

地熱発電における地域共生への取組み

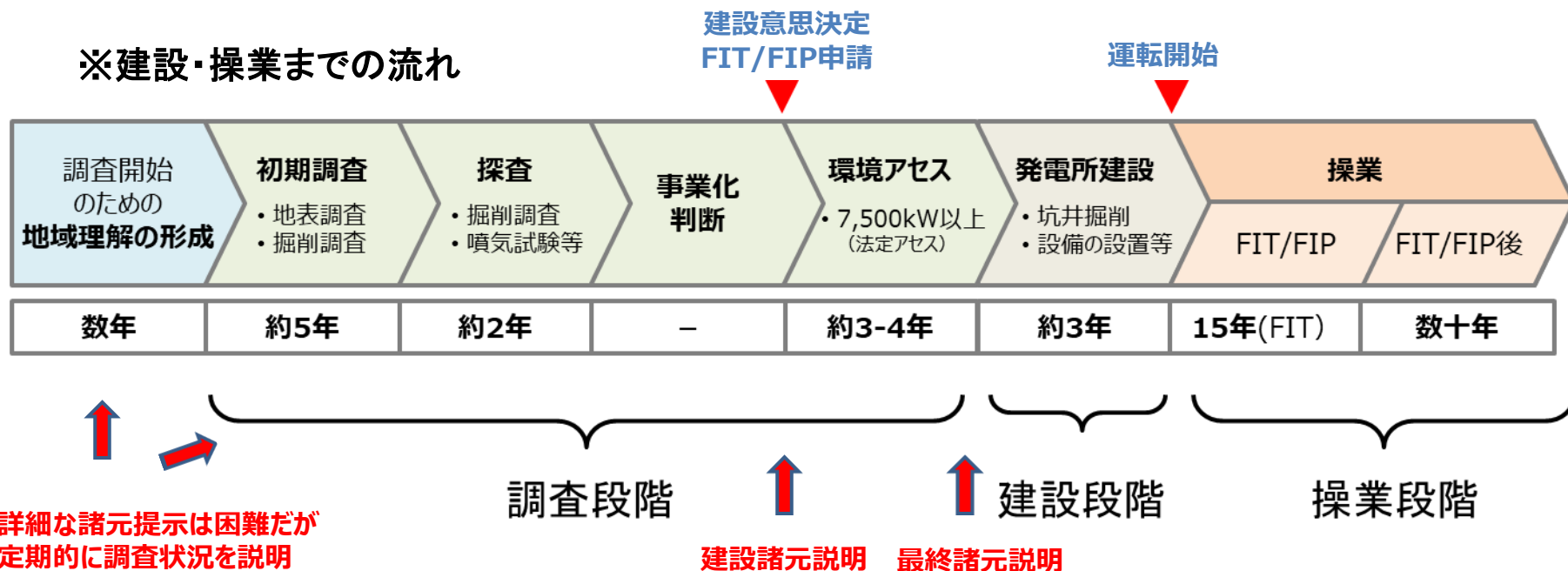
2023年07月27日

日本地熱協会

論点 1. 説明会等を実施すべき範囲と内容

➤ 地熱開発における説明内容の特徴

※建設・操業までの流れ



- ・ 従前より調査開始前に説明会を実施し、地域の理解を得ることを基本としている
- ・ 但し、地熱開発では掘削をはじめとした地下資源調査結果により事業規模、発電所設置場所および設置形態等の諸元が決まるため、地域理解形成時や調査段階では詳細な諸元の提示は困難な場合がある
- ・ 詳細な諸元の説明は事業化判断後となり、調査段階での説明内容は、全体計画案を提示の上、当年度調査結果と次年度調査計画が主体となる
- ・ 調査段階以降の説明会時期は毎年度末に行うことが一般的だが、必要・要請があれば適宜実施している

論点 2. 情報共有と地域への周知(協議会)

