

環境審査顧問会太陽電池部会（オンライン会議）

議事録

1. 日 時：令和6年8月26日（月） 14時01分～15時08分

2. 出席者

【顧問】

阿部部会長、岩田顧問、近藤顧問、鈴木顧問、平口顧問、水鳥顧問

【経済産業省】

一ノ宮環境審査担当補佐、その他

3. 議 題：（1）環境影響評価方法書の審査について

①山都太陽光発電所合同会社 アグリヒルズ・ソーラー山都発電事業 環  
境影響評価準備書

準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、熊本県知事意  
見、環境大臣意見の概要説明

4. 議事概要

（1）開会の辞

（2）環境影響評価方法書の審査について

①山都太陽光発電所合同会社 アグリヒルズ・ソーラー山都発電事業 環境影響  
評価準備書

準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、熊本県知事意見、環境  
大臣意見の概要説明についての質疑応答を行った。

（3）閉会の辞

## 5. 質疑応答

(1) 山都太陽光発電所合同会社「アグリヒルズ・ソーラー山都発電事業 環境影響評価準備書」

＜準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、熊本県知事意見、環境大臣意見の概要説明＞

○経済産業省 予定開催時刻の14時半になりましたので、環境審査顧問会太陽電池部会を開催したいと思います。

今日ですけれども、開催に当たりまして、最初に事務局から注意事項についてお伝えしたいと思います。太陽電池部会の開催は、ウェブで公開で実施しております。御発言される場合は、会社名ですとかお名前等をお知らせいただいてから御発言いただきますようお願いいたします。また、音声を優先したいと思いますので、事業者さん、カメラはオフで結構でございます。

また、本部会は議事録を作成するため、速記会社さんに入っております。ただ、何かトラブルがあった場合、音声が切れてしまったりすることもございますので、仮にそういったことがありましたら、経産省側で録音している音声を提供することがございますので、一応事務連絡として事前にお伝えしておきます。

それと、本日予定しております審査案件は1件でございます。対象の案件でございます山都太陽光発電所合同会社「アグリヒルズ・ソーラー山都発電事業環境影響評価準備書」でございます。

なお、準備書につきましては、これまで顧問会は2回必ず実施してはりましたが、本年度から基本的には1回実施ということで考えております。

それでは、本審査会の進行でございます。太陽電池部会長にお願いしております。それでは、議事の進行をよろしく願いいたします。

○顧問 よろしく願いいたします。

それでは、アグリヒルズ・ソーラー山都発電事業環境影響評価準備書につきまして審査を行いたいと思います。

まず初めに、事業者さんから準備書の概要を御説明いただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

○事業者 事業説明に入らせていただきますが、今、資料を共有いたします。こちらの資料に沿って進めさせていただきますが、本件はアグリヒルズ・ソーラー山都発電事業と

ということで、環境評価準備書の概要版で説明させていただきます。

1、2番の事業者紹介と事業計画の概要を私の方で説明いたしまして、3番からの環境アセスの内容については九環協から説明させていただきます。よろしくお願いいたします。

では、3ページ目、最初の事業紹介でございますが、山都太陽光合同会社ということで、こちらは本事業用に設立された特別目的会社でございます、場所は事業地の熊本県に設立しております。先ほど御紹介させていただいた田原佳代子が代表社員ということで、私がプロジェクトの現場を担当させていただいております。

次のページ。先ほど目的会社と申し上げましたが、このような太陽光の大規模な事業になりますと、まず事業者として合同会社を立ち上げまして、事業者としては一番上にいるのですけれども、実際の業務はそれぞれのプロに委託する形で全てのプロジェクトを進行していくという形になります。

それを簡単に図示で御紹介差し上げていますが、合同会社というのはあくまでペーパー会社でございますので、実際の事業としては、今回環境影響評価に関しましては九州環境管理協会様にお手伝いいただいている。その他の許認可の取得に関しましては、地元の地域開発設計者。実際の太陽光の設備計画は、今ここに記載はしていませんけれども、東邦電気工業株式会社という東京にある、創業100年で太陽光の事業は何十件もやっている、連結で500億近くの収益がある大きな会社さんをお願いしているということでございます。その他法律であったり、税務であったりという業務を含めてそれぞれの専門家に委託してこの事業全体を我々を中心として運営していくという形態をとっております。

では、次のページに行きますが、実際の事業計画の概要を説明させていただきます。6ページ目、図示でお示ししているとおり、熊本県の山都町というところで今現在の太陽光の計画をしております。赤く囲われている5つの団地、丸山団地、柿原団地、高塚団地、西谷団地、稲生野団地を事業地として今般計画させていただいております、それぞれが今回工区となって工区分けして工事計画を立てていく予定です。そこから送電線をつないで、我々の方の事業地の送電線をつないで、青の線で描かれている九電の送電線に係合していくというような事業になります、ここで少しこの事業の成り立ちを御説明差し上げようと思います。

2-2の7ページ目、もともと30年前の国営農地造成事業ということで大規模な農地開発をして、農業を営むということで開発された土地でございます、農業開発としては約400haの大規模な農地開発を行いました。そのうち、今回事業地となる120ha規模の土地は

尾根の方で、水が全く入ってこないということで荒廃農地となって、何年もずっと放置していたという状態が続いておりました。とはいえ、農地事業で補助金を受けてやっていたので、その農業従事者の方々は管理費用等々を負担しなければいけない、税金も払わなければいけない、でも、農地は荒廃農地で使えませんという悪循環に陥っていたということは何年も続けておりました。

この農地改革というのは、矢部開パ地区土地改良区という土地改良区を設立して、そこを運営管理会社として農地の事業を行っていたのですけれども、その土地改良区と荒廃農地の地元の農家さんがこれをどうにかしてくれと。過疎化も進んでいて、我々の子孫に何もできない土地だけを渡すことはそもそもできないということで依頼を受けて、我々の方で太陽光という形で何か地元のためにできないかということで今の計画が発端として誕生した形になります。なので、僭越ながら、地元救済という意味合いが強い事業の成り立ちでございましたので、現在、山都町役場も環境影響評価とはまた別の農山漁村再生可能エネルギー法、いわゆる再エネ法と言われている法律に基づいてこの事業を計画していくということを合意いただいて、今、計画を進めているところでございます。

再エネ法に関しましては、山都町を窓口として、最終的には熊本県から再エネ法の許可を取得して事業が進められることとなりますが、今、環境影響評価と並行して進んでいるところでございます。来年の中旬ぐらいをめどに、環境影響評価と同じようなタイミングで再エネ法も許可を得るように今進んでいるところでございます。

