第24号

平成20年3月発行

CONTENTS

巻頭言	1
活動報告	2
エネルギー点描	4
投稿 ······	6
お知らせ・編集後記…	7











小菅 弘正 会 長

日本は、世界の主要先進国の中で エネルギー自給率が最も低く、約4%となっ ております。一方でエネルギーの消費 は世界で4番目の消費国です。日本は、 このエネルギーの元となる天然資源を、 世界各国から安定的に調達し、様々な 産業で利用しています。

石油については中東から、石炭は、オー

ストラリアや中国から、天然ガスは、イン ドネシアやカタールなどからリスクを分散 し調達しています。

石油においては、原油価格が1バレ ルあたり100ドルを突破し、10年程度で 5倍に跳ね上がっています。原油の価 格高騰は、経済へのダメージも大きく、 企業の収益に大きく影響が出ることが 予想されます。

日本は、2度のオイルショックを経験し、 石油への依存度を緩和するため天然 ガス、石炭、原子力、新エネルギーなど を利用してきました。

とりわけ、天然ガスについては、石油 代替エネルギーとして早くから積極的 に利用してきました。

現在、この天然ガスは、中国やインド など経済発展のめざましい国において、 需要が増加しています。

また、欧米でも環境対策として石炭 から天然ガスへの移行するため需要 が高まっております。

天然資源は有限であり、石油があと 約40年、天然ガスが約60年とも言われ ております。

次代を担う子供たちへのためにも、 代替エネルギーとして、更なる新エネル ギーの普及や新エネルギーの課題で ある効率よく安定してエネルギーを得 るための開発を早急に行わなければな りません。

また、天然資源の枯渇懸念や地球 温暖化防止の観点から、欧米では原 子力の利用が見直されております。

日本においてもこの取り組みは急務 であり、当会は、この必要性を訴えてい きたいと思いますので、ご支援とご理解 を賜りますようお願い申し上げます。

活動報告

平成19年度 省資源・省エネルギー あしたのまち・くらしづくり三重大会が開催

2月19日(火)、津市ポルタ久居市民ふ れあいセンターにおきまして、「平成19年度 あしたのまち・くらしづくり三重大会 | が 開催されました。

本大会は、県内の女性で構成される「三 重県新生活運動推進協議会(会長伊 藤幸子さん) |の主催で実施されたもので、 「21世紀のエネルギーを考える会・みえ」 はこの大会を後援しました。

はじめに主催者を代表して、伊藤幸 子会長が挨拶され「地球温暖化が進み、 各地で異常気象が発生している。また、 石油資源が40年位で絶たれてしまいそ うな中、私たちが身近な取り組みとして、 レジ袋の削減や省エネが必要である」と 述べられました。

続いて来賓を代表し、当会の中村信 夫事務局長が挨拶し、「最近は原油高 がすすみ企業や消費者に大きなダメー ジを与えている。石油代替エネルギーと して、また地球温暖化防止の観点からも 原子力発電の有効利用が必要不可欠 であり、将来のためにも、今 積極的に推 進していく必要がある |と述べました。

その後、基調講演として、株式会社日 本総合研究所副主任研究員の松井英 章氏を講師に「新エネルギーの最前線」 ~地球温暖化をどう防ぐか~をテーマ に90分にわたりご講演をいただきました。

松井氏は講演の中で、「地球温暖化 がもたらす影響として、異常気象や伝染



■ 環境問題分科会では、活発な意見が出た



■ 挨拶をされる伊藤幸子会長

病の流行、食糧難が発生するとともに、 生態系の破壊など極めて深刻な影響が 生じます。温暖化の原因としては、二酸 化炭素をはじめ、メタンやフロンなどの温 室効果ガス濃度の上昇であり、特に二 酸化炭素の濃度については、数十万年 の歴史の中で、ここ数十年が急激に増 加しています。

地球温暖化を防止するためには、温 室効果ガスの排出量の削減が必要であ りますが、例えば平均気温の上昇を2℃ 以内に抑えるには、二酸化炭素濃度を5 50ppm以内にする必要があり、このた めには2050年までに、温室効果ガスの 排出を半減する必要がある。温室効果 ガスを減らす手段としては、第一の手法

