

第37回ニセコ町環境審議会議事録

1. 開催日時 令和5年6月9日（金） 14：00～16：00
2. 開催場所 ニセコ町役場 町民ホール
3. 出席者 委員：本間泰則氏、阿部武吉氏、黒滝博氏、柴田真年氏、牧野雅之氏
大久保純子氏
事務局：山本副町長、黒瀧課長、長谷部主任、永澤主事

4. 議事内容

(1) 報告事項

①環境審議会の活動概要について【資料1】

事務局より、資料1に沿って説明があった。特に意見等なし。

②令和4年度取組実績について【資料2】

事務局より、資料2に沿って説明があった。特に意見なし。

③地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業の令和4年度調査報告について【資料3】

事務局より、資料3に沿って説明があり、その後、意見交換等を行った。説明・意見・審議内容については以下のとおり。

（会 長）今年度の報告について、国からのレスポンスは何かあったのか。

（事務局）基本的には数値目標を上回っているということで、今まで何か反応があったということはない。目標をクリアしていれば、環境省から何か話があるということは去年もなかった。

（委員）返す補助金と返さなくてもいい補助金がある。最初にもらうときに、目標よりも達成できなかったらその分お金を返してもらえますよって条件。

一応目標立てていくが、それを達しなかったときにはそれ相応の理由を示すと。

（委員）私ども環境財団は環境省の実行団体もやっていて、いろんな補助金を出した先に報告を求めている。去年までは各部局がそれぞれ出している補助金に対して報告をいただいているが、まとめてない。それで、会計検査員がある委員に入るときに、過去の実績を出すように求めたが、なかなかまとまっておらず出すのに時間がかかったという話がある。今年から私どもの方に通知があったが、外部のコンサルに委託（結果報告の整理について）をして、情報を整理をすることにより、今後は横並びでデータを集約していくので、環境省が何か言ってくる可能性はあると思う。

④第3次ニセコ町環境基本計画アンケート結果及びスケジュールについて【資料4-1,4-2】

事務局より、資料4-1,4-2に沿って説明があり、その後、意見交換等を行った。説明・意見・審議内容については以下のとおり。

(会長) このグラフに書かれている「改善分野」という表現が気になるが、これは「要改善分野」じゃないのか。今まで改善したということではなくて、これから改善しないといけない、という分野と理解したが。

(事務局) その理解でよろしい。

(会長) この改善とは何を意味する言葉なのかよく理解できていない。

(事務局) 改善度が高い数値が、改善するための優先順位が高いというものになっている。

その中で7.44という数字は満足度と重要度のバランスで算出した数値ということで、結構他の自治体でも環境基本計画を作られていて、北広島市、富良野市、江別市等が非常にわかりやすい環境基本計画を策定していて私たちも参考にしている。そういう自治体のCS分析は、この改善度が17とか10を超える数値が多い中で、ニセコ町の場合は改善7.44が最高の数値だったので、本当にやらなきゃまずというリスクで考えているところは、他町村と比較しても高くはないということがわかった。やはりニセコ町は環境への関心が高く、取り組みを進められてる人もそれなりにいるというところで、飛び抜けてこれはできてないところがないのが特徴としてあった。

(会長) CS分析について、仕組みを説明できるようにしておいた方がいいと思う。

普通アンケート調査結果というのは、どんな質問をしたかということはある程度明らかにして、その生の数字を、例えばどういうものがよかったとか、何を求めているかを5段階評価にして評価する。そもそもアンケート調査の中身がよく見えない。結果を発表するとしたら、こういうアンケート調査をした結果としてCS分析で解析をして残すべき。普通アンケート調査をまとめるときは、生のデータとプラス解析データのような二段階で表現しているのが一般的だと思うが、今回はすぐCS分析にいつている。町民もその答えがあまりよくわからずに、CS分析結果だけ見せられるとちょっと違和感があるかもしれないなという気は、これを見て感じた。

