

雲南市脱炭素社会実現計画策定キックオフフォーラム ～2050年脱炭素社会の実現に向けて、これから何をしていくべきか～

日 時：2022 年7月14日(木) 14時～16時

場 所：オンライン／5階全員協議会室

参加者：市民の皆様、事業者の皆様など（60名参加）

共 催：雲南市 ・ 公益財団法人うんなんコミュニティ財団

■当日スケジュール

1. 開会あいさつ

2. 雲南市脱炭素プロジェクトについて

3. 市内の事例紹介・情報交換

① 再生可能エネルギーの推進 発表者：合同会社グリーンパワーうんなん 勝部 祐治さん

② 森林資源の活用 発表者：森あそびラボ 平井 佑佳さん

③ 省エネの推進 発表者：雲南地区建設技術協会 田中工業株式会社 田中 浩貴さん

④ ごみゼロ社会の実現 発表者：三新塔あきば協議会 杉原 健樹さん、荒木 朋美さん

4. 閉会あいさつ



雲南市脱炭素社会実現計画策定キックオフフォーラム・コメントシート

①再生可能エネルギーの推進：登壇者「合同会社グリーンパワーうんなん」

【講演について感想】

- 市民参加型の側面もあり良い取り組みだと感じた
- バイオマスエネルギーについては知っていましたが、商品開発やふるさと納税の返礼品など知らないこともあり勉強になった
- 子どもが小枝拾いをするのはとても良いアイデアだと思います。子どもが、身の回りにただ落ちている物が、集めればエネルギーになることを実感として学べるから
- ポイントは、子どもが集荷したその場で、小枝がエネルギーになることを体感できる場を作ることだと思います。ただお駄賃をもらうだけでは、感動も学びも少なく、続かないと思う
- 子どもが畑で収穫体験をしたら、嫌いだった野菜をその場で食べられたというような話と似ていますが、感動が大事だと思う
- 森林整備、燃料供給、地域経済の循環促進と多面的に地域経済に貢献している
- 山林所有者の自伐などによる原材料供給が若干減少気味なのがやや問題。市民による森林整備の促進のために、自伐生産や林地残材収集を増やす工夫が必要。買取価格を上げることは困難であるので、搬出を容易にする作業路開設や技術の普及の支援が必要
- 地域通貨の循環の促進も重要で、そのための協力事業者の増加が必要
- 里山券という地域通貨を用いていること、その普及が広がってきていることが素晴らしい取り組みだと思った。
- よくお店などで里山券をお見掛けしていたのですが、失礼ながら何かを知らませんでした。
- 森林バイオマスエネルギーの取り組みについて改めて知ることができてよかったです。
- 取組の全体像を知ることができた。関係者が非常に多いことが理解できた。
- 脱炭素社会に向けた色々な取り組みがある中で、長い目で見た時に本当に地球にとってよいことなのかをじっくり考える時間が必要と感じた。

【提案】（市民・事業者・行政ができること、やったほうがよいこと）

- 脱炭素の取組について、山林（森林）に関することは重要な事項、外せない事項と思うので基本方針として考えられたことは良いことだと思う
- 里山券についてはもう少し広く周知された方が良いかなと思う
- 山林所有者の木だけでなく、庭の剪定程度の枝でもエネルギーとして使えるようになるとよい。燃やせるゴミの日にゴミ捨て場に大量に積まれている枝を見ると複雑な気持ちになる
- 環境貢献値について、重油削減をもとにCO2削減の算定は有意義。これに加え、間伐や伐採後新植によるCO2吸収量もあわせて算定すると、脱炭素計画の重要な側面になる
- 里山券の看板は見たことがあったけど仕組みを知らなかった。森林を持っていない自分にもできる関わり方があると良い。
- ふるさと納税の返礼品に里山の薪を採用されているのはいい考えだと思いました。
- 建築で家を建てる際に木材が余ったりするのですが、有効活用できればと思います。
- 各々が身の丈の活動をすることで、全体の利益につながるイメージが持てるといいなと思います。
- まずは原発からの脱却が好ましく感じています。なぜ必要なのか、またなぜ脱却なのかを話合える場やそれ以外の電力自給のことを勉強したいです。

