

R.I. D.2740 JAPAN

佐世保ロータリークラブ

2007~2008年度テーマ ROTARY SHARES — ロータリーは分かちあいの心 —  
2007~2008年度 R.I.会長 ウィルフリッド J. ウィルキンソン

# SASEBO WEEKLY

会長・大神 邦明 幹事・中村 徳裕

事務所・佐世保市島瀬町10-12 親和銀行本店内

例会場・佐世保玉屋8階 (毎週水曜日)

TEL 0956-22-7720 FAX 0956-25-6323

TEL 0956-23-8181

平成 19 年 7 月 18 日

第 2,801 回例会

NO 3

《本日》会員数 79名 (出席免除会員 22名) ・出席 49名 ・免除者出席 9名 ・欠席 8名 ・ビジター 0名 ・出席率 73.40%

《前々回》会員数 80名 (出席免除会員 22名) ・出席 47名 ・メークアップ 11名

修正出席率 100.00%

## 会 長 挨 拶

### 会長 大神 邦明 君

この1週間での出来事は、13、14日九州来襲の台風4号と16日午前10時13分発生の中越地震の事に尽きます。

詳細なる事は皆さんご存知としますので触れませんが。

一番心に残った事は、高齢者のご夫婦が大切に守ってきた住居、苦勞して建てた大事な家が崩壊して、その事を訴えるお顔の表情が何ともいえぬ印象で心に残ります。

新潟は2004年10月に小千谷などに震度7、2007年4月に能登、そして今回で3度目です。新潟の被災された皆さんへ何かできる事が無いものかと考えます。

※先週の週報 (No.2) の会長挨拶にて第57代会長と掲載しておりましたが、第58代の誤りでした。

### 〈報告事項〉

1. 市内8クラブ会長、幹事会へ出席致しました。ガバナー歓迎懇親会を8月3日、セントラルホテルで会長・幹事出席で行う事で決まりました。
2. 持ち回り理事会にて次の件を承認致しました。
  - ①ローターアクト委員長 新穂博文会員6月30日退会により組織図変更について承認する件

福田 金治 君

理事・ローターアクト委員会委員長

長富 正博 君

ローターアクト委員会副委員長

安部 直樹 君

ローターアクト委員会委員

安福鴻之助 君

ローターアクト委員会委員

国際青少年計画委員会委員

佐保 榮 君

ローターアクト委員会委員

増本 一也 君

例会委員会委員長

ローターアクト委員会委員兼務

以上6名で強力なる支援体制の再築を致しました。

- ②6月30日会員退会の為、佐世保ロータリークラブ予算書  
期首81名から80名に変更について承認する件

## 例 会 記 録

- ロータリーソング「我らの生業」
- 卓話者  
九州大学名誉教授 三石 信雄 様

○ゲスト

地区交換学生 侍依仁さん  
米山記念奨学生 林欣儀さん

## 幹事報告

幹事 中村 徳裕 君

### 1. 国際ロータリー

ROTARY WORLD 2007年7月号  
RIカタログ 2007-2008年度

### 2. 地区交換学生 松永 夕加さん

6月報告書

## 委員会報告

### ■地域発展委員会 委員長 菅沼宏比古 君

去る7月16日(祝・月)にビーチ・クリーンアップが実施され、会長、幹事はじめ、10名の会員の方々に参加いただき、無事に終了致しました。ご協力ありがとうございました。  
[参加者]

菅沼宏比古 委員長、大神 邦明 会長  
中村 徳裕 幹事、石井 正剛 君  
加納洋二郎 君、安井 浩 君  
藤井 隆 君、米倉洋一郎 君  
松尾 慶一 君、玉井 晃 君

### ■地区委員委嘱状伝達

国際青少年交換委員会 委員 木村 公康 君



## 慶 祝

出席委員会 峯 博之 君

### ○永年会員表彰

高橋 章文 君 (44年)  
岡 英樹 君 (29年)

### ○出席100%表彰

飯田 満治 君 (17回)  
千住 雅博 君 (13回)  
山下 尚登 君 (10回)  
川富 正弘 君 (8回)  
三浦桂一郎 君 (7回)  
溝口 尚則 君 (2回)  
松尾 文隆 君 (2回)

## ニコニコボックス

親睦活動委員会 原口 増穂 君

飯田 満治 君

7月16日のビーチクリーンアップの時は、九十九島観光ホテルの周辺を中心に、空き缶、ゴミを拾っていただき感謝します。当日出張につきおりませんでしたので!

