



こころの中を見つめよう 博愛を広げるために

Weekly Report

名古屋中ロータリークラブ

承認/1969年10月13日 例会日/月曜日 12:30
例会場/名古屋観光ホテル 会長/渡邊一平
事務局/中区錦1-19-30 名古屋観光ホテル内
TEL (052) 231-1687 FAX (052) 202-1703
URL: http://www.nagoyanaka-rc.org
E-mail: info@nagoyanaka-rc.org

第1939回 例会

2011年7月11日 P.M.0:30~1:30 晴

●司会 (渡邊樹志委員長)

●出席報告 (小島祐助副委員長)

会員出席 131名中 99名 出席率83.19%
前々回修正 出席率94.02%

スピーカー トヨタ自動車株式会社 常務役員 友山茂樹氏
ビジター (名古屋RC) 中北智久氏

●ロータリーソング (石原寿生副委員長)

「四つのテスト」「名古屋中RCの歌」

●会長挨拶 (渡邊一平会長)



皆さま、こんにちは。昨日はサッカーの女子ワールドカップドイツ大会 日本対ドイツをテレビで観戦していました。ドイツは強豪チームで、今まで日本は勝ったことがないらしいですね。しかし、走りに走って、見事ゴールを決めて勝利！大和撫子を見習わないといけないですね。

今日は、今年度初めての卓話としてトヨタ自動車の常務役員である友山茂樹様をお招きしました。日本が、愛知がここまで繁栄したのはトヨタ自動車の力によるところも大きく、その栄枯盛衰がこの地域だけでなく、日本の将来を握っているかもしれないと私は思っています。

トヨタ自動車は2007年にGMを抜いて世界一の自動車メーカーになりましたが、その後リーマンショック、リコール問題、さらには東日本大震災と、大変な状況下にあります。しかし、トヨタ自動車は、三河武士の魂を持っており、必ずや逆境をバネにして、再び世界一の自動車メーカーになってくれると信じています。今日は自動車の未来のお話をさせていただけると伺っています。トヨタ自動車の未来にもつながる卓話を楽しみにしています。

●理事会報告 (川島悦雄幹事)

- ①7月1日付の会員数は130名となりました。
- ②林 郁二君、佐藤彰芳君より退会届が提出され、受理されました。
- ③新入会員の入会が承認されました。
- ④中RCの6代目会長でもあった故佐藤鎗太郎君が物故会員として承認されました。
- ⑤東日本大震災義援金箱を親睦例会に設置します。
- ⑥9月プログラムが承認されました。

●幹事報告 (川島悦雄幹事)

(次週休会・次々週例会報告のみ)

出席表彰

2010～2011年度の出席優秀者は、ホームクラブ100%出席が連続11年の川島悦雄君はじめ14名、修正100%出席では通算30年の杉浦正康君をはじめ82名の方々がその対象となりました。

岩月雅章前年度出席委員長からホームクラブ100%連続出席者14名の名前が読み上げられた後、高橋公比古直前会長から出席優秀者に記念品が手渡されました。

ホームクラブ

川島悦雄 (連続11年)
猪飼秀明 (連続10年)
鈴木 強 (連続7年)
長井芳郎 山田典廣 (連続3年)
足立雄一 深田正雄 星野信利 早瀬孝文 梶田 知
野口昌良 榊原克典 渡邊一平 八神弘雄 (連続1年)



なお、修正100%出席の方は下記の82名の方々です。

- 通算30年100%……1名
杉浦正康
- 通算29年100%……1名
杉本仁至
- 通算27年100%……1名
田中良一
- 通算26年100%……1名
足立雄一
- 通算24年100%……3名
楠 吉史 鈴木 強 山本祥二
- 通算23年100%……2名
堀江陽平 長谷川正親
- 通算22年100%……4名
伊藤秀樹 鬼頭完次 山田順一郎 安井豪朗
- 通算21年100%……2名

