

かPM₁₀の排出量は、一トン当たり一〇・一kg(二V三V四火発の順に減少)。第四火発は日本の技術者も技術指導で来ていて、JICAのシルバーボランティアでやっておりますが、これはかなりいい状態で、TSPなどの煤塵量も少ないです。むしろ問題は二とか三火発とかが、低煙突で煤塵排出量が多い。SO_x、NO_xはそんなにでてないですが、石炭の質がいいのかと思います。

TSPとかPM₁₀とかSO_x、NO_xがどれだけ出るかということで、例えば第二火発で二〇一年の総TSP量は、一、八五三トンということで、第二火発、第三火発、結構煤塵が出てますね。そういうデータがJICAにより調査されております。

まとめると、要するに世界で一番寒い首都と言われているように、モンゴルのウランバートルの場合は、石炭が主要汚染源で、夏とか炊事では木材なんかも利用します。この石炭燃焼が黒煙の五〇%、約半分ぐらいが大気汚染の直接の原因になっています。盆地ですから、特に冬場は大気逆転層ができてしまい、拡散が滞留して、ちょうど蓋をしたような状態になります。中小ボイラーもありますし、火力発電所の排煙もありますし、自動車の排ガスもある。だいたい車は二〇万台ぐらいあります。ということ、PM、SO_x、NO_xの大気汚染があります。

ですから、冬季の石炭ストーブ対策が重要です。わずか一例ですが実験を行った煤塵調査では、日本の石炭ストーブに比べたら排出量は無煙炭で低いです。しかしながら旧型の方が新型ストーブよりも五倍高い。成人女性のアンケート結果からは、ぜんそく罹患率が高い。

それから、肺炎による死亡の三四%。肺および心臓病による死亡の二四%、全死亡の八・二%が、PM等大気汚染に関連しているとのこと。これは市の大気質庁が言っています。

そういうことで、まとめになっていませんが、一応現状を報告いたしました。以上です。

李

武本先生、ありがとうございます。引き続き、粟屋先生、お願いします。

モンゴル・ウランバートル市における

環境リーダーの育成と住民活動・女性の活躍

粟屋かよ子（前 四日市大学環境情報学部教授）

私の資料は、A3一枚の中にA4の「モンゴルのサステナビリティと女性たち」というのが入ったレジュメを配布しています（巻末参照）。タイトルは「モンゴル・ウランバートル市における環境リーダーの育成と住民活動・女性の活躍」ということで、非常に大卒的な話ですが、私の今の問題意識と重ねて、話題提供的に話させていただきたいと思っています。

〈地球環境問題とは何か〉

まず、今、私たちは環境問題と非常に騒いでいる。この地球環境問題とは何か。これは非常に大きな問題で、しかも急を要しています。私がいつも学生に見せている図があります。それは今から四十

万年ぐらい前から現代までの氷河期と間氷期の間の炭酸ガス濃度の変動を示したものです。炭酸ガスの濃度の変動と、地球の気温の変動は、タイアップしています。炭酸ガス濃度が高いときは温度も高い、低いときは低いという形で、ちょうど同じ変動をしています。だいたい十一万年周期で、地球は氷河期になったり間氷期になったりしています。現在、基本的には間氷期が終わり、氷河期の方に移りつつあります。だから、だんだん本来は寒くなっていく時期なのです。

一番はつきりしていると思うのは、いろいろな議論があるのですが、炭酸ガス濃度のサイクル、だいたい一八〇ppmから二八〇ppmの間を行ったり来たりしていたのです。それが現在四〇〇ppmを超えてしまっているんです。つまり、大気の組成を人間は変えるところまで、今来てしまったということです。このような現象は炭酸ガスに限ったことではありません。いろいろなところで地球そのもののあり方を、人類が、特に産業革命以降、変えてきた。だから、最近の異常気象のようなものも、基本的にはこういったものがベースにあるということ、押さえてほしいと思います。私は非常に危機感を持っているのですが、日本人は危機感がなさすぎるよう感じますので。

