

(di ōstek)

the

2015

Autumn

Vol. 24 /No.4

[ジ・オステック] 2015年10月5日発行 (年4回・季刊) 第24巻第4号 (通巻180号)

ISSN 0916-8702

[ジ・オステック]

OSTec

OSAKA SCIENCE & TECHNOLOGY CENTER



人と科学のかけはしに
OSTec

一般財団法人

大阪科学技術センター

the OSTEC 2015Autumn. Vol.24, No.4 CONTENTS

■ご挨拶

- 谷田 一三 1
大阪市立自然史博物館 館長

■賛助会員コーナー

- わが社の使命と夢
何事にも最善を尽す、以て悔いなし
布施真空(株) 代表取締役社長 三浦 高行 氏 2

■特集コーナー

- 大阪科学賞歴代受賞者からのメッセージ
「定めた針路で世界を目指せ」
第1回受賞者 岸本 忠三 氏 4
(公財) 千里ライフサイエンス振興財団 理事長)

■事業紹介

- ・大阪科学技術館
平成27年度夏休みイベント報告 6
・国立研究開発法人 産業技術総合研究所関西センター
研究所公開での「おもしろ実験ショー2015」実施報告 8
・サイエンス・メイト 夏行事報告 9
・サイエンス・ラボ
(聴覚支援学校等での出前科学教室) 実施報告 10
・ティーチャーズスクール「鉄に関する実技研修」
実施報告 10

- ・平成27年度子どもゆめ基金助成活動 実施報告 11
・てくてくテクノ新聞
(Vol.24 国立研究開発法人 科学技術振興機構) 13
・近畿経済産業局受託事業
「地域拠点広報事業(放射線の理解促進事業)」
実施報告 13
・第33回(平成27年度)大阪科学賞
表彰式・記念講演のご案内 14
・第4回 ネイチャー・インダストリー・アワード
発表会・表彰式のお知らせ 15
・戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン) 16

■インフォメーション 17

表紙解説

1年のうち、岸和田が最もあつくなる「岸和田だんじり祭」
<九月祭礼>に特別参加した大阪科学技術館 名誉館長のテクノくん

大阪市立自然史博物館

館 長 谷 田 一 三



かみがたの自然史文化

大阪市立自然史博物館は動植物、化石、鉱物を中心に収集しているため、文化財とされるコレクションは少ない。本館所蔵文化財としては、平成9年2月に大阪府から第1号有形文化財として指定された「木村兼葭堂貝石標本一式」がある。美しい蒔絵の重箱に収められたコレクションである。

江戸時代中期の1736年、大阪の裕福な商家に生まれた兼葭堂は、蔵書家としても知られ、文化サロンのパトロンとして多くの文人や通人を集めた。当時は、博物学や自然史学はなく、貝石コレクションは本草学の一部だった。

漢方の薬学として始まった本草学は、明代の1696年に編まれた「本草綱目」として集大成され、日本には江戸期に導入された。薬種が主体だが、植物や鉱物だけではなく、他の物産についての記述もある。

日本版の本草学テキストとしては、小野蘭山の口述をまとめた「本草綱目啓蒙」が編まれた。蘭山は京都丸太町に私塾を開き、先の兼葭堂もその弟子という。後に江戸に移り「啓蒙」をまとめた。オランダ商館医として来日したドイツ人シーボルトも、この本を入手し絶賛したという。「本草綱目」を下敷きにしているため、日本の自然とのかい離も多いが、興味深い知見も散見する。私の専門のトビケラ類（昆虫）については、石蚕として紹介され、砂子虫という地方名も収載されている。砂粒の巢の両翼に石粒をつけるニンギョウトビケラと思われる幼虫は、奈良春日大社の小流の産を随一とするという。このトビケラは、今は山口県岩国の錦帯橋で人形石として土産物になっている。

江戸期には、この二人以外にも関西、かみがたから多くの本草学者を輩出した。その中で「和州吉野郡群山記」を著わした畔田翠山は、微禄の紀州藩士だったが、国学や本草学に造詣が深かった。翠山は、大著「群山記」を残すとともに、自ら収集した大量の植物（腊葉）標本を作り、その一部は自然史博物館に残されている。採集に歩いた土地は、自国の紀州に留まらず、大和などの隣国、さらに白山、立山といった遠隔地にも及んだ。翠山は採集行の途上、和歌山県本宮で客死した。享年68歳。兼葭堂の貝石標本が、重箱の中に整然と並べられた小品だったのに対して、翠山の腊葉標本は、上質の和紙で縦40cm横28cmを台紙としていた。現在の植物標本台紙に近い。

江戸期のかみがた本草学は、どのように自然史学として継承されたのだろうか。東京帝大などの官学を中心にした博物学とは、色合いの違う展開が関西にはあった。その中から一人のナチュラルリストを紹介しよう。

大阪に本社を置く保育社は、原色日本〇〇図鑑というシリーズで70冊以上の図鑑を刊行した。四条畷の寺院の住職でもあり小学校教師でもあった吉良哲明は、アマチュアでありながら貝類学の大家として、「原色日本貝類図鑑」を一人で作った。同好者向けに「ゆめ蛤」という手刷りの情報誌も刊行し、日本の海産貝類目録である「海産日本現生貝類総覧」も編んだ。在野のかみがた研究者として大きな足跡を残した。ちなみに、植物生態学者で大阪市大教授、琵琶湖研究所所長を務めた吉良竜夫博士は、哲明の子息である。哲明の海産貝類の標本も、本館に残っている。

本稿の作成には、自然史博物館第34回特別展「なにわのナチュラルリスト～自然の達人たち～」解説書を参考にした。貝類関係の記述は、本館石田惣学芸員に助言を頂いた。

■ わが社の使命と夢 ■

何事にも最善を尽す、以て悔いなし

布施真空（株）
代表取締役社長 三浦 高行 氏

戦争が終って

戦前、創業者の多木八之助氏は先代の鉄工所を引き継いで経営をしていたが、軍靴の足音が高まるにつれ軍需工場へと統合され、やがてクボタの第2工場長に任命された。敗戦後、教材用の油土（人工の粘土）を手がけるなど、必死に生きた。やがて時代も落ち着きをみせ、大丸百貨店で「暮らしとプラスチック」の展示会が催された。プラスチックの黎明期で「これからの時代を感じる」というので、昭和31（1956）年2月7日、布施市（現東大阪市）に「株）布施真空成型研究所」を設立、成形機の生産に乗り出した。

2番目の社長

その年日本は国連に加盟し、ようやく戦後の歩みを強め出していた。東海道本線が全線電化、特急「つばめ」が東京～大阪間を7時間30分で走り出した年でもあった。その2年後の昭和33年、工業高校を出た18歳のある少年が入社してきた。仕事に熱中しながら青春時代を過ごした。

