

兵庫県に自然科学博物館を

＝誌上座談会＝

報告者 奥野良之助、金沢竜、菊池典男、黒田徳米、小林桂助
佐藤茂樹、高野実、高橋寿郎、建部恵潤、西村登
広瀬弘幸、松山確郎、山本義丸

編集者 藤本義昭、細見彬文

いきさつ

'66年の県・生物学会総会が神戸・陸学園で開かれ、3つの分科会が持たれた。その1つ「兵庫の自然をどう調査するか」というテーマの分科会の中で、安木、稻田、建部の各氏から“生物相を調査するためにはぜひとも県に博物館が必要である”という意見が出され、全参加者が拍手で答えた。また、何人かの人が立ってそれに賛成の意見を述べた。翌日の須磨水族館で行なわれた総会でもこの意見がとり上げられ「兵庫県に博物館を作るよう県に要望する」ことが決議されるに至った。このときの提案者の1人、建部氏からもう一度、提案理由の説明をしていただこう。

「昨年、神戸総会の分科会で提案者として主旨説明を行なった中で、例を植物にとり兵庫県植物誌を作ろうとしても、その基礎となる標本が、各採集者が持っていて容易に見られなかったり、採集会の記録としては出ているが標本が無かったりして正確を期すことができない。そこで、標本をまとめる博物館を設ける必要があることを強調したと記憶している。兵庫県植物誌編集に関し、西播地区の多くの方から採集記録の提出をいただき、内海功一、岩谷成彦両氏とそれらを検討カードに記入しながら標本検討の要ありでオミットしたものがかなりある。標本を1個所に集め保管する必要があると何回語り合ったか知れない。博物館の必要を感じすでに久しいが、直接にはこうした生々しい現実が県下動植物の調査研究をどのように進めるよいかのテーマの提出となり、当然の帰結として自然科学博物館設置に及んだわけである。」建部

その後、理事会をはじめ会員の話題となって、いろいろな意見が交換されてきた。1年たって、県・姫路東高等57年の総会が開かれ、博物館を作れという声が再び何人かの発言者からあって、参加者全員の深い共感をよんだ。理事会を代表して室井氏が「博物館の必要性は自

分も痛切に感ずる者であり、会員全員が、県会、あるいは市会の各議員を通じ陳情する必要がある」と答えられた。

博物館を作れという意見は、参加した人も、聞き伝え知った人にも多くの共感を呼んでいる。兵庫生物が、博物学雑誌のころから、博物館の必要性を説いておられた佐藤茂樹氏は、

「私はずっと以前、博物学会誌の誌上で建設を要望したときよりも、現在はさらに願望の切実なるものがあります。皆様のお力を結集して、1日も早くこの大悲願が達成されますよう心から期待するものです」といわれ、また、神大教授広瀬弘幸氏は、

「県立博物館建設のお話は、原則的に大いに賛意を表します。なかなか設立の暁に至るには困難なことがあることでしょうが、大いに頑張って実現に至ることを期待します。」結論は両氏のご意見に代表されると思う。

さて、その後、室井氏がご尽力され、県当局と折衝され県の意向を打診されたところ、県では予算がなく博物館建設の計画は全くないとの返事であった。それで、近い将来すぐ博物館を作るということはかなり困難な問題であることがはっきりした。しかし、会員の強い要望であり、資料保存、県民教育、地域研究などの諸点から考えてみても、県に自然科学博物館が必要であることはいうに及ばない。短期目で出来るとは思わないが、長い歳月をかけてでも実現させたいものだ。

そこで編者は会員の何人かの方々から博物館の必要性の意義、性格と内容、運動化の方法についてのご意見を聞き、その意見を今後の大まかな方針とするとともに、まだこの問題が生物学会会員全部が知るところとなっていないので、まず誌上をかりて全会員のものとし、さらに意見をつみ上げ、大きな声にしてゆくことが必要でないかと思い、まとめたわけである。

