

## 特別講演

### 気候変動:IPCC 第4次評価報告書の結論

ラジエンドラ・パチャウリ(IPCC議長)

皇太子殿下、福田総理、GEA 斎藤会長、海部元総理、大木事務総局長、ご来賓の皆さま、ご参会の皆さま、本日この非常に重要な会議にお招きいただきありがとうございます。皇太子殿下、総理も既に指摘をされた、人類、そしてこの地球上に住む全ての生物にとって非常に重要なテーマについて、皆さまの前でお話する機会をくださいましたことを大変嬉しく思っております。

皇太子殿下、ノーベル平和賞をIPCCが授与されることへお祝いの言葉をありがとうございます。専門家全てを代表しまして、心からの謝意を皆さんに申し上げます。ノーベル平和賞受賞が決まった直後に総理からお祝いのメッセージをいただきました。ありがとうございます。これは日本国政府がこの重要な挑戦課題に関心を寄せていらっしゃることを表すものであり、また日本の指導部がこの点に大変関心を持っておられるということを示すものです。私はインドの者として、このように日本の皆さんが環境に寄せる思いに大きな敬意を表したいと思います。

さて、最初に申し上げたいのは、GEAは非常にユニークな組織であるということです。GEAの元には、さまざまな世論を代表するリーダーが政治的立場を越えて集まっているらしいです。これは気候変動という問題が非常に重要であることを表すものだと思います。全てのステークホルダー、全ての世論を動員しなければ、この問題は解決できません。どこかが単独で努力をしても克服できる問題ではありません。日本の学術界、科学界が大変大きな貢献をIPCCの活動にいただいておりますことに感謝申し上げます。

特に多くの貢献をしていただいている日本気象研究所、あるいは私もボードメンバーを仰せつかっております地球環境戦略研究機関IGESの浜中先生にも敬意を表したいと思っております。このような素晴らしい機関があります。そして私が所長を務めていますTERIは、広中先生にGoverning Councilのメンバーになっていただいています。日本との関係は非常に長いものであり、そして素晴らしいアドバイス、リーダーシップをいただいている。これは世界最大のエネルギー環境問題に携わっている研究所の一つです。

更に、日本社会、そして政府が取っておられる行動、クールビズというイニシアチブは素晴らしいと思います。これまで3つの評価報告書が出されておりますが、その中で特にライフスタイルを変えていくことの重要性が言われております。すなわち技術的な解決策だけではだめなのです。そうではなくて、私たち一人ひとりの行動を変える必要があるということを常に強調してまいりました。その意味で日本は素晴らしいクールビズという手本を示してくださいとおもっています。

IPCC は 3 つのワーキンググループの報告書を今回の第四次評価報告書として出しております。そしてこの統合報告書がスペインのバレンシアで来月発表されますが、ここで皆さまに申し上げます。この 30 ページの報告書をどうぞお読み下さい。と言いますのは、これは全ての知識を集めたものになります。3つのワーキンググループの内容を一つにまとめ、政策に非常に関連した形でまとめた報告書です。この統合報告書はバリの COP でも取り上げられることになっております。UNFCCC の事務局はバリミーティングを 4 週間先延ばしにしました。それはそれぞれの参加者、ネゴシエーターがこの統合報告書の内容を十分に消化できるように、時間的余裕をみて、4 週間先延ばしにしたという経緯があります。

さて、本日の私の内容ですが、最初にワーキンググループ1 の報告書の中での知見、すなわち、気候変動というのは疑う余地がないということを言いたいと思います。人間の活動が気候変動に影響を与えるのかという議論は既に過去のものだと考えております。これは確実であるということで、私たちが行動を変えない限り問題は解決できないと考えております。

その次に、予想される傾向と影響についてお話をいたします。そしてアジアの脆弱性についてお話をします。アジアは急成長を遂げている地域です。そして、人口の最も集中したところもあります。アジアの脆弱性は当然、アジアに住む人々だけではなく、いろいろなところに大きな影響を与えます。そして日本はアジアのリーダーとして大きな懸念を持つべきでしょう。

