

低炭素都市推進国際会議2009

平成21年10月5日（月）

※ 本会議録は、「低炭素都市推進国際会議2009」の議事のうちディスカッション及び基調講演部分に関し、内閣官房地域活性化統合事務局の責任において記録したものである。

内閣官房 地域活性化統合事務局

【国際会議：分科会 セッション1】

○司会 皆さん、おはようございます。私は内閣官房地域活性化統合事務局の河本でございます。本日は多数の皆様にご参加をいただきまして、誠にありがとうございます。本日の低炭素都市推進国際会議2009は、午前中は分科会、午後は全体会議という2つの部で構成されております。

午前のこれからの分科会においては、これから大きく2つのテーマでセッションを分けまして、海外の環境都市の政策当局等の方々、そして日本の環境モデル都市の方々から、まずプレゼンテーションをしていただき、自治体の方々の専門的な視点から議論を進めていただきます。そして、午後の全体会合でありますけれども、こちらは一般市民の方々にも多数のご参加をいただきまして、きょうの午前の分科会の結論をもとに市民参加や住民の視点など、より広い視点から、よりわかりやすく議論を展開できればというふうに考えております。

それでは、早速ですが、まず、最初のセッション、低炭素型モデル街区・地域づくりに関するパネルディスカッションを始めさせていただきます。コーディネーター役ですけれども、環境モデル都市、北九州市の松岡環境局理事をお願いをしたいと思います。

それでは、松岡さん、よろしくお願いいたします。（拍手）

○松岡（北九州市） それでは、ただいまから低炭素モデル街区の実現、これをテーマにディスカッションをスタートさせていただきます。

まず、メンバーの紹介をさせていただきます。海外からご参加いただいた方として、まず、中国・大連市から黄所長（拍手）、スウェーデン・ストックホルム市のセーデルホルム局長（拍手）、アメリカ合衆国ポートランド・メトロのブラグドン評議会議長（拍手）、フランス・エコロジー省のクレポン局長（拍手）、そして、国内から長野県飯田市の澤柳水道環境部長（拍手）、富山市の俣本都市政策課長（拍手）、そして進行役を兼ねまして、私、北九州の松岡、このメンバーで進めさせていただきます。

早々、時間の関係もでございます。討議に入りたいと思います。

まず、海外の都市及びフランス政府から先駆的な取組について発表いただくこととしてございます。大連市、ストックホルム市、ポートランド・メトロ、フランス・エコロジー省の順番で各発表を10分以内でお願いいたします。

まず、最初に大連市の黄所長からお願いいたします。

○黄（大連市） 御列席の皆様、おはようございます。中国の環境モデル都市大連市環境保護局を代表いたしまして、今回の会議に参加させていただき、誠に光栄に存じます。まず、主催

者である内閣官房地域活性化統合事務局、また、北橋健治市長に感謝申し上げます。また、横浜市にも心から感謝いたします。

それでは、大連の低炭素社会発展事業をご紹介します。

大連市は中国東北、遼東半島最南端にあり、総面積は1万2,000平方キロであり、人口は613万人です。今年は大連環境保護事業開始30周年という節目の年に当たります。また、北九州市友好都市条約締結30周年でもあります。30年来、持続可能な発展政策に基づき、工業汚染が深刻な重工業都市から一気に中国の環境モデル都市となりました。1997年、大連市は中国初の国家環境保護モデル都市に選ばれました。また、国連のグローバル500などの賞もいただきました。また、住居環境改善ベストモデル賞も受賞しております。

1995年から環境改善を目的として、大連市はエネルギー消費が高く、汚染が深刻な企業に対して技術のグレードアップと移転改造を行ってきました。大連の製鉄所、また、セメント工場など224社に対してグレードアップを行ってきました。こういった措置によりまして、省エネを大幅に実現することができました。

これは大連の製鉄工場の様子ですが、これは大連のセメント工場が2006年に全体のレベルアップ改造を実施した後と前の写真でございます。2001年から集中熱供給を普及しつつあり、コージェネレーション熱供給面積は1,200万平方メートル、また、石炭ボイラーの撤去数は4,159台に達しています。石炭の消費を30万トン減らし、二酸化炭素の排出量は12万トン減少いたしました。この写真ですが、大連のガス工場の撤去、煙突を撤去したときの様子であります。

大連市は近年来、新しい省エネ建築3,200万メートルを完成いたしました。古い建物より50%ほど省エネ効果を実現いたしました。また、石炭の年間消費量を42万トン削減、二酸化炭素の排出量は18万トン減少いたしました。

これは新しく開発した不動産プロジェクトであります。環境にやさしい、環境に配慮したプロジェクトというふうに呼ばれています。断熱壁、また、低温地面の輻射暖房、そして太陽熱給湯システムなどの技術を使っております。また、同時に大連市は中国初の省エネモデル都市として、公共サービス分野においても積極的に新しい技術を導入しております。現在、大連では3つのバス路線において、ハイブリッドバスと電気バスが走っており、今年の年末までに350車両まで増やす見通しです。また、来年度は1,200車両に増加していくことを考えております。

また、同時に積極的に国際協力にも取り組んでおります。先進的なコンセプトや技術を積極的に導入しております。1997年、大連市は北九州市の協力のもとに、日中両国環境モデル都市

プロジェクトを立ち上げました。9つのプロジェクトを建設し、著しい成果を上げております。同時に北九州市からは大気モニタリング車、煙突排ガス測定車、精密分析機器の導入を支援していただきました。これは当時の契約を結んだときの様子であります。また、研修員が北九州で研修を受けている様子であります。

次の段階ですけれども、大連市は今後、低炭素化社会に向けて積極的に取り組んでいく予定であります。まず、工業の配置調整を行っていきます。開放先導区と重点工業園区というところに産業配置を積極的に行っております。大連の周辺は海岸線が1,000キロ以上ありまして、現在、一つの島、10の地区のところに産業発展の集中地域として、これから発展させていきます。また、重点的な発展計画としては、サービス業、金融業、物流業の発展を促進していきます。ハイテク産業の発展も一つの重点となっております。情報産業、これも非常に重要な産業でありまして、技術的に遅れた設備、製品を淘汰していきます。そして、エコロジー工業、エコロジー農業というものを推進していきます。5番目に循環経済を発展させ、静脈工業園区を建設し、資源の循環使用率を高めていくということであります。

現在の大連市の一次エネルギーの消費は石炭ですが、年間石炭消費量は1,300万トンとなっております。現在、積極的にこういったエネルギー消費構造を調整しております。例えば原子力発電所の建設を開始しております。第一期プロジェクトはおよそ500億人民元を投入して完成しております。そして、3つの風力発電所も建設しております。総容量は4万キロワットに達するというふうに見込まれております。

と同時に、再生エネルギー、太陽光エネルギーなども積極的に利用していきます。太陽光エネルギーは主にシャワー及び照明設備で使われます。現在、こういった太陽熱温水器は20カ所余りの町や村で集中的に使われております。そして、完成したソーラーパネルは102万平方メートルに達しております。と同時に、都市の熱供給、クーリングシステムでも海水を積極的に利用し、こういったヒートポンプを使用・普及しています。こういった全体でヒートポンプによるクーリング熱供給面積は、110万平方メートルになっております。次に5番目ですが、省エネプロジェクトを積極的に推進していくということでもあります。建物の新築に対しては省エネ65%の基準を求めています。そして、中央空調のインバータ技術も奨励し、断熱ドアと窓、新型材料などの使用を奨励しております。

私たちは責任ある発展途上国として、一連の政策と実行により温暖化防止に積極的に取り組んでおります。私たち自身の努力と幅広い支援のもとに、グリーン・エコノミーを発展させていきたいというふうに考えております。

御清聴どうもありがとうございました。（拍手）

○松岡（北九州市） 黄所長、どうもありがとうございました。

それでは、引き続きましてストックホルム市のセーデルホルム局長、よろしく申し上げます。

○セーデルホルム（ストックホルム市） 皆さん、おはようございます。今回のプレゼンテーションによろこそいらっしやいました。

ストックホルムは、ヨーロッパの2010年欧州グリーン首都賞を受賞した最初の都市でもあります。なぜ私たちがこういった賞を得ることができたかといいますと、実は50年間に亘って各地域のごみの処理、それからまた交通整備といったことに取り組んでいたからです。

スウェーデンの人口は900万、ストックホルム県では200万人です。ストックホルム市では80万人です。これから市は成長していくというふうに考えております。

20年前、ストックホルムは都市としてはコンパクトだろうと思っておりました。ただ、都市化が進んでいます。2030年までに人口が20万増加と考えられておりますので、中国や日本やラテンアメリカやアフリカと比較しますと、スウェーデンというのは北欧の小さな国です。ただ、成長性としては目覚ましいです。戦略といたしまして、人口密度がより高くなっていく中で、持続可能な成長を続けていきたいというふうに思います。

これがCO₂の削減目標です。90年には1人当たり5.3トンだったんですけれども、2015年は3トンにしたいと思います。現在のところは3.7トンです。このような経済の成長をストックホルム市やスウェーデン全体を考えて、取り組んでいきたいというふうに思います。現在のところ、市議会で私どもが合意をしておりますのは、2050年までに脱化石燃料化をしていきたいという点です。

次にハンマルビーウォーターフロントについて御説明します。この地区では環境のインパクトを40%削減しました。目標は50%削減です。まだ目標の達成はできていませんが、努力は続けております。ここはアパートの数は1万戸でとても人気がある場所です。

次に2つの持続可能成長な開発地区についてですが、ローマンともう一つがロイヤルシーポートで、それぞれ5,000と1万の住居地域があります。こちらに関しまして持続可能な環境標準として1平方メートル当たり55キロワットの基準をディベロッパーに設定しました。これに向けて削減していきたいというふうに考えております。

ロイヤルシーポートでも、2030年までに化石燃料をフリーにしていきたいと思います。2020年までには、1人当たり1.5トンまで削減していきたいと思っております。

ただ、これだけでは十分ではありません。また、新たな住宅地でさまざまな活動をするにし

でも、既存の住居もあります。ストックホルムでは1965から75年にかけてさまざまな住居が建築されました。ただ、省エネという意味ではまだまだです。60から80%ぐらいのエネルギー効率を確立していきたいというふうに考えております。

加えまして、こちらはオフィスビルで、セントラルステーションが近くにあるという便利な場所にありながらも、気候変動対応ビルという仕様になっております。こちらは2010年ですべての整備が完了する予定です。

4万人の居住区域がこの地区冷暖房の区域の中に入っております。市場占有率は80%、目標といたしましては、2020年までに化石燃料フリーの冷暖房システムを入れたいと考えております。ここでは当然、原子力や水力発電も積極的に導入しております。風力発電の割合も上げてまいりましたし、太陽光発電も入れていこうと考えております。

交通の面については、このグラフのとおり、車を減らし、自転車利用が過去10年間で2倍になっています。これはコペンハーゲンと比較するのではなく、私どもは自転車利用に関しましてはより積極的になっております。

環境にやさしい代替自動車についても、昨年度から推進しまして、今年もハイブリッドやEV車に関するインフラを整備していきます。

渋滞税によりまして交通渋滞を20%減らすことができました。渋滞税に関しては75%の反対票がありましたが、このスキームの説明を通じて説得し、支持を得ております。

グラフを見ていただくと、渋滞税の導入前後で大きな違いが出ているのがお分かりになると思います。

大気質の内容についてですが、ヨーロッパの基準を私どもは満たしております。PM10という排ガス基準がありますが、こちらに関しましても、私どもは基準より厳しい形で推進しております。環境の基準を公共交通にも私どもは適用しております。2025年までに私どもは化石燃料をフリーにしていこうということを考えております。エタノールバスの普及は世界でも最大です。

インフラへの投資も積極的に行っており、新たな市街電車をより市内の通勤電車につなげるためのトンネル工事を行っております。

家庭から出る廃棄物のうち、25%がリサイクルされ、73.5%が焼却されて熱エネルギーになり、生分解処理が15%ですので、家庭から出るすべての廃棄物は100%リサイクルされております。

ストックホルムの中心では、水質管理も優れています。50年前には汚染されていましたが、

現在では、泳ぐこともできるし、魚も住んでいるぐらいです。

私どもはビジネス・コミュニティと協力しながら取り組んでおります。こちらが市長。毎週、私どものプログラムに参加する企業が増えています。

ブロードバンドネットワークの普及率では私どもはヨーロッパ有数の国です。高速のブロードバンドを活用することにより、自宅で仕事を週に1日ないしは2日することで、結果的に交通への負担を減らすということも、私どもは推進しております。

御清聴ありがとうございました。（拍手）

○松岡（北九州市） どうも、セーデルホルム局長、ありがとうございました。

では、引き続きましてポートランド・メトロのブラグドン議長、お願いいたします。

○ブラグドン（ポートランド・メトロ） ありがとうございます。おはようございます。ポートランドを代表してお話しできることを大変嬉しく思います。また、今回の内閣官房の方々、横浜市の方々のすばらしい御主催ぶりに感銘いたしました。そして、温かい歓迎もどうもありがとうございます。

さて、エコパートナーシップというのが中央政府と、それからまた、地方政府と両方のレベルで組み立てられているわけですが、それ以外にもさまざまな国際的な都市が同様の取組をしております。ポートランドにおきましては、私たちは各地域ベースでさまざまな環境の取組を行っておりますが、これは各管轄区を超えた形で行われております。現在、150万人の人たちがポートランドには住んでいますが、ここにおきましては、もともと自然が好き、そして自然の景観が好きといった人たちが多く、自然をなるべく大切にするライフスタイルというものをこれまで重要視してまいりました。そこで、ポートランド・メトロ行政府は地域政府と協力いたしまして、いかに自然を保護しながら経済成長を目指すかということを行っております。同時に、地球温暖化への寄与率を最低限にするということを考えています。

さて、私たちは、温室効果ガスの削減だけではなく、さまざまな気候変動の取組を行っております。例えばどうやって都市計画の中で土地の開発をしていくのか、会社や学校への交通をどうするのか、そして自然地区をどうやって保護していくのかということをやっております。また、家庭、企業によるからの資源のリサイクルも、私たちの管轄のもとに入ります。さらに私たちはよりよい例と、ルールとの両方を提供していかなければなりません。そういった意味では法規制と同時にインセンティブを与えながら、各市民が自分たちが積極的に取り組めるようにすることも私たちの役割です。

それでは、今、申し上げた幾つかの分野を一つ一つカバーしていきましょう。

まず、地域都市計画です。ここ50年間、アメリカにおきましては、土地活用は自動車を中心に考えて行われてまいりました。より遠くまで、そしてまた、より遠くの住居や職場に自動車で行くことを念頭に開発されてきたわけですが、この考え方を換え、もっと都市をコンパクトなものにするという考え方に変わってまいりました。そこで、都市のUGB、アーバン・グロース・バウンダリーとして、土地が広がる一番外側の限界領域を決め、それより外には出ないようにしようということになりました。

これは79年に制定されたものなのですが、このUGBが設定されたことによって都市がコンパクトになってまいりました。その中において、各コミュニティと交通の設計をし始めたのです。横に広がるのではなくて縦に、つまり、垂直に広がる都市というものを私たちは目指し始めました。そうすることによって、より密度を上げることができます。徒歩、自転車、公共交通によって人々が通勤、通学できるようにしようとしたわけです。

こちらがライトレールシステムで、86年につくられました。富山市が採択されているJRの通勤ラインで、富山市からJRのかつての国鉄につながっていたあの線と同じような感じで、私たちも電車を構築いたしました、そして、このライトレールはストリートカーにも接続しており、同時にバスも拡充しています。

適切なコミュニティを成長させることによって、人々がよりコンパクトな生活をすることができ、自動車を使わなくても済むようにするというのがもともとの目標です。この地域の中心でいろいろなことができるよう、わざわざ郊外に出なくても、いろいろな生活資材を中で買うことができるような、つまり、足で移動してニーズを全部満たすことができるような都市づくりを目指しています。これは私たちにとっても、また、住む住民にとっても節約になります。

もう一つ、私たちが重要視しているのは自然地区の保護です。1985年と2006年において、住民はメトロカウンスルがスポンサーしているある税制の投票を行いまして、3億4,600万ドルをかけ、各自然地区の買収をしております。小川、河川流域を中心とし、5,000ヘクタール以上の土地を買収いたしました。この5,000ヘクタールというのは、日本にいたしますと5,000万坪ぐらいになるんでしょうか。これはエコロジカルな意味というだけではなく、自然景観を守る、また、将来的にはレクリエーションもしていただくということを考えています。

また、資源保全とリサイクリングも行っています。政府の法の支配の規制と、インセンティブをかけることによって正しいことをやってもらう、その両方の側面というのが必要だということによってやっております。リサイクルを推奨すると同時に、各ビジネスに対してもインセンティブを提供しています。イノベーションを生みながらいかにリサイクル、回収ができるか等をや

っているわけです。例えば大手企業に関しては使っている紙、ボトル、缶を必ず回収しなければならないという定まりがあり、もしそれに違反するような場合には、罰則規定を政府として設けています。

また、製品を買ったときに、リサイクルを念頭に置かなければならないことから、メーカー側にもさまざまな規制を行っております。エレクトロニクス関係については、メーカーもリサイクルに対して若干の費用を払う、そして、それがリサイクルコストに使われます。日本の方々やスカンジナビアから私たちが学ばなければならないのは、この廃棄物とエネルギーをどう組み合わせるかということです。

続いて建造物ですけれども、私たちは省エネをしていくための建築基準法というものを考えていかなければならないと思っています。経済にも大きな影響を与えます。ここにあるのは中国の上海の写真ですが、これはポートランドの建築家が実は今、この設計をやっておりまして、世界各地におきまして省エネ型ビルというのを建設しています。

そして、最後にもう一つ重要なのは人々に対して、つまり地域社会において、いかに正しいライフスタイルを選択してもらうかということです。例えば週末に木を植えるとか、またはその地域、友人の間で自然保護をやる、または友人同士でカープールということで、車を共有してより少ない車で走ってもらう、または子どもたちを積極的に教育してもらって、次世代の人たちが物を買うときにより賢い選択をする、それから新しい車を買うのではなくて、バスで通学、通勤をするといったような、そういった教育をしています。

たくさんの課題がまだまだあります。例えばアメリカにあるものは、すべて連邦の枠内で考えていかなければなりません。2009年にかなりのことが連邦レベルで変わってくると思いますが、これから先、さまざまな国々とパートナーシップを組むことにより、私たちは気候の変動に対応していくことができるでしょう。この48時間以内に、オバマ大統領が、気候変動に関する規制というのは彼が考えているほど早く進んでいないというコメントを出していらっしゃいます。私たちもポートランドにおきましてはできるだけのことをして、この気候変動問題の解決に国家レベルでも寄与することができるようにと考えています。

それからまた、エコ街区、今、ストックホルムから紹介があったばかりですが、こういったやり方も学んでいきたいと思っています。まだまだほかの国から学ぶことがあります。だからこそ、今回、この国際会議に参加させていただいて大変嬉しく思っています。地球温暖化というのは世界全体の問題ですが、各地域が貢献をすることでもあります。グローバルに考えるけれども、ローカルに行動しなければならないというのが私たち全員の使命であると思っています。

ということで、ほかの都市と一緒にきょうは色々と話ができるということ、そして日本の方々の主催に心から御礼申し上げます。ご清聴ありがとうございました。（拍手）

○松岡（北九州市） ブラグドン議長、ありがとうございました。

それでは、海外の発表の最後として、フランス・エコロジー省のクレポン局長のほうからお願いいたします。

○クレポン（仏エコロジー省） ありがとうございます。私は初めに日本政府、それから横浜市に対して今回の会合を開催し、また私をお招きいただきいただいたことにお礼を申し上げたいと思います。今、御紹介がありましたとおり、フランスのエコロジー省を代表しまして、簡単に御報告させていただきます。

フランスではグローバルな形でいかに環境都市、持続可能な開発ということを進めているかをお話したいと思います。比較的、フランスの場合には経済計画というものが、特に戦後、行われてきまして、1980年代になり熱の規制に関し、特に住宅建築の基準というものが確立されました。ですから、熱規制が2000年に向けて整備されてきたということです。最新のものが2005年の法律です。また、フランスは他の国々と同じように建築が非常に盛んです。もちろん、古い建物が多いですが、90年代から特にCO₂の排出をできるだけ抑えた、環境にやさしい住宅建設をいうことをはっきりとした方針として打ち出しております。

今回のこの会議のテーマにより沿った形でお話しますと、国レベルだけではなく、地方公共団体のレベルでも地域開発、住宅建設、都市開発を総合的な形で政策立案をしています。2007年の初めに環境グルネルという大きな会合が開かれました。これによって国民レベルでの、いわば上から下までの環境問題に対する意識改革というものを進めるための会合が開かれたわけです。特に市民社会を巻き込んだ形で、様々なパートナーあるいはアクターが参加する中で気候変動の問題にどう対応していくか、テーマごとに将来のフランスの環境政策に関する合意形成が図られました。

4つの軸があります。まず、住宅建設、特に公共建築が2010年から50キロワット以下ということで進められております。低燃費化と、50キロワットアワー、2010年までにこれを実現するということです。2010年までに120を50に落とすということですね。それから、2009年にはこれまでの目標よりも50%、この基準に合った低燃費の住宅を1万戸つくる計画を立てております。建設する住居の半分以上は、ポジティブエネルギーを利用するものにするということです。それから、住宅が30億平米ありますから、この広い国土で住宅建設が進んでおります。したがって、環境にやさしい住宅建設を優遇するような形の税のシステムとしております。低所得階

層の人々でも、低燃費の住宅を建設できるような形での税制上の支援あるいは財政的支援を制度化しております。

それから、持続可能な都市を建設していく上で4つの軸があります。まず、公共交通手段の整備、これは数百キロに及ぶ公共交通手段、環境にやさしいトラムウェイのようなものを今、想定しているわけでありますけれども、これは地方の都市だけではなく、パリの首都圏の周辺の郊外都市の場合にもこれを行います。

それから、2つのイニシアチブがございます。1つはコンペを行いまして、エコ街区、エコカルチエというふうにフランス語で言うておりますけれども、エコロジー的テーマを持ったまちづくりということ、そのモデルを120件公募し、大都市、特に10万人以上、日本や中国の大きな町と比べると随分小さい規模と思われるかもしれませんが、10万人以上の都市をターゲットにして、公共交通手段の整備、環境にやさしい住宅の建設を柱に、エコ街区の建設を進めております。持続可能な都市づくり計画をストックホルムと並ぶようなモデルにしようと努力しております。

以上がフランスの持続可能な都市開発政策の概要であります。ありがとうございました。

○松岡（北九州市） どうもありがとうございました。

時間の関係もございまして、引き続きまして国内の取組と、取組の中でこういった課題があるのかについて、発表させていただけたらと思います。発表時間は国内の関係は各5分をお願いいたします。

まず、皮切りに私ども北九州市の取組について、発表させていただきます。

私ども北九州市は古くからアジアに近いということで、その玄関口としてアジアの諸都市との交流が盛んでございまして、また、産業都市として日本の経済発展に貢献してまいりました。その産業発展の過程で、大きな公害問題を北九州市は経験したわけでありますが、この公害の対策、ここから北九州市は環境問題へのチャレンジがスタートしております。

具体的には北九州市の公害の防止の技術、これをアジア諸都市へ移転し、アジアのいろんな公害問題、これを解決していくとか、また、資源循環型社会の日本におけるエコタウン事業を初めとしたところで、そのリーダーシップを発揮していく、そして、今、低炭素社会づくりに取り組もうとしているところであります。

