

第3回 気候市民会議まつもと 開催報告

Ⅰ. 概要

日 時 2024年10月26日(土) 13:00~17:00

会 場 松本市役所 本庁舎 大会議室

参加者 参加者40名(欠席7名) 傍聴者6名 実行委員会関係者16名

プログラム

- ・本日のオリエンテーション
- ・これまでの成果確認、疑問や意向の論点整理
- ・情報提供と質疑応答①
 - 平島安人氏(自然エネルギーネットまつもと 代表)
 - 「“地域にあるものを活かす暮らし”をめざして
 - : 自然エネルギーネットまつもとの活動紹介」
- ・情報提供と質疑応答②
 - 櫻井啓一郎氏(産業技術総合研究所 主任研究員)
 - 「太陽光発電と電気自動車の上手な使い方」
- ・対話 テーマ別取り組みグループを検討しよう
- ・講評コメント 三上直之氏(名古屋大学 教授)
- ・事務連絡、閉会、アンケート記入



(会議の様子)

2. 実施内容

全体の進行は、気候わかもの会議まつもと（Y-CAM）のメンバーである村松瑠さん（信州大学人文学部3年生）が担当しました。

（1）オリエンテーションと第2回 CAM のふりかえり

統括ファシリテーターを務める茅野恒秀さんの進行で、第3回のオリエンテーションを行いました。全6回で進める気候市民会議まつもと（CAM）もここから中盤に入ります。これまで2回の学びと対話を行い、いよいよ気候変動対策の具体的な検討に入っていくことが説明されました。

第2回気候市民会議の内容を、Y-CAMの大岩咲月さんが報告しました。グループ対話にて出された全ての意見（付箋）が文字化された開催報告は、松本市ウェブサイトでも公表しています。

<https://www.city.matsumoto.nagano.jp/soshiki/51/143953.html>



気候変動対策の取り組み
2人の行政職員から情報提供を受けました

平林高広さん：「2050ゼロカーボンに向けた長野県の取り組み」

- 意外と長い取り組み
- 台風19号豪雨災害
- 初の気候非常事態宣言、60%削減
- ただ排出削減するだけでなく、お金や資源を地域で循環
- 2020年の実績で22.6%削減
→ロードマップで具体化、加速化
- 県内産業も大転換を求められる

鈴木博史さん：「ゼロカーボンで住みよい松本市を実現するための取り組み」

- まちづくりの大原則
- 市民生活に関わる部分が50%超
- 県内世帯あたり排出量は全国平均の1.5倍→大きな要因を要対策
- 再エネ：太陽光が大きい
- 多種多様な補助メニュー

対話① 疑問点や不明点
対話② 大切に考えること／テーマ

以下の気候変動対策の取り組みはあなたにとってどのようなものですか？ 詳しく見てみたい

- アンケート調査の分析結果
- 気候変動の影響：広く認識
- 対策がとれる人ととれない人がいる可能性

松本市ウェブサイトで開催報告を公表してあります。参加者の皆様もぜひご覧ください。（全ての付箋を文字化してあります。）

（2）わいわいタイム

学びと対話の時間に入る前に、第2回の最後に事務連絡で参加者に「気候変動対策にどんなものがあるか、ぜひご家族やご友人に話してみてください」とお願いしたことを受けて、「周囲の反応はどうだったか」をテーマに、隣の席の方と交換する時間を設けました。



第2回では、平林高広さんと鈴木博史さんの情報提供によって長野県と松本市の気候変動政策を確認した上で、対話では疑問点・不明点を
出し合うとともに、参加者が「気候変動対策を進める上で大切だと考えること」をそれぞれ考
え、共有しました。その結果の詳細は開催報告
にまとめましたが、参加者が提起した「気候変動対策を進める上で大切だと考えること」のAI
テキストマイニングによる集計結果を試みに示
しました。

- 情報提供の内容については「どちらかといえば、わかりにくかった」と答える参加者もあり、行政計画など複雑な情報を扱った影響も垣間見えました。
- 気候変動対策について、とくに興味・関心のあるテーマや対象が、はっきり見つかったと思う／だいたい見つかってきたと回答した方が9割近くにのぼったため、第3回のゴールを、テーマ別の取り組みグループの形成とすることとしました。
- 会議運営についての指摘を紹介し、難解な用語についての補足に関するニーズに対応するため、開催報告に注釈を設けたり、Y-CAMが資料集を準備したりしていることも報告されました。
- 今後の会議で受けてみたい情報提供に、太陽光発電設備やEVの技術動向の理解・評価に関わるものが数多く寄せられました。また地域で進められている活動にどのようなものがあるかを知りたいというニーズに対応するために、第3回の情報提供者を構成していることも説明されました。

平島安人さん(自然エネルギーネットまつもと 代表)に「“地域にあるものを活かす暮らし”をめざして：自然エネルギーネットまつもとの活動紹介」と題して、情報提供をいただきました。

主な活動は、啓発・普及、提案・提言、環境教育を行っています。地球の 46 億年の歴史を

460mの道のりに表現すると私たち人類が登場するのは本当に最後の最後であることを実感したり、ロケットストーブの製作を皆で行ったり、松本の中町で薪割りができるイベントを開催したりしています。清水小学校や信州大学でも環境教育を行っています。

エネット松本は政策提言にも取り組んでいます。波田地区にある市立病院建設基本計画が立てられようとしていた時にパブリックコメントで気候変動対策を提言しました。気候非常事態宣言を松本市議会に提案したのもエネットまつもとで、長野県の気候非常事態宣言も平島さんの提案がきっかけだったということです。

2024 年度に取り組んでいる 2 つの活動を紹介します。「11 のこと」連続学習会は、松本市民の新井英季さんが制作した『地球のために私たちができる 11 のこと』に書かれているアクションを学ぶ会です。サステイナブルなまちづくりを考える「井戸端かいぎ」という対話の場を行っています。

最後に平島さんから参加者へ、how（どうやって）だけでなく why（どうして）を考えることを大切にしてほしいというメッセージが伝えられました。



(情報提供に関連するウェブサイト)

- ・エネットまつもと <https://www.enet-matsumoto.net/index.html>
- ・エネットまつもと Facebook <https://www.facebook.com/enet.matsumoto>
- ・信州 Sustainable 通信 <http://www.sustainable.ablegroup.co.jp/>

平島さんの情報提供に対して、参加者からは以下の質問がありました。

参加者からの質問	情報提供者からの返答
(統括ファシリテーターからの質問) エネットまつもとに入会したい方はどうすればよいのでしょうか。	インターネットで「自然エネルギーネットまつもと」と検索いただくと、ホームページ

