

# 社会教育領域における科学に関する講座・教室等の 実施状況調査報告

弓 削 政 憲\*

An inquiry on the present states of the lectures on natural  
science opened to the public in Kagoshima prefecture.

Seiken yuge

## I. はじめに

本県では、「科学に親しむ風土づくり」を県政力点の1つとしている。これは、青少年から高齢者まで県民すべてが、身近な自然や科学技術に気軽に接し、自らの体験の中から科学する心をはぐくむための環境づくりを目指したものである。

本博物館では、この力点に沿い、「路傍300種に親しむ運動」や「身近に楽しむサイエンス」推進事業、「科学を楽しむ少年団」育成事業などを企画・推進し、県民が身近に自然や科学技術に触れることのできる場と機会を積極的に提供してきている。

また、県下の各種青少年教育施設や市町村教育委員会においても、自然観察会やパソコン教室など、地域の特性を生かしたユニークな科学に関する講座・教室等が実施されている。

本調査は、これらの県下の社会教育領域における科学教育の現状を把握し、今後の博物館活動の企画・推進に役立つ資料を得るために実施した。

なお、この調査にあたっては、各市町村教育委員会に、多忙中にもかかわらず多大なご協力をいただいたことに深く謝意を表したい。

## II. 調査の方法

この調査対象は、県下の96市町村教育委員会において計画・実施されているものとした。

調査方法は、各市町村教育委員会に対して、アンケート方式で実施した。ただし、鹿児島市教育委員会については、アンケート方式によらず、直接、教育委員会の事業計画書、報告書をもとに調査し分析した。

アンケート様式は、次のとおりである。

---

\* 鹿児島県立博物館

鹿 博 第 118 号

昭和61年12月23日

各市町村教育委員会

教 育 長 殿

鹿児島県立博物館長

社会教育領域における科学に関する講座・教室等の  
実施状況調査について（調査依頼）

県立博物館の事業については、かねてから格別の御配慮をいただき感謝いたしております。

さて、当館では、今後の博物館活動の参考資料とするために、標記の調査を実施することになりましたので、御多忙中恐縮ですが、下記の要領により調査のうえ御回答くださるようお願いいたします。

記

1 調査の趣旨

この調査は、県下の社会教育領域における科学教育の現状を正確に把握し、今後の博物館活動の方向を探るための資料とする。

2 調査内容

各市町村教育委員会の社会教育課，公民館（各学校で実施している家庭教育学級等も含む），青少年教育施設等で社会教育活動として実施している科学に関する講座・教室等の実施状況

3 回答期限

昭和62年1月24日（土）

なお、該当がない場合もその旨回答してください。

4 調査用紙

別紙

社会教育領域における科学に関する講座・教室等の実施状況調査

例 自然観察会や採集会、標本名づけ会、星座観察会、パソコン教室、科学工作教室、講演会、展示会、科学映画会など



1 昭和60年度、61年度中に実施した科学に関する講座・教室等（ただし、昭和61年度未実施のもの、記入できる範囲とする。）

	実施年月日	講座・教室の領域	講座・教室の名称	実施時間帯	実施機関名	対象	参加者数	申込者数	指導者の職業	62年度継続実施予定
記入例	昭60年2回	親子講座	親子路傍300種に親しむ学習会	10:00 12:00	公民館	小学生とその保護者	30名	40名	元小学校長	○
記入例	昭61年8月6日	家庭教育学級	博物館見学	9:30 15:00	〇〇小学校校区公民館	小学生とその保護者	40名	40名	学級担任	×

2 昭和62年度以降に新しく実施計画検討中の科学に関する講座・教室等

	講座・教室の領域	講座・教室の名称	実施年度・回数等	実施機関名	対象	定員	指導者の職業
記入例	青少年活動	〇〇科学少年団	昭62年10月各2時間	社会教育課	小・中学生	50名(団員)	小中学校教諭

3 今まで、科学に関する講座・教室を実施してみたの問題点

1	
2	
3	
4	

### III. 科学に関する事業の全般的な実施状況

	昭和60年度	昭和61年度
科学に関するなんらかの事業を実施している市町村数	34 (35%)	60 (63%)

表1. 科学に関する事業の実施状況

	昭和60年度	昭和61年度
生物・地学に関する講座等	25 (26%)	40 (42%)
天体に関する講座等	11 (11%)	18 (19%)
その他(パソコン教室など) 科学に関する講座等	8 (8%)	23 (24%)