北九州の削減目標、現在、市内から1,560万トンのCO₂が発生してございます。それを2050年に半減すると。また、特徴的なところは、加えまして市内の環境技術、これをアジア地域で活用していただき、アジアの地域でも2,340万トンのCO₂削減をやっつけようとするも

のであります。

その中で、現在、北九州市内ではCO₂フリーの街区づくりの挑戦をスタートさせました。まず、このエリア、市内の33ヘクタール、ここには住宅中心の街区を形成します。ここはまさにCO₂フリーというコンセプトの中で取り組もうとしているわけでありまして。そのフリーにする取組の考え方ですけれども、町全体の設計、これをエネルギー抑制を中心に考えて整備を図っていくと、また、必要なエネルギー、これにつきましては再生可能エネルギー、そして地域の未利用エネルギー、これを積極的に活用して賄っていくという考えであります。

具体的には、住宅や病院、商店といったものがコンパクトにまとまって、また、公共交通機関を利用しやすい、そうした歩いて暮らせるようなまちづくり、これをひとつ進めていく。また、そこに建つ建物、光や風という自然の恵み、これを最大限生かすような、そういった構造物とする。そして、太陽光を初めとする多様な再生可能エネルギーを導入していく。そして、この町全体のエネルギーというものを町全体としてとらえ、全体にエネルギーマネジメントシステムというものをつくり、制御を図っていく。こういった考えの中で、CO₂フリーの街区づくりをやっていくということになります。現在、基本計画を策定中でありまして、2年後には事業に着手をする予定であります。

課題として挙げられることが数点あります。今からつくる街区、ここに住む住民に街区づくりへどういったかわり方をさせていただくのか、住む方々がこの街区にどうかかわっていくのかというのが1点目、もう一つは街区全体をだれがマネジメントしていくのか、そういった主体も含めた仕組みをどんな形でやっていくのか、さらにいえば、こうした新しい街区はいいのですけれども、この街区で得られました成果を既存の街区にどう導入して、町全体を低炭素な町としてやっていくのかという点などが課題として考えられてございます。今回のセッションを通じまして、これら課題について学んでいきたいというふうに考えてございます。

以上で北九州からの発表を終わらせていただきます。（拍手）

引き続きまして、長野県飯田市さんをお願いいたします。

○澤柳（飯田市） 飯田市は長野県の最南端、諏訪湖から流れる天竜川に沿いまして、南北に広がる伊那谷に位置します。長野県は信州と呼ばれており、信州の南であることから、南信州と称されている地域でございます。

当市は森林面積が84%を占め、ここ30年の平均の日照時間は約2,000時間と、日照に大変恵まれた自然豊かな中山間地域でございます。当市は、1996年の第四次基本構想で将来の都市像を環境文化都市として、環境政策を先進的に推し進めたことで、環境を文化にまで高めようと

いう意識が地域全体で共有されております。こうしたことから、本年1月に国から環境モデル都市として認定された次第でございます。

ご覧いただいているのが中心市街地ですが、一番奥に高い山が見えます。南アルプスと呼ばれています、通称・赤石山脈、一番左側の高い山が北岳、一番左側のほうが塩見岳といずれも3,100メートルを越す山。実はこの写真を撮った背景にも、中央アルプスという山に囲まれました盆地でございまして、農産物も南限、北限の作物が多うございまして、本当に四季の移り変わりをはっきりと感じる内陸性気候の地でございます。

また、飯田市は城下町として栄えまして、市街地の中心に中学生が育てるリンゴ並木がございまして、市民のよりどころにもなっております。そもそも、この飯田という名の由来でございまして、結いの田、農業の共同作業、人々が助け合う、支え合う共同意識の高い地でもあるということでございます。

さて、当市のこれまでの環境の取組でございますが、先ほど申したとおり、日照時間に恵まれており、市民ファンドによる太陽光発電、これに取り組みまして、今、設置されているところは保育園でございます。こういった公共施設の屋根に太陽電池パネルを設置いたしまして、発電しておるわけでございますが、こうした園児の皆さんとか市民の皆さん、こういった方の環境教育に役立てているところでもございます。また、真ん中にもございまして、市街地は漏れなく再開発も徐々にやっているわけですが、こうした建物にもしっかりした断熱構造を取り入れ、太陽熱利用など省エネの推進なども図っております。

それから、もう一つ特徴的な取組といたしまして、1997年に環境改善の取組を点から面へと趣旨で、地域ぐるみ環境ISO研究会というものが、ものづくりの企業の皆さんや当市を合わせて立ち上がり、現在では7,000人くらいのメンバーがおります。このメンバーで南信州イームス21というものを構築し、低炭素化に向けた環境教育や一斉行動などを行っております。

さて、当市の環境モデル都市の行動ビジョンは、おひさまと森のエネルギーがはぐくむ低炭素な環境文化都市の創造に向けて、ということございまして、温室効果ガスの削減目標を長期目標で2050年に2005年比70%と高い目標を掲げ、4つの柱によりましてアクションプランを策定し、新たな取組を始めたところでございます。太陽・森のエネルギー利用の最大化、移動手段の低炭素化、産業界の連携推進、住民の低炭素社会づくりへの参画が柱です。今まで培ってまいりました環境文化都市の政策に上乘せして、エネルギー政策の低炭素化への転換と連動して、飯田市ではマイクログリッドを構築していきたいと考えているわけでございます。

マイクログリッドによる街区の低炭素化でございますが、当地は太陽と森のエネルギーに適

しているため、街区単位、建物単位で、こうした自然エネルギーを利用する発電を行いまして、街区全体で漏れなく利用するというシステムを環境モデル都市として構築するものです。森のエネルギーとは主に木質ペレットでございます。

時間がございません。課題といたしまして既存エネルギー、これから開発されてくるエネルギーも含め、再生可能エネルギーの組み合わせをどう考えるか、また、低炭素社会への施策についての国のリーダーシップと地域独自の展開をどう整理するかでございます。

以上です。どうもありがとうございました。（拍手）

○松岡（北九州市） どうもありがとうございました。

では、最後に富山市さんのほうから発表をお願いいたします。

○侯本（富山市） 富山市でございます。富山市の施策について少しご披露させていただきたいと思っております。まず、このような機会をいただきまして、内閣府の皆様、地元横浜市の皆様、コーディネーターを務めておられます北九州の皆さんに感謝申し上げたいと思っております。

まず、富山市の概要でございます。富山市の位置を図面におわたししております。日本海側に面して、日本列島のほぼ中央に位置しているという状況でございます。人口は約42万人、面積は約1,242平方キロメートルといった自治体でございます。北側は日本海、富山湾に面しておりますので標高ゼロメートル、南側は県境になりまして、標高3,000メートル級の立山連峰までがあるということで、ゼロメートルから3,000メートルまでの多様な地勢を有している、水と緑に恵まれている都市であるということがいえるかと思っております。

富山市の低炭素化への取組の考え方でございますが、基本的には公共交通の活性化によるコンパクトなまちづくりを進めることによりまして、低炭素社会の実現を目指してまいりたいというふうに考えております。このことは過度に車に依存している都市構造から、車も公共交通も使える都市構造への転換を図ろうというものでございまして、このため、右のほうに書いてございます富山市が目指す都市構造でございますが、徒歩圏と公共交通を組み合わせまして、歩いて暮らせる町を広げていこうと考えておるところでございます。

その取組の事例といたしましては、公共交通の活性化です。富山ライトレールの整備というのを代表に御説明したいと思います。先ほどポートランド・メトロのブラグドン議長からも御説明いただきましたように、富山駅の北側にありましたJR線をLRTとして再整備したものでございます。この公共交通の整備に関する富山市の考え方といたしまして2点書いてございます。まちづくりの観点から必要なものについては行政がコストを負担するというのが1点目、2つには公共交通の活性化と沿線のまちづくりを一体的に行う、この2つを基本的な考え

方として施策を進めております。

富山ライトレール線の概要でございます。左下にありますようにJR富山駅北側から図面北側の岩瀬浜といわれるところまで結んでおるわけでございまして、下側のほうは鉄道区間を一部廃止いたしまして、道路内に新たに線路を敷いてLRT化したというものでございます。右のほうに区間等の概要を書いております。延長7.6キロ、うち専用鉄道ということでいわゆる鉄道区間が6.5キロ、道路内に敷きました線路が軌道ということで1.1キロということでございます。電停として13カ所、車両は7編成、富山駅から岩瀬浜まで25分で結んでおり、おおむね10分から15分間隔で運航しております。料金は200円均一、65歳以上に限定いたしまして100円としております。

富山市の考えます課題というものを簡単に1点だけ掲げさせていただきました。生活の質というものと低炭素化というのをバランスをとらなければいけないというのがございまして、過度に車に依存した社会、あるいは大量消費や廃棄といったことは、改めなければならぬけれども、それを住民の方に我慢しろということだけでは限界があるだろうということで、やはり、今後といたしましては生活の質といったものを維持する、あるいは向上させるということが大変重要な中で、そうしながらも、低炭素社会につながっていくアプローチというのをしなければならぬといったことが、大事だろうというふうを考えてございまして、そのためには満足度の高い暮らしというものを実現できるということが必要でございまして、歩いて暮らせる、安全安心、快適性の確保といったようなことから、車も公共交通も使える都市構造を目指す必要があるのではないかと考えておるところでございます。

富山市からの報告は以上でございます。どうもありがとうございました。（拍手）

○松岡（北九州市） どうもありがとうございます。

これまで海外から4つ、そして国内3都市からの発表がございました。ここから議論に入りたいと思いますが、論点を整理したいと思っています。

まず、海外からの各都市からの発表で、ちょっと私のほうで印象に残った点を申し上げますと、大連さんのほうでは効率の悪い石炭ボイラーを撤去している、そして工場の配置なんかを省エネルギーの視点から調整を図っているという点、非常にダイナミックな政策が行われています。

また、ストックホルム市では、ロイヤルシーポートで化石燃料フリーの街区づくりを目指してやっておられるということ、また、自転車利用が2倍になったということ、さらには市民が賛同の上で渋滞税が導入されているということが非常に印象に残りました。

また、ポートランド・メトロでございますけれども、都市開発の境界線というものをしっかりと設けて、都市をコンパクト化していくと。そしてまた、自然地区5,000ヘクタールを買収して、自然との共生を図っていこうとしている、すばらしい政策がございました。

フランスでは、2007年に環境グルネルということで、国民レベルの市民社会を巻き込んだ会議が設けられて、気候変動に関する合意形成がなされたと。そういった一環の中で、エコカルチエということで、コンペで10万人以上の都市でエコ街区の建設をやられているという、すばらしい先駆的な政策の発表があったところであります。

一方で、国内の3都市、その取組で課題が幾つか出てまいりました。その共通の課題として挙げられるのが、やはり最後に富山市さんが言われましたように、生活の質、豊かさ、これと低炭素街区づくりという2つの命題、これをどう両立させていくのかということが一つ、また、取組というのは市民の生活に非常に密接に関係したことでございます。そのために住民のかかわりや、また既存のエネルギーなどの地域の資源、これをどう活用していくのかと、この2点について課題としての整理、若干、ざくっとしたものですが、整理できるのではないだろうかと思っております。

この生活の質、豊かさや低炭素街区の両立、それから人も含めた地域資源活用、この国内の都市が抱える2つの課題、このポイントを軸に海外の都市から、3分以内で要点を絞ってアドバイスをいただければなというふうに思っております。

まず、1番目に大連市、黄局長、よろしくお願ひいたします。

○黄（大連市） お話しいたします。先ほど皆様のご紹介を聞きまして、やはり日本は低炭素都市、その社会を実現するために多くの取組を行ってきたということで、特に例えば建築、また省エネ、太陽エネルギー、風力などの技術は、非常によい基礎を築き上げてきたということで印象的でありました。次のステップとしては、やはり住民たちの品質、また低炭素社会の両立という面でもお話しされました。これは非常に重要な点だと思います。

このようなプロセスの中で、3つの都市は具体的な措置をつくり、問題点を突きとめ、そして対応した対策もとっているということで、こういった試みはやはり発展途上国、これは中国も含めますけれども、先進的な経験、また技術を提供していただけるというふうに考えております。そして中国のような国でも、低炭素社会の推進にとってはエスカレートさせていくというような効果があるかと思っております。

今月20日にまた環境技術に関する展覧会が行われますけれども、大連市からは30名余りの専門家、関係者がその会議に臨む予定であります。その参加により、さらに経験を蓄積すること

ができると思います。私もその際は北九州に参りますので、ぜひその現場でまた皆さんの御説明を聞きたいと思います。

以上です。ありがとうございました。（拍手）

○松岡（北九州市） ありがとうございました。

続いて、ストックホルム市のセーデルホルム局長のほうから、アドバイスをお願いいたします。

○セーデルホルム（ストックホルム市） まず、最初にいろんなプレゼンテーションを聞いた感想なんですけれども、どれくらいいろんなところで私どもは活動しているかということですね。これはグローバルな活動だというふうに思います。CO₂の削減の取組に関して、スウェーデンでは日本を参考にもしております。特にコペンハーゲンのこの会議の前にもおっしゃいましたように、CO₂の削減で高い目標を掲げていることについて、ヨーロッパの中でも感銘を受けております。この点はとても重要だと思います。

私どもは国内外のさまざまな地方公共団体が同じような活動をとっているということをもまず認識することが重要だというふうに思います。大連の方の話もありました。ストックホルムに中国の方もいらっしゃっていました。600のエコシティというものがあります。このような計画の影響度というのも理解していくべきだと思います。現在の状況とこれからの目標に対しますと、私どもも苦しんでいるんです。私どもでやっている内容で、グローバルなCO₂の戦いに貢献をしていきたいというふうに思っています。

市民の認知、認識はとても重要だというふうに思っております。スウェーデンの中では皆さん、この重要性は認識しておりますし、一人一人、個人がこういうふうに気候変動問題の解決に貢献をしたいと考えております。だからこそ、渋滞税というものが導入できましたし、環境にやさしい車の購入なども行われております。77%がちょうど通勤のピークアワーで、公共交通が使われております。自転車の利用も増えており、これはエクササイズとしても良いと思います。毎日のエクササイズも重要ですが、このような形で持続可能なエクササイズを自転車通勤でやるということも、重要かというふうに思っております。こういうふうにグローバルの動きで、気候変動で自分も役割を担っているということを誇りに思っていていただく、これが重要だと思います。（拍手）

○松岡（北九州市） では、引き続きましてポートランド・メトロのブラグドン議長、お願いいたします。

○ブラグドン（ポートランド・メトロ） 松岡さん、ありがとうございます。

ここで、経済活動と環境にやさしいということは、対立する点でもあると思うんですね。短期的には財務的に犠牲を払って、長期的なメリットをこれから獲得するというので、やはり短期的には対立があるというふうに思います。ただ、この対立というのは本当に正しいのでしょうか。例えばスウェーデンなどのヨーロッパで環境にやさしい国というのは、経済活動も活発ですし、成長もしております。松岡さんもおっしゃいましたけれども、ここで自己否定をしているんじゃないかということもあります。

エネルギーに関しましては、私どもがより負担をしなければならないというふうに思います。炭素代替エネルギーは、やはり費用としては上がりますので、今まではエネルギー、特に化石燃料の価格が低価格であることに慣れてしまっている。それにライフスタイルを変えなければいけません。ある意味、犠牲かもしれませんが、ただ、長期的に適応するということがなると、メリットは出てくるはずですよ。特に環境については、自然も豊かになるわけですし、経済成長の可能性もあります。新たなテクノロジーの開発もあります。

昨日、2つの事例がありました。私どもは横浜にある大成建設株式会社の研究施設を訪問し、大成建設の中での様々な新たな建設技術、それを使うことによる環境に対応した建築のお話をさせていただきました。日産自動車ともお話をしたんですけども、彼らは後ろ向きではなく、自動車産業として彼らが10年前につくった車を見て、これからの10年先も考えますと、様々な機能を考えて、生活の質の向上に努めていくというお話も出ておりました。生活の質と環境を保護するをどうやって両立するか。両立はできると思います。私どもの地域やシリコンバレー、カリフォルニアでも様々なビジネスが出ています。

最後の点ですが、既に私どもは投資もしておりますし、サウジアラビアにお金を払って重油を買っていて、結果的に排気によりまして、呼吸器関係の疾患で苦しんでいる人たちの基金の投資もしているという矛盾もあります。このようなことを考えますと、生活の質と財務的な状況は、長期的に改善の道はあるというふうに思っております。（拍手）

○松岡（北九州市） では、最後にフランスのエコロジー省のクレポン局長、お願いいたします。

○クレポン（仏エコロジー省） 都市計画の協調ということでは、あまり長い伝統は持っていないんですね、フランスの場合。例えばベルサイユ市、これはパリの郊外ですけども、この例を挙げますと、非常に人口密度が高いんですけども、ここで住民の意思を尊重しながらということも大事ですけども、いわばナショナルレベルでの一つの方針というものを理解していただくという、いわばすり合わせが重要であるわけです。市民との協議ということ、それが

なければ、いいまちづくりはもちろんできないわけです。

そういう発想で、環境グルネルというものをナショナルレベルで組織したわけであります。これは市民社会のアクターを動員するためのものでありました。人間的開発と、あるいは持続可能な開発ということをよく理解していただくと、それはそれぞれのまちの住民の参加というものがなければならないからです。それには様々な抵抗があるでしょう。その抵抗を乗り越えて環境づくり、環境にやさしいまちづくりをしなければいけないということであります。

ポートランドの例も大変学ぶことが多いと思います。住民の態度の変化を促すため、税制、資金援助、炭素税の導入がフランスでは行われているわけでありますけれども、こういった制度面、特に税制面での工夫というものが重要であろうというふうに思います。低炭素都市を推進する上でのフランスの工夫であります。

ありがとうございます。

○松岡（北九州市） 時間が迫ってきましたので、このパネルディスカッションの結論を取りまとめたいと思います。今、まさに市民との協議がなければよいまちづくりはできないであるとか、環境と豊かな社会というものは両立するんだというような、そうしたすばらしいアドバイスがございました。そうしたことを踏まえて、国内の3都市からの課題に対しての一つの整理として、3点ほど若干強引ではございますが、まとめさせていただければと思います。

まず、1点目でございますけれども、低炭素街区の実現、これに当たっては技術などの導入と同時に生活の質を確保する、豊かさを確保するという視点を持つことが非常に重要であること。そして、その確保にはまさに市民の認識が重要であり、そうした市民も含めた地域の持つ資源を最大限、まちづくり、そしてまちづくりの運営に生かしていくことがかぎとなるということが2点目。そして、まさに最後にフランスの方から、税制というお話もございましたが、そういったところも含めて、まちづくりの設計者、実行の牽引役としての自治体、これがしっかりとイニシアチブを発揮すべき。以上、3点をこのディスカッションの結論として取りまとめたいと考えてございますが、いかがでしょうか、よろしいでしょうか。（拍手）

よろしいですか。ありがとうございます。

では、御賛同が得られましたようなので、この結論を持って午後のセッションに臨みたいと思っております。

パネラーの方々の熱心な御討議、また、ここにいらっしゃる聴衆の皆さんの長時間にわたる御参加に感謝しまして、本パネルを終了させていただきます。どうもありがとうございました。

（拍手）

○司会 ありがとうございます。

それでは、少しだけ休憩を入れさせていただきたいと思います。次のセッションを10時55分から開始したいと思います。よろしくお願いいたします。

【国際会議：分科会 セッション2】

○司会 お待たせしました。

それでは、午前中、2つ目のセッションを始めさせていただきたいと思います。

午前中、2つ目のセッションのテーマは、グリーン・エコノミー創出施策というテーマになっております。この2つ目のセッションのコーディネーター役は、環境モデル都市、地元横浜市の信時地球温暖化対策事業本部長にお願いをしたいと思います。

それでは、信時様、どうぞよろしくお願いいたします。

○信時（横浜市） 横浜市の信時でございます。どうぞよろしくお願いいたします。では、座って司会をさせていただきます。

2番目のセッション、グリーン・エコノミー創出施策の展開ということで、海外のお客様が3人、日本の環境モデル都市仲間2都市に来ていただいております。

では、まず、きょうのスピーチの順番で御紹介いたします。

まず、コペンハーゲン市のほうから技術環境担当部長でいらっしゃいますミスター・クラウド・ボンダムさん、よろしくお願いいたします。（拍手）

ドイツ、ハンブルクからです。ハンブルク大学のドクター・シュトルヒ教授でございます。（拍手）

欧州連合、EUからですが、環境総局国際課長、ニコラス・ヘンリーさんです。よろしくお願いいたします。（拍手）

それから、北海道下川町から来ていただきました、地域振興課環境モデル都市推進室の長岡室長でいらっしゃいます。（拍手）

最後になりますが、九州、水俣市からいらっしゃいました、総務企画部環境モデル都市推進課、川野課長でいらっしゃいます。（拍手）

よろしくお願いいたします。

グリーン・エコノミー創出施策でございますが、お手元にも資料があるかもしれませんが、低炭素化に向けた取組を通じて、活性化された社会を意味するということでございます。例えば再生可能なエネルギーの活用をしていく、あるいはそれで新規ビジネスを開拓する、あるいは

は間伐材等の地域資源の有効活用、都市地方間の人的交流、低炭素社会の地域連携モデルの構築、あるいは市民力を生かした低炭素化の取組とコミュニティの再生というようなことが挙げられております。

昨今、新政権になりまして、2020年までに1990年比25%削減ということが日本でもいわれました。かなり厳しい数字ではございますけれども、これを規制的な重荷という形でとるのではなく、20世紀の豊かさ、大量生産、大量消費、大量廃棄、これが非常に豊かだったという文化、価値観だったと思うんですが、それにのっかって産業が今まであったわけですけども、21世紀はおそらく、この地球環境問題を中心にしまして、価値観が変わる転換点を迎えているのではないかと思います。

そういう転換点の中で、21世紀の新しい価値とは何なんだろうかと、また、それに伴った新しい産業をつくっていくということは何なのだろうかと。つまり、20数%を削減しなければいけないという中で、削減、削減で非常に暗くといいますか、規制的な気分にならないで、新しく元気、活力を持って新しい産業をつくっていこうじゃないかと、元気はつらつでCO₂を削減しようじゃないかと、そのようなキーポイントを今日、ここでお話ができればなと思っています。

では、海外、特に今日はヨーロッパから3者に来ていただいておりますけれども、日本から見ると非常に先駆的な取組をされていらっしゃるところばかりだと思います。これらの方々から御説明、プレゼンテーションをいただいたその後に、私ども横浜市を含みます日本の都市の取組を説明させていただいていきたいと思っています。

では、最初に先ほども申しましたコペンハーゲンのボンダム市長から、お願いしたいと思います。

○ボンダム（コペンハーゲン市） 御紹介ありがとうございました。皆さん、おはようございます。私はクラウス・ボンダムと申します。コペンハーゲン市の技術・環境担当市長を務めております。

こちらにスライドを持ってまいりました。これは皆さん方のご参考に見てもらおうというために持ってきただけで、私がこれから話をする内容と必ずしも一致している内容ではございません。まず、ここ日本で、コペンハーゲン市のこれまでの体験と今後の目標について、発表させていただく機会をいただいた主催者の横浜市の方々に感謝を申し上げたいと思います。多くの皆様をご存じのように、コペンハーゲンではことし、国連気候変動枠組条約第15回締約国会議を開催いたします。ここで京都議定書後の意欲的な合意ができるよう努力したいと思っております。