岡 英樹 君、飯田 満治 君、千住 雅博 君  
川富 正弘 君、三浦桂一郎 君、溝口 尚則 君  
松尾 文隆 君

永年会員表彰および出席100%表彰ありがとうございます。

◇		
ニコニコボックス	本日合計	8,000円
	累 計	93,000円

## ロータリー3分間情報

ロータリー情報委員会 委員長 高田 俊夫 君  
「GSEについて」

GSEとは研究グループ交換 (Group Study Exchange) プログラムといい、1965年に発足したロータリー財団プログラムです。



GSEについてお話しします。

GSEは事業や専門職務の経験の浅い25歳から40歳までの人々に、文化と職業に関するまたとない交流の機会を与えます。このプログ

ラムの目的は、地元社会のニーズや国際化の進む職場のニーズに対応できるよう、若い成人の専門的職能、指導力を磨くことです。

異なる国の2つのロータリー地区が組み合わされ、ロータリアンではない4～6名のチーム・メンバーおよびロータリアンの1名のチーム・リーダーからなる専門職業の研究グループを、互いに派遣し、受け入れ合います。旅行期間は4～6週間で、チームは可能な限り地元のロータリアンの家に滞在します。

## 〔活動内容〕

### 1. 職場訪問

他国での職業実践を視察する機会を提供する職場訪問。この訪問の目的は、研究、話し合い、各自の専門分野のアイデアの相互効果を通じてチーム・メンバーの長期的なキャリアに影響を与え、その結果、関わったすべての地域社会に恩恵をもたらすことです。

### 2. 文化経験

参加者が、組織的な意義深いホスト計画を体験することを通じて他国、他国民、施設を研究できるようにし、世界各地の多様な文化への国際理解を推進します。

### 3. 親睦の機会

チーム・メンバーと受け入れ側が、親睦と親善の精神で相会し意思の疎通を図り、生活を共にして、互いの問題、抱負、地域への関心事について考え、永続的な友情と国際理解を培うことを奨励します。

### 4. ロータリアンの参加

具体的で実際的な、意義ある国際奉仕の機会をロータリアンに提供します。チームは滞在中、地区内の各地を回り、職場訪問、文化経験、ロータリアンとの親睦、移動などを行うことについては、各地のクラブがその準備、実施を担当し、チームに同行します。

## 〔経費〕

GSEはロータリー財団のプログラムであるので、相手地区への往復の旅費と語学研修については、ロータリー財団の国際財団活動資金(WF)から支給されます。受け入れ地区は訪問チームの食費、宿泊費、地区内の旅費を負担します。

## 第2740地区GSEの実施実績

相手地区 751地区 (米国・ニュージャージー州)  
受入1986.4～5 派遣1986.5～6

相手地区 1580地区 (オランダ)  
受入1992.11 派遣1993.4～5

相手地区 1900地区 (ドイツ)  
受入2001.3～4 派遣2001.5～6

相手地区 6290地区 (米国・ミシガン州、  
カナダ・オンタリオ州)  
受入2004.10～11 派遣2005.9～10

## 卓 話

### 『自動車が変わる

### ガソリンエンジン車から燃料電池車へ』

九州大学名誉教授

工学博士 三石 信雄 様



### ●燃料電池とは

電池は化学電池と物理電池に大別される。物質の有する化学的エネルギーを化学反応により直接、電気エネルギーとして取り出すのが、化学電池である。一方、光や熱等の物理的エネルギーを電気エネルギーに変換して取り出すのが物理電池である。物理電池としては、太陽電池が唯一、実用化しているものである。

化学電池には、使い切りの1次電池、何度も充電放電を繰り返して使う2次電池、本稿で述べる燃料電池がある。

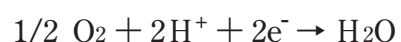
燃料電池は、水の電気分解反応の逆を利用したものである。

燃料電池は基本的にはカソード(酸素極)とアノード(燃料極)の2枚(1組)の電極と電解質の組み合わせで構成されている。構成的には非常に単純であるが、電池内部で酸化と還元が同時に起こっており、水素と酸素が消滅して水を生成している。そこでは結果的に電流が流れている。

