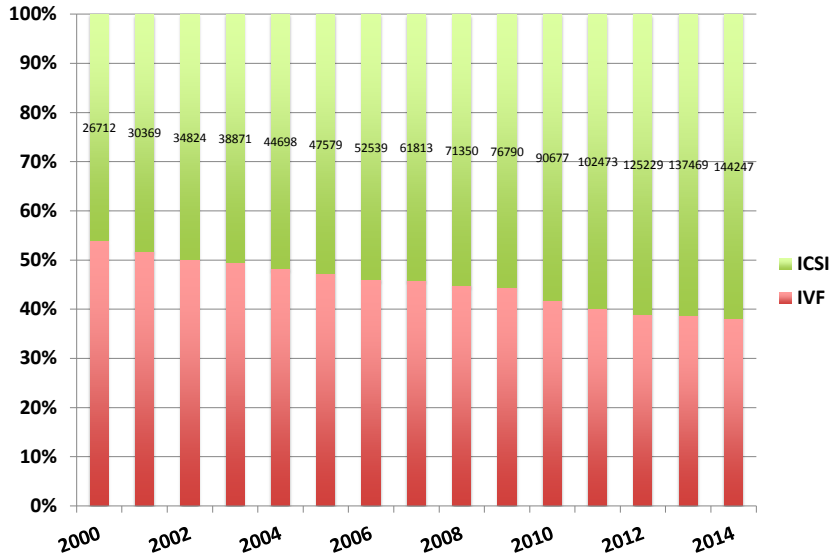
8/3/17第107回日本産婦人科医会記者懇談会

ART治療周期数の年次推移(日本)



