

第 1 回  
「リフレッシュ理科教室」  
(中国四国支部)

— のぞいてみよう光と音のふしぎな世界 —

主 催：応用物理学会

企画・運営：「リフレッシュ理科教室」(中国四国支部) 実行委員会

後 援：島根県教育委員会  
松江市教育委員会  
応用物理学会応用物理教育分科会

協 賛：中村理科工業株式会社

開 催：平成10年8月8日(土)・9日(日)

開催場所：島根県立松江教育センター  
(松江市内中原町255の1 0852-22-5864)

## プログラム：

### 第一部（8月8日）小・中学校教員を対象とする講座

- 9：30 受付始め
- 10：00 開会の辞  
応用物理学会からの挨拶  
伊藤 良一（応用物理学会会長，東京大学工学部）  
宮尾 正信（応用物理学会・教育企画委員会委員長，  
日立製作所・中央研究所）  
廣瀬 全孝（応用物理学会・中国四国支部支部長，  
広島大学工学部）
- 10：30 「光と音」に関する実験工作の解説  
岩成 唯夫（島根県立松江教育センター）  
神志那良雄（島根大学教育学部）  
高橋 成和（島根大学教育学部）  
秋重 幸邦（島根大学教育学部）
- 12：30  
昼食および「デモンストレーション」体験実習
- 13：30  
「光と音」に関する教材作製実習（1）
- 14：30  
休憩および「デモンストレーション」体験実習
- 15：00  
「光と音」に関する教材作製実習（2）
- 16：00

### 第二部（8月9日）小・中学生を対象とする工作実験教室

10：00～11：00，11：30～12：30，13：30～14：30，  
15：00～16：00の4回，次の4テーマを同時開講する。

クラスA.「偏光のふしぎ」

クラスB.「マジック箱の製作」

クラスC.「いろいろな笛を作ろう」

クラスD.「手作りのスピーカーとマイク」

「デモンストレーション」のコーナーを常時開設して，空いている時間に自由参加で，楽しく理科実験を体験する。このコーナーへの参加は，工作実験教室に申し込んでない人も自由に参加できる。

## 目 次

1.	「光」に関するテーマ1 【偏光のふしぎ】	岩成唯夫	1
	//	子どもたち用	4
2.	「光」に関するテーマ2 【不思議なめがね】	増田史朗	6
	//	子どもたち用	8
3.	「光」に関するテーマ3 【マジック箱の製作】	山根齊浩, 野崎朝之	10
	//	子どもたち用	12
4.	「音」に関するテーマ1~4の序	神志那良雄	13
5.	「音」に関するテーマ1 【ストロー笛(1)】	錦織晋治	15
	//	子どもたち用	17
6.	「音」に関するテーマ1 【ストロー笛(2)】	錦織晋治	19
	//	子どもたち用	21
7.	「音」に関するテーマ2 【カッコウ笛】	高橋成和	23
	//	子どもたち用	26
8.	「音」に関するテーマ3 【ウグイス笛(竹製)】	錦織晋治	30
	//	子どもたち用	32
9.	「音」に関するテーマ4 【プラスチックのセミ】	神門誠司	34
	//	子どもたち用	37
10.	「音」に関するテーマ5 【手作りのスピーカーとマイク】	秋重幸邦 高橋泰道 寺本佑二	40
	【コイルと磁石で作るスピーカーとマイク】	子どもたち用	46
	【手作り炭素(たんそ)マイク】	子どもたち用	48
○	「デモンストレーション」のテーマ一覧		50
○	関係者氏名		51