

令和7年度 第3回（第329次） 長野県環境審議会 温泉審査部会

議 事 録

- 日 時 令和8年 2月 2日（月） 午後1時30分から
- 場 所 長野県庁西庁舎 301号会議室
- 出席委員 窪田 委員、後藤 委員、小林 委員、齋藤 委員、榊原 委員、高橋 委員
- 事務局 薬事管理課 岩松 課長 ほか

1 開会

2 議案審議

温泉法に基づく許可について

- 議案第1号 土地掘削許可について
- 議案第2号 動力装置設置許可について
- 議案第3号 動力装置設置許可について

| | |
|--------------------------|--|
| <p>第1号議案</p> | <p>種 別：土地掘削 申請者：千曲市上山田温泉四丁目1番地8 上山田温泉株式会社 代表取締役社長 若林 正樹 場 所：千曲市上山田温泉二丁目35番地42 地 目：宅地 目 的：公共の浴用 深度・口径：深度580m・口径最大311.2mm 工事の施工方法：ロータリー方式、垂直掘</p> |
| <p>部会長 事務局長</p> | <p>「土地掘削」に係る第1号議案、上山田温泉株式会社からの申請について、事務局からの説明をお願いします。</p> <p>12月にお送りしました資料の1から3ページに誤りがありましたので、本日お配りしました、追加資料の第1号議案の1ページをご覧ください。</p> <p>種別は、「土地掘削」、申請者は「上山田温泉株式会社」です。</p> <p>申請場所は「千曲市上山田温泉二丁目35番地42」です。</p> <p>地目は、「宅地」です。</p> <p>土地所有者は、申請者及び他者です。他者が所有している土地は、占用許可により賃借する予定です。</p> <p>目的は、「公共の浴用」です。</p> <p>掘削深度は、「580m」です。</p> <p>「工事の内容」ですが、311.2mmから193.7mmの口径で掘削し、その中に267.4mmから165.2mmの口径のケーシングパイプを入れます。</p> <p>「工事の施工方法」は、ロータリー方式、垂直掘です。</p> <p>1ページから3ページにかけては、半径1km以内にある既存源泉を表記しています。40コの既存源泉があります。</p> <p>3ページをご覧ください。</p> <p>説明欄ですが、本申請は申請者所有の既存源泉である「城山3号源泉」が破損したことによる代替掘削です。</p> <p>上山田温泉株式会社は、温泉を各施設へ供給することを目的とする会社です。</p> <p>各施設と温泉供給量を契約し、半径1km内外を含めた上山田温泉株式会社が所有している18本の源泉を混合して、各施設へ契約の供給量を供給されています。</p> <p>「城山3号源泉」が破損する前は、複数の源泉から混合した温泉の合計毎分2,328Lを、本管系統の34施設及び城山系統の10施設へ問題なく供給されていました。</p> <p>しかし、破損後は「城山3号源泉」の供給量が毎分0Lとなり、他の源泉の揚湯量を増やして対応していましたが、それでもなお破損前の供給量には追いつけず、破損後の現</p> |

