

Division of Community Collaboration

産学官等連携推進本部 地域貢献部門

Annual Report 2007



平成20年3月

国立大学法人 電気通信大学

目次

挨拶	2
地域貢献カレンダー	3～4
地域貢献シンポジオン	5～31
○ シンポジオン概要（ポスター）	6
○ 流れと遊ぼうコンテスト	7
○ CSR と大学の地域貢献	8
○ 東芝科学館の地域社会における社会貢献活動	9～14
○ 学校外での理科教育支援活動（刈谷少年発明クラブ）	15～21
○ アジレントテクノロジーの理科教育支援活動	22～25
○ 小・中学校の教育現場から見た地域理科教育	26～31
調布市少年少女発明クラブ／電通大こども工作教室	32～36
おもちゃの病院	37
SPP（サイエンスパートナーシッププロジェクト）	38～42
美化ボランティア活動報告	43
ボランティア活動支援事業	44～48
花植え事業活動報告書	49
中学生職場体験受入事業報告書	50
三鷹ネットワーク大学	51～52
いなぎ IC カレッジ・プロフェッサー講座	53～54
調布市国際交流協会日本語ボランティア入門講座指導	55
鬼太郎モニュメント復興活動への協力	56

ご挨拶

本冊子では、電気通信大学産学官等連携推進本部の地域貢献部門がこの一年間、主になって推進してきた事業をとりまとめました。中をご覧になれば、おしなべて初等中等教育関連の活動割合が高いこと、そしてシニア世代の卒業生、研究室、教員、学生ボランティアなどさまざまな形態で活動が実施されていることにお気づきになると思います。

一般に大学の地域貢献活動は、大学がどのような地域に設置されているか、大学がめざすところは何かによって大きく異なります。統計的に見ると地域の産業振興への協力と学生ボランティア活動への支援が多いようですが、前者については産学官等連携推進本部内のもうひとつの部門であるリエゾン部門が主として担当することになっております。一方、ボランティア活動については一部活発な学生諸君がいるものの、意識はまだ低いようです。理系の大学のため時間にゆとりがないこと、卒業後教育分野に進む学生が少ないことが影響しているようです。その意味で本学の域貢献活動は、いわば第三の道を選択しているといえるでしょう。

上にあげた地域の産業振興と学生ボランティア支援は、地域がそれらを大学に期待しているからに他なりません。東京の多摩地区という比較的静かな地域にあって、かつまわりに国公立多数の大学がある地域にある本学に地域が何を大学に期待するかを汲み取ることは容易ではありません。その中で見えてきたことは、初等中等教育における理科教育への支援が広く受け入れられているということです。その意味で、工科系大学である本学への地域社会の期待は極めて大きいといえます。

なお、参考のため、地域貢献部門が直接管掌してはいないが関連する地域貢献活動もまとめておきました。併せてご覧いただければ幸いです。

平成20年3月

地域貢献部門長

電気通信学部教授 林 茂雄

地域貢献関連カレンダー

月	地域貢献活動(主に理科教育分野)	公開講座	関連事項
4月			
14	調布少年少女発明クラブ開講式		
29	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教室		
5月			
12	調布少年少女発明クラブ		
19			EC研究科オープンキャンパス おもちゃの病院
26	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教室		
6月			
6			産学官連携DAY in 電通大
9	調布少年少女発明クラブ		
16			おもちゃの病院
23	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教室		
7月			
14	調布少年少女発明クラブ、		
21	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教室 子供サイエンス		おもちゃの病院
28		公開講座 ゲーム情報学と人工知能	U.E.C.wings 鳥人間コンテスト (~29日 琵琶湖)
8月			
1	ひらめき☆ときめきサイエンス(中高生対象)		
4		公開講座 ゲーム情報学と人工知能	
17	ものづくり体験教室(~18日)		
18	こどもサイエンス		おもちゃの病院
21	工作出前講座 富士見台小学校		
22			親子見学会
29	工作出前講座 富士見児童館		
9月			
8	調布少年少女発明クラブ		
11	SPP 渋谷区立富谷小学校		
15	工作出前講座 八雲台小学校 子供サイエンス		おもちゃの病院、
18	SPP 渋谷区立富谷小学校		
22	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教室		
29		公開講座 未来系ヒューマンインタフェース	
10月			
2	SPP 渋谷区立富谷小学校		
6	SPP 布田小学校		
7	SPP 布田小学校		
13	調布少年少女発明クラブ		
14		公開講座「未来形ヒューマンインタフェース」	
16	SPP 渋谷区立富谷小学校 工作出前講座 第三小学校		
18			市民見学会
20	こどもサイエンス		
23	SPP 渋谷区立富谷小学校		
27	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教室	いなぎICカレッジ「これでわかった本場の英語」第1回	
30	SPP 渋谷区立富谷小学校	市内・近隣大学等公開講座「情報化社会の舞台裏」	
31	工作出前講座 富士見児童館 SPP カリタス女子中学校		

カラー部分は本文で取り上げてあります。

地域貢献関連カレンダー

11月			
3	SPP 布田小学校		鬼太郎モニュメント復興募金活動表彰
6		市内・近隣大学等公開講座「情報化社会の舞台裏」	
10	調布少年少女発明クラブ		
13		市内・近隣大学等公開講座「情報化社会の舞台裏」	
14	SPP カリタス女子中学校		
17	こどもサイエンス		いっしょに直そうおもちゃの病院
20	SPP 渋谷区立富谷小学校		
20		市内・近隣大学等公開講座「情報化社会の舞台裏」	
21	SPP カリタス女子中学校		
23			電気通信大学フォーラム 2007、調布祭（～25日）
24	地域貢献シンポジオン ワークショップ	いなぎICカレッジ これでわかった本場の英語 第2回	第2回オープンキャンパス
	流れと遊ぼう見学会		美化ボランティア
	調布少年少女発明クラブ、子ども工作教室		
12月			
1	調布少年少女発明クラブ		
8	調布少年少女発明クラブ		
11	SPP 渋谷区立富谷小学校		
15	調布少年少女発明クラブ		
22	調布少年少女発明クラブ	いなぎICカレッジ これでわかった本場の英語 第3回	
26	SPP 立教女学院中学・高校		
27	SPP 立教女学院中学・高校		
1月			
12	調布少年少女発明クラブ		
26	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教室	いなぎICカレッジ これでわかった本場の英語 第4回	
	こどもサイエンス		いっしょに直そうおもちゃの病院
2月			
6	工作出前講座 富士見児童館		
9	調布少年少女発明クラブ		
16	こどもサイエンス		いっしょに直そうおもちゃの病院
21		日本語ボランティア フォローアップ講座	
	工作出前講座 北ノ台小学校		
22		日本語ボランティア フォローアップ講座	
23		いなぎICカレッジ これでわかった本場の英語 第5回	
28		日本語ボランティア フォローアップ講座	
29		日本語ボランティア フォローアップ講座	
3月			
1	調布少年少女発明クラブ/子ども工作教		
15	こどもサイエンス		いっしょに直そうおもちゃの病院
22	調布少年少女発明クラブ修了式	いなぎICカレッジ これでわかった本場の英語 第6回	

(参考)電通大どおりイベントカレンダー

地域貢献シンポジオン 2007

地域貢献部門発足以来、調布祭企画としてCSR (Corporate Social Responsibility) をテーマとして地域貢献シンポジオンを開催してきました。今回は地域の理科教育もCSRたりうるのではないかという問題提起をして、次ページのように講演をしていただきました。

講演内容については次ページからのプレゼンテーション資料をご覧ください。

また、これまた継続して実施している「流れと遊ぼうコンテスト」も、今回は地域貢献という側面を重視して見学会と銘打ち、シンポジオンの一環として実施することにしました。こちらは「発明クラブホームページ(3)」にそのときの様子が説明してあります。

電気通信大学フォーラム 2007

子供の理科離れが叫ばれはじめて久しく経ちますが、一向に改善の兆しは見えてきません。最近では大学発の科学館発の理科教育支援活動が登場してきましたが、企業が Corporate Social Responsibility の一環として実施する理科教育、あるいはその支援活動も今後は重要になるのではないのでしょうか。

地域貢献シンポジオン 地域の理科教育をめぐって

2007年
11/24
(土)

第1部 「流れと遊ぼうコンテスト」見学会
場 所：調布市立第一小学校（電通大向かい）
主 催：（社）日本電体力学会
10:00 共 催：電気通信大学地域貢献部門、調布少年少女発明クラブ（電通大子供発明クラブ）
16:00 協 力：調布市立第一小学校
実行担当：電気通信大学大学院電気通信学研究所宮宮研究室
講 師：宇宙航空研究開発機構（JAXA）

ワークショップ
第2部 「地域への理科教育：CSRの新しい可能性」
場 所：電気通信大学東6号館803会議室 主 催：電気通信大学地域貢献部門
15:00 司 会：林 茂雄（電気通信大学地域貢献部門長、調布少年少女発明クラブ会長）
17:30 1）CSRと大学の地域貢献……………福田 豊（電気通信大学電気通信学部教授）
2）東芝科学館の地域社会における社会貢献活動の紹介……………小宮 雅紀（(株)東芝 東芝科学館館長、小向東芝少年少女発明クラブ副会長）
3）学校外での理科教育支援活動—企業の社会貢献活動支援を受けながら……………桑門 聡（(株)豊田理化学研究所理事、刈谷少年発明クラブ会長）
4）アジレント・テクノロジーの理科教育支援活動……………小西 正之（アジレント・テクノロジー(株)企画・広報部長）
5）小中学校の教育現場から見た地域理科教育……………吉川 光子（前渋谷区立富谷小学校長、手創りサイエンスミュージアム）

問い合わせ先：電気通信大学研究協力課（TEL 042-443-5880, FAX 042-443-5108, kanikyok@office.usc.ac.jp）

電気通信大学フォーラム 2007

地域貢献シンポジオン 地域の理科教育 をめぐって

2007年11月24日（土）

子供の理科離れが叫ばれはじめて久しく経ちますが、一向に改善の兆しは見えません。最近では大学発や科学館発の理科教育支援活動が登場してきましたが、企業が Corporate Social Responsibility の一環として実施する理科教育、あるいはその支援活動も今後は重要になるのではないのでしょうか。

第1部 10:00～16:00 「流れと遊ぼうコンテスト」見学会

場所：調布市立第一小学校（電通大向かい）

主催：(社)日本流体力学会

共催：電気通信大学 地域貢献部門、調布少年少女発明クラブ（電通大子供発明クラブ）

協力：調布市立第一小学校

実行担当：電気通信大学大学院 電気通信学研究科 宮崎研究室

講師：宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

第2部 15:00～17:30 ワークショップ

「地域への理科教育：CSRの新しい可能性」

場所：電気通信大学 東6号館803会議室

主催：電気通信大学 地域貢献部門

開会の辞： 林 茂雄（電気通信大学 地域貢献部門長、調布少年少女発明クラブ会長）

1) CSRと大学の地域貢献

福田 豊（電気通信大学 電気通信学部教授）

2) 東芝科学館の地域社会における社会貢献活動の紹介

小宮 雅紀（東芝科学館館長、小向東芝少年少女発明クラブ副会長）

3) 学校外での理科教育支援活動 —企業の社会貢献活動支援を受けながら—

桑門 聡（(財)豊田理化学研究所理事、刈谷少年発明クラブ会長）

4) アジレント・テクノロジーの理科教育支援活動

小西 正之（アジレント・テクノロジー(株) 企画・広報部長）

5) 小中学校の教育現場から見た地域理科教育

吉川光子（前 渋谷区立富谷小学校長、手創りサイエンスミュージアム）

問い合わせ先：電気通信大学研究協力課（TEL 042-443-5880, FAX 042-443-51081, kenkyo-k@office.uec.ac.jp）

流れと遊ぼうコンテスト

一般参加者	43名
JAXA	1名
スタッフ	約20名



地域への理科教育：CSRの新しい可能性

一般参加者	21名
演者・司会	6名



地域貢献シンポジオン2007

CSRと大学の地域貢献

電気通信大学
人間コミュニケーション学科
福田 豊
2007/11/24

CSR (Corporate Social Responsibility)

- 長い歴史の中で2つのうねり
 - 1970s, 2000s
- 引き金：企業不祥事
- CSRの新たなトレンド
 - 市場主義の終焉
 - 環境問題
 - グローバリゼーション
- 企業評価のTriple bottom lines
 - 財務面
 - 環境
 - コミュニティ(社会)

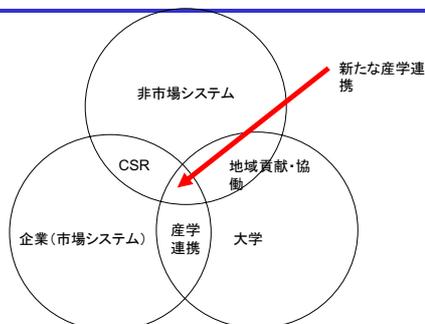
CSRって、何だ?

