

(様式第4号)

上田市環境審議会 会議概要

1 審議会名	上田市環境審議会
2 日時	令和4年12月14日 午前10時00分から午後0時00分まで
3 会場	市役所本庁舎4階 庁議室
4 出席者	高橋伸英会長、川田富夫副会長、林健一委員、吉川由紀子委員、瀬上たか子委員、土川哲志委員、北條作美委員、保母裕美委員、下城裕子委員、丸山かず子委員、山野井徹委員
5 市側出席者	北島生活環境部長、山岸生活環境課長、中村生活環境課長補佐兼環境政策担当係長、母袋生活環境課主任、小宮山生活環境課主事
6 公開・非公開	<input checked="" type="checkbox"/> 公開 ・ <input type="checkbox"/> 一部公開 ・ <input type="checkbox"/> 非公開
7 傍聴者	2人 記者 0人
8 会議概要作成年月日	令和4年12月15日

協議事項等

1 開会	
2 会長あいさつ	
3 議事	
(1) 上田市地球温暖化対策地域推進計画(案)について	
・資料に沿い、事務局から説明	
・以降、協議	
(委員)	森林吸収量の計算に用いた森林面積には、具体的に何を用いているか。森林の里親促進制度の取組が示されているが、これを実施した面積か。
(事務局)	上田市内の民有林の面積を用いている。
(委員)	前回の審議会では、森林整備をしないと吸収にならないとお聞きした。民有林のうち、森林整備をした面積ということか。
(事務局)	単純に民有林の面積を用いている。整備をしないと全く吸収しないというわけではなく、林齢を重ねると吸収量が低下するため、更新することで吸収量を増やすことができるという考え方である。
(委員)	長野県の森林面積の3割は国有林である。国有林であっても民有林と同様に整備することで吸収量が増える。市で管理できないとしても、これも対象に含めるのが正しい考え方ではないか。
(事務局)	国有林を入れるべきかどうかという議論もあったが、今回は市で管理の及ぶ範囲を算定の対象とした。ご指摘のように、市全体のポテンシャルを考えれば国有林も含まれ、連携して取り組んでいくのが望ましいとも思われる。表記の方法等について再度検討したい。
(委員)	森林整備は長期計画に基づいて実施されるものと思うが、森林吸収量はこの計画を織り込んだ数値となっているか。
(事務局)	林整備計画に示された年間の整備面積等を勘案し、スギ、ヒノキを年間10ha、カラマツを100ha伐採及び植林する想定で計算している。
(委員)	広葉樹、吸収量の多い樹種は考慮しないのか。針葉樹と広葉樹を混ぜて植える植林方法もあると聞いているが、上田市ではそのような計画はないのか。
(委員)	森林整備計画では、今まで整備してきた人工林の針葉樹が対象となっているものと思う。広葉樹は天然更新が基本となる。混交林も含め、時代や場所によって適切な植林方法を取っていると思うが、整備計画では樹種や針葉樹と広葉樹の比率までは指定していないだろう。

