WHY Marubeni

FACT SHEET 6

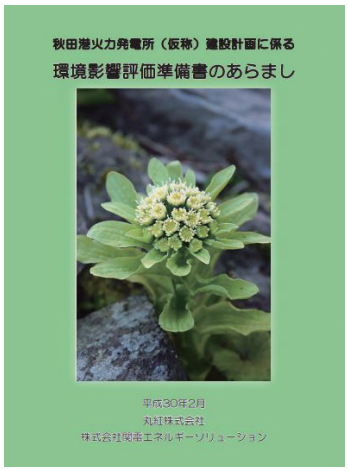
秋田港石炭火力発電所（1＆2号機）

日本

丸紅は、日本国内でも大規模火力発電所の新設を計画

1. 背景と丸紅の関わり

秋田港火力発電所（仮称）は、丸紅が関西電力の子会社である関電エネルギーソリューションとともに出資し（出資比率は非公開）、65 万 kW の大型の石炭火力発電所 2 基を秋田県に建設する計画[1)]で、発電した電力は首都圏に売電する方針。計画地は、もともと製紙会社が工場建設を予定し、2000 年に計画断念した場所である。秋田県は、秋田港火力発電所（仮称）の構想を受けて該当地を発電所が建設できる工業用地に変更するために港湾計画の改定に取り組むなど、歓迎の姿勢を明白にしている。丸紅は、関西電力ら複数の事業者とともに秋田港に洋上風力発電を設置する計画も進めている。



2. ESG 課題

CO_2 排出量

本事業の排出原単位は 0.760kg-CO_2/kWh と膨大であり、CO_2 の年間排出量は 866 万 t 以上におよぶと推算される。電力業界は、2030 年までに排出原単位を 0.37kg-CO_2/kWh にする自主目標を掲げているが、丸紅や関西電力は所有する火力発電所の休廃止や稼働抑制などの見通しも示さず、事業者としてどのように CO_2 排出を削減するのかについて具体策を明らかにしていない。

CO_2 対策のひとつとされている CCS（二酸化炭素回収・貯留）については、秋田沖は地層構造などに不確定要素はあるものの、本事業の建設予定地が CCS 設備を設置できる敷地を有していることから、比較的大量の CO_2 貯留が期待できる「CCS ポテンシャルが高い地点」と考えている――と環境影響評価準備書に記されている。しかし、「国から提供される検討結果や技術開発状況等を踏まえ、必要な検討を行なっていく」などと導入の見通しについてはあいまいな表現にとどまっている上、CCS 自体が実証段階の技術であることから、実用化における不確実性が高く、失敗した場合の CO_2 排出増加も懸念される。

大気汚染

発電所の建設地周辺には、保育園・幼稚園、小中学校、医療施設や高齢者福祉施設などが多数存在するため、特に慎重な環境保全への配慮が必要となる。しかし、こうした施設を利用する子どもやお年寄りなどに対する健康影響や PM2.5 によるリスクが高まる懸念があるにも関わらず、そのような影響評価はなされていない。水銀などの重金属の年間総排出量も不明である。

石炭灰

本計画による石炭灰の量は年間 62.2 万トンとされている。全量をセメント原料などに利用する計画とされているが、既に石炭灰の処理先は飽和している状態である上、本計画の発電所が稼働する 2024 年以降のセメント需要はさらに不透明である。また石炭灰に混ざった水銀などの有害物質もそのままセメント原料として扱うとの説明があり、水銀の移動や拡散につながりかねない。

1) 2018 年 2 月 5 日 秋田港火力発電所（仮称）建設計画に係る環境影響評価準備書の届出・送付及び縦覧について（所定の期間のみ閲覧可）
https://www.marubeni.com/jp/news/2018/info/00001.html

制作：気候ネットワーク

2018 年 6 月

概要

	1 号機	2 号機
発電容量	65 万 kW	65 万 kW
発電方式	USC（設計発電端効率：43%、高位発熱量基準）	
燃料	石炭（高位発熱量 26,033kJ/kg、硫黄分 1.1%、窒素分 1.8%、灰分 20.1%、全水分 10.72%）。 年間使用量約 420 万 t（予定）。	
事業実施者	丸紅、関西エネルギーソリューション	
運営	丸紅、関西電力	
スケジュール	2018 年 2 月 環境影響評価準備書の届出・送付 2019 年 8 月　着工 2024 年 3 月　運転開始	2018 年 2 月 環境影響評価準備書の届出・送付 2019 年 8 月　着工 2024 年 6 月　運転開始
所在地	秋田県秋田市飯島古道下川端	
総事業費	3000 億円超	