

THE WEEKLY NEWS OF FUTTSU-CHUO

地域を育み、大陸をつなぐ
Building Communities, Bridging Continents
国際ロータリー会長 レイ・クリンギンスミス



ロータリーを楽しもう
Enjoy Rotary
富津中央RC会長 原田 雅式

2010～2011

国際ロータリー 第 2790 地区 富津中央ロータリークラブ 創立:1966/10/13 加盟承認:1966/12/12
RI D2790 FUTTSU-CHUO ROTARY CLUB Organized : Oct./13/1966 Chartered : Dec./12/1966

No.2180 第18回例会 2010. 11. 11 曇

点 鐘：原田雅式 会長

進 行：須藤 隆 SAA

ソング：我等の生業

結婚祝



白石幸久・登美子 S47年 11月 7日 (38周年)

会長挨拶

会長 原田雅式



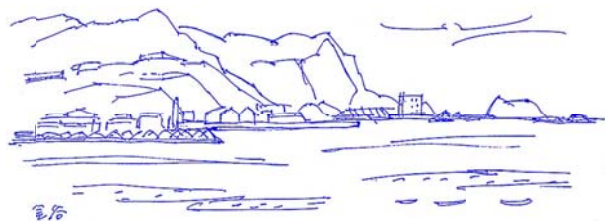
皆さんこんにちは、11月7日に開催されました地

区大会ですが、今年は銚子で開催されまして、遠いところを11名参加して頂きありがとうございます。感謝申し上げます。地区大会では二つのクラブ表彰を受けました。会員増強・拡大賞、米山記念奨学会功労クラブ賞です。いずれも志波年度の功績ですがご報告いたします。そして来年も受賞できるようがんばりたいと思います。地区大会初日にRI会長代理、田中毅(たけし)氏の講演がありました。日頃聞けないお話がありましたのでご紹介したいと思います。

1. RIの本部は米国イリノイ州にあるため、州法のしぼりでR財団の援助が敵対国にはできないこと、アフガニスタン等これは非常に残念である。
2. RIの本部は余剰資金をすべて投資しており、最近ではリターンが良いとのこと軍需産業にも投資している、世界平和を目指すロータリーとしてはいかがなものか？

それと昨日大きなニュースがありました。海保の動画流失事件です。この事件は事情聴取されているようですが、10時のニュースステーションで一般の方の意見を聞く場面がありました。43才の主任航海士はヒーローだという方、寛大な処置を望む、国が早く出していればこんなことにはならなかった、70%位の方は主任航海士に同情的でした。私もやはり同情的です。さて、皆様はどの様に考えますでしょうか？

〒293-0042 富津市小久保2868
さざ波館 Sazanami-kan
2868 Kokubo Futtsu-shi Chiba-ken,
Zip code 293-0042
Tel.0439-65-3373 Fax 0439-65-3304
URL <http://www.7b.biglobe.ne.jp/~fcr>



会長報告

11月23日(火)勤労感謝の日、さざ波館で指名委員会があります、これは全員出席でお願いしたい。夕方、5:00から、指名委員長は高島会員です。宜しくお願いします。

幹事報告

幹事 平川恵敏



1. 第4回会長幹事会

日時:12月15日(水)17:00～ 場所:ホテル千成

2. 例会変更の案内

木更津東RC

12月22日(水) 18:30～クリスマス家族夜間例会

12月29日(水) 休会(定款第6条第1節C)

木更津RC

11月18日(木) 10:20～南清小学校移動例会

11月25日(木) 休会(定款第6条第1節C)

12月24日(金) 18:30～家族親睦夜間例会

12/30 を変更

君津RC

11月22日(月) 休会(定款第6条第1節C)

12月13日(月) 18:00～家族親睦忘年例会

12月27日(月) 休会(定款第6条第1節C)

3. 木更津東RC青木和義会長より地区大会でのブースPR並びに登壇の件で礼状が届きました。

4. 塩山RCより2009～2010年度の報告書及び会報が届きました。

結婚一言

会員 白石幸久



結婚祝いを頂いてありがとうございます。昭和47年11月7日ですので、もう38年になりました。式場はさざ波館でした。

記念日当日は、鴨川まで行き食事をしてきました。ただし我が家の大株主は誤った記憶をしていたようで、後日気が付いたようです。もっとも自分自身ロータリーでお祝いをいただくので忘れないようなものです。

日課となっています散歩ですが、寒くなっても毎日続けています。特に天気の良い日には、近くの吾妻神社にのぼり富士山が見えた時は、いいことがありますので一日が楽しく思えます。

委員会報告

親睦委員会

親睦担当 榎本守男



11/18(木)の筑波への日帰り親睦旅行は、上総湊セブンイレブン前を8:00に出発し、高島宅前、JA佐貫、佐貫町駅、大貫駅町をまわります。参加者には、最寄りの場所に集合するようお願いいたします。

ゴルフ同好会

ゴルフ同好会担当部長 永島 強



12月26日(日)9:00～鹿野山GCにて、富津中央RCゴルフチャンピオンシップを開催いたします。クラブ内ゴルファー14名全員が参加できるようよろしくお願ひいたします。

会員卓話

『半導体の話』

会員 須藤 隆



皆さん半導体という言葉から何を連想するでしょうか、まず半導体の言葉の定義から話しましょう。金、銀、銅、鉄等のように電気を良く通す物質を導体といい、ガラス、ゴム、油などのように電気を通さない物質を絶縁体と言うのは良く知られているところです。これに対し導体と絶縁体の中間の性質を持つものとして半導体があります。半導体の代表的な物質としてシリコン、ゲルマニウム、スズ等があります。本来半導体は電気をどの程度通しにくいかという電気抵抗率で分けられる基礎物質を指していました。しかし私たちが新聞等で目にする半導体といえば、半導体の基礎物質そのものでなく、その基礎物質すなわち半導体を使用した電子回路デバイスのことです。

