

開発行為同意書に代わる資料

(

(

2021年 7月 26日

AC7 合同会社
代表社員 AC7 一般社団法人
職務執行者 中村 武 殿

小坂町内会 会
佐藤 勇治

里道・水路の用途廃止についての要望書への最終回答

2021年4月22日付けにて貴社より要望されました『里道・水路の用途廃止についての要望書』について小坂町内会として度重ね協議して参りました。

この要望は太陽光発電所建設に纏わる用地の整備と捉えており、太陽光発電所の麓で暮らす小坂住民としては建設に疑問や不安を沢山抱いておりそれらの解決が先決と考え、小坂町内会として要望事項（安全対策・地域貢献）を出させて頂きました。

事業者と幾度かの協議を経て要望事項に対し最終回答を得る事が出来たのでここに『里道・水路の用途廃止についての要望』に対する最終回答をいたします。

1、 最終回答

下記に記す小坂町内会から出された河川改修を主とした安全対策と地域貢献の要望事項を履行する事を条件に 『承諾』 致します。

2、 条件（安全対策と地域貢献）

- | | | |
|---------------------------------------|-----|------|
| ☐ 安全対策（濁水対策含む） | ・・・ | 13項目 |
| ☐ 地域貢献 | ・・・ | 5項目 |

※条件の詳細は小坂町内会の要望事項に対する2021年7月9日付けの事業者からの最終回答に基く。

2021年7月9日

福島市小坂町内会
町内会長 佐藤勇治 殿

東京都中央区銀座一丁目6番11号
土志田ビルディング3階
AC7 合同会社
代表社員 AC7 一般社団法人
職務執行者 中村 武

貴町内会の要望事項に対する回答（最終版）

時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

貴町内会より拝受賜りました「里道・水路の用途廃止についての要望書回答に対する返答」（2021年7月7日付）記載の記述変更や追加要望事項及びその回答を含め、最終版を作成いたしました。前回からの変更点は赤字にて記載しておりますので、ご確認の程、よろしくお願い申し上げます。

以上

別紙回答一覧

2、要望事項

金堀沢での雨水(増水)・濁水対応と濁水対応を主体として以下項目を要望致します。

要望事項①

大雨時に流木や岩石が上流から町内河川に流れ込まない様に河川改修を行って欲しい。

回答①

金堀沢から流木や転石が水路に流れ込まないように、土砂流出施設(ふとん籠)を4箇所及びコンクリート落差工部分(水路の最上流部)にスクリーンを設置する計画です。行政手続は使用許可(事業者が河川の使用許可を得て、事業者の財産を設置する手法)となります。よって、これらの施設は、事業者(AC7)が、その維持管理を行います。スクリーン設置により堆積する堆積物は、事業者で土砂上げ致します。

安全対策の実施時期は回答⑧をご参照願います。

要望事項②

金堀沢の河川に隣接する[]氏宅の裏側の防護壁の長さとし高さを増し増強して欲しい。

回答②

防護壁を嵩上げ及び延長し増強するよう計画しています。詳細は、[]氏とご相談し決定します。

要望事項③

濁水発生時でも農業用に河川の水を使用出来る様、施設を設け現在使用している給水装置で使用出来る品質にして欲しい。又、取水口は増水時でも対応出来るものにして欲しい。

回答③

[]氏の取水箇所付近は、大雨時に川床及び護岸(左岸)が洗掘され、時にはキュウリ畑の方へ越流するとのことから、浸食・越流対策として、護岸(左岸)及び川床に根固め工(玉石・栗石を詰めた特殊ネット)を設置する計画です。また、越流防止対策として、根固め工を嵩上げて堰堤とする計画です。

この堰堤の下部には、取水用の空管路を設置しホースを通せるようにして、防災機能を高めつつ従前のような利水が継続できるように計画しています。

また、取水口周辺の取り扱いについては、[]氏と相談しながら計画をすすめます。

濁水対策については、回答⑩・⑪をご参照願います。

要望事項④

延命地藏尊の裏手が2年前の台風で洗堀され、臨時処置を行っている。今後、大雨でも洗堀されない様な対策をお願いしたい。(ここの洗堀が繰り返されると川の流れが変わり氾濫する危険がある)

要望事項⑤

延命地藏尊の左側は歩道もあり河川との高さがさほど変わらず、大水がでた場合、決壊する恐れがあり、その対策をお願いしたい。

回答④・⑤

回答③にも記載しましたが、■■■■氏の給水施設横(延命地藏尊横)に根固め工を嵩上げした堰堤を設置する計画です。

要望事項⑥

大雨で土砂災害が起きる前に、危険な箇所にセンサーを付けてサイレンを鳴らす等、対策をお願いしたい。

回答⑥

調整池が最大貯留量に近づいたこと(排水塔より排水開始等)をセンサーで感知し警告灯などで注意喚起できるようなシステムを導入します。

要望事項⑦

調整池(特に第二調整池)に24時間監視カメラを設置し、夜はライトを点けて住民がスマホ・パソコンで何時でも見られる(ライブ映像)様に環境整備をお願いしたい。(現場の状況が見られるのは大きな安心材料)

回答⑦

1号、2号調整池にカメラを設置します。皆様が、特定のURLにアクセスすることで、調整池の水位をリアルタイムに確認できるシステムを導入します。

要望事項⑧

工事の順番は地域への安全を優先する様、安全対策(砂防堰堤・水路改修)を行ってから着手して欲しい。

回答⑧

金堀沢の安全対策のうち、①下流側の安全対策(根固め工、布団籠④、■■■■氏横護岸増強等)は、小坂地区よりアクセスできますので、行政協議が整い次第実施する計画です。②上流側の安全対策(布団籠①・②・③)は、本体工事と一体的にすすめる必要があるため、安全を確保しながら本体工事と一体的にすすめます。

本体工事では、高湯街道(県道70号線)より、進入路を整備しながら徐々に山の奥へとすすみ、防災施設(沈砂池や調整池)を整備し、本格的な造成工事がはじまります。着工か

ら半年以上は、須川流域での工事であり、金堀沢に影響はありません。その間に金堀沢の①下流側の安全対策を完了する計画です。

※布団籠③は、水上地区より施工できれば早期に実施可能です。

※国交省金堀沢砂防事業は、調査段階であり完成するまで数年以上要します。私共は、その完成をもって本体工事に着手するということは残念ながら許容できません。開発上必要となる防災施設（調整池等）に加え、貴町内会の要望にもある金堀沢への安全対策を行うことで、国交省金堀沢砂防堰堤がなくても安全は確保できていると考えております。国交省金堀沢砂防事業に対しては、地権者（堤体用地は弊社敷地内）として、砂防事業が円滑に進むよう最大限、協力する所存です。

要望事項⑨

小坂簡易水道における水質・水量に関し、異常が生じた場合は開発影響の如何に係らずライフラインの復旧を停滞なく行って欲しい。（水脈を明確に把握する事は困難であり、開発との因果関係解明に時間要す）

回答⑨

小坂簡易水道は、開発地とは異なる流域でかつ上流部で取水されており開発の影響は受けないと考えております。万が一、開発の影響で水質・水量に異常が生じ水道に支障をきたしたときは、必要な対応を実施します。開発の影響の有無は、客観性をもって判断したいと思います。

断水等の緊急性があるときは、まず、一次対応を行います。（明らかに他者が原因である場合は除きます。）

要望事項⑩

開発が始まってから、水路には絶対に泥水は流さないで欲しい。綺麗な水を使って水稻作付しているので、泥水になれば作物に被害が生じてしまう。

要望事項⑪

金堀沢の水質を常に計器観察し、影響が出た場合は補償と現状回復をして欲しい。

回答⑩・⑪

工事期間中の濁水流出防止のため、仮設沈砂池にバイオフィルターを設置する等、十分な濁水対策を実施します。沈砂池におけるバイオフィルターで濁水対策を実施したにも関わらず、濁水対策が不十分な場合は、より下流側の取水に近い場所でのバイオフィルター等での追加処置を行います。

■氏宅付近に水質検査装置を設置し、工事期間及び発電所運転期間中は、水の濁度とPHを継続的に計測します。水質調査データや写真の計測結果は、貴町内会へ開示し、計測結果に基づき貴町内会と協議の上、管理値を設定し適切に濁水の管理を行います。

発電所の稼働後、安定した水質が継続していることが確認された時は、改めて計測の必要

性（計測の終了）について協議させていただきます。

また、弊社の工事により従前に増して濁水が発生したと認められた場合、作物の被害状況に応じて、適切に損害賠償いたします。

要望事項⑫

金堀沢流域の森林伐採による保水力低下で今まで枯れた事の無い金堀沢の水量が農業に支障が出る様な水量減少が出た場合は、井戸の対応やその補償を行って欲しい。

回答⑫

当事業の影響で水量が減少し農業に支障が生じた際は、井戸を掘る等、必要な対策を実施します。また、作物の被害状況に応じて、適切に損害賠償いたします。水量の調査については、着工前より月に1回程度の頻度で計測するようにします。（計測データは回答⑪同様、貴町内会へ開示します。）

要望事項⑬

金堀沢の三面水路上流部にある2箇所の落差工部分（ 氏宅より上流側）の左岸で現在洗堀されている2箇所について、洗堀防止処置をして欲しい。

回答⑬

⑧で示した対策に追加して、根固め工（玉石・栗石を詰めた特殊ネット）等により対策を実施します。

3、要望事項(地域貢献)

要望事項①

金堀沢の河川対策を行ったにも関わらず、流木や上石が流れ込んだ場合、落差工・水路の堆積物を除去して頂きたい。

回答①

流木・転石の水路流出が、建設工事に起因したと認められた場合、その除去を実施します。

要望事項②

小坂町内のライフラインの整備など形として貢献お願いしたい。

回答②

最も重要なライフラインである簡易水道が途絶えることのないよう、送水管ルートを切替え整備します。

要望事項③

既存する砂防ダムの上を簡易水道の送水管が通っているが、砂防ダムの老朽化でいずれ倒壊する事を考えると対応が必要。

◆金堀沢上流で土砂崩れ等が発生し、流木や土石が流れ込んだ場合、砂防ダムを乗り越えて流れる危険があり、送水管が破壊される懸念がある。

上記 2 点の観点から砂防ダムの上を通るルートからリスクを回避するルートへの配管をお願いしたい

回答③

送水管が金堀沢(砂防ダム上)を横断することを回避すべくルートを検討し、送水管を新たに設置する計画です。民地内に設置しますので、小坂町会の皆様の用地を(無償で)利用させて頂くことをご了承下さい。

要望事項④

延命地藏尊が老朽化している。今後の祭事の在り方等を鑑み、コンパクトサイズに建て替えをお願いしたい。大きさは1坪から2坪程度で御地藏様を祭られる大きさとしたい。合せて、周りの杉の伐採や枝打ちを行い環境整備もお願いしたい。

回答④

コンパクトサイズに建て替えます。位置やデザイン等、その詳細は、協議の上、決定します。また、周囲の環境整備等の必要があれば実施します。

要望事項⑤

小坂町内会の環境整備への協賛として年会費を納めて頂きたい。

回答⑤

本発電所の収益の一部を地域へ還元させて頂くべく、工事着手時から事業終了時まで、年会費を協賛いたします。年会費は、庭塚北部区への地域貢献とは別に小坂町内会への年会費として、■■■■万円／年とします。

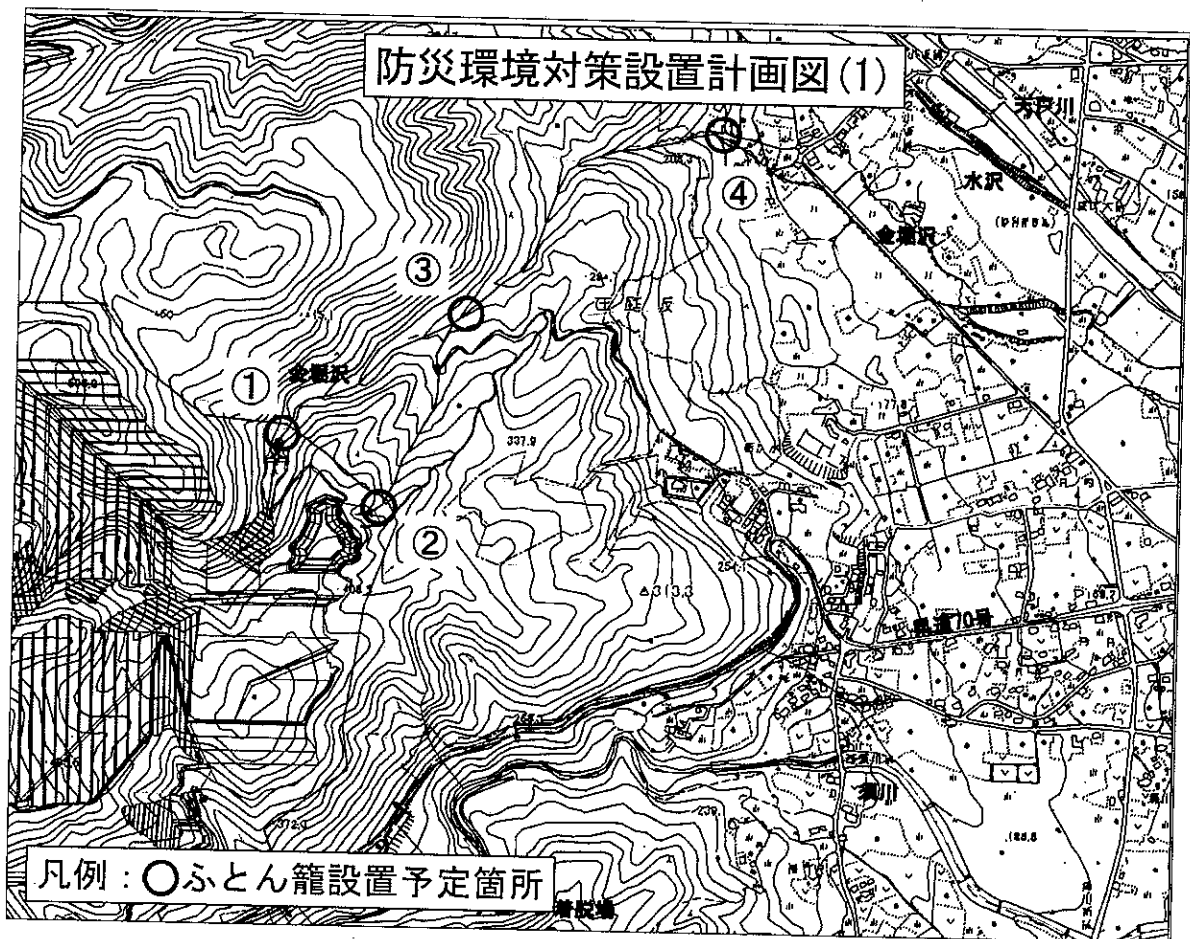
その他事項①

今後、不測の事態が生じたときは、民法及びその他法令並びに慣行に従い、誠意をもって協議し、その解決を図るものとします。

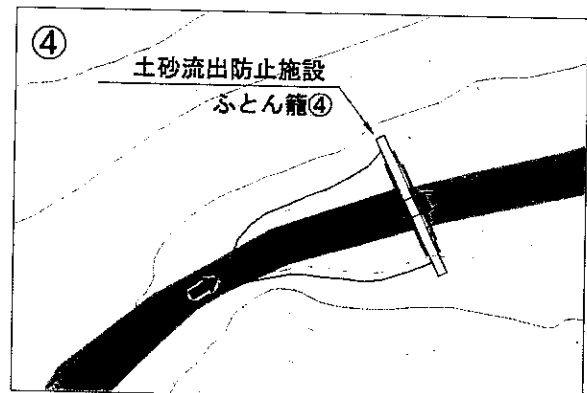
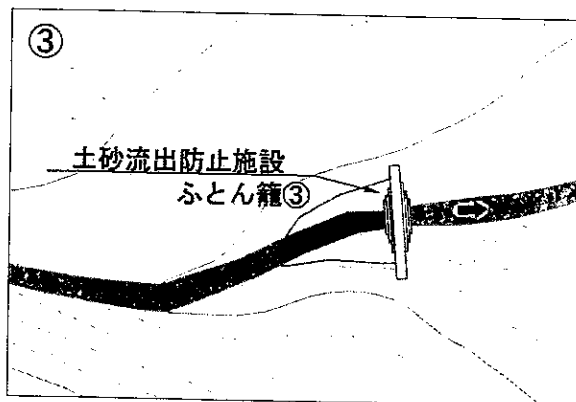
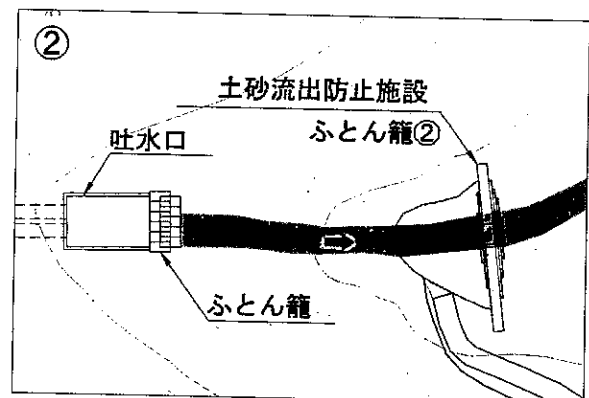
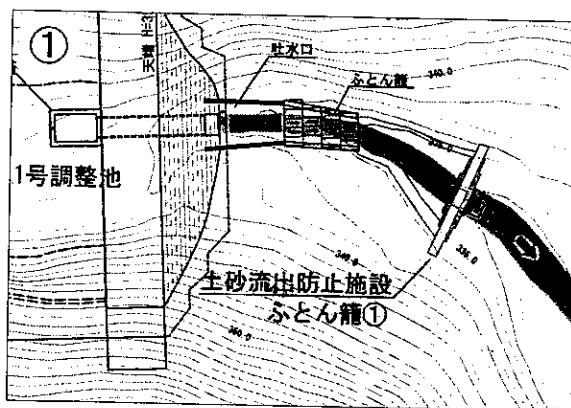
本回答は、以下を前提としております。