> としては、皆さんが常 日頃取り組んでいる 省エネルギーです。

また、二酸化炭素 を地下に埋め込んで しまうという大胆な方 式も研究されています。 中長期的には、二酸 化炭素の排出をしな いエネルギーの利用 が重要で、代表的な ものとして太陽光、風 力などの自然エネル ギーと原子力発電で す。自然エネルギーは、

二酸化炭素を排出しないクリーンエネル ギーであるが、安定してエネルギーを得 ることができない。

これを解決するため、蓄電池を導入 して平準化していく試みが進んでいる。」 と述べられました。

午後からは、「環境問題」「子育て支援」 「高齢者支援」「食育」をテーマに分科 会が行われ、「環境問題分科会」に、中 村事務局長が参加しました。分科会は、 鈴鹿市生活学校の北川さんの司会によ り進められ、身近な省エネ・温暖化対策 ついてディスカッションを行いました。

参加者は、私たちの取り組みとしては、 スーパーなどで配布されるレジ袋の削減 をするため、買い物時にはマイバックを持っ ていくようにしている。しかし、マイバック が定着するためには、消費者としてどの ように取り組むべきかなどが議論されま した。

助言者として参加した中村信夫事務 局長は、「家庭での省エネは主婦のみな さんが常日頃から行っていますが、若い 世代にも物の大切さも含めて継承して いくことが必要です。

また、温暖化防止は、国や企業の取り 組みも行っており、エネルギーの効率的 な利用や二酸化炭素を排出しない新工 ネルギーや原子力発電の有効利用も進 められています。」と述べました。

講演会

2月7日(木)、四日市市文化会館におきまして、「環境問題の真実を学ぶ講演会」が開催され、約200名が参加しました。これは、「社団法人四日市青年会議所」主催で2月度例会として実施されたもので、当会は、この講演会を後援しました。

講師に武田邦彦氏をお招きし、「環境 問題の核心を衝く」〜無知は環境問題を 悪化させる~をテーマに、「リサイクルは本当に効率が良いのか?」「京都議定書の真の目的は?」「資源の枯渇、代替エネルギーとは?」など様々な視点から環境問題についてご講演をいただきました。



■ ご講演中の武田邦彦氏

■ 見学会

12月8日(土)、「富士通労働組合三重 支部」を対象に「中部電力浜岡原子力発 電所」見学会を開催しました。

当日は、27名が参加。浜岡原子力館アテンダントスタッフの案内で、浜岡原子力館の実物大模型や発電所構内、運転訓練シミュレータを見学しました。

参加者は、設備に対する安全への配慮が十分に成されている事や安全操業のために日頃から訓練を行っていることに関心を持たれていました。

また、9月27日(木)から28日(金)には、「三重一般同盟労働組合」16名を対象に、中部電力川越火力発電所とへきなんたんトピアの見学会を実施しました。



■ 富士通労働組合三重支部のみなさん

₩ 研修会

平成19年度は、小規模の研修会として、 出前講座を実施いたしました。

内容としては、「環境とエネルギー」と題し、近年問題となっている地球温暖化の仕組みやそれを防止するためには、国や企業はどのような取り組みが必要か?また、1人ひとりはこの問題に対し、どのような取り組みを行う必要があるかなど、スライドを使って説明しました。

身近な省エネの秘けつなどの紹介もあり、 婦人層に興味を持っていただきました。

また、講演後には、環境に少しでも寄与 していただくため、ガーデニング教室や苔 玉作り教室(材料費は一部自己負担)を 開催しました。

開催日:平成19年8月8日(水) 場 所:四日市シティホテル3F

テーマ:「環境とエネルギーについて」 参加者:四日市南ロータリークラブ30名 開催日:平成19年10月19日(金) 場 所:四日市商工会議所ホール テーマ:「環境とエネルギーについて」 参加者:四日市商工会議所女性部20名

開催日:平成19年11月21日(水)

場 所:朝明商工会館

テーマ:「環境とエネルギーについて」 参加者:朝明商工会女性部40名

開催日:平成19年12月6日(木)

場 所:津北商工会館

テーマ:「環境とエネルギーについて」 参加者:津北商工会女性部36名

開催日:平成20年2月20日(水)