また、緩和策をすぐに取らなくてはならないということも言いたいと思います。そして主な技術、対策として、正しい方向に進むために何ができるかをお話したいと思います。最後に簡単ではありますが、日本の成功例をご紹介します。これは他の世界の地域に普及することができるものです。

さて、気候変動についてです。この150年余りの人間の活動が長い地球の歴史の中

でどういう影響を与えてきたかお話したいと思います。ここで特に言いたいのは、極域が長時間にわたり現在よりもかなり温暖だった最後の時期、これは12万5千年前ということになりますが、そのとき、極域の氷が減り、海面が4メートルから6メートル上昇しました。今回もそうなると言っているわけではありません。しかし、この地球上に住む私たちは今行っている行動を理解しなければなりません。12万5千年前にはたいへんな状況を生み出しました。つまり地球の地理が大きく変わったのです。そしてこの過去半世紀の温暖な状況というのはこの1300年の中の状況から考えると普通の状態ではないということです。

全球平均気温ですが、これを見ますと危惧すべき状況です。19世紀半ばまで遡ってみていますが、ご覧のように近年上昇率が加速しております。そして特に重要なのは、計測をしている期間の中で最も温暖な期間は、1年を除いて全てがこの12年のうちで起きているということです。この12年が最も急速に上昇しています。そういうことで今、気候変動が起きているということです。

さて、過去を振り返ってみましょう。全球平均気温はここで見るような大きな上昇を遂げています。そして海面上昇も起きております。北半球では積雪面積が減少しております。いくつか数字を紹介しましょう。20世紀の平均気温上昇は0.74°Cでした。そして海面上昇はおよそ17センチでした。ご覧いただけますように、北半球の積雪面積はかなり減っております。20世紀、氷河と氷冠が広範囲にわたって大量に減少しました。地域によってずいぶん様子が違います。ヨーロッパ、アンデス山脈は比較的安定した量ですが、近年を見てみると、気が付くだけの減少が起きております。

その他の地域では、氷河の量がかなり減っております。そしてインドもかなり温度上昇に敏感に反応しております。インドのヒマラヤ山脈でも、氷河、あるいは氷帽が減っております。そうなりますと、当然のことながら、河川等、水のアベイラビリティにも大きな影響が出ております。南アジア全体で5億人が影響を受けると言われております。中国では2億5千万人が影響を受けます。これは人類のかなりの人数になります。これだけの人たちが河川の水が減ることの影響を受けるわけです。氷床の減少が93年から2003年の間で起っております。

さて、観測された影響を見てみましょう。高緯度地域では雪と雨を合わせた降水量に大きな変化があります。しかし中緯度地域では減っております。特に危惧すべきは異常な集中豪雨が深刻化しているということです。ムンバイでもつい最近、48時間のうちに集中豪雨がありました。2年前には更にひどい状況がありました。24時間の間に雲が集まって、ほとんど全域が浸水しました。すべてが麻痺しました。ほとんどの人たち

が車やバス、その他の車両の中に一夜閉じ込められました。悲劇的なのは、数人の人たちが窒息死したということです。というのも、最近の車は電動式の窓になっており、水圧が高いと、特に女性のようにあまり力のない人はドアや窓を蹴破ることができなくて、中で亡くなってしまったのです。悲しいことです。

このように生命や財産が失われるということがあり得るということです。また、洪水、干ばつの影響は他の面でもいろいろとあります。干ばつは深刻化して、長期化するでしょう。もう既に起きております。また広範囲に及ぶ極端な気温変化、つまり熱波はもっと頻発することになります。例えば2003年を思い起こしてください。熱波がヨーロッパを襲いました。その結果、3万から3万5千人が亡くなったと言われています。そのほとんどがパリ並びにその郊外に住む人たちでした。更に強い低気圧、サイクロンなどのような極端な気象現象が増えるでしょう。ということはこのようなことに適応していく必要があることになります。