在は毎分 2,059L を供給されています。

各施設から湯量減少のクレーム等が寄せられていることや、季節ごとの湯温確保が困難であることから、今回の申請に至ったとのこと。

半径 1km 以内に申請者所有の 12 か所の井戸を除き、28 か所の他者所有源泉がありますが、いずれも協議は終了し、同意は得ている状況です。

議案の原本にお戻りいただきまして、

4 ページから 6 ページは、履歴事項全部証明書です。

7 ページは、申請箇所的位置図です。

8 ページは、近隣源泉の位置図です。1km 以内は赤丸で示されており、近隣源泉が赤い点で記されています。

9 ページは、近隣源泉の一覧です。

10 ページと 11 ページは、掘削地点と不動点の位置図です。

12 ページから 16 ページは、掘削現場の写真です。

17 ページは、機械設備配置図です。

18 ページは、ヤグラの寸法図です。

19 ページから 24 ページは掘削時に使用する機械のカatalog等です。

25 ページは、温泉法施行規則に基づく技術基準に適合することを証する書面です。

26 ページから 35 ページは、掘削時災害防止規程です。

36 ページは、掘削地点の選定理由書です。地質及び断層の面から当該地域を分析した結果をもとに、当該地点を選定されています。

37 ページは、さく井柱状図です。

38 ページは、過去の可燃性天然ガス濃度確認書です。ガスは出ていない状況です。

39 ページは、温泉利用計画書です。上山田温泉株式会社は、温泉を供給することを目的とする会社のため、供給のみを行っております。

一部休止を含めて 18 本の源泉を所有しており、他者が管理している旅館やホテルと供給契約をして、契約を交わした湯量を供給しています。

城山 3 号源泉が使用できなくなった後は、他の源泉の量を増やして供給していましたが、それでも必要な湯量を確保できず、申請に至ったということです。

40 ページにおいて、必要な湯量が計算されています。城山 3 号源泉が破損する前の安定していた供給量と、破損後の供給量の差し引いた湯量を必要量としています。

41 ページは、源泉の供給ルートです。

42 ページは、井戸の構造図です。

43 ページと 44 ページは、掘削実施計画書です。

45 ページから 48 ページは、土地の権利を有することの書類及び今後申請する占用許可申請の様式です。

49 ページから 60 ページは土地の全部事項証明書です。

| | |
|------|---|
| | <p>61 ページと 62 ページは土地の賃借の書類です。</p> <p>63 ページは欠格条項に該当しないことの誓約書です。</p> <p>64 ページは、近隣源泉に影響を与えないと判断した科学的根拠資料です。</p> <p>代替掘削であり、廃止する既存源泉と同じ深度やゆう出量であること、これまで揚湯困難となる事象は確認されていないこと等から影響はないものと判断されています。</p> <p>また、追加資料として配布しました資料において、既存源泉の水位等のモニタリング結果が示されており、結果の考察から影響はないと判断されています。</p> <p>65 ページから 96 ページは既存源泉所有者との協議資料です。</p> <p>このうち、73 ページと 74 ページが逆転になっていることをお詫びして訂正いたします。</p> <p>申請書の説明は以上です。</p> <p>本日配布しました追加資料の中に、委員の皆様からの事前質問に対する申請者の回答についても添付しておりますので、ご確認ください。</p> <p>事務局からの説明は以上です。</p> <p>ご審議のほどよろしく申し上げます。</p> |
| 部会長 | <p>それでは審議をお願いします。</p> |
| A 委員 | <p>D 委員にお聞きしたいのですが、今回のポンプ抑留事故に伴うスケール片の大量落下による孔内閉塞はよく起こる事故でしょうか。スケール付着は仕方なく、ポンプが故障したらすぐ交換しないと駄目というのは元々あると思います。</p> |
| D 委員 | <p>泉質によってですが、やっぱり泉質（成分濃度）の濃い温泉ですとポンプにスケールが付いて頻繁に交換を要するような源泉もあります。今回のようにポンプの周りにスケールがついて多分上がらなくなったという話だと思いますが、スケールが付きやすいところは動水位と静水位の間あたりです。あとはそのポンプ周辺で圧力が変わりますので、そういったところでスケールが付いてしまうことはあります。まれに今回のようにポンプが固着してしまっただけで上がらなくなるっていうことはありますが、大体そうなる前に交換をして管理してるところが多いかなと思います。</p> |
| 事務局 | <p>再質問の 1 において、再発防止策が書かれていますが、井戸の太さが影響しているそうです。ポンプを入れたままスケールが除去できればいいんでしょうけどなかなか難しいという話は聞いています。同じ年代ぐらいからどんどん掘っていて、周辺源泉も 40 コほどありますので、再発防止策がどの程度できるのか気になる場所ですかね。</p> |

