

平成24年度
小学校教師のための

理科実験 セミナー

セミナー参加で
実験力向上を!!

Science
experiment
seminar

全国3会場で開催!!

東京・関西地区
お申し込み方法

下記の申込書に必要事項をご記入のうえ、このままFAXまたはE-mailにてお申し込みください。参加者の決定は先着順とし、受講決定次第、受講票を順次ご返信します。なお申込書は協会ホームページからもプリントできます。

応募締切

7月27日(金)必着



東京地区

募集人数 **100**名

開催日 **2012.8.21.(火)**

会場 **東京学芸大学附属高等学校**

住所：東京都世田谷区下馬 4-1-5
TEL：03-3421-5151

講習時間 午前9時～午後4時(受付開始8時30分)

参加費用 1名1,000円(実験材料・教材費の一部として)

講師 東洋大学生命科学部 教授 柄山 正樹
東京学芸大学附属高等学校 教諭 岩藤 英司、他

実験内容

- A. エネルギー分野「放射線を見て、測って、知ろう!」
シーベルトってなんだろう。手作り霧箱で見えない放射線を見たり、見えない放射線を使って箱の内部に隠された構造を探ったりして、子供達や親からの放射線の疑問に答えられるようになります。
- B. 粒子分野「ここまで知っておきたい水溶液の性質!」
水溶液の濃度が違うとその密度も違ってきます。それを確かめる実験にトライ! また、「ものものけ方」や「水溶液の性質」についても、理解を深めるための1ランク上の実験にも挑戦します。
- C. 生命分野「わかりやすい顕微鏡観察のために!」
双眼実体顕微鏡でハエや小さな花などを観察したり、身の回りにあるものを普通の顕微鏡で観察してみると、肉眼では見えない世界が広がります。簡単な方法で拡大・観察して、見える世界を広げていきましょう!
- D. 地球分野「月!・星!・太陽!!」
天体の学習は難しいといわれがちです。一方で、金環日食のような天体現象には大きな注目が集まります。学習指導要領改訂で新規に取り上げられた「月と太陽」、「月の運動と見え方」を中心に、月、恒星、太陽の扱い方について考えます。

FAX **03-3294-0716** TEL 03-3294-0715

E-mail **info@japse.or.jp**

■主催：社団法人 日本理科教育振興協会 ■共催：全国小学校理科研究協議会
■後援：文部科学省 他 自治体教育委員会

関西地区

募集人数 **50**名

開催日 **2012.8.22.(水)**

会場 **国立大学法人 大阪教育大学附属天王寺中・高等学校**

住所：大阪市天王寺区南河堀町 4-88
TEL：06-6775-6045

講習時間 午前9時～午後4時(受付開始8時30分)

参加費用 1名1,000円(実験材料・教材費の一部として)

講師 大阪教育大学 教授 哇 浩二、他

実験内容

- ・地球分野 太陽全般の紹介、ペーパー分光器の作成と太陽スペクトルの観察(実習)、望遠鏡による太陽の投影、一眼レフカメラとフィルタを用いた太陽の撮像などを紹介します。
- ・粒子分野 身近な水にモノがとけるようすを観察し、物質が「粒子から成ること」を考える。ろ過、再結晶、中和など基本的な化学反応の実験を行い、操作に慣れ、これから授業に取り入れるアイデアを紹介します。
- ・生命分野 第3学年(たねをまこう)と第5学年(イネの栽培活動)の実践事例の分析を通して考察します。第3学年の新規項目「身近な自然観察」に関する実践事例も紹介します。
- ・エネルギー分野 「A物質・エネルギー」の学習内容で磁石の性質(3年)と電気の利用(6年)に関連する実験教材の扱い方や作り方、実験結果に対する考え方を取り上げます。

FAX **03-3294-0716** TEL 03-3294-0715

E-mail **info@japse.or.jp**

■主催：社団法人 日本理科教育振興協会 ■共催：国立大学法人 大阪教育大学・全国小学校理科研究協議会
■後援：文部科学省 他 自治体教育委員会

東海地区

募集人数
各講座(複数受講可能) **30**名

開催日 **2012.8.22.(水)23.(木)**

会場 **国立大学法人 愛知教育大学 自然科学棟**

住所：愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢 1
TEL：0566-26-2637

講習時間 午前9時30分～午後4時(受付開始8時40分)