半導体デバイスは、直径が250mm～300mmの薄い円盤状のシリコンウェハー上に、超微細な写真印

刷加工技術を駆使して、回路パターンを焼き付け、400工程以上のプロセスを経て、ワンチップに100～100万個以上の半導体素子を組み込んだものです。ここでいう半導体素子は従来のトランジスター、ダイオード、抵抗、コンデンサー等に相当するマイクロ単位の電子部品のことです。半導体デバイスのことをIC(集積回路)またはLSI(大規模集積回路)とも言っております。これらの半導体デバイスは、電気を流したり、流さなかったり特性により電子回路の役目を果たし、多くの機能を発揮してきました。すなわち、記憶をつかさどるメモリー、計算機能を行うロジック、電気の流れを整えるダイオード、赤や緑の光を発する発光ダイオード、人間の目と同じ働きをするCCD(電荷結合素子)等、まさに人間の頭脳の部分をひとつの小さなチップに置き換えてしまったのが半導体なのです。

半導体の発展の中で注目すべきは記憶容量と微細加工技術です。回路の線幅を小さくすればするほど集積度を上げることができます。1980年代のメモリー容量は256KB(キロバイト 新聞1頁分)～1MB(メガバイト)程度でした。2000年代に入ると1GB(ギガバイト 新聞4か月分 1MB×1000)と1000倍以上の容量に増加し、現在では1TB(テラバイト 1GB×1000)をはるかに超える容量まで増加しております。これと付随して微細加工技術の発展も著しいものがあります。回路の線幅も1980年代に1 μ m(1/1000mm)以上ありましたが、現在では0.032 μ m(32nm ナノメートル 1nm=1/1000 μ m)にまでなっております。ちなみに1万円札の厚みが90 μ mから1nmがどんなに微細か想像してください。

次に今後の半導体が発展していく上でのキーワードを挙げてみたいと思います。第一は、ユビキタス社会の実現です。ユビキタスとはラテン語の「いたるところに存在する」という意味で「誰でも、いつでも、どこでも」コンピュータネットワークを活用できる社会の到来です。第二は携帯電話の成長です。携帯電話は今やパソコンやテレビをはるかに超えて普及し、半導体技術が凝縮されています。第三は、ロボット社会の到来です。産業ロボットはあらゆる製造現場で普及しておりますが、エンターテイメント用ロボットとしてホンダのアシモ(ASIMO)、ソニーのアイボ(AIBO)が知られています。今後は掃除専用、ウェイトレス代わりなどへの機能別専用ロボットも登場す

るでしょう。第四は、自動車技術への展開です。自動車がまさに走る電子制御装置ともいわれるようになってきております。一台の自動車に搭載される半導体の価格は車種によっては自動車価格の20%以上を占めるようになってきております。現在 MCU という半導体をエンジン制御技術に導入することが不可欠となっており、さらにこの半導体はエンジンにとどまらず、トランスミッション、パワーステアリング、アンチロックブレーキシステム (ABS) などの基本機能に多く使われております。さらにGPS (地球測位システム) によるカーナビゲーション、道路と自動車間の情報の受発信を行い、道路上の様々な課題の解決にあたる高度道路交通システム ITS (Intelligent Transport System) の進展等が挙げられます。第五は、バイオメムス (MEMS: Micro Electro Mechanical System) です。メムスは微小電気機械システムですがその代表的なマイクロマシンはすでに実用化されており、バイオや医療分野への利用が急速に進み、医療現場の革命をもたらしつつあります。第六は皆さんの最も身近にあるデジタル家電です。主なものを挙げればデジタルテレビ、有機 EL テレビ、デジカメ、DVDレコーダー等があります。最後は物流管理の主役である IC チップの登場です。今や世界の流通はバーコードから一気に IC タグシステムによる管理へと移りつつあります。将来すべての商品にICタグが付けられれば 買い物かごに入れた商品はレジの読み取り装置で瞬時に合計が計算され、今までのようにレジに並ぶこともなくなるでしょう。

以上 20 世紀後半の産業革命といわれる半導体のさわりについて紹介しました。

ニコニコ BOX

親睦担当委員 榎本守男

三井 進 例会欠席が続いてしまいました。
今日からまた頑張ります。
白石幸久 結婚祝いをいただいて。

合計 3,000 円



出席報告

出席担当部長 大須賀三智男

区分	会員数	出席	欠席	MakeUp	出席率
今回	20/18	16	2		88.89%
前回	20/20	15	5		75.00%

マザー牧場便り

会員 三井 進



ただいま、マザー牧場では年末のイベントとして、来年干支のウサギと一緒に、年賀状用写真撮影が



出来るイベントを開催しています。ぜひ皆さんも足を運んでください。

来年はうさぎ年！年賀状用に世界最大種のウサギ、フレミッシュジャイアントと一緒に写真を撮りませんか？
大きさはなんと中型犬ぐらい！インパクトは抜群です♪
来年の年賀状はこれでバッチリ！

【期 間】 11/6(土)～12/26(日)

【時 間】 11/6(土)～11/30(火)

平 日・・・14:00

土日祝・・・①14:00

②16:00

12/1(水)～12/5(日) 14:00

12/6(月)～12/26(日) 13:15

(各回 30 分)

【料 金】 無料