場 所:四日市市中部地区市民センター テーマ:「環境とエネルギーについて」 参加者:四日市消費者協会35名



■ 平成 19 年 10 月 20 日伊勢新聞より抜粋

■ ネルギー点描

原子力発電所の地震に対する備え

昨年7月16日に新潟県中越沖地震が 発生し、東京電力柏崎刈羽原子力発電所 が、被災しました。この地震により同発 電所では、発電中のプラントが自動的に 緊急停止しましたが、屋外変圧器の火災 や放射性物質の漏洩が発生し、テレビや 新聞で大きく報道されました。

当会としましては、平成8年の設立か ら「環境と調和したエネルギー源の確保」 を活動理念とし、新エネルギーや原子力 発電の有効利用等を訴えてきました。

今回は、原子力発電所の耐震対策につ いてご紹介させていただきます。

地震のメカニズムとしては、地殻(地 球の表層)は、10枚ほどのプレートに分 かれており、地球内部にあるマントルの 活動により、このプレートがずれること により地震が発生します。

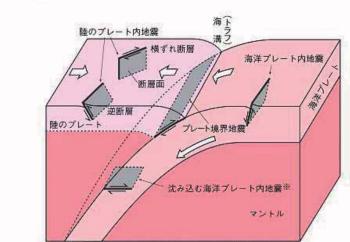
また内陸では、このプレートがぶつか り合うことにより内部の岩盤が壊れ、ず れることにより発生する地震もあります。

日本は近海に、ユーラシアプレート、フィ リピン海プレート等など、4つのプレー



●地震のメカニズム

地震は発生原因によって、「プレート境界型」と「プレート内型」に大別されます。プレートの運動によっ て蓄積されたひずみのエネルギーがある限界を超えたときに、エネルギーを解放して地震が発生します。



※沈み込む海洋プレート内地震とは、いわゆるスラブ内地震のことです。

トが交差しており、地震発生の多い国です。 原子力発電所では、地震に十分耐えら れるための構造物を造る必要があるため、 国の原子力安全委員会が定めた耐震指 針にもとづいて設計されます。

この耐震指針は、ビルやマンションな どの耐震性を定める建築基準法よりも厳 しい基準であり、この基準を満たした原 子力発電所は、一般の建築物よりもはる かに頑丈で地震に極めて強い構造物です。

原子力発電所は、この耐震基準を満た すため強固な岩盤に原子炉を直接設置 する、敷地内や近傍において活断層が無 いことを調査したうえで、建設地を選定 する、その地域で考えられる最大の地震 を想定しこれに耐えられる設計とする、 などの耐震性の高い設計をしています。

地震発生時には、原子炉を「止める」「冷 やす」放射性物質を「閉じ込める」という 安全上重要な施設は安全機能が維持さ れるように設計されています。

日本では、原子力発電所が運転を開始 してから、約40年になりますが、地震に よる重大なトラブルはなく、耐震性に優 れた建物と言われていました。

しかし、鳥取県西部地震や阪神淡路大 震災をふまえて、原子力発電所の耐震指 針が見直され、2006年9月にこれまで の指針に最新の知見を反映させた新し い指針が定められました。

この新しい指針では、原子力発電所の 耐震安全性を高めるため、より細かな活 断層の調査や地震の揺れを厳格に想定 することを求めています。

現在、日本の電力会社は、新しい耐震基 準に合っているか、評価をすすめています。

また、各電力会社において、今回の新 潟県中越沖地震による柏崎刈羽原子力 発電所の状況をふまえて①今回の地震 で得られた観測記録の分析評価②周辺 の地質調査③分析によって得た地震動 により安全上重要な設備の耐震安全性 評価④耐震安全性をふまえ必要な耐震 対策を実施しつつあります。

さらに、地元の中部電力や関西電力で は、耐震安全性の余裕を向上させるため、 耐震裕度向上工事も実施しております。

なお、新潟県中越沖地震では、想定を 超える揺れに対しても原子炉を「止める」 「冷やす」放射性物質を「閉じ込める」と いう安全機能が正常に作動し、安全に停 止しました。

