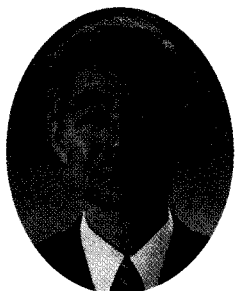


## 「失われた30年」を乗り越えて

日本理化学協会会長  
東京都立八潮高等学校長 大室文之



新学習指導要領(「新要領」)が理数で先行実施されてから1年を迎えます。新要領の各教科において、科目名の変更や必履修要件の改善など、理科が最も大きく変わりました。特に、必履修要件の改善は新要領の大きな特長の1つです。理科の必履修

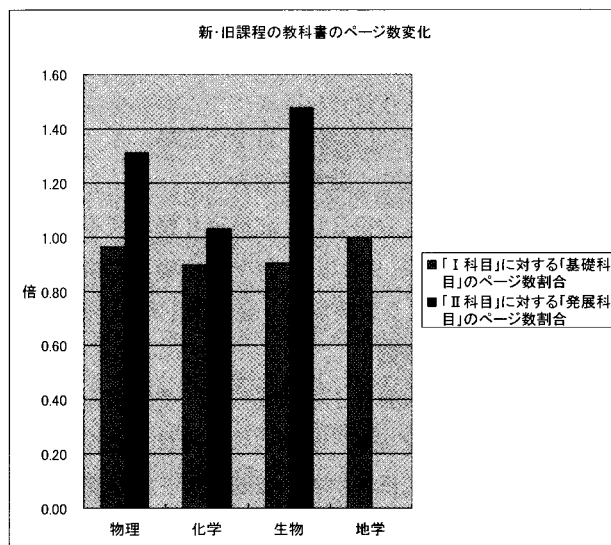
要件は、総合科目である「科学と人間生活」の履修を必ず含む方法に加えて、各「基礎科目」から3科目を履修することでも満たせるようになりました。

理科において総合科目を履修せずに必履修要件を満たせるようになったのは、昭和57年度入学生適用の「理科I」導入以来30年ぶりのことです。この30年間、総合科目の履修が必履修要件であったため、どうしても物理・化学・生物・地学の関係科目を設置しにくいという教育課程編成上の制約がありました。かつてバブル経済崩壊後「失われた20年」ということが言われましたが、高校理科の物理・化学・生物・地学においては、当初の意図は別にしても、まさに「失われた30年」となった感があります。しかし、教科書の需要数から類推すると、平成24年度入学生の「基礎科目」履修者は平成23年度入学生のいわゆる「I科目」履修者よりも化学と生物で2~3倍程度、物理は約7倍、地学は約16倍に増加しています。新要領下では、これまで1学年では開設の機会が少なかった化学と生物、とりわけ物理と地学の履修者が急増しました。新要領により物・化・生・地を積極的に履修・充実させる道筋が見えてきたのです。実際、本協会によるアンケート調査では、22.6%の学校が旧課程に比べ、理科の総単位数を平均1.6単位増やしています。

では、今回の改訂に伴い指導内容量は怎么样了でしょうか。平成24年11月現在、参照可能だった「物理I」「物理II」などの旧課程用70冊、「物理基礎」「物理」などの新課程用53冊の理科教科書の記述量をページ数(A5判換算)により比較してみました。その結果は、図に示すとおりです。「I科目」と「基礎科目」では、単位数が2/3に減少したにもかかわらず、教科書の記述量は0.9~1.0

倍とほとんど減っていません。「II科目」と新課程の「発展科目」(4単位)では、「生物」のページ数が1.48倍と突出しています。全体として、単位数に比べ記述量が増加していることが分かります。

なお、東日本大震災とそれに伴う津波により大きな被害を被っている我が国では、地学関係の履修を広げることが国民的な課題であるにもかかわらず、平成25年度用「地学」の教科書は発行されませんでした。「地学基礎」の履修生徒が増加している現状も踏まえ、平成26年度の「地学」履修生徒には教科書を提供できるよう関係者に強く要望します。



さて、新要領理科の目標を実現するためには、所要の観察・実験、探究活動等を行うことが基本です。そのため、増加する指導内容と不足しがちな指導時間を調和させ、観察・実験等を充実させることが重要です。授業設計の精度を上げ、観察・実験等を予め計画的に配置し、実施することがこれまで以上に求められます。その際、必要な設備等については、まず整備の状況を明らかにし、理科教育振興法の「重点設備」を中心に整えることが必要です。