それから20年の月日が流れた。創業者は古希を迎えた昭和53（1978）年、「私は引退するが、後任は社員全員で選べばいい」と告げた。当時、社員数19名いたが、その少年、三浦高行氏は下から6番目であった。社内の空気は三浦氏を選ぶ雰囲気になった。

「お前、おやっさんの後大変やな」という同情心が、みんなの声であった。「普通なら同族会社でもおかしくありませんが、創業者には娘さんがお一人で、すでに医学の道を進んでおられましたので、私は2代目でなく2番目の社長です」と振り返る。創業者は相談役に退き、翌日から会社には一切、顔を出すことなく潔く引退したのである。



会社もトップも不死鳥のごとく

技術屋社長として機械の改良、改善に率先して取り組んでいた。その頃、高速道路側壁の消音材の大量成形技術を確立、受注に成功、「静かな道に造り替え」と報じられ、一躍、脚光を浴びていた。グアムやサイパンへの海外旅行も実施した。

ところが平成2（1990）年の株価の暴落、銀行の土地融資の総量規制によって土地神話が崩れ、バブルが崩壊に向かった。50歳の時、腹痛が辛抱しきれないので病院で診断を受けると「大腸がんが進行しています」と宣告された。術後、回復して間もなく経営が行き詰った。山一証券が倒産するなど失われた20年の始まりとなった。

すでに創業者は故人となっており、三浦社長も還暦を迎えていた。「第4コーナーでひっくり返ったようなものです」と述懐する。裁判所に「和議」を申請、売上24億円の時に債務が14億円に上っていた。調停が成立すると、債務の7割カット、残りも10年で返済が認められる。果たせるかな、銀行や仕入れ業者の了解が得られ、従業員ピーク時88名いたが、44名にリストラして再建の道へと歩み出した。

「次世代の成形法確立にメドがついていまし

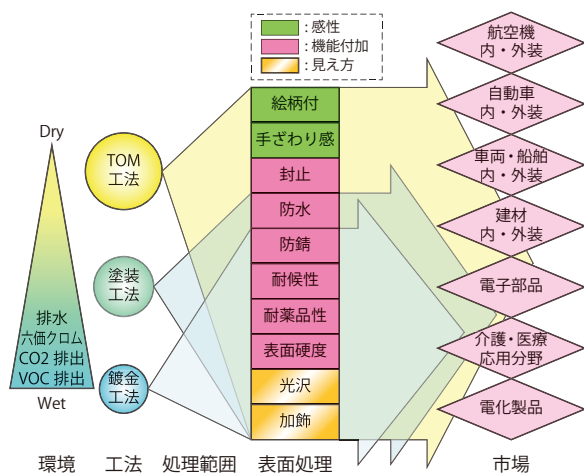
た」ので、なんとしても再生したいと新たな闘志をもやしたのである。

大手ユーザーの連日詣で

熱成形は広く普及している成形法で、雌型または雄型のいずれかの金型にシートを合わせて成形する方法である。もともと鉄工所を営んでいたこともあって、成形加工だけでなく成形機も手掛けていた。熱成形のソフトとハードを兼ね備えた独創性の高い企業へと成長できた。

従来の真空成形法の短所を改善して次世代成形法（NGF）を確立、さらにそこから派生して真空孔を必要としない3次元加飾工法（TOM工法）を開発したのである。これによってニッチ市場から脱し塗装・鍍金の代替加工法として、また製品基材の機能性向上の表面処理法とし産業界全体からその将来性に注目されている。その用途は新鋭車両の室内装備品、住宅における設備機器の仕上材、オフィスのデスク&チェアやシステム什器あるいは、自動車の内・外装品、レジャー関連商品など多岐にわたっている。

連日、大手有力企業の技術開発担当者の同社訪問が引きも切らないのである。三浦社長は内外の展示会での講演をはじめ、専門誌や学会誌に論文を発表、同社の広告塔の役割も果たしている。



TOM 工法で活性化される市場

創立 60 年を飛躍台に

今年 2 月、創立 60 周年を社員だけでささやかな宴を開き祝った。売上は 11 億円と激減しているが、従業員は 75 名まで戻している。「これでも利益が確保できています」と、売上の拡大よりも利益重視の筋肉質づくりを目指している。

ここ 2、3 年大卒の会社訪問を受け、毎年数

名の採用に踏み切っている。「何事にも最善を尽す、以て悔いなし」は三浦社長自ら掲げた社是だが、「結果も大事だが経過の中で最善を尽くす、つまり努力が報われることが肝要です」と、社員に語りかける。「100 周年を目指すのは若い人たちです。次世代の技術も若い世代で開発してもらいたい。後継者はそういう人たちの中から選んでほしい」と、自らも二人の息子を会社に入れることなく 3 番目、4 番目の社長を若い社員から誕生することを期待している。研究開発体制も徐々にではあるが、整いつつある。75 歳になったいま最大の課題は承継問題だが、近くデトロイトへ講演に出かけるなど自分、現役が続くようだ。

大阪科学技術センターへは「子供たちへの科学教育に力を入れていただきたい」と期待されている。

〈トップのプロフィール〉

- ①生年月日：1940 年（昭和 15 年）3 月 20 日
- ②最終学歴：府立布施工業高等学校卒
- ③職歴：卒業と同時に同社入社
- ②趣味：読書
- ③健康法：電車通勤 + 3F の執務室への階段の上り下り

〈会社の沿革〉

- 創業年月日：1956（昭和 31）年 2 月 7 日
- 年商（決算期）：11 億 5 千万円（2015 年 1 月期）
- 事業内容：
 1. 熱可塑性合成樹脂板の真空成形機およびその付属機器の製造販売
 2. 真空成形用型・治具各種の製造販売
 3. 真空成形品等の仕上げ加工用トリミング機の製造販売
 4. 熱可塑性合成樹脂板による各種成形品の製造販売
 5. 熱可塑性合成樹脂による新製品の開発・試作・研究
- 従業員数：社員 75 名、うちパート 17 名（2015 年 9 月現在）
- 所在地：〒583-0841 大阪府羽曳野市駒ヶ谷 2 番地 103（柏原羽曳野中小企業工業団地内）
- 電話：072-958-1401（代表）
- FAX：072-958-3125
- HP：<http://www.fvf.co.jp/>
- E-mail：info@fvf.co.jp

大阪科学賞歴代受賞者からのメッセージ

「定めた針路で世界を目指せ」

第1回受賞者 岸本 忠三 氏

((公財)千里ライフサイエンス振興財団 理事長)

常に世界の免疫学をリードしてきた、岸本忠三先生。1983年に若手研究者として第一回の大阪科学賞受賞、その後も数多くの功績でライフサイエンス史に名を留めるが、岸本先生の今までの研究人生をお聞きすると、弟子には厳しく、自らにはもっと厳しく仕事に取り組んできた姿勢が見えてくる。超一流の研究者として活躍し、研究者魂を弟子、孫弟子にもしっかりと伝えた岸本先生に自らの研究生活を振り返って人を育てること、これからの若い研究者に望むことについてお話を頂いた。