阿部 博 高橋公比古
 通算20年100%……5名
 今井康幸 近藤直樹 松下和義 大矢裕慈 高瀬守雄
 通算19年100%……2名
 飯田鳴登 大河内健二
 通算18年100%……3名
 江崎正則 松本一義 野口昌良
 通算16年100%……3名
 深田正雄 佐藤貞明 鳥山敦生
 通算14年100%……2名
 白瀧正人 占部憲一
 通算13年100%……3名
 神谷裕之 國友昌大 箆橋美久
 通算12年100%……5名
 長谷川雅晴 梶田 知 内藤真雄 山田 順 八神弘雄
 通算11年100%……3名
 猪飼秀明 川島悦雄 鷓飼耕三
 通算10年100%……3名
 長谷川誠 加藤政己 山口 眞
 通算9年100%……6名
 古田昭臣 星野信利 宮内 誠 坪井進悟 鷓飼泰光
 渡邊一平
 通算7年100%……1名
 小笠原暁
 通算6年100%……4名
 加瀬英比古 小栗成男 佐藤友治 山口 忍
 通算5年100%……9名
 東 俊輝 早瀬孝文 石原寿生 小島祐助 長井芳郎
 岡崎 亨 鈴木謙一郎 田ヶ原昭弘 田島慶雄
 通算4年100%……6名
 荒川雅義 岩月雅章 永野光容 立松洋司 渡邊樹志
 吉田敬岳
 通算3年100%……3名
 榊原克典 梁川誠市 山田典廣
 通算2年100%……3名
 松本健一郎 杉浦康晴 吉田治伸
 通算1年100%……6名
 相羽康人 服部浩明 平松久明 北村栄治 佐藤彰芳
 安田照幸

●お誕生おめでとう

| | | |
|--------------|--------------|-----------|
| 鈴木君 7/5 | 長谷川(雅)君 7/9 | 荒川君 7/16 |
| 長瀬君 7/19 | 猪飼君 7/20 | 清水君 7/21 |
| 岩月君 7/22 | 鳥山君 7/26 | 東君 7/27 |
| 八神君 7/28 | 河村君 7/31 | |
| 尾関夫人 7/2 | 石原夫人 7/6 | 谷口夫人 7/7 |
| 山田(順一)夫人 7/7 | 伊藤(眞)夫人 7/8 | 小島夫人 7/10 |
| 深田夫人 7/11 | 佐藤(貞)夫人 7/14 | 荒川夫人 7/20 |
| 河村夫人 7/24 | 鈴木(謙)夫人 7/30 | |

●会員増強委員会報告 (永野光容委員長)

昨年は副委員長を務めさせていただきましたが、本年度は委員長ということで、より一層責任感を持って頑張りたいと思いますのでご協力を宜しくお願いします。

本日新入会員候補者紹介のお願いという文書を出席袋に入れました。まずは会員候補者を充実させ、継続的に勧誘していく活動をしていきたいと考えています。皆さまのお知り合いの方で中RCの会員としてぜひ、という方がいらっしゃいましたら、この用紙にご記入いただき事務局までご提出下さい。候補者の方への説明、勧誘についてはいつでも同行させていただきますのでどうぞお申し付け下さい。

●親睦委員会報告 (荒川雅義委員長)

10月17日(月)に御園座において開催する顔見世観劇会のご案内を出席袋に入れました。話題の市川海老蔵の復帰公演として注目されている舞台です。ご家族、お知り合いお誘い合わせの上ご参加下さいますようご案内します。

趣味の会へ会長賞贈呈

渡邊会長より、ゴルフ会の杉本会長・囲碁会の南館会長(代理)・野球部の長瀬監督に目録が手渡されました。



卓 話

低炭素・省エネルギー社会の実現と 自動車の未来

トヨタ自動車株式会社 常務役員 友山茂樹氏

本日参加させていただいて、会場にあふれる元気さがこの地域や日本の産業を支え、ひいてはトヨタ自動車



も支えられているんだと、改めて感じています。もっとトヨタ自動車は元気じゃないといかん、とっと思っていらっしゃると考えます。今日お話するテーマは、トヨタ自動車がこれからもっと元気になるための一つの布石であるをご理解いただければ

幸いです。

本題に入る前に自己紹介させて下さい。私の入社は1981年で、まず生産技術部に配属されました。当時は国内外に工場がどんどん建設されていた時代で、休日返上で走り回っていました。トラブルが発生する度に現場に呼び出され、トヨタ生産方式が全く分かっていない、と怒られてばかり。そのお陰でトヨタ自動車が大嫌いになって、いつか辞めてやろうと転職情報誌をよく見ていました。大きなターニングポイントは1991年に生産調査部に移動したことです。この部署はトヨタ生産方式の生みの親とも言われている大野耐一によって設立され、トヨタ生産方式の指導を内外に行う部署でした。そこで出会った先輩から様々なことを教えていただき、トヨタ生産方式の認識ががらりと変わりました。ジャスト・イン・タイムは単に会社が儲けるためではなく、資源も国力もない日本が産業立国として生き残る術が込められていると感じました。それからというもの、カンバン方式に心酔し、冷蔵庫のなかの牛乳やバターにもカンバンを付け、カンバンが外れるまで買って来てはだめ、とっては家族に変人扱いされる始末でした。