来る平成27(2015)年には、PISAにおいて科学的リテラシー中心の調査が行われるそうです。そのとき、新要領下での我が国の理科教育の成果が、世界をリードする結果となって現れるよう力を尽くしてまいりましょう。

(平成25年2月1日記)

## 協会本部だより (平成24年7月～25年1月)

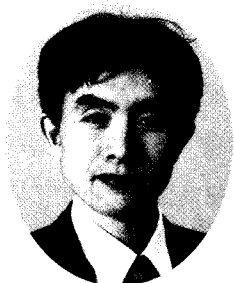
- 7月3日 北海道大会事務局へ会誌第1号原稿・賛助会員広告CD等送付
- 7月6日 第1回部長会東京都立戸山高等学校にて9名
- 7月9日 北海道大会事務局に賛助会員一覧・大会アンケート原稿送信
- 7月12日 兵庫大会会場を関西学院大学に変更
- 7月18日 会報62号各支部・北海道大会事務局に送付
- 7月23日 会報62号400部受領
- 8月1日 北海道大会会場視察・大会打合せ
- 8月2日 北海道大会第1日 北海道大学学術会館にて 常務理事会・全国理事会・文部科学省講話「今、理科教育に何が求められているか」林誠一氏(文部科学省初等中等教育局教育課程課教科調査官)・研究代表者研究協議会
- 8月3日 北海道大会第2日 北海道札幌西高等学校体育館にて 開会式・表彰式・総会・記念講演「世界遺産知床の自然と環境教育」前斜里町知床博物館 館長 中川元氏  
研究協議6分科会(8会場)・科学の広場、キリンビール園中島公園店にて 教育懇話会
- 8月4日 北海道大会第3日 北海道札幌西高等学校教室にて 研究発表(9会場)・科学の広場・巡検
- 8月8日 北海道大会事務局より会誌第1号280部、研究発表論文集80部受領
- 8月10日 北海道大会終了中間報告書・委嘱状・会誌第1号・研究発表論文集・会報62号を役員・各支部・顧問・名誉理事・文部科学省・賛助会員・後援団体・未加盟団体の計241通送付
- 8月13日 兵庫大会開会式・表彰式会場を兵庫県立西宮高等学校体育館に変更
- 8月27日 北海道大会「大会宣言」各支部に送信 「人材育成に係る初等・中等教育関係者と企業の意見交換会」会長出席
- 8月30日 各支部に調査部アンケート・日本理科教育振興協会アンケート結果送信 「理数議連・塾議連合同勉強会」会長・事務局長出席
- 9月25日 日本理科教育振興協会理事会に会長出席
- 10月1日 HPに北海道大会終了、兵庫大会・東京大会開催・会報60～62号掲載
- 10月10日 理科振興法制定60周年記念会第1回準備会練馬区立開進第一中学校にて 本協会4名出席
- 10月11日 日本理科教育協会理事会 ホテルベルクラシック東京にて 事務局長出席
- 10月15日 紀要掲載論文審査委員22名に委嘱状・開催通知・北海道大会研究発表論文集送付
- 10月26日 未加盟団体静岡県高等学校理科教育研究会 会長校へ会長・事務局長が訪問 紀要掲載論文審査委員会 東京都立戸山高等学校にて 12名
- 10月30日 論文審査委員会より紀要掲載論文結果受信
- 11月1日 研究部副部長大野正雄先生ご逝去の訃報受理、弔文送付
- 11月2日 未加盟団体福島県高等学校理科教育研究会 会長校・栃木県高等学校理科教育研究会会長校へ会長・事務局長が訪問
- 11月5日 理科振興法制定60周年記念会第2回準備会 練馬区立開進第一中学校にて 本協会4名出席
- 11月12日 理科教育設備整備費に関する予算要望に文部科学省副大臣訪問 会長・事務局長参加
- 11月13日 北海道大会事務局に会誌第2号校正原稿送信 「兵庫大会の実習教員参加依頼」各支部に送信
- 11月16日 未加盟団体山形県高等学校理科教育研究会 会長校へ会長・事務局長が訪問
- 11月26日 北海道大会事務局より大会アンケート集計結果受領
- 12月4日 第2回理事会案内・「10月理事会に代わる報告」役員・支部等161通送付
- 12月6日 理科振興法制定60周年記念会第1回実行委員会 東京都立戸山高等学校にて
- 12月18日 年賀はがき194枚投函
- 12月25日 文部科学省年末挨拶に事務局長参加
- 1月7日 HPに大学入試センター試験問題のアンケート依頼文・用紙掲載 更正予算原案完成
- 1月9日 第2回部長会 東京都立戸山高等学校にて 10名
- 1月21日 兵庫県高等学校教育研究会科学部会役員会で新代表理事・大会運営委員長選出
- 1月22日 日本理科教育振興協会理事会に会長代理で事務局長出席
- 1月24日 北海道大会事務局より大会収支決算書受理
- 1月29日 北海道大会事務局より会誌第2号85部受領
- 1月31日 文部科学省・全国都道府県教育委員会連合会に北海道大会終了報告・兵庫大会後援名義使用申請を会長・事務局長が持参

