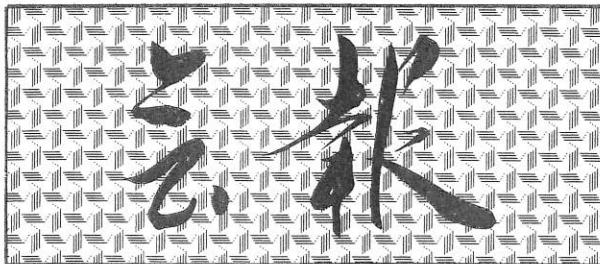


平成14年3月31日



発 行  
日本理化学会  
Japan Society of Physics and  
Chemistry Education

会長 菊池 正仁

〒170 東京都豊島区巣鴨1-11-2

-0002 巣鴨陽光ハイツ 206

TEL 03-3944-3290

## 理科教育の新たな発展をめざして

日本理化学会 会長

東京都立武蔵高等学校長 菊池 正仁

いよいよ、新学習指導要領もこの4月から移行措置に入ります。各会員の皆様には、それぞれの学校において理科教育を充実・発展させると共に、新しい時代を担う人材の育成をめざして新カリキュラムの開発に最後の努力を重ねておられることと拝察いたします。

新教育課程に関しては、「これが最低基準であり、理解の進んでいる子どもは、発展的な学習で力をより伸ばす」ことが文部科学省の2002アピール「学びのすすめ」に明言されているところです。学習指導要領の運用について、中教審の答申としてではなく、文部科学省自らがアピールを出すということの重みを考えるとき、ますます個々の学校においての新カリキュラムを創っていく過程の重要性を感じています。

「東村山市に於ける中学生等によるホームレス傷害致死事件」等にみられる教育の課題に直面して、2002アピールでも触れている「心の教育」の重要性は今後ますます増していくでしょう。

これからの中学生の理科教育は、次代の日本の科学技術を担う人材の育成という本来の目的に加えて、実験や実習を通してスキンシップな生徒との関わり、自然と人間についての深く具体的な洞察などを通じて、「心の教育」にも大きく貢献することが期待されています。このように「理科教育」の教育全体に占める比率は今後ますます大きくなっています。

このような観点から、新カリキュラムの中に理科教育を大きく位置づけることが必要です。「総合的な学習の時間」や教科「情報」などにおける理科教育の位置づけも含めて、新カリキュラムに理科教育の占める比率を少しでも大きくしていくことが重要であると考えます。

平成16年の1月には、理科教育振興法制定50周年記念行事を他の理科・数学の教育研究団体とともに日本理化学会が中心となって実施する予定であります。この機会に理科教育の重要性についてさらにアピールしていくたいと思っております。また、このころには新教育課程についての問題点も具体化してくると思いますので、この事についての提言などができるよい機会だとも思っています。先生方のご協力をお願いしたいと思います。

## 今こそ科学的素養の育成を

日本理化学会 顧問 犬丸 章門

新しい学習指導要領に基づく「学校週5日制」本格実施を目前に、学力低下を懸念する声が大きくなってマスコミなどを賑わしている。昨年の教科書検定のときには学習指導要領の範囲を超える記述には厳しい姿勢で臨んだ文部科学省も、学力低下を危惧する動きに抗しきれないのか、1月に開催された全国都道府県教育委員会連合会総会において「学力向上に向けて、教科書の内容を超えた授業や、補習・宿題を奨励する」などの方針を打ち出している。学力向上は大切なことであるが、生きる力の育成を目指し、各学校の創意工夫を生かした教育活動によってゆとりある学校生活の中で自ら学び自ら考える力の育成を図るという所期の高邁な理念に陰りが出るのではないかと気掛かりである。ことに、実践及びその評価に基づく見直しではなく、施行前の路線変更であるだけに「21世紀の教育の方向」が見えにくくなってきた感がある。

そのような懸念を抱いていたとき、2月5日に文部科学省が発表した「科学技術に関する意識調査」では、欧米13か国との比較結果と比較して「日本人は科学技術への関心が薄く、基礎知識も不足している」という実態が明らかにされた。科学技術立国を標榜し、95年に制定した科学技術基本法により科学技術振興のための計画を策定するとともに、「国民が科学技術に対する理解と関心を深める施策を進めてきている」という建前とかけ離れている。研究者や技術者がいかに努力しようと、多くの国民の理解と支持が得られなければ科学技術立国はおぼつかない。ただし、本調査の対象は18歳以上であったということであるので、現在の中・高校生がこのような科学技術に無関心な大人に育たぬよう期待を込めて指導していきたい。

