

# 浅間山問題と地震計測

表 俊 一 郎

## 1. 緒言—背景と概観

「浅間山を演習地に指定したいとの申出が米軍当局より出されているのですが、これは東大の浅間山の研究に何彼と支障を与えるのではないでしょうか」、日米合同委員会演習地分科会の委員の一人から好意的に上記のような情報が伝えられたのが5月2日頃であつた。一体米軍の演習地に指定されるということは内容的にはどのようなことを意味するのであるか、どのような制約をうけ、どのような不便が生じ、どのような不自由と障害とが研究を行つてゆく上にもたらされるのであるか、制約とか不自由とか始めから問題を量的に比較的を考えることさえこの際問題であつて、演習地に指定されるということは学問の研究などということは全くなし得なくなつてしまうことであると、つきつめて考えなくてはならないのかも知れない。又はこれと反対に、何も少しもさわぎ立てることはないのであつて、一向何も妨害をうけることなしに今迄通り研究を続けて行けるものであるかも知れない。とにかく極く極く大雑把にいつて、演習地に指定されるということが内容的にどのようなことを意味するかということは皆目見当のつきかねる事柄であつた。従つて演習地に指定されることに反対である、又は反対でない、指定されては困る又は困らない等、これらのいずれであるかを決断しようとすることは、我々の専門とする地震学火山学の知識のみからでは結論を引き出し得ない事柄であり、我々としては全く不案内な要素を数多く含んだ難問題に突然直面させられ、しかも早急にその解決を計らせられるという形で問題が提起され、その解決へのスタートを切らしめられたのであつた。一両日中にも最終決定が行われるかも知れないとせき立てられて対策を急いだこの問題も実は最終決定が下されたのは7月16日であつてその間に2カ月半というものが空費されたこととなつたのであつた。

以下においては地震研究所が直接に関係したことを主として筆者が感得した経過の概略を簡単に記述することとしよう。

## 2. 初期の反対運動

5月4日には地震研究所長の名で「浅間山演習地化に対する反対意見書」を作成し文部省、外務省を始め関係

各方面に配布、那須所長、水上教授等が陳情説明を行つた。これに対しては直ちに反応があつて、演習地分科会米軍代表バサール大佐同参謀マーレー中佐、及びフォスター博士等が外務省西村書記官と共に震研を訪れ反対意見書に書かれている事柄に関し質疑を行つた結果、空砲の発射、兵士の行軍が観測器械に及ぼす影響を具体的数量的に把握するために現地で立合の実験をやつては如何であろうか、との提案がなされ震研側も直ちにこの提案をうけいれ、その期日を5月14日、15日の両日と約束した。

浅間山演習地化の提案をきかされて深い憂慮に襲われたのは地震研究所だけではない。地震学会も深甚な関心をよせ5月4日に開かれた幹事会では直ちに反対運動を行うことの仮決議が行われ、つづいて、たまたま5月8日—11日地震学会春季大会が金沢で開かれたのに際し、総会は満場一致で下記の決議を採択しこれを直ちに関係各学会、関係当局及び著名の外国の学者に発送した。

### 地震学会決議 (於 金沢市)

浅間火山において、東京大学地震研究所及び中央気象台を中心として過去数十年来行われてきた研究は、火山学上、地震学上の重要性において世界のひとしく注目しているところである。現在すでに同火山に関しては、その爆発群の予報も可能の域に達し、現在さらに進んだ諸研究が着々と進められ又計画されている、近い将来同火山において行われようとしている精密な全面的研究こそは、国内はもちろん広く国外の学界のつよく期待するところである。しかるに最近同地を米軍においてその演習地に指定しようという動きのあることは、学問のために考え、さらには又国際的反響を思うとき、まことに遺憾にたえない次第である。もし、万一にもこのことが実現したならば、同火山における自由な研究は全く阻害され火山爆発の予知という社会的重要性をもつ研究も停止せざるをえない。このようなことは、我々の学問的立場よりみて断じて黙視しえないところである。よつてここに我々は浅間山演習地化に絶対反対を表明し、その実現しないことを要求するものである。

