

令和２年度資源リサイクル等の協力・連携可能性等調査実施報告書

この「資源リサイクル等の協力・連携可能性調査等」は、本会の公益目的事業の一つとして継続実施しているものであるが、今年度は、新型コロナウイルス感染が全国に拡大していることから県外企業の調査視察を断念し、感染が限定的な県内において日数や視察場所を縮小して実施した。

視察先の東北電力株式会社秋田火力発電所では、生産活動に欠かせない電気の発電と供給の仕組みについて学び、秋田大学国際資源学研究科附属鉱業博物館では、資源開発と鉱山技術を系統的に学ぶことができ、新鮮で興味深く充実した視察となった。

【日 程】

令和２年１０月９日（金）

１０時～ 東北電力株式会社秋田火力発電所

１３時３０分～ 秋田大学国際資源学研究科附属鉱業博物館

【参加者】

秋田県鉱業会	仲 雅之	小坂製錬(株)
	西村 俊治	三菱マテリアル(株)秋田営業所
	富樫林太郎	秋田製錬(株)
	佐藤 文孝	三菱マテリアルテクノ(株)秋田支店
	鈴木 一成	秋田ジンクソリューションズ(株)
	岩本 賢治	日本新金属(株)秋田工場
	片桐 学	同上
	佐々木 学	マテリアルエコリファイン(株)秋田工場
	田中 雅博	八幡平地熱(株)
	佐藤 重満	秋田県鉱業会
秋 田 県	阿部 泰久	産業労働部
	岸 勉	資源エネルギー産業課

秋田火力発電所

所在地 秋田市飯島字古道下川端 2 1 7 - 6

運転開始 1 9 7 0 年（昭和 4 5 年）

出席者 総務G担当課長 高川誠 様、安原竹二 様 他

秋田火力発電所（石油火力発電所）は、昭和 4 5 年 8 月に 1 号機運転開始をはじめ、昭和 4 7 年に 2 号機が、昭和 4 9 年に 3 号機が、昭和 5 5 年に 4 号機が運転開始、今年が五十周年目となる。

平成 2 3 年 3 月には、東日本大震災により電力供給が大幅に低下したため、緊急設置電源（ガスタービン発電）として 5 号機が新設された。

1 号機から 3 号機については、設備の老朽化や稼働率が低下したことから、1 号機が平成 1 5 年に、2 号機が令和 2 年 3 月に、3 号機が令和元年 9 月に廃止され、緊急設置電源の 5 号機は平成 3 1 年 3 月に廃止された。

現在は、4 号機のみが稼働（出力 5 1 万 KW）しているが、時期は未定であるが廃止されることになっており、将来的には秋田火力発電所そのものの廃止が検討されている。

運転・保守は、職員 8 4 名が中央制御室において 2 4 時間体制（職員 8 7 名、2 4 名で 2 交替）でコントロール・監視している。また、地熱発電所の遠方監視業務を行っている。



（火力発電所パンフレットから）

この度は、新型コロナウイルス感染防止のため中央制御室やタービン等の設備を見学することはできず、「PR館」における映像・画像による説明と、展示物による説明となったが、設備の構造



や、材質・規格、稼働方法等について熱心に質問するなど充実した視察となった。



秋田大学附属鉱業博物館

所在地 秋田市手形字大沢 28-2

設立年 1910年（明治43年）

出席者 館長 石山大三 様、技術長 千田恵吾 様

現在の秋田大学附属鉱業博物館（以下「博物館」という。）は、鉱山学部設立五十周年記念事業として1961年（昭和36年）に建設された。

博物館には、2万点余りの標本が所蔵されており、その内、約3,300点の資料が常時公開されている。

博物館は、1階から3階まで展示室となっており、

1階には「鉱物・鉱石」をテーマに、黒鉱等の鉱石・石油等のエネルギー資源、2,200点を展示している。



2階は「地球の構成と歴史」をテーマに、隕石や岩石、化石標本が展示されている。



3階は、「資源開発」をテーマに資源探査・発掘から製錬に至る過程を模型展示しているほか、国内外の地下資源分布や、秋田の鉱山史が展示されている。



（写真はいずれも博物館パンフレットから）

博物館に所蔵されている学術的に重要な標本の中から、選りすぐりの鉱物・鉱石、珍しい岩石や化石を展示しているほか、資源開発の流れと鉱山技術について実機と精密模型が展示されており、博物館長をはじめ職員の方々から説明を受けながら展示物にまつわる様々な話を聞くことができた。地質や鉱工業について伝える貴重な施設である。

