

[一般向けページ >>](#) [研究者向けページ >>](#) [English >>](#)

KEKについて

[ホーム](#) [ニュース](#) [イベント](#) [ライブラリ](#) [キッズサイエンティスト](#) [サイトマップ](#) [検索](#)

大学共同利用機関法人



高エネルギー加速器研究機構

# Public Relations Office at KEK

Oct 30, 2006

Y. Morita

## About KEK

- Established in 1971 as a National Laboratory
- “Inter-University Research Institute Corporation” since 2004

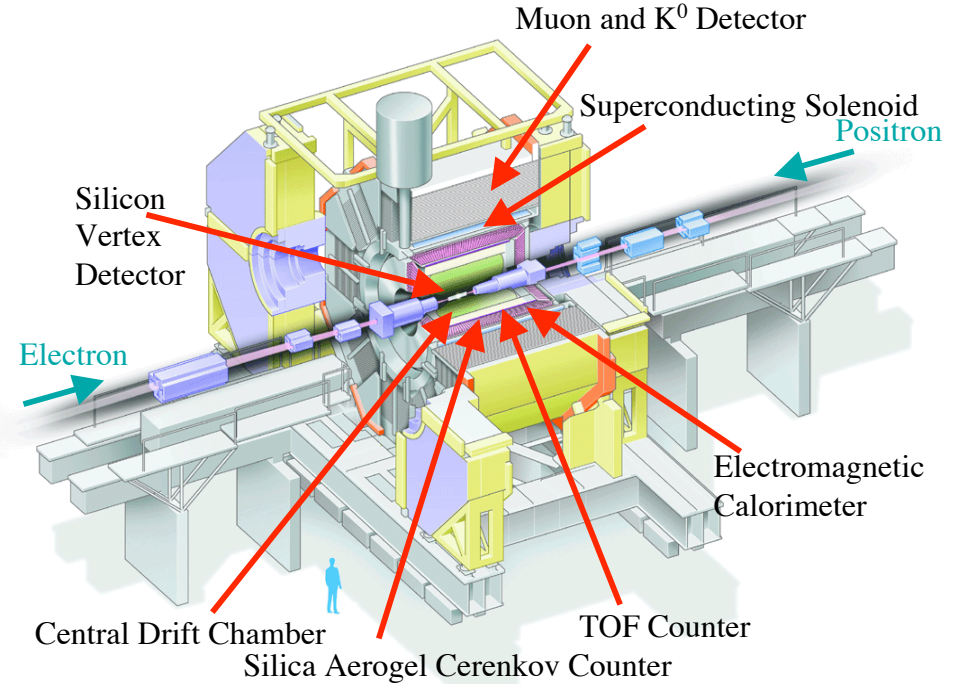
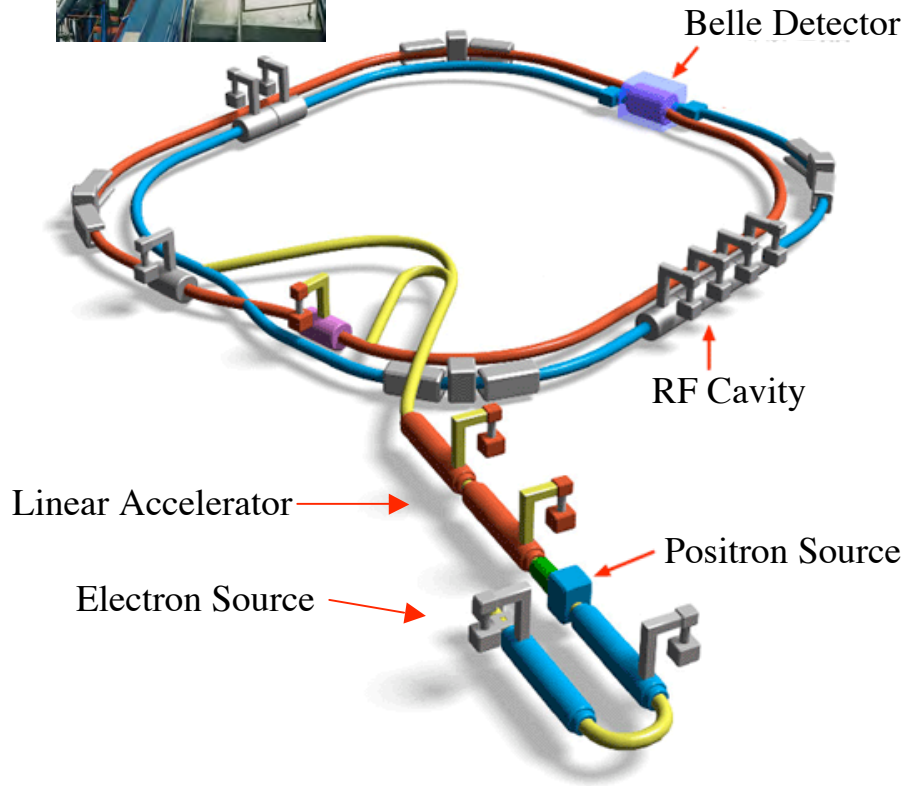
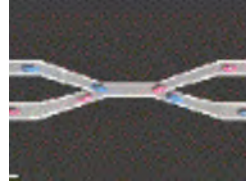


