

Kochi South Rotary Club
Weekly News Letter
高知南ロータリー・クラブ週報

国際ロータリー第2670地区

第2122号 2010年7月1日



2009-2010年度 国際ロータリーテーマ

ロータリーの未来は
あなたの手の中に

会長 小笠原 光 豊

副会長 門 田 幹 夫

幹 事 久 保 英 明

副幹事 橋 口 孝 好

創立日 1958年11月6日
(昭和33年)

例会日 木曜日 12:30~13:30

例会場 高知新阪急ホテル
TEL(088)373-1111

事務局 高知市鷹匠町1-3-35
三翠園ホテル13F
TEL(088)324-8660

会報委員長 原 田 春 芽

四国地区
[RI第2670地区]テーマ
行動するロータリアンが
未来を拓く

第2505回 6月17日(木) 例会報告

ロータリーソング 「それこそロータリー」「夏はきぬ」

来訪ロータリアン 仁淀 RC 石黒成人氏

会長挨拶(小笠原会長)

皆さんこんにちは。仁淀RCの石黒さんようこそお越しくださいました。どうぞごゆっくりお過ごしください。

先週は日時計前例会に多数の会員のご出席をいただきありがとうございました。大変暑い中でしたが、元気な園児たちとの触れ合いもでき、久しぶりに

童心に返った思いでした。この日時計前例会、20年後を目指して新たなタイムカプセルの封入を行いました。織田委員長をはじめ社会奉仕委員会の皆様、そして日時計といえば前田惟臣さん、50周年記念日時計前例会でも大活躍を頂きました前田賀彦さん、関係の皆様大変ご苦勞様でした。

20年後にも元気で、しかも現場で開封に立ち会いたいと思いますが、20年後にあの現場でクラブの長老として誰が取り仕切っているかを想像すると、ロマンがあって楽しみです。

日時計に関して、今後のこともありますので少し整理をしてみたいと思います。当クラブの創立30周年を記念に製作することが決定し、専門家との調査研究がなされてきた中で、最終的に坂本龍馬記念館のオープンに合わせて平成3年11月15日に寄贈されました。翌年の平成4年から地域の園児、当時では長浜、浦戸、南海の3つ保育園の園児を招待して日時計前例会が始まりました。そして、平成5年にタイムカプセルを埋めて、当クラブの創立50周年の時に開けよう決めました。一昨年、平成20年の「時の記念日」にタイムカプセルの開封を行い、当時の園児、元職員を含めて約30名近い関



本日の予定

7月1日(木) 2010-11年度

門田会長 所信表明

橋口幹事 挨拶

■ 18:30 ~ 葉牡丹
阪本・梅原・上原会員歓迎会

今後の予定

7月8日(木)

垣内ガバナー補佐 訪問例会

13:30 ~ クラブ協議会

例会変更

高知中央RC 7月8日(木)
城西館

高知西RC 7月23日(金)
三翠園

高知ロイヤルRC 7月27日(火)
旭ロイヤル

係者のご出席いただき、昔を懐かしみながら大変盛り上がった例会となりました。広報に力を入れていたこともあって、当日は各局のニュースでも放送されました。この日時計前例会は今後も続いていくと思いますが、すこし残念なのは園児の人数です。15年前は約90人ぐらいの園児がいたようですが、今回は40人弱。しかも南海保育園は浦戸に合併され、長浜と浦戸の2つの保育園になりました。少子高齢化もここまで来たかという感があり

ます。また、クラブの会員の数もタイムカプセルを埋めた平成5年は68名、前の年の平成4年は75名で今と比べると会員も多く、時代の変遷を感じます。

来週は、いよいよ本年度最後の夜間例会です。実質、通常例会は今日が最後で私の仕事もほとんど終わりです。大変お世話をかけた1年でしたが、次週改めてお礼を申し上げたいと思います。

ゲストスピーチ

「富士山の落石事故について」

(株)第一コンサルタンツ 代表取締役社長
右城 猛氏

去年の7月13日、富士山の7合目付近で落石が発生し、600 m下の5合目の駐車場まで落ちてきました。重さ1tの石が高さ3 mのフェンスを突き破った上、キャンピングカーの左側から右側へ突き破って、地面に衝突。そこでバウンドしてワゴン車の左側に当たります。この事故に関して専門家は、斜面から落ちてきた落石の速度は時速360km、新幹線並みの速度である。落石の運動エネルギーは1000kj、非常に大きい。といったコメントをしています。これらの速度やエネルギーを導き出すには、高さ600 m、斜面の勾配30度位で円筒が転がる速度を計算すると、時速320km、エネルギーは4000kj。ただ、滑り運動を考えて、我々実務では摩擦係数0.35を使いますので、それで計算すると1000kjぐらいのエネルギーが出てきます。こういう落石の運動というのは、滑り運動であったり転がり運動だと皆さん思っておられるようですが、実はそうではなくて落石の運動はバウンドしていきます。以前私がやった実験では、斜面で石を持っていて手を離すと、すぐに飛行と衝突を繰り返すバウンド運動になります。平坦地でも球の中に加速度計やデータロガーを内蔵して転がしてみると、遠くから見ると一見、転がりのように見えますが、実際はバウンドです。