事業の成り立ちとしてはここでもございまして、実際の事業計画を簡単ながら2—4で御説明差し上げたいと思います。先ほど申し上げたとおり、もともとの荒廃農地の上にパネルを張るということで、ほぼほぼ造成工事等々はしないという事業なのですけれども、パネルを張る用地としては、そこに記載されているとおり119.28haのうち48.48、4割程度の土地を活用して張りますと。この4割がパネルが張れる水準の農地であるということなので、今回5条森林にかかっている森林の伐採であったり開発は行いません。あくまで農地を活用してパネルを張るということでございまして、もともと農地として管理道路がありますので、それは今、町道に認定されて、町道として皆さんが使える道ではあるのですが、その管理道路を活用して事業を進めていこうと思っていますので、事業地の中では多少の管理道はつくろうと思うのですが、基本、管理用の道路等々も既存のものを活用しようと思っています。

2—5になります。工事の方針と書いてありますが、現段階ですと設備計画のところを

今立てている最中でございます、その設備計画が固まり次第、10月の中旬から下旬にかけて再エネ法の協議会がございます。その協議会で設備計画のところがある程度整った時点で、工事会社等々も選定していく過程に入っていきますので、実際の詳細設計というか、工事の計画というのはこれからなるのですけれども、今考えている計画、方針としては、工期を約3年間で予定しております。申し上げたとおり、農地をそのまま使いますので、いわゆる盛り土というのはしません。造成工事を行わない。既設されている防災施設もこちらを活用して運営しくことになっておりますので、もちろん機能が損傷しているものは回復させて、それぞれの工区の最下部のところ沈砂柵を設けて、そこから排水は地中に浸透していくということで、全て現況のものを活用して工事を進めていこうと思っております。

3番のアクセス道路を制限すると申し上げますが、ここは工事計画がある程度決まりましたら、地元の自治会様に工事計画の住民説明会を行う予定です。そこでよくありますのは、住居の通学路は避けてほしいとか、通勤時間、通学時間は重機が通らないようにしてほしいというのはよくある制限というか、地元等のお願いがありますので、そういうところは聞く形で、できるだけ地元迷惑かけず、安全第一ということで工事をすること、3番のアクセス道路を制限することによって記載させていただきます。

工事は原則8時から17時で、日曜日は行わない。何か変則的に日曜日も工事しなければいけないみたいなことがあれば、もちろん地元の自治会長様に一回了解をいただいてからやるというような形のステップを踏みながら、原則として日曜日は行わないということで考えております。

5番は、何度も述べたとおりなのですけれども、伐根等々をしないで、草木が根づいているので、それを伐根してしまうと災害の危険性も高まりますので、土はいじらない、伐根はしないということと、大規模な地盤改良は行いません。

最後に低音設備機械を使う等々、何度も環境影響評価でも御指摘いただいておりますので、環境第一で皆さんに迷惑をかけないという形で工事計画の方は進もうと考えております。

最後、2-8で工事工程ということで、現時点では測量であったり地盤調査、調査業務は行っておりますが、工事は今の段階では全く行っておりませんので、実際、環境影響評価が終了して、再エネ法の許可をいただいた時点で準備工、伐採工事、防災工事から進んで3年間で考えておりますので、最短で来年の中旬ぐらいから工事が始められるとすると、

2028年の中旬から下旬で連係、売電が始められたらなということで工事工程は見ております。

駆け足で申し訳ございませんが、事業の概要の説明になります。

○事業者　　こんにちは、九州環境管理協会です。

本事業で選定しました環境影響評価項目はこの表のとおりとなっております。騒音から廃棄物等までの11項目となっております。なお、このうち、本事業では環境保全措置の一環としまして、特高変電所用地を当初の計画地から移設しました。切り土、盛り土等の造成工事がなくなりましたので、工事中の水質、土地の安定性は環境影響評価項目から除外しております。

では、選定しました項目のうち、本事業に特徴的な項目、注目すべき項目としております水質と動物、植物、生態系を主体に説明したいと思います。

まず水質についてです。現地調査につきましては、水の濁りとしてSS、濁度、流量、雨水流出量として現地実験を行っております。

その結果となりますが、まず水の濁りについてです。水の濁りは時間雨量4.3mmで、SSは2～27mg/L、6.9mmの場合で26～130mg/L、14.3mmの場合で120～1,700mg/Lとなっております。人間活動が求められております日常的な降雨条件3mmの場合でも、農業用水基準を十分下回っている状態となっております。今、画面にも映しておりますようにSSが3mg、真ん中が72mgで、一番多くて1,700mgとなっております。

次に、雨水の流出率実験です。これは現地で行いまして、方法書の手続において、熊本県知事の意見で、事業実施前後における地下水の浸透能について比較することとされた経緯がありましたので、事業実施区域内の休耕地を利用しまして、パネルに模したベニヤ板を設置して、雨水の流出量を計測しました。それから、流出率に差が生じるかというのを検証しております。

実験区の構造はこのようになっております。約10m×10mの実験区、何も設置しない対照区というところを設けまして、ある程度まとまった雨が降ったときに、どれぐらい流出する水が出てくるかというのを測っております。

こちらがその結果となります。実験区から5Lの水が流出する時間を計測した結果がこのグラフになっております。平均流出率は実験区で0.61、対照区で0.57となっております。実験区の流出率は対照区の1.07倍、流出量に換算しますと6.6%増加となっております。

本事業につきましては、現状の草地にパネルを設置すること、地盤改良や舗装を行わないこととしております。今回の現地の実験では、今お示ししてあります写真にあるような降雨の中で実施しましたけれども、事業実施区域内の町道の写真になりますが町道を流れる雨水もこのように濁水とはなっておりません。また、事業実施区域から発生する雨水流出量は現状に比べてほとんど変化がなくて、現状と同程度に浸透するものと考えております。施設の存在において水の濁りの発生というのはなく、水利用等への影響もないと予測しております。

次に、動物、植物に参ります。動物、植物については、現地調査を哺乳類から植物まで必要な情報が把握できる時期、ルート、地点で調査を行っております。その結果となりますけれども、調査地域では動物が80種、植物が20種の重要な種が確認されておりまして、この事業実施区域で確認された重要な種は動物40種、植物9種となっております。

確認された種を分類してみますと、大きく草地や樹林に生息する種、樹林に生息する種、河川やため池、水辺に生息する種、草地に生息する種、樹林に生息する種に分けられます。

では、ここから予測の結果となります。

まず動物についてです。草地や樹林に生息する種としましてはカヤネズミ、カッコウ、ウラギンヒョウモン等が該当します。これらの種については、事業実施区域内では草地や樹林の連続性が絶たれ、生息地の減少、生息への支障が生じますが、連続性に配慮したパネルの配置とすることで生息地の改変を可能な限り最小限にすること、また、パネル下の草地を残置することで生息への影響を実行可能な範囲内で回避・低減でき、予測地域全体では生息地が残りまして、維持させるものと考えております。