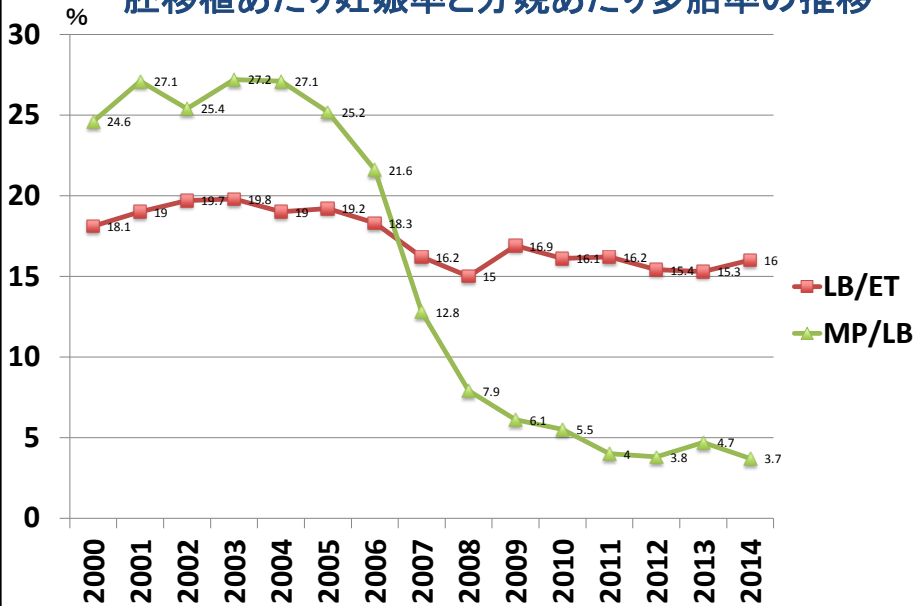
日産婦統計から石原が作成

わが国におけるICSI周期の増加



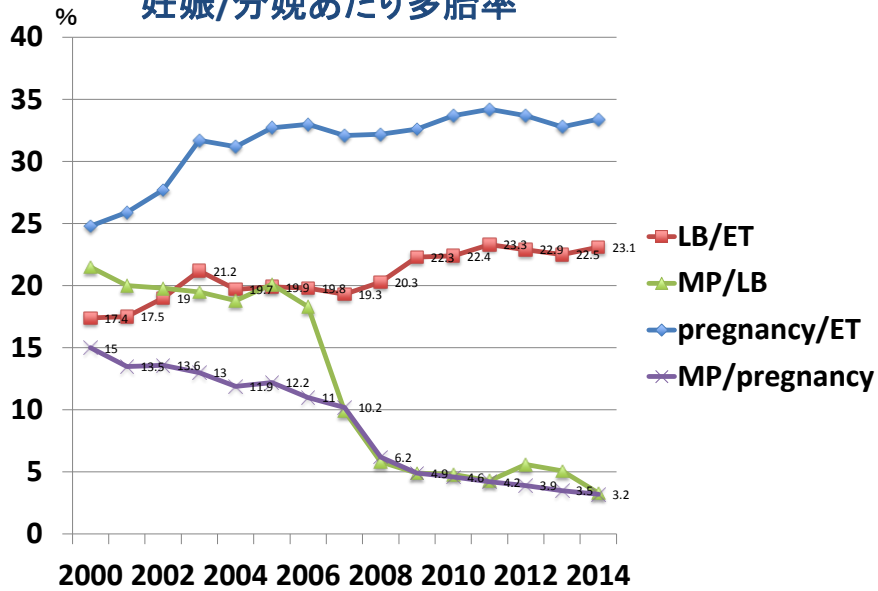
日産婦統計から石原が作成

胚移植あたり妊娠率と分娩あたり多胎率の推移



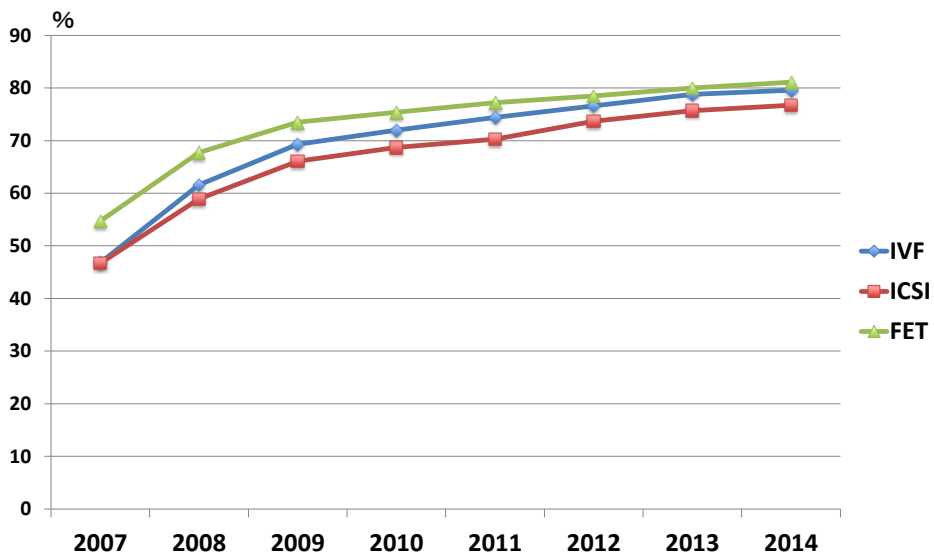
日産婦統計から石原が作成

凍結融解胚移植あたり妊娠/分娩率と 妊娠/分娩あたり多胎率



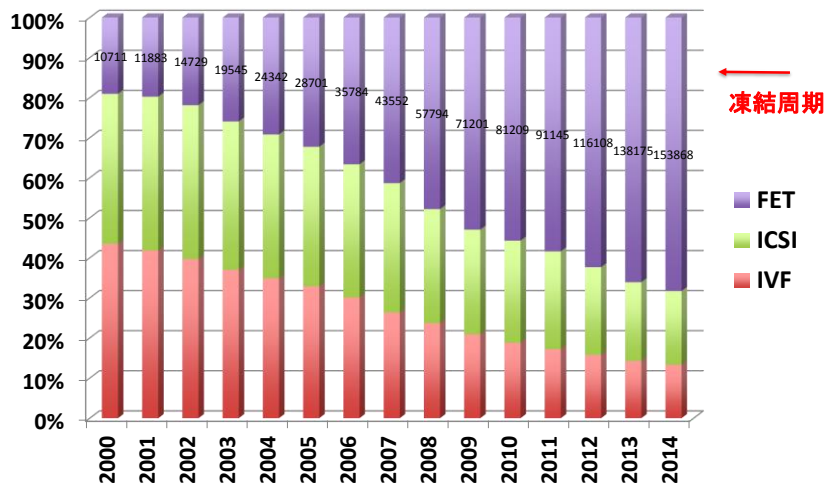
日産婦統計から石原が作成

わが国におけるSET率の上昇



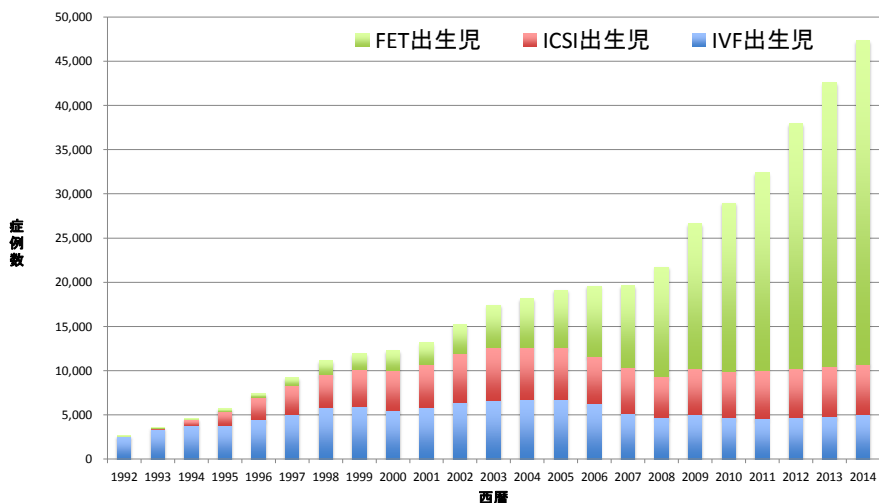
日産婦統計から石原が作成

わが国における凍結融解胚移植周期の急増



日産婦統計から石原が作成

ART各治療法による出生児数(2014日本)



2014年までに出生したこどもの累計は431,626人

日本産科婦人科学会による

最近のわが国のART動向

- ART施行周期数の急速な増加