すなわち、燃料極では



酸素極では



の反応が進行する。結果として燃料電池内では、上記の2つの式を合体した



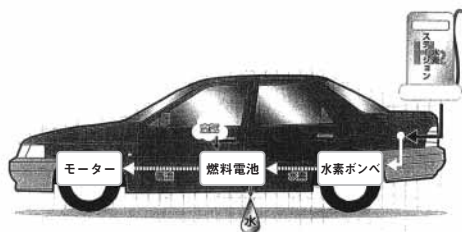
の反応が進行したことになる。

電池反応は発熱反応であり、運転中に電池の温度が上昇し、ガスの入り口側から出口側にかけて温度分布が生じる。また、電池内部では電位差の分布(電流密度の分布)が生じる。

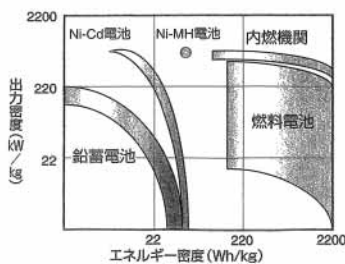
### ●燃料電池車とは

燃料電池車とは英語ではFuel Cell Vehicle と言い、このためFCVと略称される。燃料電池で発電した電気エネルギーをモーターで動力に変換して駆動する電気自動車のことである。構成の一例を第6.1図に示す。

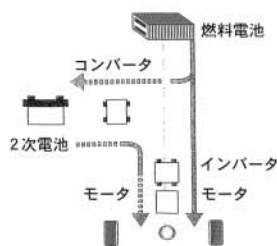
燃料電池車と他のものと比較したのが、第6.2図、ハイブリッドシステムを第6.3図に示す。



第6.1図 直接水素型燃料電池車の構成の一例



第6.2図 エネルギー密度と出力密度の比較



第6.3図 トヨタの燃料電池を使ったハイブリッドシステム

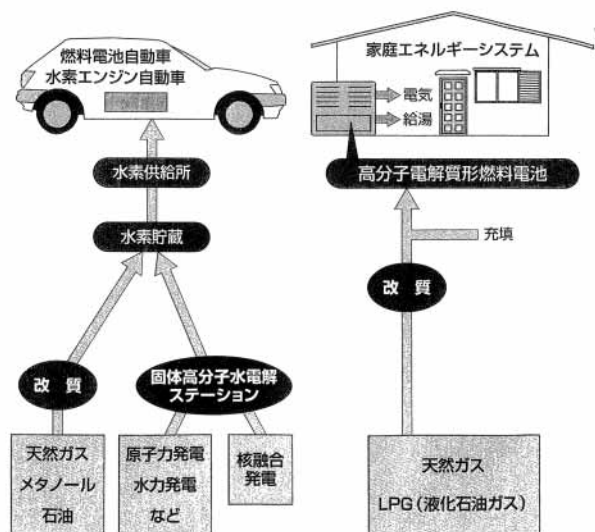
- (イ) 炭酸ガスを発生しない
  - (ロ) 長期にわたり大量に供給できる
  - (ハ) エネルギーの安定確保に優れている
- ということである。

### ●結語

二酸化炭素問題、排ガス問題等の環境問題解決のために、ガソリンエンジン車等に代わる燃料電池自動車の開発が急速な進歩を遂げてきている。そこで、燃料電池について原理的に説明し、さらに燃料電池車の開発の現状と原子炉の役割を詳説した。

最後にあたり、将来の燃料電池車、家庭エネルギーシステムを含む水素エネルギーの循環社会システムを示すと第9.1図のようになる。

以上、燃料電池車について、ご参考になれば、望外の幸せである。



第9.1図 水素エネルギーの循環社会システム

※紙面の都合上、資料から一部を抜粋させて頂きました。詳しくは、お手元の資料をご覧ください。

### \*次回例会予告\*

卓話 会員 平尾 幸一 君

(今週の担当 芹野 隆英)

## クラブ会報委員会

委員長 山下 尚登  
副委員長 芹野 隆英

委員 黒木 政純・溝口 尚則  
金氏嘉一郎・松尾 慶一