Eメールアドレス nirika@mint.ocn.ne.jp

(文責 事務局長 山本日出雄)

## 合同北海道大会を終えて

北海道大会事務局長  
北海道高等学校理科研究会副会長  
北海道札幌南高等学校教諭 堀川 伸



平成24年度全国理科教育大会・第83回日本理化学協会総会は、日本生物教育会第67回全国大会との合同大会として、平成24年8月2日(木)～4日(土)の3日間、北海道大学、札幌西高等学校を会場として開催されました。全国各地から約750名の皆様方に参加をいただき、「新たな未来を拓く理科教育」の主題のもと、日頃の実践・指導に基づく研究発表と活発で熱心な研究協議を通して、これからの理科教育はどうあるべきか、どう切り拓いていくか、また、東日本大震災以後、一層高まった理科教育の重要性や期待、理科教育が新たに直面した課題などの解決へ向けて参加された皆様の熱い思いが凝集された大会となりました。

今大会は、前回の平成15年度全国理科教育大会北海道大会の運営委員会からの提案により、日本生物教育会全国大会との合同大会として開催されることになり、これは長い歴史を持つ本大会としてもはじめて実現するものであります。物理・化学・地学・生物の4領域からなる理科において、相互の関連性や系統性を大切にしながら、科学的な自然観や探究する能力と態度を育てることが最も優先されるべきであるという理念のもと、日本生物教育会との合同大会にこぎつけました。日本理化学協会の皆様方の御理解・御協力をいただき、合同北海道大会として実現できたことは、運営を担う北海道高等学校理科研究会(北理研)としても大変光栄なことでありました。また、新学習指導要領の先行実施が開始される節目の年に、全国的なネットワークを構築できたことも大変意義深いことであつたと感じております。

北理研では3年前より総力をあげて企画・運営の準備を進めてまいりました。本大会は9年毎に北海道が開催地になり、前回の準備にも携わってまいりましたが、取り巻く情勢は大きく変わってまいりました。そのため、運営において、会場が分散するなど、参加された皆様方に不自由な思いをおかけしましたこと、大変心苦しく思っております。

暑かった夏から半年が経過し、北海道の大地は白い雪に覆われ厳しい寒さが続いております。自然の営みとはいえ、約束されたように、知床には流水もやってきました。大会事務局として、会誌2号の編集をもって、すべての任務を終えることとなります。大きな大会を無事に終えることに安堵と感謝の気持ちで一杯です。最後に、全国からご参加いただいた多くの皆様方に感謝を申し上げますとともに、来年度の兵庫大会が充実した大会になりますよう祈っております。

文部科学省講話では、初等中等教育局教育課程課 林誠一教科調査官の「今、理科教育に何が求められているか」というテーマのもと、「私たちが今、まさに何をやらなければいけないのか、何に取り組むべきなのか」ということを的確にご教授され、「私たちの向かうべき方向性」について大きな示唆をいただきました。