次に、樹林に生息する種です。樹林に生息する種としまして、ヤマドリ、オオルリ、アカシジミ等が該当します。これらの種も樹林に伐採によって生息地が減少し、生息環境が変化しますが、周辺の樹林との連続性に配慮したパネルの配置とすることで、生息への影響を回避・低減でき、予測地域全域では生息地が残りまして維持されるものと考えております。

次に、河川やため池、水辺に生息する種についてです。水辺に生息する種としまして、アオシギ、クロゲンゴロウ、ドジョウ等が該当します。これらの種は、生息地の改変を回避すること、また、パネルを設置するテラスの舗装だとか地盤改良を行わないことで地下の浸透量を維持します。これにより、水の濁りの発生の程度を変化させないことから、生息は維持されるものと考えております。

次に、植物についてです。植物についても草地に生息する種については、キスミレ、ロクオンソウ、スズサイコが該当します。これらの種は、先ほどちょっと申しました特高変電所用地を主体に生息しておりまして、特高変電所用地につきましては場所を変更するというようになっておりますので、草地環境を残置できるといったところで生息地の消失を回避でき、生息は維持されるものと考えております。

次に、樹林に生育する種です。樹林に生育する種としましては、エビネ、アケボノスミレ、ホソバオグルマ等が該当します。これらの種は樹林の伐採によって生息地の消失、生育への支障が生じますが、消失する株については、工事前に類似した環境へ移植すること、樹林の伐採範囲や草刈りの範囲を最低限にすること、特高変電所を変更することから生育地の消失が回避でき、生育は維持されるものと考えております。

次に、草地や樹林に生育する種についてです。草地や樹林に生育する種としましては、マンネンスギ、ナツエビネ、シカクイ等が該当します。これらの種は事業実施区域に生育地が含まれないことから、生育は維持されるものと考えております。

続きまして、生態系についてです。現地調査については、先ほどの動物、植物と併せて調査を実施しております。その結果ですけれども、調査地域については、北側の森林環境と南側の里地里山環境に区分されます。森林環境ではチョウ類等の草食性の昆虫が生息し、アカネズミ等の雑食性哺乳類、コゲラ、ヤマガラ等の雑食性鳥類が生息しております。また、最上位にはクマタカ等の猛禽類が生息しております。

次に、里地里山環境ですけれども、河川周辺の谷津田環境が広がってまして、草食性の昆虫や雑食性の哺乳類が生息し、最上位にはサシバの猛禽類が生息しております。

したがって、本事業では生態系の注目種としまして、上位性をクマタカとサシバ、典型性としてホオジロとしております。

ここからが予測の結果となります。

まずクマタカについてです。今お示ししているのがクマタカの行動圏と餌量指数ランクを示しております。営巣地はこの四角の辺りになっていて、その外側に営巣中心域、高利用域、行動域と広がっております。餌生物はノウサギ、ヘビ類、鳥類で、柿原団地、高塚団地、西谷団地の一部にその範囲が広範囲でランクが高くなっております。

次に、サシバです。サシバの営巣地はこの辺りとなっております。その外側に営巣中心域、高利用域があります。餌生物としましては爬虫類、両生類、昆虫類となっております。高利用域内の西側の丸山団地の一部でランクが高くなっております。

次に、ホオジロになります。丸で落としてあるところがホオジロの確認場所となっております。ホオジロは各団地の草地、耕作地を主体に確認されております。餌生物につきましては、植物の種子、昆虫類となっておりまして、丸山団地とその周辺、柿原団地と西谷団地の一部でランクが高くなっております。

次に、予測結果となります。

まずクマタカについてです。クマタカについては、事業の実施に伴いまして、営巣中心域の一部が改変されます。建設機械の騒音等により繁殖への影響が生じる可能性があります。そこで今回、特高変電所の用地をクマタカの行動圏外に変更しました。かつ、造成工事、かさ上げ盛り土等を行わないことでクマタカへの影響を回避できると考えております。

こちらがその位置図となります。まず真ん中にある青い色で塗ったところが旧特高変電所用地となっております。旧特高変電所用地をこちらの南側に約2.7km離れた場所に移設しました。移設した変電所用地はもう既に休耕地となっておりまして、この場所も造成工事の必要がない場所となっております。

次に、サシバについてです。事業の実施に伴いまして、高利用域となる丸山団地が改変されますが、丸山団地は高利用域の南東部になっておりまして、営巣中心域から離れていることから工事に伴う騒音等の影響も小さく、サシバへの影響も小さいと考えております。

次に、ホオジロです。事業実施に伴いまして、適性の高い生息環境や餌場が改変されますが、パネルの配置を見直しまして、適性が高い環境をより多く残すこと、また、草地環境の質を低下させないために、定期的な草刈り等の維持管理を行うことから、ホオジロの生息環境や餌場環境は維持されるものと考えております。

ここまでの予測評価の結果となりますが、そのほか騒音、振動、景観、人触れ等につきましても、対象事業実施区域及び近傍に集落がないこと、あと丸山団地の至近民家や人と自然との触れ合いの活動の場に対しても、工事関係車両の台数の低減や走行を制限すること、工事中は低騒音、低振動型の建設機械を使用すること、景観についても設備の配置や色調、低反射型のソーラーパネルを採用するなど、環境保全措置を講じることにより環境基準等に適合しており、環境影響の低減が図られているものと考えております。

次に、環境保全措置についてです。本事業でパネルを設置するテラス、要するに農地となりますが、ここは現状の草地のまま利用します。樹木の伐根、地盤改良や舗装等はありません。特高変電所につきましても造成の必要がない場所に移設します。また、パネルの設置の場所を除きまして、必要以上に立入りを制限するとともに、特に高塚団地につき

ましては、繁殖期を除く時期に工事を実施いたします。パネルの配置についても見直しを行い、改変面積の最小化を図ります。廃棄物につきましても、リサイクル等の推進に向けたガイドライン等に基づきまして、発生量の削減、再使用、再利用に努めることとします。

次に、事後調査です。事後調査につきましては、確認された重要な植物について実施いたします。確認された重要種のうち、生息地が消失する7種、アソノコギリソウ、エビネ、アケボノスミレ、ヒゲシバ、ホソバオグルマ、イガホオズキ、キリシマヒゴタイについて移植をすることとします。移植後は生育状況を確認するために事後調査を実施いたします。

