

4. 環境モニタリング項目（建設段階）

環境項目	項目	地点	頻度	責任機関
大気質	TSP、SO ₂ 、CO、H ₂ S、CO ₂ 、CH ₄	事務所や居住地域の周辺	毎日	請負業者／KenGen
地表水	TSS、COD、BOD、DO、pH、油分、フェノール	雨水の排出口、地域の飲み水、ナイバシャ湖	毎月（3連日）	請負業者／KenGen
騒音	dB	騒音の影響を受けやすい地域	毎日（井戸掘削、噴出試験において夜間にも騒音が発生する場合は、昼夜ともに実施）	請負業者／KenGen
廃棄物	家庭ごみ、金属のスクラップ、汚泥	ごみ処理場	年4回	請負業者／KenGen
土壌浸食	目視による確認	プロジェクト区域全域	隔週	請負業者／KenGen
国立公園	野生生物の定期的モニタリング・植生変化の目視観察	国立公園内	隔週	Kenya Wildlife Services (KWS)／KenGen※1
水利用	KenGenでの産業用及び生活用の水利用量 ナイバイシャ湖の水位	取水地点 ナイバシャ湖	毎日／年4回報告	KenGen

※1 モニタリングはKWSが実施し、KenGenがこのデータを活用する。

5. 環境モニタリング結果（建設段階）

環境項目	項目	確認結果
大気質	TSP、SO ₂ 、CO、H ₂ S、CO ₂ 、CH ₄	問題なし
地表水	TSS、COD、BOD、DO、pH、油分、フェノール※	1つの工事サイトにおける飲料水の検査結果のpHが基準値を下回っているが、この工事サイトでは購入した飲料用ペットボトルを配布しており、同ペットボトルの値がpHの基準を下回っていたとのこと。本事業における影響ではなく、また、日本の水道基準では、5.8-8.6となっており、飲料用としても問題ないと考えられる。
騒音	dB	問題なし
廃棄物	家庭ごみ、金属のスクラップ、汚泥	問題なし
土壌浸食	目視による確認	問題なし
国立公園	野生生物の定期的モニタリング・植生変化の目視観察	・建設の際生じた土の保管場に浸食性の高い <i>Nicotiana Glauca</i> 等の植物が発生しているが、工事の完了とともに除去する予定。 ・小型アンテロープの子どもが保護され、KWSに引き渡される事例有。
水利用	KenGenでの産業用及び生活用の水利用量 ナイバイシャ湖の水位	問題なし

※ フェノールは、助言委員会での指摘を踏まえモニタリング項目から削除予定。

オルカリアV発電所 環境モニタリング結果の概要（供用時）

主な環境項目	項目	確認結果
大気汚染	CO2、PM10、PM2.5、VOC、H2S、SO2、NO2	すべて基準値以内のため、問題なし。
排水	不浸透性浄化槽、地熱流体、熱水貯水池	浄化槽の排水は貯蔵後、下水道輸送ライセンスに基づき輸送処理されている。地熱流体は地下還元されている。熱水は浸透防止処理された貯水池に貯められ、地表流出はないことから、問題なし
騒音	dB	発電所施設の一部の場所で、騒音レベルが85dBを超える場合がある。その場合、警告標識の設置と、労働者へのイヤーマフと耳栓の提供が行われている。
廃棄物	使用済みの油・汚泥、油のついた廃棄物、一般廃棄物、スクラップ、電気・電子機器廃棄物等	認可された廃棄物処理業者により適切に処理され、追跡シートで管理されており、問題なし
取水量	ナイバシャ湖からの取水量、ナイバシャ湖の水位	取水量は、月間許容限度内であり、ナイバシャ湖の水位はやや増加傾向であることから、問題なし

Source) SELF ENVIRONMENTAL AUDIT REPORT FOR OLKARIA V GEOTHERMAL POWER STATION, 2022 (KenGen, December 2022) より調査団作成