記念講演は、中川 元先生(前斜里町知床博物館館長)の「世界遺産知床の自然と環境教育」でした。まさに、北海道大会そして合同大会ならではの内容で、世界遺産として登録された知床がもつ「複合生態系としての顕著な見本」「生物の多様性・国際的希少種の生息地」の意義、貴重な映像をふんだんに取り入れた知床の自然の紹介、そして環境問題、アムール川から流れ着く流水のメカニズムなど、環境問題は地球規模での問題で、その中で世界遺産を守っていかなければならないことが与えられた使命であることなど、感銘を受けるご講演でした。

6分科会8会場における「研究協議」、3分野9分科会での67本の「研究発表」、同時に日本生物教育会(日生教)の「研究協議」、「研究発表」が行われ、生物の研究協議にも参加できる、まさに相互の関連性や系統性を組み入れた形となり、授業実践に基づいた報告や課題の提示など様々な観点から、理科の全領域にわたって1つの会場で熱気溢れる協議・発表が続きました。北海道の自然と生きている地球を直接体験できた「巡検(有珠山・昭和新山)」、「科学の広場」、「実験ランド北海道」など多くの企画を全うできたことは、合同大会としての大きな意義が果たせたものと思っております。

暑かった夏から半年が経過し、北海道の大地は白い雪に覆われ厳しい寒さが続いております。自然の営みとはいえ、約束されたように、知床には流水もやってきました。大会事務局として、会誌2号の編集をもって、すべての任務を終えることとなります。大きな大会を無事に終えることに安堵と感謝の気持ちで一杯です。最後に、全国からご参加いただいた多くの皆様方に感謝を申し上げますとともに、来年度の兵庫大会が充実した大会になりますよう祈っております。

# 東京都理化教育研究会のご紹介

日本理化学協会副会長  
東京都理化教育研究会長  
東京都立保谷高等学校長 坂井秀敏



本会は、大正15年5月に東京府中等学校理科教育研究会として発足し、昭和23年4月の学制改革により中等学校が校名変更となったことをきっかけに、本会の名称を東京都理化教育研究会とし、現在に至っている。

本会の目的は、東京都内高等学校における理化教育の研究推進と当該教育関係職員相互の向上親和を図るとともに、一般科学の昂揚に寄与することとしている。そして、会の運営を総務部(企画、経理、庶務およびその他の部に所属しない事項)、講演見学部(講演会、講習会、見学会等)、研究部(研究、調査、編集等)の三部で行い、全都を8地区に分けた支部が分担している。

## [総会・役員会]

年1回の総会のほか年7回の役員会により、本会の活動の企画や様々な調整、会としての方針を決めている。

## [研究活動]

本会の研究活動の中心的行事は、12月に行われる研究発表大会と1月に行われる専門委員会発表会である。

研究発表大会は、例年、物理と化学の2会場で、それぞれ10件以上発表されている。その内容は、会員が日頃から行っている教材・教具の紹介や研究の成果である。参加者から様々な質問や意見もあり、研究が深められるよい機会となっている。また、それらの発表の中から翌年夏の全国理科教育大会で発表されるものもある。

専門委員会は、物理専門委員会と化学専門委員会の2つの委員会がある。それぞれの委員会は研究を委嘱されたそれぞれ十数名の専門委員により、月1回程度の会合が行われ、その成果は専門委員会発表会で発表される。専門委員会は、会員への教材・教具や実験方法の紹介などを行い、本会の研究レベルの向上や教員の育成に効果をあげている。

また、年度末には研究発表大会と専門委員会発表会の内容を研究収録としてまとめ、印刷している。その収録も今年で52号となっている。3年前より初期のものより、順次、研究収録の復興版を作成し、会員に配布する事業を始めた。このことは、若い世代に先人の教材研究の手法を学んでもらうよい資料となっている。

将来の専門委員の育成や次世代の理化教育を担う若手教員の育成と、実験授業の実践に役立つ基礎的な知識や技能の習得を目指す次世代物理教育研究会や次世代化学教育研究会への支援のため、共催の実験講習会を月1回程度行っている。

## [実験講習会]

上記の講習会の他、夏季休業期間中には、前記の両専門委員会による実験講習会を実施している。また、10月には大学等の先生を講師に迎え、講演と授業でも使える実験を紹介する実験講習会を実施している。