- ① 小坂町内会として、里道・水路の用途廃止にご同意頂けること。
- ② 本体工事の着手及び発電事業が実施に至ること。
- ③ 設計や行政手続等、準備を進めます。本地工事の着手できる準備が整った後に、安全対策工事等を実施します。(水質調査等、一部先行するものもあります。)
- ④ 各要望への対応に要する用地(民地部分、工事に要するアクセスルートを含む)は、その土地の改変・使用・伐採等の行為を、無償にて、ご承諾頂けるものとします。土地の使用に際して土地境界の確定作業等はいりません。
- ⑤ 金堀沢の安全対策等は、今後の行政協議等により一部変更が生じる可能性があります。その場合、貴町内会へ説明の上、対応を協議させていただきます。(安全対策のやり方は、若干変更となったとしても、本来の目的(例えば洗堀防止とか)は達成するようにします。)
- ⑥ 今後、弊社単独で計画を進めることが出来るものと、貴町内会に判断を仰ぎながらすすめるべきものがあります。今後、円滑に進める事ができるよう貴町内会側のご担当者を選任願います。(■■■■ 氏、 ■■■■ 氏をご選任されたとのことご回答を頂戴しました。今後共、よろしくお願い致します。)
- ⑦ 行政に対し、協議を円滑進めるため、地元要望に基づく防災対策であることを前面に主張したいと考えています。必要に応じて、貴町内会と弊社との共同申請とする等、ご協力を依頼する場合がございます。
- ⑧ 金堀沢での安全対策は、庭塚東南部水利組合や隣接者の同意等が必要となります。同意取得に対して、貴町内会のご協力が必要なときは、ご協力願います。
本回答後、遅滞なく、北部区への里道・水路への同意書発行の是非をご判断いただけるものと考えております。

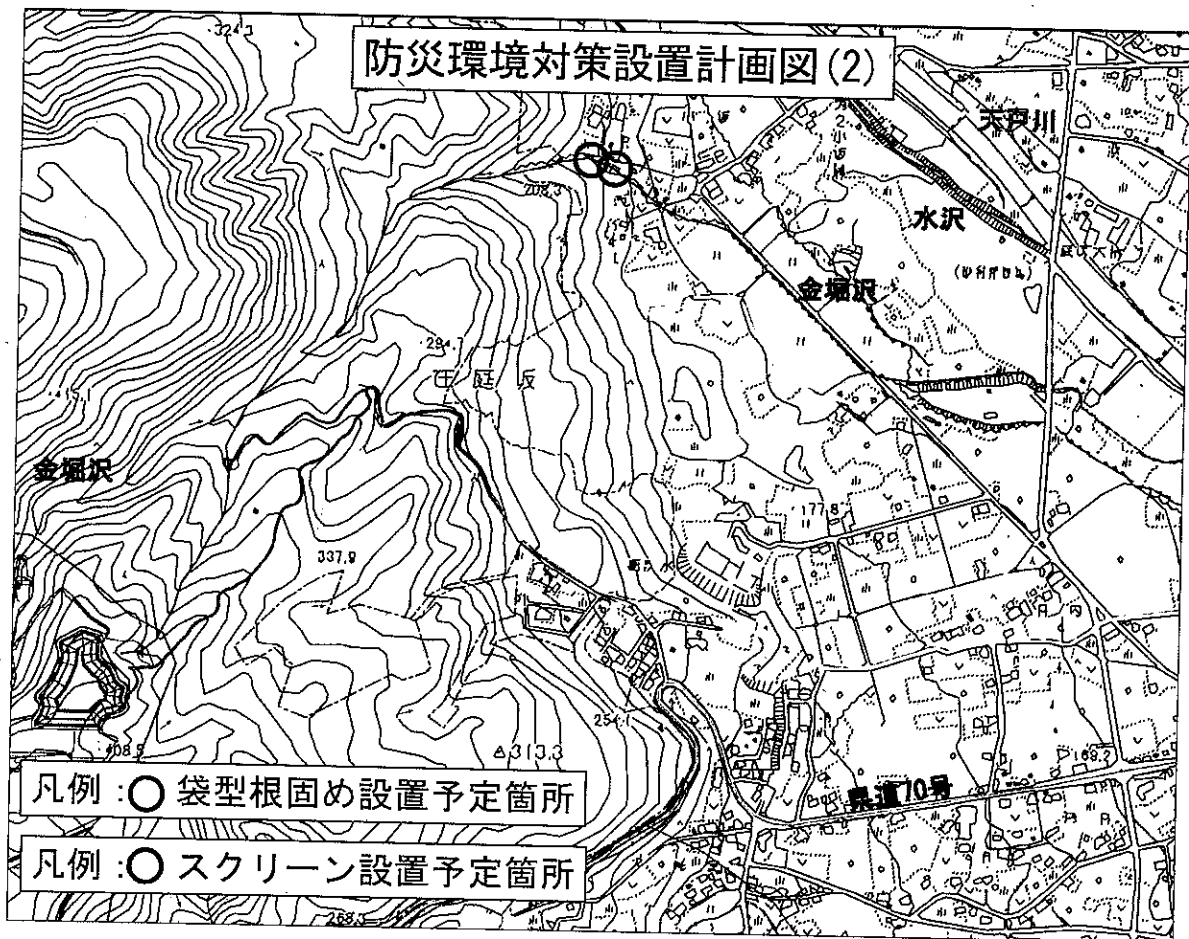
以上



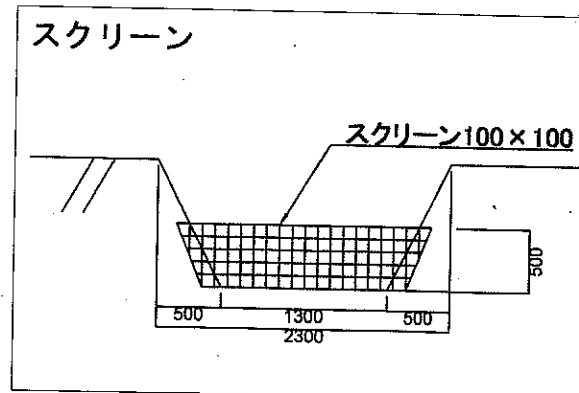
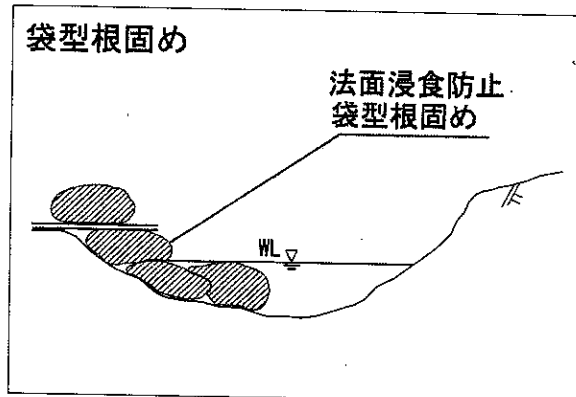
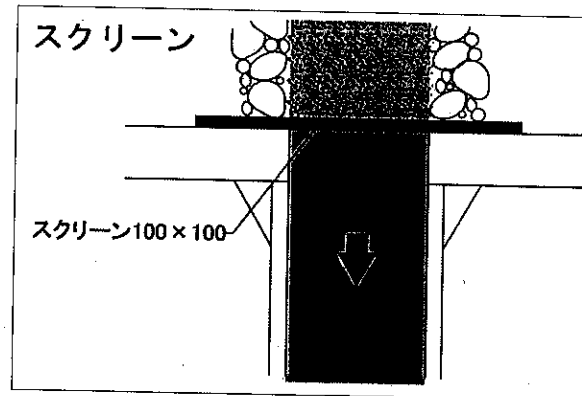
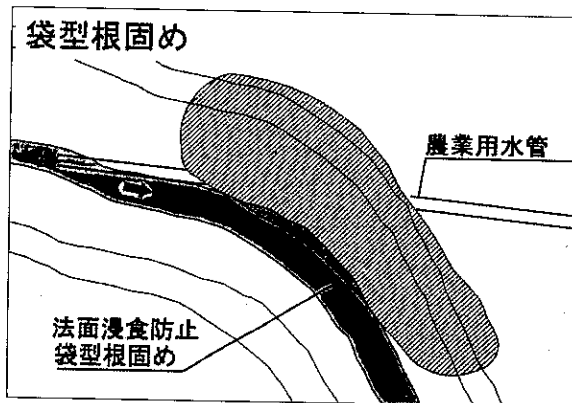
防災施設設置詳細平面図(1)



※施設は現況を考慮し設置する



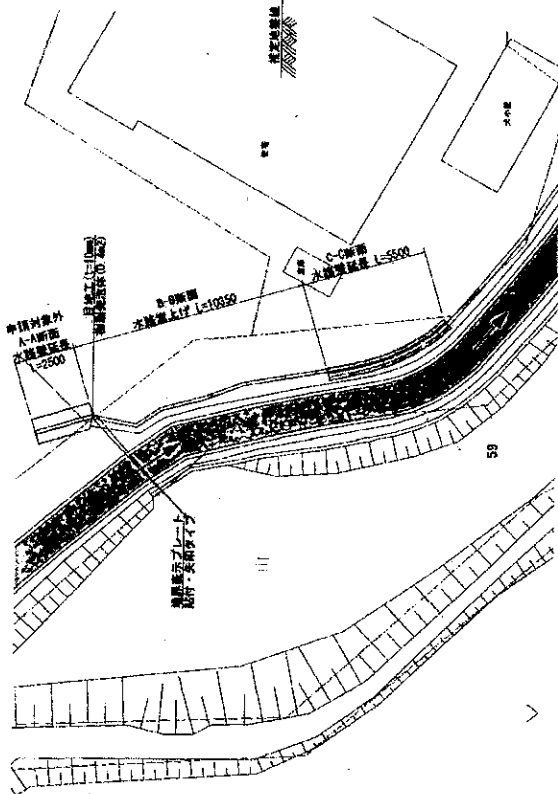
防災施設設置詳細平面図(2)



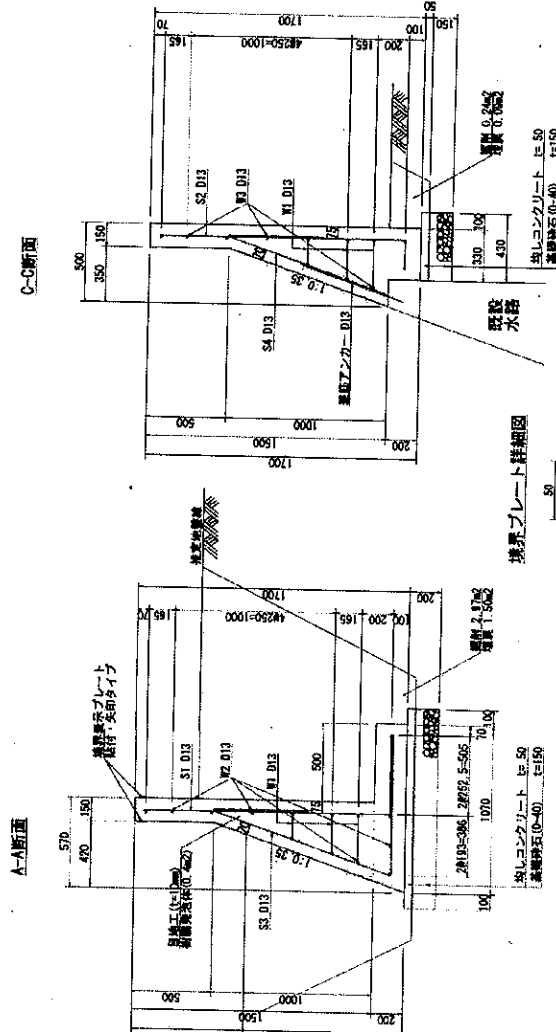
※施設は現況を考慮し設置する

金堀沢 跳水対策工詳細図

平面図
S=1/200



断面図
S=1/30



B-B断面



B-B断面



A-A断面



C-C断面



鉄筋表

番号	L1	L2	L3	L	n	kg
S1	1530	505	2035	11	23.3	
S2	1530	185	1715	23	28.2	
S3	1070	585	891	11	27.9	
S4	1070	585	1655	23	37.9	
R1	(370)		372	102	37.9	
R2	2300		2300	15	34.5	
R3	5000		5300	15	78.1	
R4	5805		5835	3	16.8	
					286.6	

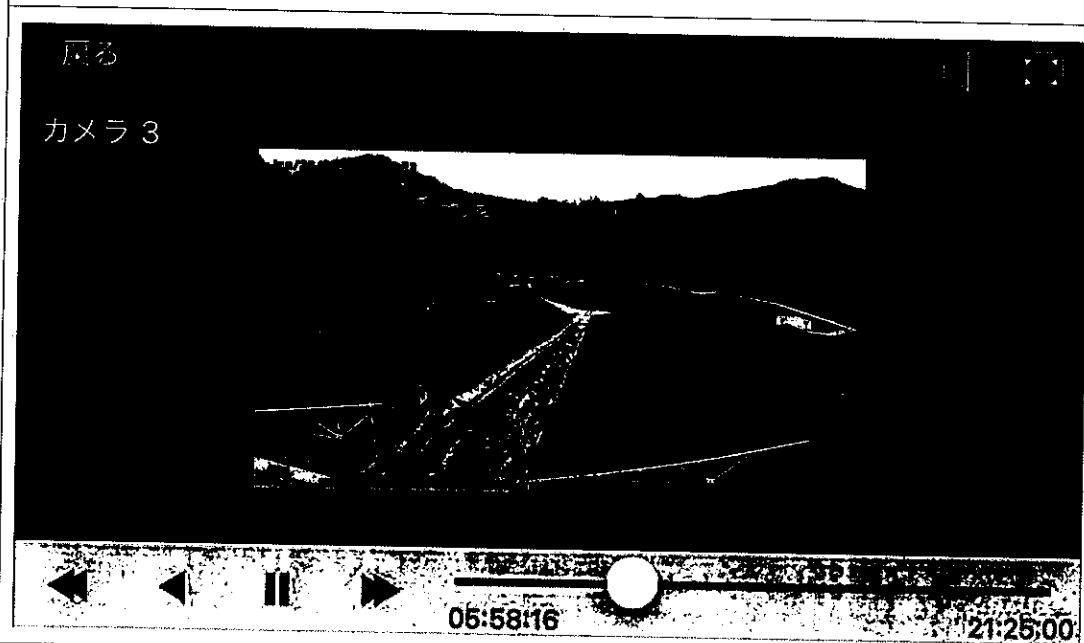
※()内数値は平均値を示す

監視カメラのご紹介

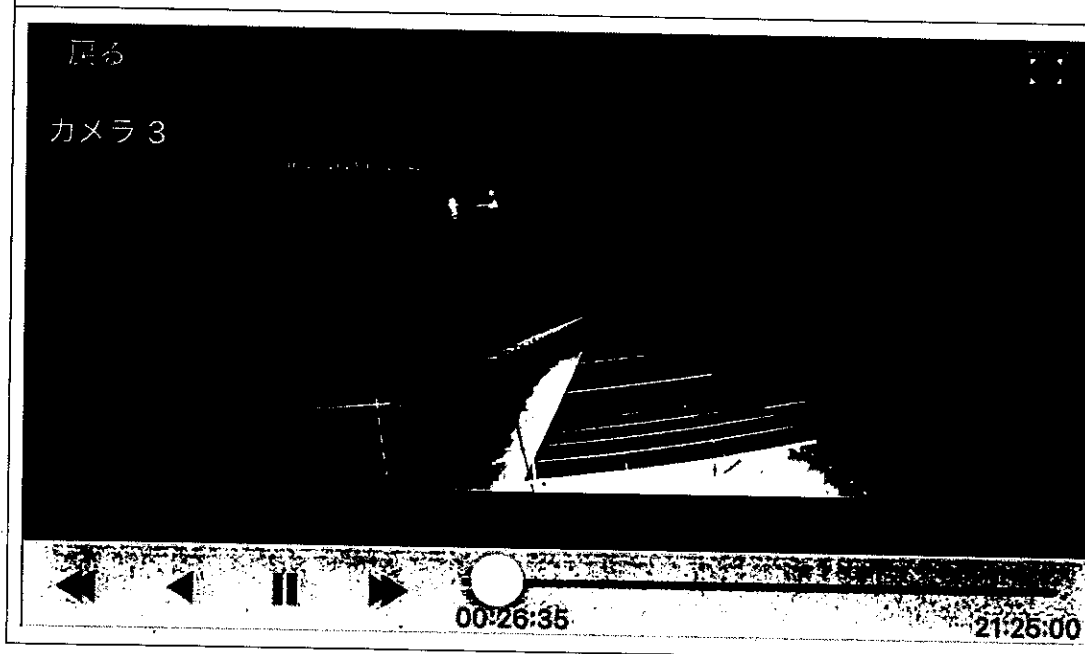
回答⑦記載事項のご参考まで。

弊社の別サイトで使用しているカメラ映像を、スマートフォンで見たときのスクリーンショットになります。

早朝 5 時



深夜 0 時



住民説明会等の概要

1. 説明会実施経過

実施日	実施時間	実施場所	対象者	備考
2019年4月25日	18:00～19:30	吾妻学習センター	福島市民	環境影響評価条例方法書説明会
2019年8月24日	13:30～16:30	吾妻学習センター	高湯平町内会	一般住民説明会
2019年8月24日	18:00～20:30	庭塚南部集会所	南林町内会	一般住民説明会
2019年8月31日	13:10～15:10	天理教集会室	水上町内会	一般住民説明会
2019年8月31日	18:00～19:10	庭塚南部集会所	林町内会	一般住民説明会
2019年9月3日	18:00～20:10	庭塚北部集会所	小坂町内会	一般住民説明会
2019年9月10日	18:00～21:00	庭塚南部集会所	姥堂町内会	一般住民説明会
2019年10月2日	13:30～15:30	花月ハイランドホテル	高湯温泉観光協会	観光協会員説明会
2019年10月8日	14:00～15:00	阿武隈川漁業協同組合	組合事務局	事務局説明
2019年10月8日	17:00～18:30	庭塚集会所	庭塚東南部水利組合	組合員説明会
2020年1月20日	18:00～20:10	吾妻学習センター	福島市民	環境影響評価条例準備書説明会

2020年2月9日	17:00~19:30	吾妻学習センター	中止を求める会?	中止を求める会?
2020年2月20日	18:00~21:00	吾妻学習センター	福島市民	環境影響評価条例準備説明会補足
2020年3月24日	13:30~15:00	花月ハイランドホテル	高湯温泉観光協会	観光協会説明会2回目
2020年3月25日	18:00~21:00	庭塚南部集会所	姥堂町内会	一般住民説明会2回目
2020年10月23日	14:00~16:00	吾妻学習センター	中止を求める会	中止を求める会
2020年12月12日	13:00~15:00	吾妻学習センター	中止を求める会	中止を求める会
2021年4月17日	14:00~16:00	庭塚北部集会所	小坂町内会	一般住民説明会2回目
2021年6月27日	14:00~16:30	庭塚北部集会所	小坂町内会	一般住民説明会3回目

