

V. クリーンエネルギーとはいえない ～地熱発電が利用する大深度掘削の蒸気・熱水

地熱発電＝大気汚染、土壌汚染、水質汚染の弊害リスクが高い

高額コストをかけ「地下還元」する理由

大深度採取した蒸気や熱水・・・「発電利用後廃水」には、
高濃度のヒ素や重金属などの有害物質が含まれるため。

地下還元のデメリット

高温廃水を「常時」、地下還元。毎分数十トン単位クラスで、大規模還元。

大深度地下で、高圧となる熱水注入還元が永続。

発電所周辺では、地下の複雑な地層や水脈を破壊・・・化学変化等を起こし
土砂災害、水蒸気爆発、誘発地震等が頻発する被害リスクが格段に高まる

7

VI. 全国的地熱発電開発の現場 ～その影響が顕著な現象例～

◆日本の地熱エネルギー開発の現場◆⇒⇒長年、温泉の枯渇や減少、土砂災害、水蒸気爆発、群発地震・直下型地震など、地熱開発が原因として疑われる多岐にわたる人災が発生。研究、影響調査不十分のまま、全国数百カ所で膨大な国費を投入し地熱調査・地熱発電所建設が続行

大沼地熱発電所 (昭和42年調査掘削) 周辺の温泉

上トコロ温泉の完全
枯渇(昭和56年)。

銭川温泉の温度大幅
低下と湧出量の減少。
大深温泉の温度大幅
低下。

大岳・八丁原地熱発 電所周辺の温泉

すべての自然湧出の
源泉に、湧出量減少
または温度低下があ
らわれ、年を追うごと
に拡大。

澄川地熱発電所 周辺の温泉

大規模な土砂崩落が
何度も発生。
澄川温泉と赤川温泉
が壊滅。