実は、私の会社人生を変えた職場の先輩こそ、現在の代表取締役社長である豊田章男です。当時豊田は係長で、トヨタ生産方式を販売店にも拡大しようと計画し、1996年にその夢を叶え、スタートさせました。90年代と言えば、世の中はインターネット時代に突入したばかり。「よし俺たちも」と、豊田とともに自動車の情報サイト「GAZOO（ガズー）」を立ち上げたり、トヨタ自動車初めてのインターネット企業であるトヨタメディア

サービス株式会社を設立したり、次第に機械屋からトヨタ生産方式をもとにした改善屋、IT屋へと変わっていきました。途中海外赴任を経て、現在はIT本部、事業開発本部を担当する役員として汗を流すとともに、トヨタメディアサービスという会社の社長も兼務しています。

それでは本題に入ります。今日お話するのは、私の担当本部が総力をあげて取り組んでいるテーマです。まず最初に、自動車を取り巻く環境について理解をしていただきたいと思います。

CO2の濃度は、石油の利用が増大しはじめた1950年代から急増しています。CO2を減らすためには石油依存からの脱却が求められるのですが、その石油の将来は？と言うと、発見される油田は年々減少する反面、需要は増加傾向に。近い将来に需要が供給を上回るオイルピークを迎えると言われていています。

また、CO2の排出量を業種別で見えていくと、欧米や日本においては自動車などの運輸セクターからの排出が2~3割を占めています。では、自動車から排出されるCO2を削減するためには、単純に自動車を電動化すれば良いのか、と問われれば、そういうわけでもありません。発電を含めた総合的な見地が必要になるのです。

発電エネルギーに関する考え方は、震災前と後では大きく変わりました。CO2の低減、イコール原子力発電の拡大というシナリオは通用しなくなったのです。一方で、車や家電など、個人消費が落ち込んでいる中、太陽光パネルの需要は上がっています。皆さんはスマートグリッドという言葉をご存知だと思います。直訳すれば賢い電力網。具体的にはITを駆使し、電力需給を安定的かつ効率的にコントロールしようというものです。自然エネルギーを、社会の電力需要を予測しながら電力系統と融合する、いま大変注目されている技術なのです。

ここで、トヨタ自動車の次世代環境車に関する考えをご説明します。私たちは、かねてより電気自動車（EV）を積極的に開発してきました。しかし、EVの本格的普及のためには電池のコストが非常に高く、航続距離が短く、充電時間が長く、しかも充電インフラが整っていないなど、多くの課題が残されています。私たちは、近未来の自動車燃料は一つに集約されるのではなく、移動距離や車両サイズなどによって棲み分けることになると考えています。例えば、車両サイズが小さくて済み、使い方も航続距離が短い場合はEV、普通乗用車の使い方をカバーするのがプラグインハイブリッド（PHV）、長距離の決まったルートを走る場合は燃料電池車というように――。トヨタ自動車は昨年の12月、日米欧の官公庁や自治体に600台ほどPHVのプリウスを納入しました。この車の特徴は、安心して走れる手頃なEV。航続距離23kmまでは電気走行、それ以降はガソリンと電気です。電気が切れて途中で走れなくなる心配はありません。また、高価で重い電池をたくさん積む必要がないため、電池の性能進化に合わせて走行距離を伸ばしていける現実的な環境仕様車です。23kmは60%のドライバーの1日当たりの走行距離です。充電時間は200ボルトで約1.5時間。日に1回充電すれば、ほとんどガソリンを使いません。2回充電すると80%のドライバー

がガソリンを使わないで済むわけです。私たちは、このPHVを次世代環境車の主力と考え、現在のプリウスPHVをさらに改良した自動車を来年から世界で販売する予定です。

ではEVやPHVが普及したら、世の中はどのようなのでしょうか。調査によって、車が4時間以上駐車する時間は8時と18時にピークがあることが分かりました。この時間に一斉に充電したらどうなるか……。必要な電力は、現在の家庭の消費電力に上乗せされます。これをそのまま社会の電力需要に上乗せすると、当然自動車が消費電力を押し上げてしまうことになります。電動化が環境対策ならば、憂慮すべき点はいかに電力をクリーンなエネルギーで補えるか、また、電力消費のピークを抑えることができるか、という視点が必要になります。

そこで、自動車の充電に使用する電力を自給すること、また、利用形態に合わせた上で、電力消費の少ない時間にシフトすること、そうした課題が私たちの目の前に現れました。家庭の消費電力を適切にコントロールして、社会全体の電力消費を平準化することが求められるようになるのです。

そのためには太陽光など自然エネルギーによる発電機能、蓄電池などによる蓄電機能、またそれらが分散配置された各機能を統合的に制御するエネルギー需給管理システムが必要になります。こうした課題を解決するために、PHVの本格的な販売に先駆けてトヨタ自動車を取り組んでいるのがトヨタ版スマートグリッドと言われるトヨタスマートセンターという技術です。

