

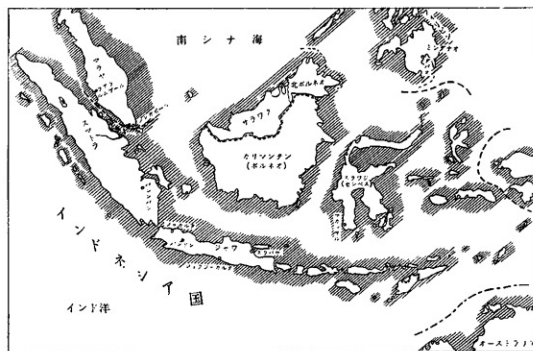
インドネシア から帰って

筆者はコロンボ計画による技術援助の一環として
インドネシア共和国へ派遣され 約1カ年ジャワ
島バンドン市のインドネシア地質調査所(Pusat
Djawatan Geologi)に勤務したので ここにコロ
ンボ計画の概要を述べ 加えてインドネシア地質
調査事業の現状を簡単に紹介しよう。

コロンボ計画

コロンボ計画は 東南アジア開発のための関係国の共
同計画で 自助と協同的努力により東南アジア諸国の経
済社会の開発を促進し その生活水準を向上させ 社会
福祉の増進を計ることを目的とするものであるが その
起源は1950年セイロンのコロンボで開催された英連邦外
相会議に端を発している。この会議の席上東南アジア
諸国の必要とするものを調査し 利用しうる資源を査定
しこれら諸国の開発の問題に世界の関心を集め 域内諸
国の生活水準を向上するため援助を与える目的で 国際
協同の努力を促進するように 協議委員会を設置するこ
とが議決されたのである。

この協議委員会の原加盟国は オーストラリア・カナ
ダ・セイロン・インド・ニュー ジランド・パキスタン
・マラヤおよび英領ボルネオを含むイギリス等であった



位置図

が その後数回にわたる委員会を経るうちに この事業
はコロンボ計画として量質共に大いに発展し 参加国は
18カ国を数え(域外国として1951年にアメリカ合衆国が
1954年には日本が参加した) 台湾・朝鮮を除く南およ
び東南アジア諸国のすべてを包含する事業になった。

コロンボ計画による援助は資本援助と技術援助との2
つの形式で行われ その運営機構としては全体を包括す
る常設事務局は設けられておらず 毎年一回開かれる協
議委員会年次会議で一年間の経済開発の進歩の検討 将
来の計画 技術協力の実施状況の審議などが行われてい
る。しかし技術援助については その調査を計るため
コロンボにコロンボ計画事務局がおかれている。この
事務局が協議委員会に属し その指揮下にあることは言
うまでもない。

資本援助は特定の開発計画に関連した工場 機械設備
設定のための資金ないし資材供与とか 食糧の贈与であ
って 技術援助は

- ① 技術研修生の受け入れ
 - ② 技術専門家の派遣
 - ③ 研修と研究施設に対する機械設備の供与
- を含んでいる。筆者らが派遣されたのも技術援助の



インドネシア地質調査所正面玄関



防災のため メラピ火山(中部ジャワ)の周辺に設け
られた観測所の1つ この型の観測所が8カ所ある

(2) (3) 項にそくして行われたものである。

コロンボ計画による事業は この地域に与えられた組織的な超国家的な単一計画ではなく 域内被援助国政府がそれぞれ自国について立案した開発計画の集合であり 援助国と被援助国との間の二国間方式によって実施される計画の集りであるから 従ってこの事業に必要な経費は各国が拠出してプールしておくと言う性質のものではなく 大部分は各国それぞれの国家予算に計上しておくもので 一部は国際復興銀行やアメリカの輸出入銀行などの援助に依存している。

以上述べたようにコロンボ計画は南および東南アジア諸国に対する純然たる援助計画であって 先進国家の利益を目的にしているものではない。しかしながら間接的には世界貿易の拡大を通じ 先進国の生産と所得の増大にも寄与することはもちろんであるが 長期にわたる援助計画の実施は 後進・先進の両国家に経済開発をもたらすものと考えられている。

さて 日本はこのコロンボ計画に対していかに貢献しつつあるかを考えてみると 上述した援助国家に比べて見劣りのない援助を与えているとは残念ながら考えられない。 国情や国際間の困難な事情もあるとは思われるが1957年6月までにコロンボ計画によって供与された外国援助の総額（技術援助の外に資本援助を含む）が35億米ドルにのぼっているのに その中で日本の貢献分はわずかに50万米ドルである。 人員の上からみても同時期までに派遣された専門家2,220名中で 日本からは65名であった。

