

## 現地訪問調査（秋田県湯沢市）結果の概要

■日程：平成26年(2014年)11月20日(木)

■参加者：

委員：田中座長、小川委員、阿部委員代理（秋田県自然保護課 大場主事、櫻田主査）

環境省：永井、楠本

事務局：佐竹、柳谷、舩山、日暮

■訪問箇所

①秋田県湯沢市役所（地元自治体、地熱事業者へのヒアリング）

②奥山旅館（温泉事業者へのヒアリング）

■ヒアリング結果要旨

(1) 地元自治体

[ヒアリング対象者]

・湯沢市総務部企画課企画政策班

[ヒアリング結果]

1) 合意形成の場の形成などについて

・市が積極的に関与し、昭和56年に、市で促進協議会、促進議員連盟を発足し、市をあげての取り組みとなっている。

・市の地熱開発アドバイザーを設け、訪問してのアドバイスを昨年より実施。

① 「上の岱地熱発電所」

・環境保全協定に基づく定期協議（毎年）、各協議会の前には住民説明会を実施。

② 「湯沢市木地山・下の岱地域地熱資源活用協議会」

・H24年より実施、学識者・住民・温泉事業者・自然保護団体・湯沢市で構成。

③ 「小安地域地熱資源活用協議会」

・H24年より、学識者・住民・温泉事業者・自然保護団体・漁業組合・湯沢市で構成。

④ 「山葵沢地熱発電所環境保全等懇談会」

・H26年より、住民・温泉事業者・漁業組合・湯沢市で構成。計画中案件のため懇談会で対応し、今後協議会を設置予定。住民に対し現場見学会を企画・実施。

2) モニタリングデータ等の情報共有について

・源泉は個人所有と市の所有があり、すべて市に報告（データ公開時には所有者に公開可否を確認）。データは協議会で構成員が確認。

・山葵沢では、協議会で議論して、源泉のほかに観測井戸を設置。

3) その他

・専門的な内容の説明では、説明方法の工夫、用語の解説など工夫したいと考えている。

・温泉資源の保護と地熱開発の共生については、地域により地熱発電所と温泉との距離など条件がさまざまであるため一般的なことは一概にはいえないと考える。湯沢では、温泉旅館は地熱発電所から比較的距離があり、また源泉を市が所有する場合もあり、利用者にとっては安心感があるかもしれない。

## (2) 地熱事業者

### 〔ヒアリング対象者〕

- ・ 東北電力 上の岱地熱発電所  
【上の岱地熱発電所の発電事業者】
- ・ 東北水力地熱株式会社 湯沢地熱事業所  
【上の岱地熱発電所へ蒸気を供給する事業者】
- ・ 湯沢地熱株式会社  
【現在 環境アセスメント中の 山葵沢地熱発電所の事業者】

### 〔ヒアリング結果〕

#### 1) 合意形成のために実施していること

- ・ 上の岱地熱発電所、木地山地域などでは、構造試錐井掘削時も説明会を実施。
- ・ 「山葵沢」では、調査時とアセスメントにおいて説明会を実施（昼と夜2回）し、欠席者には個別訪問。

#### 2) その他の取り組み

- ・ 上の岱では、PR館を設置して教育・理解の場の提供、地熱事業者が地域行事に参加、各種工事での地元雇用（除雪、建物補修など）。
- ・ 源泉の維持管理については、所有者がよく把握しており、状態を共有する程度。

#### 3) モニタリングについて

- ・ 上の岱では、事業者が運転開始前より実施（協定書では運転開始1年前より実施する取り決め）。項目は、湧出量・泉温・pH・電気伝導率・主要イオン成分。源泉3地点および、市所有の源泉。4回/年。報告は源泉所有者と市へ。
- ・ 基準値は決めていない。長期モニタリングデータを蓄積し、季節変動傾向を把握し、その変動幅の中におさまっているか見ている。
- ・ 山葵沢では、温泉のゆう出メカニズムや地熱貯留層との関係は、科学的データで説明している（わかりやすくするために工夫）。懇談会に有識者はいないが、懇談会の要綱にオブザーバーの招聘が記してある。

#### 4) 影響が認められた場合の対応について

- ・ これまで影響がないため特に決めていない。協定書には、「影響がないよう万全を期す」「影響があった場合は真摯に話し合う」旨を記載している。

(3) 温泉事業者

〔ヒアリング対象者〕

- ・株式会社泥湯温泉 奥山旅館

【上の岱地熱発電所に近接する温泉旅館の代表者】

〔ヒアリング結果〕

1) 地熱発電事業に対する不安など

- ・不安よりむしろ地域活性化等に対する期待があった（実際道路が通り、通年営業が可能になった）。
- ・上の岱の地熱開発事業担当者とは、よく話をしており、不安感などはなかった。影響があった場合の対応については特に事業者と取り決め等はしておらず信頼している。市の担当者とも話をしやすい関係にある。
- ・万が一温泉が出なくなったときなどに旅館を維持してゆけるようにしてもらえればよい。協議会をいろいろなメンバーで構成しているが、影響があつて困るのは温泉を生業としている者であるところが重要と思う。

2) モニタリングについて

- ・自分では実施していない。ただし源泉の状態は目視や足の感触で毎日見ている（湯守り）。データを記録はしていない。
- ・結果説明資料は理解が難しいが、口頭で説明を聞き、わからないときは担当者に質問している。
- ・源泉ごとに湯の量などが違うため、モニタリングはすべての源泉で行うのがよいと思う。

以上