今回、意見を寄せていただいた方は専門家の方々が多

く、編者の個人的な接触の範囲に限られており、当然ご意見をいただかねばならない方々、とりわけ、小・中学校の理科教育にたずさわっておられる先生方の意見が入っていないが、今後はさらに多くの方々の意見をもり込んで、博物館のための理論を蓄積してゆきたいと思う。

博物館がないために

「兵庫県に博物館がないので、たいへん困った経験について一言。紀川晴彦君がアカシゾウのほとんど全身にちかい化石を発掘したが、その保存にたいへん困った。幸い、大阪市立自然博物館がそれを快くひきうけて下さった。人類の宝を私物化したくないという彼の願いも、その産地から遠くないところに、という諸氏のご意見も、よくかなえることができたわけであるが、私は、つくづく兵庫県の貧困さを考えないわけにはゆかなかった。」

高野

また、同様な意見として、

「かつて会員であり宍粟郡の蝶の採集記録を本誌に発表した、故松井俊公君の遺品は、遺族の依頼で大阪市立自然科学博物館に寄贈したが、これは兵庫県に適当な施設がないためであった。しかし、これはまだ良い方である。

故大上宇市氏の遺品は、新宮中学校に保管されているが、標本は虫害、ラベルの消失などで資料の用をなさなくなっている。氏が生前、陸産貝類や菌類に注がれた情熱と功績を思いつつ残された膨大な標本を見るとき感無量である。恐らくラベルの欠けた貝標本の中にはタイプ標本も含まれていると思われるが、早く自然科学博物館があって、これらの標本が保管展示されていたならば、今日どれほど研究に役立ち、また、若い研究家を育てたことであろうか。心ある方は一度この先覚の遺品を見学されるがよい。

今ひとつ蘚苔類を例にとろう。県下では古く大上宇市（西播）、松沢重太郎（淡路）、松島克生（東播）の三故人が蘚苔類を熱心に採集し、当時の専門家の同定を得て目録を発表しているが、手元に残した標本は散失してしまった。学問の進歩は今日、明治・大正の同定記録をそのまま使用することを許さないので、先輩の業績を無視せざるを得ない。これも標本が無いためである。

その他、故人となられた小畔四郎氏や二杉格三郎氏の変形菌、井上三義氏の植物、矢倉和三郎氏の貝類などの標本はどうなったであろうか。また、現存者の標本も将来同じ運命をたどらねばよいがと気になることである。

われわれも好きであるとはいえ、それぞれ郷土の生物を研究したのであり、苦心して作った標本である。自分の研究に役立て、その上、後の同好者にも活用してもらえることを希望するのが当然で、保管してもらえる施設があれば喜んで寄贈するであろう。寄贈しても保管して

もらえる施設がない結果、多くの先輩の努力は結局、学問的に後に残されず、郷土の後輩も先輩の努力を活用できない結果となっている。」建部

自然保護と自然史博物館

自然保護の立場から、魚類生態学者の奥野さんは、

「鉄とコンクリートとプラスチック時代の象徴のような団地アパートに住んでいる人たちは、ほとんど例外なく庭つきの住宅にすみたいと考えているといわれる。自然の破かいの上に産業を進めた人間は、その結果として生活水準が高まる。すると、逆にふたたび自然を求めるようになる。ただ、人間がつくり出したものではない自然は、一度破かいすれば、二度ともとへもどらない点が問題である。自然保護は、産業の発展に伴う自然破かいと平行して、同時にやわなければ不可能なのである。

ところで、ふつうのいみでの自然保護は、自然そのままを保存する、というように考えられている。しかし、この方式では一方で必要な自然破かいと完全に矛盾してしまうことになり、解決の道がなくなる。そこで考えられるのが、自然をなるべく保存しながら、人間の生活にとって有利なように自然をつくりかえてゆく方式である。よく引用される、外国の都市公園でのスズメと人間の関係の例をひくまでもなく、日本でもいたるところで、野生のサルと人間が交友関係を結ぶ野猿公園ができる。奈良のシカは、古代からつづくその有名な例である。