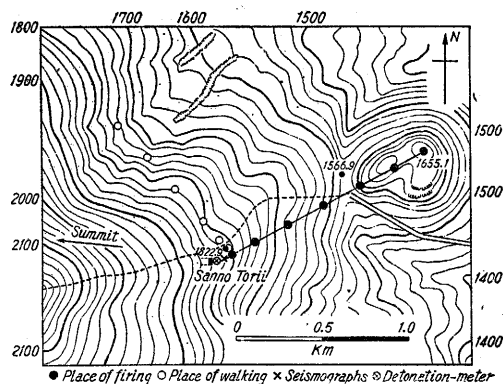
右決議する。1953年5月10日 地震学会総会

5月8日には同じく金沢市において日本学術会議地球

物理学研究連絡委員会地震分科の臨時会合が持たれ分科の総意として、日本学術会議がこの問題に関して有効適切な処置をとるよう委員長を通じて要請を行うこととした。先に火山分科からも同様の主旨の要請もあつたので、坪井委員長は「浅間山地域演習地指定阻止要望書」を亀山会長に提出した。

### 3. 浅間山における立会実験

この立会実験は次のような要素をもつていた。i) 目的 空砲の発射音、集団の歩行による地震が火山の爆音計及び微動計等にどのような妨害を与えるかを実地について調査する。ii) 観測計器 大学側で持参する。iii) 実施方法 集団歩行、空砲発射をどのような形で行うかについては現地で話合の上決める。iv) 日時 5月14日15日。v) 場所 地域は現地で話合つてきめる等となつていた。実験に際しては震研、佐久間、平能、山崎、笠原、田中、浅野、宮崎、平賀、内堀、辻浦、小林、横山、地球物理教室、田の諸氏が実際の測定に当り水上、及び表は米軍との折抄に当つた。米軍側はマレー中佐、冬期山岳訓練学校長(予定)リンク中佐、米側技術顧問フォスター博士、リビングストン氏及び兵3名であつた。この他外務省始め大蔵省、農林省、特別調達庁等日米合同委員会の関係者多数が参加した。関係者一同朝10時峰の茶屋の東大火山観測所で会合、細目の取きめを行つた後実験場と定められた三の鳥居附近へ上つた。実験は空砲発射音の観測及び集団歩行による震動観測の2種類が行われた。実験は第1図に見るように測定器をその鳥居壕内に設置、マイクロホンA及び換震器Bが壕のすぐ外におかれた。音響実験は、それぞれの黒丸の地点で rifle 及び carbin 銃の空砲を発射してその記録をとり、震動実験は、それぞれの白丸の地点で30人の集団が足を揃えずに足踏をした場合上記の換震器が記録する震動記録を写真紙の上に撮影した。



第1図 試験地域図

我々としてはすでに反対意見書の中で集団歩行の影響は1km以上も遠い所迄及ぶと記載してあるので実際

の実験で果して地震計に記録されるか否かについては少なからず心配になつた。加うるに実験当日は西の強風が吹いて実験には不利な日であつたので実験が終つた夜記録を現像した結果後に示すような明瞭な写真が眼の前に現れたときには、やれやれと安堵の胸をなで下ろしたのであつた。翌朝再び火山観測所で米側と会見、昨日の記録を示しこれ以上実験を行うことの必要のないことを双方で確認、報告書は三週間後に提出することを約して実験を終つたのであつた。これらに対する心労の結果、水上教授はこの実験終了後2カ月間病床に親しんだ程であつた。順序が前後するけれども、この実験の結果の本報告から要点を抜粋すれば次のようになる。

### 実験結果

#### (A) 歩行振動の測定

30人又は20人の歩行により起こされた地動の記録上の振巾及び計算で求められた実動振巾は第2, 3図のようになる。写真1~2でわかるように人の集団が遠ざかるに従つて振巾は減少するが、この実験のときの最大距離1kmにおいても、なお地面の噪音より明かに大きい。今、振動源から地震計までの距離を $r$ 、地動振巾を $A$ とし、 $r$ と $A$ との関係を

$$A \propto \frac{1}{r^{1.3}} \sim \frac{1}{r^{1.05}}$$

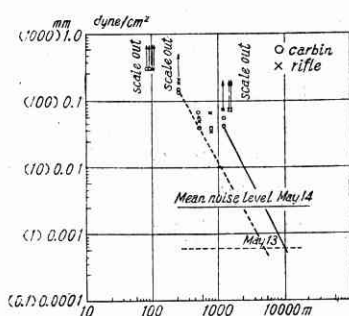
となる。この式より推測すれば、上記集団歩行の影響距離は約2kmとなる。

なお実験当日はかなりの強風が吹いていたが、もし天候静穏で地面の噪音が少なければ影響距離は更に増すことはもちろんである。又人数が多くなればその影響範囲は広がることも明白である。

#### (B) 空砲音の測定

小銃空砲発射による爆音計の記録振巾は写真-3に示すように著しく大きく、多くの場合記録し得る範囲をこえた。このため銃声の距離とともに減衰する状態を今回の実験結果のみでは数式で表わすことはできない。

