



Innovation for the Rotary club ロータリーに新風を 2013年7月のロータリーレイトは1ドル=99円

パストガバナーからの手紙 143回 炭谷 亮一

世紀の発明か? ~夢のがん万能薬~

5月にNHKスペシャル「病の起源 2013 がん~人類進化が生んだ病」の放映(約50分)を見て、椅子から転げ落ちる位びっくりし、敬嘆させられた。そして人類もついに「がんの万能薬」を手にし、がんを制圧出来る日も近いのではないかと思った。

今日まで数十年間、世界中の俊英な研究者が、それこそ東になって、あらゆる方法(手段)で、血まなこになって、必死にがんを研究し、がん制圧を試みて来た。そして約40~50年前からは「がんの万能薬」などあり得ない、なぜなら一口にがんと言っても種類とその性質の違いから治療効果に違いがあり、「がんの万能薬」などと言えば、今では眉唾ものとして取り扱われて来た。それどころか、すべての抗がん剤はまやかしたと主張している医者もいる。しかし私は番組を見終えてまず思ったことは、過去から現在までのがん研究者達のほとんどは「木を見て森を見ず」の例えの様に、がんの本質を見誤って来たのではないか、つまり真のベーシック・サイエンスに立脚した研究を行って来なかったのではないかとさえ思えた。がんの脅威のすごさにただただ恐れ、驚き、何んとかしなくてはとの脅迫観念から方向性を見失い、無我夢中で対称療法的研究に終止して来たのではないかと?。

さて本題に入るが、番組では人類の祖先は約700万年前にチンパンジーと共通の祖先から枝分かれしたとされている。そして現在チンパンジーのがんによる死亡は2%以下、日本人は30%のがんによって死亡している。この違いはどこから来ているか、700万年前まで遡り、科学者達はその謎をひもといていった。番組の内容を要約して見よう。

人類は二足歩行によって行動範囲が広くなり、交尾の形態に変化がおこり、オスの精子の産出能力は格段に進

クラブ例会(木)等予定 2013-2014年度

- 7/18 ガバナー補佐訪問 クラブ協議会
- 7/20 (土) 京都北東RC創立25周年例会
- 7/25 ガバナー公式訪問
- 8/1 篁俊成(金沢大学医薬保健研究域恒常性制御学)
- 8/8 山崎知恵(キャリアカウンセラー)
- 8/15 例会休会
- 8/22 久世建二(金沢美術工芸大学学長)

2013~14 理事・役員 委員会

(役員) 会長:野城勲 エルト:宮永満祐美 副会長:若狭豊 副会長:魏賢任 幹事:上杉輝子 副幹事:井口千夏
会計:東海林也令子 SAA:武藤清秀 直前会長 北山吉明

(理事) クラブ管理運営委員長:西村邦雄 副:二木秀樹 親睦:○二木秀樹 金沂秀 村田祐一 杵屋喜三以満 井口千夏 宍戸紀文 プログラム:○魏賢任 木場紀子 谷伊津子 武藤清秀 SAA:○武藤清秀 大路孝之 川きみよ ニコニコ:○江守巧 東海林也令子 土田初子 友好・クラブ細則:○水野陽子 宮永満祐美 岩倉舟伊智 直前委員長: ○村田祐一

奉仕プロジェクト委員長:木場紀子 副:水野陽子 職業:○永原源八郎 竹田敬一郎 木村幸生 社会:○谷伊津子 稲山訓央 辰己クミ 大沼俊昭 国際:○川きみよ 江守道子 井口千夏 東海林也令子

喫煙問題:村田祐一 **会員組織委員長:金沂秀** 副:辰己クミ 会員増強修練:○藤間勘菊 石丸幹夫 炭谷亮一 金沂秀 魏賢任 **ロータリー財団委員長:藤間勘菊** 副:永原源八郎 **ロータリー財団・米山寄付:**