それで、そのような活動を主導してきた国々が、基本的には先進国になったわけです。産業革命以降、こうして環境破壊に導くような社会のシステムがつけられてしまった。それが市場経済第一主義といえますか、経済成長第一主義の中の格差社会なんです。他の国とか他の地域を犠牲にして、一部の人々や地域あるいは一部の国が経済発展を遂げるという、そういう構造をつくり上げてしまっているというところに、非常に大きな問題があります。

〈先進国と途上国の対立〉

むろん途上国の方は先進国を追い抜こうとし、先進国は支配を続けようとする。そこで環境破壊が一層ひどくなり格差も拡大していく。負のスパイラルです。ですから現在、気候変動枠組条約とか、あるいは生物多様性条約というところで、これまでいろいろ議論していますが、いつも問題なのは、先進国と途上国の対立です。なかなか現実には解決していくという方向に向かっていかない。途上国の方では、「まず経済成長、それから環境保全」という発想、どうしてもこれが出てくると思います。

二三年前のことですが非常にショックだったのは、ある中国人記者に「四日市は東アジアの希望の星ですよ」と言われたことです。その意味は何かというと、四日市は公害でひどかった。あんなにひどい所でも、今はこんなにきれいになった。だから、自分たちの所も、今はとりあえず経済発展の方に力を入れるんだと。それでも後はまたきれいになるんじゃないかと、そういう言われ方をしたんですね。

実際には気候変動とか異常気象とか、こういう脅威は、大まかにですが、途上国の方からむしろぼんていく。この前はフィリピンの巨大台風なんかもありましたが、このことも念頭に置いていただきたいと思っています。

そこで途上国における環境リーダーの育成はどうあるべきかということですが、今のような認識に立ったときに、先進国と途上国という、そういう歴史的に形成された構造自体を問い直さない限り、根本的な解決にはならないんじゃないか。途上国への支援と言うんだけど、そのあり方はどうあるべきかは、非常に重要な意味を持つてくるということですよ。

〈意識・価値観を変えることが重要〉

幾つか挙げてみますと、まず対症療法的には、もうのっぴきならない状況がある部分に関しては、先進国が途上国に手を差し伸べるといいますか、緊急の援助活動をしなければいけないということは、論を待たないわけです。しかしこれだけをやっていても、根本的な解決にはなかなか行かない。根本的に解決していくためには、意識といいますか、価値観を変えていかないと、駄目なのではないか。

よく言われることですが、全人類がアメリカ並みの生活をしようとしたら、地球が八個必要だと。あるいは、ヨーロッパ並みの生活を求めれば地球が五個ぐらい必要だという議論もあります。そういう生活スタイルといえますか、そういう生き方を求めるのではなくて、それぞれの地域ごとで、それぞれに多様な格差のない独自の持続可能な社会をつくっていくような努力をする必要がある。ですから、GDPや経済成長率といった数値のみでランク付けするような経済第一主義の発想から解放されなければならぬ。その点に関しては先進国が途上国に学ぶという側面も、非常に重要なのではないか。

これはモンゴルでちょっと聞いた話ですが、あるオーストラリアの富豪の青年、彼の家にはプールがあり、毎日その水を入れ換えているとのこと。この青年がモンゴルのゲル地区にホームステイした。そこには水道もなければ、ガスもない。そういう所で彼は、水がどんなに大切かを学んだということ。です。

私自身の経験で言いますと、途上国の支援で非常に問題だと思ったのは、友人がジンバブエで支援活動をしていましたので、そこへ十日ばかり行ったことがあるのですが、半砂漠みたいな所です。

一mぐらい掘れば、水は出てくるんだけど、若者は全然それをしない。みんな援助が来るのを待っていると言うのです。中高年の女性だけが一生懸命地道に働いているのですが、男の人は全然働かないで援助が次に来るのを待っているというのです。それを見て非常にびっくりしました。

