

釧路南ロータリークラブ会報

第7回 例会報告 2012.8.24 通算 1455回

・点 鐘 高橋副会長

・ロータリーソング

「それでこそロータリー」



ソングリーダー 佐野 実会員

・会長挨拶 高橋康成副会長



本日は、森江会長が所用のため、休みとなります。ロンドンオリンピックは、アテネを越え最多のメダル 38 個という素晴らしい結果で日本中に感動を与えました。私がやっております射撃は、麻生太郎元総理も言っておりましたが今後メダルを取るの、非常に難しくなってきました。

・幹事報告



- * さいたまユネスコ協会より、ネパール教育支援のための書き損じ・未使用のはがきの寄付のお願いがまいっております。そのようなはがきがおありの方は、私の方までお申し出ください。
- * 2001～2002年ガバナーの副島正道様が4月27日ご逝去されております。通夜が8月31日、本葬が9月1日となっております。詳細は私のほうに控えてあります。
- * 白糠RCより、8月のプログラムを拝受しております。
- * 弟子屈RCより、8月のプログラムと7月の会報を拝受しております。
- * 今月のロータリーレートは1ドル80円です。

・委員会報告

出席委員会

会員 22名 12名出席

メーキャップ 14名 修正出席率 118%

・本日のプログラム

「 会員ミニ卓話 」 夜間例会

担当 会報委員会

◆清水 哲会員



先日の家庭集会でちょっとお話をし、中途半端に終わって気がかりだった宇宙エレベーターの話の続編です

前の話をかいつまんで申しますと、人工衛星が地球の自転速度と同じ周期で飛ぶと、地上からはその衛星が空のある一点に静止しているように見える、これが「静止衛星」です、この静止衛星と地球を、エレベーターで結んでしまおう、このアイデアをアーサー・クラークが発表したのが、1947年のことです、成程理論的には可能ではありますが、静止衛星と地上間の36000キロもの距離に、ケーブルを吊り下げると、そのケーブルの重量は莫大なものになり、そんな重量に耐えられる、素材は地球上に存在しないと言う事で、実現はあきらめられていました、ところが1991年この条件に対応出来る素材『カーボンナノチューブ』がなんと、日本で発明されました、これにより宇宙エレベーターは実現可能と考えられるようになったのです、

ちなみにこのカーボンナノチューブの分野は日本が一番進んでおりよくアメリカと戦闘機を共同開発したとかのニュースを聞いたり、旅客機のボディを受注した等の話を聞きますがこれは、こんな処からきています。宇宙エレベーター国際会議が開かれ日本でも一般社団法人宇宙エレベーター協会が設立され基礎研究が進行中です、東京のスカイツリーを建てた大林組が早手を挙げ2050年にこれを作ると発表しました、勿論発注者がいての話ですがしかし夢のある話ではありませんか36000キロ先の静止衛星まで新幹線の速さで一週間 勿論食事、寝室、完備でしょうが

宇宙エレベーターの原理は静止衛星と地上を結んだケーブルに籠を付けモーターの力で上下すると言う極めてシンプルなものです。ロケットやスペースシャトルを打ち上げる様な費用も時間もかからず宇宙ステーション等の資材や人間を宇宙空間に運び上げるのには理想的な手段と思われる。

しかし、誰がこの莫大な建造費や維持費を負担できるのかもし事故が起きたらテロに狙われたら等々実現までの問題は山積している。もし宇宙エレベーターが実現したらそれを所有する国は一躍宇宙開発で圧倒的優位にたて もしかしたら月の開拓権も占有出来てしまうかもしれない、

今世界中で頭を悩ませている 原子力発電所の放射能ごみ等の 始末も簡単に出来ると思うし(これについては家庭集会の時地球のごみを宇宙中にばらまくのか)と言う説がありましたが 銀河系の中だけで10000 くらいのブラックホールがあるとされています 静止衛星から地球の引力に関係なく、好きな方に飛ばせると思います 最悪 太陽の引力圏に向けると 太陽が崩壊するまで50億年は預かってもらえます

静止衛星ですと遠心力と重力が同じで釣り合っていますがもうちょっと高いところではケーブルを繋ぐと遠心力の方が強くなりケーブルの張りも良くなり 安定するのではと考えます、あれやこれやと考えますとこの宇宙エレベーターでしばらく夢を観れます。