表2. 分野別の実施状況

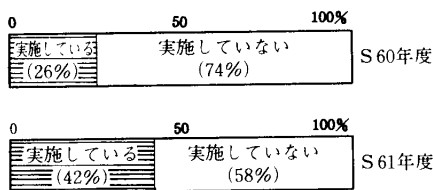
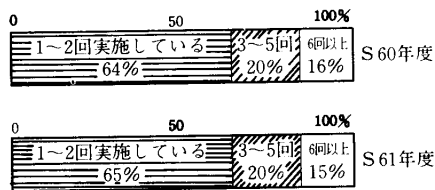
科学に関する講座・教室等を実施している市町村は、昭和61年度で60市町村であり、全体の63%である。これは、昭和60年度に比べ大きな伸びを示している。

分野別に見ると、自然観察会や標本名づけ会などの生物・地学に関する講座・教室等の実施が42%と高い。パソコン教室や電気教室等の講座・教室の実施率が昭和60年度に比べ、昭和61年度に著しい伸びを示している。

※注 分析にあたっては、回答の中から、次の講座・教室等は除外した。

1. 博物館等の県立教育機関と共催して実施した講座・教室等。
2. 切り絵、タコ作り、カヌー作りなどの工作活動。
3. 黎明館、美術館の見学。

### IV. 生物・地学に関する講座・教室等の実施状況

図1. 生物・地学に関する講座等の実施状況  
(昭和60年度, 昭和61年度)図2. 生物・地学に関する講座等の実施回数  
(昭和60年度, 昭和61年度)

自然観察会や標本名づけ会等、生物・地学に関する講座・教室等を社会教育の一環として実施している市町村は、昭和60年度で26%、昭和61年度で42%である。実施している市町村の中で、年間に1~2回の実施が64~65%、3~5回の実施が20%、6回以上の実施が15~16%である。以下、この講座・教室等の具体的内容、実施機関・施設、および対象について示す。

#### 1. 講座・教室等の具体的内容

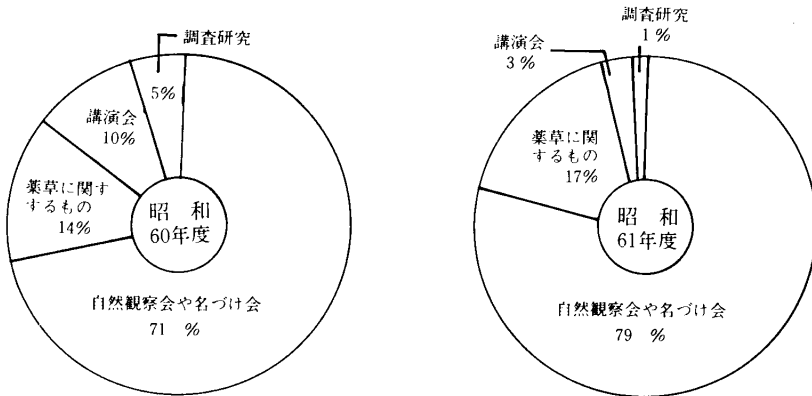


図3. 生物・地学に関する講座・教室等の内容(昭和60年度, 昭和61年度)

自然観察会や名づけ会に類するものが71～79%を占める。この講座・教室の名称をいくつか拾い出してみると、「親子の自然観察」、「親子で探す路傍300種」、「野草を知る会」、「自然に親しむ親子のつどい」、「植物・昆虫・貝の名づけ会」、「植物・昆虫の採集会と標本づくり」などである。特徴的なものをあげると「自然観察と史跡めぐり歩こう会」と題して、複数の目的を持たせて実施したものや「グリーンアドベンチャー」と題して、遊びの要素を加味しながら、植物の名まえを覚えさせるものなどである。