「師匠の背中を見て弟子は育つ。育てるなんておこがましい」

——岸本先生は、ライフサイエンスの分野で優秀な弟子をたくさん輩出されました。先生が人材育成で大切にされた考え方はありますか。

岸本 本気で研究に取り組もうと思っている人は師匠がああしろこうしろと言うことなく、勝手に育っていきます。ビジネスでも芸術でもスポーツでも同じことだと思います。では師匠は弟子を放っておくのかということそうではありません。まずは出来るだけ良い環境を作ってやることです。研究者と言えど組織人で、さまざまな方面から雑音が入ったりします。弟子に傘をさしかけて雑音から守ってやるということですね。それと師匠がしっかりと仕事をしているということが大事です。師匠が自分の専門分野で、世界のトップに行くのだという強い意識を持って仕事をしていたら、弟子もそこが目標だと思いますね。師匠が世界を目指しているのか日本なのか、大阪だけなのか、大学の中でしか通用しないのかで、弟子の育ち方も変わってくるのです。だから師匠の意識は大事なのです。親の背中を見て子供は育つと言いますが、それと同じことです。

「石にかじりついてでも研究を続けるというハングリー精神」

——最近の若い研究者をご覧になられて感じる



ことはありますか。

岸本 優秀な研究者もたくさんいますが、総じてハングリー精神が無くなってきていると感じています。私が第一線で研究をしていたときに弟子だった人は、「あの頃の先生と同じようなことを今やっていたら確実に懲戒免職になっています」と笑いますが、みんな立派な研究者になっています。大阪科学賞をはじめ、さまざまな賞をもらっている研究者がたくさんいます。研究の世界というのは過酷な競争状態で、同じような時代にみんな同じようなことを考えて研究をしています。そのなかで私は世界を目指して研究に打ち込んでいました。まさに必死です。同じ結果を出して論文を発表してもライバルと一日の違いでその後大きな差が出てきます。決めるときにピシャリと決めなければならない緊張感は半端ではなかったです。そんな状況だったので弟子にはきつかったと思います。よくついて来てくれました。ただ先ほどもお話したように、世界を目指して仕事をしているということを弟子もしっかりと理解していたし、私の背中を見ていたと思います。一度目標を定めたらどのような過酷な状況になろうと石にかじりついてでも継続して世界レベルになるという覚悟で研究に臨んでほしいものだと思います。

「未開の分野に挑む気概と、情報交換できる知己を世界中に作れ」

——研究には新規性や独創性が求められると思

いますが、若手研究者に対して研究テーマ選択のヒントや研究において留意すべきことをお聞かせ下さい。

岸本 人の行く裏に道あり花の山ということわざがあるように、しんどくても大変でも他人がやらない研究に挑む気概が大切ですね。しかし往々にして若い人は今の流行を追ってしまう。何故流行を追うのか私にはわからないけれども、おそらく安心感があるのでしょうか。まずは他の人が手をつけていない分野に手をつけることです。そのテーマで世界レベルを志すなら、その分野において時代が、世界がどういう方向に進んでいるのかという情報をしっかりとキャッチしなければいけません。最先端にいるたくさんの人たちと交流を持ち、直接会って情報交換して自分のテーマや針路が正しいかを常に探ることです。だから若いうちに外国に行って情報交換できるチャンネルとしてたくさんの知己を作っておいてほしいと思います。日本の今の研究環境は昔と比較して段違いに良くなっています。昔は海外で発行された雑誌がひと月遅れで届くような環境で研究をしてきましたが、今はインターネットで情報はすぐに入手できるし、本当に環境が良くなりました。それでも研究者同士が顔を合わせるナマの交流にかなうものは無いのです。インターネットは例えばライバルの論文が発表されたという結果、事実は検索できますが、発表されるまでの経緯やその後のライバルの動きまでは検索できません。そうした情報はやはり顔を突き合わせて交流した知己からでないと得られないものです。こうした情報を知っているか否かで、差はどんどん開いていきます。昔よりも研究環境が良いというのは喜ばしいことですし、インターネットもどんどん活用したらいいと思います。しかしそれ以上に外国に出かけて直接研究者と交流して知己を増やし、今の流れはどこにあるか、そうした情報収集に常に努め未開拓の分野に取り組み構えを崩さないでほしいです。

「無から有は生まれない」

——若手研究者へのメッセージを。

岸本 新規、独創と言ったところで結局無から有は生まれません。研究者の値打ちは新しいことを見つけ出す、作り出すことです。そのためには専門分野の情報をたくさん知っていること、勉強しているということが大切で、そのたくさん知っている中からいかにうまく組み合わせるかということが新しいものを生み出すコツですね。

これは言うは易しで、世界にはたくさんの研究者がいてみんな同じようなことを考えているためとても難しいことです。そして世界で自分の値打ちを上げるためには、最初に熟考してテーマを決めたら信念を持って研究を継続することですね。私は最初から同じ研究を継続しています。研究をしていると果たして人の役に立つのだろうか不安にもなりますが、そんな思いはかなぐり捨てて自分の決めた研究に取り組んで欲しいです。すぐに役に立つことはすぐに役に立たなくなります。他の人がやっているからといって真似をする必要はありません。最終的にはその研究が人の役に立つかどうかです。すぐには役に立たなくても、しっかり研究して真実を突くことを積み重ねていったら、自然とそういう結果につながってくるものです。

——さて大阪科学賞が今年で33回目を迎えます。

岸本 賞の値打ちは過去の受賞者によって決まります。大阪科学賞は大阪という名前がついていてローカルなイメージがありますが、過去の受賞者を見るとノーベル賞あり、文化勲章あり、学士院賞ありで、顔ぶれは超一流。日本の生命科学、情報科学、工学、物理、数学などあらゆる科学分野をリードしている研究者ばかりで、非常にプレステージの高い賞です。大阪科学賞は研究者の登竜門と言えるのではないのでしょうか。是非とも若手研究者にはまずは大阪科学賞を受賞して、それをはげみに世界に羽ばたいてほしいと思います。

プロフィール

岸本 忠三 (きしもと ただみつ)

1939年大阪生まれ。大阪大学医学部卒業。1970年に米国ジョージア州ジョージア大学留学。帰国後、医学部病理病態学教授、細胞工学センター教授を経て1991年より第三内科教授。この間一貫して免疫学研究に取り組み、現在世界100ヶ国以上で使われる抗体医薬(トシリズマブ)の開発につなげる。1997年大阪大学総長に就任、2004年総合科学技術会議議員に就任、2007年より千里ライフサイエンス振興財団理事長を務める。第1回大阪科学賞(1983)、文化功労者(1990)、米国国立科学アカデミー外国人会員(1991)、日本学士院賞、文化勲章(1998)、ロベルト・コッホゴールドメダル(2003)など表彰多数。