次の時代を担う世代に科学技術に関する関心を高め理解を深めることを目指す教育は、冒頭に述べた「学力重視の教育」であってはならないと思う。上記の意識調査の対象となった世代は、詰め込まれた知識の量を学力と見做されて育ってきたのではなかろうか。学校を卒業し試験から開放されれば新しい知識を求める事もなく、詰め込まれた知識も活用されることもなく目減りしてしまうのだろう。

将来科学技術の専門家になろうとするものにも、他の方面に進もうとしているものにも、欠くことのできないものは自然の事象などに対する関心と、課題解決に取り組もうとする態度である。知識は大人になってからでも習得できるが、関心・態度は感性が鋭い子どもの時期を逃すと身につきにくい。補習・宿題が知識量増大ではなく、自然との触れ合いであることを期待したい。

# 平成13年度全国理科教育大会 第72回日本理化学協会総会 徳島大会 を終えて

徳島大会運営委員長

徳島県立辻高等学校 岡 田 静 明

平成13年度全国理科教育大会 第72回日本理化学協会総会 徳島大会は、平成13年8月1日（水）～3日（金）の3日間、徳島文理大学のすばらしいキャンパスを会場に実施されました。大会は、『21世紀にはばたく理科教育』－自ら創造し生きるために－を主題に、参加者の皆さまのご協力を得て、多大の成果を挙げ、無事終了することができました。

すべての行事が徳島文理大学という1つの場所で実施できましたことは、準備の面、経費の面、また、人的な面でも大変ありがとうございました。徳島文理大学には、会場をお借りした上、大学の職員の方々にまでお手伝いをいただきました。徳島文理大学のご厚意とご協力に対しまして心より感謝を申し上げます。

大会は、全国より700名を越える先生方の参加を賜り、8会場での研究発表および6分科会での研究協議がなされ、情報や意見の交換を通して、参加者相互の研修を深めることができました。

大会の準備の段階におきましては、特に協賛金の協力依頼は大変だったと思います。「儲かっていたらたくさん出すことができるのですが・・・」「広告を出してても本社としてはほとんどメリットがないので・・・」という言葉を何度も聞くきました。おそらく協賛金依頼にまわられた皆様方には、もっと苦い思いをされた方もたくさんいると思います。徳島県内の理科に関係する数多くの先生方に大会協賛金集めに奔走していただいた結果、目標額が集まり、会誌1号、研究発表論文集、会誌2号が発行できることとなり、安心したことが思い出されます。大会の準備や運営の業務は、総務部、運営部、研究発表部の3つの部と事務局で分担していくということになりました。各部門ごとに当日の行動マニュアルを作成し、それに向かって準備計画、その計画に沿っての実施など、大変な仕事を1つ1つこなしていただきました。各部門ごとの横とのすりあわせが大仕事だったと思います。

前年の愛知大会では、それまでの大会と比べ日程等の大幅な変更があり、経費をできる限り削減して行う方針で大会を開催してくださいました。その結果、今回の徳島大会もこの緊縮路線を踏襲して、開催することができたと考えています。6月の申し込み締切の段階では県外からの申込者が300名でしたので、インターネットや文

書を通じて申し込み延長のお知らせをしました。また、「徳島大会のご案内」を全国の各都道府県の事務局あてに再度送らせていただきました。最終的には大会当日の参加者もあって県外から461名の参加があり、総数713名の参加をいただき好評の内に終了することができました。本部役員の方々からも、「徳島はすごい。」「先生方が的確によく動きますね。」「私は、徳島は大丈夫かな、できるのかなと大変心配していました。でも、運営委員長さんが落ち着いていた理由がやっとわかりました。いや、徳島の先生はすばらしいですね。」とのご批評をいただきました。昨年の愛知大会に参加し大会の様子を視察しても、徳島大会ではどれぐらいの規模になるのか、予測が難しい面がありました。愛知大会では研究発表の分科会は10分科会、研究協議は8分科会でしたが、徳島大会では参加者の減少が危惧されたので分科会数もそれぞれ2ずつ減らして研究発表8、研究協議6としました。研究発表の申し込みは5月のなかば頃から順調に届きはじめ、最終的には6分科会では最大限に近い68名の申し込みがありました。ただ、発表の申し込みはほとんど物理と化学にかたよっており、理科教育での申し込みはほとんどなく最終的な調整に困りました。

中・四国ブロックの代表として大会をお受けしたということで、中・四国各県からも精一杯のご協力とご支援をいただきました。心からお礼を申し上げます。昨今の状況では出張は厳しい限りですが、県外で行われる大会への参加に対する配慮や奨励は必要です。少なくとも、役員会には責任者（県の理科学会の会長かその代理の人）が出席しなければならないと思いました。