2. 説明会議事録・質疑応答等資料

別添議事録・メモ・質疑応答・意見に対する見解等参照

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所事業説明会

日 時：2021年6月27日(日) 14時から16時30分

場 所：北部集会所

参加者：住民10名、(別紙参加者名簿参照)

傍聴者：二階堂市議

事業者：AC7

説明会開催に際して挨拶

・配布資料「町内会の要望事項に対する回答」の内容説明

【要望①について】

Q：布団籠①～④の断面図どの様になっているのか、それぞれ異なるのか？(氏)

A：断面は、設置場所により異なる。例えば、布団籠④は、3段(1段50cmのため高さ1.5m)を計画している。それ以上高くするとお堂の方へ越流すると考えている。位置的には、氏取水口の少し下流側の浸食されているあたり、そこを溜まりにできるように布団籠④を設置する計画です。そこから水路(落差工)までの間が10m程度あるので、そこにもものが滞留しないよう念のため、スクリーンを設置し、ダブルで安全対策をする計画としています。

Q：他の開発地域でスクリーンを採用している実績はあるのか？スクリーンも有用だと思うが、結構な大水がきて土砂が流れてきて、スクリーンがつまり、逆に悪さをするようなことはないか？(氏)

A：福島での他の開発地ではないが、上流が土側溝で下流が水路で、その部分の対策として実勢していることはあります。布団籠④を3m程度積み上げられれば良いのだが、あそこでそれをすると上流側で溢れるので、低くせざるを得ない。その代わりに念のためスクリーンを設置する。そこになんか堆積するようになるのであれば頻繁に土砂上げをしなければいけないが、ある程度、布団籠④で土砂を止めることができているのであれば、スクリーンはそのままおいておけば良いと考えています。

Q：スクリーンの運用は、やってみて、どうもプラス面が少ないとなれば、再考してくれるということか？また、スクリーンの設置については、回答書に管理運営面(堆積物の除去)も追記してほしい。(氏)

A：そうですね。運用してみても判断します。管理についても追記します。補足として市との協議状況ですが、手続方法として①市の財産として我々が設置し、市が管理する、②場所を借りて我々が設置し、我々が管理する、という方法があり、②の方法ですめることに決ま

りました。

Q: 今回の安全対策は、金堀沢へ影響のあるような本体工事がはじまるまで、着工できると考えてよいのか? (氏)

A: 許可をとることの難易度は高くない、今まで時間がかかったのは許可の与え方・手続きの方法を決定するところにあります。使用許可で決定しましたので、あとは具体的な図面・構造の協議をすませれば許可となります。よって、今から許可まで1年かかる、というようなものではない。安全対策時期については、要望事項⑧に記載している通りです。布団籠④・スクリーン等は、金堀沢に影響がでる工事の前に完成する予定です。上流側の布団籠①・②は本体工事とあわせて実施します。本体工事で金堀沢を大きく切り開くときには、防災施設を先行し、金堀沢の安全を確保する計画です。※要望事項①追記で実施時期は要望事項⑧参照とするか検討

要望事項①への回答に対して異論がないようですので、回答①記載のとおりすすめます。

【要望事項②】

補足説明; 現計画では、50 cmの嵩上げ及び延長する計画。(民地は小坂地区以外の方の) 地権者もおられるので、ご協力をお願いしたいとご挨拶に伺っている状況です。

要望事項②への回答に対して異論がないようですので、回答②記載のとおりすすめます。

【要望③について】

Q: 濁水発生時にも取水できるようにしてほしい、という要望に対する回答は? (氏)

A: 工事全体の濁水対策として、要望事項⑩(水路に泥水を流さないでほしい、)と同様のものであると理解しており、回答事項⑩に記載のとおり。

Q: 回答⑩は、開発地での濁水対策であり、もし、そこで取り切れず氏のホースに問題が生じたらどうするのか?

A: 回答⑩で記載しているのは、上流で濁水対策処置をする、あわせて下流で水質調査をする、その上で、上流で泥水を発生させ作物に被害が生じれば適切に損害賠償します。

Q: 濁水に対する対応は、回答⑩と同じ、と記載ということですね。

A: はい。

Q: バイオフィルターの設置はどこか?

A: 仮設沈砂池は、工事(開発地)の最下流に設置します。仮設沈砂池では、一旦、泥水をため沈下させ上水だけを流すようにします。そこにバイオフィルターを設置します。

河川へ流れる箇所については、バイオフィルターを工事個所の最下流地点に設置します。

Q：先日、福島で時間 30 ミリの大雨が降った、その際も金堀沢は濁らなかったのも、バイオフィルターが機能すれば、同様になるのということか？ () 氏)

A：目でみて濁った、濁っていないということではなく、水質検査機械を 24 時間・365 日継続的に調査する予定です。工事開始前よりデータをとります。それにより、平時の濁度、降雨後の濁度、その翌日の濁度等把握できます。そのデータの蓄積の中で、数値とともに、工事の濁水対策が機能しているのか、いないのか、判断できます。もし、機能していないのであれば、更に必要な対策を講じます。

Q：平たく言うと、降雨時の濁度と長さ（雨が止んだ後、どれくらいの時間で濁りがなくなるのか）のデータを取り、基準値を決め、開発後、その基準値を超えるような事態となれば、別途対策をとる、場合によって、被害があれば、補償する、ということか。

A：基準値を定め、防止措置をとる、基準値を超えるような事態となれば、再発防止措置を講じ、被害が生じた場合は補償する、ということです。

Q：基準値の決定に際しては、過去のデータと含めて、ここに線を引こうと思っています。その時の川の濁りはこんなものです、という写真をみながら、この基準値だと川の濁りは概ねこの程度です、と、町内会と一緒に決定してほしい。

A：測定値を開示し両社で決定の上、基準値を設置する。その点を追記する。

要望事項③への回答については、回答に追記しすすめます。

【要望事項④・⑤】

補足：左岸は浸食が進んでいる。浸食防止の措置を講じ、10 年位前はおそらくこの高さであったであろう高さまで積み上げることで、流速をおとすことができると考える。() 氏と管路の件は個別に () 氏と相談してすすめます。

要望事項④・⑤への回答に対して異論がないようですので、回答④：⑤記載のとおりすすめます。

【要望事項⑥】

補足：おそらく、サイレンはできない。イメージ的には、少なくとも調整池がオーバーフローする前のタイミングで、例えば、小坂地区に LED 警告灯等を設置する。これから水がどっとくるよ、という警告が、皆様のご要望かと考えている。

Q：警告灯をトリガーにライブ映像をみる等していきたい。() 氏)

A：映像の件は、要望事項⑦に記載あり。現在、他の発電所もカメラをつけており、実績がある。夜間は暗視カメラで、どれくらいみられるか、改めてお伝えする。参考までに昼間と

夜間の映像を添付するようにする。

Q:警告がついた際に、会社のものは現地にくるのか？ (氏)

A:台風等の大雨が事前にわかっているときは、維持管理の人間が現場を見に来る。発電所専任の電気主任技術者が2時間以内に駆け付けられる体制となっている。工事中は、やがて現場にいる。運転後は、台風予報があるから現場に詰めるのか、というのは運用の中で決めていくが、基本的に大きな災害がある恐れがあるときは、すぐに現場に駆けつけてくる。もし、夜中であれば朝方に駆けつけるかもしれない。

Q:電気主任技術者は、専任か？ (氏)

A:専任です。小さな発電所はいくつか兼任できるというルールであるが、大規模なものは専任となります。少なくとも福島市内在住の方を探したいと思っている。

状況を早く伝えるというのが、仕事であり、災害があれば保守チームがその対応をスムーズにすすめるという流れとなる。

開発の事例ですが、台風19号の際、周辺は災害が発生しているが、発電所のみは大丈夫であった、ということがある、

Q:太陽光発電所内に管理棟をつくって、そこに常駐するという説明を受けたような気がするような、しないような。どうか。

A:敷地内はありません。敷地内に管理棟を設置すると別の様々な規制がかかり許可されない。

要望事項⑥・⑦への回答に対して異論がないようですので、回答⑥：⑦記載のとおりおすすめします。

【要望事項⑧】

要望事項⑧への回答に対して異論がないようですので、回答⑧記載のとおりおすすめします。

【要望事項⑨】

要望事項⑨への回答に対して異論がないようですので、回答⑨記載のとおりおすすめします。

【要望事項⑩・⑪】

要望事項⑩への回答に対して異論がないようですので、回答⑩記載のとおりおすすめします。

【要望事項⑫】

補足：補償の実施に対する記載がもれていたもので、追記します。

Q：40haの森林伐採をするだから、水量の減少は起こると考えている。事前に流量を月に1回程度観測する等調査すべきではないか。金堀沢の水は東南部水利組合が維持管理している。水沢から流入し金堀沢となるが、その流量では不足するため、小坂地区で揚水ポンプをかけている。[]氏の家のあたりらしい) 小坂地区のみならず、水路組合としても大変になるので、その意味からも流量を把握しておく方がよい。([]氏)

A：水量は把握するようにします。それを開示して、後々、何か問題が生じた際は、評価できるようにします。

金堀沢の流域のうち、最小の範囲([]氏のところ)は、約130ha、うち開発が50haという関係になっています。

50haの水は、開発前はそのまま沢へ流れます。降った雨は、従前は、7割はそのまま流れます。残りの3割が地下に浸透しじわじわ流れます、という考え方になっています。それを開発すると、9割がそのまま流れて1割は地下に流れます、よって、沢を流れる水が増えるので、その分を調整池で絞ってから流しなさい、ということになっています。出る量は同じです。ですので、水が枯れるというものではないです。

調整池を設置して、水量が減って水耕栽培に影響がでたという話は聞かないです。

Q：放水量は調整できますか？([]氏)

A：口のサイズは同じです、人為的に大きくした、絞ったりするものではありません、調整池の貯留量により水圧が変わり排水量に変化します。圧が少ないときは緩く排水されます。

Q：オリフィスより排水される量と、開発からにじみ出てくる量がイコールという考え方なのですね。適度な間隔で降雨があれば、じわじわ染み出てくる水があるので金堀沢は枯れないと思うが、日照り続きになると、じわじわでる水が減少すると枯れてしまうのではないかと心配しています。([]氏)

A：仮に、開発する50haのじわじわでてくる水が3割から1割になったとすると $50\text{ha} \times 0.2$ で10Xとなります。それ以外の80haはそのままなので、 $80\text{ha} \times 0.3 = 24\text{X}$ となります。

あわせて、34X、開発する前は、 $130\text{ha} \times 0.3 = 39\text{X}$ となりますので、34/39となり、一気に水量が半分になるとかそういうものではありません。あくまで計算上です。

Q：机上としては理解できるが、不安は払しょくできない、万が一のときを考えておかなければいけない。([]氏)

A：今の話は計算上のことなので、事前に水量を測定します。その点は、追記します。

Q：パネル下は植栽し、早期に裸地ではないようにすることで、早期に保水力が増すような計画としています。

Q：オリフィスは、人間の力で調整しないのか？([]氏)

A：バルブがあって人為的に開け閉めする、ということとはしない、開発許可上、そこに人の手が加わるとヒューマンエラーが生じ事故が生じます、よって、開発許可上、そこは触れな

いことになっています。

Q: 1年2年と月日経つとそこに土砂がたまってきて、オリフィスが埋まるが、土砂くおとるのか?

A: 土砂溜まりは、20年間貯められる計算となっていますが、一定量土砂がたまれば浚渫します。予定より早く土砂がたまれば浚渫する。ダンプが池の中におりられるような計画となっています。

Q: 濁水対策になりますか? (氏)

A: はい。そのとおりです。余談ですが、排水塔はなくても林地開発は許可になります。一層、安全にするために2重の設備をしています。

【地域貢献①】

地域貢献要望事項①への回答に対して異論がないようですので、回答①記載のとおりおすすめします。

【地域貢献②】

地域貢献要望事項②への回答に対して異論がないようですので、回答②記載のとおりおすすめします。

【地域貢献③】

地域貢献要望事項③への回答に対して異論がないようですので、回答③記載のとおりおすすめします。

【地域貢献④】

補足: どの程度のご要望かわからなかったので、リフォーム・改修として、足元の基礎がむき出し、踏板が抜けている、等、防腐コートをして、今あるものを生かすことを考えています。

Q: かなり老朽化しており、中にある石仏等を安置できるような祠があれば、(氏)

A: 今のお堂は何とか残してほしい、ということなのか、形やデザインは相談けど違う祠をつくってほしいのか、わからなかった。

Q: 現在、朽ちているので判とかしなければいけない、という想いがあるのだが、その何とかの具体的なものは町内として決め切れていない。また、あれは別院なので本院の意見の確認も必要である。町内で、あそこでやっている祭りごとを、今後、どうするのか、時代の変化も踏まえ考えていかないといけない。もう少し詰めさせてほしい。(氏)

A: 幅のある話でありましたが、文書として、このような記載としております。ご協力させていただきます。

Q: 細工等一般の工務店の仕事ではないので、そのようなところで見てもらってほしい。

A: はい。そのようなところと話しています、ただ、本堂の中については、我々にはできないので、建屋とどうするのかということです。今の位置は危険な箇所にあるとの話もありますので、移転するなら、移転するですし。

Q: 周囲の安全対策をして、杉伐採等環境対策をして、今の位置でするのが良いと思う。(氏)

A: お堂は、移設する、しないにかかわらず、河川整備はします。

【地域貢献⑤】

Q: 具体的な金額感なのか? 〇万なのか、〇〇万なのか、なんといってよいかわからない。(氏)

A: 予算もあるが、まずは、小坂地区の要望が今回の要望で完結する、そして事業に同意していただけるのであれば。北部区と小坂地区をどのように切り分けるのか、悩ましいですが、二つ合わせて〇〇万円/年間というご提案をさせていただきます。北部区との関係のなか、北部区が〇〇で分配しようとか、そのようなイメージかと思っています。

整備は整備として、町内会費として〇〇万円を予算としてもっています。例えば、南部区でどこの地域も影響の強弱がないので、それであれば南部区へ〇〇万円としています。

北部区は、小坂に重く配分するのか、

北部区と小坂町内会の関係の中で、決めていただきたい。

Q: 小坂には小坂へ貢献してもらいたい、北部区には南部が〇〇万もらったのであれば北部も〇〇万もらって当然との声があり。〇〇万を配分する話ではなく、別で出してほしい。(氏)

Q: 一番、大変なのは小坂です。私たちは、これから何十年もここですまなければならない。本当なら、〇〇氏の移転までしてほしい、というのが本音です。ストレスが癌につながるので、北部とは別として12件のために、そのことを考えてほしい。頭の上に水亀がある。雪のことも考えてほしい。今年だけでも30cm程度の雪が小坂では6回降っている。でも少し下がると10cm程度になっている。先達山にも相当雪が積もると思う。将来、雪が積もって雪崩がおきて小坂に流れ出さないか心配です。

A: 計画には雪のことも考えております。設備の荷重等検討しています。開発もしないで干ばつしていない土地の中は倒木等多い、開発で整備することで、一層安全になると考えています。

小坂地区が1丁目1番間で、ここが一番のホットスポットなので、ここで、町内会費としてお支払いすることはさせていただきます。北部・南部区の話は、それはそれで検討します。

Q: 事業者の所在地は、福島に移さないのか? 税金が福島市に落ちるようにしてほしい。(氏)

A: 福島にいくらか福島市にお金をおとせないかと思い事務所を用意しようと思っている。

今も事務所探しは継続している。億単位の固定資産税が福島市に落ちます。福島への拠点つくりとして事務所をつくろうと考えています。

Q: 〇〇氏の嵩上げは、何センチですか？上流側は 〇〇氏土地) (〇〇氏)

A: 50 cmです。〇〇氏の部分は高さ 1m 程度で、2.5m 程度延長するイメージです。

A: 端部から水が入るので、壁をつくってもらうように 〇〇へ依頼した。〇〇氏)

Q: 三面水路部分は嵩上げしないのか？ 〇〇氏)

A: 上流側の河川を嵩上げすると断面が小さくなるので、しない方がよい 〇〇氏)

A: 〇〇氏と話をしながら今回の計画を策定しています。

Q: 延命地藏のあたりに布団籠を積む、具体的にはどこ？高さは？ 〇〇氏)

A: 位置を図示し、高さは 1m 程度と想定しています。道の所まではいきません。

Q: 〇〇氏取水口の上流側（石積しているあたり）は整備しないのか？ 〇〇氏)

A: そこはやりません。下側に布団籠④とスクリーンをします。

Q: スクリーンの格子サイズは？ (〇〇氏)

A: 10 cm から 15 cm 位が妥当かと。10 cm にしたら、すぐ溜まるというのであれば、大きいサイズに交換する等でもよいかと考えています。布団籠④との組み合わせでやってみたい。

2 時間 25 分

14 時開始、16 時 25 分終了

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所事業説明会

日 時：2021年4月17日(土) 14時から16時

場 所：北部集会所

参加者：住民7名、(別紙参加者名簿参照)

傍聴者：福島市環境課東野氏、福島市吾妻支所阿部氏、二階堂市議

事業者：AC7 [REDACTED]
[REDACTED]

事業計画について

AC7 [REDACTED] より説明(別紙資料参照)

質疑応答

区長：金堀沢は土砂災害警戒区域であり、国土交通省が砂防ダムを計画している。2年前から地質調査をやっており、令和5年(2023年)には工事が始まると聞いている。

AC7： 砂防計画については、事業予定地の地権者として福島河川国道事務所から聞いています。弊社の開発事業は下流の沢への影響が無いように計画していますのでそれとは切り離して考えていますが、砂防事業が集落の安全のために実施されるのであれば、地元貢献として、用地を無償提供することも考えています。

区長：それは当然、協力してもらわなくては困る。

台風19号の時には土砂流出等の被害があった。区として市に防災整備の要望を出しているが、市は砂防ダム計画の様子を見てと言っている。市・住民・事業者で協議するような形で進めてほしい。昭和の時代にも土砂崩れが起きて死傷者が出ている場所であることは、知っていますか？

植生(緑化)をするといっても伐採してから植生が根付くまでの期間に雨が降ると心配になる。そういった危険のある場所であることをよく分かってほしい。

AC7： 下流は影響がでないような計画をしていることは、まずご理解頂きたい。また地質調査についてはこの現場ではかなり細かく実施しています。地質状況なども考慮し強度が十分でないところでは改良を行うなどして適切な施工を行う計画としています。また、弊社所有の330ヘクタールの敷地の中で、より安全な場所を選定し、発電所開発エリアとしています。

