

令和6年度軽米町再生可能エネルギー推進協議会会議録

- 開催日時 令和6年11月19日(火)午後1時30分～午後2時15分
- 開催場所 軽米町役場3階会議室
- 参集者 委員16名、事務局4名、オブザーバー2名

1. 開会(事務局)

本日は、軽米町再生可能エネルギー推進協議会規約第4条の規定に基づきまして、委員の皆様より基本計画の内容についてご協議ご意見をいただくことになっております。

また、規約第13条に基づき、委員の過半数の出席がなければ会議を開くことができないこととなっておりますが、本日は21名中16名の皆様にご出席いただいておりますので、この会議が成立致しました。開催にあたりご報告いたします。お時間1分前でございますけれども、皆様お集まりですので始めさせていただきます。

ただいまから令和6年度軽米町再生可能エネルギー推進協議会を開催いたします。それでは次に挨拶をいただきます。最初に会長からお願いいたします。

2. あいさつ

(会長)

本日はお忙しい中ご出席いただきましてありがとうございます。昨年度は協議会を9月に開催し、基本計画の一部改正については、折爪岳風力発電所の所在や区域面積等の変更の他、県の地球温暖化対策実行計画との整合性や統計数値の方針等をご承認いただいております。本年度は折爪岳力発電所の建設に着手するなど、事業が着実に進められております。事業者の皆さんには安全な施設を適切に管理を行っていただき、町民に不安を与えないよう運営していただきたいというふうに思います。本日はよろしくお願いいたします

(事務局)

続きまして、軽米町長よりお願いいたします。

(町長)

軽米町再生可能エネルギー推進協議会を開催いたしましたところ、お忙しい中ご出席賜り、厚くお礼申し上げます

さて、町の再エネ事業であります。平成28年8月に軽米・西山太陽光発電所、11月には十文字チキンカンパニーバイオマス発電所が稼働しております。令和元年7月に軽米西ソーラー発電所、12月には軽米東ソーラー発電所、令和3年10月に軽米・尊坊太陽光発電所。令和4年12月には軽米・高家太陽光発電所がそれぞれ稼働しており、発電規模は現在

213MW に達しております。

今年、折爪岳風力発電所の工事が始まりました。

再エネ事業は、町民の期待と関心の高い事業であります。事業者の皆様には防災対策に万全を期して、安全な施設を整備していただくとともに、地域に貢献できる取り組みを推進していただくようお願い申し上げます。

町といたしましては、再エネ事業の推進につきまして、皆様のご意見をいただきながら、将来にわたって安全で、誇れるような事業として進めて参りたいと考えております。

本日はよろしく願いいたします。

(事務局)

それでは早速ですが議事に入りたいと思います。規約第 12 条により会議の議長は会長になっておりますので会長よろしく願いいたします

3. 協議

(会長)

それではどうぞよろしく申し上げます。早速協議に入ります。

協議事項第 1 号、軽米町再生可能エネルギー推進協議会規約の改定について、事務局より説明をお願いいたします。

(事務局)

協議事項の第 1 号を説明させていただきます。資料 No. 1 と併せてご覧ください。

軽米町再生可能エネルギー推進協議会規約の改正について、軽米町再生可能エネルギー推進協議会規約（平成 26 年 10 月 20 日制定）の一部を次のように改正し、令和 6 年 4 月 1 日から適用するものです。

第 2 条の事務所を再生可能エネルギー推進室から政策推進課へ変更するものです。これは、役場組織の機構見直しにより、再生可能エネルギー推進室を廃止し、その業務は政策推進課で行うことによるものです。

第 1 号の説明は以上となります。

(会長)

協議事項 1 号についての説明が終わりました。委員の皆様から何かございますか。

それでは、ないようですので、協議事項第 2 号、軽米町再生可能エネルギーによる農山村活性化計画の一部変更について事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

