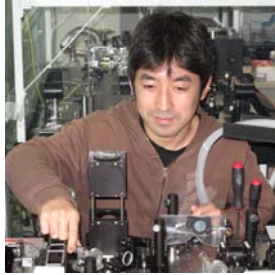
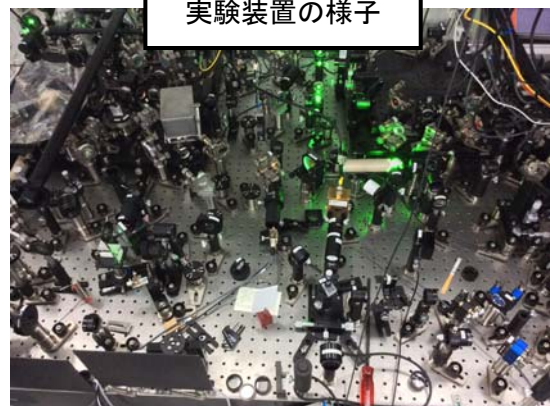


整理番号	HT29274	分野	自然・物理	キーワード	レーザー・素粒子
------	---------	----	-------	-------	----------

研究機関名	岡山大学				
プログラム名	光と素粒子 ～レーザーや素粒子を自分で測定しよう～				
先生 (代表者)	増田孝彦(ますだたかひこ) 異分野基礎科学研究所量子宇宙研究コア・助教				
自己紹介	専門は素粒子物理。最近では原子核物理や原子物理にも手を広げています。高校時代は実験とは無縁でしたが、今は実験一色の生活です。みなさんと一緒に実験して、物理実験の面白さ(大変さ?)を伝えられればと思っています。				
開催日時・ 募集対象	平成29年 8月11日(金・祝)	受講 対象者	高校生	募集 人数	20名
集合場所・ 時間	岡山大学津島キャンパス コラボレーション棟 3F	(集合時間)	8:45		
開催会場	岡山大学 津島キャンパス コラボレーション棟 3F 住所: 〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中3丁目 アクセスマップ http://www.okayama-u.ac.jp/tp/access/soumu-access_tsushima_n.html				
内 容					
<p>私たちはレーザー(=光)を使って素粒子の性質を測る実験を進めています。目に見える光、目には見えない素粒子ですが、実はとても関係が深いものです。このプログラムでは、そんな光や素粒子の性質の一つ、スピードを自分たちで「測定」します。それを通じて、日常でもなじみ深い光とあまりなじみのない素粒子の関係を知り、実際に測れることを体験し、極微の世界の一端を学びたいと思います。</p> <p>特設 HP はこちら→ http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~masuda/hirameki_h29/index.html</p> <p>[講義]</p> <p>素粒子や、それにまつわる最近のトピックスを紹介します。どんな謎が残っていて、それを解決するために、大学や研究所では何をしているのでしょうか?</p> <p>[実験室見学]</p> <p>普段の実験で使用しているハイパワーレーザーや高速光検出、低温・真空実験装置など、大学での物理実験の様子を紹介します。</p> <p>[実習]</p> <p>少人数グループにわかれ、①光速測定と②宇宙線速度測定の好きな方を選んで実験します。どんな結果が出てくるでしょうか? 結果をグループごとに報告しあい、他のグループと比較してみましょう。</p>					
スケジュール				持 ち 物	
8:45-9:00	受付(コラボレーション棟 3F)			ノート・筆記用具	
9:00-9:15	挨拶、科研費の説明			電卓(ノート PC, tablet 可)	
9:15-10:00	講義 1 「光と素粒子」				

実験装置の様子



10:00-10:10 休憩・質問タイム	特記事項 昼食はお弁当を用意します(受講者のみです。見学の方は有料となります)。 実習があるので、動きやすい服装で来てください。 受講生は傷害保険に加入します。
10:10-10:35 講義2「最新の素粒子実験紹介」	
10:35-10:50 講義3「岡大基礎研量子宇宙研究コアの研究紹介」	
10:50-11:40 実験室見学・装置展示紹介	
11:40-12:00 実習の説明	
12:00-13:00 昼食	
13:00-14:30 実習前半	
14:30-15:00 休憩・クッキータイム	
15:00-16:30 実習後半	
16:30-17:00 プレゼンテーション準備	
17:00-17:30 成果発表会	
17:30-18:00 アンケート記入・未来博士号授与・修了式	
18:00 終了・解散	

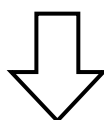
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	岡山大学 異分野基礎科学研究所 量子宇宙研究コア 増田 孝彦 (ますだ たかひこ)
住所：	〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中3丁目1-1
TEL 番号：	086-251-8489
FAX 番号：	086-251-7768
E-mail：	masuda@okayama-u.ac.jp
申込締切日：	平成29年 7月 23日(日)

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行い、7月25日(火)までにメールにて全員にご連絡します。

《プログラムと関係する先生(代表者)の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
増田孝彦	H26-27	研究活動スタート支援	26887026	ニュートリノ質量測定のための、水素ガスからの二光子対超放射の制御方法開発
増田孝彦	H29-30	若手研究(B)	17K14292	ニュートリノ質量分光に向けた、対向型二光子放出増幅の実現



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。