： 自宅が土砂災害警戒区域にすっぽり入っており、これまでも水害に遭っている。近くの最小断面となる水路には、大雨が降ると発電所から大量に流れてくるのではないか。

AC7: 造成計画では、放流先となる水路への放流量が今より大きくなならないように設計しています。また、水路の許容流量は、水路の8割水深を上限で計算しています。

■: そもそも福島気象台の雨量で計算するのが間違っている。

福島の街中と、この現場あたりの雨量とは全く異なっているので、福島気象台の雨量でオーバーフローしないと言われても不安はぬぐい切れない。調整池を作れば安全になるというが、どのみちオーバーフローしたら同じではないか。

AC7: 防災設計は県の林地開発許可基準と、担当部署の指導に則って行っています。この地域では、福島気象台の雨量を使用することになっています。また、今の設計ですべての災害級の豪雨・天変地異に対応できないですが、安全率等で余裕を持たせた努力をしていることは、ご理解ください。

また、ご心配されている台風19号時の雨量でのシミュレーションは、中止を求める会の要請を受け実施しました。結果、台風19号のような雨を完全に吸収することはできないが、降った雨を一定の時間調整池にため込むことができることを確認できました。避難の観点では、調整池が設置された方が水路のオーバーフローまでの時間的余裕が生まれるという、防災上のメリットがあります。

次に、■さん宅前の水路は跳水があるということなので側壁の嵩上げ補強をしたり、既に大雨などによって沢筋で洗堀なども起きているため、その対策として根固めなどを行う提案をしています。また、調整池の放流箇所と、最下流付近にも布団籠堰堤を設置しようと考えています。布団籠の設置位置は、メンテナンス性と効率を評価して設置位置を決めたいと考えています。これらについては、沢・水路の管理者である市の河川課さんとも事前協議をはじめています。

事業者としては、小坂の皆様が一番心配している沢筋の脆弱性を解消するのに役に立てばと考えています。

■: 河川の改修や布団籠等はタイムリーに許可がもらえるのか？

それは■の費用で実施するのか。

AC7: 行政の許可が必要ですが、半年や1年もかかるものではないと考えています。市の方では近々に金堀沢の改修計画はないため、自費工事を前提に河川課に相談をしています。

■: 調整池の放流塔の管路の口径はどうなっているか？例えば100mmの大雨が降

っても問題が無いのか。調整池の堰堤から越流してオーバーフローしないのか。
AC7: 造成面の表面排水路は10年確率、調整池は50年確率、放流管は200年確率の降雨強度で設計しています。堰堤からの越流は考えにくいと思います。

■: 地元に住んでいる人と事業者とのギャップがある。顕著なのは調整池。沢が整備されて調整池ができることで安全になるというのは、理論上、理解できる。常時はその通りである。但し、天変地異があったときは違う。例えば、大雨が降って6万t溜まっているときに地震がきて決壊しないだろうか、とか。常に不安をもって生活しなければならない、その点を理解してほしい。自分の住んでいる上流に6万tもの土砂や水が溜まると言われると非常に怖い。
AC7: ご心配されていることは理解しています。堤防の決壊を懸念されていますが、重要構造物として、当然ながら、地震時の安定設計もしています。

■: 盛土の安定性は本当に大丈夫か、20年、30年と月日を経つうちに知らないうちに湧き水でえぐられて、最後、大型台風がきて崩壊したりしないか、とか不安である。

■の実績で紹介しているプロジェクトは、どれも平地や山でも急斜面ではないでの施工に見えるが、高湯温泉のような急傾斜の造成の経験はあるのか。
AC7: 盛土する面に水が滞留して吹き出すのでは、というご心配ですが、盛土をする沢筋に暗渠管を設置し、地下水を排水できる構造にしています。主要の沢以外にも、小さな枝の沢筋にも配置し、安全性を高める計画としています。
(今度、図面をお見せする)

実績紹介にある二本松の発電所は、は急傾斜な山を造成しており、沢筋を盛り立て、沢筋ごとに6か所の調整池をつくっています。

■: 造成箇所の安全性を高める施策はあるのか?

AC7: 岩質・砂質土・表土などを粒度分布を良くして締め固めするようにします。そのことで造成盤が密実で強固になります。十分な強度がなければ地盤改良などの対応を行います。更に、盛土の滑りに対しては、安定解析の上、場所によっては補強繊維をいれる工法を採用し水平方向の滑りに強くしています。地震に対しても水平震度の安全率を上乗せすることで安全性を高めています。安全性を高め、ご心配を埋めるべく努力しています。

■: 安全面では、雨水の扱いと盛土箇所の崩落・土石流というのがポイントである。日常生活面では、濁水が工事期間中ずっと流れるというのが懸念される。

AC7: 排水の濁水対策については、先行している山梨のプロジェクトでも採用し

ているバイオフィルターを仮設の沈砂池などに設置し、取り替えながら施工しています。また、そこでは毎日水質を濁度計で確認するような管理を行っています。水質に問題を生じる場合は、事業者として責任をもって対応します。

■： ■さんが畑のために取水する場所で、濁水がはいると設備が壊れるので心配している、と聞いている。今までよりも水質が悪化しないようにしてほしい。

■： 今までと同じようにできる、ということになるか、不安がある。

AC7： 実際の晴天時や降雨での濁度を計ったうえで、管理値を設定して工事管理するようにします。

■： もしあれば、先行しているプロジェクトで水の管理をどうしているのか、どのようなもので対策しているのか言葉だけでなく、資料やサンプルなどで教えてほしい。■さんにだけでなく、小坂町内会に対して、この対策や方法で濁水対策は、ここまでできる、サンプルはこれです、というような形で説明してほしい。

■： 降雨後と、降ってないとき、施工の前後で水質をしっかり管理してほしい

AC7： 今からでも、現状を調査して、雨降ったときを含め、濁度を計測します。

■： いまは山があるので雨が降ってもすぐには濁らない。濁ってもすぐに戻るのもその辺もよく調査してほしい。

■区長： 台風19号のときの雨を知っていますか？被害は確認したのか。あのときの状況をよく確認してもらいたい。何か災害があったときは、行政の基準に沿って計画したので、想定外でした、私たちに責任はありません、というのが地域の人たちに一番迷惑をかけることになる。

水力発電をやるといふ事業者は1年間水量の調査させてほしいと来ているのだから、■さんもできることはやるようにしてほしい。

福島地方気象台のデータが釣り合わないのは誰でもわかるので、それが一番不安。そのあたりをはっきりクリアしないと了解することは難しいのではないかな。この辺で2時間たったので、そろそろ終了にしたい。コロナが落ち着くまでは、話し合いは、なかなかできない。時間をおいてやってほしい。

AC7： 台風19号の当日は現場には来れなかったですが、■さんらにお聞きし、どれくらい水路の水位があがったなどはお聞きしました。計算では水路から溢れるとなりましたが、実際は溢れなかった。設計基準がどれだけ安全側で決められているかを物語っていると思います。そのあたりも知って頂きたいと思います。

南部区の区長さんにも相談していますが、寄合は開けないので、書面でやろうということだったので、書面を提示する予定です。

小坂町会の方は、特に金堀沢の水害に対して一番不安な思いを持っておられる
と思うで、このような形の説明会を通して、少なくとも一度は皆さんの声を聞
きたかったです。ありがとうございました。

今後、南部区と同様に書面や資料を提供し、回覧や配布で対応したいと思いま
すので、宜しくお願い致します。

今日は、お時間頂き、ありがとうございました。

近隣説明会メモ

件名	「福島市高湯温泉太陽光発電事業」		
日時	令和2年12月12日（金）13:00～15:00		
場所	吾妻支所学習センター	作成者	
出席者 （敬称略）	近隣住民：他4名		
打合せ内容	下記各所参照		

（以降敬称略）

■ 前回指摘のあった、台風19号福島、鷺倉気象台での雨量データによる計算結果報告

① 調節池シミュレーション

：台風19号福島気象台・鷺倉観測所での一時間あたりの最大雨量データを提示。また、1～4号調節池での貯留雨量・貯留量シミュレーションを説明。福島・鷺倉共に1～2号調節池では貯留量を超えた時間帯がありオーバーフローが発生している。3号調整池は鷺倉雨量のみオーバーフローが発生し、4号調節池では調節容量を超えることはなかった。1、2号調節池は3、4号調節池に比べ許容放流量が少ない為比較的早い段階で許容量を超えている。

② 雨水放出量比較

金堀沢・須川それぞれの流域での流出量のシミュレーション結果を開発前・開発後で提示。オリフィスからの流出量とオーバーフローしたときの流出量を説明。雨量の多い時間帯の累積流出量は開発後の方が、総放流量は少なくなる。降り始めの雨は調整池にたまり、オリフィスの大きさと放流量は制限されるので、下流への影響を抑止できていることが判る。

住民：台風19号クラスの豪雨時にはオーバーフローするが、開発することで一定の安全が図られるということが解かった。これまでは「安全です」という説明でしかなかったので、実際あった災害を想定した評価が聞けて良かった。こちら、出来ないことをお願いするつもりは無い。

：台風19号のような異常気象時の豪雨を、すべて受け止める防災施設を作ることではできませんが、国や自治体で定められている規格・基準より余裕のある計画することで、より災害に強い施設をつくり集落に与える影響を改善することができると考えています。

住民：今回の開発で、以前より効率的に雨を調節池に集めてしまうことになるので、オーバーフローした時の影響は大きいと思うが、どう考えるか？我々住民は、下流の氾濫を心配している、

：放流量は下流のネック地点での水かさが増えないように計画しています。今回の検証と同じように、鷺倉および福島の過去20年間のデータの最大雨量で、ネック地点でどのような状況になるか開発前と開発後の比較をシミュレーションして提示します。

住民：地元住民がどのような対策をするべきかを考えるうえでも、オーバーフローした時の下流の状況を把握しておきたい。また、今後工事説明会の時により具体的な説明をお願いしたい。構造物にたいして工夫できるところは工夫してほしい。

：現在防災対策を含め工事業者と最終調整しています。工事説明会の際には防災対策を具体的に説明いたします。

■ 質問事項に対しての回答

① 質問：「高盛土部断面計画図」において、補強盛土の検討箇所として図面に赤丸印が4カ所あるが、今回提示された実施箇所の断面図は2カ所のみとなっていた。他の箇所はどうなるのか。（イーイ及びニーニの断面図はあるが、ハーハとAと表示されている箇所に については示されていない）

回答：ハーハ断面はイーニ断面同様の勾配で設計（補強が必要か否か計算予定）。A部分に関してはアダムユニットキャップ工法で工事予定。最終的には工事業者と検討致します。

② 質問：「現況沢筋及び沢筋傾斜状況図」において、3号調整池の下流水路に3カ所の防災用 布団籠堰堤の設置とあるが、5月14日の事業者回答において、2号調整池下流水路にも3カ所の防災用布団籠堰堤を設置し、土砂流出防止対策を実施するとしていた。しかし、図面に記載されていないが、計画が無くなったのか。

回答：10月23日に2・3号調節池放流沢筋のふとん籠変更に関しては説明したが、浚渫が行える場所2カ所にし、3カ所の時より土砂だまり容量を増やした計画にした。

住民：放出される流量に対して、現状の沢筋は耐えられる強度なのか？

オリフィスからの流量は現状と同じ数値になっているので、現状の沢は維持できると想定していますが、オーバーフローした場合は特に越流部で洗堀の可能性があるので、メンテナンスがしやすいようにしている。越流部に洗堀防止施設を計画している。洗堀防止のさらなる対策として、排水塔方式により流速も抑える検討も行っている。

住民：調節池の遮水構造はどのようなものですか？

1号調節池は堰堤方式なので現状のまま。2,3号については掘り込み式、堆砂部分は防水シート、法面は種子吹付。4号はコンクリートによるプールのような構造です。

③ 質問：「土地利用計画図」において、2号調整池下流水路下流部に、これまで説明が無かった建造物があるが、これは何か。

回答：砂防堰堤。

④ 質問：「施工段階－3」において、1号調整池施工にかかわる工事用道路が、天戸川流域に 約 $L=1,000m$ 、 $A=10,000 m^2$ 造成される計画になっている。しかし、工事期間中の降雨時には、雨水が工事用道路上を流れ瞬時に濁水となり、設置される上部及び下流沈殿池のみの濁水対策では到底不十分と思われる。濁水が継続して流量の少ない金堀沢に流入すれば、水棲動物は死滅する可能性が大きい。抜本的な対策が必要と思われるが、その考えはあるか。

回答 1号調節池築造機関としては、5カ月を予定しており、工事用の仮設道路は碎石等で土砂が流れ出ないよう対策を施す予定である。県の基準では沈砂池は $59 m^3$ 必要となっているが、計画では $200 m^3$ の沈砂池を造る予定としているので対策は十分であると考えている。

住民：金堀沢の水は農業用水として利用しているので、濁水処理を講じて欲しい。

切り開いた面積に対して必要な泥貯めを作り、越流するところにバイオフィルターを設置して、濁水が流出するのを防ぐ対策を計画しています。(PCで他現場の写真を紹介)

⑤ 質問：工事用道路から高湯街道への出入り部分にタイヤを洗うタイヤ洗浄機が設置されるように計画されているが、これで十分なタイヤ洗浄が行われるのか疑問である。もし、工事用道路の泥が、県道(高湯街道)上に流出・付着すれば、スリップ事故の誘因になるし、観光道路や車の汚れによる苦情の増大が観光客の減少につながる不安がある。観光地であることが考慮された緻密な泥流出対策が必要ではないか。

工事車両が公道に出る前に、スパッツや高圧洗浄機など然るべき泥落装置を設置します。また、当然ながら道路管理者の福島県や交通安全管理者である警察の指導を受けながら工事を進めるので、いい加減な事はやりません。対策の詳細に関しましては、工事前に施工業者から皆様に説明させていただきます。

住民：大きな工事が3つ一斉に始まる可能性があるので、泥流出対策はもちろん、車両の区別ができるようにして欲しい。

工事車両には事業者が特定できるステッカー等をつけて追跡できるようにします。

■ 最後に

住民：本日は説明ありがとうございました。引き続き工事内容や、開発の現状の情報共有をお願いします。また今後は、協定書等の作成をすすめていきたいと思っています。

承知しました。

以上

近隣説明会メモ

件名	「福島市高湯温泉太陽光発電事業」		
日時	令和2年10月23日（金）14:00～16:00		
場所	吾妻支所学習センター	作成者	
出席者 （敬称略）	近隣住民： 他6名		
打合せ内容	下記各所参照		

（以降敬称略）

■ 土地利用計画に関して前回からの変更点（土地利用計画図参照）

前回からの大きな変更点としては、土質調査詳細結果を受けて切り盛土バランス（切土＞盛土→切土＜盛土）を確保するため造成計画を変更した点と、発生土の分析により高盛土部を補強盛土工法とした点、および2・3号調節池放流沢筋に設けるふとん籬（土砂流出防止施設）を浚渫を考慮し1ヶ所当たりの容量を増やし3ヶ所から2ヶ所（容量は3ヶ所より多い）にした点、並びに伐採木をチップ化して残地森林に撒く計画を大部分を再利用木として搬出する事とした点である。（チップ化して残地森林に撒かない計画とした点は、県林地開発協議による）

■ 事業内容（主として防災関連）の詳細説明（添付資料参照）

①高盛土崩壊防止対策に関して

説明概要：計画地は沢が深く入り込んでおり、閉鎖的な形状をしている。このような場所に盛土をした場合、既存の地盤が周りを囲んでいることから、盛土部分はしっかりとした締め固め工事を行えば安定した地盤となる。但し、1号調整池上部斜面に関しては、調整池に向かって開放的な状況になる事から、このような部分に関しては斜面の安定解析をして安全性を確かめている。安定解析（斜面が崩壊しないか否か）においては、県の基準である安全率1.5（1.0で崩壊しない斜面であるが、安全性を高めるため5割増しとしている）を超える安全率1.7で行っている。安全率1.5では、通常の盛土で行えるとの解析結果であるが、1.7にはぎりぎり届かない為、補強盛土工法で行う事で安全率1.7以上を確保している。また、通常は盛土部の解析において地震時の解析は行わないが、今回は基準を1.0として地震時の解析も行っており、高盛土部分に関しては1.0以上を確保している。補強盛土工法は、ネット状のシートを盛土材の間にある程度（今回は5m@）の間隔で入れる事により摩擦抵抗を生み、斜面崩壊を防ぐ工法であり、高速道路法面等にも利用されている実績のある工法である。

住民：計画地は表層以外は岩系の土質だと思われるが、粘性土ではなく岩系の土質でも摩擦抵抗は生じるのか？

解析においては計画地の土質を基に解析をしているので、発生土を利用した盛土工事で1.7以上の安全性が確保できる。

住民：盛土材はどの部分（切土）の発生土を使うのか？

最終的には工事業者が運土計画の中で行うが、安定解析では法面北側の切土材を中心に利用する計画としている。

住民：掘り込み型の調整池、特に2号調節池の斜面が崩壊して大量の土砂が金堀沢に流れ込むようなことは無いのか？

2号調節池の部分は、表層は強度の無い地盤となっているが、3m以上の深さでは地盤も強固であり、地盤強度的には問題が無い。

また、法面は1:2勾配とゆるくしており、崩壊の危険性はない。

法面の仕上げとしては、常時水位の有る部分は防水シートの上に護岸ブロックで補強する計画としていて、常時水位以上の部分は厚層基材吹付（金網+基盤材・接着剤・種子・肥料を吹き付ける工法で通常の種子吹付に比べ確実な緑化が行える）工を計画している。

②防災調節池に関して

これまでも説明させて頂いてきているが、調節池の容量計算においては福島気象台の雨量を基準とした降雨強度式（50年）で行っている。その要因としては、福島北地域においては福

島気象台のみが高強度式を出すために必要な10分間雨量の測定を行っているからである。皆様のご要望である鷺倉気象台では、10分間降雨量を観測しておらず、降雨強度式を出すことが出来ない為、県の基準は福島気象台のデータを基にしているとの事である。鷺倉気象観測所と福島気象台と計画地の位置関係および標高を比べてみると、計画地は中間に位置し標高は1/3程度の所に位置する。降雨量と標高に関しては標高が高いほど雨量が多くなる(比例関係にある)との文献もある事から、計画地の雨量を判断する場合は、高度による比例配分で行う事も概略検討では良いと思われる。

住民: それは、この地域に住んでないから言える事であり、この地域に住んでいる(計画地の上部高湯平)ものにとっては、町中と雨の降り方が全く違うことは明白である。福島気象台のデータによる検討では納得出来ない。鷺倉気象観測所のデータで出来ないか?