それでは協議事項の第 2 号を説明させていただきます。軽米町再生可能エネルギー発電

の促進による農山村活性化計画の一部改正について、新旧対照表となります。資料につきましては No. 2～5 まで用意しております。資料 No. 2 が、軽米町再生可能エネルギー発電の促進による農山村活性化計画の一部改正について、全体説明資料です。資料 No. 3 が活性化計画(案)となっております。改正部分は朱書きで示しております。資料 No. 4 が資料 3 の P16 の拡大地図となります。資料 No. 5 が軽米町における再生可能エネルギー事業計画、認定等進捗状況となります。

まず初めに資料 No. 2 について説明します。1 ページの経緯から 2、法の概要はお示しのとおりです。

平成 25 年に制定された農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進による農山村漁村の活性化に関する法律を受け、町では再生可能エネルギー発電を促進するため、平成 26 年に再生可能エネルギー推進協議会を設置し、平成 27 年 3 月に法に基づく「軽米町再生可能エネルギーの発電による農山村活性化計画」を策定し取り組んでいます。

(1) の「基本計画」の作成(法第 5 条)につきましては、「基本計画」に定める主な事項として、

- ・農山漁村の活性化に関する方針
- ・再エネ発電設備の整備を促進する区域
- ・整備する再生可能エネルギー発電設備の種類及び規模
- ・再生可能エネルギーを発電の設備と併せて促進する農林漁業の健全な発展に資する取組に関する事項
- ・再エネ電気の発電の促進に際し配慮すべき事項等を掲載しております。

2 ページ目の(2)協議会による協議(法第 6 条)ということで、本日委員の皆様方に出席いただいて協議することになっております。

そして(3)町による「設備整備計画」の認定(法第 7 条)につきましては、事業者は「基本計画」に即した「設備整備計画」を作成し、関係法令に適合しているか、県などの関係機関から同意を得て、町で認定することとなります。

(4)特例措置(法第 9 条～法第 19 条)として、設備計画を町から認定を受けた事業者は森林法などの特例措置の対象となります。林地開発は通常県から許可を受けますが、設備計画の場合は、町が県から同意を受けて、認定することによって許可があったものとみなします。

2 ページの 3、本町における取組状況ですが、平成 28 年に十文字チキンカンパニーのバイオマス発電所、軽米西山太陽光発電所が発電を開始し、令和元年には軽米西ソーラー、軽米東ソーラー、令和 3 年には軽米尊坊太陽光が稼働しています。令和 4 年には軽米高家太陽光発電所が発電を開始し、令和 6 年、今年、折爪岳風力発電所が工事に着手しています。軽米山田太陽光発電所は発電開始に向けて手続等を進めているところです。発電規模につきましては本年 10 月末で稼働中の 6 施設で 213.05MW となっております。基本計画では再

エネ発電施設を令和6年度まで200MW以上とする目標を掲げておりますけれども、導入目標は達成しております。また、際限のない開発を避けるため、林地開発行為面積の上限を町の林野面積全体18,721haの10%以下1,800haに設定しており、発電事業の林地開発行為の面積は313.0haとなっており開発上限を遵守しているところです。

資料の3ページと4ページは、協議事項2号の新旧対照表のとおり、折爪岳風力発電所の発電規模が7.49MWから7.48MWへ、区域面積が3.6haから3.5haへ変更となりました。

資料5ページの4成果についてですが、令和5年は自然の恵み基金を活用した農林業の健全な発展に資する取り組みとして、軽米親元就農給付金の農業経営の継承、農業後継者育成支援に3件200万円、多面的機能支払交付金事業は農地の維持や共同活動の取り組みに対して15件300万円です。薪ストーブ等利用拡大支援事業に10件60万円、生分解性資材普及拡大事業に200万円それぞれ充当しています。また軽米町農業経営法人化支援事業に40万円を2法人に対して20万ずつ交付しております。交付金につきましては5年度末で基金残高は2,971万円余りとなっています。