| | |
|------|--|
| 部会長 | <p>そうですね。あと、Zは条件付きで許可されています。事前質問にもありますが、その辺は大丈夫ですかね。</p> |
| B 委員 | <p>私が質問させていただいたんですけど、源泉が密集していますので、温泉地として管理して保全していこうという意識が比較的強い地域なのかなっていう認識です。その中で皆さん協力的にいこうということですけども、条件付きってというのがあったので、今のうちにどういった条件だとかうだっていうのをある程度クリアにしといた方が後々問題にはならないのかなというところと、あえて条件付きで掘削してよいと書いてあったので、どういうことを考えてるのかなっていうことで質問しました。できるだけモニターするようにしてますという回答だったので後々トラブルにならないかいいのかなと思います。</p> |
| 部会長 | <p>たしかにそうですね。</p> <p>(申請者、参加)</p> |
| A 委員 | <p>近隣源泉も多々ある中で御社源泉も多々あると思います。現在使用している井戸もかなり古いということで、この温泉のスケール対策といいますか、維持管理費が高騰しないような再発防止策について今後のご予定や計画を教えてくださいませんか。</p> |
| 申請者 | <p>再質問2において回答させていただきました。基本的には今使っている源泉のスケールがなくなるような形でやるっていうことは不可能に近いと思います。スケールがついて、ポンプが抑留して上がらない今回のような事故が起きないようにするには、ケーシングの外径とポンプの外径について今ギリギリでほとんど隙間がないような状況を解決するしかないと思います。新たに掘削してやる場合は、大きなケーシング径を入れてポンプとのクリアランスを取れば一番の対策になるんですけども、今回の問題になってる以外の源泉において具体的な対策は今現在ないかと思われます。</p> |
| A 委員 | <p>スケール対策に薬剤は使われていますでしょうか。</p> |
| 申請者 | <p>今まで一度も使ったことはありません。もしそういうものがあるのであれば、今後研究して対策が取れるのであれば対策したいとは思っています。</p> |
| A 委員 | <p>わかりました。</p> <p>今、どういう頻度でスケールを落とされているのでしょうか。</p> |

| | |
|------|--|
| 申請者 | <p>通常は一切何もやってないです。今回ポンプを抜くときに、抑留したポンプとパイプが切れちゃって、ポンプを一度抜いたんですけども、同じく予備ポンプを入れるにあたってスケールが付いており、ポンプが入らないということでスケールを落としたことによって、今回の問題が発生しました。その他の源泉に関しては、スケールがどれぐらいついてるかわからないですけども、今ついてるスケールを落とす作業は一切やってません。</p> |
| A 委員 | <p>他の源泉にもスケールがたくさんついてる可能性があるということでしょうか。</p> |
| 申請者 | <p>今までポンプを交換してるときに破損した城山3号源泉みたいに引っかかるということはほとんどないので、他の源泉に関して今のところ、スケールが付いていることは全くないです。</p> |
| A 委員 | <p>ポンプの交換は定期的に何年毎に実施されているのですか。</p> |
| 申請者 | <p>定期的にやってなくて、ポンプが故障した時に交換しています。ですから10何年に1回とかです。</p> |
| A 委員 | <p>ありがとうございます。私からの質問は以上です。</p> |
| B 委員 | <p>承諾書の中で、Z 源泉が条件付きで承認しますよということですけども、実際この源泉は使われてないんですよね。</p> |
| 申請者 | <p>Z が倒産したのが平成 10 年前後だと思うんですけどもそれ以降一切くみあげていない源泉です。ただ、聞くところによりますと、その源泉の中にポンプが入っている状態になってるらしいです。発電機を持ってきて、ポンプが動くかどうか分かりませんし、なおかつ使っていないままポンプが入ればなしになってますので、ポンプが果たしてそのまま残ってるか、下に落ちているかもわかりません。全然くみ上げてない状況で新たに源泉を掘った場合に、現状と変わったらどうするのかという条件付きの承諾書ですけども、もし今回の申請が許可されましたら、文書にて、そういうような状況になってますので、できれば現状の井戸の状況ということで、揚湯量とかを工事前にご確認をお願いできませんかのご連絡がするつもりでおります。</p> |
| B 委員 | <p>わかりました。 実際に掘る前に現状の水位等の平常時を把握しておくというのは大切だと思います。今おっしゃった通りだと思います。イベントの前に水位等を把握して、実際掘って</p> |

