

# リカレント セミナー

「最近の科学的な自然観について」

## 日時

2016年11月12日（土）  
9時半～16時

午前 講義「学習指導要領を通じた系統的な科学的自然観の育成」  
午後 実習「注射器を利用したエネルギー実験器の製作と  
これを用いたエネルギー変換実験」

## 場所

山陽小野田市立山口東京理科大学

〒756-0884 山口県山陽小野田市大学通り1-1-1

## 講師

山陽小野田市立山口東京理科大学 共通教育センター 教授  
吉村 高男

山陽小野田市立山口東京理科大学 共通教育センター 教授  
金田 和博

## 理科教員 対象

高等学校教員対象  
（小・中学校教員も可）

## 参加費

無料

## 事前申込み

必要

FAX:0836-88-3400

E-mail:

tiiki@admin.

tusy.ac.jp

締切：

11月4日（金）

## 定員

30名（先着順）

## 主催

山陽小野田市立

山口東京理科大学

## 後援

山口県教育委員会

問合せ

山口東京理科大学

事務局 地域連携室

TEL:0836-88-3500

## スケジュール

9 時 00 分～

受付

9 時 30 分～11 時 30 分

講義「学習指導要領を通じた系統的な科学的自然観の育成」 吉村高男

初等・中等教育における理科教育は、自然に対する科学的な見方や考え方を踏まえ、科学的な自然観の育成を目指すことを究極的な目標としています。ガリレオの斜面の実験を現代的に捉えなおすと同時に、最近の宇宙観測や素粒子の加速器実験などで得られた、最新の宇宙像・物質像を紹介する中で、私達がイメージできる最近の科学的な自然観に迫っていきます。

11 時 30 分～13 時 00 分

昼食休憩

13 時 00 分～16 時 00 分

実習「注射器を利用したエネルギー実験器の製作と

これを用いたエネルギー変換実験」 吉村高男、金田和博

吉村が開発した「注射器を利用したエネルギー実験器」を参加者に製作していただき、位置エネルギーの一部が並進の運動エネルギーに変換され、それが仕事をするとところまでを実感します。さらに、並進の運動エネルギーと回転の運動エネルギーの割合が実験値と理論値でどの程度ずれるか等について実験で確かめます。

## 講師紹介



吉村 高男（山口東京理科大学 工学部 共通教育センター 教授）

長年、高校教育に携わり、山口県立萩高等学校校長で定年退職後、山口福祉文化大学（現至誠館大学）教授、学部長を経て、現職。

専門は理論物理学。教職概論・教育課程論等を担当。



金田 和博（山口東京理科大学 工学部 共通教育センター長 教授）

平成 18 年東京理科大学大学院理学研究科物理学専攻博士課程修了。

博士（理学）。三洋電機（株）研究開発本部を経て、平成 23 年本学工

学部准教授、平成 27 年同教授、平成 28 年より現職。専門は物性物理学。