- 経営プロセスの中に、社会正義、道徳、環境や人権への配慮を組み込むこと
- 大企業に限られない
- 新たな競争力の源泉
 - 市場の進化・高度化
- 本業帰り
 - フィランソピーやメセナとは違う切り口

大学の地域貢献

地域貢献部門は、地域社会の活性化を目的として、本学の有する知的資源を地方公共団体やNPO、教育機関等に還元するとともに、地域社会との連携・交流を通じて大学の教育研究の活性化及び深化を図るための支援を行う。

新たな産学連携のドメイン



大学の地域貢献と地域協働システム研究事業 - 電気通信大学の場合 -

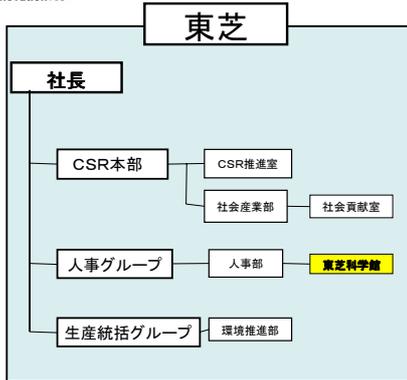
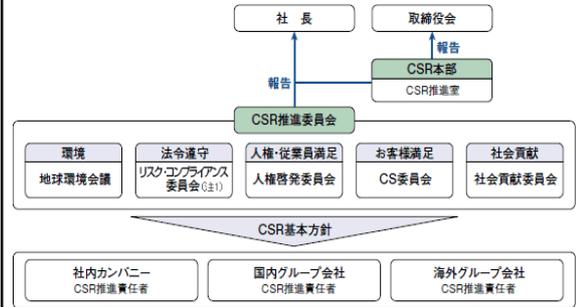
- コミュニティや非市場的活動領域における協働の開発・実践を支援・推進
 - 新たな産学連携システムの研究
 - コミュニティ資源(ソーシャルキャピタル)の開発・形成
 - コミュニティ・テクノロジーの構想
- 電気通信大学ならではの地域貢献活動の構想と推進
 - 理科教育の高度化
 - 科学技術知識の普及

東芝科学館の地域社会における社会貢献活動

2007年11月24日
東芝科学館 館長 小宮 雅紀
小向東芝少年少女発明クラブ副会長



1. 東芝のCSR推進体制



2. CSRの一環としての社会貢献活動

社会貢献基本方針

1. 東芝グループ経営理念、東芝グループ行動基準に基づき、積極的に社会貢献に努めます。
2. 自然環境保護、科学技術教育、スポーツ・文化振興、社会福祉、国際親善の分野を中心に社会貢献を実施します。
3. 従業員のボランティア活動を支援します。



社長コメント

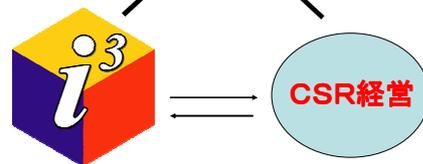
「地球内企業」として、
世界中で信頼される存在であるために

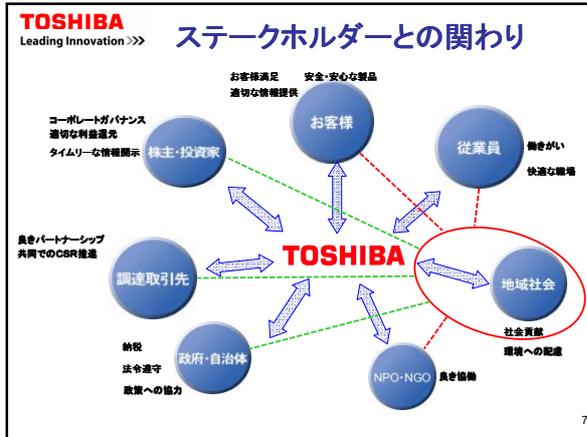
株式会社東芝
代表取締役社長 西田厚聰

- ・より良い地球環境の実現のために先導的な役割を果たしていく
- ・世界のそれぞれの国々、地域の文化や歴史、慣習の違いを認識し、尊重する企業であること

➡ 豊かな社会の発展に貢献していく

利益ある持続的成長の実現





TOSHIBA
Leading Innovation >>>

3. 社会貢献活動の取り組み紹介

3. 活動事例 自然環境保護

150万本の森づくり

創業150周年を迎える2025年に向け、国内外で東京ドーム約107個分にあたる総計150万本規模の森林整備に取り組む

人と地球の明日のために、東芝グループ

150万本の森づくりマーク

緑・青林プログラム (Green Program) | 教育プログラム (Education Program) | 資金プログラム (Finance Program)

東芝グループ150万本の森づくり

150万本の森づくりの3つの柱

「東芝グループ150万本の森づくり」ホームページ

東芝グループ社会貢献 | TBLSの寄付金付「緑茶」販売

3. 活動事例 自然環境保護

- 中国貴州高原植林ツアー (China Guizhou Plateau Afforestation Tour)
- 足尾植林 (Ashino Afforestation)
- 企業の森・東芝(御岳)植林 (Company Forest - Toshiba (Mikurogane) Afforestation)
- 自然観察会(森の科学探検隊) (Nature Observation Meeting (Forest Science Expedition Team))
- タイ マングローブ植林 (Thailand Mangrove Afforestation)
- 東京 奥多摩植林 (Tokyo Okutama Afforestation)

東芝グループ社会貢献

3. 活動事例 科学技術教育

東芝科学館

NPOとの協働による実験教室

家電製品分解ワークショップ

小中学生の親子が東芝製品の分解に挑戦。従業員が分解博士としてボランティア参加

工場見学・体験学習の受け入れ

多くの会社・事業場で実施。写真は中国常州東芝変圧器社の工場見学と、東芝パソコンシステムでパソコンのクリーニングを体験する中学生

東芝グループ社会貢献

3. 活動事例 国際親善

東芝希望工程小学校(中国)

2005年から中国青少年発展基金と協働で毎年2校ずつ小学校を建設

手作りで作る学校を作るボランティア(カンボジア)

NPO法人JHP・学校をつくる会の趣旨に賛同し、東芝グループ労働組合連合会の主導で多くの従業員が参加

教科書の寄贈(フィリピン)

東芝情報機器フィリピン社と東芝は、ラグナ州サンタロサ市の小学校へ数学と理科の教科書を寄贈。

制服や本の寄贈(インドネシア)

東芝家電製造インドネシア社では、校舎の整備と、数学困難な子どもたちに教材、文具、制服などを寄贈

東芝グループ社会貢献

3. 活動事例 国際親善

東芝グループの3財団

東芝国際交流財団 1989年設立 対日理解と国際交流の促進。



国立博物館の外国展館内
案内パンフレットの作製支援

国際シンポジウムの開催

美術品修復事業の支援

東芝アメリカ財団 1990年設立
科学教育プログラムへの助成。

東芝タイ財団 1991年設立
技術系学生への奨学金の支給、研究開発機関への寄付。



技術系大学生への奨学金支援

東芝グループ社会貢献

3. 活動事例 社会福祉

ピンクリボン活動の支援

介護情報サイト「東芝ケアコミュニティ」



乳がん早期発見、早期診断、早期治療を呼びかけるピンクリボン活動を支援。ウオークイベント協賛・天然水売上の寄付など。



2000年から介護情報サイト「東芝ケアコミュニティ」運営。2006年度は880万PV。http://care.toshiba.co.jp/

中古パソコンを福祉団体等に寄贈

社会福祉法人による社内販売会



NPOイータツと協働で、社内で使われなくなったパソコンを寄贈。2006年からこれまでに約200台

福祉作業所の商品販売会を(本)、(HRD)内売店にて

東芝グループ社会貢献

3. 活動事例 スポーツ・文化振興

ラグビー部、バスケットボール部、野球部、ソフトテニス部によるスポーツ教室



東芝グループ社会貢献

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

4. 東芝科学館の概要と活動



Toshiba Science Museum

東芝科学館

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

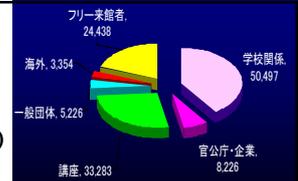


1981年開館
「人と科学のふれあい」をテーマに…
東芝の技術と科学をアングラントによる案内、体験を通して
観客様にご紹介しています。

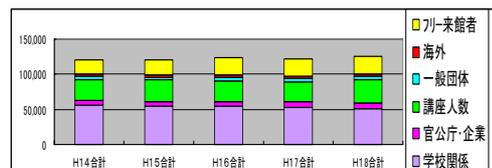
TOSHIBA
Leading Innovation >>>

年間来館者数

H18年度 **125,024人**
(H18年8月 **800万人**到達)



来館者推移(H14~H18)



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

展示構成(約100点)

1F 将来
地球環境
エネルギー



- ・電気・発電の歴史
- ・電気への応用
- ・地球環境を守るための新しいテクノロジー

2F 現在
デジタル技術・映像



- ・ユビキタス
- ・携帯電話
- ・HD DVD
- ・PC
- ・テレビ (REGZA)
- ・燃料電池

3F 歴史
半導体・医用



- ・創業者の部屋
- ・1号機ものがたり
- ・あかりの部屋
- ・半導体
- ・医用機器

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

土曜日科学実験教室

第1土曜日 アトム工房科学実験教室



第2・第5土曜日 イベントアラカルト



第3土曜日 GEMS探検隊



第4土曜日 ガリレオ工房科学実験教室



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

第1土曜日 アトム工房科学実験教室



対象: 小学校1年生～4年生 親子

開催テーマ

- ・電気
- ・光
- ・力学




etc...

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

第2・第5土曜日 イベントアラカルト



対象: どなたでも(ただし開催内容による)

開催テーマ

- ・サイエンスショー
- ・科学劇(キュリー夫人 他)
- ・自然科学
- ・算数、数学





etc...

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

第3土曜日 GEMS探検隊



AM: 小学校1年生～4年生
PM: 小学校3年生～中学生

開催テーマ

- ・サイエンスショー
- ・科学劇(キュリー夫人 他)
- ・自然科学
- ・算数、数学





etc...

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

第4土曜日 ガリレオ工房科学実験教室



対象: 小学校3年生～中学生

・電気、磁気

・光

・力学

・環境






etc...

発明クラブ

1974年、日本で「発明クラブ」が発足
今日では、全国47都道府県に202のクラブ、9,000人を
超える子供たちが、未来の発明家を目指し、活動を
続けている。

小向東芝少年少女発明クラブ



設立: 2004年6月
(神奈川県内3番目のクラブとして誕生)

今年度クラブ員数: 147名

人数内訳

	小1	小2	小3	小4	小5	小6	小計	中1	中2	中3	小計	合計
男	8	7	33	19	10	30	107	1	0	0	1	108
女	5	4	24	12	3	32	81	0	0	0	0	81
小計	13	11	57	31	13	142	107	1	0	0	1	147

小向東芝少年少女発明クラブ



会長 東芝研究開発センター所長

指導員
東芝研究開発センター 研究者
近隣地区小学校教諭

活動日
A(初心者)コース 第3土曜日AM
B(経験者)コース 第4土曜日AM
ロボットコース 第2土曜日AM
キッズコース 第3土曜日PM



A(初心者)コース 55名
B(経験者)コース 27名
ロボットコース 34名
キッズコース 31名



卵落とし

毎年自然するテーマの1つ、工
作用紙・ハサミ・セロテープのみ
を使い、2階から落とすも卵が
割れない「容器」を創る。箱タイ
プ、羽付きタイプ、パラシュート
タイプ、クラブ員それぞれが、考
え、工夫をし完成させる。
毎年、10%程度のクラブ員が成
功する。



パソコン解体

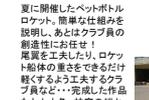
研究者と作ろう！シリーズの1つ、日頃、使用する
機会も多いPCを実際に解体し、その仕組みを理解
すると共に、リサイクル・環境について考える回。
なかなか観ることできないPCの内部は、クラブ
員には興味の宝庫！汗を流しながら解体するク
ラブ員もいるほど…

キットを使って「作る」のではなく「創りあげよう！」

ロボットキット「ブチロボ」を使い
ロボットコンテストを実施。
ロボットキットを作った「走行
コンテスト」「ボール得点チャレ
ンジ」「デザインコンテスト」に
挑戦していく。作って競わね、で
はなく、作ったロボットを自分な
りに、家にあるものを使い、工
夫をほどこしコンテストに参加す
る。毎年、クラブ員だけでなく、
保護者も熱中している様子も、
よく見かけられる…



ロボットコンテスト



ペットボトルロケット

季節イベント

春・夏・秋・冬休みにも、各種イベントを開催。季節のイベントを通して、
科学館を身近に感じてもらい、楽しみながら科学への興味を広げる。
(科学講座、工作教室、演劇、コンサート、朗読会、大道芸など)



パソコン教室

パソコンが初めての方のための、
インストラクターによる一斉授業。
生涯学習の場として、お客様の
ニーズに合った教室の展開を目指す。

Windows ⇒ VISTA



パソコン自習室

自分のペースでパソコンを学習し、
質問にはインストラクターが対応。
自己学習の場の提供。

館外活動



- ・出張科学授業(カリキュラム提供)
- ・理数大好きモデル地区事業
- ・国際交流フェスティバル
- ・宇宙の日イベント
- ・楽大師
- ・みなと感謝祭
など…



地域での協働

- ・全国博物館協議会
- ・全国科学館連携協議会
- ・神奈川県企業博物館連絡会
- ・神奈川県博物館協会
- ・川崎市域博物館連絡会
- ・NPO、諸団体、OB
- ・市、県、都、学校、教育委員会
- ・理科部会

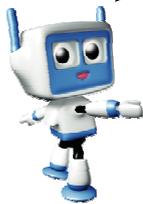


サマースクール

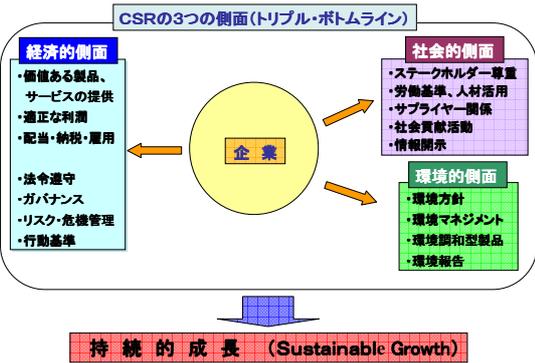


算数ゲーム体験コーナー

ご静聴ありがとうございました



CSR活動の取り組み



地球環境に対する取り組み

発電所のCO2排出量削減のために



- ◆原子力発電
CO2排出量が、発電効率が向上した分を相殺
- ◆火力発電の高効率化・高効率化
発電効率が向上しCO2排出量を削減(同等発電効率維持)