ます。

さて、本題に入る前に、コペンハーゲンの現状について簡単に説明させていただきます。

デンマークの首都であると同時に、デンマークとスウェーデンにまたがるエーレスンド地域の中心地でもあります。東京とか横浜と比べますと大変小さな都市でございます、都市部の面積は91.3平方キロ、そして人口は50万人しかいません。そして周りの自治体は15しかありません。

小さな都市ではありますが、大都市と全く同じ環境、そして気候に関連した課題に直面しております。この15年間に、コペンハーゲンは二酸化炭素排出量を20%削減しました。これからの数年間でさらに削減率を向上する予定です。

特に私たちのエネルギー効率に関する取組は、ずっと以前から始まっております。1925年に初めての地域暖房システムがコペンハーゲンに設置され、1993年にはコペンハーゲン市内の建物の地域暖房システムへの接続が義務化されました。それ以降、私たちはエネルギー消費と二酸化炭素の排出を削減してまいりました。したがって、私たちはゼロからスタートしたわけではありません。事実、コペンハーゲンの98%の建物が地域暖房システムに接続されています。そして、エネルギーの30%は再生可能資源ということで、風力、バイオマス、また、廃棄物焼却のようなタイプのリソースを利用しています。

今年8月、私たちは非常に意欲的なコペンハーゲン気候計画を採択いたしました。この計画の中で、コペンハーゲンは2005年から2015年までの二酸化炭素削減目標を20%に設定しています。同時に、この計画には、最終的に2025年までにカーボンニュートラルに移行するための第一歩となる施策が示されています。

この計画の中には50の取組が盛り込まれており、6つの行動分野に分類されています。最初のものはエネルギー供給に占めるバイオマスと風力発電の割合を大幅に高めるというもの、2番目に電気自動車、水素自動車の利用を支援するインフラを整備し、そして環境を考慮した交通手段の利用を促進する、3番目に低エネルギー建築、ここでは市が先頭に立ち、市関連の建物を改築いたします。4番目に市民の参加を促します。新しくサイエンスセンターを設立し、若者たちを教育していきます。さらにまた、5番目に市内の新しい建物における低エネルギー需要を確立し、気候に重点を置いた市内開発を行います。最後に、コペンハーゲン市の現実的な気候適応計画を策定することで将来の気候に適応し、また、ポケットパークと呼ばれる小さな緑地地帯を市の周辺に配置するということを決めています。私たちの試算によりますと、これらの取組を実施することで、炭素排出量は60%削減されます。

しかしながら、課題に対応し、2025年にカーボンニュートラル都市になるという目標を達成するために、私たちは現在、民間部門と公益事業会社との戦略的協力を推し進め、官民提携を確立しようとしています。コペンハーゲン市は、エネルギー生産会社に直接的な影響力は持っていないため、私たちが目標を達成する上で、こうした提携関係が不可欠となります。しかし、2015年までに二酸化炭素排出量を20%削減するという短期目標は、既に厳しい課題となっております。発電所で石炭をバイオマスに転換し、風力発電の生産量を増すことで、この削減目標を実現する予定です。

コペンハーゲン市では、新たに14の風力タービンを建設する計画を立てています。風車は既にデンマークの風景の一部になっていますが、今回は市内及び市境界線外に積極的に風力タービンを建設する予定です。コペンハーゲン市民がこの事業に参加することが、私たちにとって非常に重要な課題です。したがって、市民が出資の機会を持つこともあるでしょう。これによって、気候変動問題に対する共有感が生まれ、風力タービンへの支援強化に彼らが貢献することにつながるからです。しかも風力タービンは、人々の家や職場に比較的近いところに建設されます。

コペンハーゲン市民に、環境問題や気候問題への関心を持たせる私たちの取組はこれだけではなく、市民が主体となる地域活動の運営・着手を行うアジェンダ21事務所を積極的に支援しています。私たちは、地域に根づいた環境プロジェクトの枠組みを可能な限り最良のものにできるようにしています。

コペンハーゲンには、市民を巻き込んだもう一つの達成目標があります。これは、世界一の自転車都市になるということです。現在、市民の37%が自転車で通勤・通学しています。今、スライドで見ているとおりのことです。私たちの目標は、この割合を2015年までに50%にするということです。私たちは、コペンハーゲンを自転車が最も合理的な交通手段である都市へと発展させようとしています。既に整備されている自転車道路網をさらに拡大させ、より安全に自転車に乗れるようにすることで、この目標を達成するつもりです。さらに信号を自転車の速度に合わせ、市内の主要な通りを走る自転車がいわゆる緑の波、つまり信号機の緑が続く、そういった中を走ることで、市内でより速く自転車を運転することが可能になるようにしています。

私たちの取組の結論として、グリーン経済実現へ向けた取組の中で得た幾つかの教訓をまとめたいと思います。

まず、意欲的な目標を達成するためには、都市が意欲的かつ現実的で達成可能な目標を設定することが不可欠です。また、こうした目標は市議会の賛同を得ることが必要です。目標が採

択されたら、この目標をいかに達成するかを規定した戦略的計画を策定することが必要です。この過程においては、例えばちょうど今、私たちが計画しているような気候や環境に関する対策なら、そうした対策はすべて関連する取り組みに組み込まれるようにしなければなりません。都市がきちんと統合されたアプローチでやっていかなければならないわけです。

例えば気候、そして環境の問題、こういったものをすべての都市の政策イニシアチブの中に組み込んでいかなければなりません。こういった統合化されたアプローチをとっていくということは、戦略的に計画を持つということにもなります。地域暖房に関する戦略的計画、自転車政策、また、市民と市内の民間企業に対する環境への取組の普及活動を通して、コペンハーゲンには経済成長と環境に優しい発展も実現してまいりました。重要なことは、環境に配慮した経済成長は可能であるということです。

最後に、コペンハーゲンにおいて私たちの目指すところは、二酸化炭素の排出量を削減することだけでも、エネルギーに重点的に取り組むことだけでもありません。私たちにとって最も重要な目標というのは、住みやすく、そして市民によって積極的に利用される都市へと発展していくことなのです。コペンハーゲンは人々の健康と、そしてまた持続可能な発展に重点を置いた都市を目指します。それがグリーン経済の実現へと向けた道のりだと思うからです。そうすることによって、私たちは目標を達成することができるでしょう。

御清聴どうもありがとうございました。（拍手）

○信時（横浜市） ボンダムさん、ありがとうございました。

非常に興味深いお話が続いていますが、時間がありませんので先に進みたいと思います。

2番目はハンブルク大学のシュトルヒ先生からお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

○シュトルヒ（ハンブルク市） 皆さん、おはようございます。今回、御招待いただきましてありがとうございます。2011年の欧州グリーン首都に選定されております、ハンブルク市を代表してまいりました。私はハンブルク市のメンバーではなく、ハンブルク市に対して気候変動関連の業務を行っている科学者でございます。

では、ハンブルク市のご紹介をします。欧州10大都市の一つです。エルベ川に隣接しており、港も持っております。人口は180万人です。2つの連邦州を合わせたハンブルク大都市圏は430万人の人口です。ハンブルク港は欧州で第2位、世界で第9位の港といわれております。ハンブルクは2011年の欧州環境首都に選定されています。これに基づきましてさまざまな評価が行われました。指標に基づきますと、全体的にすばらしいスコアを私どもは達成していることがお

わかりかと思えます。

科学者として、今から気候変動のお話をしていきますけれども、これが市の気候政策です。まず、気候変動の実際的な緩和策と適応策です。実際、340のプロジェクトがありますけれども、180件は既に実現されたか、実行中となっております。次は持続可能なエネルギー供給体制の再編です。ハンブルクのエネルギー供給は、熱源供給システムや再生可能エネルギー、高効率エネルギーへとシフトしています。次が景気刺激策の実施ですが、ハンブルク市は地元企業と共同事業を行っております。最後に私の領域、気候変動とその影響の科学的検証になりますが、在ハンブルクのさまざまな研究者や大学が気候変動の調査を行い、こちら、気候変動に関するサービス施設も整っております。

次に、私どもの政策に関する主要点のまとめをご覧ください。CO₂の年間排出量を2012年までに200万トン削減し、2020年までに40%削減をしていきます。1990年からこちらの2008年まで10から15%の削減を実際、私どもは達成しました。これに関しましては財源を2012年までに2,500万ユーロ増額をしていきます。このような気候変動政策の実行を通じて、工業技術や製造業での雇用創出につなげていきます。

実際の事例についてですが、排出削減といたしまして、公共事業、つまり公共建物の改造があります。2つ事例があります。1つは屋根の改築で、太陽電池アレイを設置をいたしました。2つ目が警察署、消防署の改築です。企業との共同実施も入っております。熱電供給計画、熱とともに電力を、電力とともに熱をとというのが原則です。次が資金調達計画です。2009年から2010年イノベーション計画をつくりまして、この中でエネルギーの生産、転換をし、資源を考慮した製品、加工、サービス事業の開発を行います。

市場の競争を促進して、また緩和策を行っております。例えばエコラベルや環境賞を付与しています。建築の認証もシルバーとゴールドを設定しています。住宅のシルバー基準では平方メートル当たり60キロワット以下、ゴールド基準は40キロワット以下、商業ビルのシルバー基準は平方メートル当たり190キロワット以下、ゴールド基準は100キロワット以下が商業ビルとなっております。このような形で経済界でも改善を行っております。

気候変動の懸念についてですが、まず、市民の調査を行いました。大体70%が心配している、かなり心配しているのは44%です。その心配の種としては、洪水や嵐が心配であると。ヒートウェーブによって、洪水が引き起こされるのではないかという心配です。1962年に大きな洪水が発生しました。この経験のもとに心配しているようで、このような洪水の脅威を緩和しようと考えております。

その緩和策がこちらです。気候変動に伴う洪水の可能性といたしまして、地図を見ていただきますと、左側はエルベ川の河口があります。これはクックスハーフェンというところですが、2030年にここが15センチメートル上昇すると、ハンブルクでは20センチメートル上昇します。2085年にはクックスハーフェンで50センチメートル水面が上昇します。高い数字ではあるのですが、まずなるべく水力工学によって潮力エネルギーを消散しようとしております。これは河口の入り口において改善活動をしております。

私どもハンブルクの市内の中では、さまざまな科学研究機関があります。まず、3つの大学があります。数多くの連邦研究所、有数なものはGKSS、MPI、あと地域機構研究室もございまして。ここでさまざまなステークホルダーの方との対話をしています。気象や水路学、海岸防御に関する連邦政府機関があります。港湾当局もこちらに入っております。

ここでは、現在、科学的知見に基づいた、政治的に中立な気候変動評価報告書を策定中です。私ども科学機関が、気候変動として何が分かっているかという事実を書き込んでいきます。NGOや政府関係者は入っておりません。ハンブルク大学の気候研究拠点であるCLISAPが発表します。1年後の2010年11月25日に発行予定です。

以上です。ありがとうございました。（拍手）

○信時（横浜市） どうもありがとうございました。

それでは、引き続きましてEUのほうから、ニコラス・ヘンリーさんをお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○ヘンリー（欧州委員会） 皆さん、おはようございます。今回は御招待いただきまして、どうもありがとうございます。今回、私どもは欧州委員会の観点でお話をさせていただきます。私は欧州委員会から参りました。これはEUのエグゼクティブを担当する部分でございまして、27カ国で様々な規制をどうやって実行するかという実行体のほうを主に見ていきます。

最近の状況をみてみますと、経済のグリーン化というのが政治的にも非常に重要な課題になってきております。経済危機、そして気候変動に対して、より多くの焦点が集まるようになってきています。政治家たちも現在、この部分に関心を持っているわけです。これは本当にこれから先も皆が興味を持ってくれることなのか、それとも、ただ、単に一過性のトレンドなのかということをちゃんと考えていかなければなりません。

ただ、一つ間違いのないことは、私自身、30年以上、環境政策をやってきたことではあるのですが、この環境政策というのは時々、経済の発展に対立するものという批判をされることがあるということです。だからこそ、政治的なダイアログを持つ、経済をいかにグリーン化する

かということをきちんと話をしていく、経済開発、経済成長と、それから環境保護ということは決して対立するものではなく、そして互いに共存できるということをここで主張していかなければなりません。

それでは、グリーン経済というのはどういうものなんでしょうか。このグリーン経済というのは、持続可能な社会の発展とマッチングするものでなければなりません。例えば車の工場に行って、そしてエネルギーの効率の悪い四輪駆動の車をつくっていると思ったら、そうしたら、今度は次の日に突然、電気自動車をつくり始めるということにはならないわけです。例えばある市内のごみ収集車がきちんと分別されたごみを持って行って、そして焼却炉できちんと燃やしたり、埋め立てをするということから、突然、次の日にそんなことは関係ないということになってしまうという話ではないわけです。現時点ではグリーンジョブとかグリーン経済ということ、いろんなことが話題に上りますが、現実に行われていることはまだまだ限られています。

欧州の連合の中で私たちの現在の状況を見てみますと、今後、グリーン経済の活性化によって440万人の雇用の創出を考えております。それはGDPの2.3%を占めると考えられます。さらにもっと希望を高める数値は、このグリーン経済の推進によって、ほかの部門をしのぐ年率8%の成長が期待されるということです。ここ数年、EUというのは平均で8%成長するということは大変な数字でございまして、そういった意味では非常に夢を持たせる数字なわけです。

現在、私たちは経済危機によって苦しんでおります。そして、ヨーロッパにおいても、いかにグリーンで低炭素な経済をつくっていくかということが非常に重要になってきております。首脳たちは、いかにこれを政策から実行へと転換していくかということをお話し合っています。同時にまた、今、経済復興のためのさまざまな投資が行われておりますが、その主軸としてグリーン経済、再生可能エネルギー、グリーンなインフラが中心テーマとなってきています。

それでは、どのようなツールがあるのでしょうか。もちろん、EUというのは自分たちですべてを賄うことができるわけではありません。したがって、幾つかの政策手段をとることになります。まず、この中で重要なのは研究開発に対する支援です。EUは主要な技術環境分野の研究の支援を行っておりますし、そのパーセンテージを今、拡大しようとしています。ここ数日間、私たちは日本国内のエコツアーに行きましたので、日本でも新しいテクノロジーに対する取組が行われていることが分かりました。ヨーロッパの産業からも非常に強力な競争が今、発生していますよということを申し上げておきたいと思います。同じ方向で私たちも進んでいるからです。

それから、経済復興と同時に、多くの政府がグリーン・エコノミーに対して財政支出を行い、

同時にまた直接投資を行っています。各地方自治体だけではなく、公共交通機関、それからグリーンインフラ、そして再生可能エネルギーへの直接投資と同時に、政府は民間部門に助成金を提供しています。しかし、社会をよりグリーンにしていくためには、すべてを自主的な取組に任せるわけにはいかず、幾つか法の枠組みで義務化しなければなりません。そこで、ベンチマークまたはベースラインのシナリオをつくるという意味で、法制化が行われています。

ご覧頂いている規制は、ここ10年でEUが策定してきたものです。環境計画、そしてまた、気候変動プロジェクトとして、最低限の再生エネルギー目標値を各加盟国に義務化してきました。また、新しい法律として2013年に実行されます車からのCO₂の排出量の抑制、これが満たされない場合には、会社に対して罰金を課すというタイプの法制も、2013年に施行されます。同時に、各市民がより情報に基づいてエネルギーの効率を求めた生活を送ることも法制化されております。

また、最もコスト効率を上げるという意味で、ビルのエネルギー効率化が法制化されています。また、既存の建築物に関しても、よりエネルギーを上げるような改築が法制化されます。同時に、個人が投資をする上で、よりグリーンな投資ができるように、また、企業にとっては国からの財政的な支援が得られるように、ということです。また、固定価格買取制度も導入されます。そして、自分たちが生産する上で、あるパーセンテージは再生可能資源でつくるといったような法制化も考えられています。

今日、EUで8.5%の再生エネルギーが使われておりますが、これを2020年までに20%にするという目標を設定しています。これによってヨーロッパ全体で約70万の新しい雇用を創出することができると考えています。

コペンハーゲンデンマークの首都ですけれども、非常に小さな国ですが非常に大きな影響力をこの分野では持っている、世界の中では風力発電のリーダーになっている。なぜなのでしょう。それはデンマークが一番最初にチャンスをとらえて、税金の優遇策をとり、国家の政策として風力発電を80年代初めから推進してきたからです。彼らはそれによって世界で最も進んだ風力発電、そしてまた、それにかかわる新規雇用を生み出してきました。また、同時にそれによって経済も刺激・発展させることができました。

そして、最後にグリーン・エコノミーが成功しているかどうかということを知る尺度を、我々は持っているかどうかということについてお話ししたいと思います。テレビのニュースを見たり、または政治家の話を聞いたりすると、誰もがGDPの数値ばかりを取り上げます。これは国際的に受け入れられた一つの尺度です。しかしながら、この尺度というのは、ただ、単

に消費の部分から計測されたものであって、長期的な持続可能性ということを念頭に入れていません。

社会科学やその他の分野の人たちが、GDP以外に何らの形で社会福祉の指標が必要ではないかと言いはじめています。新しい指標が必要なのではないかということです。それによって、今回のこの会議においても、私たちはいろいろな新しいアイデアを生むことができるでしょう。より積極的な政策をやっていく中で、このような考え方をぜひ、今回の会議では考えていきたいと思います。（拍手）

○信時（横浜市） ありがとうございます、ヘンリーさん。

最後のGDPにかわるものというのは、非常に興味深く思っております。

これからは我々日本の都市からのプレゼンになります。ぜひ日本の3都市のプレゼンを聞いた後、海外からの3人の先生方、感想あるいは御意見、アドバイス、御提言をいただければと思います。

では、横浜市のプレゼンからさせていただきます。

横浜市は367万人おります。場所は東京の南、大体電車で30分ぐらいの位置にあります。環境モデル都市にさせていただいた際の我々のテーマは「市民力の発揮」でした。G30という、ごみを2003年比で30%削減するという行動を市民に一生懸命頑張ってもらいまして、昨年度はもう40%ぐらいの削減になってきた。こういう市民の力の発揮をお願いして、もう一度、環境対策に移行させようということでございます。なお、今、画面に映っているのは、横浜市ではなく、後で述べる、道志村というところの風景でございます。

環境モデル都市の我々の政策の中で、今日はグリーン・エコノミー創出の方向性という部分を少し取り出してお話をさせていただきます。

まず、都市・農山村モデルの構築ということで、地球温暖化対策に関する三者合同研究会をつくっています。この三者といいますのは、山梨県、道志村、そして私ども横浜市ということでございます。内容はまた後で述べます。

それから、環境と地域経済の融合ということで、横浜版SBIR。SBIRというのはスモール・ビジネス・イノベーション・リサーチということで、中小企業さん向けの新技术、新製品開発を促進していこうという施策。

それから横浜のグリーン購入ネットワークというのがございます。もともと367万人の市民の購買力あるいは購買の方向性から、社会を変えていきたいなということがありまして、こういうこともやっております。

最後は地元の金融機関さんと、「ECOチャレンジ」と銘打って、金融商品の開発促進をしているということでございます。

最初の農山村連携モデルですが、神奈川県にあります横浜と、お隣の山梨県にあります道志村の連携であります。直線距離で大体40キロメートルなんですけど、なぜこの連携しているかといいますと、実は明治のころから道志村から横浜市は取水しています。大正5年に道志村にあります2,780ヘクタールを買収しまして、ここに水源涵養林を経営しています。これは水道局が持っております。そこから約90年、ずっと横浜市の水源林が道志村にあります、そういう我々としての資産をずっと生かそうということで、2008年になりますと若者自立塾ということで、青少年交流の事業化ということを始めたり、同じ年に三者の合同の研究会で検討を始めました。テーマとしては、木質バイオマスを活用した事業開発、水源林保全によるカーボンオフセット手法、それから温暖化対策その他のことでございます。

森については、我々だけでなく日本全国に色々と問題はあります。例えば森林作業路が少なく運び出せないという点は、やはり道志村でも同じで、欧州に比べますと、大体、森林作業路で1ヘクタール当たりの道路延長が10分の1ぐらいだと聞いています。この辺が最終的に間伐材を商用に利用できかねるような状況になっている要因のひとつだと思います。

ただ、ついこの間ありました我々の開国博という150年の記念祭で竹などを使った施設をつくったんですけども、そこで竹から紙をつくったり、墨汁をつくったり、あるいは横浜市内の先生と一緒にやっておりますけれども、竹からカーボンナノチューブをつくっていかうと。これは間伐材からもできます。そういうバイオマス関連の技術を今、一緒に開発していこうと思っております。さらにカーボンオフセットですが、こういう仕組みをつくりまして、実は京急百貨店さんが第一号で300万円でオフセットをしていただきました。こういう交流をしており、学習も重要な位置にしています。

それから、最後ですけれども、環境と経済の融合ということで、S B I Rのお話をしました。その中で最近できた、生分解性プラスチックでペットボトルそのものが生分解性プラスチックです。実は私が今持っています。透明なものは今までできていなかったようですけども、これも横浜の企業に対する補助でできてきたものであります。これは会場内での展示スペースでも展示させていただいております。

そういう形で産業化に関しては、我々としても徐々に執行を進めているところであるということプレゼンテーションさせていただきました。

ありがとうございました。（拍手）

それでは、引き続きまして下川町のほうの長岡室長からお願いします。

○長岡（下川町） 環境モデル都市といたしての北海道下川町の取り組みを御紹介させていただきます。

まず、下川町の位置でございますけれども、北海道を人の体に例えますと、北海道の心臓部に位置するのが下川町でございます。面積は東京23区とほぼ同じ面積でありまして、そこに3,800人が暮らしているという地域でございます。気候条件は大変厳しく、年間の温度差が60度あると、そして降雪量の合計が10メートルあると、大変厳しい地域でございます。町の面積の90%が森林でございます。この森林を活用した取組を行っております。50数年前から一定面積を植林し続けております。そして人工林3,000ヘクタールを確保し、そして天然林1,500ヘクタール、合計4,500ヘクタールで循環型の森林経営を確立してございます。

環境モデル都市といたしましての取組でございますけれども、この循環型森林経営を基礎といたしますCO₂を吸収する森林でございます。これを1本の柱に環境モデル都市として進めております。2つ目といたしましては、森林バイオマスを活用し、化石燃料の使用を削減するというのを2つ目の柱として取り進めてございます。

今の主な取組を3つほどご紹介したいと思います。

森林バイオマスエネルギーの集中導入ということで、公共施設に既に何カ所かバイオマスボイラーが入っております。CO₂を削減するとともに地域経営のコスト削減につながっております。今年度は環境省の制度を活用させていただきながら、林地に置かれる残材、または公共工事から出る支障木、これを活用いたしまして木質のエネルギーをつくっています。そして、4つの公共施設をつなげ、木質ボイラー1カ所から供給する地域熱供給の施設を設置しております。

2つ目でございますけれども、新たなバイオマスエネルギーの実証でございます。これにつきましては近畿大学の井田先生の技術で、バイオコークスという技術でございます。草、木、果実の皮、お茶がら、こういったものを固形燃料化するというところでございまして、今年度、経済産業省の制度で現在、移動式の製造施設、小型の燃焼ボイラー、これらの開発を行っております。そして、農業ハウスへの熱供給の実証を、下川町をフィールドとして行ってございます。