	に入会案内が掲載されています。ぜひお待ちしています。
(講師の櫻井啓一郎さんからの質問) 気候非常事態宣言を県に提案した時、どのように話を持っていったのでしょうか。	世界の動きを常に調べています。世界ではそうした動きが既にあって、日本にもいずれ波及するだろうと思っていました。長野県が日本で初めて宣言すれば面白いだろうと思っていましたが、それよりも、まず現実の危機を直視するところから始めなければならないと思ったわけです。
質問ではなく、気候市民会議の参加者である私たちにぜひ「エール」をいただきたいです。これから切り開いていくであろう未来は、科学の発展とともに、明るく切り開かれるとは思えないのです。この会議に参加する中でも、息詰まる不安に襲われることがあります。この不安に対して、明るい、一縷の望みをいただきたいです。	私自身は 1997 年から会社勤めの傍ら、こうした課題に取り組んでいます。世界の様々な報告書を読んでいく中で、地球の危機的な状況を知るに至りました。その時、子どもたちから「お父さんはそれを知っていたのに、何もしなかったの？」と後々になって、これだけは言わせたくないと思いました。それだけです。全員の方に当てはまることではないかもしれませんが、家族を念頭に置くと、一生懸命やれるのではないかと思います。

(5) 情報提供②

櫻井啓一郎さん（産業技術総合研究所 安全科学研究部門 社会と LCA 研究グループ 主任研究員）に「太陽光発電と電気自動車の上手な使い方」と題して、情報提供をいただきました。

大学院で発光素子の研究を進めた櫻井さんは、産業技術総合研究所で太陽電池の研究を進め、ドイツで 1 年間共同研究に取り組んだ際に再エネ普及政策としての固定価格買取制度（FIT）を知り、FIT の導入を日本に推奨した最初の研究者です。近年は LCA の研究や積雪地で太陽光発電の普及支援を行っています。中古の電気自動車に 9 年乗っているそうです。

櫻井さんからは、太陽光発電と電気自動車の技術と経済の動向について詳細かつ膨大な情報提供をいただきました。まず背景として、化石燃料の価格が世界的に不安定化し、日本では年あたり何十兆円もの輸入費用が必要となっています。東日本大震災の被害総額が 30 兆円と言われ、毎年、同規模の経済負担が生じていることになります。

他方でコストが急激に安くなっているのが太陽電池です。技術自体は古くからありますがモジュールの価格は 50 年で 1000 分の 1 に下がり、現在は「(同じ大きさの) 布団より安い」という喩えが示されました。モジュールを全て輸入しても、今の日本では最も安いエネルギー源

の一つになっています。今後もさらに安くなることに加えて、太陽電池モジュールの構造は市場のほとんどを占める結晶シリコン型を例にすれば重量の95%以上をリサイクル可能です。時折、重金属に関する指摘がありますが、はんだに鉛を使う場合があるくらいで鉛フリーはんだも出ています。太陽光発電の最大のメリットは、化石燃料が燃焼を経てエネルギーを取り出すために投入した燃料の半分弱しかエネルギーを取り出せないことに比べ、無尽蔵な太陽エネルギーを元に発電するため、製造に使ったエネルギーの何倍もの電力が得られることだといいます。温室効果ガスの排出削減だけでなく、見落とされがちな点として、化石燃料は燃焼の過程で地下に含まれていた重金属を環境中に排出してしまいましたがそれも抑えられます。再エネ中心社会への転換は、世界中で現実の選択肢として積極的かつ合理的に選ばれているのです。

電気自動車（EV）に関しても、太陽電池と同様にリチウムイオン蓄電池が近年急激にコストを下げています。30年で価格は100分1以下となり、今後もコスト低下が見込まれます。櫻井さんは実際にEVユーザーでもあり、運転しやすさ、乗り心地の良さを真っ先にメリットとして挙げました。高い、航続距離が短い、充電待ち、バッテリーが劣化する、寒さに弱いなどの主張も一部に見られますが世界は変化しています。日本より寒いノルウェーで義務づけをせずとも新規販売車のほとんどがEVになるなど、価格や充電環境の条件が整えば現在の技術でも大量普及は十分可能です。ユーザーはガソリン車を使うよりも安上がりで済むことを理由にEVを選択しています。安さや快適さだけでなく、温室効果ガスの排出量削減でもすでにEVやPHVはガソリン車よりも優位です。この先、電源の脱炭素化が進めば、さらに低排出車となります。蓄電池を製造する際に鉱物資源を多く使いますが、これらもリユース・リサイクルが可能です。今後の大量普及のカギは、充電環境の整備です。

このように技術や経済の動向をふまえれば、再エネとEVの普及が確実なものとなっていくことを前提に、今後の社会のあり方を考えていく必要があると言えます。



(用語集)

- ・ Feed-in Tariff、FIT 再生可能エネルギーを普及させるための固定価格買取制度のこと。再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度。事業者の参入を促すため、再エネの大量普及につながる事が知られている。
- ・ LCA ある製品・サービスのライフサイクル全体（資源採取から生産、流通、消費、廃棄、リサイクルに至る）の環境負荷を評価する手法。Life Cycle Assessment の略。

櫻井さんの情報提供に対して、参加者からは以下の質問がありました。

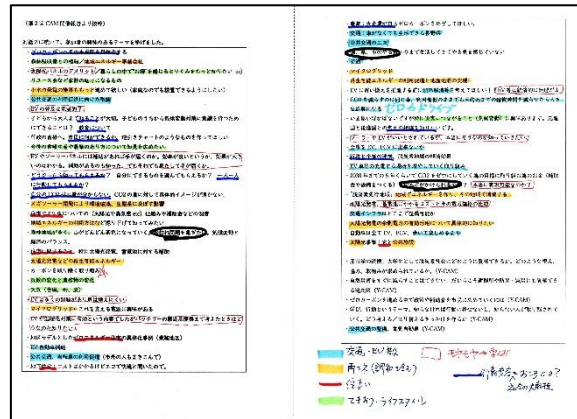
参加者からの質問	情報提供者からの返答
再エネについて、2050 年にはゼロカーボンが達成できるような資料が示されていますが、国内ではこのスピードを遅らせている要因があるとすれば、それは何なのでしょう。また途中で風力発電が特に苦勞させられているというお話がありましたが、具体的にはどのようなことですか。	様々な可能性が十分に知られていないという実情があります。それは既得権益を守りたいという動きによるのかもしれませんが。かつて日本の三菱重工は世界の風車メーカーでした。しかし現在は国内メーカーは全て撤退しています。産業育成に失敗した側面があります。風力発電が普及しなかったのは、出力が不安定ではないか、対策費用が莫大ではないかという風説が流布されていたことが大きいです。欧州では普及につれて電力システム全体の安定性が増す結果となっています。こうした可能性を追求せず、単に変化を嫌い、新しいものを普及しなかった点に問題があったと考えます。
(統括ファシリテーターからの補足質問) 太陽光発電が増えるといった場合、その担い手はたとえば参加者の皆さんの住宅の屋根や事業所の屋根だと思います。櫻井さんからは最後に住宅の価値がどんどん下がっていく社会に日本はなっているというご指摘がありましたが、仮に再エネを導入する、省エネ改修をするなど設備投資をすると中古住宅の価値が上がる社会であれば、皆さんが逡巡する理由はなくなると思うのですが、いかがでしょうか。	そのとおりで社会全体にも、個人にも得になる仕組みになっていないことが問題だと考えます。平均的な設備を入れれば、損をすることはありませんので、前提の仕組みや情報の伝わり方が大事だと思います。
私の家は太陽光発電を入れてだいぶ経ちますが、今年は曇りがちで電力会社から購入する電力が多くなっています。蓄電池の効果は	仰るように太陽光発電の出力は変動しますので、太陽光発電だけで賄おうと思うと、むしろ効率の悪いことになります。蓄電池の規