最後になりますが、先日、顧問の先生方からいただきました意見について補足説明資料をお送りさせていただきました。このうち、水質関係の先生からいただきました沈砂枮、既設の水路からの排水方法、本事業におけるCO<sub>2</sub>の排出量については、補足説明資料の23ページから24ページに見解を追記いたしました。

また、植物関係の先生からいただきました動物の生息環境となっております草地の改変について、旧特高変電所について、植物の重要な種に関する予測結果の表現についても、資料の40ページから44ページに追記しております。

本事業では、太陽光パネルは現状の草地のままに設置し、草地を維持できるように管理いたします。樹木の伐根、地盤改良や舗装は行いません。対象事業実施区域の雨水排水、既設の排水機能についても補修、清掃等のメンテナンスを行いまして、本来の排水機能を回復させます。また、水の濁りや浸食につきましても、現地の状況を確認しながら浸食防止の措置等を講じることに努めてまいります。

太陽光パネルの配置につきましても、周辺のまとまった草地環境がある場所は分断しないように可能な限り配慮し維持管理を行うとともに、阿蘇外輪山特有の半自然草原である特高変電所を含めまして、草地環境に生息、生育する種の存続に努めてまいりたいと考えております。

以上で説明を終わります。

○顧問 ありがとうございました。

そういたしましたら、事前に御質問、御意見をいただいておりますので、補足説明資料で御回答いただいておりますので、まずは補足説明資料を確認していきたいと思っております。

まず1つ目です。こちらは大気関係の先生から事業計画について、写真についての説明ということですが、これは御回答よろしいでしょうか。

○顧問 撮影時期を書いていただいておりますので、これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。その後、2つ目は地盤関係の先生ですけれども、本日は御欠席でしょうか。

○経済産業省 はい。入られておりませんので、終わりましたら確認だけはさせていただきたいと思います。

○顧問 一応基礎的な情報が必要ということで、追記していただくという形になるかと思えます。

それから、3も地盤関係の先生です。こちらにも詳細情報があるとよいということで、こちらの情報を評価書に記載していただくということになっております。

それから、4番目、地盤関係の先生から、降雨期間の工事方針を検討いただきたいということで、こちらにも安全に対策を確認しつつ実施するという御回答をいただいております。

5番目です。水質関係の先生に御確認ください。

○顧問 沈砂柵の構造等については詳細に書いていただいて、ありがとうございます。これ、防災工事というよりは、むしろ排水というか雨水対策になると思いますが、沈砂柵を含めて、この後に水路等も出てくると思うのですが、そういったものも含めた全体の水の流れ等が分かるような、平面図のようなものも見せていただけるとより分かりやすいのかなと思います。

以上です。

○顧問 事業者さん、よろしいでしょうか。

○事業者 分かりました。補足資料の18ページになりますけれども、事業実施区域内にはなりますが、既設水路の配置と沈砂ますの位置等は示しております。

○顧問 太陽光パネルを設置したところも含めまして、事業実施区域内に降った雨がどういう形で集水して沈砂柵に行くのかといったような全体の水の流れを矢印みたいなもので示していただけるとより分かりやすいのかなと思いましたが、いかがでしょうか。

○事業者 分かりました。今度の評価書の段階で資料に示させていただこうと思います。

○顧問 よろしく申し上げます。それから、併せて質問なのですが、この対象事業実施区域は透水係数がかなり高いような土地なのでしょうか。

○事業者 火山灰地域ですので、土壌が火山灰質ですので、一番上はA s o-4と言われる有名な火山灰ですけれども、黒ボクになっているところもあり、一般的な土壌と比べると浸透しやすいと思います。

○顧問 そうすると、降雨の大部分はその場で浸透してしまうというようなイメージですか。

○事業者 そうです。なので、当時、国営の農地がされたときもこの程度の水路で、今も、それからもずっと自然浸透をすぐしてしまっているという状況です。

○顧問 これ、どこかに透水係数みたいなものは出ていましたでしょうか。

○事業者 そういう試験は今回行ってないので、透水係数までは書いていません。

○顧問 そうですか。通常の降雨で大部分が地下浸透してしまうのであれば、降水の処理に対するイメージも大分変わってくると思いますので、もし可能であれば、その辺のことも少し考察されてはいかがかなと思います。

○事業者 ありがとうございます。我々も現場に何十回行っているのですが、雨の日も当然何回も行って、こんなに雨が降っても川の水はほとんど変わらないのだなという感覚も持っております。

○顧問 分かりました。その辺も含めて御検討いただければと思います。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 私からは以上です。

○顧問 ありがとうございます。そうしましたら、6-1は水質関係の先生です。お願いいたします。

○顧問 6-1では、今の水質関係の先生と同じような形で、全体として水の流れが分かりにくいと。特に沈砂ますと既設水路の関係、水の排水処理に関してどのような考え方で設計されているのか、その辺りが非常に分かりにくいと思いました。今お話を聞いていて大分分かってきたのですが、1つは、今、水質関係の先生から話があったように透水性が非常に高いというのであれば、それを裏づけるようなデータが欲しいです。

あともう一つ、透水性が高いということと関連するのか、あるいは逆に反対のことになるのかもしれませんが、この水路というのは、水路に入ってくる水はどのような水が入ってくるのかというのが1点。それから、その水路に集まった水がどのように排水されるのか。初めは川に行くのかなと思っていたら、川ではない、普通の自然機能でやられるみたいなので、既設の水路に集まった水がどのように排水されるのか、その辺りをお聞きしたいと思います。

○事業者 今の話でお答えいたします。造成工事は尾根筋を造成してありまして、その中の畑の水は最終的に尾根の横にあります谷筋へ集めて放流してやるということで、谷

筋から谷の方へ行くと河川につながっているということで、河川に至るまでの間に谷筋の既存の水路敷と申しますか、谷筋で水が浸透しておりますので、下流の河川に具体的に水が出ているのがほとんど見えない状況です。

いわゆる農地造成の場合は山なり造成みたいな形で、既存の流域を変えないように、既存の尾根筋から谷筋へ水を流すのが一般的ですので、今回もそういう形で造成してありまして、過去30年、同じような形で下流の方に水による被害は起きておりませんので、基本は透水していると考えるのが妥当だと思います。

○顧問 教えていただきたいのは、谷筋と水路との関係はどのようになっているのでしょうか。水路は谷筋にあるということでしょうか。それとも、例えば道路みたいなものがあって、それからの排水が既設の水路みたいなものに流れ込んでいるのか。

○事業者 中の方の造成地と申しますか、農地の造成区域は、管理道路がありまして、管理道路が水みちを兼用する道路になっていて、横の方に流すときに道路の側溝の形で山の中に落としてやるというのが現状です。