- High Energy Accelerator Research Organization
- 12 GeV Proton Accelerator and Booster Facilities (till Mar. 2006)
- 8 GeV / 3.5 GeV electron-positron collider (“KEK B-Factory”)
- 2.5 GeV / 6.5 GeV Photon Factories (PF/PF-AR)
- ~ 700 employees (50% scientists, 25% engineers, 25% administrative)

# KEK B-Factory

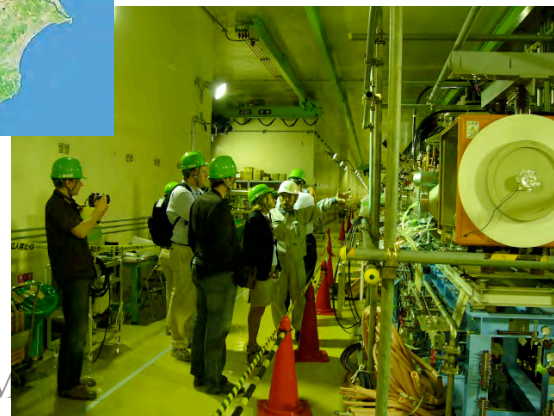
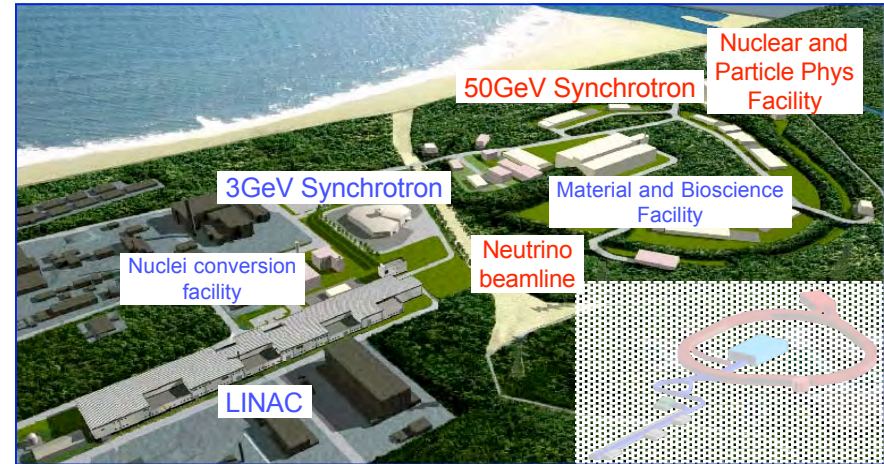


# The Belle Detector



# J-PARC to start in 2008

- 3 GeV and 50 GeV high intensity proton accelerator complex ~ 2008
- Joint venture by KEK and JAERI
- Major Buildings completed
- Linac to operate by end 2006
- Joint PR efforts with JAERI needs to be addressed



## Scope of the Activities of *proffice@kek.jp*

- Weekly web news
- Press Releases and Meetings
- Interface with scientific TV program crew and/or book editors
- VIP visitors
- Annual Open House
- Annual Public Lectures
- Regional Science Festivals
- Risk communications
- [Interactions.org](http://Interactions.org) / [Lightsources.org](http://Lightsources.org) / [Linearcollider.org](http://Linearcollider.org)
- School visits  
Annual school tours, hands-on education,  
“Super Science High-School”
- Build and operate an exhibition hall “KEK Communication Plaza”
- Regular contacts and exchange of ideas with other labs and museums  
(MEXT, JST, Kahaku, MeSci, Tsukuba Expo Center, etc)