最後になりましたが、すばらしいご講演やご講話を賜りました講師の方々、全国からお越しになった意見提示者、研究発表者や会員の皆様に心から感謝を申し上げます。本部役員の方々にはこと細かな御指導を賜り本当にありがとうございました。また、大会が開催できましたのも、共催、後援をいただきました徳島県教育委員会、徳島市教育委員会、さらには県内の理科教員、実習主任、実習助手の全員の先生方ならびに関係者の皆様のご支援ご協力の賜ものであると深く感謝をいたしております。この紙面をお借りいたしまして厚く御礼を申しあげますとともに、皆様方の今後のますますのご活躍をご祈念申し上げます。

## 協会本部だより (13年7月~14年1月)

- 7月3日 第3回教育情報委員会 巣鴨事務局にて 6名
- 7月6日 部長会 巣鴨事務局にて 8名
- 7月16日 副会長に電話にて徳島大会役割分担のお願い
- 7月19日 徳島大会会誌第1号の最終校正
- 7月21日 会報40号合同印刷より納品（各支部団体4500部、愛知大会1000部、協会事務局500部）
- 7月26日 表彰状、協会賞記念品、ネームプレート、研究紀要45部を宅配で徳島大会事務局に発送
- 7月27日 文部科学大臣代読 江田稔先生に決定
- 7月31日 徳島文理大にて袋詰作業 進行リハーサル等 徳島大会準備
- 8月1日 徳島大会第1日目 常務理事会を徳島文理大学国際会議場にて開催(32名)続いて大会事前打合せ会 全国理事会・研究代表者研究協議会を同会議場にて開催 特別講演「理科教育に期待する」  
大阪大学 名誉教授 坪村 宏氏
- 8月2日 徳島大会第2日目 徳島文理大学むらさきホールにて 開会式・表彰式、総会、記念講演、全体協議 文部科学省講話「探究心を高める理科教育」  
文部科学省初等中等局 主任視学官 江田 稔氏 記念講演「コケ類の化学成分に魅せられて」  
徳島文理大学薬学部長 教授 浅井義範氏
- 8月3日 徳島大会第3日目 徳島文理大学 9号館にて 研究発表（8会場）研究協議（6会場）科学の広場
- 8月7日 徳島大会会誌第1号224部を宅配便にて受領
- 8月10日 北信越ブロック大会 新潟会館 事務局長出席
- 8月20日 研究発表論文集23巻30部を宅配便にて受領
- 8月21日 後援団体、協賛団体に大会終了報告書、礼状、大会資料、会報を送付  
広告掲載団体に礼状、大会資料、会報、広告版下を送付
- 8月23日 日本科教育振興協会に礼状、大会資料、会報、広告版下を持参
- 8月24日 文部科学省と全国都道府県教育委員会連合会に大会終了報告書、礼状、大会資料、会報を持参 また関係者に挨拶、資料、会報持参（会長・事務局長）  
日本原子力文化振興財団他に挨拶、資料会報持参
- 8月31日 未加盟4団体会長宛に徳島大会会誌第1号、会報39・40号を送付 マイライン「県外」登録、フェンションコミュニケーションに申込書を送付
- 9月4日 協会新役員、新名誉理事、各部部長（所属理事分同封）に委嘱状、関係資料を送付
- 9月6日 第4回教育情報委員会 巢鴨事務局にて 5名
- 9月7日 顧問、名誉理事に大会等報告送付 大会不参加者に会誌1号、会報40号同封
- 9月10日 大会参加事務局（43支部）に、事務局連絡、会誌第1号を送付
- 9月18日 電話線デジタル化のためのボタン電話装置 (SOJA) の設置工事
- 9月28日 協会ホームページ開設（初回アップロード）
- 10月2日 支部団体事務局へ事務連絡 HP開設案内および協会マーク他についての意向アンケートを送信
- 10月5日 徳島大会運営委員長より参加者713名との連絡
- 10月9日 第5回教育情報委員会 巢鴨事務局にて 5名
- 10月11日 野依良治先生にノーベル化学賞受賞の祝電発信
- 10月12日 日本教育研究連合会大会で愛知大会運営委員長山田栄一先生表彰
- 10月15日 東海ブロック大会 三重県にて 菊池会長出席 徳島大会会誌第2号の初校受理
- 10月26日 第1回部長会を巣鴨事務局にて開催 8名出席
- 10月29日 研究部会 都立新宿高校にて 12名
- 11月2日 文部科学省教科調査官三輪洋次氏急逝の訃報
- 11月9日 教育情報委員会改訂HPをアップロード
- 11月10日 常務理事会 千石会館にて17名 懇親会13名
- 11月12日 全国理事会・研究代表者研究協議会 都立大泉高校にて 48名出席  
講演「関心から感心へ」  
個人エイムチャットワーク取締役 山田 清氏
- 11月13日 「研究紀要」販売委託について日本学会事務センターより提案あり 同センターに委託
- 11月15日 原子の日記念中高校生論作文入選者表彰式
- 11月16日 教育情報委員会第6回 巢鴨事務局にて 6名
- 11月19日 補助金に関する事務連絡会 全日本中学校長会事務局にて 事務局長出席
- 11月27日 補助金申請用書類を全日中事務局に持参提出
- 12月4日 HP掲載のための論文の要約フロッピーを福井・茨城・愛知に送付依頼  
理科教材販売カルテルに関する新聞記事あり
- 12月6日 元副会長、顧問の藤井茂先生10/28逝去の訃報
- 12月14日 調査部会 都立小石川工業高校にて 9名
- 12月17日 徳島大会事務局より会誌第2号30部を受領
- 12月20日 教育情報委員の意見を集約してHP改訂版をアップロード
- 1月7日 全国理事会等案内を庶務部より発送  
野依良治氏より祝電に対する礼状受理
- 1月8日 大学入試センターより「入試問題」「実施結果と意見・評価」を受理
- 1月11日 全日中事務局より補助金額の内示（25万6千円）經理部長と更正予算案を検討
- 1月15日 補助金減額理由について文部科学省教職員課に問合せ
- 1月18日 第2回部長会 事務局にて 8名出席
- 1月21日 調査部会 小石川工業高校にて 8名
- 1月22日 日本科教育振興協会理事会に事務局長代理出席
- 1月29日 徳島大会事務局より会誌第2号追加30部を受領  
教育情報委員会第7回 巢鴨事務局にて 4名  
(文責 事務局長 中山 雄一)