瀬戸内海から日本海にまでまたがる兵庫県は、発達した産業地帯とゆたかな自然をあわせ持つ県である。今後、産業はますます発展し、自然は次第につくりかえられていいくことだろうが、それを単なる自然の破かいとはせず、人間の生活をよりゆたかにする、自然改造にむすびつけることが大切だと思う。日本海沿岸にすむ豊富な魚を岸近くによりよせ、誰でも簡単にその姿を眺められるようにするとか、公園に野鳥を集めて人間との交友を深めさせるとか、方法はいくらでもある。

こうした兵庫県の自然改造について、調査研究し、その計画を立てる中心としての自然史博物館こそ、現在もっとも必要だと考えられる。巨大な施設や無味乾燥な展示だけの博物館ではなく、県下に散在するさまざまな関連施設と連絡をとって、その中枢となって働く機能的な自然博物館である。（この特集の中の西村登氏の意見を参照してほしい）

そして、この博物館は、もう1つの重要な使命をもっている。海にもぐれば魚を突き、鳥が近づけば石を投げていては、人間のゆくところ野生の生物は近づいて来ない。自然と親しむ正しい態度をやしなう社会教育こそ、自然保護、あるいは自然と人間の共存の最大のきめ手といえるだろう。」奥野

日本の軟体動物の分類を完成させられ、日本貝類学会

の会長でもある黒田氏は、

「私は以前から世に行なわれてきた天然記念物というやり方の保護方法には少なからず疑惑を抱くものである。もちろんこれ等すべてに対して一様に非難がましく申すのではないが、ある特定のものに対しては、この方法が却って逆効果を生んでいるとさえ思うのである。試みに一朝この指定が公表された場合、誰もがそうであるとは言わぬが、世の不心得な人々は、従来はむしろ無関心であって行き過ぎたものが、これが却って新しい刺激となって、一時の好奇心からこれに近づき、遂にはこれを破り荒廃に拍車をかける結果となっている例は数多く伝えられているのみならず、上にも述べた如く自然界的営力は意外にも強く、天然の雨露の下で到底これ等を完全に保護の実績を挙げ得るものではない。私は思うに、これ等に対しては現代科学の粹を尽した研究の下に、確固たる施設に引き取って充分な保存の方法を講じること以外に、その永続性を確保する道はない」と信ずる。」**黒田**

さらにまた、

「兵庫県の地勢は、さまざまなる点で特徴をもっている。そして、それは得がたい自然史の宝庫である。しかし、それは磨かれざる宝に等しく、埋もれている。そればかりではない、土地の開発によって、散逸、破壊が日夜おこなわれている。削りとられる山、埋めたてられる海や池に、どれだけ多くの宝が失われていくことか、はかり知れないものがある。県政百年にして、これらの宝を失ってよいものだろうか。私はこう思う、兵庫県の宝は、兵庫県民一わけても兵庫の行政にあずかる人々の努力によって、掘りおこされ、磨かれ、保存されるべきである」と、**」高野**

兵庫県の実情はどうか

鳥類図鑑（保育社）やEgg of the birdsの著者としてよく知られている小林桂助氏は

「神戸を訪れる外人から、神戸の自然科学博物館はどこにあるのかと聞かれことがある。神戸にこのような施設はどこにもないと答えるのは、まことに淋しいことでもあり、また、国際的に有名な港都として恥ずかしいことでもある。先進諸国は勿論、アフリカ辺の新興国でも、人口10万人位の都市は必ずといってよいくらい自然科学博物館があり、一日でその土地の動植物を知ることができる。国内をみても姉妹都市である横浜にも近く立派な自然科学博物館が設立され、近くは伊丹市も設立準備中で、目下陳列資料を蒐集中である。瀬戸内海国立公園の玄関口であり、背後に六甲山をもつ自然環境に恵まれた神戸に自然科学博物館のないことは、ひとり神戸市のみならず、文化国家、日本全体の恥である。1日も早く博物館の実現を要望する。」**小林**