自社工場のCO2排出量削減のために



- ◆グリーンルームエコロジープロジェクト
CO2排出量を削減(空調機、照明を自然採光)

家庭のCO2排出量削減のために

ECOスタイル発表

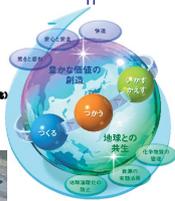


- ◆大津快SDRシリーズ
CO2排出量を削減(省エネルギー)
- ◆高効率LEDダウンライトE-CORE
CO2排出量を削減(省エネルギー)

輸送のCO2排出量削減のために



- ◆ハイブリッドトラック・自動車用モーター
燃費を向上しCO2排出量を削減



「学校外での理科教育支援活動」 —企業の社会貢献活動支援を受けながら—

財団法人豊田理化学研究所 理事
刈谷少年発明クラブ 会長
桑門 聡

本日の予定

- 1・自己紹介
- 2・企業の社会貢献と刈谷少年発明クラブ
- 3・刈谷少年発明クラブ運営の考え方
- 4・刈谷少年発明クラブは理科離れの歯止めになっているか
- 5・愛知県下における少年少女発明クラブ新設について
- 6・まとめ

自己紹介

- 1968・東大工学部精密機械卒業・日本電装入社 研究開発部
ABSの開発
乗員保護装置の開発(シート)(シートベルト)(エアバッグ)
振動・騒音低減の研究(エンジン、ミッション、ボデー)
- 1988・エアバッグ技術部 (エアバッグの商品化)
- 1997・技術研修センター **内閣総理大臣杯受賞** **ゴルフ**
技術開発 日本工学教育協会 企画・海外委員会
↓ 精密工学会 モノづくり教育体系委員会
人材開発 JABEE 審査長
厚生労働省技術者高度化研究会・委員・調査員
- 2001 財団法人 豊田理化学研究所・刈谷少年発明クラブ副会長
2003 理事 会長 **ホノルルマラソン 完走**

私のモットー

たった一度しかない人生
明るく、楽しく、軽やかに
そして真面目に

思考の三原則を忘れずに

- 1・根幹的に
- 2・多面的に
- 3・長期的に

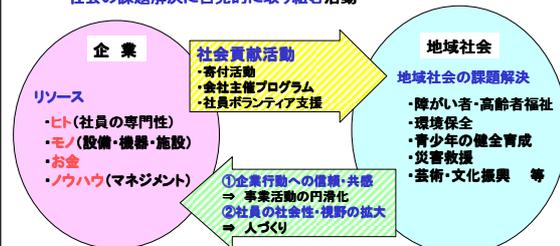
本日の予定

- 1・自己紹介
- 2・企業の社会貢献と刈谷少年発明クラブ
- 3・刈谷少年発明クラブ運営の考え方
- 4・刈谷少年発明クラブは理科離れの歯止めになっているか
- 5・愛知県下における少年少女発明クラブ新設について
- 6・まとめ

I. 企業の社会貢献活動の状況 (株)デンソーの事例

1. 社会貢献活動とは

企業も社会を構成する一市民(=企業市民)であるとの考えから、
社会の課題解決に自発的に取り組む活動



2. 企業の社会貢献活動の状況

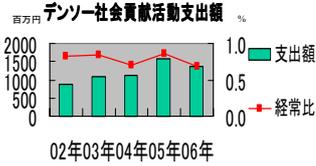
◆90年12月に「経団連1%クラブ」が発足、企業の社会貢献活動の推進役

経常利益や可処分所得の1%相当額以上を自主的に社会貢献活動に支出しようと努める企業や個人

会員数：(2006年9月現在)

法人会員 271社

個人会員 1,026名



◆主な取り組み内容 (経団連会員へのアンケート調査:454社)

基本方針の明文化	270社(59%)	《活動事例》 ※各社とも重点分野を設定し活動 ・ソニー：ソニー教育財団、ソニー音楽芸術振興協会 (科学技術、音楽振興)
専任部署の設置	224社(49%)	・NEC：Make a Difference Day、ガリレオクラブ (地球環境保全、青少年教育、社会福祉、芸術・文化・スポーツ)
寄付活動		・トヨタ：トヨタ白川郷自然学校、中国織機ボランティア、トヨタなせなにレクチャー、トヨタコミュニティコンサート (環境、交通安全、人材育成、文化芸術)
会社主催プログラム		・アイシン：NPO活動応援基金、ALSIN子供の森 (地域発展・街づくり、自然環境保護、青少年育成)
社員のボランティア支援		

II. 当社の社会貢献活動の概要

1. 活動の背景・経緯

◆デンソーの事業特性

- ・愛知・三重に1000人超の製作所を7つ抱える「地域密着型企业」
- ・1970年代から海外進出し、世界32ヶ国に200以上の事業所を有する「グローバル企業」

◆企業行動

- 「良き企業市民」としての企業行動を継続的に実践
- ・地域社会との共生の重要性
- ・地域活動への主体的参加の必要性

◆活動の経緯

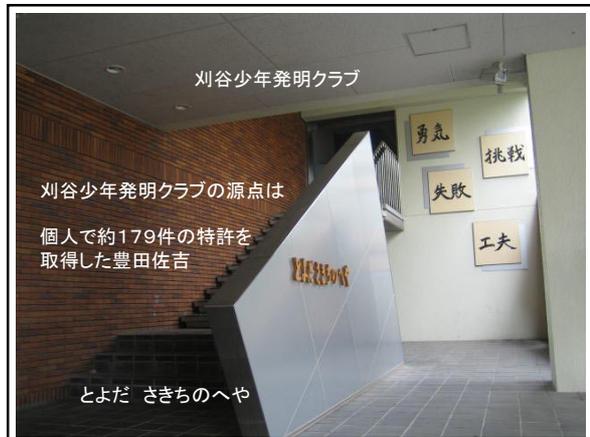
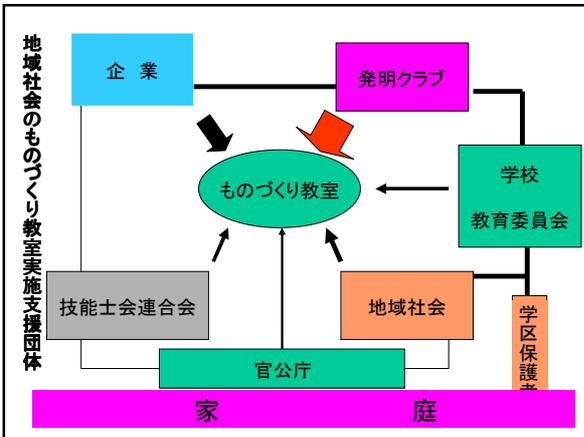
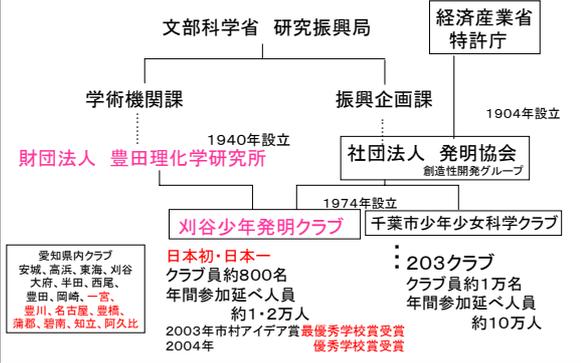
年代	区分	主な活動
80	単発的	・障がい者福祉工場「(株)デンソー太陽」設立(84年) ・世界の若者の交流・体験「オベーション・ローリー」支援(84~88年)
90	計画的	・経団連1%クラブ入会、社会貢献活動委員会設置(90年) ・ボランティア支援センター(94年).....社員の共感と参加 ・DNJP社会貢献基本方針(97年).....重点分野の設定 ・アジア車いす交流センター(99年).....NPOとの連携
00	体系的	・情報開示と活動評価のしくみづくり(WebSite、ハブサイト、地域アンケート調査) ・ハートフルデー(04年)、グループ基本方針(07年).....グループ連携

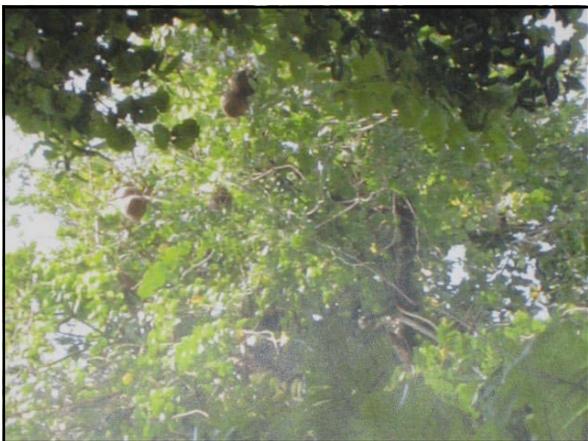
2. 活動概要

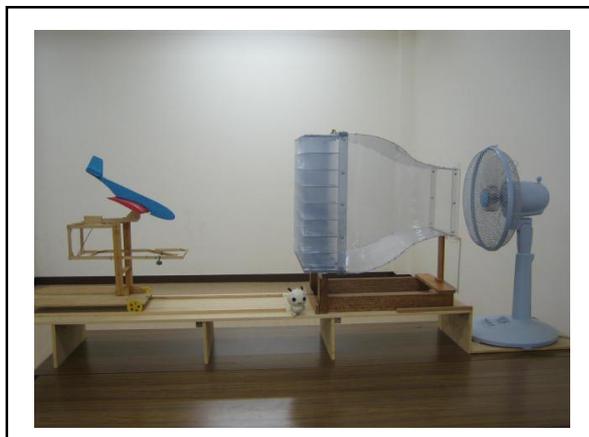
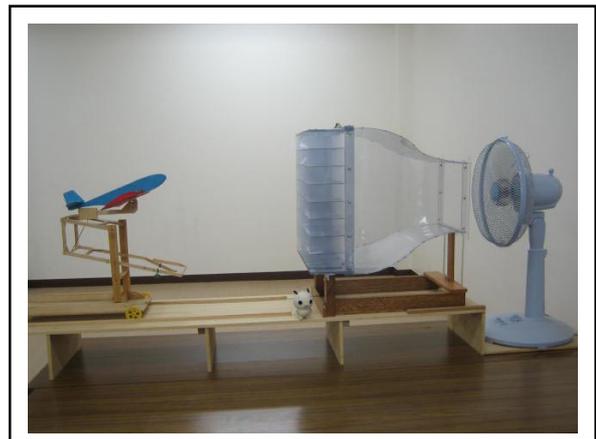
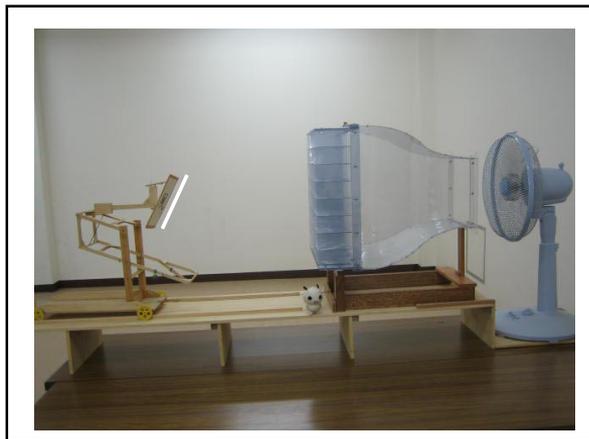
以下の重点分野でデンソーらしさを活かした活動を推進



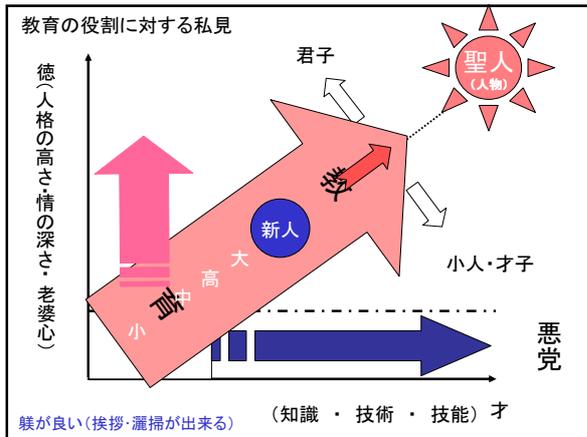
刈谷少年発明クラブの位置付け







- 本日の予定
- 1・自己紹介
 - 2・企業の社会貢献と刈谷少年発明クラブ
 - 3・刈谷少年発明クラブ運営の考え方**
 - 4・刈谷少年発明クラブは理科離れの歯止めになっているか
 - 5・愛知県下における少年少女発明クラブ新設について
 - 6・まとめ



科学的な見方の育成 —分析力・統合力の育成—

- 1・経験・体験を纏める力の養成
プレゼンテーション練習
自己紹介、なぜ作ったか、どこで失敗したか、どんな工夫をしたか
- 2・アイデアを整理する方法の教育
オズボーンの10ヶ条
KJ法の教授
ブレインストーミング法の教授

創造性育成に関してクラブでやっていること

基本方針：禁止の禁止

そんなことやってもだめだよ
とか
それはできないと分かっていることなんだよ
と言って

子供のやりたいことを禁止することを止めましょう！

本日の予定

- 1・自己紹介
- 2・企業の社会貢献と刈谷少年発明クラブ
- 3・刈谷少年発明クラブ運営の考え方
- 4・刈谷少年発明クラブは理科離れの歯止めになっているか
- 5・愛知県下における少年少女発明クラブ新設について
- 6・まとめ

実施したアンケート

対象：刈谷市内小学校4, 5, 6年生493名
内発明クラブ会員213名

調査項目：35項目

調査項目事例

好きな科目、理科が好きか、なぜ理科が好きか、
クラブの経験年数、
クラブに入って以前より理科が好きになったか、
なぜ前より好きになったかなど

理科の印象

1・面白い……35・4%	つまらない……1・3%
2・大事だ……28・3%	大事でない……0・4%
3・身近だ……22・8%	身近でない……0・7%
4・簡単だ……6・1%	難しい……5・9%

興味を持つことと理解できることは別か？

なぜ理科が好きになったか

- 1・観察実験が上手になった……………27・3%
- 2・理科が身近になった……………23・0%
- 3・自然に興味を持った……………17・0%
- 4・授業内容が生活に
使われていることが分かった……………14・5%

理科の勉強をすることは
普通の生活に役立つと思うか

そう思う……………61・1%

どちらかといえばそう思う……………33・2%

小島将弘氏(修士2年)
愛知教育大学 理科教育専攻 理科内容学領域 牛田研究室
s206m080@aeu.ac.jp

刈谷の理科教育に役立っているか?