今年度の第33回大阪科学賞 表彰式・記念講演は10月28日(水)に開催致します。詳細は14ページをご覧ください。

大阪科学技術館 平成27年度夏休みイベント報告

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL:06-6443-5318

7月17日(金)から8月31日(月)にかけて、第31回大阪科学技術館展示改装記念事業の一環として、夏休みイベントを開催し、期間中青少年はじめその保護者等61,192名の来館をもって無事終了しました。本イベントは、企業・機関等のご協力のもと実験、工作教室、お話し会、クイズラリー等を実施することにより、次世代層や一般市民へ科学技術について興味喚起を促し、身近な科学から科学が叶える夢を実感できるイベントとして展開しました。

今年度は、昨年のノーベル賞受賞に関連し、過去の受賞者の功績を紹介する特別展や公式レプリカメダル展示、LED技術に関する工作教室、また「子どもゆめ基金助成活動」の支援を受け全国の実験名人による実験ショー・養成教室、日本の伝統工芸を学ぶ工作教室など時勢をとらえた内容のイベントを実施しました。

毎年恒例となった「テクノくん夏祭り」(7月19日)は、館内をお祭り会場に見立て、各テーブルでさまざまな工作や体験イベントを実施し、当日は3,761名の来館者で終日賑わいました。「クイズラリー」では、様々な技術をクイズ形式にすることにより参加した子ども達は新しくなった館内を巡り楽しみながら学んでいる様子でした。

展示改装ははじめ夏休みイベントについては、テレビ・ラジオ・新聞等で紹介頂き、夏休み期間中の集客に大きな効果となりました。

期 間：平成27年7月17日(金)～8月31日(月)

期 間 中 入 館 者：61,192名

クイズラリー参加者：1,601名

協 力 機 関：

NTN(株)、科学技術振興機構、関西原子力懇談会、産業技術総合研究所関西センター、九州大学水素材料先端科学研究センター、パナソニック(株)、浜松ホトニクス(株)、味の素(株)、アイコム(株)、鞆公園自然研究会、大阪技術振興協会、近畿大学エネルギー研究会「NEDE」、原子力発電環境整備機構、豊田合成(株)、日本科学技術振興財団、日本原子力学会関西支部、白光(株)

クイズラリー協力：

NTN(株)、音羽電機工業(株)、海洋研究開発機構、科学技術振興機構、関西原子力懇談会、(株)三社電機製作所、新日鐵住金(株)、(株)東芝、パナソニック(株)、(株)日立製作所、(株)フジキン、(株)プランテック、三菱電機(株)、(一財)道路交通情報通信システムセンター(VICS)

●大阪科学技術館夏休みイベント報告



◆7月18日(土)～20日(月・祝)

「実験名人から学ぶ科学パフォーマー養成教室」

- 18日(土) 「あれこれ音っと」 講師：月僧 秀弥氏
「ばばとはるとかんたの空気で実験」 講師：福岡 亮治氏
19日(日) 「科学家の食卓」 講師：北野 貴久氏
20日(月・祝) 「磁-Shock! 磁石の不思議な世界」 講師：月僧 秀弥氏
「指令がきました 水玉ハカセ」 講師：木色 泰樹氏



◆7月19日(日)

テクノくん夏祭り

特別展示「二人乗り EV コミュータ『Q'mo』」、「無線通信にチャレンジ!」、実験テーブル「いろいろな運動」、電子工作教室「光る LED フラワー」、工作教室「七宝焼き」、「テクノくんのきらきらメダル」、「テクノくんそよかぜ風鈴」、「テクノくんおめん」、「テクノコプター」、体験コーナー「スーパーボールすくい」
協力：NTN(株)、アイコム(株)



◆7月24日(金)

お話しと工作教室「あかりのお話しとLEDを使ったランタン工作」

協力：パナソニック(株)



◆7月25日(土)、8月2日(日)、4日(火)

「日本の伝統工芸を学ぶ～知る・触れる・作る～」

- 7月25日(土) 「若狭塗箸」
8月2日(日) 「別府竹細工」
8月4日(火) 「丸亀うちわ」



◆7月25日(土)、26日(日)

コミュニケーション 3D シアター「ジオ・ミライ号」

主催：原子力発電環境整備機構 (NUMO)



◆8月1日(土)

テクノくんの誕生日をみんなで祝いしよう



◆8月8日(土)、9日(日)

わくわくサイエンスサマースクール 2015

- 8日(土) お話し会「福井 恐竜スクール -恐竜時代にタイムスリッパ-」
化学実験教室「二酸化炭素ってどんなもの?」
実験工作教室「クリップモーターはなぜ回る?!」
電子工作教室「磁石シューター ～磁石で遊ぶゲームを作ろう～」
9日(日) 親子自然観察会「セミの産卵を見る会～あなたもセミプロになろう～」
実験工作教室「魔法の箱の中で放射線を見てみよう!」
電子工作教室「磁石シューター ～磁石で遊ぶゲームを作ろう～」
実験工作教室「電気と磁石の不思議な実験とお話」

共催：関西原子力懇談会

協力：福井県立恐竜博物館、産業技術総合研究所 関西センター、九州大学 水素材料先端科学研究センター、近畿大学 エネルギー研究会「NEDE」、鞆公園自然研究会、日本原子力学会 関西支部、(公社)大阪技術振興協会



◆8月23日(日)

工作教室「ウッドバーニングにチャレンジ!」

協力：白光(株)



◆ 8月30日(日)
工作教室「テクノくんのキラキラスティック」



◆ 7月17日(金)、26日(日)、31日(金)、
8月6日(木)、12日(水)、21日(金)、28日(金)
実験テーブル「味のひみつ」
協力：味の素㈱



◆ 7月17日(金)～8月31日(月)
特別展「日本のノーベル賞科学者展」
協力：(公財)日本科学技術振興財団、浜松ホトニクス㈱、科学技術振興機構、豊田合成㈱



◆ 7月17日(金)～8月31日(月)
夏休みクイズラリー
協力：出展企業、団体各位

国立研究開発法人 産業技術総合研究所関西センター 研究所公開での「おもしろ実験ショー 2015」実施報告

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL：06-6443-5318

平成27年9月12日(土)に国立研究開発法人 産業技術総合研究所 関西センターの研究所公開に合わせ、大阪科学技術館の周知活動として、同センターにて子どもたちを対象に実験ショーを開催しました。

「熱や風、空気の流れ」などを取り上げ、参加体験できる実験の数々を紹介しました。「熱の実験」ではゴムの伸び縮みによる温度変化を調べたり、またガラス管の中の金属を熱すると、管からふしぎな「音」が鳴り出す現象(レイケ管)を体験いただきました。また体積と重さの関係では、ボウリングのボールは水に浮かぶのか?との講師の問いに、子どもたちも実践し水槽にボールを入れ、浮かぶ様子に驚いていました。