◆工藤ゆかり会員



会員増強・退会防止もとても大事な事ですが、体調が悪ければ、ロータリーを続ける事が難しくなります。

元会員の北上さんも脳の病気でした。

そこで今回は、脳にまつわる雑学を色々と調べてみました。脳梗塞・くも膜下・脳卒中など・・・脳が、かかわる原因で病気をわずらう方も多いようですが、脳とはそれほどデリケートで繊細(せんさい)な器官なのです。脳の病気にはアルツハイマーがあります。アルツハイマー病とは、1905年にドイツの病理学者であるアルツハイマーによって最初に報告された大脳の委縮性疾患であります。アルツハイマー病は進行性の記憶障害であり、最初のうちは本人や家族が気付かない程度の、めまいや頭痛などが起こりますが、日常的に起こる症状ですので受診する人も少なく、この段階でアルツハイマー病と診断される人はほとんどいません。

脳外科ではわからない、脳の働きや意外な機能・活性化する方法など「なるほど!」と納得出来るような、脳にまつわる雑学を集めてみました。

慢性的な頭痛、肩こり、不眠、鬱、アトピー、更年期障害など、どこの病院へいっても、症状が改善しないという悩みを抱える人が大勢います。

自分では、それほど意識していなくても、脳のストレスが関係している病気は、思いのほか多いのだそうです。

そこで、15項目の豆知識を調べてみました。

豆知識①人は意味のない感覚情報を長期に保存していると言われていています。わずかに注意を向けて、見たり聴いたりした意味のない感覚情報を人間は、少なくとも数ヶ月単位で、たくわえている事が分かったそうです。つまり感じた事は、もしかしたら思い出せないだけで、実は全て記憶しているのでは・・・?という可能性があるのだそうです。映画ダスティン・ホフマンの「レインマン」の優れた記憶力を持つ主人公のように・・・

また、ドラマ中居正広演じるチョコザイ君のサヴェン症候群のように・・・。

豆知識②ケンカをしたり、考えに詰まったりしたときなど、よく「頭を冷やせ!」っていいですよ。実は、これはれっきとした根拠に基づくことだって事を知っておりましたか?実は、人間の脳はストレスがたまると脳温度が上がる物らしいのです。頭を冷やす、つまり脳を冷やすとストレス解消になるのは本当だそうです。

豆知識③漢字を使う東洋人が字を読み書きする時簡単な漢字は左脳が働く、複雑な漢字は右脳が働く

と使い分けているのだそうです。理由は漢字が象形文字だからだそうです。

複雑で画数の多い漢字は言葉としてではなくイメージとして判別することが多いそうです。つまり、目で見て覚える、だから読めるけど書けない、つまり脳がイメージで覚えているのです。大脳皮質の神経細胞の数は、年齢、性別、人種などによって異なることはなく、生まれたときから皆同じなのです。ところが、年をとるにしたがって、その機能を失うとも言われていくのは本当のようです。

豆知識④ネオテニーとは:性的に完全に成熟した個体でありながら非生殖器官が未成熟なこと、つまり幼生や幼体の幼い時の性質が残る現象のことをネオテニーと言います。幼い時に虐待を受けた子供は、普通の子供より未発達で脳は小さく、神経細胞どうしを結ぶシナプスが少ないのです。つまり脳の発達とストレスは密接に関係しています。

子供の頃、愛されずに傷つけられた心が、脳の発達をゆがめることがあると分かったのだそうです。

普通の学習能力に欠陥が生じ、自分をおさえる力や注意力など発達が阻害され、性格形成にかたよりが生じることもあるのだそうです。

子どものわがままや、甘えるという行為は悪い事どころか、なによりも大切なことだったのです。

しつけで怒ることの何倍も大切な事だそうです。

豆知識⑤人間の脳には、強い痛みやストレスを受けると、防衛機能が働いて一種の麻薬を分泌する機能があるのだそうです。エンケファリンやエンドルフィンなど、脳下垂体から出る物質がそれで、これらの物質には、人間の痛みや、ストレスをやわらげる作用があるそうです。例えば出産の時、女性のエンドルフィン通常は通常の6倍の濃度になるそうで、こうして出産の痛みや苦しみをやわらげていると言われております。

豆知識⑥脳の領域には、「顔細胞」という物があります。この顔細胞は特に目に対して敏感で、顔を判断して自身の記憶領域と照らし合わせ、この人は知っている人か知らない人かを判断する脳らしいです。この顔細胞に損傷があると、人覚えが悪いのだと言われていました。