県の基準は勝手に変えることは出来ないし50年確率降雨式を10分間雨量が無いデータでは算出する事は出来ない。福島気象台と鷺倉気象観測所の過去5年間の1時間単位のデータは有るが、時間雨量の最大値等に関しては左程差が無い結果になっている。

調節池は事業計画により流出する雨量が増加しないように計画するものではなく、下流河川(水路等含む)のネック地点の流量(許容放流量)を超えないように計画するものである。金堀沢下流部のネック地点は(図面で場所を示したが、断面と場所が違うとの住民からの指摘有り)非常に流量が少ない(法面部を余裕しろとして省いている)ので、計画後の流出量は現状の流出量より相当少ない流出量となる。ネック地点を解消し流量が多く流れる構造とすれば、調節池の容量は少なくすることが出来る。調節池は、流出量を単に抑えるためのものではなく、下流部の河川等があふれないよう現状の流出量よりはるかに少ない流出量に調節するものである。(実際は計画地以外からの流入によりネックポイントはあふれる状況ではある)従って、ネック地点に合わせた調節池を造ることにより、現状何もしない状態よりピーク時は遥かに少ない流出量となる(ピークカットされる)ことは明白であり、事業実施により災害の発生確率は低くなる。

住民: 流出量が少なくなるのは現状の自然林の保水量を低く設定し、造成後の流出係数を低く見ているからではないか? 造成後の流出係数が0.7と聞いているが、農水省の太陽光発電施設の開発基準が変わりもっと高い数値になったのではないか?

0.7は現状の森林部分(残地森林部分)の流出係数であり、造成部分に関しては0.9調節池部分は1.0で行っている。(以前から何度も説明している)今回は河川法の基準で行っているが、農水省の林地開発基準(太陽光発電施設)でも、地表が太陽光パネル等の不浸透性の材料で覆われる箇所については雨水流出量の算出に用いる流出係数を0.9から1.0までとすとなっている。今回の計画では造成森林・緑地部分も流出係数0.9で行っているため、林地開発基準より高い数値で計算している。

住民: これまでの説明では全て0.7で行っているといわれていたと思うが、開発部分を0.9で行っていれば流出係数に関しては了解した。鷺倉での雨量で調節池の容量検討が出来ないならば、たとえば、今年の台風19号の降雨量で今回計画の調節池がどのような状態になるか検討出来ないか。

正確なシュミレーションは出来ないが、1時間単位の福島気象台と鷺倉気象観測所のデータが有るので、1時間単位での概略検討は行う事が出来る。次回福島気象台と鷺倉気象観測所の検討結果を提示する。

住民: 事業者側として対策が万全であると言われているが、万が一土砂崩れ等が起きて下流部住民宅等に被害が出た場合は責任を取ってもらえるのか?

被害の原因が弊社事業によることが明確な場合(緊急時は明確になる前に)は必要な対応をさせて頂く。細かい点に関しては、各町内会と協定書ないしは覚書を交わし取り決めて行きたいと各町内会長さんにはお願いしている。

住民: 協定書を交わしても御社が倒産もしくは他社に売却してしまったら意味がなくなるのでは。今回の事業者は、特定目的会社であり、事業は本事業に特化され事業費も銀行団(数社)からの融資で行う事業である。太陽光発電事業は安定した事業であるが、万が一事業会社が倒産しても銀行団が他の事業者を付けて事業自体は継続する事になる。協定書では事業の引継ぎに関しての条文も入れるため、事業者が変わっても補償はされる。

以上

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所説明会 (姥堂町内会)

1. 日 時：令和元年9月10日（火）18：00～
2. 場 所：南部集会所
3. 参加者：9名（姥堂町内会・吾妻支所）

■氏の挨拶に続き今回の説明会開催の経緯について説明を行い、続いて録音の許可を得、内容の説明に入った。

資料に沿って、■氏より事業概要、■より各計画概要の説明を行った。

続いて掲示の図面（調整池についての考え方）について説明を行った。

【以下質疑応答及びご意見】

- ・計算上は説明の通りかもしれないが、想定外の雨が降ればあちこちで災害が起きている。災害が発生した場合、補償はあるのか。
 - ⇒ 県が設定している基準に則って計画している。さらに当時業では、林地開発基準は30年確率の降雨量であるのに対し、より安全性の高い50年確率降雨量で計画している。
- ・鉄塔の説明をお願いしたい。鉄塔が倒れ停電になっているニュースが流れている。
 - ⇒ 送電に関しては■が行う事業であり、当事業者が答えできない。既存最終鉄塔から当事業地内にどう繋げるのかは■が検討を行っている。
- ・土地の所有者は誰か。
 - ⇒ AC7 合同会社が土地を所有している。
- ・下流域の住民としては雨が最も心配である。事業者は基準に従えば許可が下り事業を行うことが出来るが、万が一、土砂が道路に流れた場合の責任は行政が負うのか。
 - ⇒ 例えば調整池の土砂溜まりを管理していないなどが原因であれば事業者の管理責任を問われるが、管理が適切に行われている場合、県の基準を遵守しており、それ以上のことは出来ない。事業開始後は、現状よりも流出量を抑えることができるため、危険度は低くなると考えている。
- ・大量のパネルをはることで気圧の変化が起こり、想定外の雨が降るのではないか。
 - ⇒ パネルが多少の熱をもつことはあるが上昇気流を起こすほどの影響は考えられない。
- ・基準を満たせば事業は許可される。それは致し方ないが、住民が最も気がかりな事は災害が起こった場合、誰が緊急に応ずるのか。
 - ⇒ 管理を怠った場合は事業者には責任があるが、常に浚渫を行い適切に管理する。管理方法も県に提出する。
- ・土砂を絶えずくみ上げるのが重要であるが、何らかの原因で事業者が変わるなどして継続されないということがあるのではないか。
 - ⇒ AC7 合同会社が全ての事業資産を所有しており、事業推進を行っている弊社 ■ に何か起こっても事業は継続される。AC7 合同会社と専門の業者がメンテナンス内容をしっかりと協議した上で契約し専任で行われる。
- ・AC7 合同会社がどの程度信用できるのか分からない。発電事業が終了しても大きな池の下で生活をしなければならず、その時にどうなるのか非常に不安。
 - ⇒ 林地開発を行う上で事業終了後も土地の所有者が管理責任を負うことが条件となっており、途中で事業者が変わった場合もその内容は引き継がれる。事業終了後どのようにするかは、あらためて近隣の皆さんと協議することになるが、最低限パネルの撤去、植栽、調整池の適切な

管理は、林地開発の許可書類の中に明記する。

- ・近年想定外の大雨が降っており、計算の基準が50年確率でなく、最近の数値で行った方がよいのではないか。

⇒ 50年確率というのは古い数字ではなく常に見直されており、過去の数字と将来の予測も含めて出されている数字である。

- ・開発地の水は集中してくる。マスに貯めて流すというのでは間に合わない。

⇒ マスではなくダムと考えていただきたい。ただ、防災調整池は普通のダムとは違い、放流する機能はなく一気に水を流すようなことはない。万が一溢れる場合でも、周辺で降っている雨の量がそのまま流れるだけである。計画地内に降った雨に関しては、調子整地によって現状より少ない量になる。

- ・造成されたところは色々な場所で崩れている。木を切ること自体が災害に繋がる。

⇒ 計画地は全て二次林で急斜面に杉の木が植わっている。杉は根が浅く流れやすい。造成し防災調整池を設置することで安全性が高まる計画となっている。

- ・断層があり、地震に対しての対策は行われているのか。

⇒ 土質調査を行いながら断層も確認しており、断層のある場所には一切構造物は造らない。地震に対しても基準にあった計画となっている。

- ・調整池に水が浸透して崩れるのではないか。

⇒ 防水シートを貼り浸透しないようにしている。

- ・満杯になったら土砂は掻き出せないのではないのか。

⇒ 満杯にならないように、常に管理し浚渫を行う。

- ・現場の人が浚渫しているかどうか分からない。

⇒ 契約に基づき実行させる。

- ・水源地の木を切ること、水が無くなるのではないか。

⇒ 水に関しては全体とは別に個々に協定書を締結する。細心の注意を払うが万が一対策がうまくいかず枯れるようなことがあってもしっかりと補償を行う。姥堂地区で管理水道組合に入っていない方を教えていただきたい。

- ・高いところにあるものは崩れる、耕作放棄地が増えており、そういったところに作れないのか。

⇒ 震災で海水に浸かったところは特別に開発できる措置がとられているが、一般の耕作放棄地は法律によって厳しく縛られており、利用できない。本計画地は350ha.と言う広大な土地のうち18%の土地で行うことにより様々な安全対策がとりやすくなっている。

- ・熊やカモシカなどが町に降りてくるのではないか。

⇒ 熊の道筋は昔から小坂の方にあると聞いており、現状でも降りて来ている。

- ・民間は信用できず、説明通りに行われるかどうか分からない。しかし事業者が基準をクリアしていれば、何か起こった際には行政が責任を負うしかない。

⇒ 万が一が起こらないように最善を尽くす。工事でも計画通りに基準に沿ってしっかりと行うことが重要だと考えている。

- ・会社は日本の会社なのか。先ほどの説明では何か起こってもすぐに対応する人が誰もいないのではないか。

⇒ AC7合同会社は日本の会社で、水上に事務所を置く予定にしている。

- ・雨量の数字を教えてください。

⇒ 基準にしている資料をお渡しする。調整池の容量は雨量と降雨時間、造成前後の地面への浸透率の増減等、様々な条件が考慮されて決定している。

- ・雨と雪が関係している。雪解けの状態が雨が降ればどうなるのか。想定外のことでおこなっている。
 - ⇒ 積雪に関しても基準に沿って計画している。雪の季節に豪雨が起る可能性はかなり低い。
- ・計画通りに行っているかどうかなど、一つ一つ確認出来ないのではないかと。
 - ⇒ 事業者は工事完了後、完了検査を受ける。行政が行う検査であり、事業者が言及できるものではない。現状、どれだけ土砂が流れやすい状況かご覧いただき、造成後どれだけ安全な形で出来上がったかご覧いただきたい。もちろん、工事中も見学していただきたい。
- ・東京の業者では、いつ逃げ出すか不安である。
 - ⇒ 現地に住所を移す予定にしており、納税もしっかりと行う。
- ・斜面の崩壊を防ぐために緑化するというのは具体的に有効なものがあるのか。
 - ⇒ 計画地にあった混合の種子を吹き付ける。また、網を張るなど場所に応じた対策を講じる。緑化は義務付けられているものでなく管理にも手間がかかるため、緑化を行わない事業者もいると思うが、本計画では土砂の流出を防ぐために緑化を行う。
- ・コンクリートの寿命はどのくらいか？
 - ⇒ 土木構造物は風化を含め安全性は100年以上となっている。
- ・文明を発展させることで異常気象が起こっているのは間違いなく、自然の中で生活している者にとっては不安があることを理解していただきたい。この点を議論しても仕方が無いので、あとはどうやって安全を確保するか、事故が起きたときにどう対応するかだ。
 - ⇒ どんな災害に対しても安全かと言えば100%ではないが現状よりも安全性を高める計画となっている。
- ・基準については行政に任せるしかなく工事中も住民がチェックできる様、見学会も行われるとなると、工事の途中、緑化の前に集中豪雨などが起きないことを祈るしかない。
 - ⇒ 福島県は他の県とは違い、調整池を最初に造らせてからその上の造成を行う決まりがある。
- ・県に申請するのはいつか？
 - ⇒ 環境アセスと林地開発との調整を図る必要がある。アセス準備書の提出後、意見による計画の見直しを行い、林地開発は来年の2月頃になる予定。それまでの間、詳細を詰めていく。これまでも調整池の容量を少しでも増やしたり、造成面積を減らしたり安全性や環境にできる限り配慮し、修正を重ねている。
- ・災害が起きる場所で事業をするのがおかしい。頭上にいつも不安を抱いて生活しなければならない。
 - ⇒ 現地は地元の共有林であったが手入れができず売却した。購入した事業者が基準どおり行政の許可を得て住民の不安を取り除くような開発をし、途中の状況も視察できると言っている。こういった状況で駄目だというのは難しい。
 - ⇒ 開発を安全に行い、適切な管理をして事業を運営することは、住民の皆様の安全を守るのももちろんのこと、多額の資金を投入して事業を行っている事業者にとっても利益に直結している。土砂崩れなどを起こし発電できなくなれば多くの負債を抱えることになる。事業運営の観点からも工事や管理の手を抜くようなことは一切ない。
- ・この電気はどこで使用するのか？
 - ⇒ 〇〇に売電する。
- ・法に基づき申請する権利は阻害できない。地形的には厳しいが、相互の信頼関係で出来るだけ不安を取り除いてほしい。
 - ⇒ 計画地の地形は、奥が深いわりには出口が狭く安全対策を取りやすい。今後ともご要望いただ

れば説明会を開催し、最終的には5町内会ごとに協定書を締結させていただく予定である。姥堂町内会長のご協力を得られないため、協定書をまとめていくためにもどなたか、代表を決めていただきたい。

- ・町内会長は、賛成反対ないが役所から出た書類には対応するが、民間の説明会等には出るつもりはないとのことだった。

⇒ 同様に会長のご協力が得られなかった他の町内会でも、説明会を開催した際に代表者を決めて頂いた。

- ・この場の数人で決定するわけにはいかない。
- ・住民に何のメリットもないのに不安な思いだけするのか。
- ・以前と地質が変わっていなければ、造成するのに適しているとは思えない。

⇒ 全体の地質を把握するためにボーリング22カ所、簡易探査を30カ所行っている。現地は急峻で表面は若干柔らかい土だが深い場所では地耐力のある地盤となっている。

- ・全体の説明会はいつ予定しているのか。

⇒ 環境アセスは1月半ば過ぎに学習センターで開催する予定。

(吾妻支所長)

地域の皆さんのご意見を聞くため5町会全ての説明会に参加している。何かあれば出来る範囲で支所もご相談にのりたい。

- ・外の場所ではU字溝が管理されていないため、詰まって災害が起こっている。

⇒ 管理は適切に行う。

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所説明会 (高湯平別荘地)

1. 日 時：令和元年 8 月 24 日 (土) 13:30～16:30
2. 場 所：吾妻支所学習センター
3. 参加者：9 名 (高湯平別荘地関係者 他)

〇〇氏の挨拶に続き録音の許可を得、内容の説明に入った。その際、住民の方から議事録の共有依頼があり、承諾した。

資料に沿って、〇〇氏より事業概要、〇〇氏より各計画概要の説明を行った。

(※配布資料 P1ー設備概要ー設備内容ーパネル枚数の訂正：誤 150,000 枚 → 正 134,000 枚)

【以下質疑応答及びご意見】

- ・信夫山から視認できる幅はどの程度か。10Km 離れればどうか。

⇒ 信夫山からは確認できていないが、5km で全て見渡せたとすれば約 10 度。現在、環境影響評価の手続きの中で調査中である。見えそうなところは南側の尾根と北側の尾根を切っているところがあるが、手前側にあるので東側しかみえない。東側から見たときには見える。真ん中(谷部)が見えなくなるので、多分二つに分かれるだろう。フォトモンタージュで細かく出すが、ものすごく小さい。信夫山からだ、計画地標高が 270m ぐらいで市内より 200m 程度高い。

- ・吾妻山から信夫山を見たことはあるか。山頂でなくとも予定地辺りから見るとどうか。

⇒ 高湯温泉の一番端のホテルの駐車場から見て、計画地は手前の尾根で見えない。信夫山から計画地は見える。道路に近いルートが尾根を一番切るところなので、その角度で断面を切ってモジュールが見え始めるのが 2.5km、法面が見え始めるのが 1.5km。0.21 度から 0.24 でモジュールが見える角度。

- ・幅はどうか。

⇒ 南側尾根部分が高いので、南側尾根は見えるが横の谷部分は見えない。北側尾根周辺までは薄く見える。景観に関してはフォトモンタージュで来年の 1 月には提示する。ただ、市も気にしているのでそれより早く出せるようであれば逐次出していく。県からは冬も出すように言われている。おそらく周囲が雪でモジュールには積もっていない状態が最も目立つと考えられる。

- ・シリコンパネルはすべて同じものか？

⇒ 同じものである。設置のタイミングによっては高出力のものに出来る可能性があり、枚数は減る方向にある。

- ・枚数が減ればどうなるのか？

⇒ 緑地面積が増える。

- ・金堀沢はどうなるのか？

⇒ 調整池までは埋める。地下水・浸透水は暗渠で流し、表面水は U 字溝で、それぞれの調整池に導き流す。調整池の容量が大きいので、これまで流れていた量よりも減少する。現況 45 度の角度で非常に急傾斜のところを平にし、ほぼ全て金堀沢は埋めていく。周辺は地山になっているので地滑りは起こらない。現況の危険箇所を埋めることにより、地滑りを起こりにくくする。現在、県の砂防課と協議中である。

・調整池には開発した範囲の水だけが集まるのか。

⇒ 別荘地との境界付近が尾根筋で、開発区域ぎりぎり尾根筋があるため、その部分が調整池に入ってくる。

・埋める土はどこから持ってくるのか。

⇒ 尾根を切り谷を埋めるため平になる。

・伐根するのか。伐採木はどういった形で処理するのか。

⇒ 伐根しチップにして谷に置く。一部小枝や変形した根の部分以外は、基本的に全てチップにする。

・チップで埋めたところにパネルをたてるのか？豪雨が発生した際、チップで埋めたところは相当程度、軟弱にならないか？

⇒ 周辺の残地森林に撒く。撒く際の厚み等、林務課と協議している。現況地盤であり影響ない。おそらく、5年程度で腐葉土になる。場合によっては伐採を依頼したところで再利用する可能性もある。

・進入路に関して、奥に入るまでの道路もつくるのか？

⇒ 1号調整池は認定市道から小型で工事し、南側は高湯街道から進入道路を造る。

・高湯平に住んでいる。浄土平の観光施設の並びの中で働いている。高湯街道は生活道路であると同時に年間数十万人の観光客が使用する大道脈である。そこに工事車両を通し、なおかつ伐採をして仮設道路をつくる。須川の上手で伐採を進めるのは、土砂が流出しないとは考えられない。調整池を作る以前に伐採した段階で流れ出るのではないか。以下、質問。

