

# THE WEEKLY NEWS OF FUTTSU-CHUO

ロータリーは世界をつなぐ

ROTARY CONNECTS THE WORLD



ロータリーの輪を今

RI会長 マーク・ダニエル・マローニー

2019~2020

富津中央RC会長 平川 恵敏

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.2602 第21回例会 2019.12.12 晴

点 鐘 : 平川恵敏 会長

進 行 : 岡田良弘 SAA

ソング : 奉仕の理想

## 会長挨拶

平川恵敏 会長



皆様今日は。12月9日(月)17:00よりレストラン  
菜心味(なごみ)袖ヶ浦店で第4回会長幹事会議が  
開催されました。高橋幹事と出席してまいりました。  
議題として

### 1) 報告事項

- ① 台風15号・19号・21号の災害支援について(各RC報告)
- ② 情報研修会終了報告(あらかじめ原稿を提出)(女性会員について)

### 2) 下期活動

- ① 地区大会について(2月8日(土)9日(日))
- ② I.Mについて(アイデア)(2月29日(土)14時から木更津ビューホテルにて)

◎統一テーマ:地域社会とのコネクトを求めて!

- 1) 各地域でのロータリーの公共イメージ向上、増進
- 2) 地域社会の、奉仕プロジェクトのニーズを探る
- 3) 日本ロータリー100周年の意義を考える

◎協議から実践行動へ…漆原年度へ連動

- 1) ロータリーを地域社会に発信する
- 2) オリンピック・イヤーで人が集まる所で
- 3) その他

米山功労賞マルチプル第2回三枝一雄会員。

来週は、クラブフォーラムですので各委員長さんは準備を宜しくお願いします。

## 幹事報告

高橋裕之 幹事



1. ガバナー事務所・ガバナーエレクト事務所年末年始休業のお知らせ受領回覧。
2. RYLA セミナー募集の案内受領回覧。
3. 木更津RC事務所変更の案内受領。  
新事務所名:社会医療法人社団同仁会

〒293-0043 富津市岩瀬 841-3  
いち川旅館 Ichikawa ryokan  
841-3 Iwase Futtsu-shi Chiba-ken,  
Tel. 0439-65-0177 Fax. 0439-65-0178  
URL <http://www.futtsuchuo-rotary.org>  
Mail [home@futtsuchuo-rotary.org](mailto:home@futtsuchuo-rotary.org)



木更津メンタルクリニックビル 5F

住所: 〒292-0057

木更津市東中央 2-3-5

※TEL・FAX 0438-23-3080 で変更なし。

4. 風の便りVol. No. 5号受領回覧。
5. コーディネーターニュース1月号受領回覧。
6. 次週の例会に、袖ヶ浦RCから2名の会員がメイキャップに来られます。  
津留三枝子会長、内山真琴会員です。
7. 木更津RCならびに君津RCより会報受領回覧。
8. 金谷ストーンコミュニティへの寄付金は、12/15(日)のトレイルラン開会式での授与式にて行います。

参加者は、渡辺副会長、高橋幹事、神子恒会員、椎熊会員、若鍋会員の5名です。

## 米山功労者表彰



米山功労者第2回マルチプル 三枝一雄会員

## 委員会報告

栗原典子 親睦担当部長



## 家族親睦夜間例会

皆さん今日は。親睦担当より、26日(木)の家族

夜間例会についての連絡です。

点鐘: 18時

会費: 会員6千円、御家族4千円

現時点で35名の参加です。隠し芸などをお持ちの方は是非ご披露下さい。

## 経営者に役立つ生涯学習セミナー

三枝一雄会員



日時: 令和2年1月26日

会場: ホテル千成

特別講演 「夢は叶う。～次世代につなぐ創業の志～」

キミカ社長 笠原文雄

## 会員卓話

須藤 隆会員



通信システムの変遷→5G時代へ

ラジオと電話・無線

1875年 グラハム・ベル電話機発明

1890年 電話交換サービス開始

1895年 マルコーニ無線電信機発明

1905年 日露戦争で無線通信使用

1926年 電話交換方式から自動交換方式に  
(関東大震災復旧がきっかけ)

1925年 日本で初めてラジオ音声発信(探り

式鉱石受信機)

- 1930年～ 真空管ラジオが普及
- 1950年代まで 一般家庭に電話普及せず呼び出し電話が多かった。
- 1960年代から一般家庭にも電話が急速に普及
- 1960年～ トランジスタラジオ(携帯ラジオ)普及
- 1996年 固定電話加入者数ピーク6152万人

## テレビ

- 1953年 日本で初めてテレビ放送開始
- 1960年代～ カラーテレビの本放送開始→70年代完全カラー化
- 1963年 第1回衛星実験中継がケネディ大統領の暗殺ニュース
- 1964年 東京オリンピックのテレビ観戦中継
- 1969年 アポロ11号の人類初月面着陸の様子をリアルタイムで放送
- ブラウン管→液晶(プラズマ)→SD→Hi ビジョン→FHi→4K→8K→有機 EL→壁掛けテレビ

## パソコン

- 1976年 米国で世界初のパソコン(マイコン)を発売(組み立て式)
- 1982年 16ビット CPU を採用し、ベストセラーとなったPC9800シリーズ登場
- 1989年 東芝世界最初のノートパソコン販売
- 1995年 マイクロソフト社から Windows95が発売、これにより一般企業や家庭に爆発的にインターネットが普及