葉草に関する講座・教室については、高齢者および一般成人を対象にしたものであるが、中には、校区公民館の家庭教育学級のテーマとして取り上げているところもある。

講演会の実施は、わずかであるが、「葉草」、「環境問題」をテーマにしたものである。

調査研究に類する教室を実施しているところは、2市町村ではあるが「川の水質調査」を取り上げている。

## 2. 講座・教室等の実施対象

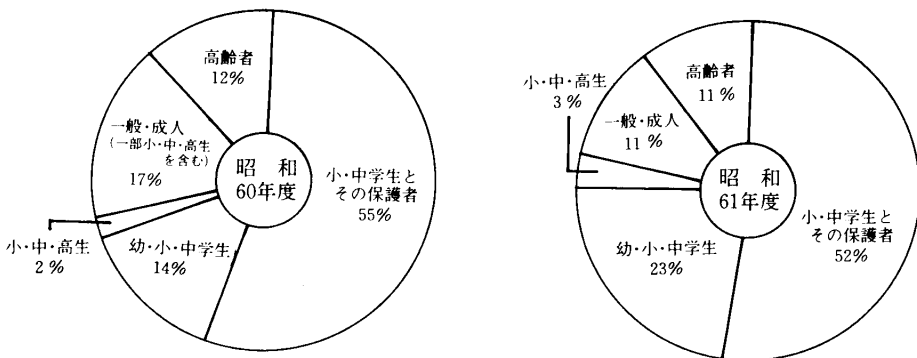


図4. 生物・地学に関する講座・教室等の実施対象(昭和60年度, 昭和61年度)

小・中学生とその保護者を実施対象にしたものが、52～53%を占める。この講座・教室の大部分は「自然観察会」、「標本名づけ会」で夏の長期休業中に実施したものである。

幼・小・中学生対象の講座・教室が昭和60年に比べ、昭和61年度に増加していることは特筆できる。

高齢者対象の講座・教室は、大部分が葉草に関するものである。一般成人を対象にしたものは、葉草に関するもの、自然観察会、自然観察歩こう会が主なものである。

### 3. 講座・教室等の実施機関・施設

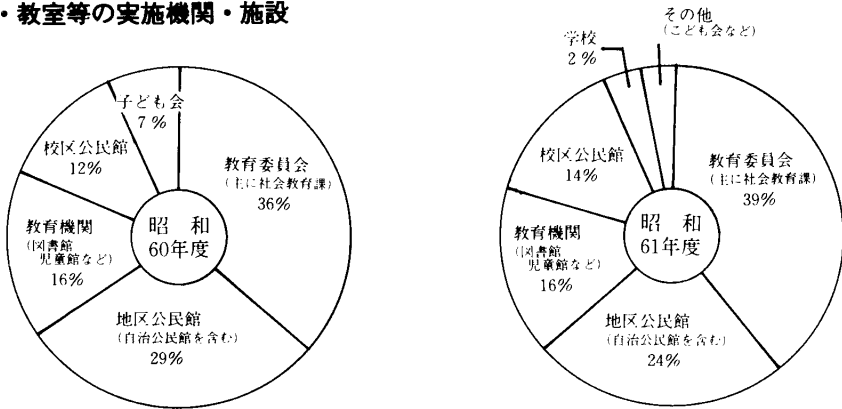


図5. 生物・地学に関する講座・教室等の実施機関・施設(昭和60年度, 昭和61年度)

教育委員会が直接実施しているところが36～39%、地区公民館(自治公民館を含む)での実施が24～29%、図書館・児童館・資料館・自然の家等の教育機関での実施が16%である。また、校区公民館の家庭教育学級、成人学級での実施が12～14%である。

その他に、子ども会、校区子ども会育成会、町子連で実施している市町村もある。

### 4. 講座・教室等の指導者

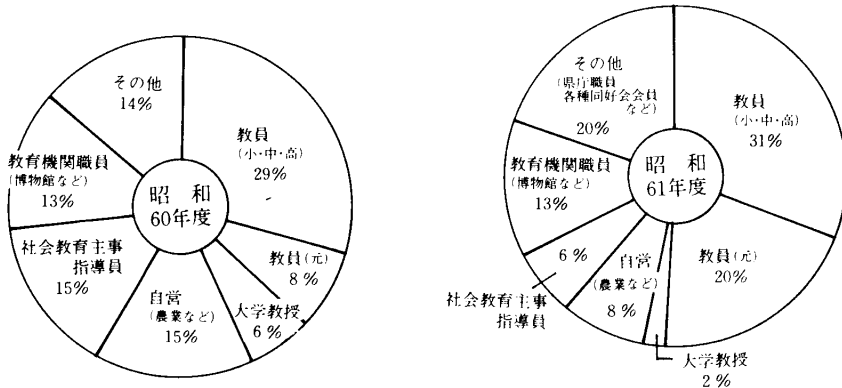


図6. 生物・地学に関する講座・教室等の指導者(昭和60年度, 昭和61年度)