# KEK Web Site

- Weekly News Feature  
“News@KEK”

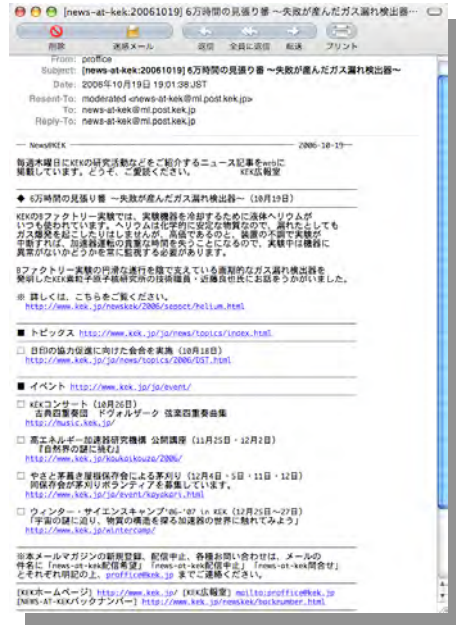
Access log and questionnaire gives some feedbacks on how these articles are received by readers

- Press Releases  
Topics  
Announcements  
Events
- “Kids Scientists”  
Juvenile Encyclopedia of particle physics and accelerator sciences

The screenshot shows the KEK website homepage. At the top, there are navigation links for "一般向けページ" (General), "研究者向けページ" (For Researchers), and "English Pages". The main header features the KEK logo and the text "高エネルギー加速器研究機構" (High Energy Accelerator Research Organization). Below the header, there are several news items and a featured section titled "加速器の開発研究" (Accelerator Development Research). The featured section includes a video player and text describing the research on the development of next-generation accelerators. At the bottom, there are copyright information and contact details.

# Main Magazine

## News-At-KEK

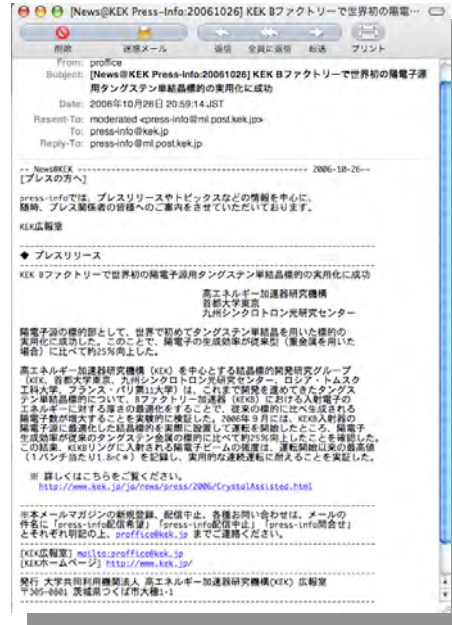


Weekly magazine for the general public

Web News Features  
Lab Topics  
Announcements  
Events

2006/10/30

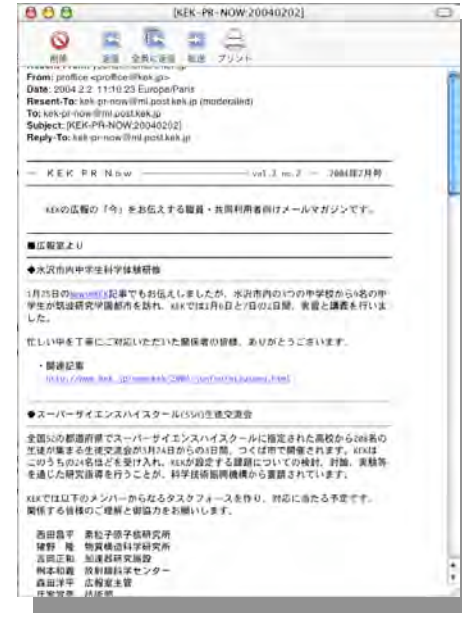
## Press-Info



Press releases and announcements

target audience:  
media, journalists

## KEK-PR-NOW



Monthly magazine to report the summary of activities of the public relations

target audience:  
lab employees and users

(but the subscription is open to public)