3つ目の取組といたしまして、森林の吸収量の活用ということで、カーボンオフセットの制度設計を北海道の4町で協議会を設立し、行っております。日大の小林先生を委員長とする制度設計委員会をあわせて設置いたしまして取り組んでございます。その成果といたしまして、

環境省、林野庁が進めておりますJ-V E R制度の森林管理プロジェクトの第一号登録がなされました。これによりまして、世界的な音楽家の坂本龍一さんを代表といたしますmore trees、そしてカード会社のJ C B、ANA（全日空）、ここと4町の森林整備との連携をこれから図っていくという約束が交わされております。

課題や今後の展開について、3つ挙げております。

これまで公共施設にバイオマスエネルギーを導入してきましたけれども、今後もさらに進めていき、そして他の地域にもモデル的なものとして波及効果をつけたい。これにはやはりイニシャルコスト的なところで国の支援が必要だろうと考えています。

2つ目には、これまで実証されている技術についていかに実用化を図っていくか。下川町では固形のバイオマスのほかに、パイロコーキングシステムとあって、ガス化にもチャレンジしておりますし、ヤナギを使ったエタノールにも取り組んでおります。こういったものをさらに進めるために産学官の連携が必要だと考えています。

最後に都市と企業と地方のつながりを強化したいということで、カーボンオフセットなどを進めながらやっていきたいと思っております。昨日、横浜市のエコツアーに参加させていただきましたけれども、360万人の生活から出されるCO₂の排出量が非常に割合が高いということで、我々もこういったところのオフセット、ニュートラルにする部分で連携協力を図れたらと考えております。

以上であります。（拍手）

○信時（横浜市） どうもありがとうございました。

では、プレゼンテーションの最後になりますけれども、水俣市の川野課長からお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○川野（水俣市） こんにちは。水俣市の環境モデル都市推進課の川野と申します。最初にこのような発表の機会を与えていただきました内閣官房、横浜市、また、関係各位の皆様にご挨拶を申し上げます。本日は水俣市の環境モデル都市づくり、特にゼロ・ウェイストということにフォーカスをして、お話をしたいというふうに思っております。

最初に水俣市の概要なんですけれども、九州の中南部に位置しております、熊本県の一番南にある都市でございます。面積は163平方キロ、人口が約2万8,000人弱、そして世帯数が約1万2,000世帯というふうになっております。水俣川という川が一本の水系で源流から河口まで完結をしております、海、山、川を持つ自然豊かな地方小都市です。

既に皆様のご存じのように、水俣市は水俣病という非常に大きな公害を経験いたしまして、

もう50年を過ぎておるんですけれども、まだ最終的な解決を見ていないという、そういう状況を持っております。その水俣病の経験と、そして、そこから得られた教訓というものをベースにしまして、1992年から、環境モデル都市づくり宣言というのを行いまして、様々な環境の取組をやってきております。昨年7月に国から環境モデル都市の認定を受けまして、さらに温室効果ガスの削減ということに向けて、新たな取組の展開を始めているところであります。

その全体像をまずお話をしたいと思うんですけれども、4つの分野の内容に取り組みます。まず最初に、環境配慮型暮らしの実践。この中に後ほどお話ししますゼロ・ウェイストに向けたごみの取組があります。それから、町を挙げて環境ISOの取組を推進しております。さらにコミュニティバスや自転車のまちづくり、こういったものに取り組んでおります。

また、環境にこだわった産業づくりということで、バイオマスエネルギーの創出、地域資源を活用したバイオマスエネルギー、安心安全な農林水産物づくり、それからエコタウンへの新たなリサイクル産業の誘致などを図る第2エコ産業団地の開発、こういったことに取り組んでおります。

3番目に、自然と共生する環境保全型都市づくりということで、新エネ、自然エネの積極的な活用、また、市民による森づくり、海の再生、そしてエコハウス集落づくりといったことに取り組んでおります。

最後に、環境学習につきましても、さまざまなプログラムを用意しまして、市外からのお客様をお迎えするという事で取り組んでおります。

今日のお話なんですけれども、ゼロ・ウェイスト達成に的を絞ってお話をしたいと思います。ゼロ・ウェイストと申しますと、海外ではニュージーランド等を中心に取組が進んでおります。国内ではまだ2カ所ほどしかこの取組を行っている自治体はありません。このゼロ・ウェイスト宣言を今年11月に行いたいということで、今、その内容の詰め作業を行っております。このゼロ・ウェイストと申しますのは、将来的にごみの埋め立て、焼却をやめて、ゴミをゼロにするという取組です。その宣言を行いまして、その目標達成に向けた工程表（ロードマップ）を作成します。

それから、新たな分別・3Rの促進と徹底ということで、調査をやったり、新たな分別の仕組みをつくり出したり、さらにはリサイクルからリユース、リデュースに向けた取組を促進します。また、同時にライフスタイル、市民の意識の変革もあわせてやっていかなければいけないと考えております。

この中で、課題が幾つかあるんですけれども、まず、目標に向けた資源化率の向上。今、

40%ぐらいなんです、それをさらに高めていく、あるいは3Rを促進してどう達成していくか、また、地域を越えるような法的な問題にいかに対処するか、さらに地域経済の活性化、グリーン・エコノミーとどういうふうに結びつけていくか。このような課題があるかと思えます。

そして、考えられる対策としましては、市民や企業など多様な主体の参加あるいは緊密な連携を図っていく、さらに意識、ライフスタイルの変革を促す有効な手段をとっていく、そしてゼロ・ウェイストを宣言している自治体との連携、最後に給茶スポットの設置など特産品やイベントと絡めたような組み合わせの展開と、こういうような対策が考えられるのではないかと考えております。（拍手）

○信時（横浜市） どうもありがとうございました。

これで私を含めて6人のプレゼンが終わりましたですけれども、全体的にはやはり20世紀にあった古い関係性から、21世紀新しい関係性づくりという流れがどこにも出てきているなというふうに思います。よく産官学といいますけれども、最近の重要な要素として、市民が非常に重要な地位を占めてきているような気がいたします。施策を浸透させる意味でも、あるいはニーズを拾っていく意味でも、市民の方々というのは非常に重要なかなと思います。

まず、コペンハーゲン市さんのボンダムさんの中では、地域冷暖房システムの接続義務化や、企業と連携した供給エネルギーの低炭素化というの、私としては非常に印象に残りました。風力発電の市民による購入というのもありましたね。それから、世界一の自転車都市へというの、非常に印象に残りました。住みやすく、市民によって積極的に利用される都市という、CO₂削減以外にもこういう目的があるだろうということでした。

シュトルヒ先生のほうからは、地元企業との共同事業、熱供給、熱電供給計画あるいは資源の配慮型製品等の開発で、それで事業をやっていらっしゃる、あるいは補助金プラス規制の両面戦略で、製造業で雇用創出をしていく、それから市の自然的なものとして高潮等の懸念があるということが、まず気候変動についての非常に鋭い感じ方を持っていらっしゃって、それに対応していく姿勢というのが強いのかなと思いました。

ヘンリーさんのほうは、グリーン・エコノミーの創出は気候変動政策と経済回復が両方の鍵ということで、財政支出、規制、経済的措置が必要だと。これでEUのほうで次の20年で70万人の雇用創出が生まれるということも非常に印象的だし、最後のGDPよりも適切な指標はないかという問いかけも非常に印象に残りました。

日本の3都市も終わりましたので、冒頭にちょっと申し上げましたように、海外からの3都

市のほうから何かアドバイス、御提言があれば少し時間もなくなってきましたけれども、ぜひお聞きしたいなというふうに思っております。

○ヘンリー（欧州委員会） ありがとうございます。

私は、EUの代表としてここに来ているわけなんです、非常に多岐にわたるプレゼンテーションが日本からあったということを非常に興味深く考えました。一つの方法だけですべてが解決できるわけはありません。都市の大きさも違うし、性質も違う。例えば森林資源がたくさんあるところであれば、もちろん、木質バイオマスとして使うことができるでしょう。それから、それを運搬するとなれば、本当に木質バイオマスを使ってよかったかどうかということにもなるわけで、今度は運搬のことも考えていかなければなりません。

それから、もう一つ、日本の例だけではなくて、他の例などにも見られるんですけども、包括的な取組というのが非常に重要だと思います。といいますのは、環境をよくするということで、一つの分野ではものすごくすばらしいアイデアなんだけれども、ほかのところはだめだ。例えば先日、東京に伺ったんですけども、最先端のテクノロジーを研究していらっしゃる場所がありました。例えばこういった新しい技術というものを使った建物があったとしても、その建物までに行くのにみんなが車に乗って行っているというのでは、それはまた結局、だめになってしまうということです。こういう一つのところはいいけれども、一つのところはだめだというのはだめだと思います。

コペンハーゲンの代表の方がおっしゃっていたように、各行政区というのはこういった方向に今、進もうとしている。そして、私たちは「環境監査」を行っております。つまり車を使わずに歩く、または自転車ということもおっしゃっておりました。それからまた、口だけで言うのではだめだと、実行が伴わなければだめだということで、高級なエネルギー効率の悪い公用車を使うのではなくて、リムジンをプリウスにかえたといったこともありました。日本の代表としての発言ではないかもしれませんが、でも、こういった有言実行というのが非常に重要になってくると思います。

今日の午後はもっと色々話が出てくると思いますが、公共事業体は何をしよう、または何をしてくれと言っているのかということを理解するというのも重要ですけども、それをいかに実行するかということが、実際の信頼性、信用などにもつながってくると思います。

どうもありがとうございました。（拍手）

○信時（横浜市） では、コペンハーゲンのボンダムさん、何かご意見があれば。

○ボンダム（コペンハーゲン市） ありがとうございます。

ヘンリーさんがおっしゃったとおりなんです、とても興味深い内容でした。さまざまな施策が実行されているようです。地域から革新的な取組をするということが、やはり現在直面する課題を解決するには重要だと考えております。水俣市の川野さんのプレゼンテーションだと、ゴールはゼロ・ウェイストということで、とても高い目標を設定されているようで、強い決意を感じ、とても感銘を受けました。水俣の市民の方は、残念ながら公害にも苦しんでこられた市だと認識しております。

ヨーロッパではライフサイクルの観点から見て、揺りかごから揺りかごへというふうな考えを持っております。廃棄物は揺りかごから揺りかごへ、実際、廃棄物が出てそれをまた繰り返し使うということで、ゼロ廃棄ということも考えております。ゼロ・ウェイストの社会という工程表も先ほど拝見しました。また、ボトルのデポジットや、市民の方に返却をお願いする返却システムについてですが、コペンハーゲンやデンマークでは、98%の返却率、リサイクル率を達成しています。また、電気機器に関してですが、電池等もですが、赤のボックスをごみ箱として置きまして、電気関係の装置や電池などをそこに廃棄して、リサイクルするようしております。

様々な地域の政治家や市の担当者が市民とお話をするということは、とても重要であると思います。一つ私のほうから水俣のほうにアドバイスを申し上げます。やはり小規模事業者にアプローチをするということは重要だと思います。コペンハーゲンでは、そういうふうに小規模事業者とのネットワークを持っておりまして、クライメート・プラス・イニシアチブということを私どもはやっております、小規模事業者に無料のカウンセリングを行っております。そこでどれくらいの省エネができるのか、どのようなコストの削減ができるのかということを私どもは伝えております。

先ほど申し上げましたけれども、やはり市役所のほうで政策を設定し、パイロットプロジェクトも実行していくということも重要だと思います。デンマークではガラスの家に住んでいる人たちは石を投げるなというふうな言い伝えがあります。

○信時（横浜市） 最後になります。シュトルヒ先生から一言、何かあればお願いします

○シュトルヒ（ハンブルク市） 私は科学者ですので、市の担当者の方にアドバイスができる立場ではないんですけれども、気候変動に関するコメントをさせてください。気候変動というのは複雑な課題です。CO₂の排出削減ということだけではなく、排出削減ではなく、排出の増大を止めることも必要です。

気候変動とそれに関連するリスクを考えた場合、当然、環境の変化ということも考えていか

なければいけないんですけれども、幾つかの視点から見ていかなければいけません。原因とそれに関する脆弱性を考える、そして緩和策を理解していく。緩和策をとることによりまして、経済へのインパクトがどれくらいになるのか、また、何もしなかった場合のマイナスのインパクトも評価するということが重要だと思います。地域の気候変動のオフィスがハンブルクにあります、科学分野との連携が必要だと思います、それによりまして、何とか抑制ということを実行していければと思います。

○信時（横浜市） ありがとうございます。

そろそろ時間も来ましたが、このセッションとして午後へのつなぎとしまして、その結びをしないといけないんですけれども、この短い時間でいろんな意見が出て、まとめるのが大変なんですけれども、最後にEUのヘンリーさんのほうがおっしゃった包括的取組が必要であろうと、社会としての取組、それを実行するということなんですけれども、それが一つ大きなキーワードかなと思いました。

そういう意味で、我々公共セクターだけでなく、企業さん、大学さん、あるいは特に先ほど私が申し上げました市民というものの連携、これで新しいものを社会的に着地させていくということがこれから必要なのではないかと。その意味で、自治体、公共セクターというのは、全体のコーディネーターでなければいけないのではないかなというふうに、きょうのお話を聞いていて思いました。経済的支援だけではなくて、こういうグリーン経済、新しい経済が成立するための仕組みづくり。例えば法制度も、法律もあれば税の問題もあると思いますし、補助金もあると思います。こういう仕組みづくりも我々がしなければいけない面かなと思います。

それから、高潮などがあるとのハンブルクの例もありましたけれども、そういう自然要件あるいは地域独自の文化のようなものも概観した上で、社会全体の取組をしていかなければならないのではないかと思います。

ざっとこのようにまとめましたけれども、これで午後のセッションに持っていきたいと思いますが、よろしいですか。（拍手）

パネラーの皆様、本当にありがとうございました。（拍手）

○司会 パネリストの皆様、どうもありがとうございました。

これで午前の部を終了させていただきます。午後の部は1階のメインホールで1時半からになりますので、ぜひ引き続いて御参加をお願いしたいと思います。なお、12時15分から市民交流会を予定しておりまして、有料ですが、御参加の方はぜひよろしく願いいたします。

どうもありがとうございました。

【国際会議：全体会議 開会】

○司会 皆様、こんにちは。本日は低炭素都市推進国際会議2009に御来場いただき、誠にありがとうございます。

それでは、ただいまより低炭素都市推進国際会議2009の全体会議を開会させていただきます。

私はこの会議の進行役を務めさせていただきます北川留衣と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。（拍手）

この会議では、日本語、英語、フランス語、中国語によります同時通訳を御用意しております。

それでは、まず、最初に本日の国際会議にお越しにいただいている海外の都市・政府からの招聘参加者を御紹介いたします。

まずは、デンマークのコペンハーゲン市から、クラウス・ボンダム技術・環境担当市長です。（拍手）

中国の大連市から、黄建輝環境保護局科学技術標準課長です。

そして、ドイツのハンブルク市からG K S S研究センター沿岸研究所担当所長、ハンブルク大学気象学研究所教授、ハンス・フォン・シュトルヒ教授です。（拍手）

続きまして、アメリカのポートランド都市圏行政府から、デイビッド・ブラグトン評議会会長です。（拍手）

スウェーデンのストックホルム市から、グンネル・セーデルホルム環境・保健局長です。（拍手）

フランスのエコロジー・エネルギー・持続可能開発・海洋省から、エティエンヌ・クレポン住宅・都市開発・景観局長です。

そして、欧州委員会から、ニコラス・ヘンリー国際課長です。（拍手）

以上の皆様にお越しにいただいております。

また、国会議員のご来賓として、中林美恵子衆議院議員をお迎えしています。（拍手）

そして、ステファン・ノレーン駐日スウェーデン特命全権大使にお越しにいただいております。（拍手）

以上の皆様方を初め、本日は非常に多数の方々にお越しにいただいております。誠にありがとうございます。

それでは、会議の開催に当たりまして、原口一博総務大臣から御挨拶をいただきます。原口大臣は内閣官房の地域活性化も御担当されています。

それでは、原口大臣に御登場願います。（拍手）

○原口（総務大臣） 御紹介いただきました総務担当の原口でございます。低炭素都市推進国際会議2009の開催、おめでとうございます。この全体会議の開会に当たり、一言、連帯と皆様への感謝の御挨拶を申し上げたいと思います。

この会議のために、コペンハーゲン、大連、ハンブルク、ストックホルム、ポータランド、フランス、欧州委員会という世界的に著名な環境都市及び政府から来日された皆さん、ようこそ日本へ、ようこそ横浜へ。全国から御参集なされた皆さん、心からお礼を申し上げたいというふうに思います。また、横浜市を始め、この会議の開催に御尽力された関係者の皆様のご努力に心から敬意を申し上げます。

先日の国連気候変動首脳会合において、鳩山総理は気候変動に関する政府間パネル、I P C Cにおける議論を踏まえ、先進国は率先して排出削減に努めることが必要であるということを示しました。我が国も長期の削減目標設定に積極的にコミットすべきであり、中期目標として1990年比で2020年までに25%削減を目指すことを表明いたしました。私たちは連帯をして大きなパラダイムを変えたいと思っています。今日、スウェーデンの大使もお見えでございますが、私の名刺を後ろの方はごらんになれますでしょうか。この名刺は障害を持った方々が1枚1枚つくってくださっている名刺です。押し花です。この名刺を1枚配ると、その施設に20円入ります。私たち地域の持久力を高めていこうではありませんか。

スウェーデンにサムハルという福祉企業体があります。3万人の障害を持った方々を雇用している福祉企業体です。私たちはこの福祉企業体に多くのものを学びました。日本各地でもさまざまな試みがなされています。神戸のプロップステーション、例えば私は専門が心理学ですが、手も足もお口もご不自由な方がカウンセリングをされていました。どうしてお口がご不自由で、カウンセリングができるんだろうと思って聞きました。驚きました。目の目線でした。目線の動きをコンピューターに読ませて、そして、それを声に変えておられました。その方がこうおっしゃいました。生まれて初めてお給料をもらった、お給料をもらう中から税金を払った、この感激がわかりますか。税金を払うというのは義務だけじゃない、権利なんです。できないことが問題なのではない、できることが大事だというお話です。

今日はアメリカからもお見えでございますが、私たちはもう障害者という言葉を使いたくないと思っています。障害者の障は障と書きます。障害者の害、害毒の害です。こんな後ろ向きの言葉はありません。ジョン・F・ケネディの公約は、チャレンジドをタックスペイヤーにということでした。チャレンジド、挑戦するという英語の受身形です。神様から生ま

れながらにして挑戦する課題をもらった人たち、生まれた後にさまざまな課題に挑戦する人たち、チャレンジドをタックスペイヤーにというというのがジョン・F・ケネディの公約であります。

エネルギーの世界も大きく私たちは変えたいと思っています。誰かが1カ所で大きなエネルギーをつくって、それを分配する、このシステムそのもののパラダイムを皆さん、変えていこうではありませんか。もう言うまでもなくずっと長い間、エネルギーを固定化できる人たちが権力を持っていました。ですから、水をコントロールできる人たちのところへ大きな権力が集まってきました。ピラミッドであり、多くの遺跡は水をコントロールできた人たちがそれを築いています。そして、近代に至っては化石エネルギーをコントロールできる人たちです。しかし、そのパラダイムは全部同じです。誰かが、権力者が中央にエネルギーを求め、それを分配するというシステムであります。

私たちは今、総務省で緑の分権改革ということを皆さんに訴えています。一人一人が例えば太陽光や様々なエネルギーで、1人2キロワットのきれいなエネルギーを生産する権利を持ったと想像していただきたいんです。誰かが中央で大きなエネルギーを独占するのではなくて、一人一人が自らの生産する美しいエネルギーに、あるいは食料に責任を持てる仕組みができた想定をしてください。今、日本は世界に21兆円分、エネルギーでお金を払っています。そのお金が私たちの地域を回るということを想像してみてください。

もうこれで結びにいたします。今日、私が皆さんに申し上げたかったのは、連帯と共同のメッセージです。地球環境を守るために今までの依存と分配の構造を改めて、地域が自立し、そして地域が自ら低炭素社会、私たちはフィードインタリフ、固定価格買取制度というのをマニフェストでお約束をしています。きれいなエネルギーを生むことにより高い価値を国民全体で見出して、そして私たちのかけがえのない環境を守っていこうではありませんか。

結びになりますが、今日お越しの皆様お一人お一人に重ねて感謝を申し上げ、本会議の御成功を祈念申し上げるとともに、私たち中央政府としても懸命に努力をすることをお誓い申し上げます。冒頭の開会の御挨拶に代えたいと思います。

御清聴ありがとうございました。（拍手）

○司会 原口大臣、誠にありがとうございました。

それでは、続きまして会議の開催都市の市長であります林文字子横浜市長から挨拶を申し上げます。

それでは、林市長、どうぞよろしく願いいたします。（拍手）

○林（横浜市） 皆さん、こんにちは。横浜市長の林文子でございます。どうぞよろしくお願
いします。

低炭素都市推進国際会議2009が横浜で開催されることを大変に嬉しく思います。また、この
会議へ御参加のために国内外からお集まりいただいた皆様、ようこそ横浜へおいでいただきま
した。367万人市民を代表して心から歓迎いたします。

横浜は今年、開港150周年を迎えました。この記念すべき都市に開港により日本の近代化を
リードし、また、世界との共生を率先して進めてきた横浜で、地球全体で取り組むべき低炭素
都市の推進に関する話し合いが行われることは、大変有意義なことと考えております。低炭素
社会の実現に向けて、横浜市では1人当たり温室効果ガス排出量を2004年度比で2025年度まで
に30%以上削減し、2050年度までに60%以上を削減する、また、再生可能エネルギーの利用を
10倍に拡大するという中長期の削減目標、横浜市脱温暖化行動方針CO-D030を2008年1月に策
定し、具体的な取組を進めています。

このCO-D030に先立ち、循環型社会の実現に向けたごみ削減行動、横浜G30の取組では、市
民、事業者、行政が一体となって2004年度から一部、分別回収を開始し、わずか2年でごみ排
出量の30%削減を達成いたしました。一人一人の行動の積み重ねが大きな成果を生んだこのG
30での成功体験をもとに、367万人の横浜市民の皆様が力を結集して、低炭素のまちづくりに
取り組んでいこうと、みんなで決意をしているところでございます。

低炭素のまちづくりは、経済活性化との両立が欠かせません。日本社会においては従来の大
量生産や使い捨て社会といった、今まで豊かさと感じていた概念を早急に変えていかなければ
ならないと考えています。あらゆる政策に関して言えることですが、取り組むべき課題に対し
ては迅速に取り組むことが必要であり、特に地球環境問題に関してはグローバルな観点から考
えても、緊急な対策が必要となっています。一方で、それぞれの地域での取組とその積み重ね
も不可欠でございます。企業や大学と連携した環境技術の研究開発、実用化を支援し、環境問
題の解決を図り、新たな産業分野の育成や企業誘致などの経済活性化にもつなげていくことが
大切です。

この会場には、地球環境の持続可能性を支える未来のまちづくりを実現していくために、多
くの英知が結集されています。本日は是非、夢と希望にあふれる未来のまちづくりについて、
活発な意見交換や議論をしていただければ幸いです。この会議が横浜、そして日本、
世界各国における低炭素都市の実現に向けた取り組みの一層の推進につながることを祈念いた
しまして、私からのごあいさつとさせていただきます。