(事務局) これは町民の生の声を拾い上げるためのアンケートとして実施したもので、町民に向けてしかアンケートはしていない。そのアンケートの集計結果をもとに、このような審議会で結果を精査して、次の基本計画に連動させたいと考えている。現行のものは12年前に制定されており、取り組みの内容としては古くなっているものもあるため、それをリバイスして今の世の中の動きと連動する項目が増えてきている、そのような点も今発注してる事業者の方で精査をしている。町民に結果を報告する場合は、ご指摘いただいたことも踏まえたい。

⑤再生可能エネルギー事業、ニセコまちによる補助金申請時業について【資料5-1,5（参考）】

事務局より、資料8に沿って説明があり、その後、意見交換等を行った。説明・意見・審議内容については以下のとおり。

（副会長）補助事業はあくまでも実験で、うまくいけば、より多くの町民一般住宅に展開するという目標を持って補助をされると理解してる。この補助によって、一般的な太陽光発電のコスト、当然これは強度を強めると割高になると思うが、そこら辺の実質的な利用者の負担というのは、どれぐらいこの補助によって軽くなるものなのか。

（事務局）負担の軽減というのは、これから設置する個人住宅ということか。ここに関してはまだこれから、システムや形を構築してこれが波及するとなったときに、その辺も具体的に計算をしていくことになる。まずそのシステムがそもそも大丈夫か、というところがまだ情報が集まってないため、ニセコミライで先進的にやってくれるということになっている。そのシステムの可否やリスクをここで洗い出し、先に公共施設に設置していく中で、個人向けとしてはパネルの数は少なくなる分、一戸当たりのコストが高くなるということもあると思う。今はこの技術が出たばかりで、価格としては割高になってしまいうところも、これが波及して、全体的な需要が増えると価格も下がってくると考えられるので、個人に関しての設置はもう少し先の課題として考えている。あくまでも、今回は公共施設が先、その次に集合住宅、次はホテル事業者、このような順序でこのモデルを普及させる、このように今後検討していきたい。

（副会長）これ見ると相当量の年間発電量は期待できる。850～900kwh 使えるので、単価を高く見積もって 50 円としても 4 万 5000 円。これ作るのに幾らかかるのか。

（事務局）全体で 88 枚のパネルがあり、太陽光に関する部分だけでいくと、大体 2000 万弱ぐらい。

（副会長）ソーラーパネルは 10 年で展開するとして、費用対効果が得られるのか。

（委員）法定耐用年数は 15 年。一般会計とか民間企業は非常に厳しい条件となっている。公共の事業だからという部分が大きい。

（事務局）昨年 1 年間、実際に設置して機能させた。強度試験を行ったところパネルは問題なかった。ただ架台（ベース部分）にそれなりの補強をする必要がある。その辺で少しコストは高くなる。

（委員）ベースに重量がかかる。冬場雪の下で完全に埋まる格好で除雪すると、その雪がまた今度邪魔になる。今回は駐車場の屋根というフラットなところに設置する計画で、費用が大きいのは蓄電池のコストが大部分を占めている。それとマネジメントシステムで高くなっているのも、発電パネル自体は今は極端に高いということではない。

(事務局) 蓄電池だったり他のシステムを連立させて、この自家消費型システムというものを作る。これに関して、まだデータがない状況で、北海道電力もこのような実証データが欲しいということでニセコまちに依頼も来ており、ニセコのような豪雪地帯での再生可能エネルギーの普及が少なくデータも無い中で、北電としてもこのニセコまちの取り組みには興味を持っている。