- (事務局) アカマツの松くい被害を受けたものについては、伐採して樹種転換することが記載されている。それ以外の樹種転換については記載されていない。
- (委員) 森林整備計画はどのような目的・根拠に基づいて策定されたものか。今回の温暖化対策の計画では森林吸収量が大きなファクターである一方、森林整備計画と温暖化対策の考え方との整合は恐らく図られていない。森林整備は温暖化対策以前からの計画のままここまで来ていると思われ、見直しを図る必要があるのではないかと。
- (委員) 森林整備保全等とは、間伐しながら植樹などにより森林を保全していくことと考えてよいか。
- (事務局) 植樹・間伐し、育てて利用するという循環によって、森林を適正利用していくことと考えている。
- (委員) 全伐後に植樹されずに放置されるような状況が問題になりつつあると思うが、これは保全には当たらないということによいか。
- (事務局) 森林整備のサイクルにより山が保全されていくため、森林整備と保全はセットであると言える。伐採後に放置されることが問題となるため、県でも人工林は伐採後に植樹する方針を示している。県民税の経費もできるだけ植樹に利用しようという流れにある。また、最近では、ウッドショックによって材価が上昇し、材木代を植樹に回すことができる状況になっている。
- (委員) p.26 に記載されている、2013 年から 2019 年までの森林吸収量と、p.30 の 2030 年以降に計上している吸収量の整合が取れていない。今後の値に、これまでの平均よりも低い値を見込んでいるのはどのような理由か。
- (事務局) 将来推計には、長野県が公表している樹種別の私有林の面積を使用している。林齢が上がると面積当たりの吸収量が減るという想定である。この中で、カラマツを 100ha/年、スギ・ヒノキを 10ha/年ずつ更新することを想定して計算している。更新による吸収量の増加分と、林齢が上がることによる減少分を比較すると、2050 年までは減少の方が大きいためにこのような結果となっている。
- (委員) 森林吸収も強化していかなければならないと考えている。2050 年以降も吸収量が増え、今まで整備が手付かずであった状態に比べれば増えていくというような計画であるとよい。
- (委員) 中小水力発電について、上小漁業協同組合でも、神川水系、依田川上流部の溪流漁場部分に中小水力発電の相談が上がってきている。今後、ゼロカーボンに協力するため、業者との話し合いの上で、許可をすべきところはしていかなければならないとは考えているが、一度許可すれば 20 年は文句が言えなくなる。現状、上田市で検討している候補地はあるのか。
- (事務局) 現状、染屋浄水場以外に、市で具体的に計画しているものはない。また、県では小水力キャラバンという取組を行っており、一か所に相談すれば、水利権や砂防等の関係部署が一堂に会し、手続きをワンストップ化できる仕組みがある。市に中小水力発電の相談があった場合は、県に繋ぐようにしている。
- (委員) 導入目標が微増しているが、導入の可能性はあるということか。
- (事務局) 県による調査で、導入ポテンシャルがあり、検討を進めることとしている数値を用いている。
- (委員) 対策を進めるにあたり、地域特性を活かすことがキーワードであったと思う。しかし、p.16 の地域特性の説明には日照時間のことが記載されていない。これを強調すべきではないか。

- (事務局) 上田市の日照時間は大きな特徴であり、太陽光発電の導入率を大きく設定することが、地域特性を活かすということであると考える。
- (委員) 土地系への導入率が20%となっている。これは、建物系を優先し、計算上の残りの部分を土地系としたということか。
- (事務局) ゼロカーボンに必要な再エネ量がある中で、景観等の制約が少ない建物が優先されるべきという考え方で、建物系に高い導入率を設定している。賄いきれない分に、土地系を当て込んでいる。
- (委員) 土地系への導入にはそれほど難点があるのか。
- (事務局) 農地であれば許可申請が必要となるなど、土地系では導入のハードルが建物よりも高い。県も建物を重視した方針としており、これも考慮して設定した。
- (委員) 将来的にはオール電化という流れであると思うが、スマート電力、配電管理等の項目が記載されていない。先日、他の地域で始まった地域電力を紹介させていただいたが、この地域でもそのような取組を進めていくことが必要でないか。
- (事務局) p.40に、地域エネルギー会社の設立検討という形で記載している
- (委員) マイクログリッドについても記載がなかったか。
- (事務局) 将来ビジョンに記載している
- (委員) 施策や重点プロジェクトの方に記載してもよいかと思う。
- (委員) 太陽光発電については、今後は地域に還元していただきたいと考えているが、地域エネルギー会社の取組には、現在既に設置されている太陽光発電等も含まれるようになるのか。
- (事務局) 現在野立て等で設置されているのは、国の固定価格買取制度(FIT)に基づくもので、20年間は固定で全量売電となる。今回、計画に記載しているのは、主にこれから設置するものを地域内で循環できるような仕組みを構築しようというものである。
- (委員) 地域発の電気を、誰がどこでどれくらい使っているか、発電量や使用量が把握できる例がある。FIT制度は将来なくなるだろう。その分、少しでも利益が出るように地域内で電気の取引を成立させるのがよい。取引の状況が見えれば市民も参加しやすく、意識も高まる。企業も今後はカーボン取引をやらなくてはならなくなる。この地域でも、そのような工夫が必要ではないか。
- (委員) 里山や田園地帯への太陽光パネルの設置が進めば、景観は悪化する。田園地帯等を、都市計画のように区分し、設置場所から除外することはできないか。
- (委員) 太陽光発電設置に際し、農業委員会が景観の視点から反対したような事例もある。どちらも必要であり、話し合いの上でお互い納得できる点を探らなければならないが、太陽光発電の導入はどうしても外せない。まずは、案のとおり構造物の屋根への設置を進めることだと思う。
- (委員) マイクログリッドとは、どの程度の規模を想定しているのか。現時点では、それほど大きな容量の蓄電池はないだろう。きちんとビジネスになっていくのか。
- (委員) 蓄電池で全て賄おうということではなく、現在、域外に流出している余剰分の太陽光発電の電気を蓄電池に貯め、補助として活用するイメージかと思う。
- (委員) p.11に持続可能な開発目標(SDGs)の記載があるが、是非「誰一人取り残さない」という理念を書き加えてほしい。より強いメッセージになると思う。太陽光発電を入れるとなると、「お金持ち」や「戸建て住宅を持っている人」といったように限られてくる部分もある。「誰一人取り残さない」という理念は、そうでない人々も参加できるような仕組みづくりが必要ということであり、非常に大事なキーワードだと思う。