# Interactions.org and Lightsources.org

- Interactions.org
  - International Collaboration of Particle Physics Laboratories around the world
  - First meeting in 2001, launched the web site in 2003
  - News Wire carries the press releases from each lab to several hundreds science journalists around the world
  - Signed MoU to share expenses of the web site, meetings etc
  - Meet twice per year to discuss issues such as multiple press releases from participating countries in LHC
- Lightsources.org
  - Inspired by Interactions.org, Lightsources.org aggregate the news and press releases from the laboratory of accelerator based light sources such as synchrotron radiation, XFEL and ERL
  - First meeting in 2003, launched the web site in 2005
  - News Wire carries the press releases from each lab to several hundreds science journalists around the world



# ILC Communications

- Global Design Effort (GDE) is an international collaboration to coordinate the effort of designing the International Linear Collider, led by Barry Barish and three regional directors from Americas, Asia and Europe.
- Since the Snowmass workshop in 2005, four “dedicated” ILC Communicators from the three regions are working for Barry Barish, writing stories, maintaining the web site (linearcollider.org), designing brochures, preparing ILC Design Report, and coordinating other ILC communications initiative.

**TTC Meeting held at KEK**  
The TTC brings experts from around the world together to solve the challenges of superconducting technology for the ILC.

**Students Contribute to ILC Damping Ring Studies at Cornell University**  
(Left to Right) Students Joseph Burrell, Jim Shanks and Michael Ehrlichman spent their summer in the Laboratory for Elementary-Particle Physics at Cornell University, contributing to R&D for the CESR test facility.

**The Evolving ILC Design: Eliminating One Positron Damping Ring**  
Electron Cloud Build-up and suppression using clearing electrodes.

We have planned from the beginning to quickly create an initial baseline and as a result of technical developments, evolve it in time. Our Baseline Configuration Document explicitly includes a number of alternatives that we consider to be very good candidates for replacing the baseline as soon as more R&D or technical studies have been completed. Based on one such technical development, we recently changed the baseline by eliminating one of the **two positron damping rings**. Our original baseline used two



# ILC Publicity in Japan



2006/10/30

Joint Meeting of Pacific Region Partic

2006年7月15日発行

**ILC通信**  
国際リニアコライダー (International Linear Collider)

**アジア発のノーベル賞を**  
小柴昌俊

ILC通信の創刊おめでとうございます。  
ILCで電子と陽電子を衝突させると、137億年前の宇宙のビッグバンと同じ現象が加速器の中で再現できます。これは素晴らしいことです。

1968年、旧ソビエト連邦のブドケル博士に「電子と陽電子をぶつける国際共同実験に参加しないか」と誘われました。電子と陽電子の衝突実験は今でも素粒子研究の王道のように言われていますが、当時は朝永先生が量子電気力学でノーベル賞を受賞した頃で、ほとんどの物理屋は電子と陽電子の反応はそれですべて理解出来た気でいました。ある偉い先生からは「そんな実験をしても量子電気力学が正しいということを証明するだけで、何も新しい事は出てこない」と反対されました。私はその時、勘が働いて「電子と陽電子がぶつかるって消滅したらエネルギーの塊になるから、どんな粒子でも作れる。いままで見つかってなかった新しい粒子が見つかる可能性がある。加速器の中で宇宙のビッグバンと同じ状態を作ることができる。」と考えました。幸いなことに同じ教室に西島和彦というとても優秀な理論屋がいました。彼は「わからないことがまだあるんだから、このような新しいタイプの実験はやらせてみる価値があるんじゃないですか」と言って、概算要求を出すことを許してくれました。

その頃、ブドケル博士が健康を害してしまったので、私はドイツのDESYという研究所で建設が始まっていた電子陽電子衝突実験に参加することになりました。私の教え子達はそこで電子と陽電子の衝突実験の実績を積み上げていったのです。

加速器分野のフロンティアは、これまでアメリカとヨーロッパに独占されてきました。日本はTRISTANで世界のフロンティアに立つ時期がありましたが、ごく短期間のことで、アジアはフロンティアから遅れてしまいました。中国には素粒子分野でノーベル賞受賞者が3人いますが、3人ともアメリカで教育を受け、アメリカでの研究成果に対して受賞したのです。自国で教育を受け、研究装置を使い、研究を行った科学者がノーベル賞を受賞したら、どれだけたくさんの若い人たちに勇気付けるのでしょうか。