6番目の基本計画の一部改正につきましては、本町の基本計画の計画期間を「軽米町総合発展計画」の計画期間に準じて令和12年度まで延長することで、今回の改正案につきましては令和5年3月に改定された第2次岩手県地球温暖化対策実行計画との整合性を図り、岩手県の陸上風力発電事業に各環境影響評価外ガイドラインを参照したほか、統計の数値の更新を行ないました。また折爪岳風力発電所の発電設備の規模や区域面積等を変更しました。追加、修正分は資料No.3の基本計画(案)に朱書きで表記しております。資料No.2の説明は以上となります。

続きまして資料No.3の説明に入ります。協議事項第2号の新旧対照表をご覧ください。

16ページの再生可能エネルギー発電を促進する区域としてAからHと8カ所計画しておりますが、今回の一部変更については、G地区の折爪岳風力発電所1か所の変更となります。

G地区の折爪岳風力発電所ですが、JR東日本エネルギー開発の山内地区ですが、岩手県より林地開発の協議を進めて、工事に着手しておりますが、区域面積について、開発区域への進入路の精査等により、区域面積が3.6haから3.5haになったほか、それに伴い以下開発行為面積などが変更となったものです。この変更に伴いまして、合計も変更となっております。

次に新旧対照表の2枚目をご覧ください。

活性化計画の17ページ各地域において整備する再生可能エネルギー発電設備の種類及び規模等になります。

一部変更ですが、G地区の折爪岳風力発電所ですが、発電設備の規模が7.49MWから7.48MWに変更となったものです。

この変更に伴いまして合計も変更となっております。説明は以上でございます。

(会長)

説明が終わりました。今回の変更について事業者の委員の方からも補足説明をお願いしたいと思います。折爪岳風力発電所の変更について、ご説明をお願い致します。

(発電事業者委員)

今回の変更理由につきましては先ほどご説明いただいたとおりでございます。本件では2025年4月運転開始をめどに工事の方をこの4月から進めておりましたが、現状で一年遅れの2026年4月の運転開始を目途に現在造成工事の方を進めております。この4月に着工させていただいて、道路と工事車両通行に伴い、地元の近隣の皆様にご不便やご迷惑おかけしていると思います。工事期間が伸び、引き続きご理解ご協力いただきたくよろしくお願いたします。事業者からは以上です。

(会長)

ありがとうございます。質問ご意見等ありますでしょうか。

(委員)

折爪岳の風力発電所が順調に進んでいるということで、大変喜ばしいことだと思っています。商工会としても、工事関係等で町の事業者や商店を活用していただける面があればよろしくお願いたします。計画変更もありましたので、概要を皆さんに教えていただきたいのですが、多分2基ですよ。今のものより一回り大きく、50数メートルで県内でも大きい部類になるのではないのでしょうか。

(発電事業者委員)

そうですね。現在今計画しているのが陸上風車の4.3メガ機というものになりまして、今現状で立っているあの風車1基が2メガクラスですので、1基の出力あたりが倍の風車で、それに伴って風車の方も大型化しており、ナセルまでの高さが今回94mでブレードの長さが60mの風車になります。

(委員)

はいありがとうございます。今あるのは確か50mぐらいでしょうか。

(発電事業者委員)

今あるのが50mくらいで、今、国内でも多分陸上の中では一番大きい機種になると思います。

(委員)

もう1件、直接この計画に出てこないのですが、多分二戸市さんの方にも0.5haとか1haとか事業区域がかかってくるんですよね。

(発電事業者委員)

風力発電機自体は軽米町様の方に2基建つのですが、連系するための連系変電所が二戸市様の方に設置することになります。

(委員)

事業面積は1haくらいかかりますかね？

(発電事業者委員)

そんなにはかかりません。

(委員)

いろいろすみません。ありがとうございました。

(会長)

はい、どうぞ。

(委員)

2030年度までの目標が今までの200MWから250MWになっていることについての説明はないのでしょうか。

(事務局)