然し実験した最大距離1.4kmの小浅間頂上で発砲し



第 4 図

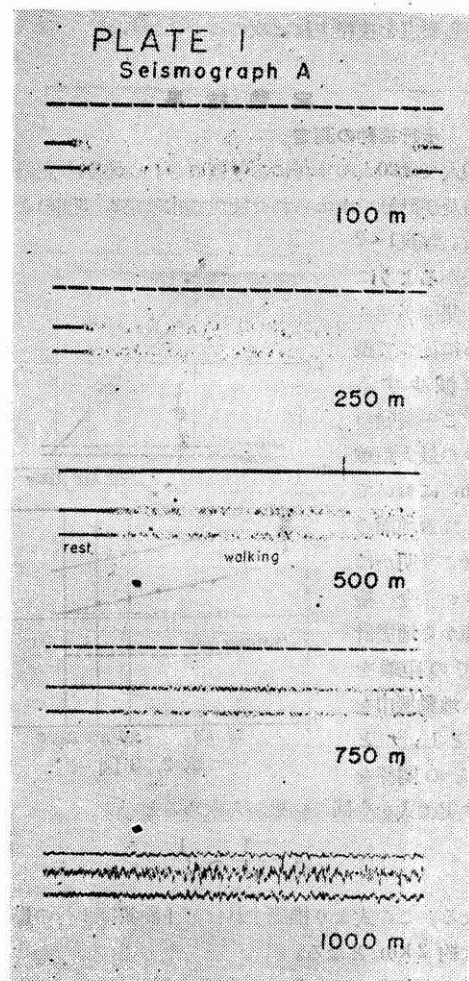
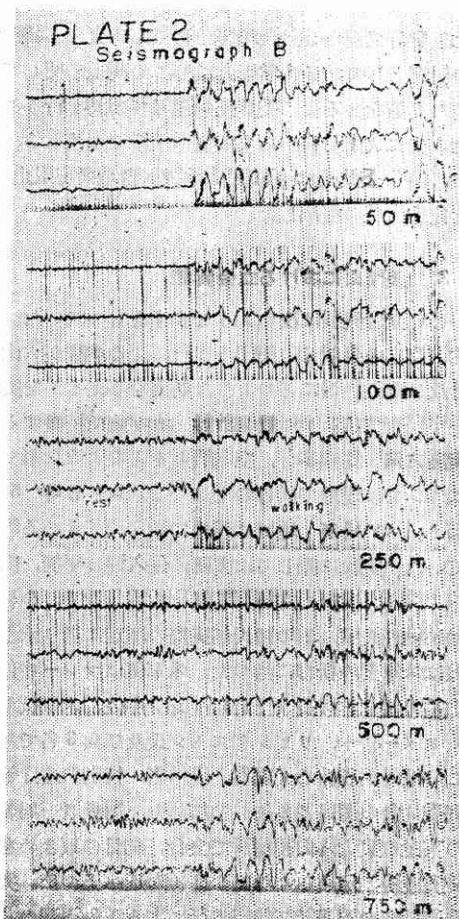
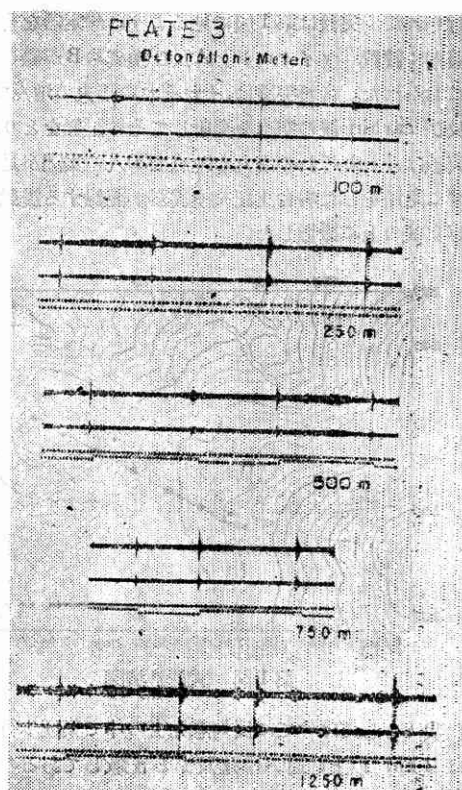


写真 (1)