これからは、若い人たちが基礎科学の分野で活躍できるように状況をとのえてあげする必要があります。それが大人の役割です。日本が日本の中だけでナショナルマシンを提案しても孤立してしまいます。アジアのおもだった国々が一緒になってちゃんと議論して「アジアにリニアコライダーを作りたい」という合意を作ることが大事です。

ILCをアジアに招致し、たくさんの若い人たちにその研究に携わって欲しい。そして、そこで自分が本当にやりたいことについてたくさんたくさん考えて欲しい。そうすれば、将来の日本やアジアの科学が本当のフロンティアに立つ日も、そう遠くはないはずです。

**最近の話題**

■第1回国際リニアコライダースクール開校

5月19～27日に総合研究大学院大学(神奈川県横浜市)で第1回目の国際リニアコライダースクールが、国際共同設計チーム(GDE)、国際リニアコライダー運営委員(ILCSC)、ICFAビームダイナミクスパネルの

## signal to background

[DZero physicists](#) issue humorous warning; linear collider creates [pile of publications](#); Caltech scientist joins [videoconference at 40,000 feet](#); [KEK provides reeds](#) for restoration of thatched-roof house; Tevatron enters "[femtobarn era](#);" SLAC's [battle with balloons](#) for LCLS site; [letters](#).

### Tied with reed

What do a 200-year-old thatched-roof house and a modern high-energy-physics laboratory have in common?

Kunihiro Ando, a professor of Japanese traditional folklore at the University of Tsukuba, found the ties.

Every summer, the vast area of the KEK campus is covered with thick reeds and pampas grasses. Ando was looking for an untamed field of reeds to mow, for use in restoring the roofs of the old houses in a nearby town, Yasato. He found the solution in KEK.

Led by Ando, his students and members of the thatched-roof preservation association of Yasato came to KEK for the reeds last December, and a craftsman used the grasses to repair the roofs of the houses of the Edo era.

Yoji Totsuka, Director General of KEK, visited the restored houses and was amused. "I did not quite expect the fundamental physics laboratory would contribute to the folklore in this way," he said. "I'm sure KEK will keep tying the knot of tradition."

**Youhei Morita, KEK**

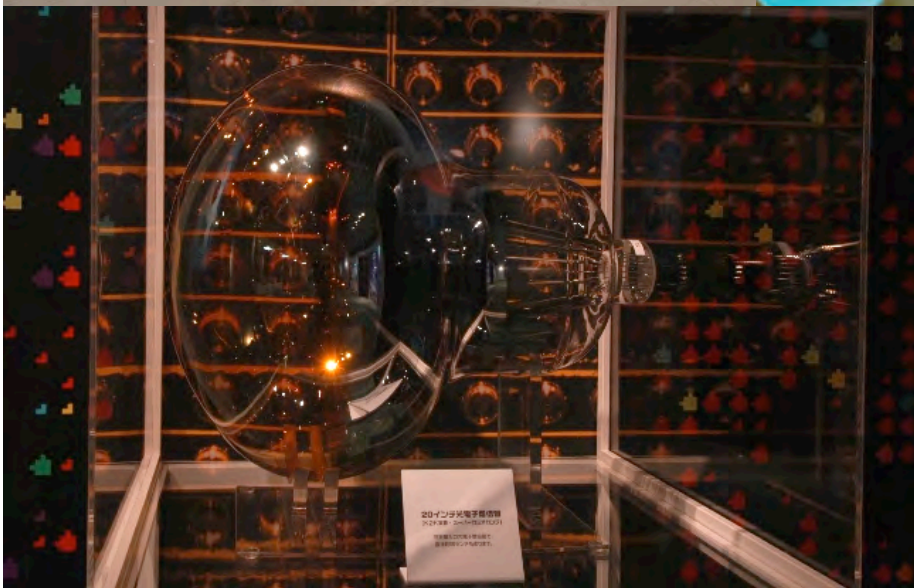
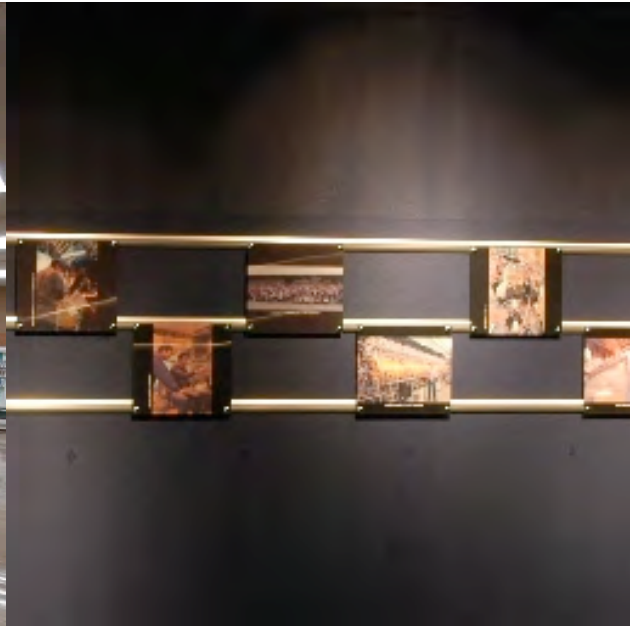