刈谷市の理科教育の一評価(一事例)

全国小学校数 約23,000校 刈谷 15校
全国中学校数 約11,000校 刈谷 6校

日本学生科学賞 全国入賞数41点
(中) 刈谷入賞 4点 ; 約200倍入賞

自然科学観察コンクール賞 過去40回上位入賞校
(中) 刈谷4校/全国15校 約500倍

市村アイデア賞 全国入賞39個
(小・中) 刈谷入賞28個 ; 約1200倍
学校賞受賞 : 5校/全国総数7校

発明くふう展 全国入賞157点
(小・中) 刈谷 5点 約50倍入賞

目を見張るほど素晴らしい教育である！

本日の予定

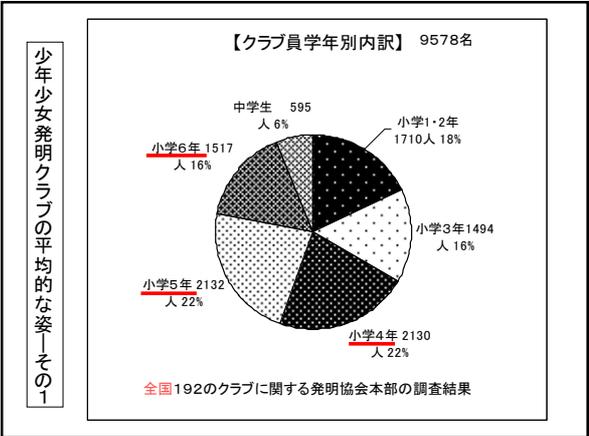
- 1・自己紹介
- 2・企業の社会貢献と刈谷少年発明クラブ
- 3・刈谷少年発明クラブ運営の考え方
- 4・刈谷少年発明クラブは理科離れの歯止めになっているか
- 5・愛知県下における少年少女発明クラブ新設について
- 6・まとめ

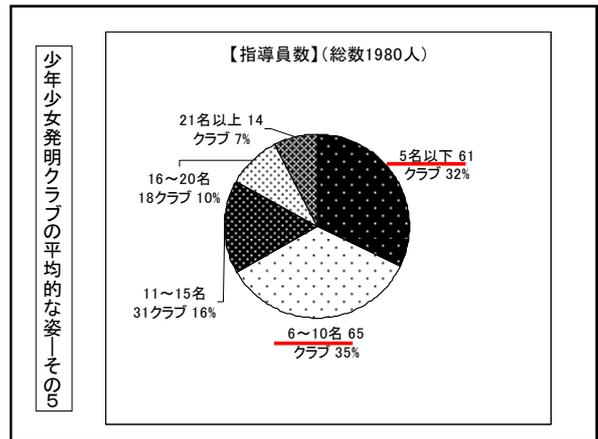
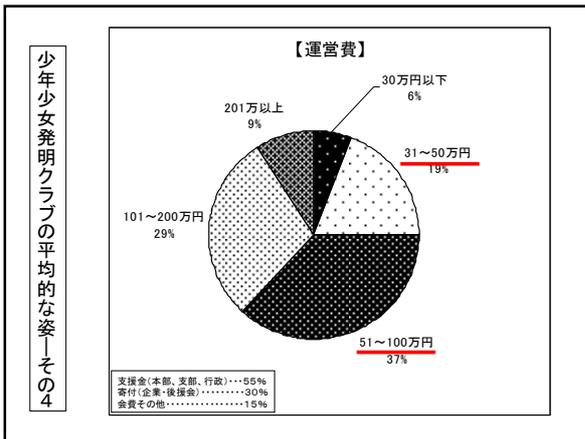
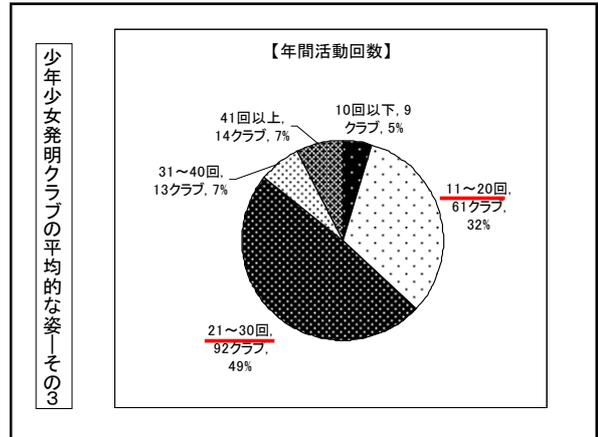
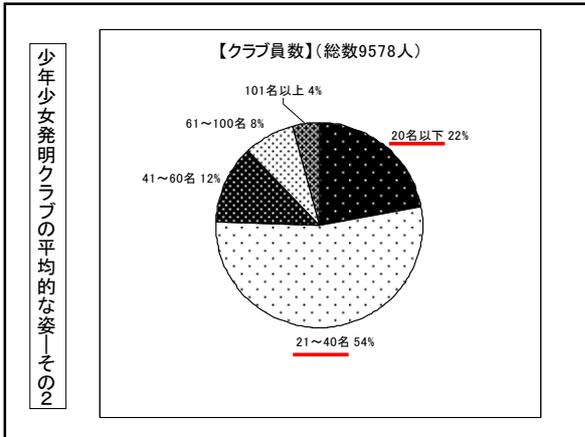
発明クラブが新設され、愛知県内17になりました。

一つの県内にある発明クラブ数は日本一になりました。

各クラブの規模は
全国の平均的な大きさの発明クラブです。

全国の平均的な「少年少女発明クラブ」の姿とは？





6・まとめ

1・少年少女発明クラブ運営には次の4つが不可欠
発明クラブ設立に携わって感じたこと

- 1) ヒト…… 会員 ・ 指導員 ・ 支援者
- 2) モノ…… 場所 ・ 道具 ・ 材料
- 3) お金…… 設立資金 ・ 運営資金
- 4) ノウハウ…… カリキュラム ・ 指導方法

2・これらは家庭・学校・企業・地域の協力が不可欠

3・『人』だけが資源の国『日本』の未来を支えるのは子供たちだと思いませんか

今日から自分出来る支援に取り組みませんか

おわり

御清聴有難うございました。

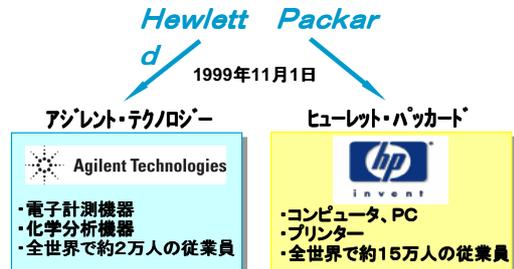
刈谷少年発明クラブ
 会長
 桑門 聡

kuwakado@sk.aitai.ne.jp

地域貢献シンポジオン
 “Agilent Technologiesの理科教育支援活動”

アジレント・テクノロジー(株)
 企画・広報部 小西 正之
 2007/11/24

アジレント・テクノロジー(株) 紹介



Agilentのマーケット・リーダーシップ



- 計測全般
- コミュニケーションおよびワイヤレステスト



- 半導体パラメトリックテスト



- 液体およびガスクロマトグラフ
- 質量分析
- インクジェットマイクロアレイ

アジレントの社会的役割・目標

【 理念 】

Honor our obligations to society by being economic, intellectual and social asset to each nation and community in which we operate.

(Agilent Technologies Inc. Citizenship Objective)

【 基本方針 】

会社が所有する有形・無形の資産を有効活用

従業員と一体化した活動

社会が抱える課題に対して積極的・自主的な活動

会社の社会的価値の向上

アジレントの社会貢献活動

【 重点分野 】

科学技術の振興と健全な生活環境への貢献

【 主な活動 】

科学実験教室の開催

プログラム	各組織の役割	内容
子ども科学実験教室 サイエンス・ ワンダーランド	実験:NPO 会場:アジレント	当社八王子、神戸事業所における子ども科学実験教室の開催、毎年7月(八王子)8月(神戸)開催。
アジレント・ アフタースクール	実験:アジレント 会場:NPO、学校、 科学館	従業員への実験キットの提供 公共施設での実験教室開催 学内での出前実験教室開催
	実験:NPO 会場:NPO アジレント:実験キット、 指導者育成 さわやか:体制構築、 開催支援	さわやか福祉財団との協賛で 定期的な実験教室の開催と 出前教室を都内、神奈川、 東海、京都、大阪、神戸など 大都市圏を中心に開催

こども科学実験教室／サイエンス・ワンダーランド

- u 最先端・ハイレベルな実験教室
霧箱で宇宙線の観測、雪の結晶・ダイヤモンドダスト、
固形燃料ロケットの打上、エジソン電球の製作
- u プロの技
科学マジック、サイエンス・ショー、ブランコの力学を科学
- u アジレントにとって
-従業員が家族で楽しむ
-ボランティアのレベルアップ
-ボランティアを体験、拡大

Page 7

Agilent Technologies

Group Presentation Title
Agilent Staff/Student
Month: 08/2008



アジレント・アフタースクール

17種類の科学実験キットを活用し科学実験教室を開催する。
誰でも先生になれるプログラム。開催形態は以下のとおり分類される。

- 1. 従業員による実験教室の開催**
大はキャンパや林間学校、小は近所の仲良しグループでの開催
- 2. 出前科学実験教室**
会社のボランティア・グループで八王子、日野、多摩市の小学校の要請に応じ、学内で実験教室を開催
教育委員会など公共機関主催の科学・環境イベントへの協力開催
- 3. 公共施設での定期的科学実験教室の開催**
八王子市長池センターでの開催：ぼんぼこ子供科学実験教室
多摩市の児童館にて開催：多摩NPOこども科学実験教室
神戸市西区青小協との協働開催：寺子屋クラブ科学実験教室
- 4. サタデースクールでの開催**
保護者会などの要請で土曜日に学校で開催
- 5. さわか福社財団との協調による大都市圏での広域展開**
拠点での定期実験教室の開催：わくわく！子ども科学実験村
学内での出前実験教室：わくわく！子ども科学実験隊

Page 13

Agilent Technologies

Group Presentation Title
Agilent Restricted
Month: 01/2018

17種類の実験キット

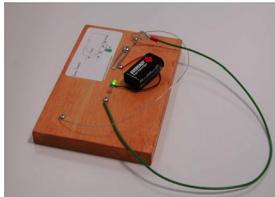
電気	イライラ・ハンドゲーム	電気の基礎、交流・直流、電流
	エレクトリック・マッチングゲーム	電気の基礎、電気を通す物
	がい骨モーター	磁力、磁界、磁石
	ソーラーカー	電気、太陽電池、発電
生物	フクロウのペリット	生態系、食物連鎖
化学	ドロボーを捕まえる	色素分析、毛管現象
物理	深海ダイバー	気圧・水圧、浮力、アルキメデス
	潜望鏡	光の進み方・反射
	ニュートンのロケットカー	作用・反作用の法則
	カリバ指ピアノ	音と振動
	オー・ブレイク	観察・分析の仕方、定性分析
	飛行機	空気力学、揚力
地学	地球のかけら	岩石、地球の成り立ち
	日時計	地球の自転、地磁気、緯度
	ライト・ハウス(灯台)	光、光の3原色、屈折
	ナイト&ディ	地球の自転、公転、四季
その他	海洋汚染	環境問題

Page 14

Agilent Technologies

Group Presentation Title
Agilent Restricted
Month: 01/2018

Agilent AfterSchool kitのご紹介



1. Steady Hand Game / イライラ・ハンド・ゲーム
電池、LED、金属線で「いらいら棒」のようなゲームを作成します。電気の基礎を学びます。



2. Newton's Rocket Car / ニュートンのロケットカー
風船を動力にして車を制作し、ニュートンの法則を体験します。

Page 15

Agilent Technologies

Group Presentation Title
Agilent Restricted
Month: 01/2018

Agilent AfterSchool kitのご紹介



3. Owl Pellets / ふくろうのペリット
ふくろうのペリット(吐き出した未消化の食物)の内容物を観察、生態系について学びます。

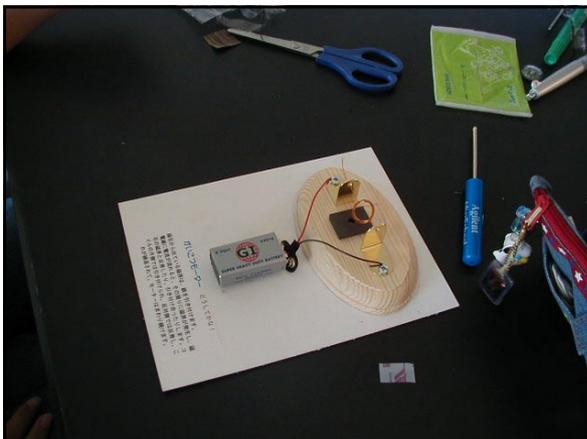


4. Periscopes / ペリスコープ(潜望鏡)
ペリスコープ(潜望鏡)の製作。光の特性を学びます。

Page 16

Agilent Technologies

Group Presentation Title
Agilent Restricted
Month: 01/2018



教室での重視事項

- ・科学の楽しさ、魅力を実感・体験する
 - 感動や驚きを与える
 - 科学の不思議を体験
- ・こどもの力を引き出す
 - なるべく自分の力で - 我慢強く、求められるまで待つ
 - 考えさせる - なぜだろう? どうする? と問い掛ける
 - 発表する力 - なぜそう考える? わかるまで聴く
 - 自由な発想で - トンチンカンな解答も大歓迎
 - 発言を促進する - 発言者に拍手
- ・工作教室ではありません
 - 出来栄を競うものではない
 - 実験・工作を通して様々なことを学びます。

Page 19

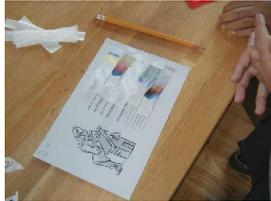
17種類の実験キットの特徴

1. 様々な分野: 電気、生物、化学、物理、地学
2. ストーリーを持たせたもの
 - ドロボーを捕まえる
 - オー・ブレック
3. ゲーム形式
 - エレクトロニック・マッチングゲーム
 - イライラ・ハンドゲーム
4. 競争
 - イライラ・ハンドゲーム
 - ニュートンのロケット・カー

Page 20

泥棒を捕まえろ!