「空気の抵抗」の実験では、松ぼっくりやフタバガキの種など、形の異なる植物の種を紙で作って、空中に飛ばして落ちてくる速さを観察し、空気の存在(抵抗)を親子で肌で感じていただきました。このように、科学のふしぎやおもしろさをたくさんの実験から体験いただきました。今回は、大阪科学技術館マスコットキャラクターの「テクノくん」も子どもたちとの実験に加わり、その後施設内を巡って一般公開に参加している子どもたちや保護者の皆様に、大阪科学技術館の紹介を行いました。

<参加者数：103名>



サイエンス・メイト 夏行事報告

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL: 06-6443-5318

当財団では青少年への科学技術啓発事業の一環として、昭和52年より小学校4年生から中学校2年生を対象に、科学技術に関する各種行事を主体とした子ども科学クラブ「サイエンス・メイト」を運営しています。

体験を通して子どもたちの科学の目を養い育てることを目的に活動を行っており、今年の夏休み期間中の行事として、お話し体験教室、工作教室を開催しました。

お話し体験教室「無線体験にチャレンジ！」は、アマチュア無線のしくみや他の通信との違いや特徴についてお話を聞き、免許がなくても使用できる「特定小電力トランシーバー」を使って、鞆公園内で無線通信体験を行い、無線に興味を持っていただきました。

工作教室「LEDでデジタル表示に挑戦しよう！」では、配線を差し込むだけで電子工作ができる「ブレッドボード」を使って、LEDを点灯させる回路やデジタル表示ができる回路を作り、LEDについて楽しく学んでいただきました。

「リニア新幹線と同じ原理のモーターを作ってみよう！」の工作教室では、世界最速のリニア新幹線の原理を教してもらいながら、同じ仕組みで動くモーターを作りました。フェライト磁石を8個使った、通常の工作より威力のあるモーターで、組み立てや調整に時間がかかりましたが、モーターを回すことができ、参加者からは歓声が上がりました。

今後も学校の授業では体験できない科学の面白さと新しい発見の機会を、子どもたちに提供していきたいと考えています。

① お話し体験教室

実施日	内容
7月20日(月・祝) ① 10:15 ~ 11:15 ② 13:00 ~ 14:00	お話し体験教室 「無線通信にチャレンジ！」 協力：アイコム株式会社 お話：小林 正氏 参加者数：① 10名 ② 6名 とその保護者



「無線体験にチャレンジ！」



② 工作教室

実施日	内容／見学先
7月22日(水) 14:00 ~ 15:30	工作教室 「LEDでデジタル表示に挑戦しよう！」 講師：岩崎 清三氏 参加者数：19名
8月20日(木) 14:00 ~ 16:00	工作教室 「リニア新幹線と同じ原理のモーターを作ってみよう！」 協力：一般社団法人日本機械学会関西支部 参加者数：13名 とその保護者



「リニア新幹線と同じ原理のモーターを作ってみよう！」



「LEDでデジタル表示に挑戦しよう！」



サイエンス・ラボ(聴覚支援学校等での出前科学教室) 実施報告

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL:06-6443-5318

平成27年8月26日(水)に、大阪府立生野聴覚支援学校において中学生を対象としたサイエンス・ラボを実施しました。「電池のしくみ」をテーマに、「電気が流れるしくみ」を濃度の異なった水溶液を使い、LEDの明るさの違いで確かめ、また手回し発電機の電気を利用して水溶液の電気分解を行い、酸素と水素が発生することを確認し、その酸素と水素から電気が発生する様子を確認しました。実験工作ではネオジウム磁石とLED、ストローを用いた「振り振り発電機」を作り、コイルと磁石を動かしてLEDを点灯させるライトを完成させました。このように学校の授業ではなかなか体験できない実験の数々に、夏休み中の生徒たちは最後まで目を輝かせて参加いただきました。 <参加者:27名>



実験内容の説明



電気の流れを体験



「振り振り発電機」工作

～今後の実施予定校～

大阪市立光陽特別支援学校、大阪市立聴覚特別支援学校、大阪府立堺聴覚支援学校、京都府立聾学校、奈良県立ろう学校等

後援:大阪市教育委員会、大阪府教育委員会、国立大学法人大阪教育大学

協賛:ロート製薬(株)、(株)モリタホールディングス、オムロン(株)

助成:(公財)中谷医工計測技術振興財団

ティーチーズスクール「鉄に関する実技研修」 実施報告

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL:06-6443-5318

平成27年7月27日(月)東京・科学技術館において、都内小学校の理科教職員を対象に、鉄に関する実技研修「鉄のふしぎな性質を調べよう」を、主催である(一社)日本鉄鋼連盟/東京都小学校理科教育研究会からの依頼を受けて実施しました。暮らしに身近な「鉄」を取り上げ、鉄のふしぎな性質や可能性について、理科授業で活用いただける実験や工作実習を行いました。

具体的には、磁石のふしぎな力を紹介し、その後電磁石の実験に移り、電磁石の仕組みや働きについて解説を行い、さらに鉄くぎを使いモーターを回す「ファラデーモータ」や磁石を近づけると動作する「リードスイッチを用いた回路」の製作など、「電磁石」と「鉄」の関りや鉄の不思議な性質等を、興味を持って学習いただきました。

参加者からは、鉄の持つ様々な性質に触れ、鉄や磁石を使った実験の体験を通して、生徒に科学の楽しさ・不思議を感じさせる授業のヒントを得たとの感想をいただきました。 <参加者数:35名>



平成 27 年度子どもゆめ基金助成活動 実施報告

お問い合わせ (一財) 大阪科学技術センター 普及事業部 TEL : 06-6443-5318

独立行政法人 国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金」の助成を受け、下記の活動を実施いたしました。

(1) 実験名人から学ぶ「子ども科学パフォーマー養成教室」

平成 27 年 7 月 18 日 (土)、19 日 (日)、20 日 (月・祝) の 3 日間、「科学の鉄人」などの大会で優勝経験がある講師を全国各地からお招きし、実験ショーを実施致しました。

また、今回は抽選で選ばれた子ども達が、実験名人から直接、実験指導を受け、一般の来館者に実験を披露しました。子ども達は、実験名人から教えて頂いた実験を何度も練習し、来館者への実験披露の際には緊張した表情を浮かべながらも、無事に実験を成功させることができました。実験を披露した子ども達は、人前で実施することにより、自信を得たような笑みを浮かべ、また、見学していた参加者は、子ども達が行った実験ショーに刺激されて、その場で渡した実験セットをすぐに開封し、早速実践している姿が見られました。3 日間、実験ショーは大勢の見学者に参加頂き、実験を“見る”ものから“実践する”ものへと、子ども達の意識の変化がみられ、成果を上げることができました。