## [見学会]

授業を行う上で、実際の企業の工場や様々な研究施設を見学し、実際の生産現場や最先端の研究を肌で感じることは、学校という場で生活する教員にとって極めて大切である。そこで本会では、夏季休業期間中に企業の工場や研究所等の見学会を実施している。

震災後の電力事情などで中止になったこともあるが、平成25年度は、埼玉県の理化学研究所の見学を行う計画が進んでいる。就職後、学校という狭い場にいることの多い教員にとっては貴重な体験であり、企業や学会等のご協力を得て、引き続き行っていく考えである。

## [学会との連携]

本会では、日本化学会関東支部と連携し、国立科学博物館での実験教室を共催するとともに、同支部の企画・運営に現場の声を届けるため、先生方を推薦している。また、日本物理教育学会と連携して入試懇話会を開催している。

## [東京大会]

最後であります。平成26年8月に東京池袋で行われる全国理科教育大会に向けて実行委員会を組織して鋭意、準備活動を行っている。

## 東京の研究会の紹介

東京にはさまざまな研究会がありますが代表的な研究会を紹介します。

### 「続KBGK」

東京大学名誉教授 霜田光一

KBGKは高校物理現代化研究会の略称である。文部省科学研究費による「科学教育の研究」の研究班の一つとしてKBGKが組織され高校物理教育の研究活動を行った。特定研究は昭和51年度で終了したが、高校物理の研究はいつまでも続けるべきであるというので、続KBGKが昭和53年(1978)4月以来毎年5回程度開催され、今年1月には第168回の研究会が開催された。会場は最初から今日まで戸山高校の物理講義室を提供していただいている。当初は、特定研究の分担研究者約50名が参加したが、旅費も研究費もない研究会なので参加者は激減してほとんど東京とその近郊の者だけになり、今では自由参加にしているので、メンバーはほとんど入れ替わっている。研究会の議題も自由であるが、主として、従来の教科書や教材にはないようなテーマが提供されている。主催者の霜田の専門に近い電磁気学や光学関係のものが多く、そのほかにも、例えばスキーや独楽の力学、放射能や放射線計測、天文観測、メダカやオタマジャクシの生態、などの研究発表もあった。

〒180-0003 武蔵野市吉祥寺南町1-19-15 霜田光一

### 「SCN東京」

東京都立戸山高等学校 田中義靖

SCNはSociety to study Chemistry education for the Next generation(次世代化学教育研究会)の略です。

この研究会は、実験に不慣れな先生方(特に若い先生方)に実験授業に慣れてもらうために、8年程前に立ち上げた研究会です。

東京都理化学教育研究会(都理研)では、この研究会と共催で、原則として毎月第一土曜日に都立戸山高校で、月例会を開催しています。月例会では教科書にある定番実験を参加者全員で体験したり、民間企業や大学の研究者に実験と講演をお願いしたり、先輩の先生方から教材研究のノウハウを伝授してもらったりしています。参加者は毎回25名程で、月例会のあとの懇親会にも10名程の参

加者がいて情報交換の場になっています。

この研究会では、月例会の他に、今までに、民間企業の工場や研究施設の見学や、海外の学校での実験授業の見学なども実施してきました。また、産業界と連携して教材の開発にも力を入れています。月例会の参加者にはモニターになってもらうといった条件付きではありますが安い価格でその教材を提供するなどして、教材を普及させる方法についても研究しています。

この研究会の活動報告は、「ぐるぐるケミア(意味はマレー語で化学の先生たち)」という毎月発行している冊子の紙面でしています。月例会の開催案内は都理研の会員メールと、CHESS(Chemistry Education Support System:化学教育支援システム)という他県の先生方も登録しているメーリングリストで配信しています。

### 「CEAT」

筑波大学附属高等学校 妻木貴雄

CEATとは、Chemical Education Assembly Tokyoの頭文字である。東京化学教育研究会という正式な名称もあるが、仲間うちではシーイーエーティーで通っている。原則として、3、7、8月を除く第三土曜日の午後、筑波大学附属高等学校を会場として開かれているので、第三土曜日と呼ぶ人もいる。会の歴史は古く、第1回が1957年9月14日というから、あと数年で還暦を迎える。東京だけでなく、神奈川・千葉・埼玉などからの参加もあり、自腹を切って時間を作って参加される先生方は、どなたも熱心である。