## 事務局より話題を 3 つ

日本理化学協会 事務局長 中山 雄一

### 1. 協会シンボルマークの決定

シンボルマークの募集を開始したのが平成12年3月中旬でした。その後、会報第40号の4頁にある3つの図案を各団体や顧問・名誉理事に意向調査したところ、③の支持が多く、支部団体77%、顧問・名誉理事64%となり、平成13年11月12日の全国理事会において、③の図案を本協会のシンボルマークとすることに決定しました。続いて、平成14年2月3日の全国理事会において、サインカーブを緑、円軌道を赤、NRKを青とすることとなり、マークのカラーが決まりました。本協会のHPトップページに、このマークを掲載しました。

### 2. ホームページに全国大会発表論文の要約を掲載

データベース委員会の努力で1997年までの論文要約が掲載されましたが、活動が続けられない事情が生じ、1998年福井大会以降の論文要約の掲載がストップしていました。この委員会の作業を教育情報委員会が引き継ぎ、至急補足することにしました。過去の大会に使われたフロッピーを使えばすぐ掲載できるのですが、各大会事務局からはフロッピーが見当たらぬとの返答で、手作業かスキャナーで入力するしかなく、全国のどなたかに、入力の協力を求めざるを得ませんでした。平成13年11月の全国理事会では、この主旨が徹底できず見通しが立ちませんでしたが、いち早く徳島大会事務局からはメールでファイルが送られて、まず2001年の論文要約をHPに掲載することができました。平成14年2月の全国理事会において、大会を開催した県が所属するブロックに協力をお願いしましたところ、ブロック毎に力強い協力が得られ、この時点で入力の見通しがついて安堵しました。

その後に、1999年茨城大会の要約は、フロッピーが発見されて大会事務局より送付があり、2000年愛知大会の要約は、会誌作成担当の先生の協力により、メールでファイルが送られてきました。この時点で2年分をHPに掲載することができました。残った1998年福井大会の要約は、長野事務局がスキャナーを使って処理したものを作成して受け取り、3月1日に掲載しました。その後3月18日には、上記4大会の分類項目をアップロードして念願のHPへの論文要約掲載が完了します(14.2.20現在)。関係各位のあたたかいご協力に心から感謝申しあげます。

### 3. 国庫補助金交付が打ち切り

平成13年度の補助金は前年の24%の額が内定し、平成14年度は補助金なしとの連絡が、文部科学省よりありました。本年度から一層の支出を押さえ、節約に努めていますが、会の活性化のためには、経費がかかっても必要な事業は避けなければなりません。本協会にとって、今や経済面で最大の危機に直面しています。