(2) 海で生きぬく！サバイバル・キャンプ

兵庫県姫路市の瀬戸内海に浮かぶ家島諸島にある「兵庫県立いえしま自然体験センター」にて、8 月 5 日 (水) ～ 7 日 (金) の 2 泊 3 日で野外活動を行いました。3 日間とも晴天に恵まれ、カヌー体験やイカダづくり、魚釣り・魚さばき体験、星空観察など、普段できない海での活動に、子ども達は楽しみながら取り組みました。いろいろな活動を通じて多くの友達ができ、特にイカダづくりでは、仲間と協力し合ってグループごとに竹竿を組み上げ、完成したイカダで海に漕ぎ出した経験は

かけがえのない思い出となったようで、真夏の厳しい暑さの中3日間の自然体験を通して、子ども達はたくましい成長を見せ、無事終了しました。



(3) 日本の伝統工芸を学ぶ ～知る・触れる・作る～

日本各地には「伝統工芸」があり、科学が発展しても決してそれに勝るとも劣らない匠の技術が今でも息づいています。この度、次代を担う青少年がものづくりを通じてこれらの技術を知り、触れ、自ら体験することにより、日本の産業を支える「伝統工芸」の大切さを学ぶ機会として、平成27年7月25(土)、8月2日(日)、4日(火)に標記イベントを開催しました。



「歴史や、その地域でなぜ発展したのか」、「その技は現代まで伝承され、また伝承していくものである」ということを、見聞きするだけでなく、その技を体験することにより、実感を伴って学ぶことができました。普段、ゲームやパソコンの操作は問題なくこなす子どもたちでも、様々な工程を経て実際にものを作り上げる体験は非常に難しかった様子でしたが、完成した時の喜びもまたひとしおであったようでした。



てくてくテクノ新聞 (Vol.24 国立研究開発法人 科学技術振興機構)

(大阪科学技術館 出展者の新技術等を新聞形式でご紹介します。)

てくてくテクノ新聞は、次のURLからもご覧いただけます。http://www.ostec.or.jp/pop/sub_contents/techno_newspaper.html

てくてくテクノ新聞

Vol.25 2015年(平成27年)7月17日発行

発行元
大阪科学技術館
TEL:06(6441)0815 FAX:06(6443)9310
<http://www.ostec.or.jp/pop/>

国立研究開発法人
科学技術振興機構

てくてくテクノ新聞
Vol.24

テクノくんが行く! 出展者訪問

青色LEDが開発されて20数年、LEDの技術は明かりほもちろん、暮らしのいろいろな場面で役立っている。そして2014年その功績を讃えて、開発者の赤崎教授・天野教授・中村教授にノーベル物理学賞が贈られたんだ。ところでLEDってどんなもんだろ...。どんなところに役立っているか見てみよう。

青色LEDはこんなにすごい



Great Job!

研究が「つながらず」実現へ

20世紀の中葉は不可逆とも言われていた青色LEDの開発は、多くの研究者が現成した素材「有機カルリウム」にこだわり続け、難しかった藍の上での結晶化も、関川・クッション層を築くことで問題を解決青色LEDの開発に成功したんだ。また、製品として大量生産するには、まだ難しい問題が残っている。しかも、LEDの寿命を伸ばすだけでなく、発熱を少なくするカスの吹き付け方を工夫して、新しい生産方法を完成させ、世界で初の青色LEDの製品量産化を実現させたんだ。ところで先生の研究の積み重ねに賞が贈られたんだ。

広がるLED利用

LEDは、ますます広く使われている。交通信号機や車のライト、ディスプレイ、照明器具、さらには医療器具や小型の電子機器など、LEDの用途はどんどん広がっている。また、文化財・美術品の照明としても、LEDの活用が広がっている。LEDの寿命を伸ばすカスの吹き付け方を工夫して、新しい生産方法を完成させ、世界で初の青色LEDの製品量産化を実現させたんだ。ところで先生の研究の積み重ねに賞が贈られたんだ。



カパシタ



イルミネーション



照明器具



液晶ディスプレイ



信号機

国立研究開発法人 科学技術振興機構って、こんな機関

科学技術振興機構(JST)は、科学技術を通して、私たちが暮らす社会の実現を目指しています。私たちのまわりには、科学技術を使用した便利なモノがたくさんあります。JSTでは、そうした科学技術の進歩をバックアップし、未来の夢をカタチにするお手伝いをしています。研究者と企業の橋渡しにも力を入れて、研究の成果を暮らしに役立つモノに変えていきます。その取り組みのひとつとして、JSTは青色LEDの開発を支援してきました。暮らしに役立つ科学技術をバックアップ、それが「JST」です。



青色LEDでフルカラー

LEDの発光は、赤・青・緑の3色を混ぜることで、あらゆる色を作ることができます。青色LEDが開発されたことで、フルカラーLEDの実現が可能になりました。

白色LEDでスマホ

白色LEDは、赤・青・緑の3色を混ぜることで、あらゆる色を作ることができます。青色LEDが開発されたことで、フルカラーLEDの実現が可能になりました。

※白熱電球寿命 1,000~2,000時間、LEDランプ寿命 20,000~40,000時間より高出

近畿経済産業局受託事業 「地域拠点広報事業(放射線の理解促進事業)」実施報告

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL: 06-6443-5318

大阪科学技術センターでは、近畿経済産業局より「地域拠点広報事業(放射線の理解促進事業)」を受託し、京都府、滋賀県内のUPZ(緊急時防護措置準備区域)地域の教職員を対象に、放射線に関する出前講座を実施致します。



今年度、第1回目として、8月24日(月)に高島市内の小・中・高等学校の教職員等24名を対象に、放射線に関する講座を行いました。放射線の基礎知識については、野上 雅伸氏(近畿大学理工学部 電気電子工学科 准教授)より講義を行い、霧箱の実験等の指導を当センター職員にて行いました。

その他、高島市の総合防災局より「高島市の地域防災」について、滋賀県教育委員会より「学校防災教育の取組み」について解説頂き、原子力防災について知識を深めて頂きました。

また今後、受講された教職員が放射線に関する授業が実施できるよう、機材の貸出など、サポートを行っていきます。

第33回(平成27年度)大阪科学賞 表彰式・記念講演のご案内

お問い合わせ 大阪科学賞運営委員会事務局 東 朋子 (一財)大阪科学技術センター 技術振興部内 電話 06-6443-5320

大阪府、大阪市および(一財)大阪科学技術センターでは、創造的科学技术の振興を図り、21世紀の新たな発展と明日の人類社会に貢献することを目的に昭和58年度に大阪科学賞を創設し、以来科学技術の研究・開発に貢献された若手研究者(50歳以下)の方々に本賞を授与してまいりました。

