



**MORIOKA**  
ROTARY CLUB WEEKLY

第21回例会(12月9日)  
平成29年1月13日発行

クラブ事務所 岩手県盛岡市菜園1丁目10  
川徳デパート内  
例会場 同上 TEL(651)1111(代)  
例会日 毎週全曜日12時30分～

会長 駒木 進  
幹事 海野 尚  
会報 熊谷 隆司  
クラブ事務局 TEL(653)5682  
FAX(653)5622

ROTARY SERVING HUMANITY. '人類に奉仕するロータリー'…… ジョン F ジャーム

## 会員卓話



### 『閉経と「おばあちゃん仮説」』

西島産婦人科医院 理事長  
西島 光茂君

ヒトの女性は50歳前後に閉経となる。ヒト以外で閉経する事が知られているのはゴンドウクジラとシャチのみであり、ほとんどの種ではメスは生涯にわたり繁殖をし続けます。ヒトの閉経は卵子の枯渇を意味します。

卵巣内の(卵祖細胞→)卵母細胞は胎生期20周期ごろに700万個作られるのをピークにして、生まれる頃には200万個に減少し、さらに排卵が起こり始める思春期頃には約40万個まで減少します。卵母細胞は新たに作られる事はなく、この残った40万個の卵母細胞から一生を通じ排卵される約400個の卵子をつくり、残りの卵母細胞は死滅してしまいます。

「おばあちゃん仮説」は、ほ乳類の中では稀な現象であるヒトの女性の閉経と生殖年齢を過ぎた後も非常に長い期間生きる事がどのような利点を持っていたために進化したのかを説明する理論です。それは、年を取った母親は繁殖を止める事(閉経)で自身の出産に伴う死のリスクを避ける事ができ、そこにいる子ども達が生きのびるためのリスクを避ける事ができます。そのうえ閉経後の女性は他の女性達に知識や技術を教える事で集団的適応度を高める事ができ

ます。つまりおばあちゃんとして女性に親族に子育てを教え援助する事ができます。これが「おばあちゃん理論」のポイントです。

この種の血縁選択は180万年頃に気候変動によって女性が食料の採取と共有を行うようになることで発生したのかもしれませんが。この変化はこどもの母親依存を高め、母親は低栄養の食物を集めて食べられるように処理する技術(料理)をするようになりました。

人類は700万年前に誕生しました。その後400万年経過し250万年前頃に直立して人間の脳が大きくなり始めます。その後猿人から原人にかけての時代(250万年～180万年前)におこった変化は、気候の乾燥化に伴っておこっております。第2の技術革命と言われている火の使用は遅くとも35万年前と思われます。狩猟の最古の証拠が残っているのは約40万年前です。私たち現生人類(ホモサピエンス)になったのは約20～15万年前です。7万5千年前には抽象的な思考を始めます。言語を使いこなす現生人類は、集団ごとに知識が蓄積されるようになり、1万年前中東で農耕が始まり、定住村落で権力者が生まれました。

100年前の人類の平均寿命は31歳だったという報告があります。日本人の場合、江戸時代の平均寿命は男40歳、女42歳と言われており、卵巣の卵母細胞の寿命を考えると、一部のヒトを除いて女性は閉経になる前に死亡しており、長く生きられた人たちの遺伝子が伝えられた可能性があると考えられます。また日本人の寿命が急激にのびたのは第二次世界大戦後です。その背景には病気の治療法の進歩や栄養状態の改善などがあります。しかし、寿命はのびておりますがヒトのこどもがほかの哺乳類のこどもより極端に未熟な状態で生まれてくる事に大きな変化はありません。人間の子はなぜ未熟で生まれるのか？

ヒトは知能を発達させる事によって環境に汎

用的に対応できるように進化し始めたため、脳の容量が増加しました。直立歩行により骨盤が締まってきて、産道が狭くなって未熟児で産まざるを得なくなってきたためとおもわれます。ヒトの胎児は脳が形成途中の未成熟な段階で出産され、その後脳の神経細胞が増加して神経回路を形成して、発育や心のプログラムを外界の刺激や養育の中で成長してゆきます。

現在では大分少なくなりましたが昔は早産や死産、未熟児なため生まれても死んでしまう新生児が多かったと思います。その環境でもあきらめずに子を産み育てようとする母親、こどもと母親を決死の覚悟で守り続けた父親。これが人類の原点であり始まりだったと思われま

## 例 会 報 告

第 21 回例会  
平成 28 年 12 月 9 日(金)

12時30分 開会点鐘

- ・ 司 会 駒木 進会長
- ・ ソング 我らの生業
- ・ 四つのテスト斉唱
- ・ 12月の歌 斉唱 (冬景色)
- ・ ビジター 佐藤善通さん (東京支部)
- ・ 会長報告 駒木 進会長
- ・ 入会祝 乳井隆明君。
- ・ 結婚祝 西島光茂・早坂靖志君。
- ・ 幹事報告 海野 尚幹事

### 【ニコニコBOX】

- ◆ 藤村吉隆君…先日の日曜日、仙台

でロータリーリーダーシップ研究会に平野会員とともに参加してきました。50分が6コマと長丁場でしたが7～8人のクラスに分かれているので寝ることもできずしっかり勉強させていただきました。少しでも盛岡ロータリーにお返しできればと思っております。貴重な機会をいただいたことにニコニコします。

- ◆ 町 整君…野村證券の町です。お手元にパンフレットをお配りしています。来週15日に日銀の斎藤事務所長を講師に「暮らしとお金」の講演会を行います。金融知識を広げていただくためのものです。お時間がありましたら是非ご参加下さい。ニコニコします。

- ◆ 藤村文昭君…皆様にお知らせです。菊池尚弁護士がご結婚なされました。ハワイにて内輪の皆様で

挙式したとの事です。末永いお幸せをお祈りしてニコニコします。PS. 東京支部の忘年会に出席してきました。16名の出席で皆元気にぎやかでした。

- ◆ 平井 滋君…お招きした会員の方が少なかったのでニコニコしないでいましたが、私の長男が11月5日に結婚披露をしました。週刊新潮の「結婚」欄の記者がネット検索で見付けて取材をうけ、12月8日号で全国に知れわたることになりましたので遅れましたがニコニコします。

- メークアップ  
地区=藤村(吉)・岡村・海野君。  
クラブ委員会=西田・白石・田中(堯)・藤村(文)君。

出席報告

会員数 /74 名

出席数 /49 名

出席率 /69.01%

前々回 /75.36%

プログラムの  
お知らせ

- ・ 12月16日(金) 年忘れ家族会
- 23日(金) 祝日休会
- 30日(金) 年末休会

● 本号編集担当 / 荒川 鉄平

● 次号編集担当 / 堺田 幸志