第36回ニセコ町環境審議会議事録

１．開催日時　令和４年１２月２３日（金）　1５：００～ 1７：００

２．開催方法　現地、およびＷｅｂｅｘの併用による開催

３．出 席 者　委　員：本間泰則氏、阿部武吉氏、黒滝博氏（オンライン）、牧野雅之氏

　　　　　　　　　　　大久保純子氏

　　　　　　　事務局：山本副町長、髙瀬課長、島﨑係長、長谷部

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３年度取組実績について【資料２～５】**

　事務局より、資料２～５については令和３年度実績の報告であるため、資料２～５に沿ってまとめて説明を行い、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）灯油からＬＰガスに変更したということか。

（事 務 局）ＬＰＧコージェネレーションという設備を入れており、灯油よりもＬＰガスを使って暖房等に活用されており、エネルギーの使用量がちょっと変わっている。

新庁舎のCO2削減と断熱ということで断熱性能を高めるためにトリプルサッシや高断熱材を入れて、実際に灯油代が予算の半分になったという効果も表れているが、躯体性能だけではなくきちんと省エネ設備も入れましょうということで、コージェネレーション設備を入れた。コージェネレーションのガスの部分だが、実際に旧庁舎よりは2036％アップとなっているが、基本的に暖房の熱に使っており、同時に電気も作っていて、冬は面積が限られているがその作られた電気を併用して活用している状況で、灯油とガス足してもかなりの削減率というのが現れていると感じている。

（副 会 長）確かに断熱すればエネルギーは使わないが、ＬＰガスは意外とコストが高い、というより電気よりコストが高いがそちらは大丈夫か。

（事 務 局）灯油も32％ダウンということで、元々灯油が8万5000円ぐらいあったものが2万6700円ぐらいに減り、トータルで削減できており、コストダウンも図られているというような見方をしている状況である。

（会　　長） 新庁舎の建設にあたって、環境省からの補助してもらっているということで、当然その補助を受ける時に掲げた目標値に対して実績というのを今回ご報告していると思うが、これは補助の目標に十分に達しておつりがあるレベルなのか、未達なのか、この辺の総合評価はどうなのか。

（事 務 局）目標値とその実績値については、役場の目標値と実績値としてそれぞれ算出しており、コージェネレーションの設備導入による排出量の削減に関しては、40.90トン／CO2の年間排出量が申請当時の目標と削減する量としての目標になっているが、Ｒ3の実績値として記載している通り、69.7トン／CO2を年間の削減量として実績を出しており、こちらについても目標値を上回っている実績として出ていることになっている。

合計額の69.7というのは上回っている状況であるが、実は令和3年度実績は11ヶ月分である。新庁舎に引っ越ししたのがゴールデンウィーク後だったので、12ヶ月分で考えるとかなり達成しているのかと思う。

（会　　長）令和4年度の実績については今集計中かと思うが、途中経過で見たときに、今までのこの削減効果は、同じような構想をたどっているのか。

（事 務 局）Ｒ4年度に関してはまだ細かくデータを拾っていないが、同じような形の削減としては効果を発揮しているのではないかと考えている。今役場では庁舎管理係が調整をしており、夏のエアコン、冬の暖房をなるべく使わない取り組みをしている。国の機関や道総研さんも温度を測ったり湿度測ったりしてくれていて、例えば外気温が22度以上だったら絶対に窓を開けないなど実証実験しながらやりくりしているが、最適化というのは図れておらず令和4年度はどこまで効果が出ているかわからない。今年、来年と運用方法を変えながら最適化を図り、削減量を増やしたいと考えている。

（会　　長）資料4の報告内容について、CO2排出量の推移ということでグラフが書かれているが、これも2030年までの目標値となっており、この目標に向かって今が2021年の実績にあるわけだが、2021年はいろいろあって、その前の増加傾向に対してガクンと下がっている。これが下がり続けてくれればこの目標に近づくわけだが、この傾向についてはどのように評価しているか。

