



Ray Klingensmith

レイ・クリンギンスミス
2010-11年度 国際ロータリー会長



No. 2 2

Takasago Rotary Club

週報

高砂

クラブ会長方針

- ロータリーの優しさと思いやりを地域へ
- ①高砂ロータリークラブの歴史と伝統を学ぼう
 - ②職業奉仕と親睦の実践
 - ③友愛奉仕基金の主旨を再確認
 - ④ロータリー活動を広報し、地域に広めよう

例会記録 (2010. 12. 10 (金)) 通算2,830回

◆開会

◆唱歌

ロータリーソング (我等の生業)

◆「四つのテスト」唱和

◆ゲスト紹介

卓話者 三菱重工業(株)高砂製作所 水・エネルギー部

主席プロジェクト統括 長田俊幸様

入会予定者 マルカ運輸株式会社 取締役部長 河合利昭様

◆プログラム予定

| 12月17日 (金) | 12月23日 (木) | 12月31日 (金) | 1月7日 (金) |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 卓話 「職業奉仕について」 寺崎道雄会員 | (24日例会分) 新世代会議 於) 高砂市青年の家 | 休会 (定款第6条第1節(C)による) | 新年初例会 新年挨拶・初謡他 謡曲同好会 |

◆出席報告

本日 12月10日 会員数48名 出席者 35名 出席率 79.55%
前々回 11月26日 会員数48名 修正出席者42名 出席率100.00%修正
11月度 平均出席率100.00%

◆MAKE-UP

| | | |
|---------|---------------------------------|--------|
| 新井 哲三会員 | e - C L U B | 12月 8日 |
| 西川 敏彦会員 | e - C L U B | 12月 7日 |
| 田中 泰生会員 | e - C L U B | 12月 7日 |
| 濱崎日出夫会員 | e - C L U B | 12月 6日 |
| 井上 慶治会員 | e - C L U B | 12月 6日 |
| 安藤 公夫会員 | e - C L U B | 12月 6日 |
| 大村 泰司会員 | 会員増強セミナー | 7月18日 |
| 片嶋 純雄会員 | 国際ロータリー第2680地区 2009-10年度地区大会 | 2月28日 |

◆委員会報告

○親睦活動委員会

1月13日は新年家族例会を開催致します。ふるってご参加をお願いします。

◆S. A. A. (ニコニコ箱報告)

伊藤 輝彦会員……河合様ようこそ。

卓話のお時間を頂きありがとうございます。

どうぞよろしく願い申し上げます。

脇谷 政孝幹事……河合様ようこそ、長田様、本日の卓話よろしく願い致します。

中野 哲郎会員……河合さんようこそ。

伊地知正治会員……誕生祝ありがとうございます。

狩野 雄作会員……結婚祝を頂きまして。

安藤 公夫会員……出席率100%祝を頂きまして。家内の誕生祝を頂きまして。

早退者4名

◆幹事報告 (2,830回)

◎(財)ロータリー米山記念奨学会より、普通寄付金に対する確定申告用領収証が届きましたので、配布いたしております。

◎「東播第2グループI.M.」のご案内を配布いたしております。なお、慣例により全員登録とすることが先の定例理事・役員会にて承認されております。

◎地区社会奉仕委員長名で「社会奉仕セミナー」報告書および「LD講座」記録DVDが届いております。

◎高砂市消防出初式のご案内が届いております。

日時：2011年1月9日(日) 9:30～ 場所：高砂市総合運動公園

◎芦屋川R.C・伊丹昆陽池R.Cより、それぞれ「創立20周年記念誌」が届いております。

◆会長の時間

まもなく2010年が後20日余りで過ぎようとしています。振り返ってみますとこの一年多数の方が短く感じたと思われます。

ドップラー効果のことは皆様方ご存じだと思いますが、波の発生源と観測者との相対的な速度によって、観測される現象の事を言います。

例えば、救急車などが通り過ぎる際、近づくときにはサイレンの音が高く聞こえ、遠ざかる時には低く聞こえるのはこの現象によるものです。光におい

ても同様の効果が表れます。これらの現象によって人間の感覚のなかに、近づいてくる物と遠ざかって行く物の距離感、時間感の感覚の差が生じてきます。遠ざかっていくものは物凄いスピードで離れていくような感覚を経験されたことがお有りだと思います。今年の過ぎ去った340日余りは大変早く感じたと思います。一年の長さの感じ方には当然、年齢差によって距離感、時間感がありますが、この感覚は変わらないと思います。