○顧問 そうすると、先ほどお見せいただいたような既設水路は道路に対応していると考えてもよろしいのですか。

○事業者 そういうことです。道路側溝という形で集水したものを谷筋へ放流していますので。現在、写真を御覧いただいているとおりで、グレーチングで水をキャッチする分が詰まっていて維持管理がされていないという状況ですので、今後その辺の排水機能の修復から現地は始まることになる。そういうことで、下流に対する被害の拡大はないと考えております。

○顧問 そうすると、もう一度確認したいのですけれども、道路側溝のU字溝で道路の途中から山林、あるいは畑地の方に流れるものもあるということですか。

○事業者 そうです。道路でキャッチしたものを谷部のところでグレーチングでキャッチして、谷の方に導水してやる、放流してやるということです。むしろ放流という感じがします。

○顧問 では、分散排水みたいな形になっていると。

○事業者 はい。集中的に下流に寄っているのはところどころありますが、めったにありません。

○顧問 余っているところについては、最終的に沈砂柵みたいなものを設けて処理をして、その沈砂柵で集水した水はどのように処理をされるのでしょうか。

○事業者 現在、中にあります道路が町道認定されていますので、町が排水路を維持管理していきまして、この間の大雨のときにも道を修復して機能を保全している状況です。だから、つくりっ放しではなくて、一部は町が機能管理をしております。

○顧問 分かりました。部分的に排水をしながら側溝で集めているという感じなのでしょうか。

○事業者 はい。そして、下流の水路があるところは水路まで導水しているという現状です。

○顧問 分かりました。では、そういうところを少し書いていただけると分かりやすいかなど。場合によっては、今回見せていただいたような写真などもつけていただくと理解が深まるなと思いました。

○事業者 分かりました。どうもありがとうございます。

○顧問 私からは以上です。

○顧問 ありがとうございます。そうしましたら、7番は水質関係の先生です。

○顧問 提示いただいた図でよく分かりました。ありがとうございます。これで結構です。

○顧問 そうしましたら、8番、9番、10番、続けて順番に水質関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 段ボールの物量に関しては、理由も含めて次の図書の方に書いていただければと思います。それから、9番は誤植なので直してください。10番も誤植プラス一部評価上、樹木伐採の分が入っていなかったということで、それを入れて評価していただければ結構です。

以上です。

○事業者 はい、承知いたしました。

○顧問 そうしましたら、11番、水質関係の先生ですね。

○顧問 これ、まず事務局に確認なのですが、このぐらいの規模の太陽電池の場合、技術基準を定める省令で立入りを防止する設備に該当するのでしょうか。

○経済産業省 塀、柵の設置は技術基準上必要と思います。

○顧問 分かりました。風力は技術基準を定める省令で、具体的に接近するおそれがないように適切な措置をと書いてあるのですが、太陽電池の方でちょっと見つけられなかったもので、これと混同してお伺いしたようなところもあるのです。ただ、いずれにしろう

いうフェンス、特に今回お示ししていただいたようなものを設置すると、イノシシとかニホンジカの侵入防止と書いていただいておりますが、こういった動物の行動に対してはある程度影響を与えると思いますので、こういったフェンスを設ける旨は書いていただいた方がいいのかなと思いました。

以上です。

○事業者 分かりました、評価書に記載いたします。

○顧問 よろしく願いいたします。

○顧問 ありがとうございます。そうしましたら、12番、大気関係の先生、お願いいたします。

○顧問 12番は、図書で使われている用語が気象庁が使っている用語とちょっと違っていたので、それを修正してくださいということで、修正してくださるということで、これで結構です。

○顧問 そうしましたら、13番、水質関係の先生。

○顧問 13番は、文献でこのような形になっているということで、それを踏襲されたということで、これはしょうがないのかなと思います。

○顧問 14、15、水質関係の先生です。一応修正ということですが。

○顧問 これで結構なのですが、大腸菌類に関してはちょっと古い資料を引用されているので、現状は大腸菌類になっているのですが、引用されている資料ですと大腸菌群数になるかなということで、よろしく願いいたします。

以上です。

○顧問 そこは修正いただければと思います。

水質関係の先生は本日御欠席ですか。

○経済産業省 ご欠席です。

○顧問 改めてご確認をお願いします。

○経済産業省 承知しました。

○顧問 17番、地盤関係の先生に確認をしていただくということで、18番、大気関係の先生、お願いいたします。

○顧問 ①番、②番は先ほどのところと同じ最高・最低気温や日照時間の記載に関して修正をしてくださいということと、③番は二酸化硫黄等が環境基準に適合していないのではないかとということで、修正してくださるということで、これで結構です。

○顧問 そちらも適切に修正いただいて、19が地盤関係の先生ですので、御確認いただくとして、20番、水質関係の先生、お願いします。

○顧問 20番の雨量観測所がアメダスではなくて国交省のデータではないかなということで確認させていただいて、評価書では修正いただくということで、これで結構です。

○顧問 こちらも御修正いただけるということですね。

21番、地盤関係の先生からかなり御意見が出ておりますので、この辺り、この方針でよいか御確認いただければと思います。

○経済産業省 事務局から再度確認させていただきます。

○顧問 22も同様ですね。23、24は水質関係の先生ですので、こちらは御回答いただいたということですね。25番、水質関係の先生、御確認いただけますか。

○顧問 御回答内容は分かりました。たしか熊本県知事意見にも同様の御指摘、御質問があったような気がします。指摘されたようにパネル下端から雨水が落ちて、下に溝ができて濁りが発生し、水みちができるような現象が起こる可能性がありますので、その辺は留意していただければと思います。

実際に現地実験をされているのですが、準備書の35ページに出ている実際のパネルの設計を見ると、現地実験されていたパネルを模したものと比較して、パネルの高さが高いので、一層そういうことが起こる可能性もあります。その辺は注意して、もしそういうことがあれば、ここに書かれたような対策を付していただくようによろしく願います。

以上です。

○事業者 承知いたしました。

○顧問 それでは、26、27、水質関係の先生、この修正でよいか確認ください。

○顧問 26番、27番、この修正で結構です。

○顧問 では、そのように修正いただくとして、次、28番は私です。ちょっと長い内容ですけれども、その次のページへ行っていただけますか。図面だけ見ると、太陽光パネルを敷き詰めてしまうように見えるのですが、こういった形で少し間隔を空けて、間に草地環境を残すという意味かと思ったのですが、そういった理解でよろしいでしょうか。

○事業者 はい、そうです。

○顧問 その点につきましては、また後ほど別の質問がありますので、これはこれで御回答いただいたということで了解いたしました。

それから、29番、水質関係の先生、お願いいたします。

○顧問 アカハライモリの予測結果のところに、水辺が6か所確認されて、5か所は残存という文章がある一方で、その少し前の植生の改変区域の面積及び変化率の表のところでは、開放水域がいずれもないということになっているのですが、恐らく厳密には、数値上は表れないけれども、実際にはあるので、注釈か何かでこの表に付しておいていただくと矛盾がないと思います。

