

目次

1. 業務概要	1
1.1. 業務の目的.....	1
1.2. 業務概要.....	1
1.3. 業務フロー.....	3
1.4. 使用する主な図書及び基準.....	4
1.5. 情報流出防止策.....	4
1.6. 安全管理.....	5
1.7. 土地の立ち入り.....	6
2. 調査方法	7
2.1. 計画準備.....	7
2.2. 既存資料の収集.....	7
2.3. 物理探査.....	8
3. 調査結果	19
3.1. 既存資料の収集.....	19
3.2. 地表踏査（調査地の地質構造）.....	20
3.3. 物理探査.....	23
4. 考察	26
4.1. 温泉水の流れ、機構.....	26
4.2. 温泉候補地の比較.....	32
4.3. 掘削仕様の検討.....	33
5. 創意工夫	34
5.1. 自然放射能探査.....	34
5.2. 無人航空機での撮影.....	46

巻末資料

- 地表踏査写真
- 解析結果
- 現場作業記録写真
- 既存資料
- 積算参考資料

図目次

図- 1.3.1	業務フロー	3
図- 1.6.1	安全管理計画、運用状況	5
図- 1.7.1	立ち入り説明のため作成した案内文	6
図- 2.3.1	CSAMT 法 電磁探査 測定概念図	10
図- 2.3.2	CSAMT 法電磁探査 受信側配置計画	12
図- 2.3.3	CSAMT 法 電磁探査 探査深度計画	12
図- 2.3.4	電磁探査 CSAMT 法 解析フローチャート	17
図- 2.3.5	電磁探査 CSAMT 法 のニアフィールド減少とその解析模式図	18
図- 3.3.1	解析比抵抗断面図	25
図- 4.1.1	解析比抵抗断面図の解釈による断裂系（破線で記入）の推定	26
図- 4.1.2	温泉生成モデル図（阿久根市, 2006 より抜粋）	27
図- 4.1.3	Y線スペクトル解析結果（Bi/Tl 比）の解釈	28
図- 4.1.4	阿久根温泉の既存泉源分布（鹿児島県・鹿児島温泉研究会, 1969）	28
図- 4.3.1	提案する 2 点のさく井構造図	33
図- 5.1.1	岩石別自然放射能強度	34
図- 5.1.2	Y線スペクトル図の例	35
図- 5.1.3	自然の主な放射性元素の壊変系列	36
図- 5.1.4	シンチレーションプローブの構造	38
図- 5.1.5	測点位置図	41
図- 5.1.6	強度分布（Bi/K）	42
図- 5.1.7	強度分布（Bi/Tl）	43
図- 5.1.8	核種比の強度分布	44
図- 5.2.1	CSAMT測定位置（M1～4）	46
図- 5.2.2	CSAMT測定位置（M5～6）	47

表目次

表- 1.2.1	調査従事者資格一覧表.....	2
表- 1.4.1	使用する主な図書及び基準.....	4
表- 2.3.1	CSAMT 法 探査測定装置仕様（送信部）.....	13
表- 2.3.2	CSAMT 法 探査測定装置仕様（受信部）.....	14
表- 2.3.3	CSAMT 法 HFCSAMT 探査測定装置仕様（送信部）.....	15
表- 2.3.4	CSAMT 法 HFCSAMT 探査測定装置仕様（受信部）.....	16
表- 3.1.1	既存資料一覧.....	19
表- 4.2.1	温泉開発条件を踏まえた開発順位.....	32
表- 5.1.1	γ 線スペクトロメータ 機器仕様.....	39
表- 5.1.2	指標核種における自然放射線強度（測点数 12）.....	40
表- 5.1.3	測定結果表.....	45