Photos: KEK

# KEK Communication Plaza

opened on Sep. 4, 2005





# 物理とヴァイオリンの調べ



世界物理年記念講演会・コンサート



~1700 applicants  
in ~ 2 weeks  
for the capacity of  
1000!

2005年10月9日(日)  
開場▶12:30 / 開演▶13:00  
つくばノバホール

主催：高エネルギー加速器研究機構(KEK) / (財)つくば都市振興財団 後援：日本物理学会 / つくば市 / つくば市教育委員会

## “Physics and Violin”

講演

小柴昌俊

Masatoshi Koshihira



東京大学理学部教授  
2002年ノーベル物理学賞  
1926年愛知県生まれ。  
1951年東京大学理学部物理学科卒業、1955年ロチェスター大学大学院修了。  
1970年東京大学理学部教授、1987年定年退官、東京大学名誉教授となる。その後1997年まで、東海大学理学部教授。カミオカンデに代表される宇宙線実験や、世界最高エネルギーの電子・陽電子衝突加速器を用いた実験を行ない、素粒子物理学において、常に世界の最先端を歩み続けてきた。その長年の業績により、1985年のドイツ連邦共和国功勳章大勲章十字章受章をはじめ、仁科記念賞、朝日賞、文化功労者、日本学士院賞、藤原賞、文化勲章、Wor賞など、数多くの賞を受賞。

出演者プロフィール

コンサート

ジャック・リーベック

Jack Liebeck



1980年ロンドン生まれ。  
バーセル音楽学校、ロイヤルアカデミー音楽院にて学び、2003年に卒業。  
10歳の時BBCテレビに出演、少年時代のモーツァルトを演じた。11歳からベルギー、フランス、ノルウェー、スイス等、世界各地で演奏活動を開始。イギリス国内の土曜ホールに出演し、21歳からロンドン交響楽団やロヴァンス室内管弦楽団など、各国のオーケストラと協演。2004年7月にCD「Quartz」をリリース、好評を博す。2005年には、日本のほか米国、イタリア、イスラエル等でも世界物理年記念コンサートを行う予定。

公式HP: <http://www.jackliebeck.com/>

福間洸太郎

Kotaro Fukuma



1982年東京生まれ。  
東京都立武蔵高等学校卒業後、パリ国立高等音楽院にて学び2005年卒業。  
19歳、ヘルシンキ・マリンド国際ピアノコンクール第2位及び最優秀フィンランド作品演奏賞。20歳、クリフランド国際ピアノコンクール第1位及びリチャード賞。21歳、ニューヨーク・リンカーンセンターにてデビュー。アメリカ、フランスを中心にコンサート活動。フィンランド放送交響楽団、クリフランド交響楽団、その他と共に、NHK 教育テレビ「巨匠に学ぶピアノ・マリア・ジュリアン・ピシニ」に出演。2005年夏ナクソスよりデビューCD(シューマン)発表。