| | |
|------|---|
| | <p>影響が出てるか出てないかっていうのを後でわかるようにしておくとなおトラブルが防げるかなと思います。</p> |
| 申請者 | <p>わかりました。</p> |
| D 委員 | <p>揚湯量と温度と水位の記録をとられている自己所有既存源泉があると思いますが、測定している源泉が全部ではなくて、いくつかに絞られています。それを選定した理由がありますでしょうか。あと、測定に関しては機械による自動計測か手動計測しているのか教えていただけますでしょうか。</p> |
| 申請者 | <p>源泉に関しては、現在 18 本の源泉を所有しております。そのうち稼働している源泉に関してはここに書いてあるんですけども、必ず担当者が土日祝日の休み以外は各源泉へ全て回りまして、温度等を確認しています。水位に関しては、源泉によっては、いくつかの源泉は水位が測れないような状況になってます。また、水位に関しても、原則月 1 回測定するようにしているのですが測定方法としては水位計の測定パイプが入ってるところに、水位計を手で落としていきまして、ブザーが鳴ったところで水位の数字を見て、記録しています。あと、水位計のパイプが入らないようなところはチューブが入ってましてチューブがポンプの位置まで届いてますので、そこで圧縮して、圧力をかけて計算して水位を出すというような源泉もあります。</p> |
| D 委員 | <p>ありがとうございます。</p> <p>チューブで水位を測定しているものは、気泡式水位計というものだと思いますが、圧力計みたいなメーターで水位を見るようなタイプのものでしょうか。</p> |
| 申請者 | <p>そのとおりです。自転車タイヤの空気入れのようなものです。</p> |
| D 委員 | <p>わかりました。</p> |
| C 委員 | <p>直接関連はしないかもしれませんが、追加資料の 4 ページ近隣源泉に影響を与えないと判断した科学的根拠の補足について、温泉の掘削工事が昭和 30 年から 50 年ごろに盛んに行われて、そして、その当時の掘削技術による井戸のため、改修工事が困難な状況になってるっていう記載がありました。今回お話をお伺いしているときに、今後同じような事例であったり、また、当時の古い今ある多くの源泉が次々に壊れていって新しい掘削が行われるのかなという印象を受けました。狭い範囲に多くの源泉がある地域ですので、温泉街全体としての今後の戦略はあるのでしょうか。</p> |

| | |
|------|---|
| 申請者 | <p>基本的には現状、具体的はないんですけども、今回掘削申請するにあたって、半径 1km 以内の同意書がものすごい数の源泉数ありました。説明としましては、今回我々の源泉が駄目になりましたんで、掘削深度と揚湯量は破損した源泉と同じ、いわゆる代替掘削ということで承諾書をいただきました。同時に逆に皆様方も同じような古い源泉を現在お持ちなんで何らかの原因で新たに掘削せざるを得ないような状況もあると思いますので、そのときは皆さんご協力じゃないんですけどもお互い様みたいな形で納得してもらいました。今後すぐにはできないかもしれないですけども源泉所有者の皆さんと今後の進め方みたいな話を聞くふうになればいいかなと考えております。</p> |
| C 委員 | <p>わかりました。とても今後に向けて考えられてるなと思いましたので、温泉街全体として、こういった事案を例にですね、合意形成ができていただけたら良いのかなという印象を受けました。</p> |
| 申請者 | <p>ありがとうございます。</p> <p>(申請者、退出)</p> |
| 部会長 | <p>スケールが詰まってるのは城山 3 号源泉だけでしょうか。他の源泉でも起こりうると思うのですが。</p> |
| 事務局 | <p>岩手の会社に調査をお願いしたと申請者から聞いています。</p> |
| D 委員 | <p>いいでしょうか。15 ページの再質問 1 の回答のところにありますが、スケールが付いた原因としては差し水が関係して付いたと書かれてるので他のところでも水が入るような状況になると、同じようにスケールがつく可能性があるのかなと思いました。浅いところでケーシング管が壊れてしまって、入ったのかと思います。</p> |
| A 委員 | <p>温泉成分でなくこのケーシングの劣化とサビのような気もします。</p> |
| 部会長 | <p>Z については大丈夫でしょうか。先ほど申請者は対応しますと話してましたけども。そこはもめないといいですね。</p> |
| A 委員 | <p>県としては倒産や廃業したホテル、旅館の源泉は基本的に廃止指導はされているのでしょうか。</p> |
| 事務局 | <p>営業しなくなった場合は、源泉所有者の方に使うかどうか、採取許可を廃止するのか</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>他の方に譲渡するのかというのを確認はしています。破産宣告の際に破産管財人が保健所に通告あれば、その管財人とやり取りできるんですが、通告がなければ接触のしようがないため指導まで至ってないというのが現状です。今回の場合、上山田温泉さんが所有者の方と接触するしかないと思います。</p> <p>あと、B 委員がおっしゃるとおり、掘削する前に接触して、条件をお互いにすり合わせておくべきだと思います。</p> <p>A 委員 影響の有無は誰が証明するのでしょうか。</p> <p>B 委員 近隣源泉に影響が出たということは源泉所有者側が証明することになると思います。</p> <p>D 委員 現状、汲み上げてなければそれが証明できないと思います。</p> <p> あとは自分のところの源泉のモニタリング体制を強化できる部分をしてもらって、確認をしてもらうってところだと思います。掘っている最中もそうですが、揚湯試験をやるときに、何か出るかどうかというところが大きいかと思います。近いと掘っているときにも影響が出る可能性もあります。ただ、この近隣源泉が汲み上げてないってことであれば確認のしようがないですね。</p> <p>部会長 他よろしいでしょうか。</p> <p> これまで議論してきたZさんとはもめないためにも掘削する前に一度現状確認をしてもらうことを許可条件ではなく助言ということでお願いできればと思います。</p> <p> あと、委員の先生方が言っておられたような今後他の井戸で同様の事故が起きる可能性があり、スケール落下を未然に防ぐような方法を検討するよう助言をお願いします。そしたら本案件は許可答申としてよろしいでしょうか。</p> <p> それでは、第1号議案は許可答申とします。</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 20px auto; padding: 5px;">許 可 答 申</div> |
|--|--|