この度も、厳正なる審査の結果、受賞者2名が決定致しましたので、お知らせ致しますとともに、表彰式・記念講演をご案内申し上げます。

皆さまにはぜひご一緒に受賞者の栄誉を称え、将来有望な今後を応援いただきたいと存じますので、お越し繰りご参加いただきますようお願い申し上げます。



昨年の表彰式の様子

● 表彰式・記念講演 ●

日時 平成27年10月28日(水)16時30分～18時30分(開場16時)
場所 大阪科学技術センター8階大ホール(大阪市西区靱本町1-8-4)
主催 大阪府、大阪市、(一財)大阪科学技術センター
共催 (公財)千里ライフサイエンス振興財団

参加
無料

● プログラム

【表彰式】16:30～16:50

【記念講演】17:00～18:30

竹内 繁樹氏(京都大学大学院工学研究科電子工学専攻 教授)

テーマ「光子を用いた量子情報通信処理・量子計測の先駆的研究」

竹内氏は、量子コンピュータの光子を用いた検証実験をはじめ、世界最大級の光量子回路や、量子もつれ状態の光子を用いた顕微鏡の実現などの数々の新概念を提案・実現し、光量子情報科学の研究を世界的にリードしてきました。

神谷 之康氏((株)国際電気通信基礎技術研究所(ATR)脳情報通信総合研究所 客員室長)

テーマ「脳情報デコーディング法の開発と夢の解読」

神谷氏は、脳活動から心の状態を読み解く「脳情報デコーディング」のパイオニアで、脳からの視覚像再構成や夢内容の解読に世界で初めて成功するなど、脳科学の新たな地平を切り拓いてきました。

● 参加申込 ●



こちらからお申込みいただけます。
氏名、所属、連絡先(参加証返信先)をお知らせ下さい。
FAXの場合も同様にお願致します。 FAX 06-6443-5319

http://ostec.or.jp/data/news_ostec/20150914-1.html、
kagakusyou33@ostec.or.jpからもお申込みいただけます。

頂戴しました個人情報は、大阪科学賞運営委員会事務局が責任を持って管理し、本賞の運営以外に使用することはありません。

第4回 ネイチャー・インダストリー・アワード 発表会・表彰式のお知らせ

お問い合わせ

技術振興部 ネイチャー・インダストリー・アワード 事務局 秋元・石田・橋本 TEL:06-6443-5320
E-mail:nature@ostec.or.jp HP:http://www.ostec-tec.info/01-2/

ネイチャー・インダストリー・アワードは「自然に学ぶ」「自然を利用する」「自然と共生する」ことを研究している ①若手研究者の発表の機会創出 ②優れた研究を表彰することによる奨励 ③産業界と研究シーズのマッチングをめざした支援 を行い、実用化につなげることを目指しています。

日 時：平成 27 年 12 月 4 日（金） 9 時 30 分～ 17 時 10 分
（17 時 10 分頃よりフリーディスカッション）

場 所：大阪科学技術センタービル 8 階 特設会場

主 催：（一財）大阪科学技術センター

共 催：日刊工業新聞社（モノづくり日本会議）

後 援：文部科学省、経済産業省他（昨年度実績）

シーズ発表者とのコンタクトにより新しいビジネス発掘にご活用ください。

また、若手研究者の育成をご支援ください。

参加無料ですので、多くの皆様お誘い合わせの上、ご参加下さいますようお願い申し上げます。

参加
無料

プレゼンテーション (9:30~12:20)

当日、応募いただいた研究者の方々より、技術シーズのプレゼンテーションを行って頂きます。
今年は大ホールでおこないますので、すべての応募をご覧いただけます。

- 場 所：8階 大ホール
- プレゼンテーション：約3分/人

発表概要の理解にご活用ください。

ポスター発表 (13:00~14:30)

ポスターを見ながら、シーズ発表者と皆様と、直接意見交換ができます。

- 場 所：8階 中・小ホール
- 発表者：自然の叡智に関する若手研究者

多くの発表者の方との情報交換にご活用ください。



基調講演 (14:30~15:30)

「深海に眠る自然の叡智の利活用
～極限環境でのソフトマテリアル創生～」

国立研究開発法人 海洋研究開発機構
海洋生命理工学研究開発センター
センター長 出口 茂氏



- 場 所：8階 大ホール

今回シーズの宝庫である海洋関連
についてご講演いただきます。

表 彰 式 (15:30~16:10)

応募された技術シーズの中から、表彰を行います。

- 場 所：8階 大ホール

<3賞>

- OSTEC 賞：新規性/独創性に優れた研究
- 技術開発委員会賞：実用化の可能性が高い研究
- 日刊工業新聞社賞：

応用分野が広く我が国のモノづくりに寄与する研究

<特別賞>：

内容が優れており来場者へ分かり易く説明等プレゼンテーション等が優れているもの。

今年の賞は誰の手に!!



各イベントの時間、部屋が運営の都合上変更になる場合がございますが、ご了承ください。

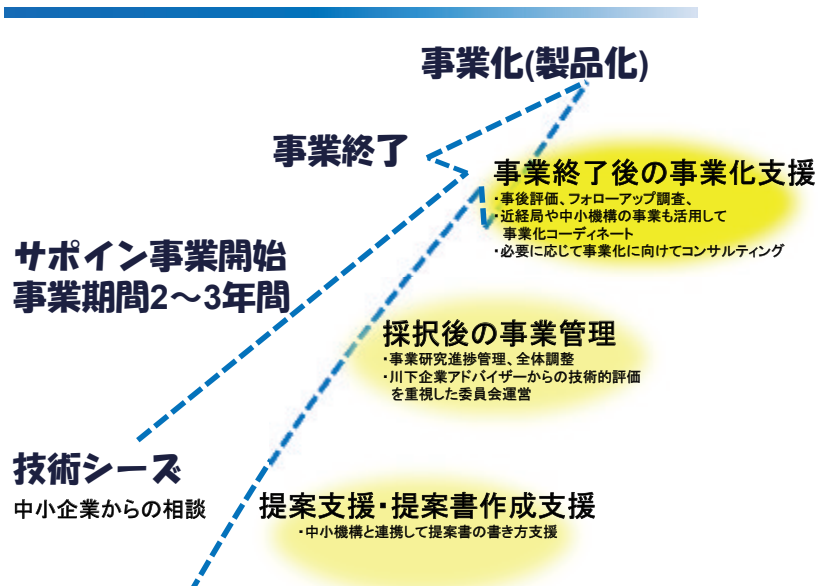
戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 技術振興部 TEL：06-6443-5322

経済産業省が実施する「戦略的基盤技術高度化支援事業」(サポイン)では、ものづくり基盤技術の高度化に資する研究開発、試作品開発等及び販路開拓への取組を促進することを目的として、中小企業を主な対象とした公募により支援が行われています。

当センターでは、この制度の活用を希望する企業等に対して応募の準備段階から支援活動を行っており、採択後は当センターが事業管理機関として当該テーマ研究開発の支援を行っています。