## 「教育情報委員会」についての経過報告

日本理化学協会研究部副部長

教育情報委員会委員長

都立世田谷工業高等学校教頭 関間 征憲

### はじめに

本委員会の発足と目的については、会誌第40号にて紹介し、併せて第1回から第2回までの検討内容と経過についてお知らせいたしました。

ここに、その後検討した内容等の概略を報告し、会員の皆様の理解と委員会への協力を願いいたします。

### 1. HP作成における基本的な視点

- 1) 協会のHPは会員の皆様に育ててもらい、成長発展するものであること。

始めは、規模の小さなものの、内容は必要なもの、デザインはシンプルなものにして、その後は、会員の意見・要望をふまえてコンテンツを増やしていく。

- 2) シンプルな構造・構成にする。

閲覧した人が見てすぐに分かるもの、保守管理の負担が少ないもの、更新・手直しが容易なものにする。

### 2. 今後の方向性

- 各支部団体へのリンクを充実させる。
- HPのコンテンツの改善に向けての検討を行う。

### 3. これまでの委員会の協議・検討内容の概略

#### ○第3回(平成13年7月3日)

- HPインデックスの構成
- HP作成の役割分担
- 徳島大会全国理事会での提案内容
- 協会シンボルマークの意向調査の依頼

#### ○第4回(平成13年9月6日)

- HPインデックスの構成と内容
- 入力作業メンバーの検討
- HP開設日時の検討
- 意向調査を受け協会シンボルマークのデザイン検討

#### ○第5回(平成13年10月9日)

- HP内容の充実に向けての検討
- 入力作業メンバーの役割の検討
- 全国理事会への対応
- 協会シンボルマークの検討

#### ○第6回(平成13年11月16日)

- HP内容の検討
- HP入力作業協力委員について
- 協会シンボルマークの決定案について
- 今後の活動予定

#### ○第7回(平成14年1月29日)

- HPの内容と管理について
- 全国大会研究発表要約の入力作業について
- 各支部へのHPリンクの協力要請

教育情報委員会の活動状況は、協会HPに掲載されています。

## 京都理化学協会の最近の活動状況について

京都理化学協会会長

京都府立西乙訓高等学校長 井 上 清

本研究会は京都府下の国公私立高等学校約120校、400余名の主として物理・化学の教師から成る組織である。

京都理化学協会では毎年春に研究をまとめた会誌を発行している。また研修の一環として年1回の総会時に講演会、その他見学会、研修会、研究協議会を定期的に開催する等の活動を行っている。

事務局としてここ数年の活動概要を紹介する。

### 1. 講演会

年次総会の機会に大学の研究者による講演会を開催している。テーマは物理、化学の最近の話題に関するものほか、広く理科教育に関するものも含んでいる。

平成12年度には「環境にやさしい非在来型の太陽電池」のテーマで、また平成13年度には「理科系大学におけるAO入試と科学教育カリキュラム」のテーマであった。

### 2. 研修会・見学会

#### ア. 夏期研修会

以前は夏休みに1日または2日間の日程で研修会を実施していたが、平成12年度からは諸般の事情もあり、冬期に開催時期を変更している。

近年の主な内容と形態は以下のようである。

平成12年度…講演会「エアロゾルと地球環境問題」  
平成13年度…講演会「新学習指導要領について」物理、化学の新学習指導要領について会員が研鑽を深めるというねらいで実施。

#### イ. 秋期見学会

10月下旬頃、1日または半日の日程で大学の研究室や企業の研究所等の見学を中心に実施している。主な見学先としてはハイテクメック工場や金型製作工場等最先端の内容から日常の授業にも役立つものまで変化に富む。

### 3. 研究協議会

これは従来のQ&A（質疑応答形式）を模様替えて年2回実施しているものである。

各会員が実践している教材等を中心に披露し、会員相互の研鑽と交流の場としている。

ここ数年のテーマをいくつか紹介する。

「懐中電灯による光通信」、「自己誘導の実験」、「環境にやさしい非在来型の太陽電池の作製」、「藍染め」、「カルメ焼き」等実験・実習や工作をふくんだ内容であるので、参加者相互の経験交流等実質的に中身の濃い研修の機会となっている。

その他、日本理化学協会全国大会への参加、共催として実験実習講座、高校生教員研究発表会の実施、「青少年のための科学の祭典」への継続的な参加など積極的な活動をしている。

## 北方圏理科教育の振興に向けて

日本理化学協会副会長

北海道高等学校理科研究会会长

北海道札幌丘珠高等学校長 一 口 芳 勝

北海道は、四方が海に囲まれ、各地域の風土は多様な様相を呈しています。その冷涼な気候のため、なきうさぎやエゾカンゾウの群落など、北方圏に特有の動・植物が生息し、永久凍土などの珍しい事象が見られます。

また、郡部の学校周辺では、野生のままの自然環境が散財し、理科の体験学習を進める上では大変恵まれた環境にあると言えます。しかし、本州との気候や風土の違いから、教科書に取上げられている内容が北国の生活実感と微妙に異なっておりま。

このような特徴を持つ北海道においては、早くから（昭和30年代初期）『北海道高等学校理科研究会』が設立され、多くの先達の尽力により、今日まで、地域に根差した理科研究が営々と引き継がれてきました。