## コンピューターはデジタル演算

2進法→コンピューターは0と1だけの数値(すなわち ON かOFFの信号の組み合わせ)だけで計算をしたり物を認識したりしている。

- 10進法 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12……16
- 2進法 0、1、10、11、100、101、110、111、1000、1001、1010、1011、1100…

パソコンの進歩は集積回路 IC(Integrated Circuit) 半導体の革新的進展による

半導体の集積率(同じ面積の半導体の上にトランジスタ素子を構成できる数)は1年半ごとに2倍になると言われてきた。これをムーアの法則という。当初の集積率100個、1.5年後200個、3年後4倍、4.5年後8倍、6年後16倍、…今では当初の10万倍以上になる。

回路の線幅 1960年→1mm、1970年→10 $\mu$ (1000素子数)、2000年100nm(素子数10万)2014年14nm(1000万)、2019年7nm(素子数2000万)  
現在のパソコンの主メモリー8GB、HDD メモリー1TB 当初の容量から百万倍以上

## 携帯電話

- 1968年 日本ポケットベルサービス開始
- 1979年代首都圏で自動車電話サービス開始

### 1G(第一世代)

79～92年 ナログ無線技術のモバイルネットワーク 主に自動車電話

### 2G(第二世代)

93～2000年 デジタル無線による携帯電話、地域限定、メール、写真、音楽配信、通信速度 2.4kbps～28.8kbps

### 3G(第三世代)

2000年～10年 地域限定の携帯電話から初めての国際標準の携帯へ 一つの端末(携帯電話)を世界中に持ち歩ける時代に、通信速度 384kbps～14Mbps(前世代の約500倍)

### 4G(第四世代)

スマホ前の携帯をガラケーというようになる 2010年～2020年 スマートフォンのためのモバイルネットワーク→スマホの普及通信速度 50Mbps～1Gbps(前世代の約700倍)

### 5G(第五世代)

2020年～ 第5世代の必要条件 高速・大容量20Gbps～100Gbps(百倍)、4Gだと10秒かかるデータ通信が0.1秒の一瞬で終わる

低遅延 4Gだと10msの遅延がありますが5Gでは1msに改善、遅延が少なくなるによりリアルタイムで音や、画像のずれが少なくなる。ロボットなど

の遠隔操作なども遅延が少なくなればなるほど有用性が高まる。

多接続 IoT(Internet of Things)の普及に伴ってスマホやパソコンだけでなく、ワイヤレス通信を利用する多くの機器を4Gではできなかった多くの機器と接続できます。

4Gネットワークまでは主として人の情報を提供し、人間同士の情報交換が主であったが、5G ネットワークは走行中の車や空飛ぶドローン、ロボットなどありとあらゆるものにつながり、そのものを制御することが可能になる。今後家電製品などはスマホやインターネットにつながる IoT 家電が増えてくる。5G 時代における自動車業界の取り組みとしてCASEという造語が盛んに用いられている。Cは、つながり Connected、Aは、自動運転Autonomous、Sは共同利用 Share and Service、Eは電動化を意味する Electric である。

フィンランドで取り組まれている MaaS (Mobility as a Service)というシステムがある。これは、バス、電車、タクシーからライドシェア、シェアサイクルといったあらゆる交通機関を IT (Information Technology)使って人々が効率よく、かつ便利に使えるようにするシステム。これなどは5G時代にふさわしいシステムだ。

台湾の高雄でも同じようなシステムが試みられていると言う。

## ニコニコ BOX

栗原典子 親睦担当部長

須藤 隆 卓話をさせていただいて

神子勝美 ドローンでテレビに出演して

渡辺哲夫 //

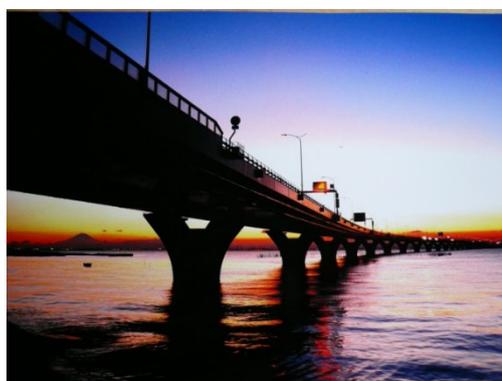
## 出席報告

神子勝美 出席担当部長

区分	会員数	出席	欠席	MakeUp	出席率
今回	38/36	25	11		69.44%
前回	38/33	23	10		69.70%



佐貫・浅間神社の大銀杏



東京湾アクアラインの夕暮れ

## 編集後記

『ロータリーの友』12月号の「友愛の広場」欄の投書に「管野多利雄先生をしのんで」の記事が掲載されていた。宮城県地区の現ガバナーが管野氏の功績を讃え、追悼する内容であった。

管野氏は、ハーバート・テラーの自伝『我が自叙伝』を日本語に翻訳した元RI理事で、地区ガバナーを務めた医師です。ハーバート・テラーは、毎月初めの例会で唱和する「四つのテスト」の発案者で、1954～1955 年度国際ロータリー会長を務めたアメリカの実業家でシカゴのロータリーアンです。

「四つのテスト」は、私に 2011～12 年度第4分区 IMでの報告を思い起こさせました。当時入会2年目、ロータリーについて何も解らずに右往左往していた私は、『我が自叙伝』を読んで初めて「四つのテスト」を理解した事を思い出します。(T.W.)