

## 第2回小谷村再エネ導入戦略策定協議会 議事要旨

協議会開催概要	
開催日時：2021年12月27日14:00-16:20 開催場所：小谷村役場会議室	
委員出席者	
・今井 頌治 小谷村商工会 会長 ・割田 俊明 北アルプス森林組合 代表理事組合長 ・新井 東珠 小谷生活エネルギー研究所 ・柳澤 英俊 長野県北アルプス地域振興局総務管理・環境課 企画幹兼環境係長 ・松澤 亮一 小谷村役場観光地域振興課 農林係長	
事務局出席者	
・北村 和則 小谷村役場総務課 課長 ・栗田 寧 小谷村役場総務課 企画財政係 係長 ・細澤 泰範 小谷村役場総務課 企画財政係 主査 ・元川 浩司 一般財団法人日本品質保証機構 地球環境事業部 部長 ・市野 勝久 // // 事業開発課 課長 ・中村 剛志 // // 事業開発課 主査	
配布資料	
資料1 第1回小谷村再エネ導入戦略策定協議会議事要旨案 資料2 再エネ導入戦略策定の検討について 資料3 小谷村での小水力発電のポテンシャル等に関する補足資料	

## 議事要旨

### 1. 前回第1回協議会議事要旨案（資料1、3）の確認

#### 委員

飯山市の事例は「蓄電池を併用して」の追記、電動アシスト自転車の台数は「38台」から「28台」への修正が必要である。

#### 事務局

前回、委員からのコメントを受けて、資料3に基づき村内の水力発電について事務局より報告を行った。黒部川電力(株)1か所、中部電力(株)2カ所の発電設備を合計すると、村内電力需要（推定：28.7GWh）を大幅に上回る約6.8倍の電力が発電されていると推定される。ただし現状ではこれが地産地消されず、域外で使われている。

#### 委員

この他にもデンカ(株)の横川第2発電所がある。発電量が大きく、企業側にとってはかなりの電力コストの削減につながっているようである。

また、前回議事要旨を確認すると、宣言からすぐに再エネへという流れで話が進んでいたため、その間に村民へアピールする部分としての省エネへの取り組みが必要ではないかと発言している。今回は再エネをメインのテーマとして取り上げて、再エネ導入戦略を策定するというのであれば、そのように進めてもらってよいと思う。

しかしながら、将来的に太陽光やバイオマス等再エネ導入のために村民の協力を得る必要があるため、村民の理解を深めるためには、省エネに関することや今しがた説明のあったような村内の既存の水力発電の現状など、村の状況を説明することは重要である。

#### 事務局

事務局でも同様の理解をしている。再エネ導入戦略の前提として、現状の排出量、再エネポテンシャル等の現状把握や省エネの取組みを十分検討して、村民や村内事業者へ説明をしていきたいと思っている。

今年度の議論で終わることなく、引続き次年度以降もこのような協議会を行って議論を深めていきたい。

### 2. 再エネ導入戦略骨子案の「将来ビジョン・脱炭素シナリオ」、「再エネ導入目標の設定」等（資料2前半）の検討

#### 委員

ZEBはゼロエミッションビルディングでなくゼロエネルギービルディングで、ビル自身の省エネと再エネ発電設備を活用した創エネを組み合わせた概念であろう。

#### 委員

Nearly ZEBやZEB Readyなども含め、そこでいう省エネの取組みをここでは取り上げているという理解でよいか。

#### 事務局

その通りである。小谷村では断熱の重要性が高く、これは長野県の方針にも合致するものと理解している。

## 議事要旨

### 委員

スライド5で方針1 Step1に「実験的・実証的な取組に注力し」とあり、Step2では「次世代の高効率技術」とあるがこれほどのようなものか。

資料では2030年に新築建築物の平均でZEBとしているが、県や国の考え方では、2030年度以降の新築ビルや住宅は全てZEB、ZEHと考えている。

またスライド7では森林吸収がうまくいけば2030年度にはカーボンニュートラルが達成できて、4千tCO<sub>2</sub>くらいのカーボンネガティブとなるという理解でよいか。

### 事務局

「実験的・実証的な取組」では例えば雪国での太陽光発電の課題解決策を実証するなどの取り組みを想定している。「高効率技術の活用」については研究レベル、実験レベルでは既にある技術で、まだ経済的には市場に受け入れられにくいものが、2040年頃にはコストが下がって導入しやすくなることを想定している。スライド5については、このような点をもう少し分かりやすく記載をしていく。

ZEBについて、スライド9の提案は新築だけでなく既存建物についても断熱の対策などを進めてもらうことを想定している。もちろん新築であれば、当然ZEB基準で進めて頂くのが重要であると思うので、記載を修正する。

またスライド7については、ご理解の通りである。省エネの進捗は国が計画策定時に参照するように求めている脱炭素社会実現に向けたシナリオ分析に、森林吸収量の伸長は長野県ゼロエミッション戦略に合わせたものとなっている。

### 委員

2030年カーボンニュートラルとあるが、既に現状でも先ほどの水力発電（域外に供給されているもの）を考慮すれば、既に達成しているともいえる。このような現状を説明していく必要がないか。