現在、13支部、一般会員1,300名余と特別会員79名を抱えるとともに、夏季に開催している全道大会も、本年で45回を数えることとなりました。

また、各支部では、地域の自然素材をテーマに据えた特色ある研究活動が活発に行われ、地元講師による講演会、野生動物の生態観察、原生林や湿原の植生などの観察会、火山活動の教材化など、授業に則した研修会が開かれています。その成果は、全道大会で発表され、各学校の教材に活用されております。更に、嬉しいことには、本会の各科目研究、カリキュラム検討、マルチメディア研究等の委員会などの共同研究を通して、若い教員が理科の実際を体得し、着実に実践力を身に付けています。

さて、新しい学習指導要領の実施が間近にせまり、科目『理科総合』には、自然への関心や探究心を高め、科学や自然と人間とのかかわりから自然を総合的に見る見方がより一層重視されてきました。

この背景に、21世紀の高度情報化、国際化の時代を迎えて、残念なことに、日本の子供達が理科に対する興味・関心を失っている状況があります。確かに、学習への意識が多様化して、指導は難しいのですが、この現況を打破するには、やはり、生徒の特性を把握し、授業における指導法の改善や実験・実習の工夫、評価の改善が求められるところあります。

ともあれ、新しい時代の教育の創造に向けて、コンピュータの活用をはじめ、情報活用能力の育成をめざした授業をつくりだすとともに、環境教育などの教科横断的な教育を推進することが極めて重要になってきました。

それは、取りも直さず、問題を解決するために、総合的な思考力と応用力が求められるからでもあります。

結局、それらの能力を開発するためには、地域を重視し、自然事象に立脚した理科教育の振興こそ、大切であるように思います。

## 三重県高等学校理科教育研究会の活動状況について

日本理化学協会東海ブロック会長  
三重県高等学校理科教育研究会会长  
三重県立石薬師高等学校長 濱 谷 芳 幸

本研究会は県下の公立・私立の高等学校と特殊教育諸学校82校に勤務する520名の物理・化学・生物・地学・実習助手で組織しています。内部組織として物化生地の4部会と三重科学編集委員会があり、それぞれの活動方針に沿って年間の活動を行っています。毎年5月に総会を行い組織・予算・事業を決定します。特に本年度からは県教委の「研究会活動等支援事業」で認められる事業の経費については県費が本部へ一括助成されることになりました。主な活動は次のとおりです。

### ○本部

- 5月 定期総会及び講演「風力エネルギーの現状と将来」
- 会誌「三重科学」の発行
- 10月 日本理化学協会東海ブロック第8回研究大会
- 随時 常任委員会

### ○物理部会

- 7月 講演「すばる望遠鏡による宇宙」
- 実習「コンピュータを利用した実験教材の作成」

- 3月 実験研修

### ○化学部会

- 7月 総会及び講演「簡単で効果的な実験をめざして」・実験講習

- 12月 講演「鑑識化学」「エネルギーとエントロピー」
- 随時 実験書編集委員会、環境科学研究委員会など

### ○生物部会 郷土の生物を研究し生物教育の振興を図る

- 5月 総会及び環境学習センター・科学技術振興センターの見学

- 8月 会誌「三重生物」の発行

- 10月 三重大学演習林の生態観察

- 1月 会員の研究発表及び講演（生物の原点と将来）

### ○地学部会 年1回の地学巡査の実施、教材作成研修、岩石、鉱物・化石の同定を通して資質の向上を図る。

- 7月 巡査（京都府亀岡市・相楽郡）

- 11月 しし座流星群の共同観察

- 12月 しし座流星群の立体ビデオ制作・編集

- 随時 「田端標本」の整理・同定（4回）

### ○三重科学編集委員会 会員の教材開発や研究、授業の実践報告や現場ミラーなどを集録した「三重科学」を5月に発刊。

## 広島県高等学校教育研究会理科部会物化部の活動

広島県高等学校教育研究会理科部会物化部長  
広島県立五日市高等学校長 久 保 正

本県の教育研究会理科部会は、物化部、生物部、地学部の3部会で構成され、各部会毎に事務局校を配置して部会単位で活動しています。理科部会主体の事務局は別に設置しており、年度の早い段階で理科部会総会を開催して各部会の活動内容や活動予算などを確認し合い、それぞれの部会で活動に入ります。