〈自発性・内発性の尊重〉

新しい価値と言っても、じゃあ何かというのは、なかなか難しいのですが、ひとつこれは絶対に心に置かなくてはいけないのではないかというのは、自発性と内発性とか、あるいは自立、これの尊重です。途上国支援で最も尊重されるべきは、その地域の独自性・伝統を理解して、そこにある持続可能な社会への契機となる内発性・自発性を発見して、それを引き出して育てること。だから、最高の援助というのは、自立した国、地域となるように支援することであって、あんなにか必要ないよと言われるぐらいの状態にしてあげることだと思います。

宮本憲一先生もよく言われているのが内発的發展です。経済政策の方でも市民が町の主人公になることが重要です。安易に企業を誘致して、金儲けしようというんじゃなくて、本当に地域を中心に置く。企業自身も市民になるといいますか、そこを指さなくてはいけない。宮本先生が、四日市公害判決四十周年セミナーで非常に面白い話を紹介されています。アメリカのピッツバーグは、有名な工業都市なんですけど、企業が散々町を汚くしてしまっただけで、ピッツバーグ大学、結構いい大学らしいのですが、そういう大学をつくったり、図書館をつくったり、交響楽団をつくったりということをやるんですね。自分たちが住んでいる所だから、自分たちが良くしたいと、企業自身がそう

思う。企業はそこまでやるようになってはいけないんじゃないか。

この内発的發展というのは、宮本先生自身は鶴見和子さんが編集された本から引用していますが、なかなか意味のある言葉を鶴見さんが書いています。すなわち「内発的發展とは、西洋をモデルとする近代化がもたらすさまざまな弊害を癒し、あるいは予防するための社会変化の過程である」と。とても含蓄があると思います。

実は先日ラジオを聞いていて、ある庭園のデザイナー、曹洞宗の有名な方のようでしたが、彼が言うには、自分たちは庭園をつくるときに一応図面は用意するが、図面通りにはしない。実際の地心（ジココロ）、そこにある土の性質、今まで形成されてきた歴史も含めてその地心とか、石なら石心、あるいは木心を生かす。そこにあるものを生かす形で庭園をつくり出すと。これも自発性の尊重でしょう。

〈環境リーダーの育成〉

ここで環境リーダーの育成について考えてみたいと思います。リーダーは一人とは限らないのですが、環境リーダーの育成。まずリーダーはなぜ必要か。環境問題を解決するには、その実現を担う組織が必要です。そういう組織的な活動が有効に機能するには、リーダーが必要ということです。

では、リーダーの役割は何だろうか。型通りに言えば、生じている問題を科学的（地球的・地域的・歴史的）に解明しなければいけない。原因が分かれば、そこから展望を開いて、当面何をなすべきかという実践的な課題を明確にする。いわゆる「Think Globally, act locally」という観点が大切ですが、

一番の問題は、その次です。

その課題を実践するための主体、下からの主体の形成が重要です。本当にこれをやりたいという、それをやること自体が自分たちの生きがいになっていく。そういうものを見出して、これに取り組む。そして、その地域に根差した内発性を引き出せるかどうかというのが、持続可能性の鍵になるんじゃないかと思います。

同時に、行政などの上からの政策と下からの動きが合致する場合は、本当に最高だと思います。その萌芽のような例を、この後のエネビシさんの報告で見ることができると思います。行政のやり方に関する改革が必要な場合もありますが、下からと上からといったときに、まずは下からの主体の形成が、非常に重要です。

あとは、これは個々人に関しても言えることで、組織内部に対しては、一人一人のメンバーの個性や能力を生かして、自発的にやれるということが、非常に大きな効果を生み出す。

そこで課題が達成されれば、それを担った組織とか個人あるいは地域主体の力が評価されたことになる。それによって自分の力を確信して、自己成長していく。そうすると、次のステップに踏み出せて、また新しい目標も見えてくる。むろん失敗した場合は、速やかになぜだろうと総括して、原因を説明して修正していけば、また新しい可能性とか成長に結び付く。