さて、二酸化炭素の大気濃度を見てみると、近年急増しております。皆さん、「不都合な真実」をご覧になりましたか。ゴア副大統領がこの曲線を非常に大きなスクリーンで見せていました。そしてクレーンの上に載って「ここ」というふうに指したのです。劇的な効果がありました。近年の増加が非常にシャープであるということを示しているのです。2005 年の濃度は過去65 万年の自然の範囲を大幅に超えました。つまり短期間のうちに人間がしてしまったこと、これが本当に劇的であるということです。これは長期的な人間の、そして地球という惑星の長い歴史の中でも本当に劇的です。

さて、将来を予想してみましょう。IPCCのいろいろなシナリオを評価しました。2つのベストエスティメイトが出ております。まずローエンドの方ですが、ここで出てきますのが、21 世紀中に1.8°C温暖化するというものです。そしてもっと大きい方では、4°C上昇するという推定となっております。なぜこのような幅があるかと言いますと、経済や技術がこれからどう変わらのか、人間の行動がどう変わらのかという予想がなかなか難しいからです。このようなシナリオでは、緩和政策が勘案されていないのです。私としては、これが迅速に実施されることを願っております。第一約束期間の終わりまでには実施されることが期待されておりますが、それは勘案しておりません。

貧困地域の影響ですが、これは私たち全員に関わりがあります。貧困地域は他の地域よりも脆弱です。実際、そういう地域があります。ノーベル平和賞の委員会の方で明確に示されたのは、気候変動と平和の維持の間には直接関係があるということです。例えば、栄養状態が悪くなると、社会の安定が損なわれ、平和にも悪影響が各地域で見られるようになります。国によっては、天水栽培の収量が2020年までに50%下がる可能性があります。また、7千5百万人から2億5千万人の人が水ストレスに直面し

ます。特に2020年までのアフリカです。

耕地が失われたり、あるいは生計が成り立たなくなったりするケースもあります。沿岸域、低平地の悪化によって悪影響が考えられます。食料の入手も難しくなります。また健康問題が起こってくるということもあります。生態系にも大きな影響を与え、生物多様性が減ります。大半の生態系に悪影響が起こると考えられます。そして、現在生態系から得ているいろいろな便益を得られなくなる可能性があります。実際に私たちは今、生態系の恩恵に与っているのです。貧しい人々は特にそうです。生態系で得たものを先進国に売るということをしていますが、そこに影響があるということは、結局貧困な地域に大きな影響を与えます。だいたい植物および動物の20~30%の種が絶滅の危機に瀕することになります。1.5°Cあるいは2.5°Cくらいまでの上昇率でもそのような影響があります。そして一部の生態系は他よりも脆弱であるということで、例えば、珊瑚やアンデスや凍土の地域が影響を受けます。

またアジアにメガデルタが複数ありますが、そこは特に脆弱です。例えばダッカ、カルカッタ、シャンダイなどの地域が入ります。この地図が示す赤い丸には特にリスクの高い地域が含まれています。黄色の丸もリスクがやはり高い。黒は中レベルのリスクの地域です。ですから世界各地で沿岸域の洪水の影響を受ける場所があります。アジアのメガデルタは人口密度が大変高い地域で、脆弱性が高く、沿岸域の洪水や浸水の影響を受ける地域です。

では日本はどうでしょうか。大雨など年間の降水量が増加するでしょう。年間の気温も上昇が見込まれています。また、米の収量が最高で40%、灌漑地域、特に低地で低下する可能性が2050年代までにあります。また、沿岸の低地で最高水位よりも低い場所、例えば名古屋や東京のような地域では海面水位の影響があるでしょう。1メートル上昇すると、リスクに晒される人が多くなります。また主要な森林種である、ブナに適した原生地が90%消滅する可能性があります。

