

第1回 鹿児島現代物理勉強会

1. 勉強会

年月日：令和元年(2019) 12月21日(土)

時間：14:15～17:20

場所：第一工業大学 古川研究室

★司会

★発表順

1. 14:30～15:15

題目 「令和2年度 九州高等学校理科部会物理分科会意見発表(素案)」について

「(仮題) 現代物理の成果の組み入れ(原子と原子核の学習について)」

内容 発表素案についての紹介

2. 15:25～15:55

題目 「量子力学をやるもののものがきとあえぎ」

内容 「県民大学講座先端的現代物理」受講後の量子力学学習についての苦勞・その経過等についての紹介

FNの高校物理 への質問メールの返信内容についても紹介ありました。

3. 16:00～16:30

題目 「量子コンピュータについて」

内容 量子コンピュータの基本原理からの説明

4. 16:35～17:00

題目 「高専の機械力学」の教科書作成について

内容 高専での力学指導の現状を踏まえての教科書の内容についての紹介

5. 17:05～17:15

題目 「Dirac 方程式とスピン導出過程及びその性質について」

内容 Dirac 方程式の導出される過程と方程式からスピン概念が自動的に導かれること、反物質の考えに至る過程(数式・計算)の紹介

★感想(備忘)等

- ・それぞれのお立場で学習・研修されていることの発表でお仕事の状況も垣間見れるものでした。今後の現場での教育活動に生かしたい。
- ・県民大学講座受講を経て、中学校教員の一人が量子力学との格闘を開始したとの記載を九高理意見発表に加えて欲しい。
- ・高専では、力学学習にて数学の教員と連携を図りながら微積分を用いて指導されるところのこと
- ・高専主催で「物理法則を学習して？」と題して県民交流センターを押さえてあるとのこと
- ・次回の勉強会開催月日等については LINE 上にて決めということで。
- ・標準理論以降の展開についても押さえておくべき

2. 忘年会

時間：18:00～19:45

勉強会に引き続き、会員相互の親睦を深めることができました。