

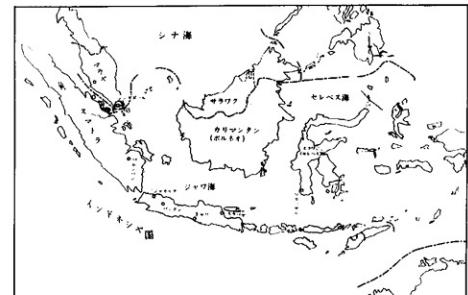
インドネシアの地質調査所 (インドネシアだより 3)

菊 池 徹

首都ジャカルタを離れること東南へ約 150km、涼しい静かな美しいまち バンドンがある。ここに人類最古の化石として有名な直立猿人(ピテカントロpus)の発掘業績で世界的に名高い、インドネシアの地質調査所(Djawatan Geologi)がある。日本軍政当以来日本人関係者にはなつかしいところであり、現在もコロンボ計画を通じて 2人の日本人技術者が勤務している。

以下 その概略を述べてみよう

インドネシアの地質調査所の歴史は 古く 1850 年にさかのぼる。すなわち 時のオランダ政府は鉱産資源の把握と鉱業開発のために ジャカルタに鉱山局を設立した。当時はもちろん現在でいう地質学者のような人はいなかったであろうが 地下資源調査には相当に力をそいでいたようである。1873年には水理局を合併し世界の地質学発展と共に純地質学的研究の色も濃くなつて 段々と実績をつんでいった。1919年には その鉱山局の中に地質部を 1920年には火山部を設置し 基礎地質の調査研究をとり上げる傾向は ますます強くなつた。1924年 鉱山局はジャカルタからバンドンに移転し 1929年現在使用している庁舎が新築された。以後第2次大戦までが その業績の最も顕著であった時であ



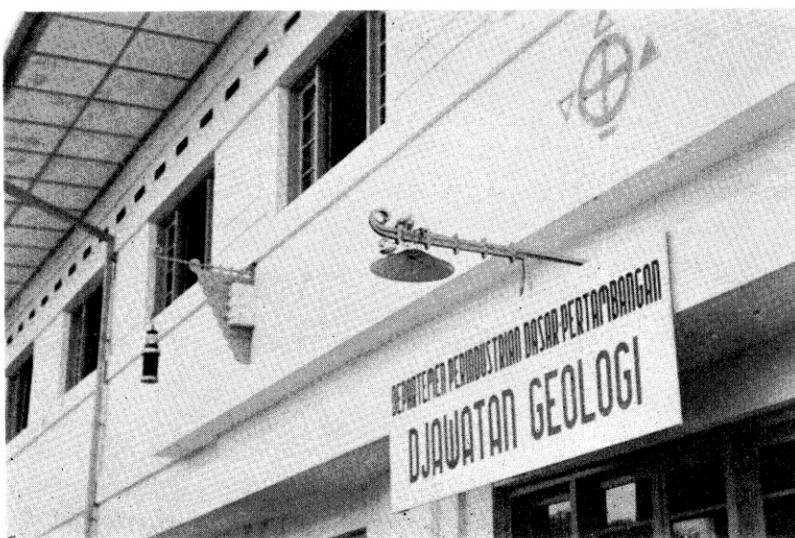
る。この間 1935年には地質調査所という名前に変更地質学的研究活動が強化された。1942~1945年 日本軍政下には三土知芳氏(前日本地質調査所長)を所長とし片山信夫氏や池辺辰生氏等 現在日本地質学界の重要な地位にある諸先生方をスタッフとする日本人グループによって調査・研究が引きつがれた。

1945年8月 インドネシア独立宣言と共に 中央地質鉱山局(Pusat Djawatan Geologi dan Pertambangan)と改称 再び国家経済の基礎としての鉱業へのむすびつきを強力にする方針を確立した。その後 オランダ人スタッフの追放帰国に伴う人手不足に対し 日本人・米人等の協力を求めつつ 新しく教育されたインドネシア人地質家によって仕事が進められ 1952年には鉱山行政と地質調査事業とを 2 分し 鉱山局(Djawatan Pertambangan)は中央政府のあるジャカルタに移転し 地質調査所のみバンドンに残って 共に重工業鉱山省(Departmen Perindustrian Dasar dan Pertambangan)に属す機構となつた。(27頁下表参照)

これらの部課は 次のようなインドネシア人によって構成されている。(1961 5 現在)