フラットタイプは2月から3月の発電に適していないというご指摘で、斜め設置だと雪は勝手に落ちて多少は発電する。しかし、それに対する除雪や管理コストがかかるので、それであれば、もう何もしなくても2.3Mまで耐えられるものにしておくと、そこまでの人の手間もなく、除雪リスクもない。その中で2.3Mはほっておいても、雪溶けの頃にはまたピンピンとした状態のパネルが出てきて、このパネルもほんのちょっとでも出ればそこから発電できる優秀なシステムになっている。今までは8連結してるものの1個が駄目になると、そこから波及して全部駄目になるものが多いが、このパワーオプティマイズという新しいシステムを使うと、1個が死んでもその1つを切り離せば、他の7つで勝手に発電することができる。冬場は全部外して除雪する必要はなく、少しパネルが出てきたらそこからでも発電はしてくれる。まずは現地で運用してみて、これが本当に駄目だとなったら、縦置きを検討する可能性はある。この斜め置きはあまりよろしくないという話も聞いているので、いっそ縦置きにする方法もあるというのは、今後のリスクヘッジとしては考えているところではある。

(委員) 実は私どもの方でも、このPVの補助金を全国でコンテナにPVをのせて、普段はそのコンテナの中で発電した電気を使い、災害時にはそれで動かして災害場所で救急、防災に使っていただく補助事業を青森でやったことがある。ニセコと同じように青森は雪が多く、上に載せるのはちょっと使いづらい。コンテナの横に垂直にパネルを張って、昨年1年間ぐらい検証した。パネル自体は、傾斜ができるようになる。計画の段階では確かに冬は使えない、ほぼ発電はできないだろうという予想もしてたが、1年間やったところ、結果的に結構冬も発電しており、冬でも雪の反射による発電があった。積雪状況はニセコよりは多分少ないかもしれないが、平置きだけでなく、いろいろ情報収集されると、多様なPVの使い方が見えてくるかもしれない。

大手の建築会社は東京都の実証実験で、ガラスの透明素材のパネルを3種類ぐらい、アパートの壁全面をソーラーパネルにしたり、透明なのでテラスの建材として導入しようとしている。PVの使い方の変革が起きており、今後は多種類のものが出てくるだろう。

(事務局) 最近では野立ての足を2Mか3Mぐらい高くして設置することで、雪の反射や太陽光を吸収するという、それが今結構流行ってきているような話も聞いた。縦型に置くものは本州でも流行っているらしい。畑の中に縦型の太陽光パネルを設置する形で、作物への日光も邪魔しないというものが進んでおり、様々な技術

が発展している。ニセコでは強風や吹きだまりに耐え得るかという問題があるので、要検討しないといけない。

先ほど黒滝さんからもお話があったように、技術は発展してるが、まだそれが普及していないために単価が高くなってるが、今後は普及に伴い手を出しやすい価格になると考えられる。今回施行するニセコまちのものは、寒冷地での蓄積データがないシステムの導入となるため投資額は上がってしまうが、ニセコの環境でも使えることが実証されれば、そこから需要が増えることでコストが下がることが想定される。これにより波及しやすくなるという点で、将来の投資という意味を込めて町として補助する事業となっている。

⑥脱炭素アクションプランについて【口頭説明】

事務局より、脱炭素アクションプランについて説明があり、その後、意見交換等を行った。説明・意見・審議内容については以下のとおり。

（委員）中小企業庁で土産物屋や観光業、ホテル向けの使いやすい省エネ補助が出ているがご存じか。今年で終わるので、まだ申請していない事業者があれば紹介することもできる。あとは森林使用の吸収率について。人口や自然森林の割合を出せばいいと思うが。森林吸収の数値は、今から計算して出すこともできるはず。今後調べて数値でみるものいいのではないかな。

（事務局）ニセコ町は森林が大部分を占めるが、これまであまり整備をしてこなかった。再生可能についてのバイオマスは、上士幌町や下川町などの自治体が力を入れており評価もされている。ニセコは森林がたくさんある中で、まだまだ生かされてない。最近、地域商社として雪森考舎という会社も立ち上がっていて、うちの地域おこし協力隊も働きながら森林の適切な管理・整理の取組をするところである。今後バイオマス発電によるCO₂削減と森林によるCO₂吸収を両輪で進めていく検討や組みがこれから本格的に動き始めるところである。

5. その他

断熱リフォーム補助事業の紹介。

6. 閉会

以上