もう一つ注意しなければいけないのは、リーダーは固定的に捉えずに、メンバーの全員がいつでも代わられるような、そういう体制を取っていく必要があります。一番理想的な組織は、全員がリーダーの気持ちで動けるといいうものです。

〈モンゴル・ウランバートルでの取り組み〉

ではここでモンゴル・ウランバートル市における具体的な試みの紹介をします。私たちは、ICE TT（国際環境技術移転センター）による「ウランバートル市の大気汚染削減のための総合的な啓発ツールの開発―環境リーダーの活用による住民意識啓発―」という、二〇一二年四月から二〇一五年三月までのプロジェクトに参加しており、現在まだ途中の段階です。先ほど、武本先生の報告も、このプロジェクトによるものです。この後でエネビシさんが、さらに詳しい報告をされると思いますので、私はごく簡単に話します。

まず現地で健康調査や大気汚染の調査をし、そこから大気汚染拡散のシミュレーションを行うという、先ほど武本先生が報告されたようなことをやっています。

二つ目が、学校の教育現場での取り組みです。モンゴルの場合は、学校ができた順番に番号が付いているのですが、その中の五三番と一一七番学校での取り組みを一緒に協力させてもらいました。学校というのは、未来の主体を育てる場なので、非常に重要ですし、それぞれの学校が独自の取り組みをしています。五三番学校と一一七番学校にはエコクラブというのがあり以前から活動はしているのですが、大気汚染に関するエコクラブというのを新たに作ってもらいました。このとき一一七番学校では希望者を募ったのですが、五三番学校の方は、地理の先生が担任をしているクラスが同時にエコクラブという形をとり、これが先ほど言った自発性という点で少し無理な出発をしたことになりました。モンゴルの場合は、学校というのが日本と違って小学校一年生から高校三年生までが、一つの学校に通っています。ものすごかったです。小さい子どもから青年までと一緒に廊下で和気あいあいと混

じり合って不思議な光景でした。その中で七年生と八年生の生徒を対象に、四日市公害の歴史や大気汚染の仕組みについての講義を行いました。レジュメの写真を参照して下さい。やはり冬ですと、先ほど言われたように大気汚染が激しいので、たくさん生徒が咳をしているのがとても気になりました。

エコクラブでは、大気汚染の測定の実習をしました。大気の透明度や二酸化硫黄、二酸化窒素あるいは粉塵測定の指導をしました。そしてそのままそれらの測定器や青空カードを渡し、自分たちで継続的に観測してくださいねという形で置いてきました。学校の方では、そのエコクラブの生徒たちが中心になって、単に測定だけじゃなくて、自主的にエッセーコンテストをやったり、上級生とか下級生に啓発活動を展開するとか、いろいろなことを工夫してやっていました。

ICETTの計画では、三年間の各年度の終わりに、それぞれ普及セミナーの開催をします。第一回のセミナーでは、学校の教師、生徒、教育関係機関や市民団体の方たちに参加してもらい、エコクラブの活動報告や市民団体の取り組みを発表してもらいました。飛び入りの発表も含めて、驚くほど意欲的でした。我々の方では、四日市公害の歴史をDVDを交えて講義したり、あるいはウランပါတルにおける大気汚染の仕組みや大気汚染拡散状況の発表をしました。

〈トルゴイト地区と女性の活躍〉

トルゴイト地域住民との交流に関しては、この後エネビシさんの方で、かなり詳しく報告されると思います。私たちがどのようにこの地域を発見したかと言えば、まずジェンダーセンター(GC)と

いうNGOを訪問しました。そこで私は、GCの歴史に大変衝撃を受けました。それはこちらの資料「モンゴルのサステナビリティと女性たち」の方に書いてありますので、また読んでみてください。なぜモンゴルで女性たちが、非常に活躍するようになったのかということに関して、興味深い歴史がかいつまんで書いてあります。