①県道70号線は幅員も狭くカーブも多い区間である。作業進入道路工事により、70号線の通行規制はあるか？その場合の期間、影響はどうか？

②工事期間中、大雨による県道への流入も考えられるがどのような対策をするのか。

仮に土砂が流出して県道を塞いだ場合、通行止めになり観光に与える影響は大きいと考えられる。全て、事業者の責任で対応するのか。

⇒ 伐採する前に最も下流の調整池（4面コンクリートのプール型）からつくり、土砂の流出を抑えてから工事、伐採を始める。

・高湯平が開発され40数年経過するが、その間1度その地域の高湯街道が土砂により通行止めになった。その斜面から出ていたように記憶している。

⇒ この沢が一番深い沢で斜面も急で岩が剥き出しになっている。その上にあった土砂が流出したと考えられる。この部分の土砂を抑えるために調整池をつくる。現在の状況よりは流れない。

・気象状況の変化により、これまでとは全く違う状況になっており、ゲリラ豪雨や台風の影響が懸念される。これまでの最も酷い状況を参考にして、今後20年の土砂の流れを考えないといけない。進入路付近の土砂だけで道は塞がってしまう。

⇒ 塞がないようなシステムにしている。造成しない部分に対しても何らかの対策を行う方向で進めている。調整池を設けることで、これまでより水量を抑えられる。

・実際に災害が起こったところで事業を行うのであれば、何か起こった際の補償は考えているのか。1本道でもあり、最も危惧している。

・上手には福島を代表する観光地があり、観光で生活している方が大勢いる。具体的に数字を提示してもらわないといけない。

⇒ 今後、事業保険の組立等、検討事項である。

・反対意見を聞き入れ白紙にする方向は考えられないか。なぜこの場所に拘るのか。どう考えてもリスクである。

- ⇒ 固定買取価格事業であり、事業認定にあたり先ず土地の取得が大前提である。筆数が多い土地の場合は交渉だけで数年かかってしまい、その間に買取価格も下がり事業期間も短くなってしまうため、ゴルフ場用地等もともと纏まった土地を取得し、いかに早く発電事業の認定を受けるかが重要である。そういった土地は国内で非常に限られている。さらに、送電線の容量等も考慮する必要があるが、当事業用地は様々な条件が揃っていた。また、土砂災害等の安全対策を行う予算をとっても健全な事業運営が出来る土地であった。
- ・ゴルフ場計画、団地計画が相次いで中止となった。これらの企業が断念した理由は、住民の不安を払拭できなかったことにある。災害がおこった場所を伐採する事の不安は非常に大きく具体的な補償の内容を示さないと不安は消えない。
 - ⇒ 具体的な内容は協議の上、口頭ではなく書面で協定書として締結する。
 - ・別荘地の管理をしているが、潰れた別荘地が沢山ある。ゴルフ場もなくなった。会社が潰れた場合どうなるのか。
 - ⇒ 事業推進にあたっては、出資者で構成された目的会社が当事業のすべての資産を所有し、その資産を担保に大手を中心とした金融機関から融資を受け、発電した利益を原資に返済を行う。仮に運営会社に何らかの問題が生じて、事業継続のため、金融機関が別の運営会社に引き継がせる措置をとる。事業内容はゴルフ場や住宅とは異なり、発電したものは固定価格で買い取られるため非常に安定している。
 - ・交渉を具体化する予定はあるのか。上流部も高湯街道は県の観光を支えており、大きな影響を受ける。
 - ⇒ 補償等の内容を含め協定書を締結する。事業に着手すれば撤退することは考えられない。
 - ・土地は借地なのか。
 - ⇒ 〇〇から購入済みである。
 - ・高湯平に崩れる心配はないが、先達寮周辺の団地、信夫温泉の方向を心配している。高湯平の道路は使うのか。
 - ⇒ 検討したが、尾根が急で使用しない。
 - ・電力はどこに売るのか？
 - ⇒ 〇〇に売電する。
 - ・姥堂町内の者だが、町内で説明会が開催されるという話がないがどうなっているのか。
 - ⇒ 会長に様々な手段でアプローチしたが連絡がつかないため、姥堂町内会は各戸に説明会の案内をポスティングする予定である。
 - ・周辺は観光地であり、景観の問題、道路の問題（高湯温泉への道は狭く1本しかない）がある。また、自宅の前に須川が流れており砂防ダムがあるが、河川事務所からは土砂災害の危険地域と言われた。吾妻地区は山を背負っており山の方だけ降り続いていることもある。近年、地球温暖化で気象が変化しており、広島土砂災害も想定外の雨量だった。危険度が高くなるなか、さらに危険度が増す伐採をして事業を行うのか。方法書の意見に対しての回答も確認したが、不安はぬぐえない。想定外のことが起こることを懸念している。補償を得られたとしても、戻らないものが多い。なぜ、あの場所なのか十分に理解できない。
 - ⇒ 事業者の判断は先の発言の通り。技術者としての適地かどうかの判断は、区域内で安全対策をしつかりと行えるかどうか。現地に関しては、現況の急斜面より造成を行ったほうが安全性が高まり、流量についても調整池を設けることにより、減らすことが出来る。安全性に自信がな

ければ事業は行わない。

・広島の場合は、今は想定内でも開発当時は想定外だったのではないかな。

・20年後はどうなるのか、更地にするのか。先の世代に禍根をのこしてはいけない。

・近くに放置されているスキー場もある。事業終了後まで責任を持てるのか。

⇒ 少なくとも20年間は固定価格買い取り制度で売電をおこない、設備的にはその先も使用できる。仮に事業終了となっても、経産省の指針に従い撤去費用等は予算に組まれているので、そのままの状態で放置することはない。また、事業終了の2年前から住民のみなさまと協議を行うことを協定書に明記しておく。土地は所有しており、事業が終了してもその後の管理についてまた新たな協定を締結することになる。

・工事期間中、通行車両等のトラブルが起こった場合、補償はどうなるのか。県道70号線は観光地に多大なる影響を及ぼす。

・雪国で非常に道路が壊れやすい状況にある。冬季は定期便のバスが側溝に落ちていることもある。

⇒ 明らかに工事車両が起因のトラブルについては道路管理者と協議の上、対応する。雪国での事例もあり、そこでは送電線の埋設管を13km敷設した。道路を使用させて頂くことで迷惑は掛けするが、除雪の回数や場所を増やすなど協力できることは行っていく。

・70号線は観光道路となっており、バイクが非常に多い。トラックは30km/h以上出せないため、バイクが追い抜いていく危険がある。そういったことも考慮しているか。

⇒ 運転者の教育は徹底して行う。重機は一度運び込むとそのまま現場で管理するため、重機を乗せた車両が頻繁に通行することはない。

・高湯街道の入り口に駐車場をつくるのか？

⇒ 重機は現場に置きっぱなしになるので現場の外には作らないが、調整池を作るまではどこかに仮置きすることになる。

・敷地の境は4つ巨大なフェンスが建つと考えるとよいかな。

⇒ フェンスで周辺を囲う。間に赤道があるので、それを避けて2ブロックとなる。

・上の平らなところに行くまでの工事が問題になるのではないかな。

⇒ この場所でネックなのは進入道路の適地がないこと。現在考えているところしかない。

・土砂災害危険地域に指定されているが、調整池の北側からそれぞれの貯水量は？

⇒ それぞれ約8,000 m³、60,000 m³、7,000 m³、4,000 m³

・60,000 m³の調整池の高低差は？

⇒ 堀り込み型で13mある。

・8,000 m³の部分は？

⇒ コンクリートの堰堤で13m。

・事業地の水をどのようにして調整池に導くのか？

⇒ 排水溝で導く。上流では300程度の幅のものから下流部になるほど大きくなり、最も下流部では1200から1500程度の幅のものになる。

・尾根を削って谷を埋めた場所で、斜面の高低差はどのくらいになるのか。

⇒ 最低部350m～最後部570mで高低差は220m

・第2調整池の高さは350mより低いと考えればよいのか。

⇒ (図面で水の流れを説明) 全ての造成地はそれぞれの調整池に入るようになっている。須川と天戸川の流域を変えてはいけない。

・造成林の部分は外周の側溝に入れるのか。

⇒ 受けられるところがないところは下で受ける。造成地側に側溝をつくる。法面のところは排水

のU字溝が入る。外周の低いところは全部入る。造成地の直接放流はほとんど認めない、一部3号調整池からの放流水路脇の法面だけは排水溝に流れる。進入路上部の山から来ていた水は直接流していたのを調整池で受けて流す。

- ・斜面の法面と平らな面はどんな処理をするのか。

⇒ 全て種子吹付をし、草地にする。それにより表面の土が流れにくくなる。手作業で除草剤を使用せず草刈りを行う。

- ・膨大な面積を除草剤の使用なく草刈りするには多額の費用と労力が掛かるのではないかと20年間続けるのか。

⇒ 事例写真の場所では、除草や除雪等運用管理で年間5億円程度の管理費を見込んでいる。この場所では3億くらいか。事業規模からすると2人程度の管理者が常駐するのではないかと考えている。

- ・パネルが破損した場合、有害物質は流出しないか？

⇒ 設置パネルは最終決定していない。土壤汚染対策法に抵触するような物質を使用しているものもあるが、全て安定状態で使われているので汚染が広がるようなことはない。パネルはリサイクルされることになっている。パネルの中には今は安定しているが何があるかわからないから、物質が使われているものは必ず厳重な回収システムにより回収される。

- ・吾妻山は噴火の可能性があるが、想定されているか。

⇒ 想定している。かなり高額な事業保険にも加入する。

- ・4月の説明会で提示した写真はどこのものか。

⇒ 福島駅の東側にある2メガの福島ソーラーパーク。完成物件を購入し稼働させている。

- ・自然林を伐採して行うリスクが大きいように思う。対策の説明を聞いても不安を払拭するのは難しい。

- ・環境アセス準備書のスケジュールはどうか。方法書の説明会について知らない方がいた。今後、スケジュール等が分かればお知らせ頂きたい。

⇒ 告知は新聞広告で行っている。準備書のスケジュールは1月に公告縦覧を行い、説明会は2020年1月頃を予定している。

- ・高湯平には庭塚地区の地区連合に入っていないため、説明会の案内は直接お願いしたい。

⇒ 直接ご案内する。

- ・小さい町内会は地区連合に入っていないところも案内したほうがよいのではない方。

⇒ 吾妻支所にも相談しているが、個人情報保護で連絡先等を教えて頂けないため、区長にお願いして各町内会長を教えて頂いた。アセスの4月の説明会の際に、ご要望があればアセス手続きとは別に、いつでも説明会を開催する旨お知らせしたが、ごどこからも要望を頂けなかった。

- ・鳥類の調査で撮影していた場所が信夫温泉の入り口から右側の谷を撮っておりなぜ開発する上空を撮影しないのか。多角的に調査してほしい。開発による害獣の出没も危惧される。絶滅危惧種も確認されている。

- ・追われた熊が出没する危険性があることを最も恐れている。

⇒ 調査は[]が行っている。調査はアセスで明示している方法で的確に行っている。生存が確認された動物の生活パターン等も調査し問題のないよう対策をとる。

- ・P7に猛禽類の営巣地はないとの記載があるが、県の自然保護協会によって数年前に営巣地が確認されている。高湯平のすぐ上にかかなり大きな営巣地の跡地がみついている。東北サンショウウオの調査は3月4月に行わなければ今行ってもいない。

⇒ 文献による調査や先生方へのヒアリングも行っている。サンショウウオに関しては、アセス手

続きに入る前に先んじて初春に行っている。

- ・調査はいつ頃まで行うのか。

⇒ 10月までの予定。

- ・動物の重要種とはこういったものを指すのか。

⇒ 福島県のレッドデータブックに記載のあるものを基準にしている。

- ・ここに記載のない、サル、キツネ、タヌキ、リス、テンなどもいる。

⇒ 基準に従って進めていく。

- ・姥堂の説明会のポスティングはどういった内容のものか。

⇒ 説明会の開催日時等の案内。他の町内会では会長にお願いして回覧して頂いているが、各戸へポスティングする。今後も説明会のご要望があれば何度でも開催する。

- ・補償の協定の対象はどこになるのか。協定書の原案はいつ頃提示されるのか。

⇒ 自治会を中心に考えている。今後、ご理解を深めて頂きながら進めていきたい。工事中はご迷惑をお掛けするので地域貢献についても地区長等と協議していきたい。

- ・高湯温泉の方々への説明は行うのか。

⇒ 行う予定である。

- ・上の観光施設にも関わってくるので案内を頂きたかった。広域では猪苗代まで関わってくる。

- ・観光協会の連絡先をお知らせする。

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所説明会 (小坂町内会)

1. 日 時: 令和元年9月3日(火) 17:55~20:10
2. 場 所: 北部集会所
3. 参加者: 13名 (小坂町内会・吾妻支所・水利組合長・市議)

氏の挨拶に続き録音の許可を得、内容の説明に入った。

資料に沿って、氏より事業概要、氏より各計画概要の説明を行った。

【以下質疑応答及びご意見】

・防災調整池それぞれの容量は?

⇒ 南側から 2,700 m³ (第4号調整池) ⇒ 6,000 m³ に増やす予定、約 7,800 m³ (第3号調整池)、61,500 m³ (第2号調整池)、7,100 m³ (第1号調整池) で、現在増やす方向で調整中。

・第1号第2号調整池で全体の大部分を占めているが流域は変えられないのか。須川に対し金堀沢は小さいにも関わらず、全体の8割もの水を流すことになる。

⇒ 流域を変えてはいけない決まりがある。最も流量の少ないネック地点では 2.3 m³/S/km² となっていて、3年確率の雨が降った場合でも溢れる状態であるが、計画地においては調整池を造ることにより、50年確率の雨が降った場合でもネック地点で溢れない量に調整して流すようになっている。

・計画地周辺は土砂災害特別警戒区域が広がっており、実際、自宅裏で水が出て災害が起きている。自宅の上には古い砂防ダムがあるが管理されておらず、住民で砂を除去するなど維持管理を行っている。今回の開発で60haもの樹木を伐採し、雨が降れば必ず被害が出る。工事中に調整池などどうやって造るのか。

⇒ 福島県は防災調整池を重要視しており、最初に調整池を造らなければならない決まりがある(他の県ではこのようなことはない)。それぞれの調整池を造ってから伐採を行う。

・工事車両はどちらから入るのか。

⇒ 基本は進入道路(高湯街道)から入るが、1号調整池を工事する際は天理教側の認定市道から入る可能性が高い。

・前地主がブルドーザーで入っただけで金堀沢は濁流となった。調整池が出来るまでの期間、工事用道路から水が出る。その間に大雨が降れば、砂防ダムの堰堤に通っている地域の水道管が被害を受ける。

⇒ 最初の一時的なことはゼロとするのは難しいが、4mの話の中で市の認定道路以外に伐採する面積は1000~2000 m²程度。釜場排水をつくり最小限に抑える。工事中、災害が起こるほどの土砂が出るとは考えづらい。古い砂防ダムに関しては先に修繕させてもらえないか県と協議をしているが、管理体制が違い今のところ承諾されていない。

・事業開始後の状態は理解できるが、最初の調整池の工事中に大雨が降った場合、災害が起きるのではないかと。また、最も不安なのは調整池の上の沢盛土だが、高さはどのくらいあるのか。沢盛土が最も危険ではないのか。

⇒ 盛土は河川底部から最大40m。沢盛土が最も安定させやすい。逆に斜面に被せる盛土(尾根

盛土)は滑りやすく危険度が高い。

- ・東日本大震災の際、仙台の泉で沢盛土で造成した場所がかなり崩壊している。地震も考慮しているか。

⇒ 福島基準に則って設計しており、地震も計算に入っている。福島基準は全国でも非常に厳しい基準で、さらに建築よりも土木基準はかなり厳しい。

- ・金堀沢の上流に巨大な盛土をすることは不安ではない。

⇒ ここだけは非常に丈夫に造る事にしている。基準より安全率を高くしている。流量も1/10となり、大雨の際は、これまでより流量が確実に減少する。

- ・特別警戒区域になっている地域で、開発を行うのは考えられない。

⇒ 土石流の警戒区域と土砂の流出危険箇所指定されており、年々広がっている。地山の状況が急傾斜であることに加え、自然林ではなく全てが二次林で根の浅い杉が多く植栽されているためである。今回、造成することにより急斜面がなくなり土砂が流れる危険性は低くなる。湧き水と浸透水は現状と同様に沢に流れ、表面水は排水溝で集め調整池に導き調整して流す。

- ・福島基準は厳しいというが、すでに稼働しているソーラーで法面が崩壊しているところがある。沢盛土の部分は緑化するだけか。

⇒ 別の事業については許可事業かどうか分らず比較すべきできない。盛土の一番下は法面の15m程度、河川の崩壊を防ぐのに使用されているブロック等で押さえ地盤を強化する。残りの部分は種子を吹き付ける。

- ・いずれにしろ、法面が崩れる可能性がゼロではなく非常に不安である。

⇒ 図面で示しているとおおり、かなり距離がある。ダム構造計算は全て土砂で埋まっても耐えられる強度があり、万が一法面が崩れたとして調整池で防ぐことが出来る。

- ・調整池1と2で計画地の雨水の何割を取水するのか。

⇒ 現状の流域を変えてはいけなため、金堀沢6割、須川4割程度となる。

- ・小坂地区としては、上に水ガメがあり土を盛っている。何らかの原因で土が流れないか、泥流が発生しないかという危機感がある。また、砂防堰堤の上に山から取水している水管が被害を受けるのではないかと危惧もある。

福島気象台から取得した68年間のデータでは、6-10月(雨季)に1日の降水量100mm以上が32回ある。このデータは平地のものであり事業地は山岳地帯であるためこれ以上と考えられ、山岳地帯の鷲倉温泉のデータでは70回以上ある。また、累積の降水量としては平成元年昨年までに200mm以上は福島4回、鷲倉32回、400mm以上は鷲倉4回。調整池がオーバーフローする際、どのくらいの水量になるのか。

⇒ オーバーフローの大きさは100年確立の1.2倍の量が降った場合に対応できる大きさであり、最大その量がそのまま流れる。ダムの放流のように溜まった水を一気に流すのではない。

