

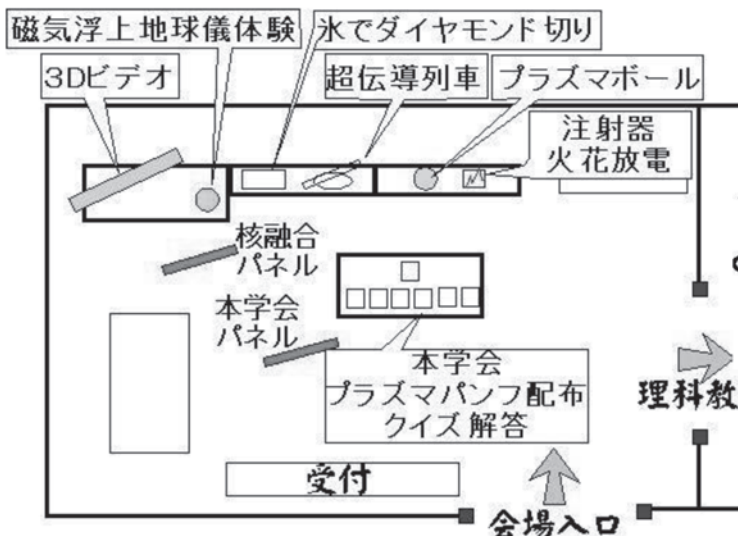


本会記事

広報委員会便り『小学生のための夏休み自由研究教室』での展示・実演活動報告

広報委員会では、小中学生ならびにその保護者を対象とした科学啓発活動に力を入れています。日本大学理工学部主催「小学生のための夏休み自由研究教室」(平成24年7月28日・御茶ノ水)の一面をお借りした展示・実演の広報活動も今年で4回目となりました。今回は多数の写真を用いて、当日の活動の様子をご報告します。(本学会広報委員会幹事 柏木美恵子)

本学会は会場入口の真向かいで展示



日本大学は6つの理科教室を開催。そのうちの一つは、本学会の広報委員でもある浅井先生自らが開発した「回折格子分光器」の工作教室でした。

A4サイズの
工作キットで、
販売もされて
いるそうです

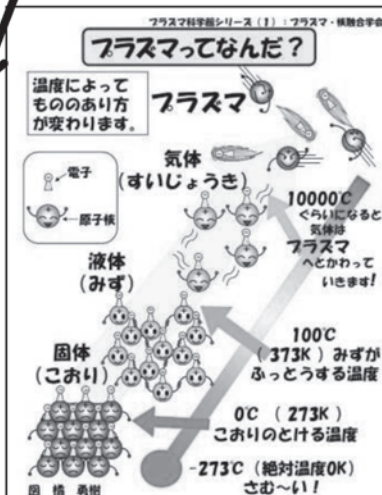
本学会の活動の様子



本学会の展示・実演スペース



プラズマパンフ(6種類)とクイズです。パンフ表面は児童向けの解説で、クイズの回答と関連付けられています。裏面は、詳しく知りたい人向けの解説となっています。



知識のたまたま箱

私たちの周りにある「もの」のあり方はあつう固体(こたい)、液体(えきたい)、気体(きたい)です。固体は粒子が、液体は粒子、気体は粒子じょうきです。固体を熱くすると液体になり、さらに熱くすると気体になります。では、気体に熱や電気でさらにエネルギーを与えたらどうなるでしょう。
「もの」(物質といひます)は「けんし」(原子)で出来ていて、気体は原子がばらばらの状態です。原子は「けんし」(原子核)と「でんし」(電子)で出来ているのですが、さらにエネルギーをくわえたら原子核と少しの電子でできたプラスイオンと電子に分れます。このプラスイオンと電子に分かれた「もの」のあり方を「プラズマ」といひます。プラズマは大きな熱やエネルギーをもっているのだから強く光を出します。エネルギーを失うと気体に戻って冷えてゆきます。太陽は巨大なプラズマなのでとても強い光を出しています。

さらに学ぶために - 保護者の方へ -

- もっと深くプラズマについて知りたい子供たちへ
http://www.jspf.or.jp/koho/plasma_museum/no2.pdf
「プラズマ・核融合学会パンフレット プラズマ科学館シリーズ(2) 身近にあるプラズマ」
- さらに「プラズマ」をもっと知りたいお父さんお母さんの方へ
「プラズマエネルギーのすべて」 プラズマ・核融合学会編
日本実業出版社 ISBN978-4-534-04191-3
- さらに太陽について知りたい子供たちへ
http://www.jspf.or.jp/koho/plasma_museum/no5.pdf
「プラズマ・核融合学会パンフレット プラズマ科学館シリーズ(5) 「太陽はプラズマだ!!」

パンフの
表面と

裏面です

超伝導現象を目の当たりにできる超伝導列車の実演：
巧みな説明でマジックさながらお客さんを魅了し、楽しんで頂けたようでした。



磁石を並べたレールの上に列車を置くよ～。
超伝導列車を液体窒素で冷やすと、
レールの上の磁場の形を記憶するんだ。

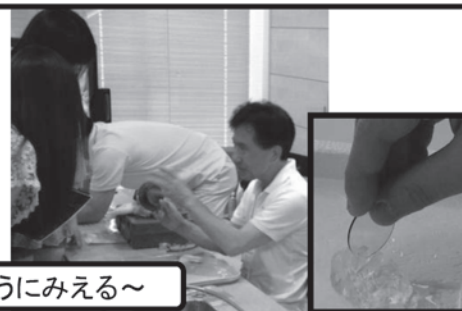


逆さにしても落ちません～

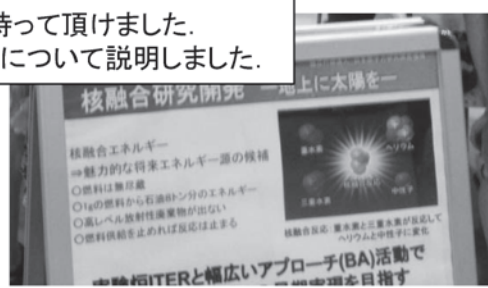
ジャイロトロン真空窓として開発された
人工ダイヤモンドで氷切りの実演：
世界一熱伝導率が高いダイヤモンドの大口径の板
による氷切りです。手で温めたダイヤモンドを氷に
当てると、接触面から熱が氷に伝わり氷が溶け、
力を入れなくても氷が切れます。感触の不思議さ
に何度も試しに来る小学生で大忙しでした。



氷が豆腐のようにみえる～



3DによるJT-60SU解体映像にも興味を持って頂けました。
そこで、核融合炉、JT-60改造計画、ITER計画について説明しました。



来場者数は小学生109名と保護者で200名近くとなりました。
浅井 朋彦先生をはじめとする日大理工学部スタッフの皆様
には、準備から当日の運営まで大変お世話になりました。
またイベント当日の展示品については、核融合科学研究所・
日本大学・日本原子力研究開発機構にご協力頂きました。



お疲れ様でした



説明には日大からお手伝いに来てくれた修士
1年の郷田みどりさん、高津幹夫さん、関口純
一さん、本学会広報委員会、坂本広報委員長、
西村常務理事、日渡委員、水口委員、柏木委
員、さらに事務局から杉山さんがあたりました。
今後とも引き続き、本学会会員の皆様からの
ご協力をお願い申し上げます。