○木場紀子 藤間勘菊 川きみよ 大路孝之 年次寄付:野城勲 **広報委員会委員長:村田祐一** 副:江守道子 広報:○杵屋喜三以満 相良光貞 宍戸紀文 **ロータリー情報:**○若狭豊 竹田敬一郎 山崎正美 会報ホームページ:○石丸幹夫 宍戸紀文 稲山訓央 **常任理事:石丸幹夫 吉田昭生 ★太字:理事役員**

理事会オブザーバー・アドバイザー: パストガバナー炭谷亮一 地区パスト幹事 岩倉舟伊智 **長期姉妹クラブ担当** 南光州:金 石丸 岩倉 江守巧 東京世田谷中央:炭谷 岩倉 石丸 木村幸生 藤間 京都北東:炭谷 杵屋 水野 高崎:石丸 村田 金沂秀 藤間 宮永

例会場 ホテル日航金沢 5F 〒920-0853 金沢市本町 2-15-1 T076-234-1111 例会日時 木曜日 19:00
事務室 ライブ1ビル 2F 〒920-0852 金沢市此花町 3-2 T076-262-2211 F076-262-2241(事務局)村木早苗

E-mail khrc@quartz.ocn.ne.jp ホームページ URL http://www17.ocn.ne.jp/~hrc/
事務局執務時間 月火水金 9:00~15:00 休憩時間 12:00~13:00 木 15:00~20:00

休日(土日祝日) 幹事 上杉輝子

歩・増加し、爆発的繁殖期を迎えた。その時がん細胞は精子の増殖と同様のメカニズムを取り入れ、増強能力を向上させた。次に 180 万年前頃になると人間は目的に合わせて、自由になった両手で石器をつくる様になり、それに伴い人類の脳は巨大化した。ダブリン市立大学のメアリー・オコーネル博士は FAS 酵素 (Fatty Acid Synthase) が知性の変化・脳の巨大化に大きな働きをしていることを発見した。ところがトレード・オフがおこり、がんの FAS 酵素も活発化し、がんのリスクは増大した。

6 万年前には人類は、紫外線の強いアフリカから出て世界各地にちらばり、紫外線の弱い地域にも住む様になり、がん化を抑制するビタミン D の不足により、がんのリスクは高まった。18 世紀に入ると産業改革により、がん起因物質であるアスベスト・ダイオキシン・タバコ等をつくり出し、がんのリスクが高まった。又、エジソンの電球の発明にはじまるエレクトロ革命により、人間のライフスタイル (暗くなれば眠る習慣等) の変化により、がんを抑制する効果のあるメラトニンの産生が減少し、がんのリスクは高まった。

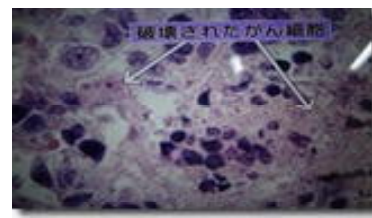
以上、人類の進歩は又がんのリスクを増大させる歴史であったとも言える。

さて、アメリカのジョーンズ・ホプキンス大学のガブリエル・ロネット博士のチームは、ほとんどすべてのがん細胞の中に上述の FAS 酵素が大量に存在していることを約 20 年前に発見した。FAS 酵素は細胞分裂に必要な脂肪酸を合成する働きがあり、この FAS の働きを抑制 (阻害) すれば、がん細胞は増殖出来なくなるのではないかと考え研究した。がん細胞は FAS をエネルギーを貯蓄する為に使うのではなく、まったく別の利用の仕方をしていた。

FAS がつくる脂肪酸をがん細胞が分裂する際のエネルギーとして使っていた。がんの増殖には FAS は欠かせない物質で、この物質こそがんに旺盛な増殖力をもたらしていることを突き止めた。だとすれば、FAS の働きを抑制 (阻害) する薬が