その中でGCの果たす役割は大きいのですが、法律面でいくら男女平等を遂げ、女性の地位が確立しても現実にはなかなか変わっていかないということが分かり、GCは実際に地域に入って変えることを決意します。それがトルゴイト地区で、TCCDC（トルゴイト地域開発センター）というNGOを設立し、地域住民による継続的な活動を促すというようなことがなされています。

私たちはその後、トルゴイド地区を訪問し、そこでTCCDCのスタッフの方たちとお会いしました。今日お話のエネビシさんは、そのプログラムコーディネーターです。そこで非常に感動的だったのは、この三月に住民の方から自発的にエコグループというのが結成されたという話です。十五人のメンバーで平均年齢が七十歳、十人が女性で五人が男性。これはまた後で話があると思います。

レジュメの最後のページ、一番下の写真、TCCDCの事務所であるゲル（天幕）の中で一番右側の女性がGCの代表の方です。その左側の女性が、この地区のエコグループのリーダー。その隣が第三ホローの長です。ホローというのは日本でいう町のようなもので、その町長というかんじです。この人が非常に若いんですね。三十代前半くらいです。エコグループの人とは孫とおばあさんくらいの違いで、その隣の女性もエコグループのリーダーです。非常にうまくやっていますね。男性と女性、年配の人と若い人が和気あいあいとやっていて、しかも熱気があって、素晴らしいと思いました。

彼、ホロー長さんは、下からの動きとタイアップしてうまくやっているのは唯一自分たちの所だけだから、これをモンゴルの新しいモデルにして全国に広めたい、と言っておられました。

〈環境問題とジェンダー〉

ここで私自身の少々過激なアイデアを出しておきます。私は環境の問題とか平和の問題というのは、女と男の関係性の問題なんじゃないかと、最近思っています。なぜかと言うと、環境破壊を進めて、戦争を進めてきたのは、主に男性なんですよね。男性中心の差別社会がもたらしたもののじゃないか。じゃあどうしたらいいかということですが、社会の歪みというのは、そのストレスを被る人々の自発性を抑圧するわけです。女はそんなことやるべきじゃないとか、女は学問しても意味ないんだとか、かつてそうでしたね。だから、その抑圧を感じる人々が解放されようとするときに、彼らの自発性が、社会の歪みを解決するために非常に大きなバネ、エネルギーになるんじゃないかと。人口の半分を占める女性を差別する社会が、まともなはずがありませんから、その女性のエネルギーを活用するというのが、持続可能な社会の実現に決定的に重要なのではないかと思えます。

先ほどからG.C、G.Cと言ってきましたが、正確にはGender Center for Sustainable Developmentで、「持続的な開発のためのG.C」です。単に男と同じになるといっただけの話ではないんです。持続可能な社会を目指す上で必要なんだという意識も、きちっと持っています。

〈マンデラの言葉〉

実は今朝方報道を聞いて大変ショックを受けたのですが、マンデラさんが亡くなられました。元南アフリカ共和国大統領のマンデラさんですが、彼の言葉をよく最近知りました。彼はこういうことを言っています。「以下のことを、大統領を含めたすべての政府組織が十分に理解することは、絶対に重要である。女性があらゆる抑圧から解放されなければ、自由は達成され得ない。わが国の女性の状況が急速に改善され、女性等が社会の他のあらゆるメンバーと対等な形で、生活のあらゆる面で活躍する権限が与えられるのを、現実に見ることが出来るまでは、復興開発計画（RDP）は実現しないであろう」。これはつい先月なのですが、南アフリカ共和国の駐日特命全権大使のペコ女史が千葉県で講演したときに、引用した部分です。その講演のタイトルは『アフリカの夜明け』で、副題が『女性の人權』というものでした。