➤ 小安地熱(株)かたつむり山発電所(建設中)の事例

- ※ 当地域では自然公園内案件でもあり、地域説明会に加え、環境省発出「**国立・国定公園内の地熱開発の取扱いについて**」に則り、市主催の地域協議会が調査を開始した2012年度に設けられており調査・開発情報が共有されている。
- また環境省「**温泉資源の保護に関するガイドライン(地熱発電関係)**」にても合意形成の仕組みとして協議会等の設立の有用性が提起されている。

□ 湯沢市小安地域地熱資源活用協議会

- ・ 構成員:学識経験者、各分野の地域住民代表が委員として参加している

No.	委員区分	区分
1	委員	学識経験者
2		自治体代表
3		地域住民代表
4		地場産業関係者代表
5		〃
6		〃
7		〃
8		自然保護団体代表
9		内水面漁協代表
10	オブザーバー	秋田森林管理署 湯沢支署
11		秋田県 生活環境部 自然保護課
12		〃 産業労働部 資源エネルギー産業課
13		〃 雄勝地域振興局 農林部 森づくり推進課
—	事務局	湯沢市 総務部 企画課
—	調査事業者	出光興産株式会社・国際石油開発帝石株式会社(現 株式会社 INPEX)・三井石油開発株式会社 ※

(※2023年6月30日付にて三井石油開発株式会社より東京電力リニューアブルパワー株式会社に株主変更)

論点 2. 情報共有と地域への周知(協議会)

- ・ 目的と説明内容 : 当年度作業実績と次年度計画を主題とし、次年度作業承認を得る。
またモニタリング結果を報告。
- ・ 主催 : 協議会は市が主催。地域により事業運営主体者主催の場合もある。
- ・ 情報の共有 : 市は協議会議事録、説明資料をWebページにて公開・周知し、問合せ可能な体制を採用しており、事後のフォローをしている。
自治体の理解、協力が重要であり、普段より関係構築することが必要。
<https://www.city-yuzawa.jp/soshiki/31/432.html>
- ・ 開催実績 :

2012年度			
・第1回	開催日	2012年7月20日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所
・第2回	開催日	2013年1月23日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所
2013年度			
・第1回	開催日	2014年1月30日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所
2014年度			
・第1回	開催日	2015年2月17日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所
2015年度			
・第1回	開催日	2015年12月16日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所
2016年度			
・第1回	開催日	2017年2月9日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所
2017年度			
・第1回	開催日	2018年2月9日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所
2018年度			
・第1回	開催日	2019年3月15日	会場 湯沢市役所皆瀬総合支所



協議会風景

論点 2. 情報共有と地域への周知（地域説明会）

□ 地域説明会

- ・ 目的と内容：全体進捗状況と当年度作業実績と次年度計画、連絡事項およびモニタリング結果を周知。協議会での説明と齟齬がないように同内容を説明するが、住民に理解し易いように平易な説明に努めている。
- ・ 開催時期：協議会前後に地域説明会を実施、年度末開催が多い
- ・ 主催：事業運営主体者
- ・ 連絡方法：開催情報は回覧チラシにて連絡
- ・ 対象地域：調査・開発地域の行政区内
- ・ 情報周知：説明会に出席しなかった、特に温泉旅館関係者には戸別訪問して説明



住民説明会風景



見学会風景

論点 3. 監督義務

- 地熱開発でも、事業の一部又は全部を委託するケースはあり得る。
例えば、有資格者(ボイラー・タービン主任技術者、電気主任技術者)が必要な場合は、事業運営主体者で安定的な確保が難しい場合があるので、O&M (Operation & Maintenance)を含めて業務を委託する場合がある。
(国の「みなし設置者」承認が必要)
- 認定事業者は委託事業者に対して発注者責任を負っていることを認識しており、委託先にも認定基準や認定計画を遵守するよう、委託先への監督義務を課すことに賛同する。
- 認定事業者と委託者間の契約に定めるべき事項(報告事項、再委託事前同意等)をガイドラインに整理し、責任を明確化することに賛同する。