犯罪がおき、ちびっこ科学者たちが解決します。このレッスンでは、クロマトグラフィー(色層分析)という科学的テクニックを使って、証拠を分析します。ペーパーフィルターや黒インク、水を使ったペーパー・クロマトグラフィーで、子供たちは何本かのペンを調べ、黒インクを構成する顔料を分析していきます。「脅迫状」に使用されたインクの分析結果と自分たちの分析結果を比べて、犯行に使われた謎のペンを特定します。



Page 21

NPOとの協働

分類	NPOの名称	NPO役割・期待	当社への期待
技術	Youth Explorer of Science (USA)	実験キットの開発、供給、指導要領	キットの継続的購入
ネットワーク	さわやか福祉財団	NPO開拓、開催指導・支援	キットの無償供給、配送、講師育成、ボランティア機会
ボランティア	町田YMCA	会場、ボランティア、集客、開催	キットの無償提供、開催指導ボランティア機会
地域密着	Fusion長池	会場、集客プロモーション、出席確認	実験教室の開催(キット、ボランティア)
地域活動	多摩NPO 寺子屋クラブ	集客、プロモーション、実験教室の開催(講師、スタッフ)	実験キットの無償提供、ボランティア機会
科学への情熱 問題意識	ONSEN 発見工房クワイエット	実験教室の開催(企画、材料、講師、スタッフ)	資金支援、会場、会場設置、開催スタッフ、ボランティア、活動の拡大

Page 22

アジレントの特徴

- NPOや行政との連携による地域に密着した活動を展開
- ・ NPOや教育委員会による学校への周知
 - ・ 学校や保護者会との連携
 - ・ 限られたリソースでの大都市圏への展開

- ボランティア活動を促進するしくみ
- ・ ボランティア体験、活動の魅力、参加機会
 - ・ 自身で開催する為のツールの提供

- ボランティアの能力開発の機会提供
- ・ プロの技、技術を学ぶ機会
 - ・ 実施する機会
 - ・ 独自性を発揮し、新しい実験を開発する機会

Page 23

これまでの成果

・参加人数

参加者		2004年	2005年	2006年
子供	アジレント	2385	1745	2142
	さわやか	2811	4245	3540
ボランティア	アジレント	545	422	476
	さわやか	1379	1636	1329

- ・ 子供たちの行動の変化(2003年実施のアンケート: 回答59名)
 - 気になった: 9名
 - 物事をよく観察するようになった: 8名
 - テレドや本の傾向が変わった: 5名
 - 意見をよく言うようになった: 4名
- ・ 実験教室の後
 - 家族で再実験をする: 29名
 - 子供が実験について説明や感想を言う: 毎回: 11名、面白かった時: 8名、時々: 3名
 - 家族で実験について話し合う: 8名

Page 24

小・中学校の教育現場から見た 地域理科教育

企業の教育資源・CSRへの期待

～産業界・大学・研究所等も含めて～

吉川光子

はじめに

1. 子どもたちの理科離れと国の動向
2. どう変わる小・中学校の理科
3. 学校教育と地域理科教育

〈CSRの新しい可能性を探る〉

〈平成18・19年度 活動例〉

理科大好きコーディネーター／企業の支援

電気通信大学を核にしたSPP

4. CSR活動の今後の課題

おわりに

1. 子どもたちの理科離れ と国の動向

(1) 深刻な理科離れがもたらすもの

《子どもたちの状況》 PISAの結果は上位

- 理科的な事象に興味・関心を示さない傾向。
- 理科的なものごとの理解や思考、推論などが弱い。
- 論述したり、レポートにまとめたりすることが苦手
- 理科系への進学や産業人としての職業を敬遠する。
- ものづくりなどの地道な仕事を好まない。
- ものづくりに必要な基礎的な技能・器用さの低下

感ずる	直感力	興味・関心
のめり込む	ひらめき	調べる
熱中する	好奇心	問題解決する

(2) 次代の科学技術を担う人材の裾野を拡大

科学技術創造立国 《国の対応》

- 知的好奇心にあふれた子どもの育成
- 才能ある子どもの個性、能力の伸長

★産業の空洞化・社会の活力の喪失・国際社会の経済競争の激化

★環境・食料・エネルギー・エイズ問題など人類の存亡にかかわる世界的な諸問題

科学技術基本法

1995年11月15日

第三期科学技術基本計画

2006年～2010年

(3) 次世代を担う子どもたちの理科への関心を 高め、理科離れを防ぐ

子どもは好奇心が旺盛
いろいろな事象に興味・関心をもつ
多くの子どもが理科の授業が好き



疑問を持つことや考えることの楽しさを
教師や大人が子どもと一緒に共有する
理科や科学への興味を引き出す

2. 変わる小・中学校の理科

(1) 学習指導要領が変わる

【平成23年実施に向け検討中】

(口頭発表では言及があったが、まだ公表されていないため報告書では削除)

(2) 小学校理科の改善の視点



- 「エネルギー」「粒子」「生命」「地球」などの概念等を柱として、内容の小・中の連続性
A、B、C分野 → 第1分野、第2分野
- 観察や実験、自然体験、科学体験の一層の充実
- 学ぶことの意義や有用性の実感、科学への関心高める
→ **実社会、実生活との関連を重視**

(3) 小・中学校理科をつなげる改善イメージ(案)

参考資料

エネルギー	粒子	生命	地球
風やゴムの働き 光の性質 磁石の性質 電気の働き 振り子の規則性 てこの規則性 電流の働き 電気の利用 ↓ エネルギー資源	物と重さ 空気と水の性質 金属・水・空気と温度 ものの溶け方 燃焼の仕組み 水溶液の性質 ↓ 物質の成り立ち 化学変化 酸・アルカリイオン	自然の観察 昆虫と植物 季節と生きもの 植物の成長 動物の誕生 人の体とつくりと はたらき 植物の養分 生物と環境 ↓ 生物の連続性	日陰と太陽 天気の様子 月と星 流水の働き 天気の変化 土地のつくりと変化 太陽と月 ↓ 自然と人間

(4) 各分野の内容(検討中)

【第1分野】

《エネルギー》 エネルギーの見方、エネルギーの変換と保存、エネルギー資源の有効活用

《粒子》 粒子の存在、粒子の結合、粒子の保存性、粒子の持つエネルギー

【第2分野】

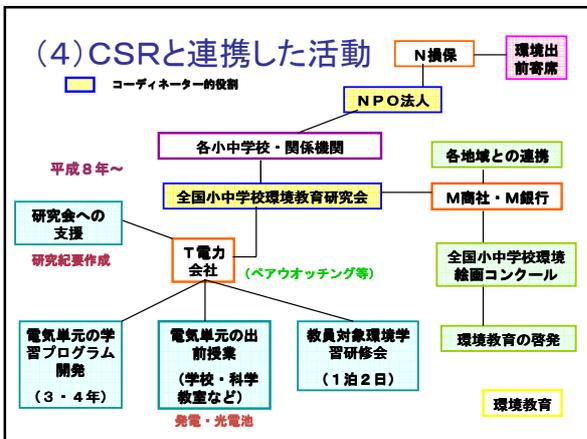
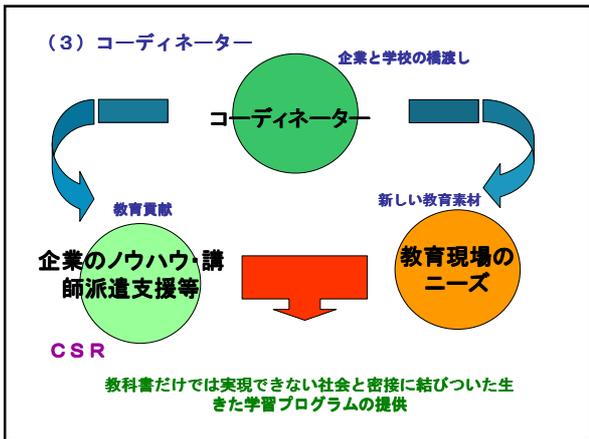
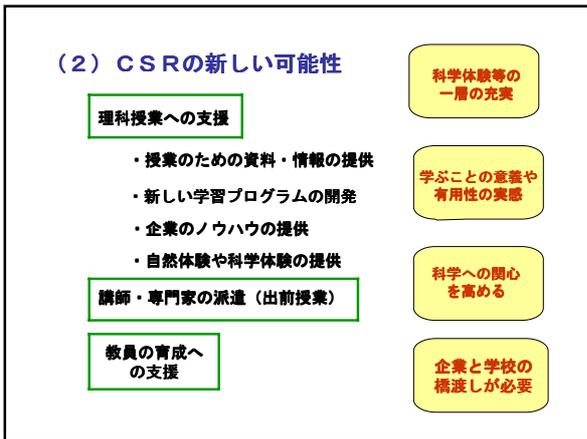
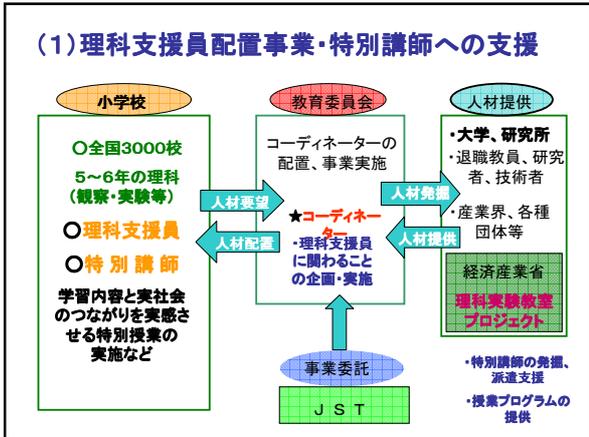
《生命》 生物の構造と機能、生物の多様性と共通性、生物の連続性、生物と環境のかかわり

《地球》 地球の内部、地球の表面、地球の周辺

	エネルギーの見方	エネルギーの変換と保存	エネルギー資源の有効利用
三 学 年	風やゴムの働き 光の性質 磁石の性質	電気の通り道	エネルギー 関係
四 学 年		電気の働き ・乾電池、光電池	
五 学 年	振り子の規則性	電流の働き ・電磁石	
六 学 年	てこの規則性	電気の利用 ・電流による発熱・発電、充電	

新規項目 改善のイメージ(案)

学校教育 と 地域理科教育



- ### (5) 理科の単元とそのねらいを踏まえた企業が行う出前授業の題材
- ①日常的に経験することのない楽しい、興味あふれる導入。科学の不思議を体感する。
講師による演じやサイエンスショー的な内容でもよい。
 - ②単元のまとめ段階での発展学習
授業で学んだことが世の中でどのようにいかされているか。実生活との関連。
 - ③単元のまとめにある「ものづくり」の学習
 - ④さまざまな科学体験や自然体験

平成18・19年度 活動例

- 理科大好きコーディネーター／企業の支援
- 電気通信大学を核にしたSPP

～小学校の科学クラブとの連携～

※ 平成19年度：理科大好きボランティア

理科大好きコーディネーター

平成18年度



科学工作教室

リング風車

ファンタジー
カップ



熊手



プラズマランプ



光の三原色

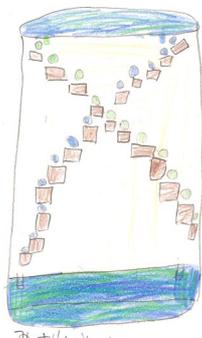


バレリーナの秘密



リング風車の完成

《1年生》



みずどけい



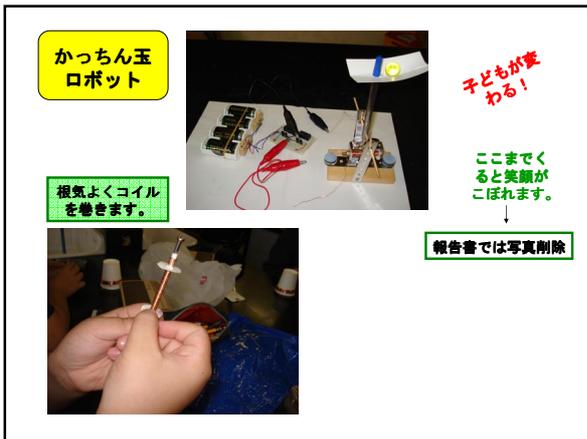
すごかったです。

《1年生》



じしゃくとでんきがくついですごかったです。





4. 企業のCSRと連携した活動の今後の課題

- ・CSRの支援を受けた教育活動の実践
- ・企業と学校を結ぶコーディネーター

双方の立場を経験して

(1) 企業と教育現場の意識の違い

<ul style="list-style-type: none"> ・企業が学校へ入る事への抵抗感 ・企業の宣伝にならないか。 ・保護者の理解が得られるか。 ・単元の「ねらい」にそった授業展開になるか。 ・教育課程の編成が終わった後では出前授業を組むのが難しい。 ・子どもに関する個人情報 ・教師としてのプライド 	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書にない楽しい、専門的な素材を提供できる。 ・学校が企業を受け入れてくれるか。まだ敷居は高い。 ・どのような手順で学校と接点をもったらよいか。 ・継続した授業の提供は難しい。 ・教師のように子どもへの話しかけが難しい。 ・子どもの発達に応じた対応ができるか。
--	---

