



事務所：長野県伊那市西町 5016-2 電話 0265(76)5858 例会日：毎週火曜日 例会場：海老屋料理店 0265(72)2158
会 長：平澤 理 副会長：藤澤健二 幹事：杉本徳治 公共イメージ向上委員長：市川満貞

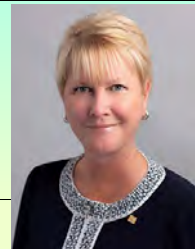


イマジン
ロータリー

2022-2023 国際ロータリーのテーマ

IMAGINE
ROTARY

2022-2023 RI会長
ジェニファー E.
ジョーンズ
＜カナダ（オンタリオ州）＞



第1647回 完全リモート例会 令和5年1月17日(火)



■ 点 鐘 12 : 30

■ 会長談話 平澤理会長



今回は、私が教員時代のことについてお話しします。

城西大学付属川越高校に就職したのは、創立5年程のごく普通の男子校でした。昭和52年です。以前は豊南高校等で教鞭を執っていました。母体は池袋にある城西大学付属高校です。

この当時は、クラスでほとんどが城西大学に進学していました。サッカーが強く、正月の国立を目指す県大会で決勝まで進みましたが、優勝することはできませんでした。しかし、その年の受験生は、定員450名の所、応募者4000名と10倍近い競争率でスポーツの威力を見せ付けられました。

この正月の2日・3日の箱根駅伝で、駒沢大学の1年生が第5区を走りました。上農高校出の山川拓馬選手でした。往路1位でゴール。一躍有名になりました。このことで上農高校で走りたいという応募者が殺到することでしょう。

話を元に戻しますが、普通科としてスポーツで受験生を集めるには限りがあり、そう長くは続きません。そこで、大学進学率を上げる様、能力別学級を作り指導した結果、60年代には埼玉県の中では進学校として位置づけられる様になりました。平成4年には中学校を併設。私立学校としてはかなり早い時期の中高一貫校となりました。最初は80名の募集でしたが、約10倍位の応募者がありました。

一貫校のメリットとしては、先取り教育ができ、高校入試がない（内部進学テストのみ）。デメリットは、中学受験をさせる為には小学校4年生位から塾に行くので、普段友達と遊んでいない為に人との関りがへた。しかし、6年後には素晴らしい成果が出ました。

昭和47年に開校してから、昨年中学が30周年、高校が50周年の記念式典が行われました。同僚は退職し、教え子達が学校を支えています。

■ 幹事報告 杉本徳治幹事 幹事報告は別紙をご覧ください。



■ ニコニコボックス

- ◆平澤理 職業・社会奉仕委員会 肥沼光彦会員、本日の卓話よろしくお願い致します。
- ◆杉本徳治 完全リモート例会になります。よろしくお願い致します。
今週末以降から今期最強の記録的寒波が来ると予想されています。ちなみに今週末、千葉の太平洋クラブ成田コースでゴルフです。寒波が来ないことを願っています。
肥沼会員、クラブフォーラムよろしくお願い致します。
- ◆田中真人 私の職場でも、体調が悪いと訴える人が出てきました。しかもコロナやインフルエンザではないのでやっかいです。皆様も体調にはご注意ください。
本日のクラブフォーラム、よろしくお願い致します。

■ 出席報告 会員数47名 出席免除会員5名 長欠会員1名 本日出席率100%
前回出席率 修正なし

■ クラブフォーラム 「職業・社会奉仕委員会」

・委員長あいさつ 宮原英幸職業・社会奉仕委員長



皆様こんにちは。

本日は職業・社会奉仕委員会のクラブフォーラムということで、会員卓話として肥沼会員にお願いしましたところ、快くお引き受けいただきました。

肥沼会員は、丸紅伊那みらいでんき株式会社の代表取締役をされていて、伊那市も何かとご縁をいただいております。ご本人の詳しい経歴は存じませんが、商社との関係ということで語学、特に英語・フランス語に堪能です。その関係か、アフリカにも勤務されていて興味深い話を時折伺っておりました。今日はそのあたりも話題になるかもしれません。

