

【特集】ノーベル賞受賞者に聞く ILCが開く科学の未来

国際シンポジウム

ILC推進国際シンポジウム「ノーベル賞受賞者に聞く ILCが開く科学の未来」は8月5日、東京都文京区のお茶の水女子大学で開催され、約1,000名が参加しました。

ノーベル物理学賞を受賞したシェルドン・グラショウ博士とバリー・バリッシュ博士による講演が行なわれたほか、日本人受賞者の小柴昌俊博士、大隈良典博士のビデオメッセージが披露されました。



バリー・バリッシュ 氏

ILCの技術設計は完成し研究環境が整った

私は20年以上「重力波」の研究をしてきたが、その最中に約10年間にわたりILCの設計に関わることができた。素粒子物理学が探求すべきは、物質を構成するものが何であるかを探ることであり、自然の本質を理解するためである。

これまで大型加速器での実験は50年ほど続いたが円形が中心。ヒッグス粒子を調べるためにも、直線で電子と陽電子を使いシンプルな反応を調べることができるILCが必要。ILCはハイテクで先進的な大規模装置による研究の中心になるだろう。

国際プロジェクトとして日本で実現してほしい。世界中の研究者が集まり、さまざまな技術や知識が持ち込まれる。日本が建設を決定することを期待している。

カリフォルニア工科大名誉教授・アメリカ生・82歳。
「重力波」を世界で初めて観測した重力波望遠鏡「LIGO（ライゴ）」の統括責任者を務め、2017年のノーベル物理学賞を受賞。2005年～13年にはILC国際共同設計チームの責任者を務める。



シェルドン・グラショウ 氏

私たちは今、ILCを必要としている

ILCは単に素粒子物理学者だけのための機械でなく、日本の科学の振興につながる施設である。日本は多くのノーベル物理学賞受賞者を輩出しており、その偉大な伝統を引き継いでほしい。

これまで科学の発展の中では「思わぬ発見」は大きな役割を果たしてきた。古代中国ではある薬を探していて火薬を発見したように、ILCもいろいろな驚きを与えてくれる可能性、意外な発見ができる可能性がある。

ILCは大きな発見の可能性を持つ装置であり、短期間のうちに、間違いなく世界的な研究機関に発展する。私は日本の勇気ある先駆的な取組に最大限の支持を表明する。

ボストン大名誉教授・アメリカ生・85歳
「素粒子の標準理論」と呼ばれる理論への貢献で、1979年のノーベル物理学賞を受賞。現在の素粒子物理学の立役者と評される。

CONTENTS

- ★ 特集 ノーベル賞受賞者に聞く
- ★ ピックアップニュース
- ★ ニュースクリッピング
- ★ おしえて!!ヒッグス博士
- ★ お知らせ





ピックアップニュース

▶ いちのせきサイエンスカフェ



「キッズサイエンス2018×いちのせきサイエンスカフェ」(主催：(公財)岩手県南技術研究センター・市)は8月4日、岩手県南技術研究センターを会場に開催しました。小学生とその保護者を対象としたもので、気化や昇華の現象を学び、CD(コンパクトディスク)を使ったホバークラフトの工作を行いました。

▶ 署名活動を市長に報告



岩手医大2年生の浅利寛喜^{あさりひろのぶ}さんは7月26日、自らが発起人となり集めたILC実現を願う2,669名分の署名を市長に手渡しました。

浅利さんは、同級生ら有志と昨年3月から署名活動を開始し、家族の協力なども得ながら署名活動を続け、賛同者の思いを市長に届けました。

★市では、自治体や各種団体などが主催するILC勉強会・講演会に講師を派遣します。市職員が講師としてお伺いするほか、実施内容に応じて研究者や県のILCキャラバンの派遣についてアドバイスを行っております。

▶ 中学生最先端科学体験研修



中学生最先端科学体験研修(主催：市教育委員会)は8月6日から2泊3日で実施し、市内と平泉町の18の中学校から3年生65名が茨城県つくば市にある高エネルギー加速器研究機構(KEK)などを見学しました。

同研修は、今年で8年目を迎え、これまでに497名が参加しています。

▶ ILCサポーターズをピーアール



8月25～26の両日、全国地ビールフェスティバルIn一関においてILC特別展を開催。ステージではILCサポーターズであり外務省ポップカルチャー発信使「カワイイ大使」の木村優^{きむらゆう}さんと岩手のアイドルふじポンさんがILCやILCサポーターズをピーアールしました。



YOUは何しに一関へ?

Why did you come to Ichinoseki?

市内の高校に留学するため4月に来日しました。普段経験できないことをやってみたくて、そして、まったく違う言語を学びたいと思い、日本の田舎を選びました。今は高校生活を過ごして日本語の勉強を頑張っています。

何事でもチャレンジしたいので、なるべく「Yes!」を言うようにしています。友達と遊んだり、いろいろな所に行ったり、日本の文化にも興味があります。日本語で話しかけられるととても嬉しいです。

マイヤ ムホネン
Maija Muhonen さん (17) フィンランド出身

- 趣味 書道・ピアノ・ジャグリング
 - 好きな場所 図書館・一BA
 - 好きなイベント 春の藤原まつり
 - 好きな食べもの
サーモンやトナカイの肉
- (公財)AFS日本協会を活用して留学しています

ニュースクリッピング

ILCに関する有識者会議（第11回）

ILCに関する有識者会議（第11回）が7月4日に開催されました。今回で最終回となる会議では、ILC計画に関する意見のとりまとめが行なわれ、後日文科科学省に報告書が提出されました。