人の顔が覚えられない人っていますよね。

豆知識⑦左利きが男性に多いのは、脳の性分化と関係があるようです。男性ホルモンが、どうも左脳の発育を抑制(よくせい)する働きがあるらしく、左

脳の発育が抑制されれば、左脳と結びついている右手の発達も遅れることになり、その結果、男性の左利きが多くなるのだらうと考えられているそうです。

豆知識⑧人間は1時間経つと50%忘れ、一週間経つと実に70%忘れてしまう「エビングハウスの忘却曲線(ぼうきやくきょくせん)」と言うそうです。

すっかり忘れて脳から完全に消え去ったと思っている記憶は、実は思い出せないだけで、ちゃんと脳の「一時記憶装置」に残っているので、復習することによって以前の記憶レベルにまで戻ると言われています。

豆知識⑨脳はブドウ糖のみをエネルギー源としていますが、ブドウ糖は脳に貯蓄できません。なので、朝食に炭水化物中心をしっかり摂ることは、脳に栄養を十分与えて、効率的に一日の生活を送る秘訣なのだそうです。

豆知識⑩脳みそ自体には、痛覚はありません。頭痛は、脳に付随する血管や組織から発するもので、脳自体が痛みを発していたわけではないのです。

豆知識⑪脳の重量は、体重の40分の1

ほか、体全体の血液の6分の1が脳に流れているのだそうです。脳が非常に大量の血液を要する器官であることがわかります。

豆知識⑫赤ちゃんのころの記憶がないのはなぜ？人間の記憶をつかさどっているのは海馬(かいば)と呼ばれる部分に関係しています。海馬は、おこった出来事を時間と空間で整理しながら記憶していきます。

しかし3歳くらいまで十分にこの海馬は機能しないといわれていて、海馬が働いていない為に、それまでにおこった出来事の記憶、エピソードの記憶がないので、赤ちゃんの時のことはおぼえていないようなのです。

豆知識⑬食生活が偏るとキレる子どもや大人になる

糖分を一度に多くとると血糖値が急速に上がり、反動で低血糖になります。

これを正常に戻そうとアドレナリンが出ます。アドレナリンは交感神経を刺激し、脳も興奮します。そのためにキレやすくなるということです。

甘いものやインスタント食品ばかり食べている人は気をつけて下さい。

豆知識⑭あくびは脳の活性化に効果あり？

あくびが出る原因は、実はまだよくわかっていないのだそうです。

一説には、あくびは眠気覚ましに効果あるのだそうです。あくびをすると一瞬目が覚めるのは、ガムを噛むのと同じ効果があるためなのです。

何かを噛むと顔面の筋肉が動き、これが脳への刺激になって、血流がよくなり、脳が活性化します。

あくびも、口を大きく開くと、逆に閉じようとする筋肉も働き、これが脳への刺激となって、目が覚めるのだそうです。

豆知識⑮脳が決める利き手と同様に、利き耳や利き目があります。聴覚・視覚の分担も左耳/左目は右脳が、右耳/右目は左脳がつかさどっています。

右耳に電話の受話器を当てると左脳が働き情報が伝わりやすくなります。これは左脳が言語脳の役割を果たしているからで、逆に左耳で聞くとイメージ脳の右脳が働き、細かい情報や数字などの聞き取りが、あいまいになりやすいと言われております。最後になりますが、実は、脳は左右だけじゃなかったのです。脳は前脳・中脳・後脳の3つの部分で成っているのです。

脳内の「海馬」(記憶を司る脳の部位)の神経細胞は増殖する力があるということ。

それにはマンネリを避けて刺激ある日常生活を心がけること。当たり前のことを見直してみる、適度なランニングや運動をする。食べ物をよくかむ。おおよけの場へ積極的に出る。社会の現場で優れた対人関係に位置するという事。

人間関係で、うまくいく事が大事なのです。

脳について意外と知られていない15の豆知識でした。脳にも思いやりと優しさを忘れないで下さい。会員の皆様には、体調管理には充分気を付けて仕事とロータリークラブをこれからも続けて頂きたいと思っております。

以上、お清聴ありがとうございました。



・次回のプログラム

8月31日(金)

「会員増強フォーラム」

会場 釧路東急イン

担当：会員増強委員会

・点 鐘 高橋副会長

今週の会報担当：長倉巨樹彦会員