貧困コミュニティは大変リスクが高く、脆弱です。そして何よりも適応能力が制限されています。インフラもなく、その他の制度やスキルがないという問題もあります。気候変動の影響に対処する能力がないという問題です。

また沿岸地域ですが、南アジア、東南アジア、その他アジアの地域で何百万人もの人が浸水の影響に見舞われます。特にメガデルタで人口過密の地域は沿岸生態系が著しく損なわれる可能性があります。

また健康面ですが、東アジア、南アジア、そして東南アジアにおいて、下痢性の疾患に対する罹患率と死亡率が高まることが予想されています。政治家というのはこのような洪水が起きたときには頭を悩ませます。最大の課題というのは、リハビリ、復興、また人々の家を再度確保することだけではありません。いろいろなタイプの病気、とりわけ下痢性の疾患にならないようにすることが大事です。また、コレラ菌の存在量と毒性が増加する可能性も沿岸の海水温度上昇によって考えられます。

また、水資源にも影響があります。氷河の融解によって、洪水や岩などなどが増加します。水資源の影響が今後20年から30年の間で予測されています。また海面水位の上昇と過剰搾取に起因する地下水の塩分濃度の上昇も危惧されています。小さい島国というのは、淡水の水源がちょうど島の真ん中にあるのですが、それがどんどん小さくなってしまいます。小さい島の場合はそもそも土地の面積が少ないので、淡水の資源も少ないことがあります。そうすると海に依存しなくてはならない。しかし、クリーンな飲料水を入手することができなくなってしまう可能性があります。ですから小島諸国は、飲み水の施設を持つ必要があります。これが大きな問題になってくると思います。

またディーゼルや石油製品を使わざるを得ないという状況もありますので、エネルギーの問題もあります。そのために淡水化の施設が必要になってきます。2050年までに10億人以上に悪影響が及ぼされる可能性があります。ノーベル賞委員会の方でもこういうことを念頭に置いていただいたと思いますが、水資源を巡る、大変大きな競争が起ころうとしております。そうなりますと、紛争の可能性も高まってきます。

次に、農業と食料供給ですが、これも脆弱です。中央アジアおよび南アジアで穀物の生産量が2050年まで最大30%減少する可能性があります。インドでは、麦が既に影響を受け始めています。また1.5°C上昇しただけでも、生産サイクルの中で、大幅に麦の生産が下がってしまうというタイミングがあります。そういう特定のタイミングになりますと、麦の生育期間の中でも敏感な反応をする時があるので、そうすると、その影響で生産量が下がってしまいます。

また、ここで少し申し上げたいのは、世界は既に一部食料供給の問題に直面しています。過去7年の間、特に穀物のストックは下がっています。この原因には人口増加、所得の増加、そしてより多くの動物性のたんぱく質を取ろうという変化が含まれます。肉を食べると穀類が必要になります。そういう変化が背景にあるので、将来穀物が品薄になることがあります。このような影響が食料の供給の部分であります。

温度が上がりますと、地域に大きな影響があります。また、世界50カ国以上の国々が自国では食料が貰えなくなり、輸入に依存せざるを得なくなっています。その中には、特に最貧国と呼ばれるような国々も含まれています。食料価格が上がると、輸入ができなくなってしまうという問題もあります。ですから食料安全保障というものが気候変動の影響を受ける。特に途上国において飢餓の危険性があります。

こういうことで緊急を要するのが緩和策となります。今、気候変動がこのように進んでしまい、今後も予測どおりに進んでしまうと、私たち責任ある市民としては何らかの形で気温の上昇を抑えなければなりません。そして温室効果ガスの濃度を下げるためにはどうしたらしいかという、適応策も考えなければなりません。