公式HP: <http://kotarotokuma.hoe.fr/>





2006/10/30

Joint Meeting of Pacific Region Particle Physics Commu

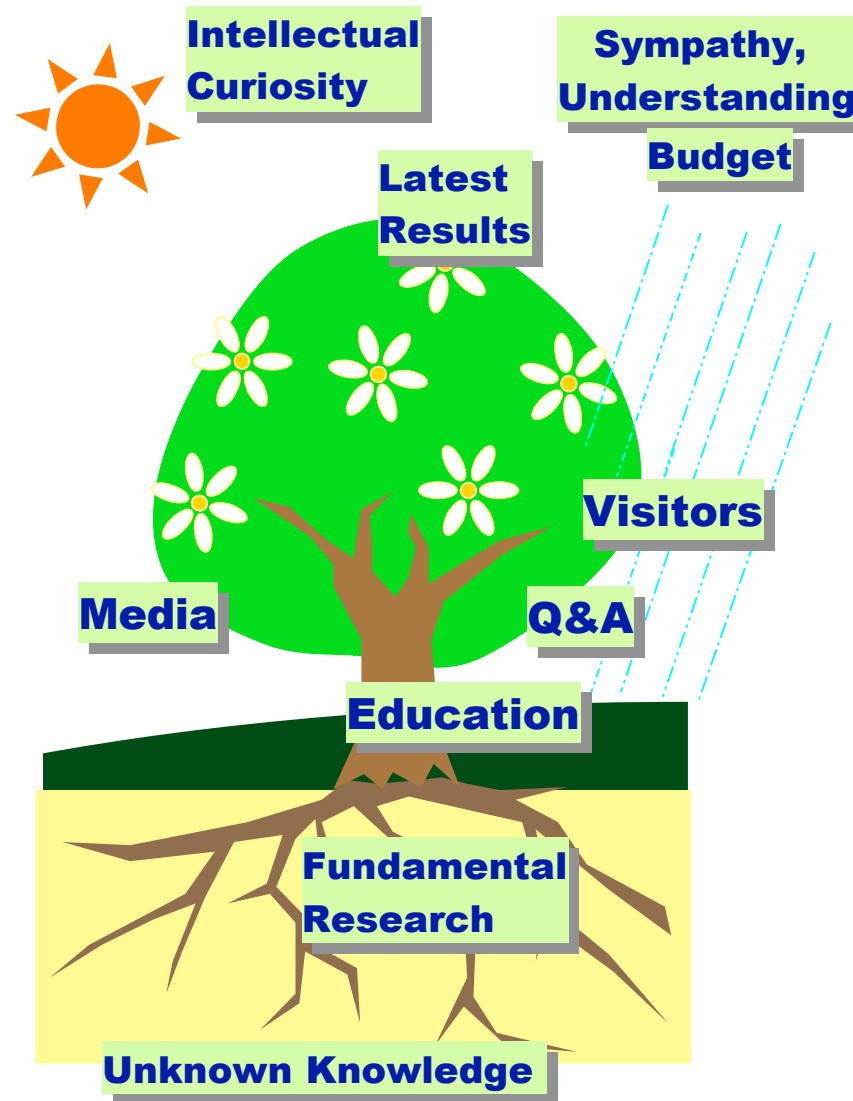




# Challenges of Communication in Particle Physics

- Broad range of audiences
  - The global community of the big projects themselves
  - Our own laboratories
  - Regional HEP communities
  - Universities and Institutes
  - Other field of physics / Other field of science
  - Funding agencies
  - Policy makers and opinion leaders
  - ICFA, ECFA, ACFA, HEPAP, OECD, IUPAP, JPS, APS, EPS, DPF, ...
  - Media / Industry / Public
  - Our neighbors
  - Students / Teachers
- ... and more ...?

# An Ecosystem of “Science Communication”



# Interactions.org highlights

Example of inappropriate behaviour!



1st InterAction meeting  
at DESY in 2001  
Brookhaven, Gran Sasso,  
DESY, Fermilab, CERN, SLAC



Aug. 12, 2003  
Lepton Photon 2003  
Fermilab, Batavia, IL



Alison Wright ('Nature')

We are all impressed by the  
organisation and unity of the particle  
physics community ... by the  
consensus and momentum for LC

Other communities (biology ...) are  
amazed and impressed, but perhaps  
also slightly intimidated

Philip Burrows

LCWS2004, Paris 22/4/04



## Summary

- Scientific endeavor is a part of our human activities – it need to be well communicated and well understood by the rest of the society
- Scientific communication, outreach and relationship to the rest of the human society is as important as the research itself!
- It involves all of us – and that means, you !
- Communications between HEP communicators had a good start – paving ways for truly global “21st century style” science communications
- Need to respect languages and cultural differences