しかし、その他の設備において、火災 や微量の放射性物質漏れなどが発生し ました。この教訓を踏まえ、各電力会社 は防災体制の強化などの対策が講じら れています。今後も大規模地震に対する 余裕を持った備えで、更なる安全性向上 を目指すことが求められています。

▶ 耐震裕度向上工事の一例

■排気筒改造工事



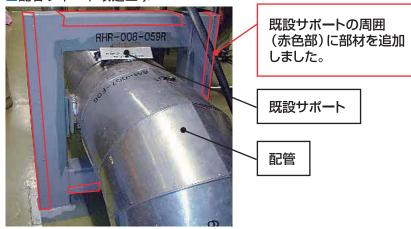
■支持鉄塔を設置



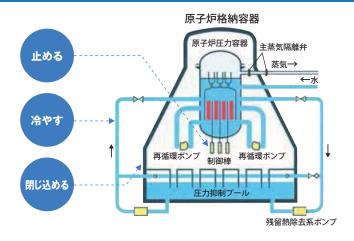
工事後

工事前

■配管サポート改造工事



原子力発電所の地震に対する安全機能



止める 地震による強い揺れを感知し、核分裂反応を起こす中性子を吸収する制御棒を自動挿入し、原子炉を安全に停止します。 冷やす 運転停止後も、ポンプで水を循環させることにより原子炉内の温度を下げ、約30~40度まで冷やします。

閉じ込める 原子炉圧力容器や原子炉格納容器などによって、放射性物質が原子力発電所の外部に出ないよう閉じ込めます。

私たちにできる温暖化対策

■四日市消費者協会 会長 中嶋 敦子

四日市消費者協会では、賢い消費者 を目指し、様々なテーマで消費者講座 などを開催しています。

2月20日には、「21世紀のエネルギー を考える会・みえ」のご協力により、「環 境とエネルギー」と題し、研修会を開催 しました。

研修会では、二酸化炭素やメタンガ スなどの温室効果ガスの濃度が高くな ることにより、大気の保温効果が高く なり100年後には、地球の平均気温が1. 4℃から5.8℃上昇すると予測されて いるとのことでした。

この影響で海面の上昇や異常気象の 発生、農作物の減収による食糧難など、 私たちにとっては、悪い事ばかり起き ることになるので、世界中の人がこの 問題に真剣に取組まなければならない

と思いました。

これまで、私たちは快適で 豊かな生活を営むために、石 油や天然ガスなどの資源を たくさん使い、二酸化炭素を 排出してきました。

その量は、植物が吸収する能力以上 であり、徐々に大気に蓄積され、少しず つ影響が出始めてきています。

日本は、優れた技術があり、原子力発 電の有効利用や新エネルギーの開発導 入など、国土は狭いが、積極的に取組ん でいると思います。

私たち消費者としては、この取り組 みを理解したうえで、生活の中にも温 暖化防止につながる事がたくさんある ことを学びました。

誰もが、今日から取組める温暖化防

止策として、省エネルギーがあ ります。

省エネルギーの「省」は、「く」 をつけると「はぶく」と読み、無 駄なものを取り除く意味で、エ ネルギーの無駄を取り除くこと では、私たち主婦は日常生活の 中で、自然に身についていますが、 研修では私たち主婦が気づかな

いエネルギーの無駄使いがあることや 効果的な省エネルギー方法の紹介もあ りました。

家庭内の省エネだけでなく、自動車 の運転にも気を配り、エコドライブや、 アイドリングストップなども実践して いきたいです。

環境とエネルギーについてのお話の 後、もう一つの温暖化防止の取り組み として、植物による二酸化炭素の吸収 があり、この活動の一環として、ガーデ ニング教室も開催されました。

毎日、花の世話をする度に省エネルギー の事を思い出します。

最後に、省エネルギーの「省」は、「みる」 をつけると「かえりみる」と読み、自分 の行いを振り返る意味もあり、昔、母か らまた叔母から習った生活の知恵を振 り返り、その知恵を生かしながら、省エ ネルギーに努力していきたいと思います。