参加費用 1名1,000円(受講数によらず一律。実験材料・教材費の一部として)

講師 愛知教育大学 教授 岩山 勉、他

実験内容

- 8月22日(水)
 - ・生命分野 顕微鏡の取り扱いと植物の観察方法の基礎
 - ・エネルギー分野 新学習指導要領第6学年「電気の利用」単元
- 8月23日(木)
 - ・粒子分野 化学薬品と実験器具の安全な取り扱い方
 - ・地球分野 新学習指導要領第6学年「月と太陽」単元

お申し込み
方法

下記の申込書に必要事項をご記入のうえ、このままFAXまたはE-mailにて愛知教育大学理科教育講座岩山勉まで、お申し込みください。参加者の決定は先着順とし、受講決定次第、受講票を順次ご返信します。なお申込書は協会ホームページからもプリントできます。

TEL・FAX **0566-26-2637**

E-mail **tiwayama@aeucc.aichi-edu.ac.jp**

■主催：社団法人 日本理科教育振興協会 ■共催：国立大学法人 愛知教育大学・全国小学校理科研究協議会
■後援：文部科学省 他 自治体教育委員会

ご希望地区の申込書に必要事項をご記入いただき、**7月27日(金)必着**
お早めにお申し込みください。

申込書 **東京地区** 東京学芸大学附属高等学校 **2012.8.21.(火)**

※ E-mail でお申し込みの方は、以下の内容を本文中にご入力の上、送信してください。

勤務先・学校名	勤務先 住所
ふりがな 氏名	性別 男・女 教職経験年数 年
勤務先 電話番号	勤務先 FAX 番号
緊急連絡先 電話番号	A・B・C・D を選択してご記入ください。 希望分野 午前 第1希望 第2希望 午後 第1希望 第2希望
E-mail アドレス	
昼食を希望 する・しない ※昼食代：別途 1,000円 (希望者のみ販売)	

※ご記入いただきました情報は受講確認などの連絡にのみ使用いたします。他の目的には一切使用いたしません。

申込書 **関西地区** 国立大学法人 大阪教育大学附属天王寺中・高等学校 **2012.8.22.(水)**

※ E-mail でお申し込みの方は、以下の内容を本文中にご入力の上、送信してください。

勤務先・学校名	勤務先 住所
ふりがな 氏名	性別 男・女 教職経験年数 年
勤務先 電話番号	勤務先 FAX 番号
緊急連絡先(携帯) 電話番号	E-mail アドレス
※昼食は学食・購買がご利用できます。	

※ご記入いただきました情報は受講確認などの連絡にのみ使用いたします。他の目的には一切使用いたしません。

申込書 **東海地区** 国立大学法人 愛知教育大学 自然科学棟 **2012.8.22.(水) 23.(木)**

※ E-mail でお申し込みの方は、以下の内容を本文中にご入力の上、送信してください。

勤務先・学校名	勤務先 住所										
ふりがな 氏名	性別 男・女 教職経験年数 年										
勤務先 電話番号	勤務先 FAX 番号										
E-mail アドレス											
受講希望講座 受講を希望する講座に○印をつけてください。	<table border="1"> <tr> <td>午前</td> <td>午後</td> <td></td> <td>午前</td> <td>午後</td> </tr> <tr> <td>8月22日(水)</td> <td>生命</td> <td>8月23日(木)</td> <td>粒子</td> <td>地球</td> </tr> </table>	午前	午後		午前	午後	8月22日(水)	生命	8月23日(木)	粒子	地球
午前	午後		午前	午後							
8月22日(水)	生命	8月23日(木)	粒子	地球							
自宅 住所	自宅(携帯) 電話番号										
受講可否の連絡方法 右記から選択して番号に○印をつけてください。 1.E-mail 2.学校 FAX 3.自宅 FAX	自宅 FAX 番号										
※昼食は学食がご利用できます。											

※ご記入いただきました情報は受講確認などの連絡にのみ使用いたします。他の目的には一切使用いたしません。