子どもによい活動と分かっていても・・・

(2) 地域理科教育の持続的な発展への努力

- ★相互理解
- ★信頼関係の構築
- ★守秘義務に対する認識の徹底
 - 学校・教師・子どもへの批判・他校との比較の厳禁。
- ★お互いに自分の立場は正しいという認識を改める。
- ★現場のニーズへの柔軟、迅速な対応
- ★次世代の子どもを育てるといふ奉仕の精神
- ★公的機関の支援 → コーディネーターの支援センター（行政・科学館等）
 - コーディネーターの知的財産の共有、情報交換
- ★人材の確保と育成、活動への意欲、豊かな生き方
- ★手弁当でもお金の持ち出しは苦しい。材料費・交通費の補償
- ★長続きする負担のない運営
- ★事故に対する安全管理、事故補償や責任の所在
 - （学校管理外での活動）

◎このような活動を如何に維持・継続させるか。

(3) 電気通信大学の素晴らしい地域貢献に学ぶ。

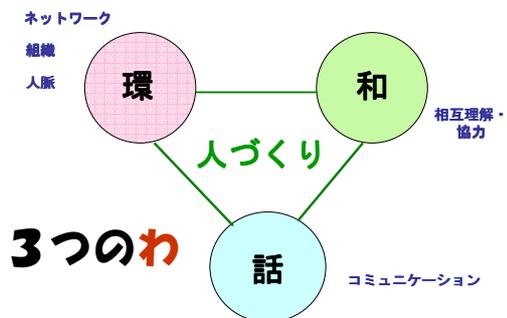
- ・電通大子供発明クラブ、工作教室
- ・おもちゃの病院
- ・子ども夢基金の支援を受けた手創りサイエンスミュージアム
- ・サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト (SPP)



- ◎次代の子どもを育てるという奉仕の精神
- ◎子どもと共に楽しむ気持ち
- ◎世代を越えた人間関係
- ◎貴重な知的財産の継承
- ◎技術への徹底したこだわり



CSRに関わって



電気通信大学教授 林 茂雄先生
同 客員教授 竹内幸一先生

ありがとうございました。

調布少年少女発明クラブ(電通大こども発明クラブ) 電通大こども工作教室

どちらも同じスタッフメンバー（大多数は電通大卒業生、その他に現職教員、地域のボランティアのみなさん）が実施しています。発明クラブ（定員40名、小学校4～6年生）が会員制なのに対し、工作教室は自由参加です。実際には工作教室参加者の過半数は発明クラブ員です。

発明クラブ修了者は、希望すれば特別研究生クラスに入れます。こちらは自律の精神で自由に活動することになっています。

活動のようすはホームページ <http://www.dcc.uec.ac.jp/inv80/index.html> をご覧ください。

3期生 回数	通算 回数	日付	形態	内容
1	54	2007/4/14	発明クラブ	発明クラブ開講式 「こどものころのいたずら理科体験」(林会長) 「マンガン乾電池をこわしてみよう」(林会長)
2	55	2007/4/29	工作教室/発明クラブ合同	紙ヒコーキを作ろう
3	56	2007/5/12	発明クラブ	ステアリングカーを作ろう(1)
4	57	2007/5/26	工作教室/発明クラブ合同	ヘロンの卓上噴水を作ろう
5	58	2007/6/9	発明クラブ	ステアリングカーを作ろう(2)
6	59	2007/6/23	工作教室/発明クラブ合同	プロペラ飛行機を作ろう
7	60	2007/7/14	発明クラブ	ステアリングカーを作ろう(3)
8	61	2007/7/21	工作教室/発明クラブ合同	ペットボトルロケットを作ろう
9	62	2007/8/11	発明クラブ	ステアリングカーを作ろう(4)
extra		2007/8/17,18	文部科学省「ものづくり体験 教室」	風車カーとクランクマシンの製作
extra		2007/8/21	出前講座	かしわ子供会(富士見台小学校) ペットボトルロケットを作ろう
extra		2007/8/29	出前講座	富士見児童館 紙ヘリコプターを飛ばそう
10	63	2007/9/8	発明クラブ	ステアリングカーを作ろう(5) 光オルゴールを作ろう(1)
extra		2007/9/15	出前講座	八雲台小学校 ペットボトルロケットを作ろう
11	64	2007/9/22	工作教室/発明クラブ合同	磁界検知式ゲルマニウムラジオを作ろう
extra		2007/10/16	出前講座	第三小学校 ペットボトルロケットを作ろう
12	65	2007/10/13	発明クラブ	光オルゴールを作ろう(2)
13	66	2007/10/27	工作教室/発明クラブ合同	ヘリコプターを作ろう
extra		2007/10/31	出前講座	富士見児童館 ポップアップペーパークラフトを作ろう
14	67	2007/11/17	発明クラブ	光オルゴールを作ろう(3)
		2007/11/23	調布祭企画	展示とNゲージ
15	68	2007/11/24	流れと遊ぼうコンテスト/工作 教室	
16	69	2007/12/1	発明クラブ	光オルゴールを作ろう(4)
17	70	2007/12/8	発明クラブ	光オルゴールを作ろう(5)
18	71	2007/12/15	発明クラブ	光オルゴールを作ろう(6)
19	72	2007/12/22	発明クラブ	光オルゴールを作ろう(7)
20	73	2007/1/12	発明クラブ	光オルゴールを作ろう(8)
21	74	2007/1/26	工作教室/発明クラブ合同	静電気で遊ぼう
extra		2007/2/6	出前講座	富士見児童館 折り紙で恐竜を作ろう
extra		2007/2/21	出前講座	上ノ原小学校 紙ヒコーキを飛ばそう
22	75	2007/3/1	工作教室/発明クラブ合同	エアクッション艇を作ろう/次年度抽選会
23	76	2007/3/22	発明クラブ	修了式/お別れパーティー/特別研究生クラス案内



UEC子供発明クラブ(調布少年少女発明クラブ)会員

●学年別構成(2007年度)

小学6年	11名
小学5年	9名
小学4年	10名
小学3年	12名
合計	42名

2006年度はここをクリックしてください。

●特別研究生クラス

中学3年	1名
中学2年	6名
中学1年	1名
小学6年	10名
小学5年	3名
小学4年	5名
合計	26名

1年間の発明クラブ活動を終えるところらに参加できます。自主的活動を尊重しています。

2007年4月現在

Copyright C 2004 Division of Community Collaboration. All Right Reserved.



UEC子供発明クラブ(調布少年少女発明クラブ)企画運営委員・指導員名簿

●役員

会長 林 茂雄(電通大 教授)
副会長 安田 耕平((社)目黒会 会長)
顧問 益田 隆司(電通大 学長)
顧問 前田 隆正((社)目黒会 最高顧問)

●企画運営委員会

委員長 林 茂雄(電通大 教授)
副委員長 安田 耕平((社)目黒会 副会長)
委員 佐藤 博志(調布市生活文化部生涯
学習交流推進課長)
委員 山崎 淳(調布市教育委員会指導室
長)
委員 秋保 弘(調布市商工会商工振興課
長)
委員 藤野 馨(専任指導員)
委員 宮下 武重(専任指導員)
委員 三橋 渉(目黒会記念会館支援委員
長、電気通信大学教授)

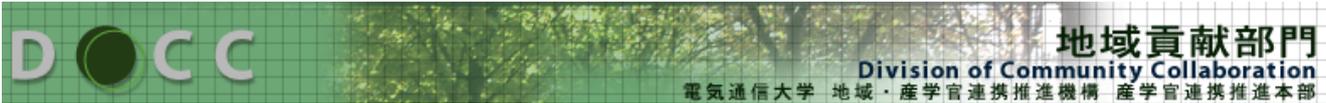
●指導員

有山 正孝
石川 洋一
伊理 武男
内海 基裕
上田 武彦
大熊 直彦
大嶋 榮生
太田 章
大村 吉元
木下 實
草間 篤
小林 一夫
小林 宏
高須 昭彦
* 藤野 馨
松嶋 武彦
水野 孝夫
* 宮下 武重
村上 弘芳
八木 克育

(注) *は専任指導員。

2007年4月現在

Copyright C 2004 Division of Community Collaboration. All Right Reserved.



電通大子供発明クラブ（調布少年少女発明クラブ）

「めざせ！平成のエジソン」

このスローガンの「平成」に深い意味があります。偉大な発明家エジソンは子供のころ、ずいぶんあぶなっかしいことをやっていました。もし指導員がついていたらもっと**安全**に発明ができたことでしょう。また、今の時代であればやたらと汗を流すのではなく**科学的**に考えることも大切です。このクラブはそのような場を提供していきたいと思っています。

今後の予定

原則として、毎月2回活動しています。うち1回はクラブとしての継続課題の製作、残り1回は工作教室（一般応募枠あり）と合同で実施しています。工作教室は1回完結です。

- 4月12日（土）：開講式（発明クラブ）
- 4月26日（土）：万華鏡を作ろう（発明クラブ/工作教室）

過去のニュース

- [特許庁委託モデル事業](#) (2004, 2005)
- [擬似 特許庁 の取り組み](#) (2005)
- [役員・指導員](#)
- [クラブ会員構成](#)
- [電通大子供工作教室](#)
発明クラブ指導員は子供工作教室の活動にも参加しています。子供工作教室は平成13年(2001)11月13日が初回で、発明クラブ発足時には29回を教えていました。

子供工作教室の[出前講座](#) も実施しています。
- [特別研究生クラス活動記録](#)(2006年度)
- [ご案内](#)
- [指導員からのメッセージ](#)
- [マスコミ](#)
- [リンク](#)
[電気通信大学 地域貢献部門](#)
[\(社\)発明協会 少年少女発明クラブ](#)
- [問い合わせ先](#)
国立大学法人電気通信大学
総務部研究協力課 産学連携係
TEL:042-443-5880
FAX:042-443-5108
E-mail:kenkyo-k@office.uec.ac.jp
@は小文字に変えてください。迷惑メール防止にご協力ください。



サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト Science Partnership Project (SPP) 2007

Science Partnership

電気通信大学は、小学校・中学校・高等学校と連携して理科教育の振興に協力します。

● リンク

- [\(独\)科学技術振興機構](#)

● 問い合わせ先

国立大学法人電気通信大学
総務部研究協力課 法規・調査係
TEL:0424-43-5050
E-mail:
hyoukahouki-k@office.uec.ac.jp

● 2007年(本学が実施機関)

- [調布市立布田小学校](#) (講座型学習活動 タイプA:
[click](#))
担当 林教授(量子・物質工学科)、竹内客員教授
- [渋谷区立富谷小学校](#) (講座型学習活動 タイプA:
[click](#))
担当 林教授(量子・物質工学科)、竹内客員教授
- [私立カリタス女学院中学校・高等学校](#) (講座型学習活動 タイプA)
担当 河野教授(電子工学科)、竹内客員教授
- [私立立教女学院中学校・高等学校](#) (講座型学習活動 タイプA)
担当 河野教授(電子工学科)、竹内客員教授

● 2007年(相手方が実施機関)

- [山梨県立富士河口湖高等学校](#)
担当 河野教授(電子工学科)、竹内客員教授

Last update: Nov. 2007

Copyright C 2007 Division of Community Collaboration. All Right Reserved.



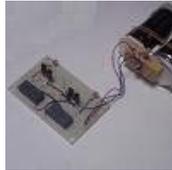
サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト Science Partnership Project (SPP) 2007

エレクトロニクスを活かしたロボット工作 @ 布田小学校

かっちゃん玉ロボット



外観



電子回路

● コンセプト

手作りの楽しさが味わえる教育素材 ([資料暫定版](#))

● スタッフ

林 茂雄 (電気通信学部教授)
竹内幸一 (2007年度客員教授)
TA 梅木智里 (電気通信学部2年)
TA 高柳真如 (電気通信学部1年)

● リンク

[調布市立布田小学校](#)
(独) [科学技術振興機構](#)

● 問い合わせ先

国立大学法人電気通信大学
総務部研究協力課 法規・調査係
TEL: 0424-43-5050
E-mail:
hyoukahouki-k@office.uec.ac.jp

活動経過

- 事後対応: 2007-11-09 (金) 18:00-21:00

11/3に動作しなかった作品のトラブルシューティングと修理を行いました。

- 第3回: 2007-11-03 (土) 13:30-15:30

半田付けの練習をしたあと、リード線の半田付けの本番を行ないました。1/3の人がライトで首を制御することができました。残りの人は、半田付け箇所を間違えたり、隣の島にまで半田付けしたりしてうまく動作しませんでした。

2回目のアンケート実施



- 下準備: 2007-11-02 (金)

半田付け箇所が多いので、回路部品をあらかじめ半田付けしました。

- 第2回: 2007-10-07 (日) 13:30-15:30

首振り台を組み立て、電池ボックスを取り付けました。かっちゃん玉ロボットを手動スイッチで制御して、ビー玉を落とすところまでできました。

1回目のアンケート実施



- 第1回: 2007-10-06 (土) 13:30-15:30

活動経過

参加者は布田小の児童と近隣の小学校の児童、計9名(4～6年)。場所は布田小学校内の調布市科学センター。布田電池ボックスを組み立てたあと、コイルを巻いて電磁石を作りました。

Last update: Nov. 2007

Copyright C 2007 Division of Community Collaboration. All Right Reserved.