将来的な目標を12年度にかけて250MWにした件について、現在は213MWですが、今後の軽米の方にも風力発電の動きが現在ありますが、まだ実際ここに設置が決まったような状況ではなく、環境影響評価の段階で、まだ計画には盛り込むことはありませんが、風力発電の可能性等を考慮しまして、一応将来的な数字として目標として掲げています。

(委員)

どうもありがとうございます。今、山田の部分と折爪岳の風力の部分を足してもまだ225で、目標に対して25足りないと思っていたんですが、風力を目論んでいるということですね。できればこの目標のところにも、グラフで、今まで200の目標だったけれども、213という形で目標大きく上回る成果で達成した、さらに次の目標として、2030年に向けて、さらに50MWアップした250の目標を掲げる、その中の今見えているところは225で、さらにこ

の 25 の部分をこのこれからの 6 年間で頑張って達成する、というような、見やすいグラフを一枚つけてくれると非常にわかりやすいので、できれば今後お願いしたいと思います。

(事務局)

わかりました。ありがとうございます。

(会長)

他にございますか？

それでは特にないようですので、ご承認をいただいたということによろしいでしょうか。

(拍手)

(会長)

それでは次に報告事項になります。お願いいたします。

計画区域における事業進捗状況について各事業者様から順番にご報告お願いいたします。

(発電事業者委員)

バイオマス発電所は 2016 年の 11 月に稼働し、丸 8 年たちました。その間、初年度は非常に稼働率が低かったのですが、今 8 年目、9 年目に入ったところで毎年 9 割の稼働になっています。今後も FIT 制度の下で運転を実施し、その後も、計画についてはまだ不透明ではありますが、30 年 40 年と稼働して行く事を目標に行っていきたいと思っております。以上でございます。

(発電事業者委員)

当社は 2012 年に設立した再生可能エネルギー発電所建設にかかる企画開発 EPC ファイナンス、発電所の運営、保守管理等を行う再生可能エネルギー事業者となっております。当発電所、軽米西山太陽光発電所は、2016 年 8 月に運転開始となり本年度で 9 年目を迎えております。この間特段大きな事故というのは発生しておりません。ただし去年雷で通信機器がちょっとやられまして、発電設備が 1 台止まっていたということがありましたが、その後は復旧させております。今後も継続して行けるように努力致します。今年度の事業進捗状況についてご説明いたします。まず設備の整備の方ですが、電気設備の年次点検、これは一年に一回必ず行うことですが、こちらの方は 5 月に実施して異常ございませんでした。また除草については年 2 回 5 月と 10 月に実施して、今きれいな状況でおります。さつき草ボウボウの太陽光発電所の下草に引火したというニュースもちらっとみましましたので、こういったことが起こらないようにしっかり整備してまいります。また発電所の監視状況については毎日、休日も含めて朝夕 2 回、監視システムで定期的に異常がないか稼働状況を確認し、か

つ監視カメラの方で調節も含めて異常がないか確認しています。発電量の方は、今年の1月から10月末までの累計となりますが、前年度比で3.7%程度上回っております。予測値と比較しましても、5.3%程度上回っておりまして、順調に稼働しております。以上となります。

(発電事業者委員)

先ほどの説明の繰り返しになってしまう部分もありますが、よろしく願いいたします。この折爪岳風力発電事業につきましては2024年の4月、今年の4月におかげさまで工事のほう着工しております。工事着工にあたり、旧晴山中学校を現場事務所としてお借りして、現在進めているところです。工事の状況としては、この10月に、中国から風車の部材自体は久慈港に到着しております。現地のほうは造成の工事中で、12月には基礎の着手に入ります。そうすると近隣生コン車の往来がかなり増えるんですけども、交通整備員なり配置して安全に充分注意して進めてまいりますので、ご理解のほどよろしく願いいたします。25年春、4月の中旬ぐらいを目処に、そのあたりから風車の部材自体を久慈港から現地の方に、夜間の輸送になりますけれども始めて参ります。その際、夜間の通行止めはあまりないんですが、近隣の皆様にはちょっとご迷惑ご不便をおかけすると思っておりますので、そちらもご理解いただければ幸いです。今のところ予定では5月中には風車の組み立て自体は完了する予定で進めております。以上です。