2月7日に開催された「環境問題の真実を学ぶ講演会」でご講演いただきました 中部大学総合工学研究所教授・武田邦彦氏の著書『環境問題はなぜウソがまかり通 るのか』(洋泉社)と『環境問題はなぜウソがまかり通るのか2』を「考える会」会員 の中からそれぞれ5名に、プレゼントいたします。

ご希望の方は、はがきに郵便番号、住所、氏名、電話番号を明記の上、

〒514-0004津市栄町3丁目248番地きりんセカンドビル302号、

21世紀のエネルギーを考える会・みえ事務局「本プレゼント24号」係まで。

締め切りは4月25日(当日消印有効)。たくさんのご応募をお待ちしています。





お知らせ

ホームページが完成しました

会員の皆さまにタイムリーな情報をお知らせするために、ホームページを 制作いたしました。

ホームページには見学会、講演会などの活動内容や環境・エネルギーに関する記事、会員の皆さまにお知らせする内容などを掲載いたします。 たくさんの方のアクセスをよろしくお願いいたします。

ホームページアドレス

www.zb.ztv.ne.jp/e-mie21



知らせ・編集後記

お知らせ

平成20年度総会のお知らせ

日時:平成20年6月5日(木)13:00~16:00(予定)

会場:アスト津 4F アストホール

会員の募集

「考える会」では、会の更なる充実を図るため、引き続き会員の募集を 行っています。

新世紀におけるエネルギー問題、環境問題等を共に考え、行動する人の「輪」を広げています。

未入会の企業、団体、一般の方で当会に興味がございましたら、一声お掛けいただきますよう、お願いいたします。









次代を担う子供たちのために

事務局長 中村 信夫

「快適で住み良い地球環境を子孫の ために残していきたい」という願いは、誰 でもあります。

すでにご承知のとおり、日本で消費される電気の3分の1は、原子力発電によってまかなわれています。

原子力は太陽光や風力、水力と並んで、 発電中における二酸化炭素の排出がないエネルギーです。

今、地球温暖化防止の観点から、二酸化炭素の排出量削減は、急務であり、安定して電力が得られる原子力発電に大きな期待がかかっています。

特に今年は、二酸化炭素などの温室 効果ガス削減目標を定めた、京都議定 書に示す、約束期間始まりの年でもあり、 2012年の5年間で目標の温室効果ガス 6%削減に向け、具体的な取組を実施していかなければなりません。

また、日本の経済を支える石油は、1バレルあたり100ドルを超える高値となっております。

この石油も限りがあり、今のペースで 使い続けると、あと40年程度と言われて おります。

このような状況の中、次代を担う子供たちのためにも、石油代替エネルギーとして、原子力発電の必要性をみなさんが認識いただき、導入に向け早急に対応する事が必要です。

今後とも「環境と調和したエネルギー源の確保」に向け、活動していく所存でございますので、より一層のご支援とご協力をよろしくお願いいたします。

COVER Photo



- 津城(津市丸之内) -

津城(別名・安濃津城)は、織田信包(信長の弟)が 天正8年(1580) 創築。慶長13年(1608) 今治藩より 築城の名手といわれた藤堂高虎が入城。近代城郭と して大改修し、津藩の藩庁となった。江戸期の津城は 中央に内堀で囲まれた本丸と、それに付属して東丸・ 西丸があり、本丸・東・西丸を取り囲んで二の丸が配さ れた輪郭式の平城であった。

現在では、本丸・西の丸・内堀の一部を残すのみとなったが、 復興された角櫓の三層の白壁に老松がはえ、苔むす石垣とともに昔を偲ぶことができ、春は満開に咲き乱れる桜を楽しむことができる。

2008年は藤堂高虎が津に入府して400年を迎え、 1年を通じてさまざまな催しが予定されている。



「みえ」のイニシャル "M" と自然のイメージをモチーフに、自然環境と暮らし、エネルギーの共生を表現しています。色は海のブルーと樹木のグリーン、図形は地球であり、「三重」の海と山、美しい海岸線でもあります。ダイナミックな "M"で、未来に向けて発展していくエネルギーの躍動感を表しました。

■お問い合わせ先(事務局)

〒514-0004 津市栄町3丁目248番地 きりんセカンドビル302号 TEL&FAX(059)229-3790