た場合でさえ記録可能の範囲を超えて振巾が大きい事実から、空砲音の影響距離は著しく大きいと考えられる。

気圧及び温度が一定な完全気体中では理論上音の圧力振巾は距離に逆比例して減少する。又気圧及び温度が地面からの高さにより変化するとし、空気の粘性をも考慮する場合は音響の減衰は上記の理論による場合より幾分著しくなり距離の増大と共に一層早く減衰する。今この影響を特に大きく見積り、仮りに距離の二乗に逆比例す

写真  
(2)写真  
(3)

ると仮定する。今回の実験で振巾が完全に測定された距離 1,200 m における 4 回の実験結果中影響が最小であった場合を取り、それより遠い地点において圧力振巾が減衰する有様を推定すれば第 4 図の実線になる。この線が噪音水準の横線と交わる点、すなわち影響距離は約 5 km となる。一方異なる二地点における観測から影響範囲を最小にするような場合を考えると、同図中の破線で示されたような減衰のときである。すなわちこの線は影響噪音水準と約 2.2 km で交わる。然しながら実際の観測値は第 4 図に見る如くこの破線で与えられるものより明かに大きいものが多い。それ故空砲音の影響距離は 2.2 km より遙かに大きい事は明かであり、5 km 以上に及ぶといつても差支なく、少くとも 3 km に及ぶものと思われる。

浅間火山の噴火は爆発的であり、その音響の多くは破裂音に属し、空砲音と同性質の音響である。従つて以上の結果から浅間火山全地域内に起る空砲音が火山爆音観測に支障となることは明白である。

### 結 論

実験の結果、集団歩行及び小銃発射の影響は下記の通りである。

- 1) 高感度地震計の影響距離は 2 km である。すなわち観測点から 2 km 離れた地点でも 20~30 人が集団歩行すれば地震観測の支障となる。
- 2) 爆音計の影響距離は 3 km である。すなわち観測点から 3 km 以内で小銃を打てば火山の爆音観測に支障となる。又この範囲内ではカービン及びライフルの両銃とも支障を与える。

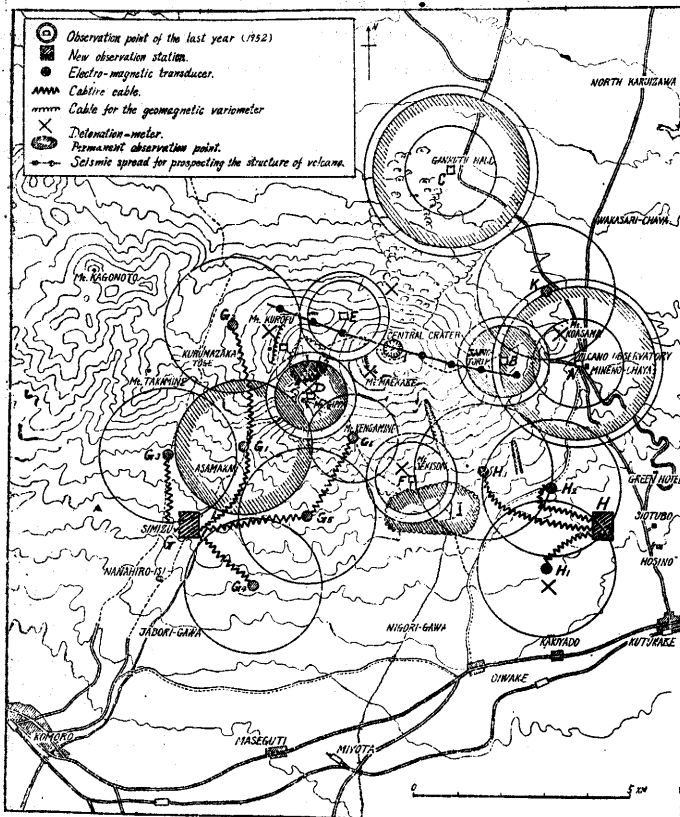
### 4. 争点明確化の時期

浅間での実験が終了して全員帰京した頃から、外務省及び米軍との折衝も頻繁となり、これに応じて震研としても総長、文部省ともますます緊密に連絡してこれに対処しなければならなくなった。19日には外務省国際協力局副次長及び西村書記官が震研に來訪され、那須所長及び表と共に総長にも会つて意見の交換が行われた。同日午後バサール、マレー、フォスター、西村(外務)、和倉(農林)の諸氏も震研へ來られ、浅間山での米軍演習計画について詳細な説明をなし、演習地域は始め伝えられたように高度 1400 m 以上全域という程広い面積にわたるものではなく、時間的にも 2 週間に 1 回 3 日間位ごく僅かであり、人員も 200 人位、ジープは使用しない、実弾はうたない、小銃空砲の発射であること、従つて以上のことから東大の研究にあまり大きな妨害を与えることはないと思う。上官より早急にこの問題を解決するよういわれているから、3 週間の期限を待たず実験の報告を出してほしいと申し入れがあつた。著者がこれらと会つて