どうも大変ありがとうございました。（拍手）

○司会 林市長、ありがとうございました。

それでは、これより会議の主催者である低炭素都市推進協議会を代表して、会長を務めます北橋健治北九州市長からあいさつを申し上げます。

それでは、北橋会長、よろしくお願いいたします。（拍手）

○北橋（北九州市） 一言、お礼と連帯の御挨拶をさせていただきます。本日はお忙しい中、原口総務大臣、そして諸外国の皆様を始め、このように多くの皆様方にお越しをいただきまして、深く感謝を申し上げます。このように会員が一堂に会する素晴らしい会議の場を設けていただきました内閣官房地域活性化統合事務局、そして横浜市関係の皆様方に厚くお礼を申し上げたいと思います。

さて、私ども低炭素都市推進協議会は、日本の先頭に立って、低炭素社会の実現に向けて、昨年12月に発足いたしました。そのとき、宣言をいたしました。まず、市民生活や企業行動、都市構造の根本的な変革を促す持続可能な取組にチャレンジすること、また、優れた取組を国の内外に発信をして、世界に誇れる都市・地域づくりを目指すこと、そう宣言しました。その後、各都市、地域、団体におきまして、新エネルギー導入や低炭素社会づくりに関しまして、具体的かつアンビシャスな取組がスタートいたしております。今ではこの取組に参加する団体も当初の139の団体から168の団体となるなど、この協議会を核とした取り組みは一層推進力を持って発展を続けております。

今年の5月、本日の国際会議のセッションで議論されます低炭素モデル街区・地域の実現、そしてグリーン・エコノミー創出政策の展開、この2つのテーマに関してワーキンググループを設置して、先駆的政策の検討をスタートするなど、その内容も充実してまいりました。昨今のポスト京都議定書を巡る国内外の動きを見ておりますと、いよいよ具体的対策に本格的に取り組むときが来たと、そういう思いであります。政府における対策と併せまして、我々都市・地域が担う役割もますます決定的に重要となってまいります。こうした中、この国際会議は協議会の取組を国内外に発信するとともに、海外の先進的な事例を学び、また、関係者相互の交流を深める大変重要な場であります。御参加の皆様には是非素晴らしい事例を地域や団体での活動の御参考にしていただければと思います。

結びに、本日の会議が皆様にとりまして実り多きものとなりますように、そして、これを契機に都市・地域の低炭素社会への取組が国境を越えてますます発展することを祈念しまして、一言、連帯の挨拶といたします。

ありがとうございました。（拍手）

○司会 北橋会長、ありがとうございました。

ここで午後の全体会議の進行について申し上げます。

本日の国際会議は、国内外の環境都市とともに未来のまちづくりを考えようを合言葉に、午前の分科会と午後の全体会議の二部構成としています。午前の分科会では、海外の都市・政府の参加者から、低炭素都市づくりの取組について御紹介をいただくとともに、日本の環境モデル都市が抱える課題などについて、海外での経験などを交えて議論が行われました。

午後の全体会議は、低炭素都市づくりの取組をより加速させ、波及させるための方策について海外からの参加者やここにお集まりの皆様と御一緒に、市民目線で考え、午前の分科会での議論をさらに発展させるものです。そして、全体会議では基調講演、環境モデル都市の取組の紹介、2つのパネルディスカッションという構成で進めてまいります。

それでは、まず基調講演に入ります。財団法人地球環境産業技術研究機構副理事長、東京大学名誉教授の茅陽一様より基調講演をいただきます。演題は、「低炭素化への国際潮流と自治体の役割」です。

それでは、茅先生、どうぞよろしく願いいたします。（拍手）

○茅（地球環境産業技術研究機構） 御紹介いただきました茅でございます。私に与えられました時間は20分とかなり短うございますので、ここにはかなり広い題が書いてございますが、主に世界と日本の温室効果ガス削減目標、これを中心に話を申し上げたいと思います。

御承知のように温暖化というのは着実に進行しております。ここに出ているのはIPCCの第四次報告書に出ている絵ですが、一番上が過去150年間の気温の上昇、真ん中が海水の上昇、そして一番下が北半球の雪の量の変化といったことが示されて、いずれも温暖化が進行していることをよく表しております。したがって、温暖化をどこかで食い止めるということは、我々人類にとって必然の役割ということになるわけですが、では、どうしたらいいか。当然のことながら、その主原因と考えられる温室効果ガス、これを削減して、大気中の濃度を一定化することにあるわけです。

ここに出ています絵は、そのシミュレーションの絵でございますが、現在から約350年にわたって、上には大気中の温室効果ガスの濃度がかかれています、下にはそれに対応する排出量がかかれています。最終的にはどこかのレベルで温室効果ガス、これは特にCO₂が中心ですけれども、これを一定にしなければならない。そうすると、それに対応する排出量がどうなるかというのは下にかかれています、ご覧いただくとわかるように、よっぽどの場

合には、最初はどうしても発展途上国の発展を中心として増えてしまうわけですが、いずれは減らさなければいけない。

どれだけ減らさなければいけないかというのも、今から350年先、この絵の右端ですけれども、見ていただくと分かるように、現在のレベルに比べると大幅に下がっております。現実には、自然の排出量とほとんど同じにならなければいけないということで、現在の我々の排出する量の数十分の1というレベルになることが大体言われております。したがって、我々は否応なしに現在の化石燃料に依存し、CO₂を出している世界から、化石燃料をできるだけ使用しない低炭素の社会に移行しなければならない。このことがこの絵から明確に見てとれると思います。

そうすると、それを達成するために、どういうステップをとったらいいかということになりますが、これは大変な作業でございます。さっきも申し上げましたように、温室効果ガス、特に炭酸ガスを数十分の1まで減らさなければいけないといたしますと、現在、エネルギーの8割5分以上を化石燃料に頼っている我々にとっては、すべての文明生活のパターンを大きく変えなければいけない。それには時間がかかります。ここにあるように、最終的には恐らく100年を超える時間が要るでしょう。しかし、当然のことながら、その途中で我々は何らかの形で目標をつくり、その目標に目がけて温室効果ガスを削減するという努力が必要です。

現在、世界的に議論されているターゲットというのは、ここにあるようなものが幾つかございまして、一番上が今、申し上げた最終的な濃度安定化の目標。実際には決まっているというか、温度を何度までに制限したらよいかという目標が議論されているわけですが、そういった最終の目標が一番上です。2番目が長期の削減目標ですが、大体、これは2050年ぐらいを普通は言っております。そして、最近、大きく問題になっている中期目標が現在からほぼ10年後の2020年、そして我々が今、達成しようと考えて活動している京都議定書の目標、2010年目標、これがあるわけです。

これらの目標について考えてみたいと思うのですが、まず、最初は最終的にどの程度の大気中の濃度で温室効果ガスを安定化すべきか、つまり温暖化の進行をどの時点で食い止めるべきかという議論です。それについて色々な議論がありますが、明確に出されている一つの提案が、EUの出しました「2度提案」と俗に言われるものでございます。これは地表の平均温度の上昇を産業革命以前の自然レベルに比べて、2度以内に抑制するという考え方でございまして、これは既に、今から13年前、1996年に出されております。

これは一体、何を根拠とするのかということになるわけですが、色々な意見がございまして、

しばしばIPCCに書かれていると言われますが、IPCCでは必ずしも2度にしろということを行っているわけではございません。IPCCというのは、ものを推薦するということはないで、それまで知られた科学的な知見を報告するというのが本来の任務でございます。ですが、その中に2つないし3つぐらい「2度」という根拠を考えたいなる事実が書かれております。

一つは6頁目の絵でございます。これは2001年の第三次報告に出ている絵でございますが、いろんなタイプのリスクを温度を縦軸にして描いて、色が赤くなるほど危ないという、交通信号に例えた絵でございます。詳細は略させていただきますが、ここには5つのタイプのリスク、環境の影響というのが書かれておりますが、ご覧いただくと、2度の線のところがいずれもその下では黄色信号までとなっております。

よく見ていただくと2度ではなくて、1.5度になっておりますが、これは実は1990年からの温度上昇でございます。産業革命以前から1990年までほぼ0.5度、温度が上がったと言われるので、ここでは1.5度に引かれているわけです。この絵を見ますと、どのようなリスクもこの2度という線を守るならば、何とか黄色信号で済ませることができるということで、これは確かに一つの考え方ということが出来ます。

実はもう一つございまして、グリーンランドの氷でございます。ここには書いてございせんけれども、現在のIPCCの見解では、地球の温度上昇が産業革命前に比べて1.9度から4.6度上がると、そして、その状況が数千年も続くとすれば、その場合にはグリーンランドの氷はすべて解けてしまい、海面が7メートル上昇するというシミュレーション結果が示されております。これにもし準拠すると言いますと、幅が1.9から4.6度と広いんですが、そのほぼ下限に当たる1.9度、大雑把に言えば2度でございますが、これを超すとグリーンランドの氷がなくなってしまうという長期的な危険が増すこととなります。その意味で2度というのを一つの制限にするという考え方が成り立ちます。

ただ、グリーンランドのシミュレーションの話というのは、まだやっている学者が少数でございまして、すべての気候学者がこれに合意しているわけではない。そういったことと、幅が1.9、4.6度と広いといったこと、色々な要因を考えますと、必ずしも2度というのを絶対的な上限と考えるべきではないのではないかという意見もございまして。しかし、いずれにしても、こういったことから2度という話が出、そして、今年のイタリアサミットで、温度上昇を2度に抑えるという考え方を認識するという宣言が出されているわけです。

しかし、この2度という条件は現在考えたら大変なことでございます。7頁目に表が出てお

りますが、実は、これは我々の今後の気候変化、これがどんなケースがあり得るかというのを6つのカテゴリーに分類したIPCCの結果でございます。そして一番上が一番厳しい場合、そして一番下が一番緩い場合、つまり温度上昇が大きい、温室効果ガスがたくさん出るケースになります。そして、その中の一番上のケース、最も厳しい場合、これが実は温度上昇が2度というのに当たるわけです。

表のIにある2度から2.4度というのが書いてございますが、これが産業革命以前からの温度上昇でございます、一番上のしかもまた幅の一番端っこ、それが実は2度というシナリオになりますので、大変厳しいことが要求されているということがよくお分かりになるかと思えます。この場合には、ここにあるように2050年のCO₂の排出量は、85から50%を世界全体で減らさなければいけないというふうに書かれております。

ただ、もう一つだけ見ていただきたいのは、こういうシナリオの研究をした研究者の数、正式に言うと、そういったシナリオの数ですが、これは一番少ない。つまり多くの研究者はこんなことができるとはとても思えないと考えて、むしろ、もう少し対応が緩やかなシナリオを研究してきたということでございます。その意味で、2度提案というものは大変厳しい提案である。もちろん、これを守ることができれば、それに越したことはないけれども、実行するとすると相当大変だということが、この点からもお分かりいただけるかと思えます。

その場合に、さっき申し上げましたように2050年をどうするか。世界全体で半減というのを申し上げました。この話にはさらに、先進国が一体どうするのかという話を書いてございまして、そこには8頁にあるようなシナリオが出ております。例えば今のは実はここでは450ピーピーエムと書いてありますけれども、これは温室効果ガス全体の濃度でございます、ほぼ2度提案に対応いたします。そのケースですと、ここにあるように80から95%、先進国は2050年までに温室効果ガスを減らさなければならない。したがって、イタリアサミットで先進国は80%減らすべしという宣言が出たのも、これに基づいております。

さらに2020年、ここでは、同じ表にあるように先進国は25%から40%を減らせと書いてあるわけです。したがって、この2度提案に対応すると、やはりこういった数字が出てまいるわけでして、それを具体的に反映しております。例えば2050年提案はここにあるように世界は半減、そして先進国が80%減、そして2020年については25%という話がこれはCOP、つまり気候変動枠組条約でも、会議の議論ではしばしば取り上げられておりますし、厳しいほうの40%も中国、南アフリカの提案として取り上げられているわけです。

これに対して具体的には10頁にあるように、EUは90年比で20%減、それからアメリカは

0%というややこれよりは弱い目標が並んでいるわけです。では、我が国、日本はどののだろうかといいますと、先ほど原口大臣も言われたとおりで、麻生政権時代、今年6月には2005年比で15%減というのが出ております。これはこの後の絵で申し上げますが、1990年比にすると大体8%減ということになります。そして鳩山内閣になって、ここにあるような90年比25%という話が出てきたわけです。その意味では、2度提案というものとつながる形で、鳩山内閣提案は出ているということがお分かりいただけるかと思えます。

12頁にある通り、昨年12月から今年4月にかけて、内閣府の委員会で今のような中期提案を検討した選択肢が出ております。詳しいことは略しますが、ここに削減量が出ておまして、幾つもの選択肢が書いてあります。実際に麻生政権がまとめたのはその真ん中程度、そして鳩山政権が取り上げたのは、一番下の一番厳しいケースということになります。

こういうものを見た場合に、どうしたらいいんだということになりますが、恐らくここにあるような幾つかの中期目標を満たすべき条件を満たす項目が必要かと思えます。京都議定書あるいは長期の2050年の目標と整合するか、さらには他の先進国に比べて日本が必要以上に負担を背負っていないか、そして何よりも大事なことは、その目標は実行できるかということになります。

こういう目を見た場合、正直に言うと、麻生政権の目標も、そして鳩山政権の目標も、実行可能性という点では相当に大変です。その実行の手段について、ごく全体的にまとめて書いてあるのが15頁でございますが、一つは電力においては原子力を大幅に拡大する、例えば現在より9基、2020年までに拡大し、設備稼働率を60%から80%に引き上げるといったことを考えております。

さらに、こういったものに加えて、何をしなければいけないかということ各側面で書いてございます。ここでその詳細を説明する時間はございませんが、注目していただきたいの一番上の車。車の中でハイブリッドカーやプラグインハイブリッドカーを次には中心にするといった考え方とか、あるいは給湯器を新しいものにする、住宅の断熱、特に新築についてはほとんどを基準を満たすものとするといった、こういった要因というのは、みんなすべて個々の家庭における消費者がディシジョンメーカーであるということでございます。つまり、言い換えますと、こういった中期目標を具体的に達成しようとするれば、家庭の消費者というのが答を握る鍵になるということがお分かりになるかと思えます。

そこで、16頁の自治体の役割という問題なんですけど、政治が例えば鳩山内閣が25%を実現したいと言ったとしても、中央政府がただ言っただけでは答は生まれません。温暖化の問題はC

O₂の排出というあらゆる個人が全部関係している、それを制約しようという問題です。したがって、個々の人々にできるだけ近い立場にある自治体、これが消費者にそのような行動を仕向けるといふ必要があります。その意味で言うと、中央政府に比べて、町、市、区といった地方自治体が非常に大きな役割を担います。これは一般消費者に一番近いわけですから、そういった消費者にこういった行動を推進するいろんな形の役割があります。

また、そのための学校、病院その他、多くの消費者が関わる設備を抱えております。こういったところで、消費者がいかに低炭素化に向けての努力をするかということに刺激し、補助するというのが大きな役割ですし、さらには行政、教育施設で具体的にそういった省エネルギーであるとか、あるいは再生可能なエネルギーを導入するという形で、具体的な対応策を進めていくということが自治体にはできるわけです。その意味で、低炭素化社会を構成するには、地方自治体の役割が非常に重要であるということをおここで重ねて強調したいと思います。

それで、まとめて申し上げますと、温暖化問題に対する抑制問題、抑制目標というのは非常に大変なものでして、特に今ある鳩山内閣の25%削減という目標は非常に大変な目標です。これを実行するということになるならば、我々は具体的にそれに対して、思い切った対策を打たなければいけない。しかし、その中では民生とか運輸といった点の中心のディビジョンメーカーである個々の人たち、これがまさに大事です。その人たちの行動に最も近い地方自治体が温暖化問題の解決、低炭素化社会の実現に対して、非常に大きな役割を持っているということをお重ねて強調して、私の話を終わりたいと思います。

御清聴ありがとうございました。（拍手）

○司会 茅先生、誠にありがとうございました。どうぞ盛大な拍手でお送りください。（拍手）

【国際会議：全体会議 環境モデル都市の取組紹介】

- ・環境モデル都市構想と今後の展開（内閣官房）
- ・京都市、千代田区、飯田市、豊田市の取組

【国際会議：全体会議 セッション1】

○司会 それでは、ただいまよりセッション1のパネルディスカッションを始めさせていただきます。テーマは、「低炭素型モデル街区・地域の実現」です。

コーディネーターを務められますのは、村上周三慶應義塾大学教授です。（拍手）

それでは、これからはコーディネーターの村上教授にお願いすることといたします。どうぞよろしくお願いいたします。

○村上（慶應義塾大） 御紹介いただきました村上でございます。これから60分、低炭素型モデル街区・地域の実現というタイトルで、パネルディスカッションを行いたいと思います。会場の皆様、御協力をよろしくお願いいたします。

まず、最初にパネリストの紹介をさせていただきます。

皆様のほうから向かって左側から、北九州市の松岡さん。（拍手）

次にNPO法人里山を考える会の代表の関さん。（拍手）

次に中国・大連市の黄さん。（拍手）

次に米国ポートランド市のデイビッド・ブラグドンさん。（拍手）

次にスウェーデン、ストックホルム市のグネル・セーデルホルムさん。（拍手）

次にフランス政府住宅・都市局長のエティエンヌ・クレポンさん。（拍手）

今日は午前中に同じタイトル、低炭素型モデル街区・地域の実現という名前の分科会がございました。このセッションでは、今日のパネリストの皆さんから、世界の各都市の活動状況について報告がございました。これが1回戦でございます。今日の午後のこのパネルは、いわばその2回戦でございます。午前中の勉強会の成果を受けて意見交換をしようというわけでございます。既に1回戦をやっておりますので、パネリストの皆さんの学習効果に期待する次第でございます。

このパネルでは論点が2つございます。1つは市民の参加、2つ目として市民生活とライフスタイルということでございます。市民の参加とは、色々なステークホルダー、市民、企業、自治体、その代表として市民の参加がなければ、こういうものの実現はとても期待できないということでございます。2つ目の市民生活とライフスタイル、これは低炭素化は必要けれども、これで我々の生活があまり暗くなったのでは困ると。同時に生活水準の明るさということも必要だろうと、そういうことでセットしているわけでございます。

それでは、これから意見交換を始めたいと思います。

まず、最初に午前中の1回戦のセッションの報告を北九州の松岡さんからお願いしたいと思

います。松岡さん、よろしくお願いします。

○松岡（北九州市） 北九州市の松岡でございます。午前中の進行役を務めさせていただきました。

御報告をさせていただきますと、まず、海外の都市の方々から先駆的な施策についてのプレゼンテーションがありました。幾つか主な点を述べますと、まず、大連市から低効率のボイラー、これをすべて撤去して、また、工場立地自体をまさに低炭素な視点から配置換えをやっていくという大胆な取組を行っていくこと。また、アメリカのポートランド・メトロの中では、アーバン・グロス・バウンダリーといって、まさに都市のスプロール化をしっかりと食い止めて、コンパクトなまちづくりを行い、そしてあのアメリカの社会の中で脱自動車の町を形成する、これを実現しているということ。また、スウェーデンのストックホルム市は、ハンマルビーショースタッドという街区で、持続可能なまさに再生可能エネルギーによるカーボンフリーのまちづくりを実現していると。また、フランス政府では市民と一緒に議論した国民会議、有名な環境グルネル、この提言を受けて10万人以上の都市には1以上のエコ街区、これを設置することを決定して、今、120のエコ街区を建設中であるというふうな非常に先進的な取組の御紹介がありました。

また、国内の北九州市、それから富山市、飯田市、3市から、まさに今、低炭素街区に取り組んでいる中での課題について発表がありました。それを整理しますと、1点目は生活の質と低炭素社会をどう両立を図っていくのか、また、2点目、その両立を図っていくために、地域市民の参画等の地域資源をどう活用していくのか、そういったところはいかにあるべきなのかという課題が出されました。これに対しまして諸外国の方々から、やはり目標に向かっているということ認識することが大事なんだと、それから経済と環境の関係については、短期的には損をするようでも、長期的には必ずそれは発展につながっていくんだというようなこと、そして、また住民参加協議は、今からのまちづくりに必須であるというふうな貴重なアドバイスをいただきました。

午前中のセッションの結論として3点ございます。1点目は低炭素街区、この実現に当たりましては、技術等の導入と同時に生活の質、豊かさを確保するという視点を持つことが、非常に重要であるということが1点目。2点目でございますけれども、その確保をするためには、人や企業も含めた地域の持つ資源、これを最大限、街区づくり並びに街区の運営に生かしていくことがかぎであるということ。そして最後の3点目でございますが、その街区づくりの設計者であり、また実行の牽引者である自治体は、しっかりとしたイニシアチブを発揮すべきであ

る、以上、3点が午前のセッションの取りまとめでございます。

以上でございます。

○村上（慶應義塾大） 松岡さん、ありがとうございました。

それでは、これからラウンド1とラウンド2の意見交換に入りたいと思います。

その前に会場の皆様にお願いがございます。ラウンド2の後に少し会場からのコメントあるいは質問の時間を設けております。時間がございましたら、是非御意見を承りたいと思っておりますので、心の御準備をしていただければ幸いです。

それでは、ラウンド1の市民参加というテーマでございます。まず、NPO法人里山を考える会の代表をしております関さんのほうから、NPOの立場から、市民参加ということで御意見を承りたいと思います。関さん、よろしくお願いします。

○関（NPO代表） 皆さん、こんにちは。里山を考える会の関と申します。よろしくお願いします。

私のほうからは、北九州市の八幡東区のグリーンビレッジ構想ということについて、お話をさせていただきたいと思います。画面でご覧いただきますように、北九州市は九州の北部にございまして、その中の一部に東田というところがございます。この東田という土地は、1901年に八幡製鉄、高炉が日本で最初にできた土地でございます。近代工業の発祥の地ということでございます。それから約100年経ちまして、2001年にここで博覧祭、ジャパンエキスポをやっております。環境をテーマにした博覧会をやりまして、そこからこの土地が新しく始まっていると思っています。

私どもの八幡東田グリーンビレッジ構想というのは、2004年にこの関係者でつくっていきまして、それを今まで色々やっていこうと。ただ、町としては本当に新しい土地でございます。今現在は大体6,000人のここで働く方、それから63企業、それからやっと最近ですけれども、ここに居住される方々が出てきました、220世帯、約600名の方。ただ、来訪者としましては、ここはテーマパークであったりとか、ミュージアムであったりとか、色々な施設が整っておりますので、年間1,000万人の来訪者がいらっしゃいます。全体的にはここは120ヘクタール、みなとみらいが90ヘクタールとお聞きしておりますので、それより若干広い土地ではないかと思っております。そういう中で、私どもの東田グリーンビレッジ構想がどういうふうに行われているかというお話をさせていただきます。

まだ、始まって4、5年なんですけれども、2頁目にあるような色々な技術が導入されています。まず、東田コジェネというのがございまして、町には電気、工場には蒸気と、これのコ

ラボ供給という形で、製鉄所から出ていますいろんな未利用エネルギーを使って、東田コジェネレーションをやっております。それから、再生可能なエネルギー導入ということで、太陽光発電、これは環境共生住宅がございましたり、いのちのたび博物館というのがございますけれども、そこでの太陽光発電をやっております。さらに工場から出てきます、これも水素を使った形でエネルギーステーションをつくっております。これは水素館にエネルギーを供給するというところでございます。

それから、右の上のほうになりますけれども、マンション、ここも環境共生マンションということで、CO₂をかなり削減するようなマンションが建っております。そのほかにカーシェアリング、それからサイクルシェアリングというような仕組みがこの町では行われております。そういう仕組みを活性といいますか、より使いやすくするための仕組みとして、エコポイントシステムを導入し、環境パスポートというものを使っております。

