第 2 回　マチごとゼロカーボン市民会議　会議録

■　日時・場所

日時：2022 年 9 月 25 日（日）13:00～17:00
場所：所沢市役所　市庁舎高層棟 8 階大会議室

■　出席者

参加者：44 名（欠席 8 名/早退 1 名）
話題提供：渡部厚志氏（公共財団法人地球環境戦略研究機関）、中ノ理子氏（イオン株式会社）、
日橋忠洋氏（所沢市環境推進員）、横沢正幸氏（早稲田大学）、
澁谷正則氏（OEC マルシェ株式会社）、所沢市資源循環推進課、所沢市農業振興課
司　会（全体ファシリテーター）：平塚基志氏（早稲田大学）
グループファシリテーター　　：所沢市職員
グループサブファシリテーター　：早稲田大学学生

■　プログラム

13:00	10 分	開会 第 1 回の振り返り	
13:10	10 分	チェックイン	参加者の紹介
13:20	30 分	テーマ 1　『商品選択からゼロカーボンを考える』 話題提供 1　渡部厚志氏より 2　中ノ理子氏より 3　日橋忠洋氏より 4　所沢市資源循環推進課より	1　モノの購入・利用と CO_2 2　商品での脱炭素の取組み 3　もったいない市の取り組みについて 4　ごみ減量・CO2 削減を考える
13:50	10 分	休憩	
14:00	60 分	テーマ 1　ワーク	グループでアイデア、課題、解決策を話し合い、全体にシェア （発表：偶数番号の 4 グループ）
15:05	10 分	休憩	
15:15	25 分	テーマ 2　『食・農からゼロカーボンを考える 話題提供 5　横沢正幸氏より 6　澁谷正則氏より 7　所沢市農業振興課より	5　農業・食に関する影響・適応・緩和 6　食と人とを笑顔でつなげる 7　所沢市の農業
15:40	60 分	テーマ 2　ワーク	グループでアイデア、課題、解決策を話し合い、全体にシェア （発表：奇数番号の 4 グループ）
16:40	10 分	チェックアウト・閉会	1 人 1 言感想

■　配布資料

資料１　マチごとゼロカーボン市民会議（第２回）タイムテーブル
資料２　話題提供１　モノの購入・利用と CO_2（渡部厚志氏）
資料３　話題提供２　商品での脱炭素の取組み（中ノ理子氏）
資料４　話題提供３　もったいない市の取り組みについて（日橋忠洋氏）
資料５　話題提供４　ごみ減量・CO_2削減を考える（所沢市資源循環推進課）
資料６　話題提供５　農業・食に関する影響・適応・緩和（横沢正幸氏）
資料７　話題提供６　食と人とを笑顔でつなげる（澁谷正則氏）
資料８　話題提供７　所沢市の農業（所沢市農業振興課）
資料９　マチごとゼロカーボン市民会議（第２回）　アンケート票

■　記録

１　開会・趣旨説明・振り返り

はじめに、第１回市民会議の振り返りを行った。第１回終了後に参加者から寄せられた意見や要望をスライドを用いて共有した。続いて会議の目的や今後の進め方の再確認を行った。

なお、第１回の内容に関して寄せられた質問については、第２回の実施に先立ち、メールにより参加者全員に回答文書を送付している（全 15 問）。

２　自己紹介

第 2 回から新たに加わった参加者がいることから、グループ内での自己紹介を実施した。用紙に「①ニックネーム、②最近の良かった出来事、③身近で感じる気候変動の影響」の 3 点を書き込み、グループ内で共有した。

３　テーマ１　『商品選択からゼロカーボンを考える』

１つ目のテーマは「商品選択からゼロカーボンを考える」とし、4 名の話題提供者を招いた。

①商品選択とカーボンフットプリント、②商品の供給側から、③使用者・消費者側から、④行政の取組という流れで話題提供を行ってもらい、続くグループワークで、ゼロカーボンへのアイデアや、それを実施する際の課題並びに課題への対策について話し合う構成とした。