といわれている。さて県の実情はどうか。

「ところで、日本全国には博物館が一体どれくらいあるのか、日本統計年鑑によつて調べてみると、総合47、科学41、美術55、歴史54、計197館の多くに達している。この内、兵庫県では科学1、美術2に過ぎず、総合、歴史とも皆無という状態で、淋しい限りである。そこで県政百年記念事業としても是非、雄県兵庫にふさわしい総合博物館の設立を要望したい。」**金沢**

という意見とともに、県政の貧困からくる文教政策の欠如に対する深い批判が向けられる。

「兵庫県の貧困さと申すのは、『雄県兵庫』といふそれに、あだなケチをつけようというのではない。ごくふつうの美術館も、ごくふつうの劇場も、ごくふつうのグランドも、ごくふつうの博物館も、もっていないけれども、一方ではじつにすぐれた建物もあるというアンバランスは、やはり貧困なのだと思う。

貧困から解放されたいという願いに、冷淡であったり、失われていく宝に、対策を考えない人は、それこそ博物館の隅の古わらじだと思う。」**高野**

また、昆虫研究家として知られている高橋さんは、

「今さら博物館を作ろうという運動を起こさねばならないような、県政、市政と申しますか、政治の貧しさをつくづく嘆かずにはおられない。（博物館の建設は個人の力で出来ないことはないと思うが、その維持とか利用性から考えて、当然公共的なものであり、公的な存在であると思う故）

われわれの住む兵庫県は自然にめぐまれており、そこに住む生物相はまだ完全にわかっていない、いろいろと新知見があると思う。われわれの住む地域の生物相さえわかっていないとは情けないことである。このようなことは個人の力では限度がある。博物館を中心としてやるべきことで地方自治体の財政的問題はあるとはいえ、どうも御役所としては儲けになるもの、目のものばかりを追いかけ、博物館のような学問の本質である真理の探求のための基礎になる重要なものに対しては全くそっぽをむいている。

神戸市では土政はあっても市政はないといわれている。本年の水害にしても、地質・林相を無視した土地造成、住宅建設の結果で、明かに人災であると思われるような基礎知識の欠如が現われている。願わくば識者の1日も早くこの問題をとり上げ、真剣に検討し設立にもつてゆきたいものである。文化的、科学的生活も基礎科学があればこそである。」**高橋**

さらに“識者少ない”として、貝のコレクターとして世界的に有名な菊池さんは、

「兵庫県に博物館がないというのは、少しおかしいのではないか？」建設に対する下からの盛り上がりも弱いが、県の上層部にそういった考えを持った頭が全くない、

からだと思う。

阪本知事の時代から、下々の方ではときどき博物館建設の声は聞かれたが、大きな声にはならず細々と消えてしまった。博物館といふものは一朝一石で完成するものではない。永い年月の努力の蓄積が、より充実した博物館となってゆくものである。県としては勿論、治山、治水等……なさればならぬことが山積しているのはよく知っている。しかし、そのことと、博物館の建設とは別のものである。一時も早く礎石を据えないと、太平洋、日本海にまたがり、瀬戸内海まで持っている兵庫の大県が泣き出しそうだ。

心あるもの相集まって博物館建設に努力し、社会への責任を果さねばならないと思う。」菊池

また、幼虫図鑑（保育社）の著者山本さんは、

「世界の文化国家の中で、日本ほど博物館に無関心な国はないといわれている。文化国家を称えるは、レジャー文化と消費文明を追う文化国家なのであろうか。

日本の為政者には、これまで常に「予算がない」というのがお決まりの言葉であったが、兵庫県は如何であろうか。足りないのは予算ではなくて、百年の計をたてる決意であろう。もしも県立の博物館が生まれるならば、万国博なんかよりもすばらしいことだと思う。」山本と訴えられる。