どの程度あるのでしょうか。	模も余計に大きくなってしまいます。 太陽光が発電しない時には風力、地熱を使う、バックアップとして火力に頼るなど、全体システムを最適化することになります。
蓄電池はコスト的にはどうなのでしょう。	蓄電池は、今の時点では火力発電よりも少し高いのが現状です。ただし説明したようにコストダウンのスピードが早いので、そう遠くないうちに安くなると考えています。他国ではその状態が来ていて、既存の石炭火力を止めて、代わりに太陽光と風力と蓄電池を入れる選択をしている国があります。
この地域は軽自動車が多く普及しています。軽自動車のEVは、普通のカソリン車と比べて優位性があるのでしょうか。	値段が高いのは、日本は蓄電池を自国生産していないのでコスト高です。中国ではエンジン車と変わらない価格になっています。遅かれ早かれ、日本もそうなると思います。
急速充電についてお聞きしたいです。海外では自動車で1000km以上も移動することが一般的と言われていましたが、他の交通手段とのバランスをどうとればよいのでしょうか。全てが公共交通機関にはできないし、むやみに急速充電器を増やしてもコストがかかります。	自動車だけで移動すれば都市は渋滞だらけになります。公共交通機関の出番です。また街中では徒歩とか自転車での移動を増やすことでスモールビジネスが成長して活性化します。都市設計を変え、公共交通や自転車の利用を合理的にしていけることが大事だと考えます。

情報提供の最後に、櫻井さんからは正確な情報を掴むことの重要性が指摘されました。科学的な議論は論文という形で社会に残されますので、研究成果をまとめ、常に競争させている科学者の議論を知るには、ぜひ論文にアクセスしてほしいというお話がありました。

(6) 全員での協議 : テーマ別検討グループを検討しよう

対話を開始するに先立ち、テーマ別検討グループの構成について参加者全員で協議しました。第2回CAMの対話②で参加者に出していただいた、「興味のあるテーマ」をもとに実行委員会で検討を行い、参加者が興味のあるテーマ設定に基づいて検討を深める方針の下で、テーマ別検討グループの構成を提案しました。



(実行委員会が提案したテーマ別検討グループの構成案)

- ・再生可能エネルギー
太陽光／小水力／地産地消／余剰電力有効活用／マイクログリッド／メガソーラー開発／地域エネ事業会社 など
- ・住まい
高気密高断熱住宅の仕組み／補助制度／具体化事例 など
- ・交通・EV 普及
公共交通／ゼロカーボンドライブ／EV 充電／インフラ／自転車／渋滞対策／歩いて楽しめるまち など
- ・気候変動適応・ライフスタイル
食糧生産／農業／天気／防災／リユース／森林保全 など
- ・行動変容・社会の大転換を起こす仕掛け
排出量見える化／行政・企業・市民の連携／知識・教育／知ってもらうには／ゼロカーボン社会の未来図 など

この提案に対して「テーマを跨がった課題も多く、複数のテーマに興味があるので複数の検討グループに参加したい」という意見が出されました。また実行委員会内部の議論として、

- ①参加者の興味関心の最大公約数としての5テーマ
- ②「行動変容・社会の大転換を起こす仕掛け」は全てのテーマに共通するため4テーマとし、全てのグループで行動変容については検討
- ③まともとゼロカーボン実現計画の柱となる3テーマ(再エネ、省エネ、社会基盤)の3とおりの意見があったことも紹介しました。

そこで参加者全員で、上記の案①から③までのどの構成が望ましいか、挙手による意向把握を行い、現時点でのテーマ別検討グループの構成は「行動変容・社会の大転換を起こす仕掛け」や暮らしに関するテーマを全てのグループに共通させつつ、「再生可能エネルギー」「住まい」「交通・EV 普及」「気候変動適応・ライフスタイル」の4つで進めることとしました。

