

# 昭和38年度の事業計画

## 企画課

地質調査所は 地質調査研究を行なうただ一つの国立機関として 次の業務を行なっている。

1. 基礎的調査研究
  - (イ) 図幅作製のための調査研究
  - (ロ) 地下資源の探査・開発・保全を目的とする調査研究
  - (ハ) 国土建設・防災・保全を目的とする調査研究
2. 国全体の地質 鉱床 その他について地質学的に取りまとめを目的とする調査研究
3. 国際間の協同調査および取りまとめを行なうための調査研究
4. その他の研究
5. 資料の収集 総合整理業務

以上の線に沿って 地質調査所はわが国経済の広範な発展に伴い 資源の開発・国土の保全に対して有効な基礎資料を提供してきたのであるが 昭和38年度は各界から当所の重要性が認められ 予算の規模が大幅に増大した。これは地質調査所保有技術に対する信頼と期待の表われであって 当所はこれに充分こたえなければならぬ。よって38年度は業務全般にわたり 一層の技術向上を目的とし その業務を推進することを基本方針とした。なお本年度の特別研究には次のものがある。

### 1. 地熱開発調査研究

昭和29年度以降全国にわたって噴気地帯の調査研究を実施している。33年度は鳴子町鬼首吹上沢に深度198mの試錐を実施し 34年度にはリフト試験の結果 熱水および蒸気の噴出をみ その噴出量は1時間に約23トンで 坑口温度は沸とう点であった。また35年度は松川地区において東化工KKとの協同研究の成果拡大を計るため 450mおよび325mの2坑の試錐を行ない 試錐坑内の物理検層 周辺地域の電気探査 地震探査等の研究を実施した。36年度は 上記各調査の結果に基づいて571mの試錐を実施 38年度には1,000m以上の大深度の試錐(東化工KK)を実施し 地下深部の地熱の賦存状況を把握し地熱地帯の実体を究明する。

### 2. 構造性ガス調査研究・層序試錐調査研究

昭和37年度を初年度とする「石油および可燃性天然ガス開発5カ年計画」(通産省)が策定されており 当所はこの線に沿って計画実施中である。37年度は秋田県下で地表地質および試錐調査(2坑)研究 新潟平野周辺の地質総合調査研究を行なった。関東平野では春日部層序試錐(3,100m)および補助試錐(500m)を実施し それに伴う関連調査研究を行ない資源的・学術的に次のような大きな成果を取めた。(1) 関東平野の中央部に伏在する新第三系の層序が明らかにされた。(2) 関東平野の中央部にも優秀な石油および天然ガスの母層が伏在していることが明らかにされた。(3) 地震探査の結果がチェックされ 今後の地震探査結果の解析に大きな手掛りが得られた。昭和38年度は 北関東および新潟平野南部の2カ所において層序試錐を行ない 関連研究を実施するとともに 裏日本含油第三系分布地域を主対象とする 平野部の地下地質構造を明らかにする各種の研究を実施する。

### 3. 産業用地下水の保全等に関する調査研究

現在までに京浜・京葉を含む関東平野 名古屋 四日市を含む伊勢湾岸 京阪神を含む淀川流域など 70地域の工業用水調査研究を行ってきたが 38年度以降はさらに業務拡大をはかり 工業用水と限定せず 産業地下水の開発保全等に関する調査研究として新発足する。

### 4. 金属鉱床密集地域の広域調査研究

わが国の金属鉱床はきわめて多岐にわたるが 黒鉱・キースラー地域等鉱床が密集する特定地域について 鉱区に関係なく広域にわたる総合調査を行ない 潜在鉱床探査のための基礎資料をうることを目的とする。38年度は秋田県北鹿地域(黒鉱々床)を取り上げ 堀内<sup>ほりない</sup>・相内<sup>あいない</sup>地区で地質・重力・磁力・地震・構造試錐(2坑)および位置選定を実施する。また北鹿地域の大館(黒鉱々床)愛媛県白髪山(キースラー)で 地質・空中写真などによる概査を行なう。

### 5. 核原料物質調査研究

昭和29年度から実施中であるが 31年度からは3カ年計画で酸性侵入岩およびその周辺 ならびに堆積岩地域について 組織的調査を実施し 33年度末までに人形峠 東田川 大内 小鴨 山口 松岩 平瀬 八坂 野田 玉川 加藤等の放射性鉱床を発見した。この結果世界におけるすう勢と同様 わが国でも優勢な核原料資源の賦存は 主として堆積岩中に胚胎する鉱床に期待されることが判明した。よって34年度以降探査の重点を堆積岩地域に移行し 宮津 田沢湖 中条 長井 金丸 太田 垂水<sup>なみずけ</sup> 土岐などの重要な徴候地を発見した。

### 6. ヘリウム資源調査研究

昭和37年度から5カ年計画を策定し 37年度には富山 石川 福井県下の噴気ガス 温泉ガス 天然ガスに重点をおき地質・地化学探査研究を行なった。これらの地域内でやや顕著なヘリウムの産出が認められたのは 富山県黒蘆温泉 石川県山田温泉 山田村天然ガス井 福井県片山津温泉などである。

以上の特別研究に対して 従来の特別研究費から経常研究費へ移管された調査研究および従来の経常研究費で実施される調査研究は 次のとおりである。

#### I 特別研究から経常研究に移管された研究

- (1) 松川地域における地熱開発調査研究
- (2) 炭田ガス調査研究
- (3) 新潟地区の地盤沈下に関する調査研究
- (4) 工場廃水の地下還流試験研究
- (5) 防災地質調査研究
- (6) 工業地帯の地下構造調査研究
- (7) 地化探新技術の研究
- (8) 空中写真による地質調査研究
- (9) 物理探査新技術の研究
- (10) 表層地質調査研究
- (11) 大陸棚地質調査研究
- (12) 5万分の1地質図幅調査研究
- (13) 鉄鋼副原料調査研究
- (14) 地質構造の地球物理学的研究

#### II 従来から経常研究費で行なってきた研究

- (1) 応用地質調査研究
- (2) 石炭・石油鉱床調査研究
- (3) 金属・非金属鉱床調査研究
- (4) 地球化学・化学・測量・試錐・工作のための研究
- (5) 地質絶対年代の研究
- (6) 岩石・岩盤の物性に関する研究
- (7) 堆積岩の研究
- (8) 第四紀調査研究
- (9) 特殊地質図・地質文獻目録の作製
- (10) 海外地質資料の編集
- (11) 中小鉱山技術指導・相談業務

以上のうち 金属鉱床密集地帯の広域調査研究および防災地質・地化探新技術・空中写真・表層地質・地質構造・地球物理・岩石岩盤の物性に関する研究等は 本年から新しく取り上げられ また 前年度の工業用水は 産業用地下水に ドロマイト調査研究は 鉄鋼副原料調査研究となり さらに発展拡大強化して研究を推進する。