- ・オーバーフローした場合、調整池の底の泥と一緒に、泥水が流れるのではないか。

⇒ 土砂の性質にもよるが粘土質の場合、影響がある。ただし、そのような状況下では調整ができなくなるだけで、周辺と同様の状況になる。

- ・植林されている状態と造成された状態では流れる水の濁り具合が違うと思うがどうか。

⇒ 工事中は状況によって多少土砂が多く出る場合も考えられるが、完成後は現状と変わらない。その時には調整池が溢れる量ではないので、場合によっては特別にヤシマットを入れたりある程度対応する。

- ・調整池の堆砂はどの期間でどの程度溜まるのか。溜まった場合どういう形で除去するのか。

⇒ 工事中が最も溜まりやすく状況を確認し満杯になる前に浚渫する。事業開始後も同様に浚渫

を行う。方法としては、パルプ系の凝固剤で手前から固め、掘って搬出する。

- ・水脈に影響があって水が枯れた場合、文面では「本事業によるものと判明した場合対応策を講じる」とあるが判明しないのではないかな。

⇒ そのような文面にはなるが、実際はライフラインであることから常に対策は講じる方向で水利組合と協定書を締結する予定である。何かあった場合、緊急措置として給水車を手配しその間に原因を究明し井戸を掘るなり対応する。水脈の調査も事前に行う。

- ・保守管理するため取水タンクから取水地まで歩いて確認しているが、水脈は分からないため担保をとっておきたい。

⇒ 現在、建設中の太陽光発電事業で、同様に各町内会長と協定を締結しており、契約上の観点から文言としてはそういった表現が残ってしまうが、責任者としてしっかりと対応することはお約束したい。協定書には具体的な内容を盛り込んでいくことになるが、一般的な基準から大きく外れるようなことは難しいので協議をしながら進めていきたい。

- ・頭の上にタンクを背負うことになる小阪地区が最もリスクが高いと考えている。

- ・震災の際、農業用水ダムが決壊して下流域の被害が大きかった。最も大きい調整池は切土でシートをはるだけでコンクリートで固めたりしておらず、何十年か先を考えると不安はぬぐえない。

⇒ 常に水が溜まっているわけではなく、圧がそれほどかかる状況にはならない。

- ・飯坂断層がこの辺りを通っている。

⇒ 計画地西側に仮想断層が文献にあるので現在ボーリング調査をしている。防災調整池は安定した地盤にしか造られない。

- ・太陽光発電の事業を収束した場合、調整池や設備はどのような状態になるのか。

⇒ 事業終了後、どのようなかたちにするのか林地開発の中で提示しなければならない。一般的には設備の撤去後（撤去費用は予算に入っており積み立てられる）、植林する。また、土地を持っている間は残地森林や調整池の管理責任を課せられており、県と協定を締結することで許可が下りる。

- ・稼働中の管理はどのように行われるのか。

⇒ 検討中だが、経験上この規模の発電所では草刈や除雪も相当人手がかかるため、基本的には常駐する事務所が必要であると考えている。

- ・適切に維持管理が行われているか、定期的に町内会のメンバーが現地に入って確認できるよう、協定書にそういった内容も盛り込んでいただきたい。協定書はどのタイミングで締結するのか。

⇒ 1月の環境影響評価に向けての調査が終了しなければ事業内容が確定しないが、それまでに協定書案を作成し、10月中頃に提示する。

- ・それぞれの町内会（5町内会）

と摺り合わせするのか。

⇒ 一般的な内容は同じになるが、地域性により内容は変わってくる。

- ・本日の議事録は完成次第、いただきたい。

⇒ 作成次第、送付する。

- ・町内会長は毎年変わるため、協定書の締結者に市役所や支所も入ってほしい。

- ・東京の事業者であると税金は東京に入るのではないかな。

⇒ 合同会社の住所を現地に移し税金はこちらに落ちるよう考えている。

- ・地域貢献は考えているか。例えば流域の延命地蔵尊の建物の修繕等、検討願いたい。

⇒ 他の事業でも行っている。今後どのように行うか地区長と協議を進めたい。

- ・川の水が汚れた場合の対応策はどうか。

- ⇒ 工事中、常に水質は監視する。水質調査を行い、数値が悪い場合は即対応する。場合によっては浄化装置をいれる。
- ・最初の工事は防災池が入ると聞いたがその期間はどのくらい？
⇒ 6ヵ月程度であるが、積雪の期間（約4ヵ月）をはさむため全体としては10ヵ月程度となる。
 - ・うちの田んぼは金堀沢の水だけ使っており、水質が悪くなると全て駄目になってしまう。工事中、1滴でも濁り水を流さないようにしていただきたい。
⇒ 釜場排水で対応し細心の注意を払うが、どうしても抑えきれない場合もあるため、補償等含め工事協定を締結する。今後、水利組合とも協議を進める。
 - ・浄化装置があるということだが、水を田んぼに流す手前の位置に設置できないか。
⇒ 循環させて浄化するので溜まっている場所でないといけない、工事に当たっては、工事中の釜場排水での使用を詳細に決定する。
 - ・金堀沢は重要な水源で80町歩中6〜7割が使用しており、非常に心配している。（水利組合（庭塚東南部）の 組合長）
⇒ 9月半ば過ぎに連絡し、水利組合とも協定締結したい。
 - ・荒川という日本一綺麗な川があり、魚類も豊富で県外からの観光客も多い。漁協は河川工事の際にも一切汚すなどと言う姿勢であり、よく協議していただくようお願いする。
 - ・何年後かに事業を転売等する場合でも、協定書は継承するようこの場で確認したい。
⇒ 事業譲渡は協定書も含めて行われる。協定書の中にもその内容を明示する。
 - ・パネルは反射しないか。
⇒ 低反射型のパネルを使用しており、極力反射を抑えるようになっている。
 - ・除草の際、薬剤は散布しないのか。
⇒ 薬剤は絶対に使用しない。
 - ・第2調整地から金堀沢までは何で落とすのか。
⇒ 堰堤のかなり低いところで放流管を通し、水の流れを抑えるような突起のある水路で既存の沢地に落とす。
 - ・暗渠排水はどのあたりに敷設されるのか。
⇒ 盛土する部分の全ての沢地（谷地）に敷設する。
 - ・沢盛土するところの表面水はどこに流れるのか。
⇒ 必ず全ての表面水は調整池に入るように設計する。
 - ・準備書の説明会はいつ開催されるのか？
⇒ 1月を予定している。
 - ・各町内会の議事録の共有は行うのか。
⇒ 事業者としては各町内会と個別にやり取りするだけだが、その後、町内会同士で共有するかどうかは自由に決めていただければよい。
 - ・協定書案に町内会の意向が入ってない場合、協議の要請をしたい。
⇒ 協定書の協議に限らず、今後、新たな疑問点が出てきた場合などでも、要請があれば説明会を開催する。
 - ・小坂の部落の西山の麓が弱く4〜5か所崩れている。家も潰れており、弱い山であることは認識しておいてほしい。
⇒ 状況は把握している。

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所説明会 (水上町内会)

1. 日 時：令和元年 8 月 31 日 (土) 13:10~15:10
2. 場 所：天理教
3. 参加者：8 名 (水上町内会・吾妻支所)

氏の挨拶に続き録音の許可を得、内容の説明に入った。
資料に沿って、氏より事業概要、氏より各計画概要の説明を行った。

【以下質疑応答及びご意見】

- ・金堀沢に埋める管のサイズはどれぐらいか。
⇒ 最も大きいのは下流部の管で内径 1500mm. 程度。最上流部及び細い谷筋等に埋設する管は内径 300mm. 。
- ・調整池周辺に柵はないのか？釣り人等が入り込み事故など起こる可能性がある。
→ 調整池に柵はない。管理道路が残るので、堰堤には立ち入り禁止の柵を設ける。計画地内は高電圧の発電設備があるので人が入れないような 1.5~1.8 の返しがついたフェンスで囲うことが義務付けられている。立ち入り禁止表示は行う
- ・土質調査の結果はどうか。
→ 水上地区に大きな断層がある。計画地内に想定されている断層は、現在までの調査ではないとの報告を受けている。岩が多く地耐力がある。急な斜面は造成により緩やかになるため、現状よりは土砂の流出が抑えられる。
- ・400 万 m³もの盛り土で地滑りしないか。土石流の危険性等は、どうか。伐採により水量が増加するように思うがどうか。
→ 地盤と盛土の粘着力等、土質調査を行い、縁故滑りを抑えるようにする。現地の地形は扇状に広がっておらず、盛土周辺が囲われているため地滑りが起こりにくい。また、造成後は 50 年確立の雨が降った場合でも、調整池により最も流量の少ない地点（ネック地点）に合わせて流すため、流量も小さくなり安全率が高くなる。万が一満杯になるような事があってもダムのように放流することではなく、降っている量がそのまま流れるだけである。
- ・田畑の水が枯れることはないのか？
→ 地下水は地下配管から流れ出、表面水は調整池から常に流れており枯れることはない。調整池が機能するのは豪雨の場合だけである。
- ・市の水道もなく、水の流れが変わることが最も不安である。
→ 町内会と事業者が協定書を締結し、何かあればしっかりと補償を行う。特に飲料水に関しては、事業を行う上での最重要事項と捉えている。
- ・質問書を提出したが、調整池付近に湧水しているところがある。土石流の発生等、影響はないのか。
⇒ 対象部分は一部切土して整地するが、調整池方向へ流すため流量は減る方向となる。
- ・大水の出るたびに現地に行って確認しているが最も土石流発生の懸念がある場所。また掘削により、水の道筋が変化する可能性もある。
⇒ 表面水に関しては調整池に導いてこれまでの量より減らすことができ、土石流の危険性も減少する。

- ・溜池で土石流の危険性が減るのはよいが、そのために地下水に影響し、飲料水の問題が出るようでは困る。
 - 計画地内の地下水の調査はしており、現段階では問題がないように計画しているが、地下水は全て把握することができないため、問題が発生した場合には生活に影響が出ないように、即座に対応する。
- ・最も心配なのが水、次に土石流である。
- ・調査のための車両は2t車であるはずだが、最近は大型トラック（8t、6t、4t）が通行しており、非常に道路が傷んでいる。また泥をつけたまま走行するので高湯街道まで汚している。道路の補修、水道管入ってるひび割れしてきている。吾妻支所にも重たい車が通る道路ではないと言っている。
 - ⇒ 2tに積み替えるよう指示していた。しっかり指導する。補修も行う。
- ・常駐しないのであれば、何かあった時の緊急連絡先を掲示してほしい。
 - ⇒ 対応する。
- ・不法投棄らしい車両を見かける。道路がよくなれば更に上がってくる懸念がある。現在、通行止めになっている。
 - 監視用カメラを検討する。
- ・道路の水はいつになったらなおるのか？沢まで水が流れてしまった。
 - 現在、見積もりをとっているが、できるだけ早く対応する。
- ・59ha. でかなり大きいと思うが日本のメガソーラーで何番目ぐらいなのか。
 - 40メガだと100番以下。
- ・影の状況や雪積時はどうか。
 - ⇒ 夏は良いが、冬は自己日影で影になる。パネルの雪は落ちやすいが、下の雪と繋がって凍ると架台の損傷がおきるため、除雪作業を行う。
- ・金堀沢も資料のような調整池ができるのか、土石流がこれで止まるのか。
 - ⇒ 同様の仕組みの調整地を作り、土石流を防ぐ。調整池の構造計算は水と土砂を想定し行っている。
- ・事業の継続性についてはどうか。
 - ⇒ 20年間は固定買い取り価格制度により事業を行う。設備は30年程度、問題なく使用できるため、継続することも考えられる。事業終了となる場合も事前に近隣の皆様とは協議を行う。
- ・大規模な停電があった場合、供給されるのか。
 - ⇒ 広域の利用であり狭域での利用はできない決まりになっている。
- ・送電線や鉄塔の計画はどのようになっているのか。
 - ⇒ 〇〇〇〇が行う工事となる。事業区域内では、変電設備と鉄塔1本を建てる。電線が通る部分は高度があり伐採の必要はないが、鉄塔部は伐採を行う。仮設道路は工事終了後植栽する。
- ・使用するメインの道路どこか？通行する車両の種類や台数は？
 - ⇒ 最初のダムを作る際に小型車（コンクリートミキサー車）が入る可能性はある。工事業者が未定であるため、詳細は今後の検討となる。台数はかなり多いと思われるので、道路は整備しなおす予定である。こちらは大型が入る。
- ・奥のミキサー車が入るころは必ず連絡がほしい。
 - ⇒ 工事業者が決定次第、工事内容の説明を行い工事業者と協定を締結していただいた上で進める。計画の内容次第では家屋も補償対象となるので、家屋調査を行わせていただく可能性もある。

- ・欠席している住民に対してはどのように説明すればよいか。
 - ⇒ 環境アセスと開発の手続きをしっかりと行うと同時に、周辺町内会の皆様とは協定書で補償内容を明確にした上で、事業に着手する。
- ・アセスの提出意見で計画変更を行っており、意見は聞き入れられているとは思っている。
- ・事業者所有地の立ち木の枝を切る許可が欲しい。
 - 承諾した。
- ・町内の全ての井戸の水質調査を行うため、連絡先の確認を行った。

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所説明会 (南林町内会)

1. 日 時：令和元年 8 月 24 日 (土) 18:00~20:35
2. 場 所：南部集会所
3. 参加者：16 名 (南林町内会・姥堂町内会・吾妻支所 他)

氏の挨拶に続き録音の許可を得、内容の説明に入った。

資料に沿って、氏より事業概要、氏より各計画概要の説明を行った。

(※配布資料 P1-設備概要-設備内容-パネル枚数の訂正：誤 150,000 枚 → 正 134,000 枚)

【以下質疑応答及びご意見】

- ・計画地は国有林か。保安林などの指定はないのか。

⇒ 地域対象民有林である。所有地に一部保安林 (水源涵養) はあるが、造成範囲ではない。
(図面により位置を示した)

- ・林から緑地になると環境が変化し流量も変わるが、そういった事を考慮し暗渠や U 字溝などの計画を行っているのか。

⇒ 計画後の流量を想定し、流量が増加しないように調整池を計画している。

- ・調整池の泥溜めの深さはどれぐらいか。落葉などもあり、1 年でかなりの量が溜まる。事業開始後も浚渫は適切に行われるのか。

⇒ 各調整池により差はあるが、2~3m 程度。浚渫用の管理道路を残し、浚渫計画も管理協定に盛り込む。林地開発でも、管理計画は書類として提出する。今回の規模の発電所であれば 2 名程度の管理者が常駐する。土砂の流出を防ぐために緑化するが、除草剤は使用しないため草刈も手作業で行う。冬季降雪時、パネル上の雪は自然に落ちるが、地面に積もった雪と繋がり凍った場合、パネルに引っ張り力がかかり破損の原因となるので除雪も行う。そういった人員が常に管理する事になる。管理事務所に常駐しているので、何か問題があれば、すぐに対応する。

- ・一番大きい調整池を設置するのはどういった地形で、どういった工法か。

⇒ 環境影響評価の方法書段階の計画では、安全性を確認の上、盛土に設置する予定であったが、下流にお住まいの方々の不安を考慮し、尾根を掘る掘込型、コンクリートの堰堤を設置する方法、プールのようなコンクリートで器を造るタイプの 3 タイプで計画している。

- ・一番大きい調整池はどのタイプか。壁はどういう状態か。

⇒ 掘込型で、壁は元々の地盤。

- ・複数災害が起こった場合、3.11 の場合は須川の溜池が決壊したが、そういった検討はしているか。あの辺りは断層も走っている。

⇒ 構造計算を行っており、安全性は確保している。今回、盛土型でも安全性は担保されているが、更に安全性の高い掘込型にした。地盤調査も行い、勾配も含め安全なものにする。断層については調査中である。

- ・昨今は想定外の雨量となることもある。調整池が満杯になった場合の安全性はどうか。雨量の想定を 30 年確立から 50 年確立にしたと言うが、福島市は 1000 年確立の想定でハザードマップを作っている。

⇒ 防災調整池設置基準という全国で使用されているもので、東京のデータを基に作られているものだが、強度曲線は現在言われているゲリラ豪雨よりもはるかに高い数値となっている。例

えば1時間であれば120mm降り続く雨に対応できる。48時間であれば10mm。3時間までの間多く降る確立が高い。これに関しては、140mmは聞いたことがない。今言われているのは、100mmや50mmの回数が増えてきているが、現れる頻度としては、100mmを超えるような雨はあり得ないといわれている。140mmは想像を絶するもので、それが1時間続くのはあり得ない、というかなり高い数値になっている。

- ・それは重量ではないのか。連続雨量は考慮しているのか。連続雨量の方が恐ろしい。
 - ⇒ 降雨強度の数値なので、雨量と時間の数値であり、今お話しているのは、短時間の話。連続している中で、許容法流量で流れていく分もあるので、全部溜まるという事ではない。
- ・最も不安なのは調整池が満タンになった場合に流れる量で、これまでより多く流れるのではないのか。
 - ⇒ 10%多く流れる。
- ・その10%をこれまでの沢ではなく他の大きな須川などに流す方法はないのか。
 - ⇒ 須川もネック地点があるので、そこを守るために調整池を作ることになっている。そもそも、河川行政の基本は、流域を変えないことが大前提としてある。そのために作るのが調整池である。
- ・現在の水路が今回の開発でオーバーフローを起こした場合、飲みきれだけの断面を持っているのか。
 - ⇒ 調整池は増えた分の10倍程度を溜めることができる。満杯にする前に10倍以上の容量を溜めることができ、いままでより少なくして流す。調整池の仕組みを理解していただきたい。今の河川のネック地点は、これ以上流れないといっても、現状でそれ以上流れている。現状よりも流すのではなく、そのネック地点に影響がないように、抑えて流す。普段の流量は減少する。ゲリラ豪雨でも減る。調整池は基本的にオーバーフローしないような条件で作る。
- ・この資料ではオーバーフローを想定している。万が一オーバーフローした時の流量に対して、今の断面でもつのか。
 - ⇒ 河川で元々飲みきれしていない。
- ・飲みきれしていないのであれば、氾濫する。
 - ⇒ 現状では、氾濫する状態で水路（金堀沢）がある。
- ・金堀沢が最も小さい。調整池がオーバーフローした場合、どうなるのか。
 - ⇒ 河川や水路が氾濫しないように作るのが調整池であり、万が一調整池がオーバーフローするような状況では、周り中全て溢れている。
- ・現在は林地で浸透するが、緑化すれば表面水で全て流れていく。
 - ⇒ 現状も全て浸透しているわけではなく、伐採緑化により増える量は10%程度。調整池はその10%のためにつくるのではなく、その10倍程度の容量の調整池をつくる。これは、技術基準で計算結果が出ている。ある地点で想定される流量に対してどれぐらい流れる水路なのか、各断面を測って調査している。それによれば金堀沢のネック地点は0.2である。1降れば20%しか流れない断面である。そこを守るための調整池を上流に作っている。現状、溢れているものを溢れないようにするための調整池である。造成部分だけでなく、その先の別荘地との境の尾根に降った雨も計画地に流れてくる量も含めた容量をもった調整池である。そこからの流出量は森林であるため、0.7で、計画地は草地で0.9であり、差は0.2であり、増える量は2割である。
- ・調整池が満杯になったと仮定し、そのまま雨が降り続くと入った分は流れ出る。現在の金堀沢ではその分が飲みきれないからオーバーしてしまう、ということか。