(7) グループ対話 : テーマ別検討グループを立ち上げよう

参加者が興味関心に沿って 4 つのテーマに分けられました。「交通・EV 普及」には 15 名を超える参加者が集まったため、2 つのグループにさらに分けました。

自己紹介の後、対話では「市民アクションの例」「市や政府への政策提言の例」を 1 人ひとつずつ考え、出しあう作業に取り組みました。

テーマ別検討グループを立ち上げよう

①グループ内で自己紹介をお願いします。

・「(呼ばれたい) お名前」
のみでお願いします
拍手でリレーしましょう。

②市民アクションの例

③市や政府への政策提言の例

お一人が必ずひとつずつ、考えてみましょう。

・付箋にメモしてグループで共有してください。

・例について意見交換して、アクションプランの

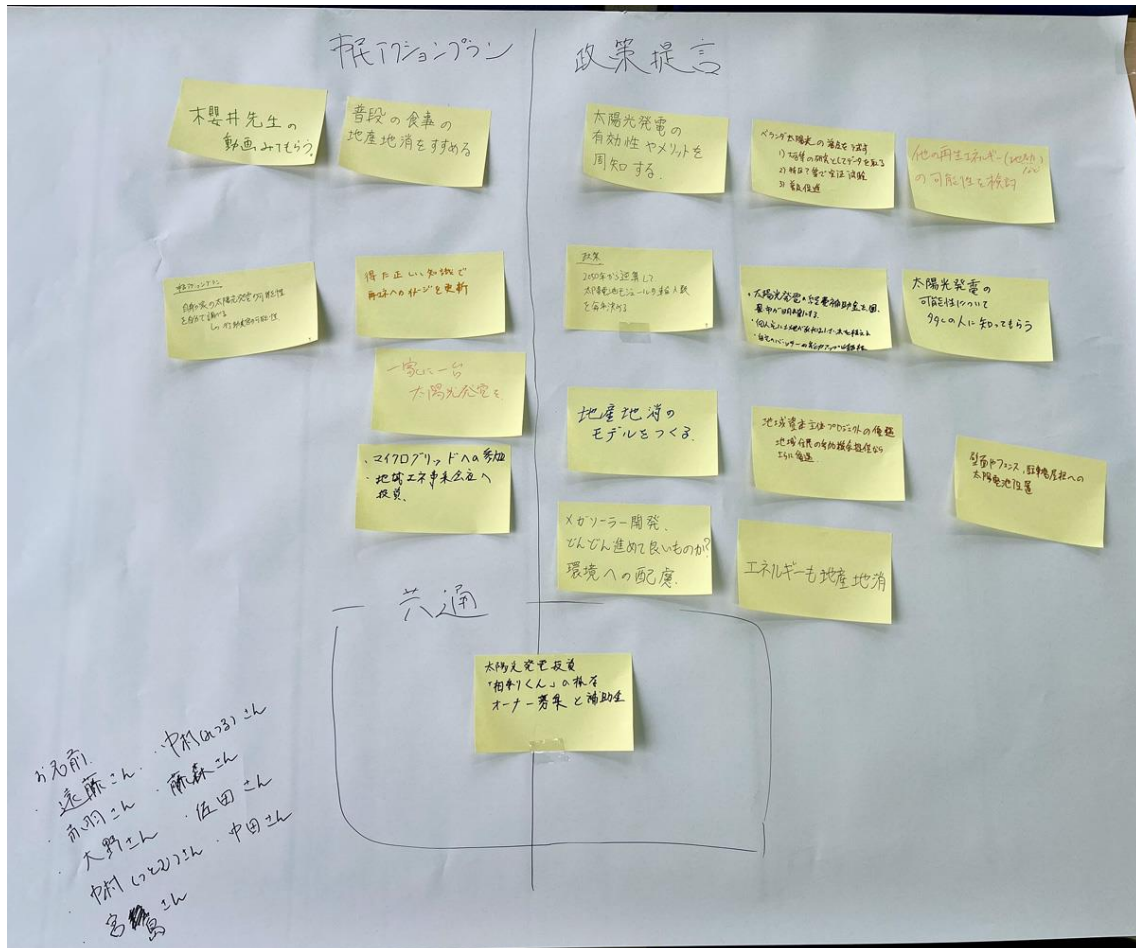
イメージを膨らませてみてください。

・共有、意見交換したことは横造紙へ貼り付けてください。

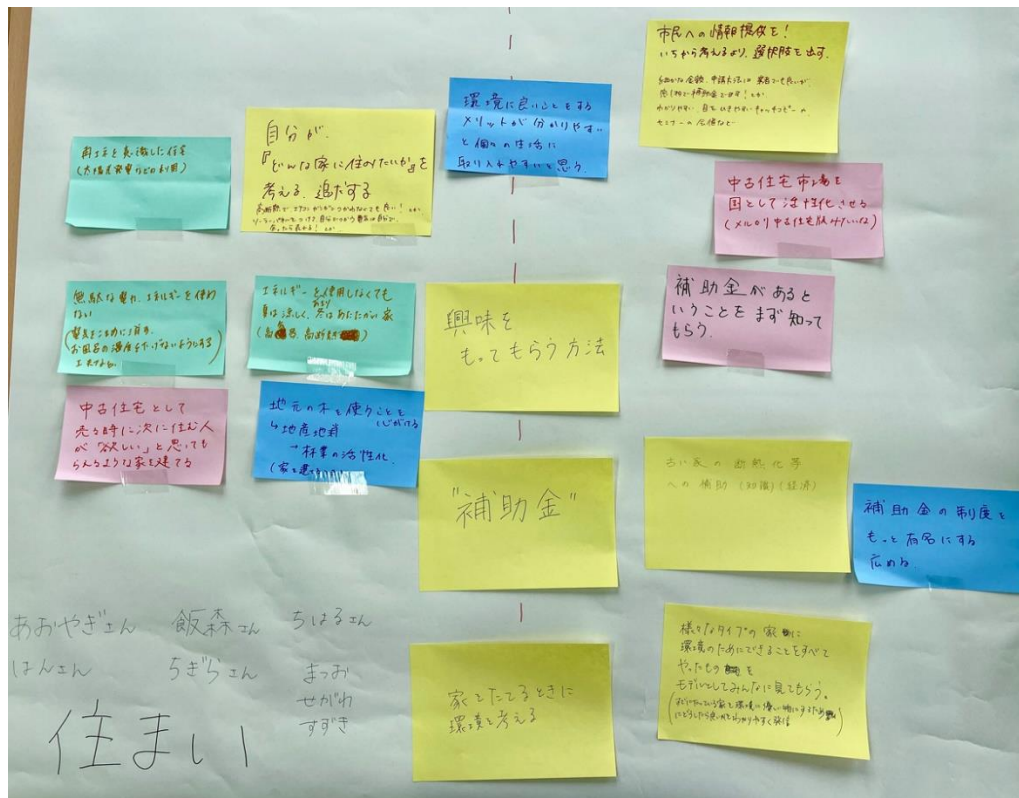


(対話の結果)