ジオロジスト	(12名)
インドネシアの大学卒	6名
同上大学卒と同程度のもの	2名
アメリカの大学卒	2名
カナダの大学卒	2名

エンジニア	(4名)
インドネシアの大学卒	2名
アメリカの大学卒	1名
オランダの大学卒	1名



インドネシア地質調査所正面玄関 「重工業・鉱山省地質調査所」と書いてある

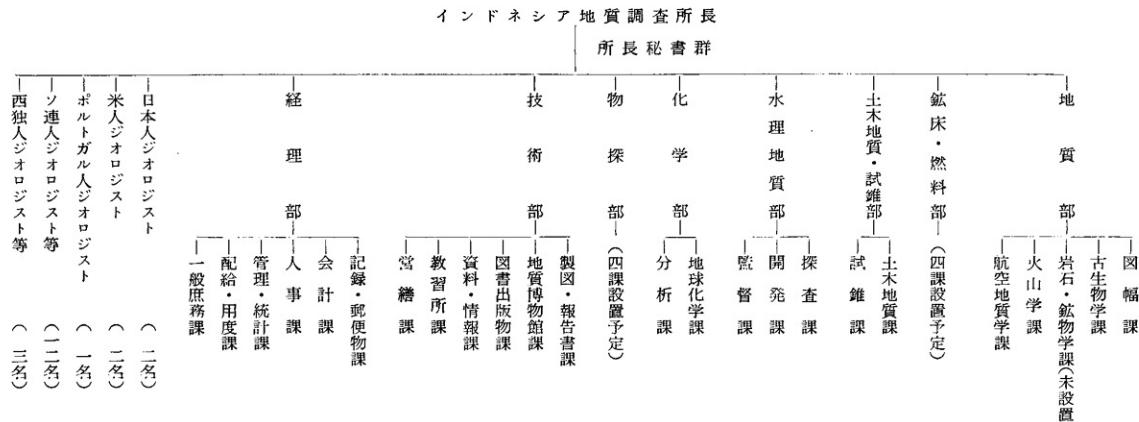


← インドネシア
地質調査所長
シギット氏

これら計16名のほかに 筆者たち外人ジオロジスト等20名が加わって計36名が いわゆる大学出ということになる。余談になるが昨年までは 前所長スロージョ氏(北大卒)前副所長ハッサン氏(東京工大卒)の2名の日本の大学で学んだ方が重要な位置をしめていたが 現在では スロージョ氏は鉱山局長に ハッサン氏は国営石油会社の重役になって地質調査所を去った。

これらのスタッフのほかに いわゆるアシスタント・

現在のインドネシア地質調査所の機構は下表の通りである



ジオロジストと呼ばれる人々が21名おり その大部分は独立した研究活動を行なっているので 上記16名と並記することができる。それらの下にサーベーヤーと呼ばれる測量技師が老若合せて約200人 および各種の技術補助員が約400名もいる。これら合計約600名の中にはかなり高度の技術をもつ人もいるが 大半はチョットした走り使いにのみ利用されているようで 人数の割には大きい仕事をしていないと思われる。

その他 事務系職員は200余名(うち自動車運転手50名を含む)であり 総人員850名といわれる。かなりの大人数であるが これにはメラピ火山観測所(これらに関する種子田定勝: インドネシアの火山 メラピ・クルート両火山の監視 [天文と気象 第26巻 第10号 1960] を参照されるとよい)やクルート火山の火口湖の排水トンネル現場の人たちも含めている。

現在 バンドンにある庁舎(1929年完成)は 敷地約56,000m² 建坪総数約6,170m²(2階建)であるが 目下約900m²を増築中で 1961年末には使用できるとのことである。



インドネシア 地質調査所

この庁舎の一階中央部は地質博物館になっており 学生・生徒等年間約3万名（一般来訪者を含む）の参観者がある。戦前 オランダが力を入れた純地質学的研究事業の名残りとして このりっぱな博物館が残っているが 現在の地下資源探査を主体とした事業形態では 博物館の拡充どころか 完全保持すら危くなりつつある。

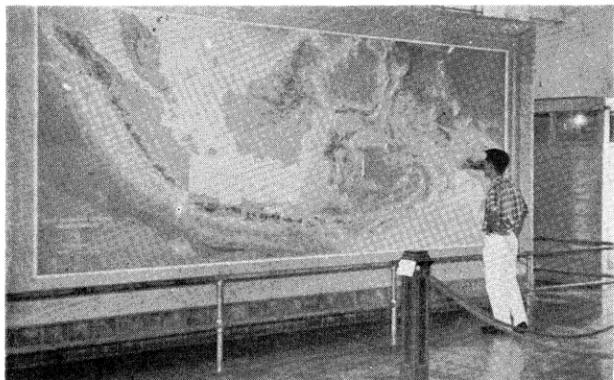
この博物館には その中央にステゴドン (*Stegodon Trigonocephalus* Martin) [象の一種] リノセラス (*Rhinoceros Sondaicus* Desm.) [さいの一種]などの大きい立派な化石が並べられ 右側は古生物関係 左側は岩石鉱物関係の標本がよく整理されて陳列してある。

