

SSISS

Scientists Supporting Innovation of School Science

NEWSLETTER NO. 3

2008/3/22

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3号をお届けします。
2. これまで支援活動を実施した学校数のまとめ
3. 総会の日程
4. 日本科学教育学会年会での討論会について
5. 【連載】理科教育改革の Tips (2) 理事長 大木 道則

◎ニュースレターの第3号をお届けします。

今年もまた卒業式の季節がめぐってまいりました。SSISS 会員の皆様にはお元気のことと存じます。ニュースレターの第3号をお届けします。今回は、これまで支援活動を行った学校数や、5月に開催予定の総会などについてお知らせします。また、前回から連載が始まった大木理事長による「理科教育の Tips」もお読みください。

◎これまで支援活動を実施した学校数のまとめ

SSISS の設立から現在までに学校からの要請に基づいて支援活動を行った学校数は次のとおりです。

平成年度	小学校	中学校	高等学校	計
17	2	1	1	4
18	5	5	6	16
19	24	6	6	36
総計	31	12	13	56

これを見ると、小学校での活動が今年度に大幅に伸びていることがわかります。これはこれまでのニュースレターでもお伝えしたように文部科学省の理科教育支援員配置制度 (SCOT) の施行によるところが大きい。この傾向は今後も続くものと思われ。SSISS としては、この制度の下での学校からの要請の増加に対応できる態勢を整える一方で、このような制度を活用しながら、本 NPO 設立の理念に沿った主体的活動をどのように展開すべきかを研究する必要があります。

中学校・高等学校での活動は、学校数に関する限り伸びていません。ただし、例えば今年度は東京都品川区立日野中学校で16回、東京都中野区立中野中学校では10回の支援活動を行っているような例もあるの

で、必ずしも活動が停滞しているとはいえません。しかし、SSISS の目指す教育改革を進めるには、これらの学校に対する活動を広げていくことは急務です。この点について会員各位のさまざまな面からのご協力を是非ともお願いいたしたいと思っております。

◎総会の日程

平成20年度(第4回)通常総会が次の予定で開催されます。正式の開催通知は定款の規定により追って正会員の皆様にお送りいたします。

日時 5月24日午後2時から3時30分(予定)

会場 立教池袋中学校・高等学校センテニアルホール

議題 19年度事業報告、会計収支報告
20年度事業計画、予算案。その他。

なお、総会終了後に同会場で SSISS の支援活動についてパネル討論を実施する予定です。ここでは会員の活動体験、その効果と問題点などについて自由な意見交換を行い、今後の活動に役立てていきたいと願っております。会員各位の積極的なご参加をお願いいたします。詳細は次号でお知らせする予定です。

◎日本科学教育学会年会での討論会について

日本科学教育学会の第32回年回が8月22日(金)から24日(日)まで岡山理科大学を会場として開催されます。この年会のプログラムの一環として SSISS の活動を中心とした討論会(仮題 NPO 法人科学技術振興のための教育改革支援計画: その狙いと戦略)が企画されています。詳細については決まり次第お知らせいたします。

【連載】 理科教育改革の Tips 《2》

理事長 大木 道則

子供に「やる気」を起こさせるのに成功したとして、この後どうすればよいかについても考えておく必要があります。この辺が、われわれ昔の教育を受けてきた人間としては注意しなければならない点があると思うのですが、せっかくやってみたいと思っている子供の気持ちをはぐらかしてはいけないという点には十分の注意が必要だと思えます。

2) Motivation に使った事象の「なぜ」、「もっとよくやってみたい」をストレートに追求する必要があります。

つまり、motivation に使った事象の「なぜ」あるいは「もっとよくやってみたい」という欲望を、どうやったら解決（実現）に繋げられるか、解決に向けての努力をストレートに始める必要があると思えます。その際子供たちと、よく話し合いをします。つまり、子供たちがなぜ、そのような実験をするのか自覚させるのです。この時、学習者の経験がまだ浅ければ、学習者の提案で活動することは、実際上無理でしょう。私は、小学生・中学生では、指導者が教えなければならない場合が多いことは認めるべきだと思います。

ただ、次の点にご注意ください。

3) 子供たちの意見・工夫を大事にする。たとえ「なぜ」という疑問に対する答えを知っていても、その答えをストレートに教えるのではなく、子供たちがその方向に解決法を探っていくように、ヒントを与えることに徹したい。

知っている答えをそのまま教えたのでは、これまでの講義調の教育法と変わりが無いということには、ご同意いただけると思えます。ここで、子供たちの自主性を重んじる方法として「ヒントを与えてその方向に動かす」という点が「改革」では重要だと思うのです。

子供たちの意思を尊重してやるのは重要ですが、いくら工夫せよと言っても、知識のないところに工夫は

成立しません。知識が不足なら、補ってやる必要があります。知識の補給に一番無難な方法は、既習事項を思い出させることです。そうすることによって同じクラスの子供たちのレベルを揃えて工夫することや、実験・観察をすることが可能になります。お分かりいただけたと思いますが、新しい理科教育においては、教える側は、教育の主役である子供たちが考えるのに必要な知識を提供していると考えべきです。

4) 実験・観察は、既習事項の知識だけでは不足の場合に、新しい情報を得るために行う。

これは、なぜその実験を行うのか、自覚して実験する機会を子供に与えます。この「なぜこの実験をやるのか」とする目的意識を持たせることは、子供たちに注意深く実験をし、観察するための用意をさせていることに通じます。(以下次号)

理事長 大木 道則

*なお、私への質問、ご意見の開陳などは次のメールアドレスへお願いします。

0354215701@jcom.home.ne.jp

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

また、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。

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。

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

〒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