図6は、実施された講座・教育等の全指導者数(1つの講座・教室に2人以上の指導者を依頼している場合もある)を類別して集計し、百分率で表わしたものである。

昭和61年度で見ると、小・中・高の教員、元教員の指導者が50%を越すこと、昭和60年度に比べ元教員の指導者がかなり増加していることは特筆できる。

## V. 天体に関する観察会等の実施状況

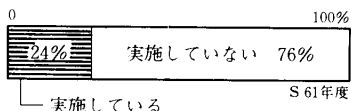
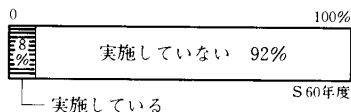


図7. 天体に関する観察会等の実施状況

天体に関する観察会等を社会教育の一環として実施している市町村は、昭和60年度が、11市町村、昭和61年度が18市町村でわずかであるが増えている。

内容としては、昭和60年度は「ハレーすい星観察会」と題してのものがかなり見られる。昭和61年度は、「星と話そう」、「星座観察会」、「親子天文教室」、「星と親しむ会」などと題したものが主である。以下、この観察会の実施機関、実施対象、指導者について示す。

### 1. 観察会等の実施機関・施設

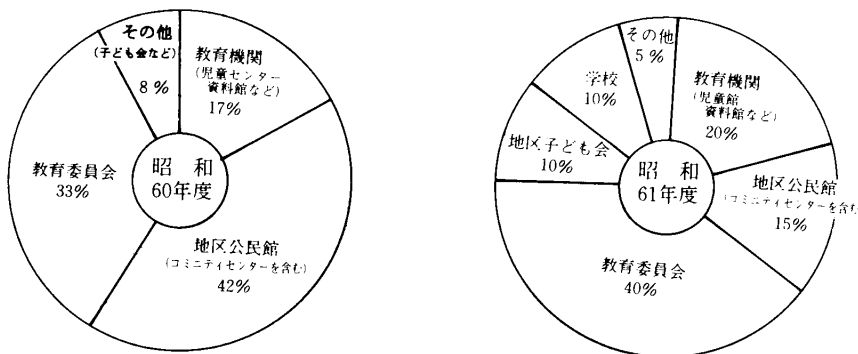


図8. 天体に関する観察会の実施機関・施設(昭和60年度, 昭和61年度)

公民館と直接、教育委員会が実施するものが、大半を占める。昭和61年度は、60年度に比べ子ども会、学校、地区の理科部会などによる実施が増えている。

### 2. 観察会等の実施対象

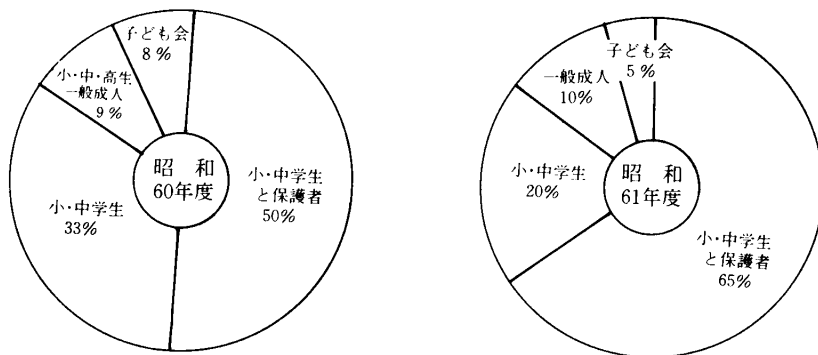


図9. 天体に関する観察会の実施対象

小・中学生および中学生とその保護者を対象にした観察会が83%～85%を占める。自然観察会、標本名づけ会等の学習会に比べ、一般成人、高齢者を対象にしたものは少ない。