- ⇒ 現在で0.2なので、普通に振ったら、降雨強度で振ったら0.2しか流れないので、今もう溢れている。
- ・現在の金堀沢は危険だということか。

⇒ その流量が降った場合のことを言っている。その小さい断面に合わせて調整池を作っている
ので、今降っている雨よりも流れていく水の量が減る。
 - ・今の自然環境では、溢れないかどうか分からないのではないかと。災害が出てからでは遅い。

⇒ 時間降雨量で言えば、今の方が流れる。災害が起こらないように調整池を作る。
 - ・最も影響のある姥堂や小坂で説明会を行わないのはなぜか。

⇒ 小坂は日程も決定している。姥堂は会長宅へ説明会を行いたい旨を様々な方法でアプローチ
したが返答がなかった。会長が反対している他の自治会では、会長の了承を得て直接各戸へ説
明会案内のポスティングを行った例があり、姥堂でも同様にポスティングを行う予定にして
いる。説明会を開催しないという事ではない。
 - ・1回目の説明会（環境影響評価の説明会）の資料では、災害時の気象データは10年確立の降水量
と、2018年度の1年間のデータのみを使用している。また、1日の最大降水量のデータを使用し
ているが、それでは実態と違う。気象庁の過去10年間の気象データを確認すると、1日の降水量
が100mmを超えているのは32回あった。また、福島市の1回（2日間）の降水量で最も多いのは
286mmだった。吾妻山系で最も多い雨量の観測地点は鷲倉で、福島市よりかなり多い。高湯につい
ても同じ吾妻山系で福島市よりはるかに多くなる。300mm降ったとすると今回の流水地域は約
100ha.あり、30万トンであり、貯水量を超えてしまう。貯水量の7万トンに対して30万トンの降
水量がある。最近では益々増える傾向にある。もう1点、現在森林であるが、事業で造成した部分
は草地となり、保水力が全く違う。森林で時間をかけて流れていくので、金堀沢も須川もそれほど
出水はない。森林がなくなると、出水が短期間で出てしまう恐れがある。7万トンの貯水池が前提
では、安全性について疑問である。

⇒ ご指摘のデータは環境影響評価上のデータであり、防災調整池の設置基準としているデータ
とは異なるものである。防災調整池の基準となるデータは、河川協会が出している日本全国の
データを基に降雨強度式（どのくらいの雨が何時間降り続くのか）、全体の雨で測っている。
短時間、長時間も考慮し計算されている。7万トンが前提なのではなく、どのくらい流せるの
かを計算した上で、それに合わせた調整池を設置するよう、義務付けられている。現状よりも、
流量が減ることが前提である。
 - ・瀬戸内のような降雨量が少ない場所の設置基準と、豪雨地帯の設置基準は違うのではないかと。この
データは福島市のデータである。300mm降雨量を反映させているのであれば、30万トン必要であ
り、7万トンの調整池では溢れることはわかっている。

⇒ 300mmの雨を一切流さず貯めるのであればそうかもしれないが、現状流れている量よりは少
なくするが、常に流している状態である。
 - ・今まで流れている量は森林があることが前提。

⇒ 50mmや100mmを超える雨は森林でさえ飲み込めない。それだけの雨が降ると保水できない状
況であり、その場合の保水力は、森林0.3、草地は0.1である。そういった状況でも調整池に
は必ず溜まる。
 - ・7万トンの容量のうち、日頃から溜まっている量は2~3割あるのではないかと。そうなると6万ト
ン弱しか溜める能力がないところへ、300mm降ればはるかに超える降水量になる。

⇒ 一定の量を流しており、時間が経過すれば降水量も増えるが流す量も増える。計算上、2日間
で300mmの降水量であれば、この調整池が溢れることはないと言言できる。

- ・机上の計算でしかない。納得のいく詳細なデータを示して頂きたい。森林でも問題はあるのに、伐採すると不安が大きい。
 - ⇒ 現状よりも減らすように調整池をつくる。安全性を高めるためにつくるのであり、現状、0.2しか流れない水路である。
- ・下に影響のないように流すということであるが、24時間でどれぐらい流すのか。
 - ⇒ 次回、提示する。
- ・流量断面はどのくらいか。
 - ⇒ 800mmしかない。断面と勾配で流れる量は決まるので、1番悪いのが800mm角。
- ・勾配は8%以内と規定されている。
 - ⇒ 今回の水路（小坂集落から下）は、河川法の適用はない。
- ・今問題になっているのは、もっと上の部分である。
 - ⇒ 上はもっと流れる。河川断面としてはもっと大きい。下のネックの部分も流れるようにするので、今までより減る。
- ・前の災害で小坂地区は災害にあっている。現況でも災害にあっているのに山の上を50ヘクタールも切って保水力なくし、7万トンの貯水池で30万トンの雨を流すといわれても。50万トン100万トンの調整池をつくのなら理解できる。
 - ⇒ 7万トンの安全性を示す数値を次回提示する。現状よりは流れるのを抑制できる。現状と造成工事後の比較資料を提示する。
- ・現状よりも少なく流れるのは通常の場合で、災害時は違うのではないか。少ない量が流れるのを強調されるが、強調しないほうが良いのではないか。
 - ⇒ 災害が起こるぐらいの場合を想定している。
- ・時間雨量は、何ミリで考えているのか。
 - ⇒ 一時的な雨の量ではなく、降雨強度とは降水量と時間の両方を考慮する。例えば、50mm/Hの雨であれば2時間降続く可能性がある。20mm/Hであれば9時間降り続く想定になっている。どの程度強い雨がどのぐらい降り続くかを想定したもの。48時間降り続くとすれば10mm/Hとなっている。二日間で480mmとなり、300mmより多い想定となっている。
- ・基になっているデータは全国平均であれば、福島県のデータより低い値となっているのではないか。
 - ⇒ 防災のためのデータであり、単純に全国平均ではない。このデータは県の防災基準に掲載されているものである。
- ・調整池の値は、それを使用しているのか。
 - ⇒ 使用している。福島県の防災技術基準に則って行っている。
- ・10年前と現在では気象がちがいが、想定外が増えているが、それには対応していないのか。
 - ⇒ 毎年ではないが、改定されている。こういったデータは将来的な延びも想定してつくられている。むやみに大きくすれば良いというものでもない。
- ・一番大きい調整池の高さはどのくらいか。オーバーフローの余裕高はどのくらいか。余裕高を寄り高くする事はできないのか。
 - ⇒ 高さは15m程度。余裕高は1m。オーバーフローをさせるには、ものによって違うが周囲から溢れないよう、河川に流す出口（吐水口）をつける。
- ・そういった事も図面で示して欲しい。金堀沢というのもどの辺りを行っているのかわからない。80カクといった場所もわからない。そこを流れる量を上で調整して流すということか。
 - ⇒ 80カクはネック地点。今回開発する場所の上の部分。下流部は現状のまま流れている。これから造成する場所の一番低いところ（下流部）に調整池を設けて流していき、土砂もそこで抑

える。

・調整池と沢の高低差は？

⇒ 沢自体をコンクリートの堰堤でとめてそこにつくる。P4の写真は今回の計画と同規模なので、参照していただきたい。

・全体の高さ、排水口の高さはどのくらいか。

⇒ 沢部から全体の高さは13m、排水口は現地盤より2～3m。

・黒四ダムでは、地下水域が変わって地滑りが何箇所かおきている。

⇒ 現在、地質調査を行い、土の性質、浸透性、地下水の位置を確認している。その結果で色々な対策を行う。基本的に水が貯まるところはそれに対応した石張りをする。調査の結果、透水性のある箇所があれば、モルタル等で保護する。

・黒四ダムが決壊した場合、関西電力が永久に補償すると約束しているので開発できた。登山道路も含め全て補償することになっている。今回の事業は20年と聞いており、20年間だけ補償されても（意味がない）。

・20年間の営業なのか。

⇒ 買取制度が20年であり、工事が終わった段階で言えば17年間の買取制度となる。17年後価格が下がり、10円以下7円位になると思われる。その後、何年継続するかはその時の情勢による。

・採算が合わなくなれば、撤退するのか。

⇒ 協定には、撤退時に再度、近隣の皆様と協議するという内容を織り込む。

・撤退する場合は原状復帰が基本ではないのか。

⇒ 造成部分を山に戻すことはできないので、植林し、安全対策をほどこす。ただ、土地は所有しており、管理協定は一般的な事例では市町村と締結する場合が多い。

・撤退したのち、会社がなくなったり名義が変わったりする事が心配。

⇒ 20年後まではなくなることはない。その後のことは、事前に協議させて頂くことになる。

・会社がなくなった場合はどうなるのか。

⇒ 本事業に関する全資産は、弊社が所有しているのではなくSPC（目的会社）の所有である。弊社が倒産してもSPCは継承され事業は継続する。20年というのはあくまで固定買取期間である。上物は3、40年程度は問題なく使用でき、莫大な費用をかけた発電所を簡単には手放さない。基本的には20年以降も事業を継続して行う。

・住民は後の世代まで続く。20年後に情勢が変わったのでといわれても困る。

・説明会資料には、事業終了後の始末、地山をどうするかなどの内容が記載されていない。そういったことも明記してほしい。

・協定書に事業継続が不可能になった場合は原状復帰すると一筆いれれば良いだけではないか。

⇒ SPCは大手の銀行団が出資するので、20年間は間違いなく継続される。安定した営業期間が終了する2年ほど前に近隣の皆様と協議するといった協定書を締結し、確実にしていく。事業後の管理に関しては、環境アセスと林地開発で示していくことになる。どちらも県であるが、市の意見も反映させる。

・銀行が出資したとしても、返済が終われば銀行は離れる。SPCもペーパーカンパニーでいつ解散するかわからない。県と協定を結ぶのであれば、県に意見を上申し、しっかりと内容で締結してもらえないか。

・地域住民の不安に対してどういう対策をとるかなどの内容を含めた協定書をつくるのであれば安心であるが、協議するといった漠然としたものでは納得いかない。隣の地域の開発で下流域が土

砂災害などの被害を受けているが、何の補償もされていない事例がある。

⇒ 事業終了後については、条件付の表現になると思うが、林地開発でも環境影響評価の中でも入れ込むことになっている。また協定書の内容はこれから皆さんと協議しながら決定していく。

・今後の流れを確認したい。今回の説明会は、準備書にかかる前の手続きか。

⇒ 今回の説明会は、環境影響評価の手続きで行っているものではなく、切り離して考えていただきたい。環境以外の事業内容や安全性などをよりご理解いただくための近隣住民の方への説明会である。本日いただいたご意見を基に、新たな資料を作成し第2回目の説明会を開催する予定。今後、ご理解を深めていただきながら、協定書の内容も協議していく。

・この開発は県の認可工事か？認可申請の項目この説明会の内容等いれるのか。

⇒ 住民からの意見も全ていれる。

・4月25日に説明会が行われ、意見が募集されたが締切日の僅か二日後に県の審査会が開催されている。提出された意見を全く考慮せず、進めているのではないか。

⇒ 誤解がある。5月に開催されたのは事業者が県や先生方に説明する場であり、7月22日に行われたのが審査会である。皆様のご意見をまとめ、事業者の見解を出した上で市がさらに意見を加えたものを7月の審査会にかけている。

・議事録等はホームページに掲載されているのか。意見に対する回答はどこで確認できるのか。前回（環境影響評価時の意見）の問題点は解決しているのか。説明会は何回ぐらい行われるのか。

⇒ ご意見と回答集はまとめて会長には提出している。頂いたご意見を踏まえて、検討し計画も変更している部分もある。環境影響評価の説明会とは別に、今回のような説明会のご要望があれば何回でも開催する。一般的には協定書を締結するまで3~4回行われる。

⇒ 4月の説明会は、あくまで県の条例手続き上の環境影響評価の説明会であり、本日行っている説明会とは切り離して考えていただきたい。

・寸法のわかる設計図を次回提示していただきたい。

⇒ 次回の説明会で提示する。

・計画地でどこが一番高いのか。下からパネルは見えるのか。

⇒ 一番高いところは、モジュールを置く高さで580mである。

2.8Kmの距離まで近づくと見えなくなる。遠ざかると0.36度で見える。

・夏など、光って見えたりしないか。

⇒ 多少、光って見えるかもしれないが、低反射タイプのパネルを使用する予定である。

・今回、説明会を予定している地区以外にも高湯街道沿い、簡易水道組合、水利組合、平塚地区等々、影響を受ける方々がいる。環境影響評価のみでなく、事業内容についてももっと広い範囲で説明を行うべきではないか。

⇒ 東部区長と北部区長に確認したところ、東部区では不要、北部区は小坂町内会のみでよいとの回答であった。南部区については評議員に確認し、土砂災害のハザードマップに入っている水上、林、南林、姥堂の4町内会で開催するようにとのことであった。その他については、要望があれば、都度開催するよう要請している。（区長）

⇒ 影響が大きいところについて、個別に町内会単位で説明会を行っている。町内会それぞれのご意見に細やかな対応をするために、町内会ごとに時間をとって説明会を行う。まとめて大人数で行うと、しっかりとした意見交換ができない。その他、環境等広域の問題に関しては、環境影響評価の手続きの中で福島全域に周知し（新聞折り込みチラシ）説明会を開催する。4月に行った説明会では、個別に説明会のご要望があれば開催する旨、告知したが、どこからの要望もなかったため、区長に相談し今回の説明会開催に至った。

- ・影響が考えられる全戸に説明会の要望がないかどうかのチラシのポスティングをしていただきたい。市の見解として、事業者に対し、周辺住民や関係者に十分な説明と合意形成を図るよう強く求められている。

⇒ 今回は、そういった通知の方法は考えていない。

- ・環境影響評価の説明会での意見に対する回答はないのか。

⇒ 公募したご意見の回答書とは別に、説明会当日の回答書もある。次回持参するので、回覧などお願いしたい。

(仮称) 高湯温泉太陽光発電所説明会 (林町内会)

1. 日 時：令和元年 8 月 31 日 (土) 18:00~19:10+
2. 場 所：南部集会所
3. 参加者：8 名 (林町内会・吾妻支所・市役所環境課)

氏の挨拶に続き録音の許可を得、内容の説明に入った。

資料に沿って、氏より事業概要、氏より各計画概要の説明を行った。

続いて町内会長さんのご協力を得られない旨を伝え、今後の進め方につき諮った。

⇒ 氏が窓口となることが決定した。

【以下質疑応答及びご意見】

- ・土地の所有者は誰か。

⇒ AC7 合同会社が土地も含め事業資産を所有している。

- ・ほかに説明会を行った町内会はあるか。

⇒ 高湯平の別荘、南林(姥堂も町内会長さんと連絡がつかず参加したが、ポスティングを行い改めて開催する)は先週行い、本日は水上で行った。来週には小阪で開催する予定。

- ・工事車両の主な通行路はどこか。業者は決定しているのか。

⇒ 高湯街道となる。信夫温泉に入っていく道の少し先になる。業者は未定である。

- ・資料 P8 表中河川のセシウムの説明をお願いしたい。

⇒ 水質では不検出で底質は表の通り。基準は 8000 Bq/kg なのでかなり少ない数値となっている。

- ・他の事業地でセシウム等検出されているのか。

⇒ 一般的には調査しない。

- ・何年継続するのか。運転開始は 2023 年となるのか。

⇒ 定額買い取り期間が来年の 4 月から 20 年間となる。設備は 30 年程度使用できるため、事業性を検討した上で定額買い取り期間終了後も継続する可能性はある。また本事業では、事業終了時の撤去費用及び植栽費用等は積み立てを行い、終了予定の 2 年前頃より住民の皆様と協議し、その後のありかたを検討する。運転開始は 2023 年末の予定。

- ・風力発電 16 基の建設予定があり、高湯街道を通行する。

⇒ 通行車両台数のピーク時をできるだけ重ならないよう、両方で協議する。

- ・資料にはないが、川の魚類への影響があった場合はどのように対応するのか。

⇒ 漁業組合と協議中である。

- ・金堀沢は埋まるのか？

⇒ 上流から調整池までは埋まるが、その先は現状のまま。下流部に影響のある材質のものは使わないようにし、水質検査も行う。

- ・動植物の調査は行ったのか。

⇒ 福島県のレッドデータブックに記載されている貴重種を中心に調査を行っている。春、夏の調査がほぼ終了した。概要は資料 P9 に記載の通り。

- ・県外の業者を使っているようだが、道路に車をとめて遠くから眺めている。地区の中にオオタカの巣がある。

⇒ 別部隊が歩いており、踏査ルートもアセスの中で明記されている。夜間に関しては定点カメラも設置している。調査を実施しているのはで、風力発電のアセスも担当している。

- ・事務所で管理する人は常駐するか。
 - ⇒ 水上に事務所を置くことを考えている。上には休憩室と仮設トイレ、除雪車の置き場を設ける予定。監視カメラは一定の範囲内で設置する。発電の状況は信号で送られ問題が発生した場合は、即時対応できるようなシステムになっている。
- ・いたずらされないか。
 - ⇒ いたずら防止のために発電設備の周囲はフェンスで囲い、監視カメラを設置する。
- ・調整池の排水口から流す水は天戸、須川に流すのか。
 - ⇒ 最終流末に調整池を作り、流量が増えないようにしてそれぞれの流域に流す。
- ・須川に流す場合、沢水も入っているが、調整池からの水も一度沢に入って流れるのか。
 - ⇒ 2系統あり、ここは道路の下に埋設された管に流す。こちらは小さな沢に流すが、現在流れている量よりはるかに少ない量を調整して流す。
- ・小坂地域の水道は金堀沢だと思うが、大丈夫か。
 - ⇒ 別の水源がある。影響は調査しており、協定書の内容も配慮したものになる。
- ・水源があり、来年市の水道になる予定だが、持っている土地の活用について相談したい。
 - ⇒ 事業者には伝えてある。