【自分ができること、やってみたいこと】

- 学生たちと取り組める活動があれば参加したいと思いました
- 我が家は2世帯住宅を建設中。5KW太陽光発電システム＋蓄電池を導入します。電気料金はほぼゼロになると試算しています。行政からの補助金制度があることもシステム導入のきっかけになっています。再生可能エネルギーの利用が高まることを期待したいと思います。また、2世帯で暮らすことは災害発生時の協力体制や、精神的安心感が高まると思います
- チェンソー研修に参加してみたい
- 地域の皆さんに、里山券の認知度を聞いてみる
- 山と木の恵みフェスタにも参加してみたいと思いました。
- まずは取組を知ってみようと思います。
- 暮らしの中に循環できることが無いかを考え実行していきたい。

②森林資源の活用：登壇者「森あそびラボ」

【講演について感想】

- 山林所有者でなくても、山林保全や山林の新陳代謝（という表現が適切か分かりませんが）に寄与できるという点が素晴らしいと感じた
- 私の実家の山林も荒れ果てて、管理する身内もない。こういった取組が広がるといいなと感じた
- 森林を広く理解し、その有用性や重要性を子どもや市民一般に伝える点で有意義
- おっちラボの森林データ集積について、もう少し詳しく知りたい
- 今後、観光コンテンツまで広がるとおもしろそう
- 雲南市内外と交流、連携をとりながら事業を進めているところが素晴らしいと思った。
- とても興味をそそられる内容でした。
- challenge valley、子供も大人も楽しめて雲南市の活性化につながるととてもいい考えたと思います。
- 県を越えてのネットワークがあるのは新しい可能性を感じます。雲南に足を運ぶきっかけになるし素敵な取り組みだと感じました。
- 宝の山であると同時に、人間が手を入れ守っていくことが大切だと感じました。それが、利益追求ではなく一番大切なのは、森やその土地にとって良いことをすることなのだと思います。

【提案】（市民・事業者・行政ができること、やったほうがよいこと）

- 森林資源量や林分立地条件が従来のデータだが、これに公益的機能の評価、保健休養機能の評価を加え、現状の森林の利用可能性、また目的の森林状況に誘導するための施業や活動の必要性などを広く伝えることが必要と思う
- もう少し市内の方へ知ってもらう機会があっても良いのでは？と思った
- 現状では脱炭素に直接結びついていないように思いました。GPUと林業畜産課で検討している「小枝薪あつめ」を加えてみると良いのではと思った
- インドアな私でもワクワクするような森あそびがあると、より多様な人材と出会えると思った。
- 雲南市でもこういった活動をしていることをもっと周知していただければと思います。
- 局所的に見るのではなく大きな目で（木、川、風など）土地をみることの勉強会。

【自分ができること、やってみたいこと】

- イベントに参加してみたい
- フォレストHUBやアプリの開発をされたら使ってみたい
- 過ごしやすい気候の時に、森に立ち入ること
- 西小学校出身なのですが、いつもいわくまで遊んでいました。現在は使われていないと聞きましたが、できれば自分の子供たちも遊べるように復活できたらなと思いました。
- 山活用の楽しい仕組み。例えば竹を活用したモノづくり。