(発電事業者委員)

資料のほうにございますように山田地区で6MWの太陽光を建設予定しております。今年の10月に東北電力の系統連系がでておりまして、DCで6MWで、場所は山田地区、ちょっと南側の比較的土木工事を必要としないフラットなところに建設する予定です。これから林発のコンサルに入っていただいて来年4月には工事をスタートしたいと言うふうに思っています。連系予定は来年の10月、12月。私ども東北中心に、初年度になるんですけど青森をメインに、青森岩手で26MWを予定していますが、今日の日経新聞に青森県が再生可能エネルギーに対して新税を付加するという記事がございまして、この記事は投資家目線と言うとかなりショッキングなニュースでして、相当力を入れて青森を探し開発していたんですけど、こうなるとますます軽米町にシフトしたい気持ちで今いっぱいございます。発電量のシミュレーションをすると軽米町はとてもよくて、年間で1,100MWということございます。青森は1,000行くか行かないか、それと今日たまたま積雪があつて、ちょっとみづらいですけど、この太陽光発電所、積雪量としてはたいしたことないんですけど、もう今完全にとまってる状態なんですね。積雪地帯でどうやって発電量を増やすかということにずっと注力しておりまして両面発電、それから両面発電を行うためには架台を高くしないと裏面が入らない。一旦このぐらいの天候でも裏面から光が入ると30度40度ぐらいのパネルで熱せられることになるので、融雪が進むんです。そういう新しい技術を取り入

れてやっておりますので是非ともよろしく願いいたします。適地があればどんどん軽米に作っていききたいと思います。ありがとうございます。

(会長)

本日欠席の発電事業者様の分については、事務局から説明をお願いいたします

(事務局)

軽米に軽米西ソーラー、軽米東ソーラー、尊坊ソーラーの3つの実績につきましては前年度とほぼ同様の売電量となっており順調に推移しているところです。出力制御つきましても若干年間2日程度は増えておりますが全体からすると影響がない程度のものであります。具体的に申し上げますと、軽米西ソーラーについては10月に3日程度の出力制限あと東ソーラーもう同様に10月に3日程度の出力制限、尊坊ソーラーにつきましては同じく10月に4日出力制限があったと報告を受けております。なお平成6年で3月に軽米西ソーラー、東ソーラーで1日、尊坊ソーラーで2日ほど出力制限があったという報告も受けています。全体の売電量につきましては、西ソーラーは前年度比で100.38%、東ソーラーも100.70%と前年並みの発電量、尊坊につきましては101.75%の発電量となっているということです。

軽米高家太陽光発電所については、1月から3月の降雪時期に除雪の対応が遅れた結果、計画に対する実績が1月から3月までは69%となっております。4月以降につきましては102%と計画値を上回っています。今回の降雪時期の除排雪の反省を基に、今後は人員を増加いたしまして降雪時期の対策を講じてまいりたいとの報告を受けています。出力抑制につきましては10月に3日程度の出力抑制があったと報告を受けております。あと2024年の人員計画ですが、昨年までは4名程度で軽米高家と隣の南部町発電所のメンテナンス及び地権者の対応を行っていましたが、今年2024年は東北地区の北部の発電所のメンテナンス、軽米を含めた新たな電源の開発を行うために人員を増員して現在8名が配置されています。今までの事務所が狭くなりましたので二戸警察署軽米派出所の斜め向かいの店舗があった所に移転しています。本社の方にも拠点管理部が創設されまして、軽米支店をサポートするメンバーが配置されております。今後につきましても軽米町を重要な拠点と致しまして地域貢献へ取り組む予定です、という報告を受けています。以上です。

(会長)

進捗状況についての報告が終わりました。みなさんから何かあれば、はい、どうぞ。

(委員)