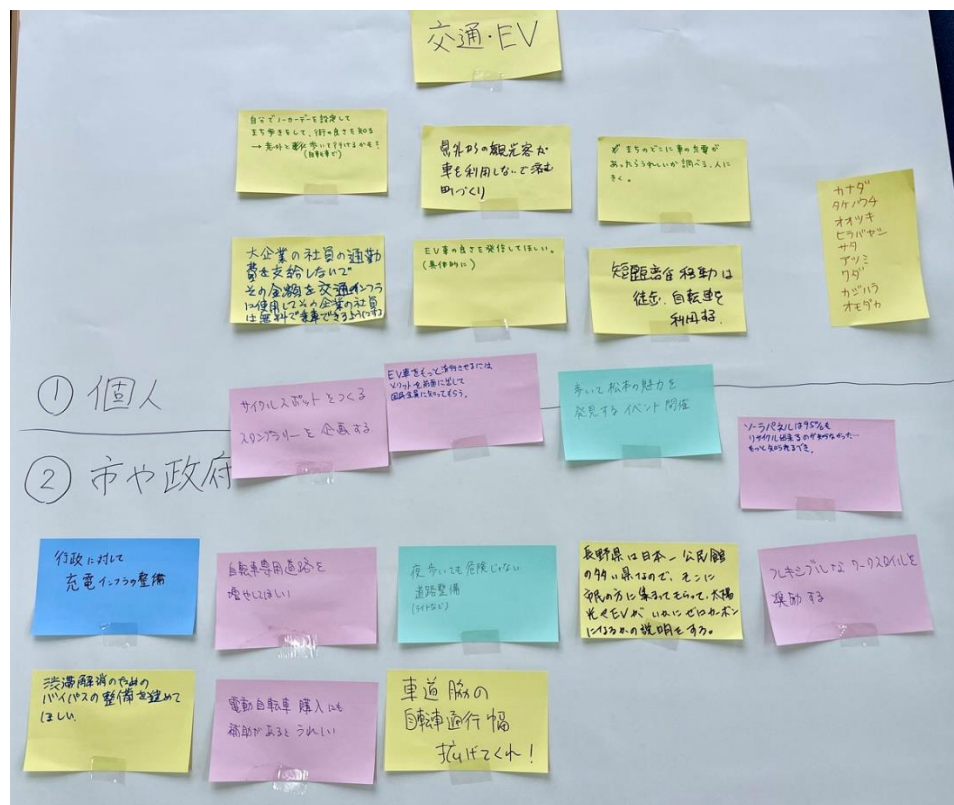
【再生可能エネルギー】



【住まい】



【交通・EV ①】



【交通・EV ②】

市民アクション

交通EV

公共交通や自転車
を利用して市内の各所
を回遊する
(下巻)

車を扱う機会減らす
自転車・公共交通

市民アクション
短距離は歩く

歩道は350m
歩こう

EV車の良さ
伝わる

アクション!!
公共交通を
できるだけ使う

自転車車を
積極的に利用

(中巻アクション)
・右折渋滞を減らすための取組
(毎朝朝渋滞は10分程度、右折での
バリエーションを)
・~~右折~~ 右折渋滞を減らすため
右折専用レーンを設置

次に買う車はEV

EVや車を使わない事
知識をつたえ広める

なるべく歩くこと。
公共交通の利用。

EV車の価格を
下げたい
(国・)

アシスト自転車に補助金
を

政策提言

自転車から徒歩5分に
バス停を設置!!
高齢者も使える(歩行者利用に)
ようにしてほしい

子どもに
公共交通の使い方を
教えるほしい

カーシェアリング、自転車の
シェアリングはありか?、
その二つの特徴は?

バスに到着時間と
もう一度見直してほしい
(現在 5分、10分程度遅れ)
(よ、フックにのっている)

バスにルート
増やしてほしい
(国・)

公共交通や自転車利用
と商店街利用をつなぐ
イベントを計画したい

車の通車数を減らす
為の様々な施策
・左折の専用レーン
・インセンティブ
・自転車・公共交通の利便性の向上

バスの到着時間と
もう一度見直してほしい
(現在 5分、10分程度遅れ)
(よ、フックにのっている)

バスのルート
増やしてほしい
(国・)

渋滞のない
まちづくり

歩道や自転車道の
整備

右折渋滞解消の
周知

市民がそれをするメリットを
17%

バスを
便利に
してほしい。

【気候変動適応・ライフスタイル】

気候変動適応・ライフスタイル

① 市民アクションの例

- 地產地消：地產地消
- ○ 日：地產地消

地産地消で
松本だけの食物を使い
調理をする日を作る

親子で学ぶ場所
をつくる
(食、防災、農業)

気候変動や、現況を
知る努力をしよう。
ア・ティを高くする！

地元の実態を知る。
農業などでとれるもの
作っていて、価値化で
どんなことに困ってい
るかを更に調べてみる。

北産地済 1950.10.20
と学生に伝へた

アクション
 T_E -センサー
 使えるようにする

マイバックを持って
買い物へ行く

- ・ 親子間をのけまほう
- ・ 子ども達とスモンク教室

もたないを
具体化する

松本市の土地を活かしたい
そのために森林保全、
防災対策を行って
安全で安心な施策のもとで
市民生活を行いたい

使い回した
後を考える

耕作放棄地や空き
の活用をして環境
化を防ぐことを考
えて欲しい。

有機栽培 $1+T_2$
野菜E種植的A
購入K3

1) サイクル
ルートE
理解する

1/2-ス, 1/4サイクル 30%

- 午前 0/1サイクル, 1/2-ス
- ↓
- 午後, 0/1サイクル, 1/2-ス
- ↓
- エネルギー 0/1サイクル, 1/2-ス
(午後 1/2-ス)

森林が
枯れている

もったいない
とりちがえ事なく
続けていきたい

リサイクル・リユース
を正しく行ないたい

行政の
情報を見て知る

② 市や政府への政策提言の例

森林道なので松枯れを
いち早く植樹をしない
いけない
と思う

読むたびに経験の無い
気候変動対策と地域社会の
再構築としての施策と共に
読む付いて欲しい。

セロカーボンパーク
→ 1日だけあそべる
を作る

森林・里山 について
獺友会人員増

「知ってもらうには」を
考える。
意識の高い人や、子どもが習得
機会を作る。

木の植栽と森林
にたずさわる方々の増員
と生活保障

温暖化に対応
した食品の生産

地産地消デー
松本市まつる。

うさ吉 ちゃむ(カタイ)
(オオトリシヨ)
ほり (ホリカワ) ああや
久花
軒下

まつお
佐藤 (Yam)
ふるた
みさ
座間
おおたけい
たけやま
(参加 10人
20-7 4人)

(9) 講評

最後に、名古屋大学大学院教授で、2020年に札幌市で日本初の気候市民会議を立ち上げ、『気候民主主義』（岩波書店）などの著作がある三上直之さんからコメントをいただきました。

(三上さん)

今日はとくにテーマ別検討グループを構成し、立ち上げる過程が印象的だった。各地の気候市民会議に参加することが多いが、実行委員会など運営事務局側の準備と、参加者の皆さんがこうしたいと考える、そのバランスの具合がちょうど良く感じられた。次回から、提言内容の検討が本格化していくと思うが、今後の議論を楽しみにしている。



(10) 閉会

全体進行を務めた気候わかもの会議まつもと（Y-CAM）の村松瑠さん（信州大学人文学部3年生）から、第3回まで進み全体の半分が終わったこと、今回までの情報提供と対話を通じて知識をふまえて何ができるかを考えて行く段階へ入ること、正確な情報を元に明確なアクションプランを提案できるように残り半分の気候市民会議を充実させていきたい、と所感が述べられ、第3回を閉じました。