中でも有名なものは 化石人類研究に大きく貢献したピテカントロpus (*Pithecanthropus Erectus*) [直立猿人] の化石である。これに関する多くの化石発掘はジャワ島において 1890年ころから始められているが 最も顕著なものは 1938年クーニヒスワルト (Von Koenigswald) によって発掘された 2個の頭骨である。この化石の本物はすでにオランダ人によって本国へ持ち去られているというが 有難いことに彼等はその実物大石膏模型をバンドンに残していくつており 現在でも参観者の眼をたのしませてくれる。

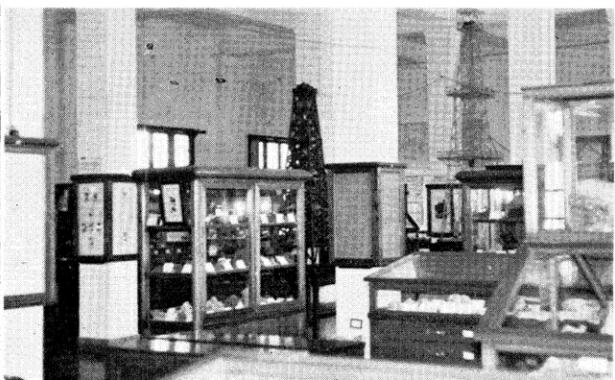
オランダの残していったものは以上の庁舎や博物館ばかりでなく研究用具もある。全調査所のそれらの数を調べあげるのは困難な仕事であるが たとえば 筆者の関係している鉱床・燃料部では 部長（ジオロジスト）1名・アシスタント ジオロジスト5名・サーバーヤー23名という人員に対して 鉱石（反射）顕微鏡2組・岩石顕微鏡11組・双眼顕微鏡2台（いずれも大部分は年代は古いがライツ製）もあり その他 最近 I. C. A. の援助のシンチロメーター ガイガーカウンター等相当数の器具を備えている。機械器具はこのようにオランダ時代からのものと 最近のアメリカ・日本などからの援助によるものが大部分で インドネシア自身ではなかなか購入できなく各スタッフはクリノメーターにさえ事欠く現状である。また 国内は日本のように交通が便利でないからすべての調査には自動車が利用される。調査所の所有している車数は大小合せて約50台という。

1960年に使用した予算総額は50,618,000ルピアであり この内訳のうち興味あるのは 人件費で僅かに 6,524,000ルピアで総額の12%にすぎないことである。ちなみにこれを総人員850名で割ってみると 1名当たり年間約7,700ルピア すなわち 月給平均 650ルピアとなる。ルピアのレートが公定（8円=1ルピア）とヤミとで大差があるので すぐ円におすことはできないが 実質のレートを1ルピア≈5円としても 彼等の月収は3,000円ばかりで私たち日本人の平均月収の10分の1ぐらいしかもらっていないことになる。私たちが常に不平を言ながら高価な洋書を買って読み ハンマーやクリノメータ一等は自分のものを持ち カメラを買い 破れていない作業服を着て仕事をし 事務所へは白いワイシャツで通い 家にはテレビや電気洗濯機があるのに対し ここでの職員は作業服・クツをはじめすべて官給品を使用してフィールドを歩き 1パートに1コぐらいのクリノメーターやハンマー（官給）で仕事をしなければならない現状である。