意見を交換した。翌20日には震研研員会が開かれ、21日には震研坪井(忠)、高橋、河角、岸上、表所員等が国際協力局井関局長を訪ね外務省の意向を打診した。ここ数日の頻繁な交渉を通して米軍の希望する所、外務省が考えていることが次第に明かになると共に、我々としてはどのような観点に立つて議論を進めればよいか、どのような点にピントを合せれば話合が成立つのであるかという点が次第に明かになつてきたのである。総長始め震研及び文部省がこの問題を純粋に学問的な問題として取り上げるという態度を表明し、米側及び外務省も浅間山で行われている地震及び火山の研究に対しては敬意を払い、演習を行うことによつてこの研究の遂行に妨害を興えることはしたくないとのことを確認するようになったのはちょうどこの頃であつた。ここで始めていはば互に議論を行いうるという状態ができたこととなつた。我々としては米軍の演習条件が、計画されている浅間山での地球物理学的研究にどのような支障となるかを検討すること、米側としては、実際に演習が研究に妨害を与えるか否か、もし妨害を与える場合には演習計画を変更することにより妨害の程度を低くし、東大側と妥協し得る条件を見出すことができるかどうか、ということを相互の問題として折衝を行つて行くということに問題がしばらくされてきたのである。従つて米側としては、震研の研究計画、使用される器械の性能、その裏付となる 5 月 14 日の実験結果の報告等なるべく早く知らせしてほしいと希望してきた。震研側としても地球物理学的研究の特性を強調し、些細な障害と思われる事柄も研究者にとつては、時には致命的な障害となることもある等のことについて米側の認識の蒙を啓く必要を感じるようになった。

### 5. 諸種の文書作成

以上のような客観状況により必要な書類を早急に用意することとなつた。(1)「浅間火山の科学的研究の重要性」これは明治 42 年より始められた浅間火山研究の歴史、殊に昭和 8 年東京帝国大学浅間火山観測所設立以後の研究成果をのべ、火山爆発による災害の実情とこれを防止するための爆発前兆現象の研究の現状を紹介し、浅間火山の研究が世界の学界で占めている重要性に言及し、この研究を中断することなく続けて行くことは地震研究所の義務であることを強調したものである。(2)「昭和 28 年度研究計画」この計画書は何よりもまず実際今年実行されるものでなくてはならない。他の文書のいずれにおいてもそうであるが、この実行計画も机上の空論であつてはならない。この意味においてこの文書の作成には最も大きな苦心が払われたのである。これらの計画の概要は第 5 図に見られる通りである。(3) 5 月 14 日の実験の中間報告。これら 3 通の文書は 26 日外務省へ提出され詳しい説明が行われ、更に茅理学部長が総長代理と



第 5 図

して坪井教授と共に井関局長と話を遂げられた結果、外務省としても漸く地震の研究に妨害を与えることなしに米軍の演習が行われうることの可能性の存在を困難視するとの立場に移行したように感ぜられた。これらの結果外務省からの要請もあつて実際に研究と演習とが互に矛盾し合うと東大側が考える点を摘出し、これ等の問題点を要約した文書を提出することとなり文部省岡野学術課長自ら筆をとり総長も校閲加筆されて「**浅間観測所に関する問題の要点**」なる文書ができ上つた。この文書はその後行われた米軍との折渉において実質的には、いわば憲法の役をはたすものとなつたのであるので以下にその要点を抜粋したい。

1. ベンチマーク、35の地磁気測点、45の重力及び水準測量標石に更に今年度設置予定の14点を含め、標石の位置に1mmといえども人為的变化が与えられることは観測に致命的な支障となる。
2. 地磁気観測用ループが設置される場所には鉄分を含むものを装備した者が出入することは観測に支障をきたす。
3. 高感度電磁地震計の観測のため電線が地面に逼せてある地域では夜間の行軍演習により切断される恐れが極めて大きい。

4. 爆音計が全山7ヶ所に配置されているが、空砲の発射により妨害を蒙ることは実験の結果を見ても明かである。

5. 登山者、軽装の登山者が観測点付近を通るのは期間も6—8月、時刻もほぼ一定の短時間に限られる。これでも観測者は困惑している。従つて高感度地震計の発達した今日たとえ1ヶ月に2回と限定しても相当多数の重装の兵士が演習を目的として道路外にも行動することは、地震観測にとつて一般登山者よりも影響が重大であることは争えない。

