「脱炭素ちがさき市民会議」第1回会議録

1. 概要

日時：2024年7月27日(土曜日)13:00-17:00

会場：茅ヶ崎市役所 本庁舎4階会議室

参加市民：38名(欠席者:8名) 8つのグループを編成

情報提供者：加藤 洋氏(脱炭素ちがさき市民会議実行委員会 実行委員長)

渡部厚志氏(公益財団法人地球環境戦略研究機関(IGES))

全体ファシリテーター：大江結花(一般社団法人環境政策対話研究所(IDEP))、村上千里(同)

2. 目標(ゴール)

- ・アウトプット(市民会議の成果物・成果目標)
 - 「脱炭素ライフスタイル」のチャレンジ計画
- ・アウトカム(市民会議終了後の状態)
 - 「脱炭素ちがさき市民会議」の目的・進め方・ゴールを理解し、第2回以降も参加するのが楽しみになっている
 - 気候変動、脱炭素の基礎を理解できている
 - 「脱炭素ライフスタイル」を理解し、チャレンジに取り組む準備ができている(ワクワクしている)

3. 実施概要

〈タイムスケジュール〉

時刻	内容
13:00	開会挨拶・オリエンテーション・チェックイン
13:45	情報提供1:気候変動と脱炭素について(加藤 洋氏)
14:00	【グループワーク1】気づきの共有、質問の抽出
14:20	休憩
14:30	情報提供1に関する質疑応答
14:50	情報提供2:気候変動と私たちの暮らし(渡部厚志氏)
15:05	【グループワーク2】気づきの共有、質問の抽出
15:25	休憩
15:35	情報提供2に関する質疑応答
15:55	情報提供3:脱炭素ライフスタイルチャレンジ(渡部厚志氏)
16:10	【グループワーク3】「脱炭素ライフスタイルチャレンジ」の計画を立てる
16:30	グループワーク3の結果を全体共有
16:40	チェックアウト・クロージング
17:00	終了

(1) 開会挨拶・オリエンテーション・チェックイン

はじめに、脱炭素ちがさき市民会議実行委員会の加藤洋実行委員長より開会挨拶を行った。「脱炭素ちがさき市民会議」の発足の背景について説明し、参加市民の皆様には、全4回の会合を楽しみながら、最後まで参加いただきたいと述べた。

続いて、茅ヶ崎市環境部環境政策課の柳下元邦課長より挨拶が行われた。温室効果ガスの排出削減のためには様々な主体による協力が必要不可欠であり、特に市民が生活者・消費者として選択する一つ一つの行動が変革に繋がりと得るとして、参加市民の話し合いや交流から生まれる発見・気づきへの期待を述べた。

オリエンテーションでは、実行委員会事務局の村上千里より、本市民会議が神奈川県「高校生・地域向け脱炭素普及啓発業務」の一環で行われることや気候市民会議の考え方をベースに設計していることについて紹介した後、「脱炭素ちがさき市民会議」の実施体制、参加市民の選出プロセス、実施の背景・目的、全体スケジュール等について説明を行った。

また、全体ファシリテーターの大江結花の進行によりアイスブレイクを行い、続いてチェックインとして、「茅ヶ崎の好きなところ」「市民会議への招待状が届いてどう感じたか」についてグループ内で自己紹介を行った。

(2) 情報提供Ⅰ：気候変動と脱炭素について(加藤 洋氏)

加藤氏より、脱炭素が私たち自身の問題と深く関わっているという視点から情報提供を行った。

はじめに、気候変動のメカニズムや日本並びに茅ヶ崎市における気候変動の影響、気候変動を巡る国内外の取組みの流れ等について説明し、続いて、「地球温暖化対策推進法」について、その基本理念である「国民並びに国、地方公共団体、事業者及び民間の団体等の密接な連携」に着目し、基礎自治体(茅ヶ崎市)、事業者、市民のそれぞれの役割や関わり合いについて基本的な考え方を示した。

最後に、これからの市民会議での議論では、市民としての役割を考え、地域社会に何が期待されているのか、また衣・食・住を含め、私たちに何ができるかを自らの課題として考えてみてほしいと呼び掛けた。

