

2023 年度物理教育研究会 (APEJ) 夏期大会のご案内(最終)

大会テーマ：「高校物理原子分野の指導と放射線教育」

1. 期 日 8月8日(火)、9日(水)
2. 会 場 宮城教育大学 理科学学生実験棟他 (オンライン併用)
仙台市青葉区荒巻字青葉 149
3. 主 催 物理教育研究会 (APEJ) 共 催 宮城教育大学
後 援 日本物理教育学会東北支部、宮城県教育委員会、
仙台市教育委員会
4. 参加費 一般 2,000 円 学生 500 円 (事前参加登録(チケット購入)制)
(オンライン参加の場合でも参加費を徴収します。)
5. 日 程 (予定)
 - 8月8日 10:30 受 付
 - 11:00 - 開会行事
 - 11:15 - 12:30 原著講演
 - 13:30 テーマ企画 1「高校物理原子分野の指導」
テーマ企画 2「放射線教育」
 - 17:00 頃まで
(19:00 頃 懇親会 (仙台市内))
 - 8月9日 9:30 - 12:00 原著講演
 - 13:00 - 14:10 特別講演「次世代放射光施設(ナノテラス)について」
村松淳司 (東北大学多元物質科学研究所教授)
 - 14:10 - 閉会行事 (オンライン終了)
(徒歩移動等約 20 分)
 - 15:00 - 次世代放射光施設(ナノテラス)見学
 - 15:30 頃 解 散
6. 申込等 参加申込み : 6月19日(月) - 7月29日(土)
発表申込み : 6月19日(月) - 7月22日(土)
予稿原稿提出 : 6月19日(月) - 7月29日(土)

※参加登録等の方法については準備が整い次第本会ホームページに掲載します。

7. テーマ趣旨

高校物理原子分野の指導について

高校物理の分野の中で、力学・熱力学・波動・電磁気の指導については関係実験も含めて様々な場面で議論されることが多い。しかし、それと比較して原子分野のことは話題に上がることが多くない。

原子分野はほとんどの高校で最後に学ぶ単元であり、年度後半に授業時数が足りなくなり、とにかく教科書を終わらせること、『大学入試出題頻度が少ない』ことなどの理由で授業内での原子分野の指導が不十分になっているケースは多々あると思われる。授業時間が足りなくなると要点のみを羅列するような授業になりがちであり、生徒の立場からすると内容のつながりが理解できないまま公式暗記のような印象を持ち興味が薄れて

いくことが想像される。

このような状況を鑑み、ここでは各校の高校物理教員が原子分野の指導をどのように考え実践しているかを情報交換して今後の授業に活かしていきたい。

放射線教育について

福島第一原発の事故をきっかけに「放射線教育」が大きくクローズアップされている。しかし、一口に「放射線教育」と言っても何をどのように指導すべきなのか、ポイントは何かなどの整理はされていない。この機会に震災事故以降継続的に生徒向け・教員向けの「放射線教育」を実践している福島県の千葉惇先生の実践紹介を受け、参加者間で討論したい。論点としては、「①科学教育」と「②社会教育」という2つの視点での討論を想定している。

次世代放射光施設「ナノテラス」見学について

東北大学構内に設置され来年の運用開始を控えている標記施設について、講演と併せて実際に見学することは物理教員にとって大いに意義あることと思われる。これまでの放射光施設との違いや「次世代型」と謳われる点などが講演のポイントになるであろう。

| | | |
|---------|------------|----------------------|
| 8. 実行委員 | 委員長(事務局兼任) | 藤原 昇 (宮城大学) |
| | 副委員長 | 内山哲治 (宮城教育大学) |
| | | 井上 賢 (駒場東邦中・高校) |
| | 委員 | 井上 清 (仙台第二高校)、他 10 名 |

9. その他

- (1) できるだけ公共交通機関をご利用ください。
※地下鉄東西線「八木山動物公園」行き乗車「青葉山駅」下車、
北1出口より徒歩約7分(仙台駅前からの直通バスはありません)
- (2) オンライン対応は2日目の閉会行事までとします。
(オンラインによる参加形態は検討中)
- (3) 参加費は会場参加とオンライン参加の別、1日参加と両日参加の別の設定はしません。
- (4) 参加についてはできるだけ〆切後の申込みにも対応いたしますが、ナノテラス見学を希望する場合は必ず期限内での申し込みをお願いします。
- (5) 発表時間は質疑・応答を含めて1件15分を予定しています。
- (6) テーマ企画においては、参加者間の情報交換も含め、グループでの討論を行う予定です。
- (7) ポスター発表は会場、オンライン共に実施しません。
- (8) 大学内ネットワークのゲストIDの発行や接続はできない予定です。必要な場合は各自での環境確保をお願いします。
- (9) 予稿原稿の様式は指定しません。A4版2ページ以内でword形式とPDF形式の両方のファイルを提出してください。

10. 連絡・問い合わせ

e-mail : summer@apej.org (大会事務局)

※宿泊の手配は各自でお願いします。東北地方の祭りの時期ですので早めの確保を強くお勧めします。(仙台七夕祭 8/6~8/8(予定))