

徳島県環境審議会温泉部会 平成29年度第1回会議録

- 1 日時 平成29年11月17日(金) 午後1時30分～午後2時40分
- 2 場所 県庁11階 1105会議室
- 3 出席者 委員7名中 5名出席
1号委員(学識経験者): 石田啓祐委員(部会長), 喜多三佳委員, 西山賢一委員,
※50音順 本仲純子委員, 山内あい子委員(副部会長)
事務局(薬務課): 上岡薬務課長, 岡久副課長(司会), 石田係長, 駒坂主任
- 4 議事 (1) 開会
(2) あいさつ
徳島県保健福祉部薬務課長
徳島県環境審議会温泉部会長
(3) 審議案件 温泉動力装置許可申請 1件
申請者氏名 株式会社 喜代美山荘
申請者住所 香川県高松市西宝町3丁目5番10号
設置場所 徳島県美馬市脇町字西俣名2676番4
(4) その他
(5) 閉会

5 議事概要

- 司会 定刻が参りましたので、只今から徳島県環境審議会温泉部会を開会いたします。
本日の御出席の委員は、5名でございます。
温泉部会委員総数7名の過半数を満たしておりますので、徳島県環境審議会運営規程第7条第3項の規定により、この部会が成立していることをご報告いたします。
まず、最初に薬務課長からご挨拶を申し上げます。
- 課長 (挨拶)
- 司会 続きまして、徳島県環境審議会温泉部会長からご挨拶を申し上げます。
- 部会長 (挨拶)
- 司会 本日、ご出席いただいている委員につきましては、お手元にお配りしております配席表及び委員名簿により紹介に代えさせていただきます。
これから、議事に入りますが、徳島県環境審議会運営規程第7条の規定に基づき部会長が議長として部会の議事を整理することになっておりますので、議事進行につきましては、部会長にお願いしたいと存じます。よろしく申し上げます。
- 議長 本日の審議案件は、温泉動力装置許可申請が1件でございます。
それでは、審議に移りますが、審議にあたって、まず、申請の経緯や工法について申請者に説明をお願いします。
次に、設置業者、事務局に説明をお願いします。
その後、今回の案件の現地調査に参加いたしました委員から現地の状況につきまして報告をお願いします。
その後、質疑応答に移り、環境審議会会長への報告事項とりまとめの際は、申請者及びマスコミの方には一端ご退席いただきたいと存じますのでよろしくお願いいたします。
それでは、温泉動力装置許可案件について、申請者から説明をお願いします。
- 申請者 (事業概要、利用計画等について説明)

議長 どうもありがとうございます。では、動力設置業者から続きの説明をお願いします。

設置業者 (揚湯試験、動力装置の選定等について説明)

議長 ありがとうございます。事務局からは何かありますか。

事務局 (近接源泉、意見照会結果等について説明)

議長 続けて、現地調査の状況の報告をお願いします。

委員 (現地調査の結果について説明)

議長 報告ありがとうございました。それでは、質疑をお願いいたします。

議長 確認ですが、今回動力装置の設置ということで、揚水試験のところから掘削の説明がありましたけれども、連続揚湯試験では、連続で揚水しながらその出力を上げていくと、揚水で汲み上げる水の量と坑内に供給される水の量、そのバランスで水位が決まってくる。出力上げてたくさん汲み上げていくと水位がだんだんと下がった後、水位は落ち着いてくる。それを連続的に上げていって、落ち着かず水位が下がり続ける状態になると、S-Q関係図で変曲点、勾配の変わり目が出てきて、そこを限界と判断するわけですが、この場合は、変曲点が見られないということは、どんどん出力上げていっても、坑内に温泉水が供給されて、水位が揚湯量に応じてある一定のところ維持される。そういう意味では、まだ限界に達しないということで、最大出力量160L/分を限界とみなして、その安全率8がけで128L/分を必要な湯量が110L/分それ相当のポンプを設置するという計画である。

235mの掘削口の深いところにスリットを入れ、そこから湯を汲み上げることを狙って、200m付近にポンプを設置している。

近隣の温泉として、敷地内の川沿いに源泉があって、近いところではあるけれども、前に掘削された細い管で深度150mで、今回の深度は235mです。このあたりの地質は8千万年くらい前の時代のもので、海底にたまった砂の層と泥の層が交互に重なっていて、東南西方向で南側に40度くらい傾斜した形で突っ込んでいる。その層に沿っておそらく水脈があるだろうということですので、150mと230mで今回がより深く、また傾斜がより先に突っ込んでいるため、水平面での距離は近いが、水脈は重なっていないだろうと判断できるだろうと思います。