③省エネの推進：登壇者「雲南地区建設技術協会」

【講演について感想】

- ZEHについて再認識できた
- 気密性・高断熱の住宅が良いというのは何となくわかっていましたが、最後のコメントで、夏場のエアコンを一日つけた場合の金額が正直とても驚いた
- 田中工業様の事例が拡がれば、カーボンニュートラル社会に実現に近づいていくと思いますし、安全・安心の家庭生活が営めるのではと感じた
- 住宅のZEH化についてどのように普及していくかが次の課題
- 現状の住宅の高断熱・高気密へのリフォームが現実的にはより必要となるが、そのための意識改革や営業の工夫が課題
- 雲南市の工務店だからこそできること、田中工業様だからこそできることを聞いたかった
- 従来の工法に比べて、どの程度高くなり、光熱費の減少でどの程度カバーできるのか聞きたい
- 「省エネ」はなんとなくいいことだけどなんとなくしか実践方法がわからないことが現状。データに基づく設計や使用電力の可視化に取り組まれているところが良いと思った。
- 同じ建設業ですが勉強になりました。
- 説明が分かりやすく理解しやすかったです。リフォームをする際に省エネの問題とコストの問題は非常に悩みますが、確かにモデルハウスなどに足を運んで体験してみないと決められないな、その通りだと感じました。
- 断熱材などの住居の施工方法は取り入れていきたい反面、それがゆくゆくはゴミにならないのかが気になった。

【提案】（市民・事業者・行政ができること、やったほうがよいこと

- 新築やリフォームについては、省エネ視点を忘れずに検討するということが大切
- ZEH住宅新築あるいはリフォームによる補助金制度を周知する必要がある
- 高気密・高断熱によるコストアップ（一時的費用）を明示し、それによるエネルギーロスの節約分（ランニングコスト節約分）が金額としていくらになるかを示し、何年で回収できるかを示すことが必要ではないか
- より簡易なリフォームの方法も合わせて普及するのはどうか
- 同様に太陽光発電・バッテリーを設置するコストと節約できる電気料金を明示し、回収年数を示すことが必要
- 事業所ではそれぞれがCO2排出量を把握し、設備投資をしながらカーボンニュートラルをめざすが、一方、家庭においては同じプロセスを踏む場面が少ないと思う。エアコンを省エネタイプに切り替える、LED照明に切り替える、というような「少しずつ」の取り組みは可能ですが、ZEHに切り替えるのは個人の投資では非常に難しい。

- CO2の排出に関しては個人消費分も相当な量を抱えていることから、まずは環境負荷に関する関心を持つことがカーボンニュートラル社会の実現の一步になると思う。田中工業様のお話を伺いました。省エネ住宅に関心を持つことは重要であり、可能な限り行政支援（＝補助金）が求められる。
- 地産地消：県産材、市産材の活用のための補助率UP（すでに補助事業をしておられますが更に推し進めてほしい）
- 我が家は松江の工務店に建てたが、組合の企画で、山の中に家族で入らせてもらい、選んだ木をその場で切るところを見せてもらった。木を切る前の神事を体験も素晴らしく、森、木への感謝が深まり、子ども（当時5才）は今でもはっきり覚えている。実際にその木を製材して、家の中のカウンター等に使った（材料費無料、製材費は自己負担）。県内でこのような取り組みが進むよう願っている
- 「省エネ」に対する誤解が特に高齢者を中心に多いと思う。（省エネのために、エアコンを切って無理をしてしまい、熱中症になってしまう等）誤解のないように伝えるとともに、持続可能な形の省エネが実現してほしい。
- 新築やリフォームなどを対象にさらに補助金ができればと思います
- 循環を意識した、生活にシフトするために必要な工事や商品購入の補助金

【自分ができること、やってみたいこと】

- 省エネに関する豆知識を、省エネに全く関係のない生活の動線上で普及しちゃうとか。
- ZEH基準の新築住宅を建てたいです。
- 家を建て替えて自然に即した家になれば、エアコンやヒーターなどを極力使わなくても快適に過ごせるのでは？と思ったので、それに向けてコツコツリフォームしたいなど。