当センターの考えるサポイン事業のスキーム



過年度から継続して実施している 8 件に加えて、今年度は下記の 9 件が新たに採択されました。

1. リチウムイオン電池セパレーターフィルム製造装置における“低摩擦係数溶射皮膜”の研究開発 (株)シンコーメタリコン)
2. 鉛フリー耐熱長寿命ナノカーボンコンポジット導電性接着剤の開発 (大研化学工業(株)、大研化学製造販売(株)、他)
3. 成形技術の高度化による LED 照明用厚肉プラスチックレンズの高生産性システムの開発 (ナルックス(株)、他)
4. 7000 系アルミ合金製ライナーによる複合蓄圧器の充填効率とサイクル性能の向上 (サムテック(株)、他)
5. 腐食性ガス下超高温基板加熱ユニット開発とガス流最適化による深紫外 LED 向け単結晶基板製造用 HVPE システムの実現 (株)水上電機製作所、他)
6. 軽量・高強度で高機能化を実現する長繊維強化複合材料の熱硬化性樹脂射出成形技術の開発 (大和合成(株)、他)
7. 多機能性天然素材ソホロリピッドの超分子形成技術による高純度ソホロリピッドの開発 (サラヤ(株)、他)
8. 特殊水溶性樹脂を用いたノン VOC エッチ液の開発 (光陽化学工業(株)、他)
9. 高アスペクト比ステンレス薄肉缶、トランスファ高速・高効率温間絞り工法の開発 (石崎プレス工業(株)、他)

大阪科学技術館 展示リニューアルオープン

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL: 06-6443-5318

大阪科学技術館は、2年に一度の改装を本年7月に行い、最新のテクノロジーの展示に、見て、触れて、楽しく学べる科学技術館としてさらに充実しました。

未来のエネルギーやLEDなど光の技術を紹介するブースも加わった大阪科学技術館に是非ご来館下さい。

「水素を使った新しいエネルギー社会」 (株)東芝

環境への優しさ、効率性を体験型展示物で水素による発電の仕組みを体感して頂くことにより分かりやすくご紹介しています。水素エネルギーは、化石燃料に依存しない将来のエネルギー社会の形を変革する可能性を持っており、その有用性について来場者への理解を促進、啓発します。



「あかりがつくるワンダーランド」 パナソニック(株)

光の不思議や、光の技術の広がりを感じながら楽しく学習できるように、動きのある展示やビデオを使って分かりやすくご覧いただけます。ひかりの科学(光の色、光の3原色、光の演色性)とひかりの技術の応用、地球環境や社会の課題を解決する先端技術「人工光合成」と「熱発電チューブ」等をご紹介しています。



ゆるきゃらグランプリ 2015 にテクノくんがエントリーしました

お問い合わせ (一財)大阪科学技術センター 普及事業部 TEL: 06-6443-5318

大阪科学技術館のマスコットキャラクター「テクノくん」が、「ゆるキャラグランプリ 2015」にエントリーしました。今回で4年目の挑戦となりますが、少しでも高い順位を目指して参りますので、どうかご支援のほどよろしくお願いいたします。投票方法やスケジュールは以下の通りです。

記

1. 投票方法

- 投票方法 (事前 ID 登録)
<http://www.yurugp.jp/vote/method.php>
 - 投票ページ (エントリー No.656 「テクノくん」)
<http://www.yurugp.jp/vote/detail.php?id=00000836>
- ※投票するためには事前 ID 登録が必要です。

2. ゆるキャラグランプリ 2015 のスケジュール

投票期間: 8月17日(月)～11月16日(月)18時
中間発表: 9月23日(水・祝)
決戦投票: 11月21日(土)～23日(月・祝)
表彰式: 11月23日(月・祝)

みなさん
応援よろしく
お願いします。



《貸会場のご案内》

豊かな緑に囲まれた抜群の環境下、バラエティに富んだ全 20 室のスペースをご用意して、多彩なコンベンションを快適にサポートします。(18 室インターネット対応)



8F 大ホール
大人数の講演会や講習会、表彰式などのビッグイベントに最適。



8F 中・小ホール
講習会・試験・展示会・ワークショップ等広い空間を最大限に活かした多目的ホール。



瀟洒な内装が好評の700号室。大切な方を招いての会議・セミナーに最適な全4室。



小人数のセミナーや研修、採用面接にぴったりな落ち着いた雰囲気、の全5室のコミュニケーション空間。



小人数での会議から100名以上の講習会まで対応可能な全5室。



専用ロビーを有する静かで明るいミーティングルーム2室。

OSTEC

一般財団法人

大阪科学技術センター

〒550-0004 大阪市西区靱本町1丁目8番4号

TEL(06)6443-5316 FAX(06)6443-5319

<http://www.ostec.or.jp/>

the OSTEC [ジ・オステック]

2015年10月5日 第24巻4号(通巻180号)

編集 / (一財)大阪科学技術センター 総務部

発行人 / 専務理事 美濃 由明

発行 / (一財)大阪科学技術センター

大阪市西区靱本町1丁目8番4号

〒550-0004

TEL.(06) 6443-5316

FAX.(06) 6443-5319

制作 / (株) ケーエスアイ

部屋名		収容人数(人)	広さ(m ²)
8F	大ホール	294(固定)	360
	中ホール	S型: 135 □型: 66	154
	小ホール	S型: 81 □型: 42	102
7F	700	S型: 76 □型: 40	146
	701	S型: 57 □型: 36	102
	702	S型: 42 □型: 36	102
	703	16〇型(固定)	51
6F	600	S型: 52 □型: 32	88
	601~3	S型: 27 □型: 24	51
	605	S型: 48 □型: 42	88
4F	401	S型: 135 □型: 60	154
	402	S型: 28 □型: 20	51
	403	S型: 60 □型: 42	88
	404	S型: 90 □型: 42	102
	405	S型: 72 □型: 44	102
1F	1F会議室	S型: 54 □型: 36	85
B1F	B101	S型: 72 □型: 44	102
	B102	S型: 60 □型: 42	88

交通のご案内

貸会場をお探しの方はお気軽に

- 平日(月~土)9時~21時まで利用可
- 日・祝日も営業(9時~17時)
- 交通の便抜群(大阪駅から約15分)
- 環境抜群(ビジネス街で眼下に靱公園の緑)
- 各種視聴覚機器を完備
- ご予約は、当月から起算して12ヶ月先まで受付



- ※新大阪から
地下鉄御堂筋線本町下車
徒歩8分
- ※大阪駅から
地下鉄四つ橋線本町下車
北へ徒歩5分
- または肥後橋下車南へ5分
うつぼ公園北角

ご予約お問合せ

〒550-0004 大阪市西区靱本町1丁目8番4号

(一財)大阪科学技術センター 貸会場担当

<http://www.ostec-room.com>

TEL:06-6443-5324

FAX:06-6443-5315