ここでは、物化部を中心とした平成13年度の活動について紹介します。

- 7.3 理科部会役員会 理科部会事務局役員（理科部会長、事務局長、庶務、会計）及び各部会の部長、事務局の協議
- 7.3 物化部役員会 物化部事務局役員（部長、事務局長、庶務、会計）及び各地区支部役員の協議
- 7.7 高校・大学化学教育懇談会（日本化学会主催、物化部共催）意見提示（新教育課程、化学の大学入試問題（県内）について）と協議
- 7.10 理科部会総会
- 7.10 物化部総会
- 7.13 物理教育研究推進会役員会（広島大学と物化部との共同開催）活動内容の協議
- 7.14 夢・化学21 化学への招待（日本化学会主催、物化部後援）県内各高校の生徒が参加
- 8.1～8.3 平成13年度全国理科教育大会、第72回日本理化学協会総会 徳島大会  
15名参加（日本理化学協会の奥出政清顧問、研究発表者3名、座長1名を含む）
- 8.10 化学実験書講習会  
本県の作成による化学実験書の実験を、指導者と参加者が追試して問題点や改善点を協議する
- 8.29 物理実験書講習会  
本県の作成による物理実験書の実験を、指導者と参加者が追試して問題点や改善点を協議する
- 11.18 広島県生徒理科研究発表会（理科部会主催）  
物・化・生・地の各分野における生徒（クラブ）の研究成果発表
- 11.24～11.25 青少年のための科学の祭典（理科部会後援）物化、生、地の各部会でブースを設け、参加者に興味ある実験を体験させる
- 12.7 物化部秋季総会  
研究発表、工場見学
- 12.15 物理教育研究推進会役員会
- 2.16 物理教育研究推進会  
研究発表、高大連携に関する協議

## 千葉県高等学校教育研究会理科部会活動状況

日本理化学協会副会長

千葉県高等学校教育研究会理科部会長

千葉県立白里高等学校長 小倉 正敬

6月の総会・12月の理科主任研究協議会、及び物理・化学・生物・地学・理科総合の各分科会毎に研究協議会を持ち、特に新学習指導要領《情報》《総合的学習》への対応を考慮し、また《環境教育》等の高校理科教育の課題や発展のための研究活動を行った。また、各分科会ではグループ研究・個人研究の成果の発表や授業公開・講演・講習会等を積極的に行った。

### 〔事業記録〕

1. 総会 6月8日（金）  
千葉県情報教育センター（165名）
2. 地学現地研修会（全国地学教育研究大会代替）  
8月20日（月）～21日（火）千葉大学
3. 委員会 10月16日（火）  
県立白里高校（32名）
4. 物理実験機材講習会 10月26日（金）  
千葉県総合教育センター（16名）
5. 地学分科会研究協議会 10月30日（火）  
千葉県総合教育センター（45名）
6. 生物分科会研究協議会 10月30日（火）  
千葉市動物公園にて（90名）
7. 化学分科会研究協議会 11月13日（火）  
県立匝瑳高校（83名）
8. 理科総合分科会研究協議会 11月14日（水）  
千葉県総合教育センター（56名）
9. 物理分科会研究協議会 11月27日（火）  
城西国際大学（52名）
10. 化学実験講習会 12月5日（水）  
千葉県総合教育センター（22名）
11. 理科主任研究協議会 12月7日（金）  
千葉県総合教育センター（122名）
12. 生物実験技術研修会 2月6日（水）  
千葉県総合教育センター（80名）
13. グループ研修 23のグループがあり、テーマ毎に年3回から5回の研修会を実施している。
14. 千葉県児童・生徒科学論文展及び工夫作品展、教職員自作教具展入賞者への理科部会長賞授与。

### 〔刊行物〕

『高校理科』第45号、平成14年3月31日発行。

A4版100頁、活版印刷。会員の研究発表を中心に各グループの活動成果、総会・理科主任研究協議会・各分科会の活動報告、資料、情報等よりなる。

## 奈良県の活動状況

奈良県高等学校理化学会会長

奈良県立大和高等学校校長 石井眞純

本県には国公私立合わせて約60の高等学校がある。本会は、これらの学校の物理・化学・地学の教員と障害児諸学校の高等部教員とを併せて約220名の会員で構成し、物・化・地の3部会に分かれて活動している。他に理科関係の研究会として生物教育会がある。

年度当初には、地元企業・研究所等の見学研修を兼ねて、各校1名程度の出席要請のもと総会を開催し、会報の配布、年間活動計画等を審議する。主な活動として、

### (1) 学習指導研究会

11月に県内高校を会場にして県教委との共催のもとで、物理・化学、学校によっては地学の研究授業と研究討議ならびに参加教員の実践発表・研究発表等を行っている。

### (2) 物理部会

実験器具の製作実習、見学研修を主とした部会を年2回、実験帳の改訂や研究開発を主とした物理研究委員会を年3回開催している。夏期には有志を募り他府県の工場や研究所の研修見学会（平成11年度にはヨーロッパ巡検）を行っている。各種の資料や写真も含めた物理実験帳をCDに集録して、2年に1回改訂したものを有料で各校に配布している。また、部会・研究委員会の活動をHPでも公開している。

### (3) 化学部会

年3回、うち2回は県内の高等学校を、1回は工場・研究所等を会場にして見学を兼ねて開催している。内容は会員が研究・調査した導入実験や演示実験・生徒実験の実演や紹介を行っている。その成果をCDに追加記録して、本県の化学実験帳とし、2年に1回改訂したものを有料で各校に配布している。