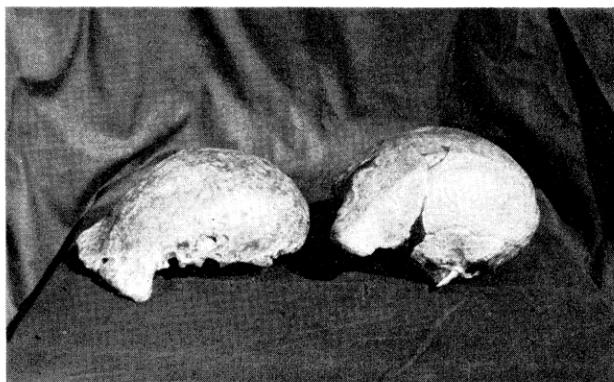
所長（心得）のシギット氏（Drs. Soetarjo Sigit）は バンドン大学地質学教室の第一期卒業生で まだ33歳ぐらい ジャカルタの中央政府との間をゆききして 政治的活動に費す時間が多く 地質の勉強を落付いてやれないのは全く気の毒なほどであるが きわめて有能な人で 近い将来には各国地質調査所長のうちで有名な人となるであろう。このシギット氏以下全員現在は主として国家の要求にこたえて地下資源探査に力をそいでいるが スタッフ不足で全員出張の連続であり これまた落着いた研究のできない状態である。現在 最も必要なものは有能なスタッフであるが急に教育するわけにもいかぬから 当分の間外国人エキスパートの応援を求めなければならないであろう。日本からもコロンボ計画を通じてすでに延べ7名のジオロジストがやってきたし この計画は当分続くことになっている。アメリカからも I. C. A. を通じて現在2名 ポルトガルからも国連を通じて1名がきており 今年はソ連からも総数12名からなる技術団がやってきて腰を落ちつけたし 西独からも3名きたので まさに 國際地質調査所の觀を呈している。



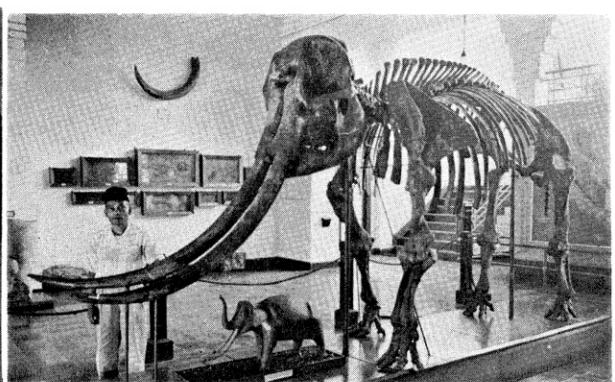
正面広間にあるインドネシアの地図模型



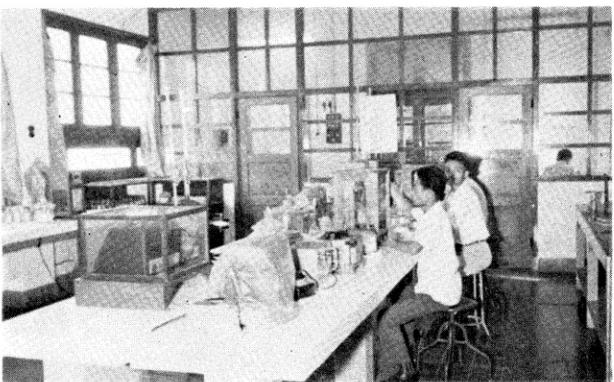
付属地質博物館の一部



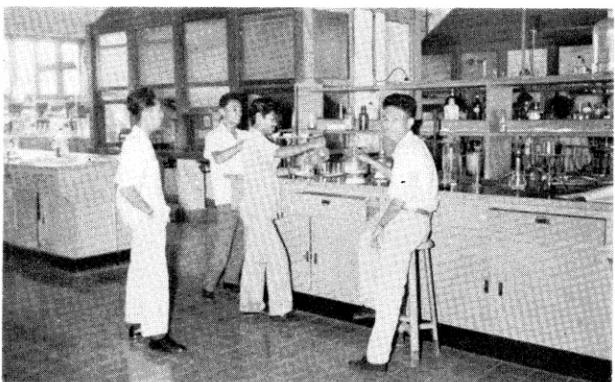
ピテカントロpus(直立猿人)の化石实物大石膏模型



中央ホールにあるステゴドンの化石



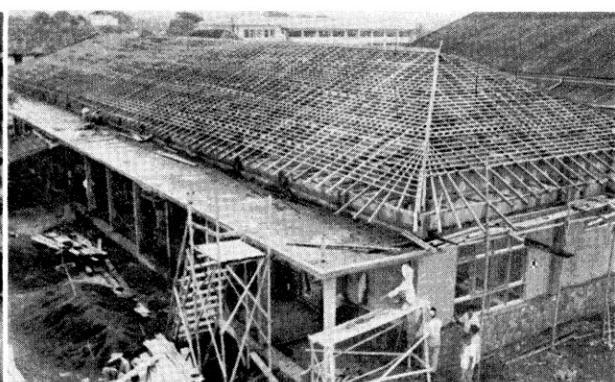
精密機械室の一部



分析室と分析技術員



付属図書室の一部



増築中の中庭