

# 高等学校と大学との物理教育に関する連絡会

幹事・代表者 宮崎大学工学部材料物理工学科 森 浩二  
宮崎県立都城工業高等学校 木村 英二

第11回 平成20年12月20日(土) 13:00~17:00,  
宮崎大学工学部大会議室(宮崎市学園木花台西1丁目1番地)  
高等学校物理教員 12名、宮崎大学教員・学生 7名

五ヶ瀬中等教育学校	稲用 健二	工学部 情報システム工学科	佐藤治
宮崎工業高校(定時)	長友忠男	教育文化学部	中山 迅
佐土原高校	橋口 寿	工学部 材料物理工学科	五十嵐 明則
宮崎学園高校	鬼丸一平	工学部 材料物理工学科	前田 幸重
日南高校	都外川達哉	教育文化学部	秋山博臣
宮崎第一高校	川越登志夫	工学部 材料物理工学科 3年生	甲斐 春菜
赤江まつばら支援学校高等部	松元若明	工学部 材料物理工学科	森 浩二
高千穂高校	山下 剛		
宮崎工業高校	上野廣文		
賛助会員	中馬辰紀		
賛助会員	山田盛夫		
都城工業高校	木村英二		

第12回 平成21年12月6日(日) 13:00~17:00 ,  
宮崎大学工学部大会議室(宮崎市学園木花台西1丁目1番地)  
高等学校物理教員 20名、宮崎大学教員・学生 16名

都城泉ヶ丘高校	松元 謙吾	工学部・材料物理	西岡 賢祐
五ヶ瀬中等教育学校	稲用 健二	工学部・材料物理	大崎 明彦
都城工業高校	木村英二	教育文化学部・理科教育物理学	恵下 敏
福島高校	橋口 寿	工学部・電気電子	横田 光広
延岡星雲高校	杉田岳士	工学部・情報システム	佐藤 治
日南高校	都外川達哉	工学部・電気電子	窪寺 昌一
高千穂高校	山下 剛	工学部・材料物理	森 浩二
宮崎大宮高校	久峯 大心	教育文化学部・理科教育物理学	秋山 博臣
高鍋高校	黒木 隆文	工学部・材料物理	松田 達郎
妻高校	児玉 直樹	工学部・情報システム	伊達 章
賛助会員	山田 盛夫	工学部名誉教授	中崎 忍
宮崎学園高校	鬼丸一平	工学部・材料物理	山内 誠
宮崎工業高校	上野廣文	工学部・材料物理	前田 幸重
日向高校	濱田 真理	工学部・材料物理・学部4年生	甲斐 春菜
都農高校	野村 浩一郎	工学部・材料物理・学部4年生	宮原 一平
宮崎北高校	大村 哲生	工学部・材料物理・修士2年	河野健太
飯野高校	上島 慎悟		
宮崎南高校	原田 智洋		
宮崎東高校(夜間)	豊岡幹雄		
聖心ウルスラ学園高等学校	黒木 輝親		

## 第 11 回の内容

- (1) 各種報告 (13:10~14:00)50分
  - (ア) 第10回連絡会の実施報告(木村英二)
  - (イ) 教育ネットワークについての報告(森浩二)
  - (ウ) 「物理選招生概数調査」についての報告(稲用健二)
  - (エ) 「高文連自然科学専門部設立」についての報告(稲用健二)
  - (オ) SPP事業「高校生・大学生の共同実験と計測による問題解決能力と社会性の育成」の実施報告(木村英二)
- (2) 講義 (14:15~15:30)講義60分+質疑応答15分  
題目 :「原子核における核力の三体力研究」  
講演者:宮崎大学工学部材料物理工学科 前田 幸重 助教
- (3) 授業上の工夫点・教材の紹介 (15:45~16:15)30分
  - (ア) シミュレーションソフト「Interactive Physics」の活用 都城工業高校 木村英二
  - (イ) 日本物理学会、日本物理教育学会の紹介 都城工業高校 木村英二
  - (ウ) やってみよう作用反作用の法則の実験~プロペラ台車は前進できるのか~ 宮崎工業高校 上野 廣文
- (4) 情報交換・協議 (16:15~17:00)
  - (ア) 教員免許更新制度について
  - (イ) 授業上の問題点、悩み等

## 第 12 回の内容

- (5) 各種報告・授業上の工夫点 (13:5~13:53)48分
  - (ア) 「高文連自然科学専門部設立」についての報告 稲用健二 (12分)
  - (イ) 落下実験の教材紹介 山田盛夫 (12分)
  - (ウ) 円運動の教材紹介 上野廣文 (12分)
  - (エ) 授業で使える動画クリップの編集ファイルの紹介と提供 豊岡幹雄(12分)
- (6) 講義 (14:00~15:20)講義+施設見学80分  
題目 :「太陽電池の基礎から最先端まで」  
講演者:宮崎大学工学部材料物理工学科 西岡 賢祐 准教授
- (7) 情報交換・協議 (15:30~16:50)
  - (ア) 新学習指導要領について (解説20分+協議20分)  
解説:都城泉ヶ丘高校 松元謙吾
  - (イ) 「高等学校と宮崎大学工学部との教育ネットワーク」について(20分)  
説明:森 浩二
  - (ウ) 教員免許状更新講習(物理)の現状について(20分)



宮崎大学施設(集光型太陽光発電システム)  
見学の様子

新学習指導要領についての解説(都城泉ヶ丘  
高等学校 主幹教諭 松本謙吾先生)