3. 対話（テーマ別検討グループを立ち上げよう）の結果

【再生可能エネルギー】

●市民アクション

- ・ 櫻井先生の動画を見てもらう
- ・ 普段の食事の地産地消を進める
- ・ 自身の家の太陽光発電の可能性を自分で調べる→行動変容の可能性
- ・ 得た正しい知識で再エネのイメージを更新
- ・ 一家に一台、太陽光発電を
- ・ マイクログリッドへの参加
- ・ 地域エネルギー事業会社へ投資

●政策提言

- ・ 太陽光発電の有効性やメリットを周知する
- ・ ベランダ太陽光の普及を試す：(1)大学等の研究としてデータを取る(2)特区等で実証試験(3)普及促進
- ・ 他の再生可能エネルギー（地熱など）の可能性を検討
- ・ 2050年から逆算して太陽電池モジュールの輸入数を毎年決める
- ・ 地産地消のモデルをつくる
- ・ メガソーラー開発、どんどん進めてよいものか？ 環境への配慮
- ・ 太陽光発電の経費補助金を国、県、市が明確にする
- ・ 個人宅には土地があれば木を植える
- ・ 自宅のバッテリーの能力アップ、価格
- ・ 太陽光発電の可能性について多くの人に知ってもらう
- ・ 地域資本主体プロジェクトの優遇：地域住民の参加機会提供ならさらに優遇
- ・ 壁面やフェンス、駐車場屋根への太陽電池設置
- ・ エネルギーも地産地消

●共通

- ・ 太陽光発電投資。
- ・ 「相乗りくん」のようなオーナー募集と補助金

【住まい】

●市民アクション

- ・ 再エネを意識した住宅（太陽光発電などの利用）
- ・ 自分が「どんな家に住みたいか」を考える、追求する。高断熱でエアコンガンガン使わなくても良い！とか、ソーラーパネルをつけて自分で使う電気は自分で、余ったら売れる！とか...
- ・ 無駄な電力、エネルギーを使わない（電気をこまめに消す、お風呂の温度を下げないよう

にする工夫など) ・エネルギーをあまり使用しなくても夏は涼しく、冬はあたたかい家（高気密、高断熱） ・中古住宅として売る時に次に住む人が「欲しい」と思ってもらえるような家を建てる ・地元の木を使うことを心がける→地産地消→林業の活性化（家を建てる時）
●政策提言の例 ・市民への情報提供を！いちから考えるより、選択肢を出す：細かな金額、申請方法は業者でも良いが、窓1枚で補助金でます！とか、わかりやすい、目を引きやすいキャッチコピーやセミナーの開催など ・中古住宅市場を国として活性化させる（メルカリ中古住宅版みたいな） ・補助金があるということをまず知ってもらう ・古い家の断熱化等への補助（知識）（経済） ・補助金の制度をもっと有名にする、広める ・様々なタイプの家に環境のためにできることを全てやったものをモデルとして皆に見てもらう（すでに建っている家を環境に優しいものにするためにどうしたら良いかをわかりやすく発信）
●共通 ・環境に良いことをするメリットが分かりやすいと個々の生活に取り入れやすいと思う ・興味をもってもらう方法 ・補助金 ・家を建てる時に環境を考える

【交通・EV ①】

●市民アクション ・自分でノーカーデーを設定してまち歩きをして、街の良さを知る→意外と歩いて（自転車で）行けるかも？ ・大企業の社員を通勤費を支給しないでその金額を交通インフラに使用してその企業の社員は無料で乗車できるようにする ・県外からの観光客が車を利用しないで済むまちづくり ・EV車の良さを（具体的に）発信してほしい ・街のどこに車の充電があったら嬉しいか調べる、人に聞く ・短距離移動は徒歩・自転車を利用する
●政策提言 ・サイクルスポットをつくる ・スタンプラリーを企画する ・EV車をもっと流行させるにはメリットを前面に出して国民全員に知ってもらう ・歩いて松本の魅力を発見するイベント開催 ・ソーラーパネルは95%もリサイクル出来るのを知らなかった。もっと知られるべき

- ・行政に対して充電インフラの整備
- ・自転車専用道路を増やしてほしい
- ・渋滞解消のためのバイパスの整備を進めてほしい
- ・電動自転車購入にも補助があるとうれしい
- ・夜、歩いても危険じゃない道路整備（ライトなど）
- ・車道脇の自転車通行幅、広げてくれ！
- ・長野県は日本一公民館の多い県なので、そこに市民の方に集まってもらって、太陽光や EV がいかにゼロカーボンになるのかの説明をする
- ・フレキシブルなワークスタイルを推奨する

【交通・EV ②】

●市民アクション

- ・公共交通や自転車を利用して市内の店を利用する
- ・短距離は歩く
- ・公共交通をできるだけ使う
- ・なるべく歩くこと、公共交通の利用
- ・車を使う頻度を減らす、自転車・公共交通
- ・歩ける距離は歩こう
- ・自転車を積極的に利用
- ・右折渋滞を減らすための協力（余裕あるときはルートの変更、左折へのルートで混雑を減らす）：松本走りがなくなるように（右折できないからそうなる）
- ・EV 車の良さを伝えよう
- ・次を買う車は EV
- ・EV や車を使わない事への知識をつける・広める

●政策提言

- ・EV 車の価格を下げてほしい（国へ）
- ・カーシェアリング、自転車のシェアリングはあるけれどシニアを移動は？
- ・公共交通や自転車利用と商店街利用をつなぐイベントや政策づくり
- ・アシスト自転車に補助金を
- ・渋滞のないまちづくり
- ・車通勤を減らす為の様々な施策、企業の努力義務、インセンティブ、自転車・公共交通利用の利便性上げる
- ・歩道や自転車道の整備
- ・自宅から徒歩 5 分にバス停を設置！ 高齢者も使える（歩ける距離）ようにして欲しい
- ・こどもに公共交通の使い方を教えてほしい
- ・バスの到着時間をもう一度見直してほしい（現在、5 分～10 分程度の遅れは普通になっている）