気候変動の影響というのは長きにわたって続きます。私たちが温室効果ガスの濃度を安定化させることができたとしても、何十年、場合によっては何百年と影響が続くかもしれません。また海の温暖化というのはたいへん時間がかかります。ですから海面が上昇するまでには100年、またはそれ以上かかるということですので、適応策は絶対に取らなければなりません。過去に排出された温室効果ガスによって引き起こされた気候変動に対して、ただ、適応だけではなくて抑制をしなければなりません。また適応コストおよび影響は全球気温の上昇に応じて大きくなってしまうことがあります。ですから適応と緩和の両方を含む必要があります。

では次に、国連気候変動枠組条約第二条についてお話をしたいと思います。これは特に枠組条約の中でも重要な項目になります。それには「この条約および締約国会議が採択する法的文書ではこの条約の関連規定に従い、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととなる水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極的な目的とする」と書いてあります。何が危険な水準なのかというのは議論の余地があると思います。例えば特に貧しい島嶼国を考えた場合、はっきりと既に、閾値は超えてしまった、と彼らは言うでしょう。シベリアの人であれば、まだ遠い未来だと言うかもしれません。場合によっては温暖化によってメリットを得るかもしれないと考えるかもしれません。短期的に見ればそうかもしれません、いずれはこの地球上であれば、メリットを受ける人などいなくなります。交渉委員会、および国際コミュニティが直面する問題というのは何をもって危険と考えるのか、ということです。それを考えた上で、これ以上危険なレベルを超える濃度に達することがあってはならないということを究めることです。そのためには情報提供が必要です。それをベースに答えを模索することができます。ただ、その答えを出すときには、価値判断というものが必要になってきます。皆さん、特に日本の方々というのは常に倫理観がある国民ということで、この問題は大変重要だと考えていただいていると思います。そして倫理的に正しいことをきちんと見極めること、それは避けることができない私たちの責務だ

と思います。

既に申しましたが、温室効果ガスの濃度を安定させたとしても、これから20年くらいの間は少なくとも10年につき $0.1^{\circ}\text{C}$ は上昇していくことが見込まれています。インフラを変えなければなりませんし、また投資も見直す必要があると思います。投資に関しては、エネルギーを高いレベルで消費するものにロックインするようなものであってはいけません。今はそういう状態になっているので、その投資パターンを変えなければならぬ。新しい投資のターゲットというのは低排出を目指さなければなりません。

また排出削減を行う規模とタイミングに関しては、経済コストと、遅らせることによるリスクのバランスを見る必要があります。片や手を打たないことのリスク。一方で実際に手を打った場合のコストというものがあります。これを放っておくと影響・コストともにたいへんひどい状況になってしまいます。

具体的に見てていきましょう。ワーキンググループ3の報告書にあるのですが、この表の一番上の欄です。これは445から490ppmで安定化する場合、だいたい $2.0^{\circ}\text{C}$ から $2.4^{\circ}\text{C}$ の上昇で済むということになります。しかしこれを達成するには、CO<sub>2</sub>の排出のピークを迎えるのが2015年までということになります。その後は急速に下降させなければなりません。どれくらい下げなくてはならないのか。2050年を見ますと、マイナス50%から85%ということになります。

ここで日本のリーダーシップについてコメントさせてください。排出量を2050年までに半減させようという非常に明確なメッセージを出されました。全ての人間社会がこの目標を受け入れることを私は確信しております。もしかしたらもっといいものを受け入れるかもしれません。私は決してこれを提言しているわけではなく、あくまでも交渉をする人たちが、どのレベルで安定化をするかを決めるわけですが、このレベルで安定化することになると、後7年しかありません。7年以降、排出量はできるだけ早く下げていく必要があります。また緩和措置について、これから20年、30年何をするのかということが、より低いレベルでの安定化の達成に大きく関係するでしょう。

