



Scientists Supporting Innovation of School Science

NEWSLETTER NO. 6 2008/7/6

NPO 法人 科学技術振興のための教育改革支援計画

<http://utsc2.chem.s.u-tokyo.ac.jp/~inorg/SSISS/index.html>

1. ニュースレターの第6号をお届けします
2. 最近の活動状況など
3. ご協力へのお礼
4. 日本科学教育学会年会での討論会
5. 【連載】理科教育改革の Tips (5)

◎ニュースレターの第6号をお届けします。

本格的な夏の到来も間近と感じられるこの頃ですが、SSISS 会員の皆様にはお元気のことと存じます。

本号では、最近の活動状況について御報告します。現在は今年度の支援活動について学校との打ち合わせを進めている段階で、本格的な活動は夏休み以降となる見通しです。

大木理事長による連載「理科教育の Tips」も最終回となりました。ご一読の上、ご意見やご質問がある場合には、理事長宛（アドレス下記）にお送りください。

なお、次号には「番外編」を掲載する予定ですのでご期待ください。

◎最近の活動状況など

◆大阪府守口市での活動

守口市の教育長から大木理事長に対し、SSISS の活動に関心があるという意向が伝えられていましたが、6月3日に同市教育委員会で開催された中学校・小学校の校長会に廣田穰理事が出席し意見の交換を行いました。その結果、小学校2校（市立藤田小学校、市立下島小学校）、中学校1校（市立第三中学校）から具体的な支援の要望があり、また、北河内教員研究集会での講演の希望もありました。具体的な活動内容と日程、担当者などについては打ち合わせを進めているところです。

◆稲城市での活動

先の SSISS ニュースレターでもお知らせしましたが、東京都稲城市では教育長を始め、同市立の全ての小、中学校が SSISS 活動の趣旨に賛同され、今年度前期の支援活動が始まりました。6月末までに岩槻邦男会員（市立第三小学校、市立第六小学校）、日江井榮二郎会員（市立第五中学校）、砂川一郎理事（市立城山小学校）がそれぞれ活動しました。8月29日には市立城山小学校サマースクールで大

井みさほ監事が活動の予定です。それ以後の予定については各校の希望日時等を調整中です。

◆東京都墨田区での活動

昨年度に引き続き、理科教育支援員配置制度（SCOT）による特別講師派遣の希望が7校の小学校（外出小学校、小梅小学校、業平小学校、両国小学校、横川小学校、隅田小学校、立花吾孺の森小学校）からあり、現在窓口となる役員を決めて具体的な計画を進めています。

◆その他の地域での支援活動

以上のほかに、兵庫県、岡山県、沖縄県、広島県などで支援活動の可能性があり、具体化に向けて交渉中です。

◆全中理千葉大会への取り組み

全国中学校理科教育研究会（全中理）の大会が7月31日から8月1日まで千葉市で開催されます。理事会ではこの大会で全国の中学校の理科の先生に SSISS の存在を認知してもらうよう活動したいと考え、パンフレットの配布と代表の出席を計画しています。

◆東京雑学大学

前号でお知らせしたように、この NPO は西東京市に事務局をおく NPO で、同市及び周辺に在住の高齢者を対象に月数回程度の頻度で開講しています。SSISS では理科教育振興の重要性を一般に伝えるよい機会と考え、講師を紹介することとしています。平成20年度は砂川一郎理事、大井みさほ監事、廣田穰理事が講義することになっており、砂川理事は5月22日に「身のまわりに生きている結晶—小さな石にも歴史と個性がある」という題で、大井監事は6月26日に「光と長さの単位—1メートルはどのように決められてきたのか、その変遷をみる—」という題で講義しました。廣田理事は9月に講義の予定です。SSISS 会員の方で東京雑学大学での講義

を引き受けてもよいとお考えの方はお名前、メールアドレス、予定演題などを砂川理事 (i.sunagawa@nifty.com) までお知らせください。先方に連絡します。

◎ご協力へのお礼

先日、正会員の方々に小学校の理科についてご関心のある分野、単元などをお伺いしましたところ、約40人の方からご回答をいただきました。頂戴した資料は今後の活動に積極的に役立てていきたいと考えております。ご協力にお礼申し上げます。なお、一応締め切りましたが、これは会員の興味がどこにあるかを知ろうという重要な調査でもありますので、忘れていた、これからでも受け付けてくれるだろうかとお考えの方は、どうぞ今すぐ、高橋副理事長までお知らせくださ