博物館の内容

さて、われわれが博物館という場合、どういう内容のものを指すのか、われわれはどういう博物館を作らなければならぬのか、旧態依然とした骨董品を並べるだけのものなのか、ただ資料の集蔵庫であるだけでよいのか。

「博物館は単なる標本庫ではない、海陸を含むすべての自然——地形・地質・地史・気象・植物・動物、さらにその上につちかわれて来た歴史・産業など郷土のすべてを物語るような博物館が、この雄県兵庫にこそあってしかるべきである。それは学術研究の機関であるばかりでなく、社会教育機関であり、時に健康なレクリエーションの場ともなるものである。」山本

また、

「自然科学が非常に進歩したこんにちではあるが、自然史的な研究が必要であること、重要であることが強調されている。そして、博物館もその要求にこたえて、従来の博物館にみられない役割をはたすように、その機能のくみかえがおこなわれている、と聞く。自然科学の研究や教育は、自然史から入り、自然史にかえってゆくものであると思う。博物館は、古いものや珍しいもののショウケースではなくて、自然科学の研究や教育に欠くことのできない自然史の研究をおこない、それをあまねく人類の宝とするところであると考えている。」高野

さらに“青少年のための博物館を”として松山さんは

「この博物館の1つは但馬の海岸にほしい。今まで度々水泳訓練をかねた臨海実習や、生物班員をついた生物観察に出かけた。顕微鏡、採集具持参で旅館や民宿での実験や標本作成はなかなか大変であった。この海の博物館の階上は簡易な宿泊と集合にあてたい。階下に博物館・実習室、それに小さい水族館もつくりたい。

どこかの山の高原に山の博物館もほしい。自然林にかこまれたキャンプ場もひらいてよい。階上はやはり宿泊にて、階下を博物館・実習室・標本室、また小さい図書室もほしい。

これらはともに都市にある、いわゆる博物館と相当ちがう型のものであろう。東京や大阪にあるものは、さらに充実され、日本に2つか3つを完全なものとすればよい。上のべた博物館には年中青少年が交替にやって来て、標本観察、実験が出来るよう運営され、指導者の講習に使用されてもよいし、専門家のための標本も十分にととのえたい。一般の人々にももちろん解放されるが、主体は青少年のための博物館でありたい。私はこんな博物館がほしい。」松山

また“博物館網の実現を望む”として、河川昆虫の生態学をやっておられる西村さんは、

「博物館は研究面からも教育面からも、ぜひ欲しいものである。センターとしての博物館も大切であるが、県下数地区に分館や野外研究施設を付設して、いわゆる“博物館網”というようなものができないものだろうか。

県下には植物園、動物園、水族館などいくつかあるし、但馬文教府にも科学室が設置された。須磨水族館はじめその他でも、研究と教育を両立させるべく、苦労されながら努力されているようすを見聞している。また、小規模ながら学校博物館や教材園の設営を熱心に実践されている学校もある。

しかし、日本の場合、規模が小さく、セクト的であったり、あまりにも営利的であったり、観光的であったり教育色が強いあまり発展性に乏しかったりの中途半端なものしかないよう思う。小さい設備はそれなりに価値はあるが、横の連絡が全くない現状から考えて、それらを総合したセンターが欲しい。

さて、県下の博物館網の将来計画について、不勉強ながら筆者の構想を述べよう。まず研究活動を中心とし、センターとしての大規模な独立した基地博物館が欲しい。ここでは県下は勿論、各地の生物標本、資料その他が蒐集保管研究される。とくに付属施設として、共同利用可能な野外研究施設（詳細略）を併置して欲しい。県下でも原生林をはじめとして、自然保護の運動が推進されているが、これらは博物館設置運動とともに進められ将来博物館活動の重要な仕事の1つとして発展させると