私たちはこの構想を昨年の9月から青森県の六ヶ所村での実証実験プログラムによって実際に稼働させています。実験対象家庭では、電力会社の時間帯別電力料金や日射量、気象データ、各自動車や各家庭の電力消費実績、蓄電池の残量、太陽光パネルの発電実績などから、価格やCO2排出量が最低、最小となるような最適な電力消費計画、蓄電計画が配信され、実行されるという実験です。

スマートハウスには太陽光パネルが組み込まれ、ガレージには充電スタンドが設置されています。蓄電機能を備えたホーム・エネルギー・マネジメント・システム(HEMS)には半日分の電気を貯められるので、昼間蓄電した電気を夜間に使うことができます。実証実験をもとにトヨタが商品化した充電スタンドGステーションは、お客様の認証機能や通信機能を備えており、ユーザーのスマートフォンに充電完了を知らせる機能があります。

ここで、20XX年という近未来のモビリティライフを紹介するショートムービー「トヨタスマートセンター 20XX年 ～君がいてよかった～」をご覧ください。この映像は、社会全体の電力やエネルギーの最適情報を提供するトヨタスマートセンターと未来のエコカーが作り出す新たなカーライフを、最新のCGで表現しています。

——ビデオ視聴——

今ご覧いただいたビデオに登場する世界は、決して遠くない未来に実現するものばかりです。自動車が頼りがいのある友達になるというのは、まるでテレビドラマの「ナ

イトライダー」に出てきた世界のようなのです。トヨタスマートセンターのナレッジデータに一人ひとりの情報をどんどん蓄積させることで、適切な応答がバーチャルで行えるようになるのです。このように、自動車の新しい価値やサービスを提供するには、従来の枠を超えたアライアンスの構築が不可欠となり、IT技術とのドッキングが必要になります。マイクロソフト社やセールスフォース社との提携もそうした活動の一例です。

こういうことが急速に進展している背景には、車もどんどん変化していることが挙げられます。例えば、車に占める電子部品は価格比で47%、その内の40%はソフトウェアが占めています。これはPHVになると1.2倍以上にもなり、いまや車は電子情報商品になっていると言っても過言ではありません。

このように、自動車の電動化、電子情報化が進み、社会システムとの共生、パーソナルモビリティとして進化し、新しいモータリゼーションを巻き起こすきっかけになれば、素晴らしいと私たちは考えています。もし興味をお持ちになったなら、名古屋駅前のミッドランド21階にデモルームをご用意していますので、ぜひお立ち寄り下さい。

私はトヨタ自動車に入社して31年、折り返し点は随分前に過ぎましたが、このビジョンの実現のために残りの会社人生を完全燃焼させ、後世に小惑星探査機「はやぶさ」のような虹のカプセルを残せたらと思っています。

本日はご静聴、どうも有難うございました

● 例会臨時変更 ●

メイクアップ受付可(受付時間 11:30~12:30)
★印の夜間受付時間は会場ホテルにてご確認ください。

- | | | |
|---------|---------|------------------|
| 8/23(火) | 名古屋名南RC | ★名古屋マリオットアソシアホテル |
| 8/24(水) | 名古屋南RC | 名古屋観光ホテル |
| 8/24(水) | 名古屋守山RC | 名古屋マリオットアソシアホテル |
| 8/26(金) | 名古屋北RC | 名古屋東急ホテル |
| 8/30(火) | 名古屋城北RC | 名古屋栄東急イン |
| 8/31(水) | 名古屋東南RC | 名古屋マリオットアソシアホテル |
| 9/1(木) | 名古屋東山RC | ホテルルブラ王山 |
| 9/13(火) | 名古屋名南RC | ★名古屋マリオットアソシアホテル |
| 9/13(火) | 名古屋名東RC | 名古屋国際ホテル |
| 9/14(水) | 名古屋東南RC | 名古屋マリオットアソシアホテル |

● ビジター受付なし ●

- | | |
|---------|---------|
| 8/30(火) | 名古屋千種RC |
| 8/30(火) | 名古屋名南RC |
| 9/8(木) | 名古屋瑞穂RC |

● 休会のお知らせ ●

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 8/15(月) | 名古屋東RC | サイン受付なし |
| 8/30(火) | 名古屋名南RC | サイン受付なし |

— 例会ご案内 —

● 次週卓話予定 8月1日(月)

「東日本大震災で日本はどう変わるか」

朝日新聞名古屋本社

編集局長 長谷川 智氏