- ・バスのルートを増やしてほしい（市へ）
- ・バスの便を増やしてほしい
- ・右折渋滞箇所の周知
- ・市民がそれをするメリットを作る

【気候変動適応・ライフスタイル】

●市民アクション

- ・地産地消の推進
- ・〇日は地元食材を使う等
- ・地産地消で、松本のおもてなし料理だけを使い調理する日を作る
- ・親子で学べる場所をつくる（食、防災、農業など）
- ・気候変動や現状を知る努力をしよう。アンテナを高くする！
- ・地元の実態を知る。農家さんでどんなものを作っていて、温暖化でどんなことに困っているかを見に行ってみる
- ・地産地消からゼロカーボンを学生に広める
- ・チェーンソーを使えるようにする
- ・マイバッグを持って買い物へ行く
- ・少し手間をかけましょう
- ・子どもたちとクッキング教室
- ・もったいないを具体化する
- ・松本の土地を活かしたい。そのために森林保全、防災対策を行って安全で安心な施策のもとで市民活動を行いたい
- ・使い回した後を考える
- ・有機栽培された野菜を積極的に購入する
- ・リサイクルルートを理解する
- ・リユース、リサイクル活動：・物のリサイクル・リユース、資源のリサイクル・リユース、エネルギーのリサイクル・リユース（再生可能エネルギー）になっていく？
- ・リサイクル・リユースを正しく行いたい
- ・もったいないを取り違える事なく続けていきたい
- ・行政の情報を見て知る

●政策提言の例

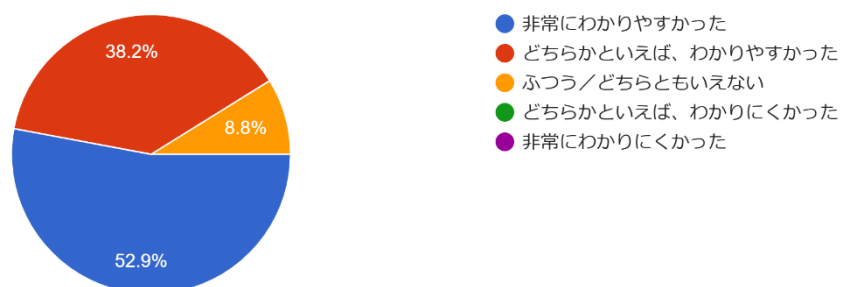
- ・森林県なので松枯れをいち早く植樹をしなければいけないと思う
- ・誰ひとりとして経験のない気候変動対策を地域社会の再構築としての施策と共に結び付けて欲しい
- ・ゼロカーボンパーク（一日かけてあそべる）をつくる
- ・森林・里山について、猟友会の人員増
- ・「知ってもらうには」を考える。意識の低い人や子どもが学べる機会を作る

- ・木の植栽と森林に携わる方々の増員と生活保障
- ・温暖化に適応した食品の生産
- ・地産地消デーを松本市でつくる
- ・耕作放棄地や空き家の活用をして温暖化を防ぐことを考えて欲しい
- ・森林が枯れている

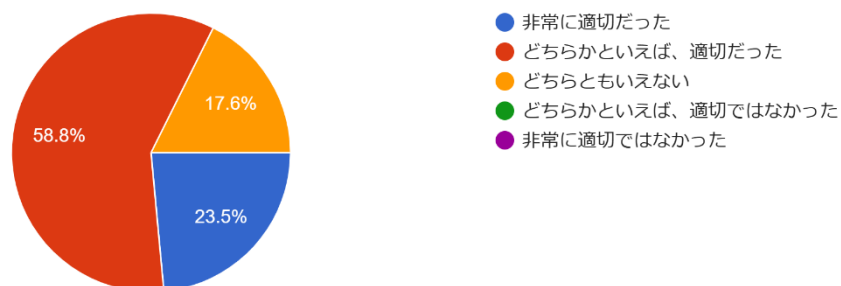
4. 実施後の参加者アンケート

会議実施後に参加者にアンケート調査を実施しました。40名の参加者中34名にご回答をいただきました。アンケート調査票と回答の集計結果は以下のとおりです。

質問2. 情報提供の内容は、わかりやすかったですか。
次の中からもっとも近いものを1つお選びください。
34件の回答

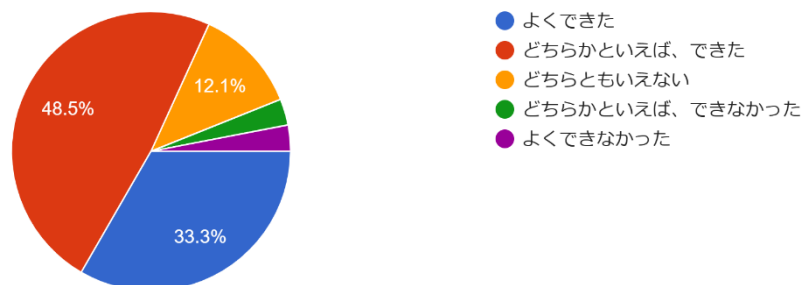


質問3. 情報提供の内容は、偏りがなく適切だったと思いますか。
次の中からもっとも近いものを1つお選びください。
34件の回答



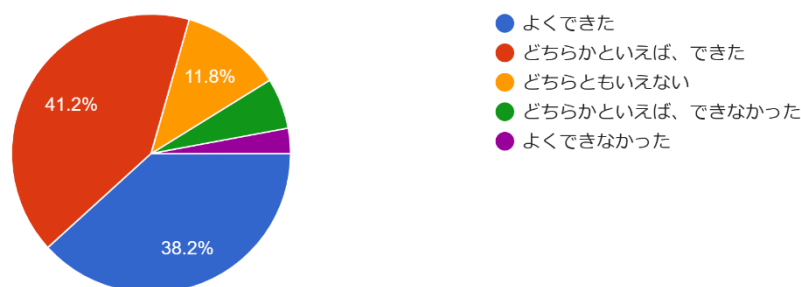
質問４．グループ対話では、あなたは思ったことを発言できましたか。
次の中からもっとも近いものを１つお選びください。

33 件の回答



質問５．グループ対話では、
いろいろな意見に触れることができましたか。次の中からもっとも近いものを１つお選びください。

34 件の回答



質問６．ご参加されたグループの検討を深めていくために、第４回以降、どのような情報や資料が必要だと思いますか。いくつでも、自由にお書きください。

松本市民の自動車移動の平均距離
松本市の交通に関する問題、課題。交通量などのデータ
個人提案の貼り付けの後の各人の説明時間が足りなかった。
松本市における太陽光以外の再生可能エネルギーの可能性について。３回目の情報提供のなかで一つのエネルギーに頼らない事も必要と感じました。
前回は、ゼロカーボンの話までは良かったがその後 EV 車と太陽光発電の話が印象的すぎて、少し嫌な感じがしたが、今日平島さんの話でほっとした また、櫻井さんの話は集中できて良かった E 再エネの理解が深まった でも、高齢者がきっと置いていかれるだろう と、心配になった 置いていかない だったか…その事を忘れないで欲しい
松本市で実施中の活動報告、実施予定（予算確定）の活動報告
国や県および松本市の行政や地域産業が、困難を極めている（困難が明確に予測されている）