計画によると、別荘、クラブハウス棟、ホテル棟で温泉を利用する予定であり、源泉の成分が濃いことや、設備機器への影響や、温泉必要量を考慮して、2倍以上に希釈して利用する計画となっています。

施設は、別荘①と②、クラブハウス棟の客室1と2と共用温泉、ホテル棟の大浴場とプールで利用されます。

19ページから21ページは、温泉必要量の計算になります。

22ページは、申請量の計算になります。最大利用日は1日650.75 m³が必要になりますが、2倍に希釈されるため、1日324 m³、つまり毎分225Lを申請されています。

23ページから27ページは各施設の浴槽や位置図です。

28ページは、掘削断面図です。

29ページは、さく井柱状図です。

30ページから32ページは温泉分析書です。

33ページから35ページは、動力装置選定理由書です。

36ページから42ページは、動力装置の仕様書です。

43ページからは揚湯試験の結果になります。

43ページは段階揚水試験結果です。

適正揚水量の毎分225Lを今回申請されています。

44ページからは、段階揚水試験の記録となっています。

グラフにしたものは、49ページになります。

縦軸が水位で、横軸が揚湯を始めてからの経過時間となります。

自然水位は、揚湯開始時の32.18mです。

第1段階の揚湯量を毎分100Lとし、5段階の試験を実施されました。なお、5段階目は、限界揚湯量である毎分300Lで実施されました。

全体として階段状のグラフを描いています。

50ページから53ページまでは、連続揚水試験と回復試験の記録です。

グラフにしたものが54ページです。

連続揚水試験は、揚湯時間を72時間とし、揚湯に伴う水位低下の状況を測定されました。

揚水量は、適正揚水量の毎分225Lとして実施されました。

水位は、開始直後から緩やかに低下し、72時間後の揚水水位は222.7mでした。

水位の回復は、揚水停止直後から緩やかに回復し、回復試験終了時点では自然水位に戻っていません。

55ページにおいて、水位が戻っていない理由を申請者へ質問しましたところ、回復が遅い井戸と回答されており、併せて回復試験開始から22日目には自然水位まで回復した記録が56ページから添付されています。