それら派遣者の技術分野は日本からは 農林・水産・

手工業の技術者に片寄っているが 他国からは 行政・教育・医薬・金融などが相当の比重を占めている。

このように日本のコロンボ計画に対する貢献は他の援助国に対してきわめて微力であり 技術援助の分野にも偏向が見られると考えられる。このことは国情・国家経済の状況などにもよるが 将来の日本の東南アジアに対する友好関係を考えると 識者ならびに当局者の再認識によって援助計画の増大が切望される。

インドネシアへの技術援助

インドネシアに対して実施されたコロンボ計画の技術援助は1957年度から3カ年間で 鉱山技術者 地質家が3名派遣されることになって現在も派遣中（阿部顕〔石原産業〕 安斉俊男〔地質調査所〕）であるが この外1958年度には 地質調査所長 兼子 勝 秋田大学教授 藤岡一男の両博士が約2カ月半の期間をバンドン市のインドネシア地質調査所の機構・業務・設備などの改善・能率化について計画立案や指導などの援助を行った。この結果は「インドネシア国立地質調査所の拡充について」その他の報告書として提出されている。また両博士はバンドン市にあるインドネシア大学工学部で一般講演や特別講義などをされ 職員や学生に地質学に対する知識を大いに啓発された。他の3名の援助は地質鉱床調査 鉱山開発などの実地指導 並びにインドネシア大学学生の実習指導を主とするものであった。

インドネシア共和国は周知のように現在政情 経済事情が不安定で治安状況も悪く カリマンタン（旧ボルネオ） スマトラ スラワジ（旧セレベス）などの地質鉱



西部ジャワのタンガンブラウ火山火口付近 左…兼子地質調査所長と 右…平山課長 後方に警備のため軽機銃手を同行



中部ジャワのクリリバン・マンガン鉱山の露天掘 住民がスコップで表土中に混ざった炭酸マンガンの小粒を ザルの中で水洗いして集めている

床の調査を行うことは非常に困難でむしろ事実上不可能な状態であり ジャワ島でも西部の一部には治安が悪く調査のむずかしい地域がある。また経済上からみてもインフレーションの進行がはなはだしく国民の日常生活は不安定で派遣された技術者の生活も良好な条件下におかれているものではない。

以上のような状況であるため 現在までにわれわれの実施した調査はきわめて限られた地域内のもので 種々の悪条件下に実施したものであるため 日本国内における調査に比べては決して十分なものではない。

しかしながら インドネシア地質調査所には鉱山技術者や地質家がきわめて少数である上 革命独立後10年内外の経験者を最高技術者としているから 日本の技術を生かして役立てる余地は十分にあると思われる。

さらに将来 国情・経済状況が好転し 治安も回復したあかつきには わが国の4倍以上のぼう大な国土を持つ インドネシア共和国の鉱業開発 地質事業の発達普及のためには 多数の技術者を要することは必至であるから その時期に備えて 現在からインドネシア地質調査所の技術・設備などの向上のために援助をすることはきわめて有意義なことと思われる。

われわれが現在(1959.5)までに実施した調査は

- 地下水調査 2件
- 鉱床および鉱山開発のための調査 4件
- 基礎図幅調査 1件

である。これらはいずれも今後インドネシア調査所の幹部となるべき少壮の地質家と行を共にし 実地に指導

しつつ行ったものである。

地下水調査は パンドン市南北両側の山地に駐留する軍隊に飲料水を供給するための調査で 軍の依頼によって実施したものである。鉱山の開発調査は ジャワ島西部のチコトック金鉱山について実施したが 調査と併行して鉱山の幹部に探鉱・採鉱・選鉱にわたって色々な指導・忠告を行い鉱山の将来の開発方針についても指針を与えた。その外調査した鉱床は 東中部ジャワ島の銅・マンガン・石膏などである。

基礎図幅調査事業は オランダ統治時代にオランダの有名な地質家 R. W. Van Bemmelen 氏等の手で行われており ジャワ全島を $\frac{1}{10}$ 万の縮尺でおおう 147 図幅の中で13図幅が1935年頃までに終了している。その後は全く中絶した状態であったが 今回事業再開の計画を立てわれわれとインドネシア地質家の手によって 中部ジャワのジョクジャカルタ付近の1図幅を調査完了した。約20年間中絶していたこの事業が 地質構造上非常に興味深いインドネシア国で再開されたことは 単にこの国のためのみならず この地域の地質に興味をもつもの誰もが喜びとするものであろう。われわれはこの機会に再開された図幅事業が 今後継続されて大規模な調査事業に発展することを希望している。