（事 務 局）今コロナの話で言うと、2020年辺りから始まり、2021年、2022年になったということで、2020年も2021年もコロナの渦中だったと評価しており、その中で2021年に相当下がったというのが新庁舎の効果というように考えている。

旧庁舎と新庁舎の比較にて、平米当たり60％ダウンのkWhということでかなりの削減効果があったと考えているのと、補助金をいただいたＬＰＧコージェネレーションも、綺羅乃湯の支配人が一生懸命頑張って最適に運用する方法を実践してくれたことで、電気や排熱回収による削減効果も大きいというように考えている。

平成30年度の実績から令和3年度の実績ということで、どちらもkWhに換算したときに使用量が多いのが綺羅乃湯だが、平成30年度の240万に比べて令和3年度時点で150万弱ということで、かなり削減効果が表れているかなと思う。ここもコージェネレーションを入れており、上の表にはＬＰガスの部分に何もないが下の方でＬＰガスということで34万という数字が出ているが、重油を比べると約半分になっており効果も現れているような状況。内窓の断熱改修も行っており、それに伴い電気料も削減、それから重油の削減というのも効果が図られていると考えている。

（委　　員）綺羅乃湯の関係だと、おそらく源泉を掘りなおしていたのではないか。

その影響というのは評価に反映されているのか。

（事 務 局）ＬＰＧコージェネレーションが動き出す少し前から新しい源泉を活用しているということで聞いている。その時点で源泉の温度も以前の源泉より高くなっているということで、追いだきのエネルギー使用量はその分下がることで効果には繋がっていると報告は受けている。

（副 会 長）源泉の温度は以前の源泉の温度から何度ぐらい上がったのか。

（事 務 局）おそらく10℃ぐらい上がっている。温泉井の管が悪くなっていき、おそらく管内に水が入ってきたことで元々37℃だったものが27℃ぐらいにおそらく下がっていた。それが温泉井を掘り返したことで、以前と同じぐらいの温度に戻ったという感じである。

（委　　員）今の温度の変化による削減効果、それから個人による削減効果、これは数字としては完全に分解可能かと思うがいかがか。計算上は暖房の回路等、加温する入浴用のお湯を勘案するというのは、昔は基本的には分かれていたため計算上可能だと思うが、今は色々と変わっているため、それをどの程度考査しているか、調べればわかるのではないか。

（事 務 局）綺羅乃湯の支配人からも毎日使用しているエネルギーのデータも提供いただきながら実績を引っ張っているため、実際新しい温泉井戸を使ったタイミングとコージェネレーションを使い始めたタイミングでの差といった部分で、効果を出すことができるのか、少し調査したいと思う。

（会　　長）最近のエネルギー価格の攻防、これからも電気代が一気に上がるという報道もされているが、そろそろ入湯料の見直しという議論も出てくるのではないかと。町としてそれで赤字になっても困るので、その辺今どういうスタンスでいるのか、お聞かせいただきたい。

（事 務 局）とても鋭いご指摘をいただき、12月の議会で綺羅乃湯の少し値上げをご了解いただいた状態である。値上げといっても一律値上げではなく、一般的に500円のものを600円にさせてもらうが、高齢者の入る回数の減額はそのままで、今までは3歳以上は全部料金いただいていたのが、中学生以下については無料という形にしたので逆に言うと、お子さん連れは来やすくなったと、そんな料金改定をさせていただいている。消費税の値上げとかもあったのに、機に乗じて上げるってことはせずに、綺羅乃湯で内部的な削減を一生懸命頑張る中で何とか500円で踏ん張ってきたという状況だったが、いよいよ上げなければならないということで上げる予定をしている。

（会　　長）値上げの時期はいつごろと決まったのか。

（事 務 局）4月から。

（委　　員）ＬＰＧコージェネレーションを入れたということで、通常使っているのか。

（事 務 局）綺羅乃湯は通常において稼働しているような状況。役場は冬のみの稼働である。

（委　　員）今電気はどこと契約しているか。

（事 務 局）10年ほど前に役場や公共施設の高圧電力については、尻別川で水力発電機を保有している王子伊藤忠エネクスという電力販売会社があり、高圧についてはそちらで契約している状況。その他低圧については北海道電力さんと契約しているような状況。ＬＰガスについては道南エア・ウォーターという配送してくれる会社があり、そちらと契約している状況。