| | |
|------|---|
| | <p>59 ページからは、申請地の公図写しです。</p> <p>62 ページは、欠格条項に該当しない誓約書です。</p> <p>63 ページからは軽井沢町との協議終了確認書です。</p> <p>このほかの追加資料は、別でお配りしたものです。事前質問に対する申請者の回答になりますのでご確認ください。</p> <p>事務局からの説明は以上です</p> <p>ご審議のほどよろしく申し上げます。</p> |
| 部会長 | <p>温泉利用計画書において、成分の濃い温泉とあり、2 倍に希釈されるそうです。</p> |
| B 委員 | <p>成分自体が濃いですよね。なので、施設への影響などを考慮して、加水して使った方がいいという判断で 2 倍希釈するものと理解しています。</p> |
| D 委員 | <p>気になるのは 2 倍に薄めるための水の確保ですね。井水または上水ってことですが、2 倍に希釈したらもちろん温度が下がります。その分、加温する必要が出てくると思います。52℃ですが多分同じ量を混ぜると 30℃台ぐらいになると思います。加温の方の費用が多分かかってくると思います。質問したところ、全部加温でやるという回答でした。希釈することによって、温度を下げてしまうという。(濃度は薄まり) 施設のためには優しくなるが、逆に加温が必要になるということになってまいります。</p> |
| 部会長 | <p>ほう素が高濃度であることについてはどうでしょうか。</p> |
| B 委員 | <p>ほう素の濃度が高いという印象です。何か特別な処理をされて出すのかということを知りたいんですけど、今のところ検討中という回答をされています。これに関しては、実際施設ができて運用していくときに、2 倍希釈をして排出して、いろんな雑排水が入って、最終的な放流の濃度がどうなっていくかになると思うので、運用してみたいところですかね。下水に流すのかどうなのかっていうところでもありますが、これも町と協議をされていると思いますので結果次第かなというところでは。</p> |
| 事務局 | <p>旅館業で浴槽を持つる場合には、水質汚濁防止法あるいは下水道法の法律がかかります。その辺は環境サイドの手続きになると思います。</p> |
| 部会長 | <p>追加資料の回復試験において、回復は時間がかかるけれども自然水位に戻るなのでこの量を汲み上げても問題ないという判断でしょうかね。</p> |
| D 委員 | <p>戻るの(水位の回復)がやはり時間がかかっていることから継続的なモニタリングを</p> |

| | |
|------|---|
| | <p>した方がいいと思います。2 ページのところでは当初の図面には書かれていませんでしたが、泉温と揚湯量と水位の計測機器を入れて、モニタリングをしますということで回答もらっているのこの3点は、継続的に見ていただければと思います。</p> |
| A 委員 | <p>記録だけだと、いざ水位が下がったときに止めるなどの対策は書いてないため、単に過去から現在のモニタリングデータ記録だけでは対策が間に合わない気がします。気づくのが遅くなるため、グラフを描写しておいて確認できるとわかりやすいと思います。</p> |
| D 委員 | <p>グラフに描くのがわかりやすいと思います。何もしていないと最終的に気付くときっていうのは低水位センサーのところまで下がって揚湯できなくなる時です。本来そうなる前に下がる傾向があるんであれば少し量を抑えろとか、そういった対応が必要になってきます。</p> |
| B 委員 | <p>意識が高い源泉所有者はちゃんとモニターして変動を見てる人はいるんですよね。とりあえず記録だけ取っておいてそのままっていう人もいるかもしれないですけど。</p> |
| A 委員 | <p>今回の井戸は回復が遅いため、気をつけて確認するという意識を付けて頂いた方がいいと思います。</p> |
| 部会長 | <p>回復が遅いってことは抜いた分だけそこにまた水が集まるということでしょうか。</p> |
| D 委員 | <p>そうですね、透水性があまり高くないので、連続試験の結果も最後の方は安定してるように見えても、時間軸の長いグラフにしてしまうとまだ落ち続けるんじゃないかというようにも見えます。ただ、量は結構揚がっています。その辺がかなり広いところから引き込んでいて、それが戻るまでにかかなり時間がかかっているという可能性もあると思います。</p> |
| 部会長 | <p>何かコメントをつけたほうがよいでしょうか。</p> |
| 事務局 | <p>許可条件ということではなく、モニタリングの記録をするということなので、それを活用し検証して自己源泉を管理するという助言的なことはできると思います。</p> |
| 部会長 | <p>わかりました。</p> <p>今回の動力装置設置申請は、半径 1km 以内で申請されてますけども、もし半径 3km 以内だったら、他者所有源泉が入ってくると思います。影響を与えないと判断した科学的根拠資料のようなものはありましたでしょうか。</p> |