エネルギー問題
松本市の地のり（高地山谷の環境を守り、利点活用できるなど）を活かした、太陽光発電、小水力発電、風力発電の見積り
10 年 20 年未来のために資産を投じることができるかどうかについて、世代別や性別、経済的格差別などの実運用時に考慮配慮すべき事項の講義
・エネルギー自立地域の形成を松本で行う場合、市民一人当たりどのくらいの負担と試算されているのでしょうか？個人宅での太陽光発電蓄電池の設置以外で試算されたものがあれば教えていただきたいです。 ・物価高が続く中、太陽光発電や蓄電池の価格は今後も下がっていくのでしょうか？ 我が家では太陽光発電はなんとか頑張って設置しましたが、蓄電池までは手が届きませんでした。もちろん EV 車もまだまだ手が届きません。 ・今回、太陽光発電・蓄電池の可能性について学びましたが、ヨーロッパに比べて日本がこの政策で大きく出遅れている理由はなんですか？同じく太陽光発電設備のリサイクル施設の整備が遅れている理由は具体的にどういったことが理由でしょうか。これだけの話が市民にできるのであれば、もっと大胆な政策を進めることも出来るのではないかと思います。 ・ペブロスカイト太陽電池などの報道をニュースで見かけることが多くなりました。日本国内にある資源で作れることで安くなるのではないかと、設置場所が広がることなどでより多くの発電が地域で作れるのではないかと期待していますが、実用化はいつ頃と言われているのでしょうか？2030 年に間に合いますか？
多くの情報に金銭面の話題がない。今後に期待です。
・再生可能エネルギーが使われている具体例 ・メガソーラーの現状
農林業に携わる方のお話しをお聞きしたい
テーマに関する松本市でお持ちの情報や統計資料など。例えば公共交通なら市がどんな施策をやっていて、利用率の推移がどうなっているとか、再エネなら補助金の利用率が毎年どのくらいなのかなど。
急に出来たグループだったせいかな今迄で 1 番違和感を感じました。色々と興味はあるけど、とりあえず EV のグループに参加しましたが、そもそも車社会に反対な人、車は必需品だけど車と共存して行く為にどうやってゼロカーボンを進めていけるかと考える人、当たり前なんだけど人それぞれ意見は違うんだなぁと。まとめてくれる学生さんもあたふたしてた感じでした。
市内のバスルートと便数
思ったことをすぐに Web 等で調べられるとよいと思った。
環境教育における松本市の取り組みや、そのほかの地域での取り組みを知りたい。
サイクリングマップなどを教えてほしい
他グループの意見を知ることができるようにする。

非常に難しい問題。具体的なこと、数字が必要。
グループの中の細分化？ グループ人数5人以上だと話しする人が限られる。司会者みたいなのを作って話をまとめたりのほうがスムーズ？
グループでは森林について多く市民アクションがあったので、森林の現状についての資料があればうれしいです。
松本市の道路整備の内容
公共交通の現状など。なぜバス利用が進まないのかを、市としての意見を聞きたい。

質問7. 本日の会議運営について、お気づきの点がありましたらご記入ください。

3 回目になり、私も含めて大分お話の内容が理解できるようになったのでは。色々わかりやすい資料ありがとうございます。
櫻井先生のお話はとても内容が正しいと思うが、これが正しいのだ、論文も読んでないなら物を言うな、とも感じられた。私たちは無知なのでリードされた答えに決められたレールでOK だけしていけば良い？（今後）
櫻井さんのお話はとても参考になり、かつ楽しく聞く事ができ、この機会にお会いできとてもよかった経験です。
もう少し身近な数字やことが必要。
対話時間少ない。何がなんだかで終わった感じ。
櫻井さんの情報提供はテンポが良く、とても聞きやすかったです。ただ資料は日本語だとうれしかった。特にグラフは苦戦しました。次回はもう少し短時間で終わって欲しいなと思います。13:00～13:45 のオリエンテーションって必要でしょうか？ 実行委員長の話が少しクドいと感じます。グループワーク中に「名前を記入・・・」とか切らないでほしい。最後でよいのでは？
櫻井氏の資料は分かり易くて良かった。EV に対する見方が変わりました。
そう言う事でしたら、美味しいコーヒーご馳走様です
茅野先生の素晴らしさに感動させていただいております。引き続き、何卒よろしく願います。お差し入れのぶどう大変ありがとうございました。
平島安人氏のお話では、できるかできないかではなく、声をあげる、行政に声を届けるために動くということの大切さを学びました。また、櫻井啓一郎氏のお話では、太陽光発電がいかに効率のよいエネルギー源となっているのか分かりやすくお話いただき、太陽光発電に持っていた勝手な負のイメージが変わりました。とはいえ、提言については、個々の事情で対策出来る人と出来ない人がいて、難しかったです。話し合いの時間も少なかったかなと思います。長机の半分ずつで声が届かず話が割れてしまって、隣同士の雑談になってしまいました。
忙しすぎないですか
今回もスムーズに進行してくださり、ありがとうございました。

ストラップはスタッフの皆さんも名札にしては？（ストラップの色でスタッフだということはわかるので）
今回の講師の先生方の話、とても興味深く、共感と発見だらけでした。平島さんの子供の為にという言葉は、まさしく私も一緒です。自分ではなく子供たちの未来のために今出来る事をやりたいと言う思いでこの会に参加させてもらってます。櫻井先生のお話は、今迄、太陽光発電にしてもEV車にしても回りからいい話を聞いた事がなかったので不安しかありませんでした。その考えが180°変わりました。ただ、結局、普及しないのは政治家の利権と聞いて、やはり日本の政治家は腐りきっていると実感して悲しくなりました。 後、帰りの階段が真っ暗でめちゃくちゃ怖くて一緒に帰った方と手を繋いで恐る恐る階段を降りました。本当に怖かったです。エコはわかりますが、せめて帰る時だけでも階段の電気をつけて欲しいです。
換気されていて良かったと思います。窓を数か所 10 センチ開けておくのは、室温をあまり下げずに空気の入替えにはとても有効とのことなので、この先少し寒くなっても続けてほしいです。
駐輪場が狭いですね。あと、どこに置いたら良いのかがわかりませんでした。外来者用って書いてあったので止めたが。
今回もありがとうございました。

（第3回の当日運営に関わった実行委員会関係者）

- ・気候わかもの会議まつもと（Y-CAM） 11 名
大岩咲月、佐藤由依子、鈴木草、瀬川菜々、松尾典子、宮内璃音、村松瑠、矢嶋優衣、矢花優太、吉村隆博、渡邊拓実
- ・松本市 3 名
鈴木博史、北澤美乃里、工藤太陽
- ・信州大学グリーン社会協創機構 2 名
茅野恒秀、石鍋渚