日本学術会議で審議を開始

文科科学省は、ILCに関する有識者会議の報告を受け、日本学術会議に審議を依頼。日本学術会議は国際リニアコライダー（ILC）計画の見直し案に関する検討委員会と同検討委員会技術検証分科会を設置し、8月10日に合同の第1回会合を開き、議論を開始しました。

ILC100人委員会が発足

国際リニアコライダーの実現を後押しするため、著名な経済人、文化人が「ILC100人委員会」を6月29日に発足しました。



東北ILC準備室が基本計画を公表

東北ILC推進協議会が設置した東北ILC準備室は7月30日、研究者の受入態勢や地域活性化策をまとめた基本計画を公表しました。

県協議会が経済効果を試算

岩手県国際リニアコライダー推進協議会は7月30日、経済効果の独自分析を公表しました。

国の有識者会議が試算した効果に加えて、加速器関連技術の幅広い産業応用の可能性について検討・試算を行い、建設から20年間で、5兆7,190億円としました。

県立千厩高等学校で市長が講演

市長は8月22日、岩手県立千厩高等学校の学生を対象に「みなさんは10年後どこで暮らしていますか？」をテーマにILCや地元定着に関する講演を行ないました。

京津畑自治会がILC講演会

一関市大東町の京津畑自治会は8月8日、ILC講演会を開催。この地域に農業体験で訪れていた日本大学の学生19名と地元の方々など計40名が参加しました。



一関夏まつりでILCをピーアール

一関夏まつりが8月3～5日の3日間開催され、ILCサポーターズのロゴマークが印刷された団扇を配布するなどILCをピーアールしました。



初めて一関の夏を体験しました。楽しい夏祭りに参加でき、くるくる音頭も踊れて最高の思い出ができました。さて、今回紹介する私の仕事は「WEBでの情報発信」についてです。



国際化に向けた取組など、国際化推進員の仕事の内容を皆さんにお知らせします。



The Kitakami Times

海外の研究者に向けて岩手のILCに関することや生活情報を発信するニュースレターです。私が書いた記事は3つあり、メインの記事は「地元の子供も達に科学を伝える」についてでした。日本語にも訳されています。

<http://www.iwate-ilc.jp/eng/ktimes/>



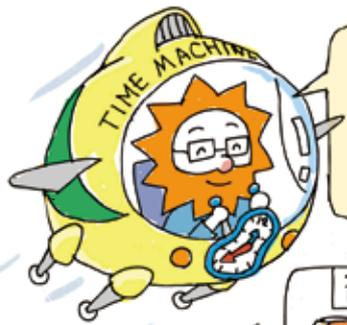
英語で伝える [Ichinoseki]

一関での生活情報や観光情報などを英語で発信するサイトを作成。私がはじめて一関に来た頃は、一関での生活をイメージできませんでしたが、この4ヶ月の間に一関の魅力をたくさん見つけましたので頑張って発信します。

<https://iichinoseki.wixsite.com/ichinoseki-life>

おしえて!! ヒョウズ博士

未来への
タイムスリップ 10年後



10年後君たちは
大学生になっている
んじゃないかな。
ILCのトンネル工
事も順調に進んで
いるようじゃな



海外から
技術者や研究
者がやってくる



海外からの
貨物船



地下には実験施設が、地
上には研究都市が建設
されるんじゃ

いっちゃんも
せっちゃんも
がんばってるね

いっちゃんも大学で
食産業も勉強
中。父はILC
トンネル工事
に携わっ
ているよ

ILCの建設工事は終盤で、研究の
開始までもう少しじゃな。海外からもいろ
んな実験機器が東北の港に運ばれてきて
おるな。
陸揚げされた機器を現地で組み立てたり、
とっても大きな機器を建設場所まで安全に
運ばれておるな。

第2回 いちのせきサイエンスカフェ

おしえて~(^^)/
栗木先生&青木先生!

ILCのすごさ

ILCや最先端科学の研究内容など、コーヒーを片手に研究者と気軽に語り合い、科学を身近に感じてみませんか?

- 日時** 平成30年9月22日(土) 14:00~16:00
- 場所** 一関市立一関図書館2階サンルーム(一関市大手町2-46)
- 講師** ①広島大学大学院/先端物質科学研究科 教授 栗木 雅夫 氏
②総合研究大学院大学/高エネルギー加速器科学研究科 素粒子原子核専攻3年 青木 優美 氏
- 演題** ずばりILCはどこがすごいのか?
- 参加料** 200円 ただし、学生は無料。(ソフトドリンク及び菓子代等)
- 申込** 事前申込が必要です。先着30名。詳しくは、市ILC推進ホームページ[右下参照]をご確認ください。



ILC NEWS Let's bring the ILC to Tohoku
いちのせき リニアコライダー通信 vol.26

発行 岩手県一関市
編集 市長公室 ILC推進課

〒021-8501 岩手県一関市竹山町7番2号
TEL 0191-21-2111 (内線8646・8647) FAX 0191-21-2164
URL <https://www.city.ichinoseki.iwate.jp/ilc/>
E-mail ilc@city.ichinoseki.iwate.jp

専用ホームページ、SNSで情報を発信中!

ILC Iwate Ichinoseki Innovation 一関市国際リニアコライダー推進ホームページ
ILCニュースWEB
International Linear Collider

くわしくはこちらで検索!
一関市 ILC 検索

Facebook Twitterでも発信中!