よく、緩和措置のコストによってさまざまな国の経済が阻害されるであろう、失業者も出るであろうと言われています。しかし既に逆の証拠がたくさん出ています。私は、第一次オイルショックのときにアメリカおりました。また第二次オイルショックのときもアメリカにいました。日本がそのときにはリーダーシップをとって、エネルギーの輸入量を減らした。そしていわゆるエネルギー集約型の策をとりました。しかしだからといって、失業者が大量に発生したわけでも、経済力が落ちたわけでもありません。ドイツも再

生化のエネルギーを積極的に進めています。そこでも仕事が失われる、あるいは経済力が低下するということは起きておりません。実は逆が起きているのです。

つまり先ほどの数字でご覧いただきたいのは、一番下の部分です。安定化レベルを445ppmにしたとしましょう。そのコストは2030年時点はどうなるのか。実は、GDPの3%未満ということで、これは対価としてはたいしたものではありません。年率ではGDPの0.12%にしか過ぎません。たいした額ではないのです。

次のスライドをご覧ください。これは緩和措置をとらないとこのように伸びていってしまうというグラフです。それに対して、厳格な緩和策を導入しますと、青い線になります。つまりある一定の繁栄を2030年までに世界が達成するときに、緩和することによって、その繁栄を8~9ヶ月だけ先延ばしにする程度で済むのです。たいした犠牲ではありません。そしてその間、新しい技術や方策を開発することができるでしょう。そうしますと、そのコストはGDPの3%にもならないでしょう。

先ほどから気候変動のインパクト、悪いニュースばかり申し上げましたが、いいニュースをこれから申し上げましょう。人間社会にはできるのだ、ということです。そして今の技術力をもってすればこれらの緩和策は実現できるということです。また政策立案、実施をするというのが私たちにとって明確な選択肢であるということです。

既にどのような技術があるのか。まずエネルギー供給ということでは、エネルギー効率が非常に重要になります。例えば、電力では、燃料を変えて、できるだけ炭素を使わない、再生可能なエネルギー、あるいはコージェネレーションをする原子力などの選択肢があります。あるいはCCS(二酸化炭素の回収・貯留)の早期適用もあります。運輸も非常に重要な部門です。より低燃費の車両が必要になります。私は嬉しいことにトヨタの国際アドバイザリーボードのメンバーを務めていますが、エネルギー効率、燃費ということでは非常に先進的なところです。そしてハイブリッド車、バイオ燃料などもっと燃費のいい車の開発を手がけております。道路交通から鉄道、他の公共交通システムへのモーダルシフトなどで、いわゆるライフスタイルを変えることもあります。例えばオランダではみんな自転車に乗っています。オランダの鉄道には自転車を載せることができます。駅まで自転車で行って電車に乗り、目的地で降りて、また自転車に乗ることができます。このようなライフスタイルの変化いうものが世界的に必要になってきます。

また建築分野ですが、今ご覧いただいているのは、私たちTERIのものです。これは供給電力を全く使わないものです。効率のいい照明、そしていろいろな電気器具を

使っております。この設計そのものがエネルギー需要を通常の3分の1に減らすような設計になっております。全て再生可能なエネルギー、ソーラー、バイオマスガスを使っております。そして地下を使っていまして、地下4メートルまで行きますと、1年間を通して気温が一定であるということで、地下トンネルを使ってそのエネルギーを使って冷暖房を行っています。このように、伝統的な知識と科学技術の最先端のものを使っていく。それによって効率のいい建築も可能であるということです。大切なのは今すぐやらなくてはならないということです。建物を一度作ってしまうと、その建物のエネルギーの使い方は固定してしまい、すぐに変えることはできません。

さて、温室効果ガスの安定化水準の範囲は、今既にある技術、あるいは今後数週間に実用化が期待される技術によって達成可能なのです。日本にはそのような技術がたくさんあります。ドイツ、フランスもそうです。世界の国々にはそのような技術が既に存在します。そしてこれらには今後更に実用化を進めて頂きたいと思います。