(3) グループワークⅠ(情報提供Ⅰに対する気づきの共有、質問の抽出)・質疑応答

グループワークでは、情報提供に関して各自が「大切だと思ったこと」「印象に残ったこと」等を感想を付箋に書き出し、グループ内で共有した。その上で、「もっと知りたいこと」を2つ程度に絞り込み、グループの質問として整理した。なお、進行は各グループに1名ずつ配置されたグループファシリテーターが担当した。

質疑応答の概要は次のとおりである。回答は、情報提供者の加藤氏のほか、実行委員の柳下正治(IDEP)と茅ヶ崎市環境部環境政策課の松本賢一課長補佐が担当した。なお、時間の都合で回答できなかった質問や絞り込みから外れた質問については、今後の市民会議で取り扱うか、文書により後日回答することとした。

質問1:現在のままの生活を継続すると、あと何年で気温が1.5℃上昇してしまうのか。

質問2:1.5℃目標は本当に達成できるのか。大丈夫なのか。

回答:IPCCの最近の知見に基づけば、1.5℃目標達成のためには、今後排出が許される温室効果ガスの人為的総排出量は約5,000~6,000億トンであると推測される。現在、世界中で年間約500~600トン排出されており、このままでは10年で達してしまう。また、実際にはまだ排出は微増傾向にあるため、もっと短い年限で達してしまうといわれている。

「大丈夫なのか」という点については、この問題は人類にしか解決できないし、戦いの場に皆で参加するしかない。社会の主人公である市民が大きな声を出さないと政府や企業は真剣にならない。ありとあらゆるセクターが力を合わせて頑張っていく必要がある。

質問 3:CO ₂ の数値はどのように計測しているのか。
回答:空気中のCO ₂ 濃度の測定は、世界中で定点観測し、IPCCがデータを統合して平均値を出している。非常に小さな数値なので、車が多く走るような都会の真ん中やCO ₂ を吸収する森林の近くなどと正しい数値にならない。離島など、人為的影響がない複数地点で測定している。 一方CO ₂ の排出量は、国際的に共通化された手法に基づいて、毎年データ集計を実施している。
質問 4:温暖化対策に対するインセンティブやペナルティーの有無、事例、検討状況はどのようなものか。 質問 5:2050年カーボンニュートラルに向けた事業者の取組み、モチベーションはどのようなものか。
回答:自治体によるインセンティブの例として、神奈川県地球温暖化対策推進条例では、主だった企業に対策計画を出させ、公表することにより頑張っていることが目に見えるようになっている。東京都では、オフィスビルで排出量取引を導入しており、自分が目標を達成できないと他から排出枠を買う必要があるため、これがインセンティブとなっている。いずれも目標を守れないと公表される。 自動車や家電等のエネルギー多消費の製品に対しては、省エネ基準があり、メーカーに対して遵守義務を課しており、違反にはペナルティーがある。また、エコカー減税なども(消費者にとっての)インセンティブとなっている。
質問 6:カーボンニュートラルの達成に向けた具体的な工夫とはどのようなものがあるか。
回答:産業部門は鉄鋼業からの温室効果ガスの排出が多いため、製造プロセス上で水素を使うことで排出量を減らす研究を行っている。家庭部門では太陽光発電による余剰電力を買い取る仕組みがある。オフィスビルの高気密化、断熱性能の向上、空調設備の高効率化等にも取り組んでおり、みなとみらい地区では地域冷暖房が普及している。また、森林吸収のための森林整備も大切である。
質問 7:茅ヶ崎市の「26%削減」(市内のCO ₂ 排出量を2030年度までに2013年度比で26%削減)という目標は、具体的に何を行っていくことを想定した目標値か。根拠は何か。
質問 8:茅ヶ崎市(行政)の具体的な現在の取組み内容はどのようなものか。
質問 9:日本で一番取組みが進んでいる市町村はどこか。(茅ヶ崎市の地域性と似ている所で)
回答:国の目標に揃えるという考え方もあるが、市としてはまずは省エネに取り組むことで26%削減を目指す。(補足:46%に修正予定だが、その根拠は2013年度が基準年度となっており、2050年にカーボンニュートラルの達成を目指している。2050年から逆算して37年間でカーボンニュートラルを目指すには、1年あたり約2.7%ずつ削減する必要がある。そのため、2030年までの17年間で46%削減が短期目標としての数値根拠となる。) 具体的には、古い空調(エアコン)を省エネ性能の高いものへ更新する、LED照明への切替を促進する、また創エネとして、太陽光パネルの設置にきちんと取り組むことが重要である。(補足:市の取組みとしては、再生可能エネルギー100%電気を公共施設57施設で導入している。また、新築建築物のZEB化検討や、公用車の電気自動車への切替を進めている状況である。) (質問9に対して)特に政令指定都市は取組みが進んでいると思われる。また、脱炭素先行地域という国のモデル地域として選定された小田原市は、茅ヶ崎市と地域性や規模が似ているが、一歩先んじた取組みを展開していると思っている。

