特別講演

鉱物教育よもやまばなし

長崎大学教授　外山三郎

今日は地学会の5周年だそうでございます。実はここにこういう本があります。「長崎県新誌」，これは郷土新書の42番であります。著者は，今日後でお話のあります田中大二先生。今日は一つ田中君と呼ばせて頂きますが，その田中君と森寿美衛と，この御両人の著書であります。森という先生は，本をだされました時は北海道学芸大学の教授でありましたが，その前に長崎師範学校の先生でありました。ここにおいでになります石井君とか，渡海先生は，おそらくお教えを受けられた方であろうかと思います。田中君もその時の教え子であられるわけです。私は後に女子師範の教師を致したわけでありますし，森君は男子師範の教官でありましたが，私も森君も共に，今の西高等学校の前身であります瓊浦中学校で机をならべて教員をしていたことがあります。大正の終わり頃の話であります。

この森君が中心になって，長崎県地理学会というものをこしらえておられました。それで，私も森君と一緒に長崎のあたりを何べんかぶらついた記憶があります。この長崎県地理学会にはそういう因縁がありますから，非常に思い出があります。ところが，段々しますうちに長崎県地学会というものができて，皆様ご存知のように巡検会をさかんにやっておられる。私は長崎県地理学会の延長のような気がしている次第であります。

なおその頃，森君を中心としまして，丁度皆さんのような若い方々が一緒になって勉強されていたのですが，その中には中等教育，すなわち中学校や女学校の先生もおられたわけでありますけれども，大多数は小学校の先生であったろうと思います。その小学校の先生方が森君を中心として研究しておられた。その頃は，小学校の先生で中等教員になるためには，独学でやろうと思えば文部省の検定試験を受けねばなりませんでした。それに合格をするということは非常な難関でありました。その難関を突破された方の一人が，今おいでになっております，この著書の著者の一人であります田中君ということになります。この外にも地理の検定試験に合格なさった方が，例えば長崎の市の幹部をしておられました立石君，それからいま口ノ津の助役をなさっておると思いますが久しい間西高の地理の御担任をしておられた山本君という方が私の思い出にあるのでございます。この会には，そういう意味でも人知れず楽しい思い出をもっておると，こういうことでございます。

さて，石井君（司会者）が御紹介下さいましたが，私がお話をしますのは，やっぱり昭和10年を中心にしました前後のことでございます。30年ばかり前のことでございます。私も御在席の若い方々と同じように青年時代でございました。紅顔の美少年にはなりませんけれども……。

そういうお話を致しますには，その頃の理科ないし鉱物学がどういう風になっておったかということを，一応お話をしませんと，御納得いただけないかと思います。学校は当時は尋常小学校，今の小学校，これは6か年で義務教育。その6か年の義務教育を終えますと男子諸君のごくわずかは中学校，旧制の中学校5年。それから女子の人はおおむね4年でありますが，高等女学校に入られる。それから，今度は小学校が尋常小学校と高等小学校になりまして，高等小学校はおおむね2年か3年であります。その高等小学校をおえられた方が師範学校に入られる。それがいわゆる1部であります。それから，中学校や高等女学校をおえられた，つまり4年なり5年の中等教育をおえられた方が，師範学校に入ってこられる。

中学校や高等女学校ないし，師範学校の理科はどうなっていたかといいますと，多少今とは変りはありますけれども，いわゆる理科は，物理，化学と博物というわけです。「博物」という教科の名前をご存知の方は，この中に何名ほどおられるか存じませんが，この博物の中に，植物と動物と，それから生理衛生，鉱物と，こう分かれておりまして，私はいわゆる博物の教師でありました。師範学校の1部の諸君は，植物を1年で2時間ずつ，2年で動物，3年になりますと生理衛生，やっぱり2時間ずつですね。それから鉱物であります。それから後には，師範学校の5年になりますと博物通論といったものをやっておったこともあります。文部省の検定試験を受けますのは，植物の免許状，動物の免許状，あるいは生理衛生の免許状をとるためでありました。要するに私は，師範学校で植物を1年の諸君に，動物を2年の諸君に，生理衛生を3年の諸君に，それから4年には鉱物，5年には博物通論，そういう授業を担当しておったと，こういうことがその時代の状態であります。