主要な技術と対策をいくつかご紹介しましょう。もちろん、技術開発にはインセンティブが必要です。何よりも大切なのは、効果的な炭素の価格設定です。これはワーキンググループ3の報告書でも明確に打ち出している点です。炭素に価格をつけないと、どんなにエネルギー効率のいい、素晴らしい技術を作っても、普及はしません。メーカーにしろ、消費者にしろ、やはり価格には敏感に反応します。炭素をたくさん使うものは高く、炭素を使わないものが安ければ、当然のことながら消費者は低炭素のオプションを選ぶでしょう。つまり、炭素価格が非常に重要になります。

また、エネルギーインフラに対する投資、ビジョンが必要です。例えば、発電所は30～40年も使われるのですが、このようなものを一度作ってしまって、設備投資をしてしまうと変えるのは難しい。ですからビジョンを持って、適切な投資をすることが必要です。また、ライフスタイル、行動を変えるということが何よりも大切です。

さて、日本は世界に対して提供するものがたくさんあります。例えばソーラーパネルがあります。94年から既にその推進プログラムが始まっています。低金利融資や、系統連係型住宅システムに対する補助金が出ています。このような分野は日本が世界に対して、特にアジアの国々から始めて、影響を与えることができる分野です。また94年から2002年までにその設備能力は毎年42%増え、1ワットあたり75%のコストカットが実現されています。残念ながら、85年、石油価格が値崩れし、研究開発費が世界的にかなり下げられました。そうでなければ再生可能エネルギーは今の時点でもっとたくさん実現していたでしょう。

ところが、今また、原油価格が1 バーレル90 ドルになっています。そういうことで研究開発費をもっと増やしてこのような技術を実用化するということが追い風になるでしょう。また炭素の価格が適切に設定されれば、当然のことながら、民間部門も投資を続けていくでしょう。太陽電池モジュールは日本で毎年かなり増えてきました。今、世界の先進的なソーラーのメーカーです。およそ半分を日本で作っています。こういうことは他の国に輸出していかなくてはならないものです。

次はクールビズです。既に触れましたが、これはとりわけ海外からの参加者の方々に申し上げたいのですが、大変価値のあるものだと思います。そしてこれは行動の変化を表します。つまり温室効果ガスを削減しようという意思の表れです。涼しくて着心地のよい服装をする夏のビジネススタイルが奨励されるわけですが、私はそういう意味ではクールビズにはなっていませんね。ネクタイもつけています。ただ日本ではこれが広まっている、そして二酸化炭素の排出量も2005年の間にかなり下がったと聞いています。

日本ではまた緑化も進んでいます。陸地のおよそ67%が半自然の人工林で覆われています。また人工林は炭素隔離の60%以上に相当しています。隔離ポテンシャルは見積もりでかなりの量です。年間3500万から7000万トンとなっています。また、炭素隔離を維持して飽和を抑えるためには森林管理が必要です。ですから日本はそのような専門知識を他国に紹介することができると思います。

また、建築物の総合環境性能評価システム(CASBEE)というものがあります。これは環境制度に基づいてラベリングをするというのですが、2005 年に開発されました。4つの評価ツールがあります。企画、新築、既存、改修です。これら全てをカバーすることが必要です。既存のものはもちろんありますので、そこをラベリングで評価していくことで、この分野で日本の知見を生かすことができます。2007年9月時点で20棟の建物が認証済みです。また一部の地方自治体では新築建物のオーナーにCASBEE の評価結果を報告することを義務付けています。2007年3月時点で1400件以上の報告が提出されていると聞いています。

最後に、マハトマ・ガンジー氏の言葉を引用します。ガンジー氏は数10年前に時代の先を行くリーダーでした。彼が言った言葉です。「何かを変えたいと思ったら、まず自ら行動しなさい。」もし日本が、そして我々すべてが変化を望むのであれば、率先して自分たちがその変化の担い手になるべきだという意味です。どうもありがとうございました。