FAS 阻害薬投与前のがん細胞



投与 1 日後のがん死滅状態

つくれたら、がんの増殖を防ぐことが出来る。その上正常細胞には FAS は存在しないから副作用はまったくない。そして FAS 阻害薬を探し求めて、約 20 年の間につくった試薬は数百種に及んだ。その中に FAS を阻害する効果が認められる「C-31」と番号をつけた FAS 阻害薬をつくり上げた。マウスに人間のがん細胞を埋め込み、FAS 阻害薬ががん増殖を抑制する効果を証明した。

特に FAS 阻害薬が注目されているのは、これまではがんの種類や性質の違いで、今日までの抗がん剤は効果に著しい差異があったが、これはほとんどすべてのがんに効果がある点である。こうやって文章にして見て、マウスに良く効いて、人間には余り効かない抗がん剤が何百種とあることを思い出すと少し不安が頭をよぎるが、現代は人間が火星に行こうとしている時代だ、「がんの万能薬」が出現してもおかしくないのだと、自分自身に言い聞かせている。夢でないことを祈念し、期待したい。本物なら上記 2 人の女性研究者はノーベル賞の榮譽に浴するのには確実である。治験の結果を心待ちにしている。



例会優り

第 705 回例会
ホテル日航 3F
8.1 (木) 19:00

出席率 24/37 64.86%
6 月修正出席率 72.86%



点 鐘

国歌 『君が代』
ロータリーソング 『ROTARY』
四つのテスト

野城勲会長 挨拶： 猛烈な雨の日が過ぎましたが来週からは良くなるでしょう。先月会社内 TV の取材

がありました。つちやを直した松永さんですが昔の活版印刷と今の印刷との違いなどです。8/3 (土) 9:30 ~ 10:30 の放映です。

7/28、29 は石川音楽堂で石川国際ピアノコンクールがあり私も出席し、「金沢百万石ロータリークラブ賞」をわたしました。(このことについては 5p 参照)

ゲストのご紹介 (卓話) 金沢大学 医薬保健研究域医学系 恒常性制御学 准教授 篁 俊成 様

(韓国青少年交換プログラム派遣学生) 上杉 南月さん・お母様 米崎 慎佑子さん・

お母様 吉田 阿実さん・お母様

ビジターのご紹介 金沢香林坊 RC 中川 可能作 様 金沢香林坊 RC 村野 元孝 様

今月の誕生者の紹介 3 日生まれ 井口 千夏 会員 25 日生まれ 西村 邦雄 会員
31 日生まれ 大路 孝之 会員





韓国青少年交換プログラム派遣学生よりご挨拶とクラブより補助金贈呈

上杉 南月さん・13才
米崎 慎佑子さん・12才
吉田 阿実さん・13才



幹事報告・委員会報告



上杉輝子幹事： ① 5/26 に地区協議会がありました。この名称を地区研修協議会としました。

② 京都北東 RC25 周年記念例会にはこちらから 25 名参加しましたが、そのおニコニコボックスの件

③ 高崎 RC60 周年記念例会は 2014. 3/24 (月) です。

④ 事務局村木さんの夏休み 8/12~16 です。



石丸幹会報委員長：来週の例会には京都北東 RC25 周年記念例会のスライドを 40 枚ほどいただきます。

東海林也令子会計委員長：野城 勲会長にも出席していただいて 7/28 ~ 29 県立音楽堂にて第 2 回 いしかわ国際ピアノコンクールをおこないました。会長から、賞状とトロフィーが授与されました。今回の金沢百万石ロータリークラブ賞受賞者は、馬場彩乃さん(桐朋小学校 5 年生 東京)でした。

大学・一般部門の金賞受賞者は、以前例会でも演奏させていただいたことがある竹田理琴乃さんでした。併せて、一般審査員が選んだ聴衆賞もだんとうで受賞されました。また、連弾部門では、上杉 廉君と杉原史緒梨さんペアは、金賞なしの銀賞を受賞されました。



二木 秀樹親睦委員長：会員親睦会を企画いたしました。会員の皆様にご参加下さい。8 月 24 日(土)・25 日(日)一泊二日で能登島です。一番端の景色の良いところです。場所 勝雄館