真ん中の生産環境ということですが、ここでは工場自体が積極的にグリーンITを導入するというので、最先端のデータセンターをここに建てられております。

こういういろんなことが東田エリア全体で、環境のステージということでいろんなことがこの4、5年の中で行われております。

技術的には色々なことが導入されているのですが、これを運営する人たちはどういう人かということですが、まず、右のほうのカーシェアリングなんかは、タウンモービルネットワークというNPOが運営しております。それから環境学習の場としまして、ここに環境ミュージアムというのがございます。ここもNPOが運営してまして、年間15万人の色々な環境学習をする仕組みが整っております。それから、右端のほうですが、東田コジェネということで、これは新日鉄が工場のエネルギーの再活用ということで、企業が参画しております。先ほども申しました環境パスポートについては、早稲田大学の研究室がここにございまして、主にそれが活躍しているということです。

3頁目をご覧ください、中に東田エコクラブというのがございまして、ここが私どもの施設なんですけれども、ここにいろんな方が集まりまして、いろんな相談をすると、そういう仕組みができ上がってまして、周りに市民の方がいろいろ参加していくという、花植えをしたりとか、ごみ拾いをしたりとか、それから、これは企業の集団でありながら、餅つきをやっているというようなことを行っております。

さらに、このNPOの里山を考える会のエコクラブの中には、NPOが3団体、それから協議会が2団体、ほかの大学が1つ、それから一般企業が2つと、この建物の中に8つの団体が

入っております、そういう人たちがいろいろ環境活動に協力し合うという体制を整えています。こういう形で東田グリーンビレッジ構想が、いろんな方々の参画で運営されているということでございます。

ありがとうございました。

○村上（慶應義塾大） 関さん、どうもありがとうございました。大変草の根からの多様な活動の御報告をありがとうございます。

それでは、これから海外からの4人のパネリストの方に、ただいまの松岡さんの午前中の報告、それから関さんのNPO法人についての活動、これを受けて、市民参加という視点からのご意見をいただきたいと思います。

まず、中国・大連市の黄さん、お願いします。

○黄（大連市） お話しいたします。

まず、私は中国の大連市から参りました。大連市の地理的な位置ですけれども、例えばこれをもし鳥だとしますと、大連市はその鳥の頭に当たる場所でありまして、海に面している都市であります。

これまで大連市は重工業で発展してきました。2009年になりまして、ちょうど我が市にとっては環境保護事業を始めて30周年に当たります。したがって、その歩みというのは先進国と違っていて、現在私どもにとってはやはり二酸化硫黄、粉塵などの問題も同時に解決しなければならないということがあります。低炭素社会の建設に合わせて、今コンセプトを出しております。環境に優しい省エネ、資源節約型、また環境有効型というようなコンセプトを打ち出しております。つまり、環境保護と低炭素社会の建設という2つのことを結びつけて、一緒に取り組んでおります。

これまでに多くの成果を上げてきました。まず、国連からはグローバル500賞をいただいております。

また、次に何枚かの写真をお見せしたいと思います。さまざまな改造、アップグレードを行っております、省エネをテーマに取り組んできました。市民の参加ということですが、やはり市民の意識は非常に大切であります。このスピードですね、意識を高めていく必要があります。

例えば工場をアップグレードしていきますと、市民からも大賛成を受け、非常に応援も受けております。現在これまでに224社の企業に対して産業の技術レベルの向上を図ってきました。この写真はセメント工場のグレードアップした後の写真であります。

ガス工場、今ご覧になっているのは煙突を撤去したときの状況です。つまり、こういった改造を通じまして、市民は身をもって体感しているわけです。環境が改善されまして、資源も節約されて、新しい技術を導入したことで環境も改善されたということでもあります。エネルギー、また資源を節約すると同時に、二酸化硫黄、二酸化炭素の排出量も大幅に減っているということでもあります。

一方、市民参加という話が出ましたけれども、居住空間の省エネ性を高めていくというのも一つの取組の目標であります。その販売価格というのは少し高いんですけども、しかし非常に価値が早く上がってきまして、1平米4,000元だったところが、わずか3年間で9,000元まで価値が上がっているわけです。環境にいいということで、また省エネ性も優れているということで人気があります。

私が思ったのは、政府また低炭素社会に関して、どのくらいの市民からの支持を勝ち取れるかどうかは、やはり環境をどのくらい改善をして、彼らに住みやすい環境を提供できるかというところにかかってくると思います。したがって、中国に関していえば、やはり環境の改善で周りの環境はさらに美しくなり、自分たちの健康もよい健康状態になったということを実感しているわけです。したがって、低炭素社会という取組も支持されております。

一方、こちらは自動車の環境ですけれども、毎年6万台の新規車両が市場に投入されますので、環境にも大きな負担を与えております。また、市民の健康にも害を及ぼしています。政府は省エネと新エネルギーカーを導入しております。ハイブリッドカーも導入しております。政府は50万人民元の補助金を出しております。例えばこの車が100万元だとしますと、半分ぐらい政府補助金を出します。

と同時に、ほかの面に関しても積極的に取り組んでおります。クリーンエネルギーということで、低炭素社会に貢献していくということでもあります風力発電、太陽光発電、原子力発電、こういった取組を通じまして、市民にもヒントを与えまして、このような事業は人々の生活の品質を低くするものではなくて、高めていくものだというふうに実感しております。よって、彼らからも支持を得ているわけです。

以上、大連市での市民参加の状況について申し上げました。ありがとうございます。

○村上（慶應義塾大） 黄さん、ありがとうございます。急速に発展する中国の環境問題は、先進国とはいろいろ違った側面の取組があるようでございます。特に環境解決が健康にも貢献するという視点は大変新鮮でございます。

それでは、続きまして米国ポートランド市のデイビッド・ブラグドンさん、お願いします。

○ブラグドン（ポートランド・メトロ） 村上先生、ありがとうございます。

市民参加についての質問、これは我々にとって大変重要な命題です。この政策は個人の選択、そして個人のライフスタイルに対する影響が出てきますので、市民はこの政策を受け入れ、そして市民がこの展開に対して、あるいは政策の打ち出しに対して支援しなくてはなりません。

まず、選挙の段階から市民参加は始まります。例えば候補者、私の役職、このメトロカウンセルの役職に関しまして、私が立候補いたします。もちろん対抗馬もいらっしゃいました。ということで、午前中の会議でも報告いたしましたように、都市成長のための境界という考え方を打ち出していたんですけれども、例えば鉄道輸送という私のアイデアには異議を唱える人でした。ということで、民衆が票を投じるわけですけれども、それぞれの望みを叶える人はどちらかということで投票いたします。これは民主的なプロセスによる選挙です。

同時に、例えば増税、これは支出を賄うための増税に対しての投票というのもあります。例えば5,000ヘクタールの自然保護区の話がありましたけれども、これは公共预算によって保護区を維持していかなければいけない。ということは、60%の市民がこれを支持いたしましたので、税金によってこの土地をまず買い取り、保護していくということになりました。世論が反映され、そしてこれが投票によって確立されるということになります。

それから、市民に対して新しい計画やプログラム、またプロジェクトを発表するときには、必ずオープンハウスとか、ワークショップとか、公聴会ということで意見を市民が述べるようにする。我々の省庁が提案をしたときに、あるいは提案をさらに形づくるために聴聞会を行うわけです。このプロセスを繰り返して、繰り返して、繰り返して世論を吸い上げて、プロジェクトの開発をしていく。例えば鉄道などについても、先ほどお話をいたしましたけれども、どういう形でLRTを敷設するのか、公聴会とかワークショップに市民を参加させまして、例えば市民によってはここに敷いてほしいとか、こういった設計構想にしてほしいというような意見がそこで吸い上げられます。

また、NPOあるいはNGOがボランティアで、例えば自然保護区などは植樹を週末に行ったりとか、あるいは物理的な活動で、例えばその中に政策が反映されていたり、あるいは一般市民の意識向上に資するような活動もあります。

また、最後に、市民というのは来世代の、将来の市民というものもあるわけですから、公共政策にかかわってくるのは、現在では、学校の生徒たちです。環境教育を教育の場で行うとか、リサイクルについて教えるとか、あるいは車を運転するのではなくてLRTに乗るとか、こういった形で市民参加を促す、そのための教育をする。

日本と似たような状況もあると思います。人の性質というのは世界共通なところがあるからです。土曜日に柏の葉の都市デザインセンターに行きました。市民グループとラウンドテーブルで未来のコミュニティ設計ということで、色々論争や討議がなされておりましたけれども、それは非常に健全で、市民が自分たちの地域、自分たちのコミュニティで、その未来に自分たちが影響力を行使できると考えるのはとても良いと思います。

北九州の例、関さんのお話もありました。それから、1960年代のウーマンリブではありませんけれども、まず北九州に住む一般市民である女性たちが、きれいにしようと言い出したわけです。すなわち、市長とか首相が言ったのではなくて、そこに住む女性が、自民党とか、あるいは民主党の政治的なアジェンダではなくて、やはり子どもにこの汚い空気は吸わせたくないという女性の活動から生まれる、これは市民参加の本質を表していると思いますし、北九州も近隣に住む女性が自ら一念発起して活動していくというのは、我々にとっても重要な物語だと思います。

○村上（慶應義塾大）　ブラグドンさん、ありがとうございます。いかにして市民の意見を汲み上げるかと、まさにエキスパートとしての御発言、ありがとうございました。

では、続きましてストックホルム市のグネル・セーデルホルムさん、お願いします。

○セーデルホルム（ストックホルム市）　ストックホルムは、今年2月にグリーンキャピタルとして賞を受賞いたしまして、大変誇りに思っております。

ストックホルムといえば、この分野でかなり長い間努力をしまりました。

このスライドを見ていただきますと、私たちがどういうふうにして市民を参加させようとしているかということについての歴史が書いてありますが、どうやって正しい方向に進ませるか。つまり、より正しい運転の仕方は、それからごみの捨て方は、そして家の生活の仕方はどうしたらCO₂が減るのかといったことを告知するためのポスターです。もちろんこういったことをやってもらうためには、何年も時間がかかります。

最も市民にとって重要なのは、「カーボンチェンジ」です。といいますのが、彼らは今起きている気候変動に非常に注意を払っているからです。このようなタイプの情報というのは、彼らにとってとても重要です。

もう一つ、これはストックホルムで行われた交通渋滞に対する対策です。ちょっと市民参加型ということではかなり古い時代から行われております。一番最初、トライアルということでやろうとしましたら、75%が反対いたしました。しかし、このトライアルを行った後、国民投票を行いました。2006年にもトライアルをやって、そして同じ年に国民投票を行いました。

そして9月に、渋滞税を取るか、取らないかという投票を行ったわけです。その間に人々の考えが変わりました。ほとんどの人たちがイエスと答えたのです。今でも、ストックホルムにおきましては65%の人たちがこのスキームを支持しています。

つまり、このような交通渋滞を緩和する対策を実行するときには、少々のお金を払っても渋滞を緩和するということが可能であるということです。1とか2ユーロぐらいで、またはドルでしたら1.5とか3ドルぐらいになるんでしょうか、それを支払うことによって、最高でも1日で8ドルぐらいになるような、そういった渋滞税というのは、渋滞を緩和するために価値があると人々は思い始めたということです。これによって交通の流れがうまくいく、そしてストックホルムの中心部の渋滞が緩和するということで、実際にトライアルを何度かやってみると、人々の考え方は変えることができたということです。人々は環境により都市を実現するという形になってきております。

それから、ストックホルムには現在、4,000万の家がありますが、そのうちの4分の1というのが自分たちの家に給湯器をつけております。それからまた、家を暖房するための機械というものをつけております。これはもちろん自分たちが気候変動の中に寄与するという意味での節減という意味もあります。

○村上（慶應義塾大） セーデルホルムさん、ありがとうございます。ストックホルムらしい大変きめの細かい市民への情報提供は、貴重なサジェスションでございます。

それでは、最後になりますけれども、フランス政府からエティエンヌ・クレポンさん、よろしく申し上げます。

○クレポン（仏エコロジー省） こんにちは。

もちろん住民の参加、市民の参加というのは非常に重要です。持続可能な都市づくりということで市民の参加が重要なんですが、それほどエコロジーの感覚というものは、北欧の都市と比べますと、フランスではそんなに発達していないんです。

したがって、大きなフォーラムを、環境グルネルと呼ばれる全国レベルの大きな会合を開きました。これは市民社会の主要なアクターたち、労組、企業、NGO、それからプロフェッショナルな人々の代表を集めて、従来の垣根を越えて対話を行いました、真剣な討論を行いました。それによって、非常に緊急度の高い課題について、いわば国民的な合意というものをつくり上げようとしたわけです。これは、一種の腐植土が肥沃な土地がなければ植物が育ちませんよね。ですから、このような土壌づくりということをやったわけです。

まず、都市環境の整備ということが一つあります。これは随分年月がかかりますので、住民

の参加がなければできません。これは一つの国民的なレベルの契約によって長期目標を定め、そして市民の合意のもとに進めていかなければなりません。

それから、都市環境整備のプランですね、これは住民の参加のもとにつくらなければいけないわけです。それで、このようなスペシャリスト、例えば老人ホーム、あるいは学校でこのようなテーマでの議論を、あらゆる年齢層を対象にして行うキャンペーンを組織したわけであり

ます。それから、個人のレベルがあります。つまり投資家ですね、このようなプロジェクトに投資する人間たちを対象にして、いろんなキャンペーンをしました。法律によって義務づけるということと、それからファイナンシャルなレベルでのプロモーションの措置をとる、あるいは補助金ですね、それから免税措置とか、そういう補助金の政策を行ったということでもあります。

それから、市民、住民が低炭素社会をつくるためには、日常生活の生活スタイルを変えてもらわないといけないわけですね。例えばこまめに暖房を消すといった、コミュニケーションキャンペーンというものを大規模に行うことによって、一人一人の市民が生活の行動を変えると、そういうキャンペーンを行ったということでもあります。

以上です。

○村上（慶應義塾大） クレポンさん、ありがとうございます。ちょうど最後に市民の日常生活をどう変えるかと、そういうところに入ってくださいました。ありがとうございます。

それでは、これからラウンド2に入りたいと思います。ラウンド2のほうではラウンド1を受けて、パネリストの皆様、色々御意見があるかと思っています。そういうことを含めて市民生活とかライフスタイルと、そういうことを焦点にお話しただければ幸いです。

司会者のほうからお願いががございます。やや時間がオーバーしておりまして、もともと時間をさらに短くして申しわけございませんけれども、3分程度でお願いできれば大変幸いです。後の予定が詰まっておりますので。

それでは、今回は少し順番を変えまして、中国・大連の黄さんから第2ラウンドのお話をお願いします。

○黄（大連市） 低炭素都市の建設ということで、やはり省エネは肝心だと思います。省エネということで環境を変えて、そしてその恩恵を市民に感じてもらうということなんです。それによって支援をいただくということです。

政府としても、多くの財的な投入が必要です。もちろん市民の参加、例えば交通、また日常的にこまめに電気を消す、また海岸線を掃除する、こういったイベント、キャンペーンが非常

に大切です。こういったキャンペーンを通じまして意識を高めていくということです。

そこで私から提案がありますけれども、低炭素都市に関しては情報を交換するプラットフォームをつくったらいかがでしょうか。そうすることによって情報交換ができます。また、発展途上国に関しても、人材の育成プログラムをつくっていただきたいと思います。

以上です。ありがとうございます。

○村上（慶應義塾大） 黄さん、具体的提案をありがとうございます。

それでは、ポートランド市、ブラグドンさん、お願いします。

○ブラグドン（ポートランド・メトロ） ありがとうございます。

ライフスタイルということはとても重要だと思います。ここの人々の行動自体がソリューションに関係してくるからです。政府や大統領、首相、国王、その一人で問題を解決できるわけではありません。たくさんの方が何百万もの決断をして、自分のライフスタイルを決めています。バスに乗るのか、自転車に乗るのか、何を買うのかということなどです。

政府の役割としては2つあります。

まず、ライフスタイルに影響を与えるということです。アメリカは、どちらかといえば個人主義なんですけれども、法制の整備をする政府が当然枠組みはつくるんですけれども、枠組みだけではなく、さまざまな形で人に対して説得をする必要があります。カーボンベースの燃料の価格はもっと上がるべきです。アメリカは特に、炭素排出のエネルギーの価格は安いままです。ですので、政府がここに関しまして価格を調整して、個人の行動を変えるということが必要になります。それによって、個人の行動も変わってきます。

あと、法規制といたしまして、事業者が埋立地に紙を廃棄することを禁止しました。これは強制的な法整備になりますけれども、このような形でそれぞれの人々の行動に影響をあたえることが必要だと思います。

私ども、「ソーシャルマーケティング」というふうに呼んでおります。これはカープールやリサイクルのやり方の市民に対する啓蒙活動です。これを処理するかわからない場合は、それぞれの当局に電話をして確認ができます。

2つ目のやり方は、財務的な補助を与えるということです。それぞれの世帯が省エネになるような形での資金的な補助をやっています。政府からの補助金を与えることによりまして、家を省エネに改造することができます。

また、低炭素街区というのは健康的なライフスタイルにもつながります。昨日の食事内容なんですけれども、80%が地産地消だったんですね。ということは、それぞれの地場で健康的な

生活をすることもできます。個々が自分の利益を守りながら、特にアメリカは個人主義で短期的な視点を持っているので、このような個人的な短期的な利点だけではなく、人類の長期的なメリットも考える必要があるかと思います。

○村上（慶應義塾大） ブラグドンさん、ありがとうございます。個人主義の強い米国でのライフスタイルの変革は大変かと思います。

では、続きましてストックホルムのセーデルホルムさん、お願いします。

○セーデルホルム（ストックホルム市） では、引き続き、ライフスタイルとして、ウォーターフロントで1万世帯の住居があります。ここでは、持続可能な環境ができています。ここは、森林地域なので住まないという人もいますけれども、ただ、市役所も近いし、クリーンな地域であるということもいわれています。システムチックなやり方で、なるべく化石燃料フリーの社会をつくり、交通網を発達させるように考えております。

これを推進するためには、人の啓蒙活動も必要になってきます。ヘルシーなものを中心に購入していただきます。交通手段に関してもカーシェアリングをやっていただきます。市役所への公共交通のリンクもよくしていきます。これはほんの幾つかの事例なんですけれども、ここで市民の参画を推進することによりまして、リサイクルも活用しています。現在では、真空型の廃棄物の収集というのもあります。こちらも、これからの持続可能な成長、よりよい環境にも貢献ができる要素となっています。

○村上（慶應義塾大） セーデルホルムさん、ありがとうございます。

では、最後にクレポンさん、フランスの御事情の御紹介をお願いします。

○クレポン（仏エコロジー省） フランス人の生活スタイルを変えるようにするというのはなかなか大変なことなんですけれども、3つあります。

1つは、禁止とか法規制ですね。環境とか、安全とか、そういうものに害があるような行動を禁止するという法規制ですね。しかし、あまりにも禁止をし過ぎると、この禁止という法律がうまく機能しなくなるわけです。

ですから、2つ目として、魅力的な代替手段を提供すると。つまり禁止するのではなくて、例えばこんなふうな生活スタイルがあり得るのではないかと、こんな行動があるのではないかと提供するわけです。例を挙げますと、フランスのまちは個人の車によってあふれているわけなんですけれども、したがって、都市の交通を、ラッシュアワーの渋滞を解消するために、公共交通手段、例えば路面電車を発達させるということです。これは多くのまちで行われていることであります。それからもう一つは、自転車です。自転車を市民が使うように、市政がそ

ういう新しい道をつくったり、自転車そのものを提供したりすると。京橋でもそれが検討されている検討されているようですね、日本では。

それから、3つ目の考え方としては、財政面の措置ですね。フランス政府は炭素税を導入することを決定しております。炭素排出が多い活動に対しては税金を課し、低炭素の活動に対しては免税するというふうな税制面での配慮、これを講ずるといことが3つ目です。

ですから、禁止する、それから行動様式の代替案を提供する、そして3つ目に税制上の工夫を行うということでもって、市民の行動意識を変えてもらおうということです。

○村上（慶應義塾大） クレポンさん、ありがとうございます。フランス人のライフスタイルを変えさせるのは、大変だという制約のもとでの規制と魅力的な代替手段、それから3つ目の経済的支援、大変具体的なご提案をありがとうございました。

では、最後に関さん、コメントをお願いします。

○関（NPO代表） 各国の色々な貴重な御意見をありがとうございました。

私どもの東田では一口に市民といっても、居住している市民とそれからそこで働いている市民、それから訪れる市民と色々な市民がいます。それぞれにやはりエコ活動、環境活動をどう伝えていくか、どう実践していくかということが課題でございまして、しかも、北九州・東田は工場が横にございます。工場、産業が横にあって、その産業とどう共生していくかという町でございます。そういうふうないろんな課題を抱えた町なので、今日、色々ご意見を拝聴いたしましたので、それを活かしていきたいと思います。

どうもありがとうございました。

○村上（慶應義塾大） どうもありがとうございました。

それでは、北九州の松岡さん、先ほどからの2つのラウンドの意見交換を受けて、松岡さんのお立場からのコメントをお願いします。

○松岡（北九州市） まず、午前のセッションの命題でございまして、まさに低炭素街区とその生活、豊かさの両立という部分、それから地域資源の活用という部分でも、きょうのお話を聞きまして、今のお話の中で市民参画というのが、そのいずれにもやっぱり世の中の変革を促すという意味で、重要な役割を果たすんだなということを実感いたしました。とりわけ、本当に将来の市民という言葉、非常にはっとさせられました。

それから、実際に低炭素社会づくりを進めていく中で、これからの自治体のまちづくりというものを考えさせられまして、これまでの官指導ではなくて、やはり官と民がイコールパートナーとして設計から運営まで一緒に考えて、一緒に行動していく、これが非常に大事なんだと

いうことを実感いたしました。そのことがまさに地域の力を高めて、その結果が低炭素社会と豊かな社会の両立を図っていくということにつながるんだろうというふうな思いに駆られたところでもあります。

それで、ちょっと追加させていただきますと、私どもの悩みとしまして、やはり市民と一緒にやるという意味では、持続的なものでなければいけないと。そのためにはやはり取組の達成度であるとか、それから市民の満足度、こういったものを客観的にはかる物差しが必要なんじゃないかなというふうに考えてございます。そうした意味で、村上先生、研究されてございますCASBEE街区、またCASBEE都市、そういったところの研究の発展という部分に非常に期待を寄せているところでございます。

以上です。

○村上（慶應義塾大） 松岡さん、ありがとうございました。

以上で午前中の報告、それからラウンド1、ラウンド2の意見交換、それから最後にまた松岡さんのそれに対するコメントという形で、一通りの意見交換が終わったわけでございます。

ここで会場の皆様から、少しせっかくのチャンスでございますので、御意見あるいは御質問をいただきたいと思えます。どうぞいいチャンスでございますから、どんな内容でも結構でございます。どうぞ、真ん中の方。恐縮ですけれども、御所属とお名前と、それから、もしお聞きになりたい方がいれば、1人だけ御指名いただければありがたいと思えます。なければ私のほうでやりますから。