(事務局) 検討したい。

(委員) p.37でZEB、ZEHが初出となっているが、この用語説明がp.50と離れている。誰もがこの用語を理解できているわけではない。初出で簡単な説明を示していただけるとありがたい。

(事務局) 解説の配置は整理する。また、用語集の掲載についても検討する。

(委員) 重点プロジェクトに導入目安が記載されている。住宅屋根等、市民の関わる部分の数値管理には難しい部分があると思うが、市有施設への太陽光発電やバイオマスボイラーの導入には、具体的にどの施設に設置するといった計画はあるか。目標達成に向け、具体的な計画がないと、現実味を帯びてこないのではないか。

(事務局) 市役所の地球温暖化対策計画である、「上田市役所地球温暖化防止実行計画」も改定を予定している。どの施設に太陽光発電を設置するかといった具体的な計画はまだないが、新築の建物は導入検討を進め、既存施設のうち維持管理を続けるもので、構造上設置が可能な施設には、導入を推進していく方針である。バイオマスボイラーは、市内の温浴施設について、具体的な導入に向けた調査を今年度実施する予定となっている。

(委員) ある程度、どのような施設に導入するかという目標をもって進めていただきたい。市有施設は、一番計画的に進めやすい部分だと思う。

(事務局) 数値自体は、信州屋根ソーラーポテンシャルマップを活用してから算出したもので、夢物語ではない。統廃合の状況なども踏まえた計画を立てていきたいと考えている。

(委員) 過去の温浴施設へのバイオマスボイラー導入調査時には、ボイラー更新時期が迫っている施設を調査・選定し、具体的な調査を行っている。そのようなデータを確認し、更新時期には導入可能性の検討がなされるようにしていただきたい。

(委員) 計画は市民が見て理解しやすいものとしていただきたい。p.36に上田市の削減シナリオとある。ここまで温室効果ガスの削減について述べてきているが、電気について、化石燃料由来と再エネ由来の内訳がここに来て初めて示されており、まとめとして大変重要な図である。使用量を削減した上で、再エネに置き換えることでゼロカーボンに至るシナリオであることを、分かりやすく示してほしい。

(委員) 2050年にどのようなエネルギーに頼っているかという全体の絵姿だと思う。電化を進め、燃料を使わない世界であることを示す必要がある。蓄電池を導入し、車もEVが主流で、地域で発電した電気を使用している、というようなことが見えるような書き方がよい。

(委員) 前回の会長挨拶で、市民アンケートの6割が「豊かな社会が見えない」という回答であったというような話があった。現行の計画案はどうしても義務感を感じるため、明るい未来が見えるように作ってほしい。

p.60に食品ロス削減推進の記載があるが、「少量の提供」も挙げていただけるとよい。公共交通について、p.55に市内循環バス、デマンド交通などの記載がある。丸子でも循環バスの導入を建設課が進めている。本計画も、生活環境課だけでなく、高齢者支援等も含めて部局横断的に政策を進めていただきたい。