### 事務局

事務局としてもその点の説明は重要だと思っている。そのような状況であってもさらに再エネ導入を進める目的は何なのか、ということも村民の皆様へ理解をしていただく必要があると考えている。

### 委員

森林吸収量はそもそもこんなに量が見込めるものなのだろうか。

### 事務局

森林吸収量はデータ入手が難しい国有林を除いて推計しているので、保守的な推計となっているが、それでも現在の2万tCO<sub>2</sub>/年以上の森林吸収が見込めることとなる。

森林吸収量だけでもカーボンニュートラルの大きな部分は達成できてしまうことは事実であるが、それでもなお再エネ導入を進めるのは、それによる防災・減災や地域振興につなげていくことができるからであり、さらに県や国のカーボンニュートラルへの貢献ということもあると考えている。

## 議事要旨

### 委員

実際に再エネ導入を進めようと思っても村の経済力は非常に弱く、困難が伴うだろう。また森林も樹齢が50年以上経てば吸収量が減っていくという問題もある。営林体験で人を呼び込んだりすることが課題解決に繋がらないかとも考えている。

### 委員

いかに健康な山を維持していくかが非常に重要である。それがなければ、森林吸収量も確保できなくなってしまう。材が安くなって森林整備が進まないという現状もあるが、森林組合としては様々な補助事業を活用して活動を行っているが、ぜひ森林の適切な管理が重要であることは強調してもらいたい。

再エネ導入目標について、森林組合から回答した供給可能量800t/年とは別に独自試算で1,264t/年が示されているがこれはどのように試算したのか。

### 事務局

主に長野県林業統計書の間伐面積のデータと県の研究所の推計方法を参考にしたものである。過剰にならないよう保守的な方法を採用している。

### 委員

実際には非常に難しい数字だろう。切り手がないのと、急峻なエリアで搬出が非常に難しい、地権者が細かく分かれ過ぎていて合意をとるのが難しいという課題がある。ポテンシャルとしてあるというのはよいが、実際に出せるかどうかという点で非常に難しい。

### 事務局

再エネ導入目標については現状の課題を考慮して現実路線で縮小してしまうのは再エネ導入戦略としては望ましくないと考えている。目標設定としてはこれでも推計されたポテンシャルからかなり絞り込んでいる値であり、この位の水準が妥当ではないかと考えて提案している。

## 3. 再エネ導入戦略骨子案の「村の課題解決に資する政策、施策」（資料2後半）の検討

### 事務局

説明のあった施策①について、実際に設備導入を進めるのであれば事業者や地権者との調整などが必要で、現状はそのような調整ができていない状況である。まずはやはりZEB化を目指していくところが先であると思っている。

また施策②では今年度検討を中止したバイオマスボイラーの話が再度あがっているが、個別案件としてではなく、村内全体で改めて広く検討を仕切りなおすものである。

J-クレジットについては、まずは小さなプロジェクトでもよいので実際にやってみたいと思う。

### 委員

施策①の事業性評価をみると投資回収32年となっている。もう少し有望な事業の検討、夢のあるものはできないものだろうか。

## 議事要旨

### 事務局

事務局では保守的に事業性評価を行っており、投資回収年も長くなっているものの、現実的には投資回収が非常に厳しいことは間違いないと認識している。そうであればやはり次世代の技術でコストも抑えられるものを待って導入を再検討する必要があると考えている。

### 委員

再エネ導入の事業性だけを見れば非常に取り組みにくくなるが、これにどんな意味付けをするかが村の戦略ではないか。

### 委員

水力発電事業だけを見れば非常に厳しいが、災害時に電力を安定供給できることや、再エネを活用している観光施設として魅力があがっていくように全体を見せる工夫をしていくことが重要ではないか。

### 委員

施策②のバイオマスについては、バイオマス燃料を安定供給できるのかということが重要な課題となる。年間 3850t 処理できる機械を導入するが、FIT だと未利用材のみに限られるが、熱利用の自家消費ならある程度の供給量が確保できるはずである。資料では温浴施設の給湯設備での利用が想定されているが、もう少し様々な活用法をイメージできるように描いてはどうか。

J-クレジットについては他でも事例があることを承知している。ぜひこれに取り組んではどうかと思う。ただし、制度で扱える森林を人工林に限定していないか確認が必要である。小谷村には広葉樹の天然林が多くあり、それも対象となるような検討を行ってほしい。

またバイオマス関係のプロジェクトについては、森林組合で持っているデータを活用して検討も行ってみたいと思っている。小谷村では根曲がりの材も多くなるが、それでもチップはできるので、なんとか地産地消のモデルを検討していきたい。

### 委員

小谷村の事業者 260 のうちの大部分 140 くらいが宿泊事業者で、高齢化や老朽化など課題となっている。そういったところへの支援策に繋がることも検討してもらいたい。

### 委員

チップ価格 12 円/kg とあるがこれほどこの値を用いているか。

### 事務局

林野庁の『木質バイオマスボイラー導入・運用にかかわる実務テキスト』の中で参考価格としてあげている値を用いている。

### 委員

現在はもっと高くなっており、この価格では全く難しい。現実的な値で検討することが必要である。

以上