

第1回関東地区「リフレッシュ理科教室」
— サイエンスの不思議を探ろう —

日本科学未来館

平成15年8月7日(木)

- (1) 講演「光通信と先端技術」 応用物理教育分科会 岡島茂樹
(2) 講演「リフレッシュ理科実験」 応用物理教育分科会 鈴木恒則
(3) 実験・工作実習(小・中学校の先生が対象：50名)

平成15年8月8日(金)

- (1) 実験・工作(小・中学生が対象：145名)
実験A： ①伝えよう光で！ — 光通信 —
 ②写真を撮ろう！ — ピンホールカメラ —
 ③クリーンエネルギー！ — 太陽電池の利用工作 —
工作B： ①作って考えよう！ — 不思議な電池 —
 ②光の不思議！ — 偏光器 —
 ③光を調べよう！ — 手作り分光器

主催： (社)応用物理学会、応用物理教育分科会

企画運営：応用物理教育分科会

協力： 日本科学未来館、東京都北区教育委員会

後援： (社)映像情報メディア学会、(社)情報処理学会、(社)照明学会、(社)電気学会、
(社)電子情報通信学会、(社)日本化学会、(社)日本化学会化学教育協議会、
(社)日本工学会、(社)日本物理学会、日本物理教育学会、物理教育研究会、
SAS (Society of Advanced Science)、日本経済新聞社、日本工業新聞社

協賛： (株)エム・エス・ケイ、島津理化器械(株)、システム印刷(株)、
東海教育産業(株)、中村理科工業(株)、富士写真フイルム(株)、(株)富士通、
(有)ユニオプト [含申請中]