以上

参考：日本地熱協会のご紹介

【目的】

わが国の地熱発電事業の健全なる普及推進を図る。

【主たる活動】

- ①地熱発電全般に関する調査研究
- ②政府その他関係機関に対する提言と陳情
- ③地熱発電全般に係る会員相互の情報交換
- ④地熱発電事業に対する理解の促進と広報
- ⑤その他本会の目的達成に必要な事業

【会員】

日本地熱協会（Japan Geothermal Association）は、地熱発電事業者、電力会社、発電設備メーカー、コンサルタント会社、掘削関連会社、エンジニアリング会社、商社、金融会社など、2023年7月現在で86社（正会員）および11団体（特別会員）が参加する幅広い産業分野の組織（2012年12月設立）。

【事務局】

〒101-0031 東京都千代田区東神田一丁目4番11号 KKビル5階

ホームページ：<https://www.chinetsukyokai.com/index.html>

TEL:03-5823-4639

FAX:03-5823-4640

参考：日本地熱協会の正会員・特別会員

【正会員 86社】(2023年5月24日)

青木あすなろ建設(株)
 (株)明間ボーリング
 出光興産(株)
 伊藤忠石油開発(株)
 伊藤忠プラントック(株)
 伊藤忠丸紅鉄鋼(株)
 (株)INPEX
 (株)INPEX ドリリング
 (株)WIND-SMILE
 (株)WELMA
 SMFLみらいパートナーズ(株)
 エスケイエンジニアリング(株)
 ENEOS(株)
 応用地質(株)
 大阪ガス(株)
 (株)大林組
 奥会津地熱(株)
 (株)奥村組
 オリックス(株)
 川崎重工業(株)
 関西電力(株)
 北アルプス観光開発(株)
 九州電力(株)
 (株)極東製作所
 (株)きんでん
 K&Oエナジーグループ(株)
 (株)建設環境研究所
 コスモエネルギー開発(株)
 コスモス商事(株)
 (株)シーエナジー
 GNSサイエンス
 JX金属(株)

JX金属探開(株)
 JFEエンジニアリング(株)
 JFEスチール(株)
 (株)J-POWERハイテック
 自然電力(株)
 清水建設(株)
 シュルンベルジェ(株)
 住鉱資源開発(株)
 住友商事(株)
 住友林業(株)
 石油資源開発(株)
 第一実業(株)
 大成建設(株)
 (株)竹中工務店
 (株)地球科学総合研究所
 地熱エンジニアリング(株)
 地熱技術開発(株)
 中部電力(株)TSK
 テラスエナジー(株)
 (株)テルナイト
 電源開発(株)
 東芝エネルギーシステムズ(株)
 東新工業(株)
 東電用地(株)
 東北自然エネルギー(株)
 西日本技術開発(株)
 西松建設(株)
 西村あさひ法律事務所
 日揮(株)
 日鉄エンジニアリング(株)
 日鉄鉱業(株)
 日鉄鉱コンサルタント(株)
 日本オイルエンジニアリング(株)

日本重化学工業(株)
 日本ベーকার・ヒューズ(株)
 ファーストブラザーズディベロップメント(株)
 富士電機(株)
 (株)物理計測コンサルタント
 ふるさと熱電(株)
 ベースロードパワー・ジャパン(株)
 (株)町おこしエネルギー
 (株)みずほ銀行
 三井住友建設(株)
 三井石油開発(株)
 三井物産(株)
 三井不動産(株)
 三菱ガス化学(株)
 三菱重工業(株)
 三菱マテリアル(株)
 三菱マテリアルテクノ(株)
 (株)村田製作所
 森・濱田松本法律事務所
 (株)レノバ

【特別会員11団体】(2023年5月24日)

エンジニアリング協会
 火力原子力発電技術協会
 環境エネルギー政策研究所
 北九州国際技術協力協会
 国際協力機構
 産業技術総合研究所
 新エネルギー財団
 新エネルギー・産業技術総合開発機構
 地熱情報研究所
 電力中央研究所
 日本鉱業協会