

5月11日(水)

本年度第40回(通算第2585回)12時30分～ 釧路プリンスホテル

## 「環境問題」

担当社会奉仕委員会

☆お客様と来訪ロータリアン

☆メイクアップ

☆出席報告【会員総数65名 免除11名 出席計算に用いた会員数65名】

4月20日例会 出席及びメークアップ数 41名 出席率 63.0%

☆ニコニコ献金(今年度累計 633,000円)

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| ・孫がやっと帰ってくれました                      | 三原克也君 |
| ・特別講師の岡田君宜しくお願ひします                  | 泰地浩幸君 |
| ・結婚記念日のお花ありがとうございます                 | 岡田 拓君 |
| ・26回目の入会記念です                        | 千田 清君 |
| ・本日担当例会です。岡田君宜しくお願ひします              | 佐渡正幸君 |
| ・遅くなりましたが、旭川でのPETS地区協のご参加ありがとうございます | 田中和紀君 |
| ・Tー岡田君頑張ってください                      | 高橋 貢君 |
| ・お久しぶりです。元気でやってみました                 | 徳山淳一君 |

☆会長挨拶

皆さんこんにちは。連休があり、久しぶりの例会です。

この連休期間中は、食に関する事故や不祥事が多発し、行政はじめ食品等事業者に対して、食の安全確保を求める消費者の声は益々強くなってきております。しかし一方で、様々な情報が氾濫する中で、偏りがちな情報や食品の表示だけに頼る消費者の知識や経験不足も否めません。

そもそも食べ物は、以前であれば家庭の台所で調理され、家族団らんで食されていたものでした。料理を作る家庭の主婦(主として料理をする人)が、家族の食事の安全性について責任を持って、料理の作り方だけでなく、食材の鮮度の見分け方、保存方法、安全な食べ方など実にたくさんの知識を持っていました。こうした食の安全に関わる経験や知識が、現代では核家族化とともに継承されにくくなっているように思います。消費者が安全な食品を見分ける技術を、自分なりに身につけることが必要ではないかと思ひます

☆幹事報告

①本日の回覧は

- ・釧路西RC、東RC、南RC、根室RC、厚岸RC、浜中RC様よりプログラムの案内と会報
- ・5月のレートのお知らせ 1ドル=82円
- ・7分区第4回パークゴルフ大会のご案内
- ・釧路北RACよりチャリティフリーマーケット開催のご案内

②ガバナー月信をメールBOXに入れました。ご確認お願ひします。

③古切手及びはがき、落稻募金は今月末までですのでご協力お願ひ致します。



《原子力発電計画の  
見直しと、CO2排出  
削減問題》

岡田 拓 君

東京電力が発電能力を大きく低下させました。福島の子力発電所事故が原因であり、中長期原子力発電所建設計画は見直し、下方修正を迫られるでしょう。一方でCO2排出削減は世界的課題であり、昨今の原油価格上昇、中近東の政治情勢を鑑みてもエネルギーに占める石油比率の今まで以上の上昇はリスクが大きすぎる。そこで今日は、日本のエネルギー、電力政策、農業・漁業・林業等の第一次産業問題、それとかかわるCO2排出削減問題について、今回の東日本大震災、福島第一原発事故を契機に見直してみようという話をしたいと思います。専門外ですし、まとまりのない稚拙な話になってしまうと思いますが宜しくお願いいたします。話の内容は次の4点です。

1. ロシアにおける天然ガス開発に関与し、LNG輸入増を目指す。
  2. 農業を太陽光パネル使用の拡大により、エネルギー産業化する
  3. 北海道、東北地方で海草を利用したバイオエタノール生産を立ち上げる
  4. 木材自給率を引き上げ、木材産業の輸出産業化を目指す。管理された森林を増やしCO2吸収機能を上昇させる。
- 以上の4点を順番に説明させていただきます。