6. 浅間山の観測は特に最近の地球物理学上の観測計器の進歩に伴い質量共に昨年度にくらべて飛躍的に増大しつつあるのは自然の趨勢である。これらにより次のように結論することができる。

**結論** 浅間火山研究の歴史は過去40年間にわたり、その業績は内外学界にひろく認められてきたところである。この浅間山の全地域はその特異な活動により、火山及び地震現象の研究上世界にも類例のない天与の実験室となり、貴重な研究の場となつている。ことに頂上から半径約6kmの円内は格別重要な研究地域であるが、この地域の内においても自然の条件は刻々微妙に変動する故、これに対応して観測の時間、地域を適時適所に変化さ

せ、自然現象を追求することが研究上当然要請されている。もし、かかる機動性が保証されなければ、過去40年間にわたる浅間火山の連続観測に基く研究は中絶し、世界学界の注目と期待に応えることができない。又その結果微妙な火山活動の前兆を見失い、噴火予知の機会を逸して不慮の災害をまねかないとも保し難い。従つてたとえ特定の条件の下に演習地に使用するという提案であつたとしても、浅間火山の研究と両立することができず、浅間火山の全地域を一つの実験場として確保するのでなければ、本研究所の使命とする研究の遂行は不可能になるものと結論せざるを得ない。

これらの文書は6月2日にでき上つた。実は6月1日突然リンクが震研にやつてきて、米側が使用を希望する地域は黒斑山北側の崖と湯の平を含む極めて小地域であり、演習時間も正味14時間に圧縮するとの妥協案を提出したのであつたが、我々としてはこの提案は量的に多少縮少されたとしても本質的には少くも問題解決に役立つと考えられないので、上記「問題の要点」とこれの裏付となる14日の実験結果の本報告とを英文にし、更に先の「研究の重要性」及び「研究計画書」の英文と共に6月3日外務省を通じて米側に提出したのであつた。

これで我々としては主張すべきは一応主張し終つたこ

ととなつたので次はこれに対する米側及び合同委員会の反応を待つ段階に達した。

## 6. 他団体等の互対運動との関係

以上直接我々に関係する面だけから浅間問題をながめてきたのであるが、もちろん地元町村において、長野県として、学生のグループの中で、その他特殊の目的をもつて、既に早くからジャーナリズムに乗った浅間演習地化反対運動は、いろいろな形で盛んな火の手をあげてきたのであり、あくまでも学問的な面のみからの立場を守り抜こうとする大学といえどもそれらからの影響をうけ関係を持たされる点が生じてくるのも止むを得ないことであった。

5月24、25日の東大五月祭に便乗して浅間問題に関する与論調査を行いたいという理学部自治会の申出を大学として許可するか否かについて、学生委員坪井教授、震研所長那須教授と学生委員との間に夜を徹して論議が闘わされ、6月30日には同じ理自治会主催で浅間問題説明会が山上会議所で開かれ、表、宮村両所員及び震研職組関係者が説明に出席し、学生諸君からの質問に対して議論をくりかえしたのも、又後に6月16日国会の請願デモを教養学部学生が行うことについて論議があつたのも、常に問題は次の点に懸つていたのであつた。すなわち既に第4項でのべたような理由から我々としてはこの主張は公平にみても極めて妥当なものであるの、科学の研究を尊重するとの最初の約束を米側が守る誠意があり、地震火山の研究の遂行に演習行動が及ぼす影響について正当な判断を下す良識を米側に期待し得る限りにおいては唯一つの結論以外のことが起りうるはずがないと確信する立場と、そのような誠意と良識とを期待することを不安とする立場との相違の問題であつた。もちろん我々も唯単純にこのことを期待したいというのではない。否むしろ、我々としては浅間の問題はあくまで論争のポイントを学問研究の遂行と演習実施の両条の妥協点が見出され得るか否かの技術論に限定し、いやしきも政治問題をこの中にとりいれて不要な混乱を引きおこし新たな論議の種をつくり、せつかく学問的に円満に解決し得るものを雑音のため不調に終らせないようにするという立場以外にはとりうる態度がなかつたといつた方が當つていたといえるであろう。時あたかも内閣使用閣議決定が行われた直後であり、見様によつては甘いともいえる我々の考え方に對し、はげしい好意的忠告が多くよせられたのはむしろ当然であつたかも知れない。

