

Schitz June 1974

Well Evaluation Conference North Sea

Abnormal pressure Detection

Using Log DATA

06

作井技術資料 2

物理検層および掘進率による地層圧 と地層の破壊圧の推定法とその応用

作井技術研究会
掘進率解析小委員会

田 中 彰 一	(東京大学)
加 藤 恒 男	(出光石油開発(株))
佐々木 芳 朗	(石油資源開発(株))
志 賀 秀 男	(三菱石油開発(株))
瀬 川 清	(三井石油開発(株))
林 滋	(ナイジェリア石油開発(株))
林 輝 巳	(帝国石油(株))

石油技術協会

(昭和52年1月)

目 次	
1	まえがき ————— 1
2	圧力の定義 ————— 1
2.1	静水圧
2.2	岩 圧
2.3	地層圧
2.4	地層の破壊圧
3	地層圧の推定法 ————— 2
3.1	Eaton の方法
4	地層の破壊圧の推定法 ————— 8
4.1	坑井周辺の応用分布
4.2	各推定法の特長について
4.3	Hubert & Willis の式
4.4	Eaton の方法
4.5	Matthews & Kelly の方法
4.6	Dreser の方法
4.7	Anderson, Ingram & Zanier の方法
5	さく井作業への応用 ————— 13
5.1	掘さく作業時の圧力変動
5.2	地層圧推定の応用例
5.3	リーク オフ テストについて
5.4	抑圧してる噴出層の圧力
6	ケーシング設置深度の選定 ————— 29
6.1	各ケーシング ポイントに対する考え方
6.2	ケーシング設置深度の選定
6.3	ガス噴出を考慮したケーシング設置深度
7	海洋におけるケーシング設置深度 ————— 32
7.1	Christman の方法
7.2	North Sea の例
7.3	Amoco の方法
7.4	Dresser の方法
8	あとがき ————— 40
9	参考文献 ————— 42