いうような方法はどうだろうか。

センターとしての基地博物館は最も大切であるが、さらに県下数地区に分館が欲しい。分館は地方色を持たせ、かつ総合的に教育面が配慮され、他の施設との併設もよいと思う。但馬なら但馬文教府の中の科学室や資料室の拡大充実という方向も考えられる。この分館には移動公民館（文鳥号など）のように専用バスかトラックを必ず準備して、堺市科学教育研究所が実施したような移動教室（吳博士の提案もある）を考えてほしい。大切なことはセンターと有機的に連携して運営されることである（アメリカの博物館について、木場氏ほか紹介があるが、大規模なこと、内容設備が充実したものがあることはいうまでもないが、新しい理想の下に、すぐれた研究的、教育的配慮が払われていることにも驚く）。

日本で基礎科学に対する認識が浅く、研究投資も少なく、基礎科学を育てるための教育環境への配慮も偏している今日、正しい意味での博物館建設運動が推進され、実現発展すれば、生物相の解明のみでなく、郷土の眠っている多くの教材が活用され、自然保護の実績もあがり、さらに青少年の“科学する心”が飛躍的に成長することを確信している。」西村

われわれの博物館に対する構想は以上のような内容のものである。

これらの意見のまとめとして、黒田翁は「子孫のために美田を買う」として、

「近代わが国にも幾つかの博物館の設立が見られるに至ったが、伝えられるところでは、海外の先進国の多くの都市や公共団体で極めて多くの、この種の施設が營まれていて、その国や地方の文化を保存していると聞くのであるが、誠に羨ましいことである。これによってその地方の過去と現在に亘るあらゆる至宝を一堂に集め得て、市民生活の糧とし、加えて外来者の参考に資することが出来るもので、以って将来久しうに亘って、その父祖の徳を見るに足るこの上なき遺産ではなかろうか。敢えて“我が子孫のために美田を買う”と提案する拙い感想である。

世に博物館と称するものは、その設立当初には異常な力瘤を入れ、一旦この設立が成れば、その後は保管や運営に思いを致さない結果、時経るとともに恰も不用に帰した「がらくた」の山、また倉庫に等しい状態に墮する恐れがある、悲しいことである。博物館は何処までも宝の保存とともに生きた市民教育の機関であらねばならぬ。しかしながら、遺産が子孫の重荷となるような結果を見てはならない。そのためには常に有能な調査研究に当る人材の配置はいうまでもなく、時に応じ将来の拡張に対する思慮もよく払われ、世の推移に対し、よく堪えてその使命を完うするに足る運営、資財の確保にも充分な

計画が立てられねばならない。現在のわが国各階の力量は、これ等の目的を達成するには力は充分であると信ずる。

かつて明治・大正にわたって、わが兵庫県に關係した珍しい熱心家で若干の専門博物館施設を経営した人があつたが、何れも乏しい私財によるもので、個人経営の悲しさで、世相の変遷には堪え切れず、むしろ短命に終つたのは残念なことである。博物館の必要性や効果については、もはやこれを論じる時ではなく、実行の時期に達している。特に教育や文化に対し異常な関心と熱意とを有せられる兵庫県が、この機会において企てられなければならぬ大切な問題と深く信じ、敢えてこれを提案するものである。」黒田

設備について

編者の1人藤本は、川端正悦氏とも話し合って、次のような構想を作った。ごく一部を紹介すると、

施設の諸条件として、(1)交通網、交通量などより人々の利用しやすい場所、(2)教育的環境のすぐれたところ、(3)潮風、媒煙、騒音、乗物による震動、低湿地などをさけ、できるだけ物理的環境のすぐれたところ、(4)敷地は当面の全体計画よりも広くとる、(5)道路、交通機関などが将来も園内を貫通しないところ。

また、内部設計については、収集保管室、学芸員室、研究室、実験室、技術室、工作室、図書室などがいる。さらに工事は数次に分けて行なうとよい。また、人員の面は第一次建設に合せて10名程度の人員が必要である。等々としている。