(4) 情報提供 2:気候変動と私たちの暮らし(渡部厚志氏)

IGESの渡部厚志氏より、カーボンフットプリント(購入する製品やサービスの製造・流通・廃棄等、サプライチェーンにおける間接排出を含めたライフサイクルにおける温室効果ガス排出)に着目した説明が行われた。

はじめに、日本におけるカーボンフットプリントの約6割が家計消費に起因し、1人当たりは約7.1トンで(2015年)あることを説明し、家計消費の内訳の傾向について紹介した(例:全国・横浜市・相模原市)。

続いて、「カーボンフットプリントの少ない暮らし」について考えるため、カーボンフットプリントを下げる行動(脱炭素行動)を「移動」「エネルギー」「食」「製品」「レジャー」等の分野ごとに例示した。

最後に、一人一人ができることは小さく、頑張ろうと思っても事情があって取り組めないこともあるが、個人では取り組みが難しいことについては職場や地域で一緒に考え、市民だけではできないことは行政や地域の企業とどのように協力したらよいかをぜひ話し合っしてほしいと呼び掛けた。

(5) グループワーク 2 (情報提供 2 に対する気づきの共有、質問の抽出)・質疑応答

グループワーク 1 と同様の手順で質問を取りまとめ、情報提供者の渡部氏との質疑応答を行った。質疑応答の概要は次のとおりである。

質問 1: アルコールやジュースを減らすとなぜ CO ₂ が減るのか。
回答: アルコールやジュースに限らず、私たちは食べ物や飲み物を本当に必要な量以上に買ってしまふことがある。無駄な買い物が海外などでの無駄な生産に繋がっているという代表例である。また、アルコールを製造する際には、発酵中に一定の温度に保つためにエネルギーを多く使っている。生産量が減ると結果的に CO ₂ も減る。また、容器も影響がある。
質問 2: 地産地消にしたとどれくらい CO ₂ を削減できるか。
回答: 地産地消は効果はある。例えば鶏肉をブラジルから輸入する場合と国内で育てる場合を比較すると、後者の方が運ぶためのエネルギーは減る。しかしそれだけではなく、国内で育てる際に鶏舎を温めるためにエネルギーを使っているとすれば、CO ₂ だけ考えるならばもしかしたら海外から買った方がよいかもしれない。また、旬のものを買うことで 40 kg 減らせるのに対し、地元のものを買うことで減らせるのは 10~20kg と、そこまでは大きくはない。
質問 3: 家庭の小さな緑化は脱炭素に繋がるか。
回答: 基本的には効果はある。植物は育つ時に CO ₂ を吸収する。また、壁に緑のカーテンを這わせることで冷房の設定温度を上げられるとすれば確実に効果はある。
質問 4: 移動に関する行動で、「都市内の移動を公共交通機関か自転車で」と「長距離移動を公共交通機関で」とでは前者の効果の方が大きいのはなぜか。
回答: 日本で平均的にどんな時に自動車を使っているかを見ると、たまの旅行よりも、日常的な買い物や通勤などの短い距離の移動の方が圧倒的に多いので、そちらを変えた方が効果が高い。
質問 5: テレワークは有効か。交通を減らさなければ電気の消費が増えるだけではないか。
回答: 自動車通勤の場合はテレワークにすることでただちに自動車由来の CO ₂ が減る。一方で、一人暮らしの場合、自宅での冷房やパソコンの使用による電力消費が発生するため、そこまで削減量は多くない。元々家族が家にいる場合は大きな効果がある。
質問 6: 太陽光パネルのゴミ問題は大丈夫か。新しい太陽光電池はいつできるのか。
回答: 新しい太陽光電池が広がるにはもう少し時間がかかるかもしれない。太陽光パネルをごみと利用可能な部分に分けて再利用する技術は既にあるが、経済的にもつような仕組みをどう作るかという問題かと思う。皆さんや茅ヶ崎市だけでなく、いろいろな企業や自治体が話し合う必要がある。
質問 7: 物を大切にすることは本当に脱炭素に繋がるか。(古い車を使い続けるか電気自動車にするか)
回答: 場合によるが、一般論としては物を長く使う方がよい。極端な例では、電気自動車を毎年買い替えるよりは、中古車を長く使い続ける方が負荷が少ない。ただ、ことと次第による。
質問 8: 世界の温室効果ガス排出量について、人口 1 人当たりになると日本はどの程度出しているのか。
質問 9: 外国のデータの中に、日本で利用するものを作るためのエネルギーも入っているのではないか。
回答: 資料には、その国の中で排出された CO ₂ を (どこで利用するための製品かには関わりなく) その国のものとして合計したグラフと、「誰が使っているか・誰のために出ている CO ₂ か」に着目したカーボンフットプリントの資料の 2 種類を掲載している。後者については、アメリカ・カナダ・オーストラリアがトップで、日本の倍程度。次いで北欧諸国が第 2 グループで、日本は第 3 グループである。