CEATの特色は二つある。一つは毎回必ず実験が行われることである。それも多くは参加者自身が行う実験である。会員には大ベテランの先生も多く、実験を行いながらさまざまなノウハウが伝えられる。化学では実験の重視が叫ばれて久しいが、教師が実験を教わる機会は思いのほか少ない。その意味で、必ず実験が行われるCEATは、教師にとって貴重な存在であろう。もう一つの特色は、自主的で自由な会だということである。化学教育に関心のある方なら、どなたでも会員になれる。出欠席、入退会もまったく自由である。興味のある方は、下記までご連絡ください。

〒112-0012 東京都文京区大塚1-9-1

筑波大学附属高等学校 化学科 古寺順一、妻木貴雄  
Tel 03(3941)7176~8 FAX 03(3943)0848

# 調査部アンケート報告

日本理化学協会調査部理事  
東京都立小川高等学校教諭 村田吉彦



平成24年度のアンケート調査では、物理112、化学166、生物100、地学21、他17、合計416名、279校の方から回答を頂きました。校種別では、公立が92%、全日制が91%、普通・総合科が80%です。校務で多忙な中のご回答を感謝して

おります。調査結果は第83回日本理化学協会総会(北海道大会)で報告しましたが、概要を以下に述べます。

## 〔Ⅰ〕新教育課程について

**週当たりの授業時間数(単位数)...**昨年度に続き、大学への進学率を指標にクロス集計を行いました。進学率が90%の学校では32単位以上が学校数比で81%、35単位以上が16%で、週1~2単位増やした学校が4割あり、昨年度より週単位数が増えています。一般に進学率が高い学校で週単位数が多いですが、全体でも41%の学校が週32単位以上の授業です。全体の週単位数は0.29単位増で、新課程で1単位以上増えた学校は全体の23%です。昨年よりは少ない数字ですが、週単位数は増加傾向です。ただし、進学率が30、40%では週29単位が昨年度の2.5倍で、20%以下の学校の週単位数は旧課程と同じです。新課程になり、週単位数は二極化しています。

**1単位時間の時間数(何分授業か)...**1単位時間は圧倒的に多いのが50分で、全体の76%です。昨年度に比べ45分授業が少し増えましたが、週33単位以上の学校でも、45分授業は2割に留まります。

**土曜日の授業の実施状況...**土曜授業の実施率は昨年度より上がり20%でした。不定期で土曜授業を行っている学校が増えています。部活動や教員の勤務等が実施困難な理由として挙げられていますが、今年度は週32単位以上の学校の68%が土曜授業を行っています。授業確保の為に、土曜授業を行わざるを得ないようです。

**夏季休業期間の増減...**夏季休業期間を短縮した学校は18→14%と減りました。マイナス面も多く、実施には困難が多いようです。

## 〔Ⅱ〕平成25年度入学生の新教育課程における理科の履修と課題について

進学率が20%以下の学校やコース、職業科等を中心に6割で、全体でも23%の学校で「科学と人間生活」が置かれています。全体で、1学年に多く置かれているのは、化学基礎41%、生物基礎41%、物理基礎29%ですが、進学率が高い学校では物理基礎+生物基礎の組合せが多く見られます。2学年は選択科目が入り多様な組合せとなりますが、設置率は必修では化学基礎27%、生物基礎23%、物理基礎21%です。選択では生物41%、物理39%、化学32%、物理基礎25%、生物基礎18%、化学基礎16%です。これら、1・2年の科目はほとんどが2単位で置かれています。新しい科目である理科課題研究は、3年自由選択まで含めても4%という設置率でした。3年間で履修する理科の単位数は、最小が7.6(旧課程より0.6増)、最大14.7(旧課程より0.7増)で、特に進学者が多い学校では、最小、最大共に旧課程より1単位増えています。