（副 会 長）綺羅乃湯はバルクでやっているのか、1ヶ月に1回ぐらいチャージで足りているのか。

（事 務 局）バルクでやっている状況で、具体的なことは聞いてないが一、二ヶ月に1回でチャージしていると思われる。

（副 会 長）1立米当たり幾らぐらいするか。

（事 務 局）これも最初の計算の時には出していたが、現状の燃料高騰化した後の値段は聞いてない状況だが、実は幼児センターという0歳から5歳児が通う施設があるが、ここも今年灯油からガスに変えた。そのため役場でも把握できるような状況になるが今実施中で効果検証してないもので、また来年、早い段階で回答できるようにしておきたい。

（副 会 長）多分シリンダーとバルクの金額が違うので、単価が違うと思う。バルクの方が安く、シリンダーの方は高いと思う。ヒルトンはその7000キロのタンクが2台あり、1立米当たり、参考に聞きたかった。

（事 務 局）ＬＰガスについては、概ね3割がいわゆる素材であとの７割は運搬費と人件費っていう、そういう立て付けで、様々な諸事情で上がっているＬＰガスについては、直接そこに繋がらないということである。いわゆる7割が人件費、運搬費なので、ある意味交渉次第のようなことを聞いている。

**③第３次ニセコ町環境基本計画策定基礎調査について【資料６－１～６－３】**

事務局より、資料６－１～６－３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）先ほど説明のあった、第２次環境基本計画の取り組みのリスト、それと第３次調査をする25項目、これは第２次のものは一旦置いておいて、25項目の内容をやりましょうということなのか。

（事 務 局）どちらもという話になるが、基本的に環境基本計画は10年で作るところが多いが、ニセコ町総合計画に合わせて12年ごとに作っており2年延長した形を第２次環境基本計画から取り組んでいる。様々な世間の状況もあり環境の取り組み方も変わっており、この25項目については基本的に新しい形で取り組んでいくということで、その中でキャッチアップしようと思っている。しかし、これまでの第１次、第２次の内容も取組み項目として引き続き継続していこうと思っているため、項目は新しいが中身は継承するようなことも考えて、今年度の基礎調査を踏まえて、本計画づくりの予算を令和5年度で計上しており、ここでがっちりと計画をお示しできるような形で進めていくので、次年度にこの骨格ができたらまた皆さんにも情報共有しながら、ぜひご意見を賜れればと考えているところである。

（会　　長）総括を見ると、実施件数と、未実施件数が合計で示されており、未実施件数の方が実施件数より多いと。これはどういう評価になるのか。

（事 務 局）項目としては未実施としているところが多々あるというご指摘もいただいているが、先ほど話のあった12年の計画として、12年前に作っているものというところで時代の変化もあり、河川の条例の改正であったり、市民の取り組みだったりここの項目に当てはまらないが、実際には執り行っているという項目がたくさん動いているというところもあり、そこに関しても今回の第３次の部分で改めて時代に沿った形、こういった調査の中で見直して、また改めて12年に向けた基礎調査を組み立てるという意味合いで参考にしながら、策定に向けて進めていければと考えている。

（会　　長）やはり時代の要請、環境の変化に合わせて柔軟に対応する姿勢は重要だと思うが、この基本計画でこういう枠組みを決めたから、それがどう実行されたかをフォローするという枠組みも大事で、これをどう両立させながら最新の状況を皆さんに、まとめて報告できるようにするかという工夫が必要である。

審議会のレベルではよいが、対町民にどういうフィードバックをするか、これによってアンケートの結果も当然変わってくるわけで、やはり現状の認識をより客観的に、皆さんにアップデートする努力は必要だと思う。そうしないとアンケートで返ってきた答えが、その人の想いも大事だが、やはり客観性もある程度バランスを取る必要があると思い、ここの部分は改善の余地があると感じた。