各社とも順調に進んでいることは大変喜ばしいと考えております。せっかく来ていただきましたので、お聞きしたいのですが、両面発電は画期的だと思いますが、確か建築確認が

伴うんですね、というのが一つと、売電単価が、かつては42円だったのに、今1/3です。この表を見てびっくりしたんですが、14円ということで多分大変厳しいと思うんですが、それでもなんとか頑張って軽米で事業を継続していただきたい。事業というか、町内でもやはり耕作放棄地や農地を発電に提供したいという方もたくさんありますので、ぜひその辺のところで取り組んでいただければと思います。差支えなかったら、今おっしゃった建築確認の件と売電単価の件で答えられる範囲で皆さんに教えていただければと思います。

(発電事業者委員)

両面発電と言いますと、例えば今片面の出力定格出力で600Wですが、プラス8掛けで480W出しますから、一枚のパネルで1,000W超えるのが両面パネルなんです。ですけど、あくまでも電気事業法上の定格というのは片面だけなんです。ということは440~450Wの発電量をどうやって引き出すかというのがとても重要になってきます。単純に考えると片面だけでも600Wですから4年前の300Wの倍です。ということは、パネル枚数が少なくてもすみます。つまり、架台も、組立工数も少なくなります。一方でパネルの値段というのは、あまり中国市場がよくないということはあるんですが、価格はおそらく今W単価20円切って17円とか16円なので、これ実は半分になってるんです。これが売電単価は下がっても建設コストと材料コストを下げるから、投資家から見た時に充分ペイすると言う考えになるんです。ざっくりと、いまそういうことを今目指してやっています。大掛かりな土木工事を避けたい、架台の高さが2mを超えますから、基本的にフラットなところで組み立てています。また、ご質問のありました建築確認申請ですが、去年の経産省の価格調達委員会で屋根置きをもっと促進しようという提案があって、おそらく来年度は売電単価を倍にする、あるいは3倍にするっていうプランが話し合われています。例えば今屋根置きは12円ですが、倍にしても24円なんです。ただし償却が5年とか6年なんです。20年じゃなくて5年6年で償却する屋根置きを促進しようという考え方はあります。ただ屋根置きの要求を満たすには、パネルを屋根にして架台を、杭を柱にした建築物にしなきゃいけない。そういう意味で建築確認申請を取らなきゃいけない。屋根置きはなかなか事業性厳しいというようなことが出てくるかと。ご参考になりましたか？

(委員)

ありがとうございます。

(町長)

ペロブスカイトの太陽光パネルを実際に使うのはどうでしょうか？

(発電事業者委員)

確かこれも今朝か昨日のニュースにでていたと思うのですが、ペロブスカイトを発明し

た大学の先生がスタートアップとして7 cm×7 cm で 3,000 円という話でした。一般事業者が使うには、ハードルが高い。積水化学はシャープの LED の工場を活用して大量生産できるような体制をとるようになると思いますので、もしこれができればとても楽になります。架台の設計をあまり考えなくて済むし、壁にも貼れる。日本発の太陽光のイノベーションになると思いますが、おそらく3～5年かかると思います。

(会長)

他にございますか？それでは二戸農林振興センター様から何かございますか。

それでは報告事項として事務局から何かありますか。

(事務局)

事務局の方特にございません。

(会長)

それではその他ですが皆様から何かありますか。

はいどうぞ。

(町長)

11月2日の日経新聞に、経産省 軽米町の固定資産税が10年間で2012年から2022年にかけてちょうど倍になったという記事がのっておりました。それがすべて町の収入になるわけではございませんけれども、そういった情報があったのを確認しています。その他、めぐみ基金等、いただいております。また風力発電のほうからもそういった提案をいただいておりますので、地元貢献をしっかりと行っていただきながら、安心安全に事業を進めていただくよう、よろしく願いいたします。以上です。

(会長)

他にありますでしょうか。

なければ、これで協議事項を終了したいと思います。

(事務局)

ありがとうございました。それでは以上もちまして、本日の協議会は終了させていただきます。

皆様大変お疲れ様でした。