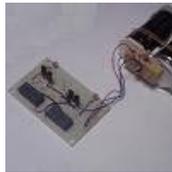
サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト Science Partnership Project (SPP) 2007

エレクトロニクスを活かしたロボット工作 @ 富谷小学校

かっちん玉ロボット



外観



電子回路

● コンセプト

手作りの楽しさが味わえる教育素材 ([資料暫定版](#))

● スタッフ

林 茂雄 (電気通信学部教授)
竹内幸一 (2007年度客員教授)
吉川光子 (前 富谷小学校校長)

● リンク

[東京都渋谷区立富谷小学校](#)
(独) 科学技術振興機構

● 問い合わせ先

国立大学法人電気通信大学
総務部研究協力課 法規・調査係
TEL: 0424-43-5050
E-mail:
hyoukahouki-k@office.uec.ac.jp

活動経過

● 第8回: 2007-12-18 (火) 14:40-15:30

第2部、作ったロボットで遊ぼう
アルミ箔を丸めて玉を作った。どこまで飛ばせるか競争したり、飛ばし方を工夫したり。



● 第7回: 2007-12-11 (火) 14:40-15:30

第2部、光スイッチの製作(2)
-3V用電池ボックスの組み立て。できた順に講師がブレッドボードへのリード線のハンダ付け。



● 第6回: 2007-11-20 (火) 14:40-15:30

第2部、光スイッチの製作(1)
ブレッドボード上で回路の組み立て。ソレノイドの代わりにLEDを負荷として使用。講師の±3V電源で動作試験。

● 第5回: 2007-10-30 (火) 14:40-15:30

竹串で首を支持台に取り付け。支持台を組立板に両面テープで取り付けて動作試験。全員が手動スイッチで動くようになった。



● 下準備: 2007-10-29 (月)

かまぼこ台への横穴あけ、鉄板の取り付け。

活動経過

- 第4回:2007-10-23 (火) 14:40-15:30

ねじ切りをしたボールペンの先に電磁石ホルダーを取り付けて首を組み立てた。ついで前回作った電磁石を電磁石ホルダーにねじ込んだ。



- 下準備:2007-10-22 (月)

地震用金具を万力で折り曲げて電磁石ホルダーとした。

- 第3回:2007-10-16 (火) 14:40-15:30

カールしないように紙コップに銅線をかぶせてコイルを10 m巻いた。



- 下準備:2007-10-15 (月)

コイルを巻きやすくするためにボビンを長いものに交換(こどもたちが作ったものはボツ)。

- 第2回:2007-10-02 (火) 14:40-15:30

工具や部品をめいめいに配布。手はじめに電池ボックスを組み立てた。次に名刺でソレノイド用ボビンを作った。鉄芯は4ミリねじ。



- 第1回:2007-9-11 (火) 14:40-15:30

参加者は科学クラブの児童21名(4~6年)。マンガン乾電池を分解する演示実験を行ない、酸素の中で線香が炎を上げる実験を体験させた。ねらいは「自宅でもできる」。



Last update: Jan. 2008

Copyright C 2007 Division of Community Collaboration. All Right Reserved.

第3回 美化ボランティア活動報告2007

平成19年11月24日(土) 第3回「美化ボランティア」活動を電気通信大学生生活協同組合との協賛で行いました。

【実施内容】

8:30 集合・受付

9:00～ 9:45 大学周辺ゴミ拾い

東・西地区外周道路、電通大通り、駐輪場（メガロス前）、天神商店街にてゴミ拾いを行った。

9:45～10:15 ゴミ分別作業

10:15～11:45 レクリエーション（ビンゴゲーム）

【参加人数】

学生 20名

教職員 9名

拾ったゴミの量は

可燃ゴミ袋 大1袋、不燃ゴミ袋 大1袋、ミックスペーパー 小1袋

ペットボトル 小1袋、カン、ビン 合わせて小1袋程度、

ゴミの内容ではタバコの吸殻、タバコの空箱、お菓子の包み紙が目立だった。メガロス前駐輪場のゴミが多い。

今回の活動には昨年よりもボランティア参加が少なく、特に教職員の方の参加者が減りました。来年はこの作業が地球環境への取り組みの小さなしかし大きな一歩であることを理解して頂き、多くの方に参加して頂けるよう広報活動と意識改革を行う必要がある。

文責

地域貢献部門

美化ボランティア世話人 阿部浩二

活動状況の写真



電通大通り メガロス前駐輪場



ゴミ分別作業

ボランティア活動支援事業

1) ボランティア活動マッチングシステム

昨今、多くの外部非営利団体から学生のボランティア依頼が寄せられている。一方、相当数の学生がボランティア活動に参加したいという気持ちを持っている。その間をとりもつのがボランティア活動マッチングシステムという一種のコンピュータシステムである。

ボランティア活動を希望する学生は毎年このシステムに登録し、メールリストに入る。ボランティア参加依頼があれば事務局からメールリストあてに情報を発信する。興味を持った学生は依頼先に自分で問い合わせ、さらには参加申し込みを行う。

このシステムが運用を開始したのは平成 18 年度からである。それ以前は、学生課での掲示を通して斡旋がなされていた。あるいは、特に初等中等教育機関からの教育補助ボランティア依頼の場合には、特定の研究室への依頼を通して斡旋がなされることもあった。この場合、教職員の個人的なレベルでの斡旋は重い負担をかけるとともに、量的な限界があった。より広範な依頼をより多くの学生へ効率的に周知する目的でこのシステムが構築されたのである。

表 1 は、今年度（平成 19 年度）の依頼内容をまとめたものである。

（まとめ） マッチングシステム利用者総数

18 年度の登録学生数：61 名

19 年度の登録学生数：43 名

19 年度の依頼件数：56 件

2) ボランティア依頼先へのアンケート調査

コンピュータ化は負担を減らす目的には有効であるが、きめ細かい斡旋は期待できない。また、週 1 回の入力に伴うタイムラグもある。そこで当該ボランティア支援システムでのマッチング成立件数を調べることを目的として、依頼者にアンケート用紙を送った。その際、満足度調査も併せて行なった。

アンケートの発送先は教育補助ボランティアに限定した。その理由は、この分野がコンピュータ化の影響が最も大きいと考えられるからである。教育指導補助に分類できる依頼先 10 件にアンケート用紙を発送して、返ってきた 8 件の結果を整理したのが表 2 である。

表から分かるとおり、マッチング成立件数は 4 件である。いずれも依頼者の満足度は高い。うち 2 件は同じ学生が参加しているので、学生の実数でいえば 2 名である。登録者総数が約 50 名であることを考慮すると、この数はいかにも少ない。

地域貢献部門では、この結果について議論し、コンピュータに任せきったボランティア活動支援体制から一歩踏み出すことは必要であるとの認識をもつに至った。次年度は学生

に対する広報活動にもっと力を入れること、あるいはボランティアサークルの支援をすることなどの工夫が必要であろう。

なお、年度末に登録学生を対象としたアンケート調査をメールにより実施したが、返信が1通のみであったので、ここでは触れないでおく。

(まとめ) 教育分野におけるマッチングの成立状況

18年度の教育分野依頼件数：10件

18年度の実施件数：4件

(注) 福祉関係、イベント運営スタッフ等、教育以外の分野での実施件数は調査の対象外。

表1. 平成18年度ボランティア活動依頼

2008/3/31

	受付日	団体名	依頼内容	依頼区分	通知 No.dcc			
1	2007/3/29	足立区教育委員会	授業支援ボランティア	A	46			
2	2007/4/1	(社)日本肢体不自由児協会	子供のキャンプボランティアリーダー	B	46			
3	2007/4/1	災害支援ボランティア推進委員会	災害支援ボランティア講座	D	46			
4	2007/4/1	つぼみの会(1型糖尿病の患者・家族の)	サマーキャンプ生活スタッフ	B				
5	2007/4/9	調布市役所社会教育課	学校外活動充実事業「遊ing」ボランティア	B				
6	2007/4/11	(財)野外教育研究財団	子供のサマーキャンプボランティアスタッフ	B	51			
7	2007/4/16	東京YMCA西東京コミュニティセンター	軽度発達障がい児のための活動リーダー	B	51			
8	2007/4/24	NPOグリーンウッド自然体験教育センター	子供のサマーキャンプボランティアリーダー	B				
9	2007/4/27	多摩六都科学館	科学館運営スタッフボランティア	A				
10	2007/5/1	東京YWCA国領センター	子供のサマーキャンプボランティアリーダー	B				
11	2007/5/21	「広がれボランティアの輪」連絡会議	ボランティア・市民活動シンポジウム	D	52			
12	2007/5/22	(財)国際青少年研修協会	国際交流協力者	A	52			
13	2007/5/22	災害支援ボランティア推進委員会	災害支援ボランティア講座	D	52			
14	2007/6/1	調布市教育委員会指導室	理科支援員	A	53			
15	2007/6/4	横浜市市民活動支援センター	市民活動体験塾	D	54			
16	2007/6/6	東京ボランティア・市民活動センター	夏の体験ボランティアおよび取材記者・カメラマン	C	55			
17	2007/6/6	野外遊び喜び総合研究所	子供のサマーキャンプボランティアリーダー	B	55			
18	2007/6/11	調布市子ども生活部児童青少年課	子供のサマーキャンプボランティア	B	55			
19	2007/6/13	(財)学生サポートセンター	学生ボランティア団体支援募集	C	57			
20	2007/6/16	都立調布北高等学校	サポートティーチャー	A	56			
21	2007/6/18	桃山学院大学キリスト教センター	大学ボランティアセンターの勉強会	D	57			
22	2007/6/25	(財)野外教育研究財団	サマーキャンプスタッフ	B	58			
23	2007/6/25	(社福)八王子市社会福祉協議会	青年ボランティア活動体験学習	D	58			
24	2007/6/26	調布市社会教育課	ボランティア養成講座	D	58			
25	2007/6/27	都立調布養護学校PTA	サマークラブボランティア(プール)	B	59			
26	2007/6/27	NPO ADRAJAPAN	海外ボランティア(モンゴル)	C	59			
27	2007/7/4	神奈川県立青少年センター	第9期不登校・ひきこもりの子ども・若者を支援するボランティア	C	60			
28	2007/7/12	調布市国際交流協会	夏休み子ども日本語教室	A	61			
29	2007/7/9	社団法人日本青年奉仕教会	ボランティア365(青年長期ボランティア活動)	C	62			
30	2007/7/19	電通大 地域・産官学連携推進本部	竹内先生:教育科学館ボランティアスタッフ	A	63			
31	2007/7/17	ネットワーク多摩	イベントボランティアスタッフ	A	65			
32	2007/7/12	(社福)調布市社会福祉事業団	ガイドヘルパー	C	65			
33	2007/8/9	電通大 量子・物質工学科	林先生:布田小 電気工作教室ボランティア	A	66			
34	2007/8/9	電通大 量子・物質工学科	林先生:富谷小 電気工作教室ボランティア	A	67			
35	2007/9/4	災害支援ボランティア推進委員会	災害支援ボランティア講座	D	68			
36	2007/8/13	調布市教育委員会指導室指導係	調布中授業サポートボランティア(フィリピン語対応)	A	69			
37	2007/8/13	調布市教育委員会指導室指導係	調布中補習授業サポートボランティア	A	69			
38	2007/9/25	(社福)日本肢体不自由児協会	親と子の療育キャンプボランティアスタッフ	B	70			
39	2007/9/27	福生市社会教育係	福生市第六小学校児童放課後見守り活動	C	71			
40	2007/9/27	第7回ソニーマーケティング学生ボランティアファント	募集	E	71			
41	2007/10/17	調布市教育委員会社会教育課	遊ing(調布市障がい児童活動)ボランティア	C	72			
42	2007/10/17	(社福)あけぼの福祉会	第25回あけぼの福祉会リサイクルバザー	C	72			
43	2007/10/18	NPO地球緑化センター	農山村長期滞在プログラム 緑のふるさと協力隊	C	72			
44	2007/10/18	(財)社会教育協会日野社会教育センター	スキースクールボランティアスタッフ	B	72			
45	2007/10/18	足立区教育委員会	授業支援ボランティア	A	72			
46	2007/10/31	(社)日本青年奉仕協会	ボランティア365 長期滞在型ボランティアプログラム	D	73			
47	2007/10/31	(独法)日本学生支援機構	学生ボランティア活動支援・促進の集い	D	74			
48	2007/11/7	(財)国際青少年研修協会	国際交流ボランティア募集、青年海外派遣事業	C	74			
49	2007/11/15	電通大 量子・物質工学科	美化ボランティア活動	A	75			

表1. 平成18年度ボランティア活動依頼

2008/3/31

50	2007/11/13	神奈川県立青少年センター	ひきこもり・不登校の子どもや若者を支援するボランティア体	C	76			
51	2007/11/15	調布市社会福祉協議会	調布市福祉まつり ボランティアスタッフ	C	76			
52	2007/12/21	神奈川県立青少年センター	子供に関わる若者ボランティアセミナー	D	77			
53	2007/12/21	国立科学博物館ボランティア担当	教育ボランティア	A	77			
54	2008/1/16	災害支援ボランティア推進委員会	災害ボランティア講座	D	78			
55	2008/3/27	亜細亜大学 栗田研究室	日本ボランティア学習協会 公開研究フォーラム	D	81			
56	2008/3/27	国際青年環境NGO	イベント環境対策 ボランティアスタッフ	D	81			
	依頼区分:		A- 教育指導補助 - 電通大生へ期待される教育的活動	計	15			
			B- キャンプ活動等補助員 - 学生や若者に期待される活動	計	13			
			C- 福祉活動 - 学生や若者に期待される福祉活動	計	13			
			D- 講座、集会など - ボランティア講座やフォーラム参加、ボランティアスタ	計	14			
			E- その他 - 寄付金助成募集	計	14			