以上です。

○事業者 承知しました。

○顧問 よろしく申し上げます。

○顧問 ありがとうございます。そうしましたら30番。保全措置として先ほどのような措置を検討されているということですが、例えばチョウなどについては草地性のもので、改変割合がかなり高く、数値上は減少率がかなり高いようなものもあるので、これで十分保全ができていて影響が小さいというところとちょっと言い過ぎではないかということで指摘させていただいております。今後の方針も含めて最後にまた議論させていただきたいので、少し先へ進めさせていただきます。

31番、植物関係の先生、かなりいろいろ御回答はいただいているようですけれども、御確認いただけますか。32も含めてお願いいたします。

○顧問 私の質問はみんな同じようなものなのですが、まず移植の話からしたいと思うのです。移植をするので保全されるという表現が散見されるのですが、草地の特殊な重要種というのは、草地を管理していく中で徐々に生育してきたものであるわけです。ですから、近くであっても別のところに移植をすることによって、必ずしもその種の保全が図られるものではないと思うのです。

今度は違う環境に行きます。よく似た環境といっても基本的には違うものですから、そこで育ってきたものではないわけです。今まで生きていたのは、長い時間の中でそこに生育するようになったもので、今度はいきなりそこに植え込むということになってきますから、それがうまく定着してくれるかどうかというのは非常におぼつかないところがあると思うのです。特に7種を移植すればいいのだということが書かれているのですが、その辺に関しては数年にわたって7種が1種も欠けずに、あるいは個体数も欠けずに残されていく、移植が成功したということになれば保証されないということになってくると思うのですが、この辺のお考えをお伺いしたいなと思うのです。

○事業者 当然先生がおっしゃるように、かなり不確実性が高いと考えております。ですので、地元の有識者の先生などにも相談しながら、これについては事後調査を行って、しっかり管理していきたいと考えております。

○顧問 しっかり管理というのは、どのように管理をするのでしょうか。

○事業者 草刈り等の管理をしながら、もともとの生育環境が維持できるようにしていくということになります。

○顧問 環境アセスメントのミチゲーションにおいては、回避とか軽減とか低減とか、その辺のところを中心になっていって、移植というのは最終手段だと私は考えているわけです。最終手段だからもう少し重く考えてほしいのです。いかがでしょうか。

○事業者 ここがもともと農地で造成されたところに、近年まで農地で活用されたところに生えてきてしまっている種なのですけれども、似たような環境を探して、そこに移植するという方針でいきたいと考えております。

○顧問 その方針を変えるおつもりではないわけですね。

○事業者 今から詳細設計に入りますので、可能な限りパネルのバランスで融通が利く場所がありますので、そういったところで1種でも残せる方向に配置を検討するというとはやっていきたいと思っております。

○顧問 ただ、移植の場合には、移植をしてしまったら後は仕方がないというところがありますので、そこで欠けてしまった場合なども出てくる可能性のあるわけですね。ですから、その辺のところは十分な責任を持っていただかないといけないかなと思います。それは当然そのようにお考えだと思いますけれども。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 それから、パネルを配置した下のところですね。そこはまた草地環境が変わってくるから生態系が変わるのではないかということなのだと思いますけれども、それも想定範囲だというお答えだったと思うのです。ただ、その場合も、準備書にパネルを設置することによって環境がどう変わって、どのようになるけれども、そこのある程度の生態系が維持されるから連続性が保たれるのだという書き方をしてほしいなと思うのです。そういったものがないので、私のような質問が出てくるのかなと思うのです。

○事業者 評価書ではその辺を少し書き足していきたいと思っております。

○顧問 もう少し丁寧な説明をしていただいた方がよろしいかなとすごく感じました。

○事業者 はい。

○顧問 その辺はお任せするしかないということにはなるのかもしれませんが、草地というのはかなりデリケートなところですから、十分注意をしてやっていただきたいなと思います。

以上です。

○顧問 ありがとうございます。事業者さんは、恐らく一度改変した農地に入り込んできたという御認識でいらっしゃるのかもしれませんが、そもそも阿蘇の辺り、草地環境がかなり重要な環境として、恐らく世界遺産等々とも関連してくるところだと思います。地域全体で草地環境を守っていくということが重要になりますので、その辺りはよく御認識いただければと思っております。

そうしましたら、33番は私です。表はこちらで結構です。これを評価書にも掲載していただくということでお願いいたします。

それで質問なのですが、この移植に関しては、先ほど御説明があったような、対象事業実施区域内の、例えばパネルの少し空いているところとか、そういう隙間の場所を確保して移植していくというような認識でよろしいでしょうか。

○事業者 今回、植物の中でそれぞれの生態を考慮して、例えば隙間に移植にする、まとまった草地を移植するものもあれば、変電所の予定していたところが元の阿蘇の草地に近い状態になっていますので、そちらが適切であるのであれば、そちらに移植したいと考えております。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。

それから、34、35は生態系の質問をさせていただいたのですが、典型性の注目種に対する影響はある程度はあるが、それほど大きくはないかもしれない。今回、草地環境ということで、草原と疎林を利用するような種類を選んでいただいて、そこで予測評価して、それなりには影響があったということですので、これはトータルで草地環境、あるいは開放環境の保全ということで御検討をいただく必要があるかと思っております。

またそこは後で議論させていただきますので、36番、大気関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 準備書の図の下の写真で、フットパスの名前が図と違っていたので、どうかと聞きましたが、適切に修正してくださるということなので、これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。こちらも修正をお願いいたします。

それから、37番、図面をありがとうございます。こういった図面があると分かりやすい

と思いますので、こちらは評価書に追記していただくということをお願いいたします。恐らくいろいろ考えていただいて、パネルの間とか元変電所のあった場所を保全措置の用地として確保して、それで何とか影響を軽減するというのが今回の事業での保全措置の考え方なのかと思います。移植もそこで行なうということになるのだと思いますけれども、次に行っていただけますか、38番です。

一般的には、例えば猛禽類の営巣環境とか植物の移植とか、風力事業ですとバードストライク等あると思いますけれども、そういった不確実性の高いものに対して保全措置を行った場合に事後調査を行うという一般的な流れになっていると思います。ただ、こういった太陽パネルに関しては、まず太陽パネルを敷き詰めた後にどういう環境になるのかということに対して、それほど知見が多いわけではないと思うのです。