| | |
|------|---|
| 事務局 | <p>これまで半径 3 k m以内の場合は、同意書の取得が必要でしたが、取得できない場合には科学的根拠が必要でした。今回の申請者は土地掘削申請時に同意がなかったため近隣源泉に影響を与えないと判断した科学的根拠資料を提出されています。</p> |
| A 委員 | <p>意見付きの許可となっていましたでしょうか。</p> |
| 事務局 | <p>同意を得ていないので、トラブルを回避するための努力をしてくださいという意見が出されています。</p> |
| A 委員 | <p>今まで特にトラブルの報告はありましたでしょうか。</p> |
| 事務局 | <p>特に報告はないです。</p> |
| 部会長 | <p>いずれにせよ、きっちりモニタリングして適切にグラフ化したりして水位の低下が認められるときには対策をして温泉資源を守っていくような意見をすることでよいですかね。</p> <p>そしたら本案件は許可答申としてよろしいでしょうか。</p> <p>それでは、第 2 号議案は許可答申とします。</p> <div data-bbox="774 1198 1038 1265" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>許 可 答 申</p> </div> |

- ・水位の測定回数が全期間を通して少ないこと。
 - ・揚湯試験実施中の水位の測定回数が1回だけであること。
- になります。

これらの理由を踏まえ、中段から下にありますとおり、

- ・可能な限り多くの源泉で影響調査を実施すること。
 - ・測定項目は、水位が重要となり、続いて温度と湧出量であること。
 - ・測定期間は、揚湯試験実施中と、その前後で実施すること。
 - ・頻度は、揚湯試験実施前後は一定間隔で測定し、実施中は高い頻度で測定すること。
- 以上の意見を申請者へ提出しました。

意見書を踏まえて、再度、揚湯試験による影響調査を実施した結果が34ページからになります。

35ページは、影響調査の計測対象の源泉です。

半径3km以内にある源泉、全てで調整をされています。

自社源泉は、全ての源泉で影響調査を実施されています。

他社源泉は、調整の結果、実施可能な源泉で実施されています。

計測対象は、技術的に水位の測定が可能な源泉では水位と温度を測定され、自噴のため動力が設置されていなかったり、水位測定の設定がなく測定が不可能な源泉では、ゆう出量と温度を測定されています。

36ページは、計測のスケジュールです。揚湯試験実施中とその前後でほぼ毎日測定されています。

37ページは、測定データです。

グラフにしたものが、38ページです。

それぞれのグラフにおいて、赤い線が申請井戸になります。

水位変化グラフでは、揚湯試験中に他の源泉で大幅な水位低下はみられません。

ゆう出量変化グラフや温度変化グラフにおいても、他の源泉で大幅な変化はみられません。

39ページは、申請者の考察です。

結果から周辺の源泉に影響はないものと判断されています。

40ページと41ページは源泉の位置図です。

42ページから54ページは揚湯試験の結果です。全体を通して安定した結果となっています。

55ページと56ページは委員の皆様からいただいた事前質問に対する申請者の回答です。

事務局からの説明は以上です。

ご審議のほどよろしく申し上げます。

| | |
|------------|---|
| <p>部会長</p> | <p>前は揚湯試験時のデータが少ないとかそういったところで継続審議になったと理解しています。そこで、今回追加データを取っていただいて再度審議するということですね。</p> <p>新規掘削したら、既存源泉の星野新6号は廃止するのでしょうか。</p> |
| <p>事務局</p> | <p>廃止すると聞いています。</p> |
| <p>部会長</p> | <p>近隣源泉に他者が所有している源泉があるのですが、所有者と連絡が取れなく測定はされていません。多分営業されてるんですよね。いずれにしろ今回は測定できていませんがトラブルは回避できるのが望ましいかもしれません。</p> |
| <p>C委員</p> | <p>一番最後のページで他の自社源泉につきましてもモニタリング装置の設置を計画しますという前向きな回答をいただいています。</p> <p>もし何か起きたとしてもこのモニタリングしてるからすぐ対応できるような気がします。</p> |
| <p>部会長</p> | <p>そしたら本案件は許可答申としてよろしいでしょうか。</p> <p>それでは、第3号議案は許可答申とします。</p> |

許 可 答 申