そのような計画と考えましたが、ご質問等ございますでしょうか。

議長 水質検査のデータについてですが、分析書では、リチウムイオン、フッ化物イオン、炭酸水素イオン、メタホウ酸の成分が温泉法に照らして、このたび基準を超えて該当します。その他の微量成分ということで、ヒ素等の検出に関するコメントがございましたが、これに関しまして、事務局から何かありますか。

事務局 (重金属の水質関係基準、超過状況について説明)

議長 ありがとうございます。質問はございますか。

それでは、現段階では質問はないようですので、ここで意見とりまとめの打ち合わせのため、申請者及びマスコミの方は一端ご退席をお願いします。

<動力案件 申請者等退席>

議長 それでは、この案件につきまして、委員の御意見をお伺いします。
成分に関しまして、重金属が少し検出されているようですが、
そのあたりいかがでしょうか。

委員 そんなに超えているわけではない。ただヒ素の効能はよくわからない。

委員 長期で輸液だけで栄養の方の場合はヒ素を入れることもある。

議長 亜ヒ酸は温泉成分に挙げられていますし、飲用に供することを目的にするわけではないので、浴用に用いるという観点で、格別問題にならないであろうという理解でよろしいでしょうか。
では、申請者には事務局から説明・確認いただくということをお願いします。

委員 香川の方が買い取っているのか。

事務局 今回の申請地は、もともと清水温泉センターが営業していましたが、十数年前にやめて今回の申請者が土地を購入し、源泉も所有。自身が高松でホテル営業していることから、タンクローリーで運んで利用しています。

委員 他県に持って行くことに問題は。

事務局 特にありません。逆に、淡路の温泉を鳴門に運んでいるケースもあります。

委員 タンクローリーで運ぶことで成分変化はあるか。

議長 活きのいいお湯が持続するかということですよ。ね。
タンクに付着物、沈殿物があれば、ずいぶん変わることはありうるが、現地調査の際にお聞きしたところ、それはないとのことでした。
この温泉の泉質に関しては、1時間少々の移動に伴って水質変化はなさそうです。仮に揮発成分、炭酸とかが入っていると、気化して成分変化が生じるでしょうが、そういった特色ではない泉質ですから。

委員 将来的に2台が3台になることはあるか。

事務局 地下に40トン貯留タンクがあって、2台で一気に運ぶ想定で算出しており、今回の計画を越えて汲むことはできない。

議長 今後どうしてもこれ以上汲むということだと、ポンプをもっと大きいものを設置することとなり、それが妥当かどうかは揚水試験の実施により限界揚湯量を設定して、それに見合ったポンプを改めて設置するという手順になります。

委員 110L/分はこのポンプの最大値か。

事務局 メーカーが推奨する範囲上限が110L/分で、これ以上汲むことも可能ではあるが、ポンプの故障につながるため、業者もされなれないと思います。

議長 いずれにしても岩盤の中に貯まっている、あるいはそこを通ってくる水ですから、あまり汲み上げると水は供給されても、その間に成分が岩盤からしみ出すスピードが間に合わず、だんだん薄くなることもありうる。温泉資源の保護と有効利用というバランスの観点から考えることは大切だと思います。このたびはこういう観点からでは、

全体として適正な有効利用と判断できるのではないかと考えますがいかがでしょうか。

委員 (意見なし)

議長 この案件につきましては、「申請どおり許可することが妥当である。」として環境審議会会長へ報告してよろしいか。

委員 (異議なし)

議長 ありがとうございます。それでは、その様にさせていただきます。

<申請者等入室案内>

議長 環境審議会会長への報告事項とりまとめの結果、本案件につきましては「申請どおり許可することが妥当である。」として報告いたします。
以上で、本日の審議事項は終了いたしました。
では、次第の「その他」について、事務局から何かありますか。

事務 報告（硫化水素中毒事故に伴う施設構造基準の改正）
（直近5年の審議議案の経過について説明）

議長 委員の皆様方で何かございますでしょうか。

委員 (意見なし)

議長 それでは、これで議事のすべてが終了いたしました。
私も議長の務めを終わらせていただきます。

司会 部会長ありがとうございます。最後に、薬務課長から、お礼の挨拶を申し上げます。

課長 (挨拶)

司会 これを持ちまして、本日の徳島県環境審議会温泉部会を閉じることにいたします。