

平成 25 年度 第 1 回 小水力発電事業化検討チーム 会議概要

日時：平成 25 年 8 月 1 日（木）10:00～12:00

会場：小田原市役所 4 階 第 3 委員会室

出席者（敬称略）

・小水力発電事業化検討チーム

志澤昌彦、鈴木大介、片山幸男、木原康晴、西山敏樹、永井源太郎、田嶋邦典、秋山嘉一
大木勇二、辻村百樹、綾部忠夫

・オブザーバー

岩永修、押田健一、古屋将太

・小田原市事務局

エネルギー政策推進課長、副課長、係員 2 名

概要

< 1 検討チーム委員及びオブザーバーの紹介 >

- 本年度より、荻窪用水水利組合長、荻窪自治会長、第 64 自治会長・副会長、地権者及び東京電力株式会社が本検討チームに参加いただいている。

< 2 再生可能エネルギーと市民参加の意義 >

- 古屋氏より「再生可能エネルギーと市民参加の意義」についての説明があった。
- 再生可能エネルギーの世界の潮流について、デンマークのサムソ島、ドイツのダルデスハイム、カナダのオンタリオについて先進事例の紹介があった。
- 再生可能エネルギーのコミュニティ・パワーの三原則についての説明があった。
- コミュニティ・パワーの三原則
 - 1：地域の利害関係者がプロジェクトの大半もしくはすべてを所有している
 - 2：プロジェクトの意思決定はコミュニティに基礎をおく組織によっておこなわれる
 - 3：社会的・経済的便益の多数もしくはすべては地域に分配される
- 市民参加型（コミュニティ・パワー）の小水力発電事業である立山アルプス小水力発電事業（小早月発電所）の紹介があった。有効落差：101.7m、最大使用水量：1.25 m³/s、最大出力：990kW の発電所である。
- 地元の土木建築会社関係者の出資により事業主体である(株)アルプス発電が設立された。初期投資 10 億円のうち 5 億円を環境省の補助金、残額を市民出資として資金調達した。
- 建設着手まで調査・設計に 5 年程度かかった。
- 固定価格買取制度（20 年間・29 円/kWh）により P P S（特定規模電気事業者）へ売電している。
- 売電収入のうち 64% を運転費用、地方税及び株主配当等として地域内で還流させている。
- 地域での効果として地域での雇用や水力発電事業のノウハウ取得等がある。
- コミュニティ・パワーの三原則のうち 1 及び 3 に関しては十分満たしている。2 のプロ

ジェクトの地域意思決定については、地域市民の関与が薄い、地域金融機関が資金面で参画していないという面がある。

< 3 これまでの検討状況 >

- 事務局より、これまでの検討状況について説明があった。
- 小田原再生可能エネルギー事業化検討協議会の立ち上げの経緯や検討内容について説明があった。
- 小水力発電事業化検討チームの活動内容や坊所川及び荻窪用水を候補地として選定した経緯について説明があった。

< 4 平成 25 年度小水力発電事業化検討チームのスケジュール及び課題 >

- 事務局より、平成 25 年度小水力発電事業化検討チームのスケジュール及び課題について説明があった。
- 検討チームは月 1 回程度の開催予定であるが、検討の進捗状況により随時開催する。
- 検討課題としては、水利権関係者等との意見交換・調整、導水管のルートや発電機設置場所の検討、工事費の概算見積及び採算性の分析、事業主体の検討等がある。
- 本年度は、事業化計画の策定が目標である。

主な意見

- 荻窪用水は、下流側ではメンテナンスが十分でないところがあるので、台風や大雨時の溢水に気を付ける必要がある。
- 水之尾地区や風祭地区では、水を利用している人が多いので、現在水を利用している人に迷惑が掛からないよう十分な調整が必要である。既存の水の流れを変更することは他への影響が大きいのではないか。
- 荻窪用水の流量は季節により変動している。東京電力と水利組合との契約に則って水を流している。
- 早川の水利権は神奈川県だけではなく静岡県も関係している可能性があるので、調査が必要である。
- 発電機の検討はどのように行うのか。最近は新しい発電機が出てきているようである。
- 発電機の種類は、流量や落差に基づき、ある程度適切なものが選択できる。
- 坊所川での検討においては、発電所の遺構を活用した小水力発電と文化財として発電所遺構を保存するという考え方の二つがあり、方向性について検討が必要。
- 坊所川は、荻窪用水に比べ水利権関係者が少ないので、事業化しやすいのではないか。
- 坊所川の流量観測は 1 年間の観測が望ましいが、環境省との契約時期や市の予算の制約により本年 7 月から 2 月にかけての 8 か月間の観測となっている。

< 5 その他 >

- 次回の検討チームは 9 月予定。