○----（宇都宮市） 地方都市の栃木県宇都宮から来ました----と申します。今日は色々な世界の先進地のお話をお聞かせいただいて本当にありがとうございます。

地方都市ですと特に私は宇都宮なんですが、交通の面で考えた場合に車社会なのです。先ほどこからお話があった集積型、いわゆるコンパクトシティを目指すという中で、特にポートランドの方からお聞きしたいんですが、今、日本の場合は車が前提で、車社会で拡散都市になったわけですね。そういう市民の認識を集約型の社会に転換するのに色んな説明をしても、私の場合には道路をつくっていただいて、車で生活しているから、車で便利な社会をつくってほしいという考えの方が非常に多いわけですね。そういう転換をする上でサジェスションなどあれば是非お聞かせいただきたいなと思えます。よろしく願いいたします。

○村上（慶應義塾大） ポートランド市への質問でございますね。では、ブラグドンさん、お願いします。

○ブラグドン（ポートランド・メトロ） 質問ありがとうございました。

私どもも完全に自動車依存という1970年代の時代を転換させるということで、時間はかかっております。もちろんほかのアメリカの都市には余り例を見ない取組だったと思います。

重要なことは、公共輸送機関が便利であるということ、信頼が置けるということ、そして十分にその情報を伝え、民衆がそういう存在があるということに気づくことだと思います。長期的に重要なのは、コミュニティデザイン、すなわちこういったトランジットライン、我々の場合はLRTを中心に描いていくということ、そしてこのトランジットサービスを市民が支援してもらえるような設計にするということです。

○エンドウ（宇都宮市） 日本の場合には今は選択肢が車か、すごく不便な地方のバス路線しかないんですね。そういう選択肢のない中で公共交通の重要性を訴えて、利便性を高めるといのが財政的にも非常に難しく、どちらを先にやればいいのかという問題が非常に大きいと思うんですが、その辺も含めてお願いします。

○ブラグドン（ポートランド・メトロ） 農村部、地方になりますと、大変難しいと思います。頻繁な輸送機関を提供するのは、人口も少ないということで難しいので、私の経験というのはむしろ都市部でありますので、もしかしたらそういう本当の地方、農村ということになると、私はお答えできないかもしれません。申しわけありません。

○村上（慶應義塾大） ありがとうございます。

あと、もう1件ぐらいいかがでございませうか、ご質問はございませんでしょうか。どうぞ、ほかの方。

○ー（名古屋市） きょうはどうもありがとうございます。私は中部産業地域活性化センターという名古屋のところから参りました。

最後のところで松岡さんから、市民参加の持続性については達成度を測る尺度が非常に重要だという御指摘がありました。私は素人ですけれども、例えば低炭素の達成、何年度比何%という基準年が色々違いますよね。こういうのは達成度を比較してモチベーションを高めるときに、余り好ましくないような気が私はするんです。それで、色々過去の経緯があって増えていた時期とか、減っている時期が色々あって難しいというのは分かるんですけれども、この辺を一つの指標にまとめていくという、そういう動きというのはないのでしょうか。

○村上（慶應義塾大） 松岡さん、お願いします。

○松岡（北九州市） 今のご質問は、CO₂の排出量の基準年のお話だと思いますけれども、まさに私どもが一番悩んでいるのが、自治体間同士で一つの同じ年でもって統一できないかというふうなことです。一応、内閣官房地域活性化統合事務局のほうにも投げかけてはおります。

ただ、データの蓄積などの問題もあって、なかなか難しいというふうには聞いてございますが、御検討いただくということでは、今後、そのテーマに関しましても低炭素協議会といった場の中でやっていければなという思いがございます。

私の申し上げた達成度というのは、やはり我々はただCO₂を減らしたとか、そういったことだけではなくて、やはり住民の方が本当に幸せを感じる、そういったこともあわせて中で、低炭素社会というものが本当に根づいていくのではないかと。そんな面での総合的な達成度という部分について、我々は指標なり物差しが欲しいということで、お願いした次第でございます。

以上です。

○村上（慶應義塾大） 松岡さん、ありがとうございます。

低炭素推進連絡協議会でただいまの基準年の問題とか、あるいは評価の尺度の問題とかを推進していただければ、多くの自治体の方がそういう対策を共有できるかと思っておりますので、大いにこの問題の進展に貢献すると思っておりますので、是非よろしくお進めください。

本当は会場からもっと意見を伺いたいのですが、時間が来ておりますので、これで会場からの質問は終わりにさせていただきます。

最後に私のほうから1つ、2つ、まとめとして御意見を申し上げたいと思っております。5点ございます。

まず、たくさん議論しましたように、市民を中心としたステークホルダーが目標と課題を共有して、共同することが大事であるということが、第1点です。

第2点目は、そのためには関係者全員が参加する管理とか運営のシステムが大事だと。そういう意味では、NPOのようなまさに「民」の活動が大事だという議論があったかと思っております。

3つ目に、私の言葉で申しますと、幾ら性能のより街区や地域をつくっても、市民がじゃぶじゃぶエネルギーを使ったのでは、低炭素の効果は上がらないということで、市民の意識が大事だと。それが3つ目です。

4つ目は、低炭素化も大事だけれども、市民のクオリティ・オブ・ライフも大事だと。だから、その両方を達成できるような仕組みが大事であろうと。その意味では、20世紀の大量生産、大量消費に代わる、新しい価値観に基づく低炭素文化ということも必要じゃないかということが示唆されていたかと思っております。

最後に、この問題はやはり自治体に、明確な目標を掲げて、低炭素化を推進していただきたいと。そういう意味では、今回の環境モデル都市プログラムというのは、大変わかりやすい目標を提示してくれたというふうに私は考えております。

最後に、各自治体の成功事例を全国あるいは海外に波及させることが、日本全体あるいは世界全体の低炭素化の目標達成に大いに貢献できるだろうということ。このような国際会議の場を通じて、今後とも発信することが大事だろうと考えております。

これをもって、セッション1の低炭素型モデル街区・地域の実現というパネルディスカッションを終了したいと思います。パネリストの皆様、それから会場の皆さん、大変、御協力をありがとうございました。（拍手）

○司会 ありがとうございました。

それでは、これにてセッション1のパネルディスカッションを終了させていただきます。村上教授、そしてパネリストの皆様、誠にありがとうございました。皆様、どうぞ大きな拍手でお送りくださいませ。（拍手）

それでは、どうぞ御降壇ください。

【国際会議：全体会議 セッション2】

○司会 それでは、ただいまよりセッション2のパネルディスカッションを始めさせていただきます。テーマは、「グリーン・エコノミー創出施策の展開」です。

コーディネーターを務められますのは、榎本晃章東京電力株式会社顧問です。

それでは、これからはコーディネーターの榎本顧問にお願いすることといたします。では、榎本顧問、どうぞよろしくお願ひいたします。

○榎本（東京電力） 皆様、よろしくどうぞお願ひ申し上げます。御紹介いただきました榎本と申します。

時間に非常に制約がございますので、早速、始めたいと思います。

まず、パネリストの御紹介です。このセッションのテーマは、グリーン・エコノミー創出施策の展開ということで、午前中の議論に続きますパネルです。

まず、皆様からご覧になって一番左側、欧州委員会、ニコラス・ヘンリー気候変動担当の課長でいらっしゃいます。（拍手）

それから、真ん中にいらっしゃる方が、ドイツ、ハンブルク市のハンブルク大学の気候研究所の教授、シュトルヒ先生です。（拍手）

さらに、その左側はコペンハーゲン市のクラウス・ボンダム技術・環境担当市長です。（拍手）

今度は日本の方ですが、その左側が東京都市大学環境情報学部の中原教授でいらっしゃいます。（拍手）

その隣が、横浜市の信時地球温暖化対策事業本部長でいらっしゃいます。（拍手）

まず、横浜市の信時本部長から、午前中のディスカッションの簡単な御報告をいただくわけですが、皆様に申し上げたいことが一つだけあります。コペンハーゲン、それからハンブルク、それから横浜、この3つは港湾あるいは海運で成り立ってきた都市です。大きな違いは寒いところ、緯度の高いところとそうでないところ、これはエネルギーの利用体系に非常に関わりがありますので、あえて申し上げさせていただきます。なお、ハンブルク市の港湾と横浜市の港湾は姉妹港湾都市という関係がございます。

それでは、早速でございますが、信時さん、よろしくお願ひ申し上げます。

○信時（横浜市） では、午前中のセッションの報告から入ります。まず、コペンハーゲン市、ボンダム市長のほうからは地域冷暖房システムの接続の義務化、あるいは企業と連携した供給エネルギーの低炭素化等により、CO₂を20%削減した実績がありますと。風力発電の市民に

よる資本出資、これについては、横浜市でも同様のスキームで運営しているハマウイングがあります。それから注目したのは、市民を巻き込んだ世界一の自転車都市へ、という動きがあるということであります。また、CO₂削減だけではなく、住みやすく市民に積極的に利用される都市を目指したいと、そういったこともおっしゃっていたのが印象的でありました。

ハンブルク、シュトルヒ教授でございますけれども、地元企業との共同事業ということで、熱電供給計画、それから資源配慮型製品等の開発、それから雇用創出を補助金プラス規制という、プラスアルファの戦略でやられていると。それから高潮、洪水の懸念が大きい。これは気候変動に特に敏感に反応する市民の姿というのをおっしゃったんだと思いますが、こういう市民のニーズが政策に反映していくという流れかと思えます。それからハンブルク大学では政治的に中立な気候評価報告書を作成中とのことでした。

欧州委員会のヘンリー課長、先ほども出られましたが、グリーン・エコノミーの創出というのは、気候変動対策と経済回復の両方がありますと。それを進めるためのツールとして研究支援の財政支出、規制あるいは経済的措置があるでしょうと。EU内で次の10年で70万の雇用創出を見込んでいるということであります。何より興味深かったのは、社会の幸福をはかるGDPよりも適切な手法は何かという問題提起をされました。ブータンのGNH（Gross National Happiness）という考え方もありますけれども、そういうことをおっしゃったのかなと思えます。

それを受けて日本のモデル都市、3市からのプレゼンテーションを行いました。我々横浜市は、山梨県の道志村というところに水源を持っていて、この村と連携して取り組んでいます。例えば、間伐材そのものの利用というのはなかなか大変なので、バイオマス新技術を開発していこうといった点、あるいはそれ以前の問題として、森林内の作業道が非常に少ないのでなかなか需要に結びつかないというようなことがあります。また、中小企業の技術開発促進などにも取り組んでいます。

それから、下川町さんは、バイオコークスなど未来エネルギーの開発をされていますけれども、彼らとしては、資金面、産学官の連携、都市と地方の連携、これらの強化が今後、必要だろうとおっしゃっていました。

水俣市さんはゼロ・ウェイスト宣言ということで、ごみの分別の高度化に取り組んでおられます。ここでも広域的に対処していく必要があるということで、自治体間の連携、あるいは地域経済の発展につながるための根本的な地域文化、社会と密接な結びつきの必要性があるというふうにおっしゃっておりました。

それに対しまして、海外のほうから、ゲストのほうからおっしゃったのは、まず、横断的な取組、これは英語ではコンプリヘンシブという言葉が多用されていました。コンプリヘンシブなアプローチ、あるいはストラテジー、戦略、そういうものが必要だというふうなことをおっしゃっていました。水俣のごみゼロには、市民の力というのが強い決意を感じたという印象をおっしゃっていました。市民が本当にベーシックなところで頑張っているというところを感じられたと思います。ハンブルクのシュトルヒ先生のほうからは、気候変動リスクの緩和策という意味では、経済効果の分析が必要だろうというお話がありました。

ディスカッションの結論としましては、先ほど言いましたコンプリヘンシブという言葉、要するに社会全体、公共だけではなくて、企業、大学、特に市民の連携が今後、必要だろうと。また、こういう主体を巻き込むためには、自治体のいわゆるコーディネーター機能が必要なのではないかということでありました。具体的には、経済面、情報発信、経済として成立の仕組みづくり、これは法律であったり、税制であったりすると思いますけれども、それが必要であろうと。また、根本的には自然要件、地域文化を理解して活用するといったことがあるのではないかということでありました。

長くなりましたが、以上の通り報告いたします。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

それでは、先を急いで恐縮でございますが、東京都市大学教授の中原さんにお話を願いますが、中原さんはNPOとしても活動でいらっしやいまして、その御報告があらうかと存じます。中原先生、お願い申し上げます。

○中原（東京都市大学） 私のほうはちょっと視点を変えて、報告をさせていただきたいと思えます。国や地方自治体、そして国際機関も含めてそうですけれども、低炭素都市をつくるために、二酸化炭素の削減目標をどんどん決めていらっしやいますけれども、一体、消費者や市民というのがどんな生活に変わっていくのかというのを想定しているのか。私は極めて疑問に思っているのです。

例えばコペンハーゲンもそうです。日本でいえば2020年までに25%の二酸化炭素を90年比で削減しようと。合計35%ぐらいになります。一体、どういう暮らしが待っているのか。まして2050年になりますと、試算レビューなどを見ても2050年には80から85%、二酸化炭素を減らさない。この数字は、280ppmという産業革命以前の数値に戻しましょうということなんです。会場にいらっしやる皆さん方、どこまで想像できるんですかという話であります。

そんな中で、私がこれから報告するのは、具体的に社会の構成員として、消費者や市民とい

うセクターが主体的に二酸化炭素を減らすための行動を起こしたとして、行政は具体的に何を支援できるか。そういうことを提案するための報告であります。あとは駆け足でデータを見ていっていただきたいと思います。

まず、横浜市はCO-D030ということで、2025年までに30%削減しようという目標を掲げました。それが本当にできるのかどうなのかというのをシミュレーションを描いてみました。このシミュレーションをつくってくれたのは、何と横浜市内の371人の小学生なんです。このデータをまとめてくれたのが私の研究室におります大学生たちなんです。2020年には12、3歳のこの小学校の子どもたちが立派な成人となって、温暖化のために立ち上がっているに違いないという期待も私の中にはあります。

では、どういうことを具体的にやったのかというのが5頁目以降のデータになるわけです。まず、家庭の中の二酸化炭素の排出量の現在の割合が5頁目の円グラフの通りであります。しかも、家庭で出てくる6割が、テレビ、エアコン、冷蔵庫、照明機器、の4品目ということになるわけですね。さらに自動車を加えますと、家電製品と自家用車の数値で全体の4分の3を、私たちは一般家庭から出しているということになるわけです。その結果、調査の対象を子どもたちと一緒にやったのは、テレビ、エアコン、冷蔵庫、照明、それに車ということで調査を試みました。

その結果が8頁目以降にあります。こんなデータは他にどこにもないと思います。保有台数などのほか、1日にどのぐらいテレビを見ているんですかという調査も正直にやってもらいました。お母さんもちゃんと答えてくれました。その結果、テレビによると202.8キログラム、これが1家当たり使われているのが、何とトップランナーの省エネの製品に換えますと、140.1キログラムに減らすことができるんです。エアコンでは583.9キログラムから378.61キログラムまで減らすことができる。冷蔵庫に至っては、441.9キログラムから249キログラムまで減らすことができるという調査結果になりました。

そして、すごくおもしろいのが照明機器なんです。照明は全部で924キログラムの二酸化炭素を横浜市内の家庭から出しています。これを蛍光灯に変えた瞬間に何と528キログラムで済んでしまうわけですね。そして、車、千代田区でもいよいよ実験開始になりました、横浜でもやります。例えば電気自動車、iMiEVにしますと、現在出している1,592キログラムの車の排出量が何と5分の1になる。トヨタのプリウスに乗れば、594キログラムに減らすことができるという結果が出てまいりました。

その結果、この薄いブルーと濃いブルーの間、これが削減効果のシミュレーションになるわ

けです。すなわち、何も環境のことを考えなくても、今、トップランナー、すなわち企業が一生懸命つくっている省エネ製品を私たちが導入する、しかも調査の結果、一番長もちさせている製品が冷蔵庫なんです。調査の結果、11.9年でした。ということは、2020年までにあと11年あるんです。この間に車からクーラーから全部がほとんど買い換えになる。

これをほんのちょっと購入すればどうなるのか。何と49.5%の二酸化炭素を削減でき、横浜市のコ-DO30という削減目標に関しては、何と2006年の調査段階で、2018年度の目標を既に達成しているんです。お金があるわけでもないですから、全部切り換える必要はありません。11.9年の間に1台ずつトップランナーに切り換えていけば、2018年どころか、2020年目標も達成するだろうと。

学生が考えるのは非常におもしろいです。買い換えの投資効果を考えてみようと。お金のない学生たちにとってみれば、これが大変重要なんです。大体平均のこの5つの製品については、このぐらいの買い換え平均価格がかかっています。これにもし1,000円投資するとするならば、どのぐらいの割合で二酸化炭素を減らすことができるんだろうかというのが16頁の数値になるわけです。すなわち、最も簡単にお手軽にまず減らすことができるのは、照明機器を最新の電球、蛍光灯型電球であるとか、そういうものに換えてくれれば、二酸化炭素を減らすことができる。まずは照明からやりましょうというのが、横浜の小学生と大学生たちが作り上げた調査の結果です。

最後になります。これは是非提案したい。私はグリーン購入を勧めます。しかし、グリーン購入をやるためには何が必要か。お金がないとできないんです。雇用をきちっとする。この雇用の確保が実は低炭素社会のグリーン・エコノミーにとって一番大事。これがグリーンニューディールのはずだったはずなんです。この雇用の問題が今、全然消えているのではないのかと。そして、そのためにはワークシェアリングとグリーンジョブという方向感覚を持って、きちっとやるのが望ましいだろうと思います。

私のほうからは以上です。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。大変に興味あるお話かと存じます。

それでは、早速、今の中原先生のお話と、それから午前中にございましたディスカッションの御報告、これの全部を通じて、一つのテーマを市民の参加というふうにさせていただきたいと思います。既に村上先生のパネルでその辺のお話し合いもございましたが、また、違う視点もあろうかと思えます。ただ1点、「市民」という場合にいわゆる普通の皆様、一人一人の市民のほかには社会構成をする商店あるいは工場、事業所、こういうような意味で企業、産業、そ

ういうところまで拡大して、そういう人たちの参画をどういうふうに進めるかということ、時間のほとんどを割いて議論をしていただきたいと思います。

そして、最後に第2ラウンドということになりますが、既に先行されているヨーロッパのハンブルク、そしてコペンハーゲンあるいはEUでどういう悩みがあって、それをどうやって克服してきたか、難しさなどについても触れていただければありがたいと思います。それを第2ラウンドにしていきたいと思います。

さて、それでは、コペンハーゲンのボンダムさんから御発言いただけますか。

○ボンダム（コペンハーゲン市） ありがとうございます。

午前中も述べましたけれども、カーボンニュートラルを2025年に目指しているコペンハーゲンです。もちろんこれを実現するには、幅広く色々な部門が都市内で協力をしなくてはなりません。民間部門とのパートナーシップによってまちづくりができますし、新しいビジネス街区によって新たな雇用も創出する必要があるでしょう。

また20%の削減を2015年までに達成する。このためには戦略的な協力関係を民間企業と都市内で結ぶ必要があると考えています。そのためには、ネットワークづくりということで、パートナーシップも導入し、官民から、いろいろな機関から、イノベーションの支援、色々なアイデアの創生のために参加を促しております。これが相互利益になると思っております。我々コペンハーゲン市にとっても、また地元の大手企業にとってもメリットになると思います。

では、民間のほうからの反応はどうかということですが、より進歩的、ある意味進むことに対して待ち遠しい、もっと我々が思う以上に先を行きたいという様子です。風力発電業界が非常に成功をおさめているということで、我がコペンハーゲン市としても、またデンマーク人のいろいろな生活のあり方も、他に先んじたことをどんどんやっていきたいと考えているようです。

そして中小企業、コペンハーゲン市内にありますけれども、いわゆるクライメット・クラス・プログラム、これはネットワークを通じて導入しております。例えば個人的なベースでのコンサルタント業務、例えばエネルギー転向に関するコンサルテーションを中小企業に対して提供するというのが大変うまくいっております。

他の都市も同じだと思いますが、大きな課題もあります。特に輸送、交通部門です。

民間企業も業界も、個人の乗用車の規制には乗り気なのですけれども、例えば商業地区での駐車禁止であるとか、規制であるとか、特に自分の店舗の前の駐車場を住民が使えなくてということでは困るので、速やかに移動できるようにしたり、あるいは街中の道路の渋滞を緩和で

できれば、自分たちの物品やサービスの配達が早くなるということで、まちによっては、例えば通過交通を規制するという道路もあり、そのための対話も進めております。

そこで重要なのは、気候の問題というのは、やはり自治体だけで解決できない、中央政府、そして大臣だけではなくて、民間だけでなせるものではなく、やはり市民の行動が改革されなくてはいけない。長年の協力体制によって、新しい持続可能な文化が形成されると思います。

それから、もう一つ重要なのは、市民をいろいろな形で参画してもらって、特に市場、マーケットということを考えますと、市民の意識が高まるということは、消費者が例えばエネルギー企業に対してプレッシャーをかけ、より持続可能なエネルギー生成をするように、資源会社もそうです。そうすると、企業同士が競い合って、より持続可能な解決策、ソリューションを生んでくると思います。

ありがとうございました。

○榎本（東京電力） ありがとうございました。

次にハンブルクのシュトルヒ教授にお伺いをさせていただきます。先生、できれば情報提供あるいは教育、そういったところまでちょっと話を広げていただければと思います。

○シュトルヒ（ハンブルク市） 研究者、科学者としての立場から、まずビジネス、企業活動などについて申し上げたいと思うんですが、環境に優しい形での生産を行うというのも一つの事業であると思います。すなわち、製品を生産するときに、エネルギー効率の向上のための技術革新をベースに生産活動を行う、同時に経済性を担保すると。そういった形での製品の生産によって、地元だけではなく、例えばアメリカであっても、あるいは南アフリカであっても、持続可能な活動になると思います。

これは日本の事業者が今までとってきたやり方だと思います。それに対して市民がどのように参加できるのか、このプロセスを支援するためには、競争力がその製品につくまで、これらの製品を自国市場で支援していくことだと思います。すなわち、私どもは、自主的に少し追加的なコストを払っても、よい商品だということで購入をする。そして、本当に商品がよくなって、自立するまで、そのように支えるということです。

実際のところ、そのようなものを、ドイツだけではなく、色々なヨーロッパ諸国でも行っております。風力を代替エネルギー、発電手段として用いる。このエネルギーを送電網につなげる。そのときの電力価格は、例えば1キロワット当たり石炭の火力発電で生成される電力よりも高くなる。しかし、他で生成されるエネルギーより高くても、よりよい製品や商品が開発さ

れ、そしてもう少しずつ皆さんが負担すれば、それが促進されるという考え方です。

では、次に、市民の話に移りたいと思います。

市民とのコミュニケーションのあり方、意思疎通のあり方ですが、これは教えるとか、教示するということではなく、これはすなわち先生と生徒ということで、例えば教育を受けていない者が教育者から教鞭を垂れられるというものではなくて、対話、ダイアログでなくてはいけないというふうに思っております。

科学が重要な役割を果たすでしょう。科学によって必要な知識が提供されます。天候や気候、あるいは気候の影響に対し、あるいは気候の政策、どういう手段があるのか、オプションがあるのか、どういう制約があるのかということが分かります。何をやれということを指示するのではなく、必要な知識を伝達する。そして民主的なプロセスによって意思決定をするための知識を与えるのが科学です。持続可能な形で行っていかなくてはなりません。