昭和16年になりますと，1941年と思いますが，それは戦争の始まろうというところでありますが，小学校の名前が変りまして国民学校となりました。また戦争がすみますと，もとの小学校へと名前がもどったことは，ご承知の方が沢山おりましょう。その後戦争で負けたあとのことでありますが，日本の教育（小学校あるいは，高等専門学校，大学もそうでありますが）この戦争を境にしまして，ここで非常な改革が行なわれて，昔いいました中学校（旧制の中学校あるいは高等女学校）そういうものがみな消えて，新制の3年の中学校，3年の高等学校ということになりました。

要するに，日本の学制というものは，戦争を境にしまして，非常に大きな改革が行なわれたのでありますが，ところが理科教育に関しましてはですね，実はこの昭和16年のところに非常に大きな改革があるのであります。そして，実際には戦争で学制は変ったけれども，理科の内容というものは，ここではあまり大した変りはないのです。理科はここでうんと変ったろうと思っている方があるならば，それは誤解でありまして，私は日本の小学校の理科教育の断層というか，変化はこの昭和16年を境にしている，と考えております。

制度の上からいいますと，昭和15年までは，小学校の理科は1年，2年，3年ではや

らなかったのです。小学校の4年から初めて理科が始まった。小学校1年から理科が始まったのが昭和16年で，これは非常に大きい変化であります。それから，それまでの小学校の理科教育のやり方が，これから後のやり方とまるで違う。それこそ180度の転換をした。それで私はこういうんですね。もし日本の小学校の理科教育史というものを講ずるならば，これまでを理科教育の第1期，この後を第2期と，あるいは，前期と後期といってもよいかもしれません。

それは制度上の問題ですが，精神も変った。それまでは理科というものは自然科学を教える。自然科学は非常にむずかしいものを教えるのだから，そういうむずかしい学問は小学校1年なんかに分かりゃせんと。だから，こういう学問体系をですね，このままでは分からんから，これを小さく圧縮し，多少子供むきに作りかえて4年からやったんです。結局，みな論理的に，児童心理なんてのは無視したといっては多少語弊があるかもしれませんが，一応抜きにしてやった。小学校4年からやっておった理科は，植物学を焼き直して，鉱物学を少し子供向きに焼き直してやっていたんです。ところが，そういうむずかしいやつを多少焼き直してやったんでは，仲々子供には分からんのです。ついてこないんです。それから，実験・観察などはなかなかやれなかったんです。あんまりやらんもんですから一層分からん。そういう理科では本当の実力というものがつかない。そこでこれも180度の転換をしまして，児童心理に即した理科教育というもの，今の小学校の先生方はとくにいわれる「自然から学ぶ」・「自然に親しむ」とかいうような言葉ができたのはこれからです。

小学校の「自然の観察」を主にした理科教育のやり方になったのは，昭和16年の国民学校時代からであります。その改革をやった張本人は岡現次郎です。この人は大体は植物学者です。この岡さんが，たしか昭和15年頃から文部省に入って，そういう案を立てた。国民学校時代に，小学校1年の児童用の教科書はなかったんですが，教師用書だけありました。理科の教師用書をとくに「自然の観察」といっておりますが，それを書いたのが岡現次郎です。私は，岡さんが日本の理科教育史上に名を残す人であるような気がします。この人は文章の非常にうまかったです。「自然の観察」という教師用書が出ますと読みました。読みながらですね，「うん」，「そう」，「そうだ，我が意を得たり」と，そういう強い印象を受けながら読んだ記憶をもっております。その時代の教科書は，終戦後に焼けといわれたもんだから，正直に焼いてしまったんですな。しかし，これだけはとってありまして，私の手もとにあります。

私は，たしか昭和7年か8年であったと思いますが，長崎市にたのまれまして，今でいいますと指導主事みたいなもので，1週間に1回ほど女子師範の授業を空けておいて，長崎市の小学校，当時は22の小学校でありましたが，1校ずつ見てまわりました。その時に，授業を見たり，質問を受けたりする時に出てくる感想とか，意見というものは，「とにかく子供が理科はわからん」という。「理科はすかん」という。それを一体どうするかと，つまり，理科ずきの子供をいかにしてこしらえるかというのが，その頃の小学校の先

生方のなやみの大いなるものであった。そういうことで，なんとか理科に興味をもたせたい。同時にですね，やがて小学校へ赴任をされる師範学校の生徒諸君にですね，やはり実物についての充分の知識を与えておくことは，我々師範学校の教員としては重大な責任であるということを，私も大いに自覚をしたのであります。

