

日本物理教育学会 ニューズレター



世界結晶年2014に向けて

新年おめでとうございます。本年も会員の皆様にとって、実り多い年であることを祈り申し上げます。

本年は世界結晶年2014に当たります。1914年von Laueが結晶によるX線の回折、また1915年にはBragg父子が原子配列としての結晶概念の確立が、いずれもノーベル賞に輝き、その後、関連分野の大きく発展したことを記念するものです。我が国でも、電子線回折による波動性の証明や雪の結晶の生成など、基礎科学のほか、産業界でも目覚ましい研究と開発、さらに実用化が行わたことは、ご存じのとおりです。多くの関連の催しが予定されています。

日本物理教育学会ではニューズレターの定期刊行を始めて4年目になります。この間、会員の方々のご激励、ご指導をいただき内容を充実させてまいりました。学会誌「物理教育」は学会を取巻く諸事情のため、年4回、3ヶ月に1度の刊行に甘んじています。また、会員が直接お互いに交流できる物理教育研究大会は年1回に限られています。それらの間を補う学会からの連絡誌としてニューズレターをご活用くだされば、数少ない人数で発行に取り組んでいるニューズレター編集委員会の面々にとって大きな励ましと同時に喜びとなると存じます。

本年の物理教育研究大会は8月に東京で開催いたします。そのほかに、本学会会員は春、秋に開催される日本物理学会、応用物理学会の物理教育分科で研究成果を発表することができます。それらに関しても、その都度ニューズレター等でお知らせいたします。

本年も日本物理教育学会ニューズレターを会員皆様の物理、物理教育の研究、実践にお役立てくださるようお願いしております。

日本物理教育学会会長 高橋 憲明

2014年度大学入試センター試験「物理I」問題アンケートのお願い（予告）

本学会では、毎年、大学入試センター試験の後、会員諸氏（年度ごとに、会員番号の末尾数字により抽出）に、大学入試センター試験物理問題（物理I）についてのアンケートをお願いしてきました。その集計結果と意見に基づき、学会としての意見をまとめ、大学入試センターへ意見書を提出しております。これまで、同意見書は、大学入試センター発行「大学入試センター試験—実施結果と試験問題に関する意見・評価—」に掲載され、学会誌「物理教育」にも報告させて頂いております。

http://www.dnc.ac.jp/modules/center_exam/content0092.html

物理教育に関連する イベントカレンダー

2014年2月4日(火)
大学入試センター試験「物理I」問題アンケート送付締切り

2014年3月17日(月)～20日(木)
第61回応用物理学会春季学術講演会
於 青山学院大学相模原キャンパス

2014年3月27日(木)～30日(日)
第69回日本物理学会年次大会
於 東海大学湘南キャンパス

2014年7月7日～12日
GIREP-MPTL 2014
於 Palermo, Italia
<http://www.unipa.it/girep2014/index.html>

2014年8月10日(日)
日本物理教育学会評議員会
於 電気通信大学

2014年8月11日(月)・12(火)
第31回物理教育研究大会
於 電気通信大学

2014年8月18日(月)～22日(金)
物理教育国際会議 ICPE2014
於 Cordoba, Argentina

学会関連イベントは、以下のサイトでも紹介しています
<http://pesj.jp/event>

大学入試センターも本学会からの意見を尊重し、その集計結果のみならず、会員諸氏の様々な意見について逐一検討し、試験問題の改善に際して、多少なりとも反映されているようです。

「物理I」の試験は今回が最後ですが、新課程の「物理基礎」及び「物理」の試験に引き継ぎたい意見をまとめて行くためにも、今回も、例年に順じ、大学センター試験終了後、会員番号末尾が“4”および“5”である会員各位、並びに理事、監事、評議員、編集委員各位と新入会員各位へアンケートを郵送致します。また、今回も、本学会ホームページからアンケート用紙をダウンロードできるようにする予定です。今回のアンケート発送対象の抽出に該当しない会員諸氏でアンケートにご協力頂ける方、周囲の関係各位へ協力をお願いできる方は、ホームページからのダウンロード版をご利用ください。

会員各位におかれましては、ご多忙なことは承知致しておりますが、どうぞ、忌憚のないご意見、ご指摘をお寄せください。回答は、2月4日(火)迄に、当方へ届きますよう、下記宛で郵送ください。集計作業の都合により、回答は郵送での回収のみとさせて頂いております。アンケート送付時に同封いたします返信用封筒をご利用ください。なお、ダウンロード版をご利用の方は、大変申し訳ありませんが、プリントアウトしてご回答の上、郵送費自己負担にてご郵送ください。

▶アンケート送付先

〒154-0001 東京都世田谷区池尻 4-5-1

駒場東邦中高等学校 理科(物理) 小川一啓

第69回日本物理学会年次大会の参加登録・講演概要集購入のご案内

2014年3月27日(木)～30日(日)に、第69回日本物理学会年次大会が東海大学湘南キャンパスで開催されます。参加申込みは日本物理学会のWebからできます。参加申込みの締切りは、2014年2月4日(火)となっております。日本物理教育学会会員は協定会員ですので、日本物理学会正会員と同じ条件で「領域13」に参加できます。皆様ぜひご参加ください。