### (4) 地学部会

年4回、大学教授や会員による講演会・談話会等の研修を行い、年1回、県外の夏期地学巡検を実施している。5年に1回は有志を募り、海外の地質巡検（平成14年度は西オーストラリアを計画中）を行っている。

会全体の運営は常任委員会によって統括し、「科学の祭典」等の関係諸活動にも積極的に参加しているが、若手教員の漸減、活動費の切迫等の悩みは深刻である。

さて、平成16年度全国理科教育大会・日本理化学協会総会は近畿が当番ブロックです。近畿各府県の全面的な御支援・御協力のもと、奈良県での開催をめざし準備にかかる予定です。初めての奈良大会、戸惑いも多く期待と不安で一杯ですが、会員一同全力で取り組む所存です。日本理化学協会本部の積極的なご指導・ご鞭撻並びに全国からの多数のご参加をお願いする次第です。

## 宮崎大会開催にあたって

日本理化学協会副会長

宮崎大会運営委員長

宮崎県立本庄高等学校長 大峯凱夫

21世紀の幕明けの年に、名古屋大学教授の野依良治氏がノーベル化学賞を受賞され、日本中が喜びに沸き返りました。特に理科教育に携わっている者には、この上ないエネルギーになりました。今後、理科好きの子どもが一人でも多く育つことを楽しみにするところですが、情報化、国際化等が急激に進んで、先行き不透明な社会で生活していくには、科学に関する様々な情報を正しく主体的に判断する能力が必要になっていることを感ぜずにはおられません。如何にして理科教育の充実を図っていくかが今後の重要な課題ではないでしょうか。

宮崎大会は九州ブロックの会員のご協力のもと、次のような日程で開催することになりました。講演、研究発表、研究協議等を通してこれから21世紀をしっかりと生き抜いていく人間を育てる理科教育の在り方を探るとともに、会員の方々の指導力の向上にお役に立つよい機会になればと考えております。

会員の皆様方の積極的なご参加を心よりお待ちいたしております。

【大会名称】平成14年度全国理科教育大会 宮崎大会  
第73回日本理化学協会総会

【大会主題】『感動と感性の理科教育』  
-新しい時代をたくましく生きるために-

【主催】日本理化学協会  
日本理化学協会九州ブロック各県支部

宮崎県高等学校教育研究会理科学会

【共催】九州高等学校理科教育研究会  
宮崎県高等学校教育研究会

【後援】文部科学省 全国都道府県教育委員会連合会  
宮崎県教育委員会 九州各県教育委員会  
宮崎県高等学校長協会 宮崎市教育委員会  
宮崎大学 日本物理教育学会 (社)日本化学会  
(社)化学工学会 (社)日本理科教育振興協会  
日本教育用理科機器協議会

【期日】平成14年7月31日(水)～8月2日(金)

【会場】宮崎厚生年金会館：宮崎市宮脇町38-2  
宮崎市民プラザ：宮崎市橘通西1丁目1-2  
宮崎大学：宮崎市学園木花台西1丁目1番地

【事務局】〒880-0056 宮崎市神宮東1丁目3番10号  
宮崎県立宮崎大宮高等学校

事務局長 土持 昭達

事務局次長 吉田 郷志

TEL 0985-22-5191

FAX 0985-27-9803

【日程】(7月31日(水) 宮崎厚生年金会館)

10:00～10:30 常務理事会受付

10:30～11:30 常務理事会

11:30～12:00 大会事前打合せ(議長団打合せ等)

12:30～13:00 受付

13:00～14:30 全国理事会

14:30～15:30 特別講演

15:40～16:30 研究代表者会議、研究協議会

〈8月1日(木) 宮崎市民プラザ〉

10:00～10:30 受付

10:30～11:30 開会式、表彰式

11:30～12:10 総会

12:10～13:20 昼食

13:20～14:20 文部科学省講話

14:30～16:00 記念講演

16:10～16:40 研究発表・研究協議会打合せ

〈8月2日(金) 宮崎大学〉

9:00～9:30 受付

9:30～12:30 研究発表

12:30～13:30 昼食

13:30～15:30 研究協議

15:30～15:40 閉会式(各分科会)

10:00～15:00 科学の広場

【参加費】7,500円

宮崎大会のご案内(参加申込書)は4月に全国送付いたします。ご参加よろしくお願いします。

参加申込み 6月10日(月)まで

研究発表申込み 5月31日(金)まで

発表原稿 6月10日(月)まで

【現地研修】8月2日(金)～3日(土)

【申込先】教互センター

太陽と緑の国 そして

神話のふるさと 宮崎へ!

広報編集部

石川直弘 北村正生 宮本正彦 鳥居雄司

黒田権彦 三池田修 山本進一 峰岸文男

小野昌彦 仁井田孝春