- ICSI周期数の相対的な増加
- SET率の上昇と多胎率の急速な低下
- FET周期の著しい増加
- ART出生子数の増加はほとんどFET
- これらは世界的な動向なのか、それともわが国における特異な状況なのか
- 異なるとすれば特別な背景があるのか

ICMARTによる世界統計(2012暫定)

- 世界の69カ国から報告
- 世界のART治療の63-70%を把握と推定
- 1,359,982周期、262,485分娩
- 2011と比較して
 - 78,510周期(6.1%)の増加
 - 20,950分娩(8.7%)の増加

2012世界統計(続き)(暫定)

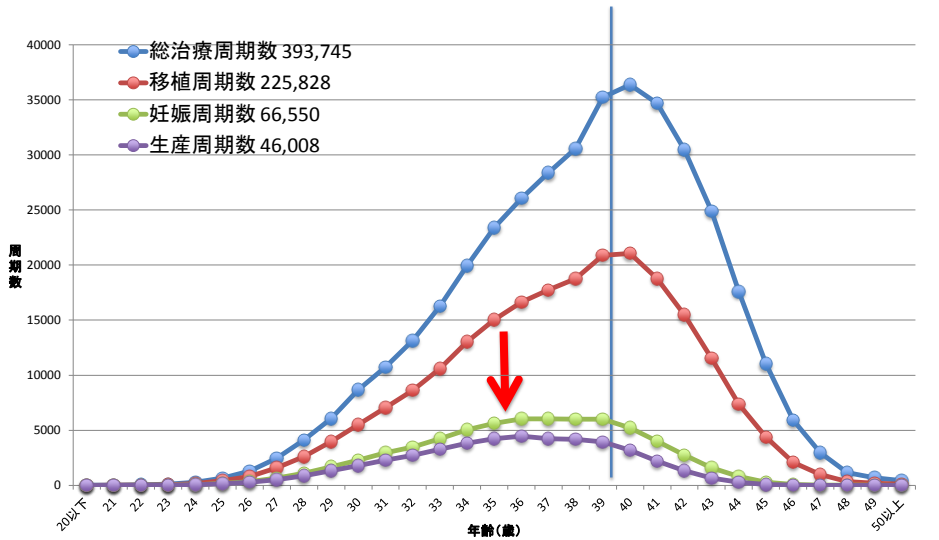
• 1,359,982周期のうち	分娩率
– 874,569採卵周期数(+5.0%)	19.5%(-0.5%)
• 252,604 IVF	
• 560,752 ICSI	
– 354,501凍結融解周期数(+24%)	20.9%(+0.8%)
– 16,611PGD/PGS周期数(+9%)	23.8%(+10%)
– 82,644提供卵子周期数(+31%)	32.9%(0.0%)