先にのべた地震学会の活動に対し国内の学会からも15通の返事がよせられ、5月10日の決議を支持すると激励してきた。更に外国の学者からも続々と返事がよせられ思いがけなく、浅間がもつ国際的な関心の高さが眼に見える形で示されたような結果となつた。国別に返事のきた割合を示せば次のようになり7月始め頃までに総計37通に達した。和達地震学会委員長は5月下旬これらの手紙の写しを井関局長に手渡し参考にと供した。これは後の日米専門家協議会の折米側にはかなり手痛い圧力を加えるものとなつていたようである。

国 名	A B	国 名	A B
米	26 12	ス ペ イ ン	2 1
英	6 2	アイルランド	1 0
加	3 2	ト ル コ	1 0
印 度	1 1	ス イ ス	1 1
仏	6 3	フィンランド	1 0
伊	4 2	ス エー デ ン	1 1
独	4 3	デンマーク	1 0
オランダ	2 2	ベルギー	2 1

A: 手紙を出した数 B: 返事のきた数

## 7. 浅間山現地会談

3日に最終的文書が東大側より提出されて1週間後、突然外務省を通じ米側より連絡がよせられ10日にリンクが浅間の東大の施設を見に行くことが知らされた。我々の主張の妥当性を現地で説明する為には願つてもない好機であるというので河角、佐久間、表の3名が同日東京発、翌朝晴山ホテルにリンクを訪ね、一行四人で浅間山登山を行つた即ち追分口より、剣ヶ峰の東を廻つて天响の露地、湯の平を通つて北側の鞍部にいたる間リンクは震研が提出した観測施設を記入した地図を片手に大型のカメラをいれたリュックを背負つて、観測施設を実地に照合しながら一つ一つ記録に止めていつた。ベンチマーク、地磁気測航、傾斜計、地震計、爆音計等、これは当然のことながら我々の提出していた観測計画がこの突然に行われた実地の照合に對して、少しも不都合を露呈することなく反つてその真実性が立証される結果となつた。翌日午前はリンクと共に会談に過し、午後はちやうど基地問題取材のため軽井沢にきていた朝日の記者も同道、峰の茶屋の火山観測所、鬼押出の観測点を見学した。この2日間リンクと行動を共にしたことにより一つのことが明かになつた。それは、我々は学問に対する愛から浅間山での自由な研究を熱望し、リンクは山に対する愛からこの完全な岩肌をもつ黒斑の崖で rock climbing の訓練をやりたいと切望しているということ、両者互にこの浅間問題は日本の基地問題という根深い問題に密接に関係し深刻な対立関係にあるものであるという厳然たる客観情勢を少しも忘れるものではないけれども彼我それぞれ目的に対する心情の純粋さにおいては互に一致していることを発見し合うことができたということであつた。その夜リンクは我々をホテルの晩餐に招待し、一週間前に日本へ着いたというリンク夫人も同席して山の話に打ち興じた。リンクはビニールロープを始め愛用の登山用具、スキー、靴の類まで持出し、友情のしるしにと佐久間君にピトンを贈つたりした。我々は翌朝帰京の予定であつたが同夜、明日パサールが週末で軽井沢へくると聞かされたので、1日帰京を延期した。パサールは飛行機でやつてきた。驚いたことにはフォスター、リビングストンを帯同し、又長く懸案となつていた日米専門家協議会が明後15日(月)9時より外務省105号室で開催されるというニュースをも持つてきた。我々はパサールのすすめにより飛行機にのつて浅間を一週し、次いで



ジョブを連ねて火山観測所、鬼押出観測点を案内し、2時間後には我々も米軍用機（6人乗）2台に分乗、パスール等と共に南軽井沢発、50分後には月島の飛行場に到着した。この間さしも話好きのパスールも、もつぱら聴き手に廻る程説得につとめたのであつた。兎に角浅間での現地会談では極めて友好的にこの真鍮の問題が話われ、自分の立場を主張すると同時に互に相手の立場をも又より深く理解し合うことができたことは誠に幸であつた。それかあらぬか帰京数日後全く思いがけない方面から、米側の1人は浅間山には東大の施設があるので演習地に使うことは極めて困難となつたと語つたということを引き及んだのであつた。

