

1960-7

① 最近発見された日本の新油田・新ガス田	2
② インドネシアの地下資源について	9
③ キレート分析	14
④ 目でみる地学(その4) 変成岩(1)	17
⑤ 各部課を尋ねて(4)	22

地質ニュース No.71

表紙の写真

鐘乳洞 四国路⑦(5万分の1 高知・手結)

高知県香美郡野市町の竜河洞は 秋父古生層中の一大鐘乳洞で 三宝山の中腹にある 空洞の規模は秋芳洞(山口県)に劣るが 複数の鐘乳石 石筍が発達し 中にはすばらしいものがある。また 穴居民の土器やよく保存された生物類と合わせて 最も印象に残った鐘乳洞である(石)

キャノンVL キャノン35mm ネオパンSS f2
4分の1秒 D-76 月光V-4 コレクトール

最近発見された日本の新油田・新ガス田

(その1)

1. 最近新油田・ガス田ブームがきた理由

新油田・新ガス田の発見はもちろんむずかしくしかも出費の多い調査・探鉱を伴うのが普通である。

従来それは世界のどの産油国においてもそうであったように 石油の発見当初は 地表に見られる油蔵・ガス蔵を手引きとして 手掘から浅井戸の掘さくに移り 浅井戸では 生産量が少ないとこから 深井戸の掘さくに移っている。 地域的の広がりも こうして発見された産油地点から 尺取虫式に産油井をつたって 拡大されて行ったものである。

(1) わが国油田探査のあゆみ

日本における石油の開発も 明治7年(1874) 新潟県東山 尼瀬 頸城ならびに静岡県相良等の油田における手掘井からの産油年間約560klを手始めにスタートしている。このように手掘を主としたような採油方法では生産量の大を期し得ないのは当然で 逐次掘さくの機械化が行われ 掘さく入費の増大に伴って 試掘の成功率を上げるための事前調査が 要求されるようになったのも また当然である。

日本においては 明治5年(1872)に政府が北海道開拓のためにアメリカ人地質技師ライマン(B. S. Lyman)を招へいした際に 北海道だけではなく日本各地の地質調査を行ったのが 初めてのようである。

地質調査所の設立は 明治15年(1882)で 当初にお

ける石油および天然ガス生産地帯の地質調査としては 当時刊行された20万分の1地質図 あるいは40万分の1地質図等の製作に際して わざかに行われたものを除けば組織的にかつ計画的に行われたのは 明治33年(1900)以降である。

この間大小の会社から個人企業も含めて 多くの企業体が石油の探査・開発に従事し 地質調査所は明治33年「越後國東山油田」を手始めに「大日本帝国油田地形及地質図並びに同説明書」として 昭和20年(1945)までに48区域に対する油田図を発刊している。

(2) わが国石油生産量の推移

これら諸組織の努力は着々と実を結び 大きな油田が次々と発見されてきたが 生産量の増加は必ずしも逐年増加の一途にあったわけではなかった。

明治7年(1874)以降 昭和34年(1959)末までの日本における石油生産量は 第1図に示されるように 大正5年(1915)秋田県黒川油田の最盛期における年間生産量471,436klを最高にして 30万klラインを中心にして 大きくは10万kl前後の変動をしながら 今日に至っている。

このように石油の生産量に大きな変動のあったことは国内事情や経済状態の変化によることも1つの理由であったと思われるが 石油生産量が常に国内需要量をはるかに下回っている日本においては 石油増産の要望も常に強かったはずで むしろ日本の油田地質の特異性が当