○2014年第69回日本物理学会年次大会

▶場所：東海大学湘南キャンパス

(神奈川県平塚市北金目4-1-1)

▶期間：2014年3月27日(木)～30日(日)

▶参加申込締切：2014年2月4日(火)

▶以下のURLでアクセスキー：2014A(半角)、会員番号：5桁の数字とアルファベット(協定会員の場合はK99999)を入力してください

<http://www.toyoag.co.jp/jps/index.html>

※お支払い方法としてクレジットカードを選択した場合は、Web上での電子決済が可能です。

第61回応用物理学会春季学術講演会の参加予約申込みのご案内

2014年3月17日(月)～20日(木)まで、第61回応用物理学会春季学術講演会が青山学院大学相模原キャンパスで開催されます。参加申込みは、応用物理学会のWebからできます。参加申込みの締切りは、2014年2月21日(金)となっております。日本物理教育学会会員は協定会員ですので、応用物理学会正会員と同じ条件で参加できます。皆様ぜひご参加ください。

○2014年第61回応用物理学会春季学術講演会

▶場所：青山学院大学相模原キャンパス

(神奈川県相模原市中央区淵野5-10-1)

▶期間：2014年3月17日(月)～20日(木)

▶参加申込締切：2014年2月20日(金)

(支払い締切は、2月24日(月)まで)

▶申込みURL：<http://www.jsap.or.jp/activities/annualmeetings/index.html>

基本実験講習会とクリスマス講演会を開催しました(新潟支部)

(1)第3回高校物理の授業に役立つ基本実験講習会 in 新潟

平成25年11月24日(日)に新潟大学駅南キャンパス「ときめいと」にて、物理教育研究会、(社)日本物理学会新潟支部、新潟大学、新しい理科教育を研究する会主催、本学会共催で「第3回高校物理の授業に役立つ基本実験講習会in新潟」が行われました。高校物理の授業で行う基本実験について、1テーマ40分程度で実験実習を行い、参加者は5つの班に分かれ、班ごとのローテーションで5テーマすべてについて実習をおこないました。実験の内容は以下の通りです。

○運動の法則に関する実験

○簡易分光器の製作とスペクトルの観察

○単振動の周期の測定

- 交流の位相を観察する実験機の製作
- 霧箱で放射線をとらえよう



交流の実験回路を製作している様子



霧箱で放射線を観察している様子

他県や遠方からの参加もあり、参加者24名、講師11名で実施しました。「簡単な実験もやってみると様々なことが分かり面白かった」「多くの実験を経験できて授業の参考になった」等、アンケート結果も大変好評でした。

(2) 平成25年度クリスマス講演会

平成25年12月15日(日)に新潟県立新潟南高等学校視聴覚室にて新しい理科教育を研究する会と日本物理教育学会新潟支部の共催で平成25年度クリスマス講演会が実施されました。上越教育大学大学院学校教育研究科准教授長谷川敦司先生より「光散乱による非真球微小粒子の簡易形状計測」について、微小粒子の大きさや形状測定を光散乱法に焦点を当てて分かりやすく御講演いただきました。散乱等の内容を授業で扱っていますが専門のお話を聞く機会はありません。興味深いお話をお聞きすることができました。高校教員を中心に、大学教員、大学生等30名近い方に参加いただき、新潟支部で県内の物理教育関係で活躍された方を表彰する竹澤賞の授賞式、記念講演等も行われ終了後の懇親会も含めて大変盛会でした。

参考書・教科書に！ぜひご利用ください

E.F.Redish著・日本物理教育学会監訳「科学をどう教えるかーアメリカにおける新しい物理教育の実践ー」(丸善出版)が、大変好評を得て発売されています。詳細は、下記サイトをご覧ください。

http://pesj.jp/doc/per_book2013.pdf

物理教育研究メーリングリスト(ML)が設定されています

この物理教育研究MLは、本会正会員(学生会員を含む)であればどなたでも参加できます。

参加を希望する会員は、subject欄に「per-ml参加申し込み」、本文として、日本物理教育学会会員番号と氏名を記載したe-mailを、MLへの投稿に使用するメールアドレスから以下のアドレス宛てに送付してください。

[per-ml-adm \(at\) pesj.jp](mailto:per-ml-adm(at)pesj.jp) ただし、(at)は@で置き換えて下さい。

また、このMLの詳細については次のウェブサイトを参照してください。 http://pesj.jp/research/ml_per

[事務局より] ニュースレターで広報したい行事などありましたら、1月24日までに [news\(at\)pesj.jp](mailto:news(at)pesj.jp) ((at)は@で置き換えてください)へご連絡ください。編集委員会で掲載の適否を審議し、記述を編集いたします。

発行：日本物理教育学会会長 高橋憲明
編集：日本物理教育学会ニュースレター編集委員会
発行日：2014年1月20日