International Committee Monitoring ART

最近の世界のART動向

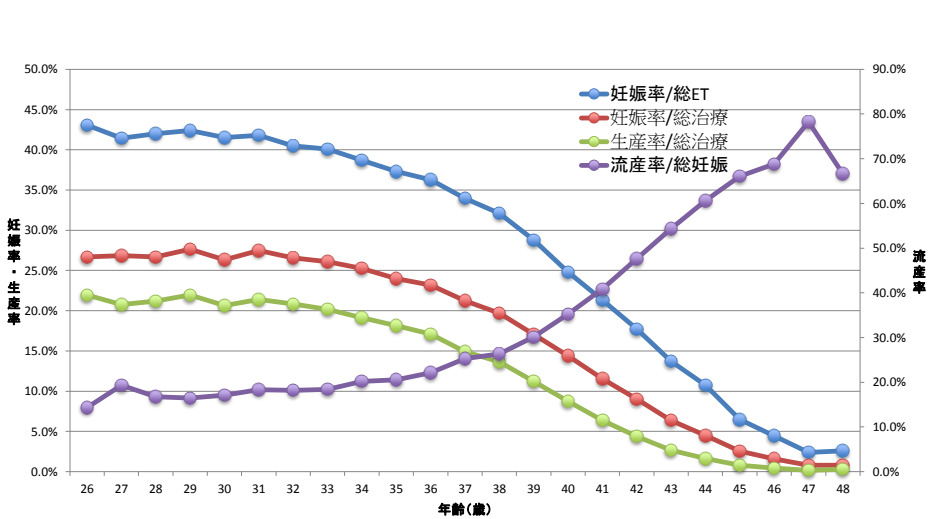
- ART施行周期数増加は、国・地域で異なる
- ICSI周期数は著しく増加したが、地域差が大きい
- SET率の上昇が始まり、多胎率低下が期待できる
- FET周期の増加がはじまった
- **いずれも、各国の経済状況とARTに対する保険制度など財政支援の影響を大きく受ける**

各年齢別のART施行周期数(2014日本)



日本産科婦人科学会による

各年齢別のART妊娠率・流産率・生産率(2014日本)

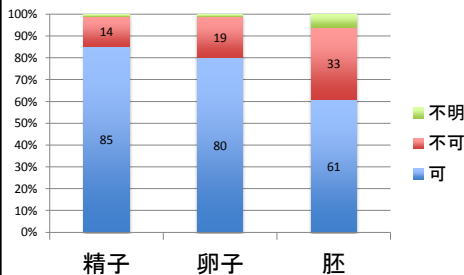


日本産科婦人科学会による

わが国のARTの特異性

- 高年齢女性に対する治療周期数が著しく大きな比重を占める
 - 初婚・初産年齢の上昇
 - 不十分な子育て支援施策
 - さまざまなライフスタイルの許容が不十分
 - 高年齢女性への治療支援補助金
- 高齢女性のnon-donor卵子を用いる治療が数多く行われる
 - 母子、父子関係の法的規定が不備
 - 養子など多様な家族のありかたへの認識