## 8. 日米専門家協議会

浅間問題もいよいよ最後のコースに達した。6月15日協議会は予定通り開会された。出席者は東大側茅理学部長（総長代理として）、那須震研所長、坪井（忠）、河角教授、表助教授、佐久間助手、外事係長守屋女史（通訳）、文部省岡野学術課長、立松事務官、米側パスール大佐、リンク中佐、マレー中佐、フォスター博士、リビングストン技術顧問、他に通訳1名及び司会者の外務省関係官等であつた。会談は朝から夕方までつづけられ6月3日に提出した文書、特に立合実験の報告に対する説明を求められたのに始まり、測定器の性能に関する質問で一日が暮れ結論を得るに至らなかつた。次回17日第3回19日、第4回20日、第5回7月1日、と会談が行われた。この間米側は条件も縮少し又交換条件として役立つならと特殊な援助を申し出たりしたけれども、自然現象の観測の問題は、いわゆる外交交渉の互諒精神を発揮できる事柄と範疇を異にする所があるので、我々としても協力の精神において米側に劣るものではないけれども、安易な妥協をすることはできなかつたのも又止むを得なかつたと考えている。この会談は実に5回、徹にいきり細を極めてあらゆる可能性について論議が尽され、なかなかむづかしい話も出たのであつたが、会談の空気は終始和やかで多くのエピソードが生れた。リンクは地震の観測に対して、又その用いる地震計等に対して、又実験報告の記載事項に対して勉強したことは実に驚くばかりであり、彼のなかなかするどい質問に対して東京大学より地震学博士の学位を進呈しようとの冗談が飛び出し、パスールがリンクの肩をたたく握手をして「おめでとう」という場面もあつたりして友好的空気に充ちたものであつた。この会談がこのように友好的に終始し、しかも充分大学側の主張の意を尽し得た功績の大半は通訳の役を引きうけられた守屋女史に帰せらるべきであらう。「日本側の発言をよく整理した上それを立派な英語に直すものだから、我々自身でさえ英語に直つた我々の主張をきいた方が頭が整理される位であつた」と坪井先生が東京新聞に寄稿されているのを見てもその一斑を知り得るであらう。

## 9. 決 定

このようにしてこの会談は双方合意の結論に達するこ

とはできないまま中止となつたが、我々としても専門家協議会で議論すべきことはしつくされ、今日日米合同委員会が決定を下すべき段階であることを感ずるようになった。はたして7月11日井関局長談として外務省としては浅間山は使用しない意向であるということが表明せられ、7月16日に下記のような日米合同委員会の正式決定が行われて、3月始めからもみにもんだ問題に休止符が打たれたのであつた。

### 外務省発表（昭和28年7月16日）

去る三月米軍より山岳戦訓練用地として提供方要望された浅間山の一部地域については東大地震研究所による地震研究に支障を及ぼすかどうかという点が決定的な問題となつたので、去る5月14日日米関係者による実地試験を行い、これに基き前回に亘り日米専門家会議を行い慎重、且徹底的に検討を遂げた結果、米軍の要望する最少限度の訓練も地震研究に支障を及ぼすことが確実となつたので今日の日米合同委員会において右地区を使用しないことに決定を見た。

なお、本研究所は日本のみならず世界的に重要な研究を行うものであり、これに対する支障を極力減少するため、今後は一般登山客に対しても関係機関により適宜制限措置がとられる趣である。

去る8月9日地震研究所の浅間支所開設20周年記念午餐会が軽井沢千ヶ滝グリーンホテルで催されたとき、矢内原総長はテーブルスピーチの中で次のような主旨のことを話された。今回の浅間山の問題については、私はいはば将棋の駒の使い方がうまかつたという点をいささか自慢したいと思つている。震研の那須所長始め教授助教授の方が一生懸命なさるのはもちろんとして理学部長の茅教授には私の代理として会談に出席していただくことをお願いし、又地球物理の坪井教授にも特にお願いして会談に出ていただいた。更に外事係の守屋を通訳としてつけたこともなかなか上手な駒の用い方だつたと思つている。と。確かにその通りであつて東大がその交渉の最初から掛値なしの最少限の要求を打出して誠心誠意一貫して変ることなく、遂に目的を達することができたのは総長の思想が夫々の駒の背骨の支えとなつていたことに負うところが多かつたといつてよいであらう。

(1953.9.10)

正誤表 9月号（第5巻 第9号）

頁	段	行	種 別	正	誤
1	右	7	本 文	電磁スイッチ	電気スイッチ
"	"	9	"	(5章参照)	(6章参照)
"	"		第1図	銻先	銻
"	"		"	ガラナット	ガラナツ
4	左	15	本 文	電気銻の	電気銻
5	"		第10図	(天地逆)	
"	右	5	本 文	毎秒数千駒	毎秒約数千駒
21	"	15	"	601	6.01