表2. 平成18年度ボランティア募集团体に対するアンケート結果

2008/3/31

アンケート実施日2007年9月20日

有効回答8件(10件発送)

募集团体	質問事項	募集時期	依頼内容	①依頼事項に対する学生参加の有無			②参加有りの場合、その満足度			③依頼の継続			④依頼手続き方法		⑤その他
				a 有り(名)	b 無し	a 期待以上の働き	b 期待通りの働き	c 期待はずれ	a 07年度の依頼済み		b 依頼継続予定	c 依頼しない	a 現行のまま	b 方法の変更希望	
									参加有り(名)	参加無し					
都立調布北高等学校		2006年4月	教育指導補助	1			○			1			○		生徒の質問に対して丁寧に答えていて、期待通りの働きが見られた。ボランティア指導の学生の方が増えることを願っている。
調布市教育委員会教育部指導室		2006年6月	市内小・中学校の教育指導補助	1		○						○	○		授業補助指導、学習の個別指導に期待以上の働きが見られた
調布市国際交流協会		2006年7月	教育指導補助	1		○						○	○		モンゴル系中国人留学生に協力いただく。中国出身の中学生(来日半年経過)を担当。日本語のみの熱心な指導と、日本語教育の意味を十分理解した態度に感心し、期待以上の働きが見られた。国際交流推進センターの先生方にお世話になっており、そのルートからの申し込みが出来るような複数の手続き方法を検討していただきたい。
都立調布養護学校PTA		2006年9月	福祉活動	1			○			1		○	○		昨年度の参加学生が今年度も継続活動を行ってください、大変助かっている。
調布市教育委員会社会教育課		2006年10月	市内小・中学校の心障学級活動補助		○							○	○		
社会福祉法人あけぼの福祉会		2006年10月	福祉活動		○							○	○		07年11月10, 11日に府中公園にてバザー実施を開催するため、後日ボランティア依頼をよんでいる。
国立科学博物館教育ボランティア		2006年12月	教育指導補助		○							○	○		
社団法人学術・文化・産業ネットワーク多摩		2006年12月	集会などのボランティアスタッフ		○							○	○		

花植え事業活動報告書

1. 事業開始の経緯

平成14年9月から12月に、市民を対象とした、まちづくり講座「まち創造塾」が開かれた際、そのまとめとして市民から出された提言の1つに「住みたいまち、花のある調布」というものがあった。これに対し、この塾に出席していた当時の梶谷誠学長が「是非、大学内に花を植えてほしい」と要望され、実現する運びとなったもので、平成15年6月から、春・秋の2回、花植え作業が行われている。

2. 事業内容

花植え事業は、平成19年度も調布市民ボランティアグループ「調布 花・はな」により、春・秋の二回行われた。春の花植え作業は、本部棟玄関前広場の花壇で、教職員・学生も加わって行われたが、花・はなグループではこの他、保健管理センター北側の学生が集う広場の池周辺にも花植えを行った。

第1回 6月13日(水) 10:00~11:00 学内参加者:教職員25名、学生8名

第2回 10月26日(金) 10:00~11:00

花植え作業の第1回では、教職員、学生合わせて33名参加し、サルビアやマリーゴールドなどの花が植えられた。第2回目は、教職員の参加も予定していたが、生憎の雨で、花・はなグループのみで作業が行われた。

中学生職場体験受入事業

「中学生職場体験」は、進路指導と総合的な学習の一環として、地域にあるさまざまな事業所や施設などを活用して、生徒自らが直接働くことを通じて、そこに働く人たちの苦労や喜び、また仕事の大切さや難しさなどを学習するとともに、自己の将来について積極的に考えていく態度を養うことを目的に実施されているものである。

職場体験事業の受入れについては、地域貢献部門の一事業として位置づけ、平成17年度から実施している。

本学においても、平成19年度は次の5中学校から受け入れた。

平成19年9月 5日～7日 府中市立府中第二中学校 2年生 3名

9月11日～13日 調布市立第八中学校 2年生 2名

9月26日～28日 調布市立第八中学校 2年生 1名

平成20年1月22日～24日 府中市立浅間中学校 2年生 3名

受入れは、総務課・研究協力課、学生課（国際交流会館）、附属図書館で行い、職員の指導の下に、書類の整理、学内郵便物の集配、データ入力、簡単なHPや文書作成などの作業を行った。

職場体験を終えた生徒からは、「仕事を間近で見、やってみて大切さや大変さを実感した。」、「働くことの意味が少し分かった気がする。」、「仕事の大変さは勿論のこと、同じ職場の方との協力が必要だということを実感した。」、「この経験を将来に役立てていきたい。」などのほか、体験した生徒の全員が「いろいろな国の留学生と交流できて良かった。」という感想があった。

三鷹ネットワーク大学

平成 19 年度の三鷹ネットワーク大学への協力は、平成 18 年度に引き続き、量子・物質工学科の丹羽 治樹教授が「ホタルの光を探る。ホタルの光で探る。～生物発光の基礎と応用～」と題して、11 月 11 日、11 月 18 日の 2 日間、講座を開講した。

講座趣旨は、以下のとおり

光る生物はホタルを初めとしていろいろなものが知られています。さまざまな発光生物を紹介しながら、「ホタルとは何か」、「どうすれば光を作ることができるか」を簡単に紹介したのち、生物が光る目的や光を作る仕組みを説明します。

ホタルをはじめ生物発光の光は、さまざまな分野で利用されています。その利用法について簡単に解説します。

1937 年にノーベル生理・医学賞を受賞した Albert Szent-Gorgi は次のように語っています。” Discovery is seeing what everyone else has seen and thinking what no one else has thought.” (誰もが見て知っているけれど、それを見て、誰も思いつかなかったことを思いつく、それが“発見”だ)。ホタルの光を見て誰も思いつかなかったようなことを思いついてください。それは 21 世紀を彩る新しい科学技術の開発に繋がるかもしれません。

LIGHT de NIGHT 10×10:

光る生き物

電通大教授 丹羽 治樹

- ・主催: 円卓会議・照明楽会(東京デザインセンター共催)
- ・実施日・場所: 2007/12/21, 東京デザインセンター(五反田)
- ・聴衆: 200人
- ・内容: 発光生物と光る目的・メカニズムについて10分間で紹介。
(講演者は10人、美容師、写真科、精神科医、光アーティスト、美術評論家など)
- ・仲介: 直接

電気通信大学フォーラム:電気通信大学市民講座

ホタルの光は役に立つ

電通大教授 丹羽 治樹

- ・主催: 電気通信大学
- ・実施日・場所: 2007/11/24、電気通信大学
- ・聴衆: 50人
- ・内容: 発光生物と光る目的・メカニズムについて解りやすく紹介(90分)。
- ・仲介: 電通大フォーラム:広報室

三鷹ネットワーク大学社会人大学院授業:

ホタルの光を探る。ホタルの光で探る。—生物発光の基礎と応用—

電通大教授 丹羽 治樹

- ・主催: 三鷹ネットワーク大学推進機構
- ・実施日・場所: 2007/11/11
- ・聴衆: 聴講者10名
- ・内容: 発光生物と光る目的・メカニズムについて講義(90分×2回)
- ・仲介: 研究協力課産学連携係 (地域貢献部門から募集)

平成19年度日本バイオイメーキング学会公開講座 「理学と工学が拓くバイオイメーキング:

生物発光の化学とそのイメージングへの応用

電通大教授 丹羽 治樹

- ・主催: 日本バイオイメーキング学会
- ・実施日・場所: 2007/10/31 東京理科大学 野田キャンパス
- ・聴衆: 聴講者100名
- ・内容: 発光生物と光る目的・メカニズムについて講演(30分)
- ・仲介: 直接

いなぎ I Cカレッジ・プロフェッサー講座

平成 19 年度から新たに、稲城市教育委員会からの要請を受け、「いなぎ I Cカレッジ・プロフェッサー講座」への協力を開始した。

「いなぎ I Cカレッジ・プロフェッサー講座」は、「稲城市生涯学習推進計画 “Inagi あいプラン”」に基づき、市民主体で運営する生涯学習の場として、平成 15 年 10 月にスタートした「いなぎ I Cカレッジ」の講座の中で、幅広く・深く専門的な知識の追求する場として、より高度な教育内容を「やさしく、誰にでもわかりやすく」を目指して、大学の教員や名誉教授などを講師として新たに開設したものである。

この講座は、平成 19 年 10 月にスタートし、本学からは、総合文化講座の樽井 武教授が「これでわかった “本場の英語”」と題して、10 月 27 日から 3 月 22 日までの間に計 6 回の講座を開講した。

講座の内容は、以下のとおり

～日本人の不得意な発音、聞き取りを本場仕込みの英語で実践訓練～

日本人が聴き取るのが難しい英語の音声と話すときに問題の生じる音声を、日本人の立場から分析した結果を分かりやすく解説した上で参加者の皆さんの英語力が向上するように実践訓練をします。初級・中級・上級のどのレベルの方でも参加できる講座です。

1 講座内容

プロフェッサー講座内容

7. これでわかった「本場の英語」					
〈講師〉	樽井 武				
	電気通信大学教授	第1回	10/27	日本語と英語の音声 英語を「聴く」英語を「話す」	
〈内容〉	～日本人の不得意な発音、聴き取りを本場仕込みの英語で実践訓練～	第2回	11/24	聴くのが難しい英語の音声(1)	
	↓	第3回	12/22	聴くのが難しい英語の音声(2)	
	日本人が聴き取るのが難しい英語の音声と話すときに問題の生じる音声を、日本人の立場から分析した結果を分かりやすく解説した上で参加者の皆さんの英語力が向上するように実践訓練をします。初級・中級・上級のどのレベルの方でも参加できる講座です。	第4回	1/26	話すのが難しい英語の音声(1)	
		第5回	2/23	話すのが難しい英語の音声(2)	
		第6回	3/22	「聴く」英語と「話す」英語の関連 自分の英語音声学習法を探す。	
		各回の講座時間：午後1時～2時50分			

2 講座の留意点

- * 中学・高校で学んできた(はずの)英語を国際舞台でのコミュニケーションに使える英語に鍛え直す。
- * ポイントとしては、日本語の音声構造から持ち込んでいると考えられる学習者の英語の音声を英語の音声構造に近づけ、国際英語のレベルで使える方向に変化させる訓練をする。
- * そのためには、該当する英語の音声を単音・音節・語・句・文・文章のレベルで使用する時に機械的に出てくるようになるまで(暗記するまで)、音声訓練をする。

3 英語圏情報の紹介

- * できる限り英語圏の情報・文化を「生のまま」で紹介する。



[fiʃəntʃɪps]ように発音するので、and の部分は、[ən]のような発音になります。
この発音を[ænd]のように発音すると、魚とチップスということになり、写真の料理からビーンズ等が取り去られたものになってしまうことになります。

London の地下鉄の駅のプラットフォームで、電車のドアとの距離があり乗り降りする時に注意すべきところには、プラットフォームに MIND THE GAP と書いてあり、電車が近づくとこの英語が放送されます。英語の発音で the は低い短い音声で話され、Mind および gap の語尾の [d], [p] はほとんど音声として聴こえないほどに話されています。

1. 調布市国際交流協会日本語ボランティア入門講座指導

[講師] 池田 裕 (国際交流推進センター教授)

笠原(竹田) ゆう子 (国際交流推進センター准教授)

[期間] 2007年7月～2007年9月 毎週金曜日 14:00～16:00 (全12回)

[場所] 総合研究棟 306室、調布市たづくり 12階大会議室

[講座概要]

調布市国際交流協会日本語ボランティア希望者 40名を対象に日本語教育及び日本語教授法の基礎知識についての講義と異文化理解のためのワークショップを行った。

2. 調布市国際交流協会日本語ボランティア勉強会指導

[講師] 池田 裕 (国際交流推進センター教授)

[期間] 第6期 2007年1月～2007年6月 毎月第2木曜 14:00～16:00

第7期 2007年7月～2007年12月 毎月第2木曜 14:00～16:00

第8期 2008年1月～2008年6月 毎月第2木曜 14:00～16:00

(各期6回)

[場所] P棟 110室

[講座概要]

調布市国際交流協会所属日本語ボランティア各期約 20名を対象に、日本語教授法実習と教材分析、授業についてのカンファレンスを行った。

3. 調布市国際交流協会日本語ボランティア日本語教授法フォローアップ講座指導

[講師] 笠原(竹田) ゆう子 (国際交流推進センター准教授)

[期間]

Aコース (初級レベル学習者対象の教授法)

2008年2月21日、28日 13:30～16:30

Bコース (中級レベル学習者対象の教授法)

2008年2月22日、29日 13:30～16:30

[場所] P棟 213室

[講座概要]

調布市国際交流協会所属日本語ボランティアA、B各コース約 20名を対象に日本語教授法のワークショップを行った。Aコースでは、絵やゲームを用いた教授法及び教材作成実習、Bコースは中級教材解説及び教材分析実習を行った。

鬼太郎モニュメント復興活動への協力

2007年5月25日の「鬼太郎盗難事件」の発生を受けて、調布市および商店会が中心となって募金活動が始まったが、七夕での募金キャンペーン後でもまだかなりの資金が不足していた。

それを伝え聞いて、7月中旬から橋本猛教授（電子工学科）をはじめ、本学の有志が募金活動を模索しはじめた。そして、いくつかのサークルと大学生協学生委員会が立ち上がり、水木プロの快諾を得て図柄を貰い受けてポスターを作成した。

それが功を奏したのか鬼太郎モニュメントが復興できることとなり、2007年11月3日に除幕式が挙行され、大学生協学生委員会が商店会から表彰された。また2008年3月24日には大学生協学生委員会が学長表彰を受けることとなり、中心となって活躍した安東靖英君（情報通信工学科）が代表として出席した。

