

## 二酸化炭素炭層固定計画での傾斜計を用いたモニタリング(1)

Monitoring using Tiltmeter of the CO<sub>2</sub> Sequestration in Coal Seams Project (1)

# 西村 進 [1]; 桂 郁雄 [1]; 名子 雅夫 [2]; 小牧 博信 [2]

# Susumu Nishimura[1]; Ikuo Katsura[1]; Masao Nago[2]; Hironobu Komaki[2]

[1] NPO シンクタンク京都自然史研究所; [2] (株) 環境総合テクノス

[1] NPO ThinkTank Kyoto Institute of Natural History; [2] The General Environmental Technos Co. LTD.

平成15年から南大夕張川南地区にて「二酸化炭素固定化技術・モニタリング技術の検討」を実施している。モニタリングの目的は大きく分けて二つある。一つは、圧入ガスの二酸化炭素や炭層内のメタンガスの漏洩を事前または圧入工程における漏洩時に漏洩箇所を知ることである。二つ目は、炭層内における圧入二酸化炭素ガスの挙動を知ることである。前者のために、掘削された圧入井と観測(生産)井の近辺に存在する断層や既存の地質調査用の掘削井の近傍にいくつかの定点を設け、次のような項目について繰り返し観測を行っている。それらは、(1)数箇所の水準点での一級水準測量、(2)9箇所の傾斜計、(3)観測孔における土壌ガス分析、(4)湧水中の溶存ガス分析、(5)5箇所の土壌中のガンマ線スペクトル測定、である。今回の報告では、高精度傾斜計(ピナクル5500)を用いて、圧入二酸化炭素ガスの挙動モニタリングが可能かどうか、の検討を行う。