この頃の4年生の理科の教科書というのは4，50頁の非常に薄っぺらな，表紙は茶色でありました。その内容は，第1課「さくら」第2課「あぶらな」，それから「にわとり」なんかありましたな。それから鉱物の方では，「石英」，「水晶」，「黄銅鉱と黄鉄鉱」，「方解石」といった題です。ですから，その頃の小学校の先生は，さくら・あぶらな・石英・水晶，そういうものを一通り知っておれば，まあつとまったんですな。今はあらゆるものが教材ですから，それは教材じゃないと，はねのけるわけにはいきませんから，今頃の先生は非常に困られるだろうと思います。昔は，ちゃんと，こう教材がきまっておったんですから，これだけ知っておれば一応は間にあう。そういうことを一寸お話をしておきませんと，私の話が理解して頂けないと思います。

私は，鉱物学を女子師範の女性の諸君に教えたわけでありますが，その時にこういう感じをもっておったんです。鉱物はですね（これは広い意味の鉱物で，岩石も含めてでありますが），鉱物の利用と文明開化との関係でとらえてゆくと，文化の低い者は，石器ばかり使っておったが，やがてするうちに金を使いはじめた。それからやがて銅。その辺は間違いとるかもしれませんが，製錬の術などをだんだん発明発見したんでしょう。それから鉄，だんだんすると石炭も使えば，石油も使う。要するに，文化が進むにつれて鉱物の利用というものが，非常に盛んになってきた。まあ，こういうことです。

もう少しいうならばですね。「家はみな昔は木や竹で作っておったと。わらぶきであったと。ところがごらんなさい。みなこういう鉱物を使った建築に変ってきたじゃないか」と。
「船はどうかというと，昔は木の船であったと。木の船がだんだん鉄の船になったじゃないか」と。
「燃料はどうであったかというと，みな植物を使っておった。だんだんするとどうでしょう。石炭，石油ということであります。」
「肥料はどうかというと，人糞尿であったと，ところがリン酸とか硫酸とか鉱物性のものになったじゃないか」と。
「昔は一寸水をくむといえば，木でこしらえた桶を使っておったと。この頃はどうじゃなと。バケツになったじゃないか」と。
「ものを一寸しばるのに，植物でこしらえたなわを使っておった。ところがどうかいな，針金になったじゃないか」と。
「建築にも，鉱物性のガラスがだんだん増えてきたじゃないか」と。
「それから電気の利用と文明というものは非常に関係がある。所が発電所から向こうへ電気を送るのは一体なんであるか。それは銅じゃないか」と。つまり銅の利用がなければ，電気の利用というものは考えられない。

要するに文明開化とともに，鉱物の利用が

だんだん盛んになってくる。鉱物の利用の程度は，文化の程度を計ることができる。ところで，日本には鉱物資源というものがどうかというと，銅は多少あった。石炭も少しあった。ところが鉄になると，さっぱりありゃせん。要するに日本には有用鉱物というものは非常に貧相である。だからもう少し有用鉱物というものは，本当に日本にはないのかな，もう少し探索してみたらどうかいな，というわけです。そうすると一体，有用鉱物を発見，開発をするというのは誰の仕事かと。それは，学者や専門家がかけずりまわって探すということも，それは必要であろう。しかしながら，それは矢張り国民全体が気をつけておく必要がある。

試みにですね，その当時に盛んにやっておる鉱山や炭鉱というものは，誰が見つけたんかいなと，一寸調べてみるとですね，鯛生の金山（大分県），これは明治３２年に中学生が見つけたんじゃと。中学生が学校へ行っておる時にちょっと石ころをひろった。その石ころが変だったのが，鯛生金山の発見の糸口である。それから佐渡の金山ですね。これは誰が発見したかというと，女中さんだというんですな。女中さんが畑へネギを引抜きに行ったところが，ネギの根っ子のところにキラキラするものがくっついている。これは一寸おかしいぞ，ということが糸口になって佐渡の金山が発見された。それから，その当時台湾は日本の領土でありましたが，台湾の基隆（キールン）で砂金がでるのを，これは明治の中頃に鉄橋の橋脚の工事をしておった工夫が見つけた。それから，足尾銅山は慶長１５年に，これは百姓だそうですな，見つけたのは。