さきほど端折ったのですが、私がモンゴルに行き出して、最初は一生懸命大気汚染の測定をしたり、あるいは健康調査をしたりしているうちに、なんかあれて気が付いたんですね。女の人たちが、非常に生き生きとかなり幹部級のところで活躍していて、素晴らしいなと思ったんです。そこでいろいろ調べてみますと、男女平等世界ランキングは一三六カ国の中でモンゴルは、昨年までは四位だったのですが現在三三位です。日本はどうかというと、昨年一〇一位が今年は一〇五位。非常にお粗末ですね。ついでに言えば、南アフリカ共和国は一六位、一七位という状況です。ここら辺も、経済指標だけじゃない指標が必要だという点で大変意味があると思います。

〈四日市は草の根封建おやし主義か〉

最後に、日本の場合について少し思うことを述べます。最近、柔道界で暴力の問題とかいろいろありました、それを摘発し全面的に解明しようとしたものに溝口紀子さんという人の『性と柔』という本があります。この中に「男のムラ社会」という言葉が出てきます。「原子力ムラ」は良く出てきます。宮本憲一先生は「公害ムラ」があったんじゃないかと言っています。「男のムラ社会」はこれらよりもっと広くて根深いです。

実は四日市には「草の根封建おやし主義」という言葉があります。これは私が以前、大矢知の産廃不法投棄、日本一の規模の不法投棄ですが、それに関わっていたときに知ったものです。

自治会幹部の人たちはみんな高齢なのですが、最初は県と激しく対立していたのが、県がデータ改ざんする等という事実がどんどん出始めてくるころに、逆に行政寄りになっていく。私はすごく危機感を感じて「もうちょっと事実を検証し、今までどう闘ってきたかをきちんと押さえてやる必要があるんじゃないか」と述べたのです。すると「自分たちはもう年だから、早く解決したい」と言われる。そこで「もっと若い人とか、女性を含めて、勉強会みたいなのをやったらどうですか」と言いましたら、「そんなのあかん」と言われたんですね。「どうしてですか」と聞くと「女はヒステリーやであかん」と言われまして、よくよく見たら女って私一人なんです。誰一人援護してくれない。後で、やっぱりあいつヒステリーだった等と言われても思っ、しゃべるのをやめたんです。この件を私が知人に話したら、「四日市は草の根封建おやし主義だからね」って言われました。それがどこまで当たっているかどうか分かりませんが、何か話題のきっかけになりましたらと思ひまして、一言付け

加えさせていただきました。以上です。

李

ありがとうございました。それでは、お二人の本学の先生からの講演を終わりまして、本日の第一部は終わりとなります。この後、準備もありますので、休憩五分で、次の第二部を再開したいと思います。学生です。それで、学生で参加している者は、四限目に入りますので、三限、四限連続になります。学生諸君も四限目はどうしても抜けなければいけないという人を除いて、基本的にこのまま出席してください。それと、四限目の途中に抜けなければいけないという学生の場合も、今から、学外からご講演に来てくださったお二人の先生と、三人目にまた本学の柴田先生のお話がありますので、柴田先生のお話が終わるまでは、必ず出席しているようにしてください。よろしいですね。では、今から五分間休憩とさせていただきます。

(休憩)

第二部 基調コメント

李

それでは、そろそろ時間がまいりましたので、第二部に入っていきたいと思えます。最初は、大阪大学言語文化研究科准教授の今岡良子先生からお話をいただきましたと思います。先生は、大阪府堺市のご出身でございます。中学のときにチンギスハンの生涯を描いたドラマに魅力を感じて、大学でモンゴル語を学ばれました。それから、二十年前から毎年モンゴルのゴビ砂漠に通い、遊牧民の暮らしぶりの変化を研究で追っておられています。ご主人はモンゴル人の方だそうです。ちょっと新聞から紹介させていただきました。それでは、よろしくお願いいたします。

『モンゴルの社会と女性の活躍』

今岡良子（大阪大学言語文化研究科准教授）

皆さま、こんにちは。

粟屋先生が途上国に学ぶと書いておられますが、私はずっとモンゴルに学んできました。若い皆さんにまず最初に話しておきたいことは、経済が発展しているからといって、それは人間の発達とイコールではないということです。技術が発展したからと言っても、人間が発達するというわけではありません。