質問 10: 茅ヶ崎市の排出量の特徴は何か。
回答: 茅ヶ崎市に限った調査はしていないが、茅ヶ崎市の特徴を皆さんに教えていただけたらざっくりとはわかるかもしれない。これまでの調査からは、東北や九州など、地方で自動車に乗らないと生活できないようなところでは移動に関する CO ₂ が高い。また、川崎市はなぜか外食に関する CO ₂ が高い。家が広いところは住居に関する CO ₂ が高い等の傾向がある。
質問 11: カーボンフットプリントが浸透するためにどのような方策がとられているのか。何を見ればそれがわかるのか。
回答: 私たちの暮らしに関連するカーボンフットプリントについては、ウェブサイト「じぶんごとプラネット」(jibungoto-planet.jp) が比較的わかりやすい。どんな暮らしをしているかを入力するとわかる。
質問 12: CO ₂ 削減に対する取組みが広がっていない原因はどこにあると思うか。
回答: カーボンフットプリントを見ると、私たちの食べ物や買い過ぎを見直すなどいろいろなことを考えられる。しかし最近まで、自治体や学校などから言われるのは個人のこまめな節電で、なぜかこればかり注目されてきた。「もうやっている」という気分になってしまったことが原因の一つかもしれない。
質問 13: 市民に気候変動の危機感を持ってもらうには何をしたらよいか。
回答: 一例として、厚木市で小学校の自由研究のためのワークショップで温暖化の話をした。20 年ほど前の小学校の運動会の写真を見せる。当時は家族でお弁当を囲んで食べているが、今の学校では暑いので早く終わらせるため、そんなことをしていない。このように、日常的なことで私たちの子どもの頃と変わっているという話をきっかけに、なぜこんなに変わったのかを考えるのがよいと思う。
質問 14: 環境にやさしい暮らしを選択する人への優遇施策の検討はされているのか。
回答: 地域によっても物によってもある。東京都の太陽光パネルの普及のための大掛かりな補助金制度も一つの方法だが、やりすぎると、所得が少なく持ち家が持てない人も税金を払っているのに、持ち家を買える(裕福な)人だけが補助金をもらえるといったことにもなる。このようにバランスは大事だが、ある程度は補助金があると助かる場面がある。皆さんの議論の中で、「こういう時は補助金をつけた方がよい」「さすがにもういらぬい」などと話し合ってもらえるとよい。

(6) 情報提供 3: 脱炭素ライフスタイルチャレンジ(渡部厚志氏)

情報提供 2 に引き続き、渡部氏が説明を担当した。「脱炭素ちがさき市民会議」の第 1 回と第 2 回との間(7 月 30 日~8 月 19 日)の任意の 2 週間において、各自が家庭で脱炭素行動を取り入れてみる「脱炭素ライフスタイルチャレンジ」を行い、脱炭素行動の実践から学んだことを考え、気づきを第 2 回市民会議で共有することを目指す。情報提供 3 では、実施する脱炭素行動の選択・準備、行動の実施、実施後の振り返り・報告の流れについて説明が行われた。