三池，万田（まんだ）の炭田は，天明年間に，これまた百姓が見つけたということです。唐津の炭田は，享保年間にやっぱり百姓が見つけた。筑前風土記をみると，三池のあたりにはハゼの木があって，冬になると寒風が吹く中を百姓さんたちが麦をまいたあと，木に登ってハゼをちぎる。寒いんです。それでハゼの枝を折って焚火をする。するとその傍っちょにころがっていた黒い石が燃えだした。なんだ，これは石だ，石が燃えだしたということが，三池炭田発見の端緒だということが書かれてあり，昔は燃石（ねんせき）といっておったそうです。それから高島炭田ですな。これは五平太が見つけたというのは，皆様もおそらく聞いておられるでありましょう。それであそこでは，石炭のことを「五平太」というんですね。この五平太という人物がどんな人物であったかは，色々説があるようであります。それから崎戸の炭鉱は，今は大変おちぶれましたけれども，これはたしか潜水夫がもぐって，アワビかなにかのつもりでひろってきたのが石炭だった，という話ですね。それから南アフリカのキンバリーで沢山の金剛石がでる。これはオランダの商人がぶらついておったところが，子供がピカピカするものを持っておった。それをなにかと交換して持ちかえったところが，あにはからんや，ダイアモンドであった，ということを聞いた記憶があります。多少伝説がかっておりましょうね。とに角，そういうことですね。

要するに，結論をいいますと，鉱物趣味のある人，できれば鉱物の鑑識眼のある人が気をつけておくということが，鉱物を開発する，あるいは鉱山や炭鉱を発見する糸口になるということですね。それで国民に鉱物趣味を普

及し，鑑識眼を養いたい。それには小学校で，鉱物教育というものを大いに重要視する必要がある。もう一つは，広い意味の理科の研究の仕方とか，研究する態度とかいうものを養う必要がある。今そういうことを盛んにいうわけでありますが，その当時，私もそういうことを考えておった。子供が理科を勉強する，勉強の態度を養おうとするには，鉱物の実験は非常にいいというものです。小学校の子供は，植物は好かん，動物は好かんとか，化学は分からんとか，鉱物は一層かたいこと許りで，やってもわけわからんと，面白くないと。そういうのは，やり方が悪いからだ。だから方解石みたいなものをもってきて，コツンコツンと叩かしてみる。バシバシと割れる。ああいうものを見ると子供は驚威を感ずるんですな。なんか，この石はまるで庖丁で切ったように割れるじゃないか。ちょっと塩酸かけてみる。シューと泡を出す。泡を出す石，これは非常に興味を感ずるに違いない。その他，硫化物である黄鉄鉱とか黄銅鉱というものをポンポン叩いて，閉管の中であぶってみる。非常に簡単な実験で，そうすると硫黄がでてくる。ああいう実験は，やらすれば子供達は面白がるじゃないか。つまり，理科教育の効果をあげるのに，実験・観察とかいうような方法を会得させるのに，理科教育的に鉱物の授業，指導というものは非常に役に立つ，というのが，私が青年時代にもっておった考え方であったのです。

実はこうした考えは私の創案ではなくて，私も教えを受けたことのある栗田鼎造さんという人が，今言いましたような考え，そういう意見をもっておられたのです。この人は非常にえらい人で，文部省の植物の検定試験をとり，動物の検定試験をとり，生理衛生，鉱物の検定試験をとったんですな。鉱物に合格するという人は，同じ博物のうちでもえらい人ですね。その栗田先生はそういうことで免許状をとって，福岡の師範学校の先生となり，私はその教えを受けた。どうしてもですね，実験を小学校にやらせにゃいかん。それにはどうするかというと，実験をするといったって，モノがなけりゃしょうがないじゃないか。それでモノをとにかく小学校へやるんだ。小学校へ買わせるんだ。それが先決問題であるというのが，栗田先生の意見ですね。

小学校へ行きますと，水晶とか方解石とかいうものが教材にでておるけれども，そんな実験・観察したりするようなものを沢山もっておる小学校はまずない。全く標本が1つもない所もあるし，あっても水晶が学校に1つある。方解石が1つある。1つの標本を教卓の上において，先生は「諸君，これを見たまえ。これが世にもまれなる水晶というものであるぞ」と，こういうことで，そうすると子供達は，「ほう，あれが水晶かいな」と，こういうわけです。「廻したりすると，落してこわすから，君達の方にはまわしゃせん。よう見とけよ」というわけで，あとはしまいこんでしまう。これは少し極端ですけれども，私はそういう授業を見てまわって，それを称して「遥拝式授業」だと，遠方から子供が，はーと遥拝するんですな。そういう授業では，面白いはずがない。それで要するに水晶や方解石をこわしたり，塩酸をかけてみる。そうすれば面白いにちがいない。それが栗田先生の意見であります。で，私も大いに共鳴した。