## 〔Ⅲ〕理科の探究的な学習についての調査

昨年度探究的な実験を行った先生は人数比で34%でした。授業で68%、残りは部活や課題研究、SSH等の活動で探究的な実験が行われています。仮説は生徒自身に考えさせたという回答が半数を超えています。このとき、先生が助言をするのはもちろん、仮説の根拠、条件やポイントをはっきりさせる、個人で考えるだけでなく班で検討させる等の工夫をしていることがわかりました。簡単な実験を行い、疑問を持たせるなど動機付けの工夫も見られました。仮説の検証は、「教員が教えた」が一番多く32%、教科書の記述24%、インターネットで生徒が調べたが13%でした。検証は、仮説より難度が高く、経験も必要で、安全に実験をするためには教員の助言は欠くことができません。報告書はレポート用紙にまとめさせたものが46%、発表も45%の方が行っていました。問題点としては、生徒が学習する時間が不足している37%、教師に時間がない24%でした。探究学習の利点は生徒の興味関心が高くなる52%、思考力や問題解決力、受身でない学習力がつく35%。探究的な実験を行わなかった方の理由は、生徒が学習する時間が不足している49%、教師に時間がない12%で、高校では必要性を感じない(2%)という意見は少数でした。

## 「理科教育振興法制定50周年記念会」の思い出

—理科教育振興法制定60周年記念会開催に当たって—

日本理化学協会顧問・事務局次長  
理科教育振興法制定60周年記念会事務局長  
菊池 正 仁



平成16年1月17日(土)に実施された理振50は、皇太子殿下の御臨席の下、有馬朗人先生を会長として行われた。

この年は、理振半世紀という大きな節目の年であり、日本科学未来館を会場とし、記念講演はノーベル化学賞受賞者の白川秀樹氏にお願いした。この会には、小柴昌俊先生・大木道則先生・毛利衛先生を始め、この法律の制定に関わられた奥出政清日本理化学協会顧問や谷川和穂元法務大臣・鳩山邦夫衆議院議員・藤井裕久衆議院議員そして、御手洗文部科学次官等文部科学省の方々など多くのご来賓にご出席いただき、盛大かつ成功裏に挙げてきた。このことは、理科教育に関わってきた者として私の一生の大きな記念にもなりました。

いま、新たに理科教育振興法60周年記念会の成功を祈念して、「50周年」で私が経験したいくつかのエピソードを紹介してみたいと思います。

まずは、皇太子殿下の思いやりです。お出迎えは、御手洗次官、有馬先生と私だったのですが、次官とご挨拶された後、有馬先生が、「妃殿下のぐあいは如何ですか。」と言われたのに対して、「もう、大丈夫です。」とお答えになった後、私のほうに目を向けられたので、丁寧に一礼して殿下が先に進まれるのをお待ちしていたところ、そのままお待ちになっているのでこれは私が何か言うのをお待ちくださっているのだと気がつくのに少し時間がかかりました。「都立武蔵高等学校の校長の菊池でございます。」とご挨拶すると、「ああそうですか。」とお答えくださってから先に進まれました。ただ、本来なら「本日はご臨席いただきまして有難うございました。」と続けて申し上げるべきであったと後になって後悔しています。この殿下の心遣いの温かさは私の一生の宝で、以来私は大の殿下びいきです。

その次は大失敗です。SPの警護が実に厳しく、殿下と一緒に会場に向かって進む度に一定の範囲を立ち入り禁

止にしていくという流れを私が理解していなかったことがその失敗の原因です。しかも、SPは私を主催者側の代表としてみていたため、私が殿下の一行の最後になっていると理解していました。次官、有馬先生、殿下、私の流れになってしまったのですが、実は私の前に未来館の毛利館長に入ってもらった必要があったのです。それを忘れたため、SPは私のところで流れを切ってしまい、毛利館長に大変迷惑をかけてしまいました。

その毛利先生には、後の懇親会で会について貴重なアドバイスをいただいたのですが、今回もまた同じ指摘を受けることになるかもしれません。それは、記念会の出席者に女性が少なすぎるというご指摘でした。

また、講演者の白川先生とは、式典中席が近かったので、少しお話し出来たのですが本当にシャイで謙虚な紳士という印象を強く受けました。又、白川先生の講演を殿下が拝聴され、その後に先生としばらくお話されたことで殿下が理科教育に対して強い興味と関心をお持ちである事がわかり、感激しました。

白川先生が講演を、「どんなことにも興味をもつ能力＝童心」を持ち続けることの大切さ、そして「教えることは学ぶこと」と結ばれたことが印象に残っています。待合室で、小柴先生が「子供たちはいま持っている夢を大切にしてほしい。」と話されていた事も覚えています。