もう一つは、今回、草地環境ということで、維持管理されている環境になりますので、維持管理の仕方を少し変えただけで、例えば太陽パネルの間をしょっちゅう踏圧がかかってしまうと、またそこで環境が変わってしまうとか、管理の仕方も変えてしまうとそこで変わってしまうので、その管理を継続されるということで保全措置が担保されていると思うのですが、移植も含めてその草地環境の維持に関しては、必ずしも確実性があるとは言いきれないのではないかと思います。その辺りについて事業者さんから何かコメントがありましたらお願いいたします。

○事業者　この辺は先生たちから、こういった草地環境のやり取りでいろいろ御指摘いただいて、我々も事業者様といろいろ検討してまいりまして、おっしゃるように、できるだけ草地を刈り込まないで、パネル類にかからないような部分だけ刈り取っていくというようなこともやろうとか、そういうことを話しております。それでも生き物がどのようにすむことになるのかというのは、おっしゃるように不確実性が高いので、ここはひとつ自主的に、パネル設置後に生き物の確認調査を行って、従来いた種がどの程度生息しているかという調査をやっていこうかというお話をさせていただいています。

○顧問　いろいろ問題になっている種、移植対象種だけではなくて、草原性の種、昆虫類、あるいは典型性で取り上げていただいているような注目種も含めて事後の状況、工事中ではなくて、パネルを設置して、ある程度安定して管理を継続している状況でどうだったのか。多少は個体数の変動はあるでしょうけれども、自然とそれほど変わらないような生物相が維持されているということであれば、今回とっていただいた保全措置はそれなりに充足していたということになるとと思いますので、そこはやはり確認が必要だと思います。

問題は、それをどのようにするか。これは事務局と相談なのですが、環境監視として実施していただくのか、事後調査として勧告していただくのか、その辺り、事務局のお考えをお聞かせいただけますか。

○経済産業省　今回、先生方の御意見などをお聞きして、阿蘇といった大事な草地環境は維持していかなければいけないという大前提の下、事業者さんにとってみれば、放棄された農地であって、その部分に途中からいろいろと草地の環境が始まったものであるのですけれども、自然に近い状態のものもあるかと思えます。

パネルの設置後、顧問がおっしゃられたように、設置後に安定した状態がずっと続くのかということ、事業者さんの草刈りの状況とか考え次第で十分変わってしまうし、同じ方がずっとやっていただけるのかとか、不確実性があると事務局としては心配しますので、今回設定していただける環境保全措置が継続して効果があるのか、事後調査で確認をしていただきたいと思っております。事業者さんには事後調査をしていただき、環境保全措置が継続しているのか常に意識していただくという思いが事務局としてはあります。事務局としては、そのように思っております。

○顧問　ありがとうございます。事業者さんから、先ほど自主的にとという御回答がありましたけれども、その辺り、いかがでしょう。

○経済産業省　事業者さんも自主的におっしゃられておりますけれども、事務局としては事後調査について勧告をさせていただき、それに対しての対応を継続していただきたいと思えます。

○顧問　事業者さん、どうですか。それでよろしいですか。

○事業者　その期間だったりとか、全エリアやるのかとか、草地環境がより周りにも残っている柿原団地とか、そういうところをモデル的にやるのか、何年やるのかもありますので、事業者さんのコスト的な負担もありますので、そのやり方については評価書作成に当たって経産省さんとも協議させていただければ有り難いです。

○顧問　恐らくどういった対象を調べるか、全てを事前と同じように事後も調査をしろということになると少し負担が大きくなると思えますので、そこは保全措置として何を取っていくのかという考え方を絞って、あとは時期についても、パネルの設置後、ある程度管理を継続した状態であるということになると思えますので、事後調査計画を評価書確定前までに決めていただきたいので、事前に経産省さんと御相談もあるでしょうし、顧問の先生方にも少し確認していただきながら決めていきたいと思えますので、そこは御協力いただ

ければと思います。

○経済産業省 事務局からも。事業者さんも今、部会長のコメントをお聞きいただいたと思いますけれども、是非よろしくお願ひします。当然ですけれども、事業をやられる上でのコストにも跳ね返ってしまいますが、最低限ここまでやりますと評価書に書いていただきたいと思いますので、評価書を作り上げる段階で相談をしていただければ、我々事務局として顧問の先生方にも御相談できますので、そういった段取りで進めさせていただければと思います。事業者さん、いかがでしょうか。

○事業者 また評価書に向けて協議させていただきたいと思います。

○経済産業省 お願ひします。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

それでは、補足説明資料はこれで一通り御確認いただいたのですけれども、ほかに準備書本体、あるいは知事意見、大臣意見等出ておりますので、その方で何か御質問、あるいはコメント等ございましたら挙手でお願ひいたします。水質関係の先生、お願ひいたします。

○顧問 先ほどフェンスのことを伺いまして、これを全周に張り巡らされるということであれば、取扱者以外の者の立入りの防止という観点では十分ではないかと思うのですが、規模感が分からないので、お尋ねするのです。シカとかイノシシが入らないようにということなのですが、設備設置前は恐らく自由にそういった動物が出入りしていて、フェンスを設置することによってこの面積が利用できなくなるようなことがあると、シカとかイノシシといった動物がこの周囲の環境に対して悪影響を及ぼすということはあまり考えなくてよろしいことなのでしょうか。

○事業者 これは山都町さんと協議をしまして、山都町さんはシカ、イノシシの駆除を成功されていて、毎年1万頭くらい駆除されています。ですので、町さんも特段心配なさっていないです。今までどおり駆除の管理を徹底していかれるようで、我々も他事例の住民説明会でもそういう意見がよく来るのですけれども、特段そこで意見があるということはありません。

○顧問 そうすると、地方自治体の駆除の強度によってその辺は十分カバーが可能であるということですのでよろしいですね。

○事業者 今のところ、そういう強い要望は地元から上がっていません。

○顧問 分かりました。ありがとうございました。

私からは以上です。

○顧問 ありがとうございます。では、水質関係の先生、お願いいたします。

○顧問 準備書の505ページをお願いできますでしょうか。この真ん中の方に現地実験の予測結果がまとめられていまして、予測結果の1段落目の最後で、「対照区に比べて6.6%増加する程度であった」と。そして次の次の段落で、「したがって、将来の対象事業区域から発生する雨水流出量は現状とほとんど変化はなく」というまとめ方をされています。この点について2点ほど事業者の方の考え方を教えていただきたい。

まず、この6.6%増加するという点について、これで雨水の流出量は現状とほとんど変化はないと判断されていますが、どういう判断基準でこういう判断をされたのかというのが1つ目。