３－１　テーマ１　話題提供

話題提供１　渡部厚志氏

「モノの購入・利用と CO_2」をテーマとして、公共財団法人 地球環境戦略研究機関の渡部厚志氏より話題提供が行われた（資料 2）。

カーボンフットプリント（CFP：製品やサービスの原料調達から製造、運搬、販売、廃棄までのすべての段階における CO_2 等の温室効果ガス排出量）を取り上げ、埼玉県に暮らす人の CFP を減らす行動を紹介した。また、家電、スマートフォン、衣服などの身近なものの CFP を例に挙げ、CFP を減らすための買い方・使い方・捨て方の工夫を排出が多い段階ごとに図示した。

さらに、CFP を減らすための地域の取組例として、リユース容器を用いた宅配サービス「Loop」、地域共通のリユース容器「Megloo」(鎌倉市)、近所での物の貸し借りのプラットフォーム「Rentastic!」、資源活用を軸とした地域活性化(南三陸町)等を紹介した。

最後に、①需要側の気候変動緩和とは行動の変化だけではないこと、②社会規範と嗜好を変えながら、同時にサービスの提供方法を再構築することが排出量とアクセスの削減に繋がること、③変革は社会的・技術的・制度的な変化を通じて起こることを強調した。

話題提供 2　中ノ理子氏

「商品での脱炭素の取組み」をテーマとして、イオン株式会社 環境・社会貢献部の中ノ理子氏より話題提供が行われた（資料 3）。

スーパーマーケットという消費者に近い業態の 1 事例として、イオングループの取組である①PB（プライベートブランド）商品、②食品廃棄物削減、③プラスチック使用量削減の 3 つの取組を紹介した。①に関しては、持続可能な商品調達のため、グローバル基準に基づく第三者認証を取得した商品を販売していることや、 トレーサビリティの確保及び消費者への透明性の高い情報発信を挙げた。また、健康・環境への配慮から、肉や乳製品等を植物性の素材に置き換えた商品を展開していることも紹介した。②に関しては、規格外商品の販売及び加工、最新の包装技術を活用した商品の鮮度保持、消費者への呼びかけ等を挙げた。③に関しては、使い捨てプラスチックの削減・素材の切り替え・回収を軸とした具体的な事例を紹介した。

続いて、顧客（消費者）から寄せられた声として、商品の容器や包装、PB 商品や資源循環に関する意見を示し、消費者の声が企業の取組みを後押しすること、一方そのような消費者はまだ一部であることなどを紹介した。

話題提供 3　日橋忠洋氏

「もったいない市の取り組みについて」をテーマとして、所沢市環境推進員（吾妻地区環境推進員連絡協議会副会長）の日橋忠洋氏より話題提供が行われた（資料 4）。

「もったいない市」とは、ゴミ減量を目的とし、再利用できる古着・古布・陶磁器類を持ち寄って必要な人に再配布するイベントである。平成 9 年に開始し、現在市内 11 地区で実施されている。

不用品の配布・再活用は「3R」のうちリデュースとリユースに関連し、また残った陶磁器等を基に専門業者が「人口砂」を製造することはリサイクルに関連する。このことから、「もったいない市」の実施がごみの増加を抑制し、ごみ燃焼に起因する CO_2 の加速を遅らせることに貢献していることを紹介した。

話題提供 4　所沢市資源循環推進課

「ごみ減量・CO_2削減を考える」をテーマとして、所沢市資源循環推進課より話題提供を行った（資料 5）。

初めに、所沢市のごみ排出量は、市民の意識や事業者の工夫や地域の協力等もあって減少傾向にあるが、食品ロスと容器包装プラスチックごみの削減が課題であることを説明した。利便性と環境負荷のバランスを考えた暮らしへシフトすることの必要性を伝え、課題解決のためのヒントとして、商品選択と暮らしの工夫の例を挙げた。最後に、市民会議の参加者に向けて、柔軟な発想で活発な意見交換をしてほしい旨を伝えた。

3−2　テーマ１　ワーク

話題提供 1〜4 を受けて、まず司会者が「商品選択からゼロカーボンを考える」というテーマとそれぞれの話題提供の関係を整理して示し、続いてグループ内で意見交換を行った。