3. 観察会等の指導者

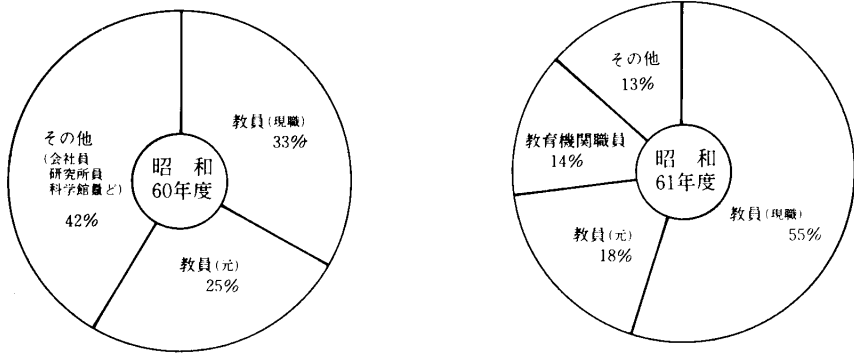


図10. 天体に関する観察会等の指導者(昭和60年度, 昭和61年度)

自然観察会, 標本名づけ会等の学習会に比べ, 現職の小・中学校の教員, 元教員を指導者に依頼する率が高い。

VI. その他(パソコン教室, 電気教室等)の科学に関する講座・教室等の実施状況

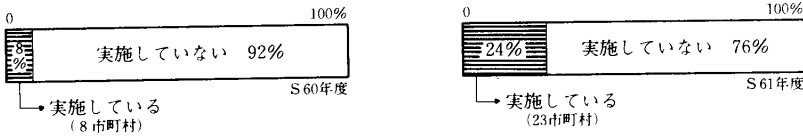


図11. その他の科学に関する講座・教室等の実施状況(昭和60年度, 昭和61年度)

昭和60年度, 61年度ともに, パソコン, ワープロに関する教室の実施が大件を占める。1~2の市町村ではあるが, 「バイオテクノロジー」, 「アマチュア無線教室」, 「発明工夫展」, 「婦人電気講座」, 「親子理科教室」, 「マイコン電子工作教室」などの実施もある。

以下, その実施機関・施設, 実施対象, 指導者について示す。

1. 教室等の実施機関・施設

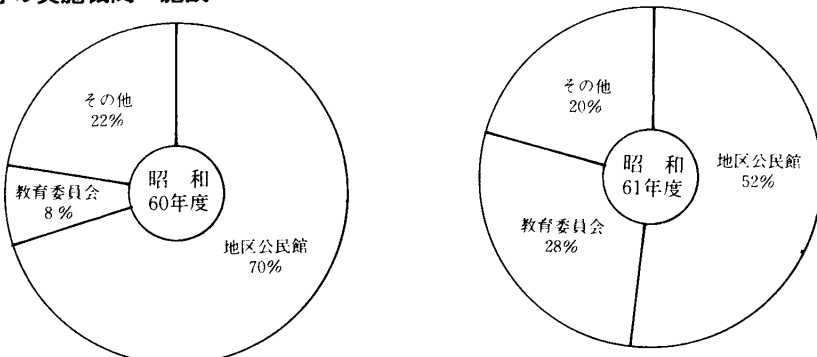


図12. その他の科学に関する講座・教室等の実施機関・施設(昭和60年度, 昭和61年度)

自然観察会や標本名づけ会, 天体に関する観察会の実施機関, 施設に比べ, 公民館による実施がかなりのウェイトを占める。また, 教育委員会による直接の実施が, 昭和61年度は, 60年度に比べ



増えている。図14中の「その他」の実施機関・施設としては、勤労婦人センター、市町村役場の総務課、視聴覚ライブラリーなどである。

## 2. 講座・教室等の実施対象

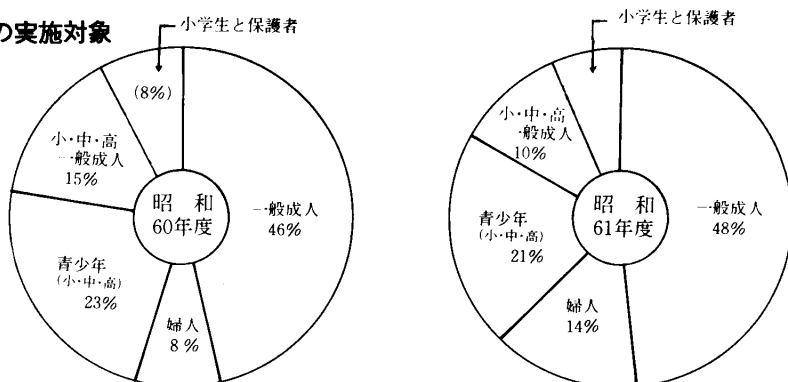


図13. その他の科学に関する講座・教室等の実施対象(昭和60年度, 昭和61年度)