セ尾市能登島えのめ町 TEL 0767(84)1316

会費 10,500 円

集合 平成 25 年 8 月 24 日(土) 午後 6 時 勝雄館

人員 10 ~ 15 名程度

申し込み 〆切り 8 月 20 日

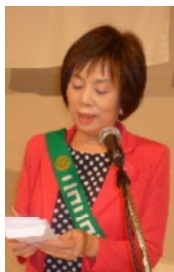
(火)まで



谷伊津子社会奉仕委員長：(地区社会奉仕委員会委員長)：石川県の省エネアクションプランにのっとり、アンケートをお配りしますのでクラブとして提出したいと思います。4 ページ三ヶ月分です。よろしくお願いいたします。

ニコニコBOX

¥14,000- 本年度 ¥118,000- 残高 ¥4,885,914



金沢香林坊 RC 中川パストガバナー：今日は日台ロータリー親善会議の招致について幹事の皆さんに話をさせてもらいました。野城会長：笹様、本日は宜しくお願ひします。韓国青少年交換プログラムに参加されます皆さん、ようこそ。石丸会員：笹先生をお迎えして。卓話楽しみです。稲山会員：本日 New CD がおかげ様で発売になりました。上杉幹事：笹先生、ようこそ。本日はお話楽しみにしています。吉田あみさん、米崎まゆこさん、上杉南月さん、ようこそ。韓国のホームステイ楽しんで来て下さい。魏会員：皆さん、こんばんわ。笹先生のお話を楽しみにしています。暑い日が続きますが皆さん、健康にご留意下さい！炭谷会員：笹先生、今夜の卓話よろしくお願いいたします。西村会員：笹先生、ようこそ。卓話楽しみにしています。いつもの名調子期待しています。

会長発声： いただきます。

《 食 事 》

講話の時間

「 糖尿病食をめぐるサイエンス 」

金沢大学 医薬保健研究域医学系恒常性制御学 准教授 篁 俊成 様



プロフィール

氏 名 : 篁 俊成 (たかむら としなり)

所属 : 金沢大学医薬保健研究域医学系 恒常性制御学准教授

金沢大学附属病院 内分泌・代謝内科 副科長

金沢大学附属病院 NST ディレクター

NPO 法人 Team DiET 代表

1988 年 3 月

金沢大学医学部医学科卒業

1988 年 4 月～1992 年 7 月 金沢大学大学院博士課程 (内科学専攻)

1993 年 4 月～1997 年 8 月 東北大学医学部医化学教室 (岡本 宏教授)

1994 年 4 月～1997 年 3 月

日本学術振興会特別研究員

1998 年

Team DiET 設立 (2007 年に NPO 法人化)

金沢大学医学部 (旧) 第一内科助手、講師を経て

2005 年 4 月～金沢大学医薬保健研究域医学系恒常性制御学 准教授



認定医資格 :

日本内科学会認定医・研修指導医、日本糖尿病学会専門医・指導医、日本内分泌学会専門医・指導医

Editorial Board Member:

‘Diabetology International’ (日本糖尿病学会英文誌)

「DM Ensemble」(日本糖尿病協会学術誌)

「さかえ」(日本糖尿病協会誌)

講話 :

* インスリンの多い人は肥る。少ない人はやインスリン抵抗があればやせる。(インスリン ホルモンはあまりにも有名 膵臓の B 細胞より分泌される。一般に日本人はインスリンの出方がすくなく、 特におなかに脂肪がたまるとインスリンが効かなくなる。すなわち抵抗。理由後述)

* 微量元素セレンは糖尿病のリスクをます? ガン発生を予防するというセレンだがこの抗酸化作用がかえってって筋肉のストレスを弱める。筋肉はいつもストレスがないと増強されない。筋肉が多いほどインスリンが働きやすい。(良いと思われるものも病気が違えば悪くもなる)

* 2 型糖尿病にたいする「ほどほど医療」 軽症は→食事運動療法→DPP4 阻害薬、
ピグアナイド→ストロング DPP4 阻害薬→α グルコシダーゼ阻害薬 or グリニド併用
→それでも FPG がたかければ SU 薬 or and GLP-1 受容体作動薬へ 重傷ならイン
スリン療法 (これは医師向けの話も?)