ワークは、「①ゼロカーボンへのアイデアを考え共有⇒②取り組むにあたっての課題を考え共有⇒③課題への対策を考え共有⇒④全体共有」という 4 段階で進められた。

①〜③では、「個人ワーク（付箋に記入）⇒グループワーク（共有）」の作業を行い、模造紙に付箋を貼りながら話し合いを進めた。①では黄色の付箋、②ではピンクの付箋、③では緑の付箋を用い、意見交換を行って「イチオシのアイデア」を決定した。

④では、4 つのグループ（グループ 2・4・6・8）が全体に向けた発表を行い、話題提供者の渡部厚志氏と中ノ理子氏が講評を寄せた。要旨は以下のとおりである。

〔グループ 2〕SNS での情報発信が課題。旬の食材や買い方など色々な情報について、市役所や民間の発信（Twitter 等）はあるが、どこで何に参加できるのかなどの情報が拡散しすぎていてわかりづらい。市による統括は難しいが、SNS の活用で課題解決できると考える。

〔グループ 4〕衣料品のリサイクルについて、「使い終わったものを他人にあげるだけ」という面が強くなっている。日本を含む先進国から途上国に使い古しの汚い衣服を送ることなど、大変な状況になっている。何回使われたのかを示すタグの開発や、リサイクルに回してもよいのか自分で見極めることが解決策となる。

〔グループ 6〕エコ家電の値段が買い替えのネックとなっていることから、買い替えを促すための補助金制度が解決策となる。その他、リサイクルショップの利用や、正しい選択ができるような情報発信・取り込みも挙げられた。

〔グループ 8〕「見える化」として、リサイクル材料の割合や産地、商品が陳列されるまでに排出された CO_2 の総排出量を表示する。また、それらの表示やエコな製品であることが一目でわかる統一的なマークを作る。周知が難しい・販売員の負担やコストがかかる等の課題を解決するため、個々の企業で行うのではなく、周知のための専用団体や統一的なマークや表示規格を作る専用の団体を組織する。新たに組織した団体や企業に補助金を出して促進していく。また、専用のキャラクターを作って知名度を上げたり、企画から施行までの間に時間をおいて広く周知してもらう。

〔渡部氏〕　グループ 4 の発表に関連して、一番大事なのは、よかれと思ってリサイクルしたその先に何が起きているかに想像力を働かせること。いいことをしようとした時に悪い影響があるとしたらどうしたらよいのか、今までの仕組みと違うやり方を企業が行うにはどうしたらよいのか、消費者として企業をどう応援するのか、行政には何をお願いするか、今までより想像力を広げてできることを考えるきっかけになる。課題から解決策への繋がりは非常に重要なので、持ち帰って考えてみてほしい。

〔中ノ氏〕　参考になる、我々にとっては耳の痛い意見もあった。やっていることをもっとしっかり伝えていかないといけない、伝えきれていないことが非常にたくさんあると感じた。渡部氏の話にもあったが、「あちらを立てれば…」というところもある。何が起こるか、非常に広い視野を持って第一歩を踏み出す一日目かと思う。

４　テーマ２　『食・農からゼロカーボンを考える』

２つ目のテーマは「食・農からゼロカーボンを考える」とし、３名の話題提供者を招いた。

①農・食への気候変動の影響、②市民からの話題、③行政の取組という流れで話題提供を行ってもらい、続くグループワークではグループワーク１と同様の進行とした。

4－1　テーマ２　話題提供

話題提供５　横沢正幸氏

「農業・食に関する影響・適応・緩和」をテーマとして、早稲田大学 人間科学学術院の横沢正幸氏より話題提供が行われた（資料 6）。

初めに、気候変動による農業への影響は大きいこと、緩和と適応という対策があることを示した。また、高温による作物の品質への影響の例を紹介し、気候変化による地域収量への影響を解説した。さらに、世界全体における食糧生産への影響について図示した。

続いて、土壌と気候変動の関係として、土壌が「最大の陸上炭素貯蔵庫」となり得ることを示し、併せて生物多様性と気候変動および炭素貯留の関連性について解説した。

問題解決のためには土地利用のあり方を再考する必要があるとし、食料の生産と消費を変えることが気候変動の緩和に貢献する例として、「栄養バランスの取れたカロリー過多でない食生活+食品廃棄物の削減⇒温室効果ガス排出を約 1/3 に削減」というシナリオがあり得ること等を示した。