○問い合わせ先：

第1回関東地区「リフレッシュ理科教室」実行委員長 鈴木恒則

〒259-1292 神奈川県平塚市北金目1117 東海大学理学部

Tel： 0463-50-2134(直)、 e-mail：rika3@keyaki.cc.u-tokai.ac.jp

ホームページ：http://ped.sp.u-tokai.ac.jp/dape/rika3.html

○日本未来科学館 (Tel: 03-3570-9151) への交通アクセス：

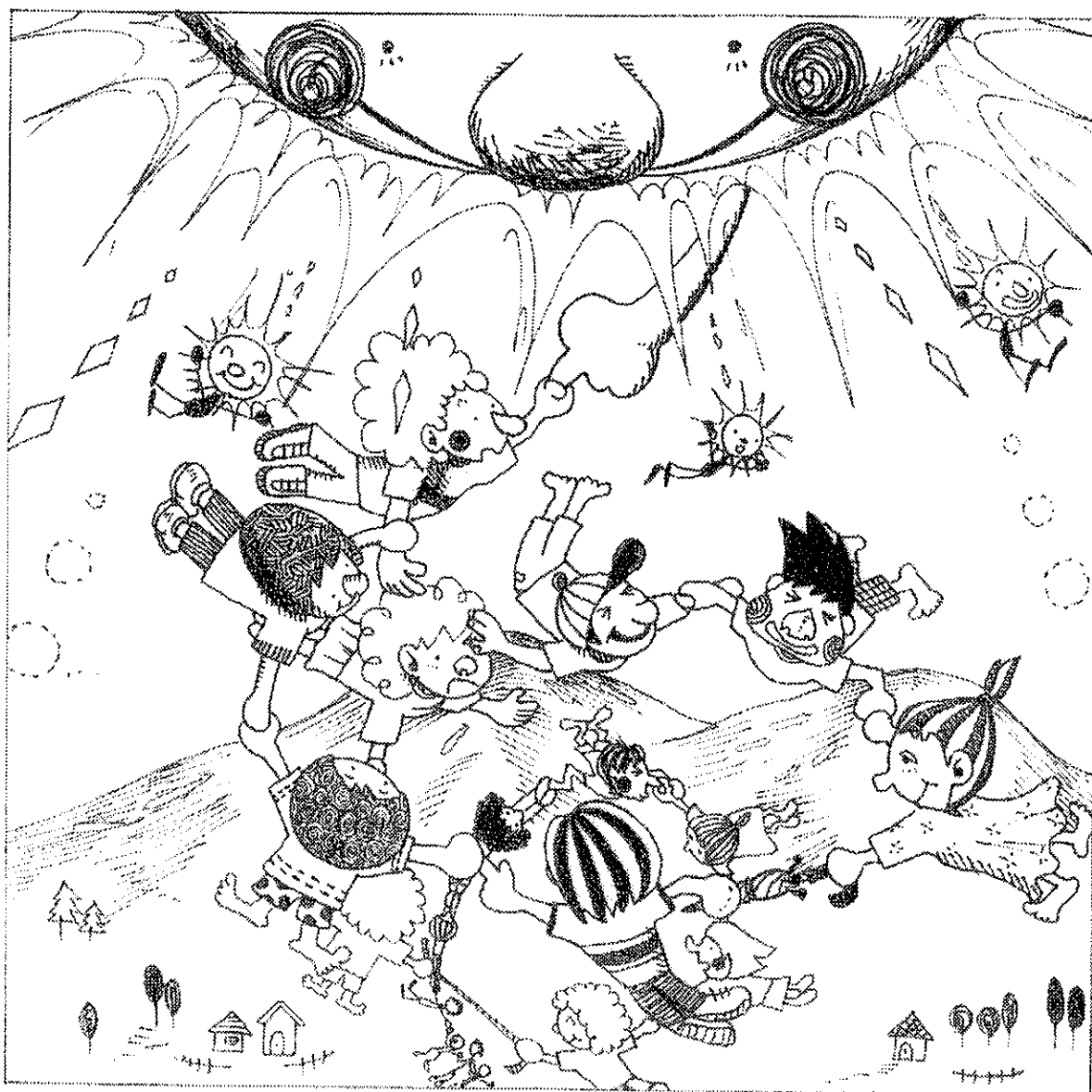
新交通ゆりかもめ「船の科学館」徒歩約5分、「テレコムセンター」徒歩約4分

(表紙・本誌中イラスト：岡島 千穂)

第1回関東地区

「リフレッシュ理科教室」

— サイエンスの不思議を探ろう! —



開催日： 平成15年8月7日（木）～8日（金）

会場： 日本科学未来館

（〒135-0064 東京都江東区青海2丁目41番地）

主催： （社）応用物理学会 応用物理教育分科会

目 次

○	<u>第1回関東地区「リフレッシュ理科教室」開催へのメッセージ</u>			
	(1) 「リフレッシュ理科教室」開催にあたって			
	— 応用物理学会からのごあいさつ —			
	応用物理学会 教育・公益事業委員会委員長			
	キャノン(株) 田中 一夫			1
	(2) 「リフレッシュ理科教室」開講にあたって			
	「リフレッシュ理科教室」実行委員会委員長			
	東海大学 鈴木 恒則			2
○	<u>第1部 講演会</u>			
	(1) 科学啓発のための科学実験工作テーマ開発現場から			
	— 光通信や電気実験を中心に —			
		中部大学	岡島 茂樹	3
	(2) 「リフレッシュ理科実験」	東海大学	鈴木 恒則	6
○	<u>第2部 実験・工作教室</u>			
	(1) 実験・工作テーマとタイムスケジュール			8
	(2) 安全に実験するために	東海大学	小栗 和也	10
	(3) 実験教室			
	① 伝えよう光で！ —光通信—	中部大学	岡島 茂樹	11
	② 写真を撮ろう！ —ピンホールカメラ—	東海大学	鈴木 恒則	20
	③ クリーンエネルギー！ —太陽電池の利用工作—			
	(—太陽電池ロボットでサッカーしよう—)	東京工科大	毛塚 博史	
		東海大学	内田 晴久	27
	(4) 工作教室			
	① 作って考えよう！ —不思議な電池—	中部大学	岡島 茂樹	35
	② 光の不思議！ —偏光器—	東海大学	渋谷 猛久	42
	③ 光を調べよう！ —手作り分光器—			
		日本工業大学	塚林 功	
		上智大学	石川 和枝	48
○	<u>第3部 講師・実行委員紹介</u>			
	(1) 講師紹介・実行委員			53
○	<u>第4部 その他</u>			
	(1) メモ			56
	(2) 終了証			57