（事 務 局）今ご指摘いただいた部分も、ここで制定をしただけじゃなく、そのあとにしっかり実施していくための舵取りのプロセスというものをしっかりと生かした上で、先ほどお話のあったように町民にフィードバックしてより意識を持ってもらえるような取り組み方、道筋のつけ方というものも、今後調整をしていきたいというふうに思う。

**④水資源保全審議会での許可案件について【資料７】**

事務局より、資料７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。

（委　　員）その井戸の太さ、排出口径、4.91とその19.625の差って随分あるが取水量は大体108㎥/日前後であるが、これはなぜか。

（事 務 局）それなりの量を取水する場合にそのポンプが大きく、それだけ排出、取水の口径が大きくなるというところで認識はしているが、最初のスペースセール(株)のものと(株)ＳＴノースとで大分大きさが違うものについては1日当たりの使用量が何倍にも変わるわけではないため、ここに関して明確に違いが何かというところまで認識をしていない。

（副 会 長）水井戸を掘った場合は、最終的にケーシングにストレーナーをつけて、静水位という揚水しない状態で何ｍと測る。次にポンプを入れて何ℓ揚水できるかを調べるのが動水位という言い方をするが、そこで初めて井戸に対する水量の限度を決める。

事前に調査して、例えばここに水脈があると調べておいて、ここでストレーナーを入れればこれだけ水が取れるだろうということだと思う。しかし、1日最大使用量が20㎥以上になると専用水道になり、倶知安保健所も関わってくる。

（事 務 局）ＳＴノースの方で話を伺ったところ同じ建物の中でもそんなに離れた場所ではないが、１本目と2本目の井戸で全然水脈が違うということで、この地域の水脈が相当複雑だという話もあったので、実際にこの使い始めたタイミングで量もちょっと変わってくる可能性があるという話は伺っている。目途としてこれぐらい1日辺り使うというので伺っている旨を報告させていただく。

4.91㎠とか19.625㎠と書いてあるのは断面積で、これを口径で言うと4.91は25ｍｍとなる。19.625というのが50ｍｍになり、その間は32ｍｍ、40ｍｍという感じである。

ニセコ町はポンプの断面積を8㎠でやっているので口径は32ｍｍに当たる。今回の合わせ技では2本の断面積を合算するため9.82㎠となり、8㎠を超える。一番細い口径のもの2本で申請されており、流量というより口径が25ｍｍから50ｍｍに多くなっているように見えるが、実際32ｍｍ相当なので、合計的に言うと2ランクアップぐらいのレベルの差の違いかなということで補足する。

（副 会 長）例えば、既存のホテルの井戸がある。揚水管は80Ａ。深さは170ｍ。元々は1分間に500ℓ出ていた。最終的に水量がこなくなって駄目になった。掘り直しはするが、既存のものと同じ大きさ、口径、深さ揚水菅でやりたいと考えた場合、揚水量も同じくすれば、町民に説明会は要らなくても大丈夫なのか。

（事 務 局）基本的に新設と捉らえるのが通常かと思う。やはりそういう状況であれば　審議会にもかけたいなというところは考えている。ケースバイケースである。

（副 会 長）例えば、水はライフラインであり、最終的に町民に反対されて既存の井戸が使えなくなった場合に、掘れないことも考えられる。事前説明会をしなければならない。

（事 務 局）今の考え方については許可をする、しないということではなくて、新しく井戸を掘るということでその内容を承知して、我々役場側も承知しておいた方がお互いによいのではないかということである。

そもそも日本には法律というものもあり、その中でやっていることがある。ニセコ町では少し丁寧にやりたいということで、景観条例とか水資源の条例とかがあり、目的はどちらかというと当初は制限するというより、より良い開発を進めようという主旨から来ているのではないかと思う。最近少々過剰に制限というようなイメージが走っているのかなと感じる。