④ごみゼロ社会の実現：登壇者「三新塔あきば協議会 キーロコンポスト実践者」

【講演について感想】

- 子どもの時から、環境保全や脱炭素について知識や体験をするということは大変素晴らしいことだと感じる
- 簡単なコンポスト設置と生ごみ減量化は容易な取り組みで大変わかりやすく意義深い
- 生ごみ処理のエネルギー削減がどの程度になるのか数値として見える化すると、脱炭素計画により資するようになると思う
- キーロコンポストはどこで、どのぐらいの価格で求められるのか
- 命名「キーロコンポスト」が素晴らしいです。また、実験や勉強会の手法も素晴らしいです。子どもさんの感想「地球がこまるから」には感動して涙が出そうだった
- 「無理せず習慣化」という考え方にも多く学ばせていただいた
- 一時的な取り組みではなく、一年かけて継続的に取り組まれている事業とういことで質問がありますが、実際、一年間でどれくらい堆肥ができたのでしょうか？また、その堆肥を作るためにどれくらい生ごみが必要だったのでしょうか？
- コミュニティが強い雲南市らしい取り組みだと思う
- ごみ処理については、自分が家でまったくやっていないことを反省しつつ、継続した取り組みができるようにすることが難しいのではないかと感じた
- 暮らしの身近なところから始まっている取り組みが素晴らしいと思った。身近なところから考えることで、その先のごみゼロ社会へイメージを膨らませることができると思う。そして、普段から接点のある杉原さんが子どもに伝えることで、子どもも聞く耳を持つのだと思う。

- 竹ん粉ちゃんのご紹介ありがとうございました。
- 三新塔の地域の方は子供のうちから環境について学べる機会があり素敵だなと思いました。
- 交流センターのお二人の実体験に基づくお話が、その気になれば誰にでもできる一番実践的なごみ削減方法だなと思った。
- 身近な活動を着実にされている様子勉強になりました。コミュニティ財団とのかかわりなども感じることができて良かったです。

【提案】（市民・事業者・行政ができること、やったほうがよいこと）

- 生ごみの削減と堆肥製造のその他のプラス効果を示すことも必要
- 生ごみ処理のエネルギーコストの削減の他に、生ごみ運搬時のエネルギー削減、処理施設の負担減による長寿命化のプラス効果、堆肥製造とその積極的による農業資材コストの削減などが挙げられると思う
- キエーロコンポスト制作のWS
- WSでは土（どんな土が向いてる？）や世話（雨の時どうする？猛暑の時どうする？など）、生ごみの容量（土の量に対して入れられる生ごみの量）などについても教えてほしい
- ↑WSがあれば参加してそこで学びたいですが、当面なければ、メールで教えていただけると有難い
- 各家庭で取組むのは、なかなか難しいかな？と思います。例えば小学校の校庭にコンポスト設置されていて、授業の一環で取組みができるなどの機会があると良いのかなと思う
- 気になった子たちがより学びを深められるよう、次のつなぎ先や継続的な関わりしろもコーディネートしてあげられるといいかも知れない。
- 竹ん粉ちゃん、ぜひ皆様お使いいただけると嬉しいです。
- 単に消費は促すのではなく、より環境に配慮された商品の導入。よいものを作る方への支援。
- 消費者が変われば売り手が変わると思います。

【自分ができること、やってみたいこと】

- 自家でも実施したい
- コンポスト＝匂い、犬猫問題、などで取り入れられずにいましたが、工夫次第で匂いは出ない事もわかりましたし、箱に絵を描いたら庭が楽しくなって一石二鳥だと思う
- 庭に小さい畑があるので、コンポストを導入して、実験や勉強会など、自分の子供も近所の子供さんも一緒になってやってみたいと思う
- コンポストに興味はありますが、実際に個人で取り入れることが可能なのかが知りたい。毎日生ごみを入れて大丈夫か、何日くらいで堆肥になるか、コンポストは一台でよいか、畑などない場合、コンポストで作った堆肥を使ってくれる場所があるか、いろいろ気になる
- 各地区の見守り隊の皆さんへの活動の周知
- 自宅にもコンポストを設置しており畑の肥料として使用していますが、フードロスなどごみが増えないように気を付けていきたいです。
- 子どもたちと一緒に学びながらやるのはいいなと感じた。1人では続かないし、こどものほうが頑張ってくれそうだなと感じた
- まずは買うことをもっと意識する。