(事務局) コロナをきっかけに、今まで通りの方法では上手く進まないことが増えた。現在、デジタル、グリーン、エクイティという要素を成長エンジンとして進めている。縦割り行政は強固に推進できるが、縦割りだけでは「誰一人取り残さない」の理念から漏れてしまう人がいるため、横串を入れて進める政策展開になってきている。デジタル化については組織横断的に進める庁内体制を整えている。デジタル化が進むと総量としてはエネルギー使用が増えるため、再エネ導入が必要になり、デジタルとグリーンは

一体不可分である。このため、グリーン化も横断的に進める流れになっている。

(委員) ごみ処理や食品ロスの関係でも、市役所内で情報が共有されていない状況が多く見受けられる。市の広報を見ている人も少なく、市からのメールを登録していても、今回のアンケートを把握していない人もいる。スマホを持っていない高齢者等、デジタルにも格差がある状況である。いかに市民一人一人に興味を持ってもらうかが重要である。各課で情報共有いただいた上で取組を進めていただきたい。

(事務局) すべての情報共有するのはなかなか難しく、市民への情報展開も永遠の課題である。少しずつでもお知らせできるよう、模索しながら進めていきたい。

(委員) パブコメを行う前に、市民説明会を開くべきではないか。内容を消化しきれていないままであり、本当に関心のある人しかパブコメを出せないだろう。今後は、余裕を持った工程を組み、説明会を開催できるような段取りとしていただきたい。

(事務局) 昨年、上田市気候非常事態宣言を表明し、急ピッチで作業を進めてきたところである。今回、計画策定スケジュールが決まってしまうことは申し訳なく思っている。市民、事業者からも様々なご意見をいただく場面が増えてきた。各課の職員と情報交換しながら、市として何ができるかを議論している。時間がない中で申し訳ないが、皆様の所属においても、パブコメへの参加を呼び掛けていただくようお願いしたい。

(委員) 上田ケーブルテレビなどを利用して周知しては。総合計画のパブコメの際には市長からの説明があったと思う。様々な人に参画してもらわなければならない中で、ホームページへの掲載だけでは本当に意識のある人しか見ないだろう。今回のアンケートも2万件に対し5%の回答であったが、パブコメはさらに少なくなるだろう。少なくとも要点を分かりやすい形でまとめていただきたい。

(委員) p.30に示された2030年の削減量が669千t-CO<sub>2</sub>となっているが、数値の整合は取れているか。また、グラフの削減を示す矢印の位置が、森林吸収分を含むのか含まないのかははっきりせず、見せ方の工夫が必要と考える。

循環型社会に関して、ごみの話が中心に記載されている。上田市のバイオマスタウン構想で、各資源の利用可能量を調査した際、生ごみ以上に稲わら等農業系廃棄物が多い状況があった。循環型社会すなわちごみ焼却ではなく、有機資源の活用という意味で、農業系資源等も含めて表現してはどうか。

(委員) 10年程前までは、市の公園の落ち葉を配布されていたかと思うが、何故やめたのか。

(事務局) 理由は把握していないが、そのまま焼却はしておらず、リサイクル会社に持ち込んで堆肥化している。一時、放射線汚染の懸念から様子見となった経緯はあったかと思う。

(委員) 今回のアンケートの結果を見ても、約6割の人が温暖化対策にお金がかかる、不便といったネガティブなイメージを持っている。このイメージを変えていきたい。例えば富山市では、高齢者の方に、どこまで乗っても100円のバス券を配っている。これにより高齢者の外出が増え、年間8億円の医療費が削減された、というような試算もある。このような事例が目に触れると、豊かな社会に説得力を持たせられると思う。今回入れていただいているようなコラムも大事だと考える。

脱炭素ビジョンのイメージは、是非、楽しいイラストにしてほしい。地域と離れてもよいので、人々がにこやかに街中を歩いているような、明るいイメージが望ましい。文字では伝わりにくいですが、絵だと伝わることもあるだろう。