第三者への配偶子・胚提供の可否

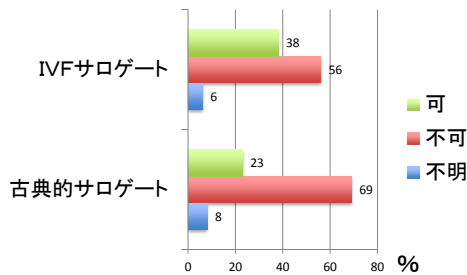


- 精子、卵子いずれの配偶子提供も不可なのは、 Bangladesh、エルサルバドル、ヨルダン、フィリピン、サウジアラビア、セネガル、チュニジア、トルコ



IFFS Surveillance 2016による
2015.12.31現在の調査

代理懐胎の可能性

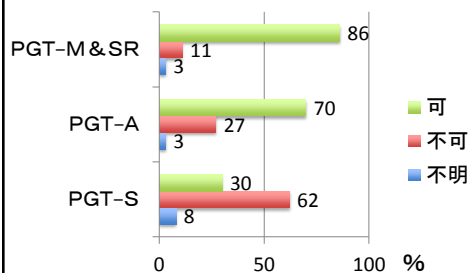


- 現在、代理懐胎を認める国は少数派である
- 可能なのは、オーストラリア、ベルギー、カナダ、チリ、コロンビア、チェコ、ギリシャ、インド、イラン、メキシコ、ルーマニア、ロシア、南アフリカ、英国、米国などである



IFFS Surveillance 2016による
2015.12.31現在の調査

PGT(Preimplantation Genetic Testing)



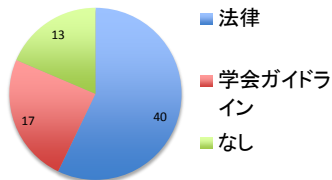
- PGT-M&SR(従来のPGD)とPGT-A(従来のPGS)は、多くの国で許されている
- PGT-Sは、法律により禁止する国が多数ある

PGT-M: 遺伝子疾患の検査
PGT-SR: 染色体構造異常の検査
PGT-A: 染色体異常性の検査
PGT-S: 性別選択の検査



IFFS Surveillance 2016による
2015.12.31現在の調査

ARTの法律・ガイドラインによる規制



IFFS Surveillance 2016による
2015.12.31現在の調査

- 2016現在、IFFS加盟国で情報の得られた70カ国中、40カ国(57.1%)で法規制あり
- 17カ国(24.3%)は、日本と同様に学会ガイドラインのみ、13カ国(18.6%)は規制なし
- 日本同様は、チリ、コロンビア、エクアドル、インド、アイスランド、ナイジェリア、フィリピンなど

ARTの是非をめぐる法的状況

- IVFを法的禁止していた唯一の国家コスタリカ政府に、2001に12組のカップルが訴訟
- Inter-American Court of Human Rightsが、2012.11患者の権利を侵害すると判断、6か月以内の法制定を命令
- 保守勢力の反対のために対応が遅々として進まず
- 2015.9.10コスタリカ政府は、最終的に大統領が法令を公布し決着した

ARTに対する法的行為規制の変化

- オーストリア(2015法改正)
 - 卵子提供・PGD・胚凍結の解禁、移植胚数制限導入
- イタリア(2015法改正)
 - 受精胚作成数制限の撤廃、卵子提供・精子提供・胚提供・PGD・PGS・胚凍結の解禁
- スイス(2015国民投票、2016国民投票)
 - 受精胚作成数制限の撤廃、PGD、PGS、胚凍結の解禁

ヨーロッパの制限的法規制はほぼ撤廃され、各国の規制がほぼ同一のリベラルなレベルに変化した

わが国の法的状況

- 多くの国で第三者の関わる生殖医療により出生した子の権利を守るため、親子関係を規定する法整備がなされたが、日本にはない
- 生殖医療の行為規制を法律やガイドラインで行う国が多いが、規制は緩和傾向にある
- わが国では、日本産科婦人科学会による会告が、事実上、すべてのARTに関連する行為規制を規定している

まとめ

- ARTは世界各国に普及し、最近になり急速に拡大している
- 各国の文化的・宗教的背景による差があるが、ARTに対する制限的施策はおおむね撤廃されつつある
- ただし、高価な治療であることから、経済的支援の有無や程度が、その普及度に大きく影響する
- わが国の生殖医療は世界の最先端を走るが、法整備は最後進国のひとつということもできる