バウンドするとエネルギーを相当奪われますので、皆さんが思うほど速度は速くはありません。

落石事故が起きたのは7月13日、夜8時頃でした。14日の午後、日本テレビの番キシャの方から会社に電話があり、17日にこの事故を検証するための実験をしたいので、16日に話を聞きにいきたいという電話がありました。むちゃくちゃな話ですが、たまたま開発中のフェンスの検証実験をするためにセットをしてあり、それを使えば何とか間に合いそうだということで、お引き受けしました。実験

のためには、どのような防護柵だったか、落石の重さ、落石の速度等々が必要です。いろんな先生は落石速度は新幹線並みだと言っていますが、私の経験ではそうではなく、普通の車ぐらいの速度だろうと思っていました。そこで実際に現地にいる記者に、柵の穴の空いた位置、キャンピングカーを突

き破った塗装の点を押さえて計ってもらい、計算で割り出しました。結果、エネルギーにすると110kjぐらいだということ、番キシャの方も、それはいくら何でも小さ過ぎるのではないかと学識経験者の話と随分かけ離れていると言われました。けれど、もし皆さんの言われるように100km/hや200km/hの速度で石が飛んできたら、キャンピングカーに当たるはずがないと話して納得してもらい実験をしました。

実験は、斜面にレールを敷いて、コンクリートの塊を滑らして柵に当てるものです。実験は2度行いました。当たる所の角度は大体斜面に合わせていますが、最初の実験では、一般的な柵はすぐに壊れてしま

いました。既存の柵では全然もちません。なぜこんな柵なのかとメーカーに聞くと、値段が高いと役所が買ってくれない。安ければ売れるという話でした。けれど性能がないのに安ければいいというのは問題じゃないかと私は思います。柵の補強をしてもう1回実験をやり直しました。

私は以前から落石事故があるとその現場に行っており、いろいろと調べています。昭和63年、北川村と大月町で2日続いて死亡事故がありました。この速度も逆算すると時速40km/hぐらい。注目して欲しいのは落石の発生源は崖部で、ここから石が抜け落ちた。平成2年、鳴門で大型バスを落石が直撃。運転手を含め3名死亡した事故があり、これも防護柵を突き破っています。大渡でも崖部から石が落ちて、速度も40km/hぐらい。一般で設計する速度だととんでもない値が出ますが、そうではないということを私はずっと言っています。

富士山落石事故の教訓として、落石の発生源は、私は崖部だと思っています。山に上がると斜面上に石がゴロゴロしていて不安定そうに見えますが、それは動きません。発生源は崖の方で、これは見ても分かりません。それがある日突然落ちる。調査のしようもない。落石の速度はバウンドしながら落ちてきますので余り早くはならない。自動車の速度ぐらいです。落石が発生する斜面は大体35度より急な斜面です。今回の富士山の斜面は25～30度ぐらいと言われており、非常に稀なケースで、ほとんどは途中で止まっていて、5合目まで落ちてきた例は少ないと思います。一般的な防護柵の吸収エネルギーは50kJ以上あると言われていたのですが、実際は半分ぐらいだと思われる。今後、我々土木技術者としてやらないといけないのは、今ある柵を何とかお金をかけずに強くする方法を考えることだと思っています。

■ 親睦委員会より(西森委員長)

・次週は最終夜間例会です。ご家族の方も一緒に楽しんでいただけるように、小笠原会長夫人に素晴らしい音楽を奏でていただくようお願いをしています。まだ出欠を出していない方は、本日よろしくお祈りします。

・7月1日、阪本会員と梅原会員の歓迎会を6時半から葉牡丹で行います。



■ 50周年記念誌について(加藤敏仁会員)



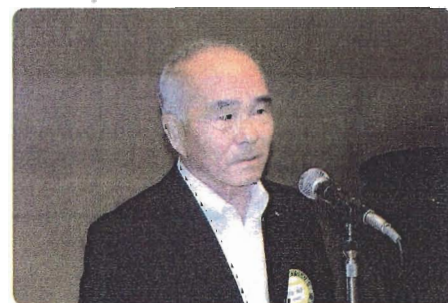
大変お待たせいたしました。やっと創立50周年記念誌ができました。2年前のタイムカプセルの開封の取材から始まりました。表紙の記念碑には「1粒

の種は1粒の雨によって芽吹き、根を下ろす」という名文が載っていますが、まさに我々ロータリアンが1粒の雨で、まだ見ぬロータリーの友を1つ

の種になぞらえてあります。どうぞ心ゆくまで記念誌をご愛読ください。

■ 前田惟臣会員より退会挨拶

今月末をもちまして退会させていただくことになりました。私が入会して、最初の例会が1988年1月7日だったと思いますので、22年と6か月、素晴らしい仲間にも恵まれていろいろとご指導いただきました。本当にありがとうございます。私自身、日時計の製作のお手伝いをさせていただき、本当に楽しい思い出をいただきました。心から感謝を申し上げます。



退会いたしますけれども、高知南ロータリークラブの益々のご発展と皆さま方のご活躍を心からお祈り申し上げます。本当にどうもありがとうございました。

■ 幹事報告(久保幹事)

・7月のロータリーレートは1ドル92円です