* 如何に食べるか? 猿の実験では 長期間のカロリー制限はよくない。腹 7 分
がよいのでは。

* 食欲コントロールの九ヶ条

① バランス ② 食事時間を決める ③ ゆっくりよく噛んで ④ 薄味に ⑤ 感覚中枢を刺激しない ⑥ 時々かたる (ストレス
コントロール) ⑦ 出来る運動から始める ⑧ 記録する ⑨ 三日坊主を喜ぶ

* 2 年間の実験 低脂肪食 (30%) 地中海食 (オリーブ油 30~40 g/day) 低糖質食 (20g~120 g) でみると地中海
食と低糖質食では安定して-5kg での体重が減る。 N Eng J.Med.359-229-41.2008

* Team DIET (篁先生のいう チームプレイでの Diabetes education & treatment 糖尿病教育と治療の英語の
略語) での食事の試行錯誤

① 糖質 55% 脂質 25% 蛋白 20% ② 糖質 10% 脂質 70% 蛋白 20% ③ 糖質 30% 脂質 50% 蛋白 20%

(③は一食 40 g の糖質であり、米飯なら軽く一膳) で実行してみる。

* 低糖質食の功罪 39 才の糖尿病の女性の例 現在の基準食では 血糖値は 200 (100 ~ 270) を越えているが
ケトン 3 - HBA 130mg/L で尿ケトンは陰性 低炭水化物食では血糖値は 70 ~ 130 であるがケトン 3 - HBA
413mg/L で尿ケトンは陽性 (+3)

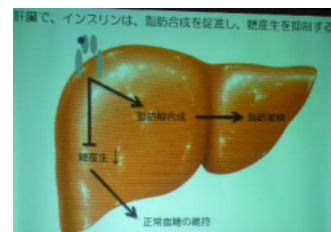
* ケトン体は善か悪か? 脂肪酸がアセトン、アセト酢酸、β ヒドロオキシ酪酸になるがアセトンは呼気にでるが
ほかは血液から尿にあらわれる。ケトン体は発生した過酸化水素から組織を保護する。妊娠末期の血液中のβ
ヒドロオキシ酪酸の増加は児の IQ とは逆相関する。

* 糖制限食の安全性は確立されていない。糖質 10% は血糖値は flat で 100 ~ 180 の人や一時下降しても 200~400
の血糖値の変動を起こす症例がある。糖意識食は食事療法の 1 オプションであろう。

* 脂肪の多い糖質の少ない食事の人や 肥満の人は ER ストレス (細胞内の endoplasmic reicular Stress) になり、
脂肪肝が発生する。



＊肝臓ではインスリンは脂肪合成を促進し、糖産生を抑制する。
 糖尿病の治療は一人一人違う。大腸菌を食べて生きる線虫は栄養が多いと肥り長生きするが、人は筋肉が減ってはだめ。そして糖意識食の検討もしてみる。 ほどほどに、夜遅く食べて朝空腹を感じないのは良くない。常に適度なストレスのない生活はだめ。



なお、多くの活発な質問がありました。(以上 編集 糖尿病については勉強不足の石丸がまとめましたが、基礎的データと実践の橋渡しは複雑で大変むずかしいと思いました。例会后は有志で篁先生と喫茶室で一時間お話をしました。)

点 鐘

委員会 便り

☆親睦委員会から 能登島で一泊しませんか？

親睦委員会 二木 秀樹 穴戸 紀文

時下、益々ご清祥の段お慶び申し上げます。さて、新年度が始まり1ヶ月が経とうとしておりますが、下記の通り、会員親睦会を企画いたしました。会員の皆様にふるってご参加頂きますようご案内申し上げます。