栗田先生は，これは在職中に，あちこちか

けめぐりましてね，標本を集めて，福岡の小学校に段々わけてやった。ところが，それには経費がいりますが，教員ですから物を売ったりしては具合が悪い。当時は県立の師範学校でありますから，県庁に理解をさせて，そういう仕事をされた。それから，定年でやめられますと，福岡に鉱物研究所というものをこしらえて，多少商売的に鉱物の標本を全国に非常に安く配布されました。今まで小学校に鉱物の標本が普及しないわけは，1つは水晶とか方解石とかが高い。高いから小学校ではなかなか買えん。それで先生は，そんな高いことではいかん。これを安く，実費でわけたい。そういうことをやりだされましたからね。標本屋が文句をいいだしたんです。その当時の標本屋で，一番有名なのは京都の島津，今の島津は生物や鉱物の標本はあんまりやらんようですけれども，その当時は動物や植物の標本，それから鉱物の標本を，もっとも盛んにつくって売っておりましたのは，この京都の島津，それから東京にあります岩本という標本店。そういうのは，それは独占企業のようなものですから，ボロもうけしておったわけです。先生がそういう事業を始められたために，鉱物標本の市価がぐんと下った。それで普及していった。島津も岩本も，標本の値段を下げざるをえなかった。なにか非常に脅迫されたいう話を聞いたことがありますけど，それに屈せずにやられた。そういう意味からいいまして，私は，栗田先生は日本の鉱物教育史上に名を残すべき功労者であると，私はそう思っております。

標本のことについて，私は，いろいろ感じましたが，私が先程申しましたように，瓊浦中学（今の西高）で少し集めておったのが，原爆ですっかり焼けて灰になってしまいました。長崎中学が古い歴史をもった伝統ある学校で，これに対し新しい瓊浦中学という，県立のいわば第2中学が発足したわけであります。それで県は設備にはかなり金を出すということです。大正12年に新設されました。余計な話をしますと，東高等学校長の俵君とか，こないだ国体の事務局長になりました南高等学校の金谷林作君とか，佐世保北高等学校長の田淵君とか，この頃の私の教え子であります。可愛い顔をしておられました。皆秀才でありました。この瓊浦中学校ができますと，今申しましたように新設であり，県はかなり金を出しましたから，いつ標本をですね，今の島津とか岩本にたのんで買い入れました。

標本が送ってきます。開けてみますと，今も思い出すのでありますが，「磁鉄鉱の結晶」という目録でありますが，これは面白かろうということで開けてみました。見ますと，産地は「長崎県西彼杵郡大串」と書いてある。私は参りました。大串のやつを，京都からまわって，こういう高い値段で買ったんですからね。これはいかんと，まず思いました。

その前の話になりますが，広島の高等師範学校で，日本産の世界的鉱物を集めたことがある。なんといいましても，市の川のアンチモニーの大きな巨晶みたいなものもあったわけですね。それから奈留島の双子水晶，なんじゃ，これが長崎のあの五島の端からでる双子水晶，これが世界的標本，これにはまた参ったわけですな。それから昭和5年に，その当時の女子の専攻科の生徒をつれて満州旅行をしたことがあります。修学旅行であります。張作林がまだ満州におる頃で，多少ぶっそう

でありましたが，釜山に渡りまして，釜山から朝鮮を北へはしりまして，鴨緑江を渡ります。それから奉天・旅順に行きました。旅順に行きますと，満蒙資源館というのがあります。これは，満州・蒙古の資源を集めた，まあ博物館ですな。その中にですね。大串の滑石がありました。それは，修学旅行でありますから大急ぎでまわったのでありますが，その中に大串の滑石のあるのを見つけたわけです。