双方向の対話も持続可能なあり方でなくてはいけません。すなわち誇大な、過剰な表現を阻むというものです。誇張があってははいけません。局所での排出量削減は、地元の気温を大きく下回るようなものであってはいけないわけです。日本の排出量を全部削減したとしても、そのような目標達成にはつながらないと思います。

世界の大きな部分で大々的に排出量を削減し、そして温度上昇というのが大きく制約できるようになると思います。それに対して市民はある一定の気候変動は起こるということを受け入れなくてははいけません。実際起こるのです。必ず気候変動はあります。地域あるいは局所的な地元への影響というのは、やはり地元でその変動、あるいは地域でその変動に対して適応することが求められるということです。それぞれの地域の脆弱性というものがありますけれども、それを完全に排除ということはできないと思います。

それからまた、市民に関してですけれども、これは日本には当てはまらないかもしれません。発表されたことは必ずしも温室効果ガスの削減にとどまるものではなく、あるいは気候に優しいものだけではなく、環境に優しいということは、イデオロギー的な環境に対する既得権、これは日本にはないかもしれませんが、ヨーロッパにはそういうものがあり、これが保険会社に対しての大きな既得権になっています。

これは効率的な措置を求めているのではなく、市民が求めているのは、あればいいというもので、市民が求めているのは、何から、誰が利益を受けているかということです。もし何かを実行する場合、一体そのメリットを享受するのはだれなのかということです。もしかしたら、そこでメリットを享受する人たちは、そのような方策の後ろにいる、これまで全然考えなかつ

た別の人かもしれない。だからこそ、こういったところを明らかにしてやらなければならないということなのです。

以上です。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

それでは、EUのヘンリーさんにお話を伺って、その後、中原先生、コメントをください。どうぞ。

○ヘンリー（欧州委員会） EUにおいて、現在私たちが気候変動及び政策の中で重要になってくるのが、各地域の自治体がいろいろな支援策をとるときに、いろいろなバランスが重要になってくるということです。日本の場合にはトップダウンがあまり好きじゃないと思われます。例えば電球の例などに関しましては、非常におもしろいです。というのは、EUの場合には、2カ月間で白熱灯は買うことができないといった禁止令をもう出してしまうということなんです。中原先生がおっしゃったのとは内容が違ってくると思います。

それからもう一つ、気候変動に関して、ここ数年間の私たちの経験に基づいて言うと、多くの政治家たち、それから多くの行政官、そして公務員たちは、市民たちを見て、そしてどうやって彼らを巻き込むことができるのか、ちょっと難し過ぎるんじゃないか。例えばブリュッセルとかそういったところで4億5,000万人の人たちをどうやって参加させるかということについて頭を悩ませています。

しかし、ここ数年を見てみると、もっと明るい展望が出てきました。私たちは定期的にアンケートをとっておりますけれども、気候変動に関する政策に多くの人たちがより好意的な反応を示し始めたからです。問題を解決するためには国際的な努力が必要だということを、みんなが理解し始めたわけです。

私が働いている機関においては、市民との間に幅がある、ギャップがあるとよく言われるんですけども、しかしながら、現実には市民との間のギャップというのは小さくなってきていると思います。いろいろなキャンペーンをやってまいりました。何百万ユーロというお金を投資して、そして各コミュニティレベルにこのキャンペーンを行って来て、それによって今、効果が出てきています。

政治家たちにはそのフィードバックが出てきます。これを政治的な運動にするためには、勇気のある政治家が必要です。彼らがこの問題のことをきちんと取り上げるということが必要なんです。

市民の役割というのは2つあって、自分たちの日々の生活のためにももちろん運動するという

ことは重要なんですけれども、しかし、政策立案者に対して働きかけるというのも、もう一つの役割です。

そして、市民を参加させる上で幾つか重要な点があります。1つは透明性、つまり正直であるということです。例えば電気の効率性。買おうとしている冷蔵庫の電気効率はどうなっているか、また、小売事業者が自分たちの製品の電気効率をきちんと表示するかどうか、テレビでも冷蔵庫でも同じことですが、そういったものを透明性のある形で出さなければならない。1時間これを使ったらどれぐらいのコストになるんだ、どれぐらいの炭素の排出量になるんだということを誠実に示すものでなければなりません。

各市民が選択をするときに、小売業者は今、エネルギーの効率の悪いものをもう棚に上げなくなってきました。なぜならば、市民がそういったものには興味を持っていないからです。ただ、そういったものはコストがかかります。多くの加盟国において、市民に影響を与える色々な方法を見つけています。それは、ただ単に情報を開示するというだけではなくて、インセンティブを与えるということです。

多くの加盟国では京都プロトコル、それからその後は、今度はコペンハーゲンの取り決めに締約することになるわけですが、例えばソーラーパネルとか、ドイツの場合にはソーラーパネルの中でも最も大きな市場を持っていると思うんですけれども、彼らは非常に大きな税制上の優遇策を持っているからです。

もう一つ、午前中に出てきた話ですが、その地域の政治家、またはその国の政治家たちが、市民に対して、あなたたちは態度を変えなければいけないと一方的に言っても、自分たちが変えなければ何もならないということです。つまり、自分たちの態度を変えなければ、人に幾ら言ってもしょうがない。タウンホールとか、市役所とかに行って、一晩中照明を点けっ放しで、一体どうやって市民に対してエネルギーを省エネしましょうと言えるでしょうか。政治家たちは自分たちの行為をまず皆さん方に対して見せていかなければなりません。

大型の産業に関しては、かなり強固な政策をとることができます。ヨーロッパでは中小企業というのが実は相当のパーセンテージを占めています。そして彼らは、経済上も、雇用レベルでも大変大きな地位を占めています。そこで、これらの中小企業の人たちが参加することが大変重要だということがだんだん分かってきました。

実は彼らに物すごいリソースがあって、そしてスタッフにしても、何にしても、環境に関係するような資源をたくさん持っているからです。ですから、私たちが加盟国の中で法律をつくるときに、中小企業を巻き込むということが重要です。そして各ビジネス、特に中小企業が参

加して、同時に彼らのニーズを満たすことができるような、これは例えば財政的な支援であるとか、情報とか、アドバイスとか、そういった規制を出していかなければならないということです。直接中小企業に働きかけることができるような、彼らは重要なんだということを念頭に置いた規制が必要です。

私たちが達成しようとしている目標を達成するためには、CO₂の排出量の多くが中小企業に関連している。そして、それをプロアクティブにやっていかなければならないということです。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

それでは、中原先生、大変恐縮です、簡便にお願い申し上げます。

○中原（東京都市大学） 印象に残ったのは、今、御発言になったヘンリーさんのEUの対応なんですけれども、正直な話、環境政策に関しては圧倒的にEUのほうが進んでいるんですね。日本は企業を含めてEUの規制の後追いをしている。良い意味でどんどん後追いをすることが、日本のエコイノベーションを私は加速させているんだろうとっております。ぜひEUと手を携えながらやっていく必要があるんだろうと思います。

そんな中から大変重要なことをおっしゃった。環境情報の透明性の問題です。この会場にいらっしゃる日本の皆さんは古紙偽装を初め、環境偽装が頻繁に行われていることを知っている。この環境技術立国日本でそういうことが起きているんです。もし消費者の信用がなくなったら、消費者は何を基準にして購入をすればいいのか。一番大事な部分です。私は性善説に立ちたい。しかし、そのためには企業はやはりきちっと市場の中での透明性を担保できるようにしなければいけないという問題点があります。

最後に、シュトルヒ先生が、大変おもしろいことをおっしゃいました。先生のお話、市民の受け入れが大切だと聞いていて、何か環境問題とインフルエンザってよく似ているんじゃないかなと思ったんですね。来るぞ、来るぞ、温暖化で気候変動がと言われて、いよいよ来たのが新型インフルエンザで、そのときにちゃんとした環境対応をとっているところは、実はインフルエンザのためのワクチンを用意しているんですね。ところが全く用意していないと、大変だという話になっている。私はシュトルヒ先生の市民の受け入れのために何ができるのか、コミュニケーションとはダイアログであるというのが非常に印象を受けました。

以上です。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

それでは、第2ラウンド、ちょっと時間がございませぬが、一つだけ、コペンハーゲンでは

大変色々試みをなさって、ボンダムのお話は極めて現実味の強いお話なわけですが、一番難しいことといたしますか、悩ましいこと、あるいはいろいろなことをやられて頭が痛かったこと、こういうことをひとつ事例で伺えるとありがたいんですが。

○ボンダム（コペンハーゲン市） 最も頭痛の種だったことというのは、ダイアログとか、パートナーシップとか、協力とか、大企業・中小企業とのそういったものではなくて、どちらかというと、気候関連の問題としては、一番大きな問題というのは、都市部の交通、運輸に関する問題です。

先ほど聴衆の方からも質問がありましたが、例えばマイカーの使用をある程度禁止して、自転車とか公共交通機関を使えというふうにしたとしても、ものすごくそれらのものが利便性がなければ、人々はそうはしません。したがらないということですね。ですから、これは価値の戦いとも私は呼ぶわけです。

皆さん方も聞いたことがあるでしょう。政治的なディスカッション、ヨーロッパにおいては、この価値のディスカッションというのが起こっています。都市においては、私は自分のマイカーを使ってこのまちなに行く権利があるという気持ちと、それからまた、それをさせまいとする、その2つの間の戦いになるわけです。多くの人たちは、もしマイカーを使えないというのであれば、これは自分の自由を拘束することになるんじゃないかということなんです。自分の親とか、祖父母とか、そういった人たちの生活を思い出してしまいます。

そこで、ちょっと手短に言いますけれども、私たちが言おうとしているのは、非常に良いツールがあるということです。それは、社会経済的な数字を示すということです。例えば1キロ自転車で走ると、社会に対して40円ぐらいコストを削減することができるということです。つまり自動車の道路とかをつくらなくていいとか、そういうことですね。しかし、車で1キロ走ったとすると、社会に対するコストというのは20円ぐらいになる。これで明らかにわかるように、社会として自転車に乗るほうがいいと。つまり社会経済的にもいいということがわかるわけです。そういった数字を見せれば、人々はゆっくりと理解し始めるということになります。

今、新しい文化、つまり持続可能な世界の新しい文化に入りつつあるということです。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

ヘンリーさん、それからシュトルヒ教授、何か追加でコメントがございましたら。

○ヘンリー（欧州委員会） 一般的なお話ですけども、これは気候変動だけではないんですけども、最も頭が痛い点として、欧州委員会でさまざまなコミットメントを設定しました。27の加盟国が合意をしなければならない。それぞれ国の経済レベルは違うわけです。フランス

のほうでもさまざまな交渉をしていっているようではございますけれども、すべての加盟国の中で負担をきちんとしていかなければいけないということです。国によっては負担が重いかもしれない。これからコペンハーゲンに向かうときに、世界の中でこのようなコミットメントをどういうふうに達成していくのか。それは開発途上国も考慮に入れるべきだというふうに考えております。

私は2万人のまちの出身で、それから4,000万の人口のまちにも移りましたけれども、政治家が考えることは同じです。ただ、気候変動に関しましては、それぞれのサイズに合わせた対応が必要です。ここで市民の参画が重要になってきます。正しい方針が設定され、実行されていくのか、そこはきちんと市民の目から判断することも必要だと思います。

これからコペンハーゲンに行きます。日本の政治家、欧州委員会からも参加者が来ます。ヨーロッパでは加盟国の中で私どもは一つとして、まとまってこの問題に取り組んでいきます。そちらのほうもぜひ参考にさせていただければと思います。

最貧国、バングラデシュ等は気候変動によって大きな影響があります。テクノロジーを使って、そういうところも考慮しなければいけません。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

それでは、シュトルヒ教授、お願い申し上げます。

○シュトルヒ（ハンブルク市） 気づいた点があります。この会議の前に各地をまわって見学や意見交換などをしました。そのときに、気候変動の方針、CO₂などの排出削減についてはお話しされるんですけれども、気候変動のリスクは何なのかというのはまだあまりお話しされていないんです。やはりそれぞれの地方自治体の中で、様々な方策の効率性という点を見ていくべきだと思います。

数字という形でなくてもよいですが、具体的な施策がどれくらいの効果があるのか。また、ただのシンボリックな活動で、結果的に気候変動に何も影響を与えないような方針の実施はすべきではありません。例えば地球の温度を下げるのに、全く効果がない施策というものもあるわけですね。

加えて、地方自治体は、過去30年間、10年間でどれくらい気温が上昇したのか、横浜での雨量はどれくらい変わってきたのか、海面の上昇はどれくらいあったのか、そのような情報を見るべきです。このように起こっている変化を地方政府がきちんと見て、将来の状況に備えるべきだと思います。楽観的なシナリオではなく、最悪のシナリオ、事態を想定してつくるべきだというふうに考えております。

地方自治体、個人とステークホルダー、利害関係者も入れて、このようなデータを見ていく

べきだと考えております。地方自治体や地方政府、ステークホルダーと科学者、官のそろったお話ということを実際設定して、定期的な形で、何が起きているのかという情報を共有化し、それに備えてどのような活動ができるのか、どうしてこれが心配の種なのかということを確認すべきだというふうに思います。

もしかしたら、このような状況を考えた場合に、あまりにも大きさに言ってしまうと、みんなが信じないようになってきます。例えば同じようなお話ばかり繰り返しますと、誰も耳を傾けません。環境に関する方針は、持続可能な内容であるべきです。エネルギーの消費という観点だけではなく、私どもの行動や問題をどのように伝達していくかということも重要な点だというふうに考えております。

これにより、長期的な視点から、利害関係者や市民の参画ができると思います。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

それでは、中原先生、コメントをお願い申し上げます。

○中原（東京都市大学） ボンダムさんが非常に重要なポイントで指摘してくれました。言いかえると21世紀というのは環境文明、環境文化をどうつくり上げ、どう残していくのかと。私たちは前の世紀に大量生産、大量消費をやってきたんです。これを温暖化の原因になっている。では、次の時代、ステージに変えるためには、この環境文明、文化のために、価値観も含めて我々はドラスティックに変える必要があるだろうと思います。

そして、またシュトルヒ先生も御指摘なさっています。私たちができることは何なんだろうかということを見ると、私は先ほどの御指摘にあるような教育も含めて社会とのコミュニケーション、さらに色々な問題を先進国だけではなく途上国も含めた問題を組み入れるのかということ忘れてはならない。ここにいるのは先進国だけなんです。途上国は温暖化の犠牲にもなっているわけですね。それを考えずに地球温暖化の問題を論じてもだめだろうという印象を持ちました。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

時間に制約がございます。

それでは、次に横浜市の信時本部長さんから、全体のコメントをいただければと思います。

○信時（横浜市） 冒頭、今日の朝の結論ということで、公共だけじゃなくて企業、大学、市民の連携が必要という話をしました。今日はそういう中で、市民ということで割と強調されましたけれども、いわゆる産官学民とよく言いますけれども、それで今日はもう少しお聞きしたかったんですが、本当にその4つが今、有機的なつながりをしているかどうか、僕はまだ非常

に疑問に思います。

例えば産官だけ、産学を調べても、やっぱり価値観がそれぞれ違いますよね。儲けなければいけない、そうでもない、あるいはタイムスパンが全然違うということで、それをいかに合わせて同じ目的、例えば地球温暖化対策ということで、一つの目的でそれぞれが役割を持って進めていくようなことをしなければ、それが先ほど冒頭に出た、実際、公共セクターはコーディネーターであるべきだということだと思いますし、先ほどシュトルヒ先生のほうからはもう一つ市民とのコミュニケーション、ダイアログだとおっしゃいました。

ダイアログということは要するにフラットだということで、やはり上から目線で実際は言う面があると思います。だから、結局、産官学民でもフラットな一つの目的に対して、お互いに役割が違うんだよという中でコーディネートしていけるかどうか、これからの産業づくりでも、大きな意味でまちづくりでも、非常に必要な時代に入ったと思います。

以上です。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

せっかくですから、2つだけ、皆様から御意見あるいは御質問をいただきたいと思います。

○---（民間企業） ありがとうございます。----の---と申します。

コペンハーゲンの取組で非常に興味が湧いたものとして、地域冷暖房システムを98%の建物に、既に接続されているという話で非常に感銘を受けたんですけれども、先ほどの議論の中でもありました市民への働きかけであったり、合意形成で、やはりこれだけのことをやろうと思うと、コストがすごくかかると思うんですけれども、そのあたりをどのように市民に情報提供して、理解を得ていったのかというのを、もしご情報があれば教えていただければと思います。

○ボンダム（コペンハーゲン市） 地域冷暖房システムは1925年から始まっております。大幅に動いたのは25年前でした。ちょうど金融危機が、今日起こっているようなものが25年前に起きました。

危機の最中には大きく一步を踏み出す必要があります。熟慮し、責任感を持って、すべての政治的な意思を集めて、市民に説明を尽くし、なぜこのような投資が必要かということを説得しなくてははいけません。

次の段階として、風力発電がありますけれども、私どもは、財政的なスキームもあわせ、コペンハーゲン市民が株式を風力発電所の企業から購入し、みずからが所有者となって市内の二酸化炭素削減、そしてエネルギー供給に貢献すると。もちろん年間収入がこのような投資からは得られるということになります。

ヘンリーさんが欧州委員会からの報告として非常に懸命に語られましたけれども、我々は政治家に対して、次の選挙ということだけではなく、もう少し長期的な視野を持って、考える必要があると思います。ただ選挙を勝ち残るということだけではなく、長期的な視野が必要かと思えます。それによって影響力は行使できると思えます。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

皆様、短い時間、大変濃密なお話し合いをいただいたと思えます。もう一つ御質問を。

○ー 大学での行動研究でプログラムのコーディネーターをしております。

きょう、都市の形態によって、都市の排出量が決まるという重要な話があったと思うんですが、例を挙げていただけませんか。都市の形態をどうコントロールすれば、排出量が減少できるのか。都市が最初に形成されてから、形而的に変わっていく、しかし変えるということも難しい、どういう措置を導入することによって、このような都市形態の変革というようなことが行われているのでしょうか。

○榎本（東京電力） 最後の質問で大変難しい質問ですが、2050年で人口の7割が都市に住むだろうというような話もあるようです。これはどなたにお伺いしたらよろしいでしょうか。どうぞ、ボンダムさん、お願い申し上げます。

○ボンダム（コペンハーゲン市） 技術的にこの質問をどうとらえていいかということとはわからないんですけれども、我々、日本を見てもみると有利だと思えます。例えば非常に短期間で家を建てかえる、建物を建てかえる。通常の日本の住宅は大体25年から30年の築年数で建てかえるというふうに聞いております。より持続可能な住宅とか建物というのはもっと長期のほうがいいのかもかもしれませんが、オレゴン州のポートランド、アメリカでは、例えばこのように都市の境界、例えば上限値を設けるということで、成長の上限を設ける。我々の時期に、特に都市のスプロール現象を招く大きな過ちを犯してしまったんだと思えます。我々は都市の人口密度や、どのように生活圏を円滑に構成するかということを考えるべきだったんだと思えます。

地元での都市計画あるいは国土計画などが強力な手段となって、都市の開発をどうするか、あるいは建築基準や規制に関しましても、国会議員が環境に優しいような基準を設ける。そして各市議会、自治体でも、例えば新しい幼稚園とか学校を建設する、そして老人ホームをつくるというときにも、非常に厳格な目標を定め、基準を満たすようにするというようなことが、まずきっかけとなるのではないかと思います。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

それでは、最後のコメントをお願いします。

○ヘンリー（欧州委員会） 端的に申しますが、おっしゃるとおりで、今おっしゃった問題こそ、EUのほうでも、欧州委員会でも非常に論議を呼ぶような論文を発表しております。各都市に住む市民がいますから、我々が指示を出すことはできないんですが、欧州委員会では多くの都市でこれが、例えばロンドンとか多くのヨーロッパの都市で見られることなんです、ますます、いわゆるブラウンランドといいますか、工業地区が非常に荒れ果てて、放棄された土地になっているんですが、その廃棄地を再整備するという動きが出てきております。

例えば古い倉庫の一部を住宅に変えるというようなことが、ロフトでの生活ということで、一番格好いい、クールだと思われるようになったら、都市の中心部の地域がそれによって生まれ変わる。ということは、この社会の中で、例えば職住接近あるいは商業地区も、ショッピングもできるということで、例えばモビリティの部分というのは横に置いて、近隣地区である、近いということで非常にアクセスがよくなるということだと思います。もちろん多くの都市では、まだ都市のスプロール現象というのは起きておりますけれども、おそらく新しい開発というのは、よりコンパクト型になってきたということで、そういう転換点は迎えたと思います。

また、いわば若い人たち、例えば婚期が非常に遅れている、そして大きな家ではなく、小さな家に住むということで、社会での年齢構成も変わってきたということがコンパクトシティの一つだと思いますが、長期的には問題の解決策になると思います。

○榎本（東京電力） ありがとうございます。

皆様、御質問の向きがまだおありかと思えます。伺いますと、このパンフレットの後ろにEメールアドレスがございまして、ここへメールをいただきますと、レスポンスが行くはずでございます。

本来、最後で私がここでラップアップをすることになっておりますが、余計なラップアップをせずに皆様と確認したいことが一つだけあります。どうやら、こういう形で対話あるいはコミュニケーションするということが非常にお互いに意味があることだ、このことは、ここにいらっしゃるパネリストの皆さんも、そして会場の皆様もご賛同いただけると思います。また、継続的にこういう機会を持たれることを私としては期待いたします。

ありがとうございます。（拍手）

○司会 榎本顧問、そしてパネリストの皆様、ありがとうございます。

それでは、これにてセッション2のパネルディスカッションを終了いたします。

【国際会議：全体会議 クロージング・セッション】

○司会 これより、最後の総括セッションに入らせていただきます。午後の全体会議におきましては、基調講演、環境モデル都市の取組の紹介、そして2つのパネルディスカッションと進めさせていただき、非常に活発な議論が行われてまいりました。ここで最後に主催者である、低炭素都市推進協議会の北橋会長に、本日の国際会議の総括をお願いしたいと思います。それでは北橋会長、どうぞよろしく願いいたします。

○北橋会長 皆様、長時間の会議への御参加、誠に御苦労様でございました。本日の会議の中で海外都市の皆様との経験の共有、議論を通じまして、2つの重要性を改めて認識できました。その一つは、経済活動や生活の質の向上と低炭素化を両立させること、もう一つは、グリーン・エコノミーの創出のための連携の重要性であります。

何より、それらは自治体を始めとする関係者の努力により実現可能であるという実感、むしろ実現しなければならないのだという共感を、皆様と御一緒に得られたことが大きかったのではないのでしょうか。

その実現のためには、自らのまちが持っている自然や産業や人などの地域資源を自らの目で見直し、その強みをさらに活かしていく方法について、幅広い主体、世代の忌憚のない対話が必要であるということです。

この協議会には、様々な規模、そして地域性の都市が参加しているという特徴があります。私たちが率先してベストプラクティスを創出していくことにより、国内外の多くの自治体の手本となることができると思います。また、互いの持てる資源を活かした、自治体同士の連携による削減も行うことが可能であります。

会場を始め、低炭素化に取り組む国内外の都市の官と民、市民がしっかりとコラボレーション、連携をすれば、日本と世界の低炭素化を牽引できると今日確信できました。

本当に皆様、今日はありがとうございました。

○司会 北橋会長、誠にありがとうございました。それでは以上をもちまして、低炭素都市推進国際会議 2009 の全体会議を終了とさせていただきます。皆様におかれましては、長時間に亘り御一緒いただきまして、誠にありがとうございました。