さらにまた別の意見として、

「あくまでも独立した博物館の新設を望みたいが、諸種の事情で早期実現が困難な場合は、明石市には幸いにも博物館相当施設として天下に誇る天文科学館があるので、ここに県下に産するすべての動・植・鉱物などの自然資料を組織的に展示して、天文を中心とした特色のある科学博物館へと施設を拡充整備して頂ければ私案を提起する次第である。ここは交通も至便で明石海峡を見おろす景勝の地にあり、既設の建物も鉄筋白亜の近代的建築であるので、これを母体として科学博物館としての施設を拡充すれば立派な博物館になるのではないかろうか。関係各位のご批判を願えれば幸いである。」金沢

今後の方向

いわば運動方針とでもいうべきものであるが、この種の意見が少なかったので、編者の考え方をまとめさせていただくと、

(1) 博物館がなぜ必要かという博物館学としての理論を兵庫県の特殊性に合せてさらにつみ上げ、説得力のある理論を多くの人達の意見の中から作り上げることが必要と思う。

- (2) 長期的な展望を持った運動を進めなければならないと思う。短期日のうちにかたづくものだとはとても思われない。そのために教員、教育委員会、そして水族館、動物園など博物館相当施設、学者、文化人などの巾広い声としてゆく中で、ジャーナリズムがとり上げ政界に働きかけることが必要であると思われる。
- (3) 博物館設立準備会をつくる必要があると思う。この会には博物館の設立を望む人はだれでも入ることができるようにすることが望ましい。地学関係者の参加も必要である。
- (4) 県にどれだけの宝がうもれているのか調べる必要があると思う。これは他人のふところ具合をさぐるよう

妙なものだが、作れというからには、入れるもののがなくてはこまる。

(5) 他府県の経験を聞き、他府県の博物館と連絡をとる必要がある。現に神奈川、愛媛の博物館は“作れ作れ”という声が大きくなつて作られた博物館である。また、博物館に関する文献、雑誌はおびただしく出版されているので、これらをもとに勉強する必要があるとともに、博物館法という法律があるので、これを研究する必要があると思う。

(6) 一番困るのは金の工面であるが、いいアイデアを教えてほしい。
以上

昭和42年度野外観察指導研修会記録

8月17日午後……氷上郡氷上町香良 滝道
夜………同上成松 かどのや旅館にてスライド及び講話

8月18日全日……同上篠ヶ峯（827m）登山
夜…………多紀郡篠山町 国民宿舎

8月19日午前……同丹南町松尾山

講師として京大理学部村田源先生、氷上町横田の細見末男氏（氷上郡植物目録著者、大阪教育大附高山本義丸氏（氷上郡昆虫目録著者）を迎えて上記の日程で実施した。本部より室井先生が参加され、郡外より20数名、郡内および多紀郡から20名余り、盛会であった。

第1日午後は、氷上郡では比較的シダ類の多い涼しい香良の滝道をえらんだ。既にここは京大岩槻邦男氏のシダ目録のつくられているところで約80種、その主なものは参加された方々は採集されたようであった。夜は夕食後宿舎において山本氏の氷上郡の昆虫相について、細見氏の同植物相について、それぞれプリントに基づいて講

話。最後に約1時間村田先生のインドのブータン採集行のスライドによるお話を承る。カルカッタから北上（ジープによる）途上の植物、森林地に入ってのいろいろの蘭の見事さ、高地に入っての豊富なシャクナゲ類など美しいスライドをもとに興深く拝聴した。

第2日目、バスで篠ヶ峯山麓へ。午前中は主として谷を、正午頂上のササ原で昼食、午後尾根を下る。ホンシャクナゲ、ヒカゲソツジの群落はかなり広く、栽培に持ち帰られる方もかなりあった。午後3時半バスで篠山へ。ちょうど18日は篠山町ではデカンショ祭。夕食後見物に出られる方も多かった。

第3日目、午前中だけ篠山口駅に近い松尾山の谷を見て戴いた。

心配していた夕立もなく、暑い最中の研修会であったが、事故もなく終えることが出来た。なお、採集記録の詳細は柏高生物班々誌NATURAに載せる予定である。

（柏原高校生物教室 冰上支部）