いずれにしても多彩な国際的情報をお持ちですので、皆様にとりましても有益な卓話になりますことをご期待いたします。

それでは、宜しくお願いいたします。



昨今、「地球温暖化対策」とか「脱炭素化」といったことが、上伊那でも特に製造業の方々には、元請けの企業からの要請などで頻繁に聞かれるようになってきたのではないかと思います。日本国内でも、2050年のCO2排出量を2013年比実質50%削減する、政府の目標が発表されていますが、自分の身の回りのことを考えてみても、何から取り組んだらよいのか、良く分からない、といった声も良く聞こえてきます。

私の会社は、現在伊那市の公共施設に対して電気を供給しています。そのうち一部は、上伊那郡の皆さまの出されたごみを焼却する「上伊那クリーンセンター」の焼却熱で発電された電気を使っており、これに加えて、伊那市の小中学校、公民館など公共施設や一般のご家庭で「固定価格買取制度」の終了した太陽光発電設備からの、いわゆる「卒FIT」の電気も調達して、電気の「地産地消」を実現しています。私自身、今の仕事に就く前の日本政府の経済協力の仕事では、「地球温暖化対策」に関する国際的な議論の場に参加する立場でもありましたので、今日は「脱炭素化」と言われる議論に到った経緯や、上伊那地区で実際どんなことが取り組めるのか？について、簡単にお話をしたいと思います。

前職時代の「性」で、「本日お伝えすることは、あくまでも肥沼の「個人的な見解」であり、組織を代表するものではない」という言い訳を先ず申し上げてから始めます…。

もともと、「地球環境問題」と声高に叫ばれる前は、日本や先進国では広く「環境問題」とか「公害対策」といった、限られた地域での議論が行われてきたのは、皆さんもご存じのとおりです。日本の場合、水俣の水銀汚染、四日市の公害問題、自動車の排気ガス問題、光化学スモッグ等が挙げられます。これに対して、真面目な日本人は真剣に公害対策に取り組み、同時に2度の石油ショックによるエネルギー価格の高騰等も受けて、日本は1970年代から80年代にかけて、排煙回収、脱硫装置や自動車の排ガス、省燃費対策をはじめとする世界一の環境対策と省エネルギー対策の技術を持っていると、世界から称賛される立場になりました。

1980年代後半になると、地域で限定されていた「環境問題」や「公害」だけではなく、国境を超えた地球規模での環境汚染の問題が指摘されるようになって、今から30年前の1992年にリオで開催された、「国連環境会議」において、21世紀の未来に向けて地球規模の環境問題に対して、全世界が一致して取り組んで行こうとの国際世論が「アジェンダ21」としてまとめられました。この時に取り上げられた6つの「地球環境問題」が、①地球温暖化、②生物多様性保護、③国際海洋汚染、④砂漠化、⑤熱帯雨林破壊、⑥有害廃棄物越境、です。

これら6つの課題について、それぞれ専門家から構成される国際会議が国連の下で組織されて取り組んで行こう、ということになったのですが、それから30年経って、紛いなりにも議論が進んできているのが①の地球環境問題になります。①については、2016年の「パリ合意」ですとか、昔には「京都議定書」という国際合意があったことはお聞き及びではないかと思います。また、こちらにあげた残り5つの課題についても、皆さまもどこかでお聞き及びではないかと思います。ただ、実際には、各国の利害が対立して、国際的な議論が少しでも進んでいるのは、地球環境問題以外では、②の生物多様性保護だけで、それ以外については、地球温暖化問題のように、国際的な議論が組織的に進んでいない、それが過去30年の流れです。30年経っても、地球温暖化問題ですら、その対策に向けた歩みは大変にゆっくりとしか進んでいません。

ところで、「地球温暖化」とは、事の詰まりどういうことなのか？根源は「温室効果ガス（Green House Gas）」と呼ばれるものです。炭素を含むものが燃えてできるCO2や生き物の糞尿やげっぷから大気に放出されているメタン等が、植物に分解、吸収されて酸素になってバランスが取れていた世界が、産業革命以後崩れて、地球が温室効果ガスに包まれて気温がじわじわと上昇している、、、と言われている状況です。例えばメタンは、CO2と比べて6倍も温暖化の効果が高い代物です。なので、炭素由来のガスの発生を抑える、吸収量を増やす…方向で世界が動き出し、この30年間でも、例えば風力発電等、想像ができないほどの技術革新が行われてきています。