日時 平成 25 年 8 月 24 日(土)・25 日(日) 一泊二日

場 所 勝雄館 セ尾市能登島えのめ町 TEL 0767(84)1316 会費 10,500 円

集 合 平成 25 年 8 月 24 日(土) 午後 6 時 勝雄館 人員 10 ～ 15 名程度 申し込み 〆切り 8 月 20 日(火)まで

返信先 FAX 076-262-2241 E-mail khrc@quartz.ocn.ne.jp

出席者 会員名 () ご家族お名前 ()

☆国際奉仕・友好委員会から 2013 年度 金沢百万石 RC 青少年交換プログラム派遣名簿

上杉 南月(うえずぎ なつき) 女 1 3 上杉 輝子

米崎 楨佑子(よねざき まゆこ) 女 1 2 同 上

吉田 阿実(よしだ あみ) 女 1 3 吉田 昭生

ホームステイ先：金 永日 (キム ヨンイル) 会員 (株)キム スチール代表理事

自宅電話 +82-62-956-3532 携帯 +82-104642-3532

キム ジュヨン 中学 1 年生 (女) キム ソヨン 中学 2 年生 (女)

※キムさんは一昨年もホストをされています。またお嬢さんお二人は昨年金沢にホームステイされています。

【 日 程 】

ご出発日：2013 年 8 月 5 日 (月) 集合 10:00 小松空港国際線出発カウンター前

大韓航空 776 便 小松空港 12:00 発 ソウル (インチョン) 空港 13:55 着

※南光州ロータリークラブの方がインチョン空港で出迎え、光州までお連れします。

仁川から光州まで バスにて約 4 時間

ご帰国日：2013 年 8 月 9 日 (金) 大韓航空 775 便 ソウル (インチョン) 空港 09:05 発 小松空港 10:50 着

※南光州ロータリークラブの方がインチョン空港出国手続きまでお世話します。

いしかわ国際ピアノコンクールとロータリー賞と山口淑子 (としこ) 2520 地区ガバナーエレクト

From: [山口淑子](#)

Sent: Sunday, August 04, 2013 1:05 PM

To: khrc@quartz.ocn.ne.jp

Subject: 2520地区盛岡滝ノ沢ロータリークラブの山口淑子です

金沢百万石ロータリークラブ 野城 勲会長 会員皆様

毎日暑い日々が続いております。また先日は豪雨の報、大変でいらっしゃいましたね。お見舞い申し上げます。

さて突然のメールで失礼いたします。私は石川県七尾市出身で、今は岩手県に住んでおります。先日 姪から「おばちゃん、綾乃が、金沢百万石ロータリー賞をいただいたんだけど、おばちゃんロータリークラブ会員なんだって？」という電話をもらいました。なんかピアノ演奏でのことらしいのです。姪の長女 馬場綾乃っています。私がロータリアンであることを、大阪在住の姉から聞いたとのことで、馬場家族も驚き、電話をかけてきたようです。

私もこの朗報に驚き、改めてロータリークラブのつながりに感激しました。本当にありがとうございました。

私は来年度、ガバナーを拝命することになっており、先日のガバナー・元・次期ガバナー懇談会では貴地区のガバナー、ガバナーエレクトとお会いし、ごあいさつさせていただいております。

今後ともよろしく願いいたします。



季節の花

真夏の太陽の下で咲きほこる松葉ボタン





光州（クァンジュ）到着後高速バスターミナルで

到着した日夕方ホームステイする金ヨンイル会員の
子供さんとカラオケ



6日光州（クァンジュ）と潭陽訪問後"高麗朝"で夕方に参鶏湯（サムゲタン）食事

*古くから竹の産地として有名な潭陽(タミャン)
光州市の北東にある

6日夜ホームステイの金ヨンイル会員の
子供さんと蒸し風呂で