ここに師範学校で使っておりました鉱物の教科書があります。「師範鉱物界新教科書」。これは京都帝国大学教授中村新太郎という人が著したもの。なお一寸申しますと，今の栗田先生は色んなことをやっておられまして，結晶が分からんとよくいわれるので，結晶の模型を考案した。これも中村先生の教科書の中に栗田鼎造新案特許のこういうものが入っておりますんですが，これをこう組み立ててゆきますと八面体ができるんです。それから，これは斜方錐，そういうような紙の模型の新案特許をとられました。それを中村さんが自分の教科書の中に，「ひとつ栗田君，あれをひとつ俺の本に使わしてくれ」ということでやられた教科書であります。

私が師範学校で使っておった教科書は，安藤さんという人が書かれた教科書であります。この安藤さんの教科書を見てゆきますとね，壱岐の八幡の珪藻土の地層が，斜めに海の中に入っているのが，載っておるんですな。それで，教科書の中に長崎県の地層が出ておると，こういうわけです。

それからもう一つはですね，今の栗田さんはですね，今申したように，あちこちぶらついて廻って標本を集められた。その中にあの雲仙の安山岩があるんです。安山岩は火山岩，噴出岩で斑状構造をしているが，斑状構造というものを師範学校の生徒達に，あるいは先生方が子供に教えられる時になかなか分かるもんじゃない。それにはですな，やっぱりいい材料でなければ分からない。安山岩といったらどこにでもある。ところが，どこにでもある安山岩では斑状構造なんてものは分かりゃせん。子供にはやっぱりティピィカルな標本でなけりゃ分からない。その代表的なものの中に，雲仙の安山岩がある。

それからこれは小学校の教科書にはでてこんのですが蛋白石です。彼杵から褐鉄鉱がでておったんですが，その褐鉄鉱と一緒に沈殿したやつです。これが，ひところ栗田さんのわけておられた標本の中にあったんです。その外，なにか2，3ありまして，それで要するになんですな，要するに，長崎県内に子供に見せるような，あるいは実験に使えるようなものがあちこちに立派なものがある。そういう身近な所にあるから，長崎県内のものをよく調査・研究することが必要である。そういうことを痛感したのであります。それで，私もあちこち出かけましてね，探してまわったわけです。その探しまわって，その時みつよったものの残りが，今私の手許にもあります。

白雲母，これはやっぱり佐賀県からさがしてきた。あそこにはペグマタイトが沢山でるんですな。さがしに行ったんですが，山の中に積んでありました。多分掘ってですね，積みあげているんですな。そこで私は百姓家か

らかますを貰ってきて，こいつをつめこんで送ったんであります。こういう工合にして持ってくればですね，なんぼ実験に使ったとて，なくなりゃせんですから，ふんだんに使える。それから，門司ですな。門司の，その当時市外であった所に行きますと，方解石の山をこわしているんです。方解石ばかりなんです。大きいのがいくらでもある。これも私は，やっぱり俵につめこんだり，リュックにつめこんで，そのまま汽車で送ったりしましたがね，リュックがあちこち破れておりましたけれども，そういう工合にしてものを集めて実験をしたということです。

なお，生徒諸君に，夏休みに採集させる。採集させるためには，採集案内図みたいなものをこしらえてやることが必要である，ということから，生徒のために目録をつくった。最初は昭和7，8年頃ですけれども，昭和12年に第2版がでました。これは，その頃，郷土の，郷土教育というものが非常に盛んでありました。それで，郷土史誌に多少の経費がありまして，そういう所で印刷しておったものであります。まあ，私がした仕事の残骸，記念といえば記念というようなものが残っておるわけであります。

相当熱を入れて，鉱物の教育に熱中したということでありまして，これでお話を終わりますが，あるいは自慢話のように聞こえたかも知れません。もしそういう事がありましたらお許しを願いたい。とにかく，私は一生懸命でものを集めて，実験・観察をやるということで，いささか骨を折っておった。戦争前の昭和10年前後の古いお話でございます。

―おわり―

昭和41年度収支決算書

自　昭和41年　1月　1日
至　昭和41年12月31日

収入の部		支出の部	
前年度繰越金	8,492	印刷費　会誌6，7号資料No.2，プログラム	31,200
会費	49,150	事務通信費	16,573
会誌売上金	5,550	記念大会開催費	12,312
寄附金（理科教育協会）	4,000	振替用紙代	200
記念大会会費	3,300		
振替貯金利子	143	合計	60,285
合計	70,635	差引残高	10,350※

※　昭和42年度へ繰り越す。