自然観察会や標本名づけ会、天体に関する観察会に比べ、一般成人、婦人を対象にした教室等がかなりのウエイトを占めている。また、これは、パソコン教室、ワープロ教室が主なものである。

## 3. 教室等の指導者

パソコン教室、ワープロ教室の指導者は、大半がパソコンインストラクター、会社員であり、中に、小・中・高校の教員、自由業、公民館職員等を含む。

「バイオテクノロジー」、 「アマチュア無線教室」等の指導者は、教員、会社員、市町村役場職員などである。

## VII. 昭和62年度以降に新しく実施計画検討中の科学に関する講座・教室等

調査時期等の関係で回答しにくいという理由もあり、10市町村たらずの回答しなかったが、その講座・教室等の名称をあげると次のとおりである。

「少年少女グループ活動」、 「海洋少年団－海の科学－」、 「ニューメディア講座」、 「地域パソコン教室」、 「野道を行けば」、 「科学少年団」、 「電気教室」などである。

## VIII. 今まで、科学に関する講座・教室を実施してみたの問題点

43市町村からの回答を得たが、類別して列挙する。

### 1. 専門分野の指導者の依頼が困難

- ・ 適当な講師の情報が得られにくい。分野ごとの講師名簿等がないか。
- ・ 実技指導では、多数の指導者（人手）が必要である。講師への謝金を十分に用意できない。

### 2. 指導上の問題

- ・ 受講者の個人差、学年差への対応が難しい。（学習内容の程度をどこに置くかの問題）
- ・ その場限りの興味・関心の喚起に終わりがちである。その後の発展、グループ育成などの継続学習につながらない。
- ・ 当初は、かなり興味・関心を示すが、回を重ねるにつれて参加者（出席者）が少なくなる。

- ・ 参加者が多く、指導者がそれに十分対応できない。

### 3. 住民の意識・認識に対する問題

- ・ 親、大人の科学に関する興味・関心が薄い。啓蒙不足が考えられる。
- ・ 親を対象にした講座・教室への参加希望者が少ない。
- ・ 小学生の参加は多いが、小・高・一般となるにつれて参加希望者が少なくなる。

### 4. その他

- ・ 学校との連携・調整，協力体勢の確立が必要である。
- ・ 学習会の場所の選定，現地までの交通機関の確保に苦勞する。
- ・ 夜の学習会は，保護者同伴とするため，参加者が限定されてくる。
- ・ 野外の学習会は，天候に左右されるため，計画しにくい。
- ・ 学習成果の発表の機会が少ない。

## IX. おわりに

この調査により、各市町村教育委員会が、社会教育の一環として実施している科学に関する講座・教室等の実施状況は、一応把握できた。その実施状況について主なところを述べると

1. 実施率は、昭和60年度が35%，昭和61年度63%であり、61年度に大きな伸びを示す。
2. 内容については、生物・地学・天体に関するものが、昭和61年度で61%と大半を占める。
3. 内容の中で、パソコン教室、電気教室等の実施率が、昭和60年で8%，昭和61年度は24%と著しい伸びを示している。
4. 実施の対象については、生物・地学・天体に関するものでは、大半が小・中学生ともの保護者を対象にしたものである。パソコン教室については、一般成人を対象にしたものが多い。
5. 指導者については、生物・地学・天体に関するものでは、大半が現職の教員か元教員である。
6. 実施機関については、生物・地学・天体に関するものでは、直接教育委員会が実施するか、公民館が実施する場合が多い。パソコン教室は、公民館による実施が大半である。

今回の調査は、各市町教育委員会を調査対象にしたものであったが、今後、高等学校や高等専門学校、大学、各企業、会社（デパートなども含む）などで実施している科学に関する講座・教室、展示会の現状も把握する必要がある。

今回の調査で得られた貴重な資料は、今後の博物館活動の企画・推進に十分活用していきたいと考えている。なお、本稿が、各教育機関等における科学に関する講座・教室等の実施にあたっての参考資料ともなれば幸いである。