インドネシア地質調査所に対する技術援助が今回の第1次派遣で終了するか または今後継続して行われるかは現在のところ明確でないが 筆者は今後共引続いて行われることが絶対に必要であることを強調したい。

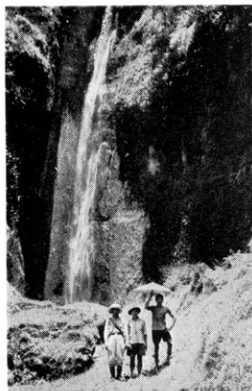
その理由は 現在インドネシア調査所の事業の不活発な1つの原因は技術者の不足によると思うからである。



ジャワ原人の復原彫刻



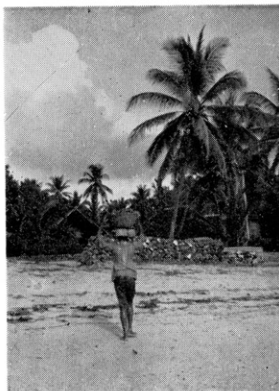
インドネシア地質調査所付近の住宅と露天飲食店



中部ジャワ下部中新世の凝灰角礫岩の絶壁にかかる滝



中部ジャワに残る仏蹟
左…ラヌクスモ地質調査所長
右…アンドリウス氏(アメリカの地質家)



ジャワ風景



インドネシア婦人

防災に必須の火山地質の調査 基礎図幅の作成などから広大な国土に散在する多くの鉱床の調査・研究には数多くの地質家を要し インドネシアのみではその補充がきわめて不十分で インドネシア側からの援助希望が非常に強いからである。 第1次の派遣を先遣として今後さらに多くの援助が送られるようにしたいと思う。

インドネシア地質調査所

インドネシア国立地質調査所は オランダ統治の時代に存在した地質調査所をそのまま引きついでいるものである。 バンドン市は第2次大戦の戦災を全くうけていないので調査所も戦災をまぬかれ 戦前の姿をそのまま保っている。 従って設備 図書なども当時設置されたものが残り 標本類などはきわめて優秀な姿で陳列されている。(地質ニュース No. 54 1959-2 参照) しながら前記のように政情・経済状態が不安定なため 調査所の事業もその影響をまぬかれず 職員各位の努力にもかかわらず その活動は活発とは言えない。

また教育機関であるインドネシア大学工学部の採鉱・地質学科なども整備途上にあつて 地質家の養成もきわめて小規模なため 調査所の地質専門家の増員 補充も限られているので 調査所の軌道に乗った発展は 今後数年ないし数十年先にあると思われる。

現在の職員数は所長以下約500名であるが 調査助手以下の数が多く 地質専門家の数は30名に満たない。

予算総額も十分とは言えず(予算総額 1958年度 約2376万ルピア 1959年度約2261万ルピア 1ルピアは邦貨約10円にあたる) ことに昨今のようにインフレーションが進んだ状態では 財政的にも苦悩の色が濃い。

所内の構成は 日本の地質調査所と大差はないが 火

山の防災に関する課 採鉱・選鉱に関する課などが目新しく また近代的な設備に欠けている点が残念に思われた。 構成の中でやや活発に活動しているのは火山の防災に関する諸事業(地質ニュース No. 42 1958-2 参照)と一部の鉱床調査 分析事業 資料標本の整理・収集などであつて 他の部門については活動はほとんど停止の状態である。 活動している部門についても資材の不足と補充困難な条件が深刻で せつかくの人材・設備も十分な活動が不可能な状態である。

われわれは技術援助(3)項によって国産の新型偏光顕微鏡・鉱物結晶模型・坑内安全灯・ガス測定器その外を持参供与したが 近代設備に恵まれない調査所では十分役立ち活用されている。

他国からの援助もアメリカの ICAその他コロポ計画 国連の技術援助などで送られており インドネシア人に協力して調査所の発展に努力しているので 近い将来にはきわめて優秀な調査所となり 国情の好転につれて活動が活発になることが期待される。

インドネシア国民の日本に対する国民感情は筆者の見限る限りでは非常に好意に満ちたものであり なかでも地質調査所職員がわれわれに示された好感は著しいものがあつた。 日本の地質家ならびに地質調査所が彼の好意に答え インドネシア地質事業の発展や地質調査所の隆盛を計ることは 東南アジアの開発とそこに居をかまえる人達の福祉を増す重要な仕事の1つであろう。

迎えるものにも 迎えられるものにも 現在のすべての状況は 必ずしも満足しうるものではないが 将来への希望をもって両者が協力して現在の困難に打ち勝ち 発展への道を歩むべきであり ことにわれわれ日本の地質家が多く愛情を捧げて 彼らのために尽くすことが切望される。

(地質部 平山健課長)