（会　　長）審査しているが最終的な決定権は町の方で、委員会からは諮問して答申をいただくという形になるので、既存については多分そういう形になろうかと思う。

水資源保全審議会にも参加しており、毎回こういう個別の案件の審議に参加しているが、一般論として受ける印象は今に施工で計画されている開発案件の数に対して、審議会にかかる井戸の数が、アンバランスに少なく感じるという印象。色々と報道されるものしか我々情報が入ってこないため、それとこれを一対一で対比するというのは我々にはできないため、そこは一体誰がどういうふうに目を光らしているのか。

（事 務 局）よく一番初めに相談にくるのが都市建設課の方で、建物やいろんな開発行為等のご相談がくる。その中で、当然建物を建てれば必ず水というのは100％つきまとうもので、その中では企画環境課と都市建設課で情報共有をしている。開発行為の中ではコンサルさんの話を聞くと、水のところまでは承知していると。そのうちの条例とか云々については別なところでさらにコンサルから下請けの、特殊な設備の方のご相談というような案件が多く、報道や新聞にどんと大きく出るのと水の方の協議が進んでいるのが、決してイコールではないという感じである。どちらかというと私の印象では水の方の相談は後々からきているといった感じ。

ただ、漏らしていることはないというふうに私どもは承知している。この案件相談ないから放っておいているということはない。必ず上下水道課にも町の水道はないのかと相談が行くが、必ずニセコ町の場合には町の管理する水道が豊富にないため、地下水利用という話で企画環境課の方に案内をしてくれている形になっている。その辺は最終的にはイコールかと思う。

ただその中で、受水槽なんかで届出を胡麻化そうというところも数年前からあったため、面積や取水量で制限するようなことも、現在検討している。最終的には地下水が確実にあるのかないのか明確にすることが一番大事という話が出ている。

今北海道立総合研究機構（以下道総研）のお力を借りて、次年度以降実際にどのぐらいの量の水がパイプを通っているかわかるようなものもあると聞いているため、実際に道総研の職員にご指導いただいて、認識を少し高めていければと思っている。

（会　　長）審議会の中でも、実際の取水量のモニタリングの必要性を議論したことが何回かあると思うが、それをそのルールの中できっちり自己申告、いわゆるこれだけ使います、使いましたがなくて弱っている。

そこには本来持っている水資源の量と、実際にそれを取水した結果とのアンバランスというのを、検証する方法がないのではないかという懸念を持っており、今のようなモニタリングというのはその第一歩かと思う。出向いていってやるというのも、相手が数多いとなかなか大変だと思うし、もう今の時代、モニターするツールは多分インターネット経由で現場に行かなくてもできるような方法はいくらでも可能になっているのかなというのも期待している。今回のルールの見直しの中で、リアルタイムモニタリング前提に許可をこれぐらい踏み込んでいいのではないかと思う。

（副 会 長）設備には給水メーターつけなさいと、何十年も前にニセコ町は出している。だからみんな建物の大きいところは、流水メーターがついているはず。実質揚水した水量をメーターつけなさいとなっているはずで、その記憶で全部つけた記憶がある。そのメーターが壊れてない限り大丈夫だとおもう。

（事 務 局）今お話いただいたように許可案件に関しては、毎月取水量の報告を義務づけており、毎月の取水量を3ヶ月に1回報告するようにしているので、それに伴って流量をはかる流量計などの設置というのを許可案件に関しては、事業者にお願いをしており、それでひと月あたりどれぐらい使用しているのか、把握をしている。

（会　　長）施設管理を副会長が担当しているので、少々お聞きしたい。

当時は潤沢な水だったが、やはり少なくなっている原因は、もしかしたら地下水が減っているということも考えられるが、その後やはり設備がいろんなとこから根詰まりするとかもあるのか。今まで100ℓ取れたのがだんだん50ℓになったとか、そういう状況というのはやはり自然的に考えられることなのか。