話題提供６　澁谷正則氏

「食と人とを笑顔でつなげる」をテーマとして、OEC マルシェ株式会社の澁谷正則氏（所沢ローカルファースト事業団団長）より話題提供が行われた（資料 7）。

地域まちづくりの課題として①高齢化、②協力体制構築不足、③実働部隊の不足等を挙げ、それらの解決策が必要であるとした。また、ローカルファースト事業団では「共につながり、地域を育てる。」を運営理念として、地産地消や地域でのお金の循環や雇用創出、街の活性化や魅力向上といった好循環を目指していること、地域資源の PR と地域住民との交流を目的とした活動として、イベントや子どもコミュニティ食堂、プログラム開発などを実施していること等を紹介した。

話題提供７　所沢市農業振興課

「所沢市の農業」をテーマとして、所沢市農業振興課より話題提供を行った（資料 8）。

市の農業の概要を説明した後、①地産地消のための取組（直売所ガイドマップや地産地消レシピの発行、直売イベントの実施）や、②環境にやさしい農業（生分解性マルチフィルムや緑肥植物）や、③土に親しむなど「農のあるまちづくり」を進めていること等を紹介した。

4－2　テーマ２　ワーク

話題提供 5～7 を受けて、まず司会者が「食・農からゼロカーボンを考える」というテーマとそれぞれの話題提供の関係を整理して示し、続いてグループ内で意見交換を行った。

ワークは 1 つ目のテーマと同様に進行した。最後に 4 つのグループ（グループ 1・3・5・7）が全体に向けた発表を行い、話題提供者の横沢正幸氏と澁谷正則氏が講評を寄せた。要旨は以下のとおりである。

〔グループ 1〕以下の 3 つを考えた。①学校教育で若い世代に取組を知ってもらう。②お金がかかるため、補助金制度等を国が指揮しないと進まない。③行政による無農薬製品（作物）の買取と学校給食への活用。これは若い人に知ってもらうことに繋がる。

〔グループ 3〕情報発信が重要。地産地消を進めることがなぜゼロカーボンに繋がるのか、どう繋げるのかが難しい。所沢市の有名な農作物や直売イベントも知らない。小学校等での教育や給食の材料としての利用、有名インスタグラマーを起用した PR 等で地産地消を進める。

〔グループ 5〕地産地消の情報をどのようにシェアしていくかが課題。対策として、駅ごとに大きな「野菜スタンド」（野菜の販売所）があれば気軽に購入できる。市民フェスで芋煮会を実施する等も考えられる。

〔グループ 7〕農業を楽しめるようなコスチュームを作る、土地に合った作物を育てるための補助金、牛の飼育に起因する CO_2 削減のため、頭数管理やロングライフ牛乳（長期保存可能な殺菌・包装の牛乳）製造などの工夫を行う。国が農業を管理する必要があり、気候や人口を考慮して日本全体で必要な生産量を計算する。このために農業従事者を公務員にし、生産と収入を安定させる。

〔横沢氏〕　個別のアイデア同士の相乗効果もある。結びつけることで効果が倍増する。日本では気候変動対策を楽しみながらやる人の割合が少ないので、そういう人が増えるとよいのではないか。

〔澁谷氏〕　地産地消のキーワードが出てきて嬉しく思う。今日は値段等の問題提起や、最終的にゼロカーボンになるための意見が出ていた。食はなくてはならないものなので、前向きに考えることが地域の笑顔や市の未来に繋がる。

〔質問 1〕（3 グループへ）情報発信について最初に市民に訴えたいことは何か。
〔回答〕　今日はどんな手段があるか出し切ったところ。今後考えたい。

〔質問 2〕（横沢氏へ）フードロスの削減に関して、生産段階やサプライチェーンの過程などあるが、どの段階に課題があるのか。
〔回答〕（今日の資料で取り上げた中では）食べ残しのロス、供給過多である。

5　チェックアウト・クロージング

本日の締めくくりとして、グループ内で 1 人 1 言の感想を共有した。クロージングでは、次回に向けた事務連絡のほか参加者アンケートを実施した。

6　閉会

以上