まず一つ目のテーマLNG・天然ガスについてです。後ほどお話す3点とは違い現実的な緊急の課題です。日本におけるCO2排出の内訳は大まかに電力4、鉄1、自動車2、民生1、その他2です。地球温暖化問題、CO2排出削減問題を考える場合、発電によるCO2排出量をどうコントロールしていくかは切っても切り離せない問題です。発電媒体のCO2排出量を計算しますと排出量が一番大きいのが石炭火力、次いで石油火力、3番がLNG火力です。それぞれの媒体で発電したときに排出されるCO2の量を大まかな比率で表すと、石炭火力:石油火力:LNG火力=10:8:6となります。CO2排出量という観点からみるとLNGは効率の良いエネルギーということになります。福島第一原発事故、浜岡原発の停止問題をはじめ原子力発電計画の見直しを考えると、休眠させていた火力発電所の再稼働、新たな火力発電所の建設も必要になってくるかもしれませんが、先程申し上げたとおり、石油への依存度引き上げは地政学的、コスト的にもリスクが高い。CO2排出の少ない天然ガスに注目すべきではないでしょうか。天然ガス世界埋蔵量に占める埋蔵量上位国の比率はロシアが約27%、イラン・カタールがそれぞれ15%程度、UAE・米・ナイジェリアがそれぞれ3%程度です。日本の原油の輸入先に占める中東依存度は約90%他の先進国(仏22%、米22%、独0.1%、英国0.7%)と比較すると突出しています。今後を考えた場合天然ガスも中東に依存するというのは非常に政治的なリスクが高いと思われます。先程、発電によって排出されるCO2排出量の話をしました。ここでエネルギー消費上位国の一次エネルギー比をご紹介します。その中でも日本は石炭23.1%、石油46.6%、天然ガス13.9%ですが、中国は石炭69.6%、石油21.1%、天然ガス2.7%、インドは石炭55%、石油30%、天然ガス8.5%人口が多く経済も爆

発的に伸びている中国、インドの一次エネルギーがCO2排出量の多い石炭に半分以上依存していて、且つ、天然ガスの比率が著しく低いのです。CO2排出量削減問題については世界的な緊急課題です。やはり、中国・インドも天然ガスへの依存度を向上させてくると考えるのが普通ではないでしょうか。将来的な天然ガス争奪戦が繰り広げられる可能性を考えた場合、これ以上中東に依存するのではなく、豊富な埋蔵量を誇るロシアにおける天然ガス開発に関与しLNGの輸入増を目指す必要があるのではないのでしょうか。最近商社、重電メーカー等がこの方向性で動いているニュースをお耳にされることも多いと思います。2つ目のテーマは「太陽光パネル使用拡大により農業をエネルギー産業化する」です。日本の国土面積の1%弱が耕作放棄地に該当しますが、その面積全てに太陽光パネル電池を設置した場合の発電量合計は現在の総発電量の半分に相当するそうです。設置コスト等かかりますが、売電をすることにより農家の方の収入になります。津波、原発事故の影響で多くの農家の方々が塩害や放射能による土壌汚染に悩まされています。農作物を作れないのであればこういった農地の活用法も検討されても良いのではないのでしょうか。3つ目のテーマは「北海道、東北地方沿岸部で海草を利用したバイオエタノール生産を立ち上げる」です。日本の面積の1割、43平方kmの海域でコンブ養殖が可能です。生産量は1㎡辺り10kg、日本の沿岸で4億トンの海草が生産可能です。海草10kgから0.31のエタノールが生産されれば年間1200万klのバイオエタノールの生産が可能となります。これは国内ガソリン消費量の約2割に相当します。漁業も今回の津波、原発事故で大きな被害に遭われ、沿岸部の養殖、漁船、水産加工業者等大きな打撃を受けています。コンブは成長が早く、海草によるCO2吸収効果も期待できます。そもそも、漁業業者は20年間で20万人減少し、就業者の4割が65歳以上という状況です。縮小産業の起爆剤になり、地域の活性化に繋がるのではないのでしょうか。最後4つ目のテーマは「木材自給率を引き上げ、木材産業の輸出産業化を目指す。管理された森林を増やしCO2吸収機能を上昇させる」です。日本は土地面積に占める森林率が7割近くもあるのに木材の自給率が23%しかありません。日本と同程度の土地面積であるドイツと比較してみます。ドイツは面積に占める森林率が30%程度しかないのに製材輸出世界5位、合板輸出は3位です。ドイツの木材関連産業の雇用者数100万人を超え、電機産業・自動車産業の各80万人を上回ります。日本の得意分野であるロボット、ITによるサプライ・チェーン・マネジメントの導入により木材自給率を上げることが、産業の縮小、就業者の高齢化が進む林業の活性化につなげる事が出来るのではないのでしょうか。産業として管理された森林が増えれば結果としてCO2の吸収機能も上昇します。ドイツと日本は国民性が似ているとよくいわれますが、環境先進国ドイツに遅れた部分を取戻す努力が必要ではないでしょうか。以上、取り留めのない話を差し上げましたが、今回の大震災、原発事故はエネルギー政策、衰退する一次産業との関わりを根本的に見直すきっかけとなるかもしれません。復興についても従来の枠組みを超えた発想が求められています。予算、過去のしがらみ等難しい問題があると思いますが、ピンチをチャンスに変える逆転の発想が必要ではないでしょうか。