

整理番号	HT27154	分野	工学・物理	キーワード: 可視光通信
------	---------	----	-------	--------------

信州大学

音を見る? 光を聴く? 光で伝える? 可視光通信を体験しよう

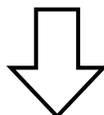
先生(代表者)	笹森 文仁(ささもり ふみひと) 学術研究院工学系・准教授			
自己紹介	千葉で生まれ、東京で育ち、長野在住15年。 学生時代にサークルで鳥人間コンテストに出場、プロペラ担当。 成績: 1990年 291.33m (6位), 1991年 158.3m (4位), 1992年 256.11m (6位) 手作業や実験が大好きで、パソコンの組み立てが得意。 趣味はドライブと釣り。			
開催日時・ 主な募集対象	平成27年8月3日(月)	(対象)	小学 5, 6年生	(人数) 20名
集合場所・時間	信州大学国際科学イノベーションセンター1F	(集合時間)	10:30	
開催会場 (集合場所)	信州大学工学部 住所: 〒380-8553 長野市若里 4-17-1 アクセスマップ: http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/maps/map03.html			
内 容				
<p>普段、みなさんは人の声や音階(ドレミファソラシド)をきちんと聴き分けていますが、なぜだか分かりますか? 音は空気が震えて(振動して)耳に伝わりますが、その振動のしかたが音によって違うからです。</p> <p>このプログラムでは、まずは音の振動のしかた・特徴を目で見て確認します(自分の声も見よ!). 次に、マイコンで光の強弱を操作してみます。最後に、自分の声や音楽の振動を「光の強弱」に変えて送信する装置を自分で組み立て、伝送実験します。光を受信するのはなんと「ソーラーパネル」です!</p>				
				
			 可視光(目に見える光)の送受信機	
スケジュール			持 ち 物	
10:30-11:00 集合, 受付(国際科学イノベーションセンター1F) 11:00-11:20 開講式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明) 11:20-11:40 講義①「周波数って何?(講師: 笹森文仁)」 (10分休憩) 11:50-12:10 講義②「音を見よう!?(講師: 笹森文仁)」 12:10-12:30 講義③「光を聴こう!?(講師: 笹森文仁)」 12:30-13:30 昼食・休憩 13:30-14:10 実験・実習①「マイコンを使ってみよう」 (10分休憩) 14:20-14:40 実験・実習②「可視光送受信機を組み立てよう」 14:40-15:00 実験・実習③「光で伝えよう」 15:00-15:30 クッキータイム・ディスカッション 15:30-16:00 修了式(アンケート記入、未来博士号授与、写真撮影) 16:00 終了・解散			筆記用具 昼食 特記事項 ・マイコンの操作にパソコンを使いますが、キーボードやマウスの操作をしたことがあれば大丈夫です。 ・プログラムへの参加には、保護者の同意が必要です。 ・開催会場への送迎は、保護者をお願いいたします。 ・参加者には、お菓子と飲物をご用意します。	

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	信州大学工学部 総務グループ(研究協力担当)
住所：	380-8553 長野市若里4-17-1
TEL 番号：	TEL 026-269-5091 (お申し込みは WEB よりお願いいたします。)
FAX 番号：	FAX 026-269-5007
E-mail：	hirameki@shinshu-u.ac.jp
申込締切日：	平成27年7月15日(水) ※定員に達し次第締切

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
笹森 文仁	H24-H26	基盤研究(C)	24560448	理論解析結果に基づく適応制御を用いたエルミート対称符号化 OFDM 方式



★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。