（質疑応答の部分で触れられませんでした…）「陰謀論」（地球温暖化問題は、日本をつぶすためのもの）の議論があることも事実ですが、例えば公害問題が取りざたされ、日本が世界一の環境対策や省エネ技術を極めていた時代や、究極のリサイクル社会が実現していた江戸時代と比べて、世界の人口が急速に増え続けており（例えば、1970年代世界の人口は45億人→50年間で80億人に増えました）、以前の社会に戻ればよい、だけでは済まされない速度で温暖化が加速する恐れは否定できず、が故に今のうちに何らかの対策（⇒脱炭素）に乗り出すことが次の世代に対する責任ではないか？と言われている所以です。

時間が少なくなっていましたので、近年の技術革新によって、30年前には夢のまた夢と言われていた、「再生可能エネルギー」の勢いが増しており、それ以外の「脱炭素」の技術について、ざっと並べてありますのでご参照ください。

では、上伊那地区では何から取り組めるのか？最後に簡単に触れておきます。

上伊那は沖縄の宮古島に匹敵する日照量があると言われており、やはり太陽光発電の恩恵はまだまだ活用できるはずです。また、小水力についても、日本国内には水利権などいろいろな規制が障害となっているようですが、伊那でもまだまだ活用の余地があるはずです。また、最近の技術革新で、再生可能エネルギーの欠点である、不安定なエネルギーの供給を蓄電池で吸収・平準化することも、現実解になろうとしています。この中で、電気自動車EVも「動く蓄電池」として活用すれば、災害時にも強い社会の構築に役立つものですから、まだ早い、と仰らずにそろそろ時代の変わり目を感じていただいても宜しいのではないかと、いうところで、時間が参りました。

たいへん失礼いたしました。

「環境問題」⇒「地球環境問題」

- ・～1970年代 深刻な公害問題の発生
- ・1970～80年代 公害対策技術の飛躍的な進展
(脱硫装置、排ガス浄化装置、污水处理等)
- ・1980年～ 省エネルギー技術の進展

⇒ 日本の省エネ、環境対策技術は「世界一」の名声獲得

- ・1992年 国連環境会議（リオ会議）⇒ Agenda 21 採択

⇒ 「地球環境問題」（国ごとではなく、地球規模の環境悪化）を認識

- ①地球温暖化、②生物多様性保護、③国際海洋汚染
④砂漠化、⑤熱帯雨林破壊、⑥有害廃棄物越境 の問題認識
⇒UN主導で、イシュー毎に国際的取り組みを開始

【30年間で実績を残したのは？ ⇒ 地球温暖化問題が大半】

1997年 京都議定書

2016年 パリ合意（→2050年までにCO2実質排出量を0にする）

地球温暖化加速 ⇒「脱炭素」志向加速

地球温暖化を抑えるためなぜ脱炭素か？

- ・「地球温暖化」の主要原因
⇒ Green House Gas（温室効果ガス）
- ✓ 産業革命以降、特に最近になって、炭素を含む物質（C）由来で発生するガスが、植物などに分解／吸収される速度より速く増加して、地球全体のバランスが崩れているため…。
(例) エネルギーを作る手段、
牧畜の増加（世界全体の人口増、森林破壊、メタンガスの発生増）
- ・だから、「炭素」由来のガスの発生を抑える必要。
(CO2吸収をこれ以上減らさないことも重要)

2000年以降、地球温暖化対策（温室効果ガス削減策）の **Innovationが加速** 但し、Pros and Cons.....

1. 再生可能エネルギー

- a. 風力発電・・・大規模化、洋上風力
- b. 太陽光発電・・・Mega Solarで大幅コストダウン
- c. 水力・・・・・・小水力、大規模ダムの開発余地？
- d. 地熱・・・・・・開発コスト高
- e. その他・・・・・・バイオマス、潮力等

2. 省エネルギー（ESCO事業、EVシェア）

3. エネルギーマネジメント（再エネ×蓄電池、AI活用需給調整、分散電源活用）

4. CCUS（CO2封じ込め） →万能救世主ではない

5. 原子力発電？ ←フランスのしたたかさ

6. 水素（←アンモニアNH3の活用、燃料電池）→まだ高コスト

7. 「環境価値」の取引

伊那地域（上伊那）で取組めることは何か？

- ・全国有数の日照量
⇒太陽光発電＋蓄電池の活用（EVも「動く蓄電池」）
- ・水力発電（ダム？、流れ込み発電所、小水力発電所）

蓄電池と分散電源を活用した、防災対策の例 蓄電池の移動活用（実現性精査要）