（副 会 長）それはある。例えばケーシングの中に水を取り込むストレーナー部分というのは、外部に砂利を入れて水が綺麗に入ってくるように作るが、そこが詰まったり崩れたり、いろんな条件が絡んでくる。だから最終的にはケーシングが崩れたら、もう内装管入れるか、新しく掘り直すしかない。やはり水質によって、ケーシングの腐食性が高い水もあるが、反対に40年ぐらいそのまま大丈夫なところもあり、水質に大きく左右される。

（事　務 局）いろいろご意見ありがとうございました。条例改正の検討材料にして、今後も熟度を高めていきたいと思う。

**⑤ニセコ・蘭越地区地熱資源利活用協議会について【資料８】**

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。

（会　　長）協議会にずっと関与し続けており、今回のシンポジウムもパネルディスカッションということで、皆さんからいろんなご意見を頂戴する場も協力させていただいたが、場の雰囲気としては期待が大きかっただけに、結果については、やや皆さん落胆という雰囲気であった。ただ、諦めるにはまだ早いので、来年度以降、掘削費用も補助金で確保して、しっかりやっていこうということで、みんな気を取り直したというふうに受け止めた。

実際にやってらっしゃる三井石油開発さんも、事業化については非常に強い信念で取り組んでいるので、パートナーとしては素晴らしいパートナーに恵まれた。あとは最後の機運がニセコ町、蘭越町に繋がって、本物の地熱発電事業に繋がるだけの噴気量を安定的に確保できるというのが確認できると、すべて丸く収まるという段階かと思う。

それにはもう1年、ニュースを待つことになると思われる。

（事 務 局）この掘削とか噴気の試験に際して、温泉モニタリングも8ヶ所で行っているという話で、結論として温泉の低下には至っているような判断はできないということだが、今年は1ヶ月に1回やっていたのを次年度は1週間に変更するようなことも仰ってたように記憶している。

**⑥第２回脱炭素先行地域の提案概要・選定結果について【資料９】**

事務局より、資料９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。

（委　　員）確かにこの高断熱高気密で実施していくのは、ニセコミライの建築が新年度から始まるが、やはり既存のところの部分は重要な部分かなと思う。こういう場に出ている以上はやはり自宅の断熱改修を早くやらないといけないなと思いながら、重要性を確認した次第である。あと、事務所や会社の社屋とかも全くその辺は手付かずで、本当は断熱化したいと思っているが、なんせコスト問題であり、その辺で非常にハードルが高くなっている。

（事 務 局）先行地域については、エリアの面的ということで、第1回目で申請された上士幌町はバイオマスの畜糞でやるとのことで、町全域を軽減している。すごいことを掲げて取り組みされているが、エリアを設定したらすべて電力排出のCO2を実質ゼロにしなきゃいけないという条件がある。実はこの50億円の他に、15億円ではあるが重点加速化交付金っていうようなメニューは、飛び地でも良いものである。飛び地でも、町内で0.5MWの再エネ発電ができれば良い。

　　　　　　委員がおっしゃったように、そういう飛び地の話も将来的には含めてやっていきたいな思っているが、面的整備というのが今のこの脱炭素先行地域の一つのハードルになっているというように考えている。

（会　　長）今までいろんな資料の中で出てくるかなという期待のもとに探したが、今電気代がこれだけ上がって、家の暖房というのもみんなすごく頭を悩ましてることかと思う。我が家は今まで電気と薪ストーブの両方でやっていたが、今年からはもう電気は暖房には使わず、薪ストーブだけに切り換えた。

ただやはり薪の供給というのは、毎年きっちりと確保しないとそれもできないわけで。しかし、これはニセコ町らしい一つの取り組みであり、しかも飛び地でもいい、既存の住宅にも導入できるというので、何か補助制度といったものをより推進するような枠組みがあってもいい時代なのかなという印象を持っている。

2030年までの5年間の事業ということで、まだ8年間ある中で、どういうふうに制度設計していいかというのを、またこの場でも、是非そこを集中的に審議するための議題とさせていただきたいと思っている。

６．閉会

以上