

地熱エネルギー 地球からの贈りもの

江原幸雄著（オーム社・1680円）

地熱研究の第一人者による読みやすい本で、小冊子ながら地熱エネルギーの全てをおおむね良書である。

地球の中心は約六〇〇〇℃で太陽の表面温度とほぼ同じだと著者に言われると、そうだろうと思うが、「地球の体積の九九％は一〇〇〇℃以上」と書かれると、多くの人は、本当かと言いたくなるだろう。だが地球は巨大で六〇〇〇メートル掘っても、中心までの〇・一％にも達しないので、表面の平均気温は一〇℃程度であるという。

もちろんマグマは地表近くの所にもある。そうしたところに地下水が

流れこむと、高温の水と蒸気になり、地熱貯留層がつくりだされる。そのメカニズムもこの本でよくわかる。これをさがしだし、蒸気と水を分離し、蒸気でタービンを回して発電するのが地熱発電である。

風力発電などと違って、持続的に発電できる利点がある。日本は火山国で、世界第三位の地熱資源国であるが、温泉業者の反対と、政府の不熱心さから開発が進んでいない。将来の夢は、深く掘る技術が容易になり、火山の近くでなくても、地下の高熱の岩盤に水を注ぎ、地熱発電を可能にすることだという。（鷲）