この一年間大変短く感じた方は、幸せで穏やかな方であり、逆に長く感じられた方は、色々、ご苦労された方だと思います。

私の場合も、やっと半年、まだ半年、大変長く感じています。会長の時間もあと20回あまり、よろしくお付き合いのほどをお願い申し上げまして会長の時間とさせていただきます。



信原智彦会長

◆本日のプログラム

卓話「太陽熱発電について」

三菱重工業(株)高砂製作所 水・エネルギー部 主席プロジェクト統括 長田俊幸様



伊藤輝彦会員より講師紹介



長田俊幸様

- 再生可能エネルギーにおける太陽熱の位置づけ
- 太陽熱発電の方式
- アメリカ、スペイン等での太陽熱発電システム
- 三菱重工の開発実績
- 太陽熱ガスタービン発電の概要
- 太陽熱発電のコスト等……

再生可能エネルギーにおける太陽熱の位置づけ

地球上のクリーンエネルギー源の比較

| エネルギー源 | 再生可能エネルギー | 化石燃料 |
|-----------|------------|------------|
| 再生可能エネルギー | 約 180 EJ/年 | 約 180 EJ/年 |
| 化石燃料 | - | 約 180 EJ/年 |
| 太陽エネルギー | 約 180 EJ/年 | - |

再生可能エネルギー - 化石燃料の比較

- 再生可能エネルギー: 約 180 EJ/年
- 化石燃料: 約 180 EJ/年
- 太陽エネルギー: 約 180 EJ/年

再生可能エネルギー - 化石燃料の比較

- 再生可能エネルギー: 約 180 EJ/年
- 化石燃料: 約 180 EJ/年
- 太陽エネルギー: 約 180 EJ/年

太陽熱発電の方式

太陽熱発電は、濃縮太陽熱をエネルギーとして電力に変換し、様々な用途に利用できる。特に、太陽電池と違い、発電コストが低く、Sun-belt地域での利用が期待される。以下に代表的な方式で実用化が進んでいる。

①-1 蒸気タービン発電(トラフ型)

①-2 蒸気タービン発電(タワー型)

③スターリングエンジン発電

②太陽熱利用によるGTCC出力向上

④スターリングエンジン発電

SEGS (アメリカ)

354MW Luz 太陽熱発電システム (Solar Energy Generating System)
9ユニット「SEGS」発電所建設1984~1991年(米国 カリフォルニア州)

太陽熱発電の方式

ANDASOL 1 (スペイン)

太陽熱発電の方式

ソーラーフィールド(トラフ)

パワーブロック部

プラント全景

三菱重工の開発実績

プロジェクト「サンシャイン計画」として経済産業省より委託された
場所: 香川県仁尾町
期間: 1975年 - 1983年(運転1981年 - 1983年)
タイプ: タワー式集熱器+蒸気タービン発電機
出力: 4,000kW
ヘリオスタット: 807 units (4m x 4m)
集光エリア: 180m φ
タワー高さ: 60m
蓄熱: 3Hrs

ヘリオスタット

受熱器

全景

太陽熱ガスタービン発電の概要

<特長>

- ① 高効率: 総合効率30%以上
- ② 発電コスト: 低
- ③ 発電に水が不要

太陽熱ガスタービン発電の概要

| 項目 | 数値 |
|----------|--------------|
| タワー高さ | 190m |
| ヘリオスタット数 | 600基 |
| 最大出力 | 17MW |
| 年間発電量 | 17,620 MWh/年 |
| 利用率 | 25% |

会長 信原 智彦 幹事 脇谷 政孝 雑誌会報委員長 大久保義郎
 例会日時 毎週金曜日12時30分より 例会会場 高砂商工会議所 2階会議室
 高砂ロータリークラブのホームページのURL http://www.winwin.ne.jp/~takasago_rc/