2つ目は、先ほどの補足説明資料の24番で、水質関係の先生が質問された件で、この実験結果について土壌の水分量に大きく依存するのではないかとことを言われていて、御回答でも今回の実験では土壌水分量が多かったと考えられると回答されていますが、土壌水分量が少ない場合には対照区との差がもう少し大きく出るのではないかと想像するのですが、その辺はどのように考えられるのか。

この2点について、事業者の方のお考えをお聞かせいただけますでしょうか。

○事業者 2点目から御回答したいのですが、

実験時は梅雨時期で土壌中の水分量が多かったのも、逆に浸透しにくい状態で、流出量が多く出る安全側の実験になっていたのではないかと思いますので、私の理解が間違っていますでしょうか。

○顧問 水分量が多いので浸透しにくいということは、実際はもっと水分量が少ない時期であれば、対照区は水分がもっと浸透するから流出量が減るのだと思うのです。

○事業者 私どもの解釈では、パネルを設置したところも同じ形で落ちますので、そこも同じように浸透しやすくなるような…

○顧問 パネル側に落ちたものが集中的にパネルの下端から出るわけですね。隙間からも落ちるかも分かりませんが。

○事業者 隙間と下端、そうですね。

○顧問 でも、集中的に落ちるわけですね。例えば庭にジョウロでまくのと、ホースでじゃあっと集中的にまくのでは流出量が当然違ってきますよね。

○事業者 乾期になかなか雨が降らないので、こういった流出量の多い実験ができなく

てあれですけれども、どうしても梅雨時期になってしまいましたが、おっしゃられるようにその可能性はあるかもしれないです。どの程度に差が開くかはあれですけれども。

先生、今、画面を御覧になっていただけていますでしょうか。カラフルな地図を示しております。

○顧問 はい。

○事業者 この6.6%で小さいと言えるのかというところですが、6.6というのは事業実施区域から出てくる水の量が6.6%増加するということです。冒頭に申し上げましたように、計画地の外に出ると山肌に浸透していくわけですが、今お示ししている地図でオレンジ色の点を打っているのが、我々が水質調査をした地点になります。

これはどうやって選んだかという、利水が始まる地点の最上流部、その辺から水田が出てくるというところ。そこよりも上に民家はないわけですが、河川のその地点の流域でどの程度流出量が変わるのかというのを計算したのが今お示ししている図です。当然その事業計画地以外はこれまでと同じで変わりませんので、計算していくと、上の赤い字で書いてあるのが流出量の増加です。丸山団地ですと0.31と書いています。

先生から御指摘いただいた、樹木をなくすことによる減少効果、水の保水力が10%から30%落ちるであろうという御指摘いただいて、最大の森林損失率30%で計算したのが赤の下の表示でございます。丸山団地ですと0.31が0.89にはなります。団地によってちょっと差はありますけれども、稲生野だけが樹林が多くて、森林損失を見込むと10%か20%上がってしまうのですが、それ以外のところは1%未満になっております。

ちなみに、稲生野団地については、そこからずっと下って行って、W-7との合流した下流側に行かないと民家は存在しておりませんという状況でございます。

以上、補足でございます。

○顧問 流出率の増加についての事業者の考え方は分かりました。私もそう大きいとは思っていないのです。ただ、今回幾つかの団地に分かれて分散してパネルが設置されるわけですが、パネルの設置面積が50haぐらいということなので、50haというところかなり広いです。卑近な言い方をすれば東京ドーム10個以上の広さがあるわけで、そこに太陽光パネルが設置されることによる影響というのは、十分注意して見ていかなくてはならないことだろうと思っております。事業者の方も今後、事業を始めるに当たって、その辺の流出への影響については十分注意していただく必要があると思っております。

それから、先ほどの土壌水分量の件なのですが、恐らく実験設備は撤去されてい

ないでしょうから、改めてやってくださいとまでは申しませんが、本当はもう少し水分量の少ないときのデータもあった方がより説得力があったのではないかと思います。

以上です。

○事業者　ありがとうございます。実はこの実験は、県知事にちょっと心配だからと言われてやったのですが、林地開発の手引書では林野庁がそのように言ったので、各県で手引書に書かれているのが、太陽光パネルを設置する場合は、流出係数を0.9から1.0にして計算することと書いてあります。草地は0.6ぐらいが流出係数ですが、要は1.5倍、50%ぐらい増えるはずだ、それで計算しなさいとなっていて、我々としては草地のまま残すので、砂利も舗装もしないので、これで計算したらとんでもないことになるなということで実験をしました。

6.6が大きい小さいかというのは、50%アップと言われるものに対しては十分に小さいものだったなど、事業者様と我々で想像していたような結果が出たなどということで、そういった意味で小さいという表現をさせていただきました。実はこの結果は、せっかくいい知見が得られたので、同様に悩まれている事業者さんもいるだろうということで、昨年度の環境アセスメント学会の年会で発表させていただきました、結構好評でございました。補足です。

○顧問　分かりました。そういう情報を共有していただくのは大変結構なことだと思いますので、是非その辺を一例だけではなくて、いろいろな土壌水分量のデータも今後測っていただいて、データを多くすることによって信頼性の高い共通の認識をつくっていただければと思います。

以上です。

○顧問　ありがとうございます。ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

（「なし」の声あり）

本件は、まず水の流れを少し分かりやすくしてほしいというところと、草地関係の対応、事後調査の検討も含めて、評価書でいろいろ修正していただく点が幾つかあると思いますので、準備書の審査はこれで終わりになりますが、評価書は確定前に顧問の先生方に確認を取っていただくということで今後進めていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

では、事務局にお返しいたします。

○経済産業省 御審議ありがとうございます。事務局としては、今後事業者さんが水の流れとか草地環境の事後調査に関して検討していただいて、評価書に書く作業が始まるのですけれども、事務局としては、その修正内容について相談を受けたいと思っております。必要に応じて先生方に御報告して、評価書の書きぶりなど相談は可能です。事業者さんをお願いでした。

それでは、長時間にわたりまして御審議いただきました。まとめますと、まず準備書に関しては、この段階で何か環境影響評価項目の選定が違うというような大きな意見はなかったかと思しますので、今後の評価書に向けてしっかり取り組んでいただきたいということだと思います。部会長、そのようなまとめでよろしゅうございましょうか。

○顧問 はい、それでお願いいたします。

○経済産業省 それでは、事業者さん、どうもありがとうございました。先生方、ありがとうございました。今日はこの案件で終わりでございます。

次回の太陽電池部会そのものはまだ日程等が決まっておりませんので、また事務局から先生方に相談して、日程調整して実施していきたいと思っております。

それでは、今日の審査は閉会といたします。どうもありがとうございました。

<お問合せ先>

大臣官房 産業保安・安全グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742（直通）

FAX：03-3580-8486