子供たちは本来理科好きです。その夢を伸ばしていくのが私たちの仕事です。

今回の記念会は、前回よりは会自体は小規模な会になりますが、理科教育振興法にとってはおおきな節目です。成果を上げるためにも先生方のご協力が不可欠です。私も事務局長として全力をあげていきたいと思っております。よろしく申し上げます。

\*\*\*\*\*  
理科教育振興法制定60周年記念会(予定)

平成26年1月12日(日)午前10時より

会 長 有馬朗人先生(武蔵学園長)

実行委員長 高島勇二先生(開進第一中学校長)

講 演 秋山仁先生(東京理科大学)

会 場 都立戸山高等学校

主 催 団 体 全国小学校理科教育研究会、全国中学校理科教育研究会、日本理化学協会、日本生物教育会、日本地学教育学会、日本数学教育学会

# 平成25年度全国理科教育大会 第84回 日本理化学協会総会

## 兵庫大会のお知らせ

兵庫大会運営委員長  
兵庫県高等学校教育研究会科学部会長  
兵庫県立明石北高等学校長 **天野 智博**



兵庫県は、理化学協会初代会長の嘉納治五郎先生ゆかりの地であり、また、昨年度からJST主催「科学の甲子園」開催地となっております。全国の皆さまをお迎えし、記念講演や6分科会での研究協議、4分野での研究発表にて、

『豊かな未来を支える理科教育』について研究を深めたいと願っております。また、神戸医療産業都市、京コンピュータ、六甲断層、丹波竜発掘現場等の巡検も用意して多くの皆さまのご来場をお待ちしておりますので、是非、兵庫大会へお越しいただきますようお願い申し上げます。

1 大会主題 『豊かな未来を支える理科教育』  
—興味・関心を育むために—

2 期日 平成25年8月7日(水)～8月9日(金)

3 日程

8月7日(水)

関西学院大学西宮上ヶ原キャンパス

兵庫県西宮市上ヶ原一番町1-155

12:30～13:20	常務理事会
14:00～15:00	全国理事会
15:10～16:10	文部科学省講話
16:20～17:20	研究代表者会議並びに研究協議

8月8日(木)

兵庫県立西宮高等学校

兵庫県西宮市上甲東園2-4-32

10:00～11:00	開会式及び表彰式
-------------	----------

関西学院大学上ヶ原キャンパス

12:20～13:20	総会
13:20～14:50	記念講演
15:40～17:40	研究協議
18:20～20:20	教育懇話会
11:30～17:00	科学の広場

8月9日(金)

関西学院大学上ヶ原キャンパス

9:30～12:30	研究発表
9:30～12:30	科学の広場

4 記念講演

「超大画面フィルム型ディスプレイ～シブラ～が拓く世界」 篠田プラズマ株式会社社長 篠田 傳氏

5 研究協議

- ①興味・関心を育む物理教育
- ②興味・関心を育む化学教育
- ③興味・関心を育む地学、生物、環境・防災教育
- ④小・中学校や大学との連携を考えた高等学校理科教育
- ⑤新しい情報機器を用いた理科教育
- ⑥新教育課程における理科教育の充実

6 研究発表

物理分野(3会場)、化学分野(3会場)、  
地学・生物・環境・防災、実験実習

7 巡検 8月9日(金)13:00～

- A 医療産業都市と理化学研究所
- B 活断層と防災
- C 人と自然の博物館と丹波竜

8 参加申し込み

取扱 近畿日本ツーリスト(株)神戸教育旅行センター

TEL078-321-0633 rikataikai25@or.knt.co.jp

締切 6月7日(金)大会参加申込、及び科学の広場・

研究発表申込、研究協議原稿

6月14日(金)研究発表論文原稿

参加費 大会参加費7,500円 教育懇話会4,000円

9 大会運営

兵庫大会事務局 兵庫県立明石北高等学校

明石市大久保町松陰364-1 TEL078-936-9100

お問い合わせ

研究発表・研究協議等 zenkokurika25@hyogo-c.ed.jp

科学の広場 zenkokurika25-hiroba@hyogo-c.ed.jp

広報編集部

大野 哲也 海老沢貞行 三池田 修  
小野 昌彦 森田 有宏 小林 寛和  
金田 和久