(7) グループワーク 3(「脱炭素ライフスタイルチャレンジ」の計画を立てる)・全体共有

グループワーク 3 では、①資料「オプションカタログ」を見ながら「今から実施してみる行動」として何を選ぶか考える(できれば異なる分野から 3 種類、今までに取り組んだことのない行動を選ぶ)、②「オプションリスト」にある 25 種類の行動のうち、実施してみる行動の候補に丸印をつける、③選択した行動と理由をグループ内で共有するという手順でワークを行った。

続いて、全体共有では、各グループの代表者が、「どんな行動が選ばれていたか」「どんな話で盛り上がったか」等を中心に、話し合いの内容を発表した(各グループ 1,2 分程度)。概要は次のとおりである。

グループ	概要
1	<ul style="list-style-type: none"> ・全体的に、既に取り組んでいることが多い。移動や住居に関するものはすぐに取り組むのは難しいが、将来的には可能かと思う。 ・食に関するものは取り組みやすい。家族の健康に繋がるなどの良い点もある。 ・レジャーに関して、茅ヶ崎市内の魅力のあるところを探りたい。
2	<ul style="list-style-type: none"> ・車に乗る人が多く、エコドライブが多く選ばれた。 ・週に1日でもテレワークに挑戦することで生活も変わるのではないか。 ・食について、菓子・アルコール・ジュースや肉の量を減らす場合、家族の同意を得つつ楽しくどのように変更していけるか、よい方法がシェアできるとよい。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・移動と食が多く挙げたほか、使い捨てプラの削減に向けた意見交換も行った。 ・移動では、エコドライブや低炭素型移動手段を使うという人が多かった。 ・食について、食事バランスの見直しは健康に繋がり、2つのメリットを見出すことで続けられる。 ・旬の食品を使うことで食品ロス削減にも貢献できる。
4	<ul style="list-style-type: none"> ・移動について、公共交通機関やレンタサイクルを利用してマイカー利用を減らす。 ・食について、食品ロス削減が多く挙げた。この機会にベジタリアンに挑戦するという人もいた。 ・レジャーについて、夏休みの旅行で少しでもエコ(脱炭素)を考え、同行者にも働きかけてみる。 ・自宅に太陽光パネルを設置する・電気自動車を検討したいという人もいた。
5	<ul style="list-style-type: none"> ・既に取り組んでいることが多い。中でも取り組みやすい食について多く挙げた。 ・買いためを減らすと廃棄の削減に、食事のバランスの見直しは健康に繋がり一石二鳥となる。 ・住居関係では、太陽光パネルの設置等、効果が高い。ZEH(ゼロエネルギー住宅)の情報収集をしてみるなど、次世代に繋げるために取り組んでみたいという意見が出た。
6	<ul style="list-style-type: none"> ・住居について比較的多く挙げたほか、使い捨てプラを断ることについて話し合った。 ・エアコンの電力消費を抑制するため、自宅の中でコンパクトに過ごす。家族の仲も深まる。 ・効果が高いZEHについて考える。まずは賃貸にあるかを調べてみる。 ・食について、肉類を減らす・豆腐ハンバーグなどに変えてみる。代替品を売っているところは少ないが、せっかくなのでこの期間に取り組みたい。
7	<ul style="list-style-type: none"> ・移動について、エコドライブが多く選ばれた。エコモードを意識することを心掛ける。 ・使い捨てプラ製品について、レジ袋やスプーンを断るなど削減に取り組む。 ・住居について、家族が集まって過ごしたり間仕切りを活用したりして自宅をコンパクトにする。 ・食について、期間限定ならば、食事をベジタリアンにしたり代替肉に挑戦したり、菓子・アルコール・ジュースを減らしたりなどに取り組んでみたいという人が多かった。
8	<ul style="list-style-type: none"> ・移動について、日常的に自動車を使っている人はエコドライブを改めて意識するよう取り組む。 ・食について、代替肉の販売店がわかりづらいので可視化して共有できるとよい。 ・茅ヶ崎市の有料ごみ袋をスーパーで1枚から買えるようにすれば、レジ袋削減に繋がる。 ・夏休み期間なので、茅ヶ崎の魅力を再発見し、次回チャレンジの思い出を語り合えるとよい。

(8) チェックアウト・クロージング

全体ファシリテーターより、第2回市民会議の内容について説明を行った。また、チェックアウトでは、第1回会議に参加してみた感想をグループ内で共有した。

最後に、第1回会議参加後アンケートを実施し、第1回「脱炭素ちがさき市民会議」を終了した。