い。なお、この調査は E-mail でお願いしましたので、E-mail をお使いでない方や、当方のデータでアドレスが間違っている方には届いていません。E-mail または郵送で調査にご協力いただける方はご一報ください。keiichi.takahashi@nifty.com

◎日本科学教育学会年会での討論会

前号でお知らせしましたが、日本科学教育学会の第32回年会(8月22日～24日、於岡山理科大学)で、私たち SSISS の活動を中心とした討論会が開催されます。討論会の日時は大会2日目の8月23日午前9時～11時です。ご都合のつく方はご出席ください。年会の詳細については下記をご覧ください。

<http://certcms.shinshu-u.ac.jp/jsse/>

【連載】 理科教育改革の Tips 《5》

理事長 大木 道則

これまでに、ずいぶんたくさんの要求を書いたように思います。これらを私が書いたように実施することは容易でないかもしれませんが、ぜひ、会員皆さんのご協力を得て、日本の理科教育は素晴らしいという評価を外国からも受けられるようになりたいものだと思います。実際、アメリカの教科書を見ても、大体書いたもので教育するとそうなるのだと思いますが、「教えること」でいっぱいです。今回は最終回ですので、それでは、学習のまとめはどうするのだという点について書いてみたいと思います。

9) 授業の最後には、それまで学習したことをまとめて整理する必要があります。

この「整理」は、知識のまとめだけでなく、どのようにしてその結論が得られたか、理由を示して述べる必要があります。そして、欲を言えば、その知識が、われわれの日常生活にどのように応用されているかを述べ、その知識の位置づけができることも大事でしょう。そうしておけば、自ずと、ここに得られた知識がどのように発展可能かについ

ての考えを作ることも可能になると思うのです。即ち、ここに得られた知識の発展性の認識です。どんな事の予測が可能なのか試してみて、それができると分かれば、子供も「私もこんなことができるようになったのだ」と自信を持ち、理科の学習をした結果に高揚した気分を持てるようになると思うのです。

10) 最後に、ここに得られた結論も、ある一方的な見方である可能性があることにも気付かせたいものと思います。そして、最初に立てた教育目標の達成度について自己評価を行うようにしましょう。

世間では、科学技術はよいこともするが悪いこともするといった風に語られることが多いのですが、私は、科学技術の大半は、その目標とするところが限られていて、そのほかの目的には、最適でない可能性を持っていることこそが大事だと思うのです。つまり想定外の分野に用いるにはある程度の保留を入れて使うといった心掛けが大事だと思うのですが、いかがでしょう。この点こそが、市民の科学技術理

解の中心点になるのではないかと思います。科学技術の後継者を養成するばかりでなく、科学技術のサポーターとなる市民を作ることも、科学教育の重要な役割の一つだということを強調したいと思うのです。最後に、その単元を教育に取り上げた目標は何であったかを考え、その観点からの評価も怠らないようにしたいものだと思います。この目標達成の **Assessment** がないと、その理科は、単なる遊びや時間つぶしになってしまう恐れがあります。目標をしっかり立て、その到達度の評価をきちんと行って、

授業を反省する鏡にすることこそが、理科教育の限りなき改善につながると思うのですが、会員の皆さんはどのようにお考えになるのでしょうか。これは高い目標であってすぐさま実現できるものではないかもしれませんが、その目標をいつも心に描いていて、その実現に努力することが肝要と思うのです。

理事長 大木 道則

理事長へのご連絡は

0354215701@jcom.home.ne.jp へどうぞ



このニュースレターは **SSISS** 正会員の方々にお送りしています。電子メールを利用される方は下記宛にメールアドレスをお知らせ下さい。

news.ssiss@mbe.nifty.com

ニュースレターについてのご意見やご要望も上記宛にお寄せください。電子メールを利用されない方は編集担当の高橋宛にご意見等をお寄せください。

〒162-0055 東京都新宿区余丁町 14-31 高橋景一

電話 03-3358-1555

FAX 03-5379-1755

住所その他の変更は本 NPO 法人宛にご通知をお願いします。

〒171-0021 東京都豊島区西池袋 5 丁目 16 番 5 号

立教池袋中学校・高等学校内

特定非営利活動法人科学技術振興のための教育改革支援計画 事務所

